6. 生物

6. 生物

6.1 評価の進め方

6.1.1 評価方針

ダム管理フォローアップ制度は、適切なダム管理を行っていく重要性を鑑み、事業の効果や 環境への影響等を分析、評価し、必要に応じて改善措置を講じる取り組みである。

各ダムで5年ごとに過去の調査結果の分析・評価を行い、定期報告書を作成する。

ここでは、猿谷ダムの「河川水辺の国勢調査」の結果を活用し、生物に関する評価としてダム湖及びその周辺の環境特性の把握を行い、生物の生育・生息状況に変化が生じているかどうかを整理した。

検証、評価する項目は以下のとおりである。

- (1) 生物の生息・生育状況の変化の検証
- (2) 生物の生息・生育状況の変化の評価
- (3) 環境保全対策の効果の評価

6.1.2 評価手順

生物に関する評価の手順を図 6.1.2-1 に示す。

収集した資料をもとに、基礎情報としてダム湖及びその周辺の環境の把握を行った。

生物の生息・生育状況の変化の状況やダムの特性(立地条件、経年変化、既往調査結果等)を踏まえ、ダムの存在やダムの運用・管理に伴う影響を把握するために必要と考えられる分析対象種を選定した。

次に、選定した分析対象種が影響を受けると考えられる環境エリア毎に、生物の生息・生育環境条件の状況と生物の生息・生育状況を経年的に比較検討した。生物の生息・生育状況に変化が見られた場合は、その変化がダムの存在やダムの運用・管理に伴う影響か、それ以外による影響かの観点から変化の要因を検討し、ダムとの関連を検証した。その結果について評価の視点を定め、分析対象種を生物群毎に評価した。

また、重要な種(以下「重要種」という。)、国外外来種(以下「外来種」という。)は、経年的な確認状況だけでなく、個体数などの基本情報を整理し、生態的な特徴から、ダムの存在やダムの運用・管理に伴う影響の有無や程度を分析し、今後の環境保全対策等の必要性や方向性を検討した。

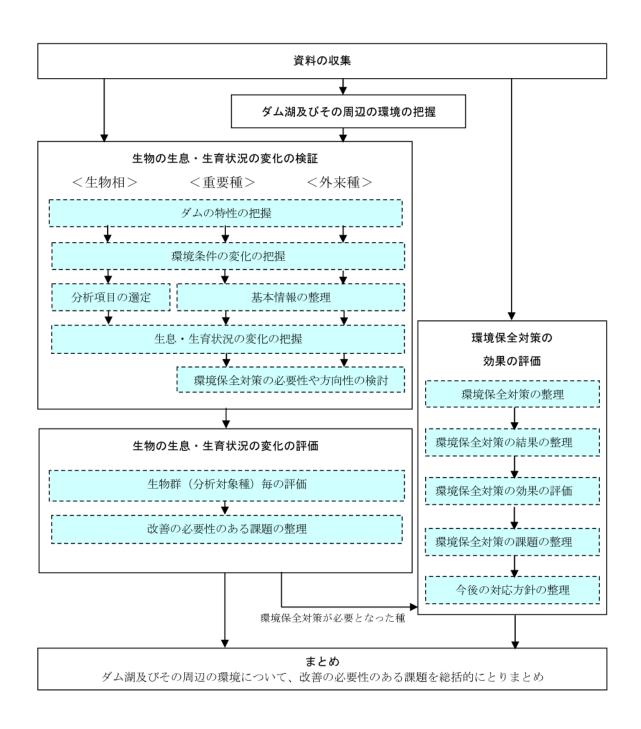


図 6.1.2-1 猿谷ダムの生物に関する定期報告書の検討手順

6.1.3 調査実施状況の整理

(1) 資料の収集

猿谷ダムにおいて生物に関する資料収集の対象を表 6.1.3-1 に示す。調査対象範囲を表 6.1.3-2、図 6.1.3-1 に、調査実施状況を表 6.1.3-3 に示す。

表 6.1.3-1 生物に関する資料収集の対象

区分	資料	備考
水国調査	猿谷ダム周辺で実施された生物 等に関する河川水辺の国勢調査(ダ ム湖版) 結果	全国統一の調査手法によるダム ム
水質・底質等調査	猿谷ダム湖内で実施された水質 に関する定期採水調査結果	ダム湖内における植物プラン クトンの生育状況の把握に使用 する。
その他	上記以外の猿谷ダム周辺で実施 された生物等に関する環境調査結 果	ダム湛水後の生物の生息・生育 状況の把握に使用する。

表 6.1.3-2 調査の対象範囲

環境区分	調査の対象範囲	設定根拠
ダム湖内	ダム湖内(平常時最高貯水位より内側の貯水池)	湛水域として直接冠水する範囲である。
流入河川	ダム湖平常時最高貯水位より上 流の天の川本川(広瀬地点)及び 中原川	各生物調査の地点が設定されており、検証が可能である。 これより上流には、調査地点が設定されていない。
下流河川	猿谷ダム堤体より下流(堂平橋 地点)	各生物調査の地点が設定されており、検証が可能である。 猿谷ダム下流において、堤体に最も近い地点であり、ダムの影響の検証を行うのに適している。
ダム湖周辺	ダム湖の湛水面から概ね500mの 範囲内(ダム湖内を除く) 上記のダム湖内、流入河川、下流 河川とした区域以外の陸域	河川水辺の国勢調査(植物)の調査対象範囲となっており、植生図が作成されている。 この範囲内で陸上動植物の調査が実施されている。

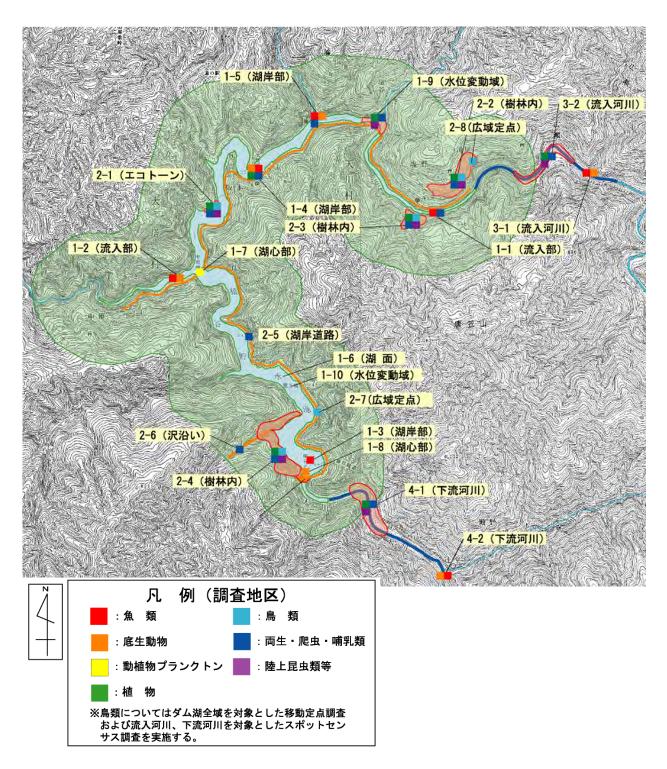


図 6.1.3-1 調査対象範囲の環境区分

表 6.1.3-3 年度別調査実施状況の整理(自然環境調査) (1/2)

Γ	衣 0.1.3-3 平及別誌		沈の登理(日然環境	H/-)		(1/				
年度	調査件名	調査区分	調査目的	魚類	底生動物	動植物プランクトン	植物	鳥類	而生類·爬虫類·哺乳類	陸上昆虫類
平成4年度	猿谷ダム自然環境調査 作業	水国調査	生息・生育実態の把握				0	0	0	0
平成5年度	猿谷ダム自然環境調査 作業	水国調査	生息・生育実態の把握				0	0	0	0
	猿谷ダム自然環境調査 作業	水国調査	生息・生育実態の把握				0		0	0
平成6年度	猿谷ダム貯水池内淡水 生物調査作業	水国調査	生息概要の把握	0	0	0				
	猿谷ダム自然環境調査 作業	水国調査	生息実態の把握							0
平成7年度	猿谷ダム動植物プランクトン 分析作業	水国調査	動植物プランクトンの 分析			0				
平成8年度	猿谷ダム自然環境調査 作業	水国調査	生息実態の把握					0		
平成9年度	猿谷ダム自然環境調査 作業	水国調査	生育実態の把握				0			
平成10年	猿谷ダム環境調査業務	水国調査	生息実態の把握						0	
	猿谷ダム自然環境調査 業務(魚介類)	水国調査	生息実態の把握	0						
平成11年度	猿谷ダム自然環境調査 業務(底生動物)	水国調査	生息実態の把握		0					
	猿谷ダム自然環境調査 業務(動植物プランクトン)	水国調査	生息実態の把握			0				
平成12年	陸上昆虫類自然環境調査	水国調査	生息実態の把握							0
平成13年	鳥類自然環境調査業務	水国調査	生息実態の把握					0		
亚出14年中	植物自然環境調査業務	水国調査	生育実態の把握				0			
平成14年度	熊野川上流猛禽類調査 業務	その他の 調査	クマタカの営巣状況や 行動圏等の把握					0		
平成15年	猿谷ダム自然環境調査 業務	水国調査	生息実態の把握						0	
平成16年	猿谷ダム魚類等自然環 境調査業務	水国調査	生息実態の把握	0	0	0				
平成17年	猿谷ダム自然環境調査 業務	水国調査	生息実態の把握							0

表 6.1.3-3 年度別調査実施状況の整理(自然環境調査) (2/2)

	衣 0.1.3⁻3 年度万 -	1 11/13 11 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12	也状況の登理(日然境)	, 20 HV.	<u> </u>	_/	/ Z)			1
年度	調査件名	調査区分	調査目的	魚類	底生動物	動植物プランクトン	植物	鳥類	両生類 爬虫類 哺乳類	陸上昆虫類
平成18年度	猿谷ダム魚類自然環境 調査他業務	水国調査	生息実態の把握	0						
平成19年度	猿谷ダム自然環境調査 業務	水国調査	生息実態の把握		0	0				
平成20年度	猿谷ダム自然環境調査 業務	水国調査	生息実態の把握					0		
平成21年度	猿谷ダム自然環境調査 他業務	水国調査	生育実態の把握				0			
平成22年度	猿谷ダム環境基図作成 業務	水国調査	生育実態の把握				0			
平成23年度	猿谷ダム水辺現地調査 (魚類)業務	水国調査	生息実態の把握	0						
平成24年度	猿谷ダム自然環境調査 (底生動物・動植物プラ ンクトン) 業務		生息実態の把握		0	0				
平成25年度	紀の川ダム統管管内モニタリング調査業務 【猿谷ダム河川水辺の国 勢調査(両生類・爬虫類・ 哺乳類)編】	水国調査	生息実態の把握						0	
平成26年度	大滝ダムモニタリング調査他業務 【猿谷ダム河川水辺の国勢調査】(陸上昆虫類等調査)編	水国調査	生息実態の把握							0
平成26年度	大滝ダムモニタリング調査他業務 【猿谷ダム河川水辺の国勢調査】(植物調査)編	より団番木	生育実態の把握				0			
平成27年度	紀の川ダム統管管内河川 水辺の国勢調査他業務 【猿谷ダム河川水辺の国 勢調査(ダム湖環境基図 作成調査)編】	水国調査	生育実態の把握				0			
平成28年度	猿谷ダム水辺現地調査 (魚類)業務	水国調査	生息実態の把握	0						

: 今回報告内容(以下同じ)

(2) 調査地区の変更等

猿谷ダムにおける生物調査の実施状況を表 6.1.3-4に示す。

平成4年度から河川水辺の国勢調査が始まり、「平成6年度版 河川水辺の国勢調査マニュアル (案) (ダム湖版 生物調査編)」に則った調査が行われるようになった。平成18年度に調査マニュアルの改定があり、調査地区の見直しを行った。

なお、調査地点の考え方については、平成13年度から、陸域調査(植物、鳥類、両生類、 爬虫類、哺乳類、陸上昆虫類等)の調査地点の設定の考え方が改定されている。

			水国13		→ 2)	河川水道マニュア	調査(ダ 日の国勢 アル(楽) 水国23	調査				水国3亩		E地点 数定			水国4週		ニュアルで	文定			5)マニュ 一部さ			Ī	ニュアル ・部 改定 水国5近	
	調査項目		平成4 年度	平成5 年度	平成6 年度				平成10 年度	平成11 年度	平成12 年度			平成15 年度	平成16 年度		平成18 年度		平成20 年度	平成21 年度	平成22 年度	平成23 年度	平成24 年度	平成25 年度	平成26 年度	平成27 年度		
	魚類				•					•					•		•					•					•	平成13年度 以前は魚介類
	底生動物	物			•					•					•			•					•					
	動植物に	プランクトン			•	•				•					•			•					•					
河川水辺の		植物相	•	•				•					•							•					•			
国勢調査	植物	基図			•			•					•								•					•		
	鳥類		•	•			•					•							•									
	両生類・	爬虫類·哺乳類	•	•	•				•					•										•				
	陸上昆虫	虫類等	•	•	•	•					•					•									•			
独自調査	猛禽類												A															

表 6.1.3-4 猿谷ダムにおける生物調査の実施状況

:今回報告内容

※魚類調査については平成13年以前は魚介類調査として実施されていた。

- 1) 平成 4 年度 猿谷ダム河川水辺の国勢調査開始(猿谷ダム管理開始後 23 年目)
- 2) 平成6年度~「河川水辺の国勢調査マニュアル(案)(ダム湖版)」(平成6年度版)に則る。
- 3) 平成 13 年度~陸域調査(植物、鳥類、両・爬・哺、陸上昆虫類等)の調査地区の設定の考え方が改定されている。 〇群落面積の大きい順(3 位まで)の各群落内と、特徴的な群落内に調査地区を設置
 - ○群落以外では「林縁部」と「河畔」に調査地点を設置
- 4) 平成 18 年度~「河川水辺の国勢調査マニュアル(案)(ダム湖版)」(平成 18 年度版)に改定。 (調査頻度、調査地点等の設定について改定。)
 - ○水系全体で同じ項目を同じ年に実施
 - ○魚類と底生動物、植物と陸上昆虫類等、生態学的な関連性から、調査地区の調査時期の見直し。
 - ○ダム湖環境エリア区分(ダム湖、ダム湖周辺、流入河川、下流河川、 その他(エコトーン・地形改変箇所・環境創出箇所))毎に調査地区、調査ルート等の見直し。
- ○植物(植物相)、鳥類、両・爬・哺、陸上昆虫類等は、調査を 5 年に 1 度から 10 年に 1 度に変更
- 5) 平成 23 年度~「河川水辺の国勢調査マニュアル(案) (ダム湖版)」(平成 18 年度版)を一部改定 ○文献調査の簡素化
- 6) 平成 28 年度~「河川水辺の国勢調査マニュアル(案)(ダム湖版)」(平成 28 年度版)に改定
 - ○動植物プランクトン調査の調査手法・頻度等の見直し、アドバイザー制度の廃止、定期水質調査との連携
 - ○ダム湖周辺(樹林内)調査地区の見直し (陸域調査地区廃止検討の手続き)
 - ○底生動物調査の定性調査における調査対象環境区分の統合

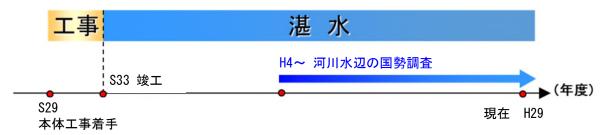


図 6.1.3-2 調査期間概要

6.1.4 各生物の調査実施状況

(1) 魚類調査実施状況

魚類に関わる調査について、調査実施内容を表 6.1.4-1 に、調査位置図を図 6.1.4-1 に 示す。

表 6.1.4-1 魚類調査内容一覧(自然環境調査)

					調査	時期		
年度	調査件名	調	査地点	春	夏	秋	冬	調査方法
平成6年度	河川水辺の 国勢調査に よる魚介類 調査	湖内 流入部 流入河川 下流河川	No. 2, 6, 7, 8, 9 No. 10, 11, 12 No. S0 No. 0	. 5 月	7 月			湖内: 三枚網、刺網、手網、もん どり、プラビン 流入部: 三枚網、袖網 流入河川、下流可川: 刺網、手 網、投網
平成 11 年度	河川水辺の 国勢調査に よる魚介類 調査	湖内 流入部 流入河川 下流河川	No. 2, 6, 7, 8, 9 No. 10, 11, 12 No. S0 No. 0	5 • 6 月		11 月		湖内: タモ網・セルビン・その他 流入部: 投網・タモ網・その他 流入河川、下流河川: 投網、 タモ網、その他
平成 16 年度	河川水辺の 国勢調査に よる魚介類 調査	流入部流入河川	網場,阪本取水口,大塔橋,簾橋,塩野橋	5 月		11 月		湖内:刺網・セルビン 流入部:刺網・投網・タモ網・ セルビン・その他 流入河川、下流河川:刺網・投 網・タモ網・その他
平成 18 年度	河川水辺の 国勢調査に よる魚介類	湖内流入部	堂平橋 網場,大塔橋, 簾橋 中原川,塩野	6 月		10 月		湖内: 投網・タモ網・刺網・セルビン 流入部: 投網・タモ網・刺網・セルビン・その他
	調査	流入河川 下流河川	広瀬 堂平橋	,,		,,		流入河川、下流河川:投網、タ モ網・刺網・その他
平成 23 年度	河川水辺の 国勢調査に よる魚介類 調査	湖内 流入部 流入河川 下流河川	網場,大塔橋, 簾橋 中原川,塩野 広瀬 堂平橋	6 月				湖内: 投網・タモ網・刺網・セルビン 流入部: 投網・タモ網・刺網・セルビン 流入河川、下流河川: 投網、タモ網・刺網・その他
平成 28 年度	河川水辺の 国勢調査に よる魚介類 調査	湖内 流入部 流入河川 下流河川	網場,大塔橋, 簾橋 中原川,塩野 広瀬橋上流 旧堂平橋	6 月		10 月		湖内、流入部:投網・タモ網・ 刺網・はえなわ・セルビン・電 撃捕獲器 流入河川、下流河川:投網・タ モ網・刺網・はえなわ・セルビ ン・電撃捕獲器

※H23 は台風 12 号 (H23.9)による出水前の調査結果である

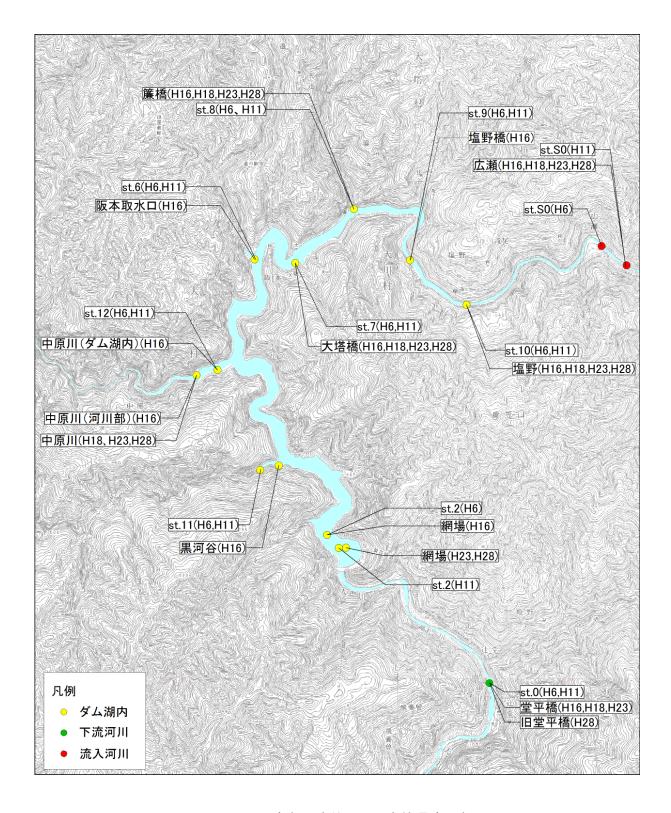


図 6.1.4-1 魚類調査位置図(自然環境調査)

※H23 は台風 12号 (H23.9)による出水前の調査結果である

(2) 底生動物調査実施状況

底生動物に関わる調査について、調査実施内容を表 6.1.4-2 に、調査位置図を図 6.1.4-2 に示す。

表 6.1.4-2 底生動物調査内容一覧(自然環境調査)

					調査	時期				
年度	調査件名		調査地点	春	夏	秋	冬	調査方法		
	河川水辺の	湖内	No. 2, 4, 5, 8					湖内:エクマン・バージ式採泥		
亚宁(左连	河川水辺の 国勢調査に	流入部	No. 12	6		9		器(採泥面積15cm×15cm)		
平成6年度	よる底生動 物調査	流入河川	No. S0	月		月		 流入河川、下流河川 : 平方枠		
	初调宜	下流河川	No. 0					(25cm × 25cm)		
		湖内	No. 1, 2, 3, 6, 7, 8					湖内:エクマン・バージ式採泥		
	河川水辺の 国勢調査に	流入部	No. 4, 5	5	8		1	器(採泥面積15cm×15cm)		
平成11年度	よる底生動 物調査	流入河川	No. S0, 12	6 月	9 月		月	流入部:エクマン・バージ式採 泥器(採泥面積15cm×15cm)		
		下流河川	No. 0					流入河川、下流河川 : 平方枠 (25cm×25cm)		
	河川水辺の	湖内	ダムサイト,網場, 湖肢,阪本取水口, 大塔橋,簾橋					湖内:エクマン・バージ式採泥 器(採泥面積15cm×15cm)		
平成16年度	河川水辺の 国勢調査に よる底生動	流入部	黒河川流入点, 中 原橋	5 月	9 月	11 月		 流入部:エクマン・バージ式採 泥器(採泥面積15cm×15cm)		
	物調査	流入河川	中原川、広瀬		,,	,,				
		下流河川	堂平橋					流入河川、下流河川 : 平方枠 (33cm×33cm)		
		湖内	ダムサイト, 大塔 橋, 簾橋	-				湖内:エクマン・バージ式採泥 器(採泥面積15cm×15cm)、ハン ドネット(網目1mm)		
	河川水辺の 国勢調査に	流入部	中原川		8		1	流入部:エクマン・バージ式採		
平成19年度	よる底生動 物調査	流入河川	広瀬		9 月		月	泥器(採泥面積15cm×15cm)、ハ ンドネット(網目1mm) 流入河川、下流河川 : 平方枠		
		下流河川	堂平橋					(33cm×33cm)、ハンドネット (網目1mm) 、サーバーネット (25cm×25cm)		
		ダム湖 流入部	中原川					ダム湖流入部、ダム湖湖岸部:D		
	河川水辺の	ダム湖 湖岸部	大塔橋, 簾橋					プレームネット(目合い0.5mm) ダム湖湖心部:エクマン・バー		
平成24年度	国勢調査に よる底生動	ダム湖 湖心部	ダムサイト		8 月		1 月	ジ式採泥器(採泥面積15cm×15 cm)		
	物調査	流入河川	広瀬					 流入河川、下流河川 : サーバー ネット(25cm×25cm)、Dフレ		
		下流河川	堂平橋					ームネット (目合いO.5mm)		

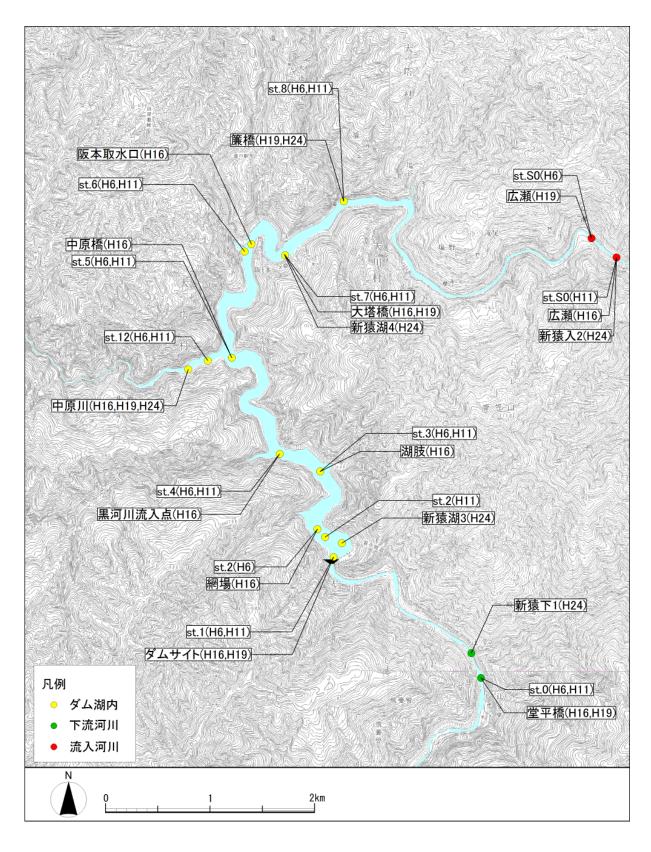


図 6.1.4-2 底生動物調査位置図(自然環境調査)

(3) 動植物プランクトン調査実施状況

動植物プランクトンに関わる調査について、調査実施内容を表 6.1.4-3 に、調査位置図 を図 6.1.4-3 に示す。

表 6.1.4-3 動植物プランクトン調査内容一覧(自然環境調査)

	左连 现本此名		-m-t-u			時期			
年度	調査件名		調査地点	春	夏	秋	冬	調査方法	
		ダム湖内	St. 1~11						
平成6年度	河川水辺の国勢 調査による動植	流入部	St. 12	5	7	9	1	│ 植物プランクトン │ : 採水法	
平成0平及	物プランクトン 調査	流入河川	St. S0	月	月	月	月	動物プランクトン: ネット法	
	W-1	下流河川	St. 0						
平成7年度	ないでは、 猿谷ダム動植物 プランクトン分	ダム湖内	ダムサイト、 猿谷ダム湖中央	5	8	11	2	植物プランクトン :採水法	
十城7千及	析作業	流入河川	広瀬	月	月	月	月	動物プランクトン :採水法	
平成11年度	河川水辺の国勢 調査による動植 物プランクトン 調査	ダム湖内	St. 2, 5	6 月	8 月	11 月	1 月	植物プランクトン : 採水法 動物プランクトン : 採水法、ネット法	
平成16年度	河川水辺の国勢 調査による動植 物プランクトン 調査	ダム湖内	網場. 中原橋	5 月	9 月	11 月	2 月	植物プランクトン : 採水法 動物プランクトン : 採水法、ネット法	
平成19年度	河川水辺の国勢 調査による動植 物プランクトン 調査	ダム湖内	中原橋, 中原川合流点	5 月	9 月	11 月	1 月	植物プランクトン : 採水法 動物プランクトン : 採水法、ネット法	
平成24年度	河川水辺の国勢 調査による動植 物プランクトン 調査	ダム湖内	中原橋		8月	12 月	2 月	植物プランクトン : 採水法 動物プランクトン : 採水法、ネット法	

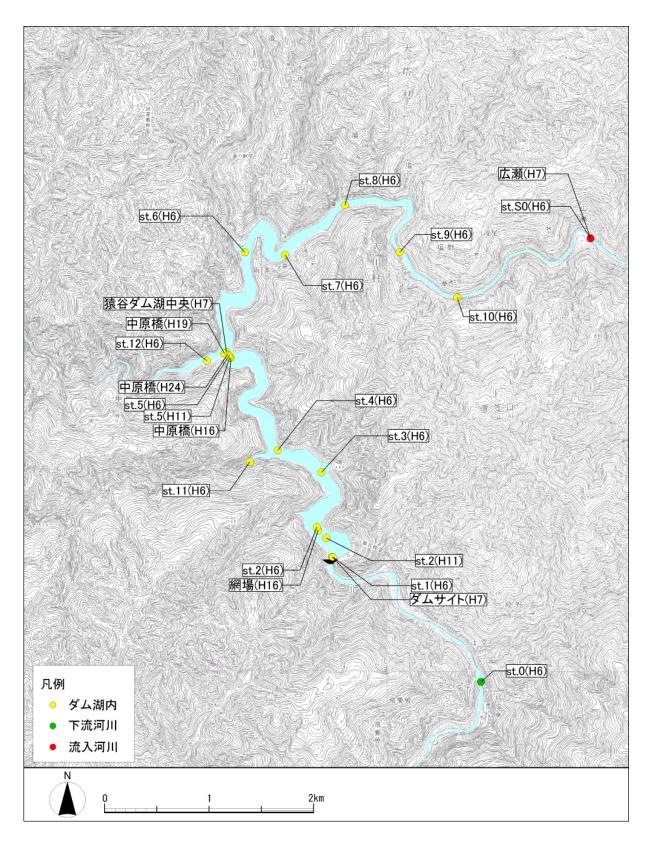


図 6.1.4-3 動植物プランクトン調査位置図 (自然環境調査)

(4) 植物調査実施状況

1) 植物

植物に関わる調査について、調査実施内容を表 6.1.4-4 に、調査位置図を図 6.1.4-4 に 示す。

表 6.1.4-4 植物調査内容一覧(自然環境調査)

	=== 1/1 6	sm de la la		調査	時期		5m +c -t - \
年度	調査件名	調査地点	春	夏	秋	冬	調査方法
平成4年度	河川水辺の国勢調査に よる植物調査	ダム湖周辺			11 月		植物相調査
平成5年度	河川水辺の国勢調査に	ダム湖周辺		6 月			植物相調査 陸上植物
十八八十尺	よる植物調査	アム側同辺		8 月			大型水生植物
平成6年度	河川水辺の国勢調査に	ダム湖周辺		8 月			植生分布調査
十成0千度	よる植物調査	アム州同辺		8 月	9 月		群落調査
	河川水辺の国勢調査による植物調査			8 月	10 月		植生分布調査
平成9年度		ダム湖周辺		8 • 9 月			群落組成調査
			6 月		10 月		植物相調査
		ダム湖周辺		8 月	10 月		植生分布調査
平成14年度	河川水辺の国勢調査に よる植物調査	メム 刷同辺		8 月			群落組成調査
		流入河川、下流河川、ダ ム湖周辺	4 月		10 月		植物相調査
平成21年度	河川水辺の国勢調査に よる植物調査	ダム湖内、流入河川、下 流河川、ダム湖周辺	5 月	7 月	10 月		植物相調査
平成26年度	河川水辺の国勢調査に よる植物調査	ダム湖、ダム湖周辺、流 入河川、下流河川	5 月	7 月	10 月		植物相調査

2) 環境基図

環境基図調査の実施内容を表 6.1.4-5 に、調査位置図を図 6.1.4-4 に示す。

表 6.1.4-5 環境基図調査内容一覧(自然環境調査)

左由	⊞太卅夕	河木 - 山上		調査	時期		調査方法	
平及	年度 調査件名 調査地点		春	夏	秋冬		调宜万法	
	河川水辺の国勢調査に						植生図作成調査	
平成22年度	よるダム湖 ダム湖周辺		11 月		群落組成調査			
	環境基図作成調査						植生断面調査	
	河川水辺の国勢調査に						植生図作成調査	
平成27年度	よるダム湖	ダム湖周辺			11 月		群落組成調査	
	環境基図作成調査				''		植生断面調査	

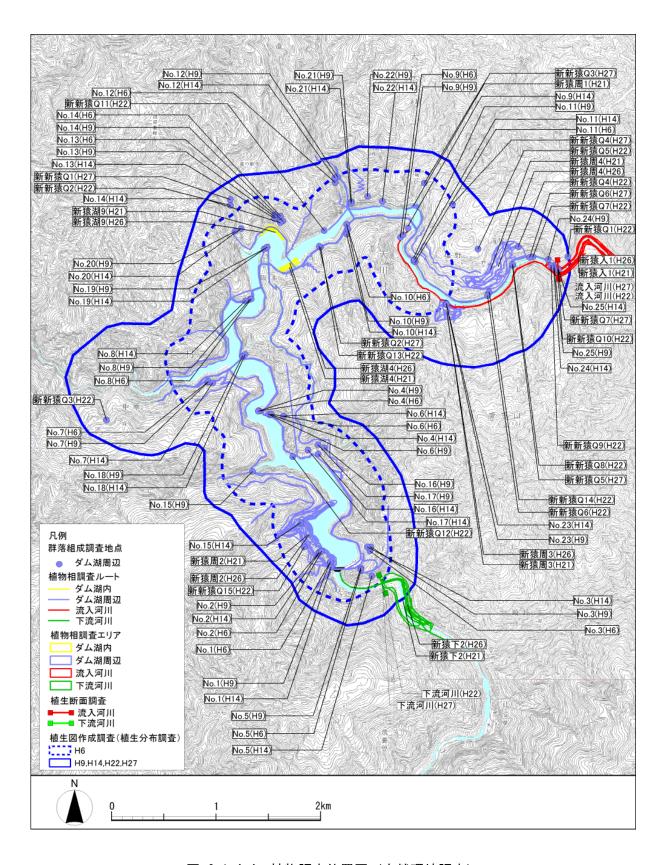


図 6.1.4-4 植物調査位置図 (自然環境調査)

(5) 鳥類調査実施状況

鳥類に関わる調査について、調査実施内容を表 6.1.4-6 に、調査位置図を図 6.1.4-5 に 示す。

表 6.1.4-6 鳥類相調査内容一覧(自然環境調査)

				調査	诗期		
年度	調査件名	調査地点	春 渡 期	繁 殖 期	秋 渡 期	越冬期	調査方法
平成4年	河川水辺の国勢調査に よる鳥類調査	ダム湖周辺			11 月	2 月	ラインセンサス法 定位記録法 夜間調査
平成5年	河川水辺の国勢調査に よる鳥類調査	ダム湖周辺		6 • 8 月			ラインセンサス法 定位記録法
平成8年	河川水辺の国勢調査による鳥類調査	ダム湖周辺	5 月	8 月	10 月	2 月	ラインセンサス法 定位記録法 任意観察法 夜間調査
平成13年	河川水辺の国勢調査に よる鳥類調査	ダム湖周辺	5 月	7 月	10 月	2 月	ラインセンサス法 定位記録法 任意観察法 夜間調査
平成14年	猛禽類調査	ダム湖周辺		10月~	~3月		植生類型区分調査 生息分布調査 内部構造調査
平成20年	河川水辺の国勢調査に よる鳥類調査	ダム湖, ダム湖周辺, 流入河川, 下流河川		6 月	10 月	2 月	ラインセンサス法 定点センサス法 スポットセンサス法 船上センサス法 夜間調査

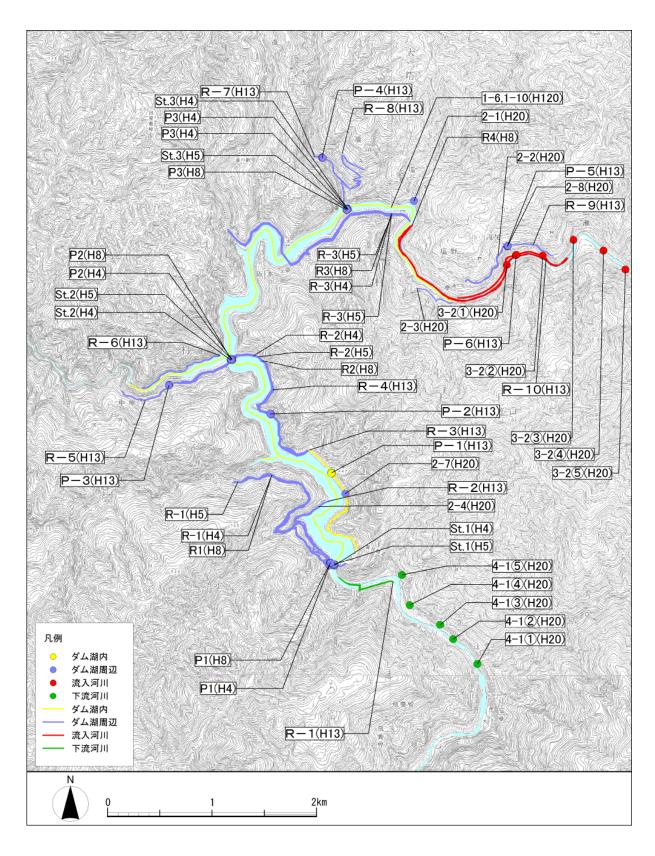


図 6.1.4-5 鳥類相調査位置図(自然環境調査)

(6) 両生類・爬虫類・哺乳類調査実施状況

両生類・爬虫類・哺乳類に関わる調査について、調査実施内容を表 6.1.4-7、表 6.1.4-8 に、調査位置図を図 6.1.4-6 に示す。

なお、本定期報告書での報告対象期間(平成19~23年度)には調査は実施されていない。

表 6.1.4-7 両生類・爬虫類相調査内容一覧(自然環境調査)

							,
7. F	-四本 14. 22			調査	诗期		=== * + ··+
年度	調査件名	調査地点	春	夏	秋	冬	調査方法
平成4年度	河川水辺の国勢調査による 両生類・爬虫類・哺乳類調査	ダム湖周辺				2 月	捕獲・目撃・鳴き声等
平成5年度	河川水辺の国勢調査による 両生類・爬虫類・哺乳類調査	ダム湖周辺	6 月	8 月			捕獲・目撃・鳴き声等
平成6年度	河川水辺の国勢調査による 両生類・爬虫類・哺乳類調査	ダム湖周辺			10 月		トラップ法
平成10年度	河川水辺の国勢調査による 両生類・爬虫類・哺乳類調査	ダム湖周辺	5 月	7 月	10 月	1 · 3 月	捕獲・目撃・鳴き声等
平成15年度	河川水辺の国勢調査による 両生類・爬虫類・哺乳類調査	ダム湖周辺 流入河川 下流河川		8 月	10 月	3 月	捕獲・目撃・鳴き声等
平成25年度	河川水辺の国勢調査による 両生類・爬虫類・哺乳類調査	ダム湖 ダム湖周辺 流入河川 下流河川	5 月	7 月	10 月	1 月	目撃法・フィールドサイン 法・トラップ法

表 6.1.4-8 哺乳類相調査内容一覧(自然環境調査)

在中	四大ルク	=== 		調査	時期		一本十十
年度	調査件名	調査地点	春	夏	秋	冬	調査方法
平成4年度	河川水辺の国勢調査による 両生類・爬虫類・哺乳類調査	ダム湖周辺				2 月	目撃法・フィールドサイン 法・トラップ法
平成5年度	河川水辺の国勢調査による 両生類・爬虫類・哺乳類調査	ダム湖周辺	6 月	8 月	10 月		目撃法・フィールドサイン 法・トラップ法・自動撮影法
平成10年度	河川水辺の国勢調査による 両生類・爬虫類・哺乳類調査	ダム湖周辺	5 月	7 月	10 月	3 月	目撃法・フィールドサイン 法・トラップ法
平成15年度	河川水辺の国勢調査による 両生類・爬虫類・哺乳類調査	ダム湖周辺 流入河川 下流河川		8 月	10 月	2 月	目撃法・フィールドサイン 法・トラップ法
平成25年度	河川水辺の国勢調査による 両生類・爬虫類・哺乳類調査	ダム湖 ダム湖周辺 流入河川 下流河川	5 月	7 月	10 月	1 月	目撃法・フィールドサイン 法・トラップ法

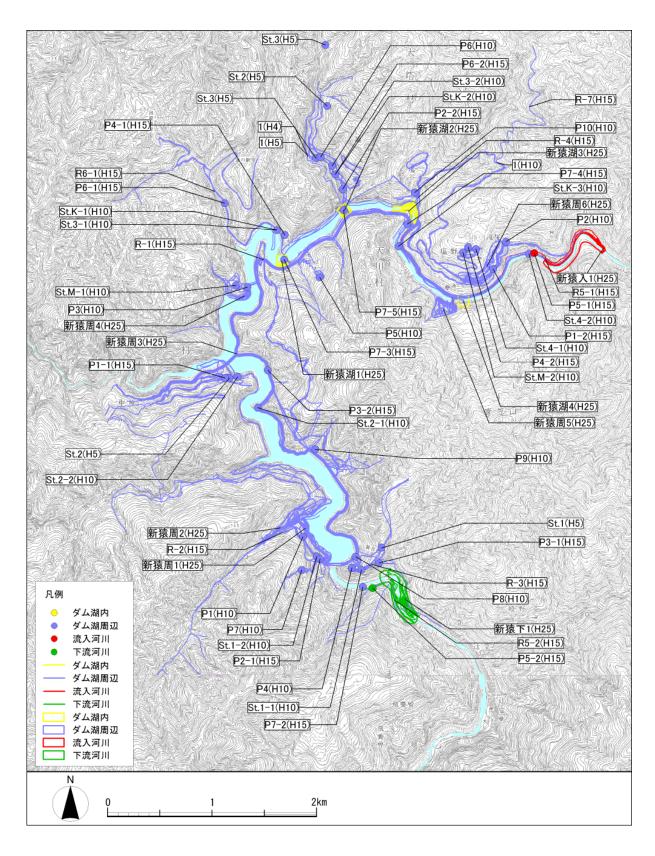


図 6.1.4-6 両生類・爬虫類・哺乳類相調査位置図(自然環境調査)

(7) 陸上昆虫類等調査実施状況

陸上昆虫類等に関わる調査について、調査実施内容を表 6.1.4-9 に、調査位置図を図 6.1.4-7 に示す。

なお、本定期報告書での報告対象期間(平成19~23年度)には調査は実施されていない。

表 6.1.4-9 陸上昆虫類等相調査内容一覧(自然環境調査)

左曲	= 11 木 ル 々	田木业上	調査時期				三本十 计
年度	調査件名	調査地点	春	夏	秋	冬	調査方法
平成4年度	河川水辺の国勢調査による陸 上昆虫類等調査	ダム湖周辺			11 月		任意採集法 目撃法
平成5年度	河川水辺の国勢調査による陸 上昆虫類等調査	ダム湖周辺		6 8 月			任意採集法(スウィーピング、 ビーティング) 目撃法
平成6年度	河川水辺の国勢調査による陸 上昆虫類等調査	ダム湖周辺		8 月	10 月		任意採集法 目撃法 ライトトラップ法 ピットフォールトラップ法
平成7年度	河川水辺の国勢調査による陸 上昆虫類等調査	ダム湖周辺	5 月				任意採集法 目撃法 ライトトラップ法 ピットフォールトラップ法
平成12年度	河川水辺の国勢調査による陸 上昆虫類等調査	ダム湖周辺	5 月	6 7 月	10 月		任意採集法 ライトトラップ法 ピットフォールトラップ法
平成17年度	河川水辺の国勢調査による陸 上昆虫類等調査	ダム湖周辺 流入河川 下流河川		7 月	10 月		任意採集法 ライトトラップ法 ピットフォールトラップ法
	河川水辺の国勢調査による陸 上昆虫類等調査 (ホタル調査)			7 月			目撃法
平成26年度	河川水辺の国勢調査による陸 上昆虫類等調査	ダム湖周辺 流入河川 下流河川	5 月	7 月	10 月		任意採集法 目撃法 ライトトラップ法 ピットフォールトラップ法

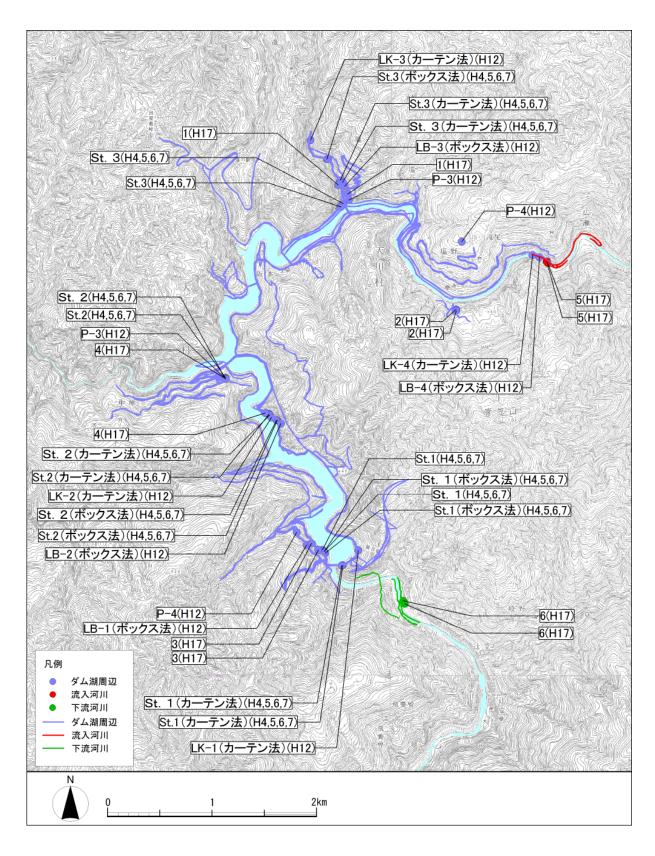


図 6.1.4-7 陸上昆虫類等相調査位置図(自然環境調査)

6.2 ダム湖及びその周辺の環境の把握

6.2.1 熊野川流域の環境の概況

熊野川は大峰山系の山上ヶ岳・稲村ヶ岳・大普賢岳の間に水源を発して西流し(天ノ川)、 十津川渓谷を南に流れ(十津川)、大台ケ原を水源とする北山川と合流して熊野灘に注ぐ、 幹川流路延長 183kmの一級河川である。流域は奈良・和歌山・三重の3県にまたがっており、 流域面積2,360km²で、近畿管内の河川の中では淀川、九頭竜川に次いで3番目となっている。

その流域の大部分(97.6%)は山林となっており、平地は僅か0.6%である。山林のうち、上流の水源地帯にはトウヒ、コメツガ等の針葉樹、ブナ、ミズナラ等の広葉樹を主とする天然樹林が広がり、中流から下流にかけてはスギ、ヒノキ等の植林が多く見られる。特にスギは熊野杉と呼ばれ、銘木の一つに数えられている。

流域の自然環境は、熊野川本川下流から北山川にかけての広い範囲が吉野熊野国立公園に 指定され、美しい自然景観を誇るとともに、地史的、気候的特徴から変化に富んだものとなっており、国の特別天然記念物のカモシカ、同じく国の天然記念物であるイヌワシ、三重県 の天然記念物であるオオダイガハラサンショウウオ、奈良県の天然記念物であるイワナ(キリクチ)など貴重な生物が生息している。

また、流域内には猿谷ダム、風屋ダム、池原ダムなど 11 のダムが造られ、豊富な水量を生かした水力発電等が行われているが、ダム下流においては濁水の長期化や瀬切れなどの問題も生じている。

さらに、平成16年7月、「紀伊山地の霊場と参詣道」が世界遺産に登録され、中でも熊野川下流域の熊野本宮大社から熊野速玉大社の間は、世界に類を見ない世界遺産「川の参詣道」となり、観光資源としても注目されている。

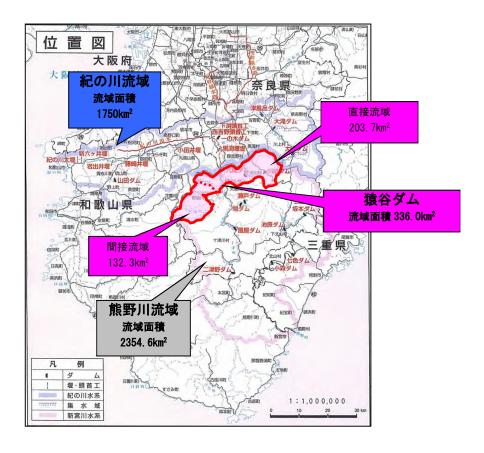


図 6.2.1-1 熊野川流域図

6.2.2 ダム湖及びその周辺の環境の概況

猿谷ダムは、熊野川河口より約 100km の奈良県五條市に位置し、標高は 436mで周辺の地形は全般に急峻であり大部分が森林である。植生としては、スギーヒノキ植林およびケヤキ群落、アラカシ群落が優占している。ダム湖右岸側を中心に流入河川や沢が分布し、また地形的な変化に富むことから、熊野川周辺の急傾斜地の植生を特徴づけると考えられるウバメガシ群落も見られているなど、立地に応じて多様な植生がみられる。

(1) ダム湖内の環境の概況

ダム湖内は、流れの緩やかな環境を好むコイ、フナ類やダム湖と河川を行き来するウグイ等の他、特定外来魚であるオオクチバスも生息している。また、ダム湖面はオシドリ、カワウ等の鳥類、ニホンイシガメ等の爬虫類等が利用している。

(2) 流入河川の環境の概況

河川の水際や川岸には、ユキヤナギ、カワラハンノキ等の植物、カワガラス等の鳥類、河川内ではカルガモ等の鳥類、カジカガエル等の両生類、カワヨシノボリ等の魚類、カゲロウ類、カワゲラ類等の水生昆虫等が生息・生育している。

(3) 下流河川の環境の概況

礫河原にユキヤナギ等の植物、アオサギ、カワガラス等の鳥類、河川内ではオシドリ等の鳥類、カジカガエル等の両生類、カワヨシノボリ、サツキマス等の魚類、カゲロウ類、カワゲラ類等の水生昆虫等が生息・生育している。

(4) ダム湖周辺の環境の概況

ダム湖周辺は、スギーヒノキ植林が広く分布し、ケヤキ群落、アラカシ群落等の広葉樹林もみられる。樹林内ではホンドジカ、ニホンイノシシ等の哺乳類、ホオジロ、アオゲラ等の鳥類、ムラサキシジミ、ゴホンダイコクコガネ等の昆虫類等が生息・生育している。

(5) ダム湖及びその周辺に生息・生育する重要種の概況

ダム湖及びその周辺に生息・生育する重要種は、魚類 6 種、底生動物 12 種、植物 92 種、 鳥類 36 種、両生類 9 種、爬虫類 10 種、哺乳類 5 種、陸上昆虫類等 42 種が確認されてい る。

(6) ダム湖及びその周辺に生息・生育する外来種の概況

ダム湖及びその周辺に生息・生育する外来種は、魚類 17 種、底生動物 1 種、植物 108 種、 鳥類 2 種、両生類、爬虫類、哺乳類ともに各 1 種、陸上昆虫類等 24 種が確認されている。

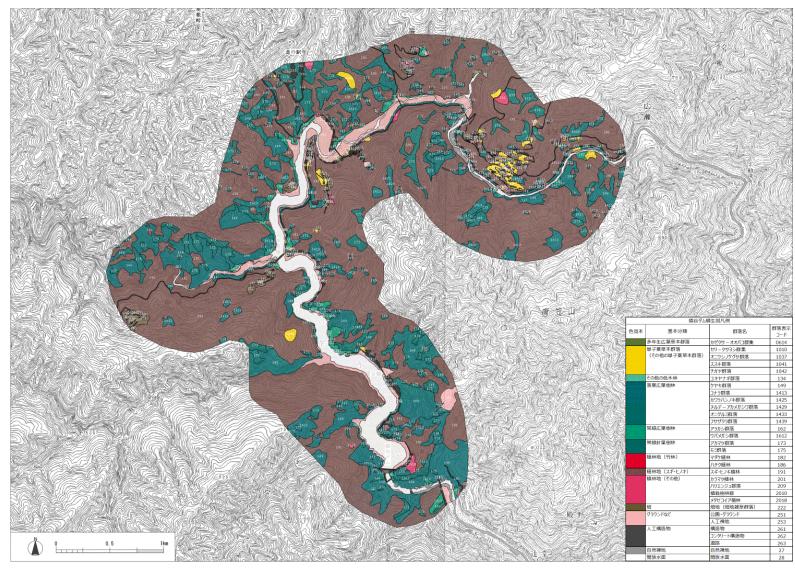


図 6.2.2-1 猿谷ダム周辺の植生(平成27年度作成)

6.2.3 河川水辺の国勢調査等における確認種の概況

猿谷ダム周辺において確認された種を以下に示す。また、重要種と外来種については、それぞれ別表としてまとめた。

(1) 魚類

1) 確認種

魚類の確認種一覧を表 6.2.3-1 に示す。

河川水辺の国勢調査は平成6年度から平成28年度にかけて実施されている。経年的な確認状況をみると、コイ、ギンブナ、オイカワ、ウグイ、カマツカ等、9種が平成6年度から継続して確認されている。また、平成28年度において、コウライニゴイが新たに確認されている。一方、ニゴロブナ、ハス等の10種が平成23年度まで確認されていたが、平成28年度では確認されていない。

表 6.2.3-1 魚類の確認種一覧

No. 目名	科名	種名		河川	水辺の	の国勢	調査	
No. 14		1里石	H06	H11	H16	H18	H23	H28
1 コイ目	コイ科	コイ	0	0	0	0	0	0
2		ゲンゴロウブナ		0			0	0
3		ニゴロブナ		0				
4		ギンブナ	0	0	0	0	0	0
		フナ属	0		0			0
5		ハス	0		0	0	0	
6		オイカワ	0	0	0	0	0	0
7		カワムツ		0	0	0	0	0
8		アブラハヤ	0		0			
9		タカハヤ		0	0	0	0	0
10		ウグイ	0	0	0	0	0	0
11		モツゴ	0	0				
12		ビワヒガイ		0				
13		ホンモロコ		0	0	0	0	
14		ゼゼラ			0	0	0	
15		カマツカ	0	0	0	0	0	0
16		コウライニゴイ						0
17		ニゴイ	0	0	0	0	0	0
		ニゴイ属						0
18		イトモロコ		0	0			
19		スゴモロコ		0	0	0		0
20		コウライモロコ	0	0	0	0		0
		スゴモロコ類						0
		スゴモロコ属					0	
21	ドジョウ科	オオガタスジシマドジョウ				0	0	0
22		ナミスジシマドジョウ			0			
		スジシマドジョウ種群	0		_			
23 ナマズ目	ギギ科	ギギ	0	0	0	0	0	0
24	アカザ科	アカザ		0	0	0	0	0
25 サケ目	キュウリウオ科	ワカサギ		0	0	0		0
26	アユ科	アユ	0	0	0	0	0	0
27	サケ科	イワナ属		0				0
28		ニジマス			0			
29		サツキマス (アマゴ)	0	0	0	0	0	0
	サンフィッシュ科	ブルーギル					0	Ō
31		オオクチバス		0	0	0	0	0
32	ハゼ科	ウキゴリ		0		0	Ĭ	0
33	''	カワヨシノボリ		0	0	0	0	0
34		旧トウヨシノボリ類		Ť	Ĭ	0	0	0
		ヨシノボリ属	0					Ŭ
35		ヌマチチブ		0	0	0		Ο
計 4目	9科	35種	15種	26種	_	_	22種	
日 子口	J/1T	001里	エリリ里	ムワ1里	ムワイ里	4年1里	227里	407里

※H23 は台風 12号 (H23.9)による出水前の調査結果である

2) 重要種

魚類の重要種確認状況一覧を表 6.2.3-2 に示す。

猿谷ダム周辺において確認された魚類の重要種は、平成6年度で3種、平成11年度で5種、平成16年度で5種、平成18年度で4種、平成23年度で3種、平成28年度で4種、合計で5科6種である。

表 6.2.3-2 魚類の重要種確認状況一覧

				訓	看套実	施年	度				重要種区分		
No.	科名	種名		河川:	水辺の	り国勢	淵調査		天然	種の	奈良県	環境省	奈良県
			H06	H11	H16	H18	H23	H28	記念物	保存法	保護条例	RL	RDB
1	コイ科	アブラハヤ	0		0								希少種
2		イトモロコ		0	0								希少種
3	ギギ科	ギギ	0	0	0	0	0	0					希少種
4	アカザ科	アカザ		0	0	0	0	0				絶滅危惧II類	絶滅危惧種
5	サケ科	サツキマス (アマゴ)	0	0	0	0	0	0				準絶滅危惧	
6	ハゼ科	ウキゴリ		0		0		0					希少種
計	5科	6種	3種	5種	5種	4種	3種	4種	0種	0種	0種	2種	5種

重要種選定基準

天然記念物:「文化財保護法」(昭和25年法律第214号)による指定種

種の保存法:「絶滅のおそれのある野生生物の種の保存に関する法律」(平成4年法律第75号)に基づく指定種奈良県保護条例:奈良県希少野生動植物の保護に関する条例(平成21年3月奈良県条例第50号)による指定種環境省RL:「環境省レッドリスト2017の公表について」(環境省報道発表資料、平成29年3月31日)の掲載種奈良県RDB:「大切にしたい奈良県の野生動植物 奈良県レッドデータブック2016改訂版」(平成27年)の掲載種

※H23 は台風 12号 (H23.9)による出水前の調査結果である

3) 外来種

魚類の外来種確認状況一覧を表 6.2.3-3 に示す。

猿谷ダム周辺において確認された魚類の外来種は、平成6年度で4種、平成11年度で11種、平成16年度で10種、平成18年度で9種、平成23年度で8種、平成28年度で9種、合計で6科17種である。

表 6.2.3-3 魚類の外来種確認状況一覧

			調査実施年度							
No.	科名	種名		河川	水辺0	り国勢	調査	•	区別	外来種区分
			H06	H11	H16	H18	H23	H28		
1	コイ科	ゲンゴロウブナ		0			0	0	国内	その他
2		ニゴロブナ		0					国内	その他
3		ハス	0		0	0	0		国内	その他
4		モツゴ	0	0					国内	その他
5		ビワヒガイ		0					国内	その他
6		ホンモロコ		0	0	0	0		国内	その他
7		ゼゼラ			0	0	0		国内	その他
8		スゴモロコ		0	0	0		0	国内	その他
9		コウライモロコ	0	0	0	0		0	国内	その他
		スゴモロコ類						0	国内	その他
10	ドジョウ科	オオガタスジシマドジョウ				0	0	0	国内	その他
11		ナミスジシマドジョウ			0				国内	その他
12	キュウリウオ科	ワカサギ		0	0	0		0	国内	その他
13	アユ科	アユ	0	0	0	0	0	0	国内	その他
14	サケ科	イワナ属		0				0	国内	その他
15		ニジマス			0				国外	環境省BL、その他
16	サンフィッシュ科	ブルーギル					0	0	国外	特定、環境省BL
17		オオクチバス		0	0	0	0	0	国外	特定、環境省BL
計	6科	17種	4種	11種	10種	9種	8種	9種		

外来種選定基準

特定:「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」指定の「特定外来生物」

環境省BL:「我が国の生態系等に被害をおよぼすおそれのある外来種リスト」の掲載種

その他:「外来種ハンドブック」掲載種、及び本地域に本来生息しない(国内移入)と過年度報告書に記載のある種

※H23 は台風 12号 (H23.9)による出水前の調査結果である

(2) 底生動物

1) 確認種

底生動物の確認種一覧を表 6.2.3-4に示す。

表 6.2.3-4 底生動物の確認種一覧 (1/4)

						श्रेन ॥ -	k辺の国	地理木	
No.	目名	科名	種名	学名	Н6	H11	H16	另列至 H19	H24
1	三岐腸目	サンカクアタマウズムシ科	ナミウズムシ	Dugesia japonica	0		0	0	
	45.00	- 124	三岐腸目	TRICLADIDA		0	_		0
	盤足目 基眼目	カワニナ科 カワコザラガイ科	カワニナ カワコザラガイ	Semisulcospira libertina Laevapex nipponica	0	0	0	0	
4	AS HX II	モノアラガイ科	ハブタエモノアラガイ	Pseudosuccinea columella				Ŏ	
5		ヒラマキガイ科	ヒラマキミズマイマイ	Gyraulus chinensis spirillus				Ō	0
6	オヨギミミズ目	オヨギミミズ科	オヨギミミズ属	Lumbriculus sp.			0		
7	イトミミズ目	ヒメミミズ科	オヨギミミズ科 ヒメミミズ科	Lumbriculidae Enchytraeidae				0	
8		ミズミミズ科	エラミミズ	Branchiura sowerbyi			0	ŏ	
9			モトムラユリミミズ	Limnodrilus claparedianus			0	0	
10			ユリミミズ	Limnodrilus hoffmeisteri	0	0	0	0	0
11			ユリミミズ属 ハリミズミミズ	Limnodrilus sp. Nais barbata		0		0	
12			ミツゲミズミミズ	Nais bretscheri				0	
13			ナミミズミミズ	Nais communis			0	ŏ	
14			ミズミミズ	Nais variabilis				0	
			ミズミミズ属	Nais sp.		0	0		0
15 16			クロオビミズミミズ イトミミズ	Ophidonais serpentina Tubifex tubifex	0		0	0	0
10			ミズミミズ科	Naididae			0	0	
17	ツリミミズ目	ヒモミミズ科	ヒモミミズ科	Criodrilidae		0			
		-	ツリミミズ目	LUMBRICIDA			_	0	
4.0	ale for ext. In	-	ミミズ綱	OLIGOCHAETA			0	0	
18	吻無蛭目	イシビル科	ナミイシビル イシビル科	Erpobdella octoculata Erpobdellidae	1	0	0	0	
19		ナガレビル科	キバビル	Odontobdella blanchardi	1)			0
20	ダニ目	ナガレダニ科	ナガレダニ属	Sperchon sp.				0	
21		ケイリュウダニ科	ケイリュウダニ科	Torrenticolidae				Ō	
22		オヨギダニ科	オヨギダニ属	Hygrobates sp.	 		_	0	_
	ヨコエビ目 ワラジムシ目	ヨコエビ科 ミズムシ科 (甲)	ニッポンヨコエビ ミズムシ (甲)	Gammarus nipponensis	0	0	0	0	0
	リフシムシ目 エビ目	ミスムシ科 (甲) テナガエビ科	ミスムシ (甲) スジエビ	Asellus hilgendorfi Palaemon paucidens			0	0	0
26	- 11	サワガニ科	サワガニ	Geothelphusa dehaani		0	Ö	ŏ	ŏ
27	カゲロウ目(蜉蝣目)	ヒメフタオカゲロウ科	マエグロヒメフタオカゲロウ	Ameletus costalis			Ö	Ŏ	
28			ヒメフタオカゲロウ	Ameletus montanus			0		
29		_ + 4 - + 4	ヒメフタオカゲロウ属	Ameletus sp.				0	0
29		コカゲロウ科	ミジカオフタバコカゲロウ ミジカオフタバコカゲロウ属	Acentrella sibirica Acentrella sp.			0	- 0	
30			ヨシノコカゲロウ	Alainites yoshinensis		0	Ö	0	0
31			フタバコカゲロウ	Baetiella japonica	0	0	0	0	0
32			サホコカゲロウ	Baetis sahoensis	0	0	0	0	
33			フタモンコカゲロウ	Baetis taiwanensis		0	_	0	Ö
34 35			シロハラコカゲロウ Fコカゲロウ	Baetis thermicus Baetis sp. F		0	0	0	0
36			Jコカゲロウ	Baetis sp. J				0	
			コカゲロウ属	Baetis sp.	0	0		Ŏ	
37			フタバカゲロウ	Cloeon dipterum		0			
- 00			フタバカゲロウ属	Cloeon sp.				0	_
38 39			ウスイロフトヒゲコカゲロウ クロフトヒゲコカゲロウ	Labiobaetis atrebatinus orientalis Labiobaetis tricolor				0	0
40			トビイロコカゲロウ	Nigrobaetis chocoratus		0	0	0	Õ
41			Dコカゲロウ	Nigrobaetis sp. D				Ŏ	
42			ヒメウスバコカゲロウ属	Procloeon sp.				0	
43			ウデマガリコカゲロウ	Tenuibaetis flexifemora		_	_	0	
44 45		ヒラタカゲロウ科	コバネヒゲトガリコカゲロウ オニヒメタニガワカゲロウ	Tenuibaetis parvipterus Ecdyonurus bajkovae		0	0	0	0
46		C / y N y L y NT	キブネタニガワカゲロウ	Ecdyonurus kibunensis	0	0	Ö	ŏ	ŏ
47			クロタニガワカゲロウ	Ecdyonurus tobiironis	Ŭ	ŏ	ŏ	Ŭ	ŏ
48			シロタニガワカゲロウ	Ecdyonurus yoshidae	0	0	0	0	0
			タニガワカゲロウ属	Ecdyonurus sp.	<u> </u>	_		0	
49 50			キイロヒラタカゲロウ ウエノヒラタカゲロウ	Epeorus aesculus Epeorus curvatulus	0	0	0	0	0
51			<u>ウエノヒフタカケロワ</u> オナガヒラタカゲロウ	Epeorus curvatulus Epeorus hiemalis	0	0	U		0
52			ナミヒラタカゲロウ	Epeorus ikanonis	0	0		0	0
53			エルモンヒラタカゲロウ	Epeorus latifolium	0	0	0	0	0
54			タニヒラタカゲロウ	Epeorus napaeus		0			
55			<u>ユミモンヒラタカゲロウ</u> ヒラタカゲロウ属	Epeorus nipponicus Epeorus sp.	0	0	0	0	
56			キョウトキハダヒラタカゲロウ	Heptagenia kyotoensis	1)	0		0
57			ヒメヒラタカゲロウ	Rhithrogena japonica		0	Ö		ŏ
58			サツキヒメヒラタカゲロウ	Rhithrogena tetrapunctigera	0	0	0		0
_		w 1, 19 1 1	ヒメヒラタカゲロウ属	Rhithrogena sp.	-	_	_	0	_
59 60	1	チラカゲロウ科 トビイロカゲロウ科	チラカゲロウ ヒメトビイロカゲロウ	Isonychia japonica	0	0	0	0	0
60		コレイロルクロリ科	ナミトビイロカゲロウ	Choroterpes altioculus Paraleptophlebia japonica		0	0	0	
62			トゲトビイロカゲロウ	Paraleptophlebia spinosa	0			L	
63			ウェストントビイロカゲロウ	Paraleptophlebia westoni		0			
	ļ		トビイロカゲロウ属	Paraleptophlebia sp.		_	0	0	0
64	1	モンカゲロウ科	フタスジモンカゲロウ	Ephemera japonica Ephemera orientalis	0	0	0	0	0
65 66			トウヨウモンカゲロウ モンカゲロウ	Ephemera orientalis Ephemera strigata	U	0	0	0	0
67		カワカゲロウ科	キイロカワカゲロウ	Potamanthus formosus	0	0	Ö	ŏ	L
68		マダラカゲロウ科	オオクママダラカゲロウ	Cincticostella elongatula	0	Ö	ŏ	ŏ	0
69			クロマダラカゲロウ	Cincticostella nigra	0	0			0
70			チェルノバマダラカゲロウ	Cincticostella orientalis	-	0	0	Ö	_
71			オオマダラカゲロウ フタコブマダラカゲロウ	Drunella basalis	1	0	0	0	0
72 73			フタコンマタフカケロワ ヨシノマダラカゲロウ	Drunella cryptomeria Drunella ishiyamana	0	0	0	0	0
74	Ì		フタマタマダラカゲロウ	Drunella sachalinensis	Ö	Ö		İ	
75			ミツトゲマダラカゲロウ	Drunella trispina	Ŏ	Ő	0		
			トゲマダラカゲロウ属	Drunella sp.				0	0
76	ļ		シリナガマダラカゲロウ	Ephacerella longicaudata	_			0	0
			ホソバマダラカゲロウ	Ephemerella atagosana	0	i	1	ı	
77 78			キタマダラカゲロウ	Ephemerella aurivillii	Ö				

表 6.2.3-4 底生動物の確認種一覧(2/4)

95)=f 111 -	יין או	bh ⇒田 ★	
19	No.	目名	科名	種名	学名	Пе				Пол
Table Ta	79	カゲロウ目(蜉蝣目)	マダラカゲロウ科	ツノマダラカゲロウ	Enhemerella cornuta	по			птэ	П24
マー・マー・マー・マー・マー・マー・マー・マー・マー・マー・マー・マー・マー・マ						0		Ĭ		
To To To To To To To To	81			クシゲマダラカゲロウ	Ephemerella setigera	0	0		0	0
State)	
A							0	0	0	0
S										
A			トメシロカゲロウ科			\sim				
20		トンボ目(蜻蛉目)								0
20	87		カワトンボ科	ミヤマカワトンボ	Calopteryx cornelia				0	
19							0			
13							_			0
19							0	0		
1										
19			7 7 — 1 V NOTE					0	0	
We Fift + 画版 Astalina sp. ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○					Davidius fujiama		0	Ŭ		0
18	95					0	0			
15										
19		ł				0	0	0	0	
190							0	0		0
100 フクツラ目 (*) 中国			オニヤンマ科			0				
103	-	1				Ŏ	0	0	0	0
193	101	カワゲラ目(セキ翅目)	クロカワゲラ科	クロカワゲラ科	Capniidae			0		
195										
100			オナシカワゲラ科		-	0	0	0	0	0
100		1							0	
E										
103	100	İ				<u>L</u>				
100	107		ヒロムネカワゲラ科	ノギカワゲラ	Cryptoperla japonica					0
10	-		1					0		
111 EPリカワケラ格		-				-				0
111	110	1	ンタ刃リケフ科			10		1		$\overline{}$
112	111		ミドリカワゲラ科					0	\sim	
131	-					0				
118										
15日	114			エダオカワゲラ	Caroperla pacifica		0			
117							_	_)	
18						0	0			
118	117								\sim	
119	118						\sim			Õ
120						0				_
121						0	0	0	0	0
							_	_		
122	121					0				
125	199							0	0	- 0
124						0				
トウゴウカアラ属 Togoperla sp.							0	0	0	0
カリゲラ科	124							0		
125							_)	0
226	195		アミノカロゲラ科							
127	-		7 3 7 7 7 7 7 7 7							
128							$\overline{}$			0
73.メカワグラ科	128			ヒメカワゲラ属	Stavsolus sp.		0		0	0
130	129									
33	100	A J 1 2 . E (\tau in to 1	マノンがわ			1	0		 	
132		ルメムン日(半翅目)	ノメンが料				 			
133	-									0
134			カタビロアメンボ科			<u>L</u>			0	ŏ
136	134		ミズギワカメムシ科	タニガワミズギワカメムシ	Macrosaldula miyamotoi					Ō
137						1		0	0	0
138		. 121 \ 17 =				1		1		_
139		1	ヘロトン小科					0		
139	196									
140 トピケラ目(毛翅目) シマトピケラ科	139	<u> </u>	センブリ科							
142		トビケラ目(毛翅目)		コガタシマトビケラ	Cheumatopsyche brevilineata	0	0			
143			1			1			0	_
DBミヤマシマトピケラ Diplectrona sp. DB ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	142					1		1		0
DCミヤマシマトビケラ Diplectrona sp. DC ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	1.49	1				+			0	U
145		1				1				\cap
146]	1						0	
148	146			ギフシマトビケラ	Hydropsyche gifuana					
シマトビケラ属						0		0		0
149	148					-	0	1	0	O
エチゴシマトピケラ Potamyia chinensis ○	1.40	1				1		1	-	
シマトピケラ科 Hydropsychidae ○ ○			1			0				
151	100	İ								
To PAS + ママイワトビケラ Plectrocnemia sp. PA ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	151		カワトビケラ科				Ō		0	
S ヤマイワトピケラ属 Plectrocnemia sp. ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○									0	
154 クダトビケラ科 クダトビケラ属 Psychomyia sp. ○ 155 ヒゲナガカワトビケラ科 ヒゲナガカワトビケラ Stenopsyche marmorata ○ ○ 156 チャパネヒゲナガカワトビケラ Stenopsyche sauteri ○ ○ ○	153		イワトビケラ科			10	0	1		_
155 ヒゲナガカワトビケラ科 ヒゲナガカワトビケラ Stenopsyche marmorata ○ ○ ○ ○ 156 チャパネヒゲナガカワトビケラ Stenopsyche sauteri ○ ○ ○ ○	154		カダトビケラ科			+		1		0
156 チャパネヒゲナガカワトピケラ Stenopsyche sauteri 〇 〇 〇 〇						0		0		0
		İ	1							
- / / / / / / 0 / / / / Decemperate Sp. U	$\overline{}$	İ	1			\cap			l	

表 6.2.3-4 底生動物の確認種一覧 (3/4)

				グ唯祕性―見(3/ 		ेगा ।।। न	水辺の国	 執御本	
No.	目名	科名	種名	学名	Н6	H11	H16	H19	H24
157	トビケラ目(毛翅目)	ヤマトビケラ科	コヤマトビケラ属	Agapetus sp.		0	_		
158			ヤマトビケラ属 ヤマトビケラ科	Glossosoma sp. Glossosomatidae	0	0	0	0	0
159		カワリナガレトビケラ科	ツメナガナガレトビケラ	Apsilochorema sutshanum			0	0	0
160		ヒメトビケラ科	ヒメトビケラ属	Hydroptila sp.			Ŏ	Ŏ	Ŏ
161		ナガレトビケラ科	ヒロアタマナガレトビケラ	Rhyacophila brevicephala	0	0	0	0	0
162 163			クレメンスナガレトビケラ タシタナガレトビケラ	Rhyacophila clemens Rhyacophila impar					0
164			カワムラナガレトビケラ	Rhyacophila impar Rhyacophila kawamurae				0	0
165			キソナガレトビケラ	Rhyacophila kisoensis				Ö	Ŭ
166			レゼイナガレトビケラ	Rhyacophila lezeyi					0
167 168			ムナグロナガレトビケラ ニッポンナガレトビケラ	Rhyacophila nigrocephala Rhyacophila nipponica	0	0	0	0	0
169			ニワナガレトビケラ	Rhvacophila niwae			0		
170			シコツナガレトビケラ	Rhyacophila shikotsuensis				0	
171			トワダナガレトビケラ	Rhyacophila towadensis	0				
172			トランスクィラナガレトビケラ ヤマナカナガレトビケラ	Rhyacophila transquilla Rhyacophila yamanakensis	0	0		0	0
174			Rhyacophila sp. RC	Rhyacophila sp. RC					Ö
175			Rhyacophila sp. RK	Rhyacophila sp. RK			0		
		12.11.11.11.11.11.11.11.11.11.11.11.11.1	ナガレトビケラ属	Rhyacophila sp.	0				_
176 177		<u>コエグリトビケラ科</u> カクスイトビケラ科	コエグリトビケラ属 ハナセマルツツトビケラ	Apatania sp. Micrasema hanasense			0	0	0
178		N / N 1 1 C / / / 14	マルツツトビケラ	Micrasema quadriloba			0		
			マルツツトビケラ属	Micrasema sp.		0			
179		アシエダトビケラ科	コバントビケラ属	Anisocentropus sp.				0	
180		ニンギョウトビケラ科	ニンギョウトビケラ	Goera japonica	0	0	0	0	0
181 182		カクツツトビケラ科	オオカクツツトビケラ コカクツツトビケラ	Lepidostoma crassicorne Lepidostoma japonicum	0	0	0		
102			カクツツトビケラ属	Lepidostoma japonicum Lepidostoma sp.		0	0	0	0
183		ヒゲナガトビケラ科	タテヒゲナガトビケラ属	Ceraclea sp.			Ö	ŏ	Ö
184			ヒゲナガトビケラ属	Leptocerus sp.				0	
185			アオヒゲナガトビケラ属	Mystacides sp.	0	_	0	0	0
186 187			クサツミトビケラ属 ヒメセトトビケラ	Oecetis sp. Trichosetodes japonicus	0	U	1	0	0
101			ヒゲナガトビケラ科	Leptoceridae	 		1	0	
188		エグリトビケラ科	トビモンエグリトビケラ	Hydatophylax festivus	0				
189			NAホタルトビケラ	Nothopsyche sp. NA			0		
190		キタガミトビケラ科	キタガミトビケラ	Limnocentropus insolitus			0		
191		フトヒゲトビケラ科 マルバネトビケラ科	ョツメトビケラ マルバネトビケラ属	Perissoneura paradoxa Phryganopsyche sp.			0	0	
193		ケトビケラ科	Gumaga orientalis	Gumaga orientalis			0	0	
194		クロツツトビケラ科	クロツツトビケラ	Uenoa tokunagai		0	Ö		0
195	ハエ目(双翅目)	ガガンボ科	Antocha bifida	Antocha bifida	0	0			
			ウスバガガンボ属	Antocha sp.	0		0	0	0
196	1		Dicranota属	Dicranota sp.				0	0
197 198			Erioptera属 ヒゲナガガガンボ属	Erioptera sp. Hexatoma sp.	0	0	0	0	0
199			ガガンボ属	Tipula sp.		ŏ	Ö	Ö	Ö
200		アミカ科	トゲコマドアミカ	Agathon longispinus			0		
201			クロバアミカ	Bibiocephala infuscata infuscata		0			0
202			オオメナミアミカ	Blepharicera esakii		0	-		0
203		チョウバエ科	ユミアシヒメフタマタアミカ ナガレチョウバエ属	Philorus vividis Pericoma sp.				0	0
205		コシボソガガンボ科	コシボソガガンボ属	Ptychoptera sp.				Ŏ	
206		ヌカカ科	ヌカカ科	Ceratopogonidae				Ō	0
207		ユスリカ科	Ablabesmyia moniliformis	Ablabesmyia moniliformis	0				
208			ダンダラヒメユスリカ属 ケブカエリユスリカ属	Ablabesmyia sp.	0	0	0	0	0
208			ハダカユスリカ属	Brillia sp. Cardiocladius sp.	0	0		0	
210			フチグロユスリカ	Chironomus circumdatus	Ŏ	Ŏ		Ŭ	
			ユスリカ属	Chironomus sp.			0	0	0
211	-		エダゲヒゲユスリカ属	Cladotanytarsus sp.	-			0	
212			トラフユスリカ属 コナユスリカ属	Conchapelopia sp. Corynoneura sp.	 	0	1	0	
213	1		ツヤユスリカ属	Cricotopus sp.		0		Ö	
215			カマガタユスリカ属	Cryptochironomus sp.			0	Ŏ	0
216			ヤマユスリカ属	Diamesa sp.	0			0	0
217	1		ホソミユスリカ属	Dicrotendipes sp.	-		1	0	
218 219	1		エラノリユスリカ属 テンマクエリユスリカ属	Epoicocladius sp. Eukiefferiella sp.	 	0	1	0	0
220			セボリユスリカ属	Glyptotendipes sp.			0		Ö
221			コブナシユスリカ属	Harnischia sp.			Ö		
222			フユユスリカ属	Hydrobaenus sp.				0	
223			オオミドリユスリカ属 コガタユスリカ属	Lipiniella sp.	-	-	0	-	
224 225			コガタユスリカ属 ナガスネユスリカ属	Microchironomus sp. Micropsectra sp.	 	 	1	0	0
226		I	ツヤムネユスリカ属	Microtendipes sp.			0	Ö	Ö
				Nanocladius sp.				0	
227			コガタエリユスリカ属			. –	0	0	
227 228			モンヌマユスリカ属	Natarsia sp.					^
227 228 229			モンヌマユスリカ属 ニイツマホソケブカエリユスリカ	Natarsia sp. Neobrillia longistyla					0
227 228 229 230			モンヌマユスリカ属 ニイツマホソケブカエリユスリカ コヒメユスリカ属	Natarsia sp. Neobrillia longistyla Nilotanypus sp.		0	0		0
227 228 229	1		モンヌマユスリカ属 ニイツマホソケブカエリユスリカ	Natarsia sp. Neobrillia longistyla	0	0	0	0	0
227 228 229 230 231	1		モンヌマユスリカ属 ニイツマホソケブカエリユスリカ コヒメユスリカ属 Oliveridia属 エリユスリカ属 オオユキユスリカ属	Natarsia sp. Neobrillia longistyla Nilotanypus sp. Oliveridia sp.	0				
227 228 229 230 231 232 233 234	1		モンヌマユスリカ属 ニイツマホソケブカエリュスリカ コヒメニスリカ属 Oliveridia属 エリュスリカ属 オオユキュスリカ属 ニャドデシエリュスリカ属	Natarsia sp. Neobrillia longistyla Nilotanypus sp. Oliveridia sp. Orthocladius sp. Pagastia sp. Parachaetocladius sp.	0	0	0	0	0
227 228 229 230 231 232 233 234 235			モンヌマユスリカ属 ニイツマホソケブカエリコスリカ コヒメコスリカ属 のliveridia属 エリコスリカ属 オオコキコスリカ属 ケボシエリコスリカ属	Natarsia sp. Neobrillia longistyla Nilotanypus sp. Oliveridia sp. Orthocladius sp. Pagastia sp. Parachaetocladius sp. Parakiefferiella sp.		0	0	0	0
227 228 229 230 231 232 233 234 235 236			モンヌマユスリカ属 ニイツマホソケブカエリコスリカ コヒメコスリカ属 のliveridia属 エリユスリカ属 オオコキユスリカ属 ニセトゲアシエリユスリカ属 カワリユスリカ属	Natarsia sp. Neobrillia longistyla Nilotanypus sp. Oliveridia sp. Orthocladius sp. Pagastia sp. Parachaetocladius sp. Paracheferiella sp. Paratendipes sp.	0	0	0	0	0
227 228 229 230 231 232 233 234 235 236			モンヌマユスリカ属 ニイツマホソケブカエリユスリカ コヒメユスリカ属 のliveridia属 エリユスリカ属 オオユキユスリカ属 ナボシエリユスリカ属 ケボシエリユスリカ属 クロツヤエリユスリカ属	Natarsia sp. Neobrillia longistyla Nilotanypus sp. Oliveridia sp. Orthocladius sp. Pagastia sp. Parachaetocladius sp. Parakiefferiella sp. Paratendipes sp. Paratrichocladius sp.		0	0	0	0
227 228 229 230 231 232 233 234 235 236			モンヌマユスリカ属 ニイツマホソケブカエリコスリカ コヒメコスリカ属 のliveridia属 エリユスリカ属 オオコキユスリカ属 ニセトゲアシエリユスリカ属 カワリユスリカ属	Natarsia sp. Neobrillia longistyla Nilotanypus sp. Oliveridia sp. Orthocladius sp. Pagastia sp. Parachaetocladius sp. Paracheferiella sp. Paratendipes sp.	0	0	0	0	0
227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239			モンヌマユスリカ属 ニイツマホソケブカエリコスリカ コヒメコスリカ属 のliveridia属 エリコスリカ属 オオコキコスリカ属 ニセトゲアシエリコスリカ属 カワリユスリカ属 カワリユスリカ属 カロリコスリカ属 カロリコスリカ属 カエヤコスリカ属 カエマコスリカ属 サニスコスリカ属 サニスコスリカ属	Natarsia sp. Neobrillia longistyla Nilotanypus sp. Oliveridia sp. Orthocladius sp. Parastia sp. Parachaetocladius sp. Paraterdipes sp. Paratrichocladius sp. Paratrichocladius sp. Polypedilum sp. Potthastia longimanus Potthastia sp.	0	0 0	0	0 0 0	0 0
227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239			モンヌマユスリカ属 ニイツマホソケブカエリュスリカ コヒメュスリカ属 Oliveridia属 エリユスリカ属 オオコキユスリカ属 ニヤトゲアシエリュスリカ属 カアリユスリカ属 カワリユスリカ属 カワリユスリカ属 ハモンユスリカ属 カモヤマユスリカ オウエスリカ属 カニヤマンスリカ オウススリカ属	Natarsia sp. Neobrillia longistyla Nilotanypus sp. Oliveridia sp. Orthocladius sp. Pagastia sp. Parachaetocladius sp. Parakiefferiella sp. Paratendipes sp. Paratrichocladius sp. Polypedilum sp. Potthastia longimanus Potthastia sp. Procladius sp. Procladius sp.	0	0	0	0 0 0	0 0
227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239			モンヌマユスリカ属 ニイツマホソケブカエリコスリカ コヒメコスリカ属 のliveridia属 エリコスリカ属 オオコキコスリカ属 ニセトゲアシエリコスリカ属 カワリユスリカ属 カワリユスリカ属 カロリコスリカ属 カロリコスリカ属 カエヤコスリカ属 カエマコスリカ属 サニスコスリカ属 サニスコスリカ属	Natarsia sp. Neobrillia longistyla Nilotanypus sp. Oliveridia sp. Orthocladius sp. Parastia sp. Parachaetocladius sp. Paraterdipes sp. Paratrichocladius sp. Paratrichocladius sp. Polypedilum sp. Potthastia longimanus Potthastia sp.	0	0 0	0	0 0 0	0 0

表 6.2.3-4 底生動物の確認種一覧 (4/4)

N	- #	#N #	轩 b	学名		河川カ	く辺の国勢	勢調査	
No.	目名	科名	種名	子名	Н6	H11	H16	H19	H24
243	ハエ目(双翅目)	ユスリカ科	ウスギヌヒメユスリカ属	Rheopelopia sp.			0	0	0
244			ナガレユスリカ属	Rheotanytarsus sp.		0	0	0	
245			アシマダラユスリカ属	Stictochironomus sp.	0	0	0	0	0
246			ハムグリユスリカ属	Stenochironomus sp.				0	
247			フサユキユスリカ属	Sympotthastia sp.				0	0
248			カスリモンユスリカ属	Tanypus sp.			0		
249			ヒゲユスリカ属	Tanytarsus sp.	0		0	0	0
250			ヌカユスリカ属	Thienemanniella sp.			0	0	
251			トクナガエリユスリカ属	Tokunagaia sp.					0
252			ハヤセヒメユスリカ属	Trissopelopia sp.					0
			ユスリカ科	Chironomidae	0		0	0	0
253		力科	ハマダラカ属	Anopheles sp.				0	
			力科	Culicidae	0				
254		ホソカ科	ホソカ科	Dixidae	0				
255		ブユ科	キアシオオブユ	Prosimulium yezoense					0
256			キアシツメトゲブユ	Simulium bidentatum		0			
257			アシマダラブユ	Simulium japonicum		0			0
258			ニッポンヤマブユ	Simulium nacojapi					0
259			ゴスジシラキブユ	Simulium quinquestriatum					0
260			スズキアシマダラブユ	Simulium suzukii					0
			アシマダラブユ属	Simulium sp.	0	0	0	0	
261		ナガレアブ科	クロモンナガレアブ	Asuragina caerulescens		0	0		
262			ハマダラナガレアブ	Atherix ibis japonica		0			
263			ヒメモンナガレアブ	Atrichops fontinalis	0				
264			コモンナガレアブ	Atrichops morimotoi			0	0	
265		アブ科	アブ属	Tabanus sp.					0
266		アシナガバエ科	アシナガバエ科	Dolichopodidae				0	
267	コウチュウ目(鞘翅目)	ゲンゴロウ科	キボシケシゲンゴロウ	Allopachria flavomaculata					0
268			サワダマメゲンゴロウ	Platambus sawadai			0		
269		ミズスマシ科	コオナガミズスマシ	Orectochilus punctipennis					0
270			オナガミズスマシ	Orectochilus regimbarti regimbarti			0		
271		ガムシ科	シジミガムシ属	Laccobius sp.				_	0
			ガムシ科	Hydrophilidae				0	
272		マルハナノミ科	チビマルハナノミ属	Cyphon sp.			0		
273			ケシマルハナノミ属	Hydrocyphon sp.				0	
274			トビイロマルハナノミ属	Scirtes sp.				0	
275		ドロムシ科	ドロムシ科	Dryopidae	0				
276		ヒメドロムシ科	ツヤナガアシドロムシ	Grouvellinus nitidus			0	0	
277			ツヤヒメドロムシ	Optioservus nitidus			O O		
278			ゴトウミゾドロムシ	Ordobrevia gotoi			0	0	0
279			アカモンミゾドロムシ	Ordobrevia maculata			0	_	
280			ツヤドロムシ	Zaitzevia nitida				0	
281			ミゾツヤドロムシ	Zaitzevia rivalis			0	0	0
282			ホソヒメツヤドロムシ	Zaitzeviaria gotoi			0		
\vdash			ヒメドロムシ科	Elmidae	0	0	0	0	
283		ヒラタドロムシ科	チビヒゲナガハナノミ	Ectopria opaca opaca			0	0	
284			クシヒゲマルヒラタドロムシ	Eubrianax granicollis		0			
285			マルヒラタドロムシ	Eubrianax ramicornis			0		
\vdash			マルヒラタドロムシ属	Eubrianax sp.		0	Q	0	
286			マスダチビヒラタドロムシ	Malacopsephenoides japonicus			0	0	
287			ヒラタドロムシ	Mataeopsephus japonicus	0	0	0	0	
288		ホタル科	ゲンジボタル	Luciola cruciata			0		
289	ハチ目(膜翅目)	ヒメバチ科	ミズバチ	Agriotypus gracilis					0
<u> </u>	21目	91科	289種		85種	125種	137種	171種	151種

2) 重要種

底生動物の重要種確認状況一覧を表 6.2.3-5 に示す。

猿谷ダム周辺において確認された底生動物の重要種は、平成6年度で1種、平成11年度で4種、平成16年度で5種、平成19年度で1種、合計で5目7科7種である。

表 6.2.3-5 底生動物の重要種確認状況一覧

				調査	実施	年度				重要種区分	•	
No.	科名	種名	河	川水i			-	天然	種の	奈良県	環境省	奈良県
			Н6	H11	H16	H19	H24	記念物	保存法	保護条例	RL	RDB
1	ヒラマキガイ科	ヒラマキミズマイマイ				0	0				情報不足	
2	ムカシトンボ科	ムカシトンボ		0	0							希少種
3	サナエトンボ科	ミヤマサナエ					0					希少種
4		ヒメサナエ			0		0					希少種
5	アミメカワゲラ科	フライソンアミメカワゲラ	0	0							準絶滅危惧	
6	キタガミトビケラ科	キタガミトビケラ			0							希少種
7	クロツツトビケラ科	クロツツトビケラ		0	0		0					希少種
8	ナガレアブ科	ハマダラナガレアブ		0								絶滅危惧種
9	ゲンゴロウ科	キボシケシゲンゴロウ					0				情報不足	希少種
10	ミズスマシ科	コオナガミズスマシ					0				絶滅危惧Ⅱ類	注目種
11	ホタル科	ゲンジボタル			0							郷土種
12	ヒメバチ科	ミズバチ					0				情報不足	
計	11科	12種	1種	4種	5種	1種	7種	0種	0種	0種	5種	9種

重要種選定基準

天然記念物:「文化財保護法」(昭和25年法律第214 号)による指定種

種の保存法:「絶滅のおそれのある野生生物の種の保存に関する法律」(平成4年法律第75号)に基づく指定種奈良県保護条例:奈良県希少野生動植物の保護に関する条例(平成21年3月奈良県条例第50号)による指定種環境省RL:「環境省レッドリスト2017の公表について」(環境省報道発表資料、平成29年3月31日)の掲載種奈良県RDB:「大切にしたい奈良県の野生動植物 奈良県レッドデータブック2016改訂版」(平成27年)の掲載種

3) 外来種

底生動物の外来種確認状況一覧を表 6.2.3-6に示す。

猿谷ダム周辺において確認された底生動物の外来種は、平成6年度、平成11年度、平成16年度で確認なし、平成19年度で1種、合計で1目1科1種である。

表 6.2.3-6 底生動物の外来種確認状況一覧

				調査	£実施4				
No.	科名	種名	河川水辺の国勢調査			蜇	区別	外来種区分	
			Н6	H11	H16	H19	H24		
1	モノアラガイ科	ハブタエモノアラガイ				0		国外	環境省BL、その他
計	1科	1種	0種	0種	0種	1種	0種		

外来種選定基準

特定:「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」指定の「特定外来生物」

環境省BL:「我が国の生態系等に被害をおよぼすおそれのある外来種リスト」の掲載種

その他:「外来種ハンドブック」掲載種、及び本地域に本来生息しない(国内移入)と過年度報告書に記載のある種

(3) 動植物プランクトン

1) 確認種

動植物プランクトンの確認種一覧を表 6.2.3-7、表 6.2.3-8 に示す。

表 6.2.3-7 動物プランクトンの確認種一覧 (1/2)

No.	門名	綱名	目名	科名	種名	河川水辺の国勢調査						
						Н6	Н7	H11	H16	H19	H24	
1	肉質鞭毛虫門	葉状根足虫綱	アメーバ目	_	Amoebida sp.					0		
2			殼性真正葉状根足虫目	アルケラ科	Arcella vulgaris	0	0	0	0			
3				ディフルギア科	Difflugia corona	0		0		0	0	
4					Difflugia globulosa			0	0			
5					Difflugia limnetica			Ť		0	0	
					Difflugia sp.	0		0			Ŭ	
6				ケントロピキシス科	Centropyxis aculeata			0	0	0	0	
					Centropyxis sp.	0		0	0		\cup	
7		糸状根足虫綱	グロミア目	エウグリファ科	Euglypha sp.			0			\vdash	
8		真正太陽虫綱	中心粒太陽虫目	-2222741	Acanthocystis sp.			0				
9		吳正 太陽 田棡	十七年太陽玉日	_	Raphidiophrys sp.					0	\vdash	
9				_						0		
10	(h < 1 m	ナム1 つニドン ハフ・	西日		Heliozoa sp.	-					0	
10	繊毛虫門	キネトフラグミノフォー ラ綱	原口目	ホロフリア科	Askenasia sp.	0			0		0	
11) //PS			Didinium balbiani			0	0			
12				トラケリウス科	Dileptus anser			0	0	0		
				,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	Dileptus sp.			0		0		
13					Paradileptus sp.			0		0	\vdash	
14			吸管虫目	アキネタ科	Staurophrya elegans					0	\vdash	
15		少膜綱						0			Н	
$\overline{}$		少原裥	膜口目	パラメキウム科	Leucophrydium putrinum	-	_	0			\vdash	
16			縁毛目	エピスティリス科	Epistylis sp.	0	0	_			\vdash	
17				ボルティケラ科	Carchesium polypinum			0			Ш	
					Carchesium sp.						0	
18					Vorticella sp.	0		0	0	0	0	
19				ウルケオラリア科	Trichodina sp.			0				
				_	Peritrichida sp.						0	
20		多膜綱	異毛目	ブルサリア科	Bursaria sp.				0	0		
21			小毛目	ストロンビディウム科	Strombidium gyrans			0				
22					Strombidium viride			0	0	0		
24				スナカラムシ科	Tintinnopsis fluviatile			0	0	0		
23					Tintinnopsis lacustris	0	0	0	0	0	0	
					Tintinnopsis sp.	0	0		0		0	
				_	Oligotrichida sp.						0	
			_	_	CILIOPHORA sp.	0	0		0	0	0	
25	輪形動物門	単生殖巣綱	プソイドトロカ目	ツボワムシ科	Brachionus angularis			0		0	Ŭ	
26	110715 254 154 1 3	十上/巨木/啊		3432041	Brachionus rubens	0					\vdash	
27					Kellicottia longispina	+					\vdash	
28					Keratella cochlearis	0		0	0	0	\vdash	
29					Keratella cochlearis f.tecta	0	0	0	0		\vdash	
-								0			Ш	
30				4110 > 49	Keratella quadrata	0			<u> </u>	—	Ш	
31				ハオリワムシ科	Dipleuchlanis propatula			0	ļ		Ш	
32					Euchlanis dilatata				0		Ш	
33					Lepadella oblonga			0	0		Ш	
34					Trichotria tetractis	0		0		0	Ш	
35				ツキガタワムシ科	Lecane lunaris			0	0		Ш	
36					Lecane pygmaea		0					
					Lecane sp.			0				
37				セナカワムシ科	Cephalodella sp.			0				
38				ネズミワムシ科	Trichocerca stylata	0		0	0	0		
					Trichocerca sp.			0		0	0	
39				ハラアシワムシ科	Chromogaster ovalis		0	Ō			0	
40				ヒゲワムシ科	Ploesoma hudsoni	1	Ť	0	1		0	
41					Ploesoma truncatum	0	0	0	0	0	0	
42					Polyarthra euryptera			0			$\overline{}$	
43					Polyarthra vulgaris	_	_	_	_	_	$\vdash\vdash$	
49						0	0	0	0	0	$\overline{}$	
4.4					Polyarthra sp.	_					0	
44	l				Synchaeta stylata	0	0	0	0	_		
					Synchaeta sp.					0	0	

表 6.2.3-7 動物プランクトンの確認種一覧 (2/2)

No.	門名	綱名	目名	科名	種名	河川水辺の国勢調査						
						Н6	H7	H11	H16	H19	H24	
45	輪形動物門	単生殖巣綱	プソイドトロカ目	フクロワムシ科	Asplanchna priodonta	0		0	0	0		
					Asplanchna sp.			0				
46			グネシオトロカ目	ミジンコワムシ科	Hexarthra mira	0	0	0		0		
47				ヒラタワムシ科	Pompholyx complanata			0				
48					Pompholyx sulcata			0				
49					Testudinella patina			0			0	
50	İ			テマリワムシ科	Conochiloides coenobass		0	0		0		
					Conochiloides sp.	0	0					
51					Conochilus unicornis	0	0	0			0	
					Conochilus sp.	0	0			0		
52				ハナビワムシ科	Collotheca ornata var.cornuta	0	0	0	0	0		
					Collotheca sp.	0						
53		双生殖巣綱	ヒルガタワムシ目	ミズヒルガタワムシ科	Philodina roseola	0						
54					Rotaria sp.		0	0	0	0		
55				ドロヒルガタワムシ科	Habrotrocha sp.		Ŭ	0		Ť		
56	腹毛動物門	腹毛綱	イタチムシ目	イタチムシ科	Chaetonotidae sp.			Ŭ		0		
57	環形動物	ミミズ綱	ナガミミズ目	_	Haplotaxida sp.				0	Ť		
58	節足動物門	顎脚綱	カラヌス目	_	Calanoida sp.	0		0				
59			ソコミジンコ目	_	Harpacticoida sp.			Ŭ	0			
60			キクロプス目	キクロプス科	Cyclops kikuchii	0		0	0	0		
61					Macrocyclops sp.				0	Ť		
62					Thermocyclops crassus		0	0	0	0	0	
63					Thermocyclops taihokuensis	0	0					
- 00				_	Cyclopoida sp.	0	0	0	0	0	0	
			_	_	Copepoda sp.	0	0	0	0	0	0	
64		鰓脚綱	ミジンコ目	シダ科	Diaphanosoma brachyurum	0	0	0	0	0		
01					Diaphanosoma sp.	0	U	U			0	
65				ミジンコ科	Daphnia galeata			0	0	0	0	
66					Daphnia hyalina			0	0		0	
67					Daphnia longispina			U		\vdash		
01					Daphnia sp.	0				\vdash		
68					Bosmina longirostris			0				
00					Bosmina sp.	0	0	0	0	0	0	
69					•	_	_	_	0		_	
69					Bosminopsis deitersi	0	0	0	0	0	0	
70				マルミジンコ科	Bosminidae sp.	0	0	0				
70				マルミンンコ科	Alona guttata	-			0	<u> </u>	<u> </u>	
71				7-F	Alona quadrangularis				0	<u> </u>	├	
72		D 1.40	H (777 km H)	ノロ科	Leptodora kindti	L				0	<u> </u>	
73		昆虫綱	ハエ目(双翅目)	ユスリカ科	Chironomidae sp.				0	Ш	<u> </u>	
	7門	14綱	23 目	48科	73種	29種	19種	51種	34種	33種	21種	

表 6.2.3-8 植物プランクトンの確認種一覧 (1/3)

	DD 22	AEI D		W 5	17. 5		河川	水辺0	り国勢	調査	
No.	門名	綱名	目名	科名	種名	Н6	Н7	H11	H16	H19	H24
1	藍色植物門	藍藻綱	クロオコックス目	クロオコックス科	Chroococcus dispersus	0					
					Chroococcus sp.	0					
2					Coelosphaerium sp.	0					
3					Dactylococcopsis fascicularis	0					
					Dactylococcopsis sp.	0		_			
4					Merismopedia tenuissima			0			
5			31.05 TD	1. ビー ガ	Synechococcus sp.		0				
6 7			ネンジュモ目	ネンジュモ科	Homoeothrix janthina Anabaena sp.		0	0	0	0	
8				<u>インンュモ科</u> ユレモ科	Oscillatoria tenuis		0	0		0	
0				- V - C 177	Oscillatoria sp.					0	
9					Phormidium sp.			\cap		0	
10	クリプト植物門	クリプト藻綱	クリプトモナス目	クリプトモナス科				Ŭ		Ö	0
11					Cryptomonas ovata			0			
					Cryptomonas sp.	0	0	0		0	0
12					Rhodomonas sp.	0		0			
	渦鞭毛植物門	渦鞭毛藻綱	ペリディニウム目	ギムノディニウム科	Gymnodinium sp.	0		0			
14				グレノディニウム科	Glenodinium pulvisculus			0		_	
-				1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.	Glenodinium sp.	0		0	0	0	
15				ケラティウム科	Ceratium hirundinella	0	0	0		0	
16 17				ハリアイニリム科	Peridinium bipes f.occultatum Peridinium cunningtonii	0	1	0		0	0
18					Peridinium cunningtonii Peridinium elpatiewskyi	0		0	0		U
10					Peridinium sp.	0		0	0	0	0
19	不等毛植物門	苗全色藻綱	ヒカリモ目	ヒカリモ科	Chromulina sp.	C					
20	1 4 616 131 1	火业 L 床/m	オクロモナス目		Dinobryon bavaricum	0				0	
21				, 1,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	Dinobryon divergens	Ô					
22					Dinobryon sertularia					0	
					Dinobryon sp.	0					
23				シヌラ科	Mallomonas fastigata	0		0			
24					Mallomonas tonsurata	0	0			0	
25		珪藻綱	中心目	タラシオシラ科	Cyclotella meneghiniana			0			
					Cyclotella sp.	0		0	0	0	
26					Discostella pseudostelligera						0
27					Discostella stelligera	0	0		0	0	0
28					Skeletonema subsalsum			0			
29					Stephanodiscus suzukii	0		0			
30				メロシラ科	Aulacoseira ambigua				0		0
31					Aulacoseira distans	0	0	0	0	0	
33					Aulacoseira granulata var.angustissima f.curvata Aulacoseira granulata var.angustissima f.spiralis			0			
34					Aulacoseira granuiata var. angustissima t. spiralis Aulacoseira italica	0		Ö			
35					Aulacoseira japonica)				0	
36					Melosira varians	0	0	0	0	Ö	0
37				リゾソレニア科	Urosolenia longiseta	Ō		Ō			
38				ビドルフィア科	Acanthoceras zachariasii	0	0	Ō		0	0
39			羽状目	ディアトマ科	Asterionella formosa	0	0	0	0	0	0
40					Diatoma hyemalis		0				
41					Diatoma mesodon		ļ	_	0	0	0
42					Diatoma vulgaris	0	-	0	0	0	0
43					Fragilaria capitellata						0
44					Fragilaria capucina Fragilaria crotonensis	0	1	0	0	0	_
45								0			_
46					Fragilaria rumpens Fragilaria tenera	0	1	0	0	0	0
48					Fragilaria tenera Fragilaria vaucheriae		1		0	0	<u> </u>
40					Fragilaria vaucheriae Fragilaria sp.		0	0	0	0	
49					Hannaea arcus	0			0)	
50					Hannaea arcus var.amphioxys						0
51					Ulnaria acus	0	0	0	0	0	Ö
52					Ulnaria inaequalis				Ö	Ö	
53					Ulnaria ulna	0	0	0	Ö	Ŏ	0
54					Ulnaria ulna var.oxyrhynchus	0	0	0			
55				ナビクラ科	Amphora pediculus						0
56					Cymbella tumida	0		0	0	0	
57					Cymbella turgidula	0	0	0	0	0	
58					Cymbella turgidula var.nipponica	_				_	0
1					Cymbella sp.	0	1			0	

表 6.2.3-8 植物プランクトンの確認種一覧 (2/3)

							河川	水辺の	の国勢	調査	
No.	門名	綱名	目名	科名	種名	Н6	Н7	H11	H16	H19	H24
59	不等毛植物門	珪藻綱	羽状目	ナビクラ科	Diploneis boldtiana						0
					Diploneis sp.			_	0	0	
60					Encyonema minutum	0	0	0	0	0	0
61					Gomphoneis quadripunctatum	0		0	0		0
62					Gomphonema acuminatum Gomphonema clevei	0	0	0		0	
64					Gomphonema cievei Gomphonema parvulum				0	0	0
65					Gomphonema vibrio var.pumilum				0		-
- 00					Gomphonema sp.	0	0	0	Ô	0	
66					Gyrosigma sp.			Ĭ	Ĭ	Ö	
67					Navicula cryptocephala			0			0
68					Navicula cryptotenella						0
69					Navicula gregaria						0
70					Navicula nipponica				0		
71					Navicula pseudacceptata			_			0
72					Navicula radiosa			0			\vdash
7.0					Navicula sp. Pinnularia sp.	0	0	0	0	0	
73 74					Reimeria sinuata				0		0
75					Rhoicosphenia abbreviata	0		0	0	0	
76					Sellaphora pupula	Ö					
77				アクナンテス科	Achnanthes brevipes	Ö					
					Achnanthes sp.	Ö	0	0	0	0	
78					Achnanthidium japonicum	0		0			0
79					Achnanthidium minutissimum				0		0
80					Cocconeis pediculus				0		
81					Cocconeis placentula	0	0	0	0	0	0
					Cocconeis sp.	0					
82				ニッチア科	Planothidium lanceolatum		0				0
83 84				ニッナノ科	Nitzschia acicularis Nitzschia agnita	0		0	0		0
85					Nitzschia agnita Nitzschia clausii	0					
86					Nitzschia dissipata			0	0		0
87					Nitzschia linearis			0			Ŭ
88					Nitzschia littoralis						0
89					Nitzschia palea	0		0	0	0	
90					Nitzschia paleacea	0		0			
					Nitzschia sp.	0	0	0	0	0	
91				スリレラ科	Surirella angusta				0	_	
92					Surirella linearis				0	0	
93					Surirella minuta	0		0			\vdash
94					Surirella splendida Surirella sp.	0		0		0	
95	ミドリムシ植物門	ミドリムシ藻綱	ミドリムシ目	ミドリムシ科	Trachelomonas oblonga				0		
30		C 1 > 2 · v Dicity	() J. () L	(1) 40 41	Trachelomonas sp.	0					
96	緑色植物門	緑藻綱	オオヒゲマワリ目	クラミドモナス科	Chlamydomonas sp.	Õ	0	0	0	0	0
97					Eudorina elegans	Ō		0	Ō		Ō
98					Pandorina morum				0		
99			ヨツメモ目	ヨツメモ科	Tetraspora lacustris	0					
					Tetraspora sp.					0	
100					Chlamydocapsa gigas	0		0		0	
101			クロロコックム目	キャラキウム科	Ankyra ancora		-	0	<u> </u>	 	$\vdash \vdash$
102				クロロコックム料	Planktosphaeria sp.	0	-	-	-	-	
103 104					Schroederia setigera Tetraedron minimum	U		0		 	\vdash
104				パルメラ科	Sphaerocystis schroeteri					0	\vdash
106					Ankistrodesmus falcatus	0		0	0	0	
107					Closteriopsis longissima	Ĭ		0	Ĭ	0	\Box
108					Kirchneriella lunaris	0		Ľ		Ľ	
109					Monoraphidium dybowskii					0	
110					Nephrocytium agardhianum			0			
111					Oocystis sp.	0					ш
112					Quadrigula chodatii	_	0			 	igsquare
113				ゴレンキニア科	Golenkinia radiata	0		<u> </u>	-	_	
114					Dictyosphaerium pulchellum	0		-	-	0	\vdash
115 116				セネデスムス科	Didymocystis planctonica Scenedesmus arcuatus	 	 	 	0	0	$\vdash \vdash$
117					Scenedesmus arcuatus Scenedesmus ecornis			0		0	\vdash
111					Scenedesmus sp.	0		$\overline{}$		0	-
118				コッコミクサ科	Elakatothrix gelatinosa	Ĭ		0		Ĭ	
		•	1								

表 6.2.3-8 植物プランクトンの確認種一覧 (3/3)

NI -	門名	綱名	目名	科名	種名		河川	水辺の	の国勢	調査	
No.	门名	柳石	日名		1里泊	Н6	Н7	H11	H16	H19	H24
119	緑色植物門	緑藻綱	ヒビミドロ目	ヒビミドロ科	Klebsormidium sp.			0			
120					Uronema sp.				0		
121			カエトフォラ目	カエトフォラ科	Cloniophora plumosa			0			
122			サヤミドロ目	サヤミドロ科	Oedogonium lemmermannii				0		
					Oedogonium sp.			0			
123			ホシミドロ目	ホシミドロ科	Mougeotia sp.					0	
124					Spirogyra sp.			0			
125				ツヅミモ科	Closterium aciculare			0			
126					Closterium littorale					0	
127					Cosmarium sp.	0		0		0	
128					Staurastrum dorsidentiferum var.ornatum			0			
					Staurastrum sp.	0				0	
	8門	9綱	17目	40科	128種	62種	25種	64種	47種	53種	36種

注)学名の標記、並び順は、河川水辺の国勢調査のための生物リスト平成26年度版※に従った。
※ (http://mizukoku.nilim.go.jp/ksnkankyo/mizukokuweb/system/seibutsuListfile.htm)

(4) 植物

1) 確認種

植物の確認種一覧を表 6.2.3-9 に示す。

猿谷ダム周辺において確認された植物は、平成 4-5 年度で 451 種、平成 9 年度で 505 種、平成 14 年度で 580 種、平成 21 年度で 558 種、平成 26 年で 763 種、合計で 137 科 1065 種である。

経年的な確認状況をみると、アラカシ、シラカシ、フサザクラ等、猿谷ダム周辺に典型的な植物の他、猿谷ダム周辺の植物相を特徴づける襲草紀要素の植物であるズイナ、モチツツジ、テイショウソウ等、223種が平成4-5年度から継続して確認されている。

また、平成26年度において、クモノスシダ、イヌブナ、ベニバナヤマシャクヤク等、143種が新たに確認されている。

一方、クサアジサイ、ガンピ、タカノツメ、アキノタムラソウ、ミヤマガマズミ、イチゴツナギの6種が平成4-5年度から平成21年度まで継続して確認されていたが、平成26年度では確認されていない。確認されなかった種は全体の確認種数のうちごくわずかであり、偶然確認されなかった可能性がある。

植生分布と植生面積割合の経年変化は図 6.2.3-1、図 6.2.3-2 に示すとおりであり、ダム湖周辺では、木本群落は、スギ・ヒノキ植林が 60%程度と多く、その他にはコナラ、ケヤキ等の落葉広葉樹、アラカシ等の常緑広葉樹、アカマツ、モミ等の常緑針葉樹となっている。これらの木本類が植生のほとんどを占めており、草本類はわずかしかみられなかった。これらの状況に経年的な変化の傾向はみられない。

表 6.2.3-9 植物の確認種一覧 (1/13)

No.	科名	和名	学名		河川オ	(辺の国	勢調査	
			* 11	H4-5	Н9	H14	H21	H26
1 2	ヒカゲノカズラ科	ヒカゲノカズラ トウゲシバ	Lycopodium clavatum Lycopodium serratum	0	0	0	0	0
	イワヒバ科	カタヒバ	Selaginella involvens			0	0	0
4		クラマゴケ	Selaginella remotifolia			Ŏ	Ŏ	Ŏ
5		イワヒバ	Selaginella tamariscina	0	0	0	0	0
<u>6</u> 7	トクサ科	スギナ イヌドクサ	Equisetum arvense	0	0	0	0	0
	ハナヤスリ科	オオハナワラビ	Equisetum ramosissimum Botrychium japonicum			0	0	0
9	7 · 7 · 1 / 1 / 7 · 1	フユノハナワラビ	Botrychium ternatum					Ö
10		ナツノハナワラビ	Botrychium virginianum					0
	ゼンマイ科	ゼンマイ	Osmunda japonica	0	0	0	0	0
12	キジノオシダ科	ヤシャゼンマイ オオキジノオ	Osmunda lancea Plagiogyria euphlebia	0	0	0	0	0
14	インノオンタ杆	キジノオシダ	Plagiogyria euphieora Plagiogyria japonica			0		
	ウラジロ科	コシダ	Dicranopteris linearis	0	0	Ŭ		
16		ウラジロ	Gleichenia japonica	0			0	0
	<u>フサシダ科</u> コケシノブ科	カニクサ	Lygodium japonicum	0	0	0		0
18	コクシノノ科	ハイホラゴケ アオホラゴケ	Crepidomanes birmanicum Crepidomanes latealatum			0	0	0
20		ウチワゴケ	Crepidomanes minutum			Ô	Ö	Ô
21		コハイホラゴケ	Crepidomanes orientalis var. angustata					Ō
22		コウヤコケシノブ	Hymenophyllum barbatum			0	0	0
23	2 1 2 1 12 -	ホソバコケシノブ	Hymenophyllum polyanthos			0	0	
24 25	コバノイシカグマ	イヌシダ コバノイシカグマ	Dennstaedtia hirsuta Dennstaedtia scabra		0	0	0	0
26		<u> イワヒメワラビ</u>	Dennstaedtia scabra Hypolepis punctata			0	0	0
27		フモトシダ	Microlepia marginata	0	0	L	Ö	Ö
28		ワラビ	Pteridium aquilinum var.latiusculum	Ŏ	Ö	0	Ŏ	Ŏ
	ホングウシダ科	ホラシノブ	Sphenomeris chinensis	0	0			0
	シノブ科 ツルシダ科	シノブ タマシダ	Davallia mariesii Nephrolepis auriculata		0	0	0	0
	ミズワラビ科	カマンタ ホウライシダ	Nephrolepis auriculata Adiantum capillusveneris	0	0			0
33	(// / L/II	ハコネシダ	Adiantum monochlamvs	Ö	Ö	0	0	0
34		クジャクシダ	Adiantum pedatum	0	0	0	0	0
35		イワガネゼンマイ	Coniogramme intermedia		0	0	0	0
36		イワガネソウ	Coniogramme japonica	0	0	0	0	0
37 38		<u>イヌイワガネソウ</u> タチシノブ	Coniogramme x fauriei Onychium japonicum	0		0	0	0
39		カラクサシダ	Pleurosoriopsis makinoi			0	0	Ö
	シシラン科	タキミシダ	Antrophyum obovatum			Ŭ	Ö	Ŭ
	イノモトソウ科	オオバノイノモトソウ	Pteris cretica	0	0	0	0	0
42		オオバノハチジョウシタ						0
43	チャセンシダ科	イノモトソウ トラノオシダ	Pteris multifida Asplenium incisum	0	0	0	0	0
45	ノヤビンング行	トキワトラノオ	Asplenium pekinense					0
46		オクタマシダ	Asplenium pseudo-wilfordii				0	Ŭ
47		クモノスシダ	Asplenium ruprechtii					0
48		コバノヒノキシダ	Asplenium sarelii			0	0	0
49 50		<i>コタニワタリ</i> イワトラノオ	Asplenium scolopendrium Asplenium tenuicaule	0		0	0	0
51		チャセンシダ	Asplenium trichomanes		0	0	0	0
52		イヌチャセンシダ	Asplenium tripteropus				Ö	Ö
53		アオガネシダ	Asplenium wilfordii			0		
	シシガシラ科	シシガシラ	Struthiopteris niponica	0	0	0	0	0
55 56	オシダ科	オオカナワラビ	Arachniodes amabilis	0	0	0	0	
57		カナワラビ ホソバナライシダ	Arachniodes amabilis var.fimbriata Arachniodes borealis	0				0
58		ナンゴクナライシダ	Arachniodes miqueliana			0		
59		シノブカグマ	Arachniodes mutica		0			
60		ミドリカナワラビ	Arachniodes nipponica	0	0		_	
61 62		<u>ハカタシダ</u> リョウメンシダ	Arachniodes simplicior Arachniodes standishii	0	0	0	0	0
63		<u>リョリメンンタ</u> キョスミヒメワラビ	Aracnniodes standisnii Ctenitis maximowicziana	0	0	0		0
64		メヤブソテツ	Cyrtomium caryotideum		Ŏ			
65		オニヤブソテツ	Cyrtomium falcatum	Q	0	0		
66		ヤブソテツ	Cyrtomium fortunei	0	0	0	0	0
67		<u>テリハヤブソテツ</u> ヤマヤブソテツ	Cyrtomium fortunei f.laetevirens Cyrtomium fortunei var.clivicola			_		0
68 69		ヒロハヤブソテツ	Cyrtomium fortunei var.clivicola Cyrtomium macrophyllum			0	0	0
70		イワヘゴ	Dryopteris atrata			0	L	Ö
71		サイゴクベニシダ	Dryopteris championii			Ō		0
72		ミサキカグマ	Dryopteris chinensis					0
73 74		ベニシダ マルバベニシダ	Dryopteris erythrosora	0	0	0	0	0
75		オオベニシダ	Dryopteris fuscipes Dryopteris hondoensis		 			0
76		クマワラビ	Dryopteris lacera		0	0	0	ő
77		トウゴクシダ	Dryopteris nipponensis			Ŏ		
78		ミヤマイタチシダ	Dryopteris sabaei	0				
79		オクマワラビ	Dryopteris uniformis	0	0	0	0	0
80 81		<u>オオイタチシダ</u> ヒメイタチシダ	Dryopteris varia var.hikonensis Dryopteris varia var.sacrosancta				0	0
82		イワイタチシダ	Dryopteris varia var. sacrosancia Dryopteris varia var. saxifraga					0
83		ヤマイタチシダ	Dryopteris varia var. setosa	0		0	0	Ö
84		ツルデンダ	Polystichum craspedosorum					0
85		カタイノデ	Polystichum makinoi		1	\circ	0	0

表 6.2.3-9 植物の確認種一覧 (2/13)

					河川水	の国	熱調杏	
No.	科名	和名	学名	H4-5	H9	H14	H21	H26
86	オシダ科	ツヤナシイノデ	Polystichum ovatopaleaceum	ni o	110	0	0	0
87		イノデ	Polystichum polyblepharum	0	0	0	0	0
88		サイゴクイノデ	Polystichum pseudomakinoi			0	0	0
89		サカゲイノデ	Polystichum retrosopaleaceum				<u> </u>	0
90		イノデモドキ	Polystichum tagawanum		_	0	0	0
91		ジュウモンジシダ	Polystichum tripteron	0	0	0	0	0
92		ヒメカナワラビ	Polystichum tsussimense		0	0	0	0
93	ヒメシダ科	オオキヨスミシダ ミゾシダ	Polystichum tsussimense var.mayebarae Stegnogramma pozoi ssp.mollissima	0	0	0	0	0
95	ヒメンタ科	ホシダ	Thelypteris acuminata	0	0	0	0	0
96		ゲジゲジシダ	Thelypteris decursivepinnata	0	0	0	0	0
97		イブキシダ	Thelypteris esquirolii var.glabrata				Ö	0
98		ハシゴシダ	Thelypteris esquitorii var.grabiata Thelypteris glanduligera	0	0			0
99		ハリガネワラビ	Thelypteris japonica	Ŏ				Ö
100		ヤワラシダ	Thelypteris laxa	Ö		0	0	Ŏ
101		ヒメシダ	Thelypteris palustris					0
102		ヒメワラビ	Thelypteris torresiana var.calvata			0	0	0
103		ミドリヒメワラビ	Thelypteris viridifrons					0
	メシダ科	カラクサイヌワラビ	Athyrium clivicola				<u> </u>	0
105		ホソバイヌワラビ	Athyrium iseanum			0		0
106		イヌワラビ	Athyrium niponicum	0	0	0	0	0
107		ニシキシダ	Athyrium niponicum f. metallicum					0
108		ヤマイヌワラビ	Athyrium vidalii	-+		0		0
109 110		ヒロハイヌワラビ ヘビノネゴザ	Athyrium wardii	0	0	0	0	0
110		シケチシダ	Athyrium yokoscense Cornopteris decurrentialata	+	1	0	0	0
111		シケンダ	Deparia japonica	0	0	0	0	0
113		オオヒメワラビ	Deparia okuboana			0	0	0
114		ハクモウイノデ	Deparia okuboana Deparia pycnosora var.albosquamata	 	 			0
115		オオヒメワラビモドキ		1		0	T	
116		オニヒカゲワラビ	Diplazium nipponicum	ĺ	1		t	0
117		キヨタキシダ	Diplazium squamigerum			0	0	Ö
118		ヘラシダ	Diplazium subsinuatum			0		0
119		ノコギリシダ	Diplazium wichurae					0
120		イヌガンソク	Matteuccia orientalis				0	
121		クサソテツ	Matteuccia struthiopteris				0	0
122		イワデンダ	Woodsia polystichoides			0		0
	ウラボシ科	ミツデウラボシ	Crypsinus hastatus	0	_	0	0	0
124		マメヅタ	Lemmaphyllum microphyllum	0	0	0	0	0
125		ノキシノブ	Lepisorus thunbergianus	0	0	0	0	0
126 127		ミヤマノキシノブ サジラン	Lepisorus ussuriensis var. distans Loxogramme duclouxii			0	0	0
128		ヒメサジラン	Loxogramme duciouxii Loxogramme grammitoides			0	0	0
129		オシャグジデンダ	Polypodium fauriei			Ö	Ö	0
130		アオネカズラ	Polypodium niponicum				Ŏ	Õ
131		ビロードシダ	Pyrrosia linearifolia			0	Ö	Õ
	マツ科	モミ	Abies firma	0	0	Ö	Ö	Ö
133	- 11	ウラジロモミ	Abies homolepis	Ŭ				Ŏ
134		アカマツ	Pinus densiflora	0	0	0	0	0
135		クロマツ	Pinus thunbergii	0				
136		ツガ	Tsuga sieboldii	0	0	0	0	0
	スギ科	スギ	Cryptomeria japonica	0	0	0	0	0
138		メタセコイヤ	Metasequoia glyptostroboides		_		<u> </u>	0
139		コウヤマキ	Sciadopitys verticillata		0	_		0
	ヒノキ科	ヒノキ	Chamaecyparis obtusa	0	0	0	0	0
141 142		<u>サワラ</u> イブキ	Chamaecyparis pisifera Juniperus chinensis	- 0	0		1	+
143		ネズ	Juniperus chinensis Juniperus rigida	0	0		 	
	イヌガヤ科	イヌガヤ	Cephalotaxus harringtonia	0	0	0	0	0
	イチイ科	カヤ	Torreya nucifera	Ö	Ö	Ö	Ö	Ö
	クルミ科	オニグルミ	Juglans ailanthifolia	Ĭ	Ö	Ö	Ŏ	Ŏ
147		サワグルミ	Pterocarya rhoifolia		Ö			Ŏ
148	ヤナギ科	シダレヤナギ	Salix babylonica var.lavalle				0	Ō
149		バッコヤナギ	Salix bakko				0	0
150		アカメヤナギ	Salix chaenomeloides		0		<u> </u>	0
151		カワヤナギ	Salix gilgiana	0	0		<u> </u>	
152		ネコヤナギ	Salix gracilistyla	0	0	0	0	0
153		シロヤナギ	Salix jessoensis		-	1		0
154		キヌヤナギ ヤマヤナギ	Salix kinuyanagi		-	0	0	++
155 156		タチヤナギ	Salix sieboldiana Salix subfragilis	- 	0		 	0
157		ヨシノヤナギ	Salix subiragilis Salix yoshinoi	0			 	
	カバノキ科	ヤシャブシ	Alnus firma	0	0		t	
159	/· / 1/TI	ミヤマヤシャブシ	Alnus firma var.hirtella				1	0
160		ハンノキ	Alnus japonica	0				
161		カワラハンノキ	Alnus serrulatoides	T Č	0	0	0	0
162		オオバヤシャブシ	Alnus sieboldiana					Ŏ
163		ミズメ	Betula grossa			0		
164		サワシバ	Carpinus cordata					0
		クマシデ	Carpinus japonica	0	0	0	0	0
165		アカシデ	Carpinus laxiflora	0	0	0	0	0
166			Carpinus tschonoskii	0	0	0	0	0
166 167		イヌシデ					-	
166 167 168		ツノハシバミ	Corylus sieboldiana		Ŏ			0
166 167 168 169	ブナ科			0		0	0	

表 6.2.3-9 植物の確認種一覧 (3/13)

	N h	T h	W. F.		河川オ	く辺の国	勢調査	
No.	科名	和名	学名	H4-5	Н9	H14	H21	H26
	ブナ科	ブナ	Fagus crenata					0
172		イヌブナ	Fagus japonica					0
173 174		クヌギ ナラガシワ	Quercus acutissima	0	0	0		
175		ミズナラ	Quercus aliena Quercus crispula	0	0			0
176		イチイガシ	Quercus gilva	0				0
177		アラカシ	Quercus glauca	Ö	0	0	0	0
178		シラカシ	Quercus myrsinaefolia	0	Ö	0	Ō	Ō
179		ウバメガシ	Quercus phillyraeoides	0	0	0	0	0
180		ウラジロガシ	Quercus salicina	0	0	0	0	0
181		コナラ	Quercus serrata	0	0	0	0	0
182 183		ツクバネガシ アベマキ	Quercus sessilifolia Quercus variabilis	0	0	0		
	ニレ科	ムクノキ	Aphananthe aspera	0	0			
185	- V 117	コバノチョウセンエノ						0
186		エゾエノキ	Celtis jessoensis			0	0	Ö
187		エノキ	Celtis sinensis var. japonica	0	0	0	0	0
188		ケヤキ	Zelkova serrata	0	0	0	0	0
	クワ科	ヒメコウゾ	Broussonetia kazinoki	0	_	0	0	0
190		コウゾ	Broussonetia kazinoki x papyrifera	-	0	_	-	0
191		カジノキクワクサ	Broussonetia papyrifera	_		0	0	0
192 193		<u>クリクサ</u> イヌビワ	Fatoua villosa	0	0	0	0	0
193		イタビカズラ	Ficus erecta Ficus oxyphylla	0	0	0	0	0
194		ヒメイタビ	Ficus thunbergii		0			
196		カナムグラ	Humulus japonicus					0
197		トウグワ	Morus alba				0	Ö
198		ヤマグワ	Morus australis	0	0	0	Ö	Ŏ
	イラクサ科	クサコアカソ	Boehmeria gracilis					0
200		ヤブマオ	Boehmeria japonica var.longispica	0	0	0	0	0
201		カラムシ	Boehmeria nivea var.concolor	0	0	0	0	0
202		メヤブマオ	Boehmeria platanifolia					0
203		アカソ	Boehmeria silvestrii	0	0	0		0
204 205		ヤマトキホコリ	Boehmeria spicata Elatostema laetevirens	0	0	0	0	0
206		ウワバミソウ	Elatostema umbellatum var.majus	0	0	0	0	0
207		ムカゴイラクサ	Laportea bulbifera		0			0
208		ミヤマイラクサ	Laportea macrostachya				0	Ö
209		カテンソウ	Nanocnide japonica		0	0	0	Ō
210		ミズ	Pilea hamaoi	0	0	0	0	0
211		ヤマミズ	Pilea japonica			0	0	0
212		ミヤコミズ	Pilea kiotensis		_			0
213		アオミズ	Pilea pumila		0	0	0	0
214	12 - 12 12 1 TN	イラクサ	Urtica thunbergiana	0		0	0	0
215	ビャクダン科	ツクバネ カナビキソウ	Buckleya lanceolata Thesium chinense	0			-	0
	タデ科	ミズヒキ	Antenoron filiforme	0	0	0	0	0
218	7 / FT	ヤナギタデ	Persicaria hydropiper	0		Ö	Ö	0
219		オオイヌタデ	Persicaria lapathifolia			Ö		0
220		イヌタデ	Persicaria longiseta	0	0	0	0	Ō
221		ヤノネグサ	Persicaria nipponensis				0	
222		イシミカワ	Persicaria perfoliata		0			
223		ハナタデ	Persicaria posumbu			0	0	0
224		ボントクタデ	Persicaria pubescens	0				
225		サナエタデ	Persicaria scabra	-	0			0
226 227		ママコノシリヌグイ アキノウナギツカミ	Persicaria senticosa Persicaria sieboldii		0		0	0
228		ミゾソバ	Persicaria siebolali Persicaria thunbergii	0	0	0	0	0
229		ハルタデ	Persicaria vulgaris	ő				Ö
230		イタドリ	Reynoutria japonica	Ö	0	0	0	Ŏ
231		オオイタドリ	Reynoutria sachalinensis	0				
232		スイバ	Rumex acetosa	0	0	0	0	0
233		ヒメスイバ	Rumex acetosella				0	0
234		アレチギシギシ	Rumex conglomeratus	0	1			0
235		ナガバギシギシ ギシギシ	Rumex crispus		0	0	0	0
236 237		キシキシ エゾノギシギシ	Rumex japonicus Rumex obtusifolius	0	0	1	 	0
	ヤマゴボウ科	ヨウシュヤマゴボウ	Phytolacca americana		0	0	0	0
239	・・ーベング	ヤマゴボウ	Phytolacca esculenta	1		Ö		
240		マルミノヤマゴボウ	Phytolacca japonica		0	Ĭ	0	0
	スベリヒユ科	スベリヒユ	Portulaca oleracea	0	Ö	0		Ö
	ナデシコ科	ノミノツヅリ	Arenaria serpyllifolia		Ō	0	0	Ō
212		オランダミミナグサ	Cerastium glomeratum		0	0	0	Ō
243		ミミナグサ	Cerastium holosteoides var.angustifolium		0	0	0	0
243 244			Dianthus superbus var.longicalycinus	0	 			
243 244 245		カワラナデシコ			i	1	1	0
243 244 245 246		ヌカイトナデシコ	Gypsophila muralis		-	1	1	1
243 244 245 246 247		ヌカイトナデシコ フシグロセンノウ	Lychnis miqueliana	0		_	_	_
243 244 245 246 247 248		ヌカイトナデシコ フシグロセンノウ ツメクサ	Lychnis miqueliana Sagina japonica	0	0	0	0	0
243 244 245 246 247 248 249		ヌカイトナデシコ フシグロセンノウ ツメクサ ムシトリナデシコ	Lychnis miqueliana Sagina japonica Silene armeria	0		Ĭ	Ŭ	0
243 244 245 246 247 248 249 250		ヌカイトナデシコ フシグロセンノウ ツメクサ ムシトリナデシコ ノミノフスマ	Lychnis miqueliana Sagina japonica Silene armeria Stellaria alsine var.undulata	0	0	0	0	0
243 244 245 246 247 248 249 250 251		ヌカイトナデシコ フシグロセンノウ ツメクサ ムシトリナデシコ ノミノフスマ ウシハコベ	Lychnis miqueliana Sagina japonica Silene armeria Stellaria alsine var. undulata Stellaria aquatica	0		0	0	0
243 244 245 246 247 248 249 250 251 252		ヌカイトナデシコ フシグロセンノウ ツメクサ ムシトリナデシコ ノミノフスマ	Lychnis miqueliana Sagina japonica Silene armeria Stellaria alsine var.undulata	0	0	0	0	0
243 244 245 246 247 248 249 250 251		ヌカイトナデシコ フシグロセンノウ ツメクサ ムシトリナデシコ ノミノフスマ ウシハコペ サワハコベ	Lychnis miqueliana Sagina japonica Silene armeria Stellaria alsine var.undulata Stellaria aquatica Stellaria diversiflora		0	0	0	0

表 6.2.3-9 植物の確認種一覧 (4/13)

No.	科名	和名				辺の国	勢調査	
	1111	7. 7.	• "	H4-5	Н9	H14	H21	H26
	<u>ナデシコ科</u> アカザ科	ヤマハコベ シロザ	Stellaria uchiyamana Chenopodium album			0	-	0
258	7 70 9 14	アカザ	Chenopodium album var. centrorubrum		0	0		0
259		アリタソウ	Chenopodium ambrosioides			Ò		Ŏ
	ヒユ科	ヒカゲイノコズチ	Achyranthes bidentata var. japonica	0	0	0	0	0
261		ヒナタイノコズチ	Achyranthes bidentata var. tomentosa	0		0	0	0
262 263		ホソバツルノゲイトウ ヒユ	Alternanthera nodiflora Amaranthus mangostanus	0			0	0
264		ホナガイヌビユ	Amaranthus mangostanus Amaranthus viridis	0				
265		ノゲイトウ	Celosia argentea			0		
266		ケイトウ	Celosia cristata			0		
	モクレン科	ホオノキ	Magnolia hypoleuca	0	0	0	0	0
268		タムシバ	Magnolia salicifolia		0	0		
	マツブサ科	<u>サネカズラ</u> マツブサ	Kadsura japonica	0	0	0		0
270	シキミ科	シキミ	Schisandra repanda Illicium anisatum		0	0	0	0
	クスノキ科	カゴノキ	Actinodaphne lancifolia		0	0	0	Ö
273	2 2 - (11	バリバリノキ	Actinodaphne longifolia	0			Ŭ	Ŭ
274		クスノキ	Cinnamomum camphora	0	0		0	0
275		ヤブニッケイ	Cinnamomum japonicum		0	0	0	0
276		カナクギノキ	Lindera erythrocarpa			0		0
277 278		ヤマコウバシ ダンコウバイ	Lindera glauca Lindera obtusiloba	0	0	0	0	0
279		タンコリハイ ウスゲクロモジ	Lindera obtusiloba Lindera sericea var.glabrata	- 0	0	0	0	0
280		クロモジ	Lindera sericea var.giabrata Lindera umbellata	0	0	0	0	0
281		ヒメクロモジ	Lindera umbellata var. lancea	Ŭ		Ö	Ö	Ö
282		ホソバタブ	Machilus japonica	0				
283		タブノキ	Machilus thunbergii		0			<u> </u>
284		シロダモ	Neolitsea sericea	0	0	0	0	0
285 286	フサザクラ科	アブラチャン フサザクラ	Parabenzoin praecox Euptelea polvandra	0	0	0	0	0
	キンポウゲ科	ニリンソウ	Luptelea polyandra Anemone flaccida					0
288	(0 10 7 7 11	ヒメウズ	Aquilegia adoxoides		0	0	0	Ö
289		ボタンヅル	Clematis apiifolia	0	0	0	Ō	0
290		コバノボタンヅル	Clematis pierotii					0
291		センニンソウ	Clematis terniflora		0			0
292		シロバナハンショウヅル トウゴクサバノオ		_				0
293 294		ケキツネノボタン	Dichocarpum trachyspermum Ranunculus cantoniensis	-	0			0
295		ウマノアシガタ	Ranunculus japonicus	0	0	0	0	0
296		キツネノボタン	Ranunculus silerifolius	Ŏ	Ö	Ö	Ö	Ö
297		アキカラマツ	Thalictrum minus var. hypoleucum		0			
	メギ科	メギ	Berberis thunbergii		_	0	0	0
299	マムバが	ナンテン アケビ	Nandina domestica	0	0	0	0	0
300	アケビ科	ミツバアケビ	Akebia quinata Akebia trifoliata	0	0	0	0	0
302		ゴヨウアケビ	Akebia x pentaphylla			Ö		
303		ムベ	Stauntonia hexaphylla	0	0	Ö		
	ツヅラフジ科	アオツヅラフジ	Cocculus orbiculatus	0	0	0	0	0
305		ツヅラフジ	Sinomenium acutum	0	0	0	0	0
	ドクダミ科	ドクダミ	Houttuynia cordata	0	0	0	0	0
307	センリョウ科	ヒトリシズカ フタリシズカ	Chloranthus japonicus Chloranthus serratus		0	0	0	0
	ウマノスズクサ科		Asarum caulescens		0	0	0	
310		コウヤカンアオイ	Heterotropa kooyana		0			
	ボタン科	ヤマシャクヤク	Paeonia japonica	0	0		0	
312		ベニバナヤマシャクヤク	Paeonia obovata					0
	- h h : > + i	Paeonia属	Paeonia sp.		_	_		0
	マタタビ科	サルナシ ウラジロマタタビ	Actinidia arguta		0	0	0	0
314 315		リフンロマタタヒ マタタビ	Actinidia hypoleuca Actinidia polygama	0	0	0	0	0
	ツバキ科	ヤブツバキ	Camellia japonica	0	0	0	0	0
317		サザンカ	Camellia sasanqua	Ö				
318		チャノキ	Camellia sinensis	0	0	0	0	0
319		サカキ	Cleyera japonica	0	0	0	0	0
320		ヒサカキ	Eurya japonica	0	0	0	0	0
321	オトギリソウ科	ナツツバキ トモエソウ	Stewartia pseudocamellia Hypericum ascyron		0		 	0
322	ロットスソノリ件	オトギリソウ	Hypericum ascyron Hypericum erectum	0	0	0	0	0
324		サワオトギリ	Hypericum pseudopetiolatum)		ő	
325		ナガサキオトギリ	Hypericum pseudopetiolatum var. kiusianum					0
	ケシ科	クサノオウ	Chelidonium majus var.asiaticum		0	0	0	0
327		ジロボウエンゴサク	Corydalis decumbens		0		<u> </u>	
328 329		<i>キケマン</i> ムラサキケマン	Corydalis heterocarpa var. japonica		0	0	0	0
329		<u>ムフサキグマン</u> フウロケマン	Corydalis incisa Corydalis pallida			U	0	0
331		ミヤマキケマン	Corydalis pallida Corydalis pallida var.tenuis			0	l	
332		タケニグサ	Macleaya cordata	0	0	Ö	0	0
		ナガミヒナゲシ	Papaver dubium					Ŏ
333	アブラナ科	スズシロソウ	Arabis flagellosa			0	0	0
334		ヤマハタザオ	Arabis hirsuta				<u> </u>	0
334 335								0
334 335 336		セイヨウカラシナ	Brassica juncea			0		0
334 335 336 337		セイヨウカラシナ セイヨウアブラナ	Brassica napus			Ŏ		Ŭ
334 335 336		セイヨウカラシナ		0	0	_	0	0

表 6.2.3-9 植物の確認種一覧 (5/13)

No.	科名	和名	学名			辺の国		
	アブラナ科	コンロンソウ	* 11	H4-5	Н9	H14	H21	H26
341	アフフナ科	オオバタネツケバナ	Cardamine leucantha Cardamine scutata			0	0	0
343		マルバコンロンソウ	Cardamine tanakae					Ö
344		ワサビ	Eutrema japonica			0	0	0
345		ユリワサビ	Eutrema tenuis				0	0
346		マメグンバイナズナ	Lepidium virginicum					0
347		オランダガラシ ショカツサイ	Nasturtium officinale		0	0		0
348 349		イヌガラシ	Orychophragmus violaceus Rorippa indica		0	0	0	0
350		スカシタゴボウ	Rorippa islandica					0
	マンサク科	イスノキ	Distylium racemosum		0			Ŭ
352	ベンケイソウ科	コモチマンネングサ	Sedum bulbiferum	0	0	0	0	0
353		オノマンネングサ	Sedum lineare					0
354		マルバマンネングサ	Sedum makinoi			0	0	0
355		メキシコマンネングサ	Sedum mexicanum			0	0	0
356 357		ツルマンネングサ ヒメレンゲ	Sedum sarmentosum Sedum subtile			0	0	U
	ユキノシタ科	アワモリショウマ	Astilbe japonica	0		0	0	0
359	- () •) 11	アカショウマ	Astilbe thunbergii		0	0	$\overline{}$	Ö
360		クサアジサイ	Cardiandra alternifolia	0	Ō	Ō	0	
361		ネコノメソウ	Chrysosplenium grayanum		0			0
362		ヤマネコノメソウ	Chrysosplenium japonicum			0	0	
363		イワボタン	Chrysosplenium macrostemon	-		0	0	0
364 365		タチネコノメソウ ギンバイソウ	Chrysosplenium tosaense Deinanthe bifida	0		0	0	0
366		ウツギ	Deinanthe bifida Deutzia crenata	0	0	0	0	0
367		ヒメウツギ	Deutzia gracilis				0	0
368		ウラジロウツギ	Deutzia maximowicziana			0	Ľ	Ŏ
369		マルバウツギ	Deutzia scabra	0	0	Ō	0	Ō
370		コアジサイ	Hydrangea hirta	0	0	0	0	0
371		コガクウツギ	Hydrangea luteovenosa	0	0	0	0	0
372 373		アジサイ ガクアジサイ	Hydrangea macrophylla Hydrangea macrophylla f.normalis			0		0
374		ノリウツギ	Hydrangea macrophyrra 1. normarrs Hydrangea paniculata	0	0	0	0	0
375		ゴトウヅル	Hydrangea paniculata Hydrangea petiolaris					0
376		ガクウツギ	Hydrangea scandens	0	0	0	0	Ö
377		ヤマアジサイ	Hydrangea serrata	0	0	0		0
378		ヤハズアジサイ	Hydrangea sikokiana		0	_		
379		ズイナ	Itea japonica	0	0	0	0	0
380		チャルメルソウ オオチャルメルソウ	Mitella furusei var.subramosa Mitella japonica	0	0	0		0
382		コチャルメルソウ	Mitella pauciflora			0	0	0
383		バイカウツギ	Philadelphus satsumi			Ö		Ö
384		ジンジソウ	Saxifraga cortusaefolia					Ō
385		ダイモンジソウ	Saxifraga fortunei var.incisolobata	0	0	0	0	0
386		ウチワダイモンジソウ	Saxifraga fortunei var.obtusocuneata					0
387		ユキノシタ	Saxifraga stolonifera	0	0	0	0	0
388	トベラ科	イワガラミ トベラ	Schizophragma hydrangeoides Pittosporum tobira	0	0	0	0	0
	バラ科	キンミズヒキ	Agrimonia japonica	0	0	0	0	0
391	. 211	ザイフリボク	Amelanchier asiatica		Ö	0	$\overline{}$	Ö
392		ヘビイチゴ	Duchesnea chrysantha	0	Ō	Ō	0	Ō
393		ヤブヘビイチゴ	Duchesnea indica	0		0	0	Q
394		ビワ	Eriobotrya japonica	0				0
395		ダイコンソウ ヤマブキ	Geum japonicum	0	0	0	0	0
396 397		カナメモチ	Kerria japonica Photinia glabra	0	0		<u> </u>	U
398		キジムシロ	Potentilla fragarioides var.major	0				
399		ミツバツチグリ	Potentilla freyniana		0		0	0
400		オヘビイチゴ	Potentilla sundaica var.robusta	0	0			0
401		カマツカ	Pourthiaea villosa var. laevis	0	0	0	0	0
402		ケカマツカ	Pourthiaea villosa var.zollingeri				0	
403		<u>イヌザクラ</u> ウワミズザクラ	Prunus buergeriana Prunus grayana	0	0	0	0	0
404		サンキマメザクラ	Prunus grayana Prunus incisa var.kinkiensis			0		U
406		ヤマザクラ	Prunus jamasakura	0	0	0	0	0
407]	ウメ	Prunus mume				Ö	Ŭ
408		リンボク	Prunus spinulosa		0	0	Ō	
409		カスミザクラ	Prunus verecunda			0	0	0
410		ソメイヨシノ	Prunus x yedoensis				0	0
411		<u>ノイバラ</u> ニオイイバラ	Rosa multiflora Rosa onoei	0	0	0	0	0
412		ミヤコイバラ	Rosa onoei Rosa paniculigera					0
414		テリハノイバラ	Rosa wichuraiana	0				
415		フユイチゴ	Rubus buergeri	Ŏ	0	0	0	0
416		ビロードイチゴ	Rubus corchorifolius	0	Ŏ			
417		クマイチゴ	Rubus crataegifolius	0		0	0	0
418		ミヤマフユイチゴ	Rubus hakonensis		_	0	_	0
. 410		<u>クサイチゴ</u> バライチゴ	Rubus hirsutus	0	0	0	0	0
419	I		Rubus illecebrosus Rubus microphyllus	0	0	0	0	0
420								\circ
420 421		ニガイチゴ ヒメバライチゴ	Rubus minusculus			Ō		
420				0	0	0	0	0
420 421 422		ヒメバライチゴ	Rubus minusculus	0	0		0	0

表 6.2.3-9 植物の確認種一覧 (6/13)

1987 1987 1984	No. 科名	和名	学名	H4-5	河川オ H9	V辺の国 H14	勢調査 H21	H26
138	426 バラ科	コジキイチゴ	Rubus sumatranus	0				
20	427	ワレモコウ	Sanguisorba officinalis	0	0			
1980			Sorbus alnifolia	0	0			
10		ナナカマド	Sorbus commixta			0		
3.53								
153 ** ***				0	0			
### ### ### ### ### ### ### ### ### ##				_		0	0	0
1855					_			_
393				0		0	0	0
1915								
138				0	0			
1490			1			- 0		0
440								
441						0		
442				0	0			
441			,				0	0
445				0	0			
446							Ĭ	Ô
					0			
447						0		
448	446	ノササゲ	Dumasia truncata	0	0	0	0	0
450	447	コマツナギ	Indigofera pseudotinctoria			0	0	0
450		ヤハズソウ		0	0	0		0
450		ヤマハギ	Lespedeza bicolor	0	0		0	0
452	450		Lespedeza buergeri	0		0	0	
453	451			0	0		0	
451								0
456								
456					0	0	0	0
457				0		ļ		
458						1		0
459							0	
460				0	0			
461				_	_			
462							0	
463				0	0			0
464						0	-	
465						ļ	-	O
466					_			
467				0	0			
468						0	0	U
449				0				
470								
471 フジ Wisteria floribunda ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○					_		0	Ŭ
472 カタバミ科 カチスミ Oxalis articulata								
473				0	0	0		
475								Ŭ
475								
476								\cap
477						\cap	\circ	
478					\circ			
450 フウロソウ科								
480					0	0		Ō
482				0	0	0	0	0
483							0	
484				0				
485					0			
486								
487							0	
488								
489 コズリハ科 コズリハ Daphniphyllum macropodum ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○							_	
490 ミカン科					0	0	$^{\circ}$	0
491					_	_	_	_
492								
493					U	U	0	U
494				U				$\overline{}$
サンショウ Zanthoxylum piperitum ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○				-				
496								
497 イヌザンショウ Zanthoxylum schinifolium ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○		ックンヨリ マサカラボい:シュウ		0	0	U		U
498						0	·	
499				0		0		
500 センダン科 センダン Melia azedarach ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○					 	0		
501 ウルシ科				1	0			
SO2				\cap		\cap		
503							0	
ヤマハゼ Rhus sylvestris ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○								
505 ヤマウルシ Rhus trichocarpa ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○				\cap				
506 カエデ科 チドリノキ Acer carpinifolium ○ ○ 507 ミツデカエデ Acer cissifolium ○ ○ 508 ウリカエデ Acer crataegifolium ○ ○ ○ 509 コミネカエデ Acer micranthum ○ ○ ○					_		0	\cap
507 ミツデカエデ Acer cissifolium ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○					_			Ĭ
508 ウリカエデ Acer crataegifolium ○ ○ ○ ○ 509 コミネカエデ Acer micranthum ○ ○ ○				Ŭ			0	0
509 コミネカエデ Acer micranthum ○				0	0	0	×	
								Ŭ

表 6.2.3-9 植物の確認種一覧 (7/13)

No.	科名	和名	学名			辺の国		
			* ''	H4-5	Н9	H14	H21	H26
511 512	カエデ科	オオモミジ フカギレオオモミジ	Acer palmatum var.amoenum Acer palmatum var.amoenum f.palmatipartitum		0	0	0	0
513		ヤマモミジ	Acer palmatum var. matumurae	0		0		
514		イタヤカエデ(広義)	Acer pictum)	0	Ö	0	
515		オニイタヤ	Acer pictum f. ambiguum			Ŭ	Ö	0
516		ウラゲエンコウカエデ	Acer pictum f. connivens					0
517		エンコウカエデ	Acer pictum f. dissectum	0	_	0		0
518		ウリハダカエデ	Acer rufinerve	0	0			0
519	トチノキ科	ミネカエデ トチノキ	Acer tschonoskii Aesculus turbinata	0				0
	アワブキ科	アワブキ	Meliosma myriantha	0	0	0	0	0
522	7 2 2 3 41	ミヤマハハソ	Meliosma tenuis			Ö		Ö
	ツリフネソウ科	キツリフネ	Impatiens nolitangere					Ō
524	モチノキ科	イヌツゲ	Ilex crenata	0	0	0	0	0
525		タラヨウ	Ilex latifolia	0		0	0	
526		アオハダ	Ilex macropoda	0	0	0	0	0
527 528	-	<u>ソヨゴ</u> ウメモドキ	Ilex pedunculosa Ilex serrata	0	0	0	0	0
529		クロソヨゴ	Ilex sugerokii		0	0		
	ニシキギ科	ツルウメモドキ	Celastrus orbiculatus		Ô	Ô	0	0
531	1	オニツルウメモドキ	Celastrus orbiculatus var. papillosus		Ŭ	Ŭ	Ö	
532		オオツルウメモドキ	Celastrus stephanotifolius					0
533		ニシキギ	Euonymus alatus	0				0
534		コマユミ	Euonymus alatus f.ciliatodentatus	0	0	0	0	0
535		ツルマサキ	Euonymus fortunei var.radicans	0		0		0
536	-	マサキ サワダツ	Euonymus japonicus		0	0		0
537 538	1	サワダツ ツリバナ	Euonymus melananthus Euonymus oxyphyllus	0	0	0	0	0
538	1	ツリバナ マユミ	Euonymus oxyphyllus Euonymus sieboldianus	0	U	0	<u> </u>	0
	ミツバウツギ科	ゴンズイ	Euscaphis japonica	0	0			
541	() /) / (11	ミツバウツギ	Staphylea bumalda)	Ö	0	0	0
542	クロウメモドキ科	クマヤナギ	Berchemia racemosa			Ŏ	Ŏ	Ō
543		オオクマヤナギ	Berchemia racemosa var.magna					0
544		イソノキ	Frangula crenata		0			
545		ケンポナシ	Hovenia dulcis		0	0		
546		ケケンポナシ クロウメモドキ	Hovenia trichocarpa				0	0
547	ブドウ科	テリハノブドウ	Rhamnus japonica var.decipiens Ampelopsis glandulosa var.hancei		0	0	0	0
549		ノブドウ	Ampelopsis glandulosa var. heterophylla	0	0	0	0	0
550		キレバノブドウ	Ampelopsis glandulosa var. heterophylla f. citrulloide				$\overline{}$	Ö
551		ヤブガラシ	Cayratia japonica	0	0	0		
552		ツタ	Parthenocissus tricuspidata	0	0	0	0	0
553		ヤマブドウ	Vitis coignetiae	0	0			
554		エビヅル	Vitis ficifolia var. lobata			0		
555 556		サンカクヅル アマヅル	Vitis flexuosa Vitis saccharifera			0		0
	シナノキ科	カラスノゴマ	Corchoropsis tomentosa			0		0
558	V / / \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	シナノキ	Tilia japonica					Ö
559	1	ヘラノキ	Tilia kiusiana				0	Ŏ
	アオイ科	ムクゲ	Hibiscus syriacus	0				
	ジンチョウゲ科	コショウノキ	Daphne kiusiana					0
562		ガンピ	Diplomorpha sikokiana	0	0	0	0	
563		キガンピ	Diplomorpha trichotoma	0				
564 565	グミ科	ミツマタ ツルグミ	Edgeworthia chrysantha Elaeagnus glabra	0				0
566		マメグミ	Elaeagnus giabra Elaeagnus montana	0		0		-
567		ナワシログミ	Elaeagnus pungens	Ö	0	Ö	0	0
568		アキグミ	Elaeagnus umbellata				Ö	Ö
	スミレ科	ナガバノスミレサイシン	Viola bissetii		0			
570		タチツボスミレ	Viola grypoceras	0	0	0	0	0
571			Viola grypoceras var.ripensis					0
572 573		アオイスミレ スミレ	Viola hondoensis Viola mandshurica	O	0	0	0	0
574		オガバタチツボスミレ			0	0	0	0
575		ツボスミレ	Viola verecunda			0	Ö	0
576		アギスミレ	Viola verecunda var. semilunaris		0		ľ	
577		シハイスミレ	Viola violacea			0	0	0
578		ノジスミレ	Viola yedoensis			Ö		
	キブシ科	キブシ	Stachyurus praecox	0	0	0	0	0
	ウリ科	アマチャヅル	Gynostemma pentaphyllum	0	0	0	0	0
581		スズメウリ	Melothria japonica		 	 		0
582		ミヤマニガウリ アレチウリ	Schizopepon bryoniaefolius			-		0
583 584		アレナワリ カラスウリ	Sicyos angulatus Trichosanthes cucumeroides		0	0	0	0
585		<i>ハノヘリリ</i> モミジカラスウリ	Trichosanthes multiloba		0	0	0	0
	アカバナ科	ミズタマソウ	Circaea mollis				Ö	
587		アカバナ	Epilobium pyrricholophum				Ö	0
588		チョウジタデ	Ludwigia epilobioides					Ö
589		メマツヨイグサ	Oenothera biennis			0	0	Ŏ
590		オオマツヨイグサ	Oenothera erythrosepala	0				
591		コマツヨイグサ	Oenothera laciniata			0		
	アリノトウグサ科	アリノトウグサ	Haloragis micrantha	_	0			<u> </u>
	ウリノキ科	ウリノキ	Alangium platanifolium var.trilobum	0	0	0	0	0
604	ミズキ科	アオキ	Aucuba japonica Aucuba japonica var.borealis	0	0	0	0	0
595		ヒメアオキ						

表 6.2.3-9 植物の確認種一覧 (8/13)

N	ty ty	In E	24 h		河川オ	く辺の国	勢調査	
No.	科名	和名	学名	H4-5	Н9	H14	H21	H26
	ミズキ科	ヤマボウシ	Benthamidia japonica	0	0			Q
597		ミズキ	Cornus controversa	0	0	0	0	0
598		クマノミズキ	Cornus macrophylla	0	0	0	0	0
599	ウコギ科	ハナイカダ コシアブラ	Helwingia japonica Acanthopanax sciadophylloides	0	0	0	0	0
601	グコイ科	ヤマウコギ	Acanthopanax sciadophylloides Acanthopanax spinosus	- 0	0			0
602		ウド	Aralia cordata	0	Ö	0		
603		タラノキ	Aralia elata	Ō	0	0	0	0
604		メダラ	Aralia elata var. subinermis				0	
605		タカノツメ	Evodiopanax innovans	0	0	0	0	
606		ヤツデ	Fatsia japonica		0			
607		キヅタ ハリギリ	Hedera rhombea Kalopanax pictus	0	0	0	0	0
609		トチバニンジン	Panax japonicus			0	0	
	セリ科	ノダケ	Angelica decursiva	0				0
611	9 7 11	オオバセンキュウ	Angelica genuflexa	Ŏ				Ŭ
612		シラネセンキュウ	Angelica polymorpha			0		
613		シシウド	Angelica pubescens	0	0	0	0	0
614		イヌトウキ	Angelica shikokiana	0			0	0
615		シャク	Anthriscus sylvestris	0		_		0
616		ツボクサ	Centella asiatica			0		
617		セントウソウ	Chamaele decumbens	0	0			
618 619		ミツバ オオバチドメ	Cryptotaenia japonica Hydrocotyle javanica	0	0	0	0	0
620		<i>オオハナドメ</i> ノチドメ	Hydrocotyle javanica Hydrocotyle maritima	+	0	0	0	0
621		オオチドメ	Hydrocotyle maritima Hydrocotyle ramiflora				0	0
622		チドメグサ	Hydrocotyle sibthorpioides	1	0	0	0	0
623		ヒメチドメ	Hydrocotyle yabei			ŏ	ŏ	Ö
624]	セリ	Oenanthe javanica	0	0	Ö	Ö	Ö
625		ヤブニンジン	Osmorhiza aristata			Ŏ	Ö	
626		ウマノミツバ	Sanicula chinensis	0	0	0		
627		ヤブジラミ	Torilis japonica	0	0		0	0
628		オヤブジラミ	Torilis scabra	_	0	_	0	0
	リョウブ科	リョウブ	Clethra barbinervis	0	0	0	0	0
	イチヤクソウ科	イチヤクソウ	Pyrola japonica	0	0	0	0	0
631	ツツジ科	ネジキ アセビ	Lyonia ovalifolia var.elliptica	0	0	0	0	0
633		ミツバツツジ	Pieris japonica Rhododendron dilatatum	0	0	0	0	0
634		サツキ	Rhododendron indicum	0	0	0	0	0
635		モチツツジ	Rhododendron macrosepalum	Ö	0	Õ	0	0
636		ダイセンミツバツツジ	Rhododendron nudipes ssp. niphophilum var. lagopus	Ŏ				
637		ヤマツツジ	Rhododendron obtusum var.kaempferi	Ö	0	0		0
638		コバノミツバツツジ	Rhododendron reticulatum	Ŏ	Ŏ	Ŏ	0	Ö
639		ウスノキ	Vaccinium hirtum var.pubescens	0		0		
640		アクシバ	Vaccinium japonicum		0		0	
641		ナツハゼ	Vaccinium oldhamii		0	0		0
642		スノキ	Vaccinium smallii var.glabrum		0	0		0
643	1	カンサイスノキ	Vaccinium smallii var. versicolor			0	0	
644 645	ヤブコウジ科	マンリョウ ヤブコウジ	Ardisia crenata	0	0	0	0	0
646		イズセンリョウ	Ardisia japonica Maesa japonica	0	0	0	0	0
	サクラソウ科	ミヤマタゴボウ	Lysimachia acroadenia				0	0
648	7 7 7 7 7 11	オカトラノオ	Lysimachia clethroides		0		0	
649		コナスビ	Lysimachia japonica f. subsessilis		Ö	0	Ö	0
650	カキノキ科	カキノキ	Diospyros kaki	0	0	0		Ō
651		ヤマガキ	Diospyros kaki var.sylvestris		Ō			
	エゴノキ科	アサガラ	Pterostyrax corymbosa					0
653		オオバアサガラ	Pterostyrax hispida		0			_
654		エゴノキ	Styrax japonica	+ -	0	0	0	0
	ハイノキ科	タンナサワフタギ サワフタギ	Symplocos coreana	0	0	0	0	0
656 657	モクセイ科	トネリコ	Symplocos sawafutagi Fraxinus japonica	0	0	1		U
658	-/ -1 AT	アオダモ	Fraxinus Japonica Fraxinus lanuginosa f. serrata	+		0		0
659		マルバアオダモ	Fraxinus sieboldiana	0	0	Ö	0	Ö
660	1	ネズミモチ	Ligustrum japonicum	Ŏ	$\overline{}$	Ö	ľ	Ĭ
661		イボタノキ	Ligustrum obtusifolium	Ö	0	Ö		0
662		キンモクセイ	Osmanthus fragrans var.aurantiacus					Ö
663		ヒイラギ	Osmanthus heterophyllus	0	0	0	0	Ō
	リンドウ科	リンドウ	Gentiana scabra var.buergeri		0	0	0	0
665		フデリンドウ	Gentiana zollingeri			_		0
666		アケボノソウ	Swertia bimaculata	-	0	0	0	0
667		センブリ	Swertia japonica	-			0	
	1	ツルリンドウ テイカカズラ	Tripterospermum japonicum Trachelospermum asiaticum f.intermedium	0	0	0	0	0
668	七一ウエカレウ却		Trachelospermum asiaticum 1.intermedium Cynanchum japonicum		0	0	0	U
669	キョウチクトウ科ガガイエ科	イコカブラ			0	1		0
669 670	キョウチクトウ科 ガガイモ科	<u>イヨカズラ</u> ガガイモ	Metanlevis ianonica					\sim
669 670 671	ガガイモ科	ガガイモ	Metaplexis japonica Diodia virginiana	0	0	\cap	\circ	\cap
669 670 671 672	ガガイモ科 アカネ科		Metaplexis japonica Diodia virginiana Galium kikumugura			0	0	0
669 670 671	ガガイモ科 アカネ科	ガガイモ メリケンムグラ	Diodia virginiana			0		
669 670 671 672 673	ガガイモ科 アカネ科	ガガイモ メリケンムグラ キクムグラ	Diodia virginiana Galium kikumugura				0	Ō
669 670 671 672 673 674	ガガイモ科アカネ科	ガガイモ メリケンムグラ キクムグラ ヤマムグラ	Diodia virginiana Galium kikumugura Galium pogonanthum		0		0	0
669 670 671 672 673 674 675 676	ガガイモ科アカネ科	ガガイモ メリケンムグラ キクムグラ ヤマムグラ オオバノヤエムグラ ヤエムグラ ョツバムグラ	Diodia virginiana Galium kikumugura Galium pogonanthum Galium pseudoasprellum	Ō		0	0	0
669 670 671 672 673 674 675 676 677	ガガイモ科アカネ科	ガガイモ メリケンムグラ キクムグラ ヤマムグラ オオバノヤエムグラ サエムグラ ヨツバムグラ ホソバノョツバムグラ	Diodia virginiana Galium kikumugura Galium pogonanthum Galium pseudoasprellum Galium spurium var. echinospermon Galium trachyspermum Galium trifidum var. brevipedunculatum	Ō	0	0	0	0 0 0
669 670 671 672 673 674 675 676	ガガイモ科アカネ科	ガガイモ メリケンムグラ キクムグラ ヤマムグラ オオバノヤエムグラ ヤエムグラ ョツバムグラ	Diodia virginiana Galium kikumugura Galium pogonanthum Galium pseudoasprellum Galium spurium var. echinospermon Galium trachyspermum	Ō	0	0	0	0 0 0

表 6.2.3-9 植物の確認種一覧 (9/13)

No.	科名	和名	学名			辺の国		
	1111		• •	H4-5	Н9	H14	H21	H26
681	アカネ科	カワラマツバ	Galium verum var.asiaticum f.nikkoense			0		0
682		Galium属 クチナシ	Galium sp. Gardenia jasminoides		0	0	-	
683		フタバムグラ	Hedyotis diffusa	0	Ö			0
684		ハシカグサ	Hedyotis lindleyana var.hirsuta	Ĭ		0		Ö
685		ツルアリドオシ	Mitchella undulata	0	0	0	0	0
686		ヘクソカズラ	Paederia scandens	0	0	0	0	0
687		イナモリソウ	Pseudopyxis depressa		0			
688	ヒルガオ科	アカネ アサガオ	Rubia argyi Ipomoea nil	0	0	0	0	0
	ムラサキ科	ハナイバナ	Bothriospermum tenellum	0	0	0		0
691	277171	オニルリソウ	Cynoglossum asperrimum				0	0
692		ヤマルリソウ	Omphalodes japonica		0			Ö
693		ミズタビラコ	Trigonotis brevipes			0	0	0
694		キュウリグサ	Trigonotis peduncularis	0	0	0	0	0
	クマツヅラ科	ムラサキシキブ	Callicarpa japonica	0	0	0	0	0
696 697		ヤブムラサキ クサギ	Callicarpa mollis Clerodendrum trichotomum	0	0	0	0	0
	アワゴケ科	アワゴケ	Callitriche japonica	0	0	0		U
	シソ科	カイジンドウ	Ajuga ciliata var. villosior	0				
700	, ,	キランソウ	Ajuga decumbens		0	0	0	0
701		オウギカズラ	Ajuga japonica		0			
702		クルマバナ	Clinopodium chinense var.parviflorum			0	0	0
703		ヤマクルマバナ	Clinopodium chinense var. shibetchense	_	_	0	_	_
704 705		トウバナ イヌトウバナ	Clinopodium gracile Clinopodium micranthum	0	0	0	0	0
706		ヤマトウバナ	Clinopodium micrantnum Clinopodium multicaule					0
707		ナギナタコウジュ	Elsholtzia ciliata		0	0	0	Ö
708		フトボナギナタコウジェ	Elsholtzia nipponica	0				-
709		カキドオシ	Glechoma hederacea var.grandis	0	0	0	0	0
710		ホトケノザ	Lamium amplexicaule	0		0	-	_
711		ヒメオドリコソウ メハジキ	Lamium purpureum Leonurus iaponicus	-		0	-	0
712		テンニンソウ	Leucosceptrum japonicum		0	0		
714		フジテンニンソウ	Leucosceptrum japonicum f. barbinerve				0	
715		ミカエリソウ	Leucosceptrum stellipilum	0		0	Ŭ	
716		シロネ	Lycopus lucidus		0		0	
717		マルバハッカ	Mentha rotundifolia					0
718		ヒメジソ	Mosla dianthera		0			0
719 720		イヌコウジュ シソ	Mosla punctulata Perilla frutescens var.acuta	0	0	0	0	0
721		チリメンジソ	Perilla frutescens var. crispa					0
722		ウツボグサ	Prunella vulgaris ssp.asiatica	0		0	0	Ö
723		ヤマハッカ	Rabdosia inflexa	0	0			
724		ヒキオコシ	Rabdosia japonica	0				
725		アキチョウジ	Rabdosia longituba	0		0		0
726 727		アキギリ アキノタムラソウ	Salvia glabrescens Salvia japonica	0	0	0	0	
728		オカタツナミソウ	Scutellaria brachyspica	0		0	0	
729		タツナミソウ	Scutellaria indica		0			
730		ホナガタツナミソウ	Scutellaria maekawae		0			
731		ヤマタツナミソウ	Scutellaria pekinensis var.transitra					0
732		ナミキソウ	Scutellaria strigillosa		0			
733		ニガクサ	Teucrium japonicum Teucrium viscidum var.miquelianum			0		
734	ナス科	ツルニガクサ クコ	Lycium chinense				0	0
736	/ / 171	ヤマホオズキ	Physalis chamaesarachoides	0				J
737		ハシリドコロ	Scopolia japonica					0
738		テリミノイヌホオズキ	Solanum americanum		0			
739		ワルナスビ	Solanum carolinense	0	0			_
740		ヤマホロシ	Solanum japonense		_	_	_	0
741 742		ヒヨドリジョウゴ ハダカホオズキ	Solanum lyratum Tubocapsicum anomalum		0	0	0	0
	ゴマノハグサ科	マツバウンラン	Tubocapsicum anomalum Linaria canadensis				0	U
744	- ・ ノ イ・ノ ツ 作作	ホソバウンラン	Linaria canadensis Linaria vulgaris				0	
745		ウリクサ	Lindernia crustacea				Ö	
746		アメリカアゼナ	Lindernia dubia ssp.major				0	0
747		アゼナ	Lindernia procumbens		_	0		_
748		ムラサキサギゴケ	Mazus miquelii		0	_	0	0
749		サギゴケ トキワハゼ	Mazus miquelii f.albiflorus Mazus pumilus	_		0		0
750 751		ミゾホオズキ	Mazus pumilus Mimulus nepalensis	-		0	0	0
752		ホソバヒメトラノオ	Pseudolysimachion linariifolium		0			$\overline{}$
753		ビロードモウズイカ	Verbascum thapsus				0	0
754		オオカワヂシャ	Veronica anagallisaquatica			0		Ö
755		タチイヌノフグリ	Veronica arvensis		0	0	0	0
756		ムシクサ	Veronica peregrina	_	_	0		_
757		オオイヌノフグリ	Veronica persica	0	0	0	0	0
758 759	ノウゼンカズラ科	カワヂシャ キリ	Veronica undulata Paulownia tomentosa		0	0	0	0
	キツネノマゴ科	キツネノマゴ	Justicia procumbens	0		0	0	0
	イワタバコ科	イワタバコ	Conandron ramondioides	Ö	0	Ö	Ö	Ö
761					Ô	Õ		Õ
	ハエドクソウ科	ハエドクソウ	Phryma leptostachya var.asiatica				0	0
762 763	ハエドクソウ科	ナガバハエドクソウ	Phryma leptostachya var.oblongifolia		Ŭ	Ŭ	Ŭ	Ŏ
762 763				0	0	0	0	

表 6.2.3-9 植物の確認種一覧 (10/13)

					रेना ।।। ⊸	辺の国	執ោ本	
No.	科名	和名	学名	H4-5	H9	ガリ国 H14	労神宣 H21	H26
766	スイカズラ科	コツクバネウツギ	Abelia serrata	0	0	0	0	0
767		ツクバネウツギ	Abelia spathulata	0	0	0	0	0
768		オオツクバネウツギ	Abelia tetrasepala			0		
769		ヤマウグイスカグラ ウグイスカグラ	Lonicera gracilipes		0	0		
770 771		<u>リクイ </u>	Lonicera gracilipes var.glabra Lonicera gracilipes var.glandulosa	0	0	0		
772		スイカズラ	Lonicera graciiipes var. giandulosa Lonicera japonica	0	0	0	0	0
773		ソクズ	Sambucus chinensis			Ö		0
774		ニワトコ	Sambucus racemosa ssp. sieboldiana	0	0	Ō	0	Ō
775		ガマズミ	Viburnum dilatatum	0	0	0	0	0
776		コバノガマズミ	Viburnum erosum var.punctatum	0	0	0	0	0
777		オオカメノキ	Viburnum furcatum	0				
778 779		コヤブデマリ ヤブデマリ	Viburnum plicatum var.parvifolium Viburnum plicatum var.tomentosum		0		0	0
780		ゴマギ	Viburnum sieboldii		0			
781		ミヤマガマズミ	Viburnum wrightii	0	0	0	0	
782		ヤブウツギ	Weigela floribunda	Ŭ	Ö	Ŭ	Ö	0
783		タニウツギ	Weigela hortensis	0	0			
	オミナエシ科	オミナエシ	Patrinia scabiosaefolia	0				
785		オトコエシ	Patrinia villosa	0		0		0
786	1-1-1-N	ツルカノコソウ	Valeriana flaccidissima			0	0	0
788	キキョウ科	ツリガネニンジン ホタルブクロ	Adenophora triphylla var. japonica Campanula punctata		0	0	0	0
789		ミゾカクシ	Lobelia chinensis	0	0			0
790		タニギキョウ	Peracarpa carnosa var.circaeoides			0	0	Ö
	キク科	ノブキ	Adenocaulon himalaicum	0	0	Ŏ	Ľ	
792		キッコウハグマ	Ainsliaea apiculata	0	Ō	Ō	0	0
793		テイショウソウ	Ainsliaea cordifolia	0	0	0	0	0
794		ブタクサ	Ambrosia artemisiifolia var.elatior	0	0		-	\vdash
795 796		カワラハハコ クソニンジン	Anaphalis margaritacea ssp.yedoensis Artemisia annua	-		0	 	0
797		ヨモギ	Artemisia indica var. maximowiczii	0	0	0	0	0
798		イワヨモギ	Artemisia iwayomogi				Õ	Õ
799		イヌヨモギ	Artemisia keiskeana	0			Ŭ	Ŭ
800		イナカギク	Aster ageratoides ssp.amplexifolius	0			0	0
801		シロヨメナ	Aster ageratoides ssp.leiophyllus			0		0
802		ノコンギク	Aster ageratoides ssp. ovatus	0	0	0	0	0
803		タニガワコンギク	Aster ageratoides ssp. ripensis					0
804 805		シラヤマギク ヒロハホウキギク	Aster scaber Aster subulatus var.ligulatus	0			0	0
806		ホウキギク	Aster subulatus var. ligulatus Aster subulatus var. sandwicensis			0	0	0
807		コバノセンダングサ	Bidens bipinnata				0	
808		センダングサ	Bidens biternata		0	0	Ō	
809		アメリカセンダングサ	Bidens frondosa	0	0	0	0	0
810		コセンダングサ	Bidens pilosa		0	0		0
811		モミジガサ ヤブタバコ	Cacalia delphiniifolia	0	0			
812 813		ガンクビソウ	Carpesium abrotanoides Carpesium divaricatum	0	_ O			0
814		サジガンクビソウ	Carpesium glossophyllum		0			Ö
815		ヒメガンクビソウ	Carpesium rosulatum		$\overline{}$			Ŏ
816		トキンソウ	Centipeda minima				0	Ō
817		アワコガネギク	Chrysanthemum boreale		0		0	0
818		シマカンギク	Chrysanthemum indicum			0		
819		フランスギク	Chrysanthemum leucanthemum			0		
820 821		モリアザミ ノアザミ	Cirsium dipsacolepis Cirsium japonicum	0	0		-	
821		ヨシノアザミ	Cirsium japonicum Cirsium nipponicum var.voshinoi	0	0	0	0	0
823		アレチノギク	Conyza bonariensis		0			$\overline{}$
824		オオアレチノギク	Conyza sumatrensis	0		0	0	0
825		ベニバナボロギク	Crassocephalum crepidioides	0	0	0	0	0
826		アメリカタカサブロウ	Eclipta alba				0	0
827		タカサブロウ	Eclipta prostrata	0	0	0	_	
828		<i>ダンドボロギク</i> ヒメムカシヨモギ	Ericaron canadoncio	0	_	$\overline{}$	0	0
829 830		ヒメムガショモキ ハルジオン	Erigeron canadensis Erigeron philadelphicus	+ 0	0	0	0	0
831		ケナシヒメムカショモコ		1			0	$\overline{}$
832		ヒヨドリバナ	Eupatorium chinense var. oppositifolium	0	0	0	Ö	0
833		サワヒヨドリ	Eupatorium lindleyanum		Ŏ			Ö
834		ハハコグサ	Gnaphalium affine		0	0	0	0
835		タチチチコグサ	Gnaphalium calviceps	 			0	
836		チチコグサ ウラジロチチコグサ	Gnaphalium japonicum	+	0	0	0	0
837 838		<u>ワフシロナナコクサ</u> キツネアザミ	Gnaphalium spicatum Hemistepta lyrata	0		-	0	0
839		ヤナギタンポポ	Hieracium umbellatum	0				
840		オオヂシバリ	Ixeris debilis	0		0		0
841		ニガナ	Ixeris dentata	<u> </u>	0	L	0	Ö
842		ドロニガナ	Ixeris dentata ssp.kitayamensis					Ō
843		イワニガナ	Ixeris stolonifera	0	0	0	0	0
844		ヨメナ	Kalimeris yomena	0	0	_		0
845		アキノノゲシ	Lactuca indica	0		0		
846 847		ムラサキニガナ コオニタビラコ	Lactuca sororia Lapsana apogonoides	+		0	0	0
848		ヤブタビラコ	Lapsana apogonoides Lapsana humilis	1			0	0
849		センボンヤリ	Leibnitzia anandria			0	0	0
850		カシワバハグマ	Pertya robusta		0			
			·					

表 6.2.3-9 植物の確認種一覧 (11/13)

Section Sect		N 5	T. 6	W 5		河川水	辺の国	勢調杳	
Section Principle Section (older var. althorocons)	No.	科名	和名	学名	H4-5				H26
Section	-	キク科			0		0	0	0
1852					0	0	0		0
Section Part					 			_	0
SST					\cap)	0	_	0
SET			/ ' ' /						Ö
Section	857		コメナモミ	Siegesbeckia orientalis ssp.glabrescens					Ŏ
1800					_		_	_	0
861							_		0
860					0			U	0
885					0			0	0
1885			ヒメジョオン						Ö
886	864		ヤブレガサ	Syneilesis palmata	0	0		0	Ō
885					1				
5855)		0
880						\cap			0
*** **							_	_	0
### 19					Ĭ	Ĭ)		Ŏ
A					1		0		_
873		ユリ科			1				0
874					1				0
ST5					1	\cap			U
STO					0				
878	876		チゴユリ	Disporum smilacinum			0	0	0
************************************					1	0			0
880					0				
					1	U		U	0
881	000				1		0		U
882	881		ヤマユリ				Ľ	0	
884	882			Lilium cordatum)	0	0
1855					0	0	0	_	
111mm篇	-)	
886	080				+		\cap	0	
887	886							_0	0
890	887		ヤブラン	Liriope muscari					Ö
890					0	0		0	0
891					1		_		0
892						0	U	0	0
893 大王ト					1		0		<u> </u>
895					0	0		0	0
896 シオデ				Smilax china	0	0	0	0	Ō
897					1 _			_	0
898					0	0		_ 0	0
899					\cap	0		\cap	0
900 シュロソウ Veratrum maackii var. reymondianum ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○									
901 オンバナ科	900		シュロソウ			Ŭ	0		
903				Lycoris radiata	1			0	0
90.4		ヤマノイモ科			1				0
カエデドコロ							\cap	\cap	0
906	-							_	0
907 オニドコロ					_)		\sqsubseteq	Ö
909	907		オニドコロ	Dioscorea tokoro			0		Ö
910		アヤメ科					_	_	0
911							0)	0
912						0		0	
913 イグサ科	-					0		0	0
914		イグサ科	1						Ö
916	914	**		Juncus leschenaultii				_	Ŏ
917			アオコウガイゼキショウ		1 _)	_
918					0	0		0	0
919 ヌカボシソウ Luzula plumosa var. macrocarpa ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○					1	-		0	0
920 ツュクサ科					1)	0
922	-	ツユクサ科			0	0))	Ö
923	921	• •	イボクサ	Murdannia keisak	0				Ō
924 イネ科 アオカモジグサ Agropyron racemiferum ○ ○ 925 926 コヌカグサ Agrostis alba ○ ○ 927 ヒメヌカボ Agrostis canina ○ ○ 928 ヌカボ Agrostis clavata ssp. matsumurae ○ ○ 929 メリケンカルカヤ Andropogon virginicus ○ ○ 930 コブナグサ Arthraxon hispidus ○ ○ 931 トダシバ Arundinella hirta ○ ○ 932 アズマガヤ Asperella longearistata ○ ○ 933 ヤマカモジグサ Brachypodium sylvaticum ○ ○ 934 コバンソウ Briza maxima ○ ○					1	0		0	0
925 カモジグサ Agropyron tsukushiense var. transiens ○<		ノラ利			1				0
926 コヌカグサ Agrostis alba 927 ヒメヌカボ Agrostis canina ○ 928 ヌカボ Agrostis clavata ssp. matsumurae ○ 929 メリケンカルカヤ Andropogon virginicus ○ ○ 930 コブナグサ Arthraxon hispidus ○ ○ 931 トダシバ Arundinella hirta ○ ○ 932 アズマガヤ Asperella longearistata ○ ○ 933 ヤマカモジグサ Brachypodium sylvaticum ○ ○ 934 コバンソウ Briza maxima ○ ○		7 个件)	0
927 ヒメヌカボ Agrostis canina ○ 928 ヌカボ Agrostis clavata ssp. matsumurae ○ 929 メリケンカルカヤ Andropogon virginicus ○ ○ 930 コブナグサ Arthraxon hispidus ○ ○ ○ 931 トダシバ Arundinella hirta ○ ○ ○ 932 アズマガヤ Asperella longearistata ○ ○ 933 ヤマカモジグサ Brachypodium sylvaticum ○ 934 コバンソウ Briza maxima ○									0
928 ヌカボ Agrostis clavata ssp. matsumurae ○ 929 メリケンカルカヤ Andropogon virginicus ○ ○ 930 コブナグサ Arthraxon hispidus ○ ○ ○ 931 トダシバ Arundinella hirta ○ ○ ○ 932 アズマガヤ Asperella longearistata ○ ○ ○ 933 ヤマカモジグサ Brachypodium sylvaticum ○ ○ 934 コバンソウ Briza maxima ○ ○								_0	
930 コブナグサ Arthraxon hispidus ○ ○ ○ 931 トダシバ Arundinella hirta ○ ○ 932 アズマガヤ Asperella longearistata ○ 933 ヤマカモジグサ Brachypodium sylvaticum ○ 934 コバンソウ Briza maxima ○	928		ヌカボ					0	0
931 トダシバ Arundinella hirta ○ 932 アズマガヤ Asperella longearistata ○ 933 ヤマカモジグサ Brachypodium sylvaticum ○ 934 コバンソウ Briza maxima ○)	0
932 アズマガヤ Asperella longearistata 933 ヤマカモジグサ Brachypodium sylvaticum ○ コバンソウ Briza maxima ○					0	0	0		0
933 ヤマカモジグサ Brachypodium sylvaticum ○ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □					1			U	0
934 コバンソウ Briza maxima ○					-			\cap	0
					1	0			U
935 イヌムギ Bromus catharticus ○			イヌムギ				O		0

表 6.2.3-9 植物の確認種一覧 (12/13)

No. 936 4 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954	· 末科	和名 スズメノチャヒキ キツネガヤ ノガリヤス ヒメノガリヤス ギョウギシバ	学名 Bromus japonicus Bromus pauciflorus Calamagnostis arundinacea var.brachytricha	H4-5	Н9	H14	H21	H26
937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 955 956	ネ科	キツネガヤ ノガリヤス ヒメノガリヤス	Bromus pauciflorus					0
938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956		ノガリヤス ヒメノガリヤス						-
939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 955		ヒメノガリヤス					0	0
940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956			Calamagrostis hakonensis	0		0	0	0
941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 955 955			Cynodon dactylon				0	- 0
943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956		カモガヤ	Dactvlis glomerata	0	0			
944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955		メヒシバ	Digitaria ciliaris	Ŏ	0	0	0	0
945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955		アキメヒシバ	Digitaria violascens				0	
946 947 948 949 950 951 952 953 954 955		アブラススキ	Eccoilopus cotulifer			0	0	0
947 948 949 950 951 952 953 954 955		イヌビエ	Echinochloa crusgalli	0		0		
948 949 950 951 952 953 954 955 956		ケイヌビエ タイヌビエ	Echinochloa crusgalli var.echinata Echinochloa crusgalli var.orvzicola	0	0	0		
949 950 951 952 953 954 955 956		オヒシバ	Eleusine indica			0	0	
950 951 952 953 954 955 956		シナダレスズメガヤ	Eragrostis curvula	0	0		0	0
952 953 954 955 956		カゼクサ	Eragrostis ferruginea	Ŏ	Ö	0		
953 954 955 956		ニワホコリ	Eragrostis multicaulis	0				0
954 955 956		オニウシノケグサ	Festuca arundinacea		0		0	0
955 956		トボシガラ	Festuca parvigluma				0	0
956		オオウシノケグサ	Festuca rubra					0
		ドジョウツナギ	Glyceria ischyroneura					0
957		<u>シラゲガヤ</u> チガヤ	Holcus lanatus Imperata cylindrica var.koenigii		0		-	0
957		チゴザサ	Imperata cylindrica var. Koenigii Isachne globosa		0			0
959		サヤヌカグサ	Leersia savanuka			1	1	0
960		ネズミムギ	Lolium multiflorum		0		0	
961		ミノボロ	Lophochloa cristata	0	Ľ		L	
962		ササガヤ	Microstegium japonicum			0	0	0
963		ミヤマササガヤ	Microstegium nudum			0		
964		ヒメアシボソ	Microstegium vimineum					0
965		アシボソ	Microstegium vimineum var. polystachyum			0	0	0
966		ススキ	Miscanthus sinensis	0	0	0	0	0
967		ヌマガヤ	Moliniopsis japonica Muhlenbergia japonica	0		0		
968 969		ネズミガヤ ケチヂミザサ	Muhlenbergia japonica Oplismenus undulatifolius		0	0	0	0
970		コチヂミザサ	Oplismenus undulatifolius var. japonicus	0	0	0	0	0
971		ヌカキビ	Panicum bisulcatum			0	0	Ö
972		シマスズメノヒエ	Paspalum dilatatum			0		
973		キシュウスズメノヒエ	Paspalum distichum		0	Ŭ	0	
974		スズメノヒエ	Paspalum thunbergii	0				
975		チカラシバ	Pennisetum alopecuroides f. purpurascens	0		0	0	0
976		クサヨシ	Phalaris arundinacea		0		0	0
977		ヨシ	Phragmites australis	Q		_		
978		ツルヨシ	Phragmites japonica	0	0	0	0	0
979		ホテイチク	Phyllostachys aurea				0	0
980 981		マダケハチク	Phyllostachys bambusoides Phyllostachys nigra var.henonis	0	0	0	0	0
982		モウソウチク	Phyllostachys nigra var. nenonis Phyllostachys pubescens			0	0	0
983		ネザサ	Pleioblastus chino var. viridis	0	0	0	0	Ö
984		メダケ	Pleioblastus simonii					Ö
985		ミゾイチゴツナギ	Poa acroleuca			0		0
986		スズメノカタビラ	Poa annua	0	0	0	0	0
987		ヤマミゾイチゴツナギ	Poa hisauchii					0
988		オオイチゴツナギ	Poa nipponica					0
989		ナガハグサ	Poa pratensis	0				0
990		イチゴツナギ	Poa sphondylodes	0	0	0	0	
991 992		ミスジナガハグサ オオスズメノカタビラ	Poa subcaerulea			1	l	0
992		ヒエガエリ	Poa trivialis Polypogon fugax				0	
993		ヤダケ	Pseudosasa japonica			0	0	0
995		ミヤコザサ	Sasa nipponica	0			ΙŬ	Ö
996		クマザサ	Sasa veitchii					Ŏ
997		スズダケ	Sasamorpha borealis					0
998		アキノエノコログサ	Setaria faberi			0	0	0
999		コツブキンエノコロ	Setaria pallidefusca	0			<u> </u>	0
1000		キンエノコロ	Setaria pumilla	_		0	0	0
1001		エノコログサ ムラサキエノコロ	Setaria viridis	0		1	0	0
1002 1003		ムフサキエノコロ ネズミノオ	Setaria viridis f.misera Sporobolus fertilis	0	0	0	l	0
1003		カニツリグサ	Trisetum bifidum	0	0	0	0	0
1004		ナギナタガヤ	Vulpia myuros			0	0	0
1006		シバ	Zoysia japonica	0		Ö	Ö	Ö
1007		コウライシバ	Zoysia tenuifolia			L	Ö	
1008 ヤ	・シ科	シュロ	Trachycarpus fortunei	0	0	0	Ŏ	0
	・トイモ科	セキショウ	Acorus gramineus		0		0	0
1010		クワズイモ	Alocasia odora	0				
1011		マムシグサ (狭義)	Arisaema japonicum	0	_	0	<u> </u>	<u> </u>
1012		キシダマムシグサ	Arisaema kishidae		0	0	_	
1013		ユキモチソウ	Arisaema sikokianum			_	_	0
1014 1015		<u>ムロウテンナンショウ</u> カラスビシャク	Arisaema yamatense		0	0	0	0
1015 1016 ガ	マ科	ガフスピシャク	Pinellia ternata Typha latifolia	0		 		0
	<u>マ州</u> ヤツリグサ科	ベニイトスゲ	Carex alterniflora var.rubrovaginata	0			0	0
1017	, , , , , , 1T	エナシヒゴクサ	Carex aphanolepis				0	Ö
1019		オオナキリスゲ	Carex autumnalis				l	Ö
1020		メアオスゲ	Carex candolleana					Ö

表 6.2.3-9 植物の確認種一覧 (13/13)

NT	tN b	£ . /2	24 h		河川オ	火辺の国	勢調査	
No.	科名	和名	学名	H4-5	Н9	H14	H21	H26
1021	カヤツリグサ科	ヒメカンスゲ	Carex conica	0	0			0
1022		ナルコスゲ	Carex curvicollis			0	0	0
1023		アゼナルコ	Carex dimorpholepis				0	0
1024		カサスゲ	Carex dispalata					0
1025		シラスゲ	Carex doniana					0
1026		オクノカンスゲ	Carex foliosissima					0
1027		マスクサ	Carex gibba				0	0
1028		ヤマアゼスゲ	Carex heterolepis			0		0
1029		カワラスゲ	Carex incisa		0	0		
1030		ジュズスゲ	Carex ischnostachya				0	
1031		ヒゴクサ	Carex japonica				0	0
1032		テキリスゲ	Carex kiotensis				0	0
1033		ヒカゲスゲ	Carex lanceolata	0	0			
1034		ナキリスゲ	Carex lenta	Ō	Ō	0	0	0
1035		アオスゲ	Carex leucochlora			Ö	Ö	Ö
1036		ゴウソ	Carex maximowiczii					Ō
1037		サワヒメスゲ	Carex mira				0	Ō
1038		カンスゲ	Carex morrowii	0	0	0	Ō	Ō
1039		ミヤマカンスゲ	Carex multifolia	Ō				
1040		ヒメスゲ	Carex oxvandra			0		
1041		コカンスゲ	Carex reinii					0
1042		ヤブスゲ	Carex rochebrunii	0	0			
1043		クサスゲ	Carex rugata	Ŭ		0		
1044		タガネソウ	Carex siderosticta					Ω
1045		ヒメクグ	Cyperus brevifolius var. leiolepis				0	Ô
1046		タマガヤツリ	Cyperus difformis					Ô
1047		ホソミキンガヤツリ	Cyperus engelmannii				0	
1048		メリケンガヤツリ	Cyperus eragrostis				Ö	
1049		アゼガヤツリ	Cyperus globosus				Ö	
1050		コゴメガヤツリ	Cyperus iria	0	\circ	0		
1051		カヤツリグサ	Cyperus microiria	Ô		Õ		Ω
1052		ホタルイ	Schoenoplectus hotarui				0	Ō
1053		アブラガヤ	Scirpus wichurae					Ô
	ショウガ科	ハナミョウガ	Alpinia japonica	İ		0		Ŭ
1055	2 ** 11	ミョウガ	Zingiber mioga			Ĭ	0	0
	ラン科	エビネ	Calanthe discolor			Ì	Ĭ	Ŏ
1057		ギンラン	Cephalanthera erecta			0		Ö
1058		シュンラン	Cymbidium goeringii	0	0	Õ	0	Õ
1059		アケボノシュスラン	Goodvera foliosa var. maximowicziana	T U	Ĭ		_ ~	Õ
1060		ミヤマウズラ	Goodyera schlechtendaliana	0	0	0	0	Õ
1061		クモキリソウ	Liparis kumokiri		Ö			_ Ŭ
1062		オオバノトンボソウ	Platanthera minor		Õ			
1063		カヤラン	Sarcochilus japonicus		Õ			0
1064		ネジバナ	Spiranthes sinensis var.amoena	0	Ŭ		0	Õ
1065		クモラン	Taeniophyllum glandulosum	Ĭ				Ö
		Orchidaceae科	Orchidaceae gen sp.			0		Ŭ
計	137科		1065種	451種	505種	580種	558種	763種

植物の重要種確認状況一覧を表 6.2.3-10に示す。

猿谷ダム周辺において確認された植物の重要種は、平成 4-5 年度で 29 種、平成 9 年度で 29 種、平成 14 年度で 25 種、平成 21 年度で 29 種、平成 26 年で 47 種、合計で 44 科 92 種 である。

表 6.2.3-10 植物の重要種確認状況一覧(1/2)

				調電	* 実施	年度				重要和	重区分		
No. 科名	和名	学名	H4-5	河川水		 勢調査 H21	H26	天然 記念物	種の 保存法	奈良県 条例	環境省 RL	近畿 RDB	奈良県 RDB
1 ミズワラビ科	カラクサシダ	Pleurosoriopsis makinoi			•	•	•				73.7	準	危惧
2 シシラン科 3 チャセンシダ科	タキミシダ - オクタマシダ	Antrophyum obovatum				•					EN VU	A C	寸前 危惧
4 イセンンタ科	コタニワタリ	Asplenium pseudo-wilfordii Asplenium scolopendrium	•				•				VU	C	希少
5	アオガネシダ	Asplenium wilfordii	_		•	_							希少
6 オシダ科	ホソバナライシダ	Arachniodes borealis					•						希少
7	ミドリカナワラビ	Arachniodes nipponica	•	•								A	危惧
8	メヤブソテツ	Cyrtomium caryotideum		•	_		_					準	A. 10
9	ヒロハヤブソテツ イワイタチシダ	Cyrtomium macrophyllum Dryopteris varia var.saxifraga			•	•	•					進	危惧 危惧
11 メシダ科	オオヒメワラビモドキ	Dryopteris varia var.saxiiraga Deparia unifurcata			•		_					1195	希少
12	イワデンダ	Woodsia polystichoides			ě		•						希少
13 ウラボシ科	オシャグジデンダ	Polypodium fauriei			•	•	ě						希少
14	アオネカズラ	Polypodium niponicum				•	•					С	希少
15 ヒノキ科	イブキ	Juniperus chinensis		•	_		_					246	寸前
16 カバノキ科 17 ニレ科	アサダ コバノチョウセンエノ:	Ostrya japonica Celtis biondii			•		•					準 C	
18 イラクサ科	ミヤマイラクサ	Leitis biondii Laportea macrostachya				•	•					C	希少
19	ミヤコミズ	Pilea kiotensis					•					淮	注目
20 ビャクダン科	ツクバネ	Buckleya lanceolata	•				_						希少
21 ヤマゴボウ科	ヤマゴボウ	Phytolacca esculenta			•								寸前
22 ナデシコ科	ヤマハコベ	Stellaria uchiyamana			•							С	
23 キンポウゲ科	シロバナハンショウヅ	Clematis williamsii	<u> </u>		ļ		•		 		D.Y.	準	希少
24 ウマノスズクサ 25 ボタン科	*** *** **** **** **** **** **** ****	Heterotropa kooyana Paeonia japonica	•	•		•			 	-	EN NT	C C	希少
25 ホタン科	ベニバナヤマシャクヤ	Paeonia japonica Paeonia obovata	_	•	1	_	•		 		VU VU	A	布少 寸前
20	Paeonia属	Paeonia sp.					•				NT	C	希少
27 オトギリソウ科		Hypericum ascyron		•								L	危惧
28	サワオトギリ	Hypericum pseudopetiolatum				•							注目
29 アブラナ科	ワサビ	Eutrema japonica	L		•	•	•						希少
30	ユリワサビ	Eutrema tenuis				•	•						希少
31 ユキノシタ科	ギンバイソウ	Deinanthe bifida	•			•	•						危惧
32	オオチャルメルソウ ダイモンジソウ	Mitella japonica Saxifraga fortunei var.incisoloba	•	•		•							希少
34	ウチワダイモンジソウ	Saxifraga fortunei var. obtusocune		•		_	•						希少
35 バラ科	ビワ	Eriobotrya japonica	•				•						不足
36	キンキマメザクラ	Prunus incisa var.kinkiensis			•								不足
37	アズキナシ	Sorbus alnifolia	•	•									希少
38	ユキヤナギ	Spiraea thunbergii			•	•	•					準	
39 マメ科	マキエハギ	Lespedeza virgata	•								NITTO	C	危惧
40 トウダイグサ科 41 カエデ科	ノウルシ ミツデカエデ	Euphorbia adenochlora Acer cissifolium	•			•	•				NT	С	希少
42 ニシキギ科	サワダツ	Euonymus melananthus					·						希少
43 ブドウ科	ヤマブドウ	Vitis coignetiae	•	•									希少
44 シナノキ科	ヘラノキ	Tilia kiusiana				•	•	県天				С	
45 ジンチョウゲ科		Daphne kiusiana					•						希少
46 グミ科	マメグミ	Elaeagnus montana	•		•								危惧
47 スミレ科	ナガバノスミレサイシ	Viola bissetii	-	•							1717		寸前
48 セリ科 49 イチヤクソウ科	イヌトウキ - イチヤクソウ	Angelica shikokiana Pyrola japonica	•		•	•	•				VU		希少 希少
50 リンドウ科	フデリンドウ	Gentiana zollingeri					•						危惧
51 アカネ科	イナモリソウ	Pseudopyxis depressa		•			Ū						希少
52 シソ科	カイジンドウ	Ajuga ciliata var.villosior	•								VU		
53	オウギカズラ	Ajuga japonica		•								準	希少
54	メハジキ	Leonurus japonicus	<u> </u>	_	•	_			 	-	 		希少
55 56	シロネヤマタツナミソウ	Lycopus lucidus Scutellaria pekinensis var.transi	tro	•	-	•	•		 		-	Α	不足 寸前
57	ナミキソウ	Scutellaria pekinensis var. transi Scutellaria strigillosa	ula	•			•		1		l	A	.7 Bil
58 ナス科	ヤマホオズキ	Physalis chamaesarachoides	•	_							EN	A	危惧
59	ヤマホロシ	Solanum japonense					•						希少
	ホソバヒメトラノオ	Pseudolysimachion linariifolium	L	•							EN	A	J .
61	カワヂシャ	Veronica undulata	•	_	<u> </u>	_			 		NT	準	希少
62 スイカズラ科 63 キク科	ゴマギ	Viburnum sieboldii	•	•	•	•	•		 		 	1	希少
63 キク科 64	テイショウソウ カワラハハコ	Ainsliaea cordifolia Anaphalis margaritacea ssp.yedoen		•	-	-	_		 		 	В	布少 寸前
65	イワヨモギ	Artemisia iwayomogi	10		_	•	•				VU		1 10
66	イヌヨモギ	Artemisia keiskeana	•			Ĺ							危惧
67	モミジガサ	Cacalia delphiniifolia	•	•									希少
68	アワコガネギク	Chrysanthemum boreale		•		•	•				NT		希少
69	モリアザミ	Cirsium dipsacolepis	•		.				 		ļ	В	絶滅
70	ヤナギタンポポ	Hieracium umbellatum	•		-		_		 		1/11	В	絶滅
71 72	ドロニガナ ヤブレガサ	Ixeris dentata ssp.kitayamensis Syneilesis palmata	•	•		•	•		 		VU	С	希少 希少
73 ユリ科	ヤマユリ	Lilium auratum	_	_	_	•	_		1		l	A	希少
74	ササユリ	Lilium japonicum	•	•	•								希少
75	ヤマホトトギス	Tricyrtis macropoda	L	•									希少
76 アヤメ科	ヒオウギ	Belamcanda chinensis				•	•						希少
<u>77</u> イネ科	ミノボロ	Lophochloa cristata	•									С	危惧
78	ヌマガヤ	Moliniopsis japonica	•	-	<u> </u>				ļ			<u> </u>	危惧
79 サトイモ科	ユキモチソウ	Arisaema sikokianum	1	-	-		•		 		VU	C	寸前
80 カヤツリグサ科	オオナキリスゲ	Carex autumnalis	1				•		l		l .	準	希少

表 6.2.3-10 植物の重要種確認状況一覧(2/2)

					調了	生実施の	F.度				重要和	重区分		
No.	科名	和名	学名		河川水	辺の国	勢調査		天然	種の	奈良県	環境省	近畿	奈良県
				H4-5	Н9	H14	H21	H26	記念物	保存法	条例	RL	RDB	RDB
81	カヤツリグサ科	サワヒメスゲ	Carex mira				•	•					準	希少
82		ヒメスゲ				•							準	希少
83		ヤブスゲ	Carex rochebrunii	•	•								A	
84	ラン科	エビネ	Calanthe discolor					•				NT		危惧
85		ギンラン	Cephalanthera erecta			•		•						希少
86		シュンラン	Cymbidium goeringii	•	•	•	•	•						危惧
87		アケボノシュスラン	Goodyera foliosa var. maximowiczia	na				•						危惧
88			Goodyera schlechtendaliana	•	•	•	•	•						希少
89		クモキリソウ	Liparis kumokiri		•									希少
90		オオバノトンボソウ	Platanthera minor		•									希少
91		カヤラン	Sarcochilus japonicus		•			•						希少
92		クモラン	Taeniophyllum glandulosum					•						希少
計	44科	·	92種	29種	29種	25種	29種	47種	1種	0種	0種	17種	37種	80種

計 44科 92種 92種 29種 29種 29種 29種 29種 29種 147種 重要循邊定基準 天然記念物:「文化財保護法」(昭和25年法律第214 号)による指定種 種の保存法:「絶滅のおそれのある野生生物の種の保存に関する法律」(平成4年法律第75号)に基づく指定種 奈良県条例: [奈良県希少野生動植物の保護に関する条例」(平成21年奈良県条例第五十号)に基づく指定種 環境省配:「環境省レッドリスト2017の公表について」(環境省報道発表資料、平成29年3月31日) の掲載種 近畿RDB:「改訂・近畿地方の保護上重要な植物ーレッドデータブック近畿2001-」(平成13年)の掲載種 奈良県RDB:「大切にしたい奈良県の野生動植物 奈良県レッドデータブック2016改訂版」(平成27年)の掲載種

植物の外来種確認状況一覧を表 6.2.3-11 に示す。

猿谷ダム周辺において確認された植物の外来種は、平成 4-5 年度で 32 種、平成 9 年度で 44 種、平成 14 年度で 45 種、平成 21 年度で 50 種、平成 26 年度で 70 種、合計で 30 科 108 種である。

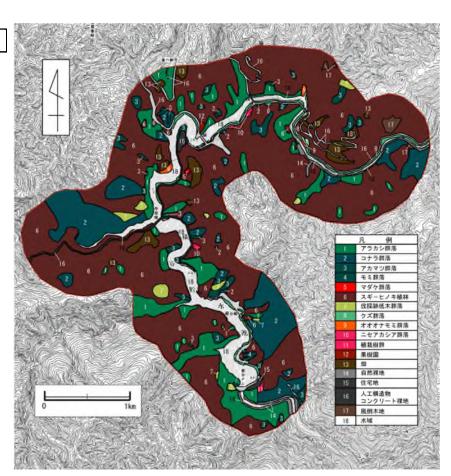
表 6.2.3-11 植物の外来種確認状況一覧 (1/2)

					3田:	查実施年	F··			
No.	科名	和名	学名			<u> 重天旭</u> ・ (辺の国			区別	外来種区分
1101	11.4	TR-H	7 · H	H4-5	Н9	H14	H21	H26	L.31	// 水區巨//
1	ミズワラビ科	ホウライシダ	Adiantum capillusveneris	•	•				国外	その他
2	タデ科	ヒメスイバ	Rumex acetosella				•	•	国外	環境省BL、その他
3		アレチギシギシ	Rumex conglomeratus	•				•	国外	その他
4		ナガバギシギシ	Rumex crispus		_	•	•	•	国外	環境省BL、その他
5		ギシギシ	Rumex japonicus	•	•			•	国内	環境省BL
- 6 7	ヤマゴボウ科	エゾノギシギシ ヨウシュヤマゴボウ	Rumex obtusifolius Phytolacca americana			•	•		国外 国外	環境省BL、その他 その他
8	ドマコかり杯	ヤマゴボウ	Phytolacca americana Phytolacca esculenta		•	•	•		国外	その他
9	ナデシコ科	オランダミミナグサ	Cerastium glomeratum		•		•	•	国外	その他
10	7 7 4 11	ヌカイトナデシコ	Gypsophila muralis					ě	国外	その他
11		ムシトリナデシコ	Silene armeria					•	国外	環境省BL、その他
12		コハコベ	Stellaria media	•	•	•	•	•	国外	その他
13	アカザ科	アカザ	Chenopodium album var.centrorubrum			•		•	国外	その他
14		アリタソウ	Chenopodium ambrosioides					•	国外	その他
15	ヒユ科	ホソバツルノゲイトウ	Alternanthera nodiflora				•	•	国外	その他
16		ホナガイヌビユ	Amaranthus viridis	•					国外	その他
17	たいが	ノゲイトウ	Celosia argentea			•			国外	その他
18		ナガミヒナゲシ セイヨウカラシナ	Papaver dubium Brassica juncea			•		•	国外 国外	その他 環境省BL
20	アブラナ科	セイヨウアブラナ	Brassica juncea Brassica napus					•	国外	現現自BL その他
21		マメグンバイナズナ	Lepidium virginicum			_		•	国外	その他
22		オランダガラシ	Nasturtium officinale		•			•	国外	環境省BL、その他
23	ベンケイソウ科	メキシコマンネングサ	Sedum mexicanum		_		1	•	国外	その他
24		ツルマンネングサ	Sedum sarmentosum			•	•	•	国外	その他
25	バラ科	ビワ	Eriobotrya japonica	•				•	国外	環境省BL
26	マメ科	イタチハギ	Amorpha fruticosa		•				国外	環境省BL、その他
27		アレチヌスビトハギ	Desmodium paniculatum	•	•	•			国外	環境省BL、その他
28		アメリカヌスビトハギ	Desmodium rigidum		•		ļ		国外	その他
29		ウマゴヤシ	Medicago polymorpha	•	•			_	国外	その他
30		ハリエンジュ	Robinia pseudoacacia	•	•	•		•	国外	環境省BL、その他
31		コメツブツメクサ	Trifolium dubium	_				•	国外	その他
32		ムラサキツメクサ シロツメクサ	Trifolium pratense	•			•		国外 国外	その他その他
34	カタバミ科	イモカタバミ	Trifolium repens Oxalis articulata	•	_	•	•	•	国外	その他
35	カラハミ杯	オッタチカタバミ	Oxalis articulata Oxalis stricta			•	•		国外	その他
36	フウロソウ科	アメリカフウロ	Geranium carolinianum		•	•		ě	国外	その他
37	トウダイグサ科	オオニシキソウ	Euphorbia maculata		•	ě	•		国外	その他
38		コニシキソウ	Euphorbia supina			•	•	•	国外	その他
39	ニガキ科	シンジュ	Ailanthus altissima					•	国外	環境省BL、その他
40	アオイ科	ムクゲ	Hibiscus syriacus	•					国外	その他
41	ウリ科	アレチウリ	Sicyos angulatus				•		国外	特定、環境省BL、その他
	アカバナ科	メマツヨイグサ	Oenothera biennis			•	•	•	国外	その他
43		オオマツヨイグサ	Oenothera erythrosepala	•					国外	その他
44	w 1 b 40	コマツヨイグサ	Oenothera laciniata			•		_	国外	環境省BL、その他
	アカネ科	メリケンムグラ アサガオ	Diodia virginiana	•		•	•	•	国外 国外	その他
46	<u>ヒルガオ科</u> シソ科	ヒメオドリコソウ	Ipomoea nil Lamium purpureum			-		•	国外	その他 その他
48	27 M	マルバハッカ	Mentha rotundifolia			_			国外	その他
49	ナス科	テリミノイヌホオズキ	Solanum americanum		•				国外	その他
50	2	ワルナスビ	Solanum carolinense	•					国外	その他
51	ゴマノハグサ科	マツバウンラン	Linaria canadensis				•		国外	その他
52		ホソバウンラン	Linaria vulgaris				•		国外	その他
53		アメリカアゼナ	Lindernia dubia ssp.major				•	•	国外	その他
54		ビロードモウズイカ	Verbascum thapsus				•	•	国外	その他
55		オオカワヂシャ	Veronica anagallisaquatica			•		•	国外	特定、環境省BL、その他
56		タチイヌノフグリ	Veronica arvensis		•	•	•	•	国外	その他
57 58	ナナバコ科	オオイヌノフグリ	Veronica persica	_	•	•	•	•	国外国内	その他 環境省BL
58 59	オオバコ科	オオバコ ヘラオオバコ	Plantago asiatica Plantago lanceolata	•	•	•	•	•	国外	環境省BL その他
- 0.0	キク科	2 to to 1	4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	•			 	-	- H	7 5 61.
61	キク科	クソニンジン	Ambrosia artemisiifolia var.elatio Artemisia annua	_	-		†	•	国外	その他
62		ヒロハホウキギク	Aster subulatus var.ligulatus			1	•		国外	その他
63		ホウキギク	Aster subulatus var. sandwicensis			•		•	国外	その他
64		コバノセンダングサ	Bidens bipinnata				•		国外	その他
65		アメリカセンダングサ	Bidens frondosa	•	•	•	•	•	国外	環境省BL、その他
66		コセンダングサ	Bidens pilosa		•	•		•	国外	その他
67		アワコガネギク	Chrysanthemum boreale		•		•	•	国外	その他
68		フランスギク	Chrysanthemum leucanthemum		_	•	ļ		国外	環境省BL、その他
60		アレチノギク	Conyza bonariensis	_	•	 -	-		国外	その他
69		ナナマンエンジル	Conyza sumatrensis	•	•	•	•	•	国外 国外	その他 その他
70		オオアレチノギク	Consessable lum en est di di di							→ (/) HII
70 71		ベニバナボロギク	Crassocephalum crepidioides	_	_	_	•			
70 71 72		ベニバナボロギク アメリカタカサブロウ	Eclipta alba				•	•	国外	その他
70 71 72 73		ベニバナボロギク アメリカタカサブロウ ダンドボロギク	Eclipta alba Erechtites hieracifolia				•	•	国外 国外	その他 その他
70 71 72 73 74		ベニバナボロギク アメリカタカサブロウ ダンドボロギク ヒメムカシヨモギ	Eclipta alba Erechtites hieracifolia Erigeron canadensis	•	•	•	•	•	国外 国外 国外	その他 その他 その他
70 71 72 73 74 75		ベニバナボロギク アメリカタカサブロウ ダンドボロギク	Eclipta alba Erechtites hieracifolia Erigeron canadensis Erigeron philadelphicus				•	•	国外 国外 国外 国外	その他 その他 その他 その他
70 71 72 73 74 75		ベニバナボロギク アメリカタカサブロウ ダンドボロギク ヒメムカショモギ ハルジオン	Eclipta alba Erechtites hieracifolia Erigeron canadensis Erigeron philadelphicus Erigeron pusillus		•		•	•	国外 国外 国外	その他 その他 その他
70 71 72 73 74 75 76		ベニバナボロギク アメリカタカサブロウ ダンドボロギク ヒメムカシヨモギ ハルジオン ケナシヒメムカシヨモギ	Eclipta alba Erechtites hieracifolia Erigeron canadensis Erigeron philadelphicus		•		•	•	国外 国外 国外 国外	その他 その他 その他 その他 環境省BL、その他
70 71 72 73 74 75		ベニバナボロギク アメリカタカサブロウ ダンドボロギク ヒメムカショモギ ハルジオン ケナシヒメムカショモギ タチチチコグサ	Eclipta alba Erechtites hieracifolia Erigeron canadensis Erigeron philadelphicus Erigeron pusillus Gnaphalium calviceps		•		•	•	国外 国外 国外 国外	その他 その他 その他 その他 環境省BL、その他 その他

表 6.2.3-11 植物の外来種確認状況一覧(2/2)

						查実施年				
No.	科名	和名	学名			の国	,		区別	外来種区分
				H4-5	Н9	H14	H21	H26		
	キク科	オニノゲシ	Sonchus asper		•	•			国外	その他
82		ヒメジョオン	Stenactis annuus	•	•	•	•	•	国外	環境省BL、その他
83		セイヨウタンポポ	Taraxacum officinale	•		•	•	•	国外	環境省BL
84		オオオナモミ	Xanthium occidentale	•	•		•	•	国外	環境省BL、その他
	アヤメ科	キショウブ	Iris pseudacorus	•	•		•		国外	環境省BL、その他
86		ニワゼキショウ	Sisyrinchium atlanticum	•					国外	その他
87		ヒメヒオウギズイセン	Tritonia crocosmaeflora		•			•	国外	環境省BL、その他
88	ツユクサ科	ノハカタカラクサ	Tradescantia flumiensis					•	国外	環境省BL、その他
89	イネ科	コヌカグサ	Agrostis alba					•	国外	環境省BL、その他
90		ヒメヌカボ	Agrostis canina						国外	その他
91		メリケンカルカヤ	Andropogon virginicus	•		•	•	•	国外	環境省BL、その他
92		コバンソウ	Briza maxima		•				国外	その他
93		イヌムギ	Bromus catharticus			•		•	国外	その他
94		カモガヤ	Dactylis glomerata	•	•				国外	環境省BL、その他
95		シナダレスズメガヤ	Eragrostis curvula	•	•		•	•	国外	環境省BL、その他
96		オニウシノケグサ	Festuca arundinacea		•		•	•	国外	環境省BL、その他
97		シラゲガヤ	Holcus lanatus					•	国外	その他
98		ネズミムギ	Lolium multiflorum		•		•		国外	環境省BL、その他
99		シマスズメノヒエ	Paspalum dilatatum			•			国外	環境省BL、その他
100		キシュウスズメノヒエ	Paspalum distichum		•		•		国外	環境省BL、その他
101		モウソウチク	Phyllostachys pubescens				•	•	国外	環境省BL、その他
102		ナガハグサ	Poa pratensis	•				•	国外	その他
103		ミスジナガハグサ	Poa subcaerulea					•	国外	その他
104		オオスズメノカタビラ	Poa trivialis					•	国外	その他
105		ナギナタガヤ	Vulpia myuros			•	•	•	国外	環境省BL、その他
106	ヤシ科	シュロ	Trachycarpus fortunei	•	•	•	•	•	国内	環境省BL
107	カヤツリグサ科	ホソミキンガヤツリ	Cyperus engelmannii				•		国外	その他
108		メリケンガヤツリ	Cyperus eragrostis				•		国外	環境省BL、その他
計	30科		108種	32種	44種	45種	50種	70種		

平成 14 年度



平成 22 年度

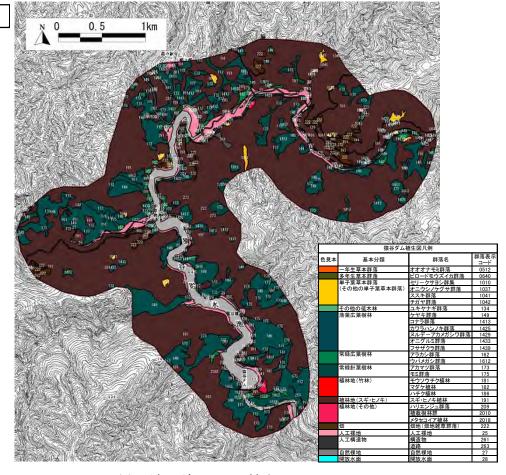


図 6.2.3-1(1) 猿谷ダム周辺の植生

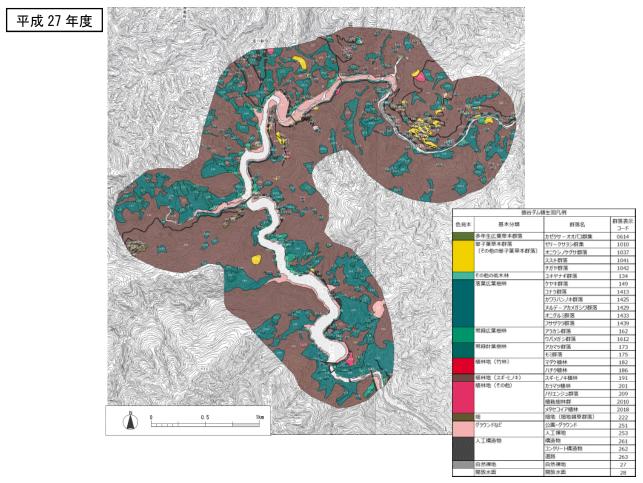


図 6.2.3-1 (2) 猿谷ダム周辺の植生

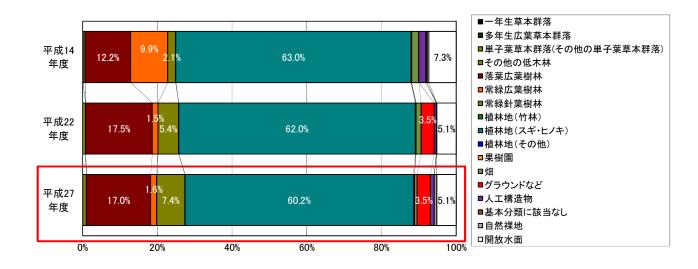


図 6.2.3-2 植生面積割合の経年変化

(5) 鳥類

1) 確認種

鳥類の確認種一覧を表 6.2.3-12 に示す。

猿谷ダム周辺において確認された鳥類は、平成 4-5 年度で 56 種、平成 8 年度で 51 種、 平成 13 年度で 57 種、平成 20 年度で 46 種、合計で 14 目 34 科 79 種である。

経年的な確認状況をみると、アオサギ、オオルリ等、32種が平成4-5年度から継続して確認されている。また、平成20年度において、アカショウビン、エゾビタキ等、5種が新たに確認されている。これら5種のうち、アカショウビン及びエゾビタキの2種が重要種に該当する。アカショウビンは、近畿版レッドデータブックでランク2(絶滅危惧)、奈良県版レッドデータブックで絶滅危惧種に、エゾビタキは、近畿版レッドデータブックでランク3(準絶滅危惧)に指定されている。なお、アヒルを除く4種は、調査範囲を含む奈良県内における文献資料では生息・渡来等の記録が既にされており、生息個体数が少ないことや渡りの時期と調査時期の若干のずれにより、過去の調査では確認されなかったものと考えられる。ただし、アカショウビンについては、近年、奈良県における個体数が減少している(「大切にしたい奈良県の野生動植物 奈良県レッドデータブック2016改訂版、平成27年」))ことから、特筆される記録である。

一方、アオバト、ホトトギス、ヤマセミ、イワツバメ及びシロハラの 5 種が平成 4-6 年度から平成 13 年度まで継続して確認されていたが、平成 20 年度では確認されていない。確認されなかった種は全体の確認種数のうち少数であり、元々生息数が少ないため、偶然確認されなかった可能性がある。

表 6.2.3-12 鳥類の確認種一覧

			衣 0.2.3-12 局			調杏生	施年度	
No.	目名	科名	種名	学名	H4-5	H8	H13	H20
1	ペリカン目	ウ科	カワウ	Phalacrocorax carbo			0	0
	コウノトリ目	サギ科	ゴイサギ	Nycticorax nycticorax		0	0	
3			コサギ	Egretta garzetta		0		
4			アオサギ	Ardea cinerea	0	0	0	0
	カモ目	カモ科	オシドリ	Aix galericulata	0	0	0	0
6			アヒル	Anas platyrhynchos var. domesticu	S		0	0
7	2 2 2	カルが	カルガモ ミサゴ	Anas poecilorhyncha			0	
9	タカ目	タカ科	トビ	Pandion haliaetus Milvus migrans	0	0	0	0
10			ハイタカ	Accipiter nisus	0	0	0	0
11			サシバ	Butastur indicus	0	0		
12			クマタカ	Spizaetus nipalensis			0	0
	キジ目	キジ科	コジュケイ	Bambusicola thoracica	0	0	Ö	0
14	, , ,		ヤマドリ	Syrmaticus soemmerringii	Ö	Ö		
15			キジ	Phasianus colchicus				0
16	ツル目	クイナ科	バン	Gallinula chloropus	0			
17	ハト目	ハト科	キジバト	Streptopelia orientalis	0	0	0	0
18			アオバト	Sphenurus sieboldii	0	0	0	
19	カッコウ目	カッコウ科	ジュウイチ	Cuculus fugax	0			
20			ツツドリ	Cuculus saturatus		0	0	
21			ホトトギス	Cuculus poliocephalus	0	0	0	
	フクロウ目	フクロウ科	コノハズク	Otus scops			0	
23			フクロウ	Strix uralensis		0		
	ヨタカ目	ヨタカ科	ヨタカ	Caprimulgus indicus		0	0	
	アマツバメ目	アマツバメ科	ヒメアマツバメ	Apus affinis	0			
26			アマツバメ	Apus pacificus		0	0	
	ブッポウソウ目	カワセミ科	ヤマセミ	Ceryle lugubris	0	0	0	
28			アカショウビン	Halcyon coromanda	_	_	_	0
29			カワセミ	Alcedo atthis	0	0	0	0
	キツツキ目	キツツキ科	アオゲラ	Picus awokera	0	0	0	0
31			アカゲラ	Dendrocopos major	0	0	0	0
32			オオアカゲラ	Dendrocopos leucotos	_		0	
33			コゲラ	Dendrocopos kizuki	0	0	0	0
	スズメ目	ツバメ科	ツバメ	Hirundo rustica	0	0	0	0
35			コシアカツバメ	Hirundo daurica	0	_	_	
36		1 1 2 2 20	イワツバメ	Delichon urbica	0	0	0	
37		セキレイ科	キセキレイ	Motacilla cinerea	0	0	0	0
38			ハクセキレイ	Motacilla alba	0		0	0
39		11 3 . 3	セグロセキレイ	Motacilla grandis	0	0	0	0
40		サンショウクイ科	サンショウクイ	Pericrocotus divaricatus	0			
41		ヒヨドリ科	ヒヨドリ	Hypsipetes amaurotis	0	0	0	0
43		モズ科		Lanius bucephalus	0	0	0	0
43		カワガラス科 ミソサザイ科	カワガラス ミソサザイ	Cinclus pallasii Troglodytes troglodytes	0	0	0	0
45		イワヒバリ科	カヤクグリ	Prunella rubida	0	0	0	
46		ツグミ科	ルリビタキ	Tarsiger cyanurus	0	0	0	0
47		/ / \ \AT	ジョウビタキ	Phoenicurus auroreus	0	0	0	0
48			イソヒヨドリ	Monticola solitarius	0			0
49			トラツグミ	Zoothera dauma		0	0	
50			シロハラ	Turdus pallidus	0	0	0	
51			ツグミ	Turdus naumanni	Ö			0
52		チメドリ科	ソウシチョウ	Leiothrix lutea		0	1	Ť
53		ウグイス科	ヤブサメ	Urosphena squameiceps	0	Ö	0	0
54			ウグイス	Cettia diphone	0	Ö	Ö	0
55			センダイムシクイ	Phylloscopus coronatus	Ö		Ö	
56			メボソムシクイ上種	Phylloscopus borealis sensu lato	0			
57		ヒタキ科	キビタキ	Ficedula narcissina	0		0	0
58			オオルリ	Cyanoptila cyanomelana	0	0	0	0
59			エゾビタキ	Muscicapa griseisticta				0
60		エナガ科	エナガ	Aegithalos caudatus	0	0	0	0
61		シジュウカラ科	コガラ	Parus montanus	0	0	0	0
62			ヒガラ	Parus ater	0		0	
63			ヤマガラ	Parus varius	0	0	0	0
64			シジュウカラ	Parus major	0	0	0	0
65		キバシリ科	キバシリ	Certhia familiaris			0	
66		メジロ科	メジロ	Zosterops japonicus	0	0	0	0
67		ホオジロ科	ホオジロ	Emberiza cioides	0	0	0	0
68			カシラダカ	Emberiza rustica	0			
69			アオジ	Emberiza spodocephala	0	0	0	0
70		アトリ科	カワラヒワ	Carduelis sinica	0	0	0	0
71			マヒワ	Carduelis spinus	0		0	0
72			ベニマシコ	Uragus sibiricus	0			
73			ウソ	Pyrrhula pyrrhula	_	0	0	
74			イカル	Eophona personata	0	0	0	0
75		ハタオリドリ科	スズメ	Passer montanus		0		0
		ムクドリ科	ムクドリ	Sturnus cineraceus	0	0		
76		カラス科	カケス	Garrulus glandarius	0	0	0	0
77								
77 78			ハシボソガラス	Corvus corone	0	0	0	0
77	14目	34科	ハシボソガラス ハシブトガラス	Corvus corone Corvus macrorhynchos	0	O 51	0 0 57	0 0 46

鳥類の重要種確認状況一覧を表 6.2.3-13 に示す。

猿谷ダム周辺において確認された鳥類の重要種は、平成4-5年度で23種、平成8年度で 22 種、平成 13 年度で 27 種、平成 20 年度で 17 種、合計で 12 目 22 科 36 種である。

表 6.2.3-13 鳥類の重要種確認状況一覧

コワノトリ目 ** 字科					田木中	the fre w	¥				(番屋八	
1	No. 目名	科名	種名					王伙	種の			奈良県
大字音				H4-5	Н8	H13	H20					RDB
2	1 コウノトリ目	サギ科	ゴイサギ		0	0						希少種 (繁殖個体群)
1	2 カモ目	カモ科	オシドリ	0	0	0	0			情報不足	(繁殖個体群)	郷土種 (大部分は越冬個体群、 一部は繁殖個体群)
1	3 タカ目	タカ科	ミサゴ			0	0			準絶滅危惧		希少種 (繁殖個体群)
P	4		ハイタカ	0		0	0			準絶滅危惧		希少種 (繁殖個体群)
中 中 中 中 中 中 中 中 中 中	5		サシバ	0	0							絶滅危惧種 (繁殖個体群)
下	6		クマタカ			0	0					絶滅危惧種 (繁殖個体群)
N P P P P P P P P P P P P P P P P P P	7 キジ目	キジ科	ヤマドリ	0	0							希少種 (繁殖個体群)
10	8 ハト目	ハト科	アオバト	0	0	0						希少種 (繁殖個体群)
10 11 12 13 14 15 15 15 15 15 15 15	9 カッコウ目	カッコウ科	ジュウイチ	0								絶滅危惧種 (繁殖個体群)
11 12 7 7 7 7 7 7 7 7 7	10		ツツドリ		0	0						希少種 (繁殖個体群)
12 フクロウ目 フクロウ科	11		ホトトギス	0	0	0						
14 日 夕 夕日 日 夕日 日 日 日 日	12 フクロウ目	フクロウ科	コノハズク			0					ランク2	絶滅危惧種 (繁殖個体群)
14 ヨタカ目 ヨタカ科 ヨタカ □ ○ ○ ○ ○ □ 李絶滅危惧 (紫殖傷体群) 一次 一次 一次 一次 一次 一次 一次 一	13		フクロウ		0						ランク3	希少種 (繁殖個体群)
15 アマツバメ科	14 ヨタカ目	ヨタカ科	ヨタカ		0	0				準絶滅危惧	ランク2	絶滅危惧種 (繁殖個体群)
16	15 アマツバメ目	アマツバメ科	ヒメアマツバメ	0							(38/10/10/17/17/	希少種 (繁殖個体群)
11	16 ブッポウソウ目	カワセミ科	ヤマセミ	0	0	0						希少種 (繁殖個体群)
19 キッツキ目 キッツキ科 アオゲラ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	17		アカショウビン				0				ランク2	絶滅危惧種 (繁殖個体群)
19 キッツキ目 キッツキ目 キッツキ科 アオグラ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	18		カワセミ	0	0	0	0				ランク3	(SR/IE IEI IT 4T/
Tカグラ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	19 キツツキ目	キツツキ科	アオゲラ	0	0	0	0				ランク3	希少種 (繁殖個体群)
21	20		アカゲラ	0	0	0	0				ランク3	希少種 (繁殖個体群)
22 スズメ目 サンショウクイ科 サンショウクイ 絶滅危惧 (繁殖倒体群) (繁殖倒体群) (繁殖倒体群) ランク3 (繁殖倒体群) ランク3 (繁殖倒体群) ランク3 (繁殖倒体群) ランク3 (繁殖倒体群) ランク3 (繁殖倒体群) (繁殖回体群) (繁殖回体群) (繁殖回体群) (繁殖回体群) (繁殖回体群) (繁殖回体群) (紫殖回体	21		オオアカゲラ			0					ランク3	希少種 (繁殖個体群)
23 カワガラス科 カワガラス フランク3 (繁殖個体群) ランク3 (繁殖個体群) フランク3 (繁殖の体群) フランク3 (繁殖の体群) フランク3 (繁殖の体群) フランク3 (紫殖の体群) フランク3 (紫殖の体群) フランク3 (紫殖の体群) アンク3 (紫殖の体群) 大ポジロ科 アオジ フランク3 (紫殖の体群) (紫殖の体群) 大ポジロ科 アオジ フランク3 (紫殖の体群) (紫殖の体群) 大ポジロ科 アオジ フランク3 (紫殖の体群) (紫殖の体群) 大ポジロ科 アオジ フランク3 (紫殖の体群) (紫殖の体群) 大ポジロ科 アオジ フランク3 (紫殖の体群) 大ポジロ科 アオジ フランク3 (紫殖の体群) (紫殖の体群) 大ポジロ科 アオジ フランク3 (紫殖の体群) (紫殖の体群) 大ポガジロ科 アオジ ファンク3 (紫殖の体群) (紫殖の体群) 大ポガジロ科 アオジ ファンク3 (紫殖の体群) (紫殖の体群) 大ポガジロ科 アオジ ファンク3 (紫殖の体群) (紫殖の体群) 紫殖の体群) 大ポガジロ科 アオジ ファンク3 (紫殖の体群) (紫殖の体群) 大ポガジロ科 アオジ ファンク3 (紫殖の体群) (紫殖の体群) 大ポガジロ科 アオジ ファンク3 (紫殖の体群) (紫殖の体群) 大ポガジロ科 アオジ ファンク3 (紫殖の体群) 大ポガジロ科 アオジ ファンク3 (紫殖の体群) 大ポガジロ科 ファンク3 (紫殖の体群) 大ポガジロ科 ファンク3 (紫殖の体群) 大ポガジロ科 ファンク3 (紫殖の体群) 大ポガジロ科 ファンク3 (紫殖の体群) 大ポガジロ科 ファンク3 (紫殖の体群) 大ポガジロ科 ファンク3 (紫殖の体群) 大ポガジロ科 ファンク3 (紫殖の体群) 大ポガジロ科 ファンク3 (紫殖の体群) ファンク3 (紫殖の体体群) ファンク3 (紫殖の体体群) ファンク3 (紫殖の体体群) ファンク3 (紫殖の体体群) ファンク3 (紫殖の体体群) ファンク3 (紫殖の体体群) ファンク3 (紫殖の体体群) ファンク3 (紫殖の体体群) ファンク3 (紫殖の体体群) ファンク3 (紫殖の体体群) ファンク3 (紫殖の体体群) ファンク3 (紫殖の体体体体体体体体体体体体体体体体体体体体体体体体体体体体体体体体体体体体	22 スズメ目	サンショウクイ科	サンショウクイ	0							ランク3	絶滅危惧種 (繁殖個体群)
24 ミソサザイ科 ミソサザイ 「繁殖個体群」 25 イワヒバリ科 カヤクグリ ランク3 絶滅(繁殖個体群) (繁殖個体群) (繁殖個体群) (繁殖個体群) (繁殖個体群) (繁殖個体群) (繁殖 26 レグイス科 レグイス科 ・ラック2 (繁殖個体群) (繁殖 会別 <	23	カワガラス科	カワガラス	0	0	0	0			11 //	ランク3	希少種 (繁殖個体群)
25 26 27 26 27 27 27 27 27	24	ミソサザイ科	ミソサザイ	0	0						ランク3	CSRZIM INCIDENT
26 ツグミ科 ルリビタキ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	25	イワヒバリ科	カヤクグリ			0					ランク3	絶滅危惧種 (繁殖個体群)
27 トラツグミ ランク2 (繁殖個体群) (繁殖の体群) 28 ウグイス科 ヤブサメ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	26	ツグミ科	ルリビタキ	0	0	0	0				ランク3	希少種 (繁殖個体群)
28 ウグイス科 ヤブサメ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	27		トラツグミ		0	0					ランク2	希少種 (繁殖個体群)
29 センダイムシクイ ランク3 (繁殖個体群) (繁殖例体群) 30 ヒタキ科 キビタキ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	28	ウグイス科	ヤブサメ	0	0	0	0				(3872)311 817	希少種 (繁殖個体群)
10 10 10 10 10 10 10 10	29		センダイムシクイ	0		0						希少種 (繁殖個体群)
オオルリ	30	ヒタキ科	キビタキ	0		0	0				ランク3	希少種 (繁殖個体群)
Table Ta	31		オオルリ	0	0	0	0				ランク3	(3K/19- HEI LL-ML/
33 シジュウカラ科 コガラ ○ ○ ○ ○ ○ ○ (繁殖目	32		エゾビタキ				0				ランク3	
34 キバシリ科 キバシリ ランク3 (繁殖個体群) (繁殖の 本群) 35 ホオジロ科 アオジ ○ <	33	シジュウカラ科	コガラ	0	0	0	0				(地地)	希少種 (繁殖個体群)
35 ホオジロ科 アオジ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	34	キバシリ科	キバシリ	1		0						総滅危惧種 (繁殖個体群)
36 アトリ科 イカル ○ ○ ○ (繁殖)	35	ホオジロ科	アオジ	0	0	0	0				ランク3	総滅危惧種 (繁殖個体群)
	36	アトリ科	イカル	0	0	0	0				(称/匹 四 牛什/	郷土種 (繁殖個体群)
計 12目 22科 36種 23種 22種 27種 17種 0種 1種 7種 29種 31	計 12目	22科	36種	23種	22種	27種	17種	0種	1種	7種	29種	31種

国安価地に基中 天然記念物:「文化財保護法」(昭和25年法律第214 号)による指定種 種の保存法:「絶滅のおそれのある野生生物の種の保存に関する法律」(平成4年法律第75号)に基づく指定種 環境省RL:「環境省レッドリスト2017の公表について」(環境省報道発表資料、平成29年3月31日)の掲載種 近畿版RDB:「近畿地区鳥類レッドデータブック」(平成15年)の掲載種 奈良県RDB:「大切にしたい奈良県の野生動植物 奈良県レッドデータブック2016改訂版」(平成27年)の掲載種

鳥類の外来種確認状況一覧を表 6.2.3-14 に示す。

猿谷ダム周辺において確認された鳥類の外来種は、平成 4-5 年度で 1 種、平成 8 年度で 2 種、平成 13 年度で 1 種、平成 20 年度で 1 種、合計で 2 目 2 科 2 種である。

表 6.2.3-14 鳥類の外来種確認状況一覧

	_ ,	***			周査実	施年度	ŧ		
No.	目名	科名	種名	H4-5	Н8	H13	H20	区別	外来種区分
1	キジ目	キジ科	コジュケイ	0	0	0	0	国外	その他
2	スズメ目	チメドリ科	ソウシチョウ		0			国外	特定、環境省BL、その他
計	2目	2科	2種	1種	2種	1種	1種		

外来種選定基準

特定:「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」指定の「特定外来生物」

環境省BL:「我が国の生態系等に被害をおよぼすおそれのある外来種リスト」の掲載種

その他:「外来種ハンドブック」掲載種、及び本地域に本来生息しない(国内移入)と過年度報告書に記載のある種

(6) 両生類・爬虫類・哺乳類

1) 確認種

河川水辺の国勢調査は平成5~6年度から平成25年度にかけて実施されている。

猿谷ダム周辺において確認された両生類は、平成 5-6 年度で 8 種、平成 10 年度で 11 種、平成 15 年度で 6 種、平成 25 年度で 11 種合計で 2 目 6 科 13 種である。猿谷ダム周辺において確認された爬虫類は、平成 5-6 年度で 7 種、平成 10 年度で 9 種、平成 15 年度で 9 種、平成 25 年度で 12 種、合計で 2 目 7 科 14 種である。猿谷ダム周辺において確認された哺乳類は、平成 4-5 年度で 12 種、平成 10 年度で 16 種、平成 15 年度で 19 種、平成 25 年度で 18 種、合計で 7 目 13 科 23 種である。

表 6.2.3-15(1) 両生類・爬虫類・哺乳類の確認種一覧

【両生類】

[H]	<u> </u>						
No.	目名	 	種名	調	查実施	包年度	į.
NO.	日泊	171	俚扣	H5-6	H10	H15	H25
1	有尾目	サンショウウオ科	コガタブチサンショウウオ		\circ		\circ
2		イモリ科	アカハライモリ	\circ	\circ	\circ	\circ
3	無尾目	ヒキガエル科	ニホンヒキガエル		0	0	\circ
4			ナガレヒキガエル		\circ		\circ
5		アマガエル科	ニホンアマガエル	\circ	\circ		\circ
6		アカガエル科	タゴガエル	\circ	\circ	0	0
7			ヤマアカガエル	0	0		0
8			トノサマガエル	\circ			0
9			ウシガエル			0	
10			ツチガエル	0	0	0	0
11			ヌマガエル		\bigcirc		
12		アオガエル科	シュレーゲルアオガエル	0	0		0
13			カジカガエル		0	0	0
計	2目	6科	13種	8種	11種	6種	11種

【爬虫類】

No.	目名	科名	種名		查実施	 色年度		
NO.	日泊	行名	(里/1)	H5-6	H10	H15	H25	
1	カメ目	イシガメ科	ニホンイシガメ				0	
2			クサガメ			0	0	
3		ヌマガメ科	ミシシッピアカミミガメ	0		0		
4	有鱗目	ヤモリ科	ニホンヤモリ				\circ	
5		トカゲ科	トカゲ属	\circ	\circ	0	\circ	
6		カナヘビ科	ニホンカナヘビ	0	\circ	0	\circ	
7		ナミヘビ科	タカチホヘビ		\circ			
8			シマヘビ	\circ	\circ	\circ	\circ	
9			アオダイショウ				\circ	
10			ジムグリ		\circ	0	\circ	
11			シロマダラ		0	0	0	
12			ヒバカリ	0	\circ		\circ	
13			ヤマカガシ	0	0	0	0	
14		クサリヘビ科	ニホンマムシ	0	0	0	0	
計	2目	7科	14種	7種	9種	9種	12種	

表 6.2.3-15(2) 両生類・爬虫類・哺乳類の確認種一覧

【哺乳類】

No.	乳類】 目名	調査実施年度						
NO.	日泊	科名	種名	H4-5	H10	H15	H25	
1	モグラ目	トガリネズミ科	ジネズミ			0		
2	(食虫目)		カワネズミ	0				
3		モグラ科	ヒミズ		\circ	0	0	
4			アズマモグラ			0		
			モグラ属		0	0	0	
5	コウモリ目	キクガシラコウモリ科	コキクガシラコウモリ				0	
6	(翼手目)	ヒナコウモリ科	モモジロコウモリ			0		
			ヒナコウモリ科				0	
		_	コウモリ目				0	
7	サル目 (霊長目)	オナガザル科	ニホンザル	0	0	0	0	
8	ウサギ目	ウサギ科	ノウサギ	0	0	0	0	
9	ネズミ目	リス科	ニホンリス	0		0	0	
10	(齧歯目)		ムササビ		0	0	0	
			リス科		\circ		0	
11		ネズミ科	スミスネズミ		\circ			
12			アカネズミ	\circ	\circ	0	0	
13			ヒメネズミ		\circ	0	0	
14			カヤネズミ				0	
15			ハツカネズミ			0		
			ネズミ科		0	0		
16	ネコ目	イヌ科	タヌキ	0	0	0	0	
17	(食肉目)		キツネ	0	0	0	0	
18		イタチ科	テン	0	0	0	0	
19			イタチ属	0	0	0	0	
20			アナグマ		0	0		
21		イノシシ科	イノシシ	0	0	0	0	
22	(偶蹄目)	シカ科	ホンドジカ	0	0	0	0	
23		ウシ科	カモシカ	0	0	0	0	
計	7 目	13科	23種	12種	16種	19種	18種	

両生類・爬虫類・哺乳類の重要種確認状況一覧を表 6.2.3-16 に示す。

猿谷ダム周辺において確認された両生類の重要種は、平成 5-6 年度で 6 種、平成 10 年度で 8 種、平成 15 年度で 4 種、平成 25 年度で 9 種、合計で 2 目 5 科 9 種である。猿谷ダム周辺において確認された爬虫類の重要種は、平成 5-6 年度で 3 種、平成 10 年度で 6 種、平成 15 年度で 5 種、平成 25 年度で 9 種、合計で 2 目 5 科 10 種である。猿谷ダム周辺において確認された哺乳類の重要種は、平成 4-5 年度で 1 種、平成 10 年度は確認なし、平成 15 年度で 1 種、平成 25 年度で 3 種、合計で 3 目 4 科 5 種である。

表 6.2.3-16 両生類・爬虫類・哺乳類の重要種確認状況一覧

一両	生類】										
				調査実施年度					重要	重区分	
No.	目名	科名	種名	115 6	111.0	111.5	1105	天然	種の	環境省	奈良県
				H5-6	H10	H15	H25	記念物	保存法	RL	RDB
1	有尾目	サンショウウオ科	コガタブチサンショウウオ		0		0			準絶滅危惧	絶滅危惧種
2		イモリ科	アカハライモリ	0	0	0	0			準絶滅危惧	希少種
3	無尾目	ヒキガエル科	ニホンヒキガエル		0	0	0				絶滅危惧種
4			ナガレヒキガエル		0		0				絶滅危惧種
5		アカガエル科	ヤマアカガエル	0	0		0				希少種
6			トノサマガエル	0			0			準絶滅危惧	
7			ツチガエル	0	0	0	0				希少種
8		アオガエル科	シュレーゲルアオガエル	0	0		0				希少種
9			カジカガエル	0	0	0	0				希少種
計	2目	5科	9種	6種	8種	4種	9種	0種	0種	3種	8種
計		5科		6種	8種	4種	9種	0種	0種	3種	

	工規】	科名		訓	間査実	施年	叓	重要種区分				
No.	目名		種名	H5-6	што	H15	H25	天然	種の	環境省	奈良県	
				по-о	пто	птэ	пұр	記念物	保存法	RL	RDB	
1	カメ目	イシガメ科	ニホンイシガメ				0			準絶滅危惧	絶滅危惧種	
2			クサガメ			0	0				情報不足種	
3	有鱗目	ヤモリ科	ニホンヤモリ				0				注目種	
4		タカチホヘビ科	タカチホヘビ		0						絶滅危惧種	
5		ナミヘビ科	アオダイショウ				0				希少種	
6			ジムグリ		0	0	0				希少種	
7			シロマダラ		0	0	0				絶滅危惧種	
8			ヒバカリ	0	0		0				希少種	
9			ヤマカガシ	0	0	0	0				希少種	
10		クサリヘビ科	ニホンマムシ	0	0	0	0				希少種	
計	2目	5科	10種	3種	6種	5種	9種	0種	0種	1種	10種	

【哺	【哺乳類】												
				訓	調査実施年度				重要種区分				
No.	目名	科名	種名	H4-5	H10	H15	H25	天然		環境省	奈良県		
				114 0	1110	1110	1120	記念物	保存法	RL	RDB		
1	モグラ目 (食虫目)	トガリネズミ科	カワネズミ	0							絶滅危惧種		
2	コウモリ目	キクガシラコウモリ科	コキクガシラコウモリ				0				希少種		
3	(翼手目)	ヒナコウモリ科	モモジロコウモリ			0					希少種		
		_	コウモリ目				0						
			ヤマコウモリ							絶滅危惧II類	絶滅寸前種		
4			クビワコウモリ							絶滅危惧II類			
			ヒナコウモリ								絶滅危惧種		
			オヒキコウモリ							絶滅危惧II類			
5	ネズミ目 (齧歯目)	ネズミ科	カヤネズミ				0	·			希少種		
計	3 目	4科	5種	1種	0種	1種	3種	0種	0種	1種	5種		

注:コウモリ目は、20khz の鳴き声により確認した記録であり、ヤマコウモリ・クビワコウモリ・ヒナコウモリ・オヒキコウモリの可能性があり、いずれも重要種に該当する。

重要種選定基準

天然記念物:「文化財保護法」(昭和25年法律第214号)による指定種

種の保存法:「絶滅のおそれのある野生生物の種の保存に関する法律」(平成4年法律第75号)に基づく指定種 環境省 RL: 「環境省レッドリスト2017の公表について」(環境省報道発表資料、平成29年3月31日)の掲載種 奈良県 RDB: 「大切にしたい奈良県の野生動植物 奈良県レッドデータブック2016改訂版」(平成27年)の掲載種

両生類・爬虫類・哺乳類の外来種確認状況一覧を表 6.2.3-17 に示す。

猿谷ダム周辺において確認された両生類の外来種は、平成5-6年度は確認なし、平成10年度は確認なし、平成15年度で1種、平成25年度は確認なし、合計で1目1科1種である。猿谷ダム周辺において確認された爬虫類の外来種は、平成5-6年度はで1種、平成10年度は確認なし、平成15年度で1種、平成25年度は確認なし、合計で1目1科1種である。猿谷ダム周辺において確認された哺乳類の外来種は、平成4-5年度は確認なし、平成10年度は確認なし、平成15年度で1種、平成25年度は確認なし、合計で1目1科1種である。

表 6.2.3-17 両生類・爬虫類の外来種確認状況一覧

【両	生類】									
				部	間査実	施年月	度			
No.	目名	科名	種名	Н5	H10	H15	H25	区別	外来種区分	
				/6	1110	-	1120			
	無尾目	アカガエル科	ウシガエル			0		国外	特定、環境省BL、その他	
計	1目	1科	1種	0種	0種	1種	0種			
	【爬虫類】									
				調査実施年度						
No.	目名	科名	種名	Н5	H10	H15	H25	区別	外来種区分	
				/6	н10	нтэ	Н25			
1	カメ目	ヌマガメ科	ミシシッピアカミミガメ	\circ		0		国外	特定、環境省BL、その他	
計	1目	1科	1種	1種	0種	1種	0種			
【 哺	乳類】									
				訓	間査実	施年月	变			
No.	目名	科名	種名	H4	1110	111 -	H25	区別	外来種区分	
				/5	H10	H15	Н25			
1	ネズミ目(齧歯目)	ネズミ科	ハツカネズミ			0		国外	環境省BL、その他	
計	1目	1科	1種	0種	0種	1種	0種			

重要種選定基準

天然記念物:「文化財保護法」(昭和25年法律第214号)による指定種

種の保存法:「絶滅のおそれのある野生生物の種の保存に関する法律」(平成4年法律第75号)に基づく指定種 環境省 RL:「環境省レッドリスト2017の公表について」(環境省報道発表資料、平成29年3月31日)の掲載種 奈良県 RDB:「大切にしたい奈良県の野生動植物 奈良県レッドデータブック2016改訂版」(平成27年)の掲載種

(7) 陸上昆虫類等

1) 確認種

陸上昆虫類等の目別確認種一覧を表 6.2.3-18に示す。

猿谷ダム周辺において確認された陸上昆虫類等は、平成 4-7 年度で 769 種、平成 12 年度で 1536 種、平成 17 年度で 1448 種、平成 26 年度で 1142 種、合計で 2914 種である。なお、確認種リストは章末に示す。

表 6.2.3-18 陸上昆虫類等の目別確認種数一覧

	調査実施年度									
目 名		河川水辺の	国勢調査							
	H4-7	H12	H17	H26						
クモ目	0	62	105	111						
カゲロウ目(蜉蝣目)	5	14	11	7						
トンボ目(蜻蛉目)	14	11	8	6						
ゴキブリ目 (網翅目)	1	2	1	2						
カマキリ目(蟷螂目)	4	5	4	2						
ハサミムシ目 (革翅目)	3	2	3	2						
カワゲラ目 (セキ翅目)	8	13	8	7						
バッタ目 (直翅目)	33	40	40	35						
ナナフシ目 (竹節虫目)	2	5	3	2						
カメムシ目 (半翅目)	81	153	195	156						
ヘビトンボ目	1	2	2	2						
アミメカゲロウ目 (脈翅目)	5	4	3	3						
シリアゲムシ目(長翅目)	2	3	1	3						
トビケラ目 (毛翅目)	11	24	25	16						
チョウ目 (鱗翅目)	354	638	459	130						
ハエ目(双翅目)	42	75	52	45						
コウチュウ目 (鞘翅目)	157	404	455	535						
ハチ目 (膜翅目)	46	79	73	78						
合計	769種	1536種	1448種	1142種						

陸上昆虫類等の重要種確認状況一覧を表 6.2.3-19 に示す。

猿谷ダム周辺において確認された陸上昆虫類等の重要種は、平成4-7年度で11種、平成 12 年度で 22 種、平成 17 年度で 14 種、平成 26 年度で 10 種、合計で 9 目 35 科 42 種であ る。

表 6.2.3-19 陸上昆虫類等の重要種確認状況一覧

					調査実			重要種区分					
No.	目名	科名	種名	河川水辺の国勢調査			天然	種の	奈良県	奈良県 環境省 奈			
				H4-7	H12	H17	H26	記念物	保存法	条例	RL	RDB	
1	クモ目	コガネグモ科	コガネグモ		0	0						郷土種	
2	トンボ目(蜻蛉目)	ムカシトンボ科	ムカシトンボ	0								希少種	
3		トンボ科	ミヤマアカネ		0							希少種	
4	カマキリ目(蟷螂目)	カマキリ科	ヒナカマキリ		0							希少種	
5	バッタ目(直翅目)	キリギリス科	カヤキリ	0								希少種	
6		コオロギ科	クチナガコオロギ		0							希少種	
7		ヒバリモドキ科	カワラスズ		0	0						情報不足利	
8		バッタ科	カワラバッタ		0							希少種	
9		イナゴ科	キイフキバッタ	0								情報不足和	
10	シリアゲムシ目(長翅目)	シリアゲムシ科	プライヤシリアゲ		0							注目種	
11	トビケラ目(毛翅目)	トビケラ科	アミメトビケラ		0							希少種	
12		クロツツトビケラ科	クロツツトビケラ		0	0						希少種	
13	チョウ目 (鱗翅目)	シジミチョウ科	ウラナミアカシジミ			0						絶滅危惧和	
14			クロシジミ	0							絶滅危惧IB類	希少種	
15		タテハチョウ科	メスグロヒョウモン	0								希少種	
16			ウラギンヒョウモン		0							希少種	
17			クモガタヒョウモン		0		0					希少種	
18	·	アゲハチョウ科	ジャコウアゲハ本土亜種	0	0							注目種	
19		ヤママユガ科	オナガミズアオ	0							準絶滅危惧		
20		ヒトリガ科	ヤネホソバ		0	0					準絶滅危惧		
21		ヤガ科	シロシタバ			0	0					希少種	
22			カギモンハナオイアツバ		0						準絶滅危惧		
	コウチュウ目 (鞘翅目)	オサムシ科	ヒョウゴマルガタゴミムシ		0							情報不足和	
24	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		キノコゴミムシ		0	0						注目種	
25			オオトックリゴミムシ				0				準絶滅危惧		
26		ハンミョウ科	アイヌハンミョウ			0	0				準絶滅危惧		
27		ゲンゴロウ科	シマゲンゴロウ	0							準絶滅危惧	希少種	
28			マルチビゲンゴロウ			0					準絶滅危惧	注目種	
29		ナガヒラタムシ科	ヒメナガヒラタムシ				0					注目種	
30		ガムシ科	シジミガムシ		0						絶滅危惧IB類	情報不足和	
31		センチコガネ科	オオセンチコガネ	0	0	Ω	0					郷十種	
32		コガネムシ科	マルエンマコガネ		0	0						絶滅危惧和	
33		ヒメドロムシ科	ヨコミゾドロムシ			Ŭ	0				絶滅危惧II類	希少種	
34		タマムシ科	タマムシ	0			Ŭ					郷土種	
35		ホタル科	ゲンジボタル	Ť		0						郷土種	
36		ジョウカイモドキ科	アトキクロヒメジョウカイモドキ			ŏ				1		情報不足利	
37	•	テントウムシ科	アイヌテントウ			Ĭ	0			1	1	注目種	
38	•	カミキリムシ科	オニグルミノキモンカミキリ	1		1	Õ			İ	1	希少種	
39	ハチ目(膵翎目)	ヤドリキバチ科	トサヤドリキバチ	1		1	0			İ	情報不足		
40	/ H (#AAEH)	アリ科	ツノアカヤマアリ		0						情報不足		
41	•	クモバチ科	スギハラクモバチ		Ŏ		—				情報不足		
42		ミツバチ科	クロマルハナバチ	0	ŏ	0	-				準絶滅危惧		
計	9目	35科	42種	11種	22種	14種	10種	0種	0種	0種	14種	33種	

重要種選定基準 天然記念物:「文化財保護法」(昭和25年法律第214 号)による指定種 種の保存法:「絶滅のおそれのある野生生物の種の保存に関する法律」(平成4年法律第75号)に基づく指定種 奈良県条例:「奈良県希少野生動植物の保護に関する条例(奈良県条例第50号,平成21年5月27日)」に基づく指定種 環境省と、「環境省とッドリスト2017の公表について」(環境省報道発表資料、平成29年3月31日) 奈良県RDB:「大切にしたい奈良県の野生動植物 奈良県レッドデータブック2016改訂版」(平成27年)の掲載種

陸上昆虫類等の外来種確認状況一覧を表 6.2.3-20 に示す。

猿谷ダム周辺において確認された陸上昆虫類等の外来種は、平成4-7年度で5種、平成 12 年度で 11 種、平成 17 年度で 11 種、平成 26 年度で 4 種、合計で 6 目 19 科 24 種であ る。

なお、特定外来生物に該当する種は確認されていない。

表 6.2.3-20 陸上昆虫類等の外来種確認状況一覧

				Ē	調査実	施年度	F		
No.	目名	科名	種名	河川	水辺の	り国勢	調査	区別	外来種区分
				H4-7	H12	H17	H26		
1	バッタ目 (直翅目)	マツムシ科	カンタン		0			国外	その他
2	カメムシ目 (半翅目)	サシガメ科	ヨコヅナサシガメ			0		国外	その他
3		グンバイムシ科	アワダチソウグンバイ				0	国外	その他
4	チョウ目 (鱗翅目)	イラガ科	ヒロヘリアオイラガ			0		国外	その他
5		シロチョウ科	モンシロチョウ	0	0	0	0	国外	その他
6		ツトガ科	シバツトガ			0		国外	その他
7		メイガ科	コメシマメイガ		0			国外	その他
8		ヤガ科	オオタバコガ		0			国外	その他
9	ハエ目(双翅目)	ミズアブ科	アメリカミズアブ			0		国外	その他
10		ショウジョウバエ科	オナジショウジョウバエ				0	国外	その他
11	コウチュウ目(鞘翅目)	コガネムシ科	シロテンハナムグリ	0	0			国外	その他
12		ナガシンクイムシ科	チビタケナガシンクイ	0				国外	その他
13			ナラヒラタキクイムシ			0		国外	その他
14		ケシキスイ科	クリイロデオキスイ			0		国外	その他
15			コメノケシキスイ				0	国外	その他
16		ホソヒラタムシ科	カドコブホソヒラタムシ		0			国外	その他
17			フタトゲホソヒラタムシ	0		0		国外	その他
18		カミキリムシ科	ツシマムナクボカミキリ			0		国外	その他
19			テツイロヒメカミキリ		0			国外	その他
20			ラミーカミキリ		0	0		国外	その他
21		ヒゲナガゾウムシ科	ワタミヒゲナガゾウムシ		0			国外	その他
22		オサゾウムシ科	シバオサゾウムシ	0				国外	その他
23	ハチ目(膜翅目)	アナバチ科	アメリカジガバチ		0			国外	その他
24		ミツバチ科	セイヨウミツバチ		0	0		国外	その他
計	6目	19科	24種	5種	11種	11種	4種		

特定:「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」指定の「特定外来生物」

環境省BL:「我が国の生態系等に被害をおよぼすおそれのある外来種リスト」の掲載種 その他:「外来種ハンドブック」掲載種

6.3 生物の生息・生育状況の変化の検証

生物の生息・生育状況の変化の検証は、生物相(魚類、底生動物、動植物プランクトン、鳥類、両生類・爬虫類・哺乳類、陸上昆虫類等、植物)、及びそれらの重要種、外来種ごとに行うものとし、ダムの運用・管理上、留意すべき事項の抽出を行う。

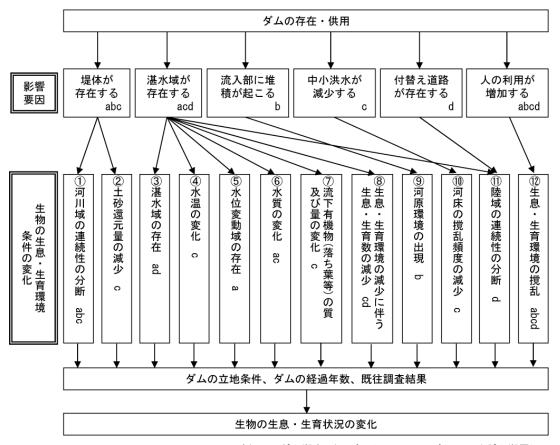
その際には、評価対象ダムの既往調査結果、立地条件、供用年数等の特徴を踏まえ、エリア 区分および生物相を絞り、より適正な分析項目や分析手法(作図・作表等)により整理を行うも のとする。主な整理・検討項目は次のとおりである。

- i) 当該ダムの立地条件の整理
- ii) 生物の生息・生育状況の変化の把握
- iii) 重要種の変化の把握
- iv) 外来種の変化の把握

6.3.1 立地条件の整理

(1) 想定される環境条件及び生物の変化

猿谷ダムの存在・供用により、ダム湖内、流入河川、下流河川、ダム湖周辺において環境の変化が起こり、そこに生息する様々な生物の生息・生育に影響を与えているものと想定される。猿谷ダムでは、ダム湖内、流入河川、下流河川、ダム湖周辺における環境の変化と生物への影響を図 6.3.1-1 のように想定し、その生物種の変遷から、想定されるダム湖内の変化について検証を実施した。検証は以下の手順で行った。対象地区の範囲は図 6.3.1-2 に示す。



凡例 a:ダム湖内、b:流入河川、c:下流河川、dダム湖周辺

図 6.3.1-1 猿谷ダムで想定される環境への影響要因と生物の生息・生育環境の変化

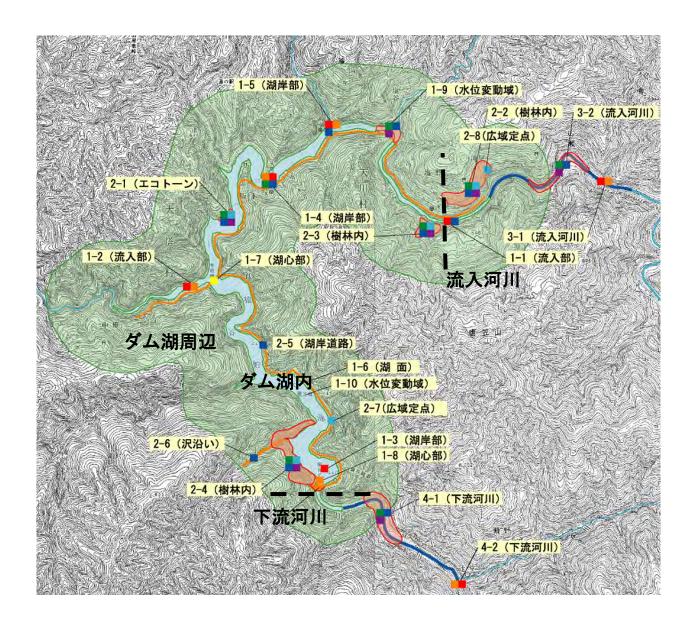


図 6.3.1-2 対象地区の範囲

(2) ダム特性の把握

1) 立地条件

猿谷ダムが位置する熊野川は、近畿地方の日本最大半島である紀伊半島のほぼ中央部を占め、本州最南端の位置にある。熊野川(十津川)は、大峰山脈の山上ヶ岳、稲村ヶ岳、大普賢岳の間に発し、大小の著しい蛇行を行いながら天川村で猿谷ダムに入り、多くの支川を併せて南に流れ、宮井地先にて大台ケ原を水源とする北山川を合流する。その後さらに南流して新宮市で熊野灘に注ぐ幹川流路延長182.6kmの近畿地方屈指の一級河川で、吉野・熊野両地方の社会・経済基盤を成し、近畿圏における治水・利水について重要な位置を占めている。熊野川の流域面積は2,354.6km²、猿谷ダムの流域面積は336.0km²(直接流域面積203.7km²、

間接流域面積 132.3km2) である。

2) 経過年数

猿谷ダムは、昭和29年5月に本体工事に着手し、昭和33年3月竣工、昭和34年4月から 管理に移行しているダムであり、ダム完成から58年が経過している。

(3) 環境条件の変化の把握

1) 止水環境の存在

猿谷ダム貯水池の総貯水容量 (23,300 千 m³) に対して年間流入量は約385百万 m³ (平成23~28年平均) であり、回転率は約16.5回/年である。

2) 貯水池流入量、水位の変動状況

至近 10 ヶ年(平成 19 年から平成 28 年)の猿谷ダム貯水池への流入、貯水池水位の運用実績を図 6.3.1-3 に示す。貯水池への流入量は、平成 23 年秋季が最も多く、日平均で 1,000㎡/sを超える流入がみられたが、至近 5 ヶ年は、日平均流入量が 500㎡/s を超える地度の洪水が多く発生している。

猿谷ダムでの貯水位の季節変化を図 6.3.1-4 に示す。灌漑用水期間 (6/15~9/15) における用水確保のため、この期間の水位が高くなっている。



図 6.3.1-3 猿谷ダム貯水池流入量及び水位の推移(平成19年~平成28年)

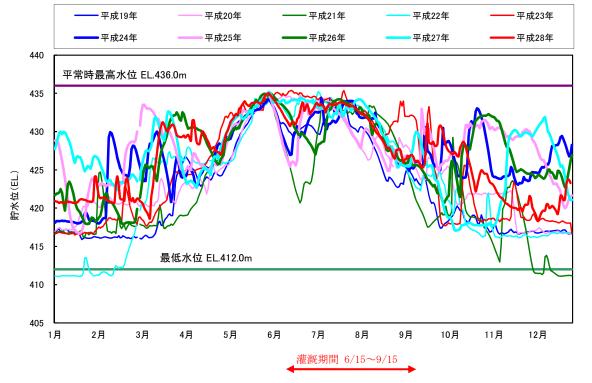


図 6.3.1-4 猿谷ダム水位の季節変化 (平成19年~平成28年)

3) ダム湖流入部における堆砂状況

猿谷ダムの堆砂量の経年変化を図 6.3.1-5 に示す。現在、管理開始から 58 年(平成 28 年時点)が経過し、総堆砂量は 3,928 千 m^3 であり、堆砂率が 65.5% となっている。

平成 23 年は 743 千 m^3 の土砂が堆積した。これは、年間の 60 千 m^3 と比べ著しく多く、平成 23 年 9 月の台風 23 号の影響により多量の土砂が流入したと考えられ、その後は計画堆砂量をやや上回って推移している。

平成24年以降は、台風による出水はあったものの、平成23年のような堆砂はみられなかった。

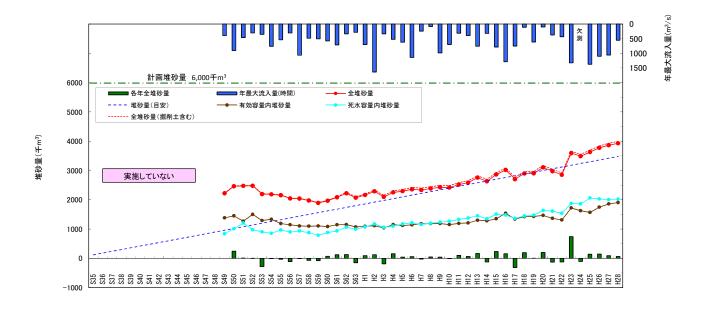


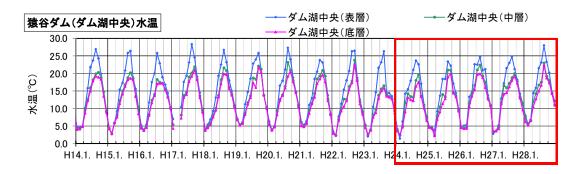
図 6.3.1-5 猿谷ダム貯水池堆砂量の経年変化

4) 貯水池の水温・水質

猿谷ダムのダム湖中央地点における水温・水質の経月変化を以下に示す。

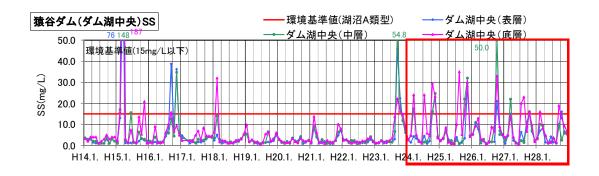
■水温

至近5ヶ年では各層とも大きな変化は見られない。



\blacksquare SS

至近5ヶ年では各層とも高い傾向がみられ、大きな洪水が多いことが影響していると考えられる。



■COD

至近5ヶ年では各層とも大きな変化は見られない。

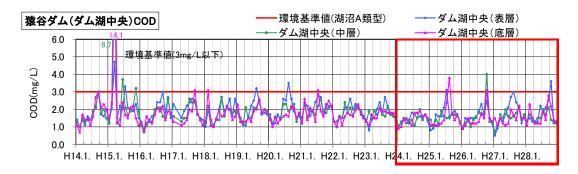
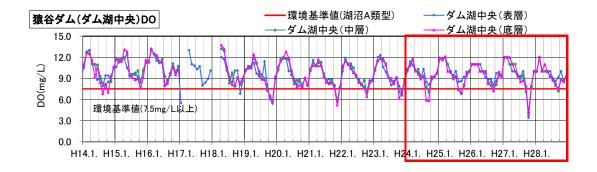


図 6.3.1-6(1) 猿谷ダム貯水池 (ダム湖中央) における水質経月変化

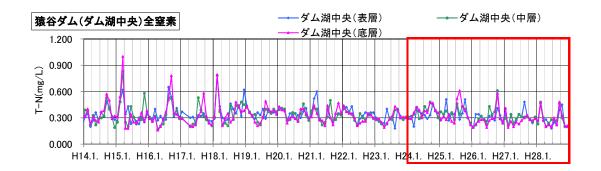
■D0

平成27年秋季に全層での低下が大きかったことを除けば、至近5ヶ年では各層とも大きな変化は見られない。



■全窒素(T-N)

至近5ヶ年では各層とも大きな変化は見られない。



■全リン(T-P)

至近5ヶ年では各層とも高い傾向がみられ、SSと同様に大きな洪水が多いことが影響していると考えられる。



図 6.3.1-6(2) 猿谷ダム貯水池 (ダム湖中央) における水質経月変化

5) ダム湖および周辺における魚類の放流実績等

猿谷ダムでは、ダム湖及び流入河川、下流河川で漁業協同組合による放流が行われている。 放流している種は、アユ、ニジマス、アマゴ、ウナギである。

平成23年の出水後は、上流河川でのみ放流を行っている。

至近5年間での魚類の斃死情報は無い。

(五條市漁業協同組合、天川村漁業協同海相への聞き取りの結果)

6.3.2 生物の生息・生育状況の変化の把握

(1) 分析項目の選定

生物相の変化を把握するため、ダムの存在やダムの運用・管理に伴い影響を受ける可能性がある生物群の分析項目を選定した。

ダムの特性(立地条件、経過年数、既往調査結果等)、環境条件の変化、既往の生物相の変化を踏まえ、生息・生育環境条件の変化により起きる、生物相の変化を把握するための視点を整理した(表 6.3.2-1)。

整理した視点をもとに、ダムの存在やダムの運用・管理に伴い、影響を受ける可能性がある生物群の分析項目を選定した。分析項目の選定の整理結果を表 6.3.2-2 に示す。

表 6.3.2-1 猿谷ダムにおける生物相の変化を把握する際の視点

	した生物の ・生育環境条件の	①河川域の連続性の分断 ②土砂供給量の減少 ③平水時の流量の減少 ④湛水域等の存在(水分量変化や分断を含む) ⑤水位変動域の存在 ⑥流下有機物(落ち葉等)の質および量の変化 ⑦水温の変化 ⑧水質の変化 ⑨生息地・生育地の減少 ⑩河床の撹乱頻度の減少 ⑪生息・生育環境の撹乱の増減	整理データ年度
生物の生	魚類	④ダム湖による止水域の影響により、魚類相や止水性魚類の個体数が変化 しているか。	
生息・生		①④河川域の連続性の分断、湛水域の存在により、回遊性魚類が陸封化されてダム湖内に生息しているか。	H6、H11、H16、 H18、H23、H28
生育状況の変		②③⑩土砂供給量の減少、撹乱頻度の減少等により、底質が変化し、産卵に浮石や礫底河床を必要とする種の個体数や底生魚の個体数が変化しているか。	
化	底生動物	②③⑥⑩土砂供給量の減少、撹乱頻度の減少、流下有機物量の変化等により、底生動物の優占種および生活型がそのように変化しているか。	H6、H11、H16、
		④⑥ダム貯水池の運用・管理により、底生動物の主要構成種がどのように変化しているか。	H19、H24
	動植物 プランクトン	④⑦⑧湛水域の存在、水温・水質の変化により、動植物プランクトンの総個体数、総細胞数および優占種が変化したか。	H6、H7、H11、H16、 H19、H24
	植物	④⑤ダムの存在やダムの運用・管理により、水位変動域の植生やダム湖岸 周辺・下流河川における外来種の分布状況がどのように変化しているか。	H6、H9、H14、 H22、H27
	鳥類	④⑨湛水域の存在により、もともと河川や渓流に生息していた種の生息場所はどのように変化しているか。	H8、H13、H20
	両生類・爬虫 類・哺乳類	④⑨⑪生息地の減少やダム湖周辺の利用等により、渓流環境、山林および 里山環境に生息する動物の生息状況が変化しているか。	H5-6(哺乳類 H4-5)、H10、H15、 H25
	陸上昆虫類等	②④⑤⑨⑩ダムの存在やダムの運用・管理により、ダム湖周辺及び流入河川、下流河川の陸上昆虫類等やその生息場所がどのように変化しているか。	

表 6.3.2-2(1) 猿谷ダムにおける分析項目の選定理由

			検討	討対象	環境区	分	
	分析項目	特性条件		流入河川	下流河川	ダム 湖 周辺	選定理由
	ダム湖内におけ る止水性魚類の 経年変化	立地条件既往結果	•				・猿谷ダムでは、オオクチバスなどが継続して確認 され、魚類相に変化を与えている要因があるため 対象とする。
魚類	ダム湖内および 流入河川におけ る回遊性魚類の 経年変化		•	•			・猿谷ダムでは、陸封型の回遊性魚類が生息しているため分析対象とする。
	下流河川におけ る底生魚の経年 変化				•		・下流河川で土砂供給量の変化、流況の安定化等の 環境変化により、魚類相が変化している可能性が あるため分析対象とする。
	下流河川におけ る優占種の経年 変化	立地条件			•		・下流河川で土砂供給量の変化、流況の安定化等の 環境変化により、底生動物相が変化している可能 性があるため分析対象とする。
底生 動物	下流河川におけ る生活型別種数 の経年変化				•		・下流河川で土砂供給量の変化、流況の安定化等の環境変化により、底生動物相が変化している可能性があるため分析対象とする。・河川環境の指標であり、環境の評価にもつながることから、分析項目として設定する。
プラン	ダム湖内におけ る動植物プラン クトンの優占種 および分類群別 種数の経年変化	立地条件	•				・ダム湖水質→植物プランクトン相→動物プランクトン相→魚類相という生態系の見地から近年変化している可能性があるため、分析項目として設定する。
↓	ダム湖岸におけ る植生群落の経 年変化	立地条件経過年数				•	・ダムの存在・供用に伴い、ダム湖周辺では年間の水 位変動が大きくなっており、それに伴い、水際に 生育する群落が影響を受ける可能性があるため分 析対象とする。
植物	ダム湖岸周辺・ 下流河川におけ る外来種の分布 状況の経年変化	経過年数			•	•	・ダム湖周辺及び下流河川で確認される外来種が、 ダムの存在、供用により種類や分布状況が変化して いるかを評価する。

表 6.3.2-2(2) 猿谷ダムにおける分析項目の選定理由

		12 0.0.2	2 (2)	J2X L		1-051	7 多万们换日00 医足柱田
			検	討対象	環境	区分	
	分析項目	特性条件	ダム 湖内	流入河川	下流河川	ダム 湖 周辺	選定理由
鳥類	ダム湖・河川・渓 流に生息する鳥 類の経年変化	既往結果 立地条件	•	•	•	•	・ダムの運用に伴いダム湖が形成されたことにより、ダム湖・河川・渓流に生息する鳥類の生息状況が変化する可能性があるため、分析の対象とする。
両生類	沢地形に生息す る両生類・爬虫類 の経年変化	立地条件経過年数				•	・ダム湖の出現により、河川に流れ込んでいた小規模な沢が縮小、分断され、両生類・爬虫類相に変化を与える可能性があるため、分析の対象とする。
爬虫類 哺乳類	広葉樹林を中心 とした樹林環境 に生息する哺乳 類の経年変化	立地条件				•	・ダム湖の出現により、山林環境が縮小、分断され、 哺乳類相に変化を与える可能性があるため、分析 の対象とする。
陸上昆 虫類等	ダム湖周辺及び 流入河川、下流河 川における陸上 昆虫類等の経年 変化			•	•	•	・ダムの運用が陸上昆虫類相に変化を与える可能 性があるため、分析の対象とする。
公规 等	チョウ類、トンボ目の経年変化	経過年数					・ダム湖の出現により、止水域、山林・河川・渓流 環に生息する昆虫類が変化する可能性があるた め、生態情報の豊富なチョウ、トンボ類を分析項 目として設定する。

(2) 生物相の変化の把握

1) 魚類

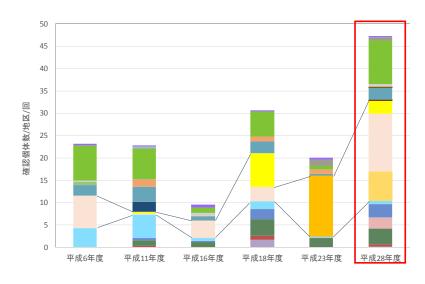
a. ダム湖における止水性魚類の経年変化

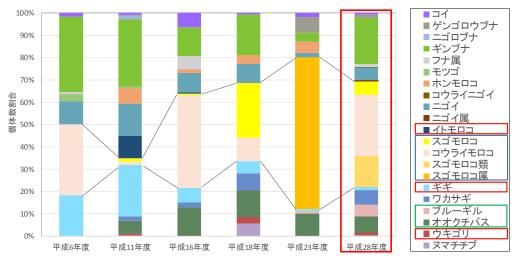
ダム湖内で確認された止水性魚類の確認状況を図 6.3.2-1 に示す。

ダム湖内における止水性魚類の個体数組成比をみると、ギンブナ等のフナ類やスゴモロコ属が多く、平成23年度の出水後の平成28年度も種組成に大きな変化はみられなかった(平成23年度は出水前の春季調査のみ実施)。

個体数は平成 28 年度に増加しているが、特定の種類ではなく、ギンブナ、コウライモロコ、ワカサギ、ブルーギル等の増加によるものである。

外来種は、平成 11 年以降オオクチバスが継続的に確認されているほか、平成 23 年には ブルーギルが新たに確認され、平成 28 年度にやや増加した。一方、重要種のギギが減少 している。このほか、重要種としては、イトモロコとウキゴリが出現した年もあるが、個 体数は少なかった。





- □重要種、□外来種
- □スゴモロコ属(スゴモロコ・コウライモロコは判別が困難であり、「スゴモロコ類」や「スゴモロコ属」とする場合がある)
 - 注) 平成 23 年度は 9 月の台風 12 号に伴う紀伊半島大水害発生のため、春季のみの調査。他の年は春 季及び夏季あるいは秋季の 2 季調査。

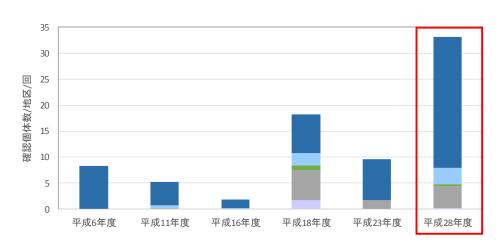
図 6.3.2-1 ダム湖内貯水池における止水性魚類の経年変化

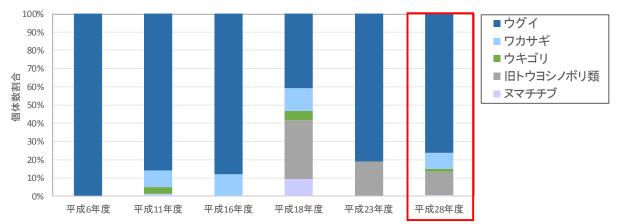
b. ダム湖内および流入河川における回遊性魚類の経年変化

確認された回遊性魚類の確認状況を図 6.3.2-2 に示す。

ダム湖内の回遊性魚類は、ウグイが継続的に優占しており、平成 18 年度以降に旧トウョシノボリ類が確認されている。個体数は、平成 28 年度にウグイが増加した。 ワカサギについては、過年度に放流されたものが定着したものと考えられる。

ダム湖内



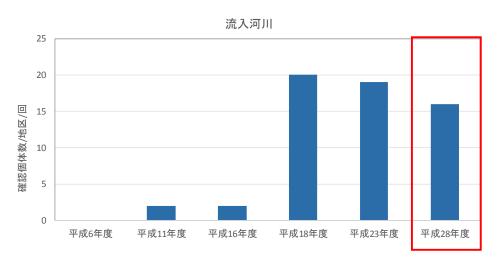


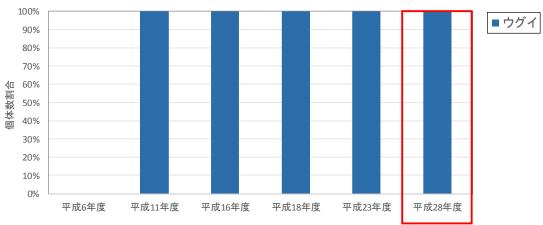
注)平成23年度は9月の台風12号に伴う紀伊半島大水害の発生前のみ調査を実施している。 放流を行っているアユを除く。

図 6.3.2-2 ダム湖内における回遊性魚類の個体数の経年変化

流入河川での回遊性魚類の確認状況を図 6.3.2-3 に示す。

放流しているアユを除くと、回遊性魚類としてウグイが確認されている。ウグイはダム 湖及び流入河川で再生産しているものと考えられる。





注)平成23年度は9月の台風12号に伴う紀伊半島大水害の発生前のみ調査を実施している。 放流を行っているアユを除く。

図 6.3.2-3 流入河川における回遊性魚類の個体数の経年変化

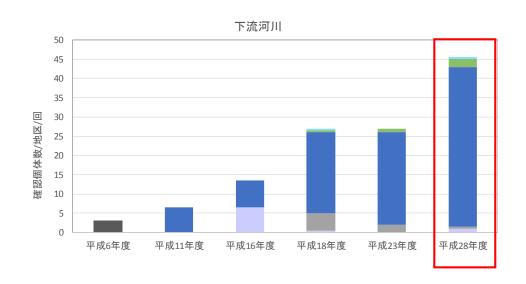
c. 下流河川における底生魚の経年変化

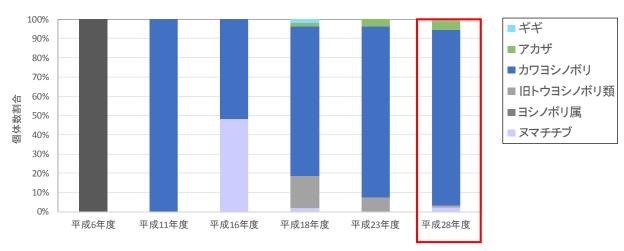
下流河川で確認された底生魚類の確認状況を図 6.3.2-4 及び図 6.3.2-5 に示す。

下流河川の底生魚類は、継続的にカワヨシノボリが優占している。個体数は増加傾向にある。

下流河川の浮石利用種について、個体数は調査方法、漁具、努力量の違いにより変動があるものの、継続的にカワヨシノボリが優占しているほか、アカザ、ギギ等その他の種も継続的に確認されている。

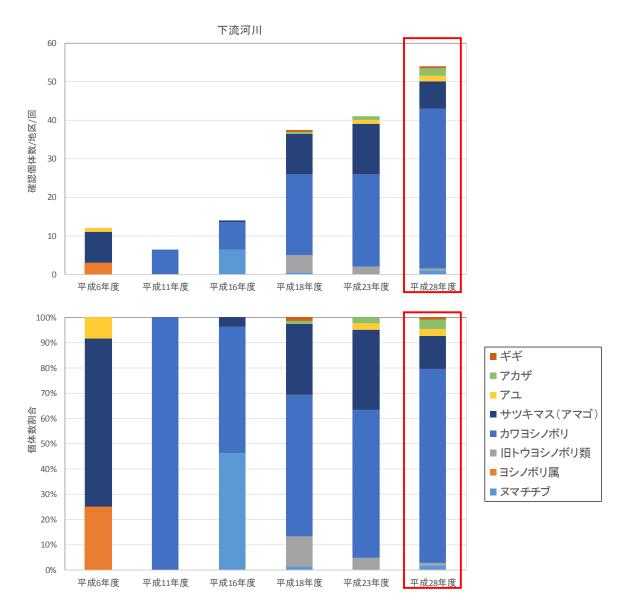
平成23年度の台風12号に伴う紀伊半島大水害やその後の工事を経て、猿谷ダム下流河川は瀬が淵に変化したりツルヨシ群落が流出する等の大きな地形の変化があったが(図6.3.2-6)、底生魚類や浮石利用種の生息状況に大きな変化はみられていない。





注) 平成23年度は9月の台風12号に伴う紀伊半島大水害の発生前のみ調査を実施している。

図 6.3.2-4 下流河川における底生魚の経年変化



注) 平成 23 年度は 9 月の台風 12 号に伴う紀伊半島大水害発生のため、春季のみの調査。他の年 は春季及び夏季あるいは秋季の 2 季調査。

図 6.3.2-5 下流河川における浮石等利用種の経年変化



図 6.3.2-6 平成 23 年度台風 12 号の出水前後での下流河川 (ダム下流 2.3k の堂平橋) の地形変化

2) 底生動物

a. 下流河川における確認状況の経年変化

平成23年度の台風12号に伴う紀伊半島大水害やその後の工事を経て、平成19年度調査箇所の「瀬」が「淵」になったことや、ツルヨシ群落の流失がみられ、出水の地形に対する撹乱が大きかったと考えられる(図 6.3.2-6)ことから、出水後の調査点は支川合流部の「瀬」に移動して調査を行っている。

下流河川における底生動物の分類群別個体数、生活型個体数の経年変化を図 6.3.2-7、図 6.3.2-8 に示す。

平成 16 年度に少なく、平成 19 年度に多く変動が大きかった。平成 16 年度は出水が多い年であったが、出水前の春季調査においても少なかった。変動の大きい原因として、年によって底生動物の採集面積が 0.0625 m²~0.98 m² と大幅に異なることも影響していると考えられる。

そのため、個体数の割合に着目してみると、分類群別ではハエ目、トビケラ目、カワゲラ目、カゲロウ目、生活型では匍匐型、遊泳型、造網型、掘潜型等が優占する傾向がみられるが、年による変動も大きい。

出水による河床材の攪乱が大きければ、造網型は減少することが考えられるが、平成 19 年度と比べて個体数割合は減少しているものの過年度の変動の範囲内であった。 また、出水による細粒分の流出を想定すると減少すると考えられる掘潜型の個体数割合についても、過年度の変動の範囲内であった。

定性調査の結果も併せて種の変化に着目すると、出水後に確認されなくなった種として(表 6.3.2-3)、過年度の4回の調査のうち3回以上確認されたが平成24年度調査では確認されなかった種をみると、ヨシ帯や砂底に依存する種が含まれていた。これらの種は出水によってヨシ帯や砂分が流出したことの影響が考えられる。

一方で新しく確認された種に着目すると(表 6.3.2-4)、平成23年の出水後に新たに確認された種のうちの多くは、上流河川でも確認されている種であった。その他の9種(同定精度の違いで、過年度は確認されなかった可能性がある種は除く)のうちアサヒナカワトンボ、ヒメサナエ、インドオオナシカワゲラ属、アブ属、キボシケシゲンゴロウ、ミズバチの6種は、渓流や支川の環境に生息する種であった。

以上のように、生活型から出水の影響をみると、過年度の変動の範囲内と考えられるが、この結果については支川合流部で調査を行った結果、支川の影響を強く受けた結果と考えられる。下流河川の底生動物相は支川の生物の影響も受けて維持されているものと考えられる。

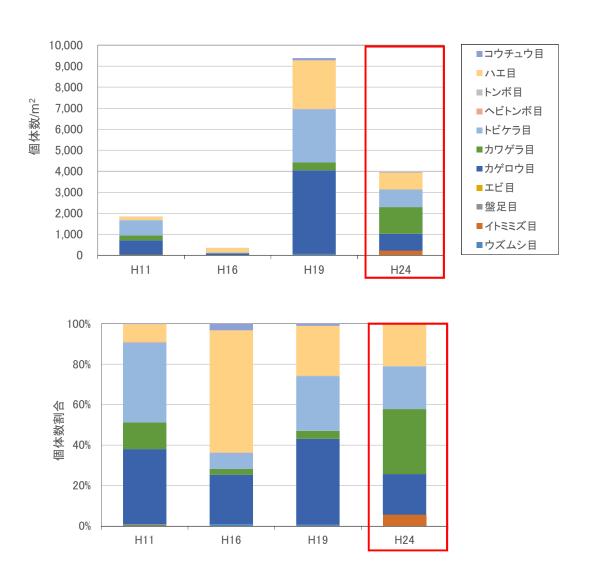
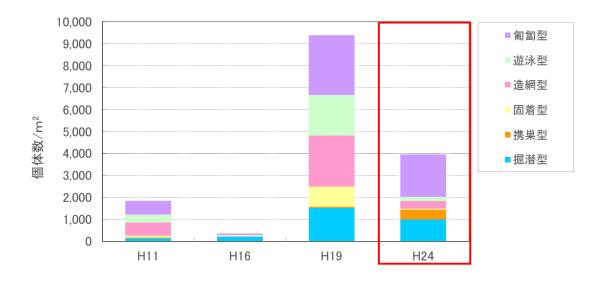
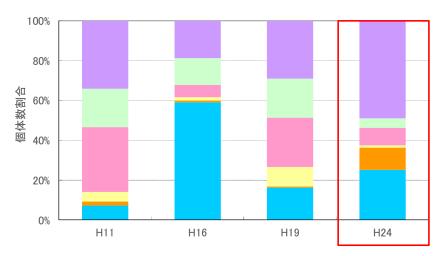


図 6.3.2-7 下流河川における底生動物分類群別個体数の経年変化





注) 各生活型の分類は「 津田松苗 (1964) 汚水生物学, 258pp., 北隆館, 東京」を中心に参照。

図 6.3.2-8 下流河川における各生活型の底生動物の経年変化

表 6.3.2-3 下流河川での底生動物出現状況(平成24年度未出現種)

	₹N b	To b	4.77 重け		下流	河川での	つ出現状	:況
目名	科名	和名	生活型	H6	H11	H16	H19	確認回数※1
三岐腸目	サンカクアタマウズムシ科	ナミウズムシ	匍匐	0		0	0	3
カゲロウ目	コカゲロウ科	サホコカゲロウ	遊泳	0	0	0	0	4
カゲロウ目	コカゲロウ科	コカゲロウ属	遊泳	0	0		0	3
トンボ目	エゾトンボ科	コヤマトンボ	匍匐	0	0	0	0	4
	ヤマトビケラ科	ヤマトビケラ属	携巣	0	\circ	0	\circ	4
トビケラ目	ヒゲナガトビケラ科	アオヒゲナガトビケラ属	携巣	0		0	\circ	3
	ヒゲナガトビケラ科	クサツミトビケラ属	携巣	0	\circ		\circ	3
	ユスリカ科	ハダカユスリカ属	掘潜	0	\circ		\circ	3
ハエ目	ユスリカ科	ナガレユスリカ属	掘潜		\circ	0	0	3
	ブユ科	アシマダラブユ属	固着	0	0	0	0	4
コウチュウ目	ヒメドロムシ科	ヒメドロムシ科	匍匐	0		0	0	3

表 6.3.2-4 下流河川での底生動物出現状況 (平成24年度の新出現種)

DD 62		1) h	T H	n. See min	H:	24
門名	目名	科名	和名	生活型	下流河川※1	流入河川※2
環形動物門	吻無蛭目	ナガレビル科	キバビル	匍匐	0	
節足動物門	カゲロウ目	ヒメフタオカゲロウ科	ヒメフタオカゲロウ属	遊泳	0	0
		コカゲロウ科	クロフトヒゲコカゲロウ	遊泳	0	0
		ヒラタカゲロウ科	キョウトキハダヒラタカゲロウ	匍匐	0	0
	トンボ目	カワトンボ科	アサヒナカワトンボ	匍匐	0	
		サナエトンボ科	ヒメサナエ	掘潜	0	
	カワゲラ目	オナシカワゲラ科	インドオナシカワゲラ属	匍匐	0	
		カワゲラ科	トウゴウカワゲラ属	匍匐	0	0
	カメムシ目	ミズギワカメムシ科	タニガワミズギワカメムシ	水表	0	0
	ヘビトンボ目	ヘビトンボ科	タイリククロスジヘビトンボ	匍匐	0	
	トビケラ目	シマトビケラ科	ナミコガタシマトビケラ	造網	0	
		ナガレトビケラ科	クレメンスナガレトビケラ	匍匐	0	0
			レゼイナガレトビケラ	匍匐	0	0
			Rhyacophila sp. RC	匍匐	0	
		クロツツトビケラ科	クロツツトビケラ	携巣	0	0
	ハエ目	アミカ科	クロバアミカ	固着	0	0
		ユスリカ科	コガタユスリカ属	掘潜	0	0
			ナガスネユスリカ属	匍匐	0	0
			ニイツマホソケブカエリユスリカ	匍匐・掘潜	0	
			Pseudorthocladius属	匍匐	0	0
		ブユ科	キアシオオブユ	固着	0	0
			アシマダラブユ	固着	0	0
			ゴスジシラキブユ	固着	0	
			スズキアシマダラブユ	固着	0	0
		アブ科	アブ属	匍匐・掘潜	0	
	コウチュウ目	ゲンゴロウ科	キボシケシゲンゴロウ	遊泳	0	
	ハチ目	ヒメバチ科	ミズバチ	寄生	0	

注)1.下流河川で過年度出現せず、H23出水後に始めて確認された種を整理 2.下流河川で始めて確認された種について、平成24年度調査での上流河川での出現状況を整理 過年度未出現の理由として同定精度が関係している可能性がある種を整理

3) ダム湖内における動植物プランクトン

a. 動植物プランクトンの優占種の経年変化

確認された植物プランクトンの優占種の確認状況を表 6.3.2-5 に、動物プランクトンの確認状況を表 6.3.2-6 に示す。

植物プランクトンは、概ね珪藻綱、鞭毛藻類(クリプトモナス科等)、緑藻綱が優占している。

アオコを構成する藍藻綱が平成7年度に、赤潮を構成する鞭毛藻類(グレノディニウム科)が平成11年と平成16年に優占種となったものの、最優占種となることはなかった。

表 6.3.2-5 ダム湖内で確認された優占種の経年変化(植物プランクトン)

年度	優占順位1位	細胞数	優占順位2位	細胞数	優占順位3位	細胞数	優占順位4位	細胞数	優占順位5位	細胞数
Н6	Asterionella formosa ディアトーマ科	1,044 (60.5)	Acanthoceras zachariasii ビドルフィア科	255 (14.8)	Discostella stelligera タラシオシラ科	231 (13.4)	<i>Cryptomonas</i> sp. クリプトモナス科	34 (2.0)	Ceratium hirundinella ケラティウム科	19 (1.1)
H7	Asterionella formosa ディアトーマ科	1,603 (61.8)	Aulacoseira distans メロシラ科	654 (25.2)	Acanthoceras zachariasii ビドルフィア科	170 (6.6)	Discostella stelligera タラシオシラ科	43 (1.7)	Anabaena sp. ネンジュモ科	30 (1.2)
H11	Asterionella formosa ディアトーマ科	6,774 (94.2)	Cryptomonas sp. クリプトモナス科	102 (1.4)	Cryptomonas ovata クリプトモナス科	72 (1.0)	Aulacoseira distans メロシラ科	58 (0.8)	Glenodinium pulvisculus グレノディニウム科	47 (0.7)
H16	Eudorina elegans オオヒゲマワリ科	345.6 (73.3)	Pandorina morum オオヒゲマワリ科	43.2 (9.2)	Chlamydomonas sp. クラミドモナス科	24.8 (5.3)	Glenodinium sp. グレノディニウム科	8.7 (1.8)	Nitzschia sp. ニッチア科	8.65 (1.8)
H19	<i>Chroomonas</i> sp. クリプトモナス科		Cryptomonas sp. クリプトモナス科	589.6 (16.6)	Asterionella formosa ディアトーマ科	257.5 (7.3)	Aulacoseira japonica メロシラ科	109.4 (3.1)	Dinobryon sertularia ディノブリオン科	99.6 (2.8)
H24	Eudorina elegans オオヒゲマワリ科	64.8 (38.9)	Encyonema minutum ナビクラ科	29.4 (17.7)	Cryptomonas sp. クリプトモナス科	16.2 (9.7)	Discostella pseudostelligera タラシオシラ科	14.4 (8.6)	Achnanthidium japonicum アクナンテス科	13.2 (7.9)

注)1. 上段に細胞数/m1を、下段に括弧書きで細胞数割合(%)を示す。

- 2. 優占種はダム湖中央(表層)における採水試料の四季の合計個体数から抽出した。
- 3. 建藻綱 藍藻綱 緑藻綱 各鞭毛藻綱
- 4. 赤字は赤潮構成種を示す。

動物プランクトンは、概ねワムシ類 (ヒゲワムシ科) あるいは原生動物が優占し、節足動物のカイアシ亜綱やゾウミジンコ科等が優占種となることもあった。

平成24年度は、原生動物が優占種となった。

表 6.3.2-6 ダム湖内で確認された優占種の経年変化(動物プランクトン)

年度	優占順位1位	細胞数	優占順位2位	細胞数	優占順位3位	細胞数	優占順位4位	細胞数	優占順位5位	細胞数
Н6										
Н7	Tintinnopsis sp. スナカラムシ科	20,435 (21.4)	Bosmina longirostris ゾウミジンコ科	14,952 (15.7)	Polyarthra vulgaris ヒゲワムシ科	14,462 (15.2)	Conochiloides coenobass テマリワムシ科	9,999 (10.5)	Copepoda sp. カイアシ亜綱	6,935 (7.3)
H11	Polyarthra vulgaris ヒゲワムシ科		Copepoda sp. カイアシ亜綱	300,000 (5.4)	Keratella cochlearis ツボワムシ科		Strombidium viride ストロンビディウム科		Trichocerca stylata ネズミワムシ科	170,000 (3.0)
H16	Polyarthra vulgaris ヒゲワムシ科	934,000 (60.2)	Tintinnopsis lacustris スナカラムシ科		Ploesoma truncatum ヒゲワムシ科		Bosmina longirostris ゾウミジンコ科		Strombidium viride ストロンビディウム科	12,500 (0.8)
H19	Polyarthra vulgaris ヒゲワムシ科	4,359,000 (49.3)	Tintinnopsis lacustris スナカラムシ科		Vorticella sp. ボルティケラ科		Strombidium viride ストロンビディウム科		<i>Synchaeta</i> sp. ヒゲワムシ科	466,000 (5.3)
H24	Difflugia corona ディフルギア科		Difflugia limnetica ディフルギア科		<i>Heliozoa</i> sp. 真正太陽虫綱		Carchesium sp. ボルティケラ科		Vorticella sp. ボルティケラ科	38,000 (6.0)

注)1. 上段に個体数/m °を、下段に括弧書きで細胞数割合(%)を示す。

3. 原生動物 ワムシ類 節足動物 その他

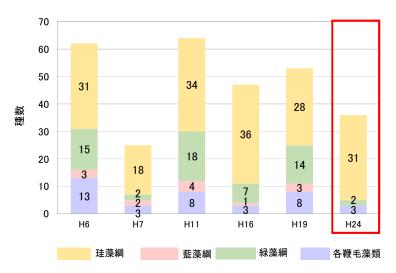
^{2.} 優占種はダム湖中央(表層)における採水試料の四季の合計個体数から抽出した。H6 は採集方法が 異なるため除外した。

b. ダム湖内における動植物プランクトンの分類群別種数の経年変化

ダム湖内で確認された植物プランクトンの分類群別種数の経年変化を図 6.3.2-9 に、動物プランクトンの分類群別種数の経年変化を図 6.3.2-10 に示す。

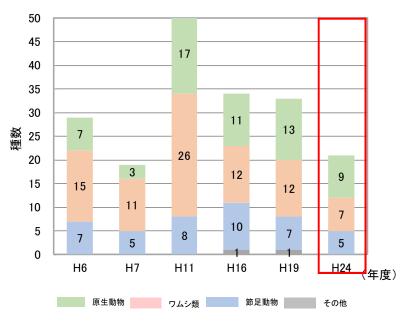
植物プランクトンでは、年によって種数の変動はあるが、珪藻類、緑藻類の種数が 多く、藍藻類が少ない傾向に変化はみられない。

動物プランクトンも年によって種数の変動はあるが、原生動物、ワムシ類の種数が 多い傾向に変化はみられない。



注) 種数は、貯水池内の全調査結果を集計した

図 6.3.2-9 ダム湖内における植物プランクトンの分類群別種数の経年変化



注) 種数は、貯水池内の全調査結果を集計した

図 6.3.2-10 ダム湖内における動物プランクトンの分類群別種数の経年変化

4) 植物

a. ダム湖水位変動域における植生群落の経年変化

ダム湖岸の植生群落の経年推移を図 6.3.2-11 に示す。

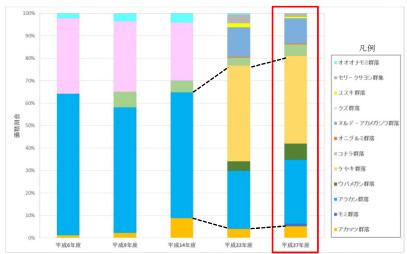
各調査年度とも湖岸に沿って、アラカシ群落、アカマツ群落が分布している。アラカシ群落は平成6年度から平成14年度まで大きな面積を占めていたが、平成22年度以降減少していた。これは平成22年度以降、アラカシ群落としていた箇所をケヤキ群落やウバメガシ群落、モミ群落等として区分したことによる。

クズ群落は平成6年度から平成14年度まで大きな面積を占めていたが、平成22年度以降、確認されていない。変わって、平成22年度以降、ヌルデーアカメガシワ群落が出現しており、遷移が進んだ可能性がある。

オオオナモミ群落は、平成6年度から平成14年度まで一定の割合を占めていたが、 平成22年度に減少し、平成27年度には確認されなかった。

平成22年度以降、湖岸にセリークサヨシ群落が出現している。





- 注1) 面積は、平成16年度の湖水位から50m幅に分布する植生を対象に集計した。ただし、50m内に道路等が横断するような範囲は、湖水位から道路までを水位変動域として扱った。
- 注 2) 50m内に含まれる区分のうち、調査精度に伴い経年で植生が異なる可能性のある群落、主な分布が山腹斜面や尾根部にあたる植林、構造物等や 人為裸地は除いて集計した。

図 6.3.2-11 ダム湖周辺における湖岸植生の経年変化

b. ダム湖水位変動域と下流河川での外来種一年草の関係

ダム湖周辺域と下流河川で確認された外来種の状況を表 6.3.2-7 に示す。

猿谷ダム湖周辺では、セイョウカラシナ、アレチウリ、アメリカセンダングサ、シナダレスズメガヤといった外来種が経年的に確認された。確認種数及び外来種率は、平成 $4\sim5$ 年度は 32 種 7.1%、平成 9年度は 44 種 8.7%、平成 14年度は 45 種 7.7%、平成 21年度は 50 種 9.0%、平成 26年度は 70 種 9.2%であった。最新の調査では確認種数が増加しているが、外来種率はほぼ横這いであった。

また、下流河川におては平成 21 年度から平成 26 年度にかけて外来種の割合が減少していた。

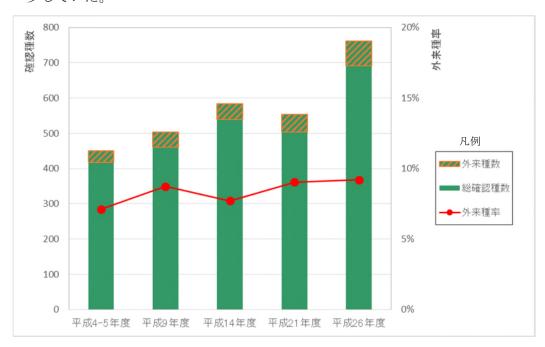
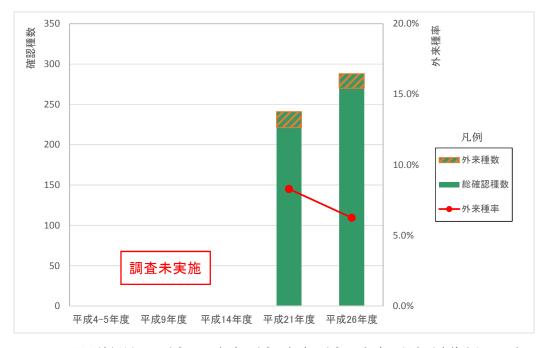


図 6.3.2-12 ダム湖周辺における外来種の種数・外来種率の経年変化



※下流河川では平成4~5年度,平成9年度,平成14年度に調査が実施されていない

図 6.3.2-13 下流河川における外来種の種数・外来種率の経年変化

表 6.3.2-7 ダム湖周辺における外来植物の確認状況

		0. 3. Z-1 2	メム湖向辺における外米値初り		-		I. det	
No.	科和名	和名	学名	H4-5	Н9	辺の国勢 H14	ウ調査 H21	H26
2	ミズワラビ科 タデ科	ホウライシダ ヒメスイバ	Adiantum capillusveneris Rumex acetosella	0	0		0	0
3		アレチギシギシ	Rumex conglomeratus	0				0
4 5		ナガバギシギシ ギシギシ	Rumex crispus Rumex japonicus	0	0	0	0	0
6 7		エゾノギシギシ ヨウシュヤマゴボウ	Rumex obtusifolius Phytolacca americana		0	0	0	0
8		ヤマゴボウ	Phytolacca esculenta			0		
9		オランダミミナグサ ヌカイトナデシコ	Cerastium glomeratum Gypsophila muralis		0	0	0	0
11		ムシトリナデシコ	Silene armeria			_		0
12 13	アカザ科	コハコベ アカザ	Stellaria media Chenopodium album var.centrorubrum	0	0	0	0	0
14		アリタソウ ホソバツルノゲイトウ	Chenopodium ambrosioides					0
15 16		ホナガイヌビユ	Alternanthera nodiflora Amaranthus viridis	0			0	0
17 18	ケシ科	ノゲイトウ ナガミヒナゲシ	Celosia argentea Papaver dubium			0		
18 19		セイヨウカラシナ	Papaver dublum Brassica juncea			0		0
20 21		セイヨウアブラナ マメグンバイナズナ	Brassica napus Lepidium virginicum			0		0
22		オランダガラシ	Nasturtium officinale		0			0
23 24		メキシコマンネングサ ツルマンネングサ	Sedum mexicanum Sedum sarmentosum			0	0	0
25	バラ科	ビワ	Eriobotrya japonica	0				ŏ
26 27		<i>イタチハギ</i> アレチヌスビトハギ	Amorpha fruticosa Desmodium paniculatum	0	0	0		
28		アメリカヌスビトハギ	Desmodium rigidum	Ŭ	0	Ŭ		
29 30		ウマゴヤシ ハリエンジュ	Medicago polymorpha Robinia pseudoacacia	0	0	0		0
31		コメツブツメクサ	Trifolium dubium					Ŏ
32		ムラサキツメクサ シロツメクサ	Trifolium pratense Trifolium repens	0	0	0	0	0
34 35	カタバミ科	イモカタバミ オッタチカタバミ	Oxalis articulata Oxalis stricta			0	0	0
36	フウロソウ科	アメリカフウロ	Geranium carolinianum		0	Ŏ		0
37 38		オオニシキソウコニシキソウ	Euphorbia maculata Euphorbia supina		0	0	00	0
39	ニガキ科	シンジュ	Ailanthus altissima					ŏ
	アオイ科 ウリ科	ムクゲ アレチウリ	Hibiscus syriacus Sicyos angulatus	0	0		0	
42		メマツヨイグサ	Oenothera biennis	_	Ŭ	0	ŏ	0
43		オオマツヨイグサ コマツヨイグサ	Oenothera erythrosepala Oenothera laciniata	0		0		
	アカネ科	メリケンムグラ	Diodia virginiana	0		0	0	0
46	ヒルガオ科 シソ科	アサガオ ヒメオドリコソウ	Ipomoea nil Lamium purpureum			0		0
48 49		マルバハッカ テリミノイヌホオズキ	Mentha rotundifolia Solanum americanum		0			0
50		ワルナスビ	Solanum americanum Solanum carolinense	0	0			
51 52		マツバウンラン ホソバウンラン	Linaria canadensis Linaria vulgaris				0	
53		アメリカアゼナ	Lindernia dubia ssp.major				0	0
54 55		ビロードモウズイカ オオカワヂシャ	Verbascum thapsus Veronica anagallisaquatica			0	0	0
56		タチイヌノフグリ	Veronica arvensis		0	Ŏ	0	0
57 58		オオイヌノフグリ オオバコ	Veronica persica Plantago asiatica	0	0	0	0	0
59 60		ヘラオオバコ ブタクサ	Plantago lanceolata Ambrosia artemisiifolia var.elatior	0	0	0		0
61	-T > #F	クソニンジン	Artemisia annua		0			0
62 63	-	ヒロハホウキギク ホウキギク	Aster subulatus var.ligulatus Aster subulatus var.sandwicensis			0	0	0
64		コバノセンダングサ	Bidens bipinnata			Ŭ	0	-
65 66		アメリカセンダングサ コセンダングサ	Bidens frondosa Bidens pilosa	0	0	0	0	0
67		アワコガネギク	Chrysanthemum boreale		0	0	0	0
68 69		フランスギク アレチノギク	Chrysanthemum leucanthemum Conyza bonariensis		0	0		
70 71		オオアレチノギク	Conyza sumatrensis Crassocephalum crepidioides	0		00	0	0
72		ベニバナボロギク アメリカタカサブロウ	Eclipta alba	0	0	0	0	0
73 74		ダンドボロギク ヒメムカシヨモギ	Erechtites hieracifolia Erigeron canadensis	0	0	0	0	0
75		ハルジオン	Erigeron philadelphicus		ŏ	ŏ	0	ŏ
76 77		ケナシヒメムカショモ: タチチチコグサ	Erigeron pusillus Gnaphalium calviceps				0	
78		ウラジロチチコグサ	Gnaphalium spicatum					Ŏ
79 80		ノボロギク セイタカアワダチソウ	Senecio vulgaris Solidago altissima	0	0	0	0	0
81		オニノゲシ	Sonchus asper	_	0	0		
82 83		ヒメジョオン セイヨウタンポポ	Stenactis annuus Taraxacum officinale	0	0	0	0	0
84		オオオナモミ	Xanthium occidentale	Ö	0	Ŏ	0	Ŏ
85 86		ニワゼキショウ	Iris pseudacorus Sisyrinchium atlanticum	0	0			
87 88		ヒメヒオウギズイセン ノハカタカラクサ	Tritonia crocosmaeflora Tradescantia flumiensis		0		0	0
89	イネ科	コヌカグサ	Agrostis alba					Ö
90		ヒメヌカボ メリケンカルカヤ	Agrostis canina Andropogon virginicus	0		0	0	0
92		コバンソウ	Briza maxima		0			
93 94		イヌムギ カモガヤ	Bromus catharticus Dactylis glomerata	0	0	0	 	0
95		シナダレスズメガヤ	Eragrostis curvula	ŏ	0		0	0
96 97		オニウシノケグサ シラゲガヤ	Festuca arundinacea Holcus lanatus		0		0	0
98		ネズミムギ	Lolium multiflorum		0	_	0	
99 100		シマスズメノヒエ キシュウスズメノヒエ	Paspalum dilatatum Paspalum distichum		0	0	0	
101		モウソウチク ナガハグサ	Phyllostachys pubescens	0			Ŏ	Ŏ
102 103		ナガハグサ ミスジナガハグサ	Poa pratensis Poa subcaerulea	0				0
104		オオスズメノカタビラ	Poa trivialis			_		Ō
105 106		ナギナタガヤ シュロ	Vulpia myuros Trachycarpus fortunei	0	0	0	0	0
107	カヤツリグサ科	ホソミキンガヤツリ	Cyperus engelmannii				0	
108	30科	メリケンガヤツリ	Cyperus eragrostis 108種	32種	44種	45種	50種	70種
	. —	. —			. — —		. — —	

表 6.3.2-8 下流河川における外来植物の確認状況

No.	科和名	和名	学名		河川水	辺の国	勢調査	
NO.	件和名	和名	子名	H4-5	Н9	H14	H21	H26
1	ヤマゴボウ科	ヨウシュヤマゴボウ	Phytolacca americana		0	0	0	0
2	ナデシコ科	オランダミミナグサ	Cerastium glomeratum		0	0	0	0
3		コハコベ	Stellaria media	0	0	0	0	0
4	マメ科	シロツメクサ	Trifolium repens	0	0	0	0	0
5	カタバミ科	オッタチカタバミ	Oxalis stricta			0	0	0
6	トウダイグサ科	オオニシキソウ	Euphorbia maculata		0	0	0	
7	ゴマノハグサ科	ホソバウンラン	Linaria vulgaris				0	
8		タチイヌノフグリ	Veronica arvensis		0	0	0	0
9	キク科	アメリカセンダングサ	Bidens frondosa	0	0	0	0	0
10		オオアレチノギク	Conyza sumatrensis	0		0	0	0
11		ベニバナボロギク	Crassocephalum crepidioides	0	0	0	0	0
12		ダンドボロギク	Erechtites hieracifolia				0	0
13		ヒメムカシヨモギ	Erigeron canadensis	0	0	0	0	0
14		ケナシヒメムカショモコ	Erigeron pusillus				0	
15		タチチチコグサ	Gnaphalium calviceps				0	
16		ウラジロチチコグサ	Gnaphalium spicatum					0
17		セイタカアワダチソウ	Solidago altissima	0	0	0	0	0
18		ヒメジョオン	Stenactis annuus	0	0	0	0	0
19	イネ科	メリケンカルカヤ	Andropogon virginicus	0		0	0	Ö
20			Eragrostis curvula	0	0		0	0
21		シラゲガヤ	Holcus lanatus					0
	ヤシ科	シュロ	Trachycarpus fortunei	0	0	0	0	0
計	9科		22種	11種	13種	15種	20種	18種

5) 鳥類

a. 鳥類の経年変化

ダム湖周辺、ダム湖内、流入河川、下流河川における鳥類の目別確認種数の変化を 図 6.3.2-14に示す。

ダム湖周辺では、平成 4~5 年度から平成 20 年度まで継続的な調査が実施されている。ダム湖周辺における確認種数は、平成 13 年度及び平成 20 年度に減少しているが、平成 4~5 年度から平成 8 年度は、ダム湖周辺を主体に調査を実施したため、多くの種が確認されているものと考えられる。スズメ目の割合が高い等、種構成については、平成 4~5 年度から平成 20 年度まで大きな変化は認められない。

ダム湖内及び下流河川においては、平成 13 年度と平成 20 年度に調査が実施されている。

いずれの地区においても、調査期間を通じて、樹林に生息するスズメ目の割合が高く、カモ目等の水鳥の種類は少ない。

ダム湖内の確認種数は平成20年度に増加しているが、調査ルートが長くなったり、 調査地点数が増えたりしたこと等の調査努力量の違いに起因するものと考えられる。 流入河川においては、平成8年度から平成20年度まで、確認種数に大きな変化は なかった。

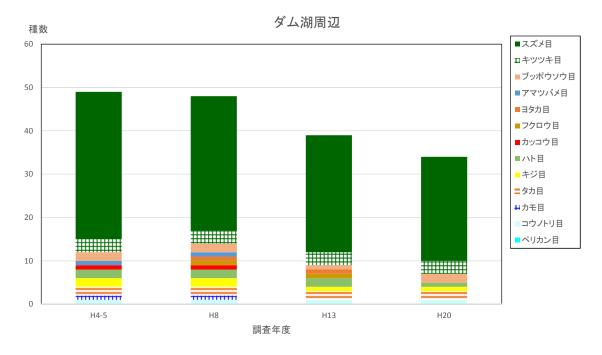


図 6.3.2-14(1) 鳥類の目別確認種数 (ダム湖周辺)

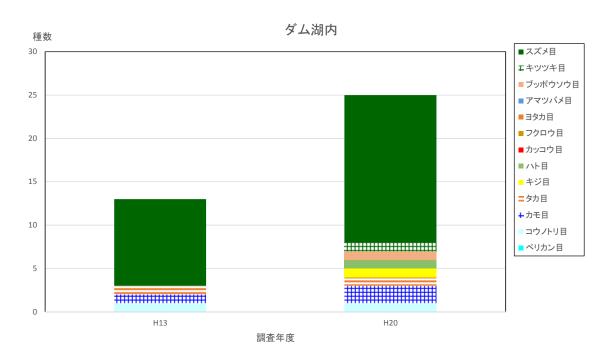


図 6.3.2-14(2) 鳥類の目別確認種数 (ダム湖内)

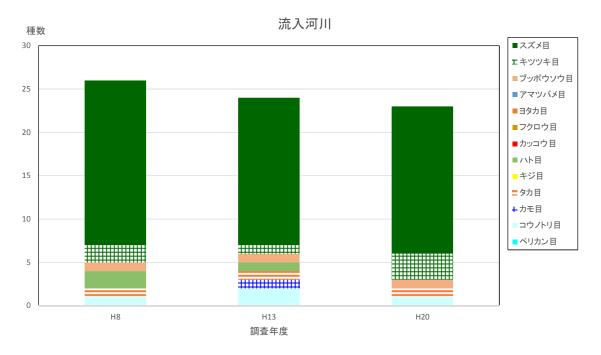


図 6.3.2-14(3) 鳥類の目別確認種数(流入河川)

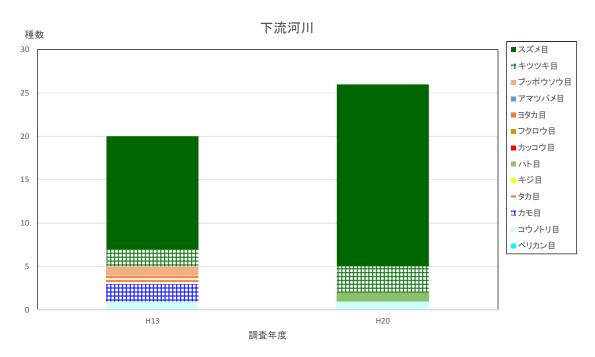


図 6.3.2-14(4) 鳥類の目別確認種数 (下流河川)

b. ダム湖内における水辺性鳥類の経年変化

ダム湖内を対象とした調査地点における水辺性鳥類を抽出し、表 6.3.2-9 に示すとともに個体数の経年変化を図 6.3.2-15 に示す。なお、ダム湖内の調査として、記録されているのは、平成 13 年度から平成 20 年度までである。

主にダム湖水面を利用する水鳥をみると、カワウ及びオシドリの 2 種があげられる。もともと種数及び個体数ともに少ないが、平成 20 年度には、平成 13 年度に確認されていなかった種としてカワウ、カワガラス、ハクセキレイ、カワセミの 4 種が確認された。

このうちカワガラスは、浅瀬で水生昆虫を捕食する陸鳥、カワセミは水面で魚類を捕食する陸鳥であり、良好な水辺環境を指標する種である。

また、浅瀬、水際を利用する水鳥としては、個体数は少ないものの、アオサギが平成 13 年度及び平成 20 年度に確認されている。

一方、カワウは全国的に分布域及び個体数が増加傾向にあり、各地でアユ等の内水 面漁業への食害やコロニー・ねぐらにおける糞害等が社会問題となっている種であ るため、今後の動向を注視する必要がある。

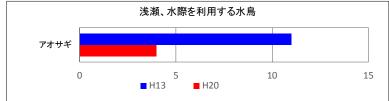
平成20年に確認されなくなった種はいない。

表 6.3.2-9 確認された水辺性鳥類

(個体数)

				一般的な	生息場所	代表的な	採食生態	調査実	施年度
No.	目名	科名	種名	ダム湖 や河川 を遊泳	ダム湖 や河川 を利用	採食場所	主な食性	Н13	Н20
1	ペリカン目	ウ科	カワウ	0		止水・流水	魚類等		17
2	コウノトリ目	サギ科	アオサギ		0	水辺	魚類等	11	4
3	カモ目	カモ科	オシドリ	0		水辺	広葉樹種子 等	2	2
4	ブッポウソウ目	カワセミ科	カワセミ		0	流水・止水	魚類等		1
5	スズメ目	セキレイ科	キセキレイ		0	水辺	昆虫類等	7	3
6			ハクセキレイ		0	水辺	昆虫類等		1
7			セグロセキレイ		0	水辺	昆虫類等	3	1
8		カワガラス科	カワガラス		0	流水	昆虫類等		1





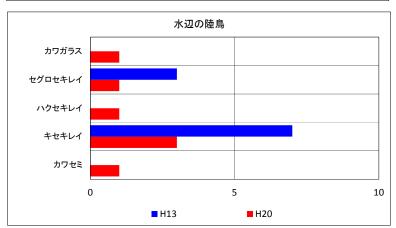


図 6.3.2-15 水辺性鳥類の個体数の経年変化

6) 両生類・爬虫類・哺乳類

a. 沢地形に生息する両生類・爬虫類の経年変化

ダム湖周辺での両生類、爬虫類の確認状況の経年変化を表 6.3.2-10~表 6.3.2-11 に示す。

両生類・爬虫類とも確認種数に大きな変化はみられなかった。

主な確認種として、両生類はアカハライモリ、ニホンヒキガエル、タゴガエル、ツチガエル等がダム湖周辺で確認された。沢地形を好む種としては、タゴガエル、カジカガエル、コガタブチサンショウウオやナガレヒキガエルが、沢周辺の林床やその周辺で多く確認されている。

爬虫類では、平成25年度はニホンイシガメおよびクサガメが確認されており、良好な渓流環境が保たれていることが伺える。また、平成5~6年度、平成15年度には外来種であるミシシッピアカミミガメが確認されているが、平成25年度には確認されなかった。爬虫類は調査時に確認ができないこともあるが、確認種数に大きな差異がなく、ダム湖周辺は長期間安定した環境が維持されているものと考えられる。

					調査実	施任度	
No.	目名	科名	種名	Н5-Н6	H10	H15	H25
1	有尾目	サンショウウオ科	コガタブチサンショウウオ		0		0
2		イモリ科	アカハライモリ	0	0	0	0
3	無尾目	ヒキガエル科	ニホンヒキガエル		0	0	0
4			ナガレヒキガエル		0		0
5		アマガエル科	ニホンアマガエル	0	0		0
6		アカガエル科	タゴガエル	0	0	0	0
7			ヤマアカガエル	0	0		0
8			トノサマガエル	0			0
9			ウシガエル			0	
10			ツチガエル	0	0	0	0
11			ヌマガエル		0		
12		アオガエル科	シュレーゲルアオガエル	0	0		0
13			カジカガエル	0	0	0	0
計	2目	6科	13種	8種	11種	6種	11種

表 6.3.2-10 ダム湖周辺での両生類の確認状況の経年変化

表 6.3.2-11 ダム湖周辺での爬虫類の確認状況の経年変化

					調査実	施年度	
No.	目名	科名	種名	Н5-Н6	H10	H15	H25
1	カメ目	イシガメ科	ニホンイシガメ				0
2			クサガメ			0	0
3		ヌマガメ科	ミシシッピアカミミガメ	0		0	
4	有鱗目	ヤモリ科	ニホンヤモリ				0
5		トカゲ科	トカゲ属	0	0	0	0
6		カナヘビ科	ニホンカナヘビ	0	0	0	0
7		ナミヘビ科	タカチホヘビ		0		
8			シマヘビ	0	0	0	0
9			アオダイショウ				0
10			ジムグリ		0	0	0
11			シロマダラ		0	0	0
12			ヒバカリ	0	0		0
13			ヤマカガシ	0	0	0	0
14		クサリヘビ科	ニホンマムシ	0	0	0	0
計	2目	7科	14種	7種	9種	9種	12種

注)1. は、渓流や湿潤な谷地形を好む種を示す。

注)1. _____ は、渓流や湿潤な谷地形を好む種を示す。

^{2.} 赤字は重要種を示す。

^{2.} 赤字は重要種を示す。

b. 広葉樹林を中心とした樹林環境に生息する哺乳類の経年変化

ダム湖周辺での哺乳類の確認状況の経年変化を表 6.3.2-12 に示す。

過年度に確認された、広葉樹を中心とした山林や里山の樹林地に生息するカモシカ、タヌキ、キツネ、テンは、平成25年度にも確認されている。

豊かな生態系を必要とする 20khz の声で鳴くコウモリ目 (ヤマコウモリ・クビワコウモリ・ヒナコウモリ・オヒキコウモリ) は、平成 25 年度に確認されている。なお、流入河川の草地に生息していたカヤネズミは平成 25 年度のみの確認である。

ダム湖周辺の樹林地は移動能力の高い中・大型の哺乳類にとって、採餌、休息を行う場として重要であると考えられ、確認種数に大きな差異がないことから、ダム湖周辺は長期間安定した環境が維持されているものと考えられる。

表 6.3.2-12 ダム湖周辺での哺乳類の確認状況の経年変化

				調査実施年度				
No.	目名	科名	種名	H4-H5	H10	H15	H25	
	モグラ目	トガリネズミ科	ジネズミ			0		
2	(食虫目)		カワネズミ	0				
3		モグラ科	ヒミズ		0	0	0	
4			アズマモグラ			0		
			モグラ属		0	0	0	
		キクガシラコウモリ科	コキクガシラコウモリ				0	
6	(翼手目)	ヒナコウモリ科	モモジロコウモリ			0		
			ヒナコウモリ科				0	
7		_	コウモリ目				0	
8	サル目 (霊長目)	オナガザル科	ニホンザル	0	0	0	0	
9	ウサギ目	ウサギ科	ノウサギ	0	0	0	0	
10	ネズミ目	リス科	ニホンリス	0		0	0	
11	(齧歯目)		ムササビ		0	0	0	
			リス科		0		0	
12		ネズミ科	スミスネズミ		0			
13			アカネズミ	0	0	0	0	
14			ヒメネズミ		0	0	0	
15			カヤネズミ				0	
16			ハツカネズミ			0		
			ネズミ科		0	0		
17	ネコ目	イヌ科	タヌキ	0	0	0	0	
18	(食肉目)		キツネ	0	0	0	0	
19		イタチ科	テン	0	0	0	0	
20			イタチ属	0	0	0	0	
21			アナグマ		0	0		
	ウシ目	イノシシ科	イノシシ	0	0	0	0	
23	(偶蹄目)	シカ科	ホンドジカ	0	0	0	0	
24		ウシ科	カモシカ	0	0	0	0	
計	7目	13科	24種	12種	16種	19種	19種	

注)1. _____は、広葉樹を中心とした樹林地に生息する種を示す。

^{2. □} は、草地に生息する種を示す。

^{3.} 赤字は重要種を示す。

^{4.} コウモリ目は、20khz の鳴き声により確認した記録であり、ヤマコウモリ・クビワコウモリ・ヒナコウモリ・オヒキコウモリの可能性があり、いずれも重要種に該当する。

7) 陸上昆虫類等

a. ダム湖周辺及び流入河川、下流河川における陸上昆虫類等の経年変化

ダム湖周辺及び流入河川、下流河川で確認された陸上昆虫類等の確認種数の経年変化を表 6.3.2-13 に、直近の 2 か年である平成 17 年度調査と平成 26 年度調査の調査地区別確認状況の比較を図 6.3.2-16 に示す。なお、これらの調査はすべて河川水辺の国勢調査であるが、平成 18 年度以降「河川水辺の国勢調査基本調査マニュアル」が変更となり、調査対象となる分類群が変更されたため、最新の調査である平成 26 年度調査の調査対象について比較を行った。

陸上昆虫類等は、調査年度ごとに概ね800~1,500種ほど確認されている。平成26年度の確認種数は平成12年度、平成17年度を下回っているが、これは調査方法の違いによるところが大きいと考えられる。「河川水辺の国勢調査基本調査マニュアル」の改定により、平成18年度以降ライトトラップ法がカーテン法からボックス法に変更されており、平成17年度と平成26年度の目別種数を比較すると、この変更の影響を受ける考えられるチョウ目の確認種数及び種数割合がすべての調査地区で大きく減少している。ただし、クモ目やコウチュウ目、ハチ目の確認種数に増加傾向がみられる調査地区があるものの、チョウ目以外の分類群の確認種数に大きな変化はみられず、コウチュウ目、チョウ目、カメムシ目の確認種が多い傾向に変化はみられない。

 調査年度
 平成 4-7 年度
 平成 12 年度
 平成 17 年度
 平成 26 年度

 合計
 769
 1,536
 1,448
 1,142

表 6.3.2-13 陸上昆虫類等の確認種数の経年変化

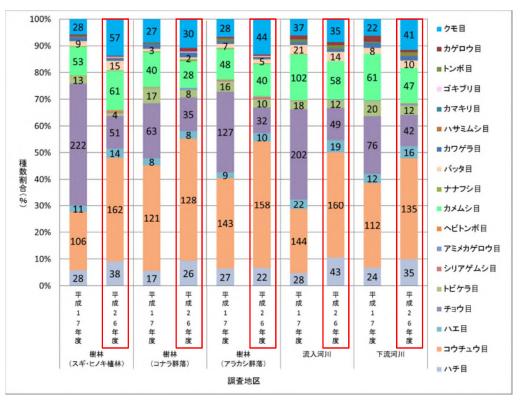


図 6.3.2-16 平成 17年度調査と平成 26年度調査の調査地区別確認状況の比較

b. チョウ類の経年変化 (チョウ類の生息状況が変化しているか)

ダム湖周辺におけるチョウ類の確認状況を図 6.3.2-17 に示す。

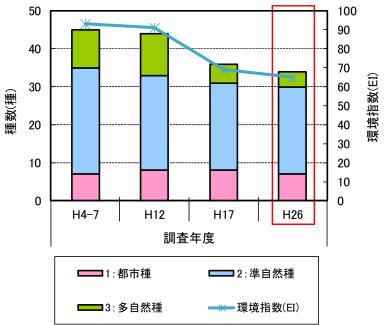
これまでの調査において、59 種のチョウ類が確認されている。動物群の中において最も種類数の多いと考えられている昆虫類は、生息環境等の生態情報が不明なものも多く存在している。そのため、ここでは昆虫類の中でも研究者や愛好家が最も多く存在しており、生態情報や分布情報が豊富であるチョウ類(アゲハチョウ上科とセセリチョウ上科)の生息状況について経年比較を行った。経年比較を行うにあたっては、確認種数、確認種の経年変化をみるとともに、巣瀬(平成5年)の日本産チョウ類の指数を用いた整理を行い、チョウ類からみた生息環境の変化について確認した。

各調査におけるチョウ類の確認種数については、平成 $4\sim7$ 年($1992\sim95$ 年)度調査で 45 種、平成 12 年(2000 年)度調査で 44 種でありほぼ変化がなかったが、平成 17 年(2005 年)度調査では 36 種、平成 26 年(2014 年)度調査では 34 種であり、確認種数が減少している。科別にみると、セセリチョウ科、タテハチョウ科及びアゲハチョウ科のチョウ類の確認種数が減少している。

次に、巣瀬の日本産チョウ類の指数による分類結果からみると、各調査とも準自然種が最も多く確認されている。また、その変化についてみると、都市種、準自然種については種数に大きな変化はみられないが、多自然種に分類されるチョウ類の確認種数が、平成12年度から平成17年度に減少した。また、確認されたチョウ類の指数の和である環境指数(EI)をみると、平成12年度から平成17年度に低くなっている。

多自然種の生息環境の重要な要素として食草に着目し、最新(平成 26 年度)の河川水辺の国勢調査の植物調査結果に基づき、多自然種の食草の生育状況を整理した(表 6.3.2-14 参照)。その結果、多自然種の食草はすべて生育が確認されており、特にダム湖周辺で普通に生育していると考えられる種であり、食草の生育環境は維持されていると考えられる。近年確認されない種の中には、ヤマギマダラヒカゲ本土亜種、ヒメキマダラヒカゲ等の山地性の種もみられ、これらは猿谷ダム周辺では稀と考えられる種であること、また、チョウ類の調査結果は天候や調査時期も影響することから、多自然種の減少とダム周辺環境の変化との関係を評価することは困難な状況である。

平成17年から平成26年には大きな変化はみられなかった。



- ※1~3は、巣瀬の日本産チョウ類の指数
- ※環境指数(EI)は、確認されたチョウ類の指数の和であり、 数値が大きいほどチョウ類にとって環境が良好であることを意味する。

図 6.3.2-17 ダム湖周辺におけるチョウ類の確認状況

表 6.3.2-14 多自然種の食草生育状況

種名	調査実施年度 河川水辺の国勢調査			~	平成26年度植物調査結果に	備考	
性名	<u> 刊川水辺の国</u> H4-7 H12 H1					1用 考	
ダイミョウセセリ	0			0	食草であるヤマノイモ、オニドコロが確認されている。		
コチャバネセセリ	0				食草であるホテイチク、モウソウチク (タケ類) が確認されている。		
スミナガシ本土亜種	0	0			食草であるアワブキ、ミヤマハハソが確認されている。		
ウラギンヒョウモン		0			食草であるタチツボスミレ、ナガバタチツボス ミレ等が確認されている。		
クロヒカゲ本土亜種	0	0			食草であるホテイチク、モウソウチク(タケ類 が確認されている。		
クロコノマチョウ	0	0	0		食草であるススキ、ミヤコザサ等が確認されている。		
ヒメジャノメ		0			食草であるススキ、エノコログサ等が確認され ている。		
ヤマキマダラヒカゲ本土亜種	0				食草であるミヤコザサが確認されている。	北海道では平地から山地にかけて広く分布するが、本州では西南方に進むにしたがって山地性となる。	
ミスジチョウ			0		食草であるイロハモミジ、チドリノキ等が確認 されている。		
アサギマダラ	0	0	0		食草であるガガイモが確認されている。		
ヒメキマダラヒカゲ		0			食草であるミヤコザサが確認されている。	北海道では平地でも見られる が、本州以南では山地性。	
カラスアゲハ本土亜種	0	0	0		食草であるコクサギ、カラスザンショウ等が確認されている。		
モンキアゲハ	0	0			食草であるカラスザンショウが確認されてい る。		
ミヤマカラスアゲハ		0	0		食草であるカラスザンショウが確認されてい る。		
オナガアゲハ	0	0			食草であるコクサギ、カラスザンショウ等が確 認されている。		



都市種 (例:ベニシジミ)



(例:モンシロチョウ)



準自然種 (例:ウラナミアカシジミ)



準自然種 (例:ウラギンシジミ)



多自然種 (例:ミヤマカラスアゲハ)



多自然種 (例:クロコノマチョウ)

c. トンボ目の経年変化 (トンボ目の生息状況が変化しているか)

水域を主要な生息環境とするダム湖周辺におけるトンボ目の確認状況を図 6.3.2-18 に示す。

これまでの調査において、流水性種が 10 種、止水性種が 9 種、合計で 19 種のトンボ目が確認されている。各調査におけるトンボ目の確認種数については、平成 4~7年 (1992~95年)度調査で 12種 (流水性 6種、止水性 6種)、平成 12年 (2000年)度調査で 11種 (流水性 4種、止水性 7種)でありほぼ変化がなかったが、平成 17年 (2005年)度調査では 8種 (流水性 4種、止水性 4種)、平成 26年 (2014年)度調査では 6種 (流水性 4種、止水性 2種)であり確認種数が減少している。生息環境別にみると、流水性種の確認種数は平成 12年 (2000年)度調査以降変化がないが、止水性種の確認種数は平成 12年 (2000年)度調査以降減少している。

流水性種の経年的な確認状況をみると、種数に大きな変化はみられなかった。確認種を詳細にみると、ミヤマカワトンボ、アサヒナカワトンボ(平成 4-7 年度から平成17 年度まで確認されている Mnais 属は本種と考えられる)、ミルンヤンマの3種は平成4-7 年度から継続して確認されている。これら以外の6種はいずれも1回の調査でしか確認されていないが、コオニヤンマとコヤマトンボは底生動物調査においてすべての調査回で確認されており、猿谷ダム周辺には安定して生息していると考えられる。ハグロトンボは平成26年度に初めて確認された種であり、新規調査地点である水位変動域で確認されたことから、従来から生息していた可能性が高い。ムカシトンボは、確認地点が近年調査範囲とされていない場所での確認であるため現在の生息状況は不明であるが、オニヤンマ、ミヤマアカネは成虫の移動性が強いことから、確認年度に偶然飛来した可能性が考えられる。

止水性種の経年的な確認状況をみると、種数が減少している。確認種を詳細にみると、ウスバキトンボ、アキアカネの2種は平成4-7年度から継続して確認されているが、コシアキトンボ、ノシメトンボの2種が平成4-7年度以降、オオアオイトトンボ、シオカラトンボ、ナツアカネの3種が平成12年度以降、オオシオカラトンボ、マユタテアカネの2種が平成17年度以降確認されていない。これらの種のうち、ノシメトンボやナツアカネ、マユタテアカネといった赤トンボ(トンボ科アカネ属)は移動性が強いことから、調査地区で繁殖しておらず、確認年度に偶然飛来したと考えられる。また、オオアオイトトンボやオオシオカラトンボ、コシアキトンボも未成熟成虫が羽化水域を離れた林内に移動することがあり、これらについても確認年度に偶然飛来した可能性が考えられる。参考として底生動物調査でのトンボ類の確認状況をみると(表6.3.2-15)、流水性種は確認されているものの止水性種は過年度調査においても確認されていない。

以上のことから、流水性種は生息環境が安定しているものと考えられる。一方、止水性種は確認種数が減少しているが、移動性が強い種が多く、また、底生動物調査では止水性種のヤゴは過年度から確認されていないこと等から、近傍の生息地から偶然飛来したものが多いと考えられる。

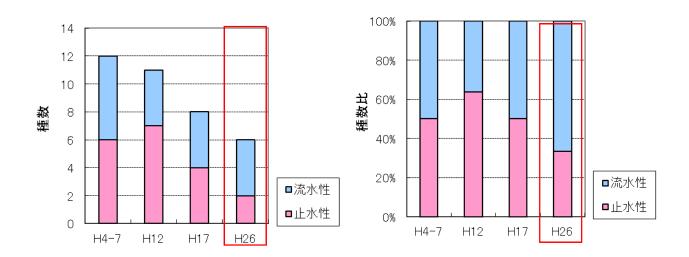


図 6.3.2-18 ダム湖周辺におけるトンボ類の確認状況



表 6.3.2-15 トンボ類の底生動物調査での確認状況

生態	科名	和名	Ì	可川水辺の	の国勢調査	Í
生	件名	141/14	H4-7	H12	H17	H26
	アオイトトンボ科	オオアオイトトンボ		0		
	トンボ科	シオカラトンボ	0	\circ		
		オオシオカラトンボ		\circ	0	
		ウスバキトンボ	0	\circ	0	0
止水性		コシアキトンボ	0			
		ナツアカネ	0	\circ		
		マユタテアカネ		\circ	0	
		アキアカネ	0	\circ	0	0
		ノシメトンボ	0			
	カワトンボ科	ハグロトンボ				0
		ミヤマカワトンボ	0	\circ	0	0
		アサヒナカワトンボ				0
		Mnais 属の一種	0	\circ	0	
流水性	ムカシトンボ科	ムカシトンボ	0			
机水性	ヤンマ科	ミルンヤンマ	0	\circ	0	0
	サナエトンボ科	コオニヤンマ	0			
	オニヤンマ科	オニヤンマ	0		-	
	エゾトンボ科	コヤマトンボ			0	
	トンボ科	ミヤマアカネ		0		

注)陸上昆虫調査で確認されたトンボ類のうち、底生動物調査(H6、11、16、19、24)で出現した種はハッチングで示した。

6.3.3 生態系等の変化の把握

生物の生息・生育の基盤となるハビタットと生息、生育する生物を表 6.3.3-1 に整理した。

陸域ではその一部がダム湖により消滅したが、同様なハビタットが周辺に存在している。また、ダム湖の運用によって新たに水位変動域が形成されている。水域でも、河川環境の一部がダム湖により消滅し、流入河川と下流河川の連続性が分断される変化が生じている。また、新たにダム湖の止水環境が形成されている。

上記のとおり、ハビタットの消滅が生じているが全体からみると一部である。猿谷ダムは運用開始後 58 年が経過したダムであり、ダム湖及びその周辺環境は安定していると考えられ、動植物が各ハビタットを継続して利用している状況が確認されている。下流河川との連続性は分断されているが、旧トウヨシノボリ類やウグイ等の回遊性魚類がダム湖で再生産しているものと考えられる。

新たに形成された環境については、止水環境は止水性魚類やカモ類、サギ類等の生息場として利用されているが、特定外来魚であるブルーギルやカワウが増加する傾向がみられ、今後の動向に注意が必要である。

平成23年には台風による大きな出水があり、下流河川では、「瀬」が大きな「淵」になる等、地形の攪乱が大きかったが、底生魚類や浮石を利用する魚類、底生動物に大きな変化はみられなかった。

表 6.3.3-1(1) ハビタットの整理(陸域)

ハビタ	ット	ハビタットの	生息・生育基盤と	ハビタットを代表する生物	生物の主な利用
	,	特徴	ハビタットの特		状況
		13 180	徴		VV04
下 流	礫河原	礫河原	下流河川の両岸	【植物】ユキヤナギ、オオアレチノギク等	鳥類の採餌場・
河川			に分布する。大礫	【鳥類】アオサギ、キセキレイ、セグロセ	休息場。小動物
			が堆積した礫河	キレイ等	の生息場。礫河
			原である。	【両生類・爬虫類・哺乳類】ニホンイシガ	原を好む昆虫類
				メ等	の生息場。
				【陸上昆虫類等】ヒラタアオミズギワゴ	
				ミムシ、アイヌハンミョウ等	
ダム	水位変動	セリークサヨ	水位変動域の湖	【植物】セリ、クサヨシ、オオオナモミ等	鳥類の採餌場・
湖周	帯(草地)	シ群落	岸に成立する。	【鳥類】ホオジロ、カシラダカ、カワラヒ	休息場。草地性
辺				ワ等	昆虫類の生息
				【両生類・爬虫類・哺乳類】ニホンアマガ	場。
				エル等 【陸上昆虫類等】ハラオカメコオロギ、オ	
				【陸工比出類寺】ハノオルグコオロイ、オ オハナアブ等	
	斜面高木	アラカシ群	ダム両岸の大部	【植物】アラカシ、ウラジロガシ、ケヤキ、	森林性鳥類、昆
	林	落、ケヤキ群	分を占める。特に	イヌシデ、コナラ、スギ、ヒノキ等	虫類、両生類・爬
		落、コナラ群	スギ・ヒノキ植林	【鳥類】アオゲラ、ヤマガラ、メジロ、オ	虫類・哺乳類の
		落、スギ・ヒノ	が広い面積を占	オルリ、カケス等	生息場、繁殖場。
		キ植林	め、急斜面などに	【両生類・爬虫類・哺乳類】ホンドジカ、	,
			アラカシ群落、コ	ニホンイノシシ、タゴガエル等	
			ナラ群落、ケヤキ	【陸上昆虫類等】ムラサキシジミ、ゴホン	
			群落が分布する。	ダイコクコガネ等	
	斜面低木	ヌルデーアカ	水位変動域上部	【植物】ヌルデ、アカメガシワ、クサギ等	草地や低木林を
	林	メガシワ群落	から上の急斜面	【鳥類】ウグイス、ホオジロ、アオジ等	好む鳥類の、採
			にヌルデーアカ	【陸上昆虫類等】ヒメホシカメムシ、ヨツ	餌場・休息場。ヌ
			メガシワ群落が	キボシカミキリ等	ルデ、アカメガ シワ等を好む昆
			分布する。		」ング等を好む底 」 虫類の生息場、
流入	露岩地、礫	裸地、ユキヤ	流入河川の両岸	【植物】ユキヤナギ、イヌトウキ、ドロニ	鳥類の採餌場・
河川	河原	ナギ群落	は露岩地や礫河	ガナ、サワヒメスゲ等	休息場。礫河原
' ' '	1 4 // 1	, , , , , ,	原となっており、	【鳥類】アオサギ、キセキレイ、セグロセ	や露岩地の水た
			露岩地にユキヤ	キレイ等	まり等を好む昆
			ナギ群落が見ら	【両生類・爬虫類・哺乳類】アカハライモ	虫類の生息場。
			れる。	リ等	
				【陸上昆虫類等】アイヌハンミョウ、コモ	
	>= via 1.1	,	\(\frac{1}{2} \)	ンシジミガムシ等	
	河畔林	カワラハンノ	流入河川のごく	【植物】カワラハンノキ、ネコヤナギ等	鳥類の採餌場・
		キ群落	一部には河畔林	【鳥類】ウグイス、シジュウカラ、カワラ	休息場。小動物
			としてカワラハンノキ群落が分	ヒワ等 【陸上昆虫類等】チャイロサルハムシ等	の生息場。河畔 林を好む昆虫類
			ンノキ群洛か分 布する	【陛工比出類寺】ノヤイロリルハムン寺 	外を好む民虫類 の生息場。
	l		ا المالة ا		ジエ心物 。

表 6.3.3-1 (2) ハビタットの整理 (水域)

		I			
ハビタット		ハビタット	生息・生育基盤と	ハビタットを代表する生物	生物の主な利用
		の特徴	ハビタットの特徴		状況
下流河川	瀬	流速は早く、	下流河川の多くを	【魚類】オイカワ、カワヨシノボリ	水流のある場所
		河床材料は	占める。	【底生動物】オオシマトビケラ、ウ	を好む魚類、底
		礫や石から		ルマーシマトビケラ、ナカハラシ	生動物の棲息
		なる。		マトビケラ等	場。鳥類の採餌
				【鳥類】カワウ、カワガラス等	場。
				【両生類・爬虫類・哺乳類】カジカ	
				ガエル等	
	淵	非常に緩や	河川蛇行部等にみ	【魚類】カワムツ等	緩流部を好む魚
		かな流れで	られる。	【底生動物】スジエビ等	類、底生動物の
		ある。		【鳥類】カワウ、オシドリ、カワセ	生息場。鳥類の
				ミ等	採餌場·休息場。
ダム湖	湖内·	非常に緩や	ダム湛水域。	【魚類】ギンブナ、コウライモロコ	緩流部を好む魚
	湖面	かな流れ、も		等	類、底生動物、鳥
		しくは、止水		【底生動物】ミミズ類、ユスリカ	類、小動物等の
		の状態であ		類、スジエビ等	生息場。
		り、年間を通		【鳥類】カワウ、アオサギ、オシド	
		じて解放水		リ、カワセミ等	
		面が安定し		【両生類・爬虫類・哺乳類】ニホン	
		ている。		イシガメ等	
流入河川	瀬	流速は早く、	流入河川の多くを	【魚類】オイカワ、カワヨシノボリ	水流のある場所
		河床材料は	占める。	等	を好む魚類、底
		礫や石から		【底生動物】ヒゲナガカワトビケ	生動物の棲息
		なる。		ラ類、コヤマトビケラ類等	場。鳥類の採餌
				【鳥類】カワウ、カワガラス等	場。
				【両生類・爬虫類・哺乳類】カジカ	
				ガエル等	
	淵	非常に緩や	河川蛇行部等にみ	【魚類】カワムツ等	緩流部を好む魚
		かな流れで	られる。	【底生動物】カワニナ類等	類、底生動物の
		ある。		【鳥類】カワウ、カルガモ等	生息場。鳥類の
					採餌場·休息場。

6.3.4 重要種の変化の把握

(1) ダム運用・管理とかかわりの深い重要種の選定

猿谷ダムの存在・供用に伴う環境条件の変化、猿谷ダムの特性(立地条件、経過年数) 及び既往定期報告書等から、重要種について、ダムの運用・管理に伴い、影響を受ける おそれのある生物種の選定を行った。ダム運用・管理とかかわりの深い重要種の選定方 針を以下に示す。

く選定方針>

- 〇 選定基準
 - ・「文化財保護法」(昭和25年法律第214号)、「絶滅のおそれのある野生生物の種の 保存に関する法律」(平成4年法律第75号)等の法律に基づき指定されている動植 物
 - ・「環境省レッドリスト2017」(環境省報道発表資料、平成29年3月31日)の掲載種
 - ・「大切にしたい奈良県の野生動植物 奈良県レッドデータブック2016改訂版」(平成27年)の掲載種
 - ・「改訂・近畿地方の保護上重要な植物-レッドデータブック近畿2001-」(レッドデータブック近畿研究会, H13)
 - ・「近畿地区鳥類レッドデータブック 絶滅危惧種判定システムの開発」(山岸哲監修H14)
- 猿谷ダムの存在や運用・管理に伴う影響
 - ・河川域および陸域連続性の分断の影響を受ける可能性のある動植物種
 - ・生息・生育範囲の減少に伴い影響を受ける可能性のある動植物種
 - ・ダム湖水位変動に伴い影響を受ける可能性のある動植物種
 - ・ダム湖の水温・水質の変化に伴い影響を受ける可能性のある動植物種
- 猿谷ダムの存在や運用・管理以外の影響により、生息・生育環境条件が変化した 種は、対象から除外する。

上記の選定方針を踏まえて一元化した重要種の具体的な抽出条件を表 6.3.4-1 に示す。

当該ダムで確認された重要種に対して、同表に示すように、

- 1)指定ランクを満足すること
- 2) 「見方 1~3」のいずれかの場所で確認されたこと
- 3)「見方 $4\sim5$ 」のどちらかの調査年で確認されたこと(但し、「見方 $1\sim3$ 」の場所での確認状況とする)
- 4) 当該種の主な生息場所がダム管理の場所であること
- の4つの抽出条件を満足する種を選定した。

この抽出条件をもとに選定した、ダム運用・管理とかかわりの深い重要種の経年確認 状況を表 6.3.4-2~表 6.3.4-9 に示す。

表 6.3.4-1 ダム運用・管理とかかわりの深い重要種の具体的抽出条件

Ť	指定ランク書画籍の作品により	-	確認場所			確認履歴	生息環境
(重要机	(重要種の指定フンク)	見方1	見方2	見方3	見方4	見方5	(当該種の王な生息場所)
情報。 (ただし国	情報不足(DD)以上 (ただし国内外来種は除く)	下流河川	ダム湖かつ 流入河川		直近の調査年	前々回を含む 二調査年以上	河川と湖沼に生息する種 放流による分布種は除く
準またまた	準絶滅危惧(NT) または希少種以上	下流河川	ダム湖 (浅い湖底)		直近の調査年	前々回を含む 二調査年以上	河川と湖沼に 生息する種
準また	準絶滅危惧(NT) または希少種以上	下流河川	ダム湖岸	用辺山林	直近の調査年	前々回の調査年	河原、河岸、湖岸、 山林(崩壊地)に生息する種
華	情報不足(DD)以上	下流河川	ダム湖上 または湖岸	周辺渓流	直近の調査年	前々回を含む 二調査年以上	河川、湖上、湖岸、渓流に 生息する種
情	情報不足(DD)以上	下流河川	周辺渓流	ダム湖岸	直近の調査年	前々回を含む 二調査年以上	河川、渓流、湖岸に 生息する種
情	情報不足(DD)以上	下流河川	周辺山林	英に湖岸	直近の調査年	前々回を含む 二調査年以上	河川、里山や山林、湖岸に 生息する種
· 注	準絶滅危惧(NT) または希少種以上	下流河川	周辺渓流	用辺山林	直近の調査年	前々回を含む 二調査年以上	河川、渓流、湖岸、山林(崩壊地)に生息する種

注1)選定種は、指定ランクを満足すること、「見方1~3]のいずれかの場所で確認されたこと、「見方4~5]のどちらかの調査年 で確認されたこと、当該種の主な生息場所がダム管理の場所であること、の4つの抽出条件が必要であることとした。 注2)重要種の指定ランクは、各種群の確認種数、対象種の重要度を考慮して判断した。

表 6.3.4-2 ダム運用・管理とかかわりの深い重要種の選定(魚類)

			指定	ランク		百	在認場	易所・	• 確認	忍履团	歪			油出	条件		
No.	種名	天然 記念物	種の 保存法	環境省 RL	奈良県 RDB	Н06	H11	Н16	Н18	Н23	Н28	生態的特徵	指定ランク	場		生息環境	選定結果
1	アブラハヤ				希少種	湖下		7				主に河川の上流域から中流域にかけてすむ。また、池沼にもすむが、岸近くで生活する。産卵場は主として淵や平瀬の砂泥底または砂礫底のところなどに関係な場は岩ち、そこから淵の中層に関して、群れで摂餌する。落下昆虫、底生昆虫、付着藻類を食べる。	•	•	×	•	×
2	イトモロコ				希少種		湖	湖				川の中・下流域や、灌漑用水路 の流れのゆるやかな砂底・砂礫 底に多く、常に底近くを群泳し ている。	•	×	•	×	×
3	ギギ				希少種	湖	湖	湖	海下	湖		昼間は石の下やョシ場にひそみ、主に夜間に活動し摂餌する。産卵期は5~8月で、雄が石の下やその隙間にナワバリを造って雌をさそって産卵する。	•	•	•	•	•
4	アカザ			絶滅危 惧II類	絶滅危惧種		入	湖	湖下	下	340	水の比較的きれいな川の中流から上流下部の瀬の石の下や間にすみ、石のすき間をかいくぐるようにして泳ぐことが多い。産卵期は5~6月で、石の下に産みつけられた卵塊を雄が保護する。成魚は瀬の石の下に潜み、夜間に出て主に水生昆虫を食う。	•	•	•	•	•
5	サツキマス(ア マゴ)			準絶滅 危惧		下	入湖	入湖下	入湖下	下入	\wedge	河川の上流に生息。 降海型は サツキマス。放流されており、 確認された個体も放流魚の可能 性がある。	•	•	•	•	•
6	ウキゴリ				希少種		湖		湖			河川や汽水域から中流域までの 流れの緩やかな淵などに多い。 石等の下面に産卵する。動物食 で、底生動物、エビ、小魚を補 食している。	•	•	•	•	•

1. 天然記念物:「文化財保護法」(昭和25年法律第214 号)による指定種

2.種の保存法:「絶滅のおそれのある野生生物の種の保存に関する法律」(平成4年法律第75号)に基づく指定種 3.環境省RL:「環境省レッドリスト2017の公表について」(環境省報道発表資料、平成29年3月31日)の掲載種 4. 奈良県RDB: 「大切にしたい奈良県の野生動植物 奈良県レッドデータブック2016改訂版」 (平成27年) の掲載種

抽出条件は以下のとおり

指定ランク:情報不足、または情報不足種以上 確認場所:下流河川、またはダム湖かつ流入河川

確認履歴:直近の調査年で確認されている、または前々回を含む二調査年以上で確認されている 生息環境:主に河川と湖沼に生息する種(放流による分布種は除く)

表 6.3.4-3 ダム運用・管理とかかわりの深い重要種の選定(底生動物)

		指定	ランク		確認	忍場月	近・石	雀認尾	夏歴			抽出	条件	:	
種名	天然 記念物	種の 保存法	環境省 RL	奈良県 RDB	Н6	H11	H16	H19	H24	生態的特徵	指定ランク	確認場所	確認履歴	生息環境	選定結果
ミヤマサナエ				希少種					湖	河川中流域の砂泥底に生息	•	•	•	•	•
ヒメサナエ				希少種			湖			比較的流れの早い瀬の石下や隙 間に潜んで生活	•	•	•	•	•
クロツツトビケ ラ				希少種		入	入		下	山地渓流に普通で、急流中の岩 の表面に高密度に生息すること も多い	•	•	•	•	•
キボシケシゲン ゴロウ			情報不 足	希少種					下	低山地から山地の清流に生息	•	•	•	•	•
コオナガミズス マシ			絶滅危 惧Ⅱ類	注目種					湖	湖や河川の緩流部に生息する。 基本的に夜行性で、時に水面上 を群生して遊泳	•	•	•	•	•

1. 天然記念物:「文化財保護法」(昭和25年法律第214 号)による指定種

2.種の保存法:「絶滅のおそれのある野生生物の種の保存に関する法律」(平成4年法律第75号)に基づく指定種 3.環境省RL:「環境省レッドリスト2017の公表について」(環境省報道発表資料、平成29年3月31日)の掲載種 4.奈良県RDB:「大切にしたい奈良県の野生動植物 奈良県レッドデータブック2016改訂版」(平成27年)の掲載種

抽出条件は以下のとおり

指定ランク:情報不足、または情報不足種以上

確認場所:下流河川、またはダム湖かつ流入河川 確認履歴:直近の調査年で確認されている、または前々回を含む二調査年以上で確認されている

生息環境:主に河川と湖沼に生息する種(放流による分布種は除く)

表 6.3.4-4 ダム運用・管理とかかわりの深い重要種の選定(植物)

				He do so				-1 -1 -1	1 mm - 1 1	on test over		->EVEVEX.			44 (1)		_
No.	和名	天然 記念物	種の 保存法	指定ランク 環境省 RL	近畿 RDB	奈良県 RDB	H4-5	確認場 H9	所·確 H14	<u>認履歴</u> H21	H26	生態的特長	指定ランク	抽確認場所	条件確認履歴	生育環境	選定結果
1	カラクサシダ					絶滅危惧			周	周	周	山地-樹幹,岩上	•	×	•	×	×
- 0					惧種 絶滅危惧	種 絶滅寸前			/1]	入 周	入	岩上	•	×	×	×	×
	タキミシダ	 		IB類 絶滅危惧	種A 絶滅危惧	種 絶滅危惧							_	 			-
	オクタマシダ コタニワタリ			II類	種C	種 希少種	周			周	周	岩上 山地-陰湿地	•	×	×	×	×
	ホソバナライシダ					希少種	/PJ			/PJ	入	山地-林内陰地	ě	X	ě	X	X
6	ヒロハヤブソテツ					絶滅危惧 種			周	周	周	山地	•	×	•	×	×
7	イワイタチシダ				準絶滅危 惧種	絶滅危惧 種					周	山地-岩壁	•	×	•	×	×
	イワデンダ オシャグジデンダ					希少種 希少種			周周	周	入周	山地-岩上 山地-樹上	•	X	•	×	×
	アオネカズラ				絶滅危惧 種C	希少種			/3	周	周	山地-樹幹. 岩上	•	×	•	×	×
11	アサダ				準絶滅危				周		周	山地-渓谷	•	×	•	×	×
	コバノチョウセンエノキ				惧種 絶滅危惧				70		周	石灰岩地	•	×	•	×	×
	ミヤマイラクサ				種C	希少種				周	周	山地-林内陰地	•	×	•	×	×
	ミヤコミズ				準絶滅危 惧種	注目種					周	山地-林内陰地	•	×	•	×	×
15	シロバナハンショウヅル				準絶滅危	希少種					周一	石灰岩地	•	•	•	×	×
		\vdash			惧種 絶滅危惧	希少種	周	周		周	下	山地	•	×	•	×	×
	ヤマシャクヤク	\vdash		惧 絶滅危惧	種C 絶滅危惧	絶滅寸前	川	/PJ		/PJ				<u> </u>	_		
	ベニバナヤマシャクヤク	$\vdash \vdash \vdash$		II類	種A 絶滅危惧	種					周	山地	•	×	•	×	×
18	Paeonia属			惧	種C	希少種				-	周	山地	•	×	•	×	×
19	サワオトギリ					注目種				入 下		山地-湿地	×	•	×	×	×
	ワサビ					希少種			周	周入	周下	山地-渓側	•	•	•	×	×
	ユリワサビ	-				希少種 絶滅危惧				周	周	山地-渓側	•	×	•	×	×
22	ギンバイソウ					種	周		周	周	周	山地-林内陰地	•	×	•	×	×
23	オオチャルメルソウ					希少種			入下		周下	低地~高山-湿性,岩上	•	•	•	×	×
24	ダイモンジソウ					希少種	周	周	周入下	周	周	低地~高山-湿性,岩上	•	•	•	×	×
	ウチワダイモンジソウ					希少種 情報不足					周	山地-流水辺	•	×	•	×	×
26	ビワ					種	周		周		入	低地	×	×	•	×	×
	ユキヤナギ				準絶滅危 惧種				入下	入下	入下	河岸の岩場	•	•	•	•	×
	ミツデカエデ サワダツ					希少種 希少種				周	周周	山地 山地~亜高山	•	×	•	×	×
30	コショウノキ	\vdash		06 > 0 40 100		希少種				周	下	低地	•	•	•	×	×
	イヌトウキ イチヤクソウ			絶滅危惧 II類		希少種	周	周	周	入下周	周 入 周	山地	•	•	•	×	×
	<u> オテヤクフリー </u>					絶滅危惧	/[]	<i>)</i> □]	/0])[0]	周	低地~山地-疎林内 山地-草原	•	×	•	×	×
34	277417	 				種 情報不足		周		周	/HJ	低地-湿地	×	×	•	×	×
	シロネ	 			絶滅危惧	種 絶滅寸前		/iij		/1-1	_				_		
	ヤマタツナミソウヤマホロシ	-			種A	種 希少種					周	山地 山地	•	×	•	×	×
	テイショウソウ			絶滅危惧		希少種	周	周	周	周	周	山地	ě	×	ě	×	×
	イワヨモギ			II類						周	周	海岸〜山地の岩場、北海道原 産の国内移入種	•	×	•	×	×
38								DEI		周	周入	低地-草原	•	×	•	×	×
	アワコガネギク			準絶滅危 惧		希少種		周		入	\sim		_	-	•	•	
39	アワコガネギク 			惧 絶滅危惧	絶滅危惧 種C	希少種		周				河岸の岩場	•	×		_	×
39 40 41	ドロニガナ ヤブレガサ			惧	種C	希少種	周	周	周	周	入	山地-林内		×	•	×	
39 40 41 42	ドロニガナ ヤブレガサ ヤマユリ			惧 絶滅危惧		希少種 希少種 希少種	周		周	周周	入周	山地-林内 低地~山地-草原	•	×	×	×	×
39 40 41 42 43	ドロニガナ ヤブレガサ ヤマユリ ヒオウギ			惧 絶滅危惧 II類	種C 絶滅危惧	希少種	周		周	周	入周周	山地-林内 低地〜山地-草原 山地-草原	•	×	×	×	×
39 40 41 42 43 44	ドロニガナ ヤブレガサ ヤマユリ ヒオウギ ユキモチソウ			惧 絶滅危惧 II類	種C 絶滅危惧 種A 絶滅危惧	希少種 希少種 希少種 絶滅寸前 種	周		周	周周	入 周 ア	山地-林内 低地~山地-草原	•	× × ×	× •	× × ×	×
39 40 41 42 43 44 45	ドロニガナ ヤプレガサ ヤマユリ ヒオウギ ユキモチソウ オオナキリスゲ			性 絶滅危惧 II類 絶滅危惧 II類	種C 絶滅危惧 種A 絶滅危惧	希少種 希少種 希少種 絶滅寸前 種	周		周	周周	入周周下周	山地-林内 低地〜山地-草原 山地-草原 山地-林内 日当たり良い岩場や崖地、急 斜面の林縁	•	×	×	×	×
39 40 41 42 43 44 45	ドロニガナ ヤブレガサ ヤマユリ ヒオウギ ユキモチソウ オオナキリスゲ			惧 絶滅危惧 II類 絶滅危惧	種C 絶滅危惧 種A 絶滅危惧 種C 準絶滅危	希少種 希少種 希少可 卷滅種 卷數種 卷數種 卷數種	周			周周	入周下周周	山地一林内 低地〜山地-草原 山地-草原 山地-林内 日当たり良い岩場や崖地、急 斜面の林縁 低地-雑木林内	•	× × × × × × × ×	× • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	× × × ×	× × × ×
39 40 41 42 43 44 45 46 47	ドロニガナ ヤブレガサ ヤマユリ ヒオウギ ユキモチソウ オオナキリスゲ エビネ ギンラン			機 絶滅危惧 三 組滅危惧 三 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	種C 絶滅危惧 種A 絶滅危惧 種C 準絶滅危	希少種 希少種 希沙村種 絶滅種 希滅危惧		周	周	周周	入周周下周周周	山地-林内 低地〜山地-草原 山地-草原 山地-林内 日当たり良い岩場や崖地、急 斜面の林縁 低地-雑木林内 低地〜山地	•	× × × × × × × ×	× • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	× × × × × × × ×	× × ×
39 40 41 42 43 44 45 46 47 48	ドロニガナ ヤブレガサ ヤマユリ ヒオウギ ユキモチソウ オオナキリスゲ エビネ ギンラン シュンラン			機 絶滅危惧 三 組滅危惧 三 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	種C 絶滅危惧 種A 絶滅危惧 種C 準絶滅危	希少種 希少種 希少種 絶滅種 卷數種 卷數種 卷數種	周			周周	入周下周周入	山地-林内 低地〜山地-草原 山地-草原 山地-林内 日当たり良い岩場や崖地、急 経面の林縁 低地-雑木林内 低地〜山地 低地〜山地	•	× × × × × × × ×	× • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	× × × × × × ×	× × × × × ×
39 40 41 42 43 44 45 46 47 48	ドロニガナ ヤブレガサ ヤマユリ ヒオウギ ユキモチソウ オオナキリスゲ エビネ ギンラン シュンラン アケボノシュスラン			機 絶滅危惧 三 組滅危惧 三 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	種C 絶滅危惧 種A 絶滅危惧 種C 準絶滅危	希少種 希少種 希少種 約滅種 一種 一種 一種 一種 一種 一種 一種 一種 一種 一種 一種 一種 一種	周	周	周周	周周周	入 周 周 丙 周 月 入 周	山地-林内 低地〜山地-草原 山地-草原 山地-林内 日当たり良い岩場や崖地、急 鮮面の林線 低地-雑木林内 低地〜山地 低地〜山地	•	× × × × × × × × × × × ×	× • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	× × × × × × × ×	× × × × × ×
39 40 41 42 43 44 45 46 47 48	ドロニガナ ヤブレガサ ヤマユリ ヒオウギ ユキモチソウ オオナキリスゲ エビネ ギンラン シュンラン			機 絶滅危惧 三 組滅危惧 三 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	種C 絶滅危惧 種A 絶滅危惧 種C 準絶滅危	希少種 希少種 希少種種 卷滅種 希談種 卷滅種 卷滅種 卷滅種 卷滅種		周	周	周周	入 周 周 下 周 周 周 入 周 周入	山地-林内 低地〜山地-草原 山地-草原 山地-林内 日当たり良い岩場や崖地、急 経面の林縁 低地-雑木林内 低地〜山地 低地〜山地	•	× × × × × × × ×	× • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	× × × × × × ×	× × × ×
39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49	ドロニガナ ヤブレガサ ヤマユリ ヒオウギ ユキモチソウ オオナキリスゲ エビネ ギンラン シュンラン アケボノシュスラン			機 絶滅危惧 三 組滅危惧 三 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	種C 絶滅危惧 種A 絶滅危惧 種C 準絶滅危	希少種 希少種 希少種 約滅種 一種 一種 一種 一種 一種 一種 一種 一種 一種 一種 一種 一種 一種	周	周	周周	周周周	入 周 周 丙 周 周 入 周 周	山地-林内 低地〜山地-草原 山地-草原 山地-林内 日当たり良い岩場や崖地、急 鮮面の林線 低地-雑木林内 低地〜山地 低地〜山地	•	× × × × × × × × × × × ×	•	× × × × × × × × ×	× × × × × × × × × × × × × × × × × × ×

- 重要種指定
 1. 天然記念物:「文化財保護法」(昭和25年法律第214 号)による指定種
 2. 種の保存法:「絶滅のおそれのある野生生物の種の保存に関する法律」(平成4年法律第75号)に基づく指定種
 3. 環境省化:「環境省レッドリスト2017の公表について」(環境省報道発表資料、平成29年3月31日)の掲載種
 4. 近畿RDB:「改訂・近畿地方の保護上重要な維物・レッドデータブック近畿2001-」(平成13年)の掲載種
 5. 奈良県RDB: 「大切にしたい奈良県の野生動植物 奈良県レッドデータブック2016改訂版」(平成27年)の掲載種
 抽出条件は以下のとおり
 指定ランク: 準絶滅危惧(NT)または希少種以上
 確認場所:下流河川、ダム湖岸、周辺山林のいずれか
 確認場所:下流河川、ダム湖岸、周辺山林のいずれか
 確認場所:下流河川、ダム湖岸、周辺山林のいずれか
 全息環境:河原、河岸、湖岸、山林 (崩壊地)に生育する種

表 6.3.4-5(1) ダム運用・管理とかかわりの深い重要種の選定(鳥類:その1)

				指定	! ランク		確認	場所	確認	履歴			抽出	条件		
No.	種名	天然 記念物	種の 保存法	環境省 RL	近畿版 RDB	奈良県 RDB	H4-5	Н8	H13	H20	生態的特徵	指定ランク	確認場所	確認履歴	生息環境	選定結果
1	ゴイサギ					希少種 (繁殖個体群)		不明	入		沼沢地や水田の水辺・ヨシ原で採食する。 昆虫、オタマジャクシやカエル、ドジョウ マフナ、アメリカザリガニ等を食べる。コ サギ・アマサギ・ダイサギ等と混成して集 団繁康することが多く、マツ林、雑木林、 竹林等の樹上に営集する。	×	•	•	•	×
2	オシドリ			情報不足	ランク3 (繁殖個体群)	郷土種 (大部分は越冬個体群、 一部は繁殖個体群)	周	周	湖下	湖	低地から亜高山帯にかけて広く見られる。 繁殖期には、大木の多い広葉樹林内の河 川・勝沼に、冬は山間の河川・ダム湖・湖 沼などで見られる。主に植物食で、特に、 シイ・カシ・ナラ類のどんぐりを好む。	•	•	•	•	•
3	ミサゴ			準絶滅危惧	ランク2 (繁殖個体群)	希少種 (繁殖個体群)			不明	不明	海岸・大河川・湖等で魚類を採食する。岩 棚や樹林地の大木の樹頂等に巣を造る。	•	×	•	•	×
4	ハイタカ			準絶滅危惧	要注目種 (繁殖個体群)	希少種 (繁殖個体群)	周		不明	不明	低山帯の林に生息し、秋冬期には平地の農 禁地や市街地に生息する。飛翔し、鳥類を 捕らえることが多い。	•	×	•	×	×
5	サシバ			絶滅危惧 Ⅱ類	ランク2 (繁殖個体群)	絶滅危惧種 (繁殖個体群)	周	周			低山から丘陵の森林に生息する。周辺の水 田など開けた環境で狩りをし、ヘビ、ネズ ミ、モグラ、小鳥、カエル、バッタなどを 食べる。	•	×	•	×	×
6	クマタカ		国内希少 野生動植物種	絶滅危惧 I B類	ランク2 (繁殖個体群)	絶滅危惧種 (繁殖個体群)			周	周	低山帯から亜高山帯の針葉樹林、広葉樹林 にすみ、とくに高木の多い原生株を好む。 急峻な山腹のある、深い渓谷でよく見られ る。哺乳類、鳥類、爬虫類などを捕らえ る。	•	×	•	×	×
7	ヤベドリ					希少種 (繁殖個体群)	周	周			丘陵から標高1500m以下の山地のよく茂った 林でみられ、沢沿いの暗い林に多い、林の 中の木の根元や石の陰、草むらなどの地上 に巣を作る。機物の芽、葉、種子や、昆虫 類などを食べる。	×	×	•	×	×
8	アオバト					希少種 (繁殖個体群)	周	周入	周		山地帯の常緑広葉樹林、落葉樹林にすむ。 樹木や草の実・果実・種子などを食べる。 樹林に営巣する。	×	•	•	×	×
9	ジュウイチ				ランク2 (繁殖個体群)	絶滅危惧種 (繁殖個体群)	周				主にオオルリ、コルリ、ルリビタキ、コマドリの巣に托卵する。昆虫を主食とし、樹 上で鱗翅類の幼虫を好んで食べる。	•	×	×	×	×
10	ツツドリ				ランク3 (繁殖個体群)	希少種 (繁殖個体群)		不明	不明		主にセンダイムシクイ、メボソムシクイな どのムシクイ類に托卵するため、低山帯の 落葉広葉樹林や、亜高山帯の針葉樹林に生 息する。	•	×	•	×	×
11	ホトトギス				ランク3 (繁殖個体群)		周	周	不明		托卵習性を持ち、主な仮親はウグイスである。低地から山地のササ藪のある林に生息する。昆虫を主食とし、樹上で鱗翅類の幼虫を好んで食べる。	•	×	•	×	×
12	コノハズク				ランク2 (繁殖個体群)	絶滅危惧種 (繁殖個体群)			周		標高500m以上の山地の発達した広葉樹林や 針広混交林に生息する。飛び立って、羽音 む立でずによりヒラと飛び四り、飛んでい る昆虫、直し類、双し類などの昆虫を足で つかみとる。	•	×	×	×	×

1. 天然記念物:「文化財保護法」(昭和25年法律第214号)による指定種

2. 種の保存法:「絶滅のおそれのある野生生物の種の保存に関する法律」(平成4年法律第75号)に基づく指定種

3. 環境省 RL: 「環境省レッドリスト 2017 の公表について」(環境省報道発表資料、平成 29 年 3 月 31 日)の掲載種

4. 近畿版 RDB: 「近畿地区鳥類レッドデータブック」 (平成 15 年) の掲載種 5. 奈良県 RDB: 「大切にしたい奈良県の野生動植物 奈良県レッドデータブック 2016 改訂版」 (平成 27 年) の掲載種

抽出条件は以下のとおり

指定ランク:指定ランク:環境省 RDB の準絶滅危惧以上、近畿版 RDB のランク 3 以上、奈良県 RDB の絶滅危惧種以上

確認場所:下流河川、ダム湖、流入河川のいずれか

確認履歴:直近の調査年で確認されている、または前々回を含む二調査年以上で確認されている

生息環境:河川、湖上、湖岸、渓流に生息する種

表 6.3.4-5(2) ダム運用・管理とかかわりの深い重要種の選定(鳥類:その2)

				指定	ミ ランク		確認	場所	確認	履歴			抽出	条件		
No.	種名	天然記念物	種の 保存法	環境省 RL	近畿版 RDB	奈良県 RDB	H4-5	Н8	H13	H20	生態的特徵	指定ランク	確認場所	確認履歴	生息環境	選定結果
13	フクロウ				ランク3 (繁殖個体群)	希少種 (繁殖個体群)		周			低地、低山帯から亜高山帯にかけて、いろ いろなタイプの樹林にすみ、特に大きい樹 木のある落葉広葉樹林や針広混交林を好 む。主にノネズミを主食とする。	•	×	×	×	×
14	ヨタカ			準絶滅危惧	ランク2 (繁殖個体群)	絶滅危惧種 (繁殖個体群)		周	周		草原や灌木が散在する落葉広葉樹林やマツなどの針葉樹林で、地面が乾いた明るい林を好む。空中接食で、飛んでいる方などの 昆虫を捕食する。林緑の地上に、胴体が入る程度の浅いくばみを作り、そこに直接産卵する。	•	×	•	×	×
15	ヒメアマツバメ					希少種 (繁殖個体群)	周				主に平野部の市街地やその周辺の丘陵部に 生息する。上空を飛び回りながら、上昇気 流に吹きあげられたカ、羽アリなどの飛翔 性昆虫を食べる。	×	×	×	×	×
16	ヤマセミ				ランク3 (繁殖個体群)	希少種 (繁殖個体群)	周	周	不明		山地の渓流や湖沼に生息する。河川では上流部の渓谷に棲み、中流以下はまれである。土質の崖に横穴を掘って営巣する。主に魚類を捕食する。	•	×	•	•	×
17	アカショウビン				ランク2 (繁殖個体群)	絶滅危惧種 (繁殖個体群)				周	低地や低山帯の常緑広葉樹林、落葉広葉樹 株等にすみ、樹林内の小さい渓流沿い、あ るいは小さい湖沼の緑で生活する。スギ 等を交えた山間の集落周辺でも繁殖する。 小魚、沢ガニ、蛙、オタマジャクシ等を捕 る。	•	×	•	×	×
18	カワセミ				ランク3 (繁殖個体群)		周	周入	湖下入	周湖入	全国の標高900m位までの河川、湖沼、湿地、小川、用水等の水辺に生息する。餌はまに川魚で、3~7cmくらいのウグイ、オイカワを食べるが、ザリガニ、エビ、カエルなども食べる。水辺の土の崖に、くちばしを使って自力で50~100cmくらいの深さの巣穴を掘る。	•	•	•	•	•
19	アオゲラ				ランク3 (繁殖個体群)	希少種 (繁殖個体群)	周	周入	周下	周入下	常緑広葉樹林、モミ林、スギ林、ヒノキ林、マツ林、落葉広葉樹林、雑木林など 様、マツ林、落葉広葉樹林、雑木林など 様々な樹林に生息する。昆虫、甲虫の幼 虫・成虫、クモ、ムカデなどを食べる。 巣 は主に下枝のない生木の樹幹に樹洞を掘っ てつくる。	•	•	•	×	×
20	アカゲラ				ランク3 (繁殖個体群)	希少種 (繁殖個体群)	周	周	不明	周入下	低地、低山帯、亜高山帯の様々な樹林に生 息し、落葉広葉樹林、アカマツ林など比較 的明るい林を好む。 結死材の中にいる甲虫 の幼虫、アリ類、果実などを食べる。 結れ 枝や枯れた大枝に樹洞を掘って巣を作る。	•	•	•	×	×
21	オオアカゲラ				ランク3 (繁殖個体群)	希少種 (繁殖個体群)			周		大きい樹木の多い常緑広葉樹林、落葉広葉 樹林、 針仏混交林で見られ、とくに巨大な 枯死本や倒木のある林を好む。アリ頸、甲 虫の幼虫などを食べる。巣は枯死木に雌雄 共同で掘る樹洞である。	•	×	×	×	×
22	サンショウクイ			絶滅危惧 Ⅱ類	ランク3 (繁殖個体群)	絶滅危惧種 (繁殖個体群)	周				主に山地、丘陵、平地の高い木のある広葉 樹林に多い。虫やクモを捕食する。高木の 上部の枝の上に浅い椀型の巣を作る。	•	×	×	×	×
23	カワガラス				ランク3 (繁殖個体群)	希少種 (繁殖個体群)	周	周入	下入	周湖下入	低山帯から高山帯までの河川にすみ、川の 上流部で、岩や大きい礫の間を清流がぬっ て流れるところを好む。水生昆虫、特にト ピケラ類、カワゲラ類、カゲロウ類の幼虫 を捕らえる。果は木辺近くの岩の割が虫や くぼみ、滝の裏側の岩のくぽみにつくり、 最近では橋桁の下や水門の隙間などの人工 物にもつくる	•	•	•	•	•
24	ミソサザイ				ランク3 (繁殖個体群)		周	周入			低山帯から亜高山帯のよく茂った薄暗い樹 林に生息する。暗い樹林の林床で採食し、 樹木の株元や岩に生えたコケの上をはねて いきながら虫を探す。	•	•	•	×	×

- 1. 天然記念物:「文化財保護法」(昭和25年法律第214号)による指定種
- 2. 種の保存法:「絶滅のおそれのある野生生物の種の保存に関する法律」(平成4年法律第75号)に基づく指定種
- 3. 環境省 RL: 「環境省レッドリスト 2017 の公表について」(環境省報道発表資料、平成 29 年 3 月 31 日)の掲載種
- 4. 近畿版 RDB: 「近畿地区鳥類レッドデータブック」(平成 15 年)の掲載種 5. 奈良県 RDB: 「大切にしたい奈良県の野生動植物 奈良県レッドデータブック 2016 改訂版」(平成 27 年)の掲載種

抽出条件は以下のとおり

指定ランク:指定ランク:環境省 RDB の準絶滅危惧以上、近畿版 RDB のランク 3 以上、奈良県 RDB の絶滅危惧種以上 確認場所:下流河川、ダム湖、流入河川のいずれか

確認履歴:直近の調査年で確認されている、または前々回を含む二調査年以上で確認されている

生息環境:河川、湖上、湖岸、渓流に生息する種

表 6.3.4-5(3) ダム運用・管理とかかわりの深い重要種の選定(鳥類:その3)

				指足	ミランク		確認	場所·	確認	履歴			抽出	条件		
No.	種名	天然 記念物	種の 保存法	環境省 RL	近畿版 RDB	奈良県 RDB	H4-5	Н8	H13	H20	生態的特徵	指定ランク	確認場所	確認履歴	生息環境	選定結果
25	カヤクグリ				ランク3 (繁殖個体群)	絶滅危惧種 (繁殖個体群)			周		亜高山帯上部のオオシラビソ、コメツガの 森林から高山帯のハイマツ林で繁殖する。 昆虫、種子などの食べる。非繁殖期は、低 山や丘陸地の養業樹林や林緑の藪で、単独 あるいは小群で生活する。	•	×	×	×	×
26	ルリビタキ				ランク3 (繁殖個体群)	希少種 (繁殖個体群)	周	周	周	下	繁殖期には四国や本州では亜高山針葉樹林、北海道では亜寒帯針葉樹林に生息する。 会は本州中部以南の低山帯のマツ林や 野広流交体でみられる。 樹林内の下層部と 林床で昆虫を食べる。	•	•	•	×	×
27	トラツグミ				ランク2 (繁殖個体群)	希少種 (繁殖個体群)		周入	不明		丘陵から低山帯の山地の暗い広葉樹林や針 広混交林で繁殖する。地上を歩きながら昆 虫やミミズなどを食べる。木の枝の上にコ ケ類や枯れ枝で椀型の巣を作る。	•	•	•	×	×
28	ヤブサメ					希少種 (繁殖個体群)	周	周入	周下	周湖入	低山や丘陵の雑木林、スギ林などの林床に 載やササが密に生い茂った暗い林に生息す る。灌木の光みの中や広葉静林の下草の中 で、植物につく昆虫の幼虫・成虫を捕食す る。灌木林や落葉広葉樹林の地上に営巣す る。	×	•	•	×	×
29	センダイムシクイ				ランク3 (繁殖個体群)	希少種 (繁殖個体群)	周		入		主に低山帯の落葉広葉樹林に生息し、亜高 山帯より標高の低い山地を好む。樹上で、 甲虫類、ハチ類、ハエ類などの昆虫の幼 虫・成虫を捕食する。	•	•	•	×	×
30	キビタキ				ランク3 (繁殖個体群)	希少種 (繁殖個体群)	周		不明	下	丘陵や山地の常緑樹林、落葉樹林、針広混 交林に生息する。林の中層の枝に止まり、 木の葉の裏側にいる虫や空中を飛翔する昆 虫を狙う。	•	•	•	×	×
31	オオルリ				ランク3 (繁殖個体群)		周	周入	周下	周下入	主として低山帯から亜高山帯にかけての山 地や丘陵に生息する。山地の渓流によくみ られる。樹木の梢などでチョウ、ガ、ウン カ、アブ、羽化した水生昆虫などを捕らえ る。	•	•	•	×	×
32	エゾビタキ				ランク3 (通過個体群)					周	低山や平地の林、市街地の庭園にも現れる。樹木の下枝に止まり場を構え、チョウ・ガ・ウンカ・アブ等の飛翔する昆虫をフライングキャッチ法で捕獲する。	•	×	•	×	×
33	コガラ					希少種 (繁殖個体群)	周	周	周入	下	低山帯上部から亜高山帯の落葉広葉樹林、 針葉樹林、針広混交林に生息する。樹林内 の中・下層で甲虫の幼虫などを食べるが、 妖手には草や樹木の種子・小果実なども食 べる。	×	•	•	×	×
34	キバシリ				ランク3 (繁殖個体群)	絶滅危惧種 (繁殖個体群)			周		低山帯上部から亜高山帯にかけての樹林に すみ、ブナやハルニレのような落葉広葉樹 株、モミ、シラビソ、トウヒ、コメツガな どの針葉樹林など、比較的大きい樹木の多 い林や、雲が多くて地衣類が発達した林を 好む。昆虫類を捕食する。	•	×	×	×	×
35	アオジ				ランク3 (繁殖個体群)	絶滅危惧種 (繁殖個体群)	周	周	周	周入	山地帯上部から亜高山帯下部にかけての比較的的ない再の小型高山帯下部になった。	•	•	•	×	×
36	イカル					郷土種 (繁殖個体群)	周	周	周	周下入	商業広葉樹林にすみ、落葉樹に営巣する。 非繁殖期には、樹上あるいは地上に落ちた ヌルデ・ハゼ・サクラ・カエデ等の木の実 や種子を食べる。	×	•	•	×	×

1. 天然記念物:「文化財保護法」(昭和25年法律第214号)による指定種

2. 種の保存法:「絶滅のおそれのある野生生物の種の保存に関する法律」(平成4年法律第75号)に基づく指定種

3. 環境省 RL: 「環境省レッドリスト 2017 の公表について」(環境省報道発表資料、平成 29 年 3 月 31 日)の掲載種

4. 近畿版 RDB: 「近畿地区鳥類レッドデータブック」 (平成 15 年) の掲載種 5. 奈良県 RDB: 「大切にしたい奈良県の野生動植物 奈良県レッドデータブック 2016 改訂版」 (平成 27 年) の掲載種

抽出条件は以下のとおり

指定ランク:指定ランク:環境省 RDB の準絶滅危惧以上、近畿版 RDB のランク 3 以上、奈良県 RDB の絶滅危惧種以上

確認場所:下流河川、ダム湖、流入河川のいずれか

確認履歴:直近の調査年で確認されている、または前々回を含む二調査年以上で確認されている

生息環境:河川、湖上、湖岸、渓流に生息する種

表 6.3.4-6 ダム運用・管理とかかわりの深い重要種の選定(両生類)

			指定	ランク		確認	恩場所·	• 確認 🖟	愛歴			抽出	条件	:	
No.	種名	天然 記念物	種の 保存法	環境省 RL	奈良県 RDB	Н5-6	H10	H15	H25	生態的特徵	指定ランク	確認場所	確認履歴	生息環境	選定結果
1	コガタブチサンショウ ウオ			準絶滅 危惧	絶滅危 惧種		周			通常、標高300m以上の丘陵地から1000m の高地まで、河川源流域やその枝沢周 辺の森林内の林床に生息する。 渓流源 流部の、地下の伏流水中で、地下の岩 石に産みつける。	•	•	•	×	×
2	アカハライモリ			準絶滅 危惧	希少種	周	周	周入	周入	水田や池、小川などに生息する。主に ミミズ・昆虫・カエルの幼生などを食 べる。	•	•	•	×	×
3	ニホンヒキガエル				絶滅危惧種		周	周入	湖入	海岸近くの低地から高山直後の幼体に生息する。変をはでの幼体に生息する。変をいれない、等物を表していまった。 でんかく かいまか 大間の目にとまらないようきかりを食べる。成長になれて大オサムシミンの地表性とは、本アリアデ、カスとなった。 はいしい とない はない はない はない はない はない はない ない ない ない ない ない ない ない ない ない ない ない ない な	•	•	•	×	×
4	ナガレヒキガエル				絶滅危惧種		周		周	標高50mから1700m近くの山地帯に生息する。繁殖は山地渓流でなされる。着生は解化後すぐに近くの岩石岩石のもし、成長すると、藻類などを削りとって、皮である。成体は、陸良、ミミズ、ヤステ、地表性の甲虫、直翅類、サワガニなどをよく食べる。	•	•	•	×	×
5	ヤマアカガエル				希少種	周	周			標高100m以下の平地から2000m近い山地まで生息する。繁殖は、池や水田、また道ばたの浅い水たまりなどでも変態する。幼生は、その年の初夏には変態を終え、上陸するが、標高の高い山地などでは晩秋まで幼生がみられる。非繁殖期には、主に森林周辺で昆虫・ミミズ・ナメクジなどを食べて生活している。	•	•	•	×	×
6	トノサマガエル			準絶滅 危惧		周			周	水田と密接に結びついて分布しているが、非繁殖期には水辺からかなり離れた場所でも生活する。繁殖場所は水田が普通で、その他河川敷の水たまりなどの浅い止水に産卵が見られる。大きな餌も食べ、クモ類やほとんどあらゆる昆虫類の他に、同種の幼蛙・他種の蛙なども食べる。	•	•	•	×	×
7	ツチガエル				希少種	周	周	下	下入	都市部の人工池から水田、河川、山間の渓流、湿原までの水辺の近くに生息する。産卵場所は、池、水田、溝、沼などの水たまり、小川の流れの緩い場所などで、繁殖期末期に産卵され孵化した幼生は、そのまま越冬する。アリ・バッタなど小さな昆虫、クモなどを食べる。	•	•	•	×	×
8	シュレーゲルアオガエ ル				希少種	周	周		周入	丘陵地や平野の水辺に生息し、特に水田周辺に多い。水際の斜面の地中に巣穴を掘り、直径40~80mmの白い泡状の 那塊を産む。幼生は水中で成長する。 大型草本や樹の上で生活し、小昆虫を捕食する。	•	•	•	×	×
9	カジカガエル				希少種	周	周	周下入	周湖下入	山地の開けた渓流沿いの森林に生息する。樹上や崖などで暮らし、小昆虫類を捕食する。卵は瀬の転石の下に産み付けられる。幼生は、瀬の石に生えた藻を食べる。7~8月に変態する。	•	•	•	•	•

1. 天然記念物:「文化財保護法」(昭和 25 年法律第 214 号)による指定種

2. 種の保存法:「絶滅のおそれのある野生生物の種の保存に関する法律」(平成4年法律第75号)に基づく指定種

3. 環境省 RL: 「環境省レッドリスト 2017 の公表について」 (環境省報道発表資料、平成 29 年 3 月 31 日) の掲載種

4. 奈良県 RDB: 「大切にしたい奈良県の野生動植物 奈良県レッドデータブック 2016 改訂版」 (平成 27 年) の掲載種 抽出条件は以下のとおり

指定ランク:情報不足、または情報不足種以上 確認場所:下流河川、周辺渓流またはダム湖岸

確認履歴:直近の調査年で確認されている、または前々回を含む二調査年以上で確認されている

生息環境:主に河川、渓流、湖沼に生息する種

表 6.3.4-7 ダム運用・管理とかかわりの深い重要種の選定(爬虫類)

			指定	ランク		確認	恩場所	• 確認履	夏歴			抽出	条件	:	
No.	種名	天然 記念物	種の 保存法	環境省 RL	奈良県 RDB	Н5-6	H10	H15	H25	生態的特徵	指定ランク	確認場所	確認履歴	息環	選定結果
1	ニホンイシガメ				絶滅危 惧種				湖下	山麓の池沼や水田、河川の上流から中流に生息する。産卵は、川であれば土手、池であれば付近の畑や畦などで行われる。雑食性で魚やザリガニなどの甲殻類、水生昆虫、水草などを食べる。	•	•	•	•	•
2	クサガメ				情報不足種			周	湖	生息域は主に平地の河川や池沼で、それに続く水田や水路などにも見られる。雑食性で魚、ザリガニなどの甲殻 類や貝類、水生昆虫、水草なども食べる。	•	•	•	•	•
3	ニホンヤモリ				注目種				周	民家や寺院などの建物でよく見かける。昼間は姿を隠しているが、夜間、 灯火の周辺に出現し、集光性の昆虫や クモなどを食べる。壁の隙間、畳の 下、岩の割れ目などで越冬する。	•	•	•	×	×
4	タカチホヘビ				絶滅危 惧種		周			平地から山地まで見られる。地中性で、主に夜間活動するらしい。倒木の下や石の下で見つかることが多く、夜間は地表を這っているのが目撃される。主にミミズを食べている。	•	•	×	×	×
5	アオダイショウ				希少種				周湖	山地の森林から平野部の人家まで、さまざまな環境に生息する。地上よりも樹上で見つかることが多い。成蛇は主にネズミを食べる。鳥や鳥の卵も好むようである。幼蛇は食性が広く、カエルやトカゲなども食べ、水田などで見かけることも多い。	•	•	•	×	×
6	ジムグリ				希少種		周	周		山地であれば耕作地や開けた場所にも 見られるが、主に森林に生息する。 もっぱら小型の哺乳類を捕食する。	•	•	•	×	×
7	シロマダラ				絶滅危 惧種		周	周	周	山地から平地まで様々な環境に生息する。夜行性で、狭い隙間や石の下など に隠れている。トカゲや小型のヘビな どの爬虫類を主に捕食する。	•	•	•	×	×
8	ヒバカリ				希少種	周	周		周	森林から草地、水田や畑まで幅広い環境に生息し、カエル・ミミズを食べるほか、水にもよく入り小魚を食べる。	•	•	•	×	×
9	ヤマカガシ				希少種	周	周	周	周入	平地から山地まで生息し、特に水辺や 水田地帯、湿地周辺などに多い。主に カエルを捕食する。	•	•	•	×	×
10	ニホンマムシ				希少種	周	周	周	周	森林やその周辺の田畑などに多く見られる。水場周辺に多く出現し、山間部の水田や小さな川周辺で見かけることも多い。カエル・ネズミを中心に様々な小型の脊椎動物を食べる。	•	•	•	×	×

1. 天然記念物:「文化財保護法」(昭和 25 年法律第 214 号)による指定種

2. 種の保存法:「絶滅のおそれのある野生生物の種の保存に関する法律」(平成4年法律第75号)に基づく指定種

3. 環境省 RL: 「環境省レッドリスト 2017 の公表について」 (環境省報道発表資料、平成 29 年 3 月 31 日) の掲載種

4. 奈良県 RDB: 「大切にしたい奈良県の野生動植物 奈良県レッドデータブック 2016 改訂版」(平成 27 年)の掲載種 抽出条件は以下のとおり

指定ランク:情報不足、または情報不足種以上 確認場所:下流河川、周辺渓流またはダム湖岸

確認履歴:直近の調査年で確認されている、または前々回を含む二調査年以上で確認されている

生息環境:主に河川、渓流、湖沼に生息する種

表 6.3.4-8 ダム運用・管理とかかわりの深い重要種の選定(哺乳類)

		指定ランク 確認場所・確認履歴						抽出	条件	:					
No.	種名	天然 記念物		環境省 RL	奈良県 RDB	H4-5	H10	H15	H25	生態的特徵	指定ランク	確認場所	確認履歴	生息環境	選定結果
1	カワネズミ				絶滅危 惧種	周				山間の岩や倒木の多い渓流付近に生息する。一般に、水がきれいで隠れ家となるような岸辺があり、植物が豊富な河川を好むようである。小魚、水生昆虫、ヒル、ミミズ、サワガニ、カワニナなどを捕食する。	•	•	×	•	×
2	コキクガシラコウモリ				希少種				周	昼間は洞穴で、100頭を越える大きな集団で休息している。日没後に出洞して採餌を行い、日出前に帰洞する。河川では水面、小丘陵地帯では地表面スレスレの場所での採餌が観察されている。主に小型の飛翔昆虫を捕食する。	•	•	•	×	×
	モモジロコウモリ				希少種			入		北海道から九州までの山地に幅広く生息する。昼間の隠れ家は洞穴である。 放棄されたトンネルなどの人工物も隠れ家としてよく利用する。山間の川や 湖で水面すれすれを飛んで採餌する姿 がよく観察される。	•	×	×	×	×
4	コウモリ目					ļ				日田の隠れ会は株別で、日加度に加え					
	ヤマコウモリ			絶滅危 惧II類						昼間の隠れ家は樹洞で、日没頃に餌を 求めてそこから飛び出す。一晩中、飛 翔する昆虫類を捕食し、日の出前に隠 れ家に帰る。	•	•	•	×	×
	クビワコウモリ			絶滅危 惧II類						昼間の隠れ家は樹洞であるが、家屋の壁板の下や天井裏で繁殖している例も知られている。日没後まだ明るいうちから飛び出して採餌し、1~2時間するとねぐらから数百皿程離れた建物の軒下をナイトルースト(餌場近くの休憩所)として利用するのが観察されている。ナイトルーストの下から、小型のガ類の羽が見つかっている。	•	•	•	×	×
	ヒナコウモリ				絶滅危 惧種					大木の多い地域では1年中集団で樹洞を 昼間の隠れ家にしているが、家屋や海 蝕洞なども繁殖の場所として利用す る。冬眠場所についてはほとんど知ら れていない。甲虫類・ガ類などを捕食 する。	•	•	•	×	×
	オヒキコウモリ			絶滅危 惧II類						無人島や海岸における断崖急斜面の乾燥した岩盤の割れ目内や鉄筋コンクリート校舎の継ぎ目の隙間に数頭〜数百頭の集団を形成する。 糞からは昆虫の胴体のかけらやガの鱗粉が見られたことがある。	•	•	•	×	×
5	カヤネズミ				希少種				入	低地の草地、水田、畑、休耕地、沼沢地などのイネ科、カヤツリグサ科植物が密生し水気のあるところに多い。ススキ、チガヤ、エノコログサ、スゲ類などを用いて鳥が作るような球形の類を作る。冬季には地表の堆積物や地下に坑道を掘る。	•	×	•	•	×

注:コウモリ目は、20khz の鳴き声により確認した記録であり、ヤマコウモリ・クビワコウモリ・ヒナコウモリ・オヒキコウモリの可能性があり、いずれも重要種に該当する。

重要種指定

1. 天然記念物:「文化財保護法」(昭和 25 年法律第 214 号)による指定種

2. 種の保存法:「絶滅のおそれのある野生生物の種の保存に関する法律」(平成4年法律第75号)に基づく指定種

3. 環境省 RL: 「環境省レッドリスト 2017 の公表について」(環境省報道発表資料、平成 29 年 3 月 31 日)の掲載種 4. 奈良県 RDB: 「大切にしたい奈良県の野生動植物 奈良県レッドデータブック 2016 改訂版」(平成 27 年)の掲載種 抽出条件は以下のとおり

指定ランク:情報不足、または情報不足種以上 確認場所:下流河川、周辺山林、ダム湖岸

確認履歴:直近の調査年で確認されている、または前々回を含む二調査年以上で確認されている

生息環境:主に河川、里山や山林、湖沼に生息する種

表 6.3.4-9(1) ダム運用・管理とかかわりの深い重要種の選定(陸上昆虫類等:その1)

			指定	ランク	確認場所・確認履歴					Ho	抽出	条件		NUL	
No.	種名	天然 記念物	種の 保存法	環境省 RL	奈良県 RDB	H4-7	H12	H17	H26	生態的特徵	指定ランク	確認場所	確認履歴	生息環境	選定結果
1	コガネグモ				郷土種		周	周		郊外の民家周辺、樹林地の周辺、 水田、河原、草原などの日当たり のよい樹間・草間に、X字状または その省略形のかく礼帯をもつ50 cm ~1 mの垂直円網を張って生活して いる。網は明け方早くに張り替え る習性があり、曇った日に日 に張ることがある。雌は網上に扁 平で木の葉状の卵のうをつくる。	×	•	•	×	×
2	ムカシトンボ				希少種	周				山間部の森林に開流に接て を	•	•	×	•	×
3	ミヤマアカネ				希少種		周			丘陵地や低山地の水田や里山の緩やかな流れのある場所に生息する。成虫は6月下旬頃~12月初旬頃まで見られる。未熟な個体は羽化水域に比較的近いをきにはかなりることが多いが、と前の頂上はかが近で、遺隔の林縁や高い山の頂上流みに沈積した植物片の陰や柔らかい泥の上にうずくまって生活している。	•	•	×	•	×
4	ヒナカマキリ				希少種		周			主に照葉樹林の林床に生息している。成虫は9~12月にかけてみられる。卵越冬で年1化。卵嚢は地表に近い樹幹や石、倒木などに産付される。	•	•	×	×	×
5	カヤキリ				希少種	周				背丈の高いイネ科草地に生息する。かなり大きな連続音でく鳴くる。かなり大きな連続音でく鳴くがたたましき順が「ジャー・・・」とけたた。高茎草キな消滅するといなくなる。薬剤部などの高茎イネ科草本の薬薬のころに最虚期は変更のころに最虚期となる。	•	•	×	×	×
6	クチナガコオロギ				希少種		周			鳴き声は「フィリー」とやや柔ら かい。丘陵部の疎林などでよく見 つかる。秋に成虫が出現する。	•	•	×	×	×
7	カワラスズ				情報不足種		周	下		礫の積み重なったところにすみ、 河川の中流の河原や、鉄道の線路 敷石の間に生息する。チリチリチ リ・・」と鳴く。秋に成虫が出現す る。	×	•	•	•	×
8	カワラバッタ				希少種		周			中流域に氾濫原を残す河川に生息 する。幼虫、成虫とも動物食の傾 向がある。	•	•	×	•	×
9	キイフキバッタ				情報不足	周				陰湿な林内や林縁に生息する。成 虫は8月下旬~9月上旬に出現す る。	×	•	×	×	×
10	プライヤシリアゲ				注目種		周			ブナ帯の沢沿いや林床に生息する。成虫は南方では5~6月、北方では7~8月に出現する。	×	•	×	×	×
11	アミメトビケラ				希少種		周			幼虫は池沼などの止水に生息し、 細く切った葉片や植物の茎などを 螺旋状に配列した円筒形の巣をも	•	•	×	•	×
12	クロツツトビケラ				希少種		周	周		は地渓流の急流中の岩の表面に生息している添えの。1年1化性で、成期期間 日早春から晩春に担現することがある。からは、わかっていないが、8月頃に幼虫が見られることがある。幼虫は、主に山地性強的大きな方の大きながある。幼虫は、主に山地検的大き急流の大きな不の下面に、薬類を食べる。羽化行動は、主に他のトピケラ羽化る。羽化行動は、中で羽代いていくことがわかっている。	•	•	•	•	•

表 6.3.4-9(2) ダム運用・管理とかかわりの深い重要種の選定(陸上昆虫類等: その2)

			指定:	ランク		確認	8場所・	確認	70 歴			抽出	条件		
No.	種名	天然 記念物	種の 保存法	環境省 RL	奈良県 RDB	H4-7	H12	H17	H26	生態的特徵	指定ランク	確認場所	確認履歴	生息環境	選定結果
13	ウラナミアカシジミ				絶滅危惧 種			周		幼虫の食樹は主にクヌギとアベマキで、平地〜低山地のクヌギを主体とした雑木林が主な生息地である。成虫は6~7月に出現する。	•	•	×	×	×
14	クロシジミ			絶滅危惧 IB類	希少種	周				成虫は年1回、6月下旬~9月に発生する。幼虫は苦齢期にアプラムシやキジラミの分泌液を食し、その後、クロオオアリによってアリの巣に運ばれた後、アリから餌を治すった。生息地はクヌギ、スキナランワなどの疎林、ススキを上した草地、マツ、カラマなどの幼木がある草地など。	•	•	×	×	×
15	メスグロヒョウモン				希少種	周				発生初期は発生地である平地〜山地の広葉樹林の周辺、林間の空地、疎らな樹林の草原を生息地とする。成虫は年1回の発生で、暖地では6月上旬から、福島市あたりでは6月下旬、さらに高地や落冷地では7月に入ってから羽化する。早は晩秋まで見られ、産卵行動をととしたスミレ科の植物を食草とする。	•	•	×	×	×
16	ウラギンヒョウモン				希少種		周			明るい草原的環境を好み、陽光の ふりそそぐ草原の花のある所に多 い。疎林の混じる草原ではより樹 木の外側に見られる。年1回の発生 で、関東地方あたりでは6月中旬ご ろから出現し、秋季に産卵する。	•	•	×	×	×
17	クモガタヒョウモン				希少種		周		周	山地の林縁部に生育する。成虫は6 月~7月頃現れ、ノアザミなどで吸 蜜する。スミレ類を食草として、 若齢幼虫で冬を越す。	•	•	•	×	×
18	ジャコウアゲハ本土亜種				注目種	周	周			食草のウマノスズクサ科ウマノスズクサが繁茂する田んぼの畔、池や川の土手に生息する。林稼部、 投環境を好み、低くゆるやかに飛ぶ。本州から九州では年2~3回発生し、4~9月に成虫が出現する。	×	•	×	×	×
19	オナガミズアオ			準絶滅危 惧		周				年1~2化、成虫は5~8月に出現する。幼虫はハンノキ、ヤシャブシなどのカバノキ科を食す。	•	•	×	•	×
20	ヤネホソバ			準絶滅危 惧			周	周下		地衣類、苔類を寄主とし、藁葺き 屋根、屋根瓦、板塀などに発生す ることがある。年3~4化で、成虫 は4~9月に出現する。	•	•	•	×	×
21	シロシタバ				希少種			周	周	里山林に生息する。年1化で、7月 中旬から出現し、10月下旬まで見 られる。幼虫の食樹はウワミズサ クラ等であり、成虫はクヌギ等の 樹液を吸う。	•	•	•	×	×
22	カギモンハナオイアツバ			準絶滅危 惧			周			年1~2化、成虫は5~7月に出現す る。食草は未知。雑木林の林縁や 河川敷などで発生をしている。	•	•	×	•	×
23	ヒョウゴマルガタゴミムシ				情報不足 種		周			日本における記録は投下採集によるものが多く、生態的な知見情報 に乏しい。おそらくは草地性種と 思われる。	×	•	×	×	×
24	キノコゴミムシ				注目種		周	周		樹林環境に生息し、樹幹のキノコ や樹液に集まる。主として夜行性 で、オオキノコムシの幼虫などの 小昆虫を捕食していると思われ る。	×	•	•	×	×
25	オオトックリゴミムシ			準絶滅危 惧					周	公。 (低地から丘陵地にかけて、溜池や 砂防ダムの水際に生息する。 夜行性で、昼間は池畔に堆積した 満れた落葉下に潜んでいる。驚く と潜水する。池畔の土中で成虫越 冬する。	•	•	•	•	•
26	アイヌハンミョウ			準絶滅危 惧				入	入	河川(中流)の砂地に生息しており、成虫は主に3~6月に活動する。成虫が見られる付近の砂地に幼虫も穴を掘って生息している。	•	×	•	•	×
27	シマゲンゴロウ			準絶滅危 惧	希少種	周				平地から丘陵の水草の豊富な浅い 池沼、湿地、水田などに生息す る。5~8月に水草の茎や葉の表面 に産卵し、幼虫は2週間程度で岸辺 で蛹化する。成虫は灯火に飛来 し、上陸して越冬するようであ る。	•	•	×	•	×
28	マルチビゲンゴロウ			準絶滅危 惧	注目種			入		水生植物の豊富な池沼、湿地、ため池、水田、休耕田、放棄水田の 浅い部分に生息する。	•	×	×	•	×

表 6.3.4-9(3) ダム運用・管理とかかわりの深い重要種の選定(陸上昆虫類等:その3)

			و جام کال							女性の反応(性工化)					·
No.	種名	天然 記念物	指定: 種の 保存法	ランク 環境省 RL	奈良県 RDB	確言 H4-7	8場所 H12	· 確認原 H17	<u>愛歴</u> H26	生態的特徵	指定ラ	抽出確認場	条件。認履	生息環	選定結果
29	ヒメナガヒラタムシ	此心物	水行 仏	KL	注目種				周下	自然豊かな山地に生息し、奈良県では台高山脈など紀伊半島の自然度の高い山地の、主に標高600~700m以上でみられる。夜間に枯れ木上に現れるほか、灯りにも飛来	ン ク ×	所	歴	境 ×	果 ×
30	シジミガムシ			絶滅危惧 IB類	情報不足種		周			<u>する。</u> 比較的水深の深い (50cm~1m程 度) 、水生植物の豊富な池沼に生 息する。	•	•	×	×	×
31	オオセンチコガネ				郷土種	周	周	周入下		シカ・ウシ・サル・キツネ等、 様々な動物の糞を摂食する。シカ の糞粒などを後ずきりしながら引 きずるように移動させ、土中に持 ち込む習性をもつ。成虫は4~11月 に出現する。	×	•	•	•	×
32	マルエンマコガネ				絶滅危惧 種		周	周		河川敷や放牧場などのオープンランドから見つかることが多く、新鮮な牛糞を好み、犬、人、水牛などの糞にも集まり、腐敗動物質でも得られている。	•	•	•	×	×
33	ヨコミゾドロムシ			絶滅危惧 II類	希少種				周入	平野部の河川や農業用水路などに 生息し、流木やヨシなどにしがみ ついている。ため池に生息してい ることもあり、抽水植物の多く生 育する場所に見られる。	•	•	•	•	•
34	タマムシ				郷土種	周				成虫は盛夏の日中によく活動し、 エノキやニレなどに飛来し、葉を 食べる。幼虫はエノキのほか、ク ヌギ、サクラなどの枯れ木で育 つ。	×	•	×	×	×
35	ゲンジボタル				郷土種		周	周		低地~標高1500m前後の高地の湧水 源、用水路、河川を中心とした流 水中に生息する。成虫は5~7月に 出現する。交尾済みの早は水辺の コケに産卵する。幼虫は主にカワ ニナ他の淡水巻貝を標う食物の質 温、気温、緑度、標高、食物の質 と量により、1~3年で羽化する。 幼虫で越冬する。終齢幼虫は4月頃 に上陸し、岸の泥中の蛹室で蛹化 する。	×	•	×	•	×
36	アトキクロヒメジョウカイ モドキ				情報不足 種			周		肉食性で小昆虫を捕食すると思われるが、詳しい生態は不明。	×	•	×	×	×
	アイヌテントウ				注目種				周入	大〜中河川の上〜中流域の河川敷 (水辺付近)に生息する。	×	•	•	•	×
38	オニグルミノキモンカミキ リ				希少種				周	成虫は5~8月に出現し、オニグル ミの生業の薬脈部を薬裏から後食 し、またその伐採木に集まる。幼 虫はサワグルミ、オニグルミ等の 寄主植物の比較的細い枯れ枝の樹 皮下を食べ、蛹化に際して辺材部 に浅く食い込む。1世代1化のもの が多い。	•	•	•	×	×
39	トサヤドリキバチ			情報不足					周	夏緑広葉樹林、いわゆる里山に生息する。林縁の広葉樹幹で観察され、薪炭材の集積場で発見される。成虫は6月~9月に出現し、低地では少なくとも年2回の発生があると考えられる。寄生性。木材腐朽の一定段階を選択、嗜好すると思われる。甲虫類(タマムシ?)の幼虫に寄生するといわれるが、詳細は不明。	×	•	•	×	×
40	ツノアカヤマアリ			情報不足			周			生息域はよく整備された登山道に 沿って広がる。普通単独で営巣す るが、クロヤマアリやヤマクロヤ マアリに一時的寄生することがあ る。アブラムシやカイガラムシに 集まる。	×	•	×	×	×
41	スギハラクモバチ			情報不足			周			アシダカグモやコアシダカグモなど大型の徘徊性クモを狩り、朽ちた切株や樹洞内の腐朽材に営巣する。	×	•	×	×	×
42	クロマルハナバチ			準絶滅危 惧		周	周	周入下		る。 やや山地性で、森林の地中のノネ ズミなどの穴に営巣する。成虫は4 月下旬から11月初旬まで営巣す る。サクラ類、リンゴ、オドリコ ソウ、ツツジ類、ナンテン、ミカ ン類、アベリヤ、クサフジなどに 訪花する。	•	•	•	×	×

重要権指定

1. 天然記念物:「文化財保護法」(昭和25年法律第214 号)による指定種

2. 種の保存法:「絶滅のおそれのある野生生物の種の保存に関する法律」(平成4年法律第75号)に基づく指定種

3. 環境省紅:「環境省レッドリスト2017の公表について」(環境省報道発表資料、平成29年3月31日)の掲載種

4. 奈良県RDB:「大切にしたい奈良県の野生動植物 奈良県レッドデータブック2016改訂版」(平成27年)の掲載種
抽出条件は以下のとおり
指定ランク:純絶滅危惧または希少種以上
確認場所:下茂河川、周辺渓流、周辺具体のいずれか
確認履歴:直近の調査年で確認されている、または前々回を含む二調査年以上で確認されている

生息環境:河川、渓流、湖岸、山林(崩壊地)に生息する種

重要種の選定結果をまとめると、以下のとおりである。

表 6.3.4-10 ダム運用・管理とかかわりの深い重要種の選定結果

項目	確認された重要種数	選定した重要種数
魚類	6 種	4 種
底生動物	11 種	5 種
植物	52 種	0 種
鳥類	36 種	3 種
両生類	9 種	1 種
爬虫類	10 種	2 種
哺乳類	8 種	0 種
陸上昆虫類等	42 種	3 種

(2) 現状での課題や保全対策の必要性についての検討

ダム運用・管理とかかわりの深い重要種の確認状況や生態特性から、ダム運用・管理 と関連した保全対策の必要性や方向性の検討を行った。

1) 魚類

重要種の確認状況を表 6.3.4-11 に確認位置及び確認個体数を図 6.3.4-1 に、環境保全対策の必要性と方向性の検討結果を表 6.3.4-12 に示す。

表 6.3.4-11 重要種の確認状況の経年変化(魚類)

			指	官定区分				誹	直実	施年	度		
No.	種名	天然	種の	環境省	奈良県	環境区分	河川水辺の国勢調査						
		記念物	保存法	RL	RDB		H06	H11	H16	H18	H23	H28	
1	ギギ				希少種	ダム湖内	68	79	11	17	1	7	
1	7 7				1年91年	下流河川				1		1	
				44 × D & 10	44 > 0 4 10	流入河川		1					
2	アカザ			絶滅危惧 II類	絶滅危惧 種	ダム湖内			1	1		2	
				11 大只	11里	下流河川				1	1	4	
				W. 44 x D H		流入河川		1	5	12	7	10	
3	サツキマス (アマゴ)			準絶滅危 惧		ダム湖内		1	5	3		4	
				决		下流河川	8		1	21	13	14	
	みよ マ ロ				水. 小. 任	ダム湖内		3		9		5	
4	ウキゴリ				希少種	下流河川							

表 6.3.4-12(1) 環境保全対策の必要性や方向性の検討

		が) トァ ト ブ 目/ 傾爪 ホ 4人 ディ
	種名	ダムによる影響の検証
	生態特性	昼間は石の下やヨシ場にひそみ、主に夜間に活動し
		摂餌する。産卵期は5~8月で、雄が石の下やその隙
		間にナワバリを造って雌をさそって産卵する。
	影響要因	ダム湖内では捕食者の変化、下流河川では土砂還元
		量の減少、水温の変化、河床の撹乱頻度の減少によ
		って、本種の生息環境が変化する可能性がある。
ギギ	確認状況	ダム湖内で継続的に確認されているほか、平成18、
	4 白理体合体 4	28年度には下流河川でも確認されている。
	生息環境や他生物の関連性	肉食性で生態系のやや上位に位置するが、稚魚は外
	27.0.	来魚等による食害を受けると考えられる。
	分析結果	ダム湖内で確認個体数が減少している。
	課題	オオクチバス等に食害を受けている可能性がある。
	保全対策の必要性	外来魚の防除を推進する。
	生態特性	水の比較的きれいな川の中流から上流下部の瀬の石
		の下や間にすみ、石のすき間をかいくぐるようにしてはなるという。
		て泳ぐことが多い。産卵期は5~6月で、石の下に産
		みつけられた卵塊を雄が保護する。成魚は瀬の石の
	比细带口	下に潜み、夜間に出て主に水生昆虫を食う。
	影響要因	流入河川では河床の変化や水温の変化、ダム湖内で
		は捕食者の変化、下流河川では土砂還元量の減少、
		水温の変化、河床の撹乱頻度の減少によって、本種のたり環境が変化する可能性がある。
アカザ	7d+ → 1 (1.3□	の生息環境が変化する可能性がある。
	確認状況	平成 11 年度に流入河川、平成 16、18 年度にダム湖 内、平成 18 年度以降に下流河川で確認されている。
	生息環境や他生物	冷涼で浮石が多い河床材料の存在を代表している。
	の関連性	HIM CHI LA SA MANATANA LE CAMBO CA SO
	分析結果	流入河川では平成11年以降確認されていないが、ダ
		ム湖内、下流河川では経年的に確認されており、大
		きな変化はないと考えられる。
	課題	特になし。
	保全対策の必要性	今後も生息状況を把握していく。
	生態特性	河川の上流に生息。 降海型はサツキマス。放流され
		ており、確認された個体も放流魚の可能性がある。
	影響要因	流入河川では河床の変化や水温の変化、貯水池内で
		は水質の変化、下流河川では土砂還元量の減少、水
		温の変化、河床の撹乱頻度の減少によって、本種の
サツキマ		生息環境が変化する可能性がある。
リノイマ ス (アマ	確認状況	流入河川、ダム湖内、下流河川の広い範囲で経年的
ゴ)		に確認されている。
,	生息環境や他生物	冷涼で多様な河床材料(砂礫底)の存在を代表して
	の関連性	いる。
	分析結果	流入河川、ダム湖内、下流河川で経年的に確認され
		ており、大きな変化はないと考えられる。
	課題	特になし。
	保全対策の必要性	今後も生息状況を把握していく。

表 6.3.4-12 (2) 環境保全対策の必要性や方向性の検討

	種名	ダムによる影響の検証
	生態特性	河川や汽水域から中流域までの流れの緩やかな淵な
		どに多い。石等の下面に産卵する。動物食で、底生
		動物、エビ、小魚を捕食している。
	影響要因	ダム湖内では捕食者の変化によって、本種の生息環
		境が変化する可能性がある。
ウキゴリ	確認状況	ダム湖内で平成11、18、28年度に確認されている。
リヤコリ	生息環境や他生物	浮石等の存在やオオクチバス等による捕食、流入河
	の関連性	川とダム湖の連続性確保と関連している。
	分析結果	ダム湖内で平成 11、平成 18、平成 28 年度に確認さ
		れており、大きな変化はないと考えられる。
	課題	特になし。
	保全対策の必要性	今後も生息状況を把握していく。

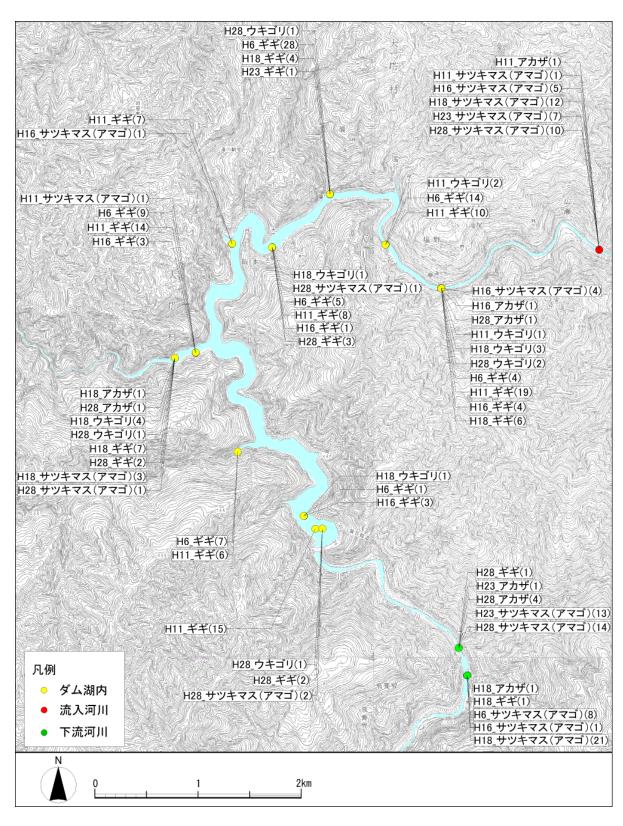


図 6.3.4-1 重要種の確認位置の経年変化(魚類)

2) 底生動物

重要種の確認状況を表 6.3.4-13 に確認位置及び確認個体数を図 6.3.4-2 に、環境 保全対策の必要性と方向性の検討結果を表 6.3.4-14 に示す。

表 6.3.4-13 重要種の確認状況の経年変化(底生動物)

			指	定区分				調査	実施	年度	
No.	種名	天然	種の	環境省	奈良県	環境区分	河	河川水i		國勢調	査
		記念物	保存法	RL	RDB		Н6	H11	H16	H19	H24
1	ミヤマサナエ				希少種	ダム湖内					1
2	ヒメサナエ				希少種	ダム湖内			1		
۷					加ラ重	下流河川					3
3	クロツツトビケラ				希少種	流入河川		30	26		1
					加ラ重	下流河川					1
4	キボシケシゲンゴロウ			情報不足	希少種	下流河川					1
5	コオナガミズスマシ			絶滅危惧 Ⅱ類	注目種	ダム湖内					1

表 6.3.4-14(1) 環境保全対策の必要性や方向性の検討(底生動物)

	種名	ダムによる影響の検証
	生態特性	成虫は6月中旬~9月中旬に見られ、未熟期を山 頂付近や尾根筋で過ごし、成熟すると河川中流域 に戻り生殖活動を行う。
	影響要因	ダム湖内での水位変動等によって、本種の生息環 境が変化する可能性がある。
ミヤマサナエ	確認状況	平成24年度にダム湖内で1個体確認されている。
	生息環境や他生物 の関連性	河川中流域の砂泥底に生息する。
	分析結果	確認個体数は少ないが、近年確認されていること から、生息環境が維持されていると考えられる。
	課題	特になし。
	保全対策の必要性	平成24年度のみの確認であり、今後も生息状況 を把握していく。
	生態特性	産地は限られる。成虫は5月下旬から8月上旬に 見られる。生殖活動は河川の上流域で行うが、羽 化はそれより下流域で見られる。
	影響要因	下流河川への土砂還元量の減少や攪乱頻度の減少 によって本種の生息環境が変化する可能性があ る。
ヒメサナエ	確認状況	平成 16 年度にダム湖内で 1 個体、平成 24 年度に 下流河川で 3 個体が確認されている。
	生息環境や他生物 の関連性	比較的流れの早い瀬の石下や隙間に潜んで生活し ている。
	分析結果	確認個体数は少ないが。近年確認されていること から、下流河川に生息環境が維持されていると考
	HH 변경	えられる。
	課題	特になし。
	保全対策の必要性	今後も生息状況を把握していく。

表 6.3.4-14(2) 環境保全対策の必要性や方向性の検討(底生動物)

	種名	ダムによる影響の検証
クロツツ	生態特性	小型のトビケラで、幼虫は細長く体長約 9mm で、絹
トビケラ	工 配 10 1工	糸で作った黒褐色の非常に細長い円筒巣をもつ。春
		から初夏にかけて集団で蛹化する。
	影響要因	下流河川への土砂還元量の減少や攪乱頻度の減少に
	<i>**</i> • × · ·	よって本種の生息環境が変化する可能性がある。
	確認状況	上流河川では過年度に多く確認されているが、平成
		24年度には、上流河川、下流河川で各1個体のみ確
		認されている。
	生息環境や他生物	山地渓流に普通で、急流中の岩の表面に高密度に生
	の関連性	息することも多い。
	分析結果	下流河川での確認個体数は少ないが。近年確認され
		ていることから、生息環境が維持されていると考え
		られる。
	課題	特になし
	保全対策の必要性	今後も生息状況を把握していく
	生態特性	流れが緩やかで、水面付近の草や枯れ枝が堆積して
		いるような場所にみられる。
	影響要因	下流河川への土砂還元量の減少や攪乱頻度の減少に
	mb 377 Us No.	よって本種の生息環境が変化する可能性がある。
	確認状況	下流河川で平成24年度に1個体確認されている。
キボシゲ	生息環境や他生物の関連性	低山地から山地の清流に生息する
ンゴロウ	の関連性分析結果	下法河川での佐辺個体粉は小ないが、5年佐辺され
	万州 桁米	下流河川での確認個体数は少ないが。近年確認され ていることから、生息環境が維持されていると考え
		られる。
	課題	特になし。
	保全対策の必要性	平成24年度のみの確認であり、今後も生息状況を把
	777.177.177.177.177.177.177.177.177.177	握していく。
	生態特性	基本的に夜行性で、時に水面上を群生して遊泳す
		る。幼虫は水中で他の小動物を捕食する。
	影響要因	ダム湖内での水位変動等によって、本種の生息環境
		が変化する可能性がある。
	確認状況	ダム湖内で平成24年度に1個体確認されている。
コオナガ	生息環境や他生物	 湖や河川の緩流部に生息する。
ミズスマ	の関連性	
シ	分析結果	ダム湖内での確認個体数は少ないが。近年確認され
		ていることから、生息環境が維持されていると考え
	常田 甘西	6n3。
	課題	特になし。
	保全対策の必要性	平成24年度のみの確認であり、今後も生息状況を把
		握していく。

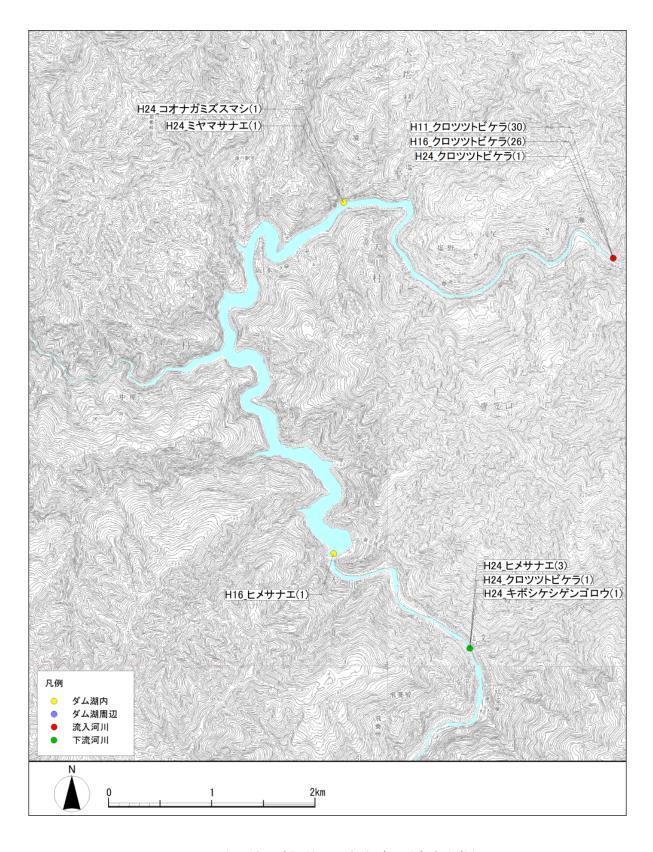


図 6.3.4-2 重要種の確認位置の経年変化(底生動物)

3) 鳥類

重要種の確認状況を表 6.3.4-15 に確認位置及び確認個体数を図 6.3.4-3 に、環境 保全対策の必要性と方向性の検討結果を表 6.3.4-16 に示す。

表 6.3.4-15 重要種の確認状況の経年変化(鳥類)

					指定区分				調査実	施年度	
No.	種名	天然	種の	環境省	近畿版	奈良県	環境区分	河	「川水辺の	の国勢調	查
		記念物	保存法	RL	RDB	RDB		H4-5	Н8	H13	H20
					ランク3	郷土種	ダム湖			4	33
1	オシドリ			情報不足	(繁殖個体群)	(大部分は越冬個体群、	ダム湖周辺	7	1		
					(条旭回冲件)	一部は繁殖個体群)	下流河川			8	
							流入河川		6	8	8
9	カワセミ				ランク3		ダム湖内				2
	77 -				(繁殖個体群)		ダム湖周辺	23	7		5
							下流河川			8	7
							流入河川		5	5	1
2	カワガラス				ランク3	希少種(繁殖個体群)	ダム湖内				1
1 3	14 / 14 / 1				(繁殖個体群)	和夕恒(系旭回停仰)	ダム湖周辺	3	4	3	3
1							下流河川			1	

表 6.3.4-16 環境保全対策の必要性や方向性の検討

	種名	ダムによる影響の検証
	生態特性	繁殖期には大木の多い広葉樹林内の河川・湖沼に、冬は山間の河川・ダム湖・湖沼等で見られる。主に植物食で、特にシイ・カシ・ナラ類の堅果を採餌する。
	影響要因	ダム湖、ダム湖周辺の河川や湖岸等に生息することから、ダム運 用・管理によって生息環境が変化する可能性がある。
オシドリ	確認状況	ダム湖、ダム湖周辺及び下流河川で確認されている。
	生息環境や他生物 の関連性	ダム湖等の水面を休息場所とし、主に広葉樹の堅果を採餌する種であり、ダム湖や湖岸の環境変化の影響を受けると考えられる。
	分析結果	継続的に確認されており、個体数も減少していない。
	課題	特にない。
	保全対策の必要性	今後も引き続き生息状況を把握する。
	生態特性	河川、湖沼、湿地、小川、用水等の水辺に生息する。餌は主に川
		魚で、ザリガニ、エビ、カエル等も食べる。水辺の土の崖に巣穴 を掘る。
	影響要因	ダム湖、ダム湖周辺の河川や湖岸等に生息することから、ダム運 用・管理によって生息環境が変化する可能性がある。
	確認状況	ダム湖、ダム湖周辺、流入河川及び下流河川で確認されている。
カワセミ	生息環境や他生物	ダム湖等の水面を休息場所や採餌場所として利用し、主に魚類を 捕食する種であり、ダム湖や湖岸の環境変化や魚類の生息状況の
	の関連性	捕良りる性であり、ダム例や例片の環境変化や無類の生息状況の 変化の影響を受けると考えられる。
	分析結果	継続的に確認されており、個体数も減少していない。
	課題	特にない。
	保全対策の必要性	今後も引き続き生息状況を把握する。
	生態特性	主に河川の上流部に生息する。水生昆虫類を捕食する。巣は水辺近くの岩の割れ目やくぼみ、滝の裏側の岩のくぼみ等につくる。
	影響要因	ダム湖周辺の河川等に生息することから、ダム運用・管理によって生息環境が変化する可能性がある。
	確認状況	く生は泉境が変化する可能性がある。 ダム湖、ダム湖周辺、流入河川及び下流河川で確認されている。
カワガラス	生息環境や他生物	突流で底生動物を採餌する種であり、ダム湖周辺の河川の環境変
<i>N</i>	の関連性	化の影響を受けると考えられる。
	分析結果	ダム湖周辺、流入河川及び下流河川で継続的に確認されており、 個体数も減少していない。
	課題	特にない。
	保全対策の必要性	今後も引き続き生息状況を把握する。

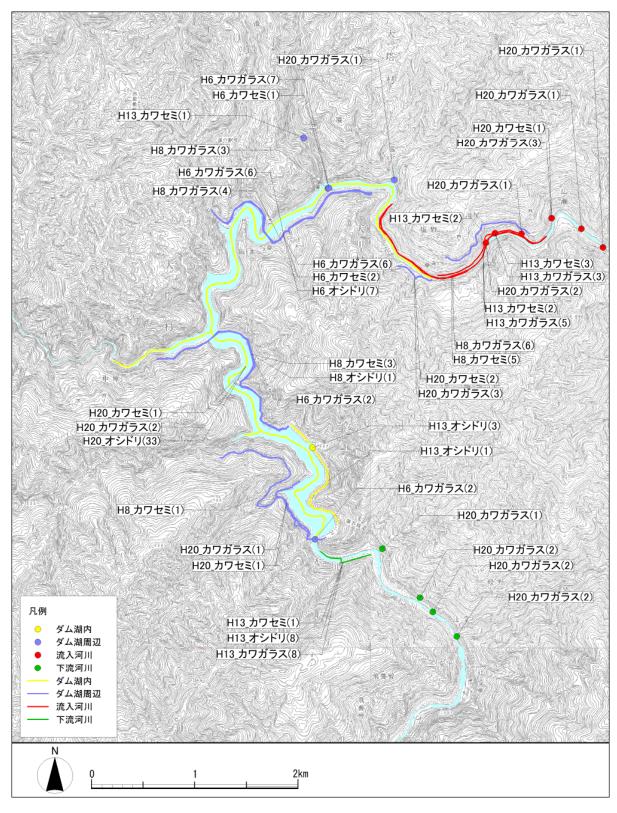


図 6.3.4-3 重要種の確認位置の経年変化(鳥類)

4) 両生類

重要種の確認状況を表 6.3.4-17 に確認位置及び確認個体数を図 6.3.4-4 に、環境保全対策の必要性と方向性の検討結果を表 6.3.4-18 に示す。

表 6.3.4-17 重要種の確認状況の経年変化(両生類)

			指		調査実施年度					
No.	種名	天然		環境省	奈良県	環境区分	河川水辺の国勢調査			
		記念物	保存法	RL	RDB		H5-6	H10	H15	H25
						流入河川			1	20
,	15 15 15 15 1 1				水小年	ダム湖周辺	9	14	1	3
1	カジカガエル				希少種	ダム湖内				3
						下流河川			5	50

表 6.3.4-18 環境保全対策の必要性や方向性の検討(カジカガエル)

	種名	ダムによる影響の検証
	生態特性	山地の開けた渓流沿いの森林に生息する。樹上や崖
		などで暮らし、小昆虫類を捕食する。卵は瀬の転石
		の下に産み付けられる。幼生は、瀬の石に生えた藻
		を食べる。
	影響要因	ダム湖周辺の森林に生息し、河川で産卵することか
		ら、ダム運用・管理によって生息環境が変化する可
		能性がある。
	確認状況	下流河川では平成 15 年度、平成 25 年度調査で確認
カジカ		されている。
ガエル		ダム湖周辺では平成 5-6 年度、平成 10 年度、平成
		15 年度、平成 25 年度調査で確認されている。
		ダム湖内では平成25年度調査で確認されている。
	生息環境や他生物	森林環境および河川環境の存在と両者の連続性を代
	の関連性	表している。
	分析結果	経年的に確認されており、大きな変化はないと考え
		られる。
	課題	特になし。
	保全対策の必要性	今後も生息状況を把握していく。

注) 流入河川の確認地点は、ダム運用・管理との関連性が低いため省略する。

5) 爬虫類

重要種の確認状況を表 6.3.4-19 に確認位置及び確認個体数を図 6.3.4-4 に、環境 保全対策の必要性と方向性の検討結果を表 6.3.4-20 に示す。

表 6.3.4-19 重要種の確認状況の経年変化(爬虫類)

			指定区分				調査実施年度			
No.	種名	天然	種の	環境省	奈良県	環境区分	河川水辺の国勢調査			
		記念物	保存法	RL	RDB		H5-6	H10	H15	H25
1	ニホンイシガメ			準絶滅危惧	编述在相籍	ダム湖内				1
1				毕祀厥凡识	船纵儿 兵俚	下流河川				1
	7.1L 4 .)				 	ダム湖内				4
2	クサガメ				情報不足種	ダム湖周辺			1	

表 6.3.4-20 環境保全対策の必要性や方向性の検討

	種名	ダムによる影響の検証
	生態特性	山麓の池沼や水田、河川の上流から中流に生息す る。産卵は、川であれば土手、池であれば付近の畑
		や畦などで行われる。雑食性で魚やザリガニなどの 甲殻類、水生昆虫、水草などを食べる。
	影響要因	ダム湖の湖岸及びダム湖周辺の渓流、河川内に生息 することから、ダム運用・管理によって生息環境が 変化する可能性がある。
ニホン	確認状況	変化する可能性がある。 ダム湖内および下流河川で平成25年度調査で確認されている。
イシガメ	生息環境や他生物の関連性	河川の水域および陸地環境と両者の連続性を代表している。
	分析結果	平成 26 年度に初めて確認された種であることから、 生息環境の変化の有無を判断するのは困難である。
	課題	外来種 (ミシシッピアカガメ) による競合等により 個体数が減少する可能性も考えられる。
	保全対策の必要性	外来種のミシシッピアカミミガメと合わせて、生息 状況を監視していく。
	生態特性	生息域は主に平地の河川や池沼で、それに続く水田 や水路などにも見られる。雑食性で魚、ザリガニな どの甲殻類や貝類、水生昆虫、水草なども食べる。
	影響要因	ダム湖の湖岸及びダム湖周辺の渓流、河川内に生息 することから、ダム運用・管理によって生息環境が 変化する可能性がある。
クサガメ	確認状況	ダム湖内では平成 25 年度調査で確認されている。 ダム湖周辺では平成 15 年度調査で確認されている。
	生息環境や他生物 の関連性	河川の水域および陸地環境と両者の連続性を代表し ている。
	分析結果	平成 26 年度に初めて確認された種であることから、 生息環境の変化の有無を判断するのは困難である。
	課題	外来種 (ミシシッピアカガメ) による競合等により 個体数が減少する可能性も考えられる。
	保全対策の必要性	外来種のミシシッピアカミミガメと合わせて、生息 状況を監視していく。

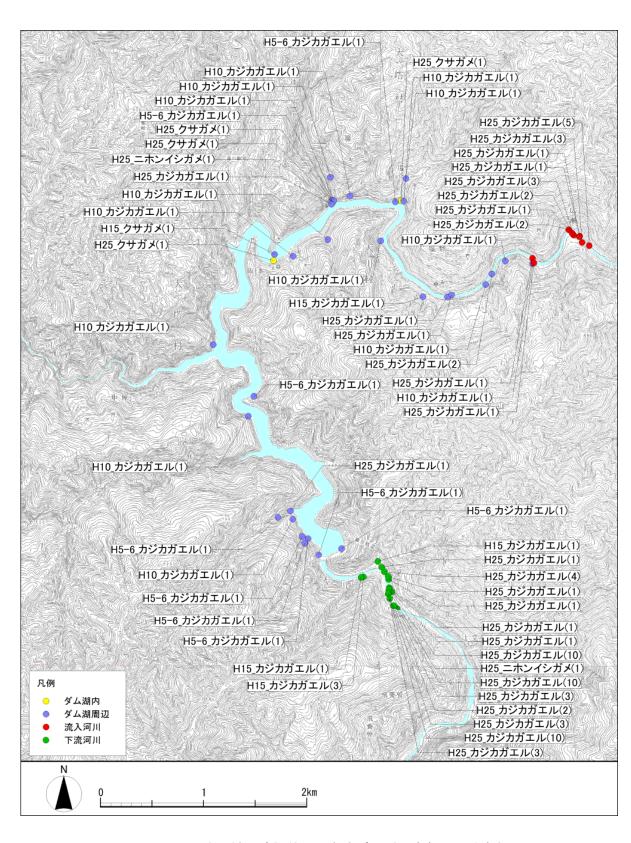


図 6.3.4-4 重要種の確認位置の経年変化(両生類、爬虫類)

6) 陸上昆虫類等

重要種の確認状況を表 6.3.4-21 に確認位置及び確認個体数を図 6.3.4-5 に、環境 保全対策の必要性と方向性の検討結果を表 6.3.4-22 に示す。

表 6.3.4-21 重要種の確認状況の経年変化(陸上昆虫類等)

		指定区分					調査実施年度			
							河川水辺の国勢調査			
No.	種名	天然 記念物	種の 保存法	環境省 RL	奈良県 RDB	環境区分	H4-7	H12	H17	H26
]	クロツツトビケラ				希少種	ダム湖周辺		8	2	
6	オオトックリゴミムシ			準絶滅危 惧		ダム湖周辺				4
3	ヨコミゾドロムシ			絶滅危惧 II類	希少種	ダム湖周辺 流入河川				2 4

表 6.3.4-22(1) 環境保全対策の必要性や方向性の検討

	種名	ダムによる影響の検証
クロツツ	生態特性	山地渓流の急流中の岩の表面に生息している。 1年1化性で、成虫は早春から晩春に出現する。卵期間については、わかっていないが、8月頃に幼虫が見られることがある。 幼虫は、主に山地渓流に分布し、流れの速い瀬の比較的大きな石を好む傾向がある。幼虫は急流の大きな石の下面で、集団蛹化することが多い。主に藻類を食べる。 羽化行動は、他のトビケラ類と異なり、水中で羽化して、羽化した成虫が水面まで泳いでいくことがわかっている。
トビケラ	影響要因	ダム湖周辺の渓流に生息すると考えられることか ら、ダム湖での水位変動の影響等によって生息環境 が変化する可能性がある。
	確認状況	平成 12 年度、平成 17 年度にダム湖周辺で確認されている。
	生息環境や他生物 の関連性	ダム湖周辺の渓流を代表している。
	分析結果	確認例数が少なく、生息環境の変化の有無を判断す るのは困難である。
	課題	特になし。
	保全対策の必要性	今後も生息状況を把握していく。

表 6.3.4-22(2) 環境保全対策の必要性や方向性の検討

	L.	NO NO THE PLANTS AND THE PARTY OF THE PARTY
	<u> </u>	ダムによる影響の検証
	生態特性	低地から丘陵地にかけて、溜池や砂防ダムの水際に
		生息する。
		夜行性で、昼間は池畔に堆積した濡れた落葉下に潜
		んでいる。驚くと潜水する。池畔の土中で成虫越冬
		する。
	影響要因	ダム湖周辺の水位変動域にみられる湿性裸地に生息
		していると考えられることから、ダム運用・管理に
オオトッ		よって生息環境が変化する可能性がある。
クリゴミ	確認状況	平成26年度にダム湖周辺で確認されている。
ムシ	生息環境や他生物	ダム湖周辺の湿性裸地を代表している。
	の関連性	
	分析結果	確認された新猿湖9(水位変動域)は、平成26年度
		から設定された地区であること、平成 26 年度に初め
		て確認された種であることから、生息環境の変化の
		有無を判断するのは困難である。
	課題	特になし。
	保全対策の必要性	今後も生息状況を把握していく。
	生態特性	平野部の河川や農業用水路などに生息し、流木やヨ
		シなどにしがみついている。
		ため池に生息していることもあり、抽水植物の多く
		生育する場所に見られる。
	影響要因	ダム湖周辺の細流や流入部に生息していると考えら
		れることから、ダム運用・管理によって生息環境が
ヨコミゾ		変化する可能性がある。
ドロムシ	確認状況	平成 26 年度にダム湖周辺、流入河川で確認されてい
		る。
	生息環境や他生物	ダム湖周辺の水辺環境を代表している。
	の関連性	
	分析結果	平成26年度に初めて確認された種であることから、
		生息環境の変化の有無を判断するのは困難である。
	課題	特になし。
	保全対策の必要性	今後も生息状況を把握していく。

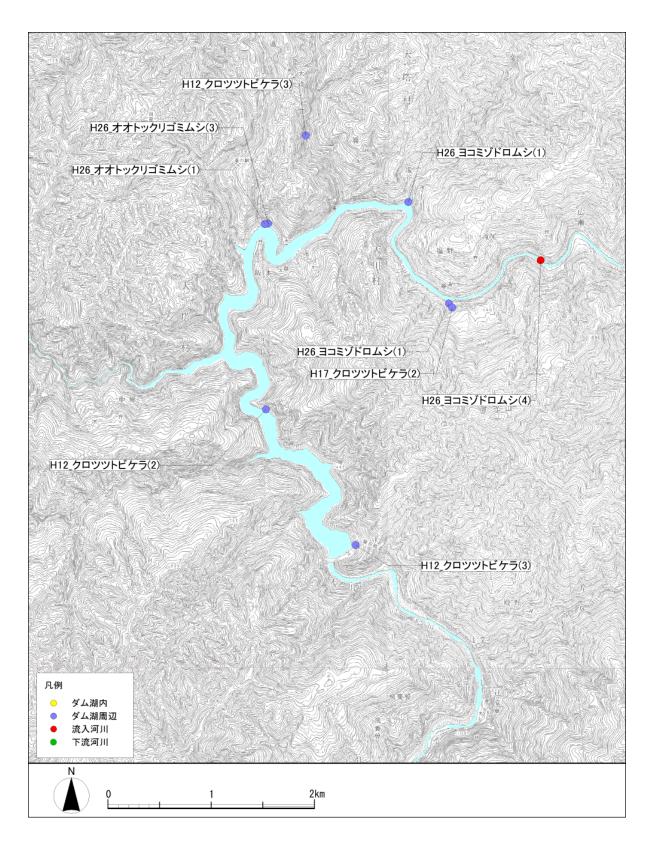


図 6.3.4-5 重要種の確認位置の経年変化(陸上昆虫類等)

6.3.5 外来種の変化の把握

(1) ダム運用・管理とかかわりの深い外来種の選定

猿谷ダムの存在・供用に伴う環境条件の変化、猿谷ダムの特性(立地条件、経過年数) 及び既往定期報告書等から、外来種について、ダムの運用・管理の面から、今後の動向 について留意すべき生物種の選定を行った。

ダム運用・管理とかかわりの深い外来種の選定方針を以下に示す。また、ダム運用・ 管理とかかわりの深い外来種の選定方針を以下に示す。

<選定方針>

- 〇 選定基準
 - ・「特定外来生物による生態系等に係わる被害の防止に関する法律」(平成16年6月 法律第78号)等の法律に基づき指定されている動植物種
 - ・国内移入の動植物種(生態系被害防止外来種リスト)
 - ・猿谷ダム周辺で増加が懸念される動植物種
- 猿谷ダムの存在や運用・管理に伴う影響
 - ・ダムの運用・管理に支障を及ぼす可能性のある動植物種
- 猿谷ダムの存在や運用・管理以外の影響により、生息・生育環境条件が変化した 種は、対象から除外する。

この選定方針を踏まえて一元化した外来種の具体的な抽出条件を表 6.3.5-1 に示す。 当該ダムで確認された外来種に対して、同表に示すように、

- 1)法令等指定を満足すること
- 2) 「見方 1~3」のいずれかの場所で確認されたこと
- 3) 「見方 $4\sim5$ 」のどちらかの調査年で確認されたこと(但し、「見方 $1\sim3$ 」の場所での確認状況とする)
- 4) 当該種の主な生息場所がダム管理の場所であること
- の4つの抽出条件を満足する種を選定した。

この抽出条件をもとに、ダムの運用・管理とかかわりの深い外来種の経年確認状況を表 6.3.5-2~表 6.3.5-9 に示す。

表 6.3.5-1 ダム運用・管理とかかわりの深い外来種の具体的抽出条件

1			確認場所		確認履歴	覆歴	生息環境
生物区分	太守寺指疋	見方1	見方2	見方3	見方4	見方5	(当該種の主な生息場所)
魚類		下流河川	ダム湖		直近の調査年	前々回を含む二調査年以上	河川と湖沼に生息する種 放流による分布種は除く
底生動物		下流河川	ダム湖 (浅い湖底)		直近の調査年	前々回を含む 二調査年以上	河川と湖沼に生息する種
植物	外来生物法特定====================================	下流河川	ダム湖岸		直近を含む 二調査年以上		河原、河岸、湖岸に 生息する種
鳥類	よる。本では、本では、大学のでは、大学のでは、大学のでは、大学のできます。	下流河川	ダム湖上 または湖岸	周辺渓流	直近の調査年	前々回を含む 二調査年以上	河川、湖上、湖岸、渓流に 生息する種
両生類 爬虫類	外米律リスト かつ 外来種ハンドブック	下流河川	ダム湖岸	周辺渓流	直近の調査年	前々回を含む 二調査年以上	河川、湖岸、渓流に 生息する種
哺乳類		下流河川	周辺山林	ダム湖岸	直近の調査年	前々回を含む 二調査年以上	河川、里山や山林、湖岸に 生息する種
陸上昆虫 類等		下流河川	周辺渓流	周辺山林	直近の調査年	前々回を含む二調査年以上	河川、渓流、湖岸、山林(崩壊 地)に生息する種

注1)外来種の法令等指定は、「外来生物法」による特定外来生物、「外来生物法」による我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれ のある外来種リストかつ「外来種ハンドブック」の両者を満足する種、のいずれかに該当する条件を示す。

注2)選定種は、指定ランクを満足すること、「見方1~3]のいずれかの場所で確認されたこと、「見方4~5]のどちらかの調査年 で確認されたこと、当該種の主な生息場所がダム管理の場所であること、の4つの抽出条件が必要であることとした。

表 6.3.5-2(1) ダム運用・管理とかかわりの深い外来種の選定(魚類:その1)

		Я	卜来種指 第	定	矷	在認場	易所・	· 確i	忍履团	歪			抽出	条件		
No.	種名	1	2	3	Н06	H11	Н16	H18	Н23	H28	生態的特徵	指定ランク	確認場所	確認履歴	生息環境	選定結果
1	ゲンゴロウブナ			0		湖			湖	湖	河川や池沼、湖に生息する。琵琶湖の 固有種。	×	•	•	•	×
2	ニゴロブナ			0		湖					琵琶湖固有亜種で、琵琶湖やそれに流 入出する河川、用水路などに生息す る。	×	•	×	•	×
3	ハス			0	湖		湖	湖	湖		主に河川の中流から下流や平野部の湖 沼に生息する。自然分布は琵琶湖・淀 川水系と福井県の三方五湖に限られ る。	×	•	•	•	×
4	モツゴ			0	湖	湖					湖や池沼、それに続く細流や河川の下流域など、流れのゆるやかな場所に生息する。日本産のコイ科の魚には珍しく、ヨシの茎、竹、石、杭など、固いものの表面に卵を産みつけ、産卵後も雄が保護する。	×	•	×	•	×
5	ビワヒガイ			0		湖					琵琶湖の固有亜種で、常に水底近くを 泳ぎ、水生昆虫などを食べる。二枚貝 に産卵する。	×	•	×	•	×
6	ホンモロコ			0		湖	湖	湖	湖		琵琶湖の固有種。完全な湖沼型淡水魚で、琵琶湖では主に水深5m以深の沖合の中層を群泳している。	×	•	•	•	×
7	ゼゼラ			0			湖	湖	湖		川の下流域、平野部の湖や池など、流れのほとんどない淀みの砂泥底に生息する。ヨシやマコモなどの根元付近に雄がなわばりを張り、そこに雌を誘引して産卵する。	×	•	•	•	×
8	スゴモロコ			0		湖	湖	湖		湖	砂底や砂泥底の底近くで群れになって 生活し、底生動物や小型の巻貝、ミジ ンコなどの浮遊動物やヨコエビなども 食べる。琵琶湖では5~10m程の浅場に 見られる。琵琶湖固有亜種。	×	•	•	•	×
9	コウライモロコ			0	湖	湖	湖	湖		Min	大きな川の中・下流域に生息し、イト モロコよりも下流側にかたよる。流れ のゆるい砂底や砂礫底の底近くを群泳 する。雑食性。	×	•	•	•	×
	スゴモロコ類			0						湖	スゴモロコもしくはコウライモロコ。	×	•	•	•	×

外来種指定

- 1.「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」
- 2. 「我が国の生態系等に被害をおよぼすおそれのある外来種リスト」 3. 「外来種ハンドブック」掲載種、及び本地域に本来生息しない(国内移入)と過年度報告書に記載のある種

抽出条件は以下のとおり

指定ランク:「外来生物法」における特定外来生物または「生態系被害防止外来種」かつ「外来種ハンドブック」掲載種 確認場所:下流河川、またはダム湖

確認履歴:最近の調査年で確認されている、または前々回を含む二調査年以上で確認されている 生息環境:主に河川と湖沼に生息する種

表 6.3.5-2(2) ダム運用・管理とかかわりの深い外来種の選定(魚類:その2)

		₉	卜来種指 第	定	吞	在認場	易所	確認	忍履团	琵			抽出	条件	:	
No.	種名	1	2	3	Н06	H11	H16	H18	H23	Н28	生態的特徵	指定ランク	確認場所	履	生息環境	選定結果
11	オオガタスジシ マドジョウ			0				湖	湖		琵琶湖固有種。主に琵琶湖や周辺の河川・水路に生息する。水路や小川に入り込んで、泥底に卵をばらまいて産卵する。	×	•	•	•	×
12	ナミスジシマド ジョウ			0			湖				かつてのスジシマドジョウ中型種。中 流〜下流域の砂底に多い。用水路にも いる。	×	•	×	•	×
13	ワカサギ			0		湖	湖下	湖			もともとは海の内湾、河口、汽水湖などに生息しているが、淡水湖でも繁殖できるため、各地の湖に放流されている。産卵期は冬で、湖岸などの底で群れで行う。	×	•	•	•	×
14	アユ			0	入湖下	入湖	入湖	入湖	入下	湖	回遊魚。秋に川で産卵し、海にくだり、春に川にのぼってくる。岩に付着した藻類を食べる。	×	•	•	•	×
15	イワナ属			0		湖					紀伊半島にはキリクチが生息するが限 定的であり、ここで確認されたイワナ 属は放流された個体と考えられる。	×	•	•	•	×
16	ニジマス		産業管理	0			湖				北アメリカ原産。一般に速い流れを好むが、湖やダム湖などにも生息するほか、海に下り海洋生活期を経た後河川に遡上して産卵する個体群もあり、生活史は変異にとむ。	•	•	×	•	×
17	ブルーギル	特定	総合対策/緊急対策	0					湖	湖	北アメリカ原産の外来魚で、世界各地に持ち込まれて定着している。ほぼ全国に分布。湖やダム湖、溜め池などの特に水生植物の繁茂した場所に多く見られる。平野部や止水状態の河川にも現れる。水底に産卵床を形成し、卵および稚魚は雄が保護する。動物食の強い雑食性。	•	•	•	•	•
	オオクチバス	特定	総合対策/緊急対策	0		湖	湖	湖	湖		北アメリカ原産の外来種で、世界各地に持ち込まれて定着している。ほぼ全国に分布している。湖やダム湖、農業用のため池などに放たれている。止水状態になった平野部の河川に現れることもある。水底に産卵床を形成し、卵および稚魚は雄が保護する。動物食で水生昆虫や魚類、甲殻類を積極的に食べる。	•	•	•	•	•

外来種指定

- 1. 「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」 2. 「我が国の生態系等に被害をおよぼすおそれのある外来種リスト」 3. 「外来種ハンドブック」掲載種、及び本地域に本来生息しない(国内移入)と過年度報告書に記載のある種 抽出条件は以下のとおり

出出条件は以下のどおり 指定ランク:「外来生物法」における特定外来生物または「生態系被害防止外来種」かつ「外来種ハンドブック」掲載種 確認場所:下流河川、またはダム湖 確認履歴:最近の調査年で確認されている、または前々回を含む二調査年以上で確認されている 生息環境:主に河川と湖沼に生息する種

表 6.3.5-3 ダム運用・管理とかかわりの深い外来種の選定(底生動物)

		þ	卜来種指別	定	存	推認場!	所・確	認履	琵		7	抽出	条件		
No.	種名	1	2	3	Н6	H11	H16	H19	H24	生態的特徵	指定ランク	確認場所	認履	生息環境	選定結果
1	ハブタエモノア ラガイ			国外				下		ため池や浅い水路などの水面付近に生息し、水草やコンクリート壁や杭などに付着し、かなり湿っていれば水面上でも活動する	•	•	×	•	×

外来種指定

- 1. 「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」
- 3. 「外来種ハンドブック」掲載種、及び本地域に本来生息しない(国内移入)と過年度報告書に記載のある種

抽出条件は以下のとおり

出出、「はなり、シスタットを持ち、「ないでは、「生態系では、「生態系では、「生態系では、「外来種のンドブック」掲載種権認場所:下流河川、またはダム湖確認履歴:最近の調査年で確認されている、または前々回を含む二調査年以上で確認されている生息環境:主に河川と湖沼に生息する種

表 6.3.5-4(1) ダム運用・管理とかかわりの深い外来種の選定(植物: その1)

			外来種指定			確認場	易所・確	認履歴				抽出	条件		
No.	和名	1	2	3	H4-5	Н9	H14	H21	H26	生態的特長	指定ランク	確認場所	確認履歴	生息環境	選定結果
1	ホウライシダ			0	周	周				岩上	•	×	×	×	×
	ヒメスイバ		総合対策	0	rm.			周	周	低地-草地,荒地	•	×	•	X	×
	アレチギシギシ			0	周				湖湖	低地-河辺,路傍,荒地	•	•	•	×	×
4	ナガバギシギシ		総合対策	0			周	湖	入	低地-河辺	•	•	•	×	×
5	ギシギシ				周	周			湖入	低地-河辺,路傍	•	•	•	×	×
6	エゾノギシギシ		総合対策	0		周			湖入	低地-河辺,路傍,畑地,牧草 地	•	•	•	×	×
7	ヨウシュヤマゴボウ			0		周	周下	湖周入下	周 入 下	低地-荒地,塵埃堆積地	•	•	•	×	×
8	ヤマゴボウ			0			周			低地-荒地,塵埃堆積地	•	×	×	X	X
9	オランダミミナグサ			0		周	周	湖周入下	湖周入下	低地-畑地,荒地	•	•	•	×	×
	ヌカイトナデシコ		60 A 11 Mr	0					入	低地-畑地,荒地	•	×	•	X	X
11	ムシトリナデシコ	-	総合対策	0				-	入 湖	低地-畑地,荒地	•	×	•	×	×
12	コハコベ			0	周	周	周下	湖周下	周入下	低地-畑地	•	•	•	×	×
	アカザ			0		周	入		湖	低地-畑地, 荒地	•	•	•	X	X
	アリタソウ			0				湖	湖	低地-畑地,荒地	•	×	•	X	×
	ホソバツルノゲイトウ			0	E			周	周	低地-畑地,荒地	•	•	•	×	×
	ホナガイヌビユ ノゲイトウ			0	周		周			低地-畑地,荒地 低地-畑地,荒地	•	×	×	×	×
18	ナガミヒナゲシ			Ö			7-4		入	低地-畑地,荒地	ě	X	•	X	X
	セイヨウカラシナ		総合対策				入		入	低地-河辺	•	×	•	X	X
	セイヨウアブラナ マメグンバイナズナ			0			周		湖	低地-河辺 路傍	•	×	×	×	×
	オランダガラシ		重点対策	0		周			湖入	低地~山地-水辺	•	•	•	×	×
23	メキシコマンネングサ			0					湖周入	低地-路傍	•	•	•	×	×
24	ツルマンネングサ			0			周	湖周	周	低地-路傍	•	•	•	×	×
25	ビワ		産業管理		周)=]	入	低地	•	×	•	×	×
26	イタチハギ		重点対策	0		周				低地~山地-河原	ě	X	×	X	X
	アレチヌスビトハギ		総合対策	0	周	周	周			低地-路傍	•	×	X	X	×
	アメリカヌスビトハギ ウマゴヤシ			0	周	周周				低地-路傍 低地-路傍	•	×	×	×	×
	ハリエンジュ		産業管理	0	周	周	周		湖	市街地や海岸から低山地までの	•	•	•	•	•
31	コメツブツメクサ			0					入	荒れ地、土手、野原 低地-路傍	•	×	•	×	×
	ムラサキツメクサ			Ŏ	周	周				低地-路傍,草地,放肥牧野	ě	X	×	X	X
33	シロツメクサ			0	周	周	周入	湖周入	湖周入下	低地-路傍,草地,放肥牧野	•	•	•	×	×
34	イモカタバミ			0					入	低地-路傍,草地,放肥牧野	•	×	•	×	×
35	オッタチカタバミ			0			周	湖 周 入 下	湖	低地-路傍,草地,放肥牧野	•	•	•	×	×
36	アメリカフウロ			0		周	周	<u> </u>	湖 入	低地-路傍,草地,放肥牧野	•	•	•	×	×
37	オオニシキソウ			0		周	周	下	No.	低地-畑地	•	X	•	×	×
	コニシキソウ			0			周	周	湖周	低地-路傍	•	•	•	×	×
	シンジュ		重点対策	0					周	低地~山地-河原,路傍	•	X	•	×	×
	ムクゲ アレチウリ	特定	緊急対策	0	周	周		湖	<u> </u>	低地-河辺 低地~山地-河原,路傍	•	×	×	×	×
	メマツヨイグサ	1T /C	米心 別 來	-		/¤J	周	入	入	低地~山地-河原, 路傍	•	×	•	×	×
	オオマツヨイグサ			0	周		/~	Ĺ	Ì	低地~山地-河原,路傍	•	X	×	X	X
44	コマツヨイグサ		重点対策	0			入	M.P.	300	低地-湿性地	•	X	×	×	×
45	メリケンムグラ			0	周		入	湖周	湖周	低地-湿性地	•	•	•	×	×

表 6.3.4-4(2) ダム運用・管理とかかわりの深い外来種の選定(植物: その2)

1 2 3 日4-5 旧 旧 日1 日2 1 日2 日2 日 日2 日2 日2 日2 日2 日2 日2 日2 日2 日2 日			1 3	外来種指定			確認場	易所・確	認履歴				抽出	条件		
48 ドメイドリコツウ	No.	和名				H4-5				H26	生態的特長	定ラン	確認場	確認履	息環	選定結果
おくアメアシカ ○	46	アサガオ			0			周		MB	低地-路傍	•	×	X	X	×
SP マルバーッカ	47	ヒメオドリコソウ			0			入			低地-路傍	•	•	•	×	×
10 アリンダイボライズを 10 13 15 15 16 17 17 17 17 17 17 17	48	マルバハッカ			0					湖	低地-路傍 空地 富栄養立地	•	•	•	×	×
500 リナスピ ○							Œ			周		_				×
						周						_				×
53 アメリカアセナ																×
50 1												•				X
Set オンサブシン 特定 第急対策 ○	53	アメリカアゼナ			0				入	周	低地-泥湿地	•	•	•	•	×
553 オオカワデシャ 特定 類急対策	54	ビロードモウズイカ			0						低地-路傍,草地,放肥牧野	•	×	•	×	×
56 タチイヌノフグリ	55	オオカワヂシャ	特定	緊急対策	0			周			低地-泥湿地	•	×	•	×	×
57 オオイヌノフクリ	56	タチイヌノフグリ			0		周	入	周入	周	低地-畑地,路傍	•	•	•	×	×
38 オオバコ								I.								\vdash
下 入 入 放					0			周	入 湖	入 湖		•	•	•		×
59 ペクタカー 10 10 10 10 10 10 10 1						周	周	下		入			Ŭ			×
61 アンニンジン								周				_	_	_		×
62 EU ハホウキギク						周	周			7		_				×
65 アメリカセンダングサ 総合対策									湖			-				×
66 コセンダングサ								入		湖	低地-荒地	-	_			×
66 コセンダングサ 総合対策 ○ 周 周 八 下 低地-草原 ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	64	コバノセンダングサ			0					湘	佐地-荒地, 河原	•	×	×	×	×
66 コセンダングサ	65	アメリカセンダングサ		総合対策	0	周	周		周	入 下	低地-草原	•	•	•	•	•
6.7 ソコガネキグ	66	コセンダングサ			0		周	周		周入	低地-荒地,河原	•	•	•	•	×
69 アレチノギク 60 対策 ○ 周	67	アワコガネギク			0		周				低地-荒地	•	×	•	×	×
To オオアレチノギク				総合対策	0			周				•	×	×	X	×
70 オオアレチノギク	69	アレチノギク			0		周		田	IHI I	低地-伐採地	•	×	×	X	×
71 ペニパナポロギク	70	オオアレチノギク			0	周		周	入	入下	低地-荒地,河原	•	×	•	×	×
72 アメリカタカサブロウ	71	ベニバナボロギク			0	周	周	周		周入	低地~山地-伐採地	•	•	•	•	×
73 ダンドボロギク	72	アメリカタカサブロウ			0				湖		低地-荒地,路傍	•	•	•	X	×
Table T	73	ダンドボロギク			0				入		低地-路傍	•	×	•	•	×
75 ハルシオシ 15 ハルシオシ 15 ハルシオシ 17 タチチェングサ 17 タチチェングサ 17 タチチェングサ 17 タチチェングサ 18 で 17 タチチェングサ 18 で 18	74	ヒメムカシヨモギ			0	周	周		周入	周入	低地-荒地,河原	•	•	•	×	×
76	75	ハルジオン			0		周	周	周		低地-荒地,河原	•	×	•	×	×
77 タチチチコグサ	76	ケナシヒメムカシヨモギ		総合対策								•	×	×	×	×
79																X
79	78	ウラジロチチコグサ			0						低地-富栄養地	•	×	•	×	×
80 セイタカアワダチソウ	79	ノボロギク			0					入	低地-路傍	•	×	•	×	×
81 オニノゲシ	80	セイタカアワダチソウ		重点対策	0	周	周		周	周入		•	•	•	•	×
82 ヒメジョオン 総合対策 ○ 周 周 周 湖 湖 周 八 八下 下 83 セイョウタンポポ 重点対策 周 周 八 八下 間 低地-荒地,河原 ● ● × × 84 オオオナモミ 総合対策 ○ 周 周 八 湖 湖 河川敷、路傍等	81	オニノゲシ			0		周	周		1	低地-路傍, 牧草地	•	×	×	×	×
83 セイョウタンポポ 重点対策 周 月 入 入 八 八 入				総合対策		周			周 入	周入			•			×
84 オオオナモミ 総合対策 ○ 周 周 周	83	セイヨウタンポポ		重点対策		周			湖	湖周	低地-荒地,河原	•	•	•	×	×
	84	オオオナモミ		総合対策	0	周	周					•	•	•	•	•
85 キショウブ 重点対策 ○ 周 周 低地-湿性地 ● ● ×	85	キショウブ		重点対策	0	周	周		湖田		低地-湿性地	•	•	•	×	×

表 6.3.4-4(3) ダム運用・管理とかかわりの深い外来種の選定(植物: その3)

			外来種指定			確認場	易所・確	認履歴				抽出	条件		
No.	和名	1	2	3	H4-5	Н9	H14	H21	H26	生態的特長	指定ランク	確認場所	確認履歴	生息環境	選定結果
86	ニワゼキショウ			0	周					低地-湿性地	•	X	X	X	X
	ヒメヒオウギズイセン		総合対策	0		周		湖	湖	低地-路傍	•	•	•	×	×
88	ノハカタカラクサ		重点対策	0					周	荒地	•	×	•	×	×
89	コヌカグサ		産業管理	0					周入	低地-荒地,河原	•	×	•	×	×
90	ヒメヌカボ			0				周		低地-荒地,河原	•	×	×	×	×
91	メリケンカルカヤ		総合対策	0	周		周	周入	湖周入下	低地-荒地,河原	•	•	•	•	×
92	コバンソウ			0		周				低地-荒地,河原	•	×	×	×	×
	イヌムギ			0			周		湖	低地-荒地,河原	•	•	•	×	×
94	カモガヤ		産業管理	0	周	周				低地-荒地,河原	•	×	×	×	×
95	シナダレスズメガヤ		重点対策	0	周	周		周下	周	低地-荒地,河原	•	×	•	•	×
96	オニウシノケグサ		産業管理	0		周		周入	湖周入	低地-荒地,河原	•	•	•	•	×
97	シラゲガヤ			0					入下	海岸-湿地, 水辺	•	×	•	×	×
98	ネズミムギ		産業管理	0		周		湖		低地-荒地,河原	•	•	•	•	×
	シマスズメノヒエ		総合対策	0			周			低地~山地	•	×	×	×	×
100	キシュウスズメノヒエ		総合対策	0		周		湖		低地-荒地,河原	•	•	•	×	×
101	モウソウチク		産業管理	0				周	周	低地~山地	•	X	•	X	X
102	ナガハグサ			0	周				湖周	低地-荒地,河原	•	•	•	×	×
	ミスジナガハグサ			0					周	低地-荒地,河原	•	×	•	×	×
104	オオスズメノカタビラ			0					入	低地-荒地,河原	•	X	•	X	X
105	ナギナタガヤ		産業管理	0			周	湖周入	入	低地-路傍,河原	•	•	•	×	×
106	シュロ				周	周	周	周	湖周入下	低地~山地	•	•	•	×	×
107	ホソミキンガヤツリ			0				湖		海岸-湿地,水辺	•	•	×	×	X
	メリケンガヤツリ		重点対策	Ŏ				周		海岸-湿地, 水辺	•	×	×	×	×

表 6.3.5-5 ダム運用・管理とかかわりの深い外来種の選定(鳥類)

		夕	卜来種指 第	定	確認	場所	確認	履歴			抽出	条件		
No.	種名	1	2	3	H4-5	Н8	H13	H20	生態的特徵	指定ランク	確認場所	確認履歴	生息環境	選定結果
1	コジュケイ			0	周	周	周	湖	中国東南部原産の鳥で、日本では1919年頃に狩猟鳥として東京都と神奈川県に放鳥されたものが自然繁殖した。下草のよく茂った明るい雑木 林、低木林、竹林、公園、ゴルフ場などに留鳥 として年中生息する。	×	•	•	×	×
2	ソウシチョウ	特定	0	0		周			山地の下層植生の発達した林に生息し、冬季は 平地の林、林縁にも生息する。雑食性で、果実 や昆虫を採食する。	•	×	×	×	×

- 外来種指定 1:「外来生物法」 2:京都府外来生物リスト 3:外来種ハンドブック

3: 外来種ハントノック 抽出条件は以下のとおり 指定ランク:「外来生物法」における特定外来生物または生態系被害防止外来種 確認場所:下流河川、ダム湖、流入河川のいずれか 確認履歴:最近の調査年で確認されている、または前々回を含む二調査年以上で確認されている。 生息環境:河川、湖上、湖岸、渓流に生息する種

表 6.3.5-6 ダム運用・管理とかかわりの深い外来種の選定(両生類)

			外来種指定		確認場	昜所・	確認	履歴			抽出	条件		
No.	種名	1	2	3	Н5-6	H10	H15	Н25	生態的特徴	指定ランク	確認場所	認履	生息環境	選定結果
1	ウシガエル	特定	総合対策/ 重点対策	0			周		平地から低山地の池やダム湖に定着している。比較的深い水深と広い水面を有し、水辺に草が茂る池沼や湖、河川の溜水部を好む。甲虫を主とした水鳥類やザリガニ、他のカエル、水鳥類の 嫌、ネズミなど多様な動物を食べる。	•	•	×	•	×

外来種指定

- 1. 「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」
- 2. 「我が国の生態系等に被害をおよぼすおそれのある外来種リスト」
- 3.「外来種ハンドブック」掲載種、及び本地域に本来生息しない(国内移入)と過年度報告書に記載のある種

抽出条件は以下のとおり

指定ランク:「外来生物法」における特定外来生物または「生態系被害防止外来種」かつ「外来種ハンドブック」掲載種

確認場所:下流河川、ダム湖岸、または周辺溪流 確認履歴:最近の調査年で確認されている、または前々回を含む二調査年以上で確認されている 生息環境:主に河川、湖沼、渓流に生息する種

表 6.3.5-7 ダム運用・管理とかかわりの深い外来種の選定(爬虫類)

				外来種指定		確認場	易所・	確認	履歴		-	抽出	条件		
No).	種名	1	2	3	Н5-6	H10	H15	H25	生態的特徵	指定ランク	確認場所	認履	生息環境	選定結果
	1	ミシシッピアカミミガメ		総合対策/ 緊急対策	国外	周		周		河川の主に中~下流域のよどんだ水域 や、平地の池沼に生息している。幼体 は肉食傾向が強いが、成体では雑食と なり何でも食べる。	•	•	•	•	•

外来種指定

- 1. 「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」
- 2. 「我が国の生態系等に被害をおよぼすおそれのある外来種リスト」
- 3.「外来種ハンドブック」掲載種、及び本地域に本来生息しない(国内移入)と過年度報告書に記載のある種

抽出条件は以下のとおり

指定ランク:「外来生物法」における特定外来生物または「生態系被害防止外来種」かつ「外来種ハンドブック」掲載種

福記場所: 下流河川、ダム湖岸、または周辺溪流 確認場所: 下流河川、ダム湖岸、または周辺溪流 確認優歴: 最近の調査年で確認されている、または前々回を含む二調査年以上で確認されている

生息環境:主に河川、湖沼、渓流に生息する種

表 6.3.5-8 ダム運用・管理とかかわりの深い外来種の選定(哺乳類)

			外来種指定		確認場	易所・	確認	履歴			抽出	条件		
No.	種名	1	2	3	H4 /5	H10	H15	Н25	生態的特徵	指定ランク	確認場所	確認履歴	生息環境	選定結果
1	ハツカネズミ		総合対策/ 重点対策	0			周		家屋、水田、畑、積みわら、土手、草 地、河川敷、荒地、砂丘地などに生息 する。野草、花、園芸野菜などを採食 する。	•	•	×	×	×

外来種指定

外来種指定
1. 「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」
2. 「我が国の生態系等に被害をおよぼすおそれのある外来種リスト」
3. 「外来種ハンドブック」掲載種、及び本地域に本来生息しない(国内移入)と過年度報告書に記載のある種 抽出条件は以下のとおり 指定ランク: 「外来生物法」における特定外来生物または「生態系被害防止外来種」かつ「外来種ハンドブック」掲載種 確認場所:下流河川、周辺山林、またはダム湖岸 確認履歴:最近の調査年で確認されている、または前々回を含む二調査年以上で確認されている 生息環境:主に河川、里山や山林、湖沼に生息する種

表 6.3.5-9(1) ダム運用・管理とかかわりの深い外来種の選定(陸上昆虫類等:その1)

		外	来種指	定	確認	場所・	• 確認	履歴			抽出	条件		
No.	種名	1	2	3	H4-7	H12	Н17	H26	生態的特徵	指定ランク	確認場所	確認履歴	生息環境	選定結果
1	カンタン			0		周			林縁の低木上や草地に生息し、 平地の河川敷にも生息してい る。秋に成虫が出現する。	×	•	×	×	×
2	ヨコヅナサシガメ			0			周		神社や公園などの人里的な環境 の、サクラやエノキの樹幹にい ることが多い。ほかの昆虫やク モなどを捕食する。	×	•	×	×	×
3	アワダチソウグンバイ			0				周	中南米原産でセイタカアワダチ ソウを主要な発生源とし、キク 科植物等を食害する。	×	•	•	×	×
4	ヒロヘリアオイラガ			0			周		カンヒザクラ,カキ,モモタマナ,マンゴー,フトモモなどの 庭木・果樹に発生する。	×	•	×	×	×
5	モンシロチョウ			0	周	周	周入	入下	主に平地〜丘陵地の農地やその 周辺の荒れ地で発生する。アブ ラナ科を食害する。	×	•	•	×	×
6	シバツトガ			0			周入		4月から10月頃にかけて発生する。高温乾燥時に多く発生する。シバを食害するため、ゴルフ場などに多い。	×	•	×	×	×
7	コメシマメイガ			0		周			穀物貯蔵庫内などで穀粒やゴミ、糞を粗く綴り、その穀屑粉などを食害しているが大害はない。成虫は年2回発生。幼虫態で越冬し、翌春蛹化して成虫は6~7月、8~10月に羽化する。	×	•	×	×	×
8	オオタバコガ			0		周			幼虫は世界的な農業害虫で、ト ウモロコシの実やシコクビエ、 キビの穂などを食害して被害を 存え類などの葉を食害するほ か、新芽、花蕾、果実、茎の中 などに潜り込んで加害する。 中は年2~3回発生する。老齢幼 虫は土中浅く潜って蛹化し、蛹 態で越冬する。	×	•	×	×	×
9	アメリカミズアブ			0			周		ゴミ捨て場や畜舎などで秋口に よく見られる。幼虫は草や果 実、動物の死体などの腐敗有機 物を食べ、家庭用コンポストで 大量発生することがある。アメ リカ原産。	×	•	×	×	×
10	オナジショウジョウバエ			0				周	成虫が果実の表面に産卵し、幼 虫が果実に食入加害する。ある 程度人家から離れた場所に生息 し、7月と9月に発生ピークがあ る。	×	•	•	×	×
11	シロテンハナムグリ			0	周	周			5~9月、樹液や樹下に集まり、 花に来ることもある。	×	•	×	×	×
12	チビタケナガシンクイ			0	周				竹材の害虫として恐れられている。かじる力が強く、プラスチック容器にも穴をあける。高温を好む。年1~2世代と考えられる。	×	•	×	×	×
13	ナラヒラタキクイムシ			0			周		ナラ、カシワ等の枯材を食害す る。	×	•	×	×	×
14	クリイロデオキスイ			0			下		日本を含むほぼ世界共通種。水 分を多く含むトウモロコシ等か ら発見されている。	×	•	×	×	×
15	コメノケシキスイ			0				入下	腐敗しかけた糠や米を好み、これらに生えた菌類などを主に食べていると考えられる。卵期間は4~5日で、孵化した幼虫は糠の中を這い回ってこれを食べて成長する。成熟した幼虫は土の中に潜って蛹化する。頗はは週間ほどで成虫になる。成虫は動きが早く、よく飛ぶ。	×	•	•	×	×

表 6.3.5-9(2) ダム運用・管理とかかわりの深い外来種の選定(陸上昆虫類等:その2)

		外	来種指	定	確認	場所・	• 確認	履歴			抽出	条件		
No.	種名	1	2	3	H4-7	H12	Н17	Н26	生態的特徵	指定ランク	確認場所	確認履歴	生息環境	選定結果
16	カドコブホソヒラタムシ			0		周			成虫・幼虫が湿って傷みかけた 穀物、油料種子、落花生、ココ ア豆、コプラなどを加害する。 これらに生えたカビを主として 食べていると考えられる。北ア メリカ原産と考えられる。	×	•	×	×	×
17	フタトゲホソヒラタムシ			0	周		周		貯穀害虫。野外では枯れ木や樹 皮下に多い。	×	•	•	×	×
18	ツシマムナクボカミキリ			0			周		夜行性で、6~8月、マツ類の伐 採木に集まる。	×	•	×	×	×
19	テツイロヒメカミキリ			0		周			幼虫は衰弱した木や枯死して間 もない木に穿孔するが、木が乾 燥しても死に絶えることなく何 年にもわたり食害する。寄主植 物はケヤキ、アカメガシワ、ソ メイヨシノ、クスノキ、、マ ラヤスギ、クワ、イチョウ、マ サキなどである。成虫は燈火に 飛来する。原産地は中国北部。	×	•	×	×	×
20	ラミーカミキリ			0		周	周		5~7月、カラムシやムクゲに集まり、新しい茎・枝・葉の裏面の葉脈を食べる。メスはカラムシに産卵し、幼虫は根を食害する。	×	•	•	×	×
21	ワタミヒゲナガゾウムシ			0		周			広食性で幼虫が種子類、穀類を 加害し、コーヒー、綿実などの 害虫として世界的に知られる。	×	•	×	×	×
22	シバオサゾウムシ			0	周				成虫・幼虫ともにシバ類の茎と 根部を食害し、北アメリカでは 芝生や牧草の重要害虫となって いる。年1回の発生で、幼虫及 び成虫で越冬する。	×	•	×	×	×
23	アメリカジガバチ			0		周			アメリカ本土原産とされる。日本ではズグロオニグモを狩った 報告がある。	×	•	×	×	×
24	セイヨウミツバチ			0		周	周		自然分布はアフリカ、ヨーロッパ~中央アジアだが、養蜂のため世界中で飼育がおこなわれている。	×	•	•	×	×

外来種指定

- 1. 「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」
- 2. 「我が国の生態系等に被害をおよぼすおそれのある外来種リスト」
- 3.「外来種ハンドブック」掲載種

抽出条件は以下のとおり

指定ランク:「外来生物法」における特定外来生物または「生態系被害防止外来種」かつ「外来種ハンドブック」掲載種

確認場所:下流河川、周辺渓流、周辺山林のいずれか

確認履歴:直近の調査年で確認されている、または前々回を含む二調査年以上で確認されている

生息環境:河川、渓流 、湖岸、山林 (崩壊地) に生息する種

外来種の選定結果をまとめると、以下のとおりである。

表 6.3.5-10 ダム運用・管理とかかわりの深い外来種の選定結果

項目	確認外来種数	選定した外来種数
魚類	17 種	2 種
底生動物	1 種	0 種
植物	108 種	3 種
鳥類	2 種	0 種
両生類	1 種	0 種
爬虫類	1 種	1 種
哺乳類	1 種	0 種
陸上昆虫類等	24 種	0 種

(2) 現状での課題や保全対策の必要性についての検討

1) 魚類

外来種の確認状況を表 6.3.5-11 に、確認位置及び確認個体数を図 6.3.5-1 に、環境保全対策の必要性と方向性の検討結果を表 6.3.5-12 に示す。

表 6.3.5-11 外来種の確認状況の経年変化(魚類)

No.	種名		外来種指定		環境区分	河川水辺の国勢調査					
NO.	(里石	1	2	3	垛 堤 色 刀	Н6	H11	H16	H18	H23	H28
1	ブルーギル	特定外来 生物	総合対策/ 緊急対策	国外	ダム湖内					1	25
2	オオクチバス	特定外来 生物	総合対策/ 緊急対策	国外	ダム湖内		19	22	37	10	35

外来種指定

- 1. 「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」
- 2. 「我が国の生態系等に被害をおよぼすおそれのある外来種リスト」
- 3. 「外来種ハンドブック」

表 6.3.5-12 環境保全対策の必要性や方向性の検討

		ダムによる影響の検証
	生態特性	北アメリカ原産の外来魚で、世界各地に持ち込まれて定
	T 161,121 TT	着している。ほぼ全国に分布。湖やダム湖、溜め池など
		の特に水生植物の繁茂した場所に多く見られる。平野部
		や止水状態の河川にも現れる。水底に産卵床を形成し、
		卵および稚魚は雄が保護する。動物食の強い雑食性。
	侵入要因	意図的、あるいは非意図的な放流。
	確認状況	ダム湖内で平成 23 年度に確認され、平成 28 年度には確
	THE PUT VI VI	認数が増加している。
ブルーギ	生息環境や他生物	止水環境に生息し、在来の魚類や卵、その他の水生小動
ル	の関連性	物を捕食し、繁殖力が強い。生態系に及ぼす影響は大き
		V'o
	分析結果	定着して繁殖していると考えられる。
	課題	継続的な防除として、駆除と新たな持ち込みの抑制が必
		要。
	駆除等の対策の	現在、特定外来生物であるオオクチバスとブルーギルの
	必要性	放流禁止看板を設置(図 6.3.5-1) しているが、引き続
		き生息状況を監視するとともに、リリース禁止看板の設
		置や外来魚回収ボックス設置等の対策を実施する。
	生態特性	北アメリカ原産の外来種で、世界各地に持ち込まれて定
		着している。ほぼ全国に分布している。湖やダム湖、農
		業用のため池などに放たれている。止水状態になった平
		野部の河川に現れることもある。水底に産卵床を形成
		し、卵および稚魚は雄が保護する。動物食で水生昆虫や
		魚類、甲殻類を積極的に食べる。
	侵入要因	意図的、あるいは非意図的な放流。
	確認状況	平成11年度以降、ダム湖内で継続的に一定量が確認さ
オオクチ		れている。
バス	生息環境や他生物	止水環境に生息し、在来の魚類等水生動物を捕食し、繁
	の関連性	殖力が強い。生態系に及ぼす影響は大きい。
	分析結果	定着して繁殖していると考えられる。
	課題	継続的な防除として、駆除と新たな持ち込みの抑制が必要。
	駆除等の対策の	女。 現在、特定外来生物であるオオクチバスとブルーギルの
	必要性	放流禁止看板を設置(図 6.3.5-1)しているが、引き続
	心女山	き生息状況を監視するとともに、リリース禁止看板の設
		置や外来魚回収ボックス設置等の対策を実施する。

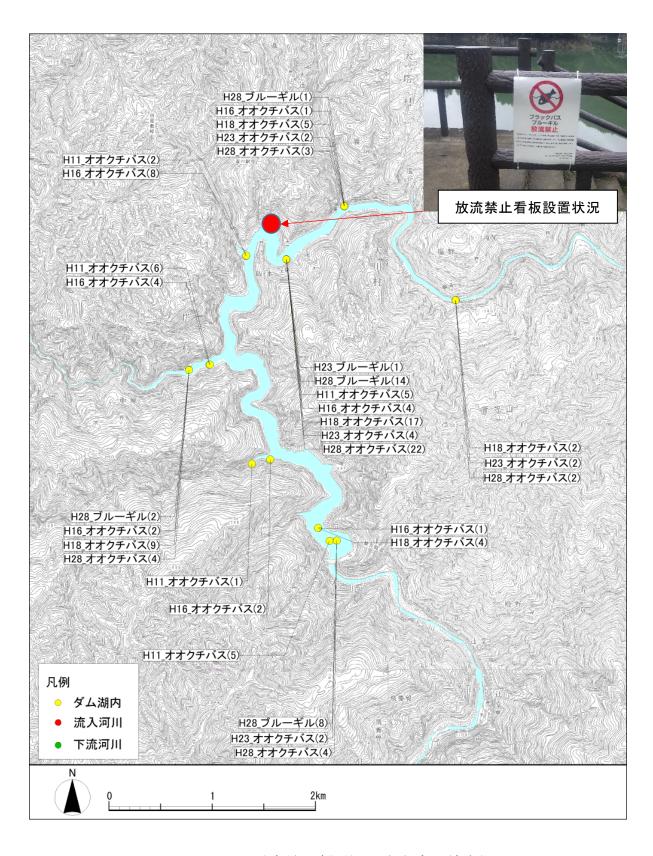


図 6.3.5-1 外来種の確認位置の経年変化(魚類)

2) 植物

外来種の確認状況を表 6.3.5-13 に確認位置及び確認個体数を図 6.3.5-2 に、環境保全対策の必要性と方向性の検討結果を表 6.3.5-14 に示す。

表 6.3.5-13 外来種の確認状況の経年変化(植物)

			外来種指定				河川水辺の国勢調査					
No.	和名	1	2	3	環境区分	H4-5	Н9	H14	H21	H26		
1	ハリエンジュ		産業管理	国外	ダム湖岸	•	•	•		•		
2	アメリカセンダングサ		総合対策	国外	ダム湖岸		•			•		
3	オオオナモミ		総合対策	国外	ダム湖岸	•	•		•	•		

表 6.3.5-14 環境保全対策の必要性や方向性の検討

	種名	ダムによる影響の検証
	生態特性	しばしば群生するマメ科の落葉低木または高木。高
	上 思 符 性	しはしは群生するマメ科の洛栗低不まだは尚不。尚 さは 25m に達する。市街地や海岸から低山地までの
		荒れ地、土手、野原などに生える。全国で庭木、街路樹、砂防林などとして植えられ、各地で野生化し
		始例、
		砂防関係の法面で多用されてきた種であり、そこか
	[[及八安囚	らダム湖周辺で生育するようになった可能性が考え
ハリエン		られる。
ジュ	確認状況	平成26年度にダム湖水位変動域で確認している。
	生息環境や他生物	湖岸部等に広がり、他の在来植物の生育環境を占有
	の関連性	する可能性がある。
	分析結果	現時点では1地区のみでの確認である。
	課題	分散の抑制。
	駆除等の対策の	生育数が少なく、拡散していない現時点で駆除を行
	必要性	うことが望ましい。
	生態特性	キク科の一年草。水田、水路、林内、牧草地、樹園
		地、河辺、湿地、休耕田、畑地、荒地、路傍等に生
		育する。水辺や湿地を好み、肥沃地に多い。
	侵入要因	日本では大正9(1920)年頃に確認されて全国に拡
		がり、代表的な水田雑草となっている。流域に侵入
		したものが、流入河川、流入河川からダム湖周辺へ
		と侵入した可能性がある。
	確認状況	ダム湖周辺では平成4~5年度調査以降、毎回確認さ
		れている。
アメリカ		下流河川では平成26年度調査で新たに確認されてい
センダン	4. 自 告	る。
グサ	生息環境や他生物の関連性	河川敷や水辺の在来植物との競合により、在来草本
	の関連性 分析結果	植物が影響を受ける可能性がある。 ダム湖湖岸で確認され、平成21年度では下流河川で
		も確認されているためダム湖湖岸で繁茂したアメリ
		カセンダングサが下流河川へ分散させた可能性があ
		3.
	課題	分散の抑制。
	駆除等の対策の	アメリカセンダングサが水位変動域等の生育適地で
	必要性	生育範囲を拡大しているか否かを把握することが必
		要である。
オオオナ	生態特性	畑地、樹園地、牧草地、空地、河川敷、路傍等にはえ
, , , , ,	丁52.14 1丁	る一年草。
モミ	侵入要因	周辺の耕作地等から種子が侵入した可能性が考えら
		れる。
	確認状況	ダム湖周辺及び下流河川において平成 16 年度より継
		続的に確認されている。
	生息環境や他生物	先駆性の一年草であり、湛水および干出等の大きな
	の関連性	攪乱を受ける水位変動域、出水等により攪乱を受け
		易い下流河川の草地等での繁殖力が大きいと考えら
	八 +C 4+ 田	れる。
	分析結果	ダム湖湖岸および下流河川で確認されており、ダム
		湖岸で繁茂したオオオナモミが下流河川へ分散した
	細耳	可能性が考えられる。
	課題	分散の抑制。 引き続き成育状況に注意して調査を行い、必要に応
	駆除等の対策の必 要性	引さ続さ成育状況に注息して調査を行い、必要に応 じて関係機関と協力して対策を行う。
	女性	レ、財体機関と励用して利果を打り。

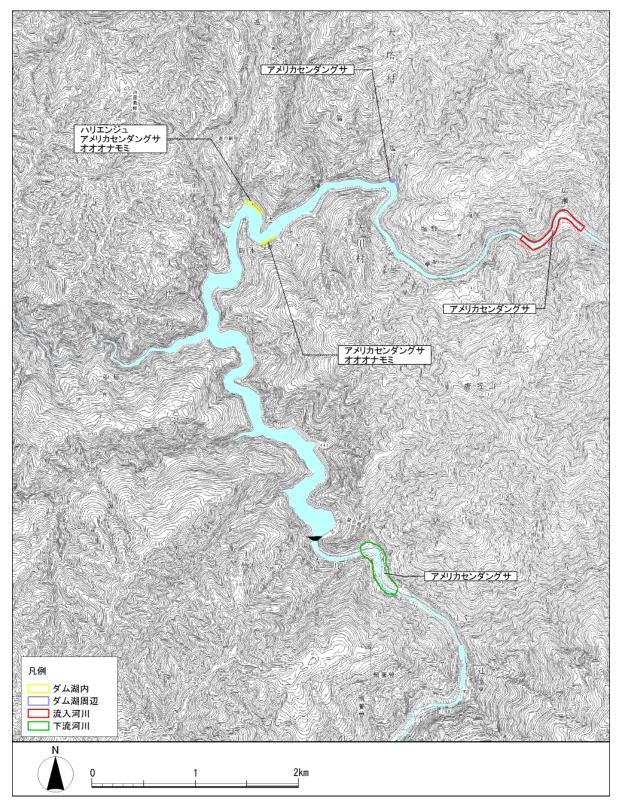


図 6.3.5-2 外来種の確認位置の経年変化(植物)

3) 爬虫類

外来種の確認状況を表 6.3.5-15 に確認位置及び確認個体数を図 6.3.5-3 に、環境保全対策の必要性と方向性の検討結果を表 6.3.5-16 に示す。

表 6.3.5-15 外来種の確認状況の経年変化(爬虫類)

			外来種指定			Ĭ	調査実施年度			
No.	種名	1	9	2	環境区分	河川	水辺の	の国勢調査 H15 H25		
		1	۷	3		H5-6	H10	H15	H25	
1	ミシシッピアカミミガメ		総合対策/ 緊急対策	国外	ダム湖周辺	1		1		

外来種指定

- 1. 「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」
- 2. 「我が国の生態系等に被害をおよぼすおそれのある外来種リスト」
- 3. 「外来種ハンドブック」

表 6.3.5-16 環境保全対策の必要性や方向性の検討(ミシシッピアカミミガメ)

	種名	ダムによる影響の検証				
	生態特性	多様な水域に生息する。河川の主に中~下流域のよどんだ水域や平地の池沼のように、底質が柔らかく、水生植物が繁茂する、日光浴に適した陸場の多い穏やかな流れを特に好む。幼体は肉食傾向が強いが、成体では雑食となり藻類や水草、水生昆虫、ザリガニ、エビ、貝類、魚類等さまざまなものを採食する。				
ミシシッ	侵入要因	ペットとして流通している「ミドリガメ」が流入河川 に遺棄、または逸走し、ダム湖に侵入した可能性が 考えられる。				
ピアカミ ミガメ	確認状況	ダム湖周辺では平成 5-6 年度、平成 15 年度調査で確認されている。				
	生息環境や他生物の関連性	水辺の小動物、特に在来のカメ類の卵を捕食する。 在来のカメ類と競合関係にある。よって、生態系に 及ぼす影響は大きいと考えられる。				
	分析結果	大きく分布域や個体数が増加してはいないが、ダム 湖岸において生息していると考えられる。				
	課題	生態系への影響把握。				
	駆除等の対策の 必要性	ダム湖内や下流河川には在来のニホンイシガメ等が 生息するため、ミシシッピアカミミガメの分布や個 体数など、生息状況の把握が必要である。				

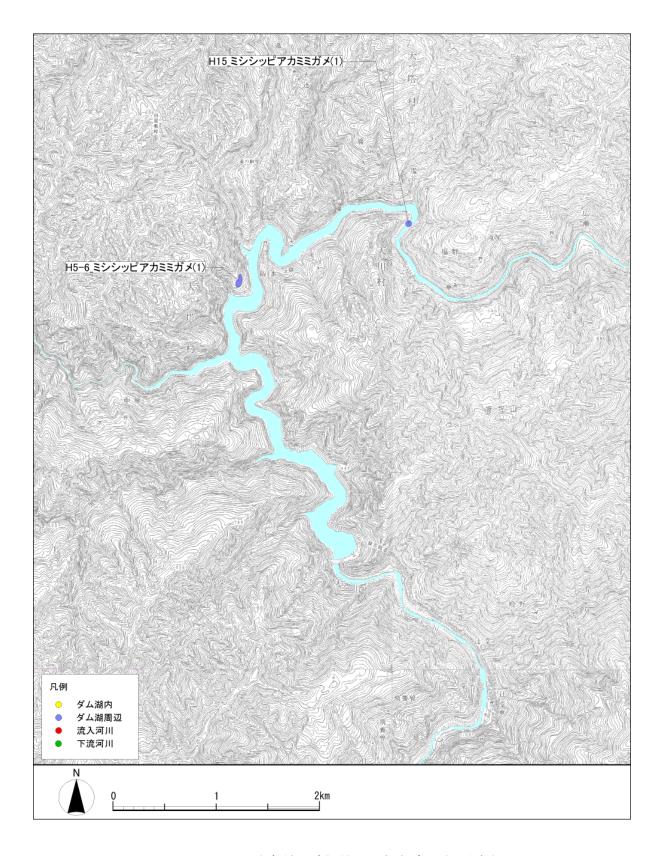


図 6.3.5-3 外来種の確認位置の経年変化(爬虫類)

6.4 生物の生息・生育状況の変化の評価

生物の生息・生育状況の変化の評価を表 6.4-1 に整理した。

表 6.4-1(1) 生物の生息・生育状況の変化の評価

			ダムとの関連の	しの変化の計	評価	課題及び
2	分析項目	生物の状況	検証結果 ^{注)}	 視点	評価結果	今後の方針
	a. ダム湖に おける止水 性魚類の経 年変化	が出来る。 が出来ない。 が出来ない。 が生成 28 年増加では が出版 28 年増加では が出版 28 年増加では が出版 28 年増加では が出ていますが、には がになっ、には がになっ、には がになっ、には がいるのががいますがとが がいるが がいが がい	○:意図的、ある いは非意図的、ある か流により侵入 し、ダム湖の止 水環境内で繁 殖、定着してい る。	ダ生保る。 来る 外よを る。 来る がよる。	平成 28 年度調査で外来魚の増加が見られることから、 今後の外来魚の動向に注意する。	引魚状すに回ス対すき類況る、収設策るをと外ボ置を、と外ボでを、
魚類	b. ダム湖内 および流入 河川回遊性魚 類の 化	ダム湖内のはた。 類の個体数した。が の個体数した。が の個体が のに増まりが通したが する。 流入河川ががる。 流とれてれる。 流とれたれて有無ははが 再るるが、 がでは、 がでする。 がれてればいて、 のにユめ明ム生産。 がのでは、 では、 では、 では、 では、 では、 の	-:ダム湖と流入 河川の魚類相に 大きな変化はみ られない。	縦断方向 の連続性 を確保す る。	ダム湖と流入 河川の連続性 は継続的に確 保されてい る。	引き続き、 魚類の生息 状況を把握 していく。
	c. 下流河 川における 底生魚の経 年変化	下流河川のに生魚類に、継続が優はガーのに占りではが数はが数は増加のに占りが数は増加のでは増加ででは、一個では、一個では、一個では、一個では、一個では、一個では、一個では、一	一: 平成 23 年 度の台紀伊半島大 水害前後での石利 用種の生息状況 に大きな変化は みられていない。	下流河川の生態系を保全する。	下流河川は、 平成23年の洪 水や工事等の 大きな撹乱形の 変化はみられるが、魚類に つい変化はみられない。	引き続き、魚類の生息状況を把握していく。

- ●:生態系等の変化がダムの存在・供用によると考えられる場合
- ○:生態系等の変化がダムの存在・供用以外によると考えられる場合
- △:生態系等の変化に対する影響要因が不明であった場合
- -:生態系等の状況に大きな変化が見られなかった場合
- ?:生態系等の変化が不明であった場合

表 6.4-1(2) 生物の生息・生育状況の変化の評価

,	分析項目	生物の状況	ダムとの関連の		評価	課題及び
-	777781	T-100 00 10(10L)	検証結果 ^{注)}	視点	評価結果	今後の方針
	a. 下流河川 における優 占種の経年 変化	種数の組成比は、カゲロウ目、トビケラ目、ハエ目、カワゲラ目等が優占し、組成比に経年的な変化はみられない。	一:種数の組成に変化はみられない。	下流河川の生態系を保全する。	年による変動も 大きく、変化の 傾向はみられない。 下流河川は、平 成23年の洪水や 工事等の大きな	引き続き、 底生動物の 生息状況を 把握してい く。
上 生動物	b. 下流河川 における生 活型別個体 数の経年変 化	全体的に匍匐型が優占 しており、組成比に経 年的な変化はみられな い。	ー:生活型の組 成比に変化はみ られない。	下流河川の生態系を保全する。	規乱を受けて地 形の変化はみら れるが、概ね過 年度変動の範囲 内と考えられ る。	

表 6.4-1(3) 生物の生息・生育状況の変化の評価

,	分析項目	生物の状況	ダムとの関連の		評価	課題及び
	カかな _日 	土物の状況	検証結果 ^{注)}	視点	評価結果	今後の方針
動植物プロ	a. 植物プランクトン	赤潮やアオコを形成する種が最優占種になることはなく、珪藻綱や 緑藻綱が優占する傾向に変化はみられない。	●:確認種の傾向は経年的に変化が見られない。	生息環境の保全	顕著な変化はない。	今後も植物 プランクト ンの生育状 況を把握し ていく。
ランクトン	b. 動物プラ ンクトン	原生動物やワムシ類が 優占する傾向に変化は みられない。	●:確認種の傾 向は経年的に変 化が見られない。	生息環境の保全	顕著な変化はない。	今後も動物 プランクト ンの生息状 況を把握し ていく。

注) 検証結果

●:生態系等の変化がダムの存在・供用によると考えられる場合

○:生態系等の変化がダムの存在・供用以外によると考えられる場合

△:生態系等の変化に対する影響要因が不明であった場合

-: 生態系等の状況に大きな変化が見られなかった場合

?:生態系等の変化が不明であった場合

表 6.4-1(4) 生物の生息・生育状況の変化の評価

	分析項目	生物の状況	ダムとの関連の		評価	課題及び
-	77/7/2/1	<u>工物の</u> 机化	検証結果 ^{注)}	視点	評価結果	今後の方針
植	a. ダム湖水 位変動域に おける経年 変化	オオオな 14年度 大 14年度の 大 14年度の 大 22年度の 大 22年度の 大 22年度の 大 22成 27 かは 大 27 なかは 大 27 なかは 大 27 なが 大 27 なが 大 27 なが 大 27 なが 大 27 なが 大 27 なが 大 27 なが 大 27 なが 大 27 なが 大 27 なが 大 27 なが 大 27 なが 大 27 なが 大 27 なが 大 27 なが 大 27 なが 大 27 なが で 27 なが で 27 なが で 27 なが で 27 なが で 27 なが で 27 なが で 27 なが で 27 なが で 27 なが で 27 なが で 27 なが で 27 なが で 27 なが で 27 なが で 27 なが で 27 なが な 27 なが な 27 なが な 27 なが な 27 なが な 27 なが な 27 なが な 28 で の 27 なが な 27 なが な 27 なが な 27 なが な 27 なが な 27 なが な 27 なが な 27 なが な 27 なが な 27 なが な 27 なが な 27 なが な 27 なが な 27 なが な 27 で の 27 がが あ 28 なが な 27 で の 28 なが な 27 で の 28 なが な 28 なが な 28 なが な 29 なが な 29 なが な 29 なが な 29 なが な 29 なが な 20 な	●:オオオナモ ミ群落ののの機が は、よる。 ○:カメガンで カメガンで カメガルはのと られる。	ダム湖周 辺の生保 系を保全 する。	湖アアカイン (大学などのでは、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、	今後では、一年のでは、日本のでは、一年のでは、日本のは、日本のでは、日本のは、日本のでは、日本のでは、日本のは、日本のは、日本のは、日本のは、日本のは、日本のは、日本のは、日本の
物	b. ダム湖周 辺と下流河 川での外来 種の分布状 況	ダム湖周辺では、平 成 4~5 年度は 32 種 7.1%、平成 9 年度は 44 種 8.7%、平成 14 年度は 45 種 7.7%、 平成 21 年度は 50 種 9.0%、平成 26 年度は 70 種 9.2%であった。 最新の調査ではなるが 場かが増加しているが 外来種率はにまずではない。 下流河川にお平成 26 年度にかけて外来種の 割合が減少していた。	○ : ダム湖周辺 における外来 率は横這いか ら、下 が が が が が が が が る。 の 、 下 し て い て る。 の 、 で る。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	ダム湖周 辺及河川の 生態す る。	ダ外来では増しいいでででででででででででででででででででででででででででででででででで	今後では、安文のでは、一学のでは、一学のでは、一学のでは、一学のでは、一学のでは、「」」」 「「「「「」」」」 「「「「」」」」 「「「「」」」」 「「「」」」」 「「「」」」」 「「「」」」」 「「「」」」」 「「「」」」」 「「「」」」」 「「「」」」」 「「「」」」」 「「「」」」」 「「「」」」」 「「「」」」」 「「「」」」」 「「「」」」」 「「「」」」」 「「「」」」」 「「「」」」」 「「「」」」」 「「「」」」」 「「「」」」 「「」」」 「「」」」 「「」」」 「「」」」 「「」」」 「「」」」 「「」」」 「「」」」 「「」」」 「「」」」 「「」」」 「「」」」 「「」」 「「」」 「「」」」 「「」」」 「「」 「「」」 「「」 「「」」 「「」 「」

- ●:生態系等の変化がダムの存在・供用によると考えられる場合
- ○:生態系等の変化がダムの存在・供用以外によると考えられる場合
- △:生態系等の変化に対する影響要因が不明であった場合
- -: 生態系等の状況に大きな変化が見られなかった場合
- ?:生態系等の変化が不明であった場合

表 6.4-1(5) 生物の生息・生育状況の変化の評価

,	分析項目	生物の状況	ダムとの関連の		評価	課題及び
	77 77 78 17	T-100 V 7 (V 1) L	検証結果 ^{注)}	視点	評価結果	今後の方針
鳥類	a. ダム湖・ 河に生類の 経 変化	水島の13 在 13 在 13 在 13 在 13 在 13 在 13 在 13 在	- : ダム湖・生生・ ボス ボス が に生生される はなると はなると はなると れる	ダ辺河態全が辺河態全を	・る境いるの地業れ向で	引き続き、生息状況を把握する。

表 6.4-1(6) 生物の生息・生育状況の変化の評価

,	分析項目	生物の状況	ダムとの関連の		評価	課題及び
-	7777-8 1	T-100 00 100 100	検証結果 ^{注)}	視点	評価結果	今後の方針
両生類・爬虫	a. 沢地形に 生息・爬虫 類の経年変 化	平成5年度以降、主に コガタブチサンショウ ウオ、ナガレヒキガエ ル、タゴガエル、カガエル、 ガメ、クサガメ等が ム湖周辺で確認されて いる。	ー: 沢地形に生 ・ : 沢地形に生 ・ : 沢地種がされる ・ : 水のでででいる ・ : 水のででででいる ・ : 水のででででいる ・ : 水のででででいる ・ : 水のでででででいる ・ : 水のでででででいる。 ・ : 水のでででででいる。 ・ : 水のでででできます。 ・ : 水のでででできます。 ・ : 水のででできます。 ・ : 水のででできます。 ・ : 水のでできます。 ・ : 水のでできます。 ・ : 水のでできます。 ・ : 水のでできます。 ・ : 水のではできます。 ・ : 、	地域個体群な。	ダ沢では が が が が が で 生類 が を は な は な は な は な は な は な は な は な は な れ る ら は な は な れ る ら る た は る た は る た は る た は る た は る た る ら る ら る 。 。 る 。 。 る 。 。 る 。 。 る 。 る 。 。 る 。 。 る 。 る 。 。 る 。 。 る 。 。 。 る 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	引き続き、生息状況を把握する。
類・哺乳類	b. 広葉樹林 を中心に生息する経年変化	山林や里山に生息する カモシカ、タヌキ ツネ、テン等が継続し で確認されている。 豊かな生態系を必要草 するコウモリ類やずに生息するカヤネズ 等が平成25年度に確 認されている。	ー:広葉樹を中 心とした樹林環 境に生息する種 が経年的に確認 されている。	ダ	ダム湖周辺の を中本環境に生 樹する息環境に の生息環境に 維持されてられ ると る。	引き続き、生息状況を把握する。

- ●:生態系等の変化がダムの存在・供用によると考えられる場合
- ○:生態系等の変化がダムの存在・供用以外によると考えられる場合
- △:生態系等の変化に対する影響要因が不明であった場合
- : 生態系等の状況に大きな変化が見られなかった場合
- ?:生態系等の変化が不明であった場合

表 6.4-1(7) 生物の生息・生育状況の変化の評価

	分析項目	生物の状況	ダムとの関連の		評価	課題及び
	刀がは日	生物學派犯	検証結果 ^{注)}	視点	評価結果	今後の方針
陸	a. ダムが流 河川川陸等の が下お見年 変化	チョウ目の確認種数が 減少する傾向がみられ る。一方、チョウ種類 外の分類群の確認種数 に概ね大きな変化はみ られない。	○確はア響る ・認、ルが。 ・認、ルが。 ・おなだら ・おながっ。 ・い及、認もは境がる。 ・なが流流、き、持考 ・はながる。 を周で合変川れら で合変川れら	ダ辺入下のをる おがれば 川系する	チョウ目の変化は調査方法影響が大きく、チョウ目以外は特に変化は生じて変化は生ごられる。	引き続周河川川を大田ので川川の陸等でので、利は、下利・日本ででである。
医上昆虫類等	b. チョウ類 の経年変化	多自然種に分類される チョウ類が減少してい るが平成17年~平成 26年には大きな変化 はみられなかった。	△: 多自然種に 分類されるチョ ウ類の食草が消 滅したわけでは なく、減少要因 は不明であっ た。		チョウ類の調査 結果は、天候や 調査時期等も影響することか ら、減少要因の 特定は困難であ る。	今後も継続 して調査を 実施し、チョウ類の生息状況を把 握してい く。
	c. トンボ目 の経年変化	流水性種は確認種数に 大きな変化がなく、止 水性種が減少してい る。	ー: 確認を見いる。 一: 認をとし考いらればはき、定と : 認をはいいののでは、できるでは、できるでは、できるでは、できるでは、できるでは、できるでは、できるでは、できるできる。 では、できるでは、できるできるできる。 では、できるでは、できるできる。 では、できるできるできる。 では、できるできるできる。 では、できるできるできる。 では、できるできるできる。 できるできるできるできる。 できるできるできるできる。 できるできるできるできる。 できるできるできるできる。 できるできるできるできる。 できるできるできるできる。 できるできるできるできる。 できるできるできるできるできる。 できるできるできるできる。 できるできるできるできる。 できるできるできるできる。 できるできるできるできる。 できるできるできるできるできる。 できるできるできるできるできるできるできる。 できるできるできるできるできるできるできる。 できるできるできるできるできるできる。 できるできるできるできるできるできるできるできるできるできるできるできるできるで		流環の生息で表 ではしる。 性はなの。 種種でと 性はなの。 種種がよれ 性がない 性がない 性がいた は種類が、 がいたり、 のの のの のの。 のの。 では、 ののの。 では、 ののの。 では、 ののの。 では、 ののの。 では、 ののの。 では、 ののの。 ののの。 ののの。 のののの。 のののののの。 のののののののの	今後で調している。

- ●:生態系等の変化がダムの存在・供用によると考えられる場合
- ○:生態系等の変化がダムの存在・供用以外によると考えられる場合
- △:生態系等の変化に対する影響要因が不明であった場合
- -: 生態系等の状況に大きな変化が見られなかった場合
- ?:生態系等の変化が不明であった場合

6.5 まとめ

生物の生育・生息状況に関する評価の概要を表 6.5-1 に示す。

表 6.5-1(1) 生物の生育・生息状況に関する評価の概要

項	生物の生育・生息状況に関する評価の概要	
目	評価	対応策
	【下流河川】 ①下流河川の底生魚類及び浮石利用種の個体数は増加傾向にあり、継続的にカワョシノボリが優占しているほか、アカザ、ギギ等も継続的に確認されており、変化の傾向はみられない。 ②下流河川の底生動物は、分類群別ではハエ目、トビケラ目、カワゲラ目、カゲロウ目、生活型では匍匐型、遊泳型、造網型、掘潜型等が優占する傾向がみられ、年による変動も大きく、変化の傾向はみられない。 ③下流河川は、平成23年の洪水や工事等の大きな攪乱を受けて地形の変化はみられるが、魚類については大きな変化はみられず、底生動物についても概ね過年度の変動の範囲内と考えられる。	引き続き、魚類 及び底生動物の 生息状況の把握 を行う。【①② ③】
生物	【ダム湖内】 ①ダム湖内における止水性魚類の個体数は、平成28年度に増加している。増加の要因は特定の種類ではなく、複数の種の増加によるものであるが、重要種のギギが減少し、外来種のオオクチバスが継続して確認されるとともに、ブルーギルが増加傾向にあるため、注意が必要である。 ②植物プランクトンは、赤潮やアオコを形成する種が最優占種となることはなく、珪藻綱や緑藻綱が優占し、また、動物プランクトンは原生動物やワムシ類が優占する状況は変わらず、大きな環境の変化は生じていないと考えられる。 ③鳥類のうち、水鳥の出現は少ないものの、平成13年度にダム湖内では確認されていなかったカワウ、カワガラス、ハクセキレイ、カワセミ等が平成20年度に確認され、ダム湖が水鳥の餌場として機能していると考えられる。 ④平成23年度の洪水でダム湖内は攪乱を受けたが、その後の魚類、植物プランクトン、動物プランクトン相に大きな変化はみられない。	引の握にボのる。引物の状る。 は、いかは、いかは、いかは、いかは、いかは、いかがは、かからでは、いかがは、では、ないができる。 は、と、ないができる。 は、いかができる。 は、いができる。 は、なができる。 は、なができる。 は、なができる。 は、なができる。 は、なができる。 は、なができる。 は、なができる。 は、なができる。 は、なができる。 は、なができる。 は、なができる。 は、なができる。 は、ながで
相	I &) MI EI Yn I	引き続き、鳥類 のダム湖の利用 状況を把握す る。【③】
	【ダム湖周辺】 ①湖岸に沿って、アラカシ群落、アカマツ群落が分布している。クズ群落が減少し、変わってヌルデーアカメガシワ群落が出現しており、遷移が進んだ可能性がある。 外来種のオオオナモミ群落は減少し、平成27年度には確認されなかった。 ②調査努力量の違いに起因する変化がみられるが、スズメ目等の樹林性鳥類の割合が高い状況に変化はなく、生息環境に大きな変化は無いと考えられる。 ③両生類・爬虫類・哺乳類のうち、これまで確認された沢地形に生息する両生類・爬虫類や、広葉樹林を中心とする樹林環境に生息する哺乳類は引き続き確認されており、生息環境に大きな変化は無いと考えられる。 ④陸上昆虫類等の確認種数割合に大きな変化はみられないが、多自然種のチョウ類の種数及び止水性のトンボ目の出現種数が減少した。多自然種のチョウ類の種数及び止水性のトンボ目の出現種数が減少した。多自然種のチョウ類についての変化要因は不明である。止水性のトンボ目は、近傍の生息地から偶然飛来したものが多いと考えられる。	引き続き、植物、年春に外来である。【①】 物、生育について、「①】 ではいる。【①】 引き続きを担いる。【②③④】
	【流入河川】 ①魚類のうち、ダム湖では回遊性のウグイが優占し、流入河川ではウグイとアユが継続的に確認されている。アユについては放流の影響と考えられるが、ウグイについてはダム湖内及び流入河川で再生産しているものと考えられる。 ②平成23年度の洪水で流入河川は大きな攪乱を受けたが、その後の回遊性魚類に大きな変化はみられない。	引き続き、生息 状況を把握す る。【①】

表 6.5-1(2) 生物の生育・生息状況に関する評価の概要

項	生物の生育・生息状況に関する評価の	概要
目	評価	対応策
重要種	 ①魚類の重要種はいずれも最新の調査で確認されたが、ダム湖内のギギの個体数は減少傾向にあり、今後の動向に留意する必要がある。オオクチバスやブルーギル等の外来魚の影響にも留意が必要である。 ②鳥類のオシドリ、カワセミ、カワガラス、両生類のカジカガエル等が継続的に確認され、生息環境は維持されていると考えられる。 ③底生動物のミヤマサナエ、キボシケシゲンゴロウ、コオナガミズスマシ、爬虫類のニホンイシガメ、クサガメ、陸上昆虫類のオオトックリゴミムシ、ヨコミゾドロムシは近年新たに確認された。陸上昆虫類のクロツツトビケラは最新の調査で確認されなかったが、底生動物調査では継続的に確認されている。これらの生息環境は維持されていると考えられる。 	引き続き各種の生息状況を確認する。【①②③】 在来魚(重要種)の変化を把握する上で、外来種の生息状況にも留意する必要がある。【①】
外来種	①ダム湖内でブルーギルが増加傾向にあることから、留意する必要がある。②ダム湖岸ではハリエンジュ、オオオナモミやアメリカセンダングサが経年的に確認されているが、オオオナモミの湖岸における植生面積は減少している。③爬虫類のミシシッピアカミミガメは過去に2個体確認されたのみで、最新の調査では確認されていないが、今後の出現状況に留意する必要がある。	引き続き生息状況を監視するとともに、外来魚回収ボックス設置等の対策を実施する。 【①】 引き続き調査を実施し、分布の拡大や個体数の増大が生じていないか監視する。【②③】

6.6 文献リストの作成

生物に係わる整理のため、以下の資料を収集した。

表 6.6-1 使用資料リスト

No.	文献•資料名	発行者	発行年月	備考
6-1	平成24年度 猿谷ダム定期報告書	国土交通省 紀の川ダム統合管理事務所	平成25年3月	
6-2	平成24年度 猿谷ダム自然環境調査(底生動物・動植物プランクトン)業務	国土交通省 紀の川ダ ム統合管理事務所	平成25年3月	
6-3	平成25年度 紀の川ダム統管管内モニタリング調査業務 【猿谷ダム河川水辺の国勢調査(両生類・爬虫類・哺乳類)編】	国土交通省 紀の川ダ ム統合管理事務所	平成26年3月	
6-4	平成26年度 大滝ダムモニタリング調査他業務 【猿谷ダム河川水辺の国勢調査(陸上昆虫類等 調査)編】	国土交通省 紀の川ダム統合管理事務所	平成27年3月	
6-5	平成26年度 大滝ダムモニタリング調査他業務 【 猿谷ダム河川水辺の国勢調査(植物調査)編】	国土交通省 紀の川ダ ム統合管理事務所	平成27年3月	
6-6	平成27年度 紀の川ダム統管管内河川水辺の国 勢調査他業務【猿谷ダム河川水辺の国勢調査 (ダム湖環境基図作成調査)編】	国土交通省 紀の川ダム統合管理事務所	平成28年3月	
6-7	平成28年度 猿谷ダム水辺現地調査(魚類)業務	国土交通省 紀の川ダ ム統合管理事務所	平成28年12月	
6-8	環境省レッドリスト 2017	環境省	平成29年3月	
6-9	奈良県保護条例	奈良県	平成21年3月	
6-10	奈良県レッドデータブック2016改訂版	奈良県	平成27年	
6-11	近畿地区鳥類レッドデータブック	京都大学学術出版会	平成15年	
6-12	外来種ハンドブック	日本生態学会編集	平成14年	
6-13	我が国の生態系の被害をおよぼすおそれのある 外来種リスト	環境省	平成27年	

【資料編】陸上昆虫類等の確認種一覧

表 1(1) 陸上昆虫類等確認種一覧

目名	科名	和名	学名	調査	年度	
1 クモ目	センショウグモ科	センショウグモ	Ero iaponica	H4-7 H12	H17	ŀ
1 クモ日 2	センショリクセ科	ハラビロセンショウグモ	Mimetus japonicus		•	+
3	ウズグモ科	オウギグモ	Hyptiotes affinis			\bot
5		マネキグモ カタハリウズグモ	Miagrammopes orientalis Octonoba sybotides		•	+
		ウズグモ科	Uloboridae sp.			
6	ヒメグモ科	アシプトヒメグモ オナガグモ	Anelosimus crassipes Ariamnes cylindrogaster		•	+
8		ギボシヒメグモ	Ariamnes cylindrogaster Chikunia albipes		•	+
9		ヤホシヒメグモ	Chrysso octomaculata			
0		カレハヒメグモ	Enoplognatha abrupta		_	+
1 2		ヒシガタグモ ムナボシヒメグモ	Episinus affinis Keijia sterninotata	•	•	+
3		ハラナガヒシガタグモ	Moneta caudifer		•	T
4		フタオイソウロウグモ	Neospintharus fur			I
5 6		ハイイロヒメグモ ヒザブトヒメグモ	Paidiscura subpallens Parasteatoda ferrumequina		•	+
7		オオツリガネヒメグモ	Parasteatoda tabulata		÷	Ť
8		オオヒメグモ	Parasteatoda tepidariorum			Ţ
9		ハラダカツクネグモ ツクネグモ	Phoroncidia altiventris Phoroncidia pilula		•	+
1		カニミジングモ	Phycosoma mustelinum		•	+
2		ヤリグモ	Rhomphaea sagana	•	•	T
4		スネグロオチバヒメグモ バラギヒメグモ	Stemmops nipponicus		•	+
5		ボカシミジングモ	Takayus chikunii Yaginumena castrata		•	$^{+}$
1		ヒメグモ科	Theridiidae sp.	•	·	1
5	カラカラグモ科	カラカラグモ	Theridiosoma epeiroides		•	Ŧ
7	<u>ヨリメグモ科</u> サラグモ科	ヨロイヒメグモ コサラグモ	Comaroma maculosa Aprifrontalia mascula	 	•	+
9	ッ ノン で 作f	ザラアカムネグモ	Aprilrontalia mascula Asperthorax communis	•		t
		Dicornua属	Dicornua sp.			Ţ
		デーニッツサラグモ	Doenitzius peniculus		•	+
2		ハナサラグモ ニセアカムネグモ	Floronia exornata Gnathonarium exsiccatum			+
		キヌキリグモ	Herbiphantes cericeus			1
5		クロナンキングモ	Hylyphantes graminicola		•	Ţ
5		ナニワナンキングモ チビアカサラグモ	Mermessus naniwaensis Nematogmus sanguinolentus		•	+
3		クスミサラグモ	Neolinyphia fusca		•	t
9		Neriene K	Neriene sp.			T
0		ツノケシグモ スソグロサラグモ	Nippononeta projecta		•	+
ŧ		ナラヌカグモ	Ostearius melanopygius Parhypomma naraense		•	+
		アシナガサラグモ	Prolinyphia longipedella			I
		シロプチサラグモ	Prolinyphia radiata			+
1		Prolinyphia属 アリマネグモ	Prolinyphia sp. Solenysa mellottei	- •	•	+
5		ヌカグモ	Tmeticus bipunctis		•	†
7		ユノハマサラグモ	Turinyphia yunohamensis			I
9		オオサカアカムネグモ Weintrauboa属	Ummeliata osakaensis Weintrauboa sp.		•	+
<u>, , , , , , , , , , , , , , , , , , , </u>		サラグモ科	Linyphiidae sp.	•	•	+
0	アシナガグモ科	チュウガタシロカネグモ	Leucauge blanda		•	I
1		オオシロカネグモ	Leucauge magnifica		•	+
3		コシロカネグモ キララシロカネグモ	Leucauge subblanda Leucauge subgemmea		•	$^{+}$
1		Leucauge属	Leucauge sp.		•	t
4		キンヨウグモ	Menosira ornata	•	•	+
5		タニマノドヨウグモ メガネドヨウグモ	Metleucauge kompirensis Metleucauge yunohamensis	- •	•	+
2		Metleucauge属	Metleucauge sp.			†
7		ジョロウグモ	Nephila clavata	•	•	T
9		トガリアシナガグモ キヌアシナガグモ	Tetragnatha caudicula			+
0		ヤサガタアシナガグモ	Tetragnatha lauta Tetragnatha maxillosa			+
		ミドリアシナガグモ	Tetragnatha pinicola			1
4		アシナガグモ	Tetragnatha praedonia	•	•	Ţ
1		ウロコアシナガグモ エゾアシナガグモ	Tetragnatha squamata	•	•	+
Ϊ		Tetragnatha属	Tetragnatha sp.		•	t
1	ya X . ya	アシナガグモ科	Tetragnathidae sp.			Ţ
+	コガネグモ科	ヤミイロオニグモ ヌサオニグモ	Alenatea fuscocoloratus			+
†		ヌサオニクモ ビジョオニグモ	Araneus ejusmodi Araneus mitificus	+ +	•	+
3		マメオニグモ	Araneus nojimai			1
4		アオオニグモ	Araneus pentagrammicus		•	1
+		マルコブオニグモ マルヅメオニグモ	Araneus rotundicornis Araneus semilunaris	 		+
1		ヤマオニグモ	Araneus semilunaris Araneus uyemurai		•	t
<u> </u>		ハラビロミドリオニグモ	Araneus viridiventris	•		Ţ
		Araneus属 トガリハナオニグモ	Araneus sp. Araniella displicata	•	•	+
İ		トガリハナオニクモ ムツボシオニグモ	Araniella displicata Araniella yaginumai	•	•	†
]		Aranie11a属	Araniella sp.			Į
1		コガネグモ	Argiope amoena	•	•	+
+		ナガコガネグモ Argiope属	Argiope bruennichi Argiope sp.		•	+
3		ヤマトカナエグモ	Chorizopes nipponicus	•	•	1
		ギンメッキゴミグモ	Cyclosa argenteoalba	•		1
<u> </u>		カラスゴミグモ ギンナガゴミグモ	Cyclosa atrata	•	•	+
		ヤマトゴミグモ	Cyclosa ginnaga Cyclosa japonica			t
3		ゴミグモ	Cyclosa octotuberculata		•	Ţ
5		シマゴミグモ	Cyclosa omonaga			+
5		オノゴミグモ ヨツデゴミグモ	Cyclosa onoi Cyclosa sedeculata	•	•	+
†		Cyclosa属	Cyclosa sp.			1
1		トリノフンダマシ	Cyrtarachne bufo	•		Ţ
					•	
3		アカイロトリノフンダマシ	Cyrtarachne yunoharuensis	 _ 		+
7 3 9		アカイロトリノフンダマシ サガオニグモ カラフトオニグモ	Cyrtarachne yunoharuensis Eriophora astridae Eriophora sachalinensis	•	•	‡

表 1(2) 陸上昆虫類等確認種一覧

目名	科名	和名	学名	調査 ⁴ H4-7 H12	年度 H17	Н
93 (クモ目)	(コガネグモ科)	キザハシオニグモ	Gibbaranea abscissa	114 / 1112	•	ï
94		ョツボシショウジョウグモ シロスジショウジョウグモ	Hypsosinga pygmaea		•	E
95 96		コガネグモダマシ	Hypsosinga sanguinea Larinia argiopiformis		•	H
		Larinia属	Larinia sp.	•	_	
97 98		ドヨウオニグモ ワキグロサツマノミダマシ	Neoscona adianta Neoscona mellotteei			Н
99		コゲチャオニグモ	Neoscona punctigera	ě	ě	Ľ
00		ヤマシロオニグモ	Neoscona scylla	•	_	L
01		ヘリジロオニグモ Neoscona属	Neoscona subpullata Neoscona sp.	•	•	١,
)2		マメイタイセキグモ	Ordgarius hobsoni			
03		ナガテオニグモ	Singa hamata			_ (
04		ズグロオニグモ コガネグモ科	Yaginumia sia Araneidae sp.		•	١,
)5	コモリグモ科	カガリビコモリグモ	Arctosa depectinata		ě	
06		エビチャコモリグモ ハラクロコモリグモ	Arctosa ebicha		_	Ц
07 08		ハフクロコモリクモ ウヅキコモリグモ	Lycosa coelestis Pardosa astrigera	•	•	
)9		イサゴコモリグモ	Pardosa isago		•	
10		ハリゲコモリグモ	Pardosa laura	•	•	Ľ
11		キクヅキコモリグモ キシベコモリグモ	Pardosa pseudoannulata Pardosa yaginumai		•	
		Pardosa属	Pardosa sp.	•	ě	
.3		クラークコモリグモ	Pirata clercki	•		L
<u>4</u>		チビコモリグモ ナミコモリグモ	Pirata procurvus Pirata yaginumai		•	t
		Pirata属	Pirata sp.		•	
6 7		ヒノマルコモリグモ	Tricca japonica	•		
4		アライトコモリグモ コモリグモ科	Trochosa ruricola Lycosidae sp.	 	•	H
8	サシアシグモ科	シノビグモ	Shinobius orientalis		÷	L
9	キシダグモ科	アオグロハシリグモ	Dolomedes raptor		•	Ļ
0 1		スジアカハシリグモ イオウイロハシリグモ	Dolomedes silvicola Dolomedes sulfureus		•	H
Ĭ		フォッオロハシリクモ Dolomedes属	Dolomedes sultureus Dolomedes sp.		·	Ħ
	N 20 10 22	キシダグモ科	Pisauridae sp.		•	Γ
2	ササグモ科	クリチャササグモ ササグモ	Oxyopes licenti Oxyopes sertatus			⊦
3		ササグモ科	Oxyopidae sp.			t
4	シボグモ科	シボグモ	Anahita fauna	•	•	
5	タナグモ科	Agelena属	Agelena sp. Allagelena opulenta	•	•	₽
2		コクサグモ タナグモ科	Arriagerena opurenta Agelenidae sp.		•	┢
7	ハグモ科	コタナグモ	Cicurina japonica			Г
3	12 1- 3° 12 m 49	ハグモ科	Dictynidae sp.			Ļ
3	ガケジグモ科	ホラズミヤチグモ Coelotes属	Coelotes antri Coelotes sp.		•	H
9	イヅツグモ科	ナガイヅツグモ	Anyphaena ayshides	- ' 	_	H
0		イヅツグモ	Anyphaena pugil			L
1	ウエムラグモ科	イヅツグモ科 オトヒメグモ	Anyphaenidae sp. Orthobula crucifera		•	╁
2	92279 644	コムラウラシマグモ	Otacilia komurai	•	_	t
3	フクログモ科	Chiracanthium属	Chiracanthium sp.		•	Г
1 5		ハマキフクログモ ヒメフクログモ	Clubiona japonicola Clubiona kurilensis		•	H
1		フクログモ科	Clubionidae sp.	•	•	t
6	ネコグモ科	ネコグモ	Trachelas japonicus		•	Į
7 8	ワシグモ科	エビチャヨリメケムリグモ メキリグモ	Drassyllus sanmenensis Gnaphosa kompirensis	•	•	⊬
9		ヨツボシワシグモ	Kishidaia albimaculata			t
0		カバキケムリグモ	Urozelotes rusticus			F
1	アシダカグモ科	ワシグモ科 Heteropoda属	Gnaphosidae sp. Heteropoda sp.			⊦
2) 29 X 9 TH	コアシダカグモ	Sinopoda forcipata	•	•	t
		アシダカグモ科	Sparassidae sp.	•	•	Γ
4	エビグモ科	キンイロエビグモ キハダエビグモ	Philodromus auricomus Philodromus spinitarsis		•	⊦
i.		Philodromus属	Philodromus sp.		•	t
5		ヤドカリグモ	Thanatus miniaceus	•		
5		シャコグモ	Tibellus japonicus	-	•	╀
7	カニグモ科	エビグモ科 コハナグモ	Philodromidae sp. Diaea subdola	•	•	t
3		クマダハナグモ	Ebelingia kumadai			Γ
1		Ebelingia属	Ebelingia sp.	- - T		H
+		ハナグモ アマギエビスグモ	Ebrechtella tricuspidata Lysiteles coronatus			H
		ワカバグモ	Oxytate striatipes	ě	ě	t
1		Oxytate属	Oxytate sp.			Ļ
3		チクニエビスグモ フノジグモ	Synaema chikunii Synaema globosum	•	\rightarrow	╁
Í		トラフカニグモ	Tmarus piger	Ĭ	•	t
<u>i</u>		セマルトラフカニグモ	Tmarus rimosus		•	F
5		Tmarus 属 ヤミイロカニグモ	Tmarus sp. Xysticus croceus	- 	•	H
7		チュウカカニグモ	Xysticus ephippiatus			L
3		アズマカニグモ	Xysticus insulicola		لي	Ł
†		Xysticus属 カニグモ科	<i>Xysticus</i> sp. Thomisidae sp.	•	•	H
9	ハエトリグモ科	ヤマジハエトリ	Asianellus festivus		=	T
)		ネコハエトリ	Carrhotus xanthogramma	•	•	F
1		マミジロハエトリ Evarcha属	Evarcha albaria Evarcha sp.	•	•	\vdash
2		Evarcha 展 Helicius 属	Helicius sp.	- 	•	Ħ
3		ウスリーハエトリ	Heliophanus ussuricus	•	ě	L
4		Heliophanus属	Heliophanus sp.			⊦
1		エキスハエトリ ヤハズハエトリ	Laufeia aenea Mendoza elongata		\dashv	H
5		ヤサアリグモ	Myrmarachne inermichelis	i		Γ
7		アリグモ	Myrmarachne japonica	•	•	Ľ
3		Myrmarachne属 キアシハエトリ	Myrmarachne sp. Phintella bifurcilinea	- 	•	H
1		アカンハエトリ Phintella属	Phintella sp.	- 	•	Ħ
	i	マダラスジハエトリ	Plexippoides annulipedis			_

表 1(3) 陸上昆虫類等確認種一覧

No.						調本	年度	
	目名	科名	和名	学名	H4-7	H12	H17	H26
170	(クモ目)	(ハエトリグモ科)	デーニッツハエトリ	Plexippoides doenitzi		•	•	•
171			Plexippoides属 カラスハエトリ	Plexippoides sp. Rhene atrata		•	•	•
172	i		キレワハエトリ	Sibianor pullus		•	•	•
173			アオオビハエトリ	Siler vittatus		•	•	
174 175			アメイロハエトリ ウススジハエトリ	Synagelides agoriformis Yaginumaella striatipes		•	•	•
110			ハエトリグモ科	Salticidae sp.			ě	ě
170	4 K 5 4 D (W#D)		クモ目 ヒメフタオカゲロウ	ARANEAE sp.		•		•
170	カゲロウ目 (蜉蝣目)	ヒメフタオカゲロウ科	Ameletus属	Ameletus montanus Ameletus sp.		•	•	
177		コカゲロウ科	ヤマトコカゲロウ	Baetis yamatoensis		•		
			Baetis属 コカゲロウ科	Baetis sp. Baetidae sp.		•	•	•
178		ガガンボカゲロウ科	ガガンボカゲロウ	Dipteromimus tipuliformis		_	ě	
179		ヒラタカゲロウ科	オビカゲロウ クロタニガワカゲロウ	Bleptus fasciatus			•	-
180 181			シロタニガワカゲロウ	Ecdyonurus tobiironis Ecdyonurus yoshidae		•	\vdash	
182			エルモンヒラタカゲロウ	Epeorus latifolium		•	•	
183 184	-		ユミモンヒラタカゲロウ ヒメヒラタカゲロウ	Epeorus nipponicus Rhithrogena japonica		•	\vdash	-
104			ヒラタカゲロウ科	Heptageniidae sp.	•	•	•	•
185		チラカゲロウ科	チラカゲロウ	Isonychia japonica	•	•	•	•
186		フタオカゲロウ科	ナミフタオカゲロウ フタオカゲロウ科	Siphlonurus sanukensis Siphlonuridae sp.	•	•	•	
187		トビイロカゲロウ科	トビイロカゲロウ科	Leptophlebiidae sp.		•	•	
188		モンカゲロウ科	フタスジモンカゲロウ	Ephemera japonica	•	•	•	•
189 190			トウョウモンカゲロウ モンカゲロウ	Ephemera orientalis Ephemera strigata		•	\vdash	•
			モンカゲロウ科	Ephemeridae sp.		•		ľ
191		カワカゲロウ科	キイロカワカゲロウ	Potamanthus formosus	•	•	•	•
192	+	マダラカゲロウ科 -	マダラカゲロウ科 カゲロウ目 (蜉蝣目)	Ephemerellidae sp. EPHEMEROPTERA sp.		•	•	•
193	トンボ目(蜻蛉目)	アオイトトンボ科	オオアオイトトンボ	Lestes temporalis		÷		
194		イトトンボ科	イトトンボ科	Coenagrionidae sp.	•		\Box	_
195 196	1	カワトンボ科	ハグロトンボ ミヤマカワトンボ	Atrocalopteryx atrata Calopteryx cornelia	•	•	•	:
197			アサヒナカワトンボ	Mnais pruinosa				÷
		1 1 1 1 10 10	Mnais属	Mnais sp.	•	•	•	
198 199	+	ムカシトンボ科 ヤンマ科	ムカシトンボ ミルンヤンマ	Epiophlebia superstes Planaeschna milnei	•	•	•	•
200		サナエトンボ科	コオニヤンマ	Sieboldius albardae	•			
201		オニヤンマ科	オニヤンマ	Anotogaster sieboldii	•			
202		エゾトンボ科	コヤマトンボ エゾトンボ科	Macromia amphigena amphigena Corduliidae sp.	•		•	
203		トンボ科	シオカラトンボ	Orthetrum albistylum speciosum	•	•		
204			オオシオカラトンボ	Orthetrum melania		•	•	_
205 206	1		ウスバキトンボ コシアキトンボ	Pantala flavescens Pseudothemis zonata	•	•	•	•
207			ナツアカネ	Sympetrum darwinianum	•	•		
208			マユタテアカネ	Sympetrum eroticum eroticum		•	•	<u> </u>
209 210	+		アキアカネ ノシメトンボ	Sympetrum frequens Sympetrum infuscatum	•	•	•	•
211			ミヤマアカネ	Sympetrum pedemontanum elatum	_	•		
	ゴキブリ目(網翅目)	ゴキブリ科	ゴキブリ科	Blattidae sp.		•	لــــا	_
213 214		チャバネゴキブリ科	モリチャバネゴキブリ キスジゴキブリ	Blattella nipponica Symploce striata striata			\vdash	:
511			チャバネゴキブリ科	Blattellidae sp.	•	•	•	
015	カマキリ目(蟷螂目)	14 2 24 25 11 40	ゴキブリ目 (網翅目) ヒメカマキリ	BLATTARIA sp.	•	•	•	-
216	カペイリ日 (瑞琳日)	ヒメカマキリ科 カマキリ科	ヒナカマキリ	Acromantis japonica Amantis nawai		÷	•	
217			ハラビロカマキリ	Hierodula patellifera				
218 219			コカマキリ	Statilia maculata		•	-	
					•	÷	•	•
220			チョウセンカマキリ	Tenodera angustipennis	•		•	
			チョウセンカマキリ オオカマキリ カマキリ科	Tenodera angustipennis Tenodera aridifolia Mantidae sp.	•	•	•	•
	ハサミムシ目(革翅目)	マルムネハサミムシ科	チョウセンカマキリ オオカマキリ カマキリ科 ヒゲジロハサミムシ	Tenodera angustipennis Tenodera aridifolia Mantidae sp. Gonolabis marginalis	•	•	•	•
221		クロハサミムシ科	チョウセンカマキリ オオカマキリ カマキリ科 ヒゲジロハサミムシ マルムネハサミムシ科 クロハサミムシ科	Tenodera angustipennis Tenodera aridifolia Mantidae sp.	•	•	•	•
221 222 223			チョウセンカマキリ オオカマキリ カマキリ科 ヒゲジロハサミムシ マルムネハサミムシ科 クロハサミムシ科 コブハサミムシ	Tenodera angustipennis Tenodera aridifolia Mantidae sp. Gonolabis marginalis Anisolabididae sp. Spongiphoridae sp. Anechura harmandi	•	•	•	•
221		クロハサミムシ科	チョウセンカマキリ オオカマキリ カマキリ科 ヒゲジロハサミムシ マルムネハサミムシ科 クロハサミムシ科 コブハサミムシ キバネハサミムシ クギスキハサミムシ	Tenodera angustipennis Tenodera aridifolia Wantidae sp. Gonolabis merginalis Anisolabididae sp. Spongiphoridae sp. Anechura harmandi Forficula mikado	•	•	•	•
221 222 223		クロハサミムシ科	チョウセンカマキリ オオカマキリ カマキリ科 レグジロハサミムシ レルスネハサミムシ科 クロハサミムシ科 コブハサミムシ キバネハサミムシ キバネハサミムシ オオハサミムシ オオハサミムシ オオハサミムシ	Tenodera angustinennis Tenodera aridifolia Wantidae sp. Gonolahis marginalis Anisolahididae sp. Spongiphoridae sp. Anneohura harmandi Forficula mikado Forficulidae sp. Labidura riparia	•	•	•	•
221 222 223 224 225		クロハサミムシ科 クギヌキハサミムシ科 オオハサミムシ科	チョウセンカマキリ オオカマキリ カマキリ科 ヒゲジロハサミムシ マルムネハサミムシ科 クロハサミムシ科 コブハサミムシ キバネハサミムシ カギスキハサミムシ オオハサミムシ (本類目)	Tenodera angustipennis Tenodera aridifolia Mantidae sp. Gonolabis marginalis Anisolabididae sp. Spongiphoridae sp. Anchura harmandi Forficula mikado Forficula mikado Forficulidae sp. Labidura riparia DERMAPTERA sp.	•	•	•	•
221 222 223 224 225		クロハサミムシ科 クギヌキハサミムシ科	チョウセンカマキリ オオカマキリ カマキリ科 レグジロハサミムシ レルスネハサミムシ科 クロハサミムシ科 コブハサミムシ キバネハサミムシ キバネハサミムシ オオハサミムシ オオハサミムシ オオハサミムシ	Tenodera angustipennis Ienodera aridifolia Wantidae sp. Gonolabis marginalis Anisolabididae sp. Spongiphoridae sp. Anechura harmandi Forficula mikado Forficula mikado Forficulidae sp. Labidura riparia DERMATERA sp. Perlomyia sp.	•	•	•	•
221 222 223 224 225 226		クロハサミムシ科 クギヌキハサミムシ科 オオハサミムシ科	チョウセンカマキリ オオカマキリ カマキリ科 ヒゲジロハサミムシ クロハサミムシ科 クロハサミムシ科 コブハサミムシ キバネハサミムシ クギスキハサミムシ オオハサミムシ Perlomyia属 ホソカワゲラ科 オナシカワグラ	Tenodera angustipennis Tenodera aridifolia Mantidae sp. Gonolabis marginalis Anisolabididae sp. Spongiphoridae sp. Anechura harmandi Forficula mikado Forficulia mikado Forficuliane sp. Labidura riparia DERMATERA Sp. Perlomyia sp. Leuctridae sp. Leuctridae sp. Nemoura fulva	•	•	•	•
221 222 223 224 225 226		クロハサミムシ科 クギヌキハサミムシ科 オオハサミムシ科 - ホソカワゲラ科	チョウセンカマキリ オオカマキリ カマキリ科 ヒグジロハサミムシ科 ヒグジロハサミムシ科 クロハサミムシ科 カコブハサミムシ キバネハサミムシ キバネハサミムシ クギスキハサミムシ ハサミムシ目(革翅目) Perlowria属 ホソカワグラ科 オナンカワグラ オナシカワグラ	Tenodera angustinennis Tenodera aridifolia Wantidae sp. Gonolahis marginalis Anisolahididae sp. Spongiphoridae sp. Annechura harmandi Forficula mikado Forficulidae sp. Labidura ringria DERMAPTERA sp. Leuctridae sp. Leuctridae sp. Leuctridae sp. Memoura fullya Nemoura longicercia	•	•	•	•
221 222 223 224 225 226		クロハサミムシ科 クギヌキハサミムシ科 オオハサミムシ科 - ホソカワゲラ科	チョウセンカマキリ オオカマキリ カマキリ科 ヒゲジロハサミムシ クロハサミムシ科 クロハサミムシ科 コブハサミムシ キバネハサミムシ クギスキハサミムシ オオハサミムシ Perlomyia属 ホソカワゲラ科 オナシカワグラ	Tenodera angustipennis Tenodera aridifolia Wantidae sp. Gonolabis marginalis Anisolabididae sp. Spongiphoridae sp. Anechura harmandi Forficula mikado Forficulidae sp. Labidura riparia DERMAPTERA sp. Perlomyia sp. Leuctridae sp. Nemoura Ingicercia Nemoura Ingicercia	•	•	•	•
221 222 223 224 225 226		クロハサミムシ科 クギヌキハサミムシ科 オオハサミムシ科 - ホソカワゲラ科	チョウセンカマキリ オオカマキリ カマキリ科 ヒゲジロハサミムシ レグジロハサミムシ科 クロハサミムシ科 クロハサミムシ科 コブハサミムシ ナバネハサミムシ ナズネハサミムシ ハサミムシ目 (革翅目) Perlowyia属 ホソカワゲラ科 オナンカワゲラ Nemoura属 オナシカワゲラ クロムネミドリカワゲラ	Tenodera angustipennis Tenodera aridifolia Wantidae sp. Gonolabis merginalis Anisolabididae sp. Spongiphoridae sp. Anechura harmandi Forficula mikado Forficulidae sp. Labidura riparia DERMAPTERA sp. Perlomyia sp. Leuctridae sp. Nemoura fulva Nemoura fulva Nemoura ingicercia Nemoura sp. Suvallia thoracics		•	•	•
221 222 223 224 225 226 227 228	カワゲラ目(セキ翅目)	クロハサミムシ科 クギヌキハサミムシ科 オオハサミムシ科 - ホソカワゲラ科 オナシカワゲラ科 ミドリカワゲラ科	チョウセンカマキリ オオカマキリ カマキリ科 ヒゲジロハサミムシ科 クロハサミムシ科 クロハサミムシ科 クロハサミムシ科 オオハサミムシ キバネハサミムシ カギスキハサミムシ アギヌキハサミムシ ハサミムシは ボオンカリゲラ科 オナシカワゲラ科 アサカワオナシカワゲラ Nemoura 脳 オナシカワゲラ科 クロムネミドリカワゲラ ミドリカワゲラ科	Tenodera angustipennis Tenodera aridifolia Wantidae sp. Gonolabis marginalis Anisolabididae sp. Spongiphoridae sp. Anechura harmandi Forficula mikado Forficula mikado Forficulidae sp. Labidura riparia DERMATERA sp. Perlomyia sp. Leuctridae sp. Leuctridae sp. Nemoura fulva Memoura Inngicercia Nemoura sp. Nemouridae sp. Suwallia thoracica Chloroperlidae sp.		•	•	•
221 222 223 224 225 226 227 228 229	カワゲラ目(セキ翅目)	クロハサミムシ科 クギヌキハサミムシ科 オオハサミムシ科 - - ホソカワグラ科 オナシカワグラ科	チョウセンカマキリ オオカマキリ カマキリ科 ヒゲジロハサミムシ レグジロハサミムシ科 クロハサミムシ科 クロハサミムシ科 コブハサミムシ ナバネハサミムシ ナズネハサミムシ ハサミムシ目 (革翅目) Perlowyia属 ホソカワゲラ科 オナンカワゲラ Nemoura属 オナシカワゲラ クロムネミドリカワゲラ	Tenodera angustinennis Tenodera aridifolia Wantidae sp. Gonolahis merginalis Anisolabididae sp. Spongiphoridae sp. Anechura harmandi Forficula mikado Forficulidae sp. Labidura riparia DERMATERA sp. Perlomyia sp. Leutridae sp. Nemoura fulva Nemoura fulva Nemoura sp. Nemouridae sp. Surallia thoracica Chloroperlidae sp. Xanthoneuria jouklii		•	•	•
221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232	カワゲラ目(セキ翅目)	クロハサミムシ科 クギヌキハサミムシ科 オオハサミムシ科 - ホソカワゲラ科 オナシカワゲラ科 ミドリカワゲラ科	チョウセンカマキリ オオカマキリ カマキリ科 ヒグジロハサミムシ ヒグジロハサミムシ科 クロハサミムシ科 クロハサミムシ キバネハサミムシ キバネハサミムシ キバネハサミムシ ハサミムシロ (草類目) Perlowris属 ホソカワゲラ科 オナシカワゲラ アサカワオナシカワゲラ ドリカワゲラ科 ジョウクリカワゲラ モンカワゲラ モンカワゲラ エグオカワザラ モンカワゲラ エナシカワゲラ エオンカワゲラ エナシカワゲラ エナシカワゲラ	Tenodera angustinennis Tenodera aridifolia Wantidae sp. Gonolahis murginalis Anisolabididae sp. Spongiphoridae sp. Anechura harmandi Forficula mikado Forficula mikado Forficula mirandi Forficula mirandi Forficula mirandi Forficula mirandi Forficula mirandi Forficula mirandi Forficula mirandi Forficula mirandi Forficula mirandi Forficula mirandi Forficula mirandi DERMATERA sp. Forlowia sp. Leuctridae sp. Vemoura fulva Nemoura longicercia Nemoura sp. Nemouridae sp. Sumallia thoracica Chloroperlidae sp. Xanthoneuria jouklii Calineuria stigmatica Caroperla pacifica		0	•	•
221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233	カワゲラ目(セキ翅目)	クロハサミムシ科 クギヌキハサミムシ科 オオハサミムシ科 - ホソカワゲラ科 オナシカワゲラ科 ミドリカワゲラ科	チョウセンカマキリ オオカマキリ カマキリ科 ヒゲジロハサミムシ レヴジロハサミムシ科 クロハサミムシ科 クロハサミムシ科 コブハサミムシ ナバネハサミムシ クギヌキハサミムシ科 オオハサミムシ ハサミムシ目(革翅目) Perlowyia照 ホソカワゲラ科 オナシカワゲラ Nemoura脈 オナシカワゲラ ミドリカワゲラ科 ショクゲカフゲラ モンカワゲラ エダオカワゲラ エダオカワゲラ エダオカワゲラ	Tenodera angustipennis Tenodera aridifolia Wantidae sp. Gonolahis merginalis Anisolabididae sp. Spongiphoridae sp. Anechura harmandi Forficula mikado Forficulidae sp. Labidura riparia DERMAPTERA sp. Perlomria sp. Leuctridae sp. Nemoura fulva Nemoura fulva Nemoura ingicercia Nemoura sp. Surallia thoracica Chioroperlidae sp. Xanthoneuria jouklii Calineuria stigmatica Caroperla pacifica Kamimuria quadrata		0	•	•
221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232	カワゲラ目(セキ翅目)	クロハサミムシ科 クギヌキハサミムシ科 オオハサミムシ科 - ホソカワゲラ科 オナシカワゲラ科 ミドリカワゲラ科	チョウセンカマキリ オオカマキリ カマキリ科 ヒゲジロハサミムシ科 ロハサミムシ科 クロハサミムシ科 クロハサミムシ科 コブハサミムシ キバネハサミムシ キバネハサミムシ ハサミムシ アギヌキハサミムシ ハサミムシ目 (華翅目) Perlowin属 ホソカワゲラ科 オナシカワゲラ科 オナシカワゲラ アサカワオナシカワゲラ アリカワゲラ科 ジョウタリカワゲラ モジカワゲラ モジカワゲラ エダオカワゲラ エダオカワゲラ フロヒゲカワゲラ	Tenodera angustipennis Tenodera aridifolia Mantidae sp. Gonolabis marginalis Anisolabididae sp. Spongiphoridae sp. Anechura harmandi Forficula mikado Forficulidae sp. Labidura riparia DERMAPTERA sp. Perlomyia sp. Leuctridae sp. Leuctridae sp. Nemoura fulva Nemoura fulva Nemoura sp. Nemouria sp. Suwallia thoracica Chloroperlidae sp. Xanthoneuria jouklii Calineuria stigmatica Caroperla pacifica Kamimuria (pudaria		0	•	•
221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234	カワゲラ目(セキ翅目)	クロハサミムシ科 クギヌキハサミムシ科 オオハサミムシ科 - ホソカワゲラ科 オナシカワゲラ科 ミドリカワゲラ科	チョウセンカマキリ オオカマキリ カマキリ科 ヒゲジロハサミムシ科 クロハサミムシ科 クロハサミムシ科 クロハサミムシ科 クロハサミムシ ギバネハサミムシ キバネハサミムシ オオハサミムシ オオハサミムシ オオハサミムシ カリカワゲラ科 オナシカワゲラ科 オナシカワゲラ バーのののである。 メリカワゲラ アサカワオナシカワゲラ エグエカリケラ エグオカワゲラ エグオカワゲラ エグオカワゲラ エグオカワゲラ エグオカワゲラ エグオカワゲラ エグオカワゲラ エグオカワゲラ エグオカワゲラ エグオカワゲラ エグオカワゲラ エグオカワゲラ エグオカワゲラ エグオカワゲラ エグオカワゲラ エグオカワゲラ アナカリゲラ エグオカワゲラ エグオカワゲラ アナカリケラ アナカリケラ アナカリケラ アナカリケラ アナカリケラ アナカリケラ アナアカリゲラ アナアカリケラ アナアカリケラ アナアカリケラ アナアカリゲラ アナアカリゲラ アナアカリケラ アナアカリゲラ アナアカリゲラ アナアカリゲラ アナアカリゲラ アナアカリゲラ アナアカリゲラ アナアカリゲラ アナアカリゲラ	Tenodera angustipennis Tenodera aridifolia Wantidae sp. Gonolabis marginalis Anisolabididae sp. Spongiphoridae sp. Anechura harmandi Forficula mikado Forficulidae sp. Labidura riparia DERMAPTERA sp. Perlomyia sp. Leuctridae sp. Nemoura fulva Nemoura fulva Nemoura ingicercia Nemouri dae sp. Suvallia thoracica Chloroperlidae sp. Xanthoneuria jouklii Calineuria stigmatica Caroperla pacifica Kamimuria quadrata Kamimuria tibialis Kamimuria tibialis Kamimuria sp. Neopola geniculata		0	•	•
221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 233	カワゲラ目(セキ翅目)	クロハサミムシ科 クギヌキハサミムシ科 オオハサミムシ科 - ホソカワゲラ科 オナシカワゲラ科 ミドリカワゲラ科	チョウセンカマキリ オオカマキリ カマキリ科 ヒグジロハサミムシ レグシロハサミムシ科 クロハサミムシ科 カロハサミムシ キバネハサミムシ キバネハサミムシ キバネハサミムシ ハサミムシ日 (革塑目) Perlowris属 ホソカワゲラ科 オナシカワゲラ Nemoura属 ボナシカワゲラ リカワゲラ レロムネミドリカワゲラ モンカワゲラ エデカカワゲラ レビゲカワゲラ カロドグラカワゲラ エグオカワゲラ カロドグカワゲラカリがラ エグオカワゲラ カロドグカワゲラカリがラ エグオカワゲラ カロドグカワゲラ 大のminuria属 フタツメカワゲラ スマーカフゲラ スのminuria属 アクツメカワゲラ	Tenodera angustinennis Tenodera aridifolia Wantidae sp. Gonolahis murginalis Anisolabididae sp. Spongiphoridae sp. Anechura harmandi Forficula mikado Forficula esp. Vemoura fulva Nemoura fulva Nemoura sp. Nemouridae sp. Nemouridae sp. Nanthoneuria iouklii Calineuria stigmatica Caroperla pacifica Kamimuria duadrata Kamimuria duadrata Kamimuria tipialis Kamimuria sp. Neoperla miponensis		0		•
221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236	カワゲラ目(セキ翅目)	クロハサミムシ科 クギヌキハサミムシ科 オオハサミムシ科 - ホソカワゲラ科 オナシカワゲラ科 ミドリカワゲラ科	チョウセンカマキリ オオカマキリ カマキリ科 ヒゲジロハサミムシ レヴジロハサミムシ科 クロハサミムシ科 コブハサミムシ クギスキハサミムシ クギスキハサミムシ クギスキハサミムシ ハサミムシ目 (革塑目) Perlowris属 ホソカワゲラ科 オナシカワゲラ メナシカワゲラ科 ショウクリカワゲラ エアカワゲラ エアカワゲラ エアカワゲラ エアカワゲラ エアカワゲラ エアカワゲラ エアカワゲラ エアカカワゲラ エアカカワゲラ エアカカワゲラ エアカカワゲラ エアカカワゲラ エアカカワゲラ エアカカワゲラ エアカカワゲラ エアカカワゲラ エアカカワゲラ エアカカワゲラ カロヒゲカワゲラ カロヒゲカワゲラ カロヒゲカワゲラ カロヒゲカワゲラ エアカカワゲラ エアカカワゲラ エアカカワゲラ エアカカワゲラ エアカカワゲラ カロヒゲカワゲラ カロヒゲカワゲラ エアカカワゲラ エアトカワゲラ エアトカワゲラ エアトカワゲラ エアトカワゲラ エアトカワゲラ エアトカワゲラ エアトカワゲラ エアトカワゲラ エアトカワゲラ エアトカワゲラ	Tenodera angustipennis Tenodera aridifolia Wantidae sp. Gonolabis marginalis Anisolabididae sp. Spongiphoridae sp. Anechura harmandi Forficula mikado Forficulidae sp. Labidura riparia DERMAPTERA sp. Perlomyia sp. Leuctridae sp. Nemoura fulva Nemoura fulva Nemoura ingicercia Nemouri dae sp. Suvallia thoracica Chloroperlidae sp. Xanthoneuria jouklii Calineuria stigmatica Caroperla pacifica Kamimuria quadrata Kamimuria tibialis Kamimuria tibialis Kamimuria sp. Neopola geniculata		0	•	•
221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236	カワゲラ目(セキ翅目)	クロハサミムシ科 クギヌキハサミムシ科 オオハサミムシ科 - ホソカワゲラ科 オナシカワゲラ科 ミドリカワゲラ科	チョウセンカマキリ オオカマキリ オオカマキリ カマキリ科 ヒグジロハサミムシ レグジロハサミムシ科 クロハサミムシ科 カフ・サミムシ キバネハサミムシ キバネハサミムシ ハサミムシロ(革翅目) Perlowria属 ホソカワグラ科 オナシカワグラ科 オナシカワグラ アサカワオナシカワグラ ミドリカワグラ モンカワグラ エグオカワゲラ エグオカワゲラ カミムラカワグラ エグオカワゲラ カミムラカワグラ エグオカワゲラ カミムラカワグラ オナシカワグラ アマトフタッメカワゲラ アマトフタッメカワグラ オマトンカワグラ オントカワグラ オントカワグラ オントカワグラオントカワグラ オントカワグラオントカワグラ オントカワグラカミトカワグラ	Tenodera angustinennis Tenodera aridifolia Wantidae sp. Gonolabis marginalis Anisolabididae sp. Spongiphoridae sp. Anechura harmandi Forficula mikado Forficulidae sp. Labidura riparia DERMATERA sp. Leuctridae sp. Leuctridae sp. Leuctridae sp. Leuctridae sp. Nemoura fulva Nemoura ingicercia Nemoura sp. Sumallia thoracica Chloroperlidae sp. Sawallia thoracica Chloroperlidae sp. Kanthoneuria jouklii Calineuria stigmatica Caroperla pacifica Kamimuria quadrata Kamimuria quadrata Kamimuria sp. Neoperla sp. Neoperla sp. Neoperla sp. Neoperla sp. Neoperla sp. Neoperla sp. Neoperla sp. Neoperla sp. Neoperla sp. Neoperla sp. Neoperla sp. Neoperla sp. Neoperla lugabitis Neoperla sp. Neoperla sp. Neoperla sp. Neoperla sp. Neoperla lugabitis		0		•
221 222 223 224 225 226 227 228 230 231 232 233 234 235 236 237 238	カワゲラ目(セキ翅目)	クロハサミムシ科 クギヌキハサミムシ科 オオハサミムシ科 - ホソカワゲラ科 オナシカワゲラ科 ミドリカワゲラ科	チョウセンカマキリ オオカマキリ カマキリ科 ヒゲジロハサミムシ レス・ス・カース・カース・カース・カース・カース・カース・カース・カース・カース・	Tenodera angustipennis Tenodera aridifolia Mantidae sp. Gonolabis marginalis Anisolabididae sp. Spongiphoridae sp. Anechura harmandi Forficula mikado Forficula mikado Forficulidae sp. Labidura riparia DERMATERA sp. Perlomyia sp. Leuctridae sp. Leuctridae sp. Nemoura fulva Nemoura fulva Nemoura sp. Nemouridae sp. Suvallia thoracia Chloroperlidae sp. Xanthoneuria jouklii Calineuria stigmatica Caroperla pacifica Kamimuria tibialis Kamimuria sp. Neoperla spiculata		0		•
221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236	カワゲラ目(セキ翅目)	クロハサミムシ科 クギヌキハサミムシ科 オオハサミムシ科 - ホソカワゲラ科 オナシカワゲラ科 ミドリカワゲラ科	チョウセンカマキリ オオカマキリ オオカマキリ カマキリ科 ヒグジロハサミムシ レグジロハサミムシ科 クロハサミムシ科 カフ・サミムシ キバネハサミムシ キバネハサミムシ ハサミムシロ(革翅目) Perlowria属 ホソカワグラ科 オナシカワグラ科 オナシカワグラ アサカワオナシカワグラ ミドリカワグラ モンカワグラ エグオカワゲラ エグオカワゲラ カミムラカワグラ エグオカワゲラ カミムラカワグラ エグオカワゲラ カミムラカワグラ オナシカワグラ アマトフタッメカワゲラ アマトフタッメカワグラ オマトンカワグラ オントカワグラ オントカワグラ オントカワグラオントカワグラ オントカワグラオントカワグラ オントカワグラカミトカワグラ	Tenodera angustinennis Tenodera aridifolia Wantidae sp. Gonolabis marginalis Anisolabididae sp. Spongiphoridae sp. Anechura harmandi Forficula mikado Forficulidae sp. Labidura riparia DERMATERA sp. Leuctridae sp. Leuctridae sp. Leuctridae sp. Leuctridae sp. Nemoura fulva Nemoura ingicercia Nemoura sp. Sumallia thoracica Chloroperlidae sp. Sawallia thoracica Chloroperlidae sp. Kanthoneuria jouklii Calineuria stigmatica Caroperla pacifica Kamimuria quadrata Kamimuria quadrata Kamimuria sp. Neoperla sp. Neoperla sp. Neoperla sp. Neoperla sp. Neoperla sp. Neoperla sp. Neoperla sp. Neoperla sp. Neoperla sp. Neoperla sp. Neoperla sp. Neoperla sp. Neoperla lugabitis Neoperla sp. Neoperla sp. Neoperla sp. Neoperla sp. Neoperla lugabitis		0		•
221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238	カワゲラ目(セキ翅目)	クロハサミムシ科 クギヌキハサミムシ科 オオハサミムシ科 	チョウセンカマキリ オオカマキリ カマキリ科 ヒグジロハサミムシ レグシロハサミムシ科 クロハサミムシ科 コブハサミムシ キバネハサミムシ キバネハサミムシ キバネハサミムシ ハサミムシ日 (革塑目) Perlomvin属 ホソカワゲラ科 オナシカワゲラ メナシカワゲラ レロムネミドリカワゲラ エアカカワゲラ レロンボール・アール・アール・アール・アール・アール・アール・アール・アール・アール・ア	Tenodera angustinennis Tenodera aridifolia Wantidae sp. Gonolabis marginalis Anisolabididae sp. Spongiphoridae sp. Anechura harmandi Forficula mikado Forficula sp. Vemoura fulva Nemoura sp. Nemoura longicercia Nemoura sp. Nemouridae sp. Sumallia thoracica Chloroperlidae sp. Vanthoneuria jouklii Calineuria stigmatica Caroperla pacifica Kamimuria duadrata Kamimuria tipialis Kamimuria sp. Neoperla geniculata Neoperla miponensis Neoperla miponensis Neoperla sp. Niponiella limbatella Oyamia lugubris Oyamia lugubris Oyamia sp. Faragnetina tinctipennis Faragnetina sp. Perlidae sp.				•
221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 239 239 240	カワゲラ目(セキ翅目)	クロハサミムシ科 クギヌキハサミムシ科 オオハサミムシ科 - ホソカワゲラ科 オナシカワゲラ科 ミドリカワゲラ科	チョウセンカマキリ オオカマキリ カマキリ科 ヒグジロハサミムシ レグジロハサミムシ科 クロハサミムシ科 カフ・サミムシ キバネハサミムシ キバネハサミムシ クギスキハサミムシ ハサミムシ (革翅目) Perlomyia順 ホソカワグラ科 オナンカワグライ メーシカワグライ カーカーカーガーカーガーラー に加加している。 アサカワオーシカワグラ モンカワグラ モンカワグラー エグオカリガラ クロムネミドリカワグラ モンカワグラー エグオカワゲラ カミムラカワグラ たがカワグラカミムラカワグラ たがカワグラフェゲオカワグラクロヒゲカワグラカミがラカワグラ オオヤマカワグラ Nemoria順 フタツメカワグラ Nemoria順 アクアメカワグラ Nemoria順 アクアンメカワグラ Nemoria順 アクテカアカワグラ Trainia順 オマトラカケカワグラ Paragnetina順 カワグラ科 Paragnetina順 カワグラ科 アクサカワグラ Paragnetina順 カワグラ科 アクナカワグラ アカフグライ アカフグラ アカフグラ アカフグラ アカフグラ アカフグラ アカフグラ アカフグラ アカアカワグラ アカアカアクフ アカアカワグラ アカアカワグラ アカアカワグラ アカアカアクフ アカアカアクフ アカアカアクフ アカアク アカアク	Tenodera angustinennis Tenodera aridifolia Wantidae sp. Gonolahis marginalis Anisolabididae sp. Spongiphoridae sp. Anechura harmandi Forficula mikado Forficulidae sp. Labidura riparia DERMAPTERA sp. Perlomyia sp. Leutridae sp. Nemoura fulva Nemoura fulva Nemoura sp. Nemoura ingicercia Nemoura sp. Suwallia thoracica Chloroperlidae sp. Xanthoneuria jouklii Calineuria stigmatica Caroperla pacifica Kamimuria tibialis Kamimuria tibialis Kamimuria sp. Neoperla geniculata Neoperla sp. Neoperla sp. Neoperla sp. Neoperla sp. Neoperla limbatella Oyamia lugubris Oyamia sp. Paragnetina tinctipennis Paragnetina sp. Paragnetina sp. Paragnetina sp. Paragnetina sp. Perlidae sp. Paragnetina sp. Perlidae sp. Paragnetina sp. Perlidae sp.				0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
221 222 223 224 225 226 227 228 230 231 232 233 234 235 236 237 238	カワゲラ目(セキ翅目)	クロハサミムシ科 クギヌキハサミムシ科 オオハサミムシ科 	チョウセンカマキリ オオカマキリ カマキリ科 ヒグジロハサミムシ レグジロハサミムシ科 クロハサミムシ科 クロハサミムシ キバネハサミムシ キバネハサミムシ キバネハサミムシ ハサミムシロ (草翅目) Perlowriass ホソカワゲラ科 オナンカワゲラ科 オナシカワゲラ科 カロムネミドリカワゲラ モンカワゲラ レロとゲカワゲラ センカワゲラ をMemouriass カーカリカワゲラ ルーカリカリガラ ルーカリカリガラ ルーカリガラ カミムラカワゲラ カミムラカワゲラ カミムラカワゲラ カミムラカワゲラ オオクラカテカワゲラ カマトンタツメカワゲラ オマトンタツメカワゲラ オオクラカケカワゲラ アマトンタツメカワゲラ アマトンタツメカワゲラ アマトンタツメカワゲラ アマトンタリカワゲラ オオクラカケカワゲラ アカリガラカケカワゲラ アカリガラカケカワゲラ オオクラカケカワゲラ ロンボカロゲラ アカリガラファットののアーコ。 アカリカワゲラ アカリガラファットのアーカリガラファットカワゲラ ロアーカリガラカケカワゲラ アカリガラファットのアーカリガラアシア・アーカリガラファットカワゲラ アカリカワゲラ アカリガラア・ア・アーカリガラア・ア・アーカリガラファットカワゲラ	Tenodera angustinennis Tenodera aridifolia Wantidae sp. Gonolabis marginalis Anisolabididae sp. Spongiphoridae sp. Anechura harmandi Forficula mikado Forficula sp. Vemoura fulva Nemoura sp. Nemoura longicercia Nemoura sp. Nemouridae sp. Sumallia thoracica Chloroperlidae sp. Vanthoneuria jouklii Calineuria stigmatica Caroperla pacifica Kamimuria duadrata Kamimuria tipialis Kamimuria sp. Neoperla geniculata Neoperla miponensis Neoperla miponensis Neoperla sp. Niponiella limbatella Oyamia lugubris Oyamia lugubris Oyamia sp. Faragnetina tinctipennis Faragnetina sp. Perlidae sp.				0
221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 240 241	カワゲラ目(セキ翅目)	クロハサミムシ科 クギヌキハサミムシ科 オオハサミムシ科 	チョウセンカマキリ オオカマキリ カマキリ科 ヒゲジロハサミムシ科 クロハサミムシ科 クロハサミムシ科 クロハサミムシ科 クロハサミムシ オイハサミムシ オイハサミムシ オオハサミムシ オオハサミムシ カリカロゲラ科 オナシカロゲラ科 カロカロゲラ科 カロカロゲラ科 エゲスカロゲラ エダオカロゲラ エダオカロゲラ エダオカロゲラ エダオカロゲラ エグオカロゲラ エグナカロゲラ エグナカロゲラ エグナカロゲラ エグナカロゲラ エグナカロゲラ エグナカロゲラ エグナカロゲラ エグナカロゲラ エグナカロゲラ エグオカロゲラ エグオカロゲラ エグオカロゲラ エグオカロゲラ エグオカロゲラ エグオカロゲラ オオヤマカロゲラ オーマトカロゲラ オーローのエーのエーのエーのエーのエーのエーのエーのエーのエーのエーのエーのエーのエー	Tenodera angustipennis Tenodera aridifolia Mantidae sp. Gonolabis marginalis Anisolabididae sp. Spongiphoridae sp. Anechura harmandi Forficula mikado Forficula mikado Forficula mikado Forficula mikado Forficula mikado Forficulidae sp. Labidura riparia DERMATERA sp. Perlomyia sp. Leuctridae sp. Vemoura fulva Memoura Inngicercia Nemoura Inngicercia Nemoura longicercia Nemouria longicercia Chloroperlidae sp. Aunthoneuria jouklii Calineuria stigmantica Caroperla pacifica Kamimuria pudafrata Kamimuria tibialis Kamimuria sp. Neoperla miponensis Neoperla miponensis Neoperla sp. Viponiella limbatella Oyamia lugubris Oyamia sp. Paragnetina tinctipennis Paragnetina sp. Paragnetina sp. Paragnetina sp. Perlidae sp. Jisoperla towadensis Ostrovus mitsukonis Perlodidae sp. PLEOFTERA sp.				• • • • • • • • • • • • • • • • • • •
221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 231 232 233 234 235 236 237 238	カワゲラ目(セキ翅目)	クロハサミムシ科 クギヌキハサミムシ科 オオハサミムシ科 	チョウセンカマキリ オオカマキリ カマキリ科 ヒグジロハサミムシ レグジロハサミムシ科 クロハサミムシ科 クロハサミムシ キバネハサミムシ キバネハサミムシ キバネハサミムシ ハサミムシロ (草翅目) Perlowriass ホソカワゲラ科 オナンカワゲラ科 オナシカワゲラ科 カロムネミドリカワゲラ モンカワゲラ レロとゲカワゲラ センカワゲラ をMemouriass カーカリカワゲラ ルーカリカリガラ ルーカリカリガラ ルーカリガラ カミムラカワゲラ カミムラカワゲラ カミムラカワゲラ カミムラカワゲラ オオクラカテカワゲラ カマトンタツメカワゲラ オマトンタツメカワゲラ オオクラカケカワゲラ アマトンタツメカワゲラ アマトンタツメカワゲラ アマトンタツメカワゲラ アマトンタリカワゲラ オオクラカケカワゲラ アカリガラカケカワゲラ アカリガラカケカワゲラ オオクラカケカワゲラ ロンボカロゲラ アカリガラファットののアーコ。 アカリカワゲラ アカリガラファットのアーカリガラファットカワゲラ ロアーカリガラカケカワゲラ アカリガラファットのアーカリガラアシア・アーカリガラファットカワゲラ アカリカワゲラ アカリガラア・ア・アーカリガラア・ア・アーカリガラファットカワゲラ	Tenodera angustinennis Tenodera aridifolia Wantidae sp. Gonolabis marginalis Anisolabididae sp. Spongiphoridae sp. Anechura harmandi Forficula mikado Forficula mikado Forficula mikado Forficulidae sp. Labidura riparia DERMAPTERA sp. Perlomyia sp. Leuctridae sp. Memoura fulva Nemoura fulva Nemoura sp. Nemoura ingicercia Nemoura sp. Nemouridae sp. Suwallia thoracica Chloroperlidae sp. Kanthoneuria jouklii Calineuria stigmatica Caroperla pacifica Kamimuria quadrata Kamimuria tibialis Kamimuria sp. Neoperla speniculata Neoperla sp. Neoperla sp. Niponiella limbatella Oyamia sp. Paragnetina tinctipennis Paragnetina sp. Paragnetina sp. Perlidae sp. Isoperla towadensis Ostrovus mitsukonis Perloidae sp.				0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

表 1(4) 陸上昆虫類等確認種一覧

N	目名	科名	和名	学名		調査	年度	
No.		科名		字名	H4-7		H17	H26
244	(バッタ目(直翅目))	カマドウマ科	カマドウマ Atachycines属	Atachycines apicalis apicalis Atachycines sp.	•	•		
245			クラズミウマ	Diestrammena asynamora		•		
246 247			ハヤシウマ マダラカマドウマ	Diestrammena itodo	-	•	<u> </u>	•
247			フタフガマトリマ Diestrammena属	Diestrammena japonica Diestrammena sp.	•	•	•	•
			カマドウマ科	Rhaphidophoridae sp.		•	•	•
248 249		ツユムシ科	セスジツユムシ ヤマクダマキモドキ	Ducetia japonica Holochlora longifissa	-	•	•	
			Holochlora属	Holochlora sp.		•	•	
250			エゾツユムシ	Kuwayamaea sapporensis		•	L_	
251 252			ツユムシ アシグロツユムシ	Phaneroptera falcata Phaneroptera nigroantennata	-	•		•
253			ヘリグロツユムシ	Psyrana japonica	ě		•	
254			ホソクビツユムシ ツユムシ科	Shirakisotima japonica Phaneropteridae sp.			•	•
255		キリギリス科	ウスイロササキリ	Conocephalus chinensis	•	•	•	•
256			オナガササキリ	Conocephalus gladiatus		•	•	
257 258			ホシササキリ ササキリ	Conocephalus maculatus Conocephalus melaenus			•	•
259			コバネササキリモドキ	Cosmetura fenestrata				ě
260			ヒメギス	Eobiana engelhardti subtropica		•	<u> </u>	
261 262			クビキリギス Gampsocleis属	Euconocephalus varius Gampsocleis sp.		•	•	
263			ハヤシノウマオイ	Hexacentrus hareyamai				•
			Hexacentrus属	Hexacentrus sp.	•	•	•	
264 265		1	スズカササキリモドキ ササキリモドキ	Kinkiconocephalopsis matsuurai Kuzicus suzukii	•	 	\vdash	•
266		1	ヒメツユムシ	Leptoteratura albicornis			•	
267 268		1	カヤキリ クサキリ	Pseudorhynchus japonicus	-	_	_	
268		1	クサキリ ヤブキリ	Ruspolia lineosa Tettigonia orientalis	- :	•	•	•
270		1	セスジササキリモドキ	Xiphidiopsis subpunctata				•
		- W 1 2 E	キリギリス科	Tettigoniidae sp.	_	•	•	•
271		マツムシ科	カンタン Oecanthus属	Oecanthus longicauda Oecanthus sp.		•	•	
272		コオロギ科	ヒメコオロギ	Comidogryllus nipponensis		•	Ľ	
273 274		1	ハラオカメコオロギ モリオカメコオロギ	Loxoblemmus campestris Loxoblemmus sylvestris	•	•	•	•
214			セリスカメコスロヤ Loxoblemmus属	Loxoblemmus sylvestris Loxoblemmus sp.		•	-	•
275			クマスズムシ	Sclerogryllus puctatus		•		
276 277			エンマコオロギ クチナガコオロギ	Teleogryllus emma Velarifictorus aspersus	•	•	•	•
278			ツヅレサセコオロギ	Velarifictorus mikado	•	•	•	•
			コオロギ科	Gryllidae sp.	•	•	•	•
279 280		カネタタキ科 ヒバリモドキ科	カスタタキカワラスズ	Ornebius kanetataki Dianemobius furumagiensis		•	•	
281		しハリモドイ料	マダラスズ	Dianemobius nigrofasciatus	•	÷	•	•
282			キンヒバリ	Natula matsuurai	•			
283 284			ヒゲシロスズ シバスズ	Polionemobius flavoantennalis Polionemobius mikado	-	•	•	•
285			ヤチスズ	Pteronemobius ohmachii			•	ě
286			エゾスズ	Pteronemobius yezoensis			<u> </u>	•
287 288			クサヒバリ キアシヒバリモドキ	Svistella bifasciata Trigonidium japonicum	•		•	•
289		バッタ科	ショウリョウバッタ	Acrida cinerea		•	ě	Ŭ
290			マダラバッタ	Aiolopus thalassinus tamulus				•
291 292			カワラバッタ ヒナバッタ	Eusphingonotus japonicus Glyptobothrus maritimus maritimus		•	•	
293			ナキイナゴ	Mongolotettix japonicus	•			
294 295			クルマバッタモドキ ヒロバネヒナバッタ	Oedaleus infernalis Stenobothrus fumatus	•	•	•	•
296			ツマグロバッタ	Stethophyma magister		÷	•	•
			バッタ科	Acrididae sp.		•	•	•
297 298		イナゴ科	ハネナガフキバッタ コバネイナゴ	Ognevia longipennis Oxya yezoensis	-	•		•
290			Oxya K	Oxya sp.		_	•	•
299		1	ヒメフキバッタ	Parapodisma etsukoana	$-\Gamma$	lacksquare	•	
300		1	キイフキバッタ キンキフキバッタ	Parapodisma hiurai Parapodisma sabastris	•	•	•	
302		1	ヤマトフキバッタ	Parapodisma savastris Parapodisma setouchiensis	•	i	i	•
0		1	Parapodisma属	Parapodisma sp.		•	•	
303		1	ツチイナゴ セグロイナゴ	Patanga japonica Shirakiacris shirakii	•	•	\vdash	•
		ļ	イナゴ科	Catantopidae sp.				•
305		オンプバッタ科	オンブバッタ	Atractomorpha lata	•	•	•	•
306 307		ヒシバッタ科	ノセヒシバッタ ニセハネナガヒシバッタ	Alulatettix fornicatus Ergatettix dorsifer	-	 	•	•
308		1	ハネナガヒシバッタ	Euparatettix insularis			•	
309		1	コバネヒシバッタ	Formosatettix larvatus	•	•	•	•
310		1	ハラヒシバッタ ヤセヒシバッタ	Tetrix japonica Tetrix macilenta	•	•	•	•
312		1	ヒメヒシバッタ	Tetrix minor				ě
313		1	モリヒシバッタ Totrix属	Tetrix silvicultrix	•	•	•	
		1	Tetrix属 ヒシバッタ科	Tetrix sp. Tetrigidae sp.		•	 	
314		ノミバッタ科	ノミバッタ	Хуа јаропіса			•	•
315 316	ナナフシ目(竹節虫目)	ナナフシ科	ナナフシ ヤスマツトビナナフシ	Baculum irregulariterdentatum Micadina yasumatsui		•	•	•
		1	Micadina属	Micadina sp.		i	匸	
317		1	トゲナナフシ	Neohirasea japonica	•	•	•	
		1	エダナナフシ タイワントビナナフシ	Phraortes illepidus Sipyloidea sipylus	•	•	•	•
318		<u> </u>	ナナフシ科	Phasmatidae sp.		Ľ	•	
	<u> </u>	1 7	ウスグロコガシラウンカ	Akotropis fumata	•	L		
318 319 320	カメムシ目(半翅目)	コガシラウンカ科		Catanidia sobrina	1		•	•
318 319 320 321	カメムシ目(半翅目)	コガシラウンカ科	ウチワコガシラウンカ +ワコガシラウンカ					
318 319 320	カメムシ目(半翅目)	コガシラウンカ科	ナワコガシラウンカ	Rhotala nawae Rhotala vittata		•	·	•
318 319 320 321 322 323	カメムシ目(半翅目)		ナワコガシラウンカ スジコガシラウンカ コガシラウンカ科	Rhotala nawae Rhotala vittata Achilidae sp.			•	•
318 319 320 321 322 323 323	カメムシ目(半翅目)	ロガシラウンカ科	ナワコガシラウンカ スジコガシラウンカ コガシラウンカ科 オビカワウンカ	Rhotala nawae Rhotala vittata Achilidae sp. Andes harimaensis			•	•
318 319 320 321 322 323	カメムシ目(半翅目)		ナワコガシラウンカ スジコガシラウンカ コガシラウンカ科	Rhotala nawae Rhotala vittata Achilidae sp.			•	•
318 319 320 321 322 323 323	カメムシ目(半翅目)		ナワコガシラウンカ スジコガシラウンカ コガシラウンカ科 オピカワウンカ ヤナギカワウンカ	Rhotala nawae Rhotala viitata Achilidae sp. Andes harimaensis Andes marmoratus			•	•

表 1(5) 陸上昆虫類等確認種一覧

No.	目名	科名	和名	学名			E年度	
328	(カメムシ目(半翅目))	(ヒシウンカ科)	ヨモギヒシウンカ	Oecleopsis artemisiae	H4-7	H12	H17	H26
329			01iarus属	Oliarus sp.		•		
330 331			ヒシウンカ ヨスジヒシウンカ	Pentastiridius apicalis Reptalus quadricinctus	•	•	•	•
			ヒシウンカ科	Cixiidae sp.	ě	ě		•
332 333		ウンカ科	タケウンカ クロスジオオウンカ	Epeurysa nawaii Euides speciosa		•	•	
334			タテゴトウンカ	Falcotya lyraeformis			•	
335			クワヤマウンカ	Kakuna kuwayamai	_	•	•	
336 337			ヒメトビウンカ ナカノウンカ	Laodelphax striatellus Mullerianella extrusa	-	•	•	•
338			トビイロウンカ	Nilaparvata lugens			•	•
339			Nilaparvata属 ホソミドリウンカ	Nilaparvata sp. Saccharosydne procerus		•	•	
340			セジロウンカ	Sogatella furcifera		•	•	•
341 342			セジロウンカモドキ タマガワナガウンカ	Sogatella kolophon Stenocranus tamagawanus		•	•	•
343			セスジウンカ	Terthron albovittatum		ě	ě	
344		ハネナガウンカ科	ウンカ科 アカハネナガウンカ	Delphacidae sp. Diostrombus politus	-	•	•	•
345		7 - A 7 X 9 Z X AT	クロフハネナガウンカ	Mysidioides sapporoensis			•	
346			キスジハネビロウンカ	Rhotana satsumana		•	•	•
347 348		テングスケバ科	アカメガシワハネビロウンカ ツマグロスケバ	Vekunta malloti Orthopagus lunulifer		•	-	•
349		アオバハゴロモ科	アオバハゴロモ	Geisha distinctissima	•	•	•	•
350 351		マルウンカ科	マルウンカ キボシマルウンカ	Gergithus variabilis Ishiharanus iguchii	-	•	•	•
352			カタビロクサビウンカ	Issus harimensis				•
353 354		ハゴロモ科	クサビウンカ スケバハゴロモ	Sarima amagisana	•		•	•
355		1T	ベッコウハゴロモ	Euricania facialis Orosanga japonicus	•	•	•	•
356			アミガサハゴロモ	Pochazia albomaculata		•	•	•
357		グンバイウンカ科	ハゴロモ科 タテスジグンバイウンカ	Ricaniidae sp. Catullia vittata			•	•
358			トビイログンバイウンカ	Ommatissus lofuensis			•	•
359 360		セミ科	ヒラタグンバイウンカ アプラゼミ	Ossoides lineatus Graptopsaltria nigrofuscata	•	•	•	•
361			ミンミンゼミ	Hyalessa maculaticollis	Ť			•
362 363			ツクツクボウシ ニイニイゼミ	Meimuna opalifera Platypleura kaempferi	•	•	-	
364			ヒグラシ	Tanna japonensis	•	•	•	•
365			ハルゼミ	Terpnosia vacua	•	•	_	•
366 367		ツノゼミ科	ツノゼミ オビマルツノゼミ	Butragulus flavipes Gargara katoi	•		+	
368			トビイロツノゼミ	Machaerotypus sibiricus			•	•
369			モジツノゼミ ツノゼミ科	Tsunozemia paradoxa Membracidae sp.	•		-	•
370		アワフキムシ科	クロスジホソアワフキ	Aphilaenus nigripectus	•			Ľ
371 372			マツアワフキ シロオビアワフキ	Aphrophora flavipes Aphrophora intermedia	•	•	•	•
373			モンキアワフキ	Aphrophora intermedia Aphrophora major		•		
374			ハマベアワフキ	Aphrophora maritima	_	•	1	
375 376			ヒメシロオビアワフキ マエキアワフキ	Aphrophora obliqua Aphrophora pectoralis	•	•	•	
377			ヒメモンキアワフキ	Aphrophora rugosa	•		•	•
378 379			ホシアワフキ マダラアワフキ	Aphrophora stictica Awafukia nawae	-	•	•	•
380			ミヤマアワフキ	Peuceptyelus nigroscutellatus	Ĭ		ě	
381			テングアワフキ アワフキムシ科	Philagra albinotata Aphrophoridae sp.	-	•	•	-
382		コガシラアワフキムシ科	コガシラアワフキ	Eoscarta assimilis	•	•		•
383		トゲアワフキムシ科	ムネアカアワフキ	Hindoloides bipunctatus	•	•		
384 385		ヨコバイ科	カシヒメヨコバイ シロズヒメヨコバイ	Aguriahana quercus Aguriahana triangularis		•	•	
386			トバヨコバイ	Alobaldia tobae		•	•	
387 388			モジョコバイ カンキツヒメョコバイ	Amimenus mojiensis Apheliona ferruginea	+		•	
389			フタテンヒメヨコバイ	Arboridia apicalis		•	•	
390 391			クサビョコバイ モンキズキンョコバイ	Athysanopsis salicis Balcanocerus mali	-		•	•
392			ミドリカスリョコバイ	Balclutha incisa		•	•	
393 394			カスリヨコバイ アカカスリヨコバイ	Balclutha punctata		<u> </u>	•	<u> </u>
394			タケナガョコバイ	Balclutha rubrinervis Bambusana bambusae		•	•	L
396			ヒメアオズキンヨコバイ	Batracomorphus diminutus		•	•	•
397 398			アオズキンヨコバイ ホシアオズキンヨコバイ	Batracomorphus mundus Batracomorphus stigmaticus		•		
			Batracomorphus 属	Batracomorphus sp.				•
399 400			ツマグロオオヨコバイ オオヨコバイ	Bothrogonia ferruginea Cicadella viridis	•	•	•	•
400			ベニヒメヨコバイ	Dayus takagii				
402			オオトガリヨコバイ	Doratulina grandis	_		•	
403 404			プチミャクヨコバイ イシダヒメヨコバイ	Drabescus nigrifemoratus Edwardsiana ishidai	•	•	+	
405			バラヒメヨコバイ	Edwardsiana rosae		•	•	
			ヒイロヒメヨコバイ ヨツモンヒメヨコバイ	Empoa punicea Empoascanara limbata		•	•	-
406			フタテンオオヨコバイ	Epiacanthus stramineus		•	Ť	
406 407 408			Eupteryx melanocephala	Eupteryx melanocephala Eupteryx minusculus		•	•	
406 407 408 409						_		
406 407 408 409 410 411			ヨモギヒメヨコバイ シロヒメヨコバイ	Eurhadina betularia			•	
406 407 408 409 410 411 412			ヨモギヒメヨコバイ シロヒメヨコバイ クロミャクイチモンジョコバイ	Eurhadina betularia Exitianus indicus	•			
406 407 408 409 410 411 412 413			ヨモギヒメヨコバイ シロヒメヨコバイ クロミャクイチモンジョコバイ ウスイロヒロヨコバイ	Eurhadina betularia Exitianus indicus Handianus ogikubonis	•		•	
406 407 408 409 410 411 412			ヨモギヒメヨコバイ シロヒメヨコバイ クロミャクイチモンジョコバイ ウスイロヒロヨコバイ ヒシモンヨコバイ カエデズキンヨコバイ	Eurhadina betularia Exitianus indicus Handianus ogikubonis Hishimonus sellatus Idiocerus ishiyamae		•	•	•
406 407 408 409 410 411 412 413 414 415			ヨモギヒメヨコバイ シロヒメヨコバイ クロミャクイチモンジョコバイ ウスイロヒロヨコバイ セシモンヨコバイ カエデズキンヨコバイ Idiocerus属	Eurhadina betularia Exitianus Indicus Handianus ogikubonis Hishimonus sellatus Idiocerus ishivamae Idiocerus sp.		•	•	•
406 407 408 409 410 411 412 413 414			ヨモギヒメヨコバイ シロヒメヨコバイ クロミャクイチモンジョコバイ ウスイロヒロヨコバイ ヒシモンヨコバイ カエデズキンヨコバイ Idiocerus 属 ヒトツメヒメヨコバイ ンダョコバイ	Eurhadina betularia Exitianus indicus Handianus ogikubonis Hishimonus sellatus Idiocerus ishiyamae Idiocerus sp. Ishiharella polyphemus Iapanagallia pteridis		•	•	
406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418			ヨモギヒメヨコバイ シロヒメヨコバイ クロミャクイチモンジョコバイ クスイロヒロヨコバイ ヒシモンヨコバイ カエデズキンヨコバイ Jdiocerus 属 ヒトツメヒメヨコバイ ングヨコバイ マエジロオオョコバイ	Eurhadina betularia Exitianus indicus Handianus ogikubonis Hishimonus sellatus Idiocerus ishiyamae Idiocerus sp. Ishiharella polyphemus Japanagallia pteridis Kolla atramentaria		•	•	•
406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418			ヨモギヒメヨコバイ シロヒメヨコバイ クロミャクイチモンジョコバイ ウスイロヒロヨコバイ ヒシモンヨコバイ カエデズキンヨコバイ Idiocerus属 ヒトツメヒメヨコバイ ジダヨコバイ マエジロオオヨコバイ ミドリヒロヨコバイ	Eurhadina betularia Exitianus indicus Handianus ogikubonis Hishimonus sellatus Idiocerus ishivamae Idiocerus sp. Ishiharella polyphemus Japanagallia pteridis Kolla atramentaria Laburrus similis	•		•	•
406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418			ヨモギヒメヨコバイ シロヒメヨコバイ クロミャクイチモンジョコバイ クスイロヒロヨコバイ ヒシモンヨコバイ カエデズキンヨコバイ Jdiocerus 属 ヒトツメヒメヨコバイ ングヨコバイ マエジロオオョコバイ	Eurhadina betularia Exitianus indicus Handianus ogikubonis Hishimonus sellatus Idiocerus ishiyamae Idiocerus sp. Ishiharella polyphemus Japanagallia pteridis Kolla atramentaria	•		•	•

表 1(6) 陸上昆虫類等確認種一覧

No.						细木	年度	
	目名	科名	和名	学名	H4-7	H12	平及 H17	H26
424	(カメムシ目(半翅目))	(ヨコバイ科)	ムツテンヨコバイ	Macrosteles sexnotatus	114 1	1112	•	1120
425			ヒメフタテンヨコバイ	Macrosteles striifrons				•
426			Macrosteles属 コチャイロヨコバイ	Macrosteles sp. Matsumurella kogotensis			•	
427			チャイロヨコバイ	Matsumurella praesul			•	
428			ムナグロズキンヨコバイ	Metidiocerus rutilans			•	
429 430			ナカハラョコバイ オビヒメョコバイ	Nakaharanus nakaharae Naratettix zonatus			•	•
431			ツマグロヨコバイ	Nephotettix cincticeps	•	•	•	
432			ハンノヒロズヨコバイ	Oncopsis alni			•	
433			シロズオオヨコバイ オヌキシダヨコバイ	Oniella leucocephala			•	
434 435			リンゴマダラヨコバイ	Onukigallia onukii Orientus ishidae		•		•
436	İ		ミナミマダラヨコバイ	Orosius orientalis			•	
437			クワキョコバイ	Pagaronia guttigera		•		•
438			Pagaronia属 ホシサジョコバイ	Pagaronia sp. Parabolopona guttata		•	•	•
439			モモグロヨコバイ	Paralaevicephalus nigrifemoratus		•	•	_
440			シロミャクイチモンジョコバイ	Paramesodes albinervosus	•	•	•	
441			クロヒラタヨコバイ	Penthimia nitida		•	•	•
442 443			ヒトツメヨコバイ クロサジョコバイ	Phlogotettix cyclops Planaphrodes nigricans	•	•	•	•
444			ズキンヨコバイ	Podulmorinus vitticollis	•	Ť	Ť	•
445			イナズマヨコバイ	Recilia dorsalis				•
446			イネマダラヨコバイ	Recilia oryzae		•	•	
447 448			サツマヨコバイ シラホシスカショコバイ	Satsumanus satsumae Scaphoideus festivus	•	•	•	•
449	İ		オサヨコバイ	Tartessus ferrugineus			_	•
450			チマダラヒメヨコバイ	Tautoneura mori		•	•	
451			キイロヒメヨコバイ	Thaia orizivora		•	•	
452 453			イグチホショコバイ ニッコウホショコバイ	Xestocephalus iguchii Xestocephalus nikkoensis	•	•	•	•
200	İ		Xestocephalus属	Xestocephalus sp.		Ľ		•
454			ヤマトヨコバイ	Yamatotettix flavovittatus			•	
455			ヤノトガリョコバイ	Yanocephalus yanonis		<u> </u>	•	-
456			ヤマシロヒメヨコバイ ヨコバイ科	Zygina yamashiroensis Cicadellidae sp.		•	÷	•
457		クビナガカメムシ科	ヒメクビナガカメムシ	Hoplitocoris lewisi		Ľ	Ľ	i
458		サシガメ科	ヨコヅナサシガメ	Agriosphodrus dohrni			•	
459			アカサシガメ	Cydnocoris russatus			•	•
460 461			マダラカモドキサシガメ オオトビサシガメ	Empicoris rubromaculatus Isvndus obscurus	•	•	:	
462	İ		ホソサシガメ	Pygolampis bidentata	•	ě	ě	
463			クビアカサシガメ	Reduvius humeralis		•	•	•
464 465			アシナガサシガメ シマサシガメ	Schidium marcidum Sphedanolestes impressicollis			•	•
466			ヤニサシガメ	Velinus nodipes	•	•	-	•
100			サシガメ科	Reduviidae sp.		•	ě	Ť
467		グンバイムシ科	アワダチソウグンバイ	Corythucha marmorata				•
468 469			コアカソグンバイ チャイログンバイ	Cysteochila fieberi Physatocheila orientis			•	•
470			ツツジグンバイ	Stephanitis pyrioides				-
471	İ		シキミグンバイ	Stephanitis svensoni		•		•
472			トサカグンバイ	Stephanitis takeyai	•	•		•
473	-		Stephanitis属 アザミグンバイ	Stephanitis sp. Tingis ampliata			•	
474			クルミグンバイ	Uhlerites latiorus		•	_	
475	İ	ハナカメムシ科	ヤサハナカメムシ	Amphiareus obscuriceps		ě	•	•
476			ケシハナカメムシ	Cardiastethus pygmaeus			•	
477	-		ナミヒメハナカメムシ Orius属	Orius sauteri Orius sp.		•	•	
	f		ハナカメムシ科	Anthocoridae sp.		÷	•	•
478		カスミカメムシ科	ウスモンカスミカメ	Adelphocoris demissus		•		
479			ウスアカカスミカメ	Adelphocoris piceosetosus		•	_	
480 481			ブチヒゲクロカスミカメ クロバカスミカメ	Adelphocoris triannulatus Apolygopsis nigritulus		•	•	•
482	İ		フタモンアカカスミカメ	Apolygus hilaris	•	•	•	•
483	ļ		コアオカスミカメ	Apolygus lucorum				•
484 485	1		モモアカハギカスミカメ ツマグロアオカスミカメ	Apolygus roseofemoralis Apolygus spinolae	•	•	•	:
485			ツマグロハギカスミカメ	Apolygus spinoiae Apolygus subpulchellus		-	•	_
487	T	1	チャイロホシチビカスミカメ				ě	
				Atractotomoidea castanea				
488			ヨツボシカスミカメ	Bertsa lankana	•			_
			ョツボシカスミカメ オオクビワシダカスミカメ	Bertsa lankana Bryocoris hsiaoi	•			•
488 489			ョツボシカスミカメ オオクビワシダカスミカメ Bryocoris属	Bertsa lankana Bryocoris hsiaoi Bryocoris sp.	•		•	•
488 489 490			ョツボシカスミカメ オオクビワシダカスミカメ Bryocoris属 コミドリチビトビカスミカメ Campylomma属	Bertsa lankana Brocoris hsiaoi Brocoris sp. Campylomma chinense Campylomma sp.	•		•	_
488 489 490 491			ョッポシカスミカメ オオクビワシダカスミカメ Bryocoris 属 コミドリチビトビカスミカメ Campylomma 属 ヒメセダカカスミカメ	Bertsa lankana Bryccoris hsiaoi Bryccoris sp. Campylomma chinense Campylomma sp. Charagochilus angusticollis	•			·
488 489 490 491 492			ヨツボシカスミカメ オオクビワシダカスミカメ Brycocris 属 コミドリチビトビカスミカメ Campy I ommo 属 ヒメセダカカスミカメ ホシチビカスミカメ	Bertsa lankana Bryoccris hisiaoi Bryoccris sp. Campylomma chinense Campylomma sp. Charagochilus angusticollis Compsidolon salicellum	•		•	•
488 489 490 491			ョッポシカスミカメ オオクビワシダカスミカメ Bryocoris 属 コミドリチビトビカスミカメ Campylomma 属 ヒメセダカカスミカメ	Bertsa lankana Bryccoris hsiaoi Bryccoris sp. Campylomma chinense Campylomma sp. Charagochilus angusticollis			•	·
488 489 490 491 492 493 494 495			ヨツボシカスミカメ オオクピワシダカスミカメ Brvocoris属 コミドリチビトビカスミカメ Campriomam属 ヒメセダカカスミカメ ポシチビカスミカメ ガマカスミカメ マダラカスミカメ カタグロミドリカスミカメ	Bertsa lankana Bryccoris hsiaoi Bryccoris sp. Campylomma chinense Campylomma sp. Charagochilus angusticollis Compsidolon salicellum Coridromius chinensis Cyphodemiden saundersi Cyrtorhinus lividipennis		•	•	•
488 489 490 491 492 493 494 495 496			ヨツボシカスミカメ オオクピワシゲカスミカメ Bryocoris 属 コミドリチビトビカスミカメ Campy Iomna 属 レメセゲカカスミカメ ポンチビカスミカメ ガマカスミカメ マダラカスミカメ カタグロミドリカスミカメ ウスバッヤカスミカメ	Bertsa lankana Bryocoris hsiaoi Bryocoris sp. Campylomma chinense Campylomma sp. Charagochilus angusticollis Compsidolon salicellum Coridromius chinensis Cyphodemidea saundersi Cyrtorhinus lividipennis Deraecoris castaneae		•	•	•
488 489 490 491 492 493 494 495 496 497			ヨツボシカスミカメ オオクビワシダカスミカメ Brocoris属 コミドリチビトビカスミカメ Campriomam属 ヒメセダカカスミカメ ボンチビカスミカメ ガマカスミカメ マダラカスミカメ マグラカスミカメ ウスバツヤカスミカメ カワヤナギツヤカスミカメ	Bertsa lankana Bryocoris hsiaoi Bryocoris sp. Cappylomma chinense Canpylomma sp. Charagochilus angusticollis Compsidolon salicellum Coridromius chinensis Cyrhodemidea saundersi Cyrtorhinus lividipennis Deraeocoris castaneae Deraeocoris castaneae		•	•	•
488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499			ヨッボシカスミカメ オオクビワシゲカスミカメ Bryocoris 属 コミドリチビトビカスミカメ Campy1omma 属 ヒメセゲカカスミカメ ボシチビカスミカメ オマカスミカメ マダラカスミカメ カタグロミドリカスミカメ ウスバッヤカスミカメ カワヤナギツヤカスミカメ ツヤキベリナガカスミカメ オオクトビカスミカメ	Bertsa lankana Bryocoris hsiaoi Bryocoris sp. Campylomma chinense Campylomma sp. Charagochilus angusticollis Compsidolon salicellum Coridronius chinensis Cyphodemidea saundersi Cyrtorhinus lividipennis Deraeocoris castaneae Deraeocoris castaneae Deraeocoris lucidus Dryophilocoris lucidus Ectometopterus micantulus		•	•	•
488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500			ヨツボシカスミカメ オオクピワシダカスミカメ Brvocoris属 コミドリチビトビカスミカメ Campriomam属 ヒメセダカカスミカメ ホシチビカスミカメ オマカスミカメ フマカスミカメ ウスパツヤカスミカメ ウスパツヤカスミカメ ウエパッマカスミカメ ツヤキベリナガカスミカメ オオクロトビカスミカメ オオクロトビカスミカメ ナロバアントカスミカメ	Bertsa lankana Bryccoris hsiaoi Bryccoris sp. Campylomma chinense Campylomma chinense Campylomma sp. Charagcchilus angusticollis Compsidolon salicellum Coridromius chinensis Cynhodemiden saundersi Cyrtorhinus lividipennis Deraeccoris castaneae Deraeccoris castaneae Deraeccoris claspericapilatus Dryophilocoris lucidus Ectometopterus micantulus Ecoalocoris alucidus Ecoalocoris alucidus Ecoalocoris alucidus	•	•	•	•
488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501			ヨツボシカスミカメ オオクビワシゲカスミカメ Bryocoris属 コミドリチビトビカスミカメ Campylomam属 ヒメセダカカスミカメ ボンチビカスミカメ オマカスミカメ マグラカスミカメ ウスバツヤカスミカメ カワヤナギツヤカスミカメ カマヤオンスミカメ カマヤナボンストカメ オオクロトビカスミカメ シロバフトカスミカメ アカスジとゲブトカスミカメ	Bertsa lankana Bryccoris hsiaoi Bryccoris sp. Campylomma chinense Campylomma sp. Charagochilus angusticollis Compsidolon salicellum Coridromius chinensis Cynhodemidea saundersi Cyrtorhinus lividipennis Deraeocoris castaneae Deraeocoris claspericapilatus Dryophilocoris lucidus Ectometopterus micantulus Eccalocoris albicerus Eolygus rubrolineatus	•		•	•
488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502			ヨツボシカスミカメ オオクビワシダカスミカメ Brvocoris属 コミドリチビトビカスミカメ Campriomam属 ヒメセダカカスミカメ ボシチビカスミカメ ガマカスミカメ ガマカスミカメ ウスバツマカスミカメ ウスバツマカスミカメ ツマキペリナガカスミカメ フヤナギツヤカスミカメ ツオクロトビカスミカメ オオクロ・ビカスミカメ アカスジとゲブトカスミカメ メンガタカスミカメ	Bertsa lankana Brocoris hsiaoi Brocoris sp. Campylomma chinense Campylomma chinense Campylomma sp. Charagochilus angusticollis Compsidolon salicellum Coridromius chinensis Cyphodemidea saundersi Cyrtorhius lividinennis Deraeocoris castaneae Deraeocoris castaneae Deraeocoris custaneae Deraeocoris lucidus Ectometopterus micantulus Ecometopterus micantulus Eocalocoris albicerus Eolygus rubrolineatus Eurystylus coelestialium	•	•		•
488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504			ヨツボシカスミカメ オオクピワシゲカスミカメ Bryocoris 属 コミドリチビトビカスミカメ Campylomma 属 レメセゲカカスミカメ ボンチビカスミカメ オマカスミカメ オマカススミカメ カタグロマドリカスミカメ カタブロマドリカスミカメ カワヤナギツヤカスミカメ カワヤナギリナガカスミカメ シロバフトカスミカメ シロバフトカスミカメ メンガタカスミカメ メンガタカスミカメ メンガタカスミカメ メンガタカスミカメ メンガタカスミカメ マットビカスミカメ	Bertsa lankana Bryocoris hsiaoi Bryocoris sp. Campylomma chinense Campylomma chinense Campylomma sp. Charagochilus angusticollis Compsidolon salicellum Coridromius chinensis Cyrhodemiden saundersi Cyrtorhinus lividipennis Deraeccoris castaneae Deraeccoris castaneae Deraeccoris lucidus Ectometropterus micantulus Eocalocoris albicerus Eorlygus rubrolineatus Eurystylus coelestialium Eurystylus luteus Kasumiphylys kyushuensis	•		•	•
488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505			ヨツボシカスミカメ オオクビワシダカスミカメ Brvocoris属 コミドリチビトビカスミカメ Campriomam属 ヒメセダカカスミカメ ボシチビカスミカメ オッカスミカメ カタグロミドリカスミカメ ウスバツヤカスミカメ ウスバツヤカスミカメ カワヤナギジヤヤカスミカメ オオクロトビカスミカメ オオクロトビカスミカメ アカスジンドゲアトカスミカメ アカスジンドゲアトカスミカメ アカスジンドゲアトカスミカメ マグラカスミカメ	Bertsa lankana Brocoris hsiaoi Brocoris sp. Campylomma chinense Campylomma chinense Campylomma sp. Charagochilus angusticollis Compsidolon salicellum Coridromius chinensis Cyphodemiden saundersi Cyrtorhinus lividipennis Deraeocoris castaneae Deraeocoris castaneae Deraeocoris castaneae Deraeocoris castaneae Ecometopterus micantulus Ectometopterus micantulus Ecolygus rubrolineatus Eurystylus coelestialium Eurystylus coelestialium Eurystylus luteus Kasumiphylus kyushuensis Lygocoris hoberlandti	•	•		•
488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506			ヨッボシカスミカメ オオクビワシゲカスミカメ Bryocoris M ロミドリチビトビカスミカメ Campy loman M ヒメセダカカスミカメ ボンチビカスミカメ オマカスミカメ マグラカスミカメ マグラカスミカメ カタグロミドリカスミカメ カワヤナギツヤカスミカメ オオクロトビカスミカメ オオクロトビカスミカメ アカスジヒゲブトカス メンガタカスミカメ マガチカスミカメ マガリカスミカメ	Bertsa lankana Bryccoris hsiaoi Bryccoris sp. Campylomma chinense Campylomma sp. Charagochilus angusticollis Compsidolon salicellum Coridromius chinensis Cynhodemidea saundersi Cyrtorhinus lividipennis Deraeocoris castaneae Deraeocoris claspericapilatus Dryophilocoris lucidus Ectometopterus micantulus Ectometopterus micantulus Eurystylus luteus Eurystylus luteus Kasumiphylus kyushuensis Lygocoris honshuensis Lygocoris honshuensis	•			•
488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 499 500 501 502 503 504 506 507			ヨツボシカスミカメ オオクビワシダカスミカメ Bryoccris属 コミドリチビトビカスミカメ Campriomam属 ヒメセダカカスミカメ ボシチゼカスミカメ ボッチブレスミカメ マグラカスミドリカスミカメ ウスバツヤカスミカメ カタグロミドリカスミカメ カアヤナギツヤカスミカメ オオクロトビカスミカメ オオクロトビカスミカメ オオクロトレカスミカメ アカスジとゲブトカスミカメ アカスジとゲブトカスミカメ ンガダカスミカメ ンガダカスミカメ ンガメカスミカメ マットビカスミカメ とメウズミカドリカスミカメ ヒメウスミナカメ とメウスミナカメ とメウスミナカメ フラモンウスキカスミカメ	Bertsa lankana Bryccoris hisaoi Bryccoris sp. Campylomma chinense Campylomma chinense Campylomma sp. Charagochilus angusticollis Compsidolon salicellum Coridromius chinensis Cyntorhinus lividipennis Deraeccoris castaneae Deraeccoris castaneae Deraeccoris custaneae Deraeccoris ciapericapilatus Dryophilocoris lucidus Ectometopterus micantulus Ectometopterus micantulus Eocalocoris albicerus Eurystylus coelestialium Eurystylus coelestialium Eurystylus coelestialium Eurystylus luteus Kasumiphylus kyushuensis Lygocoris hoberlandti Lygocoris idonesus	•	•		•
488 489 490 491 492 493 494 495 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509			ヨツボシカスミカメ オオクビワシダカスミカメ Brocoris属 コミドリチビトビカスミカメ Campriomam属 ヒメセダカカスミカメ ボッカチビカスミカメ ボマカスミカメ ボマカスミカメ マグラカスミカメ マグラカスミカメ マグラカスミカメ マグラカスミカメ カワヤナギツヤカスミカメ ツヤキベリナガカスミカメ ツヤキベリナガカスミカメ ンガタカーとピカスミカメ シロバフトカスミカメ アカスジピゲブトカスミカメ マツトビカスミカメ ンガタカスミカメ マツトビカスミカメ エディンガタカスミカメ エディンガタカカメ ヒメウスミカスメ ンガタカカメ ヒメウスミカメ ンガタカカメ ヒメウスミアリカスミカメ ムモンミドリカスミカメ カルミミドリカスミカメ	Bertsa lankana Bryccoris hsiaoi Bryccoris sp. Campylomma chinense Campylomma sp. Charagochilus angusticollis Compsidolon salicellum Coridromius chinensis Cynhodemidea saundersi Cyrtorhinus lividipennis Deraeocoris castaneae Deraeocoris claspericapilatus Dryophilocoris lucidus Ectometopterus micantulus Ectometopterus micantulus Eurystylus luteus Eurystylus luteus Kasumiphylus kyushuensis Lygocoris honshuensis Lygocoris honshuensis	•	•		•
488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 500 501 502 503 504 505 506 507 508			ヨツボシカスミカメ オオクピワシダカスミカメ Bryocoris属 コミドリチビトピカスミカメ Campriomam属 ヒメセダカカスミカメ ホシチビカスミカメ オンカスミカメ カタグロミドリカスミカメ ウスパツヤカスミカメ ウスパツヤカスミカメ ウスパツヤカスミカメ ウスパッヤカスミカメ カタブロナギツヤカスミカメ ツヤキベリナガカスミカメ アカスジンドケアトカスミカメ アカスジとゲアトカスミカメ アカスジとゲアトカスミカメ アカスジンドゲカスミカメ マッドビカスミカメ マッドビカスミカメ マッドビカスミカメ マッドビカスミカメ ロメッガタカスミカメ マッドビカスミカメ ロメッガタカスミカメ マンドピカスミカメ ロメッカメニカスト ロメッガタカスミカメ ロメッカスミカメ コモンミドリカスミカメ	Bertsa lankana Brocoris hsiaoi Brocoris sp. Campylomma chinense Campylomma chinense Campylomma sp. Charagochilus angusticollis Compsidolon salicellum Coridromius chinensis Cynhodemiden saundersi Cyrtorhinus lividipennis Deraeocoris castaneae Deraeocoris castaneae Deraeocoris castaneae Beraeocoris castaneae Ecometopterus micantulus Ectometopterus micantulus Ectometopterus micantulus Ectometopterus micantulus Eurystylus conlestialium Eurystylus conlestialium Eurystylus conlestialium Eurystylus conlestialium Lygocoris hoberlandti Lygocoris hoberlandti Lygocoris idonesus Lygocoris idonesus Lygocoris idonesus Lygocoris iuglandis Lygocoris tilicola	•	•		
488 489 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510			ヨッボシカスミカメ オオクビワシゲカスミカメ Bryocoris属 コミドリチビトビカスミカメ Camprionmom属 ヒメセダカカスミカメ ボンチビカスミカメ オマカスミカメ カアタグロミドリカスミカメ ウスバツヤカスミカメ カアヤナギツヤカスミカメ オオクロトビカスミカメ オオクロトビカスミカメ オオクロトビカスミカメ マグラカスミカメ カアヤナギツヤカスミカメ カアヤナギツヤカスミカメ カアンドゲブトカスミカメ マルドビカスミカメ マルドビカスミカメ マットビカスミカメ マットビカスミカメ マットビカスミカメ マットビカスミカメ マットビカスミカメ エメンガタカスミカメ ロバテミドリカスミカメ カルミミドリカスミカメ カルミミドリカスミカメ カルミミドリカスミカメ エーシミドリカスミカメ	Bertsa lankana Bryccoris hisaci Bryccoris sp. Campylomma chinense Campylomma chinense Campylomma sp. Charagcchilus angusticollis Compsidolon salicellum Coridromius chinensis Cynhodemidea saundersi Cyrtorhinus lividinennis Deraeccoris claspericapilatus Deraeccoris claspericapilatus Dryophilocoris lucidus Ectometopterus micantulus Ecometopterus micantulus Ecometopterus micantulus Ecurystylus coelestialium Eurystylus luteus Kasumiphylus kyushuensis Lygocoris honshuensis Lygocoris indenus Lygocoris indenus Lygocoris indenus Lygocoris indenus Lygocoris indenus Lygocoris pteleinus Lygocoris pteleinus Lygocoris pteleinus Lygocoris pteleinus Lygocoris pteleinus Lygocoris pteleinus Lygocoris pteleinus Lygocoris pteleinus Lygocoris pteleinus Lygocoris pteleinus Lygocoris pteleinus Lygocoris pteleinus	•	•		•
488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 500 501 502 503 504 505 506 506 507 508 509 510			ヨツボシカスミカメ オオクピワシダカスミカメ Bryocoris属 コミドリチビトビカスミカメ Campylomam属 ヒメセダカカスミカメ ボシチゼカスミカメ オッカスミカメ オッカスミカメ ウスバツヤカスミカメ ウスバツヤカスミカメ カワヤナギツヤカスミカメ ツヤキベリナガカスミカメ オオクロトビカスミカメ アカスジンドナカスミカメ マグラカスミドリカスミカメ マンガタカスミカメ マンガタカスミカメ アカスジとゲブトカスミカメ マンガタカスミカメ マンドリカスミカメ マットビカスミカメ マットビカスミカメ マットビカスミカメ マットビカスミカメ マットビカスミカメ コース・アルス・アカス・アカス・アルス・アルス・アルス・アルス・アルス・アルス・アルス・アルス・アルス・アル	Bertsa lankana Bryccoris hsiaoi Bryccoris sp. Campylomma chinense Campylomma chinense Campylomma sp. Charagochilus angusticollis Compsidolon salicellum Coridromius chinensis Cyphodemidea saundersi Cyrtorhinus lividipennis Deraeccoris castaneae Deraeccoris castaneae Deraeccoris i castaneae Ecometopterus micantulus Ecometopterus micantulus Ecolwgus rubrolineatus Eurystylus coelestialium Eurystylus coelestialium Eurystylus luteus Kasuminhylus kyushuensis Lygocoris hoberlandti Lygocoris idonesus Lygocoris idonesus Lygocoris idonesus Lygocoris pteleinus Lygocoris pteleinus Lygocoris tillicola Lygocoris sp.	•	•	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	
488 489 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510			ヨッボシカスミカメ オオクビワシゲカスミカメ Bryocoris属 コミドリチビトビカスミカメ Camprionmom属 ヒメセダカカスミカメ ボンチビカスミカメ オマカスミカメ カアタグロミドリカスミカメ ウスバツヤカスミカメ カアヤナギツヤカスミカメ オオクロトビカスミカメ オオクロトビカスミカメ オオクロトビカスミカメ マグラカスミカメ カアヤナギツヤカスミカメ カアヤナギツヤカスミカメ カアンドゲブトカスミカメ マルドビカスミカメ マルドビカスミカメ マットビカスミカメ マットビカスミカメ マットビカスミカメ マットビカスミカメ マットビカスミカメ エメンガタカスミカメ ロバテミドリカスミカメ カルミミドリカスミカメ カルミミドリカスミカメ カルミミドリカスミカメ エーシミドリカスミカメ	Bertsa lankana Bryccoris hisaoi Bryccoris sp. Campylomma chinense Campylomma chinense Campylomma sp. Charagochilus angusticollis Compsidolon salicellum Coridromius chinensis Cyntorhinus lividipennis Deraeccoris castaneae Deraeccoris castaneae Deraeccoris custaneae Deraeccoris incidus Ectometopterus micantulus Ectometopterus micantulus Eocalocoris albicerus Eurystylus coelestialium Eurystylus coelestialium Eurystylus iuteus Assumiphylus kyushuensis Lygocoris hoberlandti Lygocoris idoneus Lygocoris idoneus Lygocoris idoneus Lygocoris pteleinus Lygocoris pteleinus Lygocoris pteleinus Lygocoris tiliicola Lygocoris sp. Lygocoris sp. Lygocoris sp. Lygocoris sp. Lygocoris sp. Lygocoris sp. Lygocoris pteleinus Lygocoris sp. Lygocoris sp. Lygocoris sp. Lygocoris sp. Lygocoris filiicola Lygocoris filicola Lygocoris filicola Lygocoris filicis Onomaus lautus	•	•		•
488 489 490 491 492 493 494 495 496 500 501 502 503 506 507 508 509 510 511 512			ヨツボシカスミカメ オオクビワシダカスミカメ Bryocoris 属 コミドリチビトビカスミカメ Campyl ommo 属 ヒメセダカカスミカメ ボシチビカスミカメ オプカスミカメ カタグロミドリカスミカメ ウスバツヤカスミカメ カタグロミドリカスミカメ カタグロドリカスミカメ カタグロドリカスミカメ カマナギツヤカスミカメ オオクロトビカスミカメ オオクロトビカスミカメ オオクロトビカスミカメ アカスジェカメ アカスジェカメ アカスジェカメ アカスジェカメ アカスジェカメ アカスジェがガタカスミカメ マットビカスミカメ マットビカスミカメ マットビカスミカメ マットビカスミカメ エンジェドリカスミカメ カルミミドリカスミカメ カルミミドリカスミカメ カルミミドリカスミカメ ホソヒメミドリカスミカメ ホソヒメミドリカスミカメ ホソヒメミドリカスミカメ エモンミドリカスミカメ エモンミドリカスミカメ エーマットボカスミカメ	Bertsa lankana Brocoris hsiaoi Brocoris sp. Campylomma chinense Campylomma chinense Campylomma sp. Charagochilus angusticollis Compsidolon salicellum Coridromius chinensis Cynhodemidea saundersi Cyrtorhinus lividinennis Deraeocoris castaneae Deraeocoris castaneae Deraeocoris i castaneae Deraeocoris lucidus Ectometopterus micantulus Ecoalocoris albierus Eolygus rubrolineatus Eurystylus luteus Kasumiphylus kyushuensis Lygocoris hoberlandti Lygocoris iuglandis Lygocoris iuglandis Lygocoris iuglandis Lygocoris tilicola Lygocoris tilicola Lygocoris tilicola Lygocoris sp. Lygus rugulipennis Wonalocoris filicis	•	•		

表 1(7) 陸上昆虫類等確認種一覧

No.	目名	科名	和名	学名		調査	£年度	
No.					H4-7	H12	H17	H26
516	(カメムシ目(半翅目))	(カスミカメムシ科)	モチツツジカスミカメ	Orthotylus gotohi		_	•	
517 518			クロスジヤナギカスミカメ キアシアカカスミカメ	Orthotylus pallens Orthotylus xanthopoda	-	•	•	+
519			セダカマルカスミカメ	Pachylygus japonicus		•		
520			ツヤクロカスミカメ	Philostephanus glaber			<u> </u>	•
521 522			オオマダラカスミカメ ウスモンオオマダラカスミカメ	Phytocoris ohataensis Phytocoris pallidicollis	•		•	+
022			Phytocoris属	Phytocoris sp.		•	Ť	
523			ホソヒョウタンカスミカメ	Pilophorus erraticus			•	•
524 525			ヨモギヒョウタンカスミカメ ヒョウタンカスミカメ	Pilophorus okamotoi Pilophorus setulosus		_	•	-
526			クロヒョウタンカスミカメ	Pilophorus typicus	-	-	+	•
527			ズグロマツカスミカメ	Pinalitus nigriceps			•	
528			オオクロセダカカスミカメ	Proboscidocoris varicornis		•	•	—
529 530			Psallus属 ヒイロカスミカメ	Psallus sp. Pseudoloxops miyatakei		-	•	•
531			ヒメヒノキカスミカメ	Pseudolygocoris minor			•	Ť
532			ヒノキカスミカメ	Pseudolygocoris punctulatus			•	
533 534			シモフリカスミカメ ウスベニホソチビカスミカメ	Salignus duplicatus Sasajiophylus crapulatus			•	+
535			クロツヤチビカスミカメ	Sejanus potanini	-			+
536			アカスジカスミカメ	Stenotus rubrovittatus			•	
537			グンバイカスミカメ	Stethoconus japonicus		•	<u> </u>	
538			ウスモンミドリカスミカメ	Taylorilygus apicalis		•	•	•
539 540			ヒコサンテングカスミカメ ケブカカスミカメ	Termatophylum hikosanum Tinginotum perlatum			•	•
010			Tinginotum属	Tinginotum sp.		•		
			カスミカメムシ科	Miridae sp.	•	•	•	•
541		マキバサシガメ科	アカマキバサシガメ	Gorpis brevilineatus	•	•	+-	-
542 543			コバネマキバサシガメ オオマキバサシガメ	Nabis apicalis Nabis ferus	-	•	•	•
544			ミナミマキバサシガメ	Nabis kinbergii			L	i
545			ハネナガマキバサシガメ	Nabis stenoferus		•	lacksquare	
			マキバサシガメ科	Nabidae sp.		_	₩	•
546 547		ヒラタカメムシ科	クロヒラタカメムシ イボヒラタカメムシ	Brachyrhynchus taiwanicus Usingerida verrucigera	-	•	•	•
548		オオホシカメムシ科	オオホシカメムシ	Physopelta gutta	•		ě	
549			ヒメホシカメムシ	Physopelta parviceps	•	•	•	•
		1 11.1.1.1.2	オオホシカメムシ科	Largidae sp.		•	₩	-
550 551		ホソヘリカメムシ科	クモヘリカメムシ ホソヘリカメムシ	Leptocorisa chinensis Riptortus pedestris	•	•	•	•
552		ヘリカメムシ科	ホソハリカメムシ	Cletus punctiger		•	•	•
553			ハリカメムシ	Cletus schmidti	Ĭ	ě	ě	ě
554			ハラビロヘリカメムシ	Homoeocerus dilatatus		•	•	•
555 556			オオクモヘリカメムシ ホシハラビロヘリカメムシ	Homoeocerus striicornis Homoeocerus unipunctatus	-	•		•
557			オオツマキヘリカメムシ	Hygia lativentris		•	-	+
558			ツマキヘリカメムシ	Hygia opaca		•		•
559			キバラヘリカメムシ	Plinachtus bicoloripes			Ц.	•
560		ヒメヘリカメムシ科	ヘリカメムシ科 スカシヒメヘリカメムシ	Coreidae sp. Liorhyssus hyalinus		•	•	+-
561		CANANATA	アカヒメヘリカメムシ	Rhopalus maculatus		ě	•	+
562			ケブカヒメヘリカメムシ	Rhopalus sapporensis			•	•
563			ブチヒメヘリカメムシ	Stictopleurus punctatonervosus		<u> </u>	_	•
564		ナガカメムシ科	Stictopleurus属 セスジナガカメムシ	Stictopleurus sp. Arocatus melanostoma	-	•	•	+
565) NN / A / AT	アカヘリナガカメムシ	Arocatus meranostoma Arocatus sericans		•	_	•
566			ウスイロナガカメムシ	Bryanellocoris orientalis	•			
567			ヒメヒラタナガカメムシ	Cymus aurescens		•	₩	Ļ
568			コバネナガカメムシ Dimorphopterus属	Dimorphopterus pallipes Dimorphopterus sp.		•	•	•
569			クロナガカメムシ	Drymus marginatus		•	_	+
570			ヒメオオメナガカメムシ	Geocoris proteus			•	•
571			オオメナガカメムシ	Geocoris varius	•	•	•	•
572 573			クロマダラナガカメムシ サビヒョウタンナガカメムシ	Heterogaster urticae Horridipamera inconspicua	-	┢	₩	•
574			キベリヒョウタンナガカメムシ	Horridipamera Inconspicua Horridipamera lateralis	╧		•	ľ
575			プチヒラタナガカメムシ	Kleidocerys nubilus			•	
576			ホソコバネナガカメムシ	Macropes obnubilus		<u> </u>		•
577 578			<i>オオチャイロナガカメムシ</i> チャイロナガカメムシ	Neolethaeus assamensis Neolethaeus dallasi	•	•	-	•
579			ヒメナガカメムシ	Nysius plebeius	┵╸	•	•	•
580			ヒラタヒョウタンナガカメムシ	Pachybrachius luridus			•	
581			モンシロナガカメムシ アムールシロヘリナガカメムシ	Panaorus albomaculatus Panaorus csikii	+-	•	•	-
582 583			チャモンナガカメムシ	Panaorus csikii Paradieuches dissimilis	-	•	•	•
584			チャイロホソナガカメムシ	Prosomoeus brunneus	L	ě		
585			ムラサキナガカメムシ	Pylorgus colon	•			•
586			ウスチャヒョウタンナガカメムシ イチゴチビナガカメムシ	Remaudiereana flavipes	+	₩	•	+
587 588			イチコチビナガガメムシ コバネヒョウタンナガカメムシ	Stigmatonotum geniculatum Togo hemipterus	•	•	•	+-
550			ナガカメムシ科	Lygaeidae sp.	- :	ě	•	•
589		メダカナガカメムシ科	メダカナガカメムシ	Chauliops fallax		•	•	•
590		ツノカメムシ科	オオメダカナガカメムシ	Malcus japonicus	-	•	+-	•
591 592		ノノルクムン件	フトハサミツノカメムシ セアカツノカメムシ	Acanthosoma crassicaudum Acanthosoma denticaudum	•	•	•	•
593			ヒメハサミツノカメムシ	Acanthosoma forficula	┵╸	Ľ	Ľ	•
594			オオツノカメムシ	Acanthosoma giganteum		•		
595			ベニモンツノカメムシ	Elasmostethus humeralis	•	₩	 	+-
			クロヒメツノカメムシ ヒメツノカメムシ	Elasmucha amurensis Elasmucha putoni	-	•	•	•
596			エサキモンキツノカメムシ	Sastragala esakii		•		
			モンキツノカメムシ	Sastragala scutellata	•	ě		
596 597 598 599			ヒメツヤツチカメムシ	Chilocoris nigricans	-	Ь—		•
596 597 598 599 600		ツチカメムシ科	ヒメツチカメムシ	Fromundus pygmaeus	•	•	•	•
596 597 598 599 600 601		ツチカメムシ科						
596 597 598 599 600		ツチカメムシ科 カメムシ科	ツチカメムシ ウズラカメムシ	Macroscytus japonensis Aelia fieberi		_		
596 597 598 599 600 601 602 603 604			ツチカメムシ ウズラカメムシ シロヘリカメムシ	Aelia fieberi Aenaria lewisi		•		
596 597 598 599 600 601 602 603 604 605			ツチカメムシ ウズラカメムシ シロヘリカメムシ ウシカメムシ	Aelia fieberi Aenaria lewisi Alcimocoris japonensis		•		
596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606			ツチカメムシ ウズラカメムシ シロヘリカメムシ ウシカメムシ トゲカメムシ	Aelia fieberi Aenaria lewisi Alcimocoris japonensis Carbula abbreviata	•	•		
596 597 598 599 600 601 602 603 604 605			ツチカメムシ ウズラカメムシ シロヘリカメムシ ウシカメムシ	Aelia fieberi Anenaria lewisi Alcimocoris laponensis Carbula abbreviata Carpocoris purpureipennis	•	•		
596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607			ツチカメムシ ウズラカメムシ シロへリカメムシ ウシカメムシ トゲカメムシ ムラサキカメムシ	Aelia fieberi Aenaria lewisi Alcimocoris japonensis Carbula abbreviata	•	•		•

表 1(8) 陸上昆虫類等確認種一覧

No.	目名	科名	和名	学名		調査	年度	
					H4-7	H12	H17	H26
611	(カメムシ目(半翅目))	(カメムシ科)	ムラサキシラホシカメムシ マルシラホシカメムシ	Eysarcoris annamita Eysarcoris guttigerus	•	•	•	
613			シラホシカメムシ	Eysarcoris guttigerus Eysarcoris ventralis	•	•	•	•
614			ツヤアオカメムシ	Glaucias subpunctatus		•	•	
615			エピイロカメムシ	Gonopsis affinis	_	•	•	
616 617			アカスジカメムシ クサギカメムシ	Graphosoma rubrolineatum Halyomorpha halys	•	•	•	•
618			ミヤマカメムシ	Hermolaus amurensis				ě
619			ヨツボシカメムシ	Homalogonia obtusa		•		•
620 621			ツマジロカメムシ アオクサカメムシ	Menida violacea Nezara antennata	•	•	:	•
622			エゾアオカメムシ	Palomena angulosa		•		_
623			ツノアオカメムシ	Pentatoma japonica	•	•		•
624 625			チャバネアオカメムシ ヒメカメムシ	Plautia stali Rubiconia intermedia	•	•		•
626			ヒメクロカメムシ	Scotinophara scottii				-
020			カメムシ科	Pentatomidae sp.		•	•	ě
627		マルカメムシ科	マルカメムシ	Megacopta punctatissima	•	•	•	•
628		キンカメムシ科	マルカメムシ科 チャイロカメムシ	Plataspidae sp. Eurygaster testudinaria		•	•	•
629		クヌギカメムシ科	ヘラクヌギカメムシ	Urostylis annulicornis		•	•	_
630	30 31 32 33 34		サジクヌギカメムシ	Urostylis striicornis				•
631		アメンボ科	オオアメンボ	Aquarius elongatus	•			•
632			アメンボ	Aquarius paludum paludum Gerris latiabdominis	-			•
634			コセアカアメンボ	Gerris Tatiandominis Gerris gracilicornis		•		•
635			シマアメンボ	Metrocoris histrio	•		•	•
000		カカジョマフェボや	アメンボ科	Gerridae sp.	+-		•	•
636 637		カタビロアメンボ科	ケシカタビロアメンボ ホルバートケシカタビロアメンボ	Microvelia douglasi Microvelia horvathi	•		•	
638			ナガレカタビロアメンボ	Pseudovelia tibialis			•	•
639		ミズギワカメムシ科	タニガワミズギワカメムシ	Macrosaldula miyamotoi			Ĭ	•
640		h to be del	コミズギワカメムシ	Micracanthia ornatula			<u> </u>	•
641		タイコウチ科	ミズカマキリ カメムシ目 (半翅目)	Ranatra chinensis HEMIPTERA sp.	•	•	-	-
642	ヘビトンボ目	ヘビトンボ科	ガメムン日 (半翅日) タイリククロスジヘビトンボ	Parachauliodes continentalis	_	_		•
		1	Parachauliodes属	Parachauliodes sp.		•	•	
643	アミメカゲロウ目 (脈翅目)	14 m 12 da 12 3-44	ヘビトンボ	Protohermes grandis	•	•	•	•
644 645	アミメカゲロワ目 (脈翅目)	ヒロバカゲロウ科	スカシヒロバカゲロウ ウンモンヒロバカゲロウ	Osmylus hyalinatus Osmylus tessellatus	- :			-
646			ヤマトヒロバカゲロウ	Spilosmylus tuberculatus		•		
			ヒロバカゲロウ科	Osmylidae sp.		•		
647		カマキリモドキ科	ヒメカマキリモドキ	Mantispa japonica japonica	•		•	
648		ミズカゲロウ科 ツノトンボ科	ミズカゲロウ オオツノトンボ	Sisyra nikkoana Protidricerus japonicus	_	•	•	
650		ウスバカゲロウ科	モイワウスバカゲロウ	Epacanthaclisus moiwana	•			
651			ホシウスバカゲロウ	Glenuroides japonicus			•	
652			ウスバカゲロウ	Hagenomyia micans	•	•		•
653 654			コウスバカゲロウ ヒメウスバカゲロウ	Myrmeleon formicarius Pseudoformicaleo jacobsoni		•		•
001			ウスバカゲロウ科	Myrmeleontidae sp.				ě
655	シリアゲムシ目(長翅目)	ガガンボモドキ科	ガガンボモドキ科	Bittacidae sp.				•
656 657		シリアゲムシ科	ヤマトシリアゲ プライヤシリアゲ	Panorpa japonica	•	•	•	•
658								
			スカシシリアゲモドキ	Panorpa pryeri Panorpodes paradoxus		:		•
659	トビケラ目(毛翅目)	アミメシマトビケラ科	スカシシリアゲモドキ アミメシマトビケラ	Panorpodes paradoxus Arctopsyche spinifera	•	•	•	•
660	トビケラ目(毛翅目)		スカシシリアゲモドキ アミメシマトビケラ Parapsyche属	Panorpodes paradoxus Arctopsyche spinifera Parapsyche sp.	•	•	•	
660 661	トビケラ目(毛翅目)	アミメシマトビケラ科 シマトビケラ科	スカシシリアゲモドキ アミメシマトビケラ Parapsyche属 コガタシマトビケラ	Panorpodes paradoxus Arctopsyche spinifera Parapsyche sp. Cheumatopsyche brevilineata	•			•
660	トビケラ目(毛翅目)		スカシシリアゲモドキ アミメシマトビケラ Parapsyche属 コガタシマトビケラ ガロアシマトビケラ	Panorpodes paradoxus Arctopsyche spinifera Parapsyche sp.	•	•	•	
660 661 662 663	トビケラ目(毛翅目)		スカンシリアゲモドキ アミメシマトビケラ Parapsyche属 コガタシマトビケラ ガロアシマトビケラ Cheumatopsyche属 キマグラシマトビケラ	Panorpodes paradoxus Arctopsvche spinifera Parapsvche sp. Cheumatopsvche brevilineata Cheumatopsvche galloisi Cheumatopsvche sp. Diplectrona japonica	•	•	•	•
660 661 662	トビケラ目(毛翅目)		スカシシリアゲモドキ アミメシマトピケラ Parapsyche 属 コガタシマトピケラ ガロアシマトピケラ Cheuma topsyche 属 キマグラシマトピケラ ワルマーシマトピケラ	Panorpodes paradoxus Arctopsyche spinifera Parapsyche sp. Cheumatopsyche brevilineata Cheumatopsyche sp. Cheumatopsyche sp. Diplectrona japonica Bydropsyche orientalis		•	•	•
660 661 662 663 664	トピケラ目(毛翅目)		スカンシリアゲモドキ アミメシマトビケラ Parapsvche 属 コガタシマトビケラ ガロアシマトビケラ Cheuma topsyche 属 キマザラシマトビケラ ウルマーシマトビケラ Bydropsyche 属	Panorpodes paradoxus Arctopsyche spinifera Parapsyche sp. Cheumatopsyche brevilineata Cheumatopsyche galloisi Cheumatopsyche sp. Diplectrona japonica Hydropsyche orientalis Hydropsyche sp.	•	•	•	•
660 661 662 663	トピケラ目(毛翅目)		ヌカシシリアゲモドキ アミメシマトビケラ Parapsyche 属 コガタシマトビケラ ガロアシマトビケラ Cheuma topsyche 属 キマダラシマトビケラ リカイマンマトビケラ Hydropsyche 属 エデゴシマトビケラ シマトビケラ科	Panorpodes paradoxus Arctopsvche spinifera Parapsvche sp. Cheumatopsvche brevilineata Cheumatopsvche sp. Diplectrona japonica Hydropsyche orientalis Hydropsyche sp. Potamyla chinensis Hydropsvchidae sp.	•	•	•	•
660 661 662 663 664 665	トピケラ目(毛翅目)		ヌカシシリアゲモドキ アミメシマトピケラ Parapsyche 属 ヨガタシマトピケラ ガロアシマトピケラ Cheuma topsyche 属 キマグラシマトピケラ カルマーシマトピケラ Hydropsyche 属 エチゴシマトピケラ シマトピケラ科 タニガリトピケラ	Panorpodes paradoxus Arctonsyche spinifera Parapsyche sp. Cheumatopsyche brevilineata Cheumatopsyche sp. Diplectrona japonica Hydropsyche sp. Potawia chiensis Hydropsyche sp. Potawia chiensis Hydropsychidae sp. Potawia chiensis Hydropsychidae sp. Dolophilodos japonica	•	•	•	•
660 661 662 663 664 665	トビケラ目(毛翅目)	シマトビケラ科	スカシシリアゲモドキ アミメシマトピケラ Parapsyche 属 コガタシマトピケラ ガロアシマトピケラ Cheuma topsyche 属 キマダラシマトピケラ ワルマーンマトピケラ リルマーンマトピケラ シマトピケラ科 シェチゴシマトピケラ シマトピケラ科 タニガワトピケラ Formal dria 属	Panorpodes paradoxus Arctopsyche spinifera Parapsyche sp. Cheumatopsyche brevilineata Cheumatopsyche sp. Diplectrona japonica Hydropsyche orientalis Hydropsyche orientalis Hydropsyche sp. Potamvia chinensis lydropsychidae sp. Dolohilodes japonica Bormaldia sp.	•	•	•	•
660 661 662 663 664 665	トピケラ目(毛翅目)	シマトビケラ科	ヌカシシリアゲモドキ アミメシマトピケラ Parapsyche 属 ヨガタシマトピケラ ガロアシマトピケラ Cheuma topsyche 属 キマグラシマトピケラ カルマーシマトピケラ Hydropsyche 属 エチゴシマトピケラ シマトピケラ科 タニガリトピケラ	Panorpodes paradoxus Arctopsvche spinifera Parapsvche sp. Cheumatopsvche brevilineata Cheumatopsvche sp. Diplectrona japonica Hydropsyche orientalis Hydropsyche orientalis Hydropsyche sp. Potamyia chinensis Hydropsvchidae sp. Dolohilodes japonica Hormaldia sp. Pormaldia sp. Philopotamidae sp.	•	•	•	•
660 661 662 663 664 665 666 667	トピケラ目(毛翅目)	シマトビケラ科 カワトビケラ科 イワトビケラ科	スカシシリアゲモドキ アミメシマトピケラ Parapsyche 属 コガタシマトピケラ ガロアシマトピケラ プロアシマトピケラ Cheumatopsyche 属 キマグラシマトピケラ Dydropsyche 属 エチゴンマトピケラ シマトピケラ シマトピケラ Bydropsyche 属 エチゴンマトピケラ アンマトピケラ カーガワトピケラ Formal dia 属 カワトピケラ科 オングケミヤマイワトピケラ オングテキマイワトピケラ	Panorpodes paradoxus Arctopsyche spinifera Parapsyche sp. Cheumatopsyche brevilineata Cheumatopsyche sp. Diplectrona japonica Hydropsyche orientalis Hydropsyche orientalis Hydropsyche orientalis Hydropsyche descriptions Hydropsyche sp. Dolophilodes japonica Formaldia sp. Philopotamida sp. Piectrocnemia ondakeana Polycentropodidae sp.	•	•	•	•
660 661 662 663 664 665 666 667	トピケラ目(毛翅目)	シマトビケラ科 カワトビケラ科 イワトビケラ科 クダトビケラ科	ヌカシシリアゲモドキ アミメシマトピケラ Parapsyche 属 ヨガタシマトピケラ ガロアシマトピケラ ガロアシマトピケラ ウルマーシマトピケラ ウルマーシマトピケラ サydropsyche 属 エチゴシマトピケラ シマトピケラ科 クニガワトピケラ科 オンダケミヤマイワトピケラ オンダケミヤマイワトピケラ オンダトピケラ科	Panorpodes paradoxus Arctopsyche spinifera Parapsyche sp. Cheumatopsyche brevilineata Cheumatopsyche sp. Diplectrona japonica Hydropsyche orientalis Hydropsyche sp. Potamyla chinensis Hydropsychidae sp. Dolophilodes japonica Formaldia sp. Philopotamidae sp. Philopotamidae sp. Piectrocnemia ondakeana Polycentropodidae sp. Psychomylidae sp. Psychomylidae sp. Psychomylidae sp. Psychomylidae sp.		•		•
660 661 662 663 664 665 666 667 668	トピケラ目(毛翅目)	シマトビケラ科 カワトビケラ科 イワトビケラ科	スカシシリアゲモドキ アミメシマトピケラ Parapsyche 属 コガタシマトピケラ ガロアシマトピケラ Cheuma topsyche 属 キマダラシマトピケラ ワルマーシマトピケラ サンマトピケラ科 シマトピケラ科 タニガリトピケラ科 オンダケミヤマイリトピケラ イフトピケラ科 オンダケミヤマイリトピケラ イフトピケラ科 イフトピケラ科 イフトピケラ科 レゲナガカロトピケラ	Panorpodes paradoxus Arctopsyche spinifera Parapsyche sp. Cheumatopsyche brevilineata Cheumatopsyche sp. Diplectrona japonica Hydropsyche orientalis Hydropsyche orientalis Hydropsyche sp. Potawia chinensis Hydropsychiae sp. Dolohilodes japonica Formaldia sp. Philopotamidae sp. Philopotamidae sp. Plectronemia ondakeana Polycentropodidae sp. Psychomyiidae sp. Psychomyiidae sp. Stenopsyche marmorata	•	•		•
660 661 662 663 664 665 666 667 668	トビケラ目(毛翅目)	シマトビケラ科 カワトビケラ科 イワトビケラ科 クダトビケラ科	ヌカシシリアゲモドキ アミメシマトピケラ Parapsyche 属 ヨガタシマトピケラ ガロアシマトピケラ ガロアシマトピケラ ウルマーシマトピケラ ウルマーシマトピケラ サydropsyche 属 エチゴシマトピケラ シマトピケラ科 クニガワトピケラ科 オンダケミヤマイワトピケラ オンダケミヤマイワトピケラ オンダトピケラ科	Panorpodes paradoxus Arctopsyche spinifera Parapsyche sp. Cheumatopsyche brevilineata Cheumatopsyche sp. Diplectrona japonica Hydropsyche orientalis Hydropsyche sp. Potamyla chinensis Hydropsychidae sp. Dolophilodes japonica Formaldia sp. Philopotamidae sp. Philopotamidae sp. Piectrocnemia ondakeana Polycentropodidae sp. Psychomylidae sp. Psychomylidae sp. Psychomylidae sp. Psychomylidae sp.		•		•
660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671	トピケラ目(毛翅目)	シマトビケラ科 カワトビケラ科 イワトビケラ科 クダトビケラ科 ヒゲナガカワトビケラ科	スカシシリアゲモドキ アミメシマトピケラ Parapsyche 属 コガタシマトピケラ ガロアシマトピケラ Cheuma topsyche 属 キマグラシマトピケラ Dydropsyche 属 エチゴシマトピケラ Hydropsyche 属 エチゴシマトピケラ シマトピケラ科 タニガワトピケラ科 カワトピケラ科 オフタケミヤマイワトピケラ イフトピケラ科 ナングケミヤマイワトピケラ チャパネヒゲナガカワトピケラ チャパネヒゲナガカワトピケラ Stenosyche 属	Panorpodes paradoxus Arctopsyche spinifera Parapsyche sp. Cheumatopsyche brevilineata Cheumatopsyche sp. Diplectrona japonica Bydropsyche orientalis Hydropsyche orientalis Hydropsyche orientalis Hydropsyche orientalis Hydropsychidae sp. Dolophilodes japonica Bormaldia sp. Philopotamidae sp. Piectrocnemia ondakeana Polycentropodidae sp. Psychomyiidae sp. Stenopsyche marmorata Stenopsyche sauteri Stenopsyche sauteri Stenopsychidae sp.	•	•		•
660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671	トピケラ目(毛翅目)	シマトビケラ科 カワトビケラ科 イワトビケラ科 クダトビケラ科 ヒゲナガカワトビケラ科 キブネクダトビケラ科	ヌカシシリアゲモドキ アミメシマトピケラ Parapsyche 属 コガタシマトピケラ ガロアシマトピケラ ガロアシマトピケラ カルマーシマトピケラ カルマーシマトピケラ カルマーシマトピケラ Hydropsyche 属 エチゴシマトピケラ シマトピケラ科 クニガリトピケラ科 カフトピケラ科 オンダトミクマイ フトピケラ科 エングトミクマイ フトピケラ科 とゲナガカワトピケラ Stenopsyche 属 ヒグナガカワトピケラ メマトピケラ科 とゲナガカワトピケラ科	Panorpodes paradoxus Arctopsyche spinifera Parapsyche sp. Cheumatopsyche brevilineata Cheumatopsyche sp. Diplectrona isponica Hydropsyche orientalis Hydropsyche orientalis Hydropsyche sp. Potamyia chinensis Hydropsychides sp. Polophilodes isponica Formaldia sp. Philopotamidae sp. Philopotamidae sp. Plectrocnemia ondakeana Polycentropodidae sp. Stenopsyche sp. Stenopsyche sp. Stenopsyche sp. Stenopsyche sp. Stenopsyche sp. Stenopsyche sp. Stenopsyche sp. Stenopsyche sp. Stenopsyche sp. Stenopsyche sp. Stenopsychidae sp.	•	0		•
660 661 662 663 664 665 666 667 668 670 671	トビケラ目(毛翅目)	シマトビケラ科 カワトビケラ科 イワトビケラ科 クダトビケラ科 ヒゲナガカワトビケラ科	スカシシリアゲモドキ アミメシマトピケラ Parapsyche 属 コガタシマトピケラ ガロアシマトピケラ プロアシマトピケラ (Cheuma topsyche 属 キマダラシマトピケラ Dydropsyche 属 エチゴシマトピケラ Bydropsyche 属 エチゴシマトピケラ Eydropsyche に エチゴシマトピケラ Fyral は カワトピケラ科 タニガリトピケラ科 オンダケミヤマイワトピケラ科 ノグトピケラ科 とゲナガカワトピケラ科 とゲナガカワトピケラ科 ヒゲナガカワトピケラ科 ヒゲナガカワトピケラ科 ヒゲナガカワトピケラ科	Panorpodes paradoxus Arctopsyche spinifera Parapsyche sp. Cheumatopsyche brevilineata Cheumatopsyche sp. Diplectrona japonica Hydropsyche orientalis Hydropsyche orientalis Hydropsyche orientalis Hydropsyche sp. Potawia chinensis Hydropsychidae sp. Dolophilodes japonica Formaldia sp. Philopotamidae sp. Philopotamidae sp. Plectrocnemia ondakeana Polycentropodidae sp. Psychomyiidae sp. Stenopsyche marmorata Stenopsyche marmorata Stenopsyche sp. Stenopsychidae sp. Helanotrichia sp. Glossosoms ussuricum	•	•		•
660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671	トピケラ目(毛翅目)	カワトビケラ科 カワトビケラ科 イワトビケラ科 クダトビケラ科 ヒゲナガカワトビケラ科 キブネクダトビケラ科 ヤマトビケラ科	ヌカシシリアゲモドキ アミメシマトビケラ Parapsyche 属 コガタシマトビケラ ガロアシマトビケラ Cheuma topsyche 属 キマグラシマトビケラ Dルマーシマトビケラ Bydropsyche 属 エチゴシマトビケラ シマトビケラ科 ラニガワトビケラ科 フルビケラ科 フトビケラ科 シア・ビケラ科 とゲナガカワトビケラ モゲナガカワトビケラ ナャバネとゲナガカワトビケラ とデナガカワトビケラ科 レゲナガカワトビケラ科 レゲナガカワトビケラ科 レグナガカワトビケラ科 レイブスヤマトビケラ科 Manartichin 属 イノブスヤマトビケラ Glossosoma 属 イノブスヤマトビケラ Glossosoma 属 オノブスヤマトビケラ	Panorpodes paradoxus Arctopsyche spinifera Parapsyche sp. Cheumatopsyche brevilineata Cheumatopsyche sp. Diplectrona japonica Hydropsyche orientalis Hydropsyche orientalis Hydropsyche orientalis Hydropsyche sp. Potamvia chinensis Hydropsychides sp. Dolobilodes japonica Formaldia sp. Philopotamidae sp. Philopotamidae sp. Pyschomylidae sp. Psychomylidae sp. Stenopsyche marmorata Stenopsyche marmorata Stenopsyche sp. Stenopsyche sp. Stenopsyche sp. Melanotrichia sp. Glossosoma sp. Glossosoma sp. Glossosoma sp. Glossosoma sp.	•	0		•
660 661 662 663 664 665 666 667 668 670 671	トピケラ目(毛翅目)	シマトビケラ科 カワトビケラ科 イワトビケラ科 クダトビケラ科 ヒゲナガカワトビケラ科 キブネクダトビケラ科 ヤマトビケラ科	ヌカシシリアゲモドキ アミメシマトピケラ Parapsyche 属 コガタシマトピケラ プロアシマトピケラ プロアシマトピケラ プレマーシマトピケラ アルマーシマトピケラ リルマーシマトピケラ リアオードピケラ リアオードピケラ リアオードピケラ リアナードピケラ リアナードピケラ リアナードゲーラ リア・ピケラ科 オンダケミヤマイワトピケラ ステトピケラ科 クグトピケラ科 クグトピケラ科 とゲナガカワトピケラ メール・ビケラ科 とゲナガカワトピケラ まenonsyche 属 ヒゲナガカワトピケラ科 リードゲーラ科 リードゲーラ科 リードゲーラ科 リードゲーラインスヤマトビゲラ科 リードゲーラインスヤマトビゲラ科 リードゲーラインスヤマトピケラ科 リードゲーラインスヤマトピケラ科 リード	Panorpodes paradoxus Arctopsyche spinifera Parapsyche sp. Cheumatopsyche brevilineata Cheumatopsyche sp. Diplectrona japonica Bydropsyche orientalis Hydropsyche orientalis Hydropsyche orientalis Hydropsyche sp. Potawia chinensis llydropsychidae sp. Dolohilodes japonica Wormaldia sp. Philopotamidae sp. Pilectrocnemia ondakeana Polycentropodidae sp. Psychomyiidae sp. Stenopsyche marmorata Stenopsyche sp. Stenopsyche sp. Stenopsyche sp. Stenopsyche sp. Stenopsychidae sp. Helanotrichia sp. Glossosoma ussuricum Glossosoma sp. Glossosoma sp. Glossosoma sp. Hydroptilidae sp.	•	0		•
660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673	トピケラ目(毛翅目)	カワトビケラ科 カワトビケラ科 イワトビケラ科 クダトビケラ科 ヒゲナガカワトビケラ科 キブネクダトビケラ科 ヤマトビケラ科	ヌカシシリアゲモドキ アミメシマトピケラ Parapsyche 属 コガタシマトピケラ ガロアシマトピケラ ガロアシマトピケラ グルマーシットピケラ ウルマーシマトピケラ リがなつちがらり Wydropsyche 属 エチゴシマトピケラ リンマトピケラ リンマトピケラ リンマトピケラ リンマトピケラ Wydropsyche 属 エチゴシマトピケラ Wydropsyche に アージットピケラ科 ターガリトピケラ科 オンダケミヤマイワトピケラ イワトピケラ科 ヒゲナガカワトピケラ科 ヒゲナガカワトピケラ Stenopsyche 属 ヒゲナガカワトピケラ科 Melanotrichia 属 イノブスヤマトピケラ (Jossocona) 属 マートピケラ科 ヒメトピケラ科 ヒメトピケラ科	Panorpodes paradoxus Arctopsyche spinifera Parapsyche sp. Cheumatopsyche brevilineata Cheumatopsyche sp. Diplectrona isponica Hydropsyche orientalis Hydropsyche orientalis Hydropsyche orientalis Hydropsyche sp. Potamia chinensis Hydropsychidae sp. Dolophilodes isponica Jornaldia sp. Philopotamidae sp. Philopotamidae sp. Phychomylidae sp. Psychomylidae sp. Stenopsyche sauteri Stenopsyche sauteri Stenopsyche sauteri Stenopsyche sp. Glossosoma ussuricum Glossosoma ussuricum Glossosoma usuricum Glossosoma usuricum Glossosoma usuricum Glossosoma usuricum Glossosoma usuricum Glossosoma usuricum Glossosoma usuricum Glossosoma usuricum Hydroptilidae sp.	•	0		•
660 661 662 663 664 665 666 667 668 670 671	トピケラ目(毛翅目)	シマトビケラ科 カワトビケラ科 イワトビケラ科 クダトビケラ科 ヒゲナガカワトビケラ科 キブネクダトビケラ科 ヤマトビケラ科	ヌカシシリアゲモドキ アミメシマトピケラ Parapsyche 属 コガタシマトピケラ プロアシマトピケラ プロアシマトピケラ プレマーシマトピケラ アルマーシマトピケラ リルマーシマトピケラ リアオードピケラ リアオードピケラ リアオードピケラ リアナードピケラ リアナードピケラ リアナードゲーラ リア・ピケラ科 オンダケミヤマイワトピケラ ステトピケラ科 クグトピケラ科 クグトピケラ科 とゲナガカワトピケラ メール・ビケラ科 とゲナガカワトピケラ まenonsyche 属 ヒゲナガカワトピケラ科 リードゲーラ科 リードゲーラ科 リードゲーラ科 リードゲーラインスヤマトビゲラ科 リードゲーラインスヤマトビゲラ科 リードゲーラインスヤマトピケラ科 リードゲーラインスヤマトピケラ科 リード	Panorpodes paradoxus Arctopsyche spinifera Parapsyche sp. Cheumatopsyche brevilineata Cheumatopsyche sp. Diplectrona japonica Bydropsyche orientalis Hydropsyche orientalis Hydropsyche orientalis Hydropsyche sp. Potawia chinensis llydropsychidae sp. Dolohilodes japonica Wormaldia sp. Philopotamidae sp. Pilectrocnemia ondakeana Polycentropodidae sp. Psychomyiidae sp. Stenopsyche marmorata Stenopsyche sp. Stenopsyche sp. Stenopsyche sp. Stenopsyche sp. Stenopsychidae sp. Helanotrichia sp. Glossosoma ussuricum Glossosoma sp. Glossosoma sp. Glossosoma sp. Hydroptilidae sp.	•	0		•
660 661 662 663 664 665 666 667 670 671 672 673 674 675 676	トピケラ目(毛翅目)	シマトビケラ科 カワトビケラ科 イワトビケラ科 クダトビケラ科 ヒゲナガカワトビケラ科 キブネクダトビケラ科 ヤマトビケラ科	ヌカシシリアゲモドキ アミメシマトピケラ Parapsyche 属 コガタシマトピケラ ガロアシマトピケラ ガロアシマトピケラ プロアシマトピケラ ウルマーシマトピケラ Dルマーシマトピケラ Bydropsyche 属 エチゴシマトピケラ サッセトピケラ サッセトピケラ ドングトピケラ Formal dia 属 カワトピケラ科 レゲラ科 レゲナガカワトピケラ キャメダンマトピケラ科 とゲナガカワトピケラ科 とゲナガカワトピケラ科 とゲナガカワトピケラ科 とゲナガカワトピケラ科 とゲナガカワトピケラ科 とゲナガカワトピケラ科 とアナオルレアケラ科 レーアスタマトピケラ科 ヒコアケマナガレトピケラ ヒュアケラ科 ヒコアクティガレトピケラ レンスクィラナガレトピケラ トランスクィラナガレトピケラ トランスクィラナガレトピケラ Rywacohil ia 属	Panorpodes paradoxus Irctopsyche spinifera Parapsyche sp. Cheumatopsyche brevilineata Cheumatopsyche sp. Diplectrona japonica Hydropsyche orientalis Hydropsyche orientalis Hydropsyche orientalis Hydropsyche sp. Dolophilodes japonica Formaldia sp. Polawia chinensis Hydropsychidae sp. Dolophilodes japonica Formaldia sp. Philopotamidae sp. Philopotamidae sp. Psychomyiidae sp. Stenopsyche marmorata Stenopsyche marmorata Stenopsyche sauteri Stenopsyche sp. Stenopsychidae sp. Melanotrichia sp. Glossosoma sp. Glossosoma sp. Glossosoma sp. Glossosoma sp. Glossosoma tidae sp. Hydroptilidae sp. Rhyacophila brevicephala Rhyacophila brevicephala Rhyacophila transquilla Rhyacophila transquilla Rhyacophila transquilla	•			•
660 661 662 663 664 665 666 667 671 672 673 674 675 676 677	トピケラ目(毛翅目)	ンマトビケラ科 カワトビケラ科 イワトビケラ科 クダトビケラ科 ヒゲナガカワトビケラ科 セゲナガカワトビケラ科 ヤマトビケラ科 セメトビケラ科 ナガレトビケラ科	ヌカシシリアゲモドキ アミメシマトピケラ Parapsyche 属 コガシシマトピケラ プロアシマトピケラ プロアシマトピケラ プルマーシマトピケラ カルマーシマトピケラ リルマーシマトピケラ サydropsyche 属 エチゴシマトピケラ サydropsyche 属 エチゴシマトピケラ サydropsyche 属 エチゴシマトピケラ サンイトピケラ科 カワトピケラ科 カワトピケラ科 カワトピケラ科 カワトピケラ科 クメトピケラ科 とグナガカワトピケラ チャベネヒゲナガカワトピケラ メーケーがカロトピケラ科 We Janotrichia 属 イノフスママトピケラ科 ヒメトピケラ科 ヒエアタマナガレトピケラ トランスクィラナガレトピケラ トランスクィラナガレトピケラ トランスクィラナガレトピケラ トランスクィラナガレトピケラ トランスクィラナガレトピケラ トランスクィラナガレトピケラ トランスクィラナガレトピケラ トランスクィラナガレトピケラ トランスクィラナガレトピケラ	Panorpodes paradoxus Arctonsyche spinifera Parapsyche sp. Cheumatopsyche brevilineata Cheumatopsyche sp. Diplectrona japonica Hydropsyche sp. Diplectrona japonica Hydropsyche sp. Potawia chinensis Hydropsychides sp. Potawia chinensis Hydropsychides sp. Dolophilodes japonica Wormaldia sp. Philopotamidae sp. Philopotamidae sp. Plectrocnemia ondakeana Polycentropodidae sp. Psychomylidae sp. Stenopsyche marmorata Stenopsyche sauteri Stenopsyche sauteri Stenopsyche sauteri Stenopsychidae sp. Melanotrichia sp. Glossosoma uspuricum Glossosoma uspuricum Glossosoma uspuricum Rhyacophila brevicephala Rhyacophila nipponica Rhyacophila i transquila Rhyacophila i pp. Rhyacophila i pp. Rhyacophila i pp. Rhyacophila i pp. Rhyacophila i pp. Rhyacophila i pp. Rhyacophila i pp. Rhyacophila i pp. Rhyacophila sp. Rhyacophila sp. Rhyacophila sp. Rhyacophila sp. Rhyacophila sp.	•			•
660 661 662 663 664 665 666 667 670 671 672 673 674 675 676 677	トピケラ目(毛翅目)	シマトビケラ科 カワトビケラ科 イワトビケラ科 クダトビケラ科 ヒゲナガカワトビケラ科 キブネクダトビケラ科 ヤマトビケラ科	ヌカシシリアゲモドキ アミメシマトピケラ Parapsyche 属 コガタシマトピケラ ガロアシマトピケラ ガロアシマトピケラ ガロアシマトピケラ のルマーシマトピケラ リルマーシマトピケラ リルマーシマトピケラ サインダケミとグラ Formaldia 属 カワトピケラ科 オンダケミヤマイワトピケラ A フトピケラ科 とゲナガカワトピケラ科 ヒゲナガカワトピケラ科 ヒゲナガカワトピケラ科 ヒゲナガカワトピケラ科 ヒゲナガカワトピケラ科 ヒゲナガカワトピケラ科 ヒゲナガカワトピケラ科 ヒガーガーボーボーボーボーボーボーボーボーボーボーボーボーボーボーボーボーボーボ	Panorpodes paradoxus Arctopsyche spinifera Parapsyche sp. Cheumatopsyche brevilineata Cheumatopsyche sp. Diplectrona japonica Hydropsyche orientalis Hydropsyche orientalis Hydropsyche orientalis Hydropsyche orientalis Hydropsyche sp. Potamyia chinensis Hydropsychidae sp. Dolonbilodes japonica Jormaldia sp. Philopotamidae sp. Philopotamidae sp. Pyschomyiidae sp. Psychomyiidae sp. Stenopsyche marmorata Stenopsyche marmorata Stenopsyche sauteri Stenopsyche sp. Stenopsyche sp. Glossosoma ussuricum Glossosoma ussuricum Glossosoma usuricum Rhyacophila previcephala Rhyacophila previcephala Rhyacophila inponica Rhyacophila inponica Rhyacophila in ponica Rhyacophila in ponica Rhyacophila sp. Rhyacophila sp. Rhyacophila de sp. Rhyacophila de sp. Rhyacophila de sp. Rhyacophila de sp. Rhyacophila transquilla Rhyacophila sp. Rhyacophila sp. Rryacophilidae sp.	•			•
660 661 662 663 664 665 666 667 671 672 673 674 675 676 677	トピケラ目(毛翅目)	ンマトビケラ科 カワトビケラ科 イワトビケラ科 クダトビケラ科 ヒゲナガカワトビケラ科 セゲナガカワトビケラ科 ヤマトビケラ科 セメトビケラ科 ナガレトビケラ科	ヌカシシリアゲモドキ アミメシマトピケラ Parapsyche 属 コガタシマトピケラ ガロアシマトピケラ ガロアシマトピケラ ウルマーシマトピケラ ウルマーシマトピケラ リルマーシマトピケラ サydropsyche 属 エチゴシマトピケラ サップ・ピケラ サップ・ログラー サップ・ログラー サップ・ログラー カットピケラ科 クターガリトピケラ科 クタトピケラ科 とゲナガカリトピケラ科 とゲナガカリトピケラ科 とゲナガカリトピケラ科 ヒゲナガカリトピケラ科 ヒゲナガカリトピケラ科 ヒアテ科トピケラ科 ヒアテ科トピケラ科 レアナガレトピケラ科 ヒアテ科トピケラ科 レアナガレトピケラ科 レアナガレトピケラ科 レア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・	Panorpodes paradoxus Arctopsyche spinifera Parapsyche sp. Cheumatopsyche brevilineata Cheumatopsyche sp. Diplectrona japonica Hydropsyche orientalis Hydropsyche orientalis Hydropsyche orientalis Hydropsyche sp. Dolophilodes japonica Formaldia sp. Polawia chinensis Hydropsychidae sp. Dolophilodes japonica Formaldia sp. Philopotamidae sp. Philopotamidae sp. Piectrocnemia ondakeana Polycentropodidae sp. Psychomyiidae sp. Stenopsyche marmorata Stenopsyche marmorata Stenopsyche sp. Stenopsyche sp. Stenopsyche sp. Glossosoma sp. Glossosoma sp. Glossosoma sp. Glossosoma sp. Glossosoma tidae sp. Hydroptilidae sp. Rhyacophila transquilla Rhyacophila transquilla Rhyacophila transquilla Rhyacophila transquilla Rhyacophila transquilla Rhyacophila transquilla Rhyacophila sp. Brachycentrus Brachycentrus Hicrasema quadriloba	•			•
660 661 662 663 664 665 666 667 671 671 672 673 674 675 676 677	トピケラ目(毛翅目)	シマトビケラ科 カワトビケラ科 イワトビケラ科 クダトビケラ科 ヒゲナガカワトビケラ科 セゲナガカワトビケラ科 ヤマトビケラ科 ナブトビケラ科 ナガレトビケラ科	ヌカシシリアゲモドキ アミメシマトピケラ Parapsyche 属 コガタシマトピケラ ガロアシマトピケラ ガロアシマトピケラ プロアシマトピケラ ウルマーシマトピケラ Dルマーシマトピケラ Dルマーシマトピケラ Bydropsyche 属 エチゴシマトピケラ サットピケラ科 サットピケラ科 フトピケラ科 フトピケラ科 とゲナガカワトピケラ科 とゲナガカワトピケラ科 とゲナガカワトピケラ科 とゲナガカワトピケラ科 とゲナガカワトピケラ科 とゲナガカワトピケラ科 とゲナガカワトピケラ科 とゲナガカワトピケラ科 とアナオントピケラ科 レーアクタイラナガレトピケラ ニッポンナガレトピケラ科 にアクライブレトピケラ科 アマトピケラ科 アマトピケラ科 アマトピケラ科 アマトピケラ科 カフスイラナガレトピケラ Myacophila属 ナガレトピケラ科 Brachycentrus 属 マルンツトピケラ Micraseas 属 アルフトピケラ Micraseas 属 アルフトピケラ科	Panorpodes paradoxus Arctopsyche spinifera Parapsyche sp. Cheumatopsyche brevilineata Cheumatopsyche sp. Diplectrona japonica Hydropsyche orientalis Hydropsyche orientalis Hydropsyche orientalis Hydropsyche sp. Dolobilodes japonica Jolobilodes japonica Jolobilodes japonica Jolobilodes japonica Jolobilodes japonica Jormaldia sp. Philopotamidae sp. Philopotamidae sp. Psychomylidae sp. Stenopsyche marmorata Stenopsyche marmorata Stenopsyche sauteri Stenopsyche sp. Stenopsyche sp. Stenopsyche sp. Glossosoma sp. Glossosoma sp. Glossosoma sp. Glossosoma tidae sp. Hydrontilidae sp. Rhyacophila inipponica Rhyacophila previcephala Rhyacophila previcephala Rhyacophila sp. Hydrostila sp. Karacema quadriloba Wicrasema quadriloba Wicrasema quadriloba Brachycentridae sp. Brachycentridae sp.	•			•
660 661 662 663 664 665 666 667 670 671 672 673 674 675 676 677	トピケラ目(毛翅目)	ンマトビケラ科 カワトビケラ科 イワトビケラ科 クダトビケラ科 ヒゲナガカワトビケラ科 セゲナガカワトビケラ科 ヤマトビケラ科 セメトビケラ科 ナガレトビケラ科	ヌカシシリアゲモドキ アミメシマトピケラ Parapsyche 属 コガシマトピケラ ガロアシマトピケラ ガロアシマトピケラ ガロアシマトピケラ ガルマーシマトピケラ ガルマーシマトピケラ Hydropsyche 属 エチゴシマトピケラ シマトピケラ サンマトピケラ サンドピケラド サンマトピケラ科 オンダケミヤマイワトピケラ科 オンダケミヤマイワトピケラ科 オンダケミヤマイクトピケラ科 とゲナガカワトピケラ科 とゲナガカワトピケラ科 とゲナガカワトピケラ科 にがナガカワトピケラ科 Melanotrichia 属 イノブスヤマトピケラ科 ヒュアクマナガレトピケラ ニッポンナガレトピケラト トランスクィラナガレトピケラ トランスクィラナガレトピケラ トランスクィラナガレトピケラ Parakycentrus 属 ママレンツトピケラ Brackycentrus 属 ママレンツトピケラ Micrasena 属 オンダントピケラ科 Brackycentrus 属 ママレンツトピケラ Micrasena 属	Panorpodes paradoxus Intensevente spinifera Parapsyche sp. Cheumatopsyche brevilineata Cheumatopsyche sp. Diplectrona japonica Hydropsyche sp. Diplectrona japonica Hydropsyche sp. Potamyla chinensis Hydropsychidae sp. Dolophilodes japonica Formaldia sp. Philopotamidae sp. Philopotamidae sp. Piectrocnemia ondakeana Polycentropodidae sp. Psychomylidae sp. Stenopsyche smanorata Stenopsyche sauteri Stenopsyche sauteri Stenopsyche sp. Welanotrichia sp. Glossosoma usauricum Glossosoma usauricum Glossosoma usauricum Rhyacophila brevicephala Rhyacophila brevicephala Rhyacophila transquilla Rhyacophila transquilla Rhyacophila sp. Brachycentrus sp. Wicrasema guadriloba Wicrasema sp. Brachycentrous sp. Brachycentrus sp. Wicrasema sp. Brachycentrous sp.	•			•
660 661 662 663 664 665 666 667 671 672 673 674 675 676 677 678 679	トピケラ目(毛翅目)	シマトビケラ科 カワトビケラ科 イワトビケラ科 クダトビケラ科 ヒゲナガカワトビケラ科 キブネクダトビケラ科 ヤマトビケラ科 ナガレトビケラ科 カクスイトピケラ科 アシエダトピケラ科	ヌカシシリアゲモドキ アミメシマトピケラ Parapsyche 属 コガタシマトピケラ ガロアシマトピケラ ガロアシマトピケラ ガロアシマトピケラ ウルマーシマトピケラ リルマーシマトピケラ リルマーシマトピケラ リルマーシマトピケラ サイフトピケラ Wydropsyche 属 エチゴシマトピケラ Formaldia 属 カリトピケラ科 ターガリトピケラ科 クトピケラ科 とゲナガカリトピケラ科 とゲナガカリトピケラ科 とゲナガカリトピケラ科 とゲナガカリトピケラ科 とゲナガカリトピケラ科 とゲナガカリトピケラ科 とゲナガカリトピケラ科 レイフスヤマトピケラ科 レコアメマトルピケラ科 レコアメマトルレケラ ティバンチガレトピケラ科 レコアタマナガレトピケラ科 アマトピケラ科 カースイトピケラ科 アカリントピケラ科 アカリントピケラ科 アカリントピケラ科 アカリントピケラ科 アカリントピケラ科 アカリントピケラ科 アカリントピケラ科	Panorpodes paradoxus Arctopsyche spinifera Parapsyche sp. Cheumatopsyche brevilineata Cheumatopsyche sp. Diplectrona isponica Hydropsyche orientalis Hydropsyche orientalis Hydropsyche orientalis Hydropsyche sp. Dolophilodes isponica Jornaldia sp. Polomilodes isponica Jornaldia sp. Philopotamidae sp. Philopotamidae sp. Pyschonylidae sp. Psychonylidae sp. Stenopsyche sauteri Stenopsyche sauteri Stenopsyche sauteri Stenopsyche sp. Glossosoma ussuricum Glossosoma ussuricum Glossosoma usuricum Rhyacophila transquilla Rhyacophila sp. Rhyacophila sp. Rhyacophila sp. Rhyacophila sp. Rhyacophila sp. Rhyacophila sp. Rhyacophila sp. Rhyacophila sp. Brachycentrus sp. Micrasema quadriloba Micrasema quadriloba Micrasema quadriloba Micrasema sp. Brachycentrolas sp. Glassochurous sp. Glassochurous sp. Glassochurous sp. Brachycentridae sp.				0
660 661 662 663 664 665 666 667 671 672 673 674 675 676 677	トピケラ目(毛翅目)	シマトビケラ科 カワトビケラ科 イワトビケラ科 クダトビケラ科 ヒゲナガカワトビケラ科 セゲナガカワトビケラ科 ヤマトビケラ科 ナブトビケラ科 ナガレトビケラ科	ヌカシシリアゲモドキ アミメシマトピケラ Parapsyche 属 コガシマトピケラ ガロアシマトピケラ ガロアシマトピケラ ガレアンマトピケラ カルマーシマトピケラ サycrーシマトピケラ サycrーシマトピケラ サycrーシアトピケラ サycrーシアトピケラ サycrーシアトピケラ サットピケラ科 オンダケミヤマイワトピケラ科 オンダケミヤマイワトピケラ科 オンダケミヤマイワトピケラ科 とゲナガカワトピケラ科 とゲナガカワトピケラ科 とゲナガカワトピケラ科 にがナガカワトピケラ科 Melanotrichia 属 イノブスヤマトピケラ科 ヒュアクマナガレトピケラ ニッポンナガレトピケラ トランスクィラナガレトピケラ トランスクィラナガレトピケラ トランスクィラナガレトピケラ Parakycentrus 属 ママレンツトピケラ Brackycentrus 属 ママレンツトピケラ Micrasena 属 オンダントピケラ科 Brackycentrus 属 ママレンツトピケラ Micrasena 属	Panorpodes paradoxus Intensevente spinifera Parapsyche sp. Cheumatopsyche brevilineata Cheumatopsyche sp. Diplectrona japonica Hydropsyche sp. Diplectrona japonica Hydropsyche sp. Potamyla chinensis Hydropsychidae sp. Dolophilodes japonica Formaldia sp. Philopotamidae sp. Philopotamidae sp. Piectrocnemia ondakeana Polycentropodidae sp. Psychomylidae sp. Stenopsyche smanorata Stenopsyche sauteri Stenopsyche sauteri Stenopsyche sp. Welanotrichia sp. Glossosoma usauricum Glossosoma usauricum Glossosoma usauricum Rhyacophila brevicephala Rhyacophila brevicephala Rhyacophila transquilla Rhyacophila transquilla Rhyacophila sp. Brachycentrus sp. Wicrasema guadriloba Wicrasema sp. Brachycentrous sp. Brachycentrus sp. Wicrasema sp. Brachycentrous sp.	•			•
660 661 662 663 664 665 666 667 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 678 679 678 679 678 679 678 679 678 678 679 679 679 679 679 679 679 679 679 679	トピケラ目(毛翅目)	シマトビケラ科 カワトビケラ科 イワトビケラ科 クダトビケラ科 ヒゲナガカワトビケラ科 キブネクダトビケラ科 ヤマトビケラ科 ナガレトビケラ科 カクスイトピケラ科 アシエダトピケラ科	ヌカシシリアゲモドキ アミメシマトピケラ Parapsyche 属 コガタシマトピケラ ガロアシマトピケラ ガロアシマトピケラ プロアシマトピケラ ウルマーシマトピケラ Dルマーシマトピケラ Dルマーシマトピケラ Bydropsyche 属 エチゴシマトピケラ サットピケラ科 サービケラ科 カフトピケラ科 とグナガカワトピケラ科 とグナガカワトピケラ科 とグナガカワトピケラ科 とグナガカワトピケラ科 とグナガカワトピケラ科 とグナガカワトピケラ科 とグナガカワトピケラ科 とグナガカワトピケラ科 とガナガレトピケラ科 にanotrichia 属 イノブスヤマトピケラ科 ヒメアケラ科 ヒメアケラ科 アマトピケラ科 アマトピケラ科 アマトピケラ科 カアスイラナガレトピケラ トランスクィラナガレトピケラ 精がなoohila 属 ナガレトピケラ科 Microseos 属 アルソットピケラ科 Microseos 属 アルソントピケラ科 Microseos 属 アンエグトピケラ科 Microseos 属 アンエグトピケラ科 オーカススイトピケラ科 カアスイトピケラ科 カアンエグトピケラ科	Panorpodes paradoxus Arctopsyche spinifera Parapsyche sp. Cheumatopsyche brevilineata Cheumatopsyche sp. Diplectrona japonica Hydropsyche orientalis Hydropsyche orientalis Hydropsyche orientalis Hydropsyche sp. Dolobilodes japonica Jolobilodes japonica Jolobilodes japonica Jolobilodes japonica Jolobilodes japonica Jormaldia sp. Philopotamidae sp. Philopotamidae sp. Psychomylidae sp. Stenopsyche marmorata Stenopsyche marmorata Stenopsyche sp. Stenopsyche sp. Stenopsyche sp. Stenopsyche sp. Stenopsyche sp. Stenopsyche sp. Stenopsyche sp. Stenopsyche sp. Stenopsyche sp. Stenopsyche sp. Stenopsyche sp. Stenopsychidae sp. Helanotrichia sp. Glossosoma sp. Glossosoma tjaponica Rhyacophila inipponica Rhyacophila previcephala Rhyacophila previcephala Rhyacophila sp. Hydrottilidae sp. Rhyacophila sp. Brachycentrus sp. Vicrasema quadriloba Vicrasema quadriloba Vicrasema quadriloba Sprachycentridae sp. Anisocentropus sp. Calamoceratidae sp. Goera isponica Goera sp. Lepidostoma complicatum				•
660 661 662 663 664 665 666 667 668 677 674 675 676 679 680 680 680	トピケラ目(毛翅目)	ンマトビケラ科 カワトビケラ科 イワトビケラ科 クダトビケラ科 とゲナガカワトビケラ科 セゲナガカワトビケラ科 キブネクダトビケラ科 ヤマトビケラ科 ナガレトビケラ科 カクスイトビケラ科 アシエダト ピケラ科	ヌカシシリアゲモドキ アミメシマトピケラ Parapsyche 属 コガタシマトピケラ ガロアシマトピケラ ガロアシマトピケラ ガロアシマトピケラ ガルマーシマトピケラ ガルマーシマトピケラ がオープシマトピケラ がオープシマトピケラ がオープシマトピケラ サンマトピケラ サンマトピケラ カアーピケラ科 オンダケミヤマイワトピケラ オンダケミヤマイフトピケラ オンダケミヤーガカワトピケラ科 とゲナガカワトピケラ科 とゲナガカワトピケラ科 とゲナガカワトピケラ科 とゲナガカワトピケラ科 とゲナガカワトピケラ科 とゲナガカワトピケラ科 とアーガカウトピケラ科 とフェンボンナガレトピケラ トランスタイラナガレトピケラ トランスタイラナガレトピケラ トランスタイラナガレトピケラ おするのかけ18歳 アルンプトピケラ おするのかけ18歳 アルンプトピケラ おするのかけ18歳 アルンプトピケラ科 Mracophila歳 カクスイトピケラ科 Mracophila歳 カクスイトピケラ科 加racophila歳 アンピケラ科 れriscentrus属 アルンプトピケラ トランスタイラナガレトピケラ トランスタイラナガレトピケラ カカンスイトピケラ科 エンギョウトピケラ ロンマーグラ ロンマーグーグラ ロンマーグーグーグーグーグーグーグーグーグーグーグーグーグーグーグーグーグーグーグ	Panorpodes paradoxus Arctonsyche spinifera Parapsyche sp. Cheumatopsyche brevilineata Cheumatopsyche sp. Diplectrona japonica Hydropsyche sp. Diplectrona japonica Hydropsyche sp. Hydropsyche sp. Potamyla chinensis Hydropsychidae sp. Dolophilodes japonica Formuldia sp. Philopotamidae sp. Philopotamidae sp. Piectrocnemia ondakeana Polycentropodidae sp. Psychomylidae sp. Stenopsyche smarorata Stenopsyche sauteri Stenopsyche sauteri Stenopsyche sauteri Stenopsychidae sp. Welanotrichia sp. Glossosoma usauricum Glossosoma usauricum Glossosoma usauricum Glossosoma inponica Rhyacophila brevicephala Rhyacophila brevicephala Rhyacophila transquilla Rhyacophila transquilla Rhyacophila sp. Rhyacophila sp. Rhyacophila sp. Rhyacophila sp. Rhyacophila sp. Rhyacophila transquilla Rhyacophila transquilla Rhyacophila sp.				•
660 661 662 663 664 665 666 667 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 678 679 678 679 678 679 678 679 678 678 679 679 679 679 679 679 679 679 679 679	トピケラ目(毛翅目)	ンマトビケラ科 カワトビケラ科 イワトビケラ科 クダトビケラ科 とゲナガカワトビケラ科 セゲナガカワトビケラ科 キブネクダトビケラ科 ヤマトビケラ科 ナガレトビケラ科 カクスイトビケラ科 アシエダト ピケラ科	ヌカシシリアゲモドキ アミメシマトピケラ Parapsyche 属 コガタシマトピケラ ガロアシマトピケラ ガロアシマトピケラ ガロアシマトピケラ カルマーシマトピケラ リルマーシマトピケラ リルマーシマトピケラ リルマーシマトピケラ リルマーシマトピケラ リンマトピケラ リンマトピケラ Wytropsyche 属 エチゴシマトピケラ リンマトピケラ科 ターガリトピケラ科 オンダケミヤマイワトピケラ Aワトピケラ科 レゲナガカワトピケラ科 ヒゲナガカワトピケラ科 ヒゲナガカワトピケラ科 ヒゲナガカワトピケラ科 ヒゲナガカワトピケラ科 ヒケーバーには、 ロース・ロース・ロース・ロース・ロース・ロース・ロース・ロース・ロース・ロース・	Panorpodes paradoxus Arctopsyche spinifera Parapsyche sp. Cheumatopsyche brevilineata Cheumatopsyche sp. Diplectrona isponica Hydropsyche orientalis Hydropsyche orientalis Hydropsyche orientalis Hydropsyche sp. Dolonbilodes isponica Jormaldia sp. Polonbilodes isponica Jormaldia sp. Philopotamidae sp. Philopotamidae sp. Pyschomylidae sp. Psychomylidae sp. Psychomylidae sp. Stenopsyche murmorata Stenopsyche murmorata Stenopsyche sp. Stenopsyche sp. Stenopsyche sp. Glossosoma ussuricum Glossosoma ussuricum Glossosoma usuricum Rhyacophila transquilla Rhyacophila transquilla Rhyacophila sp. Rhyacophila sp. Brachycentrus sp. Micrasema quadriloba Micrasema quadriloba Micrasema quadriloba Micrasema quadriloba Micrasema quadriloba Micrasema quadriloba Micrasema quadriloba Micrasema quadriloba Micrasema quadriloba Micrasema ps. Brachycentridae sp. Calamoceratidae sp. Goera isponica Goera sp. Lepidostoma complicatum Lepidostoma tsudai				•
660 661 662 663 664 665 666 667 668 670 671 674 675 676 677 678 679 680 680 680	トピケラ目(毛翅目)	ンマトビケラ科 カワトビケラ科 イワトビケラ科 クダトビケラ科 とゲナガカワトビケラ科 セゲナガカワトビケラ科 キブネクダトビケラ科 ヤマトビケラ科 ナガレトビケラ科 カクスイトビケラ科 アシエダト ピケラ科	ヌカシシリアゲモドキ アミメシマトピケラ Parapsyche 属 コガタシマトピケラ ガロアシマトピケラ ガロアシマトピケラ ガロアシマトピケラ ガルマーシマトピケラ ガルマーシマトピケラ がオープシマトピケラ がオープシマトピケラ がオープシマトピケラ サンマトピケラ サンマトピケラ カアーピケラ科 オンダケミヤマイワトピケラ オンダケミヤマイフトピケラ オンダケミヤーガカワトピケラ科 とゲナガカワトピケラ科 とゲナガカワトピケラ科 とゲナガカワトピケラ科 とゲナガカワトピケラ科 とゲナガカワトピケラ科 とゲナガカワトピケラ科 とアーガカウトピケラ科 とフェンボンナガレトピケラ トランスタイラナガレトピケラ トランスタイラナガレトピケラ トランスタイラナガレトピケラ おするのかけ18歳 アルンプトピケラ おするのかけ18歳 アルンプトピケラ おするのかけ18歳 アルンプトピケラ科 Mracophila歳 カクスイトピケラ科 Mracophila歳 カクスイトピケラ科 加racophila歳 アンピケラ科 れriscentrus属 アルンプトピケラ トランスタイラナガレトピケラ トランスタイラナガレトピケラ カカンスイトピケラ科 エンギョウトピケラ ロンマーグラ ロンマーグーグラ ロンマーグーグーグーグーグーグーグーグーグーグーグーグーグーグーグーグーグーグーグ	Panorpodes paradoxus Arctonsyche spinifera Parapsyche sp. Cheumatopsyche brevilineata Cheumatopsyche sp. Diplectrona japonica Hydropsyche sp. Diplectrona japonica Hydropsyche sp. Potawia chinensis Hydropsychidae sp. Polophilodes japonica Formaldia sp. Philopotamidae sp. Philopotamidae sp. Piectrocnemia ondakeana Polycentropodidae sp. Psychomylidae sp. Stenopsyche smanorata Stenopsyche sauteri Stenopsyche sauteri Stenopsychidae sp. Helanotrichia sp. Glossosoma uspuricum Glossosoma uspuricum Glossosoma ispuricum Rhyacophila brevicephala Rhyacophila brevicephala Rhyacophila transquilla Rhyacophila transquilla Rhyacophila transquilla Rhyacophila sp. Brachycentrus sp. Hicrasema sp. Brachycentrus sp. Hicrasema sp. Calamoceratidae sp. Calamoceratidae sp. Lepidostoma iaponicum Lepidostoma iaponicum Lepidostoma iaponicum Lepidostoma iaponicum Lepidostoma isponicum Lepidostoma isponicum Lepidostoma sp.				•
660 661 662 663 664 665 666 667 668 670 671 674 675 676 677 678 679 680 680 680	トピケラ目(毛翅目)	ンマトビケラ科 カワトビケラ科 イワトビケラ科 クダトビケラ科 とゲナガカワトビケラ科 セゲナガカワトビケラ科 キブネクダトビケラ科 ヤマトビケラ科 ナガレトビケラ科 カクスイトビケラ科 アシエダト ピケラ科	ヌカシシリアゲモドキ アミメシマトビケラ Parapsyche 属 コガタシマトビケラ ガロアシマトピケラ ガロアシマトピケラ プルアシャントピケラ Dルマーシマトピケラ Dルマーシマトピケラ Bydropsyche 属 エチゴシマトピケラ Bydropsyche 属 エチゴシマトピケラ Bydropsyche に エチゴシマトピケラ Bydropsyche に カリトピケラ科 フトピケラ科 とゲナガカリトピケラ科 とゲナガカリトピケラ科 ヒゲナガカリトピケラ科 ヒガナガカリトピケラ科 ヒガナガルリアケラ科 ヒオーガルドゲラ科 ヒメーガルドゲラ科 ヒメーガルドゲラ科 リードゲラ科 ヒオーガルドゲラ科 アマトピケラ科 ナガレトピケラ科 Brachycentrus 属 マルツントピケラ科 Brachycentrus 属 マルツントピケラ科 Micrasens 属 カクスマトピケラ Anisocentropus 属 アシェダトとゲラ スクィラナガレトピケラ Anisocentropus ストピケラ科 アシェダトとゲララ科 アシェダトピケラ科 カクスイトピケラ科 カクスマトピケラ科 カクスマトピケラ科 カクスマトピケラ科 カクスマトピケラ科 アシェダトピケラ科 カクスマトピケラ科 アシェダトピケラ科 アシェダトピケラ科	Panorpodes paradoxus Arctonsyche spinifera Parapsyche sp. Cheumatopsyche sp. Cheumatopsyche sp. Diplectrona japonica Hydropsyche sp. Diplectrona japonica Hydropsyche sp. Potawia chinensis Hydropsychidae sp. Potawia chinensis Hydropsychidae sp. Dolonhidodes japonica Wormaldia sp. Pileptronemia ondakeana Polycentropodidae sp. Psychomyiidae sp. Psychomyiidae sp. Stenopsyche marmorata Stenopsyche sauteri Stenopsyche sauteri Stenopsychidae sp. Helanotrichia sp. Glossosoma ussuricum Glossosoma ussuricum Glossosoma tidae sp. Hydroptilidae sp. Rhyacophila bervicephala Rhyacophila ripnopica Rhyacophila ripnopica Rhyacophila sp. Brachycentrus sp. Brachycentrus sp. Micrasema sp. Janisocentropus sp. Calamoceratidae sp. Lepidostoma complicatum Lepidostoma imponicum Lepidostoma imponicum Lepidostoma imponicum Lepidostoma imponicum Lepidostoma imponicum Lepidostoma imponicum Lepidostoma imponicum Lepidostoma imponicum Lepidostoma imponicum Lepidostoma imponicum Lepidostoma sp.				•
660 661 662 663 664 665 666 667 668 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 680 681	トピケラ目(毛翅目)	カワトビケラ科 オワトビケラ科 イワトビケラ科 クダトビケラ科 とゲナガカワトビケラ科 キブネクダトビケラ科 ヤマトビケラ科 ナガレトビケラ科 カクスイトビケラ科 アシエダト ピケラ科 ニンギョウトピケラ科	ヌカシシリアゲモドキ アミメシマトピケラ Parapsyche 属 コガタシマトピケラ ガロアシマトピケラ ガロアシマトピケラ ガロアシマトピケラ ガルアンマトピケラ カルマーシマトピケラ カルマーシマトピケラ けがropsyche 属 エチゴシマトピケラ シマトピケラ科 カフトピケラ科 オンダケミヤマイワトピケラ オングケミヤマイクトピケラ科 オングケミヤマイクトピケラ科 オングケミヤマイクトピケラ科 オングケラ科 とゲナガカワトピケラ科 とゲナガカワトピケラ科 とゲナガカワトピケラ科 とゲナガカワトピケラ科 とゲナガカワトピケラ科 とゲナガカワトピケラ科 とアナガウトピケラ科 ルコacortichia 属 イノブスヤマトピケラ科 ヒメトピケラ科 とメトピケラ科 とメトピケラ科 にアクマナガレトピケラ トランスクィラナガレトピケラ おかっツットピケラ科 Mracophila 属 カクスイトピケラ科 Anisocentrus 属 マルンツトピケラ科 Mracophila 属 カクスイトピケラ科 Anisocentrous 属 カクスイトピケラ科 ニンギョウトピケラ科 ニンギョウトピケラ科 ニンギョウトピケラ科 ニンギョウトピケラ科 コカクツツトピケラ フオカクツツトピケラ フオカクツツトピケラ フオカクツツトピケラ フオカクツツトピケラ フオカクツツトピケラ アオヒゲナガトピケラ科 エepidostoma 属 カクフツトピケラ科 アナビゲーカトピケラ科 アナビゲーカトピケラ科 アナビゲーカーア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア	Panorpodes paradoxus Irctopsrche spinifera Parasyche sp. Cheumatopsyche brevilineata Cheumatopsyche sp. Diplectrona isponica Hydropsyche sp. Diplectrona isponica Hydropsyche orientalis Hydropsyche sp. Potamyia chinensis Hydropsychidae sp. Dolonhidodes isponica Formaldia sp. Philopotamidae sp. Philopotamidae sp. Plectrocnemia ondakeana Polycentropodidae sp. Psychomyiidae sp. Stenopsyche sauteri Stenopsyche sauteri Stenopsyche sauteri Stenopsyche sp. Stenopsyche sp. Stenopsyche sp. Glossosoma ussuricum Glossosoma ussuricum Glossosoma ussuricum Rhyacophila brevicephala Rhyacophila brevicephala Rhyacophila transquilla Rhyacophila transquilla Rhyacophila transquilla Rhyacophila sp. Brachycentrus sp. Glossosoma usulila Rhyacophila transquilla Rhyacophila transquilla Rhyacophila transquilla Rhyacophila transquilla Rhyacophila sp. Brachycentrus sp. Gera isponica Goera isponica Goera isponica Goera sp. Lepidostoma complicatum Lepidostoma inponicum		0		0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
660 661 662 663 664 665 666 667 668 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 680 681	トピケラ目(毛翅目)	カワトビケラ科 オワトビケラ科 イワトビケラ科 クダトビケラ科 とゲナガカワトビケラ科 キブネクダトビケラ科 ヤマトビケラ科 ナガレトビケラ科 カクスイトビケラ科 アシエダト ピケラ科 ニンギョウトピケラ科	スカシシリアゲモドキ アミメシマトピケラ Parapsyche 属 コガタシマトピケラ ガロアシマトピケラ ガロアシマトピケラ ガロアシマトピケラ ウルマーシマトピケラ リルマーシマトピケラ リルマーシマトピケラ サイングケミトピケラ Wytropsyche 属 モデゴシマトピケラ サイングケミヤマイワトピケラ Wormaldia 属 カワトピケラ科 フメードアラ科 とがナガカワトピケラ科 とがナガカワトピケラ科 とがナガカワトピケラ科 とがナガカワトピケラ科 Walmortichia 属 イノブスヤマトピケラ科 レイアストピケラ科 レイアストピケラ科 レイアストピケラ科 レイアストピケラ科 ルicrasena 属 マルングトピケラ科 Micrasena 属 オンシスクィラナガレトピケラ Micrasena 属 オンシスクィラナガレトピケラ Micrasena 属 オンシストピケラ科 Micrasena 属 フシストピケラ科 エンダウストピケラ科 ルisocentropus 属 アシェダトピケラ科 ニンギョウトピケラ スカィラナガレトピケラ ルがなのが11a 属 オカンストピケラ科 カisocentropus 属 アシェダトピケラ科 ニンギョウトピケラ ファンエグトピケラ コカクツツトピケラ レアガクフツトピケラ フオヒゲカクツツトピケラ ロージのカクツツトピケラ レアガクフツトピケラ フオヒゲナガトピケラ リアオとゲーク エマグラとピケラ科 アオヒゲーク アオトピケラ	Panorpodes paradoxus Arctopsyche spinifera Parapsyche sp. Cheumatopsyche brevilineata Cheumatopsyche sp. Diplectrona japonica Hydropsyche orientalis Hydropsyche orientalis Hydropsyche orientalis Hydropsyche orientalis Hydropsyche orientalis Hydropsyche sp. Potamyia chinensis Hydropsychidae sp. Dolonbilodes japonica Jormaldia sp. Philopotamidae sp. Philopotamidae sp. Pyschomyiidae sp. Psychomyiidae sp. Stenopsyche marmorata Stenopsyche marmorata Stenopsyche sauteri Stenopsyche sp. Stenopsyche sp. Glossosoma ussuricum Glossosoma ussuricum Glossosoma ussuricum Rhyacophila de sp. Hydroptilidae sp. Rhyacophila previcephala Rhyacophila transquilla Rhyacophila transquilla Rhyacophila transquilla Rhyacophila transquilla Rhyacophila transquilla Rhyacophila sp. Micrasema quadriloba Micrasema quadriloba Micrasema quadriloba Licindostoma isponicum Lepidostoma complicatum Lepidostoma complicatum Lepidostoma tsudai Lepidostoma tsudai Lepidostoma tsudai Lepidostoma tsudai Lepidostoma tsudai Lepidostoma isponicum Mystacides sp. Mystacides azureus Wystacides sp. Oecetis nigropunctata		• • • • • • • • • • • • • • • • • • •		0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
660 661 662 663 664 665 666 667 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 680 681	トピケラ目(毛翅目)	カワトビケラ科 オワトビケラ科 イワトビケラ科 クダトビケラ科 とゲナガカワトビケラ科 キブネクダトビケラ科 ヤマトビケラ科 ナガレトビケラ科 カクスイトビケラ科 アシエダト ピケラ科 ニンギョウトピケラ科	ヌカシシリアゲモドキ アミメシマトピケラ Parapsyche 属 コガタシマトピケラ ガロアシマトピケラ ガロアシマトピケラ ガロアシマトピケラ ガルアンマトピケラ カルマーシマトピケラ カルマーシマトピケラ けがropsyche 属 エチゴシマトピケラ シマトピケラ科 カフトピケラ科 オンダケミヤマイワトピケラ オングケミヤマイクトピケラ科 オングケミヤマイクトピケラ科 オングケミヤマイクトピケラ科 オングケラ科 とゲナガカワトピケラ科 とゲナガカワトピケラ科 とゲナガカワトピケラ科 とゲナガカワトピケラ科 とゲナガカワトピケラ科 とゲナガカワトピケラ科 とアナガウトピケラ科 ルコacortichia 属 イノブスヤマトピケラ科 ヒメトピケラ科 とメトピケラ科 とメトピケラ科 にアクマナガレトピケラ トランスクィラナガレトピケラ おかっツットピケラ科 Mracophila 属 カクスイトピケラ科 Anisocentrus 属 マルンツトピケラ科 Mracophila 属 カクスイトピケラ科 Anisocentrous 属 カクスイトピケラ科 ニンギョウトピケラ科 ニンギョウトピケラ科 ニンギョウトピケラ科 ニンギョウトピケラ科 コカクツツトピケラ フオカクツツトピケラ フオカクツツトピケラ フオカクツツトピケラ フオカクツツトピケラ フオカクツツトピケラ アオヒゲナガトピケラ科 エepidostoma 属 カクフツトピケラ科 アナビゲーカトピケラ科 アナビゲーカトピケラ科 アナビゲーカーア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア	Panorpodes paradoxus Irctopsrche spinifera Parasyche sp. Cheumatopsyche brevilineata Cheumatopsyche sp. Diplectrona isponica Hydropsyche sp. Diplectrona isponica Hydropsyche orientalis Hydropsyche sp. Potamyia chinensis Hydropsychidae sp. Dolonhidodes isponica Formaldia sp. Philopotamidae sp. Philopotamidae sp. Plectrocnemia ondakeana Polycentropodidae sp. Psychomyiidae sp. Stenopsyche sauteri Stenopsyche sauteri Stenopsyche sauteri Stenopsyche sp. Stenopsyche sp. Stenopsyche sp. Glossosoma ussuricum Glossosoma ussuricum Glossosoma ussuricum Rhyacophila brevicephala Rhyacophila brevicephala Rhyacophila transquilla Rhyacophila transquilla Rhyacophila transquilla Rhyacophila sp. Brachycentrus sp. Glossosoma usulila Rhyacophila transquilla Rhyacophila transquilla Rhyacophila transquilla Rhyacophila transquilla Rhyacophila sp. Brachycentrus sp. Gera isponica Goera isponica Goera isponica Goera sp. Lepidostoma complicatum Lepidostoma inponicum		0		0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

表 1(9) 陸上昆虫類等確認種一覧

No. 目名					調査		
100.	科名	和名	学名	H4-7		十及 H17	H26
688 (トビケラ目 (毛翅目))	エグリトビケラ科	Limnephilus属	Limnephilus sp.		•	1121	1120
689 690		エグリトビケラ トビイロトビケラ	Nemotaulius admorsus Nothopsyche pallipes	•			
691		ホタルトビケラ	Nothopsyche ruficollis	·			
 		Nothopsyche属 エグリトビケラ科	Nothopsyche sp. Limnephilidae sp.			•	•
692	ホソバトビケラ科	ホソバトビケラ科	Molannidae sp.				•
693	フトヒゲトビケラ科	ョツメトビケラ	Perissoneura paradoxa		•		
694		Psilotreta属 フトヒゲトビケラ科	Psilotreta sp. Odontoceridae sp.		•	•	
695	トビケラ科	Hagenella属	Hagenella sp.			Ĭ	•
696 697		アミメトビケラ ヤチアミメトビケラ	Oligotricha fluvipes		•	•	
697		トビケラ科	Oligotricha spicata Phryganeidae sp.		•		•
698	マルバネトビケラ科	マルバネトビケラ	Phryganopsyche latipennis				•
699	ケトビケラ科	マルバネトビケラ科 Gumaga orientalis	Phryganopsychidae sp. Gumaga orientalis		•	•	
700	クロツツトビケラ科	クロツツトビケラ	Venoa tokunagai		ě	ě	
701 チョウ目 (鱗翅目)	ミノガ科	トビケラ目 (毛翅目)	TRICHOPTERA sp. Psychidae sp.	•	•	•	•
701 / 3 / 日 (無效2 日)	スカシバガ科	ムナプトヒメスカシバ	Entrichella constricta		•		
703	10 1 1 100	モモプトスカシバ	Macroscelesia japona				•
704 705	ボクトウガ科 ハマキガ科	ゴマフボクトウ チャモンギンハマキ	Zeuzera multistrigata leuconota Acleris arcuata	•	•	•	
706		ギンスジカバハマキ	Acleris askoldana			ě	
707		モトキハマキ	Acleris fuscotogata		•		
708		チャノコカクモンハマキ フタスジキホソハマキ	Adoxophyes honmai Aethes rectilineana		•		\vdash
710	1	グミウスツマヒメハマキ	Apotomis lacteifascies		ě	•	
711		リンゴモンハマキ ミダレカクモンハマキ	Archips breviplicana Archips fuscocupreana		•	•	\vdash
712	1	オオアトキハマキ	Archips fuscocupreana Archips ingentana		•	•	
714	1	マツアトキハマキ	Archips oporana		•		
715 716	1	カクモンハマキ リンゴオオハマキ	Archips xylosteana		•	-	\vdash
716	1	アトボシハマキ	Choristoneura adumbratana Choristoneura longicellana		•	L	
718		ヒノキカワモグリガ	Coenobiodes granitalis		•		
719 720		ヘリオビヒメハマキ スギカサヒメハマキ	Cryptaspasma marginifasciata Cydia cryptomeriae		•		
721		トビモンコハマキ	Diplocalyptis congruentana	•	•	•	
722		クロマダラシンムシガ	Endothenia nigricostana		•		
723 724		ヨモギネムシガ カバイロスソモンヒメハマキ	Epiblema foenella Eucosma glebana	•	:	•	-
725		トビモンシロヒメハマキ	Eucosma metzneriana		•		
726		ブドウホソハマキ	Eupoecilia ambiguella		•		
727 728		コホソハマキ グミオオウスツマヒメハマキ	Gynnidomorpha vectisana Hedya auricristana	•	•		
729		シロモンヒメハマキ	Hedya dimidiana		•		
730		ヒカゲヒメハマキ	Hikagehamakia albiguttata			•	
731 732		スギハマキ チャハマキ	Homona issikii Homona magnanima	-	:	•	
733		ダイズサヤムシガ	Matsumuraeses falcana		ě		
734		クロモンカバマダラハマキ	Mictocommosis nigromaculata			•	
735		コホソスジハマキ	Neocalyptis angustilineata		•	•	•
735 736 737		コホソスジハマキ フタモンコハマキ クローバヒメハマキ	Neocalyptis angustilineata Neocalyptis liratana Olethreutes doubledayana				•
735 736 737 738		コホソスジハマキ フタモンコハマキ クローバヒメハマキ ウツギヒメハマキ	Neocalyptis angustilineata Neocalyptis liratana Olethreutes doubledayana Olethreutes electana	•	•		
735 736 737 738 739		コホソスジハマキ フタモンコハマキ クローバヒメハマキ ウツギヒメハマキ ウストビハマキ	Neocalyptis angustilineata Neocalyptis liratana Olethreutes doubledavana Olethreutes electana Pandemis chlorograpta	•	•		•
735 736 737 738 739 740 741		コホソスジハマキ フタモンコハマキ クローパヒメハマキ ウツギヒメハマキ ウストビハマキ アカトビハマキ トビハマキ	Neocalyptis angustilineata Neocalyptis liratana Olethreutes doubledavana Olethreutes doubledavana Pandemis chlorograpta Pandemis cinnamomeana Pandemis heparana		•		•
735 736 737 737 738 739 740 741 742		コホソスジハマキ フタモンコハマキ クローバヒメハマキ ウツギヒメハマキ ウストビハマキ アカトビハマキ トビハマキ ヨモギオオホソハマキ	Neocalyptis angustilineata Neocalyptis liratana Olethreutes doubledavana Olethreutes electana Pandemis chlorograpta Pandemis cinnamomeana Pandemis heparana Pandechroides clandestina		•		•
735 736 737 738 739 740 741 742 743		コホソスジハマキ フタモンコハマキ クローパヒメハマキ ウツギヒメハマキ ウストビハマキ アカトビハマキ トビハマキ	Neocalyptis angustilineata Neocalyptis liratana Olethreutes doubledavana Olethreutes electana Pandemis chlorograpta Pandemis icnnamomeana Pandemis heparana Pthteochroides clandestina Pseudohedya plumbosana		•		•
735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745		コホソスジハマキ フタモンコハマキ クローバヒメハマキ ウツギヒメハマキ ウストビハマキ アカトビハマキ トビハマキ ヨモギオオホソハマキ ニセギンボシモトキヒメハマキ オオギンスジハマキ シロズマダラヒメハマキ	Neocalyptis angustilineata Neocalyptis liratana Olethreutes doubledavana Olethreutes electana Pandemis chlorograpta Pandemis ichnamomeana Pandemis heparana Pandemis heparana Patheochroides clandestina Pseudohedya plumbosana Ptycholoma lecheana circumclusana Rhopobota toshimai		•		•
735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 744 745 746		コホソスジハマキ フタモンコハマキ クローバヒメハマキ ウコドビハマキ ウストビハマキ アカトビハマキ トビハマキ ヨモギオオホソハマキ ニセギンボシモトモとメハマキ オオギンスジハマキ シロズマグラヒメハマキ	Neocalyptis angustilineata Neocalyptis liratana Olethreutes doubledayana Olethreutes electana Pandemis chlorogranta Pandemis cinnamomeana Pandemis leparana Phtheochroides clandestina Pseudohedya plumbosana Ptycholoma lecheana circumclusana Rhopobota toshimai Sorolopha plinthograpta		•		•
735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748		コホソスジハマキ フタモンコハマキ クローバとメハマキ ウツギヒメハマキ ウストビハマキ アカトビハマキ トビハマキ ヨモギオオオホソハマキ ニセギンボシモトキヒメハマキ オオギンスジハマキ タゴノヒメハマキ タブノヒメハマキ デングハマキ ギンボジトドハマキ	Neocalyptis angustilineata Neocalyptis liratana Olethreutes doubledavana Olethreutes electana Pandemis chlorograpta Pandemis ichnamomeana Pandemis heparana Phtheochroides clandestina Pseudohedya plumbosana Ptycholoma lecheana circumclusana Rhopobota toshimai Sorolopha plinthograpta Sparganothis pilleriana Spatalistis christophana		•		•
735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747		コホソスジハマキ フタモンコハマキ クローバヒメハマキ ウツギヒメハマキ ウストビハマキ アカトビハマキ トビハマキ ヨモギオオホソハマキ ニセギンボシモトキヒメハマキ シロズマダラヒメハマキ タブノヒメハマキ ギンボシトビハマキ コシロキンとメハマキ	Neocalyptis angustilineata Neocalyptis liratana Olethreutes doubledavana Olethreutes doubledavana Olethreutes electana Pandemis cinnamomeana Pandemis cinnamomeana Pandemis cinnamomeana Phtheochroides clandestina Pseudohedya plumbosana Ptycholoma lecheana circumclusana Rhopobota toshimai Sorolopha plinthorranta Sparganothis pilleriana Spatalistis christophana Statherotmantis shicotana		•	•	•
735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749	イラガ科	コホソスジハマキ フタモンコハマキ クローバヒメハマキ ウツギヒメハマキ ウストビハマキ ドビハマキ トビハマキ ヨモギオオホオ・アクト オオギンスジハマキ メロズマダラヒメハマキ オンボンドとメハマキ キンガハマキ ニセギンボシドビハマキ	Neocalyptis angustilineata Neocalyptis liratana Olethreutes doubledavana Olethreutes doubledavana Olethreutes electana Pandemis chirorgrapta Pandemis cinnamomeana Pandemis heparana Phtheochroides clandestina Pseudohedya plumbosana Ptycholoma lecheana circumelusana Rhopobota toshimai Sorolopha plinthograpta Sparganothis pilleriana Shatalistis christophana Statherotmantis shicotana Tortricidae sp.		•		•
735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749	イラガ科	コホソスジハマキ フタモンコハマキ クローバヒメハマキ ウツギヒメハマキ ウストビハマキ ドンハマキ トビハマキ ヨモギオオホソハマキ ニセギンボシモトキヒメハマキ シロズマダラヒメハマキ シロズマダラヒメハマキ ギンボシトビハマキ エシロモンヒメハマキ エシロモンヒメハマキ ロシロオグライラガ	Neocalyptis angustilineata Neocalyptis liratana Olethreutes doubledavana Olethreutes doubledavana Olethreutes electana Pandemis chirosgrapta Pandemis cinnamomeana Pitheochroides clandestina Pseudohedya plumbosana Ptycholoma lecheana circumclusana Rhopobota toshimai Sorolomha plinthograpta Sparganothis pilleriana Spatalistis christophana Statherotmantis shicotana Tortricidae sp. Kitanola uncula Mediocampa speciosa		•	•	•
735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 744 745 746 747 747 748 749	イラガ科	コホソスジハマキ フタモンコハマキ クローバヒメハマキ ウツギヒメハマキ ウストビハマキ アカトビハマキ トビハマキ ヨモギオホオホソハマキ ニセギンボシモトキヒメハマキ オオギンスジハマキ シロズマダラヒメハマキ タブノヒメハマキ ニンボシトビハマキ ニシロモンヒメハマキ コシロモンヒメハマキ コマキカガ科 マダライラガ クロマダラライラガ	Neocalyptis angustilineata Neocalyptis liratana Olethreutes doubledavana Olethreutes doubledavana Olethreutes electana Pandemis chiporgrapta Pandemis cinnamomeana Pandemis heparana Patheochroides clandestina Pseudohedya plumbosana Ptycholoma lecheana circumclusana Rhopobota toshimai Sorolopha plinthograpta Sparanothis pillerinna Spatalistis christophana Statherotmantis shicotana Totricidae sp. Kitanola uncula Mediocampa speciosa Microleon longipalpis			•	•
735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749	イラガ科	コホソスジハマキ フタモンコハマキ クローバヒメハマキ ウツギヒメハマキ ウストビハマキ ドンハマキ トビハマキ ヨモギオオホソハマキ ニセギンボシモトキヒメハマキ シロズマダラヒメハマキ シロズマダラヒメハマキ ギンボシトビハマキ エシロモンヒメハマキ エシロモンヒメハマキ ロシロオグライラガ	Neocalyptis angustilineata Neocalyptis liratana Olethreutes doubledavana Olethreutes doubledavana Olethreutes electana Pandemis chirosgrapta Pandemis cinnamomeana Pitheochroides clandestina Pseudohedya plumbosana Ptycholoma lecheana circumclusana Rhopobota toshimai Sorolomha plinthograpta Sparganothis pilleriana Spatalistis christophana Statherotmantis shicotana Tortricidae sp. Kitanola uncula Mediocampa speciosa		•	•	•
735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754	イラガ科	コホソスジハマキ フタモンコハマキ クローバヒメハマキ ウコドビハマキ ウストビハマキ ドバハマキ ヨモギオオボソハマキ ヨモギオオボソハマキ ニセギンボシモトキヒメハマキ シロズマグラヒメハマキ シロズマグラヒメハマキ デングハマキ ギンボントピハマキ オンギンとメハマキ オンギントピハマキ オンマナカナ	Neocalyptis angustilineata Neocalyptis ilratana Olethreutes doubledayana Olethreutes electana Pandemis chronyrapta Pandemis cinnamomeana Pandemis leparana Phtheochroides clandestina Pseudohedya plumbosana Ptycholoma lecheana circumclusana Rhopobota toshimai Sorolopha plinthograpta Sparganothis pilleriana Spatalistis christophana Statherotmantis shicotana Iortricidae sp. Kitanola uncula Mediocampa speciosa Wircoleon longipalis Monema flavescens Narosoideus flavidorsalis Parasa lepida lepida	•	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	•	•
735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 750 751 752 753 754 756	イラガ科	コホソスジハマキ フタモンコハマキ クローバヒメハマキ ウツギヒメハマキ ウストビハマキ ドビハマキ トビハマキ トビハマキ コモギオオホソハマキ ニセギンボシモトキヒメハマキ シロズマダラヒメハマキ シロズマグラヒメハマキ ギンボシトビハマキ エシロモンヒメハマキ エシロサンドジハマキ エシロサンドジハマキ オギスカーガ クロマグラガ イナジイラガ イロスリアオイラガ クロシクアオイラガ クロシクアオイラガ	Neocalyptis angustilineata Neocalyptis liratana Olethreutes doubledavana Olethreutes doubledavana Olethreutes electana Pandemis chiorograpta Pandemis cinnamomeana Pitheochroides clandestina Pseudohedya plumbosana Ptycholoma lecheana circumclusana Rhopobota toshimai Sorolomha plinthograpta Sparganothis pilleriana Spatalistis christophana Statherotmantis shicotana Tortricidae sp. Kitanola uncula Mediocampa speciosa Microleon longinalnis Nonema flavescens Narosoideus flavidorsalis Parasa lepida lepida Parasa hilarula	•	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	•	•
735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754	イラガ科	コホソスジハマキ フタモンコハマキ クローバヒメハマキ ウツギヒメハマキ ウストビハマキ アカトビハマキ トビハマキ トビハマキ ヨモギオオホソハマキ シロズマダラヒメハマキ シロズマダラヒメハマキ シロズマダラヒメハマキ ギンボシトビハマキ エシロチントビハマキ オギンカン・ドーバーマキ カブ クロマグライラガ ナシイラガ ナシイラガ クロシタアオイラガ アカイラガ アカイラガ アカイラガ アカイラガ アカイラガ アカイラガ アカイラガ	Neocalyptis angustilineata Neocalyptis ilratana Olethreutes doubledayana Olethreutes electana Pandemis chronyrapta Pandemis cinnamomeana Pandemis leparana Phtheochroides clandestina Pseudohedya plumbosana Ptycholoma lecheana circumclusana Rhopobota toshimai Sorolopha plinthograpta Sparganothis pilleriana Spatalistis christophana Statherotmantis shicotana Iortricidae sp. Kitanola uncula Mediocampa speciosa Wircoleon longipalis Monema flavescens Narosoideus flavidorsalis Parasa lepida lepida	•	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	•	•
735 736 737 738 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 746 747 748 749 750 751 752 753 754 756 757 758	マダラガ科	コホソスジハマキ フタモンコハマキ クローバヒメハマキ ウツギヒメハマキ ウストピハマキ トピハマキ トピハマキ トピハマキ トピハマキ トピハマキ トピハマキ シロズマグラヒメハマキ シロズマグラヒメハマキ ジロズマグラヒメハマキ ギンボシトピハマキ エシロエンボントピハマキ エシロエンボントピハマキ エシロエンドンド ロシロホンド カブイラガ クロマグラブ アカイラガ クロシタホタルガ ホタルガ	Neocalyptis angustilineata Neocalyptis liratana Olethreutes doubledavana Olethreutes doubledavana Olethreutes electana Pandemis chiroxyrapta Pandemis cinnamomeana Pandemis cinnamomeana Pandemis cinnamomeana Pandemis cinnamomeana Pandemis cinnamomeana Pseudohedya plumbosana Pseudohedya plumbosana Pseudohedya plumbosana Rhopobota toshimai Sorolopha plinthograpta Sparganothis pilleriana Spatalistis christophana Statherotmantis shicotana Tortricidae sp. Kitanola uncula Mediocampa speciosa Microleon longipalpis Monema flavescens Narosoideus flavidorsalis Parasa lepida lepida Parasa hilarula Phrixolepia sericea Neochalcosia remota Pidorus atratus	•	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	•	•
735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 747 748 749 750 751 752 753 754 755 766 757 758 759 760		コホソスジハマキ フタモンコハマキ クローバヒメハマキ ウコドビハマキ ウストビハマキ アカトビハマキ ヨモギオオボソハマキ ヨモギオオボンハマキ ヨモギオオボンハマキ シロズマグラヒメハマキ シロズマグラヒメハマキ ジカブノヒメハマキ ギンボシトビハマキ ボンボントピハマキ ゴンロエンピッパー クロマグライラガ クロマグライラガ ナシイラガ シロンタオアカブ シロンタオアカブ シロンタオアカブ フロンタアオイラガ シロンタホタルガ ホタルガ ホタルガ アオバゼセリ本土亜種	Neocalyptis angustilineata Neocalyptis liratana Olethreutes doubledayana Olethreutes electana Pandemis cinnamomeana Pandemis cinnamomeana Pandemis cinnamomeana Phtheochroides clandestina Pseudohedya plumbosana Ptycholomu lecheana circumclusana Rhopobota toshimmi Sorolopha plinthotranta Snarganothis pilleriana Spatalistis christophana Statherotmantis shicotana Tortricidae sp. Kitanola uncula Mediocampa speciosa Wicroleon longipalpis Wonemm flavescens Narosoideus flavidorsalis Parasa lepida lepida Parasa hilarula Phrixolepia sericea Neochalcosia remota Pidorus atratus Choaspes benjaminii japonica	•	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	•	•
735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 756 756 757 758 759 760 761 762	マダラガ科	コホソスジハマキ フタモンコハマキ クローバヒメハマキ ウコトビハマキ ウストビハマキ トビハマキ ヨモギオオボソハマキ ヨモギオオボンハマキ ヨモギオオボンハマキ シロズマメジハマキ シロズマメジハマキ シロズレメハマキ デングハマキ ギンボントピハマキ ギンボントピハマキ オオギンスジハマキ カブノレメハマキ デングハマキ ボンマラフノレメハマキ ガクロンダカイラガ クロマダライラガ クロマダライラガ カロンタカイラガ シロシタアオイラガ シロシタアオイラガ シロシタカオ アオバセセリ本土亜種 ダイミョウセセリ ホソバセセリ	Neocalyptis angustilineata Neocalyptis liratana Olethreutes doubledayana Olethreutes electana Pandemis chrorypata Pandemis chrorypata Pandemis chrorypata Pandemis chrorypata Pandemis chrorypata Pandemis chrorypata Pandemis chrorypata Pandemis chrorypata Pandemis heparana Ptycholoma lecheana circumclusana Rhopobota toshimai Sorolopha plinthograpta Sparganothis pilleriana Spatalistis christophana Statherotmantis shicotana Tortricidae sp. Kitanola uncula Mediocampa speciosa Microleon longipalis Monema flavescens Narosoideus flavidorsalis Parasa lepida lepida Parasa hilarula Phrixolopia sericea Neochalcosia remota Pidorus atratus Choaspes beniaminii japonica Daimio tethys Isoteinon lamprospilus lamprospilus	•	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	•	•
735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 756 757 758 759 760 761 762 763	マダラガ科	コホソスジハマキ フタモンコハマキ クローバヒメハマキ ウツギヒメハマキ ウストビハマキ アカトビハマキ トビハマキ トビハマキ トビハマキ コモギオオホソハマキ シロズマダラヒメハマキ シロズマダラヒメハマキ シロズマダラヒメハマキ ジガイシスジハマキ オオギンスジハマキ シロズマダラヒメハマキ オオギンカンロボー アカイラガ クロマダライラガ クロマダライラガ ナシイラガ ナシイラガ ナシイラガ カロシタアオイラガ アカイラガ アカイラガ アカイラガ アオバセセリ本土亜種 ダイミョウセセリ ホソバセセリ ホソバセセリ エオモマグラセセリ ホソバセセリ エオーマグラセセリ	Neocalyptis angustilineata Neocalyptis liratana Olethreutes doubledavana Olethreutes doubledavana Olethreutes electana Pandemis chrongrapta Pandemis cinnamomeana Pandemis cinnamomeana Pandemis cinnamomeana Phtheochroides clandestina Pseudohedva plumbosana Ptycholomu lecheana circumclusana Rhopobota toshimai Sorolopha plinthograpta Sparganothis pilleriana Spatalistis christophana Statherotmantis shicotana Tortricidae sp. Kitanola uncula Mediocampa speciosa Wicroleon longipalpis Monema flavescena Narosoideus flavidorsalis Parasa lepida lepida Parasa hilarula Phrixolepia sericea Neochalcosia remota Pidorus atratus Choaspas benjaminii japonica Daimio tethys Isoteinon lumprospilus lamprospilus Ochologo ochraceus		0	•	9
735 736 737 738 739 739 740 741 742 743 744 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 756 757 758 757 758 759 760 761 762 762 763	マダラガ科	コホソスジハマキ フタモンコハマキ クローバヒメハマキ ウコトビハマキ ウストビハマキ トビハマキ ヨモギオオオメハマキ ヨモギオオオオポソハマキ コレズマグラヒメハマキ シロズマグラヒメハマキ テングハマキ コシロモンヒメハマキ コシロモンヒメハマキ コシロモンヒメハマキ コシロモンヒメハマキ コシロモンヒメハマキ オオズカガリカ クロマグライラガ クロマグライラガ イラガ ヒロへリアオイラガ フロイタガ アオバセセリホ土亜種 ダイミョウセセリ ヒメキマグラセセリ	Neocalyptis angustilineata Neocalyptis liratana Olethreutes doubledayana Olethreutes doubledayana Olethreutes electana Pandemis chiorgrapta Pandemis cinnamomeana Pandemis cinnamomeana Pandemis leparana Phtheochroides clandestina Pseudohedya plumbosana Ptycholoma lecheana circumclusana Rhopobota toshimai Sorolopha plinthograpta Sparganothis pilleriana Sparganothis pilleriana Statherotmantis shicotana Tortricidae sp. Kitanola uncula Mediocampa speciosa Microleon longibalnis Monema flavescens Narosoideus flavidorsalis Parasa lepida lepida Parasa hilarula Phrixolepia sericea Neochalcosia remota Pidoru atratus Choaspes beniminii japonica Daimio tethra Daimio tethra Usunta guttata	•	0	•	0
735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 756 757 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766	マダラガ科	コポソスジハマキ フタモンコハマキ クローバヒメハマキ ウッギヒメハマキ ウストビハマキ ドンハマキ トビハマキ トビハマキ トビハマキ コモギオオホソハマキ シロズマグラヒメハマキ シロズマグラヒメハマキ シロズマグラヒメハマキ ジロボマグラとメハマキ オオギンスジハマキ ギンボシトビハマキ エシロスシハマキ オンドンスジハマキ オンドンスジハマキ カイデングハマキ ギンボシトビハマキ エシロスマグラオ アングイラガ ナシイラガ ナシイラガ ナシイラガ ナシイラガ ナシイラガ カロマグラオクカガ オラガ ナシイラガ アカイテオ アカイ アカイテオ アカイテオ アカイテオ アカイテオ アカイテオ アカイテオ アカイテオ アカイテオ アカイテオ アカイテオ アカイテオ アカイテオ アカイテオ アカイテオ アカイテオ アカイテオ アカイテオ アカイテオ アカイテオ アカイ アカイ アカイ アカイ アカイ アカイ アカイ アカイ アカイ アカイ	Neocalyptis angustilineata Neocalyptis liratana Olethreutes doubledavana Olethreutes doubledavana Olethreutes electana Pandemis chirocyrapta Pandemis cinnamomeana Pitheochroides clandestina Pseudohedya plumbosana Ptycholoma lecheana circumclusana Rhopobota toshimmi Sorolopha plinthograpta Sparganothis pilleriana Spatalistis christophana Statherotmantis shicotana Tortricidae sp. Kitanola uncula Wediocampa speciosa Wicroleon longinalpis Monema flavescens Narosoideus flavidorsalis Parasa lepida lepida Parasa hilarula Phrixolepia sericea Neochalcosia remota Pidorus atratus Choaspes benjaminii japonica Daimio tethys Isoteinon lamprospilus lamprospilus Ochlodes ochraceus Parnara guttata guttata Pelopidas mathias oberthueri Polytremis pellucida pellucida	•	0	•	9
735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 744 744 745 746 747 748 749 750 751 758 756 766 767 765 766 767	マダラガ科 セセリチョウ科	コホソスジハマキ フタモンコハマキ クローバヒメハマキ ウコトビハマキ ウストビハマキ トビハマキ ヨモギオオボソハマキ ヨモギオオボンハマキ ヨモギオオボンハマキ シロズマンボシェトキとメハマキ シロズマングランとメハマキ デングハマキ ギングハマキ ギンジャンマキ オンギンとメハマキ オンギンとガーマキ オンデントピハマキ ガーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカ	Neocalyptis angustilineata Neocalyptis liratana Olethreutes doubledayana Olethreutes doubledayana Olethreutes electana Pandemis chiorgrapta Pandemis chiorgrapta Pandemis chiorgrapta Pandemis heparana Phtheochroides clandestina Pseudohedya plumbosana Ptycholoma lecheana circumclusana Rhopobota toshimai Sorolopha plinthograpta Sparganothis pilleriana Spatalistis christophana Statherotmantis shicotana Tortricidae sp. Kitanola uncula Mediocampa speciosa Wicroleon longipalis Monema flavescens Narosoideus flavidorsalis Parasa lepida lepida Parasa hilarula Phrixolepia sericea Neochalcosia remota Pidorus atratus Choaspes benjaminii japonica Daimio tethys Isoteinon lamprospilus lamprospilus Ochlodes ochraceus Panara guttata guttata Pelopidas mathias oberthueri Polytremis pellucida pellucida Thoressa varia		0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0	0
735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 756 757 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766	マダラガ科	コポソスジハマキ フタモンコハマキ クローバヒメハマキ ウッギヒメハマキ ウストビハマキ ドンハマキ トビハマキ トビハマキ トビハマキ コモギオオホソハマキ シロズマグラヒメハマキ シロズマグラヒメハマキ シロズマグラヒメハマキ ジロボマグラとメハマキ オオギンスジハマキ ギンボシトビハマキ エシロスシハマキ オンドンスジハマキ オンドンスジハマキ カイデングハマキ ギンボシトビハマキ エシロスマグラオ アングイラガ ナシイラガ ナシイラガ ナシイラガ ナシイラガ ナシイラガ カロマグラオクカガ オラガ ナシイラガ アカイテオ アカイ アカイテオ アカイテオ アカイテオ アカイテオ アカイテオ アカイテオ アカイテオ アカイテオ アカイテオ アカイテオ アカイテオ アカイテオ アカイテオ アカイテオ アカイテオ アカイテオ アカイテオ アカイテオ アカイテオ アカイ アカイ アカイ アカイ アカイ アカイ アカイ アカイ アカイ アカイ	Neocalyptis angustilineata Neocalyptis liratana Olethreutes doubledavana Olethreutes doubledavana Olethreutes electana Pandemis chronzapta Pandemis chronzapta Pandemis chronzapta Pandemis cinnamomeana Phtheochroides clandestina Pseudohedva plumbosana Ptycholoma lecheana circumclusana Rhopobota toshimai Sorolopha plinthograpta Sparganothis pilleriana Spatalistis christophana Statherotmantis shicotana Tortricidae sp. Ritanola uncula Mediocampa speciosa Microleon longipalpis Monema flavescena Narosoideus flavidorsalis Parasa lepida lepida Parasa hilarula Phrixolepia sericea Neochalcosia remota Pidorus atratus Chaspas benjaminii japonica Daimio tethys Isoteinon lamprospilus lamprospilus Ochlodes ochraceus Parnara guttata guttata Pelopitas mathias oberthueri Polytremis pellucida pellucida Thoressa varia	•	0	•	0
735 736 737 738 739 730 741 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 756 757 760 761 762 763 764 765 766 767 768 768 769 770	マダラガ科 セセリチョウ科 マダラチョウ科	コホソスジハマキ フタモンコハマキ クローバヒメハマキ ウッギヒメハマキ ウッドビハマキ ドンハマキ トビハマキ ヨモギオオホソハマキ ヨモギオオホンハマキ シロズスジハマキ シロズスジハマキ シロズスジハマキ シロズマングラヒメハマキ ジーズマッグラヒメハマキ ギンボンモンとメハマキ ボンボンモントビハマキ ギンガイラガ クロマダライラガ クロマダライラガ カロマダライラガ カリアオイラガ カリアオイラガ カリアオイラガ アカイラガ アカイラガ アオバセセリエ土亜種 ダイミョウセセリ オメデャバネセセリ オオデャバネセセリ アサギマダラ テングサキシジミ	Neocalyptis angustilineata Neocalyptis liratana Olethreutes doubledavana Olethreutes doubledavana Olethreutes electana Pandemis cinnamomeana Pandemis cinnamomeana Pandemis cinnamomeana Phtheochroides clandestina Pseudohedya plumbosana Ptycholomo lecheana circumclusana Rhopobota toshimai Sorolopha plinthograpta Sparganothis pilleriana Spatalistis christophana Statherotmantis shicotana Tortricidae sp. Kitanola uncula Mediocampa speciosa Wicroleon longipalpis Womema flavesceps Narosoideus flavidorsalis Parasa lepida lepida Parasa hilarula Phrixolepia sericea Neochalcosia remota Pidorus atratus Chaspes benjaminii japonica Daimio tethys Isoteinon Iamprospilus Iamprospilus Ochlodes ochraceus Parnara guttata guttata Pelopidas mathias oberthueri Polytremis pellucida plucida Thoresa varia Parantica sita niphonica Libythea lepta celtoides Arthopala japonica		0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
735 736 737 738 739 739 740 741 742 743 744 744 745 746 747 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 766 767 768 769 771	マダラガ科 セセリチョウ科 マダラチョウ科 テングチョウ科	コホソスジハマキ フタモンコハマキ クローバヒメハマキ ウコトビハマキ ウストビハマキ トビハマキ ヨモギオオオンハマキ ヨモギオオオンハマキ コンマングランストビハマキ コンマングランスト ジロズマグラとメハマキ デンボンとトキとメハマキ デングハマキ コシロモンヒメハマキ コシロモンヒメハマキ コシロモンヒメハマキ コシロモンヒメハマキ コシロモンヒメハマキ コシロモンリナイラガ クロマグライラガ イラガ イラガ ナシイラガ フロシタアオイラガ アオイラガ アオイラガ アオイラガ アオイラガ アオバセセリ エメニースーーの エーエ オースーーの エースー アースー アースー アースー アースー アースー アースー アースー	Neocalyptis angustilineata Neocalyptis irratana Olethreutes doubledayana Olethreutes doubledayana Olethreutes electana Pandemis chrongranta Pandemis chrongranta Pandemis chrongranta Pandemis heparana Phtheochroides elandestina Pseudohedya plumbosana Ptycholoma lecheana circumclusana Rhopobota toshimai Sorolopha plinthogranta Sparganothis pilleriana Sparganothis pilleriana Sparganothis pilleriana Statherotmantis shicotana Tortricidae sp. Kitanola uncula Mediocampa speciosa Microleon longinalpis Monema flavescens Varosoideus flavidorsalis Parasa lepida lepida Parasa hilarula Phrixolopia sericea Neochalcosia remota Pidorus atratus Choaspes benjamini japonica Daimio tethys Isoteinon lamprospilus lamprospilus Ochlodes ochraceus Parnara guttata guttata Pelopidas mathias oberthueri Polytrenis pellucida plucida Thoressa varia Parantica sita niphonica Libythea lepta celtoides Arthopala japonica Celastrina argiolus ladonides		0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 744 745 747 748 749 750 751 752 753 754 765 766 767 768 769 760 761 768 769 770 771 771 772	マダラガ科 セセリチョウ科 マダラチョウ科 テングチョウ科	コホソスジハマキ フタモンコハマキ クローバヒメハマキ ウフトビハマキ ウストビハマキ トビハマキ ヨモギオオホソハマキ ヨモギオオホソハマキ ヨモギオオボンハマキ シロブトビハマキ シロブトビハマキ シロブトビハマキ シロブトビハマキ ジロブトビハマキ ジロブトビハマキ ジロブトジハマキ ジロブトジハマキ ジロブトジハマキ デングハマキ ギンボシャトビハマキ ギンボシャトピハマキ ボンボンカード グラブガ クロックラブガ クロックラブガ ナシイラガ シロシタホタルガ ホタルガ アオバセセリホ土亜種 メイミョウセセリ エメギマゼラセセリ オオチャバネセセリ アナギマグラ・ロ ムラサキシジミ ルリシジシジミ	Neocalyptis angustilineata Neocalyptis liratana Olethreutes doubledayana Olethreutes doubledayana Olethreutes electana Pandemis chiorgrapta Pandemis chiorgrapta Pandemis chiorgrapta Pandemis heparana Phtheochroides clandestina Pseudohedya plumbosana Ptycholoma lecheana circumclusana Rhopobota toshimai Sorolopha plinthograpta Snarganothis pilleriana Spatalistis christophana Statherotmantis shicotana Tortricidae sp. Kitanola uncula Mediocampa speciosa Microleon longipalpis Monema flavescens Narosoideus flavidorsalis Parasa lepida lepida Parasa hilarula Phrixolepia sericea Neochalcosia remota Pidorus atratus Chaaspes benjaminii japonica Daimio tethys Isoteinon lamprospilus lamprospilus Ochlodes ochraceus Paranta guttata Pelopidas mathias oberthueri Polytremis pellucida phrantica sita niphonica Libythea lepta ectioides Arthopala japonica Celastrina argiolus ladonides Curetis acuta puracuta		0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0	0
735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 744 744 745 746 747 748 749 750 751 755 766 767 768 769 770 771 771 772 773	マダラガ科 セセリチョウ科 マダラチョウ科 テングチョウ科	コホソスジハマキ フタモンコハマキ フリーバヒメハマキ ウコーバヒメハマキ ウストビハマキ トビハマキ ヨモギオボメハマキ ヨモギオボメンハマキ ニセギンボシモトキとメハマキ シロズノとメハマキ シロズノとメハマキ ジロズノとメハマキ ジロズノとメハマキ デングハマキ ギンボシモトピハマキ オオギスジハマキ デングハマキ ギンボン・ドピハマキ オンボフィグラレメハマキ オンダラレメハマキ オンダフクラガ クロングラブ クロングラブ プラガ ナシイラガ シロシタオラガ シロシタアオイラガ シロシタカイラガ シロシタカーガ エタルガ アオバセセリ オオチャバネセセリ オオチャバネセセリ オオチャバネセセリ オオチャバネセセリ アナギマグラーラングラカランジミ ファメメシジミ ファメシジミ	Neocalyptis ilratana Olethreutes doubledayana Olethreutes doubledayana Olethreutes electana Pandemis cinnamomeana Pandemis cinnamomeana Pandemis cinnamomeana Pandemis cinnamomeana Pandemis cinnamomeana Pseudohedya plumbosana Ptycholoma lecheana circumclusana Rhopobota toshimai Sorolopha plinthograpta Sparganothis pilleriana Shatalistis christophana Statherotmantis shicotana Tortricidae sp. Ritanola uncula Mediocampa speciosa Microleon longibalis Monema flavescens Varosoideus flavidorsalis Parasa lepida lepida Parasa hilarula Phrixolepia sericea Neochalcosia remota Pidoru atratus Choaspes beniaminii japonica Dalmio tethys Isoteinon lamprospilus lomprospilus Ochlodes ochraceus Paranar guttata guttata Pelopidas mathias oberthueri Polytremis pellucida pellucida Thoressa varia Parantica sita niphonica Cistrina argiolus ladonides Curetis acuta paracuta Everes argiades argiades		0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0	0
735 736 737 738 739 730 741 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 766 767 768 769 761 768 768 769 770 771 771 772 773 774 775	マダラガ科 セセリチョウ科 マダラチョウ科 テングチョウ科	コホソスジハマキ フタモンコハマキ クローバヒメハマキ ウツギヒメハマキ ウストピハマキ アカトピハマキ トピハマキ ヨモギオオホソハマキ ミモギオオボンハマキ シロズスジハマキ シロズスジハマキ シロズとメハマキ シロズトとメハマキ ジーズマックラヒメハマキ ギンガイランメハマキ ギングイラガ クロマグライラガ クロマグライラガ カロシタボタルガ ホタルガ エカイノカンカーガ ボイミュウセセリ ホソバセセリ オオデャバネセセリ オオデャバネセセリ アナギマグラ テンググチョウ スラサジジミ ウバメシジミ ウラナミアンジミ フィメンジミ フラナミアンジミ フラナミアンジミ フラナミアンジミ フラナ・アンジミ フラナ・アンジミ フラナ・アンジミ フラナ・アンジミ フラナ・アンジミ フラナ・アンジミ フラナ・アンジミ フラナ・アンジミ フラナ・アンジミ フラナ・アンジミ	Neocalyptis angustilineata Neocalyptis liratana Olethreutes doubledavana Olethreutes doubledavana Olethreutes electana Pandemis cinnamomeana Pandemis cinnamomeana Pandemis cinnamomeana Phtheochroides clandestina Pseudohedya plumbosana Ptycholoma lecheana circumclusana Rhopobota toshimai Sorolopha plinthoranata Sparganothis pilleriana Spatalistis christophana Statherotmantis shicotana Tortricidae sp. Ritanola uncula Mediocampa speciosa Microleon longipalpis Monema flavescens Narosoideus flavidorsalis Parasa lenida lepida Parasa hilarula Phrixolepia sericea Neochalcosia remota Pidorus atratus Chaaspes benjaminii japonica Daimio tethys Isoteinon lamprospilus lamprospilus Ochlodes ochraceus Parnara guttata guttata Pelopidas mathias oberthueri Polytremis pellucida pellucida Thoressa varia Parantica sita niphonica Libythea lepta celtoides Arthopala japonica Celastrina argiolus ladonides Curetis acuta paracuta Everes argiades argiades Japonica saepestriata saepestriata		0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 757 761 762 763 764 765 766 767 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776	マダラガ科 セセリチョウ科 マダラチョウ科 テングチョウ科	コホソスジハマキ フタモンコハマキ クローバヒメハマキ ウコトビハマキ トピハマキ トピハマキ ヨモギオオポソハマキ ヨモギオオポンハマキ ヨモギオオポンハマキ シロズトビメハマキ シロズマメジハマキ シロブノヒメハマキ テングハマキ コシロモンヒメハマキ コシロモンヒメハマキ コシロモンヒメハマキ コシロモンヒメハマキ オオマカントピハマキ コシロモンヒメハマキ オンボントピハマキ コシロモンヒメハマキ カーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカー	Neocalyptis ilratana Olethreutes doubledayana Olethreutes doubledayana Olethreutes doubledayana Olethreutes electana Pandemis chiorgranta Pandemis chiorgranta Pandemis chiorgranta Pandemis cinnamomeana Phitheochroides clandestina Pseudohedya plumbosana Ptycholoma lecheana circumclusana Rhopobota toshimai Sorolopha plinthograpta Sparganothis pilleriana Sparganothis pilleriana Sparganothis pilleriana Statherotmantis shicotana Iortricidae sp. Kitanola uncula Mediocampa speciosa Microleon longinalnis Monema flavescens Varosoideus flavidorsalis Parasa lepida lepida Parasa hilarula Phrixolopia sericea Neochalcosia remota Pidorus atratus Choaspes benimmini iaponica Daimio tethys Isoteinon lamprospilus lamprospilus Ochlodes ochraceus Paranara guttata guttata Pelopidas mathias oberthueri Polytremis pellucida pellucida Ihoressa varia Parantica sita niphonica Libvthea lepta celtoides Arthopala iaponica Celastrina argiolus ladonides Curetis acuta paracuta Everes argiades Japonica saepestilata saepestriata Lampides boeticus Lracena phlaesa chinensis		0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0	0
735 736 737 738 739 730 731 738 739 740 741 742 743 744 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 768 769 760 761 762 766 767 768 769 770 771 772 7778	マダラガ科 セセリチョウ科 マダラチョウ科 テングチョウ科	コポソスジハマキ フタモンコハマキ クローバヒメハマキ ウコトビハマキ ウストビハマキ トビハマキ ヨモギンボシモトモメハマキ ヨモギンボシモトモメハマキ コンマングランストビハマキ コンマングランスト ジロストングーマキ コンマングランメハマキ コングーストとリハマキ コンマングランメハマキ コンロモンとメハマキ コンマングランガー アカイラガ クロマグライラガ イラガ イラガ イラガ アカイラガ アカイラガ アカイラガ アカイラガ アオイラガ アオイラガ アオイラガ アオバセセリ エキ亜種 メソバセセリ キャバネセリ エチェバネセセリ ゴナチィバネセリ エチェバネセセリ コチャバネセセリ コチャバネセセリ コテナギマグラ アングラー アングラー アングラー アングラー アングラー アングラー アングラー アングラー アングラー アングラー アングションジミ ウラナミシジミ クロシジミ クロシジミ	Neocalyptis iiratana Olethreutes doubledayana Olethreutes doubledayana Olethreutes doubledayana Olethreutes electana Pandemis chiorogranta Pandemis chiorogranta Pandemis chiorogranta Pandemis heparana Phtheochroides elandestina Pseudohedya plumbosana Ptycholoma lecheana circumclusana Rhopobota toshimai Sorolopha plinthogranta Sparganothis pilleriana Sparganothis pilleriana Statherotmantis shicotana Tortricidae sp. Kitanola uncula Mediocampa speciosa Microleon longinalpis Monema flavescens Avrosoideus flavidorsalis Parasa lepida lepida Parasa hilarula Phrixolepia sericea Neochalcosia remota Pidorus atratus Choaspes beniamini iaponica Danioi tethys Isoteinon lamprospilus lamprospilus Ochlodes ochraceus Parnara gutata gutata Pelopidas mathias oberthueri Polytremis pellucida pellucida Thoressa varia Parantica sita niphonica Libythea lepta celtoides Arthopala iaponica Celastrina argiolus ladonides Curetis acuta paracuta Everes argiades argiades Isonemias chinensis Niphanda fusca Rapala arata		9 9 9 9 9		• • • • • • • • • • • • • • • • • • •
735 736 737 738 739 730 740 741 742 743 744 744 745 746 747 755 756 756 757 766 777 778 777 778 777	マダラガ科 セセリチョウ科 マダラチョウ科 テングチョウ科 シジミチョウ科	コポソスジハマキ フタモンコハマキ フタモンコハマキ ウカトビハマキ ウストビハマキ ヨモギオオポソハマキ ヨモギオオポソハマキ ヨモギオオポソハマキ シロズトビハマキ シロズとメハマキ ジロズとメハマキ ジロズとメハマキ ジロズとがカーとリメハマキ ギングハトビハマキ ギンガンが、トピハマキ ギングカーとリステース ガーカーが クロック ガーカーが クロック ガーカーが カーカーが シロメルマーカーが カーカーが カーカーが カーカーが カーカーが カーカーが カーカーが カーカーが カーカーが カーカーが カーカーが カーカーが オーカーが カーカー	Neocalyptis ilratana Olethreutes doubledayana Olethreutes doubledayana Olethreutes doubledayana Olethreutes electana Pandemis chiorgrapta Pandemis chiorgrapta Pandemis chiorgrapta Pandemis heparana Phtheochroides clandestina Pseudohedya plumbosana Ptycholoma lecheana circumclusana Rhopobota toshimai Sorolopha plinthograpta Sparganothis pilleriana Spatalistis christophana Statherotmantis shicotana Tortricidae sp. Kitanola uncula Mediocampa speciosa Microleon longipalis Monema flavescens Narosoideus flavidorsalis Parasa lepida lepida Parasa hilarula Phrixolepia sericea Neochalcosia remota Pidorus atratus Choaspes beniaminii japonica Daimio tethys Isoteinon lamprospilus lamprospilus Ochlodes ochraceus Paranta guttata guttata Parantica sita niphonica Libythea lepta celtoides Arthopala isponica Celastrina araziolus ladonides Curetis acuta paracuta Everes argiades argiades Japonica saepestriata saepestriata Lampides boeticus Vicaena phlaeas chiensis Viobanda fusca Rapala arata		0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •
735 736 736 737 738 739 740 741 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 758 758 756 756 757 758 759 761 762 763 764 765 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780	マダラガ科 セセリチョウ科 マダラチョウ科 テングチョウ科	コポソスジハマキ フタモンコハマキ クローバヒメハマキ ウコトビハマキ ウストビハマキ トビハマキ ヨモギンボシモトモメハマキ ヨモギンボシモトモメハマキ コンマングランストビハマキ コンマングランスト ジロストングーマキ コンマングランメハマキ コングーストとリハマキ コンマングランメハマキ コンロモンとメハマキ コンマングランガー アカイラガ クロマグライラガ イラガ イラガ イラガ アカイラガ アカイラガ アカイラガ アカイラガ アオイラガ アオイラガ アオイラガ アオバセセリ エキ亜種 メソバセセリ キャバネセリ エチェバネセセリ ゴナチィバネセリ エチェバネセセリ コチャバネセセリ コチャバネセセリ コテナギマグラ アングラー アングラー アングラー アングラー アングラー アングラー アングラー アングラー アングラー アングラー アングションジミ ウラナミシジミ クロシジミ クロシジミ	Neocalyptis angustilineata Neocalyptis liratana Olethreutes doubledavana Olethreutes doubledavana Olethreutes electana Pandemis cinnamomeana Pandemis cinnamomeana Pandemis cinnamomeana Phtheochroides clandestina Pseudohedya plumbosana Ptycholoma lecheana circumclusana Rhopobota toshimai Sorolopha plinthogranta Sparganothis pilleriana Spatalistis christophana Statherotmantis shicotana Tortricidae sp. Ritanola uncula Mediocampa speciosa Microleon longipalpis Monema flavescens Narosoideus flavidorsalis Parasa lepida lepida Parasa hilarula Phrixolepia sericea Neochalcosia remota Pidorus atratus Chaspase beniaminii japonica Daimio tethys Isoteinon lamprospilus lamprospilus Ocholodes ochraceus Paranar guttata guttata Perantica sita niphonica Libytheal epta celtoides Arthopala japonica Celastrina argiolus ladonides Curetis acuta paracuta Everes argiades argiades Japonica seopestriata saepestriata Lampidas boeticus Lycaena phlaeas chinensis Niphanda fusca Rapala arata Zizeeria maha argia Apatura metis substituta		9 9 9 9 9	9 9 9 9 9 9 9	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •
735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 744 745 746 747 748 749 750 751 758 758 758 756 757 766 767 761 768 769 770 771 771 771 771 771 778 779 770 771 778 779 780 781	マダラガ科 セセリチョウ科 マダラチョウ科 テングチョウ科 シジミチョウ科	コホソスジハマキ フタモンコハマキ フタモンコハマキ ウッドレハマキ ウッドレハマキ トピハマキ ヨモギオオホソハマキ ヨモギオオホソハマキ ヨモギンボジモトキとメハマキ シロブトとメハマキ シロブトとメハマキ シロブトとメハマキ ジロブトとメハマキ ジロブトとメハマキ デングハマキ ギンボシートーハマキ ギンガラウンメハマキ デングカーマーガーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカー	Neocalyptis intana Neocalyptis irrana Olethreutes doubledayana Olethreutes doubledayana Olethreutes electana Pandemis chiorgrapta Pandemis cinnamomeana Pandemis cinnamomeana Phtheochroides clandestina Pseudohedya plumbosana Ptycholomu lecheana circumclusana Rhopobota toshimai Sorolopha plinthorrapta Snarganothis pilleriana Spatalistis christophana Statherotmantis shicotana Tortricidae sp. Kitanola uncula Mediocampa speciosa Wicroleon longipalpis Wonema flavescens Narosoideus flavidorsalis Parasa lepida lepida Parasa hilarula Phrixolepia sericea Neochalcosia remota Pidorus atratus Chaaspes benjaminii japonica Daimio tethys Isoteinon lamprospilus lamprospilus Ochlodes ochraceus Paranta guttata guttata Pelopidas mathias oberthueri Polytremis pellucida pellucida Thoressa varia Parantica sita niphonica Libythea lepta celtoides Arthopala laponica Celastrina argiolus ladonides Curetis acuta paracuta Everes argiades argiades Laponica saepestriata saepestriata Lampides boeticus Lycaena phlaeas chinensis Niphanda fusca Rapala arata Zizeerim maha argia Apatura metis substituta Araschnia burojana burojana Argynnis paphia tsushimana		0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9 9 9 9 9 9 9	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •
735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 758 756 757 758 756 767 768 767 768 769 770 771 772 773 774 775 778 776 777 778 779 780 781	マダラガ科 セセリチョウ科 マダラチョウ科 テングチョウ科 シジミチョウ科	コホソスジハマキ フタモンコハマキ フター・バヒメハマキ ウストピハマキ リエ・バヒメハマキ リンドピハマキ ヨモギンボント・ドンハマキ ヨモギンボン・ドゥーンドとハマキ コンマ・ドン・アカトピハマキ コンマ・アカ・ビハマキ コンマ・アカ・ビハマキ コンマ・アカ・ビハマキ コンマ・アカ・ビハマキ コンマ・アカー・ビハマキ コンマ・アカー・ビハマキ デンガハット・ビハマキ デンガハット・ビハマキ デンガハット・ビハマキ ボンロブトとハマキ デンガカウロックラガ クロマグライラガ クロマグライラガ クロンクガラガ ナンバー・アー・アー・アー・アー・アー・アー・アー・アー・アー・アー・アー・アー・アー	Neocalyptis ilratana Olethreutes doubledayana Olethreutes doubledayana Olethreutes electana Pandemis cinnamomeana Pandemis cinnamomeana Pandemis cinnamomeana Pandemis cinnamomeana Phecholoma lecheana circumclusana Rhopobota toshimai Sorolopha plinthograpta Sparganothis pilleriana Shatalistis christophana Statherotmantis shicotana Tortricidae sp. Kitanola uncula Mediocampa speciosa Microleon longibalisi Monema flavescens Varosoideus flavidorsalis Parasa lepida lepida Parasa hilarula Phrixolepia sericea Neochalcosia remota Pidoru atratus Choaspes beniaminii japonica Dalmio tethrs Isoteinon lumprospilus lumprospilus Ochlodes ochraceus Parnara guttata guttata Pelopidas mathias oberthueri Polytremis pellucida pellucida Thoressa varia Parantica sita niphonica Celastrina argiolus ladonides Curetis acuta paracuta Everes argiades argiades Liputha lepta celtoides Arthopala japonica Celastrina argiolus ladonides Curetis acuta paracuta Everes argiades argiades Niphanda fusca Rapala arata Lizeeria maha argia Apatura metis substituta Araschnia burejana burejana		0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •

表 1(10) 陸上昆虫類等確認種一覧

No.	目名	科名	和名	学名		調査	年度	
785	(チョウ目 (鱗翅目))	(タテハチョウ科)	メスグロヒョウモン		H4−7	H12	H17	H26
786	(ノコンロ (鮮)20日) 丿	(アノハノヨリ件)	スミナガシ本土亜種	Damora sagana liana Dichorragia nesimachus nesiotes	•	•	L	
787	1		ウラギンヒョウモン	Fabriciana adippe pallescens		•	+-	$\perp \overline{}$
788 789	1		ルリタテハ本土亜種 イチモンジチョウ	Kaniska canace nojaponicum Limenitis camilla japonica	•	•	•	•
790			クモガタヒョウモン	Nephargynnis anadyomene midas		•		ě
791 792	1		ミスジチョウ コミスジ	Neptis philyra excellens Neptis sappho intermedia	•	•	:	•
793			ヒオドシチョウ	Nymphalis xanthomelas japonica			Ľ	ě
794			キタテハ	Polygonia c-aureum c-aureum	•	•	_	•
795 796			ヒメアカタテハ アカタテハ	Vanessa cardui Vanessa indica	•	•	+	•
797	1	アゲハチョウ科	ジャコウアゲハ本土亜種	Byasa alcinous alcinous	•	•		
798 799			アオスジアゲハ カラスアゲハ本土亜種	Graphium sarpedon nipponum Papilio dehaanii dehaanii	-	•	:	•
800			モンキアゲハ	Papilio helenus nicconicolens	•	i		
801			ミヤマカラスアゲハ	Papilio maackii		•	•	
802 803			キアゲハ オナガアゲハ	Papilio machaon hippocrates Papilio macilentus	•	•	+-	•
804			クロアゲハ本土亜種	Papilio protenor demetrius	•	•	•	•
805			アゲハ アゲハチョウ科	Papilio xuthus Papilionidae sp.	-	•	•	•
806		シロチョウ科	ツマキチョウ本土亜種	Anthocharis scolymus scolymus	•			
807			モンキチョウ	Colias erate poliographus	•	•	•	•
808 809			キタキチョウ スジグロシロチョウ	Eurema mandarina mandarina Pieris melete	•	•	•	•
810	1		モンシロチョウ	Pieris rapae crucivora	•	ě	ě	ě
811 812		ジャノメチョウ科	<u>クロヒカゲ本土亜種</u> クロコノマチョウ	Lethe diana diana	•	•	-	
812			コジャノメ	Melanitis phedima oitensis Mycalesis francisca perdiccas	-	÷	•	•
814			ヒメジャノメ	Mycalesis gotama fulginia		•		
815 816			サトキマダラヒカゲ ヤマキマダラヒカゲ本土亜種	Neope goschkevitschii Neope niphonica niphonica	•	•	+	
817			ヒメウラナミジャノメ	Neope nipnonica nipnonica Ypthima argus		•	+-	•
818			ヒメキマダラヒカゲ	Zophoessa callipteris		•		
819 820		ツトガ科	クロウスムラサキノメイガ キボシノメイガ	Agrotera posticalis Analthes insignis	•	•	•	
821			シロヒトモンノメイガ	Analthes semitritalis orbicularis	•	•	t	
822			ホソバソトグロキノメイガ	Analthes sp.	•		1	
823 824	+		ヒメトガリノメイガ ツトガ	Anania verbascalis Ancylolomia japonica	-	•	•	-
825			シロモンノメイガ	Bocchoris inspersalis	•	i	•	•
826			オオキノメイガ	Botyodes principalis	•	•	1	_
827 828			アカウスグロノメイガ モンウスグロノメイガ	Bradina angustalis pryeri Bradina geminalis		•	+	•
	1		Bradina属	Bradina sp.		Ť	•	
829			ヒメキスジツトガ	Calamotropha brevistrigella brevistrigella	•		 	
830 831	1		ハナダカノメイガ ヘリアカキンノメイガ	Camptomastix hisbonalis Carminibotys carminalis iwawakisana	•	•	•	•
832			オオシロモンノメイガ	Chabula telphusalis		Ĭ	ě	
833 834			ニカメイガモドキ ニカメイガ	Chilo niponella Chilo suppressalis			:	
835			ウスクロスジツトガ	Chrysoteuchia diplogramma			•	
836			テンスジツトガ	Chrysoteuchia distinctella	•	•		
837 838	+		キベリハネボソノメイガ キホソノメイガ	Circobotys aurealis Circobotys heterogenalis gensanalis		•	+	
839			カギバノメイガ	Circobotys nycterina		·		
840			コブノメイガ	Cnaphalocrocis medinalis	•	•	•	
841 842			モモノゴマダラノメイガ シロスジツトガ	Conogethes punctiferalis Crambus argyrophorus	•	•	•	
843			ツゲノメイガ	Cydalima perspectalis	ě	•	ě	
844 845			トガリキノメイガ ワタヘリクロノメイガ	Demobotys pervulgalis				
846	†					•		
847			キアヤヒメノメイガ	Diaphania indica Diasemia accalis	•	•	•	
848			キアヤヒメノメイガ シロアヤヒメノメイガ	Diasemia accalis Diasemia reticularis	•		•	
840			キアヤヒメノメイガ シロアヤヒメノメイガ マエシロモンノメイガ	Diasemia accalis Diasemia reticularis Diathraustodes amoenialis		•		
849 850			キアヤヒメノメイガ シロアヤヒメノメイガ マエシロモンノメイガ ハイイロホソバノメイガ クロスジマダラミズメイガ	Diasemia accalis Diasemia reticularis	•	•	•	
850 851			キアヤヒメノメイガ シロアヤヒメノメイガ マエシロモンノメイガ ハイイロホンパノメイガ クロスジマダラミズメイガ ヒメマダラミズメイガ ヒメマグラミズメイガ	Diasemia accalis Diasemia reticularis Diathraustodes amoenialis Dolicharthria bruguieralis Elophila miurai Elophila turbata	•	•	•	
850			キアヤヒメノメイガ シロアヤヒメノメイガ マエシロモンノメイガ ハイイロホソバノメイガ クロスジマダラミズメイガ	Diasemia accalis Diasemia reticularis Diatrhaustodes amoenialis Dolicharthria bruguieralis Elophila miurai Elophila turbata Eurrhyparodes accessalis	•	•	•	
850 851 852 853 854			キアヤヒメノメイガ シロアヤヒメノメイガ マエシロモンノメイガ ハイイロホソバノメイガ ハイイロホソバノメイガ クロスジマダラミズメイガ ヒメマダラミズメイガ アヤナミノメイガ ペリジロカラスニセノメイガ	Diasemia accalis Diasemia reticularis Diathraustodes amoenialis Dolicharthria bruguieralis Elophila miurai Elophila turbata Eurrhyparodes accessalis Evergestis forficalis Evergestis holophaealis	•	•	•	
850 851 852 853 854 855			キアヤヒメノメイガ シロアヤヒメノメイガ マエシロモンノメイガ ハイイロホソバノメイガ クロスジマダラミズメイガ ヒメマダラミズメイガ アヤナミノメイガ ナニセノメイガ ヘリジロカラスニセノメイガ クロスジツトガ	Diasemia accalis Diasemia reticularis Diathraustodes ameenialis Dolicharthria bruguieralis Elophila miurai Elophila miurai Elophila turbata Eurrhyparodes accessalis Evergestis forficalis Evergestis holophaealis Flavocambus striatellus	•	•	•	
850 851 852 853 854			キアヤヒメノメイガ シロアヤヒメノメイガ マエシロモンノメイガ ハイイロホソバノメイガ ハイイロホソバノメイガ クロスジマダラミズメイガ ヒメマダラミズメイガ アヤナミノメイガ ペリジロカラスニセノメイガ	Diasemia accalis Diasemia reticularis Diathraustodes amoenialis Dolicharthria bruguieralis Elophila miurai Elophila miurai Eurrhyparodes accessalis Evergestis forficalis Evergestis holonhaealis Flavocrambus striatellus Glaucocharis exsectella Glaucocharis exmeeri	•	•	•	
850 851 852 853 854 855 856 857			キアヤヒメノメイガ シロアヤヒメノメイガ マエシロモンノメイガ ハイイロホソバノメイガ ハイイロホソバノメイガ トランマグラミズメイガ ヒメマグラミズメイガ アヤナミノメイガ ナニセノメイガ ヘリジロカラスニセノメイガ クロスジットガ シロエグリットガ ミヤマエグリットガ Glaucocharis属	Diasemia accalis Diasemia reticularis Diathraustodes amoenialis Dolicharthria bruguieralis Elophila miurai Elophila turbata Eurrhyparodes accessalis Evergestis forficalis Evergestis holophaealis Flavocrambus striatellus Glaucocharis exsectella Glaucocharis vermeeri Glaucocharis opp.	•	•	•	
850 851 852 853 854 855 856 857			キアヤヒメノメイガ シロアヤヒメノメイガ マエシロモンノメイガ ハイイロホソバノメイガ ハロスジマグラミズメイガ ヒメマグラミズメイガ アヤナミノメイガ アロスジットガ シロエグリツトガ ミヤマエグリツトガ Glaucocharias シロマグラノメイガ	Diasemia accalis Diasemia reticularis Diathraustodes amoenialis Dolicharthria bruguieralis Elophila miurai Elophila turbata Eurrhyparodes accessalis Evergestis forficalis Evergestis holophaealis Flavocrambus striatellus Glaucocharis exectella Glaucocharis vermeeri Glaucocharis sp. Glyphodes onychinalis	•	•	•	
850 851 852 853 854 855 856 857	I		キアヤヒメノメイガ シロアヤヒメノメイガ マエシロモンノメイガ ハイイロホソバノメイガ ハイイロホソバノメイガ トナー・アンス・アナ・アンス・アナ・アンス・アナ・アンス・アナー・アンス・アントガ シロエグリツトガ ミヤマエグリツトガ ミロマグラノメイガ クロスジナイガ クロスジナイガ	Diasemia accalis Diasemia reticularis Diathraustodes amoenialis Dolicharthria bruguieralis Elophila miurai Elophila turbata Eurrhyparodes accessalis Evergestis forficalis Evergestis holophaealis Flavocrambus striatellus Glaucocharis exsectella Glaucocharis vermeeri Glaucocharis opponionis Glyphodes onychinalis Glyphodes onychinalis Glyphodes pyloalis Goniorhynchus butyrosus	•	•	•	•
850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861			キアヤヒメノメイガ シロアヤヒメノメイガ マエシロモシノメイガ ハイイロホソバノメイガ ハイイロホソバノメイガ カロスジマダラミズメイガ アナラミノメイガ ナニセノメイガ ヘリジロカラスニセノメイガ クロスジツトガ シロエグリツトガ Glaucocharis属 シロログラノメイガ クロノメイガ クロハリキノメイガ カロハリキノメイガ	Diasemia accalis Diasemia reticularis Diathraustodes amoenialis Dolicharthria bruguieralis Elophila miurai Elophila miurai Elophila siurai Eurrhyparodes accessalis Evergestis forficalis Evergestis folophaealis Flavocrambus striatellus Glaucocharis exsectella Glaucocharis exmeeri Glaucocharis sp. Glyphodes onychinalis Glyphodes pyloalis Goniorhynchus butyrosus Hemopsis dissipatalis	•	•		•
850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861			キアヤヒメノメイガ シロアヤヒメノメイガ マエシロモンノメイガ ハイイロホソバノメイガ ハイイロホソバノメイガ クロスジマグラミズメイガ アヤナミノメイガ アナミノメイガ ハリジロカラスニセノメイガ クロスジットガ シロエグリットガ ミヤマエグリットガ のlaucocharis属 シロマグラノメイガ クロハリキノメイガ オオモンジロルリノメイガ カススピンイガ	Diasemia accalis Diasemia reticularis Diathraustodes amoenialis Bolicharthria bruguieralis Elophila miurai Elophila miurai Elophila turbata Eurrhyparodes accessalis Evergestis forficalis Evergestis forficalis Evergestis folophaealis Flavocrambus striatellus Glaucocharis exsectella Glaucocharis vermeeri Glaucocharis yeneeri Glaucocharis sp. Glyphodes onychinalis Goniorhynchus butyrosus Hemopois dissipatalis Herpetogramma Succescens	•	•	•	•
850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863			キアヤヒメノメイガ シロアヤヒメノメイガ マエシロモンノメイガ ハイイロホソバノメイガ ハイイロホソバノメイガ トニメマダラミズメイガ ヒメマダラミズメイガ アヤナミノメイガ ハリジロカラスニセノメイガ クロスジツトガ シロエグリツトガ Glaucocharis属 シロマグラノメイガ クロハリキノメイガ クロハリキノメイガ クロハリキノメイガ クロオビクロノメイガ クロオビクロノメイガ	Diasemia accalis Diasemia reticularis Diathraustodes amoenialis Dolicharthria bruguieralis Elophila miurai Elophila miurai Elophila siurai Eurrhyparodes accessalis Evergestis forficalis Evergestis forficalis Evergestis forficalis Glaucocharis exsectella Glaucocharis exsectella Glaucocharis exmeeri Glaucocharis sp. Glyphodes onychinalis Glyphodes pyloalis Goniorhynchus butyrosus Hemonosis dissipatalis Herpetogramma fuccescens Herpetogramma licarsisale Herpetogramma licarsisale	•			•
850 851 852 853 854 855 856 857 858 869 861 862 863 864			キアヤヒメノメイガ シロアヤヒメノメイガ マエシロモンノメイガ ハイイロホソバノメイガ ハイイロホソバノメイガ トランマグラミズメイガ ドナ・ニノメイガ ハリジロカラスニセノメイガ クロスジットガ シロエグリツトガ ミヤマエグリツトガ ミヤマエグリツトカ ミヤマエグリットオ カロスジャイガ クロスメイガ クロメイガ クロメイガ クロスメイガ クロスメイガ クロスメイガ クロスメイガ クロスメイガ クロスメイガ クロスメイガ クロスメイガ	Diasemia accalis Diasemia reticularis Diathraustodes amoenialis Dolicharthria bruguieralis Elophila miurai Elophila turbata Eurrhyparodes accessalis Evergestis forficalis Evergestis forficalis Evergestis fonlophaealis Flavocrambus striatellus Glaucocharis exsectella Glaucocharis vermeeri Glaucocharis vermeeri Glaucocharis opponialis Glyphodes onychinalis Glyphodes pyloalis Goniorhynchus butyrosus Hemopsis dissipatalis Herpetogramma luctuosale zelleri Herpetogramma luctuosale zelleri Herpetogramma unctuosale zelleri	•	•		•
850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863			キアヤヒメノメイガ シロアヤヒメノメイガ マエシロモンノメイガ ハイイロホソバノメイガ ハイイロホソバノメイガ トニメマダラミズメイガ ヒメマダラミズメイガ アヤナミノメイガ ハリジロカラスニセノメイガ クロスジツトガ シロエグリツトガ Glaucocharis属 シロマグラノメイガ クロハリキノメイガ クロハリキノメイガ クロハリキノメイガ クロオビクロノメイガ クロオビクロノメイガ	Diasemia accalis Diasemia reticularis Diathraustodes ameenialis Dolicharthria bruguieralis Elophila miurai Elophila miurai Elophila siurai Eurrhyparodes accessalis Evergestis forficalis Evergestis forficalis Evergestis forficalis Elavocombus striatellus Glaucocharis exsectella Glaucocharis exsectella Glaucocharis exmeeri Glaucocharis sp. Glyphodes onychinalis Glyphodes pyloalis Goniorhynchus butyrosus Hemoposis dissipatalis Herpetogramma fuscescens Herpetogramma fuscescens Herpetogramma luctuosale zelleri Herpetogramma pseudomagnum Herpetogramma pseudomagnum Herpetogramma pseudomagnum	•		•	•
850 851 852 853 854 855 856 857 858 860 861 862 863 864 865 866 867			キアヤヒメノメイガ シロアヤヒメノメイガ マエシロモシノメイガ ハイイロホソバノメイガ ハイイロホソバノメイガ カロスジマダラミズメイガ アナラミノメイガ ハリシロカラスニセノメイガ ヘリジロカラスニセノメイガ シロエグリツトガ ミヤマエグリツトガ Glaucocharis属 シロマグラノメイガ クロハリキノメイガ クロハリキノメイガ クロハリキノメイガ カロスサイガ カロスツイガ カロスサイガ カロスサイガ カロスサイガ カロスサイガ カロオビクロノメイガ カロオビクロノメイガ コキモシウスグロノメイガ アナガチビクロノメイガ アナガチビクロノメイガ アナガチビクロノメイガ	Diasemia accalis Diasemia reticularis Diathraustodes amoenialis Dolicharthria bruguieralis Elophila miurai Elophila miurai Elophila siurai Eurrhyparodes accessalis Evergestis forficalis Evergestis forficalis Evergestis forficalis Glaucocharis exectella Glaucocharis exectella Glaucocharis exectella Glaucocharis sp. Glyphodes onychinalis Glyphodes pyloalis Goniorhynchus butyrosus Hemoposi dissipatalis Herpetogramma fuscescens Herpetogramma luctuosale zelleri Herpetogramma pseudomagnum Herpetogramma rude Herpetogramma stultale Leechia sinuosalis	•	•		•
850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868			キアヤヒメノメイガ シロアヤヒメノメイガ マエシロモンノメイガ ハイイロホソバノメイガ ハイイロホソバノメイガ トニメマダラミズメイガ ヒメマダラミズメイガ アヤナミノメイガ ハリジロカラスニセノメイガ シロエグリツトガ ジロエグリツトガ ジロマグラノメイガ クロへリキノメイガ クロオビクロノメイガ コキモンウスツトガ コキモンウスグロノメイガ フクオブクロオビクロノメイガ フロオビクロノメイガ カロオビクロノメイガ コキモンウスグロノメイガ アナガチビクロノメイガ コキモンウスグロフメイガ アナガチビクロノメイガ フタスジシロオオメイガ フタスジシロオオメイガ	Diasemia accalis Diasemia reticularis Diathraustodes amoenialis Dolicharthria bruguieralis Elophila miurai Elophila miurai Elophila turbata Eurrhyparodes accessalis Evergestis forficalis Evergestis forficalis Evergestis forficalis Glaucocharis exsectella Glaucocharis exsectella Glaucocharis exsectella Glaucocharis vermeeri Glaucocharis vermeeri Glaucocharis suscetella Gryphodes onychinalis Goniorhynchus butyrosus Hemopsis dissipatalis Herpetogramma licarsisale Herpetogramma licarsisale Herpetogramma pseudomagnum Herpetogramma rude Herpetogramma rude Herpetogramma stultale Lecchia sinuosalis Lugroja verburii nipponica		•		•
850 851 852 853 854 856 857 858 860 861 862 863 864 866 866 867			キアヤヒメノメイガ シロアヤヒメノメイガ マエシロモシノメイガ ハイイロホソバノメイガ ハイイロホソバノメイガ カロスジマダラミズメイガ アナラミノメイガ ハリシロカラスニセノメイガ ヘリジロカラスニセノメイガ シロエグリツトガ ミヤマエグリツトガ Glaucocharis属 シロマグラノメイガ クロハリキノメイガ クロハリキノメイガ クロハリキノメイガ カロスサイガ カロスツイガ カロスサイガ カロスサイガ カロスサイガ カロスサイガ カロオビクロノメイガ カロオビクロノメイガ コキモシウスグロノメイガ アナガチビクロノメイガ アナガチビクロノメイガ アナガチビクロノメイガ	Diasemia accalis Diasemia reticularis Diathraustodes amoenialis Bolicharthris bruguieralis Elophila miurai Elophila turbata Eurrhyparodes accessalis Evergestis forficalis Evergestis forficalis Evergestis forficalis Flavorambus striatellus Glaucocharis vermeeri Glaucocharis vermeeri Glaucocharis vermeeri Glaucocharis sp. Glyphodes onychinalis Goniorhynchus butyrosus Hemopsis dissipatalis Herpetogramma licarsisale Herpetogramma luctuosale zelleri Herpetogramma rude Herpetogramma rude Herpetogramma rude Herpetogramma rude Leechia sinuosalis Lygropia verburii nipponica Mabra charonialis		•		•
850 851 852 853 854 855 856 857 858 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872			キアヤヒメノメイガ シロアヤヒメノメイガ マエシロモンノメイガ ハイイロホソバノメイガ ハイイロホソバノメイガ トラロスジマグラミズメイガ アヤナミノメイガ ハースがファイガ ハースがファイガ シロエグリントガ シロエグリントガ シロマグラノメイガ クロスがファイガ クロスがファイガ クロスサントガ オオモンシロルリノメイガ クロオピクロノメイガ カロオピクロノメイガ カロオピクロノメイガ カロオピクロノメイガ カロオピクロノメイガ コキモンウスグロノメイガ マエキノメイガ アナガチピクロノメイガ マナカノメイガ アナガチピクロノメイガ フタスジシロオオメイガ ウスグロコツモンノメイガ マメリンイガ マメリンイガ マメリンイガ マメリンイガ マメリンイガ アメバース・アース・アース・アース・アース・アース・アース・アース・アース・アース・ア	Diasemia accalis Diasemia reticularis Diathraustodes amoenialis Bolicharthris bruguieralis Elophila miurai Elophila miurai Elophila miurai Eurrhyparodes accessalis Evergestis forficalis Evergestis forficalis Flavocrambus striatellus Glaucocharis exsectella Glaucocharis exsectella Glaucocharis sp. Glyphodes onychinalis Goniorhynchus butyrosus Hemopsis dissipatalis Herpetogramma fuscescens Herpetogramma licarsisale Herpetogramma rude Herpetogramma rude Herpetogramma rude Herpetogramma rude Herpetogramma rude Herpetogramma rude Herpetogramma rude Herpetogramma rude Herpetogramma rude Herpetogramma rude Herpetogramma rude Herpetogramma rude Herpetogramma rude Merpetogramma rude				•
850 851 852 853 854 855 856 857 858 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873			キアヤヒメノメイガ シロアヤヒメノメイガ マエシロモシノメイガ ハイイロホソバノメイガ ハイイロホソバノメイガ カロスジマダラミズメイガ ナニセノメイガ カロスジットガ シロエグリツトガ シロエグリツトガ らlaucocharis属 シロマグラノメイガ クロスメイガ クロスメイガ クロスメイガ クロスメイガ クロスメイガ クロスメイガ クロスリスイガ クロスリスイガ クロスリスイガ クロスリスイガ クロスリスイガ クロスリスイガ クロスリスイガ クロスナビクロノメイガ ロエギビクロノメイガ コキモンウスグロノメイガ アナガチビクロノメイガ アナガチビクロノメイガ アナガチビクロノメイガ マエキノメイガ アナガチビクロノメイガ マエキノメイガ アナガチビクロノメイガ フタスジシロオメメイガ ウスグロヨツモンノメイガ マメノメイガ マメノメイガ フメノメイガ フメノメイガ フメノメイガ	Diasemia accalis Diasemia reticularis Diathraustodes amoenialis Dolicharthria bruguieralis Elophila miurai Elophila miurai Elophila miurai Elophila miurai Eurrhyparodes accessalis Evergestis forficalis Evergestis forficalis Evergestis folophaealis Flavocrambus striatellus Glaucocharis execetella Glaucocharis execetella Glaucocharis execetella Glaucocharis sp. Glyphodes onychinalis Glyphodes opyloalis Goniorhynchus butyrosus Hemopois dissipatalis Herpetogramma fuscescens Herpetogramma fuscescens Herpetogramma juctuosale zelleri Herpetogramma juctuosale zelleri Herpetogramma stuttue Herpetogramma stuttale Leechia sinuosalis Lygropia verburii nipponica Mabra charonialis Maruca vitrata Miyakea expansa Musotima dryopterisivora				•
850 851 852 853 854 855 856 857 858 860 861 862 863 864 865 866 867 868 868 869 870 871 872			キアヤヒメノメイガ シロアヤヒメノメイガ マエシロモンノメイガ ハイイロホソバノメイガ ハイイロホソバノメイガ トラロスジマグラミズメイガ アヤナミノメイガ ハースがファイガ ハースがファイガ シロエグリントガ シロエグリントガ シロマグラノメイガ クロスがファイガ クロスがファイガ クロスサントガ オオモンシロルリノメイガ クロオピクロノメイガ カロオピクロノメイガ カロオピクロノメイガ カロオピクロノメイガ カロオピクロノメイガ コキモンウスグロノメイガ マエキノメイガ アナガチピクロノメイガ マナカノメイガ アナガチピクロノメイガ フタスジシロオオメイガ ウスグロコツモンノメイガ マメリンイガ マメリンイガ マメリンイガ マメリンイガ マメリンイガ アメバース・アース・アース・アース・アース・アース・アース・アース・アース・アース・ア	Diasemia accalis Diasemia reticularis Diathraustodes amoenialis Bolicharthris bruguieralis Elophila miurai Elophila miurai Elophila miurai Eurrhyparodes accessalis Evergestis forficalis Evergestis forficalis Flavocrambus striatellus Glaucocharis exsectella Glaucocharis exsectella Glaucocharis sp. Glyphodes onychinalis Goniorhynchus butyrosus Hemopsis dissipatalis Herpetogramma fuscescens Herpetogramma licarsisale Herpetogramma rude Herpetogramma rude Herpetogramma rude Herpetogramma rude Herpetogramma rude Herpetogramma rude Herpetogramma rude Herpetogramma rude Herpetogramma rude Herpetogramma rude Herpetogramma rude Herpetogramma rude Herpetogramma rude Merpetogramma rude		•		•
8500 8511 8523 8533 8544 8555 8560 8577 8600 8611 862 863 8646 8677 870 871 872 873 873 874 873 874			キアヤヒメノメイガ シロアヤヒメノメイガ マエシロモシノメイガ ハイイロホソバノメイガ ハイイロホツバノメイガ ハイイロホツバノメイガ トナマグラミズメイガ ヒメマグラミズメイガ ヒメマグラシスメイガ ー・セノメイガ ハリジロカラスニセノメイガ シロエグリツトガ ミヤマエグリツトガ ミロマエグリツトガ のロスジットガ クロスメイガ クロスメイガ クロースメイガ クロースメイガ クロースメイガ クロースメイガ クロースメイガ ロースオーガ クロースメイガ ロースオーガ カースナーガーカースナーガ アナカチビクロノメイガ ロースナーガーカースナーガ アナカチビクロノメイガ アナガチビクロノメイガ アナガチビクロノメイガ アナガチビクロノメイガ アナガチビクロノメイガ アナガチビクロノメイガ アナガチビクロノメイガ アナガチビクカーフメイガ アナガチビクカーフメイガ アメノメイガ アナフシーオオメイガ アメノメイガ アナフシーオースメイガ アナフシーオース・アイガ アナブ・アンドガースグーコース・アイガ アナブ・アンドガース・アーカース・	Diasemia accalis Diasemia reticularis Diasemia reticularis Diathraustodes amoenialis Dolicharthria bruguieralis Elophila miurai Elophila miurai Elophila miurai Eurrhyparodes accessalis Evergestis forficalis Evergestis forficalis Evergestis forficalis Evergestis forficalis Glaucocharis exsectella Glaucocharis exsectella Glaucocharis exmeeri Glaucocharis opportunalis Glyphodes onychinalis Glyphodes pylonlis Goniorhynchus butyrosus Hemonosis dissipatalis Herpetogramma fuscescens Herpetogramma luctuosale zelleri Herpetogramma pseudomagnum Herpetogramma stuttale Leechia sinuosalis Lygropia verburii nipponica Mabra charonialis Maruca vitrata Miyakea expansa Musotima dryopterjsivora Musotima dryopterjsivora Musotima dryopterjsivora Musotima dryopterjsivora Musotima dryopterjsivora Musotima dryopterjsivora				
850 8511 852 853 854 855 856 857 860 861 862 863 864 865 867 871 872 873 874 875 877			キアヤヒメノメイガ シロアヤヒメノメイガ マエシロモンノメイガ ハイイロホソバノメイガ ハイイロホソバノメイガ トラロスジマグラミズメイガ ヒメマグラミズメイガ アヤナミノメイガ ハリジロカラスニセノメイガ クロスジツトガ シロエグリツトガ ミヤマエグリツトガ らlaucocharis属 シロマグラノメイガ クロスサイガ クロハリキノメイガ クロスサイガ クロオピクロノメイガ カロオピクロノメイガ コキモンウロルリノメイガ コキモンウスグロノメイガ マエキノメイガ アナガチピクロノメイガ マスカイガ マスカイガ アカチピクロノメイガ アナスチが アナガチピクロノメイガ アナスチが アメイガ アメイガ アメスジンロオオメイガ アメスジンロオオメイガ アメスジンロオオメイガ アメスジンロオオメイガ アメスジンロオオメイガ アメスジンロオオメイガ アメスジンロオオメイガ アメスジンロオオメイガ アメスジンロオオメイガ アメスジンロオオメイガ アメーメイガ アメーメイガ マメーターフメイガ スジマガリノメイガ スジマガリノメイガ スジマガリノメイガ	Diasemia accalis Diasemia reticularis Diasemia reticularis Diathraustodes amoenialis Bolicharthria bruguieralis Elophila miurai Elophila miurai Elophila miurai Eurrhyparodes accessalis Evergestis forficalis Evergestis forficalis Evergestis folophaealis Flavocrambus striatellus Glaucocharis exsectella Glaucocharis exsectella Glaucocharis sp. Glyphodes onychinalis Goniorhynchus butyrosus Hemopsis dissipatalis Herpetogramma fuscescens Herpetogramma licarsisale Herpetogramma ruce Herpetogramma pseudomagnum Herpetogramma stultale Lecchia sinuosalis Lygropia verburi nipponica Mabra charonialis Maruca vitrata Miyakea expansa Musotima dryopterisivora Musotima dryopterisivora Musotima tanzawensis Mutuuraia terrealis Nacoleia satsumalis				
8500 8511 8523 8533 8544 8555 8560 8577 8600 8611 862 863 8646 8677 870 871 872 873 873 874 873 874			キアヤヒメノメイガ シロアヤヒメノメイガ マエシロモシノメイガ ハイイロホソバノメイガ ハイイロホツバノメイガ ハイイロホツバノメイガ トナマグラミズメイガ ヒメマグラミズメイガ ヒメマグラシスメイガ ー・セノメイガ ハリジロカラスニセノメイガ シロエグリツトガ ミヤマエグリツトガ ミロマエグリツトガ のロスジットガ クロスメイガ クロスメイガ クロースメイガ クロースメイガ クロースメイガ クロースメイガ クロースメイガ ロースオーガ クロースメイガ ロースオーガ カースナーガーカースナーガ アナカチビクロノメイガ ロースナーガーカースナーガ アナカチビクロノメイガ アナガチビクロノメイガ アナガチビクロノメイガ アナガチビクロノメイガ アナガチビクロノメイガ アナガチビクロノメイガ アナガチビクロノメイガ アナガチビクカーフメイガ アナガチビクカーフメイガ アメノメイガ アナフシーオオメイガ アメノメイガ アナフシーオースメイガ アナフシーオース・アイガ アナブ・アンドガースグーコース・アイガ アナブ・アンドガース・アーカース・	Diasemia accalis Diasemia reticularis Diathraustodes amoenialis Dolicharthria bruguieralis Elophila miurai Elophila miurai Elophila miurai Elophila miurai Evergestis forficalis Evergestis forficalis Evergestis forficalis Evergestis forficalis Elavocambus striatellus Glaucocharis exmeeri Glaucocharis exmeeri Glaucocharis exmeeri Glaucocharis sp. Glyphodes onychinalis Glyphodes pyloalis Goniorhynchus butyrosus Hemoposi dissipatalis Herpetogramma fuscescens Herpetogramma fuscescens Herpetogramma ructuosale zelleri Herpetogramma sututale Herpetogramma stuttale Leechia sinuosalis Lygropia verburii nipponica Mabra charonialis Maruca vitrata Miyakea expansa Musotima dropterisivora Musotima dropterisivora Musotima dropterisivora Musotima dropterisivora Musotima dropterisivora Musotima dropterisivora Musotima dropterisivora Musotima dropterisivora Musotima dropterisivora Musotima dropterisivora Musotima dropterisivora Musotima dropterisivora Musotima dropterisivora Musotima dropterisivora Musotima dropterisivora Musotima dropterisivora Musotima dropterisivora Musotima dropterisivora Musotima dropterisivora				
8500 8511 8522 8533 8543 8553 8563 8561 8622 8633 8643 8653 8664 8673 871 871 872 873 874 875 877 878 877 878 878 878 878 878			キアヤヒメノメイガ シロアヤヒメノメイガ マエシロモシノメイガ ハイイロホソバノメイガ ハイイロホソバノメイガ カロスジマグラミズメイガ ナニセノメイガ ハリジロカラスニセノメイガ ハリジロカラスニセノメイガ シロエグリツトガ ジロエグリツトガ Glaucocharis属 シロマグラノメイガ クロハリキノメイガ クロハリキノメイガ クロハリキノメイガ クロハリキノメイガ カロスオピクロノメイガ センキクロノメイガ コキモンウスグロノメイガ コキモンウスグロノメイガ アナガチピクロノメイガ アナガチピクロノメイガ アナガチピクロノメイガ アナガチピクロノメイガ フタスジシロオメイガ ウスグロヨツモンノメイガ フタスジシロオメイガ フタスジンロオメイガ フタスヴリノメイガ ファオピカロノメイガ フタスヴリノメイガ ファオピカロアシギノメイガ カンザワシダメイガ カンザワンダメイガ カンザワンギノメイガ カンデリンギノメイガ カンマンキノメイガ カンマンキノメイガ カーフキノメイガ	Diasemia accalis Diasemia reticularis Diathraustodes amoenialis Dolicharthria bruguieralis Elophila miurai Elophila miurai Elophila miurai Elophila siborai Eurrhyparodes accessalis Evergestis forficalis Evergestis forficalis Evergestis holonhaealis Flavocrambus striatellus Glaucocharis execetella Glaucocharis execetella Glaucocharis execetella Glaucocharis sp. Glyphodes onychinalis Glyphodes pyloalis Goniorhynchus butyrosus Hemopois dissipatalis Herpetogramma fuscescens Herpetogramma fuscescens Herpetogramma juctuosale zelleri Herpetogramma stultale Herpetogramma stultale Leechia sinuosalis Lugroja verburii nipponica Mabra charonialis Maruca vitrata Miyakea expansa Musotima dryopterisivora Musotima dryopterisivora Musotima dryopterisivora Musotima dryopterisivora Musotima dryopterisivora Musotima dropterisivora Musotima dropterisivora Musotima dropterisivora Musotima tanzawensis Nacoleia sanusalis Nacoleia satsumalis Nacoleia satsumalis Nacoleia satsumalis				
850 8511 852 853 854 855 856 857 858 860 861 862 863 864 865 867 870 871 872 873 874 875 876 877 878 880 880 880 881 881 883 884 885 885 885 885 885 885 885			キアヤヒメノメイガ シロアヤヒメノメイガ マエシロモシノメイガ ハイイロホツバノメイガ ハイイロホツバノメイガ ハイイロホツバノメイガ カロスジマグラミズメイガ ヒメマダラミズメイガ アヤキミノメイガ ハリジロカラスニセノメイガ シロエグリツトガ シロエグリツトガ Glaucocharis属 シロマグラノメイガ クロスジットガ クロスメイガ クロスメイガ クロスナジャンタイガ クロスナビクロノメイガ カロオビクロノメイガ コキモンウルリリノメイガ コキモンウスゲロノメイガ アナガチビクロノメイガ フメズケロノメイガ フタスジンロオオメイガ クスグロコツモンノメイガ マメノメイガ スジマガリノメイガ カンザワンダメイガ スジマガリノメイガ カンザワンダメイガ カンザフシダンキノメイガ カンザフシダンキノメイガ カン・キンスイガ カン・キンスイガ カン・キンスイガ カン・オーバース・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・	Diasemia accalis Diasemia reticularis Diasemia reticularis Diathraustodes amoenialis Dolicharthria bruguieralis Elophila miurai Elophila miurai Elophila siurai Eurhyparodes accessalis Evergestis forficalis Evergestis forficalis Evergestis forficalis Evergestis roficalis Glaucocharis exsectella Glaucocharis exsectella Glaucocharis exsectella Glaucocharis opticalis Golyphodes pylonalis Goniorhynchus butyrosus Hemoposis dissipatalis Herpetogramma fuscescens Herpetogramma licarsisale Herpetogramma vutucusale zelleri Herpetogramma stuttale Leechia sinuosalis Lygropia verburii nipponica Mabra charonialis Maruca vitrata Miyakea expansa Musotima dryopterisivora Musotima dryopterisivora Musotima dryopterisivora Musotima tanzavensis Mutuuraia terrealis Nacoleia stamalis Nacoleia stamalis Nacoleia stamiusalis Nacoleia simiusalis Nacoleia simiusalis Nacoleia simiusalis Nacoleia simiusalis Nacoleia simiusalis Nacoleia simiusalis Nacoleia simiusalis Nacoleia simiusalis Nacoleia simiusalis Nacoleia simiusalis Nacoleia simiusalis Nacoleia simiusalis Nacoleia simiusalis Nacoleia simiusalis Nacoleia simiusalis				
8500 8511 8522 8533 8543 8553 8563 8561 8622 8633 8643 8653 8664 8673 871 871 872 873 874 875 877 878 877 878 878 878 878 878			キアヤヒメノメイガ シロアヤヒメノメイガ マエシロモシノメイガ ハイイロホソバノメイガ ハイイロホソバノメイガ カロスジマグラミズメイガ ナニセノメイガ ハリジロカラスニセノメイガ ハリジロカラスニセノメイガ シロエグリツトガ ジロエグリツトガ Glaucocharis属 シロマグラノメイガ クロハリキノメイガ クロハリキノメイガ クロハリキノメイガ クロハリキノメイガ カロスオピクロノメイガ センキクロノメイガ コキモンウスグロノメイガ コキモンウスグロノメイガ アナガチピクロノメイガ アナガチピクロノメイガ アナガチピクロノメイガ アナガチピクロノメイガ フタスジシロオメイガ ウスグロヨツモンノメイガ フタスジシロオメイガ フタスジンロオメイガ フタスヴリノメイガ ファオピカロノメイガ フタスヴリノメイガ ファオピカロアシギノメイガ カンザワシダメイガ カンザワンダメイガ カンザワンギノメイガ カンデリンギノメイガ カンマンキノメイガ カンマンキノメイガ カーフキノメイガ	Diasemia accalis Diasemia reticularis Diathraustodes amoenialis Dolicharthria bruguieralis Elophila miurai Elophila miurai Elophila miurai Elophila siborai Eurrhyparodes accessalis Evergestis forficalis Evergestis forficalis Evergestis holonhaealis Flavocrambus striatellus Glaucocharis execetella Glaucocharis execetella Glaucocharis execetella Glaucocharis sp. Glyphodes onychinalis Glyphodes pyloalis Goniorhynchus butyrosus Hemopois dissipatalis Herpetogramma fuscescens Herpetogramma fuscescens Herpetogramma juctuosale zelleri Herpetogramma stultale Herpetogramma stultale Leechia sinuosalis Lugroja verburii nipponica Mabra charonialis Maruca vitrata Miyakea expansa Musotima dryopterisivora Musotima dryopterisivora Musotima dryopterisivora Musotima dryopterisivora Musotima dryopterisivora Musotima dropterisivora Musotima dropterisivora Musotima dropterisivora Musotima tanzawensis Nacoleia sanusalis Nacoleia satsumalis Nacoleia satsumalis Nacoleia satsumalis				
850 8511 852 853 854 856 857 858 860 861 862 863 864 867 871 872 873 874 875 876 877 878 888 889 880 880 881 881 882 883 884 885 885 885 885 885 885 885			キアヤヒメノメイガ シロアヤヒメノメイガ マエシロモシノメイガ ハイイロホソバノメイガ カロスジマグラミズメイガ ナニセノメイガ ナニセノメイガ ナニセノメイガ カロスジツトガ シロエグリツトガ シロエグリツトガ ジロエグリツトガ のリスイガ クロスジウトガ シロエグリツトガ シロエグリツトガ のリメイガ クロハリキノメイガ クロハリキノメイガ クロハリキノメイガ クロハリキノメイガ カナモシンロルリノメイガ カナモシンロスが ファスギビクロノメイガ アナガチビクロノメイガ アナガチビクロノメイガ アナガチビクロノメイガ アナガチンフルリカー マエキノメイガ アナガチンフルリカー マメリメイガ マメノメイガ マメノメイガ フタスジシロオオメイガ ウスがロヨツモンノメイガ マメノメイガ フタスジシロオオメイガ カンザワシダメイガ カンザワシダメイガ カンザフシギノメイガ カンザフシギノメイガ カンデフトオーガ カーオース・アナース・アナーカー カース・アナース・アナーカーフ・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア	Diasemia accalis Diasemia reticularis Diathraustodes amoenialis Dolicharthria bruguieralis Elophila miurai Elophila miurai Elophila miurai Eurhyparodes accessalis Evergestis forficalis Evergestis forficalis Flavocrumbus striatellus Glaucocharis exsectella Glaucocharis exsectella Glaucocharis exmeeri Glaucocharis sp. Glyphodes onychinalis Glyphodes pylonlis Goniorhynchus butyrosus Hemposis dissipatalis Herpetogramma fuscescens Herpetogramma iuctuosale zelleri Herpetogramma nuctuosale zelleri Herpetogramma suutale Herpetogramma suutale Merpetogra				

表 1(11) 陸上昆虫類等確認種一覧

No.	目名	科名	和名	学名	H4-7	調査 H12	年度	H26
886	(チョウ目 (鱗翅目))	(ツトガ科)	クロミスジノメイガ	Omiodes similis	H4-7	H12	H17	H26
887			シロアシクロノメイガ	Omiodes tristrialis		•		
888 889			<u>アワノメイガ</u> フキノメイガ	Ostrinia furnacalis Ostrinia zaguliaevi	-	•		
			Ostrinia属	Ostrinia sp.			•	
890 891			ヨスジノメイガ ヘリジロキンノメイガ	Pagyda quadrilineata Paliga auratalis	•		•	1
892			マエベニノメイガ	Paliga minnehaha	•	•	Ľ	•
893			マエウスモンキノメイガ	Paliga ochrealis	•	_	•	
894 895			マエアカスカシノメイガ スジグロミズメイガ	Palpita nigropunctalis Paracymoriza fuscalis	-	•	•	+
896			ゼニガサミズメイガ	Paracymoriza prodigalis	•	•	•	
897 898			ヒロバウスグロノメイガ シバツトガ	Paranacoleia lophophoralis Parapediasia teterella			•	
899			クビシロノメイガ	Piletocera aegimiusalis		•	•	
900			コガタシロモンノメイガ	Piletocera sodalis	•	•	•	
901 902			ホソミスジノメイガ シロハラノメイガ	Pleuroptya chlorophanta Pleuroptya deficiens		•	•	
903			オオキバラノメイガ	Pleuroptya harutai		•	•	
904			コヨツメノメイガ	Pleuroptya inferior	•	•	•	-
905			ウスイロキンノメイガ ヨツメノメイガ	Pleuroptya punctimarginalis Pleuroptya quadrimaculalis		•	•	
907			ウコンノメイガ	Pleuroptya ruralis		•	•	
908			ツマグロシロノメイガ キオビミズメイガ	Polythlipta liquidalis		•	├	
910			ミカエリソウノメイガ	Potamomusa midas Pronomis delicatalis		•	•	
911			ホソスジツトガ	Pseudargyria interruptella	•	•		
912 913			モンスカシキノメイガ クロオビノメイガ	Pseudebulea fentoni fentoni	-	•	•	1
913			クロオピノメイカ ウスオビクロチビノメイガ	Pycnarmon pantherata Pyrausta fuliginata		•	•	
915			キオビトビノメイガ	Pyrausta mutuurai	•	Ī		
916 917			ナカキノメイガ	Sameodes aptalis usitata	-	_	•	1
917			ニセムモンシロオオメイガ ウラグロシロノメイガ	Scirpophaga xanthopygata Sitochroa palealis	•	•	 	
919			シロオビノメイガ	Spoladea recurvalis	·	ě	•	•
920 921			シロスジエグリノメイガ クロヘリノメイガ	Sufetula sunidesalis Syllepte fuscomarginalis	-	_	•	1
921			グロヘリノメイガ ツチイロノメイガ	Syllepte fuscomarginalis Syllepte invalidalis		•	•	
923			モンシロクロノメイガ	Syllepte segnalis			•	
924 925			タイワンモンキノメイガ セスジノメイガ	Syllepte taiwanalis Torulisquama evenoralis	-	•	•	
926			ヒメセスジノメイガ	Torulisquama evenoralis Torulisquama obliquilinealis			•	
927			トビマダラモンメイガ	Trichophysetis rufoterminalis		•		
928 929			クロスジノメイガ チビマルモンノメイガ	Tyspanodes striatus striatus Udea stationalis	•	•	•	-
930			クロモンキノメイガ	Udea testacea		•	_	
931			モンシロルリノメイガ	Uresiphita tricolor	•	•	•	
932			ウスグロツトガ ツトガ科	Xanthocrambus lucellus Crambidae sp.	-		•	•
933		メイガ科	ウスアカマダラメイガ	Acrobasis encaustella		•	•	_
934			アカフマダラメイガ	Acrobasis ferruginella	•	•		
935 936			オオトビネマダラメイガ ツツマダラメイガ	Acrobasis obrutella Acrobasis squalidella		•	•	
937			ウスアカムラサキマダラメイガ	Addyme confusalis	•	•	•	
938			コメシマメイガ	Aglossa dimidiata		•	⊢ _	
939 940			ツマグロシマメイガ マエグロツヅリガ	Arippara indicator Cataprosopus monstrosus	-	•	•	-
941			ウスアカネマダラメイガ	Ceroprepes patriciella	•	ě	•	
942			マツノマダラメイガ	Dioryctria abietella	_	•	<u> </u>	
943 944			マツアカマダラメイガ ナシマダラメイガ	Dioryctria pryeri Ectomyelois pyrivorella		•	•	
945			マエジロホソメイガ	Emmalocera venosella		•	Ě	
946			ウスオビトガリメイガ オオウスベニトガリメイガ	Endotricha consocia	_	•	⊢	
947 948			オオリスペニトガリメイガ キモントガリメイガ	Endotricha icelusalis Endotricha kuznetzovi	•		•	1
949			キベリトガリメイガ	Endotricha minialis	Ĭ		ě	
950 951			ウスベニトガリメイガ カバイロトガリメイガ	Endotricha olivacealis	•	•	•	-
951			ニセナシハマキマダラメイガ	Endotricha theonalis Etielloides sejunctellus		•	•	
953			フタスジツヅリガ	Eulophopalpia pauperalis		•	•	
954 955			シロマダラメイガ ハチノスツヅリガ	Euzopherodes oberleae Galleria mellonella		•	•	-
956			アカシマメイガ	Herculia pelasgalis	•			
957			マツムラマダラメイガ	Homoeosoma matsumurellum	1-	•	•	_
958 959			トビイロシマメイガ アカフツヅリガ	Hypsopygia regina Lamoria glaucalis	•	•	:	•
960			キイフトメイガ	Lepidogma kiiensis		•	ľ	
961 962			ナカムラサキフトメイガ トサカフトメイガ	Lista ficki	•	_	₩-	
962				Locastra muscosalis		•	•	+
			シモフリマダラメイガ	Oncocera faecella			•	
963 964			シモフリマダラメイガ アカマダラメイガ	Oncocera faecella Oncocera semirubella	•	•		
963 964 965			アカマダラメイガ ナカトビフトメイガ	Oncocera semirubella Orthaga achatina	•	ě		
963 964 965 966			アカマダラメイガ ナカトビフトメイガ クロモンフトメイガ	Oncocera semirubella Orthaga achatina Orthaga euadrusalis	•	•		
963 964 965 966 967 968			アカマダラメイガ ナカトビフトメイガ クロモンフトメイガ アオフトメイガ ネアオフトメイガ	Oncocera semirubella Orthaga achatina Orthaga euadrusalis Orthaga olivacea Orthaga onerata	•	ě	•	
963 964 965 966 967 968 969			アカマダラメイガ ナカトピフトメイガ クロモンフトメイガ アオフトメイガ ネアオフトメイガ ネアオフトメイガ フタスジシマメイガ	Oncocera semirubella Orthaga achatina Orthaga eudrusalis Orthaga olivacea Orthaga onerata Orthopyila glaucinalis	•	•	•	
963 964 965 966 967 968 969			アカマダラメイガ ナカトピフトメイガ クロモンフトメイガ アオフトメイガ ネアオフトメイガ フタスジシマメイガ オオマエジロホソメイガ	Oncocera semirubella Orthaga achatina Orthaga eudrusalis Orthaga olivacea Orthaga onerata Orthopygia glaucinalis Paraemmalocera gensanalis	•	•	•	
963 964 965 966 967 968 969 970 971			アカマダラメイガ ナカトピフトメイガ クロモンフトメイガ アオフトメイガ ネアオフトメイガ ネアオフトメイガ オオマエジロマメイガ オオマエジロホソメイガ トビスジマダラメイガ マエジロホソマダラメイガ	Oncocera semirubella Orthaga achatina Orthaga achatina Orthaga oudrusalis Orthaga olivacea Orthaga onerata Orthopyjia glaucinalis Paraemmalocera gensanalis Patagoniodes nipponellus Phycitodes subcretacellus	•	•	•	
963 964 965 966 967 968 969 970 971 972			アカマダラメイガ ナカトピフトメイガ クロモンフトメイガ アオフトメイガ アオフトメイガ スアオフトメイガ スタスジシマメイガ オオマエジロホソメイガ トピスジマダラメイガ マエジロギンマダラメイガ マエジロギンマダラメイガ	Oncocera semirubella Orthaga achatina Orthaga enadrusalis Orthaga olivacea Orthaga olivacea Orthaga onerata Orthopygia glaucinalis Paraemmalocera gensanalis Fatagoniodes nipponellus Phycitodes subcretacellus Fseudacrobusis nankingella	•	•	•	
963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973			アカマダラメイガ ナカトビフトメイガ クロモンフトメイガ アオフトメイガ アオフトメイガ フタスジシマメイガ オオマエジロホソメイガ トビスジャグラメイガ マエジロホソマグラメイガ マエジロギンマグラメイガ マエジロギンマグラメイガ	Oncoera semirubella Orthaga achatina Orthaga eundrusalis Orthaga olivacea Orthaga olivacea Orthaga onerata Orthopygia glaucinalis Paraemmalocera gensanalis Patagoniodes nipponellus Phycitodes subcretacellus Pseudacrobasis nankingella Psorosa taishanella		•	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	
963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975			アカマダラメイガ ナカトビフトメイガ クロモンフトメイガ アオフトメイガ アオフトメイガ オアオントメイガ オオマエジロホソメイガ トビスジマダラメイガ マエジロホソンダラメイガ マエジロキンマダラメイガ モモノハマキマグラメイガ シロモンマメイガ メーマンマメイガ	Oncoera semirubella Orthaga achatina Orthaga evadrusalis Orthaga olivacea Orthaga olivacea Orthaga olivacea Orthopygia glaucinalis Paraemmalocera gensanalis Patagoniodes nipponellus Phycitodes subcretacellus Pseudacrobusis nankingella Psorosa taishanella Pyralis albiguttata Pyralis regalis	•	•	•	•
963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976			アカマダラメイガ ナカトビフトメイガ クロモンフトメイガ アオフトメイガ アオフトメイガ フタスジシマメイガ オオマエジロホソメイガ トビスジャグラメイガ マエジロボソマダラメイガ マエジロギンマダラメイガ マエジロギンマイガ シロモンシマメイガ ギンモンシマメイガ ギンモンシマメイガ	Oncocera semirubella Orthaga achatina Orthaga audrusalis Orthaga olivacea Orthaga onorata Orthopy algalucinalis Paraemmalocera gensanalis Patagoniodes niponellus Phycitodes subcretacellus Pseudacrobasis nankingella Psorosa taishanella Pyralis albiguttata Pyralis regalis Sacada approximans		•	•	•
963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976			アカマダラメイガ ナカトピフトメイガ クロモンフトメイガ アオフトメイガ アオフトメイガ ステスフトメイガ ステスフトメイガ オマエジロホソメイガ トピスジマダラメイガ マエジロギンマダラメイガ マエジロギンマダラメイガ モモノハマキマダラメイガ ギンモンシマメイガ ギンモンシマメイガ ギンモンシマメイガ グンヒゲシマメイガ	Oncocera semirubella Orthaga achatina Orthaga achatina Orthaga euadrusalis Orthaga olivacea Orthaga olivacea Orthopygia glaucinalis Paraemma locera gensanalis Patagoniodes nipponellus Phycitodes subcretacellus Pseudacrobusis nankingella Psocosa taishanella Pyralis abhquitata Pyralis regalis Sacada approximans Salma sanica		•	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	•
963 964 965 966 967 968 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979			アカマダラメイガ ナカトピフトメイガ クロモンフトメイガ アオフトメイガ アオフトメイガ スアオフトメイガ スアオフトメイガ オマエジロホソメイガ トピスジマダラメイガ マエジロギンマダラメイガ マエジロギンマダラメイガ ギンモシンマメイガ ギンモシンマメイガ オオフトスイガ オオフトスイガ オオフトメイガ オオフトメイガ	Oncoera semirubella Orthaga achatina Orthaga achatina Orthaga euadrusalis Orthaga olivacea Orthaga olivacea Orthaga onerata Orthopygia glaucinalis Paraemmalocera gensanalis Patagoniodes nipponellus Phycitodes subcretacellus Pseudacrobasis nankingella Pseudacrobasis nankingella Pserosa taishanella Pyralis regalis Sacada approximans Salma amica Sciota intercisella		•	•	•
963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 978 978 980 981			アカマダラメイガ ナカトビフトメイガ クロモンフトメイガ アオフトメイガ アオフトメイガ ステントメイガ オマエジロホソメイガ トビスジマダラメイガ マエジロホソマグラメイガ マエジロホソマグラメイガ マエジロホソマグラメイガ マエジロナンマダラメイガ モモノハマキマグラメイガ シロモンシマメイガ オオフトメイガ レスティガ	Oncoera semirubella Orthaga achatina Orthaga achatina Orthaga euadrusalis Orthaga olivacea Orthaga olivacea Orthopygia glaucinalis Paraemmalocera gensanalis Patagoniodes nipponellus Phreitodes subcretacellus Pseudacrobusis nankingella Psorosa taishanella Pyralis albiguttata Pyralis regalis Sacada approximans Salma amica Sciota intercisella Sciota intercisella Sciota intercisella		•	•	•
963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981			アカマダラメイガ ナカトビフトメイガ クロモンフトメイガ アオフトメイガ アオフトメイガ フタスジシマメイガ オオマエジロホソメイガ トビスジャンメイガ オマエジロホソマグラメイガ マエジロギンマグラメイガ マエジロギンマグラメイガ マエジロギンマメイガ マエジロギンマメイガ メーモンシマメイガ カーシンマメイガ カーシャンマメイガ カーシャンマメイガ カーシャンマメイガ カーシャンマメイガ カーシャンマメーガ カーシャンマメーガ カーシャンマメーガ カーシャンマメーガ カーシャンマメーガ カーシャンマメーガ カーシャンマメーガ カーシャンマメーガ カーシャンマメーガ カーシャンマメーガ カーシャンマグラメーガ カーシャンアメーカ カーシャンアメーカ カーシャンアメーカ カーシャンアメーカ カーシャンアメーカ カーシャンアメーカ カーシャンアメーカ カーシャンアメーカ カーシャンアメーカ カーシャンアメーカ カーシャンアメーカ カーシャンアメーカ カーシャンアメーカ カーシャンアメーカ カーシャンアメーカ カーシャンアメーカ カーシャンアメーカ カーシャンアメーカ カーシャンアメーカ カーシャンアメーカ カーシーカー カーシーカー カーシーカー カーシーカー カーシーカー カーシーカー カーシーカー カーシーカー カーカー カーシーカー カー	Oncoera semirubella Orthaga achatina Orthaga achatina Orthaga euadrusalis Orthaga olivacea Orthaga olivacea Orthaga olivacea Orthopygia glaucinalis Faraemmalocera gensanalis Patagoniodes niponellus Phycitodes subcretacellus Pseudacrobasis nankingella Psorosa taishanella Pyralis albigutata Fyralis regalis Sacada approximans Salma amica Sciota intercisella Sciota mikadella Spatulipalpia albistrialis		•		•
963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 980 981 982 983			アカマダラメイガ ナカトビフトメイガ クロモンフトメイガ アオフトメイガ アオフトメイガ ステストメイガ ステストメイガ オマエジシマメイガ オオマエジロボソマグラメイガ マエジロボソマグラメイガ マエジロボソマグラメイガ マエジロモンマダーメイガ モモノハマキマグラメイガ シロモンシマメイガ オンモンシマメイガ オオフトメイガ レメアカマグラメイガ ヒメアカマグラメイガ ヒメアカマグラメイガ ヒメアカマグラメイガ	Oncoera semirubella Orthaga achatina Orthaga evadrusalis Orthaga olivacea Orthaga olivacea Orthaga olivacea Orthaga onerata Orthopygia glaucinalis Paraemmalocera gensanalis Patagoniodes nipponellus Phreitodes subcretacellus Pseudacrobasis nankingella Psorosa taishanella Pyralis albiguttata Pyralis regalis Sacada approximans Salma amica Sciota adelphella Sciota intercisella Spatulipalpia albistrialis Stemita kogii	•	•		•
963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 980 981			アカマダラメイガ ナカトピフトメイガ クロモンフトメイガ アオフトメイガ アオフトメイガ アオフトメイガ ステスフトメイガ カスジシマメイガ オマエジロホソメイガ トピスジマグラメイガ マエジロギンマグラメイガ モナノハマキマグラメイガ ギンモンシマメイガ オンモンシマメイガ オンモンシマメイガ カシとゲシマメイガ ヒメアカマダラメイガ ヒメアカマダラメイガ ミカドマグラメイガ ミカドマグラメイガ	Oncocera semirubella Orthaga achatina Orthaga achatina Orthaga euadrusalis Orthaga olivacea Orthaga olivacea Orthaga olivacea Orthopygia glaucinalis Paraemmalocera gensanalis Patagoniodes nipponellus Phycitodes subcretacellus Phycitodes subcretacellus Pseudacrobusis nankingella Psorosa taishanella Pyralis abhiguttata Pyralis regalis Sacada approximans Salma smica Sciota adelphella Sciota intercisella Sciota mikadella Spatulipalnia albistrialis Stemmatophora valida		•		•

表 1(12) 陸上昆虫類等確認種一覧

<u> </u>	目名	科名	和名	学名	114.5	調査 H12	年度 H17	H26
988	(チョウ目 (鱗翅目))	(メイガ科)	キイロツヅリガ	Tirathaba irrufatella	H4-7	H12	H17	H20
		10.12.64	メイガ科	Pyralidae sp.	•	•	•	•
989 990		マドガ科	チビマダラマドガ ヒメマダラマドガ	Rhodoneura erecta Rhodoneura hyphaema	•	•	•	
991			アカジママドガ	Striglina cancellata	•	•		
992			マドガ	Thyris usitata Thyrididae sp.	•	•	-	
993		カギバガ科	マエキカギバ	Agnidra scabiosa scabiosa		ě	•	•
994			ギンモンカギバ	Callidrepana patrana	•	•		
995 996			オオカギバ フタテンシロカギバ	Cyclidia substigmaria nigralbata Ditrigona virgo	•	•	_	
997			オビカギバ	Drepana curvatula acuta		•		
998 999			アヤトガリバ アカウラカギバ	Habrosyne pyritoides derasoides Hypsomadius insignis		•	•	
1000			スカシカギバ	Macrauzata maxima		•	ě	
1001			モンウスギヌカギバ	Macrocilix maia		•	<u> </u>	
1002			ウスギヌカギバ オガサワラカギバ	Macrocilix mysticata watsoni Microblepsis acuminata	•	•	•	•
1004			ネグロトガリバ	Mimopsestis basalis		•		
1005			ギンスジカギバ ヤマトカギバ	Mimozethes argentilinearia Nordstromia japonica	•		•	
1000			アシベニカギバ	Oreta pulchripes		•	•	
1008			ギンモントガリバ	Parapsestis argenteopicta		•		
1009			ヒメハイイロカギバ オオマエベニトガリバ	Pseudalbara parvula Tethea consimilis	•	•	•	
1011			モントガリバ	Thyatira batis	•	•	•	
1012			ウコンカギバ	Tridrepana crocea	•	•	•	
1013	+	アゲハモドキガ科	カギバガ科 アゲハモドキ	Drepanidae sp. Epicopeia hainesii hainesii	•	•	•	1
1014			キンモンガ	Psychostrophia melanargia	•	•		•
1015		シャクガ科	ユウマダラエダシャク	Abraxas miranda miranda		•	\vdash	•
1016	+		ヒメマダラエダシャク Abraxas属	Abraxas niphonibia Abraxas sp.	•	•	•	
1017			オオノコメエダシャク	Acrodontis fumosa	•	_	Ľ	
1018	1		ハンノトビスジエダシャク	Aethalura ignobilis	-	•	_ _	
1019			アシブトチズモンアオシャク ナカウスエダシャク	Agathia visenda curvifiniens Alcis angulifera	•	•	•	•
1021			ヒメナカウスエダシャク	Alcis medialbifera	Ŭ	Ť	ě	
1022			チャマダラエダシャク	Amblychia insueta	•	•	•	•
1023 1024			ウスイロオオエダシャク マルバトビスジエダシャク	Amraica superans superans Anaboarmia aechmeessa		•	•	
1025			ゴマフキエダシャク	Angerona nigrisparsa	•			
1026			ゴマダラシロエダシャク クロクモエダシャク	Antipercnia albinigrata albinigrata	•	•	•	•
1027			ヒョウモンエダシャク	Apocleora rimosa Arichanna gaschkevitchii gaschkevitchii	•	•	•	•
1029			キシタエダシャク	Arichanna melanaria fraterna	•		ě	
1030			ヨモギエダシャク本州以南亜種 キマダラシロナミシャク	Ascotis selenaria cretacea	•	•	•	•
1031			オオヨスジアカエダシャク	Asthena octomacularia Astygisa chlororphnodes	•	•	•	
1033			キオビゴマダラエダシャク	Biston panterinaria sychnospilas			•	
1034			アトグロアミメエダシャク コスジシロエダシャク	Cabera griseolimbata griseolimbata Cabera purus		•	_	
1036			ホシスジトガリナミシャク	Carige cruciplaga cruciplaga		•	•	
1037			ヒロバトガリナミシャク	Carige irrorata	•		•	•
1038			ホソバトガリナミシャク フタモンクロナミシャク	Carige scutilimbata Catarhoe obscura obscura	- 1:		•	
1040			フタテンオエダシャク	Chiasmia defixaria	ě	•		
1041 1042			ウスオエダシャク ハラアカアオシャク	Chiasmia hebesata Chlorissa amphitritaria			•	
1042								
			ホソバハラアカアオシャク	Chlorissa anadema	•	•	†	
1044			ホソバハラアカアオシャク ウスハラアカアオシャク	Chlorissa anadema Chlorissa inornata	•	•		
1044 1045			ホソバハラアカアオシャク ウスハラアカアオシャク コウスアオシャク	Chlorissa anadema Chlorissa inornata Chlorissa obliterata	•	•	•	
1044			ホソバハラアカアオシャク ウスハラアカアオシャク	Chlorissa anadema Chlorissa inornata	•	•	•	
1044 1045 1046 1047 1048			ホソバハラアカアオシャク ウスハラアカアオシャク コウスアオシャク シロテンエダシャク ヘリジロヨツメアオシャク クロモンアオシャク	Chlorissa anadema Chlorissa inornata Chlorissa obliterata Cleora leucophaea Comibaena amoenaria Comibaena nigromacularia	•	•		
1044 1045 1046 1047			ホソバハラアカアオシャク ウスハラアカアオシャク ヨウスアオシャク シロテンエダシャク ヘリジロヨツメアオシャク クロモンアオシャク ヨツモンマエジロアオシャク	Chlorissa anadema Chlorissa inornata Chlorissa obliterata Cleora leucophaea Comibaena ameenaria Comibaena nigromacularia Comibaena procumbaria		•		•
1044 1045 1046 1047 1048 1049 1050			ホソバハラアカアオシャク ウスハラアカアオシャク コウスアオシャク シロテンエダシャク ヘリジロヨツメアオシャク クロモンアオンャク ヨツモンマエジロアオシャク コヨツメアオシャク ウコンエダシャク	Chlorissa anadema Chlorissa inornata Chlorissa obliterata Cleora leucophaea Comibaena amoenaria Comibaena nigromacularia Comibaena procumbaria Comostola subtiliaria nympha Corynica pryeri	•	•	•	•
1044 1045 1046 1047 1048 1049 1050 1051			ホソバハラアカアオシャク ウスハラアカアオシャク コウスアオシャク シロテンエグシャク ヘリジロヨツメアオシャク クロモンアオシャク コピモンマエジロアオシャク コヨツメアオシャク ウコンエグシャク アカアシアオシャク	Chlorissa anadema Chlorissa inornata Chlorissa inornata Chlorissa obliterata Cleora leucophaea Comibaena ampenaria Comibaena angromacularia Comibaena procumburia Comostola subtiliaria nympha Corynica pryeri Culpinia diffusa		•	•	•
1044 1045 1046 1047 1048 1049 1050			ホソバハラアカアオシャク ウスハラアカアオシャク コウスアオシャク シロテンエダシャク ヘリジロヨツメアオシャク クロモンアオンャク ヨツモンマエジロアオシャク コヨツメアオシャク ウコンエダシャク	Chlorissa anadema Chlorissa inornata Chlorissa obliterata Cleora leucophaea Comibaena amoenaria Comibaena nigromacularia Comibaena procumbaria Comostola subtiliaria nympha Corynica pryeri		•	•	•
1044 1045 1046 1047 1048 1049 1050 1051 1052 1053 1054 1055			ホソバハラアカアオシャク ウスハラアカアオシャク コウスアオシャク シロテンエグシャク ヘリジロヨツメアオシャク クロモンアオシャク ヨツメアオシャク コヨツメアオシャク ウコンエダシャク アカアシアオシャク マツオオエダシャク クロフシロエダシャク クロフシロエダシャク	Chlorissa anadema Chlorissa inornata Chlorissa obliterata Chlorissa obliterata Cleora leucophaea Comibaena migromacularia Comibaena nigromacularia Comibaena nigromacularia Comostola subtiliaria nympha Corymica pryeri Culpinia diffusa Deileptenia ribeata Dilophodes elegans elegans Dindica virescens		•	•	•
1044 1045 1046 1047 1048 1049 1050 1051 1052 1053 1054 1055			ホソバハラアカアオシャク ウスハラアカアオシャク コウスアオシャク シロテンエダシャク ヘリジョコツメアオシャク クロモンアオシャク ヨツモンマエジロアオシャク ウコンエダシャク アカアシアオシャク クロフシロエダシャク クエフシロエダシャク オオハガタナミシャク	Chlorissa anadema Chlorissa inornata Chlorissa obliterata Cleora leucophaea Comibaena migromacularia Comibaena nigromacularia Comibaena procumburia Comibaena procumburia Comibaena procumburia Comostola subtiliaria nympha Corymica pryeri Culpinia diffusa Deileptenia ribeata Dilophodes elegans elegans Dindica virescens Ecliptopera umbrosaria umbrosaria	•	•	•	•
1044 1045 1046 1047 1048 1049 1050 1051 1052 1053 1054 1055 1056 1057			ホソバハラアカアオシャク ウスハラアカアオシャク コウスアオシャク シロテンエダシャク ヘリジロヨツメアオシャク クロモンアオシャク ヨツモンマエジロアオシャク コヨツメアオシャク ウコンエダシャク アカアシアオシャク クロフシロエダシャク ウスアオシャク オオハガタナミシャク フトフタオビエダシャク フトフタオビエダシャク	Chlorissa anadema Chlorissa inornata Chlorissa obliterata Cleora leucophaea Comibaena amcenaria Comibaena nigromacularia Comibaena procumburia Comibaena procumburia Comostola subtiliaria nympha Corymica pryeri Culpinia diffusa Delleptenia ribeata Dilophodes elegans elegans Dindica virescens Ecliptopera umbrosaria umbrosaria Ectropis aigneri Ectropis aigneri Ectropis crepuscularia	•	•	•	•
1044 1045 1046 1047 1048 1050 1051 1052 1053 1054 1055 1056 1057 1058			ホソバハラアカアオシャク ウスハラアカアオシャク コウスアオシャク シロテンエグシャク ハリジロヨツメアオシャク クロモンアオシャク コヨツメアオシャク コヨツメアオシャク ウコンエダシャク マツオオエダシャク ウエアオシャク ウスアオシャク オオハガタナミシャク フトフダオビエダシャク フトフダオビエダシャク オオトビスジエダシャク オオトビスジエダシャク	Chlorissa anadema Chlorissa inormata Chlorissa inormata Chlorissa inormata Chlorissa obliterata Cleora leucophaea Comibaena ameenaria Comibaena ingromacularia Comostola subtiliaria nympha Corymica pryeri Culpinia diffusa Deileptenia ribeata Dilophodes elegans elegans Dindica virescens Ecliptopera umbrosaria umbrosaria Ectropis aigneri Ectropis crepuscularia Ectropis excellens	•		•	•
1044 1045 1046 1047 1048 1050 1051 1052 1053 1054 1055 1056 1057 1058			ホソバハラアカアオシャク ウスハラアカアオシャク コウスアオシャク シロテンエグシャク ヘリジロヨツメアオシャク クロモンアオシャク ヨツギアオシャク コヨツメアオシャク ウコンエダシャク ウコンエダシャク マツオオエダシャク クロフシロエダシャク クエフシロエグシャク カスアオシャク フトアメジェダシャク フトアタオピエダシャク カオトビスジェダシャク ウスジェグシャク	Chlorissa anadema Chlorissa inornata Chlorissa inornata Chlorissa inornata Cleora leucophaea Comibaena amcenaria Comibaena nigromacularia Comibaena nigromacularia Comostola subtiliaria nympha Corymica pryeri Culpinia diffusa Deileptenia ribeata Dilophodes elegans elegans Dindica virescens Ecliptopera umbrosaria umbrosaria Ectropis aigneri Ectropis crepuscularia Ectropis crepuscularia Ectropis cerellens Ectropis obliqua	•		•	•
1044 1045 1046 1047 1048 1050 1051 1052 1053 1054 1055 1056 1057 1058 1060 1061			ホソバハラアカアオシャク ウスハラアカアオシャク コウスアオシャク コウスアオシャク シロテンエグシャク ヘリジョリンメアオシャク クロモンアオシャク コヨツメアオシャク コヨツメアオシャク ウコンエグシャク アカアシアオシャク マツオオエダシャク ウスアオシャク カストオン・ジャク フトフダオピエグシャク カストピスジエグシャク カスジロエグシャク カオトピスジエグシャク ウスジロエグシャク カオトピスジエグシャク ウスジロエグシャク	Chlorissa anadema Chlorissa incrnata Chlorissa incrnata Chlorissa incrnata Cleora leucophaea Comibaena ampenaria Comibaena nigromacularia Comibaena procumbaria Comostola subtiliaria nympha Corymica pryeri Culpinia diffusa Deileptenia ribeata Dilophodes elegans elegans Dindica virescens Ecliptopera umbrosaria umbrosaria Ectropis aigneri Ectropis crepuscularia Ectropis excellens Ectropis excellens Ectropis excellens Ectropis corylata granitalis Endropiodes abjecta abjecta	•		•	•
10444 1045 1046 1047 1050 1051 1052 1053 1054 1055 1055 1055 1056 1056 1056 1061 1062 1063 1061 1062 1063 1063 1064 1064 1065 1065 1065 1065 1065 1065 1065 1065			ホソバハラアカアオシャク ウスハラアカアオシャク コウスアオシャク シロテンエダシャク ヘリジロヨツメアオシャク コヨツメアオシャク ココツメアオシャク ココツメアオンャク ウコンエダシャク ウコンエダシャク マツオオエダシャク クロフシロエダシャク ウスアオシャク オオハガタナミシャク ウスデオン・グ オオトピスジエダシャク ウスデオン・グ オナトピスジエグシャク ウスデオン・グ オナトピスジエグシャク ウスデオン・グ マツオオエグシャク マツオオエグシャク マップオーエエグシャク オオトピスジエグシャク キンオピエグシャク マッキリエグシャク	Chlorissa anadema Chlorissa inornata Chlorissa obliterata Cleora leucophaea Comibaena amoenaria Comibaena ingromacularia Comibaena procumburia Comibaena procumburia Comostola subtiliaria nympha Corymica pryeri Culpinia diffusa Deileptenia ribeata Dilophodes elegans elegans Dindica virescens Ecliptopera umbrosaria umbrosaria Ectropis aigneri Ectropis crepuscularia Ectropis excellens Ectropis soliqua Electrophaes corylata granitalis Endropiodes indictinaria	•			•
1044 1045 1046 1047 1048 1050 1051 1052 1053 1054 1055 1056 1057 1058 1060 1061			ホソバハラアカアオシャク ウスハラアカアオシャク コウスアオシャク コウスアオシャク シロテンエグシャク ヘリジョリンメアオシャク クロモンアオシャク コヨツメアオシャク コヨツメアオシャク ウコンエグシャク アカアシアオシャク マツオオエダシャク ウスアオシャク カストオン・ジャク フトフダオピエグシャク カストピスジエグシャク カスジロエグシャク カオトピスジエグシャク ウスジロエグシャク カオトピスジエグシャク ウスジロエグシャク	Chlorissa anadema Chlorissa inornata Chlorissa inornata Chlorissa inornata Chlorissa inornata Cleora leucophaea Comibaena amenaria Comibaena ingromacularia Comostola subtiliaria nympha Corymica pryeri Culpinia diffusa Delleptenia ribeata Dilophodes elegans elegans Dindica virescens Ecliptopera umbrosaria umbrosaria Ectropis aigneri Ectropis crepuscularia Ectropis cevellens Ectropis obliqua Electrophaes corylata granitalis Endropiodes abjecta abjecta Endropiodes indictinaria Ennomo nephotropa	•		•	
10444 1045 10466 1047 1048 1050 1051 1053 1054 1056 1057 1066 1066 1066 1066 1066 1066 1066 106			ホソバハラアカアオシャク ウスハラアカアオシャク コウスアオシャク シロテンエダシャク ヘリジロヨツメアオシャク クロモンアオシャク コリモンアオシャク コリエダシャク ウコンエダシャク ウコンエダシャク ウコンエダシャク ウコンエグシャク ウロフシロエダシャク ウスアオシャク カオトビスジエダシャク カオトビスジエダシャク カオトビスジエグシャク カオトビスジエグシャク ウスフオンターナンオピエグシャク カオアオンキグ・カーナンオピエグシャク カオトビオジャク オオトビナミシャク ツマキリエダシャク サリエダシャク オリバエダシャク カリバエダシャク カリバエダンャク カリバエダンャク カリバエダンャク ナリボエグシャク	Chlorissa anadema Chlorissa inormata Chlorissa inormata Chlorissa inormata Chlorissa inormata Cleora leucophaea Comibaena amenaria Comibaena ingromacularia Comostola subtiliaria nympha Corymica pryeri Culpinia diffusa Deileptenia ribeata Dilophodes elegans elegans Dindica virescens Eclintonera umbrosaria umbrosaria Ectropis aigneri Ectropis crepuscularia Ectropis excellens Ectropis excellens Ectropis excellens Endropiodes abjecta abjecta Endropiodes abjecta abjecta Endropiodes indictinaria Ennomos nephotropa Epholca arenosa Epilobophora obscuraria	•			•
10444 1045 10466 1047 1048 1050 1051 1052 1053 1054 1055 1056 1066 1061 1062 1063 1066 1066 1066 1066 1067			ホソバハラアカアオシャク ウスハラアカアオシャク コウスアオシャク コウスアオシャク シロテンエグシャク ヘリジロヨツメアオシャク クロモンアオシャク コヨツメアオシャク コヨツメアオシャク ココンメゲシャク アカアシアオシャク マツオオエダシャク ウスアオシャク ウスアオシャク フトフタオピエダシャク フトフタオピエダシャク カストピスジエダシャク カストピスジエダシャク カストピスジエダシャク カス・オン・カー キンオピナミシャク カス・オン・カー モミジツマキリエダシャク キリバエダシャク オナバカリオピアン・ク カー・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア	Chlorissa anadema Chlorissa incrnata Chlorissa incrnata Chlorissa incrnata Cleora leucophaea Comibaena ampenaria Comibaena nigromacularia Comibaena nigromacularia Comostola subtiliaria nympha Corymica pryeri Culpinia diffusa Deileptenia ribeata Dilophodes elegans elegans Dindica virescens Ecliptopera umbrosaria umbrosaria Ectropis aigneri Ectropis crepuscularia Ectropis excellens Ectropis excellens Ectropis obliqua Electrophaea corylata granitalis Endropiodes indictinaria Ennomos nephotropa Epholca arenosa Epilobonhora obscuraria Euchristophia cumulata	•			
10444 1045 10466 1047 1048 1050 1051 1053 1054 1055 1056 1057 1056 1066 1066 1066 1066 1066 1066 1066			ホソバハラアカアオシャク ウスハラアカアオシャク コウスアオシャク シロテンエグシャク シロテンエグシャク クロモンアオシャク クロモンアオシャク コヨツメアオシャク コヨツメアオシャク ウコンエグシャク マツオオエグシャク ウスアオシャク ウスアオシャク カストエグシャク ウストエグシャク ウストエグシャク ウストエグシャク ウストエグシャク ウストエグシャク ウストエグシャク ウストエグシャク ウストエグシャク ウストエグシャク ウス・エグシャク トエグシャク ナオトビエグシャク ナラサエダシャク ナラオエグシャク ナラオエグシャク ナラオエグシャク ナラオエビとメエグシャク ウスオビヒメエグシャク ウスオビヒメエグシャク ウストビモメエグシャク ウスドビャンナック ココジマナミシャク ウストビモンナミシャク	Chlorissa anadema Chlorissa inormata Chlorissa inormata Chlorissa inormata Chlorissa inormata Cleora leucophaea Comibaena amenaria Comibaena ingromacularia Comostola subtiliaria nympha Corymica pryeri Culpinia diffusa Deileptenia ribeata Dilophodes elegans elegans Dindica virescens Eclintonera umbrosaria umbrosaria Ectropis aigneri Ectropis crepuscularia Ectropis excellens Ectropis excellens Ectropis excellens Endropiodes abjecta abjecta Endropiodes abjecta abjecta Endropiodes indictinaria Ennomos nephotropa Epholca arenosa Epilobophora obscuraria	•			
10444 10454 10466 1047 1048 1050 1051 1053 1054 1055 10566 1061 1061 1062 1066 1066 1066 1066 10			ホソバハラアカアオシャク ウスハラアカアオシャク コウスアオシャク コウスアオシャク シロテンエグシャク ヘリジロヨツメアオシャク クロモンアオシャク ヨツモンマナジロアオシャク コヨツメアオシャク ウコンエダシャク ウコンエダシャク アカアシアオシャク クロフシロエグシャク カスアオシャク オオハガタナミシャク フトフタオピエダシャク カスデオシャク オオトピスジェダシャク カスデオシャク オオトピスジェグシャク キシオピナミシャク アトスジグロナジシャク アトスジグロナミシャク ワストピヒメエダシャク ココジマナミシャク ココジマナミシャク	Chlorissa anadema Chlorissa inornata Chlorissa inornata Chlorissa inornata Cleora leucophaea Comibaena amcenaria Comibaena ingromacularia Comibaena ingromacularia Comostola subtiliaria nympha Corymica pryeri Culpinia diffusa Deileptenia riibeata Dilophodes elegans elegans Dindica virescens Ecliptopera umbrosaria umbrosaria Ectropis aismeri Ectropis aismeri Ectropis oseellens Ectropis oseellens Ectropis oseellens Endropiodes abjecta abjecta Endropiodes aligeta Endropiodes anades Endropiodes anades Endropiodes anades Endropiodes anades Endropiodes anades Epholea arenosa Epilobonhora obscuraria Eulitis tonivergenata Eulithis convergenata Eulithis convergenata Eulithis convergenata Eulithis cineraria	•			•
10444 10450 10461 10471 10488 1050 1051 1052 1053 1054 1055 1056 1057 1060 1061 1062 1063 1064 1065 1066 1067 1068 1068 1068 1068 1068 1068 1068 1068			ホソバハラアカアオシャク ウスハラアカアオシャク コウスアオシャク シロテンエダシャク ヘリジロヨツメアオシャク クロモンアオシャク コヨツメアオシャク コヨツメアオシャク ウコンエダシャク ウコンエダシャク ウロアシアオシャク ウスアオシャク ウスアオシャク ウスアオシャク カオトビスジエダシャク カオトビスジエダシャク カオトビスジエダシャク カオトビスジエダシャク カオトビスジエダシャク カオトビスジエグシャク カオトビスシェグシャク カンオピナミシャク ツマキリエダシャク サラサエダシャク カリバエダシャク カリバエダシャク カリバエダンヤク カリバエダン・ク カリバエダン・ク カーテンオピヒメエダシャク カーテンオピヒメエグシャク カーテンオピヒメエグシャク カーテンオピヒメエグシャク カーテンオピヒメエグシャク カストピモンナミシャク	Chlorissa anadema Chlorissa inornata Chlorissa inornata Chlorissa inornata Chlorissa inornata Chlorissa inornata Cleora leucophaea Comibaena ameenaria Comibaena ingromacularia Comostola subtiliaria nympha Corymica pryeri Culpinia diffusa Deileptenia ribeata Dilophodes elegans elegans Dindica virescens Ecliptonera umbrosaria umbrosaria Ectropis aigneri Ectropis crepuscularia Ectropis excellens Ectropis excellens Ectropis excellens Ectropis excellens Endropiodes abjecta abjecta Endropiodes indictinaria Endropiodes indictinaria Ennomos nephotropa Epilobophora obscuraria Euthristophia cumulata cumulata Eulithis convergenata Eulithis cledereri Euphyla cineraria Eupiriacia emanata	•		0	•
10444 10456 1046 1047 1048 1049 1050 1051 1052 1053 1054 1055 1056 1057 1058 1059 1060 1061 1064 1066 1066 1066 1067 1070 1071			ホソバハラアカアオシャク ウスハラアカアオシャク コウスアオシャク シロテンエダシャク ヘリジロヨツメアオシャク クロモンアオンヤク コヨツメアオシャク ウコンエダシャク ウコンエダシャク ウコンエダシャク ウコンエダシャク ウコンエダシャク ウコンエダシャク ウスアオシャク ウスアオシャク ウスアオシャク ウストビスジエダシャク オンバナジシャク カンカビエダシャク カンカビエダシャク カンカビエグシャク カンオビナミシャク ツマキリエダシャク サラサエダシャク カーズンダックキンオビレメエダシャク カーズンダックナミングロナミシャク ウストビモンナミシャク ウストビモンナミシャク ウストビモンナミシャク ウストビモンナミシャク ウストビモンナミシャク ウストビモンナミシャク ウコジナランカバナミシャク	Chlorissa anadema Chlorissa inornata Chlorissa inornata Chlorissa inornata Cleora leucophaea Comibaena amcenaria Comibaena ingromacularia Comibaena ingromacularia Comostola subtiliaria nympha Corymica pryeri Culpinia diffusa Deileptenia riibeata Dilophodes elegans elegans Dindica virescens Ecliptopera umbrosaria umbrosaria Ectropis aismeri Ectropis aismeri Ectropis oseellens Ectropis oseellens Ectropis oseellens Endropiodes abjecta abjecta Endropiodes aligeta Endropiodes anades Endropiodes anades Endropiodes anades Endropiodes anades Endropiodes anades Epholea arenosa Epilobonhora obscuraria Eulitis tonivergenata Eulithis convergenata Eulithis convergenata Eulithis convergenata Eulithis cineraria	•			•
10444 10453 10464 1047 1051 1052 1053 1054 1055 1055 1056 1057 1058 1056 1066 1066 1066 1066 1067 1069 1070 1071			ホソバハラアカアオシャク ウスハラアカアオシャク コウスアオシャク コウスアオシャク シロテンエグシャク ハリジョリメアオシャク クロモンアオシャク コヨツメアオシャク コヨツメアオシャク コヨツメアオシャク ウコンエグシャク マツオオエグシャク ウスアオシャク ウスアオシャク カストエグシャク ウスアナシャク カストエグシャク ウストエグシャク ウストエグシャク ウストエグシャク ウストロエグシャク ウス・ロージャン・ク キンバナミシャク カオトビモメエグシャク カス・ローズ・カー・ア・スジグロナミシャク カス・ローズ・カー・ア・スジグロナミシャク カス・ビモメエグシャク カス・ビモメエグシャク カス・ビモンナミシャク カス・ビモンナミシャク カス・ビモンナミシャク カス・ビモンナミシャク カコデンカバナミシャク たいはいたには、	Chlorissa anadema Chlorissa inormata Chlorissa inormata Chlorissa inormata Chlorissa inormata Cleora leucophaea Comibaena ampenaria Comibaena nigromacularia Comibaena procumbaria Comostola subtiliaria nympha Corymica pryeri Culpinia diffusa Deileptenia ribeata Dilophodes elegans Dindica virescens Ecliptopera umbrosaria umbrosaria Ectropis aigneri Ectropis crepuscularia Ectropis cerepuscularia Ectropis con escapea elegans Ectropis obliqua Electrophaes corylata granitalis Endropiodes indictinaria Ennemos nephotropa Epholca arenosa Epilobophora obscuraria Euchristophia cumulata cumulata Eulithis convergenata Eulithis ledereri Euphyia cineraria Eupithecia emanata Eulithecia emanata Eulithecia emanata Eulithecia emanata Eulithecia emanata Eulithecia emanata Eulithecia emanata Eustroma iaponica			0	•
10444 1045 1046 1047 1050 1050 1051 1055 1056 1057 1056 1060 1061 1062 1066 1066 1067 1070 1071 1071 1071 1072			ホソバハラアカアオシャク ウスハラアカアオシャク コウスアオシャク シロテンエダンャク ヘリジロヨツメアオシャク クロモンアオンャク コヨツメアオシャク フカアシアオシャク フカアシアオシャク マツオオエグシャク ウスアオシャク ウスアオシャク ウスアオシャク ウスアオシャク ウストビスジェダシャク ウストビスジェダシャク ウストビスジェダシャク ウストビスジェダシャク ウストビスジェダシャク ウスシロエゲシャク サンオヒエグシャク ツマキリェダシャク サラサエダシャク サラナエダシャク サラナエダシャク サラナエダシャク サラナエダシャク サフナエグシャク ウストビモンエダンヤク ウストビモンナミシャク ウストビモンナミシャク ウストビモンナミシャク ウストビモンナミシャク クロテンカバナミシャク クロテンカバナミシャク クロテンカバナミシャク	Chlorissa anadema Chlorissa incrnuta Chlorissa incrnuta Chlorissa incrnuta Chlorissa obliterata Cleora leucophaea Comibaena amcenaria Comibaena ingromacularia Comostola subtiliaria nympha Corymica pryeri Culpinia diffusa Deileptenia ribeata Dilophodes elegans elegans Dindica virescens Ecliptopera umbrosaria umbrosaria Ectropis aimeri Ectropis crepuscularia Ectropis excellens Ectropis excellens Endropiodes indictinaria Endropiodes indictinaria Ennomos nephotropa Epholca arenosa Epilobophora obscuraria Euchristophia cumulata cumulata Eulithis ledereri Euphyvia cineraria Eupithecia emanata Eupithecia emanata Eupithecia sp. Eustroma melancholica melancholica			0	•
10444 10456 10476 10486 10592 10592 10593 10593 10593 10616 10677 10671 1072 1073 1073 1074 1075 1075 1075 1075 1075 1075 10775 1075 10			ホソバハラアカアオシャク ウスハラアカアオシャク コウスアオシャク コウスアオシャク シロデンエグシャク ヘリジョコツメアオシャク クロモンアオシャク コヨツメアオシャク コヨツメアオシャク コヨツメアオシャク コヨツメアオシャク ウスンエグシャク マカアカアン・アク マツオオエグシャク ウスアオシャク ウスアオシャク カストピスジェグシャク カストピスジェグシャク カスジロエグシャク カスジロエグシャク カスジロエグシャク カスジロエグシャク キンオピナミシャク カラサエグシャク カラサエグシャク オオトピナミシャク カフトビメエグシャク カフトエグシャク カフトエグシャク カフトエグシャク カフトエグシャク カスオピヒメエグシャク カスオピヒメエグシャク カスオピヒメエグシャク カスオピヒメエグシャク カスオピヒメエグシャク カスオピヒメエグシャク カスオピーミシャク カスオピーミシャク カスオピーミシャク カスオピーミン・アク カーカスオピーミン・アク カーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカー	Chlorissa anadema Chlorissa inormata Chlorissa inormata Chlorissa inormata Chlorissa inormata Cleora leucophaea Comibaena ampenaria Comibaena nigromacularia Comibaena procumbaria Comostola subtiliaria nympha Corymica pryeri Culpinia diffusa Deileptenia ribeata Dilophodes elegans Dindica virescens Ecliptopera umbrosaria umbrosaria Ectropis aigneri Ectropis crepuscularia Ectropis cerepuscularia Ectropis con escapea elegans Ectropis obliqua Electrophaes corylata granitalis Endropiodes indictinaria Ennemos nephotropa Epholca arenosa Epilobophora obscuraria Euchristophia cumulata cumulata Eulithis convergenata Eulithis ledereri Euphyia cineraria Eupithecia emanata Eulithecia emanata Eulithecia emanata Eulithecia emanata Eulithecia emanata Eulithecia emanata Eulithecia emanata Eustroma iaponica			0	•
10444 10456 10466 1050 1051 1052 1053 1053 1054 1055 1056 1057 1058 1056 1057 1066 1066 1066 1067 1071 1072 1073 1074 1076 1076 1076 1076 1076 1076 1076 1076			ホソバハラアカアオシャク ウスハラアカアオシャク コウスアオシャク シロテンエダシャク ヘリジロヨツメアオシャク クロモンアオシャク クロモンアオシャク コヨツメアオシャク ウコンエダシャク ウコンエダシャク ウロアンアオシャク ウロアンアオシャク ウロアンアオンマク ウロアンアオンマク ウエアオシャク ウスアオシャク ウスアオシャク カオトビスジエダシャク カオトビスジエダシャク カオトビスジエダシャク ウスプロエダシャク ウスプロエダシャク カオトビオンテンター ウスプロエダンカウ スオピエダンャク ウスプロエダンカウ フトフタオビエダシャク カンオピナミシャク ウスオピエダンカウ フトスジロナミシャク ウストビモンエジンク ウストビモンエジンク ウストビモンアンガーテミンャク ウストビモンアンガーテミンャク クロデンカバナミシャク ハゴグナミシャク クロガリオスジナミシャク クロガバスジナミシャク クロガバスジナミシャク	Chlorissa anadema Chlorissa inormata Chlorissa inormata Chlorissa inormata Chlorissa inormata Chlorissa inormata Chlorissa inormata Comibaena amenaria Comibaena migromacularia Comibaena procumbaria Comostola subtiliaria nympha Corymica pryeri Culpinia diffusa Deileptenia ribeata Dilophodes elegans elegans Dindica virescens Ecliptopera umbrosaria umbrosaria Ectropis aigneri Ectropis aigneri Ectropis crepuscularia Ectropis excellens Ectropis excellens Ectropis excellens Ectropis excellens Endropiodes abjecta abjecta Endropiodes indictinaria Ennomos nephotropa Epholca arenosa Epilobophora obscuraria Eulithis convergenata Eulithis convergenata Eulithis convergenata Eulithis ledereri Euphyia cineraria Eupithecia emmaata Eujithecia emmaata Eujithecia emmaata Eustroma aerosa Eustroma melancholica melancholica Erecliptopera illitata illitata Gagdiodes parvaria parvaria			0	•
1044 1045 1046 1046 1047 1050 1051 1051 1053 1054 1057 1058 1059 1060 1061 1062 1063 1064 1067 1069 1070 1071 1072 1073 1074 1074 1074 1074 1077 1077 1078			ホソバハラアカアオシャク ウスハラアカアオシャク コウスアオシャク コウスアオシャク シロテンエグシャク ハリジョリメアオシャク クロモンアオシャク コヨツメアオシャク コヨツメアオシャク コヨツメアオシャク ウロアンエグシャク アカアシアオンャク ウロアカアシャク ウストエグシャク ウスアオシャク ウスアオシャク ウストエグシャク ウストエグシャク ウストエグシャク ウストエグシャク ウストエグシャク ウストエグシャク ウストエグシャク ウス・エグシャク カオトビモンエグシャク カス・エグシャク カース・エグ・クク ナラサエグシャク カス・エグ・クク カース・エグ・クク カース・エグ・クク カース・エグ・クク カース・エグ・アク カース・エグ・アク カース・エグ・アク カース・エグ・アク カース・エグ・アク カース・エグ・アク カース・エグ・アク カース・エグ・アク カース・エグ・アク カース・エグ・アク カース・エグ・アク カース・エグ・アク カース・ファース・アミメナミシャク カース・ジャンク カース・ジャンク カース・ジャンク カース・ジャンク カース・ジャンク カース・ジャンク カース・ジャンク カース・ジャンク カース・ジャンク カース・ジャンク カース・ジャンク カース・ジャンク カース・ジャンク カース・ジャンク カース・ジャンク カース・ジャンク カース・ジャント カース・ジャンク カース・ジャンク カース・ジャンク カース・ジャンク カース・ジャンク カース・ジャンク カース・ジャンク カース・ジャント カース・ジャント カース・ジャント	Chlorissa anadema Chlorissa inormata Chlorissa inormata Chlorissa inormata Chlorissa inormata Chlorissa inormata Cleora leucophaea Comibaena ameenaria Comibaena nigromacularia Comibaena procumburia Comostola subtiliaria nympha Corymica pryeri Culpinia diffusa Deileptenia ribeata Dilophodes elegans Dindica virescens Ecliptopera umbrosaria umbrosaria Ectropis aigneri Ectropis crepuscularia Ectropis cesellens Ectropis excellens Ectropis excellens Ectropis obliqua Electrophaes corylata granitalis Endropiodes indictinaria Ennemos nephotropa Epholca arenosa Epilobophora obscuraria Eulithis convergenata Eulithis ledereri Eulihis ledereri Euphyia cineraria Eustroma melancholica melancholica Evecliptopera illitata illitata Gagitodes parvaria parvaria Gandaritis agnes agnes Gandaritis sinnesi			0	•
10444 1045 1046 1047 1048 1050 1051 1053 1055 1055 1055 1055 1056 1057 1068 1068 1068 1068 1070 1071 1073 1073 1073 1073 1073 1073			ホソバハラアカアオシャク ウスハラアカアオシャク コウスアオシャク シロテンエグシャク ヘリジロヨツメアオシャク クロモンアオシャク クロモンアオシャク コヨツメアオシャク ウコンエダシャク アカアシアオシャク マツオオエダシャク ウスアオシャク オオハガタナミシャク ウストピスジエダシャク ウストピスジエダシャク ウストピスジエダシャク ウストピスジエダシャク カオトピスジエダシャク カオトピスジエダシャク オオトピスジエダシャク カオトピスジエグシャク カオトピスジエグシャク カステエダシャク カオトピスジエグシャク カステエダシャク カステエダシャク カステエダシャク カステエダシャク カステエダンマキリエダシャク カスオピスジエグシャク カスオピスジエグシャク カスオピニメエグシャク カスオピニメエグシャク ウスオピニメエグシャク カストピニンボナミシャク クロテンカバナミシャク トスジオナミシャク クロカバスジナミシャク クロカバスジナミシャク クロカバスジナミシャク キャグラオオナミシャク オオナミシャク カオオナミシャク カオオナミシャク カオオナミシャク カオオナミシャク	Chlorissa anadema Chlorissa inormata Chlorissa inormata Chlorissa inormata Chlorissa inormata Chlorissa inormata Chlorissa inormata Comibaena amenaria Comibaena migromacularia Comibaena procumbaria Comostola subtiliaria nympha Corymica pryeri Culpinia diffusa Deileptenia ribeata Dilophodes elegans elegans Dindica virescens Ecliptopera umbrosaria umbrosaria Ectropis aigneri Ectropis aigneri Ectropis crepuscularia Ectropis excellens Ectropis excellens Ectropis excellens Ectropis excellens Endropiodes abjecta abjecta Endropiodes indictinaria Ennomos nephotropa Epholca arenosa Epilobophora obscuraria Eulithis convergenata Eulithis convergenata Eulithis convergenata Eulithis ledereri Euphyia cineraria Eupithecia emmaata Eujithecia emmaata Eujithecia emmaata Eustroma aerosa Eustroma melancholica melancholica Erecliptopera illitata illitata Gagdiodes parvaria parvaria			0	•
10444 10456 1046 1047 1050 1051 1051 1052 1053 1055 1055 1055 1055 1055 1056 1057 1060 1061 1062 1063 1063 1063 1063 1063 1063 1063 1063			ホソバハラアカアオシャク ウスハラアカアオシャク コウスアオシャク シロテンエダンャク ヘリジロヨツメアオシャク クロモンアオンャク コヨツメアオシャク コヨツメアオシャク フカアシアオシャク フカアシアオシャク マツオオエグシャク ウエアオシャク ウスアオシャク ウスアオシャク ウストビスジエダシャク ウストビスジエダシャク ウストビスジエダシャク ウストビスジエダシャク カオトビスジエダシャク カオトビスジエダシャク オオトビスジエダシャク カンカエピナミシャク ツマキリエダシャク サラサエダシャク サラナエダシャク ウスオビエジエダンヤク ウスオビエジエグシャク ウスオビエジエグシャク ウストビモンエグシャク クロテンカバナミシャク クロテンカバナミシャク セロカバスジナミシャク セロカバスジナミシャク セスジナミシャク セスジナミシャク セスガイスジーナミシャク セスガイスジーナミシャク セスガイスジーナミシャク セスガイスジーナミシャク セスガイスジーナン・イク キガシラオオナミシャク キガシラオオナミシャク キガシラオオナミシャク オオトミンキク キガシラオオナミシャク キガシラオオナミシャク ナンモンエグシャク	Chlorissa anadema Chlorissa incrnata Chlorissa incrnata Chlorissa incrnata Chlorissa incrnata Chlorissa incrnata Cleora leucophaea Comibaena ampenaria Comibaena ingromacularia Comibaena procumbaria Comostola subtiliaria nympha Corymica pryeri Culpinia diffusa Deileptenia ribeata Dilophodes elegans elegans Dindica virescens Ecliptopera umbrosaria umbrosaria Ectropis aigneri Ectropis crepuscularia Ectropis cerepuscularia Ectropis excellens Ectropis excellens Endropiodes aljecta abjecta Endropiodes indictinaria Endropiodes indictinaria Ennomos nephotropa Epholca arenosa Epilobophora obscuraria Eulithis convergenata Eulithis ledereri Euphyia cineraria Eupithecia emanata Eujithis ledereri Euphyia cineraria Eupithecia esp. Eustroma aerosa Eustroma ianonica Eustroma ianonica Eustroma melancholica melancholica Everliptopera illitata illitata Gagitodes parvaria parvaria Gandaritis anges agnes Gandaritis fisseni Gandaritis maculata Garaeus specularis			0	•
10441 10451 10461 10461 1050 1050 1050 1050 1050 1050 1050 10			ホソバハラアカアオシャク ウスハラアカアオシャク コウスアオシャク シロテンエダシャク ヘリジロヨツメアオシャク クロモンアオシャク コヨツメアオシャク ウコンエダシャク ウコンエダシャク ウコンエダシャク マツオオエダシャク ウスアオシャク ウスアオシャク オオンジェグシャク オオンジェグシャク オオトビスジエダシャク ウスアオシャク オオトビスジエダシャク カオトロスジエダシャク ウスオピースジエダシャク カオトロスジエグシャク サラサエダシャク サラサエダシャク サラサエダシャク ウスオピーメエダンヤク ウスオピーメエダンャク ウスオピーメエダンャク ウスオピーメエグシャク ウスオピーメエダシャク ウスオピーメエダシャク ウスオピーメエダシャク ウストビモンナミシャク クロデンカバナミシャク クロデンカバナミシャク トスジナミシャク クロガンオピーメエシャク トスジナミシャク クロガバスジナミシャク クロガバスジナミシャク オオトミシャク オオトミシャク オオテミシャク オオテミシャク オオテミシャク カギシーティオナミシャク オオテミシャク オオテミシャク オオナミシャク オオナミシャク オオテミンャク オオテミンャク カギシーエグシャク カギシーエグシャク キバラエグシャク カボシーエグシャク カボシーエズアシャク カボシーエズアシャク カボシーエズアシャク カボシーエズアシャク カボシーエズアシャク カボシーエズアシャク カボシーエズアシャク カボシーエズアシャク カボシーエズアシャク カボシーエズアシャク カボシーエグシャク カボシーエグシャク カボシーエズアシャク	Chlorissa anadema Chlorissa inornata Chlorissa inornata Chlorissa inornata Chlorissa inornata Chlorissa inornata Chlorissa inornata Comibaena ameenaria Comibaena ameenaria Comibaena ingromacularia Comostola subtiliaria nympha Corymica pryeri Culpinia diffusa Deileptenia ribeata Dilophodes elegans elegans Dindica virescens Ecliptonera umbrosaria umbrosaria Ectropis aigneri Ectropis excellens Ectropis excellens Ectropis excellens Ectropis excellens Endropiodes abjecta abjecta Endropiodes indictinaria Endropiodes anictinaria Endropiodes indictinaria Ennomos nephotropa Epilobophora obscuraria Eulithis convergenata Eulithis convergenata Eulithis convergenata Eulithis ledereri Euphyia cineraria Eupithecia emanata Eunithecia emanata Eustroma aerosa Eustroma aerosa Eustroma melancholica melancholica Execulitopera illitata illitata Gagitodes parvaria parvaria Gandaritis fisseni Gandaritis fisseni Gandaritis fisseni Gandaritis fisseni Gandaritis fisseni Gandaritis maculata Garaeus specularis Geometra dieckmanni				•
10441 10451 10461 10461 10461 10461 10461 10461 10461 10461 10461 10561			ホソバハラアカアオシャク ウスハラアカアオシャク コウスアオシャク シロテンエダンャク ヘリジロヨツメアオシャク クロモンアオンャク コヨツメアオシャク コヨツメアオシャク フカアシアオシャク フカアシアオシャク マツオオエグシャク ウエアオシャク ウスアオシャク ウスアオシャク ウストビスジエダシャク ウストビスジエダシャク ウストビスジエダシャク ウストビスジエダシャク カオトビスジエダシャク カオトビスジエダシャク オオトビスジエダシャク カンカエピナミシャク ツマキリエダシャク サラサエダシャク サラナエダシャク ウスオビエジエダンヤク ウスオビエジエグシャク ウスオビエジエグシャク ウストビモンエグシャク クロテンカバナミシャク クロテンカバナミシャク セロカバスジナミシャク セロカバスジナミシャク セスジナミシャク セスジナミシャク セスガイスジーナミシャク セスガイスジーナミシャク セスガイスジーナミシャク セスガイスジーナミシャク セスガイスジーナン・イク キガシラオオナミシャク キガシラオオナミシャク キガシラオオナミシャク オオトミンキク キガシラオオナミシャク キガシラオオナミシャク ナンモンエグシャク	Chlorissa anadema Chlorissa incrnata Chlorissa incrnata Chlorissa incrnata Chlorissa incrnata Chlorissa incrnata Cleora leucophaea Comibaena ampenaria Comibaena ingromacularia Comibaena procumbaria Comostola subtiliaria nympha Corymica pryeri Culpinia diffusa Deileptenia ribeata Dilophodes elegans elegans Dindica virescens Ecliptopera umbrosaria umbrosaria Ectropis aigneri Ectropis crepuscularia Ectropis cerepuscularia Ectropis excellens Ectropis excellens Endropiodes aljecta abjecta Endropiodes indictinaria Endropiodes indictinaria Ennomos nephotropa Epholca arenosa Epilobophora obscuraria Eulithis convergenata Eulithis ledereri Euphyia cineraria Eupithecia emanata Eujithis ledereri Euphyia cineraria Eupithecia esp. Eustroma aerosa Eustroma ianonica Eustroma ianonica Eustroma melancholica melancholica Everliptopera illitata illitata Gagitodes parvaria parvaria Gandaritis anges agnes Gandaritis fisseni Gandaritis maculata Garaeus specularis				•

表 1(13) 陸上昆虫類等確認種一覧

No.	目名	科名	和名	学名			年度	l 11
1087	(チョウ目 (鱗翅目))	(シャクガ科)	ウラベニエダシャク	Heterolocha aristonaria	H4−7	H12	H17	H26
1088			ウスクモナミシャク	Heterophleps fusca fusca	•	•		
1089 1090			サザナミオビエダシャク シロシタトビイロナミシャク	Heterostegane hyriaria Heterothera postalbida		•	•	
1091			クロスジハイイロエダシャク	Hirasa paupera		ě		
1092			フトオビエダシャク ナカシロオビエダシャク	Hypomecis crassestrigata Hypomecis definita		•		
1094			オオバナミガタエダシャク	Hypomecis lunifera		ě	Ť	
1095			ウスバミスジエダシャク	Hypomecis punctinalis conferenda	_	•		
1096 1097			ヨスジキヒメシャク ウスキヒメシャク	Idaea auricruda Idaea biselata		•		•
1098			クロモンチビヒメシャク	Idaea crassipuncta			•	Ť
1099 1100			ウスモンキヒメシャク モンウスキヒメシャク	Idaea denudaria Idaea effusaria		•	•	
1100			オオウスモンキヒメシャク	Idaea imbecilla		•	•	
1102			ベニヒメシャク	Idaea muricata minor	•		•	
1103 1104			チビキヒメシャク サクライキヒメシャク	Idaea neovalida Idaea sakuraii		•	•	
1105			ミジンキヒメシャク	Idaea trisetata		ě	•	
1106 1107			<u>チャノウンモンエダシャク</u> コガタヒメアオシャク	Jankowskia fuscaria fuscaria			•	
1107			マルモンヒメアオシャク	Jodis orientalis Jodis praerupta	•			
1109			スカシエダシャク	Krananda semihyalina	•	•		
1110			アトクロナミシャク シロスジヒメエダシャク	Lampropteryx minna		•		
1111 1112			シロホソスジナミシャク	Ligdia japonaria Lobogonodes multistriata	•		•	
1113			キホソスジナミシャク	Lobogonodes erectaria	ě		ě	
1114			フタホシシロエダシャク	Lomographa bimaculata subnotata		•		
1115 1116	İ		クロズウスキエダシャク ウスフタスジシロエダシャク	Lomographa simplicior simplicior Lomographa subspersata	•	•	•	•
1117			バラシロエダシャク	Lomographa temerata	•	•	•	
1118			トビカギバエダシャク	Luxiaria amasa	•	•	•	-
1119 1120			シャンハイオエダシャク コカバスジナミシャク	Macaria shanghaisaria Martania fulvida	•	•		•
1121			ツバメアオシャク	Maxates ambigua		•		Ľ
1122			ズグロツバメアオシャク	Maxates fuscofrons			•	
1123 1124			ハガタツバメアオシャク ヒロバツバメアオシャク	Maxates grandificaria Maxates illiturata	•		•	-
1125	İ		ナカジロナミシャク	Melanthia procellata inquinata		•		•
1126			ウスクモエダシャク	Menophra senilis	•	•	•	
1127 1128	+		オオシロエダシャク クロオオモンエダシャク	Metabraxas clerica Microcalicha fumosaria fumosaria	•			•
1129	İ		シタクモエダシャク	Microcalicha sordida		•		
1130			クロミスジシロエダシャク	Myrteta angelica angelica		_		•
1131 1132			ゴマダラシロナミシャク ウチムラサキヒメエダシャク	Naxidia maculata Ninodes splendens	•	•	•	
1133	İ		マエキトビエダシャク	Nothomiza formosa	•	ě		
1134			オオマエキトビエダシャク	Nothomiza oxygoniodes		•	•	
1135 1136			テンモンチビエダシャク エグリヅマエダシャク	Ocoelophora lentiginosaria lentiginosaria Odontopera arida arida	•	:	:	•
1137	İ		ヨツメエダシャク	Ophthalmitis albosignaria albosignaria		ě	ě	
1138			コヨツメエダシャク	Ophthalmitis irrorataria	•	_	•	
1139 1140			シロツバメエダシャク ウスキツバメエダシャク	Ourapteryx maculicaudaria Ourapteryx nivea	- :	•	•	•
1141			コガタツバメエダシャク	Ourapteryx obtusicauda	_		ě	
1142			オオアヤシャク	Pachista superans	•		•	
1143 1144	+		フタスジウスキエダシャク ウスアオエダシャク	Parabapta aetheriata Parabapta clarissa	- :	•		
1145	İ		ヒロバウスアオエダシャク	Paradarisa chloauges kurosawai		ě	•	•
1146			シナトビスジエダシャク	Paradarisa consonaria		•		
1147 1148			オオゴマダラエダシャク ツマキリウスキエダシャク	Parapercnia giraffata Pareclipsis gracilis	•	•	•	
1149			ウラモンアカエダシャク	Parepione grata	_		ě	
1150			ソトシロオビナミシャク	Pasiphila excisa		•		
1151 1152			チビアオナミシャク ハラアカウスアオナミシャク	Pasiphila kumakurai Pasiphila obscura		•	•	
1153			ウスクロオビナミシャク	Pennithera abolla			Ľ	•
1154			クロオビナミシャク	Pennithera comis		•	•	
1155 1156			ヤマトエダシャク コトビスジエダシャク	Peratostega deletaria hypotaenia Petelia rivulosa	-	•	•	\vdash
1157			シダエダシャク	Petrophora chlorosata	•	Ĺ	Ĭ	
1158			ウスグロナミエダシャク クワエダシャク	Phanerothyris sinearia noctivolans	_	-	•	<u> </u>
1159 1160			トビネオオエダシャク	Phthonandria atrilineata atrilineata Phthonosema invenustaria invenustaria	-	•	•	
1161			リンゴツノエダシャク	Phthonosema tendinosaria		•	•	
1162 1163			ハネナガナミシャク ナカキエダシャク	Physetobasis dentifascia triangulifera Plagodis dolabraria		•	•	-
1163			コナフキエダシャク	Plagodis dolabraria Plagodis pulveraria japonica	•	•	•	
1165			ツマキエダシャク	Platycerota incertaria	•		ě	
1166			マエキオエダシャク	Plesiomorpha flaviceps		•		
1167 1168	+		モンオビオエダシャク クロフオオシロエダシャク	Plesiomorpha punctilinearia Pogonopygia nigralbata	-	•		
1169			ヒトツメオオシロヒメシャク	Problepsis superans superans		•		
			ニセオレクギエダシャク	Protoboarmia faustinata	1 -	•		
1170					- 1			•
1170 1171			オレクギエダシャク	Protoboarmia simpliciaria Protoboarmia sp.		•	•	
1171			オレクギエダシャク Protoboarmia属 クロテントビイロナミシャク	Protoboarmia sp. Pseudocollix kawamurai		•	•	
1171 1172 1173			オレクギエダシャク Protoboarmia属 クロテントビイロナミシャク フタナミトビヒメシャク	Protoboarmia sp. Pseudocollix kawamurai Pylargosceles steganioides steganioides	•	•	•	
1171 1172 1173 1174			オレクギエダシャク Protoboarmia属 クロテントピイロナミシャク フタナミトビヒメシャク フタスジオエダシャク	Protoboarmia sp. Pseudocollix kawamurai Pylargosceles steganioides steganioides Rhynchobapta cervinaria bilineata	•	•	•	•
1171 1172 1173 1174 1175 1176			オレクギエダシャク Protoboarmia属 クロテントピイロナミシャク フタナミトピヒメシャク フタスジオエダシャク フタヤマエダシャク ハラヴチピエダシャク	Protoboarmia sp. Pseudocollix kawamurai Pylargosceles steganioides steganioides Rhynchobapta cervinaria bilineata Rikiosatoa grisea Satoblephara parvularia		•	•	•
1171 1172 1173 1174 1175 1176 1177			オレクギエダシャク Protoboarmia属 クロテントビイロナミシャク フタナミトビヒメシャク フタスジオエダシャク フタヤマエダシャク ハラグチビエダシャク ソトキクロエダシャク	Protoboarmia sp. Pseudocollix kawamurai Pylargosceles steganioides steganioides Rhynchobapta cervinaria bilineata Rikiosatoa grisea Satoblephara parvularia Scionomia mendica		•		•
1171 1172 1173 1174 1175 1176 1177			オレクギエダシャク Protoboarmia属 クロテントビイロナミシャク フタナミトビヒメシャク フタスジオエダシャク フタヤマエダシャク ハラゲチビエダシャク ソトキクロエダシャク クロテンシロヒメシャク	Protoboarmia sp. Pseudocollix kawamurai Pylargosceles steganioides steganioides Rhynchobapta cervinaria bilineata Rikiosatoa grisea Satoblephara parvularia Scionomia mendica Scopula apicipunctata		•		
1171 1172 1173 1174 1175 1176 1177 1178 1179			オレクギエダシャク Protoboarmia属 クロテントビイロナミシャク フタナミトビヒメシャク フタスジオエダシャク フタヤマエダシャク ハラゲチビエダシャク クロテンシロヒメシャク キスジシロレメシャク	Protoboarmia sp. Pseudocollix kawamurai Pylargosceles steganioides steganioides Rhynchobapta cervinaria bilineata Rikiosatoa grisea Satoblephara parvularia Scionomia mendica		•		
1171 1172 1173 1174 1175 1176 1177 1178 1179 1180 1181			オレクギエダシャク Protoboarmin属 クロテントビイロナミシャク フタナミトビヒメシャク フタスジオエダシャク フタヤマエダシャク ハラゲチビエダシャク クロテンシロヒメシャク キスジシロヒメシャク ミスジハイイロヒメシャク ウスキトガリヒメシャク	Protoboarmia sp. Pseudocollix kawamurai Pylargosceles steganioides steganioides Rhynchobapta cervinaria bilineata Rikiosatoa grisea Satoblephara parvularia Scionomia mendica Scopula apicipunctata Scopula asthena Scopula cineraria Scopula confusa		•	•	
1171 1172 1173 1174 1175 1176 1177 1178 1179 1180 1181			オレクギエダシャク Protoboarmia属 クロテントピイロナミシャク フタナミトピヒメシャク フタオマジオエダシャク フタヤマエダシャク ハラゲチピエダシャク クロテンシロヒメシャク キスジシロヒメシャク ミスジハイイロヒメシャク オンバシャトカリヒメシャク	Protoboarmia sp. Pseudocollix kawamurai Prilargosceles steganioides steganioides Rhynchobapta cervinaria bilineata Rikiosatoa grisea Satoblephara parvularia Scionomia mendica Scopula apicipunctata Scopula asthena Scopula cineraria Scopula confusa Scopula epiorrhoe		•	•	•
1171 1172 1173 1174 1175 1176 1177 1178 1179 1180 1181 1182 1183			オレクギエダシャク Protoboarmin属 クロテントビイロナミシャク フタナミトビヒメシャク フタスジオエダシャク フタヤマエダシャク ハラゲチビエダシャク クロテンシロヒメシャク キスジシロヒメシャク ミスジハイイロヒメシャク ウスキトガリヒメシャク	Protoboarmia sp. Pseudocollix kawamurai Pylargosceles steganioides steganioides Rhynchobapta cervinaria bilineata Rikiosatoa grisea Satoblephara parvularia Scionomia mendica Scopula apicipunctata Scopula asthena Scopula cineraria Scopula confusa		•	•	
1171 1172 1173 1174 1175 1176 1177 1178 1179 1180 1181 1182 1183 1184 1185			オレクギエダシャク Protoboarmia属 クロテントピイロナミシャク フタナミトピヒメシャク フタオミトピヒメシャク フタヤマエダシャク フタヤマエダシャク ハラヴチピエダシャク クロテンシロヒメシャク キスジシロヒメシャク ミスジハイイロヒメシャク ウンキトガリヒメシャク オンバネヒメシャク ヤスジマルバヒメシャク イイロヒメシャク	Protoboarmia sp. Pseudocollix kwwmurai Pylargosceles steganioides steganioides Rhynchobapta cervinaria bilineata Rikiosatoa grisea Satoblephara parvularia Scionomia mendica Scopula apicipunctata Scopula asthena Scopula cineraria Scopula confusa Scopula eineraria Scopula impersonata accescens Scopula impersonata macescens Scopula impersonata macescens		•	•	•
1171 1172 1173 1174 1175 1176 1177 1178 1179 1180 1181 1182 1183 1184 1185 1186			オレクギエダシャク Protoboarmia属 クロテントピイロナミシャク フタナミトピヒメシャク フタオマンオエダシャク フタヤマエダシャク ハラゲラピエダシャク クロテンシロヒメシャク クロテンシロヒメシャク ミスジハイイロヒメシャク マンドエグシャク オンジマルバよとメシャク ヤンジマルバエクン・ク モントピヒメシャク モントピヒメシャク マエキヒメシャク マエキヒメシャク マエキヒメシャク	Protoboarmia sp. Pseudocollix kawamurai Pylargosceles steganioides steganioides Rhynchobapta cervinaria bilineata Rikiosatoa grisea Satoblephara parvularia Scionomia mendica Scopula apicipunctata Scopula asthena Scopula cineraria Scopula confusa Scopula confusa Scopula confusa Scopula confusa Scopula confusa Scopula epiorrhoe Scopula impersonata macescens Scopula modicaria Scopula migropunctata imbella		•	•	•
1171 1172 1173 1174 1175 1176 1177 1178 1179 1180 1181 1182 1183 1184			オレクギエダシャク Protoboarmia属 クロテントピイロナミシャク フタナミトピヒメシャク フタオミトピヒメシャク フタヤマエダシャク フタヤマエダシャク ハラヴチピエダシャク クロテンシロヒメシャク キスジシロヒメシャク ミスジハイイロヒメシャク ウンキトガリヒメシャク オンバネヒメシャク ヤスジマルバヒメシャク イイロヒメシャク	Protoboarmia sp. Pseudocollix kwwmurai Pylargosceles steganioides steganioides Rhynchobapta cervinaria bilineata Rikiosatoa grisea Satoblephara parvularia Scionomia mendica Scopula apicipunctata Scopula asthena Scopula cineraria Scopula confusa Scopula eineraria Scopula impersonata accescens Scopula impersonata macescens Scopula impersonata macescens		•	•	•

表 1(14) 陸上昆虫類等確認種一覧

No.	目名	科名	和名	学名		調査年	
1190	(チョウ目 (鱗翅目))	(シャクガ科)	キナミシロヒメシャク	Scopula superior		H12 F	H17 H2
1190	(/ 1 / 1 (MHX2 1 /)	(277,041)	Scopu1a属	Scopula superior Scopula sp.		-	•
1191			ハガタムラサキエダシャク	Selenia sordidaria		•	_
1192 1193			<u>ムラサキエダシャク</u> ビロードナミシャク	Selenia tetralunaria Sibatania mactata	•	_	•
1194			ウンモンオオシロヒメシャク	Somatina indicataria morata		ě	
1195 1196			ツマトビシロエダシャク クロハグルマエダシャク	Spilopera debilis	•	•	•
1196			ハグルマエダシャク	Synegia esther Synegia hadassa hadassa		•	•
1198			スジハグルマエダシャク	Synegia limitatoides			•
1199 1200			カギバアオシャク テンツマナミシャク	Tanaorhinus reciprocata confuciaria Telenomeuta punctimarginaria punctimarginari		•	•
1200			キマダラツバメエダシャク	Thinopteryx crocoptera striolata		•	
1202			ミヤマツバメエダシャク コベニスジヒメシャク	Thinopteryx delectans	•	_	
1203			コペニスシピメシャク Timandra属	Timandra comptaria Timandra sp.		•	•
1204			ノコバアオシャク	Timandromorpha enervata	•	Ĭ	
1205			シロオビクロナミシャク トラフツバメエダシャク	Trichobaptria exsecuta	•		•
1206 1207			ホソバナミシャク	Tristrophis veneris Tyloptera bella bella	•		•
1208			ニトベエダシャク	Wilemania nitobei	•		
1209 1210			ヒロオビオオエダシャク フタトビスジナミシャク	Xandrames dholaria Xanthorhoe hortensiaria	•	•	_
1211			ツマグロナミシャク	Xanthorhoe muscicapata		•	
1212			ヨスジナミシャク	Xanthorhoe quadrifasciata ignobilis			•
1213 1214			フタクロテンナミシャク モンシロツマキリエダシャク	Xenortholitha propinguata niphonica Xerodes albonotaria albonotaria	•	•	_
1215			ミスジツマキリエダシャク	Xerodes rufescentaria		•	• •
1216			トガリエダシャク	Xyloscia subspersata	•		
1217		ツバメガ科	シャクガ科 クロホシフタオ	Geometridae sp. Dysaethria moza		•	•
1218		イカリモンガ科	イカリモンガ	Pterodecta felderi	•	•	
1219		カイコガ科	クワコ	Bombyx mandarina			•
1220 1221		オビガ科 カレハガ科	オビガマツカレハ	Apha aequalis Dendrolimus spectabilis			
1222		****	ツガカレハ	Dendrolimus superans		•	
1223 1224			タケカレハ クヌギカレハ	Euthrix albomaculata directa		•	•
1224			リンゴカレハ	Kunugia undans flaveola Odonestis pruni japonensis			•
			カレハガ科	Lasiocampidae sp.		•	
1226		ヤママユガ科	オオミズアオ	Actias aliena aliena	•	•	•
1227 1228			オナガミズアオ エゾョツメ	Actias gnoma gnoma Aglia japonica	- 1	-	-
1229			ヤママユ	Antheraea yamamai yamamai	•	•	
1230 1231			クスサン ヒメヤママユ	Saturnia japonica japonica Saturnia jonasii		•	•
1231		スズメガ科	プドウスズメ	Acosmeryx castanea			•
1233			ハネナガブドウスズメ	Acosmeryx naga	•	•	
1234 1235			エビガラスズメ フトオビホソバスズメ	Agrius convolvuli Ambulyx japonica japonica	•	•	•
1236			モンホソバスズメ	Ambulyx japonica japonica Ambulyx schauffelbergeri		•	•
1237			クルマスズメ	Ampelophaga rubiginosa rubiginosa		•	
1238 1239			ウンモンスズメ トビイロスズメ	Callambulyx tatarinovii gabyae Clanis bilineata tsingtauica			•
1240			ベニスズメ	Deilephila elpenor lewisii		•	
1241			サザナミスズメ	Dolbina tancrei		•	
1242 1243			クロテンケンモンスズメ ホシホウジャク	Kentrochrysalis consimilis Macroglossum pyrrhosticta		•	•
1244			モモスズメ	Marumba gaschkewitschii echephron			•
1245 1246			クチバスズメ エゾスズメ	Marumba sperchius sperchius Phyllosphingia dissimilis dissimilis			•
1247			シモフリスズメ	Psilogramma increta			•
1248			ビロードスズメ	Rhagastis mongoliana		•	•
1249 1250			ミスジビロードスズメ コスズメ	Rhagastis trilineata Theretra japonica	•	•	-
1200			スズメガ科	Sphingidae sp.			
1251		シャチホコガ科	ツマアカシャチホコ	Clostera anachoreta		•	_
1252 1253			バイバラシロシャチホコ キシャチホコ	Cnethodonta grisescens grisescens Cutuza straminea		•	•
1254			コトビモンシャチホコ	Drymonia japonica			•
1255			クロテンシャチホコ	Ellida branickii	•	_	_
1256 1257			セダカシャチホコ ホソバシャチホコ	Euhampsonia cristata Fentonia ocypete		_	•
1258		1	ハガタエグリシャチホコ	Hagapteryx admirabilis	•		
1259 1260			タカオシャチホコ カバイロモクメシャチホコ	Hiradonta takaonis Hupodonta corticalis	+		•
1261		1	クロスジシャチホコ	Lophocosma sarantuja		•	_
1262			プライヤエグリシャチホコ	Lophontosia pryeri		•	•
1263 1264			クロシタシャチホコ ハイイロシャチホコ	Mesophalera sigmata Microphalera grisea	•	•	•
1265		1	ウスキシャチホコ	Mimopydna pallida		•	\pm
1266		1	ヘリスジシャチホコ	Neopheosia fasciata		•	$-\!$
1267 1268		1	ナカスジシャチホコ ナカキシャチホコ	Nerice bipartita Peridea gigantea		•	+
1269			イシダシャチホコ	Peridea graeseri	•		
1270 1271		1	アカネシャチホコ ルリモンシャチホコ	Peridea lativitta Peridea oberthueri	•	•	-
1271			ツマキシャチホコ	Peridea oberthueri Phalera assimilis	-+		•
		1	スズキシャチホコ	Pheosiopsis cinerea		•	
1273			ウグイスシャチホコ オオエグリシャチホコ	Pheosiopsis olivacea Pterostoma gigantinum		•	•
1273 1274			ギンボシシャチホコ	Rosama cinnamomea			
1273				Shachia circumscripta		ě	
1273 1274 1275 1276 1277			ニッコウシャチホコ				
1273 1274 1275 1276 1277 1278			ニッコウシャチホコ クビワシャチホコ	Shaka atrovittatus	•	•	
1273 1274 1275 1276 1277			ニッコウシャチホコ	Shaka atrovittatus Spatalia doerriesi	•	•	•
1273 1274 1275 1276 1277 1278 1279 1280 1281			ニッコウシャチホコ クピワシャチホコ ウスイロギンモンシャチホコ エグギンモンシャチホコ ヒメシャチホコ	Shaka atrovittatus Spatalia deerriesi Spatalia jezoensis Stauropus basalis basalis	•	•	•
1273 1274 1275 1276 1277 1278 1279 1280 1281 1282			ニッコウシャチホコ クピワシャチホコ ウスイロギンモンシャチホコ エゾギンモンシャチホコ ヒメシャチホコ シャチホコガ	Shaka atrovittatus Spatalia doerriesi Spatalia jezoensis Stauropus basalis basalis Stauropus fagi persimilis	•	•	•
1273 1274 1275 1276 1277 1278 1279 1280 1281			ニッコウシャチホコ クピワシャチホコ ウスイロギンモンシャチホコ エグギンモンシャチホコ ヒメシャチホコ	Shaka atrovittatus Spatalia deerriesi Spatalia jezoensis Stauropus basalis basalis	•	•	
1273 1274 1275 1276 1277 1278 1279 1280 1281 1282 1283 1284 1285			ニッコウシャチホコ クピワシャチホコ ウスイロギンモンシャチホコ エゾギンモンシャチホコ ヒメシャチホコ シャチホコガ オオアオシャチホコ アオシャチホコ プライヤアオシャチホコ	Shaka atrovittatus Spatalia doerriesi Spatalia jezoensis Stauropus basalis basalis Stauropus Pasi persimilis Syntypistis cyanea cyanea Syntypistis japonica Syntypistis pryeri	•	•	•
1273 1274 1275 1276 1277 1278 1279 1280 1281 1282 1283 1284			ニッコウシャチホコ クピワシャチホコ ウスイロギンモンシャチホコ エゾギンモンシャチホコ ヒメシャチホコ シャチホコガ オオアオシャチホコ アオシャチホコ	Shaka atrovittatus Spatalia decerriesi Spatalia dezensis Stauropus basalis basalis Stauropus fagi persimilis Syntypistis cyanea cyanea Syntypistis japonica	•	•	•

表 1(15) 陸上昆虫類等確認種一覧

No.	目名	科名	和名	学名		調査	年度	-
	· ·				H4-7	H12	H17	H26
1289	(チョウ目 (鱗翅目))	(シャチホコガ科) トラガ科	シャチホコガ科 トビイロトラガ	Notodontidae sp. Sarbanissa subflava		•	•	•
1290		1. 1. 11. 12.49	ベニモントラガ	Sarbanissa venusta	•	•	_	
1291 1292		ヒトリガ科	ホシオビコケガ クロテンシロコケガ	Aemene altaica Aemene fukudai	•	•		•
1293			ハガタベニコケガ	Barsine aberrans aberrans	•	•	ě	
1294 1295			スジベニコケガ シロヒトリ	Barsine striata striata Chionarctia nivea		•		
1296			マエグロホソバ	Conilepia nigricosta		•	•	•
1297			アカスジシロコケガ	Cyana hamata hamata	•	•	•	•
1298 1299			ヒメキホソバ ムジホソバ	Dolgoma cribrata Eilema deplana pavescens	•	•	•	•
1300			ヤネホソバ	Eilema fuscodorsalis		•	•	
1301			キマエホソバ キシタホソバ	Eilema japonica japonica Eilema vetusta aegrota	•	•	:	•
1302			Eilema属	Eilema vetusta aegrota Eilema sp.		÷	•	_
1303			クロテンハイイロコケガ	Eugoa grisea		•		
1304 1305			キマエクロホソバ キベリネズミホソバ	Ghoria collitoides Ghoria gigantea gigantea	•	•	•	
1306			クワゴマダラヒトリ	Lemyra imparilis		•		
1307			カクモンヒトリ	Lemyra inaequalis inaequalis	•	•	•	
1308 1309			ョツボシホソバ Lyclene属	Lithosia quadra Lyclene sp.		•	•	
1310			ハガタキコケガ	Miltochrista calamina	•		•	
1311			ベニヘリコケガ	Miltochrista miniata rosaria		•	•	
1312			Miltochrista属 スカシコケガ	<i>Miltochrista</i> sp. <i>Nudaria ranruna</i>	•	•	•	•
1313			モンシロモドキ	Nyctemera adversata	•	Ĭ		Ĭ
1314 1315			クロミャクホソバ ベニシタヒトリ	Pelosia ramosula jezoensis	•		<u> </u>	
1315			ウスバフタホシコケガ	Rhyparioides nebulosa Schistophleps bipuncta	•	•		
1317			ウスグロコケガ	Siccia obscura		ě		
1318	}		キバネモンヒトリ フジエントトリ	Spilarctia lutea japonica Spilarctia seriatopunctata seriatopunctata	•		<u> </u>	
1319 1320			スジモンヒトリ オビヒトリ	Spilarctia seriatopunctata seriatopunctata Spilarctia subcarnea	•	•	t —	t
1321			キハラゴマダラヒトリ	Spilosoma lubricipedum		•		
1322 1323	1		アカハラゴマダラヒトリ ゴマダラキコケガ	Spilosoma punctarium Stigmatophora leacrita	•	•	<u> </u>	-
1324			モンクロベニコケガ	Stigmatophora leacrita Stigmatophora rhodophila		•	L	L
			ヒトリガ科	Arctiidae sp.		•	•	•
1325 1326		カノコガ科	カノコガ キハダカノコ	Amata fortunei fortunei Amata germana	•			
1327		ドクガ科	ヒメシロドクガ	Arctornis chichibense				
1328			スカシドクガ	Arctornis kumatai	•	•	•	
1329 1330			エルモンドクガ サカグチキドクガ	Arctornis 1-nigrum ussuricum Artaxa sakaguchii	•	•		
1331			ドクガ	Artaxa subflava		÷		
1332			スギドクガ	Calliteara argentata		•		
1333 1334			アカヒゲドクガ リンゴドクガ	Calliteara lunulata Calliteara pseudabietis	•	•		
1335			シタキドクガ	Calliteara taiwana		÷		
1336			マメドクガ	Cifuna locuples confusa	•	•		
1337 1338	+		ブドウドクガ キドクガ	Ilema eurydice Kidokuga piperita	•	•	•	
1339			クロモンドクガ	Kuromondokuga niphonis	i	Ĭ		
1340			スゲオオドクガ	Laelia gigantea	•	•		
1341 1342			マイマイガ カシワマイマイ	Lymantria dispar japonica Lymantria mathura aurora		•		
1343			ミノオマイマイ	Lymantria minomonis minomonis	•	ě		
1344			ノンネマイマイ	Lymantria monacha		•	•	-
1345 1346			シロオビドクガ マガリキドクガ	Numenes albofascia albofascia Nygmia curvata		÷		
1347			ヒメシロモンドクガ	Orgyia thyellina	•			
1348 1349			ウチジロマイマイ ゴマフリドクガ	Parocneria furva Somena pulverea pulverea	•	•	•	
1350			モンシロドクガ	Sphrageidus similis		•	•	
1351			アカモンドクガ	Telochurus recens approximans		•		
1352	1		ニワトコドクガ ドクガ科	Topomesoides jonasii Lymantriidae sp.		•	1	•
1353		ヤガ科	オオマダラウワバ	Abrostola major		L	•	Ľ
1354			イラクサマダラウワバ	Abrostola triplasia	•			
1355 1356	1		ミツモンキンウワバ ニシキキンウワバ	Acanthoplusia agnata Acanthoplusia ichinosei		•	•	1
1357			フタイロコヤガ	Acontia bicolora		•	Ľ	
1358	1		フタテンヒメヨトウ	Acosmetia biguttula	•	•	•	\vdash
1359 1360			ゴマシオケンモン ナシケンモン	Acronicta isocuspis Acronicta rumicis		•	•	-
1361	İ		シラナミクロアツバ	Adrapsa simplex		ě	•	
		I	ニセフジロアツバ	Adrapsa subnotigera		_	•	
1362			タマナヤガ	Agrotis ipsilon	•	•	 	\vdash
1363				Agrotis segetum				
1363 1364 1365			カプラヤガ コキマエヤガ	Agrotis segetum Albocosta triangularis			•	
1363 1364 1365 1366			カブラヤガ コキマエヤガ オオウスゾマカラスヨトウ	Albocosta triangularis Amphipyra erebina	•	•	•	•
1363 1364 1365			カプラヤガ コキマエヤガ	Albocosta triangularis		•		•
1363 1364 1365 1366 1367 1368 1369			カプラヤガ コキマエヤガ オオウスゾマカラスヨトウ カラスヨトウ オオシマカラスヨトウ シマカラスヨトウ	Albocosta triangularis Amphipyra erebina Amphipyra livida corvina Amphipyra monolitha surnia Amphipyra pyramidea yama	•	•	•	
1363 1364 1365 1366 1367 1368 1369			カプラヤガ コキマエヤガ オオウスジマカラスヨトウ カラスヨトウ オオシマカラスヨトウ シマカラスヨトウ ツマジロカラスヨトウ	Albocosta triangularis Amphipyra erebina Amphipyra livida corvina Amphipyra monolitha surnia Amphipyra pyramidea yama Amphipyra schrenckii	•	•	•	•
1363 1364 1365 1366 1367 1368 1369			カプラヤガ コキマエヤガ オオウスゾマカラスョトウ カラスョトウ オオシマカラスョトウ シマカラスョトウ ツマジロカラスョトウ シロスジカラスョトウ	Albocosta triangularis Amphipyra erebina Amphipyra livida corvina Amphipyra monolitha surnia Amphipyra pyramidea yama Amphipyra schrenckii Amphipyra tripartita	•	•	•	•
1363 1364 1365 1366 1367 1368 1369 1370 1371			カプラヤガ コキマエヤガ オオウスグマカラスヨトウ カラスヨトウ オオシマカラスヨトウ シマカラスヨトウ ツマジロカラスヨトウ シロスジカラスヨトウ Ambipvru属 ヒメシロテンヤガ	Albocosta triangularis Amphipyra erebina Amphipyra livida corvina Amphipyra monolitha surnia Amphipyra monolitha surnia Amphipyra schrenckii Amphipyra schrenckii Amphipyra tripartita Amphipyra sp. Anyma axis	•	•	•	•
1363 1364 1365 1366 1367 1368 1369 1370			カプラヤガ コキマエヤガ オオウスゾマカラスヨトウ カラスヨトウ カラスヨトウ シマカラスヨトウ シマカラスヨトウ ツマジロカラスヨトウ シロスジカラスヨトウ Amphipyru属 ヒメシロテンヤガ サビイロヤガ	Albocosta triangularis Amphipyra erebina Amphipyra livida corvina Amphipyra monolitha surnia Amphipyra pyramidea yama Amphipyra schrenckii Amphipyra striantita Amphipyra striantita Amphipyra sp. Amyna axis Amyna axis	•	•	•	•
1363 1364 1365 1366 1367 1368 1369 1370 1371			カプラヤガ コキマエヤガ オオウスグマカラスヨトウ カラスヨトウ オキンマカラスヨトウ シマカラスヨトウ ツマジロカラスヨトウ シロスジカラスヨトウ Ambliptra属 ヒメシロテンヤガ サビイロヤガ Amran属	Albocosta triangularis Amphipyra erebina Amphipyra Ilvida corvina Amphipyra monolitha surnia Amphipyra pyranidae yama Amphipyra schrenckii Amphipyra schrenckii Amphipyra tripartita Amphipyra sp. Amyna axis Amyna axis Amyna stellata Amyna sp.	•	•	•	•
1363 1364 1365 1366 1367 1368 1369 1370 1371 1372 1373			カプラヤガ コキマエヤガ オオウスジマカラスヨトウ カラスヨトウ オオシマカラスヨトウ シマカラスヨトウ ツマジロカラスヨトウ ツマジロカラスヨトウ カーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカー	Albocosta triangularis Amphipyra erebina Amphipyra Ilvida corvina Amphipyra Ilvida corvina Amphipyra monolitha sunnia Amphipyra pyramidae yama Amphipyra schrenckii Amphipyra tripartita Amphipyra tripartita Amphipyra sp. Amyna axis Amyna axis Amyna stellata Amyna sp. Anachrostis nigripunctalis Amaconicta caliginea		•	•	•
1363 1364 1365 1366 1367 1368 1369 1370 1371 1372 1373 1374 1375 1376			カプラヤガ コキマエヤガ オオウスグマカラスヨトウ カラスヨトウ オオシマカラスヨトウ シマカラスヨトウ シロスジカラスヨトウ シロスジカラスヨトウ Amhipyra属 ヒメシロテンヤガ サビイロヤガ Amyna属 クロテンカパアツバ コウスベリケンモン ウスベリケンモン	Albocosta triangularis Amphipyra erebina Amphipyra livida corvina Amphipyra monolitha sunnia Amphipyra pyramidea yama Amphipyra schrenckii Amphipyra stripartita Amphipyra tripartita Amphipyra stri Amphipyra syn Amyna axis Amyna axis Amyna stellata Amyna stellata Amyna sp. Amachrostis nigripunctalis Anacronicta caliginea Amacronicta nitida	•	•	•	•
1363 1364 1365 1366 1367 1368 1369 1370 1371 1372 1373 1374 1375 1376			カプラヤガ コキマエヤガ オオウスツマカラスヨトウ カラスヨトウ マカラスヨトウ シマカラスヨトウ ツマジロカラスヨトウ シロスジカラスヨトウ Amphipyra属 とメシロテンヤガ サビイロヤガ Amyna属 クロテンカバアツバ コウスベリケンモン ウスベリケンモン ウリキンウワバ	Albocosta triangularis Amphipyra erebina Amphipyra livida corvina Amphipyra nonolitha surnia Amphipyra pyramidea yama Amphipyra schrenckii Amphipyra striantita Amphipyra striantita Amphipyra striantita Amphipyra stellata Amyna axis Amyna sp. Amechrostis nigripunctalis Anacronicta caliginea Anacronicta caliginea Anacronicta unitida Anadavidia peponis		•	•	•
1363 1364 1365 1366 1367 1368 1369 1370 1371 1372 1373 1374 1375 1376 1377 1378			カプラヤガ コキマエヤガ オオウスゾマカラスヨトウ カラスヨトウ オオシマカラスヨトウ シマカラスヨトウ シマカラスヨトウ シロスジカラスヨトウ シロスジカラスヨトウ Amphipyra属 ヒメシロテンヤガ サビイロヤガ Anyna属 クロテンカバアツバ コウスベリケンモン ウメバリケンモン ウリキンウワバ カバマダラヨトウ ヒメナミグルマアツバ	Albocosta triangularis Amphipyra erebina Amphipyra Iivida corvina Amphipyra Iivida corvina Amphipyra monolitha surnia Amphipyra pyramidea yama Amphipyra schrenckii Amphipyra stripartita Amphipyra stripartita Amphipyra stellata Amyna axis Amyna sp. Anachrostis nigripunctalis Anacronicta caliginea Anacronicta nitida Anadevidia peponis Anabamea cuneatoides Anatha misse	•	•	•	•
1363 1364 1365 1366 1367 1368 1369 1370 1371 1372 1373 1374 1375 1376 1377 1378			カプラヤガ コキマエヤガ オオウスツマカラスヨトウ カラスヨトウ オオシマカラスヨトウ シマカラスヨトウ シマカラスヨトウ シロスジカラスヨトウ シロスジカラスヨトウ Amphipyra属 ヒメシロテンヤガ サピイロヤガ Amyna属 クロテンカバアツバ コウスベリケンモン ウスベリケンモン ウスペリケンモン ウリキンウワバ カバマダラヨトウ ヒメナミグルアアツバ アオバハガタヨトウ	Albocosta triangularis Amphipyra erebina Amphipyra Ilvida corvina Amphipyra Ilvida corvina Amphipyra promide yama Amphipyra promide yama Amphipyra schrenckii Amphipyra striantita Amphipyra striantita Amphipyra striantita Amyna axis Amyna axis Amyna axis Amyna stellata Amyna sp. Anachrostis nigripunctalis Amacronicta caliginea Amacronicta nitida Amadevidia peponis Anapamea cuneatoides Anatatha misme Antivileria viridimacula		•		•
1363 1364 1365 1366 1367 1368 1369 1370 1371 1372 1373 1374 1375 1376 1377 1378			カプラヤガ コキマエヤガ オオウスグマカラスヨトウ カラスヨトウ カラスヨトウ シマカラスヨトウ シマカラスヨトウ シマカラスヨトウ シロスジカラスヨトウ シロスジカラスヨトウ カカカガリアロ属 ヒメシロテンヤガ サビイロヤガ Ampna	Albocosta triangularis Amphipyra erebina Amphipyra livida corvina Amphipyra monolitha surnia Amphipyra primaindea yama Amphipyra primaindea yama Amphipyra schrenckii Amphipyra schrenckii Amphipyra tripartita Amphipyra tripartita Amphipyra sp. Amyna axis Amyna stellata Amyna sp. Amerhorstis nigripunctalis Amacronicta caliginea Amacronicta caliginea Amacronicta nitida Amapamea cuneatoides Amatatha misme Antivaleria viridimacula Aracopteron fragmentum	•	•	•	•
1363 1364 1365 1366 1367 1368 1369 1370 1371 1372 1373 1374 1375 1376 1377 1378			カプラヤガ コキマエヤガ オオウスツマカラスヨトウ カラスヨトウ オオシマカラスヨトウ シマカラスヨトウ シマカラスヨトウ シロスジカラスヨトウ シロスジカラスヨトウ Amphipyra属 ヒメシロテンヤガ サピイロヤガ Amyna属 クロテンカバアツバ コウスベリケンモン ウスベリケンモン ウスペリケンモン ウリキンウワバ カバマダラヨトウ ヒメナミグルアアツバ アオバハガタヨトウ	Albocosta triangularis Amphipyra erebina Amphipyra Ilvida corvina Amphipyra Ilvida corvina Amphipyra promide yama Amphipyra promide yama Amphipyra schrenckii Amphipyra striantita Amphipyra striantita Amphipyra striantita Amyna axis Amyna axis Amyna axis Amyna stellata Amyna sp. Anachrostis nigripunctalis Amacronicta caliginea Amacronicta nitida Amadevidia peponis Anapamea cuneatoides Anatatha misme Antivileria viridimacula	•	•	•	•

表 1(16) 陸上昆虫類等確認種一覧

No.	目名	科名	和名	学名	H4-7		年度	H26
1385	(チョウ目 (鱗翅目))	(ヤガ科)	エチゴハガタヨトウ	Asidemia inexpecta inexpecta	•	•	•	nibo -
1386 1387			シロテンウスグロヨトウ クロテンヨトウ	Athetis albisignata Athetis cinerascens	•	•	•	
1388			ヒメオビウスイロヨトウ	Athetis gluteosa		i		
1389 1390			シロモンオビヨトウ ヒメサビスジョトウ	Athetis lineosa Athetis stellata	•	•		-
1391			オオムラサキキンウワバ	Autographa amurica	1	•	•	
1392			タマナギンウワバ	Autographa nigrisigna		•		
1393 1394			クロハナコヤガ モクメヤガ	Aventiola pusilla Axylia putris	+	•	•	
1395			シロスジアツバ	Bertula spacoalis	•			•
1396			コウンモンクチバ シモフリヤマガタアツバ	Blasticorhinus ussuriensis	•	•	•	
1397 1398			ホシムラサキアツバ	Bomolocha benepartita Bomolocha nigrobasalis		•		
1399			ウスヅマアツバ	Bomolocha perspicua		•	•	
1400			アイモンアツバ	Bomolocha rivuligera Bomolocha stygiana	•	•	•	
1401 1402			シラクモアツバ	Bomolocha stygiana Bomolocha zilla	_	•	•	
1403			イチモジキノコヨトウ	Bryophila granitalis		•	•	
1404 1405			ウスアオモンコヤガ シロスジツマキリヨトウ	Bryophilina mollicula Callopistria albolineola	•	•	•	
1406			ヒメツマキリヨトウ	Callopistria duplicans		ě		
1407			キスジツマキリヨトウ	Callopistria japonibia		•		
1408 1409			ムラサキツマキリヨトウ マダラツマキリヨトウ	Callopistria juventina Callopistria repleta	•	•	•	
1410			オオエグリバ	Calyptra gruesa	•	ě		
1411			オニベニシタバ	Catocala dula	1			•
1412 1413			マメキシタバ アミメキシタバ	Catocala duplicata Catocala hyperconnexa	•	•	•	
1414			クロシオキシタバ	Catocala kuangtungensis	•	ě		•
1415			シロシタバ	Catocala nivea nivea	1	•	•	•
1416 1417			ゴマシオキシタバ キシタバ	Catocala nubila Catocala patala	+	•	•	•
			Catocala属	Catocala sp.				•
1418			ヒトテンヨトウ	Chalconyx ypsilon	1	•		
1419 1420			エゾクロギンガ ウススジギンガ	Chasminodes atratus Chasminodes cilia	•		•	
1421			ヒロオビクロギンガ	Chasminodes nigrilineus			ě	
1422			Chasminodes属 ウスチャマエモンコヤガ	Chasminodes sp.	•	•		
1422			マエモンコヤガ	Chorsia costimacula Chorsia japonica		•		
1424			エゾコヤガ	Chorsia noloides		•	•	
1425 1426			イチジクキンウワバ ホソバネグロヨトウ	Chrysodeixis eriosoma Chytonix subalbonotata		•	•	
1427			キスジハナオイアツバ	Cidariplura bilineata		•		•
1428			ハナオイアツバ	Cidariplura gladiata			•	
1429 1430			カギモンハナオイアツバ キンイロキリガ	Cidariplura signata Clavipalpula aurariae	•	•	\vdash	
1431			キンスジアツバ	Colobochyla salicalis			•	
1432			ネグロケンモン	Colocasia jezoensis			•	
1433 1434			ソトシロフヨトウ テンスジキリガ	Colocasidia albifera Conistra fletcheri	+	•	\vdash	
1435			カバイロシマコヤガ	Corgatha argillacea	•	•	•	
1436 1437			シマフコヤガ	Corgatha nitens Corgatha obsoleta	•	•	•	
1438			ベニシマコヤガ	Corgatha pygmaea			•	
			Corgatha属	Corgatha sp.		•		
1439 1440			シマキリガニレキリガ	Cosmia achatina Cosmia affinis	•		•	•
1441			シラオビキリガ	Cosmia camptostigma		•		Ŭ
1442			クロフケンモン	Craniophora jankowskii	•	•	•	
1443 1444			ハイイロキノコヨトウ マダラキノコヨトウ	Cryphia griseola Cryphia sugitanii		•		
			Cryphia属	Cryphia sp.		•	•	
1445 1446			エゾギクキンウワバ ハイイロセダカモクメ	Ctenoplusia albostriata Cucullia maculosa	-		•	
1446			ケンモンミドリキリガ	Daseochaeta viridis	$_{\perp}$	•		
1448			オオバコヤガ	Diarsia canescens	•	•	•	
1449 1450			コウスチャヤガ アカフヤガ	Diarsia deparca Diarsia pacifica	•	•	•	•
1451			ウスイロアカフヤガ	Diarsia ruficauda	•		÷	
1452			ウスヅマクチバ	Dinumma deponens	•	_	ــِـا	\vdash
1453 1454			ムラサキアツバ ョツモンムラサキアツバ	Diomea cremata Diomea discisigna	+-	•	•	<u> </u>
1455			マエヘリモンアツバ	Diomea jankowskii	•	•	Ĭ	
1456			コクロモクメヨトウ	Dipterygina japonica	1	•		
1457 1458			スジクロモクメヨトウ マルシラホシアツバ	Dypterygia andreji Edessena gentiusalis	1	•	•	
1459			オオシラホシアツバ	Edessena hamada	•	ě	ě	
1460			ケンモンキリガ キスジコヤガ	Egira saxea Enispa lutefascialis	•	•		<u> </u>
1461 1462			シロモンコヤガ	Enispa lutefascialis Erastroides fentoni	\pm	•	•	L
1463			モンシロムラサキクチバ	Ercheia niveostrigata	•	•	•	
1464 1465			モンムラサキクチバ オオトモエ	Ercheia umbrosa Frehus enhesperis	+	•	•	-
1466			ウスムラサキクチバ	Erebus ephesperis Ericeia pertendens	Ľ	•	Ħ	L
1467			アカテンクチバ	Erygia apicalis	•	•	Ę	
1468			ギンスジキンウワバ ヒメシマヨトウ	Erythroplusia rutilifrons Eucarta arctides	+	•	•	<u> </u>
			シマヨトウ	Eucarta arctides Eucarta fasciata	•			
1469 1470			アケビコノハ	Eudocima tyrannus	•	•	•	
1469 1470 1471			アカガネヨトウ ホソバミドリヨトウ	Euplexia lucipara Euplexidia angusta	•	•	 	-
1469 1470 1471 1472							+	-
1469 1470 1471 1472 1473 1474			フサヤガ	Eutelia geyeri		•		
1469 1470 1471 1472 1473 1474 1475			フサヤガ ムギヤガ	Euxoa karschi		÷		
1469 1470 1471 1472 1473 1474 1475 1476			フサヤガ ムギヤガ フタスジエグリアツバ	Euxoa karschi Gonepatica opalina		•	•	
1469 1470 1471 1472 1473 1474 1475			フサヤガ ムギヤガ フタスジエグリアツバ アカキリバ ゴボウトガリョトウ	Euxoa karschi	•		•	
1469 1470 1471 1472 1473 1474 1475 1476 1477 1478 1479			フサヤガ ムギヤガ フタスジエグリアツバ アカキリバ ゴボウトガリョトウ ハナマガリアツバ	Euxoa karschi Gonepatica opalina Gonitis mesogona Gortvna fortis Hadennia incongruens	•	•		
1469 1470 1471 1472 1473 1474 1475 1476 1477 1478 1479			フサヤガ ムギヤガ フタスジエグリアツバ アカキリバ ゴボウトガリョトウ ハナマガリアツバ ヒメハナマガリアツバ	Euxoa karschi Gonepatica opalina Gonitis mesogona Gortvna fortis Hadennia incongruens Hadennia nakatanii	•	•		
1469 1470 1471 1472 1473 1474 1475 1476 1477 1478 1479			フサヤガ ムギヤガ フタスジエグリアツバ アカキリバ ゴボウトガリョトウ ハナマガリアツバ	Euxoa karschi Gonepatica opalina Gonitis mesogona Gortvna fortis Hadennia incongruens		•		

表 1(17) 陸上昆虫類等確認種一覧

No.	目名	科名	和名	学名	H4-7	調査 H12		H26
1485	(チョウ目 (鱗翅目))	(ヤガ科)	クロスジアツバ	Herminia grisealis		•	•	
1486 1487			トビスジアツバ クロクモヤガ	Herminia tarsicrinalis Hermonassa cecilia	•	•	•	•
1488			オオシラナミアツバ	Hipoepa fractalis		•	•	
1489 1490			ベニエグリコヤガ ソトウスグロアツバ	Holocryptis nymphula Hydrillodes lentalis	•	•	•	
1491			ヒロオビウスグロアツバ	Hydrillodes morosa	Ť	ě	•	
1.400			Hydrillodes属 サザナミアツバ	Hydrillodes sp.			•	
1492 1493			クロキシタアツバ	Hypena abducalis Hypena amica	•	•		•
1494			トビモンアツバ	Hypena indicatalis	•			
1495 1496			ウスチャモンアツバ オオトビモンアツバ	Hypena innocuoides Hypena occata		•	•	
1497			タイワンキシタアツバ	Hypena trigonalis		•		
1498			ミツボシアツバ	Hypena tristalis		•		
1499			Hypena属 チビトガリアツバ	Hypena sp. Hypenomorpha falcipennis		•	•	
1500			モンキコヤガ	Hyperstrotia flavipuncta		•		
1501			シロテンクチバ	Hypersypnoides astrigera	•			
1502 1503			チョウセンコウスグロアツバ ウラジロアツバ	Hypertrocon umbrosalis Hypertrocon violacealis	+	•		
1504			カキバトモエ	Hypopyra vespertilio			•	
1505			シロマダラヒメヨトウ	Iambia japonica		•		
1506 1507			シロホシクロアツバ アオスジコヤガ	Idia curvipalpis Inabaia culta	•	•	•	
1508			アオアカガネヨトウ	Karana laetevirens	•		•	
1509			キモンコヤガ	Koyaga numisma	+=		•	
1510 1511			クロモンコヤガ ルリモンクチバ	Koyaga senex Lacera procellosa	•	•	•	
1512			トビフタスジアツバ	Leiostola mollis			•	
1513			コケイロホソキリガ	Lithophane nagaii		•		_
1514 1515			ニセミカドアツバ アミメケンモン	Lophomilia takao Lophonycta confusa			•	
1516			チビアツバ	Luceria fletcheri		•	•	
1517			ヒメクビグロクチバ	Lygephila recta		•		_
1518 1519			ウスクビグロクチバ アサマクビグロクチバ	Lygephila viciae Lygephila vulcanea	•		-	•
1520			ギンモンシロウワバ	Macdunnoughia purissima			•	
1521			ヒメエビイロアツバ	Maguda suffusa			•	
1522 1523			ヒメオビコヤガ ネジロコヤガ	Maliattha arefacta Maliattha chalcogramma	•	•		
1524			ヒメネジロコヤガ	Maliattha signifera		ě	•	
1505			Maliattha属	Maliattha sp.	+_	•		
1525 1526			シャクドウクチバ ムラサキヒメクチバ	Mecodina nubiferalis Mecodina subviolacea	-			
1527			ホシミミョトウ	Mesapamea concinnata		•		
1528			ツマオビアツバ	Mesoplectra griselda			•	
1529 1530			シロスジトモエ フタホシコヤガ	Metopta rectifasciata Micardia pulchra	•	•		
1531			ウスクモチビアツバ	Micreremites japonica		ě		
1532			スジモンコヤガ ウンモンクチバ	Microxyla confusa	+_	•		
1533			リンセンクテハ Mocis属	Mocis annetta Mocis sp.	•	•	•	
1534			キクビゴマケンモン	Moma kolthoffi			•	
1535			アオバセダカヨトウ フサキバアツバ	Mormo muscivirens		•		•
1536 1537			ナカスジキョトウ	Mosopia sordidum Mythimna flammea		•	•	
1538			フタテンキョトウ	Mythimna radiata		•	Ĭ	
1539			フタオビキヨトウ Mythimna属	Mythimna turca Mythimna sp.	-	•	•	
1540			ニッコウアオケンモン	Nacna malachitis	•			
1541			フタオビコヤガ	Naranga aenescens		•	•	
1542 1543			シロフクロケンモン ヒゲプトクロアツバ	Narcotica niveosparsa Nodaria tristis		•	••	
1544			ウスモモイロアツバ	Olulis ayumiae			•	•
1545			ヒメエグリバ	Oraesia emarginata		•	•	
1546			アカエグリバ Oraesia属	Oraesia excavata Oraesia sp.	•			•
1547			/Jコメセダカヨトウ	Orthogonia sera		•	•	Ľ
1548			アトキスジクルマコヤガ	Oruza mira	•	•		
1549 1550			ウスベニホシコヤガ マエモンツマキリアツバ	Ozarba brunnea Pangrapta costinotata		•		
1551			キモンツマキリアツバ	Pangrapta flavomacula			•	
1552			リンゴツマキリアツバ	Pangrapta obscurata	•	•		<u> </u>
1553 1554			シロモンツマキリアツバ ミツボシツマキリアツバ	Pangrapta umbrosa Pangrapta vasava	+	•	•	
1555			マツキリガ	Panolis japonica	•			
1556			シロモンアツバ	Paracolax albinotata	•	•		
1557 1558			ニセミスジアツバ ホソナミアツバ	Paracolax bilineata Paracolax fentoni		•	•	
1559			シロテンムラサキアツバ	Paracolax pryeri			•	
1560			ウスキモンアツバ	Paracolax sugii			•	\vdash
1561 1562			ミスジアツバ ウスグロセニジモンアツバ	Paracolax trilinealis Paragona inchoata	+	•	•	
1563			アシブトクチバ	Parallelia stuposa	•	·		
1564			ニセタマナヤガ シロモンフサヤガ	Peridroma saucia	-		•	<u> </u>
1565			シロモンフサヤガ マエグロシラオビアカガネヨトウ	Phalga clarirena Phlogophora albovittata	+	•	•	<u> </u>
1566		i e	ツマムラサキクチバ	Pindara illibata		ě		
1566 1567			アサケンモン	Plataplecta pruinosa consanguis Plusiodonta casta	•		<u> </u>	<u> </u>
1567 1568						•	—	-
1567 1568 1569			マダラエグリバ キンモンエグリバ			•		
1567 1568 1569 1570 1571			マダラエグリバ キンモンエグリバ キクビヒメヨトウ	Plusiodonta coelonota Prometopus flavicollis		•		
1567 1568 1569 1570 1571 1572			マダラエグリバ キンモンエグリバ キクビヒメヨトウ シロテンクロヨトウ	Plusiodonta coelonota Prometopus flavicollis Prospalta cyclica			•	
1567 1568 1569 1570 1571 1572 1573			マダラエグリバ キンモンエグリバ キクビヒメヨトウ シロテンクロヨトウ シロマダラコヤガ	Plusiodonta coelonota Prometopus flavicollis Prospalta cyclica Protodeltote distinguenda			•	
1567 1568 1569 1570 1571 1572 1573 1574 1575			マダラエグリバ キンモンエグリバ キクビヒメョトウ シロテンクロヨトウ シロマダラコヤガ フタスジョトウ ツマテンコブヒゲアツバ	Plusiodonta coelonota Prometopus flavicollis Prospalta cyclica Protodeltote distinguenda Protomiselia bilinea Protozanclognatha triplex	•	•	•	•
1567 1568 1569 1570 1571 1572 1573 1574 1575 1576			マダラエグリバ キンモンエグリバ キクピヒメヨトウ シロテンクロヨトウ シロマダラコヤガ フタスジョトウ ツマテンコブヒゲアツバ マエテンアツバ	Plusiodonta coelonota Prometopus flavicollis Prospalta cyclica Protodeltote distinguenda Protomiselia bilinea Protozanclognatha triplex Rhesala imparata	•	•	•	•
1567 1568 1569 1570 1571 1572 1573 1574 1575 1576 1577			マダラエグリバ キンモンエグリバ キクピヒメョトウ シロテンクロョトウ シロマグラコヤガ フタスジョトウ ツマテンコブヒゲアツバ マエテンアツバ クロチャマダラキリガ	Plusiodanta coelonota Prometopus flavicollis Prospalta cyclica Protodeltote distinguenda Protomiselia bilinea Protozanclognatha triplex Rhesala imparata Rhynchaglaea fuscipennis	•	•	•	•
1567 1568 1569 1570 1571 1572 1573 1574 1575 1576			マダラエグリバ キンモンエグリバ キクピヒメヨトウ シロテンクロヨトウ シロマダラコヤガ フタスジョトウ ツマテンコブヒゲアツバ マエテンアツバ	Plusiodonta coelonota Prometopus flavicollis Prospalta cyclica Protodeltote distinguenda Protomiselia bilinea Protozanclognatha triplex Rhesala imparata	•	•	•	•
1567 1568 1569 1570 1571 1572 1573 1574 1575 1576 1577 1578			マダラエグリバ キンモンエグリバ キクピヒメヨトウ シロマグラコヤガ フタスジョトウ ツマテンコプヒグアツバ マエテンアツバ クロチャマグラキリガ オオアカキリバ	Plusiodonta coelonota Prometopus flavicollis Prospalta cyclica Protodeltote distinguenda Protomiselia bilinea Protozanciognatha triplex Rhesala imparata Rhynchaglaea fuscipennis Rusicada privata		•	•	•

表 1(18) 陸上昆虫類等確認種一覧

No. 目名					調杏	年度	
	科名	和名	学名	H4-7		H17	H26
1583 (チョウ目 (鱗翅目))	(ヤガ科)	ニセアカマエアツバ	Simplicia xanthoma		•	•	
1584		Simplicia属 シーモンアツバ	Simplicia sp. Sinarella c-album		•	•	
1585		ウスイロカバスジヤガ	Sineugraphe bipartita			•	•
1586 1587		カバスジヤガ オオカバスジヤガ	Sineugraphe exusta Sineugraphe oceanica		•	•	
1588		ウスベニコヤガ	Sophta subrosea	•	ě		
1589 1590		マルモンシロガ ハグルマトモエ	Sphragifera sigillata Spirama helicina	•		•	•
1591		オスグロトモエ	Spirama neticina Spirama retorta	•	•		•
1592		スジキリヨトウ	Spodoptera depravata		•	•	
1593 1594		ハスモンヨトウ ムモンキイロアツバ	Spodoptera litura Stenhypena nigripuncta	•	•	•	
1595		シロスジキノコヨトウ	Stenoloba jankowskii		•	•	
1596 1597		シラフクチバ キトガリキリガ	Sypnoides picta Telorta edentata	•	•		
1598		キクキンウワバ	Thysanoplusia intermixta		•	•	
1599 1600		キイロアツバ ヒメコブヒゲアツバ	Treitschkendia helva Treitschkendia tarsipennalis	1	•		
1601		キバラケンモン	Trichosea champa	•	•		•
1602		トガリヨトウマダラヨトウ	Virgo datanidia			•	
1604		シロモンヤガ	Xenapamea pacifica Xestia c-nigrum	•	•	•	•
1605		キシタミドリヤガ	Xestia efflorescens	•	•	•	•
1606 1607		ハコベヤガ ハイイロキシタヤガ	Xestia kollari plumbata Xestia semiherbida decorata	•	•		
1608		キバラモクメキリガ	Xylena formosa	ě			
1609		コブヒゲアツバ Zana Lagnatha 属	Zanclognatha lunalis	•	•	•	
1610		Zanclognatha属 アヤナミアツバ	Zanclognatha sp. Zekelita plusioides		•		
1611	コブガ科	ヤガ科 ギンボシリンガ	Noctuidae sp.	•	•	•	•
1611 1612	コノル件	ギンボシリンガ ミドリリンガ	Ariolica argentea Clethrophora distincta	•	•	•	•
1613		アカマエアオリンガ	Earias pudicana	ě	•	•	Ĭ
1614 1615		ベニモンアオリンガ ハイイロリンガ	Earias roseifera Gabala argentata	•	•	•	
1616		ナンキンキノカワガ	Gadirtha impingens impingens		•	•	
1617		クロオビリンガ マエキリンガ	Gelastocera kotschubeji Iragaodes nobilis	•	•	•	
1618 1619		カマフリンガ	Iragaodes nobilis Macrochthonia fervens	•	•		
1620		マエモンコブガ	Nola japonibia	Ĭ	•	•	
1621 1622		ナミコブガ コマバシロコブガ	Nola nami Nolathripa lactaria	-	•		
1623		ミヤマクロスジキノカワガ	Nycteola degenerana eurasiatica			•	
1624 1625		<u>アオスジアオリンガ</u> アミメリンガ	Pseudoips prasinanus		•	_	
1625	_	チョウ目(鱗翅目)	Sinna extrema LEPIDOPTERA sp.	•	•	•	•
1626 ハエ目 (双翅目)	ガガンボ科	ウスバガガンボ	Antocha spinifera		•		
1627 1628		ミカドガガンボ シリプトガガンボ	Ctenacroscelis mikado Cylindrotoma joponica	-	•	•	•
1629		オトヒメガガンボ	Dicranota dicranotoides		•		
1630		ホシヒメガガンボ	Erioptera asiatica		•		
		ノツエンレノガガンギ		-			
1631 1632		イツモンヒメガガンボ Gymnastes属	Erioptera elegantula Gymnastes sp.		•	•	
		Gymnastes属 クチバシガガンボ	Erioptera elegantula Gymnastes sp. Helius tenuirostris				
1632 1633		Gymnastes属 クチバシガガンボ Helius属	Erioptera elegantula Gymnastes sp. Helius tenuirostris Helius sp.		•	•	
1632 1633		Gymnastes属 クチバシガガンボ Helius属 オオヒゲナガガガンボ Hexatoma属	Erioptera elegantula Gymnastes sp. Helius tenuirostris		•		•
1632 1633 1634 1635		Gymnastes属 クチパシガガンボ Helius属 オオヒゲナガガガンボ Hexatoms属 コンセンヒメガガンボ	Erioptera elegantula Gymnastes sp. Helius tenuirostris Helius sp. Hexatoma stricklandi stricklandi Hexatoma sp. Limonia basispina		•		•
1632 1633		Gymnastes属 クチバシガガンボ Helius属 オオヒゲナガガガンボ Hexatoma属	Erioptera elegantula Gymnastes sp. Helius tenuirostris Helius sp. Hexatoma stricklandi stricklandi Hexatoma sp.	•	•		•
1632 1633 1634 1635 1636		Gymnastes属 クチパシガガンボ Helius属 オオヒゲナガガンボ Hexatoma属 コンセンとメガガンボ カリヤナミガタガガンボ マダラヒメガガンボ ウスキパネヒメガガンボ	Erioptera elegantula Gymnastes sp. Helius tenuirostris Helius sp. Hexatoma stricklandi stricklandi Hexatoma sp. Limonia basispina Limonia hasispina Limonia quadrimaculata Limonia quandrim		•	•	
1632 1633 1634 1635 1636 1637 1638		Grunnastes 属 クテバシガガンボ Helius属 オオヒゲナガガガンボ Hexatoma 属 コモンヒメガガンボ カリヤナミガタガガンボ マダラヒメガガンボ ウスキパネヒメガガンボ Limonin属	Erioptera elegantula Gymnastes sp. Helius tenuirostris Helius sp. Hexatoma stricklandi stricklandi Hexatoma sp. Limonia busispina Limonia kariyana Limonia quadrimaculata Limonia tanakai Limonia sp.		•		•
1632 1633 1634 1635 1636 1637		Gymnastes属 クチパシガガンボ Helius属 オオヒゲナガガンボ Hexatoma属 コントとメガガンボ カリヤナミガタガガンボ ウスキパネヒメガガンボ ウスキパネヒメガガンボ ドのロini属 キイロボソガガンボ Pedicia gifuensis gifuensis	Erioptera elegantula Gymnastes sp. Helius tenuirostris Helius sp. Hexatoma stricklandi stricklandi Hexatoma sp. Limonia basispina Limonia favriyana Limonia quadrimaculata Limonia ranakai Limonia sp. Nephrotoma virgata Pedicia gifuensis gifuensis		•	•	
1632 1633 1634 1635 1636 1637 1638 1639 1640		Gymnastes 圏 クチバシガガンボ Helius圏 オオヒゲナガガガンボ Hexatonの圏 コモンヒメガガンボ カリヤナミガタガガンボ マメラヒメガガンボ ウスキバネヒメガガンボ にimonin圏 キイロホソガガンボ Pedicia gifuensis gifuensis	Erioptera elegantula Gymnastes sp. Helius tenuirostris Helius sp. Hexatoma stricklandi stricklandi Hexatoma sp. Limonia basispina Limonia kariyana Limonia quadrimaculata Limonia tanakai Limonia tanakai Limonia tanakai Pedicia gifuensis gifuensis Pedicia gifuensis gifuensis	•	•	•	•
1632 1633 1634 1635 1636 1637 1638 1639 1640		Gymnastes 属 クテバシガガンボ Helius属 オオヒゲナガガガンボ Hesatoma 属 コモンヒメガガンボ カリヤナミガタガガンボ マグラヒメガガンボ ロスキバネヒメガガンボ にimonia属 キイロボソガガンボ Pedicia gifuensis gifuensis Pedicia属 キリウジガガンボ	Erioptera elegantula Gymnastes sp. Helius tenuirostris Helius sp. Henatoma stricklandi stricklandi Hexatoma sp. Limonia basispina Limonia kariyana Limonia quadrimaculata Limonia tanakai Limonia sp. Nephrotoma virgata Pedicia gifuensis gifuensis Pedicia sp. Tipula aino Tipula oquilleti	•	•	•	•
1632 1633 1634 1635 1636 1637 1638 1639 1640 1641 1642 1643		Gymnastes 圏 クチパシガガンボ Helius 欄 オオとゲナガガブンボ Hesatona	Erioptera elegantula Gymnastes sp. Helius tenuirostris Helius sp. Hexatoma stricklandi stricklandi Hexatoma sp. Limonia busispina Limonia husispina Limonia quadrimaculata Limonia ranakai Limonia sp. Limonia sp. Pedicia gifuensis gifuensis Pedicia sp. Tipula aino Tipula coquilleti Tipula Coquilleti Tipula Tipucocstalis	•	•	•	•
1632 1633 1634 1635 1636 1637 1638 1639 1640 1641 1641 1642 1643 1644 1645		Gymnastes 圏 クチバシガガンボ Helius圏 オオヒゲナガガガンボ Hexatonの圏 コモンヒメガガンボ カリヤナミガタカガンボ ッスキバネヒメガガンボ ウスキバネヒメガガンボ にimonin圏 キイロホソガガンボ Pedicia gifuensis gifuensis Pedicia M エグラウガガンボ マグラカガンボ マグラガガンボ マグラガガンボ マグラガガンボ マグラガガンボ マイジガガンボ セメキリウジガガンボ	Erioptera elegantula Gymnastes sp. Helius tenuirostris Helius sp. Henxatoma stricklandi stricklandi Hexatoma sp. Limonia busispina Limonia kariyana Limonia quadrimaculata Limonia tanakai Limonia sp. Nephrotoma virgata Pedicia gifuensis gifuensis Fedicia sp. Tipula aino Tipula coquilleti Tipula Ilavocostalis Tipula latowa	•	•	•	•
1632 1633 1634 1635 1636 1637 1638 1639 1640 1641 1642 1643 1644 1644 1644		Grunastes 属 クテバシガガンボ Helius 属 オオセグナガガガボ Hesius 属 コモンヒメガガンボ カリヤナミガタガガンボ マグラヒメガガンボ マグラヒメガガンボ ロネ・ス・ス・メガガンボ Limonia 属 キイロホソカガンボ マグラガガンボ マグラガガンボ マグラガガンボ マグラガガンボ マグラガガンボ マグラガガンボ マブ・カガンボ マブ・カガンボ マブ・カガンボ マブ・カガンボ マブ・カガンボ マブ・カガンボ	Erioptera elegantula Gymnastes sp. Helius tenuirostris Helius sp. Helius sp. Limonia stricklandi stricklandi Hexatoma sp. Limonia busispina Limonia kariyana Limonia kariyana Limonia tanakai Limonia tanakai Limonia sp. Pedicia sp. Pedicia spidensis gifuensis Pedicia sp. Tipula aino Tipula coquilleti Tipula Inavcostalis Tipula latemarginata Tipula nova Tipula nova	•		•	•
1632 1633 1634 1635 1636 1637 1638 1640 1641 1641 1642 1643 1644 1645		Gymnastes 圏 クチバシガガンボ Helius圏 オオヒゲナガガガンボ Hexatonの圏 コモンヒメガガンボ カリヤナミガタカガンボ ッスキバネヒメガガンボ ウスキバネヒメガガンボ にimonin圏 キイロホソガガンボ Pedicia gifuensis gifuensis Pedicia M エグラウガガンボ マグラカガンボ マグラガガンボ マグラガガンボ マグラガガンボ マグラガガンボ マイジガガンボ セメキリウジガガンボ	Erioptera elegantula Gymnastes sp. Helius tenuirostris Helius sp. Henxatoma stricklandi stricklandi Hexatoma sp. Limonia busispina Limonia kariyana Limonia quadrimaculata Limonia tanakai Limonia sp. Nephrotoma virgata Pedicia gifuensis gifuensis Fedicia sp. Tipula aino Tipula coquilleti Tipula Ilavocostalis Tipula latowa	•	•	•	•
1632 1633 1634 1635 1636 1637 1638 1639 1640 1641 1642 1643 1644 1644 1645 1646		Grunnastes 属 クテバシガガンボ Helius属 オオヒゲナガガガンボ Helius属 コモンヒメガガンボ カリヤナミガサガガンボ マグラヒメガガンボ ウスキバネヒメカガンボ にimonin属 キイロホソガガンボ Pedicin属 キリウジガガンボ マメラカガンボ モメカリウジガガンボ モメキリウジガガンボ モメキリウジガガンボ マドラガガンボ マドガガンボ マドカガンボ マドガガンボ マドガガンボ マドガガンボ マドガガンボ マドガガンボ マドガガンボ マドガガンボ マドガガンボ マエキカガガンボ マエキガガンボ マエキガガンボ	Erioptera elegantula Gymnastes sp. Helius tenuirostris Helius sp. Hesatoma stricklandi stricklandi Hexatoma sp. Limonia hasispina Limonia kariyana Limonia quadrimaculata Limonia ranakai Limonia sp. Nephrotoma virgata Pedicia sp. Pedicia sp. Tipula aino Tipula caquileti Tipula Ilavecastalis Tipula nova Tipula nova Tipula strickland Tipula strickland Tipula strickland Tipula strickland Tipula strickland Tipula strickland Tipula strickland Tipula strickland Tipula strickland Tipula strickland Tipula strickland Tipula strickland Tipula strickland Tipula strickland Tipula strickland Tipula strickland	•		•	•
1632 1633 1634 1635 1636 1637 1638 1640 1641 1641 1642 1643 1644 1645 1646 1646	ガガンボゲマシ科	Gymnastes 属 クチバシガガンボ Helius属 オオヒゲナガガガンボ Hesatona 属 コモンヒメガガンボ カリヤナミガタガガンボ マメラヒメガガンボ ウスキバネヒメガガンボ にimonia属 キイロホソガガンボ Pedicia gifuensis gifuensis Pedicia gifuensiが gifuensiな キリウジガガンボ マメラカガンボ セメキリカジガンボ セメキリカシボ キアシガガンボ セメキリウジガガンボ マキガガンボ フロキリウジガガンボ マエキガガンボ マエキガガンボ マエキガガンボ マエキガガンボ マエキガガンボ マエキガガンボ	Erioptera elegantula Gymnastes sp. Helius tenuirostris Helius sp. Helius sp. Hexatoma stricklandi stricklandi Hexatoma sp. Limonia busispina Limonia kariyana Limonia quadrimaculata Limonia quadrimaculata Limonia quadrimaculata Limonia sp. Nephrotoma virgata Pedicia gifuensis gifuensis Pedicia gifuensis gifuensis Tipula aino Tipula coquilleti Tipula latemarginata Tipula pataginta Tipula pataginta Tipula pataginta Tipula serricauda Tipula sp. Tipula sp. Tipula sp. Tipula sp. Tipula sp. Tipula sp. Tipula sp.			•	•
1632 1633 1634 1635 1636 1637 1638 1639 1640 1641 1642 1643 1644 1645 1646 1648	ガガンボダマシ科 コシボソガガンボ科	Gymnastes 属 クテバシガガンボ Helius属 オオヒゲナガガブンボ Helius属 コモンヒメガガンボ カリヤナミガタガガンボ マメラヒメガガンボ ウスキバネヒメガガンボ にimonia属 キイロボソガガンボ Pedicia gifuensis gifuensis Pedicia gifuensis gifuensis とは ロボソガガンボ モアシガガンボ モアシガガンボ モアシガガンボ セアシガガンボ セアシガガンボ セアシガガンボ セアシガガンボ マエキガガンボ マエキガガンボ マエキガガンボ マエキガガンボ マエキガガンボ マエキガガンボ マエキガガンボ マエキガガンボ マエキガガンボ マエキガガンボ コカンボ科 ガガンボ科 ガガンボ科 カガンボ科 カガンボ科	Erioptera elegantula Gymnastes sp. Helius tenuirostris Helius sp. Hexatoma stricklandi stricklandi Hexatoma sp. Limonia basispina Limonia kariyana Limonia quadrimaculata Limonia tanankai Limonia tanankai Limonia sp. Nephrotoma virgata Pedicia sp. Tipula aino Tipula coquilleti Tipula flavocostalis Tipula patagiata Tipula patagiata Tipula patagiata Tipula patagiata Tipula patagiata Tipula patagiata Tipula yamata Tipula yamata Tipula yamata Tipula yamata Tipula yamata Tipula yamata Tipula sp. Tipula sp. Tipula sp. Tipulade sp. Tipulade sp.	•		•	•
1632 1633 1634 1635 1636 1637 1638 1639 1640 1641 1642 1643 1644 1644 1644 1645 1646 1647 1648	コシボソガガンボ科 ニセヒメガガンボ科	Gymnastes 属 クチバシガガンボ Helius属 オオとゲナガガンボ Hesatonu属 コモンヒメガガンボ カリヤナミガタガガンボ カリヤナミガタガガンボ ウスキバネヒメガガンボ ウスキバネヒメガガンボ にimonin属 キイロホソガガンボ Pedicia gifuensis gifuensis Pedicia gifuensis gifuensis マグラヒメガガンボ マグラカガンボ キアシガガンボ セア・ガガンボ セア・ガガンボ カロキリウジガガンボ フロキリウジガガンボ オテノコギリガガンボ オテノコギリガガンボ オナノコギリガガンボ ブリロ18属 ガガンボ科 ガガンボ科 ガガンボ科 ガガンボ科 カガンボ科 ガガンボ科 カガンボ科 カガンボ科 カガンボ科	Erioptera elegantula Gymnastes sp. Helius tenuirostris Helius sp. Hesatoma stricklandi stricklandi Hexatoma sp. Limonia busispina Limonia hussispina Limonia quadrimaculata Limonia tanakai Limonia tanakai Limonia sp. Arephrotoma virgata Pedicia sp. Pedicia sp. Tipula aino Tipula coquilleti Tipula latemarginata Tipula latemarginata Tipula serricauda Tipula serricauda Tipula serricauda Tipula serricauda Tipula sp. Tipula sp. Tipula sp. Tipula sp. Tipula sp. Tipula sp. Tipula sp. Tipula sp. Tipula sp. Tipula sp. Tipula sp. Tipula sp. Tipula sp. Tipula sp. Tipula sp. Tipila sp. Tipiloceridae sp. Ptychopteridae sp.			•	•
1632 1633 1634 1635 1636 1637 1638 1639 1640 1641 1642 1643 1644 1645 1645 1646 1648	コシボソガガンボ科	Gymnastes 属 クチバシガガンボ Helius 属 オオヒゲナガガンボ Hesatoma 属 コモンヒメガガンボ カリヤナミガタガガンボ マメラヒメガガンボ ウスキバネヒメガガンボ レスキバネヒメガガンボ レスキバネヒメガガンボ Pedicia gifuensis gifuensis Pedicia gifuensis gifuensis と対力ンボ セメキリウジガガンボ セメキリウジガガンボ セメキリウジガガンボ セメキリウジガガンボ セメキリウジガガンボ セメキリウジガガンボ マドガガンボ フロキリウジガガンボ マエキガガンボ アチノコキリガガンボ マエキガガンボ オガンボ科 ガガンボ科 ガガンボ科 ガガンボ科 ガガンボ科 ガガンボ科 ガガンボ科 ガガンボ科 ガガンボ科 メングラヒメニスリカ	Erioptera elegantula Gymnastes sp. Helius tenuirostris Helius sp. Hexatoma stricklandi stricklandi Hexatoma sp. Limonia basispina Limonia kariyana Limonia quadrimaculata Limonia tanankai Limonia tanankai Limonia sp. Nephrotoma virgata Pedicia sp. Tipula aino Tipula coquilleti Tipula flavocostalis Tipula patagiata Tipula patagiata Tipula patagiata Tipula patagiata Tipula patagiata Tipula patagiata Tipula yamata Tipula yamata Tipula yamata Tipula yamata Tipula yamata Tipula yamata Tipula sp. Tipula sp. Tipula sp. Tipulade sp. Tipulade sp.			•	•
1632 1633 1635 1636 1637 1638 1639 1640 1641 1642 1643 1644 1645 1646 1647 1648 1649 1650 1650 1651 1652 1652 1653	コシボソガガンボ科 ニセヒメガガンボ科	Grunastes 属 クテバシガガンボ Helius属 オオヒゲナガガンボ Helius属 コモンヒメガガンボ カリヤナミガタガガンボ ウスキバネヒメガガンボ ウスキバネヒメガガンボ ウスキバネヒメガガンボ にimonia属 キイロボソガガンボ Pedicia 属 キリウジガガンボ モメキリウジガガンボ ヒメキリウジガガンボ ヒメキリウジガガンボ ヒアキリカジガガンボ マドガガンボ マドガガンボ マドガガンボ マドガガンボ マドガガンボ マドガガンボ マドガガンボ オーチ・コギリガガンボ マギガガンボ科 コシボソガガンボ科 コシボソガガンボ科 コシボソガガンボ科 ダングラヒメニスリカ クロコスリカ ニャメボクナカニスリカ	Erioptera elegantula Gymnastes sp. Helius tenuirostris Helius sp. Helius sp. Limonia stricklandi stricklandi Hexatoma sp. Limonia hasispina Limonia kariyana Limonia quadrimaculata Limonia sp. Nephrotoma virgata Pedicia sp. Pedicia sp. Tipula aino Tipula coquilleti Tipula flavocostalis Tipula latemarginata Tipula nova Tipula nova Tipula sp. Tipula nova Tipula sp. Tipula stemarginata Tipula serricauda Tipula sp.			•	•
1632 1633 1634 1635 1636 1637 1638 1639 1640 1641 1642 1643 1644 1645 1646 1646 1647 1648	コシボソガガンボ科 ニセヒメガガンボ科	Gymnastes 属 クチバシガガンボ Helius 属 オオヒゲナガガンボ Hesatoma 属 コモンヒメガガンボ カリヤナミガタガガンボ マメラヒメガガンボ ウスキバネヒメガガンボ レスキバネヒメガガンボ レスキバネヒメガガンボ Pedicia gifuensis gifuensis Pedicia gifuensis gifuensis と対力ンボ セメキリウジガガンボ セメキリウジガガンボ セメキリウジガガンボ セメキリウジガガンボ セメキリウジガガンボ セメキリウジガガンボ マドガガンボ フロキリウジガガンボ マエキガガンボ アチノコキリガガンボ マエキガガンボ オガンボ科 ガガンボ科 ガガンボ科 ガガンボ科 ガガンボ科 ガガンボ科 ガガンボ科 ガガンボ科 ガガンボ科 メングラヒメニスリカ	Erioptera elegantula Gymnastes sp. Helius tenuirostris Helius sp. Henatoma stricklandi stricklandi Hexatoma sp. Limonia busispina Limonia busispina Limonia quadrimaculata Limonia tanakai Limonia sp. Limonia sp. Academa stricklandi stricklandi Hexatoma sp. Limonia sp. Pedicia gifuensis gifuensis Pedicia gifuensis gifuensis Pedicia gifuensis gifuensis Tipula aino Tipula coquilleti Tipula latemarginata Tipula latemarginata Tipula patagiata Tipula serricauda Tipula serricauda Tipula sp. Tipula sp. Trichoceridae sp. Ptychopteridae sp. Tanyderidae sp. Tanyderidae sp. Tanyderidae sp. Tanyderidae sp. Tanyderidae sp. Tanyderidae sp. Tanyderidae sp. Ablabesmyia moniliformis			•	•
1632 1633 1634 1635 1637 1638 1639 1640 1641 1642 1643 1644 1645 1646 1647 1648 1649 1650 1651 1652 1653 1655 1655 1655	コシボソガガンボ科 ニセヒメガガンボ科	Gymnastes 属 クテバシガガンボ Helius属 オオヒゲナガガガンボ Helius属 コモンヒメガガンボ フリヤナミガタガガンボ マグラヒメガガンボ マグラヒメガガンボ ロスキバネヒメガガンボ にimonia属 キイロホソガガンボ Pedicia 属 キリロシガガンボ マグラカカンボ マグラカカンボ マグラカカンボ マグラガガンボ マグラガガンボ マグラガガンボ センキリウジガガンボ マドガガンボ マドガガンボ マドガガンボ マドガガンボ マドガガンボ マドガガンボ マドガガンボ マドガガンボ マドガガンボ マドガガンボ マドカガンボ マドカガンボ マドカガンボ マドカガンボ アドロは属 ガガンボ科 カンボイ コシボソガガンボ科 コンボソガガンボ科 コンボソガガンボ科 コンボソガブコエスリカ ニャボンケブカユスリカ セスジュスリカ ヤマトヒメニスリカ マスカナンニスリカ マステンエスリカ マステンエスリカ マステンエスリカ	Erioptera elegantula Gymnastes sp. Helius tenuirostris Helius sp. Hesatoma stricklandi stricklandi Hexatoma sp. Limonia basispina Limonia kariyana Limonia quadrimaculata Limonia tanakai Limonia sp. Nephrotoma virgata Pedicia sp. Pedicia sp. Tipula aino Tipula capuilleti Tipula Havocostalis Tipula lateanginata Tipula nova Tipula nova Tipula sp. Tipula sp. Tipula sp. Tipula stricanda Tipula stricanda Tipula sp. Tipul			•	•
1632 1633 1634 1635 1636 1637 1638 1639 1640 1641 1642 1643 1644 1645 1646 1646 1646 1647 1648 1650 1651 1652 1653 1654 1655 1656 1656 1656	コシボソガガンボ科 ニセヒメガガンボ科	Gymnastes 属 クチバシガガンボ Helius 属 オオヒゲナガガンボ Helius 属 コモンヒメガガンボ カリヤナミガダンボ カリヤナミガダンボ ウスキバネヒメガガンボ ウスキバネヒメガガンボ にimonia 属 キイロホソガガンボ Pedicia gifuensis gifuensis Pedicia gifuensis gifuensis とがきカガンボ キアシガガンボ セメキリウジガガンボ セメキリウジガガンボ セメキリウジガガンボ セメキリウジガガンボ セメキリウジガガンボ セメキリウジガガンボ セメキリウジガガンボ セメキリウジガガンボ マエキガガンボ フロキリウジカガンボ オカンボボ ガガンボ科 ガガンボ科 ガガンボ科 ガガンボ科 ガガンボ科 ガガンボ科 ガガンボ科 ガガンボ科 ガガンボ科 ガガンボ科 ガガンボ科 ガガンボ科 ガガンボ科 ガンボイン フロニスリカ ニッボンケブカュスリカ ニッボンケブカュスリカ ヤマドとメニスリカ ヤマドとメニスリカ ヤマドとメニスリカ カニエリコスリカ	Erioptera elegantula Gymnastes sp. Helius tenuirostris Helius sp. Henstomm stricklandi stricklandi Hexatomm stricklandi stricklandi Hexatomm sp. Limonia basispina Limonia hassispina Limonia quadrimaculata Limonia tanakai Limonia sp. Nephrotoma virgata Pedicia gifuensis gifuensis Pedicia gifuensis gifuensis Predicia sp. Tipula aino Tipula coquilleti Tipula flavacostalis Tipula latemarginata Tipula patagiata Tipula patagiata Tipula serricauda Tipula serricauda Tipula sp. Tirichoceridae sp. Trichoceridae sp. Trichoceridae sp. Trichoceridae sp. Trichoceridae sp. Brillia japonica Chironomus voshimatsui Conchapelonia japonica Crictopus trifasciatus Gritholonius kaini Gritholonius kaini Gritholonius kaini Gritholonius kaini			•	•
1632 1633 1634 1635 1636 1637 1638 1639 1640 1641 1642 1643 1644 1645 1646 1646 1647 1648 1650 1651 1652 1653 1651 1655 1655 1655 1656 1656 1657 1658 1658	コシボソガガンボ科 ニセヒメガガンボ科	Gymnastes 属 クチバシガガンボ Helius 属 オオヒゲナガガンボ Hesatoma 属 コモンヒメガガンボ ウスキバネヒメガガンボ ウスキバネヒメガガンボ ウスキバネヒメガガンボ にimonia 属 キイロボソガガンボ Pedicia gifuensis gifuensis Pedicia gifuensis gifuensis と は は は は は は は は な が ま な な な な	Erioptera elegantula Gymnastes sp. Helius tenuirostris Helius sp. Henatoma stricklandi stricklandi Hexatoma sp. Limonia busispina Limonia busispina Limonia quadrimaculata Limonia tanakai Limonia sp. Limonia sp. Limonia sp. Pedicia gifuensis gifuensis Pedicia gifuensis gifuensis Pedicia gifuensis gifuensis Pedicia sp. Tipula aino Tipula coquilleti Tipula latemarginata Tipula latemarginata Tipula patagiata Tipula patagiata Tipula serricauda Tipula serricauda Tipula sp. Tipula sp. Tipula sp. Tipula sp. Tipula sp. Tipula sp. Tipula sp. Tipula sp. Tipula fatemarginata Tipula sp. Torichoceridae sp. Ptychopteridae sp. Brillia isponica Conchapelopia japonica Cricotopus trifasciatus Orthocladius kanii			•	•
1632 1633 1633 1635 1636 1637 1638 1639 1640 1641 1642 1643 1644 1644 1645 1646 1647 1648 1650 1650 1651 1652 1653 1653 1655 1656 1657 1658 1659 1660 1661	コシボソガガンボ科 ニセヒメガガンボ科	Grunnastes 属 クテバシガガンボ Helius 属 オオヒゲナガガンボ Helius 属 コモンヒメガガンボ カリヤナミガタガガンボ ウスキバネヒメガガンボ ウスキバネヒメガガンボ ウスキバネヒメガガンボ にinonia 属 キイロホソガガンボ Pedicia 属 キイロホソガガンボ マグラガガンボ マグラガガンボ マグラガガンボ マグラガガンボ マグラガガンボ マグラガガンボ マアガガンボ マドガガンボ マドガガンボ マドガガンボ マドガガンボ マエキガガンボ オナシガガンボ科 コシボソガガンボ科 コシボソガガンボ科 コシボソガガンボ科 エセとメガガンボ科 ダングラヒメニスリカ クロユスリカ ニッポンケブカニスリカ セスジニスリカ シアオビツヤニスリカ ウスモンユスリカ ウスモンユスリカ ウスモンユスリカ ウスモンユスリカ ウスモンユスリカ ウスモンユスリカ ウスモンユスリカ ウスモンユスリカ ウスモンユスリカ フスエンコカ フィスリカ フィスリカ フィスリカ フェスリカ フェスリカ フェスリカ フェスリカ フェスリカ フェスリカ フェスリカ フェスリカ フェスリカ フェスリカ フェスリカ フェスリカ フェスリカ	Erioptera elegantula Gymnastes sp. Helius tenuirostris Helius sp. Helius sp. Hexatoma stricklandi stricklandi Hexatoma sp. Limonia busispina Limonia husispina Limonia tanakai Limonia quadrimaculata Limonia tanakai Limonia sp. Nephrotoma virgata Pedicia sp. Pedicia sp. Tipula aino Tipula coquilleti Tipula lavecostalis Tipula lavecostalis Tipula lavecostalis Tipula nova Tipula sp. Tipula sp. Tipula sp. Tipula sp. Tipula serricauda Tipula serricauda Tipula serricauda Tipula sp. Tipula sp. Tipula sp. Tipula sp. Tipula sp. Tipula sp. Tipula sp. Tipula des sp. Ablabesavia moniliformis Benthalia dissidens Brillia imponica Chironomus voshimatsui Conchapelopia japonica Cricotopus trifasciatus Orthocladius kanii Polypedilum nubeculosum Prooliedius nipponicus			•	•
1632 1633 1634 1635 1637 1638 1639 1640 1641 1642 1643 1644 1645 1646 1647 1648 1650 1651 1652 1653 1651 1655 1655 1656 1657 1658 1659 1660 1661 1662	コシボソガガンボ科 ニセヒメガガンボ科	Gymnastes 属 クチバシガガンボ Helius 属 オオヒゲナガガンボ Hesatoma 属 コモンヒメガガンボ ウスキバネヒメガガンボ ウスキバネヒメガガンボ ウスキバネヒメガガンボ にimonia 属 キイロボソガガンボ Pedicia gifuensis gifuensis Pedicia gifuensis gifuensis と は は は は は は は は な が ま な な な な	Erioptera elegantula Gymnastes sp. Helius tenuirostris Helius sp. Helius sp. Helius sp. Hekatoma stricklandi stricklandi Hexatoma sp. Limonia basispina Limonia hasispina Limonia quadrimaculata Limonia quadrimaculata Limonia tanakai Limonia tanakai Limonia sp. Nephrotoma virgata Pedicia gifuensis gifuensis Pedicia gifuensis gifuensis Iipula aino Iipula acquilleti Tipula latemarginata Tipula latemarginata Tipula patagiata Tipula patagiata Tipula patagiata Tipula sp. Trichoceridae sp. Ptychopteridae sp. Brillia japonica Benthalia dissidens Brillia japonica Conchapelopia japonica Coricotopus trifasciatus Orthocladius kanii Propladium nubeculosum Procladius nipponicus Prosilocerus akamusi			•	•
1632 1633 1635 1635 1636 1637 1638 1639 1640 1641 1642 1643 1644 1645 1646 1647 1648 	コシボソガガンボ科 ニセヒメガガンボ科	Grunnastes 属 クテバシガガンボ Helius 属 オネヒゲナガカガンボ Helius 属 コモンヒメガガンボ フリヤナミガサガガンボ マグラヒメガガンボ マグラヒメガガンボ マグラヒメガガンボ ドimonia 属 キイロホソガガンボ Pedicia には gituensis gifuensis Pedicia には gituensis gifuensis アクラカガンボ セメラリウジガガンボ セドメガガンボ セドメガガンボ セドメガガンボ セドメガガンボ セドメガガンボ マドガガンボ マドガガンボ フロキリウジガガンボ マドガガンボ オースリカガンボ科 ニセヒメガガンボ科 ニセヒメガガンボ科 ニセヒメガガンボ科 コシボソガガンボ科 ニセヒメガガンボ科 ニセヒメガガンボ科 ニセヒメガガンボス コースリカ コンボンケブカニスリカ ロースリカ ニャボンケブカニスリカ コンボンカニスリカ コンボンカニスリカ コンボンカニスリカ ウスギンエスリカ ウスギンエスリカ ウスギンエスリカ ウスギンエスリカ ウスギンエスリカ ウスギンエスリカ ウスギンエスリカ ウスギンエスリカ ウスギンエスリカ ウスギンエスリカ ウスギンエスリカ	Erioptera elegantula Gymnastes sp. Helius tenuirostris Helius sp. Helius sp. Limonia stricklandi stricklandi Hexatoma stricklandi stricklandi Hexatoma sp. Limonia hasispina Limonia kariyana Limonia quadrimaculata Limonia sp. Nephrotoma virgata Pedicia sp. Tipula aino Tipula coquilleti Tipula flavocostalis Tipula latemarginata Tipula nova Tipula sp. Tipula stricklandi Tipula sp. Tipula stricklandi Tipula stricklandi Tipula sp.			•	•
1632 1633 1633 1635 1636 1637 1638 1639 1640 1641 1642 1643 1644 1645 1646 1647 1648 1649 1650 1651 1652 1653 1654 1655 1656 1657 1658 1659 1660 1661 1662 1663	コシボソガガンボ科 ニセヒメガガンボ科	Gymnastes 属 クチバシガガンボ Helius 属 オオヒゲナガガンボ Hesatoma 属 コモンヒメガガンボ ウスキバネヒメガガンボ ウスキバネヒメガガンボ ウスキバネヒメガガンボ ウスキバネヒメガガンボ にimonia 属 キイロボソガガンボ Pedicia gifuensis gifuensis Pedicia gifuensis gifuensis と オリウジガガンボ マグラカガンボ マグラガガンボ セメキリウジガガンボ セメキリウジガガンボ セメキリウジガガンボ セメキリウジガガンボ セメキリウジガガンボ マエキリガンボ クロキリウジカガンボ マエキガガンボ マエキガガンボ マエキガガンボ マエキガガンボ マエキガガンボ マエキガガンボ マエキガガンボ科 カガンボスリカ ニッボンケブカュスリカ ヒスジュスリカ ウスギンコスリカ ウスギンコスリカ ウスギスヒメニスリカ ウスギスヒメニスリカ ウスギスヒメニスリカ ウスギスヒメニスリカ ウスギスヒメニスリカ ウスギスヒメニスリカ アカムシニスリカ ウスギスヒメニスリカ ウスギスヒメニスリカ アカムシニスリカ システムコスリカ	Erioptera elegantula Gymnastes sp. Helius tenuirostris Helius sp. Hesatoma stricklandi stricklandi Hexatoma sp. Limonia busispina Limonia busispina Limonia quadrimaculata Limonia tanakai Limonia tanakai Limonia sp. Nephrotoma virgata Pedicia gifuensis gifuensis Pedicia gifuensis gifuensis Iipula aino Tipula coquilleti Tipula latemarginata Tipula latemarginata Tipula patagiata Tipula sp. Tipula sp. Tipula serricauda Tipula serricauda Tipula sp. Tipula sp. Trichoceridae sp. Ptychopteridae sp. Ptychopteridae sp. Ptychopteridae sp. Benthalia dissidens Brillia inponica Chironomus voshimatui Conchapelopia inponica Cricotopus trifasciatus Tortolopus trifasciatus Troctolopus trifasciatus Procladius kanii Polypedilum nubeculosum Procladius nipponicus Prosilocerus akamusi Rheopelopia joganfiava Smittia pratorum Smittia pratorum Smittia pratorum Smittia pratorum Smittia pratorum Smittia pratorum			•	•
1632 1633 1634 1635 1636 1637 1638 1639 1640 1641 1642 1643 1644 1645 1646 1647 1648 1649 1650 1651 1655 1651 1655 1656 1656 1666 1661 1662 1663 1664 1665	コシボソガガンボ科 ニセヒメガガンボ科 コスリカ科	Gymnastes 属 クテバシガガンボ Helius 属 オオヒゲナガガブボ Helius 属 コモンヒメガガンボ ロリヤナミガタガガンボ ロリヤナミガタガガンボ マグラヒメガガンボ マステとメガガンボ にimonia 属 キロホソガガンボ にimonia 属 キロホソガガンボ とメカガンボ とメカガンボ とメカガンボ とメカカンボ とアウカガンボ とアウカガンボ とアシガガンボ とア・ジガガンボ とア・ジガガンボ とア・ジガガンボ とア・ジガガンボ マア・ガガンボ クロキリウジガガンボ マエ・キリガガンボ マエ・キガガンボ アナノコギリカヴェボ アナノオンボ にかしまりのジガガンボ マエ・キガガンボ にかしまりのジガガンボ マエ・キガガンボ にかしまりのジガガンボ マエ・キガガンボ にかしまりのジガガンボ マエ・キガガンボ にかしまりのジガガンボ マエ・キガガンボ にかしまりのジガガンボ科 ガガンボ科 ガガンボ科 ガガンボ科 ガガンボ科 カガンボスリカ ニッボンケブカニスリカ ニッボンケブカニスリカ ニッボンケブカニスリカ ニッボンカスリカ ニッボンカスリカ ニッボンカスリカ ニッボンカスリカ ニッボンカスリカ ニッボンカスリカ ニッボンカスリカ にないた。 ドにないたののmus 属 カスリモンニスリカ ススリカ にないた。 ドにないたのmus によっていた。 ドにないたのmus によっていた。 ドにないたのmus によっていた。 ドにないたのmus によっていた。 ドにないたがにないた。 ドロース・アカカ アカムシニスリカ アカムシニスリカ アオムシニスリカ アオムシニスリカ アオムシーススリカ	Erioptera elegantula Gymnastes sp. Helius tenuirostris Helius sp. Helius sp. Helius sp. Hexatoma stricklandi stricklandi Hexatoma sp. Limonia busispina Limonia kariyana Limonia quadrimaculata Limonia quadrimaculata Limonia tanakai Limonia sp. Nephrotoma virgata Pedicia gifuensis gifuensis Pedicia gifuensis gifuensis Pedicia sp. Tipula aino Tipula coquilleti Tipula latemarginata Tipula latemarginata Tipula patagiata Tipula patagiata Tipula serricauda Tipula serricauda Tipula serricauda Tipula sp. Tipula sp. Tipula indi sindi sp. Tipula nova Benthalia dissidens Brillia inponica Cricotopus trifasciatus Orthocladius kanii Polypedilum nubeculosum Procladius kanii Procladius kanii Stictochironomus sp. Tanyperionaus pp. Tanyperiloga populaus Spritia pratorum Stictochironomus sp. Tanyparkazzi Chironomia sp. Tanypus kazzi Chironomia sp.			•	
1632 1633 1633 1635 1636 1637 1638 1639 1640 1641 1642 1643 1644 1644 1645 1646 1647 1648 1650 1650 1651 1652 1653 1653 1654 1656 1656 1657 1658 1659 1660 1661 1662 1663 1664 1664 1664 1665	コシボソガガンボ科 ニセヒメガガンボ科 ユスリカ科 ホソカ科 ブユ科	Gymnastes 属 クテバシガガンボ Helius 属 オオヒゲナガカガボ Helius 属 コモンヒメガガンボ カリヤナミガタガガンボ ウスキバネヒメガガンボ ウスキバネヒメガガンボ ウスキバネヒメガガンボ レimonia 属 キイロボソガガンボ Pedicia 属 gifuensis gifuensis Pedicia 属 キイロボソガガンボ マドラガガンボ モアシガガンボ モアシガガンボ モアシガガンボ セメキリウジガガンボ セア・ガガンボ セア・ガガンボ マドガガンボ クロキリウジガガンボ マドガガンボ オーシンボガカンボ オーシーボール・ボール・ボール・ボール・ボール・ボール・ボール・ボール・ボール・ボール	Erioptera elegantula Gymnastes sp. Helius tenuirostris Helius sp. Hesatoma stricklandi stricklandi Hexatoma sp. Limonia basispina Limonia basispina Limonia tanakai Limonia tanakai Limonia tanakai Limonia tanakai Limonia sp. Arbitotoma virgata Pedicia gifuensis gifuensis Pedicia sp. Tipula aino Tipula coquilleti Tipula latemarginata Tipula nova Tipula nova Tipula nova Tipula spericauda Tipula serricauda Tipula serricauda Tipula serricauda Tipula sp. Trichoceridae sp. Ptychopteridae sp. Ptychopteridae sp. Benthalia dissidens Berillia iaponica Chironomus roshimatsui Conchapelopia japonica Cricotopus trifasciatus Procladius kanii Polypedilum nubeculosum Procladius nipponicus Prositocerus akamusi Rheopelopia japonicus Stictchironomus sp. Ianaporica Stictchironomus sp. Ianaporica Stictchironomus sp. Ianaporia dasausi Rheopelopia japonicus Traoprus krazii Chironomidae sp. Dixidae sp.			•	•
1632 1633 1634 1635 1636 1637 1638 1639 1640 1641 1642 1643 1644 1645 1646 1647 1648 1649 1650 1651 1655 1651 1655 1656 1656 1666 1661 1662 1663 1664 1665	コシボソガガンボ科 ニセヒメガガンボ科 コスリカ科	Gymnastes 属 クテバシガガンボ Helius 属 オオヒゲナガガブボ Helius 属 コモンヒメガガンボ ロリヤナミガタガガンボ ロリヤナミガタガガンボ マグラヒメガガンボ マステとメガガンボ にimonia 属 キロホソガガンボ にimonia 属 キロホソガガンボ とメカガンボ とメカガンボ とメカガンボ とメカカンボ とアウカガンボ とアウカガンボ とアシガガンボ とア・ジガガンボ とア・ジガガンボ とア・ジガガンボ とア・ジガガンボ マア・ガガンボ クロキリウジガガンボ マエ・キリガガンボ マエ・キガガンボ アナノコギリカヴェボ アナノオンボ にかしまりのジガガンボ マエ・キガガンボ にかしまりのジガガンボ マエ・キガガンボ にかしまりのジガガンボ マエ・キガガンボ にかしまりのジガガンボ マエ・キガガンボ にかしまりのジガガンボ マエ・キガガンボ にかしまりのジガガンボ科 ガガンボ科 ガガンボ科 ガガンボ科 ガガンボ科 カガンボスリカ ニッボンケブカニスリカ ニッボンケブカニスリカ ニッボンケブカニスリカ ニッボンカスリカ ニッボンカスリカ ニッボンカスリカ ニッボンカスリカ ニッボンカスリカ ニッボンカスリカ ニッボンカスリカ にないた。 ドにないたののmus 属 カスリモンニスリカ ススリカ にないた。 ドにないたのmus によっていた。 ドにないたのmus によっていた。 ドにないたのmus によっていた。 ドにないたのmus によっていた。 ドにないたがにないた。 ドロース・アカカ アカムシニスリカ アカムシニスリカ アオムシニスリカ アオムシニスリカ アオムシーススリカ	Erioptera elegantula Gymnastes sp. Helius tenuirostris Helius sp. Helius sp. Helius sp. Hekatoma stricklandi stricklandi Hexatoma sp. Limonia basispina Limonia hasispina Limonia quadrimaculata Limonia quadrimaculata Limonia tanakai Limonia tanakai Limonia sp. Rephrotoma virgata Pedicia gifuensis gifuensis Pedicia gifuensis gifuensis Iipula aino Iipula coquilleti Tipula latemarginata Tipula latemarginata Tipula patagiata Tipula patagiata Tipula patagiata Tipula sp. Tipula sp. Tipula sp. Tipula sp. Tipula sp. Tipula sp. Tipula sp. Tipula sp. Tipula sp. Tipula sp. Tipula sp. Trichoceridae sp. Prychopteridae sp. Fanyderidae sp. Fanyderidae sp. Benthalia dissidens Brillia japonica Conchapelopia japonica Conchapelopia japonica Conchapelopia japonicus Propsilocerus akamusi Rheopelopia japonicus Propsilocerus akamusi Rheopelopia japonicus Prosilocerus akamusi Rheopelopia japonicus Sittic pratorum Stittochironomus sp. Tanypus krazzi Chironomidae sp. Dixidae sp.			•	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
1632 1633 1635 1635 1637 1638 1639 1640 1641 1642 1643 1644 1645 1646 1647 1648 1650 1651 1650 1651 1655 1655 1655 1655 1656 1666 1666 1666 1666 1666 1666	コシボソガガンボ科 ニセヒメガガンボ科 ユスリカ科 ホソカ科 ブユ科	Grunnastes 属 クテバシガガンボ Helius属 オオヒゲナガカガンボ Helius属 コモンヒメガガンボ ロリヤナミガサガガンボ ウスキバネヒメカガンボ ウスキバネヒメカガンボ ウスキバネヒメカガンボ ウスキバネヒメカガンボ にimonin属 キイロホソガガンボ Pedicin 属 キリウジガガンボ マメラカガンボ ヒメキリウジガガンボ ヒメキリウジガガンボ ヒメキリウジガガンボ ヒメキリウジガガンボ セドメガガンボ セドメガガンボ セドメガガンボ マドガガンボ マドガガンボ マドガガンボ マドガガンボ マドガガンボ マドガガンボ マドガガンボ マドガガンボ マドガガンボ マエキガガンボ マエキガガンボ アナノコギリガガンボ科 ニセヒメガガンボ科 ニセヒメガガンボ科 ニセヒメガガンボ科 ニセヒメガガンボ科 ニセヒメガガンボ科 カケンエスリカ ウスモンエスリカ ウスモンエスリカ ウスモンエスリカ ウスモンエスリカ ウスモンエスリカ ウスモンエスリカ ウスモンエスリカ ウスモンエスリカ カニエスリカカ カニエスリカカ カニエスリカカ カニエスリカカ カニエスリカカコニスリカカ コンスリカカ コンスリカカ コンスリカカ アバエ科 おけらには ローロー おいたのには ローロー アンストカカカコー アンストカカカコー アンストカカカコー アンストカカカコー アンストカカカカコー アンストカカカカコー アンストカカカト オンカ科 アンエ科 Bibio属 アバエ科 Beris 属	Erioptera elegantula Gymnastes sp. Helius tenuirostris Helius sp. Helius sp. Limonia stricklandi stricklandi Hexatoma sp. Limonia basispina Limonia kariyana Limonia kariyana Limonia tanakai Limonia sp. Limonia sp. Repris spitua sinama si spitua s			•	•
1632 1633 1634 1635 1636 1637 1638 1639 1640 1641 1642 1643 1644 1645 1646 1647 1650 1651 1655 1656 1657 1658 1658 1659 1660 1661 1666 1667 1668	コシボソガガンボ科 ニセヒメガガンボ科 ユスリカ科 プスリカ科 プユ科 ケパエ科	Grunnastes 属 クテバシガガンボ Helius属 オオヒゲナガガブボ Helius属 コモンヒメガガンボ ロシャナミガカンボ ロシャナミガカがボ マグラヒメガガンボ マグラヒメガガンボ ロスキバネヒメガガンボ にimonia属 キーロホソガガンボ Pedicia gifuensis gifuensis Pedicia gifuensis gifuensis Pedicia in poシガガンボ マグラガガンボ マグラガガンボ マグラガガンボ マグラガガンボ マドガガンボ ヒメキリウジガガンボ マドガガンボ ロースリカンボ マチリカガンボ マエキガガンボ フロコ・リウジガガンボ マエキガガンボ アナノカンボ アナノカンボ ロースリカ ニッボンガブカニスリカ ニッボンカニスリカ ウスギスヒメカカ アカムシニスリカ ウスギスヒメニスリカ ウスギスヒメニスリカ ウスギスヒメニスリカ ウスギスヒメニスリカ ウスギスヒメニスリカ ウスギスヒメニスリカ ウスギスヒメニスリカ アカムシニスリカ アカムシニスリカ アカムシニスリカ アカムシースリカ アカムアリカ アカースリカ アカースリカ アカースリカ アカースリカ アカースリカ アカースリカ アカースリカ アカースリカ アカースリカ	Erioptera elegantula Gymnastes sp. Helius tenuirostris Helius sp. Helius sp. Hexatoma stricklandi stricklandi Hexatoma sp. Limonia basispina Limonia basispina Limonia quadrimaculata Limonia tanakai Limonia sp. Limonia sp. Rephrotoma virgata Pedicia gifuensis gifuensis Pedicia gifuensis gifuensis Pedicia sp. Tipula aino Tipula coquilleti Tipula latemarginata Tipula latemarginata Tipula patagiata Tipula patagiata Tipula serricauda Tipula serricauda Tipula serricauda Tipula sp. Tipula sp. Trichoceridae sp. Ptychopteridae sp. Ptychopteridae sp. Brillia isponica Conchapelopia japonica Conchapelopia japonica Conchapelopia japonica Cricotopus trifasciatus Orthocladius kanii Polypedilum nubeculosum Procladius niponicus Prosilocerus akamusi Rheopelopia joganflava Smittia pratorum Stictochironomus sp. Tanynyus Kazzi Chironomidae sp. Bibio sp. Bibio sp. Bibio sp. Bibio sp. Bibio sp. Bibio sp. Bibio sp. Beris sp. Hersetia illucens			•	•
1632 1633 1635 1635 1637 1638 1639 1640 1641 1642 1643 1644 1645 1646 1647 1648 1650 1651 1650 1651 1655 1655 1655 1655 1656 1666 1666 1666 1666 1666 1666	コシボソガガンボ科 ニセヒメガガンボ科 ユスリカ科 プスリカ科 プユ科 ケパエ科	Grunnastes 属 クテバシガガンボ Helius属 オオヒゲナガガンボ Helius属 コモンヒメガガンボ ロリヤナミガガンボ ロリヤナミガガガンボ マグラヒメガガンボ マグラヒメガガンボ マグラヒメガガンボ にimonia属 キイロホソガガンボ Pedicia 属 キリウジガガンボ マグラガカンボ マグラガカンボ マグラガガンボ マグラガガンボ マグラガガンボ セドメガガンボ ヒメキリウジガガンボ マドガガンボ セドガガンボ マドガガンボ マドガガンボ マドガガンボ マドガガンボ マドガガンボ セドメカリカボ マエキガガンボ Tipula属 ガガンボ科 コシボソガガンボ科 ニセヒメガカンボ科 コシボソガガンボ科 ニセヒメガカンボ科 ニセヒメガカンボ科 コンボソガガンボ科 コンボソガガンボ ニャン・エリカ ロニスリカ ニッボンケブカニスリカ コンボンケブカニスリカ ニッボンカスシニスリカ カニエリニスリカ カニエリニスリカ カニエリニスリカ カニエリニスリカ カニエリニスリカ カニモリニスリカ カニモリニスリカ カニモリニスリカ カニモリニスリカ カニモリニスリカ カニモリニスリカ カニモリニスリカ カニモリニスリカ カニーズーズ アカースカーカ コン科 Bibio 属 カスリモシニスリカ アメリカ科 ブニ科 Beris属 アバエ科 Beris属 アメリカミズアブ ハラキンミズアブ スアブ	Erioptera elegantula Gymnastes sp. Helius tenuirostris Helius sp. Helius sp. Limonia stricklandi stricklandi Hexatoma sp. Limonia basispina Limonia kariyana Limonia kariyana Limonia tanakai Limonia sp. Limonia sp. Repris spitua sinama si spitua s			•	•
1632 1633 1634 1635 1636 1637 1638 1639 1640 1641 1642 1643 1644 1645 1646 1647 1648 1650 1651 1655 1656 1651 1655 1656 1651 1656 1661 1662 1663 1664 1665 1665 1665 1666 1667 1666 1667 1668 1669 1669 1670	コシボソガガンボ科 ニセヒメガガンボ科 ユスリカ科 プスリカ科 プユ科 ケパエ科	Grunnastes 属 クテバシガガンボ Helius属 オオヒゲナガカガンボ Helius属 コモンヒメガガンボ カリヤナミガサガガンボ ウスキバネヒメガガンボ ウスキバネヒメガガンボ ウスキバネヒメガガンボ ウスキバネヒメガガンボ ロボソガガンボ Pedicia 属 キイロボソガガンボ Pedicia 属 キリウジガガンボ とメカガンボ とメカガンボ マドカガンボ セメキリウジガガンボ マドカガンボ マドカガンボ マドカガンボ マドカガンボ マドカガンボ マドカガンボ マドカガンボ オーチリコボリカボ オンボメゲーンド コシボソガガンボ科 ダンダラとメニスリカ ニャスリカカニスリカ ニッボンケブカニスリカ ニッボンケブカニスリカ ニッボンケブカニスリカ ニッボンカエスリカ ウスモンスリカ ウスモンスリカ ウスモンスリカ カニエリニスリカ ウスモンスリカ ウスモンスリカ カニエリニスリカ ウスモンエスリカ カニエリニスリカ カニエリニスリカ カニエリニスリカ カニエリニスリカ カニエリニスリカ カニエリニスリカ カニエリニスリカ カニエリニスリカ カニエリニスリカ カニエリニスリカ カニエリニスリカ カニエリニスリカ カニエリニスリカ カニエリニスリカ カニエリニスリカ カニエリニスリカ カニエリニスリカ カニエリニスリカ カニエスリカ カニエスリカ カニエスリカ カニスリカオ ボソカ科 ガンボ科 Bibio属 アメリカミアボ	Erioptera elegantula Gymnastes sp. Helius tenuirostris Helius sp. Henatoma stricklandi stricklandi Hexatoma sp. Limonia busispina Limonia husispina Limonia tanakai Limonia tanakai Limonia tanakai Limonia tanakai Limonia sp. Nephrotoma virgata Pedicia gifuensis gifuensis Pedicia sp. Tipula aino Tipula coquilleti Tipula lavecostalis Tipula lavecostalis Tipula nova Tipula nova Tipula sp. Tipula sp. Tipula sp. Tipula serricauda Tipula serricauda Tipula serricauda Tipula sp. Tipula sp. Tipula desp. Ptychopteridae sp. Ptychopteridae sp. Ptychopteridae sp. Brillia isponica Chironomus voshimatsui Conchapelopia japonica Cricotopus trifasciatus Orthocladius kanii Polypedilum nubeculosum Procladius nipponicus Prosilocerus akamusi Rheopelopia joganflava Saittia pratorum Stietochironomus sp. Tanypus krazzi Chironomidae sp. Bibionidae sp. Bibionidae sp. Beris sp.			•	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

表 1(19) 陸上昆虫類等確認種一覧

	目名	科名	和名	学名			年度	
1074		(アプ科)	イヨシロオビアブ	W	H4−7	H12	H17	H26
1674 1675	(八工日(双翅日))	()) (1)	キンイロアブ	Hirosia iyoensis Hirosia sapporoensis	- :	•		-
1676			アカウシアブ	Tabanus chrysurus		•	•	
1677	-		シロスネアブヤマトアブ	Tabanus miyajimai Tabanus rufidens		•	:	-
1679	İ		シロフアブ	Tabanus trigeminus			•	
1680			ウシアブ アブ科	Tabanus trigonus	•	•		•
1681	†	キアプモドキ科	ナアブモドキ科	Tabanidae sp. Xylomyidae sp.	•		•	
1682		ムシヒキアブ科	トラフムシヒキ	Astochia virgatipes	•			
1683			イッシキイシアブ	Choerades isshikii	•	•	•	
1684 1685	+		ヒメキンイシアブ アオメアブ	Choerades japonicus Cophinopoda chinensis		•	•	
1686	İ		チャイロムシヒキ	Eutolmus brevistylus				•
1687			Eutolmus rufibarbis カタナクチイシアブ	Eutolmus rufibarbis				•
1688 1689	1		カタアクテイン アフ ナミマガリケムシヒキ	Mactea matsumurai Neoitamus angusticornis	•	•	•	•
1690			シロズヒメムシヒキ	Philonicus albiceps		ě		
1691			シオヤアブ	Promachus yesonicus	•	•	•	•
1692 1693	†		ヒサマツムシヒキ サキグロムシヒキ	Tolmerus hisamatsui Trichomachimus scutellaris			•	•
1000	İ		ムシヒキアブ科	Asilidae sp.			ě	•
1694		ツリアブ科	コウヤツリアブ	Anthrax aygulus			•	
1695 1696	+		ニトベハラボソツリアプ スキバツリアプ	Systropus nitobei Villa limbata		•	•	
1697	†	ハナアブ科	ツマグロコシボソハナアブ	Allobaccha apicalis			_	•
1698			オオマメヒラタアブ	Allograpta iavana		•		
1699			ナガヒラタアブ	Asarkina porcina		•	•	•
1700	†		クロヒラタアプ ハラアカハラナガハナアプ	Betasyrphus serarius Chalcosyrphus frontalis		•		•
	1		Cha1cosyrphus属	Chalcosyrphus sp.			•	Ĭ
1702	1		Cheilosia属	Cheilosia sp.		•	•	
1703	1		ヘリヒラタアブ ヨコジマオオヒラタアプ	Didea alneti Dideoides latus		•	•	•
1704			ヨコンマオオモフタナフ Epistrophe属	Epistrophe sp.		Ľ	Ľ	•
1706			ホソヒラタアブ	Episyrphus balteatus	•	•	•	ě
1707			キゴシハナアブ シマハナアブ	Eristalinus quinquestriatus Eristalis cerealis	•	•	•	-
1708			ナミハナアブ	Eristalis cerealis Eristalis tenax	- :	•	•	
1710			マドヒラタアブ	Eumerus japonicus		ě		
	-		Eumerus属	Eumerus sp.		•		
1711	†		ナミホシヒラタアプ アシプトハナアプ	Eupeodes bucculatus Helophilus virgatus	•	•	•	•
1713	İ		オオヨコモンヒラタアブ	Ischyrosyrphus glaucius			ě	
1714]		アシボソミケハラプトハナアブ	Mallota munda		•		
1715	1		ムツモンホソヒラタアブ ホソツヤヒラタアブ	Melangyna lasiophthalma Melanostoma mellinum	•	•		•
1717	i		ホシツヤヒラタアブ	Melanostoma scalare	•	ě		_
1718	1		カクホシツヤヒラタアブ	Melanostoma transversum				•
1510	-		Melanostoma属 シロスジナガハナアブ	Melanostoma sp.			•	
1719 1720			キアシマメヒラタアプ	Milesia undulata Paragus haemorrhous			•	
1721	İ		ニセキアシマメヒラタアブ	Paragus tibialis			•	
1722			オオハナアブ	Phytomia zonata	•	•	•	•
1723 1724	ł		Platycheirus属 コマバムツホシヒラタアブ	Platycheirus sp. Scaeva komabensis	•		•	
1725	İ		ミナミヒメヒラタアブ	Sphaerophoria indiana	•	•		•
1726			ホソヒメヒラタアブ	Sphaerophoria macrogaster	•	•		•
1727	+		カオスジヒメヒラタアプ Sphaerophoria属	Sphaerophoria viridaenea Sphaerophoria sp.		•	•	
1728	t		ケヒラタアブ	Syrphus torvus			_	•
	1		Syrphus 属	Syrphus sp.		•		
1729			クロベッコウハナアブ	Volucella nigricans			•	
1730	+		Voluce11a属 キベリヒラタアプ	Volucella sp. Xanthogramma sapporense	•			
1731	İ		Xylota K	Xylota sp.			•	
]		ハナアブ科	Syrphidae sp.				•
1732	1	ホソショウジョウバエ科 ショウジョウバエ科	ホソショウジョウバエ科 ダンダラショウジョウバエ	Diastatidae sp. Drosophila annulipes		•		-
1734	1	マコツマコツハー作	オオショウジョウバエ	Drosophila annuilpes Drosophila immigrans		•		
1735			トビクロショウジョウバエ	Drosophila lacertosa	•			
1736	1		オナジショウジョウバエ	Drosophila simulans		1	-	•
1737	†		Leucophenga属 コフキヒメショウジョウバエ	Leucophenga sp. Scaptomyza pallida		•		•
	j		ショウジョウバエ科	Drosophilidae sp.		ě	•	•
1739		ベッコウバエ科	ベッコウバエ	Dryomyza formosa	•		•	•
	i	ミギワバエ科	ミナミカマバエ カマキリバエ	Ochthera circularis Ochthera mantis	-		-	•
1740	†		ハマダラミギワバエ	Scatella obsoleta	·			
						•	•	•
1740 1741 1742			ミギワバエ科	Ephydridae sp.				•
1740 1741 1742 1743		ヤチバエ科	ミギワバエ科 ヒゲナガヤチバエ	Ephydridae sp. Sepedon aenescens				
1740 1741 1742 1743 1744		ヤチバエ科ミバエ科	ミギワバエ科 ヒゲナガヤチバエ アカゲハマダラミバエ	Ephydridae sp. Sepedon aenescens Chenacidiella purpureiseta			•	
1740 1741 1742 1743			ミギワバエ科 ヒゲナガヤチバエ	Ephydridae sp. Sepedon aenescens Chenacidiella purpureiseta Hendelina fossata			•	•
1740 1741 1742 1743 1744 1745 1746		ミバエ科	ミギワバエ科 ヒゲナガヤチバエ アカゲハマダラミバエ クロホソスジハマダラミバエ カボチャミバエ ミバエ科	Ephydridae sp. Sepedon aenescens Chenacidiella purpureiseta Hendelina fossata Paradacus depressus Tephritidae sp.		•		•
1740 1741 1742 1743 1744 1745 1746			ミギワバエ科 ヒゲナガヤチバエ アカゲハマダラミバエ クロホソスジハマダラミバエ カボチャミバエ ミバエ科 オオクロバエ	Ephydridae sp. Sepedon aenescens Chenacidiella purpureiseta Hendelina fossata Paradacus depressus Tephritidae sp. Calliphora lata	•	•		•
1740 1741 1742 1743 1744 1745 1746 1747		ミバエ科	ミギワバエ科 ヒゲナガヤチバエ アカゲハマダラミバエ クロホソスジハマダラミバエ カボチャミバエ ミバエ科 オオクロバエ ショウジョウクロバエ	Enhydridae sp. Sepedon aenescens Chenacidiella purpareiseta Hendelina fossata Paradacus depressus Tephritidae sp. Calliphora lata Dexopollenia flava	•			
1740 1741 1742 1743 1744 1745 1746 1747 1748 1749		ミバエ科	ミギワバエ科 とゲナガヤチバエ アカゲハマグラミバエ クロホソスジハマグラミバエ カボチャミバエ ミバエ科 オオクロバエ ショウジョウクロバエ トウキョウキンバエ キンバエ	Enhydridae sp. Sepedon aenescens Chemacidiella purpureiseta Hendelina fossata Paradacus depressus Tephritidae sp. Calliphora lata Dexopollenia Flava Hemipyrellia ligurriens Lucilia caesar	•	•		•
1740 1741 1742 1743 1744 1745 1746 1747 1748 1750 1751		ミバエ科	ミギワバエ科 ヒゲナガヤデバエ アカゲハマダラミバエ クロホソスジハマダラミバエ カボチャミバエ ミバエ科 オオクロバエ トウキョウキンバエ キンバエ ヒツジキンバエ	Enhydridae sp. Sepedon aenescens Chenacidiella purpureiseta Hendelina fossata Paradacus depressus Tephritidae sp. Calliphora lata Dexopollenia flava Hemipyrellia ligurriens Lucilia caesar Lucilia caprina	•	•		•
1740 1741 1742 1743 1744 1745 1746 1747 1748 1749 1750 1751		ミバエ科	ミギワバエ科 上 ゲナガヤチバエ アカゲハマグラミバエ クロホソスジハマグラミバエ カボチャミバエ ミバエ科 オオクロバエ ショウジョウクロバエ トウキョウキンバエ セッジキンバエ とアジキンバエ とアジキンバエ	Ephydridae sp. Sepedon aenescens Chenacidiella purpureiseta Hendelina fossata Paradacus depressus Tephritidae sp. Calliphora lata Dexopollenia flava Hemipyrellia ligurriens Lucilia caesar Lucilia illustris	•	•		•
1740 1741 1742 1743 1744 1745 1746 1747 1748 1749 1750 1751 1752 1753		ミバエ科	ミギワバエ科 ヒゲナガヤデバエ アカゲハマダラミバエ クロホソスジハマダラミバエ シボチャミバエ ミバエ科 オオクロバエ トウキョウキンバエ キンバエ ヒツジキンバエ ミドリキンバエ ヒロズキンバエ イトウコクロバエ	Enhydridae sp. Sepedon aenescens Chenacidiella purpureiseta Hendelina fossata Paradacus depressus Tephritidae sp. Calliphora lata Dexopollenia flava Hemipyrellia ligurriens Lucilia caesar Lucilia caprina	•	•		•
1740 1741 1742 1743 1744 1745 1746 1747 1748 1749 1750 1751 1752		ミバエ科	ミギワバエ科 上ゲナガヤチバエ アカゲハマグラミバエ クロホソスジハマグラミバエ カルボチャミバエ ミバエ科 オオクロバエ ショウジョウクロバエ トウキョウキンバエ セツジキンバエ ヒッジキンバエ ヒロズキンバエ ヒロズキンバエ イトウコクロバエ ノマグロチンバエ	Enhydridae sp. Sepedon aenescens Chemacidiella purpureiseta Hendelina fossata Paradacus depressus Tephritidae sp. Calliphora lata Dexopollenia flava Hemipyrellia ligurriens Lucilia caesar Lucilia cuprina Lucilia illustris Lucilia sericata Paradichosia itoi Stomorhim obsoleta	•	•	•	•
1740 1741 1742 1743 1744 1745 1746 1747 1750 1751 1752 1753 1754		ミバエ科クロバエ科	ミギワバエ科 ヒゲナガヤデバエ アカゲハマグラミバエ クロホソスジハマグラミバエ カボチャミバエ ミバエ科 オオクロバエ トウキョウキンバエ キンバエ ヒッジキンバエ ミドリキンバエ ヒロズキンバエ イトウコクロバエ ツマグロキンバエ タロバエ メース	Enhydridae sp. Sepedon aenescens Chenacidiella purpureiseta Hendelina fossata Paradacus depressus Tephritidae sp. Calliphora lata Dexopollenia flava Hemipyrellia ligurriens Lucilia caesar Lucilia cuprina Lucilia sericata Paradichosia itoi Stomorhina obsoleta Calliphoridae sp.	•	•		•
1740 1741 1742 1743 1744 1746 1746 1747 1748 1750 1751 1752 1753 1754 1755		ミバエ科	ミギワバエ科 上ゲナガヤチバエ アカゲハマグラミバエ クロホソスジハマグラミバエ カルボチャミバエ ミバエ科 オオクロバエ ショウジョウクロバエ トウキョウキンバエ セツジキンバエ ヒッジキンバエ ヒロズキンバエ ヒロズキンバエ イトウコクロバエ ノマグロチンバエ	Enhydridae sp. Sepedon aenescens Chemacidiella purpureiseta Hendelina fossata Paradacus depressus Tephritidae sp. Calliphora lata Dexopollenia flava Hemipyrellia ligurriens Lucilia cuprina Lucilia cuprina Lucilia sericata Paradichosia itoi Stomorhina obsoleta Calliphoridae sp. Lispe orientalis	•	•	•	•
1740 1741 1742 1743 1744 1745 1746 1747 1750 1755 1756 1757 1758		ミバエ科クロバエ科	ミギワバエ科 ヒ グナガヤデバエ アカゲハマグラミバエ クロホソスジハマグラミバエ カボチャミバエ ミバエ科 オオクロバエ トウキョウキンバエ キンバエ ヒッジキンバエ ミドリキンバエ ヒロズキンバエ イトウコクロバエ トーヨーカトリバエ イエバエ フタスグイエバエ	Enhydridae sp. Sepedon aenescens Chenacidiella purpureiseta Hendelina fossata Paradacus depressus Tephritidae sp. Calliphora lata Dexopollenia flava Hemipyrellia ligurriens Lucilia caesar Lucilia cuprina Lucilia illustris Lucilia sericata Paradichosia itoi Stomorhina obsoleta Calliphoridae sp. Lise orientalis Musca domestica Wusca sorbens	•	•	•	•
1740 1741 1742 1743 1744 1745 1746 1747 1750 1751 1752 1753 1754 1755 1756 1757		ミバエ科クロバエ科	ミギワバエ科 上ゲナガヤチバエ アカゲハマグラミバエ クロホソスジハマグラミバエ カルボチャミバエ ミバエ科 オオクロバエ ショウジョウクロバエ トウキョウキンバエ セツジキンバエ ヒッジキンバエ ヒロズキンバエ ヒロズキンバエ フリロバエ カーコーカトリバエ イトウコクロバエ アクスジイエバエ アタスジイエバエ Phonin属	Enhydridae sp. Sepedon aenescens Chemacidiella purpureiseta Hendelina fossata Paradacus depressus Tephritidae sp. Calliphora lata Dexopollenia flava Hemipyrellia ligurriens Lucilia caesar Lucilia cuprina Lucilia illustris Lucilia sericata Paradichosia itoi Stomorbina obsoleta Calliphoridae sp. Lisne orientalis Musca domestica Musca sorbens Phaonia sp.	•	•	•	•
1740 1741 1742 1743 1744 1745 1746 1747 1750 1751 1752 1753 1754 1755 1756 1757 1758		マロバエ科 クロバエ科 イエバエ科	ミギワバエ科 ヒゲナガヤデバエ アカゲハマダラミバエ クロホソスジハマダラミバエ カボチャミバエ ミバエ科 オオクロバエ トウキョウキンバエ キンバエ ヒツジキンバエ ヒアメーンバエ ヒロズキンバエ イトウコクロバエ クロバエ クロバエ クロバエ トウコクロバエ アオクロイズ アオクロイズ イトウコクロバエ イトウコクロバエ イトウコクロバエ イトウコクロバエ イトウコクロバエ イトウコクロバエ イトウコクロバエ イトウコクロバエ イトでは、アイア・アイエバエ アカスジイエバエ Phonniu属 イエバエ科	Enhydridae sp. Sepedon aenescens Chenacidiella purpureiseta Hendelina fossata Paradacus depressus Tephritidae sp. Calliphora lata Dexopollenia flava Hemipyrellia ligurriens Lucilia caesar Lucilia cuprina Lucilia illustris Lucilia sericata Paradichosia itoi Stomorhina obsoleta Calliphoridae sp. Lise orientalis Musca domestica Musca sorbens Phaonia sp. Muscaldes sp.	•	•	•	•
1740 1741 1742 1743 1744 1745 1746 1747 1750 1755 1756 1757 1758		ミバエ科クロバエ科	ミギワバエ科 上ゲナガヤチバエ アカゲハマグラミバエ クロホソスジハマグラミバエ カルボチャミバエ ミバエ科 オオクロバエ ショウジョウクロバエ トウキョウキンバエ セツジキンバエ ヒッジキンバエ ヒロズキンバエ ヒロズキンバエ フリロバエ カーコーカトリバエ イトウコクロバエ アクスジイエバエ アタスジイエバエ Phonin属	Enhydridae sp. Sepedon aenescens Chemacidiella purpureiseta Hendelina fossata Paradacus depressus Tephritidae sp. Calliphora lata Dexopollenia flava Hemipyrellia ligurriens Lucilia caesar Lucilia cuprina Lucilia illustris Lucilia sericata Paradichosia itoi Stomorbina obsoleta Calliphoridae sp. Lisne orientalis Musca domestica Musca sorbens Phaonia sp.	•	•	•	•
1740 1741 1742 1743 1744 1746 1747 1748 1749 1750 1751 1755 1756 1757 1758 1759 1760		マロバエ科 クロバエ科 イエバエ科	ミギワバエ科 上ゲナガヤチバエ アカゲハマグラミバエ クロホソスジハマグラミバエ カボチャミバエ ミバエ科 オオクロバエ ショウジョウクロバエ トウキョウキンバエ モツゾキンバエ ヒリズキンバエ ヒコズキンバエ フィウロ・スト カーカーリバエ イエバエ アカタンイエバエ Phaonia属 イエバエ科 メリグロニクバエ	Enhydridae sp. Sepedon aenescens Chemacidiella purpureiseta Hendelina fossata Paradacus depressus Tephritidae sp. Calliphora lata Dexopollenia flava Hemipyrellia lixurriens Lucilia caesar Lucilia cuprina Lucilia sericata Paradichosia itoi Stomorbina obsoleta Calliphoridae sp. Lispe orientalis Musca domestica Husca domestica Musca sorbens Phaonia sp. Muscidae sp. Sarcophaga melanura	•	•	•	•

表 1(20) 陸上昆虫類等確認種一覧

No.	目名	科名	和名	学名		調査	年度	
	·				H4-7	H12	H17	H26
1762 1763	(コウチュウ目(鞘翅目))	(ホソクビゴミムシ科) オサムシ科	コホソクビゴミムシ キイロチビゴモクムシ	Brachinus stenoderus Acupalpus inornatus	-	•	•	•
1764		A 7 A 7 AT	アオグロヒラタゴミムシ	Agonum chalcomum			•	
1765			タンゴヒラタゴミムシ	Agonum leucopus		•	•	•
1766 1767			オグラヒラタゴミムシ ヒメセボシヒラタゴミムシ	Agonum ogurae Agonum suavissimum	_	•	•	•
1768			キアシマルガタゴミムシ	Amara ampliata		•		•
1769			マルガタゴミムシ	Amara chalcites	•			
1770			コアオマルガタゴミムシ	Amara chalcophaea				•
1771 1772			ニセマルガタゴミムシ ヒョウゴマルガタゴミムシ	Amara congrua Amara hiogoensis	-	•	1	•
1773	İ		コマルガタゴミムシ	Amara simplicidens		Ť		•
1774			ホシボシゴミムシ	Anisodactylus punctatipennis		•		L_
1775 1776	-		ゴミムシ ヒメゴミムシ	Anisodactylus signatus Anisodactylus tricuspidatus tricuspidatus	_	•		•
1777			キベリゴモクムシ	Anoplogenius cyanescens		÷	•	•
1778			チビミズアトキリゴミムシ	Apristus cuprascens		•		
1779			スジミズアトキリゴミムシ	Apristus grandis			Ļ	•
1780 1781	+		フタモンクビナガゴミムシ オオルリミズギワゴミムシ	Archicolliuris bimaculata nipponica Bembidion amaurum	_		•	•
1782			アオミズギワゴミムシ	Bembidion chloreum			•	•
1783			ウスモンミズギワゴミムシ	Bembidion cnemidotum			•	
1784 1785			ガロアミズギワゴミムシ アオマルガタミズギワゴミムシ	Bembidion galloisi Bembidion gebleri			•	•
1786			オオヒラタミズギワゴミムシ	Bembidion habui				•
1787	İ		ヒョウゴミズギワゴミムシ	Bembidion hiogoense			•	
1788			オオアオミズギワゴミムシ	Bembidion lissonotum		•	•	•
1789			ハコネミズギワゴミムシ	Bembidion lucillum		•	-	•
1790 1791			ョツボシミズギワゴミムシ アトモンミズギワゴミムシ	Bembidion morawitzi Bembidion niloticum batesi	-	•	•	•
1792]		クロミズギワゴミムシ	Bembidion oxyglymma		ě	•	ě
1793			ヒメスジミズギワゴミムシ	Bembidion pliculatum			•	
1794	}		<u>ヒラタアオミズギワゴミムシ</u> ハマベミズギワゴミムシ	Bembidion pseudolucillum	-	•	•	•
1795 1796	†		//マペミスキリコミムン フタモンミズギワゴミムシ	Bembidion semiluitum semiluitum Bembidion semilunium			 	•
1797			ドウイロミズギワゴミムシ	Bembidion stenoderum				•
1798			キアシルリミズギワゴミムシ	Bembidion trajectum		•	•	•
1799			Bembidion属 マルヒメゴモクムシ	Bembidion sp. Bradycellus fimbriatus		•	•	•
1800			ルイスヒメゴモクムシ	Bradycellus lewisi		_	•	
1801			ムネミゾマルゴミムシ	Caelostomus picipes japonicus		•	•	
1802			キガシラアオアトキリゴミムシ	Calleida lepida		•	•	•
1803 1804	+		アオアトキリゴミムシ イワワキオサムシ紀伊半島亜種	Calleida onoha Carabus iwawakianus kiiensis	-	•	-	•
1805	İ		オオクロナガオサムシ	Carabus kumagaii kumagaii		ě	•	_
1806			ヤマトオサムシ近畿地方中東部亜種	Carabus yamato kinkimontanus			•	
1807			アトモンアオゴミムシ	Chlaenius bioculatus				•
1808 1809	-		キベリアオゴミムシ ヒメキベリアオゴミムシ	Chlaenius circumductus Chlaenius inops	•	•		•
1810	1		オオアトボシアオゴミムシ	Chlaenius micans		ě	•	_
1811			アトボシアオゴミムシ	Chlaenius naeviger	•	•	•	•
1812			クロヒゲアオゴミムシ コガシラアオゴミムシ	Chlaenius ocreatus	•		•	•
1813 1814			アトワアオゴミムシ	Chlaenius variicornis Chlaenius virgulifer	•		•	
1815			クロモリヒラタゴミムシ	Colpodes atricomes	ě			
1816			Colpodes aurelius chibi	Colpodes aurelius chibi			•	
1817 1818			オオアオモリヒラタゴミムシ ヤセモリヒラタゴミムシ	Colpodes buchanani Colpodes elainus elainus	•	•	•	•
1819			ハラアカモリヒラタゴミムシ	Colpodes japonicus		•	•	•
1820			チャイロホソヒラタゴミムシ	Colpodes kyushuensis hondonus			•	
1821			サドモリヒラタゴミムシ	Colpodes limodromoides			<u> </u>	•
1822 1823			イクビモリヒラタゴミムシ クビアカモリヒラタゴミムシ	Colpodes modestior Colpodes rubriolus	•	•		
1824			キンモリヒラタゴミムシ	Colpodes sylphis sylphis	Ť	•		•
1825			コキノコゴミムシ	Coptodera japonica		•	•	
1826			ルリヒラタゴミムシ コヨツボシアトキリゴミムシ	Dicranoncus femoralis Dolichoctis striatus striatus	•	•	•	
1827 1828	+		ベーツホソアトキリゴミムシ	Dromius batesi		•	•	
1829			フトヒゲホソアトキリゴミムシ	Dromius crassipalpis				•
1830			ホソアトキリゴミムシ	Dromius prolixus		•	<u>↓</u>	•
1831 1832			イクビホソアトキリゴミムシ アオヘリホソゴミムシ	Dromius quadraticollis Drypta japonica		_		•
1832	İ		クビボソゴミムシ	Urypta japonica Galerita orientalis		÷	•	L
1834			スジアオゴミムシ	Haplochlaenius costiger		ě	ě	•
1835	l	1	マルガタゴモクムシ	Harpalus bungii	•	-	₩	-
	İ		ababail et h 1 a c			1	•	1
1836			オオゴモクムシ	Harpalus capito Harpalus eous	•			
			オオズケゴモクムシ ヒメケゴモクムシ	Harpalus capito Harpalus eous Harpalus jureceki		•	L	L
1836 1837 1838 1839			オオズケゴモクムシ ヒメケゴモクムシ ウスアカクロゴモクムシ	Harpalus eous Harpalus jureceki Harpalus sinicus			•	•
1836 1837 1838 1839 1840			オオズケゴモクムシ ヒメケゴモクムシ ウスアカクロゴモクムシ コゴモクムシ	Harpalus eous Harpalus jureceki Harpalus sinicus Harpalus tridens	•	•	•	
1836 1837 1838 1839 1840 1841			オオズケゴモクムシ ヒメケゴモクムシ ウスアカクロゴモクムシ コゴモクムシ フタホシアトキリゴミムシ	Harpalus eous Harpalus jureceki Harpalus sinicus Harpalus tridens Lebia bifenestrata			•	•
1836 1837 1838 1839 1840 1841 1842			オオズケゴモクムシ ヒメケゴモクムシ ウスアカクロゴモクムシ コゴモクムシ フタホシアトキリゴミムシ ホシハネピロアトキリゴミムシ ハネピロアトキリゴミムシ	Harpalus eous Harpalus jureceki Harpalus sinicus Harpalus tridens Lebia bifenestrata Lebia calvcophora Lebia duplex	•	•	•	•
1836 1837 1838 1839 1840 1841 1842 1843 1844			オオズケゴモクムシ ヒメケゴモクムシ ウスアカクロゴモクムシ コゴモクムシ フタホシアトキリゴミムシ ホシハネピロアトキリゴミムシ ハネピロアトマリゴミムシ アトグロジュウジアトキリゴミムシ	Harpalus eous Harpalus jureceki Harpalus sinicus Harpalus tridens Lebia bifenestrata Lebia duplex Lebia duplex Lebia duplex	•	•	•	•
1836 1837 1838 1839 1840 1841 1842 1843 1844 1845			オオズケゴモクムシ ヒメケゴモクムシ ウスアカクロゴモクムシ コゴモクムシ フタホシアトキリゴミムシ ホシハネピロアトキリゴミムシ ハネピロアトキリゴミムシ アトグロジュウジアトキリゴミムシ ジュウジアトキリゴミムシ	Harpalus eous Harpalus jureceki Harpalus sinicus Harpalus tridens Lebia bifenestrata Lebia duyleonora Lebia duylex Lebia idae Lebia retrofasciata	•	•	•	•
1836 1837 1838 1839 1840 1841 1842 1843 1844			オオズケゴモクムシ ヒメケゴモクムシ ウスアカクロゴモクムシ コゴモクムシ フタホシアトキリゴミムシ ホシハネピロアトキリゴミムシ ハネピロアトキリゴミムシ アトグロジュウジアトキリゴミムシ ジュウジアトキリゴミムシ ジェウジアンサンゴミムシ	Harpalus eous Harpalus jureceki Harpalus sinicus Harpalus tridens Lebia bifenestrata Lebia calveophora Lebia duplex Lebia retrofasciata Lebia retrofasciata Lebia ylvarum	•	•	•	•
1836 1837 1838 1839 1840 1841 1842 1843 1844 1845 1846 1847 1848			オオズケゴモクムシ ヒメケゴモクムシ ウスアカクロゴモクムシ コゴモクムシ コブモクムシ ンタホンアトキリゴミムシ ホシハネピロアトキリゴミムシ アトグロジェウジアトキリゴミムシ ジェウジアトキリゴミムシ ミヤマジェウジアトキリゴミムシ シーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカー	Harpalus eous Harpalus jureceki Harpalus sinicus Harpalus sinicus Harpalus tridens Lebia bifenestrata Lebia duycophora Lebia duylex Lebia idae Lebia retrofasciata Lebia sylvarum Lioptra erotyloides Lithochlaenius noguchii	•	•	•	•
1836 1837 1838 1839 1840 1841 1842 1843 1844 1845 1846 1847 1848			オオズケゴモクムシ ヒメケゴモクムシ ウスアカクロゴモクムシ コゴモクムシ フタホシアトキリゴミムシ ホシハネピロアトキリゴミムシ ハネピロアトキリゴミムシ ジュウジアトキリゴミムシ ジュウジアトキリゴミムシ ジュウジアトキリゴミムシ オクゴミムシ オノコゴミムシ ノグチアオゴミムシ アトオロコミズギワゴミムシ	Harpalus eous Harpalus jureceki Harpalus sinicus Harpalus tridens Lebia bifenestrata Lebia calveophora Lebia duplex Lebia retrofasciata Lebia retrofasciata Lebia retrofasciata Lipiera erotyloides Lithochlaenius noguchii Macrotackys recurvicollis	•	•	•	•
1836 1837 1838 1839 1840 1841 1842 1843 1844 1845 1846 1847 1848			オオズケゴモクムシ ヒメケゴモクムシ ウスアカクロゴモクムシ コゴモクムシ コゴモクムシ フタホシアトキリゴミムシ ホシハネピロアトキリゴミムシ ハネピロアトキリゴミムシ ジュウジアトキリゴミムシ ジェウジアトキリゴミムシ シークジアトキリゴミムシ デーカロジュウジアトキリゴミムシ シーカンデーカージー・ オーコゴミムシ ノグチアオゴミムシ アトオピコミズギワゴミムシ オオマルクピゴミムシ	Harpalus eous Harpalus jureceki Harpalus sinicus Harpalus tridens Lebia bifenestrata Lebia calveophora Lebia duplex Lebia idae Lebia retrofasciata Lebia sylvarum Lioptera erotyloides Lithochlaenius noguchii Macrotachys recurvicollis Nebria macrogona	•	•	0	•
1836 1837 1838 1839 1840 1841 1842 1843 1844 1845 1846 1847 1848 1849			オオズケゴモクムシ ヒメケゴモクムシ ウスアカクロゴモクムシ コゴモクムシ コブモクムシ ンタホンアトキリゴミムシ ホシハネピロアトキリゴミムシ アトグロジュウジアトキリゴミムシ ジュウジアトキリゴミムシ ジュウジアトキリゴミムシ シーカーボーボーボーボーボーボーボーボーボーボーボーボーボーボーボーボーボーボー	Harpalus eous Harpalus jureceki Harpalus sinicus Harpalus sinicus Harpalus tridens Lebia bifenestrata Lebia calveophora Lebia idae Lebia retrofasciata Lebia retrofasciata Lebia encoloria Lioptera erotyloides Lithochlaenius noguchii Macrotachys recurvicollis Nebria macrogona Nebria macrogona	•	•	•	•
1836 1837 1838 1839 1840 1841 1842 1843 1844 1845 1846 1847 1848 1849 1850			オオズケゴモクムシ ヒメケゴモクムシ ウスアカクロゴモクムシ コゴモクムシ コブキクムシ ンタホンアトキリゴミムシ ホシハネピロアトキリゴミムシ アトグロジェウジアトキリゴミムシ ジェウジアトキリゴミムシ ジュウジアトキリゴミムシ メーコミムシ ノグチアオゴミムシ アトガロミスジ アトグロジェウジアトスリゴミムシ メーカデオビスシ アトオビコミズギワゴミムシ Nobrin属 ミヤマメダカゴミムシ オオマメダカゴミムシ	Harpalus eous Harpalus jureceki Harpalus sinicus Harpalus sinicus Harpalus tridens Lebia bifenestrata Lebia calvconhora Lebia idae Lebia retrofasciata Lebia retrofasciata Lebia yavarum Lioptera erotyloides Lithochlaenius noguchii Macrotachys recurvicollis Nebria macrogona Nebria sp. Notiophilus impressifrons Oodes vicarius	•	•	•	•
1836 1837 1838 1839 1840 1841 1842 1843 1844 1845 1846 1847 1848 1849 1850			オオズケゴモクムシ ヒメケゴモクムシ ウスアカクロゴモクムシ コゴモクムシ フタホシアトキリゴミムシ ホシハネピロアトキリゴミムシ ハネピロアトキリゴミムシ ジュウジアトキリゴミムシ ジュウジアトキリゴミムシ ジュウジアトキリゴミムシ キノコゴミムシ ナ/サデオゴミスシ オオマルクピゴミムシ オオ・ックリゴミムシ オオトックリゴミムシ オオトックリゴミムシ	Harpalus eous Harpalus jureceki Harpalus sinicus Harpalus sinicus Harpalus tridens Lebia bilenestrata Lebia calveophora Lebia duplex Lebia retrofasciata Lebia retrofasciata Lebia retrofasciata Libia sylvarum Lioptera erotyloides Lithochlaenius noguchii Macrotathys recurvicollis Nebria macrogona Nebria sp. Notiophilus impressifrons Oodes vicarius Orionella lewisii	•	•	•	•
1836 1837 1838 1839 1840 1841 1842 1843 1844 1845 1846 1847 1851 1852 1853			オオズケゴモクムシ ヒメケゴモクムシ ウスアカクロゴモクムシ コゴモクムシ コゴモクムシ コブモクムシ アトルリゴミムシ ホシハネピロアトキリゴミムシ バネピロアトキリゴミムシ ジュウジアトキリゴミムシ ジュウジアトキリゴミムシ ミヤマジュウジアトキリゴミムシ ミヤマジュウジアトキリゴミムシ オナコゴミムシ オオマルクピゴミムシ オオマルクピゴミムシ メダカゴミムシ メメガカアトキリゴミムシ メメカカゴミムシ メメカカトキリゴミムシ メメカカテキリカ	Harpalus eous Harpalus jureceki Harpalus sinicus Harpalus sinicus Harpalus tridens Lebia bienestrata Lebia calvoonhora Lebia idne Lebia idne Lebia retrofasciata Lebia sylvarum Lioptera erotyloides Lithochlaenius noguchii Macrotachys recurvicollis Nebria smcrogona Nebria sp. Notiophilus impressifrons Oodes vicarius Orionella lewisii Oxylychus laeviventris	•	•	•	•
1836 1837 1838 1839 1840 1841 1842 1843 1844 1845 1846 1850 1851 1851 1852 1853 1854			オオズケゴモクムシ ヒメケゴモクムシ ウスアカクロゴモクムシ コゴモクムシ コブモクムシ フタホシアトキリゴミムシ ホシハネピロアトキリゴミムシ アトグロジュウジアトキリゴミムシ ジュウジアトキリゴミムシ ジュウジアトキリゴミムシ ナノコゴミムシ アトオピコミスギワゴミムシ オオマルクピゴミムシ メオトックリゴミムシ メダカアトキリゴミムシ メダカアトキリゴミムシ メグカアトキリゴミムシ フトナピビミスギワゴミムシ フトオピンミス	Harpalus eous Harpalus jureceki Harpalus sinicus Harpalus sinicus Harpalus tridens Lebia bienestrata Lebia calveophora Lebia duplex Lebia retrofasciata Lebia retrofasciata Lebia retrofasciata Lebia retrofasciata Lebia pluvarum Lioptera erotyloides Lithochlaenius noguchii Macrotachys recurvicollis Nebria macrogona Nebria su. Notiophilus impressifrons Oodes vicarius Orionella lewisii Oxyglychus laeviventris Parabroscus crassipalpis	•	•	•	•
1836 1837 1838 1839 1840 1841 1842 1843 1844 1845 1846 1847 1849 1850 1851 1852 1853 1854 1853			オオズケゴモクムシ ヒメケゴモクムシ ウスアカクロゴモクムシ コゴモクムシ コゴモクムシ コブキシアトキリゴミムシ ホシハネピロアトキリゴミムシ アトグロジュウジアトキリゴミムシ アトグロジュウジアトキリゴミムシ ジュウジアトキリゴミムシ ジュウジアトキリゴミムシ メイカースティースティースティースティースティースティースティースティースティースティ	Harpalus eous Harpalus jureceki Harpalus sinicus Harpalus sinicus Harpalus tridens Lebia bienestrata Lebia calvoonhora Lebia idne Lebia idne Lebia retrofasciata Lebia sylvarum Lioptera erotyloides Lithochlaenius noguchii Macrotachys recurvicollis Nebria smcrogona Nebria sp. Notiophilus impressifrons Oodes vicarius Orionella lewisii Oxylychus laeviventris	•	•	•	•
1836 1837 1838 1839 1840 1841 1842 1843 1844 1845 1850 1851 1852 1853 1854 1855 1856 1857 1858			オオズケゴモクムシ ヒメケゴモクムシ ウスアカクロゴモクムシ コゴモクムシ フタホシアトキリゴミムシ ホシハネピロアトキリゴミムシ ハネピロアトキリゴミムシ ジュウジアトキリゴミムシ ジュウジアトキリゴミムシ ジュウジアトキリゴミムシ ギイコゴミムシ フグチアオゴミムシ オオマルクビゴミムシ オオヤルクビゴミムシ オオトックリゴミムシ オオトックリゴミムシ フタカアトキリゴミムシ フタカアトキリゴミムシ フタオアコミスギワゴミムシ フタオアコミスギワゴミムシ ファトオピコミズギワゴミムシ クロオビコミズギワゴミムシ クロオビコミズギワゴミムシ ウスイロコミズギワゴミムシ ウスオピコミズギワゴミムシ	Harpalus eous Harpalus jureceki Harpalus sinicus Harpalus sinicus Harpalus tridens Lebia bilenestrata Lebia calveophora Lebia duplex Lebia retrofasciata Lebia retrofasciata Lebia retrofasciata Libia sylvarum Lioptera erotyloides Lithochlaenius noguchii Macrotatory recurvicollis Nebria macrogona Nebria sp. Notiophilus impressifrons Oodes vicarius Oryonella lewisii Oxyglychus laeviventris Paratachys fasciatus uenoi Paratachys pallescens Paratachys sericans	•	•		
1836 1837 1838 1839 1840 1841 1842 1843 1844 1845 1846 1850 1851 1852 1853 1854 1855 1856 1856 1857			オオズケゴモクムシ ヒメケゴモクムシ ウスアカクロゴモクムシ コゴモクムシ コブモクムシ フタホシアトキリゴミムシ ホシハネピロアトキリゴミムシ アトグロジェウジアトキリゴミムシ ジュウジアトキリゴミムシ ジュウジアトキリゴミムシ ジュウジアトキリゴミムシ ジュウジアトキリゴミムシ ジュウジアトキリゴミムシ ジュウジアトキリゴミムシ メイカーがイエー メイマルグレゴミムシ Nebria属 ミヤマメダカゴミムシ メダカアトキリゴミムシ メダカアトキリゴミムシ フトクチピガミラウスイロコミズギワゴミムシ ウスイピゴミムシ ウスイピコミズギワゴミムシ ウスイピコミズギワゴミムシ ウスイピコミズギワゴミムシ ウスイピコミズギワゴミムシ ウスイピコミズギワゴミムシ フトクチピアドアトリブミムシ	Harpalus eous Harpalus jureceki Harpalus sinicus Harpalus sinicus Harpalus sinicus Harpalus tridens Lebia bienestrata Lebia calvoonbora Lebia idae Lebia retrofasciata Lebia sylvarum Lioptera erotyloides Lithochlaenius noguchii Macrotachys recurvicollis Nebria macrogona Nebria sp. Notiophilus impressifrons Oodes vicarius Orionella lewisii Orgalychus laeviventris Parabroscus crassipalnis Paratachys fasciatus uenoi Paratachys selicans Paratachys selicans Paratachys selicans Paratachys selicans Paratachys selicans	•	•		
1836 1837 1838 1840 1841 1842 1843 1844 1845 1846 1850 1851 1852 1853 1854 1855 1855 1855 1856 1857			オオズケゴモクムシ ヒメケゴモクムシ ウスアカクロゴモクムシ コゴモクムシ コブモクムシ フタホシアトキリゴミムシ ホシハネピロアトキリゴミムシ ハネピロアトキリゴミムシ ジュウジアトキリゴミムシ ジュウジアトキリゴミムシ ドヤマジュウジアトキリゴミムシ メクチアオゴミムシ アトオピコミスギワゴミムシ オオマルクピゴミムシ メオトックリゴミムシ メオトックリゴミムシ メオトックリゴミムシ フトチピビーラスギロゴミムシ クロスピコミズギワゴミムシ クロスピコミズギワゴミムシ ウスイロコミズギワゴミムシ ウスオピコミズギワゴミムシ ウスオピコミズギワゴミムシ ウスオピコミズギワゴミムシ ウスオピコミズギワゴミムシ ウスオピコミズギワゴミムシ ウスオピコミズギワゴミムシ フィーペリアトキリゴミムシ	Harpalus eous Harpalus jureceki Harpalus sinicus Harpalus sinicus Harpalus tridens Lebia bifenestrata Lebia calveophora Lebia duplex Lebia retrofasciata Lebia retrofasciata Lebia retrofasciata Lebia sylvarum Lioptera erotyloides Lithochlaenius noguchii Macrotachys recurvicollis Nebria macrogona Nebria su. Notiophilus impressifrons Oodes vicarius Orionella lewisii Oxyglychus laeviventris Parabrosus crassipalpis Paratachys fasciatus uenoi Paratachys pallescens Paratachys sericans Paratachys sericans Parena latecincta Parena latecincta Parena ingrolineata nipponensis	•	•	•	•
1836 1837 1838 1839 1840 1841 1842 1843 1844 1845 1846 1850 1851 1852 1853 1854 1855 1856 1857 1858			オオズケゴモクムシ ヒメケゴモクムシ ウスアカクロゴモクムシ コゴモクムシ コブモクムシ フタホシアトキリゴミムシ ホシハネピロアトキリゴミムシ アトグロジェウジアトキリゴミムシ ジュウジアトキリゴミムシ ジュウジアトキリゴミムシ ジュウジアトキリゴミムシ ジュウジアトキリゴミムシ ジュウジアトキリゴミムシ ジュウジアトキリゴミムシ メイカーがイエー メイマルグレゴミムシ Nebria属 ミヤマメダカゴミムシ メダカアトキリゴミムシ メダカアトキリゴミムシ フトクチピガミラウスイロコミズギワゴミムシ ウスイピゴミムシ ウスイピコミズギワゴミムシ ウスイピコミズギワゴミムシ ウスイピコミズギワゴミムシ ウスイピコミズギワゴミムシ ウスイピコミズギワゴミムシ フトクチピアドアトリブミムシ	Harpalus eous Harpalus jureceki Harpalus sinicus Harpalus sinicus Harpalus sinicus Harpalus tridens Lebia bienestrata Lebia calvoonbora Lebia idae Lebia retrofasciata Lebia sylvarum Lioptera erotyloides Lithochlaenius noguchii Macrotachys recurvicollis Nebria macrogona Nebria sp. Notiophilus impressifrons Oodes vicarius Orionella lewisii Orgalychus laeviventris Parabroscus crassipalnis Paratachys fasciatus uenoi Paratachys selicans Paratachys selicans Paratachys selicans Paratachys selicans Paratachys selicans	•	•		

表 1(21) 陸上昆虫類等確認種一覧

No.	E #	±1 5-	Tim by	学名				
	目名	科名	和名	学 名	H4-7	H12	H17	H26
1864 1865	(コウチュウ目 (鞘翅目))	(オサムシ科)	ダイミョウツブゴミムシ クロツブゴミムシ	Pentagonica daimaiella Pentagonica subcordicollis	•	•		•
1866			ホソチビゴミムシ	Perileptus japonicus				•
1867 1868			オオホソチビゴミムシ クロケブカゴミムシ	Perileptus laticeps laticeps Peronomerus nigrinus			•	•
1869			フタホシスジバネゴミムシ	Planetes puncticeps				•
1870 1871			オオヒラタゴミムシ コホソナガゴミムシ	Platynus magnus Pterostichus longinquus	•	•	\vdash	•
1872			コガシラナガゴミムシ	Pterostichus microcephalus				•
1873			オオクロナガゴミムシ	Pterostichus prolongatus		•	•	
1874			アシミゾナガゴミムシ Pterostichus属	Pterostichus sulcitarsis Pterostichus sp.		•	\vdash	•
1875			ケブカヒラタゴミムシ	Rupa japonica japonica				•
1876 1877			ミドリマメゴモクムシ マメゴモクムシ	Stenolophus difficilis Stenolophus fulvicornis	+	•	•	•
1878			ツヤマメゴモクムシ	Stenolophus iridicolor			•	
1879 1880			ムネアカマメゴモクムシ ニッポンツヤヒラタゴミムシ	Stenolophus propinquus Synuchus agonus				•
1881			マルガタツヤヒラタゴミムシ	Synuchus arcuaticollis	•			•
1882 1883			ホソツヤヒラタゴミムシ キアシツヤヒラタゴミムシ	Synuchus atricolor Synuchus callitheres callitheres				•
1884			チャボツヤヒラタゴミムシ	Synuchus chabo				
1885 1886			ヒメクロツヤヒラタゴミムシ	Synuchus congruus		•		
1887	•		クロツヤヒラタゴミムシ ヒメツヤヒラタゴミムシ	Synuchus cycloderus Synuchus dulcigradus		•		•
1888			コクロツヤヒラタゴミムシ	Synuchus melantho		•	•	
1889 1890			オオクロツヤヒラタゴミムシ ナガツヤヒラタゴミムシ	Synuchus nitidus Synuchus picicolor	- :		•	•
			Synuchus属	Synuchus sp.	Ĭ	•		
1891 1892	-		クロチビカワゴミムシ ヒラタコミズギワゴミムシ	Tachyta nana Tachyura exarata				•
1893			クリイロコミズギワゴミムシ	Tachyura fumicata				•
1894			ウスモンコミズギワゴミムシ	Tachyura fuscicauda				•
1895 1896			ョツモンコミズギワゴミムシ ヒラタキイロチビゴミムシ	Tachyura laetifica Trechus ephippiatus		_		•
1897			ヒメツヤゴモクムシ	Trichotichnus congruus		•		•
1898 1899			オオクロツヤゴモクムシ クビアカツヤゴモクムシ	Trichotichnus lewisi Trichotichnus longitarsis		•		•
1900			チビツヤゴモクムシ	Trichotichnus nanus		_		
1901 1902			キュウシュウツヤゴモクムシ アカガネオオゴミムシ	Trichotichnus vespertinus Trigonognatha cuprescens		_		
1903			ルイスオオゴミムシ	Trigonotoma lewisii		•		
1904		ハンミョウ科	オサムシ科 アイヌハンミョウ	Carabidae sp. Cicindela gemmata aino	•			•
1904		ハンミョッヤヤ	ニワハンミョウ	Cicindela japana	•	•		•
1906		13	ハンミョウ	Cicindela japonica	•	•		•
1907 1908		ゲンゴロウ科	シマゲンゴロウ チビゲンゴロウ	Hydaticus bowringii Hydroglyphus japonicus	•	•	•	
1909			マルチビゲンゴロウ	Leiodytes frontalis			•	
1910 1911			モンキマメゲンゴロウ ヒメゲンゴロウ	Platambus pictipennis Rhantus suturalis	•	•	•	•
1912		ナガヒラタムシ科	ヒメナガヒラタムシ	Tenomerga japonica	Ĭ			•
1913 1914		ガムシ科	ナガヒラタムシ トゲバゴマフガムシ	Tenomerga mucida Berosus lewisius	•		$\vdash \vdash \vdash$	•
1915		N 21 7 11T	ゴマフガムシ	Berosus punctipennis		•		•
1916			アカケシガムシ ケシガムシ	Cercyon olibrus			$\vdash \vdash$	
1917 1918	•		ナンガムシ キベリヒラタガムシ	Cercyon ustus Enochrus japonicus	•		•	•
1919			ルイスヒラタガムシ	Helochares pallens				
1920 1921			シジミガムシ ヒメシジミガムシ	Laccobius bedeli Laccobius fragilis				•
1922			コモンシジミガムシ	Laccobius oscillans				•
1923			Laccobius属 ヒメガムシ	Laccobius sp. Sternolophus rufipes	+	•		•
1924		タマキノコムシ科	メボソマルタマキノコムシ	Agathidium fornicatum				•
1925 1926			オオマルタマキノコムシ オチバヒメタマキノコムシ	Agathidium subcostatum			₩	•
			タマキノコムシ科	Dermatohomoeus terrena Leiodidae sp.			•	•
1927 1928		ムクゲキノコムシ科 シデムシ科	Ptinella属 チュウセンベッコウヒラタシデトシ	Ptinella sp.	•			•
1928		ンノムン件	チョウセンベッコウヒラタシデムシ オオヒラタシデムシ	Eusilpha bicolor imasakai Eusilpha japonica	+•	_		L
1930			オオモモブトシデムシ	Necrodes asiaticus	•	•	•	
1931	}		クロシデムシ マエモンシデムシ	Nicrophorus concolor Nicrophorus maculifrons	•	•		•
1932		1				•	ě	•
1932 1933			ヨツボシモンシデムシ	Nicrophorus quadripunctatus	•	•	1 '	
1933 1934		ハネカクシ科	コクロシデムシ	Ptomascopus morio	•			
1933 1934 1935 1936		ハネカクシ科	コクロシデムシ オオアカバハネカクシ ナカアカヒゲブトハネカクシ	Ptomascopus morio Agelosus carinatus carinatus Aleochara curtula	•	•	•	
1933 1934 1935 1936 1937		ハネカクシ科	コクロシデムシ オオアカバハネカクシ ナカアカヒゲブトハネカクシ ヒゲブトハネカクシ	Ptomascopus morio Agelosus carinatus carinatus Aleochara curtula Aleochara lata	•			•
1933 1934 1935 1936		ハネカクシ科	コクロシデムシ オオアカバハネカクシ ナカアカヒゲブトハネカクシ	Ptomascopus morio Agelosus carinatus carinatus Aleochara curtula Aleochara lata Aleochara parens Aleochara squalithorax	•	•		•
1933 1934 1935 1936 1937 1938 1939		ハネカクシ科	コクロシデムシ オオアカバハネカクシ ナカアカトピグトハネカクシ ヒゲブトハネカクシ コクロヒゲブトハネカクシ フトツヤケシヒゲブトハネカクシ Aleochara 属	Ptomascopus morio Agelosus carinatus carinatus Aleochara curtula Aleochara lata Aleochara parens Aleochara squalithorax Aleochara sp.	•	•		
1933 1934 1935 1936 1937 1938 1939		ハネカクシ科	コクロシデムシ オオアカバハネカクシ ナカアカヒゲブトハネカクシ ヒゲブトハネカクシ コクロヒゲブトハネカクシ フトツヤケシヒゲブトハネカクシ Aleochara 属 ムネピロハネカクシ	Ptomascopus morio Agelosus carinatus carinatus Aleochara curtula Aleochara lata Aleochara parens Aleochara squalithorax Aleochara sp. Algon grandicollis	•	•		•
1933 1934 1935 1936 1937 1938 1939 1940 1941 1942		ハネカクシ科	コクロシデムシ オオアカバハネカクシ ナカアカヒゲブトハネカクシ ヒゲブトハネカクシ コクロヒゲブトハネカクシ フトツヤケシヒゲブトハネカクシ Aleochara 属 ムネビロハネカクシ セスジハネカクシ イブシセスジハネカクシ	Ptomascopus morio Agelosus carinatus carinatus Aleochara curtula Aleochara lata Aleochara parens Aleochara parens Aleochara soualithorax Aleochara sp. Algon grandicollis Anotylus cognatus Anotylus funebris	•	•	•	•
1933 1934 1935 1936 1937 1938 1939 1940 1941 1942 1943		ハネカクシ科	コクロシデムシ オオアカバハネカクシ ナカアカヒゲブトハネカクシ ヒゲブトハネカクシ コクロヒゲブトハネカクシ フトツヤケシヒゲブトハネカクシ Alecchara 属 ムネビロハネカクシ セスジハネカクシ イプシセスジハネカクシ トピイロセスジハネカクシ	Ptomascopus morio Agelosus carinatus carinatus Aleochara curtula Aleochara lata Aleochara parens Aleochara squalithorax Aleochara squalithorax Aleochara sp. Algon grandicollis Anotylus cognatus Anotylus funebris Anotylus vicinus	•	•	•	•
1933 1934 1935 1936 1937 1938 1939 1940 1941 1942 1943 1944		ハネカクシ科	コクロシデムシ オオアカバハネカクシ ナカアカヒゲブトハネカクシ ヒゲブトハネカクシ コクロヒゲブトハネカクシ フトツヤケシヒゲブトハネカクシ Aleochara 属 ムネビロハネカクシ セスジハネカクシ イブシセスジハネカクシ トピイロセスジハネカクシ オオシリグロハネカクシ オまを明る	Ptomascopus morio Agelosus carinatus carinatus Aleochara curtula Aleochara lata Aleochara parens Aleochara parens Aleochara soualithorax Aleochara sp. Algon grandicollis Anotylus cognatus Anotylus funebris	•	•	•	•
1933 1934 1935 1936 1937 1938 1939 1940 1941 1942 1943 1944		ハネカクシ科	コクロシデムシ オオアカバハネカクシ ナカアカヒゲブトハネカクシ ヒゲブトハネカクシ コクロヒゲブトハネカクシ コクロヒゲブトハネカクシ オーロースカクシ セスジハネカクシ イブシセスジハネカクシ オオシリグロハネカクシ オオシリグロハネカクシ オオシリグロハネカクシ オオシリグロハネカクシ オオシリグロハネカクシ オオシリグロハネカクシ	Ptomascopus morio Agelosus carinatus carinatus Aleochara curtula Aleochara lata Aleochara sualithorax Aleochara squalithorax Aleochara squalithorax Algochara squalithorax Algochara squalithorax Algocharadicollis Anotylus cognatus Anotylus funebris Anotylus vicinus Astenus suffusus Astenus sp. Atheta weisei	•	•	•	•
1933 1934 1935 1936 1937 1938 1939 1940 1941 1942 1943 1944		ハネカクシ科	コクロシデムシ オオアカバハネカクシ ナカアカヒゲブトハネカクシ ヒゲブトハネカクシ コクロとゲブトハネカクシ フトツヤケシヒゲブトハネカクシ Aleochara 属 ムネビロハネカクシ セスジハネカクシ トビイロセスジハネカクシ オオシリグロハネカクシ Astenus 属 ズグロアカチビハネカクシ アナバラアリヅカムシ	Ptomascopus morio Agelosus carinatus carinatus Aleochara curtula Aleochara lata Aleochara parens Aleochara soualithorax Aleochara soualithorax Aleochara soualithorax Algon grandicollis Anotylus cognatus Anotylus vicinus Astenus suffusus Astenus suffusus Astenus suffusus Astenus sp. Atheta weisei Batriscenellus similis	•	•	•	•
1933 1934 1935 1936 1937 1938 1939 1940 1941 1942 1943 1944 1945 1946		ハネカクシ科	コクロシデムシ オオアカバハネカクシ ナカアカヒゲブトハネカクシ ヒゲブトハネカクシ コクロヒゲブトハネカクシ フトツヤケシヒゲブトハネカクシ オIeochara属 ムネビロハネカクシ セスジハネカクシ トビイロセスジハネカクシ オオシリグロハネカクシ Astenus属 メグロアカチビハネカクシ アナバラアリソカムシ Batriscenellus属 アナズアリソカムシ	Ptomascopus morio Agelosus carinatus carinatus Aleochara curtula Aleochara lata Aleochara parens Aleochara susualithorax Aleochara sp. Algon grandicollis Anotylus cognatus Anotylus riunebris Anotylus vicinus Astenus suffusus Astenus suffusus Astenus suffusus Astenus suffusus Batriscenellus similis Batriscenellus sp. Batriscenellus sp. Batriscenellus sp. Batrisceniola dissimilis	•	•	•	•
1933 1934 1935 1936 1937 1938 1939 1940 1941 1942 1943 1944 1945 1946		ハネカクシ科	コクロシデムシ オオアカバハネカクシ ナカアカヒゲブトハネカクシ ヒゲブトハネカクシ コクロヒゲブトハネカクシ フトツヤケシヒゲブトハネカクシ オーツインスカクシ セスジハネカクシ セスジハネカクシ ドビイロセスジハネカクシ トビイロセスジハネカクシ オオシリゲロハネカクシ オまセの影魔 ズグロアカチビハネカクシ アナバラアリヅカムシ Batriscenellus属 アナズアリヅカムシ タカオトゲアリヅカムシ	Ptomascopus morio Agelosus carinatus carinatus Aleochara curtula Aleochara lata Aleochara parens Aleochara sus Aleochara sus Aleochara sus Aleochara sus Aleochara sus Algon grandicollis Anotylus cognatus Anotylus cognatus Anotylus vicinus Astenus suffusus Astenus suffusus Astenus suffusus Batriscenellus similis Batriscenellus sp. Batrisceniola dissimilis Batriscenelolas susimilis Batrisced dorsalis	•	•	•	•
1933 1934 1935 1936 1937 1938 1939 1940 1941 1942 1943 1944 1945 1946		ハネカクシ科	コクロシデムシ オオアカバハネカクシ ナカアカヒゲブトハネカクシ ヒゲブトハネカクシ ログロレビゲブトハネカクシ フトツヤケシヒゲブトハネカクシ Aleochara 属 ムネビロハネカクシ セスジハネカクシ トピイロセスジハネカクシ オオシリグロハネカクシ オオリグロハネカクシ オオリグロハネカクシ オオリアリグロトシ Batriscenellus属 アナズアリヅカムシ Batris サンカムシ タカオトゲアリヅカムシ ブロアトゲアリヅカムシ	Ptomascopus morio Agelosus carinatus carinatus Aleochara curtula Aleochara lata Aleochara parens Aleochara spanens Aleochara spanens Aleochara spanens Aleochara spanens Algon grandicollis Anotylus cognatus Anotylus cognatus Anotylus vicinus Astenus suffusus Astenus suffusus Astenus sp. Atheta weisei Batriscenellus similis Batriscenellus sp. Batriscenellus sp. Batriscodes dorsalis Batrisoplisus galloisi Carpelisus vagus	•	•	•	•
1933 1934 1935 1936 1937 1939 1940 1941 1942 1943 1944 1945 1946 1947 1948 1949		ハネカクシ科	コクロシデムシ オオアカバハネカクシ ナカアカヒゲブトハネカクシ ヒゲブトハネカクシ ログロレゲブトハネカクシ フトツヤケシヒゲブトハネカクシ オージースをファースをファースをファースをファースをファースをファースをファースをファ	Ptomascopus morio Agelosus carinatus carinatus Aleochara curtula Aleochara lata Aleochara parens Aleochara sus Aleochara sus Aleochara sus Aleochara sus Aleochara sus Aleochara sus Algon grandicollis Anotylus cognatus Anotylus cognatus Anotylus vicinus Astenus suffusus Astenus suffusus Astenus suffusus Batriscenellus similis Batriscenellus similis Batrisceniola dissimilis Batriscenelus sus	•	•	•	•
1933 1934 1935 1936 1937 1938 1939 1940 1941 1942 1943 1944 1946 1947 1949 1950		ハネカクシ科	コクロシデムシ オオアカバハネカクシ ナカアカヒゲブトハネカクシ ヒゲブトハネカクシ ログロレビゲブトハネカクシ フトツヤケシヒゲブトハネカクシ Aleochara 属 ムネビロハネカクシ セスジハネカクシ トピイロセスジハネカクシ オオシリグロハネカクシ オオリグロハネカクシ オオリグロハネカクシ オオリアリグロトシ Batriscenellus属 アナズアリヅカムシ Batris サンカムシ タカオトゲアリヅカムシ ブロアトゲアリヅカムシ	Ptomascopus morio Agelosus carinatus carinatus Aleochara curtula Aleochara lata Aleochara parens Aleochara sp. Aleochara sp. Algon grandicollis Anotylus cognatus Anotylus cognatus Anotylus vicinus Astenus suffusus Astenus suffusus Astenus suffusus Astenus suffusus Batriscenellus similis Batriscenellus sp. Batriscenellus sp. Batriscenellus sp. Carpelimus sp.	•	•	•	
1933 1934 1935 1936 1937 1938 1939 1940 1941 1942 1943 1944 1945 1946 1947 1950		ハネカクシ科	コクロシデムシ オオアカバハネカクシ ナカアカヒゲブトハネカクシ ヒゲブトハネカクシ コクロヒゲブトハネカクシ フトツヤケシヒゲブトハネカクシ オ!eochara 展 ムネビロハネカクシ セスジハネカクシ トビイロセスジハネカクシ オオシリグロハネカクシ Astenus 展 ズグロアカチビハネカクシ オオシリグロハネカクシ カナドグアリツカムシ Batriscenellus 属 アナズアリッカムシ ガロアトゲアリツカムシ ガロアトゲアリツカムシ ニセユミセミゾハネカクシ Carpelimus 属 フタテンヒメマルクビハネカクシ Corpoporus 属 オオハネカクシ	Ptomascopus morio Agelosus carinatus carinatus Aleochara curtula Aleochara lata Aleochara parens Aleochara suntinorax Aleochara suntinorax Aleochara suntinorax Aleochara suntinorax Aleochara suntinorax Anotylus commatus Anotylus commatus Anotylus vicinus Astenus suffusus Astenus suffusus Astenus suffusus Astenus suffusus Batriscenellus similis Batriscenellus suntinos Batriscenellus suntinos Batriscenellus suntinos Batriscenellus suntinos Batriscenellus suntinos Batriscenellus suntinos Batriscenellus suntinos Batriscenellus suntinos Batriscenellus suntinos Batriscenellus suntinos Batriscenellus suntinos Batriscenellus suntinos Carpelimus vagus Carpelimus vagus Corpoporus suntinos Corpoporus suntinos	•	•	•	
1933 1934 1935 1936 1937 1938 1939 1940 1941 1942 1943 1944 1946 1947 1949 1950		ハネカクシ科	コクロシデムシ オオアカバハネカクシ ナカアカヒゲブトハネカクシ ヒゲブトハネカクシ コクロヒゲブトハネカクシ フトツヤケシヒゲブトハネカクシ オピロハネカクシ セズジハネカクシ イブシセスジハネカクシ トピイロセスジハネカクシ オオシリグロハネカクシ オオシリグロハネカクシ オオシリグロハネカクシ オオシリグロハネカクシ オオシリグロハネカクシ オオアリグカムシ BatrisceneIlus属 アナバアリヅカムシ カオトゲアリヅカムシ ガロアトゲアリヅカムシ ガロアトゲアリヅカムシ ガロアトゲアリヅカムシ ブロアトゲアリヅカムシ ガロアトゲアリヅカムシ ガロアトゲアリヅカムシ	Ptomascopus morio Agelosus carinatus carinatus Aleochara curtula Aleochara lata Aleochara parens Aleochara sp. Aleochara sp. Algon grandicollis Anotylus cognatus Anotylus cognatus Anotylus vicinus Anotylus vicinus Astenus suffusus Astenus suffusus Astenus suffusus Astenus sp. Atheta weisei Batriscenellus similis Batriscenellus sp. Batrisconellus sp. Carpelinus vagus Carpelinus vagus Carpelinus vagus Carpelinus sp. Cilea silnhoides Coproporus sp. Creophilus maxillosus Cryparium mikado	•	•	•	0
1933 1934 1935 1936 1937 1938 1939 1940 1941 1942 1943 1944 1945 1947 1948 1949 1950		ハネカクシ科	コクロシデムシ オオアカバハネカクシ ナカアカヒゲブトハネカクシ ヒゲブトハネカクシ ログロレゲブトハネカクシ フトツヤケシヒゲブトハネカクシ ストツヤケシヒゲブトハネカクシ オピochara 属 ムネビロハネカクシ トピイロセスジハネカクシ トピイロセスジハネカクシ オオシリグロハネカクシ オオリグロハネカクシ オオリグロハネカクシ オオリアリグカムシ Batriscenellus 属 アナズアリグカムシ タカオトゲアリヅカムシ ガロアトゲアリヅカムシ ガロアトゲアリヅカムシ ズロアカビとマルクビハネカクシ ズロアロに加us 属 フタテンヒメマルクビハネカクシ Coproporus 属 オオハネカクシ カメノコデオキノコムシ	Ptomascopus morio Agelosus carinatus carinatus Aleochara curtula Aleochara lata Aleochara parens Aleochara suntinorax Aleochara suntinorax Aleochara suntinorax Aleochara suntinorax Aleochara suntinorax Anotylus commatus Anotylus commatus Anotylus vicinus Astenus suffusus Astenus suffusus Astenus suffusus Astenus suffusus Batriscenellus similis Batriscenellus suntinos Batriscenellus suntinos Batriscenellus suntinos Batriscenellus suntinos Batriscenellus suntinos Batriscenellus suntinos Batriscenellus suntinos Batriscenellus suntinos Batriscenellus suntinos Batriscenellus suntinos Batriscenellus suntinos Batriscenellus suntinos Carpelimus vagus Carpelimus vagus Corpoporus suntinos Corpoporus suntinos	•	•	•	•

表 1(22) 陸上昆虫類等確認種一覧

No.	目名	科名	和名	学名		調査	年度	
				•	H4-7		H17	H26
1959 1960	(コウチュウ目(鞘翅目))	(ハネカクシ科)	クロミズギワヨツメハネカクシ ツヤヒラタキノコハネカクシ	Geodromicus caliginosus Gyrophaena laevior		•	•	•
1961			ヤマトヒラタキノコハネカクシ アカバチビナガハネカクシ	Gyrophaena niponensis		•		
1962			アガハデヒナガハネガクシ Lathrobium属	Lathrobium kobense Lathrobium sp.			•	
1963			サキアカバナガハネカクシ ハスオビキノコハネカクシ	Lobrathium partitum			•	
1964 1965			アカアシクロトガリハネカクシ	Lordithon irregularis Medon discedens				•
1966			コアリガタハネカクシ	Megalopaederus lewisi	-	•		•
1967 1968			<u>セスジチビハネカクシ</u> アバタコバネハネカクシ	Micropeplus fulvus japonica Nazeris wollastoni wollastoni	+		•	•
1969			スソアカヒメホソハネカクシ	Neobisnius inornatus			•	•
1970 1971			アカバヒメホソハネカクシ コチビホソハネカクシ	Neobisnius pumilus Neolosus aper		•		
1972			ムネアカマルクビハネカクシ ツマアカナガエハネカクシ	Nitidotachinus impunctatus Ochthephilum kurosai	•		•	•
1974			ナミヨコセミゾハネカクシ	Ochthephilus vulgaris				
1975 1976			チビドウガネハネカクシ カクムネヨツメハネカクシ	Ocypus parvulus Olophrum vicinum	-		•	•
1977			サビハネカクシ	Ontholestes gracilis	•			
1978 1979			アオバアリガタハネカクシ クロツヤクサアリハネカクシ	Paederus fuscipes Pella comes	-	•	•	•
1980			キアシチビコガシラハネカクシ	Philonthus numata		•		÷
1981			Philonthus属 ヒメクロハネカクシ	Philonthus sp. Platydracus brachycerus	-	•	•	
1982			アカバハネカクシ	Platydracus brevicornis	•	÷	•	
1983 1984			ドウガネハネカクシ カラカネハネカクシ	Platydracus circumcinctus	-	•	•	
1985			ツブデオキノコムシ	Platydracus sharpi Pseudobironium lewisi		•	•	
1986 1987			チャイロツヤムネハネカクシ ホソチャバネコガシラハネカクシ	Quedius adustus Rabigus tenuis	1			••
1988			ハネナガクビボソハネカクシ	Rugilus longipennis				÷
1989 1990			クビボソハネカクシ ヘリアカデオキノコムシ	Rugilus rufescens Scaphidium reitteri	1		•	•
1991			ニセツマキケシデオキノコムシ	Scaphianum reitteri Scaphisoma austerum				÷
1992 1993			ツマキケシデオキノコムシ ヒメクビボソハネカクシ	Scaphisoma haemorrhoidale	+		•	•
1993			クロヒゲヒメキノコハネカクシ	Scopaeus currax Sepedophilus armatus			•	÷
1995			Sepedophilus属 ヒゲプトチビハネカクシ	Sepedophilus sp. Silusa lanuginosa	1	•	•	
1996			ツヤケシシワチビハネカクシ	Silusa rugosa			•	
1997 1998			<u>キバネセミゾハネカクシ</u> ホソフタホシメダカハネカクシ	Stenagria sapida Stenus alienus				•
1999			スジグロメダカハネカクシ	Stenus anthracinus				•
2000			アシマダラメダカハネカクシ ルイスメダカハネカクシ	Stenus cicideloides Stenus lewisius	-			•
2002			コクロメダカハネカクシ	Stenus melanarius vercundus				÷
2003			トビイロメダカハネカクシ コクロマルクビハネカクシ	Stenus rufescens Tachinus diminutus	-	•		•
			Tachinus属	Tachinus arminutus Tachinus sp.			•	•
2005			ツヤグロシリホソハネカクシ アカアシユミセミゾハネカクシ	Tachyporus suavis Thinodromus deceptor			•	
2007			ヤマトニセユミセミゾハネカクシ	Thinodromus japonicus				•
2008			ユミセミゾハネカクシ Thinodromus属	Thinodromus sericatus Thinodromus sp.	-	•		•
2009			ヤマトホソケシデオキノコムシ	Toxidium aberrans		•	•	
2010		マルハナノミダマシ科	ハネカクシ科 ツマアカマルハナノミダマシ	Staphylinidae sp. Eucinetus haemorrhoidalis	•	•	•	•
2011		マルハナノミ科	クロチビマルハナノミ	Contacyphon mizoro			ě	•
2012			チビマルハナノミ Contacyphon属	Contacyphon variabilis Contacyphon sp.	-			•
2013			ウスチャチビマルハナノミ	Herthania sasagawai		•	•	ě
2014			キムネホソチビマルハナノミ ホソチビマルハナノミ	Nyholmia hasegawai Nyholmia sanno	•		•	•
			マルハナノミ科	Scirtidae sp.				•
2016		センチコガネ科	オオセンチコガネセンチコガネ	Phelotrupes auratus auratus Phelotrupes laevistriatus	+	•	•	•
2018		クワガタムシ科	スジクワガタ	Dorcus binervis binervis		•		
2019			コクワガタ アカアシクワガタ	Dorcus rectus rectus Dorcus rubrofemoratus rubrofemoratus	•	•		_
2021			ミヤマクワガタ	Lucanus maculifemoratus maculifemoratus	•	ě	•	•
2022			<u>オニクワガタ</u> ノコギリクワガタ	Prismognathus angularis angularis Prosopocoilus inclinatus inclinatus	+	•		
2024		コガネムシ科	コイチャコガネ	Adoretus tenuimaculatus	1_	•	•	•
2025			オオスジコガネ ドウガネブイブイ	Anomala costata Anomala cuprea	+	•	•	•
2027			サクラコガネ	Anomala daimiana	Ĺ	ě	•	•
2028			ツヤコガネ ハンノヒメコガネ	Anomala lucens Anomala multistriata	1			•
2030			ヒメコガネ	Anomala rufocuprea			•	•
2031			スジコガネ マキバマグソコガネ	Anomala testaceipes Aphodius pratensis	\pm	•	•	•
2033			コマグソコガネ	Aphodius pusillus		_		ě
2034		1	オオマグソコガネ クロツブマグソコガネ	Aphodius quadratus Aphodius yamato	1	•		•
2036					1	•	•	•
			セマダラコガネ	Blitopertha orientalis	_	•	1	•
2037			ニッコウコエンマコガネ	Caccobius nikkoensis			•	_
2037 2038 2039			ニッコウコエンマコガネ ナミハナムグリ アオハナムグリ	Caccobius nikkoensis Cetonia pilifera pilifera Cetonia roelofsi roelofsi		•	•	•
2037 2038			ニッコウコエンマコガネ ナミハナムグリ アオハナムグリ ゴホンダイコクコガネ	Caccobius nikkoensis Cetonia pilifera pilifera Cetonia roelofsi roelofsi Copris acutidens	:	•	•	
2037 2038 2039 2040 2041 2042			ニッコウコエンマコガネ ナミハナムグリ アオハナムグリ ゴホンダイコクコガネ ミヤマダイコクコガネ ヒメアシナガコガネ	Caccobius nikkoensis Cetonia pilifera pilifera Cetonia roelofsi roelofsi Copris acutidens Copris pecuarius Ectinohoplia obducta	•	•	•	•
2037 2038 2039 2040 2041 2042 2043			ニッコウコエンマコガネ ナミハナムグリ アオハナムグリ ゴホンダイコクコガネ ミヤマダイコクコガネ ヒメアシナガコガネ コアオハナムグリ	Caccobius nikkoensis Cetonia pilifera pilifera Cetonia roelofsi roelofsi Copris acutidens Copris pecuarius Ectinohoplia obducta Gametis jucunda	•	•	•	•
2037 2038 2039 2040 2041 2042 2043 2044 2045			ニッコウコエンマコガネ ナミハナムグリ ブオハナムグリ ゴホンダイコクコガネ ミヤマダイコクコガネ ヒメアシナガコガネ コアオハナムグリ コヒゲシマピロウドコガネ ナガチャコガネ	Caccobius nikkoensis Cetonia pilifera pilifera Cetonia roelofsi roelofsi Copris acutidens Copris pecuarius Ectinohoplia obducta Gametis jucunda Gastroserica brevicornis Heptophylla picea	•	•	•	•
2037 2038 2039 2040 2041 2042 2043 2044 2045 2046			ニッコウコエンマコガネ ナミハナムグリ アオハナムグリ ゴホンダイコクコガネ ミヤマダイコクコガネ ヒメアシナガコガネ ロアオハナムグリ コヒゲシマビロウドコガネ ナガチャコガネ クロコガネ	Caccobius nikkoensis Cetonia pilifera pilifera Cetonia roelofsi roelofsi Copris acutidens Ectinohoplia obducta Gametis jucunda Gastroserica brevicornis Hentophylla picea Holotrichia kiotonensis	•	•	•	•
2037 2038 2039 2040 2041 2042 2043 2044 2045 2046 2047 2048			ニッコウコエンマコガネ ナミハナムグリ アオハナムグリ ゴホンダイコクコガネ ミヤマダイコクコガネ ヒメアシナガコガネ コアオハナムグリ コヒゲシマピロウドコガネ ナガチャコガネ クロコガネ オオクロコガネ	Caccobius nikkoensis Cetonia pilifera pilifera Cetonia roelofsi roelofsi Copris acutidens Ectinohoplia obducta Gametis jucunda Gastroserica brevicornis Heptophylla picea Holotrichia kiotonensis Holotrichia parallela Holotrichia picea	•	•	•	•
2037 2038 2039 2040 2041 2042 2043 2044 2045 2046 2047 2048			ニッコウコエンマコガネ ナミハナムグリ アオハナムグリ ゴホンダイコクコガネ ミネマダイコクコガネ ヒメアシナガコガネ コアオハナムグリ コピゲシマナガコガネ カーゴガネ オオクロコガネ オオクロコガネ コクロコガネ コフロコガネ アシナガコガネ	Caccobius nikkoensis Cetonia pilifera pilifera Cetonia roelofsi roelofsi Copris acutidens Ectinohoplia obducta Gametis jucunda Gastroserica brevicornis Heotophylla picea Holotrichia kiotonensis Holotrichia pican Holotrichia picea Holotrichia picea Holotrichia picea Holotrichia picea Holotrichia picea Holotrichia picea Holotrichia picea Holotrichia picea	•	•	•	•
2037 2038 2039 2040 2041 2042 2043 2044 2045 2046 2047 2048 2049 2050 2051			ニッコウコエンマコガネ ナミハナムグリ アオハナムグリ ゴホンダイコクコガネ ミネマダイコクコガネ ヒメアシナガコガネ ニアオハナムグリ コヒゲンマピロウドコガネ カオクロコガネ オオクロコガネ オクロコガネ アシナガコガネ アシナガコガネ アシナガコガネ	Caccobius nikkoensis Cetonia pilifera pilifera Cetonia polofisi roelofsi Copris acutidens Ectinohoplia obducta Gametis jucunda Gastroserica brevicornis Heptophvila picea Holotrichia kiotonensis Holotrichia picea Holotrichia picea Holotrichia picea Holotrichia picea Lasiotrichius succinctus Maladera castanea	•	•	•	•
2037 2038 2039 2040 2041 2042 2043 2044 2045 2046 2047 2048 2049			ニッコウコエンマコガネ ナミハナムグリ アオハナムグリ ゴホンダイコクコガネ ミヤマダイコクコガネ ヒメアシナガコガネ コアオハナムグリ コヒゲシマピロウドコガネ ナガチャコガネ クロコガネ オオクロコガネ コクロコガネ アシナガコガネ	Caccobius nikkoensis Cetonia pilifera pilifera Cetonia roelofsi roelofsi Copris acutidens Ectinohoplia obducta Gametis jucunda Gametis jucunda Gastroserica brevicornis Heptophylla picea Holotrichia kiotonensis Holotrichia parallela Holotrichia picea Hoplia communis Lasiotrichius succinctus	•	•	•	•

表 1(23) 陸上昆虫類等確認種一覧

No.	目名	科名	和名	学名	H4-7	調査 H12		H26
2055	(コウチュウ目(鞘翅目))	(コガネムシ科)	マルガタビロウドコガネ	Maladera secreta		•		
2056 2057			ヒメスジコガネ コガネムシ	Mimela flavilabris Mimela splendens	+	•	•	
2058			タケムラスジコガネ	Mimela takemurai				•
2059			コケシマグソコガネ	Myrhessus samurai			⊢	•
2060 2061			オオヒラタハナムグリ ハラゲビロウドコガネ	Neovalgus fumosus Nipponoserica pubiventris			•	•
2062	•		カバイロビロウドコガネ	Nipponoserica similis		•		_
			Nipponoserica属	Nipponoserica sp.			•	
2063			ヒラタハナムグリ	Nipponovalgus angusticollis angusticollis	•	•	•	•
2064 2065			コブマルエンマコガネ フトカドエンマコガネ	Onthophagus atripennis Onthophagus fodiens	•	•	•	
2066			マルエンマコガネ	Onthophagus viduus		•	•	
2067	•		マメダルマコガネ	Panelus parvulus		•	L_	•
2068 2069			オオトラフハナムグリ ウスチャコガネ	Paratrichius doenitzi Phyllopertha diversa	-		•	•
2070	•		アオウスチャコガネ	Phyllopertha intermixta		•		_
2071			マメコガネ	Popillia japonica	•	•	•	•
2072			ムラサキツヤハナムグリ	Protaetia cataphracta			•	
2073			シロテンハナムグリ カナブン	Protaetia orientalis submarmorea Pseudotorynorrhina japonica	•	•		
2075	•		アオカナブン	Rhomborhina unicolor unicolor		•		•
2076			セスジカクマグソコガネ	Rhyparus azumai azumai		•		
2077			ヒゲナガビロウドコガネ	Serica boops			•	
2078			ホソヒゲナガビロウドコガネ本州亜種 Serica属	Serica nitididorsis opacidorsis Serica sp.	-	•		•
2079	•		Serica 展 ツヤチャイロコガネ関西亜種	Sericania fulgida lineata		•	•	
2080			ナエドコチャイロコガネ	Sericania mimica				•
2081			オオヒラチャイロコガネ	Sericania ohirai	+	•	•	
2082			ョツバクロチャイロコガネ Sericania属	Sericania quadrifoliata Sericania sp.	•	•	 	
2083			カプトムシ	Trypoxylus dichotomus septentrionalis	•	•	•	•
			コガネムシ科	Scarabaeidae sp.	•			
2084	-	マルトゲムシ科	サシゲケシマルトゲムシ	Chaetophora spinosa		•	₩-	_
2085 2086		ヒメドロムシ科	ドウガネツヤマルトゲムシ ヒメハバビロドロムシ	Lamprobyrrhulus hayashii Dryopomorphus nakanei	+	•		•
2087		- /- I / 1T	ホソヨコミゾドロムシ	Leptelmis parallela	1			•
2088			キスジミゾドロムシ	Ordobrevia foveicollis		•	•	•
2089 2090			イブシアシナガドロムシ アワツヤドロムシ	Stenelmis nipponica	-	•	•	•
2090	.		ツヤドロムシ	Zaitzevia awana Zaitzevia nitida		-	•	•
2092		チビドロムシ科	チビドロムシ	Limnichus lewisi			•	ě
2093		ヒラタドロムシ科	チビヒゲナガハナノミ	Ectopria opaca opaca			•	•
2094			チビマルヒゲナガハナノミ	Macroeubria 1ewisi	-		_	•
2095 2096			ヒラタドロムシ マスダチビヒラタドロムシ	Mataeopsephus japonicus Malacopsephenoides japonicus		•	•	•
2097			マルヒゲナガハナノミ	Schinostethus brevis		•	Ť	Ť
2098		ナガハナノミ科	クロツヤヒゲナガハナノミ	Anchycteis monticola			•	
2099			ヒメヒゲナガハナノミ	Drupeus laetabilis	-		•	
2100 2101	.		エダヒゲナガハナノミ クリイロヒゲナガハナノミ	Epilichas flabellatus flabellatus Pseudoepilichas niponicus			•	•
2102			コヒゲナガハナノミ	Ptilodactyla chujoi		•		ě
2103			オオメコヒゲナガハナノミ	Ptilodactyla ramae		•		
2104		タマムシ科	ナガハナノミ科 ムネアカナガタマムシ	Ptilodactylidae sp. Agrilus imitans	-		•	
2104		7 Y A 2 FT	ロニノナガタマムシ	Agrilus nicolanus				•
2106			ケヤキナガタマムシ	Agrilus spinipennis			•	
2107			アオグロナガタマムシ	Agrilus viridiobscurus			•	
2108			Agrilus属 ヒメヒラタタマムシ	Agrilus sp. Anthaxia proteus	-	•	•	
2109	•		クロタマムシ	Buprestis haemorrhoidalis japanensis		•	_	
2110			タマムシ	Chrysochroa fulgidissima fulgidissima	•			
2111			シロオビナカボソタマムシ	Coraebus quadriundulatus	•		<u> </u>	
2112 2113			<u>ヒラタチビタマムシ</u> ナガヒラタチビタマムシ	Habroloma subbicorne Habroloma yuasai			•	•
2114			ムネアカチビナカボソタマムシ	Nalanda rutilicollis rutilicollis				ě
2115			クズノチビタマムシ	Trachys auricollis	•	•	•	•
2116 2117	}		コウゾチビタマムシ ドウイロチビタマムシ	Trachys broussonetiae	-	•		•
2117			ナミガタチビタマムシ	Trachys cupricolor Trachys griseofasciata	+-	-	•	•
2119			ウメチビタマムシ	Trachys inconspicua				ě
2120			マメチビタマムシ	Trachys reitteri	1		<u> </u>	•
2121			サシゲチビタマムシ ソーンダーズチビタマムシ	Trachys robusta Trachys saundersi	•	•	•	•
2123			アカガネチビタマムシ	Trachys saundersi Trachys tsushimae	┸	•	•	•
2124			ダンダラチビタマムシ	Trachys variolaris				ě
2125			ヤノナミガタチビタマムシ	Trachys yanoi	1	•	-	<u> </u>
2126		コメツキムシ科	Trachys属 ヘリアカシモフリコメツキ	Trachys sp. Actenicerus aerosus aerosus	•		•	•
2127		/ / / / / / / / / / / / / / / / / / / /	シロオビチビサビキコリ	Adelocera difficilis	1		•	•
2128			ヒメホソキコメツキ	Agaripenthes helvolus			•	ě
2129			サビキコリ	Agrypnus binodulus binodulus	•	•	•	_
2130 2131			ムナビロサビキコリ ホソサビキコリ	Agrypnus cordicollis Agrypnus fuliginosus	+		•	•
		1	ヒメサビキコリ	Agrypnus scrofa scrofa	•		·	•
2132			ヒメクロコメツキ	Ampedus carbunculus	1			•
2132 2133				Ampedus hypogastricus hypogastricus		•	•	•
2132 2133 2134			アカハラクロコメツキ	Amendus sometimes sometimes				•
2132 2133 2134 2135			アカハラクロコメツキ ケブカクロコメツキ ヒラタクロコメツキ	Ampedus vestitus vestitus Ascoliocerus saxatilis saxatilis		•		
2132 2133 2134 2135 2136 2137			ケブカクロコメツキ ヒラタクロコメツキ ホソハナコメツキ	Ascoliocerus saxatilis saxatilis Cardiophorus niponicus		•		
2132 2133 2134 2135 2136 2137 2138			ケブカクロコメツキ ヒラタクロコメツキ ホソハナコメツキ クロハナコメツキ	Ascoliocerus saxatilis saxatilis Cardiophorus niponicus Cardiophorus pinguis				•
2132 2133 2134 2135 2136 2137 2138 2139			ケブカクロコメツキ ヒラタクロコメツキ ホソハナコメツキ クロハナコメツキ ドウガネヒラタコメツキ	Ascoliocerus saxatilis saxatilis Cardiophorus niponicus Cardiophorus pinguis Corymbitodes gratus			•	•
2132 2133 2134 2135 2136 2137 2138			ケブカクロコメツキ ヒラタクロコメツキ ホソハナコメツキ クロハナコメツキ	Ascoliocerus saxatilis saxatilis Cardiophorus niponicus Cardiophorus pinguis			•	•
2132 2133 2134 2135 2136 2137 2138 2139 2140 2141 2142			ケブカクロコメツキ ヒラタクロコメツキ ホソハナコメツキ クロハナコメツキ ドウガネヒラタコメツキ オポペニホソヒラタコメツキ ナガナカグロヒメコメツキ ペニコメツキ	Ascoliocerus saxatilis saxatilis Cardiophorus niponicus Cardiophorus pinguis Corymbitodes gratus Corymbitodes rubripennis Dalopius exilis Denticollis nipponensis nipponensis				•
2132 2133 2134 2135 2136 2137 2138 2139 2140 2141 2142 2143			ケブカクロコメツキ ヒラタクロコメツキ ホソハナコメツキ クロハナコメツキ ドウガネヒラタンメツキ オオペニホソヒラタコメツキ ナガナカグロヒメコメツキ ペニコメツキ ペニコメツキ オオハナコメツキ	Ascoliocerus saxatilis saxatilis Cardiophorus niponicus Cardiophorus pinguis Corymbitodes gratus Corymbitodes rubripennis Dalojius exilis Denticollis nipponensis nipponensis Dicronrebus notbus		•	•	•
2132 2133 2134 2135 2136 2137 2138 2139 2140 2141 2142 2143 2144			ケブカクロコメツキ ヒラタクロコメツキ ホソハナコメツキ クロハナコメツキ ドウガネとラタコメツキ オオペニホソヒラタコメツキ ナガナカグロヒメコメツキ ベニコメツキ オオハナコメツキ オイハナコメツキ	Ascoliocerus saxatilis saxatilis Cardiophorus niponicus Cardiophorus pinguis Corymbitodes gratus Corymbitodes rubripennis Dalopius exilis Denticollis nipponensis nipponensis Dicronychus nothus Dolerosomus gracilis	•			•
2132 2133 2134 2135 2136 2137 2138 2139 2140 2141 2142 2143			ケブカクロコメツキ ヒラタクロコメツキ ホソハナコメツキ クロハナコメツキ ドウガネヒラタンメツキ オオペニホソヒラタコメツキ ナガナカグロヒメコメツキ ペニコメツキ ペニコメツキ オオハナコメツキ	Ascoliocerus saxatilis saxatilis Cardiophorus niponicus Cardiophorus pinguis Corymbitodes gratus Corymbitodes rubripennis Dalojius exilis Denticollis nipponensis nipponensis Dicronrebus notbus	•	•	•	•
2132 2133 2134 2135 2136 2137 2138 2139 2140 2141 2142 2143 2144 2145 2146 2147			ケブカクロコメツキ ヒラタクロコメツキ ホソハナコメツキ クロハナコメツキ ドウガネヒラタコメツキ オオペニホソヒラタコメツキ ナガナカグロヒメコメツキ オオハナコメツキ オイハナコメツキ ナバネホソコメツキ フトナガコメツキ オオクロナガコメツキ オオクロナガコメツキ	Ascoliocerus saxatilis saxatilis Cardiophorus niponicus Cardiophorus pinguis Caryubitodes gratus Coryubitodes rubripennis Dalopius exilis Denticollis nipponensis nipponensis Dicronychus nothus Dolerosomus gracilis Ectamenogonus robustus Elater niponensis Fleutiauxellus tutus	•	•	•	•
2132 2133 2134 2135 2136 2137 2138 2139 2140 2141 2142 2143 2144 2145 2146 2147 2148			ケブカクロコメツキ ヒラタクロコメツキ ホソハナコメツキ クロハナコメツキ ドウガネヒラタコメツキ オオペニホソヒラタコメツキ ナガナカグロヒメコメツキ オオハナコメツキ オオハナコメツキ オオハナコメツキ オオクロナガコメツキ オオクロナガコメツキ コキマダラコメツキ	Ascoliocerus saxatilis saxatilis Cardiophorus niponicus Cardiophorus pinguis Corymbitodes gratus Corymbitodes rubripennis Dalopius exilis Denticollis nipponensis nipponensis Dicronychus nothus Dolerosomus gracilis Ectamenogonus robustus Elater niponensis Fleutiauxellus tutus Gamepenthes ornatus	•	•	•	•
2132 2133 2134 2135 2136 2137 2138 2139 2140 2141 2142 2143 2144 2145 2146 2147			ケブカクロコメツキ ヒラタクロコメツキ ホソハナコメツキ クロハナコメツキ ドウガネヒラタコメツキ オオペニホソヒラタコメツキ ナガナカグロヒメコメツキ オオハナコメツキ オイハナコメツキ ナバネホソコメツキ フトナガコメツキ オオクロナガコメツキ オオクロナガコメツキ	Ascoliocerus saxatilis saxatilis Cardiophorus niponicus Cardiophorus pinguis Caryubitodes gratus Coryubitodes rubripennis Dalopius exilis Denticollis nipponensis nipponensis Dicronychus nothus Dolerosomus gracilis Ectamenogonus robustus Elater niponensis Fleutiauxellus tutus	•	•	•	•

表 1(24) 陸上昆虫類等確認種一覧

No.	F 4	~ 4	- L	27. 6.		調杏	年度	
	目名	カツオブシムシ科 カツオブシムシ科 カツオブシムシ科 カツオブシムシ科 カツオブシムシ科 カップ・アー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	和名	学名	H4-7	H12	H17	H26
0.7	(コウチュウ目(鞘翅目))	(コメツキムシ科)	Hayekpenthes属	Hayekpenthes sp.			•	
2152 2153			ヒメクロツヤハダコメツキ クロツヤハダコメツキ	Hemicrepidius desertor desertor Hemicrepidius secessus secessus			•	
2154			チャグロヒサゴコメツキ	Homotechnes brunneofuscus	•			
2155 2156			ムネアカクロコメツキ キアシヒメカネコメツキ	Ischnodes maiko Kibunea approximans			•	
2157			ムラサキヒメカネコメツキ	Kibunea approximans Kibunea eximia				•
2158			キンムネヒメカネコメツキ	Kibunea ignicollis				•
2159 2160	+		タテジマカネコメツキ ヘリアカカネコメツキ	Limoniscus imitans		•	•	•
2161	1		ニホンカネコメツキ	Limoniscus limbatipennis Limoniscus niponensis			•	•
2162			クロツヤクシコメツキ	Melanotus annosus	•	•	•	•
2163 2164	+		コガタクシコメツキ クシコメツキ	Melanotus erythropygus erythropygus Melanotus legatus legatus		•		•
2165			チャバネクシコメツキ	Melanotus seniculus			_	•
2166			クロクシコメツキ	Melanotus senilis senilis	•			
2167 2168			キアシマメコメツキ アカヒゲヒラタコメツキ	Miquasus luteipes Neopristilophus serrifer serrifer			•	•
2169			オオナガコメツキ	Nipponoelater sieboldi sieboldi		•		
2170			クロコハナコメツキ	Paracardiophorus opacus				•
2171 2172	+		コハナコメツキ ヒゲコメツキ	Paracardiophorus pullatus pullatus Pectocera hige hige		•	•	•
2173	1		Procraerus属	Procraerus sp.			ě	Ľ
2174			マダラチビコメツキ	Prodrasterius agnatus			•	•
2175 2176	+		ニホンチビマメコメツキ ババムナビロコメツキ	Quasimus japonicus Sadoganus babai	•		•	•
2177	1		ホソアカツヤコメツキ	Scutellathous sasajii	Ť		ě	
2178	4		シリプトヒラタコメツキ	Selatosomus puerilis				•
2179 2180			クチブトコメツキ アカアシオオクシコメツキ	Silesis musculus musculus Spheniscosomus cete cete	-	•	•	1
2181	1		オオツヤハダコメツキ	Stenagostus umbratilis		i	•	•
2182			オオクシヒゲコメツキ	Tetrigus lewisi				•
2183 2184			ヘリムネマメコメツキ シラケチビミズギワコメツキ	Yukoana carinicollis Zorochros albipilis		-	├	•
2184			チビミズギワコメツキ	Zorochros lewisi				i
		1 1 10 11	コメツキムシ科	Elateridae sp.		•	•	•
2186 2187		コメツキダマシ科	Dromaeolus属 エノキコメツキダマシ	Dromaeolus sp. Galloisius amplicollis			•	•
2188			ヒメコメツキダマシ	Hypocoelus japonicus			Ľ	•
2189			ナガヒゲブトコメツキ	Aulonothroscus longulus				•
2190 2191		ジョウカイボン科	ミヤマクビボソジョウカイ クロヒメクビボソジョウカイ	Asiopodabrus lictorius Asiopodabrus malthinoides malthinoides		•		•
2191			ウスイロクビボソジョウカイ	Asiopodabrus maithinoides maithinoides Asiopodabrus temporalis		•		•
			Asiopodabrus属	Asiopodabrus sp.			•	•
2193 2194			クロヒゲナガジョウカイ クビボソジョウカイ	Habronychus providus Hatchiana heydeni	•	•	•	•
2195			ムネアカクロジョウカイ	Lycocerus adusticollis				•
2196			クロホソジョウカイ	Lycocerus aegrotus		•	•	•
2197 2198			ウスチャジョウカイ西日本亜種 ヒメジョウカイ	Lycocerus insulsus lewisii Lycocerus japonicus	- :	•		
2199			ニセヒメジョウカイ	Lycocerus Japonicus Lycocerus lineatipennis				•
2200			ミヤマクビアカジョウカイ	Lycocerus nakanei	•			
2201 2202	+		ジョウカイボン セボシジョウカイ	Lycocerus suturellus suturellus Lycocerus vitellinus		•	•	•
2202	1		Lycocerus 属	Lycocerus sp.			i	_
2203			クロツマキジョウカイ	Malthinus japonicus		•		
2204 2205			クロスジツマキジョウカイ ムネミゾクロチビジョウカイ	Malthinus mucoreus Malthodes sulcicollis		•	-	•
2206	†		オオメコバネジョウカイ	Maithodes suicicollis Microichthyurus pennatus			•	
2207			クロヒメジョウカイ	Rhagonycha latiuscula		•		
2208			Rhagonycha属 クリイロジョウカイ	Rhagonycha sp. Stenothemus badius			•	•
2209	1		フリイロンヨウガイ Themus 属	Themus sp.			-	
2210			キベリコバネジョウカイ					
0011				Trypherus niponicus				•
2211 2212	+	士女儿科	ジョウカイボン科	Cantharidae sp.	•	•	•	•
		ホタル科			•	•	•	•
2213		ホタル科	ジョウカイボン科 カタモンミナミボタル オオオバボタル オバボタル	Cantharidae sp. Drilaster axillaris Lucidina accensa Lucidina biplagiata	•	•	•	•
2213 2214		ホタル科	ジョウカイボン科 カタモンミナミボタル オオオバボタル オバボタル ゲンジボタル	Cantharidae sp. Drilaster axillaris Lucidina accensa Lucidina biplagiata Lucida cruciata			•	
2213 2214 2215			ジョウカイボン科 カタモンミナミボタル オオオパボタル オバボタル ゲンジボタル Prrocelia属	Cantharidae sp. Drilaster axillaris Lucidina accensa Lucidina biplagiata			•	
2213 2214 2215 2216 2217			ジョウカイボン科 カタモンミナミボタル オオオバボタル オバボタル ゲンジボタル Pyrocoelia属 ミダレクロベニボタル セシベニボタル	Cantharidae sp. Drilaster axillaris Lucidina accensa Lucidina liplagiata Luciola cruciata Proccelia sp. Cautires geometricus Dictyoptera gorhami	•		•	
2213 2214 2215 2216 2217 2218			ジョウカイボン科 カタモンミナミボタル オオオパボタル オバボタル ゲンジボタル Pyrocoelia属 ミダレクロベニボタル ヒシベニボタル メダカヒシベニボタル	Cantharidae sp. Drilaster axillaris Lucidina accensa Lucidina biplagiata Luciola cruciata Pyrocoelia sp. Cautires geometricus Dictyoptera gorhami Dictyoptera oculata	•		•	
2213 2214 2215 2216 2217 2218 2219			ジョウカイボン科 カタモンミナミボタル オオオバボタル オバボタル ゲンジボタル Pyrocelia属 ミダレクロベニボタル ヒシベニボタル メダカヒシベニボタル アカスジヒシベニボタル カタアカハナボタル	Cantharidae sp. Drilaster axillaris Lucidina accensa Lucidina liplagiata Luciola cruciata Proccelia sp. Cautires geometricus Dictyoptera gorhami	•		•	
2213 2214 2215 2216 2217 2218 2219 2220 2221			ジョウカイボン科 カタモンミナミボタル オオオバボタル オンジボタル Prrocoelia属 ミダレクロベニボタル ヒシベニボタル メダカヒシベニボタル アカスジヒンベニボタル カタアカハナボタル クロミスジヒンベニボタル	Cantharidae sp. Drilaster axillaris Lucidina accensa Lucidina accensa Lucidina biplagiata Luciola cruciata Pyrocoelia sp. Cautires geometricus Dictyoptera gorhami Dictyoptera oculata Dictyoptera velata Eronterus nothus Greenarus nigripennis	•	•	•	
2213 2214 2215 2216 2217 2218 2219 2220 2221 2222			ジョウカイボン科 カタモンミナミボタル オオオバボタル オイボダル ゲンジボタル Pyrocoelia属 ミダレクロベニボタル メダカヒシベニボタル メガカモシベニボタル カタアカハナボタル クロミスジヒシベニボタル コクロハナボタル	Cantharidae sp. Drilaster axillaris Lucidina accensa Lucidina lucidina Lucidina Lucidina Lucidina Lucidina Lucidina Pyrocoelia sp. Cautires geometricus Dictyoptera geophami Dictyoptera verbami Dictyoptera verbami Eropterus nothus Greenarus nigripennis Libnetis granicollis	•	•	•	•
2213 2214 2215 2216 2217 2218 2219 2220 2221			ジョウカイボン科 カタモンミナミボタル オオオバボタル オンジボタル Prrocoelia属 ミダレクロベニボタル ヒシベニボタル メダカヒシベニボタル アカスジヒンベニボタル カタアカハナボタル クロミスジヒンベニボタル	Cantharidae sp. Drilaster axillaris Lucidina accensa Lucidina accensa Lucidina biplagiata Luciola cruciata Pyrocoelia sp. Cautires geometricus Dictyoptera gorhami Dictyoptera oculata Dictyoptera velata Eronterus nothus Greenarus nigripennis	•	•	•	
2213 2214 2215 2216 2217 2218 2219 2220 2221 2222 2223 2224 2225			ジョウカイボン科 カタモンミナミボタル オオオバボタル オイボダル ゲンジボタル Pyrocoelia属 ミダレクロベニボタル メダカヒシベニボタル メダカヒシベニボタル カタアカハナボタル カウエンボジタル コウノジュウジベニボタル ロナノジュウジベニボタル カクスネベニボタル カクムネベニボタル	Cantharidae sp. Drilaster axillaris Lucidina accensa Lucidina biplagiata Luciola cruciata Pyrocoelia sp. Cautires geometricus Dictyoptera gorhami Dictyoptera coulata Dictyoptera velata Fronterus nothus Greenarus nigripennis Libnetis granicollis Lophoros konoi Lyponia delicatula Lyponia delicatula Lyponia delicatula Lyponia quadricollis	•	•	•	•
2213 2214 2215 2216 2217 2218 2219 2220 2221 2222 2223 2224 2225 2226			ジョウカイボン科 カタモンミナミボタル オオオバボタル オイボバボタル アンジボタル Prrocoelia属 ミダレクロベニボタル とシベニボタル メグカヒンベニボタル フカスジヒシベニボタル カタアカハナボタル コウィジュウジベニボタル コウィジュウジベニボタル カクムネベニボタル カクロハボメタル	Cantharidae sp. Drilaster axillaris Lucidina accensa Lucidina accensa Lucidina tiplagiata Luciola cruciata Pyrocoelia sp. Cautires geometricus Dictyoptera gorhami Dictyoptera culata Dictyoptera velata Eropterus nothus Greenarus nigripennis Libnetis granicollis Lopheros konoi Lyponia delicatula Lyponia quadricollis Plateros coracinus	•	•	•	•
2213 2214 2215 2216 2217 2218 2219 2220 2221 2222 2223 2224 2225			ジョウカイボン科 カタモンミナミボタル オオオバボタル オイボダル ゲンジボタル Pyrocoelia属 ミダレクロベニボタル メダカヒシベニボタル メダカヒシベニボタル カタアカハナボタル カウエンボジタル コウノジュウジベニボタル ロナノジュウジベニボタル カクスネベニボタル カクムネベニボタル	Cantharidae sp. Drilaster axillaris Lucidina accensa Lucidina accensa Lucidina lucidina lucidina lucidina Pyrocoelia sp. Cautires geometricus Dictvoptera gerhami Dictvoptera ceulata Dictvoptera velata Eropterus nothus Greenarus nigripennis Libnetis granicollis Lopheros konoi Lyponia delicatula Lyponia quadricollis Plateros coracinus Plateros iaponicus Xylobanus niger	•	•	•	•
2213 2214 2215 2216 2217 2218 2219 2220 2221 2222 2223 2224 2225 2226 2227 2228		ベニボタル科	ジョウカイボン科 カタモンミナミボタル オオオパボタル オオオパボタル ゲンジボタル Procoelia属 ミダレクロペニボタル ヒンペニボタル メダカヒシペニボタル カタアカハナボタル コウロハナボタル コウロハナボタル カクムネペニボタル カクロハナボタル セメクロハナボタル セメクロハナボタル セメクロハナボタル インスがよりない。	Cantharidae sp. Drilaster axillaris Lucidina accensa Lucidina accensa Lucidina accensa Lucidina accensa Lucidina accensa Lucidina accensa Lucidina accensa Pyrocoelia sp. Cautires geometricus Dictyoptera gorhami Dictyoptera coulata Dictyoptera velata Eronterus nothus Greenarus nigripennis Libnetis granicollis Lopheros konoi Lyponia delicatula Lyponia quadricollis Plateros coracinus Plateros coracinus Plateros iaponicus Xylobanus niger Lycidae sp.	•	•		•
2213 2214 2215 2216 2217 2218 2219 2220 2221 2222 2223 2224 2225 2226 2227 2228		ベニボタル科	ジョウカイボン科 カタモンミナミボタル オオオバボタル オオオバボタル ケンジボタル Pyrocoelia属 ミダレクロベニボタル メダカヒシベニボタル メダカヒシベニボタル カタアカハナボタル カタアカハナボタル コクロハナボタル ロノジュウジベニボタル ロノジュウジベニボタル ロノンネペニボタル とメヘニボタル クロハナボタル とメクロハナボタル とメクロハナボタル とメクルナボタル とメクルナボタル ケロアミメボタル グロアミメボタル	Cantharidae sp. Drilaster axillaris Lucidina accensa Lucidina liplagiata Luciola cruciata Pyrocoelia sp. Cautires geometricus Dictyoptera gorhami Dictyoptera gorhami Dictyoptera velata Eropterus nothus Greenarus nigripennis Libnetis granicollis Lopheros konoi Lyponia delicatula Lyponia delicatula Plateros caracinus Plateros isponicus Xylobanus niger Lycidae sp. Anthrenus japonicus	•	•		•
2213 2214 2215 2216 2217 2218 2219 2220 2221 2222 2223 2224 2225 2226 2227 2228		ベニボタル科	ジョウカイボン科 カタモンミナミボタル オオオパボタル オオオパボタル ゲンジボタル Procoelia属 ミダレクロペニボタル ヒンペニボタル メダカヒシペニボタル カタアカハナボタル コウロハナボタル コウロハナボタル カクムネペニボタル カクロハナボタル セメクロハナボタル セメクロハナボタル セメクロハナボタル インスがよりない。	Cantharidae sp. Drilaster axillaris Lucidina accensa Lucidina accensa Lucidina accensa Lucidina accensa Lucidina accensa Lucidina pilagiata Pyrocoelia sp. Cautires geometricus Dictyoptera gorhami Dictyoptera evaltata Dictyoptera velata Eropterus nothus Greenarus nigripennis Libnetis granicollis Lopheros konoi Lyponia delicatula Lyponia quadricollis Plateros coracinus Plateros iaponicus Xylobanus niger Lycidae sp. Anthrenus tanakai	•	•		•
2213 2214 2215 2216 2217 2218 2219 2220 2221 2222 2223 2224 2225 2226 2227 2228 2228 2229 2230 2231 2231		ベニボタル科	ジョウカイボン科 カタモンミナミボタル オオオバボタル オイボバボタル ゲンジボタル Prrocoel ia 属 ミダレクロペニボタル とシペニボタル メダカヒシペニボタル メダカヒシペニボタル カタアカハナボタル コウロシュウジペニボタル ロウエジュウジペニボタル カクロハナボタル ヒメペニボタル カクロハナボタル セメクロハナボタル ヒェボタル イローバボタル ビンイニボタル カクロハナボタル ヒメイニボタル フロハナボタル ヒメイニボタル フロハナボタル ヒメウロハナボタル ヒメウロハナボタル ビンマルカツオブシムシ ヒメマルカツオブシムシ	Cantharidae sp. Drilaster axillaris Lucidina accensa Lucidina accensa Lucidina biplagiata Lucidina deruciata Pyrocoelia sp. Cautires geometricus Dictvoptera gerhami Dictvoptera ceulata Dictvoptera velata Eropterus nothus Greenarus nigripennis Libnetis granicollis Lopheros konoi Lyponia delicatula Lyponia quadricollis Plateros coracinus Plateros iaponicus Xylobanus niger Lycidae sp. Anthrenus lyponicus Anthrenus tanakai Anthrenus verbasci Trinodes rufescens	•	•		•
2213 2214 2215 2216 2217 2218 2219 2220 2221 2222 2223 2224 2225 2226 2227 2228 2229 2230 2231		ベニボタル科	ジョウカイボン科 カタモンミナミボタル オオオパボタル オオオパボタル ゲンジボタル Procoelia属 ミダレクロベニボタル とシベニボタル メダカヒシベニボタル カタアカハナボタル コウロンボッタル コクロハナボタル コクロハナボタル カタロスボタル カタロスボタル ロース・ボタル カタロス・ボタル カタロハナボタル ヒメベニボタル カクロハナボタル ケロハナボタル ヒメマロハナボタル とメクロハナボタル ケロアミメボタル イニボタル クロアミメボタル ボーボタルオアシムシ ミヤママルカツオブシムシ ヒメマルカツオブシムシ ビメマルカツオブシムシ ビメアルカツオブシムシ	Cantharidae sp. Drilaster axillaris Lucidina accensa Lucidina accensa Lucidina biplagiata Lucidina biplagiata Lucidina propera Lucidina propera Pyrocoelia sp. Cautires geometricus Dictyoptera gorhami Dictyoptera coulata Dictyoptera velata Eropterus nothus Greenarus nigripennis Lihnetis granicollis Lopheros konoi Lyponia delicatula Lyponia quadricollis Plateros coracinus Plateros coracinus Plateros iaponicus Aylobanus niger Lycidae sp. Anthrenus tanakai Anthrenus tanakai Anthrenus verbasci Trinodes rufescens Trogoderma longisetosum	•	•		•
2213 2214 2215 2216 2216 2217 2218 2229 2221 2222 2223 2224 2225 2228 2228 2230 2231 2231 2232 2233		ベニボタル科	ジョウカイボン科 カタモンミナミボタル オオオバボタル オオオバボタル ケンジボタル Pyrocoelia属 ミダレクロペニボタル メダカヒシペニボタル メダカヒシペニボタル フカスジヒシペニボタル カタアカハナボタル コクロハナボタル コクロハナボタル ロノジュウジペニボタル ロノジュウジベニボタル ヒメクロハナボタル とメイニボタル クロアミメジャンペニボタル クロアミスジャンペニボタル とメクロハナボタル とメクロアシボタル とメクロアシボタル メデマルカツオブシムシ ナビケカツオブシムシ ナビケカツオブシムシ カツオブシムシ カツオブシムシ	Cantharidae sp. Drilaster axillaris Lucidina accensa Lucidina liplagiata Luciola cruciata Pyrocoelia sp. Cautires geometricus Dictyoptera gorhami Dictyoptera gorhami Dictyoptera velata Eropterus nothus Greenarus nigripennis Libnetis granicollis Lopheros konoi Lyponia delicatula Lyponia delicatula Lyponia quadricollis Plateros coracinus Plateros iaponicus Xylobanus niger Lycidae sp. Anthrenus iaponicus Anthrenus verbasci Trinodes rufescens Trogoderma longisetosum Dermestidae sp.	•	•		•
2213 2214 2215 2216 2217 2218 2229 2220 2221 2222 2223 2224 2225 2226 2227 2228 2228 2229 2230 2231 2232 2233 2233		ベニボタル科	ジョウカイボン科 カタモンミナミボタル オオオパボタル オオオパボタル ケンジボタル Procoelia属 ミダレクロベニボタル メダカヒシベニボタル メダカヒシベニボタル カタアカハナボタル カタアカハナボタル コウロハナボタル コウロハナボタル カクムネベニボタル カクムネベニボタル カクムネベニボタル クロアミメボタル クロアミメボタル クロアミメボタル クロアミメボタル チビマルカツオブシムシ ミヤママルカツオブシムシ チビケカツオブシムシ カツオブシムシ科オホコリタケシパンムシ オオホコリタケシバンムシ ジガキノコシバンムシ	Cantharidae sp. Drilaster axillaris Lucidina accensa Lucidina accensa Lucidina biplagiata Lucidina pripagiata Lucidina pripagiata Pyrocoelia sp. Cautires geometricus Dictyoptera gorhami Dictyoptera culata Dictyoptera culata Bronterus nothus Greenarus nigripennis Libnetis granicollis Lopheros konoi Lyponia delicatula Lyponia delicatula Lyponia quadricollis Plateros cracinus Plateros iaponicus Xylobanus niger Lycidae sp. Anthrenus iaponicus Anthrenus verbasci Trinodes rufescens Trogoderma longisetosum Dermestidae sp. Caenocara tsuchiguri Dorcatoma shigaensis	•	•		•
2213 2214 2215 2216 2217 2218 2219 2220 2221 2222 2223 2224 2226 2227 2228 2230 2231 2232 2233 2233 2233 2233 2233		ベニボタル科	ジョウカイボン科 カタモンミナミボタル オオオバボタル オオオバボタル アアでcoelia属 ミダレクロベニボタル とシベニボタル メダカヒシベニボタル メダカヒシベニボタル カタアカハナボタル カタアカハナボタル コウノジュウジベニボタル ロラスジヒシベニボタル ロウエンボダル ロウエンボボタル カクロハナボタル ロウエンボダル ロウエンボダル カクロハナボタル とメクロハナボタル とメクロハナボタル とメウロハナボタル とメウロハナボタル とメウロハナボタル とメウロカツオブシムシ カマオケンカンオブシムシ カロマダラカツオブシムシ カロマダラカツオブシムシ カロマダラカツオブシムシ カロマダラカツオブシムシ カフオブシムシ科 オオホコリダケシバンムシ シガキノコシバンムシ	Cantharidae sp. Drilaster axillaris Lucidina accensa Lucidina accensa Lucidina lucid	•	•	•	•
2213 2214 2215 2216 2217 2218 2229 2221 2222 2223 2224 2225 2226 2227 2228 2227 2228 2230 2231 2232 2233 2234 2234 2234 2236 2236 2237		ベニボタル科	ジョウカイボン科 カタモンミナミボタル オオオパボタル オオオパボタル ゲンジボタル Prrocoelia属 ミダレクロペニボタル とシペニボタル メダカヒシペニボタル カタアカハナボタル カタアカハナボタル コウロハナボタル コウロバナボタル カクムネペニボタル カクムネペニボタル カクロハナボタル カクロハナボタル カクロハナボタル カクロハナボタル カクロハナボタル ナメグロハナボタル カクロハナボタル カクロハナボタル カクロアミメボタル イニボタル カロハナボタル テビマルカツオブシムシ ミメマルカツオブシムシ テビケカツオブシムシ ナビケカツオブシムシ カツオブシムシ カツオブシムシ カツオブシムシ カツオブシムシ カッオオシムシ マツザイシバンムシ マツザイシバンムシ マッザイシバンムシ マッザイシバンムシ	Cantharidae sp. Drilaster axillaris Lucidina accensa Lucidina accensa Lucidina accensa Lucidina biplagiata Lucidina properatura Pyrocoelia sp. Cautires geometricus Dictyoptera gorhami Dictyoptera coulata Dictyoptera velata Eronterus nothus Greenarus nigripennis Libnetis granicollis Lopheros konoi Lyponia delicatula Lyponia delicatula Lyponia quadricollis Plateros coracinus Plateros coracinus Plateros iaponicus Aylobanus niger Lycidae sp. Anthrenus tanakai Anthrenus tanakai Anthrenus tanakai Anthrenus verbasci Trinodes rufescens Trogoderma longisetosum Dermestidae sp. Caenocara tsuchiguri Dorcatoma shigaensis Ernobius nollis Biolobius japonicus	•	•		•
2213 2214 2215 2216 2217 2218 2219 2220 2221 2222 2223 2224 2226 2227 2228 2230 2231 2232 2233 2234 2232 2233 2232 2233 2232 2233 2232 2233 2232 2233 2232 2233 2232 2233 2232 2233 2232 2233 2233 2233 2234 2235 2235		ベニボタル科	ジョウカイボン科 カタモンミナミボタル オオオバボタル オオオバボタル ゲンジボタル Procoelia属 ミダレクロベニボタル とシベニボタル メガカヒシベニボタル カタアカハナボタル コウノジュウジベニボタル コウノジュウジベニボタル コウノジュウジベニボタル ロミスボタル カクロハナボタル カクロハナボタル フロニボタル とメクロハナボタル とメクロハナボタル とメクロハナボタル とメクロハナボタル チビマルカツオブシムシ ヒメマルカツオブシムシ ヒメマルカツオブシムシ ナビケカツオブシムシ カツオブシムシオオホカリタケシバンムシ セスジタワラシバンムシ セスジタワラシバンムシ オオオカガシバンムシ オオナガシバンムシ オオナガシバンムシ オオナガシバンムシ	Cantharidae sp. Drilaster axillaris Lucidina accensa Lucidina accensa Lucidina accensa Lucidina accensa Lucidina accensa Lucidina accensa Lucidina accensa Lucidina accensa Dictopotera Pyrocoelia sp. Cautires geometricus Dictyoptera coulata Dictyoptera velata Eropterus nothus Greenarus nigripennis Libnetis granicollis Lopheros konoi Lyponia delicatula Lyponia quadricollis Plateros coracinus Plateros coracinus Plateros iaponicus Aylobanus niger Lycidae sp. Anthrenus tanakai Anthrenus verbasci Trinodes rufescens Trogoderma longisetosum Dermestidae sp. Caenocara tsuchiguri Dorcatoma shigaensis Ernobius mollis Bicobius japonicus Prijohium cylindricum Prijohum cerdiidpivlii	•	•	•	•
2213 2214 2215 2216 2217 2218 2219 2220 2221 2222 2223 2225 2226 2227 2228 2233 2234 2234 2235 2237 2232 2233 2234 2235 2237 2236 2237 2238		ベニボタル科	ジョウカイボン科 カタモンミナミボタル オオオパボタル オオオパボタル ケンジボタル Procoelia属 ミダレクロベニボタル とシベニボタル メガカヒシベニボタル カタアカハナボタル カタアカハナボタル コウロハナボタル コウロハナボタル カタムネベニボタル カタムネベニボタル カクムネベニボタル カクムネベニボタル クロアミメボタル クロアミメボタル クロアミメボタル クロアコメボタル クロアコメボタル クロアコメボタル クロアコメボタル オボコリタケンパンムシ マツザイシバンムシ オオナガシバンムシ オオナガシバンムシ オオナガシにグツランパンムシ オオナガシにグツランパンムシ オオナガシにグツランドグンシンカフテクシヒグツッシバンムシ オオナガシにグツランドグンシンカフラクシヒグツランドグンシンカフラクシヒグツランパンムシ	Cantharidae sp. Drilaster axillaris Lucidina accensa Lucidina accensa Lucidina biplagiata Lucidina pripagiata Lucidina pripagiata Lucidina pripagiata Pyrocoelia sp. Cautires geometricus Dictvoptera gorhami Dictvoptera culata Dictvoptera culata Bropterus nothus Greenarus nigripennis Libnetis granicollis Lopheros konoi Lyponia delicatula Lyponia delicatula Lyponia delicatula Lyponia delicatula Lyponia musaricollis Plateros coracinus Plateros racinus Plateros iaponicus Anthrenus iaponicus Anthrenus tanakai Anthrenus tanakai Anthrenus verbasci Trinodes rufescens Trogoderma longisetosum Dermestidae sp. Caenocara tsuchiguri Dorcatoma shigaensis Ernobius mollis Biolobius japonicus Priblinus gallojis Ptilinus gallojisi	•	•		•
2213 2214 2215 2216 2217 2218 2219 2220 2221 2222 2223 2224 2227 2228 2229 2230 2231 2232 2233 2233 2233 2233 2234 2235 2236 2237 2238 2238 2239 2230 2234 2235 2236 2237 2238		ベニボタル科 カツオブシムシ科 シバンムシ科	ジョウカイボン科 カタモンミナミボタル オオオバボタル オオオバボタル アアでcoel ia 陽 ミダレクロベニボタル とシベニボタル メグカヒンベニボタル フカスアカハナボタル カタアカハナボタル コウノジュウジベニボタル ロラスジヒシベニボタル コウノジュウジベニボタル カクロハナボタル コウノジュウジベニボタル とメクロハナボタル とメクロハナボタル とメクロハナボタル とメクロハナボタル とメイニボタル クロハオッカインシン フロスターのカッカインシン クロマダラカツオブシムシ カマカハオアシムシ カロマがラカツオブシムシ カロマグラカツオブシムシ オオホコシバンムシ セスジタワラシバンムシ オオナガシバンムシ オオナガシバンムシ オオナガシバンムシ オオナガシバンムシ オオナガシバンムシ オフラクシヒゲツツシバンムシ ガロアクジとゲ	Cantharidae sp. Drilaster axillaris Lucidina accensa Lucidina accensa Lucidina accensa Lucidina in Lucidina sp. Cautires geometricus Dictyoptera gorhami Dictyoptera gorhami Dictyoptera culata Dictyoptera velata Eropterus nothus Greenarus nigripennis Libnetis granicollis Lipnetos konoi Lyponia dudaricollis Lyponia quadricollis Plateros coracinus Plateros coracinus Plateros iaponicus Xylobanus niger Lycidae sp. Anthrenus iaponicus Anthrenus tanakai Anthrenus verbasci Irinodes rufescens Trogoderma longisetosum Dermestidae sp. Caenocara tsuchiguri Dorcatoma shigaensis Ernobius mollis Blolcobius iaponicus Prilinus galloisi Prilinus galloisi Trichodesma fasciculare		•		•
2213 2214 2215 2216 2217 2217 2218 2219 2220 2221 2222 2223 2225 2226 2227 2228 2231 2232 2233 2234 2235 2236 2237 2232 2232 2233 2234 2235 2236 2237 2238 2238 2238 2238 2238 2238 2238		ベニボタル科 カツオブシムシ科 シバンムシ科	ジョウカイボン科 カタモンミナミボタル オオオパボタル オオオパボタル ケンジボタル Procoelia属 ミダレクロベニボタル とシベニボタル メガカヒシベニボタル カタアカハナボタル カタアカハナボタル コウロハナボタル コウロハナボタル カタムネベニボタル カタムネベニボタル カクムネベニボタル カクムネベニボタル クロアミメボタル クロアミメボタル クロアミメボタル クロアコメボタル クロアコメボタル クロアコメボタル クロアコメボタル オボコリタケンパンムシ マツザイシバンムシ オオナガシバンムシ オオナガシバンムシ オオナガシにグツランパンムシ オオナガシにグツランパンムシ オオナガシにグツランドグンシンカフテクシヒグツッシバンムシ オオナガシにグツランドグンシンカフラクシヒグツランドグンシンカフラクシヒグツランパンムシ	Cantharidae sp. Drilaster axillaris Lucidina accensa Lucidina accensa Lucidina biplagiata Lucidina pripagiata Lucidina pripagiata Lucidina pripagiata Pyrocoelia sp. Cautires geometricus Dictvoptera gorhami Dictvoptera culata Dictvoptera culata Bropterus nothus Greenarus nigripennis Libnetis granicollis Lopheros konoi Lyponia delicatula Lyponia delicatula Lyponia delicatula Lyponia delicatula Lyponia musaricollis Plateros coracinus Plateros racinus Plateros iaponicus Anthrenus iaponicus Anthrenus tanakai Anthrenus tanakai Anthrenus verbasci Trinodes rufescens Trogoderma longisetosum Dermestidae sp. Caenocara tsuchiguri Dorcatoma shigaensis Ernobius mollis Biolobius japonicus Priblinus gallojis Ptilinus gallojisi	•	•		•
2213 2214 2215 2215 2216 2217 2218 2219 2220 2223 2224 2225 2226 2227 2228 2228 2230 2231 2232 2233 2234 2235 2236 2237 2238 2237 2238 2238 2239 2239 2230 2231 2231 2232 2238 2239 2239 2239 2239 2239 2239		ベニボタル科 カツオブシムシ科 シバンムシ科	ジョウカイボン科 カタモンミナミボタル オオオパボタル オオオパボタル ゲンジボタル Procoelia属 ミダレクロベニボタル とシベニボタル メガカヒシベニボタル カタアカハナボタル カタアカハナボタル コウノジュウジベニボタル コウノジュウジベニボタル コウノジュウジベニボタル ロミスボタル カクロスボタル コウノジュウジベニボタル ウロスボタル とメクロハナボタル とメクロハナボタル とメクロハナボタル をメクロハナボタル チビマルカツオブシムシ チビマルカツオブシムシ チビアカツオブシムシ カツオブシムシオオオボガシバンムシ オオオガジバンムシ オオナガシバンムシ オロアクシヒゲツツシバンムシ ガロアクシヒゲツツシバンムシ ガロアクシヒゲツツシバンムシ ガロアクシヒゲツツシバンムシ オピタケナガシンクイ ホソタケナガシンクイ ホソタケナガシンクイ ホソタケナガシンクイ	Cantharidae sp. Drilaster axillaris Lucidina accensa Lucidina accensa Lucidina in Lucidina in Lucidina in Lucidina in Lucidina in Lucidina in Dictroptera Pyrocoelia sp. Cautires geometricus Dictvoptera coulata Dictvoptera coulata Eropterus nothus Greenarus nigripennis Libnetis granicollis Lopheros konoi Lyponia delicatula Lyponia quadricollis Plateros coracinus Plateros coracinus Plateros iaponicus Aylobanus niger Lycidae sp. Anthrenus tanakai Anthrenus verbasci Trinodes rufescens Trogoderma longisetosum Dermestidae sp. Caenocara tsuchiguri Dorcatoma shigaensis Ernobius mollis Holcobius japonicus Prilinus cercidiphylli Prilinus gerdiphylli Prilinus galloisi Trichodesma fasciculare Dinoderus minutus Dinoderus minutus Dinoderus minutus Dinoderus minutus		•	•	•
2213 2214 2215 2216 2217 2218 2219 2220 2220 2221 2222 2223 2224 2225 2226 2226 2230 2231 2232 2232 2233 2233 2233 2234 2235 2236 2236 2236 2237 2238 2236 2236 2237 2238 2238 2238 2239 2230 2231 2231 2231 2231 2231 2231 2231		ベニボタル科 カツオブシムシ科 シバンムシ科	ジョウカイボン科 カタモンミナミボタル オオオバボタル オイボバボタル アアでcoel ia 属 ミダレクロペニボタル とダーニボタル とダカヒシペニボタル メダカヒシペニボタル カタアカハナボタル カタアカハナボタル ロウノジェウジペニボタル コウノジェウジペニボタル ロウノジェウジペニボタル カクロハナボタル ロウノボタル とメクロハナボタル とメクロハナボタル とメクロハナボタル とメクロハナボタル とメクロハナボタル とメクロハナボタル イロハナボタル カクロハナボタル カクロハナボタル カウロハナボタル カフロハナボタル カフロハナボタル オーコンパンムシ カロマダラカツオブシムシ カロオケンムシ カロオケンバンムシ カアオブシバンムシ カロテクシにゲツツシバンムシ カロテクシヒゲツツシバンムシ カロテクシヒゲツツシバンムシ カロテクシヒゲツツシバンムシ ナビタケナガシンクイ オンタケナガシンクイ	Cantharidae sp. Drilaster axillaris Lucidina accensa Lucidina accensa Lucidina biplagiata Lucidina sp. Cautires geometricus Dictyoptera gorhami Dictyoptera gorhami Dictyoptera velata Eropterus nothus Greenarus nigripennis Libnetis granicollis Lipnetis granicollis Lipnetis granicollis Lipnetis delicatula Lyponia delicatula Lyponia dudaricollis Plateros coracinus Plateros coracinus Plateros iaponicus Xylobanus niger Lycidae sp. Anthrenus tanakai Anthrenus verbasci Trinodes rufescens Trogoderma longisetosum Dermestidae sp. Caenocara tsuchiguri Dorcatoma shigaensis Ernobius mollis Holcobius iaponicus Prilinus cercidiphylli Ptilinus galloisi Trichodesma fasciculare Dinoderus plenuts Inicolevus speculifer		•		•

表 1(25) 陸上昆虫類等確認種一覧

No.	目名	プロリンタ ルリンタ ルリンタ ルリンタ ルリンタ スグラフ アファント カファント コアメリロア クロア カアント カファント とのオーススー スクグロカ カメノタ アント カファーア シロフーア カファーア シロフーア カファーア シロフーア カファーア シロフーア カファーア カーア カーア カーア カーア カーア カーア カーア カーア カーア カ	和名	学名		調査	年度	
		ウ目 (幣翅目)) (カッコウムシ科) ジョウカイモドキ科 ンクグキスイムシ科 ヒグポソケシキスイ科 ツツキノコムシ科 デントウムシ科 テントウムシ科 マントウムシグマシ科 オオキノコムシ科 マントウムシグマシ科 オオキノコムシ科 マルデントウグマシ科 マルデントウグマシ科 マルデントウグマシ科 マルデントウグマシ科 マルデントウグマシ科 マルデントウグマシ科		1	H4-7	H12	H17	
2247	(コウチュウ目(鞘翅目))	(カッコウムシ科)	ムナグロナガカッコウムシ クロダンダラカッコウムシ	Opilo niponicus Stigmatium nakanei	•		•	•
2249			ルリツツカッコウムシ	Tenerus lewisi				•
2250 2251			キムネツツカッコウムシ イガラシカッコウムシ	Tenerus maculicollis			•	•
2251			カッコウムシ科	Tillus igarashii Cleridae sp.	-			•
2252		ジョウカイモドキ科	コアオジョウカイモドキ	Anhomodactylus eximius				•
2253 2254			ホソヒメジョウカイモドキ クロアオケシジョウカイモドキ	Attalus elongatulus Dasytes japonicus	-	•	•	+
2255			ケシジョウカイモドキ	Dasytes yulgaris		•	•	+
2256			アトキクロヒメジョウカイモドキ	Hypebaeus flavocaudatus			•	
2257			<u>ヒロオビジョウカイモドキ</u> ヒメジョウカイモドキ	Intybia historio	_	•	•	•
2258			ジョウカイモドキ科	Nepachys japonicus Melyridae sp.			•	•
2259	1	ムクゲキスイムシ科	ムナビロムクゲキスイ	Biphyllus aequalis				•
2260			ハスモンムクゲキスイ ベニモンムクゲキスイ	Biphyllus rufopictus			:	•
2261	ł		ムクゲキスイムシ科	Biphyllus suffusus Biphyllidae sp.	_		_	•
2262			ズグロチビハナケシキスイ	Heterhelus solani				•
2263 2264			ケナガツツキノコムシ カメノコテントウ	Rhopalodontus perforatus Aiolocaria hexaspilota	•	•	 	•
2265		7 2 1 9 A 2 AT	アミダテントウ	Amida tricolor		÷	•	+ •
2266			ハラグロオオテントウ	Callicaria superba				•
2267 2268			シロトホシテントウ ムーアシロホシテントウ	Calvia decemguttata Calvia muiri	•	•	•	•
2269			シロジュウシホシテントウ	Calvia quatuordecimguttata		•	•	•
2270			ヒメアカホシテントウ	Chilocorus kuwanae			•	
2271			アカホシテントウ	Chilocorus rubidus	_		•	+
2272 2273	İ		アイヌテントウ ナナホシテントウ	Coccinella ainu Coccinella septempunctata	•	•	•	•
274			フタモンクロテントウ	Cryptogonus orbiculus		•		ě
275			トホシテントウ	Epilachna admirabilis	•	•	<u> </u>	+-
276 277			ナミテントウ クリサキテントウ	Harmonia axyridis Harmonia yedoensis	- :	•	•	•
211	İ		Harmonia属	Harmonia sp.			•	
278	1		オオニジュウヤホシテントウ	Henosepilachna vigintioctomaculata		•	\bot	+-
279 280			フタホシテントウ キイロテントウ	Hyperaspis japonica Illeis koebelei koebelei	-	•	1	•
281	İ		アトホシヒメテントウ	Nephus phosphorus		•		Ť
2282			ヒメカメノコテントウ	Propylea japonica	•	•	•	•
2283 2284	-		ハレヤヒメテントウ オオヒメテントウ	Pseudoscymnus hareja Pseudoscymnus pilicrepus	_		•	•
2285			ベニヘリテントウ	Rodolia limbata		•	 	•
286			ババヒメテントウ	Scymnus babai		•		
287 288			ツマアカヒメテントウ クロヘリヒメテントウ	Scymnus dorcatomoides Scymnus hoffmanni		•	 	•
288 289			クロヒメテントウ	Scymnus japonicus			 	-
290			カワムラヒメテントウ	Scymnus kawamurai			•	•
291 292			コクロヒメテントウ タカバヤシヒメテントウ	Scymnus posticalis Scymnus takabayashii	-	•	•	•
293			クロツヤテントウ	Serangium japonicum	_	•	_	•
2294			ズグロツヤテントウ	Serangium punctum			•	
295			メツブテントウ クロテントウ	Sticholotis substriata			•	-
296 297			シロホシテントウ	Telsimia nigra Vibidia duodecimguttata	•	•	•	•
			テントウムシ科	Coccinellidae sp.		ě		
298		ミジンムシ科	ナカグロミジンムシ	Arthrolips lewisii			•	•
299 300	+		テントウミジンムシ アカマルミジンムシ	Corylophodes punctipennis Gloeosoma japonicum	_	•	 	+-
			Gloeosoma属	Gloeosoma sp.				•
301		キスイムシ科	ケナガセマルキスイ	Atomaria horridula		•	•	+-
302	+		Atomaria属 マルガタキスイ	Atomaria sp. Curelius japonicus		•	•	•
303			ダエンキスイ	Dernostea tanakai			Ľ	•
304			ムネスジキスイ	Henotiderus centromaculatus			<u> </u>	•
305	-	レラカルシ利	キスイムシ科 ヒゲナガヒメヒラタムシ	Cryptophagidae sp. Dendrophagus longicornis	-		•	•
306		- / / - / 7	ヒレルチビヒラタムシ	Placonotus hilleri			•	
307			ヒメヒラタムシ	Uleiota arboreus		_		•
308			セマルチビヒラタムシ ヒラタムシ科	Xylolestes laevior Cucujidae sp.	-	•	•	+
309	İ	テントウムシダマシ科	ョツボシテントウダマシ	Ancylopus pictus asiaticus	•	•	i	上
310			クロモンケブカテントウダマシ	Ectomychus musculus			<u> </u>	•
311 312	1		ルリテントウダマシ イツホシテントウダマシ	Endomychus gorhami gorhami Leiestes decoratus	-	•	•	•
$\frac{312}{313}$		オオキノコムシ科	カタモンオオキノコムシ	Leiestes decoratus Aulacochilus japonicus		•		•
314			ルリオオキノコムシ	Aulacochilus sibiricus			•	Ĭ
315			ミヤマオビオオキノコムシ	Episcapha gorhami		•	•	₩
316 317			タイショウオオキノコムシ ヨツボシオオキノコムシ	Episcapha morawitzi Eutriplax tuberculifrons		•	1	•
318			クロハバビロオオキノコムシ	Neotriplax atrata			•	
319			クロバチビオオキノコムシ	Pseudamblyopus similis			屽	•
320 321		コメツキモドキ科	クロチビオオキノコムシ ツマグロヒメコメツキモドキ	Tritoma niponensis Anadastus praeustus	-	•	 	•
322		- 2-2-1 S F 7 1T	ヒメムクゲオオキノコ	Cryptophilus propinquus			•	土
323			ニホンホホビロコメツキモドキ	Dauledaya bucculenta	•			
$\frac{324}{325}$		レマッセルン利	ルイスコメツキモドキ ウスチャケシマキムシ	Languriomorpha lewisi	-	•	•	•
$\frac{325}{326}$		レクマイムン行	ハネスジヒメマキムシ	Cortinicara gibbosa Dienerella costipennis	_	•	•	•
327			ヤマトケシマキムシ	Melanophthalma japonica		•	Ľ	
328			ネスイムシ科	Monotomidae sp.		<u> </u>	₩	•
329 330			ヒメマルガタテントウダマシ クロモンムクゲケシキスイ	Dexialia minor Aethina flavicollis	•		<u> </u>	•
331	İ		コクロムクゲケシキスイ	Aethina inconspicua	Ľ		•	Ĭ
332			クロハナケシキスイ	Carpophilus chalybeus		•		•
333 334	}		クリイロデオキスイ コメノケシキスイ	Carpophilus marginellus	-		•	+-
334 335	1		ハラグロデオキスイ	Carpophilus pilosellus Carpophilus sibiricus		L	•	•
			チビムクゲケシキスイ	Circopes suturalis			Ľ	•
336	1		アシマガリヒラタケシキスイ ヘリアカヒラタケシキスイ	Epuraea curvipes		_	\vdash	•
337	i			Epuraea hisamatsui			1	1
337 338								•
337			マメヒラタケシキスイ ツヤチビヒラタケシキスイ	Haptoncurina paulula Haptoncus concolor		ě	•	•

表 1(26) 陸上昆虫類等確認種一覧

- 1	n *	ヒメハナムシ科 ホソヒラタムシ科 アリモドキ科 ユセクビボソムシ科 ニセクビボソムシ科 コカミキリコリモドキ科 カンメールシ科 カトノコリモドキ科 アカハネムシ科 ハナノミダマシ科 トラタムシ科 アカハネムシ科 アカハネムシ科 アカハネムシ科 トラダンタイシ科 トラダンタイシ科	5.4	22. 5-		調査	年度	-
).	目名	科名	和名	学名	H4-7	H12	H17	H26
42	(コウチュウ目(鞘翅目))	(ケシキスイ科)	アカマダラケシキスイ	Lasiodactylus pictus		•		
43 44			コヨツボシケシキスイ ヨツボシケシキスイ	Librodor ipsoides Librodor japonicus		•		
45			ヒョウモンケシキスイ	Librodor pantherinus			•	
46 47			ツツオニケシキスイ ナカネチビケシキスイ	Librodor subcylindricus Meligethes nakanei	-	•	•	-
48			キベリチビケシキスイ	Meligethes violaceus		•		•
49			ヘリグロヒラタケシキスイ	Omosita discoidea		<u> </u>	•	
50 51			クロキマダラケシキスイ マルキマダラケシキスイ	Soronia lewisi Stelidota multiguttata		•	•	
			ケシキスイ科	Nitidulidae sp.		•		•
52 53		ヒメハナムシ科	ベニモンアシナガヒメハナムシ トビイロヒメハナムシ	Augasmus coronatus 01ibrus consanguineus		•	•	•
54			キイロヒメハナムシ	Phaenocephalus kobensis			•	•
55		de conservation and a service	チビズマルヒメハナムシ	Phalacrus luteicornis			•	
56 57		ホソビフタムン科	カドコブホソヒラタムシ クロオビセマルヒラタムシ	Ahasverus advena Psammoecus fasciatus		•	•	•
58			ミツモンセマルヒラタムシ	Psammoecus triguttatus		ě	ě	Ĭ
59 60			マルムネホソヒラタムシ ホソムネホソヒラタムシ	Silvanolomus inermis Silvanoprus angusticollis		\vdash	•	•
61			ミツカドコナヒラタムシ	Silvanoprus scuticollis		•	•	_
62			フタトゲホソヒラタムシ	Silvanus bidentatus	•		•	
63			カクムネホソヒラタムシ ホソヒラタムシ科	Silvanus recticollis Silvanidae sp.		\vdash	•	
64		アリモドキ科	クロチビアリモドキ	Anthicomorphus niponicus niponicus			·	•
65			クロホソアリモドキ	Anthicus baicalicus		_		•
66 67			ツヤチビホソアリモドキ ヒラタホソアリモドキ	Anthicus laevipennis Anthicus perileptoides	+	•	•	•
68		1	セマルツヤアリモドキ	Derarimus clavipes			Ť	•
69			ホソクビアリモドキ	Formicomus braminus coiffaiti	+	•	\vdash	•
70 71		1	コクビボソムシ キアシクビボソムシ	Macratria fluviatilis Macratria japonica	 	\vdash	┢	•
72		1	アカクビボソムシ	Macratria serialis			•	
73		1	ムナグロホソアリモドキ	Sapintus cohaeres	\perp	\vdash	•	•
74 75		1	アカホソアリモドキ ヨツボシホソアリモドキ	Stricticomus fugiens Stricticomus valgipes	1	\vdash	•	•
76			クビナガムシ	Cephaloon pallens	•		Ť	
77		ニセクビボソムシ科	マダラニセクビボソムシ クシヒゲニセクビボソムシ	Phytobaenus amabilis scapularis	<u> </u>	\vdash		•
78 79		1	カシヒゲニセクビボソムシ ホソニセクビボソムシ	Picemelinus flabellicornis Pseudanidorus rubrivestis	1		•	•
80			アシマガリニセクビボソムシ	Pseudolotelus distortus			•	•
81			ヤマトニセクビボソムシ セグロニセクビボソムシ	Pseudolotelus japonicus Svzeton brunnidorsis		\vdash	\vdash	•
82 83			オビモンニセクビボソムシ	Syzeton brunnidorsis Syzeton quadrimaculatus	+	\vdash	\vdash	•
			ニセクビボソムシ科	Aderidae sp.				•
84 85		ナガクチキムシ科	フタオビホソナガクチキ アヤモンヒメナガクチキ	Dircaea erotyloides Holostrophus orientalis			\vdash	•
86			アオバナガクチキ	Melandrya gloriosa	•	H		•
87			マルモンニセハナノミ	Orchesia diversenotata				•
88			アカオビニセハナノミ コメツキガタナガクチキ	Orchesia imitans		\vdash	•	•
90			ビロウドホソナガクチキ	Paramikadonius crepusculus Phloeotrya obscura	L			•
91		1	キイロホソナガクチキ	Serropalpus barbatus		•	•	
92 93			ヒメホソナガクチキ ヒメナガクチキ	Serropalpus marseili Symphora atra	-		H	•
94			ミヤケヒメナガクチキ	Symphora miyakei miyakei			•	Ľ
5			マルクビツチハンミョウ	Meloe corvinus	•	\vdash	\vdash	Ę
7		ハアノミ科	<u>ハセガワヒメハナノミ</u> ナミアカヒメハナノミ	Ermischiella hasegawai Falsomordellina luteoloides	+	\vdash	-	•
8		1	チャイロヒメハナノミ	Glipostenoda rosseola				ě
9			シズオカヒメハナノミ	Glipostenoda shizuokana	•	\vdash	\vdash	Ļ
0			Glipostenoda属 トケジクロハナノミ	Glipostenoda sp. Mordella tokejii	 	•		•
1		1	アカカタハナノミ	Mordellaria aurata				•
2			トゲナシヒメハナノミ	Mordellina atrofusca		\vdash	\vdash	•
3		1	マエアカヒメハナノミ クロヒメハナノミ	Mordellina callichroa Mordellistena comes	•	\vdash	H	•
5		1	オゼクロヒメハナノミ	Mordellistena ozeana		•		Ľ
3			セアカヒメハナノミ	Mordellistena takizawai		•	\vdash	•
†		1	Mordellistena属 ハナノミ科	Mordellistena sp. Mordellidae sp.	1	•	•	•
1			ヒレルコキノコムシ	Mycetophagus hillerianus				ě
9		カミキリモドキ科	ホソカミキリモドキ ハネアカカミキリモドキ	Dryopomera yatoi yatoi Indasclera brunneipennis	+	$\vdash \vdash$	•	•
2			ツノカミキリモドキ	Indasclera brunneipennis Nacerdes antennata	L		i	_
1			シリナガカミキリモドキ	Nacerdes caudata			ě	
3		1	キイロカミキリモドキ カトウカミキリモドキ	Nacerdes hilleri hilleri Nacerdes katoi	•	\vdash	•	•
4			キバネカミキリモドキ	Nacerdes katoi Nacerdes luteipennis	t	•	•	i
.5			オオサワカミキリモドキ	Nacerdes osawai			•	
16		1	アオカミキリモドキ Nacerdes属	Nacerdes waterhousei Nacerdes sp.	+	•	•	•
7			モモブトカミキリモドキ	Nacerdes sp. Oedemera lucidicollis lucidicollis	L	•	•	•
8			キアシカミキリモドキ	Oedemera manicata		•	=	
9		アカハネムシ科	マダラカミキリモドキ ムナグロオニアカハネムシ	Oedemera venosa Pseudopyrochroa flavilabris	•	\vdash	\vdash	•
21		7 77 - 17 A 7 AT	ヒメアカハネムシ	Pseudopyrochroa flavilabris Pseudopyrochroa rufula	L			•
2		1 . 2 10	アカハネムシ	Pseudopyrochroa vestiflua	•	=	=	•
23		ハナノミダマシ科	コフナガタハナノミ キイロフナガタハナノミ	Anaspis funagata	+	$\vdash \vdash$	\vdash	•
5			タケイフナガタハナノミ	Anaspis luteola Anaspis takeii	L			i
			オオフナガタハナノミ	Ectasiocnemis shirozui		=	\vdash	•
		1	ヒメハナノミダマシ ハナノミダマシ科	Scraptia forticornis Scraptiidae sp.	•	\vdash	•	•
		ヒラタナガクチキムシ科	ヒメコメツキガタナガクチキ	Scraptildae sp. Synchroa melanotoides			•	_
7			アオバクチキムシ	Allecula aeneipennis			•	•
7 8		1	オオクチキムシ	Allecula fuliginosa Allecula melanaria	+	$\vdash \vdash$	•	_
7 8 9			カチモルシ		1	. '		•
7 8 9 0			クチキムシ ヒメオオクチキムシ					
28 29 30 31 32			ヒメオオクチキムシ ホソクロクチキムシ	Allecula nipponica Allecula noctivaga			•	
26 27 28 29 30 31 32 33 34			ヒメオオクチキムシ ホソクロクチキムシ ウスイロクチキムシ	Allecula nipponica Allecula noctivaga Allecula simiola		•	•	•
28 29 30 31 32 33			ヒメオオクチキムシ ホソクロクチキムシ	Allecula nipponica Allecula noctivaga		•		•

表 1(27) 陸上昆虫類等確認種一覧

No.	目名	科名	和名	学名	H4-7	調査 ⁴ H12	手度 H17	H26
2438	(コウチュウ目(鞘翅目))	(ゴミムシダマシ科)	トビイロクチキムシ	Borboresthes cruralis			•	•
2439 2440			ナガニジゴミムシダマシ ニセクロホシテントウゴミムシダマシ	Ceropria induta Derispia japonicola		•	•	
2441			クロホシテントウゴミムシダマシ	Derispia maculipennis		ě	•	•
2442 2443			モンキゴミムシダマシ コマルキマワリ	Diaperis lewisi lewisi Elixota curva		•	•	•
2444			ルリゴミムシダマシ	Encyalesthus violaceipennis				ě
2445 2446			ヤマトスナゴミムシダマシ コスナゴミムシダマシ	Gonocephalum coenosum Gonocephalum coriaceum	•		•	•
2446			ヒメスナゴミムシダマシ	Gonocephalum coriaceum Gonocephalum persimile			•	•
2448			オオスナゴミムシダマシ	Gonocephalum pubens			•	•
2449 2450			カクスナゴミムシダマシ ホソスナゴミムシダマシ	Gonocephalum recticolle Gonocephalum sexuale			•	•
2451			スジコガシラゴミムシダマシ	Heterotarsus carinula		•	ě	ě
2452 2453			クロツヤバネクチキムシ フナガタクチキムシ	Hymenalia unicolor Isomira oculata		•	•	-
2454			ニセハムシダマシ	Lagria nigricollis		•	•	<u> </u>
2455			ヒゲプトゴミムシダマシ	Luprops orientalis		•		
2456 2457			フジハムシダマシ ナガハムシダマシ	Macrolagria fujisana Macrolagria rufobrunnea	•	•		•
2458			マルヒサゴゴミムシダマシ	Misolampidius molytopsis				•
2459 2460			ツヤヒサゴゴミムシダマシ オオメキノコゴミムシダマシ	Misolampidius okumurai Platydema lynceum		•	•	•
2461			アオツヤキノコゴミムシダマシ	Platydema maruseuli			ě	
2462			クロツヤキノコゴミムシダマシ	Platydema nigroaeneum		_	•	•
2463 2464			ツノボソキノコゴミムシダマシ チビキノコゴミムシダマシ	Platydema recticorne Platydema sylvestre		•	•	•
2465			ヒメキマワリ	Plesiophthalmus laevicollis	•			
2466 2467			キマワリ クロツヤキマワリ	Plesiophthalmus nigrocyaneus nigrocyaneus Plesiophthalmus spectabilis spectabilis	•	•	•	•
2468			フタモンツヤゴミムシダマシ	Scaphidema ornatellum			•	
2469			ルリツヤヒメキマワリモドキ	Simalura coerulea	+	•	•	•
2470 2471			シワナガキマワリ コマルムネゴミムシダマシ	Strongylium japanum japanum Tarpela brunnea brunnea	+	•	•	•
2472			ヒメマルムネゴミムシダマシ	Tarpela elegantula		•		
2473 2474			ニジゴミムシダマシ マルツヤニジゴミムシダマシ	Tetraphyllus lunuliger lunuliger Tetraphyllus scatebrae	•	•	•	•
2475			ミツノゴミムシダマシ	Toxicum tricornutum				•
2476			モトヨツコブゴミムシダマシ ミナミエグリゴミムシダマシ	Uloma bonzica		•	•	
2477 2478			ミリミエクリコミムンタマン ヨツコブゴミムシダマシ	Uloma excisa nanseiensis Uloma latimanus		•		•
2479			オオエグリゴミムシダマシ	Uloma lewisi			•	
2480			エグリゴミムシダマシ ゴミムシダマシ科	Uloma marseuli marseuli Tenebrionidae sp.		•	•	•
2481		キノコムシダマシ科	ゴマダラキノコムシダマシ	Abstrulia ainu				•
2482 2483		カミキリムシ科	モンキナガクチキムシ ビロウドカミキリ	Penthe japana		•	•	-
2484		カミヤリムン科	センノキカミキリ	Acalolepta fraudatrix fraudatrix Acalolepta luxuriosa luxuriosa		•	•	
2485			ニセビロウドカミキリ	Acalolepta sejuncta sejuncta		•	•	
2486 2487			ツヤケシハナカミキリ ミヤマクロハナカミキリ	Anastrangalia scotodes Anoploderomorpha excavata	•		•	┢──
2488			ゴマダラカミキリ	Anoplophora malasiaca		•	•	•
2489			クワカミキリ	Apriona japonica		•	•	
2490 2491			アカハナカミキリ オオヨツスジハナカミキリ	Aredolpona succedanea Bellamira regalis		•	•	-
2492			ヒメスギカミキリ	Callidiellum rufipenne		•		•
2493 2494			ケブトハナカミキリ ツシマムナクボカミキリ	Caraphia lepturoides lepturoides Cephalallus unicolor			•	-
2495			テツイロヒメカミキリ	Ceresium sinicum		•		
2496			タケトラカミキリ	Chlorophorus annularis			•	
2497 2498			エグリトラカミキリ フタオビミドリトラカミキリ	Chlorophorus japonicus Chlorophorus muscosus		•	•	<u> </u>
2499			キスジトラカミキリ	Cyrtoclytus caproides caproides			•	
2500 2501			トゲヒゲトラカミキリ ホタルカミキリ	Demonax transilis Dere thoracica		•	•	•
2502			ニイジマチビカミキリ	Egesina bifasciana bifasciana				•
2503 2504			ョツキボシカミキリ カエガタケシカミキリ	Epiglenea comes comes Exocentrus fasciolatus	+	•		•
2504			クモガタケシカミキリ シラオビゴマフケシカミキリ	Exocentrus fasciolatus Exocentrus guttulatus		•	•	L
2506			キッコウモンケシカミキリ	Exocentrus testudineus			•	
2507 2508			キバネニセハムシハナカミキリ クロハナカミキリ	Lemula decipiens Leptura aethiops	•			•
2509			ヤツボシハナカミキリ	Leptura mimica		•	•	Ť
2510 2511			ョツスジハナカミキリ オオクロカミキリ	Leptura ochraceofasciata ochraceofasciata Megasemum quadricostulatum	+	•	•	
2511			オニグルミノキモンカミキリ	Megasemum quadricostulatum Menesia flavotecta		_		•
2513			カタシロゴマフカミキリ	Mesosa hirsuta hirsuta	•			•
2514 2515			ナガゴマフカミキリ クワサビカミキリ	Mesosa longipennis Mesosella simiola		•	•	\vdash
2516			ジャコウホソハナカミキリ	Mimostrangalia dulcis	•			
2517 2518			ヒゲナガカミキリ ヒメヒゲナガカミキリ	Monochamus grandis Monochamus subfasciatus subfasciatus		•	•	•
2518			ヘリグロリンゴカミキリ	Monochamus subfasciatus subfasciatus Nupserha marginella		•	•	Ľ
2520			ホソキリンゴカミキリ	Oberea infranigrescens		•		\vdash
2521 2522			リンゴカミキリ マルガタハナカミキリ	Oberea japonica Pachytodes cometes	-	•	•	
2523			ラミーカミキリ	Paraglenea fortunei		ě	•	
2524 2525			ニョウホウホソハナカミキリ ニンフホソハナカミキリ	Parastrangalis lesnei Parastrangalis nymphula	+		•	•
2526			キクスイカミキリ	Parastrangalis nymphula Phytoecia rufiventris				•
2527			チャイロヒメハナカミキリ	Pidonia aegrota aegrota	T	•		•
2528 2529			シコクヒメハナカミキリ フタオビヒメハナカミキリ	Pidonia mutata Pidonia puziloi	•	•		•
2530			ニセヨコモンヒメハナカミキリ	Pidonia simillima				•
0501			Pidonia属	Pidonia sp.	_	•	_	_
2531 2532			<u>ノコギリカミキリ</u> ニセノコギリカミキリ	Prionus insularis insularis Prionus sejunctus	+	•	•	•
2533			トガリシロオビサビカミキリ	Pterolophia caudata caudata		•		
2534			アトモンサビカミキリ ヒメナガサビカミキリ	Pterolophia granulata Pterolophia leiopodina	+	•		•
		1	ベニカミキリ	Purpuricenus temminckii	+		•	•
2535 2536								
2535			セミスジコブヒゲカミキリフタモンアラゲカミキリ	Rhodopina lewisii lewisii Rhopaloscelis maculatus	•		•	

表 1(28) 陸上昆虫類等確認種一覧

M-	日夕	#1 <i>I</i> 7	和名	学名		調査	年度	
No.				• "	H4-7	H12	H17	H26
2540	(コウチュウ目(鞘翅目))	(カミキリムシ科)	トゲバカミキリ	Rondibilis saperdina		•		_
2541 2542			クロオビトゲムネカミキリ クロカミキリ	Sciades fasciatus fasciatus Spondylis buprestoides		•		•
2543			コウヤホソハナカミキリ	Strangalia koyaensis		ě	•	•
2544			シロオビチビカミキリ	Sybra subfasciata subfasciata			•	<u> </u>
2545 2546			ヤハズカミキリ チャボヒゲナガカミキリ	Uraecha bimaculata bimaculata		•	₩	-
2547			ウスイロトラカミキリ	Xenicotela pardalina Xylotrechus cuneipennis			•	
2548			ニイジマトラカミキリ	Xylotrechus emaciatus			•	
2549			アオスジカミキリ	Xystrocera globosa		•	•	ــــ
2550 2551		ハムシ科	アカガネサルハムシ キクビアオハムシ	Acrothinium gaschkevitchii gaschkevitchii Agelasa nigriceps	•	•	\vdash	•
2552			カミナリハムシ	Altica cyanea			•	_
2553			スジカミナリハムシ本州以南亜種	Altica latericosta subcostata				•
2554 2555			コカミナリハムシ キイロツブノミハムシ	Altica viridicyanea	•		₩	•
2556			ツブノミハムシ	Aphthona foudrasi Aphthona perminuta		•	•	
2557			サメハダツブノミハムシ	Aphthona strigosa	•	ě	ě	ě
2558			ホソルリトビハムシ	Aphthonaltica angustata			L	•
2559 2560			フタイロセマルトビハムシ オオキイロマルノミハムシ	Aphthonomorpha collaris Argopus balyi		•	•	•
2561			アカイロマルノミハムシ	Argopus punctipennis			•	•
2562			ムナグロツヤハムシ	Arthrotus niger	•	•	ě	ě
2563			ウリハムシモドキ	Atrachya menetriesi			•	•
2564 2565			ウリハムシ クロウリハムシ	Aulacophora indica	•	•	•	•
2566			チャイロサルハムシ	Aulacophora nigripennis nigripennis Basilepta balyi	•	•	•	•
2567			アオバネサルハムシ	Basilepta fulvipes			•	•
2568			ムナゲクロサルハムシ	Basilepta hirticollis			•	
2569 2570			サムライマメゾウムシ シリアカマメゾウムシ	Bruchidius japonicus	•	-	₩	•
2570			オオルリヒメハムシ	Bruchidius urbanus Calomicrus nobyi	- :		•	H
2572			コガタカメノコハムシ	Cassida vespertina		•	Ľ	
2573			オカボトビハムシ	Chaetocnema basalis			\vdash	•
2574 2575			ヒメドウガネトビハムシ ヒサゴトビハムシ	Chaetocnema concinnicollis			•	\vdash
2576			ツバキコブハムシ	Chaetocnema ingenua Chlamisus lewisii	_		•	\vdash
2577			ムシクソハムシ	Chlamisus spilotus				•
2578			ヨモギハムシ	Chrysolina aurichalcea		•	<u> </u>	•
2579 2580			クロルリハムシ ウエツキブナハムシ	Chrysolina yezoensis Chujoa uetsukii			•	•
2581			サクラサルハムシ	Cleoporus variabilis			_	•
2582			キアシヒゲナガアオハムシ	Clerotilia flavomarginata			•	•
2583			イモサルハムシ	Colasposoma dauricum			<u> </u>	
2584 2585			ミドリトビハムシ バラルリツツハムシ	Crepidodera japonica Cryptocephalus approximatus	•	•	•	•
2586			チビルリツツハムシ	Cryptocephalus confusus		•		_
2587			タテスジキツツハムシ	Cryptocephalus nigrofasciatus	•		•	
2588			カシワツツハムシ	Cryptocephalus scitulus		_	•	Ļ
2589 2590			クロボシツツハムシ ジュウシホシツツハムシ	Cryptocephalus signaticeps Cryptocephalus tetradecaspilotus		•	•	•
2591			ヒメキベリトゲハムシ	Dactylispa angulosa				•
2592			フタモンアラゲサルハムシ	Demotina bipunctata		•		
2593 2594			チビカサハラハムシ マダラアラゲサルハムシ	Demotina decorata Demotina fasciculata		•	•	•
2595			カサハラハムシ	Demotina modesta		•	•	•
			Demotina属	Demotina sp.				•
2596			キバラヒメハムシ	Exosoma flaviventre		•	•	•
2597 2598			クワハムシ イチゴハムシ	Fleutiauxia armata Galerucella grisescens	-	•	•	•
2599			イタドリハムシ	Gallerucida bifasciata	•	•	i	•
2600			クルミハムシ	Gastrolina depressa	•	•		•
2601			ズグロキハムシ フジハムシ	Gastrolinoides japonicus		•	₩	₩
2602 2603			ランハムン キバネマルノミハムシ	Gonioctena rubripennis Hemipyxis flavipennis		•	•	╁
2604			ヒゲナガルリマルノミハムシ	Hemipyxis plagioderoides		•	_	T
2605			ケブカクロナガハムシ	Hesperomorpha hirsuta		•		F
2606			クロオビカサハラハムシ ルリクビボソハムシ	Hyperaxis fasciata	•	•	₩	
2607 2608			トゲアシクビボソハムシ	Lema cirsicola Lema coronata	—	 	\vdash	•
2609			アカクビボソハムシ	Lema diversa	•		•	Ľ
2610			ヤマイモハムシ	Lema honorata		•	—	lacksquare
2611 2612			セスジトビハムシ サシゲトビハムシ	Lipromela minutissima Lipromima minuta		•	•	•
2613			ズグロアラメハムシ	Lipromima minuta Lochmaea capreae		•	•	
2614			ヨモギトビハムシ	Longitarsus succineus		•		
2615		日名 科名 ユウ目 (鞘翅目)) (カミキリムシ科) ハムシ科	クビアカトビハムシ	Luperomorpha pryeri		_	•	₩
2616 2617		- ウ目(鞘翅目)) (カミキリムシ科)	キアシノミハムシ トケジホソトビハムシ	Luperomorpha tenebrosa Luperomorpha tokejii		•	•	•
2618			クロウスバハムシ	Luperus moorii				ě
2619			コフキサルハムシ	Lypesthes ater		•	\vdash	•
2620 2621			フタスジヒメハムシ ホタルハムシ	Medythia nigrobilineata Monolepta dichroa	•	•	•	•
2622			アオバアシナガハムシ	Monolepta dicuroa Monolepta fulvicollis		•	™	•
2623			ムネアカウスイロハムシ	Monolepta kurosawai			•	•
2624			キイロクワハムシ	Monolepta pallidula	•	•	•	•
2625 2626			カクムネトビハムシ ルリマルノミハムシ	Neocrepidodera laevicollis Nonarthra cyanea	•	•	•	•
2627			コマルノミハムシ	Nonarthra cyanea Nonarthra tibialis			╚	•
2628			ドウガネツヤハムシ	Oomorphoides cupreatus	•	•	•	•
2629			アオグロツヤハムシ	Oomorphoides nigrocaeruleus		•	<u> </u>	\vdash
2630 2631			キアシクビボソハムシ ハギツツハムシ	Oulema tristis Pachybrachis eruditus	_		•	•
			Pagria属	Pagria sp.		•	•	┪
2632			アトボシハムシ	Paridea angulicollis		•	ě	
2633			ダイコンサルハムシ	Phaedon brassicae		•	\vdash	匚
2633 2634		1	アカソハムシ	Potaninia cyrtonoides Pseudoliprus hirtus	•	-	•	\vdash
2633 2634 2635				n scuuulipius millus	1	—	┷	-
2632 2633 2634 2635 2636 2637			クビボソトビハムシ ルリナガスネトビハムシ			•		
2633 2634 2635			ルリナガスネトビハムシ ナトビハムシ	Psylliodes brettinghami Psylliodes punctifrons		•		•
2633 2634 2635 2636 2637 2638 2639			ルリナガスネトビハムシ ナトビハムシ イタヤハムシ	Psylliodes brettinghami Psylliodes punctifrons Pyrrhalta fuscipennis		•	•	•
2633 2634 2635 2636 2637 2638			ルリナガスネトビハムシ ナトビハムシ	Psylliodes brettinghami Psylliodes punctifrons			•	•

表 1(29) 陸上昆虫類等確認種一覧

No.	目名	科名	トウガネサルハムシ Scelodonta levisii	H4-7		年度 H17	H26	
2643	(コウチュウ目(鞘翅目))	(ハムシ科)	ドウガネサルハムシ			•		
2644 2645					•	•	•	•
2646			ムナキルリハムシ	Smaragdina semiaurantiaca		•	Ľ	Ľ
2647 2648						•	-	₩
2649						•	-	•
2650						•		
2651 2652	-				_	•	•	_
2653	-					•	_	•
2654								•
2655 2656							-	•
2657	•						 	Ť
2658								•
2659	-	レゲナガゾウムシ科			•	•	 	•
2660	-	こう アカフリムン科				_	•	•
2661						•		
2662				Rhaphitropis guttifer guttifer			•	•
2663	•	ホソクチゾウムシ科			_		_	-
2664			キヒゲホソクチゾウムシ	Eutrichapion ervi			•	•
2665						•	<u> </u>	⊢
2666 2667	†				-	•	 	•
2668		1	マメホソクチゾウムシ	Pseudopiezotrachelus collaris			•	
2669		1	ケブカホソクチゾウムシ				<u> </u>	•
2670		1	Cレルホソクナソワムシ ホソクチゾウムシ科				•	•
2671		オトシブミ科	ウスモンオトシブミ	Apoderus balteatus	•			ľ
2672			ヒメクロオトシブミ	Apoderus erythrogaster		1	•	•
2673 2674		1			-		•	•
2675		1			_	•	┪,	\vdash
2676		1	アカクビナガオトシブミ	Centrocorynus nigricollis		Ĺ		•
2677 2678						•	-	
2679	•						•	+•
2680			カシルリオトシブミ	Euops splendidus			•	•
2681							•	₩
2682 2683					•		-	•
2684							•	
2685				Phymatapoderus pavens			•	
2686		ゾウムシ科			•		 	•
2687	•	7 7 5 7 11				•		—
2688							•	
2689 2690	-				_		 	•
2691						•	•	•
2692			イチゴハナゾウムシ	Anthonomus bisignifer	•			
2693							-	•
2694 2695				Archarius pictus Asphalmus japonicus		•	•	•
2696			ホソクチカクシゾウムシ	Camptorhinus notabilis			•	Ĭ
2697			ツツゾウムシ		_	•	_	₩
2698 2699	•					•	•	1
2700			アオバネサルゾウムシ	Ceutorhynchus ibukianus		•		
2701						•	-	⊢ _
2702 2703					•		 	•
2704			チビクチカクシゾウムシ		Ĭ		•	
2705				Demimaea fascicularis		•	•	\vdash
2706 2707		1			•	•	 	\vdash
2708		1			┱╸	L	L	•
2709				Gasterocercus longipes		•	•	Ļ
2710 2711	}	1				•	•	+
2711 2712		1			•	L	╚	t
2713			チャバネキクイゾウムシ	Kojimazo lewisi				•
2714					-+	•	•	-
2715 2716	•					•	\vdash	•
2717		1	カシワクチブトゾウムシ	Myllocerus griseus			•	•
2718		1					•	ـَــا
2719 2720	}				-+		•	•
2721			ヤドリノミゾウムシ				•	┲╸
2722		1		Orchestes jota				•
2723 2724		1				•	 	٠.
2725			アカアシノミゾウムシ			L	L	
2726		1	ウスモンノミゾウムシ	Orchestes variegatus				•
2727	-	1				•	•	•
2728 2729	<u> </u>	1			•	•	•	•
2730	[・ウ目(鞘翅目)) (ハムシ科) ヒゲナガゾウムシ科 ホソクチゾウムシ科	ツノヒゲボソゾウムシ					•
2731		コウ目 (Phyllobius intrusus		•	▙▔	
2732 2733		マュウ目 (精翅目)) (ハムシ科) (ハムシ科) (ハムシ科) ボソクチゾウムシ科 オトシブミ科			•	•	 	•
2734 2734		(ハムシ科) (ハムシ科) (ハムシ科) (ハムシ科) (カムシ科 ボソクチゾウムシ科 オトシブミ科				L	t	
			Phyllobius 属	Phyllobius sp.	Ţ	•		Ì
2735					-		•	⊢
2736 2737		1			-	•	•	+
		・ エウ目 (輪翅目)) (ハムシ科)	ウンモンナガクチカクシゾウムシ				i	⊏
							. —	1 -
2738 2739 2740		ウチュウ目 (鞘翅目)) (ハムシ科) セゲナガソウムシ科 ホソクチゾウムシ科 オトシブミ科				•	•	+

表 1(30) 陸上昆虫類等確認種一覧

						202 -4-		
No.	目名	科名	和名	学名				1100
2742	(コウチュウ目(鞘翅目))	(ゾウムシ科)	10.7 10.7					
2743		(***********************************						
2744 2745	+	2 7日(精翅目)) (ソウムン科) 2 7日 2 7 9 7 9 7 5 2 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	Sphinxis koikei		•			
2746	İ	# カー・		Syrotelus umbrosus				
2747		# 2 月 (有限目)) (ソウムシ科)	Tachyerges stigma					
2748 2749	+	マクリ					•	
2750	1	17						
		### 10						
2751	4	オサゾウムシ科	10. 10. 10. 10. 10. 10. 10. 10. 10. 10.					
2752 2753	İ		70					
]	1		•				
2754 2755	+	ナガキクイムシ科	10					
2756	†	#朝日) (ソクルン科)				•		
2757		日 (新知日)	Poecilips cardamomi			Ĭ	•	
2758 2759	4	1				•		
2760	†	1日 (
2761]	マグラストリー マクラングラムシ Sequirous insularia	Xyleborus validus		_			
2762 2763	4					H4-7 H12 H17 I		
2103	†				H4-7 H12 H17 H			
		_	### 17 15 117 105 ### 17 17 17 18 117 105 ### 17 17 17 17 18 117 105 #### 17 17 17 17 105 #### 17 17 17 17 17 #### 17 17 17 17 17 #### 17 17 17 17 #### 17 17 17 17 #### 17 17 17 17 #### 17 17 17 17 #### 17 17 17 17 #### 17 17 17 17 #### 17 17 17 17 ##### 17 17 17 ##### 17 17 17 ###### 17 17 17 ###################################					
2764	ハチ目(膜翅目)	### 10						
2765 2766	†	### 17						
2767]		### 101 10					
2768	1	(アウムン科) フラヒョウタンブウムシ Septicus insularis Marfat 1994とフラムシ Selectosteroides 対象 イギは 1994とフラムシ Selectosteroides 対象 イギは 1994とフラムシ Selectosteroides 対象 フェファブウムシ Selectosteroides 対象 フェファブウムシ Selectosteroides 対象 フェファブウムシ Selectosteroides 対象 フェファブウムシ Selectosteroides がまる フェファブウムシ Production Selectosteroides がまる フェファブウムシ Federal Selectosteroides がまる フェファブウムシ Federal Selectosteroides がまる フェスァブウムシ Federal Selectosteroides がまる ファンカン Federal Selectosteroides がまる ファンカン Federal Selectosteroides がまる ファンカン Federal Selectosteroides がまる アクストグ インフェスァブウムシ Federal Selectosteroides がまる アクストグ サンタンシ Federal Selectosteroides がまる Federal Selectosteroides がまる アクストグ ドングランシ Federal Selectosteroides Federal Federal Selectosteroides Federal Selectosteroides Federal Selectosteroides Federal Federal Selectosteroides Federal Federal Selectosteroides Federal Federal Selectosteroides Federal Federal Selectosteroides Federal Fe					•	
2769 2770	†	マップリー				•	_	
2771	İ		ニホンカブラハバチ					
2772			クロムネハバチ	Lagidina irritans				ш
2773 2774	1	チュウ目 (•	•	 	\vdash
2775	1	チュウ目 (鞘翅目)) (ゾウムシ科) オサゾウムシ科 ナガキクイムシ科 キクイムシ科 キクイムシ科 マフンハバチ科 マツハバチ科 ハバチ科 マツハバチ科 カギバラバチ科 アシブトコバチ科 アンフトコバチ科 アシブトコバチ科 フリガタバチ科 マリガタバチ科 マリカタバチ科 マリカタバチ科 セイボウ科						
2776				Profenusa thomsoni		•		
2777	4					_		
2778 2779	†	チュウ目 (鞘翅目)) (ゾウムシ科) オサゾウムシ科 ナガキクイムシ科 キクイムシ科 キクイムシ科 マツハバチ科 マツハバチ科 ハバチ科 カギバラバチ科 カギバラバチ科 アンプトコバチ科 カギバラバチ科 フソヤドドリタマバチ科 フリガタバチ科 セイボウ科				_		
			Tenthredo属	Tenthredo sp.				•
0700		1-1011 1-1011				•	•	
2780 2781	i	チュウ目(鞘翅目)) (ゾウムシ科) クタタクターのアライン・科学・ファン・アライン・科学・ファン・アライン・科学・ファン・アライン・アライン・アライン・アライン・アライン・アライン・アライン・アライ					•	•
2782	İ	####################################	キスジセアカカギバラバチ				ě	
		# 2 9 日 (報題目)					•	
2783 2784	{	世界の (ソウムシ科) クロース (ソウムシ科) クロース (ソウムシ科) クロース (ソウムシ科) クロース (ソウムシース (リウムシ科) クロース (リウムシース (リウム・リース (リウム・リース (リウム・リース (リウム・リース (リウム・リース (リウム・リース (リウム・リース (リウム・リース (リウム・リース (リウム・リース (リウム・リース (リウム・リース (リウム・リース (リウム・リース (リウス・リース (リース (リウス・リース (リース (リース (リース (リース (リース (リース (リース (•		
2104	İ		### 19					
2785						-7 H12 H17		
					H4-7 H12 H17			
2786			10	•				
2786 2787 2788		### (*** *** *** *** *** *** *** *** **	アリガタバチ科 オカマルセイボウ	Bethylidae sp.		•	•	•
2787 2788		アリガタバチ科 セイボウ科	アリガタバチ科 オカマルセイボウ セイボウ科	### 19 3 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2				
2787 2788 2789		アリガタバチ科 セイボウ科	### 1972 4 9 7 9 7 9 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	•	•	•		
2787 2788		アリガタバチ科 セイボウ科	アリガタバチ科 オカマルセイボウ セイボウ科 アシナガアリ ヤマトアシナガアリ アカヨツボシオオアリ	10	•			
2787 2788 2789 2790 2791 2792		アリガタバチ科 セイボウ科	アリガタバチ科 オカマルセイボウ セイボウ科 アシナガアリ ヤマトアシナガアリ アカヨツボシオオアリ イトウオオアリ	Bethylidae sp. Hedychrum okai Chrysididae sp. Aphaenogaster famelica Aphaenogaster iaponica Camponotus albosparsus Camponotus itoi	H4-7	•		
2787 2788 2789 2790 2791 2792 2793		アリガタバチ科 セイボウ科	アリガタバ手科 オカマルセイボウ セイボウ科 アシナガアリ ヤマトアシナガアリ アカヨツボシオオアリ イトウオオアリ クロオオアリ	Bethylidae sp. Hedychrum okai Chrysididae sp. Aphaenogaster famelica Aphaenogaster inponica Camponotus albosparsus Camponotus itoi Camponotus japonicus	•	4-7 H12 H17	•	
2787 2788 2789 2790 2791 2792		アリガタバチ科 セイボウ科	アリガタバ手科 オカマルセイボウ セイボウ科 アシナガアリ ヤマトアシナガアリ アカヨツボシオオアリ クロオオアリ クロオオアリ ラカドオオアリ ラカドオオアリ	Bethylidae sp. Hedychrum okai Chrysididae sp. Aphaenogaster famelica Aphaenogaster japonica Camponotus albosarsus Camponotus itoi Camponotus japonicus Camponotus japonicus Camponotus keihitoi	•	H4-7	•	
2787 2788 2789 2790 2791 2792 2793 2794 2795 2796		アリガタバチ科 セイボウ科	アリガタバ手科 オカマルセイボウ セイボウ科 アシナガアリ アカヨツボシオオアリ イトウオオアリ クロオオアリ クサオオアリ ミカドオオアリ ムネアカオオアリ	Soprieus insularis Sclerontersides brocertia Solitaris koikel Strotelus septentrionalis Strotelus septentrionalis Strotelus septentrionalis Strotelus septentrionalis Strotelus septentrionalis Strotelus septentrionalis Trachyptheeonom adema Banerinas himmani Banerinas himmani Banerinas himmani Banerinas himmani Banerinas himmani Banerinas himmani Banerinas paraturus Sinalinus sigas sigas sigas Sphenophorus venatus vestitus Dryonhihorus seulariturus Sinalinus sigas sigas sigas Sphenophorus venatus vestitus Dryonhihorus seulariturus Sinalinus sigas sigas Sphenophorus venatus vestitus Procelline cardanomi Scoletolarinus sikado Vichorus arlatus Vichorus arlatus Vichorus arlatus Vichorus arlatus Vichorus sinalinus Soletolarinus sikado Vichorus sinalinus Soletolarinus sikado Vichorus arlatus Vichorus arlatus Vichorus arlatus Vichorus arlatus Vichorus sinalinus Soletolarinus sikado Vichorus arlatus Vi	•			
2787 2788 2789 2790 2791 2792 2793 2794 2795 2796 2797		アリガタバチ科 セイボウ科	アリガタバ手科 オカマルセイボウ セイボウ科 アシナガアリ アカヨツボシオオアリ イトウオオアリ クロオオアリ クサオオアリ ムネアカオオアリ ムネアカオオアリ ウメマツオオアリ	Bethylidae sp. Hedychrum okai Chrysididae sp. Aphaenogaster famelica Aphaenogaster japonica Camponotus albosparsus Camponotus itoi Camponotus japonicus Camponotus keihitoi Camponotus keihitoi Camponotus susuensis Camponotus vitiosus Camponotus vitiosus	•	H4-7 H12 H17 H17 H17 H12 H17 H12 H17	•	
2787 2788 2790 2791 2792 2793 2794 2795 2796 2797 2798		アリガタバチ科 セイボウ科	アリガタバ手科 オカマルセイボウ セイボウ科 アシナガアリ ママトアシナガアリ アカヨツボシオオアリ イトウオオアリ クロオオアリ クサオオアリ ミカドオオアリ シネアカオオアリ ウメマツオオアリ マコツボシオオアリ マコツボシオオアリ マのmpontus属	Bethylidae sp. Hedychrum okai Chrysididae sp. Aphaenogaster famelica Aphaenogaster iaponica Camponotus albosparsus Camponotus itoi Camponotus japonicus Camponotus keihitoi Camponotus keihitoi Camponotus obscuripes Camponotus vitiosus Camponotus vitiosus Camponotus vitiosus Camponotus vitiosus Camponotus vitiosus Camponotus vitiosus Camponotus yamaokai Camponotus sp.	•	•	•	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
2787 2788 2789 2790 2791 2792 2793 2794 2795 2796 2797 2798		アリガタバチ科 セイボウ科	アリガタバ手科 オカマルセイボウ セイボウ科 アシナガアリ アカヨツボシオオアリ クロオオアリ クサオオアリ クカオオアリ ムネアカオオアリ レスマカオオアリ ウスマツオオアリ ウスマツオオアリ ウスマツオオアリ ウスマツオオアリ	Bethylidae sp. Hedychrum okai Chrysididae sp. Aphaenogaster famelica Aphaenogaster iaponica Camponotus alhosparsus Camponotus itoi Camponotus japonicus Camponotus keihitoi Camponotus keihitoi Camponotus keihitoi Camponotus kusiuensis Camponotus viisuensis Camponotus yitosus Camponotus yitosus Camponotus yitosus Camponotus yamaokai Camponotus yamaokai Camponotus yamaokai Camponotus sp. Carebara yamatonis	•	•	•	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
2787 2788 2789 2790 2791 2792 2793 2794 2795 2796 2797 2798		アリガタバチ科 セイボウ科	アリガタバ手科 オカマルセイボウ セイボウ科 アシナガアリ アカヨツボシオオアリ イトウオオアリ クサオオアリ タサオオアリ シスドオオアリ シスドオオアリ ウメオオアリ ウメオオアリ ウメオオアリ ウメオオアリ ウメファツオオアリ Camponotus 属 コツノアリ ハリブトシリアゲアリ	Bethylidae sp. Hedychrum okai Chrysididae sp. Aphaenogaster famelica Aphaenogaster iaponica Camponotus albosparsus Camponotus japonicus Camponotus japonicus Camponotus keihitoi Camponotus keihitoi Camponotus obscuripes Camponotus vaponicus Camponotus vaponicus Camponotus vaponicus Camponotus vaponicus Camponotus vaponicus Camponotus vaponicus Camponotus vaponicus Camponotus vaponicus Camponotus vaponicus Camponotus conscriptes Camponotus vaponicu	0	•	•	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
2787 2788 2789 2790 2791 2792 2793 2794 2795 2796 2797 2798 2801 2801		アリガタバチ科 セイボウ科	アリガタバチ科 オカマルセイボウ セイボウ科 アシナガアリ アカヨツボシオオアリ イトウオオアリ クロオオアリ クサオオアリ ムネアカオオアリ ムネアカオオアリ レマフマオオアリ アフリンボオアリ アフリアグアリ ハリブトシリアゲアリ キイロシリアゲアリ テラニシシリアゲアリ	Bethylidae sp. Hedychrum okai Chrysididae sp. Aphaenogaster famelica Aphaenogaster iaponica Camponotus albosparsus Camponotus itoi Camponotus itoi Camponotus japonicus Camponotus keinitoi Camponotus kiusiuensis Camponotus viisiuensis Camponotus obscuripes Camponotus viisiuensis Camponotus viisiuensi Camponotus viisiuensi Camponotus viiosus Camponotus viiosus Camponotus viiosus Camponotus viiosus Camponotus viiosus Camponotus viiosus Camponotus viiosus Camponotus viiosus Camponotus viiosus Camponotus viiosus Camponotus viiosus Camponotus viiosus Camponotus viiosus Camponotus viiosus	0	•	•	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
2787 2788 2790 2791 2792 2793 2794 2795 2796 2797 2798 2800 2801 2802 2803		アリガタバチ科 セイボウ科	アリガタバ手科 オカマルセイボウ セイボウ科 アシナガアリ アカヨツボシオオアリ イトウオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ シオアカオオアリ ムネアカオオアリ レスマツオオアリ アカヨツボシオオアリ アカコツボシオアリ アカニッジ・アウ アカリア アカコツボッツ アフリア アカリア アカリア アカリア アカリア アカリア アカリア アカリア	Bethylidae sp. Hedychrum okai Chrysididae sp. Aphaenogaster famelica Aphaenogaster iaponica Camponotus albosparsus Camponotus japonicus Camponotus japonicus Camponotus keihitoi Camponotus obscuripes Camponotus vastusius Camponotus vastusius Camponotus yamaokai Camponotus yamaokai Camponotus yamaokai Camponotus vastusius Crematogaster matsumurai Crematogaster matsumurai Crematogaster teranishii Crematogaster teranishii Crematogaster usula	0	•	•	
2787 2788 2789 2790 2791 2792 2793 2794 2795 2796 2797 2798 2800 2801 2803 2803		アリガタバチ科 セイボウ科	アリガタバチ科 オカマルセイボウ セイボウ科 アシナガアリ アカヨツボシオオアリ クロオオアリ クサオオアリ クサオオアリ ムネアカオオアリ ウメマツオオアリ セヨツボシオオアリ ウメマツオオアリ ウメマツオオアリ ウスマツオオアリ ウスマツオオアリ マヨツボシオアリ ドマヨツボシオアリ ドイヨシリアゲアリ テラニシシリアゲアリ テカニシシリアゲアリ	Bethylidae sp. Hedychrum okai Chrysididae sp. Aphaenogaster famelica Aphaenogaster iaponica Camponotus itoi Camponotus itoi Camponotus japonicus Camponotus keihitoi Camponotus keihitoi Camponotus keihitoi Camponotus koscuripes Camponotus viisuensis Camponotus viisuensis Camponotus viisuensis Camponotus viisuensi Camponotus yiliosus Camponotus yiliosus Camponotus yamaokai Camponotus sp. Carebara yamatonis Crematogaster matsumurai Crematogaster matsumurai Crematogaster teranishii Crematogaster vagula Cryptopone sauteri	•	•	•	
2787 2788 2790 2791 2792 2793 2794 2795 2796 2797 2798 2800 2801 2802 2803		度期目) (ゾウムシ科) オサゾウムシ科 ナガキクイムシ科 キクイムシ科 キクイムシ科 マッハバチ科 マッハバチ科 マットバチ科 カギバラバチ科 カギバラバチ科 アシブトコバチ科 ツャヤドリタマバチ科 アリカタバチ科 セイボウ科	アリガタバ手科 オカマルセイボウ セイボウ科 アシナガアリ アカヨツボシオ木アリ イトウオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ ウスマツオオアリ マコツボアリ マコツボアリ ドマヨツボシオオアリ マコツバアリ バーア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・	Bethylidae sp. Hedychrum okai Chrysididae sp. Aphaenogaster famelica Aphaenogaster inponica Camponotus albosparsus Camponotus japonicus Camponotus japonicus Camponotus kinitoi Camponotus keihitoi Camponotus keihitoi Camponotus valiosus Camponotus vitiosus Camponotus vitiosus Camponotus vitiosus Camponotus vamaokai Camponotus yamaokai Camponotus yamaokai Camponotus yamaokai Carebara yamatonis Crematogaster matsumurai Crematogaster osakensis Crematogaster vagula Cryptopome sauteri Dolichoderus sibiricus	•	•	•	
2787 2788 2789 2790 2791 2792 2793 2794 2795 2796 2797 2798 2800 2801 2802 2803 2804 2804 2806 2806 2807		マリカ	アリガタバ手科 オカマルセイボウ セイボウ科 アシナガアリ アカヨツボシオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クカオオアリ ムネアカオオアリ ムネアカオオアリ ムネアカオオアリ ウメインリ アカヨツボシオオアリ ロカイオアリ カリア・カー・ ロカリア・リー・ アラニショアアリ ハリブトシリアゲアリ キイロシリアゲアリ テラニショリアゲアリ カボミシリアゲアリ カボミシリアゲアリ シベリアカタアリ ツイクロヤマアリ ツイクロヤマアリ ツイアカヤマアリ	Bethylidae sp. Hedychrum okai Chrysididae sp. Aphaenogaster famelica Aphaenogaster iaponica Camponotus albosparsus Camponotus iatoi Camponotus japonicus Camponotus kinitoi Camponotus kinitoi Camponotus kinitoi Camponotus beseivenis Camponotus vaivenis Camponotus viiosus Camponotus viiosus Camponotus viiosus Camponotus yamaokai Camponotus yamaokai Camponotus yamaokai Camponotus yamaokai Carebara yamatonis Crematogaster rastumurai Crematogaster rastumurai Crematogaster vagula Cryptopone sauteri Dolichoderus sibiricus Formica candida Formica cundida	•	•	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	
2787 2788 2789 2790 2791 2792 2793 2794 2795 2796 2797 2798 2801 2802 2803 2804 2805 2806 2806 2806		(精翅目)	Bethylidae sp. Hedychrum okai Chrysididae sp. Aphaenogaster famelica Aphaenogaster iaponica Camponotus albosparsus Camponotus itoi Camponotus japonicus Camponotus kinitoi Camponotus kinitoi Camponotus kinisuensis Camponotus obscuripes Camponotus visiuensis Camponotus visiuensis Camponotus visiuensis Camponotus visiuensis Camponotus vinitosus Camponotus vymaokai Camponotus vymaokai Camponotus vymaokai Camponotus sp. Carebara yamatonis Crematogaster matsumurai Crematogaster matsumurai Crematogaster teranishii Crematogaster teranishii Crematogaster sauteri Dolichoderus sibiricus Formica candida Formica Tukaii Formica Tukaii		0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		
2787 2788 2789 2790 2791 2792 2793 2794 2795 2796 2797 2798 2800 2801 2802 2803 2804 2804 2806 2806 2807		# 2	アリガタバ手科 オカマルセイボウ セイボウ科 アシナガアリ アカヨツボシオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クカオオアリ クオオアリ クオオアリ クメマンオオアリ レスマカオオアリ ウスマンオオアリ ウスマンオオアリ ウスマンオオアリ ウスマンオオアリ ウスマンオオアリ ウスマンオオアリ ウスマンオオアリ ウスマンオオアリ ウスマンオオアリ ウスマンオオアリ ウスマンオオアリ ウスマンオオアリ ウスマンオオアリ ウスマンオオアリ ウスマンオオアリ アカアカアリ ラニシンリアゲアリ トゲズネハリアリ シベリアカタアリ ツクアロヤマアリ フハナックロヤマアリ ハヤシクロヤマアリ	Bethylidae sp. Hedychrum okai Chrysididae sp. Aphaenogaster famelica Aphaenogaster inponica Camponotus itoi Camponotus japonicus Camponotus japonicus Camponotus kiehitoi Camponotus kiehitoi Camponotus kisiuensis Camponotus koscuripes Camponotus vitiosus Camponotus vitiosus Camponotus yumaokai Camponotus yumaokai Camponotus sp. Carebara yumatonis Crematogaster matsumurai Crematogaster matsumurai Crematogaster rapula Crematogaster vagula Cryptopone sauteri Dolichoderus sibiricus Formica candida Formica fukaii Formica fukaii Formica japonica		0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	
2787 2788 2789 2790 2791 2792 2793 2794 2795 2796 2796 2800 2801 2802 2803 2804 2805 2806 2807 2808		度期目) (ゾウムシ科) オサゾウムシ科 ナガキクイムシ科 キクイムシ科 キクイムシ科 マッハバチ科 マッハバチ科 マットバチ科 カギバラバチ科 カギバラバチ科 アシブトコバチ科 ツャヤドリタマバチ科 アリカタバチ科 セイボウ科	アリガタバ手科 オカマルセイボウ セイボウ科 アシナガアリ アカヨツボシオ木アリ イトウオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ カネアカオオアリ マコツボアリ マコツボアリ アカロアがアリ アカニシシリアゲアリ アラニシシリアゲアリ シベリアカタアリ ツイアカイマアリ フィアカイマアリ フィアカイマアリ クロヤマアリ クロヤマアリ クロヤマアリ ーヤマアリ ーマアリ ーマアリーアリ	Bethylidae sp. Hedychrum okai Chrysididae sp. Aphaenogaster famelica Aphaenogaster iaponica Camponotus itoi Camponotus itoi Camponotus japonicus Camponotus japonicus Camponotus kiehitoi Camponotus kiehitoi Camponotus okscuripes Camponotus visiuensis Camponotus visiuensis Camponotus visiuensis Camponotus yamaokai Camponotus yamaokai Camponotus yamaokai Carebara yamatonis Crematogaster matsumurai Crematogaster matsumurai Crematogaster reanishii Crematogaster vagula Cryptopone sauteri Dolichoderus sibiricus Formica candida Formica fukaii Formica iaponica Formica iaponica Formica japonica Formica japonica Formica japonica		0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
2787 2788 2789 2790 2791 2792 2793 2794 2795 2796 2797 2798 2801 2802 2803 2804 2805 2807 2808 2809 2810 2811 2812		7月	アリガタバ手科 オカマルセイボウ セイボウ科 アシナガアリ アカヨツボシオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クカオオアリ ムネアカオオアリ ムネアカオオアリ ウメオオアリ ウメマンオオアリ ウメマンオオアリ ウメマンオオアリ ウメマンオオアリ ウメマンオオアリ ウメマンオオアリ ウメロップ・リ ハリブトシリアゲアリ キイロシリアゲアリ トゲスネハアリ シベリアカタアリ ツヤクロヤマアリ ツィンクロヤマアリ マロレアアリ ヤマクロヤマアリ ヤマクロヤマアリ ヤマクロヤマアリ ヤマクロヤマアリ セスリアリ ヤマクロヤマアリ ウェースリアリ ヤマクロヤマアリ ウェースリアリ ウェースリアリ ウィン・リーカーマーリ ウィン・リーカーマーリ ウィーカーアリ フィーカーアリ フィーカーアリ フィーカーアリ フィーカーアリ フィーカーアリ フィーカーアリ フィーカーアリ フィーカーアリ フィーカーア・フィーカーア・フィーカーア・フィーカーア・フィーカーア・フィーカー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・	Bethylidae sp. Hedychrum okai Chrysididae sp. Aphaenogaster famelica Aphaenogaster iaponica Camponotus albosparsus Camponotus japonicus Camponotus japonicus Camponotus kisiuensis Camponotus kisiuensis Camponotus vaitiosis Camponotus vitiosis Camponotus vitiosis Camponotus vitiosis Camponotus vamaokai Camponotus yamaokai Camponotus sp. Carebara yamatonis Crematogaster rosakensis Crematogaster rosakensis Crematogaster vagula Cryptopone sauteri Dolichoderus sibiricus Formica candida Formica rukaii Formica hayashi Formica laponica Formica lemani Hypoponera sauteri Lasius fuii			0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
2787 2788 2789 2790 2791 2792 2793 2794 2795 2796 2800 2801 2802 2803 2804 2805 2806 2807 2808 2809 2811		アリガタバチ科 セイボウ科	アリガタバ手科 オカマルセイボウ セイボウ科 アシナガアリ アカヨツボシオオアリ イトウオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ ウオオオアリ ムネアカオオアリ ンメマツオオアリ マコツボシオオアリ ンメマツオアリ アカヨツボシオオアリ シスツカイアリ アカコツボシオオアリ シスツカイアリ アカコツボッカー アリ アファケアリ アカマッカー アリ アファカマアリ アファカマアリ アファカマアリ アファカマアリ アンアカマアリ アンマクロヤマアリ アマクロヤマアリ フローマアアリ ニセハリアリ クロフサアリ フローフリアリ フローフリアリ フローマアリ ローフリアリ フローフリアリ フローフリアリ フローフリアリ フローフリアリ フローフリアリ フローフリアリ フローフリアリ フローフリアリ フローフリアリ フローフリアリ フローフリアリ フローフリアリ フローフリアリ フローフリアリ フローフリアリ フローフリアリ アカーアリ アカーアリ アカーアリ アカーアリ アカーアリ アカーアリ アフローフリアリ アカーア アカーア	Bethylidae sp. Hedychrum okai Chrysididae sp. Aphaenogaster famelica Aphaenogaster isponica Camponotus ilosparsus Camponotus ilosparsus Camponotus japonicus Camponotus kisiuensis Camponotus kisiuensis Camponotus visiuensis Camponotus visiuensis Camponotus visiuensis Camponotus visiuensis Camponotus yamaokai Camponotus yamaokai Camponotus yamaokai Camponotus yamaokai Crematogaster matsumurai Crematogaster matsumurai Crematogaster reanishii Crematogaster teranishii Crematogaster sakensis Crematogaster sibiricus Formica candida Formica candida Formica rukaii Formica inponica Formica inponica Formica lemanii Hypoponera sauteri Lasius fuli Lasius fuli Lasius hyyashi	•		0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
2787 2788 2799 2799 2799 2800 2801 2801 2802 2803 2804 2801 2805 2806 2806 2809 2811 2811 2813 2814 2814 2814 2813 2814 2814 2813 2814 2814 2813 2814 2814 2813 2814 2814 2813 2814 2814 2813 2814 2814 2813 2814 2814 2813 2814 2814 2813 2814 2814 2813 2814 2814 2813 2814 2814 2813 2814 2814 2813 2814 2814 2813 2814 2813 2814 2814 2818 2809 2809 2810 2811 2813 2814 2814 2813 2814 2813 2814 2814 2813 2814 2814 2813 2814 2814 2813 2814 2814 2813 2814 2814 2813 2814 2814 2814 2818 2818 2818 2818 2818		アリガタバチ科 セイボウ科	アリガタバ手科 オカマルセイボウ セイボウ科 アシナガアリ アカヨツボシオオアリ イトウオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロカオオアリ クロカオオアリ クロカオオアリ クロカオオアリ アカョツボシオオアリ アカョツボシオオアリ アカコツボシオオアリ アカロップア・ファップア・ファップア・ファップアリ アラニシシリアゲアリ アラニシシリアゲアリ アガスネハリアリ ンペリアカタアリ ツイアカヤマアリ フィアカヤマアリ フィアカヤマアリ フィアカヤマアリ カロカーアリ アクロヤマアリ カロカーアリ トピイロケアリ トピイロケアリ トピイロケアリ トピイロケアリ トピイロケアリ トピイロケアリ	Bethylidae sp. Hedychrum okai Chrysididae sp. Aphaenogaster famelica Aphaenogaster japonica Camponotus albosparsus Camponotus itoi Camponotus japonicus Camponotus kinistuensis Camponotus kinistuensis Camponotus kiusiuensis Camponotus visiuensis Camponotus visiuensis Camponotus visiuensis Camponotus visiuensis Camponotus visiuensis Camponotus vinisuensis Camponotus vinisuensis Camponotus vinisus Camponotus vinisus Camponotus vinisus Camponotus vinisus Camponotus vinisus Camponotus vinisus Camponotus vinisus Camponotus vinisus Camponotus vinisus Camponotus vinisus Carematogaster matsumurai Crematogaster matsumurai Crematogaster reanishii Crematogaster teranishii Crematogaster vagula Cryptopone sauteri Dolichoderus sihiricus Formica candida Formica dayashi Formica japonica Formica lemani Hypoponera sauteri Lasius fuji Lasius havashi Lasius japonicus Lasius productus	•	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
2787 2788 2789 2799 2790 2790 2791 2792 2794 2795 2794 2795 2794 2795 2796 2800 2800 2800 2800 2800 2800 2801 2811 281		マウ目 (精翅目)	アリガタバ手科 オカマルセイボウ セイボウ科 アシナガアリ アカヨツボシオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ カスマカオオアリ マコツボシオオアリ マコツボシア バージーがアリアがアリ デラニシシリアがアリ デラニシシリアがアリ テラニシシリアがアリ シベリアカタアリ ツノアカヤマアリ クロヤマアリ クロヤマアリ クロヤマアリ クロヤマアリ クロウチアリ トビイロケアリ トビイロケアリ トビイロケアリ トビイロケアリ トビイロケアリ トレイルアリ カワラケアリ	Bethylidae sp. Hedychrum okai Chrysididae sp. Aphaenogaster famelica Aphaenogaster inponica Camponotus itoi Camponotus itoi Camponotus japonicus Camponotus japonicus Camponotus kishitoi Camponotus kishitoi Camponotus kishitoi Camponotus vasiuensis Camponotus vasiuensis Camponotus vasiuensis Camponotus yamaokai Camponotus yamaokai Camponotus yamaokai Camponotus yamaokai Carebara yamatonis Crematogaster matsumurai Crematogaster matsumurai Crematogaster ranishii Crematogaster vagula Cryptopone sauteri Dolichoderus sibiricus Formica candida Formica fukaii Formica fukaii Formica lemani Hyoponera sauteri Lasius fuji Lasius japonicus Lasius japonicus Lasius japonicus Lasius productus Lasius sakagamii	•		0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
2787 2788 2799 2799 2799 2799 2800 2801 2803 2804 2805 2806 2806 2808 2809 2811 2811 2813 2814 2814 2814 2785 2787 2813 2814 2813 2814 2814 2788 2788 2809 2810 2811 2813 2814 2814 2813 2814 2814 2813 2814 2814 2814 2818 2809 2810 2810 2811 2813 2814 2814 2814 2814 2814 2814 2814 2814		クリー (利用目) (ソウムシ科) クロションシャンシャイチェドルサルシウムシ クロジアウムシ トイチェドルサルシウムシ クロジアウムシ トイチェドルサルシウムシ クロジアウムシ イコマンシフテクロ人 イコマンシフテクロ人 アルシー イコマンシフテクロ人 アルシー イコマンシフテクロ人 アルシー イコマンシフテクロ人 アルシー イコマンシフテクロ人 アルシー イコマンシフテクロ人 アルシー イコマンシフテクロ人 アルシー イコマンシン アルシー イコマンシン アルシー イコマンシン アルシー イフ・アルシー イフ・アル・アル・アル・アル・アル・アル・アル・アル・アル・アル・アル・アル・アル・	Bethylidae sp. Hedychrum okai Chrysididae sp. Aphaenogaster famelica Aphaenogaster iaponica Camponotus albosparsus Camponotus japonicus Camponotus japonicus Camponotus kisiuensis Camponotus kisiuensis Camponotus vamaokai Camponotus vamaokai Camponotus vamaokai Camponotus vamaokai Camponotus vamaokai Camponotus vamaokai Camponotus sp. Carebara yamatonis Crematogaster rosakensis Crematogaster rosakensis Crematogaster vagula Cryptopone sauteri Dolichoderus sibiricus Formica candida Formica rukaii Formica hayashi Formica laponica Formica lemani Hypoponera sauteri Lasius hayashi Lasius productus Lasius productus Lasius productus Lasius spathepus			0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	
2787 2788 2789 2799 2790 2791 2792 2792 2793 2794 2795 2796 2795 2796 2797 2797 2800 2800 2800 2800 2801 2802 2803 2804 2805 2807 2808 2810 2812 2813 2812 2813 2815 2817 2818		日 (特別目)) (ソウムン科) 2 クヒョウタンソウムン Sc	Bethylidae sp. Hedychrum okai Chrysididae sp. Aphaenogaster famelica Aphaenogaster japonica Camponotus itoi Camponotus japonicus Camponotus japonicus Camponotus kisiuensis Camponotus kisiuensis Camponotus kisiuensis Camponotus vitiosus Camponotus vitiosus Camponotus vitiosus Camponotus vitiosus Camponotus yamaokai Camponotus sp. Carebara yamatonis Crematogaster matsumurai Crematogaster matsumurai Crematogaster teranishii Crematogaster vagula Cryptopone sauteri Dolichoderus sibiricus Formica fukaii Formica fukaii Formica fukaii Formica hayashi Formica laponica Formica lemani Hypoponera sauteri Lasius fuji Lasius hayashi Lasius spanicus Lasius spathepus Lasius sakagamii Lasius spathepus Lasius spathepus Lasius spathepus Lasius spathepus Lasius umbratus		0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	
2787 2788 2789 2799 2799 2799 2799 2799		アリガタバチ科 セイボウ科	アリガタバ手科 オカマルセイボウ セイボウ科 アシナガアリ アカヨツボシオオアリ イトウオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロカオオアリ クロカオオアリ アカヨツボシオオアリ イロのののたいが 国コツノアリ ハリブトシリアゲアリ テラニシシリアゲアリ クボスネハリアリ シベリアカタアリ ツイアロヤマアリ フロヤマアリ クロヤマアリ クロヤマアリ カロカアアアリ カロカアアアリ カロカアアアリ カロカアアアリ	E # 9 9 9 9 7 9 A 2	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0			
2787 2788 2789 2790 2791 2792 2792 2792 2793 2794 2795 2796 2798 2800 2800 2800 2800 2800 2800 2800 28		アリガタバチ科 セイボウ科	アリガタバ手科 オカマルセイボウ セイボウ科 アシナガアリ アカョツボシオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クルオオアリ クルオオアリ シベツオオアリ マコツボシオオアリ マコツボアリ ドマコツボシオオアリ マコツボアリ ボイロアがアリ ボイロアがアリ ボイロアがアリ デラニシシリアがアリ デラニシシリアがアリ テラニシシリアがアリ アカマツオーアリ アカヤマアリ ツノアカヤマアリ ツノアカヤマアリ クロヤマアリ クロマアリ クロアメアリ クロアアリ	Bethylidae sp. Hedychrum okai Chrysididae sp. Aphaenogaster famelica Aphaenogaster iaponica Camponotus itoi Camponotus itoi Camponotus japonicus Camponotus kiehitoi Camponotus kisiuensis Camponotus kisiuensis Camponotus vainous Camponotus vainous Camponotus visiuensis Camponotus visiuensis Camponotus yamaokai Camponotus yamaokai Camponotus yamaokai Camponotus yamaokai Camponotus yamaokai Carebara yamatonis Crematogaster matsumurai Crematogaster matsumurai Crematogaster rantsinii Crematogaster vagula Cryptopone sauteri Dolichoderus sibiricus Formica candida Formica fukaii Formica fukaii Formica japonica Formica lemani Hyoponera sauteri Lasius fuji Lasius productus Lasius productus Lasius productus Lasius sakagamii Lasius spathepus Lasius umbratus Monomorium chinense Wonomorium triviale		-7 H12 H17	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	
2787 2788 2789 2799 2799 2799 2799 2799		アリガタバチ科 セイボウ科	アリガタバ手科 オカマルセイボウ セイボウ科 アシナガアリ アカヨツボシオオアリ イトウオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ アカヨツボシオオアリ マコツノアリ ハリブトシリアゲアリ テラニシシリアゲアリ テラニシシリアゲアリ テガス・カリアカアリ アクロヤマアリ フィアカオタアリ アイアカイマアリ クロヤマアリ クロヤマアリ クロヤマアリ クロヤマアリ クロヤマアリ クロアアリトビイロケアリ トビイロケアリ トビイロケアリ トビイロケアリ クロヒメアリ クロヒメアリ クロヒメアリ クロヒメアリ クロヒメアリ クロヒメアリ クロヒメアリ クロヒメアリ クロヒメアリ クロヒメアリ とメーリ カドフシアアリ トビステンリ アメーロケアリ トビインアリ クロヒメアリ クロヒメアリ クロヒメアリ クロヒメアリ クロヒメアリ クロヒメアリ クロヒメアリ クロヒメアリ クロヒメアリ クロヒメアリ とグナブクアリ クロヒメアリ クロヒメアリ クロレメアリ クロヒメアリ クロヒメアリ クロレメアリ クロレメアリ	フとコクタングラムン Sceptious insularis			0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
27897 27888 27899 27990 2791 2792 2793 2794 2795 2796 2800 2801 2802 2803 2804 2805 2806 2807 2807 2808 2808 2808 2809 2810 2811 2811 2811 2811 2811 2811 2812 2813 2814 2814 2815 2816 2817 2817 2818 2818 2818 2818 2818 2818		関目)) (ソウムシ科) クワーキインターフェイン・ファン・マーカー ファン・マーカー ファン・マーカー ファン・マーカー ファン・オーカー ファン・オーカー ファン・スティーカー ファン・ステ	アリガタバチ科 オカマルセイボウ セイボウ科 アシナガアリ アカヨツボシオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クカオオアリ クオオアリ クメマンオオアリ クメマンオオアリ クメマンオオアリ クメマンオオアリ クメマンオオアリ クメマンオオアリ クメマンオオアリ クメマンオオアリ クメマンオオアリ クメマンオオアリ クメマンオオアリ クメマンオフ ヤマヨツボシオ アリ シベリアがアリ デラニシシリアゲアリ トゲズネハリアリ シベリアカタアリ ツノアカヤマアリ フィア・アリ ヤマクロヤマアリ ローヤマアリ カーヤマアリ カーヤマアリ カーア・アリ シーア・アリ シーア・アリ シーア・アリ シーア・アリ シーア・ア・ア・ア・アリ シーア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・	Bethylidae sp. Hedychrum okai Chrysididae sp. Aphaenogaster famelica Aphaenogaster japonica Camponotus itoi Camponotus japonicus Camponotus japonicus Camponotus kiehitoi Camponotus kisiuensis Camponotus kisiuensis Camponotus vitiosus Camponotus vitiosus Camponotus vitiosus Camponotus yumaokai Camponotus yumaokai Camponotus yumaokai Camponotus sp. Carebara yamatonis Crematogaster matsumurai Crematogaster matsumurai Crematogaster teranishii Crematogaster vagula Cryptopone sauteri Dolichoderus sibiricus Formica candida Formica fukaii Formica laponica Formica laponica Formica laponica Formica laponica Formica laponicus Lasius fuji Lasius productus Lasius sakagamii Lasius spathepus Lasius sakagamii Lasius spathepus Lasius sakagamii Lasius moratus Monomorium intrudens Monomorium intrudens Monomorium intrudens Monomorium intrudens Myrmica kotokui Myrmica kotokui		• • • • • • • • • • • • • • • • • • •		0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
27817 2788 2789 2799 2791 2792 2793 2794 2795 2800 2802 2802 2804 2805 2806 2807 2811 2812 2814 2815 2816 2817 2812 2812 2812 2814 2817 2818 2819 2819 2811 2811 2812 2812 2813 2814 2815 2816 2817 2817 2817 2817 2817 2817 2817 2817		(ソウムシ科) クワとョウタンソウム タイチョトゲサルゾウ ターツアブウムシ オイチョトゲサルゾウ クーツアブウムシ オオクチカクシ ブウム とメクテカクシソウム とメクテカクシソウム イコマケンウュー マツコン科 キクイコマケンウュー オカック カーコーマ カーコーター オーカーコーター オーカーコーター オーカーコーター オーカーコーター オーカーコーター オーカーコーター オーカーコーター カーファリー カーカーオーフリー カーオーフリー カーオーフリー カーオーフリー カーオーフリー カーオーフリー カーオーフリー カーオーフリー カーオーフリー カーオーフリー カース・アリー カース・アリー カース・アリー カース・アリー カース・アリース・アリーカース・アリース・アリーカース・アリーカース・アリーカース・アリーカース・アリーカース・アリーカース・アリーカース・アリーカース・アリース・アリース・アリース・アリーカース・アリース・アリース・アリース・アリース・アリース・アリース・アリース・アリ	アリガタバ手科 オカマルセイボウ セイボウ科 アシナガアリ アカヨツボシオオアリ イトウオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ ウオオオアリ クロオオアリ ウオオオアリ クロオオアリ カエアカオオアリ カンメーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカーカー	Bethylidae sp. Hedychrum okai Chrysididae sp. Aphaenogaster famelica Aphaenogaster isponica Camponotus inponicus Camponotus ilosparsus Camponotus japonicus Camponotus kiusiuensis Camponotus kiusiuensis Camponotus visiuensis Camponotus visiuensis Camponotus visiuensis Camponotus yamaokai Camponotus yamaokai Camponotus yamaokai Camponotus yamaokai Camponotus sp. Carebara yamatonis Crematogaster matsumurai Crematogaster reansishii Crematogaster reansishii Crematogaster sakensis Crematogaster sibiricus Formica candida Formica candida Formica fukaii Formica isponica Formica isponica Formica isponica Lasius fuli Lasius fuli Lasius productus Lasius spathepus Lasius sproductus Lasius sproductus Lasius sproductus Lasius sproductus Monomorium intrudens Monomorium intrudens Monomorium intrudens Monomorium intruiale Myrmica kotokui Myrmica kotokui Myrmica kotokui			• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
2787 2788 2789 2799 2790 2791 2792 2792 2793 2794 2795 2796 2795 2796 2798 2800 2800 2800 2800 2800 2800 2800 28		アリガタバチ科 セイボウ科	アリガタバ手科 オカマルセイボウ セイボウ科 アシナガアリ アカョツボシオオアリ クサオオアリ クサオオアリ クサオオアリ シペツオオアリ シペツオオアリ ウオオアリ ウオオアリ ウオオアリ ウオオアリ ウオオアリ ウオオアリ ウオオアリ ウオアカオオアリ マコツボシオオアリ アカョンボシカアリ アリアがアリ テラニシシリアがアリ テラニシシリアがアリ テグスネハリアリ ツイアカヤマアリ ツイアカヤマアリ クロヤマアリ クロヤマアリ クロヤマアリ クロヤマアリ クロアアリ クロアアリ クロアアリ クロアアリ クロアアリ クロアアリ クロアアリ クロアフリ ファメアリ オイロアフリ ファンクアリ フィスロアリ フィスロアリ フィスロアリ フィスロアリ フィスロアリ フィスロアリ フィスロアリ フィンアリ アメイロアリ フィスロアリ フィスロアリ フィスロアリ フィスロアリ フィスロアリ フィスロアリ フィスロアリ フィンアリ アメイロアリ フィスロアリ フィスロアリ アメイロアリ	Bethylidae sp. Hedychrum okai Chrysididae sp. Aphaenogaster famelica Aphaenogaster inponica Camponotus itoi Camponotus itoi Camponotus japonicus Camponotus kiehitoi Camponotus kisiuensis Camponotus viiosus Camponotus viiosus Camponotus viiosus Camponotus yamaokai Camponotus yamaokai Camponotus yamaokai Camponotus yamaokai Camponotus yamaokai Camponotus sp. Carebara yamatonis Crematogaster matsumurai Crematogaster ratsumurai Crematogaster rateiniii Crematogaster vagula Cryptopone sauteri Dolichoderus sibiricus Formica candida Formica fukaii Formica fukaii Formica lemani Hypoponera sauteri Lasius fuji Lasius hayashi Lasius productus Lasius sakagamii Lasius spathepus Lasius unbratus Monomorium chinense Wonomorium chinense Wonomorium triviale Myrmica kotokui Myrmica taediosa Wylanderla flavipes Pachycondyla chinensis				0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
27847 2788 2789 2799 2799 2792 2793 2794 2792 2798 2800 2802 2803 2804 2805 2805 2805 2805 2805 2805 2805 2805		アリガタバチ科 セイボウ科	アリガタバ手科 オカマルセイボウ セイボウ科 アシナガアリ アカヨツボシオオアリ イトウオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロカオオアリ マコツバアリ トグスネーカーカーカーカーカーカーカーフリーアリ トビイロケアリ トビイロケアリ クロナメアリ クロナアリ トビイロケアリ クロトメアリ クロアメアリ クロアフリ アメイロアリ カドラアリ オオハリアリ オオハリアリ オオハリアリ オオハリアリ オオハリアリ オオハリアリ オオハリアリ オオハリアリ アズマオオズアリ	Bethylidae sp. Hedychrum okai Chrysididae sp. Aphaenogaster famelica Aphaenogaster iaponica Camponotus itoi Camponotus itoi Camponotus japonicus Camponotus japonicus Camponotus kishitoi Camponotus kishitoi Camponotus vasiuensis Camponotus vasiuensis Camponotus vasiuensis Camponotus yamaokai Camponotus yamaokai Camponotus yamaokai Camponotus yamaokai Camponotus yamaokai Camponotus yamaokai Carebara yamatonis Crematogaster sakensis Crematogaster matsumurai Crematogaster rosakensis Crematogaster rosakensis Crematogaster vagula Cryptopone sauteri Dolichoderus sibiricus Formica candida Formica fukaii Formica fukaii Formica lemani Hyoponera sauteri Lasius fuji Lasius japonicus Lasius japonicus Lasius japonicus Lasius productus Lasius sakagamii Lasius spathepus Lasius spathepus Monomorium intrudens Monomorium chinense Monomorium chinense Monomorium triviale Myrmica kotokui Myrmica taediosa Yylanderia flavipes Pachvecondyla chinensis Paraparatrechina sakurae Pheidole Fervida		9 9 9 9 9 9 9 9	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
2787 2788 2789 2799 2791 2791 2793 2794 2795 2802 2802 2802 2806 2807 2806 2807 2811 2813 2814 2813 2814 2813 2814 2813 2814 2813 2814 2815 2816 2822 2823 2823 2823 2823 2823 2823 282		大切	アリガタバチ科 オカマルセイボウ セイボウ科 アシナガアリ アカヨツボシオオアリ クカオオアリ クカオオアリ クカオオアリ クカオオアリ クカオオアリ クカオオアリ クカオオアリ クカオオアリ クカオオアリ クカオオアリ ウオオアリ ウオオアリ クカアカオオアリ ウオマカオオアリ ウオマカオオアリ ウオマカオオアリ ウオマカオオアリ ウオマカオオアリ ウオマカオオアリ ウオマカオオアリ ウオマカオオアリ アカーリアがアリ テラニシリアがアリ テラニシリアがアリ アカマアリ ツノアカヤマアリ ツノアカヤマアリ フローマアリ クロヤマアリ クロヤマアリ クロヤマアリ クロアリ クロアリ クロアリ クロアリ クロアリ クロアリ クロアリ クロ	Bethylidae sp. Hedychrum okai Chrysididae sp. Aphaenogaster famelica Aphaenogaster japonica Camponotus itoi Camponotus japonicus Camponotus japonicus Camponotus kiehitoi Camponotus kisiuensis Camponotus kisiuensis Camponotus vitiosus Camponotus vitiosus Camponotus vitiosus Camponotus yamaokai Camponotus yamaokai Camponotus sp. Carebara yamatonis Crematogaster matsumurai Crematogaster matsumurai Crematogaster vasula Cryptopone sauteri Dolichoderus sibiricus Formica candida Formica cundida Formica lamani Hypoponera sauteri Lasius fuji Lasius hayashi Lasius productus Lasius sakagamii Lasius spathepus Lasius sakagamii Lasius spathepus Lasius sakagamii Lasius spathepus Lasius sakagamii Lasius spathepus Lasius nirvidens Monomorium ciniense Monomorium tiniense Monomorium tiniense Monomorium tiniense Paraparatrechina sakurae Pheidole fervida Pheidole roda			0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
27847 2788 2789 2799 2799 2799 2799 2799 2800 2802 2803 2803 2804 2805 2805 2806 2807 2811 2812 2814 2815 2816 2817 2817 2818 2819 2822 2823 2823 2823 2824 2825 2825 2825 2825 2825 2825 2825		クリショウ	アリガタバチ科 オカマルセイボウ セイボウ科 アシナガアリ アカョツボシオオアリ イトウオオアリ クロオオアリ アクロ アカイアリ アグアリ アグアリ アグアリ アグアリ アグアリ アグアリ アグアリ ア	Bethylidae sp. Hedychrum okai Chrysididae sp. Aphaenogaster famelica Aphaenogaster isponica Camponotus intoi Camponotus intoi Camponotus japonicus Camponotus japonicus Camponotus kiusiuensis Camponotus kiusiuensis Camponotus vitiosus Camponotus vitiosus Camponotus vitiosus Camponotus yamaokai Camponotus yamaokai Camponotus yamaokai Camponotus yamaokai Camponotus yamaokai Camponotus yamaokai Camponotus yamaokai Camponotus yamaokai Crematogaster matsumurai Crematogaster rosakensis Crematogaster rosakensis Crematogaster vagula Cryptopone sauteri Dolichoderus sibiricus Formica candida Formica candida Formica imponica Formica imponica Formica imponica Formica imponica Lasius fuji Lasius fuji Lasius iaponicus Lasius sakagamii Lasius spathepus Lasius spathepus Lasius spathepus Lasius umbratus Monomorium chinense Monomorium intrudens Monomorium intrudens Monomorium intrudens Monomorium intrudens Monomorium intruiale Pyrmica kotokui Byrmica kotokui				0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
27817 2788 2799 27919 27919 2792 2793 2794 2800 2802 2802 2804 2805 2806 2807 2811 2812 2814 2815 2816 2817 2812 2812 2812 2813 2814 2815 2816 2817 2817 2818 2818 2818 2818 2818 2818	(コウチェウ目 (精翅目))	アリガタバチ科 オカマルセイボウ セイボウ科 アシナガアリ アカヨツボシオオアリ イトウオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロカオアカオオアリ イン・アカオアリ アカヨツボシオオアリ イン・アカイアリ アカコツボシオアリ アカコツボッカー アリ アリ アカロッカー アリ アクローマー アリ アクローマーアリ アクローマーアリ アクローマーアリ アクローアー アリーアがアリ アクローアー アリフ アクローアー アリ アクローアー アリ アクローアー アリ アクローアー アリ アクローアー アリ アクローアー アリ アクローアー アリ アクローアー アリ アクローアー アリ アクローアー アリ アクローアー アリ アクローアー アリ アンアー アリ アンアー アンアー アンアー アンアー アンアー	Bethylidae sp. Hedychrum okai Chrysididae sp. Aphaenogaster famelica Aphaenogaster inponica Camponotus itoi Camponotus itoi Camponotus japonicus Camponotus kisiuensis Camponotus kisiuensis Camponotus vitiosus Camponotus vitiosus Camponotus vitiosus Camponotus yinosus Crematogaster teranishii Crematogaster teranishii Crematogaster teranishii Crematogaster teranishii Crematogaster vagula Crematogaster vagula Crematogaster vagula Crematogaster teranishii Crematogaster vagula Crematogaster vagula Crematogaster vagula Crematogaster vagula Formica candida Formica fukaii Formica fukaii Formica fukaii Formica fukaii Formica fukaii Formica fukaii Formica laponica Formica laponica Lasius subratus Wonomorium chinense Wonomorium chinense Wonomorium triviale Myrmica taediosa Nylanderia flavipes Pachyconodyla chinensis Paraparatrechina sakurae Pheidole noda Ponera sp. Pristowymex punctatus				0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	
27847 2788 2789 2799 2799 2792 2792 2793 2794 2800 2802 2803 2804 2805 2805 2804 2805 2805 2805 2805 2805 2805 2805 2805	(フクチュウ目 (報題目) (フクムン料)	Bethylidae sp. Hedychrum okai Chrysididae sp. Aphaenogaster famelica Aphaenogaster inponica Camponotus itoi Camponotus itoi Camponotus japonicus Camponotus japonicus Camponotus kishitoi Camponotus kishitoi Camponotus sibii Camponotus sibiii Camponotus vaimankai Camponotus yamankai Corptopone sauteri Dolichoderus sibiricus Formica candida Formica fukaii Formica fukaii Formica fukaii Formica fukaii Formica lemani Hyroponera sauteri Lasius fuli Lasius fuli Lasius japonicus Lasius japonicus Lasius japonicus Lasius yamankai Lasius y				0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		
2787 2788 2789 2799 2791 2799 2800 2791 2798 2800 2791 2800 2802 2802 2802 2804 2805 2806 2807 2811 2812 2812 2823 2824 2823 2823 2823 2823 2823 282		アリガタバチ科 セイボウ科	アリガタバチ科 オカマルセイボウ セイボウ科 アシナガアリ アカョツボシオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロオオアリ クロカオアリ アカョツボシリア アカコツボンリ マコツボシオアリ マコツボシオアリ マコツボシオアリ アリ アカローアリ アクロヤマアリ ツノアカヤマアリ ツノアカヤマアリ クロクナアリ トビイロケアリ クロウアリ とグナガケアリ クロヤアリ クロウアリ とグナガケアリ クロウアリ クロウアリ とグナガケアリ クロアメリ アメイロアリ クロアメリ フロースアリ ファスマオオズアリ オオハリアリ アズマオオズアリ アスマオオズアリ アスマオオズアリ アのnera 臓 アミメアリ アカウロコアリ アカウロコアリ アカアロアフリ フローアリ アメイカアリフ アカアコアリアフローアリ アメイカアリフ アズマオオズアリアのnera 臓 アミメアリ アカアロアフリ アカアロアフリ アカアロアフリ アカアロアフリ アカアロアフリ アメイカアリフ アカアロアフリ アカアロアフト アカアロアフロアフリ アカアロアフロアフロアフリ アカアロアフロアフロアフロアフロアフロアフロアフロアフロアフロアフロアフロアフロアフ	Bethylidae sp. Hedychrum okai Chrysididae sp. Aphaenogaster famelica Aphaenogaster inponica Camponotus itoi Camponotus itoi Camponotus japonicus Camponotus japonicus Camponotus kishitoi Camponotus kishitoi Camponotus sibii Camponotus sibiii Camponotus vaimanii Camponotus yamaokai Formica candida Formica candida Formica fukaii Formica fukaii Formica iaponica Formica lemani Hyoponora sauteri Lasius fuli Lasius japonicus Lasius japonicus Lasius japonicus Lasius japonicus Lasius yakagamii Lasius yakagamii Lasius yakagamii Lasius yakagamii Lasius yakagamii Lasius yakagamii Lasius yakagamii Lasius yakagamii Lasius yakagamii Lasius yakagamii Lasius yakagamii Lasius yakagamii Lasius yakagamii Lasius productus Lasius yakagamii Lasius productus Jujunica kakagamii Lasius productus Jujunica kotokui Myrmica taediosa Nylanderia flavipes Pachvecondyla chinensis Paraparatrechina sakurae Pheidole noda Pheidole noda Pheidole fervida Pheidole noda Promera sp. Pristomyrmex punctatus Pyranica caniina				0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

表 1(31) 陸上昆虫類等確認種一覧

B:	名	科名	和名	学名		調査		_
16 (ハチ目 (膜翅	3// />****	ウロコアリ		Stauria 1i-i	H4-7	H12	H17	
10 (ハナ日 (展題) 17	ドロバチョ フリバチョコツチバ・ツチバチョコッチバ・フリイチョコッチバ・フリバチョ ドロバチ・アリマキハ トロバチ・ア・ファナバチョ	ムネボソア	1	Strumigenys lewisi Temnothorax congruus		•	•	+
18		ハリナガム		Temnothorax spinosior			•	T
19	(ハチ目(膜翅目)) (アリオ ドロバ・ フリバ・ コッチ ・アリバ・ マリバ・ フリバ・ フリバ・ コッチ ・アリイ・ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	オオシワア	I	Tetramorium bicarinatum				Ι
10		トビイロシ		Tetramorium tsushimae		•	•	1
1		ウメマツア	1	Vollenhovia emeryi		•		+
0	10 10 10 15	アリ科 オオフタオ	e 1: - 2 -	Formicidae sp.	•	•	•	+
12	トロハテキ	*		Anterhynchium flavomarginatum micado Eumenes micado	•	•	•	+
14		キアシトッ		Eumenes micado Eumenes rubrofemoratus				t
.5		ムモントッ		Eumenes rubronotatus rubronotatus			•	t
:6		カバオビド		Euodynerus dantici violaceipennis			•	Ι
.7		エントツド	1バチ	Orancistrocerus drewseni		•		1
8		スズバチ		Oreumenes decoratus		•		4
9		キオビチビ	ドロバナ \シドロバチ	Stenodynerus frauenfeldi Symmorphus foveolatus	•		•	+
0	フザイバニ		<u>、ントロハナ</u> マシナガバチ	Symmorphus foveolatus Parapolybia indica indica				+
目名(ハチ目(膜翅目))	^^///	ヒメホソア		Parapolybia varia	•	•	•	t
2		フタモンア		Polistes chinensis antennalis	•	_	_	t
4		セグロアシ		Polistes jokahamae jokahamae	•			Ι
5		キボシアシ		Polistes nipponensis	•	•	•	I
6		キアシナガ		Polistes rothneyi iwatai	•			4
7		コアシナガ		Polistes snelleni	•	•	•	4
8		コガタスズ, ヒメスズメ		Vespa analis	•	•	•	+
9		<u> </u>		Vespa ducalis Vespa mandarinia	_	•	•	+
1		<u> </u>		Vespa mandarinia Vespa simillima	•	•	•	+
2		クロスズメ		Vespula flaviceps	•	•	•	†
3		ツヤクロス	(メバチ	Vespula rufa		•		1
4		シダクロス		Vespula shidai			•	I
5	クモバチ和			Anoplius samariensis		•	•	Ţ
5 7		ベッコウク:		Cyphononyx fulvognathus		•	<u> </u>	1
		ペレエヒゲ		Dipogon conspersus	•			4
		スギハラク	:バナ "シクモバチ	Leptodialepis sugiharai		•		+
9		クモバチ科	シクモハナ	<i>Platydialepis ryoheii</i> Pompilidae sp.	•		•	+
0	アリバチョ		1 バチ	Bischoffitilla pungens			•	t
1				Methocha sp.			•	t
1		コツチバチ	4	Tiphiidae sp.				t
2	ツチバチ和			Campsomeriella annulata annulata			•	Ť
3		オオハラナ	ブツチバチ	Megacampsomeris grossa matsumurai			•	Ι
4		キイロハラ・	ーガツチバチ	Megacampsomeris mojiensis mojiensis			•	I
5			ーガツチバチ	Megacampsomeris prismatica			•	4
6			ラナガツチバチ	Megacampsomeris schulthessi				4
7		コモンツチ		Scolia decorata ventralis		•	_	+
9	ゼンガエ	キオビツチ/ ドチ科 オオギング・		Scolia oculata Ectemnius fossorius konowii	•		•	+
0	ヤンクテク	クロケラト		Larra carbonaria				+
1		クロギング		Rhopalum latronum		•		t
2			ブバチモドキ	Trypoxylon pacificum	•			Ť
3		ナミジガバ	トモドキ	Trypoxylon petiolatum	•			Ι
		ギングチバ		Crabronidae sp.				1
4				Nysson trimaculatus japonicus		•		1
5	アリマキノ		1バイバチ	Psen aurifrons		•		+
5		Psenulus 属		Psenulus sp.	_		•	+
7 3	/ アハナギ	ヤマジガバ・ サトジガバ・		Ammophila infesta Ammophila sabulosa nipponica	•	_	•	+
9		アルマンア		Ammophila sabulosa hipponica Isodontia harmandi		•		+
0		コクロアナ		Isodontia naimanui Isodontia nigella		•	•	t
1		アメリカジ		Sceliphron caementarium		•	_	†
1		アナバチ科		Sphecidae sp.			•	_†
2	ヒメハナ/	ドチ科 ミツクリフ:	/ダカヒメハナバチ	Andrena japonica				Ι
3		ウツギヒメ		Andrena prostomias		•		1
4		ヒメハナバ		Andrenidae sp.	_		•	4
1	ミツバチ和		/ブトハナバチ /エ	Amegilla florea florea	+-	_	•	4
5		ニホンミツ/ セイョウミ		Apis cerana japonica	•	•	•	+
7		セイョリミ コマルハナ		Apis mellifera Bombus ardens ardens	•	÷	•	+
3		トラマルハ		Bombus diversus diversus		•	•	t
9		オオマルハ		Bombus hypocrita hypocrita	<u> </u>	•	•	†
0		クロマルハ		Bombus ignitus	•	•	Ō	_†
1		キオビツヤ		Ceratina flavipes				Ţ
2		ヤマトツヤ	ヽナバチ	Ceratina japonica		•		1
1		Ceratina属	8 1. 18 . 1 8	Ceratina sp.	_	•	•	4
3			デナガハナバチ	Eucera nipponensis	-	_	-	+
1		ダイミョウ: キムネクマ/	マダラハナバチ	Nomada japonica	-	•	-	+
5	人中マイルー		バナ 1シハナバチ	Xylocopa appendiculata circumvolans Colletes patellatus	•		•	+
7	[4,071]	ヤマノメン		Hylaeus monticola	•		_	+
3		ニッポンメ		Hylaeus nippon	— ▼			†
1		Hylaeus属		Hylaeus sp.			•	1
]		ムカシハナ		Colletidae sp.				Ī
9	コハナバラ		アコハナバチ	Lasioglossum laeviventre		•		_[
0			1コハナバチ	Lasioglossum mutilum		•		1
4		Lasiogloss		Lasioglossum sp.			•	1
1		Sphecodes		Sphecodes sp.				4
-	. 3-37 4	コハナバチ		Halictidae sp.	-	•	_	+
2 3	ハキリバラ		ヽナバチ ヾリハキリバチ	Coelioxys yanonis Euaspis basalis	•	•	•	+
4		ツルガハキ		Euaspis basalis Megachile tsurugensis	-	•	 	+
-		ハキリバチ		Megachilidae sp.	•	•		+
	1	ハモッハナ		pacagoniliude Sp.		•		_1