

## X 巻末資料

### 1 種の出現リスト

表※、ラインセンサスおよび植生調査で確認できなかった種

表※、ラインセンサスおよび植生調査の出現種リスト。出現状況を丸印で示し、植生調査で被害が認められた種は黒丸で示す。

科名	種名(別名)	学名	レッドデータ ブック該当種		出現状況							
			環境省*	長野県**	ライン	植生調査						
			センサス*	No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7	No.8	
ヒカゲノカズラ科 Lycopodiaceae	チシマヒカゲノカズラ (ミヤマヒカゲノカズラ)	<i>Lycopodium alpinum</i>	EN	EN	○							
	タカネスギカズラ	<i>Lycopodium annotinum</i> var. <i>acrifolium</i>			○							
ハナヤスリ科 Ophioglossaceae	ヒメナワラビ	<i>Botrychium lunaria</i>	VU	NT	○						○	
	ヤマハナワラビ	<i>Botrychium multifidum</i>			○						○	
ホウライシグ科 Adiantaceae	ヤツガタケシグノブ	<i>Cryptogramma stelleri</i>		EN	○							
チャセンシダ科 Aspleniaceae	アオチャセンシダ	<i>Asplenium viride</i>			○							
	ヒメイワヒラノオ	<i>Asplenium capillipes</i>			○							
オシダ科 Dryopteridaceae	シラボトラビ	<i>Dryopteris austriaca</i>			●							
	タカネシダ	<i>Polystichum lachenense</i>	EN	EN	○							
	イナデンダ	<i>Polystichum inaense</i>	NT	EN	○							
	カラフトメンマ (ラインセンサス)	<i>Dryopteris coreano-montana</i>			●							
ヒメシダ科 Thelypteridaceae	オオバシシリマ	<i>Oreopteris quelpaertensis</i>			●							
イワデンダ科 Woodsiaceae	オクヤマワラビ	<i>Athyrium distentifolium</i>			●							
	イワウサギシダ	<i>Gymnocarpium robertianum</i>			○						○	
	トガクシデンダ	<i>Woodsia glabella</i>			○							
	イワデンダ	<i>Woodsia polystichoides</i>			○							
マツ科 Pinaceae	オオシラビツ	<i>Abies mariesii</i> Mast			●							
	ヤツガタカトウヒ	<i>Picea koyamae</i>	VU	CR	●							
	ヒメラモミ	<i>Picea maximowiczii</i>	EN	VU	●							
	ハイマツ	<i>Pinus pumila</i>			●						○	
ヤナギ科 Salicaceae	レンゲイワヤナギ	<i>Salix nakamurana</i>			○							
	コマイワヤナギ	<i>Salix rupestris</i>	VU	NT	●							
カバノキ科 Betulaceae	ダケカンバ	<i>Betula ermanii</i>			●	○	○	○				
タデ科 Polygonaceae	オソタデ	<i>Aconogonum weyrichii</i> var. <i>alpinum</i>			●							
	ムカゴトラノオ	<i>Bistorta vivipara</i>			●	○	●	●	●	●	○	
	ジンヨウスイバ	<i>Oxyria digyna</i>			●							
	タカネスイバ	<i>Rumex arifolius</i>			●	○						●
ナデシコ科 Caryophyllaceae	ミヤマミナグサ	<i>Cerastium schizopetalum</i>			●							○
	タカネナデシコ	<i>Dianthus barbatus</i> var. <i>speciosus</i>			●							
	センジンガンビ	<i>Lychins gracillima</i>			●							
	タカネスメクサ	<i>Minuartia arctica</i> var. <i>hondoensis</i>			●							
	オオビランジ	<i>Silene keiskei</i>	VU	VU	●							
	タカネビランジ	<i>Silene keiskei</i> var. <i>akaijalpina</i>			●							
	ビランジ	<i>Silene keiskei</i> var. <i>minor</i>		EN	●							
	カンチャチャコベ	<i>Stellaria calycantha</i>			CR	CR						
	シコタンノコベ	<i>Stellaria roseifolia</i>	VU	NT	○							
キンポウゲ科 Ranunculaceae	キタガタブシ	<i>Aconitum micranthum</i>	VU	VU	●	●		○		●		●
	ホソノトリカブト	<i>Aconitum senanense</i>			●							
	ヒメイチゲ	<i>Anemone debilis</i>			○							
	ハクサンイチゲ	<i>Anemone narcissiflora</i> var. <i>nipponica</i>			●							
	ヤマオダマキ	<i>Aquilegia buergeriana</i>			●							
	キバナノヤマオダマキ	<i>Aquilegia buergeriana</i> f. <i>flavescens</i>			●							
	サランショウマ	<i>Cimicifuga simplex</i>			●							
	ミヤマキンポウゲ	<i>Ranunculus acris</i> var. <i>nipponicus</i>			●	○	●	●	●	●	●	●
	ミヤマカラマツ	<i>Thalictrum filamentosum</i> var. <i>tenerrimum</i>			○	○	○					
	オオカラマツ(コカラマツ)	<i>Thalictrum minus</i> var. <i>stipellatum</i>			●						●	●
	モミジカラマツ	<i>Trautvetteria japonica</i>			●							
	シナノバンバイ	<i>Trollius riederianus</i> var. <i>japonicus</i>			●		○	○			●	●
オトギリソウ科 Guttiferae	シナノトギ	<i>Hypericum kamtschaticum</i> var. <i>senanense</i>			●	○	○				●	●
ケシ科 Papaveraceae	オサバグサ	<i>Pteridophyllum racemosum</i>			○							
アブラナ科 Cruciferae	ヤマハタザオ	<i>Arabis hirsuta</i>										○
	イワタザオ	<i>Arabis serrata</i> var. <i>japonica</i>					○					
	ヤマガラシ(ミヤマガラシ)	<i>Barbara orthoceras</i>			●							
	キタガタナズナ(ヤツガタケナズナ)	<i>Draba kitadakensis</i>	CR	CR	○							
	クモマナズナ	<i>Draba niponica</i>	VU	NT	○							
	ケナシクマナズナ(センジョウナズナ)	<i>Draba niponica</i> var. <i>linearis</i>			○							
	ハクゼンナズナ	<i>Macropodium pterospermum</i>			VU	●						
ベンケイソウ科 Crassulaceae	イワベンケイ	<i>Rhodiola rosea</i>			●							
	ミヤママンネングサ	<i>Sedum japonicum</i> var. <i>senanense</i>			○							
ユキノシタ科 Saxifragaceae	エゾウヌリチソウ	<i>Parnassia palustris</i>			●						○	○
	ウメノチソウ	<i>Parnassia palustris</i> var. <i>multiseta</i>			●							
	コマガタケスグリ	<i>Ribes japonicum</i>			●							
	シコダンソウ	<i>Saxifraga cherleroides</i> var. <i>rebunshirensis</i>			○							
	ダイモンジソウ	<i>Saxifraga fortunei</i> var. <i>incislobata</i>			○							
	クロクモソウ	<i>Saxifraga fusca</i> var. <i>kikubuki</i>			●							
	ヤマブキショウマ	<i>Aruncus dioicus</i> var. <i>tenuijolius</i>			●							
	ギンロバイ(ハクロバイ)	<i>Potentilla fruticosa</i> var. <i>leucantha</i>	VU	EN	●							
	シロバナハビイチゴ	<i>Fragaria nipponica</i>			●		○		○		○	
	ミヤマイコンソウ	<i>Geum calthaefolium</i> var. <i>nipponicum</i>			●							
	チングルマ	<i>Geum pentapetalum</i>			●							
	ミヤマキンバイ	<i>Potentilla matsumurae</i>			●							
	ウラジロキンバイ	<i>Potentilla nivea</i>	VU	VU	○							
	ツルキジソウ	<i>Potentilla stolonifera</i>										
	タカネバラ(タカネイバラ)	<i>Rosa nippensis</i>			○							
	シナノイチゴ	<i>Rubus yabei</i> f. <i>marmoratus</i>			●							
	タテヤマキンバイ	<i>Sibbaldia procumbens</i>			NT	○						
	ウラジロナカマド	<i>Sorbus matsumurana</i>										
	タカネナカマド	<i>Sorbus sambucifolia</i>										
	ナナカマド	<i>Sorbus commixta</i>										
	イワシモヅケ	<i>Spiraea nipponica</i>			●							

環境省\*: 植物I(維管束植物)レッドデータブック(2001); CR: 絶滅危惧IA類, EN: 絶滅危惧IB類, VU: 絶滅危惧II類, NT: 準絶滅危惧。

長野県\*\*: 長野県版レッドデータブック(維管束植物編)(2002); CR: 絶滅危惧IA類, EN: 絶滅危惧IB類, VU: 絶滅危惧II類, NT: 準絶滅危惧。

表※、ラインセンサスおよび植生調査で確認できなかつた種

表※、ラインセンサスおよび植生調査の出現種リスト、出現状況を丸印で示し、植生調査で被害が認められた種は黒丸で示す。

科名	種名(別名)	学名	レッドデータ ブック該当種 環境省* 長野県**	出現状況 植生調査								
				ライン センサス*	No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7	No.8
マメ科 Leguminosae	タイソウオウギ	<i>Astragalus membranaceus</i>		○								
	シロウオウギ	<i>Astragalus shiroimensis</i>		●								
	イワオウギ	<i>Hedysarum victoides</i>		○								
フウソウ科 Geraniaceae	タカネシナノイフウ	<i>Geranium eriostemon</i> var. <i>reinii</i> f. <i>onoei</i>		●								
	ハクサンフウ	<i>Geranium yesoense</i> var. <i>nipponicum</i>		●	○	○	○	○	○	●	●	
	ヒヌヅトウダイ	<i>Euphorbia sieboldiana</i> var. <i>montana</i>		EN	●	●						
スミレ科 Violaceae	キバナノコマツメ	<i>Viola biflora</i>		○	○	○	○	○	○	○	○	
	アカバナ科 Onagraceae	ヤナギラン		●								
	ヒダカラバナ	<i>Epilobium angustifolium</i>		●								
ミズキ科 Cornaceae	ミヤマカバナ	<i>Epilobium fauriei</i>		○								
	トダイアカバナ	<i>Epilobium foucaudianum</i>		○								
	ゴゼンチバナ	<i>Epilobium platystigmatosum</i>		VU	VU							
ウコギ科 Araliaceae	ハリブキ	<i>Cornus canadensis</i>		○								
	エゾボウフウ	<i>Oplanax japonicus</i>		●								
	オオバセンキユウ	<i>Aegopodium alpestre</i>		○								
セリ科 Umbelliferae	シラネセンキユウ	<i>Angelica genuflexa</i>		●								
	シシウド	<i>Angelica polymorpha</i>		●								
	ミヤマシウド	<i>Angelica pubescens</i> var. <i>matsumurae</i>		●	●	○				●		
イワウメ科 Diapensiaceae	ホソバヘバウ	<i>Heracleum dulce</i> Fisch. var.		●								
	オオハクサンサイコ	<i>Bupleurum longiradiatum</i> var. <i>pseudonipponicum</i>		●								
	ミヤマゼンゴ	<i>Coelopleurum multisectum</i>		●								
イワウメ科 Diapensiaceae	ミヤマゼンキユウ	<i>Conioselinum filicinum</i>		●					●	●		
	イブキボウフウ	<i>Libanotis coreana</i>		●							●	
	タカネイキボウフウ	<i>Libanotis coreana</i> var. <i>alpicola</i>		○								
イチヤクソウ科 Pyrolaceae	イワセントウソウ	<i>Pteronepetatum tanakae</i>		○								
	ミヤマウイキョウ	<i>Tilingia tachiroei</i>		○								
	イワウメ	<i>Diapensia lapponica</i> var. <i>obovata</i>		○								
ツツジ科 Ericaceae	ヒメイワカガミ	<i>Schizocodon ilicifolius</i>		○								
	コイワカガミ	<i>Schizocodon soldanelloides</i> f. <i>alpinus</i>		○		○				○		
	コバヤクツツジ	<i>Pyrola alpina</i>		○								
ツツジ科 Ericaceae	ウラツツジ	<i>Arctous alpinus</i> var. <i>japonicus</i>		○								
	イワヒゲ	<i>Cassiope lycopodioides</i>		○								
	ミネズオウ	<i>Loiseleuria procumbens</i>		○							○	
リンドウ科 Gentianaceae	コヨウラクツツジ	<i>Menziesia pentandra</i>		●								
	アオノガザクラ	<i>Phyllodoce aleutica</i>		○								
	ツガザクラ	<i>Phyllodoce niponica</i>		○								
アカネ科 Rubiaceae	キバナシャクナゲ	<i>Rhododendron aureum</i>		○							○	
	ハクサンシャクナゲ	<i>Rhododendron brachycarpum</i>		○								
	クスウスゴ	<i>Vaccinium ovalifolium</i> var. <i>ovalifolium</i>		●								
ムラサキ科 Boraginaceae	ヒメクロマメノキ	<i>Vaccinium uliginosum</i> var. <i>alpinum</i>		○								
	(コバノクロマメノキ)	<i>Vaccinium vitis-idaea</i>		○								
	コケモモ	<i>Empetrum nigrum</i> var. <i>japonicum</i>		○							○	
サクラソウ科 Primulaceae	ガンコラン	<i>Primula kitakensis</i>		VU	CR	○						
	シナココザクラ	<i>Primula tosaensis</i> var. <i>brachycarpa</i>		VU	EN	○						
	サンブクリンドウ	<i>Comastoma pulmonarium</i> ssp. <i>sectum</i>		EN	CR	●						
シソ科 Labiateae	トウヤクリンドウ	<i>Gentiana algida</i>		●								
	オヤマリンドウ	<i>Gentiana makinoi</i>		●	●	●	●	●	●	●	●	
	オエリンドウ	<i>Gentianella takedae</i>		EN	NT	●						
シソ科 Labiateae	シロバナオエリンドウ	<i>Gentianella takedae</i> f. <i>leucantha</i>		EN	NT	●						
	アカノリンドウ	<i>Gentianopsis yabei</i> f. <i>furusei</i>		EN	CR	●					●	
	ヒメセンブリ	<i>Lomatogonium carinthiacum</i>		CR	EN	○						
アカネ科 Rubiaceae	ミヤマアケボノソウ	<i>Swertia perennis</i> ssp. <i>cuspidata</i>		○								
	エゾノツバメムグラ	<i>Gallium kamtschaticum</i>		○								
	オオバノツバメムグラ	<i>Gallium kamtschaticum</i> var. <i>acutifolium</i>		○								
ムラサキ科 Boraginaceae	ミヤマムラサキ	<i>Eritrichium nipponicum</i>		○								
	ミヤマガソウ	<i>Nepeta subsessilis</i>		●								
	コヨシヤマハッカ	<i>Rabdosia umbrosa</i> var. <i>latifolia</i>		●								
シソ科 Labiateae	ミヤマムラソウ	<i>Salvia latescens</i> var. <i>crenata</i>		●								
	イブキヤコウソウ	<i>Thymus serpyllum</i> ssp. <i>quinquecostatus</i>		○							○	
	コバノムグサ	<i>Euphrasia matsumurae</i>		○								
ゴマノハグサ科 Scrophulariaceae	シライバコグサ	<i>Euphrasia maximowiczii</i> var. <i>calcarea</i>		VU		○						
	タカネマツコナ	<i>Melampyrum laxum</i> var. <i>arcuatum</i>		VU	NT	○						
	ミヤマオガマ	<i>Pedicularis apodochila</i>		●								
スイカズラ科 Caprifoliaceae	ヨソシオガマ	<i>Pedicularis chamissonis</i> var. <i>japonica</i>		●								
	セリシオガマ	<i>Pedicularis keiskei</i>		○								
	トモエシオガマ	<i>Pedicularis resupinata</i> var. <i>caespitosa</i>		○	○							
オミナエシ科 Valerianaceae	シオガマギク	<i>Pedicularis resupinata</i> var. <i>oppositifolia</i>		●								
	タカネオガマ	<i>Pedicularis verticillata</i>		○							●	
	エゾシオガマ	<i>Pedicularis yezoensis</i>		○								
キソマキ科 Dipsacaceae	キタダケトラノオ	<i>Pseudolysimachion kiusianum</i> var. <i>kitadakemontanum</i>		CR	EN	○						
	シナノヒメクワガタ	<i>Veronica niponica</i> var. <i>sinano-alpina</i>									●	
	リネソウ	<i>Abelia spathulata</i> var. <i>sanguinea</i>			●							
キキョウ科 Campanulaceae	スルガヨウダンボク	<i>Lonicera borealis</i>		EN	EN	●						
	クロミノウグイスカグラ	<i>Lonicera alpigena</i> ssp. <i>glehnii</i>			VU	○						
	チシマヒヨウダンボク	<i>Lonicera caerulea</i> ssp. <i>edulis</i> var. <i>emphyllocalyx</i>		VU	CR	●						
オミナエシ科 Valerianaceae	イボクシオウダンボク	<i>Lonicera chamaissoides</i>		●								
	(コキンレイカ)	<i>Lonicera chamaissoides</i>		●								
	マツムシソウ科 Dipsacaceae	<i>Scabiosa japonica</i> var. <i>alpina</i>		●								
キキョウ科 Campanulaceae	ミヤマシャジン	<i>Adenophora nikoensis</i> var. <i>stenophylla</i>		○								
	シラマギキョウ	<i>Adenophora teramotii</i>		VU	EN	○						
	チシマギキョウ	<i>Campanula chamissonis</i>		○								
ヤマホタルブクロ科	ヤマホタルブクロ	<i>Campanula punctata</i> var. <i>hondoensis</i>		●							●	

環境省\*：植物I(維管束植物)レッドデータブック(2001); CR: 絶滅危惧IA類, EN: 絶滅危惧IB類, VU: 絶滅危惧II類, NT: 準絶滅危惧。

長野県\*\*：長野県版レッドデータブック(2002); CR: 絶滅危惧IA類, EN: 絶滅危惧IB類, VU: 絶滅危惧II類, NT: 準絶滅危惧。

表※、ラインセンサスおよび植生調査で確認できなかつた種  
表＊、ラインセンサスおよび植生調査の出現種リスト、出現状況を丸印で示し、植生調査で被害が認められた種は黒丸で示す。

科名	種名(別名)	学名	レッドデータ ブック該当種		出現状況								
			環境省*	長野県**	ライン センサス*	No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7	No.8
キク科 Compositae	タカネヤハズハコ	<i>Anaphalis alpicola</i>			○								
	ヤマハハコ	<i>Anaphalis margaritacea</i>			○								
	トダイハハコ	<i>Anaphalis sinica</i> var. <i>pernivea</i>	VU	NT	○								
	タカネコンギク	<i>Aster viscidulus</i> var. <i>alpina</i>		NT	●								
	ウサギギク	<i>Arnica unalascensis</i> var. <i>tschonoskyi</i>			○								
	キタタケヨモギ	<i>Artemisia kitadakensis</i>	VU	EX	●								
	ミヤマオトコヨモギ	<i>Artemisia pedunculosa</i>			●								
	タカネヨモギ	<i>Artemisia sinanensis</i>			○				●		○		
	カニコウモリ	<i>Cacalia adenostyloides</i>			●								
	ヤマタミンガサ	<i>Cacalia yatabei</i>			●								
	ホウキアザミ	<i>Cirsium gratiosum</i>			●								
	センショウアザミ	<i>Cirsium senjoense</i>			●	●			●	●	●		
	イワインチソウ	<i>Dendranthema rupestre</i>			○								
	ミヤマコウゾリナ	<i>Hieracium japonicum</i>			●								
	タカネニガナ	<i>Ixeris dentata</i> var. <i>alpicala</i>			○								
	ウスニキソウ	<i>Leontopodium japonicum</i>			○	○				○			
	カラフウスユキソウ	<i>Leontopodium japonicum</i> var. <i>perniveum</i>	VU	EN	○								
	ミヤマスユキソウ (シロウマウスユキソウ・ シラネウスユキソウ)	<i>Leontopodium japonicum</i> var. <i>shiroumense</i>			○								
	マルバダケブキ	<i>Ligularia dentata</i>			●	●			○		○		
	カノイカラコウ	<i>Ligularia katalpina</i>			●								
	ミヤマトウレン	<i>Saussurea pennata</i>											●
	ミヤマヒゴタイ	<i>Saussurea triptera</i> var. <i>major</i> f. <i>major</i>			○	○							
	ハンゴンソウ	<i>Senecio canabifolius</i>			●								
	キオン	<i>Senecio nemorensis</i>			●								
	タカネコウリンカ	<i>Senecio takedanus</i>	NT	NT	●	○	○				●		
	ミヤマアキノキリンソウ	<i>Solidago virgaurea</i> var. <i>leptocarpa</i>			○						●	●	
	ヤツガタケンボボ	<i>Taraxacum yatsugatakense</i>			○	○							
ユリ科 Liliaceae	ネバリギラン	<i>Aletris foliata</i>			●								
	クロコリ	<i>Fritillaria camtschatcensis</i>			●							○	
	シカジヨウバカラ	<i>Heloniopsis orientalis</i>			●								
	クルマユリ	<i>Lilium medeoloides</i>			●								
	チシマアマナ	<i>Lloydia serotina</i>			○								
	マイヅルソウ	<i>Maianthemum dilatatum</i>			○								
	オオバタケシマラン	<i>Streptopus amplexifolius</i> var. <i>papillatus</i>			●								
	チシマゼキショウ	<i>Tofieldia coccinea</i>			○								
	バイケイソウ	<i>Veratrum grandiflorum</i>			●	●	○	●	●	●		●	
	イトイ	<i>Juncus maximowiczii</i>			○								
イグサ科 Juncaceae	エゾトイ	<i>Juncus potaninii</i>	CR	CR	○								
	クモマズメノヒエ	<i>Luzula arcuata</i> ssp. <i>unalascensis</i>	NT		●							●	●
	タカネズメノヒエ	<i>Luzula oligantha</i>					○						
	ミヤマスカボシソウ	<i>Luzula rostrata</i>			○		●	●	○			●	●
イネ科 Gramineae	ミヤマスカボ	<i>Agrostis flaccida</i>			○								
	ヨミヤマスカボ	<i>Agrostis mertensii</i>				●							
	タカネコウボウ	<i>Anthoxanthum japonicum</i>					●						
	ホガエリガヤ	<i>Brylkinia caudata</i>			●								
	ヒメノガリヤス	<i>Calamagrostis hakonensis</i>			●	●		●	●				
	コススキ	<i>Deschampsia flexuosa</i>			○		○	○					
	ミヤマクシノケグサ	<i>Festuca ovina</i> ssp. <i>Ruprechtii</i>			○		○	●					
	ミヤマアワガエリ	<i>Phleum alpinum</i>			○		○	○					
	タカネタチゴツナギ	<i>Poa glauca</i>	EN	EN	●				●				
	シリカニツリ	<i>Trisetum spicatum</i>	VU	NT	●								
カヤツリグサ科 Cyperaceae	イトキンスゲ	<i>Carex hakkodensis</i>											
	カノヘイシラス	<i>Carex lehmannii</i>	CR	CR	●								
	ヒメスゲ・ヒメスゲ(?)	<i>Carex oxyandra</i>			○	○	●	●	●	●	●	●	
	カニスゲ	<i>Carex peikusani</i>	CR	CR	○								
	ヒカゲシラスゲ	<i>Carex planiculmis</i>			○								
	カラトトイワスゲ	<i>Carex rupestris</i>	CR	CR	○				○	●	●		
	ゴンゴスゲスゲ	<i>Carex sachalinensis</i>	NT		○								
	キイトスゲ	<i>Carex sachalinensis</i> var. <i>fulva</i>											
	ミヤマシボソスゲ	<i>Carex seita</i>			○								
	タカネシロルコ	<i>Carex siroimensis</i>	EN	CR	○								
ラン科 Orchidaceae	イワナゲ	<i>Carex stenantha</i>			○								
	タカネオチドリ	<i>Coeloglossum viride</i> var. <i>akaiishimontanum</i>	CR		●								
	コイチヨウラン	<i>Ephippianthus schmidti</i>			○								
	エゾスラン	<i>Epipactis papillosa</i>			●								
	ヒメヤマウズラ	<i>Goodyera repens</i>			NT	○							
	テガタチドリ	<i>Gymnadenia conopsea</i>				●							
	コハララン	<i>Kitagorochis itoana</i>	EN	CR	○								
	コフタラン	<i>Listera cordata</i> var. <i>japonica</i>											
	ミヤマタバラン	<i>Listera nipponica</i>			VU		●						
	※タカネフタバラン	<i>Listera satabeli</i>			EN								
	ホザキチヨウラン	<i>Microstachys monophyllos</i>				●	○						
	ハクサンチドリ	<i>Orchis aristata</i>				●							
	ニヨホウチドリ	<i>Orchis joo-ikiana</i>	EN	EN	●								
	シロウマチドリ	<i>Platanthera hyperborea</i>	EN	EN	●								
イネ科の一種	キソチドリ	<i>Platanthera ophrydioides</i> var. <i>monophylla</i>			EN								
	ミヤマチドリ	<i>Platanthera ophrydioides</i> var. <i>takedae</i>			EN								
	※ホテイアツモリソウ	<i>Cypripedium macranthum</i> var. <i>hotei-atsumorianum</i>			EN	CR							
	※キバナアツモリソウ	<i>Cypripedium guttatum</i> var. <i>yatabeanum</i>	CR	EN									
	シダ植物の一種												
イネ科の一種a	スゲ属の一種												
	イネ科の一種b												
	イネ科の一種b												
244+4種			45	59	228	22	22	17	19	9	18	26	30

環境省\*: 植物I(維管束植物)レッドデータブック(2001); CR: 絶滅危惧IA類, EN: 絶滅危惧IB類, VU: 絶滅危惧II類, NT: 準絶滅危惧。

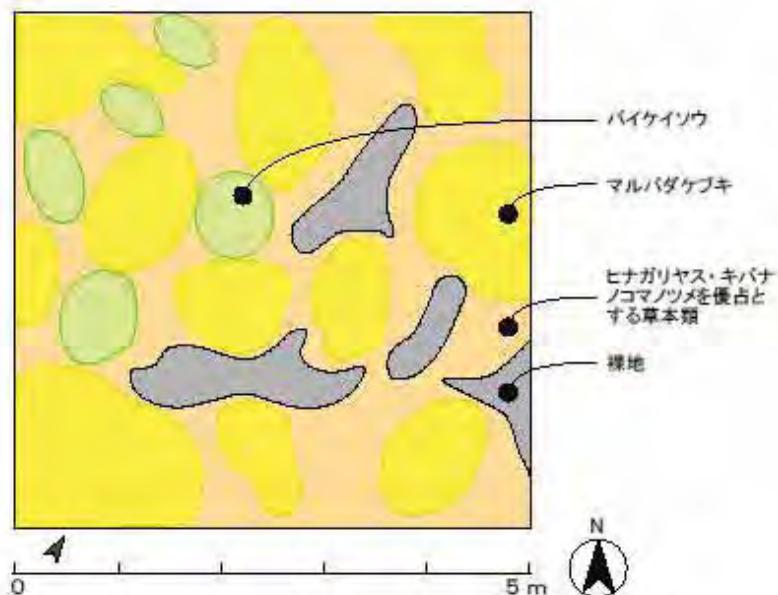
長野県\*\*: 長野県版レッドデータブック-維管束植物編(2002); CR: 絶滅危惧IA類, EN: 絶滅危惧IB類, VU: 絶滅危惧II類, NT: 準絶滅危惧。

## 2 調査Plotの植生調査票及び植生分布図

## (1) 調査プロットNo.1(本谷山)

植 生 調 査 票						図幅 1:5万	上右 下左	
No.	1	調査地 長野 県	郡 市	町 村				
(地形) 山頂:尾根:斜面:上・中・下・凸・凹:谷:平地 (風当) 強・中・弱						(海拔)	2,570 m	
(土壤) ポト性・褐森・赤・黄・黄褐森・アンド・クライ (日当) 陽・中陰・陰						(方位)	S	
(擬グライ・沼沢・沖積・高湿草・非固岩屑・水面下) (土湿) 乾・適・湿・過湿						(傾斜)	10 °	
(階層)		(優占種)	(高さm)	(植被率%)	(胸径cm)	(種数)		
I	高木層		~					
II	亜高木層		~			(備考)		
III	低木層		~					
			~					
IV	草本層 H1	マルバダケブキ	0.6	~ 0.8	70 %			
	H2	ヒナガリヤス		~ 0.2	80 %			
V	コケ層		~					
(群落名)マルバダケブキ群落(雪田草原)						2006年8月3日	調査者 元島・富田	
S	D·S	SPP.	S	D·S	SPP.	S	D·S	SPP.
1	H1 4・4	マルバダケブキ ●						
2	2・2	バイケイソウ ●						
3	1・1	キタザワブシ ●						
4	+	タカネコウリンカ						
5	+	シナノオトギリ						
6	+	シシウド						
7	+	タカネスイバ						
8	+	ミヤマカラマツ						
9								
10								
11	H2 3・3	ヒナガリヤス ●						
12	2・3	キバナノコマノツメ						
13	1・1	ヒメスゲ(?)						
14	1・1	センジョウアザミ ●						
15	+	ミヤマチドリ						
16	+	イワハタザオ						
17	+	ミヤマヒゴタイ						
18	+	タカネコウリンカ						
19	+	ウスユキソウ						
20	+	トモエシオガマ						
21	+	ミヤマキンポウゲ						
22	+	ダケカンバ						
23	+	ハクサンフウロ						
24	+	ホザキイチヨウラン						
25	+	ミヤマカラマツ						
26	+	ムカゴトラノオ						
27	+	キタザワブシ						
28	+	タカネスイバ						
29								
30								

( a )



( b )



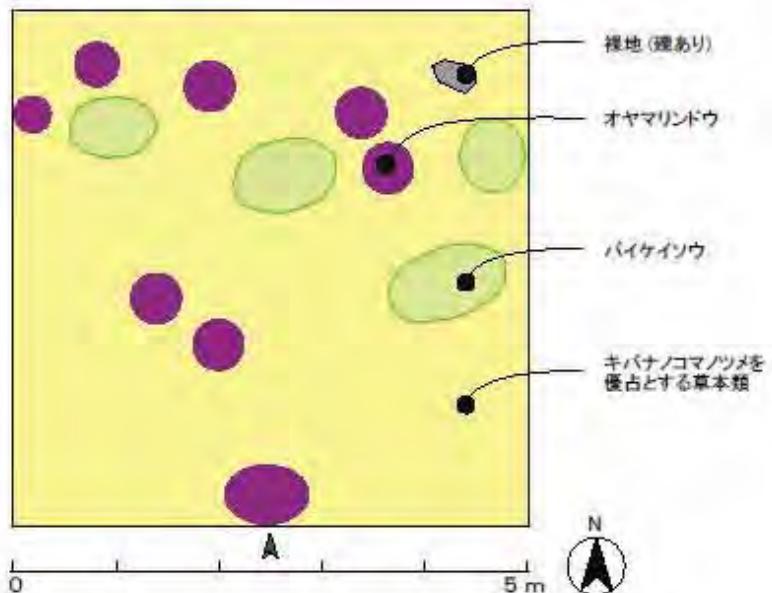
図1. 植生調査地点No. 1の概況。

(a): 調査区内で優占する植物の分布状況。矢印は写真的撮影方向を示す。  
(b): 現地の写真、平成18年8月3日撮影。

## (2) 調査プロットNo2(三伏峠)

植 生 調 査 票						図幅 1:5万	上右 下左	
No.	2	調査地	長野 県	郡 市	町 村			
(地形) 山頂:尾根:斜面:上・中・下・凸・凹:谷:平地 (風当) 強・中・弱						(海拔)	2,570 m	
(土壤) ポト性・褐森・赤・黄・黄褐森・アンド・クライ (日当) 陽・中陰・陰						(方位)	NW	
擬グライ・沼沢・沖積・高湿草・非固岩屑・水面下 (土湿) 乾・適・湿・過湿						(傾斜)	5 °	
(階層)		(優占種)	(高さm)	(植被率%)	(胸径cm)	(種数)		
I	高木層		~				(面積) 5 × 5 m <sup>2</sup>	
II	亜高木層		~			(備考)		
III	低木層		~					
			~					
IV	草本層 H1	バイケイソウ	0.4	~ 0.8	10 %			
	H2	キバナノコマノツメ		~ 0.2	90 %			
V	コケ層		~					
(群落名)キバナノコマノツメ群落(雪田草原)						2006年8月4日	調査者 富田	
S	D·S	SPP.	S	D·S	SPP.	S	D·S	SPP.
1	H1 2・2	バイケイソウ						
2	1・1	オヤマリンドウ ●						
3	+	タカネコウリンカ						
4	+	ムカゴトラノオ						
5								
6	H2 3・3	キバナノコマノツメ						
7	2・2	タカネマツムシソウ ●						
8	2・2	ムカゴトラノオ ●						
9	1・1	コミヤマヌカボ ●						
10	1・1	ミヤマキンポウゲ ●						
11	+	ハクサンフウロ						
12	+	コバノコゴメグサ						
13	+	ミヤマカラマツ						
14	+	ダケカンバ						
15	+	オヤマリンドウ						
16	+	ヒメスグ ●						
17	+	ミヤマミニナグサ						
18	+	ヤツガタケタンボボ						
19	+	タカネスズメノヒエ						
20	+	ミヤマウシノケグサ						
21	+	シロバナノヘビイチゴ						
22	+	キンスグ						
23	+	ミヤマアワガエリ						
24	+	ミヤマヌカボシソウ ●						
25	+	シナノオトギリ						
26								
27								
28								
29								
30								

( a )



( b )



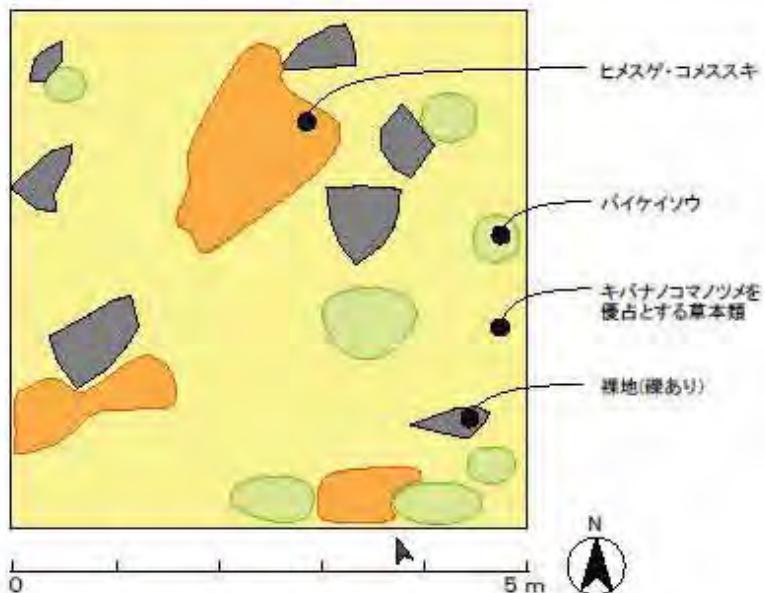
図2. 植生調査地点No. 2の概況。

(a): 調査区内で優占する植物の分布状況。矢印は写真的撮影方向を示す。  
(b): 現地の写真、平成18年8月4日撮影。

## (3) 調査プロットNo.3(馬ノ背の尾根)

植生調査票									
No.	3	調査地	長野 県	郡	町	図幅 1:5万	上右 下左		
(地形)	山頂:尾根:斜面:上・中・下・凸・凹:谷:平地		(風当) 強・中・弱		(海拔)	2,690 m			
(土壤)	ボト性:褐森・赤・黄・黄褐森・アンド・クライ		(日当) 暖・中陰・陰		(方位)	-			
擬グライト	沼沢・沖積・高湿草・非固岩屑・水面下		(土湿) 乾・適・湿・過湿		(傾斜)	-			
(階層)	(優占種)	(高さm)	(植被率%)	(胸径cm)	(種数)	(面積)	5 × 5 m <sup>2</sup>		
I 高木層		~				(出現種数)	17 種		
II 亜高木層		~				(備考)			
III 低木層		~						●は食害ありの植物.	
		~						シカの足跡あり.	
IV 草本層	H1 コバイケイソウ	0.2	~ 0.5	5 %					
	H2 キバナノコマノツメ		~ 0.2	80 %					
V コケ層		~							
(群落名)キバナノコマノツメ群落(雪田草原)					2006 年 8 月 25 日	調査者	富田		
S	D·S	SPP.	S	D·S	SPP.	S	D·S	SPP.	
1	H1 1・1	コバイケイソウ	●						
2									
3									
4									
5									
6	H2 3・3	キバナノコマノツメ							
7	2・2	ヒメスグ	●						
8	2・2	コメススキ							
9	1・1	ムカゴトラノオ	●						
10	1・1	ミヤマウシノケグサ	●						
11	1・1	ミヤマキンポウゲ	●						
12	1・1	ヒメノガリヤス(?)	●						
13	1・1	オヤマリンドウ	●						
14	1・1	シナノキンバイ							
15	+・2	コイワカガミ							
16	+	キンスグ	●						
17	+	ハクサンフウロ							
18	+	ミヤマヌカボ	●						
19	+	ダケカンバ							
20	+	ミヤマアワガエリ							
21	+	ミヤマセンキュウ	●						
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									

( a )



( b )



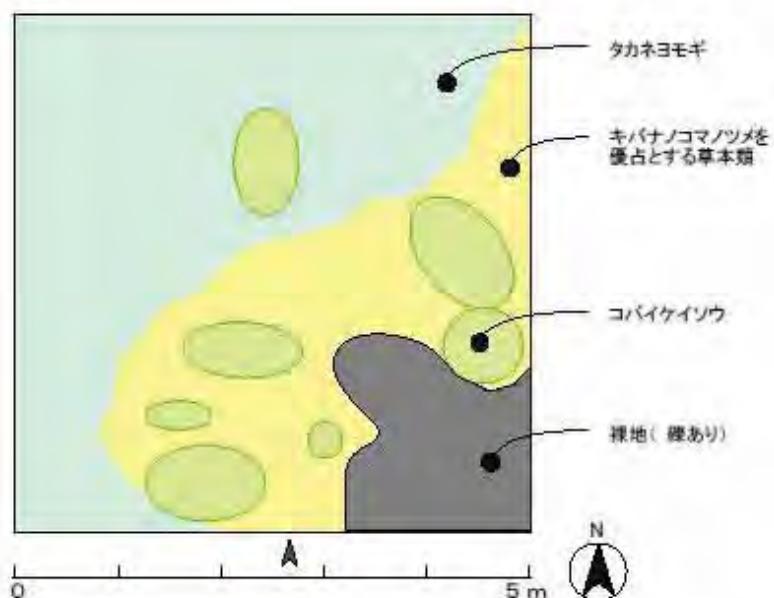
図3. 植生調査地点No. 3の概況。

(a): 調査区内で優占する植物の分布状況. 矢印は写真的撮影方向を示す.  
(b): 現地の写真, 平成18年8月25日撮影.

## (4) 調査プロットNo.4(馬の背ヒュッテの下)

植 生 調 査 票						図幅 1:5万	上右 下左	
No.	4	調査地	長野 県	郡 市	町 村			
(地形) 山頂:尾根:斜面:上・中・下・凸・凹:谷:平地 (風当) 強・中・弱						(海拔)	2,610 m	
(土壤) ポト性・褐森・赤・黄・黄褐森・アンド・クライ (日当) 暖・中陰・陰						(方位)	E	
擬グライ・沼沢・沖積・高湿草・非固岩屑・水面下 (土湿) 乾・適・湿・過湿						(傾斜)	10 °	
(階層)		(優占種)	(高さm)	(植被率%)	(胸径cm)	(種数)		
I	高木層		~					
II	亜高木層		~			(備考)		
III	低木層		~					
			~					
IV	草本層	H1 タカネヨモギ	0.2	~ 0.6	60 %			
		H2 キバナノコマノツメ		~ 0.2	50 %			
V	コケ層		~					
(群落名)タカネヨモギ群落(雪田草原)						2006年8月25日	調査者 富田	
S	D·S	SPP.	S	D·S	SPP.	S	D·S	SPP.
1	H1 3・3	タカネヨモギ ●						
2	2・2	コバイケイソウ						
3	+	オヤマリンドウ ●						
4	+	ヒメノガリヤス(?)						
5								
6	H2 2・2	キバナノコマノツメ						
7	2・2	ヒメスグ ●						
8	1・1	ムカゴトラノオ ●						
9	1・1	ハクサンブクロ						
10	1・1	ヒメノガリヤス(?) ●						
11	+	タカネヨモギ ●						
12	+	ミヤマキンポウゲ ●						
13	+	センジョウアザミ ●						
14	+	マルバダケブキ						
15	+	ミヤマセンキュウ ●						
16	+	ミヤマヌカボ						
17	+	オヤマリンドウ ●						
18	+	ミヤマシシウド ●						
19	+	オンタデ ●						
20	+	ミヤマイチゴツナギ ●						
21	+	シナノキンバイ						
22	+	キタザワブン						
23	+	シダ植物の一種 ●						
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

( a )



( b )



図4. 植生調査地点No. 4の概況。  
(a): 調査区内で優占する植物の分布状況. 矢印は写真的撮影方向を示す.  
(b): 現地の写真. 平成18年8月25日撮影.

## (5) 調査プロットNo.5(藪沢カール)

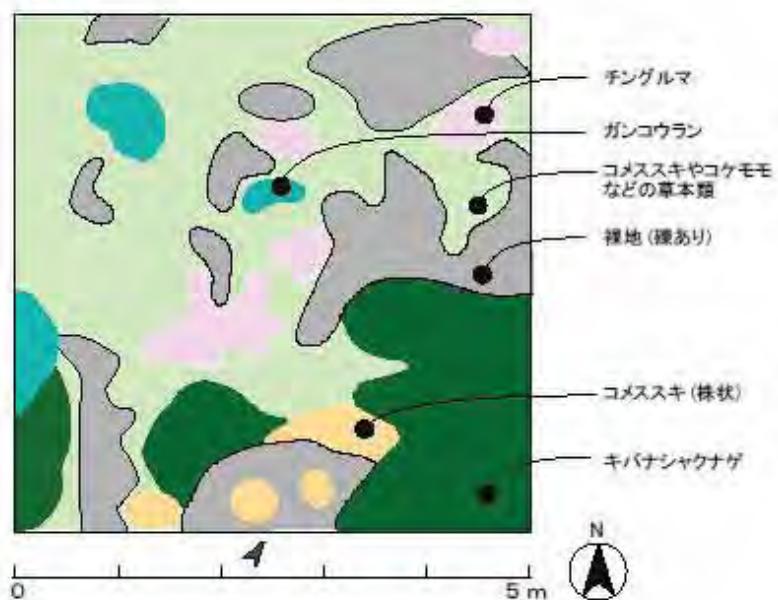
## 植 生 調 査 票

No.	5	調査地	長野 県	郡 市	町 村	図幅 1:5万	上右 下左
(地形)	山頂:尾根:斜面:上・中・下・凸・凹:谷:平地	(風当)	強・中・弱	(海拔)	2,810 m		
(土壤)	ボト性・褐森・赤・黄・黄褐森・アンド・クライ	(日当)	陽・中陰・陰	(方位)	NE		
擬グライ	沼沢・沖積・高湿草・非固岩屑・水面下	(土湿)	乾・適・湿・過湿	(傾斜)	5 °		
(階層)	(優占種)	(高さm)	(植被率%)	(胸径cm)	(種数)	(面積)	5 × 5 m <sup>2</sup>
I 高木層		~				(出現種数)	9 種
II 亜高木層		~			(備考)		
III 低木層		~				●は食害ありの植物.	
		~				シカの足跡あり.	
IV 草本層	コメスキ	~	0.3	70 %			
		~					
V コケ層		~					

(群落名)キバナシャクナゲ-コメスキ群落(雪田跡) 2006年8月26日 調査者 富田

S	D·S	SPP.	S	D·S	SPP.	S	D·S	SPP.
1	H 3・3	コメスキ ●						
2	2・2	キバナシャクナゲ						
3	2・2	チングルマ						
4	2・2	キンスゲ ●						
5	2・2	コケモモ						
6	1・1	ガンコウラン						
7	+	ムカゴトラノオ						
8	+	ミネズオウ						
9	+	タテヤマキンバイ						
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

( a )



( b )



図5. 植生調査地点No. 5の概況。  
(a): 調査区内で優占する植物の分布状況。矢印は写真的撮影方向を示す。  
(b): 現地の写真、平成18年8月26日撮影。

## (6) 調査プロットNo.6(地蔵尾根)

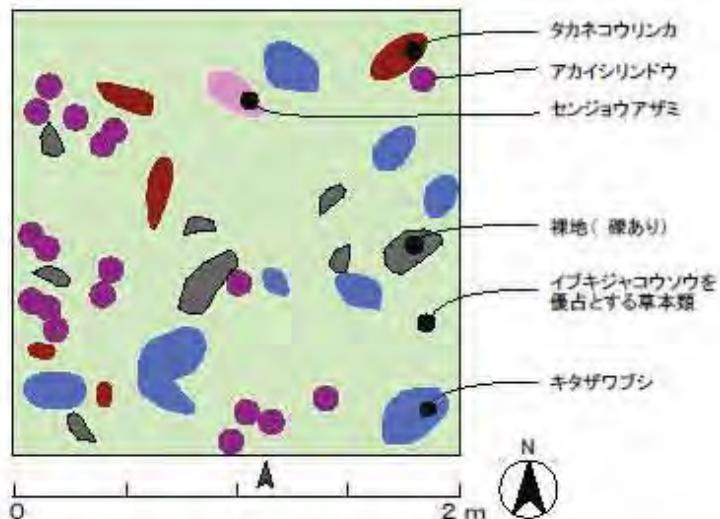
## 植 生 調 査 票

No.	6	調査地	長野 県	郡 市	町 村	図幅 1:5万	上右 下左
(地形)	山頂:尾根:斜面:上・中・下・凸・凹:谷:平地	(風当)	強・中・弱	(海拔)	2,380 m		
(土壤)	ボト性・褐森・赤・黄・黄褐森・アンド・クライ	(日当)	陽・中陰・陰	(方位)	-		
擬グライ・沼沢・沖積・高湿草・非固岩屑・水面下		(土湿)	乾・適・湿・過湿	(傾斜)	- °		
(階層)	(優占種)	(高さm)	(植被率%)	(胸径cm)	(種数)	(面積)	2 × 2 m <sup>2</sup>
I 高木層		~				(出現種数)	18 種
II 亜高木層		~			(備考)		
III 低木層		~					
		~					
IV 草本層 H1 キタザワブシ	0.2	~ 0.3	20 %				
	H2 イブキジャコウソウ	~ 0.2	80 %				
V コケ層		~					

(群落名)イブキジャコウソウ群落(風衝草原) 2006年8月28日 調査者 元島・富田

S	D·S	SPP.	S	D·S	SPP.	S	D·S	SPP.
1	H1 2・2	キタザワブシ ●						
2	1・1	アカイシリンドウ ●						
3	1・1	センジョウアザミ ●						
4	1・1	タカネコウリンカ ●						
5	+	イブキボウフウ ●						
6	+	ウメバチソウ ●						
7	+	ヒメナツトウダイ ●						
8								
9								
10								
11	H2 3・3	イブキジャコウソウ						
12	2・2	イブキボウフウ						
13	2・2	タカネコウリンカ						
14	1・1	シロバナノヘビイチゴ						
15	1・1	ヤマホタルブクロ ●						
16	1・1	センジョウアザミ ●						
17	+	ムカゴトラノオ ●						
18	+	キタザワブシ ●						
19	+	ツルキジムシロ						
20	+	トモエシオガマ						
21	+	オオカラマツ ●						
22	+	イワウサギシダ						
23	+	ウスニキソウ						
24	+	スゲ属の一種 ●						
25	+	イネ科の一種a ●						
26								
27								
28								
29								
30								

( a )



( b )



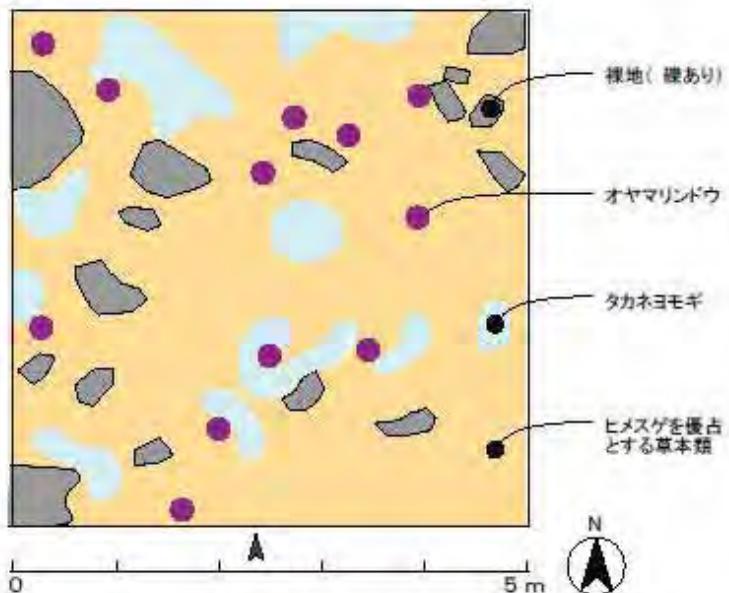
図6. 植生調査地点No. 6の概況。

(a): 調査区内で優占する植物の分布状況. 矢印は写真的撮影方向を示す.  
(b): 現地の写真, 平成18年8月28日撮影.

## (7) 調査プロットNo.7(大仙丈カールの尾根)

植生調査票								
No.	7	調査地	長野 県 郡 市	町 村	図幅 1:5万	上右 下左		
(地形)	山頂:尾根:斜面:上・中・下・凸・凹:谷:平地	(風当)	強・中・弱		(海拔)	2,790 m		
(土壤)	ボト性・褐森・赤・黄・黃褐森・アンド・クライ	(日当)	陽・中陰・陰		(方位)	5		
擬グライ	沼沢・沖積・高湿草・非固岩屑・水面下	(土湿)	乾・適・湿・過湿		(傾斜)	5 °		
(階層)	(優占種)	(高さm)	(植被率%)	(胸径cm)	(種数)			
I 高木層		~			(面積)	5 × 5 m²		
II 亜高木層		~			(出現種数)	26 種		
III 低木層		~			(備考)			
		~				●は食害ありの植物。		
IV 草本層	H1 タカネヨモギ	0.2	~ 0.5	10 %		付近にシカの粪あり。		
	H2 ヒメスグ		~ 0.1	90 %		プロット外で食害のあるクロユリを確認。		
V コケ層		~						
(群落名)	ヒメスグ・キバナノコマノツメ群落(雪田草原)		2006 年 8 月 29 日		調査者	元島・富田		
S	D·S	SPP.	S	D·S	SPP.	S	D·S	SPP.
1	H1 2・2	タカネヨモギ						
2	1・1	オヤマリンドウ	●					
3	+	ミヤマヌカボ	●					
4	+	タカネコウボウ	●					
5	+	クモマスズメノヒエ	●					
6	+	ミヤマアワガエリ	●					
7								
8								
9								
10								
11	H2 4・4	ヒメスグ	●					
12	2・2	キバナノコマノツメ						
13	1・2	チングルマ	●					
14	1・2	コイワカガミ						
15	1・1	ムカゴトラノオ	●					
16	+	ミヤマヌカボシソウ	●					
17	+	ネバリノギラン	●					
18	+	シナノキンバイ	●					
19	+	ミヤマアキノキリンソウ	●					
20	+	ミヤマコウゾリナ	●					
21	+	タカネニガナ	●					
22	+	シナノヒメクワガタ	●					
23	+	クロユリ						
24	+	キイトスグ	●					
25	+	ハイマツ						
26	+	タカネシオガマ	●					
27	+	ハクサンフウロ	●					
28	+	エゾウメバチソウ						
29	+	イトキンスグ	●					
30	+	ミヤマキンポウゲ	●					

( a )



( b )



図7. 植生調査地点No. 7の概況。

(a): 調査区内で優占する植物の分布状況。矢印は写真的撮影方向を示す。  
(b): 現地の写真、平成18年8月29日撮影。

## (8) 調査プロットNo8(熊ノ平)

## 植 生 調 査 票

No.	8	調査地	長野 県	郡 市	町 村	図幅 1:5万	上右 下左
(地形)	山頂:尾根:斜面:上・中・下・凸・凹:谷:平地				(風当) 強・虫・弱	(海拔)	2,590 m
(土壤)	ポト性・褐森・赤・黄・黃褐森・アンド・クライ				(日当) 暖・中陰・陰	(方位)	E
擬グライト	沼沢・沖積・高湿草・非固岩屑・水面下				(土湿) 乾・適・湿・過湿	(傾斜)	15 °
(階層)	(優占種)	(高さm)	(植被率%)	(胸径cm)	(種数)	(面積)	5 × 5 m <sup>2</sup>
I 高木層		~				(出現種数)	30 種
II 亜高木層		~				(備考)	
III 低木層		~					●は食害ありの植物。
		~					シカの足跡・フンあり。
IV 草本層	H1 マルバダケブキ	0.5	~ 0.8	50 %			付近にシカのヌタ場・フンあり
	キバナノコマノツメ ヒメノガリヤス		~ 0.3	90 %			
V コケ層		~					

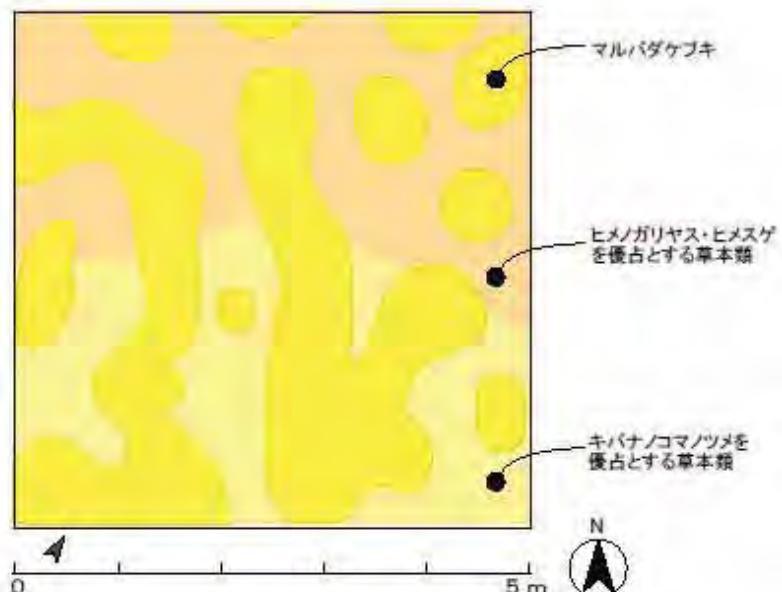
(群落名)マルバダケブキ群落(雪田草原)

2006年8月30日

調査者 元島・富田

S	D·S	SPP.	S	D·S	SPP.	S	D·S	SPP.
1	H1 3・3	マルバダケブキ		+	ヤマハナワラビ			
2				+	ヒメハナワラビ			
3				+	ヤマハタザオ			
4				+	イネ科の一種b	●		
5								
6	H2 3・3	キバナノコマノツメ						
7	3・3	ヒメノガリヤス	●					
8	2・2	ヒメスゲ(?)	●					
9	1・1	エゾウメバチソウ						
10	+	ハクサンフウロ	●					
11	+	ムカゴトラノオ	●					
12	+	ミヤマミミナグサ						
13	+	ミヤマキンポウゲ	●					
14	+	シナノオトギリ	●					
15	+	シナノキンバイ	●					
16	+	ホソバトリカブト	●					
17	+	トモエシオガマ						
18	+	シシウド	●					
19	+	センジョウアザミ	●					
20	+	ホザキイチヨウラン						
21	+	タカネスイバ	●					
22	+	ミヤマアキノキリンソウ	●					
23	+	クモマスズメノヒエ	●					
24	+	ミヤマヌカボシソウ	●					
25	+	オオカラマツ	●					
26	+	バイケイソウ	●					
27	+	ヒメアカバナ						
28	+	ミヤマトウヒレン	●					
29	+	ヨツバシオガマ						
30	+	シロバナノヘビイチゴ						

( a )



( b )



図8. 植生調査地点No. 8の概況。

(a): 調査区内で優占する植物の分布状況. 矢印は写真的撮影方向を示す.  
(b): 現地の写真, 平成18年8月30日撮影.

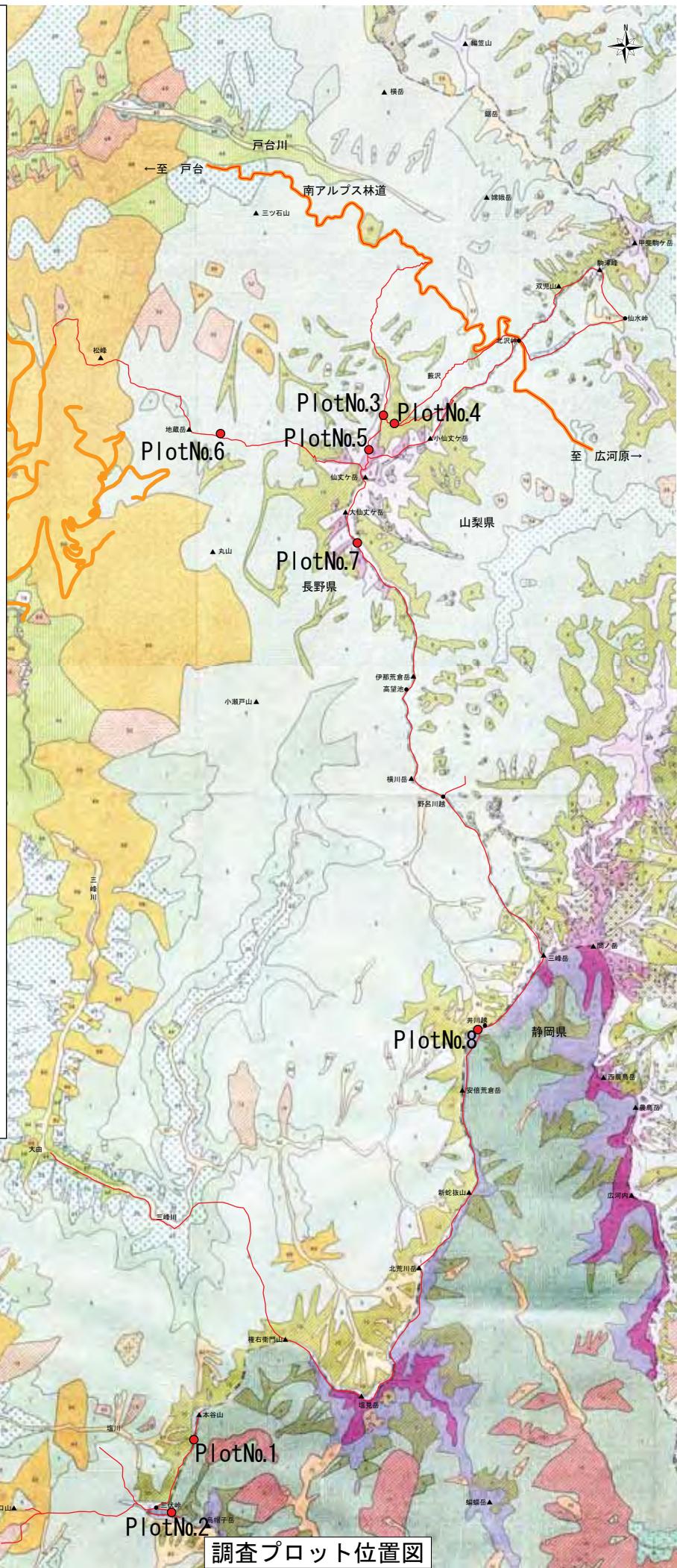
## 凡 例

樹木、高山植物地帯	
自然林	Natural forest
針葉樹林	Coniferous forest
落葉樹林	Deciduous forest
灌叢	Hedgerow
草原	Grassland
高山草甸地帯	Alpine meadow zone
高山苔原地帯	Alpine tundra zone
高山灌叢地帯	Alpine shrub zone
高山草甸苔原地帯	Alpine meadow-tundra zone
高山苔原灌叢地帯	Alpine tundra-shrub zone
高山苔原地帯	Alpine tundra zone
樹木、落葉樹地帯	
ナラ	Japanese beech
カシ	Chestnut
スギ	Sugi
ヒノキ	Japanese cypress
ミズナラ	Japanese larch
モミ	Larch
ツガ	Spruce
マツ	Pine
クスノキ	Cinnamomum camphora
カツラ	Camphor tree
スギナラ	Japanese larch-beech mixed forest
ナラカツラ	Japanese beech-cinnamomum camphora mixed forest
ナラモミ	Japanese beech-larch mixed forest
カシモミ	Chestnut-larch mixed forest
カシスギ	Chestnut-spruce mixed forest
カシスギモミ	Chestnut-spruce-larch mixed forest
カシスギナラ	Chestnut-spruce-beech mixed forest
カシスギカツラ	Chestnut-spruce-cinnamomum camphora mixed forest
カシスギモミナラ	Chestnut-spruce-larch mixed forest
カシスギモミカツラ	Chestnut-spruce-cinnamomum camphora mixed forest
カシスギモミナラカツラ	Chestnut-spruce-larch-cinnamomum camphora mixed forest
ブナカラス地域地帯	
ブナ	Beech
カラス	Raven
ナラ	Japanese beech
カシ	Chestnut
スギ	Sugi
ヒノキ	Japanese cypress
ミズナラ	Japanese larch
モミ	Larch
ツガ	Spruce
マツ	Pine
クスノキ	Cinnamomum camphora
カツラ	Camphor tree
スギナラ	Japanese larch-beech mixed forest
ナラカツラ	Japanese beech-cinnamomum camphora mixed forest
ナラモミ	Japanese beech-larch mixed forest
カシモミ	Chestnut-larch mixed forest
カシスギ	Chestnut-spruce mixed forest
カシスギモミ	Chestnut-spruce-larch mixed forest
カシスギナラ	Chestnut-spruce-beech mixed forest
カシスギカツラ	Chestnut-spruce-cinnamomum camphora mixed forest
カシスギモミナラ	Chestnut-spruce-larch mixed forest
カシスギモミカツラ	Chestnut-spruce-cinnamomum camphora mixed forest
カシスギモミナラカツラ	Chestnut-spruce-larch-cinnamomum camphora mixed forest
ブナカラス地域内地帯	
ナラ	Japanese beech
カラス	Raven
ナラ	Japanese beech
カシ	Chestnut
スギ	Sugi
ヒノキ	Japanese cypress
ミズナラ	Japanese larch
モミ	Larch
ツガ	Spruce
マツ	Pine
クスノキ	Cinnamomum camphora
カツラ	Camphor tree
スギナラ	Japanese larch-beech mixed forest
ナラカツラ	Japanese beech-cinnamomum camphora mixed forest
ナラモミ	Japanese beech-larch mixed forest
カシモミ	Chestnut-larch mixed forest
カシスギ	Chestnut-spruce mixed forest
カシスギモミ	Chestnut-spruce-larch mixed forest
カシスギナラ	Chestnut-spruce-beech mixed forest
カシスギカツラ	Chestnut-spruce-cinnamomum camphora mixed forest
カシスギモミナラ	Chestnut-spruce-larch mixed forest
カシスギモミカツラ	Chestnut-spruce-cinnamomum camphora mixed forest
カシスギモミナラカツラ	Chestnut-spruce-larch-cinnamomum camphora mixed forest
植林地、耕作地地帯	
耕作地	Agricultural land
森林地	Forest land
草地	Grassland
灌叢地	Hedgerow
河川地	River bank
湖沼地	Lake
其他	Others
耕作地・森林地	Agricultural and forest land with trees
森林地・草地	Forest land with grassland
草地・灌叢地	Grassland and hedgerow
灌叢地・河川地	Hedgerow and river bank

● 調査プロット位置

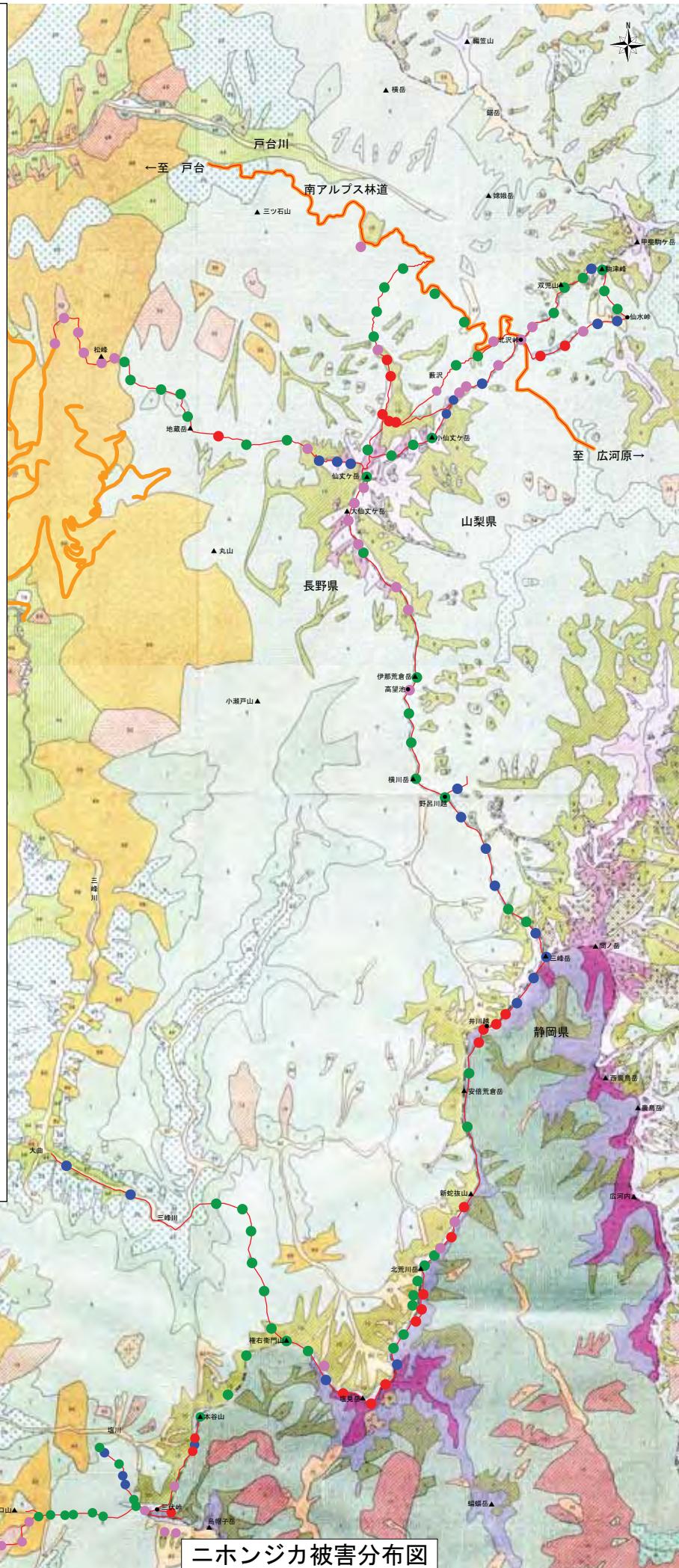
— 調査ルート

— 道(林道)





## 凡 例



## 引用文献

「日本の野生植物」 草本 I 単子葉類 II 離弁花類 III 合弁花類  
佐竹義哺ほか 平凡社 1981～1982

「日本の高山植物」  
山崎敬 編 平凡社 1985

「信州高山高原の花」  
今井建樹 信濃毎日新聞社 1992・2001

「信州のシダ」  
大塚孝一 ほねづき書籍 2004

「長野県植物誌」  
長野県植物誌編集委員会 信濃毎日新聞社 1997

「長野県版レッドデータブック 維管束植物編」  
長野県自然保護研究所、長野県生活環境部環境自然保護課 2002

「改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物 8 植物 I」  
環境庁自然保護局野生生物課編

「南アルプス 仙丈ヶ岳登山案内」  
上伊那教育会 平成3年

「山と高原地図 北岳・甲斐駒 南アルプス 1:50,000」  
北村武彦 三森克人 昭文社 2006

調　　査　　担　　当　　者	
中部 森 林 管 理 局 指導普及課	元島 清人 (環境省委嘱; 希少野生動植物種保存推進員)
	宮本 まどか
社団法人 日本森林技術協会 森林総合利用部	小池 芳正 富田 美奈 仙石 幸男

---

平成 18 年度  
南アルプスの保護林におけるシカ被害調査  
報 告 書

南アルプス北部の保護林内  
平成 19 年 2 月

中 部 森 林 管 理 局  
受託者 : 社団法人日本森林技術協会

---