

神奈川県立 生命の星・地球博物館 年報

第 17号 (2011年度)

KPMNH Yearbook

No. 17

2011. 4 – 2012. 3

Web版



神奈川県立 生命の星・地球博物館
Kanagawa Prefectural Museum of Natural History

Odawara, Kanagawa, JAPAN

Oct. 2012

ごあいさつ

開館してから17年目に入って、生命の星・地球博物館は、この夏場には500万人を越える来館者をお迎えすることができました。いろいろな講座や観察会およびワークショップへの参加者やライブラリーの利用者などをふくめますと、もっとたくさんの方々に利用していただいております、これもひとえに県のご支援のもと、ボランティアや友の会をはじめ多くの皆さんのおかげと、深く感謝申し上げる次第です。

2011年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震は日本観測史上最大のもので、それで引き起こされた津波による死者・行方不明者は1万9千人にもおよびました。それにともなって福島原子力発電所が被災し、放射性物質による汚染はいまなお深刻な問題となっています。この大震災で多くの博物館が被災しましたが、その標本資料のレスキューに当館もお手伝いし、地震にともなう液状化についても新着情報コーナーで紹介しました。

また、大震災のため延期していた特別展「大空の覇者―大トンボ展」を、7月14日から11月4日まで開催することにしました。それに関連して、7月末から8月にかけて世界トンボ協会と国際トンボ学会による国際シンポジウムも開催されましたが、参集した世界の第一線のトンボ研究者の皆さんには、特別展も運営も当館活動はたいへん好評でした。

変化し続けている地球環境、そのなかで繰り広げられる多彩な生物の活動、その面白さと不思議さを探りながら、途切れることのないように資料収集を行い、その科学的な財産を未来の子どもたちに伝えていく、このような役割を果たせるのは博物館しかありません。自然史の博物館は、人類が、どのような場で、どのような生物と生きてきたのか、その証拠の継承者といえます。神奈川県における博物館活動の成果は、日本列島の自然の、さらに世界の自然を理解することへと繋がっています。このことをぜひご理解ください。

じつは当博物館の施設設備は、老朽化してしまったものが多く、緊急に更新を必要としているのですが、景気動向の影響による事業費の制限などのためにままならないのが現状です。ご不便をおかけしているところも多々ありますが、私たちは本来の博物館活動を持続する努力をしておりますので、これからもご支援とご協力をお願い申し上げます。

2012年10月
神奈川県立生命の星・地球博物館
館長 齋藤 靖二

神奈川県立生命の星・地球博物館の使命

神奈川県立生命の星・地球博物館は、地球と生命・自然と人間がともに生きることをテーマに活動する自然史博物館として、地球全体の過去から現在にわたって幅広く、また、神奈川を中心に、自然科学に関する資料を収集・収蔵管理し、次の世代に引き継ぐ。あわせて、これらの資料を基にした調査・研究結果を原動力として、生涯学習や学校教育の支援ならびに社会的貢献を行うことにより、人々の心に地球の自然に対する愛着と感動を呼び起こすことを使命とする。



シンボルマークは、生命の根源(DNA)を表すスパイラル(らせん)をイメージしています。スパイラルとは「時の流れ」を現すものであり、脈々として

地球の営み、生命の進化の足跡をたどるものです。また同時に、私たちの銀河系、地球とそこに生きるものすべてが属している宇宙のかたちをシンボル化しているものです。

神奈川県立 生命の星・地球博物館

Kanagawa Prefectural Museum of Natural History

ロゴタイプは、視覚的、感覚的に訴える力が強く、他との区別をはかるために設定しました。シンボルマークとの調和を保ち、ニュートラルで読みやすいものをめざしました。

目次

ごあいさつ	1		
神奈川県立生命の星・地球博物館の使命	2		
シンボルマーク・ロゴタイプ	2		
I 沿革	4		
1. 沿革	4		
2. 2011年度の主な出来事	5		
II 機能	6		
1. 運営管理機能	6		
1.1. 事業体系	6		
1.2. 組織	7		
1.3. 職員名簿	8		
1.4. 利用者	9		
1.5. 歳入歳出決算	10		
2. 情報発信機能	11		
2.1. 常設展示	11		
2.2. 特別展示	13		
2.3. 活動報告展およびその他の展示	14		
2.4. SEISA ミュージアムシアター	16		
2.5. ビデオライブラリー	18		
2.6. ミューズ・フェスタ 2012	18		
3. シンクタンク機能	20		
3.1. 調査研究事業	20		
3.2. 研究発表会	20		
3.3. 研究助成金による研究	20		
3.4. 著作活動・学会発表等	21		
3.5. レファレンス件数	29		
3.6. 各種委員・役員・非常勤講師・その他	30		
3.7. 講師依頼等	32		
3.8. 学術交流	34		
3.9. 他施設・団体への協力	34		
3.10. 外部研究者の受け入れ	34		
3.11. 名誉館員	35		
4. データバンク機能	36		
4.1. 資料概況	36		
4.2. 図書資料収集状況	44		
4.3. 資料利用状況	44		
4.4. 資料燻蒸	45		
5. 学習支援機能	47		
5.1. 生涯学習への対応	47		
5.2. 学校教育への対応	53		
5.3. 博物館実習	58		
5.4. ミュージアムライブラリーにおける学習支援活動	59		
5.5. 学習指導員による学習支援活動	59		
5.6. 博物館のボランティア活動	63		
5.7. 友の会	66		
5.8. 広報	68		
6. 刊行物	70		
6.1. 定期刊行物	70		
6.2. 不定期刊行物	71		
6.3. 刊行物販売状況	72		
7. 情報システム	73		
7.1. システムの概要	73		
7.2. サブシステムの紹介	74		
7.3. インターネットの利用	75		
7.4. 情報提供	75		
8. 連携機能	76		
8.1. 神奈川県西部地域ミュージアムズ連絡会	76		
8.2. サロン・ド・小田原	76		
8.3. 館内施設等の状況	77		
III 資料	78		
1. 条例・規則	78		
1.1. 神奈川県立の博物館条例	78		
1.2. 神奈川県立の博物館組織規則	79		
1.3. 神奈川県立の博物館の利用等に関する規則	79		
2. 館年表	81		
2.1. 再編整備決定から開館まで	81		
2.2. 開館から2011年度末まで	81		
3. 統計資料	84		
3.1. 利用者状況	84		
3.2. 年度別利用者数の推移	85		
3.3. 特別展・企画展開催実績	86		
3.4. 資料登録実績	88		
3.5. ホームページアクセス実績	89		
3.6. 教育局生涯学習部生涯学習課実施の来館者アンケート	90		
4. 調査研究関連資料	92		
4.1. 研究成果	92		
4.2. 研究成果(外部資金助成・共同研究等)	99		
5. 施設概要	102		
5.1. 土地・建物	102		
5.2. 設備	103		
5.3. 面積表	105		
5.4. 平面図	106		
ご利用案内	108		

I 沿革

1. 沿革

1986年	12月	第二次新神奈川計画において、博物館の再編整備が決定
1988年	7月	神奈川県立自然系博物館（仮称）を小田原市入生田に建設することが決定
	12月	神奈川県立博物館整備構想懇談会（座長：渡邊 格（慶応大学名誉教授））から提言
1989年	3月	神奈川県立自然系博物館（仮称）整備計画策定
	4月	教育庁社会教育部社会教育課に博物館建設準備班を設置
1990年	3月	自然系博物館の建設事業が、小田原市との協調事業となる
	10月	建築基本設計着手
1991年	3月	自然系博物館（仮称）建設用地（小田原市入生田）取得
	4月	組織改正により教育庁社会教育部社会教育課が、生涯学習部生涯学習課となる
	10月	第一期造成工事着手
1992年	4月	組織改正により生涯学習部博物館開設準備室となり、企画調整班、自然系整備班、人文系整備班、展示・資料整備班の4班体制となる
	10月	自然系博物館（仮称）建築工事着工 自然系博物館（仮称）展示工事着工
1994年	12月	自然系博物館（仮称）建築工事竣工
1995年	1月 1日	神奈川県立生命の星・地球博物館が機関設置され、管理部に管理課、経理課、企画情報部に企画普及課、情報資料課及び学芸部の3部4課を置く
	3月	博物館法第11条の規定に基づく登録博物館となる 生命の星・地球博物館展示工事竣工
	3月 8日	平成6年度第1回神奈川県博物館協議会（神奈川県立歴史博物館）
	3月 20日	開館記念式典実施
	3月 21日	一般公開開始
	5月 7日	入館者10万人到達（41日目）
	9月 24日	入館者30万人到達（158日目）
1996年	4月	シンボルマーク製作
	4月 17日	入館者50万人到達（321日目）
1997年	7月 23日	入館者100万人到達（705日目）
1998年	3月 30日	天皇陛下・皇后陛下行幸啓
	11月 3日	入館者150万人到達（1,090日目）
2000年	3月 31日	濱田隆士館長退任
	4月 1日	青木淳一館長就任
	8月 6日	入館者200万人到達（1,613日目）
2001年	3月 27日	神奈川県博物館協議会を廃止
2002年	7月 19日	入館者250万人到達（2,206日目）
2004年	5月 25日	入館者300万人到達（2,770日目）
2006年	3月 31日	青木淳一館長退任
	4月 1日	管理課と経理課が統合され、管理課、企画情報部の企画普及課、情報資料課及び学芸部の2部3課となる。 斎藤靖二館長就任
	7月 8日	入館者350万人到達（3,409日目）
2008年	8月 12日	入館者400万人到達（4,062日目）

2. 2011 年度の主な出来事

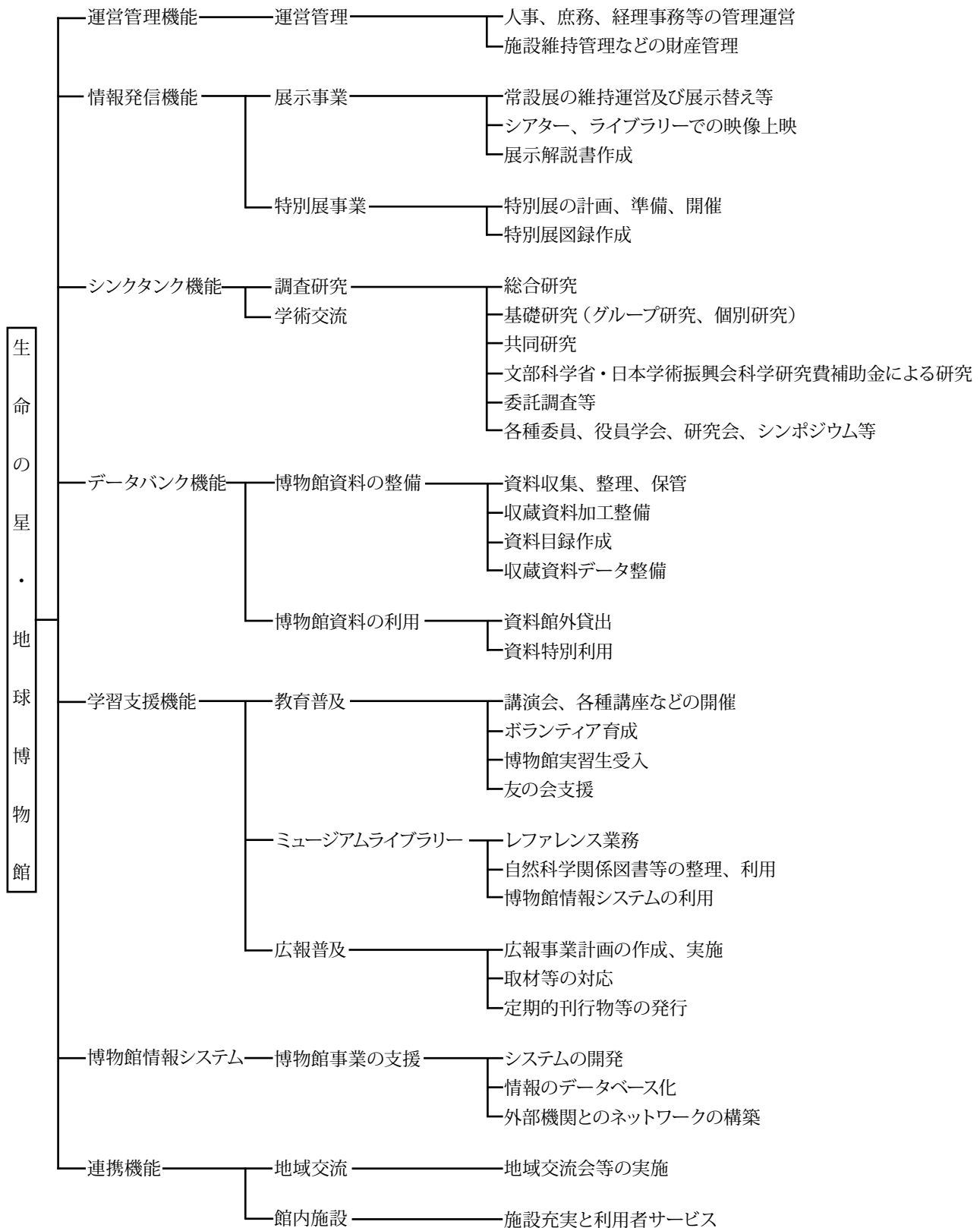
2011 年	4 月 16 日～5 月 29 日	企画展「学芸員の活動報告」
	4 月 27 日	定期監査
	5 月 28 日	サロン・ド・小田原「深海に生息する背骨のない生きものたちの不思議な生活」
	6 月 1 日	定期人事異動
	6 月 13 日～17 日	燻蒸
	7 月 12 日	防災訓練
	7 月 16 日～11 月 6 日	特別展「およげ! ゲンゴロウくん～水辺に生きる虫たち～」
	7 月 18 日～8 月 31 日	夏休み中無休開館期間
	7 月 23 日～8 月 27 日	館長と話そう（夏休み期間中の毎週土曜日）
	8 月 21 日	夏休み「標本の名前を調べよう」
	9 月 10 日	サロン・ド・小田原「水中昆虫保全の最前線」
	11 月 19 日	サロン・ド・小田原「子どものための展示を考える」
	11 月 9 日	防災訓練
	12 月 10 日～2 月 26 日	企画展「箱根ジオパークをめざして箱根・小田原・真鶴・湯河原の再発見！」 巡回展（3/1～9/17 真鶴地域情報センターほか 5 箇所）
2012 年	1 月 7 日	サロン・ド・小田原企画展関連「複成火山だった箱根二子山」
	2 月 5 日	サロン・ド・小田原「植物からみた海辺の多様性」
	2 月 17 日～26 日	博物館ボランティア入門講座（3～5 日間）
	3 月 17 日・18 日	ミュージズ・フェスタ 2012
	3 月 24 日～4 月 8 日	子ども自然科学作品展
	3 月 31 日	収蔵資料の登録数 50 万件到達

博物館の再編整備の決定以降、2011 年度までの出来事の詳細
に関しては、資料の項（81～83 ページ）に掲載した。

II 機能

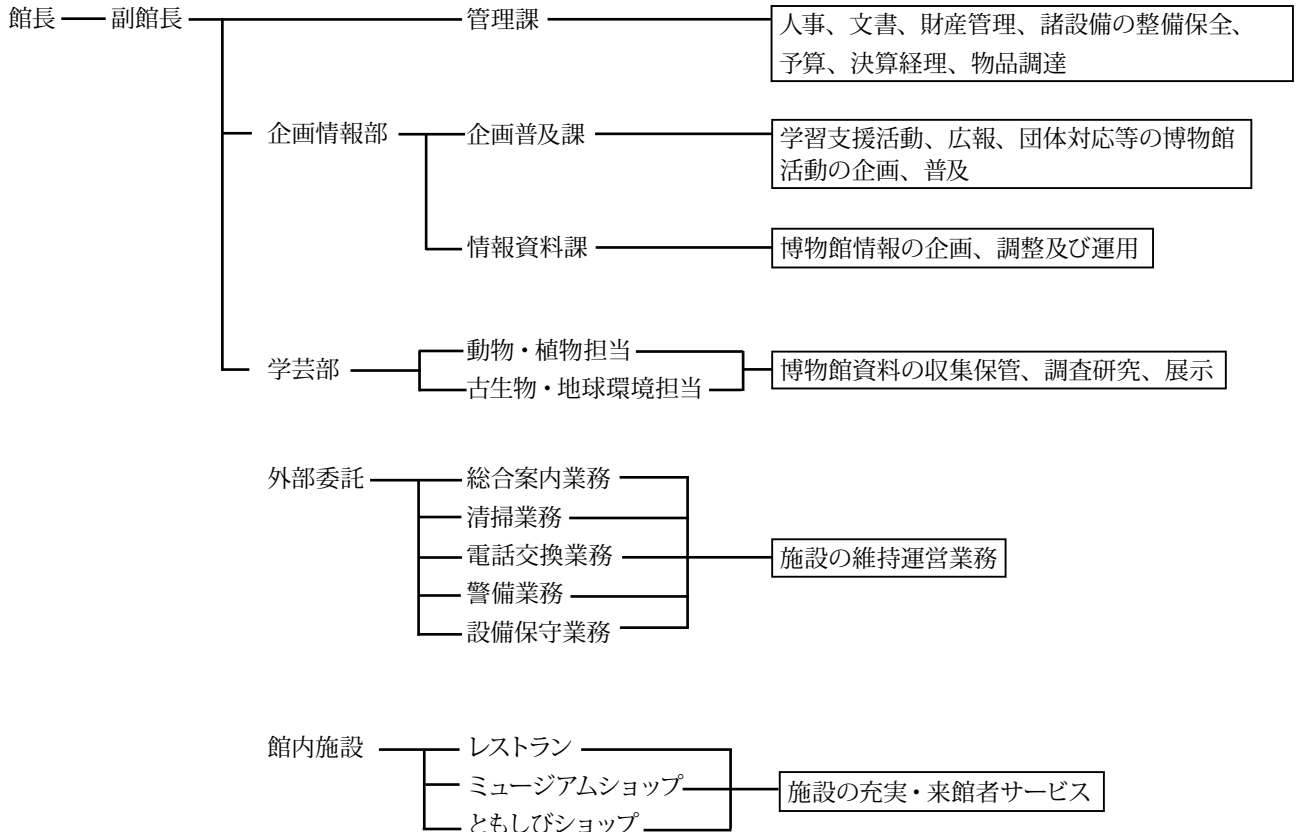
1. 運営管理機能

1.1. 事業体系



1.2. 組織

1.2.1. 組織および分掌



1.2.2. 職員構成

[平成 23 年 4 月 1 日現在]												
区分	常勤					非常勤					合計	
	事務職	技術職	学芸員	司書員	指導員	館長	事務職	技術職	学芸員	司書員		指導員
館長						1						1
副館長	1											1
管理課	9						1					10
企画情報部	部長											1
	企画普及課	3	4		3	1		1		3		15
	情報資料課	1	2	1						1		5
	小計	4	6	1	3	1		1	1	3		20
学芸部	部長			1								1
	動物・植物			7				1				8
	古生物・地球環境			5								5
	小計			13				1				14
合計	14	19	1	3	1	1	2	1	1	3		46
					37					9	46	
											指導員=博物館学習指導員 再任用職員は常勤に含む 緊急雇用創出事業臨時特例基金事業費雇用の非常勤職員を除く	

[平成 23 年 6 月 1 日現在]												
区分	常勤					非常勤					合計	
	事務職	技術職	学芸員	司書員	指導員	館長	事務職	技術職	学芸員	司書員		指導員
館長						1						1
副館長	1											1
管理課	10									1		11
企画情報部	部長	1										1
	企画普及課	3	4		3	1		1		3		15
	情報資料課	1	2	1						1		5
	小計	5	6	1	3	1		1	1	3		21
学芸部	部長			1								1
	動物・植物			7						1		8
	古生物・地球環境			5								5
	小計			13						1		14
合計	16	19	1	3	1	1	2	1	1	3		48
					39					9	48	
											指導員=博物館学習指導員 再任用職員は常勤に含む 緊急雇用創出事業臨時特例基金事業費雇用の非常勤職員を除く	

1.3. 職員名簿

[平成23年4月1日～平成23年5月31日]			
職名	氏名	担当分野	
館長(非常勤)	斎藤靖二	地学(堆積学)	
副館長	鈴木信太郎		
管理課	課長	欠	
	副主幹	小林康人	
	主査(事務)	黒田不二穂	
	〃	村松理絵	
	〃	谷 康雄	
	主任主事	小野由紀子	
	主事	菊地俊太	
	〃(再任用)	内田秀樹	
	〃(〃)	飯田孝次	
	〃(〃)	内藤文雄	
非常勤技術嘱託	鍛代 勇		
部長(兼情報資料課長)	欠		
企画普及課	企画普及課長*	勝山輝男	植物(維管束植物)
	副主幹	押野 裕	
	主任研究員*	山下浩之	地学(地球化学)
	主事	秋元香織	
	学芸員*	大西 亘	植物(維管束植物)
	主事(再任用)	片野美知子	
	学芸員(再任用)	新井一政	動物(両生・爬虫類)
	非常勤学芸員	大坪 奏	自然誌
	非常勤事務補助	木村恭子	
	主事(再任用)	山口佳秀	
	主事(再任用)	西野宣雄	
	主事(再任用)	廣澤龍男	
	非常勤博物館学習指導員	神戸正雄 稲葉榮次 小川 讓	
	非常勤事務嘱託	飯島勇希	(H23.5.1～)
	〃	立田さやか	(H23.5.1～)
	主事	中島 勉	
	主任学芸員*	苅部治紀	動物(昆虫類)
主任学芸員*	田口公則	古生物(貝類)	
臨時司書	大澤澄子		
非常勤司書	小林瑞穂		
非常勤事務補助	北嶋順子	(H23.5.1～)	
部長	平田大二	地学(鉱物)	
動物・植物担当	チームリーダー	瀬能 宏	動物(魚類)
	主任学芸員	広谷浩子	動物(霊長類)
	〃	田中徳久	植物(植物生態)
	〃	佐藤武宏	動物(無脊椎動物)
	学芸員	加藤ゆき	動物(鳥類)
	〃	折原貴道	植物(菌類系統)
	学芸員(再任用)	高桑正敏	動物(昆虫類)
	チームリーダー	新井田秀一	環境科学(海洋光学)
	主任学芸員*	樽 創	古生物(哺乳類)
	主任学芸員	大島光春	古生物(哺乳類)
主任研究員	笠間友博	地学(地質)	
学芸員	石浜佐栄子	地学(地球化学)	
非常勤事務嘱託	佐藤哲哉	(H23.5.1～)	

*学芸部を兼務

[平成23年6月1日～平成24年3月31日]			
職名	氏名	担当分野	
館長(非常勤)	斎藤靖二	地学(堆積学)	
副館長	鈴木信太郎		
管理課	課長	山田裕子	
	副主幹	小林康人	
	主査(事務)	黒田不二穂	
	〃	村松理絵	
	〃	谷 康雄	
	主任主事	小野由紀子	
	主事	菊地俊太	
	〃(再任用)	内田秀樹	
	〃(〃)	飯田孝次	
	〃(〃)	内藤文雄	
非常勤技術嘱託	鍛代 勇		
部長(兼情報資料課長)	立石えり子		
企画普及課	企画普及課長*	勝山輝男	植物(維管束植物)
	副主幹	押野 裕	
	主任研究員*	山下浩之	地学(岩石)
	主事	秋元香織	
	学芸員*	大西 亘	植物(維管束植物)
	主事(再任用)	片野美知子	
	学芸員(再任用)*	新井一政	動物(両生・爬虫類)
	非常勤学芸員*	大坪 奏	自然誌
	非常勤事務補助	木村恭子	
	主事(再任用)	山口佳秀	
	主事(再任用)	西野宣雄	
	主事(再任用)	廣澤龍男	
	非常勤博物館学習指導員	神戸正雄 稲葉榮次 小川 讓	
	非常勤事務嘱託	飯島勇希	
	〃	立田さやか	
	主任主事	中島 勉	
	主任学芸員*	田口公則	古生物(貝類)
主任学芸員*	苅部治紀	動物(昆虫類)	
臨時司書	大澤澄子		
非常勤司書	小林瑞穂		
非常勤事務補助	北嶋順子	(～H23.6.29)	
〃	多田春海	(H23.8.1～H24.2.29)	
〃	奥田ゆみ	(H23.11.1～)	
〃	福尾 実	(H23.3.1～)	
部長	平田大二	地学(鉱物)	
動物・植物担当	チームリーダー	瀬能 宏	動物(魚類)
	主任学芸員	広谷浩子	動物(霊長類)
	〃	田中徳久	植物(植物生態)
	〃	佐藤武宏	動物(無脊椎動物)
	学芸員	加藤ゆき	動物(鳥類)
	学芸員	折原貴道	植物(菌類系統)
	学芸員(再任用)	高桑正敏	動物(昆虫類)
	チームリーダー	新井田秀一	環境科学(海洋光学)
	主任学芸員	樽 創	古生物(哺乳類)
	主任学芸員	大島光春	古生物(哺乳類)
主任研究員	笠間友博	地学(地質)	
学芸員	石浜佐栄子	地学(地球化学)	
非常勤事務嘱託	佐藤哲哉		

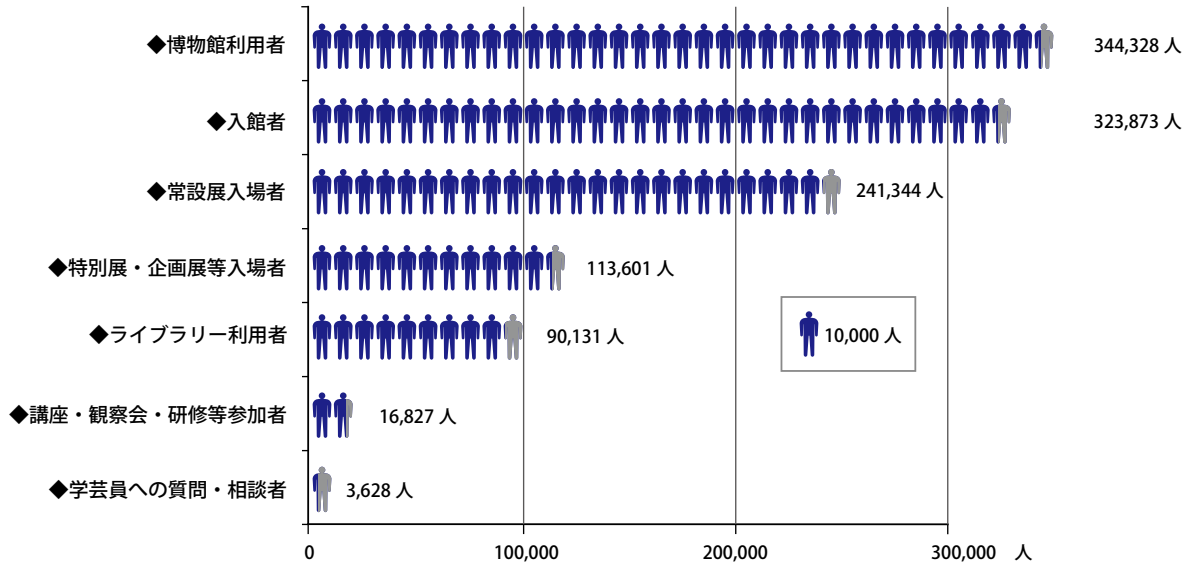
*学芸部を兼務

1.4. 利用者

2011年度の博物館利用者数について、利用内容ごとに延べ人数を集計した。詳細な利用者統計に関しては、個別に掲載(学芸員によるレファレンス対応数は29ページ、それ以外の利用者状況詳細は84～85ページ、開館以来の入館者実績は85ページ)。

◆博物館利用者 344,328人

2011年度の博物館総利用者数。「入館者」+「講座・観察会・講演会・研修等参加者」+「学芸員への質問・相談利用者」の合計(博物館外、開館時間外に利用された場合も含む)。



◆入館者 323,873人 (1,052人/開館日)

「常設展入場者」+「特別展・企画展入場者」+「ライブラリー利用者」の合計から重複を除いた博物館実入館者数。

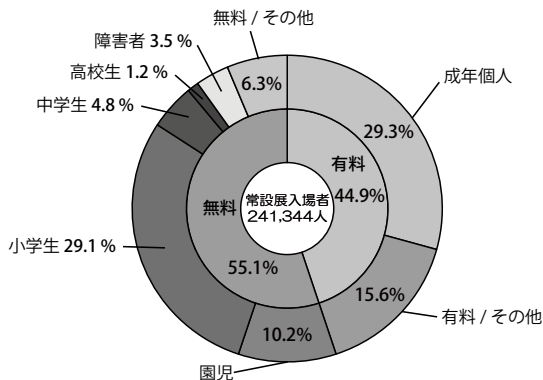
◆特別展・企画展等入場者 113,601人

「特別展」、「企画展」を主とした、特別展示室入場者数。(詳細は84ページ、及び87ページ参照。)

◆常設展入場者 241,344人 (784人/開館日)



常設展入場者の内訳



◆ライブラリー利用者 90,131人

ミュージアムライブラリーの利用者合計。書籍閲覧、学習指導員による学習支援、レファレンスなど。

◆講座・観察会・研修等参加者 16,827人

講座・観察会・講演会、研修・出前講座(館主催でないものを含む)、サロン・ド・小田原、ミュージズフェスタなどの参加者。

◆学芸員への質問・相談者 3,628人

学芸員によるレファレンス対応数(来館・電話・FAX・手紙・Eメールなどによる。マスコミ取材・企業・自治体からの質問・相談を含む。詳細は29ページ参照。)

1.5. 歳入歳出決算

平成 23 年度歳入

科目	金額(千円)	内訳
教育財産使用料	2,409	レストランほか 建物等使用料
博物館使用料	46,797	観覧料収入
		常設展 43,543
		特別展 3,254
受講料収入	170	県立機関活用講座受講料
立替収入	1,380	レストランほか 電気・ガス・水道
雑入	1,897	展示解説書等販売収入 ライブラリー複写代等
合計	52,653	

平成 23 年度歳出(人件費を含まず)

科目	金額(千円)	内訳
維持運営費	168,448	館の維持管理及び事業運営
展示事業費	20,126	総合案内業務 特別展の開催
調査研究事業費	1,955	総合研究・基礎研究 調査研究報告書の作成
資料整備費	6,119	博物館資料収集 収蔵展示資料修繕・加工
学習支援事業費	1,947	各種講座・講演会等の開催・図書等資料 整備・広報資料作成
県立機関活用講座 開催事業費	181	講座 開催
情報システム整備費	2,302	データ入力等
合計	201,078	

2. 情報発信機能

当博物館は「生命の星・地球」を基本テーマとして、46億年にわたる地球の壮大な歴史と生命の営みの神秘性、そして神奈川の自然について、実物資料を中心にストーリー性をもってわかりやすく展示している。

具体的には、4つのサブテーマおよびジャンボブックで構成する常設展示と、特定テーマにより開催する特別展示、ハイビジョンやクイズ映像を上映する SEISA ミュージアムシアターなどで、来館者に情報を発信している。

2.1. 常設展示

常設展示は、基本テーマ「生命の星・地球」を解説する「常設展示室」と、実物百科展示「ジャンボブック展示室」のほか、ミュージアムライブラリー前に設置されている「情報コーナー」とエントランスホール「記念撮影コーナー」から構成される。

2.1.1. エントランスホール

エントランスホールでは、地球の環境に生息していた生物を代表して、白亜紀の陸・海・空から、陸：恐竜（チンタオサウルス）、海：魚類（クシファクチヌス）、空：翼竜（アンハングエラ、トウクサーラ）を展示している。

また「記念撮影コーナー」として、SEISA ミュージアムシアター入り口付近にアラスカヒグマの剥製を2005年11月3日より展示している。

2.1.2. 常設展示室

基本テーマ「生命の星・地球」に沿ったストーリー展開を見せるため、常設展示を次の4つのサブテーマに分けて展示を行っている。

展示室1「地球を考える」では、地球の形成過程や地球の仕組み、生命の誕生と生命の営みによって地球環境が変わってきた様子などを、岩石、鉱物、化石などの標本類と、画像、映像資料を活用して展示している。

展示室2「生命を考える」では、約4億年前から現在まで、地球上のあらゆる環境に出現した多様な生物種と生命の進化の過程について、動植物化石、動物剥製、昆虫標本、植物標本などの実物資料を中心に展示している。

展示室3「神奈川の自然を考える」では、神奈川の大地の生い立ちと、神奈川の生物相や自然の現状について、岩石や化石、動物剥製、植物模型などで展示している。

展示室4「自然との共生を考える」では、生命を誕生させ育みつづけてきた地球環境が、人類の活動により様々な影響をうけ変化していることを、映像、画像資料を中心に展示している。

[展示資料]

「地層のはざとり資料（境川遊水地）」

[担当] 田口公則

2011年度の展示変更および更新

「神奈川の自然を考える」展示室

「第四紀の環境変遷」展示更新

[展示期間] 2011年6月24日から展示。

[展示概要]

温暖期（12.5万年前）の貝化石を含む地層を、剥ぎ取り資料を用いて展示。

2.1.3. ジャンボブック展示室

博物館が所蔵する動物、植物、化石、岩石、鉱物など膨大な標本類の一部を、系統分類、コレクション、個別テーマなどに項目分けをして、巨大な本にみたてた展示ケースに収納し、「実物百科事典」として展示している。

2011年度の展示更新

第17巻 神奈川の植物『四季のいろいろ(春の植物)』

〔展示期間〕2011年3月5日～2011年5月20日

〔展示内容〕春の野山の花々

原色標本：ヨコゴレネコノメ・ナガバノスミレサイシン・ニリンソウ・チドリノキ・ヤマブキ・シバヤナギほか

模型：イチリンソウ・ウスギオウレンほか

〔担当〕勝山輝男・田中徳久・大西 亘

〔協力〕植物ボランティア

第17巻 神奈川の植物『四季のいろいろ(夏の植物)』

〔展示期間〕2011年5月20日～2011年8月12日

〔展示内容〕

装飾花をつける花々・初夏～夏に林床を彩る花々・初夏に花を咲かせる樹木

原色標本：ガクアジサイ・ツルアジサイ・マルバウツギ・ヒメウウツギ・ヤブウツギ・アカショウマ・タニギキョウ

模型：カナウツギ・ギンリョウソウ

〔担当〕勝山輝男・田中徳久・大西 亘

〔協力〕植物ボランティア

第17巻 神奈川の植物『四季のいろいろ(秋の植物)』

〔展示期間〕2011年8月12日～2011年11月18日

〔展示内容〕カエデの果実、山の草原の花々

原色標本：オオモミジ・オオイタヤカエデ・ハウチワカエデ・コオニユリ・ハンゴンソウ・カワラナデシコ・クルマバナほか

〔担当〕勝山輝男・田中徳久・大西 亘

〔協力〕植物ボランティア

第17巻 神奈川の植物『四季のいろいろ(冬の植物)』

〔展示期間〕2011年11月18日～2012年3月9日

〔展示内容〕冬枯れの植物と木の実・草のみ

原色標本：ガガイモ・ツルヨシ・コボタンヅル・サルトリイバラ・マルバウツギ・ヌルデほか

実物：ミズナラ・アラカシ・クヌギ・ウバユリ・ヘクソカズラ・ヤマノイモほか

〔担当〕勝山輝男・田中徳久・大西 亘

〔協力〕植物ボランティア

第17巻 神奈川の植物『四季のいろいろ(春の植物)』

〔展示期間〕2012年3月9日～

〔展示内容〕春の田園は雑草のお花畑、春に咲く樹の花

原色標本：キツネアザミ・ゲンゲ・スズメノテッポウ・キュウリグサ・ザイフリボク・ミヤマザクラ・ダンコウバイほか

模型：タガラシ・ツボスミレ

〔担当〕勝山輝男・田中徳久・大西 亘

〔協力〕植物ボランティア

2.1.4. ミュージアムライブラリー情報コーナー

博物館2階「ミュージアムライブラリー」前にある情報コーナーは、最新の科学や研究情報、博物館に関連するタイムリーな話題などを、いち早く来館者に提供することを目的として設置されている。このコーナーには主に紙面による情報を提供する情報展示パネルと、標本や関連資料による情報を提供する企画展示コーナーが設置されている。

情報展示パネル

〔展示内容〕生命の星・地球博物館友の会の活動紹介

〔展示更新〕随時

〔担当〕大坪奏・博物館友の会広報部

企画展示コーナー

最長3カ月を目安に、最新の情報を提供することを目的として展示替えを行った。

新燃岳の活動

〔展示内容〕新燃岳の2011年噴火でどのようなことが起こったのか、火口からの距離と降る火山灰の大きさの関係はどうなっているかなど、火山噴火に共通してみられる基本的な事象を中心に展示を行った。

〔展示期間〕2011年3月10日～6月2日

〔展示資料〕解説パネル4点、新燃岳の噴出物5点(火山灰、灰色軽石、縞状軽石、スコリア、変質した岩片)、軽石層の剥ぎ取り資料2点、火口からの距離ごとの軽石6点

〔担当〕笠間友博

* 学芸員による展示解説を1日実施した

全国に広がる博物館資料救済活動について

〔展示内容〕東日本大震災で被災した、陸前高田市立博物館所蔵の植物の押し葉標本の救出の様子(津波により塩水や泥をかぶった標本を洗浄し再乾燥する作業)を紹介

介した。

[展示期間] 2011年6月2日～7月20日

[展示資料] 陸前高田市立博物館の状況紹介パネル、被災した植物標本の復旧作業紹介パネル、復旧された植物標本7点

[担当] 勝山輝男・田中徳久・大西 亘

東北地方太平洋沖地震による液状化

[展示内容] 東北地方太平洋沖地震により発生した、千葉県内の液状化の状況を地層の剥ぎ取り標本とパネルで紹介した。

[展示期間] 2011年7月21日～9月7日

[展示資料] 千葉県内の液状化の状況紹介パネル、液状化の剥ぎ取り標本紹介パネル2枚、液状化の剥ぎ取り標本3点

[担当] 笠間友博・石浜佐栄子

広報誌「自然科学のとびら」66号とその関連資料

[展示内容] 広報誌「自然科学のとびら」を拡大印刷して展示し、あわせて本文で紹介した資料、関連資料を展示した。

[展示期間] 2011年9月18日～11月24日

[展示資料] 箱根二子山起源火砕流堆積物、鳥類剥製標本(ツバメ、スズメ、キビタキ、キセキレイ、コガモ、チュウシャクシギ、ハマシギ、キョウジョシギなど各1点)、

スナメリ標本

[担当] 笠間友博・加藤ゆき・樽 創・山下浩之

ようこそ菌類のマイクロワールド

[展示内容] キノコやカビなどの人間の目には見えないマイクロサイズの菌糸や胞子を紹介するため、2000分の1のスケールの菌類の世界を模型で再現した。

[展示期間] 2011年11月30日～2012年3月9日

[展示資料] 落ち葉が分解する様子のジオラマ、オニフスベ標本1点、2000倍の世界ジオラマ(胞子のつくり紹介パネル2点含む)

[担当] 大坪 奏、折原貴道、菌類ボランティア

巨大津波に襲われた陸前高田市の博物館～東日本大震災から1年～

[展示内容] 東日本大震災で被災した陸前高田市の博物館の被災の状況と、現地で行われた地質標本の救出作業について紹介した。

[展示期間] 2012年3月20日～

[展示資料] 解説パネル(巨大津波に襲われた陸前高田市の博物館～東日本大震災から1年～、陸前高田市立博物館の被災状況、陸前高田市立博物館 地質標本救出作業2枚)

[担当] 平田大二

2.2. 特別展示

当館の持つシンクタンク機能としての調査研究や、データバンク機能としての資料収集などの成果を、広く県民に還元するため、当館特別展示室を使用して特別展・企画展を企画・開催している。2011年度は特別展を1回、企画展を1回開催した。

2.2.1. 特別展

特別展「およげ!ゲンゴロウくん ～水辺に生きる虫たち～」

[開催期間] 2011年7月16日(土)～11月6日(日) 104日間

[会場] 特別展示室

[協力] 小田急グループ

[展示協力] 東海大学教養学部人間環境学科北野研究室・東京大学総合研究博物館・琉球大学資料館(風樹館)

[展示担当] 苅部治紀・高桑正敏

[内容] 生体展示によってさまざまな魅力ある水生昆虫に親しんでいただくとともに、それらが置かれた危機的な状況についても紹介し、環境問題を読み解くきっかけとする。

[図録編集] 加藤ゆき

[ポスター・ちらし] 安藤桜子(原画)・木村恭子(デザイン)

[展示項目]

水生昆虫水遊館(生体展示) 代表的な水生昆虫である

ゲンゴロウ、タガメ、ガムシ、ミズスマシ、コオイムシ、タイコウチ、常に逆さに泳ぐマツモムシなど、10個の水槽で50匹程度の生きた昆虫を見ることが出来る。当館で大規模な生きた生物の展示を実施するのは初めて。最大約60種を展示。

標本コーナー

世界の水生昆虫：世界最大のナンベイタガメ、オウサマゲンゴロウモドキ、地下水に生息するムカシゲンゴロウなどと、当館所蔵の阿部コレクション(水生甲虫の世界的なコレクション)から選んだ代表種を数百点規模で展示。また、日本から絶滅したと考えられるスジゲンゴロウ、台湾コオイムシなどの貴重な標本も展示。

日本産の水生昆虫については、ほぼ全種を網羅した標本展示を行うとともに、生時の色彩がわかる鮮やかなカラー映像で200種以上の写真パネルを展示。

ゲンゴロウを守れ!危機的状況と保全の取り組みのコー

ナー

全国的に絶滅が危惧される種が多くなっている水生昆虫たちの危機的状況と、保全のための活動を紹介します。映像のコーナー

タガメやゲンゴロウなど、代表的な水生昆虫の野外での生態を紹介。

水生昆虫と文化

水生昆虫にちなんだ俳句や切手、食文化としての水生昆虫まで幅広く紹介。

体験コーナー「ゲンゴロウくん 下から行きますっ!」のコーナー

泳ぐゲンゴロウを下からみることができます。泳ぐゲンゴロウを下から観察できる水槽の装置を制作し、台をス

ライドして水槽の下に滑り込み観察。

体験コーナー「水生昆虫切り絵」

水生昆虫カード配布

[展示点数]

[入館者数] 70,906 人

[関連行事]

講演会「水生昆虫を語ろう」

実施日時: 8月27日(土) 13:00 ~ 16:15

講演者: 北野忠(東海大学)、田島文忠(千葉シャープゲンゴロウモドキ保全研究会)、西原昇吾(東京大学)、佐野真吾(東海大学)、瀧田康正(東海大学)、苅部治紀(当館学芸員)

2.2.2. 企画展

企画展 箱根ジオパークをめざして 一箱根・小田原・湯河原・真鶴の再発見!ー

[開催期間] 2011年12月10日(土) ~ 2012年2月26日(日) 63日間

[会場] 特別展示室

[共催] 箱根ジオパーク推進協議会・箱根町立郷土資料館・小田原市郷土文化館・真鶴地域情報センター・ケーブ真鶴・湯河原町立図書館

[協力] 箱根町立森のふれあい館、箱根町立関所資料館、箱根町立湿生花園、小田原城天守閣、真鶴町立遠藤貝類博物館、真鶴町立中川一政美術館、真鶴町立民俗資料館、湯河原町立湯河原美術館、神奈川県立温泉地学研究所

[後援] 日本ジオパークネットワーク

[展示担当] 笠間友博、山下浩之、平田大二、新井田秀一

[展示項目]

1. ジオパークとは

世界及び日本のジオパークの紹介を行った。

2. 箱根火山の概要

ジオパークの基盤となる箱根火山の概説を紹介した。

3. ジオサイト紹介

箱根町、小田原市、真鶴町、湯河原町の各ジオサイトをパネル、岩石標本、地層剥ぎ取り標本を用いて紹介した。

4. ジオトピックス

箱根ジオパーク推進協議会員の企業などから寄せられた箱根ジオパークに関連するトピックス情報をパネルを中心に紹介した。

5. ワークショップ

常設ワークショップとして貝標本と地層剥ぎ取り標本のスケッチを行った。

企画ワークショップとして、石磨き、貝磨き、温泉実験、鉱物観察などを開催期間中の土曜日・日曜日に行った。

[資料点数] 資料102点、パネル62点、写真5点、映像1点

[入場者数] 17,204人

2.3. 活動報告展およびその他の展示

特定の調査研究や資料収集に限らず、広く博物館活動を紹介し、また地域との連携協力の結果としての展示を、当館特別展示室を中心として行っている。

2.3.1. 活動報告展

博物館業務は、調査研究、資料収集、教育普及、展示など、多岐にわたっているが、展示を除いて、その内容を紹介する機会は少ない。そこで、年間の活動を報告する機会を設け、博物館活動、特に学芸員の業務への理解を深めてもらうことを目的として、活動報告展を実施して

いる。

活動報告展(2010年度の活動報告)

[開催期間] 2011年4月16日(土) ~ 5月29日(日)

開催日数は38日

[会場] 特別展示室
[入場者数] 18,560人
[企画担当] 樽 創

[内容]
各学芸員が特に1つの事業を選んで紹介し、全体として、博物館活動、学芸員の業務への理解を深めてもらうことを目的として展示を行った。特に、個別研究の最終年度にあたっている学芸員については、その成果を発表した。

1. 調査研究事業の紹介

平田大二「特別展『日本列島 20 億年』開催報告」「2011 年南米パタゴニア火山地質調査速報」
瀬能 宏「神奈川県産メダカの保全生物学的研究」
荻部治紀「東南アジアのトンボ類の分類学的研究」「小笠原諸島における保全活動の成果」「神奈川県および山梨県におけるホソミイトンボの急速な分布拡大について」「今夏開催のトンボ特別展示の紹介」
加藤ゆき「神奈川県におけるシジュウカラガンの分布と生息環境について」
勝山輝男「伊豆諸島青ヶ島の維管束植物」
田中徳久「『伊豆半島植物誌』(仮称)のためのデータベース構築と地球温暖化の影響評価」
大西 亘「日本産アオスゲ類の分子系統と生育環境分化」
大坪 奏「ボランティア参加型入生田菌類誌の編纂」
樽 創「神奈川県内の第四系産微化石資料の研究」
笠間友博「入生田、風祭周辺に分布する溶結凝灰岩の層位」「神奈川県に降った黒い粉じん」「水槽実験を利用した小学生向け火山学習プログラム」
新井田秀一「三浦半島の地形判読」

2.3.2. その他の展示

子ども自然科学作品展

[開催期間] 2012 年 3 月 24 日(土)～4 月 8 日(日)
2011 年度内の開催日数は 7 日間(開催期間全体では 14 日間)
[会場] 特別展示室
[企画担当] 押野 裕
[展示担当] 高桑 正敏 博物館学習指導員
[内容] 児童・生徒の自然科学への関心を高め、その取り組みへの支援、奨励を目的に自然科学分野における研究作品を当館に集め、作品展を開催した。平成 20 年度より対象を小田原市内の小中学校から県西地区の小中学校に拡大している。全作品に学芸員からのコメントを作成添付し、終了後は作品、記念品とともに返却した。また期間中に交流会を実施し、作品を出品した児童・生徒と学芸員との交流会をはかった。
[作品] 県西地区 26 校 80 点を展示(内訳:小田原市内小学校 12 校 44 点、小田原市内中学校 8 校 27 点、

山下浩之・平田大二・斉藤靖二・笠間友博・新井田秀一
ほか「芦ノ湖湖底の断層地形調査」

山下浩之「石造物の給源をどこまで推定できるか」
石浜佐栄子「『地層はぎとり』の普及と情報共有化を目指して」

高桑正敏「神奈川県のカミキリムシ科甲虫」
若代彰路(外来研究員)「丹沢の森林・溪流生態系における哺乳類の研究」

姉崎智子(外来研究員)「神奈川県下の現生哺乳類の形態変異に関する研究—イノシシ、ニホンザル、ニホンジカを中心に」

門田真人(外来研究員)「丹沢山地と伊豆半島の中新世の石灰岩より産出する化石から群集から古環境を復元する」

2. 資料収集事業の紹介

平田大二「寄贈資料紹介『世界最古(44 億年前)の鉱物を含む岩石』」
広谷浩子「当館所蔵哺乳類資料の紹介」
佐藤武宏「調査船で採集された深海の貝類・甲殻類」

3. 教育普及事業の紹介

新井一政「水辺の動物ウォッチング—ながく続いている子供向け講座—」
大島光春・田口公則・石浜佐栄子・広谷浩子「自然史博物館における子どものための地学展示を考える」
田口公則「境川遊水地工事で露出した地層の自然史学習への活用」

4. 地質学会+博物館「地質学会と共催の写真展」

その他の地域の小学校 2 校 4 点、その他の地域の中学校 4 校 5 点)

[作品分野] 動物 16 点・昆虫 11 点・植物 16 点・菌類 9 点・地学 12 点・環境 6 点・古生物 2 点・その他 8 点
[入場者数] 2011 年度内の入場者数は 3,880 人(開催期間全体では 5,796 人)

第 2 回惑星地球フォトコンテスト入賞作品展

(一般社団法人日本地質学会との共催)

[開催期間] 2011 年 4 月 16 日(土)～5 月 29 日(日)
[会場] 特別展示室
[入場者数] 18,560 人
[展示担当] 平田大二・山下浩之

[内容] 地質景観の醍醐味と楽しさを味わってもらうとともに、地質への理解を深めてもらうことを目的として、一般社団法人日本地質学会が主催した第 2 回惑星地球フォトコンテストの入賞作品 18 点の写真パネルと、審査委員

長である白尾元理氏(地質写真家)の講評をあわせて展示した。なお、展示作品と講評については、一般社団法

人日本地質学会のホームページに掲載されている(<http://www.geosociety.jp/faq/content0009.html>)。

2.4. SEISA ミュージアムシアター

展示の理解をより深めるために、200インチの大型ハイビジョンスクリーンを使い、ハイビジョン映像(番組)と、子どもも大人も楽しめるインタラクティブ・クイズ映像(番組選びとクイズの回答をボタンで選ぶ)を上映している。また、学会や講演会開催時においては主会場としても利用されている。なお、シアターの名称はネーミングライツパートナー制度により、2011年4月1日から「SEISA ミュージアムシアター」となった。

2.4.1. シアターの概要

座席は308席。車椅子用のスペースは5席。中央部にある115席(車椅子用5席を含む)に、インタラクティブ・クイズ回答用の5選択押しボタンスイッチを設置してある。

照明設備は、場内の明るさを簡単にコントロールできるように、あらかじめコントロールパネルに設定してある。また、演者などを照らし出すためのスポット照明を用意している。

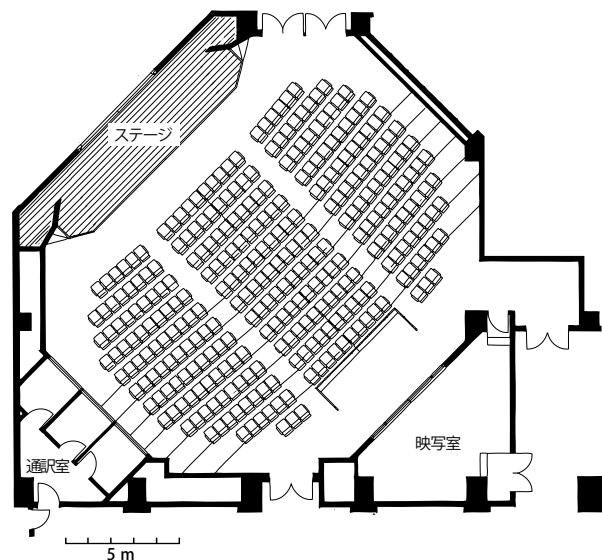
上映設備は、200インチ・リアプロジェクション方式を採用したハイビジョンシステムを中心に、35mmスライド映写機、16mmフィルム映写機を備えている。ハイビジョン映像の送出は、フル規格やMUSE規格レーザーディスクプレーヤーから行う。また、テレビやビデオ、レーザーディスクなどはハイビジョンに変換してから上映する仕組みとなっている。学会・講演会用に、実物投影機やフラットベッドスキャナー、電子白板を備え、映像を投影可能である。これらの操作は、ステージ上や映写室の操作卓にある簡単なコントロールパネルで行う。

同時通訳用ブースを用意しており、国際的な催し物にも対応できる。同時通訳された内容は、ワイヤレス方式のレシーバーによって入場者に伝えられる。通常上映しているハイビジョン番組「奇跡の旅立ち」と「生命の輪舞」はこ

のレシーバーを用いて、英語訳とハンゲル訳のナレーションを聞くことができる。

学会・講演会などを記録するためのテレビカメラが、固定式2台、移動式1台用意され、カット編集ができるように編集機が設置されている。

シアター見取り図



2.4.2. シアターの上映番組

SEISA ミュージアムシアターでは、ハイビジョン番組を2本(各15分)と、インタラクティブ・クイズ映像を1本(20分)の計3種類を上映している。

ハイビジョン番組は、「生命の星・地球」という博物館の基本テーマと同じタイトルで常設展示の理解をより深めるストーリーを映像で紹介している。2本の番組タイトルは、「生命の星・地球 奇跡の旅立ち」と「生命の星・地球 生命の輪舞」である。「奇跡の旅立ち」では、地球の誕生から、初期の生命の発生、そしてその生命との相互作用によって生命の星としての条件を整えてきた過程を説明している。「生命の輪舞」では、生物の上陸以降をフォローし、進化とともに動物と植物の間の密接な関係を説明すること

によって、私たち人類のあり方を問うている。

インタラクティブ・クイズ映像は、「怪人ネイチャーランドの挑戦」と題した子どもも大人も楽しめるクイズ番組である。これは、怪人ネイチャーランドが盗み出した水晶玉を、来館者がクイズに正解することにより一つずつ取り返していくといったストーリーで、来館者の答えがストーリーの展開を変えていくといった、インタラクティブ(相互作用)型の博物館オリジナル作品となっている。クイズのテーマは、「地球は生きています」、「植物は変身の天才だ!」、「魚のサバイバル」、「動物の足跡捜査隊」、「ヒトの謎を科学する!」の5種類である。

インタラクティブ・クイズは、案内員がクイズの進行を行

い、ハイビジョン映像は、プログラム制御による自動上映を行っている。

*今年度上映装置の故障が生じたため、現在ハイビジョン

映像については、エントランスホールでDVDによる常時上映に切り替えて実施している。インタラクティブ・クイズ映像については引き続きシアターでの上映を実施している。



インタラクティブクイズのコース別利用状況

テーマ番号	テーマ	テーマごとの人気 (選択状況)		実際の上映テーマ		正答率		
		選択者数	選択者の割合	上映回数	上映割合	第1問	第2問	第3問
1	地球は生きています	5,328	15.37%	26	4.76%	21.01%	38.75%	45.99%
2	植物は変身の天才だ!	3,327	9.60%	7	1.28%	11.22%	51.82%	42.24%
3	魚のサバイバル	9,886	28.51%	250	45.79%	70.47%	60.57%	39.94%
4	動物の足跡捜査隊	8,401	24.23%	153	28.02%	32.18%	54.67%	30.62%
5	ヒトの謎を科学する	7,663	22.10%	109	19.96%	45.06%	50.92%	31.61%
6	動物の親子全員集合	69	0.20%	1	0.18%	48.89%	66.67%	57.78%

*ミュージュフェスタ時はテーマ固定の特別編成で上映した。テーマ6についてはミュージュフェスタ時のみの上映。

インタラクティブクイズ観覧者と参加者の関係

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
総入館者数	14,362	23,615	14,218	22,028	44,344	17,563	26,707	19,468	10,280	12,556	14,114	22,089	241,344
実施回数	37	45	32	67	90	33	43	40	33	35	42	52	549
観覧者	2,673	5,021	2,782	5,344	10,560	2,621	3,837	2,595	1,463	2,102	2,608	4,736	46,342
観覧率	18.6%	21.3%	19.6%	24.3%	23.8%	14.9%	14.4%	13.3%	14.2%	16.7%	18.5%	21.4%	
クイズ参加者	2,295	3,655	2,384	4,508	8,282	2,251	3,184	2,363	1,359	1,925	2,336	3,857	38,399
参加率	85.9%	72.8%	85.7%	84.4%	78.4%	85.9%	83.0%	91.1%	92.9%	91.6%	89.6%	81.4%	

*観覧率=インタラクティブ観覧者数 / 常設展入場者数 参加率=クイズ参加者数 / インタラクティブ観覧者数

2.4.3. シアターの上映回数

通常期は、午前・午後にハイビジョン映像「奇跡の旅立ち」、ハイビジョン映像「生命の輪舞」、インタラクティブ・クイズ映像「怪人ネイチャーランド」をそれぞれ1回ずつ、計6回上映を行っている。

学校休業期と重なるつぎの多客期(4月1日～5日、4月29日～5月6日、7月18日～8月31日、3月26日～31日)については、インタラクティブ・クイズを午後に1回増やし、計7回の上映を行った。

シアター上映プログラム

	上映回	時間	タイトル
通常	1	9:30～9:45	奇跡の旅立ち
	2	10:30～10:45	生命の輪舞
	3	11:30～11:50	インタラクティブ
	4	13:00～13:20	インタラクティブ
	5	14:00～14:15	奇跡の旅立ち
	6	15:00～15:15	生命の輪舞
多客期	1	9:30～9:45	奇跡の旅立ち
	2	10:30～10:45	生命の輪舞
	3	11:30～11:50	インタラクティブ
	4	12:30～12:50	インタラクティブ
	5	13:30～13:50	インタラクティブ
	6	14:30～14:45	奇跡の旅立ち
	7	15:30～15:45	生命の輪舞

2.4.4. その他の利用

講演会に使用し、学会などに会場を提供している。講演会場などに使用している時、および機器不具合時等に

は、ハイビジョン映像をエントランスホールに置いたテレビジョンにて上映する。

2.5. ビデオライブラリー

ミュージアムライブラリーに設置されている2つのビデオブースで、ハイエイトビデオのビデオライブラリーを公開していたが、2010年夏に機器が故障し、現在閉鎖中である。

2.6. ミューズ・フェスタ 2012

「開かれた博物館」としての活動の充実と一層の発展を図るため、地元自治体や自治会、博物館友の会などとともに、地域との交流を深め、県民の参加型事業として開館記念日事業を2002年度から実施している。

2.6.1. 開催概要

[日時]	生命の星・地球博物館友の会、当博物館
2012年3月17日(土)、18日(日)の2日間	[関連会議]
[場所]	・開館記念日事業実行委員会
エントランスホール、SEISA ミュージアムシアター、特別展示室、講義室、他	第1回 2011年9月30日(金)：開催日程の確認、各団体の催事候補案提出依頼 等
[運営体制]	
参加団体：小田原市入生田自治会、小田原市教育委員会、	

2.6.2. 催し物等の概要

- オープニングセレモニー 入生田祭囃子
(博物館・小田原市・入生田自治会共催)
[日時] 2012年3月17日(土) 9時30分
[場所] エントランスホール
[内容] フェスタ2012の開催を祝って、地元の入生田山神社子供祭囃子のメンバーがお囃子を演奏
- シンポジウム「アカトンボはなぜ減ったのか - 最近のアカトンボ事情 -」(博物館主催)
[日時] 2012年3月17日(土) 13時30分～16時30分
[場所] SEISA ミュージアムシアター
[内容] 近年日本人に親しみのあるアカトンボの数が激減していることから、アカトンボが減った原因や各地の保護活動など、最近のアカトンボ事情を紹介した。
- オカリナコンサート 出演：オカリナアンサンブル『にじ』(博物館主催)
[日時] 2012年3月17日(土) 12時～13時
[場所] エントランスホール
[内容] 土の笛・オカリナの優しい音色とキーボード、ギター、パーカッションとで春にふさわしい曲を演奏
- 童謡合唱 出演：クレヨン森保育園(博物館主催)
[日時] 2012年3月17日(土) 11時～11時30分
[場所] SEISA ミュージアムシアター
[内容] クレヨン森保育園の園児による童謡の合唱
- インタラクティブクイズ「怪人ネイチャーランドの挑戦」特別上映(博物館主催)
[日時] 2012年3月18日(日) 10時～14時50分
- モーニング・コンサート
出演：大井室内合奏団(博物館主催)
[日時] 2012年3月18日(日) 10時30分～11時30分
[場所] エントランスホール
[内容] 大井町を中心に県内で活動すると「大井室内合奏団」のコンサート
- お昼休みミニ・コンサート(入生田自治会主催)
[日時] 2012年3月18日(日) 12時～13時
[場所] SEISA ミュージアムシアター
[内容] 地元のコーラスグループ「エーデルワイス」による合唱
- 折り紙ひろば(博物館主催)
[日時] 2012年3月18日(日) 10時～15時
[場所] 東側講義室
[内容] 学習指導員の指導による恐竜折り紙の作成
- 子ども自然科学ひろば
(博物館、博物館友の会、入生田自治会主催)
[日時] 2012年3月17日(土)・18日(日) 10時～15時
[場所] 特別展示室、講義室、実習実験室
[内容] 随時参加して、体験ができる9本のプログラムの実施
・「動物と仲良し」
・「実物岩石図鑑をつくろう」

- ・「昔の入生田写真展」
 - ・「からくり箱の不思議」
 - ・「のぞいてみよう!ちっちゃな世界」
 - ・「ミクロな世界を記念撮影」
 - ・「ミクロな貝化石をさがそう!」
 - ・「空飛ぶ種子モデルを飛ばそう」
 - ・「友の会紹介コーナー・トンボパズルで遊ぼう」
- 10.クイズで GO! (博物館主催)
 [日時] 2012年3月17日(土)・18日(日) 9時～15時
 [場所] エントランスホール、常設展示室
 [内容] クイズに答えて楽しいスタンプを集める子供対象イベント
- 11.パネル展示「むかしの人は何を食べていたの?」(小田原市郷土文化館主催)
 [日時] 2012年3月17日(土)・18日(日) 10時～15時
 [場所] 特別展示室
 [内容] 羽根尾貝塚から出土した資料を中心に、縄文時代の食についてパネルや実物資料などで紹介
- 12.手作り民芸品コーナー(入生田自治会主催)
 [日時] 2012年3月17日(土)・18日(日) 10時～15時
- [場所] 講義室
 [内容] 手作り民芸品の展示即売
- 13.地元入生田物産コーナー(入生田自治会主催)
 [日時] 2012年3月17日(土)・18日(日) 10時～15時
 [場所] 講義室
 [内容] 地元で採れたミカンや農作物の販売
- 14.ミュージアムショップ
 [日時] 2012年3月17日(土)・18日(日) 10時～15時
 [内容] 商品お買い上げの方にオリジナルグッズプレゼントの実施
- 15.レストラン「フォーレ」
 [日時] 2012年3月17日(土)・18日(日) 10時～15時
 [内容] 全メニュー10%引き。その場で当たるスピードくじの実施
- 16.ともしびショップ「喫茶あーす」
 [日時] 2012年3月17日(土)・18日(日) 10時～15時
 [内容] 手作りクッキーやサンドウィッチの販売
 れた土器や陶器の不思議を、写真パネルや実物で紹介。

3. シンクタンク機能

研究機関である博物館を支える学芸員は、県内はもとより、国内外のシンクタンクとしてさまざまな活動を行っている。ここでは、それらの活動を項目ごとに取りまとめた。基本的には当館での活動を中心に項目分けし、各学芸員の自己申告に基づき掲載している。しかし、記録の困難性から取り上げなかった活動も多い。

3.1. 調査研究事業

調査研究活動に関する要項に基づき、総合研究 1 テーマ、グループ研究 1 テーマ、個別研究 19 テーマに関する研究を行った。以下「研究担当者：研究テーマ」を掲載する。

総合研究

高桑正敏・勝山輝男・広谷浩子・瀬能 宏・苅部治紀・佐藤武宏・加藤ゆき：外来生物、とくに国内外来生物についての調査研究

グループ研究

田中徳久・勝山輝男・大西 亘：神奈川県産の維管束植物相の特徴と変遷に関する研究 一次の「神奈川県植物誌」へ向けて

個別研究

瀬能 宏：相模湾における沿岸魚類の分類および生物地理学的研究

広谷浩子：博物館周辺の哺乳類生息状況について(その 3) 現況調査とデータ公開

苅部治紀：トンボ類における地球温暖化に伴う南方種の分布拡大について

佐藤武宏：チゴガニのシンクロナイズドウェイピング行動に対する個体群密度の影響

加藤ゆき：シジウカラガン(大型亜種)の移動実態と生態に関する研究

勝山輝男：ネパール産スゲ属植物の分類学的研究

田中徳久：神奈川県植物群落データベース—詳細データ

ベースの整備—

大西 亘：日本産アオスゲ類の分子系統と生育環境分化
折原貴道：イグチ目を主とするシクエストレート菌の分類、進化、および系統地理学的研究

樽 創：下顎結合における線維性結合と骨性結合の臼歯の摩耗形態に関する研究

大島光春：日本産イノシシ類化石に関する研究

田口公則：鎌倉天園、化学合成化石群集の貝殻密集層の産状

平田大二：丹沢・伊豆島弧衝突に伴う火成活動の時空的変遷

笠間友博：神奈川県松田町寄に分布する溶結凝灰岩、田代石の層位的意義

新井田秀一：デジタル標高モデル (DEM) を用いた神奈川の地形解析

山下浩之：南フィリピン海パレスベラ海盆の深成岩類の岩石学的研究

石浜佐栄子：大磯丘陵に分布する新第三系の堆積場の再検討

新井一政：入生田地区の両生・爬虫類生息状況調査

大坪 奏：アオキの生葉及び落葉における微小菌類相とその生態

3.2. 研究発表会

前項(3.1.)の調査研究事業に関して、その研究計画発表会を、2011年4月21日(木)に博物館会議室で開催した。

また、2011年度の研究成果については活動報告展 2012年4月21日(土)から5月27日(日)まで開催された「学芸員の活動報告展」において展示し、発表した。研究成果の報告は本誌資料の項(92～99ページ)に掲載した。

3.3. 研究助成金による研究

日本学術振興会科学研究費助成金をはじめ、外部助成金による研究と、共同研究や共同施設利用研究などについて、種類別に「研究代表者(研究代表者を除く当館の分担者、連携系研究者*または研究協力者**):研究テーマ」の順に掲載した。研究組織、研究内容と成果の詳細については、本誌資料の項(99～101ページ)に掲載した。

3.3.1. 日本学術振興会科学研究費補助金による研究

基盤研究 (A)

五島政一ほか(平田大二)：子どもの科学的リテラシーを育成する教育システムの開発に関する実証的研究

基盤研究 (B)

平田大二(斎藤靖二・笠間友博・新井田秀一・山下浩之・石浜佐栄子)：地球システム相互作用の理解に基づく地球史学習プログラムの構築

高桑正敏(勝山輝男・広谷浩子・瀬能 宏・苅部治紀・佐藤武宏・加藤ゆき・田口公則)：生物多様性保全に向けての環境教育プログラムの作成 ―外来生物問題の理解のために―

基盤研究 (B) 海外学術調査

折橋裕二ほか(平田大二*)：超背弧地域に産する玄武岩質マグマの成因解明：第4のマグマ生成場として

基盤研究 (C)

大島光春(広谷浩子・田口公則・石浜佐栄子)：子どものための展示開発 ―自然史博物館にふさわしい展示と展示プラン―

斎藤靖二(平田大二・笠間友博・新井田秀一・山下浩之・石浜佐栄子)：自然と歴史の融合プログラム開発

と新しい博物館教育 ―火山と築城を例に―

田口公則(大島光春)：地域素材から理解を深めるスクール・ミュージアムの導入 ―授業に活かす博物館の視点―

加藤ゆき(広谷浩子・大島光春)：ボランティアとの協働による神奈川県産動物資料の整備と公開に関する研究

広谷浩子(加藤ゆき)：知のかけ橋・博物館の特性をいかした複合的理科課題の学習方法について

佐藤武宏(田口公則)：貝殻でつなぐ学校と博物館 ―貝殻を利用した自然史学習プログラムの開発―

田中徳久(勝山輝男・大西 亘*)：古瀬コレクションのメタデータベースと標本画像データベースの構築

勝山輝男(田中徳久・大西 亘)：博物館における市民が参加しての長期継続型植物相調査

星野卓治ほか(勝山輝男)：分子系統に基づくスゲ属植物の生物地理学的研究

* 連携研究者

** 研究協力者：該当なし

3.3.2. 各種助成金による研究

科学コミュニケーション連携推進事業 機関活用支援

加藤ゆき(広谷浩子)：地域の自然史資料を作り・学び・活用する人材の育成

笹川科学研究助成金

大西 亘：海浜植物の多様性評価を目的とした植物調査プログラムの開発と実践

全国科学系博物館活動等助成

大坪 奏：目に見えにくい菌類の「視覚化」による新しい体験型展示手法の開発

財団法人新技術開発財団 植物研究助成

村上雄秀(勝山輝男)：伊豆半島における外来植物群落の攪乱条件に対する植生学的評価

マリンバイオ共同推進機構 (JAMBIO) 共同研究

竹内直子ほか(瀬能 宏)：伊豆半島鍋田湾のアマモ場に生息する魚類相の季節的变化

3.3.3. 共同研究・共同施設利用研究

水産技術センター相模湾試験場基礎研究

佐藤武宏：相模湾大磯地域におけるチョウセンハマグリ資源に関する調査研究

3.4. 著作活動・学会発表等

斎藤靖二(さいとうやすじ) 地学(地質学)

[著作・著書・調査報告書・資料等]

斎藤靖二・西田治文・真鍋 真, 2011. 「緊急集会：被災した自然史標本と博物館の復旧・復興にむけて―学術

コミュニティは何をなすべきか」を開催して、学術の動向、特集1 東日本大震災への対応―学術フォーラムの成果の概要. 56-59.

斎藤靖二・佐藤時幸・井龍康文, 2012. 第四紀の新定義

と日本列島の第四系. 地質学雑誌, 118 (2) : 61.

[学会発表等]

島山正恒・瀧上 豊・斎藤靖二, 2011年5月22日. 2011年理数系学会教育問題連絡会とJpGU. 日本地球惑星科学連合2011年大会. 幕張メッセ国際会議場. 斎藤靖二, 2011年6月6日. 被災した自然史標本と博物館の復旧・復興にむけて:まとめ. 日本学会会議公開シンポジウム 東日本大震災への対応.

広谷浩子(ひろたに ひろこ) 動物学(哺乳類)

[著作・著書・調査報告書・資料等]

広谷浩子, 2012. 洞窟でホネホネ体験. 大島光春編, 2008~2011年度科学研究費補助金基盤研究(C)研究成果報告書「子どものための展示開発—自然史博物館にふさわしい展示と展示プラン—」, p. 10, 神奈川県立生命の星・地球博物館.

広谷浩子・田口公則, 2012. 六角堂(ハンズオン展示ボード). 大島光春編, 2008~2011年度科学研究費補助金基盤研究(C)研究成果報告書「子どものための展示開発—自然史博物館にふさわしい展示と展示プラン—」, pp. 16-19, 神奈川県立生命の星・地球博物館.

広谷浩子・加藤ゆき・猪尾武達, 2012. 小学生に人類進化を教える出張授業 - 博物館の特性をいかした学校向け理科学習プログラムの作成と実践—神奈川県立博物館研究報告(自然科学), (41) : 35-41.

[普及的著作等]

広谷浩子, 2011. 博物館が学校にやってきた—子ども講座を授業に導入—, 初等理科教育. 46 (3) : 36-37.

広谷浩子, 2011. バリア体験実習から見えてきたこと. 自然科学のとびら, 18 (1) : 2-3.

瀬能 宏(せのう ひろし) 動物学(魚類)

[論文]

下瀬 環・名波 敦・瀬能 宏, 2011. 石垣島で水中撮影されたスズキ属魚類. 魚類学雑誌, 58 (2) : 211-213.

Suzuki, T., I-S. Chen and H. Senou, 2011. A new species of *Rhinogobius* Gill, 1859 (Teleostei: Gobiidae) from the Bonin Islands, Japan. Journal of Marine Science and Technology, 19 (6) : 693-701.

Asai, T., H. Senou and K. Hosoya, 2011. *Oryzias sakaizumii*, a new ricefish from northern Japan (Teleostei: Adrianichthyidae). Ichthyological Exploration of Freshwaters, 22 (4) : 289-299.

Ishihara, H., M. Treloar, P. H. F. Bor, H. Senou and C. H. Jeong, 2012. Comparative morphology of skate egg capsules (Chondrichthyes: Elasmobranchii: Rajiformes). Bulletin of the Kanagawa Prefectural Museum (Natural Science), (41) : 9-25.

崎山直夫・瀬能 宏, 2012. 相模湾におけるリュウグウノツカイ(アカマンボウ目リュウグウノツカイ科)の記

録について. 神奈川自然誌資料, (33) : 95-101.

Suzuki, T., K. Yano and H. Senou, 2012. *Gobiodon winterbottomi*, a new goby (Actinopterygii: Perciformes: Gobiidae) from Iriomote-jima Island, the Ryukyu Islands, Japan. Bulletin of the National Museum of Nature and Science, Series A (Zoology), Supplement 6, pp. 59-65.

Suzuki, T., J. Sakaue and H. Senou, 2012. Two new species of the gobiid fish genus *Trimma* (Actinopterygii: Perciformes: Gobiidae) from Japan and Palau. Bulletin of the National Museum of Nature and Science, Series A (Zoology), Supplement 6, pp. 67-77.

[著作・著書・調査報告書・資料等]

瀬能 宏, 2012. 魚類における標準和名の考え方と日本魚類学会の取り組み. Panmixia, (17) : 37-44.

[普及的著作]

瀬能 宏, 2011. 裏切りか濡れ衣か?・ウミタナゴの仲間の出産・ウミヘビの摂餌行動・コバンザメに注目!・カムフラージュの謎. マリンダイビング, 43 (5) : 69, 71, 73.

瀬能 宏, 2011. サメの交尾は左右両刀使い. マリンダイビング, 43 (7) : 131.

瀬能 宏, 2011. 色と形と行動が意味するもの. マリンダイビング, 43 (9) : 163.

瀬能 宏, 2011. 名なしの権兵衛が大人気!? マリンダイビング, 43 (11) : 117.

瀬能 宏, 2011. 家族 or 夫婦+赤の他人. マリンダイビング, 44 (1) : 151.

瀬能 宏・御宿昭彦, 2011. ホオベニオトヒメハゼ. 自然科学のとびら, 17 (4) : 1.

瀬能 宏, 2012. 袖振り合うも多生の縁. マリンダイビング, 44 (3) : 154.

瀬能 宏, 2012. 足下にいる未知の魚. 神奈川県立生命の星・地球博物館友の会通信, 15 (4) : 1-2.

[学会発表等]

馬淵浩司・H. Song・武島弘彦・中井克樹・瀬能 宏・西田 睦, 2011年9月30日-10月1日. マイクロサテライト隣接領域の一塩基多型を用いたコイの在来系統の識別. 2011年度日本魚類学会年会, 弘前大学文京町キャンパス.

竹内直子・瀬能 宏・青木優和, 2011年9月30日-10月1日. 静岡県下田市大浦湾のアマモ場および砂底地における魚類相の変化: 36年前との比較. 2011年度日本魚類学会年会, 弘前大学文京町キャンパス.

朝井俊亘・瀬能 宏・細谷和海, 2011年9月30日. 南日本集団琉球型のメダカに見られた形態的特異性. 2011年度日本魚類学会年会, 弘前大学文京町キャンパス.

苅部治紀(かるべ はるき) 動物学(昆虫類)

[論文]

Hasegawa, M., M. Takeda and H. Karube, 2011. New species of the genus *Nobuosciades* (Coleoptera, Cerambycidae, Lamiinae) from the Ogasawara islands, Japan, with description of new subgenus. *Elytra*, Tokyo, new series, 1 (1) : 109-117.

Karube, H., 2011. Vietnamese *Odonata* collected in 1992 - 2003 surveys. II. Macromiidae and Corduliidae. *Tombo*, 53: 75-80.

Karube, H., 2011. Two new species of the family Aeshnidae (Anisoptera) from Central Vietnam. *Tombo*, 53: 81-91.

苅部治紀・二橋 亮・小田島樹・小田島篤・小田島薫, 2011. *Pseudagrion australasiae* Selys を神奈川県で採集—人為的移入の可能性の検討. *Tombo*, 53: 103-106.

Cuong do, M. and H. Karube, 2011. *Nihonogomphus schorri* sp. nov. from Huu Lien Nature Reserve, Lang Son Province, Vietnam (Odonata: Gomphidae). *Zootaxa*. 2831: 63-68.

[著作・著書・調査報告書・資料等]

苅部治紀, 2011. アメリカザリガニによる生態系への影響とその駆除手法. エビ・カニ・ザリガニ 淡水甲殻類の保全と生物学, 生物研究社, 東京, pp. 315-328.

苅部治紀, 2012. 小笠原の固有種たち 昆虫 近年になっても新種の発見が相次ぐ. 週刊日本の世界遺産& 暫定リスト, 1: pp. 14.

苅部治紀・松本浩一・岸本年郎・尾園暁, 2012. 小笠原諸島からの注目すべき昆虫類の記録. 小笠原研究, 38: 1-15.

苅部治紀, 2012. 水生昆虫における外来種問題の現状. 昆虫と自然, 47 (1) : 9-11.

苅部治紀, 2012. 小笠原諸島におけるカミキリムシの最近の知見. 月刊むし, (492) : 7-13.

苅部治紀, 2011. 横浜市鶴見区二ツ池で確認された神奈川県初記録のミゾナシミズムシ記録. 神奈川虫報, 175: 128.

苅部治紀, 2011. 神奈川県初記録のコガタウミアメンボ. 神奈川虫報, 176: 14.

苅部治紀, 2011. 神奈川県初記録のオキナワイトアメンボを三浦半島から確認. 神奈川虫報, 176: 97-98.

苅部治紀, 2012. 秋田県における 2011 年のオナガアカネの飛来状況について. *Aeschna*, (48) : 50.

[普及的著作等]

苅部治紀, 2011. 水生昆虫さまざま. pp. 2-3; 世界最大・最小の水生昆虫. pp. 26-27; 世界の水生昆虫. pp. 28; 水生昆虫の特化した形態. pp. 29-30; 水生昆虫のオスとメス. pp. 31-32; タガメドモドキの正体は?. pp. 33; ミズムシで「フウセンムシ遊び」. pp. 38; 肉食から草食への変身. pp. 46-47; 地下水に適応した種類. pp. 52;

水際環境の大切さ. pp. 71; 水田環境のネットワークの断絶が招く水生昆虫へのとどめ. pp. 71-72; 農地転換が水生昆虫に及ぼした影響—南西諸島における例—. pp. 72; 大食漢が命取り タガメの減少. pp. 77-80; なぜ減った? ミズスマシの怪. pp. 81-82; 博物館コレクションが語るもの 神奈川県にもいたタガメ・ゲンゴロウ(中山コレクション). pp. 83; 東南アジアでもすすむ農薬使用. pp. 89; 分布の再拡大を始めたコガタノゲンゴロウ. pp. 101; 神奈川県に残る希少種 イトアメンボ. pp. 109; フィギュアの中の水生昆虫. pp. 133; 水生昆虫をモチーフにした切手. pp. 136-137. 水生昆虫大百科. 2011 年度特別展およげ! ゲンゴロウくん〜水辺に生きる虫たち〜 展示解説書.

北野 忠・苅部治紀, 2011. 日本産水生昆虫生体図鑑. pp. 4-25. 水生昆虫大百科. 2011 年度特別展およげ! ゲンゴロウくん〜水辺に生きる虫たち〜 展示解説書.

苅部治紀・北野忠, 2011. 絶滅? まだいる? 幻の日本産水生昆虫. pp. 104-105. 水生昆虫大百科. 2011 年度特別展およげ! ゲンゴロウくん〜水辺に生きる虫たち〜 展示解説書.

苅部治紀・西原昇吾, 2011. アメリカザリガニにご用心. pp. 51; 休耕田に穴を掘れ!—シャープゲンゴロウモドキの保全の場合—. pp. 121. 水生昆虫大百科. 2011 年度特別展およげ! ゲンゴロウくん〜水辺に生きる虫たち〜 展示解説書.

西原昇吾・苅部治紀, 2011. 日本のゲンゴロウ類の危機的な生息状況とその保全. pp. 96-103; 千葉県におけるシャープゲンゴロウモドキの保全と現状. pp. 110-116; 水生昆虫大百科. 2011 年度特別展およげ! ゲンゴロウくん〜水辺に生きる虫たち〜 展示解説書.

苅部治紀, 2011. 水中の虫のふしぎな世界. 自然科学のとりら, 17 (2) : 12-13.

苅部治紀, 2011. 特別展「およげ! ゲンゴロウくん」を振り返って. 自然科学のとりら 17 (4) : 32.

苅部治紀, 2011. 友の会通信, 15 (2) : 1-2.

苅部治紀, 2011. 固有昆虫の保全から見た島民と研究者の協同作業. 科学, 81 (8) : 784-786.

苅部治紀, 2012. 世界遺産小笠原の環境とその現状. 季刊昆虫の森, 27: 4-9.

[学会発表等]

岸本年郎・苅部治紀・吉武啓・馬場友希・宇津木望・加藤英俊・伊藤元己, 2011 年 5 月 28 日. 小笠原諸島の土壌甲虫相. 第 34 回日本土壌動物学会大会, 定山溪ビューホテル(北海道札幌市).

苅部治紀・佐野真吾・長崎和則・諏訪部晶・梅田孝, 2011 年 11 月 13 日. 横浜市でのリュウキュウベニイトトンボの発生状況と駆除のこころみ II. 日本蜻蛉学会大阪大会, 大阪市立自然史博物館.

苅部治紀・諏訪部晶, 2011 年 11 月 13 日. 神奈川県および山梨県におけるホソミイトトンボの急速な分布拡大について 第 3 報. 日本蜻蛉学会大阪大会, 大阪市立自

- 然史博物館(ポスター発表)。
- 苅部治紀・須田真一・梅田孝, 2011年11月13日. 伊豆諸島のトンボ相. 日本蜻蛉学会大阪大会, 大阪市立自然史博物館(ポスター発表)。
- 苅部治紀・西原昇吾・古川大恭・柳 研介・諏訪部晶, 2012年3月19日. 小規模止水域における侵略的外来種アメリカザリガニの低密度管理の成功事例と希少水生昆虫に与える効果. 日本生態学会第59回大会, 龍谷大学 瀬田キャンパス。
- 佐藤武宏(さとう たけひろ) 動物学(無脊椎動物)
[論文]
佐藤武宏, 2012. 東京湾盤洲干潟におけるイボキサゴの成長について. 神奈川県立博物館研究報告(自然科学), (41): 1-8.
- 加藤ゆき(かとう ゆき) 動物学(鳥類)
[論文]
加藤ゆき, 2011. 神奈川県丹沢湖において観察したシロエリオオハム *Gavia pacifica* の夏羽個体. BINOS 日本野鳥の会神奈川支部研究年報, 18: 49-50.
[調査報告書・資料等]
加藤ゆき, 2012. ボランティアが博物館を元気にする～みんなで残す自然史資料～. 第19回全国科学博物館協議会研究発表大会資料, pp. 33-42.
広谷浩子・加藤ゆき・猪尾武達, 2012. 小学生に人類進化を教える出張授業—博物館の特性をいかした学校向け理科学習プログラムの作製と実践—. 神奈川県立博物館研究報告 自然科学, 41: 35-41.
[普及的著作等]
加藤ゆき, 2011. 南へ北へ! 旅をする鳥たち. 自然科学のとびら, 17(3): 20-21.
加藤ゆき, 2012. わたしの選ぶこの一冊「動物遺物学の世界へようこそ!」～獣毛・羽根・鳥骨編～. 友の会通信, 15(4): 10.
加藤ゆき, 2012. 鹿児島で冬を越す万羽鶴. どうぶつづくに, (35): 8.
[学会発表等]
松本令以・菊池 博・東野晃典・葉山久世・石井 隆・加藤ゆき, 2011年9月29日. 神奈川県丹沢湖で野生化していたカナダガンの捕獲と動物園への収容. 第17回日本野生動物医学会, 東京農工大学.
加藤ゆき, 2012年2月24日. ボランティアが博物館を元気にする～みんなで残す自然史資料～. 第19回全国科学博物館協議会研究発表大会, 名古屋市科学館。
- 勝山輝男(かつやま てるお) 植物学(維管束植物)
[論文]
Katsuyama T., 2011. A New Species of the Genus *Carex* (Cyperaceae) from Amami-ohshima Island, the Ryukyus, Southern Japan. Journal of Japanese Botany, 86: 193-196.
- 大西 亘・勝山輝男, 2011. 伊豆諸島に帰化したナス科の世界的侵略種ダイオウナスビ(新称). 植物研究雑誌, 86: 253-255.
- 勝山輝男, 2012. 日本で記録されたイネ科オヒゲシバ属の外来種. 神奈川県立博物館研究報告(自然科学), (41): 27-33.
[著作・著書・調査報告書・資料等]
勝山輝男, 2011. 小笠原諸島のスゲ属植物. 莎草研究, (16): 31-40.
勝山輝男, 2011. アズマギクが健在. Flora Kanagawa, (73): 880-881.
- 大西 亘・勝山輝男, 2011. 箱根神山のオタカラコウ. Flora Kanagawa, (73): 881.
- 田村 淳・入野彰夫・勝山輝男・青砥航次・奥津昌也, 2011. ニホンジカにより退行した丹沢山地の冷温帯自然林における植生保護柵による希少植物の保護状況と出現に影響する要因の検討. 保全生態学研究, 16: 195-203.
- Katsuyama T., 2012. New records of Cyperaceae in Nepal. Newsletter of Himalayan Botany, (45): 21-22.
[学会発表等]
勝山輝男, 2011年7月9日. 鳥海山のアシボソスゲ. 第22回すげの会全国大会(北海道斜里大会), 斜里町ゆめホール知床。
- 田中徳久(たなか のりひさ) 植物学(植物生態)
[著書・調査報告・資料等]
田中徳久, 2011. 日本最初の植物同好会～横浜植物会の100年. 横浜植物会年報, (40): plate 2-3. 横浜植物会, 横浜.
鈴木照夫・飯野瑞子・田中徳久, 2011. こども植物園2010年の標本登録状況. 横浜植物会年報, (40): 114-115. 横浜植物会, 横浜.
田中徳久, 2011. 次の植物誌へ向けて—チヂミザサは1年草か?!. Flora Kanagawa, (73): 882. 神奈川県植物誌調査会, 小田原。
- 大西 亘(おおにし わたる) 植物学(維管束植物)
[論文]
大西 亘・勝山輝男, 2011. 伊豆半島に帰化したナス科の世界的侵略種ダイオウナスビ(新称). 植物研究雑誌, 86(4): 253-255.
[普及的著作等]
大西 亘・勝山輝男, 2011. 箱根神山のオタカラコウ. Flora Kanagawa, (73): 881.
- 大西 亘, 2011. さまざまな海岸環境と海岸に生える植物. 自然科学のとびら, 17(2): 15-16. 神奈川県立生命の星・地球博物館, 小田原。
[学会発表等]

大西 亘. 2011年12月9-10日. 海岸の植物多様性分布評価のための調査手法の検討. 第43回種生物学シンポジウム, 人材開発センター富士研修所.

折原貴道(おりはら たかみち) 植物学(菌類)

[論文]

Lebel, T., T. Orihara, N. Maekawa, 2012. The sequestrate genus *Rosbeeva* T. Lebel & Orihara gen. nov. (Boletaceae) from Australasia and Japan: new species and new combinations. *Fungal Diversity*, 52: 49-71.

Lebel, T., T. Orihara, N. Maekawa, 2012. Erratum to: The sequestrate genus *Rosbeevera* T. Lebel & Orihara gen. nov. (Boletaceae) from Australasia and Japan: new species and new combinations. *Fungal Diversity*, 52: 73.

Yagame, T., T. Orihara, M.-A. Selosse, M. Yamato, K. Iwase, 2012. Mixotrophy of *Platanthera minor*, an orchid associated with ectomycorrhiza-forming Ceratobasidiaceae fungi. *New Phytologist*, 193: 178-187.

Orihara, T., M. E. Smith, N. Shimomura, K. Iwase, N. Maekawa, 2012. Diversity and systematics of the sequestrate genus *Octaviania* in Japan: two new subgenera and eleven new species. *Persoonia*, 28: 85-112.

[普及的著作等]

折原貴道, 2011. 神奈川県立生命の星・地球博物館の学芸員に就任して. 菌懇会通信, 176: 10.

折原貴道, 2011. 博物館周辺の身近な自然シリーズ(その27) 地中に潜ったきのこ. 友の会通信, 15(1) 8-9.

折原貴道, 2012. Asian Mycological Congress (AMC) 2011に参加して. 日本菌学会ニューズレター, 2012-1: 11.

折原貴道, 2012. きのこの形のふしぎ -地下生菌への進化-. 自然科学のとびら, 18(1) : 4-5.

[学会発表等]

Orihara, T., T. Lebel, T. M. E. Smith, M. Ohmae, N. Maekawa, 7 Aug. 2011. Systematics of *Leccinum*-related sequestrate fungi (Boletaceae) and variability of minisatellite-like insertion within the nuc-rDNA ITS region. Symposium 1-1: Fungal Systematics: Basidiomycota and Ascomycota I, Asian Mycological Congress 2011 (AMC2011), University of Incheon, Incheon, Korea.

折原貴道・T. Lebel・M. E. Smith・大前宗之・前川二郎, 2011年9月10日. ヤマイグチ属 *Leccinum* に近縁なシクエストレート菌の2新属. 日本菌学会大55回大会, 北海道, 2011年9月10日.

大前宗之・折原貴道・前川二郎, 2011年9月10日. 日本産 *Hydnotrya* (クルミタケ属) の分子系統. 日本

菌学会大55回大会, 北海道, 2011年9月.

折原貴道, 2012年2月11日. 特別講演「イグチ科シクエストレート菌の驚くべき多様性—最近の研究成果から—». 関西菌類談話会2012年度総会および講演会, 京都.

樽 創(たる はじめ) 古生物学(哺乳類)

[論文]

樽 創, 2011. 生態展示から形を観る—動物園・水族館で観る形と動き—. 日本野生動物医学雑誌, 16(1) : 23-26.

長縄今日子・樽 創, 2012. 丹沢山地におけるツキノワグマの冬眠確認—適正な保護管理のために—. 神奈川自然誌資料, (33) : 123-125.

Endo, H., F. Akishinomiya, T. Yonezawa, M. Hasegawa, F. Rakotondraparany, M. Sasaki, H. Taru, A. Yoshida, T. Yamasaki, T. Itou, H. Koie and T. Sakai, 2012. Coxa morphologically adapted to large egg in aepyornithid species compared with various palaeognaths. *Anatomia Histologia Embryologia*, 41: 31-40.

Ohkubo, M., H. Taru and A. Shimizu, 2011. Record of a finless porpoise stranded at Hashirimizu Bay, Yokosuka, facing Tokyo Bay. *DNA 鑑定*, 3: 83-87.

Nishimura, T. D., M. Takai, B. Senut, H. Taru, E. N. Maschenko and A. Prieur, 2012. Reassessment of *Dolichopithecus* (*Kanagawapithecus*) *leptopostorbitalis*, a colobine monkey from the Late Pliocene of Japan. *Journal of Human Evolution*, 62: 548-561.

[普及的著作等]

樽 創, 2011. オサガメ. 自然科学のとびら, 17(2) : 9.

樽 創, 2011. 東京湾のスナメリ. 自然科学のとびら, 17(3) : 24.

大島光春(おおしま みつはる) 古生物学(哺乳類)

[著作・著書・調査報告書・資料等]

大島光春, 2012. 本牧緑が丘「平台貝塚」移籍から出土した哺乳動物について. 中区 No. 12 遺跡(平台貝塚)本発掘調査報告—中区本牧緑が丘値内道路整備に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書—, pp. 21-24. 横浜市中央区役所・(財)横浜市ふるさと歴史財団.

大島光春, 2012. 子どものための展示室. pp. 6-9, ゲンゴロウくん、下から行きます! pp. 20-21, 大島光春編, 2008~2011年度科学研究費補助金基盤研究(C)研究成果報告書「子どものための展示開発—自然史博物館にふさわしい展示と展示プラン—. 神奈川県立生命の星・地球博物館.

田口公則・大島光春, 2012. ライティング・ダイナソー光の中で動く恐竜. 大島光春編, 2008~2011年度科学研究費補助金基盤研究(C)研究成果報告書「子ど

ものための展示開発—自然史博物館にふさわしい展示と展示プランナー」, p. 22. 神奈川県立生命の星・地球博物館.

[普及的著作等]

大島光春, 2011, 相模湾に潜る～JAMSTEC の広報航海～. 自然科学のとびら, 17 (3) : 17.

大島光春, 2011, たまには海の上. 自然科学のとびら, 17 (3) : 22.

[学会発表等]

大島光春・平山 廉・大塚健斗・富田幸光, 2011年7月2日. 島根県松江市の下部中新統古浦層から産出したイノシシ科臼歯化石. 日本古生物学会 2011 年年会, 金沢大学.

大島光春・田口公則, 2011年10月10日. 子どものための地学展示を考える～ブロックで作る日本列島の立体地質図～. 日本地学教育学会第 65 回全国大会, 広島大学東千田キャンパス.

田口公則・大島光春・門田真人・尾崎幸哉・飯島俊幸・一寸木 肇・斎藤有紀雄・露木和男, 2011年10月10日. 地域地学素材を活用した学校ミュージアム～戸川砥展の実践～. 日本地学教育学会第 65 回全国大会, 広島大学東千田キャンパス.

田口公則 (たぐち きみのり) 古生物学 (貝類)

[著作・著書・調査報告書・資料等]

田口公則, 2011. 自然の知を統合化して地球を俯瞰させる視点. 第四紀研究, 50 (別冊) : S167-S170.

田口公則, 2012. 地球・水のつながりの展示を考える. 大島光春編, 2008～2011 年度科学研究補助金 基盤研究 (C) 研究成果報告書 子どものための展示開発 - 自然史博物館にふさわしい展示と展示プランナー, pp. 12-14. 神奈川県立生命の星・地球博物館.

松島義章・田口公則・川名ひろみ, 2012. 本牧緑ヶ丘「平台貝塚」遺跡から出土した貝類について. 公益財団法人 横浜市ふるさと歴史財団 埋蔵文化財センター編, 中区 No. 12 遺跡 (平台貝塚) 本発掘調査報告—中区本牧緑ヶ丘地内道路整備工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書—, pp. 25-35. 横浜市中区役所, 横浜.

田口公則・大島光春, 2012. ライティング・ダイナソー光の中で動く恐竜. 大島光春編, 2008～2011 年度科学研究費補助金基盤研究 (C) 研究成果報告書「子どものための展示開発—自然史博物館にふさわしい展示と展示プランナー」, p. 22. 神奈川県立生命の星・地球博物館.

広谷浩子・田口公則, 2012. 六角堂 (ハンズオン展示ボード). 大島光春編, 2008～2011 年度科学研究費補助金基盤研究 (C) 研究成果報告書「子どものための展示開発—自然史博物館にふさわしい展示と展示プランナー」, pp. 16-19. 神奈川県立生命の星・地球博物館.

[普及的著作等]

田口公則, 2012. 身近な博物館にはどんな学芸員がいる

のかな?. 初等理科教育, 46 (1) : 36-37.

田口公則, 2012. 博物館の展示を楽しむ視点. 初等理科教育, 46 (2) : 36-37.

田口公則, 2012. 博物館・学校・地域で地域地学素材の魅力を再発見—小学校で戸川砥展の実践—. 初等理科教育, 46 (3) : 26-29.

[学会発表等]

田口公則・大島光春・門田真人・尾崎幸哉・飯島俊幸・一寸木肇・斎藤有紀雄・露木和男, 2011年10月10日. 地域地学素材を活用した学校ミュージアム～戸川砥展の実践～. 日本地学教育学会第 65 回全国大会, 広島大学東千田キャンパス.

大島光春・田口公則, 2011年10月10日. 子どものための地学展示を考える～ブロックでつくる日本列島の立体地質図～. 日本地学教育学会第 65 回全国大会, 広島大学東千田キャンパス.

平田大二 (ひらた だいじ) 地学 (地質・岩石鉱物)

[論文]

平田大二, 2012. 葉山—嶺岡構造帯の解明に向けて—総合研究「葉山—嶺岡構造帯の地球科学的研究」の総括にかえて—. 神奈川県立博物館調査研究報告書, (14) : 1-10. 神奈川県立生命の星・地球博物館.

平田大二・蟹江康光・柴田健一郎・浅見茂雄・倉持卓司・倉持敦子・小泉裕明・松島義章, 2012. 神奈川県南東部三浦半島にみられる田越川不整合の再検証. 神奈川県立博物館調査研究報告書 (自然科学), (14) : 103-116. 神奈川県立生命の星・地球博物館.

石浜佐栄子・山下浩之・平田大二・小田原 啓・檀原 徹・岩野英樹・林 広樹・井崎雄介, 2012. 大磯丘陵に分布する新第三系の微化石年代とフィッショントラック年代. 神奈川県立博物館調査研究報告 (自然科学), (14) : 137-144. 神奈川県立生命の星・地球博物館.

[著作・著書・調査報告書・資料等]

平田大二・山下浩之, 2012. 隕石資料の公開と保存—神奈川県立生命の星・地球博物館の事例. 博物館研究, 47 (1) : 10-13. 日本博物館協会.

平田大二, 2012. 陸前高田市立博物館の地質標本レスキュー作業にかかわって. 神奈川県博物館協会会報, (83) : 59-67.

[普及的著作等]

平田大二, 2011. 魅力ある箱根ジオパークをめざして. 自然科学のとびら, 17 (4) : 28-29. 神奈川県立生命の星・地球博物館.

[学会発表等]

平田大二・箱根ジオパーク推進連絡会事務局, 2011年5月23日. 箱根ジオパーク構想～自然と歴史のクロスロード～. 日本地球惑星科学連合 2011 年大会, 幕張メッセ国際会議場.

山下浩之・平田大二・坂本 泉・小田原 啓・滝野義幸・鬼頭 毅・藤巻三樹雄・萬年一剛・新井田秀一・笠間

友博・齊藤靖二, 2011年5月26日. ナローマルチビーム測深システムによる箱根火山芦ノ湖湖底の断層地形調査. 日本地球惑星科学連合2011年大会, 幕張メッセ国際会議場.

笠間友博・平田大二・山下浩之, 2011年5月26日. 箱根町の火山教育についての実践報告～博物館、教育委員会、中学校の連携授業～. 日本地球惑星科学連合2011年大会, 幕張メッセ国際会議場.

石浜佐栄子・山下浩之・平田大二・林 広樹・井崎雄介・小田原啓, 2011年9月11日. 大磯丘陵に分布する新第三系の微化石年代とテクトニクスについての再検討. 日本地質学会第118年学術大会, 茨城大学.

新井田秀一(にいだ しゅういち) 地学(環境科学)

[論文]

新井田秀一・山下浩之・笠間友博, 2011. 箱根火山における地図の活用—地形や噴火史を理解するために—. 特集: ジオパークと地図. 地図. 49(3): 28-37.

新井田秀一・笠間友博, 2012. 南関東地方の地形概観. 神奈川県立博物館調査研究報告書, (14): 11-24, 神奈川県立生命の星・地球博物館.

高橋直樹・荒井章司・新井田秀一, 2012. 房総半島嶺岡帯の地質および構造発達史. 神奈川県立博物館調査研究報告書, (14): 25-56, 神奈川県立生命の星・地球博物館.

[普及的著作等]

新井田秀一, 2011. 地面の傾きから知る地形～傾斜量図でみる箱根～. 友の会通信, 15(3): 1-2. 神奈川県立生命の星・地球博物館友の会.

[学会発表等]

山下浩之・平田大二・坂本 泉・小田原 啓・滝野義幸・鬼頭 毅・藤巻三樹雄・萬年一剛・新井田秀一・笠間友博・齊藤靖二, 2011年5月26日. ナローマルチビーム測深システムによる箱根火山芦ノ湖湖底の断層地形調査. 日本地球惑星科学連合2011年大会, 幕張メッセ国際会議場.

笠間友博・石浜佐栄子・新井田秀一, 2011年5月27日. 校庭で生じた噴砂丘の断面はぎ取り標本とその教材化. 日本地球惑星科学連合2011年大会, 幕張メッセ国際会議場.

笠間友博・石浜佐栄子・新井田秀一, 2011年9月11日. 液状化で噴出した砂のはぎ取り標本—千葉市内の小学校校庭の事例—. 日本地質学会第118年学術大会, 茨城大学.

笠間友博(かさま とむひろ) 地学(火山)

[論文]

新井田秀一・山下浩之・笠間友博, 2011. 箱根火山における地図の活用—地形や噴火史を理解するために—. 特集: ジオパークと地図. 地図. 49(3): 28-37.

新井田秀一・笠間友博, 2012. 南関東地方の地形概観.

神奈川県立調査研報(自然), (14): 11-24.

[普及的著作等]

笠間友博, 2012. 各地の博物館めぐり—神奈川県立生命の星・地球博物館—, 地質と調査, (131): 63-64.

笠間友博, 2012. 箱根外輪山溶岩の柱状節理. 自然科学のどびら, 18(1): 1.

笠間友博, 2011. 箱根二子山の形成と謎. 17(3): 18-19.

笠間友博, 2011. わたしの一冊 箱根の逆さ杉. 神奈川県立生命の星・地球博物館友の会通信, 15(3): 7.

[学会発表等]

笠間友博; 山下浩之; 萬年一剛, 2011年5月23日. 2010年12月15日に神奈川県に降った黒い粉じん. 日本地球惑星科学連合2011年大会, 幕張メッセ国際会議場.

笠間友博; 山下浩之; 平田大二, 2011年5月26日. 箱根町の火山教育についての実践報告～博物館、教育委員会、中学校の連携授業～. 日本地球惑星科学連合2011年大会, 幕張メッセ国際会議場.

笠間友博; 石浜佐栄子; 新井田秀一, 2011年5月27日. 校庭で生じた噴砂丘の断面はぎ取り標本とその教材化. 日本地球惑星科学連合2011年大会, 幕張メッセ国際会議場.

笠間友博, 2011年9月9日. 神奈川県小田原市風祭に分布するHk-T (pf) 溶結凝灰岩の層位的意義. 日本地質学会第118年学術大会, 茨城大学.

笠間友博・石浜佐栄子・新井田秀一, 2011年9月11日. 液状化で噴出した砂のはぎ取り標本—千葉市内の小学校校庭の事例—. 日本地質学会第118年学術大会, 茨城大学.

笠間友博, 2011年9月11日. 2011年新燃岳噴火と博物館実践授業の効果. 日本地質学会第118年学術大会, 茨城大学.

山下浩之(やました ひろゆき) 地学(岩石)

[論文]

新井田秀一・山下浩之・笠間友博, 2011. 箱根火山における地図の活用—地形や噴火史を理解するために—. 特集: ジオパークと地図. 地図. 49(3): 28-37.

蛭子貞二・山下浩之, 2012. 葉山層群に見られる礫の岩石学的特徴. 神奈川県立調査研報(自然), 14: 75-84.

蛭子貞二・山下浩之, 2012. 葉山層群に見られる火成岩ブロックの岩石学的特徴. 神奈川県立調査研報(自然), 14: 85-92.

石浜佐栄子・山下浩之・平田大二・小田原啓・檀原徹・岩野英樹・林 広樹・井崎雄介, 2012. 大磯丘陵に分布する新第三系の微化石年代とフィッシュン・トラック年代. 神奈川県立調査研報(自然), 14: 137-144.

山下浩之・石浜佐栄子, 2012. 大磯丘陵新第三系における火山岩および火山岩礫の岩石学的特徴. 神奈川県立調査研報(自然), 14: 145-162.

[普及的著作等]

山下浩之, 2011. 箱根火山と考古学~溶岩がつなぐ研究の輪. 自然科学のとびら, 17 (4) : 26-27.

[学会発表等]

山下浩之・小原泰彦, 2011年5月27日. ゴジラメガムリオンから採集された斑レイ岩類の岩石学的特徴. 日本地球惑星科学連合2011年大会, 幕張メッセ国際会議場.

山下浩之・平田大二・坂本 泉・小田原 啓・滝野義幸・鬼頭 毅・藤巻三樹雄・萬年一剛・新井田秀一・笠間友博・齊藤靖二, 2011年5月23日. ナローマルチビーム測深システムによる箱根火山芦ノ湖湖底の断層地形調査. 日本地球惑星科学連合2011年大会, 幕張メッセ国際会議場.

笠間 友博・平田 大二・山下 浩之, 2011年5月26日. 箱根町の火山教育についての実践報告~博物館、教育委員会、中学校の連携授業~. 日本地球惑星科学連合2011年大会, 幕張メッセ国際会議場.

笠間 友博・山下 浩之・萬年一剛, 2011年5月23日. 2010年12月15日に神奈川県で降った「黒い粉じん」. 日本地球惑星科学連合2011年大会, 幕張メッセ国際会議場.

石浜佐栄子・山下浩之・平田大二・林 広樹・井崎雄介・小田原啓, 2011年9月9日. 大磯丘陵に分布する新第三系の微化石年代とテクトニクスについての再検討. 日本地質学会第118学術大会, 9月, 茨城大学.

Ohara, Y., J. E. Snow, K. Michibayashi, H. J. B. Dick, K. Tani, H. Yamashita, O. Ishizuka, M. Loocke, T. Ishii and K. Okino, Oct. 2011. A Shinkai diving expedition to Godzilla Megamullion: geology of a dying backarc spreading segment. Workshop on Ocean Mantle Dynamics: from Spreading Center to Subduction Zone, Atmosphere and Ocean Research Institute, University of Tokyo, Kashiwa, Chiba.

Ohara, Y., J. E. Snow, K. Michibayashi, H. J. Dick, Y. Harigane, K. Tani, H. Yamashita, O. Ishizuka, M. P. Loocke, T. Ishii and K. Okino, Dec. 2011. Geology of a dying backarc spreading segment: results of high-density samplings of Godzilla Megamullion. 2011 Fall Meeting, American Geophysical Union, T31D-07.

石浜佐栄子 (いしはま さえこ) 地学 (堆積学)

[論文]

石浜佐栄子・山下浩之・平田大二・小田原 啓・檀原 徹・岩野英樹・林 広樹・井崎雄介, 2012. 大磯丘陵に分布する新第三系の微化石年代とフィッシュン・トラック年代. 神奈川県立博物館調査研究報告, 14: 137-144.

山下浩之・石浜佐栄子, 2012. 大磯丘陵新第三系における火山岩および火山岩礫の岩石学的特徴. 神奈川県立博物館調査研究報告, 14: 145-162.

[著作・著書・調査報告・資料集等]

石浜佐栄子・大井剛志・長谷川四郎, 2012. MD10-3312 (site F) および 3304 (site H) に含まれる浮遊性・底生有孔虫殻の酸素・炭素同位体組成の変動について. 日本海のフラクチャ型メタンハイドレート MD179 調査・平成 23 年度報告書.

石浜佐栄子, 2012. 山から海へ、石ころと一緒に大ぼうけん. 大島光春編, 2008~2011 年度科学研究費補助金基盤研究 (C) 研究成果報告書「子どものための展示開発—自然史博物館にふさわしい展示と展示プラン—」, p. 11, 神奈川県立生命の星・地球博物館.

[学会発表等]

大井剛志・石浜佐栄子・長谷川四郎, 2011年5月22日. 日本海上越沖の有孔虫化石群集の特性. 日本地球惑星科学連合2011年大会, 幕張メッセ国際会議場.

笠間友博・石浜佐栄子・新井田秀一, 2011年5月27日. 校庭で生じた噴砂丘の断面はぎ取り標本とその教材化. 日本地球惑星科学連合2011年大会, 幕張メッセ国際会議場.

石浜佐栄子・山下浩之・平田大二・林 広樹・井崎雄介・小田原 啓, 2011年9月9日. 大磯丘陵に分布する新第三系の微化石年代とテクトニクスについての再検討. 日本地質学会第118学術大会, 茨城大学.

笠間友博・石浜佐栄子・新井田秀一, 2011年9月11日. 液状化で噴出した砂のはぎ取り標本 - 千葉市内の小学校校庭の事例 -. 日本地質学会第118学術大会, 茨城大学.

大坪 奏 (おおつぼ かなで) 自然史 (菌類)

[学会発表等]

大坪 (小出) 奏・赤堀千里・原田幸雄, 2011年9月11日. 落葉分解性担子菌アオキオチバタケによるアオキへの病原性. 日本菌学会第55回大会 (札幌), 北海道立道民活動センターかでの 2・7.

高桑正敏 (たかくわ まさとし) 動物学 (昆虫)

[論文]

Takakuwa, M., 2011. A new species of the genus *Hoshihananomia* (Coleoptera, Mordellidae) from Leyte Island of the Philippines. Spec. Publ. Jpn. Soc. Scarabaeoidology, Tokyo, (1) : 253-256.

高桑正敏・平山洋人, 2012. 妙高山塊におけるコブヤハズカミキリ属2種の人工交雑個体とその関連研究. さやばねニューシリーズ, (5) : 35-45.

[著作・著書・調査報告書・資料等]

秋田勝己・乙部 宏・鈴木知之・中西元男・高桑正敏, 2011. 三重県に定着したフェモラータオオモモボトハムシ. 月刊むし, (485) : 36-43.

高桑正敏・天白牧夫, 2011. コサナエの生息を三浦半島大楠山で確認. 神奈川県立博物館, (174) : 36.

高桑正敏・岸本年郎・岸田泰則・須田真一, 2011. 御蔵

島におけるシラホシカミキリ属 2 種の後食植物. さやばねニューシリーズ, (1) : 18-21.

高桑正敏, 2011. ツマグロヒョウモンを伊豆諸島御蔵島で採集. 月刊むし, (490) : 12.

高桑正敏, 2012. 伊豆諸島三宅島でリュウキュウムラサキを採集. 月刊むし, (492) : 50-51.

小林信之・高桑正敏, 2012. 町田市西端のピックオビハナノミ. 神奈川虫報, (176) : 63.

石井正昭・高桑正敏, 2012. 北米産のアメリカムネミゾクロタムシ神奈川県で採集. 月刊むし, (494) : 45.

永幡嘉之・鎌苅哲二・高桑正敏, 2012. 佐渡島で外来種キボシカミキリの発生を確認. さやばねニューシリーズ, (5) : 48-49.

高桑正敏, 2012. 御蔵島および三宅島におけるシラホシカミキリ属の後食植物の追加知見. さやばねニューシリーズ, (5) : 53-54.

木村洋子・高桑正敏, 2012. 晩秋～初冬におけるフタイロミゾキノコシバンムシの西丹沢からの記録. さやばねニューシリーズ, (5) : 54-55.

[普及的著作等]

養老孟司監修・高桑正敏特別協力, 2011. 講談社の動く図鑑 MOVE 昆虫. i+207pp. 講談社, 東京.

高桑正敏, 2011. 幻のカミキリムシを発見!. 講談社の動く図鑑 MOVE 昆虫. p. 19. 講談社, 東京.

高桑正敏, 2011. 阿部光典氏ゲンゴロウ類コレクションの紹介. 苅部治紀編, 水生昆虫大百科 2011 年度特別展「およげ! ゲンゴロウくん～水辺に生きる虫たち～」展示解説書, p. 34. 神奈川県立生命の星・地球博物館.

高桑正敏, 2011. 水生植物の根を食べるネクイハムシ類. 苅部治紀編, 水生昆虫大百科 2011 年度特別展「およげ! ゲンゴロウくん～水辺に生きる虫たち～」展示解説書, pp. 62-63. 神奈川県立生命の星・地球博物館.

高桑正敏, 2011. わたしの選ぶ“この一冊”『クワガタムシが語る生物多様性』. 神奈川県立生命の星・地球博物館友の会通信, 15 (2) : 8.

高桑正敏, 2011. (書評)「むし学」. 神奈川虫報, (175)

: 50.

高桑正敏, 2011. 都市と自然が出会うところで野生化する外来生物 昆虫. 佐土原 聡・小池文人・嘉田良平・佐藤裕一編, 里山創生～神奈川・横浜の挑戦～. pp. 95-96. 創森社, 東京.

高桑正敏, 2012. 神奈川県の昆虫相調査をふりかえって～その驚くべき多様性と地域性～. 自然科学のとびら, 18 (1) : 7-8.

高桑正敏, 2012. 御蔵島の昆虫. 御蔵島自然と文化博物館 (HP). 御蔵島村役場.

高桑正敏, 2012. 中国からの外来生物アカボシゴマダラ ついに神奈川県的全市区町村に広がる. かながわの自然, (66) : 30.

[学会発表等]

高桑正敏 (コメンテーター), 2011 年 9 月 17 日. コメント: 公開シンポジウム「2020 年の生物多様性と昆虫学? COP10 の成果から何が求められるのか?」. 日本昆虫学会第 71 回大会, 信州大学理学部, 松本.

高桑正敏, 2011 年 10 月 16 日. 自然史研究における外来種や偶産種の扱い方は?. 千葉県立中央博物館・千葉県昆虫談話会, 千葉県立中央博物館, 千葉.

高桑正敏, 2011 年 11 月 20 日. 相模野欠如要素とは: 多摩丘陵～三浦半島の生物地理. 日本鱗翅学会 2011 年度バタフライズ・フォーラム, 日本教育会館, 東京.

高桑正敏, 2012 年 2 月 19 日. 外来種とは? 偶産種とは何か?. 日本チョウ類保全協会, 神奈川県立生命の星・地球博物館.

高桑正敏, 2012 年 3 月 10 日. 地域昆虫相における外来種・偶産種の扱い. 三浦半島昆虫研究会, 逸見青少年の家, 横須賀.

高桑正敏, 2012 年 3 月 25 日. 外来種と偶産種. 神奈川昆虫談話会, 神奈川県立生命の星・地球博物館.

高桑正敏, 2012 年 3 月 28 日. 要注意外来生物アカボシゴマダラの最新情報. 日本応用動物昆虫学会大会, 近畿大学農学部.

3.5. レファレンス件数

2011 年度の学芸員のレファレンス業務について、件数の表記が可能なものを分野別に、問い合わせの手法によって分類し、表に示した。なお、これらの問い合わせのうち、新聞等に掲載されたものが 68 件、テレビ・ラジオ等で放送されたものが 32 件あった。

	植物	菌類	昆虫	その他動物	魚類	両生・爬虫類	鳥類	哺乳類	古生物	地学	地球環境	計
来館	292	24	45	498	114	11	10	8	41	91	11	1,145
メール	96	53	255	164	891	63	8	7	100	42	9	1,688
電話	102	15	73	42	120	66	22	14	65	75	18	612
手紙/FAX	87	2	26	2	5	0	0	0	1	10	0	133
出張	2	0	1	33	3	0	0	1	5	4	1	50
計	579	94	400	739	1,133	140	40	30	212	222	39	3,628

3.6. 各種委員・役員・非常勤講師・その他

委員・役員に関しては、「役職名(機関・団体名)」の順に記載した。非常勤講師に関しては、「役職名「科目名」(学校名)」の順に記載した。査読については、和文誌については「雑誌名(依頼元)」を日本語で、欧文誌については「雑誌名(依頼元)」を欧文で記載した。

斎藤靖二

[委員・役員]

日本学術会議連携会員(日本学術会議)
国際地質科学連合(IUGS)分科会・委員長(日本学術会議)
地球惑星圏分科会・委員(日本学術会議)
社会貢献分科会・委員(日本学術会議)
科学・数学・技術初等中等教育検討分科会・委員(日本学術会議)
自然史・古生物学分科会・委員(日本学術会議)
国際地質科学連合分科会国際古生物学協会(IPA)小委員会委員(日本学術会議)
日本博物館協会 副会長(財団法人 日本博物館協会)
日本博物館協会 博物館研究編集委員会・委員(財団法人 日本博物館協会)
日本博物館協会 棚橋賞選考委員会・委員(財団法人 日本博物館協会)
日本博物館協会 博物館等倫理規定調査研究会・主査(財団法人 日本博物館協会)
野外自然博物館協会・評議員(財団法人 野外自然博物館協会)
全国科学博物館振興財団・評議員(財団法人 全国科学博物館振興財団)
東京地学協会・監事(社団法人 東京地学協会)
東京地学協会 地学クラブ世話人代表(社団法人 東京地学協会)
国際地学オリンピック日本委員会・諮問委員(NPO 法人 国際地学オリンピック日本委員会)
神奈川県博物館協会・理事(神奈川県博物館協会)
国立科学博物館 大学生のための自然史講座・講師(独立行政法人 国立科学博物館)
国立科学博物館 サイエンス コミュニケータ講座・講師(独立行政法人 国立科学博物館)
理数系学会教育問題連絡会・日本地球惑星科学連合担当委員
国立・国定公園総点検事業に係わる懇談会・委員(財団法人 国立公園協会)
武田科学振興財団 理科教育振興奨励賞選考委員会・委員(財団法人 武田学術振興財団)
高知大学海洋コア総合研究センター運営協議会・委員(大学法人 高知大学)
地質図 JIS 改正原案作成委員会・委員長(独立行政法人 産業技術総合研究所)
海洋の歴史的資料等の保存および公開に関する委員会・委員長(日本水路協会・海上保安庁)
国立教育政策研究所 社会教育実践研究センター 社会教

育主事講習・講師(国立教育政策研究所)

広谷浩子

[委員・役員]

小田原市郷土文化館協議会委員 小田原市教育委員会
神奈川県鳥獣総合対策協議会サル対策専門部会委員 神奈川県環境農政部
西湘地域鳥獣対策協議会委員 県西地域県政総合センター環境部
大磯町郷土資料館運営委員 大磯町教育委員会
[非常勤講師]
桜美林大学非常勤講師 博物館実習「バリアフリー実習1・2」
神奈川大学理学部非常勤講師(後期分担)「地域の自然史」

瀬能 宏

[委員・役員]

日本魚類学会評議員(日本魚類学会)
日本魚類学会自然保護委員会副委員長(日本魚類学会)
日本魚類学会標準和名検討委員会委員長(日本魚類学会)
日本分類学会連合加盟団体代表者(日本魚類学会)
日本生物地理学会評議員(日本生物地理学会)
平成23年度「第3次絶滅のおそれのある野生生物の選定・評価検討会」委員(環境省)
希少野生動植物種保存推進員(環境省)
全国的な自然史系標本セーフティネット構築のためのワーキンググループ委員(国立科学博物館)
[査読]
Biogeography(日本生物地理学会)
魚類学雑誌(日本魚類学会)
保全生態学研究(日本生態学会)

佐藤武宏

[非常勤講師]

神奈川大学理学部非常勤講師(後期分担)「地域の自然史」

勝山輝男

[委員・役員]

絶滅のおそれのある野生生物の選定・評価検討会植物I分科会委員(環境省)
日本植物分類学会絶滅危惧植物検討委員会委員(日本

植物分類学会)
稀少野生動植物種保存推進員(植物)(環境省)
河川水辺の国勢調査スクリーニング・グループ委員(植物)
(財団法人リバーフロント整備センター)
絶滅危惧種の取り扱いに関する検討会委員(日本植物園
協会)
神奈川県生物多様性保全検討委員会委員(神奈川県環
境農政局水・緑部自然環境保全課)
丹沢大山自然再生委員会委員(丹沢大山自然再生委員会)
仙石原湿原保全管理検討委員会委員(環境省箱根自然
環境事務所)
小田原市文化財保護委員(小田原市教育委員会)
史跡小田原城跡調査・整備委員会植栽専門部会部会員
(小田原市教育委員会)
大和市文化財保護委員(大和市教育委員会)
湯河原町文化財保護委員長(湯河原町教育委員会)
千葉県立博物館情報システム開発運用及び機器賃借等に
係わる総合評価委員会委員(千葉県立中央博物館)
日本すげの会副会長(日本すげの会)
神奈川県植物誌調査会運営委員(神奈川県植物誌調査
会)

加藤ゆき

[委員・役員]
神奈川県鳥類目録編集委員会委員(日本野鳥の会神奈
川支部)
神奈川県カワウ対策委員会委員(神奈川県水産課)
周南市ツル保護協議会委員(山口県周南市)

田中徳久

[委員・役員]
神奈川県植物誌調査会運営委員(神奈川県植物誌調査
会)
横浜植物会運営委員(横浜植物会)
神奈川県自然保護協会運営委員(神奈川県自然保護協
会)
植生学会企画委員会委員(植生学会)
自然史学会連合博物館部会委員(自然史学会連合)
仙石原湿原保全管理検討会委員(環境省箱根自然環境
事務所)
[非常勤講師]
横浜国立大学教育人間科学部非常勤講師(後期)「自然
博物館学」
神奈川大学理学部非常勤講師(後期分担)「地域の自然
史」
桜美林大学非常勤講師(前期・集中)「野外安全管理」

樽 創

[委員・役員]
日本哺乳類学会種名・標本委員会委員(日本哺乳類学会)
自然史学会連合運営委員(自然史学会連合)

日本古生物学会行事幹事(日本古生物学会)
[非常勤講師]
東京農業大学アロマセラピー学科非常勤講師(前期)「動
物形態・分類学」

大島光春

[非常勤講師]
日本女子大学非常勤講師(前期)「博物館実習(A)」

田口公則

[委員・役員]
日本共生科学会学会誌編集委員(日本共生科学会)

平田大二

[委員・役員]
川崎市立青少年科学館協議会委員(川崎市教育委員会)
相模原市文化財審議会委員(相模原市教育委員会)
箱根町(仮称)箱根火山学習センター基本設計検討会委
員(箱根町観光課)
地質の日事業推進委員会委員長(日本地質学会)
日本地質学会執行理事(日本地質学会)
日本地学教育学会将来構想委員会委員(日本地学教育
学会)
日本地学オリンピック支援委員会委員(日本地質学会)
海洋研究開発機構企画提案公募審査委員会(海用研究
開発機構)
神奈川県立西湘高校スーパー・サイエンス・ハイスクー
ル運営指導委員
[非常勤講師]
玉川大学農学部非常勤講師「地学・地学実験」
玉川大学通信教育部非常勤講師「地球科学」

笠間友博

[委員・役員]
日本地質学会代議員(日本地質学会)
日本地質学会関東支部幹事(日本地質学会)
日本地質学会友の会検討委員(日本地質学会)
日本地質学会火山部会教育普及委員(日本地質学会)
日本火山学会事業委員(日本火山学会)
日本火山学会学校教育委員(日本火山学会)
[非常勤講師]
神奈川大学理学部非常勤講師(後期分担)「地域の自然
史」

新井田秀一

[非常勤講師]
日本大学生物資源科学部非常勤講師(後期集中)「博物
館学各論」
神奈川大学理学部非常勤講師(後期)「地域の自然史」

3.7. 講師依頼等

講演、講座などの実施日順に、「内容等(依頼元) 場所(実施日)」について記載した。なお、学校(小・中・高・大・養護等)への対応については、「5.2. 学校教育への対応」に記載した。

荻部治紀

環境省レッドデータ調査(岐阜県東濃地区コサナエ属調査)・浜松ベッコウトンボ保全作業(トンボ調査・保全ネットワーク) 岐阜県東濃地区および静岡県浜松市(2011年5月13日)

環境省レッドデータ調査(岐阜県東濃地区コサナエ属調査)・浜松ベッコウトンボ保全作業(トンボ調査・保全ネットワーク) 岐阜県東濃地区および静岡県浜松市(2011年6月11日、12日)

横浜二ツ池の外来植物駆除作業・トンボ調査(トンボ調査・保全ネットワーク) 横浜市鶴見区獅子ヶ谷 二ツ池(2011年9月4日)

愛川町尾山耕地のアメリカザリガニ駆除作業・トンボ調査(トンボ調査・保全ネットワーク) 愛川町尾山耕地(2011年9月11日)

滋賀・三重・静岡トンボ環境保全作業・トンボ調査(トンボ調査・保全ネットワーク) 滋賀県大津市南小松、滋賀県高島市安曇川町、三重県マダラナニワトンボの産地、静岡県浜松市西区ベッコウの池、静岡県浜松市南区白羽町、静岡県磐田市桶沼ヶ谷沼(2011年9月17日～19日)

新潟県・秋田県トンボ環境保全作業・マダラナニワトンボ調査(トンボ調査・保全ネットワーク) 新潟県十日町市名ヶ山・山古志村種芋原・小千谷市川井・村上市松の木平、秋田県仁賀保町冬師・秋田市小泉湯・秋田市上北手・能代市米代川周辺(2011年9月22日～25日)

横浜のリウキユウベニイトンボの駆除・葉山町大池の掘削作業(トンボ調査・保全ネットワーク) 横浜市港南台長崎宅、葉山町峰山大池(2011年10月2日) アサヒビール神奈川工場ビオガーデンピオトープ池とその周辺の環境整備作業(トンボ調査・保全ネットワーク) アサヒビール神奈川工場アサヒビオガーデン(2011年10月30日)

平田大二

講話「地元の自然災害(南関東地震や火山噴火の可能性と対策)を考えよう～東北地方太平洋沖地震を教訓として」(小田原市小学校教育研究会理科研究部) 当館講義室(2011年6月10日)

当館館内見学および資料収集・整理の仕方を学ぶ(湘南の美術を学ぶ会) 当館(2011年7月13日)

講演「箱根ジオパークの実現に向けた取組み」(企業庁水道営業所所長会) 神奈川県小田原合同庁舎(2011年12月21日)

いせはら市民大学修学旅行講演「伊勢原地区の活断層」

(いせはら市民大学) 当館(2012年2月12日)

藤沢市立小・特別支援学校教頭会 研修会「神奈川県地震災害と防災の知識」(藤沢市立小・特別支援学校教頭会) 藤沢市教育文化センター(2012年2月14日)

第3回西湘高等学校スーパーサイエンスハイスクール運営指導委員会(神奈川県教育委員会教育局教育指導部高校教育企画課) 県立西湘高等学校(2012年3月12日)

西湘高等学校スーパーサイエンスハイスクール研究発表会(神奈川県教育委員会教育局教育指導部高校教育企画課) 県立西湘高等学校(2012年3月16日)

平成23年度きらめき☆おだわら塾講演「私たちの住んでいる小田原と箱根山の大地の歴史」(きらめき☆おだわら塾を運営する会) 川東タウンセンター・マロニエ(2012年3月25日)

笠間友博

講演「箱根火山の形成史を中心に」(神奈川県公立義務教育諸学校事務主幹会) 小田原合同庁舎(2011年9月15日)

地域学講座「戸塚の地盤変動」(横浜市戸塚図書館) 横浜市戸塚地区センターおよび矢沢周辺丘陵(2011年10月22日)

講演「県西地区の地殻について」(小田原市立早川小学校PTA) 小田原市立早川小学校(2011年11月27日)

田中徳久

定例観察会「雨崎～劔崎の植物」(植物観察同好会) 三浦市雨崎～劔崎(2011年10月4日)

JICA 研修「Activities of the KPM」・「Arrangement of specimens」((財)IGES 国際生態学センター) 当館(2011年11月3日)

横浜植物会例会「2011年の植物界の話題」(横浜植物会) 横浜市こども植物園(2011年12月18日)

新井田秀一

第21回地球環境と水、健康フォーラム「宇宙からの視点で地球そして身近な神奈川の環境を」(ホットピュアさがみ) 小田原市尊徳記念館(2012年2月5日)

勝山輝男

自然科学教室「川の生物」(湯河原町教育委員会) 湯河原町新崎川周辺(2011年8月5日)

子ども自然科学探検隊(県立青少年センター) 当館および周辺の野外(2011年11月12日)

平成 23 年度キャンパスおだわら「歴史文化講座『小田原の文化財を知ろう』」(小田原市教育委員会) 小田原市生涯学習センターけやき(2011 年 11 月 15 日、20 日)

樽 創

化石生物の色について(ボーイスカウト横浜第 87 団カブ隊) 当館(2011 年 4 月 17 日)
当館館内施設案内(NPO 静岡県自然史博物館ネットワーク) 当館(2011 年 6 月 19 日)
県立川崎図書館館内研修(県立川崎図書館) 県立川崎図書館(2011 年 10 月 13 日)

高桑正敏

こども館・境川遊水地公園協働企画講座における自然観察指導(藤沢市湘南台文化センターこども館および神奈川県立境川遊水地公園) 境川遊水地情報センターおよび境川遊水地公園内(2011 年 9 月 3 日)

広谷浩子

教職センター研修会「学生のためのバリアフリー教育: 博物館を通して」(桜美林大学教職センター) 桜美林大学町田キャンパス(2011 年 7 月 13 日)
講演「神奈川県に生息する野生動物の特徴や希少種について、特に哺乳類を中心に。およびそれをとりまく最新状況」(県立自然環境保全センター) 県立自然環境保全センター(2011 年 12 月 10 日)

大島光春

骨に関するワークショップ(川崎市青少年科学館) 当館(2012 年 1 月 15 日)
化石レプリカ作製実習(神奈川県立緑ヶ丘高等学校) 当館(2012 年 2 月 11 日、18 日、19 日、3 月 10 日)

佐藤武宏

磯の生き物観察 in 三浦半島(NPO 法人 NAFA 子育て環境支援センター) 三浦市小網代荒井浜ほか(2011 年 7 月 1 日、2 日)
東京湾・相模湾における海上交通による新たな観光資源開発事業「磯の生きものウォッチングツアー」(神奈川県観光課) 小田原漁港および真鶴三ツ石海岸(2011 年 8 月 29 日、30 日)
パルテノン多摩子ども向け生物観察会(多摩市文化振興財団(パルテノン多摩) 真鶴町三ツ石海岸(2012 年 3 月 25 日)

大坪 奏

講義「生態系の中でのカビや菌類の働き・メカニズムについて」(神奈川県森林インストラクター「七樹会」) 当館講義室(2011 年 10 月 29 日)

大西 亘

「こども館・ワークショップ講座」自然ウォッチング(藤沢市湘南台文化センターこども館) 藤沢市湘南台文化センターこども館および引地川周辺(2011 年 5 月 22 日)
植物図鑑を使いこなすための、学校内の樹木同定トレーニング(相洋中学校理科部) 相洋中学校(2011 年 5 月 28 日)
講演「真鶴半島の植物と植生」および夏季自然観察会オリエンテーション(横浜市立中学校教育研究会理科部会) 横浜市教文センター(2011 年 7 月 27 日)
夏季自然観察会(横浜市立中学校教育研究会理科部会) 真鶴町真鶴半島(2011 年 8 月 2 日)
「植物図鑑の使いかた～身近な草木の名前を知ろう～」(この木どんな木会) 横浜市こども植物園(2011 年 12 月 4 日)
科学映画と講演の会「植物と、むし・とり・けものが作った花の魅力」(横浜市立大学) 横浜市立大学舞岡キャンパス(2012 年 2 月 4 日)
横浜植物会講演会「植物における分子系統に関する話題」(横浜植物会) 横浜市こども植物園(2012 年 2 月 12 日)

瀬能 宏

相模湾ってどんなところ? 相模湾の魚の研究史と魚類相(小田原市教育委員会) 川東タウンセンターマロニエ(2011 年 11 月 19 日)
特別シンポジウム「クニマスと共に生きる」: 文化財保護法と種の保存法の問題点—クニマスを守るのは法か人か—(富士河口湖町) 富士河口湖町中央公民館(2012 年 3 月 25 日)

山下浩之

地質・地殻変動について(玉川青少年健全育成会連絡協議会) 当館講義室(2011 年 6 月 25 日)
伊東市案内人養成講座「伊豆半島の成り立ち」(伊東市観光課) 当館講義室(2011 年 8 月 24 日)
丹沢山地の地質巡検(三浦半島活断層調査会) 山北町箒沢～中川温泉、山北町中川温泉～柵沢(2011 年 11 月 10 日、2012 年 2 月 23 日)
箱根コミュニティー・カレッジ(箱根コミュニティカレッジ) 当館講義室(2012 年 3 月 24 日)

田口公則

中高生の科学部活動振興事業「地球を探る」(平塚市立江陽中学校科学部) 県立戸川公園ほか(2011 年 9 月 23 日)
講演「貝化石からみた神奈川の温暖化」(川崎市地球温暖化防止活動推進センター) CC かわさき交流コーナー(ノクティ 11F 高津市民館内)(2011 年 12 月 18 日)

3.8. 学術交流

当館で開催された様々な学会や研究会などの総会・例会について、「それぞれの名称(担当者)」と、「実施日(場所) 参加者数」について記載した。

神奈川県植物誌調査会総会(勝山輝男・田中徳久・大西 亘)
2011年4月23日(土) 講義室(約50名)
菌類懇話会合同観察会(大坪 奏・折原貴道), 2011年
7月10日(日), 実習実験室(14名)
平成22年度魚の会総会・平成23年度魚の会第1回講演
会(瀬能 宏) 2011年5月22日(講義室) 28名
平成23年度魚の会第2回講演会(瀬能 宏) 2011年8
月12日(講義室) 18名
平成23年度魚の会第3回講演会(瀬能 宏) 2011年11

月6日(講義室) 26名
平成23年度魚の会第4回講演会(瀬能 宏) 2012年2
月26日(講義室) 21名
第151回湘南地球科学の会(平田大二・大島光春・山下
浩之) 2012年3月3日(講義室) 43名
日本地学オリンピック・イタリア大会事前合宿(日本地学オ
リンピック委員会との共催)(斎藤靖二・平田大二・笠
間友博) 2011年8月17日(水)～18日(木) 講義
室東側(高校生4名、引率者7名、チューター4名)

3.9. 他施設・団体への協力

他博物館、学会などへの協力関係について、「協力先「企画名」(期間) 協力内容(担当者)」を記載した。

箱根ジオパーク推進協議会(斎藤靖二・平田大二・笠間
友博・山下浩之)
湘南地球科学の会(平田大二・大島光春・山下浩之)

あしがらNST研究会(平田大二・田口公則)
独立行政法人海洋研究開発機構横浜研究所「一般公開」
2011年11月26日(土) 講演・展示・解説(大島光春)

3.10. 外部研究者の受け入れ

調査研究活動に関する要項に基づき、外部研究者の受け入れを行っている。今年度は外来研究員15名を受け入れた。いかに「外来研究員氏名:研究テーマ(受け入れ担当者)」を掲載する。なお、今年度の研究成果に関しては、資料の項(94～99ページ)に掲載した。

若代彰路:西丹沢の森林・溪流生態系における哺乳類の
研究(広谷浩子)
山口喜盛:神奈川県における哺乳類の分布について(広谷
浩子)
長谷川嘉則:酒匂川流域におけるツチガエルの集団間変異
(新井一政)
丸野内淳介:ウシガエルが消化していたカエルの解析(新
井一政)
佐久間将:本州中部地域におけるセスジアカムカデ(ムカ
デ綱・オオムカデ目)の分類学的研究(佐藤武宏)
山下博由:神奈川県立生命の星・地球博物館所蔵軟体動
物標本における絶滅危惧種の研究(佐藤武宏)
須島充昭:小笠原諸島産ハエ目昆虫の分類学的研究(苅

部治紀)
中村進一:神奈川県 of RD 蝶類の保全に関する研究(高桑
正敏)
的場英行:高等植物の分子細胞遺伝学的特性(勝山輝男)
矢野倫子:本州中部の変形菌相の研究(折原貴道)
奥村 清:大磯層産貝化石についての検討(田口公則)
門田真人:丹沢山地と伊豆半島の中新世の石灰岩より産出
する化石群集から古環境を復元する(田口公則)
姉崎智子:神奈川県下のイノシシ・ニホンザルの形態変異
に関する研究(樽 創)
袴田和夫:箱根火山の変遷史(笠間友博)
正木裕香:伊豆・小笠原弧上の水曜海山の熱水活動様式
の研究(平田大二)

3.11. 名誉館員

博物館名誉館員称号授与要項に基づき、館長として勤務した職員、学芸員として20年以上勤務し、かつ研究上特に業績のあった職員を名誉館員に認定している。これまでに認定された「名誉館員氏名(認定年月日)」を以下に掲載する。

館長

濱田隆士(2000年4月1日)(2011年1月19日逝去)

青木淳一(2006年4月1日)

学芸員

高橋秀男(2000年4月1日)

村岡健作(2000年4月1日)

生出智哉(2000年4月1日)

松島義章(2002年4月1日)

中村一恵(2004年4月1日)

今永 勇(2005年4月1日)

奥野花代子(2009年3月31日)

4. データバンク機能

博物館には、貴重な自然遺産を集積し、将来へ継承していく使命がある。ここでは、そのデータバンクとしての博物館の機能として、博物館資料の整備および利用状況をまとめた。

4.1. 資料概況

4.1.1. 収蔵資料登録実績

2012年3月31日現在の収蔵資料の登録実績は右表のとおりである。なお、開館以来年度ごとの資料登録実績に関しては、資料の項(88ページ)に掲載した。

収蔵資料の登録実績

分野	2010年度までの登録数	2011年度の登録数	合計
哺乳類	3,381	460	3,841
鳥類	1,832	434	2,266
魚類	28,138	2,325	30,463
魚類写真	86,973	14,248	101,221
昆虫	29,028	0	29,028
軟体動物	16,761	3,228	19,989
甲殻類	8,702	315	9,017
甲殻類細密画	374	33	407
両生・爬虫類	701	19	720
動物その他	56	0	56
維管束植物	239,445	5,528	244,973
コケ	2,841	0	2,841
菌類・地衣類	17,986	4,565	22,551
藻類	2,062	0	2,062
植物その他	7	0	7
植生	172	0	172
化石	10,819	617	11,436
岩石	5,844	172	6,016
鉱物	17,108	1,956	19,064
地質・ボーリング	2	0	2
衛星画像	779	135	914
衛星処理画像	136	6	142
景観画像	1,361	1	1,362
合計	474,508	34,042	508,550

4.1.2. 購入資料

[鳥類]

- サンカノゴイ本剥製 1点
- サンカノゴイ全身骨格 1点

[魚類]

- 世界の淡水魚類 82点

[昆虫]

- 世界の昆虫コレクション 660点

[化石]

- ティラノサウルス頭骨縮小模型 1点
- モンゴル・中国産小型恐竜頭骨レプリカ 1式
- 棘皮動物・甲殻類・昆虫の化石 12点

[岩石]

- 箱根火山噴出物剥ぎ取り標本 4点

[衛星画像]

- 地球観測衛星 ASTER データ 22点

4.1.3. 寄贈資料

寄贈を受け、2011年度に博物館情報システムへの登録が完了した資料に関して、「資料名 点数（寄贈者（敬称略）」の順に記した。寄贈者が同一の場合には、当該年度の寄

贈資料をまとめ、代表する資料名、合計点数を記した。なお、寄贈を受けたが、博物館情報システムに未登録の資料に関しては、本項には掲載していない。

Web版については、寄贈者の方の氏名を記載していません。

[哺乳類] 合計 300 点

ニホンザルほか 73 点
ニホンザル 1 点
ニホンザル 1 点
アナグマほか 84 点
アカネズミ 4 点
アカネズミほか 8 点
イボイノシシ 1 点
ニホンカモシカ 1 点
キツネほか 4 点
ハクビシン 1 点
アナグマ 2 点
アズマモグラ 1 点
イタチ 1 点
ニホンイノシシ 70 点
ヒメネズミ 1 点
ムササビ 1 点
ハタネズミ 1 点
ハクビシン 1 点
アカカンガルーほか 6 点
アジアゾウほか 13 点
アジアゾウ 1 点
アライグマ 4 点
エゾシカ 1 点
チンチラほか 4 点
チンパンジー 1 点
トド 1 点
ニホンイノシシほか 3 点
ニホンイノシシ 1 点
ニホンザル 6 点
レッサーパンダ 1 点
レッサーパンダ 1 点
ワタボウシタマリン 1 点

[鳥類] 合計 177 点

シジュウカラほか 60 点
コイカルほか 10 点
カルガモ 1 点
ガビチョウ 1 点
スズメ 1 点
スズメ 1 点
コガモ 1 点
トラツグミ 1 点
カナダガン 1 点

クロジほか 2 点

クロアジアホウドリほか 2 点
ツグミ 1 点
コゲラほか 7 点
スズメ 1 点
キジバト 1 点
シロハラ 1 点
アオサギほか 71 点
アオバズクほか 7 点
アカショウビンほか 2 点
オシドリほか 4 点
ハジロミズナギドリ 1 点

[魚類] 合計 2,141 点

ウチワフグ 1 点
アカイトハゼほか 5 点
ミジンベニハゼ 10 点
アナハゼほか 14 点
イバラトミヨ（型不明）ほか 13 点
クロウミウマ 3 点
メガマウスザメ 1 点
アカオビシマハゼほか 207 点
イドミミズハゼ近似種ほか 34 点
ハナグロフサアンコウほか 2 点
キタラ・オルナータ 1 点
アシシロハゼほか 14 点
シマセトダイほか 7 点
アカオビシマハゼほか 209 点
ウツボ属未同定種ほか 3 点
チョウセンバカマ 1 点
スズメダイ 1 点
アナゴ科未同定属未同定種ほか 128 点
イトアナゴほか 17 点
アカタナゴほか 12 点
ニホンウナギ 1 点
アミメウマヅラハギほか 14 点
クセノコンガー・フライエリィ 1 点
オオウナギ 1 点
イトヒキハゼ 3 点
サクラダイほか 10 点
オロシザメほか 6 点

ヒラスズキ 8 点
ハリカンパス・スピニロストリス 1 点
スジクモハゼほか 4 点
ソコイワシほか 11 点
サケ 1 点
アカブチムラソイほか 17 点
イソスズメダイほか 41 点
キリティクティス・グイチェノティほか 2 点
アブラヤッコほか 3 点
アリューシャンカスベほか 12 点
ダイナンアナゴ 1 点
アカアマダイ 1 点
アカメほか 5 点
アヤヘビギンボほか 873 点
シマヨシノボリほか 16 点
アカメバルほか 93 点
メダカ(南日本集団地域型不明) 6 点
アオヤガラほか 72 点
スジシマドジョウ小型種九州型ほか 9 点
アカブチムラソイほか 97 点
カワアナゴ 1 点
テングダイ 1 点
アイゴ 1 点
アケボノチョウチョウオほか 10 点
アヤトビウオほか 13 点
イシヨウジほか 32 点
ウイゴンベ 1 点
スゴモロコ 2 点
フクドジョウ 3 点
アオギハゼほか 66 点
フサイタチウオ科未同定属未同定種 1 点
ドジョウ 1 点
アマハゼほか 16 点
ツバサハゼ 1 点

[魚類写真] 合計 13,194 点

アイザメほか 6,579 点
イバラエイほか 25 点
アミメウマヅラハギほか 4 点
ワニエソ 1 点
イシフエダイほか 6 点
ニチリンダテハゼ 1 点
アカカマスほか 4 点
フウライカマスほか 2 点
ミナミクロサギ 1 点
シロギス 1 点

キツネメバルほか 2 点
アカマダラハタほか 14 点
クマドリカエルアンコウ 1 点
タカサゴ属未同定種 1 点
アイスズメダイほか 14 点
ウケグチイトウダイほか 3 点
ダルマハゼ属未同定種 1 点
タテジマヤッコほか 2 点
マゴチほか 2 点
オスジクロハギほか 5 点
ミスジリュウキュウスズメダイ 1 点
ベニカエルアンコウ 1 点
クロダイ 1 点
ヤジリハゼ 2 点
アオハナテンジクダイほか 14 点
クログチ 1 点
アライソコケギンボほか 6 点
ホホスジタルミ 1 点
プレクトランティアス・シェニイ 1 点
アライソコケギンボほか 40 点
クサハゼ近似種 1 1 点
アカイソハゼほか 8 点
ヒゲダイ 1 点
ヨロイボウズハゼ 1 点
アナゴ科未同定属未同定種 1 点
サケ属未同定種 1 点
アサヒアナハゼほか 16 点
ハシナガウバウオ属の1種 1 1 点
ダテハゼ属未同定種ほか 2 点
アイゴほか 68 点
アオヤガラほか 80 点
コモンハタ 1 点
ボロサクラダイ 1 点
カンランハギほか 12 点
ウイゴンベほか 8 点
未同定 1 点
シュードコリス・オセラータ 1 点
アカイソハゼほか 52 点
ダイトクベニハゼほか 2 点
セボシウミタケハゼ 1 点
オニカサゴ 1 点
イソカサゴほか 20 点
アミメハギ 1 点
アカササノハベラほか 26 点
アオブダイ属未同定種ほか 11 点
イレズミハゼほか 19 点
アミメハギほか 10 点
オニカサゴ 1 点
サケ属未同定種 2 点
アナハゼほか 25 点
イボダイほか 2 点

イソハゼ属未同定種 1 点
ハシナガウバウオ 1 点
ベニハゼ属の1種35ほか 4 点
イトフエフキほか 3 点
マオナガ 1 点
イソミズハゼ(仮称) ほか 15 点
ヒナハゼ 1 点
アカイサキほか 18 点
ワニゴチ 2 点
クロユリハゼ属未同定種ほか 5 点
イボダイほか 4 点
アゴアマダイ属未同定種ほか 22 点
アオブダイほか 16 点
ダイナンギンポ 1 点
ネッタイスズメダイ 1 点
ムカシデメニギス 1 点
オオニベ 1 点
アオバラヨシノボリほか 34 点
ヒメオニオコゼ 1 点
ノトイスズミ 1 点
クロダイほか 2 点
スキゾソラックス・リチャードソニー 1 点
アゴアマダイ属未同定種ほか 29 点
アيسズメダイほか 192 点
アカヒメジほか 33 点
キスジキュウセン 1 点
セナキルリスズメダイほか 8 点
コガネスズメダイほか 5 点
アオスジスズメダイほか 475 点
未同定 1 点
エドハゼほか 6 点
シノビウツボほか 3 点
クラカケチョウチョウウオ 1 点
サンゴハナビヌメリ 1 点
シボリキンチャクフグほか 2 点
ベニカワムキほか 3 点
アカオビコテグリほか 22 点
アゴハゼほか 2 点
アイゴほか 443 点
アオサハギほか 239 点
ガラスハゼ属未同定種ほか 21 点
クマドリカエルアンコウ 1 点
未同定 1 点
アデイトベラほか 2 点
アイオリオプス属未同定種ほか 23 点
チビハナダイ 1 点
イソギンポ科未同定属未同定種 2 点
コバンアジ 1 点
サケ 8 点
ムツ 1 点

オオクチバスほか 2 点
アカブチムラソイほか 17 点
リュウグウノツカイ 1 点
イケカツオほか 8 点
アカネテンジクダイほか 65 点
ウナギギンポ 1 点
セミホウボウほか 3 点
イソスズメダイほか 17 点
アワセイソハゼ属未同定種 1 点
アオイソハゼほか 36 点
イソハゼ属未同定種ほか 2 点
アカエイほか 11 点
ベラ科未同定属未同定種 1 点
ヒバシヨウジ・ノコギリヨウジ未確定種 1 点
オニオコゼほか 3 点
トビハタ 1 点
セソコテグリほか 8 点
アカエイほか 73 点
ギンガメアジ属の1種 3 点
アカオビベラほか 27 点
ホウセキキントキ 1 点
サケガシラ属未同定種 1 点
ダイナンアナゴ 1 点
リュウグウノツカイ 1 点
トビハタほか 2 点
クロメガネスズメダイ 1 点
アイゴほか 896 点
サツキギンポほか 4 点
ナノハナフブキハゼ 1 点
ホシノハゼほか 2 点
クロホシマンジュウダイ 1 点
アデオオモンハゼほか 24 点
フサカサゴ属の1種 1 点
ジンベエザメほか 5 点
オニハゼほか 2 点
ヒメオニオコゼ 1 点
ハナグロフサアンコウ 1 点
エナガカエルアンコウ 1 点
オキタナゴほか 2 点
タイワンマトイシモチほか 2 点
スジアラ 1 点
アミメブダイ 1 点
ウチワフグ 1 点
コチ科未同定属未同定種ほか 2 点
アカネハナゴイほか 75 点
ツバクロエイ属未同定種ほか 2 点
バブルフィン・ラスほか 4 点
サビクダリボウズギスモドキほか 2 点
オキトラギスほか 4 点
オニカマスほか 3 点
タイワンマトイシモチほか 3 点

アオヤガラほか 177 点
シモフリシマハゼ 1 点
カゴシマオコゼ属の1種 1 点
イボダイほか 4 点
アオモンギンポほか 38 点
シロイソハゼ 1 点
イソカサゴほか 2 点
ロケットカエルアンコウ 1 点
フサカサゴ科の1種 1 点
サンゴハナビヌメリ 1 点
アイゴほか 11 点
フチドリスズメダイほか 3 点
アライソコケギンポほか 12 点
台湾マトイシモチほか 2 点
アミフエフキほか 36 点
アイゴほか 1,124 点
アイゴほか 813 点
アカテンモチノウオほか 43 点
アカオビベラほか 13 点
アカカマスほか 57 点
チョウチョウオ属未同定種 1 点
キビレヘビギンポ 1 点
イレズミサルハゼほか 6 点
コショウダイほか 4 点
シノビハゼ 1 点
キオネミクティス・ルメンガニイ 1 点
アマゴほか 2 点
クマドリカエルアンコウ 1 点
シュードコリス・オセラータ 1 点
シマウミスズメほか 3 点
コブダイ 1 点
イワナ属未同定種 1 点
ギマ 1 点
ホシヤリガレイ 1 点
オオモンハゼほか 6 点
ウサギトラギス 1 点
アワセイトハゼ属未同定種ほか 5 点
ハゼ科未同定属未同定種 1 点
シャープスノウト・スネーク・イールほか 5 点
マハタ 1 点
イモトフエダイほか 4 点
クロホシマンジュウダイ 1 点
フサイタチウオ科未同定属未同定種 1 点
ホウボウ 1 点
マハタモドキ 1 点
ウルマカサゴほか 13 点
アカマツカサほか 5 点
イズハナダイ属未同定種ほか 13 点
イズハナダイ 1 点
イソハゼ属未同定種ほか 6 点
ホタテツノハゼ 1 点

アサバホラアナゴほか 2 点
アミモンガラ 1 点
アイゴほか 613 点
ダンゴウオほか 2 点
イトヒキハゼ属未同定種ほか 13 点
サツマカサゴ 1 点
インガキダイほか 20 点
ハゼ科未同定属未同定種ほか 4 点

[軟体動物] 合計 25 点

ナミノコガイ 2 点
ウミヒメカノコ 12 点
ツメギセル 6 点
ヤマキサゴ 1 点
ワニガイ 2 点
クサイロアオガイ 2 点

[甲殻類] 合計 298 点

マクロピプス・ボルサトウスほか 16 点
アカイソガニほか 13 点
ヒメヌマエビ 2 点
イソガニほか 8 点
ザリガニ 1 点
ヒヅメガニ 6 点
ヒメスナホリムシ 15 点
アカゲカムリほか 122 点
ケブカアワツブガニほか 7 点
アカマンジュウガニほか 74 点
オニヌマエビ 1 点
ゾウリエビ 1 点
アカイソガニほか 4 点
イボテモドキ 1 点
オオカイメンガニほか 27 点

[両生・爬虫類] 合計 6 点

アカウミガメほか 2 点
アカガエル属未同定 4 点

[維管束] 合計 4,998 点

ヒトタバメヒシバ 1 点
ミツバツチグリ 1 点
イトイヌノヒゲほか 4 点
アキグミほか 9 点
ツクバネウツギ 1 点
リュウキュウコスミレ 1 点
レンプクソウ 1 点
オオイタチシダ 1 点
ミチノクナシ 4 点
エゾノギシギシ 1 点
ケチヂミザサ 2 点

アカバナ 1 点
イソホウキギほか 6 点
タシロスゲほか 9 点
アカメヤナギ 1 点
ヒメサルダヒコ 1 点
アオハコベほか 16 点
アキカラマツほか 93 点
ニガカシュウほか 3 点
エビネほか 2 点
キンセイラン 1 点
ゴマギ 1 点
ウメバチソウ 1 点
アオキほか 44 点
イソヤマアオキほか 21 点
イワテザサほか 47 点
コヒルガオ 1 点
アカバナ 1 点
ナツタムラソウ 1 点
キイトスゲほか 2 点
オノガリヤスほか 5 点
ユウゼンギク 1 点
アカガシほか 1,185 点
クマガイソウほか 5 点
オオバジャノヒゲ 1 点
アツバスマレほか 2 点
アミガサギリほか 10 点
アメリカミコシガヤほか 15 点
ツルネコノメソウ 1 点
Mitracarpus villosus 1 点
コクモウクジャク 1 点
ケゴンアカバナほか 6 点
ヒメフタバラン 1 点
ヒサカキ 1 点
タチネコノメソウ 1 点
オオヌマハリイほか 19 点
ヤワラスゲほか 2 点
アセビほか 2 点
アオスゲほか 25 点
アイヌタチツボスマレほか 66 点
アオフタバランほか 18 点
ベニバナツクバネウツギほか 2 点
ハナニラ 1 点
アオガネシダほか 1,493 点
アイバソウほか 123 点
イヌホオズキ 1 点
アオチドリほか 57 点
ハマハナヤスリ 1 点
クラマゴケ 1 点
アゼガヤほか 15 点
ナンゴクナライシダ 1 点
ヒガタアシ 4 点

ヒゲスゲ 1 点
キヌイトツメクサほか 2 点
カロリナアオイゴケ 1 点
アカウキクサほか 31 点
ハクサンハタザオ 2 点
アレチイネガヤほか 22 点
タンザワイケマほか 23 点
アオカモジグサほか 220 点
オオアカウキクサほか 4 点
ホソバテンツキ 1 点
ヒシほか 9 点
ヤマミゾイチゴツナギ 1 点
オクシモハギ 16 点
ホソバツルリンドウ 1 点
ククルマムグラほか 43 点
ヒメウツギほか 6 点
ハナヒリノキほか 9 点
ヨシススキほか 2 点
ヤツデ 1 点
ホソバツルメヒシバほか 3 点
アメリカシラカンバほか 11 点
オオアゼスゲ 1 点
ホナガヒメゴウソ 1 点
ホシケチドメグサ 1 点
カワヤナギほか 6 点
ヒメイタビ 1 点
ヤマミゾイチゴツナギ 1 点
ヨシススキ 2 点
アキメヒシバほか 3 点
オオスズメノカタビラほか 3 点
テイショウソウ 1 点
オトギリソウ 1 点
アオミズほか 18 点
イヌブナほか 218 点
スズメノチャヒキ 1 点
シロバナマンテマ 1 点
ポンポンアザミ 1 点
サイハイラン 1 点
ベニシダ 74 点
ハイネズほか 11 点
マルバウスゴ 1 点
マンテマほか 8 点
コゴメウツギほか 6 点
ツルアジサイほか 10 点
コバノガマズミ 1 点
ヤマミゾイチゴツナギ 1 点
ヤブカラシ 2 点
ケゴンアカバナほか 2 点
ヒメニラ 1 点
ヤマミゾイチゴツナギ 1 点

アカメヤナギほか 7 点
アメリカハナノキ 1 点
アオホオズキほか 106 点
オオナンバンギセルほか 2 点
アサノハカエデほか 30 点
キブシほか 3 点
クロミノシンジュガヤほか 12 点
カワリバトウダイほか 4 点
シモツケほか 3 点
アオウシノケグサほか 341 点
アオバズグサほか 13 点
オオクサキビほか 4 点
ホソミキンガヤツリ 1 点
アキニレほか 25 点
ウマノスズクサほか 11 点
ノハラクサフジほか 3 点
ネコノメソウ 1 点
ヤマミゾイチゴツナギ 2 点
ハコネウツギほか 3 点
ヤマミゾイチゴツナギ 1 点
ウラジロタデほか 12 点
ツルネコノメソウほか 3 点
オオバノトンボソウほか 3 点
ホロムイリンドウほか 2 点
イヌスギナほか 9 点
ホシツヅリ 1 点
サジバモウセンゴケほか 2 点
アカメヤナギほか 3 点
アワほか 7 点
イワシャジン 1 点
アイノコクマワラビほか 20 点
アオモジほか 28 点
アオヒエスゲほか 76 点
カミガモソウほか 6 点
ショクヨウガヤツリ 1 点
ヒガタアシ 1 点
オオスズメノカタビラほか 3 点
ヒカゲスゲほか 2 点
タツノツメガヤ 1 点
イナコスズ 1 点
オタルスゲほか 3 点
コゴメヤナギほか 18 点
シカギクほか 2 点
ゼニバサイシン 1 点
ギンセンカ 1 点
コツブアメリカヤガミスゲ 4 点
イワギキョウほか 7 点
イワヒゲほか 12 点
ウスバサイシン 1 点
コバザケシダ 1 点
オトギリソウ 1 点

カワラケツメイほか 2 点
タチイヌノフグリ 1 点
オトギリソウ 1 点
オトギリソウ 1 点
ウゴツクバネウツギ 3 点
オカメザサ 1 点
イワネコノメソウほか 11 点
キイトスゲほか 5 点
シロツブほか 5 点
サワシバほか 2 点
エゾカワラナデシコほか 11 点
コネズミガヤ 1 点
イワシャジン 2 点
ホソイノデ 1 点
イワヒゲほか 12 点

[菌類・地衣類] 合計 155 点

シロクモノコタケ 1 点
シロヒメツツタケほか 3 点
アケボノオシロイタケほか 6 点
フクロツルタケ 1 点
イロガワリほか 5 点
ニカワショウロ 1 点
Boletus pallidiformis (Murrill) Murrill 1 点
アカツブタケほか 33 点
ナガエノチャワンタケ 1 点
カバイロチャワンタケ 1 点
ガマノホタケ属 1 点
Otidea sp. 1 点
セミノハリセンボン 1 点
ヒメキシメジほか 4 点
ハルシメジ 1 点
アミガサタケ 1 点
ニカワラッシタケほか 3 点
カベンタケモドキ 1 点
タマキクラゲほか 4 点
アシナガヌメリほか 32 点
オクヤマニガイグチ 1 点
タマキクラゲ 1 点
イボコガネテングタケ 1 点
バライロウラベニイロガワリ 1 点
アスナロてんぐ巣病菌 1 点
イッポンシメジ属ほか 11 点
クロタマゴテングタケ 1 点
ホウライタケ属 1 点
クヌギタケ属 1 点
アシボソノボリリュウほか 11 点
キウメノキゴケほか 7 点
アオキオチバタケほか 3 点
ツチナメコ近縁種ほか 3 点
ヒモホコリ属ほか 5 点

マダケ類黒穂病菌 1点
 ジョウタケ 1点
 フサタケほか 3点

[化石] 合計 62点
 カタクチイワシほか 58点
 ハリセンボン科 1点
 サザエの一種 3点

[岩石・火山灰・隕石・砂] 合計 107点
 グレイワッケほか 26点
 チャートほか 7点
 デイサイト 1点
 砂岩(ペトラ砂岩) 1点
 アレナイトほか 49点
 デイサイトほか 3点
 カンラン岩ほか 19点
 ザクロ石片麻岩 1点

4.1.4. 採集その他による資料(新たに登録されたもの)

分野	登録数	分野	登録数	分野	登録数	分野	登録数
哺乳類	160	甲殻類	17	菌類・地衣類	4,410	鉱物	1,956
鳥類	257	甲殻類細密画	33	藻類		地質・ボーリング	
魚類	184	両生・爬虫類	13	植物その他		衛星画像	135
魚類写真	1,054	動物その他		植生		衛星処理画像	6
昆虫		維管束植物	530	化石	555	景観画像	1
軟体動物	3,203	コケ		岩石	65		
						合計	12,579

4.1.5. 既存資料の加工

[哺乳類] 合計 2点
 ツチクジラ頭骨 1点
 シロイワヤギ本剥製 1点

[鳥類] 合計 1点
 ヒクイドリ本剥製 1点

4.2. 図書資料収集状況

2011年度に受入した図書資料数、および2012年3月31日現在の所蔵資料総数は次のとおりである。

2011年度受入図書資料数

2011年度受入図書(冊)					
	購入	寄贈	編入	管理換	合計
和書	18	489	4	0	511
洋書	0	73	0	0	73
CD-ROM	0	5	0	0	5
合計	18	567	4	0	589

2011年度までの所蔵資料総数

分野	登録数
国内刊行図書	16,812(冊)
国外刊行図書	3,421(冊)
購入国内雑誌	9(タイトル)
購入国外雑誌	13(タイトル)
寄贈国内雑誌	2,812(タイトル)
寄贈国外雑誌	582(タイトル)
ビデオソフト	332(巻)
CD-ROM	39(タイトル)
マイクロフィルム	34(リール)
合計	24,054(点)

4.3. 資料利用状況

4.3.1. 資料特別利用

博物館資料について、特に学術上の研究のため利用する場合、「資料の特別利用」の制度にて資料利用を提供している。特別利用を受ける際は、特別利用承認申請書を提出し、承認を受け、博物館の資料を閲覧、計測、撮影、

掲載などの利用が可能である。

2011年度について、特別利用の利用数は次のとおりである。

分野別の特別利用の件数

利用について通常の研究利用は「閲覧」とし、特に撮影を伴うものを「撮影」、データ解析を目的とするものを「解析」、「その他」には、学術発表利用(たとえば、学会等発表、論文発表での画像掲載等)を含めた。今年度より、これまで植物の中に入れていた菌類に新たに項目を設け、独立した種別として扱った。

標本：実物標本等、画像：フィルム・プリントなどの画像、デジタル画像：デジタルカメラやスキャン等によるデジタル画像、属性データ：標本情報

種別	利用	閲覧		撮影		解析		その他		合計		
		件数	点数	件数	点数	件数	点数	件数	点数	件数	点数	
動物	哺乳類	標本	3	19	3	19	0	0	0	0	6	38
		画像	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	鳥類	標本	1	131	1	1	0	0	0	0	2	132
		画像	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	両生・爬虫類	標本	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1
		画像	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	魚類	標本	391	502	0	0	0	0	0	0	391	502
		画像	5	6	0	0	0	0	0	0	5	6
		デジタル画像	424	477	0	0	0	0	0	0	424	477
		属性	51	51	0	0	0	0	0	0	51	51
	昆虫	標本	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		画像	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	軟体動物・甲殻類・動物その他	標本	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		画像	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
デジタル画像		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
植物	標本	39	0	1	157	0	0	0	0	40	157	
	画像	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	
	属性	4	972	0	0	0	0	0	0	4	972	
菌類	標本	1	3	0	0	0	0	0	0	1	3	
	属性	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
古生物	標本	3	22	1	1	0	0	1	3	5	26	
	画像	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	デジタル画像	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	
地球環境	標本	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	
	画像	0	0	0	0	0	0	2	4	2	4	
	デジタル画像	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
計		924	2,185	7	179	0	0	5	9	936	2,373	

4.3.2. 資料館外貸出

博物館資料について、資料を借用し普及・教育などに利用する場合、「資料の館外貸出し」の制度にて資料利用を提供している。資料の貸出しを受ける際は、館外貸出承認申請書を提出し、承認を受け、博物館資料を借用利用することができる。主な利用は、展示、掲載・放映などである。

ただし、研究に関する利用であっても、館外貸出として申請のあったものは本項目の『その他の利用』に含めた。2011年度について、館外貸出しの利用数は次のとおりである。

分野別の館外貸出の件数

今年度より、これまで植物の中に含めていた菌類に新たに項目を設け、独立した種別として扱った。

標本：実物標本等、画像：フィルム・プリントなどの画像、デジタル画像：デジタルカメラやスキャン等によるデジタル画像、属性データ：標本情報

種別	利用	展示		教材		掲載・放映		その他		合計		
		件数	点数	件数	点数	件数	点数	件数	点数	件数	点数	
動物	哺乳類	標本	3	8	3	46	1	1	0	0	7	55
		画像	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	鳥類	標本	1	1	0	0	1	1	0	0	2	2
		画像	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	両生・爬虫類	標本	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		画像	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	魚類	標本	11	11	0	0	6	6	0	0	17	17
		画像	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		デジタル画像	258	260	16	16	36	40	0	0	310	316
		属性	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	昆虫	標本	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		画像	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	軟体動物・甲殻類・動物その他	標本	10	10	0	0	0	0	7	7	17	17
		画像	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
デジタル画像		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
植物	標本	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	
	画像	0	0	0	0	0	0	1	9	1	9	
	属性	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
菌類	標本	0	0	0	0	0	0	1	2	1	2	
	属性	0	0	0	0	0	0	1	3	1	3	
古生物	標本	4	26	1	1	0	0	1	1	6	28	
	画像	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	
	デジタル画像	9	9	0	0	0	0	0	0	9	9	
地球環境	標本	82	133	4	74	0	0	0	0	86	207	
	画像	7	7	1	3	2	2	0	0	10	12	
	デジタル画像	0	0	9	9	3	3	3	3	15	15	
博物館	デジタル画像	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計		386	466	34	149	49	53	16	27	485	695	

4.4. 資料燻蒸

博物館資料を良好な状態で保存するために燻蒸を行った。

4.4.1. 大収蔵庫の燻蒸

平成 23 年 6 月 12 日より 16 日

これに伴い博物館展示室は、13 日より 16 日まで休館とした。

4.4.2. 燻蒸装置を使った燻蒸

装置の故障のため、作業を中止していたが、薬液の種類および部品交換などを行い、10月から稼働を開始した。

11月に燻蒸装置使用説明会を実施し、燻蒸開始以後、3月までに哺乳類、鳥類および昆虫の標本を3回行った。

5. 学習支援機能

県民の生涯学習活動を様々な場面で支援することは、博物館の社会的使命の一つである。当館ではこれに応えるために企画情報部を組織し、事務職員と研究職員（学芸員）とが協力態勢をとっている。この中で、県民の生涯学習支援を多種多様な場面で数多く進めるとともに、学校教育支援にも取り組んでいる。

近年、県民の学ぼうとする意欲が高まる中で、生涯学習ニーズに応えるため、自然史博物館である当館の特質をいかした自然科学講演会、各種の講座などの学習支援事業を展開している。

また、学校教育における支援要請、理科等の教科学習、総合的な学習の時間、インターンシップの受け入れ、教員の各種研修の受け入れ、教材開発の支援などに応えた。

さらに、一般の方々や児童・生徒の自学自習の場として、ミュージアムライブラリーを設けている。ここには博物館学習指導員が配置され、種々の学習相談に応じている。特に学校を中心とする団体での利用者には、要請に応じて学習指導員によるガイダンスの便宜もはかっている。

県民のボランティア活動等を受け入れたり支援したりすることは、広く生涯学習の機会を確保することであるとともに、博物館の社会的使命として重要な柱である。そのためボランティア活動の受け入れや養成講座の実施、博物館実習等の受け入れ、博物館友の会の運営支援などの活動を通じて、県民・地域とともにある博物館を目指している。

5.1. 生涯学習への対応

5.1.1. 自然科学講演会等

本年度開催された、自然科学に関する館主催・共催の講演会・シンポジウム、学会の開催に関連して一般公開のかたちで実施された講演会等の行事について、以下に記した。

自然科学講演会（博物館主催行事に関連した一般の方々向け講演会）

講座名	実施日	実施場所	対象者	講師	所属	定員	応募者数	受講数
特別展「およげ! ゲンゴロウくん」関連行事 講演会「水生昆虫を語ろう」 「水生昆虫の世界」 「水生昆虫っておもしろい!」 「ミズスマシってどんな昆虫? ~ミズスマシの特殊な形態と現状について~」 「水生昆虫を探しに行つて」 「ゲンゴロウのいるところ ~水質データからみた生息環境~」 「止水性水生昆虫の未来に向けて」	8/27(土)	講義室	一般	苅部治紀 北野 忠 濱田康正 佐野真吾 田島文忠 西原昇吾	当館学芸員 東海大学 東海大学 東海大学 千葉シャープゲンゴロウモドキ保全研究会 東京大学	なし		73
ミュージズ・フェスタ2012講演会 「アカトンボは、なぜ減つたのか? —最近のアカトンボ事情—」 〈アカトンボを知ろう!〉 「日本のアカトンボあれこれ」 「DNAから見る日本のアカトンボ」 〈こんなに減ってしまったアカトンボの実態〉 アカトンボ激減の様子「愛知県における事例」 アカトンボ激減の様子「北陸における事例」 「浜松市天竜の森におけるアキアカネの個体数調査」 「アカトンボ減少要因の究明—浸透移行性殺虫剤の影響—」	3/17(土)	SEISA ミュージアムシアター	一般	苅部治紀 二橋 亮 吉田雅澄 二橋 亮 福井順治 神宮字 寛 先崎悠介	当館学芸員 産業技術総合研究所 日本蜻蛉学会 産業技術総合研究所 桶ヶ谷沼ビジターセンター 宮城大学 宮城大学	なし		57
計								130

他の機関との連携行事（博物館をとりまく諸機関との連携による講演会・シンポジウム・研究会等）

講座名	実施日	実施場所	講師	所属	受講数
「地質の日」記念行事(日本地質学会共催) 第2回惑星地球フォトコンテスト講評 「微生物は如何にして地球環境を変えてきたか？」 ：石から探る地球環境の進化史	5/14 (土)	SEISA ミュージアムシアター	白尾元理 山口耕生	写真家・サイエンスライター 東邦大学準教授・ 日本地質学会理事	60
魚の会 第1回講演会 「田沢湖の固有種クニマス」	5/22 (日)	当館講義室	杉山秀樹	秋田県立大学客員教授	28
魚の会 第2回講演会 「魚から見た東京湾の環境変化と環境再生」	8/21 (日)	当館講義室	工藤孝浩	神奈川県水産技術センター 主任研究員	18
神奈川地学会講演会 「地球の年代にまつわる話題」 「第四紀はじめの南関東」 「第四紀はじめの房総半島」 「第四紀はじめの動物たち」	11/5 (土)	当館講義室	斎藤靖二 山下浩之 蛸子貞二 樽 創	当館館長 当館学芸員 当館ボランティア 当館学芸員	34
魚の会 第3回講演会 「海の魚の繁殖行動」	11/6 (日)	当館講義室	瓜生知史	ダイビングサービス 「マリライフナビゲーション」経営	26
第11回 自然環境シンポジウム 「生きものたちのすみかを考える －生息域の現況と破壊－」 「森のけものたちの現状」 「首都圏のお魚住宅事情」 「西相模湾の岩礁と生きもの」	2/19 (土)	当館 ミュージアムシアター	広谷浩子 勝呂尚之 渡部 孟	当館学芸員 神奈川県水産技術センター内 水面試験場主任研究員 真鶴町立遠藤貝類博物館館長	220
魚の会 第4回講演会 「葛西臨海水族園の魚たち」	2/26 (日)	当館講義室	西 源二郎	東京都葛西臨海水族園	20
計					406

5.1.2. 講座等

専門的な内容の講座（要事前申し込み）

講座名	実施日	実施場所	対象者	講師	定員	応募数	受講数	
植物分類講座～イネ科入門～ 〔講義と室内実習〕	5/8 (日)	実習実験室	中学生～大人	勝山輝男	24	26	24	
菌学事始め～入門編～ 〔講義と室内実習〕	6/24 (金) ・26 (日)	実習実験室	中学生～大人	大坪 奏 折原貴道	15	14	のべ26	
	6/25 (土) ・26 (日)				15	26	のべ26	
骨のかたちをくらべよう ～おとな編～〔講義と室内実習〕	7/ 2 (土)	実習実験室	大学生・大人・教員	大島光春	12	25	9	
先生のための地層と化石入門 2011 〔室内実習と野外観察〕	7/28 (木)	実習実験室	教員・大人	田口公則 大島光春	12	14	10	
	7/29 (金)	秦野ビジターセンター・ 県立戸川公園					9	
「流れる水のはたらき」と「土地のつくりと変化」 〔室内実習と野外観察〕	8/4 (木)	実習実験室	教員	石浜佐栄子	10	8	7	
	8/5 (金)	酒匂川周辺					雨天中止	
あなたのパソコンで地形を知る 〔室内実習〕	8/9 (火)	実習実験室	高校生～大人・教員	新井田秀一	20	25	19	
秋からの授業に役立つ 先生のための標本活用 講座〔講義と室内実習〕	8/11 (木)	実習実験室	教員	広谷浩子 加藤ゆき	15	7	7	
	8/12 (金)						7	
標本作り講座～入門編～ 〔講義と室内実習〕	9/3 (土)	実習実験室	高校生・大学生・大 人	加藤ゆき 広谷浩子	10	21	9	
	9/4 (日)						9	
植物分類講座 ～イヌホオズキ類を見分ける～ 〔講義と室内実習〕	11/19 (土)	実習実験室	中学生～大人	勝山輝男	24	31	27	
ダイバーのための魚類学講座 〔室内実習〕	12/ 4 (日) 12/11 (日)	実習実験室	中学生～大人	瀬能 宏	10	5	5	
	1/15 (日) 1/22 (日)						9	5
	2/12 (日) 2/19 (日)						2	4
								3
菌学事始め～初級編～ 〔講義と室内実習〕	1/27 (金)・29 (日)	実習実験室	中学生～大人	大坪 奏 折原貴道	15	13	のべ26	
	1/28 (土)・29 (日)	実習実験室			15	16	のべ29	
計 11 講座	のべ24日				197	242	164	

神奈川の自然を観察する講座（要事前申し込み）

講座名	実施日	実施場所	対象者	講師	定員	応募数	受講数
春の地形地質観察会 [野外観察]	5/3 (火・祝)	大磯町鷹取山周辺	小学4年生～大人	石浜佐栄子 笠間友博 山下浩之	40	60	36
冬の地形地質観察会 [野外観察]	12/17 (土)	博物館～一夜城～ 小田原城	小学4年生～大人	山下浩之 平田大二 笠間友博	40	75	30
冬の樹木ウォッチング [野外観察]	1/14 (土)	湯河原町城願寺～ 城山～宮下林道	小学4年生～大人	勝山輝男 田中徳久 大西 亘	20	68	19
早春の地形地質観察会 [野外観察]	3/4 (日)	座間市座間丘陵	小学4年生～大人	笠間友博 石浜佐栄子 新井田秀一	40	50	36
計4講座	のべ4日				140	253	121

身近な自然発見講座（対象を限定しない博物館周辺での野外観察の講座 定員なし・当日申し込み）

講座名	実施日	実施場所	対象者	講師	定員	受講者数
身近な自然発見講座	4/13 (水)	博物館周辺	どなたでも	新井一政・田中徳久・加藤ゆき	なし	27
	5/11 (水)			新井一政・広谷浩子・大西 亘		雨天中止
	6/8 (水)			新井一政・苅部治紀・折原貴道		雨天中止
	10/12 (水)			新井一政・大坪 奏・大西 亘		20
	11/9 (水)			新井一政・勝山輝男・折原貴道		16
	12/14 (水)			新井一政・勝山輝男・笠間友博		10
計6講座	のべ6日				計	73

展示に関する特別解説

講座名	実施日	実施場所	対象者	講師	定員	参加者数
新燃岳の活動	4/10 (日)	企画展示コーナー	どなたでも	笠間友博	なし	49
東北地方太平洋沖地震による液状化	8/21 (日)	企画展示コーナー	どなたでも	笠間友博	なし	70
計2講座	のべ2日				計	119

学芸員のとおきトーク

講座名	実施日	実施場所	対象者	担当者	定員	参加者数
岩石プレバート観察	5/20 (金)	地球展示室	どなたでも	山下浩之	なし	143
ディプロドクス解説	5/27 (金)	生命展示室		大島光春		87
ゾウ類の歯についての解説	5/27 (金)	生命展示室		樽 創		41
水生昆虫の生態について	6/10 (金)	生命展示室		苅部治紀		55
植物の空飛ぶ種のふしぎ	6/24 (金)	生命展示室		田中徳久		91
サルとヒトの違い	7/1 (金)	生命展示室		広谷浩子		34
富士山が噴火したらどうなるのか	7/8 (金)	神奈川展示室		笠間友博		32
立体的に地形を見よう	7/15 (金)	共生展示室		新井田秀一		129
リュウグウノツカイのひみつ	7/22 (金)	生命展示室		瀬能 宏		36
熱帯雨林の木の下で	7/29 (金)	生命展示室		勝山輝男		62
午前：いん石のひみつ 午後：日本列島のひみつ	8/5 (金)	生命展示室		平田大二		66
蝶が美しいのはなぜか	8/12 (金)	生命展示室		高桑正敏		75
せきつい動物の陸上への進出	8/19 (金)	生命展示室		新井一政		37
きのこの胞子のひみつ	8/19 (金)	ジャンボブック展示室		折原貴道		38
落葉が土にかえるまで	9/2 (金)	神奈川展示室		大坪 奏		39
花と種のひみつ	9/9 (金)	生命展示室		大西 亘		29
岩石プレバート観察	9/16 (金)	地球展示室		山下浩之		61
カニの脚について	9/23 (金)	神奈川展示室		佐藤武宏		121
飛んでる鳥を見てみよう	9/30 (金)	生命展示室		加藤ゆき		41

(次ページへ続く)

(前ページから続く)

地層のもようのひみつ	10/7 (金)	地球展示室	石浜佐栄子	40
アンモナイトの壁をじっくり見よう	10/14 (金)	地球展示室	田口公則	55
ディプロドクス解説	10/21 (金)	生命展示室	大島光春	19
ゾウの鼻はなぜ長い?	10/28 (金)	生命展示室	樽 創	86
東日本大震災にともなう津波が稀少昆虫生息地に与えた影響	11/4 (金)	生命展示室	苅部治紀	21
空飛ぶ種のふしぎ	11/11 (金)	生命展示室	田中徳久	116
気候変動と神奈川の歴史	11/18 (金)	神奈川展示室	笠間友博	14
サルに言葉はあるのかな?	11/25 (金)	生命展示室	広谷浩子	16
立体的に地形を見よう	12/2 (金)	共生展示室	新井田秀一	20
リュウグウノツカイのひみつ	12/9 (金)	生命展示室	瀬能 宏	38
種のひみつ	12/16 (金)	生命展示室	大西 亘	20
箱根ジオパークをめざして	12/23 (金)	特別展示室	平田大二	8
せきつい動物の陸上への進出	1/6 (金)	生命展示室	新井一政	55
ミニ企画展示「菌類のマイクロワールド」 展示解説	1/13 (金)	2階企画展示コーナー	大坪 奏	4
鳥の足を見てみよう!	1/20 (金)	生命展示室	加藤ゆき	53
境川遊水地の貝化石を見よう	1/27 (金)	神奈川展示室	田口公則	9
氷河時代を生き抜いたブナ帯の動植物と、フォッサマグナ要素の植物	2/3 (金)	神奈川展示室	勝山輝男	30
カニの脚について	2/10 (金)	神奈川展示室	佐藤武宏	39
ミニ企画展示「菌類のマイクロワールド」 展示解説	2/17 (金)	2階企画展示コーナー	折原貴道	20
地層のもようのひみつ	2/24 (金)	地球展示室	石浜佐栄子	6
昆虫たちのまやかし術	3/2 (金)	生命展示室	高桑正敏	26
計 41 講座	のべ 40 日		計	1,912

県立機関活用講座(一般の方を対象とした有料講座 要事前申し込み)

講座名・講義題目	実施日	実施場所	対象者	講師	講師所属	定員	応募数	受講数	
「箱根をジオパークとして楽しむために」 [講義と野外観察]	「箱根地域の昆虫」 「箱根火山の形成史」	11/20 (土)	当館講義室	高校生以上	高桑正敏 高橋正樹	当館学芸員 日本大学教授	50	36	30
	「真鶴周辺の海生生物」 「真鶴半島の地質」 魚付き林観察	11/26 (土)	真鶴町立遠藤貝類博物館とその周辺	渡部 孟 笠間友博 大西 亘 山下浩之	真鶴町立遠藤貝類博物館長 当館学芸員 当館学芸員	28			
	「箱根の植物」 「神奈川県西部の大規模土砂災害一特に関東大震災による一」	12/10 (土)	当館講義室	勝山輝男 井上公夫	当館学芸員 財団法人砂防フロンティア整備推進機構 参与・技師長	30			
	「箱根の歴史一特に湯本周辺一」 「箱根の温泉」	12/18 (日)	箱根町郷土資料館および箱根湯本周辺	高橋一公 菊川城司	箱根町郷土資料館副技師 神奈川県温泉地学研究所研究員	33			
	「中近世の箱根溶岩類の石材利用」 「博物館周辺の溶岩類」	1/8 (日)	当館講義室および石垣山一夜城	佐々木健策 山下浩之	小田原市文化財課 当館学芸員	29			
計 5 講座 20時間	のべ 5 日						参加者延べ人数	150	
							参加者数	34	
							修了者数	29	

他の機関との連携行事

講座名	実施日	実施場所	対象者	講師	定員	受講者数
みんなで残そう自然史資料 *1 前期哺乳類コース	4/13 (水) ～ 11/12 (土) 計 10 日	博物館と野外	高校生～大人	加藤ゆき 広谷浩子	25	のべ 115
みんなで残そう自然史資料 *1 後期鳥類コース	11/13 (日) ～ 2/18 (土) 計 8 日	博物館と野外	高校生～大人	加藤ゆき 広谷浩子	25	のべ 125
第 27 回一夜城まつり *2 「自然を楽しむみちを歩こう!」	10/23 (日)	石垣山一夜城歴史公園～博物館	どなたでも	勝山輝男 笠間友博	50	32
計 3 講座	のべ 19 日					のべ 272

*1 独立行政法人科学技術振興機構・平成 23 年度科学コミュニケーション連携推進事業・機関活動支援 *2 小田原市観光協会主催

5.1.3. 子ども自然科学ひろば

本事業は、文部科学省の「子ども居場所づくり新プラン」の一環として整備された、「全国科学系博物館における地域子ども教室推進事業」を館独自に引き継いだもので、子どもたちが自然について学習でき、自然への好奇心と理解を深め、自然について考える力をつける場を設置するものである。

今年度は、土・日曜日や夏休み期間中に行われる当館主

催の子ども向け講座と神奈川県立生命の星・地球博物館友の会主催講座、夏休みの自由研究を支援する催し物、学習指導員による「折り紙ひろば」によって構成。平成8年度に発足した神奈川県立生命の星・地球博物館友の会は、博物館の理念を理解し、博物館活動の支援や博物館を活用するとともに、会員相互の交流を目的としている。

土・日曜日に開催する小中学生向けの講座（要事前申し込み）＊「子ども自然科学ひろば」対象講座

講座名	実施日	実施場所	対象者	講師	定員	応募者数	受講数
春の野山の植物観察会 〔野外観察〕	4/16(土)	舞岡ふるさと村 横浜市戸塚区	小中学生とその保護者	勝山輝男 田中徳久 大西 亘	40	18	14
境川遊水地化石ウォッチング 2011 〔室内実習と野外観察〕	4/23(土) 4/24(日)	県立境川遊水地公園 実習実験室	小学4年生～6年生 とその保護者・教員	田口公則 大島光春 樽 創	24	46	18 中止
植物図鑑の使い方 ～身近な草木の名前を知ろう～ 〔講義と室内実習〕	4/30(土・祝) 10/1(土)	実習実験室	小学4年生～大人	大西 亘	15 15	26 29	14 15
化石学入門 〔室内実習と野外観察〕	5/14(土) 5/15(日) 6/11(土) 6/12(日) 10/29(土) 10/30(日) 12/17(土) 12/18(日)	実習実験室 実習実験室 県立境川遊水地公園 県立境川遊水地公園 大磯海岸 実習実験室 実習実験室 山北町谷峨	小学4年生～6年生 とその保護者	樽 創	20	20	21 21 雨天中止 22 22 20 中止 中止
磯の生きものウォッチング 〔野外観察〕	5/21(土) 6/4(土)	三ツ石海岸 真鶴町	小学生～中学生とその 保護者	佐藤武宏 田中徳久 加藤ゆき	40	81 89	33 31
水辺の動物ウォッチング 〔野外観察〕	5/28(土)	川音川 松田町	小学生とその保護者	新井一政	20	32	雨天中止
初夏の昆虫を探そう 〔野外観察〕	6/5(日)	名古木 秦野市	小学4年生～大人	苅部治紀 高桑正敏	25	58	22
海辺の野鳥観察会 〔野外観察〕	7/9(土)	照ヶ崎海岸 大磯町	小学生～中学生とその 保護者	加藤ゆき 広谷浩子	20	58	12
川と用水路の生きものを調べよう 〔野外観察〕	9/17(土)	開成町周辺	小学生～大人	苅部治紀 瀬能 宏	25	67	雨天中止
動物ウォッチング ～動物のしぐさを観察しよう～ 〔野外観察〕	10/22(土)	横浜市立野毛山動物園	小学生とその保護者	加藤ゆき 広谷浩子	20	78	雨天中止
海岸の石ころ観察会 〔野外観察〕	11/3(木・祝)	荒久海岸 小田原市	小学生とその保護者	平田大二 山下浩之 石浜佐栄子	30	34	28
骨のかたちをくらべよう ～こども編～ 〔講義と室内実習〕	11/5(土)	実習実験室	小学1年生～3年生と その保護者	大島光春	12	21	11
いん石をさぐる 〔室内実習〕	12/23(金)	実習実験室	小学4年生～高校生と その保護者	笠間友博	30	38	25
計 13 講座	のべ 23 日				336	697	329

夏休みに開催する子ども向けの講座（要事前申し込み）＊「子ども自然科学ひろば」対象講座

講座名	実施日	実施場所	対象者	講師	定員	応募者数	受講数
貝がらのふしぎを調べよう ～ホタテの巻～ [室内実習]	7/23 (土)	実習実験室	小学4年生～一般	田口公則	12	8	7
化学入門 [室内実習と野外観察]	7/24 (日)	実習実験室	小学4～6年生とその保護者	樽 創	20	22	22
	8/20 (土)					13	
貝がらのふしぎを調べよう ～アワビの巻～ [室内実習]	7/30 (土)	実習実験室	小学4年生～一般	佐藤武宏 田口公則	12	12	10
貝がらのふしぎを調べよう ～アサリの巻～ [室内実習]	8/6 (土)	実習実験室	小学4年生～一般	佐藤武宏	12	15	10
貝がらのふしぎを調べよう ～サザエの巻～ [室内実習]	8/13 (土)	実習実験室	小学4年生～一般	佐藤武宏	12	35	11
身近なカビの実験と観察 [室内実習]	8/14 (月)	実習実験室	小学生～高校生とその保護者	大坪 奏	各回 20	141	20
	8/15 (火)					117	19
サルからヒトへの進化を学ぶ [講義と室内実習]	8/18 (木)	実習実験室	小学4年生～中学生とその保護者	広谷浩子	各回 20	23	14
	8/19 (金)					19	15
ミニ火山を作ろう [室内実習]	8/22 (月)	実習実験室	2～5人までの家族などのグループ	笠間友博	各回 10組	52組	26
	23 (火)					33組	34
	24 (水)					51組	37
計8講座	のべ12日				108+30組	392+136組	238

夏休みの自由研究を支援する催し物

	実施日	実施場所	対象者	講師	定員	参加者数	子どもの数
夏休み 理科自由研究 なんでも相談 コーナー	7/16 (土) ～8/23 (火)	ミュージアム ライブラリー	小・中学生	学習指導員	なし	77	73
夏休み 標本の名前を調べよう	8/21 (日)	講義室	小学生～高校生と保護者	学芸員	なし	36	19

折り紙ひろば

実施日	実施場所	対象者	講師	定員	応募組数	参加者数	子どもの数
折り紙ひろば①	4/3 (日)	どなたでも	学習指導員	なし	51	162	71
折り紙ひろば②	5/1 (日)				106	321	100
折り紙ひろば③	6/5 (日)				36	102	49
折り紙ひろば④	7/3 (日)				47	125	58
折り紙ひろば⑤	8/7 (日)				53	184	91
折り紙ひろば⑥	9/4 (日)				54	147	66
折り紙ひろば⑦	10/2 (日)				18	46	21
折り紙ひろば⑧	11/6 (日)				84	242	129
折り紙ひろば⑨	12/4 (日)				15	47	22
折り紙ひろば⑩	2/5 (日)				34	98	47
折り紙ひろば⑪	3/4 (日)				63	167	76
計11回	のべ11日				561	1,641	730

博物館ちよこっと体験コーナー

講座名	実施日数	実施場所	対象者	担当者	定員	参加者数	子どもの数
よくりゅうひこうきを飛ばそう	5/7 (土) ～2/12 (日) 計19日	エントランスホール 講義室	子どもと保護者	飯島勇希 立田さやか	なし	1,230	671
どうぶつえらんでぬりえをしよう	5/8 (日) ～1/29 (日) 計34日	講義室 実習実験室				2,528	1,505
そら飛ぶたねのおりがみ	6/19 (日) ～3/20 (火) 計31日	講義室 実習実験室 生命展示室				1,660	930
うかべ!アメンボくん	8/6 (土) ～11/5 (土) 計20日	講義室 実習実験室 特別展示室				1,759	1,097
ゲンゴロウとタガメのおりがみ	9/11 (日) ～9/18 (日) 計2日	特別展示室				151	89
ティラノサウルスはどんな色?	1/22 (日) ～3/10 (土) 計7日	講義室				629	325
さかなのキーホルダーを作ろう	2/10 (金) ～3/11 (日) 計5日	実習実験室				381	200
計 7 講座	のべ118日				8,338	4,817	

館長と話そう（当日受付）

講座名	実施日	実施場所	対象者	講師	定員	応募組数	参加者数	子どもの数	
館長と話そう	第1回	7/23(土)	エントランスホール	小中学生と保護者	齋藤靖二	各回6組	7	20	8
	第2回	7/30(土)					6	22	12
	第3回	8/6(土)					7	26	15
	第4回	8/20(土)					4	11	4
	第5回	8/27(土)					6	18	10
計1講座	のべ5日					30	97	49	

神奈川県立生命の星・地球博物館友の会主催の行事

講座名	実施日	実施場所	対象者	講師	定員	受講数	子どもの数
よろずスタジオ [室内実習]			子どもとその保護者		なし		
「大昔の生きものアンモナイト」	4/17(日)	実習実験室		樽 創		61	27
「葉っぱスタンプで遊ぼう!」	5/15(日)	講義室		友の会講師		91	46
「貝トランプで遊ぼう」	6/19(日)			佐藤武宏		67	33
「もっと知りたい虫のこと」	9/18(日)					74	36
「どんぐりであそぼう!」	10/16(日)					59	27
「お茶わんがたのキノコ」	11/20(日)			友の会講師		70	35
「おもしろ石」	12/18(日)					89	43
「砂鉄で遊ぼう!」	1/15(日)					198	93
「動物の足形で遊ぼう!」	2/19(日)			広谷浩子		176	90
果実・野菜のたね図鑑を作ろう [室内実習]	7/26(土)	実習実験室		友の会講師		12	8
いろいろ体験 [室内実習]	8/7(日)	実習実験室				80	45
箱根火山の火山灰を調べてみよう [室内実習]	8/10(水)	実習実験室		笠間友博		166	89
計 12 講座	のべ12日				1,143	572	

*「よろずスタジオ」は博物館との共催

5.2. 学校教育への対応

5.2.1. 理科等の教科学習・講義への対応

実施日	内容・演題等	依頼元	対応者	学年	人数	場所(空欄は当館)
5/2(月)	博物館施設見学・収蔵庫見学	神奈川県立神奈川総合高等学校	勝山輝男	1	29	
5/15(日)	地理学講座「自然地理学」課外授業・博物館見学	フェリス学院大学国際交流学部	平田大二	1~4	12	
6/3(金)	S SH「地学実習」博物館展示解説および火山実験	玉川学園高等学校	笠間友博	2	20	
6/4(土)	「生態学フィールド調査法」生物の分類方法・資料の保存方法	慶應義塾大学環境情報学部	大西 亘		7	
6/23(木)	"学外実習「神奈川県における昆虫相の変遷と生物多様性」および博物館見学"	東海大学教養学部人間環境学科	高桑正敏		24	
6/24(金)	環境科学「火山の成り立ち」	神奈川県立生田高等学校	笠間友博	1	40	神奈川県立生田高等学校
7/3(日)	地学I「火山形成実験」	神奈川県立神奈川総合高等学校	笠間友博		16	
7/8(金)	"神奈川県の新世代古第三紀および新第三紀の地史 同時代の火山活動や堆積物について"	川崎市立川崎高等学校	平田大二	3	20	
7/20(水)	S SHサイエンスツアー「地球の誕生および生命の進化のテーマの別学習」「博物館の展示施設および研究施設等についての学習」「博物館展示箱根火山の成因と地形について」	千葉県立長生高等学校	笠間友博	1	80	当館および大観山展望台、山伏峠
7/21(木) 27(水) 29(金)	S PP「箱根火山の成因と地球の形成」講義と実習および箱根火山巡検	神奈川県立柏陽高等学校	笠間友博		30	当館および箱根火山地域
7/22(金)	S SH防災博物館等研修「神奈川の大地を知る」	神奈川県立西湘高等学校	笠間友博		18	
7/28(木)	S PP「環境と人間を考える」箱根地域自然観察巡検、講義	神奈川県立相模田名高等学校	笠間友博		15	当館および箱根火山地域

(次ページへ続く)

(前ページより)

7/29 (金)	基礎教育科目「地学実験」のための館内見学と講義	東京海洋大学	平田大二		5	
8/8 (月)	SPP「環境フィールドワーク」	神奈川県立相模原青陵高等学校	笠間友博		18	当館および箱根火山地域
8/10 (水)	SSH理数実践「博物館友の会主催講座『箱根火山の火山灰を調べてみよう』の学芸員補助業務体験」	神奈川県立西湘高等学校	笠間友博		10	
9/15 (木)	水生昆虫観察会	南足柄市立向田小学校	苅部治紀	3	75	要定川および南足柄市立向田小学校
9/22 (木)	博物館施設・バックヤード見学	名古屋大学環境学研究所	山下浩之 石浜佐栄子		40	
10/5 (水)	6年生理科「大地のつくりと変化」火山の模型作り体験	真鶴町立まなづる小学校	笠間友博	6	60	真鶴町立まなづる小学校
10/17 (月)	火山の成り立ちを実験により体験する学習	湯河原町立東台福浦小学校	笠間友博	6	41	湯河原町立東台福浦小学校
10/18 (火)	箱根巡検：箱根火山の成り立ち	自由学園初等部	笠間友博	6		箱根火山地域
10/26 (水)	実験実習「大地のしくみを体験的に学ぶ」	聖ステパノ学園中学校	平田大二	中1・2	39	
10/26 (水)	理科「地震」についての授業	千葉市立高洲第三小学校	笠間友博 新井田秀一 石浜佐栄子	6	104	千葉市立高洲第三小学校
10/29 (土)	SSH理数実践「酒匂川の砂」	県立西湘高等学校	平田大二		10	酒匂川（開成町～山北町）
10/30 (日)	博物館ガイダンス	日本大学短期大学部生物資源学科	新井一政		15	
11/1 (火)	火山噴火についての授業	茅ヶ崎市立東海岸小学校	笠間友博	6	70	茅ヶ崎市立東海岸小学校
11/12 (土)	SSH防災「富士山の噴火と足柄平野の水害史を考える」	県立西湘高等学校	笠間友博		17	小山町、山北町、開成町、南足柄市、小田原市
11/17 (木)	「土地のつくりと変化」	横浜市立太尾小学校	笠間友博	6	70	横浜市立太尾小学校
11/22 (火)	地層のできかたを理解させるための実習	函嶺百合学園小学校	石浜佐栄子	6	37	函嶺百合学園小学校
11/27 (日)	講演「県西地区の地殻について」	小田原市立早川小学校	笠間友博			
12/1 (木)	博物館見学と理科実験（火山のしくみや噴火）	小田原市立下府中小学校	笠間友博	6	84	
12/13 (火)	博物館見学と箱根巡検	武蔵中学校	石浜佐栄子 笠間友博 山下浩之	中1	174	当館および大観山、山伏峠、大涌谷
12/15 (木)	火山実験出張講座	小田原市立前羽小学校	笠間友博	6	25	小田原市立前羽小学校
12/16 (金)	小学校6年理科「大地のつくりと変化」～地層のでき方や特徴～	小田原市立新玉小学校	石浜佐栄子	6	56	
12/25 (日)	ハワイ島研修事前学習「ハワイの火山・地質について」	神奈川大学附属高等学校	山下浩之		20	
1/27 (金)	環境科学「富士山火山灰の観察」	神奈川県立生田高等学校	笠間友博	高1	40	神奈川県立生田高等学校
2/1 (水)	SSH理数実践「箱根ジオパーク」野外研修	神奈川県立西湘高等学校	平田大二 笠間友博	高1～3	9	姥子、大涌谷、仙石原、長尾峠、大観山、箱根関所
2/4 (土)	講義「植物と、むし・とり・けものが作った花の魅力」	横浜市立大学	大西 亘	大1～4	150	横浜市立大学舞岡キャンパス
2/11 (土)	自然探索実習研修	自由学園最高学部	広谷浩子	大1～2	16	
2/11 (土) 18 (土) 19 (日) 3/ 10 (土)	化石レプリカ作製実習	神奈川県立緑ヶ丘高等学校	大島光春	高1～3	6	
2/22 (水) 23 (木)	火山についての授業	小田原市立泉中学校	笠間友博	中1	216	小田原市立泉中学校
3/1 (木) 2 (金) 7 (水)	箱根教育に係る県立博物館と連携した授業	箱根町教育委員会	平田大二 笠間友博 山下浩之	中1	280	箱根町立箱根中学校
			計		1,858	

5.2.2. 総合的な学習への対応

実施日	内容・演題等	依頼元	対応者	学年	人数	場所(空欄は当館)
5/27(金)	課題解決学習「絶滅危惧種動物について」	茅ヶ崎市立円蔵中学校	押野 裕	3	2	
7/14(木)	研究・学術機関等訪問研修	神奈川県立大磯高等学校	石浜佐栄子	1	60	
10/25(火) 28(金)	事前指導および体験学習	函嶺白百合学園中等学校	笠間友博	中1	56	函嶺白百合学園中等学校および一夜城周辺
10/28(金)	職場訪問・見学「学芸員の仕事、博物館の目的・意義」	静岡県立富士高等学校	大西 亘	1	41	
11/18(金)	課題追究学習：校外体験・調査	秦野市立南が丘中学校	押野 裕	中3	3	
1/18(水)	「地質学者に挑戦」	小田原市立富士見小学校	田口公則	4		大磯海岸
1/24(火)	「地域を学ぶー小田原の自然・環境ー」	小田原市立城南中学校	押野 裕	1	4	
2/10(金)	「未来の夢講座」	神奈川県立大磯高等学校	山下浩之	高1・2	3	
2/16(木)	職業インタビュー	海老名市立海老名中学校	笠間友博	中1	3	
3/14(水)	職場調べ学習	小田原市立国府津中学校	新井一政	中1	4	
				計	176	

*中止

5.2.3. 職場体験学習

自分の進路を見つめ考える進路学習の中で、実際に職場で職業体験を行う機会として、近隣の中学校からの依頼が増えている。

実施日	内容・演題等	依頼元	対応者	学年	人数
6/28(火)	中学生職場体験	小田原市立千代中学校	押野 裕 大島光春	2	2
8/2(火)	中学生職場体験	二宮町立二宮中学校	押野 裕 広谷浩子	2	3
10/26(水)	中学生職場体験	箱根町立箱根中学校	押野 裕 平田大二	1	3
10/27(木) 28(金)	中学生職場体験	南足柄市立岡本中学校	押野 裕 樽 創	2	3
11/10(木) 11(金)	中学生職場体験	小田原市立白山中学校	押野 裕 田中徳久	2	1
12/1(木) 2(金)	中学生職場体験	寒川町立寒川東中学校	押野 裕 折原貴道	2	3
1/25(水)	中学生職場体験	小田原市立酒匂中学校	押野 裕 田口公則	2	3
2/1(水) 2(木)	中学生職場体験	南足柄市立南足柄中学校	押野 裕 荻部治紀	2	3
2/7(火) 8(水)	中学生職場体験	大井町立湘光中学校	押野 裕 田口公則	2	2
2/9(木) 10(金)	中学生職場体験	逗子市立沼間中学校	押野 裕	2	3
				計	26

5.2.4. インターンシップの受け入れ

2002年度より、高校生の就業体験実習を受け入れている。

実施日	内容・演題等	依頼元	対応者	学年	人数
7/23(土)・24(日)	インターンシップの受け入れ	県立中央農業高等学校 相模女子大学高等部	押野 裕 佐藤武宏 新井一政	2・3	3
7/27(水)・28(木)	インターンシップの受け入れ	県立小田原総合ビジネス 高等学校	押野 裕 折原貴道	2	2
7/29(金)・30(土)	インターンシップの受け入れ	県立吉田島総合ビジネス 高等学校	押野 裕 佐藤武宏	1	1
8/4(木)・5(金)	インターンシップの受け入れ	県立湘南台高等学校 県立新羽高等学校	押野 裕 大西 亘	2・3	3
8/13(土)・14(日)	インターンシップの受け入れ	県立平塚商業高等学校	押野 裕 大島光春	2	4
				計	13

5.2.5. 教員の各種研修の受け入れ

実施日	内容・演題等	依頼元	対応者	人数	場所（空欄は当館）
6/8（水）	藤沢市教育文化センター研修講座下見	藤沢市教育文化センター	笠間友博	3	江の島とその周辺
6/13（月）	江の島の自然フィールドワーク（地質編）	藤沢市小学校教育研究会	笠間友博	60	江の島
7/3（日）	夏季節自然観察会・事前下見	横浜市中学校教育研究会	大西 亘	3	真鶴半島
7/21（木） ～23（土）	教職員 初任者 社会体験研修	鎌倉市立玉縄中学校	押野 裕	1	
7/22（金） 26（火） 8/2（火） 15（月） 18（木）	教職員 初任者 社会体験研修	箱根町立箱根中学校	押野 裕	1	
7/25（月） 26（火） 8/4（木） 8（月） 14（日）	教職員 初任者 社会体験研修	開成町立文明中学校	押野 裕	2	
7/27（水）	講演・夏季自然観察会オリエンテーション	横浜市中学校教育研究会	大西 亘		横浜市教文センター
7/28（木） 29（金） 8/2（火） 4（木） 5（金）	教職員 初任者 社会体験研修	神奈川県立市ヶ尾高等学校	押野 裕	1	
8/2（火）	中学校理科研修「植物に育まれる生物の多様性」	横浜市教育委員会	大西 亘	40	真鶴方面
8/2（火）	藤沢市教育文化センター研修講座「藤沢の大地の成り立ち」	藤沢市教育文化センター	笠間友博	40	藤沢市教育文化センター
8/3（水）	藤沢市教育文化センター研修講座「藤沢の大地の成り立ち」	藤沢市教育文化センター	笠間友博	40	江の島とその周辺
8/6（土）	川崎市立中学校教育研究会理科部会臨地研修：館内見学および講義「箱根火山の形成および神奈川県の大地的形成」	川崎市総合教育センター	平田大二	38	
8/8（月） 9（火） 10（水）	教職員 5年経験者 社会体験研修	神奈川県立足柄高等学校	押野 裕	1	
8/11（木） 12（金） 13（土） 14（日） 15（月）	教職員 初任者 社会体験研修	小田原市立白鷗中学校	押野 裕	1	
8/11（木） 12（金） 13（土）	教職員 初任者 社会体験研修	南足柄市立岡本中学校	押野 裕	1	
8/9（土）	朝鮮中高級学校理科教育研究会：館内見学および講義「地球が造った景観と岩石と最古の生命化石について」	神奈川朝鮮中高級学校	平田大二	35	
8/17（水）	初任者研修講座授業力向上 中学校（理科）	県立総合教育センター	平田大二 勝山輝男	36	
8/18（木） 19（金） 20（土） 21（日） 22（月）	教職員 初任者 社会体験研修	神奈川県立伊勢原中学校	押野 裕	1	
8/19（金）	教職員 初任者 社会体験研修	静岡県立沼津西高等学校	押野 裕	1	
8/20（土） 21（日） 22（月） 23（火） 24（水）	教職員 初任者 社会体験研修	真鶴町立真鶴中学校	押野 裕	1	
10/13（木）	初任者研修講座授業力向上 高等学校(理科) 「神奈川県の大地的概要」「地層に関する実験と実習」 「岩石標本の作り方」 「博物館の役割」「身近な植物の分類と同定」 「植物標本の実際」	県立総合教育センター	石浜佐栄子 田中徳久	20	

（次ページへ続く）

(前ページより)

10/20 (木)	初任者研修講座授業力向上 高等学校(理科) 「神奈川県 naturally の概要」 「火山灰の洗い出し」「鉱物の顕微鏡観察」 「博物館の役割」「動物のからだのつくり」	県立総合教育センター	笠間友博 広谷浩子	26	
10/27 (水)	小田原メダカを学ぶ	小田原市小学校教育研究会総合 学習研究部	瀬能 宏	25	
8/25 (水)	露頭地質調査	精華小学校	笠間友博	8	精華小学校
				計	382

5.2.6. 各種研修の受け入れ

実施日	内容・演題等	依頼元	対応者	人数	場所(空欄は当館)
7/28 (木)	博物館講座「先生のための地層と化石入門 2011」視察・研修	公益法人神奈川県公園協会	田口公則	1	
7/28 (木)	西湘科学夏季研修講座・地学実習	西湘地区科学振興委員会	石浜佐栄子	40	
8/22 (月)	理科部博物館学習会	調布市立第三中学校	平田大二	8	
10/29 (土)	講演「箱根火山と周辺地域の生い立ちと防 災」	足柄下地区PTA連絡協議会	笠間友博	110	小田原合同庁舎
11/20 (土) 26 (土) 12/10 (土) 18 (日) 1/8 (土)	SSH 理数実践「箱根ジオパーク」県立機関 活用講座 体験研修	県立西湘高等学校	押野 裕	3	当館および真鶴町立遠 藤貝類博物館、箱根町 立箱根郷土資料館と、 各館周辺地域
11/20 (土) 1/8 (土)	県立機関活用講座体験研修	県立相模原青陵高等学校	押野 裕	1	当館および真鶴町立遠 藤貝類博物館、箱根町 立箱根郷土資料館と、 各館周辺地域
11/25 (金)	地球博物館視察	東京都西多摩郡教育委員会連絡 協議会	樽 創	24	
12/7 (水)	施設見学	茅ヶ崎寒川地区小学校教頭会	山口佳秀	24	
2/4 (水)	施設見学	寒川町立寒川小学校	新井田秀一	5	
2/16 (木)	学外研修「火山灰にふくまれる鉱物を調べよ う」 「安山岩と花崗岩のつくりを調べよう」	東海大学 課程資格教育セン ター	笠間友博	6	
3/20 (火)	「アンモナイト」	西湘地区科学振興委員会	田口公則	70	
				計	292

5.3. 博物館実習

5.3.1. 博物館実務実習

当館では自然系分野を専攻し、学芸員資格の取得をしようとする学生を、博物館実習生として受け入れている。今年度は12大学・大学院から18名の実習生を受け入れた(表)。実習は、企画情報部企画普及課が担当する2日間と学芸部が担当する7日間の実習からなり、その詳細は以下のとおりであった。

実習日と主な実習内容

全員共通実習(2日間) 担当: 企画普及課職員

[期日] 8月4日(木)・5日(金)

[内容] オリエンテーション、館長講話、展示室・収蔵庫など館内諸施設見学、各部長による館の概要・展示内容・研究状況などのガイダンス。

グループ別実習(7日間): 学芸部各グループ担当

菌類グループ(2名)

[担当] 折原貴道・大坪 奏

[期間] 8月9日(火)～15日(月)

[内容] 菌類標本の製作、標本ラベル貼り付け、講座の補助。

植物グループ(1名)

[担当] 勝山輝男・田中徳久・大西 亘

[期間] 8月9日(火)～15日(月)

[内容] 植物標本作成、標本整理(収蔵庫への配架)。

魚類グループ(4名)

[担当] 瀬能 宏

[期間] 8月18日(金)・21日(月)・23日(水)～28日(日)

[内容] 魚類の標本写真撮影、標本整理(ラベル貼り付け、収蔵庫への配架)。

動物グループ(4名)

[担当] 広谷浩子・佐藤武宏・加藤ゆき

[期間] 8月7日(日)～10日(水)・12日(金)・14日(日)～15日(月)

[内容] 動物の分類・学名に関するレクチャー、標本整理(ラベル貼り付け、収蔵庫への配架)。

地球環境グループ(4名)

[担当] 石浜佐栄子・笠間友博・山下浩之

[期間] 8月8日(月)～11日(木)・22日(月)～24日(水)

[内容] 標本整理、ジャンボブック展示の更新作業、講座の補助。

古生物グループ(3名)

[担当] 樽 創・田口公則

[期間] 8月16日(火)～19日(金)・22日(月)～24日(水)

[内容] 標本整理、講座の補助。

博物館実務実習受け入れ状況

大学・学部等	人数
桜美林大学・リベラルアーツ学群	1
神奈川大学・理学部	2
金沢大学・大学院自然科学研究科	1
北里大学・海洋生命科学部	4
首都大学東京・大学院都市環境科学研究科	1
信州大学・理学部	1
筑波大学・生命環境学群	1
東海大学・海洋学部	2
東京農業大学・地域環境科学部	1
日本女子大学・家政学部	1
横浜国立大学・教育人間科学部	2
琉球大学・理学部	1
計	18

5.3.2. 博物館見学実習

当館では大学における学芸員養成課程のうち、博物館学の見学実習の一環として、専攻・専門分野を問わずこの実習を受け入れている。一般向けの展示のみならず、館施設全体の見学を通して、大学生に博物館の機能や社会的意義を深く理解させることが目的である。この実習は企画情報部企画普及課が担当し、大学側の希望がある場合にはそれぞれの専門分野の学芸員が担当する。

今年度は9大学11件337名の見学実習を受け入れた。

博物館見学実習受け入れ状況

実施日	大学名	人数	担当
6/29(水)	神奈川大学	8	佐藤武宏
7/1(金)	明治大学	20	田口公則
7/1(金)	麻布大学生命・環境科学部健学部	35	広谷浩子
7/9(土)	桜美林大学	11	佐藤武宏
9/13(火)	日本女子大学	11	大島光春
10/9(日)	日本大学生物資源科学部	36	勝山輝男 広谷浩子
11/5(土)	桜美林大学	12	佐藤武宏
12/4(日)	東海大学海洋学部	25	新井田秀一
12/9(金)	昭和女子大学人間文化学部歴史学科	110	新井田秀一
12/11(日)	東海大学海洋学部	35	新井田秀一
1/16(日)	創価大学工学部環境共生工学科	34	田口公則
合計		337	

5.4. ミュージアムライブラリーにおける学習支援活動

ミュージアムライブラリーでは、来館者の学習意欲に応えられるよう、自然誌関係の図書、雑誌等を揃え、自由に閲覧できる開架式環境と、閉架式図書資料等の閲覧が行える環境を整備している。また、博物館情報システムによる情報検索ができるほか、学芸員による学習相談や学校現場での豊かな経験を生かした学習指導員による学習相談、学校をはじめ各種諸団体利用者の見学に関する支援を行っている。2011年度のライブラリー利用者は90,131人で、1日平均利用者数は294人であった。電話や文書による資料の問い合わせが19件あり、また有料ではあるがコピーサービスも行っており、延べ355件の申込があった。

ミュージアムライブラリー月別利用状況

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
開館日数	26	26	22	28	31	25	26	25	24	24	24	26	307
利用者数	6,554	8,683	6,397	9,352	15,833	6,527	7,547	5,914	3,997	5,547	5,985	7,795	90,131
平均利用者数	252	334	291	334	511	261	290	237	167	231	249	300	294

5.5. 学習指導員による学習支援活動

当博物館は、県民の皆さんにより身近で開かれた博物館、学校との連携をはかる博物館、生涯学習を支援する博物館を目指しており、これらの実現のために館全体で様々な事業に取り組んでいる。そのためのサポートとして6名の学習指導員（再任用・非常勤）を配置している。

当館の学習指導員は、学校現場および博物館での豊かな経験を生かし、児童・生徒をはじめ一般の方々からのレファレンスに関する業務や学習支援、学校をはじめ各種諸団体利用者へのサービスに関する業務を行っている。

5.5.1 学習支援・レファレンス業務

学習指導員はミュージアムライブラリーのカウンターに常駐し、さまざまな相談に応じている。児童・生徒の質問を受け付けたり、自由研究等へのアドバイスをしたり、設定された課題解決のためにその筋道を示したりする学習支

援を行っている。このほか、来館者のレファレンス受付や、博物館に持ち込まれた動植物や鉱物、化石の同定や質問に対して、学芸員との連携を図っている。

5.5.2 団体利用者へのサービス

[団体利用の申込受付]

学習指導員は、団体利用者からの電話、FAX、直接の来館等に対応し、予約の申し込みを受け付けている。地域や年齢など来館される方々は多岐にわたっている。

[下見見学への対応]

事前に下見のために来館した団体に対しては、施設を含む館内の見どころ等を説明するほか、希望者には博物館の展示を紹介したビデオテープの貸し出しも行っている。この下見見学の多くは学校関係者や、障害のある方々の施設・団体である。

[ガイダンスサービス]

ガイダンスを希望した団体には所要時間20～30分程度で、学習指導員が展示室の構成やおもな展示物の説明、館内の見どころ等についてわかりやすく紹介し、また利用にあたっての注意事項について説明をしている。本年度の利用状況は以下のとおりである。

月別ガイダンス対応状況

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計	平均
件数	26	31	26	27	24	21	32	38	14	5	14	28	286	24
人数	1,494	1,941	1,752	1,469	930	1,243	2,205	1,763	648	551	631	1,124	15,751	1,313

5.5.3. 団体利用状況

2011年度の団体入館利用は、1,651団体、人数は82,058人で、館全体の利用者323,873人に対する割合は25.3%になる。団体利用の中で、学校関係団体883団体、60,134人、この数字は全団体の53.5%、全団体人数

の73.3%になる。特に、小学校の占める割合は学校関係団体人数の67.2%になる。種別による利用状況および地域別の利用状況は下記図表の通りである。

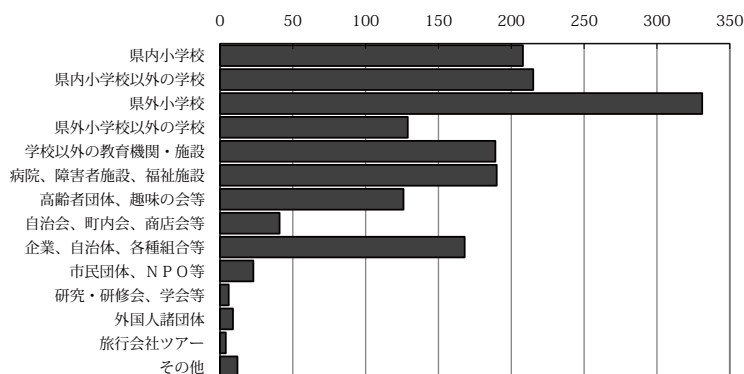
種別利用状況(団体数)

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	合計	割合
種別														
1 県内小学校	19	25	17	10	0	18	46	28	9	15	12	9	208	12.6%
2 県内小学校以外の学校	10	18	20	35	20	12	17	11	8	9	30	25	215	13.0%
3 県外小学校	6	33	33	23	30	31	125	38	1	2	8	1	331	20.0%
4 県外小学校以外の学校	4	10	10	24	13	9	10	9	11	4	12	13	129	7.8%
5 学校以外の教育機関・施設	9	5	18	31	37	8	15	14	9	4	13	26	189	11.4%
6 病院、障害者施設、福祉施設	4	15	23	13	14	25	23	37	8	2	16	10	190	11.5%
7 高齢者団体、趣味の会等	3	7	7	8	6	8	26	29	8	5	10	9	126	7.6%
8 自治会、町内会、商店会等	0	0	3	3	3	3	3	13	3	1	4	5	41	2.5%
9 企業、自治体、各種組合等	1	10	8	9	14	14	35	30	14	8	17	8	168	10.2%
10 市民団体、NPO等	0	0	0	1	2	2	4	7	0	0	7	0	23	1.4%
11 研究・研修会、学会等	0	0	1	1	2	1	0	1	0	0	0	0	6	0.4%
12 外国人諸団体	0	0	1	0	3	0	0	2	1	0	1	1	9	0.5%
13 旅行会社ツアー	2	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	4	0.2%
14 その他	1	0	0	2	2	1	4	1	1	0	0	0	12	0.7%
学校(種別1~4)合計	39	86	80	92	63	70	198	86	29	30	62	48	883	53.5%
全体合計	59	123	141	160	147	132	308	221	73	50	130	107	1,651	100%

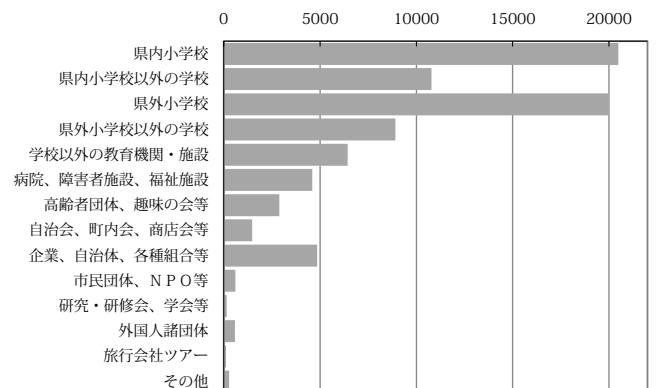
種別利用状況(人数)

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	合計	割合
種別														
1 県内小学校	2,284	2,608	1,903	801	0	1,875	4,371	2,563	870	1,527	1,188	499	20,489	25.0%
2 県内小学校以外の学校	336	1,811	1,409	1,941	738	511	722	580	133	273	1,391	943	10,788	13.1%
3 県外小学校	686	1,894	1,810	1,425	1,842	2,081	6,829	2,558	120	215	461	30	19,951	24.3%
4 県外小学校以外の学校	878	1,552	657	1,203	750	385	928	890	563	121	444	535	8,906	10.9%
5 学校以外の教育機関・施設	244	83	454	1,259	1,540	299	552	374	335	96	323	869	6,428	7.8%
6 病院、障害者施設、福祉施設	55	340	392	190	448	826	520	857	269	31	366	298	4,592	5.6%
7 高齢者団体、趣味の会等	71	149	116	145	119	204	661	619	202	80	189	323	2,878	3.5%
8 自治会、町内会、商店会等	0	0	87	106	290	111	82	428	53	14	144	158	1,473	1.8%
9 企業、自治体、各種組合等	13	240	216	302	404	457	1,191	938	346	169	391	177	4,844	5.9%
10 市民団体、NPO等	0	0	0	44	62	91	72	181	0	0	155	0	605	0.7%
11 研究・研修会、学会等	0	0	17	46	58	22	0	8	0	0	0	0	151	0.2%
12 外国人諸団体	0	0	74	0	166	0	0	95	93	0	15	128	571	0.7%
13 旅行会社ツアー	11	0	0	0	51	0	0	52	0	0	0	0	114	0.1%
14 その他	30	0	0	55	38	12	70	45	18	0	0	0	268	0.3%
学校(種別1~4)合計	4,184	7,865	5,779	5,370	3,330	4,852	12,850	6,591	1,686	2,136	3,484	2,007	60,134	73.3%
全体合計	4,608	8,677	7,135	7,517	6,506	6,874	15,998	10,188	3,002	2,526	5,067	3,960	82,058	100.0%

(団体数)



(団体種別利用人数)



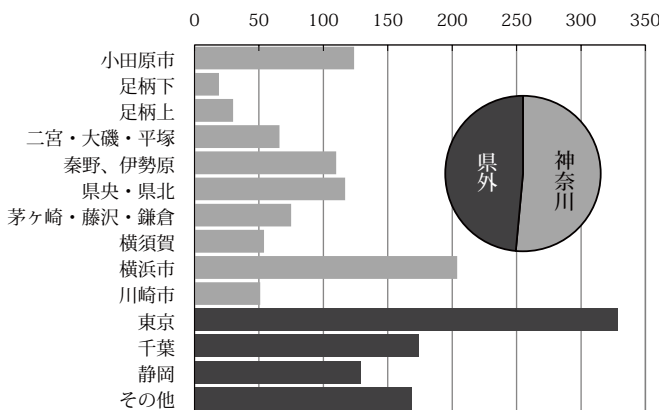
月別地区別利用状況 (団体数)

月		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	合計	割合
地 区															
1	小田原市	7	13	9	18	10	13	10	16	3	3	12	10	124	7.5%
2	足柄下	0	2	4	2	1	1	1	2	1	0	2	3	19	1.2%
3	足柄上	1	3	4	1	3	1	5	3	2	4	1	2	30	1.8%
4	二宮・大磯・平塚	3	7	10	6	6	5	9	2	2	1	9	6	66	4.0%
5	秦野、伊勢原	12	11	8	11	12	6	5	6	5	5	15	14	110	6.7%
6	県央・県北	4	8	10	10	12	5	26	19	4	5	6	8	117	7.1%
7	茅ヶ崎・藤沢・鎌倉	6	3	7	5	4	2	13	13	3	3	11	5	75	4.5%
8	横須賀	2	5	1	4	6	7	7	9	3	3	4	3	54	3.3%
9	横浜市	5	17	19	27	15	20	32	29	10	4	12	14	204	12.4%
10	川崎市	0	3	0	5	4	1	7	7	4	6	10	4	51	3.1%
11	東京	8	15	26	51	59	34	42	30	18	10	24	12	329	19.9%
12	千葉	0	12	11	2	2	17	103	15	3	3	5	1	174	10.5%
13	静岡	6	13	10	11	6	3	11	32	8	1	11	17	129	7.8%
14	その他	5	11	22	7	7	17	37	38	7	2	8	8	169	10.2%
神奈川県合計		40	72	72	89	73	61	115	106	37	34	82	69	850	51.5%
全体合計		59	123	141	160	147	132	308	221	73	50	130	107	1,651	100%

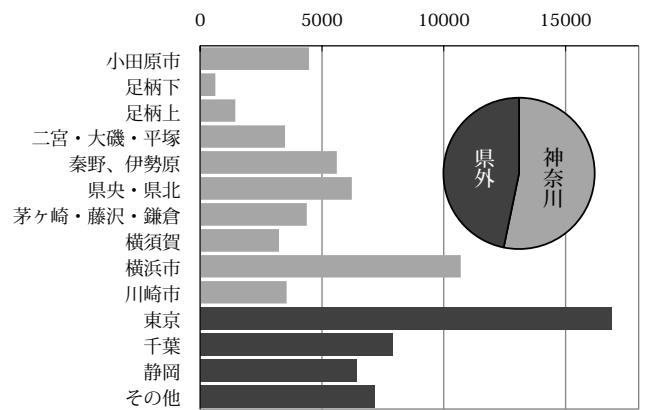
月別地区別利用状況 (人数)

月		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	合計	割合
地 区															
1	小田原市	136	1,064	168	409	207	418	499	346	197	214	452	361	4,471	5.4%
2	足柄下	0	38	149	23	2	107	37	49	18	0	70	128	621	0.8%
3	足柄上	29	112	259	55	78	13	360	181	170	112	10	61	1,440	1.8%
4	二宮・大磯・平塚	316	644	578	127	249	312	652	123	12	24	247	197	3,481	4.2%
5	秦野、伊勢原	1,240	750	311	461	309	355	318	249	125	312	666	517	5,613	6.8%
6	県央・県北	288	517	604	353	475	435	1,672	1,090	110	191	187	300	6,222	7.6%
7	茅ヶ崎・藤沢・鎌倉	590	287	796	377	272	55	525	798	70	112	322	175	4,379	5.3%
8	横須賀	49	531	37	193	431	575	420	382	176	116	158	170	3,238	3.9%
9	横浜市	178	1,014	1,245	1,706	640	983	1,817	1,495	389	221	483	524	10,695	13.0%
10	川崎市	0	46	0	348	203	13	242	309	431	694	982	277	3,545	4.3%
11	東京	1,043	1,176	1,314	2,481	3,067	1,976	2,069	1,392	727	378	939	342	16,904	20.6%
12	千葉	0	485	540	48	68	574	5,197	758	46	57	93	13	7,879	9.6%
13	静岡	570	1,535	379	536	154	245	516	1,149	337	16	303	688	6,428	7.8%
14	その他	169	478	755	400	351	813	1,674	1,867	194	79	155	207	7,142	8.7%
神奈川県合計		2,826	5,003	4,147	4,052	2,866	3,266	6,542	5,022	1,698	1,996	3,577	2,710	43,705	53.3%
全体合計		4,608	8,677	7,135	7,517	6,506	6,874	15,998	10,188	3,002	2,526	5,067	3,960	82,058	100%

(団体数)



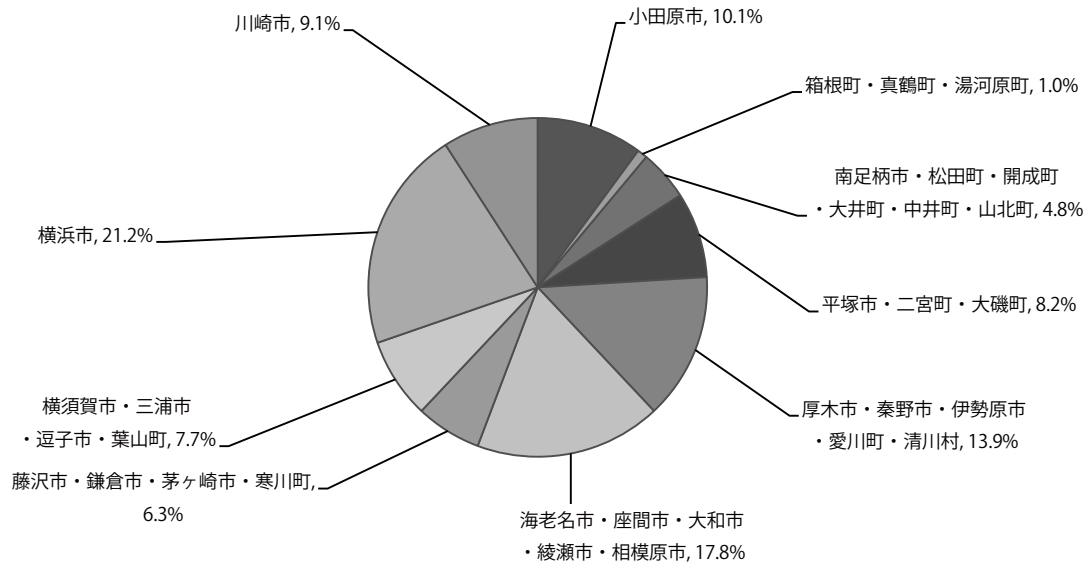
(団体地区別利用人数)



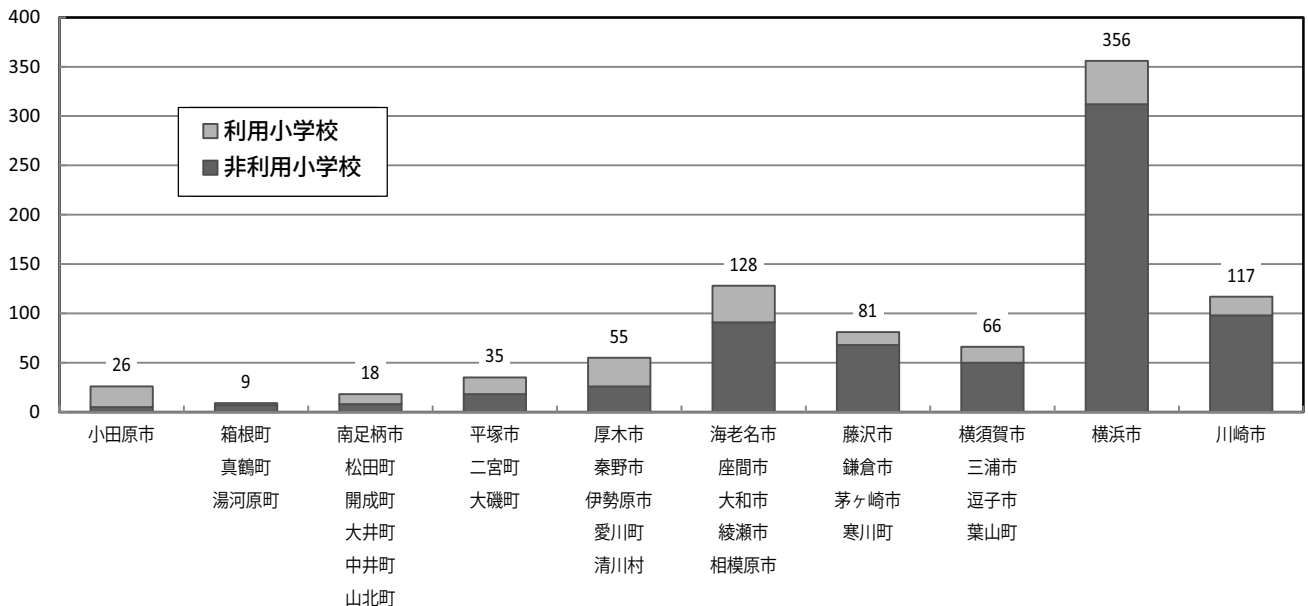
県内地区別学校利用状況

地区No	構成市町村	小 学 校				小 学 校 以 外 の 学 校						全 校 種	
		小学校 利用数	地区内 小学校 数	地区内 利用率	地区別 利用率	中学 利用数	高校 利用数	大学 利用数	各種支 援学校	保育園 幼稚園	地区別 利用率	合計	地区別 利用率
1	小田原市	21	26	80.8%	10.1%	7	8	0	4	19	17.8%	59	14.0%
2	箱根町・真鶴町・湯河原町	2	9	22.2%	1.0%	1	0	0	0	3	1.9%	6	1.4%
3	南足柄市・松田町・開成町・大井町・中井町・山北町	10	18	55.6%	4.8%	0	0	0	1	8	4.2%	19	4.5%
4	平塚市・二宮町・大磯町	17	35	48.6%	8.2%	4	5	4	4	9	12.1%	43	10.2%
5	厚木市・秦野市・伊勢原市・愛川町・清川村	29	55	52.7%	13.9%	3	1	0	5	23	14.9%	61	14.5%
6	海老名市・座間市・大和市・綾瀬市・相模原市	37	128	28.9%	17.8%	7	0	0	3	17	12.6%	64	15.2%
7	藤沢市・鎌倉市・茅ヶ崎市・寒川町	13	81	16.0%	6.3%	4	0	3	4	7	8.4%	31	7.3%
8	横須賀市・三浦市・逗子市・葉山町	16	66	24.2%	7.7%	4	0	1	1	7	6.1%	29	6.9%
9	横浜市	44	356	12.4%	21.2%	12	5	5	5	14	19.2%	85	20.1%
10	川崎市	19	117	16.2%	9.1%	1	0	0	2	3	2.8%	25	5.9%
	合計	208	891	23.3%	100.0%	43	19	13	29	110	100.0%	422	100.0%
	校種別利用率	49.3%				10.2%	4.5%	3.1%	6.9%	26.1%			

県内小学校の地区別利用数の割合



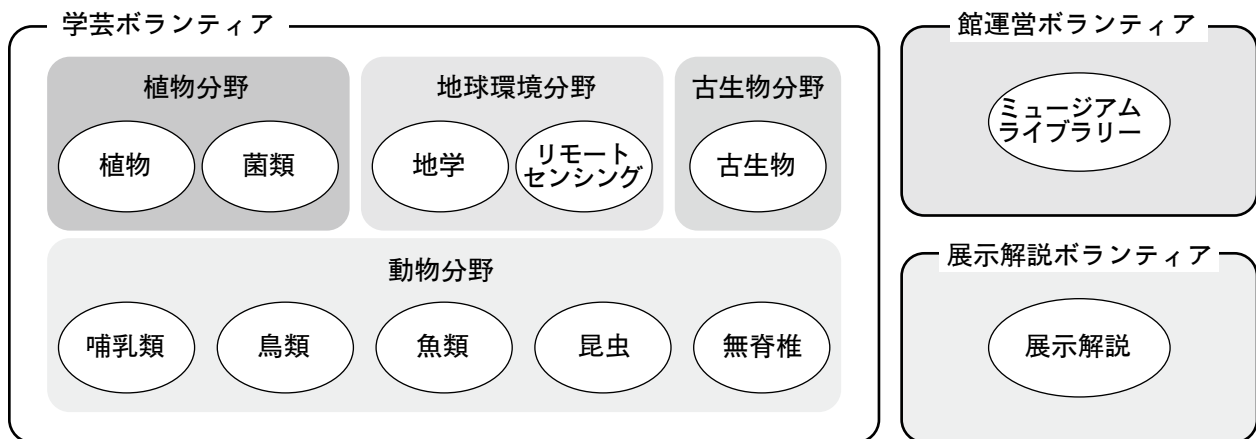
地区別の学校総数に対する利用数の割合



5.6. 博物館のボランティア活動

神奈川県立生命の星・地球博物館では、ボランティア活動を生涯学習の一環と位置づけ、登録制の博物館ボランティア制度を設けている。活動内容は、資料整理や展示、調査研究、展示解説等さまざまである。登録には職員推薦（随時）あるいは入門講座の受講の2つの方法がある。登録は年度単位で、希望により更新できる。ボランティアの活動は下図のように区分されていて、その中の希望する分野に登録し活動する。

活動区分は、「学芸ボランティア」「館運営ボランティア」「展示解説ボランティア」に分かれている。「学芸ボランティア」及び「館運営ボランティア」は、担当学芸員及び職員と活動日を調整しながら活動し、「展示解説ボランティア」は各自の都合の良い日に来館し、開館時間内に展示解説を行う。



5.6.1. 学芸ボランティア

各専門分野で、担当学芸員の指導・指示により、博物館資料の整理や調査研究への協力、標本作製、標本等の資料のデータ入力などを主な活動内容としている。各分野により、

標本作製の手法や手順が異なり、専門的な技術や知識を習得する場ともなっている。

5.6.2. 館運営ボランティア

ミュージアムライブラリーで、図書の整理・装備（ラベル・透明カバー貼り等）や補修等の活動を行っている。

5.6.3. 展示解説ボランティア

各ボランティアの得意な展示分野について、来館者に案内や解説を行っている。視覚障がい者の方の誘導や、展示ラベルへの点字シールの製作・貼付などの活動も行っている。なお、展示解説ボランティアには、制服としてスタッフジャンパーを貸与している。

「学芸ボランティア」「館運営ボランティア」から希望者を募り2002年度から始まった活動であり、2004年度からはボランティア入門講座でも展示解説分野を設置し、講座修了者が活動に加わっている。

5.6.4. 分野別登録人数と活動状況

分野別の登録人数と活動状況は下表のとおりである。

2011 年度「博物館ボランティア」登録人数

	登録数		
	計	男性	女性
実人数 ※	267	136	131
1) 学芸ボランティア	252	127	125
2) 館運営ボランティア	2	0	2
3) 展示解説ボランティア	54	30	24
合計(1～3ののべ人数)	308	157	151

※ 複数のボランティア分野に重複登録している人を除いた実人数を示した。

2011 年度「博物館ボランティア」登録者の分野別登録者の内訳と活動状況

分野			登録数(のべ人数)			活動状況(のべ人数)												
			計	男性	女性	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
学芸	植物	植 物	30	7	23	42	34	14	38	36	39	34	39	27	27	34	47	411
		菌 類	32	16	16	31	34	28	26	22	22	29	51	21	29	26	38	357
	動物	哺乳類	21	9	12	11	15	11	10	13	9	7	7	7	14	7	10	121
		魚 類	54	29	25	26	29	23	28	33	25	20	27	31	28	35	33	338
		昆 虫	18	14	4	13	8	47		11	10	9	6	12	5	43	23	187
		軟体・甲殻類	3	1	2	6	5	3	6	6	4	6	6	4	5	6	6	63
		鳥 類	12	6	6	17	14	22	4	9	18	19	17	5	17	10	15	167
	地球環境	地 学	37	21	16	48	33	31	47	34	33	32	44	33	37	54	51	477
		古生物	45	24	21	24	43	18	32	33	31	28	26	16	17	15	38	321
	合計			252	127	125	214	205	193	183	189	184	175	221	156	179	230	261
館運営	ライブラリー		2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24
	合計		2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24
展示解説	展示解説		42	26	16	33	37	29	33	31	24	38	25	27	32	36	33	378
	誘導・案内		12	4	8	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	3
	合計		54	30	24	33	37	29	35	31	25	38	25	27	32	36	33	381

「博物館ボランティア」延べ活動人数 2,847 名

5.6.5. ボランティア入門講座

当館でのボランティア活動を理解していただき、円滑に参加していただくための入門講座を開催している。全体講義のほかに分野別の実習があり、受講後、翌年度からのボランティアに登録し活動していただく。2011年度の実施内容は表のとおりである。

[日時] 2012年2月11日(土)～2月26日(日)までの間の3～5日間(分野別の講座が2～4日間)

[講座定員] 学芸7分野31名、展示解説10名 計41名

[実施分野] 学芸6分野29名、展示解説9名 計38名

講座日程

共通	時間	内容					
2月11日	10:00～10:20	開会、概要説明					
	10:20～11:00	館長講義					
	11:00～12:00	バックヤード案内					
	13:00～14:00	展示室案内					
	14:00～15:00	各担当者紹介、分野別質疑応答等					
分野別	分野	内容	定員	申込	受講	修了	登録
2月12～26日の2～4日間	維管束植物 15, 17日	植物概論、標本作製、配架	5	7	6	5	5
	菌類 16, 26日	菌類概論、標本作製、データ登録等	5	6	6	5	5
	魚類 12, 19日	標本作製及び整理等	5	1	1	1	1
	昆虫 21, 23, 26日	標本作製及び整理等	3	4	4	4	4
	軟体甲殻類 18, 26日	標本整理、情報システムへのデータ登録等	5	0	-	-	-
	古生物 12, 21, 26日	古生物概論、標本整理、ワークショップ準備等	5	8	7	6	6
	地学 15, 22日	岩石プレパラート作製、標本整理	3	3	3	3	3
	展示解説 14, 17, 19, 26日	展示内容の解説講習・見学等	10	9	8	6	6
共通	時間	内容					
2月26日	13:00～14:00	学芸員からの活動成果紹介「博物館と市民のネットワークで作る地方植物誌」勝山学芸員					
	14:00～15:00	活動状況と体験談(職員との対談形式)	地学分野から 可知鋭治さん 鳥類分野から 川合英利さん 展示解説分野から 小川あぐりさん				
	14:30～15:00	登録に関する事務連絡、質疑応答、閉会					

※ 申込受入人数は、第二希望での受講を含めた人数を示した。

5.7. 友の会

「生命の星・地球博物館友の会」は、博物館を広く活用し、博物館活動を支援するとともに、会員相互の交流を図ることを目的に1996年度に発足した。

5.7.1. 事務局・広報部・企画部の活動

事務局は、会員の互選によって選出された役員によって運営され、博物館と会員相互の親睦を深める事業や友の会の普及と発展のために必要な事業を積極的に展開した。また、「ミュージズ・フェスタ2012」(18～19ページ参照)に参加したり、博物館との共催でサロン・ド・小田原(4回、76～77ページ参照)を行った。

事務局

1. 総会およびシンポジウム「より良い箱根ジオパークを考える」は2010年4月3日(日)に予定していたが、東日本震災の影響を鑑み中止した。
2. 役員会 6回実施し、以下の事項を検討し、実施した。
 - 1) 友の会運営について
 - 2) 会員への発送作業等について
 - 3) 総会及びイベントについて
 - 4) ミューズ・フェスタ2012について
 - 5) 箱根ジオパーク推進協議会およびシンポジウム「より

良い箱根ジオパークを考える」について

広報部

1. 会報「友の会通信」を4回(通巻72～75号)発行
2. 友の会HP、ブログの管理および運営
3. 友の会年間行事一覧表作成・配布
4. 友の会活動に関わる情報の保存・管理
5. ツイッター(@kpmto)による情報提供
6. 友の会活動紹介コーナーの展示
7. 「自然科学のとびら・友の会版」発行4回(通巻65～68号)

企画部

友の会が主催する観察会や講座を企画し、それらが円滑に実施できるように博物館側との調整を行い、以下の講座を実施し、延べ26講座、1432名が参加した。(別表のとおり)

観察会・講座等

行事名	開催日	実施場所	対象者	講師	所属	定員	参加者数
樹木観察「花から果実へ」	4/10(日)	横浜こども植物園	大人	八田洋章	樹形研究会代表	25	28
よろずスタジオ 「大昔の生き物、アンモナイト」	4/17(日)	講義室	子ども	友の会 「よろずスタジオ」スタッフ	友の会	なし	66
中央火口丘から箱根火山を俯瞰する	4/23(土)	箱根中央火口丘周辺	大人	蛭子貞二	友の会	30	中止
植物観察会「スマレをたずねて」	4/26(火)	箱根仙石原	大人	勝山輝男	当館学芸員	30	39
よろずスタジオ「葉っぱであそぼ!」	5/15(日)	講義室	子ども	友の会 「よろずスタジオ」スタッフ	友の会	なし	91
植物観察会 「信濃路自然歩道を歩く」	5/31(火) ～6/1(水)	軽井沢	大人	勝山輝男	当館学芸員	30	中止
よろずスタジオ 「貝トランプであそぼ!」	6/19(日)	講義室	子ども	友の会 「よろずスタジオ」スタッフ	友の会	なし	67
土の中の虫ウォッチング 絵本作家皆越ようせいさんと語ろう	7/9(土)	博物館周辺・実習実験室	子どもから大人まで	皆越ようせい	絵本作家	30	18
子ども自然科学ひろば 「こども植物おもしろ発見講座」	7/26(火)	実習実験室	子ども	友の会植物グループ	友の会	なし	12
清流の中、重鉱物をパンニングする	7/30(土)	山北町中川川流域	子どもから大人まで	蛭子貞二 笠間友博	友の会 当館学芸員	40	中止
子ども自然科学ひろば 「いろいろ体験」	8/7(日)	実習実験室	子どもとその保護者	小田部家邦	プランクトンウォッチャー	なし	45
子ども自然科学ひろば「箱根火山の火山灰を調べてみよう」	8/10(水)	実習実験室	子どもとその保護者	笠間友博	当館学芸員	なし	166
早川水系の源を探る Part13 「湖尻周辺の自然観察会」	9/10(土)	箱根湖尻～湖尻峠～長尾峠	子どもから大人まで	田中徳久 新井一政	当館学芸員	30	19
よろずスタジオ 「もっと知りたい虫のこと」	9/18(日)	講義室	子ども	友の会 「よろずスタジオ」スタッフ	友の会	なし	74
植物観察会「里の秋を楽しむ」	10/15(土)	秦野市弘法山	子どもから大人まで	勝山輝男	当館学芸員	25	中止

(次ページへ)

(前ページより)

よろずスタジオ 「どんぐりであそぼ！」	10/16 (日)	講義室	子ども	友の会 「よろずスタジオ」スタッフ	友の会	なし	59
大人のための自然不思議発見講座 「菌類の不思議」	11/12 (土)	実習実験室	大人	細矢 剛	国立科学博物館	20	17
鎌倉の第四紀層巡検	11/12 (土)	鎌倉天園～朝比奈切 通し	大人	田口公則	当館学芸員	30	31
植物講座「シダ入門」	11/13 (日)	館周辺・実習実験室	大人	中池敏之	前千葉県立 中央博物館副館長	20	30
樹木観察「果実と種子の成熟」	11/19 (土)	横浜市子ども植物園	大人	八田洋章	樹形研究会代表	25	16
よろずスタジオ 「お茶わんがたのキノコ」	11/20 (日)	講義室	子ども	友の会 「よろずスタジオ」スタッフ	友の会	なし	70
植物観察会「冬の樹木を楽しむ」	12/7 (水)	横浜市緑区新治市民 の森	大人	勝山輝男	当館学芸員	25	33
よろずスタジオ「不思議な石たち」	12/18 (日)	講義室	子ども	友の会 「よろずスタジオ」スタッフ	友の会	なし	89
よろずスタジオ「砂鉄であそぼ！」	1/15 (日)	講義室	子ども	友の会 「よろずスタジオ」スタッフ	友の会	なし	198
ジオツアー小田原コース	1/22 (日)	小田原用水とその周 辺	大人	笠間友博	当館学芸員	30	13
早川水系の文化と歴史の探訪 Part10「須雲川上流の自然観察会」	1/28 (土)	箱根箱根町～畑宿	子どもから大人ま で	勝山輝男 笠間友博	当館学芸員	30	中止
ジオツアー湯河原コース	1/30 (月)	湯河原万葉公園・ 不動滝	大人	笠間友博	当館学芸員	30	20
静岡県駿河小山のテフラ巡検	2/4 (土)	駿河小山周辺	子どもから大人ま で	笠間友博	当館学芸員	40	中止
地図を楽しもう	2/11 (土)	館周辺・実習実験室	大人	新井田秀一	当館学芸員	20	10
ジオツアー真鶴コース	2/15 (水)	真鶴番場浦・ 貴船神社	大人	笠間友博	当館学芸員	30	17
よろずスタジオ 「動物の足形であそぼ！」	2/19 (日)	講義室	子ども	友の会 「よろずスタジオ」スタッフ	友の会	なし	176
湯河原火山巡検	3/24 (土)	湯河原周辺	大人	笠間友博	当館学芸員	30	28

5.8. 広報

博物館広報活動は、広く館の認知度を向上させること及び常設展示をはじめ特別展・企画展といった資料展示や、各種の観察会・講演会といった学習支援活動などを広く告知し、来館・参加を呼びかけることを目的としている。

2011年度の広報活動は、前年度に引き続き催物案内など広報印刷物の作成・配布と、マスメディア等への情報提供を行った。

5.8.1. 広報印刷物の作成・配布

主な広報として、特別展・観察会・講演会など1年間の各種催し物を告知するため「催物案内」、特別展・企画展開催に合わせポスターとチラシ、「子ども自然科学ひろば」のチラシ、「ミュージズ・フェスタ2012」のポスターとチラシ

を下記の表のとおり作成・配布した。

また、緊急雇用創出事業臨時特例基金を活用し、うちわ、ポケットティッシュ、ツアーガイドを作成配布した他、鉄道・バスに車内広告を掲出した。

ポスター・チラシ作成状況

月	印刷物名	仕様(規格、印刷、色数)	部数	主な配布先	件数	
6	特別展「およげ!ゲンゴロウくん～水辺に生きる虫たち～」ポスター	① B1判(小田急帯付)、館内簡易印刷② B2判、オフセット印刷、4色刷り	① 20② 2,800	① H② A,C,D,E,F,J	4,000	
	特別展「およげ!ゲンゴロウくん～水辺に生きる虫たち～」チラシ	A4判、オフセット印刷、表面4色・裏面1色刷り	70,000			A,B,C,D,E,F,G,I,J
	「子ども自然科学ひろば2011年夏(その1、その2)」チラシ	① A3判② B4判、館内簡易印刷、片面2色刷り(2種)	①各2,500 ②各1,500		J	75
9	「子ども自然科学ひろば2011年秋」チラシ	① A3判② B4判、館内簡易印刷、片面2色刷り	① 2,500 ② 1,500		J	75
11	企画展「箱根ジオパークをめざして～箱根・小田原・真鶴・湯河原の再発見!～」ポスター	① B1判(小田急帯付)、館内簡易印刷② A1判、オフセット印刷、4色刷り	① 20② 3,000	① H② A,C,D,E,F,J	4,000	
	企画展「箱根ジオパークをめざして～箱根・小田原・真鶴・湯河原の再発見!～」チラシ	A4判、オフセット印刷、表面4色・裏面1色刷り	100,000			A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K
12	「子ども自然科学ひろば2011年～2012年冬」チラシ	① A3判② B4判、館内簡易印刷、片面2色刷り	① 2,500 ② 1,500		J	75
2	「ミュージズ・フェスタ2012」チラシ	A4判、オフセット印刷、両面4色刷り	30,000	A,C,D,E,F,G,I,J	2,500	
3	「子ども自然科学ひろば2012年春(その1、その2)」チラシ	① A3判② B4判、館内簡易印刷、片面2色刷り(2種)	①各2,500 ②各1,500		J	75
	「催物案内」	A3判、両面1色刷り、①オフセット印刷、②館内簡易印刷	① 40,000 ② 3,000	A,B,C,D,E,F,G,H,J,K,L	4,000	

主な配布先の凡例。

A:県内小・中・高校等; B:県外(東京・静岡)小・中・高校等; C:県内図書館; D:県内公民館・地区センター; E:博物館園; F:県市町村情報提供窓口; G:マスメディア; H:小田急電鉄、箱根登山鉄道、路線バス; I:近隣2市8町各自治会; J:足柄上・下地区公立小・中学校; K:横浜銀行; L:コンビニエンスストア



特別展「およげ!ゲンゴロウくん～水辺に生きる虫たち～」チラシ(表面)



企画展「箱根ジオパークをめざして～箱根・小田原・真鶴・湯河原の再発見!～」チラシ(表面)



「ミュージズフェスタ2012」チラシ(表面)

緊急雇用創出事業臨時特例基金を活用した広報事業の状況

実施日	事業内容	主な配布場所等
7月23日～9月25日 (主に土日祝の29日間)	特別展「およげ!ゲンゴロウくん」関連デザイン うちの配布 総計 58,600 枚	小田原駅、箱根湯本駅、横浜高島屋正面及び催し物会場、「小田原ちようちん夏まつり会場」
10月29日～3月20日 (主に土日祝の60日間)	博物館割引券付ティッシュの配布 総計 138,500 個	小田原駅、箱根湯本駅、湯河原駅、藤沢駅、辻堂駅、平塚駅、海老名駅、新宿駅、曽我梅林会場、厚木中央公園イベント会場
1月30日～3月15日	ツアーガイド「見る・触れる・体感する 神奈川県立生命の星・地球博物館」を旅行代理店、県内公立・私立学校、東京都他県教育委員会等に直接配布及び郵送 総計 100,000 部	(直接配布) JTB、日本旅行等大手旅行代理店 262 箇所 (郵送) 上記旅行代理店他支店及び他社 157 箇所、学校・教育委員会等 121 箇所
2月16日～3月31日	県内及び都内交通機関へのポスター広告掲示 キャッチコピー「時空に触れる」	〈掲載場所及び期間〉 小田急線全線中吊りポスター広告 〔3月16日～18日、21日、22日、30日、31日〕 JR 東海道線全線まど上広告 〔2月20日～3月11日〕 小田急線ロマンスカーボード広告 〔2月16日～3月18日〕 小田急バス(世田谷・生田・町田) まど上広告 〔2月28日～3月13日〕 神奈中バス(平塚・戸塚・大和・横浜) まど上広告 〔3月5日～3月13日〕 箱根登山バスまど上広告 〔2月17日～3月16日〕
2月27日～3月26日	小田原ヴィジョン動画掲示 博物館外観及び内部の映像を上映	小田原駅



特別展「およげ!ゲンゴロウくん」関連
デザインうちわ



ツアーガイド
「見る・触れる・体感する 神奈川県立
生命の星・地球博物館」

5.8.2. マスメディア等への情報提供

博物館の行う各種催し物の案内は、地元の小田原記者クラブへ定期的に提供している。また、当館は観光地箱根・小田原エリアにあるため、旅行情報誌やアミューズメント情報誌などに無償で施設紹介されており、非常に恵まれた環境にある。これら情報誌とは定期的に情報の更新を行っている。

特別展や企画展といった企画展示の話題は、マスメディアで取り上げられる率が高いため、小田原記者クラブ以外にケーブルテレビ、コミュニティFM局など中小のメディア

向けにも情報提供する一方、前日に内覧会を催すなど様々なかたちで広報展開を図った。

この1年間の紹介記事件数は、確認したものだけでも183件あった。その内訳は、新聞42件、雑誌・図書類27件、広報紙・情報紙56件、テレビ9件、ラジオ9件、ウェブサイト等インターネット21件、その他19件である。これは掲載社からの連絡に基づくもので、実際の記事件数はこの数倍にのぼると思われる。特に、ウェブサイトでの掲載頻度に関しては未知数である。

6. 刊行物

6.1. 定期刊行物

博物館の調査研究の成果として、「神奈川県立博物館研究報告（自然科学）」41号を刊行した。本誌は、国内外の研究機関、大学、博物館等に配布している。

神奈川県内の自然誌に関する研究成果の公表、記録を目的とした、「神奈川自然誌資料」第33号を刊行した。本誌は国内の主な研究機関（一部海外を含む）、大学、博物館、学会、研究会、同好会等に配布している。

博物館の広報誌として、「自然科学のとびら」を年4回刊行した。一般利用者向けに博物館からの情報をわかりやすく提供することを目的としている。また、同じ内容をホームページ <<http://nh.kanagawa-museum.jp/tobira/index.html>>で紹介している。

前年度の博物館活動に関して、その概要を紹介する「神奈川県立生命の星・地球博物館年報」16号（2010年度）を刊行した。本誌は、国内の主な博物館、県内の研究機関、行政機関等に配布している。

6.1.1. 研究報告

[号数] 41号

[発行日] 2012年3月10日

[発行数] 1,000部

[編集担当] 田中徳久

[内容]

動物学

佐藤武宏：東京湾盤洲干潟におけるイボキサゴの成長について

石原 元・Michelle Treloar・Peter H. F. Bor・瀬

能 宏・鄭 忠勲：ガンギエイ目エイ類の卵殻の比較形態学的研究

植物学

勝山輝男：日本で記録されたイネ科オヒゲシバ属の外来種

博物館学

広谷浩子・加藤ゆき・猪尾武達：小学生に人類進化を教える出張授業—博物館の特性をいかした学校向け理科学習プログラムの作成と実践—

6.1.2. 神奈川自然誌資料

[号数] 33号

[発行日] 2012年3月24日

[発行部数] 700部

[編集担当] 佐藤武宏・高桑正敏

[内容]

矢野倫子・武山育子・山本幸憲：茅ヶ崎市清水谷の変形菌類

小嶋紀行：三浦半島大楠山におけるタシロラン生育地の種組成と立地環境

倉持卓司・倉持敦子：三浦半島相模湾岸から採集されたヤミヨキセワタ *Melanochlamys* sp. (軟体動物; 腹足綱; 頭楯目の初記録および発生

倉持敦子・倉持卓司：相模湾におけるブドウガイ軟体動物; 腹足綱; 頭楯目) の成長

植田育男・坂口 勇・白井一洋：横浜港内の人工干潟周辺におけるミドリイガイの越冬時温度条件, 2010-2011年

西 栄二郎・風間(若林) 真紀・陶山典子・会田真理子・多留聖典・風呂田利夫：環形動物ゴカイ科ペルシャゴカイ *Leonnates persicus* の東京湾羽田沿岸からの初

記録

丸山智朗：鎌倉市滑川におけるヒメヌマエビ(節足動物門; 十脚目; ヌマエビ科) の記録

伊藤寿茂・根本 卓：相模川河口域で観察されたカニ類—特に台湾ヒライソモドキ *Ptychognathus ishii* Sakai, 1939 (モクズガニ科) の初記録と *Comptopimpla globosa* (de Haan, 1835) (コムツキガニ科) の再記録—

鳥居高明・齋藤和久・樋村正雄：酒匂川水系の底生動物相および底生動物群集を用いた水系の類型化

浅野 真・川島逸郎・小野広樹：三浦半島の海浜における昆虫類の記録, 第1報

住倉英孝・勝呂尚之：厚木市のホトケドジョウの分布
今井啓吾・杉野 潤・嶋津雄一郎・高田正裕・藤林千枝子・竹嶋徹夫：相模川に通じる農業用水路に生息するギバチについて

齋藤和久・金子裕明・勝呂尚之・大竹哲男：神奈川県内河川におけるヨシノボリ属魚類の分布

崎山直夫・瀬能 宏：相模湾におけるリュウグウノツカイ(アカマンボウ目リュウグウノツカイ科) の記録について齋

藤和久・金子裕明・勝呂尚之：酒匂川水系の魚類相
山田和彦・工藤孝浩：三崎魚市場に水揚げされた魚類—
XVII

日比野義介：酒匂川水系の鳥類記録
長縄今日子・樽 創：丹沢山地におけるツキノワゲマ
の冬眠確認—適正な保護管理のために—

6.1.3. 自然科学のとびら

自然科学のとびら 17 巻 2 号通巻 65 号

[発行日] 2011 年 6 月 15 日

[編集担当] 山下浩之

[内容]

樽 創：表紙「オサガメ」
大坪 奏：「菌類の戸籍簿をつくる ～ボランティアとの協
働による『入生田菌類誌』～」
苅部治紀：「水中の虫たちのふしぎな世界」
樽 創：「大磯層のサイの白歯化石」
小林瑞穂：ライブラリー通信「野山の鳴く虫図鑑」
大西 亘：「さまざまな海岸環境と海岸に生える植物」

自然科学のとびら 17 巻 3 号通巻 66 号

[発行日] 2011 年 9 月 15 日

[編集担当] 山下浩之

[内容]

大島光春：表紙「相模湾に潜る～JAMSTEC の広報航海～」
笠間友博：「箱根二子山の形成と謎」
加藤ゆき：「南へ北へ！旅をする鳥たち」
大島光春：「たまには海の上」
大澤澄子：ライブラリー通信「大英自然史博物館の人々」
樽 創：「東京湾のスナメリ」

自然科学のとびら 17 巻 4 号通巻 67 号

[発行日] 2011 年 12 月 15 日

[編集担当] 山下浩之

[内容]

御宿昭彦・瀬能 宏：表紙「ホオベニオトヒメハゼ」
山下浩之：「箱根火山と考古学 ～溶岩がつなぐ研究の
輪～」
平田大二：「魅力ある箱根ジオパークをめざして」
田中徳久：「植物の重複標本という考え方」
小林瑞穂：ライブラリー通信「ずら～りカエルならべてみ
ると…」
苅部治紀：「特別展「およげ！ゲンゴロウくん」を振り返って」

自然科学のとびら 18 巻 1 号通巻 68 号

[発行日] 2012 年 3 月 15 日

[編集担当] 山下浩之

[内容]

笠間友博：表紙「箱根火山外輪山溶岩の柱状節理」
広谷浩子：「バリア体験実習から見えてきたこと」
折原貴道：「きのこの形のふしぎ—地下生菌への進化—」
大澤澄子：ライブラリー通信「北九州高校 魚部」
高桑正敏：「神奈川県昆虫相調査をふりかえって～その
驚くべき多様性と地域性～」

6.1.4. 神奈川県立生命の星・地球博物館年報

[号数] 16 号

[発行日] 2011 年 11 月

[発行部数] 600 部

[編集担当] 飯田孝次・大西 亘・大島光春

[内容]

沿革・事業報告（運営管理機能・情報発信機能・シンク
タンク機能・データバンク機能・学習支援機能・刊行物・
情報システム・連携機能）・資料

6.2. 不定期刊行物

博物館の総合研究の成果として、「神奈川県立博物館調査研究報告（自然科学）」14 号を刊行した。本誌は、国内外の研究機関、大学、博物館等に配布している。

6.2.1. 神奈川県立博物館調査研究報告（自然科学）

[号数] 13 号

[発行日] 2012 年 2 月 24 日

[発行部数] 700 部

[編集担当] 石浜佐栄子

[内容]

平田大二：葉山—嶺岡構造帯の解明に向けて

新井田秀一・笠間友博：南関東地方の地形概観
 高橋直樹・荒井章司・新井田秀一：房総半島嶺岡帯の地質及び構造発達史
 蛭子貞二・柴田健一郎：三浦半島に分布する中新統葉山層群の再検討
 鈴木 進：神奈川県東部の三浦半島に分布する中新統葉山層群の放散虫化石年代
 蛭子貞二・山下浩之：葉山層群中に見られる礫の岩石学的記載
 蛭子貞二・山下浩之：葉山層群中に見られる火成岩ブロックの岩石学的特徴
 蟹江康光・服部陸男・和田秀樹・池谷仙之：四万十累層群の生痕化石起源の炭酸塩類コンクリーション
 平田大二・蟹江康光・柴田健一郎・浅見茂雄・倉持卓司・倉持敦子・小泉明裕・松島義章：神奈川県南東部三浦

半島にみられる田越川不整合の再検証
 鈴木 進・蟹江康光：神奈川県南東部に分布する中新統三浦層群三崎層の放散虫化石年代
 鈴木 進・蟹江康光：神奈川県東部に分布する鮮新統池子層の放散虫化石年代
 石浜佐栄子・山下浩之・平田大二・小田原 啓・檀原 徹・岩野英樹・林 広樹・井崎雄介：大磯丘陵に分布する新第三系の微化石年代とフィッション・トラック年代
 山下浩之・石浜佐栄子：大磯丘陵新第三系における火山岩および火山岩礫の岩石学的特徴
 河尻清和：神奈川県域に分布する四万十帯の地質
 神谷眞一郎：地震波トモグラフィーから見た南関東地方の蛇紋岩体
 藤岡換太郎：伊豆・小笠原・マリアナ海溝の蛇紋岩海山と西南日本外帯の蛇紋岩帯

6.3. 刊行物販売状況

刊行物名	単価	販売部数	刊行物名	単価	販売部数
展示解説書	1,500	170	神奈川県植物誌 2001	9,800	32
地球 SOS	500	40	展示案内 生命あふれる不思議な星	420	372
絶滅した生物	500	21	化石どうぶつ園	1,100	34
貝からの伝言	500	36	神奈川県レッドデータ生物調査報告書 2006	2,000	30
櫻井コレクションの魅力	400	19	読みもの ナウマンゾウがいた!	800	31
日本の魚学・水産学事始め	1,000	13	樹洞	1,000	42
オオカミとその仲間たち	1,100	25	日本列島20億年 その生い立ちを探る	1,000	247
カニの姿	1,200	13	水生昆虫大百科	1,000	593
フットのひとりごと	400	3	計		1,721

7. 情報システム

7.1. システムの概要

博物館情報システムは、当館が目指す以下のような新しい博物館を支えるシステムとして整備されることとなった。

- ・高度情報化における自然・文化の情報センター
- ・映像資料等、新しい形態の資料の収集・保存と活用の拠点
- ・他の博物館、学習文化施設等とのネットワークの拠点

上記の3システムは、1995年度より稼働している「収蔵資料管理システム」、「展示情報システム」の2つのサブシステムにより構成され、これらを有機的に機能させることにより博物館業務の柱であるところの資料の収集・管理、研究、展示活動を支援する。

なお、研究成果の公開や広報・普及活動に関するお知らせに対しては、当初、別のサブシステムが計画されていたが、現在はインターネットの普及により博物館のホームページをもって代替運用している。

当システムは当館と県立歴史博物館が共同で開発を行い、2000年度および2005年度には、機器の更新および新OSに対応したシステムへの移行作業を行った。さらに、2006年度にはUpdateサーバを追加導入し、クライアントマシンのWindows Updateが効率よく行うことができるようになり、管理もしやすくなった。2010年度および2011年度の機器更新では、最新のOSとセキュリティ対策ソフトにより安全で快適なシステムが構築されている。2012年3月31日現在の、博物館情報システムの機器構成は下表の通りである。なお、各機器は10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-TによりTCP/IPプロトコルで接続されている。

機器構成表

場所	機器名	機種名	メモリ	数量	備考
		使用OS・ソフト等	ディスク容量		
CPU ルーム	収蔵管理サーバ	富士通 PRIMERGY RX300 S6	16GB	1	収蔵資料管理システム(管理部)
		RedHat Linux ES5.5	450GB×4(RAID5)		
	収蔵管理サーバ	富士通 PRIMERGY RX300 S6	16GB	1	収蔵資料管理システム(データ部)
		RedHat Linux ES5.5	146GB×2(RAID1)		
	展示情報サーバ	富士通 PRIMERGY RX300 S6	4GB	1	展示情報システムの管理
		RedHat Linux ES5.5	146GB×2(RAID1)		
	WEB サーバ	富士通 PRIMERGY RX300 S6	4GB	1	ホームページの管理
		RedHat Linux ES5.5	146GB×2(RAID1)		
	Mail サーバ	富士通 PRIMERGY RX300 S6	4GB	1	メール情報の管理
		RedHat Linux ES5.5	146GB×2(RAID1)		
Update サーバ	富士通 PRIMERGY RX300 S6	4GB	1	Windows Update の管理	
	Windows Server 2008 R2 Enterprise	146GB×2(RAID1)			
研究用 WS	富士通 CELSIUS W480 他	4GB	2	衛星画像処理や分布図の作成など	
	Windows 7 Professional 他	500GB			
職員用端末	富士通 ESPRIMO D550/B	2GB	2		
	Windows 7 Professional	160GB			
ミュージアムライブラリー	来館者用端末	富士通 ESPRIMO D530/A	2GB	4	展示情報システムの閲覧など
		Windows 7 Professional	160GB		
	職員用端末	富士通 ESPRIMO D530/A 他	2GB	3	
		Windows 7 Professional 他	160GB		
研究室・バックヤード	画像入力用	富士通 CELSIUS W510	4GB	1	
		Windows 7 Professional	500GB		
	職員用端末	富士通 ESPRIMO D530/A 他	4GB	39	
		Windows 7 Professional 他	160GB		

7.2. サブシステムの紹介

7.2.1. 収蔵資料管理システム

収蔵資料管理システムでは、これまで分野や個人ごとにカードやパソコン等で個別に管理されていた収蔵資料情報を、サーバと呼ばれるコンピュータで一元管理するとともに、資料の画像情報の管理も行う。このサブシステムは博物館情報システムの中核となるシステムであり、資料の受入からラベル等の印刷やダウンロードまでをカバーできる。

当サブシステムは、『神奈川県植物誌 1988』および『神奈川県植物誌 2001』の証拠標本を含む『維管束植物データベース』や、ダイバーや釣り人などが撮影した魚の写真を属性情報とともにデータベース化した『魚類写真資料データベース』など、約 20 のデータベースから構成され、館外資料の情報を格納するデータベースも準備されている。2003 年度より、書籍（図書・雑誌）についても収蔵資料管理システムで取り扱われている。その登録状況を右表に示した。

またこれらの情報は、研究への利用はもちろん、一部ではあるがミュージアムライブラリーで公開されている。なお情報提供の項（74 ページ）の表に示したように、本システムにより維持・管理されているデータの一部は、独立行政法人国立科学博物館などの協働により、インターネットを利用して外部に公開されている。

収蔵資料管理システムの登録実績

分野	2010 年度までの登録数	2011 年度の登録数	計
哺乳類	3,381	460	3,841
鳥類	1,832	434	2,266
魚類	28,138	2,325	30,463
魚類写真	86,973	14,248	101,221
昆虫	29,028	0	29,028
軟体動物	16,761	3,228	19,989
甲殻類	8,702	315	9,017
甲殻類細密画	374	33	407
両生・爬虫類	701	19	720
動物その他	56	0	56
維管束植物	239,445	5,528	244,973
コケ	2,841	0	2,841
菌類・地衣類	17,986	4,565	22,551
藻類	2,062	0	2,062
植物その他	7	0	7
植生	172	0	172
化石	10,819	617	11,436
岩石	5,844	172	6,016
鉱物	17,108	1,956	19,064
地質・ボーリング	2	0	2
衛星画像	779	135	914
衛星処理画像	136	6	142
景観画像	1,361	1	1,362
合計	474,508	34,042	508,550
図書	17,277	643	17,920
雑誌	3,300	55	3,355
合計	20,577	698	21,275

7.2.2. 展示情報システム

ミュージアムライブラリーにおいて、展示室で見られる資料や解説文からさらに深く踏み込んだ学習への欲求を持つ利用者に対して、研究に基づく博物館独自の新鮮な情報

を、検索システムにより分かりやすく提供している。下表のうち、「画像で見る歴史と文化」と「収蔵品コレクション」は県立歴史博物館の提供である。

展示情報システムのメニュー

タイトル	メニュー	概要
神奈川の自然	鳥類	神奈川に生息する鳥、218 種の画像や解説文、分布図や鳴き声を提供する。
	植物	神奈川に自生している植物、2,969 種の画像や解説文を提供する。
	チョウ	神奈川に生息するチョウ、110 種の画像や解説文を提供する。
	トンボ	神奈川に生息するトンボ、89 種の画像や解説文を提供する。
	相模湾の魚	相模湾の代表的な魚、329 種の画像や解説文を提供する。
	コケ	神奈川県でよく見かけるコケ、82 種の画像や解説文を提供する。
	鉱物	神奈川県に産する主な鉱物、126 種の画像や解説文を提供する。
	関東ローム層	神奈川の主要な火山灰層、1,013 点の画像や解説文を紹介する。
菌類	神奈川県で見られるさまざまな菌類、164 種の画像や解説文を提供する。	
酒井コレクション細密画	酒井恒博士夫妻が描かれたカニ原色細密画、660 種の画像を提供する。	
日本で見られる恐竜	国内の博物館で展示されている恐竜について、画像や解説文を提供する。	
図書・雑誌検索	当館のライブラリーで所蔵している図書 17,743 冊、雑誌 3,294 タイトルが検索できるように提供している。	
画像で見る歴史と文化	浮世絵	約 7,000 点ある博物館所蔵の浮世絵の中から、浮世絵の変遷、神奈川や横浜など身近な地域を描いたもの、有名な浮世絵師達の作品、江戸時代の風俗を描いたものなど、テーマ毎に選択した 230 点の浮世絵を紹介。
	絵馬	神奈川県でよく見ることが出来る絵馬、とても珍しい絵馬など 125 点を紹介
	関東大震災	震災時の惨状等を伝える写真資料 70 点を紹介
	水墨画	平成 10 年度、開催した水墨画の特別展に出品された作品の中から代表的な作品 85 点を紹介。
	古地図	平成 9 年度、開催した古地図の特別展に出品された作品の中から代表的な作品 85 点を紹介。
	横浜正金銀行	かつて世界三大為替銀行の一つに数えられた横浜正金銀行の写真資料 221 点を紹介。
	真葛焼	かつて世界に名を知られた横浜のやきものの中から 46 点を紹介
	後北条関係文書	戦国大名北条氏の多様な文書の世界を人物などとともに紹介（118 点）。
	東海道分間絵図	東海道の情景を描いた道中案内絵図（5 巻）を紹介。拡大画像は、Flash プログラムにより、さらに画像を拡大し、細部まで見ることが可能。
	神奈川の職人の道具	神奈川県指定有形民俗文化財「神奈川の職人の道具コレクション」のうち、大山地師・小田原物差職人・下駄職人・傘職人の道具（338 点）を紹介。
収蔵品コレクション	収蔵品データベースの一部について、概要を一覧形式で紹介。（考古 206 点、彫刻 14 点、浮世絵 117 点）	

7.3. インターネットの利用

7.3.1. ホームページ

小田原市と共同で1995年10月より開設していたWebサイト（ホームページ）は、当館へのサーバの設置に伴い、2006年2月より博物館独自の運用に切り替えた。ホームページでは博物館に関する様々な情報を提供しているが、そのトップページへのアクセス数を示したのが下の表である。

1997年度以降のアクセス実績に関しては、資料の項（89ページ）に掲載した。

月別 Web トップページカウント数

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計	月平均
人数	18,753	20,808	15,776	21,778	29,898	20,824	18,950	14,737	13,721	15,953	15,864	21,436	228,498	19,041.5

7.3.2. 連携サイト

独立行政法人国立科学博物館と連携し、当館所蔵の魚類画像資料の検索サイト「魚類写真資料データベース」とその英語版である「FishPix」をそれぞれ2001年と2003年より運用している。近年では毎年約5,000件の画像資料を追加しているが、2011年度には11,577件追加した。その中には当館と国立科学博物館、独立行政法人海洋研究開発機構の3者協定により、「しんかい2000」で撮影された深海魚の画像6,579件が含まれている。

2004年度以降のそれぞれのページへのアクセス実績（画像ダウンロード数は含まない）に関しては、資料の項（89ページ）に掲載した。

連携して情報を公開している Web ページ

タイトル (HP アドレス)	概要	年間アクセス件数
魚類写真資料データベース http://research.kahaku.go.jp/zoology/photoDB/	魚類79,203件の画像を提供している。研究分野で公的機関が提供する画像データベースでは世界最大級。	1,683,057件
FishPix http://fishpix.kahaku.go.jp/fishimage-e/index.html	魚類写真資料データベースの英語版として、魚類71,793件の画像を提供している。	1,798,519件

7.4. 情報提供

7.4.1. 他サイトへの情報提供

当館が積極的に関わり情報を提供している Web サイトについて表にまとめた。

博物館の情報を公開している Web ページ

タイトル (HP アドレス)	概要	提供件数
Terra [地球] の資料館 http://www1.tecnet.or.jp/index01.html	固定型データベースとして、地球のからくり・神奈川の大地・地球地学紀行、増殖型データベースとして、身近な自然史・砂の自然史を公開。	約2,500件

7.4.2. GBIF への情報提供

GBIF (Global Biodiversity Information Facility: 地球規模生物多様性情報機構) とは、生物多様性に関するデータを各国・各機関で収集し、ネットワークを通じて世界的に利用することを目的とする国際協力による科学プロジェクトである。プロバイダごとにデータが蓄積され、その数はGBIF全体では2012年5月現在3億2千万以上となっている。また、独立行政法人国立科学博物館が中心となり推進している自然史標本データ整備事業では、S-Net (サイエンスミュージアムネット) として国立科学博物館経由でGBIFに提供されたデータが国内向けに公開されている。

2006年度より、当館を含む神奈川県内の博物館及び関連施設が連携をはかり、自然史標本情報の整備を行うなどを目的に、「自然史標本データベース神奈川委員会」が設置されている。2011年度について、自然史標本データベース神奈川委員会への参加館は全4館、全体で90,700件の自然史標本情報の提供を行った。

2011年度自然史標本データベース神奈川委員会参加館

大磯町郷土資料館
相模原市立博物館
平塚市博物館
神奈川県立生命の星・地球博物館

当館からの2011年度標本情報提供件数

コレクション名	提供件数
維管束植物標本	40,000件
魚類コレクション	2,000件
魚類写真資料データベース	30,000件
軟体移動物コレクション	3,000件
哺乳類標本	600件
鳥類標本	300件
菌類標本 (変形菌標本を含む)	4,800件
合計	80,700件

8. 連携機能

当館では、連携機能を活かした事業として、継続的なネットワーク事業、共催事業を実施するとともに、館内施設による利用者サービスを行っている。

8.1. 神奈川県西部地域ミュージアムズ連絡会 (WESKAMS)

神奈川県西部地域ミュージアムズ連絡会は、「神奈川県西部地域にあるミュージアムがネットワーク化をはかり、これからの新しいミュージアムのありかたを考えていこう」と当館のよびかけのもとに1996年7月に発足したものである。会の愛称をWEST KANAGAWA MUSEUMSを略して「WESKAMS (ウエスカムズ)」と名付け、その事務局を当館においている。2011年度末時点での加盟数は56館園となっている。

[会議の開催]

WESKAMSの目的を達成させるための事業について、企画の方向性も含めて協議・検討する場として「館園長・協力会員会議」を開催している。2011年度は表のとおりである。

会議の開催

開催日	会議の名称	開催場所	出席者数
7/8 (金)	館園長・協力会員 会議(第31回)	ポーラ美術館	19 館園 31名 協力会員 4名
3/2 (金)	館園長・協力会員 会議(第32回)	生命の星・地球 博物館	18 館園 31名 協力会員 4名

[ミュージアム・リレーの開催]

WESKAMSの連携・協力事業の1つとして、1997年10月からミュージアム・リレーと名付けた活動を毎月1回、持ち回りで各館園をつなぎながら実施している。

当館での開催は3月2日に実施し、第174走(リレーなので走と数える)を迎えた。

8.2. サロン・ド・小田原

サロン・ド・小田原は、講演・交流会からなる集いの1つ。従来の講演会や茶話会とは異なり、第1部の話題提供、第2部の交流会を併せて「サロン」と位置づけ、いわゆるサイエンスカフェのように参加者と話題提供者の交流が深まることを期待している。

第1部の話題提供(講演)では、館長、学芸員や外部の研究者等により研究活動、調査報告、博物館活動、最近のトピック等々の紹介がなされる。第2部の交流会では、第1部の話題に関連したスライドショーといった企画を盛り込み、軽食を囲みながら参加者と話題提供者らが気軽に交流できる場を演出している。2011年度は、友の会との共催でつぎの4回を開催した。また、博物館友の会による「友の会通信」や「友の会ブログ」に、サロン・ド・小田原の実施報告が出されている。

第96回サロン・ド・小田原「深海に生息する背骨のない生きものたちの不思議な生活」

[開催日] 2011年5月28日(土曜日)

[話題提供] 佐藤武宏

[会場] 生命の星・地球博物館講義室およびレストラン

[参加者数] 39名

第97回サロン・ド・小田原「水生昆虫保全の最前線」

[開催日] 2011年9月10日(土曜日)

[話題提供] 荻部治紀

[会場] 生命の星・地球博物館講義室およびレストラン

[参加者数] 33名

第98回サロン・ド・小田原「子どものための展示を考える」

[開催日] 2011年11月19日(土曜日)

[話題提供] 大島光春

[会場] 生命の星・地球博物館講義室およびレストラン

[参加者数] 41名

第99回サロン・ド・小田原「複成火山だった箱根二子山」

[開催日] 2012年1月7日(土曜日)

[話題提供] 笠間友博

[会場] 生命の星・地球博物館講義室およびレストラン

[参加者数] 62名



第98回サロン・ド・小田原第1部講演



サロン・ド・小田原第2部交流会(レストラン)



第99回サロン・ド・小田原講演

8.3. 館内施設等の状況

当館では利用者へのサービス充実のため、売店「ミュージアムショップ」、レストラン「フォーレ」、喫茶「あーす」の各施設を外部からのテナントにより設置している。

ミュージアムショップ(1階)

“生涯学習施設としての博物館”におけるミュージアムショップなので、展示内容と関連した物をできるだけ世界中から取り寄せている。例えば、中国遼寧省やアメリカ・ユタ州の化石、アメジスト、水晶、メノウはブラジル、モルダバイトはチェコからなど展示物の秘めたメッセージの伝わるグッズを販売している。また、特別展に際しては、それぞれの展示コンセプトにあわせて特別コーナーを設置している。

また、博物館とショップスタッフとの定期ミーティングを通して、博物館におけるミュージアムショップのあり方や扱うグッズについて検討を行っている。それによって当館学芸員の執筆による博物館刊行物の発行や自然科学系書籍の充実、オリジナル商品の開発などの成果をあげた。

博物館の来館者が、その感動や驚きを持ち帰り、また行ってみようと思って頂けるような空間づくりを実施している。

レストラン「フォーレ」(3階)

早川のせせらぎ、緑の山並みに囲まれたロケーションの博物館レストランは、見学による「博物館疲労」を癒し、

感動や驚きの余韻を語り合う空間として重要であり、利用者サービスの一翼を担っている。

メニューは、サンドイッチなどの軽食から、ハンバーグ、カレーライスなどの洋食、箱根そばをセットにした和食などを用意している。また、ケーキ・メニューなども充実しており、老若男女に対応できる品揃えとなっている。利用状況は、日曜日、祝日、春・夏休み等、学校の休みの日には利用者が多く混雑するが、夏季期間中にテラスの部分を利用した野外席を用意し、混雑の緩和を図っている。

今後も、博物館及び地域のレストランとしての特色をだすため、利用者のニーズを意識し、内容の充実と明るく雰囲気の良いレストランを目指していく。

ともしびショップ「あーす」(1階)

「ともしびショップ」は、障害者の社会参加の促進、就労の場の確保の視点から、障害者の働ける場として設置されており、当ショップは県内では4店目にあたる。

ショップ「あーす」は来館者の休憩場所として喫茶を営業しているほか、市内の入所施設・作業所等での自主製品の販売も行っている。



ミュージアムショップ



レストラン「フォーレ」



ともしびショップ「あーす」

III 資料

1. 条例・規則

1.1. 神奈川県立の博物館条例

神奈川県立の博物館条例

昭和 41 年 10 月 7 日
条例 43 号

(趣旨)

第 1 条 この条例は、神奈川県立の博物館の設置、管理等に関し必要な事項を定めるものとする。

(設置)

第 2 条 博物館法(昭和 26 年法律第 285 号)に基づき、次のとおり神奈川県立の博物館(以下「博物館」という。)を設置する。

名称	位置	目的
神奈川県立歴史博物館	横浜市中区南仲通 5 丁目 60 番地	神奈川の文化及び歴史に関する資料の収集、保管及び展示並びにこれに関する調査研究、情報提供等を行い、県民の学習活動を支援すること。
神奈川県立生命の星・地球博物館	小田原市入生田 499 番地	地球及び生命の営みに関する資料の収集、保管及び展示並びにこれに関する調査研究、情報提供等を行い、県民の学習活動を支援すること。

(職員)

第 3 条 博物館に、事務職員、技術職員その他の所要の職員を置く。

(観覧料の納付)

第 4 条 博物館に展示している博物館資料を観覧しようとする者は、別表に定める額の観覧料を納めなければならない。ただし、公開の施設に展示している博物館資料の観覧については、この限りでない。

2 前項本文の規定にかかわらず、特別な企画の展覧会を開催する場合の観覧料は、神奈川県教育委員会(以下「教育委員会」という。)がその都度定めることができる。

3 前 2 項の観覧料は、前納とする。

(観覧料の減免)

第 5 条 前条第 1 項本文及び第 2 項の規定にかかわらず、教育委員会は、次の各号のいずれかに該当する者については、観覧料を減免することができる。

- (1) 教育委員会が開催する行事に参加する者
- (2) 教育課程に基づく教育活動として入館する児童及び生徒の引率者
- (3) その他教育委員会が適当と認めたる者

(観覧料の不還付)

第 6 条 既に納付された観覧料は、還付しない。ただし、教育委員会が災害その他特別の事情により還付するのを適当と認めるときは、この限りではない。

(資料の特別利用)

第 7 条 博物館資料を学術上の研究のため特に利用しようとする者は、教育委員会の承認を受けなければならない。

(利用の制限)

第 8 条 教育委員会は、博物館の利用者が次の各号のいずれかに該当する場合には、その利用を制限することができる。

- (1) この条例又はこの条例に基づく規則に違反したとき。
- (2) 他の利用者に著しく迷惑をかけるおそれがあると認めるとき。
- (3) 施設、博物館資料等を損傷するおそれがあると認めるとき。
- (4) その他教育委員会が必要と認めるとき。

(委任)

第 9 条 この条例に定めるもののほか、博物館の管理等に関し必要な事項は、教育委員会規則で定める。

別表(第 4 条関係)

	区分	個人	20 人以上の団体
神奈川県立歴史博物館	20 歳以上 65 歳未満の者(学生及び高校生を除く。)	1 人につき 300 円	1 人につき 250 円
	20 歳未満の者(高校生を除く。)	同	同
	学生(65 歳以上の者を除く。)	200 円	150 円
神奈川県立生命の星・地球博物館	65 歳以上の者	同	同
	高校生	100 円	100 円
	20 歳以上 65 歳未満の者(学生及び高校生を除く。)	1 人につき 510 円	1 人につき 400 円
神奈川県立生命の星・地球博物館	20 歳未満の者(高校生を除く。)	同	同
	学生(65 歳以上の者を除く。)	300 円	200 円
	65 歳以上の者	同	同
神奈川県立生命の星・地球博物館	高校生	100 円	100 円

備考 1 学生とは、法第 1 条に規定する大学及び高等専門学校、法第 124 条に規定する専修学校並びに法第 134 条第 1 項に規定する各種学校に在学する者をいう。

2 学齢に達しない者並びに法第 1 条に規定する小学校、中学校の前期課程及び特別支援学校並びにこれらに準ずる教育施設に在学する者は、無料とする。

1.2. 神奈川県立の博物館組織規則

神奈川県立の博物館組織規則

昭和 41 年 11 月 18 日
教育委員会規則第 10 号

(趣旨)

第 1 条 この規則は、神奈川県立の博物館の組織に関し必要な事項を定めるものとする。

(部等の設置)

第 2 条 神奈川県立の博物館に、次の部及び課を置く。

管理課

企画情報部

企画普及課

情報資料課

学芸部

(管理課の事務)

第 3 条 管理課においては、次の事務を分掌する。

- (1) 公印に関すること。
- (2) 文書の收受、発送、保存、閲覧等に関すること。
- (3) 個人情報の開示、訂正、利用停止等に関すること。
- (4) 人事に関すること。
- (5) 財産の管理及び館内の秩序の維持に関すること。
- (6) 予算の経理に関すること。
- (7) 観覧料の徴収に関すること。
- (8) 物品の調達及び処分に関すること。
- (9) 寄贈品の受納並びに寄託品の受納及び返納に関すること。
- (10) その他他部課の主管に属しないこと。

(企画普及課の事務)

第 5 条 企画普及課においては、次の事務を分掌する。

- (1) 博物館活動の企画及び調整に関すること。
- (2) 博物館活動の普及及び広報に関すること。
- (3) 博物館活動に関する講演会、講習会、研究会等の開催に関すること。
- (4) 他の博物館その他教育、学術又は文化に関する施設、団体等との連絡、協力及び情報の交換に関すること。

(情報資料課の事務)

第 6 条 神奈川県立歴史博物館の情報資料課においては、次の事務を分掌する。

- (1) 人文科学等に関する図書等の収集、整理、保管及び閲覧に関すること。
- (2) 博物館情報システムの運用に関すること。

2 神奈川県立生命の星・地球博物館の情報資料課においては、次の事務を分掌する。

- (1) 自然科学等に関する図書等の収集、整理、保管及び閲覧に関すること。
- (2) 博物館情報システムの総合的企画及び調整並びに運用に関すること。

(学芸部の事務)

第 7 条 学芸部においては、次の事務を分掌する。

- (1) 博物館資料の収集、製作、整理、保管、展示、解説及び指導に関すること。
- (2) 博物館資料の専門的及び技術的な調査研究に関すること。

(委任)

第 8 条 この規則の施行に関し必要な事項は、神奈川県教育委員会教育長が定める。

1.3. 神奈川県立の博物館の利用等に関する規則

神奈川県立の博物館の利用等に関する規則

昭和 41 年 11 月 18 日
教育委員会規則第 9 号

(趣旨)

第 1 条 この規則は、神奈川県立の博物館の利用等に関し必要な事項を定めるものとする。

(権限の委任)

第 2 条 次に掲げる神奈川県教育委員会の権限は、神奈川県教育委員会教育長(以下「教育長」という。)に委任する。

- (1) 神奈川県立の博物館条例(昭和 41 年神奈川県条例第 43 号。以下「条例」という。)第 4 条第 2 項の規定により観覧料を定めること。
- (2) 条例第 5 条の規定により観覧料を減免すること。
- (3) 条例第 6 条ただし書の規定により観覧料の還付を認めること。

- (4) 条例第 7 条の規定により利用を承認すること。
- (5) 条例第 8 条の規定により利用を制限すること。

(休館日等)

第 3 条 神奈川県立歴史博物館及び神奈川県立生命の星・地球博物館(以下「博物館」という。)の休館日は、次のとおりとする。

- (1) 月曜日(国民の祝日に関する法律(昭和 23 年法律第 178 号)に規程する休日(以下「国民の祝日等」という。)に当たるときを除く。)
- (2) 国民の祝日等の翌日(土曜日、日曜日又は国民の祝日等に当たるときを除く。)
- (3) 12 月 28 日から翌年 1 月 4 日まで
- (4) その他教育長が定める日

2 前項の規定にかかわらず、教育長は、必要があると認めるときは、臨時に博物館を開館することができる。

(開館時間等)

第4条 開館時間は、次のとおりとする。

名称	開館時間
神奈川県立 歴史博物館	午前9時30分から午後5時まで。ただし、午後4時30分以降は、入館することができない。
神奈川県立 生命の星・ 地球博物館	午前9時から午後4時30分まで。ただし、午後4時以降は、入館することができない。

2 前項の規定にかかわらず、教育長は、必要があると認めるときは、これを変更することができる。

(観覧券の交付)

第5条 教育長は、博物館に展示している博物館資料を観覧するため、条例第4条の規定により観覧料を納めた者に観覧券を交付するものとする。

(観覧料の減免申請)

第6条 観覧料の減免を受けようとする者は、あらかじめ、観覧料減免申請書を教育長に提出し、観覧料減免承認書の交付を受けなければならない。

(観覧料の還付申請)

第7条 観覧料の還付を受けようとする者は、観覧料還付申請書に観覧券を添えて教育長に提出し、観覧料還付承認書の交付を受けなければならない。

(資料の特別利用)

第8条 条例第7条の規定により博物館資料の特別利用の承認を受けようとする者は、特別利用承認申請書を教育長に提出し、特別利用承認書の交付を受けなければならない。

(利用の方法)

第9条 博物館を利用する者は、博物館の管理上必要な事項を守り、職員の指示に従わなければならない。

(資料の館外貸出し)

第10条 次に掲げるものは、教育長の承認を受けて博物館資料の館外貸出しを受けることができる。

(1) 国立の博物館、博物館法(昭和26年法律第285号)第2条第1項に規定する博物館及び同法第29条の規定により文

部科学大臣の指定した博物館に相当する施設

(2) 社会教育法(昭和24年法律第207号)第21条に規定する公民館

(3) 国立の図書館及び図書館法(昭和25年法律第118号)第2条第1項に規定する図書館

(4) 学校教育法(昭和22年法律第26号)第1条に規定する学校

(5) その他教育長が適当と認めるもの

2 前項の規定による承認を受けようとするものは、館外貸出承認申請書を教育長に提出し、館外貸出承認書の交付を受けなければならない。

(館外貸出しの期間)

第11条 博物館資料の館外貸出しの期間は、30日以内とする。ただし、教育長は特に必要があると認めるときは、これを延長することができる。

2 前項の館外貸出しの期間は、博物館が当該博物館資料を引き渡した日から起算してその返還を受ける日までの日数により算定するものとする。

3 教育長は、館務の都合により必要があるときは、博物館資料の館外貸出しの期間中であっても、当該博物館資料の返還を求めることができる。

(館外貸出しをした資料の利用方法)

第12条 博物館資料の館外貸出しを受けたものは、当該博物館資料を、承認を受けた利用の目的又は場所以外の目的又は場所で、利用してはならない。

(資料滅失等の届出)

第13条 博物館資料の館外貸出しを受けたものは、当該博物館資料を滅失し、又は損傷したときは、直ちに資料滅失(損傷)届出書を教育長に提出しなければならない。

(寄託を受けた資料の利用の制限)

第14条 寄託を受けた博物館資料の館外展示及び館外貸出しは、寄託者の承諾がある場合のほかは、行うことができない。

(委任)

第15条 この規則の施行に関し必要な事項は、教育長が定める。

2. 館年表

2.1. 再編整備決定から開館まで

1986年		4月	組織改正により教育庁社会教育部社会教育課が、生涯学習部生涯学習課となる
12月	第二次新神奈川計画において、博物館の再編整備が決定	10月	第一期造成工事着手 建築実施設計着手 展示実施設計着手
1988年		1992年	
7月	神奈川県立自然系博物館（仮称）を小田原市入生田に建設することが決定	4月	組織改正により生涯学習部博物館開設準備室となり、企画調整班、自然系整備班、人文系整備班、展示・資料整備班の4班体制となる
12月	神奈川県立博物館整備構想懇談会（座長：渡邊 格（慶応大学名誉教授））から提言	6月	第二期造成工事着手
1989年		8月	博物館情報システム開発プロポーザル実施 博物館情報システム開発調査設計着手
3月	神奈川県立自然系博物館（仮称）整備計画策定 神奈川県立自然系博物館（仮称）展示計画策定	10月	自然系博物館（仮称）建築工事着手 自然系博物館（仮称）展示工事着手
4月	教育庁社会教育部社会教育課に博物館建設準備班を設置	1993年	
11月	神奈川県立自然系博物館（仮称）資料収集委員会（委員長：上田誠也（東京大学名誉教授））発足	4月	博物館情報システム開発着手
12月	展示設計プロポーザル実施 展示基本設計着手	6月	第三期造成工事着手
1990年		1994年	
2月	建築設計プロポーザル実施 建築調査設計着手	6月	第四期造成工事着手
3月	自然系博物館の建設事業が、小田原市との協調事業となる 神奈川県立自然系博物館（仮称）資料収集計画策定 博物館情報システム整備計画策定	12月	自然系博物館（仮称）建築工事竣工 神奈川県立博物館条例一部改正
9月	博物館情報システム実施計画策定	1995年	
10月	建築基本設計着手	1月 1日	神奈川県立生命の星・地球博物館が機関設置され、管理部に管理課、経理課、企画情報部に企画普及課、情報資料課及び学芸部の3部4課を置く
1991年		3月	博物館法第11条の規定に基づく登録博物館となる 生命の星・地球博物館展示工事竣工
3月	自然系博物館（仮称）建設用地（小田原市入生田）取得	3月20日	開館記念式典実施
		3月21日	一般公開開始

2.2. 開館から2011年度末まで

1995年		1996年	
3月21日	一般公開開始	2月28日	1995年度第2回神奈川県博物館協議会（当館）
4月29日	開館記念講演会「地球を歩いてみませんか」濱田隆士・中雄一	3月 1日	特別展「中津層出土のサル化石」（5月12日まで）
5月 7日	入館者10万人到達（開館41日目）	3月20日	開館1周年記念講演会「自然史（誌）系博物館の位置づけ」沼田 眞・中川志郎・濱田隆士
6月22日	紺綬褒章の伝達式（櫻井都美子・小泉明裕）	4月	シンボルマーク製作
9月 6日	ジブチ共和国大統領ご視察	4月17日	入館者50万人到達（開館321日目）
9月24日	入館者30万人到達（開館158日目）	6月 1日	学習指導員による団体サービス（ガイドダンス）充実
10月 7日	特別展「チョウとガの世界」（11月26日まで）	6月 8日	「新収集資料展」（6月23日まで）
11月 4日	日本鱗翅学会創立50周年記念大会（11月5日まで）	7月20日	特別展「追われる生きものたち」（9月23日まで）
11月10日	1995年度第1回神奈川県博物館協議会（神奈川県立歴史博物館）	9月	ガイドダンスビデオ製作
		10月24日	1996年度第1回神奈川県博物館協議会
		12月20日	「ゆく年くる年展」（1月31日まで）

1997年

- 3月 1日 エントランスガイダンス開始
- 3月 1日 特別展「櫻井コレクションの魅力」(5月11日まで)
- 3月12日 1996年度第2回神奈川県博物館協議会
- 3月20日 開館2周年記念講演会「3年目を迎える博物館の新しい活動・博物館をこんなふうを利用してみませんか」浜口哲一・濱田隆士
バリアフリー音声ガイドサービス開始
- 3月21日 日本植物分類学会第27回大会(3月23日まで)
- 7月20日 特別展「地球再発見」(11月3日まで)
- 7月23日 入館者100万人到達(開館705日目)
- 11月12日 1997年度第1回神奈川県博物館協議会
- 11月15日 日本鞘翅学会第10回記念大会(11月16日まで)
- 12月20日 「ゆく年くる年展」(1月31日まで)

1998年

- 1月30日 日本古生物学会1998年年会(2月1日まで)
- 2月 1日 特別展「フランツ・ヒルゲンドルフ展」(3月31日まで)
- 3月12日 1997年度第2回神奈川県博物館協議会
- 3月21日 開館3周年記念事業「生命の星・地球フェスタ'98」(3月29日まで)
- 3月30日 天皇陛下・皇后陛下下行幸啓
- 4月 4日 日本動物分類学会第34回大会(4月5日まで)
- 4月25日 企画展「植物画で観る山の花」(5月24日まで)
- 7月18日 特別展「オオカミとその仲間たち」(9月27日まで)
- 8月26日 日本第四紀学会1998年大会(8月28日まで)
- 9月12日 中国遼寧省友好代表団来館
- 10月24日 企画展「ふれる彫刻展 Part 2」(11月23日まで)
- 10月29日 1998年度第1回神奈川県博物館協議会
- 11月 3日 入館者150万人到達(開館1,090日目)
- 12月12日 「新収集資料展」(1月10日まで)

1999年

- 1月30日 特別展「カニの姿」(3月31日)
- 3月19日 1998年度第2回神奈川県博物館協議会
- 3月20日 「トーキングサイン・ガイドシステム」発表会
- 4月24日 企画展「北アルプスの四季」(5月30日まで)
- 7月17日 特別展「海から生まれた神奈川」開催(9月5日まで)
- 8月 4日 中国科学院南京地質古生物学研究所所長ほか視察
- 10月 1日 特別展「のぞいてみよう!5億年前の海」(11月28日まで)
- 11月 6日 日本蜻蛉学会大会(11月7日まで)
- 11月12日 天皇陛下ご在位10周年慶祝事業 無料公開
- 11月14日 みなかんネットワーク大会
- 11月25日 1999年度第1回神奈川県博物館協議会
- 11月27日 常設展示化石標本3点の盗難を確認
- 12月 9日 常設展示化石標本10点の盗難を確認
- 12月11日 企画展「カラー魚拓の世界」(1月16日)

2000年

- 3月18日 開館5周年記念 活動報告展「開かれた博物館をめざして」(5月14日)
- 3月20日 開館5周年記念講演会「博物館は宝の山」

- 3月23日 Xu Daosheng(湖北省博物館)・Jang, Sang-Hoon(韓国国立中央博物館)ほか視察
- 3月31日 濱田隆士館長退任
- 4月 1日 青木淳一館長就任
- 5月13日 日本土壌動物学会第23回大会(5月14日まで)
- 7月15日 特別展「サルがいて、ヒトがいて」(9月3日まで)
- 8月 6日 入館者200万人到達(開館1,613日目)
- 9月23日 企画展「切手で語る魚類の世界」(11月5日まで)
- 10月 6日 2000年度日本魚類学会年会(10月9日まで)
- 10月15日 200万人達成記念展示「写真コンテスト応募作品」
- 11月30日 2000年度第1回神奈川県博物館協議会

2001年

- 2月10日 特別展「ふしぎ大陸 南極展」(4月8日)
- 3月20日 開館6周年記念講演会「自然史(誌)を楽しむ～いま箱根の自然は～」
- 3月27日 2000年度第2回神奈川県博物館協議会
- 3月27日 神奈川県博物館協議会協議会を廃止
- 4月15日 青木淳一館長が南方熊楠賞を受賞
- 7月20日 特別展「神奈川の植物・その10余年の変化」(9月16日まで)
- 10月19日 中国遼寧省職員視察
- 10月20日 特別展「地球を見る～宇宙からみた神奈川」(12月16日まで)
- 11月 9日 ミュージアム・リレー第50走達成記念講演会
- 11月22日 ミュージアム・リレー第50走達成記念シンポジウム
- 11月23日 日本蜻蛉学会(11月25日まで)

2002年

- 1月 4日 企画展「地球の息吹・富士彩彩」(1月27日まで)
- 2月16日 企画展「みんなの手づくり恐竜展」(3月17日まで)
- 2月21日 博物館課題研究会「博物館のめざすべき方向」
- 3月19日 箱根フリーバス対象施設に参加
- 3月21日 開館7周年記念シンポジウム「蝕まれるかながわの生物」
- 4月27日 「新収集資料展」(6月2日まで)
- 7月19日 入館者250万人到達(開館2,206日目)
250万人達成感謝ウィーク
- 7月20日 特別展「人と大地と」(9月29日まで)
- 7月21日 「自然を楽しむみち」案内板贈呈式
- 12月 7日 特別展「ザ・シャーク」(3月2日)

2003年

- 1月30日 博物館課題研究会「博物館の独立行政法人化の動きと現状について」
- 3月11日 全国科学博物館協議会総会(3月12日まで)
- 3月21日 ミューズ・フェスタ2003(3月22日まで)
- 3月28日 青木淳一館長が小田原城下町大使に就任
- 4月26日 企画展「活動報告展・学芸員のお仕事」(6月8日まで)
- 7月19日 特別展「侵略とかく乱のはてに」(9月15日まで)
- 7月20日 夏休み期間中、17時30分まで開館時間延長(8月31日まで)

8月 2日 日本蕨苔類学会(8月3日まで)
8月12日 教育委員視察
10月25日 松沢成文知事来館
11月 1日 特別展「丹沢の自然」(1月25日まで)

2004年

3月 9日 博物館課題研究会「博物館評価の現状とその実例について」
3月20日 ミューズ・フェスタ2004(3月21日まで)
4月24日 企画展「きのこアート展」(6月6日まで)
5月25日 入館者300万人到達(開館3,770日目)
7月17日 特別展「東洋のガラパゴス 小笠原」(10月31日まで)
7月21日 夏休み期間中、17時30分まで開館時間延長(8月31日まで)
11月20日 日本鞘翅学会第17回大会(11月21日まで)
12月18日 企画展「+2℃の世界」(2月27日まで)

2005年

3月 8日 博物館課題研究会「指定管理者制度とその導入の動向について」
3月20日 ミューズ・フェスタ2005(3月21日まで)
4月 1日 「博物館10年の歩み」(4月10日まで)
4月29日 「収蔵資料展」(5月29日まで)
7月16日 特別展「化石どうぶつ園」(11月6日まで)
7月18日 夏休み中無休開館期間(8月29日まで)
12月10日 企画展「丹沢～むかし・今・あした～」(2月12日まで)

2006年

1月14日 ミュージアム・リレー第100走達成記念行事(1月15日まで)
3月23日 博物館課題研究会「指定管理者の指定を受けて」
3月18日 ミューズ・フェスタ2006(3月19日まで)
3月18日 「マイミュージアム・みんなの活動報告・マイミュージアム写真展」(4月10日まで)
3月31日 青木淳一館長退任
4月 1日 管理部と経理課が廃止され、管理課、企画情報部の企画普及課、情報資料課及び学芸部の2部3課となる。
斎藤靖二館長就任
4月29日 活動報告展「学芸員の活動報告展」(5月28日まで)
7月 8日 入館者350万人到達(開館3,409日目)
7月15日 特別展「ふしぎな生きもの 菌類～動物?植物?それとも?～」(11月5日まで)
7月17日 夏休み中無休開館期間(8月28日まで)
11月12日 自然史学会連合講演会「教科書で学べない自然史」
12月 9日 企画展「パノラマにっぽん」(2月25日まで)

2007年

2月28日 全国科学博物館協議会理事会総会
3月17日 ミューズ・フェスタ2007(3月18日まで)

3月17日 活動報告展「みんなの活動報告展」(5月6日まで)
3月30日 博物館課題研究会
7月21日 特別展「ナウマンゾウがいた!～温暖期の神奈川～」(11月4日まで)
7月21日 夏休み中無休開館期間(8月31日まで)
12月 8日 企画展「日本最後の秘境南硫黄島」(2月24日まで)

2008年

3月11日 博物館課題研究会
3月15日 ミューズ・フェスタ2008(3月16日まで)
3月22日 子ども自然科学作品展(4月6日まで)
4月19日 活動報告展「学芸員の活動報告展」(5月18日まで)
7月19日 特別展「箱根火山いま証される噴火の歴史」(11月9日まで)
7月19日 夏休み中無休開館期間(8月31日まで)
8月12日 入館者400万人到達(開館4,062日目)
12月 6日 企画展「46億年 地球のしごと～地質写真家が見た世界の地形～」(2月22日まで)

2009年

3月10日 博物館課題研究会「展示照明の現状と課題」
3月14日 ミューズ・フェスタ2009(3月15日まで)
3月20日 子ども自然科学作品展(4月5日まで)
4月18日 活動報告展「学芸員の活動報告展」(5月31日まで)
7月18日 特別展「木の洞をのぞいてみたら～樹洞の生きものたち～」(11月8日まで)
7月20日 夏休み中無休開館期間(8月31日まで)
12月 5日 企画展「押葉 古瀬 義植物標本コレクション」(2月21日まで)

2010年

3月13日 ミューズ・フェスタ2010(3月14日まで)
3月20日 子ども自然科学作品展(4月4日まで)
4月17日 活動報告展「学芸員の活動報告展」(5月30日まで)
7月18日 特別展「日本列島20億年の生い立ちを探る」(11月7日まで)
7月20日 夏休み中無休開館期間(8月31日まで)
10月21日 入館者450万人到達(開館4,863日目)
12月11日 企画展「日本最初の植物同好会 横浜植物会の100年」(2月27日まで)

2011年

3月13日 ミューズ・フェスタ2011(東日本大震災により中止)
3月19日 子ども自然科学作品展(4月3日まで)
4月16日 活動報告展「学芸員の活動報告展」(5月29日まで)
7月16日 特別展「およげ!ゲンゴロウくん～水辺に生きる虫たち～」(11月6日まで)
7月18日 夏休み中無休開館期間(8月31日まで)
12月10日 企画展「箱根ジオパークをめざして箱根・小田原・真鶴・湯河原の再発見!」(2月26日まで)

2012年

3月17日 ミューズ・フェスタ2012(3月18日まで)
3月24日 子ども自然科学作品展(4月8日まで)

3. 統計資料

3.1. 利用者状況

3.1.1. 常設展示室の入場者状況

月		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月
開館日数		26	26	22	28	31	25	26	25	24	24
有料入館者数	成年個人	4,429	6,719	3,416	6,803	15,983	5,068	4,694	3,883	3,341	4,792
	未成年・学生個人	183	197	102	194	633	325	159	165	130	159
	高校生	55	89	36	154	565	59	61	34	56	93
	65歳以上	1,038	1,476	894	1,516	3,108	1,255	2,250	2,550	1,183	1,044
	成年団体	141	493	487	475	608	401	943	847	249	127
	未成年・学生団体	2	1	57	0	31	0	0	1	0	4
	成年割引	414	735	280	484	1,131	651	392	527	458	365
	未成年・学生割引	11	17	7	16	110	32	41	10	34	10
小計	6,273	9,727	5,279	9,642	22,169	7,791	8,540	8,017	5,451	6,594	
無料入館者数	園児	1,010	1,875	1,323	3,344	4,509	1,653	1,468	1,332	929	1,616
	小学生	4,606	7,107	4,520	5,608	11,320	5,372	12,503	6,462	2,272	3,138
	中学生	579	2,579	1,100	1,108	2,662	349	842	493	335	350
	障害者	455	749	669	550	1,097	1,081	758	958	548	375
	その他	1,439	1,578	1,327	1,776	2,587	1,317	2,596	2,206	745	483
	小計	8,089	13,888	8,939	12,386	22,175	9,772	18,167	11,451	4,829	5,962
合計	14,362	23,615	14,218	22,028	44,344	17,563	26,707	19,468	10,280	12,556	
1日平均(人)		552.4	908.3	646.3	786.7	1,430.5	702.5	1,027.2	778.7	428.3	523.2
前年比(%)		71.8	111.1	105.2	114.9	117.2	114.8	97.8	128.0	130.5	119.5

(右ページへ続く)

3.1.2. 特別展示室入場者状況

月		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
有料	成年				2,545	7,371	2,113	1,834	497					14,360
	未成年・学生				67	247	118	66	21					519
	高校生				49	244	25	25	12					355
	65歳以上				444	1,576	389	458	82					2,949
	小計				3,105	9,438	2,645	2,383	612					18,183
無料	6,422	12,907		6,968	19,649	8,545	14,347	3,214	3,357	3,357	6,938	6,909	6,162	95,418
合計	6,422	12,907	0	10,073	29,087	11,190	16,730	3,826	3,357	3,357	6,938	6,909	6,162	113,601

*1 燻蒸期間および特別展準備等のため、特別展示室での展示を行っていない。

*2 有料入場者区分は「およげ!ゲンゴロウくん～水辺に生きる虫たち～」(7/16(土)～11/6(日))期間中のみ。

3.1.3. 講座・観察会・研修等参加者状況

月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
講座・講演会	345	1,776	967	1,728	2,460	1,342	1,310	1,278	875	874	1,332	709	14,996
サロン・ド・小田原	—	39	—	—	—	33	—	41	—	62	—	—	175
研修・実習・学校	0	43	61	362	165	51	387	43	386	51	64	354	1,967
合計	345	1,819	1,028	2,090	2,625	1,393	1,697	1,321	1,261	925	1,396	1,063	16,963

・「講座・講演会」には、博物館主催または共催の講座や講演会、友の会主催または共催の講座や講演会などの参加者。

・「研修・実習・学校」には、職場体験研修、新採用研修、博物館実習や、学校の課外活動などの人数。

・利用人数は、実際に利用した人数(延べ人数)によって算出している(3日間の講座で各日40人参加した場合、120人と算出)

(左ページ続き)

月	2月	3月	計	2011年度			一般公開開始からの累計*			
				1日平均	構成比(%)	前年比(%)	入場者	1日平均(%)	構成比(%)	
開館日数	25	26	308							
有料入館者数	成年個人	4,177	7,471	70,776	229.8	29.3	120.3	1,576,207	304.6	32.8
	未成年・学生個人	276	529	3,052	9.9	1.3	132.2	56,806	11.0	1.2
	高校生	106	261	1,569	5.1	0.7	105.1	4,453	0.9	0.1
	65歳以上	1,234	2,089	19,637	63.8	8.1	106.8	53,859	10.4	1.1
	成年団体	422	233	5,426	17.6	2.2	122.2	153,129	29.6	3.2
	未成年・学生団体	0	59	155	0.5	0.1	224.6	5,987	1.2	0.1
	成年割引	629	1,114	7,180	23.3	3.0	124.4	44,255	8.6	0.9
	未成年・学生割引	104	169	561	1.8	0.2	138.9	4,356	0.8	0.1
小計	6,948	11,925	108,356	351.8	44.9	118.1	1,899,052	367.0	39.5	
無料入館者数	園児	2,383	3,174	24,616	79.9	10.2	114.7	388,756	75.1	8.1
	小学生	2,965	4,436	70,309	228.3	29.1	110.7	1,250,900	241.8	26.0
	中学生	399	905	11,701	38.0	4.9	128.4	225,047	43.5	4.7
	障害者	503	656	8,399	2.8	3.5	132.1	133,753	25.9	2.8
	その他	916	993	17,963	58.3	7.4	108.6	907,199	175.3	18.9
	小計	7,166	10,164	132,988	431.8	55.1	113.7	2,905,655	561.6	60.5
合計	14,114	22,089	241,344	783.6	100.0	115.7	4,804,707	928.6	100.0	
1日平均(人)	564.6	849.6	783.6	(*) 1995年3月21日から5,174日開館。						
前年比(%)	121.9	291.2	115.7							

2011年度記録

最高入館者数：3,656人 8月21日(日)

最低入館者数：141人 12月15日(水)

3.2. 年度別利用者数の推移

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
開館日数	10	297	301	301	299	298	301	307	307	303	299
利用者数											
入館者数											
常設展入場者数	24,374	453,210	392,141	375,503	348,067	294,070	267,630	251,971	263,159	266,610	241,153
特別展示室入場者数		42,951	109,851	98,825	96,573	77,239	77,058	67,397	105,344	108,259	107,992
ライブラリー利用者数						129,726	117,747	100,307	103,086	104,128	89,973
講座・観察会・研修等参加者		2,381	2,402	1,683	1,708	1,943	6,634	2,962	2,136	3,280	5,561
学芸員レファレンス件数											

(下表へ続く)

(上表の続き)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
開館日数	305	309	311	308	306	304	308
利用者数					306,563	299,089	344,328
入館者数				311,740	293,778	289,560	323,873
常設展入場者数	232,126	239,513	230,796	231,253	216,634	208,682	241,344
特別展示室入場者数	117,014	108,588	113,682	98,305	113,284	82,631	113,601
ライブラリー利用者数	94,166	97,399	97,072	92,465	87,370	82,840	90,131
講座・観察会・研修等参加者	9,291	7,863	8,328	8,572	10,344	6,817	16,827
学芸員レファレンス件数					2,441	2,712	3,628

3.3. 特別展・企画展開催実績

年度	種別	タイトル	開期	日数	入館者		
					有料	無料	計
1995	特別展	チョウとガの世界	1995年10月7日～11月26日	41	3,247	13,655	16,902
1996	特別展	日本最古の霊長類・中津層出土のサル化石	1996年3月1日～5月12日	63	—	94,566	94,566
	企画展	新収資料展	1996年6月8日～6月23日	13	—	10,501	10,501
	特別展	追われる生きものたち	1996年7月20日～9月23日	58	19,011	33,475	52,486
	企画展	文化財保護ポスター展	1996年12月5日～12月15日	10	—	1,471	1,471
	企画展	ゆく年くる年展	1996年12月20日～1997年1月31日	30	—	10,194	10,194
	特別展	櫻井コレクションの魅力 —偉大なアマチュア自然科学者の軌跡—	1997年3月1日～5月11日	61	—	40,848	40,848
1997	企画展	ふれる彫刻100展	1997年5月23日～6月22日	25	—	—	—
	特別展	地球再発見—新しい地球像をもとめて—	1997年7月20日～11月3日	92	18,033	46,886	64,919
	企画展	文化財保護ポスター展	1997年12月6日～12月14日	8	—	—	—
	企画展	新収集資料展	1997年11月15日～11月24日	9	—	6,374	6,374
	企画展	ゆく年くる年展	1997年12月20日～1998年1月11日	12	—	2,997	2,997
	特別展	日本の魚学・水産学事始め —フランチ・ヒルゲンドルフ展—	1998年2月1日～3月31日	48	1,557	7,398	8,955
	1998	企画展	植物画で観る山の花—小林政紘作品集より—	1998年4月25日～5月24日	26	—	13,375
特別展		オオカミとその仲間たち—イヌ科動物の世界—	1998年7月18日～9月27日	61	17,714	30,588	48,302
企画展		ふれる彫刻 Part 2—地球の心を彫る!	1998年10月24日～11月23日	26	—	14,316	14,316
企画展		新収集資料展	1998年12月12日～1999年1月10日	12	—	4,168	4,168
特別展		カニの姿—酒井コレクションから—	1999年1月30日～3月31日	51	3,746	14,228	17,974
1999		企画展	北アルプスの四季—岳をめぐるて	1999年4月24日～5月30日	32	—	15,119
	特別展	海から生まれた神奈川 —伊豆・小笠原弧の形成と活断層—	1999年7月17日～9月5日	43	8,585	16,807	25,392
	特別展	のぞいてみよう! 5億年前の海 —三葉虫が見た世界—	1999年10月1日～11月28日	49	4,690	21,470	26,160
	企画展	カラー魚拓の世界	1999年12月11日～2000年1月16日	24	—	6,082	6,082
	企画展	平成11年度活動報告展 開かれた博物館をめざして —生命の星・地球博物館の5年間の歩み—	2000年3月18日～5月14日	52	—	17,647	17,647
	2000	特別展	サルがいて、ヒトがいて —野生動物との共存を考える—	2000年7月15日～9月3日	43	9,949	24,359
企画展		切手で語る魚類の世界	2000年9月23日～11月5日	42	—	11,797	11,797
企画展		田中茂穂博士と魚学研究ゆかりの品々	2000年10月7日～10月8日	2	—	600	600
2001		特別展	ふしぎ大陸 南極展	2001年2月10日～4月8日	49	2,141	11,643
	特別展	神奈川の植物 その10余年の変化	2001年7月20日～9月16日	51	6,197	10,886	17,083
	特別展	地球を見る～宇宙から見た神奈川～	2001年10月20日～12月16日	50	6,511	13,628	20,139
	企画展	地球の息吹 富士彩々	2002年1月4日～1月27日	22	—	7,708	7,708
	企画展	みんなの手づくり恐竜展	2002年2月16日～3月17日	25	—	14,003	14,003
2002	企画展	神奈川の自然を蝕む移入生物たち	2002年3月21日～4月21日	26	—	13,029	13,029
	企画展	新収資料展	2002年4月27日～6月2日	34	—	3,363	3,363
	特別展	人と大地と— Wonderful Earth —	2002年7月20日～9月29日	64	12,891	23,674	36,565
	特別展	ザ・シャーク ～鯨の進化と適応・ケースコレクションより～	2002年12月7日～2003年3月2日	68	11,840	19,211	31,051
2003	企画展	日本の自然にヘラクレスはいらない —移入昆虫がもたらす諸問題を考える—	2003年3月21日～4月6日	17	—	9,442	9,442
	企画展	友の会活動報告および活動紹介展					
	企画展	活動報告展—学芸員のお仕事	2003年4月26日～6月8日	38	—	18,711	18,711
	特別展	侵略とかく乱のはてに—未来へつなげる自然とは—	2003年7月19日～9月15日	51	14,109	25,477	39,586
	特別展	丹沢の自然	2003年11月1日～2004年1月25日	69	6,186	11,376	17,562
	企画展	きらわれものだよ、全員集合! —きらわれものたちの意外な素顔—	2004年3月20日～4月4日	14	—	8,263	8,263
2004	企画展	博物館友の会活動報告および活動紹介展					
	企画展	活動報告展—学芸員の腕自慢	2004年4月24日～6月6日	33	—	28,714	28,714
	企画展	きのこアート展					
	特別展	東洋のガラバゴス 小笠原 —固有生物の魅力とその危機—	2004年7月17日～10月31日	93	17,602	31,862	49,464
	企画展	+2℃の世界～縄文時代に見る地球温暖化～	2004年12月18日～2005年2月27日	56	—	23,669	23,669
2005 (続く)	企画展	博物館10年の歩み・友の会活動紹介	2005年3月20日～4月10日	20	—	5,180	5,180
	企画展	収蔵資料展	2005年4月29日～5月29日	26	—	15,925	15,925
	特別展	化石どうぶつ園—北アメリカ漸新世の哺乳類—	2005年7月16日～11月6日	105	22,243	54,988	77,231

(次ページへ続く)

(前ページから続く)

年度	種別	タイトル	開期	日数	入館者		
					有料	無料	計
2005 (続き)	企画展	丹沢～むかし・今・あした～	2005年12月10日～2006年2月12日	51	—	14,785	14,785
	企画展	マイミュージアム・みんなの活動報告展 ・マイミュージアム写真展	2006年3月18日～4月9日	19	—	9,997	9,997
2006	企画展	学芸員の活動報告展	2006年4月29日～5月28日	26	—	12,716	12,716
	特別展	ふしぎな生きもの菌類—動物?植物?それとも?—	2006年7月15日～11月5日	106	18,408	54,099	72,507
	企画展	パノラマにつぼん 地球観測衛星の魅力	2006年12月9日～2007年2月25日	64	—	15,939	15,939
	企画展	みんなの活動報告展	2007年3月17日～5月6日	45	—	16,883	16,883
2007	特別展	ナウマンゾウがいた! ～温暖期の神奈川～	2007年7月21日～11月4日	100	20,016	57,007	77,023
	企画展	日本最後の秘境 南硫黄島	2007年12月8日～2008年2月24日	65	—	24,476	24,476
2008	企画展	学芸員の活動報告展	2008年4月19日～5月18日	27	—	15,041	15,041
	特別展	箱根火山 いま証される噴火の歴史	2008年7月19日～11月19日	106	20,312	44,001	64,313
	企画展	46億年 地球の仕事 ～地質写真家がみた世界の地形～	2008年12月6日～2009年2月22日	62	—	14,954	14,954
2009	企画展	学芸員の活動報告展	2009年4月18日～5月31日	37	—	16,352	16,352
	特別展	木の洞をのぞいてみたら～樹洞の生きものたち～	2009年7月18日～11月8日	105	19,109	84,418	103,527
	企画展	押し葉 古瀬義 植物標本コレクション	2009年12月5日～2010年2月21日	60	—	9,553	9,553
2010	企画展	学芸員の活動報告展	2010年4月17日～5月30日	37	—	16,135	16,135
	特別展	日本列島20億年その生い立ちを探る	2010年7月17日～11月7日	104	19,727	33,939	53,666
	企画展	日本最初の植物同好会	2010年12月11日～2011年2月27日	63	—	10,132	10,132
2011	企画展	学芸員の活動報告展	2011年4月16日～5月29日	38	—	18,560	18,560
	特別展	およげ! ゲンゴロウくん～水辺に生きる虫たち～	2011年7月16日～11月6日	104	18,183	52,723	70,906
	企画展	箱根ジオパークをめざして	2011年12月10日～2012年2月26日	63	—	17,204	17,204

3.4. 資料登録実績

分野	1994年度	1995年度	1996年度	1997年度	1998年度	1999年度	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度
哺乳類										
鳥類		1,432	65	1	0	0	0	417	170	8
魚類		846	733	3,108	1,621	640	428	1,343	1,722	879
魚類写真	1,345	* 6,248	3,492	5,364	6,005	6,440	7,110	3,402	7,211	13,361
昆虫		26,839	817	742	623	6	0	0	0	0
軟体動物		3,390	1	114	705	2,616	0	36	147	9
甲殻類		0	0	0	4,218	0	12	0	0	0
甲殻類細密画										
両生・爬虫類										
動物その他		0	0	0	28	4	2	11	0	0
維管束植物		167,334	2,310	4,003	4,494	5,352	3,754	0	1,333	1,281
コケ		2,670	14	83	6	7	61	0	0	0
菌類・地衣類		0	2	459	218	1,717	1,001	0	0	0
藻類										
植物その他		0	0	5	0	0	2	0	0	0
植生									10	40
化石		2,220	3,477	21	594	2,304	0	72	24	3
岩石		0	492	259	52	32	0	0	1,173	128
鉱物		181	0	92	0	0	0	0	1,472	0
地質・ボーリング		1	0	0	0	0	0	0	0	0
衛星画像										401
衛星処理画像										
景観画像										
小計	1,345	211,161	11,403	14,251	18,564	19,118	12,370	5,281	13,262	16,110
図書										11,355
雑誌										2,730
小計										14,085
計	1,345	211,161	11,403	14,251	18,564	19,118	12,370	5,281	13,262	30,195

* 1995年度の魚類写真の登録件数は、1994年度の登録件数と分割して掲載したため、年報第13号までの数値とは異なる。

分野	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	合計
哺乳類									
鳥類	21	64	194	634	482	178	616	460	3,841
魚類		4	149	212	281	76	209	434	2,266
魚類写真	1,635	2,583	3,127	2,377	2,207	2,908	1,981	2,325	30,463
昆虫	3,780	813	1,986	6,253	4,990	4,025	5,148	14,248	101,221
軟体動物	0	1	0	0	0	0	0	0	29,028
甲殻類	93	12	397	136	314	4,626	4,165	3,228	19,989
甲殻類細密画	15	439	559	1,520	1,237	231	471	315	9,017
両生・爬虫類		6	142	152	0	48	26	33	407
動物その他					4	644	53	19	720
維管束植物	0	0	0	8	3	0	0	0	56
コケ	1,507	1,981	9,879	10,136	13,677	5,429	6,975	5,528	244,973
菌類・地衣類	0	0	0	0	0	0	0	0	2,841
藻類	0	0	0	0	0	13,174	1,415	4,565	22,551
植物その他					2,062	0	0	0	2,062
植生	0	0	0	0	0	0	0	0	7
化石	64	0	58	0	0	0	0	0	172
岩石	0	86	1	17	19	1,331	650	617	11,436
鉱物	0	434	0	0	1,008	2,266	0	172	6,016
地質・ボーリング	0	5	11,061	0	0	0	4,297	1,956	19,064
衛星画像	0	0	1	0	0	0	0	0	2
衛星処理画像	0	27	0	234	81	36	0	135	914
景観画像			70	42	17	0	7	6	142
小計	7,115	6,455	28,002	22,704	26,382	34,972	26,013	34,042	508,550
図書	886	772	900	970	1,299	531	564	643	17,920
雑誌	95	51	58	107	57	140	62	55	3,355
小計	981	823	958	1,077	1,356	671	626	698	21,275
計	8,096	7,278	28,960	23,781	27,738	35,643	26,639	34,740	529,825

3.5. ホームページアクセス実績

月\年度	1994年度	1995年度	1996年度	1997年度	1998年度	1999年度	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度
4月				186	1,237	2,574	3,549	*	7,541	11,979
5月				282	1,916	2,908	4,954	5,211	8,468	11,848
6月				441	1,598	2,885	4,709	5,852	*	14,055
7月				655	1,807	2,334	4,836	8,717	9,025	16,531
8月				774	1,847	4,083	6,514	*	15,503	20,083
9月				683	1,960	3,197	5,412	*	11,642	12,989
10月				497	1,784	3,070	6,496	7,801	9,031	14,232
11月				513	1,721	3,137	5,280	8,632	7,231	11,960
12月				582	1,648	3,116	4,486	6,154	7,414	9,984
1月				919	1,913	3,781	6,052	7,068	11,210	11,551
2月				834	1,954	3,623	6,053	6,471	12,125	9,583
3月				1,136	2,413	3,845	5,878	5,319	11,185	9,405
計				7,502	21,798	38,553	64,219	61,225	110,375	154,200
1日平均				20.55	59.72	105.34	175.94	223.45	329.48	421.31

* 2001年4・8・9月と2002年6月はマシントラブルのためカウントできなかった。

月\年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	計
4月	11,071	15,489	15,131	15,404	17,371	13,374	16,955	18,753	
5月	13,215	11,870	15,950	16,176	18,322	16,241	19,934	20,808	
6月	15,225	14,086	12,910	14,200	15,401	14,482	15,831	15,776	
7月	14,975	14,781	16,799	19,207	18,089	19,499	24,539	21,778	
8月	16,654	19,838	22,899	25,040	26,442	23,293	28,580	29,898	
9月	13,885	13,081	17,050	17,456	16,232	17,184	18,018	20,824	
10月	13,843	14,690	17,037	18,089	16,157	16,240	18,271	18,950	
11月	12,685	10,995	13,615	14,307	13,131	13,204	16,226	14,737	
12月	11,129	9,720	11,474	12,054	11,249	11,230	12,869	13,721	
1月	12,471	12,993	14,008	15,464	13,281	16,388	15,582	15,953	
2月	11,680	11,580	13,607	14,965	12,386	15,478	15,641	15,864	
3月	10,523	13,494	13,934	16,465	14,377	19,352	14,884	21,436	
計	157,356	162,617	184,414	198,827	192,438	195,965	217,330	228,498	1,995,317
1日平均	431.11	445.53	505.24	543.24	527.23	536.89	595.42	624.31	

魚類写真資料データベースのアクセス実績

月\年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	計
4月	47,255	46,780	45,922	57,539	137,916	150,817	220,043	99,695	
5月	74,039	104,956	58,909	71,761	150,828	195,644	240,523	118,998	
6月	91,066	69,723	122,279	78,758	178,587	200,873	263,042	120,450	
7月	67,637	70,072	69,243	81,354	159,772	234,499	515,252	109,688	
8月	83,478	65,143	88,351	74,106	176,301	253,014	432,478	268,450	
9月	73,094	62,263	67,073	124,548	181,762	264,911	184,433	85,334	
10月	75,888	58,384	72,178	80,681	181,160	229,439	149,227	127,688	
11月	96,733	52,493	119,373	67,337	210,195	204,631	228,696	153,279	
12月	62,898	46,019	183,592	59,725	176,321	224,470	297,112	150,850	
1月	71,109	51,530	131,002	74,547	189,893	189,218	253,132	148,606	
2月	52,646	50,628	57,062	89,859	180,884	192,874	121,448	140,702	
3月	52,297	69,560	92,281	135,013	167,672	209,858	152,091	159,317	
計	848,140	747,551	1,107,265	995,228	2,091,291	2,550,248	3,057,477	1,683,057	13,080,257
1日平均	2,323.67	2,048.08	3,033.60	2,719.20	5,729.56	6,986.98	8,376.65	4,598.52	

FishPixのアクセス実績

月\年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	計
4月	2,582	3,628	6,025	23,322	93,407	198,882	196,525	118,641	
5月	1,815	3,241	19,151	20,875	97,873	190,396	196,359	135,441	
6月	1,632	2,847	26,860	11,711	105,304	193,091	296,704	135,375	
7月	2,256	3,085	5,211	36,591	105,263	245,872	859,781	95,507	
8月	2,325	3,552	6,187	17,546	72,746	243,776	634,275	119,911	
9月	2,594	11,439	11,383	13,313	99,085	256,904	260,201	36,732	
10月	3,014	12,151	5,025	13,082	111,006	168,057	103,445	102,937	
11月	1,886	19,552	31,976	12,701	152,864	203,718	130,073	191,063	
12月	2,023	11,909	115,316	15,835	138,370	224,076	258,017	163,636	
1月	2,977	10,533	77,525	27,230	159,608	199,485	368,860	146,540	
2月	2,845	6,826	11,527	35,556	243,747	177,801	75,224	238,617	
3月	3,843	22,504	48,529	103,001	332,195	215,838	166,420	314,119	
計	29,792	111,267	364,715	330,763	1,711,468	2,517,896	3,545,884	1,798,519	10,410,304
1日平均	81.62	304.84	999.22	903.72	4,688.95	6,898.35	9,714.75	4,913.99	

3.6. 教育局生涯学習部生涯学習課実施の来館者アンケート

神奈川県教育委員会教育局生涯学習課が県立の博物館（金沢文庫、近代美術館 葉山、近代美術館 鎌倉、歴史博物館、生命の星・地球博物館）の来館者にアンケート調査を実施した。調査結果のうち当博物館に関する部分について抜粋を示す。

[調査方法]

アンケート用紙をもとに、対面方式による聴き取りにより実施。

[調査期間と時間]

平成24年1月11日(水)から3月8日(木)まで(9時から16時半まで)

[調査場所] 生命の星・地球博物館エントランスホール

[回答者数] 2002名

[調査項目]

職業/年代/居住地/同伴者/滞在時間/来館目的など

3.6.1. アンケート結果

Q1-1 性別

性別	回答数	率(%)
①男性	1,073	53.6%
②女性	929	46.4%
合計	2,002	100.0%

Q1-2 職業

職業	回答数	率(%)
①児童・生徒(高校生以下)	21	1.0%
②学生(専門生以上)	101	5.0%
③教職員(私立・公立)	186	9.3%
④会社員・公務員教職員のぞく	725	36.2%
⑤自営業	117	5.8%
⑥主婦・主夫	451	22.5%
⑦無職	244	12.2%
⑧その他	151	7.5%
無回答	6	0.3%
合計	2,002	100.0%

Q1-3 年代

年代	回答数	率(%)
①10歳代	50	2.5%
②20歳代	254	12.7%
③30歳代	504	25.2%
④40歳代	414	20.7%
⑤50歳代	230	11.5%
⑥60歳代	314	15.7%
⑦70歳代以上	214	10.7%
無回答	22	1.1%
合計	2,002	100.0%

Q2-1 お住まい(都道府県)

都道府県	回答数	率(%)
神奈川県	1,337	66.8%
東京都	324	16.2%
千葉県	103	5.1%
埼玉県	97	4.8%
静岡県	72	3.6%
その他	69	3.4%
県外計	665	33.2%
無回答	0	0.0%
合計	2,002	100.0%

Q2-2 お住まい(県内市町村)

県内市町村	回答数	率(%)
横浜市	319	23.9%
小田原市	172	12.9%
川崎市	115	8.6%
相模原市	85	6.4%
平塚市	73	5.5%
秦野市	70	5.2%
藤沢市	69	5.2%
茅ヶ崎市	60	4.5%
厚木市	47	3.5%
横須賀市	38	2.8%
その他	285	21.3%
無回答	4	0.3%
合計	1,337	100.0%

Q2-3 最寄駅(神奈川県、東京都の方)

最寄駅	回答数	率(%)
平塚	72	4.3%
小田原	69	4.2%
茅ヶ崎	47	2.8%
本厚木	41	2.5%
秦野	38	2.3%
藤沢	38	2.3%
鴨宮	32	1.9%
戸塚	31	1.9%
町田	30	1.8%
その他	1,231	74.1%
無回答	32	1.9%
合計	1,661	100.0%

Q3-1 同伴者

同伴者	回答数	率(%)
①ひとり	178	8.9%
②家族	1,129	56.4%
③友人・知人	275	13.7%
④学校団体	158	7.9%
⑤その他	261	13.0%
無回答	1	0.0%
合計	2,002	100.0%

Q3-2-A ②家族の内訳(Q3-1で②回答者)

②家族の内訳	回答数	率(%)
①父親	141	12.5%
②母親	175	15.5%
③祖父	20	1.8%
④祖母	30	2.7%
⑤配偶者	800	70.9%
⑥子ども	788	69.8%
⑦その他	181	16.0%
無回答	0	0.0%
合計	2,135	
母数	1,129	

* 複数回答あり

Q3-2-B ⑥子どもの内訳 その1(性別・人数)

⑥子どもの内訳		
人数	率(%)	
男子	778	60.2%
女子	514	39.8%
合計	1,292	100.0%

Q3-2-C ⑥子どもの内訳 その2(就学状態・人数)

⑥子どもの内訳		
人数	率(%)	
就学前	287	27.0%
幼稚園	290	27.3%
小学生	427	40.2%
中学生	42	4.0%
高校生	15	1.4%
合計	1,061	100.0%

Q3-3 ③友人・知人の来館者数内訳

(Q3-1で③回答者)

③の来館者数内訳	男性(人数)	女性(人数)	回答数	率(%)
2人	147	155	153	55.6%
3人～4人	129	90	65	23.6%
5人～9人	217	167	57	20.7%
無回答	-	-	0	0.0%
合計	493	412	275	100.0%

Q3-4-A ④学校団体の内訳 その1(学校の種類)

(Q3-1で④回答者)

④学校団体の内訳	回答数	率(%)
①幼稚園	19	12.0%
②小学校	88	55.7%
③中学校	8	5.1%
④高等学校	4	2.5%
⑤特別支援学校	6	3.8%
⑥短大・大学	8	5.1%
⑦その他	21	13.3%
無回答	4	2.5%
合計	158	100.0%

Q3-4-B ④学校団体の内訳 その2(来館者数)

(Q3-1で④回答者)

④学校団体の内訳	回答数	率(%)
～15人	18	11.4%
16人～30人	19	12.0%
31人～50人	36	22.8%
51人～100人	46	29.1%
101人～	39	24.7%
無回答	0	0.0%
合計	158	100.0%

Q4 出発地・経由地

出発地・経由地	回答数	率(%)
①自宅から	1,324	66.1%
②ホテル等宿泊先	469	23.4%
③その他施設等	208	10.4%
無回答	1	0.0%
合計	2,002	100.0%

Q5 交通手段

交通手段	回答数	率(%)
①徒歩・自転車	22	1.1%
②自家用車(含二輪)	1,211	60.5%
③公共交通機関	487	24.3%
④貸切バス	268	13.4%
⑤その他	22	1.1%
無回答	1	0.0%
合計	2,011	
母数	2,002	

* 複数回答あり

Q6 行き先

行き先	回答数	率(%)
①自宅へ戻る	934	46.7%
②ホテル等宿泊先	319	15.9%
③その他施設等	731	36.5%
無回答	18	0.9%
合計	2,002	100.0%

Q7 案内標識

案内標識	回答数	率(%)
①分かりやすかった	1589	79.4%
②案内標識に気づかなかった	113	5.6%
③分かりにくかった	118	5.9%
④その他	158	7.9%
無回答	24	1.2%
合計	2,002	100.0%

Q8 来館回数

来館回数	回答数	率(%)
①はじめて	1,073	53.6%
②2回目	278	13.9%
③3～5回目	371	18.5%
④6～10回目	109	5.4%
⑤10回以上	171	8.5%
無回答	0	0.0%
合計	2,002	100.0%

Q9 滞在時間

滞在時間	回答数	率(%)
①～30分	63	3.1%
②30分超～1時間	734	36.7%
③1時間超～3時間	1,072	53.5%
④3時間超	127	6.3%
無回答	6	0.3%
合計	2,002	100.0%

Q10 来館目的

来館目的	回答数	率(%)
①常設展示の鑑賞	1,753	87.6%
②特別展・企画展の鑑賞	440	22.0%
③講座・イベント等への参加	83	4.1%
④図書室の利用	77	3.8%
⑤レストラン(喫茶室)の利用	76	3.8%
⑥ミュージアムショップでの買い物	75	3.7%
⑦ボランティア活動	12	0.6%
⑧学校の授業や行事	129	6.4%
⑨学校の宿題や自由研究	28	1.4%
⑩趣味の調査研究のため	41	2.0%
⑪その他	137	6.8%
無回答	2	0.1%
合計	2,853	
母数	2,002	

* 複数回答あり

Q11 来館のきっかけ

来館のきっかけ	回答数	率(%)
①ポスター・チラシ	143	7.1%
②県のたより	59	2.9%
③当館のホームページ	316	15.8%
④ツイッター・ブログ	1	0.0%
⑤学校から聞いて	57	2.8%
⑥学校行事等団体での来館	161	8.0%
⑦知人・友人から聞いて	346	17.3%
⑧テレビ	18	0.9%
⑨ラジオ	0	0.0%
⑩新聞	13	0.6%
⑪雑誌	63	3.1%
⑫その他	875	43.7%
無回答	49	2.4%
合計	2,101	
母数	2,002	

* 複数回答あり

Q12 よく行くお気に入りの博物館・美術館の有無

お気に入り館有無	回答数	率(%)
①ある	961	48.0%
②ない	1,026	51.2%
無回答	15	0.7%
合計	2,002	100.0%

4. 調査研究関連資料

4.1. 研究成果

神奈川県周辺のトンボ類における南方種の分布拡大について

[研究の種類] 博物館基礎研究(個別研究)

[研究期間] 2009～2011年度(3年計画の3年目)

[研究担当者] 苜部治紀

[研究内容]

研究着手時点で神奈川県内の急速な分布拡大が予測されたホソミイトンボ(一般に水質の良い丘陵地の池や水田に生息)については、2011年までに県内に拡散が始まった様相をとらえることができた。

最初に定着が確認された南足柄市周辺では、早春のトンボの中では最普通種といってよいほど個体数が増加し、分布確認地点も増えた。

また、丹沢山麓の各地の調査では、なかなか確認例がでなかったが、以下のような拡散状況が判明した。

- ・2年前に愛川町で数頭の記録がでた後、去年は多数が確認されるようになった。
- ・相模原市北部の相模川河川敷で昨年春に確認された。
- ・秦野市の谷戸田でも昨年初めて確認された。

上記の産地は、神奈川県ネットワークの方々各自のフィールドとして通年継続調査を実施してきた地域であり、それぞれの記録は拡散到着の初期をとらえた物と言える。

また、インターネット上の記録も含めると、散発的な記録としては横浜市の2カ所、逗子市などでも記録が出た。一方、大磯丘陵や三浦半島では未だ確認例がない状況である。

今後、各地域で「核」となる産地が確立していくにつれて、さらに分布の拡散が促進される可能性が高く、引き続き調査を継続する予定である。

なお、東海地方まで急速に分布を拡大したタイワンウチワヤンマ(植生のある池沼)については、神奈川県では横浜市における記録以降は確実な報告例がなく、昨年大井町で一例目撃したのみであった。こちらは、伊豆半島西部までは確実な定着地があるが、神奈川県内には本州の生息に適した池沼がごく少ないことも、定着を妨げている遠因ではないかと思われる。

隣県の調査では、とくに地元のトンボ研究者が不在である山梨県でホソミイトンボの調査を展開し、2009年の時点ですでに県北部までの広いエリアに定着していることを確認している。

これらの成果は、2010年度の日本トンボ学会大会で口頭発表を行い、2011年度の日本トンボ学会大会でポスター発表を行った。

神奈川県植物群落データベース — 詳細データベースの整備 —

[研究の種類] 博物館基礎研究(個別研究)

[研究期間] 2007～2011年度(5年計画の5年目)

[研究担当者] 田中徳久

[研究内容]

研究目的

神奈川県内の植物群落については、これまでに数多くの報告があり、その植物社会学的な位置づけなどについては、かなり明らかになっているといえる。しかし、レッドデータ植物を含む植分や、それ自体が稀少な植物群落であるものなど、その現状を把握する必要がある植物群落も多い。また、帰化植物の侵入、繁茂により、その種組成が大きく変化しつつある植物群落も存在する。本研究の基礎には、平成13年度より開始した既報の植生単位の情報を整備した基礎データベースがあり、本研究はそのデータベースを発展させ、各植生単位の調査スタンドごとの情報を詳細データベースとして整備することを目的とする。併せて、現地調査により、植生調査資料を収集し、既発表資料との比較・検討を行い、その現状を把握し、その変遷を明らかにすることも目的とする。

成果

① 35の既発表資料について、記録されている植生単位をリストアップした。その結果331の植生単位(のべ1522単位)が報告されていることが明らかになった(前クール)。

② 博物館資料として収集された植生調査資料について、博物館情報システムへのデータ登録をめざし、【植生】を設定した。このデータベースは、植生調査資料に記載されている情報の一部を属性テキストとしてデータベース化したものである。

その後、博物館情報システムのバージョンアップに伴い、複数の異なる規則間のリンク情報が比較的容易に構築できるようになったため、①に掲載されている群集表、②の植生調査資料について、それぞれを画像化し、詳細データベースを構築することを検討した。

課題

群集表と植生調査票をともに画像データベース化することで、そこに記述されているすべての情報がデータベース化される。しかし、画像は画像でしかないため、その内容はそのままでは直接扱えない。この問題を解決するには、OCRなどにより、画像情報からテキストデータを抜き出してデジタル化する必要があるが、この情報のデータベース化については、システムが構築できていない。また、長大な群集表の画像化についても、ハードウェア上の課題がある。

日本産イノシシ類化石に関する研究

[研究の種類] 博物館基礎研究(個別研究)

[研究期間] 2009～2011年度(3年計画の3年目)

[研究担当者] 大島光春

[研究内容]

日本の中新統産イノシシ科化石は、*Palaeochoerus japonicus* とされた岡山県の美作夾炭層産下顎臼歯(高井, 1950; Takai, 1954)、suid tooth とされた岐阜県土岐市産の歯(鹿間, 1975)、神奈川県の上部中新統大磯層産イノシシ科上顎臼歯の破片(大島, 2007)、*Hyotherium shanwangense* とされた福井県の中部中新統荒谷層産下顎(大島ほか, 2008) が知られている。本研究では、島根県松江市美保町に分布する古浦層から産出した、イノシシ類の臼歯の化石を扱い、この標本が日本最古となるイノシシ科臼歯化石であることがわかった。

標本は、2010年3月に軽尾海岸東部で行われた調査の際に、当時鹿児島大学大学院生だった大塚氏が発見した。島根県東部の島根半島には、下部～上部中新統が分布し、下位から古浦層、成相寺層、牛切層、古江層、高渋山層に区分されている(鹿野・吉田, 1985)。古浦層は、大部分が非海成で、最上位に汽水成堆積物を伴っている(山内ほか, 1980)。早稲田大学の平山氏を中心に2007年から7回にわたり、軽尾～才の海岸に露出した古浦層で調査を行い、カメ類やワニ類、哺乳類など多数の脊椎動物化石を発掘している(河野ほか, 2010)。

この標本は、遊離した bunodont の臼歯で、歯冠は完全だが、歯根は基部を残して破損している。1) 4つの主咬頭に対応する歯根の他に、遠心に5つめの歯根があること、2) 歯冠の遠心に inter-dental wear facet が見られないこと、3) L/W 比が小さいことから、この標本は上顎 M3、また、4) M3 の後端は口蓋側に偏ることから右側と、それぞれ判断した。

ユーラシア大陸の前期中新世イノシシ類 10 属(Harris & Liu, 2007) のうち、lophodont や下顎しか知られていないものを除いた *Hyotherium*、*Palaeochoerus*、*Pecarichoerus*、*Aureliachoerus*、*Conohyus*、*Taucanamo* の 6 属と比較した。*Palaeochoerus* と *Taucanamo* では口蓋側の歯根がつながることから、*Pecarichoerus* と *Conohyus* は外形が全く異なることから、*Aureliachoerus* は外形が異なることと、大きさが 60% 程度と小さいことから、それぞれ当該標本とは区別される。以上から、本標本は *Hyotherium* 属の右 M3 と考えられ、日本における *Hyotherium* 属の出現時期が前期中新世まで遡れる可能性が高くなった。しかし、*Hyotherium* 属の中で M3 の W1 と W2 がほぼ同じ種の記載はなく、更に検討が必要と考えられる。

本研究の内容は、日本古生物学会 2011 年年会で、「島根県松江市の下部中新統古浦層から産出したイノシシ科臼歯化石」大島光春(神奈川県博)・平山 廉(早大・国際教養)・大塚健斗(北大・院)・富田幸光(国立科博)として発表した。

南フィリピン海パレスベラ海盆の深成岩類の岩石学

的研究

[研究の種類] 博物館基礎研究(個別研究)

[研究期間] 2009～2011年度(3年計画の3年目)

[研究担当者] 山下浩之

[研究内容]

南部フィリピン海のパレスベラ海盆は、四国海盆の南延長上に位置しており、3000万～1200万年前に四国海盆とともにフィリピン海を拡大させた、かつての背弧海盆と考えられている。このパレスベラ海盆の南部には、世界最大の面積を持つ海洋コアコンプレックスのゴジラメガムリオンが存在する。ゴジラメガムリオンでは、他の海洋コアコンプレックスと同様に、その表面からカンラン岩や斑レイ岩類が採集されている。

本海域では、2003年1月の深海調査研究船「かいれい」による KR03-01 航海および2007年に学術調査船「白鳳丸」による KH07-02 航海が実施され、併せて合計 33 回のドレッジ調査が行なわれた。また、2009年5月には YK09-05 航海が実施され、「しんかい 6500」による 9 回の潜航調査により比較的まとまった資料を得ることができた。

これまでに得られた深成岩類は、含有鉱物の組み合わせから、トロクトライト、カンラン石斑レイ岩、斑レイ岩、角閃石輝石斑レイ岩、輝石角閃石斑レイ岩、角閃石斑レイ岩(角閃岩)、トロニエム岩の 7 種類に区分される。さらに、角閃石輝石斑レイ岩、輝石角閃石斑レイ岩および角閃石斑レイ岩は、不透明鉱物を多量に含むもの、変形構造が見られるもの、細粒なものなど様々な岩相のものがあることが判明した。

ゴジラメガムリオン内におけるこれらの深成岩類の分布は偏りが見られる。すなわち、トロクトライトやカンラン石斑レイ岩などの初生性的な斑レイ岩類は、比較的活動初期(West Leg Ridge と呼ぶ地形)でのみ見られ、逆に輝石角閃石斑レイ岩、角閃石斑レイ岩およびトロニエム岩などの比較的分化したと考えられる斑レイ岩類は、比較的活動末期(West Arm Rise と呼ぶ地形)で多く見られた。さらに、輝石角閃石斑レイ岩の斜長石の An 値は、初期が 56 程度、中期が 43 程度、末期が 15 程度と活動の後半ほど低くなり、より分化していく傾向が見られた。このような傾向は、単斜輝石の #Mg でも確認された。

これらの結果とこれまでに得られた年代値を含めてまとめると、1500万年前まで玄武岩が噴出。その後玄武岩の噴出がなくなりゴジラメガムリオンが形成し始めるが(約 1300万年前)、初期は比較的初生的な深成岩類を形成。ゴジラメガムリオンが形成されるにつれ、産出する斑レイ岩類は次第に分化していき、活動の末期(800万年前頃)には、角閃石斑レイ岩やトロニエム岩などのより分化した深成岩類を形成したことが判明した。

大磯丘陵に分布する新第三系の堆積場の再検討

[研究の種類] 博物館基礎研究(個別研究)

[研究期間] 2009～2011年度(3年計画の3年目)

[研究担当者] 石浜佐栄子

[研究内容]

神奈川県中南部に位置する大磯丘陵は、西縁を国府津一松田断層、北縁を渋沢断層で区切られ、東縁や南縁も断層群に囲まれた地塊である。大磯丘陵は新第三系より新しい地層から構成され、新第三系は主として、中部中新統の高麗山層群と、上部中新統の三浦層群相当層(谷戸層、剣沢層、鷹取山層、大磯層)からなる。これらの地層は丹沢ブロックの形成～衝突時に形成され、丹沢衝突時のテクトニクスについて重要な情報を含んでいると推定される。しかし、これらの地層の分布は断片的で連続性が悪く、また地質年代に関してもあまり研究が進んでいなかったため、研究者間で統一した見解を得られず、各層の対比も困難であった。そのため、大磯丘陵の基盤をつくる新第三系の形成年代や当時のテクトニクスを明らかにするために、微化石およびジルコンを用いた年代測定を行うとともに、礫岩中の礫および火山岩の分析から当時の堆積場の推定を行った。

三浦・房総半島の葉山一嶺岡帯に対比される高麗山層群の年代については、これまで年代に関する研究例はあまりない。今回、平塚市高根の凝灰岩(北大磯層)2試料より、年代決定上有効な有孔虫化石 *Orbulina universa* および *Globigerinoides subquadratus* を得ることができた。これらの試料は Gradstein et al. (2004) の年代尺度に基づくと、11.54Ma より古く、特に1試料については 14.74Ma ~ 11.54Ma の区間に限定することができた。

谷戸層においては、鷹取山東側の沢の砂岩(隣接する2試料)中から年代決定に有効な有孔虫化石を得た。いずれの試料からも *Dentoglobigerina altispira* が産出し、1試料から *Globorotalia tumida*、もう1試料から *Globorotalia plesiotumida* および *Globoturborotalita nepenthes* が産出した。2試料はそれぞれ 5.57Ma ~ 3.47Ma、8.58Ma ~ 4.37Ma の区間にそれぞれ限定される。また、鷹取山東側の沢の2地点と梅沢海岸の1地点において、ジルコンを用いたフィッション・トラック年代測定を行い、 $8.3 \pm 0.7\text{Ma}$ および $5.9 \pm 0.8\text{Ma}$ (鷹取山東側の沢)、 $6.3 \pm 0.6\text{Ma}$ (梅沢海岸)の年代を得た。

主に礫岩からなる鷹取山層は、安山岩や凝灰岩のほか、閃緑岩、流紋岩、砂岩などの中礫を含む。梅沢海岸に露出する谷戸層は、主に火山礫凝灰岩からなるが、凝灰岩、安山岩、玄武岩、閃緑岩、花崗岩、造礁性サンゴや有孔虫等を含む石灰岩の礫など、中礫サイズの垂円礫を含む。これらの礫岩中に含まれる礫について採集を行い、岩石プレバートによる偏光顕微鏡観察、特に火山岩に関しては全岩化学分析を行った。鷹取山層に含まれる火山岩礫は Al_2O_3 含有量が多く、現在の大島や東伊豆単成火山よりも箱根火山に近い特徴を持つことから、火山フロントよりもやや背弧側に位置する火山から供給されたと推定される。また、梅沢海岸に露出する谷戸層については、丹沢山地が供給源である可能性が高いことが分かった。鷹取山層には関東山地起源と考えられるチャートや頁岩の礫も

含まれるため、プレート衝突境界のトラフで、谷戸層は伊豆弧側の斜面(フィリピン海プレート前弧)で堆積したと推定される。なお、鷹取山の西(西鷹取山集塊岩層)では斑晶質の玄武岩や無斑晶質の安山岩、鷹取山の北東部では複輝石安山岩の溶岩やハイアロクラスタイトが見られるが、両者は化学的特徴が異なり、当時少なくとも2種類の火山活動が起こっていたことが明らかになった。

西丹沢の森林・溪流生態系における哺乳類の研究

[研究の種類] 外来研究員による研究

[研究期間] 2011年度(1年計画)

[研究担当者] 若代彰路

[研究内容]

2006年以来、シャーマントラップによる捕獲調査や自動撮影カメラを通して、主に西丹沢における小型哺乳類の生息状況や生息環境について調査研究している。

今年度は、小型哺乳類がシェルターとして利用していると思われる、沢沿いの大きな木の根元にある空洞と大きな石組みの山に自動撮影カメラを仕掛けて、彼らの生息状況について調べてみた。その結果を以下に示す。

(1) 沢沿いの大きな木の根元にある空洞

この空洞は沢近くの、大きな広葉樹の根元にある。根と石が上手く組み合わさってできていて、入り口は狭く、中は広い構造になっている。入り口は堅固で、狭く、かつ先は曲がっているため、天敵の手は入るが、奥には入らず、侵入はできない。中は木の根と石が中心を占める、小さな広場になっている。ここにヒメネズミ、アカネズミ、ヒミズ、スミスネズミ、ジネズミが、まるでアパート住民のように、生活を営んでいた。

ネズミは活発に走り回り、この木の根っこの滑り台で、楽しく遊んだりしている。落ち葉の上で休憩したり、落ち葉の裏側で採餌しているネズミもいる。秋になればせっせと球果を巣穴に運び入れ、冬支度に精を出していた。

ヒミズの巣穴は中央奥にあり、親子で住んでいるようだ。秋になれば、ネズミと同じく、球果を巣穴に運んでいた。ヒミズは地表浅くに掘った坑道を通るといわれるが、石や木の根をよじ登ることもあるようである。

スミスネズミはエサを探しにか、しょっちゅう外出し、子育てシーズンには、巣材を運んだり、秋には球果をくわえて、巣穴に運び込んだりしていた。シェルターから出て、ちょっと登った斜面に、好物の草が生えているので、そこに行くのかもしれない。スミスネズミは、リスのように座ってエサを食べることもある。この広場で横になり、眠るときもある。また、病気のスミスネズミ(右端)も同居していた。

ジネズミはたまにしかやってこないが、来れば落ち葉の裏側でエサを探したりするようである。

冬になって雪が降ると、小鳥もエサを求めてここにやってくる。

このシェルターは沢の脇にあり、水も昆虫などの食料も近くに豊富にある。そのためか、コウモリもこの空洞の外側で捕食していた。

(2) 大きな石組みの山

小型哺乳類にとって快適なシェルターの一つに、大きな石組みの山が挙げられる。この石組みは沢よりやや入ったところにあり、大小の石が組み合わさってできたものである。近くにスギ林もあるが、周囲にはスズダケが群生しており、溪畔林も近くにある。昆虫、下草、球果など、エサは豊富な場所といえる。

この石組み内部には、ヒメネズミやスミスネズミ、ヒミズなどが住んでいる。内部は複雑であるが、ネズミは縦横に駆け回っている。スミスネズミはジャンプが苦手とされているが、多少の段差は、飛びついてよじ登っているのが観察された。彼らは、石組みの外に出かけて、採餌したり、巣材や球果を運んだりしている。このような石組みもまた、ネズミやヒミズといった小型哺乳類にとって、安全で、快適なシェルターといえる。

しかし、全く安全とはいえない。石組みの周囲では、ハクビシン歩き回って、石組みの狭い隙間に、その細長い身体を突っ込んで、スミスネズミやヒメネズミを探し回っているし、テンもまた、外側でネズミを待ち伏せして、ネズミ達を襲うのである。

テンだけでなく、このあたりに住んでいる、雑食のタヌキもネズミを狙って、やってくる。

アナグマはミミズなどの土壌動物や、カエル、果実を食べるイタチ科の動物であるが、このアナグマもハクビシンと同様に、石組みの中に入り込んでいた。石組みの中には大きな空洞もあるので、そこで休憩しているのか、あるいはカエルなどを探しているのかもしれない。

以上のように、木の根元にできた空洞や大きな石組みの山は、樹洞と同様に、小型哺乳類にとって快適で安全なシェルターといえる。このような恵まれた環境は、丹沢山地でも、沢沿いのかかなり奥まったところにしか無いようである。

小型哺乳類は森林生態系における第一次消費者であるが、同時に高次消費者にとっては極めて重要な栄養源でもある。したがって、生態系において重要な役割を果たしている小型哺乳類が住みやすい環境を保全すると共に、増やしていく必要があると考える。

神奈川県における哺乳類の分布について

[研究の種類] 外来研究員による研究

[研究期間] 2011年度(1年計画)

[研究担当者] 山口喜盛

[研究内容]

昨年に引き続き、丹沢山地と足柄地域においてハーブトラップと霞網を使用してコウモリ類の生息状況を調べた。また23年度は、富士山と奥秩父でも同様の調査を行った。丹沢山地では、高標高域で調査を行ったが、昨年度と同じようにコテングコウモリが多く記録され、本州地域ではブナ林に多いとされるヒメホオヒゲコウモリが確認できなかった。足柄地域の標高100～300m付近ではコテングコウモリは記録されたが、他のコウモリ類は確認できなかった。

富士山では中腹の落葉広葉樹林で調査を行った。バットディテクター(コウモリ類の超音波を可聴音に変化させる器具)による調査ではコウモリ類の飛翔が確認されたが、捕獲には至らなかった。奥秩父の亜高山帯針葉樹林では、ヒメホオヒゲコウモリ、カグヤコウモリ、コテングコウモリが記録された。

丹沢山地のブナ林ではコウモリ類の確認種が少ないため24年度も継続し、富士山周辺でも調査を実施する。

酒匂川流域におけるトウキョウダルマガエルの集団間変異

[研究の種類] 外来研究員による研究

[研究期間] 2011年度(1年計画)

[研究担当者] 長谷川嘉則

[研究内容]

本研究の目的である酒匂川流域におけるトウキョウダルマガエル集団の形質を調べるためには(特に形態計量形質)、分布調査を行い、他の集団との比較が可能である十分な個体数が生息する集団を見つける事が重要である。本年度は、分布状況と生息個体数の把握を行うために、2011年7月下旬に2日間の調査を行った。初めに、酒匂川上流域、ならびに酒匂川水系狩川流域において調査を行ったが、生息を確認する事が出来なかった。そこで、さらに標高の高い地点まで調査を行った。その結果、静岡県駿東郡小山町滝沢、静岡県駿東郡小山町砂田、静岡県駿東郡小山町竹之下において生息が確認された。この3地点の中では、静岡県駿東郡小山町滝沢において最も多くの個体数が生息しており、目視でも50個体以上確認が出来た。体長においては7cmを超える大型の雌も確認が出来た。今回、酒匂川上流域、ならびに酒匂川水系狩川において本種が確認されなかったことは、調査時期が遅すぎた、個体数が少ない等の可能性も考えられるが、神奈川県では、トウキョウダルマガエルは絶滅危惧II類に指定されており(新井,2006)、生息していないことも充分予想される。引き続き調査を行い、本当に生息していないかどうかの確認を行いたい。

ウシガエルが消化していたカエルの解析

[研究の種類] 外来研究員による研究

[研究期間] 2011年度(1年計画)

[研究担当者] 丸野内淳介

[研究内容]

広島県東広島市の広島大学構内に生息するウシガエルから採集した胃内容物の一部に含まれる4例のカエルは表皮が消化された状態であった。2個体は頭胴部が残っており、うち1個体は卵巣の状態から成体の雌と考えられる。1個体は椎骨と大腿骨、脛骨、腓骨、残る1個体は、距骨、踵骨、中足骨であった。

骨の形態に基づく、種の同定が必要であるが、文献の中には肩甲骨を用いた種の同定を上げているものがあるが、全事例には適用できない。今後も文献ならびに標本を参考

にして解析を進めていく。

小笠原諸島産ハエ目昆虫の分類学的研究

[研究の種類] 外来研究員による研究

[研究期間] 2011年度(1年計画)

[研究担当者] 須島充昭

[研究内容]

小笠原諸島の火山列島南端に位置する無人島、南硫黄島では、2007年6月に25年ぶりの上陸調査が実施された。この島の昆虫相の概要は苅部・松本(2007)で報告されている。今回、神奈川県立生命の星・地球博物館に収蔵されている小笠原諸島の昆虫標本の中から、南硫黄島のハエ目昆虫を以下のように同定した(数字は個体数)。クロバエ科オガサワラキンバエ *Lucilia snyderi* (59)。小笠原諸島の固有種で、ミッドウェー諸島に分布している *Lucilia graphita* に類似していることが知られている。キンバエ類の体色は一般に金属緑色であるが、これら島嶼部に分布する種は黒色である。クロバネキノコバエ科 *Bradysia* sp. (41)。本属はこれまでに、グアム島から *Bradysia kraussi*、父島から *Bradysia boninensis*、母島から *Bradysia snyderi* などが記録されているが、南硫黄島で採集された標本はこれらとは形態の異なる未記載種(新種)であった。他に、シマバエ科(33)、キモグリバエ科 *Cadrema* sp. (9)、ニセケバエ科(6)、ミズアブ科(4)、ノミバエ科(4)、ヒメガガンボ科(3)、チョウバエ科(3)、イエバエ科(3)、ユスリカ科(1)、カ科(1)、キノコバエ科(1)、タマバエ科(1)、ヒメイエバエ科(1)を記録した。

前回、1982年6月の上陸調査の際に記録されたハエ目昆虫(佐藤1983、笹川1983、倉橋1983)と比較すると、クロバエ科のオガサワラキンバエが最も優占している点は共通であった。南硫黄島は水鳥の生息密度が高いことが知られており、それらの排泄物や死体に依存できる昆虫が多いと思われる。前回の調査では記録されたが今回2007年の調査では記録されなかった科としては、ヌカカ科、ハモグリバエ科、イソベバエ科、クロツヤバエ科、ショウジョウバエ科、ニクバエ科があげられる。逆に、前回の調査では記録されなかったが今回記録されたのは、ニセケバエ科、ミズアブ科、ヒメガガンボ科、チョウバエ科、イエバエ科、ユスリカ科、カ科、タマバエ科、ヒメイエバエ科であった。なお、これらのうちニセケバエ科は今回小笠原諸島から初めての記録となった。本科はハワイやマイクロネシアを含め汎世界的に分布しているグループであるので、今後父島列島や母島列島からも記録される可能性が高い。今後はそれぞれの科について、属や種レベルの同定を進めることが課題である。

神奈川県の RD 種の蝶類に関する調査研究

[研究の種類] 外来研究員による研究

[研究期間] 2011年度(1年計画)

[研究担当者] 中村進一

[研究内容]

神奈川県内における蝶類のうち、RD種(レッドデータ種)に選定されている種について、継続して神奈川県内における寄主植物の確認など生態調査を行うとともに、生息状態の現状把握に努め、その衰亡の要因について調査した。

なお、本研究の目的の1つであった神奈川県内のRD種の選定については、2006年に発行された「神奈川県レッドデータ生物調査報告書2006」において、中村・高桑の連名で公表済みであるが、レッドデータブックの改訂を視野に入れて調査を進めた。

RD種の保全活動も行った。絶滅危惧I A類に選定されているクロツバメシジミが生息地の環境悪化(植生遷移の推移)により、寄主植物であるツメレンゲの衰退が目立ち、このままではクロツバメシジミの存続が危ぶまれるので、所管する土木事務所に許可を申請し、寄主植物保全のための作業を行った。しかし、ツメレンゲの株は大きく育ち、株数も増えたものの、平成22年秋の段階でクロツバメシジミの発生は確認できないでいる。本種は神奈川県でも地域個体群が絶滅に瀕していると考えられるので、生息状況を今後もモニタリングするとともに、できるかぎりの保全策を講じていきたい。

高等植物の分子細胞遺伝学的研究

[研究の種類] 外来研究員による研究

[研究期間] 2011年度(1年計画)

[研究担当者] 的場英行

[研究内容]

平成23年度個別研究において、1)絶滅危惧植物であるキュウリグサ属の遺伝的特性および2)食用カンナの倍数性起源を明らかにするための研究を行った。

1)阿蘇山周辺の草地植物は多様性及び固有種に富んだ地域であるが、草地の減少により植物群が減少し、その植生の再生を目的とした保護活動がなされている。これらの草地植物の中には、学術的にも価値のある大陸系遺在植物も含まれているが、染色体数等の基礎的な遺伝学的情報が不足しているのが現状である。本研究では、阿蘇山麓の草地に生育する絶滅危惧種IA類に指定されているケルリソウ及びチョウセンカメバソウを含む九州に自生する4分類群のキュウリグサ属を材料として、これらの類縁関係および遺伝的特性調査を行った。その結果、変種群であるチョウセンカメバソウ($2n = 24$)とケルリソウ($2n = 28$)の染色体数が異なり、ケルリソウは4つのDAPI-negativeな小型の染色体を持つ事が明らかとなった。また、チョウセンカメバソウとミズタビラコは同じ染色体数を持つが、fluorescence in situ hybridization (FISH)法を用いて5S及び18S ribosomal RNA 遺伝子の検出の結果、その構造はミズタビラコとはことなり、ケルリソウと相同的であった。一方、キュウリグサの染色体数は $2n = 54$ であり、FISH法の結果、その染色体構造がミズタビラコの4倍体に相同的であることが示された。

2)食用カンナは、中南米を原産とするカンナ科の大型多年生草本で南アジアにも伝播してデンプンを含み肥大根

茎が地域的に食用に利用されている。東南アジアで一般に食用カンナと呼ばれている三倍体種 *C. discolor* ($2n=27$) は、核型的な特徴から異質倍数性起源であることが示唆された。本研究では、現在までの形態学および核型研究から *C. discolor* は *C. indica* とその近縁 4 分類群 (*C. patens*, *C. plurituberosa*, *C. speciosa*, *C. coccinea*) との交雑起源であるという仮説を立て、それを検証するため、5S 及び 18S ribosomal RNA 遺伝子座の同時検出を行った。その結果、FISH のデータから *C. discolor* は、*C. indica* の非還元配偶子 ($2n$) と *C. plurituberosa* の減数配偶子 (n) の交雑に由来する異質倍数体であると考えられた。

本州中部の変形菌相の研究

[研究の種類] 外来研究員による研究

[研究期間] 2011 年度 (1 年計画)

[研究担当者] 矢野倫子

[研究内容]

石川県、静岡県の変形菌類については公式記録が少ない。ともに半島、高山を有し、高山帯から平野までの標高差が大きく、変形菌相から見てどのような違いがあるのか興味深い。近年両県でも、森の開発や公園化が進み、散策路等の整備が行われ、倒木が除かれ、明るくなり、市民が訪れ歩きやすくなった反面、地面が乾き、湿った環境に棲息する菌類などの生物にとっては自然環境が変化し、厳しい状況である。中部地方の他の富山・福井・岐阜・愛知・長野・山梨・新潟各県においても変形菌記録は決して多いとは言えない。さらに地球温暖化が進み、神奈川県内調査でも熱帯地方に多いとされている種が数種確認できているので、現自然環境下での各地調査記録を残すことは急務であると考えている。

平成 23 年度の調査

1. 石川県産変形菌調査については、平成 21 年からの能登、加賀地方の調査に続き、本年度は白山地方・白山連山 (白山市尾口、白峰地区) において平成 23 年 6 月から 10 月まで、4 回調査を行った。
2. 表富士変形菌調査については、御殿場登山口、新富士 5 合目、富士宮登山口などで平成 23 年 5 月から 11 月まで 7 回調査を行った。

今後は、これらの調査を継続していくと共に、リストを作成し、順次学会誌などで発表したいと考えている。また、神奈川県内でも調査を進めており、平成 20 年から 3 年間に亘って調査した茅ヶ崎市堤清水谷調査においては、神奈川県新産のコアミホコリ *Cribraria tenella* var. *concinna* 他 61 種 (原生粘菌を含む) を確認した。さらにその調査の折に採集した変形菌の一種をヒゲジロハサミムシ *Anisolabella marginalis* が摂食するのを観察し、変形菌と土壤動物の関わりについても研究を進めている。

「茅ヶ崎市清水谷の変形菌類」については論文をまとめ、神奈川県自然誌資料 No. 33 に掲載された。

「ヒゲジロハサミムシのホソエノヌカホコリ摂食行動」に

すついで、平成 24 年 1 月 21 日日本変形菌研究会大阪研究会 (大阪市立博物館) においてポスター発表を行った。

丹沢山地と伊豆半島の中新世の石灰岩より産出する化石群集から古環境を復元する

[研究の種類] 外来研究員による研究

[研究期間] 2011 年度 (1 年計画)

[研究担当者] 門田真人

[研究内容]

H23 年度は宮崎県総合博物館関係の調査が終了した。10 年間かけて継続調査してきた宮崎層群の造礁サンゴ類化石とハシナガソデガイ化石中心とする熱帯性化石群集をまとめた、その展示会も実施した。伊豆方面では、これまで湯ヶ島層群の石灰岩に重点を置いて調査してきたが、今年度は富田進・井上恵介・田口公則氏等と伊豆化石研究会の協力を得てその上位の白浜層群にも力点を置いて調査した。まだ途上であるが伊豆が本州南方域の離れた位置にあったことを示す化石群集を得られたの、後 2 年くらいの間に報告を生命の星・地球博物館研究報告にまとめる計画で調査を継続していく。

H23 年度には以下のまとめ報告を行った。

1. 宮崎層群 2. 伊豆半島

1-1) 2011 年 12 月出版: 門田真人・赤崎広志・松田清孝; 宮崎市高岡山地の後期中新統宮崎層群基底部から産出した熱帯性海洋生物化石群集 (宮崎県総合博物館総合調査報告書, 125 - 146.)

2-1) 2012 年 3 月出版: 富田進・門田真人; 静岡県伊豆半島の中新統湯ヶ島層群中の石灰岩から熱帯性大型ソデボラ科腹足類 *Strombus* の化石 (瑞浪市博物館報告)

2-2) 2011 年 査読済: Tomida & Kadota; A new species of *Turbo* (*Marmarostoma*) (*Gastropoda*: *Turbinidae*) from the Miocene Yugashima Group of Izu Peninsula, central Japan (日本貝類学会)

2-3) 2011 年 発表済: Tomida, Inoue & Kadota; Discovery of an endemic West Indian turbinid species: *Turbo* (*Marmarostoma*) *histrion* Reeve, 1848 (*Gastropoda*: *Turbinidae*) from the Middle Miocene of Central Japan (地質学会: 茨城大学)

丹沢では石灰岩の新産地発見は無く、既存の露頭もしくはその転石より保存良好な化石の採集とクリーニングを行った、また丹沢が本州に付加した前後のもと思われる火成岩脈分布調査のために丹沢奥地の谷調査を敢行した、それにより岩脈貫入時期が何段階か存在すること、丹沢衝突の影響が丹沢層群に記した目印が見えてきたので調査を継続する。

以上の活動を通して得られた情報と標本を有効に活用して、展示会や出前授業や巡検を 15 回実施した。

神奈川県下のイノシシ・ニホンザルの形態変異に関する研究

[研究の種類] 外来研究員による研究

[研究期間] 2011 年度 (1 年計画)

[研究担当者] 姉崎智子

[研究内容]

本研究は、現生哺乳類の骨形態の地理的変異を時空間的に検討することを目的としている。平成 23 年度は、(1) ニホンイノシシとリュウキュウイノシシの骨形態の相違、(2) ニホンザルの骨形態の地理的変異について検討を行った。

イノシシについては、臼歯の計測値の他に、ノンメトリックの特徴についても観察を行った。その結果、神奈川県下のイノシシ下顎骨に認められる複数のノンメトリック形態の特徴について、西表島、石垣島のリュウキュウイノシシと共通する特徴があることが確認された。一方、形態的には、奄美大島、沖縄本島のリュウキュウイノシシとは異なっており、さらなる検討が必要と考えられる。

ニホンザルについては、大分県、島根県、福井県、新潟県、長野県、山梨県、神奈川県、千葉県、秋田県の現生資料と、鹿児島県、山口県、愛媛県、神奈川県、福井県、長野県、千葉県の考古資料を比較し、時空間的変異を検討した。比較に用いた項目は下顎小白歯・大白歯の頬舌径である。その結果、現生資料と考古資料にみられる地理的変異に大きな違いは、福井県を除いて認められないことが明らかとなった。

箱根火山の変遷史：箱根芦ノ湖の変遷と湖底木

[研究の種類] 外来研究員による研究

[研究期間] 2011 年度 (1 年計画)

[研究担当者] 袴田和夫

[研究内容]

1. 芦ノ湖の形成年代と湖底木の水没年代

^{14}C 年代測定に関して同じ層準のものであっても著しいズレを生じる原因は、過去数万年に亘る大気中の ^{14}C 濃度が一定であったとの仮定とともに、個々に異なる埋積環境も要因であろう。 ^{14}C 年代のクロスチェックとして、若い年代であれば年輪年代が有効になっている。

芦ノ湖の湖底木については、芦ノ湖の形成以後に発生した巨大地震によってカルデラ斜面に生育していた樹木が地滑りの土砂もろとも湖中に水没した「地震の化石」であることが推察されてきたが、今まで数多くの ^{14}C 年代測定値が求められても南関東の巨大地震に対応する湖底木を特定することはできなかった。

今般、芦ノ湖の湖底木 16 試料の年輪年代測定結果によれば、欠如された辺材部の年数を加味推定し、スギ材試料 12 点の外側暦年代は西暦約 600 年前後の値を示した。その他、スギ材 1 点とヒノキ材 1 点は西暦約 1100 年前後と測定された (光谷・袴田, 1998)。

これらの暦年代に対応する地震として、西暦 600 年前後の地震は「日本書紀」に記載されている西暦 599 年の地震が想定される。この地震の被害は大和地域だけしか記述されていないが、芦ノ湖に多数の巨木を流入させた事実からして、東海～東南海～南海地震のような南海トラフ

でのプレート境界地震であった可能性もでてくる。箱根神社縁起に記載された「逆さ杉」や「九頭竜伝説」から見ても、開祖である万巻上人が箱根へ来られる前の出来事としても矛盾はない。599 年の後に 684 年にも南海トラフでの巨大地震が起こったが、湖底木の年輪年代測定値からは 684 年には否定的である。

また、西暦 1100 年前後の地震は同じく南海トラフでのプレート境界地震であった西暦 1096 年の巨大地震 ($M=8.0 \sim 8.5$) に対応できるかもしれない。これらの年輪年代値は、今までに測定された ^{14}C 年代より約 200 年新しい値である。

一方、芦ノ湖形成にかかわる神山の山崩れ堆積物に包含されていた埋もれ木 (仙石原浄水センター出土のヒノキ材) から芦ノ湖形成時期を特定しようと年輪解析が進められている。この試料には樹皮も残されているので将来正確な芦ノ湖の形成年代が明らかとなるであろう。

2. 古絵図から見た芦ノ湖の変遷—沖ノ島の水没時期

江戸時代に箱根権現と小田原藩の村々との間で起きた境界争いに伴って、公儀の絵図が作成され、保存されている。一つは箱根権現と仙石原村との間で起きた境界争いに伴うもので、享保 16 年 (1731) に作成されたものである。この絵図には堂ヶ島 (現: 塔ヶ島) の沖合に小島が描かれている。この小島は現在水深 4 m 以下に存在することが地形図や魚群探知機等で認められる。この島は明治 15 年に提出された建白書「蘆湖融名品保存願」(高瀬・安藤) では、既に水没していたにもかかわらず「沖ノ島」として記載されている。

もう一つは芦之湯の帰属に関して箱根権現と小田原藩とで争ったもので、裁定は元文 4 年 (1739) に下ったが、その後も争いが続いたために寛政 2 年に評定所の役人によって作図されたものである。この 2 枚の絵図では裁定された境界線の所々に当時の奉行数名 (大岡越前守忠相など) の御印が押されており、裏面には裁許理由が明記されている。

享保の絵図は現在は箱根町郷土資料館に保管されているが、元文の絵図は元箱根町外二ヶ村組合員であった木勝三氏によると昭和 45 年頃紛失されたとのこと。ところが、江戸末期の慶応 3 年にこの絵図を複製した小田原の塚本氏による写しと明治 6 年に元箱根村の川井氏他による写しが現存されている。

この 2 枚の絵図から塔ヶ島沖の沖ノ島は 1739 年以前に水没していたことが判る。が、1731 年当時、実際に水面上にあったかは確定できない。境界争いは過去のデータ (入会権や湖面使用等の経緯) をそれぞれが主張した結果を加味している記述に基づいているからである。一例として仙石原側の主張の中に「埋杉堀候跡」として数十年来の経緯が図示されている。1731 年に島として存在していたという根拠にはなりにくい。が、その当時より数十年前まで遡る間の根拠と推定される。これは 1700 年代に塔ヶ島が権現の霊域支配地であったため、この地の記載が輻輳していると考えられからである。

沖ノ島の水没時期は、日本の地震史にある1707年の東南海の巨大地震による断層運動によって水没した可能性が考えられる。ちなみに、元禄地震(1704)では倒壊家屋はあったものの、この地域にさしたる地形変化は認められていないが、大地や斜面が緩んでしまい、次の宝永の地震(1707)で地変を起こしたのではないと思われる。この地域(芦ノ湖南東部)に影響を及ぼす地震は、北伊豆・東海・東南海・南海地震と考えられる。1923年の関東地震や、1853年の相模湾地震ではこの地域の地形に及ぼす被害は少ない。

芦ノ湖南東の元箱根一箱根町のN20°~25°E方向の直線状地形が箱根町断層によるものであることは知られているが、1930年の北伊豆地震の際には塔ヶ島にあった離宮裏手にその方向と同じ走行を持つ断層(正断層で落差1.8m、長さ25m、東落ち)が現れている。この断層の延長線数百mに亘って地割れが生じた。1707年の地震で塔ヶ島沖に同じ方向の正断層が生じ(西落ち)沖ノ島が水没したと考えることもできよう。塔ヶ島を挟んで東西にN20°E方向の断層によるグラーベン地形が形成されていると考えられる。塔ヶ島と沖ノ島はまさにホルストかも知れない。

1739年当時の絵図には塔ヶ島の弁天の沖に水深の深い所が特記されている。これも現在の湖沼図に該当する深みが存在する。ただ、特記された「此辺水深四十尋」という記載は深すぎる感もあるが、陥没当時は深かった可能性も否定できない。ちなみに、弁天沖と馬ノ背沖の湖底木は、関東地震(1923)で水没したものを除き、ごく若い年代(大石B;140±70、大石C;100±100、馬ノ背C;540±90yBP)が出ており、沖ノ島水没に関係するものと思われる。

その他、立石沖や塔ヶ島沖での湖水の漏水事件など、まだまだ解明できない多くの現象が存在している芦ノ湖である。

伊豆・小笠原弧上の水曜海山の熱水活動様式の研究

[研究の種類] 外来研究員による研究

[研究期間] 2011年度(1年計画)

4.2. 研究成果(外部資金助成・共同研究等)

自然と歴史の融合プログラム開発と新しい博物館教育一箱根火山と築城を例に一

[助成金の種類] 日本学術振興会 科学研究費補助金 基盤研究(C)

[課題番号] 21601014

[研究期間] 2009~2011年度(3年計画)

[研究組織] 斎藤靖二(研究代表者)・平田大二・笠間友博・新井田秀一・山下浩之・石浜佐栄子

[研究内容・成果]

本研究の目的は、自然史資源が歴史に深く関わっている

[研究担当者] 正木裕香

[研究内容]

中央海嶺及び、島弧火山、背弧拡大軸、ホットスポット火山などでは、深部からのマグマによって海底熱水系が発達する。海底熱水系では、海洋地殻中の亀裂や断層を通過して海水が地下にしみこみ、深部からの熱によって浮力が生じ、海底から熱水として噴出する。

海底熱水循環には、その周囲から広範囲にわたって海水が供給される1次対流と、熱水噴出口から数m-数十m以内の局所的スケールでの2次対流が考えられる。

海底熱水活動の様式を推定する上で、熱流量は重要な境界条件を与える。熱水噴出口パターンとあわせて、堆積物の物性である透水性や粘性率・熱伝導率などを適当に与えることにより、温度場・流れ場を推定する事ができる。

本研究では、伊豆・小笠原弧火山フロントに位置する水曜海山をターゲットに、山頂の火口底(水深1360m 南北約300m 東西100m)では、高さ50cm以下の活発なチムニーが多数存在する調査海域で実施した。

海底にて熱流量精査を行い、熱水循環の様式の推定及び環境による熱水循環の多様性を検討した。水曜海山では、これまで71点の熱流量データが得られており、1W/m²を越える領域が熱水域を中心に広がっている。また、硫化物ベント付近で、流入を示す温度-深さプロファイルが得られた事から、2005年に実施された無人探査機「ハイパードルフィン」による調査航海NT05-16航海では、周囲から孤立した熱水噴出口から5m以内の範囲で8点(東側4点、北側4点)に及ぶ熱流量調査を行った。噴出口から東に5m以内で、顕著な海水の流入しているプロファイルが得られた。一報、北方向の観測では、脇から熱水のゆらぎが見えるものに対応して、上に凸の温度プロファイルが得られた。この結果から、深さ0.7-2m以深に約70°Cの等温の領域の存在が推定された。ベントを中心に5m以内で、顕著な湧出と流入が見られた事から、5mスケールの熱水循環活動が強く示唆された。このような局所的な対流現象が起こりやすいのは、海底表層が軽石砂で覆われており、透水性が高いためによるものだと思われる。

ことを、地域の子供たちが総合的に学べるプログラムを開発することである。箱根火山の安山岩溶岩は石材に広く用いられ現在まで地場産業を支える柱の一つであるが、その始まりは平安時代末から鎌倉時代の土屋格衛によるとされる。石材として築城に用いられたのは、天下統一を狙った豊臣秀吉が北條氏の小田原城攻略にあたって、東日本最初の総石垣の城・石垣山一夜城を構築からである。小田原攻めの功績で関東一円の領土を与えられた徳川家康は、征夷大將軍となって江戸城改築にあたったが、一夜城の経験をもとに各大名に城郭石材の確保を命じた。その結果、

この地で広く石材産地が開拓され、膨大な量の石材が小田原城や江戸城などの城郭建造に使われ、現在まで残されている。こうした歴史を反映した当時の石丁場遺跡を、小田原の早川沿いから、根府川や本小松や真鶴、さらに東伊豆の網代、宇佐見、伊東まで調査を行い、火山岩石学的・地球化学的データを作成した。また、箱根火山の構成岩石は城下の改築や品川のお台場の構築あるいは宝塔・墓塔などにも利用されている。こうした石丁場の歴史的遺跡を観察できる野外ルートを設定し、岩石の産状と石質とあわせて日本の歴史の理解に役立つ学習プログラムの開発を試みた。そのうちの幾つかは、現在進行中の箱根ジオパークのジオツアー・コースの候補となっている。石材には硬くて風化に強い岩石学的性質が利用されたわけであるが、火山噴出物がつくり出した地形も大きな役割を果たしており、箱根火山自体も当時の幹線・東海道における重要な関所として機能した。真鶴半島北側の真鶴港のような地形も重要で、そこは多量の石材を積み出した海運のための天然の良港として利用された。石材採石の石丁場から、当時の人足による石材運搬路をたどって港までいたる観察ルートは、自然史と歴史を体感する学習に適する例の一つである。地域地質・地域地形・地域地理は、歴史と組み合わせることによって、学校教育や生涯学習により有効に活用できる自然資源となる。

子どものための展示開発—自然史博物館にふさわしい展示と展示プラン—

[助成金の種類] 日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究(C)

[課題番号] 20605018

[研究期間] 2008～2011年度(4年計画の4年目)

[研究組織] 大島光春(研究代表者)・広谷浩子・田口公則・石浜佐栄子(研究分担者)

[研究内容・成果] 本研究では「子ども」を対象を絞り、博物館の顔であり、博物館の有するもっとも特徴的なメディアでもある「展示」に取り組んだ。2008～2011年度の4年間を費やし、博物館の将来像を描く上で、より魅力的で効果的な子どものための展示プランを作成し展示も作製した。2011年度は最終年度であるため、特別展で展示試作を行い、2010年度特別展での活動を日本地学教育学会で発表し、4年間のまとめとして報告書を作成した。

2011年度の特別展「およげ、ゲンゴロウくん!」では、「生態展示を特別なワクワク感を持って見学してもらいたい!」と考え、「ゲンゴロウくん、下から行きます!」を製作した。これは水槽を底からのぞくという非日常的な体験をしてもらうため、水槽の下に潜り込む際に、滑る寝椅子に座って(仰向けに寝て)滑り込んでもらう工夫をして実現した。泳ぐゲンゴロウを下から観察することで、例えばゲンゴロウとガムシの足の動きがまったく異なることを、観察によって気付く機会を創出した。子どもには、水生昆虫の観察だけでなく、スライドする椅子も大変に好評で、大人にも好評であった。ねらいはよく当たったと自己評価している。

研究のまとめにあたり、骨格、碎屑物・堆積物、水をテーマに、子どものための展示プランを提案し、それらを組み込んだ展示室を企画した。これらの展示プランの背景となる考え方をまとめ、見学した各地域の博物館等での展示を紹介する研究報告書、「子どものための展示開発—自然史博物館にふさわしい展示プラン—」(2012年3月発行 pp.94)を印刷した。

地域素材から理解を深めるスクール・ミュージアムの導入—授業に活かす博物館の視点—

[助成金の種類] 日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究(C)

[課題番号] 22601013

[研究期間] 2010～2012年度(3年計画の2年目)

[研究組織] 田口公則(研究代表者)・大島光春(研究分担者)・露木和男(連携研究者:早稲田大 教育・総合科学 学術院)・門田真人(研究協力者)・飯島俊幸(研究協力者:横国大附属横浜中学校)・一寸木肇(研究協力者:大井町立上大井小学校)・斎藤有紀雄(研究協力者:ワシントン日本語学校)・尾崎幸哉(研究協力者:小田原市立国府津小学校)

[研究内容・成果]

本研究は、地域の生活世界に根ざした視点である「土着科学」を軸とした学校ミュージアムを機能させることにより、身近な地学の事象が生活とのかかわりが深いことを再認識させるとともに、学校教育での地域素材の教材活用を高めることを目的とする。具体的な目標は次の通り。

- (1) 生活に根ざしている地域地学素材について、地学的、民俗学的基礎情報の調査収集。
- (2) 「地域地学素材」の内容を取り入れた総合的学習と教科学習におけるプログラム作成。
- (3) 博物館が持つ視点「土着科学」のかかわりを、学校教育の教科学習へ反映するパターン例示することを目的に学校ミュージアムと教員研修プログラムの実践。

本年度の研究では、主に上記(1)の地域素材に関する基礎調査と(3)の学校ミュージアムの実践を行った。地域地学素材として秦野市の「戸川砥」に焦点をあて、戸川砥の採石場跡の追跡調査、元砥石採石業の方々への聞き取り調査、砥石原石岩脈の分布調査、河川における砥石礫の分布調査、砥石採石道具類の収集、流通砥石の追跡調査等を行った。学校ミュージアムの実践として、秦野市立本町小学校にて展示「丹沢からのおくりもの～戸川の砥石展～」を企画実施した。この展示による地元への普及効果は高く、にわかに「戸川砥ブーム」となっている。学校展示の後、公民館、ビジターセンター、近隣の博物館等にて「戸川砥」を紹介する展示実施につながった。このように学校展示をきっかけに地域への波及が見られたことは大きな成果である。

次年度にむけ土着科学の視点をふまえた地域地学素材の教材化の準備をはじめている。また、学校に地域素材を普及させるための方策を検討している。

海浜植物の多様性評価を目的とした植物調査プログラムの開発と実践

[助成金の種類] 日本財団 笹川科学研究助成

[研究番号] 23-816

[研究期間] 2011年4月～2012年2月

[研究組織] 大西 亘(研究代表者)

[研究内容]

(1) 研究目的

海岸環境の生物多様性レベルを評価することが可能な調査方法の開発と、同時にその方法論を博物館利用者や各地の市民グループなどが利用、あるいは応用できる形で提供することを目的とした。

(2) 研究方法

「海岸植物の分布と種構成調査を通じた多様性評価」、「海岸植物の多様性評価を目的とした調査プログラムの開発」、「調査プログラムの普及と実践」の3段階の実施計画によって、国内の特徴的な海岸環境における植物多様性分布調査の実施、調査方法を一般化する上で優先的に着目すべき種の検討、市民レベルでの海岸調査において「生物多様性情報」を効果的に収集するための調査プログラムの開発を行った。

(3) 研究成果

本研究で計画した3段階のステップそれぞれについて、以下の成果が得られた。

①調査地域における植物多様性の分布状況として、「どの海岸に」「どの海岸植物が」「どの海岸植物とともに」分布しているのか?についての現地調査データが得られた。

②市民レベルでの海岸植物調査に多様性指標を導入した調査プログラム開発に必要な海岸植物分布情報と市民調査での実用性を考慮した調査項目を選定した。

③海岸植物の認識・理解に役立つ資料としての「インターネット海岸植物図鑑」および、市民レベルでの海岸調査のための「海岸植物多様性調査プログラム」の開発に必要な画像や分布情報の収集・整理を行った。

なお、本研究によって得られた成果の一部は2011年12月9日～11日に「種生物学シンポジウム」において、発表した。

5. 施設概要

5.1. 土地・建物

[土地概要]		
	本館	連絡橋 EV 棟
所在地	小田原市入生田 499 番地	
敷地面積	22,460.90 m ²	153.60 m ²
地目	宅地	宅地
用途	無指定 (一部住居地域)	住居地域
建ぺい率	70% (住居 60%)	60%
容積率	400% (住居 200%)	200%
現況	国道一号線と早川とはさま れ、交通の便、自然環境ともに 恵まれた位置	
[建物概要]		
	本館	連絡橋 EV 棟
構造	鉄骨鉄筋コンクリート造り	鉄筋コンクリート造り
規模	地下1階地上4階建て	地上2階建て
建築面積	8,218.11 m ²	30.97 m ²
延床面積	19,020.14 m ² (地下駐車場 4,800.14 m ² 含む)	43.86 m ²
最高高さ	23.25 m	
[各階別面積]		
	面積	主要室
地下1階	5,852.14 m ²	駐車場・機械室等
1階	7,427.00 m ²	エントランスホール・SEISA ミュージア ムシアター・常設展示室・特別展示室・ 収蔵庫・講義室等
2階	2,166.00 m ²	ミュージアムライブラリー・事務部門等
3階	3,017.00 m ²	常設展示室・ジャンボブック展示室・レ ストラ・実習実験室等
4階	506.00 m ²	機械室等
塔屋	52.00 m ²	
合計	19,020.14 m ²	
[用途別面積] (本館)		
エントランススペース	984.00 m ²	
展示スペース	5,075.00 m ²	
学習スペース	867.00 m ²	
収蔵スペース	1,433.00 m ²	
研究スペース	804.00 m ²	
管理・その他	5,057.00 m ²	
地下駐車場	4,800.14 m ²	
合計	19,020.14 m ²	

[建物仕上げ] 外部 (本館)	
外部仕上げ	
屋根	(勾配屋根) カラーステンレス (陸屋根) アスファルト防水下地押えコンクリート
外壁	御影石ジェットバーナー仕上げ・二丁掛け磁器質タイル 及びカラーアルミタイル張り
建具	カラーアルミサッシ・ステンレスサッシ・スチールサッシ
[建物仕上げ] 内部 (本館・主な箇所のみ)	
エントランスホール	
床	御影石ジェットバーナー仕上げパターン張り
壁	大理石本磨き及びカラーアルミパネル張り
天井	カラーアルミ吸音パネル
展示室	
床	カーペットタイル敷
壁	PB下地ガラスクロスEP
天井	メッシュ天井
シアター	
床	カーペットタイル敷
壁	銘木練付けCL及び有孔ケイカル板張り
天井	繊維強化石膏ボード貼り
収蔵庫	
床	コンクリート金ゴテ下地エポキシ樹脂塗り
壁	コンクリート下地吹きつけコート
天井	デッキプレートOP
[設計・施工] (本館)	
設計	
建築	(株)国設計
設備	(株)国設計
展示	(株)丹青社
造成	中野設計工務(株)
施工監理	
建築	(株)国設計
設備	(株)国設計
展示	(株)日本科学技術振興財団
造成	中野設計工務(株)
施工	
建築	清水・小田急・渡辺・田中特定建設工事共同企業体
電気	東芝プラント・安部・増子特定建設工事共同企業体
空調	トーヨー理研・ナミレイ・新陽特定建設工事共同企業体
衛生	ダイセツ・トウカイ特定建設工事共同企業体
昇降機	(株)日立製作所
展示	(株)丹青社
造成	(株)杉山組・(株)若林組・箱根建設(株)・(株)加藤組 (株)吉沢組・日本鋼管工事(株)・(株)秋山組
外構	土谷建設(株)・(有) 菊原建設
植栽	(株)加藤造園・(有) 深谷造園・栄立造園土木・緑栄造園 土木特定建設工事共同企業体
工事期間	
建築工事	平成4年10月10日～平成6年12月20日
展示工事	平成4年10月10日～平成7年3月1日
[設計・施工] (連絡橋 EV 棟)	
設計・施工	中野設計工務株式会社
建築	内田建設(株)
電気	(有) 昭栄社
昇降機	日本オーチスエレベーター(株)

5.2. 設備

5.2.1. 一般設備

[電気設備]		
電設 備	受配	受電電圧 3相3線式 6.6kV 50Hz
	変圧器容量	2,175kVA (乾式モールド形)
	進相コンデンサー	327kvar
	高圧母線	5系統
	低圧幹線	98系統
自家発電設備	原動機	ガスタービンエンジン 360PS (48,738rpm)
	発電機	ブラシなし交流発電機 300kVA Pf0.8 (1,500rpm)
	起動方式	直流電動機起動式
太陽光発電設備	出力電気方式	三相3線式 210V
	公称出力	7.5KW
	システム構成	系統連携型
蓄電池設備	種類	シール形ボケット式アルカリ電池
	公称電圧	103.2V (86セル)
	容量	350Ah (5時間率)
	用途	受配電機器操作用・非常灯用
電話設備	交換機	デジタル交換機
	局線容量	72回線 (50回線実装)
	内線容量	240回線 (150回線実装)
電気時計設備	親時計	水晶発振式 (出力2回線)
	子時計	
	アナログ式	29台
	デジタル式	5台
	ソーラー時計	1台
駐車場管理設備	地下駐車場の満・空車表示	1式
その他	身障者警報呼出表示装置・避雷針設備・インターホン設備・テレビ共聴設備	
[空調設備]		
空調方式	中央式 定風量 (CAV) 単一ダクト方式	
	中央式 各階ゾーンユニット方式+2管式 FCユニット併用方式	
	パッケージ式個別空調方式 (特殊用途室)	
熱源機器	ガス吸収冷温水機 200RT	3台
空調機等	ユニット型空調機	16台
	ファンコイルユニット	53台
	ビルマルチエアコン	37台
	パッケージエアコン	7組
換気設備	第1種及び第3種	給気ファン 7台 排気ファン 44台
	自動制御設備	中央監視装置 1式
[衛生設備]		
受水槽	75 t	
雨水槽	300 t	
中水槽	28 t	
中水処理装置	5t/h 1台	1台
加圧給水 ポンプユニット	540 l /min	1組 (上水用)
加圧給水 ポンプユニット	1,470 l /min	1組 (中水用)
汚水ポンプ	300 l /min	2台
雑排水ポンプ	300 l /min	2台
雨水ポンプ	1,000 l /min	6台
雨水ポンプ	200 l /min	2台
湧水ポンプ	200 l /min	2台
ガス設備		
地下1階に都市ガス (13A) を引き込み、ガス吸収冷温水機 レストラン、ともしびショップ等に供給		

[昇降機設備]			
1号機	乗用 (展望用車椅子仕様)	B1F, 1F, 2F, 3F 停止	
		13人乗り 45 m/min (電動式)	
2号機	乗用 (車椅子仕様)	B1F, 1F, 3F 停止	
		11人乗り 60 m/min (油圧式)	
3号機	乗用 (車椅子仕様)	1F, 3F 停止	
		11人乗り 60 m/min (油圧式)	
4号機	荷物用	1F, 2F, 3F 停止	
		3,000 kg 30 m/min (油圧式)	
連絡橋	乗用 (車椅子仕様)	1F, 2F 停止	
		11人乗り 45 m/min (油圧式)	
エスカ レーター	(1200型・車椅子兼用)	1F ~ 3F	
		30 m/min (電動式)	
[防災設備]			
自動火災報知設備			
	受信機 P型 1級	70回線	
	防災連動制御盤	40回線	
	熱感知器・煙感知器 1式		
消火設備			
	屋内消火栓 40箇所		
	屋内消火ポンプユニット	140 l/min 1台	
	屋外消火栓 6箇所		
	屋外消火ポンプユニット	700 l/min 1台	
	泡消火設備 (地下1階駐車場)		
	薬剤量	600 l	
	泡ヘッド	696個	
	泡消化ポンプユニット	1,120 l/min 1台	
	移動式粉末消火器 (駐車場他)	9台	
	連結散水設備 (地下1階部分) ヘッド数	12個	
	誘導灯設備 (避難口・通路・階段)	166台	
	ガス漏れ警報器 検知器	12個 受信機 1台	
非常用・業務用放送設備 (非常用電源内蔵)			
	電力増幅器	360W 2台	
	電力増幅器	120W 2台	
	スピーカー	232個	
排煙設備			
	排煙機 (廊下系統)	15,800 m ³ /h 1台	
	排煙機 (一般系統)	38,000 m ³ /h 1台	
ITV 設備			
	本館監視用	固定カメラ	8台
		可動カメラ	8台
		モニターテレビ 17型 4台×2箇所	
連絡橋 EV 監視用	固定カメラ	3台	
	モニターテレビ 14型 3台×2箇所		
[その他の設備]			
自動扉設備			
	エントランスホール等の出入口に設置	8台	
自動散水設備 (人工地盤植栽部分の灌水用)			
	東側前庭 8系統・3階テラス 11系統		
カスケード設備 (人工滝)			
	間口 24m 高さ 3m 水量 2.5 m ³ /min 照明付き		

5.2.2. 研究設備

[大型標本製作室]			[冷凍乾燥室]		
品名	型番(メーカー)	数量	品名	型番(メーカー)	数量
ロケットリマー(岩石粉碎機)	(IWAMOTO)	1台	大型冷蔵庫	ERA-Z30B	1台
ジョークラッシャー(岩石粉碎機)	2002-EX(吉田製作所)	1台	中型冷蔵庫	RS-5203(日立フリーザー)	1台
大型岩石カッター(自動送り)	SC-14(ニチカ)	2台	インキュベーター	PCI-301(AS ONE)	3台
中型岩石カッター	MC-442(マルトー)	1台	凍結乾燥機	RLE II(KYOWAC)	1台
小型岩石カッター	MC-100(マルトー)	1台	[試料分析室]		
旋盤	FS450A(TOYOAS)	1台	品名	型番(メーカー)	数量
超音波洗浄器	B-62(Brainson)	1台	蛍光 X 線分析装置	XRF-1500(島津製作所)	1式
ふるい震とう器	NVS-200(C.M.T.)	1台	試料固結装置(Briquetting Machine)	MP-35(島津製作所)	1台
岩石研磨回転台	RP-5(マルトー)	2台	走査型電子顕微鏡	JSM-5410LV(日本電子)	1式
卓上帯のこ台	(PROXXON)	1台	金蒸着装置	JFC-1200(日本電子)	1台
遊星ホッド型ボールミル	LA-PO4(伊藤製作所)	1台	臨界点乾燥装置	JCPD-5(日本電子)	1台
解剖台		1台	炭素蒸着装置	SC-701C(サンヨー)	1台
[標本製作室]			一眼レフデジタルカメラ(ボディ)	D70(ニコン)	1台
品名	型番(メーカー)	数量	デジタルプロジェクター	V-1100Z(プラス)	1台
マイクロカッター	MC-201(マルトー)	1台	[写真室]		
自動メノウ乳鉢	(日本地科学社)	1台	品名	型番(メーカー)	数量
撮影装置付き偏光顕微鏡	Optiphot2-Pol(ニコン)	1式	撮影装置付き偏光顕微鏡	Optiphot2-Pol(ニコン)	1式
撮影装置付き双眼実体顕微鏡	SZH-10(オリンパス)	1台	軟 X 線非破壊検査装置	CMB-2(ソフテックス)	1台
アプレバップ(岩石薄片作成装置)	MG-300(マルトー)	1台	中判カメラ	Mamiya RB67(マミヤ)	1式
プラノボール(精密研磨台)	Planopol-V(Struers)	1台	カラー撮影用照明	HMI-575(broncolor)	2台
ディスコプラン(岩石切断研磨装置)	Discoplan-TS(Struers)	1式	マクロ撮影装置	(オリンパス)	1式
イバカ(岩石試料作成用真空装置)	Eповac(Struers)	1式	一眼レフカメラ	F70, F90(ニコン)	2台
真空装置	G-50S(真空機工)	1式	レンズ用デシケーター		2台
自動染色装置	DRS-601(サクラ精機)	1台	紫外線撮影用レンズ	UV-Nikkor(ニコン)	1台
ミクロトーム	HM340(カールツァイス)	1台	デジタル一眼レフカメラ	D1X(ニコン)	1式
パラフィン伸展器	PS-52(サクラ精機)	1台	フィルム用冷蔵庫	MR-18-H(三菱電機)	1台
パラフィン溶融機	(アルプ)	1台	暗室用具		1式
荷重計測器	FGS-50V-L(日本電産シンボ)	1式	[化石ラボ]		
デジタルフォースゲージ	FGX-R20, FGC-10(日本電産シンボ)	2台	品名	型番(メーカー)	数量
デジタルマイクロスコープ	VHX-900(キーエンス)	1台	コンプレッサー	(日立製作所)	1台
透過型/反射型微分干涉顕微鏡	BX50-33-DIC, BX51(オリンパス)	2台	サンドブラスター	CH-4000(WULSUG)	1台
位相差顕微鏡	BX50-33-PHD(オリンパス)	1台	エアスクライバー(小型削岩機)	CP9361他(Chicago Pneumatic 他)	4台
実体顕微鏡	SZX12(オリンパス)	1台	デンティストドリル	(Sverital)	2台
実体顕微鏡	SZ61-1(オリンパス)	5台	実体顕微鏡(エバ・サカタ付き)	SMZ-2B(ニコン)	2台
デジタル顕微鏡撮影装置	DP-12(オリンパス)	1台	集塵機	VF-5(AMANO)	2台
実体顕微鏡および描画装置セット	SMZ-10A(ニコン)	1式	[実習実験室]		
ツルグレン装置	B-1(伊原電子工業)	1台	品名	型番(メーカー)	数量
植物標本乾燥機	(入江製作所)	1台	実習・研究用生物顕微鏡	CHT(オリンパス)	15台
燻蒸器	(特許理化興業)	1台	偏光顕微鏡	LABOPHOTO 2-POL(ニコン)	7台
ドラフト	(ダルトン)	2台	実習用実体顕微鏡	SZ40(オリンパス)	24台
ビデオマイクロスコープ	VMS-70(SCALAR)	1台	透過型落射光顕微鏡	BX60F(オリンパス)	2台
[化学分析室]			ツルグレン装置		1台
品名	型番(メーカー)	数量	エアサンプラー	LV-100(横河電機)	1台
精密天秤	RC210P(Sartorius)	1台	[収蔵庫]		
化学天秤	Laboratory LC4200S(Sartorius)	1台	品名	型番(メーカー)	数量
免震台		2台	電気炉	MAX1200°C(石塚電気製作所)	1台
全自動蒸留水製造装置	GSR-200(Advantec)	1台	電気炉	MAX1500°C(石塚電気製作所)	1台
ビードサンブラー	NT-2100(東京科学)	1式	ボルトスライダー(トランス)	S-260-20(200V)(Yamabishi Electric)	1台
ピストンポンプ型高圧発生装置	A1型(トライエンジニアリング)	1式	ボルトスライダー(トランス)	S-260-50(200V)(Yamabishi Electric)	1台
マッフル炉	STR-11K(ISUZU 製作所)	1台	パワーコントローラー	(石塚電気製作所)	1式
乾燥機(Dry Oven)	ANS-111S(ISUZU 製作所)	1台	パワーコントローラー	MODEL-SU(チノ)	1式
超音波洗浄器	UT53N(SHARP)	1台	ロケットリマー(改)	A型IWAMOTO)	1台
エアコンプレッサー	PA800S(日立製作所)	1台	実体顕微鏡	SZH10(オリンパス)	1台
電気泳動装置	Bio-Rad 他	1式	測微計測装置		1台
サブマリン型電気泳動装置	Mupid-exU(アドバンス)	1式	[学芸部]		
凍結乾燥機	VD-31 他(TAITEC 他)	1式	品名	型番(メーカー)	数量
限外濾過器	XX80(MILLIPORE)	1台	夜間暗視スコープ	M-994(Litton Electric Devices)	1式
HPLC 装置	PU-980 他(日本分光)	1式	テレメトリー受信機	RX900(TELEVILT)	1台
吸光度計	MPR・4Ai(TOSOH)	1台	テレメトリー受信機	FI-290MkII(ヤエス)	2台
アルミブロック恒温槽	DTU-1B(TAITEC)	1台	実体顕微鏡	SZH10(オリンパス)	2台
冷蔵庫	SMR-120YAG(SANYO)	1台	実体顕微鏡	SMZ-10A(ニコン)	2台
遠心分離機	CFS-300, CFA-12(IWAKI)	2台	実体顕微鏡	SZ61-1(オリンパス)	1台
マルチポイントスターラー	F-6A(TAITEC)	1台	実体顕微鏡	ファーブルフォト EX(ニコン)	1台
ディープフリーザー	BFH-110(ESPEC)	1台	[その他]		
オートクレーブ	LBS-245(トミー精工)	1台	品名	型番(メーカー)	数量
ポータブルクリーンベンチ	APC4型(iuchi)	1台	水中撮影写真機材	(ニコン/アンティス)	1式
乾熱滅菌器	DS-450(iuchi)	1台	骨格標本作成槽		1式
サーマルサイクラー	TC-96GhBa(日本ジェネティクス)	1台	大型脊椎動物骨格標本作成用砂場		1式
ドラフト	(ダルトン)	1台	携帯型 GPS	FG-0210(エンベックス)	3台
			大型体重計	TRU・TEST SR2000(フジヤ商会)	1式

5.3. 面積表

[エントランススペース]		
室名	面積 (㎡)	
エントランスホール	782	
	(救護室)	(15)
	(幼児室)	(13)
	(ミュージアムショップ)	(26)
	(ともしびショップ)	(35)
	(ロッカー室)	(17)
レストラン	202	
小計	984	
[展示スペース]		
室名	面積 (㎡)	
SEISA ミュージアムシアター	467	
1階総合展示室	2,348	
	(化石ラボラトリー)	(32)
3階総合展示室	1,245	
	(CPUルーム)	(93)
ジャンボブック展示室	581	
	(ジャンボブック編集室)	(45)
特別展示室	434	
	(準備室1)	(74)
	(準備室2)	(44)
小計	5,075	
[学習スペース]		
室名	面積 (㎡)	
講義室	306	
	(講師控室)	(16)
実習実験室	139	
ミュージアムライブラリー	302	
書庫	120	
小計	867	
[研究スペース]		
室名	面積 (㎡)	
学芸員室	246	
共同研究室	39	
試料分析室	74	
化学分析室	44	
	(化学天秤室)	(5)
クリーンルーム (1)	12	
クリーンルーム (2)	8	
標本製作室	173	
燻蒸室	11	
乾燥室	9	
昆虫標本製作室	17	
冷凍乾燥室	39	
大型標本製作室	72	
液浸標本製作室	13	
液浸標本準備室	13	
写真室	18	
準備室	16	
小計	804	
[収蔵スペース]		
室名	面積 (㎡)	
収蔵庫 1	1,260	
収蔵庫 2	77	
液浸標本収蔵庫	96	
小計	1,433	
[管理スペース]		
室名	面積 (㎡)	
館長室	47	
第1会議室	42	
第2会議室	42	
管理課事務室	91	
企画情報部事務室	83	
ボランティア・友の会事務局室	34	
学習指導員室	49	
司書室	39	
電話交換室	13	
更衣室	13	
警備員室	29	
	(簡易宿泊室)	(14)
湯沸室	11	
総合案内員室	24	
中央監視室	29	
機械室・電気室等	1,824	
倉庫	119	
トイレ	332	
搬入口スペース	70	
その他(廊下・階段等)	2,166	
小計	5,057	
[地下駐車場]		
室名	面積 (㎡)	
地下駐車場	4,800.14	
	(清掃作業室)	(32)
	(トイレ)	(59)
	(機械室)	(34)
小計	4,800.14	
カッコ内の数字は内数		
本館延床面積	19,020.14 (㎡)	
連絡橋 EV 棟	43.86 (㎡)	
総延床面積	19,064.00 (㎡)	

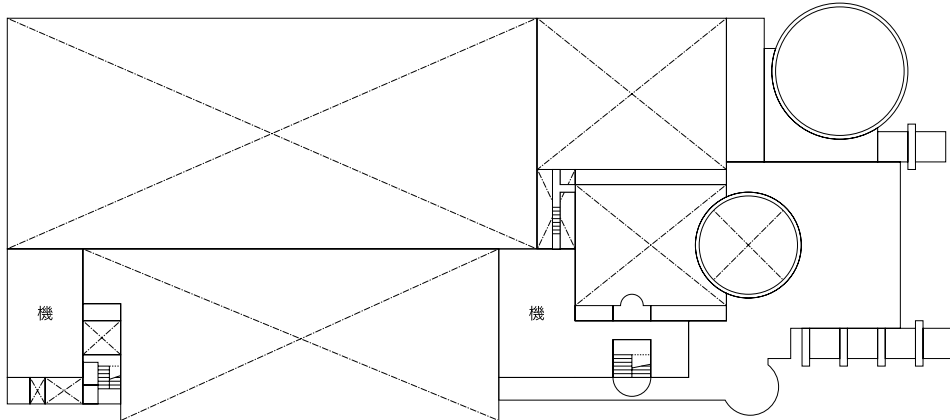
5.4. 平面図



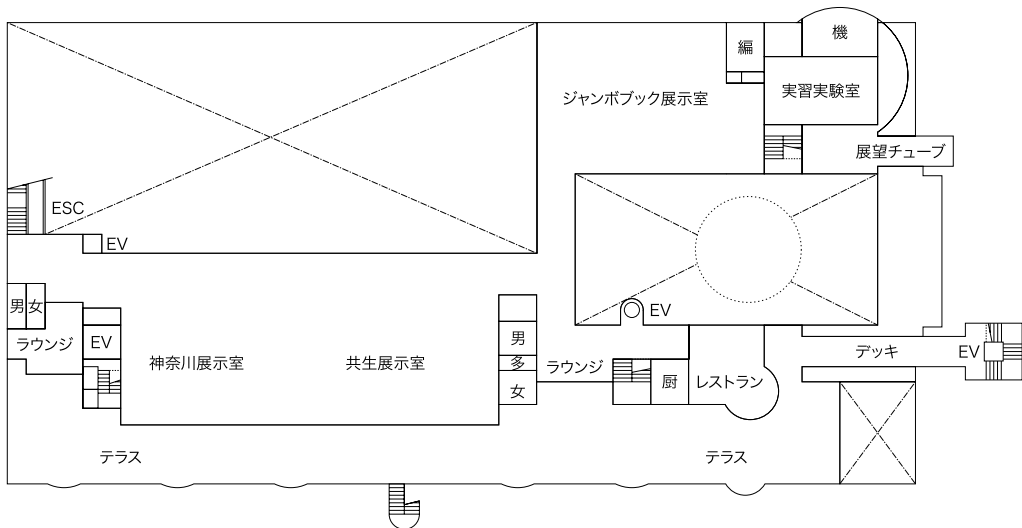
1 : 1,000 (図中の 1cm が 10m)



4F

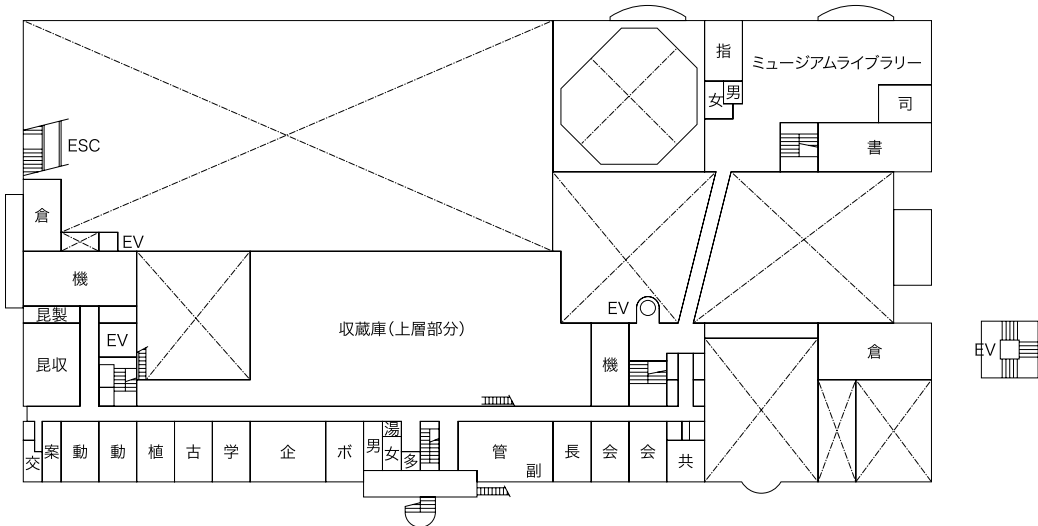


3F



61,000 (mm)

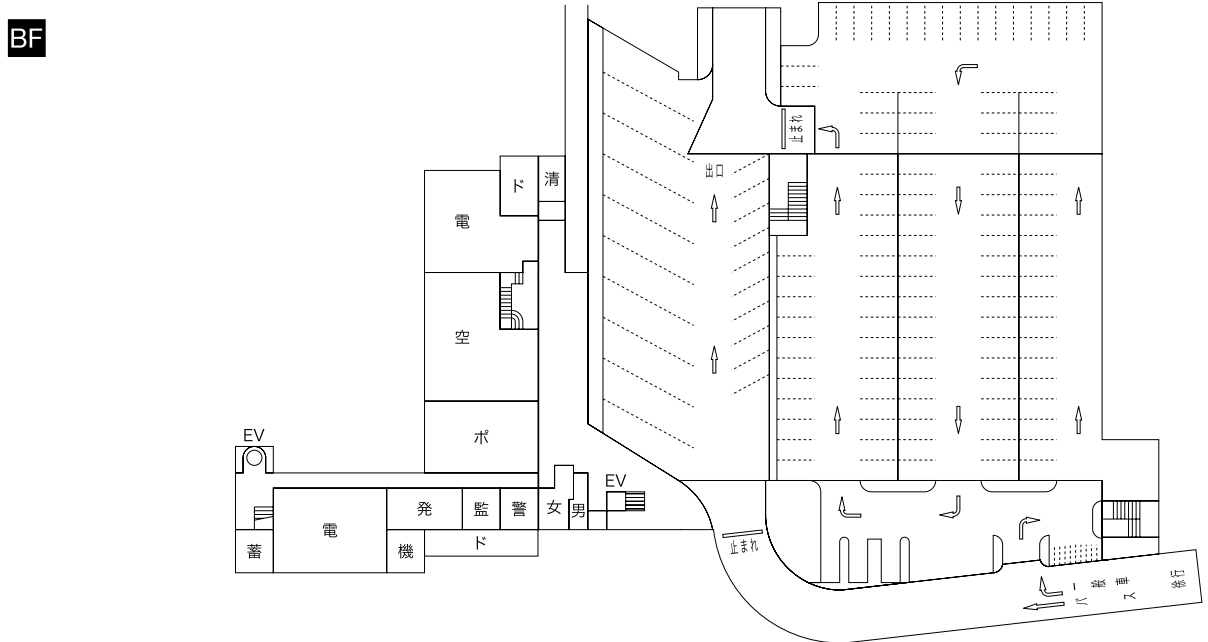
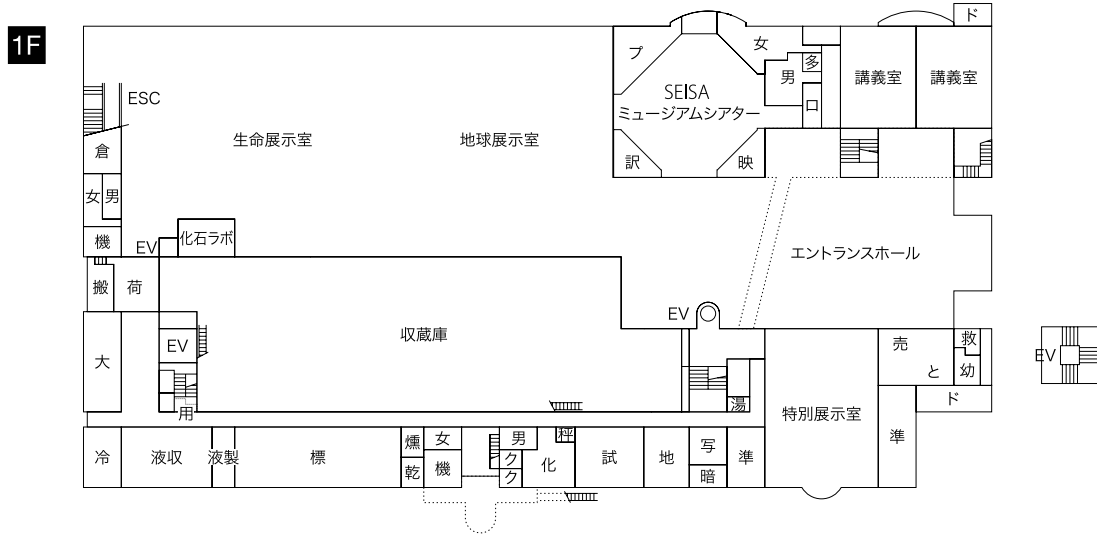
2F



121,000 (mm)



1 : 1,000 (図中の 1cm が 10m)



略字	フロア	室名
機	4 3 2 1 B	機械室
EV	3 2 1 B	エレベーター
男	3 2 1 B	男性トイレ
女	3 2 1 B	女性トイレ
ESC	3 2 1	エスカレーター
多	3 2 1	多目的トイレ
編	3	ジャンボブック編集室
厨	3	厨房
湯	2 1	給湯室
倉	2 1	倉庫
長	2	館長室
副	2	副館長
管	2	管理課
企	2	企画情報部室
学	2	学芸部長室
動	2	学芸部(動物)研究室
植	2	学芸部(植物)研究室
古	2	学芸部(古生物・博物館学)研究室
司	2	司書室
指	2	学習指導員室
案	2	総合案内員室
ボ	2	ボランティア・友の会事務局室
交	2	電話交換室

略字	フロア	室名
交	2	電話交換室
会	2	会議室
共	2	共同研究室
昆収	2	昆虫標本収蔵庫
書	2	書庫
昆製	2	昆虫標本製作室
ド	1 B	ドライエリア
地	1	学芸部(地球環境)研究室
売	1	ミュージアムショップ
と	1	ともしびショップ
救	1	救護室
幼	1	幼児室
プ	1	プロジェクター室
訳	1	通訳室
映	1	映写室
ロ	1	ロッカー室
液収	1	液浸標本収蔵庫
搬	1	搬入口
荷	1	荷解室
大	1	大型標本製作室
標	1	標本製作室
液製	1	液浸標本製作室
冷	1	冷凍乾燥室

略字	フロア	室名
冷	1	冷凍乾燥室
燻	1	燻蒸室
乾	1	乾燥室
化	1	化学分析室
秤	1	秤量室
ク	1	クリーンルーム
試	1	試料分析室
写	1	写真室
暗	1	暗室
用	1	調査用具倉庫
準	1	準備室
警	B	警備員室
監	B	中央監視室
清	B	清掃作業員室
電	B	電気室
発	B	自家発電機室
蓄	B	蓄電池室
空	B	空調機械室
ボ	B	ポンプ室

ご利用案内

開館時間

9:00～16:30（入館は16:00までです。）

休館日

月曜日（祝日・振替休日にあたる場合は翌平日休館。また、夏季（7月20日頃～9月の第1日曜日まで）は毎日開館します。）

館内設備点検の日（奇数月の第2火曜日）

年末年始（12月29日～1月3日）

観覧料

下記表のとおりです。

このほかに、別途料金が必要な特別展を開催することがあります。

区分	個人	団体（20人以上）
20歳以上（学生を除く）	510円	400円
20歳未満・学生	300円	200円
高校生・65歳以上	100円	
中学生以下	無料	

高校生・65歳以上は平成21年7月1日より料金改正

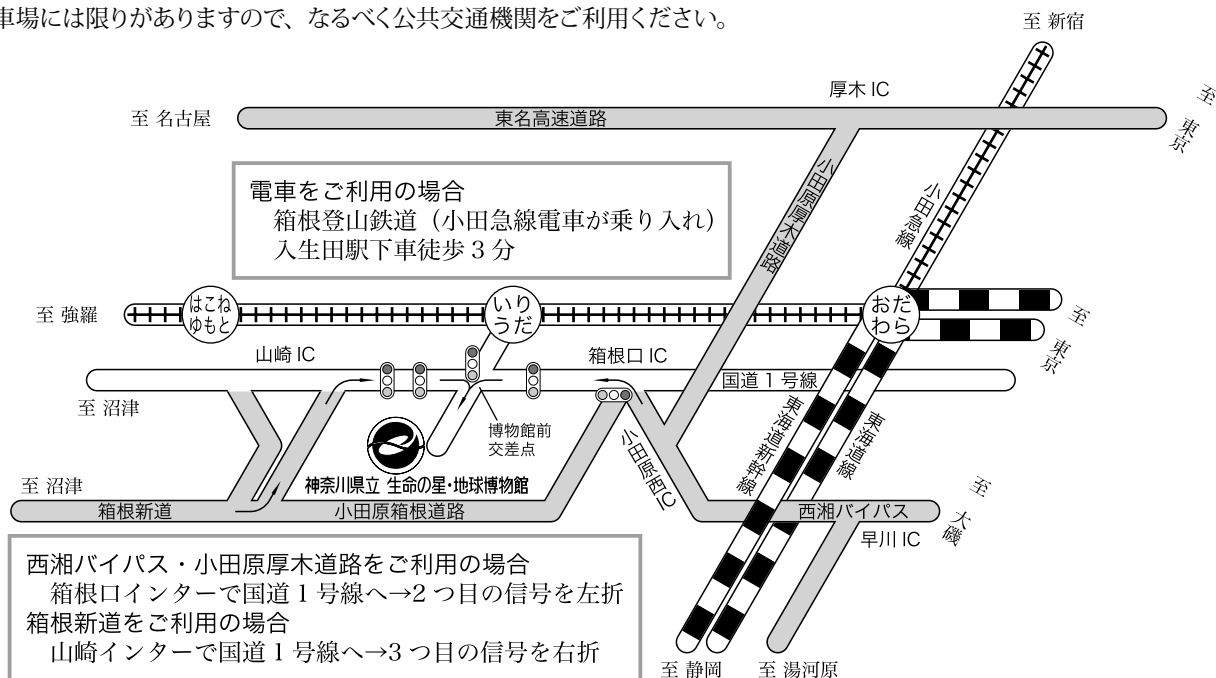
SEISA ミュージアムシアター

定時間帯に、観客参加型のインタラクティブクイズ映像を、上映しています。なお、博物館の基本テーマ「生命の星・地球」のガイダンス映像は上映装置の故障が生じたため、エントランスホールでDVDによる常時上映に切り替えて実施しています。

タイトル	通常期		春休み・夏休み・ゴールデンウィーク期間		
	第1回	第2回	第1回	第2回	第3回
生命の星・地球 奇跡の旅立ち	エントランスホールでDVDによる常時上映（9:30～16:30）				
生命の星・地球 生命の輪舞					
インタラクティブクイズ 怪人ネイチャーランドの挑戦	11:30～11:50	13:00～13:20	11:30～11:50	12:30～12:50	13:30～13:50

交通

駐車場には限りがありますので、なるべく公共交通機関をご利用ください。



神奈川県立生命の星・地球博物館年報 第17号（2011年度）

発行日 2012年10月20日（web版発行 2012年12月28日）

発行者 神奈川県立生命の星・地球博物館
館長 斎藤靖二
〒250-0031 神奈川県小田原市入生田 499
電話（0465）21-1515 FAX（0465）23-8846
<http://nh.kanagawa-museum.jp/>

印刷所 （株）あしがら印刷

編集担当 飯田孝次（管理課）・大西 亘（企画情報部）・大島光春（学芸部）

Web版については、37ページ以降の「寄贈資料」について、寄贈者の方の氏名を記載していません。

