

神奈川県立 生命の星・地球博物館 年報

第 16 号 (2010年度)

KPMNH Yearbook

No. 16

2010. 4 - 2011. 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

Nov. 2011

館長あいさつ

1995年に開館した当博物館は、いよいよ16年を数え、これまで450万人を越える来館者をお迎えすることができました。ライブラリーの利用者や講座あるいは観察会などへの参加者もふくめると、当館はもっと多くの方々に活用していただいております。景気の動向を反映した事業費の落込みや老朽化した施設設備の更新ができないこともあって、皆さんのご希望にそえないこともあります。来館される皆さんが新たな発見と驚きを体験できるようにと願いながら、私たちは豊富な資料を揃える努力を続けております。

当館の基本的な活動である自然史研究、その成果は特別展や企画展として公開されてきております。常設展示では、地球誕生から地球生命史、生物多様性の不思議、神奈川と周辺の世界、および自然と人間の共生などについて、基本的に大事なことを紹介しています。展示には、最新の学術上の発展を反映させる必要がありますが、大がかりな展示更新ができないため、ジャンボ・ブック展示やライブラリーのミニ企画展示コーナーにおいて、ほんの一部を手作りで紹介するだけというのが現状です。

激しく変化してきた地球環境、進化と絶滅を繰り返してきた地球生命、眼にはみえなくても刻一刻と変化し続ける現在の自然、そこで繰り広げられる多様な生物の活動、博物館はこうした変化を探りながら、資料収集を途切れることのないように行っています。これらは科学的な知的財産として次の世代さらに次の世代へと引き継がれ、そして大事なことや面白いことが未来の子どもたちへと伝えられていきます。このような役割を果たすことができるのは、博物館だけといってよいでしょう。そして博物館の活動を支えているのは、来館者の皆さんをはじめ、ボランティアや友の会、そして県当局の皆さんです。

博物館活動の概略を年報としてここに記録し、博物館という襷に託して神奈川県立生命の星・地球博物館の科学的文化を未来へ繋いでいくために、皆さんのご理解とご協力をお願い申し上げます。

2011年11月

神奈川県立生命の星・地球博物館

館長 斎藤 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

館長あいさつ	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. 2010 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	15		
2.4. 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 2011	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	27		
3.6. 各種委員・役員・非常勤講師・その他	27		
3.7. 講師依頼等	29		
3.8. 学術交流	31		
3.9. 他施設・団体への協力	32		
3.10. 外部研究者の受け入れ	32		
3.11. 名誉館員	32		
4. データバンク機能	33		
4.1. 資料概況	33		
4.2. 図書資料収集状況	42		
4.3. 資料利用状況	42		
5. 学習支援機能	44		
5.1. 生涯学習への対応	44		
5.2. 学校教育への対応	49		
5.3. 博物館実習	53		
5.4. ミュージアムライブラリーにおける学習支援活動 ...	54		
5.5. 学習指導員による学習支援活動	54		
5.6. 博物館のボランティア活動	58		
5.7. 友の会	61		
5.8. 広報	63		
6. 刊行物	65		
6.1. 定期刊行物	65		
6.2. 刊行物販売状況	67		
7. 情報システム	68		
7.1. システムの概要	68		
7.2. サブシステムの紹介	69		
7.3. インターネットの利用	70		
7.4. 情報提供	70		
8. 連携機能	71		
8.1. 神奈川県西部地域ミュージアムズ連絡会 ...	71		
8.2. サロン・ド・小田原	71		
8.3. 館内施設等の状況	72		
III 資料	73		
1. 条例・規則	73		
1.1. 神奈川県立の博物館条例	73		
1.2. 神奈川県立の博物館組織規則	74		
1.3. 神奈川県立の博物館の利用等に関する規則	74		
2. 館年表	76		
2.1. 再編整備決定から開館まで	76		
2.2. 開館から 2010 年度末まで	76		
3. 統計資料	80		
3.1. 利用者状況	80		
3.2. 年度別利用者数の推移	81		
3.3. 特別展・企画展開催実績	82		
3.4. 資料登録実績	84		
3.5. ホームページアクセス実績	85		
4. 調査研究関連資料	86		
4.1. 研究成果	86		
4.2. 研究成果（外部資金助成・共同研究等）	92		
5. 施設概要	96		
5.1. 土地・建物	96		
5.2. 設備	97		
5.3. 面積表	99		
5.4. 平面図	100		
ご利用案内	102		

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. 2010 年度の主な出来事

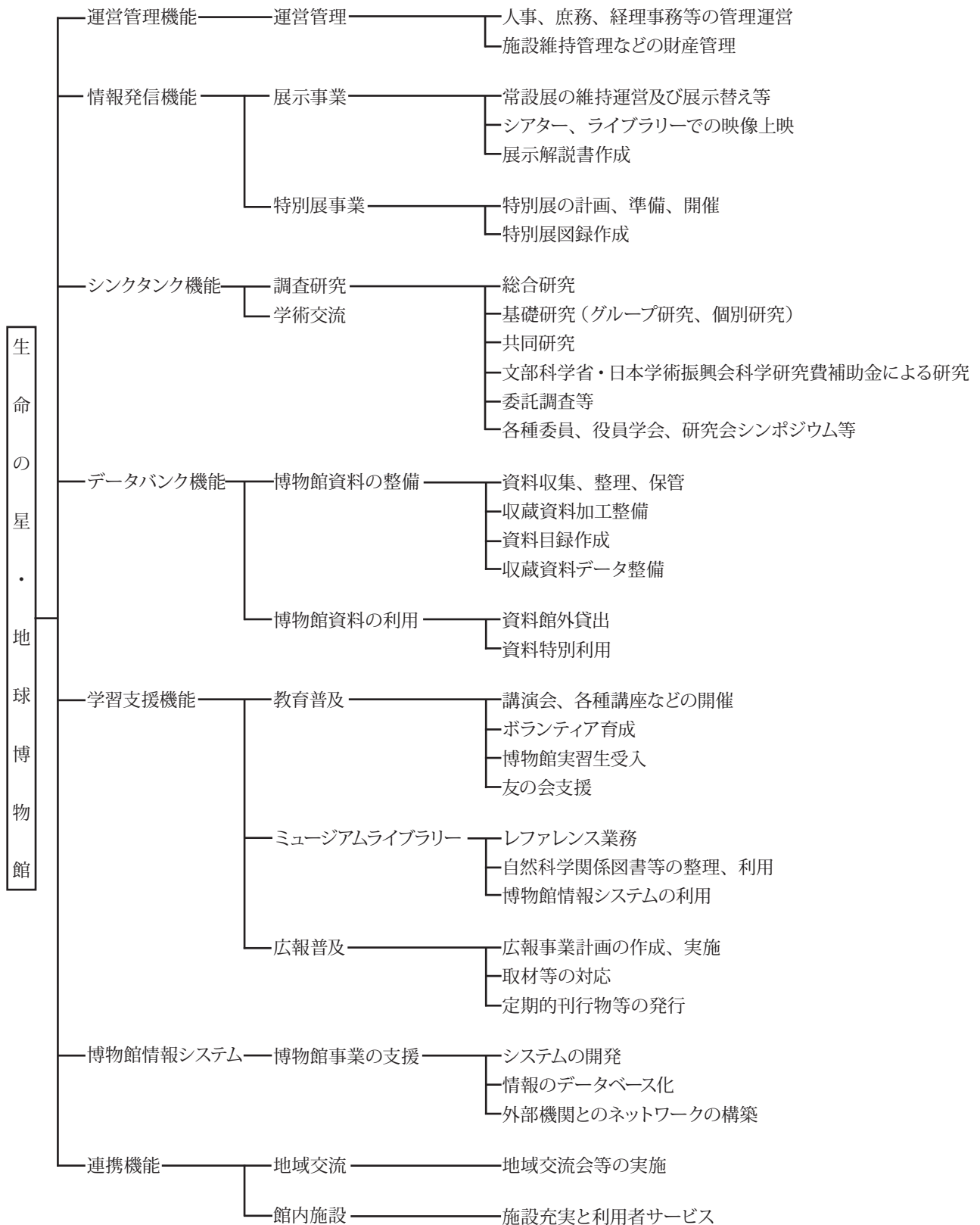
2010 年	4 月 1 日	定期人事異動
	4 月 17 日～5 月 30 日	企画展「学芸員の活動報告」
	4 月 15 日～16 日	定期監査
	5 月 11 日	防災訓練
	6 月 5 日	サロン・ド・小田原「咀嚼（そしゃく）を考えよう」
	6 月 14 日～18 日	燻蒸
	7 月 17 日～11 月 7 日	特別展「日本列島 20 億年の生い立ちを探る」
	7 月 20 日～8 月 31 日	夏休み中無休開館期間
	7 月 24 日～8 月 28 日	館長と話そう（夏休み期間中の毎週土曜日）
	8 月 7 日	サロン・ド・小田原「動物標本の文化史」
	8 月 17 日～8 月 19 日	国際地学オリンピック高校生代表研修
	8 月 22 日	夏休み「標本の名前を調べよう」
	9 月 12 日～10 月 7 日のうち 5 日間	県立機関活用講座「日本列島 20 億年の謎を解く」
	10 月 9 日	サロン・ド・小田原「特別展紹介－日本列島 20 億年 タイムトラベラー」
	11 月 9 日	防災訓練
	12 月 11 日～2 月 27 日	企画展「日本最初の植物同好会 横浜植物会の 100 年」
	12 月 18 日	サロン・ド・小田原「日本最初の植物同好会、横浜植物会の果たした役割」
2011 年	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 日のうち 5 日間	博物館ボランティア入門講座
	3 月 12 日	自然科学講演会「アカトンボは、なぜ減ったの？－最近のアカトンボ事情」 （東日本大震災により中止）
	3 月 12 日・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～4 月 3 日	子ども自然科学作品展

博物館の再編整備の決定以降、2010 年度までの出来事の詳細
に関しては、資料の項（76 ～ 79 ページ）に掲載した。

II 機能

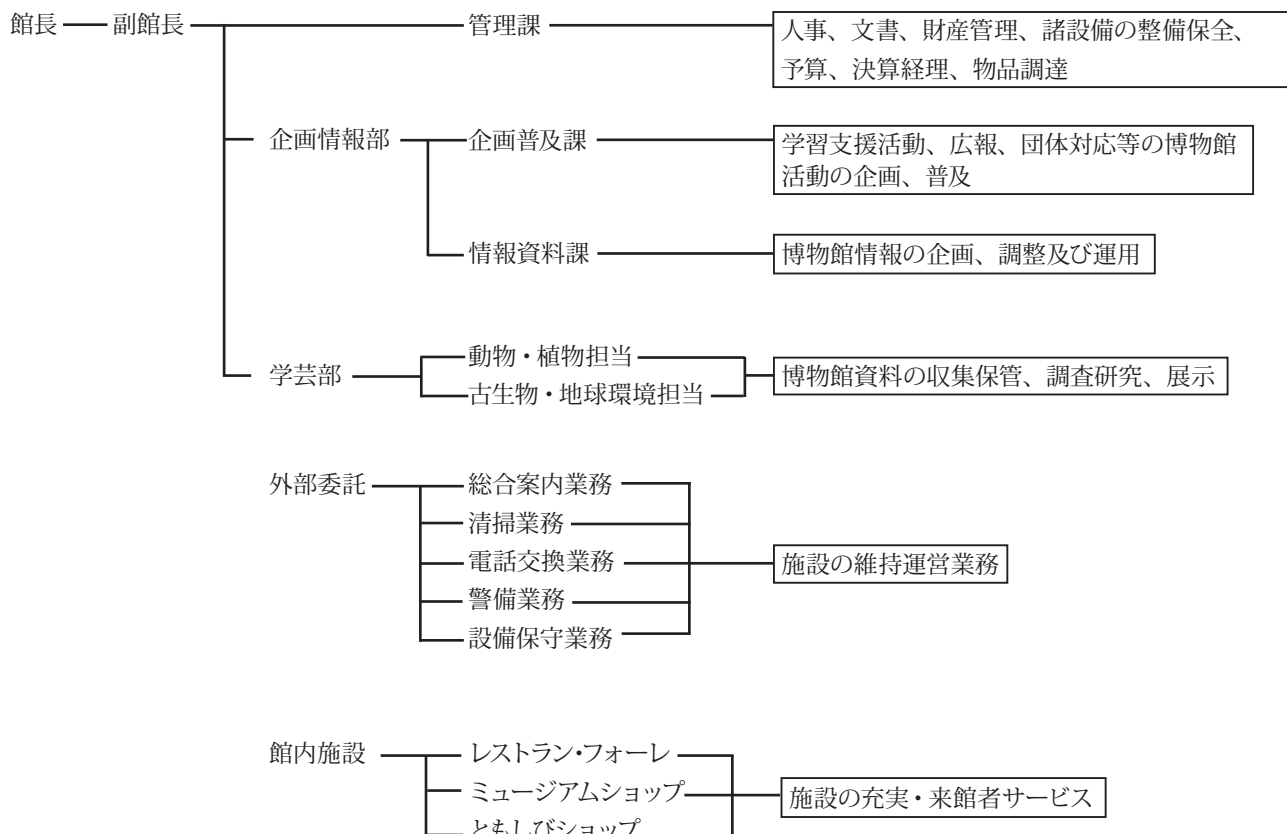
1. 運営管理機能

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 3 月 31 日現在]											
区分		常勤				非常勤				合計	
		事務職	技術職	学芸員	司書	館長	事務職	技術職	学芸員	司書	指導員
館長						1					1
副館長		1									1
管理課		9					1	1			11
企画情報部	部長	1									1
	企画普及課	4		4			1		1		5
	情報資料課	1		2						1	5
	小計	6		6			1		1	1	5
学芸部	部長			1							1
	動物・植物			7				1			8
	古生物・地球環境			4							4
	小計			12				1			13
合計		16		18	1	1	2	2	1	1	5
		35				12				47	
指導員＝博物館学習指導員 再任用職員は常勤に含む											

[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	指導員	館長	事務職	技術職	学芸員	司書	指導員	
館長							1						1
副館長		1											1
管理課		10							1				11
企 画	部長	1											1
	企画普及課	3		4		3		1		1		3	15
情報部	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									7
	古生物・地球環境			5									5
	小計			13									13
合計		16		19	1	3	1	1	1	1	1	3	47
		39					10						
指導員＝博物館学習指導員 再任用職員は常勤に含む													

1.3. 職員名簿

[平成 23 年 3 月 31 日現在]			
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	瀬戸 昇	
	副主幹	小林康人	
	〃	込山宣子	
	主査 (事務)	黒田不二穂	
	〃	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	
	〃 (再任用)	飯田孝次	
	非常勤技術嘱託	鍛代 勇	
	非常勤事務補助	石原明子	
企 画 情 報 部	部長 (兼情報資料課長)	石井正純	
	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
		主任学芸員*	樽 創 古生物 (哺乳類)
		主任研究員*	山下浩之 地学 (地球化学)
		主事	秋元香織
		学芸員 (再任用) *	新井一政 動物 (両生・爬虫類)
		主事 (再任用)	山口佳秀
		〃 (再任用)	片野美知子
		非常勤学芸員	大坪 奏 自然誌
		非常勤事務補助	木村恭子
		非常勤博物館 学習指導	佐藤正行
		〃	神戸正雄
		〃	小野澤英雄
		〃	山崎省吾
		〃	稲葉榮次
	情 報 資 料 課	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
学 芸 部	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)
		〃	大西 亘 植物 (維管束植物)
		学芸員 (再任用)	高桑正敏 動物 (昆虫類)
		非常勤技術嘱託	相川 稔
	古 球 生 物 ・ 地 環 境 担 当	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	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)

*学芸部を兼務

[平成 23 年 6 月 1 日現在]			
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	
企 画 情 報 部	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 譲
	情 報 資 料 課	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
学 芸 部	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)
	古 球 生 物 ・ 地 環 境 担 当	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)

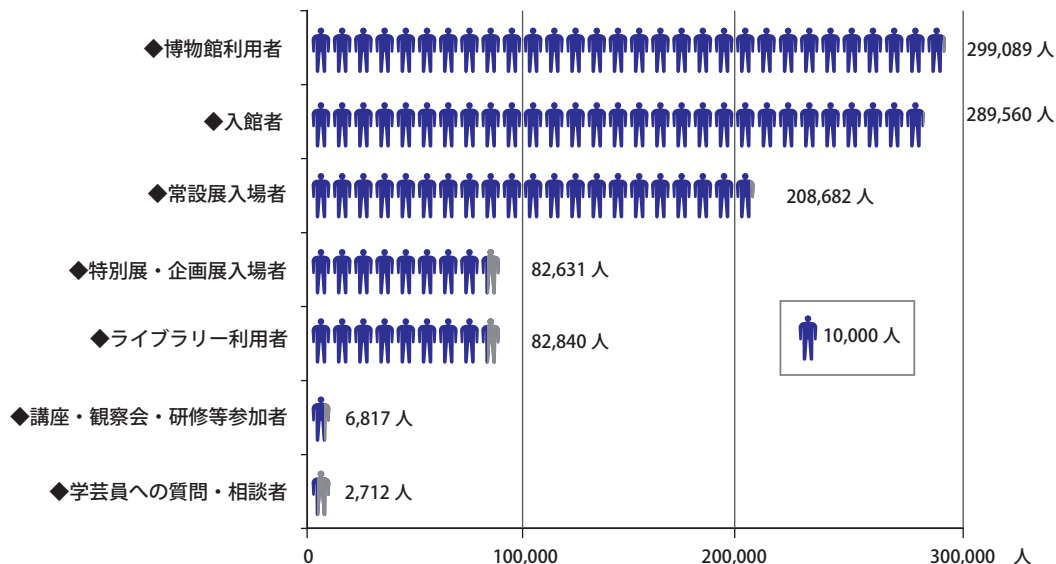
*学芸部を兼務

1.4. 利用者

2010 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 27 ページ、それ以外の利用者状況詳細は 80 ～ 81 ページ、開館以来の入館者実績は 81 ページ)。

◆博物館利用者 299,089 人

2010 年度の博物館総利用者数。「入館者」+「講座・観覧会・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 289,560 人 (953 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。

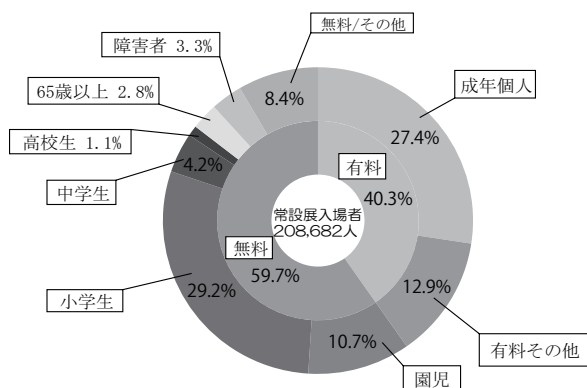
◆特別展・企画展入場者 82,631 人

「特別展」、「企画展」を主とした、特別展示室入場者数。(詳細は 80 ページ参照。)

◆常設展入場者 208,682 人 (687 人／開館日)



常設展入場者の内訳



◆ライブラリー利用者 82,840 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・観覧会・研修等参加者 6,817 人

講座・観覧会・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(2010 年度中止)などの参加者。

◆学芸員への質問・相談者 2,712 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 27 ページ参照。)

1.5. 歳入歳出決算

平成 22 年度歳入

科目	金額(千円)	内訳
教育財産使用料	2,405	レストランほか 建物等使用料
博物館使用料	39,956	観覧料収入
		常設展 36,507
		特別展 3,449
受講料収入	320	県立機関活用講座受講料
立替収入	1,301	レストランほか 電気・ガス・水道
雑入	1,830	展示解説書等販売収入 ライブラリー複写代等
合計	45,812	

平成 22 年度歳出（人件費を含まず）

科目	金額(千円)	内訳
維持運営費	167,469	館の維持管理及び事業運営
展示事業費	16,100	総合案内業務 特別展の開催
調査研究事業費	2,151	総合研究・基礎研究 調査研究報告書の作成
資料整備費	4,335	博物館資料収集 収蔵展示資料修繕・加工
学習支援事業費	2,165	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「日本列島 20 億年の謎を解く」 開催
情報システム整備費	1,607	データ入力等
合計	194,008	

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分かりやすく展示している。

具体的には、4 つのサブテーマ及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ミュージアムシアター、ミュージアムライブラリーに設けられているビデオライブラリ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、トウプクサーラ）を展示している。

また「記念写真コーナー」として、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。

た。内容は、形態の面白いもの、美しい色彩のものなどでいずれも当館で初の常設展示になる。

[展示資料]

カブトハナムグリ

ウエストウッドカブトハナムグリ

サスマタヒラカブト

エダヒゲノコギリカミキリ

ナガアゴオオゴミムシ

スコエンベリハウセキゾウムシ

オオズツノゼミ

シカツノゼミ

スピルフェルシワバネクワガタ

ブリモシマルガタクワガタ

スズビッタータヒメキンイロクワガタ

リンデコフキクワガタ

ストリアータツヤクワガタ

ブケットフタマタクワガタ

[担当] 荏部治紀

2010 年度の展示変更および更新

「生命を考える」展示室

・「昆虫の世界」展示更新

[展示期間] 2011 年 3 月 16 日～

[展示概要]

生命展示室の昆虫の多様性の展示に新規標本を追加し

「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 3 月 15 日～2011 年 4 月 5 日

[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。

〔展示資料〕
「地層のはざとり資料（境川遊水地）」（藤沢土木事務所

採取）
〔担当〕 田口公則

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。

2010 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〕 2010 年 2 月 20 日～4 月 24 日

〔展示内容〕 春の野山の花々

原色標本：ミミガタテンナンショウ・ミヤマキケマン・ウリハダカエデ・ザイフリボクほか

模型：イチリンソウほか

〔担当〕 勝山輝男・田中徳久

〔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〕 2010 年 4 月 25 日～8 月 13 日

〔展示内容〕 装飾花をつける花々・初夏に花を咲かせる樹木

原色標本：ムシカリ・ヤブデマリ・サラサドウダン・ハリエンジュほか

模型：バйкаツツジ・カナウツギ・シロヤシオほか

〔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（夏から秋の植物）』

〔展示期間〕 2010 年 8 月 14 日～11 月 5 日

〔展示内容〕 さまざまな「かたち」のシダ植物

原色標本：トクサ・コモチシダ・リョウメンシダ・クジャクシダ・ノキシノブ・ホランシノブ、ルーペを使ったミゾシダとホシダの胞子囊の観察ほか

〔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〕 2010 年 11 月 6 日～2011 年 3 月 4 日

〔展示内容〕 冬枯れの植物 木の実・草の実

原色標本：サルトリイバラ・イイギリ・ダンコウバイ・ノササゲほか

実：ナンキンハゼ・ホウノキ・スダジイ・オオツヅラフジと似た形のアンモナイト・サンショウバラほか

〔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〕 2011 年 3 月 5 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

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。

広報誌「自然科学のとびら」60 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〕 2010 年 3 月 25 日～5 月 5 日

〔展示資料〕 ライブラリー内の蜘蛛の本の場所と図書の並べ方に関するパネル、パンニング皿、丹沢産砂金 9 点、パンニング前、最中、終了後の砂、人類進化講座で参加者が作った作品（紙粘土で作ったサル 4 点、縄文式土器 2 点、貝ビーズのネックレス 1 点）と講座風景写真、ヨロイボウズハゼの液浸標本 2 点、台湾大学との間で取り交わされた「協議合作備忘録」

〔担当〕尾越佐緒里・石浜佐栄子・広谷浩子・瀬能宏・田中徳久

「地質の日」関連展示

〔展示内容〕5月10日の「地質の日」を記念して、神奈川県内の地質図を紹介した。

〔展示期間〕2010年5月5日～6月13日

〔展示資料〕「地質の日」ポスター1点、解説パネル3点、貝化石密集層剥ぎ取り標本1点、東京軽石層剥ぎ取り標本1点、上総層群産ホタテガイ化石1点、足柄層群産ホタテガイ化石1点、足柄層群産ハマグリ化石1点、相模層群産ナウマンゾウ臼歯化石（複製）1点

〔担当〕平田大二・田口公則・樽 創・笠間友博

広報誌「自然科学のとびら」61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〕2010年6月19日～7月16日

〔展示資料〕丹沢層群産枕状溶岩3点、カナダガン在来亜種と外来亜種を見分けるためのチラシ1点、カナダガン在来亜種と外来亜種の写真パネル1点、特別展「日本列島20億年 その生い立ちを探る」関連岩石資料5点

〔担当〕平田大二・加藤ゆき・門田真人・山下浩之

標本画（ひょうほんが）～“対象”の情報をいかに伝えるか～

〔展示内容〕生物画家である川島逸郎さんの作品展示。

生物画とは何か、標本画の位置づけ、写真との違いについても解説した。

〔展示期間〕2010年7月17日～9月3日

〔展示資料〕標本画についての解説パネル5点、川島逸郎氏紹介パネル2点、昆虫関係の標本画21点

〔担当〕高桑正敏・川島逸郎

岩戸山の植物相

〔展示内容〕友の会の植物グループが2005～2007年の3年間にわたり実施した、熱海市岩戸山周辺の植物調査の結果と収集した標本を紹介した。調査結果は、研究報告第38号に報告されている。

〔展示期間〕2010年9月4日～10月8日

〔展示資料〕解説パネル1点、岩戸山風景写真1点、調査範囲地図1点、林内産植物標本4点、林縁産植物標本4点、草地産植物標本4点、沢筋産植物標本4点、注目される植物の標本7点

〔担当〕勝山輝男・友の会植物グループ

昭和20年代の観光地図～登山地図と温泉鳥瞰図～

〔展示内容〕昭和20年代に作成された、山登り用の「登山地図」と温泉街を案内するための「鳥瞰図」を紹介した。

〔展示期間〕2010年10月9日～11月19日

〔展示資料〕解説パネル1点、伊東観光展望絵地図1点（および裏面のコピー）、観光熱海案内図1点（および裏面のコピー）、北アルプス南部登山地図1点（およびマップケース）、北アルプス南部の傾斜量図1点、

〔担当〕新井田秀一

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、データベース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。2010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

日本列島20億年 その生い立ちを探る

〔開催期間〕2010年7月17日（土）～11月7日（日）104日間

〔会場〕特別展示室

〔後援〕社団法人 東京地学協会、一般社団法人 日本地質学会

〔協力〕小田急グループ

〔展示担当〕平田大二・新井田秀一・笠間友博・山下浩之・石浜佐栄子・大島光春・田口公則・高桑正敏

〔展示協力〕糸魚川市フォッサマグナミュージアム・大阪府立自然史博物館・株式会社 東陽テクニカ・神奈川県立こども医療センター・群馬県立自然史博物館・考古造形研究所・相模原市立博物館・愛媛県西予市立城川地質

館・千葉県立中央博物館・徳島県立博物館・独立行政法人海洋研究開発機構・独立行政法人国立科学博物館・新潟大学コア・ステーション形の科学研究センター・名古屋大学博物館・日本最古の石博物館・平塚市博物館・ミュージアムパーク茨城自然博物館・横須賀市自然・人文博物館・相田吉昭・足立 守・磯崎行雄・猪俣多喜・大金 薫・大橋 隆・海保邦夫・加藤久佳・門田真人・河尻清和・川端清司・岸本直子・木元克典・小池 渉・小出良幸・酒井豊三郎・佐々木 理・塩澤澄枝・柴田健一郎・白尾元理・末包鉄郎・鈴木紀毅・高木秀雄・高桑祐司・高橋直樹・高橋雅紀・田中源吾・棚瀬充史・立花直樹・谷村好洋・辻 彰洋・東田和弘・手嶋吉法・友木

屋理絵・福永里美・福山智子・丸山茂徳・森 慎一・森山哲和・松岡 篤・道林克禎・山崎 誠・生命の星・地球博物館ボランティア（赤野 清・飯島俊幸・市川真奈・入江和夫・蛭子貞二・可知鋭治・金子早智子・草山清美・工藤美津子・児玉正彦・酒井明子・島田悦也・庄司文子・新藤誠一郎・高橋里恵・田村恵補・鶴田知志子・富田道恵・中村千恵・中村 良・長山高子・長山武夫・野村平二・萩原隆平・長谷川洋子・匹田百合子・深澤良子・福田恭子・丸岡禮治・松井理作）

〔展示項目と内容〕

日本列島が、いつ、どこで、どのようにしてできたのか、またなぜ帯状の分布をしているのか、その生い立ちの謎について紹介した。

1. 日本列島の大地：日本列島の歴史は 20 億年前にさかのぼる。20 億年の長い時を経てできた日本列島の現在の地形と地質を紹介した。

2. 日本列島の大地の骨組みができるまで：日本列島の大地の骨組みは、10 億年前から 1 億年前までの間、古アジア大陸の縁で、海洋プレートの沈み込みによる地質体の付加によって出来上がってきた。その成長の様子を紹介した。（ロディニア超大陸の誕生、日本列島の起源、日本列島の骨格誕生と成長、変成岩と花崗岩、北海道の形成、1 億年前の付加体）

3. 神奈川の大地の誕生：1 億年前から現在まで、日本列島の中でも新しい時代に形成された神奈川の大地の生い立ちを紹介した。（小仏層群、葉山ー嶺岡構造帯、丹沢・伊豆の衝突、三浦層群、上総層群、火山活動）

4. 大地の生い立ちを理解するキーワード：日本列島の大地の生い立ちを理解するためのキーワードを紹介した。（プレートテクトニクス、海洋プレート層序、チャート、微化石、オフィオライト、タービダイト、付加体、メランジュ、構造線、岩石循環）

〔展示点数〕 標本・レプリカ・模型 259 点、解説パネル 17 点、写真・図パネル 84 点、画像機器 7 点

〔展示解説書〕 91 頁、1200 部

〔入場者数〕 53,666 人

〔関連行事〕

講座「日本列島の石を探る」

（無料・事前申込制：総参加者数 29 名）

実施日時：8 月 3 日（日）、9 月 11 日（土）、10 月

16 日（土）13 時 30 分～15 時 30 分

講師：平田大二

県立機関活用講座「日本列島 20 億年の謎を解く」

（有料・事前申込制：参加者数 64 名、延総参加者数 279 名）

実施日時：9 月 12 日（日）10 時～15 時

平田大二「なぜ今、日本列島の生い立ちを探るのか？」

ー特別展と講座の趣旨と概要ー

新井田秀一「日本列島の大地の姿」

磯崎行雄氏（東京大学大学院）「最新：日本列島構造発達史」

実施日時：10 月 3 日（日）10 時～15 時

斎藤靖二「日本列島の地質研究史」

石浜佐栄子「付加体堆積物から読み取れるもの」

丸山茂徳氏（東京工業大学大学院）「地球史からみた日本列島の形成」

実施日時：10 月 17 日（日）10 時～15 時

石渡 明氏（東北大学東北アジア研究センター）「日本のオフィオライト」

高橋正樹氏（日本大学文理学部）「日本の花崗岩」

実施日時：10 月 30 日（土）10 時～15 時

河尻清和氏（相模原市立博物館）「南関東の四万十帯 - 小仏層群と相模湖層群」

宮下 敦氏（私立成蹊中学・高等学校）「三波川変成岩にみる日本の高圧変成岩」

伊藤谷生氏（千葉大学大学院）「日本列島の地殻構造」

実施日時：11 月 17 日（日）10 時～15 時

折橋裕二氏（東京大学地震研究所）「ジルコン年代学から見た日本列島形成史」

高橋直樹氏（千葉県立中央博物館）「葉山ー嶺岡帯の超塩基性岩類」

高橋雅紀氏（産業技術総合研究所）「日本海拡大と関東地方の地質発達史」

サロン・ド・小田原「特別展紹介ー日本列島 20 億年タイムトラベル」

（無料・当日参加：参加者数 70 名）

実施日時：10 月 9 日（土）17 時 30 分～18 時 30 分

講演：平田大二

2.2.2. 企画展

企画展 日本最初の植物同好会ー横浜植物会の 100 年ー

〔開催期間〕 2010 年 12 月 11 日（土）～2011 年 2 月 27 日（日） 60 日間

〔会場〕 特別展示室

〔協力〕 小田急グループ・JR 東日本横浜支社小田原地区・神奈川県植物誌調査会・東京大学総合研究博物館・北海道大学総合研究博物館・首都大学牧野標本館・厚木

市郷土資料館・大磯町郷土資料館・平塚市博物館・横須賀市自然人文博物館

〔展示担当〕 田中徳久・勝山輝男・大西 亘・大坪 奏

〔展示協力〕 生命の星・地球博物館ボランティア

〔内容〕

日本最初の植物同好会として 1909 年に設立された横浜植物会は、黎明期の日本の植物学界において、日本あ

るいは地域フロラの解明に大きな役割を果たしてきた。この展示では、横浜植物会の100年の歴史とその活動の様子とともに、その活動の過程で収集されてきた植物標本の重要性や他の植物同好会と果たして来た役割について紹介した。

[展示項目]

館長あいさつ・横浜植物会会長あいさつ

横浜植物会の歴史(年表・書簡・直筆原稿・例会案内・例会で採集された標本ほか)

植物会にゆかりのある植物(ヨコハマダケ・ハイコモチシダ・横浜植物会と牧野富太郎・澤田武太郎と箱根の植物・神奈川県植物目録と神奈川県植物誌・久内清孝と帰化

植物・「横浜の植物」ほか)

写真で振り返る100年

横浜植物会・会員の出版物

地域の植物相の解明と同好会(『神奈川県植物誌1988』と『神奈川県植物誌2001』・植物同好会の果たした役割)トビックス(牧野富太郎・横浜植物会の表彰の記録・『横浜の植物』の原画・例会開催地と例会の様子)

[資料点数] 標本82点

書籍・書簡など175点

写真・図など252点

[入場者数] 10,132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うことがある。

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(2009年度の活動報告)

[開催期間] 2010年4月17日(土)～5月30日(日)

開催日数は37日

[会場] 特別展示室

[入場者数] 16,135人

[企画担当] 樽 創

[展示担当] 新井一政・石浜佐栄子・大島光春・大坪 奏・笠間友博・加藤ゆき・勝山輝男・苅部治紀・斎藤靖二・佐藤武宏・瀬能 宏・高桑正敏・田口公則・田中徳久・樽 創・新井田秀一・平田大二・広谷浩子・山下浩之(五十音順)、外来研究員

[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。

ただし、個別研究の最終年度にあたっている学芸員については、その成果を発表することを必須とした。

また、博物館教育普及事業に関連して、子ども自然科学ひろばの活動報告、神奈川県立生命の星・地球博物館友の会の活動報告を紹介する展示を行った。

1. 調査研究事業の紹介

「2009年度の活動をふり返って」「博物館周辺の哺乳

類生息状況について(その2):過去の分布状況」「2009年度は、こんなことをしました」「キサゴ類にみられる対捕食戦略の進化」「キサゴ類の対捕食戦略」「カナダガン捕獲大作戦～外来種の生態情報の収集をめざして」「北アルプス高瀬渓谷におけるコブヤハズカミキリ属2種の分布」「ネパール、ムスタンのカヤツリグサ科植物」「ボランティア参加型入生田菌類誌の編纂」「葉山一嶺岡構造帯の地球科学的研究～神奈川最古の岩石を探る」「伊豆・小笠原弧北端部(伊豆箱根地域)の地殻物質と基盤地質構造」「古海洋環境の変化を表すチャート層型取標本」「日本の地形 ～いろいろなスケールの傾斜量図で見る～」「箱根二子山は複成火山だった!～複数回の噴火で形成された箱根二子山溶岩ドーム～」「サイの化石ー大磯層の哺乳類ー」「三浦半島北部における化学合成群集化石～鎌倉天園シロウリガイ化石～」「船を使った海洋地質の調査研究」「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～YK09-05 航海の成果」「丹沢の森林・溪流生態系における哺乳類の研究」「神奈川県におけるコウモリ類の生息状況」「ニホンザル骨形態における地理的変異の検討」

2. 資料収集事業の紹介

「ティラノサウルスもやってきた! ～恐竜の歯コレクション～」

3. 教育普及事業の紹介

「身近な自然発見講座」「特別展「木の洞をのぞいてみたら」における子どものための体験的展示」

2.3.2. その他の展示

子ども自然科学作品展

〔開催期間〕 2011 年 3 月 19 日(土) ～ 4 月 3 日(日)
2010 年度内の開催日数は 12 日間(開催期間全体では 15 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。また期間中に作品を出品した児童・生徒と学芸員との交流会を企画したが、自然災害に伴う諸状況により中止した。
〔作品〕 県西地区 29 校 89 点を展示(内訳: 小田原市内小学校 15 校 48 点、小田原市内中学校 8 校 31 点、その他の地域の小学校 2 校 2 点、その他の地域の中学校 4 校 8 点)
〔作品分野〕 動物 14 点・昆虫 19 点・植物 16 点・菌類 4 点・地学 9 点・環境 16 点・その他 11 点
〔入場者数〕 2010 年度内の入場者数は 1,651 人(開催期間全体では 2,420 人)

2.4. 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その会場としても利用されている。

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。

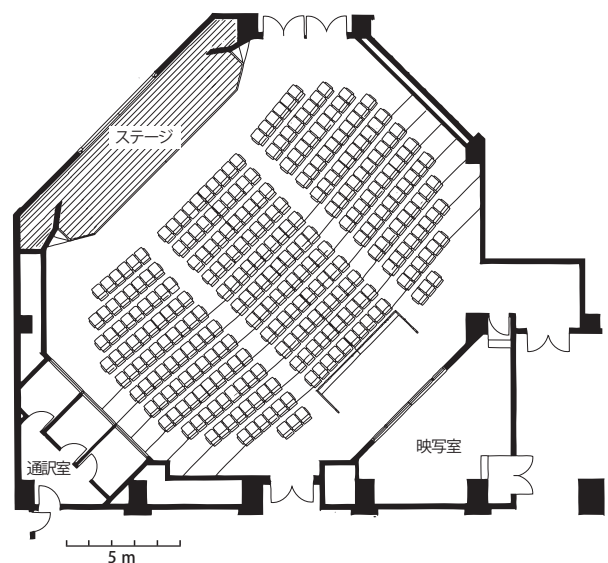
上映設備は、200 インチ・リアプロジェクション方式を採用したハイビジョンシステムを中心に、35mm スライド映写機、16mm フィルム映写機を備えている。ハイビジョン映像の送出は、フル規格や MUSE 規格レーザーディスクプレーヤーから行う。また、テレビやビデオ、レーザーディスクなどはハイビジョンに変換してから上映する仕組みとなっている。学会・講演会用に、実物投影機やフラットベッドスキャナー、電子白板を備え、映像を投影可能である。これらの操作は、ステージ上や映写室の操作卓にある簡単なコントロールパネルで行う。

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

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本を上映している。

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、「地球は生きている」、「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。



インタラクティブクイズのコース別利用状況

コース番号	テーマ	選択した人数	選択テーマの割合	テーマ別上映回数	正答率		
					第1問	第2問	第3問
1	地球は生きている	4,538	3.92%	21	21.75%	34.63%	49.17%
2	植物は変身の天才だ!	3,008	1.68%	9	14.96%	53.94%	35.83%
3	魚のサバイバル	9,244	44.22%	237	71.56%	65.18%	38.23%
4	動物の足跡捜査隊	7,846	27.61%	148	30.24%	49.87%	27.28%
5	ヒトの謎を科学する	7,500	22.57%	121	40.05%	47.00%	28.54%

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	19,999	21,251	13,509	20,725	37,846	15,295	27,298	15,207	7,878	10,511	11,578	7,585
実施回数	49	44	35	64	92	37	45	34	34	35	34	31
観覧者	4,458	4,395	2,350	5,224	10,144	2,531	4,679	2,106	1,360	2,295	1,856	1,908
観覧率	22.29%	20.68%	17.40%	25.21%	26.80%	16.55%	17.14%	13.85%	17.26%	21.83%	16.03%	25.15%
クイズ参加者	3,393	3,577	2,039	4,374	9,569	2,319	3,307	1,894	1,311	2,102	1,648	1,832
参加率	76.11%	81.39%	86.77%	83.73%	94.33%	91.62%	70.68%	89.93%	96.40%	91.59%	88.79%	96.02%

観覧率=インタラクティブ観覧者数/総入館者数

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。シアターを講演会場などに使用している時は、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、現在調整中である。

2.6. ミューズ・フェスタ 2011

「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。2011年度については、開催予定日前日に発生した東日本大震災により、中止とした。

2.6.1. 開催概要

〔日時〕

2011年3月12日(土)、13日(日)の2日間

〔場所〕

当博物館 エントランスホール、ミュージアムシアター、特別展示室、講義室、他

〔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、生命の星・地球博物館友の会、当博物館

〔関連会議〕

・開館記念日事業懇話会

2010年7月2日(金)

・開館記念日事業実行委員会

第1回 2010年10月6日(水)：開催日程の確認、各団体の催事候補案提出依頼 等

第2回 2010年12月3日(金)：催事ならびに実施日程の確認、広報計画の確認 等

2.6.2. 催し物等の概要

1. 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〕 2011年3月12日(土) 9時30分

〔場所〕 博物館エントランスホール

〔内容〕 フェスタ2011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

2. シンポジウム「アカトンボはなぜ減ったのか」(博物館主催)

〔日時〕 2011年3月12日(土) 13時30分～16時30分

〔場所〕 ミュージアムシアター

〔内容〕 日本人に親しみのあるアカトンボの数が激減している。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する。

3. 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〕 2011年3月12日(土) 10時10分～11時10分

〔場所〕 エントランスホール

〔内容〕 土の笛・オカリナとキーボード、ギターとで春に

ふさわしい曲を演奏

4. 童謡合唱 出演：クレヨンの森保育園(博物館主催)

〔日時〕 2011年3月12日(土) 11時30分～12時

〔場所〕 ミュージアムシアター

〔内容〕 クレヨンの森保育園の園児による童謡の合唱

5. 「怪人ネイチャーランドの挑戦」特別上映(博物館主催)

〔日時〕 2011年3月13日(日) 10時～11時20分

〔場所〕 当館ミュージアムシアター

〔内容〕 大人気のインタラクティブクイズ映像、「動物の足跡捜査隊」、「どうぶつの親子全員集合」、「魚のサバイバル」、の3タイトルを上映。

6. モーニングコンサート

出演：ライトハウス・アンサンブル、大井室内合奏団(博物館主催)

〔日時〕 2011年3月13日(日) 10時30分～11時30分

〔場所〕 エントランスホール

〔内容〕 県内で活動する「ライトハウス・アンサンブル」と「大井室内合奏団」のジョイントコンサート

7. お昼休みミニ・コンサート（入生田自治会主催）

〔日時〕 2011 年 3 月 13 日（日） 12 時～ 13 時

〔場所〕 当館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

8. 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〕 2011 年 3 月 12 日（土）・13 日（日）10 時～15 時

〔場所〕 特別展示室、講義室、実習実験室、前庭

〔内容〕 随時参加して、体験ができる 9 本のプログラムを実施する

- ・「折り紙ひろば」
- ・「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！」

・「動物と仲良し」

・「トンボパズルで遊ぼう」

・「植物ヘリコプターをつくろう」

各コーナーとも入場無料

9. パネル展示・不思議な火の働きを考えよう（小田原市郷土文化館主催）

〔日時〕 2011 年 3 月 12 日（土）・13 日（日）10 時～15 時

〔場所〕 特別展示室

〔内容〕 古代の土器や焼物など、火の働きによって作られた土器や陶器の不思議を、写真パネルや実物で紹介。

10. 手作り民芸品コーナー（入生田自治会主催）

〔日時〕 2011 年 3 月 12 日（土）・13 日（日）10 時～15 時

〔場所〕 当館講義室

〔内容〕 手作り玩具などの民芸品の展示即売

11. 地元入生田物産コーナー（入生田自治会主催）

〔日時〕 2011 年 3 月 12 日（土）・13 日（日）10 時～15 時

〔場所〕 当館講義室

〔内容〕 地元で採れたミカンや農作物の販売

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綱に基づき、総合研究 1 テーマ、グループ研究 1 テーマ、個別研究 20 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

平田大二・笠間友博・新井田秀一・山下浩之・石浜佐栄子・高橋直樹・河尻清和・谷口英嗣・蛭子貞二・川手新一・小田原啓・柴田健一郎：葉山－嶺岡構造帯の地球科学的研究～神奈川最古の岩石を探る

グループ研究

田中徳久・勝山輝男・大西 亘：神奈川県内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：神奈川県産メダカの保全生物学的研究
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
荏部治紀：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ビング行動に対する個体群密度の影響
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：伊豆諸島青ヶ島の植物相
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
樽 創：神奈川県内の第四系産微化石資料の研究
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：石材として利用された箱根起源溶結凝灰岩の研究
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ペ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
高桑正敏：神奈川県内のカミキリムシ科甲虫調査
新井一政：入生田地区の両生・爬虫類生息状況調査（石垣山地区を中心に）
大坪 奏：入生田菌類相の調査と菌類誌の編纂～とくに落葉分解性微小菌類について～

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 2010 年 4 月 22 日（木）に博物館講義室で開催した。

また、2010 年度の研究成果については 2011 年 4 月 17 日（土）から 5 月 30 日（日）まで特別展示室で開催された「学芸員の活動報告展」で展示し、発表した。研究成果の報告は本誌資料の項（86～91 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（92～95 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)

小川義和ほか(平田大二*)：科学リテラシーの涵養に資する科学系博物館の教育事業の開発・体系化と理論構築

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・荻部治紀・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

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

出川洋介(勝山輝男・田中徳久)：博物館を介したボランティア参加型菌類相調査

3.3.2. 各種助成金による研究

財団法人新技術開発財団 植物研究助成

田中徳久(勝山輝男)：『伊豆半島植物誌』のためのデータベース構築と地球温暖化の影響評価

笹川科学研究助成金

樽 創：博物館の人的ネットワークを利用したボランティア

アのセミプロ化に関する研究～微化石分野における人材育成と標本・専門知識・技術の蓄積～

全国科学系博物館活動等助成

石浜佐栄子：新しい展示手法と知的情報の共有化を目指した「地層剥ぎ取り」の研究

3.3.3. 共同研究・共同施設利用研究

東京大学大気海洋研究所・海洋研究開発機構

佐藤武宏：調査船淡青丸第 KT-10-16 次調査航海「黒潮域における深海性底生生物の進化古生物学的研究」

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, 2010. 博物館の仕事と行動規範. 博物館研究, 45 (7) : 4-5.

斎藤靖二, 2010. 自然系博物館の魅力. 神奈川県博物館協会会報, 第 82 号 : 17-23.

平田大二・山下浩之・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・斎藤靖二, 2010. 箱根火山芦ノ湖の湖底における箱根町断層地形. 地学雑誌, 119 (5) : 911-916.

斎藤靖二(分担執筆), 2011. 博物館倫理規定に関する調査研究報告書. 財団法人日本博物館協会(平成 22

年度文部科学省委託事業 生涯学習施策に関する調査研究). 54 pp.

[学会発表等]

畠山正恒・瀧上 豊・斎藤靖二, 2010 年 5 月 22 日. 2010 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大会 2010 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・斎藤靖二, 2010 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大会 2010 年大会. 幕張メッセ国

際会議場.

広谷浩子(ひろたに ひろこ) 動物学(哺乳類)

[普及的著作等]

広谷浩子, 2010. 私たちはなぜ集めるのか?—哺乳類標本の紹介から—. 自然科学のとびら, 16 (4) : 26-27.

広谷浩子, 2010. 森のアパート・樹洞荘. かがくのとも のとも, 2010 年 4 月 : 4-5. 福音館書店, 東京.

[学会発表等]

大島光春・田口公則・石浜佐栄子・広谷浩子, 2010 年 8 月 22 日. 子どものための地学展示を考える. 日本第四紀学会 2010 年大会, 東京学芸大学.

瀬能 宏(せのう ひろし) 動物学(魚類)

[論文]

馬淵浩司・瀬能 宏・武島弘彦・中井克樹・西田 睦, 2010. 琵琶湖におけるコイの日本在来 mtDNA ハプロタイプの分布. 魚類学雑誌, 57 (1) : 1-12.

鈴木寿之・坂上治郎・瀬能 宏, 2010. *Stiphodon pelewensis* Here, 1936 の再記載とその標準和名. 魚類学雑誌, 57 (1) : 69-73.

Motomura, Hiroyuki, Shin-ichi Dewa, Kazuhiko Furuta & Hiroshi Senou, 2010. Description of *Pseudanthias rubrolineatus* (Serranidae: Anthiinae) collected from Take-shima Island, Kagoshima Prefecture, southern Japan. Biogeography, 12: 119-125.

鈴木寿之・瀬能 宏・世古 徹, 2011. 沖縄島で採集された日本初記録のサオトメハゼ(新称)(スズキ目ハゼ科). Bulletin of the Kanagawa Prefectural Museum (Natural Science), (40) : 61-66.

Kanagawa, N., T. Itai & H. Senou, 2011. Two new species of freshwater gobies of the genus *Luciogobius* (Perciformes: Gobiidae) from Japan. Bulletin of the Kanagawa Prefectural Museum (Natural Science), (40) : 67-74.

崎山直夫・瀬能 宏・御宿昭彦・神応義夫・伊藤寿茂, 2011. 相模湾初記録のナルトビエイ・ヒメイトマキエイ(エイ目トビエイ科), および稀種ユメタチモドキ(スズキ目タチウオ科)の同湾からの確実な記録について. 神奈川自然誌資料, (32) : 101-108.

渋川浩一・鈴木寿之・瀬能 宏, 2011. 琉球列島から得られた日本初記録のハゼ科 3 種. 大阪市立自然史博物館研究報告, (65) : 25-38.

[著作・著書・調査報告書・資料等]

向井貴彦・瀬能 宏, 2010. 国内外来魚問題とは? 魚類学雑誌, 57 (1) : 75-76.

石川皓章著, 瀬能 宏監修, 2010. 海の魚大図鑑. 399 pp. 日東書院, 東京.

瀬能 宏, 2011. 魚類. 東京都環境局自然環境部編, 東京都の保護上重要な野生生物種(島しょ部): 東京都レッドリスト 2011 年版, pp. 49-55. 東京都環境局,

東京.

[普及的著作等]

瀬能 宏監修, 2010. タマカイ. 野鳥, 75 (4) : 27.

瀬能 宏, 2010. 「投げ釣りをしていたらイシガレイとヌマガレイのハイブリッドカレイが釣れました. 自然界ではこのような交雑はよく見られるのでしょうか?」—私がお答えします!! 磯・投げ情報, 18 (6) : 136.

瀬能 宏監修, 2010. ナンヨウチヌ. 野鳥, 75 (5) : 40.

瀬能 宏, 2010. オニイトマキエイと呼ばないで? マリンダイビング, 42 (7) : 135.

瀬能 宏, 2010. ホンソメワケベラがタコをクリーニング!? マリンダイビング, 42 (9) : 109.

瀬能 宏・高瀬 歩, 2010. アゴアマダイ. 自然科学のとびら, 16 (3) : 1.

瀬能 宏, 2010. 同定のポイントとは? マリンダイビング, 42 (11) : 117.

瀬能 宏, 2010. サケガシラかテンガイハタか?それが問題である. マリンダイビング, 43 (1) : 123.

瀬能 宏, 2011. 今, 魚の寄生虫が熱いらしい!? マリンダイビング, 43 (3) : 98.

瀬能 宏, 2011. クダゴンベのカムフラージュ. マリンダイビング, 43 (4) : 11.

瀬能 宏, 2011. 「タイと名のつく魚は何十種類もいると思いますが、本当のタイ科の魚はどのくらいいるのでしょうか?」—私がお答えします!! 磯・投げ情報, 19 (5) : 136.

[学会発表等]

瀬能 宏, 2010 年 7 月 17 日. 魚類のレッドリスト—何が問題か? 平成 21 (2010) 年度日本魚類学会市民公開講座: レッドリストと生物多様性の危機: 魚を絶滅させないためのリストづくり, 名城大学天白キャンパス.

朝井俊亘・安永道平・瀬能 宏・細谷和海, 2010 年 9 月 24 日. メダカ南北集団間に見られた形態的差異. 2010 年度日本魚類学会年会, 三重県文化会館.

瀬能 宏, 2010 年 9 月 26 日. 画像データベースを利用した黒潮流域の沿岸魚類相の比較. 2010 年度日本魚類学会シンポジウム: 黒潮と日本の魚類相: ベルトコンベヤーか障壁か, 三重県文化会館.

荻部治紀(かるべ はるき) 動物学(昆虫類)

[論文]

Terayama M., M. Kubota, H. Karube & K. Matsumoto, 2011. Formicidae (Insecta: Hymenoptera) from the island of Minami-iwo-to, the volcano islands, with descriptions of two new species. Bull. Kanagawa prefct. Mus. (Nat. Sci.), (40) : 75-80.

[著作・著書・調査報告書・資料等]

荻部治紀, 2010. 日本のトンボの衰亡とその保護. 日本の昆虫の衰亡と保護, 北隆館, 東京, pp. 53-67.

荻部治紀, 2010. 事例: グリーンアノールと希少昆虫. 改訂生態学から見た野生生物の保護と法律 生物多様

性保全のために．日本自然保護協会，講談社，東京．140-141.

荏部治紀，2010. 横浜市内企業ビオトープでの希少水生昆虫の記録．神奈川虫報，173: 102-103.

[普及的著作等]

荏部治紀，2010. 本当はこわいアメリカザリガニ 科学，80 (6) : 577-579.

荏部治紀，2011. ホソミイトトンボ 一分布拡大の最前線一．自然科学のとびら，17 (1) : 1.

[学会発表等]

荏部治紀・諏訪部晶，2010. 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2報．日本蜻蛉学会小田原大会 2010年11月14日 神奈川県立生命の星・地球博物館．

荏部治紀・佐野真吾・諏訪部晶・梅田孝・長崎和則，2010. 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．日本蜻蛉学会小田原大会 2010年11月14日 神奈川県立生命の星・地球博物館．

荏部治紀，2010. トンボ屋さんの作り方? : 博物館講座 神奈川トンボ調査隊からの進化．日本蜻蛉学会小田原大会 2010年11月15日 神奈川県立生命の星・地球博物館．

佐藤武宏 (さとう たけひろ) 動物学 (無脊椎動物)

[普及的著作]

佐藤武宏，2011. カニの脚．自然科学のとびら，17 (1): 7-8.

加藤ゆき (かとう ゆき) 動物学 (鳥類)

[論文]

石井隆・葉山久世・加藤ゆき・東野晃典・菊池博・松本令以，2010. 丹沢湖の外来亜種カナダガン学術捕獲とその問題点．BINOS 日本野鳥の会神奈川支部研究年報，17:17-28.

[著作・著書・調査報告書・資料等]

加藤ゆき・重永明生，2010. 長崎県諫早干拓におけるツル類の観察記録．たづ，(4) :12-18.

[普及的著作等]

加藤ゆき，2010. カナダガン捕獲大作戦．自然科学のとびら，16 (2) :10-11.

加藤ゆき，2010. 鳥の鳴き声を楽しむ．人権と部落問題，62 (7) :4-5.

[学会発表等]

加藤ゆき・石井隆・葉山久世・東野晃典・菊池博・松本令以，2010年11月3日．丹沢湖の外来亜種カナダガン学術捕獲とその問題点．BINOS 研究発表会，横浜市技能文化会館．

加藤ゆき，2010年9月25日．カナダガンの分布状況丹沢湖で行った捕獲大作戦．シンポジウム「似ているけれどちがうのです～シジュウカラガンとカナダガン～」，TKP 横浜駅西口ビジネスセンター．

加藤ゆき・葉山久世・石井隆，2010年9月18日．シジュウカラガン (大型亜種) の捕獲とその後の生息状況．日本鳥学会 2010 年度大会，東邦大学理理学部．

呉地正行・加藤ゆき・松本令以・葉山久世，2010年9月18日．希少亜種シジュウカラガンと大型外来亜種カナダガンをめぐる最新報告．日本鳥学会 2010 年度大会自由集会，東邦大学理理学部．

勝山輝男 (かつやま てるお) 植物学 (維管束植物)

[論文]

Yano O., K. Ito, T. Katsuyama, H. Ikeda and T. Hoshino, 2010. Cytological Study of *Carex omurae* and *C. phaeodon* (Cyperaceae) . Journal of Japanese Botany, 85: 370-373.

勝山輝男，2011. 伊豆諸島青ヶ島の維管束植物．神奈川県立博物館研究報告 (自然科学)，(40) : 7-34.

[著書・調査報告・資料等]

Akiyama S., Y. Ibaragi, T. Katsuyama, H. Koba, C. Mouri and S. Noshiro, 2010. New record of *Berberidaceae*, *Celastraceae*, *Cyperaceae*, *Gramineae*, *Lauraceae*, *Moraceae*, *Rutaceae* and *Schisandraceae* in Nepal. Newsletter of Himalayan Botany, (43) : 15-16.

勝山輝男，2010. 神奈川県にミヤマササガヤがあった．Flora Kanagawa, (71) : 860-861.

勝山輝男，2010. ミズユキノシタの再発見．Flora Kanagawa, (71) : 863-864.

田中徳久・勝山輝男・大西 亘，2010. 相模川河川敷の水草の記録．Flora Kanagawa, (71) : 864-865.

植村修二・勝山輝男・清水矩宏・水田光雄・森田弘彦・廣田伸七・池原直樹，2010. 日本帰化植物写真図鑑 第2巻．579pp. 全国農村教育協会，東京

勝山輝男，2011. 市民の調査活動拠点としての自然史博物館—神奈川県植物誌調査の活動から—．Bunrui, 11: 7-9.

木場英久・茨木 靖・勝山輝男，2011. イネ科ハンドブック．146pp. 文一総合出版，東京．

[普及的著作等]

勝山輝男，2010. イヌホオズキ類の分類，9月11日の花のサロンから．植物の友，2010年11月号 : 5.

勝山輝男，2011. 伊豆諸島青ヶ島の自然．自然科学のとびら，24 (1) : 4-5.

勝山輝男，2011. 湯河原町の柱状節理の滝探訪記，博物館周辺の身近な自然シリーズ (その26) ．友の会通信，14 (4) : 6-7.

[学会発表等]

勝山輝男，2010年5月22日．「日本のスゲ」(勝山，2005) で取り上げなかったヒメシラスゲ節のスゲ属植物．第21回すげの会全国大会 (鳥取大会)，鳥取市鹿野往来交流館．

Ohnishi W., N. Tanaka and T. Katsuyama, Mar. 18-21, 2011. Where are the hotspots? -Local scale plant diversity based on FLORA OF KANAGAWA-. East Asian Botany: International Symposium 2011 (日本植物分類学会第10回大会). Tsukuba, Japan.

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 2010. 横浜植物会の英名. 横浜植物会年報, (39): 49-50. 横浜植物会, 横浜.

鈴木照夫・飯野瑞子・田中徳久, 2010. こども植物園 2009年の標本登録状況. 横浜植物会年報, (39): 140-142. 横浜植物会, 横浜.

田中徳久・勝山輝男・大西 亘, 2010. 相模川河川敷の水草の記録. Flora Kanagawa, (71): 864-865. 神奈川県植物誌調査会, 小田原.

[普及的著作等]

榎本正義・田中徳久, 2010. 今年最初の観察会“洒水の滝”(当日観察した主な植物) —平成21年度例会報告—. 横浜植物会年報, (39): 89-90. 横浜植物会, 横浜.

飯野瑞子・田中徳久, 2010. 東日本を代表する溪谷美西沢溪谷観察会”(当日観察した主な植物) —平成21年度例会報告—. 横浜植物会年報, (39): 99-100. 横浜植物会, 横浜.

榎本正義・田中徳久, 2010. 北海道アポイ岳高山植物観察会(当日観察した主な植物) —平成21年度例会報告—. 横浜植物会年報, (39): 102-103, 105-107, 108-109. 横浜植物会, 横浜.

田中徳久, 2010. 植物の分布図から分かること. 月刊地図中心, 2011-11: 30-31. 財団法人日本地図センター, 東京.

田中徳久, 2010. 日本最初の植物同好会, 横浜植物会の果たした役割. 自然科学のとびら, 16(4): 31-32.

田中徳久, 2011. キュー植物園とエジンバラ植物園訪問記. 神奈川県博物館協会会報, (82): 64-72.

[学会発表等]

田中徳久・井上香世子・松江大輔・仙石原湿原保全調査ボランティア, 2010年9月11日(土)～13日(月). 箱根仙石原湿原の火入れ後の植物相と植生の変化. 植生学会第15回大会, 北海道立道民活動センター.

Ohnishi W., N. Tanaka and T. Katsuyama, Mar. 18-21, 2011. Where are the hotspots? -Local scale plant diversity based on FLORA OF KANAGAWA-. East Asian Botany: International Symposium 2011 (日本植物分類学会第10回大会). Tsukuba, Japan.

大西 亘(おおにし わたる) 植物学(維管束植物)

[普及的著作等]

大西 亘, 2010. 生物多様性研究の必要性和博物館の活動. 自然科学のとびら, (16) 3: 23-24. 神奈川県立生命の星・地球博物館, 小田原.

[学会発表等]

Ohnishi W., N. Tanaka and T. Katsuyama, Mar. 18-21, 2011. Where are the hotspots? -Local scale plant diversity based on FLORA OF KANAGAWA-. East Asian Botany: International Symposium 2011 (日本植物分類学会第10回大会). Tsukuba, Japan.

樽 創(たる はじめ) 古生物学(哺乳類)

[論文]

Fujiwara, S., H. Taru and D. Suzuki, 2010. Shape of articular surface of crocodilian (Archosauria) elbow joints and its relevance to sauropsids. Journal of Morphology, 271 (7): 883-896.

[著書・調査報告・資料等]

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—. 日本野生動物医学学会誌, 16(1): 23-26.

[普及的著作等]

樽 創, 2010. 大磯層のサイの臼歯化石. 自然科学のとびら, 16(2): 14.

[学会発表等]

細島美里・天野卓・小川 博・樽 創・遠藤秀紀, 2010年9月18-20日. 奇蹄目における耳管憩室の形態学的特性. 第16回野生生物保護学会・日本哺乳類学会2010年度合同大会, 岐阜大学.

樽 創, 2010. 生態展示から形を観る. 2010年9月3日 第16回日本野生動物医学学会大会, 九州大学医学部. 百年講堂.

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, 2010. 自然史博物館の役割と学芸員の仕事. 日本大学文理学部自然科学研究所／応地会共催 地球システム科学科創設50周年記念シンポジウム要旨集. 日本大学文理学部地球システム科学科. 8-11.

[学会発表等]

大島光春・田口公則・石浜佐栄子・広谷浩子, 2010年8月22日. 子どものための地学展示を考える. 日本第四紀学会2010年大会, 東京学芸大学.

田口公則(たぐち きみのり) 古生物学(貝類)

[著作・著書・調査報告補・資料等]

奥村清・栗田伊和雄・田口公則, 2011. 神奈川県清川村下部鮮新統落合層産貝化石. 神奈川自然誌資料, (32): 1-7.

[普及的著作等]

田口公則, 2010. 魚とエビの集積～そこに化石が存在する理由を知るために～. 自然科学のとびら, 16(4): 25.

田口公則, 2010. わたしの選ぶ“この一冊”『せいめいのれきし』. 神奈川県立生命の星・地球博物館 友の会通

信, 14 (3) : 8.

[学会発表等]

田口公則・宇都宮正志・間嶋隆一・和田秀樹, 2010 年 5 月 24 日. 鎌倉天園周辺に分布する更新統上総層群 浦郷層の堆積相とシロウリガイ類密集層の産状日本地球惑星科学連合 2010 年大会, 幕張メッセ国際会議場.
田口公則・本田昌幸・神奈川県藤沢土木事務所河川砂防第二課, 2010 年 8 月 22 日. 工事現場に露出した地層の自然史学習への活用～境川遊水地の例～. 日本第四紀学会 2010 年大会, 東京学芸大学.
大島光春・田口公則・石浜佐栄子・広谷浩子, 2010 年 8 月 22 日. 子どものための地学展示を考える. 日本第四紀学会 2010 年大会, 東京学芸大学.

平田大二 (ひらた だいじ) 地学 (鉱物)

[論文]

Kobayashi, C., Y. Orihashi, D. Hirata, J.A. Naranjo, M. Kobayashi and R. Anma, 2010. Compositional variation revealed by ASTER image analysis of the Viedma volcano, southern Andes volcanic zone. *Andean Geology*, 37 (2) : 433-441.
平田大二・山下浩之・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・斎藤靖二, 2010. 箱根火山芦ノ湖の湖底における箱根町断層地形. *地学雑誌*, 119 (5) : 911-916.
笠間友博・平田大二・新井田秀一・山下浩之・石浜佐栄子, 2010. 食用廃油を使用した複成火山作製実験の開発. *地学教育*, 63 (5) : 163-179.
平田大二・山下浩之・鈴木和恵・平田岳史・李 毅兵・昆 慶明, 2010. プロト伊豆-マリアナ島弧の衝突付加テクトニクスレビュー. *地学雑誌*, 119 (6) : 1125-1160.
笠間友博・平田大二・新井田秀一・山下浩之・石浜佐栄子, 2011. 水槽実験を活用した小学生向け火山学習プログラム. *地学教育*, 64 (1) : 1-12.
[著作・著書・調査報告書・資料等]
平田大二, 2010. 神奈川県立生命の星・地球博物館—46 億年の地球の歴史を、見て、ふれて、体感する—. *理科教室*, 2010 (4) , 54-55pp.
[普及的著作等]
平田大二, 2010. 日本列島 20 億年 謎解きの旅. *自然科学のとびら*, 16 (2) : 12-13.
平田大二, 2010. 日本列島 20 億年 その生い立ちを探索 (特別展展示解説書). 2-47, 58-59, 74-77. 神奈川県立生命の星・地球博物館.
平田大二, 2011. ダイヤモンドがどうして硬い? 硬いダイヤは何でけずっているの? 君のハテナを科学する なぜなぜどうして?, 子供の科学, 74 (2) . p.46, 誠文堂新光社.
平田大二, 2011. 砂漠に咲くバラ. 緑と水のひろば, (63): 18-19. 東京都公園協会.

新井田秀一 (にいだ しゅういち) 地学 (環境科学)

[論文]

平田大二・山下浩之・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・斎藤靖二, 2010. 箱根火山芦ノ湖の湖底における箱根町断層地形. *地学雑誌* (119) 5: 911-916.
笠間友博・平田大二・新井田秀一・山下浩之・石浜佐栄子, 2010. 食用廃油を使用した複成火山作製実験の開発. *地学教育* (63) 5・6: 163-179.
笠間友博・平田大二・新井田秀一・山下浩之・石浜佐栄子, 2011. 水槽実験を活用した小学生向け火山学習プログラム. *地学教育* (64) 1: 1-12.
[普及的著作]
新井田秀一, 2010. 日本列島の大地. 日本列島 20 億年その生い立ちを探索, pp4-9;
神奈川県最古の地層. 同書, pp38-40; 三浦半島の骨格をつくる地層. 同書, pp41-43;
嶺岡オフェオライト. 同書, pp44-47; 構造線. 同書, pp78-87. 神奈川県立生命の星・地球博物館, 小田原.
新井田秀一, 2011.3 傾斜量図 ～白黒で地形を表現する工夫～. *自然科学のとびら*, 17 (1) : 2-3.

笠間友博 (かさま とむひろ) 地学 (火山)

[論文]

笠間友博・山下浩之・萬年一剛・奥野 充・中村俊夫, 2010. 複数回の噴火で形成された箱根二子山溶岩ドーム. *地質学雑誌*, 116 (4) : 229-232.
笠間友博・平田大二・新井田秀一・山下浩之・石浜佐栄子, 2010. 食用廃油を使用した複成火山作製実験の開発. *地学教育*, 63 (5, 6) : 163-179.
笠間友博・平田大二・新井田秀一・山下浩之・石浜佐栄子, 2011. 水槽実験を活用した小学生向け火山学習プログラム. *地学教育*, 64 (1) : 1-12.
[著作・著書・調査報告書・資料等]
笠間友博, 2010. 日本海拡大. 日本列島 20 億年その生い立ちを探索, pp.48-49; 丹沢・伊豆の衝突. 同書, pp.50-51; 海から陸へ. 同書, pp.52-53; 生活の舞台の形成. 同書, pp.54-55; 岩石循環. 同書, pp.88-89. 神奈川県立生命の星・地球博物館, 小田原.
[普及的著作等]
笠間友博, 2010. 博物館周辺の身近な自然シリーズ (その 25) 風祭の地学散歩. 神奈川県立生命の星・地球博物館友の会通信, 14 (3) : 6-7

山下浩之 (やました ひろゆき) 地学 (岩石)

[論文]

笠間友博・山下浩之・萬年一剛・奥野 充・中村俊夫, 2010. 複数回の噴火で形成された箱根火山二子山溶岩ドーム. *地質学雑誌*, 116 (4) : 229-232.
平田大二・山下浩之・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, 2010. 箱根火山芦ノ湖の湖底における箱根町断層地形. 地学雑誌, 119 (5) : 911-916.

笠間友博・平田大二・新井田秀一・山下浩之・石浜佐栄子, 2010. 食用廃油を使用した複製火山作製実験の開発. 地学教育, 63 (5,6) : 163-179.

平田大二・山下浩之・鈴木和恵・平田岳史・李毅兵・昆慶明, 2010. プロト伊豆ーマリアナ島弧の衝突付加テクトニクスレビュー. 地学雑誌, 119 (6) : 1125-1160.

笠間友博・平田大二・新井田秀一・山下浩之・石浜佐栄子, 2011. 水槽実験を活用した小学生向け火山学習プログラム. 地学教育, 64 (1) : 1-12.

[著作・著書・調査報告書・資料等]

山下浩之, 2011. 地球科学的視点から見た伊豆半島の石材. 静岡県考古学会 2010 年度シンポジウム 江戸の石を切るー石丁場遺跡から見る日本の近世社会ー資料集, 静岡県考古学会, 3-10.

[普及的著作等]

山下浩之, 2010.9. プレートテクトニクス. 神奈川県立生命の星・地球博物館編, 展示解説書 日本列島 20 億年 その生い立ちを探る, pp60-61.

山下浩之, 2010.9. オフィオライト. 神奈川県立生命の星・地球博物館編, 展示解説書 日本列島 20 億年 その生い立ちを探る, pp68-69.

山下浩之, 2010.9. 構造線. 神奈川県立生命の星・地球博物館編, 展示解説書 日本列島 20 億年 その生い立ちを探る, pp78-79.

石浜佐栄子 (いしはま さえこ) 地学 (堆積学)

[論文]

笠間友博・平田大二・新井田秀一・山下浩之・石浜佐栄子, 2010. 食用廃油を使用した複製火山作製実験の開発. 地学教育, 63 (5,6) , 163-179.

笠間友博・平田大二・新井田秀一・山下浩之・石浜佐栄子, 2011. 水槽実験を活用した小学生向け火山学習プログラム. 地学教育, 64 (1) , 1-12.

[普及的著作等]

石浜佐栄子, 2010. 海洋プレート層序. チャート. 微化石. タービダイト. 付加体とメランジュ. 神奈川県立生命の星・地球博物館編, 特別展展示解説書・日本列島 20 億年, pp.62-67,70-73.

[学会発表等]

石浜佐栄子・平田大二・小田原啓・檀原 徹・岩野英樹, 2010 年 5 月 25 日. 大磯丘陵に分布する新第三系谷戸層のフィッシュン・トラック年代. 日本地球惑星科学連合 2010 年大会, 幕張メッセ国際会議場.

石浜佐栄子, 2010 年 8 月 21 日. 砂の安息角を利用したおもちゃ「玉砂舞楼 (たまさぶろう)」～自然の法則の美しさを伝える教材の開発～ (ポスター発表). 日本地学教育学会第 64 回全国大会, 鹿児島大学.

石浜佐栄子, 2010 年 8 月 22 日. 砂の安息角を利用した

おもちゃ「玉砂舞楼 (たまさぶろう)」～自然の法則の美しさを伝える教材の開発～ (口頭発表). 日本地学教育学会第 64 回全国大会, 鹿児島大学.

大島光春・田口公則・石浜佐栄子・広谷浩子, 2010 年 8 月 22 日. 子どものための地学展示を考える. 日本第四紀学会 2010 年大会, 東京学芸大学.

小尾 靖・小俣珠乃・河尻清和・石浜佐栄子・平田大二・高島清行・相原延光・田中芳信・山下真一, 2010 年 8 月 22 日. 新しい研修のカタチ「高校×研究機関×博物館」ー平成 21 年度神奈川県高等学校教科研究会理科部会 春季地学研修ー. 日本地学教育学会第 64 回全国大会, 鹿児島大学.

大坪 奏 (おおつぼ かなで)

[論文]

山本幸憲・矢野倫子・矢野清志・大坪 奏, 2011. 逗子市神武寺の変形菌相. 神奈川県立博物館研究報告 (自然科学), (40) : 35-60.

[著作・著書・調査報告書・資料等]

神奈川県立生命の星・地球博物館 菌類ボランティアグループ著 (大坪 奏・出川洋介編), 2011. 入生田菌類誌資料 第 1 巻. 180pp. 神奈川県立生命の星・地球博物館菌類ボランティアグループ.

高桑正敏 (たかくわ まさとし) 動物学 (昆虫)

[論文]

Takakuwa, M., 2010. Two unexpected new species of the genus *Variimorda* (Coleoptera, Mordellidae) from the Ogasawara Islands. Elytra, Tokyo, 38: 193-200.

[短報]

Takakuwa, M., 2010. Additional records of the Ogasawaran endemic *Tomoxia relict*a Takakuwa (Coleoptera, Mordellidae). Elytra, Tokyo, 38: 284.

[著作・著書・調査報告書・資料等]

高桑正敏, 2010. スギタニルリシジミを箱根火山湯河原町で採集. 神奈川虫報, (172) : 48.

高桑正敏, 2011. オオオビハナノミの津久井からの採集例. 神奈川虫報, (173) : 10.

高桑正敏, 2011. クリイロヒゲハナノミの東京都武蔵村山市からの採集例. 神奈川虫報, (173) : 10.

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.

[普及的著作等]

高桑正敏, 2010. 遠藤俊次さんを偲んで. Cicada, 19 (4): 76-77.

高桑正敏, 2010. 新種命名にまつわる余話 (3) ヤクシマホソコバネカミキリとアイヌホソコバネカミキリ. 天牛通信, (22) : 19-22.

高桑正敏, 2010. 神が授けた目と心 [熊田千佳慕展].

神奈川新聞 8 月 4 日朝刊.
 高桑正敏, 2010. 表紙写真解説～ショウリョウバッタモ
 ドキー浜口哲一さんを偲んで～. 神奈川虫報, (171):
 ii.
 高桑正敏, 2010. 2009 年但馬から丹波、美濃、甲斐へ
 のコブヤハズ類調査. こぶ通信, (8) : 4-6.
 高桑正敏, 2010. 表紙写真解説～色彩変異に富んだエ
 ダナナフシ～. 神奈川虫報, (172) : ii.
 [学会発表等]
 高桑正敏, 2010 年 11 月 9 日. いまコブヤハズカミキリ
 類に何が起きているか. 多摩虫 11 月例会, 武蔵野公

会堂, 吉祥寺.
 秋田勝己・乙部 宏・高桑正敏, 2010 年 11 月 13 日.
 三重県に定着したフェモラータオオモモブトハムシ. 日
 本甲虫学会第 1 回大会, 大阪市立自然史博物館, 大阪.
 深田晋一・青木淳一・渡辺 崇・松本忠之・高桑正敏,
 2011 年 3 月 6 日. イリアン・ジャヤ昆虫採集最新情報.
 神奈川昆虫談話会 3 月例会, 横浜そごうレクチャーラ
 ーム.
 新井一政(あらい かずまさ) 動物学(両生爬虫類)

3.5. レファレンス件数

2010 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 30 件、テレビ・ラジオ等で放送されたものが
 46 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	66	8	93	82	77	5	4	6	36	77	3	457
メール	74	7	208	96	1,063	8	7	2	59	28	14	1,566
電話	64	2	107	90	138	25	29	17	39	71	7	589
手紙 / FAX	21	0	22	14	4	1	0	0	7	4	1	74
出張	2	0	0	14	2	0	0	0	4	4	0	26
計	227	17	430	296	1284	39	40	25	145	184	25	2,712

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)
 科学力増進分科会科学技術リテラシー小委員会・委員(日
 本学術会議)
 文部科学省 南極地域観測統合推進本部・外部評価委員
 (文部科学省)
 海洋の歴史的な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)
 日本地球掘削科学コンソーシアム(J-DESC)・会長(日

本地球掘削科学コンソーシアム)
 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)
 海洋研究開発機構 地球内部変動センター・アドバイザー
 (独立行政法人 海洋研究開発機構)
 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)
 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 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)

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ション・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）
日本地質百選選定委員会・委員長
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）

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
厚木市野生鳥獣等総合対策協議会委員 厚木市
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
〔非常勤講師〕
桜美林大学非常勤講師（通年）「博物館実習」
神奈川大学理学部非常勤講師（後期）「地域の自然史」
〔査読〕
Mammal Study（日本哺乳類学会）

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）
希少野生動植物種保存推進員（環境省）
平成 22 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）
河川水辺の国勢調査「河川版・ダム湖版」スクリーニング委員会委員（（財）リバーフロント整備センター）
平成 22 年度東京都の保護上重要な野生生物種「鳥しょ部」哺乳類・爬虫類・魚類専門部会委員（東京都）
〔査読〕
魚類学雑誌（日本魚類学会）
Zootaxa（同誌編集委員会）
CheckList: Journal of species lists and distribution（同誌編集委員会）

佐藤武宏

〔非常勤講師〕
神奈川大学理学部非常勤講師（後期）「地域の自然史」

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県）
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）

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）
稀少野生動物保存推進員（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）
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）
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（湯河原町教育委員会）
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）
〔査読〕
Acta Phytotaxonomica et Geobotanica（日本植物分類学会）

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）
明神ヶ岳植生復元管理方針検討会委員（環境省箱根自然環境事務所）
〔非常勤講師〕
日本女子大学非常勤講師（前期）「博物館実習（A）」
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）「地域の自然史」

樽 創
[委員・役員]
種名・標本検討委員（日本哺乳類学会）
自然史学会連合運営員（自然史学会連合）
[非常勤講師]
東京農業大学アニマルセラピー学科非常勤講師（前期）
「動物形態・分類学」（東京農業大学）
[査読]
哺乳類科学（日本哺乳類学会）

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
[各種委員・役員]
川崎市立青少年科学館協議会委員
相模原市文化財審議会委員
地質の日事業推進委員会委員長
日本地質学会執行理事
日本地学教育学会将来構想委員会委員
日本地学オリンピック支援委員会委員
[非常勤講師]
玉川大学農学部非常勤講師 教職課程（前期）「地学」
（後期）「地学実験」

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」

笠間友博
[委員・役員]
日本地質学会 代議員
同 関東支部幹事
同 友の会検討委員会
同 火山部会教育普及委員会
日本火山学会 事業委員会
同 学校教育委員会

高桑正敏
[委員・役員]
環境学委員会都市と自然環境分科会自然的歴史的緑地調査小委員会委員（日本学術会議）
日本甲虫学会評議員・自然保護委員会委員長（日本鞘翅学会）
日本チョウ類保全協会理事（NPO法人日本チョウ類保全協会）
絶滅のおそれのある野生生物の選定・評価検討会昆虫部会検討員（環境省）
希少野生動植物種保存推進員（環境省）
小笠原希少昆虫保護増殖事業連絡会議構成員（環境省）
河川水辺の国勢調査 陸上昆虫類スクリーニング・グループ委員（国土交通省）
鶴見川希少生物生態・保全対策検討委員会委員（国土交通省京浜工事事務所）
ヨコハマナガゴミムシ保全対策検討会座長（首都高速道路公団）
生物分類技能検定動物部門試験委員（（財）自然環境研究センター）
東京都における保護上重要な野生生物の種に関する検討会昆虫類専門部会委員（（財）自然環境研究センター）
川崎市文化財保護審議会委員（川崎市）
[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

当館学芸員が依頼を受けて実施した講演、講座などの「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・特別支援等）への対応については、「5.2. 学校教育への対応」に記載した。

瀬能 宏
外来生物問題を考える一魚を例にして（井の頭自然文化園）井の頭自然文化園資料館（2010年5月16日）
相模湾ってどんなところ？市民参加型画像データベースの構築と魚類の多様性研究（神奈川県立川崎図書館）神奈川県立川崎図書館（2010年11月27日）

広谷浩子
講話「海の哺乳類」（大井町立上大井小学校）大井町立上大井小学校（2010年10月1日）
講義「神奈川県内の野生動物の生息状況について」（神奈川県衛生獣医師会）神奈川県自治会館（2010年12月4日）
子どもサイエンスフェスティバル西湘地区大会（県立

青少年センター) 小田原市生涯学習センター けやき (2011 年 2 月 19 日)

荻部治紀

プレジャーフォレスト、ビオトープ池の環境保全活動・トンボ調査 (トンボ調査・保全ネットワーク) 相模原市「プレジャーフォレスト」(2010 年 4 月 24 日、6 月 19 日、10 月 3 日)
リュウキュウベニイトトンボの駆除作業・トンボ調査 (トンボ調査・保全ネットワーク) 東京電力火力発電所 (2010 年 4 月 27 日)
ベッコウトンボ・アオヤンマ・タバサナエの生息環境の観察とトンボ調査 (トンボ調査・保全ネットワーク) 浜松市西区舞阪、湖西市高山 (2010 年 5 月 9 日)
磐田市桶ヶ谷沼のトンボ観察と、浜松市養鰻池のトンボ調査 (トンボ調査・保全ネットワーク) 磐田市桶ヶ谷沼、浜松市西区坪井養鰻池跡 (2010 年 6 月 20 日)
アサヒビール神奈川工場ビオガーデンビ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ビオガーデン (2010 年 7 月 19 日)
磐田市桶ヶ谷沼のトンボ観察と、浜松市養鰻池のトンボ調査、豊田市木瀬町木瀬川のキイロヤマトンボの調査 (トンボ調査・保全ネットワーク) 磐田市桶ヶ谷沼、浜松市西区坪井養鰻池跡、豊田市木瀬町木瀬川 (2010 年 8 月 7 日)
相模湖 PF スイレン駆除作業と山梨・長野方面トンボ調査合宿 (トンボ調査・保全ネットワーク) 相模湖 PF ビオトープおよび山梨県南都留郡富士河口湖町 (2010 年 8 月 21 日、22 日)
新潟県マダラナニワトンボ産卵場所環境保全作業、ナゴヤ早苗調査、宮城県マダラヤンマ・タイリクアカネ調査 (トンボ調査・保全ネットワーク) 新潟県村上市、宮城県仙台市 (2010 年 9 月 24 日～26 日)
磐田市桶ヶ谷の環境保全の視察・ベッコウトンボ保護池の保全作業、浜松市養鰻池のザリガニ駆除とトンボ調査 (トンボ調査・保全ネットワーク) 磐田市桶ヶ谷沼、浜松市西区坪井養鰻池跡、天竜川河口 (2010 年 10 月 11 日、12 月 4 日)
水生昆虫の観察指導および講話 (南足柄市立向田小学校) 南足柄市要定川 (2010 年 10 月 18 日)
アサヒビールビオガーデン環境保全作業および日本蜻蛉学会発表演習 (トンボ調査・保全ネットワーク) アサヒビール神奈川工場ビオガーデンおよび下怒田公民館 (2010 年 11 月 3 日)

佐藤武宏

磯の生きもの観察キャンプ in 三浦 (NPO 法人 NAFA 子育て環境支援センター) 三浦市三崎町小網代荒井浜・東京大学大学院理学系研究科附属三崎臨海実験所 (2010 年 7 月 10・11 日)

貝のかたちのおもしろさ (麻布大学渕野辺高等学校) 博物館 (2010 年 8 月 2 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 (2011 年 3 月 26 日※震災の影響により中止)

加藤ゆき

子どもサイエンスフェスティバル西湘地区大会 (県立青少年センター) 小田原市生涯学習センター けやき (2011 年 2 月 19 日)

勝山輝男

パラタクソノミスト養成講座 (北海道大学) 北海道大学総合博物館 (2010 年 7 月 8 日～12 日)
子ども自然科学探検隊 (県立青少年センター) 当館および長興山周辺 (2010 年 11 月 20 日)

田中徳久

神奈川県植物誌調査会総会「熱海市岩戸山の植物相と伊豆半島産植物のデータベース」(神奈川県植物誌調査会) 当館 (2010 年 4 月 11 日)
神奈川県国立公園協会総会講演「箱根の植物について」(神奈川県国立公園協会) 箱根町役場本庁舎 (2010 年 6 月 4 日)
第 15 回自然史標本データ整備事業による標本情報の発信に関する研究会「神奈川県立博物館生命の星・地球博物館における標本データベース化の現状と課題」(国立科学博物館・西日本自然史系博物館ネットワーク) 国立科学博物館 (2010 年 6 月 11 日)
エコキッズ探検隊 2010「君たちの手が創る、寄木細工と気になる木—気になる木のお話—」(社団法人日本クラフトデザイン協会) エコッチェリア (2010 年 8 月 17 日)
初任者研修講座「博物館の役割」「教材活用と授業の工夫Ⅱ (生物) 身近な植物の分類と同定・植物標本の実際」(神奈川県立教育センター) 当館 (2010 年 10 月 14 日)
JICA 研修「Arrangement and Use of specimens」((財)地球環境戦略研究機関国際生態学センター) 当館 (2010 年 11 月 23 日)
横浜植物会例会「2009 年の植物界の話題」(横浜植物会) 横浜市こども植物園 (2010 年 12 月 29 日)
変わりゆく湘南の自然「標本データに見る植物の分布」(茅ヶ崎市立香川公民館) 茅ヶ崎市立香川公民館 (2011 年 1 月 29 日)
箱根コミュニティカレッジ「箱根の植物」(箱根コミュニティカレッジ) 当館講義室 (2011 年 2 月 26 日)

大坪 奏

菌類観察会 (ネイチャーセンターリセン) 東京都御蔵島 (2010 年 11 月 14 日)

植物と共生する菌類～エンドファイトについて～ 現代技術史研究会 当館講義室 2011 年 1 月 29 日

樽 創

ナウマンゾウ及び環境に関する講義（藤沢市教育委員会）藤沢市村岡公民館（2010 年 8 月 7 日）
「五日市：化石と地層の観察会」事前現地指導（千葉県立中央博物館友の会）あきる野市五日市（2010 年 10 月 28 日）
環境フォーラム「地球温暖化を地域から考える」基調講演およびパネル討論（藤沢市環境都市政策課）日本大学生物資源科学部本館（2010 年 11 月 5 日）
五日市：化石と地層の観察会（千葉県立中央博物館友の会）あきる野市五日市（2010 年 11 月 28 日）

大島光春

地球システム科学科創設 50 周年記念シンポジウム講演「自然史博物館の役割と学芸員の仕事」（日本大学文理学部地球システム科学科）日本大学文理学部百周年記念館（2010 年 11 月 20 日）

田口公則

理科総合講座3「貝化石が語る 12 万 5000 年前の環境」（大和市教育研究所）境川遊水地公園・境川遊水地情報センター（2010 年 8 月 2 日）
当館施設見学（NPO 法人まちこん伊東）当館（2010 年 8 月 21 日）
当館施設見学（放送大学神奈川同窓会）当館（2010 年 11 月 27 日）

平田大二

「博物館と学校との連携について」（足柄下教育事務所）当館講義室（2010 年 5 月 7 日）
夏季自然観察会下見（横浜市立中学校教育研究会理科部会）山北町丹沢湖および谷峨周辺（2010 年 7 月 24 日）
講演「丹沢の岩石と地史」および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（2010 年 7 月 28 日）

夏季自然観察会（横浜市立中学校教育研究会理科部会）山北町丹沢湖および谷峨周辺（2010 年 8 月 2 日）
講義「関東平野そして神奈川そして、相模原がどのように誕生して今までに至っているのか」（相模原市立上鶴間公民館）当館講義室（2010 年 11 月 4 日）

新井田秀一

おだわらシルバー大学「小田原の地形」（小田原市教育委員会）当館講義室（2010 年 7 月 1 日）

笠間友博

城ヶ島内の地形・地層観察と「ポンペイ展」観覧（防災について学ぶ会）城ヶ島および横浜美術館（2010 年 5 月 18 日）
丹沢方面地質巡検（藤沢市教育文化センター）丹沢・津久井方面（2010 年 6 月 8 日）
講座「丹沢の縁を見る」（藤沢市教育文化センター）相模原市緑区方面（2010 年 8 月 5 日）
青少年のための科学の祭典（県立青少年センター科学部）県立青少年センター（2010 年 8 月 8 日）
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（2010 年 11 月 19 日）

山下浩之

江戸の石を切る一石丁場遺跡から見る日本の近世社会－「地球科学的視点から見た伊豆半島の石材」（静岡県考古学会）起雲閣（2011 年 3 月 5 日）

石浜佐栄子

青少年のための科学の祭典（県立青少年センター科学部）県立青少年センター（2010 年 8 月 8 日）
講義「日本列島の成り立ちについて」（交詢社・地球環境研究会）当館講義室（2010 年 10 月 7 日）

高桑正敏

夏休み自由研究支援「野毛山動物園宿題教室」および職員研修（横浜市立野毛山動物園）横浜市立野毛山動物園（2010 年 8 月 15 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。

平成 22 年度魚の会第 2 回講演会（瀬能 宏）2010 年 11 月 7 日（日）（講義室）29 名
神奈川県植物誌調査会総会（勝山輝男・田中徳久・大西 亘）2010 年 4 月 11 日（日）講義室（約 50 名）
平成 21 年度魚の会総会・平成 22 年度魚の会第 1 回講演

会（瀬能 宏）2010 年 5 月 9 日（日）（講義室）31 名
菌類懇話会合同観察会（大坪 奏），2010 年 7 月 11 日，実習実験室，18 名
第 140 回湘南地球科学の会（平田大二・大島光春・山下浩之），2010 年 10 月 2 日（土）講義室（16 名）

神奈川昆虫談話会例会（高桑正敏・荻部治紀）2010 年 8 月 29 日（日）（講義室）54 名
神奈川昆虫談話会例会（高桑正敏・荻部治紀）2010 年 10 月 31 日（日）（講義室）27 名
神奈川昆虫談話会例会（高桑正敏・荻部治紀）2010 年 12 月 5 日（日）（講義室）55 名

神奈川昆虫談話会例会（高桑正敏・荻部治紀）2011 年 1 月 30 日（日）（講義室）56 名
日本チョウ類保全協会第 6 回チョウ類の保全を考える集い（高桑正敏）2010 年 2 月 19-20 日（土・日）（講義室）45 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。

日本大学生物資源科学部資料館・藤沢市（樽 創）
箱根ジオパーク推進連絡会（平田大二・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「一般公開」（11 月 27 日（土）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 14 名を受け入れた。以下に「外来研究員使命：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（86～91 ページ）に掲載した。

若代彰路：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：(1) コウモリ類の分布と生態 (2) 哺乳類の生態写真と標本写真の撮影（広谷浩子）
長谷川嘉則：酒匂川流域におけるツチガエル *Rana rugosa* の集団間変異（新井一政）
丸野内淳介：(1) ウシガエルが消化していたカエルの解析 (2) 樹洞におけるニホンアマガエルの事例（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の分類学的研究（佐藤武宏）
吉田岳人：神奈川県のパバヤスデ調査（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）
須藤充昭：南硫黄島産ハエ目昆虫の分類学的研究（荻部治紀）

中村進一：神奈川県の RD 種の蝶類に関する調査研究（高桑正敏）
早乙女（松井） 梢：サルノコシカケ科の分子系統関係の解明と新規分類形質を用いた分類システムの構築（勝山輝男）
奥村 清：丹沢層群落合層産出の新種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から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（樽 創）
袴田和夫：箱根火山の形成史（笠間友博）
的場秀行：高等植物の分子細胞遺伝学的特性（勝山輝男）

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「名誉館員使命（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

2011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(84ページ)に掲載した。

収蔵資料の登録実績

分野	2009年度までの登録数	2010年度の登録数	合計
哺乳類	2,765	616	3,381
鳥類	1,623	209	1,832
魚類	26,157	1,981	28,138
魚類写真	81,825	5,148	86,973
昆虫	29,028	0	29,028
軟体動物	12,596	4,165	16,761
甲殻類	8,231	471	8,702
甲殻類細密画	348	26	374
両生・爬虫類	648	53	701
動物その他	56	0	56
維管束植物	232,470	6,975	239,445
コケ	2,841	0	2,841
菌類・地衣類	16,571	1,415	17,986
藻類	2,062	0	2,062
植物その他	7	0	7
植生	172	0	172
化石	10,169	650	10,819
岩石	5,844	0	5,844
鉱物	12,811	4,297	17,108
地質・ボーリング	2	0	2
衛星画像	779	0	779
衛星処理画像	129	7	136
景観画像	1,361	0	1,361
合計	448,495	26,013	474,508

4.1.2. 購入資料

[鳥類] 合計 7 点
カンムリカッコー本剥製 1 点
エナガ本剥製 1 点
シマエナガ本剥製 1 点
ミヤマカケス本剥製 1 点
ナンヨウクイナ本剥製 1 点
ヤマムスメ本剥製 1 点
ワシミミズク本剥製 1 点

[魚類] 合計 59 点
原始的淡水魚類 59 点

[昆虫] 合計 577 点
世界のトンボコレクション 577 点

[古生物] 合計 3 点
ショートフェイスドベア(後肢) 1 組
トンボ化石 1 点
恐竜の歯(ケラトサウルス) 1 点

[岩石鉱物] 合計 1 点
地層剥ぎ取り資料(砂泥互層) 1 点

[衛星画像] 合計 24 点
地球観測衛星 ASTER データ 24 点

4.1.3. 寄贈資料

寄贈を受け、2010 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、資料種別・寄贈者ごとに「資料名 点数（寄贈者名）」の順に記した。同一資料種別中、同じ寄贈者による複数の寄贈資料がある場合には、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。また、web 掲載版年報では、個人情報保護のため、個人の寄贈者名を省略した。

[哺乳類] 合計 389 点

ハタネズミほか 158 点（箱根強羅博物館）
テン 1 点
アナグマほか 84 点（自然保護センター）
ニホンイノシシ 1 点
ニホンジカ 1 点
アズマモグラ 2 点
アライグマほか 2 点（西湘地域県政総合センター）
イタチ 1 点
リュウキュウイノシシ 1 点
スローロリス 1 点
アライグマほか 48 点
アカネズミ 2 点
アズマモグラ 2 点
ハクビシン 1 点
アカネズミ 2 点（東京建設コンサルタント）
テン 2 点
ニホンイノシシほか 5 点
キタリス 1 点
ヤマネ 1 点
アカクビワラビーほか 6 点（野毛山動物園）
アカネズミほか 22 点
アノアほか 10 点（金沢動物園）
インドサイほか 3 点（斎藤報恩会博物館）
タヌキ 1 点（湘南剥製）
タヌキ 1 点（秦野ビジターセンター）
ツキノワグマ 3 点
トド 1 点（読売ランド）
ニホンザルほか 25 点（厚木市）
マレーバク 1 点（横浜市繁殖センター）

[鳥類] 合計 155 点

スズメ 1 点（OBM）
イカルほか 3 点
キジバト 1 点
ハシボソミズナギドリ 1 点（小田原保健所）
ガビチョウ 1 点
ハイタカ 1 点
ウトウ 1 点
ヤツガシラほか 25 点
ハシボソガラス 1 点
トラツグミ 1 点
ライチョウ 1 点

スズメ 1 点

アオサギほか 91 点（自然保護センター）
アオサギほか 18 点（横浜市立金沢動物園）
アオバズクほか 7 点（横浜市立野毛山動物園）
トビ 1 点（早川小学校）

[魚類] 合計 1732 点

クリミズアナゴほか 78 点（益田海洋プロダクション）
イレズミハゼほか 49 点
カスザメほか 2 点
オロシザメほか 6 点（横浜・八景島シーパラダイス アクアリゾート）
フエカワムキ 1 点
コイ 57 点（沖島漁業協同組合）
アカメバルほか 4 点
ガラクシアス・マキュラタスほか 3 点
アイゴほか 10 点
アシシロハゼほか 104 点
アマミハナダイほか 3 点
ユウスイミズハゼ
アオバラヨシノボリほか 8 点
タマギンポほか 2 点
タツノオトシゴ属の 1 種 2 点
アオハタほか 30 点
アカボウズハゼほか 82 点
コガネスズメダイほか 3 点
イトマンオオキンギョ 1 点
ニラミアマダイほか 3 点
シラスウオ属の 1 種 2 点
オガサワラヨシノボリほか 9 点
アズマガレイ属未同定種ほか 15 点
クロオビスズキほか 13 点
アオタナゴほか 32 点
コイ科未同定属未同定種ほか 2 点
コイ科未同定属未同定種ほか 89 点
アナハゼほか 6 点
アカメバルほか 15 点
イサキほか 19 点
アオメエソほか 25 点
リュウグウノツカイ 1 点
ペトロスキルテス・ゼスタス 1 点
ヒメテングハギほか 4 点（神奈川県水産技術センター相模湾試験場）

センニンフグほか 2 点
 アシシロハゼほか 220 点 (生物学研究所)
 アオメエソほか 51 点
 ウケクチウグイ 1 点
 アイナメほか 136 点
 サンゴタツ 2 点
 アカメ 45 点
 アライソコケギンポほか 36 点
 アカマツカサほか 89 点
 イッセンヨウジほか 16 点
 アイゴほか 113 点
 アイナメほか 149 点
 チョウチンアンコウほか 3 点
 メダカ
 コイ 3 点
 キテンハタ近似種ほか 2 点
 ツバメウオほか 2 点
 イトダラほか 12 点
 イズヒメエイほか 48 点 (東京海洋大学水産生物研究会)
 ムラサキヌタウナギ 1 点
 キンチャクダイほか 4 点
 ハゼ科未同定属未同定種 4 点
 アケボノハゼほか 69 点
 サケガシラ属未同定種 1 点
 イズハナダイ属の1種4ほか 3 点
 メダカ
 オキナワハゼ属近似属1の1種1ほか 4 点
 サザナミフグ 1 点
 コウライモロコほか 4 点
 スカルテラ・クリスタータほか 2 点

[魚類写真] 合計 4149 点

メイクウサザナミハギ 1 点
 チョウチョウウオ属雑種 1 点
 ベニカエルアンコウ 1 点
 トガリウミヘビ 1 点
 ホシエイ 1 点
 リュウキュウニセスズメ 1 点
 カエルウオ 1 点
 オオガラスハゼ 1 点
 オオモンカエルアンコウほか 2 点
 ムレハタタテダイ 1 点
 ソラスズメダイ 1 点
 カエルアンコウ属未同定種 1 点
 オナガウツボ 1 点
 スミツキハナダイ 1 点
 スズメダイモドキほか 4 点
 アオチビキほか 6 点
 フカミヤッコ 1 点
 アサヒアナハゼほか 4 点
 クロホシマンジュウダイ 1 点

コロダイほか 3 点
 アカオビハナダイほか 10 点
 ダルマハゼ属未同定種ほか 2 点
 ヒラスズキ 5 点
 チャイロマルハタ 1 点
 イズミほか 38 点
 アカオビコテグリ 1 点
 アカエソ属未同定種ほか 8 点
 カサイダルマハゼ 1 点
 クロホシマンジュウダイ 1 点
 アカモンガラほか 6 点
 ボウズハゼ 1 点
 ミナミハナダイ 1 点
 アイスズメダイほか 2 点
 オオメハゼ 1 点
 テングカワハギ 1 点
 ツマジロオコゼ 1 点
 未同定 1 点
 アナゴ科未同定属未同定種ほか 3 点
 ヒメハゼ属の1種 1 点
 シマイサキ 1 点
 アクタウオ 1 点
 アカボウズハゼほか 9 点
 コガネニセスズメほか 19 点
 トンガリサカタザメ 1 点
 アカイソハゼほか 31 点
 シイラ 1 点
 アオハタほか 5 点
 オキナワハゼ属未同定種 1 点
 スジベラ 1 点
 ブルボナリクス・ダバオエンシス 1 点
 アオバラヨシノボリほか 16 点
 ダルマハゼ属未同定種ほか 3 点
 オオメハゼほか 3 点
 アヤヨシノボリほか 64 点
 ヒゲダイ・ヒゲソリダイ未確定種 1 点
 マハタほか 2 点
 アカボウズハゼほか 28 点
 アイゴほか 315 点
 オンデンザメほか 14 点
 ヌエハゼ 1 点
 イイジマダルマガレイ属未同定種ほか 5 点
 アミメブダイほか 17 点
 アミメブダイほか 8 点
 アオブダイ属未同定種ほか 38 点
 ヒゲダイ・ヒゲソリダイ未確定種 1 点
 ヨロイボウズハゼ 1 点
 イナカウミヘビ 1 点
 ウツボ属未同定種ほか 7 点
 ショウサイフグ 1 点
 アミメウツボほか 20 点

アカオビシマハゼ 1 点
 イッテンアカタチほか 20 点
 キオネミクティス・ルメンガニイ 1 点
 アカオビシマハゼ 1 点
 フリソデウオ属未同定種 1 点
 キヌカジカほか 5 点
 チンヨウジウオほか 2 点
 ミズテング 1 点
 オオクチイシナギほか 2 点
 カサイダルマハゼ 6 点
 ウミヒゴイ属の1種 1 点
 アミメミノカエルウオほか 4 点
 ウロハゼ 1 点
 ハナゴイ 1 点
 アゴアマダイ科未同定属未同定種ほか 2 点
 ヤマトイワナ 1 点
 オクヨウジほか 2 点
 アンモラブルス属の1種 1 点
 アカスジウミタケハゼほか 57 点
 アカエイ 1 点
 チビブダイほか 7 点
 ミズウオダマシ 1 点
 イソハゼ属未同定種ほか 53 点
 フチドリハナダイ近似種ほか 3 点
 イレズミハゼ属未同定種 1 点
 ババガレイ 1 点
 アオギハゼほか 105 点
 セグロヘビギンポほか 2 点
 トビササウシノシタ属未同定種 1 点
 アオイソハゼほか 137 点
 オビキヌハダタナバタメグス 1 点
 フタイロサンゴハゼ 1 点
 シボリキンチャクフグほか 2 点
 ツノカサゴ 1 点
 サケガシラ 1 点
 アオギハゼほか 48 点
 クロリボンスズメダイ 1 点
 ウツボ属未同定種ほか 13 点
 フェダイ 1 点
 アワセイソハゼ属未同定種ほか 11 点
 イソハゼ属未同定種ほか 15 点
 クロホシマンジュウダイ 1 点
 シナノユキマスほか 7 点
 メダイ 1 点
 アオバラヨシノボリほか 162 点
 アワセイソハゼ属未同定種ほか 13 点
 ボラ 1 点
 タツノオトシゴ属未同定種 1 点
 アイランド・グレゴリーほか 211 点
 アカオビシマハゼ 1 点
 アイスズメダイほか 23 点
 ツノカサゴ 1 点
 アンコウ・キアンコウ未確定種 1 点
 マダラフサカサゴ属の1種 1 点
 ヒトスジコバンハゼほか 2 点
 イトヒキベラほか 13 点
 アカオビシマハゼほか 5 点
 エナガカエルアンコウ 1 点
 ゴマフエダイ 1 点
 イレズミハゼ属の1種 6 点
 アカカマスほか 14 点
 ニシキベラ属の1種 2 点
 ヤツシハゼ属未同定種 1 点
 アヤヨシノボリほか 6 点
 ネコザメほか 10 点
 カゴシマオコゼ属の1種 1 点
 オニイトマキエイ 2 点
 ウミタケハゼほか 29 点
 アイナメほか 10 点
 リュウキュウウツボ 1 点
 ナガセハゼ 1 点
 ブラキソモフィス・ヘンショウイ 1 点
 アオノメハタほか 122 点
 イレズミハゼ属の1種 6 点
 アカタマガシラほか 26 点
 イトヒキハゼ属未同定種ほか 22 点
 イトヒキハナダイ 1 点
 イロブダイほか 10 点
 シロメバル 1 点
 ナカモトイロワケハゼ 1 点
 カメンタマガシラ 1 点
 カタボシオオモンハゼほか 6 点
 シロメバル 1 点
 アカホシイソハゼほか 7 点
 イソギンポ 1 点
 ダイダイオオメワラスボ 3 点
 シャープスノウト・スネーク・イールほか 2 点
 ヒノマルテンス 2 点
 サザナミトサカハギほか 3 点
 ヌノサラシ 1 点
 クモハゼほか 2 点
 コクチフサカサゴほか 7 点
 ニセクロスジギンポ 1 点
 カシワハナダイほか 4 点
 オキスズメダイほか 12 点
 未同定 1 点
 イトヒキハゼほか 13 点
 セグロイトベラほか 3 点
 アオハタ 1 点
 チブルネッタイフサカサゴ 1 点
 ツルウバウオ 1 点
 クログチ 1 点

カクレクマノミ 1 点
ベラ科未同定属未同定種ほか 3 点
アユほか 3 点
オニサルハゼほか 4 点
アカオビハナダイほか 29 点
アカカマスほか 6 点
アオブダイ属未同定種ほか 49 点
オニイトマキエイ 1 点
アイゴ属未同定種ほか 1597 点
イロブダイほか 250 点
キンギョハナダイ 1 点
オニゴチほか 8 点
オニサルハゼほか 4 点
ツムギハゼ 1 点
カワハギ科未同定属未同定種ほか 6 点
ヒラマサ 1 点
カネヒラほか 7 点
サツマカサゴ 1 点
クサハゼ近似種 2 1 点
ヒメジ属未同定種 1 点
イダテンカジカほか 3 点
アラレキンチャクフグ 1 点
コロダイほか 8 点
リュウグウノツカイ 1 点
ユメソコグツ属の 1 種 1 点
オニカサゴ 1 点
アカオビハナダイほか 2 点
マウデズ・シュリンプゴビー 2 点
シマドジョウほか 2 点
イトヒキコハクハナダイほか 9 点
セダカギンポ 1 点
イソカサゴほか 5 点
サザナミウシノシタ 1 点
アケボノハゼほか 3 点
マハタ属未同定種 1 点
オキナワハゼほか 2 点
クマドリカエルアンコウ 1 点
アオハタほか 14 点
エナガカエルアンコウほか 3 点
スソウミヘビほか 2 点
クロウミウマほか 3 点
イレズミハゼ属未同定種ほか 20 点
ダイミョウサギ 1 点
イレズミハゼ属未同定種ほか 27 点
キハダほか 4 点
ヒメクサアジ 1 点
アシロほか 10 点
アワセイソハゼ属未同定種ほか 4 点
コウライモロコほか 2 点
イレズミハゼ属の 1 種 6 1 点

[軟体動物] 合計 72 点
ドブガイ 2 点 (芦之湖漁業協同組合)
イシガイほか 20 点
アオガイほか 49 点
ヤワラボウズイカ 1 点

[甲殻類] 合計 427 点
コブシガニほか 4 点
アカイシガニほか 4 点
スベスベマンジュウガニ 2 点
サガミモガニほか 22 点
オウギガニほか 2 点
オウギガニほか 43 点
ツノメガニほか 2 点
ハリカイメンガニほか 3 点
ユウモンガニ 3 点
センジュエビほか 3 点
ツノナガコブシほか 75 点 (三重県立長島高等学校生徒)
ヒラトゲガニ 1 点
シワガザミほか 6 点
サメハダオウギガニほか 12 点
アカヒツメガニほか 6 点
アカテガニ 1 点
アカイシガニほか 180 点
イソガニほか 8 点
カラッパ・フランメアほか 3 点
ブラティレパス・コリアケア? 9 点
フタハベニツケガニ 1 点
ソデカラッパほか 2 点
ワタクズガニほか 3 点
オウギガニほか 31 点
コモンガニ 1 点

[両生・爬虫類] 合計 41 点
シロマダラ 1 点
アカハライモリほか 2 点
シロマダラ 1 点
ヤマカガシ 1 点
ニホンアカガエルほか 2 点
ニホンアカガエルほか 3 点
カジカガエルほか 2 点
アオダイショウ 1 点
グリーンアノールほか 10 点
オカダトカゲほか 3 点
ハコネサンショウウオ 1 点
ニホンヤモリ 1 点
ニホンカナヘビ 1 点
チュウゴクスッポン 1 点
ハコネサンショウウオ 1 点
ハコネサンショウウオ 1 点
ヒメハブ 1 点

カジカガエル 1 点	サンヨウブシほか 29 点
サンショウウオ属 1 点	ウキヤガラ 5 点
ヤマアカガエル 1 点	ミツデウラボシほか 2 点
アカハライモリほか 5 点	ヒトツバほか 2 点
	トラノオシダほか 2 点
[維管束植物] 合計 6,557 点	ウラジロサナエタデほか 3 点
ミヤマシケシダほか 3 点	アイノコカンガレイほか 25 点
ツルナシコアゼガヤツリ 1 点	イジュほか 17 点
アワゴケほか 26 点	ナツノハナワラビほか 2 点
ショクヨウホオズキ 1 点	イワヒバ 1 点
ホラシノブほか 2 点	ミズニラ 1 点
イワデンダほか 2 点	シノブ 1 点
ヤマソテツ 1 点	アオカモジグサほか 1180 点
オクマワラビ 1 点	シモツケソウほか 2 点
ヒメワラビほか 3 点	シノブ 1 点
ハシゴシダ 1 点	ムギスゲ 2 点
ヒトツバほか 3 点	コシダ 1 点
コアゼガヤツリ 2 点	ジャコウソウほか 2 点
コアゼガヤツリ 6 点	イノモトソウほか 2 点
ホソバカナワラビ 2 点	シシガシラほか 3 点
シノブほか 2 点	イヌシダほか 4 点
ヒメシャラ 1 点	チョウセンヒメツゲ 1 点
ヤブソテツ 1 点	オニヒヨウタンボク 1 点
オシダ 1 点	クリハラン 1 点
マメヅタ 1 点	コウヤワラビ 1 点
ヒゲナガスズメノテツボウ 2 点	ワラビ 1 点
マメヅタほか 2 点	シシガシラ 1 点
ホシダ 1 点	オリヅルシダ 1 点
ウメガサソウ 1 点	イヌチャセンシダほか 8 点
エゾツリバナ 1 点	オニゼンマイほか 2 点
オシダ 1 点	イトアオスゲほか 4 点
クジャクシダ 1 点	チャボウシノシツペイほか 4 点
ユウゲショウ 1 点	ワラビ 1 点
メヤブソテツほか 3 点	タカネノガリヤス 1 点
マメヅタほか 2 点	ゴシュユ 1 点
ハコネシダ 1 点	コウヤコケシノブほか 6 点
アカハダクスノキほか 20 点	オカウコギ 1 点
ユウバリリンドウ 1 点	ザイフリボク 1 点
アオスゲ×シバスゲ 1 点	ヤブソテツ 1 点
ハチクほか 5 点	ヤマウコギ 1 点
ツクバトリカブトほか 5 点	キクアザミ 1 点
イヌシダ 1 点	ヤマウコギほか 2 点
コクモウクジャク 1 点	オシダ 1 点
アミシダほか 5 点	クロヤツシロランほか 63 点
ホソバカナワラビ 1 点	ゲンバイナズナほか 9 点
ヒナノキンチャク 1 点	ヤマシャクヤク 1 点
フクシマシャジン 1 点	ヒナスミレ 1 点
オキナグサ 1 点	メギほか 4 点
タチツボスミレ 1 点	イヌザンショウほか 9 点
シノブ 1 点	コシダほか 2 点
ヒメカンスゲほか 2 点	イワヒバほか 4 点

ヒメシダ 1 点
コアゼガヤツリほか 2 点
イソヤマテンツキ 1 点
ナガエツルノゲイトウ 1 点
カニクサ 1 点
タマシダ 1 点
アイアスカイノデほか 278 点
アイトキワトラノオほか 174 点
ヒナマツヨイグサ 1 点
クサソテツ 1 点
オカメザサ 1 点
ニガキほか 162 点
ヤブザクラ 2 点
オシダ 1 点
イワヒバ 1 点
コテングクワガタ 1 点
ヘラシダほか 5 点
フモトシダ 1 点
クマワラビ 1 点
イタリーマンテマほか 46 点
クロイチゴほか 6 点
クジャクシダほか 2 点
タチシノブほか 3 点
トウゲシバ 1 点
ユキヤナギ 1 点
アイズシモツケほか 5 点
アイダクグほか 72 点
イヌガヤほか 6 点
ウスベニツメクサほか 2 点
アカメイノデほか 187 点
スカシユリほか 38 点
ウマノアシガタ 1 点
イガガヤツリほか 11 点
イタドリほか 11 点
ホガエリガヤ 1 点
タラヨウほか 2 点
クラマゴケほか 2 点
カナメモチ 1 点
ハハコグサ 1 点
モエジマシダ 1 点
クラマゴケ 1 点
イヌムギほか 3 点
イワデンダほか 2 点
イノモトソウほか 2 点
ミヤマクマワラビ 1 点
ナキリスゲ 1 点
ホシダほか 2 点
ヒナヨシ 1 点
サジオモダカ 1 点
アマほか 11 点
シソクサ 1 点

イワヒメワラビ 1 点
シノブほか 3 点
クロイチゴ 1 点
ホンゴウソウ 1 点
ブドウホオズキ 1 点
アズマネザサ 2 点
アオバスゲほか 3 点
アオスゲほか 157 点
ホソバカナワラビ 1 点
ウミミドリほか 201 点
イノモトソウほか 3 点
ツヤナシイノデほか 7 点
ワラビ 1 点
ヒメヨツバムグラ 1 点
シノブ 1 点
コゴメスゲ 1 点
ホシダほか 2 点
トガサワラ 2 点
トナカイスゲ 1 点
オシダほか 25 点
オシダほか 2 点
ヘラシダ 1 点
クサソテツ 1 点
アオツヅラフジほか 860 点
カガノアザミほか 614 点
アキカラマツほか 14 点
シロヤマシダ 1 点
ホウライカズラ 2 点
イヌカタヒバほか 23 点
キノクニコクモウクジャク 1 点
タカオイノデほか 2 点
ギイマほか 3 点
アキノキリンソウ 1 点
チャシバスゲ 1 点
ヒメワラビほか 2 点
オニナルコスゲ 1 点
スギナ 1 点
イノモトソウほか 7 点
イボタヒョウタンボクほか 6 点
オシダほか 5 点
オニカナワラビほか 9 点
アカネスミレほか 5 点
ツノアイアシ 4 点
ワニグチナルコユリ 1 点
ホシダ 1 点
コアゼガヤツリほか 7 点
ヒメスゲ 1 点
アズマナルコほか 12 点
アオイゴケほか 8 点
オニゼンマイ 1 点
アツバスミレ 1 点

ムシカリほか 6 点
シラキ 4 点
オニヤブソテツ 1 点
タシロラン 1 点
アキノキリンソウほか 183 点
シマツユクサ 1 点
アオスゲほか 143 点
リュウキュウハゼほか 8 点
コアゼガヤツリほか 9 点
アゼスゲほか 4 点
シノブほか 3 点
オニヤブソテツ 1 点
ホシダ 1 点
モウソウチク 1 点
シラネワラビ 1 点
ホソナルコビエ 1 点
シシガシラほか 6 点
ノハラクサフジ 1 点
コモチシダ 1 点
イヌガンソクほか 5 点
アオガネシダほか 2 点
ハマダイコンほか 2 点
マダケほか 8 点
シラネワラビほか 3 点
ヤママメザクラ 1 点
アオチャガヤツリ 1 点
オシダほか 7 点
シノブほか 2 点
ヘラシダ 1 点
ミツデウラボシ 2 点
ウラジロほか 2 点
ヘビノネゴザほか 9 点
アオキほか 640 点
オノエイトドリほか 9 点
キジムシロほか 3 点
バクチノキ 1 点
アオチドリほか 114 点
クサソテツほか 2 点
ニセコウガイゼキショウ 1 点
アゼガヤツリ 3 点
アマクサシダほか 3 点
アオテンマ 1 点
アスカイノデほか 57 点
コアゼガヤツリほか 10 点
ヤマソテツ 3 点
アキノタムラソウほか 19 点
オヤマシモツケほか 2 点
ナキリスゲ 1 点
カニツリグサほか 4 点
アカショウマほか 57 点
アイセイタカハハコグサほか 91 点

アマチャヅルほか 6 点
アイアスカイノデほか 84 点
アキメヒシバほか 68 点
アオコウガイゼキショウほか 75 点
シケシダほか 2 点
オシダほか 3 点
ワラビ 1 点
アカスゲほか 140 点
イヌコハコベほか 2 点
タマシダほか 4 点
クルマムグラほか 2 点
クサタチバナほか 2 点
イヌシダほか 38 点
ハガクレスゲ 1 点
アイズスゲほか 33 点
アオスゲほか 4 点
コウヤコケシノブ 1 点
コウガイゼキショウ 1 点
エゾサワスゲほか 12 点
アジサイ 1 点
ツノハシバミ 2 点
アカシデほか 3 点
クルマバザクロソウほか 3 点
スイカズラ 1 点
コツクバネウツギ 1 点
クロバナヒキオコシほか 5 点

[菌類・地衣類] 合計 634 点

Erythricium salmonicolor 1 点
ニオウシメジ 1 点
シククイタケ 1 点
Scleroderma sp. 1 点
Amanita atkinsoniana ほか 4 点
ハルノウラベニタケほか 3 点
Crinipellis rhizomorphica ほか 29 点
Laboulbenia sp. 1 点
ヒメホタルタケ 10 点
Boletellus sp. 1 点
オニフスベ 1 点
フルイタケ 1 点
マツオウジ 1 点
ニカワアマタケほか 8 点
マツオウジ 1 点
アオミドリタマゴテングタケほか 2 点
クレナイセイタイグチ 1 点
ケホコリ属の 1 種 1 点
オオミノコフキタケ 1 点
クロムラサキニガイグチ? 1 点
クサハツモドキ 1 点
ヘビヌカホコリ 1 点
アクイロウロコツルタケほか 3 点

オキナクサハツほか 3 点
 ガンタケ 1 点
 クロチチダマシほか 3 点
 ビロードツエタケ 1 点
 ミズヒキのクロボ病菌 1 点
 スッポンタケ幼菌 1 点
 カメムシタケ 1 点
 シランのサビ病菌 1 点
Asteroconium saccardoi 1 点
 アイタケほか 2 点
 ムレオウフウセンタケ 1 点
 キラボシカタホコリほか 10 点
Cordyceps sp. 1 点
 ナラタケ 1 点
 アオモジホコリほか 9 点
 ヒメカタホコリほか 192 点
 シロモジホコリほか 14 点
 トゲケホコリほか 315 点
 スギタケ 1 点

[化石] 合計 172 点
 アナゴ科ほか 105 点
 生痕化石
 モロッコ産アンモナイト 1 点
 オオヤマネコ 1 点
 クラダス類ほか 45 点
 ステゴドン・トリゴノセファルス 2 点
 アオザメ属ほか 13 点
 ナウマンゾウ 1 点 (日本大学・横浜国立大学)
 サザエの一種 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	227	甲殻類	44	菌類・地衣類	781	鉱物	4,297
鳥類	54	甲殻類細密画	26	藻類		地質・ボーリング	
魚類	249	両生・爬虫類	12	植物その他		衛星画像	
魚類写真	999	動物その他		植生		衛星処理画像	7
昆虫		維管束植物	418	化石	478	景観画像	
軟体動物	4,093	コケ		岩石			
合計							11,685

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

2010 年度受入した和書の冊数は、購入が 74 冊、寄贈が 329 冊、編入が 18 冊、管理換が、5 冊であった。洋書については、購入が 1 冊、寄贈が 61 冊、編入が 27 冊であった。受入図書の合計は 515 冊である。そのほか CD-ROM の寄贈が 5 タイトルであった。

2010 年度受入図書 (冊)					
	購入	寄贈	編入	管理換	合計
和書	74	329	18	5	426
洋書	1	61	27	0	89
合計	75	390	45	5	515

分野	登録数
国内刊行図書	16,301 (冊)
国外刊行図書	3,348 (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	2,764 (タイトル)
寄贈国外雑誌	575 (タイトル)
ビデオソフト	332 (巻)
CD-ROM	34 (タイトル)
マイクロフィルム	34 (リール)
合計	23,410 (点)

2011 年 3 月 31 日現在の所蔵資料総数は次のとおりである。

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、学術上の研究のため特に利用する場合、「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。

2010 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。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			1	3				1	1	2	4
		画像											
	鳥類	標本											
		画像											
	両生・爬虫類	標本											
		画像											
	魚類	標本	299	672	1	1	45	85				345	758
		画像	259	364								259	364
		デジタル画像	17,433	18,791								17,433	18,791
		属性	5,477	5,651								5,477	5,651
	昆虫	標本											
画像													
軟体動物・甲殻類・動物その他	標本												
	画像												
植物		デジタル画像											
		標本	44										
		画像											
古生物		属性						4	6,094			4	6,094
		標本											
		画像											
地球環境		デジタル画像											
		標本											
		画像								1	2	1	2
		デジタル画像											
		標本								1	1	1	1
		画像								1	1	1	1
計			23,469	27,079	2	4	49	6,179	3	4	23,522	31,665	

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。

2010 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

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、その他資料；展示造作物、教材キットの利用等。

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													
		画像													
	鳥類	標本													
		画像													
	両生・爬虫類	標本													
		画像													
	魚類	標本	10	18					1	1	11	19			
		画像					1	536			1	536			
		デジタル画像	45	274	8	16	123	139			176	429			
		属性													
	その他		2	49							2	49			
昆虫	標本					1	6	2	4	3	10				
	画像														
	軟体動物・甲殻類・ 動物その他	標本	1	1					2	9	3	10			
		画像													
		デジタル画像													
植物			標本							1	9	1	9		
			画像												
			属性												
古生物			標本	2	65	12	82					14	147		
			画像	1	5			1	1			2	6		
			デジタル画像					1	1			1	1		
			その他			1	1					1	1		
地球環境			標本	12	66							12	66		
			画像	1	54			1	1			2	55		
			デジタル画像	21	21			18	20			39	41		
			デジタル画像					2	4			2	4		
博物館			デジタル画像					1	6			1	6		
合計			95	553	21	99	148	708	6	23	270	1,383			

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
ミューズ・フェスタ2011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—」 〈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〉 「愛知県における事例」 「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—」	3/12（土）	ミュージアム シアター	一般	荻部治紀 二橋 亮 吉田雅澄 二橋 亮 福井順治 神宮宇 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		自然災害 により 中止
計								0

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
魚の会 第1回講演会 「サメ ホットニュース —メガマウスザメの最新情報—」	5/9（日）	当館講義室	仲谷一宏	北海道大学名誉教授	31
平成22年度 おだわらシルバー大学講座 「小田原の自然」	7/1（木）	当館講義室	新井田秀一	当館学芸員	25
魚の会 第3回講演会 「西表島の淡水魚 —浦内川の魚類を中心に—」	11/7（日）	当館会議室	鈴木寿之	兵庫県立川西緑台高等学校教諭	29

（次ページへ続く）

(前ページから続く)

箱根ジオパーク講演会 「ジオパークとは何か／日本のジオパーク紹介／箱根ジオパークに期待すること」 「箱根ジオパークの魅力」	11/20(土)	当館 ミュージアムシアター	尾池和夫 高橋正樹	日本ジオパーク委員会委員長 日本大学文理学部地球システム科学科教授	140
「豊かな海、豊かな生物相：日本の海の生物を科学する」 —映画「オーシャンズ」の上映と海洋生物研究— 「浅い海には未知がいっぱい—沿岸魚類にみる生物多様性」 「深海：生物多様性のゆりかご」	1/8(土)	当館 ミュージアムシアター	瀬能 宏 北里 洋	当館学芸員 海洋研究開発機構 海洋・極限環境生物圏領域領域長	130
第7回公開講演会 「世界で最も若い陸上付加体が教えてくれること」 「宇宙から読む地形」	2/11(金)	当館 ミュージアムシアター	山本由弦 新井田秀一	海洋研究開発機構 地球内部ダイナミクス領域研究員 当館学芸員	80
第1回サイエンスロマン 「地層や化石から過去の様子を描きだす～連綿と繋がる地球の営みを感じながら～」	2/12(土)	神奈川県生涯学習情報センター	田口公則	当館学芸員	28
第10回自然環境シンポジウム 「山・川・海は泣いている —私たちは今何をすべきか?—」 「滅びゆく丹沢稜線のブナ」 「病める丹沢—丹沢の自然はいまどうなっているのか—」 「丹沢の溪流魚と環境」 「いきものたちは今」	2/20(日)	当館 ミュージアムシアター	佐藤政男 勝山輝男 勝呂尚之 中山和也	環境省自然解説員 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 酒匂川水系の環境を考える会副会長	253
計					716

5.1.2. 講座等

子ども自然科学ひろば(土・日曜日に開催する小中学生向け観察会 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
磯の生きものウォッチング [野外観察]	4/17(土) 5/15(土)	三ツ石海岸 真鶴町	小中学生と保護者	佐藤武宏 田中徳久 加藤ゆき 大西 亘	40	143 49	雨天 中止 27
境川遊水地化石ウォッチング 2010 ※ [室内実習と野外観察]	4/24(土)	県立境川遊水地公園	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	30	106	25
春の野山の植物観察会 [野外観察]	4/25(日)	円海山 横浜市	小中学生とその保護者	田中徳久 勝山輝男 大西 亘	40	37	16
砂のひみつをさぐる ①砂つぶの巻 [室内実習]	4/29(木・祝)	実習実験室	小学4年生～中学生	石浜佐栄子 山下浩之	12	20	12
めざせ! 昆虫博士 [室内実習と野外観察]	5/5(水) 6/5(土) 6/6(日) 8/8(日)	実習実験室 秦野市弘法山～ 権現山周辺 実習実験室 実習実験室	小学4年生～大人	高桑正敏	15	14	13 11 14 11
化石学入門 [室内実習と野外観察]	5/15(土) 5/16(日) 10/23(土) 11/6(土) 11/7(日)	実習実験室 境川遊水地公園 大磯町西小磯海岸 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	45	18 19 15 18 13
水辺の動物ウォッチング [野外観察]	5/22(土)	川音川 松田町	小学生とその保護者	新井一政	20	70	12
砂のひみつをさぐる ②砂山の巻 [室内実習]	5/29(土)	実習実験室	小学4年生～中学生	石浜佐栄子	12	11	7
初夏の昆虫を探そう [野外観察]	5/30(日)	名古木 秦野市	小学4年生～大人	荻部治紀 高桑正敏	25	38	雨天 中止

(次ページへ続く)

(前ページから続く)

海辺の野鳥観察会 [野外観察]	6/26 (土)	照ヶ崎海岸 大磯町	小学生とその保護者	加藤ゆき 広谷浩子	20	23	18
日本列島の石をさぐる [室内実習]	9/11 (土) 10/16 (土)	講義室	小学4年生～中学生 とその保護者	平田大二	15	8 15	6 10
川と用水路の生きものを調べよう [野外観察]	10/2 (土)	小田原市栢山～ 南足柄市竹松	小学生～大人	荏部治紀 瀬能 宏	20	36	22
菌類観察会 ～キノコや変形菌を探しに行こう～ [野外観察]	10/17 (日)	博物館周辺 実習実験室	小学4年生～高校生 とその保護者	大坪 奏 勝山輝男 田中徳久	30	50	26
動物ウォッチング ～里山にすむ動物たちを観察しよう～ [野外観察]	10/23 (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	74	24
骨のかたちを比べよう ～こども編～ [講義と室内実習]	11/13 (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	65	18
いん石をさぐる [室内実習]	1/30 (日)	実習実験室	小学4年生～高校生 とその保護者	笠間友博	30	28	19
計 16 講座	延べ 25 日			計	321	640	347

※境川遊水地公園との共催

夏休みに行った子ども向け講座 (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]	7/17 (土)	実習実験室	小学4年生～一般	田口公則	12	19	15
貝がらのふしぎを調べよう ～アワビの巻～ [室内実習]	7/24 (土)	実習実験室	小学4年生～一般	佐藤武宏 田口公則	12	20	11
化学学入門 [室内実習と野外観察]	7/24 (土) 7/25 (日) 8/21 (日)	大磯海岸 実習実験室	小学4～6年生と その保護者	樽 創	20	45	炎暑中止 18 7
貝がらのふしぎを調べよう ～アサリの巻～ [室内実習]	7/31 (土)	実習実験室	小学4年生～一般	佐藤武宏	12	26	10
日本列島の石をさぐる [室内実習]	8/3 (火)	講義室	小学4年生～中学生 とその保護者	平田大二 石浜佐栄子	15	29	13
貝がらのふしぎを調べよう ～サザエの巻～ [室内実習]	8/7 (土)	実習実験室	小学4年生～一般	佐藤武宏	12	30	12
身近なカビの実験と観察 [室内実習]	8/9 (月)	実習実験室	小学生～高校生と その保護者	大坪 奏	20	184	22
サルからヒトへの進化を学ぶ [講義と室内実習]	8/19 (木) 8/20 (金)	実習実験室	小学4年生～中学生 とその保護者	広谷浩子	20	33 28	28 16
ミニ火山を作ろう [室内実習]	8/23 (月) 24 (火) 25 (水)	実習実験室	2～6人までの家族 などのグループ	笠間友博	各回 10 組	81	10 組 37 8 組 20 8 組 32
計 9 講座	延べ 14 日			計	123+30 組	495	152

研究テクニック講座 (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
カヤツリグサ科スゲ属植物の分類 [講義と室内実習]	4/10 (土)	実習実験室	高校生～大人	勝山輝男	20	32	23
博物館対岸の地層レプリカ展示 および解説	5/5 (水・祝)	博物館テラス	どなたでも 当日申込み	笠間友博	なし	120	120
骨のかたちを比べよう ～大人編～ [講義と室内実習]	5/22 (土)	実習実験室	大学生・大人・ 教員	大島光春	12	9	8
標本作り入門講座 [講義と室内実習]	7/18 (日) 7/19 (月・祝)	実習実験室 実習実験室・ 大型標本製作室	大学生・大人・ 教員	広谷浩子 加藤ゆき	10	13	11 11
先生のための岩石分類講座 [講義と室内実習]	7/28 (水)	実習実験室・ 試料分析室	教員	山下浩之 笠間友博 石浜佐栄子	10	14	12
先生のための地層と化石入門 2010 [室内実習と野外観察]	7/30 (金) 7/31 (土)	実習実験室 秦野市戸川公園	教員・大人	田口公則 大島光春	12	12	11 11
あなたのパソコンで地形を知る ～地図編～衛星画像編～ [室内実習]	8/10 (火)	実習実験室	高校生～大人・ 教員	新井田秀一	20	32	17
莎草ウォッチング ～カヤツリグサを観察しよう～ [野外観察]	9/25 (土)	相模川河川敷 海老名市	中学生～大人	勝山輝男 田中徳久 大西 亘	20	27	24

(次ページへ続く)

(前ページから続く)

ダイバーのための魚類学講座 [室内実習]	12/5 (日)	実習実験室	中学生～大人	瀬能 宏	10	11	7
	12/12 (日)						8
	1/16 (日)						6
	1/23 (日)						6
	2/13 (日)						2
	2/20 (日)						2
計9講座	延べ16日			計	114	287	279

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	4/14 (水)	博物館周辺	どなたでも	新井一政 田中徳久 大西 亘	なし	20
	5/12 (水)			新井一政 笠間友博 大西 亘		26
	6/9 (水)			新井一政 大西 亘 加藤ゆき		10
	10/13 (水)			新井一政 高桑正敏 大坪 奏		27
	11/10 (水)			新井一政 勝山輝男 大西 亘		18
	12/8 (水)			新井一政 広谷浩子 大西 亘		10
計6講座	延べ6日			計		111

神奈川の自然を観察する講座 (一般の方を対象とした県内の自然観察ポイントの探訪 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 (月・祝)	小田原市根府川	小学4年生～大人	山下浩之 笠間友博 石浜佐栄子	40	54	32
秋の地形地質観察会 [野外観察]	11/3 (水・祝)	山北町大野山	小学4年生～大人	石浜佐栄子 平田大二 山下浩之	25	64	23
冬の樹木ウォッチング [野外観察]	1/22 (土)	湯河原町幕山	中学生～大人	勝山輝男 田中徳久 大西 亘	20	33	21
早春の地形地質観察会 [野外観察]	3/6 (日)	藤沢市遊行寺坂～ 水道道～江の島道 ～新林公園	小学4年生～大人	笠間友博 新井田秀一 石浜佐栄子	40	62	35
計4講座	延べ4日			計	125	213	111

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 7/24 (土)	エントランスホール	小中学生と保護者	斎藤靖二	各回6組	6	21	9
	第2回 7/31 (土)					5	10	5
	第3回 8/7 (土)					6	20	10
	第4回 8/14 (土)					5	13	7
	第5回 8/21 (土)					6	17	7
	第6回 8/28 (土)					5	18	9
計1講座	延べ6日				計	33	99	47

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
神奈川県に降った『黒い粉じん』	1/29 (土)	企画展示コーナー	どなたでも	笠間友博	なし	50
計1講座	延べ1日					50

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	
「日本列島20億年の謎を解く」 [室内講義]	なぜ今、日本列島の生い立ちを探るのか？ —特別展と講座の趣旨と概要— 日本列島の大地の姿 最新：日本列島構造発達史	9/12（日）	講義室	高校生以上	平田大二 新井田秀一 磯崎行雄	当館学芸部長 当館古生物・地球環境チームリーダー 東京大学大学院教授	50	64	59
	日本列島の地質研究史 付加体堆積物から読み取れるもの 地球史からみた日本列島の形成	10/3（日）	講義室		斎藤靖二 石浜佐栄子 丸山茂徳	当館館長 当館学芸員 東京工業大学大学院教授			59
	日本のオフィオライト 日本の花崗岩	10/17（日）	講義室		石渡 明 高橋正樹	東北大学教授 日本大学文理学部教授			57
	南関東の四万十帯—小仏層群と相模湖層群 三波川変成岩にみる日本の高圧変成岩 日本列島の地殻構造	10/30（土）	講義室		河尻清和 宮下 敦 伊藤谷生	相模原市立博物館学芸員 成蹊中学・高等学校教諭 千葉大学大学院教授			51
	ジルコン年代学から見た日本列島形成史 葉山—嶺岡帯の超塩基性岩類 日本海拡大と関東地方の地質発達史	11/7（日）	講義室		折橋裕二 高橋直樹 高橋雅紀	東京大学地震研究所助教 千葉県立中央博物館上席学芸員 産業技術総合研究所主任研究員			53
	計 5 講座 20時間	延べ5日					参加者延べ人数		279
						参加者数		64	
						修了者数		54	

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。

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
よろずスタジオ [室内実習]						
「葉っぱにお手紙を書こう」	5/9（日）	実習実験室	子どもとその保護者	友の会講師	なし	27
「ちいるって、な〜んだ」	6/13（土）	実習実験室		友の会講師		70
「きのこの胞子を見てみよう」	9/12（日）	実習実験室		友の会講師		94
「砂であそぼう」	10/10（日）	講義室		友の会講師		282
「動物の足跡であそぼう」	11/14（日）	実習実験室		広谷浩子 相川 稔		102
「どんぐりであそぼ!」	1/9（日）	講義室		友の会講師		76
「昆虫パズルであそぼ!」	2/13（日）	講義室		友の会講師 荻部治紀		90
いろいろ体験 [室内実習]	8/1（日）	実習実験室		友の会講師		35
テフラ洗い体験と実物標本の作製 [室内実習]	8/11（水）	実習実験室		笠間友博		200
こども植物おもしろ発見講座 [室内実習]	8/27（金）	実習実験室		友の会講師		9
計 10 講座	延べ10日				計	985

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/ 7 (日)	講義室	どなたでも	学習指導員	なし	41	186	66
折り紙ひろば②	5/ 2 (日)					60	180	90
折り紙ひろば③	6/ 6 (日)					23	68	31
折り紙ひろば④	7/ 4 (日)					38	114	56
折り紙ひろば⑤	8/ 1 (日)					51	168	81
折り紙ひろば⑥	9/ 5 (日)					58	194	90
折り紙ひろば⑦	10/ 3 (日)					27	84	43
折り紙ひろば⑧	11/ 7 (日)					49	149	70
折り紙ひろば⑨	12/ 5 (日)					37	112	54
折り紙ひろば⑩	2/ 6 (日)					37	110	50
折り紙ひろば⑪	3/ 6 (日)					34	102	55
計 11 回	延べ 11 日	計				455	1,467	686

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	7/17(土) ～8/24(火)	ミュージアム ライブラリー	小・中学生	学習指導員	なし	46	45
夏休み 標本の名前を調べよう	8/22(日)	講義室	小学生～高校生と 保護者	学芸員	なし	61	26

5.1.4. 特別展開連講座

講座名	実施日	実施場所	対象者	講師	定員	応募数	受講数
日本列島の石をさぐる	8/3(火) 9/11(土) 10/16(土)	講義室	小学4年生～中学生 とその保護者	平田大二 石浜佐栄子	各回 15	29 8 15	13 6 10
計1講座	延べ3日				計	52	29

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)
5/14(金)	岩石を利用したもの作り	大磯町立国府中学校生沢分校	山下浩之	2	8	
5/27(木)	フィールドワークおよび火山噴火実験	東京学芸大学附属大泉小学校	笠間友博	5	18	
7/22(木)	地球環境学習 「日本列島の岩石との対話」	国際学園星槎中学校	平田大二	1～3	38	
7/23(金)	SPP事業「深海および身近な地域から みた地球の形成」	神奈川県立柏陽高等学校	山下浩之	1	7	神奈川県立柏陽高等学校
7/30(金)	夏季講習「岩石図鑑をつくろう」	穎明館中学・高等学校	平田大二	中1～3	15	箱根板橋付近および当館
8/2(月)	講習会「学芸員の仕事」	麻布大学附属瀧野辺高等学校	佐藤武宏	1～3	8	
8/2(月)	SSH防災博物館等研修	神奈川県立西湘高等学校	笠間友博	1～2	24	一夜城付近および当館
8/10(火)	SPP事業「フィールド調査および岩石 サンプルの採集」	神奈川県立柏陽高等学校	山下浩之	1	7	丹沢山地(中川上流地域)
8/12(木)	SPP事業「岩石プレパラートの作成お よび化学分析」	神奈川県立柏陽高等学校	山下浩之	1	7	
9/7(火)	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	70	真鶴町立まなづる小学校
9/16(木) 9/21(火)	理科実験「土地のつくりと変化」	横浜市立鳥が丘小学校	笠間友博	6	35 35	横浜市立鳥が丘小学校
9/22(水)	「地層と化石について」	湯河原町立吉浜小学校	大島光春	6	96	
9/22(水)	火山実験出張講座	横浜市立汲沢小学校	笠間友博	6	90	横浜市立汲沢小学校
9/28(木)	博物館における教育的利用への配慮と 学校との連携	千葉大学教育学部	田口公則		23	
9/29(水)	火山実験出張講座	茅ヶ崎市立梅田小学校	笠間友博	6	160	茅ヶ崎市立梅田小学校
10/19(火)	箱根火山を知るための観察指導	自由学園初等部	山下浩之	6	40	箱根 大涌谷
10/19(火)	地層に関する講義と実験	小田原市立前羽小学校	笠間友博	6	29	小田原市立前羽小学校
10/21(木)	地層のできかたを理解させるための実習 と見学	函嶺白百合学園小学校	石浜佐栄子	6	31	

(次ページへ)

(前ページより)

10/22 (金)	火山実験出張講座	小田原市立下府中小学校	笠間友博	6	61	小田原市立下府中小学校
10/23 (土)	SPP事業「中学生のためのバイオテクノロジー—カビ・キノコ・微生物の観察とバイオ実験—」	神奈川県立神奈川総合高等学校	大坪 奏	中1 ～3	16	
10/26 (火)	6年生理科学習「大地のつくりと変化」	箱根町立湯本小学校	石浜佐栄子	6	13	
11/2 (火)	6年生理科学習「土地のつくりと変化」	藤沢市立湘南台小学校	笠間友博	6	65	藤沢市立湘南台小学校
11/5 (金)	火山噴火モデル実験				65	
11/3 (水)	東京都市大学知識工学部「地学1」の授業一環としての博物館見学	東京都市大学知識工学部	田口公則		18	
12/14 (火)	博物館見学と箱根巡見	武蔵中学校	平田大二 石浜佐栄子 笠間友博 山下浩之	中1	176	当館および大観山、山伏峠、大涌谷
12/16 (木)	国語科学習「働く現場を調べる」	小田原市立大窪小学校	押野 裕	6	6	
12/19 (日)	SPP事業「地球の歴史を知ろう～千葉県版」	東海大学付属浦安高校	田口公則		35	丹沢方面
12/25 (土)	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	
1/18 (火)	SPP事業「生物の変遷」ホタテ貝の生態、進化、殻の見方等	横浜国立大学教育人間科学部附属横浜中学校	田口公則	中2	135	横浜国立大学教育人間科学部附属横浜中学校
1/22 (土)	桜美林大学「地質学」学外研修	桜美林大学リベラルアーツ学群	平田大二 笠間友博		6	
2/11 (金)	自然探索実習研修	自由学園最高学部	広谷浩子	大1 ～4	12	
2/15 (火)	「地理」校外学習	玉川学園高等部	石浜佐栄子	高3	7	
2/17 (木)	理科校外学習	函嶺白百合学園中学高等学校	笠間友博	中3	55	
2/19 (土)	「理科教育法特論」学外授業	東海大学課程資格教育センター	笠間友博		10	
3/2 (水)	火山の噴火実験	箱根町教育委員会	笠間友博 山下浩之	中1	40	箱根町立箱根中学校
3/3 (木)	早川についての学習	箱根町立箱根の森小学校	石浜佐栄子	5	25	
3/4 (金)	理科学習「大地のつくりと変化」体験活動	小田原市立町田小学校	石浜佐栄子	6	57	
3/10 (木)	鉱物の観察	箱根町教育委員会	山下浩之	中1	80	箱根町立箱根中学校
計					1,553	

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）
7/15 (木)	研究・学術機関等訪問研修	神奈川県立大磯高等学校	大西 亘	1	55	
9/9 (木)	「箱根の自然について」	港区立芝浦小学校	山下浩之	6	50	
10/27 (水)	「中学生の自分を知ると共に、身近な地域について理解しよう」	箱根町立箱根中学校	押野 裕	1	5	
10/27 (水)	課題学習「訪問学習」	相模原市立大野南中学校	大西 亘	2	8	
10/29 (金)	講演「学芸員の仕事と博物館の目的・意義について」	静岡県立富士高等学校	樽 創	1	41	
11/4 (木)	博物館訪問学習	小田原市立城南中学校	押野 裕	1	3	
11/9 (火)	体験学習事前指導	函嶺白百合学園中学高等学校	笠間友博	中1	54	函嶺白百合学園中学高等学校
11/12 (金)	体験学習	函嶺白百合学園中学高等学校	笠間友博	中1	54	小田原市久野周辺
12/2 (木)	職場訪問	小田原市立国府津中学校	大島光春	中2	3	
12/25 (土)	野外研修「地球誕生や生命誕生、環境問題について考える」	昭和女子大学福祉社会学科	高桑正敏	1 ～4	50	
1/27 (木)	職場訪問	小田原市立国府津中学校	押野 裕	中1	4	
2/10 (木)	「未来の夢講座」	神奈川県立大磯高等学校	山下浩之	高1 ・2	4	
計					331	

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
6/24 (木)	中学生職場体験	小田原市立千代中学校	押野 裕 新井一政	2	3
7/20 (火) 21 (水)	中学生職場体験	二宮町立二宮中学校	押野 裕 広谷浩子 大島光春	2	3
7/29 (木)	中学生職場体験	穎明館中学・高等学校	押野 裕 平田大二	3	5
8/9 (月) 8/10 (火) 8/11 (水)	中学生職場体験	茨城大学教育学部 附属中学校	押野 裕 加藤ゆき 相川 稔	2	1
10/28 (木)	中学生職場体験	小田原市立城南中学校	押野 裕 新井田秀一	2	4
11/18 (木)	中学生職場体験	松田町立松田中学校 箱根町立箱根中学校	押野 裕 加藤ゆき	2 2	1 1
1/21 (金)	中学生職場体験	相模原市立新町中学校 小田原市立泉中学校	押野 裕 田口公則	2 1	1 3
2/2 (水)	中学生職場体験	湯河原町立湯河原中学校	押野 裕 瀬能 宏	2	2
2/2 (水) 2/3 (木)	中学生職場体験	南足柄市立南足柄中学校	押野 裕 瀬能 宏 大坪 奏	2	4
2/9 (水)	中学生職場体験	小田原市立酒匂中学校	押野 裕 大西 亘	2	4
計					32

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
7/22 (木)・23 (金)	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 佐藤武宏	2	2
7/28 (水)・29 (木)	インターンシップの受け入れ	県立城郷高等学校	押野 裕 平田大二	3	1
8/3 (火)・4 (水)	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 瀬能 宏	2	2
8/13 (金)・14 (土)	インターンシップの受け入れ	県立中央農業高等学校	押野 裕 田口公則	2	3
8/18 (水)・19 (木)	インターンシップの受け入れ	県立中央農業高等学校	押野 裕 勝山輝男	2	3
計					11

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)
7/18 (日) ～ 19 (月・祝)	基本研修選択講座「標本作り入門講座」	県立総合教育センター	佐藤武宏	5	
7/22 (木) ～ 24 (土) 27 (火) 28 (水)	教職員 初任者 社会体験研修	神奈川県立西湘高等学校	押野 裕	1	
7/30 (金)	教職員 5年経験者 社会体験研修	秦野市立渋沢中学校	押野 裕	1	
7/29 (木) 30 (金) 8/2 (月) 3 (火) 5 (木)	教職員 初任者 社会体験研修	神奈川県立平塚湘風高等学校	押野 裕	1	
8/2 (月)	教職員 初任者 社会体験研修	小田原市立芦子小学校	押野 裕	1	
8/2 (月)	6年地層の学習にかかわる展示案内および 実技指導	調布市立小学校研究会 理科研究部	山下浩之	10	

(次ページへ)

(前ページより)

8/2 (月) 3 (火) 5 (木) 9 (月) 11 (水)	教職員 初任者 社会体験研修	小田原市立矢作小学校	押野 裕	1	
8/10 (火)	「ミニ火山を作ろう」	厚木愛甲地区理科教育推進研究会	笠間友博	24	
8/10 (火) 12 (木) 13 (金)	教職員 初任者 社会体験研修	小田原市立新玉小学校	押野 裕	1	
8/10 (火) ～12 (木)	教職員 10年経験者 社会体験研修	小田原市立豊川小学校	押野 裕	1	
8/13 (金) 17 (火) 18 (水)	教職員 初任者 社会体験研修	小田原市立下府中小学校	押野 裕	1	
8/17 (火) ～20 (金)	教職員 10年経験者 社会体験研修	箱根町立仙石原幼稚園	押野 裕	1	
8/19 (木)	火山噴火実験	小田原・足柄下地区中学校 教育研究会	笠間友博	39	
8/19 (木)	「身近な自然を教材化する試み」のための研修	小田原市小学校教育研究会 理科部会	田口公則	40	
8/19 (木) 25 (水) 27 (金) ～29 (日)	教職員 初任者 社会体験研修	小田原市立千代中学校	押野 裕	1	
8/20 (金)	「身近な自然を教材化する試み」のための研修	小田原市小学校教育研究会 理科部会	田口公則	39	
8/20 (金)	初任者研修講座授業力向上 中学校(理科) 「江ノ島の地質」「教材活用と授業の工夫」	県立総合教育センター	平田大二		江ノ島島内および総合 教育センター善行庁舎
8/20 (金)	早川の地質に関する観察と講演	小田原市小学校教育研究会 総合学習研究部	山下浩之	30	
8/25 (水) ～29 (日)	教職員 初任者 社会体験研修	神奈川県立平塚湘風高等学校	押野 裕	1	
8/28 (土) ～29 (日)	教職員 5年経験者 社会体験研修	小田原市立矢作小学校	押野 裕	1	
10/14 (木)	初任者研修講座授業力向上 高等学校(理科) 「神奈川県自然と博物館の役割」 「地学的な自然の見方、調べかた」 「神奈川県の植物を知る」 「植物標本の作り方」	県立総合教育センター	山下浩之 田中徳久	24	
10/28 (木)	初任者研修講座授業力向上 高等学校(理科) 「神奈川県自然と博物館の役割」 「地学的な自然の見方、調べかた」 「動物の体のつくり」 「動物標本の作り方」	県立総合教育センター	笠間友博 広谷浩子	24	
3/17 (木)	研究会「岩石の分類について」	鎌倉市学校教育研究会 中学理科部会	平田大二	中止	

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)
8/17 (火) ～18 (水)	第4回国際地学オリンピック大会 日本代表合宿研修	NPO 法人地学オリンピック 日本委員会	斎藤靖二 平田大二 笠間友博 山下浩之	* 4	
10/15 (金)	平成22年度所内横断的な連携体制による 職員資質向上のための研修会	西湘地域県政総合センター	平田大二 山下浩之	13	
12/25 (土)	学外研修「環境問題について考える」	昭和女子大学福祉社会学科	高桑正敏	50	
3/11 (金)	神奈川県公立中学校教頭会研修会	神奈川県公立中学校教頭会	平田大二	11	
3/26 (土)	「日本列島20億年 その生い立ちを探る」	西湘地区科学振興委員会	平田大二	70	

*本研修の参加者4名は、2010年9月19日から9月28日までインドネシアで開催された第4回国際地学オリンピックにおいて、金メダル1つ、銀メダル3つを獲得した。

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11大学13学部から17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5日(木)・6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): 学芸各グループ担当

昆虫グループ(2名)

[担当] 高桑正敏・苅部治紀

[期間] 8月8日(日)・10日(火)～13日(金)・16日(月)～17日(火)

[内容] 昆虫標本の製作、標本ラベルの取り付け、講座の補助。

植物グループ(3名)

[担当] 勝山輝男・田中徳久・大西 亘

[期間] 8月7日(土)～13日(金)

[内容] 植物標本の台紙への貼り付け、標本整理(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] 9月17日(金)～20日(月)・22日(水)～24日(金)

[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20日(金)～26日(木)

[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(4名)

[担当] 樽 創・田口公則

[期間] 8月9日(月)～12日(木)・18日(水)～20(金)

[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
神奈川工科大学・応用バイオ学部	1
日本大学・文理学部	2
日本大学・生物資源科学部	3
静岡大学・大学院 地球科学専攻	1
筑波大学・生命環境群	1
琉球大学・理学部	2
琉球大学・農学部	1
神奈川大学・理学部	1
東京大学・大学院 理学系研究科	1
東京大学・理学部	1
新潟大学・理学部	1
東京農業大学・農学部	1
北海道大学・農学部	1
計	17

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11大学15件730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
6/3(木)	東海大学教養学部	38	高桑正敏
6/6(日)	フェリス学院大学国際交流学部	3	平田大二
6/12(土)	静岡大学理学部	48	樽 創
7/3(土)	桜美林大学リベラルアーツ学群	12	佐藤武宏
7/9(金)	麻布大学環境保健学部 および生命・環境科学部	37	広谷浩子
9/9(木)	創価大学工学部環境共生工学科	42	樽 創
9/28(水)	東京大学農学部	16	瀬能 宏
10/31(日)	日本大学生物資源科学部	96	高桑正敏 樽 創 田中徳久 新井田秀一
11/6(土)	桜美林大学リベラルアーツ学群	2	勝山輝男
12/3(金)	昭和女子大学人間文化学部 歴史文化学科	103	新井田秀一
12/5(日)	横浜国立大学	189	なし
12/12(日)	東海大学海洋学部	30	新井田秀一
12/19(日)	東海大学海洋学部	30	新井田秀一
12/25(土)	昭和女子大学福祉社会学科	50	高桑正敏
1/16(日)	創価大学工学部環境共生工学科	34	田口公則
	計	730	

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。2010年度のライブラリー利用者は82,840人で、1日平均利用者数は273人であった。電話や文書による資料の問い合わせが28件あり、また、有料コピーサービスを来館者には直接、来館できない利用者には郵送で、それぞれ実施している。これらのコピーサービスには、延べ338件の申込みがあった。

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	25	22	28	31	25	27	24	24	24	24	24	304
利用者数	8,910	8,708	5,424	8,820	14,918	6,226	7,978	5,119	3,682	4,559	4,898	3,598	82,840
平均利用者数	343	348	247	315	481	249	295	213	153	190	204	150	273

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（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、利用にあたっての注意事項のお願いをしている。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	32	23	32	24	27	26	43	24	11	13	23	18	296	25
人数	2,793	1,766	2,066	1,248	1,556	1,432	2,952	1,194	630	1,006	1,073	909	18,625	1,552

5.5.3. 団体利用状況

2010年度の団体入館利用は、1,458団体、人数は76,324人で、館全体の利用者208,682人に対する割合は36.6%になる。団体利用の中で、学校関係団体811団体、56,999人、この数字は全団体の55.6%、全団体人数の74.7%になる。

特に、小学校の占める割合は学校関係団体人数の68.5%になる。

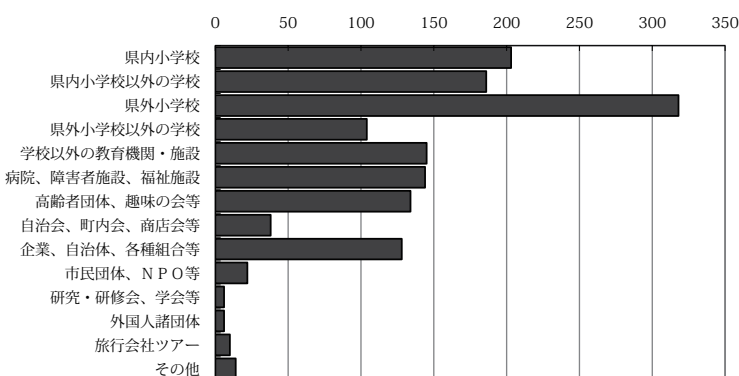
種別による利用状況および地域別の利用状況は下記図表の通りである。

月別種別利用状況

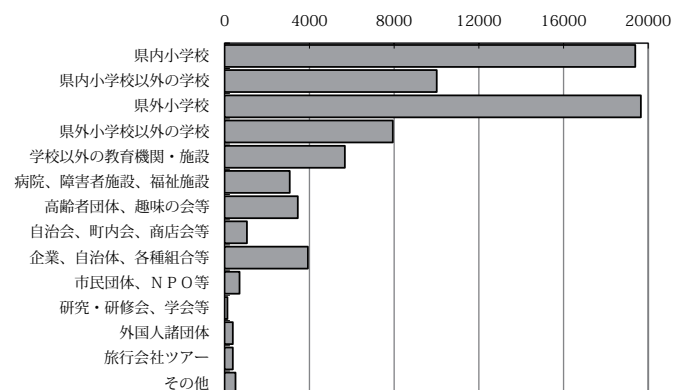
種別利用状況(団体数)															
月		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	計	割合
種 別															
1	県内小学校	39	21	12	9	0	14	47	25	9	8	13	6	203	13.9%
2	県内小学校以外の学校	12	13	13	28	12	15	24	12	4	10	28	15	186	12.8%
3	県外小学校	12	54	38	14	1	31	135	29	1	3	0	0	318	21.8%
4	県外小学校以外の学校	10	9	7	19	1	6	9	12	7	7	11	6	104	7.1%
5	学校以外の教育機関・施設	6	5	11	24	41	10	11	8	5	8	9	7	145	9.9%
6	病院、障害者施設、福祉施設	5	10	6	10	11	15	22	33	5	3	15	9	144	9.9%
7	高齢者団体、趣味の会等	8	14	15	8	0	10	26	28	6	6	10	3	134	9.2%
8	自治会、町内会、商店会等	0	5	6	5	3	0	4	10	1	0	3	1	38	2.6%
9	企業、自治体、各種組合等	8	11	11	18	10	13	18	19	4	4	10	2	128	8.8%
10	市民団体、NPO等	0	0	2	4	4	3	3	3	0	2	1	0	22	1.5%
11	研究・研修会、学会等	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	6	0.4%
12	外国人諸団体	0	2	0	0	3	0	1	0	0	0	0	0	6	0.4%
13	旅行会社ツアー	0	0	1	0	4	0	1	0	1	2	0	1	10	0.7%
14	その他	0	1	0	1	1	1	3	0	0	0	6	1	14	1.0%
学校関係合計		73	97	70	70	14	66	215	78	21	28	52	27	811	55.6%
全 体 合 計		100	145	123	140	92	119	305	179	44	53	106	52	1,458	100%

種別利用状況(人数)															
月		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	計	割合
種 別															
1	県内小学校	4,041	2,154	1,388	934	0	1,298	4,580	1,937	815	779	1,030	430	19,386	25.4%
2	県内小学校以外の学校	1,090	915	859	1,686	395	493	1,315	959	231	295	1,038	739	10,015	13.1%
3	県外小学校	1,325	3,592	2,403	999	84	1,813	7,326	1,931	103	80	0	0	19,656	25.8%
4	県外小学校以外の学校	1,381	1,185	610	1,714	49	165	660	914	469	282	342	171	7,942	10.4%
5	学校以外の教育機関・施設	168	241	315	800	2,133	320	610	239	98	337	234	184	5,679	7.4%
6	病院、障害者施設、福祉施設	109	195	175	218	300	341	598	455	98	46	335	204	3,074	4.0%
7	高齢者団体、趣味の会等	143	310	450	142	0	374	821	611	168	124	244	67	3,454	4.5%
8	自治会、町内会、商店会等	0	174	156	146	103	0	114	219	32	0	79	32	1,055	1.4%
9	企業、自治体、各種組合等	173	481	444	457	238	525	620	549	88	87	201	70	3,933	5.2%
10	市民団体、NPO等	0	0	47	78	110	229	90	75	0	57	20	0	706	0.9%
11	研究・研修会、学会等	0	0	16	0	22	8	17	0	10	0	0	62	135	0.2%
12	外国人諸団体	0	100	0	0	187	0	99	0	0	0	0	0	386	0.5%
13	旅行会社ツアー	0	0	37	0	244	0	20	0	27	52	0	7	387	0.5%
14	その他	0	28	0	115	12	32	74	0	0	0	229	26	516	0.7%
学校関係合計		7,837	7,846	5,260	5,333	528	3,769	13,881	5,741	1,618	1,436	2,410	1,340	56,999	74.7%
全 体 合 計		8,430	9,375	6,900	7,289	3,877	5,598	16,944	7,889	2,139	2,139	3,752	1,992	76,324	100.0%

(団体数)



(団体種別利用人数)



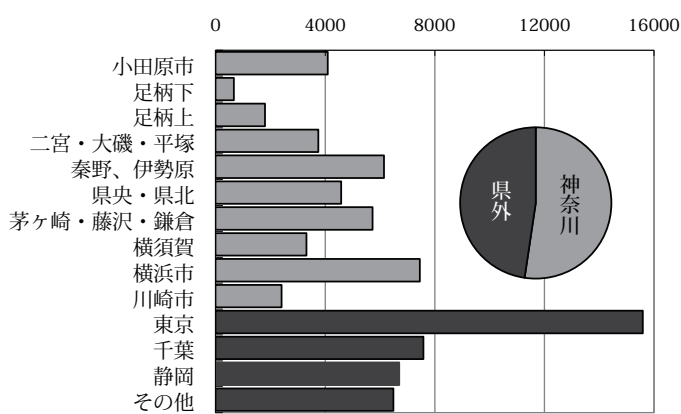
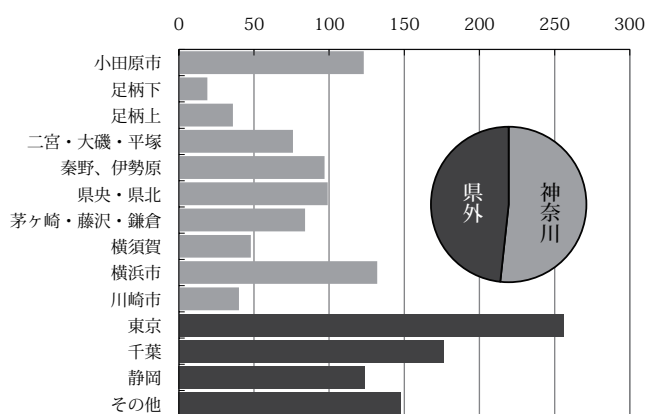
月別地区別利用状況

地区別利用状況(団体数)														
月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	計	割合
地 区														
1 小田原市	3	16	4	11	11	11	7	28	4	5	18	5	123	8.4%
2 足柄下	0	1	0	0	1	2	7	2	1	1	3	1	19	1.3%
3 足柄上	1	2	5	4	0	1	10	6	1	3	1	2	36	2.5%
4 二宮・大磯・平塚	11	11	5	11	6	7	9	1	1	2	6	6	76	5.2%
5 秦野・伊勢原	24	8	6	6	5	6	11	6	3	5	8	9	97	6.7%
6 県央・県北	7	3	7	11	9	7	24	13	1	4	8	5	99	6.8%
7 茅ヶ崎・藤沢・鎌倉	11	2	10	4	9	3	16	13	3	4	7	2	84	5.8%
8 横須賀	2	4	1	8	6	9	6	9	1	0	2	0	48	3.3%
9 横浜市	4	9	13	18	20	4	21	20	7	4	6	6	132	9.1%
10 川崎市	1	3	1	9	0	3	2	2	1	5	10	3	40	2.7%
11 東京	14	30	32	32	10	32	43	20	7	11	20	5	256	17.6%
12 千葉	4	20	10	3	2	16	96	19	1	2	2	1	176	12.1%
13 静岡	11	15	10	14	8	10	13	17	9	2	11	4	124	8.5%
14 その他	7	21	19	9	5	8	40	23	4	5	4	3	148	10.2%
神奈川県合計	64	59	52	82	67	53	113	100	23	33	69	39	754	51.7%
全 体 合 計	100	145	123	140	92	119	305	179	44	53	106	52	1,458	100%

地区別利用状況(人数)														
月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	計	割合
地 区														
1 小田原市	73	851	80	223	625	371	297	453	166	164	642	148	4,093	5.4%
2 足柄下	0	17	0	0	34	120	128	79	11	46	204	27	666	0.9%
3 足柄上	29	116	218	174	0	140	759	177	22	103	17	48	1,803	2.4%
4 二宮・大磯・平塚	734	619	279	326	236	235	662	105	9	54	218	274	3,751	4.9%
5 秦野・伊勢原	2,333	598	339	294	96	194	704	316	141	365	339	427	6,146	8.1%
6 県央・県北	569	122	207	485	280	280	1,723	474	17	146	171	113	4,587	6.0%
7 茅ヶ崎・藤沢・鎌倉	1,169	263	649	245	324	64	1,256	1,082	147	170	232	128	5,729	7.5%
8 横須賀	36	379	57	514	386	754	451	628	50	0	61	0	3,316	4.3%
9 横浜市	377	702	1,167	1,146	833	190	1,149	771	561	194	190	175	7,455	9.8%
10 川崎市	86	120	41	588	0	51	49	54	139	333	649	296	2,406	3.2%
11 東京	1,571	2,467	1,945	2,128	589	1,780	2,653	990	445	349	550	126	15,593	20.4%
12 千葉	152	687	384	57	37	559	4,489	1,097	29	57	21	14	7,583	9.9%
13 静岡	1,009	1,404	430	660	322	378	969	610	348	69	387	118	6,704	8.8%
14 その他	292	1,030	1,104	449	115	482	1,655	1,053	54	89	71	98	6,492	8.5%
神奈川県合計	5,406	3,787	3,037	3,995	2,814	2,399	7,178	4,139	1,263	1,575	2,723	1,636	39,952	52.3%
全 体 合 計	8,430	9,375	6,900	7,289	3,877	5,598	16,944	7,889	2,139	2,139	3,752	1,992	76,324	100%

(団体数)

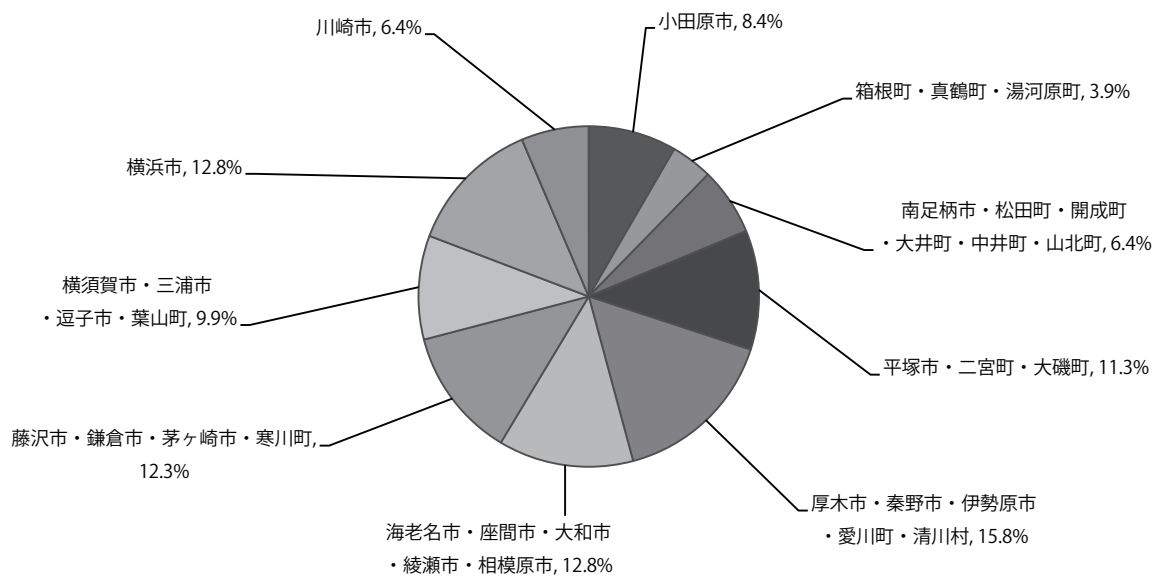
(団体地区別利用人数)



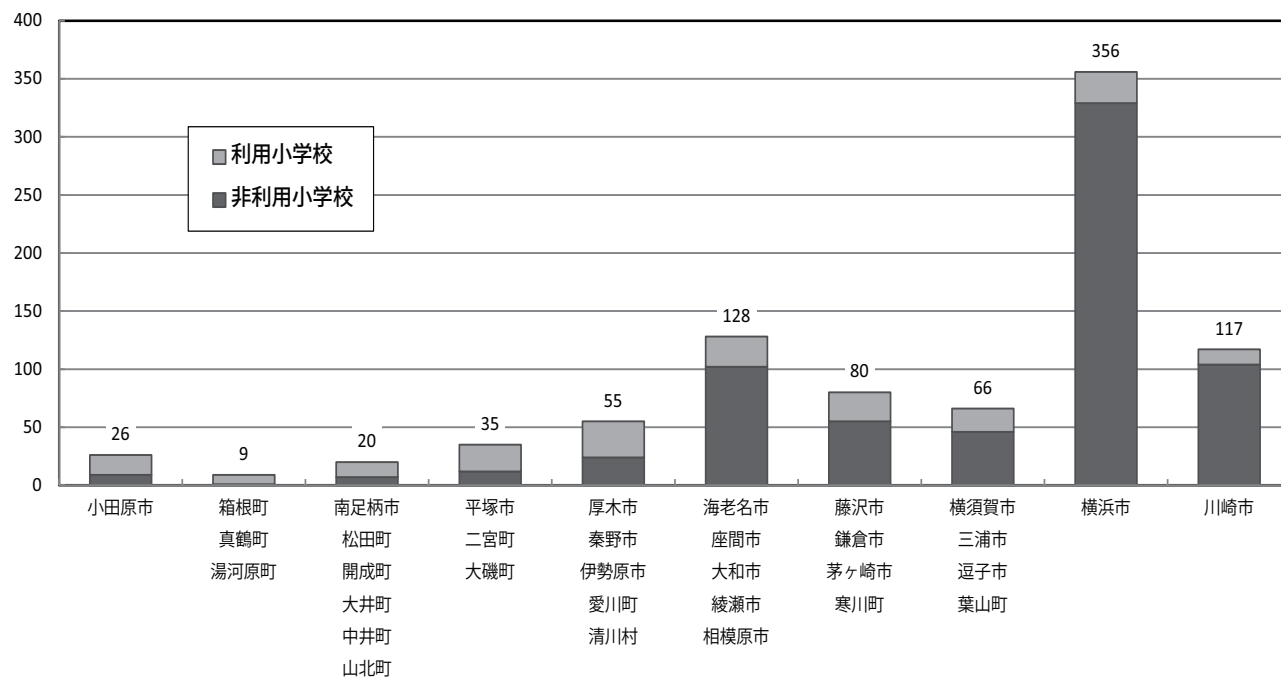
県内地区別学校利用状況

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	17	26	65.4%	8.4%	4	3	0	5	12	12.9%	41	10.5%
2	箱根町・真鶴町・湯河原町	8	9	88.9%	3.9%	1	0	0	0	2	1.6%	11	2.8%
3	南足柄市・松田町・開成町・大井町・中井町・山北町	13	20	65.0%	6.4%	1	0	0	0	9	5.4%	23	5.9%
4	平塚市・二宮町・大磯町	23	35	65.7%	11.3%	3	2	4	4	11	12.9%	47	12.1%
5	厚木市・秦野市・伊勢原市・愛川町・清川村	32	55	58.2%	15.8%	3	1	3	2	21	16.1%	61	15.7%
6	海老名市・座間市・大和市・綾瀬市・相模原市	26	128	20.3%	12.8%	4	1	0	6	7	9.7%	44	11.3%
7	藤沢市・鎌倉市・茅ヶ崎市・寒川町	25	80	31.3%	12.3%	8	2	2	5	10	14.5%	52	13.4%
8	横須賀市・三浦市・逗子市・葉山町	20	66	30.3%	9.9%	4	0	1	1	4	5.4%	30	7.7%
9	横浜市	26	356	7.3%	12.8%	6	5	7	3	11	17.2%	59	15.2%
10	川崎市	13	117	11.1%	6.4%	1	1	0	3	3	4.3%	21	5.4%
合 計		203	892	22.8%	100.0%	35	15	17	29	90	100.0%	389	100.0%
割 合		52.2%				9.0%	3.9%	4.4%	7.5%	23.1%			

県内小学校の地区別利用数の割合



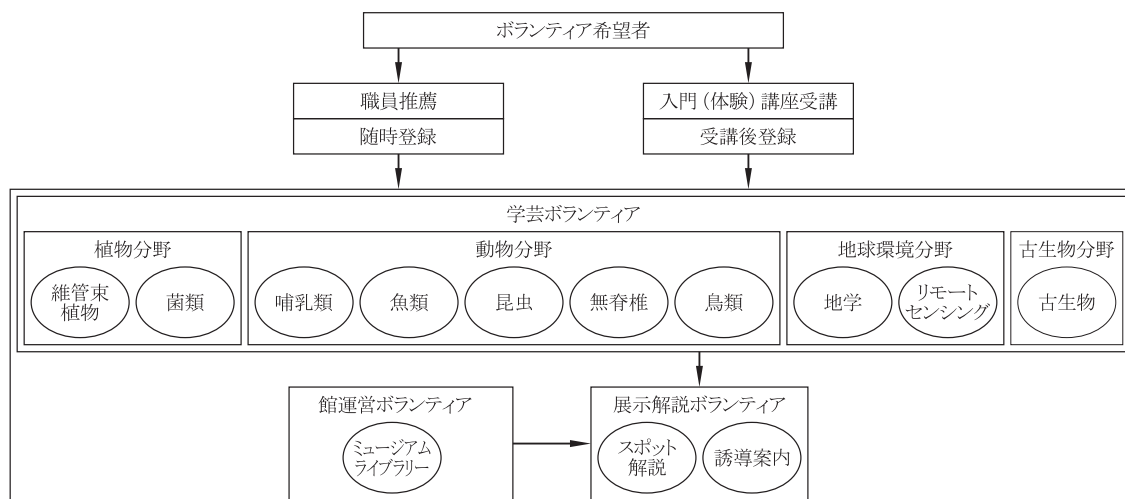
地区別の学校総数に対する利用数の割合



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。登録制で、登録には職員推薦（随時）あるいは入門（体験）講座の受講の二つの方法がある。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

博物館の各専門分野で、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. 展示解説ボランティア

主に展示物を解説する「スポット解説」と、視覚障害者等を案内する「誘導・案内」がある。「スポット解説」では、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。「誘導・案内」では、視覚障害者団体等の依頼により、展示室の誘導やさわれる展示物等について案内を行うほか、点字シールの設置、張り替えのメンテナンスを行う。

「スポット解説」は、「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る。2004年度からはボランティア講座の展示解説分野の修了者も活動に加わっている。

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。

5.6.3. 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。
「展示解説ボランティア」の中には、「学芸ボランティア」と

「館運営ボランティア」から活動希望者を募ったために重複
している方もいる。

平成 22 年度「博物館ボランティア」登録者 総数 (実数)

	登録数			保険加入		
	計	男性	女性	計	男性	女性
1) 学芸ボランティア	228	107	121	196	94	102
2) 館運営ボランティア	2	0	2	2	0	2
3) 展示解説ボランティア	51	29	22	41	24	17
a) うち学芸ボラと重複登録	24	13	11	22	11	11
b) うち展示解説ボラのみ登録	27	16	11	19	13	6
登録者実数 合計 (1+2+b)	257	123	134	217	107	110

※ 各ボランティア分野内で複数分野に重複登録している方がいるため (下表参照)、その重複を除いた実数を示した。

平成 22 年度「博物館ボランティア」登録者 内訳と活動状況

分野			登録数			活動状況(延べ人数)													
			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	
学芸ボランティア	植物	植 物	30	7	23	31	33	25	51	34	35	40	33	29	28	33	23	395	
		菌 類	38	19	19	62	59	54	58	63	54	65	27	20	24	20	26	532	
	動物	哺乳類	14	3	11	12	12	9	9	13	11	15	15	13	15	15	10	149	
		魚 類	53	24	29	34	27	16	28	27	20	24	33	25	38	32	35	339	
		昆 虫	18	13	5	7	11	5	4	10	6	8	3	3	3	3	3	66	
		軟体・甲殻類	3	1	2	6	6	4	8	6	4	6	6	6	8	4	6	70	
		鳥 類	9	5	4	3	2	8	4	3	18	22	20	18	18	14	8	138	
	地球環境	地 学	37	21	16	52	45	50	66	37	55	30	25	26	40	70	25	521	
		リフトセンシング	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		古生物	37	18	19	18	22	19	20	12	13	16	20	17	21	33	18	229	
合計(重複あり)		239	111	128	225	217	190	248	205	216	226	182	157	195	224	154	2,439		
合計(重複なし) ※ 1		228	107	121															
※ 1 学芸ボランティア内で複数分野に重複登録している場合、重複を除いた数。																			
館運営	ライブラリー		2	0	2	1	2	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	21	
	合計		2	0	2	1	2	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	21	
解説	スポット解説		45	28	17	36	45	20	34	29	29	30	33	24	34	31	18	363	
	誘導・案内		12	4	8	0	0	0	3	0	4	0	0	0	0	2	0	9	
	合計(重複あり)		57	32	25	36	45	20	37	29	33	30	33	24	34	33	18	372	
	合計(重複なし) ※ 2		51	29	22														
※ 2 解説ボランティア内で複数分野に重複登録している場合、重複を除いた数。																			
																	「博物館ボランティア」延べ活動人数		2,832 名

5.6.4. 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、活動の場を広く提供するために講座を開催している。その内容等は表のとおりである。受講した方は、翌年度から当館でボランティア活動を行うことができる。

〔日時〕 2010 年 2 月 18 日 (木) ～ 2 月 27 日 (土) までの 3 ～ 5 日間 (分野別の講座が 1 ～ 3 日間)

〔内容〕 博物館が受け入れ可能な分野で、ボランティア活動を希望される方を対象とした講座。

〔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 15 名、展示解説 2 名 計 17 名

講座日程

共通 17 日	時間	内容					
	10:00 ～ 10:30	開会、講義「博物館の機能とボランティア活動」（館長）					
	10:30 ～ 11:00	日程・講座内容説明、概要説明（ボランティア担当）					
	11:00 ～ 12:00	バックヤード案内（職員引率）、展示見学（自由）					
	13:30 ～ 15:00	各担当者紹介、分野ごとにオリエンテーション					
分野別	分野	内容	定員	申込	受講	修了	登録
18 ～ 26 日 の 1 ～ 3 日 間	維管束植物 23, 25 日	植物概論、標本作成、情報システムへのデータ登録等	5	1	1	1	1
	哺乳類 18, 25, 22 日	標本作製及び整理等	5	4	3	3	3
	魚類 20 日	標本作製及び整理等	5	1	1	0	0
	昆虫 24, 25, 26 日	標本作製及び整理等	3	2	3	3	3
	軟体甲殻類 19 日	標本作製及び整理等	5	0	0	0	0
	古生物（貝化石） 23, 24 日	古生物概論、データ登録、ワークショップ準備等	5	2	2	2	2
	古生物（脊椎動物化石） 19, 20 日	古生物概論、文献整理、データ登録、ワークショップ準備等	3	4	5	5	5
	展示解説 22, 23 日	展示内容の解説・展示資料の紹介等	10	2	2	1	1
	共通	時間	内容				
26 日午後	13:00 ～ 14:30	活動状況と体験談（職員との対談形式）	古生物分野から 昆虫分野から 菌類分野から		星野和子さん 加賀玲子さん 赤堀暉生さん		
	14:30 ～ 15:00	ボランティア登録の案内、活動分野の登録、事務連絡・閉会					

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、博物館との共催でサロン・ド・小田原（5 回、71 ページ参照）を行った。

事務局

1. 総会 2010 年 4 月 4 日（日）に実施
2. 役員会 8 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) ミューズフェスタについて

広報部

1. 会報「友の会通信」を 4 回（通巻 68 ～ 71 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. 友の会活動紹介コーナーの展示
6. 「自然科学のとびら・友の会版」発行 4 回（通巻 54 ～ 57 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 1455 名が参加した。（別表のとおり）

行事名	開催日	実施場所	対象者	講師	所属	定員	参加者数
総会イベント 長興山の自然を楽しむ他	4/4（日）	ミュージアムシアター	会員	勝山輝男ほか 学芸員 6 名	当館学芸員	なし	38
植物観察会「里山の春を歩こう」	4/24（土）	二宮町	大人	勝山輝男	当館学芸員	30	34
三浦半島「葉山芝崎」で幻の付加体観察	4/30（金）	葉山町	大人・子供とその保護者	蛭子貞二 山下浩之	友の会・ 当館学芸員	40	22
植物グループ主催講座 「木の見かた、楽しみかた」	4/30（金）	実習実験室	大人・子供とその保護者	八田洋章	国立科学博物館 名誉研究員	30	43
子ども自然科学ひろば 「よろずスタジオ」 葉っぱにお手紙を書こう	5/9（日）	講義室	子供から大人まで	友の会 「よろずスタジオ」スタッフ	友の会	なし	27
境川水地で化石採集 Part2	5/22（土）	藤沢市境川遊水池公園 情報センター	大人・子供とその保護者	田口公則	当館学芸員	40	15
子ども自然科学ひろば 「よろずスタジオ」 ちいるいって、な～んだ	6/13（日）	講義室	子供から大人まで	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「初夏の湿原を訪ねて」	6/29（火）	富士宮市小田貫湿原	大人	勝山輝男	当館学芸員	30	36
「土の中の虫ウォッチング」	7/10（土）	博物館周辺・ 実習実験室	大人・子供とその保護者	小作明則	獨協医科大学医学 総合研究所	20	12
西丹沢河内川流域でパンニング	7/24（土）	山北町河内川流域	大人・子供とその保護者	蛭子貞二 山下浩之	友の会・ 当館学芸員	40	33
子ども自然科学ひろば 「いろいろ体験」	8/1（日）	実習実験室	子供から大人まで	小田部家邦	プランクトンウォッ チャー	なし	35
子ども自然科学ひろば「テフラ洗い体験と実物標本の作製」	8/11（水）	実習実験室	大人・子供とその保護者	笠間友博	当館学芸員	なし	200
子ども自然科学ひろば 「こども植物おもしろ発見講座」	8/27（金）	実習実験室	子供から大人まで	友の会植物 グループ	友の会	なし	9
子ども自然科学ひろば 「きのこの胞子を見てみよう」	9/12（日）	講義室	子供から大人まで	友の会 「よろずスタジオ」スタッフ	友の会	なし	94
植物観察会「秋草ウォッチング」	9/29（水）	箱根湯坂道	大人	勝山輝男	当館学芸員	30	33
「樹木観察～フェノロジー調査の実際」	10/3（日）	横浜市こども植物園	大人	八田洋章	国立科学博物館 名誉研究員	30	34
子ども自然科学ひろば 「よろずスタジオ」砂であそぼう	10/10（日）	講義室	子供から大人まで	友の会 「よろずスタジオ」スタッフ	友の会	なし	282
植物観察会 「実りの丸火自然公園へ」	10/29（金）	静岡県富士市	大人	勝山輝男	当館学芸員	30	37
小仏層群巡検	11/13（土）	相模原市藤野周辺	大人	河尻清和 石浜佐栄子	相模原市博物館・ 当館学芸員	30	22

（次ページへ）

(前ページより)

子ども自然科学ひろば 「よろずスタジオ」 動物の足跡であそぼう	11/14 (日)	実習実験室	子供から大人まで	友の会 「よろずスタジオ」スタッフ	友の会	なし	102
大人のための自然不思議発見講座 「昆虫の繁殖をめぐる不思議」 ハサミムシを中心に	11/20 (土)	実習実験室	大人	上村佳孝 荻部治紀	慶応大学商学部 専任講師・ 当館学芸員	15	8
植物観察会 「冬の樹木を楽しむ」	11/30 (火)	館周辺・実習実験室	大人	友の会植物 グループ	友の会	30	36
子ども自然科学ひろば 「よろずスタジオ」 どんぐりであそぼ！	1/9 (日)	講義室	子供から大人まで	友の会 「よろずスタジオ」スタッフ	友の会	なし	76
早春の伊豆半島巡検	2/5・6 (土・日)	中伊豆～西伊豆周辺	大人	門田真人 山下浩之 笠間友博	当館外来研究員・ 当館学芸員	20	30
地図を楽しもう	2/6 (日)	実習実験室・一夜城	大人・子供とその 保護者	新井田秀一	当館学芸員	25	13
子ども自然科学ひろば 「よろずスタジオ」 昆虫パズルで遊ぼう	2/13 (日)	講義室	子供から大人まで	友の会 「よろずスタジオ」スタッフ	友の会	なし	90

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。

2010年度の広報活動は、前年度に引き続き催し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「催し物のご案内」、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

ろば」のチラシ、「ミューズ・フェスタ 2011」のチラシを下記の表のとおり作成・配布した。

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「日本列島 20 億年 その生い立ちを探索」ポスター	① B1 判 (JR 帯付) ② B1 判 (小田急帯付) ③ B2 判、オフセット印刷、4 色刷り	① 50 ② 100 ③ 2,800	①② H ③ A,C,D,E,F,J	4,000
	特別展「日本列島 20 億年 その生い立ちを探索」チラシ	A4 判、オフセット印刷、表面 4 色・裏面 1 色刷り	85,000	A,B,C,D,E,F,G,I,J	
	「子ども自然科学ひろば 2010 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	76
9	「子ども自然科学ひろば 2010 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	76
11	企画展「日本最初の植物同好会—横浜植物会の 100 年—」ポスター	① B1 (JR 帯付) ② B1 (小田急帯付) ③ B2 ①②館内簡易印刷③オフセット印刷、4 色刷り	① 15 ② 20 ③ 1,000	①② H ③ A,C,D,E,F,J	1,500
	企画展「日本最初の植物同好会—横浜植物会の 100 年—」チラシ	A4 判、オフセット印刷、表面 4 色・裏面 1 色刷り	20,000	A,C,D,E,F,G,I,J	
12	「子ども自然科学ひろば 2010 年～2011 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	76
1	「ミューズ・フェスタ 2011」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 2011 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	76
	「催し物のご案内」	A3 判、オフセット印刷、両面 1 色刷り	35,000	A,B,C,D,E,F,G,J	3,700

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、JR 東日本； I: 近隣 2 市 8 町各自治会； J: 足柄上・下地区公立小・中学校



特別展
「日本列島 20 億年 その生い立ちを探索」
チラシ(表面)



企画展
「日本最初の植物同好会—横浜植物会の100年—」
チラシ(表面)



「ミューズフェスタ 2011」
チラシ(表面)

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186件あった。その内訳は、新聞27件、雑誌・図書類35件、広報紙・情報紙66件、テレビ8件、ラジオ2件、ウェブサイト等インターネット25件、その他23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)」40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32号を刊行した。本誌は査読付学術専門紙として、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」15号(2009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] 40号

[発行日] 2011年3月23日

[発行数] 1,000部

[編集担当] 田中徳久

[内容]

古生物学

山岸 悠・藤本艶彦：岐阜県赤坂石灰岩累層から産出した軟骨魚類化石

植物学

勝山輝男・支倉千賀子・小久保恭子：伊豆諸島青ヶ島の維管束植物

山本幸憲・矢野倫子・矢野清志・大坪 奏：逗子市神武寺の変形菌相

動物学

鈴木寿之・瀬能 宏・世古 徹：沖縄島で採集された日本初記録のサオトメハゼ(新称)(スズキ目ハゼ科) 金川直幸・板井隆彦・瀬能 宏：日本産ミミズハゼ属(スズキ目ハゼ科)の2新種

寺山 守・久保田政雄・苅部治紀・松本浩一：火山列島南硫黄島のアリ類(昆虫綱ハチ目) —2新種の記載を含む

6.1.2. 神奈川自然誌資料

[号数] 31号

[発行日] 2011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]

奥村 清・栗田伊和雄・田口公則：神奈川県清川村の下部鮮新統落合層産貝化石群

三井翔太：三浦層群逗子層から産出した硬骨魚類歯化石 佐々木シゲ子・平岡照代：神奈川県新産のコケ植物コバノイクビゴケ

金井和子：三国山山頂付近(神奈川県、山梨県、静岡県)のコケ植物

瀬戸良久・武市早苗・中嶋克行：ヒガンバナの稔性と発芽について

小嶋紀行：三浦半島におけるマテバシイ植林とスダジイ林との種構成、種多様性および植生構造の比較

倉持卓司・倉持敦子：相模湾におけるクチキレガイ(腹足綱・トウガタガイ科)の発生と成長

植田育男・坂口 勇・佐藤恵子・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生息状況, 2008-2010年

齋藤暢宏・星野 修：伊豆大島でみられたカイメン内性アミ類, コマイヤドリアミ(新称)の観察記録(甲殻亜門・アミ目・アミ科)

川井唯史・小林弥吉：神奈川県鎌倉市におけるアメリカザリガニの由来

土井 航・渡邊精一・清水詢道・田島良博：東京湾の平場におけるカニ類相と多様性

伊藤寿茂・北嶋 円・植田育男：神奈川県江の島の陸域および淡水域におけるカニ類の分布

川島逸郎：三浦半島におけるヒメカマキリの採集記録

松島義章・苅部幸世：鎌倉市植木こじか公園におけるセミのぬけがら調査その4—2006～2009年の記録—

鳥居高明・齋藤和久・樋村正雄：相模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

崎山直夫・瀬能 宏・御宿昭彦・神応義夫・伊藤寿茂：

模湾初記録のナルトビエイ・ヒメイトマキエイ(エイ目トビエイ科)、および稀種ユメタチモドキ(スズキ目タチウオ科)の同湾からの確実な記録について
屋島典是・民野貴裕・北野 忠：金目川で採集された国内外来種のムギツクとフクドジョウ
金子裕明・勝呂尚之：酒匂川水系A沢のヤマメおよびカジカの保全
山田和彦・工藤孝浩：三崎魚市場に水揚げされた魚類―

XVI
工藤孝浩：横浜、川崎中の瀬海域から初記録の魚類―
V
工藤孝浩・山田和彦：三浦半島南西部沿岸の魚類―VII
中西のりこ・細山田忠浩：西丹沢で約40年ぶりに生息を確認したヒメヒミズの報告
山口喜盛・山口尚子：神奈川県におけるウサギコウモリの記録

6.1.3. 自然科学のとびら

自然科学のとびら 16 巻 2 号通巻 61 号

[発行日] 2010 年 6 月 15 日

[編集担当] 山下浩之

[内容]

門田真人：表紙「枕状溶岩の新産地 約 1700 万年前に海底を割って湧き出したマグマ」
加藤ゆき：「カナダガン捕獲大作戦」
平田大二：「日本列島 20 億年 謎解きの旅」
樽 創：「大磯層のサイの臼歯化石」
大澤澄子：ライブラリー通信「うんち」
門田真人：「丹沢山地の枕状溶岩」

自然科学のとびら 16 巻 3 号通巻 62 号

[発行日] 2010 年 9 月 15 日

[編集担当] 山下浩之

[内容]

瀬能 宏：表紙「アゴアマダイ」
相川 稔：「標本づくりのプロっているの?ーいるんです、標本土です」
山口喜盛：「神奈川のコウモリを調べる」
小林瑞穂：ライブラリー通信「日本列島 20 億年 その生い立ちを探る」
大西 亘：「生物多様性研究の必要性と博物館の活動」

自然科学のとびら 16 巻 4 号通巻 63 号

[発行日] 2010 年 12 月 15 日

[編集担当] 山下浩之

[内容]

田口公則：表紙「魚とエビの集積〜そこに化石が存在する理由を知るために〜」
広谷浩子：「私たちはなぜ集めるのか?哺乳類標本の紹介から」
川島逸郎：「標本画〜その伝えるものとは〜」
大澤澄子：ライブラリー通信「鎌倉のクリハリス(タイワンリス)」
田中徳久：「日本最初の植物同好会、横浜植物会の果たした役割」

自然科学のとびら 17 巻 1 号通巻 64 号

[発行日] 2011 年 3 月 15 日

[編集担当] 山下浩之

[内容]

荻部治紀：表紙「ホソミイトンボ」
新井田秀一：「傾斜量図〜白黒で地形を表現する工夫〜」
勝山輝男：「伊豆諸島青ヶ島の自然」
「追悼 濱田隆士元館長」
佐藤武宏：「カニの脚」

6.1.4. 神奈川県立生命の星・地球博物館年報

[号数] 15 号

[発行日] 2011 年 2 月 25 日

[発行部数] 600 部

[編集担当] 小野由紀子・樽 創・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. 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	169	フットのひとりごと	400	3
地球 SOS	500	37	神奈川県植物誌 2001	9,800	56
絶滅した生物	500	19	展示案内 生命あふれる不思議な星	420	373
貝からの伝言	500	41	化石どうぶつ園	1,100	20
櫻井コレクションの魅力	400	83	神奈川県レッドデータ生物調査報告書 2006	2,000	36
日本の魚学・水産学事始め	1,000	7	読みもの ナウマンゾウがいた!	800	30
オオカミとその仲間たち	1,100	8	樹洞	1,000	41
カニの姿	1,200	12	日本列島20億年 その生い立ちを探る	1,000	543
			計		1,478

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年度より稼動している「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年度には機器更新を行い、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。2011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)		
ミュージアム ライブラリー	来館者用端末	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 FMV-E5210	1GB	2	
		WindowsXP Professional	160GB		
	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 N440	2GB	1	
		WindowsXP Professional	160GB		
	職員用端末	富士通 ESPRIMO D530/A 他	4GB	37	
		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(70 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との協働により、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	2009 年度までの登録数	2010 年度の登録数	計
哺乳類	2,765	616	3,381
鳥類	1,623	209	1,832
魚類	26,157	1,981	28,138
魚類写真	81,825	5,148	86,973
昆虫	29,028	0	29,028
軟体動物	12,596	4,165	16,761
甲殻類	8,231	471	8,702
甲殻類細密画	348	26	374
両生・爬虫類	648	53	701
動物その他	56	0	56
維管束植物	232,470	6,975	239,445
コケ	2,841	0	2,841
菌類・地衣類	16,571	1,415	17,986
藻類	2,062	0	2,062
植物その他	7	0	7
植生	172	0	172
化石	10,169	650	10,819
岩石	5,844	0	5,844
鉱物	12,811	4,297	17,108
地質・ボーリング	2	0	2
衛星画像	779	0	779
衛星処理画像	129	7	136
景観画像	1,361	0	1,361
合計	448,495	26,013	474,508
図書	16,713	564	17,277
雑誌	3,238	62	3,300
合計	19,951	626	20,577

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」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、2,990 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、100 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、79 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、66 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		当館のライブラリで所蔵している図書 17,085 冊、雑誌 3,240 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焼き物の中から 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記(1 点)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、細部まで見る事が可能。
	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、大山木地師・小田原物差職人・下駄職人・傘職人の道具(338 点)を紹介。

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（85 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	16,955	19,934	15,831	24,539	28,580	18,018	18,271	16,226	12,869	15,582	15,641	14,884	217,330	18,110.8

7.3.2. 連携サイト

独立行政法人国立科学博物館のデータベースサイトと連携して、魚類写真資料データベースは 2001 年より、FishPix は 2003 年より当館の魚類画像を公開している。

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（85 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 67,661 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。	3,057,477 件
FishPix http://fishpix.kahaku.go.jp/fishimage-e/index.html	上記の英語版として、魚類 60,251 件を提供している。	3,545,884 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全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 2011 年 7 月現在 2 億 8 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。2010 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 6 館、全体で 145,000 件の自然史標本情報の提供を行った。

2010 年度自然史標本データベース神奈川委員会参加館

厚木市郷土資料館
大磯町郷土資料館
相模原市立博物館
平塚市博物館
横須賀市自然・人文博物館
神奈川県立生命の星・地球博物館

当館からの 2010 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	50,000 件
魚類コレクション	5,000 件
魚類写真資料データベース	25,000 件
軟体移動物コレクション	10,000 件
哺乳類標本	600 件
鳥類標本	400 件
合計	91,000 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。

[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。2010 年度は表のとおりである。

[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。

会議の開催

開催日	会議の名称	開催場所	出席者数
9/17 (金)	館園長・協力会員 会議 (第 29 回)	ポーラ美術館	14 館園 23 名 協力会員 4 名
2/18 (金)	館園長・協力会員 会議 (第 30 回)	生命の星・地球 博物館	13 館園 22 名 協力会員 4 名

当館での開催は 2 月 18 日に実施し、第 161 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、博物館友の会との共催による講演・交流会からなる集いの一つ。市民のみなさんが学芸員、研究者と気軽に交流できる場を提供している。

第1部の話題提供 (講演) では、館長、学芸員や外部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部の話題提供に関連した資料等を話題にし、軽食を囲みながら参加者と話題提供者らが交流を深める企画を行っている。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な雰囲気の中で、博物館活動や自然への関心と理解が深まることを期待している。

2010 年度は、つぎの全 5 回を開催した。

第 91 回サロン・ド・小田原「咀嚼 (そしゃく) を考えよう」

[開催日] 2010 年 6 月 5 日 (土)

[話題提供] 樽 創

[会 場] 生命の星・地球博物館講義室およびレストラン

[参加数者] 30 名

第 92 回サロン・ド・小田原「動物標本の文化史」

[開催日] 2010 年 8 月 7 日 (土)

[話題提供] 相川 稔 氏

[会 場] 生命の星・地球博物館講義室およびレストラン

[参加数者] 67 名

第 93 回サロン・ド・小田原「特別展紹介ー日本列島 20 億年 タイムトラベル」

[開催日] 2010 年 10 月 9 日 (土)

[話題提供] 平田大二

[会 場] 生命の星・地球博物館講義室およびレストラン

[参加数者] 70 名

第 94 回サロン・ド・小田原「日本最初の植物同好会、横浜植物界の果たした役割」

[開催日] 2010 年 12 月 18 日 (土)

[話題提供] 田中徳久

[会 場] 生命の星・地球博物館講義室およびレストラン

[参加数者] 38 名

第 95 回サロン・ド・小田原「植物からみた海辺の多様性」

[開催日] 2011 年 2 月 5 日 (土)

[話題提供] 大西 亘

[会 場] 生命の星・地球博物館講義室およびレストラン

[参加数者] 59 名



第 92 回サロン・ド・小田原「動物標本の文化史」 サロン・ド・小田原 第2部交流会



ドリンク片手にサロン・ド・小田原

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 店目に当たる。

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たときは、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。)	510 円	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) 公印に関する事。
- (2) 文書の收受、発送、保存、閲覧等に関する事。
- (3) 個人情報の開示、訂正、利用停止等に関する事。
- (4) 人事に関する事。
- (5) 財産の管理及び館内の秩序の維持に関する事。
- (6) 予算の経理に関する事。
- (7) 観覧料の徴収に関する事。
- (8) 物品の調達及び処分に関する事。
- (9) 寄贈品の受納並びに寄託品の受納及び返納に関する事。
- (10) その他他部課の主管に属しない事。

(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事。
- (2) 博物館活動の普及及び広報に関する事。
- (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事。
- (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事。

(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事。
- (2) 博物館情報システムの運用に関する事。

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事。
- (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事。

(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事。
- (2) 博物館資料の専門的及び技術的な調査研究に関する事。

(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事。
- (2) 条例第 5 条の規定により観覧料を減免する事。
- (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事。

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

(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 班集体となる
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）建築工事着工 自然系博物館（仮称）展示工事着工
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 2010 年度末まで

1995 年		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）
3 月 21 日	一般公開開始	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）
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	1996 年	
5 月 7 日	入館者 10 万人到達（開館 41 日目）	2 月 28 日	1995 年度第 2 回神奈川県博物館協議会（当館）
6 月 22 日	紺綬褒章の伝達式（櫻井都美子・小泉明裕）	3 月 1 日	特別展「中津層出土のサル化石」（5 月 12 日まで）
9 月 6 日	ジブチ共和国大統領ご視察	3 月 20 日	開館 1 周年記念講演会「自然史（誌）系博物館の
9 月 24 日	入館者 30 万人到達（開館 158 日目）		
10 月 7 日	特別展「チョウとガの世界」（11 月 26 日まで）		

位置づけ」沼田 眞・中川志郎・濱田隆士
 4 月 シンボルマーク製作
 4 月 17 日 入館者 50 万人到達（開館 321 日目）
 6 月 1 日 学習指導員による団体サービス（ガイダンス）充実
 6 月 8 日 「新収集資料展」（6 月 23 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）
 9 月 ガイダンスビデオ製作
 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「フランチ・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 箱根フリーパス対象施設に参加
 3 月 21 日 開館 7 周年記念シンポジウム「触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事例について」
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「パノラマにつぼん」(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 12 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)

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	25	22	28	31	25	27	24	24	24
有料入館者数	成年個人	4,623	5,480	3,131	6,052	14,259	4,516	4,856	3,073	2,664	4,022
	未成年・学生個人	122	189	151	158	469	266	152	109	158	88
	高校生	110	105	37	154	555	128	77	38	59	73
	65歳以上	1,672	1,533	1,589	1,647	3,019	1,487	2,213	1,760	876	878
	成年団体	156	476	691	416	499	455	712	375	75	138
	未成年・学生団体	0	33	0	0	2	26	1	2	0	0
	成年割引	499	515	294	643	1,164	569	307	343	342	307
	未成年・学生割引	27	8	12	21	71	93	5	11	24	30
	小計	7,209	8,339	5,905	9,091	20,038	7,540	8,323	5,711	4,198	5,536
無料入館者数	園児	1,203	1,386	1,158	3,167	3,856	1,532	2,142	1,455	687	1,509
	小学生	7,056	7,908	4,623	5,117	8,741	4,455	12,947	4,910	1,707	2,418
	中学生	792	2,022	768	1,168	2,242	179	360	423	300	349
	障害者	549	449	343	729	939	599	894	461	290	303
	その他	3,190	1,147	712	1,453	2,030	990	2,632	2,247	696	396
	小計	12,790	12,912	7,604	11,634	17,808	7,755	18,975	9,496	3,680	4,975
合計		19,999	21,251	13,509	20,725	37,846	15,295	27,298	15,207	7,878	10,511
1日平均(人)		769.2	850.0	614.0	740.2	1,220.8	611.8	1,011.0	633.6	328.3	438.0
前年比(%)		133.4	84.5	108.3	92.8	112.5	105.9	127.0	77.7	95.3	96.0

(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				2,359	7,430	2,156	2,395	424					14,764
	未成年・学生				75	313	172	98	28					686
	高校生				75	300	38	34	7					454
	65歳以上				568	1,652	509	906	188					3,823
	小計				3,077	9,695	2,875	3,433	647					19,727
無料		6,605	10,577		4,785	11,630	5,195	10,434	1,895	2,154	3,803	4,175	1,651	62,904
合計		6,605	10,577	0	7,862	21,325	8,070	13,867	2,542	2,154	3,803	4,175	1,651	82,631

*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「日本列島 20 億年その生き立ちを探る」(7/17(土)～11/7(日)) 期間中のみ。

3.1.3. ライブラリー利用者状況

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
ライブラリー利用者数	8,910	8,708	5,424	8,820	14,918	6,226	7,978	5,119	3,682	4,559	4,898	3,598	82,840

3.1.4. 講座・観覧会・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	330	520	221	318	578	377	727	571	175	308	624	137	4,886
研修・実習・学校	0	26	44	171	240	227	275	25	707	48	16	152	1,931
合計	330	546	265	489	818	604	1,002	596	882	356	640	289	6,817

・「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、サロン・ド・小田原など、観覧券の発券を伴わない利用者を含む。

・「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、観覧券の発券を伴わない利用者を含む。

・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)

				2010 年度			一般公開開始からの累計 *		
月	2 月	3 月	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	24	24	304				4,562		
有料入館者数									
成年個人	3,691	2,473	58,840	193.6	28.2	97.3	1,505,431	309.4	33.0
未成年・学生個人	232	215	2,309	7.6	1.1	96.3	54,008	11.1	1.2
高校生	68	89	1,493	4.9	0.7	107.3	2,884	0.6	0.1
65 歳以上	1,069	647	18,390	60.5	8.8	116.2	34,222	7.0	0.7
成年団体	321	127	4,441	14.6	2.1	157.5	147,449	30.3	3.2
未成年・学生団体	4	1	69	0.2	0.0	37.9	5,832	1.2	0.1
成年割引	516	274	5,773	19.0	2.8	142.5	37,075	7.6	0.8
未成年・学生割引	54	48	404	1.3	0.2	82.4	3,795	0.8	0.1
小計	5,955	3,874	91,719	301.7	44.0	104.7	1,790,696	368.0	39.2
無料入館者数									
園児	1,983	1,374	21,452	70.6	10.3	91.9	364,140	74.8	8.0
小学生	2,137	1,480	63,499	208.9	30.4	99.7	1,180,591	242.6	25.9
中学生	254	257	9,114	30.0	4.4	98.7	213,346	43.8	4.7
障害者	532	272	6,360	20.9	3.0	88.3	125,354	25.8	2.7
その他	717	328	16,538	54.4	7.9	62.1	889,236	182.7	19.5
小計	5,623	3,711	116,963	384.7	56.0	89.9	2,772,667	569.8	60.8
合計	11,578	7,585	208,682	686.5	100.0	95.9	4,563,363	937.8	100.0
1 日平均 (人)	482.4	316.0	686.5	(*) 1995 年 3 月 21 日から 4,866 日開館。					
前年比 (%)	85.6	36.4	95.9						

2010 年度記録

最高入館者数：3,745 人 8 月 12 日 (木)

最低入館者数： 55 人 3 月 16 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
開館日数	305	309	311	308	306	304
利用者数					306,563	299,089
入館者数				311,740	293,778	289,560
常設展入場者数	232,126	239,513	230,796	231,253	216,634	208,682
特別展示室入場者数	117,014	108,588	113,682	98,305	113,284	82,631
ライブラリー利用者数	94,166	97,399	97,072	92,465	87,370	82,840
講座・観察会・研修等参加者	9,291	7,863	8,328	8,572	10,344	6,817
学芸員レファレンス件数					2,441	2,712

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 —フランツ・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	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—岳をめぐりて	1999 年 4 月 24 日～5 月 30 日	32	—	15,119	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	34,308
	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
	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	13,784
2001	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知らない —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	東洋のガラパゴス 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
	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
2005 (続く)	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
2006	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
	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	パノラマにっぽん 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

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
哺乳類		1,432	65	1	0	0	0	417	170
鳥類									
魚類		846	733	3,108	1,621	640	428	1,343	1,722
魚類写真	1345	* 6,248	3,492	5,364	6,005	6,440	7,110	3,402	7,211
昆虫		26,839	817	742	623	6	0	0	0
軟体動物		3,390	1	114	705	2,616	0	36	147
甲殻類		0	0	0	4,218	0	12	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
維管束植物		167,334	2,310	4,003	4,494	5,352	3,754	0	1,333
コケ		2,670	14	83	6	7	61	0	0
菌類・地衣類		0	2	459	218	1,717	1,001	0	0
藻類									
植物その他		0	0	5	0	0	2	0	0
植生									10
化石		2,220	3,477	21	594	2,304	0	72	24
岩石		0	492	259	52	32	0	0	1,173
鉱物		181	0	92	0	0	0	0	1,472
地質・ボーリング		1	0	0	0	0	0	0	0
衛星画像									
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
図書									
雑誌									
小計									
計	1,345	211,161	11,403	14,251	18,564	19,118	12,370	5,281	13,262

* 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	2003 年度	2004 年度	2005 年度	2006 年度	2007 年度	2008 年度	2009 年度	2010 年度	合計
哺乳類			64	194	634	482	178	616	3,381
鳥類	8	21	4	149	212	281	76	209	1,832
魚類	879	1,635	2,583	3,127	2,377	2,207	2,908	1,981	28,138
魚類写真	13,361	3780	813	1,986	6,253	4,990	4,025	5,148	80,725
昆虫	0	0	1	0	0	0	0	0	29,028
軟体動物	9	93	12	397	136	314	4,626	4,165	16,761
甲殻類	0	15	439	559	1,520	1,237	231	471	8,702
甲殻類細密画			6	142	152	0	48	26	374
両生・爬虫類						4	644	53	701
動物その他	0	0	0	0	8	3	0	0	56
維管束植物	1,281	1,507	1,981	9,879	10,136	13,677	5,429	6,975	239,445
コケ	0	0	0	0	0	0	0	0	2,841
菌類・地衣類	0	0	0	0	0	0	13,174	1,415	17,986
藻類						2,062	0	0	2,062
植物その他	0	0	0	0	0	0	0	0	7
植生	40	64	0	58	0	0	0	0	172
化石	3	0	86	1	17	19	1,331	650	10,819
岩石	128	0	434	0	0	1,008	2,266	0	5,844
鉱物	0	0	5	11,061	0	0	0	4,297	17,108
地質・ボーリング	0	0	0	1	0	0	0	0	2
衛星画像	401	0	27	0	234	81	36	0	779
衛星処理画像				70	42	17	0	7	136
景観画像				378	983	0	0	0	1,361
小計	16,110	7,115	6,455	28,002	22,704	26,382	34,972	26,013	468,260
図書	11,355	886	772	900	970	1,299	531	564	17,277
雑誌	2,730	95	51	58	107	57	140	62	3,300
小計	14,085	981	823	958	1,077	1,356	671	626	20,577
計	30,195	8,096	7,278	28,960	23,781	27,738	35,643	26,639	488,837

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	7068	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	計
4 月	11,071	15,489	15,131	15,404	17,371	13,374	16,955	
5 月	13,215	11,870	15,950	16,176	18,322	16,241	19,934	
6 月	15,225	14,086	12,910	14,200	15,401	14,482	15,831	
7 月	14,975	14,781	16,799	19,207	18,089	19,499	24,539	
8 月	16,654	19,838	22,899	25,040	26,442	23,293	28,580	
9 月	13,885	13,081	17,050	17,456	16,232	17,184	18,018	
10 月	13,843	14,690	17,037	18,089	16,157	16,240	18,271	
11 月	12,685	10,995	13,615	14,307	13,131	13,204	16,226	
12 月	11,129	9,720	11,474	12,054	11,249	11,230	12,869	
1 月	12,471	12,993	14,008	15,464	13,281	16,388	15,582	
2 月	11,680	11,580	13,607	14,965	12,386	15,478	15,641	
3 月	10,523	13,494	13,934	16,465	14,377	19,352	14,884	
計	157,356	162,617	184,414	198,827	192,438	195,965	217,330	1,766,819
1 日平均	431.11	445.53	505.24	543.24	527.23	536.89	595.42	

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	計
4 月	47,255	46,780	45,922	57,539	137,916	150,817	220,043	
5 月	74,039	104,956	58,909	71,761	150,828	195,644	240,523	
6 月	91,066	69,723	122,279	78,758	178,587	200,873	263,042	
7 月	67,637	70,072	69,243	81,354	159,772	234,499	515,252	
8 月	83,478	65,143	88,351	74,106	176,301	253,014	432,478	
9 月	73,094	62,263	67,073	124,548	181,762	264,911	184,433	
10 月	75,888	58,384	72,178	80,681	181,160	229,439	149,227	
11 月	96,733	52,493	119,373	67,337	210,195	204,631	228,696	
12 月	62,898	46,019	183,592	59,725	176,321	224,470	297,112	
1 月	71,109	51,530	131,002	74,547	189,893	189,218	253,132	
2 月	52,646	50,628	57,062	89,859	180,884	192,874	121,448	
3 月	52,297	69,560	92,281	135,013	167,672	209,858	152,091	
計	848,140	747,551	1,107,265	995,228	2,091,291	2,550,248	3,057,477	11,397,200
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	

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	計
4 月	2,582	3,628	6,025	23,322	93,407	198,882	196,525	
5 月	1,815	3,241	19,151	20,875	97,873	190,396	196,359	
6 月	1,632	2,847	26,860	11,711	105,304	193,091	296,704	
7 月	2,256	3,085	5,211	36,591	105,263	245,872	859,781	
8 月	2,325	3,552	6,187	17,546	72,746	243,776	634,275	
9 月	2,594	11,439	11,383	13,313	99,085	256,904	260,201	
10 月	3,014	12,151	5,025	13,082	111,006	168,057	103,445	
11 月	1,886	19,552	31,976	12,701	152,864	203,718	130,073	
12 月	2,023	11,909	115,316	15,835	138,370	224,076	258,017	
1 月	2,977	10,533	77,525	27,230	159,608	199,485	368,860	
2 月	2,845	6,826	11,527	35,556	243,747	177,801	75,224	
3 月	3,843	22,504	48,529	103,001	332,195	215,838	166,420	
計	29,792	111,267	364,715	330,763	1,711,468	2,517,896	3,545,884	8,611,785
1 日平均	81.62	304.84	999.22	903.72	4,688.95	6,898.35	9,714.75	

4. 調査研究関連資料

4.1. 研究成果

葉山ー嶺岡構造帯の地球科学的研究

〔研究の種類〕 総合研究

〔研究期間〕 2007～2010 年度（4 年計画の 4 年目）

〔研究担当者〕 平田大二（研究代表者） 笠間友博・新井田秀一・山下浩之・石浜佐栄子・小田原 啓・高橋直樹・河尻清和・柴田健一郎・蛭子貞二・谷口英嗣・川手新一

〔研究内容〕

研究目的：房総半島中部から三浦半島中部、大磯丘陵にかけて分布する葉山ー嶺岡構造帯は、オフィオライト起源の超苦鉄質岩体や蛇紋岩など特異な岩石により構成されており、その成因とテクトニクスについては未解決である。本研究では、葉山ー嶺岡構造帯を構成する岩石類の分布と記載、年代論などを再確認するとともに、最新の地球科学的なデータを加えることにより、その構造発達史の検証を目的とした。さらに、葉山ー嶺岡構造帯の西方延長部を包含する相模湖層群および小仏層群（四万十帯）についても、年代論について検証することとした。

研究成果：房総半島や三浦半島の葉山ー嶺岡構造帯と、その西方延長である大磯丘陵、相模湖層群および小仏層群（四万十帯）の岩石類の分布と記載、年代論など再確認を進めた。これまでの成果は以下のとおりである。

1) 各地層の年代決定

葉山ー嶺岡構造帯を構成する地層について、ジルコン粒子のフィッション・トラック（FT）法とレーザーアブレーション ICP 質量分析装置（LA-ICPMS）を用いた U-Pb 法による年代測定、微化石（石灰質ナノ化石、浮遊性有孔虫化石）などによる年代決定を行った。大磯丘陵西部に断片的に分布する谷戸層は、石灰質ナノ化石では 5Ma 前後（Ma＝百万年）、浮遊性有孔虫では 6Ma よりも新しいことが判り、ジルコン粒子のフィッション・トラック年代は 6Ma 前後という年代値を得ることができた。大磯丘陵北部に分布する北大磯層は、浮遊性有孔虫では約 15Ma 以降であることが明らかとなった。三浦半島では三浦層群中の凝灰岩鍵層である SO 層と OK 層のジルコン粒子の U-Pb 法による年代測定結果は、それぞれ約 5Ma と約 6Ma であった。については、現在年代測定を行っている。

2) ジルコン年代測定用試料収集とジルコン抽出

房総半島の鴨川層群や嶺岡層群中の火成岩礫、葉山層群および相模湖層群や小仏層群中の凝灰岩の試料収集を行い、ジルコン粒子の抽出を行い、レーザーアブレーション ICP 質量分析装置（LA-ICPMS）を用いた U-Pb 法による年代測定のための準備を行った。

3) 特別展「日本列島 20 億年 その生い立ちを探る」の開催

南関東の基盤を構成する葉山ー嶺岡構造帯や相模湖層群・小仏層群などの形成過程を、日本列島の形成とあわ

せて紹介した。また、最新の情報を含めた展示解説書「日本列島 20 億年 その生い立ちをさぐる」を刊行した。

今後、本研究の成果を横須賀市自然博物館、相模原市立博物館、千葉県立中央博物館の展示・普及事業等に反映させる計画である。

神奈川県産メダカの保全生物学的研究

〔研究の種類〕 博物館基礎研究（個別研究）

〔研究期間〕 2008～2010 年度（3 年計画の 3 年目）

〔研究担当者〕 瀬能 宏

〔研究内容〕

神奈川県産のメダカは南日本集団東日本型に分類される。かつては県内平野部の主要水系に広く分布していたと考えられるが、都市化や圃場整備等による生息環境の悪化・消失により激減し、県 RDB では絶滅危惧 1A 類に指定された。公的機関や市民団体により保全に向けた取り組みが行われているが、生物多様性に配慮した再導入の方策が明確でないため、現場では混乱が生じている。本研究では、神奈川県産のメダカをどう保全すべきか、分布や遺伝的特徴、地史を総合的に考慮した実践的指針を提示することを目的として行った。

分布：野外のメダカは、1) 在来個体群、2) 外来個体の導入により遺伝子汚染を受けた在来個体群、3) 在来個体の再導入個体群、4) 外来個体の導入個体群に分類される。一方、メダカが見られない場所は、かつて生息していたが現在は絶滅した場合と、本来生息していなかった場合のいずれかである。文献記録や博物館に保管されている標本は断片的なため、それだけでは県内におけるメダカの自然分布域を把握することは困難である。そこで記録地点を上記の由来に関係なく地図上にプロットし、生息可能な場所という観点も加えて考察したところ、県内では標高 40 m よりも低い平野部がメダカの自然分布域であると推定された。

遺伝的特徴：シトクロム b 遺伝子の全塩基配列とヒメダカの発生の有無に基づき、野外から採集された個体と系統保存個体の遺伝的特徴を調査した。マイトタイプ同定は Takehana et al. (2003) に従った。その結果、在来系統は系統保存個体を中心に見いだされ、野外の個体群には明らかに外来と判定されるものももちろん、これまで在来と考えられていた個体群においても遺伝子汚染を受けている可能性が高いことが判明した。

地史：遺伝子レベルでは区別できない歴史性を把握するため、12 万年前の下末吉海進、2 万年前の最終氷期ピーク時の海退、6 千年前の縄文海進という 3 つのイベント時の海岸線や平野部の地形に基づき、過去 12 万年間のメダカの分散・隔離の状況を推定した。また、元禄・大正関東

地震時の津波の波高と地形との関連から、メダカの地域絶滅の可能性について検討した。その結果、相模湾側のメダカと東京湾側のメダカは、三浦半島西側の亀城海脚を境に少なくとも2万年間隔離が続いていると推定された。また、大磯海脚を境に酒匂川水系と相模川水系のメダカも同様である可能性が高い。さらに三浦半島南端部の小河川では、津波による地域絶滅が起こったことが示唆された。

保全に向けて：神奈川県では在来のメダカが生息する場所はほとんどないため、多くの場合、絶滅地域への再導入が保全の目標になる。その時、遺伝子についてはマイトタイプ B-I 亜群と B-II 亜群の多様性（酒匂川水系では C 群も加わる）を維持すること、外来遺伝子を排除するための選抜を行うこと、ヒメダカが発生しないストックを選択することが必要である。また、県産メダカは少なくとも大磯海脚と亀城海脚を境界とする3つの保全単位に細分するのが妥当であり、再導入の際はその範囲内で水系の同一性や現存個体の由来地からの距離を考慮すればよいだろう。

伊豆諸島青ヶ島の植物相

〔研究の種類〕 博物館基礎研究（個別研究）

〔研究期間〕 2008～2010 年度（3 年計画の3 年目）

〔研究担当者〕 勝山輝男

〔研究内容〕

伊豆諸島は富士火山帯に属する火山島で、北から大島、利島、新島、式根島、神津島、三宅島、御蔵島、八丈島が連なり、さらに 67 km 離れて青ヶ島がある。青ヶ島の維管束植物相は津山（1938）が 109 種、水島（1955）が 236 種を報告し、もっとも新しい植物リストは嶋根（1980）によるもので、栽培植物も含めて 327 種が報告された。しかし、その後の植物調査は散発的なもので、標本の集積も十分ではない。青ヶ島産の新しい維管束植物リストを作成することを目的に原地調査と標本調査を行った。

現地調査では 571 シート、334 種の維管束植物標本を作成した。津山（1938）、水島（1955）、嶋根（1980）に記録のない植物が 92 種あった。この中にはメリケンカカヤウラジロチチコグサなどの帰化植物が多数含まれ、ヒメミクリガヤツリが日本新産の帰化植物として報告された。また、チカラシバやキツネノマゴなどの人里植物の増加も目立った。人里植物以外の在来種ではナンゴクホウビシダ、ハチジョウツレサギ、ハマツメクサ、ヒメハギ、ナタオレノキ、ナンバンギセルが追加された。また、シダ植物で追加された種が少なかったのに対して、イネ科植物が 23 種、カヤツリグサ科植物が 8 種追加された。

一方、津山（1938）、水島（1955）、嶋根（1980）に記録があり、発見できなかったものは 45 種あった。特にゲジゲジシダ、スイバ、ミズタマソウ、コケリンドウ、ヤブタバコは水島（1955）や嶋根（1980）に産量が「普通」または「稀でない」とあり、急速に個体数が減少した可能性がある。

特筆すべき植物としては、シダ植物では池之沢丸山の地熱地で環境省レッドリストの絶滅危惧 I B 類のサクラジマ

ハナヤスリと同 II 類のチャボハナヤスリの 2 種の絶滅危惧植物を再確認した。両種とも生育地は狭いが、100 個体ほどが確認できた。また、青ヶ島産の標本に基づいて記載されたヤマアキノノゲシ *Lactuca aogashimensis* Kitam. を再確認することができた。ヤマアキノノゲシは Kitamura（1942）の原記載中で、ヤマニガナ *L. raddeana* Maxim. var. *elata* (Hermsl.) Kitam. とアキノノゲシ *L. indica* L. の雑種とされたが、ヤマニガナが島嶼で分化したものと考え、ヤマアキノノゲシをチョウセンヤマニガナ *L. raddeana* Maxim. var. *raddeana* の変種 *L. raddeana* Maxim. var. *aogashimensis* (Kitam.) Katsuy. とした。

これらの結果は以下の学術誌に公表した。

勝山輝男, 2009. 伊豆諸島に帰化した日本新産帰化植物ヒメミクリガヤツリ（新称）. 莎草研究, (14) : 17-19.

勝山輝男・支倉千賀子・小久保恭子, 2011. 伊豆諸島青ヶ島の維管束植物. 神奈川県立博物館研究報告（自然科学）, (40) : 7-34.

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

〔研究の種類〕 博物館基礎研究（個別研究）

〔研究期間〕 2008～2010 年度（3 年計画の3 年目）

〔研究担当〕 加藤ゆき

〔研究内容〕

シジュウカラガン *Branta canadensis* は北米大陸、アリューシャン列島に分布するガン類で、10 亜種以上が知られている。亜種によって羽色や体サイズが異なっており、日本には、アリューシャン列島および北千島列島で繁殖する亜種シジュウカラガン *B. c. leucopareia* とアラスカ西部で繁殖する亜種ヒメシジュウカラガン *B. c. minima* の 2 亜種が冬鳥として渡来している。

このほか、複数の大型のシジュウカラガン（亜種不明）が 1985 年以降、各地で観察されている。大型亜種の生息地はアメリカ北部であり、渡りの経路からすると、日本へ自然に渡来するとは考え難い。環境省は飼育個体が逃げ出し、野外に定着した外来亜種であると判断し、「シジュウカラガン（大型亜種）」として要注意外来生物にリストアップしている。近年、山北町丹沢湖をはじめ山梨県河口湖、静岡県田貫湖などでも周年観察され、繁殖も確認されている。しかし、その生態や移動の実態はよくわかっていない。

この研究は、繁殖が確認されている丹沢湖で、シジュウカラガン（大型亜種）の生息状況と行動、利用場所、繁殖状況を文献や実地調査で調べることで、分布の経年変化と生態を明らかにすることを目的として行った。

その結果、丹沢湖に生息するシジュウカラガン（大型亜種）は、1993 年に初めて報告されており、1995 年には繁殖も確認された。本種は、毎年繁殖することが知られているが、3-5 年の間隔でしかヒナが確認されていないことから、繁殖成功率は低いと思われる。ガン類は、繁殖期にはつがいごとに分かれ、非繁殖期には家族群に分かれて生活することが知られており、丹沢湖では、7 羽の群れ

と4羽の群れの2グループを確認した。利用場所は、丹沢湖のほぼ全域を利用していた。生活のほとんどを陸域で行い、ねぐらも水中ではなく陸にとることがあった。

日本において本亜種は、生息地からほとんど移動しないとされていたが、丹沢湖では、2010年2月に2羽が飛去、行方不明となった。また、足環の追跡調査から、短い距離ではあるが、小田原市酒匂川下流へ一時的に移動している事例も報告された。ともに繁殖期の事例であり、営巣場所を求めて近隣湖沼、河川へ移動した可能性が高い。今後は、丹沢湖だけではなく、まとまった個体数が確認されている山梨県や静岡県でも個体識別のための標識を付け、移動実態や繁殖状況など、詳しい生態調査を広域的に行う必要がある。

入生田・風祭に分布する溶結凝灰岩、クラ石の層位的意義

〔研究の種類〕 博物館基盤研究（個別研究）

〔研究の期間〕 2009～2010年度（2年計画の2年目）

〔研究担当者〕 笠間友博

〔研究内容〕

小田原市入生田、風祭地区には、地元で石材として使用され、「クラ石」などと呼ばれた溶結凝灰岩が産出する。この採石場跡は、風祭の宝泉寺裏などに現存する。この溶結凝灰岩については、箱根火山新期火砕流の堆積物であり、その中でも箱根東京テフラに属するものと推定されている。本研究では、この溶結凝灰岩が、箱根東京テフラに属するものなのか、また、箱根東京テフラに属するものであれば、その層位は、一連の火砕流堆積物のどこに相当するものなのか検討した。今回は、火山ガラスの屈折率、斜方輝石の屈折率を用いて検討した。

まず、斜方輝石の屈折率は1.705～1.706と低い値が得られた。これは箱根火山新期火砕流にあたる箱根小原台テフラ（約8.5万年前）、箱根三浦テフラ（約7万年前）、箱根東京テフラ（約6.6万年前）のうち、箱根東京テフラの特徴である（比較資料は新井ほか（1977）を用いた）。入生田、風祭に分布する溶結凝灰岩は約6.6万年前の噴火の産物である。

次に、この溶結凝灰岩の層位が、箱根東京テフラに伴う火砕流堆積物中のどこに当たるのか、火山ガラスの屈折率の比較から検討した（比較資料は、笠間（1997）を用いた）。

その結果、この溶結凝灰岩の火山ガラス屈折率は中程度の値（1.715～1.720）の値を示した。これは、箱根東京テフラの火砕流の最大の活動（横浜地区に達したフローユニット）に対応するものである。すなわち、最大の活動で一気に大量の火山灰が堆積して、溶結凝灰岩が生じたことが判明した。

入生田菌類相の調査と菌類誌の編纂～とくに落葉分解性微小菌類について～

〔研究の種類〕 博物館基盤研究（個別研究）

〔研究の期間〕 2010年度（1年計画）

〔研究担当者〕 大坪 奏

〔研究内容〕

菌類はその生活史の大部分において肉眼で観察のできない微生物である。その他の分類群に比べ研究者が少なく分類学的研究も遅れている。世界から知られる菌類は約8万種であるが生息推定種数は150万種ともいわれている。このような背景のもとに、近年、国内外で菌類のインベントリー（菌類相）調査の重要性が訴えられており、様々な試みが始まっている。当館では、平成12年4月から学芸員と菌類ボランティアグループによる入生田菌類相調査が毎月実施されてきた。10年以上継続されてきたこの調査の総まとめとして、入生田における地域インベントリーの把握を目指し、ボランティアとの協働による「入生田菌類誌」を作成することとした。

まず入生田産の全標本について整理し、保存状態をチェックし、仮同定されていたものについては再度同定を試みた。その中から、標本の状態が良く再同定が可能な種や、発生時期や発生場所が把握されており生標本から詳細な検討が可能である種を取り上げ、「菌類誌」記載種として、顕微鏡観察による微細構造の観察と記載を行った。ボランティアを作業グループ（担子菌・子囊菌・植物病原菌・地衣・変形菌）に分け各自の対象種を明確にし、専門化、効率化を目指した。また、細かな専門分野の研究者を講師として招聘し学術的な指導を仰いだ。

平成12年4月から平成22年3月までに約7000点の標本が入生田から採集された。分類群別では、これらの60%が担子菌類、25%が子囊菌類、11%が変形菌、残り4%が接合菌、卵菌、ツボカビ、グロムス等であった（便宜的に、分類群は一部旧体系、子囊菌類に地衣類と不完全菌類を含む）。「菌類誌」記載種としては、担子菌類から26種（うち植物病原菌17種）、子囊菌類から24種（うち植物病原菌8種、地衣類1種）、変形菌から29種、卵菌から1種（植物病原菌）、接合菌から1種、合計81種となった。これらの81種について、1種見開き2頁（左頁に微細構造に関する記載、右頁に顕微鏡写真やスケッチの図版）の記録を作成した。作成の過程で、情報が少ない種や同定に疑問が残る種は記載対象から外し、種数は少なくとも着実な記録を作り上げることに重点を置いた。この菌類誌の作業の過程で、地域インベントリーの作成に必要なとされるステップを把握することができた。関わったボランティアが自ら自立して活動し、課題を見つけ克服するという姿勢を持ち、研究者とアマチュアの連携による調査研究活動を実現することができた。なお落葉分解性微小菌類相の調査については平成23年度計画に新たに組み込んで実施する。

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

〔研究の期間〕 2010年度（1年計画）

〔研究担当者〕 若代彰路

[研究内容]

2006 年以来、西丹沢の大又沢周辺において、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用いて、種々の環境における小型哺乳類の生息状況を調査研究している。

今年度は、樹洞生態系のうち、特に地上に近い樹洞に着目して、樹洞の中と周辺に集まる動物の生息状況を自動撮影カメラにより調査した。その結果は、以下の通りである。

- (1) 樹洞の中には、ヒメネズミ、スミスネズミが互いに近くに巣穴を掘って生息している。
- (2) ヤマネ、ジネズミ、リス、モモンガなどが樹洞とその周辺に集まってくる。
- (3) 獲物を追って、テンもやってくる。
- (4) 樹洞の中にカマドウマがいれば、それを目当てにヤマネ、モモンガがやってくるようである。ヒミズやジネズミ、ヒメネズミも来るが、その目的は不明である。
- (5) リスは秋になると、樹洞の入り口付近に球果を貯食していた。
- (6) ある樹洞には普通の淡褐色のヤマネとともに、白っぽいヤマネも生息していた。この樹洞付近には少なくとも3頭のヤマネ(成獣)が生息していると推察された。このような狭い範囲内に3頭のヤマネが生息しているのは珍しいといえる。今後も観察を続けたい。
- (7) モモンガはカマドウマだけでなく木の芽も採食していた。モモンガは思いの外頻繁に地上に下りて採餌するようである。
- (8) スミスネズミは地上を歩き回るが、時々木木の幹にも上っているのが観察された。
- (9) いろいろな鳥もやってきた。恐らく採餌のためであろう。
- (10) 自動撮影カメラを利用する時、調査場所を上手に選択すれば、哺乳類だけでなく鳥の生態、生息状況をも観察することができると考えられる。この自動撮影調査と他の調査方法を組み合わせることによって、動物の多様性を評価できると考える。

上記研究成果の一部は、特別展「樹洞」の図録および広報誌「自然科学のとびら」(2009 年第 4 号)に掲載された。

神奈川県におけるコウモリ類の分布状況

[研究の種類] 外来研究員による研究

[研究の期間] 2010 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、県内においてコウモリ類の生息状況を調べた。調査は 4 月から 10 月にかけて行った。丹沢山地世附地域では、夜間に生け捕りするためのハーブトラップを設置した。設置場所は標高 900m 以上のブナを中心とする落葉広葉樹林で、イデン沢、水の木、明神峠であった。また、昼間の休息場である北丹沢の神の川隧道と西丹沢の玄倉川隧道において、確認または捕獲調査を実施した。

ブナ林で行ったハーブトラップによる捕獲調査では、コテングコウモリが 5 頭、ユビナガコウモリが 1 頭確認された。隧道の調査では、玄倉川隧道ではヒナコウモリ 3 頭、テングコウモリ 6 頭、神の川隧道ではモモジロコウモリ 10 頭、テングコウモリ 3 頭、ユビナガコウモリ 1 頭であった。

ブナ林で行った調査では、コテングコウモリが多く、他にユビナガコウモリが 1 頭だけ確認された。大木の多い自然林で行ったにもかかわらず、種数が少なく、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ことは、今後の調査の課題である。隧道の調査は、例年並みの記録で特に変化はなかった。

(1) ウシガエルが消化していたカエルの解析

(2) 樹洞におけるニホンアマガエルの事例

[研究の種類] 外来研究員による研究

[研究の期間] 2010 年度(1 年計画)

[研究担当者] 丸野内淳介

[研究内容]

(1) ウシガエルが消化していたカエルの解析

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胃内容物の一部に含まれるカエルは表皮が消化された状態であり、種の同定を行うには骨の形態に基づく必要がある。広島大学構内に生息し、捕食される可能性のあるカエルの種の骨の形態と比較し、捕食された種の同定を試みている。

(2) 樹洞におけるニホンアマガエルの事例

長野県伊那市において、樹洞にいるニホンアマガエルを 4 例確認した。エゴノキの節穴の縁にいる状態が 2 例、コブシの節穴に入り込んでいる状態が 1 例、水の溜まったヤマザクラの枝の又の縁にいる状態が 1 例である。ヤマザクラにおける確認例から、樹上のニホンアマガエルは樹洞に溜まった水から水分を補給している可能性が考えられる。

神奈川県 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

[研究の期間] 2010 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。

サルノコシカケ科の分子系統学的研究

〔研究の種類〕 外来研究員による研究

〔研究の期間〕 2010 年度（1 年計画）

〔研究担当者〕 早乙女 梢

〔研究内容〕

真菌類のサルノコシカケ科は、強力なりグニン・セルロース分解能力を有する種を多く含み、分解者として自然界の物質循環に重要な役割を担っている。しかしながら、本菌群の分類体系は、環境などで変化しやすい子実体の外形や色、胞子サイズなどに基づいているため、研究者間で種や属名が異なるなどの分類学的混乱がある。そこで、本研究では、系統的に安定な形質による新規分類形質による本菌群の分類システムの再構築を目指し、サルノコシカケ科の分子系統関係の解明を行った。国内各地において本菌群の採集と菌株の確立を行い、既に所有しているサンプルを用いて 28S rRNA 遺伝子領域とミトコンドリアの atp6 遺伝子を用いた分子系統解析を行った。分子系統樹の作成は近隣結合法および最大節約法を用い、系統と相関のある形質を検出するために、形態や生態的特徴による特徴づけを行った。その結果、本科にはいくつかのまとまった単系統群が検出された。それらの関係は系統樹上のより根もとの枝の支持が得られなかったため、明らかにならなかった。しかしながら、各単系統群を特徴づけることによって、子実体を形成する菌糸組成が最も系統的に安定な形質であることが示唆された。

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

〔研究の期間〕 2010 年度（1 年計画）

〔研究担当者〕 門田真人

〔研究内容〕

今年度は丹沢山地の大山垂層群（前一中期中新統）からの新たな石灰岩露頭や化石の発見はなかった。化石層以前の地層・塔ヶ岳垂層群（前期中新統）から海底火山活動の証拠となる枕状溶岩の新露頭を 4 ヶ所見つけることができた。約 1700 万年前の海底噴火活動が丹沢山地の始まりであることが一般の皆様にも理解できることになった。その一部について「自然科学のとびら Vol. 16, No.2」2010 年 6 月 15 日発行に掲載した。これまで既に知られていた早戸川上流枕状溶岩の露頭は急峻な地形の奥にあり、一般的な巡検は実施できなかった。今回の新露頭のうち 2 露頭は丹沢湖周辺の大きな谷川である、玄倉川と小菅沢沿

いにあり林道から近い比較的安全な場所である。23 年度中に既に 5 回の巡検を実施できた。

枕状溶岩を包含する地層は筆者がこれまで 30 年以上調査してきたサンゴ礁石灰岩層準より約 100-200 万年下に分布している。海底での噴火活動に始まり火山島に成長してサンゴ礁が発達できるまでの道のりは 100-200 万年のときが必要であったことを思われる。

伊豆半島産化石については西伊豆町、松崎町に分布する湯ヶ島層群のレンズ状石灰岩体からの採集作業が継続中である。特に松崎町江奈地区の防災堰堤新設工事では、地元の業者と伊豆化石研究会のご協力を得て進めている。前年報告の南洋系巻貝類化石に続いて今年も興味ある種類が採集できた。それらは中京学院大学の富田進氏と共同研究で現在同定作業中である。その一部については日本古生物学会（筑波大 6 月）において個人講演ならびにポスター発表をした。2011 年の貝類学会では *Turbo* (*Marumarosoma*)（南洋系サザエ）の新種を報告するべく準備中であり、この模式標本については当館（生命の星・地球博物館）への寄贈が決まっている。

H 22 年度の研究・活動目標の 1 つは、普及活動に積極的に取り組む事であった。愛川町郷土資料館での特別展「岩石と化石が語る丹沢山地」、小・中・高・大学での出前授業 10 回、神奈川地学会、静岡県地学会、地学愛好家の巡検など 5 回実施した、伊豆新聞へは伊豆産化石を 6 回執筆連載できた。その大地に生活している皆さんへ「伊豆・丹沢は南の海の火山島であった」事に関心を持つお手伝いができたと考えている。

研究の主題である「丹沢と伊豆の古環境の復元」について、主としてサンゴ礁石灰中の化石について調査をしてきたが昨年度以来はサンゴ礁形成の基盤地形や岩石にも注目した。そして丹沢の奥地での探検的調査の結果がいくつもの枕状溶岩新露頭の発見に繋がった。展示会や出前授業を通して分かったことだが、枕状溶岩とサンゴ化石を組み合わせると「南の海の火山島だった」と説得力がある。「伊豆・丹沢の誕生地史」を楽しく学んでいただく最適な展示資料となるので更にこれらサンプルの採集を重ねていきたい。

丹沢層群落合層産出の貝化石についての検討

〔研究の種類〕 外来研究員による研究

〔研究の期間〕 2010 年度（1 年計画）

〔研究担当者〕 奥村 清

〔研究内容〕

筆者は県立博物館学芸員田口公則氏および元茅ヶ崎市公立中学校長栗田氏と共同で、1992 年、宮ヶ瀬ダムが貯水を開始する直前、旧宮ヶ瀬発電所南方の中津川河床に露出していた丹沢層群落合層から多数の貝化石を採集した。これらの化石は長い間奥村の手元に保管されていたが、県立博物館に収蔵されることを目的に改めて整理し、主な種について記載を行った。この種についての記載は、神奈川県立生命の星・地球博物館：神奈川自然誌資料 32 に掲載

される予定である。

落合層からの貝化石の産出についてはすでに多くの報告がある。見上 (1955)、Shibata (1957)、Mikami (1961)、鎮西・松島 (1987)、松島・平田 (1993)、Tomida (1996)、青池ほか (1997)、松島ほか (2003) などがある。その主なものである。筆者らの今回の報告にある化石種の大半は松島ほか (2003) などによってすでに発表済みのものであるが、本化石産地はすでに湖底に沈み、同産地からの採集はまったく不可能であることから、特に報告することにした。この小論をまとめるにあたり、にはいろいろご厄介になった。記して感謝の意を表したい。

1. 化石産地およびその周辺の地質

化石採集地点は旧宮ヶ瀬発電所南方 90 m に位置し、松島ほか (2003) の化石産地 O-10 の下流 30 m の地点に当たる。普段は河床礫に覆われていたが、出水後は水面すれすれのところに露出する岩場である。

この化石群を含む地層は丹沢層群煤ヶ谷亜層群落合層 (Mikami, 1961) (大田ほか, 1986 の落合礫岩層に相当) の下部に当たる。化石産地周辺は最大人頭大の垂角礫を含み、拳大の垂角礫を主体とするよく固結した礫岩で、1 ~ 3 cm 大のチャートの礫を含むことがあるが、礫岩には角礫凝灰岩が最も多く、ついで凝灰岩、まれに玄武岩や安山岩の礫からなる。基質は火山砂および砕屑性の砂で新鮮な部分は緑色である。化石は礫岩中の礫の間に挟まるように含まれているものと、比較的礫が少なく砂が多い部分に含まれているものがある。前者には岩礁に生息する種が多く、後者には二枚貝が多い。化石は破片状になったものが多く、多くは異地性のものと考えられ、化石の産出密度はかなり高い。

2. 産出貝化石

採集した化石貝類のうち、最も多かったものはオウナガイ *Conchocele bisecta* の 50 個体である。殻が溶失したものが多く、保存の良いものも少なくない。つぎに、ピノスガイモドキ *Venus foveolata*、ツキガイモドキ *Lucinoma annulata*、ミガキボラの一種 *Kelletia brevis*、ハリサザエの一種 *Bolma virgata* などである。大型のミウラニシキ *Chlamys miurensis* も少数ながら採集した。ヤゲンハネガイ *Acesta yagenensis* は比較的保存が良いものは一個体であるが殻頂の部分を数個体採集した。掘足類は 1 個体、小部分のみ採集した。つぶれており断面は楕円形、殻は厚く、殻表には鋭い縦肋が残っているのでヤスリツノガイ *Dentalium yokoyamai* と確定した。

ここでは筆者らが採集した化石種を明らかにし、それらのうち数種について記載を行った。

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—

〔研究の種類〕 外来研究員による研究

〔研究の期間〕 2010 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 22 年度は、ニホンザルを中心に研究を行った。分析の対象としたのは、現生標本 (オス 254 体、メス 240 体)、考古遺跡 11 カ所である。

下顎小白歯、大白歯類舌径 8 項目 (図 2) の計測点に基づき LSI 法を用いて分析を行った。

分析の結果、現生標本、考古資料ともに白歯サイズの地理的変異が雌雄で異なる傾向が認められた。現生資料と考古資料を比較すると、現生資料は比較的サイズが小さい傾向が認められた。中でも、福井県のメスは顕著に小さく、他地域とは異なる傾向を示した。

このことから、ニホンザルの白歯サイズに認められる相違は、地理的な要因に加え、縄文海進など自然環境の変化に大きく起因していることが想定された。本州地域においては、現生と比べて比較的大きい類舌径を有するサルが縄文時代には生息していたが、縄文海進以降、サイズが縮小したことが推測される。中でも、福井県のメスが顕著に小さい背景には、メスの遊動域がオスに比べて狭く、地域に留まる傾向があることから、海進などによる隔離効果の影響を強く受けた可能性が示唆される。

箱根火山の変遷史 箱根芦ノ湖の形成と湖底木

〔研究の種類〕 外来研究員による研究

〔研究の期間〕 2010 年度 (1 年計画)

〔研究担当者〕 袴田和夫

〔研究内容〕

現在見られる箱根芦ノ湖は、中央火口丘神山の水蒸気爆発による山体崩壊によって、カルデラ内を流れる旧河川がせき止められて形成された。その年代は、山体崩壊堆積物に包含されていた樹木 (神代杉) の放射性炭素による年代測定によって 3,100 年前 (GaK-5256) とされた。

一方、芦ノ湖の湖底には「逆さ杉」と呼ばれる湖底木が数多く存在することが古くから知られ、その放射性炭素年代測定によって、速さ杉は湖岸の斜面に生えていた樹木が、地震による地滑りによって湖中へ流入移動したものであると考察がなされている。その測定値は、紀元前 150 年、西暦 350 年、西暦 900 年あたりに集中していると考えられた (温地研, 1980) が、日本の地震史に特定できるものは見当たらなかった。

先般、奈良国立文化財研究所と共同で行った湖底木 16 点の年輪年代測定結果では、湖底木の水没が 2 つの時期に集中し、それぞれ日本の地震史に記載されているものに対応することが想定された。さらに、1980 年代までの放射性炭素による年代測定値との差が数 100 年に及ぶことも明らかとなった。

これから行おうとするものは、芦ノ湖形成にかかわる神山崩壊堆積物に包含されている神代杉を採取し、年輪年代測定を行って芦ノ湖形成年代を特定しようとするものである。

なお、3,100 年前と測定されたのは学習院大学木越研究室で、昭和 49 年 (1974) であり、現在のような AMS 補

正がなされていない。

年輪年代測定によって、芦ノ湖形成から現在までの箱根火山および周辺域の活動史にも参考になるものと考えられる。

4.2. 研究成果（外部資金助成・共同研究等）

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

〔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 (B)

〔課題番号〕 22300275

〔研究期間〕 2010 ～ 2013 年度 (4 年計画の 1 年目)

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

〔研究内容・成果〕

本研究の目的は一般市民が地球環境の成り立ちについて、地球の歴史の中でおきた地球科学的イベントと、そのイベントを生じさせた地球システムの相互作用を理解できる地球史学習プログラムの構築することである。

1. 地球史・生命史イベント年表の構築：46 億年のなかで起きた地球史・生命史イベントに関する情報を収集して、地球システムの相互作用を理解するための総合年表作成を計画している。神奈川県立生命の星・地球博物館にて開催した特別展「日本列島 20 億年」および関連連続講座を通じて、日本列島の地球科学の最新の知見と資料および関連情報の収集を行った。

2. 地球史・生命史データベースの構築：生命の星・地球博物館が所蔵する標本や画像など各種資料を活用した、学習資料や展示資料を製作することが目的である。既存資料の確認と新規の試料収集を実施した。地球最古の鉱物を含む岩石や古生代のフズリナの断面標本、また最新の火山活動である九州・新燃岳の噴火現象と噴出物、噴出物の堆積現象を調査し、資料の収集を行った。

3. 地球史・生命史の認識度把握と科学リテラシー育成のための調査：市民の地球史・生命史の認識度と科学リテラシーについての状況を把握することが狙いである。特別展「日本列島 20 億年」の関連講座に参加者に、特別展を通じて地球史・生命史をどのように理解できるか、アンケート調査を行った。

4. 学習プログラムの実施状況について国内外の博物館調査：国内では大阪市立自然史博物館、岐阜県七宗町最古の石博物館、名古屋大学総合博物館を、国外ではベルギー自然史博物館、フランス国立自然史博物館、ロンドン自然史博物館を調査した。国内の博物館では身近な地域の自然を対象にして、学習プログラムを実施している。ベルギー、フランス、ロンドンの各博物館は、豊富な資料をもとに、地球史・生命史のイベントと相互作用について理解を深める展示と学習プログラムを実施している。

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—

〔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 (B)

〔課題番号〕 22300276

〔研究期間〕 2010 ～ 2012 年度 (3 年計画の 1 年目)

〔研究組織〕 高桑正敏 (研究代表者) 勝山輝男・広谷浩子・瀬能 宏・荻部治紀・佐藤武宏・加藤ゆき・田口公則

〔研究内容・成果〕

生物多様性を損なう大きな要因である外来生物問題をめぐっては、施策としては今日ようやく歩みだしたと言えるが、まだまだ人々が問題を理解するには至っておらず、解決へと向かうには程遠いのが現状である。この主因は各種の教育を通じた普及啓発活動が不十分なことにあるが、それは外来生物問題が複雑多岐にわたっていて各教育現場に適合したテキストがなく、教育・指導が困難な点にある。このため、各地での外来種問題の事例を改めて収集・整理し、学校教育や社会教育、生涯教育というそれぞれの異なった現場に適合した、外来生物問題の普及啓発を図るためのプログラム開発を行う。研究は、日頃から本問題に対して調査研究活動と普及啓発活動を行ってきている研究代表者らが中心となって当館学芸員たちで行う。

2010 年度は、外来生物問題に関する事例リストを作成するとともに、一部だが文献のデータベース化を試みた。事例リストからは、国外を原産地とするものが多いことはもちろん、国内に由来する外来生物がきわめて多いこと、しかも国内外来生物と考えられるものはしばしば在来生物ではないとする判断がむずかしい点が浮き彫りとなった。現地調査等で得られた知見には次のようなものがある（一部のみ示す）。

植物：伊豆半島南部に侵略的外来種ダイオウナスビが定着していることを確認；伊豆諸島青ヶ島で 67 種の外来種を確認、うち約 40 種は最近になって侵入したと推定；大東諸島から約 20 種を確認。

哺乳類：特定外来生物ハリネズミは静岡県では増加の一方で神奈川県では減少を確認；同じくマスカラットは千葉県と東京都では激減を確認；ヌートリアは西日本で分布拡大傾向を把握。

鳥類：要注意外来生物シジュウカラガン大型亜種の生息状況と移動実態を調査した結果、河口湖で 30 羽、田貫湖で 60 羽を確認、生息地間の移動はなく、生息場所は特定されることを確認。

魚類：愛媛県宇和島市における要注意外来生物タイリク

スズキのスズキ駆逐は誤認の可能性大。

両生類：伊豆諸島では自然分布種はいないが、伊豆大島でモリアオガエル、新島でツチガエル、大島・新島・三宅島でヒキガエル、八丈島でイモリ、アカガエルの1種を確認(すべて国内外来生物)。

甲殻類：伊豆諸島新島でアメリカザリガニを多数確認、石川県と福井県で希少水生生物産地に侵入。

昆虫類：東南アジア産フェモラータオオモモトハムシの三重県での定着の状態を確認、生態など判明し、駆除を試みるも失敗；サツマゴキブリが新たに三宅島と御蔵島に定着(国内外来生物)。

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〕 20506018

〔研究期間〕 2008～2011年度(4年計画の3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〕

本研究では対象を特に“子ども”に絞って、展示という博物館がもっとも得意とするメディアを活用して、自然への興味を喚起する方法を研究し、自然史博物館にふさわしい展示を開発することを目的とする。子どもとフィールドとを結び、自然史科学への入り口となるような展示プランを作成して成果とする。

2010年度は国内の他博物館における“子どものための展示”事例調査を継続し、各館の方向性や手法を検討した。また、2009年度に続いて、当館特別展「日本列島20億年—その生い立ちを探る—」において、体験的展示を試行した。

事例調査では、ロンドン、パリ、ブリュッセルの国立自然史博物館と科学館をはじめ、国内の博物館・科学館において、展示および教育活動について視察した。2008年に北米を視察したことと比べて、運営からデザイン、特に子どものための展示では欧州にアメリカ風のものが導入されつつあるように感じた。また、科学の現場の高揚感をより印象深く伝えられるような展示を作るため、JAMSTECの相模湾広域航海や早稲田大学の平山教授が行っている化石発掘調査に参加し、その結果を速報として展示した。生物系展示については、学校やサイエンスフェスティバルなどでの出張展示で、動物の標本を呈示して子どもたちの反応を観察した。これによって実際の展示を作るために必要な情報を得ることができた。

当館特別展「日本列島20億年—その生い立ちを探る—」では、日本列島が、異なる時期の付加帯や変成岩体が帯状あるいはブロック状になったものの集合として成り立っていることを、ダイヤブロックを使って表現し、理解を助ける試みとした。また、日本地図をブロックで表現する体験コーナーをつくり、子どもを中心とするたくさんの入館者に日本

地図を作ってもらった。このような体験より、入館者を引きつけること、理解を助けること、親子のコミュニケーションを促すことに有効な展示となった。

なお、ここで報告した内容の一部は日本第四紀学会2010年大会(東京学芸大学2010年8月20～22日)のポスターサロンで発表した。

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1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)・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：横浜市立森中学校)・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、民俗学的基礎情報を調査収集する。

(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を行った。地域地学素材の1つは、昭和40年代頃まで採石されていた「戸川砥」である。かつて、地域の生活に根ざしていた戸川砥を取り上げ、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。(2)(3)に関連し、地域素材「戸川砥」を教材とした学習プログラムを検討するとともに、野外学習を含む教員対象講座を試行した。学校開催とするミニ展示「戸川砥展」については戸川砥に関する上記の現地調査、情報収集により展示コンテンツが見えてきており、次年度の展示実践にむけ土着科学の視点をふまえた展示として情報整理をはじめている。教科学習に関連しにくい地域素材を普及させるための方策を検討している。

新しい展示手法と知的情報の共有化を目指した「地層剥ぎ取り」の研究

〔助成金の種類〕 科学系博物館活動等助成事業

〔課題番号〕 10105

〔研究期間〕 2010 年 7 月～ 2011 年 3 月

〔研究組織〕 石浜佐栄子・平田大二・笠間友博・山下浩之

〔研究内容・成果〕

地層は、地球科学を研究する上で欠かせない非常に重要な対象であるが、化石や岩石、鉱物などとは異なり、標本として収集・保存することが容易ではない。しかし、「地層剥ぎ取り（はぎとり）」という技法を用いると、地層の表面をそのまま剥がし取って“実物”標本化することができるため、重要な地質情報がつまった露頭（崖）の現場をそのまま屋内に持ち込むことができ、それを博物館の資料として収集し、後世に伝えていくことができる。地質学的に重要な露頭の剥ぎ取りを行い、その実物標本を博物館が長く保存していくことは、学術的にも社会的にも非常に大きな意義がある。そこで、当館がこれまで長年にわたり蓄積してきた剥ぎ取り標本やその展示に関する様々な技術や情報等を、当館のみならず、全ての博物館が共有できる財産へと発展させることを目的として、本事業を行った。

地層の表面をそのまま剥がし取って実物標本化する「地層剥ぎ取り」について、展示手法の開発に関するケーススタディとして、1) 壁面を利用した垂直吊り下げ、2) 標本展示台による傾斜立て掛け、3) 床置きという 3 種類の展示手法を試行した。また、展示手法の試行にあわせ、地層剥ぎ取り標本に関する一般市民への普及活動を行った。さらに、地層剥ぎ取りの標本化の実践を行うとともに、知的情報共有化のために有効な教育普及用素材の制作を行った。これらにより、当館がこれまで長年にわたり蓄積してきた様々な技術や情報等を広く発信して、地層剥ぎ取りに関する知的情報の共有化を図ることができた。

『伊豆半島植物誌』のためのデータベース構築と地球温暖化の影響評価

〔助成金の種類〕 新技術開発財団 植物研究助成

〔研究種別〕 特定研究

〔研究期間〕 2008 ～ 2010 年度（3 年計画の 3 年目）

〔研究組織〕 田中徳久(研究代表者)・勝山輝男(研究協力者)

〔研究内容・成果〕

研究目的

『伊豆半島植物誌』（仮称）作成のためのデータベースを構築し、その一助をなし、その分布情報を解析することで、近年の地球温暖化の影響評価を試みることを目的とする。

研究方法

神奈川県立生命の星・地球博物館の所蔵標本データおよび文献資料により伊豆半島産維管束植物のデータベースを整備するとともに、熱海市および他の伊豆半島地域の植物相調査を進め、標本資料の収集とデータベース化を行う。さらに、その分布データを解析し、地球温暖化の影響評価を行う。

研究成果

本研究は、伊豆半島産維管束植物のデータベースの整備、実際の植物相調査、分布データの解析による地球温

暖化の影響評価の 3 つの部分よりなっており、伊豆半島産維管束植物のデータベースの整備は、神奈川県立生命の星・地球博物館の所蔵標本データの精査・整備と文献資料のデータベース化に基づいている。

①生命の星・地球博物館の所蔵標本のうち、伊豆半島産のものは、本研究で収集した標本なども加え、約 7,000 件で（一部の採集地情報が不備のものや平成 22 年度採集標本の一部は除く）、これらは約 1,700 分類群（一部は同定の確認が必要）のものである。

②『伊豆半島の羊歯植物』（倉田ほか、1960）、『伊豆の植物』（杉本、1962）、『静岡県植物誌』（杉本、1984）をデータベース化した。『伊豆半島の羊歯植物』には約 250 分類群（シダ植物のみ）、『伊豆の植物』には約 2,000 分類群（種子植物のみ）、『静岡県植物誌』には伊豆半島産として約 2,300 分類群が記載されており、これらを統合すると、分類群の取り扱いが異なるために調整が必要なものや品種などで母種に統合したものもあるが、約 2,600 分類群が伊豆半島産の植物として報告されていることになる。なお、ここでデータベース化した既報は、発行年が古いためにその後の新産記録の報文も多いと思われるが、伊豆半島産の植物について網羅的にまとめられているために採用した。

③生命の星・地球博物館の伊豆半島産の標本および『伊豆半島の羊歯植物』・『伊豆の植物』・『静岡県植物誌』より構築したデータベースによると、伊豆半島産の植物は 2,800 分類群を超える。生命の星・地球博物館の所蔵標本の約 1,700 分類群のうち、本研究で収集した標本も含めた約 250 分類群は『伊豆半島の羊歯植物』ほかの既報に記載されていないものであった（前述のように一部は同定の確認が必要）。本研究の過程では、これらのうちに近年の地球温暖化を具体的に示す事例は抽出されなかったが、多くの帰化植物が記録されるなどの植物相の変遷の一部を捉えており、今後の地球温暖化の影響評価などの比較検討の基礎資料を提供するものである。また、さらなる検証が必要ではあるが、これらの帰化植物の分布の拡大の一部には、地球温暖化を要因とするものも含まれている可能性もある。

博物館の人的ネットワークを利用したボランティアのセミプロ化に関する研究～微化石分野における人材育成と標本・専門知識・技術の蓄積～

〔助成金の種類〕 笹川科学研究助成

〔課題番号〕 22-804

〔研究期間〕 2010 年 4 月～ 2011 年 2 月

〔研究組織〕 樽 創（代表者）

〔研究内容・成果〕

博物館を中心とする人的ネットワークは、学芸員を中心につくられる。一方、利用する側は、学芸員・標本という博物館が所有する機能を利用することが一般的である。このことから学芸員を通じて人的ネットワークを作ること【専門家—学芸員—専門家】、【専門家—学芸員—一般】と新たなネットワークを作り、博物館の多様性を広げること

が可能である。本研究では、【専門家—学芸員—一般】という関係を元にして、博物館の新たな可能性、活動の多様化を探ることを目的とする。具体的には、申請者が所属する博物館には微化石研究者は所属していないことから学芸員の人的ネットワークを利用し、ボランティアによるこの分野の資料の蓄積を目指した。

研究成果

1. 博物館活動の多様化

博物館所属学芸員と異なった専門分野のセミプロ化を目指すため、博物館活動の専門性の多様化を高めることができた。神奈川県立生命の星・地球博物館には開館当初より、微化石研究者は不在であった。微化石は示準化石(地層の年代を示す)、示相化石(古環境を示す)として大変有用であることはかねてより良く知られている。そこで神奈川県内の地層から微化石を抽出し、資料として保存していくことは、当館の新たな側面を作り、博物館の多様性を大きく高めることにつながる。

2. ボランティアのセミプロ化

学芸員を通じ、専門家とボランティアを繋ぐことでボランティアのセミプロ化を計ることができる。このことは、さらにボランティア自身の活動意欲も高めることにつながる。本研究により、当館ボランティアの3名は、個々の観察能力は異なるものの、微化石抽出に必要な堆積物の処理、貝形虫、有孔虫の抽出において大学教育で得られるレベルと同等のものを得ることができたと考えられる。本研究で

育成したボランティアは、貝形虫、有孔虫に対し、属レベルでの分類について知識を得て活動できたことから、十分に本研究が目指す可能性を示している。

また、複数名のボランティアを育成できたことから、それぞれの活動をクロスチェックすることで、より精度の高い資料の蓄積を進めることができた。これは、研究を計画した段階では予想できなかったことであり、有意義な結果となった。

3. 学芸員の人的ネットワークの利用

本研究では学芸員の人的ネットワークを活用し、他分野のセミプロを育成する者であるが、研究計画で想定した成果はおおむね得られた。これは、博物館に専門分野の多様化を図りたい、という意識がある一方で、専門家はその分野の裾野を広げたい、一般にも専門分野の興味深さを知ってもらいたい、という意向があるためと考える。大学において社会人入学の門戸が広がる中、博物館のボランティア活動は、博物館にとって有益だけでなく、博物館を利用する一般、大学との連携に対しても大きな可能性を持つことが明らかになったといえる。

博物館におけるセミプロの育成としては、北海道大学総合博物館で行われている「パラタクソノミスト養成講座」などが挙げられるが、基本的に博物館職員と同分野の人材育成であり、本研究のような他分野のセミプロ育成はまれである。

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にはさまれ、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・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・レストラン・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	P B 下地ガラスクロス E P
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 C L 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 O P
[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]		
受配電設備	受電電圧 3 相 3 線式	6.6kV 50Hz
電設	変圧器容量	2,175kVA (乾式モールド形)
備	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)	
	発電機ブランなし交流発電機	
	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	
	種類電圧	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へ供給		

[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
遊星ボット型ボールミル	LA-P04 (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（ブラス）	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
プレパラップ（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 (brnccolor)	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
エポバック（岩石試料作成用真空装置）	Epovac (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
透過型ノマルスキー式微分干渉顕微鏡	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
デジタル顕微鏡撮影装置	DP-12 (オリンパス)	1台	実体顕微鏡（モニター対応付き）	SMZ-2B (ニコン)	2台
実体顕微鏡および描画装置セット	SMZ-10A (ニコン)	1式	集塵機	VF-5 (AMANO)	2台
ツルグレン装置	B-1 (伊原電子工業)	1台	[実習実験室]		
植物標本乾燥機	(入江製作所)	1台	品名	型番（メーカー）	数量
燻蒸器	(特許理化興業)	1台	実習・研究用生物顕微鏡	CHT (オリンパス)	15台
ドラフト	(ダルトン)	2台	偏光顕微鏡	LABOPHOTO 2-POL (ニコン)	7台
ビデオマイクロスコープ	VMS-70 (SCALAR)	1台			
[化学分析室]			実習用実体顕微鏡	SZ40 (オリンパス)	24台
品名	型番（メーカー）	数量	透過型落射光顕微鏡	BX60F (オリンパス)	2台
精密天秤	RC210P (Sartorius)	1台	ツルグレン装置		1台
化学天秤	Laboratory LC4200S (Sartorius)	1台	エアサンプラー	LV-100 (横河電機)	1台
免震台		2台	エアサンプラー	LV-100 (横河電機)	1台
全自動蒸留水製造装置	GSR-200 (Advantec)	1台	[収蔵庫]		
ビードサンブラー	NT-2100 (東京科学)	1式	品名	型番（メーカー）	数量
ピストシッター型高圧発生装置	A1 型 (トライエン지니어リング)	1式	電気炉	MAX1200℃ (石塚電気製作所)	1台
マッフル炉	STR-11K (ISUZU 製作所)	1台	電気炉	MAX1500℃ (石塚電気製作所)	1台
乾燥機 (Dry Oven)	ANS-111S (ISUZU 製作所)	1台	ボルトスライダー (トランス)	S-260-20(200V) (Yamabishi Electric)	1台
超音波洗浄器	UT53N (SHARP)	1台	ボルトスライダー (トランス)	S-260-50(200V) (Yamabishi Electric)	1台
エアコンプレッサー	PA800S (日立製作所)	1台	パワーコントローラー	(石塚電気製作所)	1式
電気泳動装置	Bio-Rad 他	1式	パワーコントローラー	MODEL-SU (チノー)	1式
凍結乾燥機	VD-31 他 (TAITEC 他)	1式	ロケットリマー (改)	A 型 (IWAMOTO)	1台
限外濾過器	XX80 (MILLIPORE)	1台	実体顕微鏡	SZH10 (オリンパス)	1台
HPLC 装置	PU-980 他 (日本分光)	1式	測微計測装置		1台
吸光光度計	MPR・4Ai (TOSOH)	1台	[学芸部]		
アルミブロック恒温槽	DTU-1B (TAITEC)	1台	品名	型番（メーカー）	数量
冷蔵庫	SMR-120YAG (SANYO)	1台	夜間暗視スコープ	M-994 (Litton Electric Devices)	1式
遠心分離機	CFS-300, CFA-12 (IWAKI)	2台	テレメトリー受信機	RX900 (TELEVILT)	1台
マルチポイントスターラー	F-6A (TAITEC)	1台	テレメトリー受信機	FI-290MkII (ヤエス)	2台
ディープフリーザー	BFH-110 (ESPEC)	1台	実体顕微鏡	SZH10 (オリンパス)	2台
オートクレーブ	SS240 (トミー精工)	1台	実体顕微鏡	SMZ-10A (ニコン)	2台
ポータブルクリーンベンチ	APC4 型 (iuchi)	1台	実体顕微鏡	SZ61-1 (オリンパス)	1台
乾熱滅菌器	DS-450 (iuchi)	1台	実体顕微鏡	ファーマブルフォト EX (ニコン)	1台
ドラフト	(ダルトン)	1台	[その他]		
			品名	型番（メーカー）	数量
			水中撮影写真機材	(ニコン / アンティス)	1式
			骨格標本作成槽		1式
			大型脊椎動物骨格標本作成用砂場		1式
			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]			[収蔵スペース]		
室名		面積 (㎡)	室名		面積 (㎡)
エントランスホール		782	収蔵庫 1		1,260
	(救護室)	(15)	収蔵庫 2		77
	(幼児室)	(13)	液浸標本収蔵庫		96
	(ミュージアムショップ)	(26)	小計		1,433
	(ともしびショップ)	(35)			
	(ロッカー室)	(17)	[管理スペース]		
レストラン		202	室名		面積 (㎡)
小計		984	館長室		47
[展示スペース]			第 1 会議室		42
室名		面積 (㎡)	第 2 会議室		42
ミュージアムシアター		467	管理課事務室		91
1 階総合展示室		2,348	企画情報部事務室		83
	(化石ラボラトリー)	(32)	ボランティア・友の会事務局室		34
3 階総合展示室		1,245	学習指導員室		49
	(CPU ルーム)	(93)	司書室		39
ジャンボブック展示室		581	電話交換室		13
	(ジャンボブック編集室)	(45)	更衣室		13
特別展示室		434	警備員室		29
	(準備室 1)	(74)	(簡易宿泊室)		(14)
	(準備室 2)	(44)	湯沸室		11
小計		5,075	総合案内員室		24
[学習スペース]			中央監視室		29
室名		面積 (㎡)	機械室・電気室等		1,824
講義室		306	倉庫		119
	(講師控室)	(16)	トイレ		332
実習実験室		139	搬入入口スペース		70
ミュージアムライブラリー		302	その他(廊下・階段等)		2,166
書庫		120	小計		5,057
小計		867	[地下駐車場]		
[研究スペース]			室名		面積 (㎡)
室名		面積 (㎡)	地下駐車場		4,800.14
学芸員室		246		(清掃作業室)	(32)
共同研究室		39		(トイレ)	(59)
試料分析室		74		(機械室)	(34)
化学分析室		44	小計		4,800.14
	(化学天秤室)	(5)			
クリーンルーム (1)		12	カッコ内の数字は内数		
クリーンルーム (2)		8			
標本製作室		173	本館延床面積		19,020.14 (㎡)
燻蒸室		11			
乾燥室		9	連絡橋 EV 棟		43.86 (㎡)
昆虫標本製作室		17			
冷凍乾燥室		39	総延床面積		19,064.00 (㎡)
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			

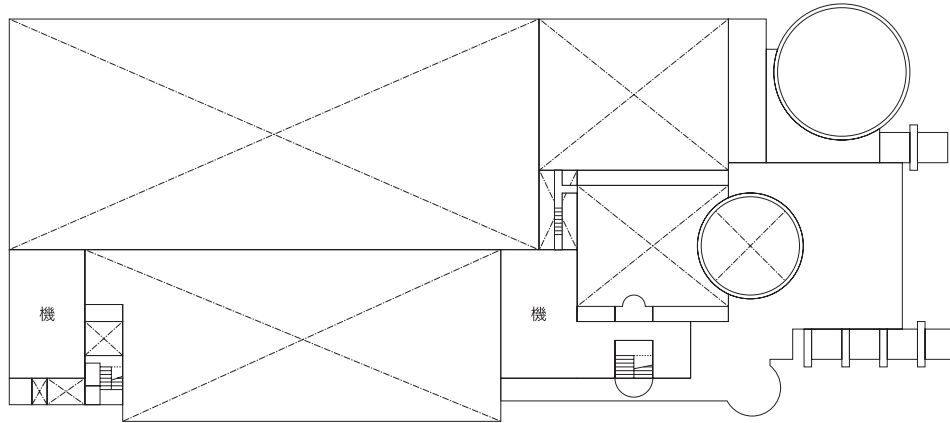
5.4. 平面図



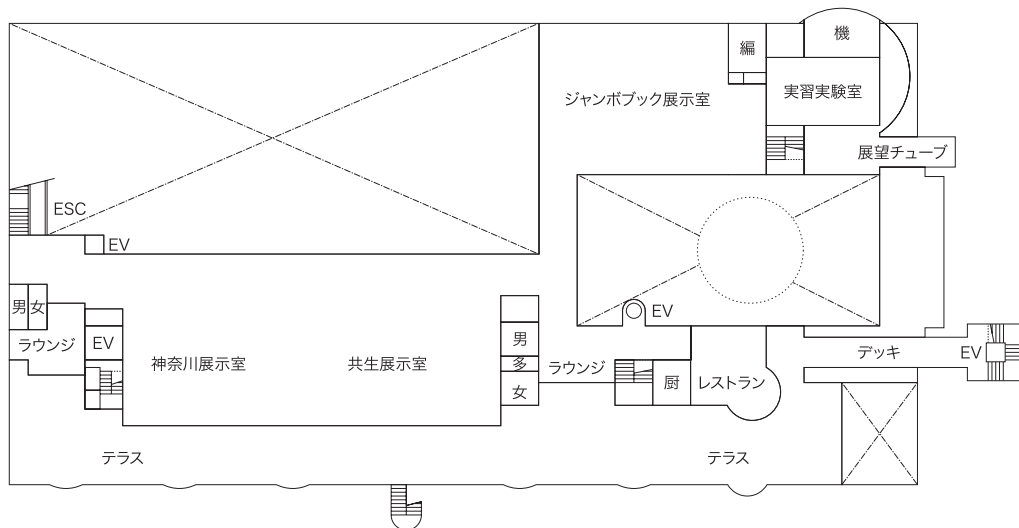
1 : 1,000 (図中の 1cm が 10m)



4F

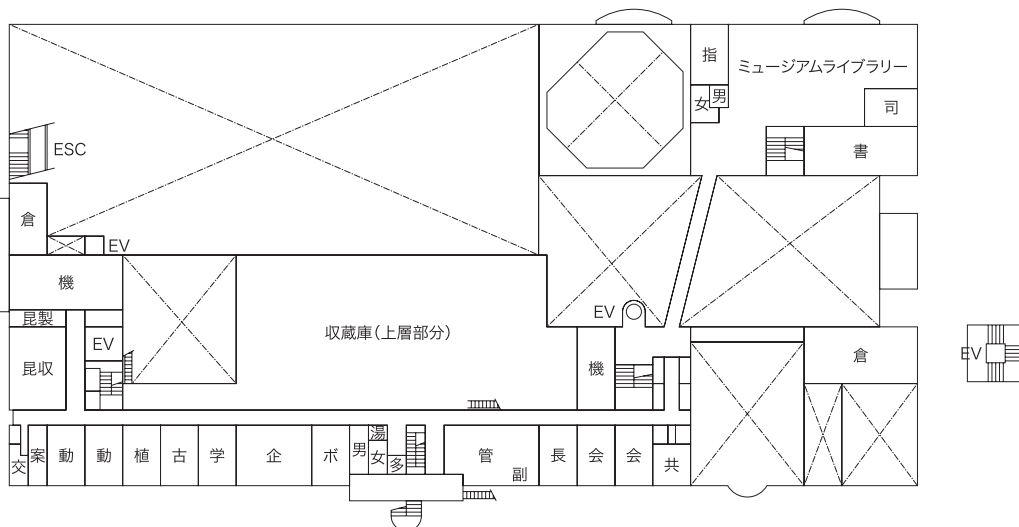


3F

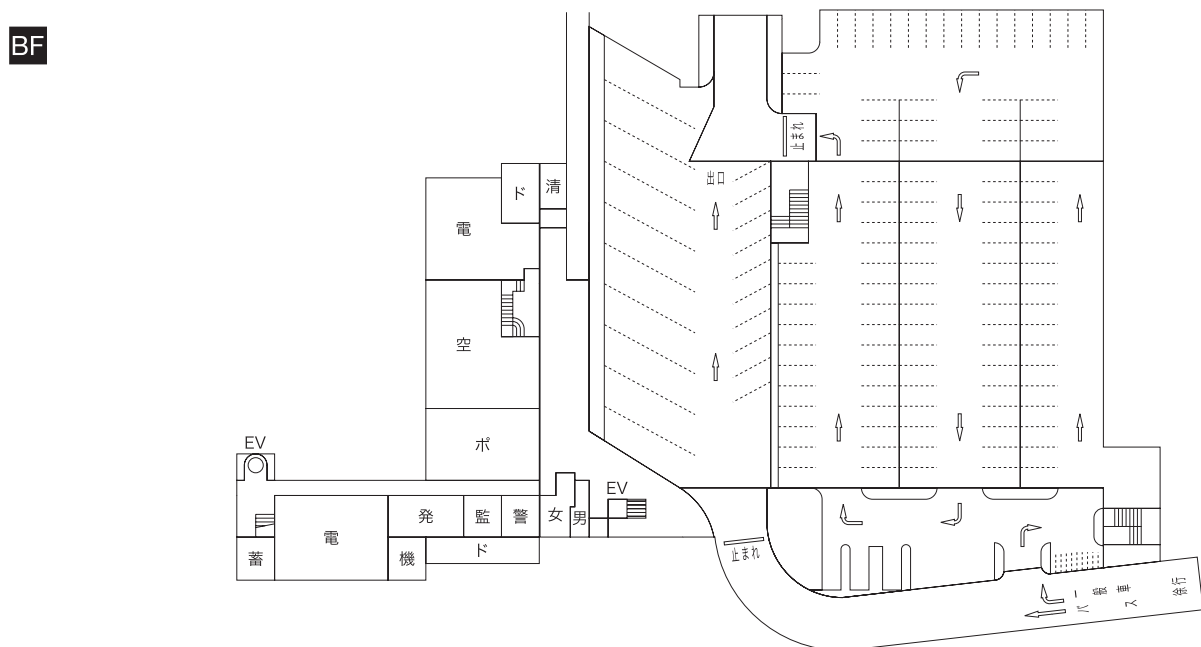
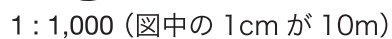


2F

61,000 (mm)



121,000 (mm)



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
ポ	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

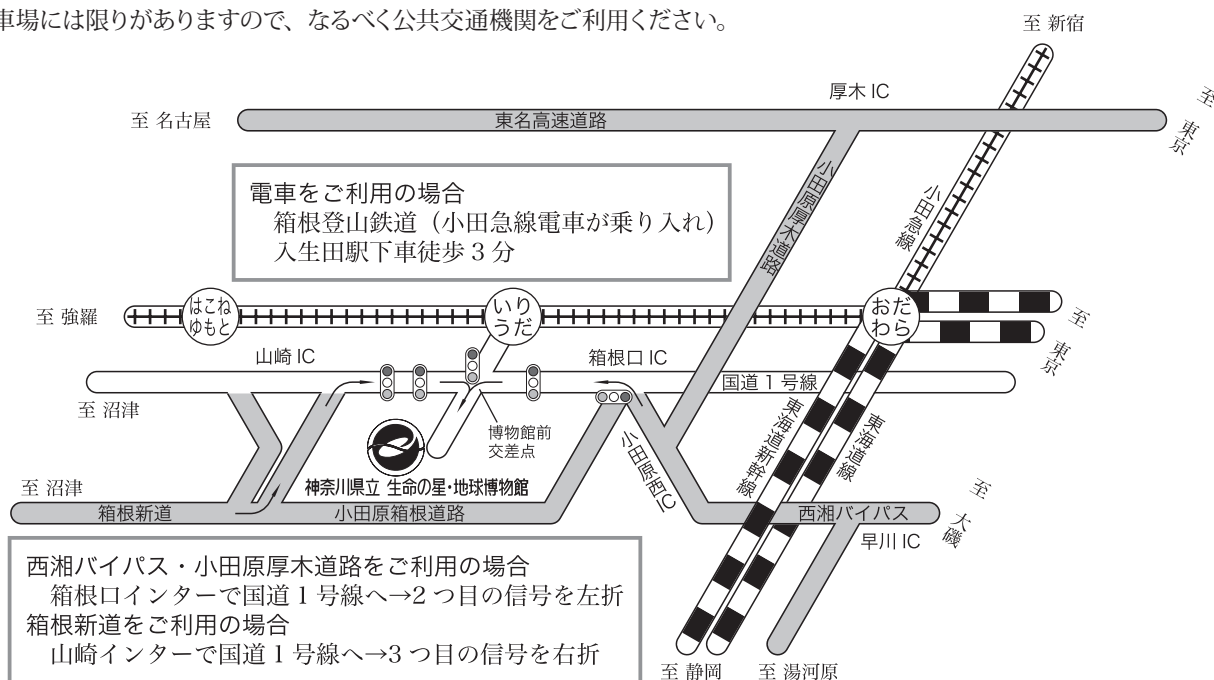
ミュージアムシアター

定時間帯に、博物館の基本テーマ「生命の星・地球」のガイダンス映像や、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。

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	9:30～9:45	14:00～14:15	9:30～9:45	14:30～14:45	
生命の星・地球 生命の輪舞	10:30～10:45	15:00～15:15	10:30～10:45	15:30～15:45	
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16号（2010年度）

発行日 2011年11月（web掲載版発行 2011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）

