

神奈川県立 生命の星・地球博物館 年報

第 21 号 (2015 年度)

KPMNH Yearbook

No. 21

2015.4 – 2016.3

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

Jun. 2016

ごあいさつ

日頃より、当館の活動につきまして、ご理解とご協力をいただき、ありがとうございます。当館の昨年度（2015年度）のさまざまな活動の記録をまとめました年報第21号の刊行にあたり、ごあいさつをさせていただきます。

昨年（2015年）の箱根山大涌谷における噴火活動は、全国的なニュースとなりました。噴火活動は大涌谷だけの小規模なものでしたが、大涌谷周辺への立入規制が行われ、観光業をはじめ関係各方面に大きな影響が及んだことはご存知のことと思います。箱根周辺の博物館・美術館においても、入場者の減少など少なからず影響が出ました。そのような状況ではありましたが、地元では観光客はもちろんのこと住民、従業員の安全確保を最優先にした取り組みが行われました。昨年11月以降は噴火活動もほぼ収まり、一部立入規制は続いてはいますが、箱根の元の姿に戻ってきています。火山や地震など自然の営みに人が抗うことはできませんので、自然と上手に共生していくしかないと思います。

さて、昨年度の当館の活動の概要を簡単にご紹介します。4月から5月にかけては、企画展「開館20周年・学芸員の活動報告展2015」を開催しました。当館の20年の歴史と、各学芸員の活動をご紹介します。6月には定期人事異動があり、新しいメンバーを加えた新体制で博物館の運営が始まりました。夏から秋にかけては特別展「生き物を描く～サイエンスのための細密描画～」を開催しました。これまでの標本を中心とした展示とは趣向が異なり、生物の細密画を十分に堪能していただけたのではないかと思います。冬場には、企画展「日本のスゲ 勢ぞろいー撮って 集めた 269種!」を開催しました。この企画は、植物担当学芸員の長年の活動の賜物です。まさしく「集める、調べる、伝える」という博物館活動の実践といえます。そのほか、各学芸員による資料収集活動、調査研究活動、普及活動についても、例年のごとく充実したものとなりました。さらに友の会との共催行事や、友の会や地元自治会との共催行事であるミュージ・フェスタ2016も開催し、共に自然を楽しむ活動も続けています。一方、博物館の管理運営が適正に行われているかをチェックする包括外部監査や定期事務監査においては、博物館運営について貴重なご指摘をいただきましたので、今後の改善に向けて努力をまいります。

当館は、今後も「集める、調べる、伝える」という基本的な活動を軸として、自然史資料の蓄積と研究を継続的に進め、その成果を展示や普及活動に活かしながら、貴重な資料を将来・未来につなぐことに務めてまいります。皆様のご理解とご支援、ご協力をよろしくお願いします。

2016年6月

神奈川県立生命の星・地球博物館

館長 平田 大二

— 神奈川県立生命の星・地球博物館の使命 —

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



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

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

神奈川県立 生命の星・地球博物館

Kanagawa Prefectural Museum of Natural History

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

目次

ごあいさつ	1	5.6. 博物館のボランティア活動.....	71
神奈川県立生命の星・地球博物館の使命	2	5.7. 広報	74
シンボルマーク・ロゴタイプ	2	6. 刊行物	75
I 沿革	4	6.1. 定期刊行物	75
1. 沿革	4	6.2. 刊行物販売状況	77
2. 2015 年度の主な出来事	5	7. 情報システム	78
II 機能	6	7.1. システムの概要	78
1. 運営管理機能	6	7.2. サブシステムの紹介	79
1.1. 事業体系	6	7.3. インターネットの利用	80
1.2. 組織	7	7.4. 情報提供	80
1.3. 職員名簿	8	8. 連携機能	81
1.4. 利用者	8	8.1. 友の会	81
1.5. 歳入歳出決算	9	8.2. サロン・ド・小田原	83
2. 情報発信機能	9	8.3. 神奈川県西部地域ミュージアムズ連絡会	84
2.1. 常設展示	9	8.4. 自然史系博物館館園長懇談会	85
2.2. 特別展示	12	8.5. 館内施設等の状況	86
2.3. 活動報告展およびその他の展示	15	III 資料	87
2.4. SEISA ミュージアムシアター	16	1. 条例・規則	87
2.5. ミューズ・フェスタ 2016	18	1.1. 神奈川県立の博物館条例	87
3. シンクタンク機能	20	1.2. 神奈川県立の博物館組織規則	88
3.1. 調査研究事業	20	1.3. 神奈川県立の博物館の利用等に関する規則	88
3.2. 研究発表会	20	2. 館年表	90
3.3. 研究助成金による研究	20	2.1. 再編整備決定から開館まで	90
3.4. 著作活動・学会発表等	22	2.2. 開館から 2015 年度末まで	90
3.5. レファレンス対応人数	34	3. 統計資料	93
3.6. 各種委員・役員・非常勤講師	35	3.1. 利用者状況	93
3.7. 講師依頼等	37	3.2. 年度別利用者数の推移	94
3.8. 学術交流	41	3.3. 特別展・企画展開催実績	95
3.9. 他施設・団体への協力	42	3.4. 資料登録実績	97
3.10. 外部研究者の受け入れ	43	3.5. ホームページアクセス実績	98
3.11. 名誉館員	44	3.6. 魚類写真資料データベースのアクセス実績	98
4. データバンク機能	45	3.7. FishPix のアクセス実績	98
4.1. 資料概況	45	3.8. WESCAMS ミュージアム・リレー開催記録	99
4.2. 図書資料収集状況	52	3.9. 来館者アンケート	103
4.3. 資料利用状況	52	3.10. 特別展示室での利用者アンケート	104
4.4. 資料燻蒸	55	4. 調査研究関連資料	105
5. 学習支援機能	55	4.1. 研究成果	105
5.1. 生涯学習への対応	55	4.2. 研究成果（外部資金助成・共同研究等）	116
5.2. 学校教育への対応	61	5. 施設概要	120
5.3. 博物館実習	66	5.1. 土地・建物	120
5.4. ミュージアムライブラリーにおける学習支援活動	67	5.2. 設備	121
5.5. 学習指導員による学習支援活動	67	5.3. 面積表	123
		5.4. 平面図	124
		ご利用案内	126

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）
2010 年	10 月 21 日	入館者 450 万人到達（4,863 日目）
2012 年	8 月 3 日	入館者 500 万人到達（5,183 日目）
2013 年	10 月 8 日	天皇陛下行幸
2014 年	1 月 13 日	入館者 550 万人到達（5,716 日目）
	3 月 31 日	斎藤靖二館長退任
	4 月 1 日	平田大二館長就任 斎藤靖二名誉館長就任

2. 2015 年度の主な出来事

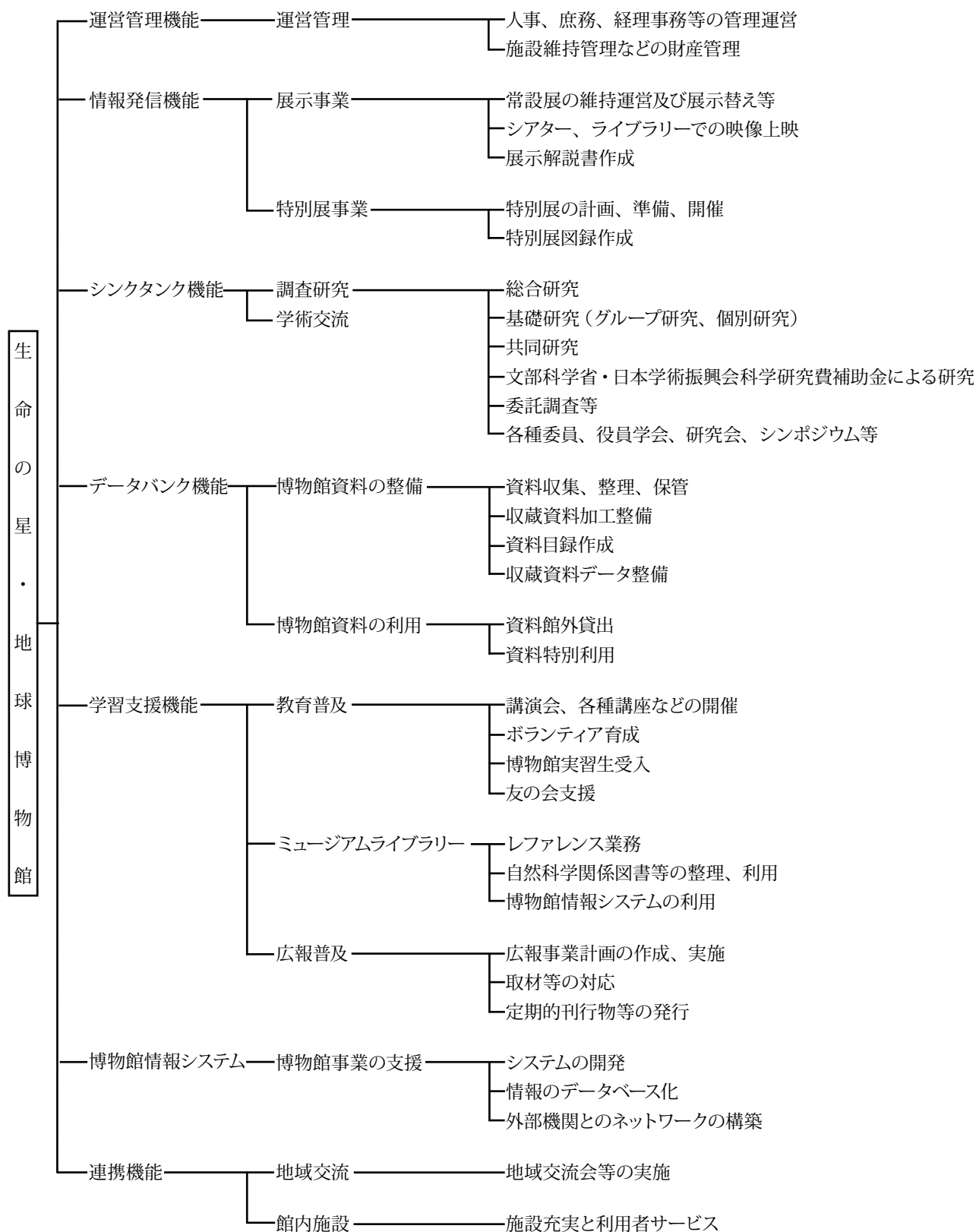
2015年	4月25日～5月24日	企画展「開館20周年・学芸員の活動報告展2015」
	6月1日	定期人事異動
	6月15日～19日	燻蒸
	7月4日	サロン・ド・小田原 「子どもと楽しむ『自然科学の授業』—地球史につなげた理科の授業—」
	7月18日	河川地形実験模型寄贈（リトルリバーリサーチ&デザイン社）
	7月18日～11月3日	特別展「生き物を描く～サイエンスのための細密描画～」
	7月21日～8月31日	夏休み期間中無休開館期間
	8月1日	特別展関連 講演会「サイエンスにおける生物画とその世界」
	8月29日	入館者600万人到達（6,190日目）
	9月2日～9月13日	特別講演会・パネル展示「箱根火山の今を理解する」
	9月8日	防災訓練
	10月31日	サロン・ド・小田原 「絵本制作のための昆虫観察日記・しでむし／ぎふちょう／つちはんみょう」 今関細密画コレクション寄贈（今関士郎様）
	11月1日	ミュージアムパーク茨城県自然博物館とのボランティア交流会
	11月28日	サロン・ド・小田原「葉にひそむ菌類たち—マイクロワールドの攻防をさぐる—」
	12月19日～2月28日	企画展「日本のスゲ勢ぞろい—撮って集めた269種！」
2016年	1月30日	サロン・ド・小田原「日本列島スゲの旅」
	2月6日～3月27日	神奈川県立歴史博物館との共催特別展 「石展—かながわの歴史を彩った石の文化—」
	2月7日～21日	博物館ボランティア入門講座（2～3日間）
	3月12日・13日	ミューズ・フェスタ2016
	3月24日・25日	定期監査（平成27年度対象）
	3月19日～5月8日	子ども自然科学作品展

博物館の再編整備の決定以降、2014年度までの出来事の
詳細に関しては、資料の項（90～93ページ）に掲載した。

II 機能

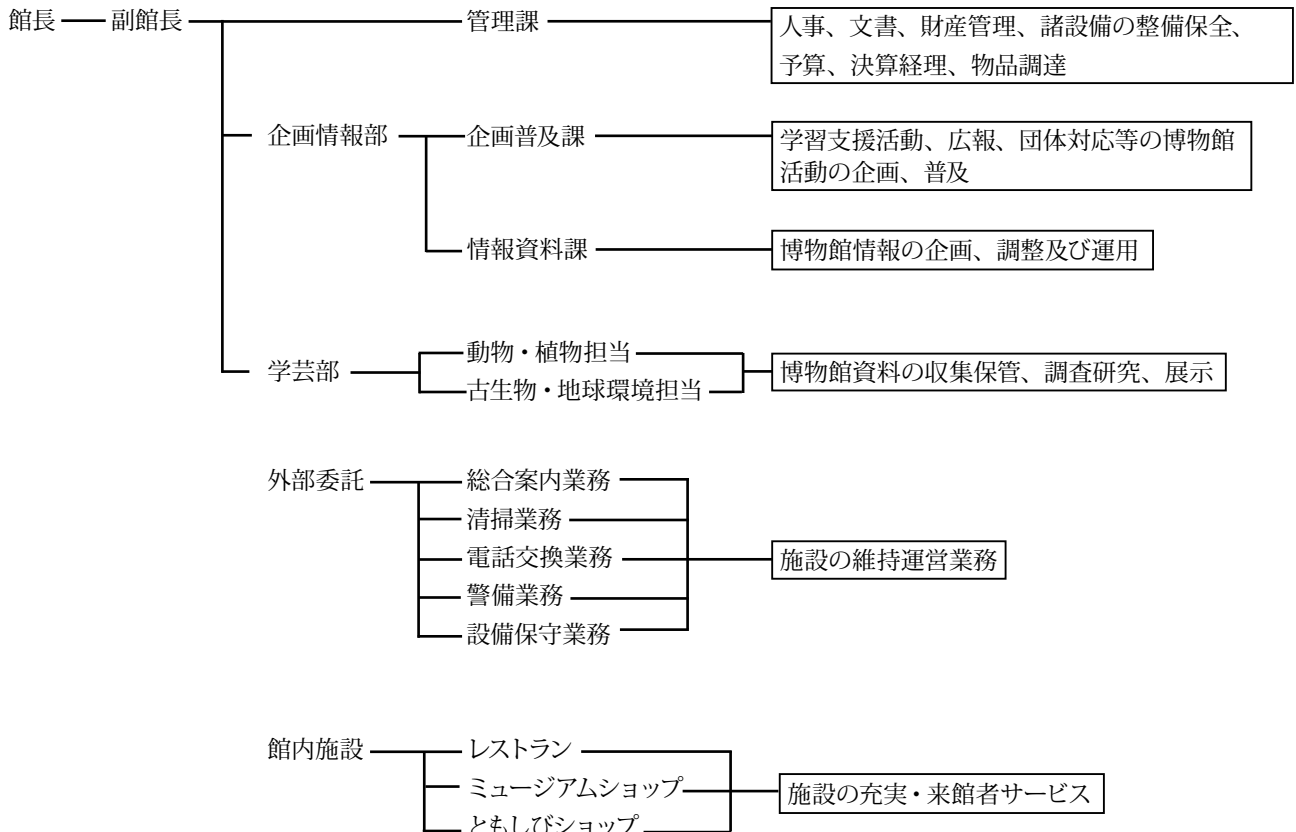
1. 運営管理機能

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 27 年 4 月 1 日～平成 28 年 3 月 31 日]												平成 27 年 6 月 1 日現在	
区分	常勤						非常勤					合計	
	館長	事務職	技術職	学芸員	司書	指導員	名誉館長	事務職	技術職	学芸員	司書	指導員	
名誉館長							1						1
館長	1												1
副館長		1											1
管理課		8	1					1					10
企画情報部	部長	1											1
	企画普及課	3		4	2		2		1		3		15
	情報資料課	1		2	1		1			1			6
	小計	5		6	1	2	3		1	1	3		22
学芸部	部長			1									1
	動物・植物			5						1			6
	古生物・地球環境			5									5
	小計			11						1			12
合計	1	14	1	17	1	2	1	4		2	1	3	
						36					11		47
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27年 4月 1日～平成28年 3月31日]		平成27年 6月 1日現在	
職名		氏名	担当分野
名誉館長（非常勤）		斎藤 靖二	地学（堆積学）
館長		平田 大二	地学（鉱物）
副館長		添田 千絵	
管 理 課	課長	杉本 徹也	
	副主幹	黒田 不二穂	
	主査（事務）	武藤 嘉昭	
	〃	阿部 雅明	
	〃	水野 進	
	主事	寺田 真織	
	〃（再任用）	酒井 正伸	
	〃（ 〃 ）	星野 進	
	技師（ 〃 ）	清田 哲	
非常勤事務補助		鳥居 幸夫	
企 画 普 及 情 報 部	部長（兼情報資料課長）	秋澤 潔史	
	企 画 普 及 課	課長*	瀬能 宏 動物（魚類）
		副主幹	高橋 正彰
		主事	城所 由佳
		主任研究員*	笠間 友博 地学（地質）
		主任学芸員*	大島 光春 古生物（哺乳類）
		〃 *	田中 徳久 植物（植物生態）
		主事（再任用）	芝山 一彦
		〃（ 〃 ）	西野 宣雄
		〃（ 〃 ）	廣澤 瀧男
		非常勤事務補助	増田 幸子
		〃	高橋 里恵
		非常勤学芸員*	大坪 奏 自然誌
	情 報 資 料 課	小宮 孝俊	
		非常勤博物館学習指導員	滝沢 博
		松本 康孝	
		主任学芸員*	佐藤 武宏 動物（無脊椎動物）
		主任学芸員*	加藤 ゆき 動物（鳥類）
		主事	堀井 かおり
		非常勤事務補助	星野 美和子
	臨時司書	小林 瑞穂	
		非常勤司書	堀尾 璃紗
学 芸 部	部長	勝山 輝男	植物（維管束植物）
	動 物 ・ 植 物 担 当	チームリーダー 専門学芸員	広谷 浩子 動物（霊長類）
		主任学芸員	荻部 治紀 動物（昆虫類）
		学芸員	大西 亘 植物（維管束植物）
		学芸員	折原 貴道 植物（菌類系統）
		学芸員	渡辺 恭平 動物（昆虫類）
		非常勤学芸員	松本 涼子 動物（両生爬虫類）
	地 球 環 境 ・ 古 生 物 ・ 環 境 担 当	チームリーダー 主任学芸員	新井田 秀一 環境科学（海洋光学）
		主任学芸員	樽 創 古生物（哺乳類）
		主任学芸員	山下 浩之 地学（岩石）
		主任学芸員	田口 公則 古生物（貝類）
		主任学芸員	石浜 佐栄子 地学（地球化学）

*学芸部を兼務

1.4. 利用者

2015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。学芸員によるレファレンス対応人数の詳細は34ページ、それ以外の利用者状況詳細は93～94ページ、開館以来の入館者数統計は94ページを参照のこと。

◆博物館利用者 311,391 人

2015年度の博物館総利用者数。「入館者」＋「講座・観察会・講演会・研修等参加者」＋「学芸員への質問・相談利用者」の合計。

◆入館者 295,644人（1,026人／開館日）

エントランスに設置したカウンターにより集計。「常設展入場者数」＋「特別展・企画展入場者数」＋「ライブラリー利用者」から重複を除いた数にほぼ一致する。

◆常設展入場者 220,651人（766人／開館日）

券売機による発券数に基づき集計。招待券については無料券と引き替えて算入。

◆特別展・企画展等入場者 71,908人

「特別展」と「企画展」を主とした特別展示室入場者数。特別展示室の出入口に設置したカウンターにより集計。

◆ライブラリー利用者 94,699人

ライブラリー出入口に設置したカウンターにより集計。書籍閲覧、学習指導員による学習支援、レファレンスなど。

◆講座・観察会・研修等参加者 11,232人

講座、観察会、講演会、研修、サロン・ド・小田原、ミュージフェスタなどの参加者数。

◆学芸員への質問・相談者 4,515人

学芸員によるレファレンス対応人数。来館、電話、ファックス、手紙、電子メール、出前などを通じた述べ対応人数で、マスコミ取材、企業や自治体からの質問、相談等を含む。

1.5. 歳入歳出決算

平成27年度歳入

科目	金額(千円)	内訳
教育財産使用料	1,959	レストランほか建物等使用料
博物館使用料	47,726	観覧料収入
		常設展 45,046
		特別展 2,680
立替収入	1,611	レストランほか電気・ガス・水道
雑入	1,900	展示解説書等販売収入 ライブラリー複写代等
合計	53,196	

平成27年度歳出（人件費を含まず）

科目	金額(千円)	内訳
維持運営費	178,729	館の維持管理及び事業運営
展示事業費	10,666	総合案内業務 特別展の開催
調査研究事業費	1,175	総合研究・基礎研究 調査研究報告書の作成
資料整備費	2,062	博物館資料収集 収蔵展示資料修繕・加工
学習支援事業費	1,484	各種講座・講演会等の開催・図書等資料 整備・広報資料作成
情報システム整備費	1,999	データ入力等
合計	196,115	

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多様性、そして神奈川の自然について、実物資料を中心にストーリー性をもってわかりやすく展示している。

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

2.1. 常設展示

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

2.1.1. エントランスホール

エントランスホールでは、地球の環境に生息していた生物を代表として、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、トウブクサーラ）をシンボルとして展示している。また、これらを展示しているステージでは、ガイダンス映像（上映時間：3分20秒）を

繰り返し上映している。この映像では、開館当時から出演者による手話によって、聴覚障害者への対応を行っているが、2006年7月より日本語字幕を追加した。

また、「記念撮影コーナー」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。

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。

第17巻 神奈川の植物『四季のいろいろ（夏の植物）』

〔展示期間〕2015年6月12日～2015年12月25日

〔展示内容〕夏の樹木の果実

原色標本：イトマキイタヤ・トウカエデ・イヌシデ・クマシデ・サワシバ・アカシデ・アサダ・ボダイジュ・シナノキ（花）・シナノキ（果実）・サワグルミ・ツクバネ・アラゲアオダモ・ヤマトアオダモほか

〔担当〕勝山輝男・田中徳久・大西 亘

〔協力〕植物ボランティア

ウバユリ、ハス、ヤマノイモ、クリ、マテバシイほか

〔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〕2016年3月18日～（2016年4月1日以降継続展示中）

〔展示内容〕ツツジのなかま、スマレ！

原色標本：サラサドウダン・レンゲツツジ・アマギツツジ・トウゴクミツバツツジ・ベニドウダン・タデスマレ・タチスマレ・エゾノタチツボスマレ・ナガハシスマレ・ヒカゲスマレ・イブキスマレ・ハクサンシャクナゲほか

模型：バйкаツツジ・ゴヨウツツジ・ハクサンシャクナゲ・ヒカゲツツジ・スマレ・ヒカゲスマレ・ヒナスマレ・ナガハシスマレ・アカネスマレ・マルバスマレ・ナガバノスマレサイシン・シコクスミレ・イブキスマレ・ツボスマレ・タチスマレ・エゾノタチツボスマレ・タデスマレ

〔担当〕勝山輝男・田中徳久・大西 亘

〔協力〕植物ボランティア

2.1.4. ミュージアムライブラリー情報コーナー

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

情報展示パネル

〔展示内容〕生命の星・地球博物館友の会の活動紹介

〔展示更新〕随時

〔担当〕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。

帰ってきた 恐竜の玉手箱

〔展示内容〕昨年度の企画展「恐竜の玉手箱」（会期：2014年12月13日～2015年3月1日）から、常設展示にはない、“小さな恐竜”を選んで再構成した。恐竜の展示とは思えない、迫力の無い、こじんまりした展示だが、だからこそ、普段はじっくり見る事の無い、細かいことが見えてくる。くちばしがあったような形の骨、すかさずの骨のとさか、えり巻きのような骨、歯のない顎やするどい歯、大きな目、眼の後ろのあななど、違いを発見し、その形の意味を考える機会とした。

〔開催期間〕2015年4月10日～2015年5月10日

〔展示資料〕恐竜頭骨レプリカ9点、ティラノサウルスの下顎レプリカなど

〔担当〕大島光春・田口公則

箱根ジオパークフォトコンテスト作品展

～これがわたしのジオパーク～

〔展示内容〕箱根ジオパーク推進協議会では、箱根ジオパークの魅力を表現した写真を募集するフォトコンテストを開催した。入賞作品4点と応募作品の一部について、3月18日より箱根ジオパークの拠点施設や箱根写真美術館などで巡回展示を行った。撮影者の皆さんが見つけた「わたしのジオパーク」を展示した。

〔開催期間〕2015年5月14日～2015年6月3日

〔展示資料〕写真パネル4点、解説パネル4点

〔担当〕山下浩之

図鑑と博物館

〔展示内容〕当博物館ではさまざまな図鑑に写真を提供したり、学芸員が監修・執筆協力をしたりしている。また、学芸員がレファレンスの際に、図鑑を参考にすることもある。この展示では、博物館と図鑑の関係や図鑑の今昔を実際の図鑑とともに紹介した。さらに、図鑑で紹介されているARアプリを活用して博物館にティラノサウルスを出現させ、漫画を制作した。

〔協力〕学研

〔開催期間〕2015年7月4日～2015年8月9日

〔展示資料〕ARの画像で制作した漫画12コマ、図鑑5点

〔担当〕星野美和子

ワニのせなか

〔展示内容〕ワニの背中がゴツゴツしていて、頑丈な理由を解説。ワニの背中には分厚いウロコの下に、板状の骨（鱗板骨；りんぱんこつ）が敷き詰められている。当館に収蔵されているワニ（ガビアル・シャムワ

ニ・マレーガビアル）の骨格標本を用いて卒業研究を行った東京学芸大学の石田朋也君の研究から展示を制作。鱗板骨の形や骨の密度が、成長段階や種によってどんな違いがあるのかや、それを理解する事で化石種のワニについて何が分かるのかを紹介した。

〔開催期間〕2015年8月10日～2015年9月13日

〔展示資料〕ワニの鱗板骨1頭分、パネル5点

〔担当〕石田朋也・松本涼子

コアから地球をひも解く～高知コアセンターの活動紹介～

〔展示内容〕地層を掘って採取された「柱状試料」のことを、コアという。高知コアセンターは、これらのコアを保管・管理するとともに、掘削科学研究の中核的な拠点として活動している。高知コアセンターで行われている活動や研究などについて、3本の貴重なコアの模型とともに紹介した。

〔開催期間〕2015年9月15日～2015年11月8日

〔展示資料〕解説ポスター1点、コア模型3点

〔担当〕山本祐二・石浜佐栄子

生きた痕

〔展示内容〕化石というと生物の遺骸や殻の化石を思い浮かべる人が多い。しかし、生物の巣穴や「うんち」など、生物が生活していた痕が化石として保存されることもある。それらは生痕化石と呼ばれ、古生物の生態を明らかにする重要な情報である。この展示では、当館学芸員の指導のもと卒業研究を行い、横浜国立大学理工学部を卒業した小川琴奈さんの研究を紹介。生痕化石の形態、糞化石の見分け方、巣穴を掘るときに泥や砂をどのように動かすのかなど、さまざまな視点から生痕化石を紹介した。

〔開催期間〕2015年11月11日～2015年12月27日

〔展示資料〕解説パネル5点、生痕化石、糞化石など9点

〔担当〕小川琴奈・松本涼子

神奈川の石材『特別展 石展－かながわの歴史を彩った石の文化－サテライト展示』

〔展示内容〕2016年2月6日から3月27日まで神奈川県立歴史博物館で開催された特別展「石展－かながわの歴史を彩った石の文化－」のサテライト展示。県内から産出する火山岩、凝灰岩、堆積岩から3点ずつ石材を紹介した。

〔開催期間〕2016年1月10日～2016年3月27日

〔展示資料〕解説パネル4点、石材9点

〔担当〕山下浩之

2.2. 特別展示

当館の持つシンクタンク機能としての調査研究や、データバンク機能としての資料収集などの成果を、広く県民に還元するため、当館特別展示室を使用して特別展・企画展を企画・開催している。2015年度は特別展を1回、企画展を1回開催した。

2.2.1. 特別展

特別展 生き物を描く～サイエンスのための細密描画～

〔開催期間〕2015年7月18日（土）～2015年11月3日（火）98日間

〔会場〕特別展示室

〔協力〕藍澤正宏、池田 博、今関士郎、内船俊樹、大山葉子、川島逸郎、神戸宇孝、斎藤禎一、佐久間大輔、清水晶子、舘野 鴻、田中純子、田淵穂高、出川洋介、中日新聞、東海大学出版部、東京大学総合研究博物館、橋本 公、増田美希、盛口 満、中嶋明希、中島睦子、長瀬博彦、中坊徹次、藪本樹奈、山本幸憲、遊川知久、大阪市立自然史博物館、小田急グループ、神奈川県植物誌調査会、川崎市青少年科学館、(有)ケーキラフト、信濃毎日新聞、森林総合研究所、杉浦千里の作品保存会、(株)プラルト、(株)保育社、箱根ラリック美術館、横須賀市自然・人文博物館

〔展示担当〕渡辺恭平・折原貴道・大坪 奏・瀬能 宏・佐藤武宏・田中徳久・苅部治紀・樽 創・勝山輝男・大西 亘

〔展示サポート〕生命の星・地球博物館ボランティア（昆虫分野・菌類分野）

〔資料点数〕

解説パネル42点、標本、生物画作品、製図道具、書籍等250点

〔展示内容〕

科学的な生物画をテーマに、サイエンスの世界での生物画の魅力や重要性を解説した。博物館が収蔵する資料、描画を支える道具やテクニックを、博物館収蔵資料や生物画のプロが作成した生物画を織り交ぜながら紹介した。これにより、精緻な点描画から単純な線画、わかりやすい図鑑や本の挿絵など、私たち接する生物画の裏側である、観察したことをわかりやすく伝えるために施された数多くの工夫や、作図を裏で支えるテクニックを知る機会を知る機会を提供し、生物画を描く人が増えるよう、展示解説書を活用した知識や技術の普及を行った。

◎ようこそ生物画の世界へ！

入口・出口には杉浦千里氏の描いたニシキエビの細密画と、当館収蔵のニシキエビの標本を展示し、圧倒的な迫力を感じられるようにした。この細密画を描くための多くの工夫や苦労を最後に再認識できるようにした。その後、サイエンスの世界における生物画について、その特徴や活躍する場面、描き方の手順、道具や

印刷方法など、科学的な生物画の楽しみ方の「いろは」を紹介した。加えて、高山に棲むチョウやアシナガバチの生態解明で知られる田淵行男氏の描いた細密画を展示した。これら作品を芸術的な絵としてではなく、科学的な視点で眺めて、新しい発見ができるようにした。

◎博物館と生物画

当館収蔵の生物画コレクションを中心に、当館と関わりのある生物画を紹介した。主な展示物：富山一郎博士描画のハゼの細密画、「日本産魚類検索：全種の同定」の原図、酒井恒博士甲殻類細密画コレクション、今関六也氏きのこ細密画コレクション、本郷次雄博士の菌類図譜、カーティスのボタニカルマガジン、奥村定一氏昆虫細密画コレクション

◎生物画の達人たちの世界

生物画を極めた5人の達人（盛口 満氏、中島睦子氏、川島逸郎氏、舘野 鴻氏、杉浦千里氏）の作品を展示し、達人たちの描いた作品の美しさや技巧だけでなく、作品を制作する過程での苦労や、自然と向き合う哲学を感じられるようにした。

〔展示解説書〕2015年7月16日発行、120pp.

構成・編集：折原貴道

編集協力：渡辺恭平・佐藤武宏・瀬能 宏

表紙デザイン：増田幸子・渡辺恭平・折原貴道

執筆：川島逸郎・神戸宇孝・斎藤禎一・佐久間大輔・舘野 鴻・中島睦子・増田美希・盛口 満・山本幸憲・大坪 奏・大西 亘・折原貴道・勝山輝男・苅部治紀・佐藤武宏・瀬能 宏・田中徳久・渡辺恭平

〔ポスター・ちらし・招待券〕増田幸子、渡辺恭平、折原貴道（デザイン）

〔入場者数〕36,414人

〔関連行事〕

◎特別講演会「サイエンスにおける生物画とその世界」

【日時】2015年8月1日（土）13時30分～16時

【場所】当博物館SEISAミュージアムシアター

【演者】盛口 満 氏、川島逸郎 氏、渡辺恭平、大坪 奏

【参加者数】合計152人

◎魚の会 2015年度第2回講演会（魚の会共催）

「自然科学に貢献した江戸の博物画」

【日時】2015年8月9日（日）14時～15時

【場所】当館講義室

【講師】滝川祐子氏

【参加者数】40人

◎サロン・ド・小田原「絵本制作のための昆虫観察日記・しでむし／ぎふちょう／つちはんみょう」（友の会共催）

【日時】2015年10月31日（土）17時30分～18時30分

【場所】当館講義室

【演者】館野 鴻氏

【参加者数】94人

◎第1回ワークショップ

「描いて観て楽しむ小さな世界」

【日時】2015年9月21日（月・祝日）13時～16時

【場所】当館実習実験室

【講師】大山葉子氏

【参加者数】合計17人

◎第2回ワークショップ「ディスカバーミュージアム 野鳥を描いてみよう！」

【日時】2015年11月1日（日）10時～16時

【場所】当館実習実験室・常設展示室

【講師】神戸宇孝氏

【参加者数】合計12人

◎特別展関連よろずスタジオ「いきものスケッチ」

【日時】特別展期間中の一部日曜日（2015年7月26日、8月9日、8月23日、9月13日、10月11日）各13時～15時

【場所】当館講義室

【資料作成協力】藪本樹奈氏

【参加者数】106(55)人/198(108)人/111(52)人/154(69)人/186(92)人(カッコは子どもの人数)

2.2.2. 企画展

企画展 日本のスゲ勢ぞろいー撮って集めた269種！ー

〔開催期間〕2015年12月19日（土）～2016年2月28日（日）46日間

〔会場〕特別展示室

〔協力〕岡山理科大学星野研究室、すげの会、釧路市立博物館、浦幌町立博物館、文一総合出版、植原 彰（乙女高原ファンクラブ）、丸野内淳介（当館外来研究員）

〔展示担当〕勝山輝男、田中徳久、大西 亘、大坪 奏

〔解説パネルイラスト〕増田幸子

〔展示サポート〕当館ボランティア

〔ポスター・ちらし・広報〕増田幸子・城所由佳

〔ホームページ〕星野美和子

〔展示標本数〕日本産スゲ属植物269種16変種、帰化種16種 計369点

〔展示内容〕

カヤツリグサ科スゲ属は世界に約2,000種、日本には269種が分布し、一つの属に含まれる種数がかつても多い属として知られている。スゲ属植物はカサスゲが菅笠の材料として使われるくらいで、有用植物とはいえないが、さまざまな環境にそれぞれ異なった種が生育し、日本の固有種が91種含まれている。

当館には約300,000点の植物のおし葉標本が収蔵されている。その多くは調査研究の証拠標本として集められたもので、再検証や新たな研究の材料として使われるほか、植物の同定のための比較標本や講座の際の教材などに利用されている。開館以来、スゲの標本は積極的に収集され、現在約15,000点があり、現存する日本産269種のすべての標本が揃っている。そこで、各種1点を選び、産地やテーマにそって一堂に展示し、多様なスゲ属植物の姿を標本と写真で紹介する。

◎導入（日本人が親しんできたスゲ）タヌキランとム

ジナスゲ標本と生態写真、タヌキ・ムジナのはく製、すげ笠、すげ田栽培のカサスゲ標本

◎スゲの形態 オオカサスゲ標本、パネル解説

◎日本列島スゲの旅

神奈川 サナギスゲなど神奈川県産スゲ属植物86種の標本と小穂拡大写真

北海道の高山 ウスイロスゲなど20種の標本と小穂拡大写真

北海道の低湿地 カンチスゲなど20種の標本と小穂拡大写真

東日本 ニッコウハリスゲなど20種の標本と小穂拡大写真

日本アルプス キンスゲなど20種の標本と小穂拡大写真

伊豆諸島と小笠原 ムニンナキリスゲなど18種の標本と小穂拡大写真

西日本 キビノミノボロスゲなど20種の標本と小穂拡大写真

四国と九州 ツクシナルコなど20種の標本と小穂拡大写真

南西諸島 リュウキュウヒエスゲなど18種の標本と小穂拡大写真

生植物展示 ムニンナキリスゲ、セキモンスゲ、ウミノサチスゲ、タイホクスゲ、カゴシマスゲ、ヤクシマイトスゲの鉢植え

◎日本のスゲよもやま話

スゲ属の分類 タガネソウ亜属5種、マスキサ亜属2種、原始スゲ亜属2種、スゲ亜属2種、ヒゲハリスゲ属1種の計12種の標本と小穂拡大写真

谷地坊主 タニガワスゲなど9種の標本、生態写真6点

分類の難しいグループ アオスゲ類とホンモンジスゲ

類11種の標本と小穂拡大写真、ホンモンジスゲ類の分布図

最近記載された新種 アマミナキリスゲなど11種の標本と小穂拡大写真、生態写真5点

スゲの絶滅危惧種 トナカイスゲなど13種の標本と小穂拡大写真、生態写真6点

スゲの帰化植物 アメリカヤガミスゲなど12種の標本、生態写真6点、果胞と果実の拡大写真3点

◎日本のスゲの研究史と文献

ツェンベリー パネル解説、書籍1点（Flora Japonica）

ブーツ パネル解説、書籍1点（日本遠征報告書2巻）

フランシェ パネル解説、書籍1点（Enumeratio plantarum in Japonia sponte crescentium）

キューケンタール パネル解説、書籍1点（Cyperaceae Caricoideae）

日本人によるスゲ研究のはじまり パネル解説、書籍1点（B.Hayata, Materials for Flora of Formosa）

大井次三郎 パネル解説、書籍2点（Contribution ad Caricologium Asiae Orientalis, Cyperaceae Japonicae I）、標本2点（ナキリスゲ、メアオスゲ）

秋山茂雄と『極東亜産スゲ属植物』 パネル解説、

書籍1点（Conspectus Caricum Japonicum、極東亜産スゲ属植物）、標本1点（ヒメシラスゲ）

吉川純幹と『日本スゲ属植物図譜』 パネル解説、書籍3点（日本スゲ属植物図譜1～3）、標本1点（ハガクレスゲ）

小山鐵夫と『保育社 原色日本植物図鑑』 パネル解説、書籍2点（Classification of the Family Cyperaceae（2）、原色日本植物図鑑草本編Ⅲ・単子葉類）

平凡社『日本カヤツリグサ科植物図譜』 パネル解説、書籍2点（岡山県スゲ属植物図譜、日本カヤツリグサ科植物図譜）、標本2点（ヌマアゼスゲ、ヒラギシスゲ）

文一総合出版『日本のスゲ』 パネル解説、書籍2点、撮影機材

すげの会 パネル解説、すげの会会報（第1号～19号）

◎スゲ笠コーナー パネル解説2点、背景写真1点、すげ笠2点

[入場者数] 18,150人

[関連行事] 第119回 サロン・ド・小田原（友の会共催）1月30日（土）17：30～18：30（参加者数69人）

2.2.3. 神奈川県立歴史博物館との共催による特別展

特別展 石展 一かながわの歴史を彩った石の文化ー

[開催期間] 2016年2月6日（土）～3月27日（日）

[会場] 神奈川県立歴史博物館特別展示室

[主催] 神奈川県立歴史博物館、神奈川県立生命の星・地球博物館

[後援] 神奈川新聞社、朝日新聞横浜総局、毎日新聞社横浜支局、読売新聞横浜支局、産経新聞社横浜総局、東京新聞横浜支局、日本経済新聞社横浜支局、共同通信社横浜支局、時事通信社横浜総局、NHK横浜放送局、tvk（テレビ神奈川）、ラジオ日本、FMヨコハマ、石文社、箱根ジオパーク推進協議会

[展示担当] 丹治雄一・千葉 毅・新井裕美・鳥居和郎（神奈川県立歴史博物館）・山下浩之

[資料点数] 323件

[展示概要] 本展では、かながわの大地を形づくっている地質や岩石の特色を示した上で、人々と石とのむすびつきを各種の資料により展示した。箱根で産出する黒曜石の流通、鎌倉時代に東国で広く展開した箱根産安山岩による石塔類の製作、近年発見され注目を集めている戦国大名北条氏の小田原城における石組庭園、豊臣秀吉が築城した国内3例目の惣石垣の城である石垣山一夜城、明治期を代表する洋風建築である日本銀行本店や横浜正金銀行本店（現当館建物）で使用された湯河原町の「白丁場石」や、庶民のくらしや信仰に

寄り添いながら南関東一円に流通した厚木市を中心に産出する「七沢石」など、かながわの大地の産物である石材が各時代をどのように彩ったのかを、考古学・歴史学・民俗学・地質学・岩石学による多角的な視点で解き明かした。なお、本展は昭和42年に開館した神奈川県立博物館を母体とし、平成7年にリニューアルオープンした神奈川県立歴史博物館と当館が共催したはじめての特別展である。

[入場者数] 10,062人

[関連行事]

◎記念講演会（無料、ただし特別展観覧券が必要、会場はすべて神奈川県立歴史博物館講堂）

第1回

【日時】2月21日（日）14：00～16：00

【演題】「中世の石塔板碑をとおして見たかながわ」

【講師】千々和 到（國學院大學教授）

【参加人数】86名

第2回

【日時】2月28日（日）14：00～16：00

【演題】「石を切る一採石職人の技とくらしー」

【講師】松田睦彦（国立歴史民俗博物館准教授）

【参加人数】71名

◎県博講座（全5回の連続講座、無料、ただし特別展観覧券が必要、会場はすべて神奈川県立歴史博物館講

堂)
 全体テーマ「かながわの歴史を彩った石の文化」
 第1回
 【日時】2月20日(土)
 10:00~12:00、14:00~16:00
 【演題】「かながわの大地の生い立ちと石材」
 【講師】山下浩之
 【参加人数】97名
 第2回
 【日時】2月27日(土)
 10:00~12:00、14:00~16:00
 【演題】「石をみる考古学者の眼」
 【講師】千葉 毅(神奈川県立歴史博物館)
 【参加人数】86名
 第3回
 【日時】3月5日(土)
 10:00~12:00、14:00~16:00
 【演題】「神奈川の中世史を彩る石の文化について」
 【講師】鳥居和郎(神奈川県立歴史博物館)
 【参加人数】93名
 第4回
 【日時】3月12日(土)
 10:00~12:00、14:00~16:00
 【演題】「庶民生活と石」
 【講師】学芸員 新井裕美(神奈川県立歴史博物館)
 【参加人数】81名
 第5回
 【日時】3月19日(土)
 10:00~12:00、14:00~16:00
 【演題】「近代洋風建築に使用された“幻の石材”
 白丁場石の歴史」
 【講師】主任学芸員 丹治雄一

(神奈川県立歴史博物館)
 【参加人数】99名
 ◎現地見学会「石垣山一夜城周辺の岩石と史跡を学ぶ」
 【日時】3月13日(日)13:00~16:00
 【場所】石垣山一夜城から入生田
 【講師】鳥居和郎(神奈川県立歴史博物館)、山下浩之
 【参加人数】48名
 ◎ワークショップ「勾玉をつくろう!」
 【日時】2月13日(土)10:00~12:00、13:30~15:30、2月14日(日)10:00~12:00
 【場所】神奈川県立歴史博物館講堂
 【講師】千葉 毅(神奈川県立歴史博物館)
 【参加人数】合計83名
 ◎子ども向け行事「石を割って加工しよう!」
 【日時】3月6日(日)13:30~15:30
 【場所】神奈川県立歴史博物館講堂
 【講師】竹林智大氏(竹林石材店代表取締役)
 【参加人数】31名
 ◎「旧横浜正金銀行本店本館建物見学会」
 【日時】3月26日(土)
 10:00~12:00、13:30~15:30
 【場所】神奈川県立歴史博物館
 【講師】丹治雄一(神奈川県立歴史博物館)
 【参加人数】47名
 ◎学芸員による展示解説
 【日時】2月7日(日)、2月11日(木・祝)、2月14日(日)、3月20日(日・祝)、3月27日(日)各13:30~14:30、3月27日(日)15:00~16:00
 【担当】丹治雄一・千葉 毅・新井裕美・鳥居和郎
 (神奈川県立歴史博物館)
 【参加人数】合計219名

2.3. 活動報告展およびその他の展示

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

2.3.1. 活動報告展

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

2015年度は開館20周年にあたるので、過去に行われた特別展、企画展、広報ポスターを展示し、発表された論文数の推移等研究体制のあゆみを合わせて展示を行った。

活動報告展(開館20年を振り返っての活動報告)

〔開催期間〕2015年4月25日(土)~5月24日(日)
 24日間
 〔会場〕特別展示室
 〔入場者数〕6,619人
 〔企画担当〕笠間友博
 〔展示担当〕石浜佐栄子・大島光春・大坪 奏・大西 亘・折原貴道・笠間友博・勝山輝男・加藤ゆき・苅部治紀・佐藤武宏・瀬能 宏・田口公則・田中徳久・樽

創・新井田秀一・平田大二・広谷浩子・松本涼子・山下浩之・渡辺恭平

[内容]

1. 学芸員の活動紹介

分野ごとに学芸員が20年間の活動を視野にテーマを選び、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。

「ヒョウモンシャチブリ（魚類）」「愛川町のカナガワビテクス（サル化石）（古生物）」「挑戦！乾燥標本としてオサガメの甲羅を保存する（両生爬虫類）」「月起源の隕石（地球環境）」「ボランティアと作る哺乳類・鳥類標本」「無脊椎動物に関する受贈資料（動物〔無脊椎動物〕）」「昆虫分野のコレクション

とその特徴」「植物標本の収集と活用（植物）」「入生田菌類誌（菌類）」「地域の化石を協働で博物館資料に（古生物）」「大地を集める（地球環境）」「大地を記録する（地球環境）」

2. 研究活動の紹介

「研究体制」「論文数の推移」「科研費採択数の推移」「研究費の推移」「博物館資料の推移」「資料利用実績の推移」「博物館調査研究報告」「神奈川県立博物館研究報告」「神奈川自然史資料」

3. 博物館広報の紹介

「入館者推移」「1995年から2014年の特展・企画展ポスター」「特別展冊子」「博物館広報ポスター」「自然科学のとびら」

2.3.2. その他の展示

子ども自然科学作品展

[開催期間] 2016年3月19日（土）～ 5月8日（日）

開催日数44日（2015年度内は12日）

[会場] 1 F 特別展示室

[企画担当] 高橋正彰（企画普及課）

[展示担当] 折原貴道 ほか（学芸部）

廣澤瀧男、西野宣雄、松本康孝、滝沢 博、

小宮孝俊（以上、学習指導員）

[入場者数] 13,557人（3月19～31日までは4,241人）

[内容] 今回から開催期間を44日間とし、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（夏休みの自由研究など）を当館に集めて、動物、植物など分野ごとに展示した。

募集対象は県西地区の小・中学校で、23校63名、1団体（科学・パソコン部）の児童・生徒による62点の作品が寄せられた。内訳は小学校12校37点、中学校11校25点、また分野別でみると、動物（魚類、無脊椎動物を含む）12点、昆虫17点、植物12点、菌類5点、地学6点、地球環境1点、その他9点であった。各校教諭の指導・協力により選考されたものである。作品の中には、意外性のある発想や着眼点にもとづいた研究や継続的な観察や調査、中には市町や県の展覧会などで評価されたものや、土壌を調べるため各地の土を採取し標本として紹介するものなど、さまざまであった。感心しながら見入る大人や、次年度の自由研究の参考にする子どもの姿が見受けられた。

すべての作品には当館学芸員からの講評コメントを添えて、児童・生徒の取り組みを支援、奨励を図った。また「交流会」を開催して、児童・生徒と学芸員が、質問や助言などを直接交わせる場とした。今後も児童・生徒の自然科学への関心や取り組みを支援し、子どもたちの可能性を育てる、という博物館としての役割を果たす機会として取り組んでいきたい。

交流会

[日時] 2016年3月19日（土）14～15時

[会場] 1 F 東側講義室および特別展示室

[参加者数] 84人（児童・生徒30人、保護者54人）

[内容] 作品展開始日に出品した児童・生徒及び保護者を含む関係者と当館学芸員とが直接交流できる場を設けた。今年度も昨年度と同様に、多くの参加が得られた。また当日は、東側講義室において、神奈川地学会、あしがらN S T研究会共催の「神奈川の地学広場」が行われており、同会員にも同席いただく中、平田大二館長の挨拶、広谷浩子専門学芸員の講評、神奈川地学会を代表して一寸木肇氏の講話をいただいた。

その後、特別展示室に場所を移し、出品者と学芸員が懇談した。参加者からは「標本を立派なケースで展示してくれてびっくりした」「学芸員と直接お話しできて、これからも続けてみようと思う」「一人ひとりコメントを書いてくれてうれしい」などの感想もあり、相互に有意義な機会となった。（なお、この交流会は2013年度より、神奈川地学会と当博物館の共催で行われている。）

2.4. SEISAミュージアムシアター

展示の理解をより深めるために、200インチの大型ハイビジョンスクリーンを使い、ハイビジョン映像（番組）3本と、子どもも大人も楽しめるインタラクティブ・クイズ映像（番組選びとクイズの回答をボタンで選ぶ）を上映している。また、学会や講演会開催時においては主会場としても利用されている。なお、シアターの名称はネーミングライツパートナー制度により、2011年4月1日から「SEISAミュージアムシアター」となった。

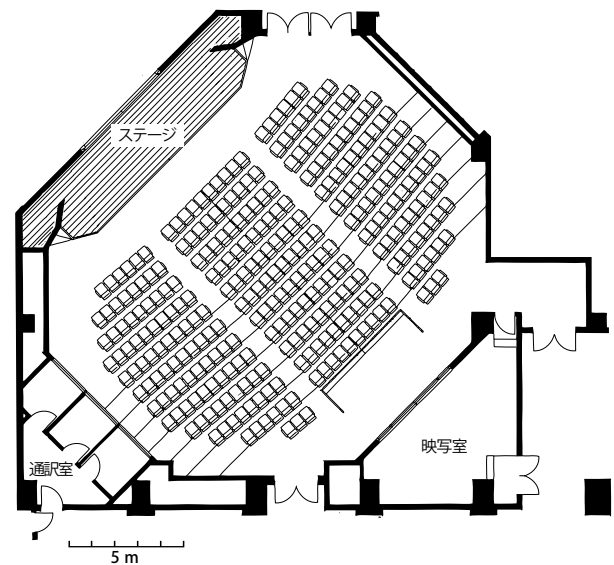
2.4.1. シアターの概要

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

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。

学会、講演会時には、デジタル機器やパソコンなどをステージ上のコントロールパネルを接続し、簡単に操作することができる。

シアター見取り図



2.4.2. シアターの上映番組

SEISAミュージアムシアターでは、ハイビジョン番組を3本と、インタラクティブ・クイズ映像を1本の計4種類を上映している。

ハイビジョン番組は、「生命の星・地球」という博物館の基本テーマと同じタイトルで常設展示の理解をより深めるストーリーを映像で紹介している。2本の番組タイトルは、「生命の星・地球 奇跡の旅立ち」と「生命の星・地球 生命の輪舞」で、いずれも上映時間は15分である。

「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。

これらに加え、新たにハイビジョン映像「躍動する大地 花あふるる火の山 箱根」を製作し、2013年8月3日から上映を行っている。温泉地として有名なこの地は、火山でもある。また、その地形の険しさから、古くから東西を結ぶ交通の難所としても知られている。さら

に、日本を代表する自然として、江戸時代に訪れた外国人によって世界に紹介されてきた。火山活動の激しさは、関東平野にも影響を及ぼすほど大規模なものだったとされている。このような箱根火山の生い立ちだけではなく、火山活動が生み出し、火山活動に強く影響を受けている自然とその環境を紹介した内容となっている。上映時間は20分である。

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っている。

インタラクティブクイズのコース別利用状況

テーマ番号	テーマ	テーマごとの人気		実際の上映テーマ		正答率		
		選択者数	選択率	上映回数	上映割合	第1問	第2問	第3問
1	地球は生きている	4,405	15.7%	29	6.0%	28.2%	38.8%	51.3%
2	植物は変身の天才だ!	2,742	9.8%	5	1.0%	5.9%	34.7%	23.3%
3	魚のサバイバル	8,098	28.8%	233	47.9%	67.5%	60.0%	38.8%
4	動物の足跡捜査隊	7,221	25.7%	149	30.7%	32.7%	61.9%	32.8%
5	ヒトの謎を科学する!	5,656	20.1%	70	14.4%	41.3%	46.9%	31.7%

※ミュージフェスタ時はテーマ固定の特別編成で上映した。テーマ5についてはミュージフェスタ時のみの上映。

インタラクティブクイズ観覧者と参加者の関係

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合 計
総入館者数	17,663	19,584	10,998	19,541	38,320	21,601	19,284	19,348	9,876	10,521	12,665	21,250	220,651
実施回数	35	44	29	58	88	35	43	37	25	26	24	42	486
観覧者	2,910	2,842	1,921	4,186	7,695	2,420	2,891	3,055	1,252	1,582	1,768	3,012	35,534
観覧率	16.5%	14.5%	15.1%	19.0%	20.1%	11.2%	15.0%	15.8%	12.7%	15.0%	14.0%	12.5%	16.1%
クイズ参加者	2,504	2,586	1,664	3,709	6,682	2,157	2,686	2,535	1,166	1,474	1,519	2,649	31,331
参加率	86.0%	91.0%	86.6%	88.6%	86.8%	89.1%	92.9%	83.0%	93.1%	93.2%	85.9%	87.9%	88.2%

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、ハイビジョン映像およびインタラクティブ・クイズ映像「怪人ネイチャーランド」を、午前、午後それぞれ1回ずつ、計8回上映している。

学校休業期と重なる多客期（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9回の上映を行った。

シアター上映プログラム 2013年8月3日以降

	時間	タイトル		時間	タイトル
通常	9:30～9:45	生命の星・地球 奇跡の旅立ち	多客期	9:30～9:45	生命の星・地球 奇跡の旅立ち
	10:00～10:15	生命の星・地球 生命の輪舞		10:00～10:15	生命の星・地球 生命の輪舞
	10:30～10:50	躍動する大地 花あふるる火の山 箱根		10:30～10:50	躍動する大地 花あふるる火の山 箱根
	11:30～11:50	インタラクティブ		11:30～11:50	インタラクティブ
	13:00～13:20	インタラクティブ		13:00～13:20	インタラクティブ
	14:00～14:15	生命の星・地球 奇跡の旅立ち		13:30～13:50	インタラクティブ
	14:30～14:45	生命の星・地球 生命の輪舞		14:30～14:45	生命の星・地球 奇跡の旅立ち
	15:00～15:20	躍動する大地 花あふるる火の山 箱根		15:00～15:15	生命の星・地球 生命の輪舞
				15:30～15:50	躍動する大地 花あふるる火の山 箱根

2.4.4. その他の利用

ハイビジョン映像およびインタラクティブクイズの通常上映のほか、講演会や学会等の会場として提供している。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している。

2.5. ミューズ・フェスタ2016

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

2.5.1. 開催概要

〔日時〕 2016年3月12日（土）、13日（日）の2日間

〔場所〕 特別展示室、講義室、実習実験室、SEISAミュージアムシアター他

〔運営体制〕 小田原市入生田自治会、小田原市郷土文化館、生命の星・地球博物館友の会、当博物館

〔関連会議〕 ミューズ・フェスタ2016実行委員会

2015年10月22日（木）講義室

参加団体の確認と各団体の取り組み、開催までのスケジュールなど

2.5.2. 催し物等の概要

1. オープニングセレモニー

〔日時〕 3月12日（土）9時30分～10時

〔場所〕 SEISAミュージアムシアター

〔内容〕 ミューズ・フェスタ2016の開催を祝って、地元の「入生田山神神社子供祭囃子」によるお囃子。

2. 童謡合唱

〔日時〕 3月12日（土）11時～11時30分

〔場所〕 SEISAミュージアムシアター

〔内容〕 クレヨンの森保育園の園児たちによる合唱。

3. オカリナ・アンサンブル「にじ」

〔日時〕 3月12日（土）11時～12時

〔場所〕 講義室

〔内容〕 オカリナとキーボード、ギター、パーカッションによるアンサンブル。

4. ライトハウス・アンサンブル

〔日時〕 3月12日（土）12時30分～13時15分

〔場所〕 講義室

〔内容〕 チェロ、バイオリン、木管楽器によるアンサンブル。

5. 混声合唱シグナス'94

〔内容〕 混声合唱団による合唱。

6. 小田原フィルハーモニー交響楽団【有志】

〔日時〕 3月12日（土）14時～15時

〔場所〕 講義室

〔内容〕 小田原の市民オーケストラメンバーによる室内楽。

7. 大井室内合奏団 ～アンサンブル花音～

〔日時〕 3月13日（日）11時～11時45分

〔場所〕 講義室

〔内容〕 バイオリンを中心とした室内アンサンブル。

8. エーデルワイス

〔日時〕 3月13日（日）12時～13時10分

〔場所〕 SEISAミュージアムシアター

〔内容〕 地元コーラスグループの合唱。

9. 子ども自然科学ひろば

〔日時〕 3月12日（土）・3月13日（日）10時～12時／13時～15時

〔内容〕 気軽に参加できる楽しいプログラム。

・「ミクロな世界を記念撮影」特別展示室

〔内容〕 小さな小さな標本やモノの一部をデジタル顕微鏡で拡大観察。撮った写真をプレゼント。

・「のぞいてみよう！ちっちゃな世界」特別展示室

〔内容〕 昆虫の目や足、鳥の羽、魚のうろこ、花のつくりなどを実体顕微鏡で拡大して観察。

・「昆虫の切り絵を作ろう！」特別展示室

〔内容〕 いろいろな虫たちを切り絵で作る。

・「植物であそぼう！」特別展示室

〔内容〕 草木の枝、葉、たねで遊びながら、植物のふしぎを発見しよう！

・「くらべてみよう！動物の手足」特別展示室

〔内容〕 はく製や模型をさわって、動物たちの手足を比べる。

・「ミクロな貝化石をさがそう」実験実習室

〔内容〕 地層の砂から小さな貝化石をさがす。

・「砂でお絵かき」実験実習室

〔内容〕 色々な砂を観察しながら、砂でお絵かき。

10. 折り紙ひろば ～恐竜をつくろう～

〔日時〕 3月12日（土）・3月13日（日）10時～12時／13時～15時

〔場所〕 講義室

〔内容〕 「10：00～11：00」「13：00～14：00」は、折り紙教室を開催。

「11：00～12：00」「14：00～15：00」は、折り紙作品展示とプレゼント。

11. 入生田自治会習字作品展

〔日時〕 3月12日（土）・3月13日（日）10時～12時／13時～15時

〔場所〕 講義室

〔内容〕 箱根ジオパークに関連したお題で、地域の子ども達が書いた作品を展示。

12. 友の会コーナー

〔日時〕 3月12日（土）・3月13日（日）10時～12時／13時～15時

〔場所〕 特別展示室

〔内容〕 活動の紹介の他、きのこのスタンプ、どんぐりトトロ人形作りなど。

13. 小田原市郷土文化館「来て・みて・知ろう！製鉄と小田原」

〔日時〕 3月12日（土）・3月13日（日）10時～12時／13時～15時

〔場所〕 特別展示室

〔内容〕 小田原市内から発掘された製鉄に関する資料などから、小田原と鉄の関わりを紹介。

14. 地元入生田物産コーナー

〔日時〕 3月12日（土）・3月13日（日）10時～15時

〔場所〕 エントランスホール

〔内容〕 地元の畑で収穫された野菜などを直売。

15. ミュージアムショップ

〔日時〕 3月12日（土）・3月13日（日）

〔内容〕 700円以上お買い上げの方（書籍・宙瞰図を除く）に、オリジナルグッズを進呈。

16. レストラン「フォーレ」

〔日時〕 3月12日（土）・3月13日（日）

〔内容〕 全メニュー10%割引し、その場で当たるスピードくじを実施。

17. ともしびショップ「喫茶 あーす」

〔日時〕 3月12日（土）・3月13日（日）

〔内容〕 手作りのクッキー、サンドウィッチ、ラスクを販売。

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様々な活動を行っている。ここでは、それらの活動を項目ごとに取りまとめた。基本的には当館での活動を中心に項目分けし、各学芸員の自己申告に基づき掲載している。しかし、記録の困難性から取り上げなかった活動も多い。

3.1. 調査研究事業

調査研究活動に関する要項に基づき、総合研究2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

勝山輝男・田中徳久・大西 亘・神奈川県植物誌調査会：
最新版「神奈川県植物誌」の編纂・刊行のための植物
相調査
石浜佐栄子・山下浩之・笠間友博・新井田秀一・大島光
春・田口公則・平田大二：地質情報の保存と活用に関
する調査研究～「地層剥ぎ取り標本」コレクションの
付帯情報の統合整備を例として～

個別研究

瀬能 宏：相模湾およびその隣接海域における沿岸魚類
の分類および生物地理学的研究
広谷浩子：カワネズミ (*Chimatogale platycephala*) の
生息確認を中心とした早川水系周辺の哺乳類調査
荻部治紀：神奈川県周辺のトンボ類における南方種の分
布拡大について3
佐藤武宏：チゴガニのシンクロナイズドウェイビングに
対する個体群密度の影響と同調性の評価について
加藤ゆき：外来種カナダガンの移動実態と繁殖生態に関
する研究
渡辺恭平：日本産ヒメバチ上科寄生蜂の分類学的研究
勝山輝男：日本に産するイネ科モンツキガヤ属とオニサ
サガヤ属の再検討

田中徳久：神奈川県植生体系の再検討
大西 亘：海岸植物多様性の分布評価手法の開発と実践
折原貴道：島嶼における系統地理に基づく、シクエスト
レート菌の多様性解明と進化
樽 創：下顎結合における線維性結合と骨性結合の臼歯
の摩耗形態に関する研究
大島光春：東アジアにおけるトガリネズミ類（真無盲腸
類）化石の分類学的研究（2）
田口公則：伊豆、今井浜の白浜層群産貝類化石群集
平田大二：丹沢・伊豆地塊衝突帯と房総・三浦付加体に
みられる火成活動の時空変遷
笠間友博：三浦半島南部に分布する箱根東京テフラの研
究
新井田秀一：デジタル標高モデル（DEM）や地球観測
衛星画像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およびマリア
ナトラフに産する斑れい岩類の岩石学的研究
石浜佐栄子：底生・浮遊性有孔虫を用いたメタン湧出イ
ベントの検出と日本海の高海洋環境の復元
松本涼子：“基盤の四肢動物一両生類”の捕食メカニズム
の多様性とその進化
大坪 奏：植物病原菌アオキオチバタケ *Marasmius*
aucubae の生活環とアオキ落葉の分解における役割

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、2015年4月23日（木）に博物館会議室で開催した。また、2015年度に実施した研究のうち、当該年度に研究が終了したテーマについて、本誌資料の項（105～116ページ）に成果報告書を掲載した。

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（116～118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 (S)

小川義和ほか (平田大二***) : 知の循環型社会における対話型博物館生涯学習システムの構築に関する基礎的研究

基盤研究 (A) 海外学術調査

折橋裕二 (平田大二**) : プレート境界沈み込みに伴う南部チリ弧火成作用の多様性とマグマ生成過程の全容解明

基盤研究 (B)

鷲谷いずみ (宮崎佑介*) : 里地・里山の生物多様性・生態系サービス指標および評価手法の開発

滝川祐子 (瀬能 宏*) : スウェーデンのVega号資料に基づく明治初期の日本研究と琵琶湖環境の復元

基盤研究 (C)

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

加藤ゆき (広谷浩子*・大島光春*) : 誰もが楽しめる安全な展示手法の検討—特に幼児と高齢者へ配慮した展示を目指して—

広谷浩子 (加藤ゆき*) : 博物館展示における「ことば」の役割に関する研究—情報量基準化の試み—

田口公則 (大島光春*) : 博物館体験を共有するパーソナル・ポートフォリオ学習の実践

佐藤武宏 (田口公則*) : 学校・幼稚園の先生を自然観察の名人にする学習プログラムの開発研究

田上 響 (松本涼子*) : 脊椎動物における嘴の機能と進化

甲能直樹 (樽 創***) : テチス獣類の歯のテクスチャーと安定同位体から見た水中索餌という環境適応戦略

若手研究 (B)

石浜佐栄子 : 地層剥ぎ取り技法を用いた地球「現象」の実物標本化と博物館資料の新たな可能性

折原貴道 : 島嶼における系統地理から探る、きのこ類の収斂的な地下生化の起源

渡辺恭平 : 東アジア島嶼域におけるヒメバチ科寄生蜂の多様性とその分布特性の解明

松本涼子 : 初期の四肢動物における頭骨形態と捕食メカニズムの適応進化

挑戦的萌芽研究

鈴木寿志 (田口公則*) : 文化地質学：人と地質学の接点を求めて

特別研究員奨励費

小坂井千夏 : ツキノワグマの生態研究の成果を活かす市民向け普及プログラムの開発

宮崎佑介 : WEB上に散在する潜在的な自然史資料の発掘とその活用

*研究分担者

**連携研究者

***研究協力者

3.3.2. 各種助成金による研究

国立科学博物館総合研究費

中江雅典 (瀬能 宏*) : 日本の生物多様性ホットスポットの構造に関する研究：奄美大島およびその近海に出現する魚類の多様性の解明と日本産固有魚類目録の作成

環境研究総合推進費

川上和人 (苅部治紀*) : (主任学芸員：小笠原諸島の自然再生における絶滅危惧種の域内域外統合的保全手法の開発

新技術開発財団第24回植物研究助成

田中徳久 : 伊豆半島における海岸植物相の生態要素の解明

笹川科学研究助成金

大島光春 (田口公則***) : 「恐竜カセキット」を活用した小規模移動展示活動— 4 K (Kyoryu Kase-Kit by KPMNH) Project—

*研究分担者

***研究協力者

3.3.3. 共同研究・共同施設利用研究

高知大学海洋コア総合センター全国共同利用

石浜佐栄子 : 底生・浮遊性有孔虫の安定同位体組成に基づく日本海の高古海洋環境の復元

3.4. 著作活動・学会発表等

平田大二 (ひらた だいじ) 地学 (鉱物)

[論文]

平田大二・五島政一, 2015. 地学リテラシー涵養のための博物館常設展示を活用した双方向型連続講座. 日本サイエンスコミュニケーション協会誌, 4 (1) : 44-51.

西川 徹・萱場うい子・馬場千尋・光山菜奈子・大橋みさき・満澤巨彦・平田大二・藤岡換太郎, 2015. JAMSTECと地域の博物館・水族館との協働による新たな広報活動の展開ー相模湾の地形・地質・生物の多様性を伝える. 日本サイエンスコミュニケーション協会誌, 4 (1) : 52-58.

森 慎一・高橋直樹・柴田健一郎・田中裕一郎・平田大二・大島光春・藤岡換太郎, 2015. 無人探査機ハイパードルフィンによる相模湾東京海底谷北壁の露頭目視観察. 地質学雑誌, 121 (5) : 161-166.

高橋直樹・三森亮介・小味亮介・根本 卓・岩瀬成知・大島光春・平田大二・柴田健一郎・森 慎一・田中裕一郎・西川 徹・大橋みさき・満澤巨彦・藤岡換太郎・KO-OHO-Oの会メンバー, 2016. 房総半島沖野島海底谷の海底地形・地質および生物の目視観察ーNT12-22次航海ハイパードルフィン#1426潜航潜水調査報告ー. 神奈川県立博物館研究報告 (自然科学), (45) : 29-39. 神奈川県立生命の星・地球博物館

笠間友博・石浜佐栄子・山下浩之・新井田秀一・平田大二, 2015. 箱根火山噴出物を中心とした更新世中・後期テフラ露頭画像データベースの構築と公開ー神奈川県立生命の星・地球博物館の事例ー. 火山, 60 (3) : 333-340.

石浜佐栄子・笠間友博・山下浩之・平田大二・新井田秀一, 2015. 地層剥ぎ取り技法を用いた箱根火山起源噴出物の実物標本化ー神奈川県立生命の星・地球博物館における露頭情報の収集・保存・活用ー. 火山, 60 (3) : 341-348.

[著作・著書・調査報告書・資料等]

平田大二, 2015. 県立生命の星・地球博物館の将来を考える. 神奈川県博物館協会編「博物館の未来をさぐる」, 40-53, 東京堂出版, 東京.

平田大二・山下浩之・笠間友博・石浜佐栄子・新井田秀一・田口公則・小出良幸・川手新一, 2016. かながわの自然図鑑④新版 岩石・鉱物・地層. 159pp, 神奈川県立生命の星・地球博物館編, 有隣堂, 横浜.

[普及的著作]

平田大二, 2015. フォッサマグナ発祥の地. 自然科学のとびら, 21 (2) : 9. 神奈川県立生命の星・地球博物館.

平田大二, 2015. 新版地質図紹介 20万分の1地質図幅「横須賀」(第2版). 日本地質学会News, 18 (11) : 30-31.

平田大二, 2016. 「博物館行き」の復権. 博物館研究, 51 (2), 4-5. 日本博物館協会.

広谷浩子 (ひろたに ひろこ) 動物学 (哺乳類)

[論文]

大西 亘・加藤ゆき・松本涼子・広谷浩子・渡辺恭平, 2016. 報告: 博物館収蔵庫での酸化プロピレンガス燻蒸処理におけるタバコシバンムシ幼虫の生存事例. 神奈川県立生命の星・地球博物館研究報告, 45 : 145-150.

[普及的著作]

広谷浩子, 2016. むいぐるみ脳? 抱っこ剥製?ー「教材標本」の活用についてー. 自然科学のとびら, 22 (1) : 2-3.

[学会発表等]

広谷浩子, 2015年6月27日. お楽しみ展示vs. ためになる展示ー展示の理解度を推定する試みー. 全日本博物館学会第41回研究大会, 京都.

瀬能 宏 (せのう ひろし) 動物学 (魚類)

[論文]

Suzuki, T., K. Yano and H. Senou, 2015. *Trimma yoshinoi*, a new gobiid fish from Japan (Perciformes : Gobiidae). Journal of the Ocean Science Foundation, 14 : 66-73.

佐々木哲朗・瀬能 宏・山田鉄也・内野啓道, 2015. 小笠原諸島兄島および父島の海産魚類相. Ogasawara Research, (41) : 13-39.

Suzuki, T., K. Shibukawa, H. Senou and I-S. Chen, 2015. Redescription of *Rhinogobius similis* Gill, 1859 (Gobiidae : Gobionellinae), the type species of the genus *Rhinogobius* Gill, 1859, with designation of the neotype. Ichthyological Research, DOI : 0.1007/s10228-015-0494-3. [63 (2) : 227-238].

竹内直子・瀬能 宏・清野聡子, 2015. 対馬の魚類相 : 1948-2015年の調査から. 日本生物地理学会会報, 70 : 1-10.

手良村知功・中山直英・瀬能 宏, 2016. ワニダラ *Hymenocephalus longibarbis* (タラ目: ソコダラ科) の日本からの追加標本と本種の分布特性. 神奈川県自然誌資料, (37) : 33-36.

崎山直夫・瀬能 宏, 2016. 相模湾におけるミズテング (ヒメ目エソ科) の記録と形態. 神奈川県自然誌資料, (37) : 37-40.

山川宇宙・瀬能 宏, 2016. 神奈川県河川で記録された2種の外来魚, *Lepisosteus platostomus* と *Hypseleotris compressa*. 神奈川県自然誌資料, (37) : 41-43.

山川宇宙・瀬能 宏, 2016. 相模湾流入河川および沿岸

- 域で記録された注目すべき魚類16種. 神奈川自然誌資料, (37) : 44-52.
- Miyazaki, Y., A. Teramura and H. Senou, 2016. Biodiversity data mining from Argus-eyed citizens : the first illegal introduction record of *Lepomis macrochirus macrochirus* Rafinesque, 1819 in Japan based on Twitter information. ZooKeys, (569) : 123-133, DOI : 10.3897/zookeys.569.7577
- Motomura, H., A. Habano, Y. Arita, M. Matsuoka, K. Furuta, K. Koeda, T. Yoshida, Y. Hibino, B. Jeong, S. Tashiro, H. Hata, Y. Fukui, K. Eguchi, T. Inaba, T. Uejo, A. Yoshiura, Y. Ando, Y. Haraguchi, H. Senou and K. Kuriiwa, 2016. The ichthyofauna of the Uji Islands, East China Sea : 148 new records of fishes with notes on biogeographical implications. Memoirs of Faculty of Fisheries, Kagoshima University, 64 : 10-34.
- [著作・著書・調査報告書・資料等]
- 齋藤和久・瀬能 宏, 2016. 神奈川県立生命の星・地球博物館に移管された強羅公園箱根自然博物館旧蔵の淡水魚類標本目録. 神奈川県立博物館研究報告 (自然科学), (45) : 85-96.
- [普及的著作]
- 瀬能 宏, 2015. ツノカサゴの目. マリンダイビング, 47 (5) : 172.
- 瀬能 宏, 2015. 自然史標本のなれの果て. 学術の動向, 20 (5) : 3.
- 瀬能 宏, 2015. 自然史標本と博物館. 学術の動向, 20 (5) : 30-34.
- 瀬能 宏, 2015. 柳の下に泥鰌. マリンダイビング, 47 (7) : 175.
- 瀬能 宏, 2015. 生命の星・地球博物館における資料収集と評価の視点. 自然科学のとびら, 21 (1) : 2-3.
- 渡辺恭平・瀬能 宏・川島逸郎, 2015. 生物画のいろは : 基本的な作業の流れや道具. 折原貴道編, 生き物を描く : サイエンスのための細密描画, pp.8-11. 神奈川県立生命の星・地球博物館, 小田原.
- 瀬能 宏, 2015. 魚類学における生物画. 折原貴道編, 生き物を描く : サイエンスのための細密描画, pp.12-14. 神奈川県立生命の星・地球博物館, 小田原 ; 生物画と印刷技術の歴史. ibid., pp.26-28 ; 魚類学における細密画の歴史. ibid., pp.29-31 ; 誰にでも描ける魚の細密描画法. ibid., pp.110-115.
- 瀬能 宏, 2015. 解せない分布. マリンダイビング, 47 (9) : 190.
- 瀬能 宏監修 (写真 : 伊藤勝敏・文 : 嶋田泰子), 2015. さかなだってねむるんです. 40pp.ポプラ社, 東京.
- 瀬能 宏, 2015. アイナメの冬. マリンダイビング, 47 (12) : 186.
- 瀬能 宏, 2015. 北川湿地に生息していたミナミメダカのルーツを探る. Pages 54-63 in 三浦・水戸自然環境保全連絡会編, 失われた北川湿地 : なぜ奇跡の谷戸は埋め立てられたのか?, pp.54-63. サイエティスト社, 東京 ; 北川湿地保全活動から得た教訓. ibid., p. 232.
- 瀬能 宏監修, 2015. シマヒメヤマノカミ, アカハチハゼ, クマノミ, ニシキフウライウオ, クレナイニセズメ, オキゴンベ, ハナミノカサゴ, ハダカハオコゼ, タテジマヘビギンポ, マルクチヒメジ, ヒゲダンゴ. No pagination in Palette 2016 Calendar, 株式会社大塚製薬工場.
- 瀬能 宏, 2016. 海のバッファローは生き残れるか? マリンダイビング, 48 (2) : 137.
- 瀬能 宏, 2016. 錦鯉は竜になれるか? マリンダイビング, 48 (4) : 125.
- 新井田秀一・瀬能 宏, 2016. どこから見たのか? BAY OF WODAWARA. 自然科学のとびら, 22 (1) : 4-5.
- 瀬能 宏, 2016. ウグイと箱根の意外! ?...な関係. 神奈川県立生命の星・地球博物館友の会通信, 19 (4) : 1-2
- [学会発表等]
- 鈴木寿之・渋川浩一・瀬能 宏, 2015年7月11日. ヨシノボリ属のタイプ種 *Rhinogobius similis* は、ヨシノボリではない. ゴリ研究会. 長良川うかいミュージアム四阿, 岐阜市.
- Miyazaki, Y., A. MURASE and H. SENOU, 2-6 August 2015. Integration and application of potential museum collections of natural history disseminated on the web for biodiversity data accumulation and public conservation awareness. ICCB : 27th International Congress for Conservation Biology / 4th European Congress for Conservation Biology, Montpellier, France.
- 滝川祐子・細谷和海・藤田朝彦・瀬能 宏・中井克樹・吉野哲夫, 2015年9月5日. フランス国立自然史博物館 (MNHN) 所蔵, ステナケルが収集した1880年代初頭の琵琶湖産魚類標本. 2015年度日本魚類学会年会. 近畿大学奈良キャンパス, 奈良.
- 藤田朝彦・滝川祐子・細谷和海・瀬能 宏・中井克樹・吉野哲夫, 2015年9月5日. ステナケルが採集した琵琶湖産魚類標本の精査. 2015年度日本魚類学会年会. 近畿大学奈良キャンパス, 奈良.
- 渥美圭佑・馬淵浩司・瀬能 宏・井上広滋・滝川祐子, 2015年9月5日. 明治10年代の琵琶湖のコイ : パリ国立自然史博物館標本に基づく考察. 2015年度日本魚類学会年会. 近畿大学奈良キャンパス, 奈良.
- 松浦啓一・瀬能 宏・本村浩之・遠藤広光・栗岩 薫・千葉 悟, 2015年9月5日. 南日本の沿岸性魚類の戦略的調査と魚類データベースが展望する動物地理学の新たな地平. 2015年度日本魚類学会年会. 近畿大学奈良キャンパス, 奈良.

- 中江雅典・瀬能 宏, 2015年9月15日. 魚類の生物多様性情報を用いた研究の課題と可能性. 生物・生態系情報の統合と時系列データの解析: 生物や生態系の変化を読み解く. JaLTER公開シンポジウム2015. 国立環境研究所大山記念ホール, つくば.
- Miyazaki, Y., A. Murase and H. Senou, 1 October 2015. Integration and application of potential museum collections of natural history disseminated on the Web for biodiversity data accumulation and public conservation awareness. CS-DC'15 World e-Conference (Complex Systems Digital Campus 2015 World e-Conference) in CCS'15 (Conference on Complex Systems 2015), Tempe, USA.
- Miyazaki, Y., A. Murase, A. Angulo and H. Senou, 4 November 2015. Registering photographic records of *Labrisomus jenkinsi* (Heller and Snodgrass, 1903) (Perciformes, Labrisomidae) from Pacific coast of Costa Rica as a museum collection: Implications for significance of fish image database. I Costa Rican Congress and IV Latin American Symposium of Ichthyology. San José, Costa Rica. November 2-5, 2015.
- 瀬能 宏, 2015年11月14日. 博物館における市民参加型データベースの構築とその成果. 「沖縄に国立自然史博物館を！」実行委員会・日本学術会議(動物科学分科会, 自然史財の保護と活用分科会, 自然史・古生物学分科会, 進化学分科会)主催シンポジウム: 沖縄に国立自然史博物館を! : 次世代の博物館像を求めて. 沖縄県立博物館・美術館講堂, 那覇.
- 難波真梨子・瀬能 宏・柳下直己, 2015年11月28日. アオギス(キス科キス属)の地域個体群間の形態比較. 第61回魚類自然史研究会. 東京環境工科専門学校, 東京.
- 村瀬敦宣・乾 隆帝・三木涼平・宮崎佑介・小山彰彦・江口勝久・瀬能 宏・岩槻幸雄・神田 猛, 2016年2月13日~14日. 宮崎県における河口域魚類相の網羅的解明に向けた基盤整備. 第27回魚類生態研究会, 鹿児島大学.
- 渥美圭佑・馬淵浩司・瀬能 宏・井上広滋, 2016年3月24日. 琵琶湖内にみられるコイの体形の地域間変異. 第63回日本生態学会仙台大会. 仙台国際センター, 仙台.
- 苅部治紀(かるべ はるき) 動物学(昆虫類)
[論文]
Karube, H., 2015. Additional records of Vietnamese Odonata I, with descriptions of two new gomphid species. Tombo, 57 : 27-35.
- Karube, H., 2015. True identity of *Phaenandrogomphus dingavani* (Fraser, 1924) (Odonata: Gomphidae) a new status as *Schalmogomphus dingavani* comb. nov. Tombo, 57 : 36-37.
- 苅部治紀・町田 誠, 2015. ハラビロトンボの雌雄モザイク個体について. Tombo, 57 : 43-45.
- 渡辺恭平・北原瑞貴・苅部治紀, 2015. 富岡 理氏寄贈の昆虫標本目録. 神奈川県立博物館研究報告自然科学, 45 : 111-118.
- 渡辺恭平・藤沢佑典・伊藤直哉・苅部治紀, 2015. 山登明彦コレクションの甲虫目録(クワガタムシ科、ケシキスイ科、ヒゲボソケシキスイ科、オサゾウムシ科、ミツギリゾウムシ科、チョッキリ科、オトシブミ科、ヒゲナガゾウムシ科). 神奈川県立博物館研究報告自然科学, 45 : 119-144.
- [著作・著書・調査報告書・資料等]
苅部治紀・北野 忠, 2015. 危機に陥る奄美群島の止水性水生昆虫たち. pp.250-270. 奄美群島の自然史学, x + 388pp. 東海大出版部, 平塚.
- [普及的著作等]
苅部治紀・川島逸郎, 2015. 「昆虫画」の先達 ~奥村 定一の仕事~. pp.60-63. 展示解説書「生き物を描く」サイエンスのための細密描画.
- 苅部治紀, 2015. あとがき. 失われゆく日本のトンボ生息地, 64-65.
- [学会発表等]
苅部治紀・Phan Q. Toa・林文男, 2015年9月22日. ベトナムで確認された *Chlorogomphus papilio* (ミナミヤンマ科). 日本トンボ学会新潟(村上)大会, 村上教育情報センター.
- 苅部治紀・森英章, 2014年3月21日. 固有属種アニジマイナゴの生態と系統保存技術の開発. 日本生態学会第63回仙台大会, 仙台国際センター.
- 苅部治紀・森 英章, 2014年3月22日. 小笠原の絶滅危惧昆虫数種の域内・域外保全の現状と再導入の試み. 日本生態学会第63回仙台大会, 仙台国際センター.
- 苅部治紀・森 英章, 2014年3月23日. アメリカザリガニ問題の解決に向けて. 日本生態学会第63回仙台大会, 仙台国際センター.
- 佐藤武宏(さとう たけひろ) 動物学(無脊椎動物)
[論文]
佐藤武宏・田口公則, 2015. 形態的な変異や多様性を理解するための貝殻を利用した理科学習プログラムの作成. 神奈川県立博物館研究報告(自然科学), (45) : 151-161.
- 村山早紀・柳下庸子・永井一雄・堀内慈恵・高梨沙織・川島逸郎・佐藤武宏, 2016. 川崎市青少年科学館所蔵甲殻類(十脚目)標本目録. 川崎市青少年科学館紀要, (26) : 43-50.
- [普及的著作]
佐藤武宏, 2015. 酒井コレクション甲殻類細密画. 折原貴道編, 生き物を描く: サイエンスのための細密描画, pp.50-54. 神奈川県立生命の星・地球博物館, 小

田原.

佐藤武宏, 2015. ダイオウホタルイカモドキ. 自然科学の
とびら, 21 (3) : 17.

佐藤武宏, 2015. 砂浜の打ち上げ貝. 神奈川県立生命の
星・地球博物館友の会通信. 19 (3) : 1-2.

加藤ゆき (かとう ゆき) 動物学 (鳥類)

[論文]

加藤ゆき, 2016. 神奈川県湯河原町におけるコウノトリ
の観察記録, 神奈川自然誌資料. (37) : 59-60.

大西 亘・加藤ゆき・松本涼子・広谷浩子・渡辺恭平,
2016. 博物館収蔵庫での酸化プロピレンガス燻蒸処
理におけるタバコシバンムシ幼虫の生存事例, 神奈
川県立博物館研究報告 (自然科学). (45) : 145-
150.

[学会発表等]

加藤ゆき・葉山久世, 2015年9月19日~20日. 外来種
カナダガンの現状と今後の課題について. 日本鳥学
会2015年度大会, 兵庫県立大学.

加藤ゆき, 2015年9月19日. 外来の鳥と生き物を改めて
考える. 日本鳥学会2015年度大会自由集会, 兵庫
県立大学.

松本涼子 (まつもと りょうこ) 動物学 (両性・爬虫類)

[論文]

Matsumoto, R., and Evans, SE. 2016. Morphology and
function of the palatal dentition in Choristodera.
Journal of Anatomy, 228 : 414-429.

Evans, SE., and Matsumoto, R. 2015. An assemblage
of lizards from the Early Cretaceous of Japan.
Palaeontologia Electronica, 18. 2. 36A.

[著作・著書・調査報告書・資料等]

恐竜学入門ーからだ・生態・絶滅ー (真鍋 真 監訳,
藤原慎一, 松本涼子訳). 東京化学同人, 2015年).
Dinosaurs (Second edition), D. E. Fastovsky ; D. B.
Weishampel.

大西 亘・加藤ゆき・松本涼子・広谷浩子・渡辺恭平,
2016. 博物館収蔵庫での酸化プロピレンガス燻蒸処
理におけるタバコシバンムシ幼虫の生存事例, 神奈
川県立博物館研究報告 (自然科学). (45) : 145-
150.

[普及的著作]

松本涼子, 2015. 白山市桑島層から解き明かすコリス
トデラ類の謎. はくさん. 石川県白山自然保護セン
ター普及誌. 第43巻 第2号.

[学会発表等]

松本涼子, Khisigjav Tsogthaatar, 2016年1月
30日. 明らかになりつつある謎の水生爬虫類
Khurendukhosaurus (フrendウフサウルス属)
の全身像. 日本古生物学会. 口頭.

Hirayama, H., Takisawa, T., Sasaki, K., Sonoda, T.,

Yoshida, M., Takekawa, A., Mitsuzuka, S., Kobayashi,
Y., Tsuihiji, T., Tsutsumi, Y., Manabe, M., Matsumoto,
R., Kusuhashi, N., Kato, T., Takakuwa, Y., Miyata, S.,
Ando, H., Oishi, M., Mochizuki, T., Okura, Masatoshi,
Yamaguchi, Y., 2015年10月15日. Fossil vertebrates
from the Late Cretaceous (Turonian) of Iwate
Prefecture, eastern Japan. ダラス, ポスター.

松本涼子, 平山 廉, 武川 愛, 吉田将崇, 三塚俊輔, 滝沢利
夫, 堤之恭, 2015年6月27日. 岩手県久慈市の久慈層
群玉川層から産出したコリストデラ類. 日本古生物
学会, つくば市 (産総研), ポスター.

中島保寿, 松本涼子, 2015年6月27日. 水棲爬虫類コリス
トデラの骨内リモデリングに見られる特異性. 日
本古生物学会, つくば市 (産総研), ポスター.

渡辺恭平 (わたなべ きょうへい) 動物学 (昆虫類)

[論文]

Watanabe, K., 2015. Discovery of the genus *Seticornuta*
Morley, 1913, from Japan (Hymenoptera,
Ichneumonidae, Metopiinae). Japanese Journal of
Systematic Entomology, 21 (1) : 59-60.

Watanabe, K., 2015. Notes of three Japanese species of
the genus *Cidaphus* Förster, 1869 (Hymenoptera :
Ichneumonidae : Mesochorinae). Japanese Journal
of Systematic Entomology, 21 (1) : 61-64

Shimizu, S. & K. Watanabe, 2015. The subgenus
Weisia Schmiedeknecht, 1907, of the genus
Phytodietus Gravenhorst, 1829 (Hymenoptera :
Ichneumonidae : Tryphoninae), new to Japan and
Eastern Palearctic region. Japanese Journal of
Systematic Entomology, 21 (1) : 65-67.

Watanabe, K. & T. Taniwaki, 2015. Review of
the genera *Atophotrophos* Cushman, 1940,
Cladeutes Townes, 1969, *Hercus* Townes, 1969,
and *Neliopisthus* Thomson, 1883, from Japan
(Hymenoptera, Ichneumonidae, Tryphoninae).
Japanese Journal of Systematic Entomology, 21
(1) : 69-75.

Watanabe, K., D. Funamoto, M. Ito & K. Maeto, 2015.
A horntail parasitoid, *Schlettererius cinctipes*
(Hymenoptera, Stephanidae, Schlettereriinae),
new to Japan. Japanese Journal of Systematic
Entomology, 21 (1) : 91-93.

Masato Ito, K. Watanabe & K. Maeto, 2015.
Molecular evidence resolving the confusion
of two ichneumonid species of *Spilopteron*
(Hymenoptera) caused by marked geographical
colour variation. European Journal of Entomology,
112 : 543-556.

Shimizu, S. & K. Watanabe, 2015. Discovery of the
genus *Leptophion* Cameron, 1901, from Japan

- and the Palaearctic region, with description of two new species (Hymenoptera : Ichneumonidae : Ophioninae). Zootaxa, 4000 : 111-122.
- Watanabe, K., T. Taniwaki & D. R. Kasparyan, 2015. *Tanzawana flavomaculata* (Hymenoptera, Ichneumonidae, Ctenopelmatinae), a new genus and species of parasitoid of *Fagineura crenativora* (Tenthredinidae, Nematinae), a serious pest of beech tree. Zootaxa, 4040 (2) : 236-242.
- Ito, M., T. Oshio, K. Watanabe & H. Handa, 2015. Sphecoid wasp larvae feeding on large-sized cockroaches in a dead wood cavity. Journal of Hymenoptera Research, 46 : 173-177.
- Mita, T., K. Watanabe & T. Kishimoto, 2015. Occurrence of *Chrysis boninensis* Tsuneki (Hymenoptera : Chrysididae) in Anijima Island, the Ogasawara Islands, with description of the male. Japanese Journal of Systematic Entomology, 21 (2) : 191-194.
- 田端雅進・前藤 薫・渡辺恭平・梶村 恒・小坂 肇・神崎菜摘, 2015. 日本へのノクチリオキバチに対する潜在生物的抵抗要因としての針葉樹キバチ類の寄生蜂相. 森林防疫 Forest Pests, 64 (6) : 13-16.
- Shimizu, S. & K. Watanabe, 2015. Discovery of *Leptophion radiatus* (Uchida, 1956) (Hymenoptera : Ichneumonidae : Ophioninae) from Laos. Japanese Journal of Systematic Entomology, 21 (2) : 205-206.
- Watanabe, K., 2016. Discovery of the genus *Neurateles* Ratzeberg, 1848 (Hymenoptera, Ichneumonidae, Orthocentrinae), from the Eastern Palaearctic region, with description of a new species from Japan. Bulletin of the Kanagawa Prefectural Museum (Natural Science), (45) : 81-84.
- [著作・著書・調査報告書・資料等]
- 渡辺恭平, 2015. 小田原市でキボシツツハムシを採集. 神奈川虫報 (186) : 64-65.
- 橋本龍之介・松山滉太・渡辺恭平, 2015. 湯河原町で採集した神奈川県内で記録の少ない昆虫4種. 神奈川虫報 (186) : 65.
- 清水壮・渡辺恭平, 2015. 新潟県・山形県のヤセバチ上科目録. 越佐昆虫同好会報 (113) : 25-30.
- 川島逸郎・渡辺恭平, 2016. 神奈川県川崎市で確認されたムネアカハラビロカマキリ (カマキリ目、カマキリ科). 神奈川県立博物館研究報告 (自然科学) (45) : 97-99.
- 渡辺恭平・駒形 森・鈴木 裕, 2016. 鈴木裕寄生蜂コレクション標本目録. 神奈川県立博物館研究報告 (自然科学) (45) : 101-109.
- 渡辺恭平・北原瑞貴・苅部治紀, 2016. 富岡理氏寄贈の昆虫標本目録. 神奈川県立博物館研究報告 (自然科学) (45) : 111-118.
- 渡辺恭平・藤澤侑典・伊藤直哉・苅部治紀, 2016. 山登明彦コレクションの甲虫目録. 神奈川県立博物館研究報告 (自然科学) (45) : 119-144.
- 大西 亘・加藤ゆき・松本涼子・広谷浩子・渡辺恭平, 2016. 博物館収蔵庫での酸化プロピレンガス燻蒸処理におけるタバコシバンムシ幼虫の生存事例. 神奈川県立博物館研究報告 (自然科学) (45) : 145-149.
- 吉田浩史・渡辺恭平, 2016. 佐用町からの膜翅目の採集記録. きべりはむし, 38 (2) : 26-29.
- 渡辺恭平・川島逸郎, 2016. 神奈川県内における2011年以降のリュウキュウコオロギバチの記録. 神奈川虫報 (188) : 35.
- 渡辺恭平, 2016. 小田原市でチョウトンボを採集. 神奈川虫報 (188) : 56.
- 渡辺恭平・谷脇 徹, 2016. 丹沢山地に設置したトラップで採集されたヒメバチ. 神奈川虫報 (188) : 49-56.
- [普及的著作]
- 渡辺恭平, 2015. はじめにーサイエンスにおける「生物画」とは? 折原貴道編, 生き物を描く:サイエンスのための細密描画, pp.5-6. 神奈川県立生命の星・地球博物館, 小田原.
- 渡辺恭平・瀬能 宏・川島逸郎, 2015. 生物画のいろは:基本的な作業の流れや道具. 折原貴道編, 生き物を描く:サイエンスのための細密描画, pp.8-11. 神奈川県立生命の星・地球博物館, 小田原.
- 川島逸郎・渡辺恭平, 2015. 昆虫を描くー昆虫学における標本画の意義とその技法ー. 折原貴道編, 生き物を描く:サイエンスのための細密描画, pp.15-22. 神奈川県立生命の星・地球博物館, 小田原.
- 渡辺恭平, 2015. コラム:発想の転換. 折原貴道編, 生き物を描く:サイエンスのための細密描画, pp.25. 神奈川県立生命の星・地球博物館, 小田原.
- 渡辺恭平, 2015. コラム:人生を変えた「生物画」. 折原貴道編, 生き物を描く:サイエンスのための細密描画, pp.97. 神奈川県立生命の星・地球博物館, 小田原.
- 渡辺恭平, 2015. 顕微鏡と方眼マイクロメーターを使用した簡易描画法. 折原貴道編, 生き物を描く:サイエンスのための細密描画, pp.103-109. 神奈川県立生命の星・地球博物館, 小田原.
- 渡辺恭平・折原貴道, 2015. 結びにかえて. 折原貴道編, 生き物を描く:サイエンスのための細密描画, pp.118. 神奈川県立生命の星・地球博物館, 小田原.
- 渡辺恭平, 2016. 箱根の昆虫たち シリーズ① ミズバチ. 箱根を守る会会報 (10) : 3.
- 渡辺恭平, 2016. シカによる過度の採食で変わり果てた森林. 自然科学のとびら, 22 (1) : 1.
- [学会発表等]

渡辺恭平・谷脇 徹, 2015年9月19日. 神奈川県丹沢山地のブナ林におけるヒメバチの群集構造とブナハバチ密度の関係. 日本昆虫学会第75回大会, 九州大学(福岡県)

渡辺恭平, 2015年12月5日. 日本産 *Aperileptus* 属 (ヒメバチ科ハエヒメバチ亜科) の分類学的検討. 日本昆虫学会関東支部第52回大会, 玉川大学(東京都)

清水 壮・渡辺恭平, 2015年12月5日. 台湾から新たに発見されたウスモンアメバチ属 *Leptophion* の未記載種について. 日本昆虫学会関東支部第52回大会, 玉川大学(東京都)

渡辺恭平, 2016年3月27日. 日本産ウスマルヒメバチ族 *Banchini* (ヒメバチ科、ウスマルヒメバチ亜科) の分類学的研究. 日本昆虫学会第76回、日本応用動物昆虫学会第60回、合同大会, 大阪府立大学(大阪府)

渡辺恭平, 2016年3月28日. マイクロCTの活用と博物館～利点と現状、課題について～. 日本昆虫学会第76回、日本応用動物昆虫学会第60回、合同大会, 大阪府立大学(大阪府) [招待講演]

勝山輝男 (かつやま てるお) 植物学 (維管束植物) [論文]

茨木 靖・大森威宏・勝山輝男・木下 覺・久米 修・木場英久・齋藤政美・野津貴章, 2015. 日本国内におけるヨシススキ *Erianthus arundinaceus* (Retz.) Jeswiet. (イネ科) の分布と生育状況について. 植物地理・分類研究, 62 : 85-92.

村上雄秀・西川博章・勝山輝男, 2015. 伊豆諸島神津島の植生—熱帯系シダ草原の群落体系—. 生態環境研究, 21-22 : 1-41.

田中徳久・勝山輝男・大西 亘, 2016. フランシェとサヴァチュが記載した神奈川県産双子葉植物の基準標本. 神奈川県立博物館研究報告 (自然科学), (45) : 41-68.

[著作・著書・調査報告書・資料等]

勝山輝男, 2015. セイヨウイボタ (ヨウシュイボタ) とコミノネズミモチ (シナイボタ). 横浜植物会会報, 26 (2) : 1.

大西 亘・勝山輝男・佐々木あや子・中山博子, 2015. 鹿児島県甕島列島のスゲ属植物. 莎草研究, (19) : 35-39.

勝山輝男・田中徳久・支倉千賀子, 2015. 2015年2月から7月までの植物誌勉強会. Flora Kanagawa, (80) : 958-960.

勝山輝男, 2015. ネイチャーガイド 日本のスゲ 増補改訂. 391pp. 文一総合出版.

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, 2015. 増補改訂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, 2015. カヤツリグサ科スゲ属. 大橋広好・門田裕一・木原 浩・邑田 仁・米倉浩司編, 改訂新版 日本の野生植物1 ソテツ科～カヤツリグサ科. pp.297-336; カヤツリグサ属. 同. pp.336-342; テンツキ属. 同. pp.346-350; ヒゲハリスゲ属. 同. pp.351-352. 平凡社, 東京.

田中徳久・勝山輝男・大西 亘 (編), 2016. 神奈川県植物分布図集2016—「神奈川県植物誌2018」に向けて—. 375pp. 神奈川県植物誌調査会・神奈川県立生命の星・地球博物館. 小田原.

田中徳久・勝山輝男・大西 亘, 2016. 『神奈川県植物分布図集2016』の解説と今後の課題. 田中徳久・勝山輝男・大西 亘 (編), 神奈川県植物分布図集2016—「神奈川県植物誌2018」に向けて—. pp.5-7. 神奈川県植物誌調査会・神奈川県立生命の星・地球博物館. 小田原.

[普及的著作]

勝山輝男, 2015. ツェンペリーの記録した箱根の植物. 第29回ケンペル・バーニー祭, 5-9pp. ケンペルとバーニーを讃える会.

勝山輝男, 2015. カーティスのボタニカル・マガジン. 折原貴道編, 特別展生き物を描く～サイエンスのための細密描画 展示解説書. pp.55-58. 神奈川県立生命の星・地球博物館, 小田原.

勝山輝男, 2015. ハコネグク. 箱根を守る会会報 ブナだより, (9) : 1-2.

勝山輝男, 2015. ミュージアムこの逸品 33, 日本産スゲ全種一堂に. 2015年12月10日 神奈川新聞

勝山輝男, 2015. スゲ属植物が作る「坊主たち」 自然科学のとびら, 21 (3) : 18-19.

勝山輝男, 2016. アカバナヒメイワカガミ. 箱根を守る会会報 ブナだより, (10) : 1-2.

[学会発表等]

勝山輝男. 日本のスゲ属植物の分類、10年の成果. 2015年5月9日 (土), 東京大学本郷キャンパス 理学部2号館講堂.

田中徳久・大西 亘・勝山輝男. 2016年3月6日 (日) ～8日 (火). フランス国立自然史博物館 (P) 収蔵の神奈川県産維管束植物. 日本植物分類学会第15回大会, 富山大学五福キャンパス.

田中徳久 (たなか のりひさ) 植物学 (植物生態)

[論文]

田中徳久, 2015. 『神奈川県植物誌2001』刊行後に記録された神奈川県新産の帰化植物. Flora Kanagawa, (79) : 929-931.

田中徳久, 2016. 神奈川県地域植物相の重要な記録となる標本. 神奈川県自然誌資料, (37) : 1-10.

田中徳久・勝山輝男・大西 亘, 2016. フランシェとサヴァチュが記載した神奈川県産双子葉植物の基準標本. 神奈川県立生命の星・地球博物館研究報告 (自

然科学), (45) : 41-68.

田中徳久・川瀬 彩・持田幸良, 2016. 清里高原の維管束植物目録. 横浜国立大学教育人間科学部紀要Ⅳ自然科学, 18 : 1-29.

[著作・著書・調査報告書・資料等]

田中徳久, 2015. ルーベで観る非日常の世界と参加者のモチベーション. 植生情報, (19) : 26-29.

勝山輝男・田中徳久・支倉千賀子, 2015. 2014年9月から2015年1月までの植物誌勉強会. Flora Kanagawa, (79) : 948-949.

田中徳久・勝山輝男・大西 亘 (編), 2016. 神奈川県植物分布図集2016―「神奈川県植物誌2018」に向けて―. 375pp. 神奈川県植物誌調査会・神奈川県立生命の星・地球博物館. 小田原.

田中徳久・勝山輝男・大西 亘, 2016. 『神奈川県植物分布図集2016』の解説と今後の課題. 田中徳久・勝山輝男・大西 亘 (編), 神奈川県植物分布図集2016―「神奈川県植物誌2018」に向けて―. pp.5-7. 神奈川県植物誌調査会・神奈川県立生命の星・地球博物館. 小田原.

[普及的著作]

田中徳久, 2015. 野外観察を通して植物を理解する. GREEN AGE, (499) : 4-7.

田中徳久, 2015. 中島睦子氏の日本ラン科植物図譜. 折原貴道編, 生き物を描く:サイエンスのための細密描画, pp.89-90. 神奈川県立生命の星・地球博物館, 小田原.

田中徳久, 2015. サヴァチェが神奈川県で採集した植物標本. 自然科学のとびら, 21 (3) : 23.

[学会発表等]

田中徳久・大西 亘・勝山輝男. フランス国立自然史博物館 (P) 収蔵の神奈川県産維管束植物基準標本. 2016年3月6日 (土) ~ 8日 (月), 日本植物分類学会第15回大会, 富山大学.

大西 亘 (おおにし わたる) 植物学 (維管束植物)

[論文]

大西 亘・勝山輝男・佐々木あや子・中山博子, 2015. 鹿児島県甕島列島のスゲ属植物. 莎草研究, 19 : 35-40.

田中徳久・勝山輝男・大西 亘, 2016. フランシェとサヴァチェが記載した神奈川県産双子葉植物の基準標本. 神奈川県立博物館研究報告 (自然科学), 45 : 41-68.

大西 亘・加藤ゆき・松本涼子・広谷浩子・渡辺恭平, 2016. 博物館収蔵庫での酸化プロピレンガス燻蒸処理におけるタバコシバンムシ幼虫の生存事例. 神奈川県立博物館研究報告 (自然科学), 45 : 145-150.

[著作・著書・調査報告書・資料等]

田中徳久・勝山輝男・大西 亘 (編), 2016. 神奈川県植物分布図集2016―「神奈川県植物誌2018」に向け

て―. 375pp. 神奈川県植物誌調査会・神奈川県立生命の星・地球博物館. 小田原.

田中徳久・勝山輝男・大西 亘, 2016. 『神奈川県植物分布図集2016』の解説と今後の課題. 田中徳久・勝山輝男・大西 亘 (編), 神奈川県植物分布図集2016―「神奈川県植物誌2018」に向けて―. pp.5-7. 神奈川県植物誌調査会・神奈川県立生命の星・地球博物館. 小田原.

[普及的著作]

大西 亘, 2015. コラム: 神奈川県植物誌の植物図. 2015年度特別展 生き物を描く サイエンスのための細密描画 展示解説書. pp.59.

浅野牧子・埜村恵美子・大西 亘, 2015. アレチケツメイ (マメ科) が広がっていませんか?. FLORA KANAGAWA, (80) 955.

大西 亘, 2016. 博物館のデジタルアーカイブ. 自然科学のとびら, 22 (1) : 7.

[学会発表等]

大西 亘, 2015年12月5日. 神奈川県真鶴半島松林における林床植生の構成. 第47回種生物学シンポジウム, かんぼの宿 岐阜羽島.

田中徳久・大西 亘・勝山輝男, 2016年3月6日. フランス国立自然史博物館 (P) 収蔵の神奈川県産維管束植物標本. 日本植物分類学会第15回大会, 富山大学 五福キャンパス.

折原貴道 (おりはら たかみち) 菌類学

[論文]

Orihara T, M. Ohmae, K. Yamamoto, 2016. First report of *Chamonixia caespitosa* (Boletaceae, Boletales) from Japan and its phylogeographic significance. Mycoscience 57 : 58-63.

矢野倫子, 矢野清志, 山本幸憲, 折原貴道, 2016. 日本初記録の2分類群を含む神奈川県鎌倉市広町緑地の変形菌根. 神奈川県立博物館研究報告 45 : 69-79.

Orihara T, T. Lebel, Z.-W. Ge, M. E. Smith, N. Maekawa, 2016. Evolutionary history of the sequestrate genus *Rossbeevera* (Boletaceae) reveals a new genus *Turmalinea* and highlights the utility of ITS minisatellite-like insertions for molecular identification. Persoonia 37 : 173-198.

[普及的著作]

折原貴道, 2015. 地下生菌から探る、きのこの形と系統の関係. 東京きのこ同好会会報 (2015年4月) 22 : 10-13.

折原貴道, 2015. 私の選ぶ“この一冊” 子供の科学★サイエンスブックス 『きのこの不思議一きのこの生態・進化・生きる環境』. 神奈川県立生命の星・地球博物館 友の会通信. 19 (1) : 8.

折原貴道, 2015. ミュージアム この逸品 WESKAMSリレー 第11回 『菌学の礎となった絵』. 神奈川県新聞県

西版. 2015年7月2日 : 19.

折原貴道 編, 2015. 2015年度特別展展示解説書『生き物を描く～サイエンスのための細密描画～』, 119pp, 神奈川県立生命の星・地球博物館, 小田原.

折原貴道, 2015. 菌類の顕微鏡観察とスケッチ. 折原貴道 編: 2015年度特別展展示解説書『生き物を描く～サイエンスのための細密描画～』 pp.23-25, 神奈川県立生命の星・地球博物館, 小田原.

折原貴道, 2015. 今関コレクションにおける特筆すべききのこ原図. 折原貴道 編: 2015年度特別展展示解説書『生き物を描く～サイエンスのための細密描画～』 pp.42-44, 神奈川県立生命の星・地球博物館, 小田原.

渡辺恭平・折原貴道, 2015. 結びにかえて. 折原貴道 編: 2015年度特別展展示解説書『生き物を描く～サイエンスのための細密描画～』, pp.118. 神奈川県立生命の星・地球博物館, 小田原.

折原貴道, 2015. きのこの標本・学名もよま話. 自然科学のとびら 21 (3) : 22.

[学会発表等]

大坪 奏, 折原貴道, 出川洋介, 2015年5月17日. 今関六也氏菌類図譜の学術的重要性. 日本菌学会第59回大会, 那覇.

折原貴道, 2015年5月16-17日. 琉球列島におけるシクエストラート菌の遺伝的分化—ホシミノタマタケ属菌の例. 日本菌学会第59回大会, 那覇 7日.

Hosaka K., T. Kasuya, T. Orihara, K.-O. Nam, 10 Aug. 2015. Endangered or not-a case study on a presumably threatened species of truffle-like fungus from the oceanic islands in Japan. Asian Mycological Congress 2015 (AMC 2015), Goa University, Goa, India.

Orihara T., J. M. Trappe, M. A. Castellano, A. W. Claridge, 7 Aug. 2015. Multigene analyses unveil the phylogenetic position of the Australasian sequestrate provisional genus, “*Pogisperma*” (Boletaceae, Boletales). Asian Mycological Congress 2015 (AMC 2015), Goa University, Goa, India.

矢野倫子, 矢野清志, 山本幸憲, 折原貴道, 2016年3月27日. 富士山静岡県域の変形菌相. 日本変形菌研究会大会2016, 大阪.

樽 創 (たる はじめ) 古生物学 (哺乳類)

[論文]

Miwa Suzuki, Hajime Taru, Noriyuki Takai, Kenji Okutsu, Haruka Ito and Masayuki Ishii, 2015. The haplotypes of four finless porpoises stranded on the coast of Sagami Bay and Tokyo Bay during 2011-2013. Mammal Study, 40 : 127-132.

[学会発表等]

小寺 稜・植草康浩・奥津健司・樽 創・船坂徳子・遠藤秀紀, 2015年11月29日. ハクジラ類の発声器官 (MLDB) とその周辺構造の肉眼解剖学的研究. 勇魚会, 日本大学 (生物資源科学部).

大島光春 (おおしま みつはる) 古生物学 (哺乳類)

[論文]

森 慎一・高橋直樹・柴田健一郎・田中裕一郎・平田大二・大島光春・藤岡換太郎, 2015. 無人探査機ハイパードルフィンによる相模湾東京海底谷北壁の露頭目視観察. 地質学雑誌, 121 (5) : 161-166.

高橋直樹・三森亮介・小味亮介・根本 卓・岩瀬成知・大島光春・平田大二・柴田健一郎・森 慎一・田中裕一郎・西川 徹・大橋みさき・満澤巨彦・藤岡換太郎・KO-OHO-Oの会メンバー, 2016. 房総半島沖野島海底谷の海底地形・地質および生物の目視観察—NT12-22次航海ハイパードルフィン#1426潜航潜水調査報告—. 神奈川県立博物館研究報告 (自然科学), (45) : 29-39. 神奈川県立生命の星・地球博物館.

大島光春, 2016. 出張展示で常設展「恐竜足跡の壁」を活用し出張恐竜展示を組み合わせる試み. 第23回全日本科学博物館協議会研究発表大会資料, 43-50. 全国科学博物館協議会.

[普及的著作]

大島光春, 2015. 博物館にまつわる数字 (2). 自然科学のとびら, 21 (1) : 4-5. 神奈川県立生命の星・地球博物館.

大島光春, 2015. オーストラリア南東部の自然系博物館を訪ねて. 自然科学のとびら, 21 (2) : 12-13. 神奈川県立生命の星・地球博物館.

大島光春・田口公則, 2015. 受け継がれる標本と教育活動—林原自然科学博物館から生命の星・地球博物館へ—. 全科協ニュース, 45 (4) : 3-5. 全国科学博物館協議会.

大島光春, 2015年12月7日. 北アメリカで大繁栄—エドモントサウルス—, 恐竜さんぽ31. 毎日小学生新聞, 4面.

大島光春, 2015年12月21日. 長い首と尾の大型恐竜—ディプロドクス—, 恐竜さんぽ32. 毎日小学生新聞, 4面.

大島光春, 2016年1月4日. 足跡の持ち主はだれ? —アンキサウルプス—, 恐竜さんぽ34. 毎日小学生新聞, 4面.

大島光春, 2016年1月11日. “角”は角じゃない?! —チンタオサウルス—, 恐竜さんぽ35. 毎日小学生新聞, 4面.

[学会発表等]

田口公則・大島光春, 2015年6月27日. 企画展「恐竜の玉手箱」での体験アクティビティ: “部分”と“全体”をつなぐしかけ. 全日本博物館学会第41回研究大会, 京都国立博物館.

大島光春・田口公則, 2015年8月22日. 見て、つける
恐竜の足跡3Dプリント. 日本地学教育学会第69回
全国大会福岡大会. 福岡教育大学.
大島光春・田口公則, 2015年9月12日. 恐竜のしっぽ
を体験する. 日本地質学会第122年学術大会, 信州大
学.
大島光春, 2016年1月26日. 出張展示で常設展「恐竜
足跡の壁」を活用し出張恐竜展示を組み合わせる試
み. 第23回全日本科学博物館協議会研究発表大会, 富
山市科学博物館.

田口公則 (たぐち きみのり) 古生物学 (貝類)

[著作・著書・調査報告書・資料等]

佐藤武宏・田口公則, 2016. 形態的な変異や多様性を
理解するための貝殻を利用した理科学習プログラ
ムの作成. 神奈川県立博物館研究報告 (自然科学),
(45). 151-161.

[普及的著作]

平田大二・山下浩之・笠間友博・石浜佐栄子・新井
田秀一・田口公則・小出良幸・川手新一, 2016. か
ながわの自然図鑑 新版岩石・鉱物・地層. 有隣堂,
160pp.

田口公則, 2016. 段丘地形を利用した酒匂川の水力発
電 ～人と地質学の接点～. 自然科学のとびら, 22
(1). 6.

[学会発表等]

田口公則, 2015年6月13日. 地図の俯瞰から自然共生
を考える: 身近な地域景観を個人の文脈に関連づけ
俯瞰させる手立て. 第7回日本共生科学会小田原大
会, 神奈川県立生命の星・地球博物館.

田口公則・大島光春, 2015年6月28日. 企画展「恐竜
の玉手箱」での体験アクティビティ: “部分”と“全
体”をつなぐしかけ. 全日本博物館学会第41回研究大
会, 京都国立博物館.

田口公則・露木和男・門田真人・飯島俊幸, 2015年8
月22日. 河原の実物大写真を使った「流れる水の働
き」授業改善. 日本地学教育学会第69回全国大会福
岡大会, 福岡教育大学.

大島光春・田口公則, 2015年8月22日. 見て、つける
恐竜の足跡3Dプリント. 日本地学教育学会第69回
全国大会福岡大会, 福岡教育大学.

大島光春・田口公則, 2015年9月10日. 恐竜のしっぽ
を体験する. 日本地質学会第122年学術大会 (長野
大会), 信州大学長野 (工学) キャンパス.

井上恵介・門田真人・田口公則・富田 進, 2016年1月
30日. 伊豆半島湯ヶ島層群桜田層の江奈石灰岩体産
マンボウガイ属 (腹足綱: トウカムリ科) 化石. 日
本古生物学会第165回例会, 京都大学

田口公則, 2016年2月26日. 博物館資料を活かす探究的
ワークショップの実践ー特別展での化石ノジュール
割り体験を例としてー. 全国科学博物館協議会第23

回研究発表大会, 富山市科学博物館.

田口公則・一寸木 肇, 2017年3月19日. 学校からの地形
パノラマ活用と教材化. 神奈川地学会第4回神奈川
の地学広場, 神奈川県立生命の星・地球博物館.

田口公則・鈴木 進・河尻清和・門田真人・相原延光・
一寸木 肇・笠間友博, 2018年3月19日. 神奈川地学
会「地層と化石の観察会ー大磯町西小磯海岸ー」実
施報告. 神奈川地学会第4回神奈川の地学広場, 神奈
川県立生命の星・地球博物館.

新井田 秀一 (にいだ しゅういち) 環境科学

[論文]

笠間友博・石浜佐栄子・山下浩之・新井田秀一・平田
大二, 2015. 箱根火山噴出物を中心とした更新世中・
後期テフラ露頭画像データベースの構築と公開ー神
奈川県立生命の星・地球博物館の事例ー. 火山, 60
(3), 333-340.

石浜佐栄子・笠間友博・山下浩之・平田大二・新井田
秀一, 2015. 地層剥ぎ取り技法を用いた箱根火山起
源噴出物の実物標本化ー神奈川県立生命の星・地球
博物館における露頭情報の収集・保存・活用ー. 火
山, 60 (3), 341-348.

[普及的著作]

平田大二・山下浩之・笠間友博・石浜佐栄子・新井
田秀一・田口公則・小出良幸・川手新一, 2016. か
ながわの自然図鑑 新版岩石・鉱物・地層. 有隣堂,
160pp.

新井田秀一・瀬能 宏, 2016. どこから見たのか? BAY
OF WODAWARA. 自然科学のとびら, 22 (1) : 4-5.

新井田秀一, 2016. 宇宙から見た神奈川ー衛星画像を
使った宙瞰図ー. ミドリ, 100, 12-15. (公財) かな
がわトラストみどり財団.

山下浩之 (やました ひろゆき) 地学 (岩石学)

[論文]

笠間友博・石浜佐栄子・山下浩之・新井田秀一・平
田大二, 2015. 箱根火山噴出物を中心とした更新世
中・後期テフラ露頭画像データベースの構築と公開
ー神奈川県立生命の星・地球博物館の事例ー. 火山,
60 (3) : 333-340.

石浜佐栄子・笠間友博・山下浩之・平田大二・新井田
秀一, 2015. 地層剥ぎ取り技法を用いた箱根火山起
源噴出物の実物標本化ー神奈川県立生命の星・地球
博物館における露頭情報の収集・保存・活用ー. 火
山, 60 (3) : 341-348.

[普及的著作]

山下浩之, 2015.6. 魅力がいっぱい ジオサイトを紹介
介. 広報みなみあしがら (南足柄市), 6月1日.

山下浩之, 2015.7. 断層と浸食がつくった夕日の滝. 広
報みなみあしがら (南足柄市), 7月1日.

山下浩之, 2016.2. 第一章 かながわの大地のなりたち

と岩石. 神奈川県立歴史博物館・神奈川県立生命の星・地球博物館編, 特別展図録 石展—かながわの歴史を彩った石の文化, pp8-16, 神奈川県産岩石の分類. 同書, pp90-21.

平田大二・山下浩之・笠間友博・石浜佐栄子・新井田秀一・田口公則・小出良幸・川手新一, 2016. かながわの自然図鑑①新版 岩石・鉱物・地層. 159pp, 神奈川県立生命の星・地球博物館編, 有隣堂, 横浜.
山下浩之, 2016.2. 火山の溶岩にこだわる. 毎日新聞, 2016年2月20日.

笠間友博 (かさま ともひろ) 地学 (火山)

[論文]

笠間友博・石浜佐栄子・山下浩之・新井田秀一・平田大二, 2015. 箱根火山噴出物を中心とした更新世中・後期テフラ露頭画像データベースの構築と公開—神奈川県立生命の星・地球博物館の事例—. 火山, 60 (3), 333-340.

石浜佐栄子・笠間友博・山下浩之・平田大二・新井田秀一, 2015. 地層剥ぎ取り技法を用いた箱根火山起源噴出物の実物標本化—神奈川県立生命の星・地球博物館における露頭情報の収集・保存・活用—. 火山, 60 (3), 341-348.

[著作・著書・調査報告書・資料等]

佐々木健策・笠間友博・鈴木 茂, 2016. 史跡小田原城跡御用米曲輪修景整備事業報告 1 史跡小田原城跡御用米曲輪発掘調査概要報告書. 小田原市教育委員会, 16-19.

[普及的著作]

平田大二・山下浩之・笠間友博・石浜佐栄子・新井田秀一・田口公則・小出良幸・川手新一, 2016. かながわの自然図鑑 新版岩石・鉱物・地層. 有隣堂, 160pp.

[学会発表等]

笠間友博, 2015年8月22日. リサイクル油実験からみた児童生徒の火山体認識. 日本地学教育学会第69回全国大会, 福岡教育大学.

笠間友博, 2015年8月3日. モデル実験を探究する水槽を用いた火山噴火実験. 京都教育大学地学教育ミニワークショップ地学分野のモデル実験を探究する, 京都教育大学.

笠間友博・一寸木 肇, 2018年3月19日. メガソーラー『きらめきの丘おおい』で見られる火山灰層のDVD製作. 神奈川地学会第4回神奈川の地学広場, 神奈川県立生命の星・地球博物館.

田口公則・鈴木 進・河尻清和・門田真人・相原延光・一寸木 肇・笠間友博, 2018年3月19日. 神奈川地学会「地層と化石の観察会—大磯町西小磯海岸—」実施報告. 神奈川地学会第4回神奈川の地学広場, 神奈川県立生命の星・地球博物館.

石浜佐栄子 (いしはま さえこ) 地学 (堆積学)

[論文]

石浜佐栄子・笠間友博・山下浩之・平田大二・新井田秀一, 2015. 地層剥ぎ取り技法を用いた箱根火山起源噴出物の実物標本化—神奈川県立生命の星・地球博物館における露頭情報の収集・保存・活用—. 火山, 60 (3) : 341-348.

笠間友博・石浜佐栄子・山下浩之・新井田秀一・平田大二, 2015. 箱根火山噴出物を中心とした更新世中・後期テフラ露頭画像データベースの構築と公開—神奈川県立生命の星・地球博物館の事例—. 火山, 60 (3) : 333-340.

[著作・著書・調査報告・資料集等]

石浜佐栄子, 2015. クラゲの進化. 峯水 亮・久保田 信・平野弥生・ドゥーグル・リンズィー著, 日本クラゲ大図鑑, pp.16-18. 平凡社, 東京.

[普及的著作]

石浜佐栄子, 2015. 地層の「剥ぎ取り」と「型取り」. 自然科学のとびら, 21 (1) : 6.

石浜佐栄子, 2015. アメリカからやってきた河川地形の実験模型. 自然科学のとびら, 21 (2) : 15.

[学会発表等]

大井剛志・角和善隆・秋葉文雄・石浜佐栄子・須貝俊彦, 2015年4月25日. 日本海東縁ガスハイドレート胚胎海域における中期更新世以後の堆積速度変化. 日本堆積学会2015年大会, 筑波大学.

石浜佐栄子・大井剛志・秋葉文雄・須貝俊彦・角和善隆, 2015年5月27日. 最上トラフで採取されたHR14-RC1408 コア試料に含まれる浮遊性・底生有孔虫殻の安定同位体組成変動と堆積年代. 日本地球惑星科学連合2015年大会, 幕張メッセ.

大井剛志・石浜佐栄子・角和善隆・松本 良, 2015年5月27日. 第四紀後期の日本海東縁におけるメタン関連種 *Rutherfordoides cornuta* の産出. 日本地球惑星科学連合2015年大会, 幕張メッセ.

大坪 奏 (おおつば かなで) 自然誌

[普及的著作]

大坪 奏, 2015. 花粉熱—花粉症を初めて紹介した記録. 自然科学のとびら, 21 (2) : 14.

大坪 奏, 2015. 菌類図鑑の父—今関六也の菌類細密画—. 折原貴道編, 『生き物を描く—サイエンスのための細密描画—』, pp.38-41. 神奈川県立生命の星・地球博物館, 小田原.

[学会発表等]

大坪 (小出) 奏・折原貴道・出川洋介, 2015年5月17日. 今関六也菌類図譜の学術的重要性. 日本菌学会第59回大会 (沖縄). 那覇市ぶんかテンブス館, 沖縄.

日本学術振興会特別研究員

小坂井千夏 (こざかい ちなつ) 動物学 (哺乳類)

[論文]

- 小坂井千夏・近藤麻実・有本 勲・伊藤哲治・後藤優介・澤田誠吾・中下留美子・中村幸子・間野 勉, 2015. 特集「日本におけるクマ類の保護管理の現状と課題2012-2013」にあたって. 哺乳類科学, 55 (2) : 215-217.
- 小坂井千夏・近藤麻実・有本 勲・伊藤哲治・後藤優介・中下留美子・中村幸子・間野 勉, 2015. I. クマ類の保護管理の経緯と法制度. 哺乳類科学, 55 (2) : 219-239.
- 小坂井千夏・近藤麻実・有本 勲・伊藤哲治・後藤優介・中下留美子・中村幸子・間野 勉, 2015. II. モニタリングによる施策評価の実施状況と課題. 哺乳類科学, 55 (2) : 241-263.
- 近藤麻実・小坂井千夏・有本 勲・伊藤哲治・後藤優介・中下留美子・中村幸子・間野 勉, 2015. III. 保護管理の三本柱: PDCAサイクルに基づく現状と課題の整理. 哺乳類科学, 55 (2) : 265-282.
- Koike S, Nakashita R, Kozakai C, Nakajima A, Nemoto Y, Yamazaki K, 2016. Baseline characterization of the diet and stable isotope signatures of bears that consume natural foods in central Japan. *European Journal of Wildlife Research*, 62 (1) : 23-31.
- [著作・著書・調査報告書・資料等]
- 近藤麻実・小坂井千夏・中下留美子・間野 勉, 2015. クマ類の個体群動態モニタリング～地域の実情に応じた選択～. 哺乳類科学, 55 (1) : 104-105.
- [学会発表等]
- Kozakai C, Haraguchi T, Nemoto Y, Nakajima A, Koike S, Ohnishi N, Yamazaki K, 2015年7月26-30日. Home range overlap among female Asian black bears: the influence of kinship and food availability. 5th International Wildlife Management Congress. 札幌コンベンションセンター.
- Naganuma T, Koike S, Nakashita R, Kozakai C, Nemoto Y, Yamazaki K, Kaji K, 2015年7月26-30日. Individual foraging specialization in female Asiatic black bear. 5th International Wildlife Management Congress. 札幌コンベンションセンター.
- Koike S, Nakashita R, Kozakai C, Nakajima A, Nemoto Y, Yamazaki K, 2015年7月26-30日. Food web structures influence the regional differences in carbon stable isotope ratios of wild bears. 5th International Wildlife Management Congress. 札幌コンベンションセンター.
- Nemoto Y, Kozakai C, Yamazaki K, Koike S, Nakajima A, Kohri M, Masaki T, Kaji K, 2015年7月26-30日. Autumn habitat selection by Asiatic black bears over multiple mast production years. 5th International Wildlife Management Congress. 札幌コンベンションセンター.
- 長沼知子・小池伸介・中下留美子・小坂井千夏・山崎晃司・梶光一, 2016年3月9日. 日光足尾山地におけるツキノワグマの個体の属性と食性の関係, 第13回とちぎ野生動物研究交流会, 栃木県庁, 栃木.
- 宮崎佑介 (みやざき ゆうすけ) 動物学 (魚類)
- [論文]
- Angulo, A., A. Molina-Arias, A. Murase, Y. Miyazaki, W. Bussing & M. López, 2015. Fishes from the Tsubres River basin, Pacific coast, Costa Rica: Checklist, identification key and photographic album. *Check List*, 11 : 1666. DOI : 10.15560/11.3.1666
- Terui, A., Y. Miyazaki, A. Yoshioka & S. S. Matsuzaki, 2015. A cryptic Allee effect: Spatial contexts mask an existing fitness-density relationship. *Royal Society Open Science*, 2 : 150034. DOI : 10.1098/rsos.150034
- Miyazaki, Y., A. Murase, M. Shiina, R. Masui & H. Senou, 2015. Integrating and utilizing citizen biodiversity data on the Web for science: An example of a rare triggerfish hybrid image provided by a sport fisherman. *Journal of Coastal Research*, 31 : 1035-1039. DOI : 10.2112/JCOASTRES-D-14-00170.1
- Terui, A. & Y. Miyazaki, 2015. A "parasite-tag" approach reveals long-distance dispersal of the riverine mussel *Margaritifera laevis* by its host fish. *Hydrobiologia*, 760 : 189-196. DOI : 10.1007/s10750-015-2325-y
- 村瀬敦宣・宮崎佑介・三木涼平・向井貴彦, 2015. 宮崎県延岡市の河口干潟域で採集されたアベハゼとイズミハゼの交雑個体. *日本生物地理学会会報*, 70 : 181-187.
- Miyazaki, Y. & A. Terui, 2016. Temporal dynamics of fluvial fish community caused by marine amphidromous species in the Shubuto River, southwestern Hokkaido, Japan *Ichthyological Research*, 63 : 173-179. DOI : 10.1007/s10228-015-0474-7
- Miyazaki, Y., A. Teramura & H. Senou, 2016. Biodiversity data mining from Argus-eyed citizens: The first illegal introduction record of *Lepomis macrochirus macrochirus* Rafinesque, 1819 in Japan based on Twitter information *ZooKeys*, 569 : 123-133. DOI : 10.3897/zookeys.569.7577
- Terui, A. & Y. Miyazaki, 2016. Three ecological factors influencing riverine fish diversity in the Shubuto River system, Japan: Habitat capacity, habitat heterogeneity and immigration. *Limnology*, 17 : 143-149. DOI : 10.1007/s10201-015-0472-5
- Miyazaki, Y. & A. Terui, 2016. Difference in habitat

use between the two related goby species of *Gymnogobius opperiens* and *Gymnogobius urotaenia* : A case study in the Shubuto River System, Hokkaido, Japan. Ichthyological Research, 63 : in press. DOI : 10.1007/s10228-015-0501-8

宮崎佑介, 2016. 市民科学と生物多様性情報データベースの関わり. 日本生態学会誌, 66 : 237-246.

[著作・著書・調査報告・資料集等]

宮崎佑介, 2015. 河川のつながり 淡水魚類の移動と分散. In : 宮下 直・西廣 淳(編), 保全生態学の挑戦 空間と時間のとらえ方. 東京大学出版会, 東京. pp.69-85.

[普及的著作]

宮崎佑介, 2015. 謎多き深海性タチウオ ヤマトタチモドキ. つり情報, 38 (8) : 162.

宮崎佑介, 2015. 初めて釣るのは誰だ!? アマミホシゾラフグ. つり情報, 38 (10) : 162.

宮崎佑介, 2015. 東京湾にも潜む!? アカメ. つり情報, 38 (12) : 162.

宮崎佑介, 2015. なかなか釣れない アカメフグ. つり情報, 38 (14) : 162.

宮崎佑介, 2015. 稀少な交雑種 ムラサメモンガラ×タスキモンガラ. つり情報, 38 (16) : 162.

宮崎佑介, 2015. 枯葉は魚? ナンヨウツバメウオ. つり情報, 38 (18) : 162.

宮崎佑介, 2015. WEB 上の生物多様性情報を自然史研究に役立てる. 自然科学のとびら, 21 : 10-11.

宮崎佑介, 2015. 無効になった新種? シリテンスズメダイ. つり情報, 38 (20) : 162.

宮崎佑介, 2015. 釣れなくなった アカタナゴ. つり情報, 38 (22) : 162.

宮崎佑介, 2015. 関東にもいる? アマノガワクラカケトラギス. つり情報, 38 (24) : 160.

宮崎佑介, 2016. 釣りで発見された新種! エラブスミヤキ. つり情報, 39 (2) : 160.

宮崎佑介, 2016. 真冬に釣れる希少な魚? アカボウ. つり情報, 39 (4) : 160.

宮崎佑介, 2016. 生活史はいまだ不明? ヒラスズキ. つ

り情報, 39 (6) : 162.

[学会発表等]

宮崎佑介, 2015年7月27日. 魚類写真資料の自然史研究への応用法. 西日本自然史系博物館ネットワーク研究会 : 自然史博物館は「オープン化」にどうむきあうか? 大阪市立自然史博物館, 大阪, 口頭発表・招待.

宮崎佑介, 2015年9月6日. 朱太川水系の魚類の流程分布を活用した試み. 2015年度(第48回)日本魚類学会年会. 近畿大学, 奈良, 口頭発表.

Miyazaki, Y., A. Murase & H. Senou, 2015年10月1日. Integration and application of potential museum collections of natural history disseminated on the Web for biodiversity data accumulation and public conservation. CS-DC'15 World e-Conference (Complex Systems Digital Campus 2015 World e-Conference) in CCS'15 (Conference on Complex Systems 2015). Tempe, USA. 口頭発表・招待.

Miyazaki, Y., A. Murase, A. Angulo & H. Senou, 2015年11月4日. Registering photographic records of *Labrisomus jenkinsi* (Heller and Snodgrass 1903) (Perciformes, Labrisomidae) from Pacific coast of Costa Rica as a museum collection : Implications for significance of fish image database. I Costa Rican Congress and IV Latin American Symposium of Ichthyology. San José, Costa Rica. ポスター発表.

Sahara, R., A. Murase, Y. Miyazaki & O. Núñez Jiménez. 2015年11月4日. Coastal fish fauna of Manuel Antonio National Park, Costa Rica. I Costa Rican Congress and IV Latin American Symposium of Ichthyology. San José, Costa Rica. ポスター発表.

宮崎佑介, 2015年11月22日. 勇払原野から記録された特異な形態のフナ属魚類個体群の現況. 第37回魚類系統研究会. 東京農業大学, 網走, 口頭発表.

宮崎佑介. 2016年1月18日. インターネットを介して魚類画像データを自然史研究に活用する試み. 2016年1月度魚類分類研究会. 国立科学博物館, 東京, 口頭発表・招待.

3.5. レファレンス対応人数

2015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。

レファレンス対応人数

※：研究者と研究者以外の区別のないデータを含む、※※：月集計で未提出データを含む。

	植物類※		菌類※※		昆虫類※※		その他動物		魚類		両生・爬虫類	
	研究者以外	研究者	研究者以外	研究者	研究者以外	研究者	研究者以外	研究者	研究者以外	研究者	研究者以外	研究者
メール	174	38	114	50	241	201	80	45	706	226	13	20
電話	100	6	16	0	144	32	22	2	56	10	10	0
手紙	29	15	17	3	40	33	0	0	7	1	0	0
来館	162	12	69	5	216	74	36	11	74	13	8	4
出張	6	0	8	2	240	125	17	1	3	1	1	2
小計	471	71	224	60	881	465	155	59	846	251	32	26
同定標本数	1,116		297		1,332		275		6,764		32	

	鳥類		哺乳類		古生物※※		地学※※		地球環境※		計	
	研究者以外	研究者	研究者以外	研究者	研究者以外	研究者	研究者以外	研究者	研究者以外	研究者	研究者以外	研究者
メール	127	13	17	0	137	169	52	42	5	0	1666	804
電話	82	4	9	1	30	13	45	3	19	0	533	71
手紙	1	0	0	1	6	0	8	0	1	0	109	53
来館	24	0	7	3	34	11	67	8	4	0	701	141
出張	1	0	22	0	2	3	3	0	0	0	303	134
小計	235	17	55	5	209	196	175	53	29	0	3,312	1,203
同定標本数	452		15		156		392		0		10,831	

マスコミに掲載された回数

	植物類	菌類	昆虫類	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
掲載	1	7	5	1	5	19	7	0	1	1	0	47
放送・放映	6	4	0	3	8	8	2	3	0	7	0	41

マスコミ等の問い合わせ元（掲載未確認のものを含む）

植物	NHKさわやか自然百景「北信州 木島平」／共同通信社／NHKさわやか自然百景「朝日連峰 夏」／NHKさわやか自然百景「乙女高原」／NHK BSプレミアム ワイルドライフ「バルト海沿岸リトアニアの里山大洪水が育む大地に命巡る（仮）」／NHK「ニッポンの里山春の宇都宮市内」／NHK「ニッポンの里山」／神奈川新聞
菌類	読売新聞／神静民報社／町の情報誌ポスト／小田原市議会議員／（社）家の光協会 チャぐりん編集部／J：COM（ケーブルテレビ）／神奈川新聞／J：COM／テレビ東京「たけしのニッポンのミカタ！」／J：COM／日本経済新聞／TBS『報道特集』／東京新聞／中日新聞
昆虫類	共同通信（ハグロトンボについて）／朝日新聞（特別展関連）／NHK（チョウ）／ベネッセコーポレーション／JCOM（小田原ケーブルテレビ）
その他動物	東京テレビ制作／TBSテレビニュースNスタ／隔週刊つり情報／BS日テレ「親子で自由研究SP」／神静民報社／NHK Eテレ「すイエんサー」／日本テレビ／NHK「さわやか自然百景」／NHK BSプレミアム「食材探検お代わり！にっぽん」／テレビ朝日「くりにむクイズ ミラクル9」／NHK-BS「NHKワールド」／テレビ朝日「食彩の王国」
魚類	さかなクン／TBS「サンデーモーニング」／フジテレビ「日本探Qバラエティー クイズそれマジ！？ニッポン」／NHKエンタープライズ制作本部自然科学番組部／TBS「林先生が驚く初耳学」／日本テレビ「真相報道バンキシャ！」／テレビ朝日「くりにむクイズ ミラクル9」／日本テレビ「ぐるぐるナインティナイン」／テレビ朝日「相葉マナブ」／朝日新聞科学医療部／NHK放送センター／NHK「小さな旅」／NHKスペシャル「西之島」／BS日テレ「親子で自由研究SP」／NHK大阪／NHK松山放送局／NHK沖縄放送局／日本テレビ「ズームイン!!サタデー」／フジテレビ「おじゃMAP!!」／BS朝日「奇跡の地球紀行 沖縄・やんばる 奇跡の森と海」／タウンニュース／NHK「うまいっ！」／日本テレビ「ピース又吉のフミこみ苑」／日本テレビ「ザ！世界仰天ニュース」／読売新聞大阪本社文化部／NHK BSプレミアム「ワイルドライフ」／共同テレビジョン第三制作部／共同通信／NHK BSプレミアム「新日本風土記 沖縄の海」／NHK Eテレ「すイエんサー」／関西テレビ「有吉弘行のダレトク!?」／ABC朝日放送「ペットの王国ワンダランド」／日本テレビ「メレンゲの気持ち」／日本テレビ／NHK／テレビ東京「ガイアの夜明け」／日本テレビ「世界一受けたい授業」／共同通信社／J：COM／信濃毎日／秋田魁新報／大分合同電子版／BS朝日「緑のコトノハ」／TBS「噂の！東京マガジン」
両生・爬虫類	NHK「ダーウィンが来た」／テレビ朝日／TBSテレビ「トカゲの自切について」／読売新聞（東北版）／BS日テレ「親子で自由研究SP」／読売新聞／朝日新聞／北陸中日新聞／共同通信／北國新聞／NHK／PHP
鳥類	朝日新聞社／神奈川新聞社／読売新聞／TBSテレビ／日本経済新聞／山梨日日新聞／日本テレビ
哺乳類	NHK「ワイルドライフ」／TBS「噂の東京マガジン」／テレビ朝日「モーニングショー」
古生物	朝日新聞／読売新聞
地学	NHKエンタープライズ／テレビ朝日「報道ステーション」／NHK／神奈川新聞社／テレビ朝日／日本テレビ／日本テレビ番組ZIP／NHK総合テレビ「ぶらタモリ」／NHK鹿児島／小学館／読売新聞
地球環境	テレビ朝日「報道ステーション」／TBS「Nスタ」／TBS「ひるおび！」／日本テレビ「ZIP！」／TBS「情報7 daysニュースキャスター」／NTV「真相報道バンキシャ！」／日本テレビ「スッキリ!!」／NHKエンタープライズ

3.6. 各種委員・役員・非常勤講師

委員・役員については、「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]

公益一般社団法人東京地学協会 伊能忠敬没後200年
記念事業委員会委員
一般社団法人日本地質学会 125周年記念出版編集委員
総務省 平和祈念館運営に関するアドバイザー
公益財団法人日本博物館協会 理事
公益財団法人日本博物館協会「博物館研究」編集委員
公益財団法人日本博物館協会 棚橋賞選考委員会委員
一般財団法人全国科学博物館振興財団 評議員会・会長
独立行政法人国立科学博物館附属自然教育園 環境問題特別委員会委員
独立行政法人国立科学博物館 契約監視委員会委員
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
NPO法人国際地学オリンピック日本委員会 諮問委員・日本大会顧問

平田大二

[委員・役員]

全国科学博物館協議会理事
神奈川県博物館協会理事
文部科学省独立行政法人国立科学博物館評価ワーキング会議委員
小田原市市文化財審議会委員
相模原市文化財審議会委員
横須賀市文化財審議会委員
地質の日事業推進委員会委員長
日本地質学会理事
日本地質学会日本地学オリンピック支援委員
日本地質学会地球惑星フォトコンテスト審査会委員
日本ジオパーク委員会委員
東京地学協会コンプライアンス委員会委員
日本地学教育学会将来構想委員
日本地震学会・火山学会・地質学会子ども地震火山サマースクール支援委員
神奈川県立西湘高等学校スーパーサイエンスハイスクール運営委員
玉川学園スーパーサイエンスハイスクール運営委員
日本大学文理学部地球システム科学科外部アドバイザー委員
文部科学省地域防災支援プロジェクト「神奈川県に係る防災研究データベースの活用を起爆剤とした官学

民連携による地域防災活動活性化研究」（略：文部科学省神奈川県防災データベース起爆剤研究会）運営委員

教育自然学研究会世話人

[非常勤講師]

玉川大学農学部非常勤講師

玉川大学通信制大学非常勤講師

[査読]

地学教育（日本地学教育学会）

瀬能 宏

[委員・役員]

日本魚類学会評議員

日本魚類学会自然保護委員会希少海産魚問題検討部会委員

日本魚類学会標準和名検討委員会委員長

日本生物地理学会評議員

平成27年度絶滅のおそれのある海洋生物の選定・評価検討会魚類分科会委員（環境省）

希少野生動植物種保存推進員（環境省）

[査読]

動物考古学（日本動物考古学会）

魚類学雑誌（日本魚類学会）

Fauna Ryukyuana（琉球大学資料館）

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支部）

神奈川県カワウ対策委員会委員（神奈川県水産課）

周南市ツル保護協議会委員（山口県周南市）

相模原市環境影響評価審査会委員（神奈川県相模原市）

[査読]

Strix（日本野鳥の会）

渡辺恭平

[委員・役員]

日本昆虫学会 日本昆虫目録編集委員

富士箱根伊豆国立公園箱根地域仙石原湿原におけるニホンジカ対策検討委員会委員

JBIFワーキンググループメンバー

日本分類学会連合 国立自然史博物館新設 ワーキンググループメンバー

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）

特定外来生物 分類群専門家グループ会合（植物）の
検討委員（環境省）

稀少野生動植物種保存推進員（植物）（環境省）

平成27年度富士箱根伊豆国立公園における植物生育状
況調査ワーキンググループ委員（財団法人 自然環
境研究センター・環境省）

平成27年度富士箱根伊豆国立公園箱根地域シカ管理
対策検討会委員（株式会社 野生動物保護管理事務
所・環境省箱根自然環境事務所）

日本植物分類学会絶滅危惧植物検討委員会委員

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）

丹沢大山自然再生委員会委員（丹沢大山自然再生委員
会）

「溪畔林整備の手引き」検討会に係る検討員（日本ミ
クニヤ株式会社・神奈川県自然環境保全センター）

森林基盤整備協議会構成員（神奈川県環境農政局水・
緑部）

川崎市青少年科学館協議会委員（川崎市教育委員会）

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委員
（小田原市教育委員会）

湯河原町文化財保護委員長（湯河原町教育委員会）

熱海市文化財保護委員（熱海市教育委員会）

日本すげの会副会長

神奈川県植物誌調査会運営委員

[査読]

莎草研究（日本すげの会）

田中徳久

[委員・役員]

平成27年度富士箱根伊豆国立公園箱根地域シカ管理
対策検討会委員（株式会社 野生動物保護管理事務
所・環境省箱根自然環境事務所）

神奈川県植物誌調査会運営委員

横浜植物会運営委員

神奈川県自然保護協会運営委員

自然史学会連合博物館部会委員

大和市文化財保護審議会委員

大磯町環境審議会委員

大磯町文化財専門委員

箱根町文化財保護委員会委員

寺家ふるさと村「四季の家」管理運営委員会委員

[非常勤講師]

横浜国立大学教育人間科学部非常勤講師（後期）「博
物館資料論」

神奈川大学理学部非常勤講師（後期）「地域の自然史」

桜美林大学非常勤講師（前期・集中）「野外安全管理」

大西 亘

[査読]

Strix（日本野鳥の会）

日本生態学会誌

折原貴道

[委員・役員]

日本菌学会 評議員

日本菌学会 幹事（国際集会担当）

日本菌学会関東支部 企画幹事（菌類観察会担当）

日本菌学会関東支部 第3回勝本賞選考委員

2015年度日本菌学会菌類観察会役員

[査読]

Mycoscience (Mycological Society of Japan) (4 報)

川崎市自然環境調査報告書

樽 創

[委員・役員]

日本哺乳類学会分類群名・標本検討委員会

自然史学会連合博物館部会

神奈川地学会運営委員

あきる野市文化財保護審議会委員

[非常勤講師]

東京農業大学バイオセラピー学科非常勤講師（前期）
「動物形態・分類学」

大島光春

[委員・役員]

全国科学博物館協議会『全科協ニュース』編集委員

茅ヶ崎市文化資料館整備基本計画策定支援アドバイザー
会議委員

田口公則

[委員・役員]

日本共生科学会 第7回小田原大会実行委員長

日本共生科学会学会誌編集委員

[非常勤講師]

日本女子大学非常勤講師（前期）「博物館実習A」

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」

[委員・役員]

箱根ジオパーク推進協議会幹事会委員

広谷浩子

[委員・役員]

小田原市郷土文化館協議会委員 小田原市教育委員会

神奈川県鳥獣総合対策協議会サル対策専門部会委員

神奈川県環境農政局水・緑部自然環境保全課

西湘地域鳥獣対策協議会委員 県西地域県政総合センター環境部

大磯町郷土資料館運営委員 大磯町教育委員会

[査読]

人と自然（兵庫県立人と自然の博物館研究紀要）

[非常勤講師]

桜美林大学非常勤講師 博物館実習「バリアフリー実習1・2」

神奈川大学理学部非常勤講師（後期）「地域の自然史」

都留文科大学非常勤講師（前期）「博物館展示論」、「博物館資料保存論」

愛知教育大学非常勤講師（集中講義）「博物館展示論」

山下浩之

[委員・役員]

箱根ジオパーク推進協議会幹事会委員

笠間友博

[委員・役員]

日本地質学会理事

日本地質学会関東支部幹事長

日本地質学会第123年大会事務局長

日本地質学会火山部会教育普及委員

日本地質学会名誉会員推薦委員

日本火山学会事業委員

日本火山学会学校教育委員

箱根ジオパーク推進協議会幹事会委員

神奈川地学会事務局

[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」

石浜佐栄子

[委員・役員]

明治大学研究・知財戦略機構ガスハイドレート研究所
客員研究員

神奈川地学会事務局

小坂井千夏

[委員・役員]

日本哺乳類学会保護管理専門委員会・クマ保護管理検討作業部会事務局

日本クマネットワークニュースレター編集委員

3.7. 講師依頼等

当博物館学芸員への講師依頼等を、学芸員ごとに講演、講座などの内容（テーマ）、依頼元、開催場所、実施日について記載した。なお、学校（小・中・高・大・養護等）への対応については、「5. 2. 学校教育への対応」に記載した。

大島光春

野外研修：講義「地球の誕生について」（西伊豆町シルバー人材センター）場所：当博物館（2015年11月17日）

講演「茅ヶ崎の相模湾」（ちがさき丸ごと博物館講座）場所：茅ヶ崎市民ギャラリー（2016年1月28日）

大坪 奏

第32回企画展「ボタニカルアート作品展」：特別講演「菌類と伊藤篤太郎、ナメコの絵がタイプ標本になった？」（名古屋大学博物館）場所：名古屋大学博物館（2016年2月13日）

大西 亘

平成27年度第1回箱根地区パークボランティア研修会：「見つけて、調べて、伝えるー植物図鑑の使い方と自然情報の伝え方」（環境省関東地方環境事務

所 箱根自然環境事務所）場所：箱根ビジターセンター（2015年6月20日）

平成27年度こども館ワークショップ事業「秋の自然ウォッチング」（藤沢市湘南台文化センターこども館）場所：藤沢市湘南台文化センターこども館（2015年11月15日）

貝類博物館主催イベント「海のミュージアム」：冬の『お林』ネイチャーウォーク（真鶴町立遠藤貝類博物館）場所：真鶴半島「お林」～番場浦遊歩道～三ツ石海岸～遠藤貝類博物館（2016年2月14日）

モニ1000里地調査 技術向上研修会：「植物同定に関する講義・実習」（公益財団法人 日本自然保護協会）場所：新宿御苑インフォメーションセンター（2016年2月28日）

折原貴道

真鶴町立遠藤貝類博物館サポーターズ主催「第1回南郷山菌類比較調査（採集）」（真鶴町立遠藤貝類博

物館サポーターズ) 場所: 真鶴町立真鶴中学校および湯河原町南郷山周辺 (2015年5月30日)

真鶴町立遠藤貝類博物館サポーターズ主催「第2回南郷山菌類比較調査(採集)」(真鶴町立遠藤貝類博物館サポーターズ) 場所: 真鶴町立真鶴中学校および湯河原町南郷山周辺 (2015年7月24日)

真鶴町立遠藤貝類博物館サポーターズ主催「お林におけるマツの菌根調査」(真鶴町立遠藤貝類博物館サポーターズ) 場所: 真鶴町お林および真鶴町立遠藤貝類博物館 (2015年8月11日)

自然ふれあいイベント「集まれ! きのこ仲間たち」講演および菌類野外観察(「一財」自然公園財団箱根支部) 場所: 環境省箱根ビジターセンター (2015年9月5日)

真鶴町立遠藤貝類博物館サポーターズ主催「第3回南郷山菌類比較調査(採集)」(真鶴町立遠藤貝類博物館サポーターズ) 場所: 真鶴町立真鶴中学校および湯河原町南郷山周辺 (2015年11月1日)

特別展解説と講演「地下生菌の分布と系統の関係」(菌類懇話会) 場所: 当博物館 (2015年11月3日)

第32回企画展「ボタニカルアート作品展」: 特別講演会「菌類と伊藤篤太郎、ナメコの絵がタイプ標本になった?」(名古屋大学博物館) 場所: 名古屋大学博物館 (2016年2月13日)

笠間友博

講義「多摩丘陵と下末吉台地の生い立ち」(NPO法人かわさき市民アカデミー) 場所: 川崎市生涯学習プラザ (2015年5月12日)

小田原ガイド養成講座: 講義「ジオパークⅠ」(NPO法人小田原ガイド協会) 場所: 当博物館 (2015年5月14日)

真鶴半島の地形地質(地学団体研究会東京支部) 場所: 真鶴町三ツ石海岸など (2015年6月21日)

小田原ガイド養成講座: 実習「ジオパークⅡ」(NPO法人小田原ガイド協会) 場所: 石垣山・一夜城 (2015年6月25日)

南足柄市ガイド向けジオ観察会(南足柄市企画部企画課) 場所: 酒匂川流域(岩流橋付近など) (2015年7月10日)

夏休み自然と親しむ会「6.5万年前の火山灰から箱根火山を知ろう!」(藤沢市みどりいっぱい市民の会) 場所: 大井メガソーラー施設、当博物館 (2015年7月24日)

中学生科学部火山実験(西湘科学の会) 場所: 当博物館 (2015年7月25日)

講座「夏休み火山実験」(清水町生涯学習課) 場所: 静岡県清水町地域交流センター (2015年7月30日)

実習「相模湾の砂」(腰越学習センター) 場所: 腰越学習センター (2015年8月1日)

水槽を用いた火山噴火実験(京都教育大学) 場所: 京都教育大学 (2015年8月3日)

茅ヶ崎市公民館事業「火山学者と火山を作ろう」(茅ヶ崎市立小和田公民館) 場所: 小和田公民館 (2015年8月4日)

村岡公民館主催事業: 「夏休み子ども理科教室〜ミニ火山を作ろう」(藤沢市教育委員会) 場所: 藤沢市立村岡公民館 (2015年8月5日)

廃油を用いた成層火山形成実験(日本地学教育学会) 場所: 福岡教育大学 (2015年8月21日)

平成27年度総会記念講演「箱根火山40万年の歴史」(全国盲学校退職校長会(ビスタ会)) 場所: 箱根湯本富士屋ホテル (2015年10月15日)

海から見る小田原・真鶴〜相模湾から眺める富士・箱根・丹沢〜(NPO法人小田原ガイド協会) 場所: 真鶴半島遊覧船乗り場、相模湾(船上) (2015年10月18日)

第6回成人学級: 科学教養「火山と地震のメカニズム」(相模原市立上鶴間公民館) 場所: 当博物館 (2015年11月5日)

小田原ツーデーマーチ 歩育 ジオサイト解説(小田原市文化部スポーツ課) 場所: 小田原城 (2015年11月21日)

箱根火山の活動(神奈川県産業人材課) 場所: 横浜メルパルク (2015年11月26日)

「地層と化石の観察会」における観察指導(神奈川地学会) 場所: 大磯町郷土資料館、大磯町西小磯海岸当博物館 (2015年11月29日)

大磯丘陵の地形地質観察(NPO法人かわさき市民アカデミー) 場所: 大磯丘陵 (2015年12月8日)

動く市政教室(鴨宮公民館): 講義「箱根火山の実情と今後について」(小田原市広報公聴課) 場所: 当博物館 (2015年12月17日)

南足柄市自治会長連絡協議会視察研修会: 講義「富士山、箱根山の火山活動について」(南足柄市企画部市民協働課) 場所: 当博物館 (2015年12月18日)

江ノ島&箱根商店街ツアー: 講義「箱根大涌谷の噴火について」(神奈川県産業労働局産業部商業流通課) 場所: 当博物館 (2016年1月29日、2月5日)

「国府津・松田断層と箱根火山噴火の痕跡を探る」における観察指導(神奈川地学会) 場所: 足柄上郡大井町山田地区 (2016年1月31日)

「火山灰を調べよう」(大井町教育委員会生涯学習課) 場所: おおい自然園 (2016年2月6日)

第10回プラザフェスタ 講演「箱根火山の形成史」(公益財団法人 神奈川県労働福祉協会) 場所: かながわ労働プラザ (2016年2月27日)

企画ガイド「箱根ジオパーク 箱根・小田原博物館めぐ

り2～今、博物館がおもしろい!!」：勉強会（小田原ガイド協会）場所：神奈川県温泉地学研究所（2016年3月8日）

箱根火山巡検会（静岡県地学会東部支部）場所：箱根方面（2016年3月26日）

箱根ジオパーク「箱根・小田原博物館めぐり2」：常設展示室の解説（NPO法人小田原ガイド協会）場所：当博物館（2015年3月29日）

勝山輝男

「知られざる小田原の文化財を訪ねて」：（フィールドワーク）「樹木と石について」（NPO法人小田原ガイド協会）場所：入生田カゴの木、長興山鉄牛和尚寿塔付近の樹叢（2015年5月13日）

自然科学教室『川の生物観察会』（湯河原町教育委員会）場所：湯河原町千歳川中河原橋周辺（2015年8月5日）

かながわの生物多様性ホットスポットシンポジウム：講演「かながわの生物多様性ホットスポット 植物について」（NPO法人神奈川県自然保護協会）場所：フジサワ名店ビル（2015年11月14日）

公開シンポジウム「箱根、丹沢、富士山、伊豆半島における二ホンジカ対策の現状」：講演「箱根地域のシカの現状と対策」（環境省関東地方環境事務所箱根自然環境事務所）場所：当博物館（2016年2月13日）

企画展「日本のスゲ」展示見学解説（深江菅細工保存会）場所：当博物館（2016年2月18日）

研究報告会「ブナ林の再生に向けて ～衰退原因の解明と再生技術の開発～」（神奈川県自然環境保全センター）場所：厚木商工会議所（2016年2月20日）

加藤ゆき

野鳥観察会（寒川町）場所：寒川町目久尻川周辺（2016年2月6日）

苅部治紀

県外調査「静岡県のベッコウトンボ保全活動と愛知県～滋賀県のコサナエ属の分布調査」の講師・指導（神奈川トンボ調査・保全ネットワーク）場所：静岡県磐田市桶ヶ谷沼、同浜松市遠州浜、愛知県犬山市丘陵地帯池沼、滋賀県米原市池沼（2015年5月22日、23日）

石垣島・西表島のトンボ相調査（神奈川トンボ調査・保全ネットワーク）場所：石垣島、西表島（2015年6月17日、22日）

相模湖P F ビオトープ環境保全作業「厚木市（仮称）健康こどもの森溜池のアフリカツメガエル駆除、水生生物調査」（神奈川トンボ調査・保全ネットワーク）場所：相模湖プレジャーフォレスト（2015年11月29日）

「生物多様性えひめ戦略」推進に係る現地事例調査（愛媛県立衛生環境研究所生物多様センター）場所：当博物館（2016年3月11日）

佐藤武宏

研修会「磯の生き物に関する講義と観察」（二宮子供自然クラブ）場所：三ツ石海岸（真鶴町）（2015年5月10日）

東仏保ゼミナール第3回講義「生きものの不思議～ザリガニ・カタツムリ～」（東京仏教保育協会）場所：東京都私学財団（2015年9月18日）

科学ヘジャンプ・イン・東京2015：ワークショップ「カニのからだのしくみを知ろう」（科学ヘジャンプ・イン・東京2015実行委員会）場所：国立大学法人筑波大学附属視覚特別支援学校（2015年12月6日）

2015年度桐蔭学園フロンティアセミナー「集めて、調べて、見せて、伝える。自然史科学系博物館の学芸員の日々の仕事」（桐蔭学園高等学校・中等教育学校）場所：桐蔭学園（2015年9月27日）

瀬能 宏

環境理解教育「第2回里山連続講座（里山学）」公開講義（近畿大学農学部里山専門委員会）場所：近畿大学奈良キャンパス（2015年7月19日）

講演会「小笠原の今を知る」：「小笠原の魚たち～分布の研究からそのルーツを探る～」（（公財）東京動物園協会 葛西臨海水族園）場所：葛西臨海水族園（2015年10月24日）

神奈川県農業技術センター：現業職員研修（施設見学等）（神奈川県農業技術センター）場所：当博物館（2015年12月15日）

講義「歴史で語る箱根の魚」（箱根コミュニティカレッジ）場所：当博物館（2015年12月19日）

田口公則

にのみや町民大学講座「古中村湾の歴史を探る」（二宮町教育委員会生涯学習課（二宮町生涯学習ボランティア「学級・講座部会」）場所：二宮町町外学習センター「ラディアン」（2015年7月4日）

当博物館視察・展示解説（関東甲信越静岡町村教育委員会役員OB会）場所：当博物館（2015年9月3日）

独立行政法人国際協力機構（JICA）「国家測量事業計画・管理」研修（（一財）日本地図センター）場所：当博物館（2015年9月25日）

平成27年度博物館長研修「ひろがる、つながる、発信する博物館～地方創生へ向けた強みのある博物館へ～」：事例研究・協議「ユニバーサル・ミュージアム」（文部科学省生涯学習政策局社会教育課）場所：国立教育政策研究所社会教育実践センター

(2015年10月8日)

「地層と化石の観察会」における観察指導(神奈川県地学会) 場所:大磯町郷土資料館、大磯町西小磯海岸 (2015年11月29日)

科学ヘジャンプ・イン・東京2015:ワークショップ「アンモナイトは巻貝じゃないよ!」場所:国立大学法人筑波大学附属視覚特別支援学校(2015年12月6日)

当博物館視察に伴う展示解説(愛川町中津地区ふれあい農園役員会) 場所:当博物館(2015年12月9日)

「国府津・松田断層と箱根火山噴火の痕跡を探る」における観察指導(神奈川県地学会) 場所:足柄上郡大井町山田地区(2016年1月31日)

生涯学習講座「いずみ学」:講義「ぶらり散歩、境川〜貝化石から読む12.5万年前に広がっていた海〜」(いずみ区民活動支援センター(横浜市泉区役所地域振興課)) 場所:泉区役所(2016年2月9日)

田中徳久

自然Ⅱ(川崎学コース)『川崎の多様な自然』講座:講義「侵入してきた外来生物」(NPO法人かわさき市民アカデミー) 場所:川崎市生涯学習プラザ(2015年6月9日)

自然Ⅱ(川崎学コース)『川崎の多様な自然』講座:「多摩川の河口域における観察」(NPO法人かわさき市民アカデミー) 場所:多摩川河口域(2015年6月16日)

平成27年度第3回市町交流職員連絡会議:館内視察(県西地域県政総合センター) 場所:当博物館(2015年8月7日)

伊東自然歴史案内人養成講座:講義「伊豆の植物」(伊東市観光課) 場所:当博物館(2015年8月26日)

湘南グリーンコネクション2015:講演「神奈川の帰化植物〜湘南地域の事情〜」(公財)かながわトラストみどり財団湘南地区推進協議会 場所:寒川町民センター(2015年9月29日)

第2回自然観察指導技術研修会:講演「里山の植物群落の観方」(県自然環境保全センター) 場所:自然環境保全センター(2015年10月31日)

横浜植物会12月例会「2015年植物界の話題」(横浜植物会) 場所:横浜市こども植物園(2015年12月20日)

第6回馬車道サイエンスカフェ「あなたの周りの草花、このごろ変わってきていませんか?〜近年の神奈川県における植物の変化について〜」(NPO法人 薬剤師と地域薬局活動ネットワーク) 場所:馬車道十番館(2016年3月17日)

樽 創

「知られざる小田原の文化財を訪ねて」:(講義)「脊椎動物化石と地層について」(NPO法人小田原ガイド協会) 場所:当博物館(2015年5月13日)

「知られざる小田原の文化財シリーズ2」:講義「人に話したくなる石(サル化石など)」(NPO法人小田原ガイド協会) 場所:当博物館(2015年7月4日)

箱根ジオパーク「箱根・小田原博物館めぐり2」:講義「サル化石等について」(NPO法人小田原ガイド協会) 場所:当博物館(2016年3月29日)

村岡公民館主催「春休み子ども科学教室」:ナウマンゾウに関する講義と館内見学(藤沢市教育委員会) 場所:当博物館(2016年3月30日)

新井田秀一

地球環境と水、健康フォーラム「水の大循環と天気(気象)について」(21世紀の子供と地球の未来のための環境意識コミュニケーション〜ホットピュアさがみ〜) 場所:尊徳記念館(2015年4月18日)

平田大二

防災講演会「神奈川の大地の歴史」(地震・火山と私たちの生活)(二宮災害ボランティアネットワーク) 場所:二宮町生涯学習センター(ラディアン)(2015年7月26日)

HAKONE大学講義「箱根の美術館・博物館」(箱根町教育委員会生涯学習課) 場所:当博物館(2015年8月19日)

防災施設研修会:講義「南関東周辺の大地の生い立ち及び地層と地震の関連性について」(中火災予防協会(横浜市中消防署予防課)) 場所:当博物館(2015年9月3日)

生涯学習・エクステンション講座連続講演会「地域の自然環境・社会環境から見た新たな防災課題」:講義「神奈川の自然環境と自然災害〜グローバルな地球科学からの視点」(神奈川大学) 場所:神奈川大学横浜キャンパス(2015年10月3日)

第1回研究会「観光とミュージアム」:講演「ジオパークにおける拠点施設としての博物館の活動と課題〜神奈川県立生命の星・地球博物館を例として」(日本ミュージアム・マネジメント学会) 場所:当博物館(2015年10月4日)

第49回神奈川地学ハイキング:講演「箱根火山の現状と箱根ジオパーク」と見学(地学団体研究会神奈川支部) 場所:当博物館(2015年10月17日)

防災講演会「地震・津波「海拔5m」 どう命を守るか」「台風・大磯の急傾斜地は大丈夫か」(大磯町災害救援ボランティアの会) 場所:大磯町立福祉センターさざれ石(2015年11月7日)

秋期特別展記念講演会『相模川をジオパークに』:講

演「ジオパークとその認定までの道のりー箱根ジオパークを例にー」（平塚市博物館）場所：平塚市博物館（2015年11月8日）

第6回定時総会：講演「箱根火山の恵みと防災」（一般社団法人 神奈川県建設コンサルタント協会）場所：横浜国際ホテル（2016年3月7日）

広谷浩子

科学ヘジャンプ・イン・東京2015：ワークショップ「体のつくりからわかる私たちの進化」（科学ヘジャンプ・イン・東京2015実行委員会）場所：国立大学法人筑波大学附属視覚特別支援学校（2015年12月6日）

山下浩之

第2回南足柄市ジオガイド養成講座「岩石の基礎知識」（南足柄市企画課）場所：当博物館（2015年6月30日）

知られざる小田原の文化財シリーズ2「人に話したくなる石」：常設展示解説（NPO法人小田原ガイド協会）場所：当博物館（2015年7月4日）

第4回南足柄市ジオガイド養成講座 箱根・丹沢地域の成り立ち（南足柄市企画課）場所：南足柄市役所（2015年7月23日）

第5回南足柄市ジオガイド養成講座「箱根地域の成り立ちおよびジオサイト候補地の地質的特徴」（南足柄市企画課）場所：南足柄市役所（2015年8月7日）

第6回南足柄市ジオガイド養成講座「地藏堂実地研修」（南足柄市企画課）場所：南足柄市足柄峠～地藏堂（2015年8月28日）

第27回箱根ジオパークガイド講座「岩石講座の復習と偏光顕微鏡を使った薄片観察講座」（箱根ジオパーク推進協議会）場所：当博物館（2015年9月8日）

第7回南足柄市ジオガイド養成講座「矢倉沢地区実地研修」（南足柄市企画課）場所：南足柄市矢倉沢（2015年9月10日）

第8回南足柄市ジオガイド養成講座「南足柄地区実地研修」（南足柄市企画課）場所：南足柄市狩野～大雄町（2015年9月29日）

第9回南足柄市ジオガイド養成講座「三竹地区実地研修」（南足柄市企画課）場所：南足柄市三竹～塚原（2015年10月8日）

「紅葉の箱根を巡り、阿弥陀寺で琵琶を聴き抹茶を楽しむ」（NPO法人小田原ガイド協会）場所：箱根湯本（2015年11月22日）

渡辺恭平

第20回早川の自然観察会（箱根を守る会）場所：箱根町早川大橋下河川敷（2015年4月4日）

昆虫観察会（県立おだわら諏訪の原公園）場所：県立おだわら諏訪の原公園（2015年5月16日）

研修会：里山の昆虫観察会（はだのネイチャーウォッチングクラブ）場所：秦野市渋沢公民館（2015年5月20日）

ヒメハルゼミ抜け殻調査及び鑑定士講習会（NPO法人早雲寺ヒメハルゼミの会）場所：早雲寺『壺中軒』（2015年7月8日）

昆虫採集と昆虫標本づくり（県立おだわら諏訪の原公園）場所：県立おだわら諏訪の原公園（2015年8月4日、18日）

夜の公園で昆虫ウォッチング（県立おだわら諏訪の原公園）場所：県立おだわら諏訪の原公園（2015年8月29日）

「養蜂体験 みつばちのヒミツ」（小田原フラワーガーデン）場所：小田原フラワーガーデン（2015年9月22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）参加人数」について記載した。

神奈川県植物誌調査会総会（勝山輝男・田中徳久・大西亘）2015年4月5日（日）SEISAミュージアムシアター（約80名）

湘南地球科学の会 2015年4月25日（土）講義室（12名）

平成26年度魚の会総会・平成27年度魚の会第1回講演会（瀬能 宏）2015年5月31日（日）講義室（総会：20名；講演会：26名）

日本共生科学会大会 2015年6月13日（土）、14日（日）SEISAミュージアムシアター

帝京大学経済学部観光経営学科施設見学（笠間友博）2015年6月13日（土）（20名）

桜美林大学リベラルアーツ学群施設見学（平田大二・笠間友博）2015年7月19日（日）（10名）

平成27年度魚の会第2会講演会（瀬能 宏）2015年8月9日（日）講義室（40名）

日本菌学会関東支部 第10回子どものためのサマースクール『微生物は働きもの』（折原貴道）2015年8月19日（水）、実習実験室（16名）

神奈川昆虫談話会例会（渡辺恭平・荻部治紀）2015年

8月30日（日）講義室（49名）
 日本博物館マネージメント学会研修会 2015年10月4日（日）講義室
 地学団体研究会神奈川支部例会 2015年10月17日（土）（20人）、同総会2016年1月23日（土）講義室（15人）
 日本地図学会地方大会（新井田秀一）2015年10月24日（土）講義室（17名）、25日（日）箱根巡検（11名）
 菌類懇話会例会（特別展見学および講演会）（折原貴道）2015年11月3日（火）、特別展示室および実習

実験室
 平成27年度魚の会第3回講演会（瀬能 宏）2015年11月29日（日）講義室（27名）
 神奈川昆虫談話会例会（渡辺恭平・荏部治紀）2015年12月6日（日）講義室（38名）
 平成27年度魚の会第4会講演会（瀬能 宏）2016年2月21日（日）講義室（69名）
 第4回海と命と地球をめぐる公開講演会「変動する日本列島」2016年2月27日（土）SESISAミュージアムシアター（210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。

日本地質学会関東支部幹事会（笠間友博）2015年4月8日（水）、5月21日（木）、6月22日（月）、8月17日（月）、9月17日（木）、10月29日（木）、12月9日（水）、2016年1月19日（火）、2月1日（月）、3月30日（水）、日本地質学会事務局等
 神奈川県博物館協会理事会・総会（平田大二）2015年4月17日（金）、役員会 11月4日（金）、2015年1月16日（金）、神奈川県立歴史博物館
 湘南地球科学の会（平田大二・大島光春・山下浩之）2015年4月25日（土）生命の星・地球博物館、7月18日（土）相模原市立博物館、10月31日（土）平塚市博物館、12月20日（土）横浜国立大学、2016年2月20日（土）横須賀市自然博物館
 日本ジオパーク委員会（平田大二）2015年5月23日（土）幕張メッセ、9月4日（金）、12月14日（月）内閣府永田町合同庁舎
 箱根ジオパーク推進協議会幹事会（秋澤潔史・笠間友博・新井田秀一・山下浩之・石浜佐栄子）2015年5月22日（金）、7月29日（水）、10月21日（水）、2016年1月22日（金）、2月17日（水）講義室等
 日本地質学会執行理事会・理事会（平田大二）2015年5月24日（土）北とぴあ、7月25日（土）地質学会事務局、7月12日（土）地質学会事務局、9月5日（土）地質学会事務局、9月10日（土）信州大学（長野市）、10月10日（土）地質学会事務局、11月5日（土）北とぴあ、12月5日（土）北とぴあ、2016年1月24日（土）地質学会事務局、3月26日（土）北とぴあ
 箱根ジオパーク推進協議会総会（斎藤靖二・平田大二・岩崎克彦・笠間友博・新井田秀一・山下浩之・石浜佐栄子）2015年5月29日（金）SEISAミュージアムシアター
 全国博物館長会議（平田大二）2015年6月10日（水）文部科学省
 全国科学博物館協議会理事会・総会（平田大二）2015

年6月11日（木）独立行政法人国立科学博物館本館
 箱根ジオパーク南足柄市主催ジオガイド講座（山下浩之・笠間友博・田口公則）平成27年6月12日（金）、6月30日（火）、7月10日（金）、7月23日（木）、8月7日（金）、8月28日（金）、9月10日（木）、9月29日（火）、10月8日（木）、11月6日（金）
 横須賀市文化財審議会（平田大二）2015年6月17日（水）横須賀市役所、10月30日（金）横須賀市内現地視察、12月22日（火）横須賀市役所、2016年1月26日（火）横須賀市役所
 東海地区博物館協議会総会（平田大二）2015年7月2日（水）新江ノ島水族館、3日（木）生命の星・地球博物館
 小田原市文化財審議会（平田大二）2015年7月7日（火）、2016年2月19日（金）小田原市郷土文化館
 玉川学園スーパーサイエンスハイスクール運営委員会（平田大二）2015年7月10日（金）、2016年2月5日（金）玉川学園
 文部科学省神奈川県防災データベース起爆剤研究会（平田大二）2015年7月30日（木）、2016年2月21日（日）、3月23日（水）神奈川大学
 文部科学省独立行政法人国立科学博物館評価ワーキング会議（平田大二）2015年7月31日（金）、12月18日（金）文部科学省
 東京地学協会コンプライアンス委員会（平田大二）2015年7月31日（金）
 日本ジオパーク委員会現地審査（平田大二）2015年8月10日（月）～12日（水）白山手取川ジオパーク（白山市）、10月14日（水）～16日（金）ジオパーク秩父（秩父市）
 箱根ジオパーク推進協議会観光部会（笠間友博）2015年8月26日、10月22日（木）小田原市役所等
 神奈川キノコの会 野外勉強会（折原貴道）小田原市いこいの森、2015年9月13日
 日本菌学会2015年度菌類観察会（折原貴道）2015年9

月25日（金）～27日（日）埼玉県比企郡滑川町及び熊谷市 国営武蔵丘陵森林公園
相模原市文化財保護審議会（平田大二）2015年10月7日（水）相模原市内現地視察、2016年3月8日（火）相模原市役所
相模原市立博物館協議会委員選考委員会（平田大二）2015年10月21日（水）相模原市立博物館
科学の甲子園大会（平田大二）2015年11月3日（火）青山学院大学相模原キャンパス
神奈川県立西湘高等学校スーパーサイエンスハイスクール運営委員会（平田大二）2015年11月10日（火）、2016年3月24日（木）神奈川県立西湘高等学校
静岡県立ふじのくに地球環境史ミュージアム（笠間友博）2015年12月4日（金）展示資料収集（富士宝永火山灰層）
日本大学文理学部地球システム科学科外部アドバイザー

委員会平田大二）2015年12月12日（土）日本大学文理学部
神奈川県立青少年センター「子どもサイエンスフェスティバル逗子大会」（加藤ゆき・大坪 奏・広谷浩子）2015年12月19日（土）展示・普及講座
丹沢大山国定公園50周年記念フォーラム「丹沢大山自然再生の歩み」（勝山輝男）2015年12月23日（水・祝）かながわ県民センター 丹沢大山自然再生委員会
日本地学オリンピック運営委員会（平田大二）2016年1月9日（土）学会事務センター
箱根ジオパーク推進協議会臨時総会（斎藤靖二・平田大二・秋澤潔史・笠間友博・新井田秀一・山下浩之・金幸隆）2016年2月24日（水）SEISAミュージアムシアター
日本地質学会地球惑星フォトコンテスト審査会（平田大二）2016年3月10日（木）地質学会事務局

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。今年度は日本学術振興会特別研究員2名、外来研究員13名を受け入れた。以下に「外部研究者氏名：研究テーマ（受け入れ担当者）」を掲載する。なお、今年度の研究成果に関しては、資料の項（105～116ページ）に掲載した。

3.10.1. 特別研究員

小坂井千夏：ツキノワグマの生態研究の成果を活かす市民向け普及プログラムの開発（広谷浩子）

宮崎佑介：WEB上に散在する潜在的自然史資料の発掘とその活用（瀬能 宏）

3.10.2. 外来研究員

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)アメリカザリガニ生息地におけるアカハライモリの負傷状況の調査 (3)水生動物に対するアメリカザリガニの影響調査（加藤ゆき）
栗岩 薫：伊豆諸島一小笠原群島間におけるハタ科アカハタの生物地理学的研究（瀬能 宏）
加賀玲子：ウマノオバチ（*Eurobracon yokahamae* Dalla Torre）の産卵行動について(4)（苅部治紀）
支倉千賀子：神奈川県を基準産地とするササ類4種を含む県内産タケ亜科の比較分類学的研究および県内産タケ亜科の同定検索表の構築（田中徳久）
矢野倫子：本州中部の変形菌相の研究（折原貴道）
矢野高典：神奈川県及び静岡県域から採取した土壌サンプルからの低栄養性微生物のスクリーニング（折原貴道）

山口喜盛：神奈川県におけるコウモリ類の分布について（広谷浩子）
館野 鴻：ガロアムシ（*Galloisiana nipponensis* Caudell and King, 1924）を中心とした地下間隙の食物網について（苅部治紀）
中村進一：神奈川県産R D種の蝶類の調査研究（苅部治紀）
門田真人：沢山地と伊豆半島の中新統の石灰岩より産出する化石群集から古環境を復元する（田口公則）
青木雄司：神奈川県におけるムササビの分布状況の変化（広谷浩子）
水山栄子：神奈川県におけるクモ類の調査と標本収集（渡辺恭平）
高橋 豊：瀬戸内海周辺のサヌキトイドの蛍光X線分析値から見た判別群（山下浩之）

3.11. 名誉館員

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

館長

濱田隆士（2000年4月1日）（2011年逝去）

青木淳一（2006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）（2015年逝去）

今永 勇（2005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）

奥野花代子（2009年4月1日）

山口佳秀（2012年4月1日）

高桑正敏（2012年4月1日）

新井一政（2013年4月1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

2016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（97ページ）に掲載した。

4.1.2. 購入資料

〔魚類〕 合計19点

世界の淡水魚類

〔昆虫〕 合計120点

世界の昆虫

〔古生物〕 合計3点

アロサウルス椎骨とラプトレックス頭骨レプリカ 各1点

パレオパラドキシア・タバタイ（ネオタイプ）のレプリカ

〔地質・ボーリング〕 合計1点

南足柄市内山の地層剥ぎ取り資料 1点

〔衛星画像〕 合計19点

地球観測衛星ASTERデータ 19点

収蔵資料の登録実績

分野	2014年度までの登録数	2015年度の登録数	合計
哺乳類	4,702	169	4,871
鳥類	2,594	244	2,838
魚類	38,044	2,371	40,415
魚類写真	146,469	7,852	154,321
昆虫	37,874	11,629	49,503
軟体動物	22,730	543	23,273
甲殻類	17,440	1,109	18,549
甲殻類細密画	490	15	505
両生・爬虫類	886	312	1,198
両生類写真	0	70	70
爬虫類写真	0	93	93
動物その他	97	0	97
維管束植物	270,257	20,361	290,618
コケ	9,367	0	9,367
菌類・地衣類	25,760	723	26,483
藻類	4,336	0	4,336
植物その他	254	0	254
植生	264	0	264
植物標本写真	1,131	15	1,146
化石	13,157	643	13,800
岩石	6,581	304	6,885
鉱物	21,908	738	22,646
地質・ボーリング	2	1	3
はぎ取り	11	48	59
地学その他	17	0	17
衛星画像	1,053	57	1,110
衛星処理画像	154	4	158
景観画像	2,576	144	2,720
合計	628,154	47,445	675,599

4.1.3. 寄贈資料

寄贈を受け、2015 年度に博物館情報システムへの登録が完了した資料に関して、「資料名 点数（寄贈者（敬称略）」の順に記した。寄贈者が同一の場合には、当該年度の寄

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

[哺乳類] 合計136点

アライグマ 1 点
アライグマ 1 点
イタチ 1 点
カニクイザルほか 8 点
ゴマフアザラシほか 4 点
タヌキ 1 点
タヌキほか 6 点
タヌキ 1 点
タヌキほか 14 点
アライグマほか 6 点
タヌキほか 5 点
タヌキほか 17 点
ニホンザル 13 点
ニホンザル 1 点
ニホンザル 1 点
イノシシほか 3 点
ニホンジカ 1 点
ハクビシン 1 点
タヌキほか 6 点
ハナゴンドウ 1 点
ハナジカ 1 点
ヒミズ 1 点
ベアードバク 1 点
ミンククジラ 1 点
ヤギほか 40 点

[鳥類] 合計点43点

イカル 1 点
ガビチョウ 1 点
キビタキほか 29 点
ダチョウ 1 点
タンチョウほか 4 点
ヒシクイ 1 点
ミヤマカケスほか 6 点

[魚類] 合計2,303点

標本
アカザほか 16 点
アカメ 2 点
アカメフグ 2 点
アカメドキほか 3 点
アナハゼ 1 点
アナハゼほか 22 点
アブラハヤほか 7 点

アベハゼほか 12 点
アマシイラ 1 点
イサキほか 203 点
イソギンボ科未同定属未同定種 1 点
イトヒキアジほか 8 点
イトヒキヌメリ属未同定種 2 点
ウキベニハゼ 1 点
ウミテング 1 点
オオキンブナほか 3 点
オオグチイシチビキほか 11 点
オキナワベニハゼほか 10 点
オニアジ 1 点
カタボシイワシ 1 点
カダヤシほか 4 点
カワアナゴほか 223 点
カワビシャほか 2 6 点
キダイほか 60 点
ギマ 1 点
ギンガメアジほか 2 点
キンギョ 1 点
ギンブナほか 420 点
ギンブナほか 545 点
クギンユゴイほか 161 点
ケサウオほか 41 点
グッピー 10 点
ゴイシウマヅラハギ 1 点
コイほか 5 点
コモチサヨリ 1 点
シマヨシノボリほか 7 点
タイリクバラタナゴ 1 点
タツノオトシゴほか 26 点
チカメキントキ 1 点
チクゼンハゼ 1 点
ツチホゼリ 1 点
トゴットメバルほか 8 点
ニホンウナギ 4 点
ハダカイワシほか 112 点
ハリダシエビス 47 点
ヒュウガカサゴほか 5 点
ビワヨシノボリ 4 点
フエダイ 1 点
フナ属未同定種 5 点
ホウボウほか 151 点
ホシセミホウボウほか 2 点

ホトケドジョウほか34点
マフグ3点
ミツクリエナガチョウチンアンコウ 1点
ミドリフサアンコウ 5点
ミナミメダカ（東日本型） 1点
ミナミメダカ（東日本型） 1点
ミナミメダカ×キタノメダカ交雑由来個体 5点
ヨロイザメ 1点
ラブカ 1点

[魚類写真] 合計7,203点

アイカジカほか59点（任 賢治）
アイズメダイほか24点（増子 均）
アオスジテンジクダイほか 5点（渡邊美雪）
アオノメハタほか 6点（今関真二郎）
アカオビコテグリほか36点（徳家寛之）
アカオビハナダイ 1点（真木久美子）
アカカマスほか 5点（山崎哲也）
アカカマスほか 6点（江藤幹夫）
アカテンモチノウオほか61点（内山博之）
アカニジベラほか11点（森下 修）
アカネキンチャクダイ20点（大滝卓也）
アカネキンチャクダイ 6点（森川知明）
アカハタほか532点（山田鉄也）
アカハタほか65点（向 哲嗣）
アカハチハゼほか 6点（益田智史）
アカヒレイシモチほか 2点（進藤康弘）
アカマダラフサカサゴ 1点（沓掛昌志）
アカメ 3点（森崎啓一郎）
アカントスフェックス・レウリニスほか 2点
（八木克憲）
アゴアマダイ属未同定種 1点（宮本克己）
アジ科未同定種ほか 3点（今井寛治）
アセウツボ 1点（西垣孝治）
アマシイラ 1点（崎山直夫）
アミモンガラほか17点（三宮重徳）
イサゴハゼ 1点（内田武志）
イズオコゼほか11点（橋本郁代）
イソ・ロトフィルス 1点（波戸岡清峰）
イソギンポ 1点（藤村俊二）
イチモンジブダイほか3,031点（内野啓道）
イチモンジブダイほか851点（内野美穂）
イチモンズメダイほか35点（山崎公裕）
イトカケホオカギハゼほか23点（福原友広）
イトマンクロユリハゼほか 6点（川村むつ子）
イヌザメ 1点（清山太造）
イヌザメ 1点（未藤幸樹）

エウキノストムス・クラニィほか361点（村瀬敦
宣）
エビスダイほか 4点（さかなクン）
オオウミウマほか29点（黒柳都夫）
オオテンジクザメほか 9点（上田浩彰）
オオモンカエルアンコウほか 3点（金子裕明）
オキカザリハゼほか10点（白川直樹）
オクヨウジほか22点（野村智之）
オナガウツボほか 9点（木村俊明）
オニアジ 1点（内木章人）
オビイソハゼほか 5点（鈴木 彰）
オヤビッチャ属未同定種ほか 2点（西村欣也）
オリーブ・アンティアスほか76点（栗木博司）
カエルアンコウほか 2点（前山和彦）
カクレテンジクダイ 1点（野本武蔵）
カザリキュウセンほか13点（惣道敬子）
カスミアジ 1点（本間伸弥）
カタクチイワシほか20点（新日本環境調査株式会
社）
カタボシオオモンハゼほか94点（佐々木哲朗）
カマヒレマツゲハゼほか54点（世古 徹）
カミソリウオほか 2点（山本和穂）
カワハギほか 2点（山口正夫）
カワヨシノボリほか 9点（藤原昌高）
カンムリベラほか 3点（森田 稔）
カンムリベラほか 6点（大坪二郎）
キジムナーイソハゼほか 3点（石井成尚）
キリアナゴほか 1点（齊藤広海）
キリンミノほか 2点（川本剛志）
キルリラブルス・プンクタータスほか 6点（檜山弘
紀）
ギンガメアジほか135点
ギンガメアジほか 3点（松野清伯）
ギンザメ 1点（竹内慎治）
キントキダイ属の 1種 1点（齊藤貴伸）
ギンブナほか407点（宮崎佑介）
キンメダマシほか 2点（山本 桂）
クラカオズメダイほか33点（御宿昭彦）
クロイトハゼほか 7点（鈴木直司）
クロカサゴ 1点（羽田野桃子）
クロソイほか12点（佐藤賢治）
コイ 2点（長山武夫）
ゴイシウマヅラハギ 1点（下村昌夫）
コクテンハギ 1点（豊川建人）
コクレンほか 8点（荻部治紀）
コバンザメほか 8点（有馬啓人）
コモンヤナギハゼ 1点（鈴木雅子）
サクラテンジクダイほか 2点（小西 信）
サツマカサゴ 1点（比嘉直也）
サラサカジカ 1点（堂本裕美）
サンゴカサゴほか 5点（立岡博之）

サンゴハナビヌメリほか4点(志村晃央)
 シャープスノウト・スネーク・イールほか2点
 (今川 郁)
 ジャノメツキノワガレイ1点(伊藤剛彦)
 シロザメほか10点(加藤昌一)
 スジハゼほか3点(宮崎佑介(池田真也))
 スジハゼほか4点(山口明男)
 スジハゼほか4点(鈴木遼太郎)
 スジベラ1点(武田和浩)
 スパインチーク・アネモネフィッシュ1点(横田雅
 臣)
 セスジボラほか3点(鹿野雄一)
 セボシイソカサゴほか6点(山田祐介)
 セボシウミタケハゼほか11点(森山 敦)
 セミホウボウほか4点(藤田喜久)
 センニンガジ1点(田岡和也)
 ダイコクサギフエほか33点
 タイワンマトイシモチ属未同定種1点(池町尚敏)
 タケノコメバル1点(石川冬吾)
 タツウミヤッコほか3点(斎藤みさお)
 タツノオトシゴほか26点(千葉 悟)
 タメトモハゼ1点(坪 健人)
 チョウセンバカマ1点(鈴木秀和)
 チョウセンバカマほか2点(根岸伸之)
 チワラスボほか48点(小杉正則)
 テンジクダイ科未同定種2点(石野昇太)
 トゲカワハギほか2点(椎名雅人)
 トゲカワハギほか5点(三浦 洋)
 トゲナガハゼ1点(山田智恵子)
 トゲナガハゼほか2点(山田智恵子)
 トゲメギスほか8点(高久 至)
 トビウオ1点(白井英夫)
 トビサウシノシタ属未同定種1点(原 妙子)

 トビサウシノシタ属未同定種ほか2点(福留浩
 司)
 ドロメ1点(齋藤海穂)
 ナガブダイほか2点(東 清彰)
 ナガレモヨウフグほか16点(津波古健)
 ナンヨウツバメウオ1点(藤代隆久)
 ナンヨウツバメウオほか35点(梅野朝年)
 ニジョウサバ1点(中牟田正信)
 ニセタカサゴ1点(釜井昌二)
 ニセヘビギンポほか41点(寺田雄祐)
 ニホンヤモリザメ1点(佐々木幸寿)
 ニライカサゴ1点(今関千恵)
 ヌノサランほか2点(林 友子)
 ヌマチチブほか3点(尾川泰将)
 ノコギリダイほか62点(栗原達郎)
 バーバーフィッシュほか28点(河本秀夫)
 ハオコゼほか3点(宮崎佑介(長嶋祐成))
 ハコフグ1点(飯田伸子)

ハタタテサンカクハゼほか1点(三原美希)
 バラフエダイほか3点(池田光敏)
 ハリセンボン3点(高松明日香・井上慎也)
 ハリダシエビス1点(安部孝次)
 ヒウチダイ1点(加山藍子)
 ヒメクモハゼほか6点(山田礼彦)
 ヒメヒラタカエルアンコウ1点(太田悠介)
 ヒラメ1点(崎山直夫(新江ノ島水族館))
 ヒレグロメヌケ1点(中川 研)
 ヒレナガカンパチ1点(中西 綾)
 フチドリカワハギ1点(小林岳志)
 ブルーギル1点(加藤ゆき)
 ヘテローティス・ニロチクス1点
 ベラ科未同定属未同定種1点(山本 敏)
 ホカケハナダイほか516点(古田土裕子)
 ホクトハダカ1点(阿部秀樹)
 ホシエイ1点(糸井泰久)
 ホソウバウオ1点(平野典司)
 ホソカマス1点(伊藤大輔)
 ホンオキキホウボウ1点(中井 聡)
 マイエルシナ・ラクネリィほか10点(屋本恵子)
 マダラフサカサゴ1点(鈴木庸史)
 マツバスズメダイ1点(葭葉次郎)
 マツバスズメダイ5点(大原 拓)
 マハタモドキ1点(程原裕次)
 ミスジスズメダイほか3点(岩田浩志)
 ミツボシギンポ1点(松野和志)
 ミナミサルハゼほか5点(原田育美)
 ミミズハゼ1点(手間本和人)
 ムラエナ・レンチグノーサほか2点
 (アドリアン・マルティネス)
 ムラソイ1点(河田雅隆)
 メジナ1点(中西邦雄)
 モリシタダテハゼほか6点(小林修一)
 モンダルマガレイほか2点(酒井郁子)
 ヤナギハゼ1点(平野正浩)
 ヤリガレイ1点(池田浩志)
 ヤリテングほか2点(強口 俊)
 ユキフリソデウオ1点(比嘉 愛)
 ヨロイザメ1点(丹治由実)
 ライフォグナタス・ムルチマキュラータス1点
 (脇坂敬久)

[昆虫] 合計11,469点

アカボシゴマダラ 名義タイプ亜種, 大陸亜種1点
 イヨヒメバチほか184点
 オオフトオビドロバチほか6点
 シブヤスジドロバチほか45点
 ジャノメチョウほか371点
 タンザワマルヒメバチほか3,144点

ハラボソハエヒメバチ 3 点
ヒマラヤウスバシロチョウ 2 点
ムネアカハラビロカマキリ 6 点
リングヒゲボソゾウムシほか 7,707 点

[軟体動物] 合計 291 点

Cellana 属の一種 1 点
Nerita funiculata Menke, 1851 6 点
Nerita melanotragus E. A. Smith, 1884 2 点
Nerita peloronta Linnaeus, 1758 4 点
Nerita picea Recluz, 1841 3 点
Nerita scabricosta Lamarck, 1822 1 点
Nerita scabricosta Lamarck, 1822 ほか 3 点
Nerita versicolor Gmelin, 1791 2 点
Nerita versicolor Gmelin, 1791 ほか 6 点
Patella candei d'Orbigny, 1840 2 点
Patella vulgata Linnaeus, 1758 3 点
Patella vulgata Linnaeus, 1758 4 点
Scurria parasitica (d'Orbigny, 1841) 4 点
アマオブネ 1 点
イシダタミアマオブネほか 35 点
ウスベニハラブトクダマキ 1 点
オニノツノガイ科・種未同定 1 点
キバアマガイほか 3 点
クチベニアマオブネほか 5 点
クロヘナタリ 10 点
コガネホタル 1 点
コシタカアマガイ 1 点
コシタカアマガイ 2 点
コシタカアマガイ 6 点
シマオカイシマキ 1 点
シラスナガイほか 130 点
チチカケイグチ 2 点
チリメンアマオブネほか 3 点
チリレンゲほか 25 点
ニシキアマオブネほか 3 点
ニシキウズガイ科・種未同定 2 点
ヒメウスカワゴロモ 1 点
ヒラノイトカケほか 10 点
マガキ 1 点
メキシコダイオウカサガイ 1 点
ヨコハマシジラガイ 1 点
ラウスバイ 1 点
リュウキュウカタベ 2 点
リュウテン 1 点

[甲殻類] 合計 533 点

アカホシカクレエビ 1 点
アケウスほか 8 点
アシナガツノガニ 1 点
アシハラガニ 1 点
アシハラガニほか 3 点
イセエビ 1 点
イソガニほか 4 点
エボシガイ 1 点
エンコウガニ 1 点
エンコウガニほか 3 点
オオヒメオウギガニほか 18 点
オオヒライソガニ 1 点
オキナワオニヤドカリ 1 点
カメフジツボ 3 点
キンセンモドキ 1 点
ケフサイソガニほか 351 点
コノハガニ 1 点
コメツキガニ 1 点
サザエピンノほか 14 点
ザリガニ (ニホンザリガニ) 13 点
サワガニ 1 点
シオマネキほか 6 点
シャコ 1 点
ゾウリエビ 1 点
テナガテッポウエビほか 17 点
トゲアシガニ 1 点
トゲノコギリガザミ 1 点
ナンキョクオキアミ 12 点
ビワガニほか 21 点
ベニシオマネキほか 2 8 点
ホンドオニヤドカリ 1 点
モクズガニ 4 点
ヨツハモガニ 11 点

[甲殻類細密画] 合計 15 点

アマミミナミサワガニほか 15 点

[両生・爬虫類] 合計 234 点

アカハライモリ 2 点
アカハライモリ 2 点
アズマヒキガエル 1 点
カジガエル 11 点
トウキョウダルマガエル 1 点
トウキョウダルマガエル 2 点
トウキョウダルマガエル 2 点
ニホンアマガエルほか 11 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
 ハコネサンショウウオ 1 点
 ハコネサンショウウオ 3 点
 ヒメアマガエルほか 6 点
 ヒメアマガエルほか 3 点
 ヤマアカガエル 1 点
 ヤマアカガエル 1 点
 ヤマアカガエル 1 点
 アオウミガメほか 4 点
 アオウミガメほか 6 点
 アオダイショウ 1 点
 アオダイショウほか 4 点
 アカウミガメ 1 点
 アルダブラゾウガメなど 4 点
 エジプトリクガメほか 15 点
 カミツキガメ 1 点
 カミツキガメ 1 点
 カミツキガメ 1 点
 カミツキガメ 1 点
 カミツギガメ 1 点
 カミツキガメ 2 点
 グリーンアノールほか 35 点
 サキシマハブほか 9 点
 シマヘビ 2 点
 シマヘビ 1 点
 タカチホヘビ 1 点
 タカチホヘビ 2 点
 タカチホヘビほか 3 点
 ツリー リザードなど 83 点
 テキサスラットスネイク 1 点
 ニホンマムシ 1 点
 ニホンマムシ 1 点
 ニホンヤモリ 1 点
 ヒバカリ 1 点
 ヒャン 1 点

[維管束] 合計 19,256 点

[菌類・地衣類] 合計 631 点

Xylaria escharoidea 類似種 1 点
 アオミドリタマゴテングタケほか 33 点
 アオモジホコリほか 41 点
 アカキクラゲ属の一種ほか 10 点
 アカキツネガサほか 6 点
 アカチャツエタケほか 3 点
 アカヤマドリ 1 点
 アキノアシボソチチタケほか 29 点
 アセタケ属の一種ほか 7 点

アミタケ 1 点
 アラゲカワラタケほか 17 点
 アラゲカワラタケほか 2 点
 アラゲキクラゲほか 5 点
 イタドリさび病菌ほか 33 点
 イボテングタケ 1 点
 イロガワリ 1 点
 イロガワリヤマイグチ 1 点
 ウスタケ 1 点
 ウツギノサルノコシカケ 1 点
 ウツロイモタケ 1 点
 ウラベニガサほか 3 点
 ウリハダカエデの黒紋病菌 1 点
 エノキウドンコ病菌ほか 2 点
 エノキタケ 1 点
 エノキタケほか 7 点
 エノコログサ類なまぐさ黒穂病菌ほか 3 点
 オオウラベニイロガワリ 1 点
 オオツルタケ類似種 1 点
 オオミコブタケほか 4 点
 オニウスタケほか 3 点
 カエンオチバタケほか 2 点
 カタクリさび病菌 1 点
 カタツブタケ属の一種 1 点
 カタホコリ属の一種ほか 7 点
 カンゾウタケほか 13 点
 ガンタケほか 3 点
 キアミアシグチほか 2 点
 キアミアシグチほか 3 点
 キウツボホコリほか 11 点
 キウメノキゴケほか 55 点
 キシメジ属の一種ほか 3 点
 キシメジ属の一種ほか 5 点
 キホコリタケほか 4 点
 クロムラサキニガイグチ 1 点

クロムラサキハナビラタケほか 17 点
 クロヤマイグチ属の一種 1 点
 ケコガサタケ属の一種 1 点
 ケコガサタケ属の一種ほか 3 点
 コウモリタケほか 4 点
 コガネネバリコウヤクタケ 1 点
 ココミケス属の一種ほか 3 点
 コゴメウスバタケ 1 点
 コツブニセモリノカサ（城川仮称） 1 点

コナカブリテングタケ 1 点
コナカラカサタケ属の一種 1 点
コバヤシアセタケ 1 点
ジクホコリほか 2 点
シロエノカタホコリほか 119 点
シロトマヤタケモドキ 1 点
スエヒロタケ 1 点
スギタケ属の一種 1 点
ステファノスポラ属の一種 1 点
ステファノスポラ属の一種 1 点
ステファノスポラ属の一種 1 点
ステファノスポラ属の一種 2 点
ステファノスポラ属の一種ほか 3 点
セイタカヒメツチグリ 1 点
セミノハリセンボン 1 点
チシオタケ類似種ほか 2 点
チチアワタケほか 2 点
チャカイガラタケ 1 点
チョウチンホコリ 1 点
ツチダンゴ属の一種（黒色）ほか 8 点
ツチナメコ 1 点
ツネノチャダイゴケ 1 点
トキイロヒラタケ類似種 1 点
トゲミノカラカサタケほか 2 点
ドンダリキンカクキン 1 点
ニセアシベニイグチ類似種 1 点
ニセショウロ類似種 1 点
ニセビョウタケ属の一種ほか 5 点
ニセマツカサシメジ 1 点
ノウタケほか 6 点
ハイイロカラチチタケ 6 点
ハイイロフクロホコリほか 9 点
パイプタケ（広義） 1 点
ヒナノチャワンタケ属の一種ほか 3 点
ヒビワレシロハツ 1 点
ヒポミケス属の一種ほか 2 点
ヒメカバイロタケ 1 点
フメツチグリ属の一種 1 点
ヒメノガステル属の一種 1 点
ヒメノガステル属の一種ほか 39 点

フサヒメホウキタケ属の一種 1 点
ホウライタケ属の一種 1 点
ホウライタケ属の一種ほか 21 点
ホソエノアカクビオレタケ 1 点
マツカサキノコモドキ 1 点
マツカサキノコモドキ 1 点
ミドリニガイグチ類似種ほか 2 点
ムラサキヤマドリタケ 1 点
モモイロモジホコリ 1 点
モリノカレバタケ属の一種 1 点
ヤシャイグチ 1 点

〔化石〕 合計 379 点

ウミガメ科 1 点
ギンタカハマの一種 1 点
クジラ肋骨（？） 1 点
コククジラ類？ 1 点
セイウチ？ほか 2 点
トウキョウホタテほか 280 点
ハクジラ垂目ほか 2 点
フズリナの一類ほか 44 点
鯨の歯ほか 2 点
歯 海棲哺乳類？ 1 点
哺乳類の骨ほか 16 点
哺乳類の骨化石 27 点
哺乳類骨片 1 点

〔岩石・火山灰・隕石・砂〕 合計 71 点

ランプロファイアー 1 点
安山岩ほか 3 点
玄武岩（菊花石）ほか 56 点
玄武岩 2 点
黒曜岩 1 点
砂岩（34 億年） 2 点
細粒砂岩ほか 4 点
粘板岩 1 点
風食岩（かんらん石玄武岩） 1 点

〔鉱物〕 合計 26 点

イネス石ほか 25 点
電気石 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	33	甲殻類細密画	0	菌類・地衣類	92	鉱物	712
鳥類	201	両生・爬虫類	78	藻類	0	地質・ボーリング	1
魚類	68	両生類写真	70	植物その他	0	はぎ取り	48
魚類写真	649	爬虫類写真	93	植生	0	地学その他	0
昆虫	160	動物その他	0	植物標本写真	15	衛星画像	57
軟体動物	252	維管束植物	1,105	化石	264	衛星処理画像	4
甲殻類	576	コケ	0	岩石	233	景観画像	144
						合計	4,855

4.1.5. 既存資料の加工

[哺乳類]

イノシシ交連骨格 1点

[植物]

ワダン模型補修 1点

[爬虫類]

グリーンイグアナ交連骨格 1点

4.2. 図書資料収集状況

2015年度受入した和書の冊数は、購入が8冊、寄贈が735冊、編入が2冊、管理換が0冊であった。

洋書については、購入が0冊、寄贈が243冊であった。受入図書の合計は988冊である。そのほかCD-ROMの寄贈が1タイトルであった。

2016年3月31日現在の所蔵資料総数は次のとおりである。

2015年度までの所蔵資料総数

2015年度受入図書資料数

2015年度受入図書(冊)					
	購入	寄贈	編入	管理換	合計
和書	8	735	2	0	745
洋書	0	243	0	0	243
合計	8	978	2	0	988

分野	登録数
国内刊行図書	22,297 (冊)
国外刊行図書	4,317 (冊)
購入国内雑誌	17 (タイトル)
購入国外雑誌	11 (タイトル)
寄贈国内雑誌	2,999 (タイトル)
寄贈国外雑誌	615 (タイトル)
ビデオソフト	332 (巻)
CD-ROM	63 (タイトル)
マイクロフィルム	34 (リール)
合計	30,685 (点)

4.3. 資料利用状況

4.3.1. 資料特別利用

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

どの利用が可能である。

2015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		
			人数	件数	点数	人数	件数	点数	人数	件数	点数	人数	件数	点数	人数	件数	点数	
動物	哺乳類	標本	0	0	0	0	0	0	1	1	20	0	0	0	1	1	20	
		画像	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		デジタル画像	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		属性	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		小計	0	0	0	0	0	0	1	1	20	0	0	0	1	1	20	
	鳥類	標本	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		画像	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		デジタル画像	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		属性	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		小計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	両生 爬虫類	標本	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	7	7	2	7	7	
		画像	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		デジタル画像	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		属性	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		小計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	7	7	2	7	7	
	魚類	標本	6	134	136	0	0	0	15	344	393	8	91	100	29	569	629	
		画像	0	0	0	0	0	0	1	3	3	0	0	0	1	3	3	
		デジタル画像	0	0	0	0	0	0	3	13	13	28	530	736	31	543	749	
		属性	0	0	0	0	0	0	5	1,935	2,233	4	713	723	9	2,648	2,956	
		小計	6	134	136	0	0	0	24	2,295	2,642	40	1,334	1,559	70	3,763	4,337	
	昆虫	標本	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	537	5	5	537	
		画像	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		デジタル画像	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		属性	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		小計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	537	5	5	537	
	軟甲 動物 その他	標本	2	17	23	0	0	0	3	4	39	0	0	0	5	21	62	
		画像	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		デジタル画像	0	0	0	0	0	0	1	1	9	0	0	0	1	1	9	
		属性	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		小計	2	17	23	0	0	0	4	5	48	0	0	0	6	22	71	
植物	標本	3	3	53	0	0	0	1	1	2	0	0	0	4	4	55		
	画像	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	デジタル画像	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	属性	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	小計	3	3	53	0	0	0	1	1	2	0	0	0	4	4	55		
菌類	標本	0	0	0	0	0	0	3	7	48	0	0	0	3	7	48		
	画像	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	デジタル画像	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	属性	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	小計	0	0	0	0	0	0	3	7	48	0	0	0	3	7	48		
古生物	標本	2	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	6		
	画像	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	デジタル画像	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	属性	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	小計	2	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	6		
地球環境	標本	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	画像	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	デジタル画像	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	属性	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	小計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
博物館	画像	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	デジタル画像	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	属性	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	小計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
計			13	160	218	0	0	0	33	2,309	2,760	47	1,346	2,103	93	3,815	5,081	

4.3.2. 資料館外貸出

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

などである。ただし、研究に関する利用であっても、館外貸出として申請のあったものは本項目の『その他の利用』に含めた。2015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

種別			利用	展示			教材			掲載・放映			その他			合計		
				人数	件数	点数	人数	件数	点数	人数	件数	点数	人数	件数	点数	人数	件数	点数
動物	哺乳類	標本	2	2	2	2	3	5	46	1	1	28	0	0	0	6	8	76
		画像	0	0	0	0	0	0	2	2	3	0	0	0	2	2	3	
		デジタル画像	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		属性	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		小計	2	2	2	3	5	46	3	3	31	0	0	0	8	10	79	
	鳥類	標本	2	2	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	5
		画像	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		デジタル画像	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		属性	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		小計	2	2	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	5
	両生 爬虫類	標本	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	0	0	0	2	3	3
		画像	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		デジタル画像	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		属性	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		小計	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	0	0	0	2	3	3
	魚類	標本	4	6	6	2	4	8	0	0	0	0	0	0	6	10	14	
		画像	1	1	11	0	0	0	1	1	22	0	0	0	2	2	33	
		デジタル画像	4	36	36	2	9	9	32	167	172	0	0	0	38	212	217	
		属性	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		小計	9	43	53	4	13	17	33	168	194	0	0	0	46	224	264	
	昆虫	標本	1	6	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	18	
		画像	0	0	0	0	0	0	1	19	19	0	0	0	1	19	19	
		デジタル画像	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		属性	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		小計	1	6	18	0	0	0	1	19	19	0	0	0	2	25	37	
	軟甲 動物 その他	標本	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		画像	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		デジタル画像	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	
		属性	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		小計	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	
植物	標本	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	画像	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	
	デジタル画像	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	属性	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	小計	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	
菌類	標本	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	画像	1	2	11	0	0	0	2	2	2	0	0	0	3	4	13		
	デジタル画像	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	属性	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	小計	1	2	11	0	0	0	2	2	2	0	0	0	3	4	13		
古生物	標本	2	4	17	2	8	177	0	0	0	0	0	0	4	12	194		
	画像	0	0	0	0	0	0	2	27	27	0	0	0	2	27	27		
	デジタル画像	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	属性	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	小計	2	4	17	2	8	177	2	27	27	0	0	0	6	39	221		
地球環境	標本	13	85	208	3	12	13	2	2	6	0	0	0	18	99	227		
	画像	5	9	12	2	2	7	28	62	76	0	0	0	35	73	95		
	デジタル画像	0	0	0	0	0	0	4	4	4	0	0	0	4	4	4		
	属性	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	小計	18	94	220	5	14	20	34	68	86	0	0	0	57	176	326		
博物館	画像	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	デジタル画像	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	2	2	2		
	属性	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	小計	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	2	2	2		
計			35	153	326	14	40	260	80	293	365	1	1	1	130	487	952	

4.4. 資料燻蒸

博物館資料を良好な状態で保存するために燻蒸を行った。

4.4.1. 資料標本の燻蒸について

1. 大収蔵庫の燻蒸

平成27年6月12日から23日まで、酸化プロピレンガスによる殺虫、殺卵、殺カビを目的とした燻蒸を行った。これに伴い博物館展示室も、同期間閉館とした。

2. 燻蒸装置を使った燻蒸

標本製作室に設置されている燻蒸装置を使用し、酸化エチレンガスによる殺虫、殺卵、殺カビを目的とした燻蒸を行った。鳥獣はく製や昆虫標本、植物標本、書籍など、12回実施した。

5. 学習支援機能

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

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

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

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

県民のボランティア活動等を受け入れたり支援することは、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	講師	所属	定員	応募数	受講数
特別展「生き物を描く～サイエンスのための細密描画～」関連 特別講演会 「サイエンスにおける生物画とその世界」 講演 「本当はどんなかたちなの？ 生き物の姿」 「昆虫を描いて40年～私の標本画修行～」 「科学的な生物画とは？」 「今関六也の菌類細密画 ～当館生物画コレクションより～」	8/1(土) 13:30～ 16:00	SEISA ミュージアム シアター	盛口 満 川島逸郎 渡辺恭平 大坪 奏	沖縄大学准 教授 (ゲッチョ先生) かわさき宙と緑の科学 館 学芸員 当博物館学芸員 当博物館学芸員	300	先着	152
特別講演会「箱根火山の今を理解する」 講演「箱根火山の恵み」 「箱根火山の現状」	9/6(日) 13:30～ 15:00	SEISA ミュージアム シアター	平田大二 萬年一剛	当博物館館長 県立温泉地学研究所 主任研究員	300	先着	190
計					600		342

他の団体・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
魚の会主催 第1回講演会 演題：「日本のメダカ、世界のメダカ」	5/31(日) 14:30～15:30	西側講義室	酒泉 満	新潟大学教授	26
日本共生科学会主催 第7回小田原大会「地球とともに生きる」 公開シンポジウム「地球環境変遷と人間活動」 講演1「畑作牧畜文明社会から稲作漁撈文明社会への転換」 講演2「熱帯雨林との共生実践最前線」 指定討論 総合討論 普及講演会 講演1「富士山と箱根山の活動史 ーこの二つの火山は仲が良い」 講演2「生物進化の歴史における共生と地球カレンダー」 コメント	6/13(土) 14:30～17:20 6/14(日) 13:30～16:00	SEISA ミュージアム シアター SEISA ミュージアム シアター	田口公則 安田喜憲 坪内俊憲 高橋一生 上杉 陽 森川和子 岡田匡令	当博物館主任学芸員（司会） ふじのくに地域環境史ミュージアム館長、国際日本文化センター名誉教授 星槎大学 政策研究大学院大学 都留文科大学名誉教授 星槎大学 淑徳大学名誉教授	65 75
魚の会主催 第2回講演会 演題：「自然科学に貢献した江戸の博物画」	8/9(日) 14:00～15:00	西側講義室	滝川祐子	香川大学農学部技術補佐員	40
日本菌学会関東支部主催 夏の企画「子どものためのサマースクール」 セミナー「微生物は働きもの」 ー微生物（特にカビ）の働きと人の生活の関わりについてー 顕微鏡観察実習 ・光学顕微鏡による納豆菌、パン酵母、麹菌の観察 ・実体顕微鏡による植物を分解するカビの観察	8/19(水) 13:00～15:00	実習実験室	安藤勝彦 折原貴道	製品評価技術基盤機構 当博物館学芸員	16
国土交通省関東地方整備局、箱根町主催 箱根の火山に関する講演会 「箱根をもっと元気にする話!!」 主催者挨拶 来賓挨拶 基調講演「日本の火山はどうなっている？」 現状報告「箱根火山の現在の活動状況」 現状報告「箱根地区の安全確保 ー箱根見守り隊の活動状況」	11/12(木) 14:00～16:00	SEISA ミュージアム シアター	山口昇士 安田吾郎 藤井敏嗣 里村幹夫 荒井俊晴	箱根町ジオパーク推進協議会 会長 関東地方整備局企画部長 東京大学名誉教授 火山噴火予知連絡会会長 神奈川県温泉地学研究所所長 神奈川県県土整備局道路部道路管理課長	300
魚の会主催 第3回講演会 演題：「相模湾は宝だ！ ー相模湾の魅力と未来へー」	11/29(日) 14:00～15:00	西側講義室	石戸谷博範	元神奈川県水産技術センター 相模湾試験場長	27
環境省箱根自然環境事務所主催 公開シンポジウム 「箱根、丹沢、富士山、伊豆半島におけるニホンジカ対策の現状」 講演「全国のシカの現状と対策」 講演「丹沢山地のシカの現状と対策」 講演「富士山南麓と伊豆半島地域のシカの現状と対策」 講演「箱根地域のシカの現状と対策」 総合討論 ①「箱根、丹沢、富士山、伊豆半島における広域連携のあり方」 ②「近隣地域の経験を踏まえた箱根におけるシカ対策のあり方」	2/13(土) 13:00～16:20	SEISA ミュージアム シアター	羽澄俊裕 山根正伸 大橋正孝 勝山輝男	鳥獣保護管理プランナー 神奈川県自然環境保全センター 静岡県農林技術研究所、森林・林業研究センター 当博物館学芸部長	196

(次ページへ続く)

(前ページから続く)

酒匂川水系の環境を考える会・当博物館共催 第15回自然環境シンポジウム 「このままでいいのか!!外来種問題PartⅢ」 基調講演「最近の外来種対策について」 講演「神奈川県の外来生物対策 ～アライグマを中心に～」 講演「野生化カナダガン 0羽への道」 講演「内水面生態系の復元と外来種対策」	2/14(日) 13:00～16:30	SEISA ミュージアム シアター	曾宮和夫 鉄谷龍之 葉山久世 勝呂尚之	環境省自然環境局 外来生物対策室長 神奈川県環境農政局 自然環境保全課 野生生物グループ カナダガン調査グループ 神奈川県水産技術センター 内水面試験場主任研究員	156
魚の会主催 第4回講演会 演題:「深海生物を世界のアイドルに! ～沼津港深海水族館の作り方～」	2/21(日) 14:00～15:00	西側講義室	石垣幸二	沼津港深海水族館館長	69
国立研究開発法人 海洋研究開発機構 (JAMSTEC) ・当博物館 共催 第4回海と命と地球をめぐる公開講演会 「変動する日本列島」 講演「宇宙から見た神奈川 ～博物館における衛星画像解析～」 講演「日本列島の変動とダイナミクス」	2/27(土) 13:30～15:15	SEISA ミュージアム シアター	新井田秀一 岩森 光	当博物館主任学芸員 海洋開発研究機構地球内部物 質循環研究分野 分野長	210
神奈川地学会・当博物館 共催 第4回神奈川の地学広場 ポスターサマリープレゼンテーション 発表「子どもにもっと地学を! ～子どもと日本列島の成り立ちを考える試み～」 発表「私と地学教育 ー学校教育と社会教育の現状ー」	3/19(土) 13:00～16:30	東側講義室	会員 露木和男 中村俊文	早稲田大学 開成町立文命中学校	26
計					1,206

5.1.2. 講座等

専門的な内容の講座（要事前申し込み）

講座名	実施日	実施場所	対象者	講師	定員	応募数	受講数
春のイネ科植物 〔室内実習と野外観察〕	5/6 (水・振)	実習実験室と 博物館 周辺	中学生～大人、 教員	勝山輝男 田中徳久 大西 亘	24	19	18
ゾウの歯を調べよう 〔室内実習・講義・展示解説〕	5/31(日)	実習実験室	中学生～大人	樽 創	10	9	8
	9/13(日)						9
	11/29(日)						4
	1/17(日)						6
比べてみよう哺乳類の骨ー頭骨編ー 〈おとな〉 〔室内実習・講義〕	7/12(日)	実習実験室	高校生～大人、 教員	大島光春	12	14	11
展示見学ポートフォリオづくり ～デジカメでこんなに変わる博物館見学～ 〔室内実習〕	7/25(土)	西側講義室	教員	田口公則 大島光春	10	10	7
	11/7(土)				10	6	5
中学生火山講座 〔野外観察〕	7/27(月)	小涌谷～ 元箱根 (箱根町)	中学生とその保護 者・高校生～大学 生、教員	笠間友博	30	59	20
あなたのパソコンで地形を知る 〔室内実習〕	8/7(金)	実習実験室	高校生～ 大人・教員	新井田秀一	20	22	17
秋からの授業に役立つ先生のための標本活用講座 〔講義と室内実習〕	8/11(火)	実習実験室	教員	広谷浩子 加藤ゆき	10	10	9
岩石薄片の観察講座 〔室内実習〕	8/26(水)	実習実験室	中学生～大人	山下浩之	10	16	8
	9/5(土)				10	16	9
	9/6(日)				10	6	6
秋のイネ科植物 〔室内実習と野外観察〕	10/10(土)	実習実験室と 博物館 周辺	中学生～大人、 教員	勝山輝男 田中徳久 大西 亘	24	22	19
きのこの観察と同定入門 〔室内実習と野外観察〕	10/18(日)	実習実験室と 博物館 周辺	小学生～大人	折原貴道 大坪 奏	25	96	25

(前ページから続く)

菌学事始め 〔室内実習と野外観察〕	11/14(土)	実習実験室	高校生～大人	大坪 奏 折原貴道	20	19	17
	15(日)						17
軟体動物のからだのつくりを知ろう 〔講義と室内実習〕	12/13(日)	実習実験室	大人、教員	佐藤武宏	12	22	12
魚をもっと知りたい人のための魚類学講座 〔室内実習〕	1/23(土)	実習実験室	高校生～大人	瀬能 宏	10	28	11
	24(日)						11
	2/6(土)				10	17	7
	7(日)						8
計13講座	のべ23日			計	257	391	264

神奈川の自然を観察する講座（要事前申し込み）

講座名	実施日	実施場所	対象者	講師	定員	応募数	受講数
春の地形地質トレッキング 〔野外観察〕	5/10(日)	矢倉岳周辺 (南足柄市)	小学4年生～大人	笠間友博 山下浩之 高橋正彰	30	72	21
秋の地形地質観察会 〔野外観察〕	11/3 (火・祝)	湯河原町 鍛冶屋 (湯河原町)	小学4年生～大人	笠間友博 山下浩之 新井田秀一 金 幸隆	40	60	33
早春の地形地質観察会 ～川崎市街地をめぐる～ 〔野外観察〕	3/6(日)	川崎市街地 (川崎市)	小学4年生～大人、 教員	笠間友博 新井田秀一 金 幸隆	40	76	33
計3講座	のべ3日			計	110	208	87

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当館友の会主催講座、夏休みの自由研究を支援する催し物、学習指導員による「よろずスタジオ」によって構成。平成9年度に発足した当館友の会は、博物館の理念を理解し、博物館活動の支援や博物館を活用するとともに、会員相互の交流を目的としている。

土・日曜日に開催する小中学生向けの講座（要事前申し込み）

講座名	実施日	実施場所	対象者	講師	定員	応募数	受講数
春の里山の植物ウォッチング 〔野外観察〕	4/18(土)	舞岡ふるさと村（横浜市）	小学生とその保護者 中学生～大学生	田中徳久 勝山輝男 大西 亘	40	48	30
大磯海岸 化石ウォッチング 〔野外観察〕	4/25(土)	西小磯海岸 (大磯町)	小学4～6年生と その保護者	田口公則 大島光春	24	78	19
植物図鑑の使い方 春の花編 ～気になる花しらべ～ 〔室内実習・講義・野外観察〕	4/26(日)	実習実験室 博物館周辺	小学4年生～大人、 教員	大西 亘	15	49	11
親子で貝がらに親しもう ～あそんだりたのしんだりしながら、 かいがらのことをしろう～ 〔室内実習〕	5/2(土) 10:00～ 12:00	実習実験室	小学1～3年生と その保護者	佐藤武宏 田口公則	30	35	24
	5/2(土) 14:00～ 16:00				30	20	16
磯の生きものウォッチング ～真鶴岬で磯の動植物を観察しよう～ 〔野外観察〕	5/9(土)	三ツ石海岸 (真鶴町)	小学生とその保護者	佐藤武宏 田中徳久 加藤ゆき	40	87	39
	5/23(土)			佐藤武宏 田中徳久 加藤ゆき	40	75	34

(前ページから続く)

昆虫観察会 〔野外観察〕	5/17(日)	弘法山 (秦野市)	小学5～6年生とその保護者、中学生～大学生	渡辺恭平 苅部治紀	20	15	13
	6/7(日)				20	18	15
	10/4(日)				20	1	中止
昆虫少年・少女のひろば 〔室内実習・講義〕	5/24(日)	西側講義室	小学4年生～大学生	渡辺恭平 苅部治紀	なし	なし	25
	7/20 (月・祝)						29
	8/23(日)						36
	11/22(日)						13
デジカメ片手に展示を楽しもう 〔室内実習〕	7/26(日)	西側講義室	小学4～6年生とその保護者	田口公則 大島光春	10(5組)	6	4
	11/8(日)				10(5組)	6	0
海辺の野鳥観察会 ～アオバトを見てみよう～ 〔野外観察〕	9/12(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 大西 亘	30	17	12
秋の里山の植物ウォッチング 〔野外観察〕	9/26(土)	舞岡ふるさと 村(横浜市)	小学生とその保護者 中学生～大学生	田中徳久 大西 亘 勝山輝男	40	21	11
アメリカザリガニ対策の現場体験講座 〔室内実習と野外観察〕	9/26(土)	麻生区はるひ 野(川崎市)	どなたでも	苅部治紀 佐藤武宏	20	19	16
	10/17(土)				20	16	中止
川と用水路の生き物を調べよう 〔野外観察〕	9/27(日)	開成町 酒匂川周辺	小学生～大人	苅部治紀 瀬能 宏	25	71	中止
植物図鑑の使い方 樹木編 ～この木なんの樹?～ 〔室内実習・講義・野外観察〕	10/24(土)	実習実験室 博物館周辺	小学4年生～大人、 教員	大西 亘	15	42	14
アニマルトラッキング入門 〔室内実習と野外観察〕	10/25(日)	博物館周辺	小学生とその保護者	松本涼子 加藤ゆき 広谷浩子 佐藤武宏 大西 亘	20	46	20
計14講座	のべ23日	計			469	670	381

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

講座名		実施日	実施場所	対象者	講師	定員	応募数	受講数
模型水路で川のはたらきを観察しよう＊ 〔実験・解説〕		7/18(土) 19(日)	エントランス ホール	どなたでも (随時見学可)	石浜佐栄子	なし＊	なし＊	多数
手作り動画をとおして探る磯と海のワンダー		8/2(日)	SEISA ミュージアム シアター	小学生とその保護者、 中学生～大人	荒俣 宏 さとう 俊	270	125	83
貝がらのふしぎ 〔室内実習〕	①ホタテのかたち	8/8(土)	実習実験室	小学4年生～大人	田口公則 佐藤武宏	12	19	12
	②巻貝の殻の法則性	8/15(土)			佐藤武宏 田口公則	12	27	12
	③アサリの色とかたち	8/22(土)			佐藤武宏	12	17	14
サルからヒトへの進化を探る 〔講義・室内実習〕		8/17(月)	実習実験室	小学4年生～中学生	広谷浩子	20	18	7
		8/18(火)				20	19	6
身近なカビの実験と観察 〔室内実習〕		8/23(日)	実習実験室	小学4年生～中学生	大坪 奏 折原貴道	15	27	11
比べてみよう哺乳類の骨～頭骨編～〈子ども〉 〔室内実習・講義〕		8/30(日)	実習実験室	小学4～6年生	大島光春	12	17	8
計6講座		のべ10日	計			373	269	153

よろずスタジオ（毎月第3日曜日を除く毎週日曜日に実施）

講座名	実施日	実施場所	対象者	講師	定員	参加者	子どもの数
恐竜折り紙ひろば (注) 第1日曜日開催	4/5(日)～3/6(日) 計11日	東側講義室 ほか	子どもと その保護者	【学習指導員】 西野宣雄 廣澤瀧男 小宮孝俊 滝沢 博 松本康孝	なし	2,231	1,085
動物のぬり絵広場	5/10(日)～1/24(日) 計4日					438	211
空飛ぶタネ	5/31(日)～2/14(日) 計4日					484	248
いきものフェイスブック	5/24(日)～1/31(日) 計3日			【企画普及課】 芝山一彦		204	100
けんぴきょうで大発見！	6/14(日)～1/10(日) 計3日			【ボランティア】 博物館教育プログラム ボランティア 小田原短期大学学生		592	277
生命の星・地球博物館検定	11/29(日)～2/28(日) 計2日					122	63
生きものパズル	4/12(日)～3/20(日) 計5日					719	340
ハコフグの帽子を作ろう	4/26(日)～3/27(日) 計3日					280	133
特別展関連：生きものスケッチ	7/26(日)～10/11(日) 計5日					学習指導員、渡辺恭平、 大坪 奏、藪本樹奈 (ボランティア)	755
計9講座	のべ40日				計	5,825	2,833

博物館・友の会共催よろずスタジオ（毎月第3日曜日実施）

講座名	実施日	実施場所	対象者	講師	定員	参加者	子どもの数
「歯のふしぎ」	4/19(日)	東側講義室	子どもとその保護者 その他一般	大島光春	なし	105	49
「動物の足の裏って見たことある？」	5/17(日)	東側講義室		広谷浩子		145	66
「葉脈標本を作ろう！」	6/28(日)	実習実験室		友の会		88	44
「カビやきのこの仲間を見てみよう」	9/20(日)	東側講義室		友の会		101	47
「巻貝の内側はらせん階段？」	10/18(日)	東側講義室		田口公則		45	20
「木の実・草の実であそぼ！」	11/15(日)	東側講義室		友の会		83	38
「魚のうろこを観察しよう」	12/20(日)	東側講義室		瀬能 宏		132	83
「砂と遊ぼう」	1/17(日)	東側講義室		笠間友博		188	96
「昆虫のからだを調べてみよう」	2/21(日)	東側講義室		渡辺恭平		103	45
箱根火山の火山灰を調べてみよう [室内実習]	7/31(金)	実習実験室		笠間友博		244	—
計11講座	のべ10日				計	1,234	488

夏休みの自由研究を支援する催し物

講座名	実施日	実施場所	対象者	講師	定員	応募数	受講数
夏休み自由研究なんでも相談 「テーマの決め方・調べ方・まとめ方」	7/11(土) ～8/19(水)	ミュージアム ・ライブラリー	小、中学生	学習指導員	なし	201	95

【相談の内訳】

〔地域別参加者数〕

〔県内〕

市町村	件数	県内	件数
小田原市	23	大井町	2
藤沢市	11	湯河原町	2
鎌倉市	5	伊勢原市	1
川崎市	5	海老名市	1
茅ヶ崎市	5	相模原市	1
平塚市	5	秦野市	1
横浜市	5	南足柄市	1
厚木市	4	大磯町	1
大和市	3	開成町	1
二宮町	3	葉山町	1
合 計			81

〔学年別〕

学年	相談件数
小学1年	3
小学2年	11
小学3年	12
小学4年	17
小学5年	18
小学6年	7
中学1年	15
中学2年	10
中学3年	2
合 計	95

〔県外〕

都道府県	件数
東京都	12
千葉県	1
静岡県	1
合 計	14

〔分野別〕

分野	相談件数
物理	9
化学	5
生物	42
地学	38
その他	1
合 計	95

特別展・企画展に関する講座

講座名		実施日	実施場所	対象者	講師	定員	応募数	受講数
特別 展 関 連	第1回ワークショップ 「描いて観て楽しむ小さな世界」	9/21 (月・祝)	実習実験室	小学高学年～ 一般	大山葉子 (白神キノコの会)	15	87	17
	第2回ワークショップ 「ディスカバーミュージアム 野鳥を描いてみよう！」	11/1(日)	実習実験室	中学生～大人	神戸宇孝 (野鳥画家)	12	51	12
	計2講座	のべ2日			計	27	138	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)
5/10(日)	地理学講座：「自然地理学」課外授業	フェリス女学院大学国際交流学部	新井田秀一	1～4	6	
5/28(木)	野外学習(フィールドワーク)「火山噴火のメカニズム」	東京学芸大学附属大泉小学校	笠間友博	5	7	
6/4(木)	校外学習：「海外セミナーに向けて ニュージーランドの自然について学ぶ ～菌類を中心に～」	横浜女学院中学校	折原貴道	3	186	
6/6(土)	専門科目「地球科学野外実習Ⅰ」：実地 授業(常設展およびバックヤード見学)	静岡大学理学部地球科学科	佐藤武宏	1～4	50	
6/17(水)	環境科学「火山の成り立ち」	県立生田高等学校	笠間友博	1	39	神奈川県立 生田高等学校
7/3(金)	校外学習：「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	33	
7/4(土)	野生動物フィールド実習：「鳥類等の保 全や外来種対策について」	日本大学生物資源科学部生物 環境工学科	加藤ゆき	3	22	
7/15(水)	地学実験(前期集中科目)：館内展示見 学及びディスカッション、堆積岩等の岩 石に関する記載実習	東京海洋大学	山下浩之	1～4	8	
7/19(日)	専門科目「地質学Ⅰ・Ⅱ」学外研修	桜美林大学リベラルアーツ学群	笠間友博	1～4	14	
7/21(火)	S S Hサイエンスツアー:生命の星・地 球博物館における学習	千葉県立長生高等学校	笠間友博	1	40	
7/22(水)	同上：箱根外輪山における地学学習				40	大観山展望台、山伏峠
7/28(火)	S S H地学野外実習 「箱根火山を探る！」	埼玉県立熊谷高等学校	笠間友博	1～3	22	当館、大観山、長尾峠 など
7/29(水)					22	大涌谷、真鶴方面など
9/10(木)	校外学習：「流れる水のはたらき」を理 解させるための実習	函嶺白百合学園小学校	石浜佐栄子	5	32	
9/11(金)	公開授業「箱根ジオパークと北足柄」	南足柄市立北足柄小学校	山下浩之	6	18	南足柄市立 北足柄小学校
10/1(木)	S S H理数課題研究「飛べる鳥と飛べな い鳥の違い」指導(継続指導)	県立西湘高等学校	加藤ゆき 広谷浩子 松本涼子	2	1	
10/3(土)	理数科「サイエンスツアー」	千葉県立匝瑳高等学校	笠間友博	1	42	当館、箱根方面
10/16(金)	校外学習：「昆虫のからだのつくり」を 理解させるための実習	函嶺白百合学園小学校	渡辺恭平	3	25	
10/20(火)	巡検：「箱根火山の成り立ちを学ぶ」	自由学園初等部	山下浩之	6	33	箱根湯本～大涌谷
10/24(土)	学校設定科目「S S H防災A・B・C」： 講演「火山と防災」	県立西湘高等学校	笠間友博	1～3	20	県立西湘高等学校
10/28(水)	理科出前授業： 「火山学者と富士山をつくろう」	三島市立中郷小学校	笠間友博	6	66	三島市立中郷小学校
10/30(金)	S S H理数実践「箱根ジオパーク」 研修：ジオサイト見学	県立西湘高等学校	笠間友博	1～2	10	仙石原、 箱根外輪山など
10/31(土)	公開授業 「土地のつくりと変化火山のはたらき」	茅ヶ崎市立浜須賀小学校	笠間友博	6	130	茅ヶ崎市立 浜須賀小学校
11/10(火)	理科出前授業： 「ヒトの体のつくりと運動」	小田原市立国府津小学校	広谷浩子	4	70	小田原市立 国府津小学校
11/10(火)	出張講義・出張展示 「恐竜の足跡からわかること」	静岡県立静岡高等学校	大島光春	2	65	静岡県立静岡高等学校

(次ページへ続く)

(前ページから続く)

11/13(金)	学芸員養成課程特別講義 「自然系博物館の展示」	明治大学	田口公則	4	28	明治大学駿河台校舎
11/14(土)	公開授業「福沢小から見るジオー山・川・海めぐり」	南足柄市立福沢小学校	田口公則	6	62	南足柄市立福沢小学校
11/14(土)	出張講義・出張展示 「恐竜の足跡からわかること」	静岡県立静岡高等学校	大島光春	2	32	静岡県立静岡高等学校
11/18(水)	理科出前授業： 「火山学者と富士山をつくろう」	三島市立沢地小学校	笠間友博	6	49	三島市立沢地小学校
11/21(土)	公開授業「箱根火山 噴火のひみつ」	南足柄市立岩原小学校	笠間友博	6	64	南足柄市立岩原小学校
11/22(日)	講義「菌類の分類と生態について」、 展示見学	関東学院大学理工学部	折原貴道	大学院生	7	
11/27(金)	理科「大地のつくりと変化」： 地層のつき方を調べよう	横浜市立東俣野小学校	笠間友博	6	57	横浜市立東俣野小学校
11/28(土)	S S H理数実践「箱根ジオパーク」 研修：ジオサイト見学	県立西湘高等学校	笠間友博	1～2	5	大観山、 真鶴三ツ石海岸など
12/5(土)	教職課程：博物館見学	日本大学生物資源科学部	佐藤武宏	履修者	58	
12/9(水)	理科「流れる水のはたらき」 流水実験装置による学習	箱根町立仙石原小学校	大島光春	5	20	
12/15(火)	博物館見学および箱根巡検	武蔵中学校	笠間友博 山下浩之	1	176	当館、大観山、 大涌谷など
12/26(土)	ハワイ島研修事前学習：講義「ハワイの 火山・地質について」と博物館見学	神奈川大学附属中学校・ 高等学校	山下浩之	2	23	
1/15(金)	校外学習：「人の体の作りと運動」を理 解させるための実習	函嶺白百合学園小学校	広谷浩子	4	16	
1/17(日)	教職課程「地学実験（コンピュータ活用 を含む）」：展示物・収蔵庫見学	慶應義塾大学理工学部	新井田秀一	履修者	7	
1/27(水)	学校設定科目「環境科学」： 「火山と火山灰」地層の観察	県立生田高等学校	笠間友博	1	39	生田緑地枳形山 (川崎市)
2/3(水)	学校設定科目「環境科学」： 「火山と火山灰」火山灰の観察	県立生田高等学校	笠間友博	1	39	県立生田高等学校
2/9(火)	野鳥観察を学ぶ教室（中止）	山北町立三保小学校	加藤ゆき	1～6	(中止)	山北町立三保小学校
2/10(水)	理科実践授業：火山の噴火実験	箱根町立箱根中学校	笠間友博 山下浩之	1	70	箱根町立箱根中学校
2/11 (木・祝)	自然探索実習： 展示室・バックヤード見学、講義	自由学園最高学部	佐藤武宏	1～2	26	
2/18(木)	理科「博物館展示物を活用しての解説」	箱根町立湯本小学校	田口公則	6	20	
2/18(木)	教職課程「地学実験 火山」	東海大学	笠間友博	4	7	当館
2/19(金)	理科「大地のつくりと変化」：野外観察 (火山の成り立ち、地層)	聖ステパノ学園小学校	笠間友博	6	8	メガソーラーきらめきの丘・ブルックス大井事業所
3/3(木)	S S H特別授業：当博物館の概要	玉川学園高等部中学部	平田大二 (館長)	中高生	10	
計					1,824	

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）
6/3(水)	防災教育講演会：「防災教育について」	鎌倉女学院中学校	平田大二	3	168	鎌倉女学院中学校 陸奥ホール
9/25(金)	課題研究学習「学芸員の仕事について」	茅ヶ崎市立円蔵中学校	大島光春	3	1	
10/20(火)	体験学習「箱根の火山」：事前学習	函嶺白百合学園中学校	笠間友博	1	38	函嶺白百合学園中学校
10/23(金)	体験学習「箱根の火山」： 野外観察「火山の恵みと災害について」	函嶺白百合学園中学校	笠間友博	1	41	石垣山一夜城周辺
11/5(木)	高校3年選択講座「図書館・博物館」	和光高等学校	大坪 奏	3	2	
11/13(金)	はだのエコスクール 「体からわかる私たちの進化」	秦野市環境産業部環境保全課	広谷浩子	4	116	秦野市立本町小学校
12/2(水)	校外学習「地域再発見」	小田原市立城山中学校	大島光春	1	11	
1/15(金)	職業講話：「学芸員のしごと」	海老名市立海老名中学校	大西 亘	1	166	海老名市立 海老名中学校
1/19(火)	体験講座：火山実験	小田原市立白山中学校	笠間友博	1	30	小田原市立白山中学校
1/21(金)	校外学習（職場訪問）	小田原市立泉中学校	田口公則 高橋正彰	1	4	
2/2(火)	体験講座：火山実験	小田原市立白山中学校	笠間友博	1	30	小田原市立白山中学校
2/3(火)	いろいろな生き方を学ぶ（訪問学習）	小田原市立鴨宮中学校	高橋正彰	1	1	
計					608	

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	依頼元	学年	人数	対応者	内 容
10/27(火)	箱根町立箱根中学校	1	2 (2)	大島光春・廣澤瀧男・高橋正彰	展示室・バックヤード、ガイダンス等の見学、講話（学芸員の日常、役割など）、レプリカ製作（貝化石） など
10/28(水)	小田原市立酒匂中学校	2	1 (1)	田口公則・高橋正彰	展示室・バックヤード等の見学、講話（学芸員の日常、役割など）、レプリカ製作（貝化石） など
10/29(木)	山北町立山北中学校	2	3 (3)	田口公則・廣澤瀧男・高橋正彰	展示室・バックヤード、ガイダンス等の見学、講話（学芸員の日常、役割など）、レプリカ製作（貝化石） など
11/ 5 (木) ・6 (金)	藤沢市立善行中学校	2	1 (2)	渡辺恭平・松本康孝・高橋正彰	展示室・バックヤード、ガイダンス等の見学、特別展の撤収作業、講座の事前準備 など
11/11(水)	開成町立文命中学校	2	3 (3)	田口公則・西野宣雄・高橋正彰	展示室・バックヤード、ガイダンス等の見学、レプリカ製作（貝化石） など
11/11(水) 12(木)	小田原市立白山中学校	2	3 (6)	田中徳久・西野宣雄・小林瑞穂・堀尾璃紗・高橋正彰	展示室・バックヤード、ガイダンス等の見学、植物標本の収蔵作業、ライブラリー業務（書籍装備）、講座受付・会議資料綴じ込み など
11/12(木) 13(金)	小田原市立城山中学校	2	3 (6)	田中徳久・西野宣雄・小林瑞穂・堀尾璃紗・高橋正彰	展示室・バックヤード、ガイダンス等の見学、植物標本の収蔵作業、ライブラリー業務（書籍装備）、講座受付 など
12/ 1 (火)	寒川町立旭が丘中学校	2	3 (3)	加藤ゆき・高橋正彰	展示室・バックヤード等の見学、学芸員の仕事（鳥類骨格標本のナンバーリング、整理） など
12/ 3 (木)	小田原市立泉中学校	2	3 (3)	高橋理恵・高橋正彰	展示室・バックヤード等の見学、企画普及課の仕事（企画展チラシの発送作業） など
1/28(木)	湯河原町立湯河原中学校	2	3 (3)	広谷浩子・高橋正彰	展示室・バックヤード等の見学 学芸員の仕事（動物：標本の整理、収蔵） など
2/ 3 (水) 4 (金)	南足柄市立南足柄中学校	2	1 (2)	田中徳久・大島光春・松本康孝・小林瑞穂・堀尾璃紗・高橋正彰	館内・バックヤード、ガイダンス等の見学、学芸員の仕事1（植物標本の整理、収蔵）、ライブラリー業務（書籍装備）、学芸員の仕事2（標本の整理、収蔵）など
2/ 4 (水) 5 (木)	中井町立中井中学校	2	3 (6)	瀬能 宏・田中徳久・大島光春・滝沢 博・高橋正彰	館内・バックヤード、ガイダンス等の見学、企画普及課の仕事（講座の事前準備）、学芸員の仕事1（魚類・植物・古生物：標本の収蔵、講座・館外催しの準備） など
	参加12校	計	29 (40)		

※（ ）内は延べ人数

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	依頼元	学校名	学年	人数	対応者	内容
7/23(木) ・24(金)	県西部地区インターンシップ推進地域連絡協議会	県立足柄高等学校	3	1 (2)	田中徳久・松本康孝・廣澤瀧男・高橋正彰	館内・バックヤード、ガイダンス等の見学、押し葉標本製作、企画普及課の仕事 など
		県立小田原高等学校	1	1 (2)		
		県立小田原総合ビジネス高等学校	2	1 (2)		
7/29(水) ・30(木)	函嶺白百合学園高等学校	函嶺白百合学園高等学校	2	3 (6)	田中徳久・松本康孝・小林瑞穂・堀尾璃紗・高橋正彰	館内・バックヤード、ガイダンス等の見学、押し葉標本製作、ライブラリー司書の仕事など
8/ 5 (水) ・6 (木)	県教育委員会高校教育課	鎌倉女学院高等学校	1	1 (2)	樽 創・松本康孝・高橋正彰	館内・バックヤード、ガイダンス等の見学、企画普及課の仕事 など
		星槎高等学校	2	1 (2)		
8/11(火) ・12(水)	県教育委員会高校教育課	鎌倉女学院高等学校	1	1 (2)	瀬能 宏・佐藤武宏・小林瑞穂・堀尾璃紗・高橋正彰	館内・バックヤード、ガイダンス等の見学、企画普及課の仕事、貝標本や甲殻類細密画の登録、ライブラリー司書の仕事 など
		県立小田原高等学校	2	1 (2)		
		県立平塚中等教育学校	4	1 (2)		
		計		11 (22)		

※（ ）内は延べ人数

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）
7/21(火)	夏季研修会「川の流れ・はたらき」	藤沢市小学校教育研究会総合的な学習部会	石浜佐栄子	15	
7/25(土) ～26(日)	10年経験者研修社会体験研修	山北町立川村小学校	田口公則 松本康孝 高橋正彰	2	
7/25(土) ～26(日)	5年経験者研修社会体験研修	厚木市立林中学校	田口公則 松本康孝 高橋正彰	2	
7/25(土) ～27(月)	5年経験者研修社会体験研修	南足柄市立足柄台中学校	田口公則 松本康孝 高橋正彰	3	
7/27(月) 8/3(月) 8/7(金)	5年経験者研修社会体験研修	神奈川県立小田原養護学校	大西 亘 西野宣雄 広谷浩子 新井田秀一 高橋正彰	3	
7/31(金) ～8/2(日)	5年経験者研修社会体験研修	神奈川県立愛川高等学校 箱根町立箱根の森小学校 小田原市立片浦小学校	学習指導員 高橋正彰	9	
8/3(月)	理科研修講座：理科専門研修（生物） 「博物館見学と実習」	藤沢市教育文化センター	広谷浩子	19	
8/6(木)	理科研修講座：「そのまま授業基礎PREMIUM② 箱根ジオパークⅠ講義・実習編」	藤沢市教育文化センター	笠間友博	13	藤沢市教育文化センター
8/7(金)	理科研修講座：「そのまま授業基礎PREMIUM③ 箱根ジオパークⅡバス巡検編」	藤沢市教育文化センター	笠間友博	22	箱根・湯河原・真鶴エリア観察地
8/7(金) ～8/9(日)	5年経験者研修社会体験研修	南足柄市立福沢小学校	広谷浩子 新井田秀一 西野宣雄 高橋正彰	3	
8/8(土) ～9(日)	10年経験者研修社会体験研修	南足柄市立岡本小学校	田口公則 学習指導員 高橋正彰	4	
8/10(月)	中学校理科研修会	厚木愛甲地区 理科教育推進研究会	田口公則	18	
8/19(水)	実技研修「学校周辺の植物や昆虫などの自然観察 植物や昆虫の名前や暮らし方、観察の仕方」	足柄上郡小学校教育研究会生活科部会	荻部治紀	16	大井町立 相和小学校・周辺
8/21(金)	研究会：南足柄市の地質に関する講話と地域の フィールドワーク（大口方面）	南足柄市教育研究会理科部会	山下浩之	18	南足柄市立 福沢小学校
8/26(水)	初任者研修課題研究に係る研修	静岡県立浜松工業高等学校	山下浩之 西野宣雄 高橋正彰	1	
9/26(土)	平成27年度例会「バックヤード見学・特別展見 学・教材の情報交換」	神奈川理科サークル	田口公則	10	
10/3(土)	理科の授業づくり研修講座～博物館・研究所を訪 ねて～：講義・実習「生物分野の授業づくりに必 要な基本技術」講義・実習「地学分野の授業づく りに必要な基本技術」	県立総合教育センター 教職キャリア課	広谷浩子 山下浩之	21	
11/11(水)	第56回神奈川県公立中学校教育研究会理科部会東 部地区 座間・海老名・綾瀬研究大会：公開授業研 究協議	神奈川県公立中学校 教育研究会理科部会	広谷浩子	30	綾瀬市立 北の台中学校
12/1(火)	地学分科会研修：講演「高等学校で取り扱うべき 火山に関する学習内容」	千葉県高等学校 教育研究会理科部会	笠間友博	40	さわやかちば 県民プラザ
計				249	

5.2.6. 各種研修の受け入れ

実施日	内容・演題等	依頼元	対応者	人数	場所（空欄は当館）
7/23(木)	サマースクール「ミニ火山を作ろう」	小田原市立山王小学校	笠間友博	32	小田原市立山王小学校
7/25(土)	西湘科学夏季講座「箱根の火山活動の現状と火山噴火モデル実験実習」	西湘地区科学振興委員会	笠間友博	50	
8/3(月)	高校生によるバイオテクノロジー教室「シランの無菌培養」	県立吉田島総合高等学校草花部	大西 亘 渡辺恭平 西野宣雄	6	
8/28(金)	高校生によるコサージュ教室	県立吉田島総合高等学校草花部	大西 亘 渡辺恭平 西野宣雄	6	
9/5(土)	学外セミナー「野外巡検（博物館見学）」	名古屋大学環境学研究科・理学部地球惑星科学教室	大島光春 田口公則	58	
10/24(土)	J S T 科学研究実践活動推進プログラム：講義「真鶴半島周辺の地質及び箱根火山との関係」と博物館見学	横浜市立桜丘高等学校	笠間友博	25	
12/20(日)	明治公民館主催事業「親子火山実験教室」	藤沢市教育委員会	笠間友博	40	藤沢市明治公民館
1/9(土)	S S H 第3回サイエンスツアー・研修：「中生代以降の生物の進化」	大阪府立泉北高等学校	大島光春	18	
1/9(土)	S S H 第3回サイエンスツアー・研修：「箱根火山」	大阪府立泉北高等学校	笠間友博	18	
1/23(土)	理科部博物館見学	県立金井高等学校理科部	田口公則	16	
3/26(土)	西湘科学研究発表会：記念講演「箱根ジオパークと箱根火山に関する講演」	西湘地区科学振興委員会	山下浩之	70	
3/30(水)	村岡公民館主催事業「春休み子ども科学教室」	藤沢市教育委員会	樽 創	32	
計				371	

5.3. 博物館実習

5.3.1. 博物館実務実習

当館では自然誌系分野を専攻し、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。2015年度は11大学13学部・学類から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〕 7月30日（金）、8月1日（土）

〔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、管理課長、企画情報部長、学芸部長、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

植物・菌類グループ（3名）

〔担当〕 勝山輝男・田中徳久・大西 亘・折原貴道・大坪 奏

〔期間〕 8月2日（日）～8日（土）

〔内容〕 植物・菌類標本の製作、配架、ジャンボブック展示作成、菌類の野外調査ほか。

動物グループ（5名）

〔担当〕 広谷浩子・佐藤武宏・加藤ゆき・松本涼子

〔期間〕 8月1日（土）・3日（月）～8日（土）

〔内容〕 標本製作（固定、保存）、標本整理（ロット／個体管理、ラベル作成、配架）、標本情報登録（位置情報の取り扱い、入力）、来館者の展示観覧状況調査、ジャンボブック展示更新案作成など。

魚類グループ（4名）

〔担当〕 瀬能 宏

〔期間〕 8月5日（水）～8日（土）・10日（月）～12日（水）

〔内容〕 魚類標本の作製、撮影、登録、配架、メンテナンスなど。

昆虫グループ（2名）

〔担当〕 荻部治紀・渡邊恭平

〔期間〕 8月21日（金）～27日（木）

〔内容〕 昆虫標本の製作、標本ラベルの取り付け、講座の補助など。

地球環境・古生物グループ（3名）

〔担当〕 石浜佐栄子・笠間友博・新井田秀一・山下浩之

〔期間〕 8月5日（金）～7日（日）・12日（水）～15日（土）

〔内容〕 標本整理、講座の補助など。

博物館実務実習受け入れ状況

大学・学部等	人数
帯広畜産大学畜産学部	1
筑波大学生命環境学群	1
北海道大学理学院	1
日本女子大学理学部	1
日本大学理工学部	1
日本大学生物資源科学部	1
都留文科大学文学部	1
神奈川大学理学部	2
東京農業大学農学部	2
東京農業大学応用生物科学部	1
北里大学海洋生命科学部	3
新潟大学農学部	1
多摩美術大学美術学部	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8大学10件300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
5/30(土)	桜美林大学	5	佐藤武宏
6/5(金)	明治大学	14	田口公則
7/4(土)	都留文科大学	44	広谷浩子
7/9(木)	神奈川大学	14	佐藤武宏
7/18(土)	創価大学工学部環境共生工学科	69	田口公則 樽 創 山下浩之
8/5(水)	日本女子大学	12	高橋正彰
8/6(木)		12	(田口公則)
11/7(土)	神奈川大学	21	佐藤武宏
12/13(日)	東海大学海洋学部	24	新井田秀一
12/20(日)		24	
12/20(日)	日本大学生物資源科学部	28	佐藤武宏
2/10(水)	日本大学生物資源科学部	33	高橋正彰 (新井田秀一)
合計		300	

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。2015年度のライブラリー利用者は94,699人で、1日平均利用者数は329人であった。電話や文書による資料の問い合わせが8件あり、また有料ではあるがコピーサービスも行っており、延べ338件の申込があった。

ミュージアムライブラリー月別利用状況

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
開館日数	24	26	18	28	31	25	26	23	22	20	19	26	288
利用者数	7,429	8,996	5,345	9,803	17,305	7,581	7,925	7,026	4,678	4,854	5,426	8,331	94,699
平均利用者数	310	346	297	350	558	303	305	305	213	243	286	320	329

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5名の学習指導員（再任用・非常勤）を配置している。

当館の学習指導員は、学校現場および博物館での豊かな経験を生かし、児童・生徒をはじめ一般の方々からのレファレンスに関する業務や自由研究のアドバイスなどの学習支援、また学校をはじめ各種諸団体利用者に対する展示物のガイダンスなど、来館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

学習指導員は学習指導員室に常駐し、様々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。

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。

〔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映像の貸し出しも行っている。

〔ガイダンスサービス〕

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

月別ガイダンス対応状況

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計	平均
件数	24	28	32	41	24	28	49	53	18	8	21	27	353	29.4
人数	1,502	1,443	1,682	1,847	755	1,443	2,574	2,770	601	417	814	1,016	16,864	1,405.3

5.5.3. 団体利用状況

2015年度の団体入館利用は1,208団体、57,926人で、入館者全体の295,644人に対する割合は19.6%になる。団体利用のうち、学校関係団体は582団体、36,141人で、全団体数の48.2%、全団体人数の62.4%になる。

特に、小学校の占める割合は学校関係団体人数の60.1%になる。種別および地域別の利用状況は下記図表の通りである。

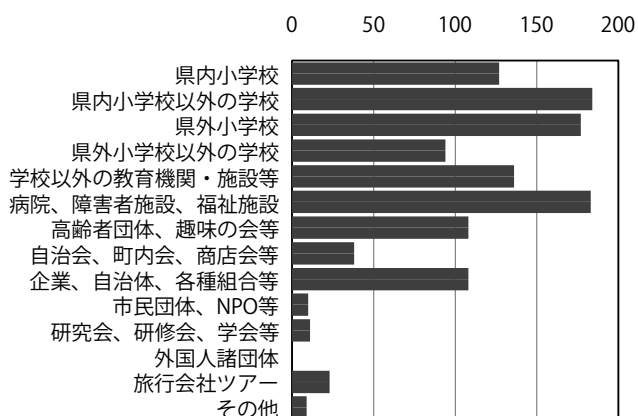
種別利用状況（団体数）

種 別	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	割合
県内小学校	10	15	11	7	0	9	32	15	7	5	13	3	127	10.5%
県内小学校以外の学校	7	16	13	24	10	10	22	8	16	9	22	27	184	15.2%
県外小学校	4	32	19	11	1	15	52	35	4	1	1	2	177	14.7%
県外小学校以外の学校	9	11	6	10	4	5	10	11	5	4	8	11	94	7.8%
学校以外の教育機関・施設等	7	5	6	25	24	5	7	14	3	8	4	28	136	11.3%
病院、障害者施設、福祉施設	12	8	12	16	20	25	13	26	12	7	12	20	183	15.1%
高齢者団体、趣味の会等	4	10	15	8	2	9	15	19	12	1	5	8	108	8.9%
自治会、町内会、商店会等	0	2	3	4	0	1	4	11	4	1	5	3	38	3.1%
企業、自治体、各種組合等	4	3	6	8	12	6	21	29	11	3	4	1	108	8.9%
市民団体、NPO等	0	1	1	2	2	1	0	0	0	0	2	1	10	0.8%
研究会、研修会、学会等	0	0	0	1	2	1	2	3	2	0	0	0	11	0.9%
外国人諸団体	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
旅行会社ツアー	1	0	0	0	0	21	0	0	1	0	0	0	23	1.9%
その他	1	0	3	1	1	1	0	0	0	1	0	1	9	0.7%
学 校 合 計	30	74	49	52	15	39	116	69	32	19	44	43	582	48.2%
全 体 合 計	59	103	95	117	78	109	178	171	77	40	76	105	1,208	100.0%

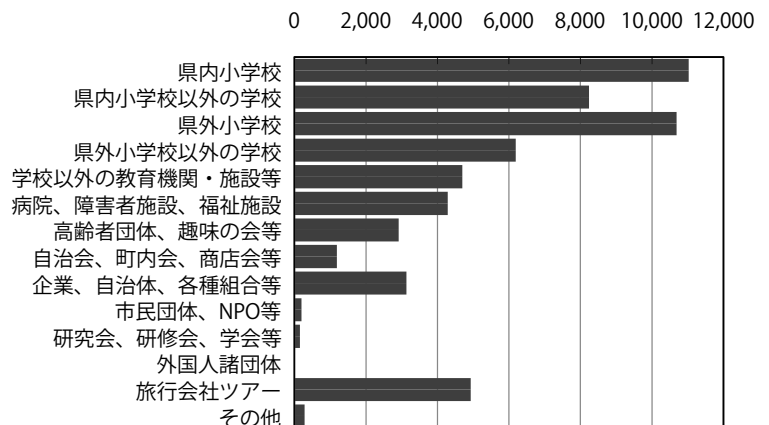
種別利用状況（人数）

種 別	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	割合
県内小学校	1,225	1,166	911	637	0	774	2,771	1,565	580	503	713	182	11,027	19.0%
県内小学校以外の学校	501	1,182	1,143	853	301	372	1,166	206	433	253	753	1,077	8,240	14.2%
県外小学校	332	2,050	898	764	61	1,165	3,015	2,018	184	135	32	31	10,685	18.4%
県外小学校以外の学校	1,613	928	440	470	40	126	590	1,142	284	72	178	306	6,189	10.7%
学校以外の教育機関・施設等	185	63	139	900	953	176	282	634	69	218	104	971	4,694	8.1%
病院、障害者施設、福祉施設	187	160	395	406	389	784	238	566	221	148	260	532	4,286	7.4%
高齢者団体、趣味の会等	179	216	523	147	117	174	395	396	444	26	140	159	2,916	5.0%
自治会、町内会、商店会等	0	116	111	158	0	23	105	310	96	26	159	84	1,188	2.1%
企業、自治体、各種組合等	101	151	180	213	289	148	551	867	272	216	137	12	3,137	5.4%
市民団体、NPO等	0	13	14	53	45	19	0	0	0	0	24	26	194	0.3%
研究会、研修会、学会等	0	0	0	16	27	12	25	52	21	0	0	0	153	0.3%
外国人諸団体	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
旅行会社ツアー	26	0	0	0	0	4,836	0	0	72	0	0	0	4,934	8.5%
その他	9	0	179	17	18	37	0	0	0	8	0	15	283	0.5%
学 校 合 計	3,671	5,326	3,392	2,724	402	2,437	7,542	4,931	1,481	963	1,676	1,596	36,141	62.4%
全 体 合 計	4,358	6,045	4,933	4,634	2,240	8,646	9,138	7,756	2,676	1,605	2,500	3,395	57,926	100.0%

（種別団体数）



（種別団体人数）



月別地区別利用状況(団体数)

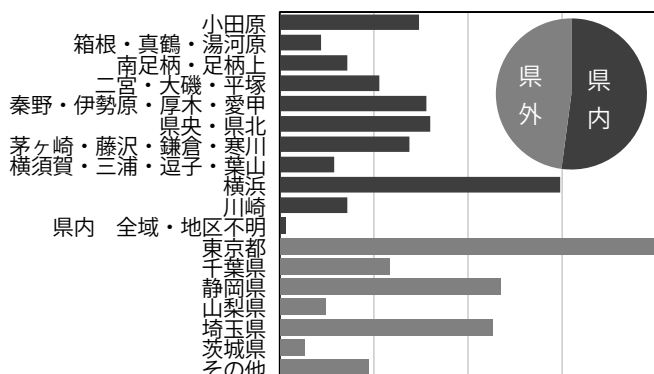
種 別	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計	割合
小田原	1	8	5	6	6	9	9	7	3	4	7	9	74	6.1%
箱根・真鶴・湯河原	0	3	0	1	1	3	2	1	4	3	1	3	22	1.8%
南足柄・足柄上	0	2	5	4	3	1	3	7	3	3	4	1	36	3.0%
二宮・大磯・平塚	4	2	3	9	10	3	8	2	4	4	1	3	53	4.4%
秦野・伊勢原・厚木・愛甲	8	8	8	3	6	5	9	3	3	2	12	11	78	6.5%
県央・県北	4	7	6	7	2	3	19	14	1	2	5	10	80	6.6%
茅ヶ崎・藤沢・鎌倉・寒川	4	1	4	13	5	4	7	7	4	1	8	11	69	5.7%
横須賀・三浦・逗子・葉山	1	2	0	5	4	5	2	5	3	0	0	2	29	2.4%
横浜	7	12	11	22	14	14	17	16	12	4	9	11	149	12.3%
川崎	1	1	0	4	1	1	3	6	4	5	4	6	36	3.0%
県内 全域・地区不明	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0.2%
東京都	13	23	20	25	11	20	27	26	13	5	9	15	207	17.1%
千葉県	1	5	2	2	2	7	26	10	1	0	1	1	58	4.8%
静岡県	8	5	15	4	6	6	13	23	10	2	8	17	117	9.7%
山梨県	1	3	0	1	3	2	6	6	1	0	1	0	24	2.0%
埼玉県	3	11	12	8	3	12	20	32	5	3	1	3	113	9.4%
茨城県	1	1	1	0	0	5	2	2	0	0	0	1	13	1.1%
その他	2	7	3	3	1	8	5	4	6	2	5	1	47	3.9%
神奈川県合計	30	48	42	74	52	49	79	68	41	28	51	67	629	52.1%
全体合計	59	103	95	117	78	109	178	171	77	40	76	105	1,208	100.0%

地域別利用状況(人数)

種 別	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	割合
小田原	11	375	99	136	99	286	374	232	42	111	194	289	2,248	3.9%
箱根・真鶴・湯河原	0	160	0	41	32	54	41	10	90	42	24	60	554	1.0%
南足柄・足柄上	0	108	171	181	123	54	163	427	66	116	142	14	1,565	2.7%
二宮・大磯・平塚	202	34	111	227	237	212	444	32	84	151	55	110	1,899	3.3%
秦野・伊勢原・厚木・愛甲	799	476	426	138	77	129	663	85	69	72	452	466	3,852	6.6%
県央・県北	264	411	481	170	77	162	1,566	419	9	136	120	255	4,070	7.0%
茅ヶ崎・藤沢・鎌倉・寒川	361	48	175	412	139	123	299	580	173	13	388	401	3,112	5.4%
横須賀・三浦・逗子・葉山	17	133	0	207	160	364	77	88	64	0	0	45	1,155	2.0%
横浜	313	930	1,108	1,116	384	1,386	876	691	391	78	310	311	7,894	13.6%
川崎	8	19	0	150	23	24	39	412	468	458	248	232	2,081	3.6%
県内 全域・地区不明	0	38	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	53	0.1%
東京都	1,197	1,558	889	1,260	338	2,199	1,199	1,711	388	219	182	615	11,755	20.3%
千葉県	26	190	69	65	54	731	1,118	219	76	0	12	32	2,592	4.5%
静岡県	600	258	595	249	157	662	748	738	239	36	238	425	4,945	8.5%
山梨県	106	86	0	36	197	156	176	243	9	0	31	0	1,040	1.8%
埼玉県	55	600	627	201	120	938	1,075	1,690	316	147	25	118	5,912	10.2%
茨城県	338	57	48	0	0	674	95	81	0	0	0	11	1,304	2.3%
その他	61	564	134	45	23	477	185	98	192	26	79	11	1,895	3.3%
神奈川県合計	1,975	2,732	2,571	2,778	1,351	2,809	4,542	2,976	1,456	1,177	1,933	2,183	28,483	49.2%
全体合計	4,358	6,045	4,933	4,634	2,240	8,646	9,138	7,756	2,676	1,605	2,500	3,395	57,926	100.0%

(地域別団体数)

0 50 100 150 200



(地域別団体人数)

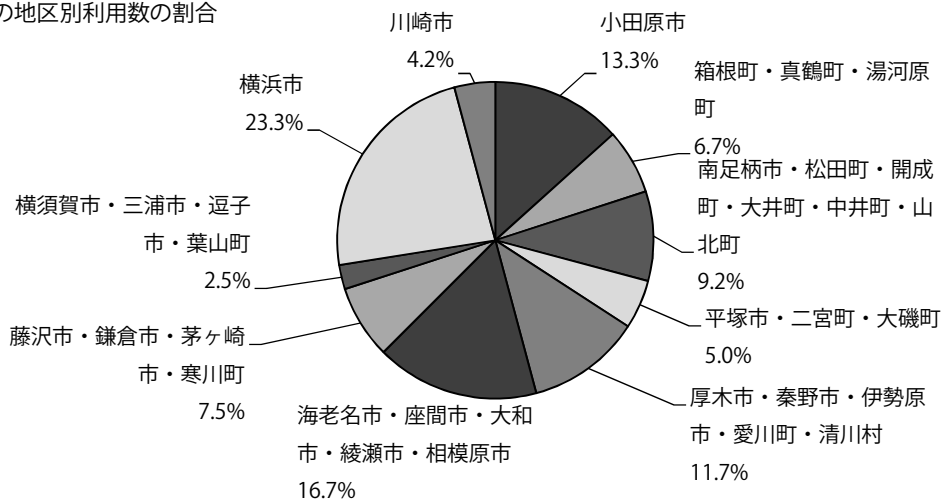
0 2,000 4,000 6,000 8,000 10,000 12,000



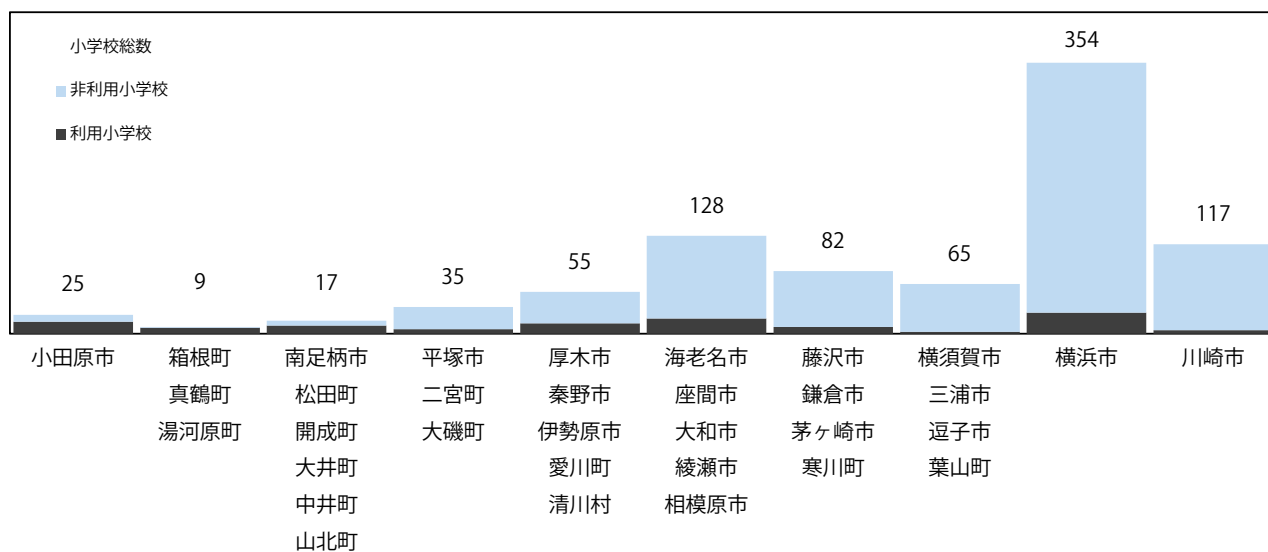
県内地区別学校利用状況

構成市町村	小学校					小学校以外の学校						全校種	
	利用回数	地区別利用率	利用校数	地区内総数	地区内利用率	中学校	高等学校	大学等	特別支援学校	保育園幼稚園	地区別利用率	合計	地区別利用率
小田原市	16	13.3%	16	25	64.0%	2	2	0	5	17	14.3%	42	13.9%
箱根町・真鶴町・湯河原町	8	6.7%	8	9	88.9%	1	0	0	0	2	1.6%	11	3.6%
南足柄市・松田町・開成町・大井町・中井町・山北町	11	9.2%	11	17	64.7%	2	0	0	0	9	6.0%	22	7.3%
平塚市・二宮町・大磯町	6	5.0%	6	35	17.1%	4	2	3	3	13	13.7%	31	10.3%
厚木市・秦野市・伊勢原市・愛川町・清川村	14	11.7%	14	55	25.5%	3	2	2	5	22	18.7%	48	15.9%
海老名市・座間市・大和市・綾瀬市・相模原市	20	16.7%	20	128	15.6%	6	1	0	0	16	12.6%	43	14.2%
藤沢市・鎌倉市・茅ヶ崎市・寒川町	9	7.5%	9	82	11.0%	8	0	4	2	11	13.7%	34	11.3%
横須賀市・三浦市・逗子市・葉山町	3	2.5%	3	65	4.6%	1	0	0	2	2	2.7%	8	2.6%
横浜市	28	23.3%	28	354	7.9%	6	5	7	1	7	14.3%	54	17.9%
川崎市	5	4.2%	5	117	4.3%	2	0	0	0	2	2.2%	9	3.0%
合計	120	100.0%	120	887	303.6%	35	12	16	18	101	100.0%	302	100.0%
校種別利用率	39.7%					11.6%	11.6%	4.0%	5.3%	6.0%			

県内小学校の地区別利用数の割合

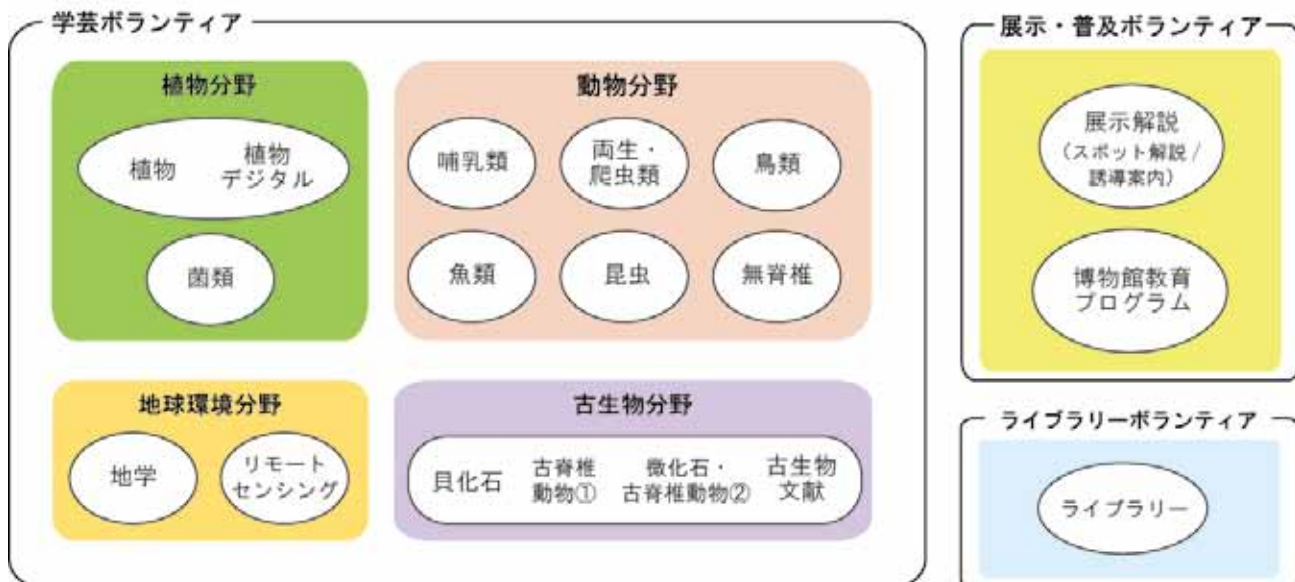


地区別の学校総数に対する利用数の割合



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、資料整理や展示準備、調査研究、展示解説等々である。登録には職員推薦（随時）あるいは入門講座の受講（年一回開催）の二つの方法がある。活動分野は大きく「学芸ボランティア」「ライブラリーボランティア」「展示・普及ボランティア」に分かれており、希望する分野に登録し活動する。年度単位の登録で、希望により更新できる。



5.6.1. 学芸ボランティア

各分野で、担当学芸員の指導・指示により、博物館資料の収集、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。分野により標本作製の手法や手順は異なり、専門的な技術

や知識を習得する場ともなっている。この他にも、特別展などの展示制作補助、講座や観察会の補助などを通じて博物館を支えている。担当学芸員と活動内容や日程を調整しながら活動する。

5.6.2. ライブラリーボランティア

様々な専門書や一般向け図書を収蔵するミュージアムライブラリーで、図書の整理・装備（ラベル・透明カ

バー貼り等）や補修等の活動を行っている。担当職員と活動内容や日程を調整しながら活動する。

5.6.3. 展示・普及ボランティア

各自の都合の良い日に来館し、得意な展示分野についての案内や解説を行っている（スポット解説）。視覚障がい者の方の誘導や、展示ラベルへの点字シールの製作・貼付などの活動も行う（誘導・案内）。制服としてスタッフジャンパーを貸与している。

当分野は「学芸ボランティア」「館運営ボランティア（現ライブラリーボランティア）」の登録者から希望を

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入門講座でも展示解説分野を設置し、講座修了者が活動に加わっている。

さらに、2015年度からは、「博物館教育プログラム」の分野を新設し、子ども向け当日参加型ワークショップ（よろずスタジオ）の実施にあたっての協力をいただいている。

5.6.4. 分野別登録人数と活動状況

分野別の登録人数と活動状況は下表のとおりである。

2015年度「博物館ボランティア」登録人数

	登録数		
	計	男性	女性
実人数 ※	332	157	175
1) 学芸ボランティア	260	120	140
2) ライブラリーボランティア	9	1	8
3) 展示解説ボランティア	53	28	25

左記合計（実人数）のうち、保険加入者 261名

※1) ～3) の分野間で重複登録している人を除いた実人数を示した。

2015年度「博物館ボランティア」登録者の内訳及び月別の活動状況

分野			登録数(のべ人数)			活動状況 (のべ人数)												
			計	男性	女性	合計	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
学芸 ボラン ティア	植物	植 物	35	5	30	531	36	40	28	37	43	31	39	42	54	56	69	56
		菌 類	41	20	21	542	39	54	54	41	48	42	34	48	29	60	34	59
	動物	哺乳類	29	10	19	153	11	11	10	15	15	11	15	14	11	7	14	19
		両生爬虫類	2	1	1	36	2	1	3	6	3	5	3	1	2	0	8	2
		鳥 類	21	10	11	148	16	5	7	13	12	16	13	16	13	12	14	11
		魚 類	55	27	28	215	19	19	12	12	30	11	22	11	19	19	25	16
		昆 虫	35	26	9	150	12	13	4	20	12	7	12	12	13	12	15	18
		軟体・甲殻類	6	5	1	77	7	8	5	7	7	4	5	5	6	3	12	8
	地球 環境	地 学	39	20	19	531	51	31	27	61	39	53	40	34	45	33	50	67
		リモートセンシング	0	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		古生物	51	22	29	436	44	42	29	40	29	32	33	29	32	33	50	43
のべ人数		314	146	168	2,819	237	224	179	252	238	212	216	212	224	235	291	299	
ライブラリーボランティア			9	1	8	47	3	4	3	0	7	2	2	3	4	5	8	6
展示解説 ボラン ティア	展示解説		47	27	20	362	42	38	24	28	35	28	32	29	22	21	42	21
	誘導案内		10	4	6	15	1	1	0	0	2	3	2	6	0	0	0	0
	博物館教育プログラム		9	1	8	44	4	3	2	6	5	3	5	1	2	2	7	4
	のべ人数		66	32	34	421	47	42	26	34	42	34	39	36	24	23	49	25

※植物は植物デジタルを含む。古生物は古生物文献を含む。

全体のべ活動人数 3,287人・日

5.6.5. ボランティア入門講座

当館でのボランティア活動を理解していただき、円滑に参加していただくための入門講座を開催している。全体講義のほかに分野別の実習があり、受講後、翌年度からのボランティアに登録し活動していただく。2015年度の実施内容は表のとおりである。

[日時] 2016年2月7日(日)～2月21日(日)までの間の2～4日間(分野別の講座が1～3日間)

[講座定員] 学芸8分野27名、展示解説10名、教育プログラム5名 計42名

[実施分野] 学芸8分野28名、展示解説6名、教育プログラム4名 計38名(のべ人数)

講座日程

共通講座(初日)

実施日	時間	内容
2月7日(日)	10:00～10:10	開会、館長挨拶
	10:10～10:40	講義「博物館とボランティア」
	10:40～12:00	展示室・バックヤード見学
	13:00～14:30	バックヤード・展示室見学
	14:30～15:20	現役ボランティアの体験談
	15:20～15:30	ボランティアに関する説明と諸注意
	15:30～16:00	各分野の紹介と顔合わせ
	16:00	終了(分野別に随時解散)

分野別実習(2月9日～21日の1～3日間)

分野	実施日	実習内容	定員	受入	受講	登録
植物	17,19日	標本製作・配架	5	3	1	1
植物デジタル資料	17,19日	パソコンやスキャナ、デジタルカメラ等による、植物標本のデジタル資料作成	2	2	1	1
菌類	9,16日	野外調査、標本作製・整理、資料整理等	3	5	5	5
魚類	20日	標本整理等	3	3	3	3
無脊椎動物(貝・カニ)	14日	乾燥標本・液浸標本の整理・登録	4	4	4	4
両生・爬虫類	14日	標本整理、骨格標本作製	3	12	6	6
古生物(貝化石)	10,19日	標本整理、撮影、データ入力等	4	4	4	4
古生物文献	11日	文献整理・入力作業	3	4	4	4
展示解説	11,21日	展示室研修、調べもの実習、展示解説実習	10	7	6	6
博物館教育プログラム	14日	子ども向け当日参加型ワークショップ(よろずスタジオ)の補助	5	6	4	4
合計			42	50	38	38

5.7. 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。

2015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。

5.7.1. 広報印刷物の作成・配布

主な広報として、特別展・観察会・講演会など1年間の各種催し物を告知するため「催物案内」、特別展・企画展開催に合わせポスターとチラシ、「子ども自然科学ひろば」のチラシ等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)	印刷部数	主な配布先	配布件数
6	特別展「生き物を描く～サイエンスのための細密描画～」ポスター	①B1判、館内簡易印刷 ②B2判、オフセット印刷、4色刷り	①32 ②1,600	①H,K,L ②A,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M	5,000
	特別展「生き物を描く～サイエンスのための細密描画～」チラシ	A4判、オフセット印刷、表面4色・裏面1色刷り	60,000	A,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M	
	特別展「生き物を描く～サイエンスのための細密描画～」ポストカード	A6判、オフセット印刷、表面4色・裏面1色刷り	11,000	A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M	
	「子ども自然科学ひろば2015年夏1・2」チラシ	①A4判、館内簡易印刷、両面1色刷り ②A4判、館内簡易印刷、両面1色刷り	①2,100 ②2,100	I	49
9	「子ども自然科学ひろば2015年秋」チラシ	A4判、館内簡易印刷、両面1色刷り	550	H	2
11	企画展「日本のスゲ勢ぞろい ー撮って集めた269種！ー」ポスター	①B1判、館内簡易印刷 ②B2判、オフセット印刷、4色刷り ③B3判、館内簡易印刷	①8 ②600 ③9	①H,K ②C,D,E,F,G,H,K,L,M ③L	4,480
	企画展「日本のスゲ勢ぞろい ー撮って集めた269種！ー」チラシ	A4判、オフセット印刷、表面4色・裏面1色刷り	27,000	A,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M	
12	「子ども自然科学ひろば2015～2016年冬」チラシ	A4判、館内簡易印刷、片面1色刷り	1,100	I	49
1	「ミュージズ・フェスタ2016」チラシ	A4判、オフセット印刷、片面4色刷り	38,000	A,C,D,E,F,G,H,I,J,K,M	2,340
	「ミュージズ・フェスタ2016」ポスター	①B1判、館内簡易印刷 ②B2判、館内簡易印刷	①6 ②10	H,K	
2	「催物案内1・2」	①A4判、両面1色刷り、オフセット印刷 ②A4判、両面1色刷り、オフセット印刷	①37,000 ②40,000	C,D,E,F,G,H,K,M	1,500

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； I：足柄上・下地区公立小学校； J：足柄上・下地区公立中学校； K：郵便局； L：コンビニエンスストア、百貨店、大手スーパーマーケット； M：その他



特別展
「生き物を描く～サイエンスのための細密描画～」
チラシ（表面）

企画展
「日本のスゲ勢ぞろい
ー撮って集めた269種！ー」
チラシ（表面）



5.7.2. 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、タウン誌など中小のメディア

向けにも情報提供する一方、前日に内覧会を実施する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176件あった。その内訳は、新聞58件、雑誌・図書類19件、広報誌・情報誌59件、テレビ9件、ラジオ10件、ウェブサイト等インターネット19件、その他2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）」45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、「神奈川県自然誌資料」第37号を刊行した。本誌は国内の主な研究機関（一部海外を含む）、大学、博物館、学会、研究会、同好会等に配布している。

博物館の広報誌として、「自然科学のとびら」を年4回発行した。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」20号（2014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] 45号

[発行日] 2016年2月28日

[発行数] 850部

[編集担当] 大西 亘・渡辺恭平

[内容]

地球科学

原著論文

松島義章・田中源吾・千葉 崇・工藤雄一郎・金子稔・石川博行・野村正弘・杉原重夫・増淵和夫：東京湾西岸，平潟湾における縄文海進による環境の変遷

報告

高橋直樹・三森亮介・小味亮介・根本 卓・岩瀬成知・大島光春・平田大二・柴田健一郎・森 慎一・田中裕一郎・西川 徹・大橋みさき・満澤巨彦・藤岡換太郎・KO-OHO-O の会メンバー：房総半島沖野島海底谷の海底地形・地質および生物の目視観察—NT12-22 次航海ハイパードルフィン #1426 潜航潜水調査報告—

植物学

原著論文

田中徳久・勝山輝男・大西 亘：フランシェとサヴァ

チェが記載した神奈川県産双子葉植物の基準標本
矢野倫子・矢野清志・山本幸憲・折原貴道：日本初記録の2分類群を含む神奈川県鎌倉市広町緑地の変形菌相

動物学

原著論文

渡辺恭平：旧北区東部からのNeurateles属（ハチ目、ヒメバチ科、ハエヒメバチ亜科）の発見と日本産1新種の記載

資料

齋藤和久・瀬能 宏：神奈川県立生命の星・地球博物館に移管された強羅公園箱根自然博物館旧蔵の淡水魚類標本目録

川島逸郎・渡辺恭平：神奈川県川崎市で確認された外来種ムネアカハラビロカマキリ（カマキリ目、カマキリ科）

渡辺恭平・駒形 森・鈴木 裕：鈴木裕寄生蜂コレクション標本目録

渡辺恭平・北原瑞貴・苅部治紀：富岡 理氏寄贈の昆虫標本目録

渡辺恭平・藤澤佑典・伊藤直哉・苅部治紀：山登明彦コレクションの甲虫目録（クワガタムシ科、ケ

シキスイ科、ヒゲボソケシキスイ科、オサゾウムシ科、ミツギリゾウムシ科、チョッキリ科、オトシブミ科、ヒゲナガゾウムシ科)

博物館学

報告

大西 亘・加藤ゆき・松本涼子・広谷浩子・渡辺恭

平：博物館収蔵庫での酸化プロピレンガス燻蒸処理におけるタバコシバムシ幼虫の生存事例
佐藤武宏・田口公則：形態的な変異や多様性を理解するための貝殻を利用した理科学習プログラムの作成

6.1.2. 神奈川自然誌資料

[号数] 37号

[発行日] 2016年2月26日

[発行部数] 650部

[編集担当] 田口公則・渡辺恭平

[編集委員会] 勝山輝男、秋山幸也、山本真土

[内容]

田中徳久：神奈川県地域植物相の重要な記録となる標本

三樹和博：相模原市域（神奈川県北西部）における維管束植物相の特徴

倉持卓司・倉持敦子：相模湾より採集された *Psolidocnus tegulata*（ミツクリカクレナマコ；和名新称）（ナマコ綱；樹手目）の記録

齋藤暢宏・山田和彦：ヤリヌメリ *Repomucenus huguenini* (Bleeker, 1859)（スズキ目・ネズッポ科）から得られたカサガタメダマイカリムシ *Phrioxcephalus umbellatus* Shiino, 1956（カイアシ亜綱・管口目）

西田一也：相模川城山ダム下流域における在来生物ヌカエビ *Paratya improvisa* と外来生物カワリヌ

マエビ属エビ類 *Neocaridina* spp. の流程分布

松尾香菜子：神奈川県都市近郊におけるセミ類の

脱皮殻調査をもとにした種組成および発生消長

手良村知功・中山直英・瀬能 宏：ワニダラ *Hymenocephalus longibarbis*（タラ目：ソコダラ科）の日本からの追加標本と本種の分布特性

崎山直夫・瀬能 宏：相模湾におけるミズテング（ヒメ目エソ科）の記録と形態

山川宇宙・瀬能 宏：神奈川県河川で記録された2種の外来魚、*Lepisosteus platostomus* と *Hypseleotris compressa*

山川宇宙・瀬能 宏：相模湾流入河川および沿岸域で記録された注目すべき魚類16種

岩下明生・坂口裕佳・鉄谷龍之・關 義和・安藤元一：神奈川県における外来種アライグマ *Procyon lotor* の分布—2014—

加藤ゆき：神奈川県湯河原町におけるコウノトリの観察記録

坂本堅五：2014年に相模原市内で越冬したウタツグミの観察記録

6.1.3. 自然科学のとびら

自然科学のとびら21巻1号通巻79号

[発行日] 2015年6月15日

[編集担当] 大島光春

[内容]

岩崎猛朗：表紙「黄金色のヒラメ」

瀬能 宏：「生命の星・地球博物館における資料収集と評価の視点」

大島光春：「博物館にまつわる数字（2）」

石浜佐栄子：「地層の『剥ぎ取り』と『型取り』」

山下浩之：「湯河原が誇る石材“白丁場石”」

堀尾璃紗：ライブラリー通信「本の住所」

宮崎佑介：「WEB上の生物多様性情報を自然史研究に役立てる」

大島光春：「オーストラリア南東部の自然系博物館を訪ねて」

大坪 奏：「花粉熱—花粉症を初めて紹介した記録」

石浜佐栄子：「アメリカからやってきた河川地形の実験模型」

小林瑞穂：ライブラリー通信「ぎふちょう」

自然科学のとびら21巻3号通巻81号

[発行日] 2015年12月15日

[編集担当] 大島光春

[内容]

佐藤武宏：表紙「ダイオウホタルイカモドキ」

勝山輝男：「スゲ属植物が作る『坊主たち』」

藤田和宏：「ミニ企画展『いきもの探偵』を終えて」

自然科学のとびら21巻2号通巻80号

[発行日] 2015年9月15日

[編集担当] 大島光春

[内容]

平田大二：表紙「フォッサマグナ発祥の地」

折原貴道：「きのこの標本・学名よもやま話」
 田中徳久：「サヴァチュが神奈川県で採集した植物
 標本」
 堀尾璃紗：ライブラリー通信「LOVE！キュッパ」

広谷浩子：「ぬいぐるみ脳？抱っこ剥製？－「教材
 標本」の活用について－」
 新井田秀一・瀬能 宏：「どこから見たのか？ BAY
 OF WODAWARA」
 田口公則：「段丘地形を利用した酒匂川の水力発電
 ～人と地質学の接点～」
 大西 亘：「博物館のデジタルアーカイブ」
 小林瑞穂：ライブラリー通信「司書のお仕事 蔵書
 点検編」

自然科学のとびら22巻1号通巻82号

〔発行日〕2016年3月15日

〔編集担当〕大島光春

〔内容〕

渡辺恭平：表紙「シカによる過度の採食で変わり果
 てた森林」

6.1.4. 神奈川県立生命の星・地球博物館年報

〔号数〕20号

〔発行日〕2015年11月20日

〔発行部数〕500部

〔編集担当〕星野 進・笠間友博・山下浩之

〔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
展示解説書	1,500	134
地球SOS	500	16
絶滅した生物	500	21
貝からの伝言	500	27
櫻井コレクションの魅力	400	16
日本の魚学・水産学事始め	1,000	6
オオカミとその仲間たち	1,100	28
カニの姿	1,200	15
フットのひとりごと	400	12

刊行物名	単価	販売部数
神奈川県植物誌2001	9,800	28
化石どうぶつ園	1,100	14
神奈川県レッドデータ生物調査報告書2006	2,000	17
読みもの ナウマンゾウがいた！	800	26
樹洞	1,000	20
日本列島20億年 その生い立ちを探る	1,000	5
水生昆虫大百科	1,000	91
大トンボ展	1,200	88
益田一と日本の魚類学	1,400	10
どうする？どうなる！外来生物	1,000	88
生き物を描く	1,000	985
計		1,647

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、当博物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。

当システムは当博物館と県立歴史博物館が共同で開発を行い、2000年度および2005年度には、機器の更新および新OSに対応したシステムへの移行作業を行った。さらに、2006年度にはUpdateサーバを追加導入し、クライアントマシンのWindows Updateが効率よく行うことができるようになり、管理もしやすくなった。2010年度および2011年度の機器更新では、最新のOSとセキュリティ対策ソフトにより安全で快適なシステムが構築されている。2016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 S8	16GB	1	収蔵資料管理システム（アプリサーバ）
		RedHat Enterprise Linux 6.5	600GB×6（RAID5）		
	収蔵管理サーバ	富士通PRIMERGY RX200 S8	16GB	1	収蔵資料管理システム（サーチサーバ）
		RedHat Enterprise Linux 6.5	500GB×2（RAID1）		
	展示情報サーバ	富士通PRIMERGY RX200 S8	4GB	1	展示情報システムの管理
		RedHat Enterprise Linux 6.5	500GB×2（RAID1）		
	WEBサーバ	富士通PRIMERGY RX200 S8	16GB	1	ホームページの管理
		RedHat Enterprise Linux 6.5	900GB×2（RAID1）		
	Updateサーバ	富士通PRIMERGY RX200 S8	8GB	1	Windows Updateの管理
		Windows Server 2012 R2 Standard	1TB×4（RAID1）		
ミュージアムライブラリー	CMSサーバ	富士通PRIMERGY RX1330 M1	4GB	1	ホームページ更新管理
		RedHat Enterprise Linux 6.6	250GB×2（RAID1）		
	職員用端末	富士通ESPRIMO D550/B	2GB	1	
		Windows 7 Professional	160GB		
	画像入力用	富士通CELSIUS W530	8GB	1	
		Windows 8.1 Professional	500GB		
	来館者用端末	富士通ESPRIMO D583/K	2GB	2	展示情報システムの閲覧など
		Windows 8.1 Professional	320GB		
研究室・バックヤード	職員用端末	富士通ESPRIMO D583/K 他	4GB	3	
		Windows 8.1 Professional 他	320GB		
	研究用WS	富士通CELSIUS W480 他	4GB	2	衛星画像処理や分布図の作成など
		Windows 7 Professional 他	500GB		
	職員用端末	富士通ESPRIMO D583/K 他	8GB	39	
		Windows 8.1 Professional 他	500GB		

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、30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やホームページで公開されている。なお、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	2014年度までの登録数	2015年度の登録数	計
哺乳類	4,702	169	4,871
鳥類	2,594	244	2,838
魚類	38,044	2,371	40,415
魚類写真	146,469	7,852	154,321
昆虫	37,874	11,629	49,503
軟体動物	22,730	543	23,273
甲殻類	17,440	1,109	18,549
甲殻類細密画	490	15	505
両生・爬虫類	886	312	1,198
両生類写真	0	70	70
爬虫類写真	0	93	93
動物その他	97	0	97
維管束植物	270,257	20,361	290,618
コケ	9,367	0	9,367
菌類・地衣類	25,760	723	26,483
藻類	4,336	0	4,336
植物その他	254	0	254
植生	264	0	264
植物標本写真	1,131	15	1,146
化石	13,157	643	13,800
岩石	6,581	304	6,885
鉱物	21,908	738	22,646
地質・ボーリング	2	1	3
はぎ取り	11	48	59
地学その他	17	0	17
衛星画像	1,053	57	1,110
衛星処理画像	154	4	158
景観画像	2,576	144	2,720
合計	628,154	47,445	675,599
図書	23,413	1,468	24,881
雑誌	3,516	80	3,596
合計	26,929	1,548	28,477

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。2015年度は神奈川の自然に哺乳類のメニューを新規追加した。この他に、神奈川県立歴史博物館が作成・提供している「画像で見る歴史と文化」、「収蔵品コレクション」も閲覧が可能。

展示情報システムのメニュー

タイトル	メニュー	概要
神奈川の自然	鳥類	神奈川に生息する鳥、218種の画像や解説文、分布図や鳴き声を提供する。
	植物	神奈川に自生している植物、2,969種の画像や解説文を提供する。
	チョウ	神奈川に生息するチョウ、110種の画像や解説文を提供する。
	トンボ	神奈川に生息するトンボ、89種の画像や解説文を提供する。
	相模湾の魚	相模湾の代表的な魚、329種の画像や解説文を提供する。
	コケ	神奈川県でよく見かけるコケ、82種の画像や解説文を提供する。
	鉱物	神奈川県に産する主な鉱物、126種の画像や解説文を提供する。
	関東ローム層	神奈川の主要な火山灰層、1,014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。
	空撮	神奈川の空から見た景観写真を770枚、うち学芸員のおすすめ写真を63枚解説と共に提供する。
酒井コレクション細密画	哺乳類	神奈川に生息する哺乳類20種の画像や解説文、骨の画像を397枚提供する。
		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24,090冊、雑誌3,519タイトルが検索できるように提供している。

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。2012年9月には利用者が使いやすく、また博物館の魅力が伝わるようホームページのデザインを大幅に改良した。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（98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
件数	34,108	36,339	28,040	41,347	59,194	36,363	31,626	29,057	24,815	27,018	31,388	37,334	416,629	34,719

7.3.2. 連携サイト

独立行政法人国立科学博物館と連携し、当館所蔵の魚類画像資料の検索サイト「魚類写真資料データベース」とその英語版である「FishPix」をそれぞれ2001年と2003年より運用している。近年では毎年約5,000件の画像資料を追加している。

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（98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://www.kahaku.go.jp/research/db/zoology/photoDB/	魚類99,195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。	2,015,340件
FishPix http://fishpix.kahaku.go.jp/fishimage-e/index.html	魚類写真資料データベースの英語版として、魚類91,785件の画像を提供している。	997,112件

（ページビュー数）

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2016年5月現在6億4880万件以上となっている。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。2015年度について、自然史標本データベース神奈川委員会への参加館は全4館、全体で73,500件の自然史標本情報の提供を行った。

2015年度自然史標本データベース神奈川委員会参加館

大磯町郷土資料館
相模原市立博物館
真鶴町立遠藤貝類博物館
神奈川県立生命の星・地球博物館

当館からの2015年度標本情報提供数

コレクション名	提供件数
維管束植物	9,203件
蘚苔類	1,552件
藻類 (クロミスタ)	1,073件
藻類 (植物)	3,172件
菌類標本	1,500件
哺乳類標本	165件
鳥類標本	135件
爬虫類標本	405件
両生類標本	795件
魚類標本	3,800件
魚類画像属性	7,100件
昆虫標本	10,000件
甲殻類標本	3,000件
合計	41,900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. 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1997年度に発足した。

8.1.1. 事務局・広報部・企画部の活動

事務局は、会員の互選によって選出された役員によって運営され、博物館と会員相互の親睦を深める事業や友の会の普及と発展のために必要な事業を積極的に展開した。また、ミュージズフェスタ2016 (18ページ参照) に参加したり、博物館との共催でサロン・ド・小田原 (4回、83ページ参照) やよろずスタジオ (9回、82ページ参照) を行った。

事務局

1. 総会を2015年4月12日 (日) に行った。
2. 役員会6回実施し、以下の事項を検討し、実施した。
 - 1) 友の会運営について
 - 2) 会員への発送作業等について
 - 3) 総会及びイベントについて
 - 4) ミュージズフェスタ2016について

広報部

1. 会報「友の会通信」を4回 (通巻88～91号) 発行
2. 友の会HP、ブログの管理および運営
3. 友の会年間行事一覧表作成・配布
4. 友の会活動に関わる情報の保存・管理
5. ツイッター (@kpmtomo) による情報提供
6. 「自然科学のとびら・友の会版」発行4回 (通巻79～82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31講座 (中止の5講座を除く)、1,738名が参加した。 (別表のとおり)

観察会・講座等

行事名	開催日	開催場所	対象	講師	所属	定員	参加者数
総会イベント「身近なフィールド探索」	4/12(日)	博物館周辺～一夜城	子どもから大人まで	勝山・笠間・渡辺	当館学芸員	無し	41
よろずスタジオ「菌のひみつ～化石からわかること～」古生物分野	4/19(日)	講義室東側	子どもから大人まで	大島	当館学芸員	無し	105
植物観察会「春の高麗山植物観察会」	4/25(土)	大磯町・平塚市高麗山	大人	勝山	当館学芸員	25	33
よろずスタジオ「クジラと人間は仲間？」(館と共催 分野：哺乳類)	5/17(日)	講義室東側	子どもから大人まで	広谷	当館学芸員	無し	145
「河原の石シリーズ フェーズ2」～酒匂川水系の段丘礫を観察する～	5/23(土)	南足柄市・山北町の酒匂川	子どもから大人まで	田口・山下	当館学芸員	25	19
植物観察会「愛知県民の森と鳳来寺山」	5/26(火) 27(水)	愛知県新城市	大人	勝山	当館学芸員	25	25
樹木観察基礎講座「イチョウとソテツ」	6/13(土)	実習実験室	大人の方	八田洋章	樹形研究会	30	15
「土の中の虫ウォッチング」	6/27(土)	博物館周辺と実習実験室	子どもから大人まで	皆越ようせい	土壌動物学会	25	12
よろずスタジオ「葉っぱの葉脈標本作りに挑戦しよう！」(植物分野)	6/28(日)	実習実験室	子どもから大人まで	佐々木	友の会	無し	88
「変形菌を観察してみよう」	7/20(月)	博物館周辺と実習実験室	子どもから大人まで	萩原博光	国立科学博物館	25	23
「地話懇話会」～地学分野の話題を皆さんで気軽に話し合いましょう～	7/22(水)	講義室または巡検地	大人	有馬 眞	横浜国大名誉教授	無し	34
「箱根火山の火山灰を調べてみよう」	7/31(金)	実習実験室	子どもから大人まで	笠間	当館学芸員	無し	244
「いろいろ体験」	8/ 9 (日)	実習実験室	子どもから大人まで	小田部家邦	プランクトン研究家	無し	4
植物観察会「檜原都民の森をたずねる」	9/ 4 (金)	東京都檜原村	大人	勝山	当館学芸員	25	37
よろずスタジオ「いろんなカビをみてみよう」(菌類分野)	9/20(日)	講義室東側	子どもから大人まで	菌事勉強会	友の会	無し	101
植物観察会「秋の金時山を楽しむ」	10/ 6 (火)	箱根町金時山	大人	勝山	当館学芸員	25	16
樹木観察基礎講座「樹形を考える」	10/17(土)	実習実験室か横浜こども植物園	大人	八田洋章	樹形研究会	30	17
よろずスタジオ「巻貝の中はらせん階段？」(貝類分)	10/18(日)	講義室東側	子どもから大人まで	佐藤	当館学芸員	無し	45
「地話懇話会」～地学分野の話題を皆さんで気軽に話し合いましょう～	10/28(水)	講義室または巡検地	大人	有馬 眞	横浜国大名誉教授	無し	31
よろずスタジオ「木の実・草の実であそぼう！」(植物分野)	11/15(日)	講義室東側	子どもから大人まで	よろず植物担当	当館学芸員	無し	85
西丹沢の深成岩、および変成岩帯観察会	11/28(土)	山北町中川流域	大人	山下	当館学芸員	25	30
植物観察会「冬の樹木を楽しむ」	12/ 2 (水)	八王子市長沼公園	大人	勝山	当館学芸員	25	27
「植物と菌類の共生について」	12/ 5 (土)	実習実験室	大人	山本航平 谷亀高広	日本学術振興会 国立科学博物館	30	33
よろずスタジオ「魚のうろこをかんさつしよう」(魚類分野)	12/20(日)	講義室東側	子どもから大人まで	瀬能	当館学芸員	無し	132
よろずスタジオ(館と共催 分野：地学)	1/17(日)	講義室東側	子どもから大人まで	石浜	当館学芸員	無し	156
「地話懇話会」～地学分野の話題を皆さんで気軽に話し合いましょう～	1/27(水)	講義室または巡検地	大人	平田	当館学芸員	無し	38
地図を楽しもう	1/30(土)	博物館とその周辺	子どもから大人まで	新井田	当館学芸員	20	3
大磯丘陵テフラ観察会	2/13(土)	大磯丘陵北部	大人	笠間	当館学芸員	25	20
よろずスタジオ「虫の口・羽」(昆虫分野)	2/21(日)	講義室東側	子どもから大人まで	渡辺	当館学芸員	無し	103
「地話懇話会」～地学分野の話題を皆さんで気軽に話し合いましょう～	3/23(水)	県立歴史博物館	大人	丹治雄一	県立歴史博物館	無し	32

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ひとつ。従来の講演会や茶話会とは異なり、第1部：講演（話題提供）と第2部：交流会を併せて「サロン」と位置づけ、いわゆるサイエンスカフェのように参加者と話題提供者の交流の場となるよう企画している。

第116回サロン・ド・小田原「子どもと楽しむ『自然科学』の授業ー地球史につなげた理科の授業ー」

〔開催日〕 2015年7月4日（土曜）

〔会 場〕 第1部 講義室、第2部 レストラン・フォーレ

〔話題提供〕 露木和男氏（早稲田大学 教育・総合科学 学術院）

〔交流会〕 話題提供者を囲んでの理科授業談義など

〔参加者数〕 第1部講演 27名、第2部交流会 17名

第117回 サロン・ド・小田原「絵本作りのための昆虫観察日記ーしてむし／ぎふちょう／つちはんみょう」

〔開催日〕 2015年10月31日（土曜）

〔会 場〕 第1部 講義室、第2部 レストラン・フォーレ

〔話題提供〕 館野 鴻氏（生物画家・絵本作家）

〔交流会〕 館野氏と友人によるバンド演奏など

〔参加者数〕 第1部講演 94名、第2部交流会 61名

第118回サロン・ド・小田原「葉にひそむ菌類たちーミクロワールドの攻防をさぐるー」

〔開催日〕 2015年11月28日（土曜）

〔会 場〕 第1部 講義室、第2部 レストラン・フォーレ

〔話題提供〕 大坪 奏（当館学芸員）

〔交流会〕 菌類が関係している食べ物を囲んでの交流会

〔参加者数〕 第1部講演 40名、第2部交流会 22名

第119回サロン・ド・小田原「日本列島スゲの旅」

〔開催日〕 2016年1月30日（土曜）

〔会 場〕 第1部 講義室、第2部 レストラン・フォーレ

〔話題提供〕 勝山輝男（当館学芸員）

〔展示解説〕 講演前に企画展の展示解説を実施

〔交流会〕 スゲの写真によるスゲビンゴなど

〔参加者数〕 第1部 講演会 69名、第2部交流会 39名



第116回サロン・ド・小田原



第117回サロン・ド・小田原



第118回サロン・ド・小田原



第119回サロン・ド・小田原

8.3. 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、現在の加盟館園は56施設になる。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している。

WESKAMS の目的を達成させるための事業について、協議・検討する場として「館園長・協力会員会議」を年2回開催している。

また、WESKAMS に加盟する、ミュージアム施設が連携し、情報交換・相互理解のために互いの施設を訪問・見学する企画を、学習支援と地域文化発展に寄与するため、1997年10月から「ミュージアム・リレー」として一般に開放している。毎月1回、持ち回りで各施設の協力を得て特色を活かした特別な企画や、学芸員、専門スタッフによる分かりやすい解説が一般参加者に好評を博している。

会議の開催

開催日	会議の名称	開催場所	出席者数
7/8(水)	館園長・協力会員会議（第39回）	ポーラ美術館	12館園24名 協力会員2名
2/26(金)	館園長・協力会員会議（第40回）	生命の星・地球博物館	13館園20名 協力会員4名

ミュージアムリレー

開催日・開催場所	内 容	一般	高校生	関係者
第212走 平成27年4月24日（金） ①小田原城 ②小田原市郷土文化館	①現在の小田原市街と小田原城総構えの内側地図との比較、小田原城を治めた武将や、北条五代の支配の特徴、合戦の歴史的経緯など、城内を解説付きで見学。その後、天守閣最上階にて、7月からのリニューアル工事を説明。 ②屋外展示資料の小田原橋親柱などを見学。館内では「北条氏康生誕500年特集展示 画像にみる氏康のイメージ」を実施中。氏康像の掛け軸の解説、最近の武将ブームにおける戦国ゲームの氏康のキャラクターの紹介など。	39名		4名
第213走 平成27年5月15日（金） ①箱根美術館 ②箱根写真美術館 ③箱根強羅公園	①グループごとに古陶磁器等を展示する美術館、苔庭、石楽園、竹庭などを見学。今回のリレーでは、国の有形文化財に登録されている通常非公開の「神山荘」を特別拝観。 ②遠藤館長による富士山作品を観覧。二階の展示室や、昔の写真機体験なども自由に見学。関係者は大涌谷による影響について情報交換を行った。 ③園内をスタッフの案内により、熱帯植物館、ブーゲンビレア館、白雲洞茶苑、庭園を見学。ちょうど、白雲洞の建物から望むハクウンボクの花が見ごろだった。	28名 30名 30名		8名 3名 3名
第214走 平成27年6月26日（金） ①すどう美術館 ②松田山ハーブガーデン	①館長から、美術館経営に至った経緯や、絵を見ることについての考え方などについて講話。その後、館内の作品を自由に見学。 ②雨天のため、ハーブガーデン見学は中止。参加者は室内でのラベンダースティックづくりとハーブティー試飲を体験。	16名 9名		3名 2名
第215走 平成27年7月8日（水） ①箱根ガラスの森美術館 ②ポーラ美術館	①学芸員の解説を聞きながら「魅惑の香水瓶～貴族が愛した香りの芸術～」を鑑賞。マリー・アントワネットやカトリーヌ・ド・メディチなど貴族の愛した香水瓶や古い時代の香油入れ等が展示。 ②講堂で、ポーラ美術館の概要と「セザンヌ 近代絵画の父になるまで」について解説。その後、自由に館内の作品を鑑賞。	70名 103名		5名 10名
第216走 平成27年8月21日（金） ①箱根町立箱根湿生花園 ②箱根ビジターセンター	①子ども向け企画として、食虫植物展を中心に盛りだくさんの内容を説明。その後、仙石原湿原植生復元区に移動し湿原管理の手法や湿原の植物について説明。 ②映像による昆虫採集の説明後、園内に出て昆虫採集をしながら散策。草原、ため池、森林などさまざまな環境で昆虫を捕獲、観察し、それぞれについてスタッフの解説を聞く昆虫観察会となった。	7名 11名		6名 3名
第217走 平成27年9月25日（金） ①彫刻の森美術館 ②神奈川県立恩賜箱根公園	①「浅井裕介 絵の種 土の旅」展を解説とともに鑑賞。現場で採取した土やマスキングテープなどを使う常識にとらわれない新しい発想を持つ作家。当日はちょうど公開制作が終了した直後で浅井氏本人の挨拶もあった。 ②園長の解説により園内を見学。芦ノ湖に突出した半島「塔ヶ島」に作られた皇族の離宮跡地。激しい雨のため、コースを一部変更して実施。	15名 11名		2名 2名

（次ページへ続く）

(前ページから続く)

第218走 平成27年10月16日(金) ①真鶴町立中川一政美術館 ②真鶴町立遠藤貝類博物館	①美術館の経緯や中川一政の絵の変遷などを、展示してある年譜をもとに解説。特別展「中川一政の春夏秋冬一季節を感じてー 第3回展示 中川一政が描いた秋」を実施中。その後、完全移築により作られたアトリエを見学。	24名		3名
	②テラスで真鶴の海と真鶴半島の成り立ち、相模湾の海の特徴について解説。その後、常設展及び「貝の和名」特別展を見学。	18名		3名
第219走 平成27年11月13日(金) ①小田原文学館 ②MOA美術館	①大正時代のスパニッシュ様式の本館、別館の白秋童謡館、下曽我自宅から移築の尾崎一雄書斎を見学。その後、小田原出身の文学者川崎長太郎の没後30年の特別展「川崎長太郎の歩いた路」を学芸員の説明のもとに見学。	5名		2名
	②美術館一角の能楽堂で、美術館の概略と、現在開催中の「日本工芸会東日本支部・東海支部選抜展～伝統工芸の現在性」の見所を「美術セミナー」として解説。その後、同選抜展の作品や常設展を自由見学。	37名		1名
第220走 平成27年12月2日(水) ①箱根ラリック美術館 ②星の王子さまミュージアム 箱根サン＝テグジュペリ	①開館10周年記念企画展「ミュシャとラリック」を見学。企画展示室において、解説員がピアノでゆかりの音楽を演奏しつつ、ミュシャとラリックの生涯や作品について解説するという「生演奏付きミュージアムツアー」を堪能。	48名		5名
	②案内員の解説により園内を観覧。庭園、サン＝テグジュペリの生涯や作品、星の王子さまに関する展示、現在公開中の映画「リトル・プリンス」の紹介映像など。	24名		5名
第221走 平成28年1月8日(金) ①箱根・芦ノ湖成川美術館 ②箱根駅伝ミュージアム	①美術館の概要、日本画の画法等の紹介後、1階展示「現代日本画の饗宴～新しい年を祝う～」で、画家のエピソードを織り交ぜながら、作品の解説・鑑賞。その後、2階の「関口雄揮展」「吉田善彦展」を自由鑑賞。	31名		3名
	②第1回から、先日開催された第92回までの歴史をたどる展示。収集された豊富なデータに基づいて、様々なエピソードなども織り交ぜながら、社会情勢による駅伝の変化など、さまざまな切り口から解説。	11名		3名
第222走 平成28年2月26日(金) ①小田原フラワーガーデン ②神奈川県立 生命の星・地球博物館	①トロピカルドームの見学後、溪流の梅園を散策。梅の品種や花びらの形の違いなどを解説。その後室内で、酸っぱいレモンを甘くする「ミラクルフルーツ」体験、梅のエキスを成分とする「アロマミスト作り」を実施。	14名		1名
	②企画展「日本のスゲ勢ぞろいー撮って集めた269種！ー」を、学芸部長が解説・案内。実際にスゲの雌しべの果胞を採取し、ピンセットで中の瘦果を取り出してルーペで観察するという特別な体験も実施。	5名		3名
第223走 平成28年3月18日(金) ①人間国宝美術館 ②町立湯河原美術館	①3階で特別企画展示「人間国宝の人形と美人画の名品」を開催中。副館長の解説により鑑賞。その後、4階・2階の展示品を自由見学後、人間国宝が制作した茶碗を自由に選び、その茶碗で抹茶のサービスを受けた。	13名		4名
	②館長の案内・解説のもと、現代日本画家・平松礼二館へ。年4回の展示替えを行っており、「日本の祈りー富士彩々」の企画展を実施中。常設館へ移動し、素描をテーマとした4人の作家を紹介する企画展や、竹内栖鳳を中心とした湯河原ゆかりの作家の作品を鑑賞。	13名		1名

8.4. 自然史系博物館館園長懇談会

国内の9館の自然史系博物館園長が各館を順に幹事館とし、年2回懇談する(年1回は国立科学博物館)。2015年度は当館が幹事館となり、以下のように開催した。

開催年月日：2015年10月22日

参加館：

国立科学博物館(林 良博館長・大橋紘樹)
ミュージアムパーク茨城県自然博物館(菅谷 博館長)
千葉県立中央博物館(萩原恭一副館長・新和宏自然誌・歴史研究部長・森田利仁生態・環境研究部長・斎木健一)
群馬県立自然史博物館(斉藤雅文館長)
滋賀県立琵琶湖博物(篠原 徹館長)
大阪市自然史博物館(谷田一三館長)
兵庫県立人と自然の博物館(坂田昌隆次長・田原直樹次長)

北九州市立いのちのたび博物館(上田恭一郎館長)

神奈川県立生命の星・地球博物館(斎藤靖二名誉館長・平田大二館長・添田千絵副館長・秋澤 潔史企画情報部長・勝山輝男学芸部長・瀬能 宏企画普及課長・田中徳久)

議題：

「学芸員資格制度について」(千葉県立中央博物館より)

「国立自然史博物館の設立構想について」(国立科学博物館林館長より)

「自然史系博物館館長懇談会のあり方について」(継続審議)

8.5. 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高校生(学校教育法(昭和 22 年法律第 26 号。別表備考において「法」という。)第 1 条に規定する高等学校及び中等教育学校の後期課程並びにこれらに準ずる教育施設に在学する者をいう。別表

において同じ。)並びに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。)	同	同
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。)	1 人につき 520 円	1 人につき 410 円
	学生(65 歳以上の者を除く。)	同	同
	学生(65 歳以上の者を除く。)	300 円	200 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
	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 班体制となる
12 月	神奈川県立博物館整備構想懇談会（座長：渡邊 格（慶応大学名誉教授））から提言	6 月	第二期造成工事着手
1989 年		8 月	博物館情報システム開発プロポーザル実施 博物館情報システム開発調査設計着手
3 月	神奈川県立自然系博物館（仮称）整備計画策定 神奈川県立自然系博物館（仮称）展示計画策定	10 月	自然系博物館（仮称）建築工事着工 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 2015 年度末まで（資料収集・調査研究事業を除く）

1995 年		3 月 1 日	特別展「中津層出土のサル化石」（5 月 12 日まで）
3 月 21 日	一般公開開始	3 月 20 日	開館 1 周年記念講演会「自然史（誌）系博物館の位置づけ」沼田 眞・中川志郎・濱田隆士
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	4 月	シンボルマーク製作
5 月 7 日	入館者 10 万人到達（開館 41 日目）	4 月 17 日	入館者 50 万人到達（開館 321 日目）
6 月 22 日	紺綬褒章の伝達式（櫻井都美子・小泉明裕）	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
9 月 6 日	ジブチ共和国大統領ご視察	6 月 8 日	「新収集資料展」（6 月 23 日まで）
9 月 24 日	入館者 30 万人到達（開館 158 日目）	7 月 20 日	特別展「迫われる生きものたち」（9 月 23 日まで）
10 月 7 日	特別展「チョウとガの世界」（11 月 26 日まで）	9 月	ガイダンスビデオ製作
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）	10 月 24 日	1996 年度第 1 回神奈川県博物館協議会
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）	12 月 20 日	「ゆく年くる年展」（1 月 31 日まで）
1996 年		1997 年	
2 月 28 日	1995 年度第 2 回神奈川県博物館協議会（当館）	3 月 1 日	エントランスガイダンス開始
		3 月 1 日	特別展「櫻井コレクションの魅力」（5 月 11 日まで）

3月12日 1996年度第2回神奈川県博物館協議会 3月20日 開館2周年記念講演会「3年目を迎える博物館の新しい活動・博物館をこんなふうを利用してみませんか」浜口哲一・濱田隆士
バリアフリー音声ガイドサービス開始

3月21日 日本植物分類学会第27回大会(3月23日まで)
5月10日 生命の星・地球博物館友の会発足
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日まで)
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日まで)

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日まで)
3月20日 開館5周年記念講演会「博物館は宝の山」
3月23日 Xu Daosheng (湖北省博物館)・Jang, Sang-Hoon (韓国国立中央博物館) ほか視察
3月31日 濱田隆士館長退任
4月1日 青木淳一館長就任
5月13日 日本土壌動物学会第23回大会(5月14日まで)

7月15日 特別展「サルがいて、ヒトがいて」(9月3日まで)
8月6日 入館者200万人到達(開館1,613日目)
9月23日 企画展「切手で語る魚類の世界」(11月5日まで)
10月6日 2000年度日本魚類学会年会(10月9日まで)
10月15日 200万人達成記念展示「写真コンテスト応募作品」
11月30日 2000年度第1回神奈川県博物館協議会

2001年

2月10日 特別展「ふしぎ大陸 南極展」(4月8日まで)
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日まで)

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

2004年

3月9日 博物館課題研究会「博物館評価の現状とその実例について」
3月20日 ミューズ・フェスタ2004(3月21日まで)
4月24日 企画展「きのこアート展」(6月6日まで)

5月25日 入館者 300 万人到達（開館 3,770 日目）
 7月17日 特別展「東洋のガラパゴス 小笠原」（10月31日まで）
 7月21日 夏休み期間中、17 時 30 分まで開館時間延長（8 月 31 日まで）
 11月20日 日本鞘翅学会第 17 回大会（11 月 21 日まで）
 12月18日 企画展「+2℃の世界」（2 月 27 日まで）

2005 年

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

2006 年

1月14日 ミュージアム・リレー第 100 走達成記念行事（1 月 15 日まで）
 3月23日 博物館課題研究会「指定管理者の指定を受けて」
 3月18日 ミューズ・フェスタ 2006（3 月 19 日まで）
 3月18日 「マイミュージアム・みんなの活動報告・マイミュージアム写真展」（4 月 10 日まで）
 3月31日 青木淳一館長退任
 4月 1日 管理部と経理課が廃止され、管理課、企画情報部の企画普及課、情報資料課及び学芸部の 2 部 3 課となる。
 斎藤靖二館長就任
 4月29日 活動報告展「学芸員の活動報告展」（5 月 28 日まで）
 7月 8日 入館者 350 万人到達（開館 3,409 日目）
 7月15日 特別展「ふしぎな生きもの 菌類 ～動物？植物？それとも？～」(11 月 5 日まで)
 7月17日 夏休み中無休開館期間（8 月 28 日まで）
 11月12日 自然史学会連合講演会「教科書で学べない自然史」
 12月 9日 企画展「パノラマにつぼん」（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 億年の生き立ちを探る」（11 月 7 日まで）
 7月20日 夏休み中無休開館期間（8 月 31 日まで）
 10月21日 入館者 450 万人到達（開館 4,863 日目）
 12月11日 企画展「日本最初の植物同好会 横浜植物会の 100 年」（2 月 27 日まで）

2011 年

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

2012 年

3月17日 ミューズ・フェスタ 2012（3 月 18 日まで）
 3月24日 子ども自然科学作品展（4 月 8 日まで）
 4月21日 活動報告展「学芸員の活動報告展」（5 月 27 日まで）
 7月14日 特別展「大空の覇者ー大トンボ展ー」(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）
 8月 3日 入館者 500 万人到達（開館 5,183 日目）
 12月15日 企画展「博物館の標本工房」（2 月 24 日まで）

2013 年

3月16日 ミューズ・フェスタ 2013（3 月 17 日まで）
 3月23日 子ども自然科学作品展（4 月 7 日まで）
 4月20日 活動報告展「学芸員の活動報告展」（5 月 26 日まで）
 7月20日 特別展「益田一と日本の魚類学」（11 月 4 日まで）
 8月22日 世界の動物切手コレクション寄贈（功刀欣三様）
 10月 8日 天皇陛下行幸（特別展天覧）
 11月29日 奥村定一昆虫コレクション寄贈（奥村哲子様）
 12月14日 企画展「アンデスを越えて」（2 月 23 日まで）

2014 年

1月13日 入館者 550 万人到達（開館 5,716 日目）
 3月15日 ミューズ・フェスタ 2014（3 月 16 日まで）
 3月19日 貝類標本コレクション寄贈（名倉菊江様）
 3月22日 子ども自然科学作品展（4 月 16 日まで）
 4月 1日 平田大二館長就任
 4月19日 活動報告展「学芸員の活動報告展」（5 月 25 日まで）

7月 7日	林原自然科学博物館教材・教育用標本一式寄贈（株式会社林原メセナセンター）	あるべき姿と評価軸―生命の星・地球博物館の活動から―
7月 19日	特別展「どうする？どうなる！外来生物」（11月3日まで）	3月 21日 子ども自然科学作品展（4月5日まで）
9月 11日	メソサウルス類化石・ダウリアチョウザメ本剥製・アラスカ産オオカミ本剥製寄贈（三浦菊男様）	4月 25日 活動報告展「学芸員の活動報告展」（5月24日まで）
12月 13日	企画展「恐竜の玉手箱」（3月1日まで）	7月 18日 特別展「生き物を描く」（11月3日まで）
2015 年		河川地形実験模型寄贈（リトルリバーリサーチ&デザイン社）
3月 14日	ミュージ・フェスタ 2015（3月15日まで）	10月 31日 今関細密画コレクション寄贈（今関士郎様）
3月 15日	開館 20 周年記念シンポジウム「自然史系博物館の	12月 19日 企画展「日本のスゲ勢ぞろい」（2月28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	2月	3月	合計
開館日数		24	26	18	28	31	25	26	23	22	20	19	26	288
有料入場者数	成年個人	4,314	4,760	2,156	4,975	11,257	4,650	3,684	4,165	2,512	3,154	3,594	4,753	53,974
	未成年・学生個人	143	245	114	128	470	314	156	155	146	128	311	553	2,863
	高校生	121	128	151	136	584	171	107	68	79	98	165	331	2,139
	65歳以上	1,631	1,485	1,223	1,633	3,199	1,499	1,590	1,947	1,375	1,000	1,106	1,806	19,494
	成年団体	86	315	326	286	189	4,860	403	604	203	133	148	49	7,602
	未成年・学生団体	0	31	1	5	0	53	0	4	2	18	17	31	162
	成年割引	2,043	2,347	1,092	2,430	5,470	2,269	1,674	1,894	1,274	1,694	1,870	2,595	26,652
	未成年・学生割引	81	79	20	35	240	106	31	19	54	41	142	219	1,067
	小計	8,419	9,390	5,083	9,628	21,409	13,922	7,645	8,856	5,645	6,266	7,353	10,337	113,953
無料入場者数	園児	1,823	1,960	980	2,679	4,553	2,101	2,233	2,031	1,245	1,596	2,251	3,597	27,049
	小学生	3,855	5,166	2,620	4,608	8,028	3,664	6,724	5,378	1,604	1,884	1,831	3,563	48,925
	中学生	1,218	1,009	1,099	665	1,902	210	154	221	324	157	144	433	7,536
	障害者	485	537	348	670	1,125	812	596	705	508	350	456	746	7,338
	その他	1,863	1,522	868	1,291	1,303	892	1,932	2,157	550	268	630	2,574	15,850
	小計	9,244	10,194	5,915	9,913	16,911	7,679	11,639	10,492	4,231	4,255	5,312	10,913	106,698
合計		17,663	19,584	10,998	19,541	38,320	21,601	19,284	19,348	9,876	10,521	12,665	21,250	220,651
1日平均（人）		736.0	753.2	611.0	697.9	1,236.1	864.0	741.7	841.2	448.9	526.1	666.6	817.3	766.1
前年比（%）		102.2	105.1	86.8	91.6	90.5	135.6	75.2	95.8	100.2	108.4	95.6	103.5	97.1

（下表へ続く）

（上表の続き）		2015年度			一般公開開始からの累計*		
月		1日平均	構成比(%)	前年比(%)	入場者	1日平均(%)	構成比(%)
有料入館者数	成年個人	187.4	24.5	115.0	1,792,841	282.2	31.3
	未成年・学生個人	9.9	1.3	130.0	67,629	10.6	1.2
	高校生	7.4	1.0	114.1	12,430	2.0	0.2
	65歳以上	67.7	8.8	106.2	131,501	20.7	2.3
	成年団体	26.4	3.4	84.4	188,039	29.6	3.3
	未成年・学生団体	0.6	0.1	45.0	7,411	1.2	0.1
	成年割引	92.6	12.1	112.5	130,616	20.6	2.3
	未成年・学生割引	3.7	0.5	106.1	8,584	1.3	0.1
	小計	395.7	51.7	110.1	2,339,051	368.2	40.8
無料入館者数	園児	93.9	12.2	99.6	480,592	75.6	8.4
	小学生	169.9	22.2	78.0	1,515,921	238.6	26.4
	中学生	26.1	3.4	82.6	260,252	41.0	4.5
	障害者	25.5	3.3	109.5	162,393	25.6	2.8
	その他	55.0	7.2	87.1	977,267	153.8	17.1
	小計	370.4	48.3	86.1	3,396,425	534.6	59.2
合計		766.1	100.0	97.1	5,735,476	902.8	100.0

*1995年3月21日から6,353日開館。

2015年度記録

最高入館者数：3,220人

8月30日（日）

最低入館者数：170人

1月8日（金）

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				1,385	5,581	2,278	1,830	341					11,415
	未成年・学生				29	374	247	124	32					806
	高校生				41	244	62	38	5					390
	65歳以上				375	1,302	504	521	66					2,768
	小計				1,830	7,501	3,091	2,513	444					15,379
無料		6,484	6,619		2,899	8,674	3,620	5,257	585	2,123	6,611	9,416	4,241	56,529
合計		6,484	6,619	0	4,729	16,175	6,711	7,770	1,029	2,123	6,611	9,416	4,241	71,908

3.1.3. 講座・観察会・研修等参加者状況

月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
講座・講演会	614	815	577	1,057	1,524	876	604	803	590	537	1,118	421	9,536
サロン・ド・小田原	—	—	—	27	—	—	94	40	—	69	—	—	230
研修・実習・学校	0	18	250	353	101	137	120	47	160	80	88	112	1,466
合計	614	833	827	1,437	1,625	1,013	818	890	750	686	1,206	533	11,232

- ・「講座・講演会」には、博物館主催の自然科学講演会、他の機関との共催講演会、博物館主催講座（土日開催の小中学生向け講座、夏休みに開催する子ども向け講座、専門的内容の講座、身近な自然発見講座、神奈川の自然を観察する講座、特別展・企画展関連講座）、よろずスタジオ（友の会との共催を含む）、自由研究なんでも相談の参加者数。
- ・「研修・実習・学校」には、博物館見学実習、理科学習や総合的な学習への対応、中学生や高校生の職場体験、教員の各種研修、学校の各種研修などの人数（館内実施のみ）。
- ・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）。

3.2. 年度別利用者数の推移

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
開館日数	10	297	301	301	299	298	301	307	307	303	299	305	309	311
利用者数														
入館者数														
常設展入場者数	24,374	453,210	393,932	377,187	349,425	295,118	270,166	254,478	267,625	268,851	242,368	234,012	241,549	232,650
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	117,014	108,588	113,682
ライブラリー利用者数						129,726	117,747	100,307	103,086	104,128	89,973	94,166	97,399	97,072
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	9,291	7,863	8,328
学芸員レファレンス対応人数														

（下表へ続く）

（上表の続き）

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
開館日数	308	306	304	308	305	299	287	288
利用者数		306,563	299,089	344,294	355,803	352,066	326,030	311,391
入館者数	311,740	293,778	289,560	323,873	334,695	329,340	310,088	295,644
常設展入場者数	232,046	217,690	208,682	241,344	242,524	240,240	227,354	220,651
特別展示室入場者数	98,305	113,284	82,631	113,601	112,793	73,769	121,555	71,908
ライブラリー利用者数	92,465	87,370	82,840	90,131	95,337	97,463	92,401	94,699
講座・観察会・研修等参加者	8,572	10,344	6,817	16,827	18,294	20,121	14,603	11,232
学芸員レファレンス対応人数		2,441	2,712	3,594	2,814	3,158	3,671	4,515

3.3. 特別展・企画展開催実績

年度	種別	タイトル	開期	日数	入館者		
					有料	無料	計
1995	特別展	チョウとガの世界	1995 年 10 月 7 日～ 11 月 26 日	41	3,247	13,655	16,902
1996	特別展	日本最古の霊長類・中津層出土のサル化石	1996 年 3 月 1 日～ 5 月 12 日	63	—	94,566	94,566
	企画展	新収資料展	1996 年 6 月 8 日～ 6 月 23 日	13	—	10,501	10,501
	特別展	追われる生きものたち	1996 年 7 月 20 日～ 9 月 23 日	58	19,011	33,475	52,486
	企画展	文化財保護ポスター展	1996 年 12 月 5 日～ 12 月 15 日	10	—	1,471	1,471
	企画展	ゆく年くる年展	1996 年 12 月 20 日～ 1997 年 1 月 31 日	30	—	10,194	10,194
	特別展	櫻井コレクションの魅力 —偉大なアマチュア自然科学者の軌跡—	1997 年 3 月 1 日～ 5 月 11 日	61	—	40,848	40,848
1997	企画展	ふれる彫刻 100 展	1997 年 5 月 23 日～ 6 月 22 日	25	—	—	—
	特別展	地球再発見—新しい地球像をもとめて—	1997 年 7 月 20 日～ 11 月 3 日	92	18,033	46,886	64,919
	企画展	文化財保護ポスター展	1997 年 12 月 6 日～ 12 月 14 日	8	—	—	—
	企画展	新収集資料展	1997 年 11 月 15 日～ 11 月 24 日	9	—	6,374	6,374
	企画展	ゆく年くる年展	1997 年 12 月 20 日～ 1998 年 1 月 11 日	12	—	2,997	2,997
	特別展	日本の魚学・水産学事始め —フランチ・ヒルゲンドルフ展—	1998 年 2 月 1 日～ 3 月 31 日	48	1,557	7,398	8,955
	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
1998	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
	企画展	北アルプスの四季—岳をめぐるて	1999 年 4 月 24 日～ 5 月 30 日	32	—	15,119	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
1999	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
	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
	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
2002	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
	企画展	日本の自然にヘラクレスはいらない —移入昆虫がもたらす諸問題を考える—	2003 年 3 月 21 日～ 4 月 6 日	17	—	9,442	9,442
2003	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	きこのアート展					
	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
2005 (続く)	企画展	博物館 10 年の歩み・友の会活動紹介	2005 年 3 月 20 日～ 4 月 10 日	20	—	5,180	5,180
	企画展	収蔵資料展	2005 年 4 月 29 日～ 5 月 29 日	26	—	15,925	15,925
	特別展	化石どうぶつ園—北アメリカ漸新世の哺乳類—	2005 年 7 月 16 日～ 11 月 6 日	105	22,243	54,988	77,231

(次ページへ続く)

(前ページから続く)

年度	種別	タイトル	開期	日数	入館者		
					有料	無料	計
2005 (続き)	企画展	丹沢～むかし・今・あした～	2005年12月10日～2006年2月12日	51	—	14,785	14,785
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	パノラマにつぼん 地球観測衛星の魅力	2006年12月9日～2007年2月25日	64	—	15,939	15,939
	企画展	みんなの活動報告展	2007年3月17日～5月6日	45	—	16,883	16,883
2007	特別展	ナウマンゾウがいた! ～温暖期の神奈川～	2007年7月21日～11月4日	100	20,016	57,007	77,023
	企画展	日本最後の秘境 南硫黄島	2007年12月8日～2008年2月24日	65	—	24,476	24,476
2008	企画展	学芸員の活動報告展	2008年4月19日～5月18日	27	—	15,041	15,041
	特別展	箱根火山 いま証される噴火の歴史	2008年7月19日～11月19日	106	20,312	44,001	64,313
	企画展	46億年 地球の仕事 ～地質写真家がみた世界の地形～	2008年12月6日～2009年2月22日	62	—	14,954	14,954
2009	企画展	学芸員の活動報告展	2009年4月18日～5月31日	37	—	16,352	16,352
	特別展	木の洞をのぞいてみたら～樹洞の生きものたち～	2009年7月18日～11月8日	105	19,109	84,418	103,527
	企画展	押し葉 古瀬 義 植物標本コレクション	2009年12月5日～2010年2月21日	60	—	9,553	9,553
2010	企画展	学芸員の活動報告展	2010年4月17日～5月30日	37	—	16,135	16,135
	特別展	日本列島20億年その生い立ちを探る	2010年7月17日～11月7日	104	19,727	33,939	53,666
	企画展	日本最初の植物同好会	2010年12月11日～2011年2月27日	63	—	10,132	10,132
2011	企画展	学芸員の活動報告展	2011年4月16日～5月29日	38	—	18,560	18,560
	特別展	およげ! ゲンゴロウくん～水辺に生きる虫たち～	2011年7月16日～11月6日	104	18,183	52,723	70,906
	企画展	箱根ジオパークをめざして	2011年12月10日～2012年2月26日	63	—	17,204	17,204
2012	企画展	学芸員の活動報告展	2012年4月21日～5月27日	321	—	14,210	14,210
	特別展	大トンボ展 大空の覇者	2012年7月14日～11月4日	103	23,070	42,666	65,736
	企画展	博物館の標本工房	2012年12月15日～2013年2月24日	56	—	28,574	28,574
2013	企画展	学芸員の活動報告展	2013年4月20日～5月26日	32	—	10,631	10,631
	特別展	益田 一と日本の魚類学	2013年7月20日～11月4日	97	16,964	27,170	44,134
	企画展	アンデスを越えて	2013年12月14日～2014年2月23日	56	—	14,921	14,921
2014	企画展	学芸員の活動報告展	2014年4月19日～5月25日	30	—	11,626	11,626
	特別展	どうする?どうなる!外来生物	2014年7月19日～11月3日	96	25,091	49,160	74,251
	企画展	恐竜の玉手箱	2014年12月13日～2015年3月1日	53	—	30,786	30,786
2015	企画展	学芸員の活動報告展	2015年4月25日～5月24日	24	—	6,619	6,619
	特別展	生き物を描く	2015年7月18日～11月3日	99	15,379	21,035	36,414
	企画展	日本のスゲ勢ぞろい	2015年12月19日～2016年2月28日	46	—	18,150	18,150

3.4. 資料登録実績

* 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	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	2004年度
哺乳類											
鳥類		1,432	65	1	0	0	0	417	170	8	21
魚類		846	733	3,108	1,621	640	428	1,343	1,722	879	1,635
魚類写真	1,345	* 6,248	3,492	5,364	6,005	6,440	7,110	3,402	7,211	13,361	3,780
昆虫		26,839	817	742	623	6	0	0	0	0	0
軟体動物		3,390	1	114	705	2,616	0	36	147	9	93
甲殻類		0	0	0	4,218	0	12	0	0	0	15
甲殻類細密画											
両生・爬虫類											
両生類写真											
爬虫類写真											
動物その他		0	0	0	28	4	2	11	0	0	0
維管束植物		167,334	2,310	4,003	4,494	5,352	3,754	0	1,333	1,281	1,507
コケ		2,670	14	83	6	7	61	0	0	0	0
菌類・地衣類		0	2	459	218	1,717	1,001	0	0	0	0
藻類											
植物その他		0	0	5	0	0	2	0	0	0	0
植生									10	40	64
植物標本写真											
化石		2,220	3,477	21	594	2,304	0	72	24	3	0
岩石		0	492	259	52	32	0	0	1,173	128	0
鉱物		181	0	92	0	0	0	0	1,472	0	0
地質・ボーリング		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
はぎ取り											
地学その他											
衛星画像										401	0
衛星処理画像											
景観画像											
小計	1,345	204,913	11,403	14,251	18,564	19,118	12,370	5,281	13,262	16,110	7,115
図書										11,355	886
雑誌										2,730	95
小計										14,085	981
計	1,345	204,913	11,403	14,251	18,564	19,118	12,370	5,281	13,262	30,195	8,096

分野	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	合計
哺乳類	64	194	634	482	178	616	460	286	368	207	169	4,871
鳥類	4	149	212	281	76	209	434	196	102	30	244	2,838
魚類	2,583	3,127	2,377	2,207	2,908	1,981	2,325	4,267	1,301	2,013	2,371	40,415
魚類写真	813	1,986	6,253	4,990	4,025	5,148	14,248	23,488	13,280	8,480	7,852	154,321
昆虫	1	0	0	0	0	0	0	0	0	8,846	11,629	49,503
軟体動物	12	397	136	314	4,626	4,165	3,228	1,592	449	700	543	23,273
甲殻類	439	559	1,520	1,237	231	471	315	1,777	3,456	3,190	1,109	18,549
甲殻類細密画	6	142	152	0	48	26	33	32	36	15	15	505
両生・爬虫類				4	644	53	19	1	64	101	312	1,198
両生類写真											70	70
爬虫類写真											93	93
動物その他	0	0	8	3	0	0	0	10	0	31	0	97
維管束植物	1,981	9,879	10,136	13,677	5,429	6,975	5,528	3,742	6,899	14,643	20,361	290,618
コケ	0	0	0	0	0	0	0	6,525	0	1	0	9,367
菌類・地衣類	0	0	0	0	13,174	1,415	4,565	596	936	1,677	723	26,483
藻類				2,062	0	0	0	1,368	906	0	0	4,336
植物その他	0	0	0	0	0	0	0	247	0	0	0	254
植生	0	58	0	0	0	0	0	3	0	89	0	264
植物標本写真									183	948	15	1,146
化石	86	1	17	19	1,331	650	617	872	368	481	643	13,800
岩石	434	0	0	1,008	2,266	0	172	200	160	205	304	6,885
鉱物	5	11,061	0	0	0	4,297	1,956	225	107	2,512	738	22,646
地質・ボーリング	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3
はぎ取り										11	48	59
地学その他										17	0	17
衛星画像	27	0	234	81	36	0	135	24	60	55	57	1,110
衛星処理画像		70	42	17	0	7	6	3	8	1	4	158
景観画像		378	983	0	0	0	1	0	1,099	115	144	2,720
小計	6,455	28,002	22,704	26,382	34,972	26,013	34,042	45,454	29,782	44,368	47,445	675,599
図書	772	900	970	1,299	531	564	643	1,798	1,756	1,939	1,468	24,881
雑誌	51	58	107	57	140	62	55	34	50	77	80	3,596
小計	823	958	1,077	1,356	671	626	698	1,832	1,806	2,016	1,548	28,477
計	7,278	28,960	23,781	27,738	35,643	26,639	34,740	47,286	31,588	46,384	48,993	704,076

3.5. ホームページアクセス実績（トップページアクセス数）

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	2004年度
4月				186	1,237	2,574	3,549	*	7,541	11,979	11,071
5月				282	1,916	2,908	4,954	5,211	8,468	11,848	13,215
6月				441	1,598	2,885	4,709	5,852	*	14,055	15,225
7月				655	1,807	2,334	4,836	8,717	9,025	16,531	14,975
8月				774	1,847	4,083	6,514	*	15,503	20,083	16,654
9月				683	1,960	3,197	5,412	*	11,642	12,989	13,885
10月				497	1,784	3,070	6,496	7,801	9,031	14,232	13,843
11月				513	1,721	3,137	5,280	8,632	7,231	11,960	12,685
12月				582	1,648	3,116	4,486	6,154	7,414	9,984	11,129
1月				919	1,913	3,781	6,052	7,068	11,210	11,551	12,471
2月				834	1,954	3,623	6,053	6,471	12,125	9,583	11,680
3月				1,136	2,413	3,845	5,878	5,319	11,185	9,405	10,523
計				7,502	21,798	38,553	64,219	61,225	110,375	154,200	157,356
1日平均				20.55	59.72	105.34	175.94	223.45	329.48	421.31	431.11

* 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	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	計
4月	15,489	15,131	15,404	17,371	13,374	16,955	18,753	20,579	30,638	32,309	34,108	
5月	11,870	15,950	16,176	18,322	16,241	19,934	20,808	20,810	30,730	32,089	36,339	
6月	14,086	12,910	14,200	15,401	14,482	15,831	15,776	18,604	28,123	30,744	28,040	
7月	14,781	16,799	19,207	18,089	19,499	24,539	21,778	23,117	37,580	39,962	41,347	
8月	19,838	22,899	25,040	26,442	23,293	28,580	29,898	29,693	52,015	58,221	59,194	
9月	13,081	17,050	17,456	16,232	17,184	18,018	20,824	22,709	32,025	33,407	36,363	
10月	14,690	17,037	18,089	16,157	16,240	18,271	18,950	24,982	30,821	31,227	31,626	
11月	10,995	13,615	14,307	13,131	13,204	16,226	14,737	22,138	23,088	30,044	29,057	
12月	9,720	11,474	12,054	11,249	11,230	12,869	13,721	24,483	23,275	23,960	24,815	
1月	12,993	14,008	15,464	13,281	16,388	15,582	15,953	26,583	26,068	29,266	27,018	
2月	11,580	13,607	14,965	12,386	15,478	15,641	15,864	27,069	22,090	29,705	31,388	
3月	13,494	13,934	16,465	14,377	19,352	14,884	21,436	30,926	33,406	38,477	37,334	
計	162,617	184,414	198,827	192,438	195,965	217,330	228,498	291,693	369,859	409,411	416,629	3,482,909
1日平均	445.53	505.24	543.24	527.23	536.89	595.42	624.31	799.16	1,013.31	1,121.67	1,138.33	

3.6. 魚類写真資料データベースのアクセス実績（ページビュー数）

月\年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	計
4月	47,255	46,780	45,922	57,539	137,916	150,817	220,043	99,695	166,484	162,602	309,246	91,705	
5月	74,039	104,956	58,909	71,761	150,828	195,644	240,523	118,998	153,868	313,999	163,432	143,909	
6月	91,066	69,723	122,279	78,758	178,587	200,873	263,042	120,450	144,236	212,569	171,152	92,868	
7月	67,637	70,072	69,243	81,354	159,772	234,499	515,252	109,688	134,806	152,539	139,031	108,716	
8月	83,478	65,143	88,351	74,106	176,301	253,014	432,478	268,450	148,590	177,790	154,394	100,596	
9月	73,094	62,263	67,073	124,548	181,762	264,911	184,433	85,334	285,293	82,260	195,767	138,967	
10月	75,888	58,384	72,178	80,681	181,160	229,439	149,227	127,688	225,939	154,416	136,219	523,166	
11月	96,733	52,493	119,373	67,337	210,195	204,631	228,696	153,279	221,528	149,742	158,264	103,959	
12月	62,898	46,019	183,592	59,725	176,321	224,470	297,112	150,850	294,780	225,794	154,851	95,505	
1月	71,109	51,530	131,002	74,547	189,893	189,218	253,132	148,606	218,061	123,939	153,369	185,669	
2月	52,646	50,628	57,062	89,859	180,884	192,874	121,448	140,702	255,931	117,098	209,135	323,135	
3月	52,297	69,560	92,281	135,013	167,672	209,858	152,091	159,317	125,164	106,299	137,904	107,145	
計	848,140	747,551	1,107,265	995,228	2,091,291	2,550,248	3,057,477	1,683,057	2,374,680	1,979,047	2,082,764	2,015,340	21,532,088
1日平均	2,323.67	2,048.08	3,033.60	2,719.20	5,729.56	6,986.98	8,376.65	4,598.52	6,505.97	5,422.05	5,706.20	5,506.39	

3.7. FishPix のアクセス実績（ページビュー数）

月\年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	計
4月	2,582	3,628	6,025	23,322	93,407	198,882	196,525	118,641	270,626	180,127	513,503	57,258	
5月	1,815	3,241	19,151	20,875	97,873	190,396	196,359	135,441	160,802	430,334	121,742	105,152	
6月	1,632	2,847	26,860	11,711	105,304	193,091	296,704	135,375	179,240	192,540	181,172	39,907	
7月	2,256	3,085	5,211	36,591	105,263	245,872	859,781	95,507	205,817	299,288	197,461	50,543	
8月	2,325	3,552	6,187	17,546	72,746	243,776	634,275	119,911	155,855	351,893	275,623	49,653	
9月	2,594	11,439	11,383	13,313	99,085	256,904	260,201	36,732	341,199	55,493	335,630	72,875	
10月	3,014	12,151	5,025	13,082	111,006	168,057	103,445	102,937	188,278	202,531	88,810	214,005	
11月	1,886	19,552	31,976	12,701	152,864	203,718	130,073	191,063	272,550	234,042	162,126	46,273	
12月	2,023	11,909	115,316	15,835	138,370	224,076	258,017	163,636	172,266	350,115	165,323	35,756	
1月	2,977	10,533	77,525	27,230	159,608	199,485	368,860	146,540	244,346	134,166	365,763	78,702	
2月	2,845	6,826	11,527	35,556	243,747	177,801	75,224	238,617	325,167	132,751	198,370	219,626	
3月	3,843	22,504	48,529	103,001	332,195	215,838	166,420	314,119	102,502	93,876	149,483	27,362	
計	29,792	111,267	364,715	330,763	1,711,468	2,517,896	3,545,884	1,798,519	2,618,648	2,657,156	2,755,006	997,112	19,438,226
1日平均	81.62	304.84	999.22	903.72	4,688.95	6,898.35	9,714.75	4,913.99	7,174.38	7,279.88	7,547.96	2,724.35	

3.8. WESCAMS ミュージアム・リレー開催記録 第1走～第223走（参加者の→は各走開催中の人数動向）

開催回(走) 平成年/月/日	開催場所	参加人数（名）		
		一般	関係者	高校生
第1走 9/10/17(金)	生命の星・地球博物館	59	21	30
第2走 9/11/ 7(金)	箱根美術館⇒強羅公園	32	26	30
第3走 9/12/ 3(水)	足柄森林公園・丸太の森⇒南足柄市郷土資料館	47	13	0
第4走 10/ 1/28(水)	Antique Museum・江戸民具街道	22	20	30
第5走 10/ 2/25(水)	小田原フラワーガーデン	60	16	30
第6走 10/ 3/11(水)	箱根武士の里美術館	38	20	30
第7走 10/ 4/ 3(金)	箱根ガラスの森美術館	29	27	20
第8走 10/ 5/27(水)	箱根町立箱根湿生花園	26	21	30
第9走 10/ 6/17(水)	生命の星・地球博物館⇒神奈川県温泉地学研究所	29	29	90
第10走 10/ 7/ 8(水)	箱根美術館⇒強羅公園	39	27	58
第11走 10/ 8/26(水)	箱根町立大涌谷自然科学館	12	21	28
第12走 10/ 9/30(水)	箱根町立箱根芦之湯フラワーセンター	14	11	28
第13走 10/10/14(水)	遠藤貝類博物館	15	16	30
第14走 10/11/13(金)	箱根町立郷土資料館	13	13	70
第15走 10/12/ 2(水)	本間寄木美術館	13	20	60
第16走 11/ 1/20(水)	生命の星・地球博物館	21	20	70
第17走 11/ 2/ 3(水)	小田原城天守閣と歴史見聞館	17	15	22
第18走 11/ 3/23(火)	鈴廣のかまぼこ博物館	17	15	22
第19走 11/ 4/16(金)	MOA美術館	150	25	100
第20走 11/ 5/26(水)	箱根美術館⇒強羅公園	92	26	50
第21走 11/ 6/29(火)	箱根ガラスの森美術館	28	15	50
第22走 11/ 7/22(木)	生命の星・地球博物館	47	10	38
第23走 11/ 8/25(水)	箱根町立箱根湿生花園⇒箱根武士の里美術館	25	30	20
第24走 11/ 9/22(水)	彫刻の森美術館	14	19	40
第25走 11/10/21(木)	遠藤貝類博物館	12	16	50
第26走 11/11/19(金)	足柄森林公園・丸太の森⇒南足柄市郷土資料館	20	18	160
第27走 11/12/ 9(木)	箱根芦ノ湖成川美術館	23	18	50
第28走 12/ 1/19(水)	本間寄木美術館	10	18	50
第29走 12/ 2/24(木)	小田原市郷土文化館	31	28	60
第30走 12/ 3/30(木)	生命の星・地球博物館	42	30	20
第31走 12/ 4/18(火)	Antique Museum・江戸民具街道	68	25	53
第32走 12/ 5/19(金)	パール下中記念館	22	15	23
第33走 12/ 6/ 7(水)	箱根美術館⇒強羅公園	46	20	67
第34走 12/ 7/13(木)	箱根ガラスの森美術館	18	13	56
第35走 12/ 8/23(水)	生命の星・地球博物館⇒神奈川県温泉地学研究所	88	27	21
第36走 12/ 9/13(水)	報徳博物館	27	17	16
第37走 12/10/12(木)	真鶴町立中川一政美術館⇒真鶴サボテンランド⇒遠藤貝類博物館	10	21	60
第38走 12/11/ 2(木)	箱根町立郷土資料館	25	10	60
第39走 12/12/ 8(金)	箱根ビクターセンター⇒箱根町立大涌谷自然科学館	17	16	60
第40走 13/ 1/25(木)	生命の星・地球博物館	56	29	160
第41走 13/ 2/22(木)	鈴廣のかまぼこ博物館	2	13	30
第42走 13/ 3/23(金)	彫刻の森美術館	5	16	30
第43走 13/ 4/13(金)	箱根武士の里美術館	5	20	30
第44走 13/ 5/16(水)	箱根☆サン＝テグジュペリ星の王子さまミュージアム	0	16	60
第45走 13/ 6/ 8(金)	湯河原ゆかりの美術館	5	16	60
第46走 13/ 7/19(木)	小田原市郷土文化館分館「松永記念館」と「老櫓荘」	30	17	30
第47走 13/ 8/30(木)	彫刻の森美術館（昼・夜2回開催）	20→30	23→23	30→0
第48走 13/ 9/27(木)	Antique Museum・江戸民具街道	20	16	30
第49走 13/10/12(金)	真鶴町立中川一政美術館⇒真鶴サボテンランド⇒遠藤貝類博物館	7	26	60
第50走 13/11/ 9(金)	生命の星・地球博物館	32	24	0
第51走 13/12/ 7(金)	箱根ベゴニア園⇒オルゴールの小さな博物館・箱根⇒箱根おもちゃ博物館	50	16	30
第52走 14/ 1/25(金)	箱根芦ノ湖成川美術館	35	18	30
第53走 14/ 2/15(金)	小田原フラワーガーデン	56	25	60
第54走 14/ 3/22(金)	小田原城天守閣小田原動物園	15	11	8
第55走 14/ 4/14(日)	MOA美術館	3	15	0
第56走 14/ 5/16(木)	箱根ガラスの森美術館	11	21	14
第57走 14/ 6/14(金)	箱根ビクターセンター	17	15	42
第58走 14/ 7/12(金)	松田山ハーブ館・ハーブガーデン⇒松田町自然館	10	12	16
第59走 14/ 8/23(金)	彫刻の森美術館	15	26	0
第60走 14/ 9/13(金)	生命の星・地球博物館	31	15	20
第61走 14/10/18(金)	真鶴町立中川一政美術館⇒真鶴サボテンランド⇒遠藤貝類博物館	9	22	0
第62走 14/11/ 1(金)	箱根町立郷土資料館	25	20	0
第63走 14/12/12(木)	箱根園水族館	8	20	50

(前ページから続く)

第64走	14/ 1/17(金)	箱根ベゴニア園⇒オルゴールの小さな博物館・箱根⇒箱根おもちゃ博物館	12	18	22
第65走	15/ 2/14(金)	本間寄木美術館⇒生命の星・地球博物館	20	22	60
第66走	15/ 3/14(金)	湯河原ゆかりの美術館	6	6	10
第67走	15/ 4/11(金)	箱根芦ノ湖成川美術館	10	15	0
第68走	15/ 5/15(木)	Antique Museum・江戸民具街道	27	18	45
第69走	15/ 6/ 6(金)	生命の星・地球博物館⇒鈴廣のかまぼこ博物館	10	16	40
第70走	15/ 7/25(金)	小田原城天守閣⇒小田原城ミュージーゼ	20	19	13
第71走	15/ 8/ 8(金)	MOA美術館	17	17	0
第72走	15/ 9/30(火)	ポーラ美術館	63	23	0
第73走	15/10/30(木)	箱根町立郷土資料館	52	13	0
第74走	15/11/18(金)	真鶴町立中川一政美術館⇒真鶴サボテンランド⇒遠藤貝類博物館	37	22	40
第75走	15/12/11(木)	箱根園水族館	10	11	30
第76走	16/ 1/16(金)	生命の星・地球博物館⇒本間寄木美術館	16	18	15
第77走	16/ 2/20(金)	小田原市尊徳記念館	15	11	40
第78走	16/ 3/18(木)	彫刻の森美術館	13	17	5
第79走	16/ 4/16(金)	箱根武士の里美術館⇒箱根町立箱根混生花園	26	19	40
第80走	16/ 5/ 9(日)	箱根美術館⇒強羅公園⇒箱根写真美術館	43	19	0
第81走	16/ 6/15(火)	箱根ガラスの森美術館	20	21	30
第82走	16/ 7/ 2(金)	ポーラ美術館	61	22	15
第83走	16/ 8/20(金)	生命の星・地球博物館	23	25	5
第84走	16/ 9/ 3(金)	小田原城天守閣	14	11	0
第85走	16/10/15(金)	真鶴町立中川一政美術館⇒遠藤貝類博物館	20	18	38
第86走	16/11/12(金)	箱根町立郷土資料館⇒小田急箱根ベゴニア園⇒箱根おもちゃ博物館⇒オルゴールの小さな博物館・箱根	17	16	0
第87走	16/12/10(金)	MOA美術館	37	10	30
第88走	17/ 1/14(金)	箱根園水族館⇒箱根芦ノ湖成川美術館	17→29	10→17	20→0
第89走	17/ 2/25(金)	小田原フラワーガーデン	36	15	22
第90走	17/ 3/17(木)	彫刻の森美術館	44	25	0
第91走	17/ 4/15(金)	湯河原ゆかりの美術館	28	12	0
第92走	17/ 5/18(水)	箱根武士の里美術館⇒箱根町立箱根温生花園	15→23	10→11	40→40
第93走	17/ 6/10(金)	ポーラ美術館	70	29	40
第94走	17/ 7/ 6(水)	箱根美術館⇒箱根写真美術館⇒強羅公園	39→39→39	35→35→35	40→40→40
第95走	17/ 8/29(月)	本間寄木美術館⇒生命の星・地球博物館	20→27	10→23	0
第96走	17/ 9/28(金)	箱根・芦ノ湖成川美術館	75	16	10
第97走	17/10/12(水)	真鶴町立中川一政美術館⇒遠藤貝類博物館	33→33	24→24	50→50
第98走	17/11/29(火)	箱根園水族館	30	13	40
第99走	17/12/ 8(木)	箱根町立関所資料館⇒箱根駅伝ミュージアム	28→28	14→14	40→40
第100走	18/ 1/14(土)	箱根ガラスの森美術館	82	33	10
第101走	18/ 2/10(金)	小田原城天守閣⇒小田原城ミュージーゼ	25→25	22→22	
第102走	18/ 3/17(金)	小田原市尊徳記念館	35	17	32
第103走	18/ 4/21(金)	ポーラ美術館	73	19	68
第104走	18/ 5/10(水)	箱根駅伝ミュージアム⇒函嶺・ふる里集蔵館	6→24	9→20	
第105走	18/ 6/17(土)	小田原フラワーガーデン	25	13	
第106走	18/ 7/ 6(木)	箱根武士の里美術館⇒箱根町立箱根温生花園	12→15	7→11	60→60
第107走	18/ 8/31(木)	本間寄木美術館⇒生命の星・地球博物館	15→15	7→17	0→30
第108走	18/ 9/22(金)	箱根芦之湯フラワーセンター⇒周辺史跡の見学	25→25	11→11	60→60
第109走	18/10/13(金)	MOA美術館	53	15	45
第110走	18/11/10(金)	真鶴町立中川一政美術館⇒遠藤貝類博物館	38→38	14→12	45→0
第111走	18/12/ 8(金)	箱根ガラスの森美術館	30	14	26
第112走	19/ 1/19(金)	箱根園水族館	24	20	34
第113走	19/ 2/23(金)	箱根ラリック美術館	62	13	40
第114走	19/ 3/ 9(金)	箱根美術館⇒箱根写真美術館⇒強羅公園	36→36→36	19→19→19	70→70→70
第115走	19/ 4/13(金)	箱根武士の里美術館⇒ポーラ美術館	13→35	5→15	30→60
第116走	19/ 5/16(水)	箱根町立箱根芦之湯フラワーセンター⇒周辺史跡の見学	26→26	11→11	45→45
第117走	19/ 6/29(金)	鈴廣のかまぼこ博物館⇒湯河原町立湯河原美術館	22→22	12→12	60→60
第118走	19/ 7/13(金)	箱根ガラスの森美術館	41	32	27
第119走	19/ 8/28(火)	箱根町立箱根関所⇒箱根駅伝ミュージアム	20→20	7→5	7→9
第120走	19/ 9/ 8(土)	生命の星・地球博物館	29	31	12
第121走	19/10/26(金)	箱根町立箱根温生花園⇒彫刻の森美術館	30→38	5→9	40→40
第122走	19/11/13(火)	真鶴町立中川一政美術館⇒真鶴町海の学校	20→20	12→9	33→33
第123走	19/12/ 7(金)	箱根ベゴニア園⇒箱根写真美術館⇒強羅公園	20→20→20	13→13→13	30→30→30
第124走	20/ 1/18(金)	箱根園水族館⇒箱根・芦ノ湖成川美術館	14→37	8→9	34→34
第125走	20/ 2/15(金)	小田原フラワーガーデン⇒小田原市尊徳記念館及び周辺史跡	14→37	8→9	34→34
第126走	20/ 3/19(水)	本間寄木美術館⇒小田原城・小田原市郷土文化館	27→10	9→7	17→17
第127走	20/ 4/23(水)	箱根武士の里美術館⇒ポーラ美術館	12→40	5→13	0
第128走	20/ 5/21(水)	箱根美術館⇒強羅公園	30→30	12→10	64→65

(前ページから続く)

第129走	20/ 6/24(火)	湯河原町立湯河原美術館⇒MOA美術館	14→38	13→14	64→64
第130走	20/ 7/15(火)	彫刻の森美術館⇒箱根ガラスの森美術館	24→24	12→26	60→60
第131走	20/ 8/29(火)	玉村豊男ライフアートミュージアム⇒箱根神社宝物殿⇒箱根駅伝ミュージアム	13→7→1	10→8→7	0
第132走	20/ 9/16(火)	箱根町立箱根関所⇒箱根町立箱根芦之湯フラワースセンター	3→4	11→8	50→50
第133走	20/10/29(水)	箱根ラリック美術館⇒箱根町立箱根湿生花園	58→39	22→19	0
第134走	20/11/ 7(金)	真鶴町立中川一政美術館⇒真鶴町海の学校	16→10	14→11	60→60
第135走	20/12/10(水)	小田急箱根ベゴニア園⇒箱根トイミュージアム	9→10	11→14	40→40
第136走	21/ 1/30(金)	本間寄木美術館⇒生命の星・地球博物館	7→16	5→14	33→33
第137走	21/ 2/17(火)	小田原フラワーガーデン⇒小田原市尊徳記念館及び周辺史跡見学	23→22	22→21	50→50
第138走	21/ 3/19(木)	松永記念館⇒小田原城天守閣・小田原市郷土文化館	35→35	8→11	12→12
第139走	21/ 4/21(火)	箱根町立箱根湿生花園⇒ポーラ美術館	18→39	5→10	0
第140走	21/ 5/15(金)	箱根美術館⇒箱根写真美術館⇒箱根強羅公園	17→17→17	23→27→27	0
第141走	21/ 6/12(金)	小田原フラワーガーデン⇒松永記念館	12→10	11→15	0
第142走	21/ 7/17(金)	箱根町立箱根芦之湯フラワースセンター⇒箱根ガラスの森美術館	15→44	5→12	0
第143走	21/ 8/28(金)	玉村豊男ライフアートミュージアム⇒箱根駅伝ミュージアム⇒箱根町立箱根関所	16→17→10	10→9→10	0
第144走	21/ 9/29(火)	真鶴町立中川一政美術館⇒真鶴町海の学校	16→13	6→3	0
第145走	21/10/16(金)	彫刻の森美術館⇒箱根ビクターセンター	17→9	5→11	39→0
第146走	21/11/27(金)	箱根町立郷土資料館⇒小田急箱根ベゴニア園	3→2	4→6	0
第147走	21/12/11(金)	箱根ラリック美術館⇒箱根芦ノ湖成川美術館	64→33	9→10	0→31
第148走	22/ 1/29(金)	湯河原町立湯河原美術館⇒MOA美術館	12→31	11→11	0→30
第149走	22/ 2/ 5(金)	小田原城天守閣および小田原市郷土文化館⇒小田原市尊徳記念館とその周辺の史跡	17→13	4→4	39→43
第150走	22/ 3/ 5(金)	本間寄木美術館⇒生命の星・地球博物館	9→14	5→5	0
第151走	22/ 4/27(火)	彫刻の森美術館	11	6	0
第152走	22/ 5/18(火)	箱根美術館⇒箱根写真美術館⇒箱根強羅公園	16→16→17	12→11→7	40→40→0
第153走	22/ 6/ 8(火)	箱根ガラスの森美術館	31	12	0
第154走	22/ 7/ 2(金)	箱根町立箱根湿生花園⇒箱根町立芦之湯フラワースセンターとその周辺散策	20→13	12→6	0
第155走	22/ 8/27(金)	玉村豊男ライフアートミュージアム⇒箱根駅伝ミュージアム⇒箱根町立箱根関所	5→3→3	8→8→6	0
第156走	22/ 9/17(金)	箱根ビクターセンター⇒ポーラ美術館	11→60	7→12	0
第157走	22/10/15(金)	真鶴町立遠藤貝類博物館⇒真鶴町立中川一政美術館	22→25	10→12	43→43
第158走	22/11/12(金)	箱根町立郷土資料館⇒小田原市郷土文化館⇒小田原城	19→21	6→6	0
第159走	22/12/10(金)	箱根ラリック美術館⇒星の王子さまミュージアム	43→44	9→10	0
第160走	23/ 1/16(日)	小田原フラワーガーデン⇒小田原市尊徳記念館・二宮尊徳生家	5→6	3→6	0
第161走	23/ 2/18(金)	本間寄木美術館⇒生命の星・地球博物館	6→9	9→14	44→44
第162走	23/ 3/ 4(金)	鈴廣のかまぼこ博物館⇒小田原市松永記念館	5→4	3→3	0
第163走	23/ 4/27(水)	すどう美術館⇒小田原市尊徳記念館・二宮尊徳生家	11→8	9→5	50→50
第164走	23/ 5/17(火)	箱根美術館⇒箱根写真美術館⇒箱根強羅公園	16→16→17	12→11→7	40→40→0
第165走	23/ 6/ 8(水)	箱根ガラスの森美術館⇒小田原城	23→9	8→4	47→0
第166走	23/ 7/ 8(金)	箱根町立箱根湿生花園⇒ポーラ美術館	13→63	7→27	0
第167走	23/ 8/24(木)	松永記念館⇒箱根駅伝ミュージアム⇒箱根町立箱根関所	12→1→3	4→6→7	0
第168走	23/ 9/ 3(土)	彫刻の森美術館⇒箱根ビクターセンター	10→6	6→5	0
第169走	23/10/14(金)	真鶴町立中川一政美術館⇒真鶴町立遠藤貝類博物館	30→23	6→7	47
第170走	23/11/18(金)	箱根町立郷土資料館	5	2	39
第171走	23/12/16(金)	箱根・芦ノ湖成川美術館⇒箱根ラリック美術館⇒星の王子さまミュージアム箱根サン＝テグジュペリ	50→65→17	5→9→4	0
第172走	24/ 1/20(金)	町立湯河原美術館⇒MOA美術館	16→13	4→4	0
第173走	24/ 2/ 3(金)	小田原フラワーガーデン⇒鈴廣のかまぼこ博物館	6→6	3→2	0
第174走	24/ 3/ 2(金)	本間寄木美術館⇒生命の星・地球博物館	7→11	3→10	0
第175走	24/ 4/20(金)	小田原市郷土文化館⇒彫刻の森美術館	14→5	5→3	0
第176走	24/ 5/18(金)	箱根美術館⇒箱根写真美術館⇒箱根強羅公園	26→26→26	7→7→7	0
第177走	24/ 6/21(木)	箱根マイセンアンティーク美術館⇒箱根町立箱根芦之湯フラワースセンターとその周辺散策	24→8	3→3	0
第178走	24/ 7/ 6(水)	箱根町立箱根湿生花園⇒ポーラ美術館	26→55	4→4	0
第179走	24/ 8/23(木)	箱根駅伝ミュージアム⇒箱根町立箱根関所	7→11	3→3	0
第180走	24/ 9/ 5(水)	箱根ビクターセンター⇒箱根ガラスの森美術館	13→31	4→14	0→40
第181走	24/10/17(水)	真鶴アートミュージアム⇒真鶴町立中川一政美術館⇒真鶴町立遠藤貝類博物館	7→7→7	7→6→6	0→42→42
第182走	24/11/15(木)	小田原城⇒箱根町立郷土資料館	22→1	4→4	0
第183走	24/12/13(木)	箱根ラリック美術館⇒星の王子さまミュージアム箱根サン＝テグジュペリ	34→14	4→3	40→40
第184走	25/ 1/17(木)	人間国宝美術館⇒町立湯河原美術館	18→9	5→5	0
第185走	25/ 2/ 6(水)	小田原フラワーガーデン⇒すどう美術館⇒小田原市尊徳記念館・二宮尊徳生家	6→15→7	4→3→4	0
第186走	25/ 3/ 1(金)	江戸民具街道⇒生命の星・地球博物館	11→9	13→9	0

(前ページから続く)

第187走	25/ 4/19(金)	町立湯河原美術館⇒MOA美術館	6⇒15	2⇒3	0
第188走	25/ 5/17(金)	箱根美術館⇒箱根写真美術館⇒箱根強羅公園	28⇒28⇒28	11⇒11⇒11	35⇒35⇒35
第189走	25/ 6/ 7(金)	箱根・芦ノ湖成川美術館⇒箱根駅伝ミュージアム⇒箱根町立箱根関所	40⇒16⇒17	14⇒11⇒11	0⇒43⇒43
第190走	25/ 7/10(水)	箱根ガラスの森美術館⇒箱根ビジターセンター	66⇒25	10⇒8	0
第191走	25/ 8/23(金)	箱根町立箱根湿生花園⇒生命の星・地球博物館	22⇒24	5⇒3	0
第192走	25/ 9/13(金)	彫刻の森美術館⇒ポーラ美術館	22⇒60	8⇒20	0
第193走	25/10/17(木)	真鶴アートミュージアム⇒真鶴町立中川一政美術館⇒真鶴町立遠藤貝類博物館	28⇒31⇒25	5⇒4⇒8	0
第194走	25/11/15(金)	箱根町立郷土資料館⇒小田原城⇒小田原文学館	11⇒25⇒21	6⇒5⇒6	0
第195走	25/12/17(火)	箱根ラリック美術館⇒星の王子さまミュージアム箱根サン＝テグジュペリ	30⇒17	10⇒11	0
第196走	26/ 1/24(金)	松永記念館⇒人間国宝美術館	14⇒11	8⇒7	0
第197走	26/ 2/28(金)	小田原フラワーガーデン⇒鈴廣のかまぼこ博物館	17⇒6	6⇒7	0
第198走	26/ 3/26(水)	すどう美術館⇒小田原市尊徳記念館・二宮尊徳生家	11⇒7	4⇒4	0
第199走	26/ 4/25(金)	箱根駅伝ミュージアム	1	2	0
第200走	26/ 5/16(金)	箱根美術館⇒箱根写真美術館⇒箱根強羅公園	34⇒34⇒34	19⇒19⇒19	0
第201走	26/ 6/13(金)	神奈川県立恩賜箱根公園⇒箱根町立箱根芦之湯フラワーセンターとその周辺散策	13⇒11	7⇒5	0
第202走	26/ 7/ 9(水)	箱根ガラスの森美術館	31	8	0
第203走	26/ 7/11(金)	すどう美術館⇒松田山ハーブガーデン	3⇒7	4⇒4	0
第204走	26/ 8/29(金)	箱根町立箱根湿性花園⇒箱根ビジターセンター	17⇒15	4⇒4	0
第205走	26/ 9/25(木)	真鶴アートミュージアム⇒真鶴町立中川一政美術館⇒真鶴町立遠藤貝類博物館	8⇒17⇒14	4⇒5⇒6	0
第206走	26/10/24(金)	箱根町立郷土資料館⇒小田原文学館⇒小田原城	11⇒14⇒18	5⇒5⇒6	0
第207走	26/11/ 7(金)	彫刻の森美術館⇒ポーラ美術館	17⇒70	3⇒5	0
第208走	26/12/ 5(金)	箱根ラリック美術館⇒星の王子さまミュージアム箱根サン＝テグジュペリ	40⇒12	6⇒8	0
第209走	27/ 1/23(金)	湯河原町立湯河原美術館⇒人間国宝美術館	14⇒18	3⇒3	0
第210走	27/ 2/27(金)	小田原フラワーガーデン⇒鈴廣のかまぼこ博物館	20⇒3	7⇒1	0
第211走	27/ 3/20(金)	徳富蘇峰記念館⇒小田原市郷土文化館⇒生命の星・地球博物館	22⇒11⇒21	3⇒3⇒3	0
第212走	27/ 4/24(金)	小田原城⇒小田原市郷土文化館	39⇒20	4⇒3	0
第213走	27/ 5/15(金)	箱根美術館⇒箱根写真美術館⇒箱根強羅公園	28⇒30⇒30	8⇒3⇒3	0
第214走	27/ 6/26(金)	すどう美術館⇒松田山ハーブガーデン	16⇒9	3⇒2	0
第215走	27/ 7/ 8(水)	箱根ガラスの森美術館⇒ポーラ美術館	70⇒103	5⇒10	0
第216走	27/ 8/21(金)	箱根町立箱根湿生花園⇒箱根ビジターセンター	7⇒11	6⇒3	0
第217走	27/ 9/25(金)	彫刻の森美術館⇒神奈川県立恩賜箱根公園	15⇒11	2⇒2	0
第218走	27/10/16(金)	真鶴町立中川一政美術館⇒真鶴町立遠藤貝類博物館	24⇒18	3⇒3	0
第219走	27/11/13(金)	小田原文学館⇒MOA美術館	5⇒37	2⇒1	0
第220走	27/12/ 2(水)	箱根ラリック美術館⇒星の王子さまミュージアム箱根サン＝テグジュペリ	48⇒24	5⇒5	0
第221走	28/ 1/ 8(金)	箱根・芦ノ湖成川美術館⇒箱根駅伝ミュージアム	31⇒11	3⇒3	0
第222走	28/ 2/26(金)	小田原フラワーガーデン⇒生命の星・地球博物館	14⇒5	1⇒3	0
第223走	28/ 3/18(金)	人間国宝美術館⇒町立湯河原美術館	13⇒13	4⇒1	0

*高校生は場合により時間と日程をずらして実施した。

3.9. 来館者アンケート

来館者の年齢層やグループ構成、来館の目的、広報物の効果を調べるために来館者を対象としたアンケート調査を行った。

〔調査方法〕

1階エントランスホールに机を配置し、アンケート用紙を配架、自由記述により実施。

〔調査期間と時間〕

平成27年8月1日（土）から8月13日（木）まで
（午前9時から午後4時30分まで）

〔回答数〕 121枚

〔調査項目〕

年代／同伴者／来館回数／居住地／来館目的／来館のきっかけ／広報物の確認場所 など

3.9.1. アンケート結果

アンケート結果は下記のとおりである。

回答者の年代

3歳	1
小学生	52
中学生	13
高校生	2
大学生	8
10歳代	0
20歳代	6
30歳代	11
40歳代	12
50歳代	9
60歳代	4
70歳代	3

同行者

ひとりで	6
友だちと	22
家ごと	74
団体旅行で	18
そのほか	1

来館回数

初めて	66
2回目	28
3～5回目	13
6～10回目	7
11回以上	7

来館の目的（複数回答可）

常設展	68
特別展	28
シアター	8
講座	17
ライブラリー	6
そのほか	26

来館前に HP を見ましたか？

見た	73
見なかった	43
無回答	5

居住地

神奈川県内合計	63
（内訳）	
横浜市	17
小田原市	11
川崎市	5
鎌倉市	5
相模原市	5
藤沢市	4
南足柄市	3
秦野市	3
真鶴町	2
平塚市	2
開成町	2
箱根町	1
大井町	1
逗子市	1
厚木市	1

神奈川県外合計	58
（内訳）	
東京都	31
千葉県	9
静岡県	5
山梨県	3
岐阜県	2
宮城県	1
北海道	1
栃木県	1
埼玉県	1
群馬県	1
大阪府	1
茨城県	1
愛知県	1

来館のきっかけ（複数回答可）

ポスターをみた	7
チラシをみた	21
招待券をもらった	8
割引券をもらった	6
博物館のホームページをみた	44
ツイッター、ブログでみた	1
県のメールマガジンをみた	0
テレビ	3
ラジオ	1
新聞	2
雑誌	8
知人からきいた	18
そのほか	40

【ポスターをご覧になった方へ】

ポスターを見た場所（複数回答可）

学校	7
美術館	0
博物館	1
小田急線の駅	2
箱根登山線の駅	3
そのほか	1

【チラシを入手された方へ】

チラシの入手先（複数回答可）

学校	9
美術館	1
博物館	4
駅	9
そのほか	5

【割引券を入手された方へ】

割引券の入手先

宿泊したホテルや旅館	6
駅	4
そのほか	4

3.10. 特別展示室での利用者アンケート

〔調査方法〕

1 階エントランスに B 1 サイズのポスターを掲示して
小学生は青色、中学生は赤色のシールを自身の居住地
域の欄に貼ってもらった。

〔調査期間と時間〕

平成27年7月18日（土）から11月3日（火・祝日）
まで（午前9時から午後4時30分まで）

〔回答数〕 小学生5798人・中学生1321人

〔調査項目〕 居住地

3.10.1. 集計結果

集計結果は下記のとおりである。

	7/18－7/31		8/1－8/13		8/14－8/31		9/1－9/30		10/1－11/3		期間合計		アンケート参加者に占める割合	
	小学生	中学生	小学生	中学生	小学生	中学生	小学生	中学生	小学生	中学生	小学生	中学生	小学生	中学生
小田原市	32	9	44	11	100	8	49	8	76	16	301	52	5.2%	3.9%
南足柄市	39	12	10	3	22	14	15	2	43	3	129	34	2.2%	2.6%
真鶴町	0	1	3	1	3	1	3	0	5	1	14	4	0.2%	0.3%
箱根町	2	1	2	3	5	2	6	0	13	4	28	10	0.5%	0.8%
山北町	1	2	0	5	2	2	4	0	9	3	16	12	0.3%	0.9%
湯河原町	2	2	5	1	9	1	3	2	14	2	33	8	0.6%	0.6%
大磯町	8	1	3	2	26	1	8	0	20	2	65	6	1.1%	0.5%
横浜市	59	19	163	62	199	156	204	37	266	15	891	289	15.4%	21.9%
川崎市	17	10	52	26	85	6	44	14	44	1	242	57	4.2%	4.3%
そのほか県内	141	43	294	111	476	121	360	50	697	57	1,968	382	33.9%	28.9%
県外	236	122	372	124	429	87	476	81	598	53	2,111	467	36.4%	35.4%
アンケート参加者合計	537	222	948	349	1,356	399	1,172	194	1,785	157	5,798	1,321		
入館者数 (発券数)	2,656	488	3,377	1,001	4,651	901	3,664	210	7,107	193	21,455	2,793		
参加率	20.2%	45.5%	28.1%	34.9%	29.2%	44.3%	32.0%	92.4%	25.1%	81.3%	27.0%	47.3%		

4. 調査研究関連資料

4.1. 研究成果

4.1.1. 博物館基礎研究（個別研究）

神奈川県周辺のトンボ類における南方種の分布拡大について 3

〔研究期間〕 2014年度～2015年度

〔研究担当者〕 菊部治紀

〔研究内容〕

近年、温暖化の進行に伴うと考えられる分布域の北上が顕著な昆虫類の中で、トンボ類でも数種で急速な分布拡大が記録されている。本研究では、南関東で近年急速に分布を拡大した（かつては東海地方が北限）ホソミイトトンボに焦点を当てて調査を展開した。この種は成虫で越冬し、分散応力は高いとされ、県内では過去に川崎市、山北町で1例ずつの偶産記録があったのみであった。2000年代後半に県西部の南足柄市において、県内で初めての繁殖が確認されたのち、小田原市や山北町など周辺に分布が拡散していく拡散初期から、丹沢山麓に沿って厚木市、相模原市など県中北部まで数年で普通種になる様相をとらえることができた。昨年度は、湘南地域や横浜市などでも散発的な記録が出だしたことを確認した。現在では、県中西部では春先の優占種となっている。

また、同様に静岡までの分布拡散が顕著なタイワンウチワヤンマは、2000年代半ばに横浜市で初めて1頭が確認され（この池では、その後も単発の記録が断続的にある）、その後2011年に大井町での1匹が確認され、同様に2011年に記録された小田原城では、2012年から2015年まで3年連続で複数が記録され、産卵行動も確認された。本種については、定着地ができたことから、今後周辺に拡散する可能性が高く、実際に2015年には三浦半島、横浜市で単発の記録が出た。

両種ともに県内全域に拡散するまで間近になっていると考えられるので、今後も追跡調査を実施する予定である。

チゴガニのシンクロナイズドウェイビングに対する個体群密度の影響と同調性の評価について

〔研究期間〕 2013年度～2015年度

〔研究担当者〕 佐藤武宏

〔研究内容〕

コメツキガニ科 Dotillidae に分類されるチゴガニ *Ilyoplax pusilla* は、神奈川県では多摩川河口干潟や三浦半島沿岸の干潟に分布し、陸側から海側に向かってアシハラガニ→コメツキガニ→チゴガニ→ヤマトオサガニの順に生息する。

本種はハサミをコミュニケーションの道具として利用することが知られており、オス同士が互いに威嚇しあっ

たり、ハサミを使ってけんかをするような攻撃行動をすることが観察されている。また、ハサミを上げ下げしてメスにアピールするシオマネキ行動「ウェイビング」を初夏から晩夏にかけて盛んに行い、集団内の多数のオスが一斉に同期してハサミを振る「シンクロナイズド・ウェイビング」と呼ばれる行動を行うことが知られている。

これまでの先行研究から、シンクロナイズド・ウェイビングは周りにメスがいない時よりもオス同士の時の方が活発化する、オスの個体数が多いほどシンクロナイズド・ウェイビングが活発化する、というようなことが言われてきた。

そこで、三浦半島沿岸のチゴガニ個体群について、動画と動画由来の連続静止画を用いた観察を行ない、人工的な「仕切り」による他個体からの視覚的遮断の効果、他の個体が見えていることがウェイビングに与える影響などを確認した。

その結果、「仕切り」の高さが10 mmを超えた時、すなわち、チゴガニの目の高さを超えた時にはウェイビングが抑止されることを確認した。また、透明な「仕切り」の中にいるときには1ウェイビングサイクルにおけるウェイビングの周期は短く、他の個体が見えない不透明な「仕切り」の中にいるときには周期が長くなることを確認した。また、ウェイビングの回数についても、透明な「仕切り」の中では回数が増加し、不透明な「仕切り」の中では回数が減少することが確認された。このことから、他個体のウェイビングは、自個体のウェイビングに対して正のフィードバック効果をもたらすことが示された。

ウェイビングを行っていない時の個体の行動を観察すると、採餌、身繕い、攻撃行動、嫌がらせ行動、待機などの行動が確認された。特に体サイズと採餌の関係を比較したところ、体サイズと採餌行動の割合には反比例の関係が認められた。このことは、小さな個体は積極的に採餌を行って体サイズを大きくし、十分な大きさに達した後に生殖に関与するであろうことを示唆した。

日本産ヒメバチ上科寄生蜂の分類学的研究

〔研究期間〕 2013年度～2015年度

〔研究担当者〕 渡辺恭平

〔研究内容〕

関連する業績として、査読誌に23編、非査読誌に16編の論文および報文を投稿した。主な研究結果は以下の通りである。

19新種 (*Arotes japonicus* Ito & Watanabe, 2014、*Apophua elegans* Watanabe & Maeto, 2014、*Apophua yamato* Watanabe & Maeto, 2014、*Glypta cognata* Watanabe & Maeto, 2014、*Glypta daisetsuzana* Watanabe & Maeto, 2014、*Glypta densepunctata* Watanabe & Maeto, 2014、*Glypta flavitarsus* Watanabe & Maeto, 2014、*Glypta ichitai* Watanabe & Maeto, 2014、*Glypta karasawensis* Watanabe & Maeto, 2014、*Glypta nipponica* Watanabe & Maeto, 2014、*Glypta shigaensis* Watanabe & Maeto, 2014、*Glypta suwai* Watanabe & Maeto, 2014、*Glypta touyaensis* Watanabe & Maeto, 2014、*Glypta zenibakoensis* Watanabe & Maeto, 2014、*Tanzawana flavomaculata* Watanabe & Kasparyan, 2015 タンザワマルヒメバチ、*Leptophion parvus* Shimizu & Watanabe, 2015 ヒメウスモンアメバチ、*Leptophion septentrionis* Shimizu & Watanabe, 2015 オオウスモンアメバチ、*Neurateles asiaticus* Watanabe, 2016 ハラボソハエヒメバチ、*Pion japonicum* Watanabe, 2016) を記載した。*Tanzawana*属は新属でもある。*Pion*属と *Leptophion*属、*Neurateles*属は属レベルで日本新産でもあった。

17日本新産種 (*Microleptes rectangulus* (Thomson)、*Colpotrochia interrupta* Momoi、*Colpotrochia pilosa monticola* Momoi、*Lissonota terebrans* Sheng ジングウウスマルヒメバチ、*Glypta chinensis* (Uchida, 1952)、*Glypta extincta* Ratzeberg、*Teleutaea mishae* Kuslitzky、*Seticornuta nigra* Sheng & Sun、*Hellwigia obscura* Gravenhorst カワリアメバチ、*Megarhyssa rixator* (Schellenberg)、*Megarhyssa superba* (Schränk)、*Cidaphus coreensis* Lee、*Cidaphus areolatus* (Boie)、*Hercus tibialis* Kasparyan、*Phytodietus* (*Weisia*) *pitambari* Kour & Jonathan, 1979 キイロオナガアメバチモドキ、*Gregopimpla ussuriensis* Kasparyan & Khalaim ウスタビガフシヒメバチ) を記録した。そのうち、*Microleptes rectangulus*は Microleptinae 亜科の日本新記録である。*Seticornuta*属、*Hellwigia*属、*Weisia* 亜属についても、それぞれ属や亜属のレベルで日本新記録である。

複数の属の所属変更とシノニム、若干の新寄主記録についても併せて報告を行った。

青森県、栃木県、神奈川県 (丹沢山地と三浦半島)、皇居、明治神宮、福井県、兵庫県、鹿児島県 (屋久島) におけるヒメバチの分布記録を報告し、多数の新記録も併せて報告した。

同定補助資料として、オオアメイロコンボウコマユバチ亜科のコマユバチ、メンガタヒメバチ亜科のヒメバチの一部、マイマイガとウスタビガに寄生するヒメバチなどにおいて、日本語による資料を作成し、これらの同定作業を大幅に簡便化した。詳細な業績リストは <http://himebati.jimdo.com/> を参照。

神奈川県の植生単位の再検討

〔研究期間〕 2012年度～2015年度

〔研究担当者〕 田中徳久

〔研究内容〕

神奈川県内の植物群落については、これまでに数多くの報告があり (宮脇ほか, 1972 など)、その植物社会学的な位置づけなどについては、かなり明らかになっていると言える。また、より広い範囲を対象としては、宮脇編著 (1986) に関東地方の、宮脇ほか (1984) には日本全国の体系がまとめられている。しかし、これらは神奈川県の報告はもとより、全国レベルで見ても、その体系自体は古いもので、近年の知見を加えての再検討がされていない。現在、その見直しが植物社会学研究会で進められており、神奈川県の植物群落の植生単位を見直す適期であると考え、本研究に着手した。なお、本研究の当初計画では、5年間で全植生単位の再検討を終える予定であったが、植物社会学研究会での日本の植生単位の検討作業が遅れており、現段階では、ヤブツバキクラスとブナクラスに位置付けられる主として気候的極相である自然植生について報告する。

ヤブツバキクラスの植生単位としては、イノデータブノキ群集、ヤブコウジースダジイ群集、シラカシ群集、シキミーモミ群集などが記録されている。このうち、シラカシ群集の命名者は、従来、Miyawaki et Ohba 1965とされていたが、Miyawaki ex Yokoyama, Ide et Miyawaki 1967とすべきであり、シキミーモミ群集は、より発表の早いサカキウラジロガシ群集を使用すべきであることが明らかになった。

また、ブナクラスの植生単位としては、ヤマボウシ・ブナ群集、オオモミジガサ・ブナ群集ほか、多くの植生単位が記録されている。その後、日本のブナ林については、福嶋 (1995) が5群集に整理し、神奈川県のブナ林はヤマボウシ・ブナ群集の1群集にまとめられているが、まとめ過ぎであるとの見解もある。また、遠山・坂井 (1993) は、箱根地域よりコアジサイ・ブナ群集、丹沢のニホンジカによる過度の採食域よりクワガタソウ・ブナ群集を報告しているが、その植生単位 (群集) としての扱いについては、検討が必要である。

なお、本研究の延長として、今後、他のクラスに關しての検討を進めるとともに、人為による環境の変化による種組成の貧化、帰化植物の侵入・繁茂による種組成の変化、レッドデータ植物を含む植分あるいはそれ自体が稀少な植物群落の植生単位上の位置づけなどを検討する必要がある。

下顎結合における線維性結合と骨性結合の臼歯の摩耗形態に関する研究

〔研究期間〕 2013年度～2015年度

〔研究担当者〕 樽 創

〔研究内容〕

有蹄類の咀嚼運動と臼歯の咀嚼面にみられる摩耗の形

態については、下顎結合が骨性結合の有蹄類についての研究例は知られているものの、線維性結合のものについては研究例が少ないようである。骨性結合は左右の顎が、2つの顎関節で接合する部位である。それに対し、繊維性結合は左右の顎が分かれ、左右の顎と3つの関節で接合する。たった一つ異なるだけで、繊維性結合の顎の運動は幅ができる。ただし、繊維性結合の顎骨は、近心の関節（左右の顎がつく）が他の関節と等しいわけではない。

繊維性結合には、ニホンジカ（KPM-NF1000607、KPM-NF1002535、KPM-NF1002618など）、ニホンカモシカ（KPM-NF1001639、KPM-NF10002610、KPM-NF1003448など）を参考にした。臼歯は月状歯型であり、これらの臼歯列が噛み合う時、顎関節一咬合部を結んだラインを基軸に下顎が回転する。しかし、正確な意味でのラインはわからない。そのような中、上顎と下顎の臼歯の間にわずかではあるが、隙間が見られる。これは、パラコーン-メタコーン間の咀嚼の角度と、プロトコーン-メタコニュール間の咀嚼の角度の違いで、下顎歯列が移動するためである。

このような変化を、繊維性結合の顎上で行うと、ある変化が見られることに気がつく。それは、1. 下顎歯列に比べて上顎歯列の方が湾曲しており、また2. 下顎歯列が移動すると、パラコーン-メタコーン間でプロトコニッド-ハイボコニッドと噛み合ったのち、プロトコーン-メタコニュールとメタコニッド-エントコニッド、かつ小白歯の咬頭で咀嚼を行うようである。さらに、3. 上顎臼歯列に合うように上顎の小白歯が小さい。実際、小白歯の外側面を見ると、歯冠高が急に低くなる。

繊維性結合の場合、全て完全にそうではないが（例えば、臼歯が完全に萌出しない場合など）、臼歯列が完全に萌出した状態では、このような咀嚼が有効であろう。

伊豆、今井浜の白浜層群産貝類化石群集

〔研究期間〕 2013年度～2015年度

〔研究担当者〕 田口公則

〔研究内容〕

静岡県賀茂郡河津町今井浜に分布する下部鮮新統中部白浜層群の暗灰色凝灰質含礫砂岩から軟体動物の化石が多数産出した。これまで白浜層群産の貝化石は Nomura and Niino (1932) などにより報告されてきたが、今井浜の化石に関しては金属鉱業事業団 (1987) の産出リストがわずかにある程度であった。本研究では、追加資料をもとに、今井浜産の軟体動物化石の整理・検討をすすめた。

今井浜の白浜層群から産出した主な軟体動物化石は以下のとおりである。併せて産出頻度（A：abundant, C：common, F：few, R：rare）を示す。

Haliotis grablosa：（F）縄地金山から記載のアワビ。*Scutellastra optima*：（R）大型のツタノハガイで沖縄以南に分布する。*Omphalius pfeifferi* subsp.：

（C）高さ4cmの大型のバテイラの仲間。*Chlorostoma narusei*：（C）クボガイ類で、逗子動物群の一員。*Turbo (Batillus) priscus*：（A）逗子動物群の要素。*Bolma tamikoe*：（R）表面が微細な顆粒で装飾される。*Okinawastraea* cf. *nakamineae*：（F）低円錐形である。沖縄以南に分布。*Rhinoclavis* sp.：（R）全長約10cmで、*sinensis*種に似る。*Xenophora chinensis*：（R）千畑層やインドネシアの上部鮮新統から報告。*Cypraea* sp.1およびsp.2：（R）。*Conus* sp.：（R）。*Glossaulax reiniana*（R）。*Barbatia virescens*：（R）。*Mytilus* sp.：（C）。*Atrina vexillum*：（R）紀伊半島以南水深30mまでの砂礫底の大型種。*Amussiopecten praesignis*：（R）白浜・掛川動物群要素。*Chlamys miurensis*：（C）逗子動物群の一員。*Chlamys shirahamensis*：（C）白浜動物群の一員。*Chlamys (Mimachlamys) satoi*：（F）。*Decatopecten izuensis*：（F）白浜動物群の一員。*Comptopallium tayamai*：（F）白浜動物群要素。*Cryptopecten vesiculosus*：（F）共通普遍種。*Spondylus cruentus*：（R）。*Spondylus anacanthus*：（F）逗子動物群・今井浜共通普遍種。*Hyotissa hyotis*：（F）白浜動物群の一員。*Crassostrea* sp.：（C）。*Lima zushiensis*：（F）逗子動物群・今井浜共通普遍種。*Chama* cf. *lazarus*：（C）奄美群島以南の大型種に比較できる。*Venus (Ventricolaia)* cf. *treuma*：（R）逗子動物群・今井浜共通普遍種。

従来、白浜動物群（Tomida, 1996）の構成種は他地域との共通性が少ないと考えてきたが、今井浜からは、*Scutellastra yajimai*, *Bolma tamikoe*, *Okinawastraea nakamineae*, *Comptopallium tayamai* などの熱帯・亜熱帯棲種を産出し、*Chlorostoma narusei*, *Turbo (Batillus) priscus*, *Chlamys miurensis*などの逗子動物群と、*Chlamys shirahamensis*, *Decatopecten izuensis*, *Comptopallium tayamai*などの白浜動物群の特徴種を含む暖海性軟体動物が共産した。

フィリピン海プレートの移動を考えると（Hirooka et al., 1985）、伊豆地塊は約5Maには北緯30度前後の西太平洋に位置した。逗子動物群の模式産地より南方となる伊豆地塊にて、白浜動物群と逗子動物群の要素が見られた事実は、古生物地理学的意義を考える上で重要である。

丹沢・伊豆島弧衝突に伴う火成活動の時空的変遷

〔研究期間〕 2013年度～2015年度

〔研究担当者〕 平田大二

〔研究内容〕

丹沢・伊豆地域は、伊豆・小笠原弧が本州弧に衝突している地域である。丹沢地塊は約600万年前に本州弧に衝突、伊豆地塊は約100万年前に先に衝突して本州弧の一部となっていた丹沢地塊に衝突した。丹沢や伊豆の地塊が本州弧に衝突するまでの間に、トラフが形成されト

ラフ充填物が堆積した。丹沢地塊と本州弧との間には早戸垂層群（900万～400万年前）、また丹沢地塊と伊豆地塊の間には足柄層群（200万～70万年前）が分布する。これらの地層中には、凝灰岩層や貫入岩体など堆積時あるいは堆積後の火山活動の証拠がある。しかし、これらの火山活動が太平洋プレートの沈み込みに伴うものなのか、伊豆・小笠原弧の衝突に関連するものなのか、その関係はまだよくわかっていない。

本研究では、微化石年代や放射性年代などの既存データを収集整理するとともに、ジルコンを使ったウラン-鉛（U-Pb）年代測定を行うことにより、丹沢山地や伊豆半島をとりまく伊豆弧衝突帯における火山活動の時空的変遷について検討することを目的とした。

当初は、既存データの収集とあわせて、丹沢山地周辺の地層中にある凝灰岩や岩脈類の採集を行い、ジルコンを使ったU-Pb法による年代測定を計画した。しかし、資料の採集と、年代測定については計画通りには進行しなかった。そこで、今後の研究を継続、発展させるために既存データのコンパイルを行い、問題点を整理した。

対象地域の岩石の年代測定は、河野・植田（1966）、柴田ほか（1984）、佐藤ほか（1986）、Ueno & Shibata（1986）、Saito et al.（1991）、Saito（1993）、Saito & Kato（1996）、Saito et al.（1996）、今永・山下（1999）などによるK-Ar年代やAr-Ar年代、Tani et al.（2010）のU-Pb年代、森ほか（2012）によるK-Ar年代がある。それらによれば、丹沢地塊の衝突前後（8～4 Ma）と、伊豆地塊の衝突前後（3～1 Ma）に火成活動が活発となったと解釈できる。丹沢・伊豆島弧衝突帯は、その東側に分布する房総半島・三浦半島に分布する新第三系の付加体と一体である。そこで、房総三浦の新第三系付加体堆積物中の凝灰岩類も対象に含め、本地域の火成活動の時空的変遷について研究を進めた。

U-Pb法による年代測定のため、対象地域内の火成岩、凝灰岩類の採集を行い、ジルコンの抽出を行った。年代測定については東京大学地震研究所折橋裕二博士に協力を仰いだ。その結果、三浦半島の新第三系に狭在する凝灰岩層SO層（約4.8Ma）とOK層（約5.9Ma）の年代が明らかとなった（折橋氏私信）。対象地域の火山活動の時空的変遷の解明のためには、さらに多くのジルコンの年代測定が必要である。

三浦半島南部に分布する箱根東京テフラの研究

〔研究期間〕 2013年度～2015年度

〔研究担当者〕 笠間友博

〔研究内容〕

箱根東京テフラ（約6.6万年前）は降下軽石とその直後に発生した軽石流の堆積物よりなる。降下軽石は箱根火山の東側、鹿島灘沖までの広い範囲に、軽石流堆積物は箱根カルデラの周囲約50 kmの範囲に分布することが知られており、これまでに様々な研究がなされているしかし、三浦半島においては、町田（1971）によって降

下軽石の等層厚線図が示されているが、詳細な記載はなく、また他の研究例も少ない。これは箱根東京テフラが、三浦半島南部（武山断層より南側の宮田台地、三崎台地を三浦半島南部と呼ぶ）の海成段丘区分に、鍵層として役だったものの、層相変化に乏しいため、テフラ自体の研究が進展しなかったためである。そこで、本研究では三浦半島南部の箱根東京テフラの降下軽石と軽石流堆積物の層相についての詳細な露頭調査を行った。

箱根東京テフラは三浦半島南部の16地点で確認された。降下軽石層は粒径変化などによっていくつかの降下ユニットに分かれることが知られており、笠間・山下（2005）は伊勢原市高森でTP①～⑧の8つに区分している。三浦半島南部においては、TP⑥とした灰紫色火山灰層は肉眼では認められないが、TP①の下位にある褐色火山灰層を含め、他のユニットはすべて認められた。これら降下ユニットが侵食されずに全てそろっている露頭は7か所あり、その層厚は23 cm～38 cm（平均29 cm、なおすべての露頭の平均層厚は24 cm）であった。露頭数が少ないため箱根火山からの距離や方向による違いは、明瞭ではなかったが、町田（1971）の等層厚線図では、大部分が20cm未満の範囲になっており、降下ユニットを加味して降下軽石層の厚さを考えると実際には厚いことが分かった。なお、TP⑦（濃橙色軽石）とTP⑧（灰色軽石、濃橙色軽石）の境界は三浦半島南部でははっきりしなかった。TP③とTP⑤は粗粒な橙色軽石、桃色軽石からなる比較的厚いユニットであるが、三浦半島南部ではTP③に対してTP⑤が薄くなる傾向が見られた。

一方、軽石流堆積物については、笠間・山下（2008）により城ヶ島で確認されているが、今回新たに三浦市城ヶ島（笠間・山下（2008）の露頭の西北西約250m）と三浦市南下浦町金田（南下浦中学校の東約100m）の2か所で発見された。なお、金田の露頭は神山山頂から約59 km離れている。これらはいずれも最上部のTP⑧ユニットが保存されている場所である。軽石流と考えられる堆積物は、黄褐色細粒火山灰を基質に軽石が散在する塊状堆積物で、層厚は金田で最大12 cm（上部は侵食によって失われている）、城ヶ島では3 cm程度と痕跡程度の堆積物であった。細かく成層した笠間・山下（2008）の堆積物とは層相は異なる。ただし、笠間・山下（2008）の堆積物と金田の堆積物の共通点として、基底部に厚さ数cmの濃橙色、灰色軽石が散在する火山砂層（鉱物、岩片とに富む）が存在することが認められた。

植物病原菌アオキオチバタケ *Marasmius aucubae* の生活環とアオキ落葉の分解における役割

〔研究期間〕 2013年度～2015年度

〔研究担当者〕 大坪 奏

〔研究内容〕

アオキオチバタケ *Marasmius aucubae* はアオキの落葉を特異的に分解する落葉分解性担子菌類として知られ

ているが、アオキの生葉の褐変した部分から子実体を形成することが確認されており、アオキに対する病原性が指摘されている。しかし、感染経路や生活環などは明らかではないため、本研究でこれらを明らかにすることとした。

アオキはミズキ科アオキ属の1属1種で、北海道南部から沖縄まで広く分布する日本固有種の常緑低木である。林内の陰樹として普通に見られ、園芸にも多用されている。アオキの病原菌についてはこれまで多くの報告があるが、アオキオチバタケの病原性は知られていなかった。そこで、アオキの葉への有傷接種・無傷接種を、孢子懸濁液および菌糸体を用いて行った結果、有傷接種で、孢子懸濁液および菌糸体のどちらの場合も、接種部分に病斑が形成され、その後病斑上にアオキオチバタケの子実体が形成された。病斑が形成された葉は早期に落葉した。無傷接種の場合、病斑は形成されなかった。比較としてヤツデの葉に同様の接種実験を行ったが、病斑は形成さ

れなかった。野外調査によりアオキオチバタケによると思われるアオキの病斑を採取し、表面殺菌による内部生息菌類の分離を行った結果、分離培地上でアオキオチバタケ子実体を形成した。以上により、アオキオチバタケは特異的にアオキの傷口から感染し病斑を形成し落葉させることが明らかになった。

本菌がアオキ落葉の分解にどのように関与しているかを明らかにするためにリターバッグ実験を行った。アオキの落葉直後の葉を採集し、葉内部の生息菌類（アオキオチバタケを含む）を除去するため燻蒸窯にてガス滅菌を行った後で、リターバッグに入れて林床に置き経過観察を行った。その結果、アオキオチバタケの子実体はどちらの落葉においても確認されず、また重量減少の差も認められなかった。今回はリターバッグの点数が少なく、またガス滅菌も燻蒸窯による暫定的なものであったことから、リターバッグ実験については今後の課題として検討が必要である。

4.1.2. 特別研究員による研究

ツキノワグマの生態研究の成果を活かす市民向け普及プログラムの開発

〔研究期間〕 2013年度～2015年度

〔研究担当者〕 小坂井千夏

〔研究内容〕

野生動物と人間との軋轢は全国的な問題となっている。地域の自然環境と動物の行動との関係を理解した上で被害等への対策を講じて軋轢を減らし、人間と動物とのより良い関係を築きながら、将来にわたって野生動物が生息できる地域の環境を残す必要がある。このためには、野生動物の生態、行動や彼らの起こす問題について市民に正しく理解してもらう必要がある。本研究では、ツキノワグマの人里への出没危険時期を予測し（第1部）、この結果を効果的に市民に普及するプログラムの開発を行うことで、クマ出没に対する有効な対策の提案や注意喚起を行い（第2部）、両者のより良い関係の構築を目指した。なお、当研究は日本学術振興会特別研究員RPDの研究課題として実施した。

今年度は第1部について、出没時期予測のための情報収集および野生個体の行動データの収集とその解析を行い、成果をまとめた論文を国際誌へ投稿した。第2部、市民に普及するプログラムの開発に関して、都道府県が実施するクマ類の保護管理の現状と課題についてまとめた論文3報が、受理、掲載された。市民、行政、研究者、関係機関が一体となってクマ類の出没対策、被害対策を進めるためには、実施する対策（施策・事業）の目的、目標を具体的かつ明確にすること、実施後はその効果をチェックして、改善、改良を繰り返していくことが重要である。しかし、全国の現状を調査した結果、多くの都道府県で被害対策の効果がきちんとチェックされてい

いことが分かった。

当初は来年度に、第1部の行動研究の成果を掲載した「出没（危険時期）カレンダー」に、更に第2部の調査の結果明らかになった課題を改善するための方策や、行政が行う具体的な保護管理施策、事業の情報を掲載する計画であった。しかし、採用任期中途中で特別研究員を辞退することとなったため、出没カレンダーの完成、カレンダーを使った普及（アウトリーチ）活動の実施に至らなかった。しかし、これまでの成果に基づいて引き続き出没カレンダーの充実を図り、カレンダーを使った普及活動を今後も実施していきたい。

WEB上に散在する潜在的な自然史資料の発掘とその活用

〔研究期間〕 2013年度～2015年度

〔研究担当者〕 宮崎佑介

〔研究内容〕

魚類写真資料データベースへの市民の魚類写真資料の統合をはかり、モンガラカワハギ科魚類の稀少な交雑個体の報告、外来種の違法導入事例の報告（Twitterを情報発信現とする生物多様性情報の収集と科学的活用）や国外において撮影された魚類写真資料についての活用とその問題点等について考察した。これらの成果は、国内外の学会や研究会での発表を通じて他の研究者との意見交換を経てから学術雑誌へ公表した。それだけに留まらず、釣り雑誌の巻末カラーの連載記事の活用やサイエンス・カフェの場でそれらの事例を紹介し、市民への研究成果のフィードバック方法を模索した。また、博物館の使命の三本柱である資料の収集・調査研究・教育に則った方法論を模索するための関連する事例研究について、3編

の論文を投稿準備中である。

本研究における生物多様性情報の収集・活用・フィードバックの実施は、一部でクラウド・ソーシングを利用するCitizen Scienceの一端として位置づけている。研究を進めてきた上での文献レビューを踏まえ、近年のCitizen Scienceの隆盛に着眼し、国内の情勢や自身の研究との関わりについて、『日本生態学会誌』の特集「情報化時代の生態学—GBIFと生物多様性情報学—」において執筆担当した。また、市民向けに概説した記事を神奈川県立生命の星・地球博物館の発行する『自然科学のとびら』に掲載していただくなど、普及にも努めた。

本研究における主張を補強すべく、魚類標本および魚類写真資料を積極的にvoucherとして活用した魚類相、魚類群集を対象とした研究も国内外の博物館を拠点に実施した。魚類や淡水二枚貝の在・不在、種数、個体数、湿重量の変動に着目した生物統計学的な評価にもとづき、

保全生態学的な観点から、北海道黒松内町が策定した生物多様性地域戦略の実現とその順応的管理に貢献し得る研究も行なった。これらの成果についても、国内外の学会で発表し、国際誌や国内の査読付き学術雑誌として公表したほか、一部については論文投稿の準備を進めている。

しかし、残念ながら、研究成果のフィードバック方法についての分析を十分に進めることができなかった。また、一連の流れ（WEB上に散在する潜在的な自然史資料の情報統合→調査研究→成果の普及教育→振り出しに戻る）の体形化についても、同様に十分な検討を行うことはできなかった。これらの課題を残しているため、採用期間は終了するものの、意見あるいはコメントリーなミニ・レビュー形式の論文としてまとめることを検討中である。

4.1. 3. 外来研究員による研究 (2015 年度)

ウシガエルが消化していたカエルの解析

〔研究担当者〕 丸野内淳介

〔研究内容〕

広島県東広島市の広島大学構内に生息するウシガエルから採集した胃内容物の一部に含まれるカエルのうち、頭胴部の残る2個体の肩甲骨の形態を、同所に生息するカエル8種（ニホンヒキガエル※、ニホンアマガエル、ニホンアカガエル、トノサマガエル、ツチガエル、ウシガエル、ヌマガエル、シュレーゲルアオガエル）のものと比較した。ウシガエル胃内容物のカエルは当初ニホンアカガエルと同定されたが、ヌマガエルである可能性もあるので、両種の識別点について再度調査を行う必要がある。※長野県の亜種アズマヒキガエルを使用した。

アメリカザリガニ生息地におけるアカハライモリの負傷状況の調査

〔研究担当者〕 丸野内淳介

〔研究内容〕

2012年にアメリカザリガニの生息情報を得た広島県のアカハライモリの生息地で2012年12月30日の夜間にアカハライモリとアメリカザリガニを採集し、アメリカザリガニが生息していなかった1999年から2002年の状況（以降、以前）と比較した。2012年は以前より、アカハライモリの負傷率が増加し、相対密度（目視数、CPUE {Capture Per Unit Effort、単位努力量当たり捕獲個体数：捕獲個体数／[人数×時間]}）が低下する傾向が得られた。

本研究結果は、1937年から1940年頃に生息していた東京都の石神井川等のアカハライモリが、1947年には全くなり、代わりにアメリカザリガニが多くなったという報告による状況下への移行段階と考えられる。ア

メリカザリガニ生息下の負傷率の増加については、アメリカ合衆国カリフォルニア州のカリフォルニアイモリにおいても報告がある。その他にアライグマ生息下においてカメ類の負傷が多く確認されている。イモリ科やカメ目などの比較的寿命が長い生物、特に器官の再生能力があるイモリのように負傷に耐える生物に対して、外来種の捕食圧は今までにない負傷の種類、高い負傷率という形で現れてくるものと考えられる。

【発表論文、著作、展示等】

丸野内淳介・松井久実・清水則雄（2015）アメリカザリガニ移入後の生息地のアカハライモリの状態。爬虫両棲類学会報. 2015（2）：96-107.

水生動物に対するアメリカザリガニの影響調査

〔研究担当者〕 丸野内淳介

〔研究内容〕

分布調査

新潟県十日町市松之山、松代の5地区で、アメリカザリガニの生息情報を得て、実際にアメリカザリガニの生息を確認した。その他に、アメリカザリガニ生息地区に隣接する地区で、アメリカザリガニを以前見たことがあるが現在は確認していない、3地区でアメリカザリガニを導入したが現在はなくなった、という聞き取りを得た。

これらの地区でアメリカザリガニの導入時期については20から40年前という。2005年までに調査記録がある地点の付近ではここ10年間で分布域の大きな変化はないと考えられる。

採集調査

アメリカザリガニが確認された14地点、未確認である5地点、合計19地点であなごかご、四手網、タモ網によ

り採集された、アメリカザリガニ、魚類、両生類、ヒル類、水生昆虫（トンボ目幼虫、アメンボ科を除くカメムシ目、コウチュウ目）の種と個体数を記録した。

「あなごかご」と「四手網」では、煮干しを寄せ餌にし、1晩を基本としてしかけた。アメリカザリガニ生息地では、アメリカザリガニの他にシナイモツゴ、ドジョウ、ヤマアカガエル幼生が捕獲された。アメリカザリガニ未確認地点において、比較的安定して捕れることから、アカハライモリ成体、クロゲンゴロウ成虫が、アメリカザリガニの影響を受けていない生息地の指標生物となると考えられる。

たも網は、目合い1 mm、幅39 cmのものを使用し、調査水域の水際から約1 mの範囲を10分間採集した。アメリカザリガニ確認地点では、未確認地点と比較して、アメリカザリガニ、マツモムシ、コミズムシ属以外は少ない傾向が得られた。特にトンボ目幼虫はアメリカザリガニの影響を受けていない生息地の指標生物となると考えられる。

伊豆諸島－小笠原群島間におけるハタ科アカハタの生物地理学的研究

〔研究担当者〕 栗岩 薫

〔研究内容〕

日本周辺海域における浅海性魚類相の多様性を解明する上で、最も重要な海域のひとつである伊豆諸島－小笠原群島海域について、ハタ科アカハタを用いた生物地理学的研究を進めた。前年度までに（1）伊豆諸島と小笠原群島の間に位置する無人島群・豆南諸島における魚類相解明と、伊豆諸島・豆南諸島・小笠原群島の魚類相について比較解析（Kuriwa *et al.*, 2014a）、および（2）アカハタmtDNAを用いた生物地理学的を行っている（Kuriwa *et al.*, 2014a）。今年度はこれらの結果をさらに発展させ、当該海域における網羅的なサンプリングから得られたアカハタについて、核DNAマイクロサテライト14座位を解析して、集団間の遺伝子流動の動態・有効集団サイズの変遷・集団形成の各モデルのシミュレートなどを行っている最中である。なお、その過程で、小笠原父島列島における採集調査においてニザダイ科キイロハギの色彩変異個体を複数採集したため、論文にまとめて投稿し、受理された。

【発表論文】

小笠原諸島から得られたキイロハギの色彩変異個体の記録。小枝圭太・栗岩 薫・千葉 悟, 2016. Ogasawara Research, vo. 42 (in press) .

ウマノオバチ (*Euurobracon yokahamae* Dalla Torre) の産卵行動 (4)－寄主とその齢期について－

〔研究担当者〕 加賀玲子

〔研究内容〕

背景・目的

ウマノオバチ (*Euurobracon yokahamae* Dalla Torre) は、♀の産卵管が10cm以上にも達する特異な形態から古くから日本人の目を引く虫であった。本種の生態、生活史について研究を継続しているが、今回以前に昆虫の講座に参加された方から「折れたクリの枝を切断したところ中から多数のウマノオバチが出てきた」というご連絡を生命の星・地球博物館にいただき、そのサンプルを渡辺恭平学芸員よりお預かりし、研究に使用した。なお、薪を使用していた時代には材中で成虫越冬する本種を割り出す機会も多かったものと思われるが、材中の本種に関する報告はこれまでごく少なく、数例があるのみであった。また、本種の寄主については「シロスジカミキリ幼虫に寄生する」という説が主流であったが、これまでに検証された例はなかった。

調査方法

ウマノオバチ成虫が多数出てきたクリ材の分解を行い、材中での様相を記録し、ウマノオバチと寄主のサンプルを乾燥標本・液浸標本にすることにより実態顕微鏡などで観察した。また、野外観察では得られにくい♂個体の形態の詳細を記録した。

結果

サンプルは、クリの地上高さ2.5～3.0mほどの斜めに伸びた枝の部分が強風によって折れ、それがイノシシ除けの柵にかかったので切断したものであった。

切断部位は寄主であるカミキリムシの蛹室をちょうど二分することになり、カミキリムシの種名、寄生された齢期についての情報を得ることができた（論文執筆中）。カミキリムシの蛹室の中に少なくとも17頭ものウマノオバチ成虫が入っていた。得られた個体数からは性比はほぼ1：1であった。

ウマノオバチは神奈川県では4月末～5月中旬に出現し産卵行動が見られるが、今回得られたサンプルにより10月初旬には既に材中で成虫になっていることがわかり、その生活史の一部が明らかになった。

考察

今回のサンプルにより、材中では雌雄が同時期に存在することが明らかになったが、産卵場所であるクリ園で♀が産卵行動をとる日中には♂を目撃したことはこれまではなかった。どの時間帯にどこでどのような交尾行動をとるのか、同じ親から産卵された個体同士が交尾行動に至るのか、交尾後♂はどこにいるのか、不明な点は多い。

また、♀の産卵に際して、産卵に好適なカミキリムシの齢期をどのように判断しているのかも不明である。おそらくは産卵行動の中でカミキリムシ幼虫の坑道に潜入していく行動、♀の大顎の構造に関係しているものと思われるが、実験により確かめることが今後の課題である。

神奈川県を基準産地とするササ類4種を含む県内産タケ亜科の比較分類学的研究および県内産タケ亜科の同定検索表の構築

[研究担当者] 支倉千賀子

[研究内容]

神奈川県産の標本が引用されたササ類の学名一覧

Arundinaria chino var. *gracilis* Makino in Tsuboi, Illust. Jap. Bamb. 28 (1914) et 28, pl. 25 (1916) . ナヨダケ
Arundinaria hakonensis Nakai in J. J. B. 10 : 573 (1934) . ハコネヤダケ

Arundinaria hisauchii Makino in Tsuboi, Illust. Jap. Bamb. 40, pl. 38 (1916) .

Makino et Nemoto, Fl. Jap. 1423 (1925) . ウセンチク
Arundinaria sedenicola Koidz. in Acta Phyt. Geob. 9 : 229 (1940) . セデンシノ

Arundinaria yamakitensis Makino in J. Jpn. Bot. 3 : 4 (1926) . ヤマキタダケ

Bambusa chino Franch. et Savat. in Enum. Pl. Jap. [2 : 183 (1879) , n. n.] et 2 : 607 (1879) . (アズマネザサ)

Bambusa jaydekeri Hort. ex Bean in Gard. Chron. 3 ser. 15 : 368 (1894) . (ハコネダケ)

Pleiolobus matsunoi Nakai in J. Arn. Arb. 6 : 146 (1925) . ヨコハマダケ

Pleiolobus multifolius Nakai in J. Jpn. Bot. 9 : 223 (1933) . チョウジャザサ

Pleiolobus sawadae Makino in J. Jpn. Bot. 4 : 3 (1927) . ハコネメダケ ハコネシノ

Sasa hisauchii Makino in J. Jpn. Bot. 3 : 22 (1926) . ヒメスズダケ

Sasa pubivagina Makino in J. Jpn. Bot. 4 : 2 (1927) . ヤマクマザサ

Sasa shimidzuana Makino in J. Jpn. Bot. 2 (4) : 15 (1920) . ハコネスズ

Sasa tanzawana Makino in J. Jpn. Bot. 4 : 2 (1927) . タンザワザサ.

Sasa tokugawana Makino in J. Jpn. Bot. 1 : 6 (1916) et 2 : 8 (1918) . トクガワザサ

本年度は *Arundinaria yamakitensis* Makino ヤマキタダケのレクトタイプの選定をおこなった (J. Jpn. Bot. 9 : 200-205, 2015) ほか、神奈川県産のタイプ標本の探索と現地における形態の認識、博物館において未同定のタケ・ササ類の標本の整理をおこなった。

本州中部の変形菌相の研究

[研究担当者] 矢野倫子

[研究内容]

本研究では、本州中部の変形菌相の調査を行い、標本と記録を残すことに努めてきた。平成27年春には石川県小松地方と富士山亜高山帯および新潟県妙高市妙高山周辺の好雪性種発見に力を入れた。また子実体発生が多い春から秋にかけての登山可能期間を通じて石川県では金沢市海岸部の松林、静岡県では伊豆半島天城山周辺、富士山静岡県域亜高山帯付近、新潟県では妙高山での調査

を続行した。今後は、本州中央部を縦走する妙高、富士山から箱根、伊豆半島の火山地帯での変形菌相調査をさらに進めたいと考えている。

また神奈川県では平成25年から鎌倉市広町緑地での調査を行った。その結果として154標本を得、日本初記録のクドウカタホコリ *Didymium columella-cavum* とスネジロカタホコリ *Didymium melanospermum* var. *calcipes*、神奈川県新産のエツキヒモホコリ *Perichaena pedata* とタチケホコリ *Trichia erecta* を含む18属60種を確認した。この結果をまとめた論文は神奈川県立博物館研究報告(自然科学)45号に掲載された(矢野ほか, 2016)。また論文内容については、平成28年3月27日に大阪市立自然史博物館(大阪市東住吉区)において開催される日本変形菌研究会大阪研究大会で口頭発表を行う予定である。

平成27年度に行った調査は以下の通りである。

1. 石川県産変形菌調査：平成21年からの能登、加賀地方の調査に続き、小松地方と金沢地方海岸部において平成27年4月から11月にかけて、計6回調査を行った。
2. 富士山静岡県域変形菌調査：平成22年からの26年の富士山静岡県域調査に続き、高標高地の亜高山帯の調査を須走登山口、富士宮登山口などで平成27年5月から10月にかけて計6回の追加調査を行った。
3. 静岡県天城山周辺国有林にて平成27年6月から11月にかけて計6回調査を行った。
4. 鎌倉市広町緑地にて平成27年5月から10月にかけて計6回調査を行った。
5. 新潟県妙高市妙高山周辺において平成27年5月から10月まで計6回調査を行った。

神奈川県及び静岡県域から採取した土壌サンプルからの低栄養性微生物のスクリーニング

[研究担当者] 矢野嵩典

[研究内容]

【背景及び目的】本研究者の研究グループは、これまでに備蓄原油中から炭素源無添加の完全無機塩培地で良好に生育する超低栄養性細菌 *Rhodococcus erythropolis* N9T-4 株を単離している (Ohhata, N. et al., *J. Bacteriol.*, 189, 6824, 2007)。放線菌の一種であるN9T-4 株は生育にCO₂を要求するが、光、水素、金属などのエネルギー源の添加を全く必要としないというユニークな特徴をもつ。本研究者はこれまでN9T-4 株の炭素代謝に関する研究を行ってきた経緯から、生態学的な観点から自然界における低栄養性微生物の分布に興味を持った。そこで本研究では、神奈川県及び静岡県域から採取した土壌サンプルから低栄養性微生物をスクリーニングし、地域的特性と低栄養性微生物の関係を明らかにすることを目的とした。

【方法及び結果】静岡県内において4点の土壌サンプル(三島市白滝公園の湧水地周辺で1点、伊豆の国市小坂みかん狩り農園敷地内で3点)を採取した。神奈川県内

においても土壌サンプルの採取を予定していたが、研究実施時の居住地が静岡県内であったこともあり、まずは静岡県内の土壌サンプルから低栄養性微生物のスクリーニングを行うことにした。先に採取した各土壌サンプル（約0.1g）をオートクレーブ滅菌済み生理食塩水に懸濁し、得られた500倍希釈の土懸濁液を100 μ l ずつ各種寒天プレート培地にコンラージ棒で塗り広げて30℃一定で培養を行った。寒天プレート培地として、前出の炭素源無添加の完全無機塩培地（BM培地）あるいはBM培地に炭素源として1%グルコースを添加した培地（BMG培地）を用いた。4日後生育観察を行ったところ、いずれのプレートにおいても微生物の生育が確認された。コロニーの形態観察から、それらの微生物は放線菌、カビであると推定された。全体としてBM培地よりもBMG培地における生育が良好で、単離される微生物種が増える傾向がみられた。全てのBM培地上で放線菌と思われるコロニーが確認されたことから、低栄養性を有する放線菌が自然界に多く存在していることが示唆された。*Rhodococcus*属、*Streptomyces*属の放線菌がBM培地で良好な生育を示すという報告があるが（Yoshida, N. *et al.*, Biosci. Biotechnol. Biochem., 71, 2830, 2007）、今回の結果はそれが静岡県土壌にも当てはまることを示すものである。今後はさらに土壌の採取地を広げて幅広くスクリーニングを行い、微生物同定を行うことで、地域的特性と低栄養性微生物の関係を明らかにできると期待される。

コウモリ類の分布について

〔研究担当者〕 山口喜盛

〔研究内容〕

丹沢山地においてハーブトラップを用いた捕獲調査を実施し、昨年に引き続き、県西部において、民家を利用するヒナコウモリの越冬環境を調べた。確認した種は、コテングコウモリ、ヒナコウモリ、アブラコウモリ、ヤマコウモリ、コキクガシラコウモリなど。伊豆半島の洞窟において、キクガシラコウモリとユビナガコウモリの越冬状況を継続して調査した。

ガロアムシを中心とした地下間隙の食物網について

〔研究担当者〕 館野 鴻

〔研究内容〕

ガロアムシは山地沢筋の石や倒木下、落ち葉の下、堆積した礫の間隙、または洞窟など暗黒で高い湿度が維持されている空間に生息している。高温と乾燥には非常に弱い。肉食と言われており、飼育下での餌はミールワームなど昆虫の幼虫をちぎって与えることが多い。非常に俊敏な上に行動圏が地表の落葉層下か地下の暗黒下なので、野外での行動の観察は難しく、ガロアムシの食性を野外で観察することは極めて困難であり、食性についても未知の部分が多い。

■目的

ガロアムシに餌動物を与え好みや反応を観察し、与えた餌動物の食性や生態を調べる事で間接的にガロアムシの野外での食性に関連した行動を推測していきたい。付随して、野外で見られた行動から推測できることや、ガロアムシを捕食する天敵についても調べ、ガロアムシを軸に地下間隙という環境の食物網を明らかにしたい。

■方法

ガロアムシの採集は地表堆積物や礫を鍬で掘り起こして行う。同時に現れる地下生物を採集し、これを飼育下のガロアムシに与える。ガロアムシはよく共食いをするため、飼育シャーレ一つにつき一個体を入れて飼育した。シャーレは直径68 mm、高さ30 mmの円筒形、透明プラスチック製のもので、5 mmの厚さで石膏を流して底材とし、常に適度な湿気を与えた。

飼育は家庭用冷蔵庫の野菜室で行った。冷蔵庫内の温度は平均7℃であった。

餌動物は、大きめのものは現地で別容器に入れて持ち帰り、現地で採集が困難な微小のものは土壌ごと持ち帰り、ツルグレン装置で餌動物を抽出した。餌動物に関しても冷蔵庫内で保管した。

■結果

2014年同様の観察を継続した。ジムカデ、ハサミコムシ、ガロアムシ（共食い）、体長1 cmくらいまでの昆虫類の幼虫、小型のミミズなど餌動物に概ねの傾向が見えて来た。動物の死体は新鮮なもの以外はあまり好まないように見えた。大型のケダニ類や甲虫類は食べないが、メクラチビゴミムシのような小型の甲虫は襲って食べた。今後は引き続き

●ミミズ類の糞を利用する生物

●ミミズ類の糞で生育する菌類を利用する生物

●動物の遺体を利用する生物

に絞って、文献調査と観察を行う。

現地の観察で、ミミズの糞塊を積極的に利用していたものでは甲虫の幼虫がおり、この幼虫を成虫まで飼育した結果ゴミムシの一種であった（未同定）。

■考察

土壌ではミミズの存在が生物相を豊かにするが、地下間隙という環境でも、大型のイイヅカミミズや、その他のミミズの存在が生物相を豊かにしているように見える。それでも暗黒多湿の極限環境に近い地下間隙の動物相は多様と言いがたく、また生息する動物も微細なものが多い。ガロアムシを中心に観察を始めたはいいが、土壌生物についての知識が決定的に不足しておりこの先の観察がうまく進まないと感じているので、これからまた一から学習しなおし、そこから改めて観察方法を考え実行し、ひとつひとつ結果を繋げていきたい。

神奈川県RD種の蝶類に関する調査研究

〔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、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する。これまでの研究で横浜市内における状況はほぼ把握できた(中村、2001、神奈川虫報、(133):1-53;2003、神奈川虫報、(144):1-14)ので、今後は横浜市以外の地域を中心に調査を進めたい。

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。今後も、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い。

つぎに、2008年前半にRD種の1種クロツバメシジミの生息地が環境悪化との情報を得、視察に向かった。唯一、生息が近年まで確認されている地でも、食草となるツメレンゲの衰退が目立ちこのままではクロツの生息が危ぶまれるので、まずは食草保全をすることを思いついた。保全方法の一つにツメレンゲ自生地周囲の環境保全のため、雑木の枝払い、周辺の背丈の高い草取りを行うこととし、その許可を管理する土木事務所に許可申請を行った。結果、2008年9月9日に現地(ツメレンゲ生息地)で事務所関係者複数人と会い、目的と作業方法の説明をし、了解を得たので、10月26日作業協力者と私の2人で前出の作業をし、ツメレンゲの育成の作業を実施して助成をした。結果、ツメレンゲの株は大きく育ち、株数も増えて、2009年4月には、その自生地でクロツの姿が確認された。しかし、その後、経過は芳しくなく2009年夏以降から2010年には私自信は確認していない。ツメレンゲも除々に大きな株は減り、株も全体に少なくなっている。それでも2012年には僅かな個体が確認されたが、発生時期に必ず確認される訳ではなく、危機的な個体群によって継続されていると考えられ絶滅危惧IA類のランクは変更できない。今後とも、その経過を雄略的に観察しつつ、本種の確認に専念したいと思っている。

つぎに、本県では山梨県との県境付近にのみ生息するキマダラモドキの生息環境が近年悪化(雑木、灌木の繁茂により、林内空間の消失)しているとの情報を得たので、その生息地の視察と環境整備を早急に計画して、まずは、生息確認をすることを目的としたい。上記以外の絶滅危惧I A~I B類、情報不足種のホシチャバネセセリ、スジグロチャバネセセリ、ヘリグロチャバネセセリ、ヒメシロチョウ、ムモンアカシジミ、キマダラルリツバメ、シルビアシジミ、ホシミスジ、オオミスジなどは近年、生息を確認する情報がないので、視察を含め、一昨年、昨年と同所へ5回ほど趣き調査をしたが、RD種の確認ができなかった。今後は聞き取り調査も含め、情報を集約してさらなる調査を実施したい。また、神奈川県レッドデータ生物調査報告書2006で絶滅とされたシルビアシジミが2014年に再発見されたとの情報を得たので、現地調査を継続して行っている。生息が確認されれば、市

行政に保護への働きかけをしたいと考えている。今春の発生を確認が出来たら具体的な保護策を模索するつもりでいる。

まだまだ、保全活動の初期段階なので、今後も継続して取り組んで行きたいと思っている。28年度は継続して保全した地でその発生状況を観察し、今後の保護活動に生かしていきたい。また、RD種として選出した他種の保護活動の参考としても、その経験を生かしていきたい。

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

〔研究担当者〕 門田真人

〔研究内容〕

伊豆半島について

・伊豆松崎町の石灰岩より産出する熱帯性生物化石群中の造礁サンゴ化石29属を同定した、「伊豆半島の中新統湯ヶ島層群桜田層から産出した造礁サンゴ化石群」を、静岡県地学会第112号9-15に報告した。

西伊豆町一色地域の川金沢の上流に分布する石灰岩は、湯ヶ島層群と白浜層群の傾斜不整合面に存在している。調査の結果そこからは中新世の熱帯性化石、底生有孔虫、造礁サンゴ類、熱帯性サザエ類化石が産出した。しかし石灰岩の堆積構造は白浜層側の基底部になる。これらのことより湯ヶ島層の造礁性石灰岩再堆積が見えてきた、調査は継続中で28年度中にまとめる予定である。日本古生物学会「伊豆半島湯ヶ島層群江奈石灰岩体産マンボウガイ属化石」について共著でポスター発表した。

またジオパーク普及活動として「熱帯の海から来た伊豆半島」一化石が語る大地の動きーというテーマで講演を行った。それらは伊豆半島ジオガイド養成講座(伊豆半島ジオパーク推進協議会主催)、静岡県内公立小中学理系教師対象夏季研究大会、参加250人於・下田市文化会館(静岡県教育委員会主催)である。また現地でのジオ巡検を5回開催し小学生から大学生対象のプログラム、ジオガイドスキルアッププログラムを制作し実施した。

西伊豆町には伊豆半島最古の中新統仁科層群が分布する。一色(いしき)地区を中心に同層は枕状溶岩を狭在する。分布の状況を調査してきたが露頭を7か所で確認できた。これらを仁科枕状溶岩群としてまとめて故障する提案をジオパーク推進機構へ提案した。また一色枕状溶岩保全協議会の顧問として保全整備活動に参加している。

日本古生物学会「伊豆半島湯ヶ島層群江奈石灰岩体産マンボウガイ属化石」について共著でポスター発表

伊東市城ヶ崎海岸の大型タイドプール「大淀」に棲息する造礁サンゴについて地元ジオパークガイド協会と協力して「夏休みミニサンゴ礁こども観察会」を新設伊東ジオパークビジターセンターと海で開催した。

最も大きな行事として、8月6日「化石が語る伊豆半島物語」講師、静岡県小中学理系教師対象研修会、参加

教員250人下田市文化会館、当日は伊豆半島ジオパーク推進協議会も協力体制を敷き盛大に実施された。

丹沢山地について

・新たな石灰岩露頭の調査はなく、既知露頭の保全やジオ探訪の活動を展開した。近年増加した降水量増加とニホンジカの食圧による山肌の露地化で丹沢山地では地学的遺産である現地観察好地の状況が変わりつつある。それらのうち5カ所を重点的に探訪点検、状況によっては有志による整備を山中に行き行っている。活動の例として第七回目は1月4日（石の日）と名打って皆瀬川サンゴ石灰岩観察地の整備活動を実施した。

地学普及関係の行事を8本担当した、主なものは以下のとおりである。

厚木市立郷土博物館新設（2019年度オープン予定）の準備委員として3年目の任を務めた。また同市の市政60周年記念行事の1つ「丹沢の緑の原石の魅力」という郷土の自然で遊び学ぶ行事を担当した。応募多数の中から親子40組が参加して1日かけて地学的探訪を楽しんだ。在住の県央地区に軸を置いた活動が多かった。6月には「厚木の石造物」特別展講演講師。於：郷土資料館、七沢石を軸にしてその歴史と石質と、大山の成立のお話をした。7月には「丹沢の緑石の魅力」体験講座担当が厚木市制60周年記念行事として厚木青年商工会議所主催で開催された、親子40組が参加した。神奈川地学会会員や、丹沢化石研究会の協力も得て講師を務めた。県自然公園指導員研修会が環境保全センターで行われ、講師を務めた。7月末には第11回夏休み親子探検隊・皆瀬川、丹沢大山ボランティアネットワーク、県自然環境保全センター主催の講師を務めた。この行事は10年連続で続いている人気プログラムである。南丹沢の清流を辿りながらプレート境界断層の観察や1500万年前のサンゴ礁化石を観察し谷川で遊びながら水や森の役割を体感し自然環境に関心を高めてもらう狙いがある。9月厚木市睦合北健全育成会「中津川の石から学ぶ郷土」野外活動、青少年健全育成会主催丹沢化石研究会協力行事の講師を務めた。

出前授業として小学校、大学など4校に丹沢産化石を持参して展示し「化石が語る丹沢山地の生い立ち」のお話をした。

NHK、民放テレビの地学的番組で丹沢・伊豆の衝突を扱うのに適当なロケ地探しや石標本の提供をした、放映は今年3月と来年度となる予定である。

私のテーマ地域外のことで展示会を開催した。

教職時代に「高校地学部」顧問を同僚と務めていた。特に同僚が力を注いでいた夏休み北海道アンモナイト調査があった。20年間以上続いた調査で採集した化石の内種の同定ができたものの内約100点を展示した。10月24日－11月29日の館平塚市博物館「北の国のアンモナイト展」期間中には子ども向け化石レプリカ作り教室も開催した。

神奈川県におけるムササビの分布状況の変化

〔研究担当者〕 青木雄二

〔研究内容〕

1. 既存資料の調査を行った。
2. 市民参加調査の手法について検討を行った。
3. 県北部（相模原市内）を中心に分布調査を行った。

神奈川県におけるクモ類の調査と標本収集

〔研究担当者〕 水山栄子

〔研究内容〕

今年度は以下の内容で調査研究を行った。

神奈川県のクモの調査及び標本の採集

①秦野市沢沢丘陵

東京蜘蛛談話会の観察会として27年度は4回実施。採集標本は当館の登録標本として整理中。調査報告は東京蜘蛛談話会会誌「KISHIDAIA」№109（2016年9月）に発表予定。

②横浜市緑区新治

27年度は9回の野外調査を実施

採集標本は当館の登録標本として整理中。来年度は調査報告を作成予定

③葉山町長柄

27年度は4回の野外調査を実施。上記2地点とは異なった種も多く、継続調査の予定。

標本の整理・登録

神奈川県産クモ類のコレクション構築に向けて、標本整理、保存用物品、資料等の準備中

また、現在までに採集した標本の同定を行い、当館標本として登録中（150標本を登録）その他、当館の昆虫分野行事にてクモ類の解説指導も行った。

瀬戸内海周辺のサヌキトイドの蛍光X線分析値から見た判別群

〔研究担当者〕 高橋 豊

〔研究内容〕

1. 研究の背景

瀬戸内火山帯には、12Ma～14Maにかけて噴出した、サヌキトイドと総称されるマグネシウムを多く含む安山岩が、中央構造線に沿って帯状配列をなす。サヌキトイドは、破断面が緻密で固く鋭利な断口を見せることや平行に剥離する性質を持つために、石器原材料として石器時代から使用されてきた。

2. 研究の目的と方法

これらサヌキトイドについて、瀬戸内火山岩を中心に試料採集を行い、全岩化学分析と岩石プレパラートを作製し、データベースを作成することを第一の目標とした。将来的にはデータベースを基に、共通の特徴、特異性を見出し、“原石原材料産地群”を構成して、判別分析手法を用い産地同定手法を検討するものとする。

3. 平成27年度の成果

平成27年度までに、瀬戸内火山岩を中心に、二上山・

近畿、小豆島、讃岐・伊予、九州大分までと、広島一山口県境、周防大島、大分耶馬溪から九州北西部に至る範囲のサヌキトイドを収集した。平成27年度は未調査地域であった、愛媛県の松山市南部域の野外調査を行い、サヌキトイドを収集した。なお、現段階での資料点数は120点に及ぶ。

週1回の作業と、地学ボランティアの協力を得て、全

4.2. 研究成果（外部資金助成等・共同研究等）

博物館における市民が参加しての長期継続型植物相調査

〔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〕 23501234

〔研究期間〕 2011～2015年度

〔研究組織〕 勝山輝男（研究代表者）・田中徳久（研究分担者）・大西 亘（研究分担者）

〔研究内容・成果〕

神奈川県では申請者が所属する博物館が中心となり、1979年より専門家と市民が協力して『神奈川県植物誌1988』と『神奈川県植物誌2001』を作成してきた。本研究はこの活動を継続しつつ、調査参加者のモチベーションの維持とレベルアップ、世代交代を進めるプログラムを開発し、博物館における市民が参加しての長期継続型調査研究の博物館学的な事例として考察を行うものである。

『神奈川県植物誌1988』は、県内を108個の調査メッシュに分け、各調査区で証拠となる標本作製し、標本に基づく分布図を作成する初めての試みであった。そのために、調査期間内にすべての標本が採集された。『神奈川県植物誌2001』では、再度、すべての植物について標本作成するのは負担が大きかったため、主に新たに見つかった植物について標本作製された。分布を拡大した植物については分布図上の分布点の増加として明らかであったが、分布が縮小した植物を示すのは難しい。3回目の改訂となる今回は、『神奈川県植物誌1988』の調査時からの変化を明らかにするために、各調査区で1988年以後に標本が採集されていない植物について、重点的に標本作成を行うことにした。そのため、チェックリストでは標本の採集時期によりマークを変えて表示して植物相調査が行われた。

改訂版の植物誌刊行は2017年度末を予定し、本研究の最終年度である2015年度には執筆者を決定し、集められた標本の同定確認や執筆の準備を始めた。また、本研究で集められた標本と、これまでにデータベース化された神奈川県産の標本データをあわせると、データ総数は490,000件を超える。これらのデータを使用して本研究の成果の一つとして、『神奈川県植物分布図集2016』を作成した。この分布図集はデータの誤りの発

現化学分析を実施するにあたっての前処理（粉末化、ガラスビード作成）と岩石プレパラートの作製を継続中である。現時点ではおよそ2割程度の処理が完了した。平成28年度も引き続き全岩化学分析を実施するにあたっての前処理と岩石プレパラートの作製を継続する予定である。

見や、執筆者の原稿作成に活用される。

本研究では『神奈川県植物誌1988』や『神奈川県植物誌2001』で引用された標本（主に神奈川県新産・稀産のもの）、情報誌Flora Kanagawaで神奈川の新分布などが報告された際に引用された標本などの重要標本の画像データベースを作成した。また、ツェンベリーの『日本植物誌』中で箱根産として報告された植物やフランシェとサヴァティエが『日本植物目録』で発表した神奈川県を基準産地とする植物の基準標本の画像データベースも作成し、それぞれの標本に関する考察も論文としてまとめ、当館の研究報告に投稿・掲載された。これらの成果も今後の原稿作成に利用される。

また、今後も神奈川県植物相をモニタリングし続けるために、調査員のモチベーションを高め、植物分類の知識のレベルアップが必要である。そのために平成24年度より毎月1回、植物分類に関する勉強会を行ってきた。勉強会は4年間でのべ38回行い、各回平均40名の会員が参加した。勉強会では調査で採集された植物標本を用いたが、これは標本作成の技術や標本の扱いにも慣れてもらうことができ、植物相調査に伴う講習会としてはきわめて有効なものであった。

神奈川県植物誌調査の事例は、調査により博物館の資料としての標本が充実し、そのデータベース化や植物誌作成により、それらの標本のデータが可視化され、さらに標本を教材として利用することにより人材の育成が図られるという、博物館活動のすべての要素が集まった調査事例といえる。

誰もが楽しめる安全な展示手法の検討ー特に幼児と高齢者へ配慮した展示を目指してー

〔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〕 25350409

〔研究期間〕 2013～2015年度

〔研究組織〕 加藤ゆき（研究代表者）・広谷浩子（研究分担者）・大島光春（研究分担者）

〔研究内容・成果〕

本研究は、博物館資料の一般への公開をすすめるにあたり、年齢を問わずだれでも安全に楽しむことができる展示物を検討、作製をすすめること、それらを活用した

展示手法を明らかにすることを目的とし、以下の項目について調査をすすめた。

資料作成手法の検討：展示や講座で使われる機会の多い本剥製について、どのような手法が用いられているのかを調査するために、哺乳類および鳥類の剥製を解体し、その構造と使用薬剤の解析を行った。その結果を元に「触れること」を前提とした資料を標本作成ボランティアとともに試作し、学校での出張授業や講座などで使用し、耐久性や安全性について評価を行った。

常設展での展示試行と来館者の動向解析：常設展示室で幼児や高齢者がたどる動線、展示物や解説パネルに対する注目度、滞在時間、展示物に触る頻度や反応について直接観察およびビデオ解析により調べた。結果、高齢者は展示物を歩きながら一通り眺めるものの、展示物に触る、解説を読むといった行動はほとんど見られなかった。以上から、立ち止まって観覧するきっかけ作りが重要だと感じた。一方、幼児は自身の手が届く範囲で展示物に積極的に触るものの、文字を主体とした解説パネルには反応せず、さらに「順路」といった看板情報・文字情報にとらわれない傾向が見られた。以上から年齢にふさわしい展示パネルの位置、文字表現、イラストを多用したパネルの設置などを考慮すべきである。

試作した博物館資料の活用と展示手法の検討：試作した剥製を盲学校での出張授業で試用した。用いたのは中型の哺乳類4種で、つめなどの突起物による怪我を心配したが事故等は起きなかったため、夏季に開催した特別展でこれらの標本を活用した。展示室にスタッフを配置して標本を自由に触れるコーナーを設け、利用者の動向を直接観察により調べた。結果、体験者のほうが未体験者よりも関連展示物の前に長く滞在する傾向が見られた。以上から、標本に触るという体験をさせることは展示内容を理解する上で重要であると考えられた。

常設展示室での展示手法の検討：実際に常設展示室に剥製を設置し、小学低学年児童を対象としたパネルや資料ラベルにより解説を行った。対象児童が剥製に無理なく触られるように展示位置や安全面に配慮するとともに、解説パネルの取付け位置や文字表現なども考慮した結果、実施前と比べ来館者の滞在時間が増加し、標本に対する積極的な接触が多く見られる一方、標本の破損はほぼみられなかった。

展示ケースでの展示手法の検討：人類化石の頭骨レプリカを常設展示での展示ケース内に設置し、人類進化について小学高学年児童を対象としたパネルや資料ラベルにより解説を行った。前年度の解析結果をもとに、解説文の表現を簡略化するとともに文字数も制限し、参加型の解説パネルを増やしたところ、実施前と比べ滞在人数が増加し、滞在時間も長い傾向が見られた。

伊豆半島における海岸植物相の生態要素の解明

〔助成金の種類〕平成27年度新技術開発財団第23回植物研究助成

〔研究期間〕2015年4月1日～2016年3月31日

〔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〕

伊豆半島の海岸は、磯浜や礫浜、砂浜が複雑に入り組み、多様な環境を形成し、非常に豊富な植物相を有している。また、海岸の後背地は、断崖地が多いが、小規模な沖積地が形成されている場所や海跡湖などの特殊な立地もあり、立地は多様である。とは言え、その海岸植物相（海岸植物群落の組成）の貧弱化が明らかになり（田中, 2014; 2015）、関連地域との比較も必要である。

調査地は、伊豆半島全域の海岸域であるが、比較のため、伊豆半島と同じ太平洋に面する紀伊半島、高知県でも調査を実施した。調査対象は、海岸域の植物群落全体とする。野外における調査は、Braun-Blanquet（1964）ほかの植物社会学的手法により行い、表操作により、植物社会学的な植生単位を抽出した。ここでは、各地域で記録された植生単位と植物相の相違について概略を報告する。

野外調査の結果、伊豆半島から307個（平成26年度に得られた資料164個を加えてある）、紀伊半島から77個、高知県から140個の植生調査資料が得られ、以下の植生単位が抽出された。

○海浜（砂浜・礫浜）：ハマグルマーコウボウムギ群集とその先駆相あるいは退化相と考えられるコウボウシバ・ハマヒルガオ群落、ハマグルマーケカモノハシ群集、チガヤ・ハマゴウ群集、ハマニガナ群落、オオフトバムグラ群落などがまとめられた。

○岩場・海崖：ハマエノコロ・ハマツメクサ群集のほか、イワタイゲキ群集、イソヤマテンツキ群集、ヒメオニヤブソテツ群落などにまとめられた。

○海岸風衝地：さまざまは種が優占し、種組成豊富な植物群落が成立する。ハチジョウススキ・イソギク群集やアゼナーハマナデシコ群集、アシズリノジギク・アゼトウナ群集などがまとめられた。

○湿地：伊豆半島では、シオクグ群集やハマボウ群集と思われる植分を観察したに過ぎず、陸水で涵養される湿地の植物群落として、ヨシ群落、ハンゲショウ群落、ヒトモトススキ群集、ガマ群落、クサヨシ群集、ツルヨシ群集、アシカキ群落などにまとめられた。高知県からは、アキノミチヤナギ・ホソバハマアカザ群集やホソバハマアカザ・ハママツナ群集などがまとめられた。

○その他：ハマウドやラセイタソウ、ママコノシリヌグイ、ダンチクなどの在来種を主体とする植分の資料が得られた一方、ナガエツルノゲイトウやアメリカキンゴジカ、ナルトサワギク、シロガネヨシなどの帰化植物を主体とする植分の資料が得られた。

一方、前川（1949）の日本の植物区系によると、伊豆半島はフォッサマグナ地域に、紀伊半島と高知県は、襲速紀地域に位置付けられる。しかし、今回の調査で記録された植物群落の構成種では、伊豆半島で記録された

イズアサツキやソナレセンブリなどはフォッサマグナ地域を特徴づける植物であるが、襲速紀地域を特徴づける植物は特に記録されなかった。しかし、塩生湿地の植物群落の構成種や帰化植物の出現には相違があり、各地域の地史的な成り立ちや地形の相違、港湾開発などによる立地の喪失、帰化植物の生育適地の有無などに起因すると推察された。

「恐竜カセキット」を活用した小規模移動展示活動－4K (Kyoryu Kase-Kit by KPMNH) Project－

〔助成金の種類〕平成27年度笹川科学研究助成 実践研究部門

〔助成期間〕2015年度

〔研究番号〕27-823

〔研究組織〕大島光春（研究代表者）・田口公則（研究協力者）

〔研究内容・成果〕

研究の目的

林原自然科学博物館は2014年に活動を事実上停止し、翌年解散した。当館ではそこで使われていた教育用標本と教育プログラムを当館が受け継いだ。教育用標本は、一般的な収蔵標本のように長期間保存するためのものではなく、たとえ消費することになっても活用を優先させるべきものである。これらを有効に活用するためには、当博物館内で展示するだけではなく、外へ持ち出して展示したり、教育プログラムの一環としてワークショップを行ったりすることが望ましい。そこで、近隣に自然史博物館がなく、普段化石や恐竜に触れる機会が少ない地域に小さな化石を詰めた「恐竜の玉手箱」を届け、出張恐竜展示を展開する。

「恐竜の玉手箱」の移動展示を中心とした活動を実現するためには、①運搬・設置・撤収が容易であること、②会場の状況（広さ、照明、セキュリティ）に応じた内容を選択できること、③対象（一般、児童・生徒、幼児、高齢者）に応じた内容（プログラムを含む）を選択できること、④費用負担が少ないことなどが重要である。そこで本実践研究では、①を実現する標本保管・運搬・展示ケースの開発・製造、②③を実現する。

研究実施項目と成果

1. 大型恐竜標本ケースの開発

ティラノサウルスの足、アロサウルスの頭骨など、大きかったり形が特殊だったりして、保管や運搬・展示しにくい標本について、保管・運搬・展示いずれにも使えて、軽くて移動しやすいケースを企業と共同開発し、

製作を委託した。

2. 小型恐竜標本ケースの開発

恐竜の歯や下顎、爪（末節骨）などの部分については、以前（2011年学校展示、2012企画展「標本工房」などで）使用した両蓋（もろぶた）展示台・展示ケースを改良した。また、小型恐竜の頭等は、既存のポリコンテナを輸送ケースに使うことにした。

3. テーマ設定

頭骨が人気になると予想されたので、頭骨＋前足、頭骨＋しっぽなどを設定した。標本を選択し、いくつかの貸出キット「恐竜の玉手箱」とした。静岡高校では頭骨＋後足を実施した。藤沢市湘南台文化センターこども館では頭骨＋後足＋しっぽを実施する予定だったが中止した。

4. 解説書・ワークシートの制作

3の「恐竜の玉手箱」のための解説書（解説パンフレット）を制作した。

5. モデルケース「恐竜の玉手箱1」として静岡県立静岡高校で展示と授業を実施した。展示は5日間、授業は2日（3コマ）実施した。「恐竜の玉手箱2」として藤沢市湘南台文化センターこども館で2月に2日間実施する予定だったが中止した。

6. 評価と問題点の検討と改善策

実施までの行動や展示の仕上がり进行评估し、授業の参加者に対してアンケート調査を行い、見学した小中高校の教員から聞き取りおよびアンケート調査を行った。同時に解説書等の内容、搬出・運搬・搬入時の問題点を挙げ、改善策を検討した。

7. 評価

アンケートや聞き取りの結果を検討した。搬出・運搬・搬入時の問題点を挙げ、ケースのできや教育・普及活動の効果を自己評価した。

9. 問題点の検討とまとめ

来年度の予算がない中で、どのようにして活動を継続するかを検討する。また、当博物館が行う活動でなければ、条例上、資料の貸出になる。出前と貸出の区別や、事業主体別の貸出の方法について、相手方の設備やセキュリティ、保険などを含め、可能な方法を検討した。本研究については全国科学博物館協議会で発表したもので、以下を参照のこと。

大島光春、2016. 出張展示で常設展「恐竜足跡の壁」を活用し出張恐竜展示を組み合わせる試み. 第23回全日本科学博物館協議会研究発表大会資料, 43-50. 全国科学博物館協議会.

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	国道一号线と早川とはさま れ、交通の便、自然環境ともに 恵まれた位置	
[建物概要]		
	本館	連絡橋 EV 棟
構造	鉄骨鉄筋コンクリート造り	鉄筋コンクリート造り
規模	地下 1 階地上 4 階建て	地上 2 階建て
建築面積	8,218.11 m ²	30.97 m ²
延床面積	19,020.14 m ² (地下駐車場 4,800.14 m ² 含む)	43.86 m ²
最高高さ	23.25 m	
[各階別面積]		
	面積	主要室
地下1階	5,852.14 m ²	駐車場・機械室等
1階	7,427.00 m ²	エントランスホール・SEISA ミュージア ムシアター・常設展示室・特別展示室・ 収蔵庫・講義室等
2階	2,166.00 m ²	ミュージアムライブラリー・事務部門等
3階	3,017.00 m ²	常設展示室・ジャンボブック展示室・レ ストラン・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) アスファルト防水地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
電設備	変圧器容量	2,175kVA (乾式モールド形)
	進相コンデンサー	327kvar
	高圧母線	5 系統
	低圧幹線	98 系統
自家発電設備	原動機	ガスタービンエンジン
		360PS (48,738rpm)
	発電機	ブラシなし交流発電機
		300kVA Pf0.8 (1,500rpm)
	起動方式	直流電動機起動式
太陽光発電設備	出力電気方式	三相3線式 210V
	公称出力	7.5KW
	システム構成	系統連携型
蓄電池設備	種類	シール形ボケット式アルカリ電池
	公称電圧	103.2V (86 セル)
	容量	350Ah (5 時間率)
	用途	受配電機器操作用・非常灯用
電話設備	交換機	デジタル交換機
	局線容量	16 回線 (12 回線実装)
	内線容量	160 回線 (144 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	
	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	50 台
	ビルマルチエアコン	38 台
	パッケージエアコン	11 組
換気設備	第 1 種及び第 3 種	給気ファン 7 台 排気ファン 44 台
自動制御設備	中央監視装置 1 式	
[衛生設備]		
受水槽	75 t	
雨水槽	300 t	
中水槽	28 t	
中水処理装置	5t/h 1 台	1 台
加圧給水ポンプユニット	540 ℓ /min	1 組 (上水用)
加圧給水ポンプユニット	1,470 ℓ /min	1 組 (中水用)
汚水ポンプ	300 ℓ /min	2 台
雑排水ポンプ	300 ℓ /min	2 台
雨水ポンプ	1,000 ℓ /min	6 台
雨水ポンプ	200 ℓ /min	2 台
湧水ポンプ	200 ℓ /min	2 台
ガス設備		
地下 1 階に都市ガス (13A) を引き込み、ガス吸収冷温水機レストラン、ともしびショップ等に供給		

[昇降機設備]			
1 号機	乗用 (展望用車椅子仕様)	B1F, 1F, 2F, 3F 停止	
	13 人乗り 45 m/min (電動式)		
2 号機	乗用 (車椅子仕様)	B1F, 1F, 3F 停止	
	11 人乗り 60 m/min (油圧式)		
3 号機	乗用 (車椅子仕様)	1F, 3F 停止	
	11 人乗り 60 m/min (油圧式)		
4 号機	荷物用	1F, 2F, 3F 停止	
	3,000 kg 30 m/min (油圧式)		
連絡橋	乗用 (車椅子仕様)	1F, 2F 停止	
	11 人乗り 45 m/min (油圧式)		
エスカ	(1200 型・車椅子兼用)	1F ~ 3F	
レーター	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	140ℓ/min 1 台	
	屋外消火栓 6 箇所		
	屋外消火ポンプユニット	700ℓ/min 1 台	
	泡消火設備 (地下 1 階駐車場)		
	薬剤量	600ℓ	
	泡ヘッド	696 個	
	泡消化ポンプユニット	1,120ℓ/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)	165 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	240W 1 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 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 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	Primus II（リガク）	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
遊星ボッド型ボールミル	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
プレバップ（岩石薄片作成装置）	MG-300（マルトー）	1台	中判カメラ	Mamiya RB67（マミヤ）	1式
プラノポール（精密研磨台）	Planopol-V（Struers）	1台	カラー撮影用照明	HMI-575（broncolor）	2台
ディスコプラン（岩石切断研磨装置）	Discoplan-TS（Struers）	1式	マクロ撮影装置	（オリンパス）	1式
10バツ（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（カールツァイス）	1台	デジタル一眼レフカメラ	D1X（ニコン）	1式
パラフィン伸展器	PS-52（サクラ精機）	1台	フィルム用冷蔵庫	MR-18-H（三菱電機）	1台
パラフィン溶融機	（アルプ）	1台	暗室用具		1式
荷重計測器	FGS-50V-L（日本電産シンボ）	1式	[化石ラボ]		
デジタルフォースゲージ	FGX-R20, FGC-10（日本電産シンボ）	2台	品名	型番（メーカー）	数量
デジタルマイクロスコープ	VHX-900（キーエンス）	1台	コンプレッサー	（日立製作所）	1台
透過型/反射式微分干涉顕微鏡	BX50-33-DIC、BX51（オリンパス）	2台	サンドブラスター	CH-4000（WULSUG）	1台
位相差顕微鏡	BX50-33-PHD（オリンパス）	1台	エアスクライパー（小型削岩機）	CP9361 他（Chicago Pneumatic 他）	4台
実体顕微鏡	SZX12（オリンパス）	1台	デンティストドリル	（Sverital）	2台
実体顕微鏡	SZ61-1（オリンパス）	5台	実体顕微鏡（エプソン）	SMZ-2B（ニコン）	2台
デジタル顕微鏡撮影装置	DP-12（オリンパス）	1台	集塵機	VF-5（AMANO）	2台
実体顕微鏡および描画装置セット	SMZ-10A（ニコン）	1式	[実習実験室]		
ツルグレン装置	B-1（伊原電子工業）	1台	品名	型番（メーカー）	数量
植物標本乾燥機	（入江製作所）	1台	実習・研究用生物顕微鏡	CHT（オリンパス）	15台
煙蒸器	（特許理化興業）	1台	偏光顕微鏡	LABOPHOTO 2-POL（ニコン）	7台
ドラフト	（ダルトン）	2台	実習用実体顕微鏡	SZ40（オリンパス）	24台
ビデオマイクロスコープ	VMS-70（SCALAR）	1台	透過型落射光顕微鏡	BX60F（オリンパス）	2台
[化学分析室]			ツルグレン装置		1台
品名	型番（メーカー）	数量	エアサンプラー	LV-100（横河電機）	1台
精密天秤	RC210P（Sartorius）	1台	[収蔵庫]		
化学天秤	Laboratory LC4200S（Sartorius）	1台	品名	型番（メーカー）	数量
免震台		2台	電気炉	MAX1200℃（石塚電気製作所）	1台
全自動蒸留水製造装置	GSR-200（Advantec）	1台	電気炉	MAX1500℃（石塚電気製作所）	1台
ビードサンブラー	NT-2100（東京科学）	1式	ボルトスライダー（トランス）	S-260-20（200V）（Yamabishi Electoric）	1台
ピストンポンプ型高圧発生装置	A1 型（トライエン지니어リング）	1式	ボルトスライダー（トランス）	S-260-50（200V）（Yamabishi Electoric）	1台
マッフル炉	STR-11K（ISUZU 製作所）	1台	パワーコントローラー	（石塚電気製作所）	1式
乾燥機（Dry Oven）	ANS-111S（ISUZU 製作所）	1台	パワーコントローラー	MODEL-SU（チノ）	1式
超音波洗浄器	UT53N（SHARP）	1台	ロケットリマー（改）	A型IWAMOTO	1台
エアコンプレッサー	PA800S（日立製作所）	1台	実体顕微鏡	SZH10（オリンパス）	1台
電気泳動装置	Bio-Rad 他	1式	測微計測装置		1台
サブマリン型電気泳動装置	Mupid-exU（アドバンス）	1式	[学芸部]		
凍結乾燥機	VD-31 他（TAITEC 他）	1式	品名	型番（メーカー）	数量
限外濾過器	XX80（MILLIPORE）	1台	夜間暗視スコープ	M-994（Litton Electric Devices）	1式
HPLC 装置	PU-980 他（日本分光）	1式	テレメトリー受信機	RX900（TELEVILT）	1台
吸光光度計	MPR・4Ai（TOSOH）	1台	テレメトリー受信機	FI-290MkII（ヤエス）	2台
アルミブロック恒温槽	DTU-1B（TAITEC）	1台	実体顕微鏡	SZH10（オリンパス）	2台
冷蔵庫	SMR-120YAG（SANYO）	1台	実体顕微鏡	SMZ-10A（ニコン）	2台
遠心分離機	CFS-300, CFA-12（IWAKI）	2台	実体顕微鏡	SZ61-1（オリンパス）	1台
マルチポイントスターラー	F-6A（TAITEC）	1台	実体顕微鏡	ファールフォト EX（ニコン）	1台
ディープフリーザー	BFH-110（ESPEC）	1台	[その他]		
オートクレーブ	LBS-245（トミー精工）	1台	品名	型番（メーカー）	数量
ポータブルクリーンベンチ	APC4 型（iuchi）	1台	水中撮影写真機材	（ニコン / アンティス）	1式
乾熱滅菌器	DS-450（iuchi）	1台	骨格標本作成槽		1式
サーマルサイクラー	TC-96GhBa（日本ジェネティクス）	1台	大型脊椎動物骨格標本作成用砂場		1式
ドラフト	（ダルトン）	1台	携帯型 GPS	FG-0210（エンベックス）	3台
			大型体重計	TRU・TEST SR2000（フジヤ商会）	1式

5.3. 面積表

[エントランススペース]			[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
			第 1 会議室		42
			第 2 会議室		42
[展示スペース]			管理課事務室		91
室名		面積 (㎡)	企画情報部事務室		83
SEISA ミュージアムシアター		467	ボランティア・友の会事務局室		34
1 階総合展示室		2,348	学習指導員室		49
	(化石ラボラトリー)	(32)	司書室		39
3 階総合展示室		1,245	電話交換室		13
	(CPU ルーム)	(93)	更衣室		13
ジャンボブック展示室		581	警備員室		29
	(ジャンボブック編集室)	(45)	(簡易宿泊室)		(14)
特別展示室		434	湯沸室		11
	(準備室 1)	(74)	総合案内員室		24
	(準備室 2)	(44)	中央監視室		29
小計		5,075	機械室・電気室等		1,824
[学習スペース]			倉庫		119
室名		面積 (㎡)	トイレ		332
講義室		306	搬入入口スペース		70
	(講師控室)	(16)	その他(廊下・階段等)		2,166
実習実験室		139	小計		5,057
ミュージアムライブラリー		302			
書庫		120	[地下駐車場]		
小計		867	室名		面積 (㎡)
[研究スペース]			地下駐車場		4,800.14
室名		面積 (㎡)	(清掃作業室)		(32)
学芸員室		246	(トイレ)		(59)
共同研究室		39	(機械室)		(34)
試料分析室		74	小計		4,800.14
化学分析室		44			
	(化学天秤室)	(5)	カッコ内の数字は内数		
クリーンルーム (1)		12			
クリーンルーム (2)		8	本館延床面積		19,020.14 (㎡)
標本製作室		173			
燻蒸室		11	連絡橋 EV 棟		43.86 (㎡)
乾燥室		9			
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			
暗室		16			
小計		804			

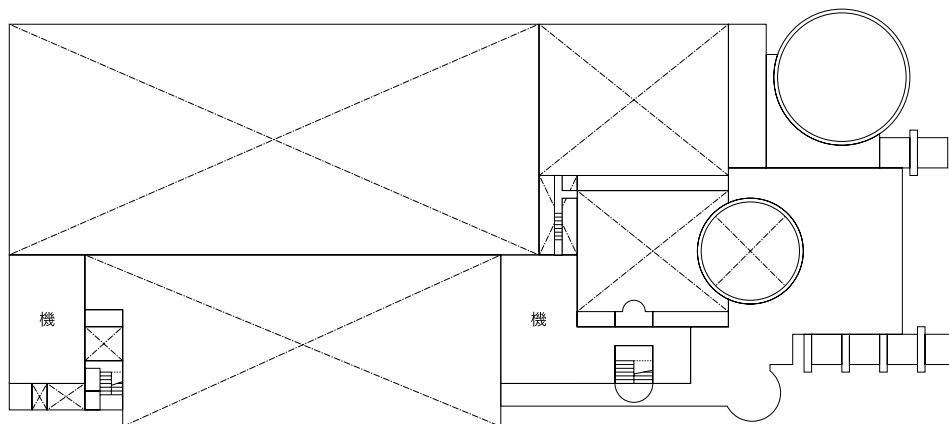
5.4. 平面図



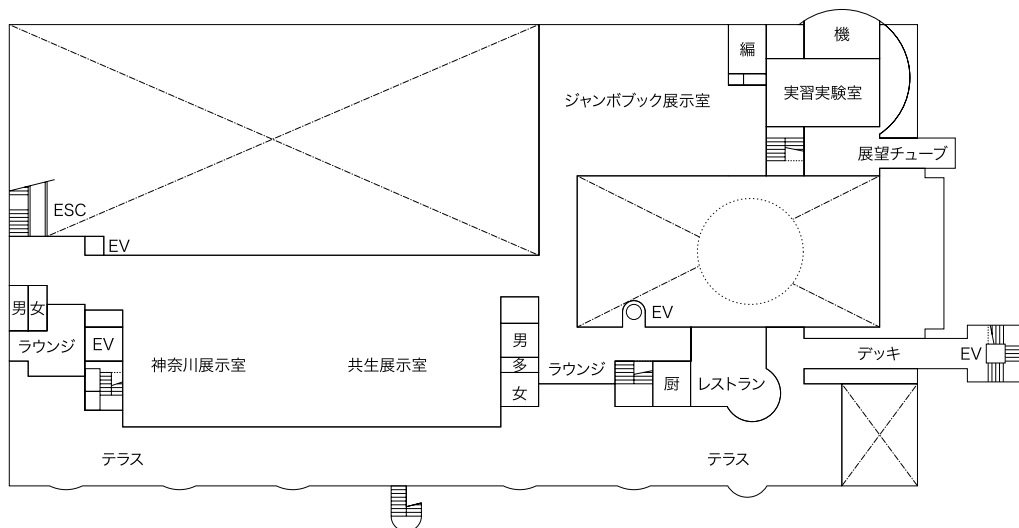
1:1,000 (図中の 1cm が 10m)



4F

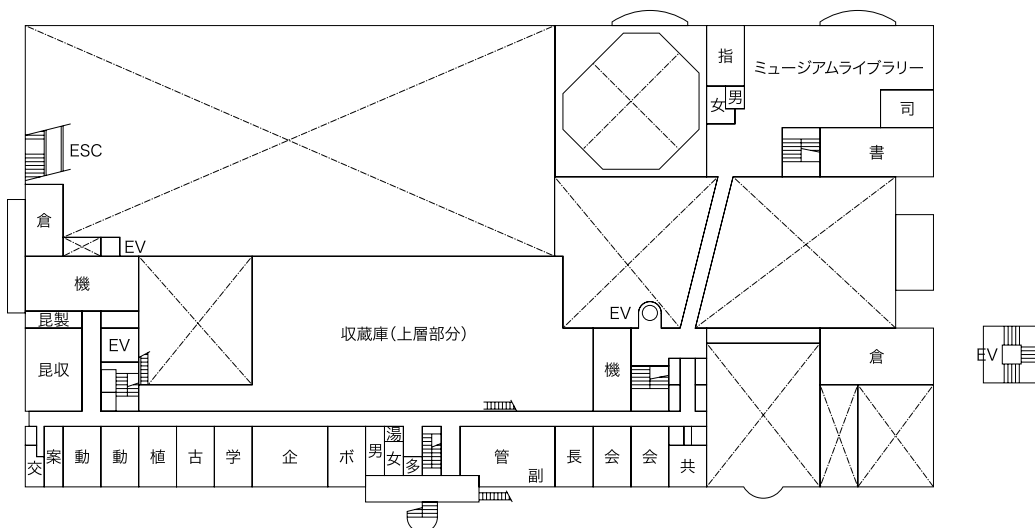


3F



2F

61,000 (mm)

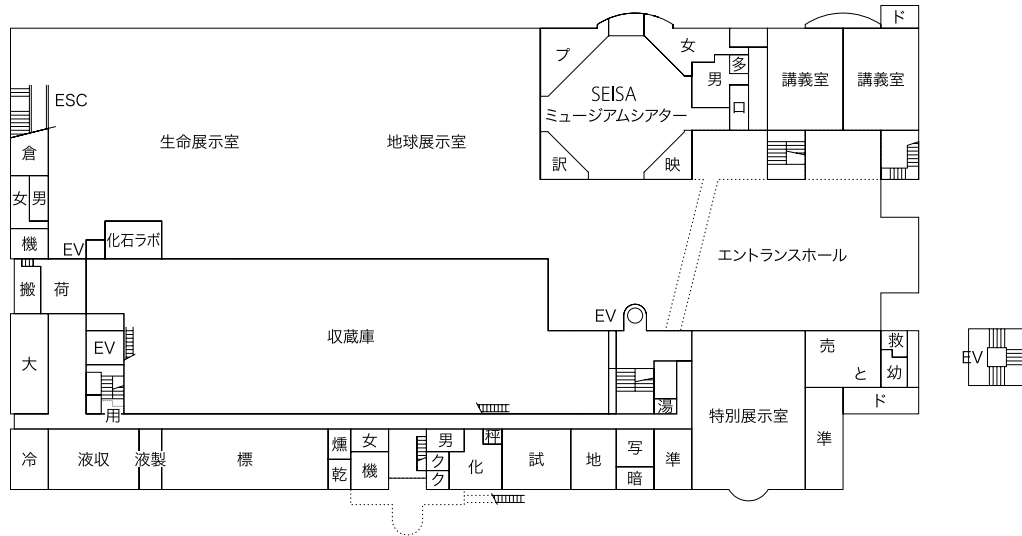


121,000 (mm)

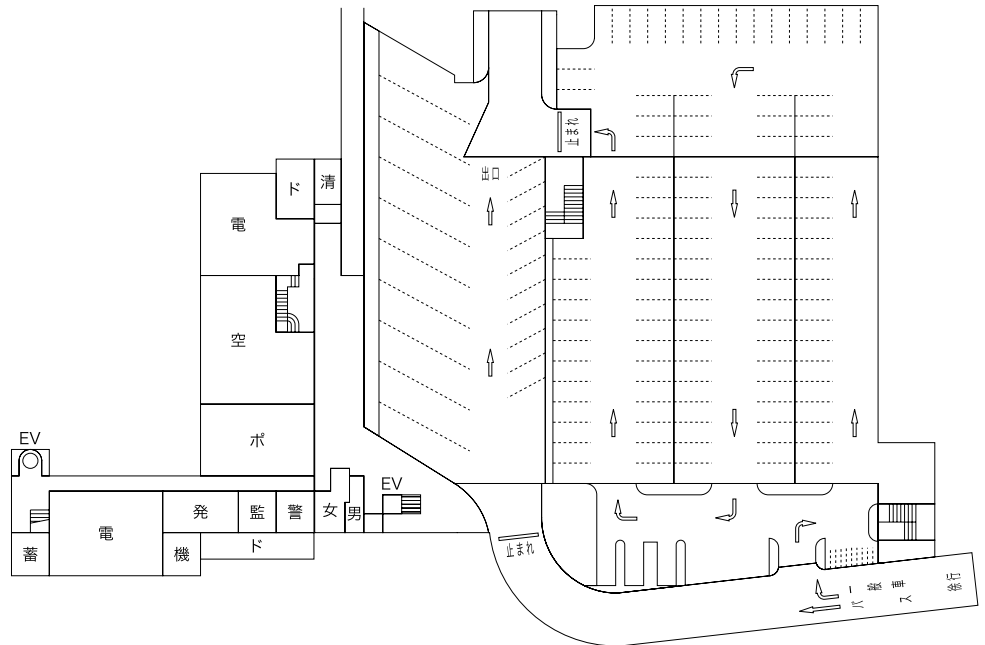


1 : 1,000 (図中の 1cm が 10m)

1F



BF



略字	フロア	室名
機	4 3 2 1 B	機械室
EV	3 2 1 B	エレベーター
男	3 2 1 B	男性トイレ
女	3 2 1 B	女性トイレ
ESC	3 2 1	エスカレーター
多	3 2 1	多目的トイレ
編	3	ジャンボブック編集室
厨	3	厨房
湯	2 1	給湯室
倉	2 1	倉庫
長	2	館長室
副	2	副館長
管	2	管理課
企	2	企画情報部室
学	2	学芸部長室
動	2	学芸部(動物)研究室
植	2	学芸部(植物)研究室
古	2	学芸部(古生物・博物館学)研究室
司	2	司書室
指	2	学習指導員室
案	2	総合案内員室
ボ	2	ボランティア・友の会事務局室
交	2	電話交換室

略字	フロア	室名
会	2	会議室
共	2	共同研究室
昆収	2	昆虫標本収蔵庫
書	2	書庫
昆製	2	昆虫標本製作室
ド	1 B	ドライエリア
地	1	学芸部(地球環境)研究室
売	1	ミュージアムショップ
と	1	ともしびショップ
救	1	救護室
幼	1	幼児室
ブ	1	プロジェクター室
訳	1	通訳室
映	1	映写室
ロ	1	ロッカー室
液収	1	液浸標本収蔵庫
搬	1	搬入口
荷	1	荷解室
大	1	大型標本製作室
標	1	標本製作室
液製	1	液浸標本製作室
冷	1	冷凍乾燥室
燻	1	燻蒸室

略字	フロア	室名
乾	1	乾燥室
化	1	化学分析室
秤	1	秤量室
ク	1	クリーンルーム
試	1	試料分析室
写	1	写真室
暗	1	暗室
用	1	調査用具倉庫
準	1	準備室
警	B	警備員室
監	B	中央監視室
清	B	清掃作業員室
電	B	電気室
発	B	自家発電機室
蓄	B	蓄電池室
空	B	空調機械室
ボ	B	ポンプ室

ご利用案内

開館時間

9:00～16:30（入館は16:00までです。）

休館日

月曜日（祝日・振替休日にあたる場合は翌平日）
国民の祝日等の翌日（土曜日、日曜日または国民の祝日等にあたるときを除く）
館内設備点検の日（毎月の第2火曜日。ただし1月、2月については毎火曜日）
年末年始
※8月は無休

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）	520円	410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	

20歳以上は平成26年4月1日より料金改正

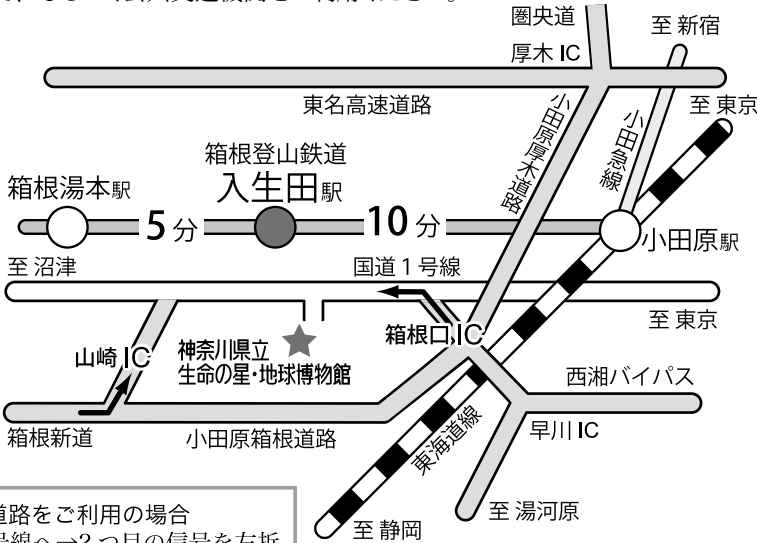
SEISAミュージアムシアター

定時間帯に、ハイビジョン映像番組3タイトルと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	10:00～10:15	14:30～14:45	10:00～10:15	15:00～15:15	—
躍動する大地 花あふるる火の山 箱根	10:30～10:50	15:00～15:20	10:30～10:50	15:30～15:50	—
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。



西湘バイパス・小田原厚木道路をご利用の場合
箱根口インターで国道1号線へ→2つ目の信号を左折
箱根新道をご利用の場合
山崎インターで国道1号線へ→3つ目の信号を右折

神奈川県立生命の星・地球博物館年報 第21号（2015年度）

発行日	2016年6月24日
発行者	神奈川県立生命の星・地球博物館 館長 平田大二 〒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 内田勝康（管理課）・笠間友博（企画情報部）・荻部治紀（学芸部）

Web版については、46ページ以降の「寄贈資料」について、一部の寄贈者の方の氏名を記載していません。