

神奈川県立 生命の星・地球博物館 年報

第 11 号 (2005 年度)

KPMNH Yearbook

No. 11

2005. 4 - 2006. 3

Web版



神奈川県立 生命の星・地球博物館

Kanagawa Prefectural Museum of Natural History

Odawara, Kanagawa, JAPAN

Oct. 2006

館長あいさつ

神奈川県立生命の星・地球博物館は平成7年3月20日の開館記念式典挙行以来今年で12年目を迎えました。これまでに350万人を超える方々にご来館いただき、多くの感動の声を頂いてまいりました。子供のころに自然から享受する感動や教唆はたいへんに大きく、その人の人生観を一生に亘って左右していきます。優しい心、豊かな感性は自然の与えてくれる感動に由来しています。

当館は、世界中の生命の感動あふれるすがたを収録し、来館いただいた皆様にご覧いただいておりますが、また、失われゆく生命の歴史の保存にも努めております。

岩石は、地球誕生のロマンを、化石は、生命誕生の神秘を語りかけています。

今日の多様な生物相は、自然破壊・環境汚染が久しく言われる中で、私たちに、人間と自然との共生についてさまざまな示唆を与えてくれています。

これら自然の発することばに耳を傾け、その声にすがたを与えることは、詩作にも通ずるものがあります。人間の素直な感性こそが、科学を正しく導くからです。

私たちはこのような視座に立ち、自然科学系博物館としての使命を常に正視し、教育機関として、研究機関として、「人類とあらゆる生命・自然との共生」という、人類最大のテーマを広く社会に向かって積極的に発信していきます。

この年報には当館の1年間の活動が凝縮されています。それはこの10余年の地道な研究の積み重ねの成果であり、また、当館を支えてくださっている多くの研究者、ボランティアや友の会の方々のご協力のたまものでもあります。

私たちの掲げた大きなテーマに対しては、まだまだ微小な成果ではありますが、確かな検証の積み重ねこそが人類の未来を切り開くものと確信し、努力してまいります。

2006年10月

神奈川県立生命の星・地球博物館

館長 斎藤 靖二

神奈川県立生命の星・地球博物館の使命

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



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

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

神奈川県立 生命の星・地球博物館

Kanagawa Prefectural Museum of Natural History

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

目次

館長あいさつ	1	5. 学習支援機能	46
神奈川県立生命の星・地球博物館の使命	2	5.1. 生涯学習への対応	46
シンボルマーク・ロゴタイプ	2	5.2. 学校教育への対応	53
I 沿革	4	5.3. 博物館のボランティア活動	58
1. 沿革	4	5.4. ミュージアムライブラリー	61
2. 2005 年度の主な出来事	5	5.5. 学習指導員による学習支援活動	61
II 機能	6	5.6. 博物館実習	65
1. 運営管理機能	6	5.7. 友の会	66
1.1. 事業体系	6	5.8. 広報	68
1.2. 組織	7	5.9. 入館者を対象としたアンケート	69
1.3. 職員名簿	8	6. 刊行物	73
1.4. 入館者	9	6.1. 定期刊行物	73
1.5. 歳入歳出決算	10	6.2. 刊行物販売状況	74
1.6. 博物館課題研究会	10	7. 情報システム	75
2. 情報発信機能	11	7.1. システムの概要	75
2.1. 常設展	11	7.2. サブシステムの紹介	75
2.2. 特別展	14	7.3. インターネットの利用	77
2.3. その他の展示	16	8. 連携機能	78
2.4. ミュージアムシアター	17	8.1. 神奈川県西部地域ミュージアムズ連絡会 ..	78
2.5. ビデオライブラリー	18	8.2. サロン・ド・小田原	78
2.6. ミューズ・フェスタ 2006	19	8.3. 館内施設等の状況	79
3. シンクタンク機能	22	III 資料	80
3.1. 調査研究事業	22	1. 条例・規則	80
3.2. 研究発表会	22	1.1. 神奈川県立の博物館条例	80
3.3. 研究助成金による研究	23	1.2. 神奈川県立の博物館組織規則	81
3.4. 委託調査等	26	1.3. 神奈川県立の博物館の利用等に関する規則 ..	81
3.5. 著作活動・学会発表等	26	2. 館年表	83
3.6. 各種委員・役員・非常勤講師・その他	33	2.1. 再編整備決定から開館まで	83
3.7. 講師依頼等	35	2.2. 開館から 2005 年度末まで	83
3.8. 学術交流	37	3. 統計資料	86
3.9. 他施設・団体等への協力	38	3.1. 入館者状況	86
3.10. 外部研究者の受け入れ	38	3.2. 入館者実績	88
4. データバンク機能	39	3.3. 資料登録実績	89
4.1. 資料概況	39	3.4. ホームページアクセス実績	90
4.2. 図書資料収集状況	43	4. 研究成果発表会講演要旨	91
4.3. 資料利用状況	44	5. 施設概要	96
4.4. 資料燻蒸	45	5.1. 土地・建物	96
		5.2. 設備	97
		5.3. 面積表	99
		5.4. 平面図	100

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協議会を廃止
	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（3,770 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

2. 2005 年度の主な出来事

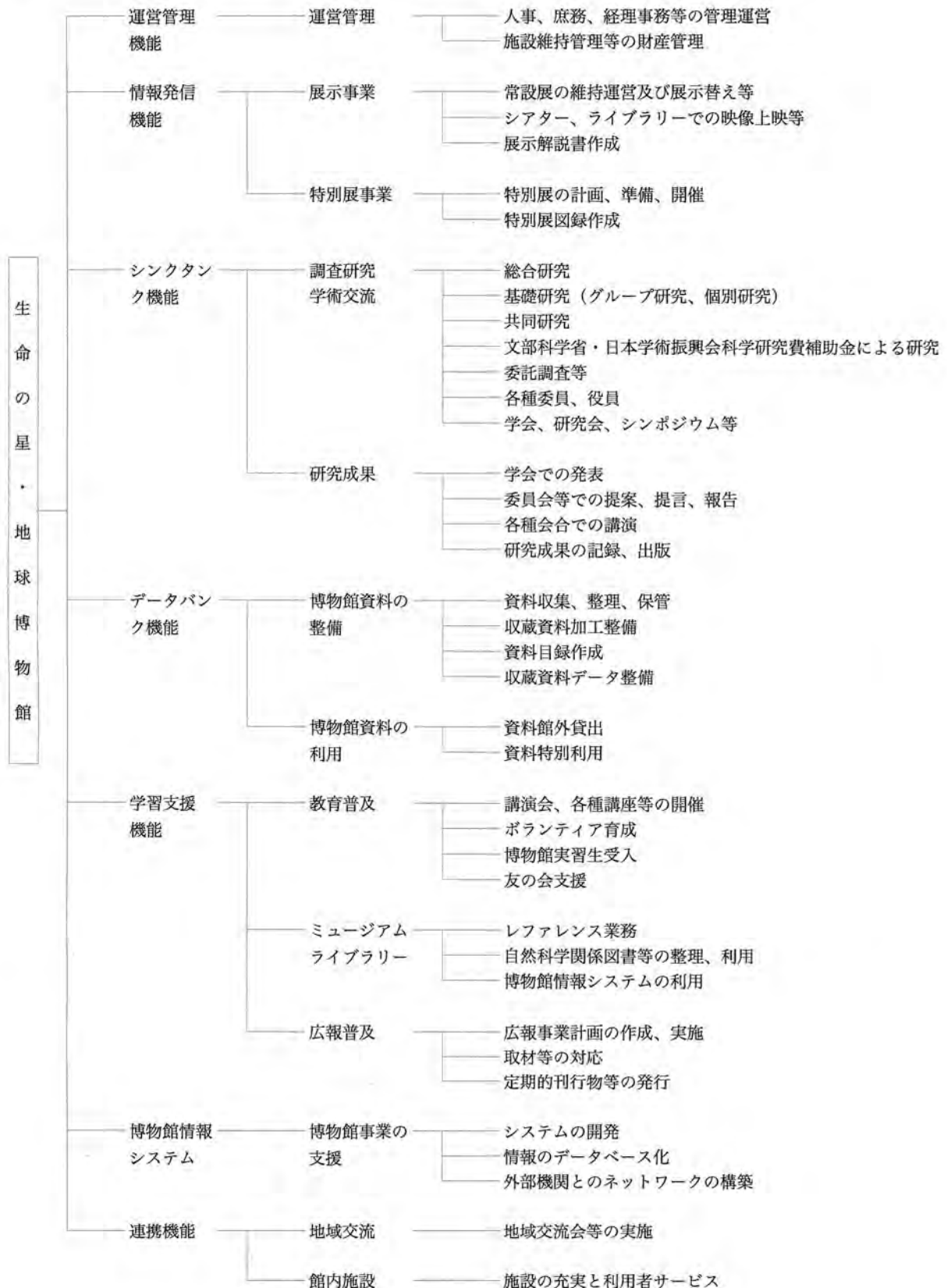
2005 年	4 月 1 日	人事異動
	4 月 1 日～10 日	「博物館 10 年の歩み」展
	4 月 29 日～5 月 29 日	企画展「収蔵資料展」
	5 月 8 日	神奈川県植物誌調査会総会
	5 月 10 日	防災消防訓練
	6 月 2 日	サロン・ド・小田原
	6 月 20 日～24 日	燻蒸
	7 月 16 日～11 月 6 日	特別展「化石どうぶつ園」
	7 月 18 日～8 月 29 日	夏休み中無休開館期間
	8 月 7 日	講演会「中津層群のサル化石とサル学」
	8 月 9 日	ISO 内部監査
	8 月 20 日	サロン・ド・小田原
		特別展関連講演会「ホワイトリバーの化石たち」
	8 月 29 日	ミュージアム・リレーおよび館園長・協力者会議（当館）
	10 月 1 日	公開セミナー「シカと山と人の新しい関係」
	10 月 22 日	サロン・ド・小田原
	11 月 8 日	防災消防訓練
	11 月 19 日～20 日	第 25 回全国豊かな海づくり大会に出典（パシフィコ横浜展示ホール）
	12 月 3 日	安全管理研修会
	12 月 10 日～2 月 12 日	企画展「丹沢 - むかし・今・あした -」
	12 月 17 日	サロン・ド・小田原
2006 年	1 月 18 日	会計事務検査
	2 月 1 日～2 日	定期監査
	2 月 10 日	サロン・ド・小田原
	2 月 24 日	省エネ診断
	3 月 4 日	公開講演会「地球深部探査船『ちきゅう』の挑戦」
	3 月 18 日～3 月 19 日	ミューズ・フェスタ 2006
	3 月 18 日～3 月 31 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」
	3 月 23 日	博物館課題研究会

博物館の再編整備の決定以降、2005 年度までの出来事の
詳細に関しては、資料の項(83 ～ 85 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18年3月31日現在]

区分	事務職	学芸員	技術職	司書	非常勤	合計
館長					1	1
副館長	1					1
管理部	部長	1				1
	管理課	5			3	8
	経理課	4				4
	小計	10			3	13
企画情報部	部長	1				1
	企画普及課	3	5			7
	情報資料課	1	3	1	1	6
	小計	5	8	1	8	22
学芸部	部長		1			1
	動物・植物		7			7
	古生物・地球環境		5			5
	小計		13			13
合計	16	21		1	12	50

[平成18年4月14日現在]

区分	事務職	学芸員	技術職	司書	非常勤	合計
館長					1	1
副館長	1					1
管理部		9			3	12
	小計	9			3	12
企画情報部	部長	1				1
	企画普及課	3	5			7
	情報資料課	1	3	1	1	6
	小計	5	8	1	8	22
学芸部	部長		1			1
	動物・植物		6			6
	古生物・地球環境		6			6
	小計		13			13
合計	15	21		1	12	49

1.3. 職員名簿

掲載省略

1.4. 入館者

2005年度の入館者総数は、234,012人で、前年度比96.6%であった。開館日数は305日であったため、1日平均入館者数は767.3人であった。

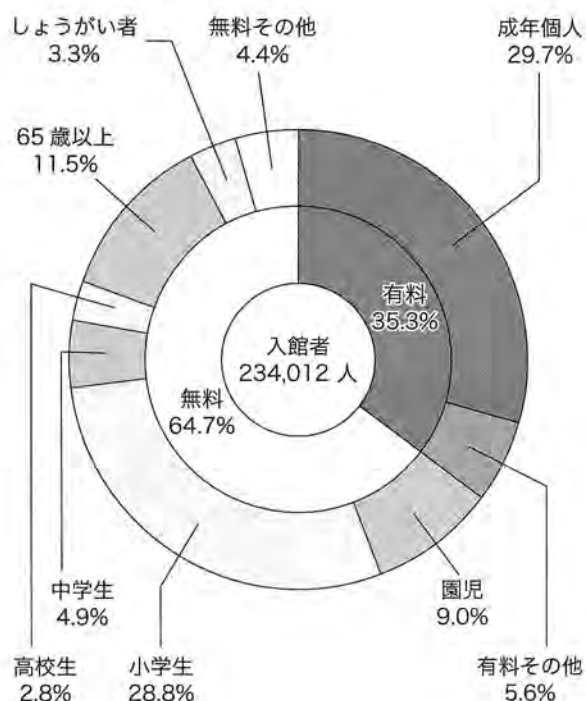
入館者数の内訳は、有料入館者82,555人(全体比35.3%)、無料入館者151,457人(全体比64.7%)であった。内訳に関しては、表およびグラフのとおりである。また、入館者数の月別推移に関しては、グラフのとおりである。

なお、詳細な入館者統計に関しては、資料の項2005年度の入館者状況は86～87ページ・開館以来の入館者実績は88ページ)に掲載した。

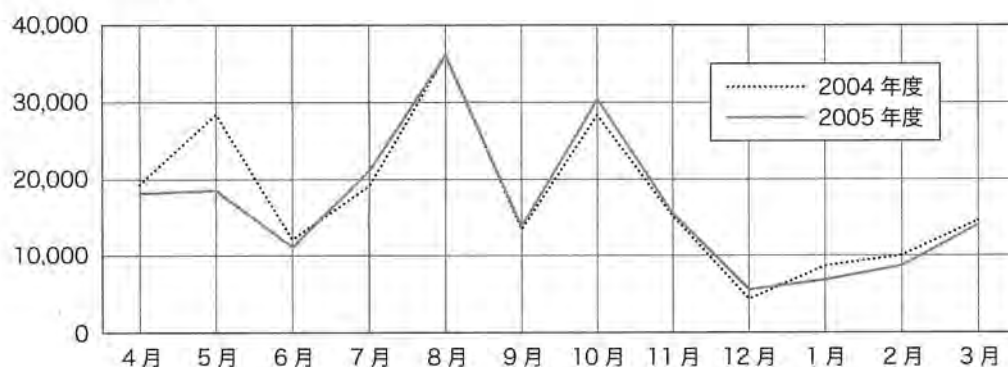
入館者状況

	入館者数 (人)	1日平均 (人)	全体比 (%)	前年比 (%)
有料				
成年個人	69,510	227.9	29.7	94.4
同上特展のみ	1,818	6.0	0.8	159.5
未成年・学生個人	2,426	8.0	1.0	93.6
同上特展のみ	68	0.2	0.0	90.7
成年団体	4,201	13.8	1.8	83.8
未成年・学生団体	304	1.0	0.1	125.6
成年割引	3,806	12.5	1.6	91.1
未成年・学生割引	422	1.4	0.2	101.4
小計	82,555	270.7	35.3	94.6
無料				
園児	21,090	69.1	9.0	105.5
小学生	67,324	220.7	28.8	92.2
中学生	11,406	37.4	4.9	123.3
高校生	6,617	21.7	2.8	82.2
65歳以上	26,968	88.4	11.5	100.8
しょうがい者	7,753	25.4	3.3	113.1
その他	10,299	33.8	4.4	92.3
小計	151,457	496.6	64.7	97.7
合計	234,012	767.3	100.0	96.6

入館者の内訳



入館者数の月別変化



1.5. 歳入歳出決算

平成 17 年度歳入

科目	金額（千円）	内訳
教育財産使用料	2,622	レストランほか 建物等使用料
博物館使用料	43,898	観覧料収入 常設展 39,528 特別展 4,370
受講料収入	255	県立機関活用講座受講料
立替収入	1,525	レストランほか 電気・ガス・水道
雑入	2,759	展示解説書等販売収入 ライブラリー複写代
合計	51,059	

平成 17 年度歳出（人件費を含まず）

科目	金額（千円）	内訳
維持運営費	206,901	館の維持管理及び事業運営
展示事業費	19,422	総合案内業務 特別展の開催
調査研究 事業費	2,591	総合研究・基礎研究 調査研究報告書の作成
資料整備費	5,297	博物館資料収集 収蔵展示資料修繕・加工
学習支援 事業費	2,584	各種講座・講演会等の開 催・図書等資料整備・広報
県立機関活用講 座開催事業費	181	「5日間完全マスター『箱根 の植物』」開催
情報システム整 備費	3,137	データ入力等
合計	240,113	

1.6. 博物館課題研究会

当博物館が抱える諸問題を探り、その課題について博物館全体で共通理解を深めるとともに、課題解決に向けての職員の意識向上を図ることを目的とするものである。2001 年度から開催し、今年度は 5 回目の開催となる。

〔テーマ〕「指定管理者の指定を受けて」

〔内容〕

「公の施設」の管理運営方法の見直しが、求められる中で社会教育施設等においても指定管理者制度の導入が図られつつある。国立の博物館が独立行政法人化され、地方の博物館においても管理運営について、これまでと異なる観点からの取組みが強く求められている。

昨年度は、指定管理者制度の仕組み及び社会教育施設における制度導入の動向など基本的な知識を学び、博物館職員の共通認識を深めた。

そこで、今年度は、さらに一步を進めて 2006 年度から指定管理者制度により指定を受けた二者から、今後の具体的な運営方針について語ってもらい、指定管理者制度の問題点、将来の方向性などについて議論を深めた。

〔日時〕 2006 年 3 月 23 日（木）14 時～16 時 40 分

〔場所〕 博物館講義室

〔演題・講師（所属）〕

「指定管理者となって（官の立場から）」

前沢和之（横浜市歴史博物館学芸課長；横浜市ふるさと歴史財団）

「指定管理者となって（民の立場から）」

五十嵐理郎（神奈川県三浦ふれあいの村；横浜キリスト教青年会企画開発ディレクター）

〔出席者〕

博物館職員・神奈川県立歴史博物館職員・神奈川県教育委員会生涯学習文化財課職員・博物館友の会会員

2 情報発信機能

当博物館は「生命の星・地球」を基本テーマとして、46億年にわたる地球の壮大な歴史と生命の営みの神秘性、そして神奈川の自然について、実物資料を中心にストーリー性をもって分かりやすく展示している。具体的には、4つのサブテーマ及びジャンプブックで構成する常設展と、特定テーマにより年1～2回開催する特別展・企画展、及びオープンスペースのライブラリーや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

2.1.1 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。

2005年度の展示変更および更新

CPUルーム前展示コーナー

〔展示期間〕2006年2月16日～

〔展示概要〕

「地球を見る ～人工衛星画像と宙瞰図～」と題して、リモートセンシング(遠隔探査)についての解説、当館で画像解析している地球観測衛星の紹介、「地球観測衛星が見た神奈川県とその周辺(衛星画像地図)」を展示した。

〔展示資料〕

TERRA/ASTER VNIR が2001～4年に観測した画像をつなぎあわせたもの。主だった場所の地名入り。

〔担当〕新井田秀一

2.1.2 ジャンプブック展示室

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。

2005年度の展示更新

第17巻 神奈川の植物『四季のいろいろ(春の植物)』

〔展示期間〕2005年3月5日～2005年5月27日

〔展示内容〕春の雑木林の植物・春の水田や土手の植物

〔展示資料〕

原色標本：セントウソウ・フデリンドウ・ヤマルリソウ・ガガイモ・キツネアザミ・トウダイグサ・タネツケバナほか

写真：ミツバツチグリ・ジロボウエンゴサク・カントウタンポポ・オオイヌノフグリほか

模型：カタクリ・イチリンソウ・タチツボスミレ・タガラシほか

〔担当〕勝山輝男・木場英久・田中徳久

〔協力〕植物ボランティア

第17巻 神奈川の植物『四季のいろいろ(夏の植物)』

〔展示期間〕2005年5月27日～7月15日

〔展示内容〕ウツギの名がつく樹木の花・装飾花をもつ花

〔展示資料〕

原色標本：マルバウツギ・ヒメウツギ・ウツギ・コゴメウツギ・ガクアジサイ・ヤマアジサイ・ヤブデマリほか

写真：フジウツギ・ドクウツギ・ツルアジサイ・バイカアマチャほか

模型：ベニバナツクバネウツギほか

〔担当〕勝山輝男・木場英久・田中徳久

〔協力〕植物ボランティア

第17巻 神奈川の植物『四季のいろいろ(夏の植物)』

〔展示期間〕2005年7月16日～10月28日

〔展示内容〕葉の形がさまざまなシダ植物

〔展示資料〕

原色標本：ベニシダ・オオイタチシダ・ジュウモンジシダ・

タチシノブ・コモチシダ・コバノヒノキシダほか

模型：オニヤブソテツほか

〔担当〕 勝山輝男・木場英久・田中徳久

〔協力〕 植物ボランティア

第 17 巻 神奈川の植物『四季のいろどり (冬の植物)』

〔展示期間〕 2005 年 10 月 29 日～2006 年 3 月 3 日

〔展示内容〕 冬枯れの植物と木の実・草の実

〔展示資料〕

原色標本：カゼクサ・ガマ・ガガイモ・テイカカズラ・エビヅル・ツリバナ・フサザクラほか

種子・果実：コナラ・ブナ・ネムノキ・ウバユリほか

第 17 巻 神奈川の植物『四季のいろどり (春の植物)』

〔展示期間〕 2006 年 3 月 4 日～

〔展示内容〕 神奈川のスマレ・春に咲く木の花とその果実

〔展示資料〕

原色標本：ヒカゲスマレ・エイザンスミレ・マルバスマレ・オオモミジ・コブシ・ミツデカエデ・ジャケツイバラほか
写真：ニオイタチツボスマレ・ノジスマレ・コミヤマスマレほか

模型：アケボノスマレ・タチツボスマレ・フサザクラほか

〔担当〕 勝山輝男・木場英久・田中徳久

〔協力〕 植物ボランティア

2.1.3. 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ウォールケースが設置されている。

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

〔担当〕 新井一政・博物館友の会広報部

ウォールケース

最長 3 か月を目安に、最新の情報を提供することを目的として展示替えを行なった。

広報誌「自然科学のとびら」41 号とその関連資料

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

〔展示期間〕 2005 年 8 月 3 日～9 月 14 日

〔展示資料〕 テフラ資料 (南足柄市産東京軽石・平塚市産東京軽石) / 軟体動物標本 (ヒザラガイ・タマキビ・ケガキ・オオヘビガイ・ムラサキガイ・イボニシ・レイシガイ)

〔担当〕 佐藤武宏・笠間友博

〔協力〕 大島光春・石浜佐栄子・菊川まゆ子

広報誌「自然科学のとびら」42 号とその関連資料

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

〔展示期間〕 2005 年 9 月 15 日～10 月 19 日

〔展示資料〕 いわゆる“アカトンボ”とよばれるトンボの標本 (アキアカネ・タイリクアカネ・エゾアカネ・コノシメトンボ・リスアカネ・ナニワトンボ・タイリクアキアカネなど) / プンデンバツハの化石標本 (三葉虫・環形動物のなかま・ウミユリ・ヒトデなど) ・化石の軟 X 線写真 / 鳥類標本 (ツバメ・メジロ・カルガモ・ヤマセシ) ・メジロの

巣の標本

〔担当〕 苅部治紀・石浜佐栄子・加藤ゆき・佐藤武宏

〔協力〕 大島光春・菊川まゆ子

フクロウとミミズク

〔展示内容〕 青木淳一館長所蔵のフクロウとミミズクの民芸品コレクションを展示し、コレクションの概要、民芸品収集に対する情熱を紹介した。また、フクロウとミミズクの剥製標本を展示し、その生態、生物学的特徴について解説をおこなった。



展示の様子 (広報誌「自然科学のとびら」41 号とその関連資料)



展示の様子 (フクロウとミミズク)

〔展示期間〕2005年10月25日～12月14日

〔展示資料〕世界各国で生産されたフクロウとミミズの民芸品／フクロウ類の剥製（フクロウ・コノハズク・トラフズク・チョウゲンボウなど）

〔担当〕加藤ゆき・青木淳一

〔協力〕笹井紀子・高橋律子（鳥類ボランティア）

身近なコケ

〔展示内容〕身近でありながらあまり知られていない植物であるコケについて、その概要、コケの調査法について紹介した。また、長年にわたってコケの観察をおこなっている、湘南コケの会の活動内容についても紹介した。

〔展示期間〕2005年12月20日～2006年2月2日

〔展示資料〕ポスター（コケ植物の概要・身近なコケ・コケの調べかた・湘南コケの会の紹介）

〔担当〕勝山輝男

〔協力〕湘南コケの会

広報誌「自然科学のとびら」43号とその関連資料

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

〔展示期間〕2006年2月3日～2月28日

〔展示資料〕書籍『宝石・貴金属大辞典』／ビジャリカ火山の噴石・ビジャリカ火山の溶岩（1971年噴出の溶岩・1984年噴出の溶岩）・写真（ビジャリカ火山全景・火山シェルター・火映現象）・登山証明書／セラドン石のレキ・セラドン石加工グッズ（バイス・サンプルビン・サンドペーパー）一式／コクチパス標本・オオクチパス標本・魚類標本作製キット（ピンセット・トレー・虫ビン・チャックつきビニル袋）一式

〔担当〕萬年一剛（温泉地学研究所）・篠崎淑子・瀬能 宏・奥野花代子・佐藤武宏

〔協力〕杉内由佳（立正大学）・大島光春・菊川まゆ子

地球深部探査船「ちきゅう」とその試験掘削コアの紹介

〔展示内容〕統合国際深海掘削計画（IODP）の主力掘削船として開発された、世界最大の地球深部探査船「ちきゅう」に関して紹介を行ない、海洋研究、海洋開発の意義などを解説した。また、探査船「ちきゅう」が初めて試験掘削したコアサンプルを展示し、それについて解説した。さらに、この「ちきゅう」を利用して研究を行う研究組織を紹介した。

〔展示期間〕2006年3月1日～3月31日

〔展示資料〕探査船「ちきゅう」による試験コアサンプル（発泡の様子がわかるもの・物質の変化がわかるもの）／解説パネル（「ちきゅう」の概要・国際深海掘削計画の紹介・コア採集の概要・「ちきゅう」を利用した掘削計画）／研究組織 JAMSTEC IFREE の紹介リーフレット／JAMSTEC 広報誌

〔担当〕平田大二・佐藤武宏

〔協力〕独立行政法人海洋研究開発機構 地球内部変動研究センター・同機構 地球深部探査センター

「博物館周辺の身近な自然」展示コーナー きのこ

〔展示期間〕2004年度～2005年7月21日

〔担当〕出川洋介

野鳥シリーズ1

〔展示期間〕2005年7月22日～12月14日

〔展示資料〕

コサギ・キセキレイ・ハクセキレイ・セグロセキレイ

〔担当〕加藤ゆき

野鳥シリーズ2

〔展示期間〕2005年12月15日～2006年度に継続

〔展示資料〕ノスリ・ヤマセミ・カワセミ

〔担当〕加藤ゆき

2.1.4. エントランスホール

〔展示内容〕

エントランスホールに新たに記念写真コーナーを設置した。展示されたアラスカヒグマの横には、ステージも設置され、ウェルカムベアとして人気を博している。

〔展示期間〕2005年11月3日～

〔展示資料〕アラスカヒグマ本剥製

〔担当〕広谷浩子



ウェルカムベア（アラスカヒグマ）



ステージでの記念撮影の様子

2.2. 特別展

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、特別展・企画展を企画、実施している。2005 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

化石どうぶつ園—北アメリカ漸新世の哺乳類—

[開催期間]

2005 年 7 月 16 日(土)～2005 年 11 月 6 日(日)

105 日間

[会場] 特別展示室

[協力]

JR 東日本・小田急電鉄・独立行政法人国立科学博物館・
厚木市立郷土資料館・丸善株式会社・冨田幸光・伊藤
丙雄・岡本泰子

[展示担当]

大島光春・山口佳秀・樽 創・田口公則・石浜佐栄子

[内容]

アメリカ合衆国のサウスダコタ州を中心に分布する新生界古第三系漸新統ホワイトリバー層群は、保存の良い陸生脊椎動物化石を豊富に産出する。

およそ 6,500 万年前に恐竜が絶滅して新生代になると、哺乳類が恐竜のニッチを埋めるようになる。暁新世には中生代型の哺乳類が生き残っていたが、様々な哺乳類が出現し、絶滅した。始新世になると目のレベルで現在へつながる哺乳類が出現する。ホワイトリバー層群の主要な部分を占める漸新世には、科のレベルで現在へつながる哺乳類が出現する。恐竜が絶滅してから 3,000 万年が過ぎ、現在までの中間点である。日本国内ではこの時代の地層はほとんど無く、脊椎動物化石も乏しいので、ホワイトリバー産の化石は重要な情報である。当館では再編整備事業中から同産地の哺乳類化石を収集してきたので、おそらく国内ではもっとも多くの標本を所蔵しているが、さらに 4 点の借用標本を加えて公開した。

現代的な部分と、それ以前の部分が混じり合ったユニークな動物相として、ホワイトリバー層群の時代と哺乳動物の姿を現在の動物と比較しながら紹介した。

[展示項目]

1 化石のふるさと～ホワイトリバーの地層～

アメリカ合衆国中部のサウスダコタ州を中心にひろがるホワイトリバー層群からは、当時の陸生動物の化石がたくさん見つかっています。ホワイトリバーの化石はどのようなところでできたのでしょうか。化石たちのふるさとの今と昔を見てみましょう。

・地質年代と新生代古第三紀漸新世 (Oligocene) という時代

・ホワイトリバー層群の地質

2 ホワイトリバー層群産の化石

およそ 3,300 万年前の北アメリカ大陸。そこには、今

では見られないユニークな姿をした動物たちが生きていました。一方で、今とほとんど姿の変わらない動物たちもいました。一体どんな動物たちだったのか、化石と復元画で紹介します。

・哺乳類化石：イクトプス、ヒエノドン、ホプロフォネウス、ディニクチス、ダフォエヌス、パレオラグス、メソヒップス、ミオヒップス、プロントテリウム、ヒラコドン、アルケオテリウム、ペルコエルス、メリコイドドン、ボエプロテリウム、プロトケラス、レプトメリックス、パレオテリウム、クバノコエルスなど

・爬虫類化石：スティレミス、トリオニクスなど

3 化石動物と現在の動物との比較

部分的な骨を見て、全身を想像することや、骨格の化石を見て、生きていたときの姿を想像することは、簡単なことではありません。そこで今生きている動物の骨や、剥製を化石と比較できるように配置しました。化石とそれに



展示室の様子 (化石とそれに近縁な現生種を展示)



展示物 (化石の頭骨・現生種の頭骨) と化石産出層の露頭写真

似た今の生きものを比べることで、化石になった動物たちの生きていたときの姿を想像することができるはずです。

・骨格や剥製：モグラ、トラ、オオカミ、ウサギ、シマウマ、サイ、イノシシ、バビルーサ、ビクーニャ、シカなど

4 古生物学研究所（骨の形と筋肉）

太古の生物の姿や当時の環境は化石を調べることで垣間見ることができます。全ての生物は必ず死を迎え、その後分解されなくなっていくます。その中で一部の幸運なものが、化石として保存され、私たちの目に触れるのです。骨の形から種類を知り、筋を復元し、生態を推定

していきます。

〔展示点数〕 約 100 点

〔入場者数〕 77,231 人

〔関連行事〕

講座

「古生物復元イラスト講座」伊藤丙雄・岡本泰子

2005 年 9 月 18・19 日（全 2 回）

「化石ラボ出張所（子ども自然科学ひろば）」

2005 年 10 月 2・16・30 日・11 月 3 日（各日午前・午後の 2 回開催・全 8 回）田口公則・大島光春

2.2.2. 企画展

丹沢写真・資料展 丹沢～むかし・今・あした～

〔開催期間〕

2005 年 12 月 10 日（土）～2006 年 2 月 12 日（日）

51 日間

〔会場〕 特別展示室

〔主催〕

丹沢資料保存会・丹沢大山総合調査実行委員会・生命の星・地球博物館

〔後援〕

神奈川県・小田原市・神奈川県山岳連盟・小田原山岳協会

〔協力〕

JR 東日本横浜支社小田原地区・小田急グループ

〔展示担当〕 勝山輝男・新井田秀一・広谷浩子

〔内容〕

丹沢では稜線のブナが枯れ、スズダケなどの林床植物が消え、自然が大きく変質しつつある。丹沢資料保存会がかつての丹沢の姿を記録した写真や資料が散逸しないように保存をはかってきた。これらの写真や資料を現在の写真と対比して展示し、20 年～60 年前の丹沢の姿と、今の丹沢の姿から、丹沢の未来を考える。この企画展は神奈川県の丹沢大山総合調査公募型事業の一環として企画されたもので、当館のほか、横浜市中区（東京電力神奈川支店）、秦野（市文化会館）、宮ヶ瀬（ビジターセンター）、藤野（県立藤野芸術の家）、横浜市長区（相鉄ギャラリー）でも展示されたが、当館での展示がもっとも規模が大きく、期間も長いものであった。

〔展示項目〕

1. 丹沢は今

枯れるブナの大樹（100 × 150cm カラー）／ブナの立ち枯れが進む斜面（100 × 150cm カラー・航空写真）／宇宙から見た丹沢（103 × 73cm 宙瞰図「丹沢」）／どこから見たの？この丹沢（73 × 103cm 丹沢パノラマ CG 画像）4 点

2. 丹沢今昔

昭和初期の横浜市街から丹沢をのぞむ（A3 モノクロ）／現在の横浜市街から丹沢をのぞむ（A3 カラー）／第 10 回国民体育大会（A3 モノクロおよびポスター）／山小屋の変遷（A3 モノクロ 6 枚）／尊仏岩（A3 モノクロ）／尊仏岩跡（A3 カラー）／昭和 38 年の大倉尾根（A2 モノクロ）／現在の大倉尾根（A3 カラー）／昭和 29 年の桧洞丸（A2 モノクロ）／現在の桧洞丸（A3 カラー）／昭和 38 年集中豪雨のときの箒沢山荘（A3 モノクロ）／昭和 47 年集中豪雨後の東沢出合（A2 カラー）／昭和 41 年の菩提スキー場（A2 モノクロ）／現在の菩提スキー場跡（A3 カラー）など 25 組、ニホンジカ・カモシカ・ツキノワグマの剥製 5 点

3. 丹沢の魅力

玄倉川溪谷の秋（木製パネル カラー）／厳冬の伊勢沢大滝（木製パネル カラー）／蛭ヶ岳の道と南アルプス（木製パネル カラー）／晩秋のブナ林（木製パネル カラー）／蛭ヶ岳から穂高が見える（A3 組写真）／治郎ブナ（A3 組写真）など約 25 景

4. 丹沢の花

四季に咲く花 六つ切り約 100 点

5. 丹沢に関する文献、資料

山小屋宿泊者名簿や昔のガイドブックなどの文献 188 点

6. 丹沢ビデオコーナー

丹沢の四季（平成 10 年カラー 25 分）／丹沢で出会った花（平成 11 年カラー 25 分）／丹沢讃歌（平成 15 年カラー 8 分）

7. 丹沢と私たち

植樹をする人々（A3 カラー）など数点

8. 丹沢のあした

丹沢大山総合調査でわかってきたこと／かつての鬱蒼としたブナ林など数点

〔展示資料点数〕 約 400 点

〔入場者数〕 14,785 人

2.3. その他の展示

活動報告展「収蔵資料展」

〔開催期間〕

2005年4月29日(祝)～5月29日(日)

26日間

〔会場〕 特別展示室

〔企画担当〕 加藤ゆき・佐藤武宏

〔展示担当〕 青木淳一(館長)・新井一政・大島光春・奥野花代子・笠間友博・勝山輝男・加藤ゆき・荻部治紀・木場英久・佐藤武宏・瀬能 宏・高桑正敏・田口公則・田中徳久・樽 創・出川洋介・新井田秀一・平田大二・広谷浩子・山口佳秀・篠崎淑子(司書)・工藤敦子(司書)

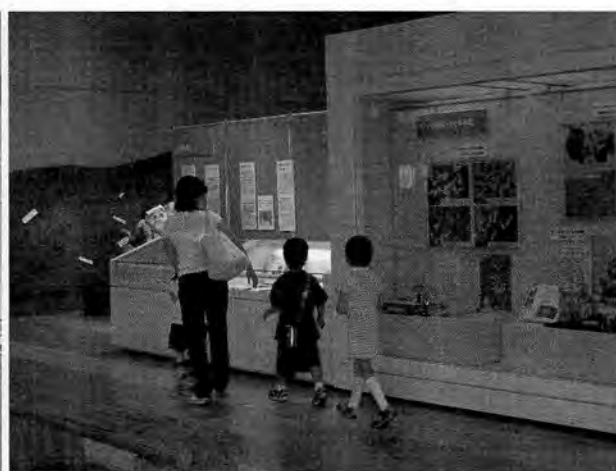
〔内容〕

学芸員・司書はそれぞれの分野の資料・図書資料を収集、収蔵しているが、常設展示室に展示したり、ライブラリーに配架しているものはその一部にすぎない。そこで、今まで収蔵した資料のうち、公開する機会の少なかった資料に関して紹介を行ない、博物館の資料収集活動への理解を深めてもらうことを目的とした。

これにあわせて、博物館施設における視覚しょうがい者を対象とした誘導システムの紹介も行なった。

〔資料点数〕 約 450 点

〔入場者数〕 15,925 人



展示室の様子(左右とも)

日本最古のサル化石、新種として報告

〔開催期間〕

2005年8月6日(土)～10月16日(日)

〔会場〕 エントランスホール

〔企画担当〕 樽 創

〔展示担当〕 樽 創

〔内容〕

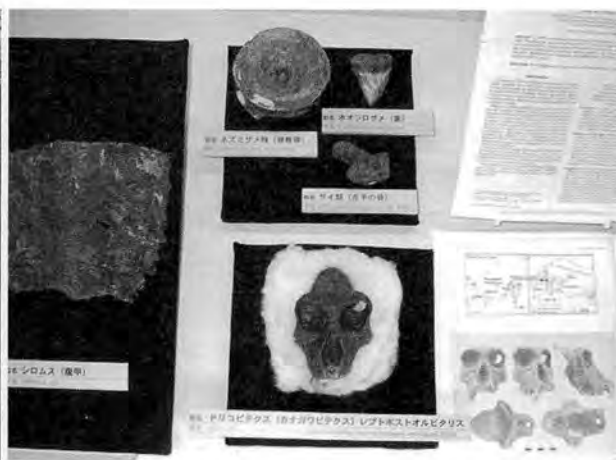
愛甲郡愛川町から産出し、1994年に神奈川県天然記

念物に指定されている霊長類化石に対し「*Dolichopithecus* (*Kanagawapithecus*) *leptopostorbitalis* (Iwamoto, Hasegawa and Koizumi, 2005)」という新亜属新種の学名が与えられ、記載されたことを記念し、同産地の他の天然記念物と一緒に紹介した。

〔資料点数〕 標本7点と記載論文別刷り



展示の様子



展示物

2.4. ミュージアムシアター

通常は、来館者に対し当館の展示を理解する手助けをするため、ハイビジョン映像やインタラクティブクイズを上映している。また、学会や講演会開催時にはメインの会場としても利用されている。

2.4.1. シアターの概要

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

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

上映設備は、200インチ・リアプロジェクション方式を採用したハイビジョンシステムを中心に、35mmスライド映写機、16mmフィルム映写機を備えている。ハイビジョン映像の送出は、フル規格やMUSE規格レーザーディスクプレーヤーから行う。また、テレビやビデオ、レーザーディスクなどはハイビジョンに変換してから上映する仕組み

となっている。学会・講演会用に、実物投影機やフラットスクリーン、電子白板も備え、これらもハイビジョン映像として上映可能である。これらの操作は、ステージ上や映写室の操作卓にある簡単なコントロールパネルで行う。

同時通訳用ブースを用意しており、国際的な催し物にも対応できる。同時通訳された内容は、ワイヤレス方式のレシーバーによって来館者に伝えられる。通常上映しているハイビジョン番組はこの仕組みを使って、英語訳とハンガリー語訳のナレーションを聞くことができる。

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

2.4.2. シアターの上映番組

ミュージアムシアターでは、ハイビジョンを2本（各15分）と、インタラクティブクイズを1本（20分）の計3本を上映している。

ハイビジョン番組は、「生命の星・地球」という博物館の基本テーマと同じタイトルで、サブタイトルとして「奇跡の旅立ち」と「生命の輪舞」という2本となっている。「奇跡の旅立ち」では、地球の誕生から、初期の生命の発生、そしてその生命との相互作用によって生命の星としての条件を整えてきた過程を説明している。「生命の輪舞」では、生物の上陸以降をフォローし、進化とともに動物と植物の間の密接な関係を説明することによって、私たち人類のあり方を問うている。

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

インタラクティブクイズは、案内員がクイズの進行を行い、ハイビジョンは、自動的に無人上映をしている。

月別の上映状況を表で示す。

インタラクティブクイズのコース別利用状況

コース番号	テーマ	選択した人数	割合 (%)	テーマ別上映回数	正解率 (%)		
					第1問	第2問	第3問
1	地球は生きている	4,901	15.14	37	32.43	43.24	81.08
2	植物は変身の天才だ!	3,669	11.33	15	6.67	80.00	26.67
3	魚のサバイバル	8,999	27.79	223	99.10	95.96	53.81
4	動物の足跡捜査隊	8,042	24.84	154	22.73	97.40	15.58
5	ヒトの謎を科学する	6,769	20.90	102	66.67	95.10	14.71

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	計
総入館者	20,849	21,139	14,630	23,342	36,513	16,968	31,534	18,652	9,770	10,902	12,532	17,181	234,012
実施回数	45	51	37	63	75	39	47	40	31	35	21	53	537
観覧者	3,204	4,953	2,570	5,391	8,283	2,523	4,334	2,596	1,718	2,215	1,522	4,437	43,746
観覧率(*) (%)	15.37	23.43	17.57	23.10	22.69	14.87	13.74	13.92	17.58	20.32	12.14	25.83	18.69
クイズ参加者	2,862	3,953	2,314	4,419	6,569	2,129	3,770	2,402	1,606	2,011	1,196	3,716	36,947
参加率(**) (%)	89.33	79.81	90.04	81.97	79.31	84.38	86.99	92.53	93.48	90.79	78.58	83.75	84.46

観覧率(*) = 総入館者数に対する、インタラクティブ観覧者の割合

参加率(**) = インタラクティブ観覧者に対するクイズ参加者の割合

2.4.3. シアターの上映回数

通常は、午前・午後それぞれ各番組1回ずつ、計6回上映する。

4月1日～3日、4月29日～5月8日、7月21日～8月31日、3月25日～31日の多客期については、インタラクティブクイズを午後に1回増やし、計7回の上映を行った。

シアター上映プログラム

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

2.4.4. その他の利用

講演会に使用し、学会などに会場を提供している。シアターを講演会場などに使用している時は、ハイビジョン映像をエントランスホールに置いたテレビジョンにて上映する。

2.5. ビデオライブラリー

ミュージアムライブラリーに設置されている2つのビデオブースで、8mmビデオのビデオライブラリーを公開している。来館者は、室内に設置されているプログラム一覧より、視聴したい番組を選択するシステムである。

2.5.1. 上映概況

ビデオライブラリーの月別上映回数

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
上映回数	391	406	456	415	628	388	542	418	208	307	221	278	4,658

2.5.2. 投稿ビデオ

県民からの投稿ビデオを、ミュージアムライブラリーのビデオブースにて上映する。博物館と県民との関係をより深め、より開かれた博物館としての効果を期待するとともに、ビデオライブラリーの充実を図ることが目的である。1年を四半期に分け、当館の学芸員が審査できる範囲の内容(動

物、植物、古生物、地質および博物館活動)に限り募集を行う。投稿されたビデオは、当館に設置の投稿ビデオ審査委員会にて、上映の可否の審議を行う。表に投稿ビデオの月別の上映回数を示した。

投稿ビデオの月別上映回数

タイトル	作成者 (敬称略)	上映 開始	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
岩石ものがたり	加藤秀夫	2002年 8月	23	14	16	9	5	3	10	5	2	2	2	4	95
北限に匂うハマユウの花	加藤秀夫	2002年 11月	7	1	6	1	2	0	2	1	1	0	1	0	22
ラヴリィ BABY	加藤秀夫	2003年 2月	19	22	12	8	3	9	11	1	0	1	4	3	93
人と象が共存するスリランカ	中村正治	2003年 2月	5	3	6	1	2	1	0	3	0	1	2	0	24
ひょうたんの鉢作り	田村幸三	2003年 2月	2	2	2	3	5	0	4	6	0	1	1	2	28
〔特別編〕真鶴町立岩小学校版 怪人ネイチャーランドの挑戦	海野和彦	2003年 5月	43	35	47	23	33	4	13	13	3	10	8	7	239
鎌倉花暦	佐藤伸一	2003年 11月	6	3	5	2	3	0	1	1	0	0	1	0	22
子供と動物	小川名隆義	2003年 11月	14	14	23	6	6	5	5	5	3	3	3	4	91
チョウの変身 —キアゲハの誕生—	吉田 基	2003年 11月	15	11	10	6	5	3	4	2	1	0	0	0	57
豊かな伊豆の海 夏～秋編	宮村佳代子	2004年 5月	5	0	6	2	3	2	2	3	3	0	0	0	26
Pet.Creators	足柄台 中学校	2005年 7月				7	17	3	6	5	1	3	2	5	49
無題 (Kungkungan Bay Report)	高梨正暢	2005年 7月				1	1	3	3	3	0	1	1	1	14
丹沢オウムガイ探検隊	門田真人 鷲山龍太郎	2005年 8月					6	3	2	2	0	0	0	1	14
合計			139	105	133	69	91	36	63	50	14	22	25	27	774

2.6. ミュース・フェスタ 2006

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

2.6.1. 開催概要

〔日時〕

2006 年 3 月 18 日 (土)、19 日 (日) の 2 日間

〔場所〕

当博物館 エントランスホール、ミュージアムシアター、特別展示室、講義室

〔運営体制〕

参加団体：小田原市入生田自治会、小田原市教育委員会、生命の星・地球博物館友の会、当博物館

〔会議〕

- ・開館記念日事業懇話会
平成 17 年 7 月 7 日 (金)
- ・開館記念日事業実行委員会
第 1 回 平成 17 年 9 月 9 日 (金)
第 2 回 平成 17 年 10 月 6 日 (木)
第 3 回 平成 17 年 11 月 23 日 (水)
第 4 回 平成 18 年 1 月 24 日 (火)
第 5 回 平成 18 年 2 月 24 日 (金)

2.6.2. 催し物等の概要

1 オープニングセレモニー 入生田祭囃子

(博物館・小田原市入生田自治会共催)

[日時] 2006年3月18日(土) 9時20分～

[場所] 博物館エントランスホール

[内容]

フェスタ2006の開催を祝って、地元の入生田山神神社
子供祭囃子のメンバーがお囃子を演奏

参加者: 70人

2 交流会・マイミュージアムを語ろう(博物館主催)

[日時]

2006年3月18日(土) 13時00分～16時30分

[場所] 博物館ミュージアムシアター

[プログラム]

- ・開会の辞 青木淳一(当館館長)
- ・かかわり1:「県立生命の星・地球博物館ってどんなところ?」小田原市入生田のみなさん
- ・かかわり2:「展示は楽しい!～展示解説者がみた展示室の利用状況」頭本昭夫(展示解説ボランティア)
- ・かかわり3:「博物館の昆虫講座に参加したよ」加賀芳恵(講座参加者・中学3年生)
- ・かかわり4:「僕と博物館～8年の軌跡～」下田慶太(古生物ボランティア)
- ・かかわり5:「近くの山で月例調査をしています」菌類ボランティア月例観察会メンバー
- ・かかわり6:「友の会で学芸員と一緒に企画する植物講座」土屋昌利(友の会・植物グループ)
- ・かかわり7:「昆虫博士がやってきた」井上文恵(教諭)3年生児童(南足柄市立向田小学校)
- ・かかわり8:「集まれ!科学部員、地球博物館へ～西湘科学の会の研究発表を博物館で」谷 圭司(西湘科学の会)
- ・かかわり9:「野外に行こう実物を見よう～中学校の野外学習」川手新一(武蔵中学校)
- ・かかわり10:「博物館を利用した科学研究活動の試み」杵島正洋(慶應義塾高校)

[参加者] 133人

3 関連展示(博物館主催)

マイミュージアム・みんなの活動報告(博物館と関わり合いのある団体活動紹介)

4 生命の星・地球博物館友の会活動紹介

(博物館友の会主催)

[開催期間] 2006年3月18日(土)～4月9日(日)

[場所] 当館特別展示室

[主な展示資料]

友の会全体構成、各分科会(地学グループ自然倶楽部、オープンラボ、植物グループ、昆虫探検隊)の活動紹介など

[入場者] 9,997人(入場無料)

5 長興山の歴史と自然探訪(小田原市郷土文化館主催)

[日時] 2006年3月18日(土) 10時～14時

[場所] 当館近隣の長興山周辺

[内容] 長興山周辺の史跡と動植物の観察

[参加者] 21人(事前申込)

6 すてきな折り紙(小田原市小田原市青少年課主催)

[日時]

2006年3月18日(土) 10時～12時・13時～15時

[場所] 当館講義室

[内容]

折り紙作家の坂田英昭氏の指導による、恐竜や花などの折り紙作り

[参加者]

26人(午前の部・事前申込)、42人(午後の部・自由参加)

7 オカリナ演奏(博物館主催)

[日時]

2006年3月18日(土) 10時10分～11時10分

[場所] 当館エントランスホール

[内容]

「G. 風の詩」によるオカリナのアンサンブルで自然をテーマにした曲を演奏

[参加者] 90人

8 童謡合唱(小田原市入生田自治会主催)

[日時]

2006年3月18日(土) 11時30分～12時30分

[場所] 当館ミュージアムシアター

[内容] クレヨンの森保育園の園児による童謡の合唱

[参加者] 180人(当日参加)

9「怪人ネイチャーランドの挑戦」特別上映(博物館主催)

[日時] 2006年3月19日(日) 10時～15時

[場所] 当館ミュージアムシアター

[内容]

既設の上映プログラムである「地球は生きている」、「動物の足跡捜査隊」、「植物は変身の天才だ!」、「どうぶつの親子全員集合」、「魚のサバイバル」、「ヒトの謎を科学する!」の6本を一堂に上映した。

[参加者] 8000人(入場無料)

10 室内アンサンブル(博物館主催)

[日時]

2006年3月19日(日) 10時30分～11時30分

[場所] 当館エントランスホール

[内容]

「ライトハウスアンサンブル」がピアノ・ヴァイオリン・ビオラ・チェロ・フルート・ギターによる小品の演奏

[参加者] 100人

11「お昼休みミニコンサート」

(小田原市入生田自治会主催)

[日時] 2006年3月19日(日) 12時～13時

[場所] 当館 ミュージアムシアター

[内容]

博物館の地元入生田地区のコーラスグループ「エーデル

- ワイス」の合唱
 [参加者] 150人(入場無料)
- 12 ジュニアリーダーと遊ぼう(小田原市青少年課主催)
 [日時] 2006年3月19日(日) 13時～15時
 [場所] 当館エントランスホール
 [内容]
 高校生ボランティアがリーダーとなったバルーンアート作り
 [参加者] 200人(当日参加)
- 13 子ども自然科学ひろば(博物館主催)
 [日時]
 2006年3月18日(土)・19日(日) 10時～15時
 [場所] 当館特別展示室
 [内容]
 随時参加して、体験ができる8本のプログラムを実施した。
 ・「ミニステージ・火山噴火実験」18日10時～11時
 ・「動物標本にさわろう」18日10時～12時
 ・「顕微鏡でミクロ体験」18日10時～12時
 ・「ミニステージ・火山噴火実験」19日10時～11時
 ・「化石レプリカづくり」19日22時～12時
 ・「しましま地層の実験」19日13時～14時
 ・「化石レプリカづくり」19日14時～15時
 ・「顕微鏡でミクロ体験」19日10時～15時
 [参加者] 4,070人(入場無料)
- 14 マイミュージアム・みんなの活動報告
 [開催期間] 2006年3月18日(土)～4月9日(日)
 [場所] 当館特別展示室
 [内容]
 友の会や講座の受講者など、博物館に集う人たちの活動の様子や成果を展示
 [入場者数] 9,997人
- 15 こんなところもあるよ!マイミュージアム写真展
 [開催期間] 2006年3月19日(土)～4月9日(日)
 [場所] 当館特別展示室
 [内容]
 博物館スタッフの一人一人が、館内のオススメの場所を撮影して展示

- [入場者数] 9,997人
- 16 マイミュージアム・ウォークラリー
 [日時]
 2006年3月18日(土) 10時～12時、3月19日(日) 10時～12時・13時～15時
 [場所] 当館エントランスホール
 [内容]
 博物館の魅力を教えてくれるクイズを頼りにして展示室を探検
 [参加者] 865人(当日参加)
- 17 パネル展示・箱根の山からお城の石垣へ
 (小田原市郷土文化館主催)
 [日時]
 2006年3月18日(土)・19日(日) 10時～16時
 [場所] 当館講義室
 [内容]
 箱根山の石がどのように切出され、お城の石垣に積まれたかを展示
 [参加者] 200人(当日参加)
- 18 手作り民芸品コーナー(小田原市入生田自治会主催)
 [日時]
 2006年3月18日(土)・19日(日) 10時～15時
 [場所] 当館講義室
 [内容]
 シュロの葉で作ったバッタ、箱根細工の玩具などの展示
 [参加者] 110人(入場無料)
- 19 地元入生田物産コーナー
 (小田原市入生田自治会主催)
 [日時]
 2006年3月18日(土)・19日(日) 10時～15時
 [場所] 当館講義室
 [内容]
 地元で採れた作物や民芸品の販売と、山野草の苗プレゼント
 [参加者] 190人(入場無料)

3. シンクタンク機能

研究機関である博物館を支える学芸員は、県内はもとより、国内外のシンクタンクとしてさまざまな活動を行っている。ここでは、それらの活動を各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。特に各種資料の同定依頼などのレファレンス業務に関しては、ここでは紹介されていないが相当な時間が費やされている。

3.1. 調査研究事業

調査研究活動に関する要綱にもとづき、総合研究 4 テーマ、グループ研究 1 テーマ、個別研究 21 テーマに関する研究を行った。以下、研究テーマと研究者を掲載する。

総合研究

- (1) 神奈川県産菌類相に関する研究：出川洋介・勝山輝男・城川四郎
- (2) 藤沢市天岳院産ナウマンゾウとその古環境：樽 創・増淵和夫・小泉明裕・高桑祐司・平田大二・長谷川義和・松島義章
- (3) 箱根火山—箱根火山および箱根地域の新しい形成発達史—：山下浩之・平田大二・新井田秀一・田口公則・笠間友博・石浜佐栄子・萬年一剛・長井雅史・小林 淳・小田義也・川手新一・谷口英嗣・藤本光一郎・棚田俊收・菊川城司・板寺一洋
- (4) 樹洞の生物学—分布・形成過程に関する研究—：広谷浩子・青木淳一・勝山輝男・出川洋介・苅部治紀・加藤ゆき・石原龍雄・山口喜盛・青木雄司・長縄今日子・稲葉思樹
- (7) 神奈川県内のカワトンボ類の遺伝的研究：苅部治紀
- (8) ダンバイキサゴとキサゴの対捕食戦略の比較：佐藤武宏
- (9) 神奈川県における希少鳥類の繁殖調査：加藤ゆき
- (10) 小笠原諸島産カヤツリグサ科植物の分類学的研究：勝山輝男
- (11) 日本と近隣地域のイネ科植物の分類学的研究—円錐型ハマニンニクの実体—：木場英久
- (12) 神奈川県植物群落データベース—基本データベースの整備—：田中徳久
- (13) 微小生息地と生活史の解明に基づく真菌類の分類学的研究：出川洋介
- (14) ホワイト・リバー層群産哺乳類化石のレビュー：大島光春
- (15) 相模湾を中心とする南関東域の新生代貝類化石群集の検討(1997-2005)：田口公則
- (16) スラブ融解の温度・圧力条件—角閃岩高温高压融解実験からのアプローチ—：平田大二
- (17) 箱根火山から発生した火砕密度流の運搬・堆積メカニズム：笠間友博
- (18) 衛星画像と数値標高モデルを用いた地形認識：新井田秀一
- (19) 南フィリピン海パレスベラ海盆のハンレイ岩の岩石学的研究：山下浩之
- (20) 豊浦層群および来馬層群における黒色頁岩の堆積学的・地球化学的研究：石浜佐栄子
- (21) あらゆる人に優しい博物館のあり方をめざして—博物館における視覚に障害のある方の学習活動(ハンズ・オン)に関する調査研究—：奥野花代子

基礎研究(グループ研究)

- (1) 神奈川県産の維管束植物相の特徴と変遷に関する研究：田中徳久・勝山輝男・木場英久

基礎研究(個別研究)

- (1) 琉球列島ササラダニ類の分布調査：青木淳一
- (2) 交雑による種の融合—コブヤハズカミキリ属を例にして—：高桑正敏
- (3) モグラ類の分布調査—コウベモグラの来た道を探る—：山口佳秀
- (4) 早川下流域における両生・は虫類の調査：新井一政
- (5) 調査方法の開発に着目した博物館周辺の哺乳類生息調査：広谷浩子
- (6) 小笠原諸島および琉球列島における沿岸性魚類の生物地理学的研究—ミクロネシア・フィリピン・台湾沿岸域との比較から—：瀬能 宏

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が2005年4月22日(博物館講義室)、研究成果発表会が2006年4月1日(博物館講義室)にそれぞれ開催された。研究成果発表会の講演要旨については、資料の項(91～95ページ)に掲載した。

3.3. 研究助成金による研究

日本学術振興会科学研究費補助金などの助成金や共同研究、共同施設利用、委託事業研究などを、研究事業費の種別ごとに並べた。なお、研究組織において、当館職員には下線を引き、所属は省略した。

アジア熱帯モンスーン地域の菌類の多様性とその生態的機能の調査研究

[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 (A)

[課題番号] 14255004

[研究期間] 平成 14 ～ 17 年度 (4 ヶ年計画の 4 年次)

[研究組織]

柿 嶋 眞 (研究代表者; 筑波大学農林学系)・山岡 裕一・阿部 淳一・長尾 英幸 (筑波大学農林学系)・徳増 征二 (筑波大学生物科学系)・小野 義隆 (茨城大学教育学部)・今津 道夫 (信州大学農学部)・青木 孝之 (農業生物資源研究所)・金子 繁・服部 力 (森林総合研究所)・岡田 元 (理化学研究所)・中桐 昭・岡根 泉 (NBRC)・出川 洋介・高松 進 (三重大学)・Leka Manoch (カセサート大学植物病理科)・Baharuddin Salleh (Univ. Sains Malaysia)

[研究内容]

本研究では、微生物のなかでも、分解者や寄生者として重要な位置を占める菌類と農林業活動の関係を研究対象として、1) アジア熱帯モンスーン地域の自然生態系、半自然生態系、耕作地や造林地の菌類を調査し、2) その標本の保存と分類・同定を行い、これらの地域の菌類相の詳細を明らかにして、3) 自然生態系における多様性とその生態的機能を解明するとともに、4) この地域の気候特性のもとで、人間活動に菌類がどのように関係しているかを検討し、その結果から自然生態系、半自然生態系の保全・維持管理の方法についての提言を行う。今回の調査研究では、経済発展に伴う、森林破壊が著しく、動植物の種の絶滅が危惧されるアジア熱帯モンスーン地域のタイ及びマレーシアにおいて、自然生態系の保全されている地域とそれが破壊された地域を調査地として設定し、そこに生息する菌類の分布や生態の解明を行う。菌類は分類学的、生態学的に極めて多様なグループが存在するので、本研究では分類生態を専門とする多数の研究者が参加し、それぞれの調査地において詳細な調査研究を行う。

自然を理解するための人と博物館のネットワークの構築

[助成金の種類]

日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究 (B) (2)

[課題番号] 15300266

[研究期間] 平成 15 ～ 18 年度 (4 ヶ年計画の 3 年次)

[研究組織]

平田 大二 (研究代表者)・笠間 友博・新井田 秀一・山下 浩之・田口 公則・小出 良幸 (札幌学院大学)

[研究内容]

平成 17 年度は、神奈川県および周辺地域を対象とした

地球科学分野のデータベース「神奈川の地球誌」を構築として、地球科学文献 DB、丹沢山地の地形・地質 DB、航空写真 DB の補完と、「神奈川の川の DB」の構築を行った。また、地域の地球科学に関する情報収集と調査研究を行い、箱根火山を起源とする火山噴出物についての成果を公表した。さらに、博物館と利用者が相互交流できる双方向型ネットワークの構築を行うため、ネットワーク・システムの見直しを進めた。小学校や中学校における授業や課外活動での連携、博物館活動におけるボランティアや友の会との連携などの活動を展開し、児童生徒から社会人、研究者まで多様な階層を交えたネットワークの構築を試みた。都市型博物館 (生命の星・地球博物館) と地域型博物館 (西予市城川地質館) とのネットワークを目指して構築した「西予市城川地質館」ホームページの更新作業を行った。

教室での観察学習を目的とした自然史博物館展示のバーチャルリアリティの試み

[助成金の種類]

文部科学省科学研究費補助金 若手研究 (B)

[課題番号] 15700532

[研究期間] 平成 15 ～ 17 年度 (3 ヶ年計画の 3 年次)

[研究組織] 田口 公則 (研究代表者)

[研究内容]

本研究の目的は、展示物の観察を主眼とする学習支援のデジタルコンテンツの開発である。そのために、(A) 教師が展示学習をすすめる上で必要なバックグラウンド情報を開発整備、ならびに (B) 教室のプロジェクタに表現されるバーチャル展示物 (観察学習対象物) の開発、をすすめた。最終年度にあたる本年度は、これまでの成果を踏まえ、博物館展示を用いた学習プログラムの実践とデジタルコンテンツの追加を行った。

(A) 「アンモナイトの壁」展示を素材とした学習プログラムの実践

博物館での講座にて、「アンモナイトの壁」と教材としたプログラムを実践した。観察の順序は、1) 展示物の観察、2) デジタルコンテンツでの観察と確認、3) 展示物での再確認、とした。観察が深まるに従い、デジタル画像ではなく実際の展示物を再確認したい、という状況が生まれ、3) 再度展示物の観察が追加された。これは教室にてデジタル画像を用いた再観察作業により、学習者に視点を共有させた結果といえる。

(B) 「アンモナイトの壁」デジタルコンテンツ

アンモナイトの壁のデジタルコンテンツは、展示壁の全体インデックスと各部画像をリンクしたファイル集である。オリジナルでは CD 一枚程度のファイル容量となる。そのため、画像のリサイズ、ページの移動のボタンを追

加等の改良を行い小ファイルをウェブ上に公開した。今回の、展示物全体像から詳細部を確認できるデジタルコンテンツは、観察者の視点をベースに観察事象を深めていくためのよいツールとなった。

東南アジアの熱帯季節風地域の微小菌類群集の種多様性に関する比較研究

[助成金の種類]

日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究 (B)

[課題番号] 16370041

[研究期間] 平成 16 年～ 17 年度 (2 ヶ年計画の 2 年次)

[研究組織]

徳増征二 (研究代表者; 筑波大学生物科学系)・山岡裕一 (筑波大学農林学系)・佐藤大樹 (森林総合研究所)・出川洋介

[研究内容]

本研究は、顕微鏡のサイズで、分離・純粋培養という過程を経て初めて存在が確認できる微小菌類を研究対象とし、今まで断片的な研究しか行なわれて来なかった熱帯モンスーン地域で真菌類を分離・同定し、この地域の種多様性(度)を明らかにすることを目的としている。微小菌類は、1) 調査するには純粋培養株の確立が必要であり、2) 基質上の種類相が分離源となる基質の種類や分解程度によって大きく異なることから、地域単位の種類相の研究は困難でとされてきた。しかし、サイズの小さい微小菌類は、維管束植物など大型生物に比べて農耕や都市化による分布の断続がほとんどなく、多くの種が特定の、あるいは複合的な気候要素の勾配に沿って正規分布していると推定できる。本研究の調査対象地域であるインドシナ半島の熱帯モンスーン地域は南部では熱帯多雨地帯に接し、北部では暖温帯南部と接している。両地域で同様な基質を採集し、菌類群集を調査すれば、直接比較することが可能である。このように、本研究は従来漠然と熱帯地域は種多様度が高いといわれてきたことを基質単位で実証することを目指す点で極めて独創的であると考え。

魚類の数値データを用いた同定ツール作成の研究

[助成金の種類]

日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究 (B) (1)

[課題番号] 16380140

[研究期間] 平成 16 ～ 18 年度 (3 ヶ年計画の 2 年次)

[研究組織] 松浦啓一 (研究代表者; 国立科学博物館)・篠原現人 (国立科学博物館)・矢部 衛 (北海道大学)・遠藤広光 (高知大学)・瀬能 宏・大塚泰介 (滋賀県立琵琶湖博物館)・高橋鉄美 (京都大学)

[研究内容]

近年のコンピュータ技術の向上により、大量のデータベースを短時間で処理できるようになった。すなわち、種の同定に有効な形質のデータベースを構築し、それを使用して種を同定するシステムを作成することが可能になったと言える。本研究では、産業上重要な種を多く含む日本産スズ

キ亜目魚類 68 科 260 属 850 種を例に、コンピュータを用いて種同定をダイレクトに行うシステムを構築することを目的とする。この同定ツールはインターネット上に公開し、多くの研究者や水産関係者など一般の人々が利用できるようにする。

アジア地域におけるオナガザル上科の進化に関する古生物学的研究

[助成金の種類]

日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究 (B) (2)

[課題番号] 16405018

[研究期間] 平成 16 ～ 19 年度 (4 ヶ年計画の 2 年次)

[研究組織]

高井正成 (研究代表者; 京都大学霊長類研究所)・本郷一美 (京都大学霊長類研究所) 毛利俊雄 (京都大学霊長類研究所)・江木直子 (京都大学)・鏑本武久 (京都大学霊長類研究所)・樽 創・E. Maschenko (ロシア科学アカデミー)

[研究内容]

本研究の目的は、現在アジア大陸に分布している霊長類のうち、オナガザル上科のサルがどの様にアジア大陸に分布するに至ったかを、古生物学的な証拠(化石記録)を元に復元しようとするものである。現在アジア大陸に生息するオナガザル上科は、オナガザル科(マカク類)とコロブス科の二つのグループに分けられる。現在までに知られている化石記録によると、この両グループの起源はアフリカ大陸にあり、後期中新世にアフリカ大陸からユーラシア大陸に進入してきたと考えられている。

しかしその後ヨーロッパから西アジアにかけて繁栄した両グループが、どのように東部アジア大陸に移動していったかに関しては、まだ具体的な仮説も提案されていない状況である。本研究では後期中新世以降にアジアにおけるオナガザル上科の化石を再検討し、現生種との系統的な関連を明らかにすることにより、鮮新世から更新世にかけてアジア地域におけるオナガザル上科がどのように進化し分布を広げていったかを明らかにしようとするものである。

円錐花序をつけるハマニンニク(イネ科)の集団の遺伝的分化と繁殖様式

[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) (2)

[課題番号] 16570088

[研究期間] 平成 16 ～ 17 年度 (2 ヶ年計画の 2 年次)

[研究組織] 本場英久(研究代表者)・瀬戸口浩彰(京都大学)

[研究内容]

ハマニンニク属 *Leymus* L. の植物は北半球の温帯北部を中心に約 40 種が分布している。日本にはそれらのうち、ハマニンニク *L. mollis* (Trin.) Pilg. 1 種のみが砂浜に分布し、それは穂状花序をもつとされてきた。ところが、日本産の本属植物の中に、本属では珍しい円錐花序をつける個体があることがわかった。私は円錐花序をつける個体

の分類学的実体やその生物学的意義を解明するために以下のような点を明らかにしてきた。

1) 円錐花序を出す個体が、古くから日本に成育していて、現在、北海道から新潟にかけて広くみられるがハマニンニクの国内の分布域の中では北部のみに偏っていること、2) 円錐花序と穂状花序の両方を出している集団（以後、混生集団と略す）と、穂状花序ばかりの集団（以後、穂状集団）がみられること、3) 円錐花序を構成する小花では、形態的にみて無性生殖（無融合種子形成 agamospermy：種子によるアポミクシス）をしていると思われること、4) 円錐花序と穂状花序では花期がずれていること。つまり、ハマニンニクでは、通常は有性生殖により種子をつくるが、それとは時期をずらして、分布域の北部で一部の集団が無融合種子形成を行っていると思われるのである。

そこで、本課題では、混生集団と穂状集団の分布パターンが成立した歴史や、有性生殖と無融合種子形成の両方を行う生物学的意義を考察することを目的として、国内の分布域全体について、混生集団と穂状集団の間の遺伝的な分化と系統関係を DNA の塩基配列から調べることを行った。

その結果、円錐花序の形成には線虫の寄生が関与していることが判明した。

「子どもが主体的に学び、科学を好きになるための教育システムの開発」に関する実証的な研究

[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（A）

[課題番号] 17200046

[研究期間] 平成 17～20 年度（4 ヶ年計画の 1 年次）

[研究組織] 五島政一（研究代表者；国立教育政策研究所）・下野 洋（星嶺大学）・鳩貝太郎（国立教育政策研究所）・田代直幸（国立教育政策研究所）・立田慶裕（国立教育政策研究所）・市川智史（滋賀大学）・小林辰至（上越教育大学）・熊野善介（静岡大学）・品川 明（学習院女子大学）・小川義和（国立科学博物館）・平田大二

[研究内容]

平成 17 年度は、アースシステム教育に改善し、地域の人材・施設を利用して、子どもが生き生きと主体的に学び科学を好きになるような教育システムを構築するための基礎的実践研究として、全国規模で教師教育プログラムを展開した。平田は研究分担者として、足柄地域の小中学校教員と協力して実施した内容は、以下のとおりである。

1. アースシステム教育協力校で理科好きな生徒を育成する教育プログラムを展開し、そのプログラムの発表会を行った。
2. 博物館におけるアースシステム教育の教材・教具の開発を行った。神奈川県立生命の星・地球博物館において、博物館の資料の利用と野外学習に関する現職教師教育プログラムを開発・実践を行い、多様なカリキュラムが開発できた。

歯の微小摩耗痕および安定同位体と微量元素に基づいた束柱類の食性復元

[助成金の種類]

日本学術振興会科学研究費補助金基盤研究（B）

[課題番号] 17340156

[研究期間] 平成 17～20 年度（4 ヶ年計画の 1 年次）

[研究組織]

甲能直樹（研究代表者；国立科学博物館）・樽 創

[研究内容]

本研究の目的は、前期漸新世後期～中期中新世後期にかけて北太平洋沿岸域だけに分布したテチス獣類の束柱類、とくにデスモスチルスとパレオパラドキシアの頭蓋および下顎骨と多数の歯を材料に用いて、従来の咀嚼における顎運動の機能形態学的復元に加えて、(1) 歯の表面に残された微小摩耗痕に基づいて、擦痕と窩痕を定量的・定性的に判別するとともに、食性がわかっている現生哺乳類の歯の微小摩耗痕との間で多変量解析による比較を行なう。加えて、(2) 歯のエナメル質の炭酸塩鉱物から炭素と酸素それぞれの安定同位体を抽出して、それぞれの元素の安定同位体比から索餌内容と索餌の場を推定し、さらに(3) 食物連鎖の中での栄養段階（トロフィックレベル）の指標となるストロンチウムなどの微量元素量を検索することで、これまでのところまったくの謎となっている束柱類の食性、ひいては束柱類の生活史に関して最終的な解答を与えることを目的とする。

箱根火山の活動初期について～深層ボーリングコアを材料に～

[助成金の種類] 東京大学地震研究所特定共同研究

[課題番号] 2003-B-01

[研究期間] 平成 15～17 年度（3 ヶ年計画の 3 年目）

[研究組織]

山下浩之（研究代表者）・平田大二・川手新一（武蔵高等学校）

[研究内容]

箱根火山は、地表付近での地質調査が詳細に行われ、近年様々な研究がなされている。しかし、箱根火山の最初の活動がどのような場でどのように始まったのかは明らかではない。本研究では、箱根火山の基盤岩である早川凝灰角礫岩層（もしくは湯ヶ島層群）から箱根火山へ、連続的な関係がわかるボーリングコアを用いて、箱根火山の活動初期の「場」および「テクトニクスセッティング」を明らかにすることを目的とする。

湯河原町宮上で掘削された深層ボーリングコアから、溶岩、早川凝灰角礫岩および湯ヶ島層群、さらに早川凝灰各礫岩に貫入する岩脈が観察された。溶岩および岩脈については、年代値、地球化学的データから火山活動とその背景のテクトニクスに関する議論を、また基盤岩からは、地球化学的議論と箱根火山活動前の地形についての議論を行なった。

3.4. 委託調査等

委託調査について、調査名、依頼元、当館職員氏名を順不同で記載した。なお、調査メンバーにおいて館外者の氏名については省略した。

環境省植物レッドリスト見直し調査（神奈川県担当） 日本植物分類学会絶滅危惧植物検討委員会 勝山輝男・木場英久・田中徳久・神奈川県植物誌調査会
「相模灘および沿岸域の動植物相の経時的比較に基づく環境変遷の解明」のための伊豆須崎の植物相調査 独立行政法人国立科学博物館 勝山輝男
「相模灘および沿岸域の同植物相の経時的比較に基づく環境変遷の解明」のための相模湾沿岸海岸林の菌類相

の研究 独立行政法人国立科学博物館 出川洋介
深海性底生動物の進化古生物学的研究に関する調査（淡青丸 KT-05-30 次研究航海） 東京大学大学院理学系研究科 佐藤武宏
丹沢大山総合調査 神奈川県自然環境保全センター 青木淳一・高桑正敏・加藤ゆき・勝山輝男・木場英久・田中徳久・出川洋介

3.5. 著作活動・学会発表等

青木淳一（あおき じゅんいち）動物学（土壤動物）

[本論文]

Karasawa, S. & J. Aoki, 2005. Oribatid mites (Arachnida: Acari: Oribatida) from the marine littoral of the Ryukyu Archipelago, Southwestern Japan. *Species Diversity*, 10: 209-223.

Aoki, J. 2006. Oribatid mites collected from drift litter on the beach of Daikoku-Jima Island, Hokkaido (Acari: Oribatida). *Bull. Kanagawa pref. Mus. (Nat. Sci.)*, (35): 61-65.

[著作・著書・調査報告書・資料集等]

青木淳一, 2005. だれでもできるやさしい土壤動物のしらべかた. 103pp. 合同出版, 東京.

高桑正敏（たかくわ まさとし）動物学（昆虫類）

[総説]

高桑正敏, 2005. 非武装地帯の崩壊?—コブヤハズ類にいま何が起きているのか—. 月刊むし, (417): 38-45.

高桑正敏, 2006. 日本産ハナノミ科ハナノミ族概説 8. 甲虫ニュース, (153): 1-5.

[本論文]

Tsuru, T. & M. Takakuwa, 2005. Two new subspecies of *Variimorda miyarabi* Nomura (Coleoptera, Mordellidae) from Yonaguni-jima Island of the southwesternmost Ryukyus and Taiwan. *Elytra*, Tokyo, 33: 79-85.

[短報]

高桑正敏, 2005. 北丹沢でビックニセハムシハナカミキリを採集. 神奈川虫報, (152): 5-6.

高桑正敏, 2005. 津久井石砂山で得た春のカミキリ 2 種. 神奈川虫報, (152): 6.

高桑正敏, 2005. 北丹沢でヤナギハムシを採集. 神奈川虫報, (152): 56.

高桑正敏, 2005. 小田原でイボタサビカミキリを採集.

神奈川虫報, (152): 57.

高桑正敏, 2006. 9月下旬の真鶴半島におけるホシベニカミキリの採集例. 神奈川虫報, (153): 57.

高橋和弘・高桑正敏, 2006. オワリクビボソジョウカイの箱根町仙石原での記録. 神奈川虫報, (154): 57.

[普及的著作等]

高桑正敏, 2005. 虫たちのネームゲーム. 化学, 60(6): 26-27.

高桑正敏, 2005. 表紙写真解説〜丹沢ミスジナガクチキ異変〜. 神奈川虫報, (151): ii.

高桑正敏, 2005. コブヤハズ類調査の楽しさ (1). こぶ通信, (3): 6-9.

高桑正敏, 2005. 成虫で越冬する昆虫たち. 私たちの自然, (511): 6-7.

高桑正敏, 2005. 表紙写真解説〜伊豆箱根欠如要素のオナガシジミ〜. 神奈川虫報, (152): ii.

高桑正敏, 2005. 丹沢山頂における恵み—夕闇時と早朝に出会ったカミキリたち—. 神奈川虫報, (152): 1-5.

高桑正敏, 2005. 私の虫歴と夢虫 (6) 月刊むし時代 (前期). 夢虫, (16): 15-17.

高桑正敏, 2006. 表紙写真解説〜日本では箱根仙石原にほぼ特産のクロヘリウスチャハムシ〜. 神奈川虫報, (153): ii.

高桑正敏, 2006. かながわの昆虫相とその移り変わり. 神奈川県自然保護協会編, よみもの神奈川自然誌, pp. 333-357. 神奈川新聞社.

高桑正敏, 2006. 表紙写真解説〜箱根山麓を東限とする小型ヒメボタル〜. 神奈川虫報, (154): ii.

[学会発表等]

高桑正敏, 2005 年 11 月 19 日. 岡山県から発見されたオビハナノミ属の 1 未記載種. 日本鞘翅学会第 18 回大会口頭発表, 倉敷市立自然史博物館.

中林博之・高桑正敏・小林敏男, 2005 年 11 月 19 日. 長野県奥裾花溪谷におけるコブヤハズカミキリ類 2 種

の分布動態．日本鞘翅学会第18回大会口頭発表，
倉敷市立自然史博物館．

瀬能 宏 (せのう ひろし) 動物学 (魚類)

[総説]

瀬能 宏，2005．外来生物法とオオクチバス：特定外来生物指定をめぐる攻防．遺伝，59(5): 85-90.

[本論文]

Motomura, H. & H. Senou, 2005. Validity of the scorpionfish genus *Hipposcorpaena* Fowler and a redescription of *H. filamentosa* Fowler (Scorpaeniformes: Scorpaenidae). Zool. Stud., 44(2): 210-218

Mabuchi, K., H. Senou, T. Suzuki & M. Nishida, 2005. Discovery of an ancient lineage of *Cyprinus carpio* from Lake Biwa, central Japan, based on mtDNA sequence data, with reference to possible multiple origins of koi. J. Fish Biol., 66: 1516-1528.

Matsuura, K. & H. Senou, 2006. *Eviota masudai*, a new gobiid fish (Teleostei: Perciformes) from Japan. Mem. Natn. Sci. Mus., Tokyo, (41): 341-349.

Senou, H., K. Matsuura & G. Shinohara, 2006. Checklist of fishes in the Sagami Sea with zoogeographical comments on shallow water fishes occurring along the coastlines under the influence of the Kuroshio Current. Mem. Natn. Sci. Mus., Tokyo, (41): 389-542.

[短報]

Randall, J. E., T. Suzuki & H. Senou, 2005. New records of the damselfishes *Neopomacentrus anabatoides* and *N. azysron* (Perciformes, Pomacentridae) from Japan. Biogeogr., (7): 91-96.

Shibukawa, K., T. Suzuki, H. Senou & K. Yano, 2005. Records of three shrimp-goby species (Teleostei, Perciformes, Gobiidae) from the Ryukyu Archipelago, Japan. Bull. Natn. Sci. Mus., Tokyo, Ser. A, 31(4): 191-204.

[著作・著書・調査報告書・資料集等]

淀 太我・向井貴彦・谷口義則・中井克樹・瀬能 宏・丸山 隆，2005．自然保護委員会が行ったサンフィッシュ科3種による被害実例アンケートの結果報告．魚類学雑誌，52(1): 74-80.

鈴木寿之・瀬能 宏，2005．西表島の陸水性魚類に迫る絶滅の危機．片野 修・森 誠一監修・編，希少淡水魚の現在と未来：積極的保全のシナリオ，pp. 310-311. 信山社，東京．

鈴木寿之・瀬能 宏，2005．西表島浦内川とトウドウマリ浜の魚類目録 (予報)．西表島流域研究会編，西

表島浦内川河口域の生物多様性と伝統的自然資源利用の総合調査報告書II, pp. 12-2. 西表島流域研究会，竹富町．

Senou, H., H. Kodato, T. Nomura & K. Yunokawa, 2006. Coastal fishes of Ie-jima Island, Ryukyu Islands, Okinawa, Japan. Bull. Kanagawa Pref. Mus. (Nat. Sci.), (35): 67-92.

[普及的著作等]

荒尾一樹・瀬能 宏，2005．ホトケドジョウ (部分白化個体)．自然科学のとりら，11(2): 9.

瀬能 宏，2005．魚類の資料整理：ステップ化とコード化によるボランティア参加の実現．自然科学のとりら，11(4): 26-27.

瀬能 宏，2006．河川の外來種問題を考える：酒匂川水系の魚類を例にして．酒匂川，(41): 18-25.

[学会発表等]

Mabuchi, K., H. Senou, T. Suzuki & M. Nishida, 2005/05/16-17. Discovery of an ancient lineage of *Cyprinus carpio* from Lake Biwa, central Japan, based on mtDNA sequence data, with reference to possible multiple origins of koi. 7th Indo-Pacific Fish Conference. Howard International House Taipei, Taipei, Taiwan.

瀬能 宏，2005年6月18日．標準和名の安定化に向けて：基本的考え方と最近の動向．関西菌類談話会第424回例会：菌類セミナー「きのこの標準和名を考える」，京大会館．

瀬能 宏，2005年6月25日．外来生物法下のオオクチバス防除と今後の展望．日本魚類学会公開シンポジウム「外来魚防除の最前線：オオクチバスの駆除技術の現状と課題」，秋田大学．

瀬能 宏，2005年8月4日．外来生物法はブラックバス問題を解決できるのか？ 第9回国際哺乳類会議(IMC9)，外来種問題公開フォーラム「日本と諸外国における外来種問題とその対策」，札幌コンベンションセンター．

松浦啓一・瀬能 宏，2005年9月23日．日本周辺に分布するイソハゼ属の1未記載種，アカイソハゼ．2005年度日本魚類学会年会，東北大学．

瀬能 宏，2005年9月24日．黒潮流域における沿岸魚類の生物地理：ミクロネシアの魚類相との関連．2005年度日本魚類学会年会，東北大学．

加納光樹・吉田剛司・井上 隆・瀬能 宏・細谷和海・多紀保彦，2005年9月23日～24日．諸外国の法令で輸入が禁止されている侵略的外来魚．2005年度日本魚類学会年会，東北大学．

苅部治紀 (かるべ はるき) 動物学 (昆虫類)

[総説]

苅部治紀，2005．オニホソコバネカミキリの生態．月刊むし，(417): 12-22.

[本論文]

- 荏部治紀, 2005. 外来種グリーンアノールが小笠原の在来昆虫に及ぼす影響. 爬虫両生類学会報, 2005(2): 163-168.
- 荏部治紀・尾園 暁, 2006. 琉球列島のトンボの生物地理. 昆虫と自然, (537): 23-29.
- 荏部治紀, 2005. トンボにも影響を与える「ブラックバス」. 昆虫と自然, (525): 22-25.

[短報]

- 荏部治紀・町田 誠・町田道子, 2006. 南足柄市のピオトープで観察されたチョウトンボ. 神奈川自然誌資料, (27): 67-69.
- Niisato, T. & H. Karube, 2005. New record of *Xylotrechus ogasawarensis* (Coleoptera, Cerambycidae) from Muko-jima island, northern Ogasawara isalands. Elytra, Tokyo, 33(1): 258.
- Niisato, T. & H. Karube, 2005. *Mesosa hirtiventris* (Coleoptera, Cerambycidae) newly recorded from Ani-jima island. Elytra, Tokyo, 33(1): 352.
- 荏部治紀, 2005. 南足柄市でマルタンヤンマの♂の死体を拾う. 神奈川虫報, (152):29.
- 荏部治紀, 2006. コルリクビボソハムシ (ハムシ科, クビボソハムシ科) 神奈川県と東京都に産する. 神奈川虫報, (153):33-34.
- 荏部治紀, 2006. 横浜市磯子区でのサラサヤンマの記録. 神奈川虫報, (153):33-34.

[著作・著書・調査報告書・資料集等]

- 荏部治紀・川島逸郎・岸 一弘・石川 一, 2004. トンボ目. 神奈川県昆虫誌, pp. 67-130.
- 荏部治紀・須田真一, 2005. 昆虫相調査. 平成 16 年度小笠原村南島モニタリング調査報告書, pp. 45-50.

[普及的著作等]

- 荏部治紀, 2005. 恐怖の殺人アリ“ブル・アンツ”. 月刊むし, (416):14-21.
- 荏部治紀, 2005. 黒いアカトンボ 青いアカトンボ. 自然科学のとびら, 11(3):17.
- 荏部治紀, 2005. 虫刺されに気をつけよう! 友の会通信, 9(2):1-2.

[学会発表等]

- Karube H., 2005/07/29. On the genus *Dubitogomphus* Fraser, 1940 - its true status and character. 26-30. 4th WDA international symposium of Odonatology. Pontevedra, Spain.
- Karube H., 2005/07/30. Why the endemic dragonflies are endangered in the oceanic islands of Ogasawara. 4th WDA international symposium of Odonatology. Pontevedra, Spain.
- 荏部治紀, 2005 年 10 月 2 日. オニヤンマ属の位置づけと最近の分類学的知見. 日本トンボ学会大会. 富山大学.

- 吉田雅澄・荏部治紀・須田真一・尾園 暁・川島逸郎, 2005 年 10 月 2 日. トンボ目における定量的なレッドリスト種選定方法. 日本トンボ学会大会. 富山大学.
- 荏部治紀・岸本年郎, 2005 年 11 月 20 日. 甲虫類レッドデータの改善に向けて—分布情報の定量化の試み—. 日本鞘翅学会大会. 岡山県倉敷市立自然史博物館.

佐藤武宏(さとう たけひろ) 動物学(無脊椎動物)

[普及的著作等]

- 佐藤武宏, 2005. 磯の付着生物に見られる生き残るための工夫. 自然科学のとびら, 11(2), 12-13.
- 佐藤武宏, 2005. 学問の縦軸・横軸. 神奈川県立生命の星・地球博物館友の会通信, 9(2), 7.

[学会発表等]

- 佐藤武宏, 2005 年 7 月 2 日. 殻体破壊実験によるダンベイキサゴ・キサゴの殻強度の比較とその意義. 日本古生物学会 2005 年年会. 東京大学小柴ホール.

加藤ゆき(かとう ゆき) 動物学(鳥類)

[著作・著書・調査報告書・資料集等]

- 加藤ゆき・重永明生, 2006. 秦野市弘法山公園におけるアカコッコの観察記録. 神奈川自然誌資料, (27): 59-60.

[普及的著作等]

- 加藤ゆき, 2005. 鳥類のレファレンスから思うこと. 自然科学のとびら, 11(3):20-21.

勝山輝男(かつやま てるお) 植物学(維管束植物)

[本論文]

- 田村 淳・入野彰夫・山根正伸・勝山輝男, 2005. 丹沢山地における植生保護柵による希少植物のシカ採食からの保護効果. 保全生態学研究, 10: 11-17.
- Konta, F., S. Matsumoto & T. Katsuyama, 2005. New and interesting taxa of vascular plants from Suzaki, Shimoda City, Central Japan. Bulletin of the National Science Museum, series B (Botany), 31: 19-33.
- Konta, F., S. Matsumoto and T. Katsuyama, 2005. New infraspecific taxa and a hybrid of vascular plants from Suzaki, Shimoda City, Central Japan. Bulletin of the National Science Museum, series B (Botany), 31: 133-159.
- Yano, O., T. Katsuyama & T. Hoshino, 2006. Cytological study of seven taxa of Cyperaceae collected from the Bonin (Ogasawara) Islands. Journal of Japanese Botany, 81: 98-102.

[短報]

- 勝山輝男, 2005. コバノミツバツツジが藤野で採集された. FLORA KANAGAWA, (61): 758.

[著作・著書・調査報告書・資料集等]

- 勝山輝男, 2005. ネイチャーガイド 日本のスゲ. 文一

総合出版, 東京, 375pp.

勝山輝男, 2006. 丹沢大山の自然, 激変する植生. 神奈川県自然保護協会編, よみもの神奈川自然誌—海・山・街のいのちをつなぐ—, pp.66-87. 神奈川新聞社, 横浜.

[普及的著作等]

勝山輝男, 2005. ショウジョウスゲとツクバスケについて. すげの会ニュース, (6): 6.

[学会発表等]

勝山輝男, 2005年5月14日. 小笠原のスゲ属植物. 日本すげの会 第16回全国大会, 大阪府立藤井寺高等学校.

木場英久 (こば ひでひさ) 植物学 (維管束植物)

[短報]

木場英久, 2005. 県内のカニツリグサの種内変異. FLORA KANAGAWA, (60): 741-743.

茨木 靖・木場英久, 2005. 日本新産の帰化植物イネ科ヒッパリガヤ. 植物研究雑誌, 80(4): 250-251.

木場英久, 2006. ヒトツノコシカニツリ. FLORA KANAGAWA, (61): 758-759.

木場英久, 2006. ヒメコヌカグサを再発見. FLORA KANAGAWA, (61): 759-760.

木場英久, 2006. テッポウユリ類の帰化植物. FLORA KANAGAWA, (61): 760-762.

[普及的著作等]

木場英久, 2005. ダケだけでわかる話. 友の会通信, 9(1): 6.

木場英久, 2005. 博物館周辺の身近な自然シリーズ その10 葉と巻ひげのリズム. 友の会通信, 9(3): 1-2.

[学会発表等]

木場英久・秋山 忍・天野 誠・池田 博・小川 誠・能城修一, 2005年5月28日. ネパール産種子植物標本・画像データベースの現状と課題. 基礎生物学研究所研究集会: ヒマラヤ・日華植物区—植物相・植生の比較解析—, 基礎生物学研究所 岡崎コンファレンスセンター.

木場英久・神崎菜摘・瀬戸口浩彰・高嶋八千代・阿部淳一・佐藤雅俊, 2006年3月18日~20日. 線虫の寄生がハマニンニク (イネ科) を円錐花序にした. 日本植物分類学会第27回大会, 琉球大学.

田中徳久 (たなか のりひさ) 植物学 (植物生態)

[本論文]

田中徳久, 2006. 標本データを使った箱根における植物の分布類型. 神奈川県立博物館研究報告 (自然科学), (35): 35-40.

[普及的著作等]

田中徳久, 2005. 雲南の印象に残った植物. 横浜植物会年報, (34): 68-71. 横浜植物会, 横浜.

後藤昭子・田中京子・田中徳久, 2005. 新治市民の森

を歩く (当日観察した主な植物) —平成16年度例会報告—. 横浜植物会年報, (34): 103-104. 横浜植物会, 横浜.

飯野瑞子・田中徳久, 2005. 伊吹山観察会 (当日観察した主な植物) —平成16年度例会報告—. 横浜植物会年報, (34): 108-109. 横浜植物会, 横浜.

田中徳久, 2005. 御蔵島—平成16年度例会報告—. 横浜植物会年報, (34): 112-114. 横浜植物会, 横浜.

支倉千賀子・田中徳久, 2005. 御蔵島 (当日観察した主な植物) —平成16年度例会報告—. 横浜植物会年報, (34): 118-120. 横浜植物会, 横浜.

田中徳久, 2005. 草原の保全. 自然科学のとびら, 11(3): 22.

田中徳久, 2006. 県全域には3,172種類の植物が分布—神奈川県植物相の特徴—. みどりのまち, (23): 3. (財) かながわトラストみどり財団三浦半島地区推進協議会.

出川洋介 (でがわ ようすけ) 菌類学

[本論文]

原田 浩・出川洋介・川名 興, 2005. ジンムジサラゴケ (サラゴケ科地衣類) の新産地と生育地について. Lichenology, 4: 41-44.

山本幸憲・木村孝浩・出川洋介, 2006. 日本新産の変形菌ネッタイホネホコリ. 神奈川県立博物館研究報告 (自然科学), (35): 33-34.

出川洋介・山本幸憲・福田廣一, 2006. 落合英二氏変形菌類コレクション. 神奈川県立博物館研究報告 (自然科学), (35): 41-60.

[短報]

出川洋介・中島 稔, 2006. 横浜市より得られたカキノミタケの有性世代. 神奈川自然誌資料, (27): 13-15.

出川洋介・酒井きみ・矢野倫子・山本幸憲, 2006. 小田原市入生田の廃屋内に発生した変形菌について. 神奈川自然誌資料, (27): 17-19.

[普及的著作等]

出川洋介, 2005. 八百万 (やおよろず) のカビ—カビ観察のすすめ—. 財団法人日本きのこ研究所ニュースレター, きのこ研だより, 26: 16-20.

出川洋介, 2006. スポロディニエラ・ウンベラータ/まぼろしのカビとの再会—昆虫に生える珍しいケカビ—. 自然科学のとびら, 12(1): 1, 8.

出川洋介, 2006. 自然の中の菌類, 特集—菌類と生きる—. 国立科学博物館ニュース, (442): 5-7.

出川洋介, 2006. 書評「変形菌なひとびと」. 日本菌学会ニュースレター, 2006-1.

出川洋介, 2006. 毛石の謎—博物館から—. 筑波大学第二学群生物学類, 先輩からのメッセージ, p20.

川崎市青少年科学館菌類懇話会編・出川洋介 (監修), 2006. 自然ガイドブック17. 生田緑地のきのこ. 106pp. 川崎市青少年科学館.

[学会発表等]

出川洋介, 2005 年 4 月 3 日. 接合菌類の菌寄生菌未記載種 3 種について. 日本菌学会関東支部年次大会一般講演. 玉川大学.

Degawa, Y., 2005/08/03. MSJ Research Encouragement Award Lecture: Taxonomic studies on the family Mortierellaceae (日本菌学会菌学奨励賞受賞講演). The Mycological Society of America / The Mycological Society of Japan Joint Meeting 2005 - Hyphal Bridges Over the Pacific: Advancing Mycology -, July 30-August 5, The University of Hawaii, Hilo, Hawaii, USA.

Degawa, Y. & H. Sato, 2005/08/03. How to clarify the true status of anamorphic Trichomycetes? - an approach based on the observation of its host animal behavior. The Mycological Society of America / The Mycological Society of Japan Joint Meeting 2005 - Hyphal Bridges Over the Pacific: Advancing Mycology -, July 30-August 5, The University of Hawaii, Hilo, Hawaii, USA.

Degawa, Y., 2005/09/09. Interaction between fungi and animal. 中華人民共和国青海省草地研究所牧畜科学院セミナー. 青海省西寧市.

出川洋介, 2006 年 2 月 12 日. 変形菌のまわりの菌類. 日本変形菌研究会公開講演会, 一謎の生物“変形菌類”とそれをとりまく生き物たち, 大阪市立自然史博物館ネイチャーホール.

樽 創 (たる はじめ) 古生物学 (哺乳類)

[本論文]

樽 創, 2005. 東京都福生市から産出したステゴドン臼歯化石の特徴について. 化石研究会会誌, 38(2): 98-107.

Sasaki, M., H. Endo, O. Wiig, A. E. Derocher, T. Tsubota, H. Taru, M. Yamamoto, K. Arishima, Y. Hayashi, N. Kitamura & J. Yamada, 2005. Adaptation of the hindlimbs for climbing in bears. *Annals of Anatomy*, 187, 153-160.

[著作・著書・調査報告書・資料集等]

姉崎智子・樽 創, 2006. 杉田東漸寺貝塚出土脊椎動物遺体. 杉田東漸寺貝塚本発掘調査報告 2, 63-72.

[普及的著作]

樽 創, 2005. 骨と筋. 大島光春編, 特別展図録 化石どうぶつ園 北アメリカ漸新世の哺乳類, 50-61.

樽 創, 2005. ポスター・とびらデザイン人気投票. 自然科学のとびら, 11(2): 16.

[学会発表等]

樽 創, 2005 年 6 月 4 日. 関東産アケボノゾウ類似種の形態研究からのコメント. 第 23 回化石研究会総会・学術大会, シンポジウム「日本の長鼻類化石研究はどこまで進んだか」. 京都教育大学.

樽 創・甲能直樹, 2005 年 7 月 2 日. 歯の微少摩耗痕の観察から推定される東柱類の顎運動. 日本古生物学会 2005 年年会, 東京大学.

Taru, H., H. Endo and M. Sasaki. 2005/08/02. Adaptation for swimming in forelimb of the polar bear (*Ursus maritimus*). IX International Mammalogical Congress, 札幌コンベンションセンター.

鶴野 光・米田 稷・柴田康行・樽 創・甲能直樹, 2005 年 8 月 28 日. エナメル質の炭素・酸素同位体および微量元素分析に基づく *Desmostylus* と *Paleoparadoxia* (東柱目) の食性と生息環境の復元. 第 7 回日本進化学会東北大会, 東北大学川内キャンパス・仙台国際センター.

樽 創, 2005 年 9 月 3 日. 地域の標本の収集・地域個体群の認識・研究へ提供や成果、とそれらの意義. 日本学術会議動物科学研究連絡委員会, 植物科学研究連絡委員会シンポジウム「博物館＝モノ集めの文化」, 日本学術会議.

樽 創, 2006 年 1 月 26 日. ニホンザルとタイワンザルの四肢骨形態. 京大霊長研共同利用研究集会 アジア・アフリカ圏哺乳類現地調査におけるマテリアルエビデンスの可能性, 京都大学霊長類研究所.

甲能直樹・樽 創・鶴野 光・B. Flourich, 2006 年 2 月 4 日. 高解像度 X 線 CT によって明らかにされたデスモスチルス (哺乳類: テチス獣類: 東柱類) の歯の特異な交換様式. 日本古生物学会 155 回例会, 京都大学.

高井正成・E. Maschenko・樽 創・小泉明裕・岩本光雄・長谷川善和・鏑本武久, 2005 年 7 月 2 日. シベリアおよびモンゴルの後期鮮新世の地層から見つかっているコロプス類化石について. 第 21 回 日本霊長類学会大会, 倉敷市芸文館別館.

樽 創, 2006 年 3 月 2 日. 歯の微少摩耗痕に基づいた東柱類の顎運動推定. パレオパラドキシア研究集会, 国立科学博物館新宿分館.

大島光春 (おおしま みつはる) 古生物学 (哺乳類)

[著作・著書・調査報告書・資料集等]

編集委員会 (大島光春・秋山幸也・桑山童奈・増田裕彦), 2006. 特集 博物館園における受益者負担. 神奈川県博物館協会協会報, (77): 1-33.

大島光春, 2006. 研修参加記 東芝科学館. 神奈川県博物館協会協会報, (77): 37-38.

[普及的著作等]

大島光春, 2005. ホワイトリバーの化石. 特別展図録「化石どうぶつ園 北アメリカ漸新世の哺乳類」, pp.8-47. 神奈川県立生命の星・地球博物館.

大島光春, 2005. 特別展「化石どうぶつ園」での新しい試み. 自然科学のとびら, 11(3): 24.

[学会発表等]

大島光春, 2005 年 7 月 4 日. 完新世におけるリュウキュウイノシシのサイズ変化. 日本古生物学会 2005 年例会, 東京大学.

田口公則(たぐち きみのり) 古生物学(貝類)

[本論文]

間嶋隆一・柴田知則・田口公則・斉藤 哲・和田秀樹, 2005. 宮崎層群高鍋層(鮮新統)の冷湧水性化石群集に関する新知見. 化石, (78): 59-63.

河野貴雅・田中 猛・松田清孝・山本琢也・田口公則・門田真人, 2006. 九州本土で初産出した後期中新世宮崎層群の *Carcharocles melalodon* (Agassiz) 歯化石. 宮崎県総合博物館研究紀要, (27): 35-40.

[著作・著書・調査報告書・資料集等]

わくわくミュージアム研究会(研究代表者: 小川雅弘), 2005. 学芸員の専門性に学ぶ観察の視点を育てる Web 教材の開発. 第 30 回実践研究助成成果報告書, pp.38-40.

田口公則, 2005. 学芸員も「出前」します. 神奈川県博物館協会編, 学芸員の仕事, pp.224-227. 岩田書院, 東京.

間嶋隆一・柴田知則・田口公則・斉藤 哲・和田秀樹, 2005. 宮崎層群高鍋層(鮮新統)の冷湧水性化石群集の新露頭. 化石, (78): 1-2.

松島義章・田口公則・川名ひろみ, 2006. 第 3 次杉田東漸寺貝塚発掘調査で出土の貝類について. 杉田東漸寺貝塚本発掘調査報告 2—横浜市立杉田小学校校庭整備工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書一, pp.73-93. 横浜市教育委員会・財団法人横浜市ふるさと歴史財団.

田口公則, 2006. 野外学習の場の設定:「博物館」での学習に位置づけたもの. 平成 15~17 年度科学研究費補助金基盤研究(B) 研究報告書 野外学習を通じて地学リテラシーを育てるための教師教育プログラムの開発に関する研究(最終報告), pp.66-69.

高橋 修・田口公則, 2006. 北海道芦別市での教師対象実験授業の実施とその分析 地学グループ誰でも・いつでも・どこでもできる野外での環境学習—1 芦別市教師対象野外学習実験授業. 平成 15~17 年度科学研究費補助金基盤研究(B) 研究報告書 野外学習を通じて地学リテラシーを育てるための教師教育プログラムの開発に関する研究(最終報告書), pp.113-125.

田口公則・高橋 修, 2006. ピンゴを利用した発見プログラム. 平成 15~17 年度科学研究費補助金基盤研究(B) 研究報告書 野外学習を通じて地学リテラシーを育てるための教師教育プログラムの開発に関する研究(最終報告書), pp.200-205.

[普及的著作等]

田口公則, 2005. トビッカー北から南から—企画展「+2°Cの世界—縄文時代に見る地球温暖化〜」について.

て. 博物館研究, 40(5): 16-17.

田口公則, 2005. 東丹沢にあるロマンの緑石〜石ころの探究活動〜. 自然科学のとびら, 11(4): 32.

田口公則, 2006. 自然観察目のつけどころ 7 アンモナイトの壁をじっくり見る. 初等理科教育, 499: 50-51.

[学会発表等]

田口公則・間嶋隆一・柴田知則・斉藤 哲・和田英樹, 2005 年 7 月 3 日. 宮崎層群高鍋層の冷湧水性化石群集の新露頭. 日本古生物学会 2005 年年会, 東京大学.

田口公則, 2005 年 8 月 1 日. 身近な自然から学ぶもの〜博物館での親子学習と関連させて〜. 星槎大学環境教育公開講座 シンポジウム「身近な自然から学ぶもの」, 芦別市総合福祉センター.

田口公則, 2005 年 10 月 22 日. 体験の積み重ねからリンクが見えてくる“ミニ地球”博物館. 日本地学教育学会シンポジウム「人間と自然とのかかわりについての学習のあり方—総合的な学習の時間の一層の充実を目指して—」, お茶の水女子大学.

平田大二(ひらた だいじ) 地学(鉱物)

[本論文]

折橋裕二・元木昭寿・M. Haller・平田大二・角野浩史・岩森 光・三部賢治・細野高啓・M. Schilling・J. Naranjo・長尾敬介・安間 了, 2005. 超背弧地域に産する比較的大規模な玄武岩類の成因—パタゴニア北部、ソムンクラ台地を例に—. 月刊地球, 27(6): 438-447.

Motoki, A., Y. Orihashi, J. A. Naranjo, D. Hirata, P. Skvarca & R. Anma, 2006. Geologic field occurrence and lithological characteristics of eruptive materials of the Lautaro volcano, Chilean Patagonia., Revista Geologica de Chile, 33(1): 177-187.

[学会発表等]

折橋裕二・元木昭寿・M. Haller・角野浩史・平田大二・岩森 光・安間 了・長尾敬介, 2005 年 5 月 23 日. 超背弧地域に産する新生代火山岩類の成因: パタゴニア北部、ソムンクラ台地を例に. 地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会, 幕張メッセ国際会議場.

新井田秀一(にいだ しゅういち) 環境科学(海洋光学)

[普及的著作等]

新井田秀一(監修), 2006. 地球のすがた. 宇宙から探る地球環境 1. 48pp. 学習研究社, 東京.

新井田秀一(監修), 2006. 地球をつつむ大気. 宇宙から探る地球環境 2. 48pp. 学習研究社, 東京.

新井田秀一(監修), 2006. 命をはぐくむ水. 宇宙から探る地球環境 3. 48pp. 学習研究社, 東京.

新井田秀一(監修), 2006. 人びとが生きる大地. 宇宙から探る地球環境 4. 48pp. 学習研究社, 東京.

新井田秀一, 2006. 宇宙から見た三浦半島. 自然科学

のとびら, 12(1):4-5, 神奈川県立生命の星・地球博物館.

笠間友博(かさま ともひろ) 地学(火山)

[本論文]

笠間友博, 2006. 横浜市西部の海洋酸素同位体ステージ 11 以降のテフラ層序. 神奈川県立博物館研究報告(自然科学), (34): 1-31. 神奈川県立生命の星・地球博物館.

[普及的著作等]

笠間友博, 2005. 大磯町の地形・地質散策. 大磯町史研究, 13: 61-78.

笠間友博, 2005. 風化火山灰の不思議な世界. 自然科学のとびら, 11(2): 10-11.

[学会発表等]

笠間友博, 2005 年 8 月 3 日. 火山噴火水槽実験の実践例. 東大地震研研究集会—地震・火山に関する研究者・教育者による小中高大一貫カリキュラム作成の現状と今後, 東京大学地震研究所.

山下浩之(やました ひろゆき) 地学(岩石)

[普及的著作等]

山下浩之, 2005. 自然系博物館における資料収集. 神奈川県博物館協会編, 学芸員の仕事, pp. 26-29. 岩田書院, 東京.

山下浩之, 2006. 灯台下暗し〜知られてない博物館対岸の山. 自然科学のとびら, 12(1): 2.

[学会発表等]

河尻清和・野田啓司・山下浩之・久保田尚信, 2005 年 9 月 19 日. 中津層群大塚層・塩田層のテフラ層に含まれる岩片について. 日本地質学会第 112 学術大会, 京都大学.

萬年一剛・山下浩之, 2005 年 9 月 19 日. 箱根火山・早雲山噴気地帯の地下構造. 日本地質学会第 112 学術大会, 京都大学.

石浜佐栄子(いしはま さえこ) 地学(地球化学)

[普及的著作等]

石浜佐栄子, 2005. 化石コレクターな地層—ブнденバツハ産化石動物群—. 自然科学のとびら, 11(3): 18-19.

石浜佐栄子, 2005. 化石のふるさと. 神奈川県立生命の星・地球博物館編, 特別展図録 化石どうぶつ園 北アメリカ漸新世の哺乳類, pp.1-6.

[学会発表等]

石浜佐栄子, 2006 年 2 月 18 日. 豊浦層群西中山層の黒色頁岩は Toarcian 海洋低酸素事変を反映しているか? 第 112 回湘南地球科学の会, 神奈川県立生命の星・地球博物館.

石浜佐栄子, 2006 年 3 月 10 日. 豊浦層群西中山層

の黒色頁岩が示唆する貧酸素環境と前期 Toarcian OAE. 炭酸塩コロキウム in つくば 2006, つくば市豊里ゆかりの森.

奥野花代子(おくの かよこ) 博物館学

[普及的著作等]

奥野花代子, 2005. 地域ネットワークと“ミュージアム・リレー”. 神奈川県博物館協会編, 学芸員の仕事, pp.196-199. 岩田書店, 東京.

奥野花代子, 2005. Barrier free museums, disabled visitors. 国立民族学博物館, 博物館学集中コーステキスト(英文用), 24pp. JICA, 大阪.

奥野花代子, 2005. 小田原にんげん紀行 ユニバーサル・ミュージアムをめざす神奈川県立生命の星・地球博物館専門学芸員. ごとし, (70): 8-10. 小田原鈴廣, 小田原.

奥野花代子, 2005. 地域ミュージアムが創りだすネットワーク活動〜第 100 走を迎える“ミュージアム・リレー”〜. JMMA 会報, (38): 16-18. 日本ミュージアム・マネジメント学会.

奥野花代子, 2005. わたしの選ぶ“この一冊”『触る門には福来たる』. 友の会通信, (50): 10. 神奈川県立生命の星・地球博物館友の会, 小田原.

奥野花代子, 2005. 多彩に展開される“ミュージアム・リレー” 第 100 走を迎えて〜地域ミュージアムが創りだすネットワーク活動〜. 自然科学のとびら, 11(4): 28-29. 神奈川県立生命の星・地球博物館.

奥野花代子, 2006. 誰にもやさしい“ユニバーサル・ミュージアム”を目指して. 月刊マナビイ, (55): 14. 株式会社ぎょうせい, 東京.

奥野花代子, 2006. 縄文の丘まほろばパーク『縄文時遊館』に創出されたユニバーサルデザインによる誘導・案内方法. 博物館の望ましい姿シリーズ 7 誰にもやさしい博物館づくり事業「バリアフリーのために」, pp.16-19. 財団法人日本博物館協会, 東京.

奥野花代子, 2006. 神奈川県西部地域ミュージアムズ連絡会“ミュージアム・リレー” 第 100 走達成記念行事〈ミュージアム・エデュテインメント〔博物館楽修〕〉. JMMA 会報, 10(4): 10-13. 日本ミュージアム・マネジメント学会, 東京.

[学会発表等]

奥野花代子, 2005 年 5 月 22 日. 地域ミュージアムが創りだすネットワーク活動. JMMA 第 10 回研究大会・研究発表, 日本ミュージアム・マネジメント学会・立教大学.

奥野花代子, 2006 年 2 月 28 日. バリアフリー委員会の平成 17 年度の取り組み. 日本博物館協会「誰にもやさしい博物館づくり事業」成果発表会, 財団法人日本博物館協会・東京都江戸東京博物館.

3.6. 各種委員・役員・非常勤講師・その他

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

青木淳一

[委員・役員]

世界自然保護基金日本委員会委員 世界自然保護基金
日本委員会
環境省野生生物保護対策検討委員会委員 環境省
絶滅のおそれのある野生生物の種の選定・検討会委員 環境省
国立科学博物館付属自然教育園運営委員会運営委員 国立科学博物館付属自然教育園
野外自然博物館後援会評議員 野外自然博物館後援会
神奈川県博物館協合理事 神奈川県博物館協会
全国科学博物館協会理事 全国科学博物館協会
東京動物園協会理事 東京動物園協会
中山科学振興財団理事 中山科学振興財団
南方熊楠賞選考委員会委員長 南方熊楠邸保存顕彰会
小田原市総合計画審議会委員 小田原市
丹沢大山総合調査実行委員会副委員長 丹沢大山総合調査実行委員会
丹沢大山総合調査調査企画部会員 丹沢大山総合調査企画部会
丹沢大山総合調査団長 丹沢大山総合調査団

高桑正敏

[委員・役員]

日本鞘翅学会会長 日本鞘翅学会
日本鞘翅学会編集委員 日本鞘翅学会
日本鞘翅学会自然保護委員会委員 日本鞘翅学会
神奈川昆虫談話会世話人 神奈川昆虫談話会
コガネムシ研究会顧問 コガネムシ研究会
日本チョウ類保全ネットワーク理事 日本チョウ類保全ネットワーク
絶滅のおそれのある野生生物の選定・評価検討会昆虫部会検討員 環境省
指定動物保護対策検討会検討員 環境省
外来生物対策分類群専門家グループ会合(昆虫類)委員 環境省
希少野生動植物種保存推進員 環境省
小笠原諸島における森林生態系保護地域設定委員会委員 社団法人日本森林技術協会
鶴見川希少生物生態・保全対策検討委員会委員 京浜工事事務所
ヨコハマナガゴミシ保全対策検討会座長 首都高速道路公団
生物分類技能検定動物部門試験委員 自然環境研究センター
丹沢大山総合調査自然再生チーム昆虫グループリー

ダー 神奈川県環境農政部

ヒメボタル研究会委員 神奈川県西湘地域県政総合センター

生涯学習放送番組「神奈川再発見」企画会議委員 神奈川県生涯学習文化財課

横浜市ヒートアイランド対策検討委員会委員 横浜市

横浜市源流域水環境基礎調査内容検討会委員 横浜市

川崎市青少年科学館協議会委員 川崎市

理科資料作成委員会講師 海老名市

[学会誌査読]

日本鞘翅学会

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

横浜市環境影響評価委員会審査員 横浜市

神奈川県鳥獣総合対策協議会サル対策専門部会委員 神奈川県環境農政部

瀬能 宏

[委員・役員]

日本魚類学会評議員 日本魚類学会

日本魚類学会自然保護委員会副委員長 日本魚類学会

日本魚類学会標準和名検討委員会委員長 日本魚類学会

希少野生動植物種保存推進員(平成15～18年) 環境省

平成17年度絶滅のおそれのある野生生物の選定・評価検討会検討員 環境省

河川水辺の国勢調査「河川版・ダム湖版」スクリーニング委員会委員 財団法人リバーフロント整備センター

オオクチバス防除技術ワーキンググループ委員 自然環境研究センター

オオクチバス防除指針検討委員 自然環境研究センター

[学会誌査読]

関西自然保護機構

苅部治紀

[委員・役員]

World Dragonfly Association(世界トンボ協会)日本支部副代表 World Dragonfly Association

ヨコハマナガゴミシ保全対策検討会検討委員 首都高速道路公団

鶴見川希少生物生態・保全検討委員会検討委員 国土交通省京浜工事事務所

日本蜻蛉学会学会誌編集幹事長 日本蜻蛉学会

日本蜻蛉学会自然保護委員会マダラナニワトンボ部会部会長 日本蜻蛉学会

日本蜻蛉学会自然保護委員会小笠原特産種部会部会長 日本蜻蛉学会
日本鞘翅学会自然保護委員会委員 日本鞘翅学会
オオクチバス防除指針検討委員 環境省
小笠原自然再生推進検討会検討委員 環境省
小笠原兄島ノヤギ排除検討委員会検討委員 東京都
小笠原諸島の世界自然遺産登録推薦書(案)等検討会検討委員 東京都

佐藤武宏

[委員・役員]

日本古生物学会広報幹事 日本古生物学会

[学会誌査読]

四国自然史科学研究センター

加藤ゆき

[委員・役員]

神奈川県鳥類目録編集委員会編集委員 日本野鳥の会
神奈川支部

神奈川県カワウ対策委員会委員 神奈川県水産課

周南市ツル保護協議会委員 山口県周南市

勝山輝男

[委員・役員]

絶滅のおそれのある野生生物の選定・評価検討会植物I
分科会委員 環境省

日本植物分類学会絶滅危惧植物検討委員会 日本植物
分類学会

稀少野生動物保存推進員(植物) 環境省

特定外来生物等分類群専門家グループ(植物) 委員 環
境省

河川水辺の国勢調査スクリーニング・グループ委員(植
物) 財団法人リバーフロント整備センター

丹沢大山総合調査実行委員会 神奈川県環境農政部緑
政課

小田原市文化財保護委員 小田原市教育委員会

大和市文化財保護委員 大和市教育委員会

湯河原町文化財保護委員 湯河原町教育委員会

神奈川県植物誌調査会運営委員 神奈川県植物誌調査会

神奈川県植物誌調査会事務局 神奈川県植物誌調査会

木場英久

[委員・役員]

神奈川県植物誌調査会運営委員 神奈川県植物誌調査会

神奈川県植物誌調査会事務局 神奈川県植物誌調査会

ネパール植物誌データベース委員長 ヒマラヤ植物研究会

東京大学総合研究博物館研究事業協力者 東京大学総
合研究博物館

[非常勤講師]

文教大学国際学部非常勤講師「自然科学概論」 文教
大学湘南校舎

文教大学国際学部非常勤講師「生命科学」 文教大学
湘南校舎

田中徳久

[委員・役員]

神奈川県植物誌調査会運営委員 神奈川県植物誌調査会

神奈川県植物誌調査会事務局 神奈川県植物誌調査会

横浜植物会運営委員 横浜植物会

[非常勤講師]

横浜国立大学教育人間科学部非常勤講師(後期)「自然
博物館学」 横浜国立大学

出川洋介

[委員・役員]

日本菌学会自然史学会連合連絡委員 日本菌学会

日本菌学会編集幹事 日本菌学会

日本菌学会日米合同(ハワイ)大会大会実行委員会総務
小委員会委員 日本菌学会

日本菌学会日米合同(ハワイ)大会大会実行委員会フォー
レイ小委員会委員 日本菌学会

日本変形菌研究会観察会幹事 日本変形菌研究会

日本地衣学会学術情報連絡委員 日本地衣学会

神奈川キノコの会本部幹事 神奈川キノコの会

菌類懇話会幹事 菌類懇話会

自然史学会連合運営委員会委員 自然史学会連合

日本分類学会連合植物分類学会絶滅危惧種選定II科
委員 日本分類学会連合

相模原市史自然編纂委員 相模原市

極地微生物の産業利用の現状および極地微生物のイン
ベントリーに関する調査事業調査委員(真菌類担当)

独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構

[学会誌査読]

Mycological Society of Japan

日本菌学会

[受賞]

日本菌学会菌学奨励賞 日本菌学会 2005年8月3日

樽 創

[委員・役員]

日本古生物学学会「化石」編集幹事 日本古生物学学会

日本第四紀学会「第四紀研究」編集委員 日本第四紀
学会

神奈川地学会事務局 神奈川地学会

大島光春

[委員・役員]

神奈川県博物館協会自然部会幹事 神奈川県博物館協会

神奈川県博物館協会協会報第77号編集委員長 神奈
川県博物館協会

湘南地球科学の会事務局 湘南地球科学の会

田口公則

[委員・役員]

日本古生物学会広報幹事 日本古生物学会
日本地質学会普及教育事業部生涯教育委員 日本地
質学会
神奈川地学会事務局 神奈川地学会

[非常勤講師]

日本女子大学文学部非常勤講師(前期)「博物館実
習」 日本女子大学

平田大二

[委員・役員]

神奈川地学会事務局 神奈川地学会
湘南地球科学の会事務局 湘南地球科学の会

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」 日本大学

笠間友博

[委員・役員]

日本地質学会代議員 日本地質学会
日本地質学会関東支部幹事 日本地質学会
神奈川地学会事務局 神奈川地学会

山下浩之

[委員・役員]

湘南地球科学の会事務局 湘南地球科学の会

石浜佐栄子

[委員・役員]

神奈川地学会事務局 神奈川地学会

奥野花代子

[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
箱根町立郷土資料館運営懇話会委員 箱根町教育委員
会

笹川科学研究助成選考委員 財団法人日本科学協会
博物館研究特別編集委員 財団法人日本博物館協会
誰にもやさしい博物館づくり事業・バリアフリー委員会委
員 財団法人日本博物館協会

全日本博物館学会委員 全日本博物館学会
日本ミュージアム・マネージメント学会理事 日本ミュ
ージアム・マネージメント学会

日本ミュージアム・マネージメント学会関東支部幹事 日
本ミュージアム・マネージメント学会

日本ミュージアム・マネージメント学会実践研究部会幹
事 日本ミュージアム・マネージメント学会

科学放送賞審査委員 財団法人高柳記念電子科学技術
振興財団

神奈川県西部地域ミュージアムズ連絡会事務局 神奈
川県西部地域ミュージアムズ連絡会

[受賞]

平成 17 年度バリアフリー化推進功労者表彰(内閣府特
命担当大臣表彰) 内閣府 2006 年 1 月 17 日

3.7. 講師依頼等

講演、講座などの実施日順に、年月日、内容等、依頼元、場所について記載した。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。

青木淳一

2005 年 8 月 30 日 第 31 回環境教育コロキウム「ダニ
とともに 50 年」 宮城教育大学環境教育実践研究セン
ター 宮城教育大学

2005 年 9 月 3 日 山やが見直す足元の自然の勉強会「自
然を友達にするレクチャー」 神奈川県山岳連盟自然
保護委員会 秦野市文化会館

2005 年 9 月 5 日 「良いダニ、悪いダニ」 神奈川県第 4
ブロック公立幼稚園連絡協議会 大井町立相和幼稚園

2005 年 10 月 5 日 「自然に生きるダニ」 かわさき自然
調査団・川崎市教育委員会・川崎市青少年科学館 川
崎市青少年科学館

2005 年 10 月 21 日 「土の中の虫、自然、子ども」 越後
松之山森の学校キョロロ 里山科学館森の学校キョロロ

2005 年 11 月 27 日 博物館日曜講演会(第 13 回)「土・

虫・自然・子ども」 相模原市立博物館

2006 年 1 月 24 日 「自然と子ども」 神奈川県立幼稚
園協会 平塚市教育会館

2006 年 2 月 28 日 「ダニとの共存/生活の中のダ
ニ」 神奈川県身体障害者連合会肢体部会 神奈川県
立かながわ女性センター

高桑正敏

2005 年 4 月 23 日(土)「神奈川における外来生物の
現状と生態系への影響」 かながわ水・環境問題を考
える会 横浜市開港記念会館

瀬能 宏

2005 年 10 月 28 日(金)「河川の外来生物問題を考え
る」 酒匂川水系保全協議会 小田原市役所大会議室

2006年1月15日(日)「中津干潟の魚類：25年前の標本台帳が語るもの」水辺に遊ぶ会 中津市北部公民館

広谷浩子

2005年6月30日(木) おだわらシルバー大学歴史観光コース「小田原の自然—動物」小田原市教育委員会生涯学習政策課 川東タウンセンターマロニエ集会所
2005年8月29日(月)「動物のくらしを探検しよう」藤沢公民館分館済美館 当館

荻部治紀

2005年4月16日(土)「研究者から見たエコツーリズムの課題」小笠原エコツーリズム推進委員会 小笠原村福祉センター
2005年5月14日(土)「みんなで考えたい小笠原の昆虫の未来」小笠原自然文化研究所 小笠原村ビジターセンター
2005年5月15日(日)「自然ガイドさんのための質問会」小笠原自然文化研究所 小笠原村ビジターセンター
2005年6月17日(金)「移入種に奪われた固有昆虫の未来」小笠原自然文化研究所 母島村民会館
2006年2月22日(水)「日本でもっとも絶滅が危惧される蝶：オガサワラシジミの現状と今後の保全策について」小笠原自然文化研究所 母島村民会館

佐藤武宏

2005年7月9日(土) 親子で自然体験学習「磯の生きもの観察」NPO法人 NAFA子育て環境支援センター 油壺荒井浜(三浦市)
2005年7月10日(日) 親子で自然体験学習「磯の生きもの観察」NPO法人 NAFA子育て環境支援センター 油壺荒井浜(三浦市)
2005年9月6日(火) バリアフリー対策・課題について、トーキングサインシステムによる見学体験、展示解説ボランティアとの情報交換会 千葉県立現代産業科学館 当館
2005年12月20日(火) 研究紹介「キサゴ類にみられる対捕食戦略の違いとその意義」東京大学大学院理学系研究科 東京大学

加藤ゆき

2006年1月27日(金) 丹沢山地における外来鳥類 丹沢大山総合調査政策検討ワーキンググループ事務局 横浜市立開港記念会館

勝山輝男

2005年8月17日(水) 富士箱根伊豆特有の植物 足柄下郡教育会理科研究会 当館講義室
2005年12月16日(金) 植物分類講座—冬芽の観察および同定方法— 大和市みどりのまちづくり振興財

団 大和市自然観察センター

木場英久

2005年5月22日(日) イネ科大解剖教室II「イチゴツナギ属を極めよう!」相模原市立博物館 相模原市立博物館
2005年7月9日(土) イネ科パラタクソノミスト養成講座 北海道大学 北海道大学総合博物館

田中徳久

2005年6月4日(土) 里山のスキルアップ研修「森を読む」よこはま里山研究所 横浜自然観察の森・円海山
2005年8月2日(火) 東海シニア自然大学「箱根の植物」NPO法人 エコワークス 当館
2005年12月18日(日) 横浜植物会例会「2004年の植物界の話題」横浜植物会 横浜市こども植物園
2006年1月15日(日) 横浜植物会例会「カナディアン・ロッキーの植物」横浜植物会 横浜市こども植物園

樽 創

2005年10月23日(日) 自然史講座「動物の体のつくりと生活」(一般市民向け) 豊橋市自然史博物館 豊橋市自然史博物館
2005年11月5日(土)「ふれあい自然科学クラブ」の見学での説明指導 座間市立座間市公民館 当館

大島光春

2005年8月4日(木) 恐竜と化石の話 鎌倉市生涯学習センター 当館
2005年8月22日(月) 特別展「化石どうぶつ園」の魅力 茅ヶ崎市中学校理科部会 当館
2005年9月29日(木) 特別展「化石どうぶつ園」の新しい試み 神奈川県博物館協会平成17年度第3回研修会 当館
2005年10月14日(金) 博物館の仕事(古生物編) 麻布中学校 当館
2005年11月6日(日) 恐竜と化石の話 小田原市生涯学習課 当館
2005年12月8日(木) 博物館の仕事(古生物編) 慶應義塾高校 SSH 慶應義塾高校
2006年1月28日(土) 地球システム科学科創設45周年記念特別企画 JABEE(日本技術者教育認定機構)認定記念シンポジウム—地球システム科学科におけるキャリアパスの将来像— 博物館の仕事(古生物編) 日本大学文理学部地球システム科学科・おーち会共催 日本大学文理学部

田口公則

2005年6月25日(土)「地球温暖化『過去・そして今!』」伊勢原市生活経済部環境保全課 伊勢原市文化会館 小ホール

2005年8月18日(木)・19日(金) 境川遊水池の見学、化石の発掘 伊勢原市子ども教室推進事業実行委員会 伊勢原市立山王中学校・境川遊水池

2005年11月14日(月) 「+2℃の世界」～縄文時代に見る地球温暖化～ 鎌倉市教養センター 鎌倉市教養センター 大教室

2005年11月30日(水) 「くり返す気候変動」 茅ヶ崎市立鶴嶺公民館 当館

平田大二

2005年8月20日(土) おおい課外塾 「酒匂川探検隊Iー石が語る酒匂川ー」 大井町教育委員会生涯学習課 当館

2005年10月16日(日) “地質遺産”博物館における普及活動 日本地質学会関東支部 国立科学博物館 上野新館

2005年10月22日(土) 三浦・大磯丘陵の地層形成と衝突付加 平塚市博物館 平塚市博物館

2005年11月13日(日) 鉱物展示品の解説 キリスト者共同体 東京集会所 当館

2006年1月29日(日)・30日(月) 海洋石油技術等調査(大水深域における石油資源等の探査技術等基礎調査)に係わる丹沢衝突帯の巡検 独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構 西丹沢山系

新井田秀一

2005年5月14日(土) 「地球環境の変化の現状と対応」 横浜商工会議所中小企業相談部 箱根パークス吉野

2005年9月22日(木) 地球環境問題について NPO法人 府中かんきょう市民の会 当館

2005年11月30日(水) 「地球環境を考える」 茅ヶ崎市立鶴嶺公民館 当館

笠間友博

2005年6月11日(土) 茅ヶ崎市民大学 「相模の大地」 茅ヶ崎市教育委員会生涯学習課 茅ヶ崎市役所 大会議室

2005年12月7日(水) 相模原市史統編 「自然

編」に係わる調査「関東ローム層中の角閃石含有火山灰の給源」 相模原市総務課市史編さん室 “駿河小山～相模原

2005年12月17日(土) 「箱根火山」 箱根コミュニティ・カレッジ 当館

2006年2月5日(日) 子ども自然探検隊 箱根火山についての講義 川崎市青少年科学館 当館

2006年3月24日(金) 相模湾岸沿いの砂丘と相模川・酒匂川などから運ばれてきた海浜の砂の生い立ちと性質 防災について学ぶ会 当館

奥野花代子

2005年4月21日(木) 当館におけるバリアフリーの取組等について 逗子市視覚障害者協会 当館

2005年5月30日(月)・31日(火) 「博物館学集中コース」での講義 国立民族学博物館 国立民族学博物館

2005年8月23日(火) 博物館のユニバーサルデザインについて 国際ユニヴァーサルデザイン協議会 当館

2005年9月6日(火) バリアフリー対策・課題について、トーキングサインシステムによる見学体験、展示解説ボランティアとの情報交換会 千葉県立現代産業科学館 当館

2005年9月28日(水) 当館の触れる展示について 千葉県立千葉盲学校 当館

2005年11月5日(土) 小田原市郷土文化館50周年記念講演会「博物館を五感で楽しむ!」 小田原市教育委員会 (財)報徳福運社報徳博物館

2005年12月18日(日) 「視覚障害者の博物館利用について」 高崎市役所障害福祉課 高崎市役所

2006年1月7日(土) 親子自然たいけん教室 博物館の「さわれる展示」、バリアフリーの工夫 座間市立東地区文化センター 当館

2006年1月27日(金) 当館のボランティア活動について 財団法人神奈川県国際交流協会 当館

2006年2月17日(金) 当館におけるユニバーサルデザインに関するこれまでの取組等について 神奈川県自治総合研究センター 当館

2006年3月29日(水) 博物館の展示とバリアフリーへの理解のために 逗子市ガールスカウト 当館

3.8. 学術交流

当館で開催された様々な学会・研究会などの総会・例会について実施日順に記載した。

平成17年度魚の会第1回講演会 2005年4月17日(日) 講義室 瀬能 宏

神奈川県植物誌調査会2005年度運営委員会・総会 2005年5月8日(日) 講義室 勝山輝男・木場英久・田中徳久

第4期櫻井鉱物標本観察会 2005年5月15日(日)・22日(日)・6月25日(土)・26日(日) 実習実験室 平田大二

神奈川昆虫談話会例会 2005年8月28日(日)・10月30日(日)・12月4日(日)・2006年1月29日(日)・

2月26日(日)・3月26日(日) 講義室 高桑正敏・
 荏部治紀
 第5期櫻井鉱物標本観察会 2005年9月4日(日)・
 18日(日)・10月9日(日)・10日(月祝)・30日(日)・
 11月5日(土)・13日(日)・26日(土) 実習実験室
 平田大二
 平成17年度魚の会第3回講演会 2005年10月30日
 (日) 講義室 瀬能 宏

第6期櫻井鉱物標本観察会 2006年1月8日(日)・9日(月
 祝)・15日(日)・2月4日(土)・19日(日) 実習実験
 室 平田大二
 チョウ類の保全を考える集い(日本チョウ類保全ネット
 ワーク) 2006年2月11日(土)・12日(日) 講義
 室 高桑正敏
 第112回湘南地球科学の会 2006年2月18日(土) 講
 義室 平田大二・山下浩之・大島光春

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、企画名、協力者、協力内容、協力先、期間を記載した。

外来動物の現状展 瀬能 宏 ブラックバス問題関連の資
 料提供 旭山動物園 9月3日(土)～10月23日(日)
 第25回全国豊かな海づくり大会テーマ展示「かながわ海の
 YOU 遊館」 瀬能 宏 相模湾の魚類相に関するパネル
 展示(B1パネル3枚)および魚類写真資料データベース
 の検索実演 第25回全国豊かな海づくり実行委員会 パ
 シフィコ横浜展示ホール 11月19(土)・20日(日)
 企画展示「ほねほね動物園」 大島光春 展示協力 横浜市
 立金沢動物園ののほな館 2月24日(金)～4月16日(日)

富士山資料館特別展「富士火山帯」 新井田秀一 展示協
 力(CG鳥瞰図作成) 裾野市立富士山資料館 9月17
 日(土)～10月23日(日)
 三浦半島活断層調査会特別展示「地震から身を守るため
 に」 新井田秀一 展示協力(衛星画像作成) 横須賀
 市自然・人文博物館 2月1日(水)～15日(水)
 津久井湖城山公園展示(常設展示) 石浜佐栄子 資料
 作成および監修 津久井湖城山公園パークセンター

3.10. 外部研究者の受け入れ

調査研究活動に関する要綱にもとづき、外部研究者の受け入れを行っている。今年度は外来研究員を11名受け入れた。

中村進一 神奈川県産のRD種の蝶類に関する調査研
 究(受入担当:高桑正敏)
 須島充昭 神奈川県におけるクロバネキノコバエ科の種多
 様性に関する研究(受入担当:高桑正敏)
 橋本みのり 大型土壌動物ヤスデ類の大発生による土壌
 食物網への影響の解明(受入担当:高桑正敏)
 丸野内淳介 両生類液浸標本の登録作業(受入担当:
 新井一政)
 長谷川嘉則 両生類の成体および幼体についての標本保
 存法の検討(受入担当:新井一政)
 里村多香美 熱帯から温帯地域の多様な森林における植
 物共生菌類相調査(受入担当:出川洋介)

川上新一 神奈川県産細胞性粘菌フロラおよびその分類
 学的解析(受入担当:出川洋介)
 佐藤隆士 植物寄生性 *Megastigmus* 属オナガコバチ類
 と針葉樹種との関係(受入担当:出川洋介)
 姉崎智子 神奈川県下の完新世動物の形態変異に関する
 研究—特にニホンイノシシとニホンザルを中心に—(受入
 担当:樽 創)
 門田真人 「丹沢の化石サンゴ礁」復元と南関東中新世サ
 ンゴ石灰岩の分布調査(受入担当:田口公則)
 奥村 清 横須賀累層産軟体動物化石の研究(受入担
 当:田口公則)

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

2006年3月31日現在の収蔵資料の登録実績は下表のとおりである。機器等の整備の遅れ、既存データの移行不良などにより、登録作業が遅れている分野もある。

なお、開館以来の資料登録実績に関しては、資料の項(89ページ)に掲載した。

4.1.2. 購入資料

[哺乳類] 合計5点

なめし皮(シマウマ、エゾジカ、エゾリス) 各1点
剥製(ヤマネ、モモンガ) 各1点

[鳥類] 合計6点

剥製(ヤイロチョウ、ブッポウソウ、ヤツガシラ、コノハズク、ヤマショウビン、コマドリ) 各1点

[魚類] 合計60点

相模湾とその関連海域の魚類

アナゴ科、ウミテング科、キツネアマダイ科、ネズボ科、ベラ科、ニザダイ科、カワハギ科、フグ科 など 合計20点

原始的淡水魚類

エイ目、カラシン目、ナマズ目など 合計40点

[昆虫] 合計285点

昆虫標本(大型、奇妙、美麗、擬態昆虫)

コガネムシ科

オリツノアオカナブン 5点

インドオオツノカナブン 4点

クワガタムシ科

ハヤシヤマクワガタ 1点

ノセムカシヤマクワガタ 1ペア2点

ハネカクシ科

キモンアオトゲナシハムシ 15点

ミヤビハネカクシ 3点

ムラサキクビボソハネカクシ 3点

海南島産トンボ類

Pseudolestes mirabilis, *Euphaea ornata*, *Philosina alba*, *Chlorogomphus gracilis* など 合計155点

北米産固有トンボ類 48種97点

収蔵資料の登録実績

分野		2004年度までの登録数		2005年度の登録数	合計
脊椎動物 (*)	哺乳類	2,114	(1,213)	64	1,277
	鳥類		(901)	4	905
魚類		12,955		2,583	15,538
魚類写真		63,758		813	64,571
昆虫		29,027		1	29,028
軟体動物		7,111		12	7,123
甲殻類		4,245		439	4,684
甲殻類細密画				6	6
動物その他		45		0	45
維管束植物		191,368		1,981	193,349
コケ		2,841		0	2,841
菌類・地衣類		3,397		0	3,397
植物その他		7		0	7
植生		114		0	114
化石		8,715		86	8,801
岩石		2,136		434	2,570
鉱物		1,745		5	1,750
地質・ボーリング		1		0	1
衛星画像		401		27	428
合計		329,980		6,455	336,435

(*) 脊椎動物は、2005年度より哺乳類・鳥類に分けたデータベース管理を開始した。

[化石] 合計14点

ヘスペロキオン属の1種 1点

デスモスチルス属の歯 2点

ザイゴライザ属の歯 1点

フォスファテリウム上下顎レプリカ 1セット6点

マンモス幼体の骨格レプリカ 1点

オウムガイ化石 1点

アンモナイト断面標本ペア 1組2点

[岩石・鉱物] 合計1点

箱根新期軽石流堆積物剥ぎ取り標本 1点

[地球環境] 合計18点

地球観測衛星 ASTER データ 14点

日本近海 30秒グリッド水深データ 4点

4.1.3 寄贈資料

寄贈を受け、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、寄贈手続きは完了しているが、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 33 点

イタチ 7 点
アナグマ 1 点
タヌキ 1 点
リュウキュウイノシシほか 3 点
ニホンイノシシ 4 点
ニホンイノシシ 1 点
タヌキほか 6 点
ニホンイノシシ 1 点
ニホンイノシシ 3 点
ニホンイノシシ 2 点
イタチ 1 点
ニホンイノシシ 1 点
タヌキ剥製 1 点
ライオン剥製 1 点

〔魚類〕 合計 2,575 点

ミズウオ 1 点
アゴアマダイ属未同定種 3 点
コイ 47 点
ヒラメ 1 点
ソコアマダイ 1 点
アゴアマダイ 2 点
オオシロアナゴほか 27 点
ホトケドジョウ 2 点
オオクチバス 1 点
ゴマホタテウミヘビ 1 点
トウザヨリ 2 点
ツノカサゴ 1 点
オイカワほか 10 点
マアジほか 92 点
タマガシ ほか 20 点
ヤマメほか 210 点
ピリンゴほか 56 点
ギョントルス属の1種1 1 点

フクドジョウほか 1,268 点
ヒレナガカサゴほか 22 点
アミメカワヨウジほか 43 点
ヒカリイシモチ属の1種2 1 点
ダイナンウミヘビ 3 点
ヒレジロマンザイウオ 1 点
タマガンゾウビラメほか 10 点

コクチバス 1 点
バージェスズ・パタフライフィッシュほか 18 点

コイ 108 点
コイほか 7 点
ギンブナほか 8 点
ホウセキハタモドキ 1 点
ヘラガンゾウビラメほか 3 点
キヘリキンチャクダイ 1 点
ツバメコノシロ 2 点
チャネル・キャットフィッシュ 113 点
ドロメ 1 点
ホオジロザメ 1 点
ニシキハナダイほか 48 点
コクチバス 2 点
オオモンハゼ属未同定種ほか 2 点
タツノオトシゴ属の1種3ほか 2 点
オオメカマス 1 点
ボンボリイザリウオほか 2 点

ツバメウオほか 2 点

メダカ 16 点
ホタテウミヘビ 1 点
マサバ 4 点
コイ 3 点
ミズウオほか 2 点
コモン・シードラゴンほか 5 点
メダカ 8 点
カスリイザリウオほか 5 点
ニクハゼほか 80 点
オヤニラミ 2 点
ギマ 1 点
ネズミギスほか 3 点
アミウツボほか 2 点
ホシザメ 1 点
アカエイほか 2 点
テンス 1 点
コワンテグリほか 51 点
ソトイワシ 1 点
ヤマトカマスほか 13 点
ドジョウ 11 点
コクチバスほか 2 点
ヤセオコゼ 1 点
ナミマツカサほか 4 点
ギンザケほか 8 点
ミカツキツバメウオほか 6 点
オキナワハゼ属近似属1の1種1 1 点
キセルハゼ 8 点

〔魚類写真〕 合計 812 点

クジャクベラ 1 点
 クロウミヘビ 1 点
 クサビハゼほか 9 点
 キンボシイソハゼ 1 点
 ホシセミホウボウ 1 点
 バラナガハナダイ 1 点
 アイゴほか 74 点
 アイランド・グレゴリー 6 点
 マカフシギウオ 4 点
 カタボシオオモンハゼほか 3 点
 キシマハナダイほか 2 点
 トラフザメ 1 点
 コワンテグリ 2 点
 タテジマヘビギンポ 1 点
 ハゼ科ガラスハゼ属未同定種ほか 3 点
 ニセヘビギンポ 1 点
 アイスズメダイほか 43 点
 アケボノハゼほか 44 点
 イシガキハタほか 13 点
 アオイソハゼほか 36 点
 ゴマハゼほか 16 点
 トリスボット・クロミス近似種 1 点
 ヒフキヨウジほか 2 点
 クボハゼ 1 点
 オオウミウマほか 7 点
 アカエイ科アカエイ属未同定種 1 点
 スズメダイ科スズメダイ属未同定種 1 点
 ナガレボシほか 8 点
 クサハゼ近似種 1 ほか 5 点
 ケサガケベラほか 10 点
 アカイソハゼほか 2 点
 アボゴン・ホエベニイほか 7 点
 クダゴンベ 1 点
 ヒラメ 1 点
 イソアイナメ 1 点
 ヒフキヨウジ 1 点
 セボシウミタケハゼ 2 点
 レモンスズメダイ 1 点
 オキナワベニハゼ 1 点
 アオギス 1 点
 イチモンジコバンハゼほか 8 点
 ヌメリテンジクダイ 1 点
 イヌギンポほか 7 点
 カノコベラ 1 点
 カンムリベラ 1 点
 オオウミウマほか 12 点
 カミソリウオ 1 点
 フサカサゴ科の 1 種 2 点
 ブルー・フラッシャー・ラス 2 点
 ベニハゼ属の 1 種 3 1 点

セジロノドグロベラ 1 点
 シマガツオ 1 点
 イレズミウミヘビほか 3 点
 アカオビハナダイ 1 点
 アカハラヤッコほか 154 点
 ミヤケテグリ 1 点
 カワヨシノボリ 2 点
 オオクチバスほか 153 点
 ネジリンボウほか 16 点
 イズヌメリほか 23 点
 クモハゼ属の 1 種ほか 3 点
 ホウセキハタ 1 点
 ホシザメ 1 点
 ヨゴレヘビギンポ 1 点
 フタイロサンゴハゼ 1 点
 アオギハゼほか 75 点
 トゲヨウジほか 3 点
 アオメエソほか 3 点
 トウヨシノボリほか 2 点
 クロヤナギハゼほか 13 点
 ハダカコケギンポ 1 点

〔甲殻類〕 合計 1 点

相模湾産ツノハリセンボン 1 点

〔維管束植物〕 合計 1,616 点

神奈川県海老名市中新田産セリほか 12 点
 神奈川県足柄下郡箱根町畑宿産ハタジュクイノデほか 8 点
 新潟県古志郡山古志村産ナガエミクリほか 14 点
 神奈川県三浦市初声町下宮田産コオニシバほか 3 点
 兵庫県高砂市東神吉町産ジャヤナギほか 21 点
 東京都八丈島八丈町末吉産イソヤマテンツキ 1 点
 神奈川県津久井郡津久井町青野原産アケボノスミレほか 16 点
 神奈川県秦野市産オオモミジガサ 1 点
 神奈川県足柄下郡箱根町産アリドオシラン 1 点
 兵庫県川辺郡猪名川町猪瀬産キツネガヤほか 27 点
 兵庫県川辺郡猪名川町木間生産カズノコグサほか 5 点
 静岡県熱海市泉産ツリバナほか 19 点
 東京都八丈島産ニッポンイヌノヒゲほか 2 点
 北海道小樽市小樽港町産ニセコムギダマシほか 2 点
 石川県産テマリフジアザミ 6 点
 北海道阿寒郡鶴居村温根内産イワノガリヤスほか 6 点

点
 兵庫県川辺郡猪名川町民田産オニタピラコほか 16
 点
 和歌山県東牟婁郡那智勝浦町下里産マスクサ 1
 点
 静岡県熱海市産デンリュウカナワラビほか 100
 点
 神奈川県厚木市七沢産シオザキソウ 1点
 静岡県熱海市産ハンゴンソウほか 32点

 兵庫県三原郡三原町馬廻産シロバナハンショウヅルほ
 か 8点
 静岡県熱海市泉産ケブカフモトシダほか 156点

 和歌山県和歌山市加太産セイタカハリイ 1点
 静岡県熱海市伊豆山産ヤハズエンドウほか 37点

 神奈川県津久井郡藤野町産ミチシバ 1点

 神奈川県相模原市田名産アレチアザミ 1点
 静岡県熱海市伊豆山産フユノハナワラビ 50点

 岡山県岡山市浦安南町産ホソミキンガヤツリほか 2
 点
 群馬県太田市只上町産ケナシハルガヤほか 32点

 神奈川県海老名市柏ヶ谷産アズマイチゲ 1点

 神奈川県愛甲郡愛川町八菅山産ヤマキツネノボタンほ
 か 3点
 兵庫県神戸市中央区港島南産アメリカウンランモドキ 1
 点
 静岡県熱海市泉産アケボノシュスランほか 109点

 神奈川県津久井郡藤野町名倉産コバノミツバツツジほ
 か 182点
 神奈川県津久井郡藤野町日連産ツルグミほか 37
 点
 神奈川県津久井郡藤野町牧野産アサダほか 9点

 神奈川県津久井郡藤野町産ギンバイソウほか 16
 点
 神奈川県津久井郡津久井町鳥屋産ミツデカエデほか 6
 点
 神奈川県横浜市緑区三保町産ナガバノイタチシダ 1
 点
 鹿児島県三島村竹島産イガガヤツリほか 2点
 神奈川県横浜市鶴見区ニッ池産マツモ 1点
 静岡県熱海市泉産ナガバヤブマオほか 112点

 神奈川県相模原市田名産アレチアザミ 1点

長野県下伊那郡豊丘村新九郎滝産ヒカゲシラスゲ 1
 点
 神奈川県三浦郡葉山町一色産ワセオバナ 1点

 埼玉県久喜市下早見産スイバほか 2点
 神奈川県横浜市瀬谷区相沢3丁目産リュウノヒゲモ 5
 点
 京都府城陽市十六産ヤガミスゲ 1点
 京都府福知山市長田野町産アキノエノコログサ 1
 点
 三重県四日市市楠町産ジモグリツメクサほか 53
 点
 千葉県銚子市大谷津産ムギガラガヤツリ 1点
 大阪府堺市綾之町産アレチクグ 1点
 神奈川県厚木市中荻野産マグワほか 170点
 静岡県熱海市産フモトシケシダほか 53点
 神奈川県鎌倉市十二所産クゲヌマラン 1点

 兵庫県美方郡浜坂町清富産ベニバナセンブリほか 20
 点
 鹿児島県大島郡伊仙町面縄産ルビーガヤほか 4
 点
 京都府竹野郡網野町網野産オオスズメノカタビラほ
 か 4点
 京都府京都市伏見区淀水垂町産イグサ 1点

 神奈川県秦野市堀山下産オニユリ 1点
 大阪府四条畷市岡山産ニセコウガイゼキショウほか 2
 点
 神奈川県津久井郡津久井町産クガイソウ 1点

 静岡県熱海市泉産セントウソウほか 95点

 福井県武生市安養寺町(白山地区)産シカクホタルイ 1
 点
 神奈川県藤沢市大庭産ツルコウゾ 2点

 神奈川県伊勢原市下谷産アオギリ 1点
 神奈川県茅ヶ崎市赤羽根産ヤマカボほか 2点

 山形県飽海郡遊佐町産オオギョウギシバほか 7点

 秋田県仙北郡田沢湖町仙岩峠産ミヤマネズミガヤほか 30
 点
 神奈川県海老名市国分北産アブザクラ 1点
 静岡県熱海市伊豆山産ホソバシケシダほか 9点

 兵庫県神戸市北区山田町産ドジョウツナギ 1点

 静岡県浜松市西山町産ハリコウガイゼキショウほか 7
 点

広島県大竹市産ノスゲほか 2点
 兵庫県佐用郡三日月町三原産 1点
 神奈川県箱根町元箱根産 1点
 北海道富良野市山部産フォーリーガヤほか 4点

 大阪府大阪市北区中之島産ゴマフガヤツリ 1点

 神奈川県中郡二宮町中里産ノハラムラサキ 1点

 熊本県阿蘇郡阿蘇町菊池溪谷産オオバヨメナほか 58点
 兵庫県加東郡滝野町光明寺産クサスゲ 1点
 兵庫県多可郡中町西安田産 1点
 兵庫県城崎郡香住町香住海岸産ミゾイチゴツナギ 1点
 神奈川県横浜市都筑区荏田東4丁目産ツクバキンモンソウほか 2点
 山梨県南都留郡河口湖町河口湖畔産オナモミ 1点

[化石] 合計3点
 カキ 3点
 [岩石] 合計10点
 キンパーライト 1点
 神奈川県足柄上郡山北町簗沢白石沢産斑レイ岩ほか 2点
 神奈川県横須賀市野比産砂岩 1点
 静岡県御殿場市神山産玄武岩 1点
 茨城県常陸太田市長谷町産コートランド石ほか 2点
 長崎県西彼杵郡琴海町戸根郷上産ひすい輝石 1点
 ドイツ連邦共和国バイエルン州ミュンヘン・リースケッセル隕石孔産スエバイト 1点
 ドイツ連邦共和国バイエルン州ミュンヘン・リースケッセル隕石孔産シャッターコーン 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）

哺乳類 33点	甲殻類 438点
鳥類 4点	維管束 365点
魚類 8点	岩石 427点
魚類写真 1点	化石 63点
軟体動物 12点	

4.1.5. 既存資料の加工

[哺乳類]	[菌類]
ゾウ四肢骨 1点	ニオウシメジ樹脂含浸標本 1セット
ウーリーモンキー剥製 1点	

4.2 図書資料収集状況

今年度受入れした和書の冊数は、購入が52冊、寄贈が573冊、編入が2冊、管理換が1冊であった。洋書については、寄贈が7冊であった。受入れ図書の合計は635冊である。2006年3月31日現在の所蔵資料総数は次のとおりである。

国内刊行図書 12,799冊	ビデオソフト 332巻
国外刊行図書 2,758冊	CD-ROM 16タイトル
購入国内雑誌 11タイトル	マイクロフィルム 34リール
購入国外雑誌 17タイトル	
寄贈国内雑誌 2,387タイトル	
寄贈国外雑誌 518タイトル	

4.3. 資料利用状況

4.3.1. 資料特別利用

博物館が収集した資料を学術上の研究に利用するために特別利用の制度を設けている。利用しようとする者は、

特別利用承認申請書を提出し、承認を受け、収蔵資料を閲覧、計測、撮影できる。

分野別の特別利用の件数

種別			閲覧		撮影		解析		その他		計	
動物	哺乳類	標本			3件	10点					3件	10点
		画像										
	鳥類	標本										
		画像										
	両生・爬虫類	標本										
		画像										
	魚類	標本	2件	30点			3件	10点			5件	40点
		画像										
		デジタル画像					4件	55点			4件	55点
		属性										
	昆虫	標本										
		画像										
	軟体動物・甲殻類・動物その他	標本	1件	1点							1件	1点
画像								2件	4点	2件	4点	
デジタル画像												
植物		標本	53件	148点						53件	148点	
		画像										
		属性							7件	725点	7件	725点
古生物		標本	1件	2点	1件	1点	1件	4点	1件	1点	4件	8点
		画像							4件	20点	4件	20点
		デジタル画像							1件	1点	1件	1点
地球環境		標本			1件	3点					1件	3点
		画像							1件	51点	1件	51点
		デジタル画像							4件	24点	4件	24点
計			57件	181点	5件	14点	8件	69点	20件	826点	90件	1,090点

4.3.2. 資料館外貸出

博物館が収集した資料を普及・教育等に供するため、館外貸出の制度を設けている。貸し出しを受けようとするものは、館外貸出承認申請書を提出し、承認を受け、収蔵資

料を借り出すことができる。また、魚類の画像資料については、独立行政法人国立科学博物館との協働により、インターネット上に公開されている(7.3の表5を参照)。

分野別の館外貸出の件数

種別			展示		教材	掲載		その他		計		
動物	哺乳類	標本	3件	10点				3件	4点	6件	14点	
		画像										
	鳥類	標本	2件	3点						2件	3点	
		画像										
	両生・爬虫類	標本										
		画像										
	魚類	標本										
		画像										
		デジタル画像	2件	7点		12件	250点	4件	12点	18件	269点	
		属性										
	昆虫	標本	1件	103点						1件	103点	
		画像										
軟体動物・甲殻類・動物その他	標本						2件	5点	2件	5点		
	画像											
	デジタル画像											
植物		標本						2件	65点	2件	65点	
		画像										
		属性										
古生物		標本	6件	59点	2件	45点				8件	104点	
		画像	3件	359点						3件	359点	
		デジタル画像										
地球環境		標本	3件	105点						3件	105点	
		画像	4件	9点		2件	4点			6件	13点	
		デジタル画像	4件	13点		10件	17点	1件	6点	15件	36点	
計			28件	668点	2件	45点	24件	271点	12件	92点	66件	1076点

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、収蔵庫に対して燻蒸を実施した。

[期間] 2005年6月20(月)～24日(金)

[内容] 殺虫、殺卵、殺菌を目的とする密閉燻蒸

[使用薬剤] アルプ(酸化プロピレン・アルゴン混合ガス)

[実施場所]

収蔵庫1(動物・植物・古生物・地球環境標本)・収蔵庫2(昆虫標本)・昆虫標本製作室・液浸標本収蔵庫・液浸標本製作室・液浸標本製作準備室

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生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、市民・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講
 たちで実施された講演会等の行事について、以下に記した。

自然科学講演会 博物館主催行事に関連した一般の方々向け講演会

講座名	実施日	実施場所	対象者	講師	講師所属	定員	応募数	受講数
中津層群のサル化石とサル学 〔室内講演会〕	8月7日 (日)	当館 ミュージアムシアター	成人一般			なし	当日 受付	42
「中津のサルはどんなサル？」				岩本光雄	前 日本モンキーセンター			
「中津のサルの時代」				長谷川善和	群馬県立自然史博物館			
「最近のサル学—遺伝子からニホンザルとヒトを見る—」				川本 芳	京都大学 霊長類研究所			

講座名	実施日	実施場所	講師	講師所属	受講数
横浜国立大学 21世紀COEプログラム 「生物・生態環境リスクマネジメント」との共催 シカと山と人の新しい関係 狩猟管理から生態系管理へ [公開セミナー]	10/1 (土)	当館 ミュージ アムシア ター			180
主旨説明			伊藤雅道	横浜国立大学大学院 環境情報研究院	
丹沢山地におけるシカ被害による偏向遷移について 丹沢山地でのシカによる植生への影響と 植生回復対策			村上雄秀	国際生態学センター	
知床のエゾシカ保護管理計画の論点： 遷移に委ねるか、管理するか			田村 淳	神奈川県 自然環境保全センター	
全国のシカ被害の実態			梶 光一	北海道 環境科学研究センター	
丹沢山地における自然再生事業構想と シカ保護管理計画			常田邦彦 羽山伸一	自然環境研究センター 日本獣医畜産大学	
独立行政法人 海洋研究開発機構との共催 地球深部探査船『ちきゅう』の挑戦 [公開講演会]	3/4 (土)	当館 ミュージ アムシア ター			158
地球の調べ方			山下浩之	当館	
地球変動の謎に迫る： 地球深部探査船『ちきゅう』の挑戦			巽 好幸	海洋研究開発機構 地球内部変動研究センター	

5.1.2. 講座等

学校週 5 日制対応講座

土・日曜日に開催する小中学生向け観察会（要事前申し込み）

講座名	実施日	実施場所	対象者	講師	定員	応募数	受講数
大磯海岸化石ウォッチング [野外観察と室内実習]	4/16 (土)	大磯海岸	小学生と保護者	田口公則	36	125	26
	17 (日)	実習実験室		樽 創 石浜佐栄子			19
春の植物観察 [野外観察]	4/23 (土)	横浜市青葉区 寺家ふるさと村	小学生～大学生 と保護者	田中徳久 木場英久 勝山輝男	40	42	27
磯の生きものウォッチング [野外観察]	4/24 (日)	真鶴岬・三ツ石海岸	小中学生と 保護者	佐藤武宏 田中徳久 加藤ゆき	40	141	39
水辺の動物ウォッチング [野外観察]	5/14 (土)	松田町川音川	小学生と保護者	新井一政	30	67	42
アンモナイトの壁を調べよう [室内実習]	6/11 (土)	当館展示室・講義室	小学4年生～ 中学生と保護者	田口公則	15	22	9
きのこウォッチング [野外観察]	9/25 (日)	博物館周辺 石垣山～一夜城方面	小中高生	出川洋介 博物館菌類 ボランティア	30	45	台風接 近のため中止
海岸の植物を見よう [野外観察]	11/6 (日)	三浦市城ヶ島	小学生～大学生 と保護者	田中徳久 勝山輝男 佐藤武宏	40	22	18
計7 講座	延べ8日				231	464	180

博物館スクール 夏休みや土・日曜日に開催する連続講座（基本的には事前申し込みが必要）

講座名	実施日	実施場所	対象者	講師	定員	応募数	受講数
昆虫いろいろ講座 (1) [室内実習]	4/16 (土)	実習実験室	小学4年生～ 大人	高桑正敏 荻部治紀	なし	57 (*)	57
動物のからだのしくみを知ろう (1) [室内実習]	5/28 (土) 5/29 (日)	実習実験室 大型標本製作室	小学4年生～ 高校生	広谷浩子 加藤ゆき 樽 創	10	23	10 11
河原の石の探検隊 (1) [野外観察]	5/29 (日)	川崎市多摩区中野島 付近の多摩川河原	小学4年生～ 中学生	平田大二 山下浩之 石浜佐栄子	20	25	22
昆虫いろいろ講座 (2) [室内実習]	6/18 (土)	実習実験室	小学4年生～ 大人	高桑正敏 荻部治紀	なし	38 (*)	38
河原の石の探検隊 (2) [野外観察]	6/19 (日)	海老名市河原口 相模川の河原	小学4年生～ 中学生	平田大二 山下浩之 石浜佐栄子	20	12	17
岩石プレパラートを作ろう (1) [室内実習]	7/28 (木) 7/29 (金)	実習実験室	小学4年生～ 中学生	平田大二 山下浩之	10	31	16 14
化石クリーニング教室 [室内実習]	8/7 (日)	実習実験室	小学4年生～ 大人	田口公則 大島光春 樽 創	24	62	33
貝のかたちを調べよう (1) [室内実習]	8/9 (火)	実習実験室	小学4年生～ 大人	佐藤武宏 田口公則	10	27	11
岩石プレパラートを作ろう (1) (補講) [室内実習]	8/11 (木) 8/12 (金)	実習実験室	小学4年生～ 中学生	平田大二 山下浩之	10	6	6 6
貝のかたちを調べよう (2) [室内実習]	8/16 (火)	実習実験室	小学4年生～ 大人	佐藤武宏 田口公則	10	20	11
サルからヒトへの進化をさぐる [室内実習]	8/17 (水)	実習実験室	小中学生と 保護者	広谷浩子	20	44	21
サルからヒトへの進化をさぐる [室内実習]	8/18 (木)	実習実験室	小中学生と 保護者	広谷浩子	20	46	28
昆虫いろいろ講座 (3) [室内実習]	8/20 (土)	実習実験室	小学4年生～ 大人	高桑正敏 荻部治紀	なし	77 (*)	77
貝のかたちを調べよう (3) [室内実習]	8/23 (火)	実習実験室	小学4年生～ 大人	佐藤武宏 田口公則	10	19	6
河原の石の探検隊 (3) [野外観察]	9/11 (日)	松田町十文字橋 酒匂川の河原	小学4年生～ 中学生	平田大二 山下浩之 石浜佐栄子	30	16	15
昆虫いろいろ講座 (4) [室内実習]	10/15 (土)	実習実験室	小学4年生～ 大人	高桑正敏 荻部治紀	なし	33 (*)	33
河原の石の探検隊 (4) [室内実習]	10/16 (日)	実習実験室	小学4年生～ 中学生	平田大二 山下浩之 石浜佐栄子	40	14	14
動物のからだのしくみを知ろう (2) [室内実習]	10/22 (土) 10/23 (日)	実習実験室 大型標本製作室	小学4年生～ 高校生	広谷浩子 加藤ゆき 樽 創	10	6	5 4
動物の行動を見よう [野外観察と室内実習]	11/19 (土) 11/20 (日)	実習実験室と 早川河原	小学4年生～ 高校生	広谷浩子 加藤ゆき	20	5	5 4
昆虫いろいろ講座 (5) [室内実習]	12/17 (土)	実習実験室	小学4年生～ 大人	高桑正敏 荻部治紀	なし	37 (*)	37
岩石プレパラートを作ろう (2) [室内実習]	2/11 (土) 2/12 (日)	実習実験室	どなたでも	平田大二 山下浩之	10	42	16 15
昆虫いろいろ講座 (6) [室内実習]	2/18 (土)	実習実験室	小学4年生～ 大人	高桑正敏 荻部治紀	なし	15 (*)	15
計22講座	延べ28日				274	655	547

(*) 当日受付による応募者数

研究テクニック講座 専門的内容の講座(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
スゲ属植物の研究 〔室内講義〕	6/12 (日)	実習実験室	成人一般	勝山輝男	24	54	45
先生のための地層と化石入門 〔野外観察と室内実習〕	7/22 (金)	博物館及び 厚木市七沢	教員及び 成人一般	田口公則 大島光春 樽 創	15	14	10
	23 (土)						7
	24 (日)						8
	26 (火)						26日は 雨天 中止
コンピュータで地球を見る ーリモートセンシング入門編ー 〔室内実習〕	8/2 (火)	実習実験室	コンピュータを 使える方と教員	新井田秀一	20	25	24
コンピュータで地球を見る ーリモートセンシング中級編ー 〔室内実習〕	8/3 (水)	実習実験室	コンピュータを 使える方と教員	新井田秀一	20	26	19
果実と種子の観察 〔室内講義〕	8/26 (金)	実習実験室	教員及び 成人一般	勝山輝男	24	28	24
特別展開連講座 古生物復元イラスト講座 〔室内実習〕	9/17 (土)	西講義室	小学4年生～	伊藤丙雄 (*)	30	13	13
	9/18 (日)			岡本泰子 (*) 大島光春	30	17	13
実験から探る火山噴火 〔室内実習〕	10/2 (日)	実習実験室	小学4年生～ 大人	笠間友博	30	33	28
ヒマラヤのコブナグサを見よう 〔室内実習〕	10/29 (土)	実習実験室	成人一般	木場英久	20	13	9
ダイバーのための魚類学入門 〔室内実習〕	12/11 (日)	実習実験室	成人一般	瀬能 宏	10	23	10
	12/18 (日)						8
ダイバーのための魚類学入門 〔室内実習〕	1/22 (日)	実習実験室	成人一般	瀬能 宏	10	17	9
	1/29 (日)						7
ダイバーのための魚類学入門 〔室内実習〕	3/ 5 (日)	実習実験室	成人一般	瀬能 宏	10	25	7
	3/12 (日)						7
計11講座	延べ18日				243	288	248

(*) 外部講師

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

講座名	実施日	実施場所	対象者	講師	定員	応募数	受講数
身近な自然発見講座(第1回目) 〔野外観察〕	4/13 (水)	博物館周辺 (長興山方面)	どなたでも	高桑正敏 田中徳久	なし	当日 受付	14
身近な自然発見講座(第2回目) 〔野外観察〕	5/11 (水)	博物館周辺 (長興山方面)		新井一政 勝山輝男 佐藤武宏			42
身近な自然発見講座(第3回目) 〔野外観察〕	6/8 (水)	博物館周辺 (長興山方面)		新井一政 田中徳久 山藤ゆき			34
身近な自然発見講座(第4回目) 〔野外観察〕	10/12 (水)	博物館周辺 (長興山方面)		勝山輝男 出川洋介 石浜佐栄子			49
身近な自然発見講座(第5回目) 〔野外観察〕	11/9 (水)	博物館周辺 (長興山方面)		新井一政 広谷浩子 笠間友博			35
身近な自然発見講座(第6回目) 〔野外観察〕	12/14(水)	博物館周辺 (石垣山・ 一夜城方面)		笠間友博 出川洋介 加藤ゆき			36
計6講座	延べ6日						210

神奈川の自然を歩く

一般の方を対象とした県内の自然観察ポイントの探訪（要事前申し込み）

講座名	実施日	実施場所	対象者	講師	定員	応募数	受講数
春の地形地質観察会 〔野外観察〕	5/3（火祝）	横浜市西部	小学4年生～ 大人	笠間友博 平田大二 新井田秀一	40	48	39
鳥のさえずりを楽しもう 〔野外観察〕	5/21（土）	箱根町仙石原	成人一般 （大人向き）	加藤ゆき 新井一政	20	35	31
秋の地形地質観察会 〔野外観察〕	11/3（木祝）	秦野市大倉～ 四十八瀬川	小学4年生～ 大人	平田大二 笠間友博 山下浩之 新井田秀一 石浜佐栄子	40	82	67
冬芽の観察 〔野外観察〕	12/11（日）	湯河原町城山	小学4年生～ 大人	勝山輝男 木場英久	30	34	23
計4講座	延べ4日				130	199	160

館長と話そう

（当日受付）

講座名	実施日	実施場所	対象者	講師	定員	応募数	受講数
館長と話そう！ 〔生き物なんでも相談〕	(1) 8/13（土）	エントランスホール	小中学生と 保護者	青木淳一	各回 8件	8件	20
	(2) 8/20（土）					8件	15
	(3) 8/27（土）					4件	6
	(4) 9/10（土）					6件	8
	(5) 9/17（土）					6件	12
	(6) 9/24（土）					8件	15
	(7) 10/1（土）					6件	12
	(8) 10/8（土）					2件	5
	(9) 10/15（土）					7件	18
	(10) 10/22（土）					4件	6
	(11) 11/5（土）					8件	18
	(12) 11/12（土）					6件	14
	(13) 11/19（土）					7件	24
	(14) 11/26（土）					7件	23
	(15) 12/3（土）					0件	0
	(16) 12/10（土）					5件	11
計16講座	延べ16日				128件	92件	207

県立機関活用講座

一般の方を対象とした有料講座（要事前申し込み）

講座名・講義題目	実施日	実施場所	対象者	講師	講師所属	定員	応募数	受講数
5日間完全マスター「箱根の植物」 〔室内講義と野外観察〕			成人 一般			45	105	
箱根の植物群落	9/10（土）	当館講義室		田中徳久	当館			48
箱根駒ヶ岳の植物	9/17（土）	箱根駒ヶ岳		高橋秀男	横浜植物会			49
箱根を特徴づける植物	9/24（土）	当館講義室		高橋秀男	横浜植物会			45
フォッサマグナ要素の植物				勝山輝男	当館			
箱根仙石原の植物	10/ 2（日）	箱根仙石原		井上香世子	元 箱根湿生花園			45
ツェンベリーの見た箱根の植物	10/15（土）	当館講義室		勝山輝男	当館			42
箱根の植物分布と植生				田中徳久	当館			
計1講座	延べ 5日					45	105	229

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」にもとづくもので、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。

講座名	実施日	実施場所	対象者	講師	定員	応募数	受講数
* 昆虫いろいろ講座 (1) [室内実習]	4/16 (土)	実習実験室	小学4年生～ 大人	高桑正敏 荻部治紀	なし	57 (**)	57
* 大磯海岸化石ウォッチング [野外観察と室内実習]	4/16 (土)	大磯海岸	小学生と 保護者	田口公則	36	125	26
	17 (日)	実習実験室		樽 創 大島光春 石浜佐栄子			19
* 春の植物観察 [野外観察]	4/23 (土)	横浜市青葉区 寺家ふるさと村	小学生～大学 生と保護者	田中徳久 木場英久 勝山輝男	40	42	27
* 磯の生きものウォッチング [野外観察]	4/24 (日)	真鶴岬・三ツ石海	小中学生 と保護者	佐藤武宏 田中徳久 加藤ゆき	40	141	39
* 春の地形地質観察会 [野外観察]	5/3 (火祝)	横浜市西部	小学4年生～ 大人	笠間友博 平田大二 新井田秀一	40	48	39
* 水辺の動物ウォッチング [野外観察]	5/14 (土)	松田町川音川	小学生と 保護者	新井一政	30	67	42
土の中の虫ウォッチング [野外観察]	5/21 (土)	実習実験室 博物館周辺	小中学生 と保護者	青木淳一 外部指導員	25	20	20
* 動物のからだのしくみを知ろう (1) [室内実習]	5/28 (土)	実習実験室	小学4年生～ 高校生	広谷浩子 加藤ゆき 樽 創	10	23	10
	5/29 (日)	大型標本製作室					11
* 河原の石の探検隊 (1) [野外観察]	5/29 (日)	川崎市多摩区中野 付近の多摩川河原	小学4年生～ 中学生	平田大二 山下浩之 石浜佐栄子	20	25	22
* アンモナイトの壁を調べよう [室内実習]	6/11 (土)	当館展示室・ 講義室	小学4年生～ 中学生と保護者	田口公則	15	22	9
* 昆虫いろいろ講座 (2) [室内実習]	6/18 (土)	実習実験室	小学4年生～ 大人	高桑正敏 荻部治紀	なし	38 (**)	38
* 河原の石の探検隊 (2) [野外観察]	6/19 (日)	海老名市河原口 相模川の河原	小学4年生～ 中学生	平田大二 山下浩之 石浜佐栄子	20	12	17
* 岩石プレパラートを作ろう (1) [室内実習]	7/28 (木)	実習実験室	小学4年生～ 中学生	平田大二 山下浩之	10	31	16
	7/29 (金)						14
夏休みオープンラボ (1) 小さな探検隊 ミクロの生物ウォッチング	7/31 (日)	講義室 実習実験室	小中学生 と保護者	外部指導員	10 先着順	25	25
夏休みオープンラボ (2) 小さな探検隊 空飛ぶタネ	8/6 (土)	講義室 実習実験室	小中学生 と保護者	外部指導員	20 先着順	32	32
* 化石クリーニング教室 [室内実習]	8/7 (日)	実習実験室	小学4年生～ 大人	田口公則 大島光春 樽 創	24	62	33
* 貝のかたちを調べよう (1) [室内実習]	8/9 (火)	実習実験室	小学4年生～ 大人	佐藤武宏 田口公則	10	27	11
* 岩石プレパラートを作ろう (1) (補講) [室内実習]	8/11 (木)	実習実験室	小学4年生～ 中学生	平田大二 山下浩之	10	6	6
	8/12 (金)						6

* 印の講座については、当館主催の年間の講座と共通

(**) 当日受付による応募者数

(次ページへ続く)

(前ページから続く)

講座名	実施日	実施場所	対象者	講師	定員	応募数	受講数
夏休みオープンラボ (3) 小さな探検隊 空飛ぶタネ	8/14 (日)	講義室 実習実験室	小中学生 と保護者	外部指導員	20 先着順	23	23
* 貝のかたちを調べよう (2) [室内実習]	8/16 (火)	実習実験室	小学4年生～ 大人	佐藤武宏 田口公則	10	20	11
* サルからヒトへの進化をさぐる [室内実習]	8/17 (水)	実習実験室	小中学生と 保護者	広谷浩子	20	44	21
* サルからヒトへの進化をさぐる [室内実習]	8/18 (木)	実習実験室	小中学生と 保護者	広谷浩子	20	46	28
* 昆虫いろいろ講座 (3) [室内実習]	8/20 (土)	実習実験室	小学4年生～ 大人	高桑正敏 荻部治紀	なし	77 (**)	77
夏休みオープンラボ (4) 小さな探検隊 ミニ講座	8/21 (日)	講義室 実習実験室	小中学生 と保護者	外部指導員	20 先着順	10	10
* 貝のかたちを調べよう (3) [室内実習]	8/23 (火)	実習実験室	小学4年生～ 大人	佐藤武宏 田口公則	10	19	6
光のマジックで遊ぼう [室内実習]	8/25 (木)	実習実験室	小学4年生～ 中学生	外部指導員	72	45	45
* 河原の石の探検隊 (3) [野外観察]	9/11 (日)	松田町十文字橋 酒匂川の河原	小学4年生～ 中学生	平田大二 山下浩之 石浜佐栄子	30	16	15
* きのコウオッチング [野外観察]	9/25 (日)	博物館周辺 石垣山～ 一夜城方面	小中高生	出川洋介 博物館菌類 ボランティア	30	45	台風の ため 中止
* 実験から探る火山噴火 [室内実習]	10/2 (日)	実習実験室	小学4年生～ 大人	笠間友博	30	33	28
化石ラボ出張所 (1) [室内実習]	10/2 (日)	特展室	小中学生	田口公則 大島光春	20 先着順	12	12
* 昆虫いろいろ講座 (4) [室内実習]	10/15 (土)	実習実験室	小学4年生～ 大人	高桑正敏 荻部治紀	なし	33 (**)	33
* 河原の石の探検隊 (4) [室内実習]	10/16 (日)	実習実験室	小学4年生～ 中学生	平田大二 山下浩之 石浜佐栄子	40	14	14
化石ラボ出張所 (2) [室内実習]	10/16 (日)	特展室	小中学生	田口公則 大島光春	20 先着順	20	14
* 動物のからだのしくみを知ろう (2) [室内実習]	10/22 (土) 10/23 (日)	実習実験室 大型標本製作室	小学4年生～ 高校生	広谷浩子 加藤ゆき 樽 創	10	6	5 4
化石ラボ出張所 (3) [室内実習]	10/30 (日)	特展室	小中学生	田口公則 大島光春	20 先着順	15	15
* 秋の地形地質観察会 [野外観察]	11/3 (木祝)	秦野市大倉～ 四十八瀬川	小学4年生～ 大人	平田大二 笠間友博 山下浩之 新井田秀一 石浜佐栄子	40	82	67
化石ラボ出張所 (4) [室内実習]	11/3 (木祝)	特展室	小中学生	田口公則 大島光春	20 先着順	17	17
* 海岸の植物を見よう [野外観察]	11/6 (日)	三浦市城ヶ島	小学生～大学 生と保護者	田中徳久 勝山輝男 佐藤武宏	40	22	18
* 動物の行動を見よう [野外観察と室内実習]	11/19 (土) 11/20 (日)	実習実験室と 早川河原	小学4年生～ 高校生	広谷浩子 加藤ゆき	20	5	5 4
竹や木の実で笛やブローチを作ろう [室内実習]	12/3 (土)	実習実験室	小中学生	外部指導員	なし	73	73

* 印の講座については、当館主催の年間の講座と共通

(**) 当日受付による応募者数

(次ページへ続く)

(前ページから続く)

講座名	実施日	実施場所	対象者	講師	定員	応募数	受講数
* 冬芽の観察 〔野外観察〕	12/11 (日)	湯河原町城山	小学4年生～ 大人	勝山輝男 木場英久	30	34	23
* 昆虫いろいろ講座 (5) 〔室内実習〕	12/17 (土)	実習実験室	小学4年生～ 大人	高桑正敏 荏部治紀	なし	37 (**)	37
* 岩石プレパラートを作ろう (2) 〔室内実習〕	2/11 (土)	実習実験室	どなたでも	平田大二 山下浩之	10	42	16
	2/12 (日)						15
* 昆虫いろいろ講座 (6) 〔室内実習〕	2/18 (土)	実習実験室	小学4年生～ 大人	高桑正敏 荏部治紀	なし	15 (**)	15
竹や木の実で笛やブローチを作ろう 〔室内実習〕	2/25 (土)	実習実験室	小中学生	外部指導員	なし	91	91
ミュージ・フェスタ2006 マイミュージアム交流会 マイミュージアム展示 地学実験 動物の標本にさわろう 化石レプリカづくり 顕微鏡でミクロ体験	3/18 (土) ～ 3/19 (日)	ミュージアム シアター 特別展示室	どなたでも	学芸員 友の会 博物館 ボランティア	なし	当日 受付	133 延べ 4,070
計46講座	延べ54日				892	1,699	5,464

* 印の講座については、当館主催の年間の講座と共通

(**) 当日受付による応募者数

5.2. 学校教育への対応

5.2.1. サイエンス・パートナーシップ・プログラム (SPP) 事業

SPP 事業は文部科学省の委託事業で、この事業の中心 象にした研修を実施したものである。
として進めている「連携プログラム」のうち、学校教員を対

講座名	実施日	実施場所	対象者	講師	定員	応募数	受講数
教員研修 ホタテ貝のひみつ	12/23 (金祝)	当館実習実験室	小中高の教員	田口公則	12	13	13
計1講座	延べ1日				12	13	13

5.2.2. 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)
5/27 (金)	森林資源科学実習 昆虫の膨大な種多様性の概観	日本大学生物資源科学部森林資源科学科	高桑正敏 荏部治紀	1	16	
6/5 (日)	当館の業務—研究・展示・教育、学芸員業務、について地球自然史、神奈川の自然史の地理的視点からの見学説明	フェリス学院大学 国際交流学部	平田大二	1～4	9	
7/1 (金)	森林資源科学実習 昆虫の膨大な種多様性の概観	日本大学生物資源科学部森林資源科学科	高桑正敏 荏部治紀	1	19	
7/10 (日)	博物館におけるバリアフリー (ユニバーサルデザイン) について	共立女子大学 家政学部生活美術学科	奥野花代子	3	25	
7/21 (木)	「神奈川県の外来動物」 バックヤード見学	横浜国立大学	広谷浩子	2,3	47	

(次ページへ続く)

(前ページから続く)

実施日	内容・演題等	依頼元	対応者	学年	人数	場所（空欄は当館）
7/25（月）	夏季講習「地学実習」 現地見学：流水の作用、 岩石の種類についての標本採集 館内実習：砂の観察、火山噴火の実験	私立黎明館中学・高校	平田大二 笠間友博	中1 ～ 高3	21	
8/4（木）	スーパーサイエンスハイスクール 「宇宙と地球の誕生・海の誕生・ 生命の誕生」	福島県立相馬高校	平田大二	2	9	
10/13（木）	サハラ砂漠の砂の体感	海老名市立有鹿小学校	山下浩之	4	90	
10/14（金）	恐竜および魚類に関する講義	私立麻布中学校	大島光春 瀬能 宏	1	319	
10/20（木）	植物の展示についての解説	南足柄市立岩原小学校	木場英久	3	106	
10/25（火）	土地のつくりや岩石のことについて知ろう	箱根町立温泉小学校	笠間友博	6	7	当館・早川河原
10/25（火）	植物の展示についての解説	箱根町立仙石原中学校	木場英久	1	33	
10/28（金）	身近な地域の地層・ 箱根の土地のつくりを調べてみよう	箱根町立温泉小学校	笠間友博	6	7	宮ノ下・堂ヶ島 地区・早川河原
11/11（金）	大地のつくりー岩石への興味・関心を 持てるような助言、指導上の工夫ー	伊勢原市立成瀬小学校	平田大二	6		伊勢原市立 成瀬小学校
12/8（木）	スーパーサイエンスハイスクール 「博物館の仕事ー古生物編ー」	慶應義塾高等学校	大島光春			慶應義塾高等学校
12/13（火）	博物館見学、箱根巡検 （大観山、山伏峠、大涌谷などで見学）	私立武蔵中学校	山下浩之	1	175	当館・箱根方面
1/23（月）	博物館学Ⅲ「博物館の活動について ー博物館とバリアフリーー」	東京大学教育学部	奥野花代子		35	東京大学教育学部
2/11（土祝）	自然探索実験の研修	自由学園最高学部	山口佳秀	1～4	14	
3/1（水）	県西地域の自然環境	小田原市立 国府津中学校	平田大二 笠間友博	1	83	

5.2.3. 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）
6/1（水）	「共生」について理解を深めよう！	静岡県島田市立 島田第一小学校	新井田秀一	6	80	
6/29（水）	縄文時代における地球温暖化 現在の地球温暖化について	小田原市立酒匂中学校	田口公則	2	40	小田原市立 酒匂中学校
6/29（水）	絶滅してしまった動物、 絶滅しそうな動物について 動物が絶滅する原因について 絶滅を阻止するための対策について 小田原市周辺の動物について	小田原市立酒匂中学校	広谷浩子	2	77	小田原市立 酒匂中学校
6/29（水）	博物館の展示物・施設見学	鎌倉市立玉縄中学校	中島 功	3	1	
7/15（金）	「地域に生きる」博物館の防災対策	小田原市立千代中学校	山口佳秀	1	8	
7/28（木）	卒業制作「恐竜の進化・絶滅」	早稲田実業学校中等部	大島光春	3	1	
9/14（水）	神奈川の生物	厚木市立厚木中学校	中島 功	3	3	
10/21（金）	富士山学習、自然環境と 大地の変化・生物の変化の歴史	富士宮市立 富士根南中学校	笠間友博 広谷浩子	3	4	
10/21（金）	地域に生きる 小田原発見 化石について	小田原市立千代中学校	樽 創	1	4	
11/10（木）	絶滅動物と地球環境	相模原市立 大野南中学校	樽 創	2	8	
11/17（木）	環境学習、施設・職場での環境についての 取り組み	秦野市立東中学校	新井田秀一	1	12	

5.2.4. 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きている。

実施日	内容・演題等	依頼元	対応者	学年	人数
8/29 (月)	職場体験学習	二宮町立二宮中学校	中島 功	2	1
11/1 (火)	職場体験学習	箱根町立箱根明星中学校	中島 功	2	1
11/17 (木)	職場体験学習	大井町立湘光中学校	中島 功	2	1
11/17 (木)～18 (金)	職業体験学習	南足柄市立岡本中学校	中島 功 佐藤武宏	2	2
1/19 (木)	職場体験学習	小田原市立城山中学校	中島 功 佐藤武宏	2	1
1/26 (木)	職場体験学習	小田原市立千代中学校	中島 功 田中徳久	2	4
2/3 (金)	地域に学ぶ職業体験学習	二宮町立二宮西中学校	中島 功 佐藤武宏	2	4
2/8 (水)～9 (木)	職業体験学習	南足柄市立南足柄中学校	中島 功 佐藤武宏	2	2

5.2.5. インターンシップの受け入れ

2002 年度より、高校生の就業体験実習を受け入れている。

実施日	内容・演題等	依頼元	対応者	学年	人数
7/23 (土)	インターンシップの受け入れ	県立西湘高等学校	中島 功	2	2

5.2.6. 教員の各種研修の受け入れ

新採用の先生方の研修受け入れ、小中学校の教育研究会や県立総合教育センターと連携した教員研修を行った。

実施日	内容・演題等	依頼元	対応者	人数	場所（空欄は当館）
4/22 (金)	「楽しく、上手に博物館を活用する方法を考える」 ー博物館はだれのために、何のためにあるのかー (小学校理科担当教員対象)	神奈川県私立小学校協会	平田大二		私立精華小学校
5/12 (木)	神奈川県公立小学校第79回研究大会「宇宙から見た地球環境、神奈川県環境」	足柄下郡校長会	新井田秀一	590	湯河原観光会館
6/1 (水)	理科資料（仮称）「海老名の昆虫」編集作業	海老名市教育センター	高桑正敏	6	海老名市教育センター理科室
7/26 (火)	中学校、高等学校理科研修「自然観察会のポイント」	横浜市教育センター 横浜市立中学校教育研究会 理科部会	平田大二		横浜市教育センター物理室
7/28 (木)～29 (金)	新採用教員研修	小田原市立足柄小学校	中島 功	1	
7/28 (木)～29 (金)	新採用教員研修	小田原市立酒匂中学校	中島 功	1	
8/1 (月)	新採用教員研修	小田原市立鴨宮中学校	中島 功	2	
8/1 (月)～2 (火)	新採用教員研修	小田原市立白山中学校	中島 功	1	

(次ページへ続く)

(前ページから続く)

実施日	内容・演題等	依頼元	対応者	人数	場所（空欄は当館）
8/2（火）	講義・観察指導 「地層の観察の仕方」	神奈川県立 総合教育センター	平田大二		三浦市三崎町城ヶ島
8/2（火）	新採用教員研修	小田原市立足柄小学校	中島 功	1	
8/2（火）	新採用教員研修	南足柄市立岡本小学校	中島 功	1	
8/2（火）	新採用教員研修	小田原市立酒匂中学校	中島 功	1	
8/4（木）	新採用教員研修	南足柄市立岡本小学校	中島 功	1	
8/4（木）	「河内川周辺の化石と地層について」 （小中学校教員対象）	山北町立清水中学校	田口公則	24	山北町立清水中学校 理科室、河内川周辺
8/4（木）～5（金）	新採用教員研修	小田原市立足柄小学校	中島 功	1	
8/4（木）～5（金）	新採用教員研修	小田原市立酒匂中学校	中島 功	1	
8/4（木）～5（金）	新採用教員研修	小田原市立白山中学校	中島 功	1	
8/5（金）	「丹沢をつくる岩石」の野外実習	横浜市中学校教育研究会 理科部会	平田大二		足柄上郡山北町 中川周辺
8/7（日）	新採用教員研修	小田原市立白山中学校	中島 功	1	
8/9（火）	研修講座「箱根火山」 （小中学校教員対象）	藤沢市教育文化センター	笠間友博		箱根方面
8/9（火）	自然科学講座 「箱根の自然に親しむ」 （小中学校教員対象）	海老名市教育センター	高桑正敏		当館および箱根湯本周辺
8/15（月）	新採用教員合同研修会「博物館 のバリアフリーからユニバーサル デザインの取り組みまで」	大磯町教育委員会	奥野花代子	12	
8/17（水）	小中教員理科部研究会 「足柄下郡地域の植生」	足柄下郡教育会理科部会	勝山輝男	27	
8/17（水）	新採用教員研修	小田原市立城山中学校	中島 功	1	
8/17（水）～18（木）	新採用教員研修	小田原市立酒匂中学校	中島 功	1	
8/18（木）	館内展示室・バックヤード見学、 学年別グループ毎の教材研究	小田原市小学校 教育研究会理科部	平田大二	52	
8/18（木）～19（金）	新採用教員研修	秦野市立大根中学校	中島 功	1	
8/19（金）	新採用教員研修	小田原市立城山中学校	中島 功	1	
8/19（金）	夏季研修会 「江ノ島周辺の地形および露頭 の観察と地質構造との関わり」	小田原市中学校 教育研究会理科部	平田大二	40	藤沢市江ノ島周辺
8/19（金）	「野生動物の行動について」	小田原市小学校教育研究会 道徳部会	広谷浩子	30	
8/20（土）	常設展・バックヤードの見学	神奈川理科サークル （県内小中高教員）	田口公則	6	
8/22（月）	身近な昆虫	足柄上郡小学校研究会 理科部会	高桑正敏	16	開成町立開成小学校 理科室
8/22（月）	特別展「ホワイトリバー層群産の 化石」を中心とした展示の見学、 及び講義	茅ヶ崎地区中学校 教育研究会理科部会	大島光春	34	
8/22（月）	理科担当教員研修会 地層観察、 化石の採集、採集した化石の処理	平塚市立中学校教育研究会	田口公則		横浜市戸塚区下飯田町 俣野遊水池工事現場
8/22（月）～24（水）	新採用教員研修	秦野市立西小学校	中島 功	1	
8/22（月）～24（水）	新採用教員研修	秦野市立大根中学校	中島 功	1	
8/25（木）	地理研究発表大会に向けての 博物館見学と打ち合わせ	神奈川県高等学校教科研究 会社会科部会地理分科会	中島 功	11	
8/31（水）	新採用教員研修	小田原市立酒匂中学校	中島 功	1	
8/31（水）	教職員研修 「神奈川県の地質・自然」	川崎市立夢見ヶ崎小学校	山下浩之	24	

(次ページへ続く)

(前ページから続く)

実施日	内容・演題等	依頼元	対応者	人数	場所（空欄は当館）
10/27（木）	博物館周辺の路頭にて 地層の見学と講演	小田原市小学校 教育研究会理科部	笠間友博		当館周辺
2/19（日）	主要展示および収蔵庫の見学	横浜市立大道小学校	田口公則	11	
3/8（水）	箱根・小田原を地理の目でみる ～博物館・施設利用の可能性～	神奈川県高等学校教科研究 会社会科部会地理分科会	中島 功	48	
3/11（土）	展示室およびバックヤードの 見学、展示物解説	東京都中学校・高校教員 地理教育会	中島 功	10	
3/25（土）	地学春季野外観察会、 江ノ島の地質見学	神奈川県高等学校教科研究 会理科部会地学研修委員会	笠間友博	27	藤沢市江ノ島

5.2.7 各種研修の受け入れ

以下のとおり各種研修を受け入れた。

実施日	内容・演題等	依頼元	対応者	人数	場所（空欄は当館）
4/22（金）	七教育事務所 教育事務所長会議 博物館見学研修	県教育局七教育事務所	二川幸夫	7	
8/8（月）	管内公立小・中学校事務職員研修会 当博物館の概要、展示施設の見学	県教育局高相教育事務所	二川幸夫	145	

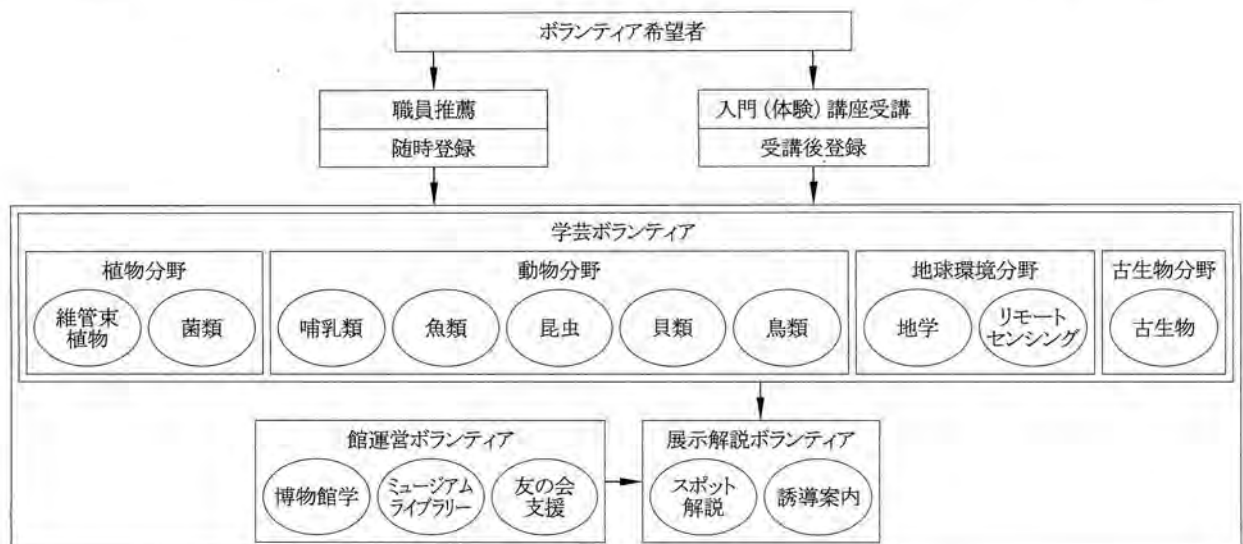
5.3. 博物館のボランティア活動

神奈川県立生命の星・地球博物館のボランティア活動は、生涯学習の一環として学習支援事業に位置づけ、実施している。具体的には、ボランティアに資料整理や展示、調査研究、学習支援事業等の様々な博物館活動に協力していただく場と機会を広く提供し、ボランティアがこうした活動や学習をととして自己研鑽を図り、社会貢献をめざすよう支援している。

2002 年度から「展示解説ボランティア」の活動を開始したことにより、当館のボランティア体制は、活動内容から「博物館ボランティア」を「学芸ボランティア」と「館運営ボランティア」、「展示解説ボランティア」の 3 種類となった(図)。

登録には職員推薦(随時)あるいは入門(体験)講座の受講の二つの方法がある。有効期間は 1 年(当該年度)であるが、ボランティアの自由な意思と継続性を重視し再登録することができる。

なお、「学芸ボランティア」及び「館運営ボランティア」は、担当学芸員及び職員と活動日を調整しながら活動している。



5.3.1. 「学芸ボランティア」活動

その活動を通じて、学芸員の知識や技術を得て自己の学習を向上させ、自己実現を図ることを目的としている。主な活動内容は以下の通りである。

- ・博物館資料の整理や調査研究への協力
- ・標本作成
- ・データ入力

5.3.2. 「館運営ボランティア」活動

館運営ボランティア活動は、「博物館学」と「ミュージアムライブラリー」、「友の会支援」の 3 分野で構成し、より

利用しやすい博物館をめざして様々な活動に協力を得ている。

5.3.3. 「展示解説ボランティア」活動

展示解説ボランティアは、「学芸ボランティア」および「館運営ボランティア」の希望者と、「誘導・案内ボランティア」により行われ、2002 年度から始まった活動である。また、2004 年度からはボランティア講座の展示解説分野の修了者も活動に加わっている。

この活動は、主に 1 階常設展示の展示品を解説する「ス

ポット解説ボランティア」と視覚障害者を案内する「誘導・案内ボランティア」がある。

なお、「展示解説ボランティア」には、制服としてスタッフジャンパーを貸与している。

5.3.4. 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右表ならびに下表のとおりである。「展示解説ボランティア」は、「学芸ボランティア」

と「館運営ボランティア」から希望者を募ったために重複している。

2005 年度登録者数

登録分野	男性	女性	計
学芸・館運営・展示解説	0	0	0
学芸・館運営	0	0	0
学芸・展示解説	21	13	34
館運営・展示解説	3	4	7
学芸	73	88	161
館運営	13	10	23
展示解説	4	1	5
合計	114	116	230

分野別内訳と活動状況

分野			登録数			活動状況（延べ人数）												
			男性	女性	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	合計
学芸ボランティア	植物	植物	6	20	26	33	28	25	32	25	29	33	22	23	28	29	48	355
		菌類	10	14	24	26	25	19	18	19	24	26	24	28	14	34	59	316
	動物	哺乳類	5	10	15	4	14	8	10	9	4	6	5	6	6	10	10	92
		魚類	23	19	42	22	23	20	17	18	14	19	11	27	27	18	24	240
		昆虫	6	5	11	13	5	12	5	12	10	14	9	11	1	19	11	122
		貝類	1	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3
		鳥類	4	4	8	2	6	2	2	4	4	4	2	5	3	4	7	45
	地球環境	地学	24	17	41	80	51	42	66	57	65	56	55	48	48	72	62	702
		R S	1	2	3	5	3	2	5	2	2	0	0	0	1	0	0	20
		古生物	14	9	23	14	24	12	11	6	14	14	15	1	1	18	17	147
合計		94	101	195	201	179	142	166	152	166	172	143	149	129	204	239	2042	

RS＝リモートセンシング

館運営	博物館学	3	3	6	2	1	3	2	2	2	2	2	1	1	1	2	21
	ライブラリー	1	8	9	2	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	2	8
	友の会支援	12	3	15	18	24	10	19	18	11	23	19	16	18	29	41	246
	合計	16	14	30	22	25	13	22	20	14	26	21	17	20	30	45	275
解説	スポット解説	28	18	46	29	38	34	36	28	30	26	30	25	26	26	35	363
	うち誘導・案内	3	6	9	4	3	7	1	3	3	3	3	3	3	3	4	40

延べ活動人数2,680名（展示解説含む）

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

[日程]

2006年1月26日(木)～2月4日(土)までの間の3～4日間(分野別の講座が1～2日間)

[内容]

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

[講座定員] 7分野 30名および展示解説 10名 計 40名

[実施分野] 7分野 20名および展示解説 8名 計 28名

講座日程

共通								
日時	内容	対象						
1/26 (木)								
10:00～10:30	開会、挨拶、日程・講座内容説明、概要説明、諸注意等	応募者全員						
10:30～11:30	講義「当館のボランティア活動について」(ボランティア担当)	応募者・現在活動中のボランティア						
11:30～12:00	施設案内(職員引率)、展示見学(各自)							
13:00～14:30	講義「博物館の使命」(学芸部長)							
14:30～15:00	各担当者紹介、各担当・分野ごとにオリエンテーション	応募者全員						
分野別								
分野	内容	研修 日数	募集 定員	申し 込み	受講 人数	修了 人数	登録 人数	
維管束植物	標本製作、情報システムへのデータ登録等(2/1.3)	2	4	4	4	4	4	
菌類	標本製作、資料整理、情報システムへのデータ登録等(2/1.2)	2	5	2	0	0	0	
貝類	標本製作、資料整理、情報システムへのデータ登録等(1/27)	1	5	1	1	1	0	
魚類	標本整理、魚類写真資料の整理等(1/31)	1	3	3	3	1	1	
哺乳類	標本整理、情報システムへのデータ登録等(1/27.28)	2	5	2	1	1	1	
古生物	文献整理、情報システムへのデータ登録等(2/1)	1	3	4	4	4	4	
ライブラリー	図書資料整理、情報システムへのデータ登録等(1/31)	1	5	4	3	2	2	
展示解説	展示解説のしかた、展示解説の実習(1/28.31)	2	10	8	8	8	8	
共通								
日時	内容	対象						
2/4 (土)								
10:00～11:45	活動・体験発表(現在活動中のボランティア) 学芸ボランティアから (魚類分野から熊澤伸宏さん・春日智香子さん) 展示解説ボランティアから(深澤良子さん)	応募者・現在活動中のボランティア						
11:45～12:00	閉会・登録手続き説明等(ボランティア担当)	応募者全員						
13:00～13:30	ボランティア活動について(ボランティア担当)	登録希望者						
13:30～15:00	ミュージアムライブラリーの利用のしかた(司書)	応募者・現在活動中のボランティア						

5.3.6. ミニレクチャーの開催

主に展示解説ボランティアの研修と、関連分野に関してより深い理解を得られることを目的として、学芸員と司書によるミニレクチャーを実施している。今年度における開催日時、内容等は表のとおりである。なお、学芸ボランティア、学習指導員等にも広く参加を呼びかけている。

実施日	内容	担当者	参加者数
10/15 (土)	火山噴出物	笠間友博	20
10/19 (水)	特に軽石について		20
10/19 (水)	植物の進化・陸上への	木場英久	20
10/22 (土)	進出について		3

5.4. ミュージアムライブラリー

博物館 2 階にあるライブラリーでは、来館者が展示を観て疑問に思ったことや、更に深く学習したいといったニーズに応えるために当館のテーマに関連した図書、雑誌など自然誌関係の資料を収集・整理して自由に調査・閲覧できる環境を整えている。2005 年度のライブラリー利用者は 94,166 人で、1 日平均利用者数は 308 人であった。電話や文書による資料の問い合わせが 50 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 322 件の申込みがあった。ライブラリーでは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、レファレンスも毎日行っており、様々な質問、相談にも対応している。

5.5. 学習指導員による学習支援活動

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

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

5.5.1. 学習支援・レファレンス業務

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

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

5.5.2. 情報検索の援助

ミュージアムライブラリーに設置されている「博物館情報システム」の端末（パソコン）による「神奈川の自然」「画

で見る歴史と文化」「写真資料データベース」について、学習指導員が検索のサポートを行っている。

5.5.3. 団体利用者へのサービス

[団体利用の申込受付]

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

[下見見学への対応]

事前に下見のために来館した団体に対しては、施設を含む館内の見所等を説明するほか、希望者には博物館の展示を紹介したビデオテープの貸し出しも行っている。

この下見見学の多くは学校関係者や、障害のある方々の施設・団体である。

[ガイダンスサービス]

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

月別のガイダンス利用状況

	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	月平均
件数	34	26	36	51	29	29	60	46	21	12	25	28	397	33.1
人数	1,733	1,160	1,564	2,299	1,142	1,358	3,205	2,205	753	563	1,138	999	18,119	1,509.9

5.5.4. 団体利用状況

2005年度の団体入館利用は1658団体、人数は84,397人で、館全体の利用者に対する割合は36.0%に

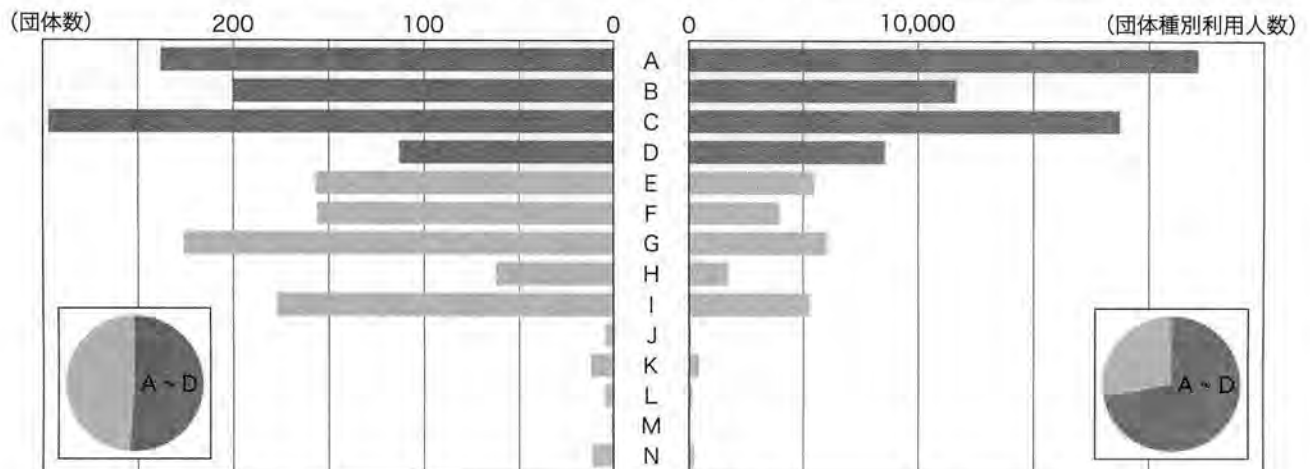
なる。団体利用の中で、学校関係団体数は848団体、61,079人で、この数字は全団体数の51.1%、全団体人数

2005年度月別種別利用状況

月	4		5		6		7		8		9		10	
種別	団体数	人数	団体数	人数	団体数	人数	団体数	人数	団体数	人数	団体数	人数	団体数	人数
A 県内小学校	39	4,026	21	2,319	17	1,625	15	1,190	1	24	18	1,756	62	6,087
B 県内小学校以外の学校	16	1,930	12	759	21	1,446	32	2,313	10	518	11	290	21	1,343
C 県外小学校	15	1,144	58	3,435	44	2,460	16	1,489	0	0	13	852	110	6,680
D 県外小学校以外の学校	15	1,919	12	1,162	10	623	15	1,322	8	273	12	335	13	922
E 学校以外の教育機関・施設	7	154	6	234	7	167	10	549	52	1,898	9	336	10	286
F 病院、しょうがい者施設、福祉施設	11	282	9	213	14	327	15	346	6	242	21	565	20	477
G 高齢者団体、趣味の会等	11	298	11	281	18	368	17	487	7	298	20	583	44	1,109
H 自治会、町内会、商店会等	2	45	5	141	6	206	5	141	0	0	2	45	8	215
I 企業、自治体、各種組合等	8	252	5	140	10	220	31	902	7	205	20	662	30	899
J 市民団体、NPO等	0	0	0	0	0	0	0	0	1	26	0	0	1	11
K 研究・研修会、学会等	0	0	0	0	0	0	0	0	9	372	2	30	0	0
L 外国人諸団体	0	0	1	10	0	0	0	0	0	0	0	0	2	28
M 旅行会社ツアー	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
N その他	0	0	1	9	0	0	1	40	1	20	0	0	4	62
学校関係合計 (A～D)	85	9,019	103	7,675	92	6,154	78	6,314	19	815	54	3,233	206	15,032
全団体のうち学校関係の割合	68.5%	89.7%	73.0%	88.2%	62.6%	82.7%	49.7%	71.9%	18.6%	21.0%	42.2%	59.3%	63.4%	83.0%
全体合計	124	10,050	141	8,703	147	7,442	157	8,779	102	3,876	128	5,454	325	18,119

上の表から続く

月	11		12		1		2		3		合計団体数		合計人数	
種別	団体数	人数	団体数	人数	団体数	人数	団体数	人数	団体数	人数	計	割合	計	割合
A 県内小学校	33	2,874	6	427	13	772	11	983	2	40	238	14.4%	22,123	26.2%
B 県内小学校以外の学校	11	448	6	334	6	114	33	1,121	21	1,033	200	12.1%	11,649	13.8%
C 県外小学校	35	2,404	2	85	1	47	2	131	1	32	297	17.9%	18,759	22.2%
D 県外小学校以外の学校	9	1,109	2	223	3	180	6	203	8	277	113	6.8%	8,548	10.1%
E 学校以外の教育機関・施設	12	446	8	360	8	216	6	154	22	674	157	9.5%	5,474	6.5%
F 病院、しょうがい者施設、福祉施設	25	683	7	183	4	81	16	322	8	245	156	9.4%	3,966	4.7%
G 高齢者団体、趣味の会等	31	743	24	639	9	325	17	523	17	394	226	13.6%	6,048	7.2%
H 自治会、町内会、商店会等	20	625	4	88	0	0	8	165	2	49	62	3.7%	1,720	2.0%
I 企業、自治体、各種組合等	29	1,021	4	99	7	117	16	467	10	271	177	10.7%	5,255	6.2%
J 市民団体、NPO等	1	37	0	0	1	18	0	0	0	0	4	0.2%	92	0.1%
K 研究・研修会、学会等	0	0	0	0	0	0	0	0	1	10	12	0.7%	412	0.5%
L 外国人諸団体	0	0	0	0	0	0	0	0	1	86	4	0.2%	124	0.1%
M 旅行会社ツアー	0	0	1	19	0	0	0	0	0	0	1	0.1%	19	0.0%
N その他	1	22	0	0	1	19	1	20	1	16	11	0.7%	208	0.2%
学校関係合計 (A～D)	88	6,835	16	1,069	23	1,113	52	2,438	32	1,382	848	51.1%	61,079	72.4%
全団体のうち学校関係の割合	42.5%	65.6%	25.0%	43.5%	43.4%	58.9%	44.8%	59.6%	34.0%	44.2%				
全体合計	207	10,412	64	2,457	53	1,889	116	4,089	94	3,127	1,658	100.0%	84,397	100.0%



の72.4%になる。特に、小学校の占める割合は高く、学校関係団体の中で66.9%を占める。種別による利用状況

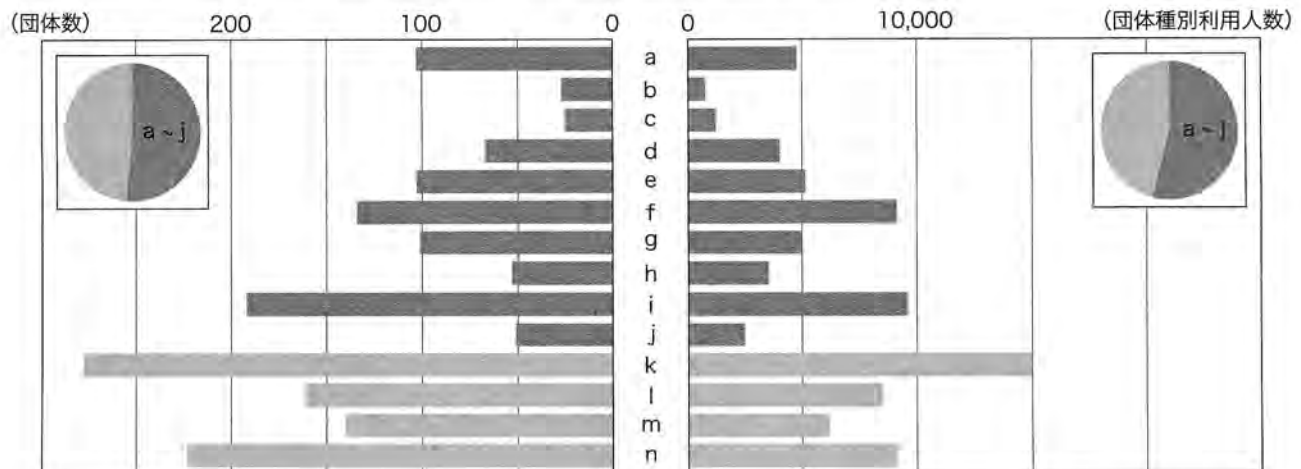
および地域別の利用状況は下記図表の通りである。

2005 年度月別地区別利用状況

月	4		5		6		7		8		9		10	
地域	団体数	人数	団体数	人数	団体数	人数	団体数	人数	団体数	人数	団体数	人数	団体数	人数
a 小田原市	8	212	10	742	5	115	10	446	8	380	10	275	13	906
b 足柄下	0	0	0	0	3	86	3	41	1	27	2	72	7	217
c 足柄上	2	53	1	14	1	125	6	184	2	54	2	112	2	129
d 二宮・大磯・平塚	10	1,098	6	580	6	195	5	151	5	166	5	292	7	761
e 秦野・伊勢原	18	1,644	10	639	8	251	10	504	6	176	3	200	7	390
f 県央・県北	14	1,788	6	491	9	752	5	169	9	473	8	477	36	2,924
g 茅ヶ崎・藤沢・鎌倉	9	698	3	251	3	263	7	301	13	461	6	246	23	1,238
h 横須賀	4	108	3	263	1	95	5	326	3	162	15	1,044	5	389
i 横浜市	9	645	14	694	25	1,707	30	2,303	18	524	10	263	28	1,281
j 川崎市	2	56	1	26	5	155	8	565	2	39	4	164	10	499
k 東京	17	1,592	25	1,898	39	1,865	33	2,037	14	880	38	1,530	31	1,520
l 千葉	11	662	21	898	7	361	6	601	1	11	8	208	83	4,680
m 静岡	8	780	10	547	8	368	13	577	9	214	6	208	22	845
n その他	12	714	31	1,660	27	1,104	16	574	11	309	11	363	51	2,340
神奈川県合計 (a~j)	76	6,302	54	3,700	66	3,744	89	4,990	67	2,462	65	3,145	138	8,734
神奈川県関係の割合	61.3%	62.7%	38.3%	42.5%	44.9%	50.3%	56.7%	56.8%	65.7%	63.5%	50.8%	57.7%	42.5%	48.2%
全体合計	124	10,050	141	8,703	147	7,442	157	8,779	102	3,876	128	5,454	325	18,119

上の表から続く

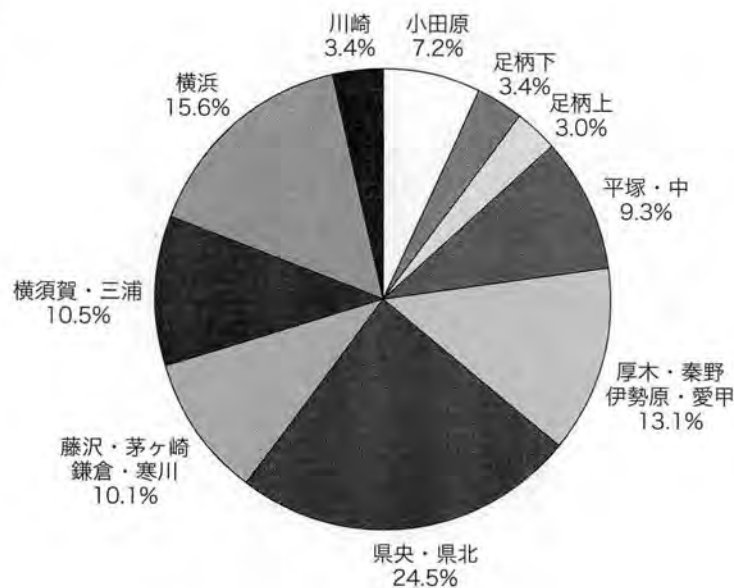
月	11		12		1		2		3		合計団体数		合計人数	
地域	団体数	人数	団体数	人数	団体数	人数	団体数	人数	団体数	人数	計	割合	計	割合
a 小田原市	10	686	3	81	6	244	9	252	11	447	103	6.2%	4,786	5.7%
b 足柄下	3	35	2	56	0	0	3	138	3	88	27	1.6%	760	0.9%
c 足柄上	3	301	0	0	3	117	2	123	1	9	25	1.5%	1,221	1.4%
d 二宮・大磯・平塚	8	322	3	71	3	88	6	170	3	130	67	4.0%	4,024	4.8%
e 秦野・伊勢原	9	300	1	26	6	202	12	308	13	506	103	6.2%	5,146	6.1%
f 県央・県北	19	1,204	3	56	3	33	13	457	9	305	134	8.1%	9,129	10.8%
g 茅ヶ崎・藤沢・鎌倉	10	489	8	410	4	150	10	359	5	101	101	6.1%	4,967	5.9%
h 横須賀	10	734	3	192	2	115	1	81	1	26	53	3.2%	3,535	4.2%
i 横浜市	20	842	10	441	4	115	16	585	8	198	192	11.6%	9,598	11.4%
j 川崎市	6	181	2	109	3	141	5	424	3	113	51	3.1%	2,472	2.9%
k 東京	31	1,877	9	535	6	265	19	480	16	514	278	16.8%	14,993	17.8%
l 千葉	18	863	1	41	1	37	3	101	1	12	161	9.7%	8,475	10.0%
m 静岡	29	1,350	13	330	5	254	7	326	10	380	140	8.4%	6,179	7.3%
n その他	31	1,228	6	109	7	128	10	285	10	298	223	13.4%	9,112	10.8%
神奈川県合計 (a~j)	98	5,094	35	1,442	34	1,205	77	2,897	57	1,923	856	51.6%	45,638	54.1%
神奈川県関係の割合	47.3%	48.9%	54.7%	58.7%	64.2%	63.8%	66.4%	70.8%	60.6%	61.5%				
全体合計	207	10,412	64	2,457	53	1,889	116	4,089	94	3,127	1,658	100.0%	84,397	100.0%



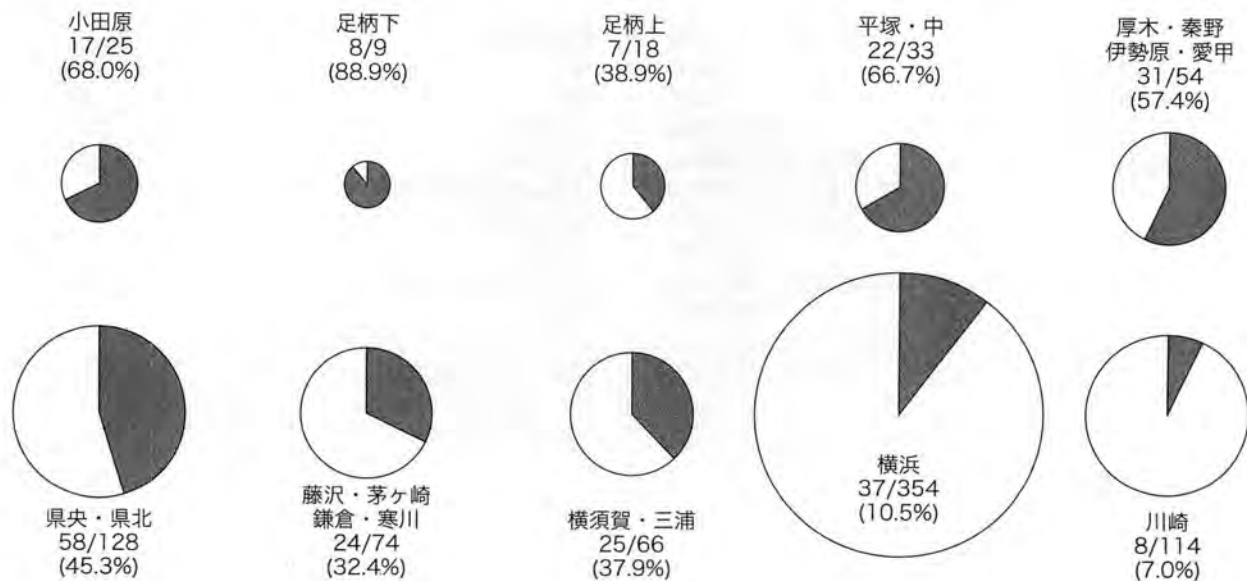
2005 年度県内地区別学校利用状況

地区名	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	合計	割合
	小田原市	箱根町 真鶴町 湯河原町	南足柄市 開成町 大井町 中井町 松田町 山北町	平塚市 二宮町 大磯町	秦野市 伊勢原市 厚木市 愛川町 清川村	海老名市 座間市 相模原市 大和市 綾瀬市 津久井町 城山町 相模湖町 藤野町	藤沢市 茅ヶ崎市 鎌倉市 寒川町	横須賀市 逗子市 三浦市 葉山市	横浜市	川崎市		
利用小学校数	17	8	7	22	31	58	24	25	37	8	237	71.8%
県内割合	7.2%	3.4%	3.0%	9.3%	13.1%	24.5%	10.1%	10.5%	15.6%	3.4%	100.0%	
地区内学校数	25	9	18	33	54	128	74	66	354	114	875	
地区内小学校利用割合	68.0%	88.9%	38.9%	66.7%	57.4%	45.3%	32.4%	37.9%	10.5%	7.0%	27.1%	
中学校	9	1	0	1	6	4	10	3	8	0	42	12.7%
高校	2	0	0	1	1	2	3	0	15	1	25	7.6%
大学	0	0	0	2	3	1	2	0	5	0	13	3.9%
盲・聾・養護学校	1	1	0	4	2	1	2	0	1	1	13	3.9%
合計	29	10	7	30	43	66	41	28	66	10	330	100.0%
全体に占める割合	8.8%	3.0%	2.1%	9.1%	13.0%	20.0%	12.4%	8.5%	20.0%	3.0%	100.0%	

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. 博物館実習

5.6.1. 博物館実務実習

当館では自然系分野を専攻し、学芸員資格の取得をしようとする学生を、博物館実習生として受け入れている。今年度は10大学から11名の実習生を受け入れた(表)。

実習は、企画情報部企画普及課が担当する2日間と学芸部が担当する7日間の実習からなり、その詳細は以下のとおりであった。

実習日と主な実習内容

全員共通実習(2日間) 担当: 企画普及課職員

[期日] 8月3(水)・4(木) 日

[内容]

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

グループ別実習(7日間): 学芸各グループ担当

昆虫グループ(2名)

[担当] 高桑正敏・苅部治紀

[期間] 8月15(月)～21(日) 日

[内容]

昆虫の分類・学名に関するレクチャー、標本整理(標本作製、ラベル貼り付け)。

動物グループ(4名)

[担当] 広谷浩子・佐藤武宏・加藤ゆき・新井一政

[期間] 8月6(土)・9(火)・10(水)・12(金)・13(土)・

16(火)・17(水) 日

[内容]

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

地球環境グループ(5名)

[担当] 新井田秀一

[期間] 8月5(金)・7(日)～12(金)・15(月) 日

[内容]

ジャンボブック展示の計画立案、展示資料選定と加工、解説文・解説図作成。

博物館実務実習受け入れ状況

大学・学部等	人数
信州大学・理学部	1
日本大学・文理学部	2
国土館大学・人文科学研究科	1
東京都立大学・理学部	1
帝京科学大学・理工学部	1
明治大学・農学部	1
富山大学・理学部	1
東京工芸大学・工学部	1
工学院大学・工学部	1
横浜国立大学・教育人間科学部	1
合計	11

5.6.2. 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6大学8件302名の見学実習を受け入れた(表)。

博物館見学実習受け入れ状況

実施日	大学名	人数	担当
8/5(金)	麻布大学	108	新井一政
9/1(木)	日本女子大学	9	田口公則
9/6(火)	麻布大学	33	広谷浩子
9/7(水)	東北生活文化大学	34	新井一政
10/1(土)	桜美林大学	6	平田大二
11/6(日)	日本大学	46	新井一政
11/21(日)	東海大学	30	新井田秀一
12/4(日)	東海大学	36	新井田秀一
合計		302	

5.7. 友の会

「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平成8年度に発足した。

5.7.1. 事務局・広報部の活動

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。

事務局

2005年度には7回の役員会を開催し、以下の事項を討議・実行した。

- 1 自立と自主的な友の会組織づくり（共通理解、目的の明確化）
- 2 博物館との連携のしくみづくり
- 3 NPO化に向けての調査（大阪市自然史博物館友の会サミット参加）
- 4 友の会運営支援者登録「ネコの手貸し隊」の設置
- 5 ミューズ・フェスタ実行委員会
- 6 子ども自然科学ひろば実行委員会

さらに、博物館と共催で“サロン・ド・小田原”5回開催（別掲）し、“ミューズ・フェスタ2006”を実施した。

なお、2005年度の会員数（2006年3月末）は、正会員594名、賛助会員4名である。

広報部

「友の会通信」を4回（通巻48～51号）発行し、配布した。

「自然科学のとびら（友の会版）」を4回（通巻41～44号）を発行し、配布した。

より充実した「友の会通信」の発行に向けて、以下の事項を検討・実行した。

- 1 編集会議（次号企画、前号反省）4回
- 2 編集作業（共同作業）
- 3 アンケート結果集計、編集方針の検討
- 4 友の会HPの試行、ブログの試行
- 5 友の会入会案内リーフレット作成
- 6 博物館と友の会行事年間一覧表の作成
- 7 冊子フィールドワークの達人（仮題）作成の準備

5.7.2. 各グループの活動

地学グループ

友の会発足以来の地学愛好者の集まり。岩石、地層、地形などの野外観察を主体に、講座や学習会を開催して活発に活動している（表1）。

自然倶楽部

早川流域の自然観察会を中心に、人の暮らしとのつながりや歴史など、川の在り方を‘樂修’し“早川水系自然博物館の創造”を目指した活動を展開する（表2）。

オープンラボ

「身近な自然」の観察の楽しみを伝える目的で小・中学

生と保護者を対象に、博物館周辺で微生物や土壌動物など、小さな生きものの観察・採集を行っている（表3）。

植物グループ

2001年に発足した植物観察会は、植物が好きでたまらない会員たちのための観察会である。神奈川を中心に、四季折々の植物を求めて野や山に出かけている（表4）。

昆虫探検隊

夏休み、昆虫好きの子どもと大人が集まって自然の中に出かけて行く。野山での昆虫たちとの出会いが新たな感動を呼ぶ（表5）。

表1 地学グループ

一般向け観察会・特別巡検

実施日	行事名	実施場所	参加者	館側協力者
4/23 (土)	地学観察会「箱根巡検」	箱根外輪山	29名	笠間友博 山下浩之
6/12 (日)	地学観察会「三浦半島野比海岸」	野比海岸	33名	笠間友博 山下浩之
10/15 (土)	鉱物観察会「大月市大洞岩と猿橋近隣公園」	大月市大洞岩	19名	
12/3 (土)	丹沢地学観察会「足柄層の柱状図をつくってみよう」	西丹沢・河内川	19名	田口公則 山下浩之
1/21 (土)	大磯丘陵テフラ観察会 「関東ローム層の基本的な見かた」	雪のため中止		笠間友博

小・中学生向け講座

実施日	行事名	実施場所	参加者	館側協力者
5/8 (土)	親子教室「砂鉄を集めよう」	博物館講義室	37名	
7/23 (土)	夏休み自由研究「岩石標本を作ろう2005」	松田町酒匂川河原	12名	
8/27 (土)	夏休み自由研究「鉱物みんなで鑑定会」	博物館講義室	37名	
8/28 (日)	夏休み自由研究「岩石標本を作ろう2005」	博物館講義室	25名	

表2 自然倶楽部

実施日	行事名	実施場所	参加者	館側協力者
6/4 (土)	早川の文化と歴史の探訪会 Part 5 「歴史の道・自然観察会」	早川駅～佐奈田神社～白金 林道～早雲寺～湯本	27名	新井一政 勝山輝夫
8/6 (土)	水飢鬼を育てる！ Part 3	中止		新井一政
11/12 (土)	早川水系の源を探る Part 9 「湯坂路の自然観察会」	小涌谷～千条の滝～浅間山 ～湯坂路～湯本	32名	新井一政 勝山輝夫

表3 オープンラボ

公開講座

実施日	行事名	実施場所	参加者	館側協力者
5/21 (土)	土壌動物観察会	入生田（山神社周辺）	40名	青木淳一 出川洋介

夏休みオープンラボ

実施日	行事名	実施場所	参加者	館側協力者
7/31 (日)	「小さな探検隊」	実習実験室・博物館周辺	10名	
7/31 (日)	「ミクロの生物ウォッチング」	実習実験室	15名	
8/6 (土)	「小さな探検隊」	実習実験室・博物館周辺	28名	
8/6 (土)	「空飛ぶタネ」	実習実験室	16名	
8/14 (日)	「空飛ぶタネ」	実習実験室	10名	
8/14 (日)	「小さな探検隊」	実習実験室・博物館周辺	22名	
8/21 (日)	「小さな探検隊」	実習実験室・博物館周辺	17名	

表4 植物グループ

実施日	行事名	実施場所	参加者	館側協力者
4/26 (火)	第22回植物観察会「新緑の里山を訪ねて」	秦野市弘法山	43名	勝山輝男
6/3 (金)	第23回植物観察会「初夏の高尾山を歩く」	雨天のため中止		勝山輝男
10/29 (土)	第24回植物観察会「農村風景を歩こう」	足柄平野	20名	勝山輝男
11/25 (土)	植物講座「五感で楽しむ実り方のいろいろ」	実習実験室・博物館周辺	20名	勝山輝男
2/7 (火)	植物講座「冬の植物の姿」	厚木市自然環境保全センタ	26名	勝山輝男

表5 昆虫探検隊

実施日	行事名	実施場所	参加者	館側協力者
7/29 (金) ～30 (土)	「夏休み昆虫探検隊」	山梨県・富士五湖方面	28名	高桑正敏

5.8. 広報

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

2005年度の広報活動は、前年度に引き続き催し物案内など広報印刷物の作成・配布と、マスメディア等への情報提供を行った。

5.8.1. 広報印刷物の作成・配布

主な広報として、特別展・観察会・講演会など1年間の各種催し物を告知するため催し物案内を、また特別展・企画展開催に合わせポスターとチラシを各々作成・配布した。催し物案内は、県内と静岡県東部の小・中・高校、主に県内の図書館、公民館・地区センター、博物館園、県市町村の情報提供窓口のほか、マスメディアなど約3,200箇所に配布した。また、催し物案内を補完するため、各講座の案内チラシを随時簡易印刷し、館内配布等を行った。

特別展・企画展のポスター・チラシは、公共施設をはじめ県内外へ配布した。また、箱根登山鉄道、JR東日本、小田急電鉄の各鉄道会社の協力により、B1判のポスターを駅構内に掲示した。さらに近隣の2市8町に各自治会でのポスター掲示、チラシの組回覧または各市町の広報紙への記事掲載を依頼し、地域への周知に努めた。

この他、「ミューズ・フェスタ2006」の案内チラシや投稿ビデオ募集のチラシも作成・配布を行った。

5.8.2. マスメディア等への情報提供

博物館の行う各種催し物の案内は、地元の小田原記者クラブのほか、首都圏をはじめとする約100社の新聞・雑誌・放送等マスメディアへ、また県内各自治体の広報窓口と観光協会を通して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、前記定期提供先以外に

ケーブルテレビ、コミュニティFM局など中小のメディア向けにも情報提供する一方、前日に内覧会を催すなど様々なかたちで広報展開を図った。

この1年間の紹介記事件数は、確認したものだけでも294件あった。その内訳は、新聞43件、雑誌・図書類82件、広報紙・情報紙88件、テレビ34件、ラジオ8件、ウェブサイト等インターネット31件、その他8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。

ポスター・チラシ作成状況

種 類	仕 様	印刷部数
催し物案内（年1回）	A3判、オフセット印刷、両面、1色刷り	30,000
特別展・企画展ポスター （年2回）	「化石どうぶつ園」	B1・B2判、オフセット印刷、4色刷り
	「丹沢〜むかし・今・あした〜」	B1・B2・A3判、館内印刷、4色刷り
特別展・企画展チラシ （年2回）	「化石どうぶつ園」	A4判、オフセット印刷、表面4色・裏面1色刷り
	「丹沢〜むかし・今・あした〜」	A4判、館内簡易印刷、片面1色刷り
ミューズ・フェスタ2006チラシ	A4判、オフセット印刷、両面4色刷り	30,000
投稿ビデオ募集チラシ（年1回）	A4判、館内簡易印刷、両面2色刷り	5,000

5.9. 入館者を対象としたアンケート

学校利用に対するサービス向上を目的に、児童・生徒及び先生を対象に情報収集を行った。

5.9.1 児童・生徒アンケート

[調査内容]

各学年の子ども達の常設展示に対する理解度、満足度について情報収集を行った。

[調査方法・調査項目]

小さな正方形の紙の四隅に理解度として、
だいたいわかった / ちょっとむずかしかった
満足度として、
おもしろかった / つまらなかった
の4項目を印刷し、当てはまる部分を折って回収箱に投入するという方法で行った。

[実施時期]

平成17年4月～11月の間で、許可を頂いた学校に実施。
実施校33校、配布人数3,702人、回収2,052人、回収率55%であった。

[結果]

表のとおり。

アンケートの結果（複数回答可）

学年	回答数 (%)	おもしろ かった (%)	おもしろ くなかつ た (%)	だいたい わかった (%)	ちょっと むずかし かった (%)
小2	10	89	3	39	23
小3	12	82	14	51	32
小4	18	87	8	54	23
小5	11	92	4	58	25
小6	20	65	22	50	32
中1	14	72	31	35	21
中2	9	53	22	59	10
中3	2	63	32	38	40
高1	4	75	11	70	10
全体	100	77	16	50	25

5.9.2 先生アンケート

[調査内容]

主に次の2つの内容に関して情報収集を行った。

- 1 来館コースに関して：来館目的、全体のコース設定、事前の情報収集手段など。
- 2 館内施設・展示に関して：満足度、子ども達の反応、学習との関連付けなど。

[調査方法・調査項目]

A3版両面印刷のアンケート用紙を来館時に配布し、後日郵送という方法で行い、記入は担当された先生の私見と

いう形で、答えて頂いた。

項目については結果参照。

[実施時期]

平成17年4月～11月。

配布113校、回収81校、回収率72%（小学校54校、中学校18校、高校9校。養護学校5校を含む。）。

[結果]

表のとおり。

問1 来館学校の構成について

構成	(1) 単一学年	(2) 複数学年	(3) クラスで	(4) クラブ・部活で	(5) その他	計
回答数	65	5	5	0	6	81
比率 (%)	81	6	6	0	7	100

問2 来館内訳について

内訳	(1) 遠足で	(2) 授業で	(3) 他の行事で	(4) 部活動で	計
回答数	36	15	29	0	80
比率 (%)	45	19	36	0	100

問3 来館コースについて

コース	(1) 当館のみ	(2) 他も回る			計
回答数	8	68			76
比率 (%)	11	89			100
	上記 (2) の内訳	(1) 当館をメインにしたコース	(2) 他所・他施設がメインとなるコース	(3) 地域・通過コースの関係上組み入れた	計
	回答数	22	18	28	68
	比率 (%)	32	27	41	100

当館を選んだ理由について（複数回答可）[比率は有効総回答数（80）に対する値]

項目	回答数	比率 (%)
(1) 展示内容が充実している	64	80
(2) 食事場所など施設面が充実している	30	38
(3) 費用面から	26	33
(4) 児童・生徒の要望から	5	6
(5) 雨天時コースとして	12	15
(6) 交通の便など立地条件がよい	33	41
(7) 授業内容との一致から	15	19
(8) 旅行業者に薦められて	2	3
(9) その他	4	4

問4 当館に関する情報の源について（複数回答可）[比率は有効総回答数（81）に対する値]

項目	回答数	比率 (%)
(1) 当館ホームページ	29	36
(2) 県のたより	1	1
(3) 学校配布のポスター・チラシ	14	17
(4) 校外にあるポスター・チラシ	1	1
(5) 市販ガイドブック	10	12
(6) 当館に直接問い合わせ	22	27
(7) 周囲に詳しい人や業者に聞いて	27	33
(8) 特に調べなかった	14	17

問5 当館のほかに検討した施設について

項目	(1) ない	(2) ある	計
回答数	69	10	79
比率 (%)	87	13	100

問6 実際に来館しての感想

ア. 展示内容について

項目	(1) 満足	(2) 普通	(3) 不満足	計
回答数	61	19	1	81
比率 (%)	75	24	1	100

イ. 展示と学習内容との関連付けができるかどうか、その場合の利用のしやすさについて

項目	(1) できて利用しやすい	(2) できるが利用しづらい	(3) できない	(4) よくわからない	計
回答数	37	20	11	7	75
比率 (%)	49	27	15	9	100

ウ. 地球の生い立ちから神奈川の自然、共生という常設展示の流れについて

項目	(1) 良い	(2) 普通	(3) 良くない	計
回答数	61	16	0	77
比率 (%)	79	21	0	100

(次ページへ続く)

(前ページから続く)

エ. 特別展(化石どうぶつ園)・企画展(収蔵資料展)について

項目	(1) 満足	(2) 普通	(3) 不満足	(4) 見てない	計
回答数	19	16	0	40	75
比率(%)	25	22	0	53	100

オ. シアターについて

項目	(1) 満足	(2) 普通	(3) 不満足	(4) 見てない	計
回答数	19	16	0	40	75
比率(%)	25	22	0	53	100

カ. トイレ、ラウンジなどの館内設備について

項目	(1) 満足	(2) 普通	(3) 不満足	計
回答数	62	15	0	77
比率(%)	81	19	0	100

キ. 児童・生徒の反応について

項目	(1) よく見ていた	(2) 何とも言えない	(3) あまり見ていなかった	計
回答数	71	6	1	78
比率(%)	91	8	1	100

問7 今後の利用について

項目	(1) 来年も引き続き利用する	(2) 来年ではないが、再び利用する	(3) しばらく利用する予定はない	(4) 未定	計
回答数	50	22	2	5	79
比率(%)	63	28	3	6	100

今後の利用に関する理由について(複数回答可) [比率は有効総回答数(79)に対する値]

項目	回答数	比率(%)	項目	回答数	比率(%)
(1) 展示内容が良いので	65	82	(11) 先生方からの要望がないので	0	0
(2) 展示内容が悪いので	0	0	(12) 交通が便利(あるいは近い)ので	34	43
(3) 展示内容の変化がないので	1	1	(13) 交通が不便(あるいは遠い)ので	2	3
(4) 展示以外の施設が良いので	14	18	(14) 雨天時も利用できる	60	76
(5) 展示以外の施設が悪いので	0	0	(15) 行き先はその都度変えているので	5	6
(6) 学習内容と関連付けられるので	23	29	(16) 行き先は固定させているので	3	4
(7) 学習内容と関連付けられないので	1	1	(17) 授業などで時間的余裕がないので	1	1
(8) 児童・生徒からの要望があるので	7	9	(18) 行事そのものの見直しで	1	1
(9) 児童・生徒からの要望がないので	1	1	(19) 他に新しい施設ができたので	0	0
(10) 先生方からの要望があるので	13	16	(20) その他	3	4

問8 自然科学系クラブ・部活動での利用(過去3年以内程度)について

ア. クラブ・部活動で箱根地域の野外観察に来たことがあるか

項目	(1) ない	(2) ないが検討中	(3) ある	(4) 該当クラブがない	計
回答数	56	1	1	3	61
比率(%)	91	2	2	5	100

イ. クラブ・部活動で当館に来たことがあるか

項目	(1) ない	(2) ないが検討中	(3) ある	(4) 該当クラブがない	計
回答数	57	0	1	3	61
比率(%)	93	0	2	5	100

問9 全体を通じての博物館への意見・要望（全回答）

[高等学校]

- ・最初に説明をしていただいたのですが、見学予定時間が90分のうち半分くらいその説明になってしまい、ゆっくり全体を見学できませんでした。(3年)
- ・職員等人員の関係で無理だとは思いますが、展示だけではなく案内役も必要なのではと思いました。生徒は皆喜んでくれたので良かったです。ありがとうございます。(1年)
- ・タイからの蝶の標本が多い気がしました。文化交流等に伝統があるのでしょうか。他の標本も含めて入手経路の説明があると良いと思いました。(1年)
- ・当日は御親切な対応ありがとうございました。次回も遠足等で利用させていただきたいです。よろしくお願いします。(1年)
- ・少し高校生には興味を引くものが薄い？(1年)
- ・講義室でのガイダンスがとても楽しく分かりやすく、とても良かったです。(1年)
- ・毎年利用させて頂いています。来年も利用したいです。(1年)
- ・ご協力いただいたおかげで所期の目的（スーパーサイエンスハイスクール）を達成する事ができました。ありがとうございます。(1年)

[中学校]

- ・何から、何まで、誠にありがとうございました。また、よろしくお願いしたいと思います。(1～3年、1校)
- ・入館後のガイダンスをして下さった方の説明が大変説得力あり、生徒も集中して聞くことができました。とても良かったです。ありがとうございました。(2, 3年、1校)
- ・実際に触れる事でできる展示物が多く、生徒も喜んでいました。ありがとうございました。(3年)
- ・地球ができた過程がわかりやすく展示してあった。(1, 2, 3年)
- ・展示物のレイアウト、スペースにゆとりがあり、落ち着いて見学できました。(1, 2, 3年)
- ・とても天井が高くきれいな建物で、内容の流れも良いと思います。ただ、広く浅いためポイントをしばって連れてくるには少し中学生では物足りないかなと思います。展示物にどこまで入ってよく、触ってよいのかの分かりにくかったのも、もっとプレートや看板で教えていただけると良かったです。(2年)
- ・特に、雨天でなければ屋外でゆったりと昼食をとることができるので、コースの途中で寄らせて頂くのに好都合です（という言い方は失礼かもしれませんが、無論、展示内容については評価しております）。(1年)
- ・ミュージアムシアターなどに新しいものが上映されると良いと思います。国立天文台の4次元宇宙シアターのコーナーなどがあると嬉しいです（例えば太陽系外惑星など宇宙の広がりへと関心がつけられるのもよいと思います）。パンフレットに入り口のタイムスケールの縮小版などがあると中学生にはありがたいです。(1年)
- ・オリエンテーションが充実していて、とてもわかりやすく、また見どころがまとめられて良かったです。(1年)
- ・学芸員の方（植物）には、お時間を割いて頂き、ありがとうございました。(1年)

[小学校]

- ・地元県立自然博物館には子どもたちは何度も足を運んでいます。地球博物館の施設・設備の充実に驚きました。6年生にとってよい経験となりました。お世話になりました。(6年)
- ・展示物に触れるコーナーがあったり、撮影してもよかったり、子どもの関心をよくつかんだ展示の仕方に感心しました。また館内のガイダンスの方の説明が大変わかり易く、子どもたちもよく聞いていて良かったです。ありがとうございました。(6年)
- ・ガイダンスでのわかりやすいご説明ありがとうございました。(6年)
- ・今年で3年目です。毎年お世話になっております。ありがとうございました。(6年)
- ・雨天時に集合する場所があるといい。(6年)
- ・子どもたちは感動しながら見学していました。(6年)
- ・ボランティアについていただき、丁寧に説明していただいて大変良かったです。宜しくお伝えください。(6年、盲学校)
- ・あまり普通の博物館では見られないようなものが展示されていた（児童感想）。(6年)
- ・下見でうかがった時、担当の方から“子ども達向けの問題”を用

- 意した方がいいと言われクイズを作ったら、子どもたちが一生懸命館内のものに目を向けていました。(5年)
- ・とてもよい施設です。毎回ありがとうございます。(5年)
- ・小5の子ども達にとって、やはり博物館見学は個人差が大きいと思うのですが、ほとんどの子も興味を持って見てくれました。子ども達も時間が足りなかったという子も相当数いたようでした。(5年)
- ・展示内容が大変充実しているので、小学生の子どもたちにも、それがよりわかりやすく伝わるように解説文の文字の大きさや表記の仕方を工夫していただけると良いと思います。子どもたちの質問に丁寧にお答え頂いたり、館内での忘れ物への対応もしていただきましてありがとうございました。(5年)
- ・いつもよい学習をさせていただきありがとうございます。(5年)
- ・ガイダンスではわかりやすい説明をありがとうございました。観察研究の目当てが持ちやすかったです。又館内のボランティアさんによる親切な説明がとてもありがたかったです。180人を超す大勢の児童数ですが混乱なく1日が過ごせました。雨天にもかかわらず、細部に渡り御配慮して頂き、ありがとうございます。来年度へも引き継ぎたいと思います。600円のお小遣いで買い物という学習も入れた事で、ショップの方には大変忙しい御手数をおかけしました。品物のねだんや買い方など事前にもっと打ち合わせをした方が良かったと反省しました。(5年)
- ・とても素敵な博物館で、このような施設が当県にあることをとてもうれしく思います。またよせていただきます（公私ともに）。(5年)
- ・観覧券は失くしやすいので、何か良い方法があるといいです。(5年)
- ・ガイダンスの方のお話が大変ためになり分かり易かったです。ありがとうございました。(5年)
- ・特にありません。お昼がテラスでゆったり食べられ遠足に好適でした。お世話になりました。(5年)
- ・電車で往復3時間ほどかかります。限られた時間の中でできるだけ子どもたちの見学時間を多くとりたいのですが、15分のガイダンスが当日は30分になりました。担当の方が熱心に説明されたのですが、時間的に少しきつくなってしまいました。ガイダンス用の音声を入れたビデオで15分の予定通りのものと助かります。ご検討をお願いいたします。(4年)
- ・はじめのガイダンスが良かったです。少し難しい部分があったようなので、4年生の場合は、かみくだいて話していただけるともっと助かります。なお、昼食を中で（雨天でなくても）食べさせていただけると嬉しいです（当日は小雨が降り出してしまい少し寒かったので…）。(4年)
- ・2階フロアへの行き方がよく分からないという児童の訴えがあった。(4年)
- ・館内の人がとても親切で良かったです。今回は自然をテーマに学習しに行ったので、“もっと”という要望がありましたが、子どもたちは大満足でした。メモもいっぱい書いていました。ありがとうございました。(4年)
- ・見学中の荷物置き場の設置があるとよかったです。食事ができる場所があった。ガイダンスが大変良かったです。ありがとうございました。体験的なものを入れてほしい。地域密着型でも良いかも。地震・火山についてなど。足湯も…という意見もありました。(4年)
- ・ガイダンスをお願いしておながら、当日到着時刻の遅れにより、ガイダンスを受けられなかったことは大変残念かつ申し訳ないと思っております。しかしながら、下見の時にお借りしたビデオを視聴していたため子どもたちは大変興味深く、自分の好きな分野についてじっくりと見学していました。ありがとうございました。(4年)
- ・館内は静かで清潔でした。展示物も見やすく興味を引く物が多かったように思います。(3年)
- ・応対していただいた各担当係の方々には、児童の忘れ物等でたいへん親切に対応していただきありがとうございました。また、下見や当日の説明・応対がたいへん丁寧でわかりやすく感謝しております。(3年)
- ・児童はみな興味をもって見学していました。とても良かったです。(3年)
- ・子どもも化石や剥製の大きさにとても驚いておりました。はじめの説明がとても分かりやすかったです。ありがとうございました。(3年)
- ・楽しいひとときが過ごせました。ありがとうございました。(2年)

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)」35号を刊行した。今年度は投稿規定を一部改定した。本誌は、国内外の研究機関、大学、博物館等に配布している。

神奈川県内の自然誌に関する研究成果の公表、記録を目的とした、「神奈川自然誌資料」第27号を刊行した。以下にそれぞれの目次を示す。本誌は、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号刊行した。一般利用者向けに、博物館からの情報をわかりやすく提供することを目的としている。主な内容は、自然科学に関する情報、最新のトピックスの紹介、研究成果、資料紹介、博物館の講演会、展示、行事等に関するものなどである。本誌は、県内中学校、高等学校、大学、図書館、全国の博物館等に配布している。また、同様の内容をホームページ(<http://nh.kanagawa-museum.jp/tobira/index.html>)で紹介している。

昨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」10号を刊行した。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] 35号

[編集担当] 石浜佐栄子

[発行日] 2006年3月24日

[発行部数] 1000部

[内容]

地球科学

笠間友博：横浜市西部の海洋酸素同位体ステージ11以降のテフラ層序

植物学

山本幸憲・木村孝浩・出川洋介：日本新産の変形菌ネッ

タイホネホコリ

田中徳久：標本データを使った箱根における植物の分布類型

出川洋介・山本幸憲・福田廣一：落合英二氏変形菌類コレクション

動物学

青木淳一：北海道大黒島海岸の打上げ漂流物から見出されたササラダニ類

瀬能 宏・古田土裕子・野村智之・湯野川恭：伊江島の沿岸魚類

6.1.2. 神奈川自然誌資料

[号数] 27号

[編集担当] 加藤ゆき

[発行日] 2006年3月31日

[発行部数] 900部

[内容]

小西達男：横浜港の海面変動の特徴について—その他の日本沿岸の海面変動との比較—

河津英子：神奈川県新産の蘚苔類・I—道志溪谷

出川洋介・中島 稔：横浜市より得られたカキノミタケの有性世代

出川洋介・酒井きみ・矢野倫子・山本幸憲：小田原市入生田の廃屋内に発生した変形菌について

田畑真悠・河内紀浩・村田浩一：神奈川県西部域における外来種アライグマの分布—2004年—

青木雄司・重昆達也・繁田真由美・柳川美保子・蓮田弘美・山口尚子・竹内時男・小林俊元・佐藤 健・二宮孝子・

早川広美：神奈川県におけるムササビの分布

青木雄司・秋山幸也：相模原市の住宅地におけるヒナコ

ウモリの保護記録

山口喜盛：丹沢山地玄倉川流域におけるコウモリ類の隧道利用の季節変動

日比野義介：狩川周辺の鳥類記録

加藤ゆき・重永明生：秦野市弘法山公園におけるアカコッコの観察記録

青木雄司：丹沢山麓で死亡したアカショウビンの胃内容物について

山口喜盛・葉山嘉一・畑 俊一・神戸宇孝・鈴木茂也・原 一利：神奈川県におけるセグロカッコーの初記録

山田和彦・工藤孝浩：三崎魚市場に水揚げされた魚類—XV

荻部治紀・町田 誠・町田道子：南足柄市のピオトープで確認されたチョウトンボ

小菅皇夫：大和市・泉の森のササラダニ類(シラカシ群集に生息するササラダニ類を中心に)

西 栄二郎・田中克彦：多摩川河口川崎市側の干潟における底生動物相

倉持卓司：相模湾より採集された日本初記録種のシロヒゲナマコ（新称）*Thyone bentii*（ナマコ綱：樹手目）
西 栄二郎・田中克彦：要注意外来生物としての多毛類

カンザシゴカイ類の分類について
池田 等・倉持卓司・竹山 紘：相模湾に漂着したオウムガイ（軟体動物門：頭足綱）の記録

6.1.3. 自然科学のとびら

自然科学のとびら 11 巻 2 号 通巻 41 号

〔発行日〕 2005 年 6 月 15 日

〔編集担当〕 大島光春

〔内容〕

表紙「ホトケドジョウ（部分白化個体）」
（荒尾一樹（愛知陸水生物調査会）・瀬能 宏）
「風化火山灰のふしぎな世界」（笠間友博）
「磯の付着生物に見られる生き残るための工夫」
（佐藤武宏）
展示シリーズ 16「森の開拓者・霊長類の食虫類」
（山口佳秀）
ライブラリー通信「カーチスの植物雑誌」（篠崎淑子）
「ポスター・とびらデザイン人気投票」（樽 創）

自然科学のとびら 11 巻 3 号 通巻 42 号

〔発行日〕 2005 年 9 月 15 日

〔編集担当〕 大島光春

〔内容〕

表紙「黒いアカトンボ 青いアカトンボ」（苅部治紀）
展示シリーズ 17「化石コレクターな地層—ブندنバツハ産化石動物群—」（石浜佐栄子）
「鳥類のレファレンスから思うこと」（加藤ゆき）
神奈川の自然シリーズ 18「草原の保全」（田中徳久）
ライブラリー通信「骨を読む」（篠崎淑子）
「特別展「化石どうぶつ園」での新しい試み」（大島光春）

自然科学のとびら 11 巻 4 号 通巻 43 号

〔発行日〕 2005 年 12 月 15 日

〔編集担当〕 大島光春

〔内容〕

表紙「ビジャリカ（Villarrica）火山 山頂火口」
（萬年一剛（神奈川県温泉地学研究所））
「魚類資料の整理—ステップ化とコード化によるボランティア参加の実現—」（瀬能 宏）
「多彩に展開される“ミュージアム・リレー” 第 100 走を迎えて」（奥野花代子）
「アクティブな火山に登る」
（萬年一剛（神奈川県温泉地学研究所））
ライブラリー通信「宝石・貴金属大事典」（篠崎淑子）
「東丹沢にあるロマンの緑石—石ころの探究活動—」
（田口公則）

自然科学のとびら 12 巻 1 号 通巻 44 号

〔発行日〕 2006 年 3 月 15 日

〔編集担当〕 大島光春

〔内容〕

表紙「スプロディニエラ・ウンベラータ」（出川洋介）
「灯台下暗し—知られていない博物館対岸の山」
（山下浩之）
「宇宙から見た三浦半島」（新井田秀一）
神奈川の自然シリーズ 19「入生田のカエル」（新井一政）
ライブラリー通信「しもばしらをつくろう」（篠崎淑子）
「まぼろしのカビとの再会—昆虫に生える珍しいケカピー—」
（出川洋介）

6.2. 刊行物販売状況

刊行物名	単価	販売部数	刊行物名	単価	販売部数
展示解説書	1,500	305	写真で見る神奈川の植物	800	終了
地球SOS	500	150	神奈川県植物誌2001	9,800	89
絶滅した生物	500	65	神奈川の植物絵葉書Aセット	200	25
貝からの伝言	500	75	神奈川の植物絵葉書Bセット	200	49
フォッサマグナ要素の植物	600	170	展示案内 生命あふれる不思議な星	420	619
櫻井コレクションの魅力	400	45	ザ・シャーク	1,000	45
日本の魚学・水産学事始め	1,000	20	侵略とかく乱の果てに	900	終了
オオカミとその仲間たち	1,100	49	丹沢の自然	900	終了
カニの姿	1,200	20	東洋のガラパゴス 小笠原	1,600	139
フットのひとりごと	900	25	化石どうぶつ園	1,100	230
			合計		2,120

7. 情報システム

7.1. システムの概要

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

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

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

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

当システムは当館と県立歴史博物館が共同で開発を行い、2000年度および2005年度には、機器の更新および新OSに対応したシステムへの移行作業を行った。2006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100BASE-FX、10/100BASE-TX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	4GB	1	収蔵資料管理システム（管理部）
		RedHat Linux ES3	146GB		
	収蔵管理サーバ	富士通PRIMERGY RX600	1GB	4	収蔵資料管理システム（データ部）
		RedHat Linux ES3	36GB		
	展示情報サーバ	富士通PRIMERGY RX300	2GB	1	展示情報システムの管理
		RedHat Linux ES3	72GB		
	WEBサーバ	富士通PRIMERGY RX300	2GB	1	ホームページの管理
		RedHat Linux ES3	72GB		
	Mailサーバ	富士通PRIMERGY RX300	2GB	1	メール情報の管理
		RedHat Linux ES3	72GB		
ミュージアムライブラリー	研究用WS	富士通CELSIUS N430	2GB	1	衛星画像処理や分布図の作成など
		WindowsXP Professional	160GB		
	職員用端末	富士通FMV-6866SL7	512MB	1	
		Windows2000 Professional	10GB		
	来館者用端末	富士通FMV-E620	256MB	3	展示情報システムの閲覧
		WindowsXP Professional	40GB		
	職員用端末	富士通FMV-6866SL7 他	512MB	3	
		Windows2000 Professional	10GB		
研究室・バックヤード	画像入力用	富士通FMV-7000TX	512MB	1	
		Windows2000 Professional	10GB		
	職員用端末	富士通FMV-E630 他	512MB	19	
		WindowsXP Professional 他	40GB		

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

『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『魚類写真データベース』など、約20のデータベースから構成され、館外資料の情報を格納するデータベースも準備されている。2003年度より、書籍（図書・雑誌）についても収蔵資料管理システムで取り扱われている。その登録状況を右表に示した。

またこれらの情報は、研究への利用はもちろん、一部ではあるがミュージアムライブラリーで公開されている。なお次項の表5に示したように、本システムにより維持・管理されているデータの一部は、独立行政法人国立科学博物館などとの協働により、インターネットなどにより外部に公開されている。

7.2.2. 展示情報システム

ミュージアムライブラリーにおいて、展示室で見られる資料や解説文からさらに深く踏み込んだ学習への欲求を持つ利用者に対して、研究に基づく博物館独自の新鮮な情報を、検索システムにより分かりやすく提供している。下表のうち、「画像で見る歴史と文化」は県立歴史博物館の提供である。

展示情報システムのメニュー

タイトル	メニュー	概要
神奈川の自然	鳥類	神奈川に生息する鳥、215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、約2,000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、119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、80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、約300種の画像や解説文を提供する。
	コケ	神奈川県でよく見かけるコケ、66種の画像や解説文を提供する。
	鉱物	神奈川県に産する主な鉱物、126種の画像や解説文を提供する。
酒井コレクション細密画		酒井恒博士夫妻が描かれたカニ原色細密画、569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。
画像で見る歴史と文化	浮世絵	県立歴史博物館が保有している約7,000点の浮世絵コレクションから、時代や作者、地域などのテーマごとに選択した浮世絵200点を紹介する。
	絵馬	各地の絵馬約120点を紹介する。
	関東大震災	関東大震災によって受けた神奈川県下の被害をテーマごとに写真等で紹介する。
	水墨画	平成10年に開催された特別展「関東水墨画の200年」から85点を選択して各作品についての解説をつけ、あわせて画人の紹介をする。
	古地図	故・渡辺伸一郎氏のコレクションを中心に古地図58点と地球儀1点、それに地図を描かれた様々な工芸品26点を紹介する。

収蔵資料管理システムの登録実績（一部は4.1.1.の表を再掲）

分野	2004年度までの登録数	2005年度の登録数	合計
脊椎動物	(1,213)	64	1,277
(*)	(901)	4	905
鳥類			
魚類	12,955	2,583	15,538
魚類写真	63,758	813	64,571
昆虫	29,027	1	29,028
軟体動物	7,111	12	7,123
甲殻類	4,245	439	4,684
甲殻類細密画		6	6
動物その他	45	0	45
維管束植物	191,368	1,981	193,349
コケ	2,841	0	2,841
菌類・地衣類	3,397	0	3,397
植物その他	7	0	7
植生	114	0	114
化石	8,715	86	8,801
岩石	2,136	434	2,570
鉱物	1,745	5	1,750
地質・ボーリング	1	0	1
衛星画像	401	27	428
合計	329,980	6,455	336,435

(*) 脊椎動物は、2005年度より哺乳類・鳥類に分けたデータベース管理を開始した。

分野	2004年度までの登録数	2005年度の登録数	合計
図書	12,241	772	13,013
雑誌	2,825	51	2,876
合計	15,066	823	15,889

7.3 インターネットの利用

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。博物館に関する様々な情報を提供しているホームページであるが、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(90ページ)に掲載した。

また下の表には、当館が積極的に関わり情報公開を行っているWebサイトの一部を示した。

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	合計	月平均
人数	15,489	11,870	14,086	14,781	19,838	13,081	14,690	10,995	9,720	12,993	11,580	13,494	162,617	13,551.4

博物館の情報を公開している Web ページ (2005 年度までの累計実績)

タイトル (HPアドレス)	当館からの提供状況	備考
魚類写真資料データベース http://research.kahaku.go.jp/zoology/photoDB/	魚類(写真)より42360件のデータを公開。	科学的研究を視野に入れた公的機関が提供する画像DBでは世界最大。
FishPix http://fishpix.kahaku.go.jp/fishimage-e/index.html	魚類(写真)より34883件のデータを公開。	上の魚類写真資料データベースの英語版。
Fish Databases of Japan http://fishdb.kahaku.go.jp/cgi-bin/WebObjects/ichthy1.woa	魚類より7893件を提供。	国内9つの研究機関の所蔵標本を横断的に検索できるシステム。タイプ標本の画像表示や、標本の採集地を地図上に表示するシステムも含む。
Terra [地球] の資料館 http://www1.tecnet.or.jp/index01.html	岩石、鉱物、砂、露頭などの約2500件の画像を公開。	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。

8. 連携機能

8.1. 神奈川県西部地域ミュージアムズ連絡会 (WESKAMS)

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

[会議の開催]

WESKAMS の目的を達成させるための事業について、企画の方向性も含めて協議・検討する場として「館園長・協力者会議」を開催している。2005 年度は表のとおりである。

[ミュージアム・リレー]

WESKAMS の連携・協調事業の一つとして、1997 年 10 月からミュージアム・リレーを毎月 1 回、持ち回りで各館園をつなぎながら実施している。当館での開催は次のとおりである。

なお、2006 年 1 月に第 100 走 (回) に達し、この記念行事を箱根ガラスの森で 1 月 14 日 (土) と 15 日 (日) の 2 日間にわたって開催した。参加者は述べ 200 名であった。

会議の開催

開催日	会議の名称	開催場所	出席者数
8/29 (月)	「館園長・協力者会議」(19 回目)	当館会議室	22 館園 30 名 協力者 6 名
3/17 (金)	「館園長・協力者会議」(20 回目)	小田原市尊徳記念館	13 館園 17 名 協力者 4 名

当館で開催のミュージアム・リレー

開催日	名称	内容	参加者
8/29 (月)	第 95 走 (回) ミュージアム・リレー	特別展「化石どうぶつ園 —北アメリカ漸新世の哺乳 類—」の展示解説と見学	50 名

8.2. サロン・ド・小田原

サロン・ド・小田原は、博物館と友の会の共催による講演会形式の集いである。市民のみなさんが学芸員、研究者と気軽に交流できる場を目指している。第 1 部の講演では、館長、学芸員や外部研究者等により研究活動、調査報告、最近のトピック等々の話題提供がなされる。第 2 部の茶話会では、話題提供に関連する資料等を囲みながら参加者と共に歓談が行われている。

第 65 回 神奈川県の昆虫は何種いるか

[開催日] 2005 年 6 月 2 日 (木)

[演者] 平野幸彦 (神奈川昆虫談話会)

[参加者] 42 名

第 66 回 特別展「化石どうぶつ園」の魅力

[開催日] 2005 年 8 月 20 日 (土)

[演者] 大島光春

[参加者] 39 名

第 67 回 ミュージアムライブラリーの楽しみ

[開催日] 2005 年 10 月 22 日 (土)

[演者] 篠崎淑子

[参加者] 28 名

第 68 回 川歩き 30 年～川と人と生きもの～

[開催日] 2005 年 12 月 17 日 (土)

[演者] 石原龍雄 (箱根町立森のふれあい館)

[参加者] 40 名

第 69 回 丹沢昔がたり

[開催日] 2006 年 2 月 10 日 (金)

[演者] 奥野幸道・植木知司 (丹沢資料保存会)

[参加者] 75 名

8.3. 館内施設等の状況

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

ミュージアムショップ（1 階）

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

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

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

レストラン「フォーレ」（3 階）

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

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

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

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

ともしびショップ「あーす」（1 階）

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

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

III 資料

1. 条例・規則

1.1. 神奈川県立の博物館条例

神奈川県立の博物館条例

昭和 41 年 10 月 7 日
条例 43 号

(趣旨)

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

(設置)

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

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

(職員)

第 3 条 博物館に、事務職員、技術職員その他の所要の職員を置く。

(観覧料の納付)

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

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

3 前 2 項の観覧料は、前納とする。

(観覧料の減免)

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

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

(観覧料の不還付)

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

(資料の特別利用)

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

(利用の制限)

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

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

(委任)

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

附則（平成 13 年 3 月 27 日条例第 32 号）

この条例は、平成 13 年 4 月 1 日から施行する。

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歳以上の者 （学生を除く）	1人につき 300円	1人につき 250円
	20歳未満の者	同	同
	学生	200円	150円
神奈川県立 生命の星・ 地球博物館	20歳以上の者 （学生を除く）	1人につき 510円	1人につき 400円
	20歳未満の者	同	同
	学生	300円	200円

備考 1 学生とは、学校教育法（昭和 22 年法律第 26 号。以下「法」という。）第 1 条に規定する大学及び高等専門学校、法第 82 条の 2 に規定する専修学校並びに法第 83 条第 1 項に規定する各種学校に在学する者をいう。

2 学齢に達しない者、65 歳以上の者並びに法第 1 条に規定する小学校、中学校、高等学校、中等教育学校、盲学校、聾学校及び養護学校並びにこれらに準ずる教育施設に在学する者は、無料とする。

1.2. 神奈川県立の博物館組織規則

神奈川県立の博物館組織規則

昭和 41 年 11 月 18 日
教育委員会規則第 10 号

(趣旨)

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

(部等の設置)

第 2 条 神奈川県立の博物館に、次の部及び課を置く。

管理課

企画情報部

企画普及課

情報資料課

学芸部

(管理課の事務)

第 3 条 管理課においては、次の事務を分掌する。

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

(企画普及課の事務)

第 5 条 企画普及課においては、次の事務を分掌する。

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

(情報資料課の事務)

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

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

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

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

(学芸部の事務)

第 7 条 学芸部においては、次の事務を分掌する。

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

(委任)

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

1.3. 神奈川県立の博物館の利用等に関する規則

神奈川県立の博物館の利用等に関する規則

昭和 41 年 11 月 18 日
教育委員会規則第 9 号

(趣旨)

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

(権限の委任)

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

- (1) 神奈川県立の博物館条例(昭和 41 年神奈川県条例第 43 号。以下「条例」という。)第 4 条第 2 項の規定により観覧料を定めること。
- (2) 条例第 5 条の規定により観覧料を減免すること。
- (3) 条例第 6 条ただし書の規定により観覧料の還付を認めること。
- (4) 条例第 7 条の規定により利用を承認すること。
- (5) 条例第 8 条の規定により利用を制限すること。

(休館日等)

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

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

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

(開館時間等)

第 4 条 開館時間は、次のとおりとする。

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。

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。

(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 2005 年度末まで

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

1997 年

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

1998 年

- 1月30日 日本古生物学会 1998 年年会(2月1日まで)
- 2月1日 特別展「フランツ・ヒルゲンドルフ展」(3月31日まで)
- 3月12日 1997 年度第 2 回神奈川県博物館協議会
- 3月21日 開館 3 周年記念事業「生命の星・地球フェスタ '98」(3月29日まで)
- 3月30日 天皇陛下・皇后陛下行幸啓
- 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(1,090 日目)
- 12月12日 「新収集資料展」(1月10日まで)

1999 年

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

2000 年

- 3月18日 開館 5 周年記念 活動報告展「開かれた博物館をめざして」(5月14日)
- 3月20日 開館 5 周年記念講演会「博物館は宝の山!」
- 3月23日 Xu Daosheng (湖北省博物館)・Jang, Sang-Hoon (韓国国立中央博物館) ほか視察
- 3月31日 濱田隆士館長退任
- 4月1日 青木淳一館長就任
- 5月13日 日本土壤動物学会第 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(1,613 日目)
- 9月23日 企画展「切手で語る魚類の世界」(11月5日まで)
- 10月6日 2000 年度日本魚類学会年会(10月9日まで)
- 10月15日 200 万人達成記念展示「写真コンテスト応募作品」
- 11月30日 2000 年度第 1 回神奈川県博物館協議会

2001 年

- 2月10日 特別展「ふしぎ大陸 南極展」(4月8日)
- 3月20日 開館 6 周年記念講演会「自然史(誌)を楽しむ〜いま箱根の自然は〜」
- 3月27日 2000 年度第 2 回神奈川県博物館協議会
- 3月27日 神奈川県博物館協議会協議会を廃止
- 4月15日 青木淳一館長が南方熊楠賞を受賞
- 7月20日 特別展「神奈川の植物・その 10 余年の変化」(9月16日まで)
- 10月19日 中国遼寧省職員視察
- 10月20日 特別展「地球を見る〜宇宙からみた神奈川」(12月16日まで)
- 11月9日 ミュージアム・リレー第 50 走達成記念講演会
- 11月22日 ミュージアム・リレー第 50 走達成記念シンポジウム
- 11月23日 日本蛸蛤学会(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(2,206 日目)
250 万人達成感謝ウィーク
- 7月20日 特別展「人と大地と」(9月29日まで)
- 7月21日 「自然を楽しむみち」案内板贈呈式
- 12月7日 特別展「ザ・シャーク」(3月2日)

2003 年

- 1月30日 博物館課題研究会「博物館の独立行政法人化の動きと現状について」
- 3月11日 全国科学博物館協議会総会(3月12日まで)
- 3月21日 ミューズ・フェスタ2003(3月22日まで)
- 3月28日 青木淳一館長が小田原城下町大使に就任
- 4月26日 企画展「活動報告展・学芸員のお仕事」(6月8日まで)
- 7月19日 特別展「侵略とかく乱のはてに」(9月15日まで)
- 7月20日 夏休み期間中、17時30分まで開館時間延長(8月31日まで)
- 8月2日 日本蕨苔類学会(8月3日まで)
- 8月12日 教育委員視察
- 10月25日 松沢成文知事来館
- 11月1日 特別展「丹沢の自然」(1月25日)

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(3,770日目)
- 7月17日 特別展「東洋のガラバゴス 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°C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」(3月31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

3. 統計資料

3.1. 入館者状況

3.1.1. 2005 年度の入館者状況

月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月
開館日数	26	25	22	28	31	26	27	23	24	24

入館者数

有料	成年個人	5,169	6,001	3,928	6,384	13,187	5,898	6,542	4,416	3,423	4,447
	同上特展のみ				285	780	301	355	97		
入館者	未成年・学生個人	142	217	90	147	477	204	154	143	144	135
	同上特展のみ				6	32	21	6	3		
	成年団体	151	320	174	491	373	543	673	719	97	68
	未成年・学生団体	163	30	29	0	1	54	26	1	0	0
	成年割引	106	198	64	426	1,079	310	213	183	262	280
	未成年・学生割引	24	13	16	25	59	45	3	12	20	18
	小計	5,755	6,779	4,301	7,764	15,988	7,376	7,972	5,574	3,946	4,948
無料	園児	840	1,257	1,036	3,249	3,472	1,311	2,204	970	797	1,264
入館者	小学生	6,605	7,517	5,116	5,719	8,752	4,228	14,286	5,909	1,883	2,240
	中学生	1,219	1,719	818	1,702	2,090	308	1,104	827	591	285
	高校生	1,887	519	306	371	1,126	261	551	896	113	99
	65歳以上	2,248	1,903	1,679	2,579	3,305	1,949	3,085	2,779	1,803	1,417
	しょうがい者	486	436	630	766	812	926	857	833	388	366
	その他	1,809	1,009	744	1,192	968	609	1,475	864	249	283
	小計	15,094	14,360	10,329	15,578	20,525	9,592	23,562	13,078	5,824	5,954
	合計	20,849	21,139	14,630	23,342	36,513	16,968	31,534	18,652	9,770	10,902
	1日平均	801.9	845.6	665.0	833.6	1,177.8	652.6	1,167.9	811.0	407.1	454.3
	前年比 (%)	95.4	71.0	94.5	107.8	100.1	101.9	106.2	101.9	112.4	87.4

特別展示室の入室者数

有料	成年				3,232	9,809	3,310	4,314	800		
	未成年・学生				63	389	175	105	46		
					3,295	10,198	3,485	4,419	846		
無料		3,186	14,541		8,052	17,998	8,080	18,574	2,284	4,559	6,859
合計		3,186	14,541		11,347	28,196	11,565	22,993	3,130	4,559	6,859

(右ページへ続く)

3.1.2. 2005 年度特別展示室入場者状況

企画名	期間	日数	入場者数				
			有料			無料	合計
			20歳以上 学生を除く	20歳未満 学生	小計		
博物館10年の歩み	4/1 (金) ~10 (火)	9				1,802	1,802
収蔵資料展	4/29 (祝) ~5/29 (日)	26				15,925	15,925
化石どうぶつ園	7/16(土) ~11/6 (日)	105	21,465	778	22,243	54,988	77,231
丹沢〜むかし・今・あした〜	12/10 (土) ~2/12	51				14,785	14,785
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	3/18 (土) ~31 (金)	11				7,271	7,271

月	2月	3月	合計	1日平均	構成比	前年比	累計 (*)	1日平均	構成比
開館日数	24	25	305				3,328		
入館者数				(%)	(%)		(%)	(%)	
有料 成年個人	4,184	5,931	69,510	227.9	29.7	94.4	1,158,743	348.2	33.8
同上特展のみ			1,818	6.0	0.8	159.5	19,650	5.9	0.6
入 未成年・学生個人	232	341	2,426	8.0	1.0	93.6	40,749	12.2	1.2
館 同上特展のみ			68	0.2	0.0	90.7	1,082	0.3	0.0
者 成年団体	213	379	4,201	13.8	1.8	83.8	130,144	39.1	3.8
未成年・学生団体	0	0	304	1.0	0.1	125.6	4,957	1.5	0.1
成年割引	284	401	3,806	12.5	1.6	91.1	16,271	4.9	0.5
未成年・学生割引	74	113	422	1.4	0.2	101.4	1,631	0.5	0.0
小計	4,987	7,165	82,555	270.7	35.3	94.6	1,373,227	412.6	40.0
無料 園児	1,866	2,824	21,090	69.1	9.0	105.5	248,348	74.6	7.2
料 小学生	2,099	2,970	67,324	220.7	28.8	92.2	848,156	254.9	24.7
入 中学生	256	487	11,406	37.4	4.9	123.3	162,020	48.7	4.7
館 高校生	230	258	6,617	21.7	2.8	82.2	100,430	30.2	2.9
者 65歳以上	1,940	2,281	26,968	88.4	11.5	100.8	413,723	124.3	12.1
しょうがい者	665	588	7,753	25.4	3.3	113.1	90,431	27.2	2.6
その他	489	608	10,299	33.8	4.4	92.3	194,411	58.4	5.7
小計	7,545	10,016	151,457	496.6	64.7	97.7	2,057,519	618.2	60.0
合計	12,532	17,181	234,012	767.3	100.0	96.6	3,430,746	1,030.9	100.0
1日平均	522.2	687.2	767.3						
前年比 (%)	91.4	97.6	96.6						

(*) 一般公開開始
(1995年3月21日)からの累計

特別展示室の入館者数			
有料 成年			21,465
料 未成年・学生			778
無料	3,367	7,271	94,771
合計	3,367	7,271	117,014

入館者数記録

最高入館者数： 2,482 人 10月27日(木)
最低入館者数： 77 人 12月20日(火)

3.1.3. その他の博物館利用者

施設利用者数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
ライブラリー利用者	8,870	7,788	7,261	9,300	14,348	6,938	12,268	6,529	4,081	4,867	5,141	6,775	94,166
講座・講演会	76	58	92	80	555	203	442	121	152	16	137	4,375	6,307
サロン・ド・小田原			42		39		28		40		75		224
研修・実習・学校	7	16	90	127	552	79	632	102	211	69	58	141	2,084
その他	20	68	26		95	25	105	34	50	87	131	35	676
合計	8,973	7,930	7,511	9,507	15,589	7,245	13,475	6,786	4,534	5,039	5,542	11,326	103,457

「講座・講演会」には、博物館主催または共催の講座や講演会、友の会主催または共催の講座や講演会など、観覧券の発券を伴わない利用者を含む。

「研修・実習・学校」には、職場体験研修、新採用研修、博物館実習や、学校の課外活動など、観覧券の発券を伴わない利用者を含む。

「その他」には、博物館が開催に協力した各種催し物の利用者の人数を示した。

利用人数は、実際に利用した人数(のべ人数)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. 入館者実績

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
開館日数	10	297	301	301	299	298	301	307	307	303
有料入館者										
成年個人	10,541	176,762	138,362	131,314	121,257	98,259	88,236	82,620	84,153	84,090
同上特展のみ			1,725	1,614	1,297	1,005	2,413	2,406	4,114	2,118
未成年・学生個人	501	5,365	4,942	5,444	4,470	3,497	3,181	2,826	2,918	2,588
同上特展のみ			66	70	61	43	123	101	352	123
成年団体	177	18,745	20,670	19,361	16,159	13,232	10,534	7,784	7,761	6,509
未成年・学生団体	23	629	496	432	1,119	523	394	204	377	214
成年割引				93	138	63	68	239	3,428	4,258
未成年・学生割引				17	2	1	5	29	281	458
小計	11,242	201,501	166,261	158,345	144,503	116,623	104,954	96,209	103,384	100,358
無料入館者										
園児	2,078	27,035	22,416	25,164	26,034	21,311	19,741	18,829	22,267	22,384
小学生	5,921	90,094	80,892	82,556	81,453	75,182	72,144	69,195	71,091	79,289
中学生	1,095	23,232	20,076	19,751	15,591	13,965	12,234	11,260	12,992	11,165
高校生	470	12,341	14,130	12,493	10,068	7,892	7,167	7,510	7,014	6,678
65歳以上	1,811	49,686	52,755	50,878	45,155	38,380	33,293	29,579	29,868	28,599
しょうがい者	235	10,535	8,991	8,776	8,555	6,615	7,284	8,899	7,818	8,117
その他	1,522	38,786	28,411	20,746	18,066	15,150	13,349	12,997	13,191	12,261
小計	13,132	251,709	227,671	220,364	204,922	178,495	165,212	158,269	164,241	168,493
合計	24,374	453,210	393,932	378,709	349,425	295,118	270,166	254,478	267,625	268,851
平均入館者数	2,437.4	1,526.0	1,308.7	1,258.2	1,168.6	990.3	897.6	828.9	871.7	887.3
指数（97年度＝100）	5.4	100.0	86.9	83.6	77.1	65.1	59.6	56.2	59.1	59.3
最高入館者数		6,152	5,007	4,148	4,221	3,324	3,110	2,722	2,899	2,899
日付		5/4	5/5	5/4	5/3	5/4	7/25	4/30	5/31	8/17
最低入館者数		148	147	94	153	107	113	72	149	91
日付		1/12	12/24	1/15	1/14	1/14	2/6	9/11	12/10	12/18

年度	2004年度	2005年度	合計	比率（%）
開館日数	299	305	3,328	
有料入館者				
成年個人	73,639	69,510	1,158,743	33.78
同上特展のみ	1,140	1,818	19,650	0.57
未成年・学生個人	2,591	2,426	40,749	1.19
同上特展のみ	75	68	1,082	0.03
成年団体	5,011	4,201	130,144	3.79
未成年・学生団体	242	304	4,957	0.14
成年割引	4,178	3,806	16,271	0.47
未成年・学生割引	416	422	1,631	0.05
小計	87,292	82,555	1,373,227	40.03
無料入館者				
園児	19,999	21,090	248,348	7.24
小学生	73,015	67,324	848,156	24.72
中学生	9,253	11,406	162,020	4.72
高校生	8,050	6,617	100,430	2.93
65歳以上	26,751	26,968	413,723	12.06
しょうがい者	6,853	7,753	90,431	2.64
その他	11,155	10,299	194,411	5.67
小計	155,076	151,457	2,057,519	59.97
合計	242,368	234,012	3,430,746	100.00
平均入館者数	810.6	767.3	1,030.9	
指数（97年度＝100）	53.5	51.6		
最高入館者数	2,979	2,482	6,152	
日付	5/4	10/27	97/5/4	
最低入館者数	83	77	72	
日付	1/14	12/20	01/9/11	

3.3. 資料登録実績

分野	1994年度	1995年度	1996年度	1997年度	1998年度	1999年度	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度
哺乳類		1,432	65	1	0	0	0	417	170	8
鳥類		846	733	3,108	1,621	640	428	1,343	1,722	879
魚類		7,593	3,492	5,364	6,005	6,440	7,110	3,402	7,211	13,361
魚類写真		26,839	817	742	623	6	0	0	0	0
昆虫		3,390	1	114	705	2,616	0	36	147	9
軟体動物		0	0	0	4,218	0	12	0	0	0
甲殻類										
甲殻類細密画										
動物その他		0	0	0	28	4	2	11	0	0
維管束植物		167,334	2,310	4,003	4,494	5,352	3,754	0	1,333	1,281
コケ		2,670	14	83	6	7	61	0	0	0
菌類・地衣類		0	2	459	218	1,717	1,001	0	0	0
植物その他		0	0	5	0	0	2	0	0	0
植生									10	40
化石		2,220	3,477	21	594	2,304	0	72	24	3
岩石		0	492	259	52	32	0	0	1,173	128
鉱物		181	0	92	0	0	0	0	1,472	0
地質・ボーリング		1	0	0	0	0	0	0	0	0
衛星画像										401
小計		212,506	11,403	14,251	18,564	19,118	12,370	5,281	13,262	16,110
図書										11,355
雑誌										2,730
小計										14,085
合計		212,506	11,403	14,251	18,564	19,118	12,370	5,281	13,262	30,195

分野	2004年度	2005年度	合計
哺乳類	21	64	1,277
鳥類	1,635	2,583	905
魚類	3,780	813	15,538
魚類写真	0	1	64,571
昆虫	93	12	29,028
軟体動物	15	439	7,123
甲殻類			4,684
甲殻類細密画		6	6
動物その他	0	0	45
維管束植物	1,507	1,981	(*) 193,349
コケ	0	0	2,841
菌類・地衣類	0	0	3,397
植物その他	0	0	7
植生	64	0	114
化石	0	86	8,801
岩石	0	434	2,570
鉱物	0	5	1,750
地質・ボーリング	0	0	1
衛星画像	0	27	428
小計	7,115	6,455	336,435
図書	886	772	13,013
雑誌	95	51	2,876
小計	981	823	15,889
合計	8,096	7,278	352,324

(*) 2005年度にデータの再整備をおこなったため、維管束植物資料登録数は、年報10号までに掲載した数値と異なっている。

3.4. ホームページアクセス実績

月\年度	1994年度	1995年度	1996年度	1997年度	1998年度	1999年度	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度
4月				186	1,237	2,574	3,549	*	7,541	11,979
5月				282	1,916	2,908	4,954	5,211	8,468	11,848
6月				441	1,598	2,885	4,709	5,852	*	14,055
7月				655	1,807	2,334	4,836	8,717	9,025	16,531
8月				774	1,847	4,083	6,514	*	15,503	20,083
9月				683	1,960	3,197	5,412	*	11,642	12,989
10月				497	1,784	3,070	6,496	7,801	9,031	14,232
11月				513	1,721	3,137	5,280	8,632	7,231	11,960
12月				582	1,648	3,116	4,486	6,154	7,414	9,984
1月				919	1,913	3,781	6,052	7,068	11,210	11,551
2月				834	1,954	3,623	6,053	6,471	12,125	9,583
3月				1,136	2,413	3,845	5,878	5,319	11,185	9,405
合計				7,502	21,798	38,553	64,219	61,225	110,375	154,200
1日平均				20.55	59.72	105.62	175.46	223.45	329.48	422.47

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

月\年度	2004年度	2005年度	合計
4月	11,071	15,489	
5月	13,215	11,870	
6月	15,225	14,086	
7月	14,975	14,781	
8月	16,654	19,838	
9月	13,885	13,081	
10月	13,843	14,690	
11月	12,685	10,995	
12月	11,129	9,720	
1月	12,471	12,993	
2月	11,680	11,580	
3月	10,523	13,494	
合計	157,356	162,617	777,845
1日平均	429.93	445.53	

4. 研究成果発表会講演要旨

総合研究

平成17年度研究成果報告書

神奈川県産菌類相に関する研究

出川洋介(代表)

近年、日本各地で地域の自然誌を編纂する活動が活発になりつつあるが、当館では四半世紀にわたり神奈川県自然誌資料を刊行して継続的な貢献をしており、1987年に刊行された神奈川県産菌類誌はその生誕の地として深く知られている。2001年にはその改訂版が、2004年には神奈川県産菌類誌が刊行されており、神奈川県産の他の諸生物相についても調査を進め、県内の自然の理解を深めていくことは当館の重要な使命であると考えられる。

2004年末、日本菌学会関東支部のシンポジウム「菌類のインベントリー」において、当館の本場学芸員による菌類誌編纂事例も先行事例として紹介され、日本あるいは、該地域での市民参加型菌類相調査に関する課題や問題点についての活発な討議がなされた。そして菌類の同定は、1)顕微鏡観察や培養技術の技術的要素、2)世界的分布種が多く、3)未だその分類が選れているために、困難であること、また、個人では、4)標本の保管が容易でなく、5)文献資料等の入手が困難などの点が、菌類誌編纂の障壁となっていることが指摘され、これらの問題点を克服する上で自然史博物館の果たす役割に大きな期待がかかっていることが再認識された。

本総合研究ではこの3年間に、小田原市入生田での定点継続調査を実施するとともに、県内外の菌類同好会・研究会にも協力を求め、神奈川県産菌類誌編纂のための基礎資料蓄積に努めた。2000年4月より6年間にわたり継続してきた生命の星・地球博物館菌類ボランティアグループによる小田原市入生田での月例菌類相調査では多数の分類群におよぶ約2000点の標本が集められ、その発生季節消長のデータも蓄積された。入生田および県下他地域からの大型担子菌類については、菌類誌編纂の高橋孝雄氏によって、2000年以来、多数の新種が記載発表され、その多くの基準標本が当館に収められた。また、約30年にわたり県下で活動を展開している神奈川県キノの会からは標本提供を受け、情報交換をするともに、1996年より川崎市青少年科学館・生田緑地を拠点に県東部の継続菌類調査を実施している菌類誌編纂とは合同調査、情報交換を行った。2004年には日本変形菌研究会の夏季大会を当館で開催し、普及観察会ならびに調査会を実施、また他に県下逗子市神武寺等で観察調査会を実施して、県産変形菌類の解明に努めた。2004年より開始した丹沢大山総合調査では、大型菌類とともに微小菌類についても専門調査班が設けられ、丹沢山塊各地で多数にわたる各分類群についての菌類相調査が進められている。

以上の研究成果を反映した菌類に関する特別展を平成18年度7月～11月に実施予定であり、調査結果の一部は図録において公表する予定である。また、本研究は2005年度をもって終了予定であるが、これらの成果を基に、今後、神奈川県産菌類誌の編纂に向けた、より具体的な活動を継続して実施していく予定である。

総合研究

平成17年度研究成果(中間)報告書

藤沢市天岳院産ナウマンゾウとその古環境

樽 創・増淵和夫・小泉明裕・高桑祐司・平田大二・長谷川善和・松島義章

藤沢市須内の天岳院近くからはナウマンゾウの化石が産出している。産出層は約12～13万年前の末末吉層相当層で、テフラ(TAu-12)層序から末末吉海進(MISse)のピーク直前の堆積物と考えられる。この標本は1個体由来する体骨格からなり、共産化石としてサル、カメ、淡水貝などの産出が知られている。本研究は、この天岳院産のナウマンゾウの体骨格の特徴を明らかにするとともに、当時の藤沢市付近を中心とした神奈川県産の古環境復元を目的としている。

・天岳院標本

天岳院産のナウマンゾウ体骨格の産出部位は、主に体幹部である。これらは発見時期が異なる(1975年、1980年)ため2期に分けられて報告された(高橋・野村、1980;長谷川ほか、1982)。ナウマンゾウの体骨格の特徴については、Hasegawa(1972)をはじめとして、これまでも多くの報告が行われてきた。天岳院のナウマンゾウは、これらの報告と大きな違いは見られない。

・古環境

天岳院産ナウマンゾウの発見は、1979年と1980年に行われた。そのため、現地調査に基づく古環境の推定はできない。本研究ではこれまで行われていなかった珪藻化石の分析を行った。その結果は増淵・松島(2004)において報告した。

空間学芸員の協力により、末末吉期の海岸線の復元について新たな見解が示された。これは2004年の企画展「+2℃の世界」で紹介された。

天岳院産のナウマンゾウは、共産化石としてカメ類、ニホンザルなどが上げられるが、同様の共産化石を伴う産地として、袖ヶ浦市吉野田の報告が知られる(岡崎ほか、2004など)吉野田は下総層群清水層であり、MISステージ7.4～7.2の堆積物(約23万年前)であり、天岳院よりも古い。これらと比較することにより、MIS7.4～7.2とMISseの当時の日本の気候を比較できる。

・ナウマンゾウの分布

本研究では日本列島におけるナウマンゾウの分布図を新たに制作した。これまでにナウマンゾウの分布図は長谷川(1977)、高橋(1991)などで示されてきたが、高橋(1991)以降は作成されていなかった。この分布図を作成したことにより、最新のナウマンゾウの分布を確認することができた。

総合研究

箱根火山

一箱根火山および箱根地域の新しい形成発達史一

山下浩之(代表)・平田大二・新井田秀一・田口公則・笠間友博

石浜佐栄子・萬年一剛・長井雅史・小林淳・小田義也

川手新一・谷口英嗣・藤本光一郎・棚田俊成・菊川城司・坂寺一洋

箱根火山の形成モデルは、久野久先生により1950年代に確立されて以来、半世紀にわたり使われ続け、カルデラ形成史の教科書的存在にもなっている。近年、詳細なフィールドワークと最新の分析機器の導入により、新しい山体形成モデルが提案され、さらに新たな火山活動などもわかってきた。一方、火山の下に存在する基盤岩についても、1950年代の報告以来ほとんど研究例がない。本研究では、箱根地域における基盤岩の形成から火山体の形成までを解明することを目的としている。

今回の総合研究では、以下に示すテーマでそれぞれが研究を進行している。本発表では、各々の研究概要のいくつかを簡潔に紹介する。

- ・古期および新期外輪山の形成発達史(長井)
- ・新期カルデラの形成について(萬年)
- ・中央火口丘の形成史と神山3000年以降の火山活動(小林)
- ・地震波で見た箱根火山の地下構造(小田ほか)
- ・ボーリングコアから見た箱根火山の基盤岩類(山下・萬年・川手・谷口)
- ・基盤岩類の質について(藤本ほか)
- ・須雲川安山岩類からみた当時のテクトニクス(山下ほか)
- ・早川凝灰角レキ層形成時の古環境について(田口・石浜)
- ・北部伊豆半島の(伊豆諸島～丹沢)の中部地殻(川手・平田・山下)
- ・箱根起源火山灰のレビュー(笠間)
- ・北部伊豆一小豆原の火山についてのレビュー(平田・萬年・笠間)
- ・箱根火山の地下水についてのレビュー(坂寺)
- ・箱根火山の温泉についてのレビュー(菊川)
- ・箱根地域の地震についてのレビュー(棚田)
- ・箱根火山の岩石データベース(全岩分析値)の構築(山下・川手・(地学Ⅴ))
- ・箱根起源火山灰データベースの構築(笠間・山下・(地学Ⅴ))
- ・有名カルデラ鳥瞰CGデータベースの構築(新井田)
- ・箱根火山地形CGの作成およびデータベース化(新井田)
- ・箱根に関する顕微鏡観察データベースの作成(山下・笠間・平田・田口)
- ・火山噴出物の起源を解る～全岩化学分析から(山下・笠間・萬年・長井・他)

個別研究

交雑による種の融合—コブヤハズカミキリ属を例にして—

高桑 正敏

【目 的】

本属の4種は形態的に明確に区別され、フォッサマグナ地域において異所・側所的に分布するが、そこではしばしば交雑個体群が認められる。こうした交雑個体群は最近になって生じた可能性が高く、種分化の方向性にあつたものが種融合の方向へと転化した面がうかがえる。本研究では、交雑個体群の存在と動向を正確に把握すること、ならびに交雑個体群とその周辺の種個体群の形質を分類学的(かつ分子系統解析)によって比較検討することで、種融合の事象と方向性を明らかにし、また種融合を生ずるに至った要因を考察する。

【方 法】

交雑個体群の存在と動向把握はアマチュア研究者である小林敏男・中林博之両氏との共同研究として行う。平成17年度は主に、妙高山域と北アルプスにおけるコブヤハズカミキリとマヤサンコブヤハズカミキリの分布接点を調査した。調査には成虫誘引トラップを用いた。

【調査結果】妙高山域奥花沢谷におけるケースのみ

中林はかつて長野県奥花沢谷における両種の動態を報告した(中林、1992)。この場所は、裾花川左岸一帯にはコブヤハズが分布し、右岸では上流にマヤサン、下流にはコブヤハズが分布することが確認されていた。その右岸では、1970年代には標高1200m地点でマヤサン、標高1000mでコブヤハズが得られていたが、1980年代末には同じ標高1000m地点でほとんどがマヤサンからみられ種個体と目されるものに置き換わっており、コブヤハズは1個体のみが得られたにすぎなかった。

10数年を経過した現在、問題の右岸の交雑地帯周辺は大規模な新道建設によって往時の状況が一変し、大部分の生息環境が失われることとなったので急遽、生息状況調査を行った。この結果は次のとおりであった。

①標高1000m地点では21種が得られたが、明らかに種雑と判断される1種を除けば、すべてマヤサンと同定される個体であった。

②左岸はおいわずコブヤハズのみが確認された。

以上の知見などから、当地においてはマヤサンがコブヤハズを取り込みながらより下流の低標高地へと分布を拡大した結果、すでに標高1000m地点ではコブヤハズの形質を残す個体はほとんど消失しかかっているものと推定される。また、右岸は依然として裾花川を隔てて2種が対峙している状況にあると思われる。

【成果報告】

上記の成果については、日本顕微鏡学会2005年大会において、中林博之・高桑正敏・小林敏男の連名で「長野県奥花沢谷におけるコブヤハズカミキリ属2種の分布の動態」(口頭)の発表を行った。

個別研究

平成17年度研究成果(中間)報告書

調査方法の開発に着目した博物館周辺の哺乳類生息調査

広谷浩子

目的

霊長類や有蹄類を除く哺乳類の多くは、夜行性のため、調査するのがむずかしい。近年は、巣箱を設置したり、通り道にカメラをセットしたりするなどのさまざまな工夫により、動物の姿が把握できるようになった。今後は、チャンスを得つ調査だけではなく、より精度の高い調査がのぞまれる。また、多くの哺乳類が共存する環境では、種間関係がどのようなになっているか、興味深いのがこれまで日本国内ではこのような視点からの研究が少ない。

本研究では、博物館周辺をフィールドに、新しい哺乳類調査の方法の開発・試行と哺乳類の種間関係の把握をめざす。また、調査地内に広がる移入種の生息状況についても調査する。

結果と考察 今回は、研究開始から2年目までの調査結果を報告する。

1年目は、博物館の北と南の地域を歩き、森の状態や哺乳類の生息状況について概要を把握した。集中的に調査する地域と主な調査対象種を選んだ。

北地域：みかん畑が高い地域で広がるが、耕作放棄地も多い。これらの地域では、イノシシの足跡、ヌタ場や糞がいたるところで発見された。テン、アナグマ、ハクビシン、ニホンジカの痕跡も発見された。また、人工林の周辺で、小型哺乳類では、ムササビの糞や食痕が比較的良好に見られた。

南地域：早川沿いの林は、急傾斜で砂利の多い歩みにくい土地のために人手のほとんど入っていない落葉樹林と、人工林がモザイク状に分布する。早川の河辺を中心にアナグマの足跡や糞がよく観察された。

以上の結果から、北部でムササビを、南部でアナグマをそれぞれボランティアの支援を受けながら調査することにした。

2年目は、担当ボランティアや発表者が集中調査地を定期的に歩いて、季節ごとの生息状況を把握した。

北地域：山神社、信性沢の下地域など丸山周辺で、ムササビの痕跡はよく見つかる。信性沢では死体の拾得もあった。ただし、この地域には胸高直径50cmを超える大きな木は多くないため、南足柄市大雄山や箱根地域などのような高密度の分布にはなっていないようだ。

南地域：博物館対岸の林で、昨年8月の日中にベアのアナグマを直接観察し、その後もアナグマが集中的に利用する場所があることが明らかになった。アナグマの生息については、これまで未知なことが多かったが、糞の分析や食痕から、植物食の傾向が非常に強いことがわかった。

2つの目的を達成するまでは至っていないが、以下のような見通しを持つことができた。新しい調査方法の開発について、哺乳類各種の生息密度を定量的に数する方法をいろいろな種について試すことから始められるだろう。

種間関係について、南地域の早川沿いの林には、アナグマ以外の動物も頻りに利用する木が発見された。北地域の丸山周辺にもこのような地点がある。これらのうち、何箇所かを選び、利用する種と利用形態(利用頻度や利用時間等など)の把握を行うことによって、種間関係の概要を明らかにできるだろう。

個別研究

平成17年度研究成果(中間)報告書

神奈川県内のカワトンボ類の遺伝的研究

苅部治紀・林文雄

カワトンボ類は、おもに山地溪流や里山の小川などに生息し、春(4~6月)に出現する。外部形態の分化が小さく、分類は1種説から4種説までが提示されてきたが、2004年に核DNAのITS1領域の研究によって、2種に分けられることが判明し、それぞれ「オオカワトンボ」と「カワトンボ」と命名整理された。ほぼフォッサマグナ以西に「カワトンボ」が、北海道から九州まで広く「オオカワトンボ」が分布し、各地で混生している。神奈川県内の状況は、以前から「カワトンボ」が藤野などの県北に分布し、三浦のものもそうではないかとされ、「オオカワトンボ」はそれ以外の全県下に分布すると考えられていた。遺伝子研究結果では、この考えはほぼ合致していたことが確認されたが、伊豆半島から富士山北部周辺(箱根から妻丹沢)の地域に、「カワトンボ」の範囲と考えられるが、過去にオオカワトンボと交雑した雑種起源と考えられる第3の集団「フォッサマグナ要素?」が存在することが明らかになった。つまり、神奈川は通常の2種に加えて、第3のカワトンボ?も複雑に混在する日本唯一の地域となっていることがわかってきた。

そこで、県内の詳細な分布を把握するために一昨年春から既知産地を中心としてサンプリング調査を開始し、これまでに既知産地のほぼ9割で採集することができた。県内では、カワトンボ類は開発の影響を強く受けており、県東部では多くの地点で絶滅している。県西部でも砂防ダムの設置や改修工事の影響を受けて、局所的な絶滅や、個体数の激減が見られ、詳細な調査が困難になりつつある。オオカワトンボは県東で準絶滅危惧種に選定されている。

●結果

オオカワトンボは、川崎市麻生区から横浜市長区、旭区、相模原市相模川以東、綾瀬市、藤沢市北部などに分布し、飛んで大磯丘陵、1箇所だけ南足柄市の酒匂川左岸丘陵に分布。なお、かつての記録がある、多摩区溝の口、戸塚区岡津町、上白根(現在は団地の下)と未調査の旭区矢指、溝谷、大池なども本種に属すると思われる。カワトンボは、藤野から相模湖、城山、愛川、厚木北部に分布、飛んで三浦半島基部から先達まで分布する。雑種起源の集団は、伊豆半島から箱根を通り妻丹沢に分布を広げている。カワトンボは、県北と三浦(と房総南部)に隔離分布し、カントウカンアオイなども同様の分布パターンを示す。地史からみると、三浦の分布状態は200~100万年前の古地理図とかなりよく一致する。

また、分布の詳細調査で、2種の分布接点や混生地がいくつか見つかった。オオカワトンボと雑種起源集団:松田町の酒匂川左岸用水路(完全に同所的)、南足柄市沼田の川(上流:雑種、下流:オオカワ)。カワトンボと雑種起源集団:溝川村丹沢小川支流(完全に同所的)、愛川町平原、早川中流(鳥屋付近モザイク状)、石砂山南東(完全に同所的)。

最終年度の今年は、これまで道志川水系と西丹沢ではほとんど採集できていないので、空白を埋める(おそらく雑種集団が分布)こと、分布境界付近の詳細調査、とくに藤野市内北部(この地域は水流が伏流する場所が多く、昨年はこの類を発見できない産地が多かった)、小淵川・清川村境界付近、愛川町平原、厚木市上荻野、津久井町鳥屋、石砂山南東部、などで、GPSで細かくプロットしながら調査をする。藤野、津久井のカワトンボ-雑種集団ラインも調べたい。

個別研究

平成17年度研究成果報告書

ダンベイクサゴとキサゴの対捕食戦略の比較

佐藤武宏

【研究の背景とこれまでの成果】

海生無脊椎動物の進化において「捕食」は重要な原動力の一つであると考えられている。その一例として、破壊性捕食者の登場が、被食者の対捕食戦略の高度化に拍車をかけ、その結果として、著しい多様化が生じた、という仮説が提唱されている。しかし、このような研究の多くは、捕食に対して効果があると考えられている形質を共有するタクソンの消長を大づかみにとらえているものが多く、近縁な種間での対捕食戦略を詳細に比較した例はほとんどない。

そこで、発表者は、同所に生息する同属の大型巻貝、ダンベイクサゴ(*Umbonium giganteum*)とキサゴ(*Umbonium costatum*)に注目し、両種の対捕食者戦略に関して比較をおこなってきた。これまでの調査から、繁殖戦略、捕食成功率、世代時間などに違いがあることがわかってきた。

しかし、捕食成功率と密接な関連を持つ、殻体の物理強度に関しては、殻形群からの予測のみを行なったにすぎず、直接的な比較が求められていた。

【本研究の目的】

殻体破壊実験によって、ダンベイクサゴとキサゴの殻の破壊時における応力を測定し、殻の物理的強度を比較する。また、この結果を、繁殖戦略、捕食成功率、世代時間などと比較することにより、対捕食者戦略の違いを明らかにする。

【材料と手法】

神奈川県藤沢市溝沼海岸~辻堂西海岸の地先で、特別採掘許可を受けた漁業者により、改良型貝簀とよばれる漁具を用いて採集された、ダンベイクサゴとキサゴを材料として用いた。

実験は、成員の状態、冷凍の状態、軟体部を除去して乾燥標本として保存した状態、エタノール保存溶液中に保存した状態のそれぞれの試料に対して行なった。試料に対し、20mm/minの速度で加圧端子を移動させて加圧を行ない、デジタルフォースゲージで破壊のピーク時の応力を測定した。また、その際の破壊痕について、自然環境下における破壊痕と比較をおこなった。

【結果と考察】

冷凍試料については、結果が悪くばらつき、比較が不可能であった。これは、凍結時に結晶間隙水の膨張とともに殻体の部分的粉砕に起因するものと思われる。

それ以外の試料に関しては、ダンベイクサゴのほうがキサゴに比較して、相対的に小さな力で破壊する、という傾向が得られた。これは、ダンベイクサゴの殻体は、キサゴの殻体と比較して、より物理的な強度が高いことを示す。

この結果は、ダンベイクサゴの、より多産多死型の繁殖戦略、ほぼ致死的な捕食成功率、短い世代時間と調和的である。

すなわち、ダンベイクサゴはキサゴに比較して、より物理的に弱い殻を持ち、その弱点を補うために、より短い世代時間と多産多死型の戦略によって個体群を維持していると考えられる。

【今後の課題】

ダンベイクサゴ、キサゴは、中新世のプロトテラ(*Prototetella*)を共通の祖先に持つと考えられている。同じ祖先を持つ現生種として、イボキサゴ(*Umbonium moniliferum*)が知られている。今後、イボキサゴに関しても同様に対捕食者戦略の調査を行ない、対捕食者戦略が系統と調和的かどうかを調べる必要があると考えられている。

また、必要によっては、化石種に対しても検討を行ない、同じような戦略が異なる系列でそれぞれ獲得されているのか、対捕食戦略が何度も繰り返し変化しているのかについても確認することが望ましいと思われる。

個別研究

平成17年度研究成果報告書

日本と近隣地域のイネ科植物の分類学的研究

一円錐型ハマニクの実体一

木場英久

ハマニクに属するコムギ遺種の種は、いくつかの例外を除いて穂状花序か穂状花序をつける。ハマニクも穂状花序のみをつけると考えられてきたが、創市市在住の高橋氏はこの遺種に珍しく円錐花序をつける個体があることを発見した。

当初、これは新種であると目論んで、標本や野外集団の調査を行った。野外では円錐花序をつける株と穂状花序をつける株が混生集団を作るが、円錐花序は古くから採集され続けており、円錐花序がみられる地域は穂状花序より北に偏ることなどを明らかにした。これらのことから、問題の植物は雑化植物や単なる奇形ではないと思われた。また、穂状花序では、葇荑や柱頭を露出させ、風媒による外交配を行っているが、円錐花序では、柱頭をならしめしべがあり、小穂各部の形態も、花期も異なることがわかった。

ところが、染色体を調べても、DNAの塩基配列を比較しても、両者の間に違いが見出されなかった。また、同一の株に両方の花序をつける個体が見つかり、さらに栽培条件下で円錐花序をつける個体が翌年に穂状花序をつけることもわかり、問題の植物は新種でなく、ハマニクが2通りの花序もつけるということが明らかになった。

その後、目的を定直し、このような形態をつくる適応的意義を解明することを目指した。両花序の花期が約3週間ずれていることや、花序の形態が変わっても花序あたりの小花数は変化しないこと、円錐花序の子房には柱頭がないことなどがわかり、円錐花序は無性繁殖のための器官ではないかと推測された。

ところが、円錐花序由来の個体は発芽能力がなく、さらに詳細に形態観察をしたところ、雌虫がハマニクに寄生して、花序の形を変えていたということがわかった。36地点46個体(円錐花序28個体、穂状花序18個体)で子房の観察を行ったが、観察したすべての子房で、円錐花序の子房には雌虫が寄生しており、穂状花序の子房には雌虫はみられなかった。ひとつの子房には3~8匹ぐらいの成虫と多数の卵が入っており、花序のすべての子房に寄生がみられた。雌虫が寄生した子房では胚が発達せず、中身が糞虫でいっぱいになっていた。糞虫の寄生により、種子は発芽能力を失っていると思われる。円錐花序をつけることはハマニクにとっては適応的意義がないことが明らかになった。

平成 17 年度研究発表報告書

ホワイトリバー層群産哺乳類化石のレビュー

大島 光善

はじめに
ホワイトリバー層群産の化石に関する情報「化石どうぶつ園—北アメリカ最新世の哺乳類」を編纂するにあたって、地層や化石に関する情報を収集し、整理するために、この個人研究を行った。その成果については、平成 17 年 7 月 16 日～11 月 8 日まで開催した特別展と、その図録に示したのと、そちらをご覧いただきたい。ここでは、概略について述べる。

地質概説
分布：ホワイトリバー層群(White River Gr.)は、アメリカ合衆国中部のサウスダコタ州、ワイオミング州、ネブラスカ州、コロラド州などにまたがる地域に分布している。名称はミズーリ川の支流であるホイト川の流れによって地層が広く露出していることに由来する。地層が露出するではバッドランド(Bad Lands)と呼ばれる不毛の岩山が形成される。サウスダコタ州ではバッドランド国立公園が整備され、地層と化石が保護されている。

時代・層序：ホワイトリバー層群は、白垩系フォックスヒルズ層(Fox Hills Fm.)を不整合に覆う上部始新統シャードロン層(Chadron Fm. 37.0-33.7 Ma)と、下部漸新統のブルール層(Brulé Fm.)からなる。ブルール層はオレラ部層(Orellia Mbr. 33.7-32.0 Ma)とホワイトニー部層(Whitney Mbr. 32.0-30.0 Ma)に細分される(放射性年代は Swisher and Prothero 1990, Prothero and Whiteside 1998 より)。40Ar/39Ar による計測値)。今回表示した化石標本のほとんどはブルール層から選出したものである。

堆積環境：シャードロン層は、主に湖沼成石灰質堆積物を挟む凝灰質泥岩からなる。オレラ部層は主に氾濫原堆積物を挟む凝灰質泥岩からなる。ホワイトニー部層は、塊状の凝灰質泥岩からなる。ホワイトリバー層群全体として、陸成層で凝灰質である。特にホワイトニー部層には多くの火山灰が含まれていることから、周囲で火山活動が活発だったことが伺われる。

展示した化石

Hesperomys sp. レプティオウミス目レプティアチヌス科。*Hesperomys jordanii* 肉歯目にエノドン科。独立収束法国立科学博物館。河 達孝。
Heterohoplomys sp. 食肉目ネコ上科ニムロフス科。*Omitella* sp. 食肉目ネコ上科ニムロフス科？*Dianhomys* sp. 食肉目イヌ上科アンフィキオン科。
Ptilodactylus sp. ツヤギ目ツヤギ科。*Mithovirus* sp. 骨節目ワマ上科ワマ科？*Mithovirus* 骨節目ワマ上科ワマ科？*Protobutlerius* sp. 骨節目トランシリウム上科シレンビウム上科。*Hesperomys* sp. 骨節目サイ上科トリカラウミ科。*Schizoreutes* sp. 骨節目サイ上科サイ科。
Archaeotherium sp. 偶蹄目後獣居目ジュニアロンドリ科。同 薄皮市獣居目後獣居目；*Pseudetherium* sp. 偶蹄目後獣居目ベカリール科。メジコンピン(?)。
Karyocentron sp. 鳥綱目鳥居目プロコピドン科。幼体未定。独立収束法国立科学博物館。河 達孝；同 虎沢！同 虎沢！同 虎沢！同 虎沢！
Lepidosteus sp. 硬骨魚目脂鯉目メジコフィン科。*Pseudolepisosteus* sp. 硬骨魚目脂鯉目メジコフィン科；*Pseudonotus* sp. 軟骨魚目軟骨魚目プロコウス科。
Laniavirus sp. 両生目アマガエル下目パリアンクス科。*Hypsiacis* sp. 爬虫綱マクログナテイルペルトラムグリス目。*Sigilmys palmensis* 鱗魚綱メアリウボ科。*Rhinomy Batheory* 鱗魚綱有鱗目トラグダゴダゴ下目フロリダスコゲコガタ科。

平成 17 年度研究報告 環道報告書

豊満層群西中山層の黒色頁岩が示唆する貧酸素環境と 前期 Toarcian OAE

石浜 佐栄子

ジュラ紀前期の Toarcian 期 (億 8300 万年前頃) に世界各地に貧酸素環境を示す堆積物が広く分布し、海洋性酸欠事変 (OAE) の存在が認識されている。山口県西部に分布する豊満層群 (下部 - 中部) の海成成層岩類は Pliensbachian-Toarcian 期に堆積した海成の黒色頁岩を含む。ヨーロッパの同時代層との岩相・生物相の類似性が指摘され、前期 Toarcian OAE との関連も示唆されている。堆積学的、地球化学的見地から、豊満層群の調査を行った。

豊満層群は下位より、東長野層 (礫岩および砂岩) / 西中山層 (泥岩) / 歌野層 (砂岩) の 3 層群に分けられる。粒徑、堆積構造 (特に藻類の保存と生物の有無) に着目し、各層群を 2-4 部層に分類した。東長野層は、H1: 礫岩、H2: 礫岩と細粒砂岩の互層、H3: 無構造な細粒砂岩、H4: 生産の発達する極細粒砂岩の 4 部層に分けられる。西中山層は、N1: 生産の発達する泥岩、N2: 藻類の保存された黒色頁岩、N3: 石炭質シルト層を挟むる藻類の保存された泥岩の 3 部層に分けられる。歌野層は、U1: 無構造な砂岩、U2: 生産の発達する極細粒砂岩の 2 部層からなる。西中山層の一部 (N2, N3) のみが底生生物が生息できない環境で堆積し、初生的な堆積構造が保存されている。

次に、有機炭素含有量 (TOC)、硫黄含有量 (TS)、ケロジエンの炭素同位体比 ($\delta^{13}C_{org}$)、全生鉄鉱中の硫黄同位体比 ($\delta^{34}S_{pyrite}$) を測定した。TOC は西中山層から歌野層にかけて高い値を示すが、特に N2 において 1.21-2.56% と含有量が多い。TS は N1-N2 の下部にかけて 1.04-1.92% と高い値を示す。TS/TOC プロットでは、西中山層では通常の海洋環境を示す直線から外れて TS が高くなり、より還元的な環境が示唆される。炭化還元環境を推定する際には、黄鉄鉱の量だけでなくたまたた時期が重要な要素となるが、 $\delta^{34}S_{pyrite}$ は黄鉄鉱が堆積した時期に關して有効な手がかりを与える。豊満層群では、N2 およびその前後においてのみ約 20% の安定した値を示す。これはより早い段階の海底面付近で多くの黄鉄鉱が沈降したことを示す。また黄鉄鉱の大きさや形相からも、N2 中の黄鉄鉱はその他の部層のものよりも早く形成されたことが認識できた。以上より、豊満層群の中でも西中山層の黒色頁岩 (N2) のみが還元的環境下で堆積したことが明らかにあつた。N2 の堆積年代は、ヨーロッパで知られる黄鉄鉱環境堆積物とほぼ同時であるが、より長い。豊満層群においては、前期 Toarcian OAE を反映した貧酸素環境が、地域的により長く継続した可能性がある。

$\delta^{13}C_{org}$ は N1-N2 にかけて 3-4‰ の負異常を示す。これは陸源有機物の流入、もしくは各地の同時代堆積層から認識されている全球規模の炭素サイクル変動を反映したものと考えられる。豊満層群における負異常は、ヨーロッパ地域のもと同様の傾向であるが、やや早い段階で起こっている。豊満層群においては、炭素同位体異常が各地域に先駆けて起こった可能性もある。Pliensbachian-Toarcian 期は Karoo-Ferrar 洪水玄武岩が噴出した時代にあたり、火山活動の活発化に伴う温暖化、二酸化炭素分圧の上昇、炭炭層の熱変成によるメタンガスの酸化等が海洋低酸素事変を引き起こしたというシナリオが豊満層群におけるデータと理論的であることが明らかになった。

相模湾を中心とする南関東域の新生代貝類化石群集の検討
～境川遊水地における貝化石層調査～

田口 公則

南部フォッサマグナにおける地史は、伊豆小笠原弧の衝突が強く影響していることから、多岐にわたる検討が行われている。各地域での貝化石の産出は概して少ないが、かつての海の水質、底質等の古環境に加え地層環境の情報を得ることができる。本研究では、主に神奈川県内の第三紀、第四紀の貝化石群集の検討(貝化石資料の把握、産出層の調査等)し、それぞれの地史還元への手がかりを蓄積した。

これまで検討をすすめてきた地層は次のものである(未検討の博物館収蔵資料の地層は含めていない)

第三系
安川層群中峽層、大磯層、麻蔵山崖岩層、三浦層群初声層、落合礫岩層、寺家層、早川凝灰岩層、中津層群、林層、野島層

第四系
足柄層群畑畑・塩沢層、二宮層、宮田層、藤沢砂泥互層(下末吉層)

平成 17 年度は、横浜市泉区下飯田に分布する第四系の藤沢砂泥互層(下末吉相当層)の調査をすすめた。この場所では境川遊水地整備にともなう土木工事にて広大な露頭調査が可能となった。工事進行に伴せ、露頭の観察記録と試料採取を行った。露頭下部では、ウラカガミを主体とする貝類群集が質地性(密集層)および質地性(密集掃き寄せ)の産状を示し産出した。内湾泥底の古環境が復元される。一方、露頭上部では、複数の貝化石集積層が認められた。この貝殻集積層では、内湾の砂底、浅海の砂底、砂泥底に棲息する種が混在して産した。外洋に面した浅海に生息する種が混在させる大きなイベント堆積物と考えられる。さらに、縄文海進時ピーク時に対応できる温暖種の貝が産出したことは、本層が下末吉海進ピーク時に近いものであることを示唆している。今後は、詳しく貝の種構成を調べ、貝殻堆積の成因および下末吉期の古環境復元のための試料を蓄積する。

なお、境川遊水地での調査にあたっては泉原土木事務所にお世話になった。

平成 17年度研究成果報告書

あらゆる人に優しい博物館のあり方をめざして

— 博物館における視覚に障害のある方の学習活動(ハンズ・オン)に関する調査研究 —

奥野花代子

博物館は、生涯学習機関として誰にも開かれた施設であるが、以前の博物館は、障害者の中でも目の不自由な方には遠い存在であった。ところが、最近、情報機器が著しく進歩し、インターネット等での音声による情報収集や伝達手段も普及して博物館側へのアクセスも容易になった。また、建物の設計や設備にも考慮され、触ることのできる展示(ハンズ・オン手法)あるいは体験実習室や体験コーナーなどを設置した館も多く、音声ガイド機器や誘導・案内、解説のボランティアも導入されて、利用しやすいようになってきた。当館は、触れる展示物があることや誘導・案内ボランティア活動が行われていることなどから目の不自由な方の利用も多く、来館者の中でもとりわけ展示を熱心に見るグループと認識される。

そこで、「博物館における視覚に障害のある方の学習活動に関する調査研究」を課題として、「障害のある方にも配慮された博物館は、誰にも利用しやすい博物館につながる」という考えのもと、あらゆる人にとやさしい博物館をめざして取り組むこととした。

まず、全国の博物館における視覚障害者の対応や盲学校・博物館利用に関するアンケート調査と現地調査を実施し、分析結果を研究報告書等でお公表した。また、盲学校の先生方からのアドバイスも得て、目の不自由な方との交流や意見交換会、シンポジウム等の開催、盲学校への授業参観などをとって、学習活動を支援する方策にも努めた。

さらに、音声ガイド機能を合わせると赤外線を用いた音声歩行案内・解説機器であるトークングサイン・ガイドシステムをメーカーと共同で開発を進め、当館に日本で初めて設置した。

これらの結果は、施設のバリアフリー化や音声ガイド機器、トークングサイン・ガイドシステムの導入に取り組む博物館や新設の博物館等、あるいは財団法人日本博物館協会が文部科学省の委託を受けて実施している「誰にもやさしい博物館づくり事業」(平成 16 年度～18 年)にも活かされた。

また、目の不自由な人の協力を得て、授業・修学した青森県三内丸山遺跡(旧・縄文時遊館) (平成 14 年 11 月開館)のブリックスペースへの具現化は、「ユニバーサルデザインによる誘導・案内方法の創出～「縄文時遊館」への導入のための検証を例として～」としてまとめ、日本博物館協会の『博物館研究』に発表、この実践報告は平成 16 年度「福祉賞」を表彰された。

さらに、「福祉賞」の内容と過去 10 年間の取り組みが評価され、平成 17 年度内閣府「バリアフリー化推進功労者」表彰の栄に浴した。

これからは、バリアフリーからユニバーサルデザインの発想で、取り組むことが大事である。ところが、ユニバーサルデザインには決まった例がなく、試行錯誤しながら最も使いやすいものを割り、それを多くの方が利用することによって、なお一層良いものになっていけると考える。「あらゆる人に優しい博物館」を目指すには、さらなる工夫や開発、調査研究が必要で、平成 18 年度以降も続けていく予定である。

外部研究者による研究

平成17年度研究成果(中間)報告書

伊豆半島に分布する中新世石灰岩について

ー伊豆と丹沢の古環境比較(その1)ー

門田 真人(地学外来研究員)

新第三紀中新世の伊豆半島と丹沢山地は、はとみにフィリピン海プレート上にあり北上を続ける火山島であった。約500万年前、丹沢ブロックが本州に衝突し、続いて約200万年前、伊豆ブロックが丹沢に衝突した。

したがって両ブロックの地層中には、日本列島の他の地域からは産出しない化石群集がある。丹沢山地の丹沢層群からは、原生有孔虫ネフロレピジナの約15-11Maの年代を示す種が、下位から上位にかけて産出する。そして共生する造礁サンゴ化石群やオウムガイ類などがあり、当時かなり南方に丹沢ブロックは位置していたと考えられる。さらに南方に位置していたはずの伊豆半島の湯ヶ島層群からも、丹沢と同じく原生有孔虫ネフロレピジナ *Nephrolepidina* の約15-11Maの年代を示す種が下位から上位にかけて順次産出している。

丹沢山地における中新世の化石の研究に比べ、伊豆半島からは、有孔虫化石以外の報告が少ない。筆者は、丹沢山地において実施したように、伊豆半島における石灰岩調査を始めた。その分布と、産出状況を把握し、同岩中の化石を分類し、丹沢と比較して両ブロックの15Ma頃の古環境を対比する。

伊豆半島・中新世の石灰岩産地は7地区あり、いずれも湯ヶ島層群である。筆者は、東海大学海洋資源学科生と野外調査を重ね、7地区の露頭を確認できた。半島北部から、修善寺・牧乃郷(MK)、湯ヶ島町製本(NA)、西伊豆町一色(IS)と白川(SI)、松崎町伏倉(FS)と池代(IZ)、南伊豆町差田(SA)である。

いずれも石灰岩岩体の規模は小さく、レンズ状塊状ないしブロック状である。

それぞれに準化石ネフロレピジナ(*Nephrolepidina japonica*)を産出した。

これらの石灰岩生成環境は地区ごとに違っている。

現地性塊状のレンズ状岩体は浅海域を示す製本(MK)、池代(IZ)があり、火山円礫を含み、サンゴ片とサザエの仲間化石に富む。深海域を示す製本(MK)では、砂から泥サイズの粒子の石灰岩であり、細粒の貝片、有孔虫片と小型サメの歯化石を含む、サメの歯には深海生の種類もあり、ラミナが発達している。差田(SA)レンズは、もっと小規模であり、石灰泥に富む、安山岩質溶岩の岩塊を含んでいる。

伏倉(FS)は淡緑色泥質凝灰岩中に挟在する異地性岩体である。2地点に露出する。10-15cmの石灰岩球に富み、球状として遠近サンゴ片や凝灰岩層がある。巻貝類も多い。石灰岩中の化石が示す埋没時水平面と周囲の層が示す走向傾斜のずれが大きい。白川(SI)も同様で浅海で生成された石灰岩石灰岩が深場へ滑り落ちて堆積したと思われる。一色(IS)は3箇所に露出し、淡緑色泥質凝灰岩層の上にタービタイトとして乗っているレンズ状岩体であり、ほぼ白色石灰泥である。上面には白浜層群が不整合に乗っている。

伊豆半島産石灰岩の産地からは、不確かな海底地形が見えてくる。それは火山島の特徴である。(中間報告)

外部研究者による研究

平成17年度研究成果報告書

神奈川県産クロバネキノコバエ科の種多様性及び生態に関する研究

須島充昭(外来研究員)

クロバネキノコバエ科は現在世界で58属約1750種、日本からは19属75種が知られているが、日本のファウナの解明度はおよそ1割程度であろうと予想している。本科の幼虫の多くは土壌で腐植質を摂食しており、土壌からの羽化昆虫群集の中ではしばしば個体数において非常に優占的であることが知られている(須島・伊藤、2005)。本科の種数、個体数の多さは古くから多くの研究者により指摘されてきたが、分類、生態に関する知見は日本を含めた多くの地域で、まだ非常に不足している。平成17年度、筆者は文献調査と神奈川県の収蔵標本調査とに基づき、神奈川県において以下に挙げる4属10種のクロバネキノコバエ科の採集記録があることを確認した(須島、2006)。

※カッコ内は採集地点

Bradysia japonica (Enderlein, 1911) (産地は神奈川)以外の情報なし)

Ctenosciara hyalipennis (Meigen, 1804) (箱根町大涌谷)

Ctenosciara japonica Suto et Ito, 2003 (横浜市保土ヶ谷区常盤台、泉区いずみ野)

Sciara helvola Winnertz, 1867 (相模原市道保川公園)

Sciara hemeroboides (Scopoli, 1763) (横浜市中区、保土ヶ谷区常盤台、横須賀市大楠山)

Sciara kitakamiensis Suto, 2004 (横浜市保土ヶ谷区常盤台、秦野市表丹沢農林の森、小田原市入生田)

Sciara multipinulosa Mohrig and Kozánek, 1992 (横浜市泉区いずみ野)

Sciara pectilinealis Suto, 2004 (三浦市松輪)

Sciara thoracica Matsumura, 1916 (横浜市保土ヶ谷区常盤台、秦野市菜の花台、山北町檜洞丸登山道、丹沢やびつ峠)

Seythropochroa radialis Lengersdorf, 1926 (横浜市保土ヶ谷区常盤台、真鶴町)

上記の調査の他、17年11月、西丹沢イデン沢(35°27'17"N, 138°59'32"E, 880m alt., プナ天然林)及び地蔵平(35°27'24"N, 139°00'52"E, 624m alt., スズギ人工林)で本科成虫を約10種捕獲し、種多様性情報の蓄積を試みた(同定作業中)。また、上記10種のうち、*Ctenosciara japonica* の生態を横浜市保土ヶ谷区の調査地(スダジイ優占林及びテーダマツ優占林)において調査したので、結果を簡潔に説明する。

外部研究者による研究

平成17年度研究成果(中間)報告書

Megastigmus 属オナガコバチ類の針葉樹種子に対する寄生率

佐藤隆士

オナガコバチ科 Megastigmus 属には植物種子に寄生するグループが知られる。これらの植物寄生性種は主に樹木の種子に寄生し、中でも各種の針葉樹に特異的な種類が知られている。これらの小さなバチが針葉樹の種子に寄生するには、針葉樹が作る巨大な球果(コーン)を通して内部の種子に産卵する必要がある。その寄生様式は生態学的に興味深い。一方、彼らは林集現場では種子の発芽率を低下させることからタネバチと認識され、育苗害虫として嫌われており、その生態の解明は応用面からも重要である。

しかし、国内のタネバチ類に関する研究例は少なく、針葉樹との競合関係や相互作用についてはバチ種子に対するアスナロモンオナガコバチ *M. thuyopsis* を除いてほとんど研究されていなかった。そこで今回は関東地方の針葉樹種子上のタネバチ類に関する基礎的な情報を集めるために2006年1月から3月にかけて神奈川県を中心とした関東地域で針葉樹の種子を採集し、タネバチ相とその寄生率について調査した。

調査結果

各地で採集した針葉樹種とそれに対するタネバチ類の寄生率を以下に記した。

茨城県 つくば市天王台 研究開発施設周辺に誘引したアカマツと植栽されたスギ、ラクウショウ、コノテガシラの球果を採集した。樹上より採集したスギ種子からスギモンオナガコバチ *M. cryptomeriae* (寄生率 0.7%, n=133 中) が確認された。

神奈川県 小田原市入生田 低山地の植林地からスギとヒノキの落下種子を、常緑広葉樹林に点在するモミからは落下球果を採集した。スギとヒノキそれぞれからスギモンオナガコバチ *M. cryptomeriae* (寄生率 2.6%, n=13 中) とヒノキモンオナガコバチ *M. chamaecyparidis* (寄生率 25.3%, n=50 中) が確認された。秦野市真満東 国道沿いの民家に植栽されたヒノキの落下種子を採集したが寄生は確認されなかった(n=29)。同市裏毛 山間に植栽されたヒノキの落下種子よりヒノキモンオナガコバチが確認された(寄生率 63.4%, n=142 中)。厚木市七沢 県道脇の民家の植栽ヒノキより落下種子を採集したが寄生は確認されなかった(n=121)。松田町寄 山間部の植林地で採集したスギとヒノキの落下種子それぞれからスギモンオナガコバチ(寄生率 3.3%, n=122 中) とヒノキモンオナガコバチが確認された(寄生率 18.5%, n=130 中)。

考察

茨城県と神奈川県で採集した針葉樹種子のうち、スギとヒノキからタネバチ類が確認された。これらの樹種は各地に普遍的であることから、今後、実験材料として有望であるものと考えられた。これらの寄生率は山間部の植林地で高く、市街地の植栽木ではまったく確認されないか著しく低かった。さらに樹木密度が低い入生田のモミやつくば市のアカマツにおいてもタネバチ類の寄生は確認されなかったことから、タネバチ類の生息条件としては寄主の周辺環境や密度などが影響するものと考えられた。これらのことから、今後、神奈川県内のタネバチ相を解明するには、丹沢等の比較的良好な針葉樹林帯での調査を進める必要があるものと推察された。

外部研究者による研究

大台ヶ原におけるニホンジカ食害排除による

土壤動物への影響の検討

橋本 みり

紀伊半島高山地の南端に位置する大台ヶ原には、低標高地域にブナを中心とした冷温帯常緑広葉樹林、高標高地域にはトウヒを中心とした亜高山帯針葉樹林が成立し、トウヒ群落は国内分布の南限として知られてきた。しかし、近年増加したニホンジカの生息及び採食・踏圧の影響により、森林植生が大きく変化してきている。このため、環境省は自然再生事業を開始し、代表的な7タイプの植生地域に2004年春(1箇所のみ2001年)に防護柵を設け、森林植生の保全と回復にむけての試みを実施している。これに伴い、様々な生物に関する長期的モニタリングを行うこととなり、土壤動物群集についても2004年秋から年1回の調査を行っている。

初期3年の調査によって、大型土壤動物の密度・群集組成・多様性などについての初期値の把握を目指すこととしているが、現在のところ、長期モニタリングのための効率的かつ継続可能な手法が確立されていない。そこで、本研究ではその手法の検討を行い、また指標性の高い動物群の把握を行うことを目的とした。2004年度調査ではハンドソーディング法で定量的な調査を行い、防護柵設置直後の初期状態を把握することに努めた。しかし、作業効率と時間的な問題があり、長期モニタリングには向きであると思われた。そこで、調査2年目となった2005年は、前年とは異なる手法を用いて定性的調査を行い、両年の結果から、各方法の有効性を検討した。

2回2パターンでの調査の結果、定量調査・定性調査とも、それぞれの手法に有効性があり、目的によってその必要性が異なるが、長期的モニタリングのために持続可能な手法としては定性調査を行っていることが望ましいと思われた。また、2年の結果から、指標動物としてメナムシ類が有効であると考えられた。一方、その他の大型土壤動物については、幼虫は多いものの成虫の個体数が少ないために同定が不可能な動物群や、出現個体数が非常に低いもの、生息場所が防護柵以外の環境条件の影響を受けやすく偏りがあるもの等が多く、現段階では指標動物としての有効性を見出すことはできなかった。これまでは採取された大型土壤動物相をおおまかな分類群ごとに分類した結果による比較を行ってきたが、今後はレベルでの多様性や指標動物としての有効性の解析・バイオマスによる分析等も行う必要がある。

外部研究者による研究

平成17年度研究成果(中間)報告書

熱帯から温帯地域の多様な森林における 植物共生菌類相調査

里村 多香美

マレーシア ボルネオ島 キナバル山では、標高傾度と土壌の差異によって土壌の栄養塩状態が変化し、植物の地上部生産性との間に明瞭な関係が見出されている。植物の地上部生産性は標高が高くなるにつれて減少し、同じ気象条件(標高)で比較した場合には土壌の栄養塩状態が乏しい蛇紋岩地帯で堆積岩地帯よりも低い傾向が示されている。本研究では、環境傾度や土壌の差異は土壌中のアーバスキュラー菌根菌の胞子数とどのような関係にあるのだろうか? という点に着目し、同上の調査地において土壌中の胞子をシヨ種造心法によって分離し、菌にかけて大型の胞子と小型の胞子に分け、顕微鏡下で観察して計数した。

アーバスキュラー菌根菌の胞子数は、標高 1700m の地点で最も高い凸型の分布を示していた。その傾向は堆積岩において顕著で、蛇紋岩ではあまり明瞭ではなかった。蛇紋岩の標高の高い立地では、全胞子に占める大型の胞子の割合がわずかに高い傾向があった。また、標高 300m の堆積岩の立地では、胞子嚢果から分子した小胞子の割合が多く、胞子嚢果を作る胞子の割合が多いことが示唆された。以上の結果から、堆積岩では植物の生産性の高い低標高の立地と植物自身の生産性の維持が困難な高標高の立地ではアーバスキュラー菌根菌の胞子数が少ないことが明らかになった。また、栄養塩に乏しい蛇紋岩地帯では胞子数は標高にあまり関わりなく全体的に少ないことが明らかになった。胞子数は、土壌の交換態窒素量と正の関係があることが示された。胞子数は、植物の生産性ではなく土壌の栄養状態と関係性が深いことが示唆された。

今回計数された胞子数は、温帯林で得られていた値よりもかなり多い傾向があった。予備試験で粘土が胞子をコーティングしているのを確認しており、胞子を被食の害から防御する役割があるのではないかと考えられた。一般に、熱帯林では温帯林よりも植物の光合成生産が活発であると考えられている。宿主である植物の生産性が高ければ、その恩恵を受けて、共生菌類であるアーバスキュラー菌根菌も多くの炭素源を獲得することができ、結果としてアーバスキュラー菌根菌の現存量や胞子生産量が高いという可能性も考えられる。今後は、根へのアーバスキュラー菌根菌の定着を調べ、植物の生産性とアーバスキュラー菌根菌の胞子数との関連性についての見解を深めたい。

外部研究者による研究

神奈川県下の完新世動物の形態変異に関する研究 ー特にニホンイノシシとニホンザルを中心にー

外来研究員 姉崎 智子

本研究は、神奈川県下のニホンイノシシとニホンザルにみられる形態変異を明らかにすることを目的とする。本研究では、現生ニホンザルについて神奈川県産 10 体を含む 478 体、現生ニホンイノシシについて神奈川県産 34 体を含む 404 体を計測、分析した。また、現生集団にみられる形態変異の成立過程をあきらかにするために、考古資料も計測、分析した。

その結果、臼歯の大きさの分析結果をみると、ニホンイノシシでは、日本列島の東から西にかけて縮小する地理的クラインがみとめられた。考古資料では、神奈川県縄文時代前期のイノシシは、千葉県の縄文時代中期以降のイノシシよりも小さいことがあきらかとなった。これは、南関東地域内においても、イノシシのサイズに地理的変異が存在することを示唆するものであり、今後、さらに現生および考古資料をさらに増やして検討を進める必要がある。

一方、ニホンザルについては、現生資料が少ないことから、来年度以降も資料収集作業を進める予定である。

5. 施設概要

5.1. 土地・建物

〔土地概要〕

	本館	連絡橋EV棟
所在地	小田原市入生田499番地	
敷地面積	22,460.90㎡	153.60㎡
地目	宅地	宅地
用途	無指定（一部住居地域）	住居地域
建ぺい率	70%（住居 60%）	60%
容積率	400%（住居200%）	200%
現況	国道一号線と早川とはさまれ、交通の便、自然環境ともに恵まれた位置	

〔建物概要〕

	本館	連絡橋EV棟
構造	鉄骨鉄筋コンクリート造り	鉄筋コンクリート造り
規模	地下1階地上4階建て	地上2階建て
建築面積	8,218㎡	31㎡
延床面積	19,020㎡	44㎡
最高高さ	23.25m	

〔各階別面積〕

	面積	主要室
地下1階	5,852㎡	駐車場・機械室等
1階	7,427㎡	エントランスホール・ミュージアムシアター・常設展示室・特別展示室・収蔵庫・講義室等
2階	2,166㎡	ミュージアムライブラリー・事務部門等
3階	3,017㎡	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㎡	機械室等
塔屋	52㎡	
合計	19,020㎡	

〔用途別面積〕（本館）

エントランススペース	984㎡
展示スペース	5,075㎡
学習スペース	867㎡
収蔵スペース	1,433㎡
研究スペース	804㎡
管理・その他	5,057㎡
地下駐車場	4,800㎡
合計	19,020㎡

〔建物仕上げ〕外部（本館）

外部仕上げ		
屋根	(勾配屋根) カラーステンレス (陸屋根) アスファルト防水下地押えコンクリート	
外壁	御影石ジェットパーナー仕上げ・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	御影石ジェットパ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	トーヨーコ理研・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 変圧器容量 2,375kVA (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 Pfr0.8 (1,500rpm) 起動方式 直流電動機起動式
蓄電池設備	種類 シール形ボケット式アルカリ電池 公称電圧 103.2V (86セル) 容量 350Ah (5時間率) 用途 受配電機器操作用・非常灯用
電話設備	交換機 デジタル交換機 局線容量 72回線 (50回線実装) 内線容量 240回線 (150回線実装)
電気時計設備	親時計 水晶発振式 (出力2回線) 子時計 アナログ式 29台 デジタル式 5台 ソーラー時計 1台
駐車場管理設備	地下駐車場の満・空車表示1式
その他	身障者警報呼出表示装置・避雷針設備・インターホン設備・テレビ共聴設備

[空調設備]

空調方式	中央式 定風量 (CAV) 単一ダクト方式 中央式 各階ゾーンユニット方式+2管式 FCユニット併用方式 パッケージ式個別空調方式 (特殊用途室)
熱源機器	ガス吸収冷温水機 200RT 3台
空調機等	ユニット型空調機 16台 ファンコイルユニット 53台 ビルマルチエアコン 37台 パッケージエアコン 7組
換気設備	第1種及び第3種 給気ファン 7台 排気ファン 44台
自動制御設備	中央監視装置 1式

[衛生設備]

受水槽	75 t	
雨水槽	300 t	
中水槽	28 t	
中水処理装置	5t/h 1台	1台 (上水用)
加圧給水ポンプユニット	540 ℓ/min	1組 (中水用)
加圧給水ポンプユニット	1,470 ℓ/min	1組
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 レストラン、ともしびショップ等に供給	

[昇降機設備]

1号機	乗用 (展望用車椅子仕様)	B1F, 1F, 2F, 3F 停止
	13人乗り 45 m/min (電動式)	
2号機	乗用 (車椅子仕様)	B1F, 1F, 3F 停止
	11人乗り 60 m/min (油圧式)	
3号機	乗用 (車椅子仕様)	1F, 3F 停止
	11人乗り 60 m/min (油圧式)	
4号機	荷物用	1F, 2F, 3F 停止
	3,000 kg 30 m/min (油圧式)	
連絡橋	乗用 (車椅子仕様)	1F, 2F 停止
	11人乗り 45 m/min (油圧式)	
エスカレーター	(1200型・車椅子兼用)	1F~3F 30 m/min (電動式)

[防災設備]

自動火災報知設備	受信機 P型1級 70回線 防災運動制御盤 40回線 熱感知器・煙感知器 1式
消火設備	屋内消火栓 40箇所 屋内消火ポンプユニット 140 ℓ/min 1台 屋外消火栓 6箇所 屋外消火ポンプユニット 700 ℓ/min 1台 泡消火設備 (地下1階駐車場) 薬剤量 600 ℓ 泡ヘッド 696個 泡消化ポンプユニット 1,120 ℓ/min 1台 移動式粉末消火器 (駐車場他) 9台 連結散水設備 (地下1階部分) ヘッド数 12個 誘導灯設備 (避難口・通路・階段) 166台 ガス漏れ警報器 検知器12個 受信機1台
非常用・業務用放送設備 (非常用電源内蔵)	電力増幅器 360W 2台 電力増幅器 120W 2台 スピーカー 232個
排煙設備	排煙機 (廊下系統) 15,800ml/h 1台 排煙機 (一般系統) 38,000ml/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 14型4台×2箇所 連絡橋EV監視用 固定カメラ 3台 モニターテレビ 14型3台×2箇所

[その他の設備]

自動扉設備	エントランスホール等の出入口に設置 8台
自動散水設備 (人工地盤植栽部分の灌水用)	東側前庭 8系統・3階テラス11系統
カスケード設備 (人工滝)	間口 24m 高さ3m 水量 2.5ml/min 照明付き

5.2.2 研究設備

〔大型標本製作室〕

品名	型番（メーカー）	数量
ロックトリマー（岩石粉砕機）	(IWAMOTO)	1台
ジョークラッシャー（岩石粉砕機）	2002-EX(吉田製作所)	1台
大型岩石カッター（自動送り）	SC-14(ニチカ)	2台
中型岩石カッター	MC-442(マルトー)	1台
小型岩石カッター	MC-100(マルトー)	1台
旋盤	FS450A(TOYOAS)	1台
超音波洗浄器	B-62(Brainson)	1台
ふるい攪とう器	NVS-200(C.M.T.)	1台
岩石研磨回転台	RP-5(マルトー)	2台
卓上帯のこ台	(PROXXON)	1台
遊星ポッド型ボールミル	LA-P04(伊藤製作所)	1台
解剖台		1台

〔冷凍乾燥室〕

品名	型番（メーカー）	数量
大型冷蔵庫	ERA-Z30B	1台
中型冷蔵庫	RS-5203(日立フリーザー)	1台
インキュベーター	PCI-301(AS ONE)	3台
凍結乾燥機	RLE II (KYOWAC)	1台

〔標本製作室〕

品名	型番（メーカー）	数量
マイクロカッター	MC-201(マルトー)	1台
自動メノウ乳鉢	(日本地科学社)	1台
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
プレパラップ（岩石薄片作成装置）	MG-300(マルトー)	1台
プラノボール（精密研磨台）	Planopol-V(Struers)	1台
ディスコプラン（岩石切断研磨装置）	Discoplan-TS(Struers)	1式
エポバック（岩石試料作成用真空装置）	Epovac(Struers)	1式
真空装置	G-50S(真空機工)	1式
自動染色装置	DRS-601(サクラ精機)	1台
ミクロトーム	HM340(カルツァイス)	1台
パラフィン伸展器	PS-52(サクラ精機)	1台
パラフィン溶融機	(アルプ)	1台
荷重計測器	FGS-50V-L(日本電産シンボ)	1式
デジタルフォースゲージ	FGX-R20, FGC-10(日本電産シンボ)	2台
透過型ノマルスキー式微分干渉顕微鏡	BX50-33-DIC, BX51(オリンパス)	2台
位相差顕微鏡	BX50-33-PHD(オリンパス)	1台
実体顕微鏡	SZX12(オリンパス)	1台
デジタル顕微鏡撮影装置	DP-12(オリンパス)	1台
実体顕微鏡および描画装置セット	SMZ-10A(ニコン)	1式
ツルグレン装置	B-1(伊原電子工業)	1台
植物標本乾燥機	(入江製作所)	1台
燻蒸器	(特許理化興業)	1台
ドラフト	(ダルトン)	2台

〔化学分析室〕

品名	型番（メーカー）	数量
精密天秤	RC210P(Sartorius)	1台
化学天秤	Laboratory LC4200S(Sartorius)	1台
免震台		2台
全自動蒸留水製造装置	GSR-200(Advantec)	1台
ビードサンプラー	NT-2100(東京科学)	1式
ピストンシリンダー型高圧発生装置	A1型(トライエンジニアリング)	1式
マッフル炉	STR-11K(ISUZU製作所)	1台
乾燥機（Dry Oven）	ANS-111S(ISUZU製作所)	1台
超音波洗浄器	UT53N(SHARP)	1台
エアコンプレッサー	PA800S(日立製作所)	1台
電気泳動装置	Bio-Rad他	1式
凍結乾燥機	VD-31他(TAITEC他)	1式
限外濾過器	XX80(MILLIPORE)	1台
HPLC装置	PU-980他(日本分光)	1式
吸光度計	MPR・4A(TOSOH)	1台
アルミブロック恒温槽	DTU-1B(TAITEC)	1台
冷蔵庫	SMR-120YAG(SANYO)	1台
遠心分離機	CFS-300, CFA-12(IWAKI)	2台
マルチポイントスターラー	F-6A(TAITEC)	1台
ディープフリーザー	BFH-110(ESPEC)	1台
オートクレーブ	SS240(トミー精工)	1台
ポータブルクリーンベンチ	APC4型(iuchi)	1台
乾熱滅菌器	DS-450(iuchi)	1台
ドラフト	(ダルトン)	1台

〔試料分析室〕

品名	型番（メーカー）	数量
蛍光X線分析装置	XRF-1500(島津製作所)	1式
試料固結装置 (Briquetting Machine)	MP-35(島津製作所)	1台
走査型電子顕微鏡	JSM-5410LV(日本電子)	1式
金蒸着装置	JFC-1200(日本電子)	1台
臨界点乾燥装置	JCPD-5(日本電子)	1台
炭素蒸着装置	SC-701C(サンユー)	1台
一眼レフデジタルカメラ（ボディ）	D70(ニコン)	1台
デジタルプロジェクター	V-1100Z(ブラス)	1台

〔写真室〕

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
軟X線非破壊検査装置	CMB-2(ソフテックス)	1台
中判カメラ	Mamiya RB67(マミヤ)	1式
カラー撮影用照明	HMI-575(broncolor)	2台
マクロ撮影装置	(オリンパス)	1式
一眼レフカメラ	F70, F90(ニコン)	2台
レンズ用デシケーター		2台
紫外線撮影用レンズ	UV-Nikkor(ニコン)	1台
デジタル一眼レフカメラ	DIX(ニコン)	1式
フィルム用冷蔵庫	MR-18-H(三菱電機)	1台
暗室用具		1式

〔化石ラボ〕

品名	型番（メーカー）	数量
コンプレッサー	(日立製作所)	1台
サンドブラスター	CH-4000(WULSUG)	1台
エアスクライパー（小型削岩機）	CP9361他(Chicago Pneumatic他)	4台
デンティストドリル	(Sverital)	2台
実体顕微鏡（ユニバーサルスタンド付き）	SMZ-2B(ニコン)	2台
集塵機	VF-5(AMANO)	2台

〔実習実験室〕

品名	型番（メーカー）	数量
実習・研究用生物顕微鏡	CHT(オリンパス)	15台
偏光顕微鏡	LABOPHOTO 2-POL(ニコン)	7台
ビデオマイクロスコープ	VMS-70(SCALAR)	1台
実習用実体顕微鏡	SZ40(オリンパス)	24台
透過型落射光顕微鏡	BX60F(オリンパス)	2台
ツルグレン装置		1台
エアサンプラー	LV-100(横河電機)	1台

〔収蔵庫〕

品名	型番（メーカー）	数量
電気炉	MAX1200℃(石塚電気製作所)	1台
電気炉	MAX1500℃(石塚電気製作所)	1台
ボルトスライダー（トランス）	S-260-20(200V)(Yamabishi Electric)	1台
ボルトスライダー（トランス）	S-260-50(200V)(Yamabishi Electric)	1台
パワーコントローラー	(石塚電気製作所)	1式
パワーコントローラー	MODEL-SU(チノー)	1式
ロックトリマー（改）	A型(IWAMOTO)	1台
実体顕微鏡	SZH10(オリンパス)	1台
顕微鏡測装置		1台

〔学芸部〕

品名	型番（メーカー）	数量
夜間暗視スコープ	M-994(Litton Electric Devices)	1式
テレメトリー受信機	RX900(TELEVILT)	1台
テレメトリー受信機	FI-290MkII(ヤエス)	2台
実体顕微鏡	SZH10(オリンパス)	2台
実体顕微鏡	SMZ-10A(ニコン)	2台

〔その他〕

品名	型番（メーカー）	数量
水中撮影写真機材	(ニコン/アンティス)	1式
骨格標本作成槽		1式
大型脊椎動物骨格標本作成用砂場		1式
携帯型GPS	FG-0210(エンベックス)	3台
大型体重計	TRU・TEST SR2000(フジヤ商会)	1式

5.3 面積表

〔エントランススペース〕

室名	面積 (㎡)
エントランスホール	782
(救護室)	(15)
(幼児室)	(13)
(ミュージアムショップ)	(26)
(ともしびショップ)	(35)
(ロッカー室)	(17)
レストラン	202
小計	984

〔展示スペース〕

室名	面積 (㎡)
ミュージアムシアター	467
1階総合展示室	2,348
(化石ラボラトリー)	(32)
3階総合展示室	1,245
(CPUルーム)	(93)
ジャンボブック展示室	581
(ジャンボブック編集室)	(45)
特別展示室	434
(準備室1)	(74)
(準備室2)	(44)
小計	5,075

〔学習スペース〕

室名	面積 (㎡)
講義室	306
(講師控室)	(16)
実習実験室	139
ミュージアムライブラリー	302
書庫	120
小計	867

〔研究スペース〕

室名	面積 (㎡)
学芸員室	246
共同研究室	39
試料分析室	74
化学分析室	44
(化学天秤室)	(5)
クリーンルーム (1)	12
クリーンルーム (2)	8
標本製作室	173
燻蒸室	11
乾燥室	9
昆虫標本製作室	17
冷凍乾燥室	39
大型標本製作室	72
液浸標本製作室	13
液浸標本準備室	13
写真室	18
準備室	16
小計	804

〔収蔵スペース〕

室名	面積 (㎡)
収蔵庫1	1,260
収蔵庫2	77
液浸標本収蔵庫	96
小計	1,433

〔管理スペース〕

室名	面積 (㎡)
館長室	47
第1会議室	42
第2会議室	42
管理課事務室	91
企画情報部事務室	83
ボランティア・友の会事務局室	34
学習指導員室	49
司書室	39
電話交換室	13
更衣室	13
警備員室	29
(簡易宿泊室)	(14)
湯沸室	11
総合案内員室	24
中央監視室	29
機械室・電気室等	1,824
倉庫	119
トイレ	332
搬入ロスペース	70
その他 (廊下・階段等)	2,166
小計	5,057

〔地下駐車場〕

室名	面積 (㎡)
地下駐車場	4,800
(清掃作業室)	(32)
(トイレ)	(59)
(機械室)	(34)
小計	4,800

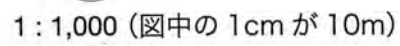
カッコ内の数字は内数

本館延床面積 19,020 (㎡)

連絡橋EV棟 44 (㎡)

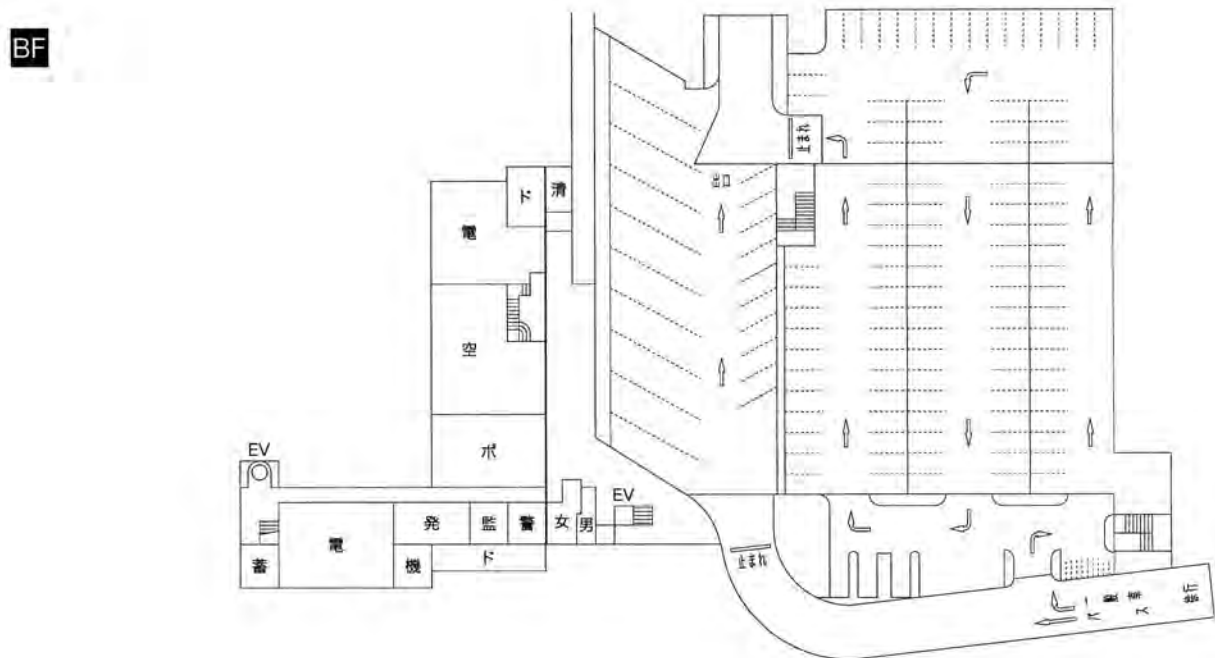
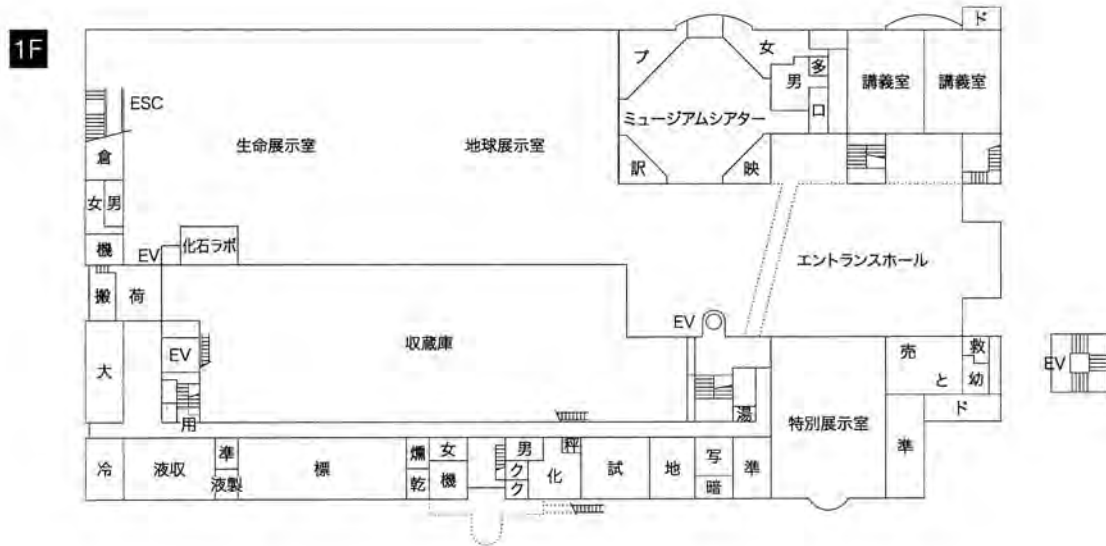
総延床面積 19,064 (㎡)

5.4 平面図



121,000 (mm)

1:1,000 (図中の 1cm が 10m)



略字	フロア	室名
機	4 3 2 1 B	機械室
EV	3 2 1 B	エレベーター
男	3 2 1 B	男性トイレ
女	3 2 1 B	女性トイレ
ESC	3 2 1	エスカレーター
多	3 2 1	多目的トイレ
編	3	ジャンプブック 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

略字	フロア	室名
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
ポ	2	ボランティア・友の 会事務局室
交	2	電話交換室
会	2	会議室
共	2	共同研究室
昆収	2	昆虫標本収蔵庫
書	2	書庫
昆製	2	昆虫標本製作室
ド	1 B	ドライエリア
地	1	学芸部（地球環境） 研究室

略字	フロア	室名
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
口	1	ロッカー室
液収	1	液浸標本收藏庫
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
乾	1	乾燥室

略字	フロア	室名
化	1	化学分析室
秤	1	秤量室
ク	1	クリーンルーム
試	1	試料分析室
写	1	写真室
暗	1	暗室
用	1	調査用具倉庫
準	1	準備室
警	B	警備員室
監	B	中央監視室
清	B	清掃作業員室
電	B	電気室
発	B	自家発電機室
蓄	B	蓄電池室
空	B	空調機械室
ポ	B	ポンプ室

ご利用案内

開館時間

9:00～16:30（入館は16:00までです。）

休館日

月曜日（祝日・振替休日は開館します。また、夏季（海の日～9月の第1日曜日まで）は毎日開館します。）

祝日の翌日（火・土・日曜日にあたる場合は開館します。）

館内設備点検の日（奇数月の第2火曜日）

年末年始（12月29日～1月3日）

入館料

下記表のとおりです。

このほかに、別途料金が必要な特別展を開催することがあります。

区分	個人	団体（20人以上）
20歳以上（学生を除く）	510円	400円
20歳未満・学生	300円	200円
高校生以下・65歳以上	無料	

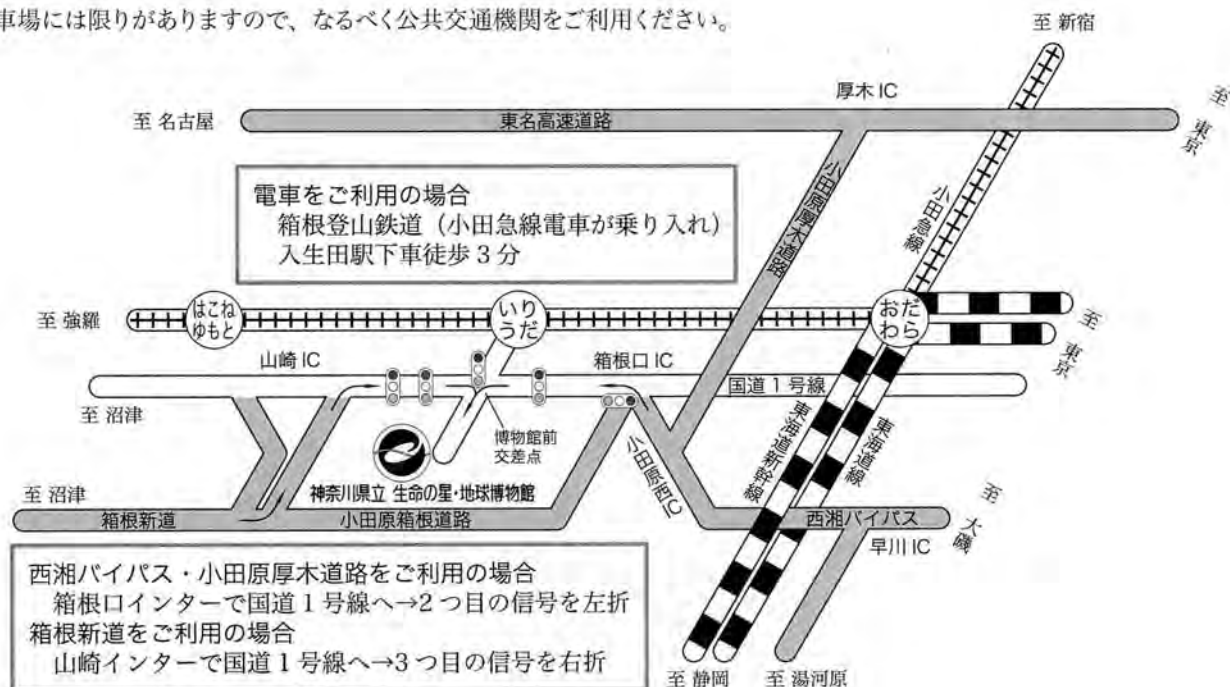
ミュージアムシアター

定時間帯に、博物館の基本テーマ「生命の星・地球」のガイダンス映像や、観客参加型のインタラクティブクイズ映像を、上映しています。

	9	10	11	12	13	14	15	16
通常期	奇跡 9:30～9:45 生命の星・地球 奇跡の旅立ち	輪舞 10:30～10:45 生命の星・地球 生命の輪舞	クイズ 11:30～11:50 インタラクティブクイズ 怪人ネイチャーランドの挑戦	クイズ 13:00～13:20 インタラクティブクイズ 怪人ネイチャーランドの挑戦	奇跡 14:00～14:15 生命の星・地球 奇跡の旅立ち	輪舞 15:00～15:15 生命の星・地球 生命の輪舞		
春休み 夏休み ゴールデン ウィーク	奇跡 9:30～9:45 生命の星・地球 奇跡の旅立ち	輪舞 10:30～10:45 生命の星・地球 生命の輪舞	クイズ 11:30～11:50 インタラクティブクイズ 怪人ネイチャーランドの挑戦	クイズ 12:30～12:50 インタラクティブクイズ 怪人ネイチャーランドの挑戦	クイズ 13:30～13:50 インタラクティブクイズ 怪人ネイチャーランドの挑戦	奇跡 14:30～14:45 生命の星・地球 奇跡の旅立ち	輪舞 15:30～15:45 生命の星・地球 生命の輪舞	

交通

駐車場には限りがありますので、なるべく公共交通機関をご利用ください。



神奈川県立生命の星・地球博物館年報 第11号（2005年度）

発行日 2006年10月15日
 発行者 神奈川県立生命の星・地球博物館
 館長 斎藤靖二
 〒250-0031 神奈川県小田原市入生田 499
 電話 (0465)21-1515 FAX (0465)23-8846
<http://nh.kanagawa-museum.jp/index.html>
 印刷所 有限会社あしがら印刷

編集担当 橋本 隆（管理課）・佐藤武宏（企画情報部）・田中徳久（学芸部）