

# 神奈川県立 生命の星・地球博物館 年報

第 13 号 (2007年度)

---

KPMNH Yearbook

No. 13

2007. 4 - 2008. 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

Mar. 2009

## 館長あいさつ

箱根の懐に抱かれ、自然の豊かさの中に、本館が開館して14年目を迎えました。2008年8月12日には来館者が400万人を超えることができました。職員一丸となり、400万人達成の行事の準備に取り組み、無事終了することができました。これも、ひとえに、開館以来、本館を愛し続け、惜しみない協力をしていただいた皆様のおかげと、感謝にたえません。

本館がこのように大きな節目を迎えられたのも、自然科学系の博物館として、また、地域に根ざした博物館として、地道な活動を続けてきたからに他なりません。本館は、構想から開館まで8年の長い準備期間をかけ、当時の最新の設備と費用を要して、建設されました。そして、その期待に応えるべく、博物館本来の仕事を全うしてきたことと自負しております。近年、博物館は莫大な費用がかかるものの、収益が少ないということで、切り捨てる憂き目に遭っております。展示品を並べておけば収益につながるというような発想では、博物館はもとより、文化・学問の衰退に歯止めがかからなくなるのではないのでしょうか。博物館としては、資料収集や展示という基本的な機能を果たすとともに「温故知新」の言葉通り、過去の財産を礎に未来を予測し、文化を継承・発展させていく基地とならなければなりません。そのためには、シンクタンク機能、データバンク機能、学習支援機能、情報発信機能、運営管理機能それらすべてが調和してこそ、博物館の本来の力が発揮されることと思います。そして、それらの総合された力が、未来へと還元されていくことと思います。

友の会の活動や、ミューズ・フェスタ、講座など、本館の活動は、皆様に支えられております。今後も変わらぬご協力をお願いしたいと思います。未来のために。

2009年2月25日

神奈川県立生命の星・地球博物館

館長 齋藤 靖二

## 神奈川県立生命の星・地球博物館の使命

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



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

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

## 神奈川県立 生命の星・地球博物館

Kanagawa Prefectural Museum of Natural History

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

# 目次

館長あいさつ .....	1		
神奈川県立生命の星・地球博物館の使命 .....	2		
シンボルマーク・ロゴタイプ .....	2		
I 沿革 .....	4		
1. 沿革 .....	4		
2. 2007年度の主な出来事 .....	5		
II 機能 .....	6		
1. 運営管理機能 .....	6		
1.1. 事業体系 .....	6		
1.2. 組織 .....	7		
1.3. 職員名簿 .....	8		
1.4. 入館者 .....	9		
1.5. 歳入歳出決算 .....	10		
1.6. 博物館課題研究会 .....	10		
2. 情報発信機能 .....	11		
2.1. 常設展示 .....	11		
2.2. 特別展示 .....	15		
2.3. 活動報告展およびその他の展示 .....	17		
2.4. ミュージアムシアター .....	18		
2.5. ビデオライブラリー .....	20		
2.6. ミューズ・フェスタ 2008 .....	21		
3. シンクタンク機能 .....	24		
3.1. 調査研究事業 .....	24		
3.2. 研究発表会 .....	24		
3.3. 研究助成金による研究 .....	25		
3.4. 著作活動・学会発表等 .....	26		
3.5. 各種委員・役員・非常勤講師・その他 .....	35		
3.6. 講師依頼等 .....	38		
3.7. 学術交流 .....	41		
3.8. 他施設・団体への協力 .....	41		
3.9. 外部研究者の受け入れ .....	41		
4. データバンク機能 .....	42		
4.1. 資料概況 .....	42		
4.2. 図書資料収集状況 .....	49		
4.3. 資料利用状況 .....	49		
4.4. 資料燻蒸 .....	50		
5. 学習支援機能 .....	51		
5.1. 生涯学習への対応 .....	51		
5.2. 学校教育への対応 .....	59		
5.3. 博物館実習 .....	61		
5.4. 各種研修 .....	62		
5.5. ミュージアムライブラリーにおける学習支援活動 .....	63		
5.6. 団体利用対応 .....	63		
5.7. 博物館のボランティア活動 .....	67		
5.8. 友の会 .....	70		
5.9. 広報 .....	72		
6. 刊行物 .....	73		
6.1. 定期刊行物 .....	73		
6.2. 刊行物販売状況 .....	75		
7. 情報システム .....	76		
7.1. システムの概要 .....	76		
7.2. サブシステムの紹介 .....	77		
7.3. インターネットの利用 .....	78		
7.4. 情報提供 .....	78		
8. 連携機能 .....	79		
8.1. 神奈川県西部地域ミュージアムズ連絡会 .....	79		
8.2. サロン・ド・小田原 .....	79		
8.3. 館内施設等の状況 .....	80		
III 資料 .....	82		
1. 条例・規則 .....	82		
1.1. 神奈川県立の博物館条例 .....	82		
1.2. 神奈川県立の博物館組織規則 .....	83		
1.3. 神奈川県立の博物館の利用等に関する規則 .....	83		
2. 館年表 .....	85		
2.1. 再編整備決定から開館まで .....	85		
2.2. 開館から2007年度末まで .....	85		
3. 統計資料 .....	88		
3.1. 入館者状況 .....	88		
3.2. 入館者実績 .....	90		
3.3. 特別展・企画展開催実績 .....	91		
3.4. 資料登録実績 .....	93		
3.5. ホームページアクセス実績 .....	94		
4. 調査研究関連資料 .....	95		
4.1. 研究成果 .....	95		
4.2. 研究成果(外部資金助成・共同研究等) .....	102		
5. 施設概要 .....	107		
5.1. 土地・建物 .....	107		
5.2. 設備 .....	108		
5.3. 面積表 .....	110		
5.4. 平面図 .....	111		
ご利用案内 .....	113		

# 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
2002年	7月 19日	入館者250万人到達（2,206日目）
2004年	5月 25日	入館者300万人到達（2,770日目）
2006年	3月 31日	青木淳一館長退任
	4月 1日	管理課と経理課が統合され、管理課、企画情報部の企画普及課、情報資料課及び学芸部の2部3課となる。 斎藤靖二館長就任
	7月 8日	入館者350万人到達（3,409日目）

## 2. 2007 年度の主な出来事

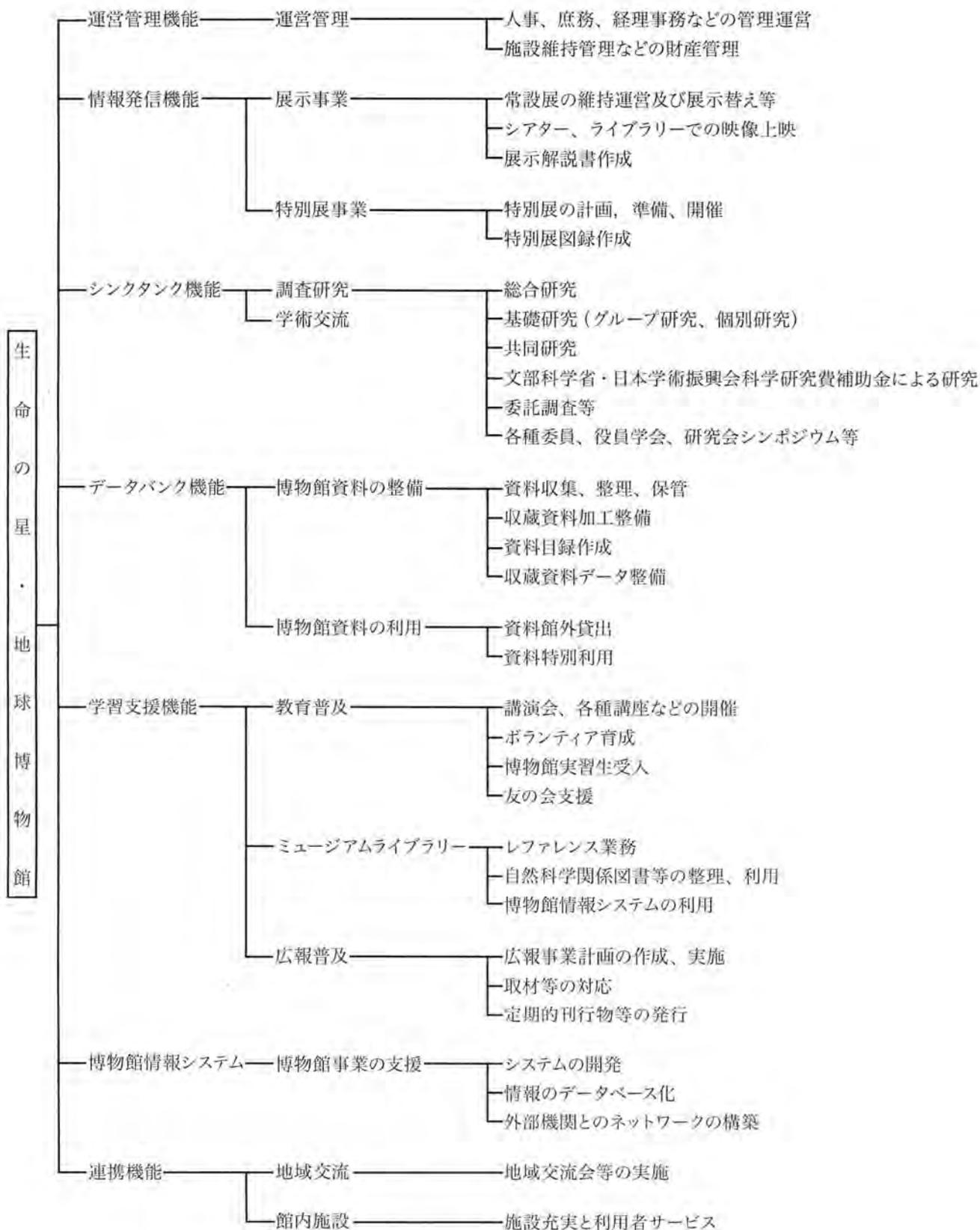
2007 年 4 月 1 日	定期人事異動
4 月 1 日～5 月 6 日	「みんなの活動報告展」
4 月 9 日	会計監査
5 月 8 日	防災消防訓練
6 月 1 日	人事異動
6 月 14 日	全国科学博物館協議会総会
6 月 18 日～21 日	燻蒸
6 月 30 日	サロン・ド・小田原
7 月 21 日～11 月 4 日	特別展「ナウマンゾウがいた!～温暖期の神奈川～」
7 月 21 日～8 月 31 日	夏休み中無休開館期間
8 月 26 日	サロン・ド・小田原 自然科学講演会「ナウマンゾウの話」
10 月 20 日	サロン・ド・小田原
12 月 8 日～2 月 24 日	企画展「日本最後の秘境 南硫黄島」
12 月 16 日	自然科学講演会「南硫黄島探検隊の成果速報」
12 月 22 日	サロン・ド・小田原
2008 年 1 月 8 日	防災訓練
2 月 16 日	サロン・ド・小田原
2 月 28 日～29 日	全国科学博物館協議会総会
3 月 11 日	博物館課題研究会
3 月 15 日～16 日	ミューズ・フェスタ 2008
3 月 22 日～4 月 6 日	子ども自然科学作品展
3 月 22 日	子ども自然科学作品展 交流会記念講演会 「すばる望遠鏡～大きくても、より正確に～」 「星の一生～私たちの体の材料はどこからきたの?～」

博物館の再編整備の決定以降、2007 年度までの出来事の詳細  
に関しては、資料の項(85～87 ページ)に掲載した。

## II 機能

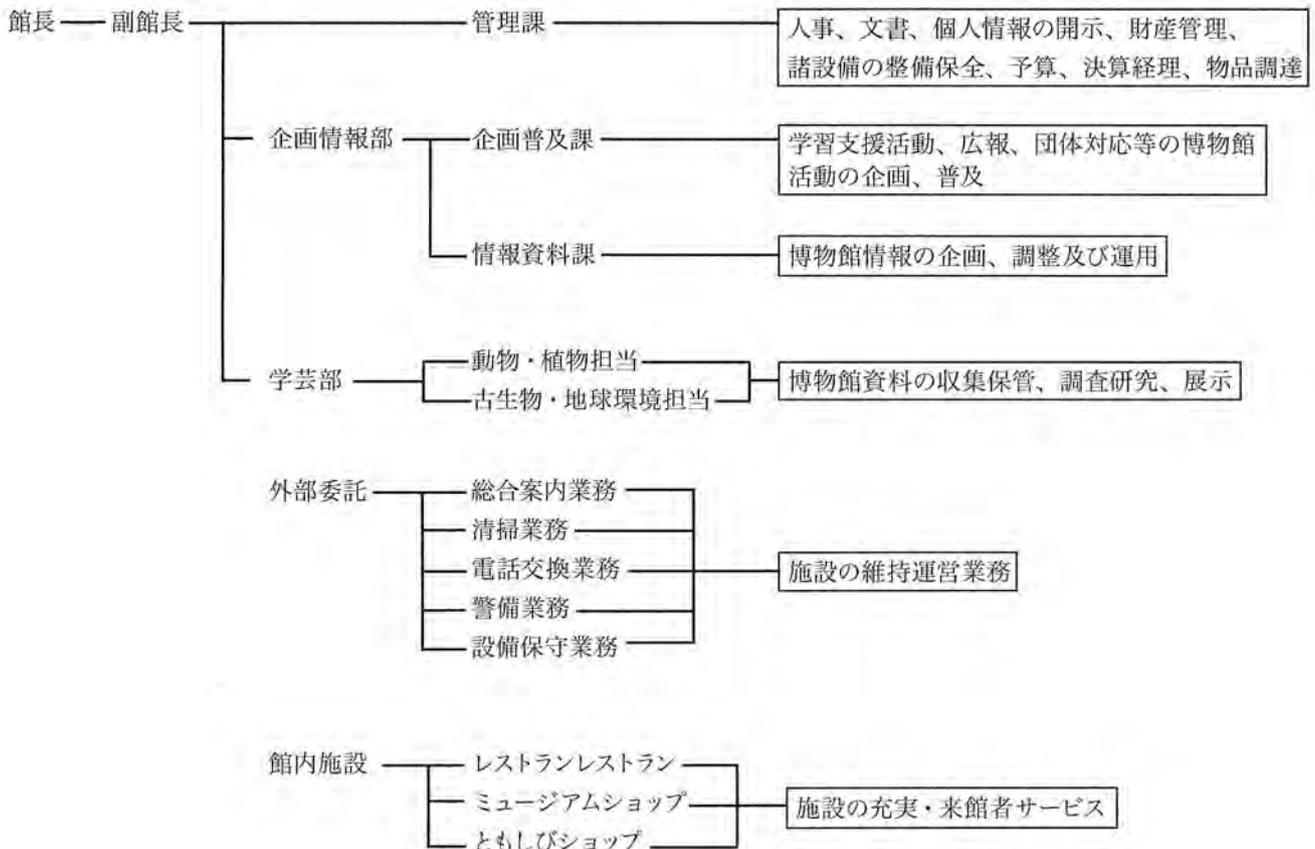
### 1. 運営管理機能

#### 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

区分	常勤				非常勤				合計		
	事務職	技術職	学芸員	司書	館長	事務職	技術職	学芸員		指導員	
館長					1					1	
副館長	1									1	
管理課	8				2	1				11	
企画情報部	部長	1								1	
	企画普及課	2	5		2				6	15	
	情報資料課	1	3	1				1		6	
	小計	4	8	1	2			1	6	22	
学芸部	部長		1							1	
	動物・植物		5							5	
	古生物・地球環境		6							6	
	小計		12							12	
合計	13	20	1	1	4	1		1	6	47	
		34								13	

指導員＝博物館学習指導員  
再任用職員は常勤に含む

区分	常勤				非常勤				合計		
	事務職	技術職	学芸員	司書	館長	事務職	技術職	学芸員		指導員	
館長					1					1	
副館長	1									1	
管理課	8				2	1				11	
企画情報部	部長	1								1	
	企画普及課	4	5		1				5	15	
	情報資料課	1	2	1				1		5	
	小計	6	7	1	1			1	5	21	
学芸部	部長		1							1	
	動物・植物		6							6	
	古生物・地球環境		5							5	
	小計		12							12	
合計	15	19	1	1	3	1		1	5	46	
		35								11	

指導員＝博物館学習指導員  
再任用職員は常勤に含む

### 1.3. 職員名簿

[平成 20 年 3 月 31 日現在]			
	職名	氏名	担当分野
	館長(非常勤)	斎藤靖二	地学(堆積学)
	副館長	白畑裕史	
管理課	課長	田賀 茂	
	課長補佐	奥野 宏	
	副主幹	橋本 隆	
	〃	小林康人	
	〃	野木繁佳	
	主査(事務)	西尾雄三	
	主事	吉川ひとみ	
	〃(再任用)	尾澤道夫	
	非常勤技術嘱託	鍛代 勇	
	非常勤事務補助	柴田美奈子	
	〃	石川絵美	
	部長	二川幸夫	
企画普及課	企画普及課長*	平田大二	地学(鉱物)
	専門学芸員*	新井一政	動物(両生・爬虫類)
	〃*	奥野花代子	博物館学
	副主幹	笹尾賢二	
	主任学芸員*	佐藤武宏	動物(無脊椎動物)
	学芸員*	石浜佐栄子	地学(地球化学)
	主事	本多美穂	
	非常勤事務嘱託	阿部侃壽	
	非常勤事務補助	木村恭子	
	非常勤博物館 学習指導員	松本成美	
	〃	松岡輝宏	
	〃	稲井慎治	
	〃	山口 清	
	〃	石井 裕	
〃	田中淑生		
情報資料課	課長*	山口佳秀	動物(哺乳類)
	副主幹(司書)	篠崎淑子	
	副主幹	中里義男	
	主任学芸員*	広谷浩子	動物(霊長類)
	主任研究員*	出川洋介	菌類・非維管束植物
	非常勤司書	工藤敦子	
部長	高桑正敏	動物(昆虫類)	
学芸部	動物・植物担当	チームリーダー 勝山輝男	植物(維管束植物)
	主任研究員	瀬能 宏	動物(魚類)
	主任学芸員	田中徳久	植物(植物生態)
	〃	苅部治紀	動物(昆虫類)
	学芸員	加藤ゆき	動物(鳥類)
	古生物・地球環境担当	チームリーダー 新井田秀一	環境科学(海洋光学)
	主任研究員	笠間友博	地学(地質)
	主任学芸員	樽 創	古生物(哺乳類)
	〃	大島光春	古生物(哺乳類)
	主任研究員	山下浩之	地学(岩石)
主任学芸員	田口公則	古生物(貝類)	

\*学芸部を兼務

[平成 20 年 4 月 1 日現在]			
	職名	氏名	担当分野
	館長(非常勤)	斎藤靖二	地学(堆積学)
	副館長	白畑裕史	
管理課	課長	田賀 茂	
	副主幹	小林康人	
	〃	野木繁佳	
	〃	込山宣子	
	主査(事務)	西尾雄三	
	主事	小野由紀子	
	〃	吉川ひとみ	
	〃(再任用)	尾澤道夫	
	非常勤技術嘱託	鍛代 勇	
	非常勤事務補助	柴田美奈子	
	〃	石川絵美	
	部長(兼情報資料課長)	富田憲一	
企画普及課	企画普及課長*	勝山輝男	植物(維管束植物)
	専門学芸員*	新井一政	動物(両生・爬虫類)
	〃*	奥野花代子	博物館学
	副主幹	笹尾賢二	
	主任学芸員*	樽 創	古生物(哺乳類)
	学芸員*	石浜佐栄子	地学(地球化学)
	主事	本多美穂	
	〃(再任用)	山口佳秀	
	〃(〃)	宮崎信恵	
	非常勤事務補助	木村恭子	
	非常勤博物館 学習指導員	稲井慎治	
	〃	山口 清	
	〃	石井 裕	
	〃	田中淑生	
〃	佐藤公司		
情報資料課	情報資料課長	(兼企画情報部長)	
	副主幹(司書)	篠崎淑子	
	副主幹	中里義男	
	主任学芸員*	広谷浩子	動物(霊長類)
	主任研究員*	出川洋介	菌類・非維管束植物
	非常勤司書	工藤敦子	
部長	平田大二	地学(鉱物)	
学芸部	動物・植物担当	チームリーダー 瀬能 宏	動物(魚類)
	主任学芸員	田中徳久	植物(植物生態)
	〃	苅部治紀	動物(昆虫類)
	〃	佐藤武宏	動物(無脊椎動物)
	学芸員	加藤ゆき	動物(鳥類)
	学芸員(再任用)	高桑正敏	動物(昆虫類)
	古生物・地球環境担当	チームリーダー 新井田秀一	環境科学(海洋光学)
	主任研究員	笠間友博	地学(地質)
	主任学芸員	大島光春	古生物(哺乳類)
	主任研究員	山下浩之	地学(岩石)
主任学芸員	田口公則	古生物(貝類)	

\*学芸部を兼務

## 1.4. 入館者

2007年度の入館者数は232,650人で、前年度比96.3%であった。開館日数は311日であったため、1日平均入館者数は748.1人であった。

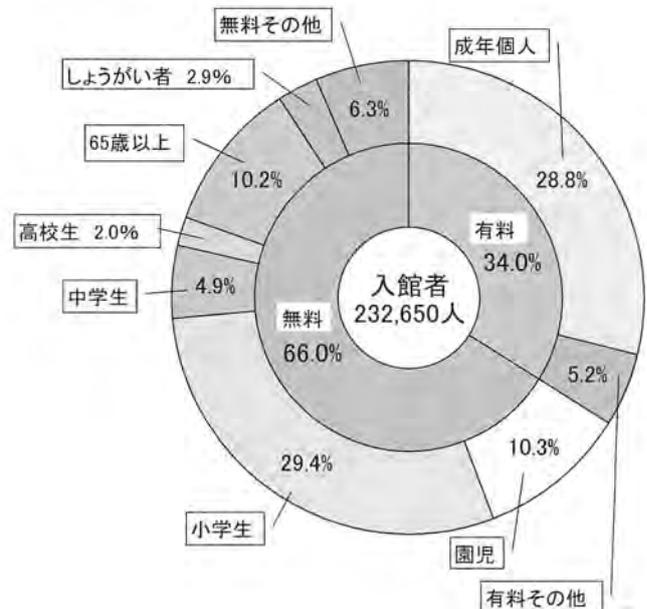
入館者数の内訳は、有料入館者79,012人(全体比34.0%)、無料入館者153,638人(全体比66.0%)であった。内訳に関しては、表およびグラフのとおりである。また、入館者数の月別推移に関しては、グラフのとおりである。

なお、詳細な入館者統計に関しては、資料の項(2007年度の入館者状況は88～89ページ・開館以来の入館者実績は90ページ)に掲載した。

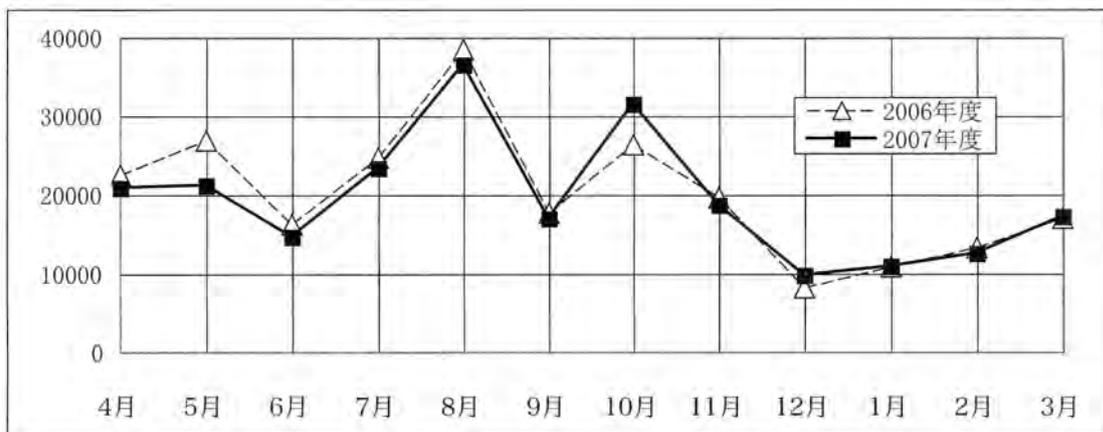
入館者状況

	入館者数 (人)	1日平均 (人)	全体比 (%)	前年比 (%)	
有料 入館者	成年個人	66,940	215.0	28.8	91.4
	同上特展のみ	1,795	6.0	0.8	93.9
	未成年・学生個人	2,433	8.0	1.0	95.0
	同上特展のみ	59	0.2	0.0	47.2
	成年団体	3,243	10.4	1.4	79.1
	未成年・学生団体	242	1.0	0.1	103.0
	成年割引	3,847	12.5	1.6	103.6
	未成年・学生割引	453	1.4	0.2	113.3
小計	79,012	270.7	34.0	91.5	
無料 入館者	園児	24,015	77.2	10.3	103.6
	小学生	68,457	220.7	29.4	100.0
	中学生	11,321	36.4	4.9	94.0
	高校生	4,631	14.9	2.0	67.5
	65歳以上	23,733	76.3	10.2	88.9
	しょうがい者	6,832	22.0	2.9	93.0
	その他	14,649	47.1	6.3	137.6
	小計	153,638	496.6	66.0	99.0
合計	232,650	748.1	100.0	96.3	

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 19 年度歳入

科目	金額(千円)	内訳
教育財産使用料	2,575	レストランほか 建物等使用料
博物館使用料	41,784	観覧料収入 常設展 37,844 特別展 3,940
受講料収入	4,135	県立機関活用講座受講料
立替収入	1,402	レストランほか 電気・ガス・水道
雑入	1,823	展示解説書等販売収入 ライブラリー複写代
合計	51,719	

### 平成 19 年度歳出(人件費を含まず)

科目	金額(千円)	内訳
維持運営費	188,752	館の維持管理及び事業運営
展示事業費	18,520	総合案内業務 特別展の開催
調査研究 事業費	6,571	総合研究・基礎研究 調査研究報告書の作成
資料整備費	5,300	博物館資料収集 収蔵展示資料修繕・加工
学習支援 事業費	2,485	各種講座・講演会等の開催・図書等資料 整備・広報資料作成
県立機関活用講座 開催事業費	174	「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	2,056	データ入力等
合計	223,858	

## 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7回目の開催となる。

[テーマ]

「自然史系博物館への指定管理者の制度の導入について」

[内容]

神奈川県教育委員会においては、所管する博物館施設へ指定管理者の導入は実施しない方針が示されている。しかし、全国 119 の県立博物館・美術館の内、すでに 20 都道府県の 33 館(20 年 4 月実施を含む)において指定管理者が導入され、残り 86 館中 45 館でも導入が検討されている。

これまでに指定管理者が導入されたのは、主として美術館や人文系の博物館であったが、自然系博物館として初めて大阪市立自然史博物館に同制度が導入された。そこで、導入された側と自然史系博物館に指定管理者として参入する側の視点から現状を知り、指定管理者制度を改めて考え直す機会とした。

[日時] 2008 年 3 月 11 日(火) 13 時 30 分～16 時 40 分

[場所] 博物館講義室

[演題・講師(所属)]

「指定管理者制度の現状と課題」

浅草澄雄(国立科学博物館)

「指定管理者制度導入後の現状」

川端清司(大阪市立自然史博物館;地史研究室)

「自然史系博物館に指定管理者制度の参入する場合の視点-1」

高橋信裕(文化環境研究所長)

「自然史系博物館に指定管理者制度の参入する場合の視点-2」

尾関隆義(株式会社丹青社;事業企画部)

[出席者] 博物館職員・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ボブックで構成する常設展示と、特定テーマにより開催する特別展示、ハイビジョンやクイズ映像を上映するミュージアムシアター、ミュージアムライブラリーに設けられているビデオライブラリーなどで来館者に情報を発信している。

### 2.1. 常設展示

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

#### 2.1.1. エントランスホール

エントランスホールでは、地球の陸、海、空という地球の環境に生物を代表して、陸：恐竜（チンタオサウルス）、海：魚類（クシファクチヌス）、空：翼竜（アンハングエラとツブクスアエラ）を展示した。

また、「記念写真コーナー」としてエントランスホール・

シアター入口付近にアラスカヒグマの本剥製を2005年11月3日より展示している。この標本の背景には現地の風景写真が大きく飾られ、脇には写真撮影用にステージを設置している。ウェルカムベアとして人気を博している。

#### 2.1.2. 常設展示室

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

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

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

展示室3「神奈川の自然を考える」では、神奈川の大地

の生き立ちと、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受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。

2007年度の展示変更および更新

「恐竜から哺乳類へ」展示変更

[展示期間] 2008年3月16日～

[概要]

カンガルーメスの剥製標本をオスの剥製標本と交換した。

[担当] 広谷浩子

### 2.1.3. ジャンボブック展示室

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

#### 2007年度の展示更新

##### 第11巻 神奈川の植物『四季のいろいろ(春の植物)』

[展示期間] 2007年3月3日～2007年5月18日

[展示内容] 春を彩る草花・神奈川のスマレ

原色標本：ホタルカズラ・ジュウニヒトエ・エイザンスミレ・ヒナスミレほか

写真：コミヤマスマレ・フモトスマレ・サクラスマレほか

模型：イチリンソウ・カタクリ・アカネスマレ・シコクスミレほか

[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(初夏～夏の植物)』

[展示期間] 2007年5月19日～8月10日

[展示内容] 装飾花を持つ花・初夏～夏の海岸植物

原色標本：クサアジサイ・ノリウツギ・イワガラミ・スカシユリ・ハマエンドウほか

写真：バイカアマチャ・オオカメノキほか

模型：ハマゴウ・ハマカンゾウほか

[担当] 勝山輝男・田中徳久

[協力] 植物ボランティア

##### 第17巻 神奈川の植物『四季のいろいろ(秋の植物)』

[展示期間] 2007年8月11日～11月16日

[展示内容] 秋の野山を彩る草花・カヤツリグサ科植物

原色標本：リンドウ・ツルリンドウ・ヤマハギ・ヒメクダ・ホタルイ・マツバイほか

[担当] 勝山輝男・田中徳久

[協力] 植物ボランティア

##### 第17巻 神奈川の植物『四季のいろいろ(冬の植物)』

[展示期間] 2007年11月17日～2008年3月7日

[展示内容] 冬枯れの植物と木の実・草の実

原色標本：ヤブマメ・クロモジ・ミヤマハハソほか

実物：ジャケツイバラ・ホウノキ・コバノカモメヅルほか

[担当] 勝山輝男・田中徳久

[協力] 植物ボランティア

##### 第17巻 神奈川の植物『四季のいろいろ(春の植物)』

[展示期間] 2008年3月8日～

[展示内容] 春の野山の草花・春の樹木の花々

原色標本：チゴユリ・ユリワサビ・ホタルカズラ・マメザクラ・ダンコウバイほか

模型：キンラン・カタクリほか

[担当] 勝山輝男・田中徳久

[協力] 植物ボランティア

##### 第27巻 トピックス『富士火山の宝永噴火』

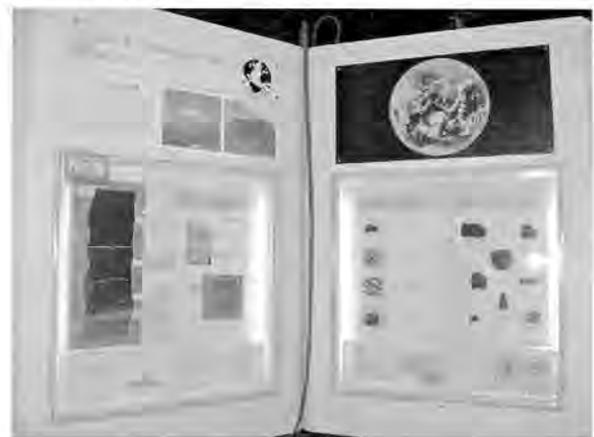
[展示期間] 2007年8月17日～

[展示内容] 噴火から300年を迎えた「富士火山の宝永噴火」について、新たに収集した宝永噴火の噴出物はぎ取り標本をはじめ、軽石やスコリアなど噴火の噴出物、宝永火口で見つかる岩石や火山弾などを紹介した。また、富士山の生い立ちや富士五湖の形成、火山防災マップ等についてもあわせて解説した。

[展示資料]

宝永噴火の噴出物剥ぎ取り2点、宝永噴火の噴出物(軽石、スコリア、噴気活動を示す付着物)、宝永火口で採集された岩石(玄武岩、火山弾)

[担当] 石浜佐栄子・笠間友博・山下浩之・平田大二・2007年度学芸員実習生



展示の様子(第27巻 トピックス「富士火山の宝永噴火」より)

### 2.1.4. ミュージアムライブラリー情報コーナー

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

[展示更新] 随時

[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った。

広報誌「自然科学のとびら」48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] 2007年4月3日～4月26日

[展示資料]

『宇宙から見た日本 地球観測衛星の魅力』『宇宙から探る地球環境1～4』『赤色立体地図でみる日本の凸凹』『宇宙から地球を見守るリモートセンシング』

ミュージアフェスタ2007で噴火実験を行い製作した火山模型とパネル

マルバダケブキの模型

[担当] 篠崎淑子・笠間友博・勝山輝男・佐藤武宏

[協力] 菊川まゆ子

モロッコの古生代化石 —化石の宝庫エルフードとアルニフからの化石

[展示内容] モロッコの南部には、化石を多く含む古生代の地層が分布している。オウムガイの祖先といわれるオルソセラス(直角石)や三葉虫の化石が集まるエルフードやアルニフは、化石の町として有名である。エルフード(Erfoud)からアルニフ(Alnif)周辺で採集された化石や岩石、現地の地層の写真、そして当館所蔵のモロッコ産三葉虫化石等をあわせて紹介した。

[展示期間] 2007年4月27日～6月13日

[展示資料]

解説パネル2枚、写真資料8点、モロッコの地質図2点、雑誌『地質ニュース』616, 619号

オルソセラスを含む石材(デボン紀)1点、オルソセラス(デボン紀)3点、ゴニアタイト(デボン紀)3点、ウミユリ(デボン紀)1点、オルソセラス(シルル紀)一式、三葉虫を含むノジュール(デボン紀)4点、三葉虫(デボン紀)4点(オドントチレ、テイサノベルティス、ファコプス・メガロマニクス、シコピゲ・エレガンス)、三葉虫(オルドビス紀)6点、腕足類(オルドビス紀)1点、三葉虫(パラドキシデス)2点、三葉虫を産するカンブリア紀の泥岩1式、モロッコの化石テーブル1点

[担当] 田口公則

[協力] 松島義章

広報誌「自然科学のとびら」49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] 2007年6月15日～7月30日

[展示資料]

液浸標本5種(クロスタウナギ、カエルアンコウ、ボンボリカエルアンコウ、ベニカエルアンコウ、ニライカサゴ)

ナウマンゾウの首の骨(レプリカ)

ライブラリーの図書・雑誌検索システムのパネル

[担当] 瀬能宏・樽 創・石浜佐栄子

[協力] 菊川まゆ子



展示の様子(「モロッコの古生代化石 —化石の宝庫エルフードとアルニフからの化石」より)

砂金発見/世界の切手展

[展示内容] 三浦半島で発見された砂金と、砂金と一緒に採集された鉱物について、その報告論文とともに展示した。また、図書や雑誌の寄贈・交換業務のために、博物館のライブラリーに送られてきた世界各国の切手を、学芸員のコメントとともに展示した

[展示期間] 2007年7月31日～9月12日

[展示資料]

<砂金発見>説明パネル4点(三浦半島で砂金発見!、砂金と一緒に採集された鉱物類、三浦半島の砂金の報告論文、砂金の成分分析結果)、論文「神奈川県三浦半島佃嵐崎の砂金(寺島ほか、2006。地学研究、vol.55, no.3)」、砂金・カンラン石・普通輝石・シソ輝石・灰長石・磁鉄鉱

<世界の切手展>説明パネル1点(世界地図)、海外から送られてきた雑誌6点(Botanical studiesほか)、各国の切手(フィリピン・中国・フランス:封筒ごと・チェコ・ドイツ・ポーランド・中国・日本・オーストラリア・台湾)、博物館を含む小田原名所切手シート

[担当] 平田大二・篠崎淑子・工藤敦子

[協力] 菊川まゆ子・新井田秀一・石浜佐栄子・佐藤武宏・樽 創

祝「自然科学のとびら」通巻50号!/世界の切手展

[展示内容] 博物館の広報誌「自然科学のとびら」が2007年9月15日発行分をもって通巻50号を迎えたことを記念して、これまで発行してきた50号すべてを展示した。また、図書や雑誌の寄贈・交換業務のために、博物館のライブラリーに送られてきた世界各国の切手を、学芸員のコメントとともに展示した(7/31より継続)。

[展示期間] 2007年9月13日～10月19日

[展示資料]

<砂金発見>説明パネル1点(祝「自然科学のとびら」通巻50号!)、「自然科学のとびら」1～50号

<世界の切手展>説明パネル1点(世界地図)、海外から送られてきた雑誌6点(Botanical studiesほか)、各国の切手(フィリピン・中国・フランス:封筒ごと・チェコ・ドイツ・ポーランド・中国・日本・オーストラリア・台湾)、博物館を含む小田原名所切手シート

[担当] 石浜佐栄子・篠崎淑子・工藤敦子

[協力] 菊川まゆ子・木村恭子・新井田秀一・佐藤武宏・樽 創



展示の様子(「祝自然科学のとびら」通巻50号! / 世界の切手展)より)

### 楽しい古書カタログの世界

[展示内容] 古書カタログとは、古書店が、取り扱っている古書を紹介するために発行している目録である。必要な本を探し、購入するためのものだが、海外の古書カタログのなかには美しい図版がカラーで紹介されるなど、見ていっただけで楽しめるものも多い。当館の瀬能学芸員が過去20年間に集めた大量の古書カタログや、古書カタログを通して購入した稀少本などを展示した。

[展示期間] 2007年10月23日～12月7日

[展示資料]

解説パネル3点、古書カタログ262点、カタログを通して購入した古書「ドイツの魚の自然史(Oeconomische Naturgeschichte der Fische Deutschlands, 1782-1784に出版)」および同本の図版(複製)のパネル1点

[担当] 瀬能 宏

### 標本から分かる帰化植物の分布の拡大

[展示内容] 神奈川県内の帰化植物の分布の拡大について、当館をはじめとする博物館等に集められた植物標本のデータを用いて行った研究の成果を紹介した。帰化植物の数や種数がどのように変化してきたのか、グラフや分布図を使って解説した。また、ウラジロチコグサやオッタチカタバミなど、帰化植物の模型や標本もあわせて展示した。

[展示期間] 2007年12月9日～2008年1月22日

[展示資料]

解説パネル20点、帰化植物模型1点(ウラジロチコグサ)、帰化植物標本4点(オッタチカタバミ、オニウシノケグサ、メリケンガヤツリ、ヒロハフウリンホウズキ)

[担当] 田中徳久

### 海洋研究開発機構と地球古環境研究の最先端の紹介

[展示内容] (独)海洋研究開発機構(JAMSTEC)について、その組織や研究プログラムについて紹介した。地球古環境研究の最先端として、深海底で新たに発見された有孔虫や、地球が非常に温暖だった白亜紀に堆積した黒い地層「黒色頁岩」について解説した。また、フランスで採集された黒色頁岩の実物試料もあわせて展示した。

[展示期間] 2008年1月23日～2月28日

[展示資料]

解説パネル5点(海洋研究開発機構(JAMSTEC)組織紹介、地球内部変動研究センター(IFREE)組織紹



展示の様子(「楽しい古書カタログの世界」より)

介、世界最新端に生息していた有孔虫、黒色頁岩の形成のしくみを調べる、「ちぎゅう」掘削で地球古環境を調べる)、黒色頁岩試料2点(30cm角平面の剥離サンプル、15cm四角柱状サンプル)

[担当] 平田大二、石浜佐栄子

[協力] 木村恭子

### 広報誌「自然科学のとびら」51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] 2008年2月29日～3月28日

[展示資料]

音声歩行案内・解説用のトーキングサイン・ガイドシステム装置(発光部、受信機、解説機)とその解説  
 岩石標本5点(カンケル台地の風食岩、オソルノ火山の安山岩、ラスパヤスの玄武岩、ピジャリカ火山の玄武岩、ロンキマイ火山の玄武岩)と風食岩の解説パネル2点  
 南方熊楠に関する書籍4点(『南方熊楠菌類図譜』『南方熊楠—森羅万象の探求者—』『南方熊楠英文論考』『自由のたびびと 南方熊楠』)

[担当] 奥野花代子・平田大二・篠崎淑子・石浜佐栄子

[協力] 菊川まゆ子

### 広報誌「自然科学のとびら」52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] 2008年3月29日～4月25日

[展示資料]

捕食痕の見られる貝類(ダンベイキサゴ26点、バカガイ27点、ツメタガイ、サキグロタマツメタガイ、サトウガイ2点、サギガイ、チョウセンハマグリ、カガミガイ、ヒナガイ、アサリ)

ベニボシカミキリ(昆虫台2台)と高桑正敏著『ベニボシカミキリの世界』

尾の長いネズミ(カヤネズミ・ヒメネズミ・アカネズミ)と尾の短いネズミ(ハタネズミ・スミスネズミ)とクルミの食跡

箱根火山の資料収集用小道具(ねじり鎌・岩石用ハンマー)と収集資料(火山灰・溶岩)

『琵琶湖のコイ・フナの物語』『注文の多い湖魚の料理店』  
 [担当] 佐藤武宏・高桑正敏・山口佳秀・笠間友博・篠

## 2.2. 特別展示

当館の持つシンクタンク機能としての調査研究や、データバンク機能としての資料収集などの成果を、広く県民に還元するため、当館特別展示室を使用して特別展・企画展を企画・開催している。2007年度は特別展を1回、企画展を1回開催した。なお、開館以来の開催実績に関しては、資料の項(91～92ページ)に掲載した。

### 2.2.1. 特別展

ナウマンゾウがいた! ～温暖期の神奈川～

[開催期間]

2007年7月21日(土)～11月4日(日) 100日間

[会場] 特別展示室

[協力] 小田急グループ、JR 東日本横浜支社小田原地区

[展示担当] 樽 創、田口公則、大島光春

[展示協力] 松島義章、学芸ボランティア

[内容]

本特別展は、藤沢市渡内(天岳院)から産出したナウマンゾウ化石を紹介するとともに、このゾウが活動していた約12～13万年前の様子を紹介することを目的とした。

藤沢市渡内からは保存状態の良い、1個体に由来するナウマンゾウの化石が産出している。この化石は、1979年に発見され、その後2回の発掘(厳密には3回)を経て採集された。この標本の保存状態は、国内でも評価の高いところであるが、一般にはあまり知られていない。また、ナウマンゾウが化石のゾウとして初めて報告された標本は、横須賀市産である。このようにナウマンゾウは神奈川県にゆかりのゾウと言えるが、これまで県民に対してナウマンゾウが紹介されることが少なかったため、本特別展を企画した。

一方、渡内のナウマンゾウが生息していたと考えられる約13万年前は、地球規模の温暖期の始まりであったことが知られている。現在、人間活動の影響による温暖化が問題視されていることから、過去における温暖化の影響を紹介し、温暖化問題を考える一助となるべく紹介した。

また、本特別展では、ポスターとしてナウマンゾウの復元画を小田 隆 氏に依頼し、特別展を案内するキャラクターとしてマンモスの幼獣を位置づけ、そのキャラクターデザインを熊谷さとし氏に依頼した。

[展示項目]

1. 天岳院の話：天岳院の発掘の様子を当時の資料をもとに紹介。
2. ゾウの話：主に現生のゾウ(アジアゾウとアフリカゾウ)とゾウの体のつくりの紹介。また、ゾウの糞の匂いを嗅いでもらう展示を作り、ゾウという動物をより身近に感じてもらうように工夫した。



展示の様子(藤沢市渡内産のナウマンゾウ化石)

3. ナウマンゾウの話：ナウマンゾウの名前の由来、日本から初めて報告された横須賀市産ナウマンゾウ標本の経緯、ナウマンゾウと他のゾウとの骨格の比較、日本のナウマンゾウの分布などを紹介。
4. ナウマンゾウと背比べ：ナウマンゾウのオスとメスのシルエットと背比べ。
5. 天岳院のナウマンゾウ：天岳院産のナウマンゾウについて、その実物資料と、天岳院産ナウマンゾウ標本から明らかになったナウマンゾウの特徴についての紹介。
6. ゾウの進化の話：もっとも原始的なゾウの化石(レプリカ)等を展示して、ゾウの進化を紹介。この中では、触れる展示としてアメリカ産アメリカマストドンとブラジル産キュビエロニウスの歯の実物化石を展示。
7. 13万年前に海が広がった話：天岳院のナウマンゾウが生息していた時代は、下末吉期という温暖な時期の始まり。この時期は酸素同位体ステージ(地球の寒暖の歴史を数字などで示したもの)の5eにあたることから、当時の環境(古地理など)を紹介。
8. 神奈川県のゾウ化石：ナウマンゾウだけでなく、神奈川県産のゾウ類の化石を紹介。
9. 第四紀の話：ナウマンゾウが生息した第四紀(地球の歴史の区分の中で、もっとも新しい時代の区分の一つ)の紹介。この時代を横断的に研究する日本第四紀



展示の様子(現生のゾウの頭骨「手前:アジアゾウ;奥:アフリカゾウ  
より)

学会の紹介。

[展示点数] 約 350 点

[入場者数] 77,203 人

[関連行事]

講演「ナウマンゾウの話」(サロン・ド・小田原)



展示の様子(「ナウマンゾウと背比べ」より)

実施日:2007年8月26日(日)

講師:樽 創

ナウマンゾウの分布や復元の変遷、生物学的特徴等を紹介するとともに、特別展示室にて特別展を解説。

## 2.2.2. 企画展

### 日本最後の秘境 南硫黄島

[開催期間]

2007年12月8日(土)～2008年2月24日(日)

65日間

[会場] 特別展示室

[主催] 生命の星・地球博物館

[共催] 東京都・首都大学東京・小笠原自然文化研究所

[後援] 環境省・小笠原村

[展示担当] 苅部治紀

[内容]

南硫黄島は、原生環境保全地域として立ち入りが禁止されている無人島で、これまで歴史上も人間が定着したことのない、日本では稀有な島である。今年度 25 年ぶりに実施された 2 回目の南硫黄島の学術調査の結果を、探検隊の日々の活動とともに一般にわかりやすく紹介し、隊員がこの目で見て体感した原生自然の素晴らしさを伝える。われわれの生活する本州や小笠原でも、自然環境は人間の生活により改変されてしまい、環境破壊が進み多くの生きものが危機に瀕している。手付かずの自然の姿を知ること、取り戻すべき自然を考え、実際に行われている小笠原の自然再生の今後の 1 つの目標となる地域である。また、海鳥が運ぶ外来雑草など、人の立ち入りが制限されていても、さまざまな環境変化はあり、一定間隔でのモニタリングは重要であることも伝える。

[展示項目]

1. 探検の概要

2. 探検隊員のすべて(写真・解説パネル)

隊員紹介:全員のプロフィールと一言

3. 出発までの準備活動(写真・解説パネル)

・検討会議、物資の手配、パッキング、輸送、登山訓練、海洋訓練など

4. 検疫の紹介(写真・解説パネル)

・検疫の目的

・出発前の検疫

・現地のクリーンルームと最終検疫

・戻ってからの作業

5. BC(ベースキャンプ)再現(実物・写真・解説パネル)

・タープ、テント、ベッド、コンロ、鍋、やかん、発泡など実際にBCで使用された物品を使い、会場にBCを再現する

・隊員の1日の食事:レトルトや昼食の展示

6. ルート工作班の活動(実物+パネル・マネキン)

・マネキンを使い工作班の服装、装備を紹介

・パネルと写真でルート開拓の様子を展示

・壁を使ってはしごの実物とザイルを登るマネキンを展示

7. 南硫黄で消耗した物品の展示

・激しい調査で消耗したズボン、登山クツなど。

・回収された 25 年前隊の登山道具

8. 物資補給(実物+パネル)

9. 体験コーナー 実際に補給班が運んだ重さ(18キロ)のザックを配置、重さを体感してもらう。

10. 取材班の活動(写真パネル)

11. 調査隊の活動(実物+パネル)

・上陸の様子(マネキンで再現)

・調査装備フル装着での調査の様子を展示(昆虫隊)

12. 学術調査の成果(標本、写真などを使って展示を

展開)

- ・空から見た南硫黄
- ・南硫黄の地質
- ・南硫黄の植物
- ・南硫黄の鳥
- ・南硫黄のオガサワラオオコウモリ
- ・南硫黄の貝類
- ・南硫黄の昆虫・節足動物
- ・南硫黄の海洋生物

・南硫黄の微気象

13. 25年前との比較

[資料展数] 約100点

[入場者数] 24,476人

[関連行事]

講演「南硫黄島探検隊の成果速報」

実施日:2007年12月16日(日) ミュージアムシアター

講師:1 ルート工作物資補給:登山隊朱宮隊長

2 探検隊の学術成果:加藤隊長ほか

## 2.3. 活動報告展およびその他の展示

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

### 2.3.1. 活動報告展

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

#### みんなの活動報告展(2007年度の活動報告)

[開催期間] 2007年3月17日(土)～5月6日(日)  
2007年度内の開催日数は32日間(開期全体では44日間)

[会場] 特別展示室

[企画担当] 佐藤武宏

[展示担当] 新井一政・石浜佐栄子・大島光春・奥野花代子・笠間友博・加藤ゆき・勝山輝男・苅部治紀・木場英久・斎藤靖二・佐藤武宏・瀬能 宏・高桑正敏・田口公則・田中徳久・樽 創・出川洋介・新井田秀一・平田大二・広谷浩子・山口佳秀・山下浩之(五十音順)

[内容]

各学芸員が特に1つの事業を選んで紹介し、全体として、博物館活動、学芸員の業務への理解を深めてもらうことを目的として展示を行った。

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

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

#### 1. 調査研究事業の紹介

コバヤハズカミキリの動態、神奈川県内のカワトンボ類の分類と分布、キサゴ類の対捕食戦略の違い、宮古諸島の沿岸魚類、早川下流域の両生類・爬虫類、箱根地域のコウベモグラ、博物館周辺の哺乳類の生息状況、真菌類の分類学的研究、神奈川県植物誌調査、神奈川県の植物群落、境川遊水地から産出した12.5万年前の化石、堆積岩か火成岩か変成岩かが謎の岩石、花こう岩マグマができる条件、箱根火山の火災密度流、鳥瞰図の科学。

#### 2. 資料収集事業の紹介

ティラノサウルス科化石、西丹沢のザクロ石流紋岩、藤沢市渡内で産出したナウマンゾウ。

#### 3. 教育普及事業の紹介

地層とは何か、博物館のユニバーサル化とネットワーク化、広報誌「自然科学のとびら」ができるまで。

#### 4. 関連事業の紹介

子ども自然科学ひろばの活動報告、神奈川県立生命の星・地球博物館友の会の活動報告。

[資料点数] 約460点

[入場者数] 2007年度内の入場者数は12,183人(開期全体では16,883人)

### 2.3.2. その他の展示

子ども自然科学作品展

開催期間 2008年3月22日(土)～4月6日(日)

2007年度内の開催日数は8日間(開催期間14日間)

[会場] 特別展示室

[企画担当] 笹尾賢二

[展示担当] 瀬能 宏・博物館学習指導員

[内容] 児童・生徒の自然科学への関心を高め、その取り組みへの支援、奨励を目的に自然科学分野における研

究作品を当館に集め、作品展を開催した。昨年度より実施された作品展だが、対象を小田原市内の小中学校から今年度は県西地区の小中学校に拡大した。また期間中に作品を出品した児童・生徒と学芸員との交流会を実施し、あわせて記念講演会も行った。

全作品に学芸員からのコメントを作成添付し、終了後は作品とともに返却した。

[作品] 県西地区 32校 111点を展示(内訳:小田原市内小学校 18校 63点、小田原市内中学校 9校 37点、その他の地域の小学校 3校 3点、その他の地域の中学

校 2校 8点)

[作品分野] 動物 15点・昆虫 14点・魚類 2点・植物 29点・菌類 13点・地学 14点・環境 13点・その他 11点

[入場者数] 2007年度内の入場者数は1,779人(開催期間全体では3,017人)

「博物館周辺の身近な自然」の展示(ライブラリー入口)

展示期間 2008年3月31日(月)まで

[内容] 昆虫(アゲハ、キアゲハ、カラスアゲハ等)

[担当学芸員] 苅部治紀

## 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おいて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キャナー、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、英語訳とハンダ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	選択テーマの 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	5,247	15.28	44	20.45	56.82	81.82
2	植物は変身の天才だ!	3,859	11.24	15	13.33	86.67	26.67
3	魚のサバイバル	9,948	28.97	248	99.60	98.79	62.50
4	動物の足跡捜査隊	8,201	23.88	144	24.31	97.22	22.22
5	ヒトの謎を科学する	7,086	20.63	112	75.00	96.43	31.25

2008年3月16日はフェスタ時の特別上映とし、選択テーマはあらかじめ決定した。

### 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
総入館者数	19,004	22,884	15,228	23,036	37,222	19,384	27,238	18,262	8,984	11,371	12,869	17,168	232,650
実施回数	25	47	39	63	90	40	48	42	35	37	41	56	507
観覧者	2,435	4,127	3,244	5,420	10,349	3,183	4,401	2,681	1,671	2,464	2,312	4,183	46,470
観覧率 (%)	12.81	18.03	21.30	23.53	27.80	16.42	16.16	14.68	18.60	21.67	17.97	24.37	19.97
クイズ参加者	1,745	3,082	3,080	4,454	8,012	2,534	3,575	2,214	1,589	1,992	2,084	3,564	37,925
参加率 (%)	71.66	74.68	94.94	82.18	77.42	79.61	81.23	82.58	95.09	80.84	90.14	85.20	81.61
参加率	82.23	71.02	80.18	77.61	76.41	85.39	84.09	88.85	92.97	88.17	87.33	82.70	80.50

観覧率=インタラクティブ観覧者数/総入館者数

参加率=クイズ参加者数/インタラクティブ観覧者数

### 2.4.3. シアターの上映回数

通常は、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。

### 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。

### 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

## 2.5. 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

年月	2007年									2008年			合計
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
上映回数	387	411	314	419	772	465	596	351	177	211	147	188	4,438

### 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	2007年										2008年			合計
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
岩石ものがたり	加藤秀夫	2002年8月	6	6	2	1	7	3	3	1	4	1	1	1	36	
北限に匂うハマユウの花	加藤秀夫	2002年11月	0	1	0	1	2	0	0	0	1	0	0	0	5	
ラヴリィ BABY	加藤秀夫	2003年2月	5	2	1	3	4	5	1	3	2	0	0	3	29	
人と象が共存するスリランカ	中村正治	2003年2月	1	1	0	2	1	2	1	0	0	0	1	1	10	
ひょうたんの鉢作り	田村幸三	2003年2月	0	0	0	3	2	0	2	2	0	1	0	1	11	
「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	7	12	5	5	23	14	19	2	6	7	0	5	105	
鎌倉花暦	佐藤伸一	2003年11月	1	0	0	1	3	1	0	1	0	0	1	0	8	
子供と動物	小川名隆義	2003年11月	4	6	2	0	5	4	4	0	2	0	0	2	29	
チョウの変身ーキアゲハの誕生ー	吉田基	2003年11月	2	0	2	2	2	1	0	0	1	0	0	0	10	
豊かな伊豆の海 夏〜秋片	宮村佳代子	2004年5月	0	2	2	1	3	0	0	1	1	0	1	2	13	
Pet.Creators	足柄台中学校	2005年7月	5	1	1	1	9	0	4	2	3	4	2	1	33	
無題 (Kungkungan Bay Report)	高梨正暢	2005年7月	1	1	2	2	3	2	0	0	2	0	1	1	15	
丹沢オウムガイ探検隊	門田真人 鷲山龍太郎	2005年8月	1	0	0	1	1	0	1	1	2	0	3	0	10	
合計			33	32	17	23	65	32	35	13	24	13	10	17	314	

## 2.6. ミューズフェスタ 2008

「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]

2008 年 3 月 15 日(土)、16 日(日) の 2 日間

[場所]

エントランスホール、ミュージアムシアター、特別展示室、講義室、他

[運営体制]

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

[会議]

・開館記念日事業懇話会

2007 年 7 月 12 日(木)

・開館記念日事業実行委員会

第 1 回 2007 年 9 月 6 日(木)

第 2 回 2007 年 10 月 18 日(木)

第 3 回 2007 年 11 月 22 日(水)

第 4 回 2008 年 1 月 18 日(金)

第 5 回 2008 年 3 月 4 日(木)

### 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] 2008 年 3 月 15 日(土) 9 時 20 分～

[場所] エントランスホール

[内容] フェスタ 2008 の開催を祝って、地元の入生田山神社社子供祭囃子のメンバーがお囃子を演奏。

参加者：75 人

#### 2 交流イベント・学芸員とおさんぼ～体験!身近な自然と博物館～(博物館主催)

[日時] 2008 年 3 月 15 日(土) 13 時 30 分～16 時

[場所] 当館周辺の野外、収蔵庫、ミュージアムシアター、他

[内容とコース] 学芸員が、一般の人が通常入ることができない収蔵庫や、博物館周辺の身近な自然を案内する。博物館内 3・野外 8 コースの全 11 コースを設定し、各コース定員 10 名(当日受付け)で開催した。

・魚コース 魚の標本に会いにいこう～小さなハゼから大きなサメまで～(瀬能 宏)

・化石コース ホネホネ探検隊～化石の骨・今の骨～(大島光春)

・ミステリーコース 磁石で実験!石のヒミツ(斎藤靖二)

・動物コース アニマル・トラッキング(広谷浩子)

・もぐらコース モグラに挑戦!運がよければモグラに会えるかも(山口佳秀)

・鳥コース 鳴くまで待とう、ホーホケキョ(加藤ゆき)

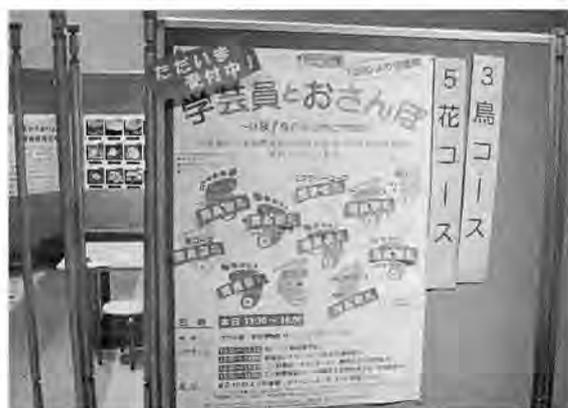
・虫コース 6464(むしむし)倶楽部(高桑正敏)

・花コース 小さい春、みつけたっ(勝山輝男)

・きのこコース ほふく前進!キノコを探せ(出川洋介)

・石ころコース めざせ!黒曜石ハンター(山下浩之)

・火山コース 厚さ 100m を超える火砕流の地層を追う(笠間友博)



交流イベント・学芸員とおさんぼ～体験!身近な自然と博物館～

#### 3 写真展「身近な自然のアルバム」(博物館主催)

[開催期間] 2008 年 3 月 15 日(土)・16 日(日)

[場所] 特別展示室

[内容] 一般から公募した「博物館周辺の身近な自然」をテーマとした写真を展示した。

[入場者] 1,500 人(入場無料)

#### 4 すてきな折り紙～恐竜もつくれるよ～(小田原市青少年課主催)

[日時] 2008 年 3 月 15 日(土) 10 時～12 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] 子供 29 人、大人 21 人(事前申込)

#### 5 折り紙自由ひろば(小田原市青少年課主催)

[日時] 2008 年 3 月 15 日(土) 13 時～15 時

[場所] 当館講義室



オカリナコンサート

[内容] 折り紙作家の坂田英昭氏の指導のもとに、動物や飛行機などを作って楽しむ。

[参加者] 子供 45 人、大人 37 人 (自由参加)

#### 6 オカリナコンサート (博物館主催)

[日時] 2008 年 3 月 15 日 (土) 10 時 10 分～11 時 10 分

[場所] エントランスホール

[内容] 土の笛とキーボード、ギターとで自然をテーマにした曲を演奏。

[参加者] 80 人

#### 7 童謡合唱 (博物館主催)

[日時] 2008 年 3 月 15 日 (土) 11 時 30 分～12 時

[場所] ミュージウムシアター

[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] 121 人 (当日参加)

#### 8「怪人ネイチャーランドの挑戦」特別上映 (博物館主催)

[日時] 2008 年 3 月 16 日 (日) 10 時～15 時

[場所] ミュージウムシアター

[内容] 大人気のクイズ映像、「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 タイトルを一堂に上映した。

[参加者] 延べ 540 人 (入場無料)

#### 9 ねんどで遊ぼう (小田原市青少年課主催)

[日時] 2008 年 3 月 16 日 (日) 10 時～12 時

[場所] 講義室

[内容] いろいろな動物を粘土でつくる。

[参加者] 子供 19 人、大人 15 人 (事前申込)

#### 10 展示室でクイズ

[日時] 2008 年 3 月 16 日 (日) 10 時～15 時

[場所] 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] 441 人 (当日参加)

#### 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] 2008 年 3 月 16 日 (日) 12 時～13 時

[場所] ミュージウムシアター

[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] 54 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] 2008 年 3 月 16 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] 240 人 (当日参加)

#### 13 子ども自然科学ひろば (博物館主催)

[日時] 2008 年 3 月 15 日 (土) 10 時～11 時 30 分・

16 日 (日) 10 時～15 時

[場所] 特別展示室、前庭

[内容] 随時参加して、体験ができる 7 本のプログラムを実施した。

・「のぞいてみよう!ちっちゃな世界」15 日・16 日

・「宝石をさがそう!パンニング体験」15 日・16 日

・「動物探偵集まれ!」16 日

・「化石レプリカをつくろう!」15 日・16 日

・「マイクロな世界を記念撮影」16 日

・「植物で遊ぼうー竹笛づくりー」16 日

[参加者] 1,978 人 (入場無料)

#### 14 画像の科学 (博物館友の会主催・子ども自然科学ひろば)

[日時] 2008 年 3 月 15 日 (土)・16 日 (日) 10 時～15 時

[場所] 実習実験室

[内容] 昆虫や動物や人の目に画像がどう映るか、色の原理 (写真の原理) を使った実験ショー。

[参加者] 290 人 (当日参加)

#### 15 パネル展示・300 年前の富士山噴火を考える (小田原市郷土文化館主催)

[日時] 2008 年 3 月 15 日 (土)・16 日 (日) 10 時～16 時



オープニングセレモニー 入生田祭囃子

[場所] 講義室

[内容] 宝永4年(1707)に富士山が噴火したときの小田原地方の状況を、遺跡での調査成果を交えながら探った展示。宝永火山灰のサンプルをプレゼント。

[参加者] 120人(当日参加)

16 手作り民芸品コーナー(小田原市入生田自治会主催)

[日時] 2008年3月15日(土)・16日(日) 10時~15時



「宝石をさがそう!パニング体験」

[場所] 講義室

[内容] シュロの葉でバッタを作る実演。箱根細工の玩具などの展示。(入場無料)

17 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] 2008年3月15日(土)・16日(日) 10時~15時

[場所] 当館講義室

[内容] 地元で採れたミカンや農作物や民芸品の販売。



「お昼休みミニコンサート」

### 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や市民、マスコミなどからの各種問い合わせ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項に基づき、総合研究 2 テーマ、グループ研究 2 テーマ、個別研究 22 テーマに関する研究を行った。以下「研究担当者：研究テーマ」を掲載する。

##### 総合研究

広谷浩子・勝山輝男・出川洋介・苅部治紀・加藤ゆき・高桑正敏：樹洞の生物学—分布形成過程に関する研究—  
平田大二・笠間友博・新井田秀一・山下浩之・石浜佐栄子・高橋直樹・河尻清和・谷口英嗣・蛭子貞二・川手新一・小田原 啓・柴田健一郎：葉山—嶺岡構造帯の地球科学的的研究～神奈川最古の岩石を探る

##### グループ研究

田中徳久・勝山輝男：神奈川県内の維管束植物相の特徴と変遷に関する研究—次の「神奈川県植物誌」へ向けて—  
勝山輝男・田中徳久・友の会植物グループ 16 名：熱海市岩戸山の維管束植物相

##### 個別研究

高桑正敏：コブヤハズカミキリ属の分布の動態調査 (2)  
高桑正敏：丹沢山地におけるカミキリムシ科甲虫の調査  
山口佳秀：モグラ類の分布調査～コウベモグラの来た道を探る～  
新井一政：博物館周辺に生息する両生・は虫類の調査  
瀬能 宏：日本産トラギス科トラギス属魚類の 3 新種  
広谷浩子：博物館周辺の哺乳類生息状況について (2) —過去の分布状況との対比を中心に  
苅部治紀：DNA からみた神奈川県内のカワトンボ類の分類と分布  
苅部治紀：アメリカザリガニの在来水生昆虫への影響とそのコントロール方法に関する研究

佐藤武宏：キサゴ類にみられる対捕食戦略の進化  
加藤ゆき：神奈川県における希少鳥類の生息調査  
勝山輝男：小笠原諸島産カヤツリグサ科植物の分類学的研究  
田中徳久：神奈川県植物群落データベース  
出川洋介：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 (II)  
樽 創：哺乳類の顎運動と下顎の形態～植物食有蹄類の顎の動き～  
大島光春：日本産イノシシ類化石に関する研究  
田口公則：三浦半島北部における化学合成群集化石～鎌倉天園シロウリガイ化石～  
平田大二：伊豆・小笠原弧北端部（伊豆箱根地域）の地殻物質と基盤地質構造  
笠間友博：箱根火山新期軽石流堆積物の鉱物学的検討  
新井田秀一：衛星画像と数値標高モデルを用いた地形認識  
山下浩之：南フィリピン海パレスベラ海盆の斑礫岩の岩石学的研究  
石浜佐栄子：丹沢地塊衝突時の周辺堆積場の復元～碎屑物供給源の比較検討から～  
奥野花代子：誰にでも優しい博物館（ユニバーサル・ミュージアム）をめざして～視覚に障害のある方の博物館利用に関する研究～

#### 3.2. 研究発表会

前項 (3.1) の調査研究事業に関して、その研究計画発表会を 2007 年 4 月 19 日 (木) に博物館講義室で開催した。

また、2007 年の研究成果の発表については、2008 年 4 月 19 日 (土) から 5 月 18 日 (日) まで特別展示室で開催された「学芸員の活動報告展」の中で研究成果の展示を行い、これに代えた。研究成果の報告は資料の項 (95 ～ 106 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をはじめ外部助成金による研究と、共同研究や共同施設利用研究などについて、種別に「研究代表者（研究代表者を除く当館の分担者）：研究テーマ」の順に掲載した。研究組織、研究内容と成果の詳細については、資料の項（102～105 ページ）に掲載した。

#### 3.3.1. 日本学術振興会科学研究費補助金による研究

##### 基盤研究 (A)

五島政一ほか（平田大二・田口公則）：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

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

松浦啓一ほか（瀬能 宏）：黒潮と日本の魚類相：ベルトコンベヤーか障壁か

##### 基盤研究 (B)

甲能直樹ほか（樽 創）：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東柱類の食性復元

##### 基盤研究 (B) (1)

松浦啓一ほか（瀬能 宏）：魚類の数値データを用いた同定ツール作成の研究

##### 基盤研究 (C)

瀬能 宏：日本産コイ（コイ目コイ科）のルーツ解明と保全へのシナリオ

斎藤靖二ほか（平田大二・笠間友博・新井田秀一・山下浩之・石浜佐栄子）：自然災害教育プログラムの開発による新しい博物館機能の開拓

笠間友博ほか（平田大二・新井田秀一・山下浩之・石浜佐栄子）：開発で失われた地質情報の収集・公開・教材化

田口公則ほか（大島光春）：博学連携による小中学校における地域地学資料展示の取組と子どもの変容

星野卓二ほか（勝山輝男）：カヤツリグサ科スゲ属植物の分子系統解析と分類学的再検討

##### 若手研究 (B)

石浜佐栄子：小中学生の「科学の目」育成のための博物館による草の根地学教育の実証的研究

#### 3.3.2. 各種助成金による研究

##### 笹川科学研究助成

田中徳久：博物館の標本資料を利用した帰化植物の分布の変遷パターン解析とその公開による標本資料の重要性と有用性周知の実践

#### 3.3.3. 共同研究・共同施設利用研究

脆弱な海洋島をモデルとした外来種の生物多様性への影響とその緩和に関する研究（独立行政法人 森林総合研究所）

苅部治紀：(4) 侵略的外来種グリーンアノールの食害により破壊された昆虫相の回復に関する研究

### 3.4. 著作活動・学会発表等

斎藤靖二 地学 (堆積学)

[著作・著書・調査報告書・資料集等]

斎藤靖二, 2007. 新装ワイド版 自然景観の読み方 日本列島の生い立ちを読む. 156pp. 岩波書店, 東京.

斎藤靖二, 2007. パネルディスカッション (1) 「新しい登録機関の在り方について」 部会報告. 博物館研究, 43(2): 22-24.

斎藤靖二, 2007. 自然を記録すること. 大学出版部協会編, ナチュラルヒストリーの時間, pp.2-5. 大学出版部協会, 東京.

斎藤靖二, 2007. 新版地質図・報告書類 20 万分の 1 地質図幅「屋久島」地質学会 News, 10(8): 7-8.

斎藤靖二, 2007. 日本列島の地質概説. 全国地質調査業協会連合会・NPO 法人地質情報整備活用機構 (GUPI) 共編, 日本列島ジオサイト? 地質百選, v-ix. オーム社, 東京.

斎藤靖二(地球科学編集・分担執筆), 2007. 新村 出編, 広辞苑 第六版. 岩波書店, 東京.

斎藤靖二, 2007. 富士・箱根・伊豆の魅力とミュージアム. JMMA (日本ミュージアムマネジメント学会) 会報, 12(3): 16.

斎藤靖二, 2007. この人・この三冊「カレル・チャペック」. 毎日新聞, 6月24日(日) 朝刊.

斎藤靖二, 2007. 私の三冊 タイム・マシン他. 岩波文庫創刊 80 年記念 図書, pp.39-40. 岩波書店, 東京.

斎藤靖二, 2007. みんなナチュラルリスト. 神奈川県立生命の星・地球博物館友の会通信, 11(1): 1.

斎藤靖二, 2008. 地球環境問題と子どもの教育. 神教研・文化講座, (38): 55-73.

斎藤靖二(分担執筆), 2008. 日本人が身に付けるべき科学技術の基礎的素養に関する調査研究. 21 世紀の科学技術リテラシー像～豊かに生きるための智～プロジェクト 宇宙・地球・環境科学専門部会報告書, 114pp.

斎藤靖二, 2008. 石がつくってきた西さがみの歴史. 有鄰, (484) 有隣堂, 横浜.

高桑正敏 動物学 (昆虫類)

[総説]

高桑正敏, 2007. 外来生物が引き起こす自然史的問題. 新里達也・佐藤正孝編, 野生生物保全技術 (第 2 版), pp.110-123. 海游舎, 東京.

高桑正敏, 2007. 日本産ハナノミ科ハナノミ族概説 10. 甲虫ニュース, (157): 1-4.

[本論文]

Tsuru, T. & M. Takakuwa, 2007. A new species of the genus *Hoshihananomia* (Coleoptera, Mordellidae) from Taiwan, with redescriptions of two allied Japanese species. *Elytra*, Tokyo, 35: 182-193.

Takakuwa, M., 2007. Discovery of a peculiar

new species of the genus *Glipa* (Coleoptera, Mordellidae) from western Honshu of Japan. *Elytra*, Tokyo, 35: 545-549.

[短報]

高桑正敏, 2007. 富山県からのウスキボシハナノミと愛知県からのミツオホシハナノミの記録. 甲虫ニュース, (158): 12.

高桑正敏, 2007. 伊豆半島のホシハナノミ属 2 種の記録. 神奈川虫報, (159): 28.

高桑正敏, 2007. 道志山地石砂山におけるコボトケヒゲナガコバネカミキリの記録. 神奈川虫報, (159): 28.

高桑正敏, 2007. ヒメハルゼミの湯河原町産標本の存在. 神奈川虫報, (159): 36.

高桑正敏, 2007. 横浜市南区におけるラミーカミキリの採集例. 神奈川虫報, (159): 50.

高桑正敏, 2007. 長野県北部から発見されたクリイロヒゲハナノミ. 甲虫ニュース, (159): 12.

高桑正敏, 2008. 横浜市緑区新治町で撮影した注目すべき甲虫 5 種. 神奈川虫報, (161): 52-54.

高桑正敏, 2008. エゾヒメハナノミの丹沢からの記録. 神奈川虫報, (162): 40.

青木小四郎・高桑正敏, 2008. 藤沢市におけるラミーカミキリの発生. 神奈川虫報, (162): 56-57.

[著作・著書・調査報告書・資料等]

高桑正敏(分担執筆:再録), 2008. 地域インベントリーと外来種と環境アセスメント. 日本環境アセスメント協会編, エコロジストの時間, pp.117-120. 東海大学出版会, 東京.

高桑正敏・深田晋一・藤田 裕, 2007. 丹沢三ッ峰における植生保護柵内外の昆虫調査. 丹沢大山総合調査団編, 丹沢大山総合調査学術報告書, pp.227-231. 財団法人平岡環境科学研究所, 相模原.

高桑正敏, 2007. 丹沢山周辺におけるタンザワイケマの分布拡大とそれに伴うホソリンゴカミキリとジュウジナガカメムシの進出. 丹沢大山総合調査団編, 丹沢大山総合調査学術報告書, pp.232-237. 財団法人平岡環境科学研究所, 相模原.

高桑正敏, 2007. ハナノミ科 (in 平野幸彦). 丹沢大山総合調査団編, 丹沢大山総合調査学術報告書丹沢大山動植物目録, pp.184-186. 財団法人平岡環境科学研究所, 相模原.

高桑正敏, 2007. ハナノミダマシ科 (in 平野幸彦). 丹沢大山総合調査団編, 丹沢大山総合調査学術報告書丹沢大山動植物目録, pp.196-197. 財団法人平岡環境科学研究所, 相模原.

深田晋一・高桑正敏, 2007. カミキリムシ科. 丹沢大山総合調査団編, 丹沢大山総合調査学術報告書丹沢大山動植物目録, pp.237-253. 財団法人平岡環境科学研究所, 相模原.

[普及的著作等]

- 高桑正敏, 2007. 博物館周辺の身近な自然シリーズ (その16) 入生田周辺版・虫探しのコツ入門編. 神奈川県立生命の星・地球博物館友の会通信, (11)1: 6-7.
- 高桑正敏, 2007. 雑学コーナーカブトムシー. 私たちの自然, (528): 11.
- 高桑正敏, 2007. 表紙写真解説～またたくまに分布域を拡大したビロードハマキ～. 神奈川虫報, (159): ii.
- 高桑正敏, 2007. 神奈川県レッドデータ生物調査の本来的目的に向けて. 自然科学のとびら, 13(3): 19.
- 高桑正敏, 2007. コブヤハズ類調査の楽しさ (3). こぶ通信, (5): 5-7.
- 高桑正敏, 2007. 表紙写真解説～個体数を増加させたタニグチコブヤハズカミキリ～. 神奈川虫報, (160): ii.
- 高桑正敏, 2007. 生態学寸描「なぜクヌギ樹液に集まる昆虫が減少したか」の研究. JISE Newsletter, (58): 5-6.
- 高桑正敏, 2007. 私の虫歴と夢虫 (8) 公務員時代. 夢虫, (18): 8-10.
- 高桑正敏, 2008. 表紙写真解説～脇一郎さんからのキバネツノトンボ～. 神奈川虫報, (161): ii.
- 高桑正敏, 2008. 小笠原最近昆虫事情. 月刊むし, (445): 13-23.
- 高桑正敏, 2008. 私の昆虫人生を振り返って. 自然科学のとびら, 14(1): 4-5.
- 高桑正敏, 2008. 表紙写真解説～ムクゲコノハの美しい後翅～. 神奈川虫報, (162): ii.

[学会発表等]

- 中林博之・高桑正敏・小林敏男, 2007. 白馬湖池高原におけるコブヤハズカミキリ類 2 種の動態. 日本鞘翅学会第 20 回大会口頭発表. 11月3日, 福井大学.

広谷浩子 動物学(哺乳類)

[普及的著作等]

- 広谷浩子, 2007. 収蔵システムのデータを世界に発信—GBIF へのデータ提供—. 自然科学のとびら, 13(3): 20.
- 広谷浩子, 2007. そこに山があるのに、あるから—哺乳類の調査の夢と現実—. 神奈川県立生命の星・地球博物館友の会通信, 11(2): 1-2.
- 広谷浩子, 2008. 地球博物館の楽しみかた—変わらないものと新しいもののバランス—. 振興会だより, 87: 2.
- 広谷浩子, 2008. 地球博物館の楽しみかた—変わらないものと新しいもののバランス—. ふれあい, 91: 2.

瀬能 宏 動物学(魚類)

[本論文]

- Randall, J. E. & H. Senou, 2007. Two new soles of the genus *Aseraggodes* (Pleuronectiformes: Soleidae) from Taiwan and Japan. *Zoological Studies*, 46(3): 303-310.
- Mabuchi, K., H. Senou & M. Nishida, 2008.

Mitochondrial DNA analysis reveals cryptic large-scale invasion of non-native genotypes of common carp (*Cyprinus carpio*) in Japan. *Molecular Ecology*, 17(3): 796-809.

- Senou, H., S. Kuwayama & K. Hirate, 2008. A new species of the genus *Guentherus* (Ateleopodiformes: Ateleopodidae) from Japan. *Bull. Natl. Mus. Nat. Sci., Ser. A, Suppl.* 2: 13-19.
- Randall, J. E., H. Senou & T. Yoshino, 2008. Three new piguipedid fishes of the genus *Parapercis* from Japan. *Bull. Natl. Mus. Nat. Sci., Ser. A, Suppl.* 2: 69-84.
- Suzuki, T. & H. Senou, 2008. Two new species of the gobiid fish genus *Trimma* (Perciformes: Gobioidae) from southern Japan. *Bull. Natl. Mus. Nat. Sci., Ser. A, Suppl.* 2: 97-106.

[短報]

- 苅部治紀・瀬能 宏, 2007. ヒメホソクビゴミムシを横浜市戸塚区で採集. 神奈川虫報, (159): 42.
- 鈴木寿之・瀬能 宏・渋川浩一・矢野維幾, 2007. 西表島で採集された日本初記録のホシクズベニハゼ (新称). 日本生物地理学会報, 62: 77-82.
- 鈴木寿之・瀬能 宏・渋川浩一・矢野維幾, 2007. 西表島で採集された日本初記録のメガネベニハゼ (新称). 日本生物地理学会報, 62: 83-87.
- 瀬能 宏・橋本 司, 2008. 奄美大島で採集された日本初記録のツキヒハナダイ (新称) (スズキ目カワリハナダイ科). 神奈川県立博物館研究報告 (自然科学), (37): 39-42.
- 瀬能 宏・佐藤武宏, 2008. 室戸岬沖の深海層から採集された日本初記録のアシロ目アシロ科の稀種バケアシロ (新称). 神奈川県立博物館研究報告 (自然科学), (37): 43-46.
- 崎山直夫・瀬能 宏, 2008. 相模湾初記録となるアカボウ (スズキ目ベラ科) について. 神奈川自然誌資料, (29): 125-128.
- 鈴木寿之・瀬能 宏・矢野維幾・加藤昌一・湯野川 恭, 2008. 日本初記録のベニハゼ属 3 種. 大阪市立自然史博物館研究報告, (62): 1-12.

[著作・著書・調査報告書・資料集等]

- 瀬能 宏, 2008. 14 章, 脊椎動物亜門. 藤倉克則・奥谷喬司・丸山正編著, 潜水調査船が観た深海生物: 深海生物研究の現在, pp.207-210; 31 章, 脊椎動物亜門. 同書, pp.356-382. 東海大学出版会, 秦野.

[普及的著作等]

- 瀬能 宏, 2007. 標準和名とは? 差別的語を含む魚類の標準和名の改名をめぐる. 自然科学のとびら, 13(2): 10-11.
- 瀬能 宏, 2007. 体感し、そして理解するために～魚の場合. 初等理科教育, (520): 34-35.

- 瀬能 宏, 2007. 私の見解. 自然保護, (499): 11.
- 瀬能 宏, 2007. 初声町三戸地区の谷戸の重要性. 自然科学のとびら, 13(4): 26-27.
- 崎山直夫・瀬能 宏, 2008. 黄金色のマアジ. 自然科学のとびら, 14(1): 1.

[学会発表等]

- 松浦啓一・瀬能 宏, 2007年10月6日~7日. 八丈島(伊豆諸島)から採集された水玉模様を持つモンガラカワハギ科の1未記載種. 2007年度日本魚類学会年会, 北海道大学学術交流会館.
- 目黒昌利・瀬能 宏・鈴木廣志・原崎 森・本村浩之, 2007年10月6日~7日. 八丈島から得られたヘビギンボ科ヘビギンボ属の1未記載種. 2007年度日本魚類学会年会, 北海道大学学術交流会館.
- 内野啓道・瀬能 宏, 2007年10月6日~7日. *Feia dabra* 種群(ハゼ科コナユキハゼ属)の分類学的再検討. 2007年度日本魚類学会年会, 北海道大学学術交流会館.
- 馬淵浩司・瀬能 宏・西田 睦, 2007年10月6日~7日. 日本在来コイの核ゲノムマーカーによる識別. 2007年度日本魚類学会年会, 北海道大学学術交流会館.
- 松浦啓一・瀬能 宏, 2007年12月10日. 画像と標本のデータベースに基づく日本産魚類の動物地理学的研究. ワークショップ 21世紀の生物多様性研究: 生物多様性インフォマティクスを創出する2, 国立科学博物館新宿分館.
- Matsuura, K. & H. Senou, 3 Mar. 2008. Zoogeographical role of the Kuroshio Current: Transportation system and barrier for coastal fishes of southern Japan. Commemoration of the 130th Anniversary of the National Museum of Nature and Science: International Symposium on Systematics and Diversity of Fishes, National Museum of Nature and Science, Ueno, Tokyo.
- 瀬能 宏, 2008年3月8日. 標準和名をめぐる諸問題—安定普及のために何が必要か? 日本鞘翅学会2008年度第1回例会, 国立科学博物館新宿分館.

菟部治紀 動物学(昆虫類)

[本論文]

- Niisato, T. & H. Karube, 2007. Additional records of clytine species (Coleoptera, Cerambycidae) from Ogasawara Islands (3) Revised notes on the *Chlorophorus* species from Muko-jima islands. *Elytra*, Tokyo, 35(1): 205-215.
- Karube, H., 2007. Occurrence of a new species of the genus *Procordulia* (Anisoptera, Corduliidae) from northern Vietnam. *Tombo, Matsumoto*, (50): 49-52.
- Sasamoto, A., & H. Karube, 2007. Descriptions of two new species of *Drepanosticta* (Zygoptera, Platystictidae) from Sumatra, Indonesia, with a

note of unknown female of *D. python*. *Tombo, Matsumoto*, (50): 53-59.

- 菟部治紀, 2007. 日本産トンボ類の危機と保護. *遺伝*, 61(3): 36-42.
- 菟部治紀, 2007. 固有昆虫と影響を与える外来種. *遺伝*, 61(5): 60-63.
- 菟部治紀, 2007. 地方版レッドデータの数値判定の試み. *昆虫と自然*, (556): 16-20.
- 菟部治紀, 2007. キイロハラビロトンボの学名は *Lyriothemis tricolor* ではない. *Tombo, Matsumoto*, (50): 71-72.
- 菟部治紀, 2007. 神奈川県横浜市で発生したリュウキュウベニイトトンボについて. *月刊むし*, (434): 42-45.

[短報]

- 菟部治紀・瀬能 宏, 2007. ヒメホソクビゴミムシを横浜市戸塚区で採集. *神奈川虫報*, (159): 42.
- 菟部治紀, 2007. 横浜市鶴見区二ツ池のエサキアメンボ、ババアメンボ、コツブゲンゴロウの採集例. *神奈川虫報*, (159): 52-53.
- 菟部治紀, 2007. ホソミイトトンボ2007年春の記録. *神奈川虫報*, (160): 6.
- 菟部治紀, 2007. クチクシヒゲムシを芦ノ湖で採集. *神奈川虫報*, (160): 40.
- 菟部治紀, 2007. ムネアカセンチコガネの県北部での記録. *神奈川虫報*, (160): 44.
- 菟部治紀, 2007. 南足柄市のクスギ樹液でムラサキトビケラとアカマダラコガネを採集. *神奈川虫報*, (160): 44.
- 菟部治紀, 2007. 南足柄市内川流域でシマゲンゴロウを採集. (161): 54.
- 菟部治紀, 2007. 日本最南端のトンボの記録. *Tombo, Matsumoto*, (50): 76.
- 菟部治紀・松本浩一・尾園 暁, 2008. カンショオサゾウムシによるノヤシ加害についての速報. *首都大学東京小笠原研究年報*, (31): 95-99.

[著作・著書・調査報告書・資料集等]

- 菟部治紀, 2007. 小笠原における外来生物の脅威. 新里達也・佐藤正孝共編, 野生生物保全技術 第2版. pp.124-140. 海游舎, 東京

[普及的著作等]

- 菟部治紀, 2007. もっとも厳しい講座? 「神奈川トンボ調査隊」の活動: 年間講座の試みから. *自然科学のとびら*, 13(3): 21.
- 菟部治紀, 2007. 昆虫担当学芸員と昆虫の保全活動. *自然科学のとびら*, 13(1): 2-3.
- 菟部治紀, 2007. トンボ学最近の動向. *昆虫と自然*, (556): 2-3.
- 菟部治紀, 2007. これまでの50年、そして未来へ. *Tombo, Matsumoto*, (50): 25-26.
- 菟部治紀, 2008. 市民団体からのメッセージ 小笠原諸島固有昆虫保全研究会. *自然保護*, (502): 35.
- 菟部治紀, 2007. 虫屋が実践する昆虫の保全: 小笠原

の固有昆虫。月刊むし, (436): 42-51.

苅部治紀, 〈神奈川トンボ調査隊〉—トンボ博士が育っています—。神奈川県立生命の星・地球博物館友の会通信, (58): 8-9.

[学会発表]

苅部治紀, 2007年11月3日. ヨコハマナガゴミシに未来はあるか? 日本鞘翅学会大会シンポジウム, 福井大学.  
苅部治紀・松本浩一・橋村正雄・永橋嘉之, 2007年11月4日. オガサワラハンミョウの現況と生活史についての知見. 日本鞘翅学会大会, 福井大学.

苅部治紀, 2007年11月18日. 小笠原諸島における固有種の現状と保全策による効果. 日本蜻蛉学会大会シンポジウム, 芝浦工業大学豊洲校舎.

苅部治紀・白石浩次郎・須田真一・若菜一郎, 2007年11月18日. 東京周辺のトンボ50年の変遷. 日本蜻蛉学会大会シンポジウム, 芝浦工業大学豊洲校舎.

苅部治紀, 2008年3月15日. 固有化、単純さ、分布の欠如が特徴: 南硫黄の昆虫と土壤動物. 日本生態学会大会シンポジウム, 福岡国際会議場.

Karube, H., 2007. Impacts of the invasive lizard (*Anolis carolinensis*) on insect diversity and their mitigation in Ogasawara. 4. DEC. 2007. Impacts of invasive alien species on biodiversity and mitigation of fragile ecosystems in the oceanic Ogasawara (Bonin) Islands. University of Tokyo, Tokyo.

佐藤武宏 動物学(無脊椎動物)

[短報]

瀬能 宏・佐藤武宏, 2008. 室戸岬沖の深海層から採集された日本初記録のアシロ目アシロ科の稀種バケアシロ(新称). 神奈川県立博物館研究報告(自然科学), (37): 43-46.

[普及的著作]

佐藤武宏, 2007. 潮干狩り場で干潟の生きものを観察しよう. 初等理科教育, 41(5): 34-35.

佐藤武宏, 2007. 来館者や学芸員とのコミュニケーションにより発展する展示解説. 自然科学のとびら, 13(3): 21.

佐藤武宏, 2007. わたしの選ぶ“この一冊”『進化生物学』. 神奈川県立生命の星・地球博物館友の会通信, 11(3): 5.

佐藤武宏, 2008. 穴開き貝殻の穴の不思議〜穴の位置はなぜ同じ?〜. 自然科学のとびら, 14(1): 2-3.

岡本 央(佐藤武宏監修), 2007. 磯の生きものウォッチング. 灯台, (563): 50-51.

三好かやの(佐藤武宏監修), 2008. 図鑑かに。「旬」がまるごと, (5): 14-19; 酒井コレクション細密画. 同: 66-67; 食材から時代を読み解く業界流通MAP(かに). 同: 82-85.

加藤ゆき 動物学(鳥類)

[著作・著書・調査報告書・資料集等]

山口喜盛・石井 隆・葉山嘉一・佐々木祥仁・川手隆生・藤井 幹・加藤ゆき, 2007. 鳥類. 丹沢大山総合調査団編, 丹沢大山総合調査学術報告書, pp.191-226. 財団法人平岡環境科学研究所, 相模原.

[普及的著作]

加藤ゆき, 2008. 冬の貴婦人マナヅル—出水地方のツル保護—. わたしたちの自然, (533): 6-8.

加藤ゆき, 2008. わたしの選ぶ“この一冊”『宇宙からツルを追う』. 神奈川県立生命の星・地球博物館友の会通信, 11(4): 4.

[学会発表]

加藤ゆき, 2007年9月22日. 神奈川県におけるガビチョウの分布変化について. 日本鳥学会2007年度大会, 熊本大学.

勝山輝男 植物学(維管束植物)

[本論文]

Hirahara, T., T. Katsuyama & T. Hoshino, 2007. Suprageneric Phylogeny of Japanese Cyperaceae Based on DNA Sequences from Chloroplast *ndfF* and 5.8 S Nuclear Ribosomal DNA. Acta Phytotax. Geobot. 58(2/3): 57-68.

田中徳久・勝山輝男, 2008. 標本データによる神奈川県における帰化植物の分布の拡大. 神奈川県立博物館研究報告(自然科学), (37): 31-38.

矢野興一・勝山輝男・星野卓二, 2008. 日本産カヤツリグサ科スゲ属植物の細胞学的研究I. 莎草研究(13): 9-21.

[短報]

勝山輝男, 2007. 藤沢市大庭のツルコウゾ. FLORA KANAGAWA, (65): 812-813.

勝山輝男, 2007. 九州中央山地のケヒエスゲ. すげの会ニュース, (14): 7-8.

勝山輝男, 2008. アオイゴケとカロリナアオイゴケ. FLORA KANAGAWA, (66): 804.

[著書・著作・調査報告書・資料集等]

勝山輝男・田村 淳・田中徳久, 2007. 維管束植物. 丹沢大山総合調査団編, 丹沢大山総合調査学術報告書, 丹沢大山動植物目録. pp. 1-44. 財団法人平岡環境科学研究所, 相模原.

勝山輝男・田村 淳・田中徳久, 2007. 丹沢の維管束植物相. 丹沢大山総合調査団編, 丹沢大山総合調査学術報告書, pp.89-94. 財団法人平岡環境科学研究所, 相模原.

勝山輝男・山根正伸・鈴木 透・笹川裕史・吉田剛司・原 慶太郎, 2007. 希少動植物の保護. 丹沢大山総合調査団編, 丹沢大山総合調査学術報告書. pp. 731-735. 財団法人平岡環境科学研究所, 相模原.

吉田剛司・羽澄俊裕・杉村 尚・田中徳久・勝山輝男,

2007. 外来生物の除去—丹沢山地における外来生物問題と対策—. 丹沢大山総合調査団編, 丹沢大山総合調査学術報告書. pp. 736-738. 財団法人平岡環境科学研究所, 相模原.

田村 淳・勝山輝男, 2007. 丹沢山地東部の冷温帯自然林において樹木の衰退が樹幹着生植物に及ぼす影響. 丹沢大山総合調査団編, 丹沢大山総合調査学術報告書. pp. 95-100. 財団法人平岡環境科学研究所, 相模原.

田村 淳・勝山輝男, 2007. シカの採食圧の異なる東西丹沢における林分構造と林床植生の差異. 丹沢大山総合調査団編, 丹沢大山総合調査学術報告書. pp. 101-118. 財団法人平岡環境科学研究所, 相模原.

山根正伸・相原敬次・鈴木 透・笹川裕史・原 慶太郎・勝山輝男・河野吉久・山上 明, 2007. ブナ林の再生に向けた総合解析. 丹沢大山総合調査団編, 丹沢大山総合調査学術報告書. pp. 703-710. 財団法人平岡環境科学研究所, 相模原.

山根正伸・鈴木 透・笹川裕史・原 慶太郎・永田幸志・勝山輝男・羽澄俊裕・伊藤雅道, 2007. ニホンジカの保護管理に向けた総合解析. 丹沢大山総合調査団編, 丹沢大山総合調査学術報告書. pp. 726-730. 財団法人平岡環境科学研究所, 相模原.

[普及的著作等]

勝山輝男, 2007. 裸地坊主. すげの会ニュース, (14): 5

勝山輝男, 2007. わたしの選ぶ“この一冊”『世界遺産をシカが喰う シカと森の生態学』. 神奈川県立生命の星・地球博物館友の会通信, 11(2): 9.

勝山輝男, 2007. よこはま里山再考 レッドデータブックから見たよこはまの里山. のらくらぶ, (21): 1.

勝山輝男, 2007. 神奈川に出そうで出ない種の発見に期待する. NEWSLETTER 相模原植物調査会, (100): 1.

[学会発表等]

勝山輝男, 2007年6月9日. 南西諸島のナガボスゲは *Carex dolichostachya* Hayata ではない. 日本スゲの会第18回全国大会, 高知県津南町天狗高原.

谷亀高広・勝山輝男・遊川知久, 2008年3月21~22日. 日本産サカネラン属の1新種 タンザワサカネラン. 日本植物分類学会 第7回大会, 首都大学東京.

田中徳久 植物学 (植物生態)

[本論文]

田中徳久・勝山輝男, 2008. 標本データによる神奈川県における帰化植物の分布の拡大. 神奈川県立博物館研究報告 (自然科学), (37): 31-38.

[短報]

田中徳久, 2008. 『神植誌 01』の「植物の種類数」の訂正. FLORA KANAGAWA, (66): 818.

[著作・著書・調査報告・資料集等]

田中徳久・高橋秀男, 2007. 同定変更された「宮代コレクション」(1) —神奈川県レッドデータ植物の標本—. 横浜植物会年報, (36): 37-42. 横浜植物会, 横浜.

田中徳久, 2007. 濟州島の植生概観. 横浜植物会年報, (36): 89-92. 横浜植物会, 横浜.

田中徳久・吉田多美枝・飯野瑞子・高橋秀男, 2007. 濟州島で観察した主な植物のリスト. 横浜植物会年報, (36): 97-107.

鈴木照夫・飯野瑞子・田中徳久, 2007. こども植物園 2006年の標本登録状況. 横浜植物会年報, (36): 185-188.

勝山輝男・田村 淳・田中徳久, 2007. 丹沢の維管束植物相. 丹沢大山総合調査団編, 丹沢大山総合調査学術報告書. pp.89-94. 財団法人平岡環境科学研究所, 相模原.

田中徳久, 2007. 丹沢のレッドデータ植物群落. 丹沢大山総合調査団編, 丹沢大山総合調査学術報告書. pp.75-88. 財団法人平岡環境科学研究所, 相模原.

吉田剛司・羽澄俊裕・杉村 尚・田中徳久・勝山輝男, 2007. 外来生物の除去—丹沢山地における外来生物問題と対策—. 丹沢大山総合調査団編, 丹沢大山総合調査学術報告書. pp.736-738. 財団法人平岡環境科学研究所, 相模原.

勝山輝男・田村 淳・田中徳久, 2007. 維管束植物. 丹沢大山総合調査団編, 丹沢大山総合調査学術報告書, 丹沢大山動植物目録. pp. 1-44. 財団法人平岡環境科学研究所, 相模原.

[普及的著作等]

田中徳久, 2007. 漢拏山. 自然科学のとびら, 13(2): 9.

田中徳久, 2007. 濟州島漢拏山3泊4日の旅 旅日誌. 横浜植物会年報, (36): 62-76.

渡辺重彦・田中徳久, 2007. 大池公園植物観察会(当日観察した主な植物) —平成18年度例会報告—. 横浜植物会年報, (36): 119-120. 横浜植物会, 横浜.

田中徳久, 2007. 田島が原でサクラソウを見ましょう(当日観察した主な植物) —平成18年度例会報告—. 横浜植物会年報, (36): 128. 横浜植物会, 横浜.

田中徳久, 2007. 三溪園の植物観察会(当日観察した主な植物) —平成18年度例会報告—. 横浜植物会年報, (36): 130-131. 横浜植物会, 横浜.

青木清勝・田中徳久, 2007. 瀬上・水取沢市民の森観察会(当日観察した主な植物) —平成18年度例会報告—. 横浜植物会年報, (36): 133-134. 横浜植物会, 横浜.

飯野瑞子・田中徳久, 2007. 白馬山麓と八方尾根の高山植物(当日観察した主な植物) —平成18年度例会報告—. 横浜植物会年報, (36): 137-138, 139-140, 143. 横浜植物会, 横浜.

佐々木あや子・田中徳久, 2007. 仲の沢林道、溪岸植物の観察(当日観察した主な植物) —平成18年度例会報告—. 横浜植物会年報, (36): 157. 横浜植物会, 横浜.

田中徳久, 2007. 真鶴半島の照葉樹林と海岸植物(当日観察した主な植物) —平成18年度例会報告—. 横浜植物会年報, (36): 169-170. 横浜植物会, 横浜.

田中徳久・吉田多美枝, 2007. 伊豆半島南部の植物観察

会(当日観察した主な植物)ー平成18年度例会報告ー、  
横浜植物会年報,(36):173-176. 横浜植物会,横浜.  
田中徳久,2007. たちまち増える異邦人一街の中から里  
山まで一. ミドリ,(66):4-6. かながわトラストみどり  
財団,横浜.

#### 出川洋介 菌類学

##### [本論文]

出川洋介・中村静男・酒井きみ・佐藤豊三,2007. ア  
サガオ白さび病菌による菌えい. 神奈川自然誌資料,  
(29):45-49.

山田明義・山縣夏紀・河村史紀・岡田慶一・細矢 剛・  
出川洋介・福田正樹,2007. 宿主植物実生の植え付  
けによる森林土壌からの外生菌根菌の検出. 日本菌学  
会報,47:25-32.

##### [短報]

木村洋子・西村幹雄・出川洋介,2007. 山北町玄倉で  
採集されたオオミヤマトンビマイ. 神奈川自然誌資料,  
(29):41-43.

西村幹雄・出川洋介,2007. 神奈川県産ミズサタケ属の  
検討. くさびら(神奈川キノコの会報),28:32-34.

##### [著作・普及的著作・調査報告・資料集等]

出川洋介,2007. 丹沢の微小菌類調査. 丹沢大山  
総合調査団編,丹沢大山総合調査学術報告書,  
pp.369-374. 財団法人平岡環境科学研究所,相模原.  
出川洋介・廣岡裕吏・星野 保・細矢 剛・稲葉重樹・岩本 晋・  
勝本 謙・川上新一・喜友名朝彦・栗原祐子・正木照久・  
升屋勇人・岡田 元・常盤俊之,2007. 微小菌類(予報).  
丹沢大山総合調査団編,丹沢大山総合調査学術報告  
書 丹沢大山動植物目録. pp.461-472. 財団法人平  
岡環境科学研究所,相模原.

##### [普及的著作等]

出川洋介,2007. 身近なツボカビを観察しよう -カエル  
の感染症で話題となった菌類の素顔-. 自然科学のとびら,  
12(2):15-16.

出川洋介,2007. 自然の中の菌類,特集「菌類と生きる」.  
科博ニュース442:4-6.

##### [学会発表等]

出川洋介,2006年5月27日. 日本新産の *Mortierella*  
*tuberosa* およびその類縁菌について. 日本菌学会第  
51回大会. 筑波大学.

大久保 彦・阿部淳一・富永孝昭・酒井きみ・出川洋介,  
2007年5月26日~27日. 黒トリュフの日本新産種  
*Tuber pseudoexcavatum* について. 日本菌学会第  
51回大会. 筑波大学.

Degawa, Y., 2-6 Dec. 2006. *Asellariales*  
(Trichomycetes, Zygomycota) of Japan. Xth  
Asian Mycological Congress (AMC2007),  
Penang, Malaysia.

出川洋介・田中久美子・加茂野晃子・佐久間大輔,

2008年2月23日~24日. 変形菌子実体に類  
似する菌類 II. 日本新産の子囊菌類スコピネルラ  
(*Scopinella*) 属. 日本変形菌研究会2008大阪大会,  
大阪市立自然史博物館.

加茂野晃子・星野 保・松本 淳・出川洋介・福井 学,  
2007年11月15日. 南極昭和基地から見つかった変  
形菌類について. 第30回極域生物シンポジウム,国  
立極地研究所.

稲葉重樹・出川洋介,2007年6月10日. カエルツボカ  
ビの分類学的位置(ツボカビ門の菌類の特徴との観察  
の仕方). カエルツボカビフォーラム2007,麻布大学.

#### 樽 創 古生物学(哺乳類)

##### [本論文]

長谷川善和・樽 創・松島義章,2007. ナウマンゾウと  
共産したハナガメ遺骸群集. 亀井節夫先生卒寿記念  
論文集,141-144. 亀井節夫先生卒寿記念事業会

##### [著作・著書・調査報告・資料集等]

姉崎智子・江田真毅・樽 創,2008. 中区 No. 2 遺跡  
(元町貝塚)出土の動物遺体. 中区 No. 2 遺跡(元町  
貝塚)本発掘調査報告ーアメリカ山公園整備に伴う埋  
蔵文化財発掘調査報告書一, pp. 89-102. 財団法人  
横浜市ふるさと歴史財団.

##### [普及的著作]

樽 創,2007. 特別展 ナウマンゾウがいた!~ 温暖期  
の神奈川の紹介. 自然科学のとびら, 13(2):12-13.

樽 創,2007. 読みもの ナウマンゾウがいた! 67pp.  
神奈川県立生命の星・地球博物館,小田原.

樽 創,2008. 藤沢市内から発見されたナウマンゾウ.  
藤沢市教育委員会生涯学習課編,大地に刻まれた藤  
沢の歴史I~旧石器時代~, pp.7-12. 藤沢市教育委  
員会,藤沢.

##### [学会発表等]

高井正成・西村 剛・樽 創・E. マシェンコ・N. カルミコフ・  
B. スニュー・J. トレイユ・A. ベック・J. ブラガ,2007  
年6月30日. 東部ユーラシア地域から見つかっている  
鮮新世のコロブス類化石の系統位置に関する予備的  
考察. 日本古生物学会2007年年会,大阪市立大学.  
西村 剛・高井正成・樽 創・B. Senut・J. Treil・A.  
Beck・J. Braga,2007年7月16日. 神奈川県産後  
期鮮新世コロブス類の頭蓋骨化石のCT分析. 第23  
回日本霊長類学会大会,滋賀大学.

平山 廉・長谷川善和・樽 創・松島義章・平田大二,  
2008年2月2日. 神奈川県藤沢市の下末吉層(後期  
更新世)より産出したカメ類化石. 日本古生物学会第  
157回例会,栃木県立博物館.

#### 大島光春 古生物学(哺乳類)

##### [著書・著作・調査報告書・資料集等]

大島光春,2008. 中区 No.2 遺跡(元町貝塚)出土海

棲哺乳類遺体：中区 No.2 遺跡（元町貝塚）本発掘調査報告—アメリカ山公園整備に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書—, pp.111-117. 横浜市環境創造局・財団法人横浜市ふるさと歴史財団, 横浜.

[普及的著作等]

大島光春, 2007. 自然観察 目のつけどころ (24) 哺乳類としてのヒトのからだ—もともと身近な自然観察—, 初等理科教育, 41(7): 34-35.

大島光春, 2007. ティラノサウルス科属計画!? 自然科学のとびら, 13(3): 50.

田口公則 古生物学(貝類)

[短報]

石浜佐栄子・田口公則, 2008. 千葉県館山市に分布する千倉層群細層のコンポリュート葉理構造を含む地層剥ぎ取り標本について. 神奈川県立博物館研究報告(自然科学), (37): 17-22.

[著作・著書・調査報告・資料集等]

田口公則, 2008. 早川凝灰角礫岩産の軟体動物化石. 神奈川県立博物館調査研究報告(自然科学), (13): 157-160.

田口公則, 2008. 博物館と学校の連携—化石ローンキットプログラムの展開—. 化石, (83): 9-10.

松島義章・田口公則・川名ひろみ, 2008. 中区 No.2 遺跡(元町貝塚)の発掘調査で出土した貝類. 財団法人横浜市ふるさと歴史財団埋蔵文化財センター編, 中区 No.2 遺跡(元町貝塚)本発掘調査報告—アメリカ山公園整備工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書—, pp.65-88. 横浜市環境創造局・財団法人横浜市ふるさと歴史財団, 横浜.

[普及的著作等]

田口公則, 2007. 自然観察目のつけどころ 23 アンモナイトは巻貝じゃないよ. 初等理科教育, 41(7): 34-35.

[学会発表等]

田口公則・間嶋隆一, 2007年5月22日. 鎌倉天園, 上総層群浦郷層のシロウリガイ化石と炭酸塩コンクリーションの産状. 日本地球惑星科学連合2007年大会, 幕張メッセ国際会議場.

田口公則, 2007年7月23日. <+2°Cの世界—縄文時代に見る地球温暖化>展の企画から開催. そしてその後. 学術フロンティア事業『環境変遷史と人間活動』サブ・プロジェクト④第1回研究セミナー, 当館

平田大二・田口公則・一寸木 肇・露木和男・飯島俊幸・尾崎幸哉, 2007年8月20日. 科学好きな子どもを育てるための教師教育(6)神奈川県足柄地域の素材を取り入れた教員研修プログラム. 平成19年度全国地学教育研究大会・日本地学教育学会第61回全国大会, 静岡大学.

平田大二 地学(鉱物)

[本論文]

平田大二・山下浩之・川手新一, 2008. 伊豆・小笠原弧北端部, 箱根火山周辺の地形・地質テクトニクス. 神奈川県立博物館調査研究報告(自然科学), (13): 1-12.

山下浩之・萬年一剛・川手新一・笠間友博・平田大二・蛭子貞二・谷口英嗣, 2008. 箱根火山基盤岩類の再検討. 神奈川県立博物館調査研究報告(自然科学), (13): 135-156.

[短報]

平田大二・永幡寛三・加藤 昭・岡田嘉夫・寺島靖夫, 2008. 神奈川県山北町人遠の神縄逆断層破碎帯下に産するモンモリロン石—磁鉄鉱—斜長石堆積物. 神奈川県立博物館調査研究報告(自然科学), (37): 13-16.

[著書・調査報告・資料等]

日本地質学会国立公園地質リーフレット編集委員会, 2007. 1「箱根火山」. 日本地質学会, 東京.

日本地質学会地学教育員会編, 2007. 国立公園地質リーフレット たんけんシリーズ1 箱根火山たんけんマップ—今, 生きている火山—. 日本地質学会, 東京.

笠間友博・平田大二・新井田秀一・山下浩之・石浜佐栄子, 2007. 箱根火山をつくろう. 平成18年度地域科学館連携支援事業実施報告書, pp.180-204. 独立行政法人科学技術振興機構科学技術理解増進部, 東京.

[普及的著作等]

平田大二, 2007. 南米パタゴニアの火山. 自然科学のとびら, 13(4): 31-32.

笠間友博・平田大二・新井田秀一・山下浩之・石浜佐栄子, 2007. 地球のエネルギーが地上に. 博物館のお宝. 朝日小学生新聞, 2007年11月29日.

[学会発表等]

折橋裕二・ナランホ ホセ・元木昭寿・角野浩史・平田大二・安間 了・長尾敬介, 2007年5月22日. チリ・パタゴニア地方, ハドソン・ラウタロ火山の第四紀火成活動: K-Ar 年代および全岩化学組成からの制約. 日本地球惑星科学連合2007年大会, 幕張メッセ国際会議場.

折橋裕二・ナランホ ホセ・元木昭寿・角野浩史・平田大二・安間 了・長尾敬介, 2007年5月22日. チリ弧 Southern Volcanic Zone の第四紀火山岩の微量元素組成. 日本地球惑星科学連合2007年大会, 幕張メッセ国際会議場.

小林千明・折橋裕二・平田大二・ナランホ ホセ・安間 了, 2007年5月22日. ASTER application to volcanic survey, Viedma volcano, Andean Austral Volcanic Zone. 日本地球惑星科学連合2007年大会, 幕張メッセ国際会議場.

平田大二・山下浩之・川手新一・笠間友博, 2007年5月22日, 伊豆・小笠原弧最北部, 箱根地域の基盤深成岩類. 日本地球惑星科学連合2007年大会, 幕張メッセ国際会議場.

平田大二・田口公則・一寸木 肇・露木和男・飯島俊幸・

尾崎幸哉, 2007年8月20日. 科学好きな子どもを育てるための教師教育(6)神奈川県足柄地域の素材を取り入れた教員研修プログラム. 平成19年度全国地学教育研究大会・日本地学教育学会第61回全国大会, 静岡大学.

平田大二・山下浩之・川手新一・笠間友博・萬年一剛, 2007年9月11日. 箱根火山噴出物および基盤岩類に産出した斑レイ岩類, 日本地質学会第114年学術大会, 北海道大学.

笠間友博・平田大二・新井田秀一・山下浩之・石浜佐栄子, 2007年9月9日. 博物館による消失露頭の写真データベース化・教材化. 日本地質学会第114年学術大会, 北海道大学.

Orihashi Y., S. Nakai, J. A. Naranjo, A. Motoki, H. Hirata & R. Anma, 20 Nov. 2007. Geochemical variations in the Quaternary volcanic rocks from Hudson and Lautaro volcanoes, Chilean Patagonia: implications for magmatic evolution in mantle wedge influenced by the Chile ridge subduction. GEOSUR 2007 International Geological Congress on the Southern Hemisphere, Santiago de Chile, Chile University, CHILE.

Kobayashi C., D. Hirata, Y. Orihashi, J. A. Naranjo & R. Anma, 20 Nov. 2007. Using remote sensing techniques of ASTER application to volcanic survey on the Viedma volcano in the AVZ. GEOSUR 2007 International Geological Congress on the Southern Hemisphere, Santiago de Chile, Chile University, CHILE.

笠間友博・平田大二・新井田秀一・山下浩之・石浜佐栄子, 2007年11月23日. 箱根火山をつくろう. 地域科学館連携支援事業研究者情報発信活動推進モデル事業成果報告会, 独立行政法人科学技術振興機構, 東京国際交流会館.

平山 廉・長谷川善和・樽 創・松島義章・平田大二, 2008年2月2日. 神奈川県藤沢市の下末吉層(後期更新世)より産出したカメ類化石. 日本古生物学会第157回例会, 栃木県立博物館.

## 新井田秀一 環境科学

[本論文]

新井田秀一・蛭子貞二, 2008. 地球観測衛星画像による余色立体図を使った地形判読の試み〜三浦半島を例にして〜. 神奈川県立博物館研究報告(自然科学), (37): 1-12.

新井田秀一, 2008. 地球観測衛星画像と数値標高モデル(DEM)による箱根火山の地形判読. 神奈川県立博物館調査研究報告(自然科学), (13): 17-28.

[著書・調査報告・資料等]

笠間友博・平田大二・新井田秀一・山下浩之・石浜佐栄

子, 2007. 箱根火山をつくろう. 平成18年度地域科学館連携支援事業実施報告書, pp.180-204. 独立行政法人科学技術振興機構科学技術理解増進部, 東京. [普及的著作等]

新井田秀一, 2007. 近くで見て、遠くで見てー視点を交えてみる地球環境ー. 博物館の身近な自然シリーズ(その18), 神奈川県立生命の星・地球博物館友の会通信, 11(3): 6-7.

笠間友博・平田大二・新井田秀一・山下浩之・石浜佐栄子, 2007. 地球のエネルギーが地上に 博物館のお宝. 朝日小学生新聞, 2007年11月29日.

[学会発表等]

笠間友博・平田大二・新井田秀一・山下浩之・石浜佐栄子, 2007年9月9日. 博物館による消失露頭の写真データベース化・教材化日本地質学会第114年学術大会, 北海道大学.

笠間友博・平田大二・新井田秀一・山下浩之・石浜佐栄子, 2007年11月23日. 箱根火山をつくろう. 地域科学館連携支援事業研究者情報発信活動推進モデル事業成果報告会, 独立行政法人科学技術振興機構, 東京国際交流会館.

## 笠間友博 地学(火山)

[本論文]

笠間友博・山下浩之, 2008. 平塚市万田で出現した箱根東京テフラに伴う軽石流堆積物. 神奈川自然誌資料, (29): 1-5.

笠間友博, 2008. 中井町で出現した水成層に覆われるTCu-1テフラの露頭. 神奈川自然誌資料, (29): 7-10.

笠間友博・山下浩之, 2008. いわゆる「東京軽石」について. 神奈川県立博物館調査研究報告(自然科学), (13): 91-110.

笠間友博, 2008. 大磯丘陵、多摩丘陵に分布する箱根火山起源のテフラ. 神奈川県立博物館調査研究報告(自然科学), (13): 111-134.

山下浩之・萬年一剛・川手新一・笠間友博・平田大二・蛭子貞二・谷口英嗣, 2008. 箱根火山基盤岩類の再検討. 神奈川県立博物館調査研究報告(自然科学), (13): 135-156.

[著作・著書・調査報告書・資料集等]

笠間友博, 2007. 砂と廃油で楽しむ火山づくり. 自然科学のとびら, 13(1): 4-5.

山下浩之・笠間友博, 2007. 早川石丁場群で発掘された石材について. かながわ考古学財団編, かながわ考古学財団調査報告213号「早川石丁場群 関白沢支群広域農道整備事業(小田原湯河原線)に伴う発掘調査」, pp. 125-133. かながわ考古学財団, 横浜.

笠間友博・山下浩之, 2008. 地層剥ぎ取り手法による箱根火山起源のテフラの記載: TCu-1, Km-3 TP, 鴨沢ローム層. 神奈川県立博物館研究報告(自然科学), (37): 23-30.

笠間友博・山下浩之・神奈川県立生命の星・地球博物館  
地学ボランティア, 2008. 箱根火山起源テフラ試料、露  
頭写真のデータベース. 神奈川県立博物館調査研究報  
告(自然科学), (13): 219-236.

山下浩之・笠間友博・神奈川県立生命の星・地球博物館  
地学ボランティア, 2008. 箱根火山の噴出物および基  
盤岩類の全岩化学組成データベース. 神奈川県立博  
物館調査研究報告(自然科学), (13): 211-218.

笠間友博・平田大二・新井田秀一・山下浩之・石浜佐栄  
子, 2007. 箱根火山をつくろう. 平成 18 年度地域科  
学館連携支援事業実施報告書, pp.180-204. 独立行  
政法人科学技術振興機構科学技術理解増進部, 東京,

[普及的著作等]

笠間友博, 2008. メイキング・オブ・「箱根火山」展(1)  
～資料収集編～. 自然科学のとびら, 14(1): 8.

笠間友博・平田大二・新井田秀一・山下浩之・石浜佐栄  
子, 2007. 地球のエネルギーが地上に 博物館のお  
宝. 朝日小学生新聞, 2007 年 11 月 29 日.

笠間友博, 2007. 自然観察目のつけどころ 25 火山灰  
層観察のコツ, 初等理科教育, 41(8): 34-35.

[学会発表等]

笠間友博・山下浩之・萬年一剛・奥野 充・中村俊夫,  
2007 年 5 月 21 日. 複数回の噴火で形成された箱根  
二子山. 地球惑星科学関連学会 2007 合同大会, 幕  
張メッセ会場

平田大二・山下浩之・川手新一・笠間友博, 2007 年 5  
月 22 日, 伊豆・小笠原弧最北部、箱根地域の基盤深  
成岩類. 日本地球惑星科学連合 2007 年大会, 幕張  
メッセ国際会議場.

笠間友博・平田大二・新井田秀一・山下浩之・石浜佐栄  
子, 2007 年 9 月 9 日. 博物館による消失露頭の写真  
データベース化・教材化日本地質学会第 114 年学術大  
会, 北海道大学.

笠間友博・平田大二・新井田秀一・山下浩之・石浜佐栄子,  
2007 年 11 月 23 日. 箱根火山をつくろう. 地域科学  
館連携支援事業研究者情報発信活動推進モデル事業  
成果報告会, 独立行政法人科学技術振興機構, 東京  
国際交流会館.

平田大二・山下浩之・川手新一・笠間友博・萬年一剛,  
2007 年 9 月 11 日. 箱根火山噴出物および基盤岩類  
に産出した斑レイ岩類, 日本地質学会第 114 年学術大  
会, 北海道大学.

山下浩之 地学(岩石)

[本論文]

山下浩之・萬年一剛・川手新一・笠間友博・平田大二・  
蛭子貞二・谷口英嗣, 2008. 箱根火山基盤岩類の再  
検討. 神奈川県立博物館調査研究報告(自然科学),  
(13): 135-156.

平田大二・山下浩之・川手新一, 2008. 伊豆・小笠原弧  
北端部、箱根火山周辺の地形・地質テクニクス. 神

奈川県立博物館調査研究報告(自然科学), (13): 1-12.  
笠間友博・山下浩之, 2008. いわゆる「東京軽石層」  
について. 神奈川県立博物館調査研究報告(自然科  
学), (13): 91-110.

笠間友博・山下浩之, 2008. 平塚市万田で出現した箱  
根東京テフラに伴う軽石流堆積物. 神奈川自然誌資  
料, (29): 1-5.

[著作・著書・調査報告・資料等]

笠間友博・山下浩之, 2008. 地層剥ぎ取り手法による  
箱根火山起源テフラの記載: TCu1, Km-3, TP, 鴨沢  
ローム層. 神奈川県立博物館研究報告(自然科学),  
(37): 23-30.

山下浩之・笠間友博・神奈川県立生命の星・地球博物館  
地学ボランティア, 2008. 箱根火山の噴出物および基  
盤岩類の全岩化学組成データベース. 神奈川県立博  
物館調査研究報告(自然科学), (13): 211-218.

笠間友博・山下浩之・神奈川県立生命の星・地球博物館  
地学ボランティア, 2008. 箱根火山起源テフラ試料、露  
頭写真のデータベース. 神奈川県立博物館調査研究報  
告(自然科学), (13): 219-236.

笠間友博・平田大二・新井田秀一・山下浩之・石浜佐栄  
子, 2007. 箱根火山をつくろう. 平成 18 年度地域科  
学館連携支援事業実施報告書, pp.180-204. 独立行  
政法人科学技術振興機構科学技術理解増進部, 東京,

山下浩之・笠間友博, 2007. 早川石丁場群で発掘された  
石材について. かながわ考古学財団編, かながわ考古  
学財団調査報告 213 号「早川石丁場群 関白沢支群広  
域農道整備事業(小田原湯河原線)に伴う発掘調査」,  
pp. 125-133. かながわ考古学財団, 横浜.

笠間友博・山下浩之, 2008. 箱根火山起源テフラ試料、  
露頭写真のデータベース. 神奈川県立博物館調査研  
究報告(自然科学), (13): 219-236.

[普及的著作等]

笠間友博・平田大二・新井田秀一・山下浩之・石浜佐栄  
子, 2007. 地球のエネルギーが地上に 博物館のお  
宝. 朝日小学生新聞, 2007 年 11 月 29 日.

[学会発表等]

笠間友博・山下浩之・萬年一剛・奥野 充, 2007 年 5 月  
21 日. 複数回の噴火で形成された箱根火山二子山ド  
ーム. 地球惑星科学関連学会 2007 年合同大会, 幕張  
メッセ国際会議場.

平田大二・山下浩之・川手新一・笠間友博, 2007 年 5  
月 22 日. 伊豆・小笠原弧最北部、箱根地域の基盤深  
成岩類. 地球惑星科学関連学会 2007 年合同大会,  
幕張メッセ国際会議場.

笠間友博・平田大二・新井田秀一・山下浩之・石浜佐栄  
子, 2007 年 9 月 10 日. 博物館による消失露頭の写真  
データベース化・教材化. 日本地質学会第 114 学術大  
会, 9 月, 北海道大学.

萬年一剛・代田 寧・本多 亮・町田 功・笠間友博・山下  
浩之, 2007 年 9 月 10 日. プルアパート構造としての

箱根カルデラ、日本地質学会第 114 学術大会, 9 月, 北海道大学。

平田大二・山下浩之・川手新一・笠間友博・萬年一剛, 2007 年 9 月 11 日。箱根火山噴出物および基盤岩類に産出した斑レイ岩類。日本地質学会第 114 学術大会, 9 月, 北海道大学。

笠間友博・平田大二・新井田秀一・山下浩之・石浜佐栄子, 2007 年 11 月 23 日。箱根火山をつくろう。地域科学館連携支援事業研究者情報発信活動推進モデル事業成果報告会, 独立行政法人科学技術振興機構, 東京国際交流会館。

笠間友博・平田大二・新井田秀一・山下浩之・石浜佐栄子, 2007 年 9 月 9 日。博物館による消失露頭の写真データベース化・教材化。日本地質学会第 114 年学術大会, 北海道大学。

Yamashita, H., 3 Mar. 2008. Gabbroic petrology of Godzilla Mullion. Mini-workshop for Godzilla Mullion IODP drilling proposal submission, March, Hydrographic and Oceanographic Department of Japan, Tsukiji, Tokyo.

#### 石浜佐栄子 地学 (堆積学)

[短報]

石浜佐栄子・田口公則, 2008. 千葉県館山市に分布する千倉層群細層のコンポリュート葉理構造を含む地層剥ぎ取り標本について。神奈川県立博物館研究報告 (自然科学), (37): 17-22.

[著作・著書・調査報告・資料集等]

笠間友博・平田大二・新井田秀一・山下浩之・石浜佐栄子, 2007. 箱根火山をつくろう。平成 18 年度地域科学館連携支援事業実施報告書, pp.180-204. 独立行政法人科学技術振興機構科学技術理解増進部, 東京。

[普及的著作等]

石浜佐栄子, 2007. 祝・通巻 50 号! 自然科学のとびら, 13(3): 17.

笠間友博・平田大二・新井田秀一・山下浩之・石浜佐栄子, 2007. 地球のエネルギーが地上に 博物館のお宝。朝日小学生新聞, 2007 年 11 月 29 日。

[学会発表等]

石浜佐栄子・松本 良, 2007 年 9 月 9 日。豊浦層群西中山層の黒色頁岩中に記録された Pliensbachian-Toarcian 期の長期的貧酸素環境。日本地質学会第 114 年学術大会, 北海道大学。

笠間友博・平田大二・新井田秀一・山下浩之・石浜佐栄子, 2007 年 9 月 9 日。博物館による消失露頭の写真データベース化・教材化。日本地質学会第 114 年学術大会, 北海道大学。

笠間友博・平田大二・新井田秀一・山下浩之・石浜佐栄子, 2007 年 11 月 23 日。箱根火山をつくろう。地域科学館連携支援事業研究者情報発信活動推進モデル事業成果報告会, 独立行政法人科学技術振興機構, 東京国際交流会館。

#### 奥野花代子 博物館学

[普及的著作等]

奥野花代子, 2007. 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)。JICA.

奥野花代子, 2007. “ミュージアム・リレー” 10 周年を迎えて～「神奈川県西部地域ミュージアムズ連絡会」のネットワーク活動～。博物館研究, (42)7: 16.

奥野花代子, 2007. バリアフリーな社会をめざして「誰にもやさしい“ユニバーサル・ミュージアム”」。福祉のひろば, 2007 (7): 69. 社会福祉法人大阪福祉事業財団, 大阪。

奥野花代子, 2007. みんなで取り組むバリアフリー。音声広報 CD 明日への声 vol. 2. 内閣府政府広報室, 東京。

奥野花代子, 2007. ハンズ・オン展示。自然科学のとびら, 13(4): 25.

奥野花代子, 2007. 「誰にもやさしい博物館」への取り組み～“ユニバーサル・ミュージアム”を目指して～。自然科学のとびら, 13(4): 28-29.

奥野花代子, 2007. “ミュージアム・リレー” 10 周年記念行事全体報告。日本ミュージアム・マネージメント学会会報, 12(3): 2-3..

### 3.5. 各種委員・役員・非常勤講師・その他

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

#### 斎藤靖二

[委員・役員]

日本学術会議連携会員(日本学術会議)  
国際地質科学連合(IUGS)分科会委員長(日本学術会議)  
文部科学省南極地域観測統合推進本部外部評価委員会

委員(文部科学省)

日本地球掘削科学コンソーシアム(J-DESC) 会長(日本地球掘削科学コンソーシアム)  
名古屋大学大学博物館外部評価委員会委員長(名古屋大学)

東北大学学術資源研究公開センター外部評価委員会委員長(東北大学)  
国際地学オリンピック日本委員会委員(国際地学オリンピック日本委員会)  
海洋研究開発機構地球内部変動センター・アドバイザー(独立行政法人海洋研究開発機構)  
日本深海技術協会深海調査研究推進委員会委員(社団法人日本深海技術協会)  
東京地学協会評議員・地学クラブ代表世話人(社団法人東京地学協会)  
「博物館の評価機関等に関するモデル調査研究」委員会委員(財団法人日本博物館協会)  
日本博物館協会棚橋賞選考委員会委員(財団法人日本博物館協会)  
日本博物館協会子どもゆめ基金事業委員会委員(財団法人日本博物館協会)  
野外自然博物館協会評議員(財団法人野外自然博物館協会)  
科学博物館後援会評議員(財団法人科学博物館後援会)  
日本地球惑星科学連合理数系教育問題連絡会担当委員(日本地球惑星科学連合)  
科学技術の智プロジェクト「宇宙・地球・環境科学」専門部会委員(日本学術会議・文部科学省国立教育政策研究所)  
[非常勤講師]  
国際基督教大学教養学部非常勤講師「自然地理学概論」(国際基督教大学)  
日本大学文理学部非常勤講師「地球を考えるII」(日本大学)

#### 高桑正敏

[委員・役員]

日本鞘翅学会常任幹事・編集委員・自然保護委員会委員長(日本鞘翅学会)  
コガネムシ研究会顧問(コガネムシ研究会)  
日本チョウ類保全協会幹事(NPO法人日本チョウ類保全協会)  
絶滅のおそれのある野生生物の選定・評価検討会昆虫部会検討員(環境省)  
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)  
河川水辺の国勢調査 陸上昆虫類スクリーニンググループ委員(国土交通省)  
鶴見川希少生物生態・保全対策検討委員会委員(京浜工事事務所)  
ヨコハマナガゴミムシ保全対策検討会座長(首都高速道路公団)  
生物分類技能検定動物部門試験委員(自然環境研究センター)

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)  
横浜市源流域水環境基礎調査内容検討会委員(横浜市)  
横浜市の生物多様性保全再生に関する懇談会委員(横浜市)  
川崎市青少年科学館協議会委員(川崎市)  
川崎市青少年科学館改築基本計画策定委員会委員(川崎市)  
「(仮称)鎌倉博物館」展示計画等検討委員会委員(2008年1月11日まで)(鎌倉市)

[査読]

Blytra(日本鞘翅学会)

[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」(日本大学生物資源科学部)

#### 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(横浜市環境創造局)  
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)  
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)  
希少野生動植物種保存推進員(平成18-21年)(環境省)  
日本分類学会連合加盟団体代表者(日本魚類学会)  
[その他]  
魚の会事務局(魚の会)  
[査読]  
四国自然史科学研究(四国自然史科学研究センター)  
魚類学雑誌(日本魚類学会)

#### 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(世界トンボ協会)  
IUCN Dragonflies Specialist Group (IUCN)  
ヨコハマナガゴミム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)  
日本蜻蛉学会和名検討委員会委員長(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員  
(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(日本蜻蛉学会)  
小笠原兄島ノヤギ排除検討委員会検討委員(東京都)  
小笠原諸島世界自然遺産候補地科学委員会検討委員(環境省)  
小笠原諸島森林生態系保護地域保全管理委員会アドバイザー(林野庁)

#### 佐藤武宏

[委員・役員]

慶應義塾高等学校スーパーサイエンスハイスクール運営  
指導員(慶應義塾高等学校)

#### 加藤ゆき

[委員・役員]

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

#### 勝山輝男

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委員(神奈川県環境農政  
部緑政課)  
丹沢大山自然再生委員会委員(丹沢大山自然再生委員会)  
平成19年度南足柄市と箱根町を連絡する道路に関する  
研究会委員)  
第61回全国植樹祭神奈川県実行委員会植樹専門委員  
会委員)  
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)

#### 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)

神奈川県自然保護協会運営委員(神奈川県自然保護協会)  
国指定史跡寿福寺境内保存管理計画策定委員会委員(鎌  
倉市)  
国指定史跡浄光明寺境内・冷泉為相墓保存管理計画策  
定委員会委員(鎌倉市)  
自然史学会連合博物館部会員(自然史学会連合)  
[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]

日本菌学会評議員(日本菌学会)  
日本菌学会自然史学会連合連絡委員(日本菌学会)  
日本変形菌研究会観察会幹事(日本変形菌)  
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(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)

[査読]

Mycoscience(日本菌学会)  
日本菌学会会報(日本菌学会)

#### 樽 創

[委員・役員]

日本古生物学会「化石」編集幹事(日本古生物学会)  
日本第四紀学会「第四紀研究」編集委員(日本第四紀  
学会)  
日本哺乳類学会種名・標本検討委員会(日本哺乳類学会)  
神奈川地学会事務局(神奈川地学)

#### 大島光春

[委員・役員]

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]

神奈川地学会事務局(神奈川地学会)  
第四紀学会博物館連絡委員(日本第四紀学会)  
あしがら NST(Nature Science Teachers)研究会事務  
局(あしがら NST 研究会)

#### 平田大二

[委員・役員]

「地質の日」事業推進実行委員会副委員長(地質の日事  
業推進実行委員会)  
日本地質学会国立公園地質リーフレット1「箱根火山」  
編集委員(日本地質学会)

日本地質学会国立公園地質リーフレット 箱根火山たん  
けんマップー今、生きている火山ー編集責任者(日本地  
質学会)  
神奈川県学会事務局(神奈川県学会)  
湘南地球科学の会事務局(湘南地球科学の会)  
あしがらNST(Nature Science Teachers)研究会事務  
局(あしがらNST研究会)  
相模原市文化財保護委員(相模原市)

#### 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」(日本大学生物資源科学部)

#### 笠間友博

[委員・役員]

神奈川県学会事務局(神奈川県学会)  
日本地質学会関東支部幹事(日本地質学会)

#### 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]

神奈川県学会事務局(神奈川県学会)

#### 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)  
財団法人日本科学協会評議員(財団法人日本科学協会)  
財団法人日本科学協会「笹川科学研究助成」選考・評  
価委員(財団法人日本科学協会)  
財団法人千秋文庫評議員(財団法人千秋文庫)  
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)  
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)  
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)

### 3.6. 講師依頼等

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

#### 斎藤靖二

科学技術の智プロジェクト:宇宙・地球・環境科学専門  
部会(国立政策研究所教育課程研究センター)日本学  
術会議(2007年4月26日(木)・8月17日(金))  
自然史講座「自然史とはなにか」(独立行政法人国立科  
学博物館)独立行政法人国立科学博物館(2007年5  
月18日(金))  
ユニオン・セッション「ジオパークの活動について」(日本  
地球惑星科学連合)幕張メッセ国際会議場(2007年  
5月20日(日))  
講演「チャートの話」(鉱物同志会)上智大学(2007年  
7月8日(日))  
国立科学博物館サイエンス・コミュニケーター養成講座  
(独立行政法人国立科学博物館)独立行政法人国立  
科学博物館(2007年7月27日(金))  
講演「富士・箱根とミュージアムの魅力」(神奈川県西  
部地域ミュージアムズ連絡会)当館(2007年9月8  
日(土))  
講演「世界の大地形」(朝日カルチャーセンター)新宿住  
友ビル(2007年10月13日(土))  
全国博物館大会シンポジウム「第三者評価機関について」

(日本博物館協会)長岡市(2007年11月15日(木)・  
16日(金))

サイエンスアゴラ「いま野外科学が面白い」(日本学術会  
議)東京国際交流館(2007年11月25日(日))  
講演「地球環境問題と子どもの教育」(神奈川県教育研  
修会)南足柄市文化会館(2007年11月28日(水))  
講演「自由研究の講評」(山梨市教育委員会)山梨市民  
会館(2008年2月23日(土))  
日本博物館協会子どものゆめ基金「野外活動体験教材  
の開発」事業ワークショップ(日本博物館協会)独立  
行政法人国立科学博物館(2008年3月9日(日))

#### 高桑正敏

「小笠原諸島における外来生物が在来種に与える影響」  
(東海大学教養学部)当館(2007年5月31日(木))

#### 新井一政

子ども科学探検隊(青少年センター)当館(2007年12  
月9日(日))  
バックヤード見学(厚木市南毛利公民館)当館(2007  
年7月30日(月))

## 広谷浩子

- 「小田原の自然」(小田原市教育委員会)川東タウンセンターマロニエ 集会室(2007年6月14日(木))  
サイエンスワークショップ「てら子屋」 「サルは人の祖先なの?」(ヒューマンルネッサンス研究所) 当館(2007年8月20日(月))  
サイエンスワークショップ「てら子屋」 「ニホンザルの行動観察」(ヒューマンルネッサンス研究所) 東京都恩賜上野動物園(2007年8月21日(火))  
「ニホンザルの現状」(横浜市動物園友の会) 当館(2008年2月9日(土))

## 瀬能 宏

- 「遺伝子汚染—淡水魚に迫る見えない危機—」(神奈川県ウォーター・ネットワークシンポジウム) 当館(2007年5月12日(土))  
「ブラックバス問題はどこへ向かうのか」(鹿児島大学総合研究博物館) 鹿児島大学郡元キャンパス総合教育研究棟(2007年7月28日(土))  
観察会「池のさかなウォッチング:鹿児島のみかたと外国のみかた」(鹿児島大学総合研究博物館) 薩摩川内市祁答院町(2007年7月29日(日))

## 苅部治紀

- 「酒匂川の動植物—特徴と絶滅した種—」(松田土木事務所) 酒匂川中下流域(2007年4月17日(火))

## 佐藤武宏

- 観察会「ひとりのできるもん!キャンプ 磯の生きもの観察—野外観察のしかた—」(NPO 法人 NAFA 子育て環境支援センター) 三浦市油壺荒井浜(2007年6月2日(土))  
観察会「ひとりのできるもん!キャンプ 磯の生きもの観察—磯のカニを調べてみよう—」(NPO 法人 NAFA 子育て環境支援センター) 三浦市油壺荒井浜(2007年6月3日(日))  
観察会「神奈川県足柄上郡中井町・山形県最上郡戸沢村児童交流企画 磯の生きものを観察しよう」(中井町教育委員会)真鶴町三石海岸(2007年7月29日(日))  
バックヤード見学(ボーイスカウト厚木第3カブ隊) 当館(2007年9月9日(日))  
講演「種子島沖で採集されたシラスナガイに見られる穿孔性捕食痕とその意義」(東京大学大学院理学系研究科) 同左(2007年11月13日(火))  
館内見学「子供科学探検隊」(神奈川県立青少年センター) 当館(2007年12月9日(日))

## 加藤ゆき

- 「鳥類についての学習」(藤沢探鳥クラブ) 当館(2007年7月15日(日))

## 勝山輝男

- 湯河原町生涯学習推進員研修会(湯河原町教育委員会) 函南原生林(2007年11月30日(金))  
平成19年度日本植物分類学会講演会「スゲ属植物最近の話題」(日本植物分類学会) 兵庫県立人と自然の博物館(2007年12月15日(土))  
パラタクソノミスト養成講座「スゲ属植物」(北海道大学理学研究院) 北海道大学総合博物館(2007年6月30日(土)~7月1日(日))  
植物講習会および臨地調査(佐久教育会植物委員会) 千曲川・富士川・荒川の水源地(2007年8月1日(水)~2日(木))  
神奈川県自然公園指導員研修会「丹沢の希少植物」(神奈川県自然環境保全センター) 当館(2007年9月5日(水))

## 田中徳久

- 定例観察会伊豆城ヶ崎海岸(植物観察同好会) 静岡県伊東市城ヶ崎海岸(2007年11月20日(火))  
横浜植物会例会「2007年の植物界の話題」(横浜植物会) 横浜市こども植物園(2007年12月16日(日))  
横浜植物会例会「神奈川県の帰化植物」(横浜植物会) 横浜市こども植物園(2007年12月16日(日))  
定例観察会「秦野震生湖から頭高山」(植物観察同好会) 秦野市震生湖~頭高山(2007年4月10日(火))  
サマープログラム「博物館のウラ側探訪」(神奈川県立外語短大付属高等学校) 博物館内(2007年8月22日(水))  
神奈川県自然保護協会勉強会「神奈川県のレッドデータ植物」(神奈川県自然保護協会) 神奈川県県民センター(2008年1月15日(火))  
第5回鶴見大学SEE 学術講演会「神奈川県の絶滅危惧植物」(鶴見大学SEE) 鶴見大学(2008年1月16日(水))  
横浜植物会100周年記念事業植物講座第1回「植物の科の仲間分け、今昔」(横浜植物会) 横浜市こども植物園(2008年3月22日(土))

## 出川洋介

- 日本放線菌学会学術講演会(日本放線菌学会) 微生物科学研究センター(2007年10月5日(金))

## 樽 創

- 山十文化財セミナー「ゾウとサルの化石のその後」(愛川町教育委員会) 古民家「山十邸」(2007年10月12日(金))

## 大島光春

- 「化石と恐竜のはなし」(小田原市教育委員会) 当館(2007年11月11日(日))  
金沢動物園企画展「ほねほね動物園」(横浜市立金沢動物園) 横浜市立金沢動物園(2007年4月17日(火))  
恐竜がいた頃の話・バックヤード見学(厚木市森の里公

民館) 当館 (2007年8月9日(木))

#### 田口公則

「相模の古代の宝石・セラドン石をさがしに行こう!」(県立宮ヶ瀬湖ビジターセンター) 宮ヶ瀬湖ビジターセンター、宮ヶ瀬湖周辺 (2007年4月1日(日))

「工事露頭が活動の舞台～自然史博物館の資料蓄積～」(鹿児島大学同窓会) 新宿三井クラブ (2007年5月12日(土))

「12万5千年後の潮干狩り」(藤沢市教育文化センター) 境川遊水地公園 (2007年5月30日(水))

公開シンポジウム「大学と博物館を結ぶ@」(静岡大学生涯学習教育研究センター) 静岡大学(2007年7月7日(土))

川の自然と子供たち「好奇心を持って川へ出かけよう」(酒匂川水系を考える会) 当館 (2008年2月17日(日))

「足柄平野の生い立ち」「プレートテクトニクスの基本的考え方」(小田原市市民大学「報徳塾」) 当館 (2008年3月2日(日))

#### 平田大二

子ども科学探検隊(青少年センター) 当館 (2007年12月9日(日))

「第399回 NACS-J 自然観察指導員講習会 神奈川」(日本自然保護協会) 富士ゼロックス株式会社 塚原研修所 (2007年7月15日(日))

「自然観察会のポイント」(横浜市教育センター) 横浜市教育文化センター (2007年7月25日(水))

おおい課外塾「石が語る酒匂川」(大井町教育委員会) 酒匂川三角土手付近及び生命の星・地球博物館 (2007年8月18日(土))

地質学関係講演(さいたま 山遊会) 当館 (2008年1月19日(土))

「生命とは何だろうか? 展示物から探る生命の物語」(海洋研究開発機構) 当館 (2008年2月10日(日))

子どもサイエンスフェスティバル(神奈川県立青少年センター) 小田原市生涯学習センターけやき (2008年2月23日(土) 24日(日))

箱根教育にかかわる県立博物館との連携した授業(箱根町教育委員会) 箱根町立仙石原中学校 (2008年2月6日(水) 8日(金))

「神奈川の地層」(寺尾地区センター) 当館 (2008年3月1日(土))

#### 新井田秀一

「地学実験」(日本獣医生命科学大学) 当館 (2007年9月19日(水))

「地球温暖化」(小田原 中ロータリークラブ) 小田原報徳会館 (2008年3月6日(木))

#### 笠間友博

講義「地震について」および展示解説(西湘地区教育委員会連合会) 当館 (2007年11月15日(木))

地下水位等観測者研修会「箱根火山の成り立ち」(神奈川県立温泉地学研究所) 温泉地学研究所・箱根火山一円 (2007年12月14日(金))

『噴火させてみよう!』の展示解説及び演示実験(相模原市立博物館) 相模原市立博物館 (2007年6月9日(土) 17日(日))

箱根火山について(箱根町学校教育課) 当館 (2007年7月26日(木))

決定版! 火山噴火リアル実験(藤沢市教育文化センター) 教育文化センター理科研修室(2007年7月27日(金))

「火山灰から見た箱根火山の活動」(箱根温泉蒸気井管理協議会) 当館 (2007年9月26日(水))

箱根コミュニティカレッジ「箱根火山と地震」(箱根コミュニティカレッジ) 当館 (2008年1月26日(土))

「あそび塾」火山の成り立ち実験(大磯町立国府小学校 PTA) 大磯町立国府小学校 (2008年2月1日(金) 2日(土))

「子ども自然探検隊」火山の話 バックヤード見学(川崎市青少年科学館) 当館 (2008年2月3日(日))

箱根教育にかかわる県立博物館との連携した授業(箱根町教育委員会) 箱根町立仙石原中学校 (2008年2月6日(水) 8日(金))

#### 山下浩之

「地球の起源について」(NPO 法人スローライフ支援事業部) 当館 (2007年4月7日(土))

箱根教育にかかわる県立博物館との連携した授業(箱根町教育委員会) 箱根町立仙石原中学校 (2008年2月6日(水) 8日(金))

「岩石の化学成分からみた箱根火山について」(箱根温泉蒸気井管理協議会) 神奈川県立温泉地学研究所 (2008年3月26日(水))

#### 石浜佐栄子

子どもサイエンスフェスティバル「水の流れと砂粒や貝殻の流れ方についての実演」(神奈川県立青少年センター) 小田原市生涯学習センターけやき (2008年2月23日(土) 24日(日))

サイエンスカフェ「古代生物の絶滅の謎に迫る」(神奈川県立川崎図書館) 神奈川県立川崎図書館 (2008年3月1日(土))

### 3.7. 学術交流

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

神奈川県植物誌調査会総会(勝山輝男・田中徳久) 2007年4月21日(土)(講義室) 約50名  
平成19年度魚の会総会・平成19年度魚の会第1回講演会(瀬能 宏) 2007年5月13日(日)(講義室) 26名  
平成19年度神奈川地学会総会(平田大二・田口公則・笠間友博・樽 創・石浜佐栄子) 2007年6月23日(土)(講義室) 10名  
明治大学 学術フロンティア事業『環境変遷史と人間活動』サブ・プロジェクト④第1回研究セミナー(田口公則・松島義章) 2007年7月23日(講義室) 約10名  
平成19年度魚の会第2回講演会(瀬能 宏) 2007年8月12日(日)(講義室) 29名  
神奈川昆虫談話会例会(高桑正敏・苅部治紀) 2007年8月26日(日)(講義室) 44名  
造岩鉱物標本観察勉強会(平田大二)  
2007年10月7日(日)・8日(月)・20日(土)・28日(日)、11月17日(土)・23日(金)・24日(土)、2008年

1月5日(土)、6日(日)、19日(土)、2月2日(土)、3日(日)、9日(土)、10日(日)(実習実験室) 延べ140人  
神奈川昆虫談話会例会(高桑正敏・苅部治紀) 2007年10月28日(日)(講義室) 43名、  
日本すげの会第2回標本同定会神奈川大会(勝山輝男) 2007年11月3日(土)～4日(日)(標本製作室) 18名  
神奈川昆虫談話会例会(高桑正敏・苅部治紀) 2007年12月2日(日)(講義室) 50名  
第123回湘南地球科学の会(平田大二・山下浩之・大島光春)  
神奈川昆虫談話会例会(高桑正敏・苅部治紀) 2007年12月23日(日)(講義室) 22名  
神奈川昆虫談話会例会(高桑正敏・苅部治紀) 2008年1月27日(日)(講義室) 49名  
神奈川昆虫談話会例会(高桑正敏・苅部治紀) 2008年3月30日(日)(講義室) 57名

### 3.8. 他施設・団体への協力

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

足柄上郡大井町企画展「大井町名誉町民記念 酒井 恒コレクション展」(2007年9月8日(土)～17日(月))  
展示実施(佐藤武宏)

### 3.9. 外部研究者の受け入れ

調査研究活動に関する陽光に基づき、外部研究者の受け入れを行っている。今年度は外来研究員を13名受け入れた。以下に「外来研究員氏名:研究テーマ(受け入れ担当者)」を掲載する。なお、今年度の研究成果に関しては、資料の項(95～101ページ)に掲載した。

佐久間 将:本州中部におけるセスジアカムカデの分類学的研究(佐藤武宏)  
須藤充昭:神奈川県におけるクロバネキノコバエ科 *Sciara* 属群の種多様性に関する研究(高桑正敏)  
中村進一:神奈川県でのRD種のチョウ類に関する調査研究(高桑正敏)  
橋本みのり:大台ヶ原におけるニホンジカ食害排除による土壌動物への影響とその調査手法の検討(高桑正敏)  
若代彰路:西丹沢の森林・溪流生態系における哺乳類の研究(広谷浩子)  
丸野内淳介:(1)路上死体に基づくヘビ分布記録・(2)ホタ

ル個体の5年間の変動・(3)アカハライモリ腹部斑紋の解析(新井一政)  
長谷川嘉則:酒匂川流域におけるツチガエル *Rana rugosa* の集団間変異(新井一政)  
川上新一:細胞性粘菌 *Polysphondylium pallidum* 群の分類学的研究(出川洋介)  
姉崎智子:神奈川県下の完新世哺乳動物の形態変異に関する研究(樽 創)  
門田真人:丹沢・伊豆の中新世サンゴ礁生物化石と古環境(田口公則)  
奥村 清:横須賀累層産軟体動物化石の研究(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

2008年3月31日現在の収蔵資料の登録実績は右表の通りである。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(93ページ)に掲載した。

#### 4.1.2. 購入資料

##### [哺乳類] 合計 2 点

ツチクジラ(脊椎骨) 骨格標本 1 点

インドサイ(幼獣) 本剥製 1 点

##### [鳥類] 合計 9 点

鳥類剥製(ヒクイナ、ヒバリシギ、ウズラシギ、ミュビシギ、キリアイ、クマタカ、ハイイロチュウヒ、サシバ、ハチクマ) 各 1 点

##### [魚類] 合計 62 点

原始的淡水魚類(ブラックアロワナなど) 58 点

相模湾とその関連水域の魚類(サザナミヤッコ、タテジマキンチャクダイ) 各 2 点

##### [昆虫] 合計 330 点

世界のトンボコレクション(台湾、香港、タイ、マレーシア、アルゼンチンカメルーン産など) 305 点

アリバチ類(ボリビア、ペルー、チェコ産) 9 点

ハゴロモの 1 種(ペルー産) 5 点

カマキリの 1 種(セレバス産) 1 点

カメムシの 1 種(ボリビア産) 5 点

カタゾウムシの 1 種(ボリビア産) 3 点

リノケルスフタマタクワガタ(インドネシア産) 1 点

インペラートルホソアカクワガタ(インドネシア産) 1 点

##### [化石] 合計 12 点、1 セット

アルバートサウルスの頭骨レプリカ 1 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

収蔵資料の登録実績

分野	2006 年度までの登録数	2007 年度の登録数	合計
哺乳類	1,471	634	2,105
鳥類	1,054	212	1,266
魚類	18,665	2,377	21,042
魚類写真	66,557	6,253	72,810
昆虫	29,028	0	29,028
軟体動物	7,520	136	7,656
甲殻類	5,243	1,520	6,763
甲殻類細密画	148	152	300
動物その他	45	8	53
維管束植物	203,228	10,136	213,364
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	172	0	172
化石	8,802	17	8,819
岩石	2,570	0	2,570
鉱物	12,811	0	12,811
地質・ボーリング	2	0	2
衛星画像	428	234	662
衛星処理画像	70	42	112
景観画像	378	983	1,361
合計	364,437	22,704	387,141

デスモスチルスの臼歯 4 点

パレオパラドキシア・タバタイのレプリカ 1 セット

化石人類模型 5 点

トウヨウゾウの第 4 乳臼歯(レプリカ) 2 点

##### [岩石・鉱物] 合計 2 点

地層剥ぎ取り資料(堆積構造) 1 点

宮田層化石床露頭はぎとり標本 1 点

##### [衛星画像] 合計 27 点

地球観測衛星 ASTER データ 27 点

##### [画像] 合計 2 点

南硫黄島展示用映像資料 2 点

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 239 点

コテングコウモリほか 5 点  
ヤマネ 1 点  
キツネほか 2 点  
ニホンイノシシほか 10 点  
アズマモグラ 1 点  
アライグマほか 110 点  
アナグマほか 6 点  
アズマモグラ 1 点  
タヌキ 1 点  
タイリクシカ (エゾジカ) 1 点  
ムササビ 1 点  
ニホンイノシシほか 37 点  
ムササビほか 2 点  
ニホンイノシシほか 3 点  
タヌキ 1 点  
アカネズミほか 2 点  
ホッキョクグマほか 46 点

インドサイほか 2 点  
オセロットほか 6 点  
エリマキキツネザル 1 点

[鳥類] 合計 8 点

カルガモほか 6 点  
スズメ 1 点  
クロアシアホウドリ 1 点

[魚類] 合計 2,136 点

オガサワラトラギス 1 点  
メダカ (南日本集団東日本型) 15 点  
オヤニラミ 6 点  
エイラクブカほか 8 点  
メダカ (南日本集団地域型不明) ほか 11 点

イトヒキアジほか 8 点  
アリアケギバチほか 5 点  
トゲヨウジほか 2 点  
タツノオトシゴ属の 1 種 1 点  
カワムツ 1 点  
アイナメほか 137 点  
アゴアマダイ属未同定種 1 点  
アマミハナダイほか 5 点  
サンコウメヌケ 1 点  
ヤマメ 1 点  
アブラハヤほか 108 点  
アブラハヤ 1 点  
ギンブナほか 15 点  
アシシロハゼほか 176 点  
アオハタほか 30 点  
シマヨシノボリほか 4 点  
イズハナダイ属の 1 種 1 点  
キマダラヒメダイ 2 点

サケ 1 点  
コイ 25 点  
コケギンボ属未同定種ほか 2 点  
アブラヤッコほか 4 点  
クロムツほか 7 点

メダカほか 10 点  
ホトケドジョウほか 4 点  
アカエイほか 105 点  
オキトラギス 1 点  
アカボウほか 2 点  
アンボンスズメダイ 1 点  
オガサワラトラギス 1 点  
ベンテンウオほか 1 点

ソコイワシほか 3 点

ゴマヒレキントキほか 6 点

メダカ (南日本集団地域型不明) ほか 39 点

クロヨシノボリほか 7 点

ギンガメアジほか 3 点  
イタチザメ 1 点  
アイカジカほか 310 点

アミモンガラほか 29 点  
カエルアンコウほか 4 点  
アヤヨシノボリほか 24 点

メダカ (北日本集団) 1 点  
カナフグ 1 点

アカトラギスほか 147 点  
キダイほか 442 点  
シロシュモクザメほか 2 点  
ウツカリカサゴ 3 点

アユほか 30 点  
オオメメダイほか 4 点  
ホトケドジョウほか 13 点

ツルグエ 1 点  
ディアグランマ・メラナクラムほか 2 点  
メバル 7 点  
クロマグロ 1 点  
アオブダイ属未同定種ほか 244 点

ホワイトトラギス 2 点  
クマイタチウオ属の 1 種 1 2 点

アカホシイソハゼほか 39 点  
 アカメフダほか 11 点  
 ナグユメタチモドキ 1 点  
 アオギハゼほか 34 点  
 イセゴイほか 18 点  
 アステリアナックス・ファスキアタス種群 1 点  
 [魚類写真] 合計 3,038 点  
 オキナワハゼ属未同定種 1 点  
 イシヨウジ属の 1 種ほか 31 点  
 コブヌメリ 1 点  
 サンコウメヌケ 1 点  
 オオクチイシナギ 1 点  
 アブラボテ 2 点  
 キマダラハゼ 1 点  
 トサカギンボ 1 点  
 タツノオトシゴ属の 1 種 23 点  
 アオダイほか 2 点  
 アイゴほか 81 点  
 ヒメジほか 2 点  
 サザナミウシノシタ 1 点  
 トラザメ 1 点  
 アブラヤッコ属未同定種 1 点  
 オキシメトボン属未同定種 1 点  
 ナメフウセンウオほか 3 点  
 ムロアジほか 2 点  
 クロスジイソハゼほか 2 点  
 シャチブリ 1 点  
 アゴアマダイ属未同定種ほか 9 点  
 アオブダイ属未同定種ほか 137 点  
 アマミハナダイほか 4 点  
 イトヒキハゼ属未同定種ほか 3 点  
 ビクチャー・ドラゴネット 1 点  
 アブラハヤほか 53 点  
 アカスジウミタケハゼほか 5 点  
 ベニハゼ属未同定種 1 点  
 キザクラハゼほか 5 点  
 アサヒアナハゼほか 2 点  
 ゴマヒレキントキ 1 点  
 サザナミウシノシタほか 2 点  
 ウツボ属未同定種ほか 22 点  
 アオギハゼ近似種 2 ほか 52 点  
 テンガイハタ 1 点  
 サンコウメヌケ 1 点  
 アケボノハゼほか 18 点  
 アナゴ科未同定属未同定種 1 点  
 イズハナダイ属未同定種ほか 10 点  
 アカアマダイほか 37 点  
 カムトサチウオほか 2 点  
 チークバー・カージナルほか 2 点  
 サケ 1 点  
 アカボウほか 3 点  
 カエルアンコウ属未同定種 1 点  
 アオノメハタほか 7 点  
 オキスズメダイほか 7 点  
 オグロクロユリハゼほか 8 点  
 テンスモドキほか 6 点  
 シマイサキ 1 点  
 オキシケイリヌス・オリエンタリスほか 7 点  
 ウナギギンボほか 7 点  
 オキゴンベほか 8 点  
 アブラハヤほか 31 点  
 クサウオほか 3 点  
 ニラミギンボ 1 点  
 サンゴハナビスメリ 1 点  
 ハタタテガレイ 1 点  
 アカザほか 16 点  
 ハナミノカサゴ 1 点  
 イシフエダイほか 2 点  
 ルリホシスズメダイ 1 点  
 アサヒハナゴイほか 3 点  
 イソハゼ属未同定種ほか 2 点  
 コイ 1 点  
 カワムツ 3 点  
 カミソリウオ 1 点  
 テンジクダイ属未同定種ほか 2 点  
 イソギンボ科未同定属未同定種ほか 3 点  
 コケギンボ属未同定種ほか 11 点  
 ベニハゼ属未同定種 1 点  
 アオイソハゼ近似種 1 ほか 52 点  
 アカホシイソハゼ 1 点  
 アサバホラアナゴほか 18 点  
 ヒッポスコルパエナ・フィラメントーサほか 2 点  
 ウメイロほか 6 点  
 アカホシイソハゼほか 14 点  
 アトヒキテンジクダイほか 21 点  
 イトフエフキほか 37 点  
 アゴアマダイ属未同定種ほか 10 点  
 バラヒラベラ 2 点  
 アカエソほか 10 点  
 ウイゴンベ 1 点  
 イソハゼ属未同定種ほか 6 点  
 コウライニゴイ 1 点  
 ベラ科未同定属未同定種 1 点  
 ハリガネウミヘビ 3 点  
 カグラザメ 1 点  
 アカイサキほか 105 点  
 トゲヨウジ 1 点  
 サンギルイシモチほか 4 点  
 クジャクスズメダイ 2 点  
 ウルマカエルアンコウほか 2 点  
 ヤリカタギ 1 点

ワニグチボラ 3点  
ウツカリカサゴ 3点  
  
アバチャンほか 3点  
アブラヤッコ属未同定種 1点  
アヤトビウオほか 44点  
アカホシイソハゼほか 4点  
マトウダイ 1点  
ホカケトラギス科未同定属未同定種 1点  
ベニハゼ属未同定種 1点  
アマクチビほか 2点  
カナガシラほか 9点  
オオモンハゼほか 3点  
アイゴほか 4点  
アジ科未同定種 1点  
アカオビサングアマダイほか 6点  
ニセスズメ属未同定種 1点  
カケハシハタほか 2点  
ダンゴウオ 2点  
オキスズメダイほか 3点  
アセウツボほか 23点  
キジハタほか 5点  
ベニハゼ属未同定種 1点  
サンコウメヌケ 1点  
キアマダイ 1点  
アイゴほか 120点  
ミズウオ 1点  
スズキ 1点  
アブラヤッコ属未同定種 1点  
エクセニウス・アクセルロディほか 5点  
クマドリキュウセン 1点  
ゲンゲ科の1種 1点  
オオヨシノボリほか 6点  
イチモンズズメダイ 1点  
シロボシテンジクザメ 1点  
アカエソほか 96点  
クレナイヘビギンボほか 9点  
アカホシイソハゼ 1点  
マダイ 1点  
アオハタほか 23点  
アカネキントキほか 3点  
ネジリンボウほか 2点  
コガネニセスズメ 2点  
ダンゴウオ 1点  
メバル 1点  
ホカケトラギス科未同定属未同定種 1点  
シマギンボ 1点  
ゴイシウマヅラハギ 1点  
カゴカキダイ 1点  
ナマズ 1点  
ゴマヒレキントキほか 3点

マダラフサカサゴ 1点  
ナグユメタチモドキ 1点  
セソコテグリ 1点  
カクレイシモチ 1点  
マハタ 1点  
ヒノマルテンス 1点  
タテヤマベラほか 3点  
ホタテツノハゼ属未同定種 1点  
クロトガリザメ 1点  
カナリー・モレイほか 6点  
オオヒレテンスモドキほか 7点  
未同定 1点  
カラスザメほか 2点  
アオスジエソほか 10点  
セトウシノシタ 1点  
トカゲゴチ 1点  
アイコバンハゼほか 1555点  
アオメエソほか 6点  
アンブリエレオトリス・リアックスほか 15点  
イソハゼほか 6点  
アイオリオプス・メガスティグマほか 56点  
ケショウハゼほか 2点

[軟体動物] 合計 1点

カズウネイタヤガイ 1点

[甲殻類] 合計 5点

カゴウニカクレエビほか 3点

ズワイガニ 1点

カメフジツボ 1点

[動物その他] 合計 8点

ミドリイシ属の一種ほか 8点

[維管束植物] 合計 9,271点

山梨県南都留郡道志村産イラモミほか 3点

神奈川県愛甲郡清川村産ヒトツバイチヤクソウ 3点

長野県伊那市産クサフジほか 4点

沖縄県国頭郡国頭村産オキナワヒメナキリスゲほか 2点

山形県鶴岡市加茂産ウエツアザミ 1点

東京都調布市深大寺元町産ネビキミヤコグサ 1点

北海道帯広市以平町産シュミットスゲほか 2点

三重県鳥羽市産ススキ 1点

神奈川県愛甲郡清川村産トウゴクサバノオほか 12点

神奈川県足柄上郡山北町産スギラン 1点

山梨県南都留郡山中湖村産マツムシソウ 1点

兵庫県川辺郡猪名川町産イヌワラビほか 13点

兵庫県川辺郡猪名川町産ハナタデ1点  
兵庫県神戸市灘区本山南町産イヌムギ1点  
茨城県つくば市妻木産クジラグサほか72点  
静岡県裾野市須山産イノデモドキ1点

福島県西白河郡西郷村産ケマルバスミレ1点

静岡県伊豆山産スズダケほか32点  
兵庫県神戸市北区山田町産ミズタネツケバナ3点

福島県いわき市産シロガヤツリ1点  
兵庫県佐用郡南光町多賀産エドヒガン1点  
愛媛県四国中央市富郷町寒川山産チャルメルソウほか65点  
愛知県渥美郡渥美町小中山産クロカワズスゲほか5716点  
愛知県産イヌホタルイほか84点  
北海道釧路市北斗産1点  
沖縄県国頭郡国頭村産オキナワヒメナキリスゲ1点

神奈川県秦野市南矢名産コゴメカゼクサ2点

兵庫県加西市上万願寺町産タチツボスミレほか23点  
静岡県熱海市伊豆山産オオキバナカタバミほか17点  
愛知県北設楽郡豊根村産イワセントウソウ1点

静岡県熱海市泉産カラクサシダほか2点

京都府京都市左京区大原百井町産タウコギほか3点  
山梨県大月市笹子町産イセアオスゲほか35点

鹿児島県熊毛郡屋久町尾之間産アキザキバケイスゲほか2点  
広島県福山市山野町山野産ほか54点  
静岡県熱海市伊豆山産アオスゲほか29点

岩手県岩手郡葛巻町産ほか169点  
岩手県胆沢郡胆沢町産オオカサスゲほか44点

静岡県熱海市産フジアカショウマ1点

神奈川県藤沢市遠藤産アズマツメクサほか3点

神奈川県湯河原町産エビネほか21点  
神奈川県津久井郡藤野町日連産イカリソウ6点

神奈川県津久井郡相模湖町寸沢嵐産ほか2点

神奈川県津久井郡城山町産ヤマブキノソウ1点

神奈川県相模原市古清水産ホタルイほか475点

北海道宗谷郡猿払村産モウセンゴケ1点  
静岡県熱海市伊豆山産コバノヒノキシダほか35点

神奈川県横浜市瀬谷区瀬谷町産キンゴジカほか2点  
神奈川県川崎市川崎区千鳥町産ヒノキバヤドリギ2点  
沖縄県島尻郡北大東村産ほか4点  
神奈川県足柄上郡山北町産コバノイラクサ5点

神奈川県小田原市早川産タシロラン1点  
神奈川県愛甲郡愛川町八菅山産タシロランほか9点

兵庫県芦屋市楠町産コカラスムギほか14点  
栃木県益子町栗生産ホウキヌカキピほか9点

神奈川県相模原市城山町小倉産ニシキウツギほか80点  
群馬県沼田市産アズマナルコほか5点

東京都八丈島八丈村産シマタヌキラン1点

神奈川県津久井郡津久井町鳥屋産フクジュソウ1点

長野県大町市産エゾヒルムシロほか4点  
岡山県岡山市理大町産アワボスゲ1点  
岡山県新見市井倉産コンロンソウ1点

熊本県熊本市清水町産ほか2点  
山梨県北都留郡丹波山村産イヌハコネトリカブトほか3点  
宮崎県宮崎市神宮産キシウナキリスゲ1点

広島県山県郡北広島町川小田産シカクイほか2点

宮崎県日南市伊比井産ミズハナビ1点

三重県鳥羽市浦村町産イヌクグほか9点  
静岡県熱海市泉産アマギツツジ56点  
神奈川県藤沢市大庭産カキラン1点  
神奈川県藤沢市大庭産ツルコウゾ1点

神奈川県藤沢市産カヤツリグサほか4点

埼玉県入間郡越生町黒山～傘杉峠産ほか5点

千葉県八千代市大和田新田産アカウキクサ1点

新潟県阿賀市津川産キタイモほか2点  
埼玉県秩父郡横瀬町横瀬産ヤマトリカブトほか22点  
群馬県伊勢崎市八斗島町産メリケンガヤツリほか11点  
群馬県吾妻郡吾妻町萩生産ヒロハヌマガヤ1点  
群馬県甘楽郡南牧村小沢産アズマスゲ1点  
群馬県吾妻郡吾妻町萩生産オオスズメノカタビラ1点  
三重県熊野市五郷町湯谷産ほか3点  
神奈川県伊勢原市大山産ゴヨウマツ1点  
兵庫県神戸市北区有馬町産バイカツツジ1点  
宮崎県児湯郡都農町産キダチニンドウほか482点  
神奈川県足柄上郡山北町神縄産マムシヤブソテツほか9点  
神奈川県藤沢市大庭産アカフユノハナワラビ4点  
静岡県熱海市伊豆山産アオツヅラフジほか199点  
神奈川県小田原市桑原産アオスゲほか3点  
神奈川県小田原市桑原産ほか3点  
愛媛県上浮穴郡久万高原町産ショウジョウスゲ1点  
宮崎県小林市産シケンダ2点  
神奈川県鎌倉市今泉台産スハマソウ1点  
神奈川県横須賀市長沢産トゲナシイチゴ1点  
神奈川県中郡大磯町大磯産チャボタイゲキ4点  
神奈川県足柄下郡湯河原町産アカハナワラビほか12点  
神奈川県足柄下郡湯河原町産アカハナワラビ1点  
神奈川県足柄下郡箱根町小涌谷産タマシケンダほか2点  
神奈川県足柄下郡箱根町小涌谷産オオホソバシケンダほか5点  
神奈川県小田原市桑原産アカバナほか7点  
神奈川県小田原市桑原産ケキツネノボタン1点  
神奈川県小田原市萩窪産ムカゴサイシン1点

神奈川県足柄下郡箱根町産ヤブスゲ2点  
山梨県南都留郡山中湖村産アカショウマほか4点  
神奈川県小田原市入生田産フデリンドウ1点  
神奈川県小田原市入生田産タニギキョウ1点  
東京都西多摩郡奥多摩町古里産アカメイノデ1点  
兵庫県美方郡温泉町越坂産アオカモジグサほか14点  
鹿児島県熊毛郡中種子町塩屋産スナハマスゲほか30点  
愛知県宝飯郡一宮町産ミドリヒメワラビほか555点  
神奈川県津久井郡津久井町産ミヤマアオダモ1点  
神奈川県愛甲郡清川村産ウスゲハクモウイノデほか47点  
山梨県北杜市須玉町産ウスユキソウ1点  
長野県諏訪郡下諏訪町富士見町産シモツケソウ3点  
静岡県熱海市伊豆山産アカカタバミほか38点  
鹿児島県奄美市名瀬産リンドウほか5点  
岐阜県郡上市白鳥町石徹白産ほか360点  
沖縄県国頭郡大宜味村産ハンコックシダ3点  
静岡県熱海市伊豆山産イタチハギほか18点  
神奈川県横浜市戸塚区吉田町産ヒメコウガイゼキショウ1点  
神奈川県横浜市戸塚区上倉田町産マツバハルシヤギク1点  
愛知県豊橋市産キシウナキリスゲほか5点  
神奈川県海老名市上郷産イケノミズハコベほか2点  
神奈川県海老名市産ヒメグルミ1点  
茨城県水海道市大塚戸町産ホソバイスタデほか126点  
東京都あきる野市引田産カラスノチャヒキほか9点  
静岡県熱海市伊豆山産オオベニシダほか6点  
福井県三方郡美浜町早瀬産マスクサほか2点  
愛知県犬山市今井産オオシロガヤツリほか15点  
岡山県岡山市瀬戸町産カクスゲ1点

神奈川県横浜市神奈川区大口仲町産ナガエコミカンソウほか3点  
 青森県北津軽郡小泊村産アサツキ1点  
 愛媛県東宇和郡野村町野村深山産カツラガワスゲ1点  
 神奈川県足柄下郡箱根町元箱根産エナシヒゴクサほか3点  
 静岡県熱海市伊豆山産ウラシマソウほか2点  
 静岡県熱海市伊豆山産カクトラノオほか32点  
 神奈川県横浜市戸塚区吉田町産ヒメコウガイゼキショウ1点

神奈川県小田原市鬼柳産スプタ1点  
 東京都小笠原諸島小笠原村父島産12点  
 神奈川県横浜市泉区下飯田町産ウサギアオイ1点  
 神奈川県横浜市都筑区川向町産アゼガヤ1点  
 神奈川県横浜市戸塚区吉田町産ヒメコウガイゼキショウ1点  
 神奈川県横浜市都筑区茅ヶ崎南産ヤマククルマバナ2点  
 東京都八丈島八丈町産オオツルクウジ1点

#### 4.1.4. 採集その他による資料（新たに登録されたもの）

分野	登録数	分野	登録数	分野	登録数	分野	登録数
哺乳類	395	甲殻類	1,515	植物その他		衛星画像	234
鳥類	204	甲殻類細密画	152	植生		衛星処理画像	42
魚類	241	動物その他		化石	17	景観画像	983
魚類写真	3,215	維管束植物	865	岩石			
昆虫		コケ		鉱物			
軟体動物	135	菌類・地衣類		地質・ボーリング			
						合計	7,998

#### 4.1.5. 既存資料の加工

##### [哺乳類]

インドサイ本剥製（幼獣） 1点  
 ツチクジラセキツイ骨 1セット

##### [鳥類]

ダーウィンレア骨格標本 1点  
 クマタカ 本剥製 1点

##### [節足動物類]

南硫黄島産ヤシガニ剥製 1点



インドサイ本剥製（幼獣）

## 4.2. 図書資料収集状況

2007s年度受入れした和書の冊数は、購入が149冊、寄贈が979冊、編入が2冊、管理換が6冊であった。洋書については、購入が64冊、寄贈が74冊であった。受入れ図書の合計は1,274冊である。2008年3月31日現在の所蔵資料総数は次のとおりである。

分野	登録数	分野	登録数
国内刊行図書	14,808 (冊)	ビデオソフト	332 (巻)
国外刊行図書	2,907 (冊)	CD-ROM	16 (タイトル)
購入国内雑誌	10 (タイトル)	マイクロフィルム	34 (リール)
購入国外雑誌	14 (タイトル)		
寄贈国内雑誌	2,548 (タイトル)		
寄贈国外雑誌	542 (タイトル)		
		合計	21,211 (点)

## 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	
			件	点	件	点	件	点	件	点	件	点
動物	哺乳類	標本										
		画像										
	鳥類	標本										
		画像										
	両生・爬虫類	標本										
		画像										
	魚類	標本	6	60			4	61			10	121
		画像										
		デジタル画像	5	105			4	137			9	242
	昆虫	標本										
画像												
軟体動物・甲殻類・動物その他	標本											
	画像											
	デジタル画像											
植物	標本	61						1	12	62	12	
	画像											
	属性											
古生物	標本			1	3					1	3	
	画像											
	デジタル画像											
地球環境	標本	1	100	1	58	1	6			3	164	
	画像											
	デジタル画像											
計			12	265	2	61	9	204			85	542

#### 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、魚類の画像資料と標本については、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	
			件	点	件	点	件	点	件	点	件	点
動物	哺乳類	標本	2	4	1	1					3	5
		画像					1	1			1	1
	鳥類	標本										
		画像					1	1			1	1
	両生・爬虫類	標本										
		画像										
	魚類	標本	2	5							2	5
		画像										
		デジタル画像	15	112	2	17	15	83			32	212
		属性					1	293			1	293
	昆虫	標本										
		画像										
	軟体動物・甲殻類・動物その他	標本	1	12	1	704	1	1			3	717
画像		1	341			3	18			4	359	
デジタル画像												
植物	標本											
	画像											
	属性											
古生物	標本	6	19	17	68	1	1			24	88	
	画像	2	3			4	4			6	7	
	デジタル画像	1	1			2	4			3	5	
地球環境	標本	4	4	1	1					5	5	
	画像	8	11			7	7			15	18	
	デジタル画像			1	1	24	24			25	25	
計			42	512	23	792	60	437			125	1,741

#### 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] 2007年6月18(月)～22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(動物・植物・古生物・地球環境標本)・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)とが協力的な姿勢をとっている。この中で、県民の生涯学習支援を多種多様な場面で数多く進めるとともに、学校教育支援にも取り組んでいる。

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

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

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

県民のボランティア活動等を受け入れたり支援することは、広く生涯学習の機会を確保することであるとともに、博物館の社会的使命として重要な柱である。そのためボランティア活動の受け入れや養成講座の実施、博物館実習等の受け入れ、博物館友の会の運営支援などの活動を通じて、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演会等について、以下に記した。

自然科学講演会(博物館主催行事に関連した一般の方々向け講演会)

講座名	実施日	実施場所	対象者	講師	所属	定員	応募者数	受講数
サロン・ド・小田原 「ナウマンゾウの話」	8/26(日)	講義室	一般 友の会	樽 創	当館学芸員	なし	38	38
南硫黄島探検隊の成果速報 ルート工作 物資補給 探検隊の学術成果	12/16(日)	ミュージアムシアター		朱宮丈晴 加藤英寿	日本自然保護協会 首都大学東京	なし	当日受付	80
子ども自然科学作品展 交流会記念講演会 「すばる望遠鏡 ～大きくても、より正確に～」 「星の一生 ～私たちの体の材料は どこからきたの?～」	3/22(土)	講義室	作品展出品者 および一般	白田知史 佐藤巧美子	国立天文台 准教授 ハワイ観測所副所長 国立天文台 ハワイ観測所専門研究職員	なし	当日受付	70
							38	188

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

講座名	実施日	実施場所	講師	所属	受講数
第1回神奈川ウォーター・ネットワークシンポジウム 基調講演「淡水魚の地理的分布の謎」 基調講演「遺伝子汚染-淡水魚に迫る見えない危機-」 「魚の放流とサンショウウオ」 「ピンチ!丹沢の溪流魚」	5/12(土)	当館 ミュージアム シアター	丸山 隆 瀬能 宏 石原龍雄 勝呂尚之	東京海洋大学 当館学芸員 箱根町立森のふれあい館 神奈川県水産技術センター 内水面試験場主任研究員	75

(次ページへ続く)

(前ページから続く)

理科教育講演会 「理科教育の現在と将来～野外学習の重要性～」 「暮らしの中に感じる四季～自然体験のすすめ～」 交流会 「子供が主体的に学び、科学を好きになるためには？」	5/27(日)	講義室	下野 洋 斎藤靖二	星槎大学教授 当館 館長	30
箱根火山こどもフォーラム 「箱根ひみつ探検クラブ」の見どころと 箱根火山の歴史に関する最新の研究 子ども発表会「私たちが発見したひみつ」	8/5(日)	ミュージアム シアター	高橋正樹	日本大学文理学部教授	200
ミュージアムリレー120走 特別展見学	9/8(土)	講義室 特展室	樽 創	当館学芸員	79
ミュージアムリレー10周年記念講演会 「ミュージアムにおけるエンジョイメント」 「学ばないこと、学ぶこと、博物館の魅力」 「富士・箱根・伊豆の魅力とミュージアム」	9/8(土)	ミュージアム シアター	栗原祐司 鈴木真理 斎藤靖二	文部科学省生涯学習政策 局社会教育課地域学習活 動推進室長 東京大学大学院教育研究 科・教育学部准教授 当館館長	150
講演会 「ジオパークとは」 「持続可能な地域資源としての地質遺産 —箱根火山の場合—」	2/7(木)	ミュージアム シアター	岩松 暉 高橋正樹	鹿児島大学名誉教授 日本大学文理学部教授	150
海洋研究開発機構/生命の星・地球博物館 共催 「第4回公開講演会」 「生命とは何だろうか? 展示物から探る生命の物語」 「堆積物から地球環境の生命と歴史を読む」 「海洋研究開発機構の紹介」	2/10(日)	ミュージアム シアター	平田大二 北里 洋	当館学芸員 海洋研究開発機構 地球内部変動研究センター	120
酒匂川水系を考える会/生命の星・地球博物館 共催 自然環境シンポジウム「川の自然と子どもたち」 「森・川・海が育てる子どもたち」 「川と子どもの生きる力」 「好奇心を持って川へ出かけよう」 「川の魚を復活させるために!」	2/17(日)	ミュージアム シアター	浜口哲一 一寸木 肇 田口公則 勝呂尚之	平塚市立博物館館長 南足柄市立福沢小学校長 当館学芸員 神奈川県水産技術センター 内水面試験場主任研究員	207
「生まれ!中学生、地球博物館へ ～平成19年度西湘科学の活動発表会～」 「ゾウの鼻はなぜ長い? ～ゾウのからだど環境変化について～」	3/22(日)	講義室	樽 創	当館学芸員	50
					1011

## 5.1.2. 講座等

子ども自然科学ひろば(土・日曜日に開催する小中学生向け観察会)

講座名	実施日	実施場所	対象者	講師	定員	応募数	受講数
神奈川トンボ調査隊			小学4年生～	苅部治紀	20	24	
第1回目/全9回 [室内実習]	4/8(日)	実習実験室					1
第2回目 [野外観察]	4/29(日・祝)	相模原市津久井町					20
第3回目 [野外観察]	5/26(土)	酒匂川水系内川					14
第4回目 [野外観察]	7/8(日)	愛川町					16
第5回目 [野外観察]	8/4(土)	川崎市麻生区					10
第6回目 [野外観察]	8/26(日)	箱根町					中止
第7回目 [野外観察]	9/16(日)	愛川町					18
第8回目 [室内実習]	12/8(土)	実習実験室					7
第9回目 [室内実習]	1/27(日)	実習実験室					7

(次ページへ続く)

(前ページから続く)

入生田菌類観察会 (全12回) [野外観察]	4/28(土) 5/13(日) 6/30(土) 7/22(日) 8/25(土) 9/29(土) 10/27(土) 11/24(土) 12/22(土) 1/26(土) 2/23(土) 3/29(土)	博物館周辺	小学生～成人一般	出川洋介	20	25	25 16 18 18 15 9 6 17 15 10 14 15
大磯海岸化石ウォッチング [野外観察と室内実習]	4/14(土) 15(日)	大磯海岸 実習実験室	小学4年生～ 6年生と保護者	田口公則 大島光春 樽 創	36	29	37 28
水辺の動物ウォッチング [野外観察]	5/12(土)	松田町川音川	小学生と保護者	新井一政	30	50	35
磯の生きものウォッチング [野外観察]	5/20(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	147	25
動物ウォッチング(1) [室内実習]	5/26(土) 27(日)	実習実験室 大型標本製作室	小学4年生～大学生	広谷浩子 加藤ゆき 樽 創	15	19	20 15
動物ウォッチング(2) [野外観察]	6/2(土)	講義室 博物館周辺	小学4年生～大学生	広谷浩子 加藤ゆき 樽 創	15	2	2
動物ウォッチング(3) [室内実習]	10/13(土) 10/14(日)	実習実験室 大型標本製作室	小学生～大学生	広谷浩子 加藤ゆき 樽 創	15	13	10 9
動物ウォッチング(4) [野外観察]	11/10(土)	実習実験室 博物館周辺	小学生～大学生	広谷浩子 加藤ゆき 樽 創	15	6	8
めぎせ!昆虫博士 [野外観察と室内実習]	6/2(土) 6/3(日) 7/22(日)	実習実験室 博物館周辺・実習実験室 実習実験室	小学校4年生 ～成人一般	高桑正敏	20	27	31 36 20
アンモナイトの壁を調べよう [室内実習]	6/9(土)	展示室・講義室	小学4年生～中 生と保護者	田口公則	12	26	8
海岸の石ころ探検隊(1) [野外観察]	6/3(日)	小田原荒久海岸	小学4年生～中学生 または教員	平田大二 笠間友博 山下浩之 石浜佐栄子	20	26	23
海岸の石ころ探検隊(2) [野外観察]	10/21(日)	酒匂川河口	小学4年生～中学生 または教員	平田大二 笠間友博 山下浩之 石浜佐栄子	20	38	30
海岸の石ころ探検隊(3) [野外観察]	11/25(日)	二ノ宮海岸	小学4年生～中学生 または教員	平田大二 笠間友博 山下浩之 石浜佐栄子	20	26	17

(次ページへ続く)



磯の生き物ウォッチング



海岸の石ころ探検隊

(前ページから続く)

海岸の石ころ探検隊(4) [室内実習]	1/13(日)	実習実験室	小学4年生～中学生 または教員	平田大二 笠間友博 山下浩之 石浜佐栄子	20	24	19
菌類観察会 [野外観察]	10/20(土)	丹沢湖 ビジターセンター	小学生～高校生と その保護者	出川洋介	25	21	16
化石クリーニング教室 [室内実習]	11/18(日)	実習実験室	小学生以上	田口公則 大島光春	20	331	16
計 17 講座	延べ 41 日				363	834	676

夏休みに行った子ども向けの講座

講座名	実施日	実施場所	対象者	講師	定員	応募者数	受講数
貝のかたちを調べよう(1) ～ホタテのひみつ～ [室内実習]	7/21(土)	実習実験室	小学4年生～ 成人一般・教員	佐藤武宏 田口公則	12	10	7
貝のかたちを調べよう(2) ～アサリのひみつ～ [室内実習]	7/28(土)	実習実験室	小学4年生～ 成人一般・教員	佐藤武宏 田口公則	12	12	13
地層の調べかた入門 [室内実習・野外実習] 補講 [室内実習]	7/30(月) 7/31(火) 8/1(水)	実習実験室 山北町谷峨 実習実験室	小学生～中学生	石浜佐栄子	12	20 5	28 中止 4
貝のかたちを調べよう(3) ～キサゴのひみつ～ [室内実習]	8/4(土)	実習実験室	小学4年生～ 成人一般・教員	佐藤武宏 田口公則	12	12	9
ミニ火山を作ろう [室内実習]	8/20(月) 8/21(火) 8/22(水)	実習実験室	2～6人までの家族 などのグループ 各回10組	笠間友博	10グループ (20名～40)	23 12 20	28 27 27
私たちの祖先はだれ? [室内実習]	8/24(金)	実習実験室	小学生～高校生	広谷浩子	20	12	8
私たちの祖先はだれ? [室内実習]	8/25(土)	実習実験室	小学生～高校生	広谷浩子	20	17	8
計7講座	延べ11日				88	143	159

専門的な内容の講座

講座名	実施日	実施場所	対象者	講師	定員	応募数	受講数
貝化石写真教室 [室内実習]	4/21(土)	実習実験室	中学生～成人一般	田口公則	12	4	4
スゲ属植物の研究 [室内講義]	4/28(土)	実習実験室	高校生～成人一般	勝山輝男	24	23	23
獣骨入門 [室内実習]	5/12(土) 5/13(日)	実習実験室	中学生～ 成人一般	大島光春	12	5	6 4
歯から見る哺乳類の進化 [室内実習]	7/14(土) 7/15(日)	実習実験室 展示室 台風のため2日目は中止	中学生～ 成人一般	大島光春	12	8	7 7
先生のための地層と化石入門 [野外観察と室内実習]	7/26(木) 7/27(金) 7/29(日)	展示室・実習実験室 境川遊水地 実習実験室	教員・成人一般	田口公則 大島光春 樽 創	12	16	12 11 10
コンピュータで地球を見る －入門編－ [室内実習]	8/5(日)	実習実験室	高校生以上・教員 (コンピュータを使える方)	新井田秀一	20	12	11
標本活用講座 －先生のための哺乳類学入門－ [室内実習]	8/7(火) 8/8(水)	実習実験室	教員	広谷浩子	10	4	4 4
岩石プレパラートを作ろう [室内実習]	12/1(土) 12/2(日)	実習実験室 大型標本製作室	小学4年生 ～成人一般	山下浩之 新井田秀一 石浜佐栄子	10	25	13 13

(次ページへ続く)

(前ページから続く)

ダイバーのための魚類学入門 [室内実習]	12/ 9(日) 12/16(日)	実習実験室	中学生～成人一般	瀬能 宏	10	13	9
ダイバーのための魚類学入門 [室内実習]	1/20(日) 1/27(日)	実習実験室	中学生～成人一般	瀬能 宏	10	7	4
ダイバーのための魚類学入門 [室内実習]	2/17(日) 2/24(日)	実習実験室	中学生～成人一般	瀬能 宏	10		7
計11講座	延べ20日					142	117
							166

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)

講座名	実施日	実施場所	対象者	講師	定員	応募者数	受講者数
身近な自然発見講座(第1回目) [野外観察]	4/12(水)	博物館周辺 (石垣山方面)	どなたでも	田中徳久 笠間友博 高桑正敏	なし	当日受付	29
身近な自然発見講座(第2回目) [野外観察]	5/9(水)	博物館周辺 (長興山方面)		新井一政 田中徳久 笠間友博			17
身近な自然発見講座(第3回目) [野外観察]	6/13(水)	博物館周辺 (長興山方面)		田口公則 勝山輝男			19
身近な自然発見講座(第4回目) [野外観察]	10/10(水)	博物館周辺 (長興山方面)		出川洋介 田口公則			7
身近な自然発見講座(第5回目) [野外観察]	11/14(水)	博物館周辺 (長興山方面)		新井一政 勝山輝男 出川洋介			14
身近な自然発見講座(第6回目) [野外観察]	12/12(水)	博物館周辺 (長興山方面)		新井一政 広谷浩子 笠間友博			14
計6講座	延べ6日						100



身近な自然発見講座(オニフスベ)



身近な自然発見講座(サワガニ)



身近な自然発見講座

神奈川の自然を観察する講座(一般の方を対象とした県内の自然観察ポイントの探訪)

講座名	実施日	実施場所	対象者	講師	定員	応募数	受講数
春の植物観察会 [野外観察]	4/22(日)	横浜市緑区新治市民の森	小学生～大学生 保護者	田中徳久 勝山輝男	40	33	28
春の地形地質観察会 [野外観察]	5/3(木・祝)	箱根やすらぎの森周辺	小学4年生 ～成人一般	笠間友博 山下浩之 新井田秀一	40	50	38
秋の植物観察会 [野外観察]	9/22(土)	箱根	高校生以上	田中徳久 勝山輝男	40	65	36
秋の地形地質観察会 [野外観察]	11/3(土・祝)	大磯丘陵	小学4年生 ～成人一般	石浜佐栄子 笠間友博 山下浩之	40	35	34
冬の樹木観察 [野外観察]	1/19(土)	湯河原町池峯	小学4年生 ～成人一般	勝山輝男	24	50	23
早春の地形地質観察会 [野外観察]	3/ 2(日)	戸塚区周辺の多摩丘陵	小学4年生 ～成人一般、教員	笠間友博 平田大二 石浜佐栄子	40	157	32
計6講座	延べ6日				224	390	191

館長と話そう

講座名	実施日	実施場所	対象者	講師	定員	応募者数	受講者数	
新・館長と話そう! [地球なんでもまるかじり]	第1回	7/21(土)	エントランスホール	小中学生と 保護者	斎藤靖二	各回 6組	5	12
	第2回	7/28(土)					2	4
	第3回	8/4(土)					5	19
	第4回	8/11(土)					5	12
	第5回	8/19(土)					7	20
	第6回	8/26(土)					5	20
計1講座	延べ6日				36組	29	87	

県立機関活用講座(一般の方を対象とした有料講座)

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	受講者数
[室内講義・野外実習] 帰化植物、最近の話題 帰化植物の調べかた 帰化植物見本園見学 雑草防除の視点から 考える雑草のリスク評価 イネ科の帰化植物 帰化植物分布論	9/8(土)	当館講義室	成人	田中徳久	当館学芸員	50	30	26
	10/20(土)	帰化植物見本園	一般	勝山輝男	当館学芸員	50	30	25
	10/28(日)	当館講義室		木場英久 田中徳久 勝山輝男	桜美林大学准教授 当館学芸員 当館学芸員	50	30	16
	11/17(土)	当館講義室		浅井元朗 西田智子	中央農業総合センター 農業環境技術研究所	50	30	17
	延べ4日			木場英久 田中徳久	桜美林大学准教授 当館学芸員	50	30	84
計7講座	16時間	延べ4日		延べ人数				

5.1.3. 子ども自然科学ひろば

本事業は、文部科学省の「子ども居場所づくり新プラン」の一環として整備された、「全国科学系博物館における地域子ども教室推進事業」を館独自に引き継いだもので、子

どもたちが自然について学習でき、自然への好奇心と理解を深め、自然について考える力をつける場を設置するものである。

講座名	実施日	実施場所	対象者	講師	定員	応募者数	受講者数
* 神奈川トンボ調査隊(第1回目/全9回) [室内実習]	4/8(日)	実習実験室	小学4年生～ 大人	苅部治紀	20	24	1
* 大磯海岸化石ウォッチング [野外観察と室内実習]	4/14(土) 15(日)	大磯海岸 実習実験室	小学4年生 ～6年生と保護者	田口公則 大島光春 樽創	36	29	37 28
* 春の植物観察会 [野外観察]	4/22(日)	横浜市緑区 新治市民の森	小学生～大学生 保護者	田中徳久 勝山輝男	40	33	28
* 入生田菌類観察会(第1回目/全12回) [野外観察]	4/28(土)	博物館周辺 入生田の森	小学生以上	出川洋介	20	25	25
* 神奈川トンボ調査隊(第2回目/全9回) [野外観察]	4/29(日・祝)	相模原市 津久井町	小学4年生 ～大人	苅部治紀	20	24	20
* 春の地形地質観察会 [野外観察]	5/3(木・祝)	箱根やすらぎ の森周辺	小学4年生 ～成人一般・教員	笠間友博 山下浩之 新井田秀一	40	50	38
* 水辺の動物ウォッチング [野外観察]	5/12(土)	松田町川音川	小学生と保護者	新井一政 広谷浩子	30	50	35
* 入生田菌類観察会(第2回目/全12回) [野外観察]	5/13(土)	博物館周辺 入生田の森	小学生以上	出川洋介	20	25	16
* 磯の生き物ウォッチング [野外観察]	5/20(日)	真鶴三石海岸	小・中学生と保護者	佐藤武宏 田中徳久 加藤ゆき	40	147	25
* 動物ウォッチング(1) [室内実習]	5/26(土) 5/27(日)	実習実験室 大型標本製作室	小学4年生～大学生	広谷浩子 加藤ゆき 樽創	15	19	20 15
* 神奈川トンボ調査隊(第3回目/全9回) [野外観察]	5/27(日)	酒匂川水系内川	小学4年生～ 大人	苅部治紀	20	24	14
* 動物ウォッチング(2) [野外観察]	6/2(土)	実習実験室 講義室	小学生～高校生	広谷浩子 加藤ゆき 樽創	15	2	4

(次ページへ続く)

(前ページから続く)

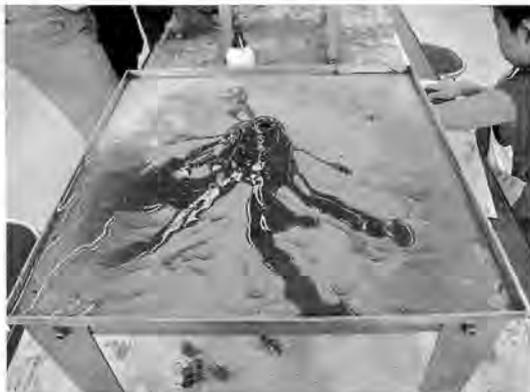
* めざせ!昆虫博士(1)	6/2(土)	実習実験室	小学4年生 ~成人一般	高桑正敏	20	27	23
* めざせ!昆虫博士(2) [野外観察]	6/3(日)	博物館周辺	小学4年生 ~成人一般	高桑正敏	20	27	36
* 海岸の石ころ探検隊(1) [野外観察]	6/3(日)	小田原荒久海岸	小学4年生~中学生 または教員	平田大二 笠間友博 山下浩之 石浜佐栄子	20	26	23
* アンモナイトの壁を調べよう [室内実習]	6/9(土)	当館展示室 ・講義室	小学4年生~ 保護者	田口公則	12	26	8
* 人生田菌類観察会(第3回目/全12回) [野外観察]	6/30(土)	博物館周辺 人生田の森	小学生以上	出川洋介	20	25	18
* 神奈川トンボ調査隊(第4回目/全9回) [野外観察]	7/8(日)	愛川町	小学4年生~ 大人	苅部治紀	20	24	16
* 貝のかたちを調べよう(1) ~ホタテのみみつ~ [室内実習]	7/21(土)	実習実験室	小学4年生~ 成人一般	佐藤武宏 田口公則	12	10	7
館長と話そう!(1) [地球なんでも相談]	7/21(土)	エントランス ホール	小中学生と 保護者	斎藤靖二	6件	当日受付	12
* めざせ!昆虫博士(3)	7/22(日)	実習実験室	小学4年生 ~成人一般	高桑正敏	20	27	20
* 人生田菌類観察会(第4回目/全12回) [野外観察]	7/22(日)	博物館周辺 人生田の森	小学生以上	出川洋介	20	25	18
夏休み子ども自然科学ひろば 「岩石標本を作ろう」 友の会行事	7/22(日)	酒匂川 実習実験室	子どもと保護者	外部指導員 (友の会)	40	57	57
* 貝のかたちを調べよう(2) ~アサリののみみつ~ [室内実習]	7/28(土)	実習実験室	小学4年生~ 大人	佐藤武宏 田口公則	12	12	13
館長と話そう!(2) [地球なんでも相談]	7/28(土)	エントランス ホール	小中学生と 保護者	斎藤靖二	6件	当日受付	4
* 地層の調べかた入門 [野外観察と室内実習]	7/30(月) 7/31(火)	実習実験室 山北町谷巖	小学4年生~中学生	石浜佐栄子	12	20	28 中止
地層の調べかた入門(補講) [室内実習]	8/1(水)	実習実験室	小学4年生~中学生	石浜佐栄子		5	4
夏休み子ども自然科学ひろば 「バックヤード探検」 友の会行事	8/3(金)	当館	子どもと保護者	大島光春	10	21	21
夏休み子ども自然科学ひろば 「バックヤード探検」 友の会行事	8/4(土)	当館	子どもと保護者	大島光春	10	6	6
* 貝のかたちを調べよう(3) ~キサゴのみみつ~ [室内実習]	8/4(土)	実習実験室	小学4年生~ 成人一般	佐藤武宏 田口公則	12	12	9
* 神奈川トンボ調査隊(第5回目/全9回) [野外観察]	8/4(土)	川崎市麻生区	小学4年生~ 大人	苅部治紀	20	24	10
館長と話そう!(3) [地球なんでも相談]	8/4(土)	エントランス ホール	小中学生と 保護者	斎藤靖二	6件	当日受付	17
館長と話そう!(4) [地球なんでも相談]	8/11(土)	エントランス ホール	小中学生と 保護者	斎藤靖二	6件	当日受付	12
夏休み子ども自然科学ひろば 「水餓鬼を育てる Part4」友の会行事	8/11(土)	早川河原 講義室	子どもと保護者	新井一政 苅部治紀 山下浩之	30	24	24
夏休み子ども自然科学ひろば 「いろいろ体験」 友の会行事	8/11(土)	実習実験室	子どもと保護者	外部指導員 (友の会)	各講 座5	27	27
夏休み子ども自然科学ひろば 「いろいろ体験」 友の会行事	8/12(日)	実習実験室	子どもと保護者	外部指導員 (友の会)	各講 座5	39	39
夏休み子ども自然科学ひろば 「道端の雑草観察会」 友の会行事	8/16(木)	博物館周辺 実習実験室	子どもと保護者	外部指導員 植物グループ	30	25	25
館長と話そう!(5) [地球なんでも相談]	8/18(土)	エントランス ホール	小中学生と 保護者	斎藤靖二	6件	当日受付	20
* ミニ火山を作ろう [室内実習]	8/20(月)	実習実験室 早川河原	家族などのグループ	笠間友博	10	23グループ	28
* ミニ火山を作ろう [室内実習]	8/21(火)	実習実験室 早川河原	家族などのグループ	笠間友博	10	12グループ	27

(次ページへ続く)

(前ページから続く)

* ミニ火山を作ろう [室内実習]	8/22(水)	実習実験室 早川河原	家族などのグループ	笠間友博	10	20グループ	27
* 私たちの祖先はだれ? [室内実習]	8/24(金)	実習実験室	小学4年生 ~中学生	広谷浩子	20	12	8
* 私たちの祖先はだれ? [室内実習]	8/25(土)	実習実験室	小学4年生 ~中学生	広谷浩子	20	17	8
* 入生田菌類観察会(第5回目/全12回) [野外観察]	8/25(土)	博物館周辺 入生田の森	小学生以上	出川洋介	20	25	15
館長と話そう!(6) [地球なんでも相談]	8/25(土)	エントランス ホール	小中学生と 保護者	斎藤靖二	6件	当日受付	20
* 神奈川トンボ調査隊(第6回目/全9回) [野外観察]	8/26(日)	箱根町	小学4年生~ 大人	苅部治紀	20	24	中止
夏休み子ども自然科学ひろば 「岩石標本を作ろう」 友の会行事	8/26(日)	講義室	子どもと保護者	外部指導員 (友の会)	60	36	53
* 神奈川トンボ調査隊(第7回目/全9回) [野外観察]	9/16(日)	愛川町	小学4年生~ 大人	苅部治紀	20	24	18
* 入生田菌類観察会(第6回目/全12回) [野外観察]	9/29(土)	博物館周辺 入生田の森	小学生以上	出川洋介	20	25	9
* 動物ウォッチング(3) [室内実習]	10/13(土) 10/14(日)	実習実験室	小学生~大学生	広谷浩子 加藤ゆき 樽創	15	13	10 9
* 菌類観察会 [野外観察]	10/20(土)	丹沢湖 ビジターセンター	小学生~高校生と その保護者	出川洋介	25	21	16
* 海岸の石ころ探検隊(2) [野外観察]	10/21(日)	酒匂川河口	小学4年生~中学生 または教員	平田大二 笠間友博 山下浩之 石浜佐栄子	20	38	30
* 入生田菌類観察会(第7回目/全12回) [野外観察]	10/27(土)	博物館周辺 入生田の森	小学生以上	出川洋介	20	25	6
* 秋の地形地質観察会 [野外観察]	11/3(土・祝)	大磯丘陵	小学4年生 ~大人	石浜佐栄子 山下浩之 笠間友博	40	35	34
* 動物ウォッチング(4) [野外観察]	11/10(土)	博物館周辺 実習実験室	小学生~高校生	広谷浩子 加藤ゆき 樽創	15	6	8
* 化石クリーニング教室 [室内実習]	11/18(日)	実習実験室	小学生以上	田口公則 大島光春	20	331	16
* 入生田菌類観察会(第8回目/全12回) [野外観察]	11/24(土)	博物館周辺 入生田の森	小学生以上	出川洋介	20	25	17
* 海岸の石ころ探検隊(3) [野外観察]	11/25(日)	二宮海岸	小学4年生~中学生 または教員	平田大二 笠間友博 山下浩之 石浜佐栄子	20	26	17
* 岩石プレパラートを作ろう [室内実習]	12/1(土) 2(日)	実習実験室 大型標本製作室	小学4年生 ~大人	山下浩之 新井田秀一 石浜佐栄子	10	25	13 13
* 神奈川トンボ調査隊(第8回目/全9回) [室内実習]	12/8(土)	実習実験室	小学4年生~ 大人	苅部治紀	20	24	7
* 入生田菌類観察会(第9回目/全12回) [野外観察]	12/22(土)	博物館周辺 入生田の森	小学生以上	出川洋介	20	25	15

(次ページへ続く)



ミニ火山を作ろう



貝のかたちを調べよう

(前ページから続く)

* 海岸の石ころ探検隊 (4) [室内実習]	1/13 (日)	実習実験室	小学4年生～中学生 または教員	平田大二 笠間友博 山下浩之 石浜佐栄子	20	24	19
* 神奈川トンボ調査隊 (第9回目 / 全9回) [室内実習]	1/26 (日)	実習実験室	小学4年生～ 大人	菊部治紀	20	24	7
* 冬の樹木観察	1/19 (土)	湯河原町池峯	小学4年生～ 大人	勝山輝男	24	50	23
* 入生田菌類観察会 (第10回目 / 全12回) [野外観察]	1/26 (土)	博物館周辺 入生田の森	小学生以上	出川洋介	20	25	17
* 入生田菌類観察会 (第11回目 / 全12回) [野外観察]	2/23 (土)	博物館周辺 入生田の森	小学生以上	出川洋介	20	25	14
* 早春の地形地質観察会 [野外観察]	3/ 2 (日)	戸塚区周辺の 多摩丘陵	小学4年生 ～保護者・教員	笠間友博 平田大二 石浜佐栄子	40	157	32
ミュージズフェスタ 学芸員とおさんぽ 子ども自然科学ひろば	3/15 (土) 3/16 (土)	博物館 および周辺		学芸員	110 なし	116 1,978	116 1,978
* 入生田菌類観察会 (第12回目 / 全12回) [野外観察]	3/29 (土)	博物館周辺 入生田の森	小学生以上	出川洋介	20	25	15
計 68 講座	延べ 75 日				1,395	4,122	3,448
* 印の講座については、当館主催の年間の講座と共通							

## 5.2. 学校教育への対応

### 5.2.1. 理科等の教科学習・講義への対応

実施日	内容・演題等	依頼元	対応者	学年	人数	場所 (空欄は当館)	
5/10 (木)	野外研修「火山が作った伊東の大地」	神奈川県立西湘高等学校	笠間友博 山下浩之	1	316	伊豆城ヶ崎海岸および 伊豆大室山周辺	
6/7 (木)	外来生物の問題 ～ニュージーランドと日本の取り組み～	横浜女学院中学校	広谷浩子	3	180		
6/27 (水)	神奈川における外来種の問題について	相模女子大学小学部	瀬能 宏	5	6		
6/29 (金)	いろいろな生き物の誕生の様子 メダカの生態	厚木市立毛利台小学校	新井一政	5	120	厚木市立毛利台小学校	
6/13 (水)	「身近な自然から学ぶ環境教育 (中学校)」	国際学園 星槎中学校	出川洋介	1～3	83	国際学園および 酒匂川流域	
7/4 (水) 5 (木) 17 (火)	酒匂川の自然体系から学ぶ						
7/16 (月)	「流水作用の学習及び岩石標本の採集」 「火山噴火の演習実験」	穎明館中学校	平田大二 笠間友博	3	15	酒匂川流域および当館	
7/19 (木)	理科野外観察授業	藤沢市立亀井野小学校	出口公則	6	82	境川遊水地	
9/19 (水)	教職課程「地学実験」	日本獣医生命科学大学	新井田秀一		19		
9/20 (木)	火山の噴火実験 「土地のつくりと変化」 「火山について」	茅ヶ崎市立梅田小学校	笠間友博	1～6	-	茅ヶ崎市立梅田小学校	
9/25 (火)	「火山の噴火モデル実験とマグマの粘性について」	小田原市立酒匂中学校	笠間友博	1	40	小田原市立酒匂中学校	
11/ 1 (金)	「火山の噴火実験」	大田区立馬込小学校	笠間友博	6	67		
11/ 2 (木)	校外スクーリング 特別展解説	神奈川県立湘南高等学校 (通信)	樽 創	1～4	26		
11/19 (月)	中村原の貝化石の講話および化石レプリカ作り	小田原市立下中小学校	田口公則	4～6	36	小田原市立下中小学校	
12/12 (水)	箱根巡検 (大観山、山伏峠、大涌谷)	武蔵中学校	笠間友博 山下浩之	1	175	箱根	
12/26 (水)	博物館見学研修	三島市立北上中学校	平田大二	1～2	6		
2/6 (水)	箱根教育にかかわる県立博物館との連携した授業 「火山の噴火実験」	箱根町教育委員会	平田大二 笠間友博 山下浩之	1	40	箱根町立仙石原中学校	
2/8 (金)	箱根教育にかかわる県立博物館との連携した授業 「鉱物の観察・標本作り・岩石の観察」	箱根町教育委員会	平田大二 笠間友博 山下浩之	1	40	箱根町立仙石原中学校	
					1,251		

## 5.2.2. 総合的な学習への対応

実施日	内容・演題等	依頼元	対応者	学年	人数	場所(空欄は当館)
4/27(金)	砂の実習実験	横浜市立盲特別支援学校	田口公則	中学部	18	
5/4(木)	総合的学習に関する生徒訪問 「展示解説およびバックヤード見学」	東京都立神代高等学校	笠間友博	1	30	
5/24(木)	「火山の噴火実験」	東京学芸大学付属大泉小学校	笠間友博	5	20	
6/16(土)	総合的学習 キャリアデー	神奈川県立足柄高等学校	広谷浩子	1・2		足柄高等学校
6/29(金)	「箱根火山について調べよう」	港区赤坂小学校	笠間友博	6	10	
6/29(金)	いろいろな生き物の誕生の様子 メダカの生態	厚木市立毛利台小学校	新井一政	5	120	厚木市立毛利台小学校
7/4(水)	総合学習に係わる調査・研究協力	小田原市立国府津中学校	平田大二	2	7	
7/12(木)	総合学習 研究学術機関訪問	神奈川県立大磯高等学校	山下浩之	1	44	
7/18(水)	総合学習「探求」 丹沢に生息する動植物と人間の活動	自修館中等教育学校	新井一政	中学部1	12	
8/1(水)	総合学習 研究学術機関訪問	横浜橋学園高校	佐藤武宏	中～高	17	
8/22(水)	サマープログラム「博物館のウラ側探訪」	神奈川県立外語短大 付属高等学校	田中徳久	1	—	
9/12(水)	「箱根移動教室」講師	港区立芝浦小学校	笠間友博	6	18	
9/13(木)	総合学習に係わる調査・研究協力	小田原市立城北中学校	学習指導員	2	9	
9/20(木)	総合的学習に関する生徒訪問	茅ヶ崎市立松浪中学校	新井一政	3	1	
9/27(木)	「郷土を知ろう 小田原にいる鳥」	小田原市立城北中学校	加藤ゆき	1	3	
10/7(金)	総合的学習に関する生徒訪問 「展示解説およびバックヤード見学」	東京都立神代高等学校	笠間友博	1	33	
10/12(金)	総合的学習に関する生徒訪問	町田市立小山田中学校	笹尾賢二 大島光春	3	1	
10/13(土)	総合的学習に関する生徒訪問 「地域を探ろう ～小田原の底力～」	小田原市立千代中学校	奥野花代子	1	2	
10/26(金)	総合的学習に関する生徒訪問 「地域を探ろう ～小田原の底力～」	小田原市立千代中学校	加藤ゆき	1	20	
11/1(木)	ふるさと箱根体験教室 「火山の噴火実験」および館内見学	箱根町立温泉小学校	笠間友博	6	7	
11/1(木)	総合的学習に関する生徒訪問 「小田原の生物と環境」	小田原市立城南中学校	学習指導員	3	3	
11/9(金)	総合的学習に関する生徒訪問 「絶滅危惧種について」	相模原市立大野南中学校	広谷浩子	2	10	
11/16(金)	総合的学習に関する生徒訪問 「箱根火山・温泉について」	南足柄市立岡本中学校	学習指導員	1	16	
12/6(木)	総合的学習に関する生徒訪問	秦野市立北小学校	学習指導員	1～3	14	
1/23(水)	総合的学習に関する生徒訪問	小田原市立城山中学校	笹尾賢二	1	6	
1/24(木)	総合的学習に関する生徒訪問	座間市立東中学校	笹尾賢二	2	18	
3/14(金)	総合的学習に関する生徒訪問	神奈川県立城郷高等学校	学習指導員	1・2	10	
					449	

## 5.2.3. 職場体験学習

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

実施日	内容・演題等	依頼元	対応者	学年	人数
7/24(火)・25(水)	職場体験学習	穎明館中学・高等学校(中学部)	笹尾賢二 石浜佐栄子	3	8
8/3(金)	職場体験学習	二宮町立二宮中学校	笹尾賢二	2	4
10/26(金)	職場体験学習	小田原市立千代中学校	笹尾賢二 笠間友博	2	1
11/1(木)	職場体験学習	小田原市立城南中学校	笹尾賢二	2	2
11/7(水)	職場体験学習	小田原市立白山中学校	笹尾賢二	2	9
11/8(木)・9(金)	職場体験学習	南足柄市立岡本中学校	笹尾賢二	2	2
2/1(金)	職場体験学習	二宮町立二宮西中学校	笹尾賢二 石浜佐栄子	2	1
2/6(水)	職場体験学習	南足柄市立南足柄中学校	笹尾賢二 佐藤武宏	2	1
2/7(木)	職場体験学習	小田原市立城北中学校	笹尾賢二 出川洋介	2	4
2/27(水)	職場体験学習	小田原市立泉中学校	笹尾賢二 山下浩之	1	1
計					33

## 5.2.4. インターンシップの受け入れ

2002年度より、高校生の就業体験実習を受け入れている。

実施日	内容・演題等	依頼元	対応者	学年	人数
8/23(木)	インターンシップの受け入れ	県立平塚商業高等学校	笹尾 賢二	2	2
10/13(土)	インターンシップの受け入れ	県立秦野高等学校	笹尾 賢二	1・2	3
計					5

## 5.2.5. JST「サイエンス・パートナー・プロジェクト」(講座型学習活動)

JST((独)科学技術振興機構)が実施している事業で、学校等と大学・科学館等の連携による学習活動から、生徒の科学技術、理科、数学に対する興味・関心と知的探究心

等を育成することを目的とするものである。

本年度は「箱根火山を作ろう」というテーマで火山噴火実験を実施した。

実施日	連携校	学年	人数	対応者
2007年6月27日	神奈川県立神奈川総合高校	1~3	16	笠間友博
2007年11月8日	函嶺白百合学園中学校	1	65	笠間友博
2007年11月28日	武蔵中学校	1	178	笠間友博
2008年2月28日, 29日	小田原市立千代中学校	1	165	笠間友博

## 5.3. 博物館実習

### 5.3.1. 博物館実務実習

当館では自然系分野を専攻し、学芸員資格の取得をしようとする学生を、博物館実習生として受け入れている。今年度は9大学から15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。

全員共通実習(2日間) 担当: 企画普及課職員

[期日] 8月2日(木)・3日(金)

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

グループ別実習(7日間): 学芸各グループ担当

地球環境グループ(5名)

[担当] 石浜佐栄子・山下浩之

[期間] 8月12日(月)~17日(金)・20日(月)~21日(火)

[内容] ジャンボブック展示の更新作業、講座の補助。

植物グループ(4名)

[担当] 勝山輝夫・田中徳久

[期間] 8月4日(土)~6日(月)・8日(水)~11日(土)

[内容] 植物標本の整理(ラベル貼り付け、収蔵庫への配架)。

動物グループ(5名)

[担当] 広谷浩子・佐藤武宏・加藤ゆき・新井一政

[期間] 8月4日(土)・6日(月)~11日(土)

[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)。

魚類グループ(1名)

[担当] 瀬能 宏

[期間] 8月4日(土)・7日(火)~10日(金)・13日(月)・15日(水)

[内容] 魚類標本の作製、整理、登録。

博物館実務実習受け入れ状況

大学・学部等	人数
東京学芸大学・環境教育課程	1
茨城大学・理学部	1
東京農業大学・農学部	1
東京都立大学・理学部	1
日本大学・文理学部	1
日本大学・生物資源学部	5
横浜国立大学・教育人間科学部	5
奈良女子大学・大学院	2
北里大学・水産学部	1
北里大学・獣医畜産学部	1
信州大学・理学部	2
合計	21

### 5.3.2. 博物館見学実習

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

今年度は10大学13件210名の見学実習を受け入れた。

博物館見学実習受け入れ状況

実施日	大学名	人数	担当
5/12(土)	桜美林大学リベラルアーツ学群	8	出川洋介
5/31(木)	東海大学教養学部	14	高桑正敏
7/7(土)	東京家政学院生活文化博物館	17	広谷浩子
8/1(水)	昭和音楽大学	9	奥野花代子
8/2(木)	麻布大学環境保健学部	20	広谷浩子
8/23(木)	日本女子大学	14	出川洋介
10/13(木)	桜美林大学リベラルアーツ学群	8	出川洋介
11/3(土)	日本大学生物資源科学部	32	新井一政
12/2(日)	東海大学海洋学部	17	新井田秀一
12/16(日)	東海大学海洋学部	41	新井田秀一
12/19(水)	東京大学教養学部	15	奥野花代子
12/22(土)	東京経済大学経済学部	3	平田大二
2/11(月)	自由学園最高学部	12	山口佳秀
合計		210	

## 5.4. 各種研修

### 5.4.1. 教員の各種研修の受け入れ

新採用の教員の研修受け入れ、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
5/30(水)	藤沢市教育文化センター研修講座 「12万5千年後の潮干狩り」	藤沢市教育文化センター	田口公則	20	県立境川遊水地公園
7/4(水) 8/6(月)	理科研修講座 「日本最大 富士川河口断層帯」	藤沢市教育文化センター	笠間友博	40	富士川河口地域
7/21(土) 22(日)	新採用教員研修	小田原市立泉中学校	笹尾賢二	1	
7/21(水)	標本作成技術の向上について	自由の森学園	広谷浩子	8	
7/25(水)	横浜市立中学校・高等学校理科研修 「自然観察会のポイント」	横浜教育センター	平田大二	40	横浜教育文化センター
7/25(水)	初任者研修 中学校理科 「最先端海洋研究 地球内部研究に学ぶ」	総合教育センター	平田大二	20	三浦市城ヶ島
7/27(金)	理科研修講座 「決定版! 火山噴火リアル大実験」	藤沢市教育文化センター	笠間友博	40	藤沢市教育文化センター
8/2(木) 4(土) 5(日)	新採用教員研修	小田原市立早川小学校	笹尾賢二	1	
8/2(木) 4(土) 5(日)	新採用教員研修	小田原市立白山中学校	笹尾賢二	1	
8/7(火) 8(水) 9(木)	教員経験者5年次研修	秦野市立本町小学校	笹尾賢二	1	
8/8(水) 9(木) 10(金)	新採用教員研修	二宮町立二宮中学校	笹尾賢二	1	
8/8(水) 9(木) 10(金)	新採用教員研修	小田原市立矢作小学校	笹尾賢二	1	
8/17(金)	小田原市中学校教育研究会夏季研修会	小田原市中学校教育研究会	平田大二	40	酒匂川河口及び酒匂中学校
8/17(金)	新宿区小・中学校 理科宿泊研修	新宿区小・中学校教育研究会	笠間友博	19	真鶴町 岩海岸

(次ページへ続く)

(前ページから続く)

8/17(金) 18(土) 19(日)	新採用教員研修	小田原市立酒匂中学校	笹尾賢二	1	
8/20(月)	「自然・生態系の保護と最近の話題」	小田原市教育研究会道徳部会	荻部治紀	20	
8/21(火) 22(水)	新採用教員研修	小田原市立西小学校	笹尾賢二	3	
8/23(木)	新採用教員研修	静岡県立沼津西高等学校	奥野花代子	1	
8/24(金)	小学校教職員研修	川崎市立夢見ヶ崎小学校	田中徳久	17	
8/27(月)	大磯町・二宮町 新採用教員合同研修 「ユニバーサルデザインについて ・ボランティアについて」	大磯町・二宮町 教育委員会	奥野花代子	13	
9/15(土)	「アンモナイトの壁」ワークショップ バックヤード見学	神奈川理科サークル	田口公則	10	
10/19(金)	野外研修「自然観察指導法」	神奈川県高等学校教科研究会 理科部会	高桑正敏	10	博物館周辺および展示室
11/13(火)	「地層の観察と講義」	小田原市小学校教育研究会	笠間友博	10	博物館周辺
12/28(金)	川崎市立中学校理科初任者研修 「神奈川県地質と火山について」	川崎市総合教育センター	平田大二	10	
1/15(火)	「火山噴火実験」の研修および岩石採集	箱根町教育委員会	笠間友博 平田大二	3	博物館および大磯丘陵
合計				331	

#### 5.4.2. 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)
4/19(木)	化石の展示手法について	多摩六都科学館	平田大二	6	
5/28(月) 29(火)	博物館学集中コース	国立民族学博物館	奥野花代子		国立民族学博物館
7/21(水)	標本作成技術の向上について	自由の森学園	広谷浩子	8	
2/11(月)	講義およびバックヤード見学	自由学園 最高学部	山口佳秀	12	
計				26	

#### 5.5. ミュージアムライブラリーにおける学習支援活動

ミュージアムライブラリーでは、来館者の学習意欲に応えられるよう、自然誌関係の図書、雑誌等を揃え、自由に閲覧できる開架式環境と、閉架式図書資料等の閲覧が行える環境を整備している。また、博物館情報システムによる情報検索ができるほか、学芸員による学習相談や、学校現場での豊かな経験を活かした学習指導員による学習相談、学校をはじめ各種諸団体利用者の見学に関する支援を行っている。

2007年度のライブラリー利用者は97,972人で、1日平均利用者数は315人であった。電話や文書による資料の問い合わせが39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488件の申込みがあった。

#### 5.6. 団体利用対応

団体利用希望については、学習指導員が予約受付、下見の対応、展示ビデオ紹介テープの貸出、館内見学のためのガイダンス(約20分)などの対応を行っている。

##### 5.6.1. 月別ガイダンス対応状況

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計	平均
件数	34	57	46	42	31	39	68	53	19	21	24	39	473	39.4
人数	2,276	3,507	2,708	2,471	1,362	1,777	3,781	2,426	741	1,081	643	1,462	24,235	2,020

## 5.6.2. 団体利用状況

2007年度の団体入館利用は1,566団体、人数は79,539人で、館全体の利用者に対する割合は34.2%に

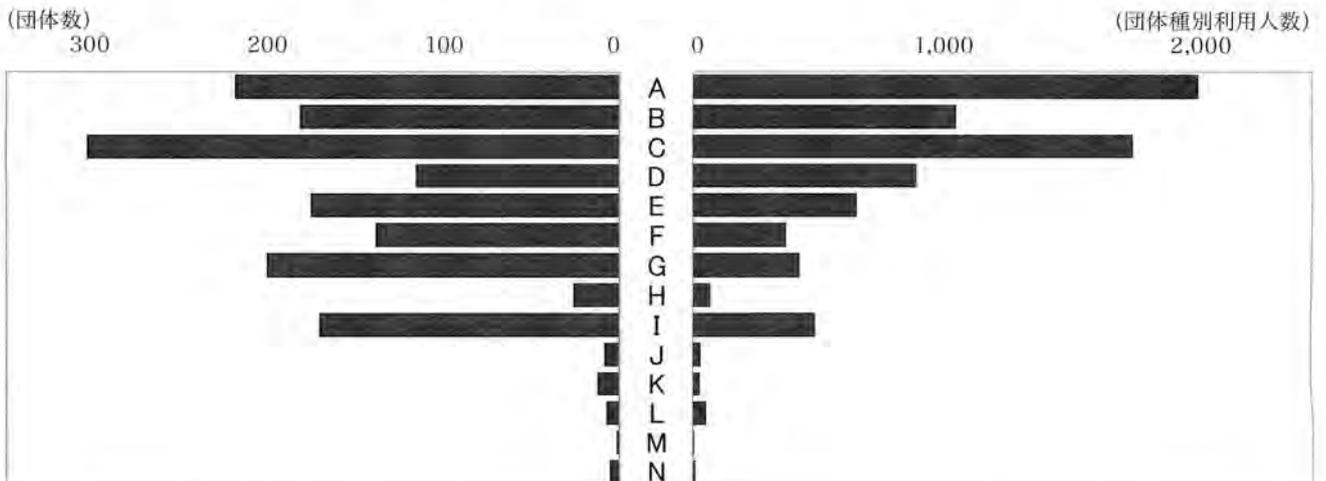
なる。団体利用の中で、学校関係団体数は820団体、57,843人、この数字は全団体の52%、全団休人数の

### 月別種別利用状況

団体数															
月		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	合計	割合
種別															
A	県内小学校	32	25	15	14	2	13	53	39	6	8	9	3	219	14.0%
B	県内小学校以外の学校	10	20	15	31	11	15	11	12	6	6	26	19	182	11.6%
C	県外小学校	8	61	41	14	0	22	119	35	0	2	1	0	303	19.3%
D	県外小学校以外の学校	6	18	10	17	5	10	11	14	7	3	7	8	116	7.4%
E	学校以外の教育機関・施設	9	4	7	25	41	13	9	11	14	4	12	27	176	11.2%
F	病院、障害者施設、福祉施設	6	5	9	13	10	16	32	21	3	3	11	10	139	8.9%
G	高齢者団体、趣味の会等	16	18	13	8	1	12	49	42	8	12	16	6	201	12.8%
H	自治会、町内会、商店会等	0	0	2	0	2	1	2	8	0	2	6	3	26	1.7%
I	企業、自治体、各種組合等	0	9	15	17	12	17	32	32	6	5	16	10	171	10.9%
J	市民団体、NPO等	2	2	0	1	0	0	1	0	0	0	2	0	8	0.5%
K	研究・研修会、学会等	1	0	2	1	2	2	1	0	0	0	0	3	12	0.8%
L	外国人諸団体	1	0	1	0	4	0	0	0	0	0	1	0	7	0.4%
M	旅行会社ツアー	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.1%
N	その他	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	2	5	0.3%
学校関係合計		56	124	81	76	18	60	194	100	19	19	43	30	820	52%
全体合計		92	162	130	142	90	121	320	215	50	46	107	91	1,566	100%

人数															
月		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	合計	割合
種別															
A	県内小学校	3,556	2,661	1,426	1,435	53	1,120	4,943	3,302	423	704	661	107	20,391	25.6%
B	県内小学校以外の学校	752	1,753	1,030	2,228	359	618	927	590	278	204	1,180	715	10,634	13.4%
C	県外小学校	538	3,880	2,542	943	0	1,480	6,139	2,105	0	121	16	0	17,764	22.3%
D	県外小学校以外の学校	816	1,522	664	1,975	269	411	812	1,568	462	136	132	287	9,054	11.4%
E	学校以外の教育機関・施設	428	118	347	1,136	1,677	391	298	303	436	194	203	1,122	6,653	8.4%
F	病院、障害者施設、福祉施設	151	178	217	262	473	426	838	540	68	61	257	321	3,792	4.8%
G	高齢者団体、趣味の会等	373	351	325	363	23	225	955	808	159	283	389	90	4,344	5.5%
H	自治会、町内会、商店会等	0	0	35	0	85	11	61	253	0	48	149	53	695	0.9%
I	企業、自治体、各種組合等	0	237	353	422	430	622	1,240	725	102	176	393	270	4,970	6.2%
J	市民団体、NPO等	59	89	0	20	0	0	26	0	0	0	107	0	301	0.4%
K	研究・研修会、学会等	0	0	37	6	42	82	26	0	0	0	0	80	273	0.3%
L	外国人諸団体	34	0	68	0	340	0	0	0	0	0	94	0	536	0.7%
M	旅行会社ツアー	39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39	0.0%
N	その他	0	0	0	12	0	0	0	8	0	13	0	60	93	0.0%
学校関係合計		5,662	9,816	5,662	6,581	681	3,629	12,821	7,565	1,163	1,165	1,989	1,109	57,843	72.7%
全体合計		6,746	10,789	7,044	8,802	3,751	5,386	16,265	10,202	1,928	1,940	3,581	3,105	79,539	100%



73%になる。特に、小学校の占める割合は学校関係団体  
 人数の66%になる。種別による利用状況および地域別の

利用状況は下記図表の通りである。

月別地区別利用状況

団体数														
月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	合計	利用割合
種別														
a 小田原市	4	9	3	7	5	9	29	12	2	5	16	10	111	7.1%
b 足柄下	2	1	0	2	1	5	5	3	0	0	3	1	23	1.5%
c 足柄上	0	1	1	4	4	2	6	3	1	2	7	0	31	2.0%
d 二宮・大磯・平塚	8	10	9	5	6	2	7	8	0	1	6	8	70	4.5%
e 秦野・伊勢原	18	15	4	11	3	8	12	11	5	7	11	15	120	7.7%
f 県央・県北	7	7	9	6	7	8	24	15	2	4	9	6	104	6.6%
g 茅ヶ崎・藤沢・鎌倉	10	2	7	5	12	3	16	18	4	7	4	8	96	6.1%
h 横須賀	0	5	1	7	6	11	10	17	1	1	1	1	61	3.9%
l 横浜市	8	13	15	25	14	5	20	28	8	2	12	12	162	10.3%
j 川崎市	3	1	0	7	4	0	4	7	4	2	5	5	42	2.7%
k 東京	13	29	38	43	17	37	47	35	9	5	16	9	298	19.0%
l 千葉	5	21	6	3	0	9	82	18	0	1	4	0	149	9.5%
m 静岡	9	16	6	9	4	5	15	10	8	6	4	13	105	6.7%
n その他	5	32	31	8	7	17	43	30	6	3	9	3	194	12.4%
神奈川県合計	60	64	49	79	62	53	133	122	27	31	74	66	820	52.4%
全体合計	92	162	130	142	90	121	320	215	50	46	107	91	1,566	100%

人数														
月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	合計	利用割合
種別														
a 小田原市	55	694	144	198	161	313	802	348	33	262	440	415	3,865	4.9%
b 足柄下	75	16	0	108	7	132	241	93	0	0	120	6	798	1.0%
c 足柄上	0	31	33	128	122	54	564	126	97	70	112	0	1,337	1.7%
d 二宮・大磯・平塚	846	957	475	249	143	90	430	328	0	15	173	251	3,957	5.0%
e 秦野・伊勢原	1,664	1,039	156	500	67	256	922	259	99	351	518	520	6,351	8.0%
f 県央・県北	657	570	396	210	263	280	1,871	987	40	210	272	201	5,957	7.5%
g 茅ヶ崎・藤沢・鎌倉	771	268	450	265	561	206	890	939	264	335	151	257	5,357	6.7%
h 横須賀	0	388	59	503	247	763	625	1,042	87	13	44	15	3,786	4.8%
l 横浜市	668	899	1,232	2,089	521	242	1,055	1,218	285	54	517	379	9,159	11.5%
j 川崎市	71	65	0	500	111	0	145	208	187	148	423	203	2,061	2.6%
k 東京	1,050	2,274	2,093	2,967	1,113	1,619	2,147	2,103	382	176	377	359	16,660	20.9%
l 千葉	277	926	321	393	0	554	3,940	953	0	11	95	0	7,470	9.4%
m 静岡	336	1,163	326	390	149	139	762	357	327	207	105	420	4,681	5.9%
n その他	276	1,499	1,359	302	286	738	1,871	1,243	127	88	234	77	8,100	10.2%
神奈川県合計	4,807	4,927	2,945	4,750	2,203	2,336	7,545	5,546	1,092	1,458	2,770	2,249	42,628	53.6%
全体合計	6,746	10,789	7,044	8,802	3,751	5,386	16,265	10,202	1,928	1,940	3,581	3,105	79,539	100%

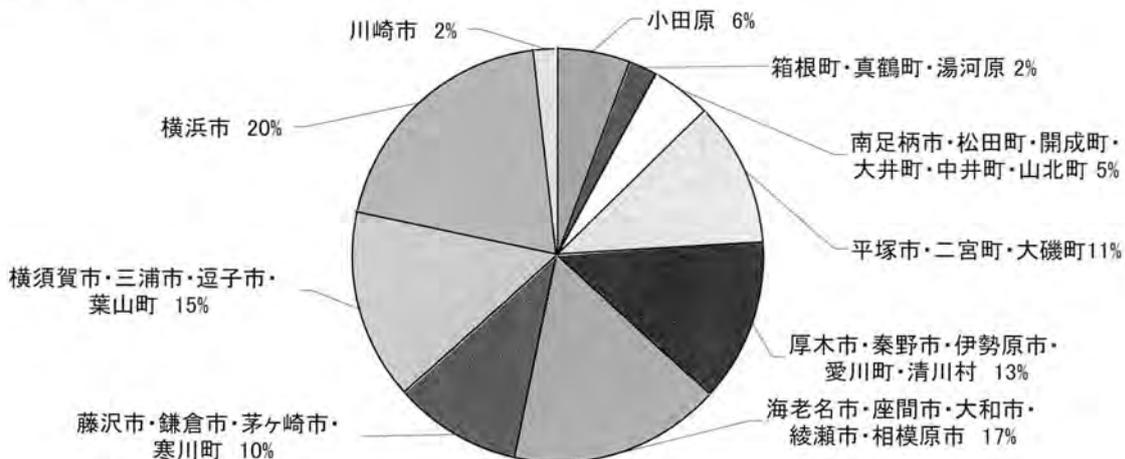


県内地区別学校利用状況

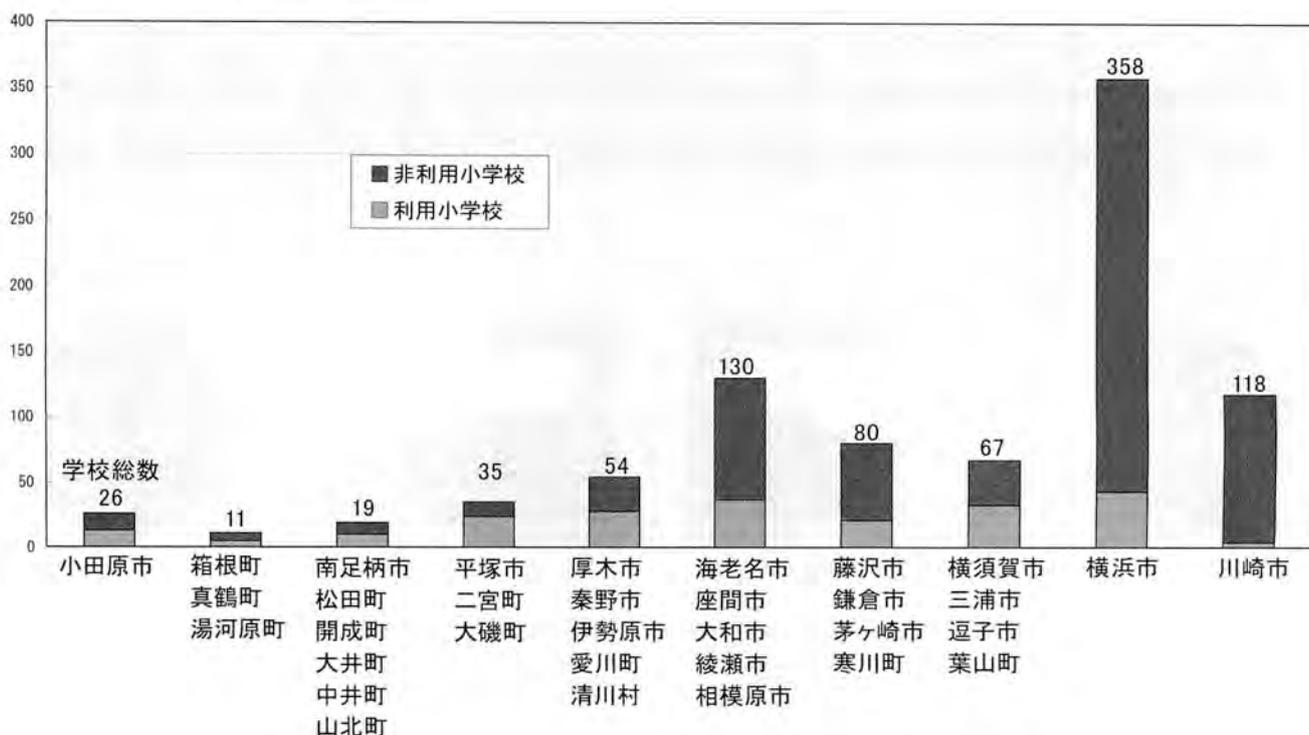
地区名	小学校				小学校以外の学校				全校種 合計	全体に 占める 割合
	小学校 利用数	県内で の割合	地区内 小学校数	各地区で の利用率	中学 利用数	高校 利用数	大学 利用数	盲聾養 護学校		
a 小田原市	13	6%	26	50%	7	4	0	2	26	9%
b 箱根町・真鶴町・湯河原町	5	2%	11	45%	3	0	0	0	8	3%
c 南足柄市・松田町・開成町・大井町・中井町・山北町	10	5%	19	53%	0	0	0	0	10	3%
d 平塚市・二宮町・大磯町	24	11%	35	69%	4	3	2	4	37	13%
e 厚木市・秦野市・伊勢原市・愛川町・清川村	28	13%	54	52%	4	2	1	1	36	12%
f 海老名市・座間市・大和市・綾瀬市・相模原市	37	17%	130	28%	4	0	1	0	42	14%
g 藤沢市・鎌倉市・茅ヶ崎市・寒川町	21	10%	80	26%	7	2	2	3	35	12%
h 横須賀市・三浦市・逗子市・葉山町	33	15%	67	49%	3	0	1	1	38	13%
i 横浜市	43	20%	358	12%	8	1	4	2	58	20%
j 川崎市	4	2%	118	3%	0	0	1	1	6	2%
合計	218	100%	898	100%	40	12	12	14	296	100%
割合	74%				14%	4%	4%	5%	100%	

※「小学校以外の学校数」には保育園・幼稚園を含んでいない

県内小学校の地区別利用数の割合



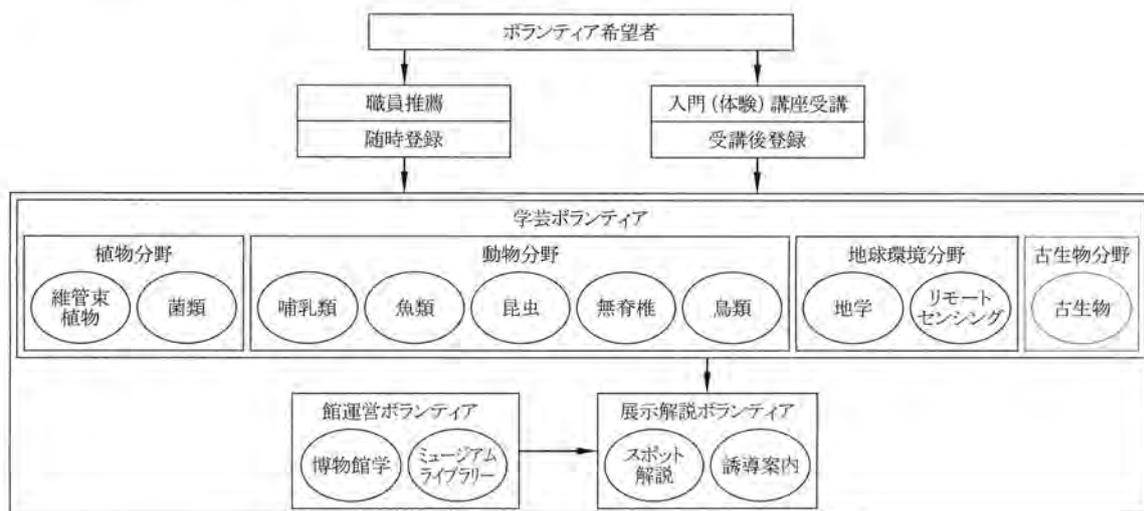
地区別の学校総数に対する利用数の割合



## 5.7. 博物館のボランティア活動

神奈川県立生命の星・地球博物館では、ボランティア活動を生涯学習の一環と位置づけ、登録制の博物館ボランティア制度を設けている。活動内容は、資料整理や展示、調査研究、展示解説等さまざまである。登録制で、登録には職員推薦(随時)あるいは入門(体験)講座の受講の二つの方法がある。登録は年度単位で、希望により更新できる。ボランティアの活動は下図のように区分されていて、その中の希望する分野に登録し活動する。

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



### 5.7.1. 学芸ボランティア

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

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

### 5.7.2. 館運営ボランティア

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」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。なお、2007年度より「友の会支援」を館運営ボランティア活動からはずした。

### 5.7.3. 展示解説ボランティア

展示解説ボランティアは、「学芸ボランティア」「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。

この活動は、主に展示品を解説するスポット解説と視覚

障害者等を案内する誘導・案内がある。

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。

### 5.7.4. 分野別登録人数と活動状況

分野別の登録人数と活動状況は下表のとおりである。「展示解説ボランティア」の中には、「学芸ボランティア」と「館

運営ボランティア」から活動希望者を募ったために重複している人もいる。

2007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)												合計		
	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			
学芸ボランティア	植物	植物	8	20	28	36	34	22	23	31	32	38	32	25	33	27	24	357
		菌類	20	18	38	40	46	64	42	65	38	35	41	27	37	39	41	515
	動物	哺乳類	4	10	14	12	11	9	10	23	7	14	13	15	12	15	17	158
		魚類	24	22	46	30	39	22	35	31	47	29	37	39	38	47	27	421
		昆虫	6	4	10	11	12	13	9	6	6	10	9	10	10	14	14	124
		軟体・甲殻類	1	0	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	2	1	17
	地球環境	鳥類	4	3	7	2	6	2	5	4	3	4	5	7	2	2	3	45
		地学	22	18	40	63	55	59	72	60	36	70	68	65	56	78	70	752
		RS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	アイア	古生物	12	10	22	9	12	13	20	6	13	23	25	7	10	15	8	161
合計		101	105	206	204	217	205	217	228	183	225	231	196	200	239	205	2,550	
RS=リモートセンシング																		
館運営	博物館学	3	3	6	1	1	3	2	2	3	2	2	1	2	2	2	2	23
	ライブラリー	0	6	6	4	3	4	2	1	4	3	3	3	3	3	2	3	35
	合計	3	9	12	5	4	7	4	3	7	5	5	4	5	5	4	5	58
解説	スポット解説	25	15	42	37	36	33	43	42	41	32	35	26	34	40	37	436	
	うち誘導・案内	3	6	9	3	2	7	3	3	6	3	2	3	3	3	3	41	
	合計	28	21	49	40	38	40	46	45	47	35	37	29	37	43	40	477	

延べ活動人数 3,085名(展示解説含む)

### 5.7.5. 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することができる。

[日時] 2007年2月7日(木)～2月16日(土)までの間

の3～5日間(分野別の講座が1～3日間)

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

[講座定員] 7分野32名、展示解説10名 計42名

[実施分野] 6分野10名、展示解説8名 計18名

#### 講座日程

共通		日時	内容	対象					
		2/7(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)						
		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)	応募者・現在活動中のボランティア					
		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(2/13,14)	2	5	3	2	2	2
		菌類	標本製作、資料整理、情報システムへのデータ登録等(2/13)	1	5	2	2	2	2
		哺乳類	標本整理、情報システムへのデータ登録等(2/12,13)	2	5	2	2	2	2
		魚類	標本整理、魚類写真資料の整理等(2/8)	1	3	1	1	1	1
		昆虫	標本整理、標本作製等(2/14,15)	2	4	2	1	1	1
		古生物	古生物概論、標本・文献整理、データ登録等(2/8,14,15)	1	3	4	4	4	4
		展示解説	展示解説のしかた、展示解説の実習(2/9)	1	10	8	8	8	8
共通		日時	内容	対象					
		2/16(土)							
		10:00～11:30	活動・体験発表(現在活動中のボランティア)	応募者・現在活動中のボランティア					
			学芸ボランティアから						
			(魚類分野から内野啓道さん)						
			(古生物分野から星野和子さん)						
			展示解説ボランティアから(植本照子さん)						
		11:30～12:00	閉会・登録手続き説明等(ボランティア担当)	応募者全員					
		13:00～15:00	自己研修	登録希望者					

### 5.7.6. 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 2007年7月25日(水)

内容 ナウマンゾウがいた!～温暖期の神奈川～(特別展展示解説)

担当者 樽 創

参加者 12名

## 5.8. 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1996年度に発足した。

### 5.8.1. 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。また、博物館支援として協力し、ミュージアムフェスタでは交流イベント「学芸員とおさんぽ」や子ども自然科学ひろばに参加するとともに、企業の協力を得た「画像の科学」や友の会の活動紹介(展示)等を実施した。

#### 事務局

2007年度には8回の役員会を開催し、以下の事項を討議・実行した。

- 1 継続的な友の会運営のあり方
- 2 博物館との連携強化
- 3 友の会の運営支援者「ネコの手貸し隊」との連携
- 4 講座実施マニュアルの標準化と活用
- 5 「子ども自然科学ひろば」アドバイザー委員会(年2回実施)に出席
- 6 ミュージアム・フェスタ実行委員会(年5回実施)に出席

#### 広報部

次のような活動を行った。

- 1 会報「友の会通信」を4回(通巻56～59号)発行し、配布した。
  - 1) 編集会議(前号反省、次号企画)を4回開催
  - 2) 編集作業(共同作業)を4回開催
- 2 友の会ホームページ、ブログの管理及び運営
- 3 友の会と博物館行事年間一覧表及び後半期改訂版の作成、配布 2回
  - 1) 2007年度事業計画として実施した
- 4 情報の保存・管理
- 5 友の会活動紹介コーナーの展示
- 6 「フィールドワークの達人」出版事業の検討
- 7 「自然科学のとびら・友の会版」発行 4回(通巻42～45号)
- 8 継続的広報活動の方策検討、試行、検証と対策

### 5.8.2. 企画部・各グループの活動

#### 企画部

友の会が主催する観察会や講座を企画し、それらが円滑に実行できるように博物館側との調整を行った。また、総会終了後の友の会親睦イベントや各グループに属さないバックヤード探検隊等の行事を実施する。

実施日	行事名	実施場所	参加者	館側協力者
7/27(金) 28(土)	夏休み昆虫探検隊	長野県	15	高桑正敏 菊部治紀
4/8(日)	友の会総会&親睦イベント	長興山・石垣山 他	87	勝山輝男
8/3(土) 4(日)	夏休み子ども自然科学ひろば「バックヤード探検隊」	博物館	27	大島光春
8/18(土) 19(日)	魚の細密画を描こう	実習実験室	10	瀬能 宏
9/15(土)	磯の観察&貝を調べよう	真鶴・三石海岸	10	佐藤武宏
10/30(火)	道志村に地産の智恵を訪ねる	山梨県道志村	24	
12/1(土)	館長と訪ねるミュージアムと周辺の歴史探訪	国立科学博物館と周辺	34	斎藤靖二
2/2(土)	地図を楽しもう!	実習実験室	16	新井田秀一

#### 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。

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
4/21(土)	南下浦&初声層観察会	三浦半島	41	石浜佐栄子
5/19(土)	西丹沢玄倉川観察会	丹沢・玄倉川	36	山下浩之
7/28(土)	丹沢の沢でパンニング	丹沢・世附川	33	山下浩之
10/28(日)	化石を探そう!貝化石でわかることって何だろう	千葉県方面	33	樽 創
12/15(土)	大磯丘陵テフラ観察会	大磯丘陵	21	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
5/13 (日)	親子教室「ザクロ石を集めよう」	博物館講義室	77	
7/22 (日)	夏休み子ども自然科学ひろば「岩石標本を作ろう」	松田町酒匂川河原	57	
8/26 (日)	夏休み子ども自然科学ひろば「岩石標本を作ろう」	博物館講義室	53	

#### 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‘楽修’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。

実施日	行事名	実施場所	参加者	館側協力者
5/3 (水)	早川推計の野鳥観察会	博物館周辺	14	新井一政
6/2 (土)	早川の文化と歴史の探訪会 Part7 「古期外輪山の自然観察会」	宮城野～明星ヶ岳～塔ノ峰～塔ノ沢	29	勝山輝男 笠間友博
8/11 (土)	夏休み子ども自然科学ひろば 「水餓鬼を育てる！ Part4」	博物館周辺・早川	36	新井一政 苅部治紀 山下浩之
11/24 (土)	早川水系の源を探る Part II 「鎌倉古道の自然観察」		39	勝山輝夫

#### 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、博物館周辺での昆虫採集、館内での標本作り、植物や小さな生きものの顕微鏡観察を行っている。

公開講座			
実施日	行事名	実施場所	参加者
6/16 (土)	土の中の虫ウォッチング	実習実験室	25
夏休みオープンラボ			
実施日	行事名	実施場所	参加者
8/11 (土)	夏休み子ども自然科学ひろば「いろいろ体験」	実習実験室	66
12 (日)		博物館周辺	

#### 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。

実施日	行事名	実施場所	参加者	館側協力者
4/20 (金)	植物観察会「朝霧高原にキスミレを訪ねて」	朝霧高原	39	勝山輝男
5/22 (火)	植物観察会「城ヶ島・海辺の植物探訪」	城ヶ島	20	勝山輝男
8/16 (木)	夏休み子ども自然科学ひろば「道ばたの雑草観察会」	博物館周辺	39	
9/29 (土)	植物観察会「秋草を楽しむ」	熱海市十国峠	雨天・中止	勝山輝男
11/7 (水)	植物観察会「自然観察の森を歩く」	横浜自然観察の森	31	勝山輝男
11/29 (木)	植物講座「花I」	実習実験室	36	
3/6 (木)	植物講座「花II」	実習実験室	39	

#### 昆虫探検隊

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。

実施日	行事名	実施場所	参加者	館側協力者
7/27 (金)～28 (土)	夏休み昆虫探検隊	長野県	15	高桑正敏 苅部治紀
8/2 (土)～3 (日)	乗鞍高原で高山性トンボなどの昆虫をみよう	長野県	8	高桑正敏 苅部治紀

## 5.9. 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。

2007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。

### 5.9.1. 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、特別展・企画展開催にあわせポスターとチラシ、「子ども自然科学ひろば」のチラシ、「ミュージズ・フェスタ2008」のポスター・チラシを下記の表のとおり作成・配布した。

左：特別展「ナウマンゾウがいた!～温暖期の神奈川～」ポスター・チラシ(表面)  
右：企画展「日本最後の秘境 南硫黄島」ポスター・チラシ(表面)



#### ポスター・チラシ作成状況

月	ポスター・チラシ名	仕様	印刷部数	配布先件数	主な配布先
6	特別展「ナウマンゾウがいた!」ポスター	B1・B2・A3判、オフセット印刷、4色刷り	3,550	3,770	A,B,C,D,E,F,G,H,I
	特別展「ナウマンゾウがいた!」チラシ	A4判、オフセット印刷、表面4色・裏面1色刷り	70,000		
7	子ども自然科学ひろばチラシ 2007年夏	A3・B4判、館内簡易印刷、片面1色刷り(2種)	各4,000	81	J
9	子ども自然科学ひろばチラシ 2007年秋	A3・B4判、館内簡易印刷、片面1色刷り	4,000	81	J
11	企画展「日本最後の秘境 南硫黄島」ポスター	A3判、オフセット印刷、4色刷り	1,000	470	A,C,E,F,G,H,I
		B1判・B2判、館内印刷、4色刷り	55		
	企画展「日本最後の秘境 南硫黄島」チラシ	A4判、オフセット印刷、表面4色・裏面1色刷り	10,000		
	子ども自然科学ひろばチラシ 2007年冬	A3・B4判、館内簡易印刷、片面2色刷り	4,000	81	J
1	ミュージズ・フェスタ2008ポスター	A3判、オフセット印刷、4色刷り	500	2,080	A,C,D,E,F,G,I
	ミュージズ・フェスタ2008チラシ	A4判、オフセット印刷、両面4色刷り	40,000		
3	子ども自然科学ひろばチラシ 2008年春	A3・B4判、館内簡易印刷、片面2色刷り(2種)	各4,000	81	J
	催し物案内	A3判、オフセット印刷、両面1色刷り	30,000		

主な配布先の凡例 A:県内小・中・高校等; B:県外(東京・静岡)小・中・高校等; C:県内図書館; D:県内公民館・地区センター; E:博物館園; F:県市町村情報提供窓口; G:マスメディア; H:小田急電鉄、箱根登山鉄道、JR東日本各鉄道会社の協力によるB1判ポスターの掲示; I:近隣2市8町各自治会でのポスター掲示、チラシ組回覧、広報紙への記事掲載依頼; J:足柄上・下地区公立小・中学校

### 5.9.2. マスメディア等への情報提供

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

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

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

この1年間の紹介記事件数は、確認したものだけでも250件あった。その内訳は、新聞52件、雑誌・図書類56件、広報紙・情報紙77件、テレビ30件、ラジオ11件、ウェブサイト等インターネット20件、その他4件である。これは掲載社からの連絡に基づくもので、実際の記事件数はこの数倍にのぼると思われる。特に、ウェブサイトでの掲載頻度に関しては未知数である。

## 6. 刊行物

### 6.1. 定期刊行物

博物館の調査研究の成果として、「神奈川県立博物館研究報告(自然科学)」37号を刊行した。本誌は、国内外の研究機関、大学、博物館等に配布している。

神奈川県内の自然誌に関する研究成果の公表、記録を目的とした、「神奈川自然誌資料」第29号を刊行した。今年度は投稿規定を一部改定した。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。

前年度の博物館活動に関して、その概要を紹介する「神奈川県立生命の星・地球博物館年報」12号(2006年度)を刊行した。本誌は、国内の主な博物館、県内の研究機関、行政機関等に配布している。

#### 6.1.1. 研究報告

[号数] 37号

[発行日] 2008年3月28日

[発行数] 1,000部

[編集担当] 笠間友博

[内容]

地球科学

新井田秀一・蛭子貞二：地球観測衛星画像による余色立体図を使った地形判読の試み～三浦半島を例にして～  
平田大二・永幡寛三・加藤昭・岡田嘉夫・寺島靖夫：神奈川県山北町人遠の神縄断層破砕帯下に産するモンモリロン石-磁鉄鉱-斜長石堆積物  
石浜佐栄子・田口公則：千葉県館山市に分布する千倉層群畑層のコンボリュート葉理構造を含む地層剥ぎ取り

標本について

笠間友博・山下浩之：地層剥ぎ取り手法による箱根火山起源テフラの記載：TCu-I, Km-3, TP, 鴨沢ローム層植物学

田中徳久・勝山輝男：標本データによる神奈川県における帰化植物の分布の拡大

動物学

瀬能 宏・橋本 司：奄美大島で採集された日本初記録のツキヒハナダイ(新称)(スズキ目カワリハナダイ科)  
瀬能 宏・佐藤武宏：室戸岬沖の深海層から採集された日本初記録のアシロ目アシロ科の稀種バケアシロ(新称)  
中村一恵：日本産オオカミとその近縁亜種の下顎第一大臼歯・歯冠長比較

#### 6.1.2. 神奈川自然誌資料

[号数] 29号

[発行日] 2008年3月31日

[発行部数] 900部

[編集担当] 加藤ゆき

[内容]

笠間友博・山下浩之：平塚市万田で出現した箱根東京テフラに伴う軽石流堆積物  
笠間友博：中井町で出現した水成層に覆われるTCu-Iテフラの露頭  
塩野貴之・持田幸良：丹沢山地における登山道が周辺植生へ与える影響  
安藤友里子・持田幸良：丹沢山地に生育するオオバイケイソウの地上部個体密度とその生育立地との関係  
平岡照代・平岡正三郎：神奈川県立恩賜箱根公園のコケ植物

西村幹雄・藤澤示弘：丹沢大山地域の大型菌類について(III)

木村洋子・西村幹雄・出川洋介：山北町玄倉で採集されたオオミヤマトンビマイ

出川洋介・中村静男・酒井さきみ・佐藤豊三：神奈川県新産のアサガオ白さび病菌による菌えい

木村孝浩：神奈川県大山周辺の変形菌

島田武典・本田数博：愛名緑地ピオトープの鉄細菌による赤褐色沈殿物の観察

石井雅之：神奈川県における漂着鳥類の記録

日比野義介：狩川におけるカモ科鳥類の記録

佐藤友哉・石川康裕・関 晋平・吉田裕樹・馬場好一郎・藤吉正明：東海大学湘南キャンパスにおいて観察された鳥類

石井雅之：神奈川県におけるウミガメ類の記録

竹内将俊・岡野 紹・関口周一・飯嶋一浩：神奈川県秦野市内の一部谷戸水域におけるアカハライモリの生息数  
真保忠治・岸 しげみ・柳楽秀治：茅ヶ崎市芹沢柳谷に生息するシュレーゲルアオガエルの繁殖期における生態  
住倉英孝・勝呂尚之：厚木市の河川魚類相 (1999 年～2007 年の記録)  
金子裕明・糸井史朗・山崎 泰・勝呂尚之：丹沢山塊に生息するイワナの分布と系統  
北田 貢・唐亀正直・伊藤寿茂・根本 卓・小西聡史：相模海丘西にて採集されたビワアンコウの飼育記録  
崎山直夫・瀬能 宏：相模湾初記録となるアカボウ (スズキ目ペラ科) について  
北原佳郎：神奈川県におけるタネハゼおよびクロコハゼの初記録  
松島義章・苅部幸世：鎌倉市植木こじか公園におけるセミのぬけがら調査その 2 - 1998～2001 年の記録 -  
松田久司・古南幸弘・東 陽一・藤田 剛・藤田 薫：横浜

自然観察の森における水生ホタル類成虫 2 種の 21 年間の発生数変化  
原田 洋・一澤 圭・古麗布斯坦努尔买买提：箱根地域のササラダニ目録  
小菅皇夫：相模川河川敷のササラダニ類 (II)  
植田育男・萩原清司・櫻井徹：江の島の潮間帯動物相 - V  
西 栄二郎・田中克彦・坂本昭夫・下司弘之・諸星一信・佐藤義博・室井雅弘：横浜港湾  
空港技術調査事務所に造成された人工干潟とその周辺における底生生物相  
池田 等・村岡健作・倉持卓司：相模湾産ハコエビについて  
西 栄二郎・坂本昭夫・水尾寛巳・小市佳延・下村光一郎：横浜港内で採集された外来大型二枚貝ホンビノスガイについて  
倉持卓司：相模湾で採集されたオオウスエボシ (蔓脚目：ヒメエボシガイ科)

### 6.1.3. 自然科学のとびら

自然科学のとびら 13 巻 2 号 通巻 49 号

[発行日] 2007 年 6 月 15 日

[編集担当] 石浜佐栄子

[内容]

表紙「漢拏山」(田中徳久)  
「標準和名とは? 差別的語を含む魚類の標準和名の改名をめぐる」(瀬能 宏)  
「特別展 ナウマンゾウがいた! ～温暖期の神奈川～」の紹介 (樽 創)  
ライブラリー通信「ライブラリーの図書・雑誌検索スタート!」(篠崎淑子)  
「身近なツボカビを観察しようーカエルの感染症で話題となった菌類の素顔ー」(出川洋介)

自然科学のとびら 13 巻 3 号 通巻 50 号

[発行日] 2007 年 9 月 15 日

[編集担当] 石浜佐栄子

[内容]

表紙「博物館が博物館でありつづけるために」(斎藤靖二)  
「館外の研究者やボランティアと協働した箱根火山の調査研究」(山下浩之)  
「神奈川県レッドデータ生物調査の本来の目的に向けて」(高桑正敏)  
「ティラノサウルス科属計画!？」(大島光春)  
「収蔵システムのデータを世界に発信 - GBIF へのデータ提供 -」(広谷浩子)  
「もっとも厳しい講座? 「神奈川トンボ調査隊」の活動: 年間講座の試みから」(苅部治紀)  
「来館者や学芸員とのコミュニケーションにより発展する

展示解説」(佐藤武宏)

「自然科学のとびら 1～50 号 総タイトル」

ライブラリー通信「世界の切手展 ～ライブラリーに送られてきた郵便物の切手～」(篠崎淑子)

自然科学のとびら 13 巻 4 号 通巻 51 号

[発行日] 2007 年 12 月 15 日

[編集担当] 石浜佐栄子

[内容]

表紙「ハンズ・オン展示」(奥野花代子)  
「初声町三戸地区の谷戸の重要」(瀬能 宏)  
「『誰にもやさしい博物館』への取り組み ～“ユニバーサル・ミュージアム”を目指して～」(奥野花代子)  
ライブラリー通信「自由のたびびと」(篠崎淑子)  
「南米パタゴニアの火山」(平田大二)

自然科学のとびら 14 巻 1 号 通巻 52 号

[発行日] 2008 年 3 月 15 日

[編集担当] 石浜佐栄子

[内容]

表紙「黄金色のマアジ」(崎山直夫 (新江ノ島水族館)・瀬能 宏)  
「穴開き貝殻の穴の不思議 ～穴の位置はなぜ同じ?～」(佐藤武宏)  
「私の昆虫人生を振り返って」(高桑正敏)  
展示シリーズ 20 「アカネズミ」(山口佳秀)  
ライブラリー通信「楽しい図録」(篠崎淑子)  
メイキング・オブ・「箱根火山」展 (1) 資料収集編 (笠間友博)

#### 6.1.4. 神奈川県立生命の星・地球博物館年報

[号数] 12号

[発行日] 2007年10月10日

[発行部数] 1,000部

[編集担当] 橋本 隆・佐藤武宏・田中徳久

[内容]

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

#### 6.2. 刊行物販売状況

刊行物名	単価	販売部数	刊行物名	単価	販売部数
展示解説書	1,500	198	カニの姿	1,200	14
地球 SOS	500	71	フットのひとりごと	400	6
絶滅した生物	500	30	神奈川県植物誌 2001	9,800	74
貝からの伝言	500	36	展示案内 生命あふれる不思議な星	420	381
フォッサマグナ要素の植物	600	34	ザ・シャーク	1,000	28
櫻井コレクションの魅力	400	26	化石どうぶつ園	1,100	38
日本の魚学・水産学事始め	1,000	11	神奈川県レッドデータ生物調査報告書 2006	2,000	95
オオカミとその仲間たち	1,100	23	読みもの ナウマンゾウがいた!	800	228
			合計		1,293

## 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。さらに、2007年度にはUpdateサーバを追加導入し、クライアントマシンのWindows Updateが効率よく行うことができるようになり、管理もしやすくなった。2008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		
Update サーバ	富士通 PRIMERGY BX620 S2	2GB	1	Windows Update の管理	
	Windows 2003 Server SP1	73GB × 2			
研究用 WS	富士通 CELSIUS N430	2GB	2	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-E5210	1GB	2		
	WindowsXP Professional	160GB			
ミュージアムライブラリー	来館者用端末	富士通 FMV-E620	256MB	4	展示情報システムの閲覧など
		WindowsXP Professional	40GB		
	職員用端末	富士通 FMV-E5210 他	1GB	3	
		WindowsXP Professional 他	160GB		
研究室・バックヤード	画像入力用	富士通 CELSIUS N440	2GB	1	
		WindowsXP Professional	160GB		
	職員用端末	富士通 FMV-E630 他	1GB	21	
		WindowsXP Professional 他	160GB		

## 7.2. サブシステムの紹介

### 7.2.1. 収蔵資料管理システム

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

当サブシステムは、『神奈川県植物誌 1988』および『神奈川県植物誌 2001』の証拠標本を含む『維管束植物データベース』や、ダイバーや釣り人などが撮影した魚の写真を属性情報とともにデータベース化した『魚類写真データベース』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、開館以来の登録実績に関しては、資料の項(93 ページ)に掲載した。

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。本システムにより維持・管理されているデータの一部は、独立行政法人国立科学博物館などとの協働により、インターネットを利用して外部に公開されている(78 ページ 7.4.1. の項を参照)。

収蔵資料管理システムの登録実績

分野	2006 年度までの登録数	2007 年度の登録数	合計
哺乳類	1,471	634	2,105
鳥類	1,054	212	1,266
魚類	18,665	2,377	21,042
魚類写真	66,557	6,253	72,810
昆虫	29,028	0	29,028
軟体動物	7,520	136	7,656
甲殻類	5,243	1,520	6,763
甲殻類細密画	148	152	300
動物その他	45	8	53
維管束植物	203,228	10,136	213,364
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	172	0	172
化石	8,802	17	8,819
岩石	2,570	0	2,570
鉱物	12,811	0	12,811
地質・ボーリング	2	0	2
衛星画像	428	234	662
衛星処理画像	70	42	112
景観画像	378	983	1,361
合計	364,437	22,704	387,141
図書	13,913	970	14,883
雑誌	2,934	107	3,041
合計	16,847	1,077	17,924

### 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。2007 年度は関東ローム層のメニューが新たに追加された。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。

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 2000 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。
	関東ローム層	神奈川の主要な火山灰層、1013 種類の画像や解説文を紹介する。
酒井コレクション細密画	酒井恒博士夫妻が描かれたカニ原色細密画、660 種の画像を提供する。	
日本で見られる恐竜	国内の博物館で展示されている恐竜について、画像や解説文を提供する。	
図書・雑誌検索	当館のライブラリーで所蔵している図書 14602 冊、雑誌 2,992 冊を検索できるように提供している。	
画像で見る歴史と文化	浮世絵	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。

### 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(ページ)に掲載した。

月別 Web トップページカウント数

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計	月平均
人数	15,404	16,176	14,200	19,207	25,040	17,456	18,089	14,307	12,054	15,464	14,965	16,465	198,827	16,568.9

### 7.4. 情報提供

#### 7.4.1. 他サイトへの情報提供

当館が積極的に関わり情報を公開しているWebサイトなどについて表にまとめた。

博物館の情報を公開している Web ページ

タイトル (HP アドレス)	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57583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50170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。

#### 7.4.2. GBIF への情報提供

GBIF(地球規模生物多様性情報機構)とは、生物多様性に関する情報をインターネットによって簡単に検索できることを目的に2001年より始まった事業である。日本国内では、独立行政法人国立科学博物館が中心となって、自然史標本データ整備事業をすすめ、サイエンスネット(s-net)として世界にむけて生物多様性の情報を発信す

るようになった。

昨年度より、当館を含む神奈川県内の6つの博物館は、自然史標本データベース神奈川委員会を発足させ、このサイエンスネットへの情報提供を開始した。今年度は5館が情報提供を行なった。

#### 18年度神奈川委員会参加館

##### 神奈川委員会参加館

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

#### 当館からの標本情報提供件数

維管束植物標本	15,000
菌類標本	1,000
魚類標本	5,000
甲殻類標本	2,000
鳥類標本	300
哺乳類標本	300
合計	23,600

神奈川委員会全体では52,600件を提供した。

## 8. 連携機能

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

### 8.1. 神奈川県西部地域ミュージアムズ連絡会 (WESKAMS)

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

#### [会議の開催]

WESKAMS の目的を達成させるための事業について、企画の方向性も含めて協議・検討する場として「館園長・協力者会議」を開催している。2007年度は表のとおりである。

#### [ミュージアム・リレー・10周年記念講演会の開催]

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・リレーと名付けた活動を毎月1回、持ち回りで各館園をつなぎながら実施している。当館での開催は次のとおりである。

また、2007年9月8日(土)、当館でのミュージアム・リレーが第120走(回)に達したのを記念し、同日の午後、ミュージアム・リレー10周年記念講演会「ミュージアムの魅力～ミュージアムをより楽しむために～」を開催した。参加者は150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
7/13 (金)	「館園長・協力者会議」(23回目)	箱根ガラスの森	17 館園 27名 協力者 5名
2/15 (金)	「館園長・協力者会議」(24回目)	小田原市尊徳記念館	14 館園 19名 協力者 6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
9/8 (土)	第120走(回)ミュージアム・リレー	特別展「ナウマンゾウがいた! ～温暖期の神奈川～」の展示解説	72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となることを目指している。第1部の講演会では、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、第1部の話題提供に関連する資料等を囲みながら、参加者と話題提供者らの歓談が行われ、サロンの交流の場が生まれている。

#### 第76回 再演! 変な花序をもつハマニンニク

[開催日] 2007年6月30日(土)

[演者] 木場英久(桜美林大学)

[参加者] 38名



「再演! 変な花序をもつハマニンニク」講演の様子

#### 第77回 ナウマンゾウの話

[開催日] 2007年8月26日(日)

[演者] 樽 創

[参加者] 38名

#### 第78回 クモのいろいろ

[開催日] 2007年10月20日(土)

[演者] 谷川明男(東京大学大学院 農学生命科学研究科)

[参加者] 56名

#### 第79回 天然記念物オジロワシと人間活動

[開催日] 2007年12月22日(土)

[演者] 川崎英憲(環境保全研究所)

[参加者] 42名

## 第80回 神奈川県生物地理を考える楽しさ

[開催日] 2008年2月16日(土)

[演者] 高桑正敏

[参加者] 110名



「クモのいろいろ」講演の様子

### 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くれ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、就労の場の確保の観点から、障害者の働ける場として設置されており、当ショップは県内では4店目にあたる。

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



ミュージアムショップ



レストラン「フォーレ」



ともしびショップ「あーす」

# III 資料

## 1. 条例・規則

### 1.1. 神奈川県立の博物館条例

神奈川県立の博物館条例

昭和 41 年 10 月 7 日  
条例 43 号

(趣旨)

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

(設置)

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

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

(職員)

第 3 条 博物館に、事務職員、技術職員その他の所要の職員を置く。

(観覧料の納付)

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

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

3 前 2 項の観覧料は、前納とする。

(観覧料の減免)

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

- (1) 教育委員会が開催する行事に参加する者
- (2) 教育課程に基づく教育活動として入館する児童及び生徒の

引率者

- (3) その他教育委員会が適当と認めた者

(観覧料の不還付)

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

(資料の特別利用)

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

(利用の制限)

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

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

(委任)

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

別表(第 4 条関係)

	区分	個人	20人以上の団体
神奈川県立歴史博物館	20歳以上の者(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 学生	同 200円	同 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 学生	同 300円	同 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 124 条の 2 に規定する専修学校並びに法第 134 条第 1 項に規定する各種学校に在学する者をいう。

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

(企画普及課の事務)

第5条 企画普及課においては、次の事務を分掌する。

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

(情報資料課の事務)

第6条 神奈川県立歴史博物館の情報資料課においては、次の事務を分掌する。

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

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

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

(学芸部の事務)

第7条 学芸部においては、次の事務を分掌する。

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

(委任)

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

## 1.3. 神奈川県立の博物館の利用等に関する規則

### 神奈川県立の博物館の利用等に関する規則

昭和41年11月18日  
教育委員会規則第9号

(趣旨)

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

(権限の委任)

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

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

(4) 条例第7条の規定により利用を承認する事。

(5) 条例第8条の規定により利用を制限する事。

(休館日等)

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

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

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

(開館時間等)

第4条 開館時間は、次のとおりとする。

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

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

(観覧券の交付)

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

(観覧料の減免申請)

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

(観覧料の還付申請)

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

(資料の特別利用)

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

(利用の方法)

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

(資料の館外貸出し)

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

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

部科学大臣の指定した博物館に相当する施設

(2) 社会教育法(昭和24年法律第207号)第21条に規定する公民館

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

(4) 学校教育法(昭和22年法律第26号)第1条に規定する学校

(5) その他教育長が適当と認めるもの

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

(館外貸出しの期間)

第11条 博物館資料の館外貸出しの期間は、30日以内とする。

ただし、教育長は特に必要があると認めるときは、これを延長することができる。

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

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

(館外貸出しをした資料の利用方法)

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

(資料滅失等の届出)

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

(寄託を受けた資料の利用の制限)

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

(委任)

第15条 この規則の施行に関し必要な事項は、教育長が定める。

## 2. 館年表

### 2.1. 再編整備決定から開館まで

1986年		取得
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	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
1988年		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
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 恪（慶応大学名誉教授））から提言	1992年
1989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
3月	神奈川県立自然系博物館（仮称）整備計画策定	6月 第二期造成工事着手
	神奈川県立自然系博物館（仮称）展示計画策定	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
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	10月 自然系博物館（仮称）建築工事着手 自然系博物館（仮称）展示工事着手
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	1993年
12月	展示設計プロポーザル実施 展示基本設計着手	4月 博物館情報システム開発着手
1990年		6月 第三期造成工事着手
2月	建築設計プロポーザル実施 建築調査設計着手	1994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	6月 第四期造成工事着手
	神奈川県立自然系博物館（仮称）資料収集計画策定	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
	博物館情報システム整備計画策定	1995年
9月	博物館情報システム実施計画策定	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
10月	建築基本設計着手	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
1991年		3月20日 開館記念式典実施
3月	自然系博物館（仮称）建設用地（小田原市入生田）	3月21日 一般公開開始

### 2.2. 開館から2007年度末まで

1995年		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）
3月21日	一般公開開始	
4月29日	開館記念講演会「地球を歩いてみませんか」濱田隆士・中雄一	1996年
5月7日	入館者10万人到達（開館41日目）	2月28日 1995年度第2回神奈川県博物館協議会（当館）
6月22日	紺綬褒章の伝達式（櫻井都美子・小泉明裕）	3月1日 特別展「中津層出土のサル化石」（5月12日まで）
9月6日	ジブチ共和国大統領ご視察	3月20日 開館1周年記念講演会「自然史（誌）系博物館の位置づけ」沼田 眞・中川志郎・濱田隆士
9月24日	入館者30万人到達（開館158日目）	4月 シンボルマーク製作
10月7日	特別展「チョウとガの世界」（11月26日まで）	4月17日 入館者50万人到達（開館321日目）
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）	

- 6月1日 学習指導員による団体サービス(ガイダンス) 充実
- 6月8日 「新収集資料展」(6月23日まで)
- 7月20日 特別展「追われる生きものたち」(9月23日まで)
- 9月 ガイダンスビデオ製作
- 10月24日 1996年度第1回神奈川県博物館協議会
- 12月20日 「ゆく年くる年展」(1月31日まで)

### 1997年

- 3月1日 エントランスガイダンス開始
- 3月1日 特別展「櫻井コレクションの魅力」(5月11日まで)
- 3月12日 1996年度第2回神奈川県博物館協議会
- 3月20日 開館2周年記念講演会「3年目を迎える博物館の新しい活動・博物館をこんなふう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(開館705日目)
- 11月12日 1997年度第1回神奈川県博物館協議会
- 11月15日 日本鞘翅学会第10回記念大会(11月16日まで)
- 12月20日 「ゆく年くる年展」(1月31日まで)

### 1998年

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

### 1999年

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

- 11月25日 1999年度第1回神奈川県博物館協議会
- 11月27日 常設展示化石標本3点の盗難を確認
- 12月9日 常設展示化石標本10点の盗難を確認
- 12月11日 企画展「カラー魚拓の世界」(1月16日)

### 2000年

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

### 2001年

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

### 2002年

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

## 2003年

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

## 2004年

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

## 2005年

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

## 2006年

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

## 2007年

- 2月28日 全国科学博物館協議会理事会総会
- 3月17日 ミューズ・フェスタ2007(3月18日まで)
- 3月17日 活動報告展「みんなの活動報告展」(5月6日まで)
- 3月30日 博物館課題研究会
- 7月21日 特別展「ナウマンゾウがいた!～温暖期の神奈川～」(11月4日まで)
- 7月21日 夏休み中無休開館期間(8月31日まで)
- 12月8日 企画展「日本最後の秘境 南硫黄島」(2月24日まで)

## 2008年

- 3月11日 博物館課題研究会
- 3月15日 ミューズ・フェスタ2008(3月16日まで)
- 3月22日 子ども自然科学作品展(4月6日まで)

### 3. 統計資料

#### 3.1. 入館者状況

##### 3.1.1. 2007 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	26	22	28	31	27	27	25	25	24
入館者数											
有料 入館者	成年個人	5,647	5,655	4,108	5,950	12,830	6,774	4,802	3,816	3,047	4,339
	同上特展のみ	0	0	0	212	846	306	371	60	0	0
	未成年・学生個人	214	188	129	122	372	258	117	144	139	113
	同上特展のみ	0	0	0	6	27	13	9	4	0	0
	成年団体	194	234	272	309	296	293	691	287	20	194
	未成年・学生団体	0	0	71	136	6	0	0	0	0	0
	成年割引	159	141	97	320	1,026	318	245	189	257	281
	未成年・学生割引	3	12	3	14	70	65	6	6	37	14
小計	6,217	6,230	4,680	7,069	15,473	8,027	6,241	4,506	3,500	4,941	
無料 入館者	園児	1,200	1,577	1,223	4,149	3,723	2,123	1,723	1,144	862	1,580
	小学生	6,278	8,692	5,358	5,470	9,480	4,794	12,529	6,195	1,775	2,389
	中学生	860	2,121	1,016	1,533	2,256	259	719	1,269	497	167
	高校生	549	773	310	273	652	319	109	855	222	114
	65歳以上	2,225	2,004	1,469	2,219	2,973	1,896	2,664	2,276	1,123	1,266
	しょうがい者	378	349	424	514	1,023	750	1,156	699	291	258
	その他	1,297	1,138	748	1,809	1,642	1,216	2,097	1,318	714	656
	小計	12,787	16,654	10,548	15,967	21,749	11,357	20,997	13,756	5,484	6,430
合計	19,004	22,884	15,228	23,036	37,222	19,384	27,238	18,262	8,984	11,371	
1日平均	730.9	880.2	692.2	822.7	1,200.7	717.9	1,008.8	730.5	359.4	473.8	
前年比 (%)	84.6	85.3	94.0	93.4	96.8	109.5	103.5	93.0	109.7	104.8	
特別展示室の入館者数											
有料	成年				2,215	9,455	4,043	3,239	435		
	未成年・学生				56	289	175	87	22		
	小計				2,271	9,744	4,218	3,326	457		
無料		8,640	3,543		6,441	20,499	10,129	17,391	2,547	5,773	9,446
合計		8,640	3,543		8,712	30,243	14,347	20,717	3,004	5,773	9,446

(右ページへ続く)

##### 3.1.2. 2007 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		
マイミュージアム・みんなの活動報告・ マイミュージアム写真展	4/1(日)～5/6(日)	33				12,183	12,183
ナウマンゾウがいた!	7/21(土)～11/4(日)	100	19,387	629	20,016	57,007	77,023
日本最後の秘境 南硫黄島	12/8(土)～2/24(日)	65				24,476	24,476
合計		198	19,387	629	20,016	93,666	113,682

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	26	24	311				3,948			
入館者数					(%)	(%)		(%)	(%)	
有料入館者	成年個人	4,435	5,537	66,940	215.2	28.8	91.4	1,298,949	329.0	33.3
	同上特展のみ	0	0	1,795	5.8	0.8	93.9	23,356	5.9	0.6
	未成年・学生個人	287	350	2,433	7.8	1.1	95.0	45,490	11.6	1.2
	同上特展のみ	0	0	59	0.2	0.0	47.2	1,266	0.3	0.0
	成年団体	197	256	3,243	10.4	1.4	79.1	137,767	34.8	3.5
	未成年・学生団体	0	29	242	0.8	0.1	103.0	5,435	1.4	0.1
	成年割引	400	414	3,847	12.4	1.7	103.6	23,806	6.0	0.6
	未成年・学生割引	99	124	453	1.5	0.2	113.3	2,483	0.6	0.1
	小計	5,418	6,710	79,012	254.1	34.0	91.5	1,538,552	389.7	39.4
無料入館者	園児	2,104	2,607	24,015	77.2	10.3	103.6	295,545	74.9	7.6
	小学生	2,109	3,388	68,457	220.1	29.4	100.0	985,088	249.5	25.2
	中学生	230	394	11,321	36.4	4.9	94.0	185,385	47.0	4.7
	高校生	77	378	4,631	14.9	2.0	67.5	111,923	28.3	2.9
	65歳以上	1,658	1,960	23,733	76.3	10.2	88.9	464,139	117.6	11.9
	しょうがい者	397	593	6,832	22.0	2.9	93.0	104,609	26.5	2.7
	その他	876	1,138	14,649	47.1	6.3	137.6	219,704	55.6	5.6
	小計	7,451	10,458	153,638	494.0	66.0	99.0	2,366,393	599.4	60.6
合計	12,869	17,168	232,650	748.1	100.0	96.3	3,904,945	989.1	100.0	
1日平均	495.0	715.3	748.1							
前年比(%)	97.3	101.2	96.3							

(\*) 一般公開開始(1995年3月21日)からの累計

特別展示室の入室者数			
有料	成年		19,387
	未成年・学生		629
	小計		20,016
無料		9,257	93,666
合計		9,257	113,682

入館者数記録  
最高入館者数： 2,681人 10月26日(金)  
最低入館者数： 66人 1月9日(水)

### 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	8,637	9,695	7,415	9,428	15,800	7,232	10,424	6,918	4,304	5,037	5,350	7,732	97,972
講座・講演会	53	170	258	220	556	477	41	82	273	51	519	276	2,976
サロン・ド・小田原			38		38		56		42		110		284
研修・実習・学校	49	125	259	104	200	184	70	204	30	27	19	10	1,281
その他								30				3,757	3,787
合計	8,739	9,990	7,970	9,752	16,594	7,893	10,591	7,234	4,649	5,115	5,998	11,775	106,300

- ・「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、ミュージアフェスタの参加者および、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(延べ人数)によって算出している(3日間の講座で各日40人参加した場合、120人と算出)。

### 3.2. 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(95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	2006年度	2007年度	合計	比率(%)	
開館日数	299	305	309	311	3,948		
有料入館者	成年個人	73,639	69,510	73,266	66,940	1,298,949	33.26
	同上特展のみ	1,140	1,818	1,911	1,795	23,356	0.60
	未成年・学生個人	2,591	2,426	2,562	2,433	45,490	1.17
	同上特展のみ	75	68	125	59	1,266	0.03
	成年団体	5,011	4,201	4,126	3,243	137,767	3.52
	未成年・学生団体	242	304	235	242	5,435	0.14
	成年割引	4,178	3,806	3,688	3,847	23,806	0.61
	未成年・学生割引	416	422	400	453	2,483	0.06
小計	87,292	82,555	86,313	79,012	1,538,552	39.40	
無料入館者	園児	19,999	21,090	23,182	24,015	295,545	7.57
	小学生	73,015	67,324	68,475	68,457	985,088	25.23
	中学生	9,253	11,406	12,044	11,321	185,385	4.75
	高校生	8,050	6,617	6,862	4,631	111,923	2.87
	65歳以上	26,751	26,968	26,683	23,733	464,139	11.89
	しょうがい者	6,853	7,753	7,346	6,832	104,609	2.68
	その他	11,155	10,299	10,644	14,649	219,704	5.63
	小計	155,076	151,457	155,236	153,638	2,366,393	60.60
合計	242,368	234,012	241,549	232,650	3,904,945	100.00	
平均入館者数	810.6	767.3	781.7	748.1	989.1		
指数(95年度=100)	53.5	51.6	53.3	51.3			
最高入館者数	2,979	2,482	2,316	2,681	6,152		
日付	5/4	10/27	7/23	10/26	97/5/4		
最低入館者数	83	77	72	66	66		
日付	1/14	12/20	1/12	1/9	08/1/9		

### 3.3. 特別展・企画展開催実績

年度	種別	タイトル	開期	日数	入館者		
					有料	無料	計
1995	特別展	チョウとガの世界	1995年10月7日～11月26日	41	3,247	13,655	16,902
1996	特別展	日本最古の霊長類・中津層出土のサル化石	1996年3月1日～5月12日	63	—	94,566	94,566
	企画展	新収資料展	1996年6月8日～6月23日	13	—	10,501	10,501
	特別展	追われる生きものたち	1996年7月20日～9月23日	58	19,011	33,475	52,486
	企画展	文化財保護ポスター展	1996年12月5日～12月15日	10	—	1,471	1,471
	企画展	ゆく年くる年展	1996年12月20日～1997年1月31日	30	—	10,194	10,194
	特別展	櫻井コレクションの魅力 —偉大なアマチュア自然科学者の軌跡—	1997年3月1日～5月11日	61	—	40,848	40,848
1997	企画展	ふれる彫刻100展	1997年5月23日～6月22日	25	—	—	—
	特別展	地球再発見—新しい地球像をもとめて—	1997年7月20日～11月3日	92	18,033	46,886	64,919
	企画展	文化財保護ポスター展	1997年12月6日～12月14日	8	—	—	—
	企画展	新収集資料展	1997年11月15日～11月24日	9	—	6,374	6,374
	企画展	ゆく年くる年展	1997年12月20日～1998年1月11日	12	—	2,997	2,997
	特別展	日本の魚学・水産学事始め —フランチ・ヒルゲンドルフ展—	1998年2月1日～3月31日	48	1,557	7,398	8,955
1998	企画展	植物画で観る山の花—小林政敏作品集より—	1998年4月25日～5月24日	26	—	13,375	13,375
	特別展	オオカミとその仲間たち—イヌ科動物の世界—	1998年7月18日～9月27日	61	17,714	30,588	48,302
	企画展	ふれる彫刻 Part 2—地球の心を彫る!	1998年10月24日～11月23日	26	—	14,316	14,316
	企画展	新収集資料展	1998年12月12日～1999年1月10日	12	—	4,168	4,168
	特別展	カニの姿—酒井コレクションから—	1999年1月30日～3月31日	51	3,746	14,228	17,974
1999	企画展	北アルプスの四季—岳をめぐるて	1999年4月24日～5月30日	32	—	15,119	15,119
	特別展	海から生まれた神奈川 —伊豆・小笠原弧の形成と活断層—	1999年7月17日～9月5日	43	8,585	16,807	25,392
	特別展	のぞいてみよう! 5億年前の海 —三葉虫が見た世界—	1999年10月1日～11月28日	49	4,690	21,470	26,160
	企画展	カラー魚拓の世界	1999年12月11日～2000年1月16日	24	—	6,082	6,082
	企画展	平成11年度活動報告展 開かれた博物館をめざして —生命の星・地球博物館の5年間の歩み—	2000年3月18日～5月14日	52	—	17,647	17,647
2000	特別展	サルがいて、ヒトがいて —野生動物との共存を考える—	2000年7月15日～9月3日	43	9,949	24,359	34,308
	企画展	切手で語る魚類の世界	2000年9月23日～11月5日	42	—	11,797	11,797
	企画展	田中茂徳博士と魚学研究ゆかりの品々	2000年10月7日～10月8日	2	—	600	600
	特別展	ふしぎ大陸 南極展	2001年2月10日～4月8日	49	2,141	11,643	13,784
2001	特別展	神奈川の植物 その10余年の変化	2001年7月20日～9月16日	51	6,197	10,886	17,083
	特別展	地球を見る～宇宙から見た神奈川～	2001年10月20日～12月16日	50	6,511	13,628	20,139
	企画展	地球の息吹 富士彩々	2002年1月4日～1月27日	22	—	7,708	7,708
	企画展	みんなの手づくり恐竜展	2002年2月16日～3月17日	25	—	14,003	14,003
2002	企画展	神奈川の自然を蝕む移入生物たち	2002年3月21日～4月21日	26	—	13,029	13,029
	企画展	新収資料展	2002年4月27日～6月2日	34	—	3,363	3,363
	特別展	人と大地と—Wonderful Earth—	2002年7月20日～9月29日	64	12,891	23,674	36,565
	特別展	ザ・シャーク ～鯨の進化と適応・ケースコレクションより～	2002年12月7日～2003年3月2日	68	11,840	19,211	31,051
2003	企画展	日本の自然にヘラクレスはいらない —移入昆虫がもたらす諸問題を考える—	2003年3月21日～4月6日	17	—	9,442	9,442
	企画展	友の会活動報告および活動紹介展					
	企画展	活動報告展—学芸員のお仕事	2003年4月26日～6月8日	38	—	18,711	18,711
	特別展	侵略とかく乱のはてに—未来へつなげる自然とは—	2003年7月19日～9月15日	51	14,109	25,477	39,586
	特別展	丹沢の自然	2003年11月1日～2004年1月25日	69	6,186	11,376	17,562
	企画展	きらわれものだよ、全員集合! —きらわれものたちの意外な素顔—	2004年3月20日～4月4日	14	—	8,263	8,263
2004	企画展	博物館友の会活動報告および活動紹介展					
	企画展	活動報告展—学芸員の腕自慢	2004年4月24日～6月6日	33	—	28,714	28,714
	企画展	きこのアート展					
	特別展	東洋のガラバゴス 小笠原 —固有生物の魅力とその危機—	2004年7月17日～10月31日	93	17,602	31,862	49,464
	企画展	+2℃の世界～縄文時代に見る地球温暖化～	2004年12月18日～2005年2月27日	56	—	23,669	23,669
2005 (続く)	企画展	博物館10年の歩み・友の会活動紹介	2005年3月20日～4月10日	20	—	5,180	5,180
	企画展	収蔵資料展	2005年4月29日～5月29日	26	—	15,925	15,925
	特別展	化石どうぶつ園—北アメリカ漸新世の哺乳類—	2005年7月16日～11月6日	105	22,243	54,988	77,231

(次ページへ続く)

(前ページから続く)

年度	種別	タイトル	開期	日数	入館者		
					有料	無料	計
2005 (続き)	企画展	丹沢～むかし・今・あした～	2005年12月10日～2006年2月12日	51	—	14,785	14,785
	企画展	マイミュージアム・みんなの活動報告展 ・マイミュージアム写真展	2006年3月18日～4月9日	19	—	9,997	9,997
2006	企画展	学芸員の活動報告展	2006年4月29日～5月28日	26	—	12,716	12,716
	特別展	ふしぎな生きもの菌類—動物?植物?それとも?—	2006年7月15日～11月5日	106	18,408	54,099	72,507
	企画展	パノラマにつぼん	2006年12月9日～2007年2月25日	64	—	15,939	15,939
2007	企画展	みんなの活動報告展	2007年3月17日～5月6日	45	—	16,883	16,883
	特別展	ナウマンゾウがいた! ～温暖期の神奈川～	2007年7月21日～11月4日	100	20,016	57,007	77,023
	企画展	日本最後の秘境 南硫黄島	2007年12月8日～2008年2月24日	65	—	24,476	24,476

### 3.4. 資料登録実績

分野	1994年度	1995年度	1996年度	1997年度	1998年度	1999年度	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度
哺乳類		1,432	65	1	0	0	0	417	170	8
鳥類										
魚類		846	733	3,108	1,621	640	428	1,343	1,722	879
魚類写真		7,593	3,492	5,364	6,005	6,440	7,110	3,402	7,211	13,361
昆虫		26,839	817	742	623	6	0	0	0	0
軟体動物		3,390	1	114	705	2,616	0	36	147	9
甲殻類		0	0	0	4,218	0	12	0	0	0
甲殻類細密画										
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
衛星処理画像										
景観画像										
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	2006年度	2007年度	合計
哺乳類	21	64	194	634	2,105
鳥類		4	149	212	1,266
魚類	1,635	2,583	3,127	2,377	21,042
魚類写真	3780	813	1,986	6,253	72,810
昆虫	0	1	0	0	29,028
軟体動物	93	12	397	136	7,656
甲殻類	15	439	559	1,520	6,763
甲殻類細密画		6	142	152	300
動物その他	0	0	0	8	53
維管束植物	1,507	1,981	9,879	10,136	213,364
コケ	0	0	0	0	2,841
菌類・地衣類	0	0	0	0	3,397
植物その他	0	0	0	0	7
植生	64	0	58	0	172
化石	0	86	1	17	8,819
岩石	0	434	0	0	2,570
鉱物	0	5	11,061	0	12,811
地質・ボーリング	0	0	1	0	2
衛星画像	0	27	0	234	662
衛星処理画像			70	42	112
景観画像			378	983	1,361
小計	7,115	6,455	28,002	22,704	387,141
図書	886	772	900	970	14,883
雑誌	95	51	58	107	3,041
小計	981	823	958	1,077	17,924
合計	8,096	7,278	28,960	23,781	405,065

### 3.5. ホームページアクセス実績

月\年度	1994年度	1995年度	1996年度	1997年度	1998年度	1999年度	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度
4月				186	1,237	2,574	3,549	*	7,541	11,979
5月				282	1,916	2,908	4,954	5,211	8,468	11,848
6月				441	1,598	2,885	4,709	5,852	*	14,055
7月				655	1,807	2,334	4,836	8,717	9,025	16,531
8月				774	1,847	4,083	6,514	*	15,503	20,083
9月				683	1,960	3,197	5,412	*	11,642	12,989
10月				497	1,784	3,070	6,496	7,801	9,031	14,232
11月				513	1,721	3,137	5,280	8,632	7,231	11,960
12月				582	1,648	3,116	4,486	6,154	7,414	9,984
1月				919	1,913	3,781	6,052	7,068	11,210	11,551
2月				834	1,954	3,623	6,053	6,471	12,125	9,583
3月				1,136	2,413	3,845	5,878	5,319	11,185	9,405
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	2006年度	2007年度	合計
4月	11,071	15,489	15,131	15,404	
5月	13,215	11,870	15,950	16,176	
6月	15,225	14,086	12,910	14,200	
7月	14,975	14,781	16,799	19,207	
8月	16,654	19,838	22,899	25,040	
9月	13,885	13,081	17,050	17,456	
10月	13,843	14,690	17,037	18,089	
11月	12,685	10,995	13,615	14,307	
12月	11,129	9,720	11,474	12,054	
1月	12,471	12,993	14,008	15,464	
2月	11,680	11,580	13,607	14,965	
3月	10,523	13,494	13,934	16,465	
合計	157,356	162,617	184,414	198,827	1,161,086
1日平均	429.93	445.53	505.24	544.73	

## 4. 調査研究関連資料

### 4.1. 研究成果

樹洞の生物学—分布・形成過程・利用に関する研究—

[研究の種類] 博物館総合研究

[研究期間] 平成 17～19 年度 (3 年)

[研究組織]

広谷浩子・勝山輝男・出川洋介・苅部治紀・加藤ゆき・高桑正敏

〈はじめに〉

樹洞は、昆虫・鳥類・哺乳類など様々な動物が利用する豊かな環境として近年注目をあびているが、その分布・形成過程・種間の関係を含む利用実態については不明なことが多い。森林の生態系全体の中で、樹洞が果たす役割を明らかにするため、植物・菌類・昆虫・鳥類・哺乳類の分野での総合的な調査を行った。その結果、様々な知見を得ることができた。

〈方法〉

研究は以下の3段階で行った。

これまでの研究の Review

樹洞研究をテーマにした情報交換や意見交流は学会等でもさかんに行われるようになった。2002 年と 2003 年には樹洞シンポジウムが開催され、情報が蓄積されつつある。各分野について、県内外の多くの樹洞生物研究者からの情報をもとに現状を分析する。

博物館周辺地域での実地調査 (調査項目は以下の3点とした)

・樹洞の分布状態を把握するため、大木・巨木をチェックし、樹洞の有無、樹種を確認して記録する。

・さまざまな段階の樹洞をチェックして、樹洞の形成過程を調べる。

・樹洞を利用する動物について、種類、利用形態、利用頻度などを記録する。

調査結果のまとめ (展示発表へむけて)

結果を各分野でまとめ、これらを総合的に評価する。県西地域の大木・巨木マップの作成や樹洞観察ツアーなどを行いながら、調査者間の情報交換を行う。結果はさまざまな分野の視点から総合的に解析する。まとめにあたっては、展示形態や展示効果などについても検討する。

〈結果〉

Review から

樹洞は、当初の予想以上に多くの木にみられ、大木・巨木だけでなく細い木にも数多く存在し、樹種の偏りも大きくはない。したがって、針葉樹、広葉樹の違いにかかわらず、さまざまな森林に動物の利用できる環境があることがわかった。

動物による利用形態には、食べる、食べ物をさがす、休息や繁殖の場所とするなどさまざまなものがある。動物に

よっては、樹洞以外では生きていけない種もあり、非常に重要な生息環境であることがわかった。

実地調査から

博物館周辺の大木・巨木をチェックした。森林内にはこのような木がいくつか集中している場所も多いことがわかった。今後、大木・巨木マップの範囲をさらに広げ、樹洞の有無も確認し分析したい。

樹洞の有無と、利用状況を把握するためには、外観を調べる以上の調査が必要となる。精査するための木を選び、引き続き調査を続けたい。

総合的分析から

メンバー間の情報交換とまとめのため、樹洞の協同調査や調査結果の蓄積・整理も行った。この過程で、都市の近郊部に残された大木 (公園、社寺林) の重要性など新たな着眼点も確認された。調査を続けながら、このようなまとめの機会を定期的に持つていくこととなった。

調査の結果は現在も解析中である。それらの結果は来年度特別展において公表する予定である。

熱海市岩戸山の維管束植物相

[研究の種類] 博物館基礎研究 (グループ研究)

[研究機関] 平成 18 年～19 年度 (2 年計画の 2 年目)

[研究組織] 勝山輝男・田中徳久・木場英久 (平成 18 年)・友の会植物グループ (山本絢子・赤堀千里・中山博子・佐々木シゲ子・佐々木あや子・土屋昌利・田畑節子・小久保恭子・寺井京子・金井和子・梅木俊子・野村節子・野津信子・菅澤桂子・浜岡史子・平本康子・日置及武子)

岩戸山は十国峠 (日金山) から東に伸びる尾根上であり、北麓は熱海市泉、南麓には姫の沢公園や伊豆山がある。神奈川県に隣接し、箱根山と伊豆半島を結ぶ地域なので、箱根と伊豆の植物分布を考える上で重要である。岩戸山やその周辺を対象とした植物相の報告はこれまでになく、1990 年頃に神奈川県植物誌調査会湘南ブロックが植物相調査を行い、標本を採集しているが、報告書としてまとめられなかった。そこで、友の会植物グループのステップアップを兼ねて、平成 17 年度に予備的な調査を開始し、平成 18 年～19 年度の 2 年間の維管束植物相調査を行った。

調査範囲は北は神奈川県境、西は熱海峠から箱根峠に至る県道、南および東側はおおむね標高 300m あたりで、市街地を含まない範囲とした。標本は最低、1 種 1 点作成し、限られた産地にあるもので、離れた地点のものは重複して採集し、博物館情報システムに登録し、それを出力して植物目録を作成した。1990 年頃に神奈川県植物誌調査会湘南ブロックが行った調査の標本は平塚市博物館に保管されているが、これについては、標本の同定チェック

を行った後にデータに追加した。

シダ植物が19科131種、裸子植物が6科8種、単子葉植物が14科187種、双子葉植物96科639種の計135科965種が記録された。植物相の構成種は隣接する神奈川県湯河原町に類似しているが、神奈川県側には記録のないものとして、チャボホトトギス(ユリ科)、コキンバイザサ(ヒガンバナ科)、ミヤマミズ(イラクサ科)、ナガハシスミレ(スミレ科)、アマギツツジ(ツツジ科)、アオミヤマトウバナ(シソ科)があった。

今後、植物目録を精査し、当館の研究報告に投稿する予定である。

#### コブヤハズカミキリ属の分布の動態調査(2)

[研究の種類] 博物館基礎研究(個別研究)

[研究期間] 平成19年度(1年間)

[研究担当者] 高桑正敏

[研究内容・成果]

目的:最近になって、コブヤハズカミキリ属の各種が各地で分布域を接するようになり、そこでは交雑個体群が認められる。この現象がなぜ生じたのか、また分布域がどう移り変わるのかを明らかにする。昨年度は、北部フォッサマグナ地域を主な調査対象とした。

協力者:小林敏男(神奈川県昆虫談話会)・中林博之(岡山市)  
成果発表:中林博之・高桑正敏・小林敏男:白馬母池高原におけるコブヤハズカミキリ類2種の動態(日本鞘翅学会第20回大会:福井大学)

ここにはコブヤハズカミキリ(以下、コブヤハズと略)とマヤサンコブヤハズカミキリ(以下、マヤサンと略)が分布する。2種は親沢を境に右岸ではコブヤハズが、左岸にマヤサンが分布圏を形成していたが、1989年に右岸で両種の交雑個体が採集され、マヤサンが右岸に進出していることが明らかとなった。その後、演者らは同地周辺を継続して調査してきた結果、2種は次のような状態にあることがわかった(概略)。

1. コブヤハズとマヤサンのせめぎあい、現在母池高原の親沢右岸で展開されている。

2. マヤサンの最前線は母池ヒュッテへと繋がる自動車道路前にまで伸びている。

3. この道路と親沢の間にはいくつかの別荘区画があり、区画毎に様相は異なるが、全体が徐々にマヤサンに侵食されている傾向がある。

4. 混棲地では一時的に個体数が多くなるが、その後激減する傾向があり、また採集される個体はマヤサン、あるいはマヤサンの形質をより多く示すハイブリッドとなる。

5. 自動車道路とゲレンデ、ゴルフ練習場など人為的な物理環境がマヤサンの進出に多少ともブレーキをかけていると考えられる。

#### 丹沢山地におけるカミキリムシ科甲虫の調査

[研究の種類] 博物館基礎研究(個別研究)

[研究期間] 平成19年度(1年間)

[研究担当者] 高桑正敏

[研究内容・成果]

目的:丹沢の高所は、近年になってブナ枯れや林床植物の衰退・単相化など植生環境が大きく変わりつつあるが、その影響がどのように昆虫相に及んでいるかについてカミキリムシ科甲虫を通して明らかにする。昨年度は、主に西丹沢の大室山と検洞丸を調査対象とした。

協力者:藤田 裕(愛川町)・菊部治紀(当館学芸員)・加賀玲子(当館昆虫ボランティア)・深田晋一(神奈川県昆虫談話会)・尾園 暁(茅ヶ崎市)

成果①:西丹沢からはじめての発見となるヒメヨツズジハナカミキリ、久々の発見であるヨコヤマヒゲナガカミキリが得られたが、県レッドデータブックで絶滅が危惧されているカタキカタピロハナカミキリなどは見つからなかった。

成果②:東丹沢で進出著しいホソリンゴカミキリは、西丹沢ではまだごく一部に進出しているにすぎないらしく、犬越路北面と白石沢で確認されたにすぎない。寄主植物であるタンザワイケマは検洞丸山頂付近一帯および大室山へ加入道山にも群落を形成しているが、そこでは発見できなかった。

成果③:検洞丸山頂のとくに東側一帯は森林が広い面積で失われ、草原化している。ここではホソエノアザミが優占的に生育し、これを寄主植物とする(と推定される)ヘリグロリンゴカミキリが数多く見られた。草原化に伴い、最近になって進出したのであろう。

その他に気づいたこと

①アカイロマルトビハムシが大室山では大発生し、その結果?林床のヤマトリカブトのほとんどすべてが黒変してしまった。その後、ミヤマイボタに寄主転換したかも?ただし、検洞丸では1個体しか確認できず、ヤマトリカブトへの被害もなかった。

②検洞丸の林床を一面におおうバイケイソウでは、その多くに何者かによる新葉への食痕が認められた。加害種は不明だが、早春の芽吹きの際に出現すると推定される。

③検洞丸山頂付近にはタンザワイケマが多く生育しており、それを寄主植物とするジュウジナガカメムシが比較的頻度高く見られた。

#### 日本産トラギス科トラギス属魚類の3新種

[研究の種類] 博物館基礎研究(個別研究)

[研究期間] 平成19年度(1年間)

[研究担当者] 瀬能 宏

トラギス属 *Parapercis* は、*Sciaena cylindrica* Bloch, 1792 をタイプ種として Bleeker (1863) により創設された底生の沿岸魚である。Cantwell (1964) がこの属を世界的レベルで検討した際には27種が有効種として認められたが、その後多くの種が追加され、現在では実に67種に達している。そのうち64種がインド・太平洋海域産

であり、大西洋には2種、東部太平洋には1種が分布するに過ぎない。インド・太平洋海域の中ではオーストラリア沿岸が最も多様性が高く、これまでに24種が知られており、21種が分布する日本近海は2番目である。

このたび、黒潮の影響を受ける南日本の太平洋岸から琉球列島にかけてと、伊豆・小笠原諸島における沿岸魚類の生物地理学的研究の過程で、本属魚類に以下の3新種が認められた (Randall *et al.*, 2008: Three new pingupedid fishes of the genus *Parapercis* from Japan. Bull. Natl. Mus. Nat. Sci., Ser. A, Suppl. 2, pp. 69-84.)。

セホシトラギス *P. basimaculata* Randall, Senou et Yoshino, 2008

オガサワラトラギス *P. katoi* Randall, Senou et Yoshino, 2008

オヨギトラギス *P. natator* Randall, Senou et Yoshino, 2008

上記3新種のうち、セホシトラギスは現在のところ琉球列島だけから知られており、サンゴ礁外縁部の水深40-70mに生息している。本種は、赤道を挟んで遠く離れたオーストラリアのグレートバリアリーフの水深45-79mから知られる *P. flavolabiata* Johnson, 2006 に酷似しており、両者は姉妹種関係にあると考えられる。オガサワラトラギスは小笠原諸島の水深100-200mだけから知られている。この種は南日本の太平洋岸と台湾から知られるソマリトラギス *P. sp.* に類似するが、分布域は重ならない。セホシトラギスは琉球列島、オガサワラトラギスは小笠原諸島のそれぞれ固有種の可能性が高い。一方、オヨギトラギスは南日本の太平洋岸から琉球列島にかけてと、伊豆・小笠原諸島に広範に分布しているが、海外からの記録はなく、日本固有の種と考えられる。サンゴ礁や岩礁に隣接する水深15-45mの砂底に生息し、活発に遊泳する点で特異である。本種は、インド・太平洋海域から広く知られ、日本近海では分布域の重なるホワイトトラギス *P. schauinslandii* (Steindachner, 1900) に類似する。

今回新種として記載されたトラギス属の3種は、姉妹種と思われる種の分布パターンから、いずれも比較的最近になって日本近海で分化した種の可能性が高い。その要因としてオガサワラトラギスとオヨギトラギスについては Senou *et al.* (2006) で議論された黒潮流軸の位置や島嶼間の距離が関係している可能性が高い。また、セホシトラギスについては氷期の海面低下との関連性が強く示唆される。今後、分子遺伝学的手法によりこれらの仮説が検証されることを期待したい。

DNA からみた神奈川県内のカワトンボ類の分類と分布

[研究の種類] 博物館基礎研究 (個別研究)

[研究期間] 平成16～19年度 (4年計画の4年目)

[研究担当者] 荻部治紀

カワトンボ類は、長らく分類の混乱してきたグループで、1種説から4種説までさまざまな考え方が提示されてき

た。形態的な分化が小さく、一般的に使用される雌雄交尾器などは分類形質として不十分であることが解決を難しくしていた。林らは、全国のサンプルを核DNAの解析により大きく2つの種に分かれることを示した。ほぼフォッサマグナ以西が「アサヒナカワトンボ *Mnais pruinosa* Selys, 1853」、北海道から九州まで広く「ニホンカワトンボ *Mnais costalis* Selys, 1869」が分布し、各地で混生している。神奈川県下の状況は、以前から「ニシカワトンボ」(現在のアサヒナカワトンボ) が藤野などの県北に分布し、三浦半島のものもそうではないかとされ、「ヒガシカワトンボ」(現在のニホンカワトンボ) はそれ以外の全県下に分布すると考えられていた。遺伝子の研究結果で、この考えはほぼ合致することが判明したが、伊豆半島から富士山北部までの地域に、「アサヒナカワトンボの範疇と考えられるが、過去にニホン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 (以降雑種集団と呼ぶ) →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の雑種集団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、既知産地を中心として調査を開始した。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が、開発の進む県東部ですでに絶滅したと考えられる産地も多かった。

ニホンカワトンボは、多摩丘陵北部から中部 (川崎市麻生区から横浜市緑区、旭区)、相模原台地の相模川以東、綾瀬市、藤沢市北部などに分布し、飛んで大磯丘陵と1箇所だけ南足柄市の酒匂川左岸丘陵に分布。低地の湧水流や丘陵の小川が産地である。なお、かつての記録がある (現在は開発のため絶滅)、多摩区溝の口、戸塚区岡津町、上白根と未調査の旭区矢指、瀬谷、大池などのものも本種に属すると思われる。

アサヒナカワトンボは、藤野から相模湖、城山、愛川、厚木北部と、飛んで三浦半島基部から先端まで分布する。三浦では大岡川水系と境川支流の稲荷川を結ぶ線より南。県北では、城山町や藤野で越境するが、ほぼ相模川以西で小鮎川湾曲部 (清川・厚木の境界) から経ヶ岳、仏果山、鳥屋、石砂を結ぶ線の東側となる。

雑種集団は伊豆半島から箱根、表丹沢から県北に広がるが、秦野市内は分布が複雑で、四十八瀬川は二本となり、水無川はカワトンボ類が未発見、葛葉川・金目川ではまた雑種集団となり、東丹沢で前記のアサヒナカワトンボラインで分布を接する。小鮎川水系の清川村内から西はこの集団の分布地で、串川水系は上流が雑種、下流がアサヒナカワトンボとなる。

アサヒナカワトンボは、県北と三浦 (ついでに述べると房総南部) に隔離分布し、植物ではカントウカンアオイ、ミヤマウズラ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良く一致することが明らかになった。つまり、もっとも古く県内に分布していたのが、アサヒナカワトンボで、当時残された陸塊上に今も遺存分布していると考えられる。

その後の陸化に伴い北からニホンカワトンボが侵入、南から雑種起源のカワトンボが侵入、それぞれ分布拡大したと考えると、ある程度地史と整合がとれる。雑種集団の北上は、富士山の噴火などでアサヒナカワトンボが一時絶滅し、空いたニッチェに侵入したのではないかと考えられる。

分布の詳細調査で、2種の分布接点や混生地がいくつか発見された。

(1) ニホン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(上流:雑種、下流:ニホンカワ)

(2) アサヒナカワトンボと雑種起源集団：清川村舟沢小鮎川支流(完全に同所的)、愛川町半原、串川中流(鳥屋付近モザイク状)、石砂山南東(完全に同所的)で、混生地が発見された。

今のところ、これらの集団間の「雑種」は発見されていない(全国的な調査でも数個体しか記録がなく、すでにこの雑種起源集団の生殖隔離は十分な状態にあるものと考えられる。)

以上のように、県内のカワトンボ類の分布をほぼ把握することができた。今後静岡・山梨周辺域の分布を明らかにして、まとめていく予定である。

#### キサゴ類にみられる対捕食戦略の進化

[研究の種類] 博物館基礎研究(個別研究)

[研究期間] 平成19～21年度(3年計画の1年目)

[研究担当者] 佐藤武宏

軟体動物にとって、破壊性捕食者の存在は、多様化の原動力となっていると考えられ、これまでさまざまな研究がなされてきている。そのなかでも、捕食に対して有利な性質を持ったグループの消長を調べたものや、特定の種内における地理的な変異について詳しく調べたものが多い。

そこで、平成16年度から、同所に生息する近縁種である、ニシキウズガイ科の巻貝キサゴ *Umbonium costatum* とダンベイキサゴ *U. giganteum* に注目し、対捕食者戦略の要素と考えられる繁殖戦略、捕食成功率、成長速度、殻の物理的強度の比較をおこなってきた。その結果、近縁種間でも、対捕食戦略には大きな差があることがわかってきた。

キサゴ属に分類される巻貝について注目すると、東京湾には、キサゴ、ダンベイキサゴ、イボキサゴ *G. moniliferum* が分布していることが知られている。このうち、キサゴとダンベイキサゴは、外洋に面した砂底に生息し、イボキサゴは湾奥の砂質干潟に生息する。そこで、今回、イボキサゴに注目し、その対捕食者戦略が、キサゴに類似するのか、ダンベイキサゴに類似するのか、あるいはどちらにも類しない独自のものであるのかを調べることにした。

千葉県木更津市盤洲干潟において、定点を決め、ほぼ一朔望月おきにイボキサゴを採集し、生殖腺の発達する時期を観察した。また、殻サイズを測定し、成長の特性を観察した。

現在、分析を行っている最中であるが、以下のような観

察結果を確認することができた。

(1) 晩夏から秋にかけて、大量の死殻が集積すると同時に、定点付近での生息密度が低下する。

(2) 生殖腺の発達が初秋から初冬にかけて認められる。

(3) 冬季に3もしくはそれ以上の年齢群が、夏季に2もしくはそれ以上の年齢群が確認される。

今後、この結果を詳しく分析して、イボキサゴの生活史を明らかにするとともに、破壊性捕食者による捕食成功率、破壊実験による殻の物理的強度の見積もりなどを行い、キサゴ、ダンベイキサゴとの比較を行う予定である。

#### 神奈川県における希少鳥類の生息調査

[研究の種類] 博物館基礎研究(個別研究)

[研究期間] 平成17～19年度(3年計画の3年目)

[研究担当者] 加藤ゆき

[研究内容・成果]

〈はじめに〉

神奈川県では、今までに59科368種の鳥類が記録されている。2006年に出版された神奈川県レッドデータ生物調査報告書(県RDB)によると、そのうち、繁殖期では68種、非繁殖期では62種の絶滅が心配されている。本研究では、西丹沢地域において、県RDBに掲載されている希少種を対象に、既知の情報が少ない繁殖期における生息状況の把握を行った。特に、繁殖期における情報不足種と評価されたヤイロチョウの生息状況を重点的に調べ、繁殖の可能性を検討した。

〈方法〉

西丹沢地域の丹沢湖周辺を調査対象地域とし、地域内に調査ルートを設定し、ルートセンサス、定点センサス、随時踏査を随時使い分け、対象種の生息場所を地図に記入し、声や姿の確認を行い、姿を確認した場合は、成幼、雌雄、羽数、行動などを記録した。期間は、2005年から2007年にかけての繁殖期(4月～7月)に行い、時間は、鳥の活動が最も活発になる早朝5時から7時までとした。

〈結果〉

調査では、ミゾゴイ、オンドリ、ミサゴ、クマタカ、アオバト、ヨタカ、ヤマセミ、アカショウビン、ヤイロチョウ、キセキレイ、サンショウクイ、カワガラス、ヤブサメ、オオルリ、サンコウチョウと15種の生息を確認した。ほとんどが鳴き声の確認であり、頻度は種によって異なった。なかでもオオルリは、2005年5月には巣材運びを、6月にはエサ運びを確認したため、地域内で繁殖していると思われる。また、アオバト、ヤマセミ、キセキレイ、カワガラス、ヤブサメは、その確認頻度から、地域内または隣接地域で繁殖している可能性が高いと推測された。

ヤイロチョウは、調査期間を通して、鳴き声のみを確認した。2005年は比較的確認頻度が高く、期間も5月下旬から7月上旬まで確認したことから、繁殖した可能性がうかがわれた。しかし、繁殖活動は確認できなかった。2006年、2007年は、5月下旬から6月上旬まで確認したが、数回のみ記録であり、6月中旬以降、まったく確

認できなかった。そのため、渡りの途中で一時的に立ち寄った可能性が高い。

<まとめ>

鳥類を含めた生きものの生息状況は、継続して観察をしないとわからないことが多いため、これからも希少種の生息調査を続けていく予定である。なかでも、ヤイロチョウについては、今回の調査で繁殖の可能性が出てきたこと、県内において繁殖期の「落鳥」の記録がいくつかあることから、特に注意していきたい。

#### 小笠原諸島産カヤツリグサ科植物の分類学的研究

[研究の種類] 博物館基礎研究(個別研究)

[研究期間] 平成17年～19年度(3年計画の3年目)

[研究組織] 勝山輝男

小笠原諸島にはヒゲスゲ *Carex boottiana* Hook. et Arn.、ムニンナキリスゲ *Carex hattoriana* Nakai、セキモンスゲ *Carex toyoshimae* Tuyama、ウミノサチスゲ *Carex augustini* Tuyama、シマイソスゲ *Carex boninensis* Koidz. の5種のスゲ属植物の記録がある。ヒゲスゲは日本列島～台湾、太平洋諸島に広く分布する。ムニンナキリスゲとセキモンスゲは小笠原諸島の固有種で、ムニンナキリスゲは各島に分布し、比較的多産するが、セキモンスゲは1980年代にやっと再発見されたが、分布状況などは依然として不明であった。ウミノサチスゲは1936年に南硫黄島の山頂付近で採集された標本をもとに記載されたが、その後は確認されていない。シマイソスゲは1934年に父島武田牧場付近で採集された標本をもとに記載されたが、その後、発見されることはなく、Ohwi(1936)や秋山(1955)ではヒゲスゲの異名にされている。このように小笠原諸島のスゲ属植物についてはヒゲスゲとムニンナキリスゲを除いて明らかではない。そこで、東京大学、国立科学博物館、首都東京大学、京都大学の標本を再検討し、あわせて父島及び母島への現地調査を行い、小笠原のスゲ属植物相を明らかにするとともに、その分類学的再検討を行った。

セキモンスゲは父島・母島の両島に多数産し、父島産のものとは母島産のものでは形態が異なることが明らかになった。

ナキリスゲ節とヌカスゲ節の未記載種が存在することが明らかになった。それぞれ、チチジマナキリスゲ、ムニンヒョウタンスゲの和名を新称し、記載の準備をしている。

シマイソスゲを父島東平で再発見し、果胞の形態からヒゲスゲとは明らかに異なり、独立した種として扱うべきことが明らかになった。父島のほか兄島産の標本が首都大学東京牧野標本館に残されている。

コゴメスゲとヒメアオスゲの2種が産することが明らかになった。これら2種は集落の周辺や、林道に沿って分布していることから、返還後に何かの物資について持ち込まれた可能性が高いと思われる。

ウミノサチスゲについては2007年6月の首都大学東京の南硫黄島調査で持ち帰られた株を栽培し、開花結実させて4点の標本を作成した。南硫黄島では標高500m以

上の雲霧帯に多数が産することが明らかになった。形態的には父島のセキモンスゲに近く、分類学的位置づけは今後の課題である。

以上より、小笠原産のスゲ属植物は5種から9種に増加した。

スゲ属以外のカヤツリグサ科植物には、小笠原因有種や日本では小笠原にのみ産するものが多数ある。これらについては、標本が少なく、染色体やDNAなどの情報も全く調べられていなかった。そこで、標本を作成するとともに、岡山理科大学と共同で染色体を調べた。その結果はYano, Katsuyama & Hoshino (2006, J. Jpn. Bot. 81: 98-102)に報告した。

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(II) —変形菌子実体に類似する菌類—日本新産の子囊菌類スコピネルラ (*Scopinella*) 属

[研究の種類] 博物館基礎研究(個別研究)

[研究期間] 平成19～21年度(3年計画の1年目)

[研究担当者] 出川洋介

奈良県および東京都において、変形菌子実体採集時に、落葉上に変形菌の子実体によく似た微小菌類の胞子形成構造が発見された。同資料を検討した結果、日本新産属の子囊菌類であることが判明したのでここに報告する。検討標本[1] 2003年6月28日、奈良県奈良市高畑町奈良教育大学構内、フウ落葉上、田中久美子採集(KPM-NC0015426, OSA-MY-4893); 検討標本[2] 2004年7月10日、東京都八王子市南大沢東京都立大学構内、植栽アカンサス株元のクヌギ落葉上、加茂野晃子採集(KPM-NC0013328)。

本菌は、全体に暗褐色で、有柄、高さ約1mm、頭部は紡錘形で、落葉表面に散生し、一見、蘚類の胞子体(蒴)を思わず特異な外観をなす。頭部は基部から連続する互いに緩く癒着した直伸菌糸の層により袋状(藁苞状)をなし、内部に暗褐色の胞子塊を含むが、後に裂開して胞子を散布する。柄の基部は半球状で、表面は褐色の菌糸束に覆われる。胞子は暗褐色で、光顕下では四角形～菱形、直径約5-10 $\mu$ m、無色の帯を二本伴うように見え、極めて特徴的である。

検討の結果、本菌の胞子は基部の半球部分で形成され、そこから長い筒状の頸部を通じ、上方の開口部に押し出される、いわゆる「オフィオストマ型」の子囊菌類であることが判明した。また、その特徴的な胞子の形態に基づき、本菌は子囊菌門核菌綱フンタマカビ目(近年の体系ではフンタマカビ綱フンタマカビ目)、所属科不明のスコピネルラ (*Scopinella*) 属と同定された。同属はその胞子が特徴的な構造を持つゆえに、胞子のみからの認識も可能であり、第四紀堆積物や南極堆積物からの検出研究例もある。同属には世界から7種知られるが、上記二標本の外部形態は2007年にコスタリカから記載された *S. muscifomis* に類似する。しかし、二標本の子囊胞子サイズには顕著な相違が見られ、種同定には更に詳細な検討を要する。

本属の多くの種はいずれもリター上に発見されているが、カナダより記載された一種、*S. gallicola* は、植物寄生菌のサビ菌類の形成するゴール上に発生していたものであり、菌寄生性の可能性がある。*S. gallicola* については、*Harziella* 属様のアナモルフが確認されている。今回の資料について CMA 上に胞子の分離培養を試みたが、発芽を誘導することはできなかった。なお、東京都産標本は仮根菌系上に不完全菌類 *Anungitea* 属の分生子柄を伴っていたが、本菌との関係は未だ解明できていない。今後、二標本が採集された梅雨期に、同様な発生環境を調査し、新鮮な材料を得て、培養菌株を確立し、その微小生息地や生活史の解明に取り組みたい。

本研究成果について、2008年2月に、日本変形菌研究会大会（大阪市立自然史博物館）において、共同研究者（大阪市立自然史博物館田中久美子氏、佐久間大輔氏、北海道大学低温科学研究所加茂野晃子氏）とともに発表をした。

#### 哺乳類の顎運動と下顎の形態～植物食有蹄類の顎の動き～

〔研究の種類〕 博物館基礎研究（個別研究）

〔研究期間〕 平成19年度（1年間）

〔研究担当者〕 樽 創

ヒトを除く哺乳類の咀嚼運動は、1950年代からよく研究されてきた（Maynard Smith and Savage, 1959など）。Maynard Smith and Savage (1959) は有蹄類の顎の形として、顎関節が咬合面よりも高い位置にあること、顎関節が蝶番状ではないことなどを報告した。さらに咀嚼時には下顎を側方に動かし、それは背腹方向から見て円弧運動であり、そのとき左右の下顎頭が前後に動くであろうとした。

現生の植物食有蹄類には、左右の顎が癒合している種（奇蹄類と一部の偶蹄類等）としていない種（多くの偶蹄類）があり、癒合していない種では下顎を側方に動かすだけでなく、開閉運動に合わせて左右の下顎を回転させ、回転の軸は顎が伸びている方向であることが知られている（Lieberman and Crompton, 2000）。Lieberman and Crompton (2000) ではヤギについて検討し、このような回転運動を行う有蹄類は、下顎結合の断面構造から顎が回転する際には舌側（背側）が蝶番のように機能することが示された。

このように、下顎結合が癒合していない有蹄類の咀嚼時の切歯部の動きは明らかにされてきたが、顎関節部の運動については議論されていない。

本研究では丹沢で捕獲されたニホンジカの頭部を利用して、現生植物食有蹄類の顎関節について検討した。ニホンジカの下顎骨は、典型的な植物食有蹄類の特徴を持つ。それらは、下顎結合が癒合していない、臼歯の咬合面よりも顎関節の位置が高い、下顎頭は蝶番状ではない、といったもので、ニホンジカの下顎の運動や形を検討することで、植物食有蹄類の顎運動や下顎骨の特徴を示すことができると考えられる。

顎関節について、解剖による観察、非破壊的な観察を行った。その結果、有蹄類が咀嚼するときおこっている回転運動は、下顎結合と顎関節を軸に回転していることが推測された。特に顎関節では、下顎頭が関節窩上で広く動くのではなく、一部が軸となっていることが示唆された。

#### 衛星画像と数値標高モデルを用いた地形認識

〔研究の種類〕 博物館基礎研究（個別研究）

〔研究機関〕 平成17～19年度（3年計画の3年目）

〔研究担当者〕 新井田秀一

神奈川県立生命の星・地球博物館で博物館資料として収集している衛星画像として、LANDSAT/MSS、LANDSAT/TMがある。これらは可視から赤外域の波長を使って地表の様子を捉えている。平成14年度からはTerra/ASTERの画像を収集し始めた。ASTERには、従来の画像より高精細であり、さらに後方斜視による立体視が可能という特徴がある。

鳥瞰図については、今までに作成してきたLANDSAT/TM画像と数値標高モデルを用いたものよりも、地表面の色での表現を細かくすることが出来た。地表解像度がTM画像の30mから、その半分の15mとなったためである。またその分、拡大にも耐えられるようになり、鳥瞰アングルの可能性を広げることが出来た。問題点としては、ASTERには青色を測るセンサが搭載されていないため、トゥルーカラーと呼ばれる私たちの目で見ている波長帯での色表現が出来ない。しかしこの点については、自然に近い色（ナチュラルカラー）をバンド間演算によって求めることで対応した。トゥルーカラー表現の出来るTM画像と比べても遜色ない色合いとなっている。

Terra/ASTERの特徴の一つである後方斜視による観測は、立体的に地形を認識する際に有効であることがわかった。ASTERの持つ15mという解像度は、鳥瞰図作成で用いている国土地理院の数値地図（標高）50mメッシュよりも細かい。余色立体図は、赤青のフィルターつき色メガネを用いることで、特別な訓練なく立体視をすることができる。衛星画像を使った余色立体図は、航空機による空中写真よりもはるかに広範囲のものを作成することが出来る。衛星の進行方向に直角の東西方向に関しては、センサの観測幅である60km、進行方向である南北方向に関してはデータが得られている限り（コンピュータのメモリ、モニターやプリンターなど出力機などの限界まで）作成可能である。また、東西方向に関しても、観測日は異なるが隣接する観測軌道のデータを幾何補正し、連結処理することで60kmの限界を超えることが出来た。そのため、プレート境界など大きなスケールでの地形認識に有効である。しかし、立体視による地形判読には、経験など個人差による判読の違いという問題があることがわかった。

これらの結果は、平成18年度に開催した企画展「パノラマにつぼん」における展示、平成19年度神奈川県立博物館研究報告（自然科学）における論文などで公開した。

現在の解析は、陸上の地形を中心に行っている。今後

は、海底地形を含むDEMの導入および解析の改良を行い、地形判読の一般化を進めていきたい。

#### 神奈川県における植物寄生性土壌生息菌 *Rosellinia necatrix* の分類学的解析

[研究の種類] 外来研究員による研究

[研究期間] 平成 19 年度 (1 年間)

[研究担当者] 竹本周平

神奈川県下の広範な地域において、*Rosellinia necatrix* (白紋羽病菌) ほか *Rosellinia* (カタツブタケ属菌) 様の菌類を探索・採集し、また、菌の分離を行った。この結果、箱根町、小田原市、南足柄市、秦野市、厚木市、平塚市、寒川町、茅ヶ崎市、藤沢市、清川村、横須賀市、川崎市の 9 市 2 町 1 村において計 28 標本と、それらのいくつかについては対応する菌株を得た。形態及びリボソーム DNA の ITS 領域の塩基配列に基づき、このうち 10 標本を *R. aquila* (カタツブタケ)、4 標本を *R. necatrix*、6 標本を *Annulohyphoxylon* sp.、1 標本を *Creosphaeria* sp. と同定した。また、このほか 3 標本は *R. necatrix* に近縁の新種と考えられた。*Rosellinia aquila* については、さらに、子嚢胞子のサイズに関して統計的解析を行った。サイズのばらつきは標本間で大きく、一標本の子座間では小さかった。このことは、*R. necatrix* では標本間でばらつきが小さいこと (Takemoto et al., 投稿中) と対照的であり、興味深い。

#### 送粉昆虫が農作物にもたらす生態系サービスの検討—多様な昆虫によるソバの送粉サービス—

[研究の種類] 外来研究員による研究

[研究担当者] 滝久智

[研究期間] 平成 19 年度 (1 年間)

ソバは異形花柱型の自家不和合性で、花柱の長さが異なる長花柱花 (雌ずい長) 雄ずい長) と短花柱花 (雌ずい長 < 雄ずい長) が個体群内に同じ割合で存在し、これら 2 形の個体間でのみ受精が可能である。一般に異形花柱型の植物では、ミツバチやマルハナバチなどの限られた昆虫種の同一個体が、2 形の花粉を体の異なる部位に付着させて運ぶことが知られ、ソバではミツバチがその役割を果たすとされる。しかし、ソバにはミツバチ以外にも多くの昆虫種が訪花し、こうした多様な昆虫による送粉サービスも無視できない。

本研究では、2 形の花粉を体の異なる部位に付着させるほど体サイズの大きくないハチ・アリ類やハエ類に着目した。ミツバチサイズ以上の大型の昆虫類を排除し小型の昆虫類のみを訪花可能とする網の袋で花を覆う処理区を作り、その結実率を袋で覆わない対照区と比較した。結果、長花柱花の結実率は対照区に比べて減少した一方で、短花柱花の結実率には対照区との差が認められなかった。これは、小型の昆虫類が長花柱花から短花柱花へ花粉を運び、ミツバチ等が存在しない場合でも、ソバの生産性の少なくとも半

分を維持することに貢献している可能性を示唆している。

#### 伊豆半島に分布する中新世石灰岩について—伊豆と丹沢の古環境比較のために (その 3) —

[研究の種類] 外来研究員による研究

[研究担当者] 門田真人

[研究期間] 平成 19 年度 (1 年間)

2004 年度から開始した調査で、伊豆半島に分布する中新統石灰岩岩体の位置と規模を正確に把握し記載する作業と、そして石灰岩中の化石リストを作成した。その結果 8 地区に小規模な石灰岩レンズ状岩体 14 露頭を確認し、産出化石の種類が 15Ma ころサンゴ礁が存在したことが判明した。これまでの調査結果を発表・報告する方法のひとつとして、ミニ特別展「化石が語る伊豆半島物語」を企画した。10 月から 11 月にかけての 1 ヶ月間、伊豆半島の付け根・三島市月光天文台で開催した。

丹沢山地と伊豆半島は、伊豆—小笠原弧の北端にあたる、現在では本州弧に付加して陸続きとなっている。しかし、約 1500 万年前には、丹沢・伊豆はともにはるか南方の洋上に連なる火山諸島であった。丹沢と伊豆が本州への付加 (本州との衝突) した時期はそれぞれ 500 万年前、100 万年前とされ両者の本州への衝突は約 400 ~ 500 万年時間の時間差がある。

本調査・研究で約 1500 万年前の丹沢—伊豆間の地理的距離がどのくらい開いていたかを考察したい。1. 現在のフィリピン海プレートの活動を元に、1500 万年前の両者の位置を仮に推定しておく、次に両者から産出する化石群が示す古環境を比較対照し、得られた距離間を仮推定値と比較検討する。したがって、丹沢と伊豆地方から産出する化石のうち、同年代を示す化石群を収集する調査・作業を進めている。具体的には石灰岩探査である。両地方には年代をほぼ同じくする丹沢層群大山亜層群と湯ヶ島層群という海成緑色凝灰岩層が存在し、ともに小規模ながら数十箇所の露頭で石灰岩を産出している、両地方の石灰岩はサンゴ礁またはサンゴ礁周辺の生成物でありサンゴ礁生物化石に富んでいる。その中に、産出全石灰岩から底生有孔虫・ネフロレピジナ化石 (中新世前期—中期の示準) が確認できることから時代の同一性は明らかである。今年度の調査で伊豆半島・湯ヶ島層群から新たに見つかった産出化石は次のとおりである、オウムガイ類 *Aturia*、造礁サンゴ類 *Millpora* sp. (アナサンゴモドキの仲間化石)、*Helliopora* (アオサンゴ)、腹足類 2、1500 万年ほど前の伊豆火山島は、丹沢よりも南方にあったに違いないと推定できる、それを産出化石から実証できないか取り組み始めたが、丹沢も伊豆も熱帯海域にあったらうから両者間の距離がかなり開いていない限り古生物相の違いは顕著に反映されない。現段階でははっきりした差異を報告が出来ないが、いくつかの化石で興味ある点が見えつつある。

それでも、伊豆半島の石灰岩が含有している情報を求めて、ここ数年は伊豆通いを続ける。

## 4.2. 研究成果 (外部資金助成・共同研究等)

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 年計画の 3 年目)

[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 (星嶮大学)・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)・平田大二・田口公則・一寸木 肇 (研究協力者; 南足柄市立福沢小学校)・飯島俊幸 (研究協力者; 山北町立清水中学校)・尾崎直哉 (研究協力者; 小田原市立国府津小学校)・露木和男 (研究協力者; 筑波大学付属小学校)

[研究内容]

研究課題の趣旨に基づき、自然科学が好きな子どもを増やすカリキュラムや教材・教具の開発及び教師教育システムの開発に資することを目的として、博物館学芸員 (平田・田口) と神奈川県西部 (足柄地域) に勤在住の小・中学校教員 (一寸木・飯島・尾崎・露木・五島) の連携による「あしがら NST 研究会」を組織している。教員研修プログラムの開発・実施、酒匂川流域の自然素材を理科教材としてどのように活かせるか、アースシステムの視点から開発しようと試みるものである。

2007 年度は①野外学習の重要性を認識するための講演会、②小地域の自然を教材化を目指した野外研修プログラムの実施、③研修素材を取り入れた授業実践、④実践授業の成果発表と評価、を実施した。

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 年計画の 3 年目)

[研究組織] 甲能直樹 (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及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。

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 年計画の 4 年目)

[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。

日本産コイ (コイ目コイ科) のルーツ解明と保全へのシナリオ

[助成金の種類]

日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究 (C)

[課題番号] 80202141

[研究期間] 平成 18～20 年度 (3 年計画の 2 年目)

[研究組織] 瀬能 宏 (研究代表者)

[研究内容・成果]

ミトコンドリア DNA に基づくこれまでの研究により、1) 日本にはユーラシア大陸のコイとは遺伝的に異なる保全上重要な在来のコイが生息していること、2) 日本の自然水域には、ユーラシア大陸から移入したものに由来するコイが少なからず生息していることの 2 点を明らかにしてきた。後

者の成果から、在来系統と移入系統の交雑が懸念されるが、自然水域における交雑の有無や程度といった保全生物学的に重要な情報を得るためには、両者の核ゲノムにおける差異を明らかにする必要がある。その第一歩として、核ゲノム中に散在するマイクロサテライト座位に注目し、両系統を識別するマーカーの開発を行った。

ミトコンドリア DNA 解析によって明らかとなった移入系統に関する情報(どのような系統が実際に移入されたのか等)を考慮しながら、中国、台湾、およびドイツで収集された個体を比較材料に識別マーカーを探索した結果、既出および新規に作成したマイクロサテライトマーカーにおいて、繰り返し配列の隣接領域に一塩基多型(SNP)が5つ見いだされた。これら SNP 変異の分布を調べると、在来型ミトコンドリア DNA ハプロタイプが優先する琵琶湖(北湖)北部では、在来型と思われる SNP 変異が大部分を占め、移入型ミトコンドリア DNA ハプロタイプが優先する琵琶湖(南湖)や霞ヶ浦(北浦)でも在来型のハプロタイプを持つ個体では在来型と考えられる SNP 変異が比較的多く検出された。このようにミトコンドリア DNA ハプロタイプとの整合性から、これらの SNP 変異は両系統の識別マーカーとして有望であることが示された。今後、同様な手法でこのような SNP を増やし、さらに統計的手法を用いた有用性の検証を行う予定である。

#### 開発で失われた地質情報の収集・公開・教材化

[助成金の種類]

日本学術振興会研究費補助金 基盤研究(C)

[課題番号] 18500694

[研究期間] 平成 18～21 年度(4 年計画の 2 年目)

[研究組織]

笠間友博(研究代表者)・平田大二・新井田秀一・山下浩之・石浜佐栄子

[研究内容・成果]

本研究は神奈川県内の多摩丘陵を中心とした開発地域にかつて存在した、或いは工事中に出現した地層、テフラに関する写真情報を収集・分析してウェブ上で公開し、地域の教材として役立ててもらうことを目的とする。高度経済成長時代当時の様子を知る人も高齢化し、収集活動は今行わないと永久に困難になる可能性があると考えている。

平成 18 年度の実績は以下のとおりである。

#### データベースとなる写真情報の収集・デジタル化

1989 年～1996 年にかけて神奈川県内の平塚市、藤沢市、横浜市などで行われた開発工事の際に出現した地層やテフラ関係の銀塩カラー写真を 455 枚の中から重複する情報を除いて、テフラ写真 243 枚、露頭写真 69 枚をデータベース用にデジタル化処理をした。

#### 現在行われている工事現場からの情報収集

神奈川県小田原市、箱根町、藤沢市などの工事現場、遺跡発掘現場において地質情報(地層・テフラのデジタル写真 305 枚)の収集を行った。これらから得られた重要な情報については博物館研究報告(笠間・

山下,2007)、神奈川自然誌資料(笠間・山下,2007)にまとめた。

#### データベース公開用ホームページの作成準備

データベース公開を行うウェブページのデザイン作成を行った。今年度はインデックスマップ(神奈川県内の市町村別)の作成、写真に載せる情報及びその枠組み作成を行った。

#### 小中学生の「科学の目」育成のための博物館による草の根地学教育の実証的研究

[助成金の種類]

日本学術振興会科学研究費補助金 若手研究(B)

[課題番号] 18700639

[研究期間] 平成 18～20 年度(3 年計画の 2 年目)

[研究組織] 石浜佐栄子(研究代表者)

[研究内容・成果]

実物資料に実際に触れることができ、学芸員という専門の研究者を抱えている博物館は、子どもたちの「学ぶ力」「考える力」「生きる力」を育むのに理想的な場であるといえる。しかし実際の博物館を見渡してみると、博物館を最も有効に活用して学ぶことができるはずの小学校高学年～中学生の利用率は低いと言わざるを得ない。地域の小学校高学年～中学生が休日に積極的に参加できるような草の根科学教育を実施し、科学教育の裾野を広げることが重要である。本研究は、博物館の利点を生かした草の根地学教育のケーススタディを実践するとともに、研究を進める中で得られた手法や成果を学校等に向けて広く発信することにより、博物館による科学教育の更なる可能性を実証することを目的としている。

科学的な物の見方や考え方を身につけさせ、物理、化学、生物分野も包括した総合的な「科学の目」を養うことを目標として、二年度目となる平成 19 年度は以下のようなケーススタディを実施した。体験を通して「科学の目」を養うため、ペットボトルやカラーサンドを使った堆積実験や、パンニング皿等を使った比重差による鉱物分離実験を、講座やイベント等の場を利用して、子どもたち一人一人に体験させた。地層の剥ぎ取りを実施して地層の実物資料の収集及び博物館での展示を行うとともに、講座において実際に小中学生に室内でじっくり地層を観察させ、地層とはどういうものなのかを考えさせた。また、昨年度製作した大型の堆積実験水路(長さ 3.6メートル、幅 10センチメートル)を利用して、砂粒や貝殻等が「動く」「たまる」といった現象を目の前で再現し、その物理現象を体験しながらじっくり理解させるプログラムを、小中学生や教員を対象に実施した。

#### 科学リテラシーの涵養に資する科学系博物館の教育事業の開発・体系化と理論構築

[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] 19200052

[研究期間] 平成 19 ～ 22 年度 (4 年計画の 1 年目)

[研究組織] 小川義和 (研究代表者: 国立科学博物館) 前田克彦・亀井 修・岩崎誠司・有田寛之・田邊玲奈・原田浩一郎・松原 聰・若林文高 (国立科学博物館)・山本恒夫 (八洲学園大学)・北原和夫 (国際基督教大学)・小倉 康 (国立教育政策研究所)・渡辺政隆 (文部科学省科学技術政策研究所)・小林辰至 (上越大学) (研究協力者) 栗栖宣博 (茨城県自然博物館)・橋本勝雄 (千葉県立現代産業科学館)・田代英俊 (科学技術館)・野田 学 (名古屋市科学館)・高田浩二 (海の中道海洋生態科学館)・中瀬 勲 (兵庫県立人と自然の博物館)・高安礼二 (千葉県総合教育センター)・平田大二

[研究内容]

本研究は、博物館特有の資源を活用して科学リテラシー涵養のための学習プログラムを開発し、その体系化とモデル化を行うことを目的としている。そのため、「生命・人間と社会」「宇宙・地球・環境と社会」「物質と社会」「技術と社会」の 4 領域と「感性の涵養」「社会の状況に適切に対応する能力の育成」等の 4 つの目標からなる枠組みを設定し、それに基づき、「幼児・小学生」「中学生」「熟年・老年」等の各世代を対象にしたプログラムを、他の科学系博物館と連携・協働して開発・体系化する予定である。2007 年度は、幼児・小学生を対象に 8 つのプログラムを開発し、その試行と評価を行った。

黒潮と日本の魚類相：ベルトコンベヤーか障壁か

[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] 19208019

[研究組織] 松浦啓一 (国立科学博物館; 研究代表者)・岩槻幸雄 (宮崎大学)・遠藤広光 (高知大学)・甲斐嘉晃 (京都大学)・木下 泉 (高知大学)・西田 陸 (東京大学)・瀬能 宏・本村浩之 (鹿児島大学)・南 卓志 (東北大学)・吉野哲夫 (琉球大学)・木村清志 (三重大学)

[研究内容・成果]

黒潮は強大な海流であり、日本南部に南方系魚類が見られるのは黒潮に起因すると言われている。また、サンゴ礁性魚類の幼魚が毎年、本州中部に來遊し、越冬できずに死亡する減少 (死滅回遊と呼ばれる) も古くから知られている。しかしながら、黒潮がどの地域からどこへ、そしてどのように魚類を運んでいるかは分かっていない。断片的な事実により、「黒潮による南方系魚類の日本列島への運搬」という推測がなされているに過ぎない。一方、近年、「魚類写真資料データベース」を利用した日本の沿岸性魚類の動物地理学的解析が進み、琉球列島は本州から九州までの温帯域ともフィリピンなどの熱帯域とも異なる独自の魚類相を形成している可能性が高いことが定量的、統計的に示された。事実、本州から九州にかけて分布する魚類の中には琉球列島には出現せず、中国大陸沿岸と台湾に生息するものがある。また、琉球列島に生息する南方系魚類を詳しく調べると、この海域のみに生息する種がいること

が判明しつつある。これらのことは、黒潮がある種の魚類にとって障壁の役割を果たしていると予測させる。以上のことから、黒潮は強大なベルトコンベヤーとなる場合もあり、逆に強大な障壁になる場合もある、という仮説が成り立つ。

本研究の目的は上述の仮説を検証することにある。「黒潮は強大なベルトコンベヤー」という仮説に基づき、琉球列島と本州南部、そして伊豆諸島や日本海沿岸 (対馬暖流) からターゲットとなる浅海性魚類 (回遊魚ではなく、サンゴ礁や岩礁に定住する魚類) を選び、種間関係を形態学的・分子学的な観点から比較し、各地域の個体群の関係を明らかにする。また、琉球列島、四国南部、紀伊半島、関東地方、日本海南部において南方系稚魚を採集し、それぞれの地域から得られた稚魚の遺伝的関係を分子学的に解析する。このような研究によって黒潮がどの地域の魚類をどこまで運搬するかを明らかにする。「黒潮は障壁」という仮説を検証するため、本州南部から九州に分布し、さらに中国大陸と台湾に分布するが、琉球列島に分布しない種を選び、分子学的手法によって遺伝的関係を解析するとともに、詳細な形態学的解析を行い、それぞれの地域個体群の関係を明らかにする。また、琉球列島に出現するが、熱帯太平洋域に現れない南方系魚類を選び、同属の種と比較検討し、それらの種間の系統的関係を解析する。このような研究によって琉球列島の魚類相の独自性を明らかにする。

自然災害教育プログラムの開発による新しい博物館機能の開拓

[助成金の種類]

日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究 (C)

[課題番号] 19611019

[研究期間] 平成 19 ～ 20 年度 (2 年計画の 1 年目)

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

[研究内容]

本研究の目的は、プレートの多重衝突帯が陸域にあらわれている南部フォッサマグナ地域の火山噴出物や地層及び活断層の自然現象を教材として、学校や博物館において有効に活用できる自然災害教育プログラムを開発し、連携しながら災害教育を展開する工夫を行い、新たな博物館活動の広がりを開拓することである。

2007 年度は、博物館でこれまで培ってきた野外観察や自然現象の室内モデル実験、及び企画展示等の既存情報の確立と、新たな情報の収集を中心に活動を進めた。モデル実験については火山噴火実験と地層の形成実験を博物館各種講座や小中学校の授業、市町教育委員会主催のイベントなどで実施して、参加者が実験内容をどのようにとらえるかの検証を行った。また、新たに収集した各種データをもとに、衛星画像解析による地形判読や伊豆小笠原弧北端部における伊豆弧衝突帯の変動地形と基盤岩類の解析、国府津-松田断層や平山断層などプレート境界域の活断層再確認、神縄逆断層破砕帯中の鉱物同定、箱根火山

起源の火山灰や箱根東京軽石火砕流降下堆積物の分布確認、箱根火山土石流堆積物の認定などを行った。その成果の一部は、後述の雑誌論文にて公表した。さらに、地震に関するデジタル情報を収集と、視覚化について検討した。

博学連携による小中学校における地域地学資料展示の取組と子どもの変容

[助成金の種類]

日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究 (C)

[課題番号] 19611018

[研究期間] 平成 19～21 年度 (3 年計画の 1 年目)

[研究組織] 田口公則 (研究代表者)・大島光春・一寸木肇 (研究協力者: 南足柄市立福沢小学校)・飯島俊幸 (研究協力者: 山北町立清水中学校)・斎藤有紀雄 (研究協力者: 横浜市立森中学校)

[研究内容・成果]

本研究の目標は、地学資料の展示実践を通じて「子どもや教師が、モノと接するとき、日常的にモノを展示し触れさせることで、何らかの学習が促進されるか」を知ることである。理科室をはじめとする学校の日常空間にて、どのような展示が行えるのか、そして展示は子どもや教師にどのような変容をもたらすのか。また展示実践により、児童生徒が、様々な事象と出会って知らせてきたとき、大人 (教師) がそれを取り上げて褒め、新しい情報や今までと異なった見方を子どもたちにフィードバックしたとき、児童は新たな事象を発見したり、問題を解決することに意欲を示すことにつながるのか。本研究では、展示利用者に行動化を促す仕掛けとしての「展示」を多面的に試行する。

研究 1 年目となる今年度は、小中学校の教員である研究協力者とともに以下のことを進めた。

#### 1. 小学校及び中学校の理科室調査

小学校や中学校の理科室に存在する地域地学資料の現状調査を行い、資料として、そして教材として活用していくためには何がフォローできるか検討した。

#### 2. 展示手法の検討

学校での展示実践には、どのようなことが可能かを検討。標本を演出させるための展示手法、現場で可能な手軽な展示手法などを検討した。

#### 3. 小学校での学校ミュージアム実践

地域の地層展示等を実践。地学資料に限らず「学校ミュージアム」を試行した。

#### 4. だれもが心ときめく地域地学教材の探究

展示利用者が情報を知るだけでなく行動化まで至る展示として、地域の地学的資料には何があるのか検討した。

侵略的外来種グリーンアノールの食害により破壊された昆虫相の回復に関する研究

[助成金の種類] 脆弱な海洋島をモデルとした外来種の生物多様性への影響とその緩和に関する研究 (独立行政法人森林総合研究所)

[課題番号] F-051

[研究期間] 平成 17～21 年度 (5 年計画の 3 年目)

[研究組織] 苅部治紀

[研究内容・成果]

グリーンアノールの捕食圧により、危機的状況にある種を対象に現状調査と個体群保全、回復への手法開発と実践を行った。19 年度も引き続きこれまでの研究成果をフィードバックして、特に固有トンボ等の絶滅危惧昆虫の離島における保全技術の開発を中心に研究を進めた。具体的には、(1) 固有昆虫の現状から小笠原版レッドリストの作成、(2) 固有トンボ類生息調査及び生息環境復元試験、(3) オガサワラハンショウ生息調査及び生息地復元試験、(4) オガサワラシジミ飼育技術開発試験の 4 つに取り組んだ。

(1) では、25 年ぶりの調査となった南硫黄島の現地調査に参加した。また、既存の文献収集をさらに進め、現存情報を収集した。智島列島でさらに 1 種のカミキリの新種を発見し、絶滅が心配されたオガサワラアオゴミムシの再発見などの成果があった。8 種の固有種はすでに絶滅した可能性が高い。なお、父島の暗い林の中で絶滅したと思われていたヒメカタゾウムシが確認されたことから、植生状況により、アノールの侵入から免れる場所があることが示唆され、そうした面からの防除の可能性が確認できた。(2) では、より大規模な 400 リットルのプラスチック池の設置と兄島へのオガサワラアオイトトンボの飛来定着を誘致するため、弟島南部での設置を行った。またより自然な池の造成を目標に、土中にブルーシートを設置する方式の池の設置も実施した。この池でも固有種の飛来定着が確認されたが、出水の際の岩石によるものか、水抜けが生じているので、素材は検討する必要があることを明らかにした。なお、この試験研究は今年度環境省事業として本格着手されるので、アドバイザーとして関わっていく。(3) では、引き続き詳細な分布調査を継続し、2005 年に東京都により伐採された裸地周辺で、3 年目にして初めて新たな幼虫コロニーが確立したことを確認した。人工飼育試験も引き続き成功し、3 世代目を得ることができたことから、ほぼ技術的には確立したものといえ、緊急時には系統保存できるめどが立った。(4) は、行政や関係者を集めた保全連絡会議を主催し、各主体と連携して実践的な活動を行った。人工飼育については、採集したメスが産卵せず、進展はなかったが、食樹であるオオバシママラサキの挿し木栽培を継続し、系統保存に使えるだけの分量を確保できた。また、母島の生息地で集中トラップ設置により、アノール密度を低密度に保ち、シジミの繁殖を半年にわたり継続することができた。以上の成果は随時関係行政に情報提供し、ノヤギ駆除、兄島での外来樹管理事業などの施策立案に反映させるとともに、地元向け講演会などで知識の普及も図った。

博物館の標本資料を利用した帰化植物の分布の変遷パターン解析とその公開による標本資料の重要性と有用性周知の実践

[助成金の種類] 笹川科学研究助成

[課題番号] 19-805G

[研究期間] 平成 19 年度 (1 年間)

[研究組織] 田中徳久(研究代表者)・勝山輝男(研究協力者)

[研究内容・成果]

近年、日本国外から移入(渡来、帰化 etc)した生物群による日本在来の自然への各種影響が大きくなり、問題化しており、今後、同様の問題を生じさせないためにも、外来生物の動向に着目した継続的な観察、調査、記録の集積が必要である。

本研究では、帰化植物について、その過去の分布状況やその拡大状況、現在の状況を把握することを目的とし、帰化植物の分布の変遷パターンを解析し、その過程で、現在の分布状況を記録、整理することで、今後の帰化植物の分布の変遷を把握するための基礎資料を作成した。また、自然誌資料の集積拠点のひとつである博物館として、その資料を有効に活用し、広く一般の利用者にその意義を周知することも目指した。

その成果は以下のとおりである。

#### 1. 分布の変遷パターンの解析

(1) 博物館にデジタルデータとして整備されている標本の情報について、同定情報を再確認し、位置情報を再整備した。その結果、神奈川県産の帰化植物について、他館のものも含め 32,607 件の分布データを整備した。

(2) 今後の帰化植物の分布の変遷を把握するための基礎資料として、上記のデータをもとに、神奈川県産帰化植物の分布図 836 個を描画した。

(3) 神奈川県における帰化植物の分布の拡大について検討した。

#### 2. 解析結果の公表と博物館資料の重要性などの周知

(1) 博物館における独自の実践的手法として、『標本から分かる帰化植物の分布の拡大』の展示を実施した。

(2) ホームページ上に「神奈川県産の帰化植物」を公開した。

(3) 論文『標本データによる神奈川県における帰化植物の分布の拡大』を執筆した。

(4) 上の解析結果の公表では、自然科学的な観点からだけでなく、博物館資料とそのデジタル化の重要性と有用性を周知する側面も加え、その活用の一例として紹介した。

## 5. 施設概要

### 5.1. 土地・建物

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

[建物仕上げ] 外部 (本館)	
外部仕上げ	
屋根	(勾配屋根) カラーステンレス (陸屋根) アスファルト防水下地押えコンクリート
外壁	御影石ジェットバーナー仕上げ・二丁掛け磁器質タイル 及びカラーアルミタイル張り
建具	カラーアルミサッシ・ステンレスサッシ・スチールサッシ
[建物仕上げ] 内部 (本館・主な箇所のみ)	
エントランスホール	
床	御影石ジェットバーナー仕上げパターン張り
壁	大理石本磨き及びカラーアルミパネル張り
天井	カラーアルミ吸音パネル
展示室	
床	カーベットタイル敷
壁	PB下地ガラスクロスEP
天井	メッシュ天井
シアター	
床	カーベットタイル敷
壁	銘木練付けCL及び有孔ケイカル板張り
天井	繊維強化石膏ボード貼り
収蔵庫	
床	コンクリート金ゴテ下地エポキシ樹脂塗り
壁	コンクリート下地吹きつけコート
天井	デッキプレートOP
[設計・施工] (本館)	
設計	
建築	(株)国設計
設備	(株)国設計
展示	(株)丹青社
造成	中野設計工務(株)
施工監理	
建築	(株)国設計
設備	(株)国設計
展示	(株)日本科学技術振興財団
造成	中野設計工務(株)
施工	
建築	清水・小田急・渡辺・田中特定建設工事共同企業体
電気	東芝プラント・安部・増子特定建設工事共同企業体
空調	トヨタ理研・ナミレイ・新陽特定建設工事共同企業体
衛生	ダイセツ・トウカイ特定建設工事共同企業体
昇降機	(株)日立製作所
展示	(株)丹青社
造成	(株)杉山組・(株)若林組・箱根建設(株)・(株)加藤組 (株)吉沢組・日本鋼管工事(株)・(株)秋山組
外構	土谷建設(株)・(有)菊原建設
植栽	(株)加藤造園・(有)深谷造園・栄立造園土木・緑栄造園 土木特定建設工事共同企業体
工事期間	
建築工事	平成4年10月10日～平成6年12月20日
展示工事	平成4年10月10日～平成7年3月1日
[設計・施工] (連絡橋 EV 棟)	
設計・施工	中野設計工務株式会社
建築	内田建設(株)
電気	(有)昭栄社
昇降機	日本オーチスエレベーター(株)

## 5.2. 設備

### 5.2.1. 一般設備

[電気設備]	
電設 備	受配電電圧 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 P <sub>F</sub> 0.8 (1,500rpm) 起動方式 直流電動機起動式
蓄電池設備	種類 シール形ポケット式アルカリ電池 公称電圧 103.2V(86セル) 容量 350Ah(5時間率) 用途 受配電機器操作用・非常灯用
電話設備	交換機 デジタル交換機 局線容量 72回線(50回線実装) 内線容量 240回線(150回線実装)
電気時計設備	親時計 水晶発振式 (出力2回線) 子時計 アナログ式 29台 デジタル式 5台 ソーラー時計 1台
駐車場管理設備	地下駐車場の満・空車表示 1式
その他	身障者警報呼出表示装置・避雷針設備・ インターホン設備・テレビ共聴設備
[空調設備]	
空調方式	中央式 定風量 (CAV) 単一ダクト方式 中央式 各階ゾーンユニット方式+2管式 FCユニット併用方式 パッケージ式個別空調方式 (特殊用途室)
熱源機器	ガス吸収冷温水機 200RT 3台
空調機等	ユニット型空調機 16台 ファンコイルユニット 53台 ビルマルチエアコン 37台 パッケージエアコン 7組
換気設備	第1種及び第3種 給気ファン 7台 排気ファン 44台
自動制御設備	中央監視装置 1式
[衛生設備]	
受水槽	75 t
雨水槽	300 t
中水槽	28 t
中水処理装置	5t/h 1台 1台
加圧給水	540 ℓ /min 1組 (上水用)
ポンプユニット	
加圧給水	1,470 ℓ /min 1組 (中水用)
ポンプユニット	
汚水ポンプ	300 ℓ /min 2台
雑排水ポンプ	300 ℓ /min 2台
雨水ポンプ	1,000 ℓ /min 6台
雨水ポンプ	200 ℓ /min 2台
湧水ポンプ	200 ℓ /min 2台
ガス設備	
地下1階に都市ガス(13A)を引き込み、ガス吸収冷温水機	
レストラン、ともしびショップ等に供給	

[昇降機設備]	
1号機	乗用(展望用車椅子仕様) B1F, 1F, 2F, 3F 停止 13人乗り 45 m/min (電動式)
2号機	乗用(車椅子仕様) B1F, 1F, 3F 停止 11人乗り 60 m/min (油圧式)
3号機	乗用(車椅子仕様) 1F, 3F 停止 11人乗り 60 m/min (油圧式)
4号機	荷物用 1F, 2F, 3F 停止 3,000 kg 30 m/min (油圧式)
連絡橋	乗用(車椅子仕様) 1F, 2F 停止 11人乗り 45 m/min (油圧式)
エスカレーター	(1200型・車椅子兼用) 1F ~ 3F 30 m/min (電動式)
[防災設備]	
自動火災報知設備	
	受信機 P型 1級 70回線
	防災連動制御盤 40回線
	熱感知器・煙感知器 1式
消火設備	
	屋内消火栓 40箇所
	屋内消火ポンプユニット 140 ℓ /min 1台
	屋外消火栓 6箇所
	屋外消火ポンプユニット 700 ℓ /min 1台
	泡消火設備(地下1階駐車場) 薬剤量 600 ℓ 泡ヘッド 696個
	泡消化ポンプユニット 1,120 ℓ /min 1台
	移動式粉末消火器(駐車場他) 9台
	連結散水設備(地下1階部分)ヘッド数 12個
	誘導灯設備(避難口・通路・階段) 166台
	ガス漏れ警報器 検知器 12個 受信機 1台
非常用・業務用放送設備(非常用電源内蔵)	
	電力増幅器 360W 2台
	電力増幅器 120W 2台
	スピーカー 232個
排煙設備	
	排煙機(廊下系統) 15,800 m <sup>3</sup> /h 1台
	排煙機(一般系統) 38,000 m <sup>3</sup> /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
連絡橋EV監視用	モニターテレビ 17型 4台×2箇所
	固定カメラ 3台 モニターテレビ 17型 3台×2箇所
[その他の設備]	
自動扉設備	
	エントランスホール等の出入口に設置 8台
自動散水設備(人工地盤植栽部分の灌水用)	
	東側前庭 8系統・3階テラス 11系統
カスケード設備(人工滝)	
	間口 24m 高さ 3m 水量 2.5 m <sup>3</sup> /min 照明付き

5.2.2. 研究設備

[大型標本製作室]			[冷凍乾燥室]		
品名	型番(メーカー)	数量	品名	型番(メーカー)	数量
ロケットリマー(岩石粉碎機)	(IWAMOTO)	1台	大型冷蔵庫	ERA-Z30B	1台
ジョークラッシャー(岩石粉碎機)	2002-EX(吉田製作所)	1台	中型冷蔵庫	RS-5203(日立フリーザー)	1台
大型岩石カッター(自動送り)	SC-14(ニチカ)	2台	インキュベーター	PCI-301(AS ONE)	3台
中型岩石カッター	MC-442(マルトー)	1台	凍結乾燥機	RLE II (KYOWAC)	1台
小型岩石カッター	MC-100(マルトー)	1台	[試料分析室]		
旋盤	FS450A(TOYOAS)	1台	品名	型番(メーカー)	数量
超音波洗浄器	B-62(Brainson)	1台	蛍光X線分析装置	XRF-1500(島津製作所)	1式
ふるい震とう器	NVS-200(C.M.T.)	1台	試料固結装置(Briquetting Machine)	MP-35(島津製作所)	1台
岩石研磨回転台	RP-5(マルトー)	2台	走査型電子顕微鏡	JSM-5410LV(日本電子)	1式
卓上磨のこ台	(PROXXON)	1台	金蒸着装置	JFC-1200(日本電子)	1台
遊星ボッド型ボールミル	LA-P04(伊藤製作所)	1台	臨界点乾燥装置	JCPD-5(日本電子)	1台
解剖台		1台	炭素蒸着装置	SC-701C(サンヨー)	1台
[標本製作室]			一眼レフデジタルカメラ(ボディ)	D70(ニコン)	1台
品名	型番(メーカー)	数量	デジタルプロジェクター	V-1100Z(ブラス)	1台
マイクロカッター	MC-201(マルトー)	1台	[写真室]		
自動メノウ乳鉢	(日本地科学社)	1台	品名	型番(メーカー)	数量
撮影装置付き偏光顕微鏡	Optiphot2-Pol(ニコン)	1式	撮影装置付き偏光顕微鏡	Optiphot2-Pol(ニコン)	1式
撮影装置付き双眼実体顕微鏡	SZH-10(オリンパス)	1台	軟X線非破壊検査装置	CMB-2(ソフテックス)	1台
プレパラップ(岩石薄片作成装置)	MG-300(マルトー)	1台	中判カメラ	Mamiya RB67(マミヤ)	1式
プラノボール(精密研磨台)	Planopol-V(Struers)	1台	カラー撮影用照明	HMI-575(broncolor)	2台
ディスクプラン(岩石切断研磨装置)	Discoplan-TS(Struers)	1式	マクロ撮影装置	(オリンパス)	1式
エポバック(岩石試料作成用真空装置)	Epovac(Struers)	1式	一眼レフカメラ	F70, F90(ニコン)	2台
真空装置	G-50S(真空機工)	1式	レンズ用デシケーター		2台
自動染色装置	DRS-601(サクラ精機)	1台	紫外線撮影用レンズ	UV-Nikkor(ニコン)	1台
ミクローーム	HM340(カールツァイス)	1台	デジタル一眼レフカメラ	DIX(ニコン)	1式
パラフィン伸展器	PS-52(サクラ精機)	1台	フィルム用冷蔵庫	MR-18-H(三菱電機)	1台
パラフィン溶融機	(アルプ)	1台	暗室用具		1式
荷重計測器	FGS-50V-L(日本電産シンボ)	1式	[化石ラボ]		
デジタルフォースゲージ	FGX-R20, FGC-10(日本電産シンボ)	2台	品名	型番(メーカー)	数量
デジタルマイクロスコープ	VHX-900(キーエンス)	1台	コンプレッサー	(日立製作所)	1台
透過型ノマルスキー式微分干渉顕微鏡	BX50-33-DIC, BX51(オリンパス)	2台	サンドブラスター	CH-4000(WULSUG)	1台
位相差顕微鏡	BX50-33-PHD(オリンパス)	1台	エアスライパー(小型削岩機)	CP9361他(Chicago Pneumatic他)	4台
実体顕微鏡	SZX12(オリンパス)	1台	デンティストドリル	(Sverital)	2台
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(ユニバーサルスタンド付き)	SMZ-2B(ニコン)	2台
実体顕微鏡および描画装置セット	SMZ-10A(ニコン)	1式	集塵機	VF-5(AMANO)	2台
ツルグレン装置	B-1(伊原電子工業)	1台	[実習実験室]		
植物標本乾燥機	(入江製作所)	1台	品名	型番(メーカー)	数量
植蒸器	(特許理化興業)	1台	実習・研究用生物顕微鏡	CHT(オリンパス)	15台
ドラフト	(ダルトン)	2台	偏光顕微鏡	LABOPHOTO 2-POL(ニコン)	7台
[化学分析室]			ビデオマイクロスコープ	VMS-70(SCALAR)	1台
品名	型番(メーカー)	数量	実習用実体顕微鏡	SZ40(オリンパス)	24台
精密天秤	RC210P(Sartorius)	1台	透過型落射光顕微鏡	BX60P(オリンパス)	2台
化学天秤	Laboratory LC4200S(Sartorius)	1台	ツルグレン装置		1台
免震台		2台	エアサンプラー	LV-100(横河電機)	1台
全自動蒸留水製造装置	GSR-200(Advantec)	1台	[取蔵庫]		
ビードサンプラー	NT-2100(東京科学)	1式	品名	型番(メーカー)	数量
ピストンシリンダー型高圧発生装置	A1型(トライエンザニアリング)	1式	電気炉	MAX1200°C(石塚電気製作所)	1台
マッフル炉	STR-11K(ISUZU 製作所)	1台	電気炉	MAX1500°C(石塚電気製作所)	1台
乾燥機(Dry Oven)	ANS-111S(ISUZU 製作所)	1台	ボルトスライダー(トランス)	S-260-20(200V)(Yamabishi Electric)	1台
超音波洗浄器	UT53N(SHARP)	1台	ボルトスライダー(トランス)	S-260-50(200V)(Yamabishi Electric)	1台
エアコンプレッサー	PA800S(日立製作所)	1台	パワーコントローラー	(石塚電気製作所)	1式
電気泳動装置	Bio-Rad 他	1式	パワーコントローラー	MODEL-SU(チノー)	1式
凍結乾燥機	VD-31 他(TAITEC 他)	1式	ロケットリマー(改)	A型(IWAMOTO)	1台
膜外濾過器	XX80(MILLIPORE)	1台	実体顕微鏡	SZH10(オリンパス)	1台
HPLC装置	PU-980 他(日本分光)	1式	測微計測装置		1台
吸光度計	MPR-4A(TOSOH)	1台	[学芸部]		
アルミブロック恒温槽	DTU-1B(TAITEC)	1台	品名	型番(メーカー)	数量
冷蔵庫	SMR-120YAG(SANYO)	1台	夜間暗視スコープ	M-994(Litton Electric Devices)	1式
遠心分離機	CFS-300, CFA-12(IWAKI)	2台	テレメトリー受信機	RX900(TELEVIEW)	1台
マルチポイントスターラー	F-6A(TAITEC)	1台	テレメトリー受信機	FI-290MkII(ヤエス)	2台
ディープフリーザー	BFH-110(ESPEC)	1台	実体顕微鏡	SZH10(オリンパス)	2台
オートクレーブ	SS240(トミー精工)	1台	実体顕微鏡	SMZ-10A(ニコン)	2台
ポータブルクリーンベンチ	APC4型(iuchi)	1台	[その他]		
乾燥滅菌器	DS-450(iuchi)	1台	品名	型番(メーカー)	数量
ドラフト	(ダルトン)	1台	水中撮影写真機材	(ニコン/アンティス)	1式
			骨格標本作成機		1式
			大型脊椎動物骨格標本作成用砂場		1式
			鹿帯型GPS	FG-0210(エンベックス)	3台
			大型体重計	TRU・TEST SR2000(フジヤ商会)	1式

### 5.3. 面積表

[エントランススペース]			[収蔵スペース]		
室名	面積 (㎡)		室名	面積 (㎡)	
エントランスホール	782		収蔵庫 1	1,260	
(救護室)	(15)		収蔵庫 2	77	
(幼児室)	(13)		液浸標本収蔵庫	96	
(ミュージアムショップ)	(26)		小計	1,433	
(ともしびショップ)	(35)				
(ロッカー室)	(17)		[管理スペース]		
レストラン	202		室名	面積 (㎡)	
小計	984		館長室	47	
[展示スペース]			第1会議室	42	
室名	面積 (㎡)		第2会議室	42	
ミュージアムシアター	467		管理課事務室	91	
1階総合展示室	2,348		企画情報部事務室	83	
(化石ラボラトリー)	(32)		ボランティア・友の会事務局室	34	
3階総合展示室	1,245		学習指導員室	49	
(CPUルーム)	(93)		司書室	39	
ジャンボブック展示室	581		電話交換室	13	
(ジャンボブック編集室)	(45)		更衣室	13	
特別展示室	434		警備員室	29	
(準備室1)	(74)		(簡易宿泊室)	(14)	
(準備室2)	(44)		湯沸室	11	
小計	5,075		総合案内員室	24	
[学習スペース]			中央監視室	29	
室名	面積 (㎡)		機械室・電気室等	1,824	
講義室	306		倉庫	119	
(講師控室)	(16)		トイレ	332	
実習実験室	139		搬入口スペース	70	
ミュージアムライブラリー	302		その他(廊下・階段等)	2,166	
書庫	120		小計	5,057	
小計	867				
[研究スペース]			[地下駐車場]		
室名	面積 (㎡)		室名	面積 (㎡)	
学芸員室	246		地下駐車場	4,800.14	
共同研究室	39		(清掃作業室)	(32)	
試料分析室	74		(トイレ)	(59)	
化学分析室	44		(機械室)	(34)	
(化学天秤室)	(5)		小計	4,800.14	
クリーンルーム(1)	12		カッコ内の数字は内数		
クリーンルーム(2)	8		本館延床面積	19,020.14 (㎡)	
標本製作室	173		連絡橋 EV 棟	43.86 (㎡)	
燻蒸室	11				
乾燥室	9		総延床面積	19,064.00 (㎡)	
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				

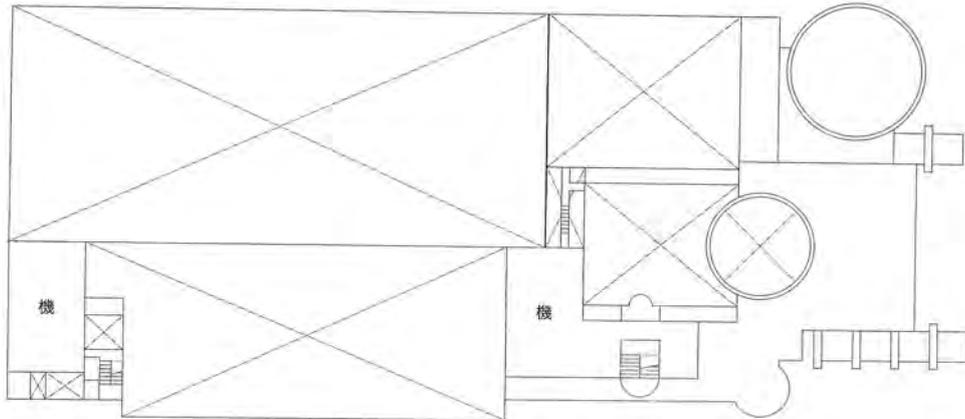
5.4. 平面図



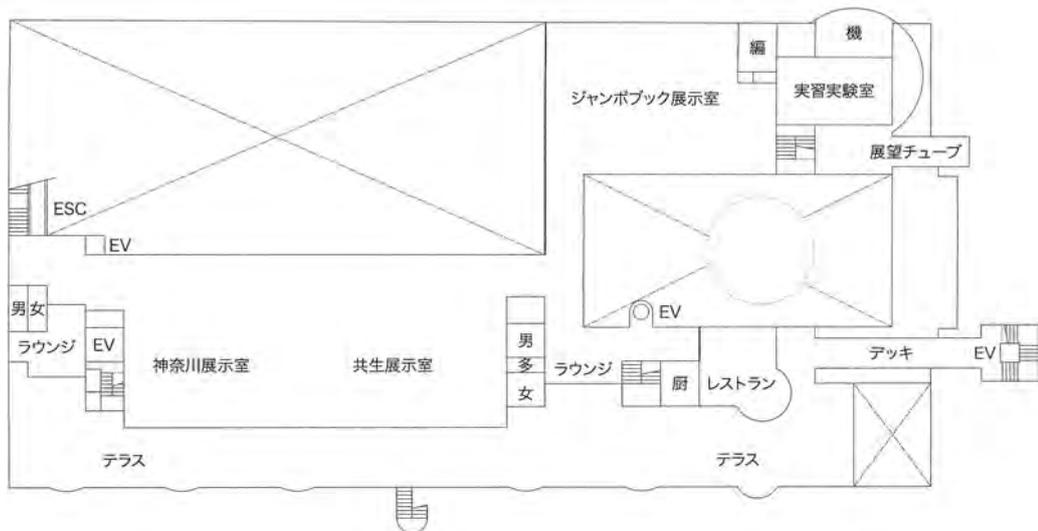
1:1,000 (図中の1cmが10m)



4F

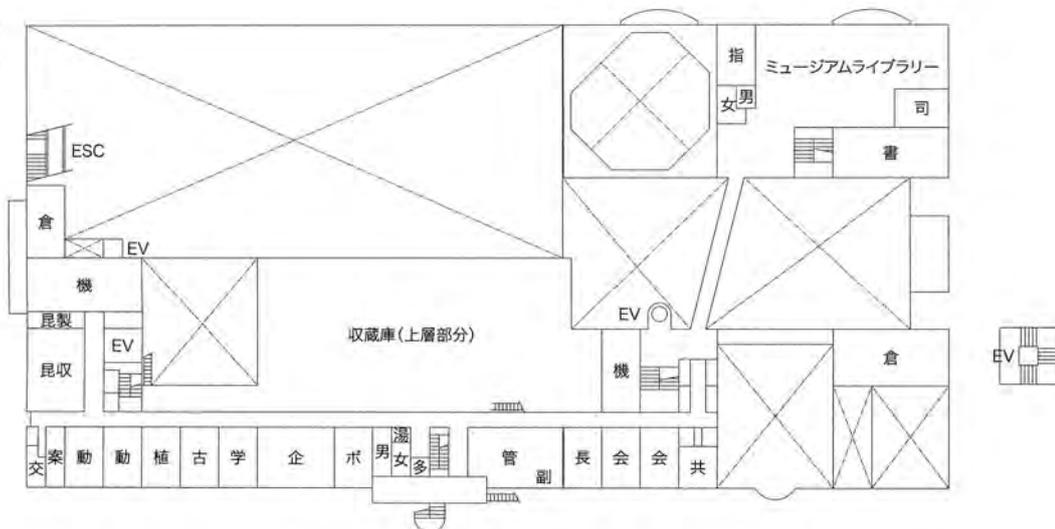


3F



61,000 (mm)

2F

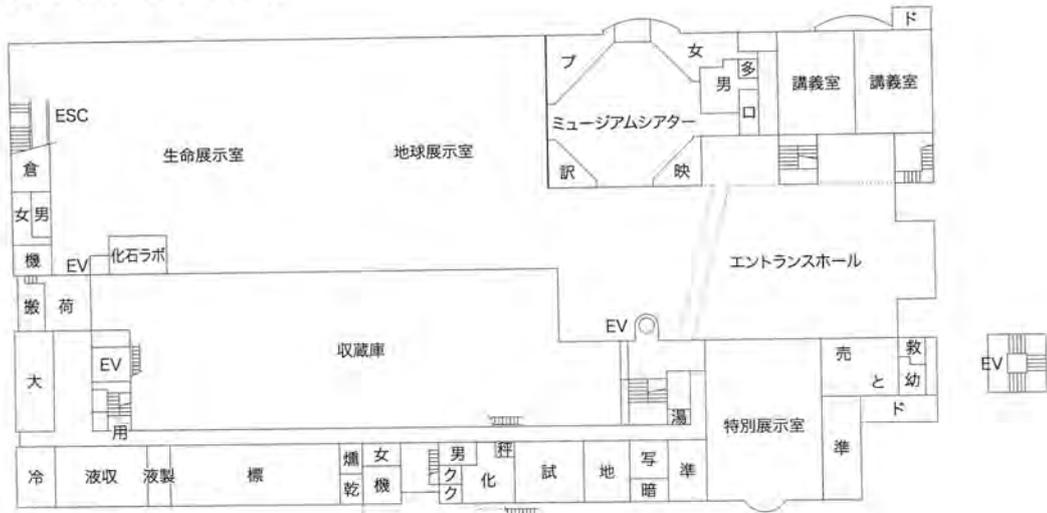


121,000 (mm)

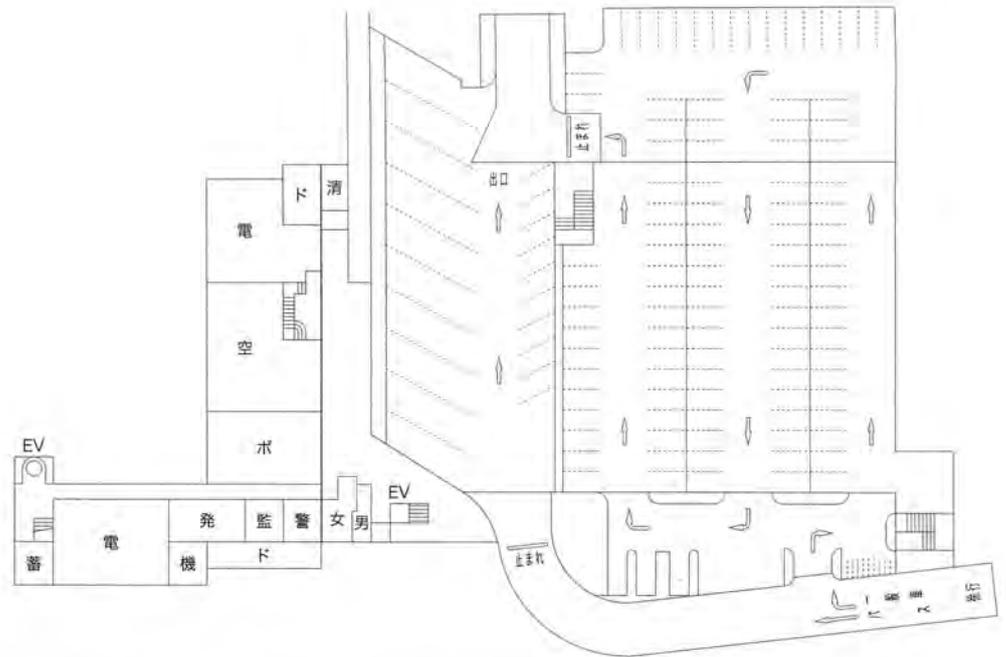


1:1,000 (図中の1cmが10m)

1F



BF



略字	フロア	室名				
機	4	3	2	1	B	機械室
EV	3	2	1	B		エレベーター
男	3	2	1	B		男性トイレ
女	3	2	1	B		女性トイレ
ESC	3	2	1			エスカレーター
多	3	2	1			多目的トイレ
編	3					ジャンボブック編集室
厨	3					厨房
湯				2	1	給湯室
倉				2	1	倉庫
長				2		館長室
副				2		副館長
管				2		管理課
企				2		企画情報部室
学				2		学芸部長室
動				2		学芸部(動物)研究室
植				2		学芸部(植物)研究室
古				2		学芸部(古生物・博物館学)研究室
司				2		司書室
指				2		学習指導員室
案				2		総合案内員室
ポ				2		ボランティア・友の会事務局室
交				2		電話交換室

略字	フロア	室名				
交		2				電話交換室
会		2				会議室
共		2				共同研究室
昆取		2				昆虫標本収蔵庫
書		2				書庫
昆製		2				昆虫標本製作室
ド				1	B	ドライエリア
地				1		学芸部(地球環境)研究室
売				1		ミュージアムショップ
と				1		ともしびショップ
救				1		救護室
幼				1		幼児室
プ				1		プロジェクター室
訳				1		通訳室
映				1		映写室
ロ				1		ロッカー室
液取				1		液浸標本収蔵庫
搬				1		搬入口
荷				1		荷解室
大				1		大型標本製作室
標				1		標本製作室
液製				1		液浸標本製作室
冷				1		冷凍乾燥室

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

# ご利用案内

## 開館時間

9:00～16:30（入館は16:00までです。）

## 休館日

月曜日（祝日・振替休日は開館します。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。

タイトル	通常期		春休み・夏休み・ゴールデンウィーク期間		
	第1回	第2回	第1回	第2回	第3回
生命の星・地球 奇跡の旅立ち	9:30～9:45	14:00～14:15	9:30～9:45	14:30～14:45	
生命の星・地球 生命の輪舞	10:30～10:45	15:00～15:15	10:30～10:45	15:30～15:45	
インタラクティブクイズ 怪人ネイチャーランドの挑戦	11:30～11:50	13:00～13:20	11:30～11:50	12:30～12:50	13:30～13:50

## 交通

駐車場には限りがありますので、なるべく公共交通機関をご利用ください。



神奈川県立生命の星・地球博物館年報 第13号（2007年度）

発行日 2009年3月24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 株式会社あしがら印刷

編集担当 込山宣子（管理課）・樽 創（企画情報部）・田中徳久（学芸部）