平成１８年度業務実績報告書

独立行政法人国立科学博物館

目　　次

Ⅰ．国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項

1　地球と生命の歴史、科学技術の歴史の解明を通じた社会的有用性の高い自然史体系・科学技術史体系の構築

1．自然史・科学技術史の中核的研究機関としての研究の推進

(1)　標本資料に基づく実証的・継続的研究の推進

1）経常研究…… 1

(2)　分野横断的・組織的なプロジェクト型研究の推進

1）総合研究…… 6

2）重点研究…… 9

(3)　研究環境の活性化

1）館長裁量経費の重点的・効率的配分 …… １２

2）科学研究費補助金によるプロジェクト研究の推進 …… １３

(4)　様々なセクターとの連携・協力 …… ２０

2．研究活動の積極的な情報発信

(1)　研究成果発表による当該研究分野への寄与 …… ２４

(2)　国民に見えるかたちでの研究成果の還元…… ２４

3．知の創造を担う人材の育成

(1)　若手研究者の育成 …… ２５

(2)　指導者などの資質向上を図る研修事業の実施…… ２６

4．国際的な共同研究・交流

(1)　海外の博物館との交流 …… ２８

(2)　アジアの中核的拠点としての国際的活動の充実

1）国際深海掘削計画微古生物標本・資料に関する活動…… ３１

2）地球規模生物多様性情報機構（GBIF）に関する活動…… ３１

2　ナショナルコレクションの体系的構築及び人類共有の財産としての将来にわたる継承

1．ナショナルコレクションの構築

(1)　ナショナルコレクションの収集・保管…… ３２

(2)　標本資料保管体制の整備…… ３３

(3)　標本資料情報の発信によるコレクションの活用の促進…… ３４

2．標本資料の収集・保管に関する新しいシステムの確立

(1)　標本資料のセーフティネット機能の構築…… ３６

(2)　サイエンスミュージアムネット（S-Net）の構築および活用…… ３６

(3)　サイエンスミュージアムネット（S-Net）と地球規模生物多様性情報機構（GBIF）との連携…… ３６

(4)　重要産業技術史資料の登録 …… ３６

3　科学博物館の資源と社会の様々なセクターとの協働による、人々の科学リテラシーの向上

1．人々の感性と科学リテラシーの育成

(1)　日本館（本館）の計画的整備と常設展の運用

1）日本館の展示準備…… 38

2）常設展の運用…… 39

3）映像シアターの設置 …… 41

4）中庭の整備…… 41

(2)　特別展等の実施

1）特別展…… 42

2）企画展…… 43

(3)　科学博物館の資源と社会の様々なセクターとの協働による独自性のある事業の実施

1）高度な専門性等を活かした独自性のある事業の展開…… 49

2）学会等と連携した事業の展開 …… 55

3）研究者及びボランティアと入館者との直接的な対話の推進 …… 60

4）科学博物館等を利用した継続的な科学活動の促進を図る事業 …… 70

(4)　世代に応じた科学リテラシーを向上させるためのプログラムの実施 …… 75

(5)　学校との連携を図る事業の実施

1）大学との連携（国立科学博物館大学パートナーシップ）事業 …… 75

2）小中高等学校との連携（国立科学博物館スクールパートナーシップ）事業等…… 76

3）ティーチャーズセンターの活動…… 78

4）展示学習シートの制作と提供…… 78

5）文部科学省指定スーパーサイエンスハイスクール（SSH）との連携 …… 78

6）学習用標本貸出し事業…… 79

7）筑波実験植物園における学校との連携…… 82

8）附属自然教育園における学校との連携…… 83

(6)　ボランティア活動の充実…… 85

2．進行する科学研究に対する理解の増進

(1)　進行する科学研究に対する理解の増進

1）「科博 NEWS 展示」の実施…… 92

2）「私の研究―国立科学博物館の研究者紹介―」の実施 …… 93

(2)　大学・研究機関等のアウトリーチ活動の拠点機能の充実 …… 93

3．日本全体を視野に入れた活動の展開

(1)　情報技術等を活用した博物館の活動の成果の普及

1）ホームページの充実 …… 94

2）マルチメディア及び情報通信技術を活用した本館展示解説の準備 …… 94

3）サイエンスミュージアムネット(S-net)による博物館情報の提供…… 94

(2)　地域博物館連携事業の実施

1）全国科学博物館協議会との協力…… 94

2）地域博物館等との連携したイベント等の企画・実施…… 96

3）国際博物館の日 …… 100

(3)　戦略的な広報事業の展開
1）直接広報の充実 …… １０１
2）間接広報の充実 …… １０２
3）地域・企業等との連携の充実 …… １０３
４．知の社会還元を担う人材の育成
(1)　サイエンスコミュニケータ養成プログラムの開講 …… １０７
(2)　博物館実習生受入指導事業 …… １０８
５．快適な博物館環境の提供
(1)　快適な博物館環境の提供
1）鑑賞環境の改善 …… １１０
2）案内用リーフレット等の充実 …… １１１

II．業務運営の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置

１　機動的で柔軟な事業運営の展開 …… １１２
２　効率的な組織への改編 …… １１２
３　経費の削減と財源の多様化 …… １１２

III．決算報告書 …… １１３

IV．その他主務省令で定める業務運営に関する事項

１　施設・設備に関する計画 …… １１４
２　人事に関する計画・方針
(1)　職員の研修計画 …… １１４
(2)　非公務員型のメリットを生かした制度の導入 …… １１５
(3)　役職員給与についての見直し等 …… １１５

Ⅰ．国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項

1　地球と生命の歴史、科学技術の歴史の解明を通じた社会的有用性の高い自然史体系・科学技術史体系の構築

1．自然史・科学技術史の中核的研究機関としての研究の推進

（1）標本資料に基づく実証的・継続的研究の推進

1）経常研究

経常研究は，各研究員が単独あるいは少数の共同研究者とともに実施する研究であり，当館の研究活動の根幹をなすものである。平成18年度の研究状況は以下のとおりである。

動物研究部
動物第一研究室　〔脊椎動物（魚類を除く）に関する調査研究〕 日本近海に棲息する海棲哺乳類に関する研究〔山田〕 海棲哺乳類を指標とした地球環境モニタリングに関する研究〔山田〕 海棲哺乳類ストランディングネットワークの構築〔山田〕 島嶼における陸鳥類の系統地理学的研究〔西海〕 鳥類における遺伝子試料と剥製標本との一括管理システムの検討〔西海〕 東アジアにおける鳥類のDNAバーコーディングの検討〔西海〕 食虫目モグラ科の系統分類と種分化に関する研究〔川田〕 哺乳類の歯式進化に関する形態学的研究〔川田〕 哺乳類学における岸田久吉博士の業績の再評価〔川田〕
動物第二研究室　〔魚類に関する調査研究〕 ウチワフグ科魚類の分類学的・生態学的研究〔松浦〕 モンガラカワハギ科の稚魚の分類学的研究〔松浦〕 ゲンゲ科魚類の分類学的研究〔篠原（現）〕 日本海の深海性魚類の分類学的研究〔篠原（現）〕
動物第三研究室　〔無脊椎動物（昆虫類及び蛛形類を除く）に関する調査研究〕 インドネシア浅海域における種多様性に関する研究〔窪寺・齋藤・長谷川〕 北太平洋外洋性大型動物の食性及び生態学的研究〔窪寺〕 日本産ダイオウイカ科の分類学的研究〔窪寺〕 国立科学博物館所蔵未登録多板類・無板類標本の種査定及びコンピュータによる情報化〔齋藤〕 南西諸島サンゴ礁域における多板類の分類と分布生態の研究〔齋藤〕 日本産海藻棲腹足類の分類学的研究〔長谷川〕 西太平洋産異旋類（軟体動物・腹足類）の系統分類学的研究〔長谷川〕 コブシガニ科カニ類の系統分類学的研究〔小松〕 日本産十脚短尾類の分類学的研究〔小松〕
動物第四研究室　〔動物の系統進化に関する研究〕 寄生虫を指標にした北太平洋産ミンククジラの系群構造解析〔倉持〕 寄生虫を指標にした北太平洋産ミンククジラを頂点とした生態系の研究〔倉持〕 日本産魚類の寄生虫相の研究〔倉持〕 漂着鯨類による日本産鯨類の寄生虫学的，病理学的研究〔倉持〕 芽殖孤虫の種の決定と海産裂頭条虫の分子系統〔倉持〕 日本産クシノハクモヒトデ類の生活史及び系統分類に関する研究〔藤田〕 クモヒトデ類の骨片の形態と分類に関する研究〔藤田〕 ゴカクヒトデ類の系統分類に関する研究〔藤田〕 東南アジアのサンゴ礁海域における種多様性の研究〔藤田〕

日本産ウミヒドラ科（ヒドロ虫類）の系統分類学的研究〔並河〕
ミズクラゲ類の系統分類学的研究〔並河〕

昆虫第一研究室　〔完全変態昆虫類（鞘翅類・撚翅類を除く）に関する調査研究〕
アジアのヤガ科ガ類の系統分類学的研究〔大和田〕
マダラガ科の種分化に関する研究〔大和田〕
ヒラタハバチ科の系統分類と分布に関する研究〔篠原（明）〕
東アジア産ハバチ類の系統分類と分布に関する研究〔篠原（明）〕

昆虫第二研究室　〔不完全変態昆虫類・無変態昆虫類・鞘翅類及び撚翅類に関する調査研究〕
日本及び近隣諸国の二爪類の分類・系統学的研究〔小野〕
鋏角類の各群の類縁に関する研究〔小野〕
クモ類の基準標本の分類と管理に関する研究〔小野〕
アジア産ハネカクシ上科甲虫の系統分類学的研究〔野村〕
土壌性甲虫類の多様性と群集構造に関する研究〔野村〕
甲虫標本における自然史学的情報システムの構築とデータベース化に関する研究〔野村〕

植物研究部

植物第一研究室　〔種子植物・シダ植物の系統・植物地理学的研究〕
中国植物誌の研究〔加藤〕
着生植物の適応と進化に関する研究〔加藤〕
カワゴケソウ科の適応と進化に関する研究〔加藤〕
トリカブト属の種生物学的研究〔門田〕
集団解析に基づく日本産アザミ属植物の種生物学的研究〔門田〕
東アジア産トウヒレン属の分類学的研究〔門田〕
アジア産オタカラコウ属の分類学的研究〔門田〕
ネパール植物誌に関する研究〔門田〕
日本列島高山フロラの由来と成立に関する植物分類・地理学的研究〔門田〕
中国西南部・ヒマラヤを分布の中心とするツリフネソウ属（ツリフネソウ科），ユキノシタ属（ユキノシタ科）の分類学的研究〔秋山〕
東アジア産種子植物に関する分類学・植物地理学的研究〔秋山〕
ネパール植物誌に関するユキノシタ科の研究〔秋山〕

植物第二研究室　〔隠花植物および菌類の系統分類学的研究〕
オセアニアのハイゴケ科（狭義）の分類学的研究〔樋口〕
中国西南部の蘚類相の研究〔樋口〕
日本産チャワンタケ類（盤菌類）の菌類相の研究〔細矢〕
ヒアロスキファ科菌類の系統分類学的研究〔細矢〕
日本産褐藻類の系統分類学的研究〔北山〕
関東地方の海藻類フロラの調査研究〔北山〕

植物第三研究室　〔微生物の分類学的研究〕
日本産細胞性粘菌の分類学的研究〔萩原〕
細胞性粘菌の性分離に関する予備的研究〔萩原〕
屋久島の変形菌相の研究〔萩原〕
淡水産フラギラリア属の分類学的研究〔辻〕
古典的タイプの再評価による日本産珪藻分類の再検討〔辻〕

植物第四研究室　〔実験的手法を用いた分類学的研究〕
カラタチゴケ科地衣類の分類学的研究〔柏谷〕
東アジア地衣類の系統分類学的研究〔柏谷〕
文化遺産の劣化と地衣類の関連に関する研究〔柏谷〕
コケシノブ科のシダ類の地球規模での分子系統学的研究・分類学的研究〔海老原〕
シダ植物配偶体の分子同定と分布解析〔海老原〕

地学研究部
地学第一研究室　〔岩石の成因および地質体の形成過程に関する調査研究〕 日本列島の砂岩に関する岩石学的研究〔横山・堤〕 日本列島の花崗岩・変成岩の年代学的研究〔横山・堤〕 イオンマイクロプローブを用いた地球年代学〔堤〕 火山岩の岩石学的研究〔佐野〕
地学第二研究室　〔鉱物集合の構成内容および生成過程に関する調査研究〕 地球表層部における二次重金属鉱物の生成条件に関する研究〔松原・宮脇〕 沸石に関する鉱物化学的研究〔松原〕 ペグマタイト産レア・アース鉱物の化学組成と結晶構造に関する研究〔宮脇〕 金および白金族鉱物の生成に関わる研究〔松原・宮脇〕 日本産鉱物に関するデータベース構築と情報処理〔松原・宮脇〕
古生物第一研究室　〔古植物の系統分類および古植物地理学的研究〕 環日本海地域の第三紀植物群と生層序に関する研究〔植村〕 東アジアの白亜紀・古第三紀植物の系統分類学的研究〔植村〕 日本の新生代植物化石データベース構築〔植村〕 日本の中生代古植物地理学的研究〔山田〕 植物進化形態学的研究〔山田〕
古生物第二研究室　〔古無脊椎動物の系統分類および時代論・古環境論への応用〕 海底洞窟無脊椎動物群の進化・古生物学的研究〔加瀬〕 腹足類の古生態学的研究〔加瀬〕 北太平洋の新生代貝類の古生物地理学的研究〔加瀬〕 アンモナイト類の系統進化学的研究〔重田〕 三畳紀前期における生物多様性の回復に関する研究〔重田〕
古生物第三研究室　〔古脊椎動物の比較解剖学・系統分類学および適応進化の研究〕 海棲爬虫類の水棲適応の研究〔真鍋〕 中生代双弓類爬虫類の分類学的研究〔真鍋〕 ゴビ砂漠の第三紀哺乳類の分類学的研究〔冨田〕 中国産ウサギ類化石の系統進化学的研究〔冨田〕 アマミノクロウサギの骨学的研究と祖先形との比較研究〔冨田〕 北西太平洋域の後期中新世古脊椎動物相の研究〔甲能〕 食肉目における鰭脚類の系統進化学的研究〔甲能〕 海生哺乳類の歯牙の組織進化学的研究〔甲能〕
古生物第四研究室　〔古生物の系統分類および中・新生代の地史学的研究〕 化石・現生珪藻の分類学的研究〔谷村〕 新生代の古海洋学的研究〔谷村〕 新生代の古湖沼学的研究〔齋藤〕
人類研究部
人類第一研究室　〔東アジアの更新世人類化石の比較研究〕 日本更新世人骨の再検討〔馬場・篠田・河野〕 ジャワ・中国の中期更新世人骨の研究〔馬場〕 古代DNA分析による縄文・弥生人の系統の解析〔篠田〕 アンデス先住民の分子人類学的研究〔篠田〕 ヒトを含めた霊長類の歯牙の機能形態学的研究〔河野〕
人類第二研究室　〔ヒト骨格の形態的変異に関する研究〕 日本更新世人骨の再検討〔溝口・海部・坂上〕 頭蓋形態の時代的変化とその要因の統計学的分析〔溝口〕 ジャワ原人化石の研究〔海部〕 人骨形態からの年齢推定法の開発と検証〔坂上〕

理工学研究部

理工学第一研究室　〔天文学および地球物理学分野に関する調査・研究〕
脈動変光星等の恒星の観測による天体物理学的研究〔西城〕
高温度輝線星等に関する観測的研究〔洞口〕
地球深部構成物質の物性および地球内部ダイナミックスの研究〔大迫〕
天文カタログ・画像データベース・観測データアーカイブシステムに関する開発研究〔洞口〕
天文学史および地球物理学史資料に関する資料の収集および調査〔大迫・西城〕

理工学第二研究室　〔機械工学・電気電子工学分野に関する調査・研究〕
日本における機械を中心とした科学技術の発達形態に関する調査研究〔鈴木〕
わが国における電気技術・電子技術の発達形態に関する調査研究〔前島〕
ものづくり産業基盤技術の発展に関する資料の収集および調査〔鈴木・田辺〕

理工学第三研究室　〔化学分野に関する調査・研究〕
不均一系触媒作用に関する物理化学的研究〔若林〕
金属単結晶表面での気体分子反応機構の表面科学的研究〔若林〕
隕石を主材とする宇宙化学的研究〔米田〕
日本の隕石のデータベース化とそのインターネット上での公開〔米田〕
日本を中心とした化学史資料の調査・収集，保管およびデータベース化〔若林・米田・田辺〕

理工学第四研究室　〔近代化遺産，産業技術史分野に関する調査・研究〕
建造物を中心とした近代化遺産に関する調査研究〔清水〕
交通・土木に関する建造物等の調査研究〔久保田〕
産業技術史に関する研究〔清水・久保田〕
日本の科学者，技術者に関する調査および資料収集〔清水・久保田〕

筑波実験植物園

植物分類学およびその応用関連分野(自然保護を含む)の実験研究に必要な内外の植物を収集，育成保存するとともに，植物系統学，細胞分類学，植物化学分類学，分子分類学，植物形態学，植物育種学および土壌学等に関する調査研究，ならびに絶滅の恐れのある植物の特性評価と増殖等の確立の研究を進め，種の多様性の保全を図る。

ミズキ科およびミズキ属の系統解明に関する研究〔八田〕
温帯産樹木のフェノロジー〔八田〕
樹木の分枝構造と実生形態〔八田〕
Mensiesia属植物の再検討〔八田〕

土壌標本の作製法の検討と資料収集〔平山〕
生物と土壌孔隙についての研究〔平山〕
考古土壌学における土壌微細形態学の応用〔平山〕

東アジア産ヤブソテツ属の細胞分類〔松本〕
南太平洋産シダ植物の分類学的研究〔松本〕
東アジア特に台湾・中国・ブータンのシダ植物研究〔松本〕

フラボノイドを指標としたシダ類の化学分類地理学的研究〔岩科〕
植物に含まれるポリフェノール類を中心とした未知成分の探索〔岩科〕
フラボノイドに関連する遺伝子群の発現調節機構に関する研究〔岩科〕
フラボノイドを指標としたトウヒレン属の化学分類学的研究〔岩科〕
高山植物を中心とした植物の紫外線防御における多様化の解明〔岩科〕

アジア産ラン科植物の分類学的研究〔遊川〕
ラン科植物の生活形と栄養摂取様式の進化に関する研究〔遊川〕
植物の保全および繁殖に関する研究〔遊川〕

ソテツ目植物の分子細胞分類学的研究〔國府方〕
イワタバコ科植物の種分化に関する研究〔國府方〕
琉球列島と台湾に共通して分布する植物種の島嶼種分化に関する研究〔國府方〕

アマモ科植物の系統および地理的分布に関する研究〔田中〕
汽水生植物の系統および遺伝的構造に関する研究〔田中〕
熱帯性海草の遺伝的構造に関する研究〔田中〕

昭和記念筑波研究資料館

自然史科学関係の資料のうち，主として動物および植物に関する研究資料を計画的に収蔵し，内外の研究者が共同して，これらの資料に基づく自然史科学的研究を行った。

附属自然教育園

天然記念物に指定された自然教育園および国内外の自然地域において生態学的研究を行う。また，自然教育および自然保護教育に関する調査研究を行う。

カワセミの繁殖に関する生態学的研究〔矢野〕
キアシドクガの異常発生に関する研究〔矢野〕
アオキの生態学的研究〔矢野〕
自然教育・自然保護教育の教材作成に関する研究〔矢野〕

鳥類群集の調査方法に関する研究：センサスと捕獲法の比較〔濱尾〕
伊豆諸島のウグイスの分化に関する研究〔濱尾〕
都市緑地におけるコゲラ個体群の保全生物学的研究〔濱尾〕
コヨシキリのオスの代替配偶戦術と繁殖成功に関する研究〔濱尾〕

都市地域に異常繁殖するシュロの生態学的研究〔萩原〕
生物季節資料のデータベース化に関する研究〔萩原〕
園内産樹木の分布図作成と成長解析〔萩原〕

都市残存緑地における蝶類群集に関する研究〔久居〕
園内産稀少動物の生息状況に関する調査〔久居〕

園内の微気象および水収支に関する研究〔菅原〕
園内の酸性雨に関する研究〔菅原〕

(2)分野横断的・組織的なプロジェクト型研究の推進

基盤的研究の成果を踏まえ，当館として行うべきプロジェクト研究として，分野横断的・組織的研究である「総合研究」，重点的・組織的研究である「重点研究」を行った。

1）総合研究

① アジア・オセアニア地域の自然史に関するインベントリー構築

①－ア 深海動物相の解明と海洋生態系保護に関する基礎研究 【第4期：平成17～20年度】

平成5年に開始された本プロジェクトは4年を1調査研究期間として，駿河湾，土佐湾，南西諸島で実施し，その成果はそれぞれNational Science Museum Monographs第12号（平成9年，336頁），第20号（平成13年，380頁），第29号（平成17年，476頁）にまとめられている。

本プロジェクトの第4期は，平成17年度より，調査海域を東北太平洋岸とし，大陸棚から日本海溝へと続く大陸斜面で研究を行っている。平成18年度からは総合研究の一サブプロジェクトになった。平成18年度は昨年度に引き続き，10～11月に水産総合研究センター所属研究船「若鷹丸」に当館職員6名が交替で乗船し，東北区水産研究所との共同で小名浜～八戸沖の170地点（水深約150～1500m）でオッタートロールおよびドレッジによって魚類ならびに底生無脊椎動物の採集を行うとともに，CTDによる海洋環境の調査を行った。

得られた標本は担当研究員によって精査中である。標本は一部冷凍保存してもちかえり，重金属等の汚染物質の蓄積状況が愛媛大学の共同研究者によって分析されている。

①－イ 相模灘地域の生物相の起源探究に関する調査研究 【第1期：平成18～22年度】

本サブプロジェクトは，海洋生物研究班，沿岸生物研究班，地質研究班の3研究班で構成されている。本年度は，初年度にあたり，今後の調査研究を推進するための予備的な現地調査を中心に研究がすすめられた。

海洋生物研究班は，新たな採集器具を考案し，これまで採集が困難であった相模湾の岩礁性の海底での採集効率を上げるための試みがなされ良好な結果を得ることができた。また，これまで調査の進んでいなかった八丈島における本格的な現地調査実施のための予備調査を行った。

沿岸生物研究班においては，フォッサマグナ地域に特徴的な植物の起源を探るために植物体の形態的変異と生息環境との関連性などについて検討がなされ，本地域の菌類相を明らかにするための現地調査が実施された。伊豆地域においては，微小藻類の形態的解析が生息環境との関連から調査され，また，クモ類相を解明するための採集調査がなされた。

地質研究班においては，相模灘北端に位置する富士山において火山岩資料を採取し分析がなされ，岩石化学組成から富士山噴火の爆発力が推定されることが判った。

これらの研究成果の一部は，日本館展示や企画展「相模湾の生物　きのう・きょう・あす」に反映させている。

①－ウ 西太平洋地域の生物多様性インベントリー 【第2期：平成17～18年度】

本サブプロジェクトは，当館が行なってきた日本列島の自然史に関する総合研究の成果をもとに，西太平洋地域における多様な生物相に着目し，そのインベントリーを構築することを目的としている。

平成18年度は昨年度に引き続き調査対象地域をインドネシアとマレーシアに設定し，当館職員15名が参加して日本列島を含む西太平洋の熱帯・亜熱帯動植物の多様性の起源及び東南アジア熱帯島嶼の地質発達史と古生物群の変遷に関する以下のような研究・調査を行った。

インドネシアでは，ボゴール植物園，バンドン工科大学等の研究機関の協力を得て，ジャワ島とバリ島における地衣類モ

ジゴケ科，ウメノキゴケ科，カラタチゴケ科の分類学的研究，カリマンタンにおけるスンダランドの形成年代の分布に関する地質学的研究を実施した。また，マレーシアでは，マレーシア・サバ大学，マレーシア工科大学等の研究機関の協力を得て，南シナ海（サバ州）産魚類サバフグ属の分類学的研究，ティマオン島周辺域における棘皮動物の分類学的研究，マレー半島におけるクモ類の分類学的研究，ボルネオ島キナバル山におけるシダ類コケシノブ科の分類学的研究，チャセンシダ科の細胞及び化学分類学的研究を実施した。これまでに①インドネシアとマレーシアの動植物の多様性に関する新知見，②カリマンタンの砂中鉱物の年代測定からのスンダランド大陸の起源に関する新知見など，西太平洋の生物多様性の起源や島孤発達史を考察する上で重要な成果が得られている。本年度の成果は，国立科学博物館専報で公表する予定である。

①―エ　東アジアにおけるホモ・サピエンスの移動・拡散と変異に関する調査研究　【第１期：平成18～19年度】

基礎研究としての資料の収集整理は，以下のとおりである。

・沖縄県ハナンダー洞窟において，更新世人骨化石の探索をねらいとした発掘調査を行った。〔馬場・溝口・海部・坂上〕

・ハナンダー洞窟で発見された膝蓋骨の形態比較研究を進めた。〔坂上・馬場〕

・港川１号頭骨の下顎骨が別個体であるとの論文が発表されたことを受け，その可能性について再検討を行い，同一個体として間違いないことを確認した。〔海部〕

DNA分析については，以下を行った。

・縄文早期人〔長野県栃原遺跡〕１個体のDNA採取に成功した。国内における古い人骨からのDNA採取の成功例としては，これまで縄文前期のものが最古であったが，今回の成功により記録が塗り替えられたことになる。〔篠田〕

解析的研究として，以下を実施した。

・日本列島における頭蓋形態の地理的変異パターンが縄文時代から古墳時代へどのように変化したかを試行的に検討した結果，断絶的と言えるほどの大きな変化があったことを確認した。〔溝口〕

・港川１号頭骨の脳容量について，CTデータを用いた再検討を行っている。〔河野〕

・国内最古〔3万2000年前〕の沖縄県山下町第一洞穴出土の下肢骨化石について，形態学的再検討を行っている。〔海部〕

②　変動する地球環境下における生物多様性の成立と変遷　【第１期：平成18～22年度】

本総合研究は，筑波実験植物園，附属自然教育園と地学研究部の異なる分野の研究員が参加し，生物多様性と環境とのダイナミックな相互作用を明らかにすることを目的として本年度から立ち上げられた。1）多様性創出の経時的変遷，2）形態・形質変化の過程と機構を研究する２つのグループに分け，環太平洋各地の調査，特に西太平洋島嶼での動植物の形態およびDNA解析，古生物相の解析と地球科学的研究のための基礎的な試料収集等を開始した。

多様性創出の経時的変遷研究グループは，琵琶湖の掘削ボーリングコアーと太平洋の表層堆積物試料中の珪藻群集の解析，東南アジア熱帯島嶼の新生代貝類の分類・時空分布の検討とサンゴ化石の酸素安定同位体の解析，南西諸島と五島列島の中新世植物化石の古植物学的解析，ロシア沿海州の三畳紀前期の無脊椎動物群の解析，アマミノクロウサギの起源解明のための中国産*Pliopentalugus*属化石の現地調査と古生物学的検討，信州新町化石博物館，スミソニアン研究所とロサンゼルス自然史博物館でのアシカ科とセイウチ科化石の検討等をおこなった。

また，形態・形質変化の過程と機構研究グループは，マダガスカル産絶滅鳥類エピオルニスの機能形態・発生生物学的研究のための準備，日本産カキラン属全種の試料収集と共生菌相の同定，先島諸島の留鳥の生息状況の調査，日本産オオバコでの紫外線防御物質としてのフラボノイドおよび関連物質の変動調査等をおこなった。本年度の成果の一部は関連する学会

等で発表し，そのうちのいくつかは学術雑誌に論文として公表した。

③　全生物の分子系統と分類の統合研究　【第１期：平成18～20年度】

本プロジェクトは，標本解析型の分類学的研究と分子系統学的研究を統合し，新しい視点に立った分類体系を全生物群にまたがって構築することを目的として，本年度から立ち上げられた。当館の自然史研究として初めての計画である。初年度である本年度は，研究分担者が研究対象とする個別生物群の分子系統解析と分類・地理解析の統合研究を行い，分子系統解析の定着を図ることに重点を置いた。研究は新宿分館（主として，動物，人類）と筑波地区（主として，植物，藻類，菌類）で行った。また，今年度設置された「分子生物多様性研究資料センター」の事業と密接に関連づけて，DNA資料の収集保管，証拠標本の保存，DNAデータの作成と蓄積を進めた。

今年度に得られた成果は次のとおりである。

霊長類・クジラ類・鳥類・軟体動物・昆虫類・線虫類を含む動物，ユキノシタ科など数科の被子植物，ソテツ類（裸子植物），シダ植物数科，コケ植物，シアノバクテリア類など多様な生物群約400種を対象にして，CO1遺伝子他のミトコンドリア遺伝子，matK，rbcL遺伝子他の葉緑体遺伝子，核DNA等を解析した。収集した1,300以上のサンプルデータを分子生物多様性研究資料センターに登録した。得られた分子系統と形態分類・形態進化を各生物群で比較し，系統地理，系統関係，形態進化などに関してこれまで個別研究では解明が困難であった課題について解析を行い，新しい知見を得た。

④　日本の『モノづくり』資料の収集と体系化　【第１期：平成18～22年度】

平成18年度は，大学・博物館・学会等における科学技術史資料の現状把握に努めた。

東北大学関連では，東北大学総合学術博物館に，廃止となった元の金属博物館に収納されていた金属関連資料5000点程が保管されていること，資料の評価についてはかなり作業が進んだ状態であること等を確認した。

旧制四高関連では，石川県立自然史資料館に旧四高ゆかりの資料を中心に物理実験機器資料約1,300点が保存されている。これらの中には，幕末や明治初期のものも含まれるが，評価は進んでいない。金沢大学資料館にも旧四高の物理実験機器約100点のほか，医科機器資料など数十点が保存されている。こちらの資料評価は進んでいる。両館の物理実験機器資料の多くは電気工学に関するもので，国内有数のコレクションである。

熊本大学関連では，熊本大学工学部研究資料館に，明治末期から昭和初期に輸入・製造された工作機械を中心に，電力工学資料など理学・工学系資料数十点が保存されている。工作機械は動態保存されており，建物の旧機械実験工場と共に重要文化財（11台が指定）に指定されている。これら資料は，我が国の技術史上重要である。

その他，航空協会，日本機械学会，日本化学会等との連携を継続して進めた。

日本のモノづくりの世界的な強みを社会一般の人に知ってもらうため，モノづくりの歴史から現在，未来までを示したMONODZUKURI展(2007.1.16－2.18)を監修し，高い評価を得た。調査研究「モノ作り基盤技術のイメージ戦略のための調査研究」を実施し，報告書をまとめた。

2）重点研究

① ストランディング個体を活用する海棲哺乳類の研究」 【第１期：平成18～21年度】

○プロジェクトリーダー　動物研究部動物第一研究室　室長　山田　格
○外部委員　帝京科学大学　天野　雅男
日本鯨類研究所　石川　創
三重大学　吉岡　基
鳥取大学　島田　章則

(1)調査，標本収集

22道府県において83個体の調査，標本採取を行った。調査に当たっては，各地の博物館，水族館，大学，研究機関など，18 組織の協力を得た。これらの個体については，生物学的データ，骨格標本，分子生物学や汚染物質の分析用サンプルなどを採取し，調査研究を進めている。

○分類学的成果（中央水産研究所，岩手県立博物館，基礎生物学研究所，台灣國立台灣大學，台灣國立成功大學，台灣國立自然科學博物館，プーケット海洋生物学研究センター）

2003年に新種記載したツノシマクジラ（*Balaenoptera omurai*）について，mtDNA全領域とSINEの解析により同種がナガスクジラ科の中でもっとも原始的である可能性が示唆された。

○病理学的解析（鳥取大学）

病理学的調査を行うことができたのは33個体である。傾向としては溺死を示唆する肺水腫が多いが，消化器系の重篤な疾病が見られた個体がある一方で，スナメリやカマイルカなど漁労活動の影響によると思われる死亡個体も少なくなく，保全のためには重要な知見である。詳細な死因の解明など鳥取大学農学部の協力のもとに解析中である。

○DNA情報に基づく系統・個体群構成解析（京都大学，名古屋大学，九州大学，米国南西水産研究所）

日本近海のシャチ（*Orcinus orca*）の系統，群構成について解析を継続している。各地の博物館等に所蔵されている出自不明の鯨類骨格について，mtDNAの抽出による種判定を継続している。

○分子生物学的手法によるウイルス疾患解析（九州大学，海洋科学技術センター）

ストランディング個体からヘルペスウイルスを検出し，その影響を解析中である。

○環境汚染物質調査（愛媛大学，自然環境研究センター）

オウギハクジラ（*Mesoplodon stejnegeri*），スナメリ（*Neophocaena phocaenoides*），カズハゴンドウ（*Peponocephala electra*）について，内分泌攪乱物質などの有機塩素系化合物，重金属類の蓄積について解析を行い，棲息海域による汚染物質蓄積状況の相違などを明らかにした。これらの結果は，環境ホルモン学会などで発表した。

なお，山田は，日本環境化学会の環境化学論文賞を受賞した。

○生物学的調査研究（東京大学，東京海洋大学，日本大学，筑波大学）

水中生活への再適応の経過を明らかにするため，海棲哺乳類の頭部，肢帯の比較形態学的研究を進めている。胃内容物解析による鯨類食性の研究（動物第三研究室，東京海洋大学，日本大学）ではストランディング件数が多いオウギハクジラ（*Mesoplodon stejnegeri*）とスナメリ(*Neophocana phocaenoides*）を中心に，胃内容物解析による食性解析を進めている。また，鯨類の胃の特殊な構造について解析を開始した。鯨類に特に顕著な呼吸蛋白ミオグロビンの三次構造解析（筑波大学）を進めている。

なお，以上の研究に関連する情報収集，現地調査にあたって多くの自治体およびその関連部局，独立行政法人，公私立水族館および博物館，大学・研究機関の協力を得た。

(2)ネットワーク構築活動

1）水産庁，動物園水族館協会との連携

標記の件に関して，水産庁ならびに動物園水族館協会との協議を進め，ネットワーク活動の確立による海棲哺乳類研究基盤確立を目指している。

2）北海道におけるストランディングネットワーク構築協力

平成19年1月，日本セトロジー研究会と共催で，北海道大学において北海道におけるストランディングネットワークの発足に関して協議し，酪農学園大学の協力を得て海棲哺乳類のストランディング対応に関するワークショップを開催するなどの活動により，19年4月に発足予定の北海道におけるネットワーク構築を支援している。

3）国立科学博物館研究活動の広報

平成18年4月に開催された国立科学博物館オープンラボではカズハゴンドウの病理学的剖検の示説を行い，同年7月から8月にかけて科博NEWS展示として，千葉県におけるカズハゴンドウのマスストランディングに関する調査内容を展示することにより一般の関心を喚起する努力を継続している。

4）地方博物館などの活動支援

国内各地における海棲哺乳類のストランディング対応に際し，助言や調査協力などを行うことにより海棲哺乳類研究の推進に努めているが，平成18年9月から11月にかけて国立科学博物館コラボミュージアムin千葉として，カズハゴンドウマスストランディングの現場周辺で展示と講演会などの普及活動を行った。

② 日本列島のレアメタルを含む鉱物の調査研究と年代学への応用 【第1期：平成18～22年度】

北海道では，浜頓別町宇曽丹，中頓別町兵知安，枝幸町般家内，および夕張市白金川にて砂金標本の収集調査を行った。また，宮城県涌谷町，牡鹿町鮎川金山，本吉町大谷金山，気仙沼市鹿折金山，岩手県陸前高田市玉山金山，住田町蛭子舘金山，田ノ上金山，雪沢金山，山梨県身延町富士川流域や大月川で砂金標本の収集調査ならびに鉱山資料調査を行った。さらに金沢金箔工業組合で金箔についての資料調査も実施した。一方，オーストラリアにおいて，メルボルン博物館，バララット金博物館，南オーストラリア博物館を訪れ，金ならびにテルル鉱物の標本調査と資料収集をおこなった。福岡県宗像市において銅亜セレン酸鉱物の調査を行った。

これらの金の調査と平行して，東北地方や北海道南部のかこう岩中のレアメタルであるウラン，トリウム，希土類鉱物の分布の調査を行った。ウランとトリウムの主要鉱物である閃ウラン鉱とトール石は，熱変成に弱いものであるが，東北から関東にかけての地域では多くのかこう岩で確認することができた。それらの放射性元素を含む鉱物ではEPMAによる年代測定を行い，地域ごとに異なった年代が求められた。他の放射年代法と合致するものであるが，放射性元素が多く，今まで以上の高い精度での年代を求める事が可能となった。トリウムを含む鉱物としてモナザイトがあるが，西南日本のかこう岩に比べ，産出するかこう岩は限られたものであった。ジルコンには少量のウランとトリウムが入っている。この鉱物の場合は，世界でも最も高い精度で年代測定のできるSCHRIMPを使い年代測定を行った。日本の代表的な変成帯である三郡変成帯と三波川変成帯で初めて堆積年代を求めることができた。

③ 日本における絶滅危惧植物の保全に関する基礎的研究 【第1期：平成18～22年度】

平成18年度は第1期1年目として，日本で最も絶滅危惧植物の集中する琉球列島を対象地域として実施した。筑波実験植物園職員4名，植物研究部職員2名が参加し，琉球大学，中央研究院・國立自然科学博物館(台湾)，フィリピン国立博物館，ボゴール植物園（インドネシア），クィーンズランド標本館（オーストラリア）など国内外の関連研究機関の協力を得て研究を進めた。実施方法は絶滅危惧植物の中でも緊急な調査研究が必要な分類群，各職員が専門とする分類群を選定してその分類学的評価，自生地調査および保全に関する研究を行った。これまでに明らかになった知見には次がある。

スナヅルと絶滅危惧植物であるイトスナヅル，ケスナヅル（クスノキ科）の化学分類学的検討を行い，スナヅルとケスナヅルではフラボノイドパターンが類似しているが，イトスナヅルのみにアントシアニンが検出され，2種類とは異質のフラボノイドをもつことが示唆された。また，イトスナヅル，ケスナヅルはオーストラリアと琉球列島に隔離分布すると考えられているが，そのうちイトスナヅルについてはその外部形態と化学物質のデータからその隔離分布説が支持された。さらに琉球大学の協力を得てイトスナヅルとケスナヅルの自生地調査が行われ，伊是名島では2種類の自生地は良好な状

態で保たれているが，沖縄本島では現在知られている唯一のケスナヅルの自生地が開発に伴う環境破壊によって絶滅する可能性が高いことが示唆された。

琉球列島固有で絶滅危惧種とされるヒメショウジョウバカマ（ユリ科）の調査が行われ，奄美大島，石垣島と西表島の間に花の外部形態に変異があることが判明した。今後，他形質も指標として分類学的評価を行う予定である。また，自生地調査によって奄美大島の個体群は特に絶滅の危機に瀕していることがわかり，ヒメショウジョウバカマのなかでもこの個体群の自生地外内の保全は急務であることが示唆された。

絶滅危惧植物の保全研究を行う場合，近隣地域の共通種(或いは近縁種)を含めたグローバルな比較が必要となる。平成18年度は台湾における琉球列島産絶滅危惧植物に関連する調査を行った。その成果の一部として，これまで2つの地域の共通種と考えられていたシマイワウチワ(イワウメ科)は奄美大島＋沖縄本島，西表島＋台湾の2つの系統的なグループが存在し，それぞれを区別して保全を進める必要があることが示唆された。その他，琉球列島で絶滅の危機に瀕しており，台湾で普通にみられるタイワンシシンラン，ナガミカズラ（イワタバコ科）などの絶滅危惧不均一性と繁殖様式に関する調査研究を進めている。

上記以外に，琉球列島産絶滅危惧数種のシダの繁殖システムと倍数性，ヤクシマランの共生菌相の解明，琉球列島における汽水生沈水植物の分布と分類学的基礎情報の集積などの調査研究がなされた。これらの成果は保全基礎データとして蓄積するとともに関連雑誌や学会発表等で公表する予定である（一部公表済）。また，平成18年度に実施した研究において，ジェネラルコレクションを含めて腊葉標本582点，生植物184点が採集された。生植物は筑波実験植物園において栽培保全され，そのうち絶滅危惧植物については最適な栽培条件の開発に関する調査を行っている。

本研究の成果を学習支援に生かすため，平成19年度に企画展「絶滅危惧植物展」（筑波実験植物園開催），平成20年度に企画展「琉球の植物」（筑波実験植物園と上野本館開催）を予定しており，その展示資料等の集積に努めている。また，本研究によって得られたデータの一部を平成18年度に沖縄県によって出版された「改訂版レッドデータ沖縄（菌類編・植物編）」に提供協力した。

（3）研究環境の活性化

1）館長裁量経費の重点的・効率的配分

館長裁量経費を以下の41件の研究テーマ等に重点的に配分し，調査研究等を行った。

配分先	研究テーマ
共通	斎藤報恩会寄贈標本整理
	国立科学博物館のタイプ標本DB構築プロジェクト
動物研究部	動物遺体の高度標本化及び形態学的・遺伝学的情報の抽出と解析
	ヨシモトコレクションの二次資料からのデータ抽出
	日本産動物の新種記載10年プロジェクト
植物研究部	大型寄贈標本の整理登録
	花の自然史解析に向けた分子的展開研究
	維管束植物エキシカータ標本作成と発行のための調査研究
	最新版日本シダ植物誌作成及び公開のための調査研究
	隠花植物エキシカータ標本発行のための調査研究
	データベースを利用した地衣類標本庫の整備拡充に要する化学分析等調査研究
地学研究部	登録試料の正式名称のための迅速な全岩分析法の確立
	博物館実習（Bコース）のための教材収集
	当館所蔵アンモナイトコレクションの総合研究
	フランス産始新世哺乳類化石コレクションの研究及び成果の出版
人類研究部	マヤ・アステカ・インカ出土人骨の人類学的研究
	ジャワ原人化石のCT撮影
理工学研究部	資料管理システム導入に伴う未整理資料の登録，及び公開に向けて問題点の調査
	地震資料の整理・保管と活用
	特定研究「江戸のモノづくり」の一部継続による次プロジェクトへの発展と各種展示への活用
筑波研究資料センター・筑波実験植物園	ブータン国ロイヤル植物園立ち上げのための相互技術協力
	企画展「2006植物園夏休みフェスタ」
	企画展「熱帯雨林・その魅力と新鮮な驚き」
	琉球列島産植物種の自然史学的・民俗植物学に関する研究と企画展の開催
	中村武久寄贈植物乾燥標本の整理
	移動展示形態も含めた環境教育としての土壌展示の充実
昭和記念筑波研究資料館	生物学御研究所からの移管標本についての再調査研究
	臨海実験所，博物館，及び分類学者間のネットワーク形成による自然史研究・教育循環システム構築のための基礎研究
展示課	企画展「熱帯雨林・その魅力と新鮮な驚き」
	「日本の科学者技術展シリーズ」×2（「素粒子展」，「南方熊楠」）
	「上野の山発　旬の情報発信シリーズ」×3　（東京工業大学，高知大学，鳥取大学）
	企画展「化け物の文化誌展（仮称）」
	企画展「素形材産業展（仮称）」
	企画展「相模湾の生物　～きのう・きょう・あす～（仮称）」
	企画展「ファーブル展（仮称）」
	企画展「ブータン展（仮称）」
	展示ケース更新
広報課	ロゴマーク作成
情報・サービス課	地域博物館連携事業の実施
	携帯モバイルサービス
産業技術史資料情報センター	「国立科学博物館上野本館保存・改修工事報告書」（仮題）作成費

2）科学研究費補助金によるプロジェクト研究の推進

平成18年度は，以下47件の各種研究プロジェクトについて科学研究費補助金を獲得し，研究を行った。

（千円）

研究種目	所属	研究代表者	名　　称	金　額
特定領域研究計画	理工学	佐々木勝浩	我が国の科学技術黎明期資料の体系化に関する調査・研究	3,000
	理工学	清水　慶一	日本の技術革新―経験蓄積と知識基盤化―	15,100
	理工学	久保田稔男	産業技術史資料に基づいた日本の技術革新に関する研究	17,500
特定領域研究公募	人類	篠田　謙一	中世鎌倉人骨のDNAデータベース作成	1,400
	理工学	若林　文高	博物館を基盤とした初等中等教育レベルでの微視的物質観育成のための教材開発と展開	5,000
	理工学	大迫　正弘	高温高圧下におけるスラブ構成物質の熱物性測定	1,800
	理工学	西城　惠一	わが国の双眼鏡およびその製造業の発展に関する調査研究	1,400
基盤研究(S)	人類	溝口　優司	更新世から縄文・弥生期にかけての日本人の変遷に関する総合的研究	13,520
基盤研究(A)	地学	加瀬　友喜	複合的アプローチによる東南アジア熱帯島嶼の生物多様性の起源の解明	9,100
	人類	馬場　悠男	ジャワ島における原人の到来・進化・絶滅のプロセスを解明する形態進化学的研究	5,590
基盤研究(B)	動物	松浦　啓一	魚類の数値データを用いた同定ツール作成の研究	2,800
	動物	山田　　格	新種ツノシマクジラの東アジアにおける分布と棲息環境に関する研究	3,700
	動物	窪寺　恒己	中深層性大型頭足類の分類ならびに生態，潜在性物量に関する基礎的研究	7,800
	植物	加藤　雅啓	受粉様式・交配様式からみた異形胞子植物の進化に関する研究	4,800
	地学	真鍋　　真	トカゲ類進化における胴体・四肢の形態変化，適応放散の古生物学的，発生生物学的研究	3,300
	地学	甲能　直樹	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	2,100
	植物園	遊川　知久	ラン科の生活形と栄養摂取様式の進化	3,900
	展示学習	小川　義和	科学コミュニケーターに期待される資質・能力とその養成プログラムに関する基礎的研究	3,300
基盤研究(C)	動物	篠原　明彦	広葉樹を食するヒラタハバチ亜科の系統分類と幼虫の寄生選択ならびに造巣習性の進化	800
	動物	小野　展嗣	現生ハラフシグモ類の系統から古生代デボン紀の陸上節足動物相の一端を探る	900
	動物	篠原　現人	魚類における臀鰭棘の多様化と機能進化に関する研究	1,200
	動物	藤田　敏彦	深海底に広がるキタクシノハクモヒトデ高密度個体群の系統地理学的研究	900
	植物	細矢　　剛	ブナ殻斗に特異的に発生する菌類の種内多様性と宿主分布との関係の研究	700
	植物	柏谷　博之	Fistularia(地衣類,カラタチゴケ科)の分類学的研究	1,200
	植物	樋口　正信	ハイゴケ科の再定裁に関する系統分類学的研究	1,300
	地学	植村　和彦	日本漸新世～前期中新世植物群と葉状特性による古気候解析	900
	地学	重田　康成	ロシア極東に分布する海成三畳系の年代層序と生物相の精密解析	1,200
	地学	冨田　幸光	アマミノクロウサギ“族”の進化学的研究：ヨーロッパ，アフリカへの拡散	1,500
	地学	谷村　好洋	環太平洋における湖沼珪藻変遷史の解明	2,400
	理工学	前島　正裕	幕末・明治前期における電気機械及び器具製造業の発達に関する基礎的研究	1,300
	理工学	洞口　俊博	本格的研究観測画像を用いた実践的な天文教育カリキュラムの開発	900
	自然園	濱尾　章二	夏鳥ホトトギスの托卵に対する留鳥ウグイスの時間的エスケープに関する研究	1,000

研究種目	所属	研究代表者	名　　称	金　額
	展示学習	前田　克彦	科学系博物館におけるキャリア教育の実践的研究	2,300
	展示学習	岩崎　誠司	博物館展示制作過程を通じたサイエンスコミュニケーター養成プログラムの開発実践研究	1,900
若手研究(B)	動物	西海　　功	東アジアの鳥類におけるDNAバーコード化の検討	1,500
	地学	堤　　之恭	変成岩に含まれる砕屑性粒子の年代測定による日本列島の形成史解読	1,100
	地学	山田　敏弘	裸子植物と被子植物の胚珠構造の比較に基づく被子植物の起源に関する研究	1,900
	人類	海部　陽介	初期ジャワ原人における歯の縮小とその原因をめぐる研究	1,200
	人類	坂上　和弘	大腿骨頭窩を用いた年齢推定法	800
	人類	河野　礼子	Pan属の二種における大臼歯歯冠形状の総合的な比較解析	500
	植物園	田中　法生	汽水生沈水植物の保全を目的とした遺伝的集団構造解析	1,200
	展示学習	田邊　玲奈	科学系博物館の学習資源を活用した科学コミュニケーションツールの開発に関する研究	1,200
	展示学習	有田　寛之	博物館の展示における青少年の理解増進のための方法論に関する実践的研究	500
若手研究(SU)	植物	海老原　淳	シダ植物「配偶体フロラ」の解明	1,310
特別研究員奨励費	植物	角川　洋子	ゼンマイ類における適応的分化の遺伝的背景のQTLマッピングによる解明	1,200
	地学	佐藤たまき	環太平洋地域における鰭竜類（爬虫類・双弓類）の進化	1,200
	理工	堀江　憲路	同位体分析による地球環境中における放射性核種の移行挙動に関する素過程の解明	1,200
合計47件				140,320

○特定領域研究から

ア－「日本の技術革新－経験蓄積と知識基盤化－」

○研究期間　平成17年度～平成21年度

○研究経費　67,900千円

○領域代表者（総括班研究代表者）

理工学研究部理工学第四研究室　室長　　清水　慶一

総括班「日本の技術革新－経験蓄積と知識基盤化－」

○研究経費　15,100千円

○研究分担者

理工学研究部理工学第四研究室　研究員　　久保田稔男
金沢工業大学　教授　　竺　　覚暁
東京電機大学　教授　　原島　文雄
東京大学　教授　　野城　智成
工学院大学　教授　　後藤　　治
長岡技術科学大学　教授　　三上　喜貴
名古屋工業大学　教授　　伊藤　英則
埼玉大学　助教授　　内田　青蔵

○研究成果の概要

1. 調査研究支援体制の確立

本計画研究は，領域全体の中核となるものであり，全体としての効率的な研究を推進する為，各計画研究間の連絡調整

を行った。また，テーマの関連する計画研究ならびに公募研究を有機的に結び付け，共通した課題解決に対応すべく「技術革新の構造」・「技術革新と情報」・「技術革新と伝統」の3つのSIG（Special Interest Group）を立ち上げ，活動を開始した。

2. 公募研究の採択

より多面的な分野ならびに視点での研究遂行を目指して研究課題を公募し，18課題を採択，それぞれに研究を開始した。

3. 研究の実施体制の確立

計画研究相互の情報交換ならびに，本領域の研究活動の外部への周知を目的に，次の事業を行った。

・第2回フォーラム「日本の技術革新―経験蓄積と知識基盤化―」（平成18年9月22日）の開催

・第2回国際シンポジウム「日本の技術革新―経験蓄積と知識基盤化―」（平成18年12月15・16日）の開催

なお国際シンポジウム2日目には，関連する研究成果を発表する場を設け，異分野間の連携に勤めた。

4. 研究成果の普及

本研究のテーマならびにその成果の一般への普及を目指し，放送大学における新科目「日本の技術革新」の開設に向け，教科書執筆に着手した。

5. 成果物等の刊行

フォーラムならびにシンポジウムの報告書として，以下を刊行した。

・日本の技術革新―経験蓄積と知識基盤化―　第2回フォーラム報告

・第2回国際シンポジウム　日本の技術革新―経験蓄積と知識基盤化　研究論文発表会　論文集

イ―「産業技術史資料に基づいた日本の技術革新に関する研究」

○研究期間　平成17年度～平成21年度

○研究経費　17,500千円

○研究代表者

理工学研究部理工学第四研究室　研究員　　久保田稔男

○研究分担者

東京電機大学　教授　　山田　昭彦

○研究成果の概要

平成18年度は，以下の産業技術分野についての技術の系統化に着手した。

(1) 板ガラス（板硝子協会），(2) 電子管，(3) ソーダ（ソーダ工業会），(4) 石鹸・洗剤（石鹸洗剤工業会），(5) 内燃機関（日本内燃機関連合会），(6) 一次電池（電池工業会），(7) エレベータ（日本エレベータ協会），(8) 発電用水車

上記については報告書として刊行する予定である。

また，19年度に技術の系統化を行う具体的な分野を検討し，研究協力者として実際に調査を行う技術者OBの人選を行った。技術者OBの人選に当たっては，その産業分野を束ねる関連工業会の協力を仰ぎ人材を推薦いただき，面談の上，本研究の意図を十分理解し協力いただける人員をリストアップした。

リストアップした産業分野は次のとおりである。

(1) アンモニア肥料，(2) X線CT，(3) 高速エンジン，(4) ファインセラミックス，(5) プロセスコントロール，(6) しょうゆ，(7) 紙パルプ，(8) デジタルカメラ，(9) うまみ調味料，(10) オーディオ，(11) 建設機械

19年度は上記の中から8分野を選出し，技術の系統化を行う。

ウ―「わが国の双眼鏡およびその製造業の発展に関する調査研究」

○研究期間　平成18年度～平成19年度

○研究経費　1,400千円

○研究代表者

理工学研究部理工学第一研究室　主任研究員　　西城　惠一

○研究成果の概要

平成18年度は文献収集を始めとして実物・文字資料の収集・調査を行った。特に（株）ニコンの協力がえられ，社史室に保管されている双眼鏡実物，カタログ等について調査を行うことができた。さらに，（財）日本双眼鏡開放研究所（昭和33年～46年）が中小メーカー向けに標準的な双眼鏡仕様として配布した設計図を入手した。これは輸出振興のため配布されたもので，多くのメーカーがこれによる双眼鏡を製作した。

これらの資料収集の過程から，軍用ではあるが旧日本陸軍で初めて国産化した「森式双眼鏡」を入手し，当時の技術的背景を確定し論文として発表した。また，戦前期までの双眼鏡製造技術の伝播の系譜について明らかにした。さらに，戦後から現在までの双眼鏡製造技術の伝播，技術革新と製品，光学産業の発達について考察している。それらのうち特に，ニコン製品の技術発達と製品多様化。また高度な技術であり，日本の民生用双眼鏡の特色ともいえる，超広角実視界双眼鏡などについても，ほぼその概略を知ることができている。

平成19年度は引き続き文献・文字・実物等資料の収集と調査研究を進め，全体の研究成果を取りまとめて発表する。

○基盤研究から

ア－基盤研究（S）「更新世から縄文・弥生期にかけての日本人の変遷に関する総合的研究」

○研究期間　　平成17年度 ～ 21年度

○研究経費　　13,520千円(内直接経費 10,400千円)

○研究代表者

人類研究部人類第二研究室　室長　　溝口　優司

○研究分担者

人類研究部　部長　　馬場　悠男

人類研究部人類第一研究室　室長　　篠田　謙一

人類研究部人類第二研究室　研究員　　海部　陽介

人類研究部人類第一研究室　研究員　　河野　礼子

九州大学大学院比較社会文化研究院　教授　　中橋　孝博

お茶の水女子大学生活科学部　教授　　松浦　秀治

東京大学総合研究博物館　教授　　諏訪　　元

山梨大学大学院医学工学総合研究部　教授　　安達　　登

東京大学大学院新領域創成科学研究科　助教授　　米田　　穣

○研究成果の概要

形態とミトコンドリアDNAのデータに基づいて，日本列島住民の身体形質が，更新世から縄文～弥生移行期まで，いかに変化したかを明らかにし，新たな日本人形成過程のシナリオを構築する。これが本研究の最終目的であるが，第2年度の平成18年度には，以下のような調査・分析を行なった。

1)旧石器時代遺跡の予備調査：　沖縄県南城市玉城奥武のハナンダー洞穴を発掘し，2～3万年前に絶滅したリュウキュウシカなどの獣骨化石数百点とヒトの膝蓋骨1個を発見した。

2)旧石器時代人骨の年代再検討：　港川人骨群の一部は上部港川人骨と年代が重なる可能性を確認した。山下町第一洞穴人骨と同遺跡出土シカ化石との相対年代の判定も行なった。

3)旧石器時代人と縄文時代人の系統関係分析：　眉間部表面の三次元形態数値解析により港川人に特有の形態や港川人・縄文人時代人に共通な特徴を抽出した。三次元マイクロCT解析により港川人1号の脳容量が従来の推定値よりも相当小さい

ことも明らかにした。

4)縄文時代早期人骨の形態学的調査とDNA分析：　栃原遺跡人骨の形態記載を一部終了，また1本の歯のDNA試料の採取に成功。上黒岩岩陰人骨についても整理・分析した。

5)北海道出土の縄文・続縄文時代人骨のDNA分析：　東北地方縄文時代人も北海道縄文・続縄文時代人と同じ母系を持つ可能性を指摘した。

6)弥生時代の枠組み変化による日本人起源仮説への影響の検討：　弥生時代の人口増加を発掘住居数を用いて解析する数理的方法を検討した。

7)関東弥生時代人の年代・食性・形態の再検討：　弥生時代人骨の高精度放射性炭素測定のため，コラーゲン精製法や海洋リザーバー年代補正法の検討を行なった。

8)頭蓋・四肢骨計測値の地理的変異パターンにおける時代間差の分析：　縄文・古墳時代の頭蓋計測値の地理的変異パターンの比較から，地域ごとに異なる時代的変化か，大きな移住の流れがあったことが示唆された。

イ－基盤研究(A)「複合的アプローチによる東南アジア熱帯島嶼の生物多様性の起源の解明」

○研究期間　　平成18年度～平成21年度

○研究経費　　9,100千円（内直接経費7,000千円）

○研究代表者

地学研究部古生物第二研究室　室長　加瀬　友喜

○研究分担者

東北大学	助教授	千葉　聡
北海道大学	講師	渡邊　剛
宮崎大学	助手	狩野　泰則

○研究成果の概要

フィリピン，マレー半島とニューギニアに囲まれた東南アジア熱帯島嶼は海洋，陸上とも世界で最も種多様性の高い地域で，その多様性の起源に関する研究は長年の生物地理学研究の中心的課題であり，近接する日本列島の生物相の起源にも深く関わる問題である。本研究では，貝類やサンゴ類の古生物学，古生態学的，地球科学的手法など，複合的アプローチから当海域の生物の多様性の起源を明らかにすることを目的としている。本年度はフィリピンとバヌアツでの調査をおこない，以下の成果を得た。

フィリピンではフィリピン鉱山地質局の協力を得て，ルソン島のカガヤン盆地とルソン中央盆地，レイテ島での調査をおこない，中新世以降の多くの未知の貝類化石群を見いだした。カガヤン盆地では新生代層序の再検討をおこない，中新世以降の層序を確立しつつある。この調査から，従来中新世前～中期に限られていたマングローブ沼地性の代表的な巻貝であるビカリアが，中新世後期にまで伸びることを微化石の検討から明らかにした。ルソン中央盆地では，層序の見直しを進める一方，鮮新世の豊富な貝類群を見いだし，多くのフィリピン固有の未知種を得た。現在それらの分類学的研究を進めているが，同時代のインドネシアの化石群と明瞭な動物群と異なることが明らかになりつつあり，東南アジア熱帯島嶼の多様性起源の関係を追求している。またレイテ島では，中新世後期と鮮新世前期の地層から，世界で最も保存の良いメタン湧水起源の化学合成群集を見いだした。これは東南アジア地域で初めての化学合成群集の発見である。

本研究では北海道大学と産業技術総合研究所との共同研究として，東南アジア熱帯島嶼の古海洋環境変動史とサンゴ礁発達史を解明するため，ルソン中央盆地の鮮新世中期と完新世のサンゴ化石の酸素安定同位体の研究を進めている。これまでの解析の結果，鮮新世中期のサンゴ化石2点から当時の約50年間分の詳細な海水温度変化を明らかにし，当時すでにエルニーニョ・ラニーニャ現象があり，しかも現在よりも短い間隔で発達していたことなど，いくつかの重要な新知見が得られた。また，本年度の調査では鮮新世中期以前の酸素安定同位体測定の可能な保存の良いサンゴ化石をカガヤン盆地やレイテ島から得られ，来年度以降分析を進める予定である。

ウ－基盤研究(A)「ジャワ島における原人の到来・進化・絶滅のプロセスを解明する形態進化学的研究」

○研究期間　平成15年度 ～ 18年度
○研究経費　5,590千円（内直接経費4,300千円）
○研究代表者
　人類研究部　部長　馬場　悠男
○研究分担者
　人類研究部人類第二研究室　研究員　海部　陽介
　人類研究部人類第一研究室　研究員　河野　礼子

○研究成果の概要
昨年度までに収集した計測データに基づき，ジャワ原人頭骨化石の形態変異に関する解析を行った。過去5年をかけて構築してきたこのデータセットは，未発表標本も含む既存の大多数の化石について統一された定義に基づいて収集したものである。このデータセットは，従来のデータの質と量の問題点をかなり解決し，ジャワ原人化石の形態について，多くの信頼性の高い情報をもたらすと期待される。解析の結果として，ジャワ原人頭骨の時代変化について，サイズの増大や前頭部の幅拡大など一部の先行研究による知見を確認し，一方で側頭骨や頭蓋基底部のユニークな変化など，これまで知られていなかった側面について例証することができた。また，年代の古いサンギランと若いガンドンの化石群がそれぞれ特徴的な形態を示すのに対し，サンブンマチャンの化石群は年代不詳ながら形態的にはサンギランとガンドンの中間的傾向を示した。このことは，ジャワ原人は前期～後期更新世を通じた単一系統のグループで，アジア大陸の原人集団とはあまり関係を持たずに，連続的に進化したことを示唆する。その他，ドイツとオランダの研究所へ赴き，最古のジャワ原人の頭骨化石の研究を実施するための準備を始めた。

エ－基盤研究(B)「新種ツノシマクジラの東アジアにおける分布と棲息環境に関する研究」

○研究期間　平成17年度 ～ 19年度
○研究経費　3,700千円
○研究代表者
　動物研究部動物第一研究室　室長　山田　格
○研究分担者
　水産総合研究センター
　中央水産産研究所　資源評価部　上席研究官　和田　志郎

○研究成果の概要
平成19年2月，タイを訪問し，プーケット海洋生物学研究センターなどにおいて所蔵標本の調査と研究打ち合わせを行った。同センターの研究者らとともに同国海岸線のほぼ全長にそって点在する博物館，大学，研究施設，寺院などに保存されているナガスクジラ科鯨類標本40体以上について形態学的な種判別を行い，ツノシマクジラ（*Balaenoptera omurai*）21，ニタリクジラ（*Balaenoptera brydei*）1，カツオクジラ（*Balaenoptera edeni*）15標本を確認した。これらのうち34標本からDNA解析用のサンプリングを行い現在DNAの抽出作業中である。また，これらの標本のうち程度のよいものについて高精細デジタル写真撮影を行い画像データベースの作成作業を継続している。なお，カツオクジラの形態学的特性を調査するうえでタイプ標本の所見が不可欠であることが判明したので，平成18年11月インド，コルカタのインド博物館に所蔵されている同種のタイプ標本について調査を行った。Wada et al (2003)出版後，批判のあった*Balaenoptera omurai*の分類学的有効性についてタイプ標本個体のmtDNA全領域およびSINEの解析により同種がナガスクジラ科の各種の中でももっとも原始的であり，かつ他の種とは別のクラスターを構成することを公表した（Sasaki et al，2007）。

オ－基盤研究(B)「受粉様式・交配様式からみた異形胞子植物の進化に関する研究」

○研究期間　平成17年度 ～ 平成18年度
○研究経費　4,800千円
○研究代表者
植物研究部　部長　加藤　雅啓
○研究分担者
金沢大学大学院自然科学研究科　講師　山田　敏弘
筑波実験植物園　主任研究員　松本　定

○研究成果の概要
異形胞子の進化は種子の進化につながる陸上植物の大きな進化の流れである。異形胞子植物は自配受精を避けることができる点で有利であるとみなされ，同形胞子植物から異形胞子シダ植物が，さらに種子植物が進化したと理解されている。本研究では，近交弱勢をもたらす自殖を回避するという生物に共通の永続的な生殖的選択圧がかかって，異形胞子シダ植物が，さらに裸子植物が進化したという仮説を立てて，交配様式だけでなく，その前に起こる受粉の様式（自家受粉，他家受粉）をも各植物群で明らかにし，受粉・交配様式から見た異形胞子，胚珠の進化を探ることを目的とする。野外・標本調査からイワヒバ属，ミズニラ属の小胞子が散布前に大胞子に付着することがあることがわかった。また，異形胞子化の初期段階とみることができるPlatyzomaは半水生植物であることを確かめ，異形胞子化が水生生活と関係する可能性を示唆した。

カ－基盤研究(B)「ラン科の生活形と栄養摂取様式の進化」

○研究期間　平成17年度 ～ 平成20年度
○研究経費　3,900千円
○研究代表者
筑波実験植物園　主任研究員　遊川　知久
○研究分担者
秋田県立大学　生物資源科学部　助教授　三吉　一光
東北大学　大学院生命科学研究科　助手　横山　潤
農業生物資源研究所　生理機能研究グループ
物質代謝研究チーム　チーム長　上野　修

○研究成果の概要
ラン科・シュンラン属における，生活形の多様化（岩生，樹皮着生，腐植質着生，地生）と光合成型の相関を調べた。シュンラン属18種とその外群3種の計21種について，葉の炭素安定同位体比とリンゴ酸の日変動の有無に基づき光合成型を判定した。さらに分子系統樹を参照体系とし，光合成形質の進化を推定した。シュンラン属では3つの光合成型（strong CAM，weak CAM，C_3）が分化し，外群にはweak CAMとC_3が存在した。属の共通祖先は熱帯雨林に分布する樹皮着生植物で，C_3～weak CAMと推定された。シュンラン属内においてstrong CAMへのシフトが平行しておそらく2回起こった。strong CAMの成立は，本属の樹皮着生種における熱帯低地林の樹冠への進出とリンクしており，強い水および光ストレスに曝される環境への適応であると考えられた。一方，weak CAMへのシフトは少なくとも1回生じた。weak CAM種は，熱帯低地林の陰湿な環境で樹皮着生している点で共通している。C_3は，すべての地生種と熱帯～亜熱帯山地林の主として腐植質着生種に見出された。C_3種の分布は，水ストレスの弱い環境と相関することが示された。このように属内で光合成型が頻繁にシフトすることから，シュンラン属の共通祖先種において光合成形質の可塑性を有したことが，本属の多様なハビタットへの進出を可能にしたと考えることができる。

（4）様々なセクターとの連携・協力

大学，研究所，産業界との共同研究，受託研究等により外部機関との連携強化を図るとともに，各種研究資金制度を積極的に活用し，研究を推進した。平成18年度の受入状況は，寄付金12件，共同研究3件，受託研究4件，資料同定46件，科学研究補助金を除く競争的資金9件となっている。

(円)

種類	所属	氏名	目的・テーマ等	金　額
寄　付	指定なし		国立科学博物館に対する学術研究等の振興助成	5,100,000
			国内外科学系博物館等実情調査に対する助成	2,000,000
			女性科学者の活動促進事業及び女子中高生・大学生等の進路選択支援事業の実施	484,500
	動物	山田	ヨシモトコレクション研究補助	11,534,230
		窪寺	For the Architeuthis project	462,444
		大和田	鱗翅類の研究の為	80,000
		野村	甲虫類の研究の為	660,000
	植物	細矢	菌類研究への研究助成	600,000
	地学	松原	鉱物研究の為	150,000
		真鍋	恐竜の研究の為	480,000
	理工	西城	天文学史研究の進展の為	80,000
	植物園	松本	南太平洋のシダ植物寄贈標本整理	200,000
共同研究	植物園	遊川	Phalaenopsis 属等の香気成分解析	500,000
			Angraecum 種および近縁種の香気の比較研究	500,000
	産業センター	清水・永田	スチール缶用表面処理鋼板技術発展の系統化研究	1,000,000
受託研究	植物	樋口・柏谷	カンボジア・タ・ネイ遺跡に存在する植物に関する研究	2,200,000
		樋口	自然と人の共存のための湿原生態系保存および湿原から農用地までの総合的管理手法の確立に関する研究委託業務のうち蘚苔類に関する調査	999,600
	地学	冨田	恐竜及び哺乳類化石に関する調査・研究	1,000,000
	産業センター	清水	自動販売機分野における技術革新	400,000
資料同定	動物	松浦	異物調査	10,500
		篠原(現)	食品に混入した魚の骨の同定	10,500
		齋藤(寛)	水中生物の同定	21,000
			異物調査	10,500
		長谷川	葉上動物の種同定	130,000
		大和田	蛾の同定	15,750
			昆虫の同定　3点	15,750
			蛾の同定	5,250
			サナギの同定	5,250
			ガの同定	10,500
			蛾の同定	5,250
		小野	クモの同定	5,150
			クモと思われる昆虫の同定	5,250
		野村	昆虫の名称・生態の調査	5,250
			商品付着害虫の調査	10,500
			幼虫の同定	10,500
			昆虫の同定	5,250
	植物	門田	異物調査	5,250
			異物調査	5,250
			植物と思われるものの同定	5,250
			異物調査	5,250
			植物の同定　4件	21,000
			植物の同定　2件	10,500
			植物の同定	15,750
		樋口	峨山高山植物保護林の植物調査における蘚苔類の同定	52,500

		北山	乾燥海草（モロッコ王国産）の同定	10,500
			乾燥海草の同定	10,500
			淡水産植物の標本同定	15,750
		辻	植物栽培用ポットに増殖した緑色物の同定	10,500
			イシクラゲの同定	10,500
	地学	松原	異物調査	31,500
			岩石片の同定	20,000
	人類	馬場	調布市下布田遺跡発掘調査報告書作成	100,800
			台東区No.101から出土した江戸時代人骨の分析調査	207,900
			油田遺跡出土の歯形のついた土製品の鑑定	52,500
			近世人骨の形質人類学的な調査研究	141,750
			船橋市印内遺跡群等出土人骨調査研究	198,450
			近世人骨の形質学的鑑定	674,100
			戸塚区No.167遺跡より出土した近世人骨の形質人類学的調査	78,750
		篠田	古墳時代人骨の形質人類学的な調査研究とDNA鑑定	147,000
		坂上	人骨の同定,保管作業の指示及び報告書の作成	207,480
	理工	米田	隕石の鑑定及びガンマ線測定	31,500
			隕石の鑑定及びガンマ線測定 2点	63,000
			隕石の鑑定	31,500
	植物園	遊川	ランの同定　2点	10,500
	植物園	田中	淡水産植物の標本同定	10,500
競争的資金（科研費を除く）	動物	松浦	自然史系博物館のネットワークを活用した生物多様性情報の提供	29,600,000
	植物	細矢	日本産ヒアロスキファ科菌類の系統分類学的研究	2,100,000
		辻	シアノバクテリア培養株の分類学的研究	800,000
	理工	田辺・鈴木	モノ作り基盤技術のイメージ戦略のための調査研究	7,000,000
	植物園	田中	生物多様性に配慮したアマモ場造成技術開発調査委託事業	3,350,000
		國府方	台湾と琉球列島に産する絶滅危惧植物保全の為の遺伝特性評価	1,300,000
			東アジア環太平洋亜熱帯・熱帯地方における植物種に関する共同研究と生物資源データベース作成を目的としたネットワークの構築	2,000,000
	産業センター	清水・湯本	造船所等を活用した海事に関する理解促進事業モデル化	2,361,000
	展示学習	小川	国民の科学リテラシー向上における科学系博物館が果たす役割に関する実証的研究	1,000,000

① 自然史系博物館のネットワークを活用した生物多様性情報の提供

○資金の種類　大学共同利用機関法人　情報・システム研究機構　委託調査研究費
○金額　29,600千円
○研究期間　平成18年度
○研究代表者　標本資料センター　コレクションディレクター　松浦　啓一

○研究成果の概要

1. 自然史系博物館等が所蔵する標本資料等に関するデータの電子化状況調査

国内の自然史系博物館等が有する標本資料情報の電子化のフォーマットや収録されている情報内容の調査を行った。また，国外の生物多様性情報の電子化プロジェクトの進捗状況や問題点，そして証拠標本の保管システム等についてヨーロッパ及びオーストラリアの主要な自然史博物館において調査を行った。その結果，国内・外ともに自然史標本のデータ格納を行うための項目設定は概ね共通であり，データ交換等に大きな支障がないことが判明した。

2. 標本資料データのGBIF仕様への変換及び発信

国内の博物館等で電子化されている情報を共通フォーマットに変換するためのツールを昨年度に作成したが，改善すべき点があることが判明した。問題点を検討し，自然史系博物館関係者が電子情報を容易にGBIF仕様に変換できるように工夫した。このツールの作成によって標本情報をGBIF仕様に変換する活動が進み，大量のデータ変換に成功し

た。変換したデータは国立科学博物館の博物館ノードサーバーから発信した。英語に変換したデータはGBIFを通じて世界へ発信し，日本語データは博物館ノードの「自然史標本情報検索」ポータルを通じて国内へ発信した。

3．GBIF博物館ノードの運営及び情報コンテンツの充実

国内における自然史系博物館関係者のネットワークを構築し，標本情報の電子化作業の進捗を図るため研究集会を4回（北九州，伊丹，東京，大阪）開催した。研究集会において自然史標本情報の電子化に関する課題を論議し，当面は標本情報データ件数を増大させてコンテンツを充実することに重点を置くことにした。しかし，近い将来の標本データ活用を展望して，戦略的なデータ収集を検討することにした。これらの活動によって，GBIF博物館ノード運営に参加する自然史系博物館が増大し，GBIF博物館ノード参加館は西日本から東日本へと広がり，全国規模となった。また，平成18年秋に東京で開催された「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」を共催し，自然史標本情報の発信や普及に関して発表し，今後の方針を検討した。

なお，本事業の執行は情報・サービス課の支援を受けて行った。

② 平成18年度生物多様性に配慮したアマモ場造成技術開発調査委託事業

○資金の種類　独立行政法人水産総合研究センター　委託調査研究費
○金額　3,350,000円
○研究期間　平成18年4月1日～平成19年3月31日
○研究代表者　筑波実験植物園研究員　田中　法生

○研究成果の概要

アマモ場は沿岸の開発などにより減少しているが，近年その再生の動きが活発である。しかし，遺伝的構造を把握せずにアマモ場を造成することは，遺伝的な攪乱を招くため避けなければならない。そこでアマモ場の主構成種であるアマモの遺伝的変異を検出・解析し，遺伝的多様性と地域特性を確保しつつアマモ場を再生するための生物学的基準設定のための基礎的知見を得ることを目的とした。

平成18年度は，全国137集団についてマイクロサテライト多型を検出し，集団遺伝学的解析を行った結果，次のことがわかった。(1) 日本に分布するアマモはほとんどの集団間（99,7%）で遺伝的分化が見られる。(2) 地理的距離と遺伝的距離は総じて関連性が強いが，関連しない例も多く見られる。(3) 多年生と1年生のような生態的に分化している集団間には大きな遺伝的差異がある場合がある。

③ 台湾と琉球列島に産する絶滅危惧植物保全のための遺伝特性評価

○資金の種類　財団法人交流協会　平成18年度共同研究事業
○金額　1,300,000円
○研究期間　平成18年4月1日～平成19年3月31日
○研究代表者　筑波実験植物園研究員　　國府方吾郎

○研究成果の概要

台湾と琉球列島は隣接して気候も類似することから，多くの共通・近縁植物種を共有し，生物地理学的には1つの地域（琉球小区）として取り扱われている。この一つの地域と考えられている台湾と琉球列島は，気候的には低地は温帯地方と熱帯地方の間に位置し，また日華区系とマレーシア区系の植物地理学的境界に位置するため，両気候帯および両区系由来の植物が混生しており東アジア環太平洋におけるホットスポットとなっている。この重要性に反し，近年，琉球列島と台湾では環境破壊や人為的乱獲により希産植物が激減し，絶滅危惧植物の保全対策が急務となっている。本プ

ロジェクトでは，台湾と琉球列島を 1 つの地域として捉え，緊急を要する台湾と琉球列島の絶滅危惧植物種における保全のための分類学的手法を用いた遺伝特性評価を行うことを目的として遂行された。

平成18年度は台湾南部の高山地帯，そして琉球列島の沖縄本島において調査を行い，共通絶滅危惧植物種であるマルバミゾカクシ，チゴユリ属などの分子生物学的，外部形態学的な特性評価を行い，それらのデータをもとに分類学的な再検討を行った。また，日本側研究者と台湾側研究者がそれぞれ台湾と日本の研究機関における絶滅危惧植物保全状況を視察した。

④　東アジア環太平洋亜熱帯・熱帯地方における植物種に関する共同研究と生物資源データベース作成を目的としたネットワークの構築

○資金の種類　財団法人トヨタ財団　2006年度アジア隣人ネットワークプログラム
○金額　2,000,000円
○研究期間　平成17年11月1日～平成18年10月31日
○研究代表者　筑波実験植物園研究員　國府方吾郎

○研究成果の概要

亜熱帯である日本の琉球列島，亜熱帯と熱帯が存在する台湾，熱帯であるフィリピンは，複数要素植物が混生し，多様な環境と島嶼的隔離によって高い種多様性がもたらされ，世界に類をみない植物資源の宝庫となっており，東アジアの植物相を考える上で欠くことのできない地域とされている。しかし，これらの地域では現在でも多くの新種が発見されるなどその基礎的な植物相研究も未だ十分ではない。また，これらの地域では環境破壊が進み，その植物調査研究は急務となっている。本プロジェクトでは，日本，台湾，フィリピンの研究者が協力して系統分類学的，生物地理学的および生物資源学的な共同研究を促進するためのネットワークを構築することを目的として遂行された。

平成18年4月に台北市において会議が開催され，琉球列島の八重山諸島，台湾の蘭嶼島，フィリピンのバタン諸島，そして台湾とフィリピンの高山植物と日本列島との共通種に絞り，植物データベースを作成することが話し合われた。共同で行った現地調査では，台湾の蘭嶼島において腊葉標本 235 点に生植物 143 点を採集し，日本では尖閣諸島でしか確認されていないマメヅタカズラなど生物地理学上貴重な植物種を採集した。また，フィリピンでは 3 カ国混成の 3 つのチームを編成し，ルソン島とバタン島北部の植物調査を行った。その調査において，原始的な裸子植物 *Phyllocladus hypophyllus* の新産地の発見，フィリピン固有の *Disporum luzoniense*，*Begonia* 属に関する分類学的知見が得られた。今後，これらの新知見を含めたデータをどのようにして共有するかを計画する。

2．研究活動の積極的な情報発信

（1）研究成果発表による当該研究分野への寄与

1)国立科学博物館研究報告（SeriesA～E）12 冊，筑波実験植物園研究報告第 25 号，自然教育園報告第 38 号，国立科学博物館技術の系統化調査報告第 7 集の刊行を行った。

2)論文として発表した研究成果は，213 件であった。

（2）国民に見えるかたちでの研究成果の還元

1)自然史学会連合・日本分類学会連合等と共催でシンポジウムを開催した。

・日本人類学会公開シンポジウム(特別公開講演会)「日本列島の人の由来を考えつづける」

（期日：平成 18 年 10 月 15 日，会場：東京大学安田講堂）

2)国内外の研究者を随時招へいするとともに，シンポジウムを開催した。

・シンポジウム「熱帯雨林のダイナミックス―季節のない世界のリズムとは？」（43ページを参照）

・国際シンポジウム「Museum Communication 連携・協働する博物館～教育機関との連携を中心に～」

（28ページを参照）

・科学研究費補助金によるシンポジウムの開催

開催日	テーマ	科学研究費補助金
18．9.22	日本の技術革新―経験蓄積と知識基盤化―　第 2 回フォーラム　(会場：国立科学博物館分館)	清水慶一「日本の技術革新―経験蓄積と知識基盤化」(特定領域研究)
18.12.15～16	第 2 回国際シンポジウム「日本の技術革新―経験蓄積と知識基盤化―」(会場：国立科学博物館分館)	清水慶一「日本の技術革新―経験蓄積と知識基盤化」(特定領域研究)

3)オープンラボ

会　場	実施日	内　容
新宿分館	18.4.16（日）	(11:30～17:00)動物・地学・人類・理工学各分野の収蔵庫や研究室を一般公開し，研究活動を紹介した。魚類の液浸標本，無脊椎動物（標本処理），昆虫の乾燥標本，化石標本(ナウマンゾウ，アンモナイト)，微化石標本，古人骨資料，測量器・レーダー史資料，煉瓦が語る近代建築などの標本や資料を公開し，解説を行った。
		（13:00～15:00）当館の研究者によるトークを開催し，研究に関するエピソードなどを話した。 話題提供　窪寺　恒己（動物研究部）「深海の巨大イカ類を追って」 真鍋　　真（地学研究部）「化石の発掘」 馬場　悠男（人類研究部）「ジャワ原人化石の調査」 西城　惠一（理工学研究部）「日本の天球儀」
筑波実験植物園	18.4.18（火）～23（日）	入園者に対し，園内の研修展示館2階にある植物組織培養室を特別公開した。
植物研究部	18.4.22（土）～23（日）	植物研究部でどのような研究が行われているかをパネル展示し研究室を一般公開して研究活動を紹介し，標本室・研究室の見学ツアーを実施した。

4)研究成果を電子情報化し，ホームページを通じて公開提供を行った。（34ページを参照）

5)当館が推進する総合研究，重点研究等の研究成果や各研究者の研究内容を「企画展」（43ページを参照）「科博NEWS展示」（92ページを参照）「私の研究―国立科学博物館の研究者紹介―」（93ページを参照)により，適時・的確に展示紹介した。また，当館研究者が企画・執筆した「相模湾動物誌」を国立科学博物館叢書として東海大学出版会より刊行した。

３．知の創造を担う人材の育成

（1）若手研究者の育成

1)東京大学大学院理学系研究科との連携（連携大学院）

東京大学大学院理学系研究科生物科学専攻連携講座に，研究員５名が教授，助教授として教育・研究に参画し，修士課程３名，博士課程１名，研究生１名を受け入れ，指導に当たった。

氏　　名	課　程	専　攻	教　　官	研究題目
堤　　千絵	博士3	生物科学	植物研究部　加藤　雅啓	シノブ科とクモキリソウ（ラン科）の系統と着生性の進化
鵜沢美穂子	修士1	生物科学	植物研究部　樋口　正信	蘚類における胞子体形成過程の解明―胞子体と配偶体の接続部に着目して―
芳賀　拓真	修士2	生物科学	地学研究部　加瀬　友喜	穿孔性二枚貝ニオイガイ亜目の進化学的研究
小笠原純子	修士2	生物科学	人類研究部　馬場　悠男	頭蓋形態の変異
星野　幸弓	研究生	無脊椎動物分類学	動物研究部　藤田　敏彦	イソカイメン類の系統地理学的研究

2)茨城大学大学院農学研究科との連携（連携大学院）

茨城大学大学院農学研究科資源生物科学専攻に，研究員３名が教授，助教授として教育・研究に参画し，平成18年度は修士課程５名を受け入れた。

氏　名	課　程	教　　官	研究題目
橋本　政典	修士2	筑波実験植物園 岩科　　司 筑波実験植物園 國府方吾郎 植物研究部 秋山　　忍	クレマチス品種の花色成分としてのフラボノイドの同定
竹村　聖子	修士2		オオバコの高度または地理的変化に伴う紫外線防御物質としてのフラボノイドの質的量的変化
村井　良徳	修士2		オオバコの紫外線によるDNA損傷とその修復能力の測定
藤生　祐介	修士1		黒色花におけるアントシアニンおよびその他のフラボノイドの定性および定量的解析
児玉奈木沙	修士1		紫系クレマチス品種における花色構成成分の解明

3)東京農工大学大学院連合農学研究科との連携（連携大学院）

東京農工大学大学院連合農学研究科生物生産学専攻に，研究員3名が教授，助教授として教育・研究に参画し，平成18年度は博士課程3名を受け入れた。

氏　名	課　程	教　　官	研究題目
三塩　　環	博士3	筑波実験植物園 岩科　　司 筑波実験植物園 國府方吾郎 植物研究部 秋山　　忍	青色および黄色を中心としたヤグルマギク属各種の花色の発現機構と含有色素成分の解明
竹村　知子	博士2		グラジオラスの色素成分と花色発現の機構
齋藤由紀子	博士1		日本及び台湾に分布するチゴユリ属における雑種形成と系統進化に関する研究

4)特別研究生を9名受け入れた。

氏　名	受入期間	受入研究官	研究題目
樋口　亜紀	4.1～3.31	動物研究部　山田　　格	フクロウ *Strix uralesis* の地域変異に関する遺伝的，形態学的および生態学的研究
丸山　宗利	4.1～3.31	動物研究部　野村　周平	好蟻性昆虫の体系学的研究
厚井　　聰	4.1～3.31	植物研究部　加藤　雅啓	遺伝子発現解析による水生被子植物カワゴケソウ科シュートの形態形成および進化に関する研究
李　　鮮英	4.1～3.31	植物研究部　加藤　雅啓	ミズニラ属のリゾモルフに関する進化形態学的研究
筒井　牧子	4.1～9.15	地学研究部　加瀬　友喜	貝類群集における捕食・被食関係の古生態学的研究
和仁　良二	4.1～5.31	地学研究部　加瀬　友喜	アンモナイト類の古生態学的研究及び現生オウムガイ類の実験古生物学的研究
栗原　行人	4.1～5.31	地学研究部　加瀬　友喜	新生代軟体動物化石の分類学的研究
小沢　広和	4.1～3.31	地学研究部　谷村　好洋	浅海域に棲む貝形虫類の食物の特定－古環境解析への応用を目指して
森　　圭子	4.1～3.31	筑波実験植物園　平山　良治	異なる森林植生下における堆積腐植層の形態形成過程

5)日本学術振興会特別研究員を3名，外国人特別研究員を2名受け入れた。

氏　名	受入研究官	研究題目
角川(谷田部)洋子	植物研究部　加藤　雅啓	ゼンマイ類における適応的分化の遺伝的背景のＱＴＬマッピングによる解明
佐藤たまき	地学研究部　真鍋　　真	環太平洋地域における鰭竜類（爬虫類，双弓類）の進化
堀江　憲路	理工学研究部　米田　成一	同位体分析による地球環境中における放射性核種の移行挙動に関する素過程の解明
文　　光喜	植物研究部　柏谷　博之	ウメノキゴケ属（広義）の分子系統学的研究
黄　　知英	植物研究部　萩原　博光	森林における細胞性粘菌の生態：細胞性粘菌の成長に及ぼす落葉由来モノテルペン類の影響

（2）指導者などの資質向上を図る研修事業の実施

科学系博物館職員などの現職研修を行う「学芸員専門研修アドバンスト・コース」を実施し，動物コースと地学コースで計21名の受講生が参加した。

趣旨：自然科学系博物館に勤務する中堅学芸員を対象に，一層の資質向上を目的として高度な内容の研修を実施する。

概要：資料管理や学習支援活動等を今日的な視点から考える総合講座と専門的資質の向上を目指した動物・地学の2コースの実習を中心とした専門講座を設定した。研修プログラムについては下記のとおりである。

研修期間：平成18年11月6日（月）～10日（金）

参加者の状況：

研修の目的を達成するため，自然科学系博物館に勤務するか，総合博物館において自然科学系部門を担当する学芸員等専門職員を対象に各コース10名程度募集した。合計21名の参加があった（内訳は，動物コース11名，地学コース10名）。

期日		コース	講義内容
6日(月)	午後	動物	**海産無脊椎動物の標本採集，保管，研究法の概要** 内容：海産無脊椎動物の調査・標本採集，保管，研究方法についての概要を解説 講師：動物研究部動物第三研究室　室長　窪寺　恒己
		地学	**化石の処理・観察・研究Ⅰ** 内容：化石標本の保管・管理（資料庫において標本管理状況を見学） 講師：地学研究部古生物第一研究室　室長　植村　和彦 地学研究部古生物第二研究室　室長　加瀬　友喜 地学研究部古生物第四研究室　室長　谷村　好洋

7日(火)	午前	動物	**軟体動物の標本採集，保管，研究法1** 内容：多板類，二枚貝類，掘足類についての解説と実習 講師：動物研究部動物第三研究室　主任研究員　齋藤　寛
		地学	**化石の処理・観察・研究Ⅱ** 内容：微化石の処理（珪藻化石プレパラートの作成実習） 講師：地学研究部古生物第四研究室　室長　谷村　好洋
	午後	動物	**軟体動物の標本採集，保管，研究法2** 内容：腹足類（巻貝）についての講義と実習 講師：動物研究部動物第三研究室　主任研究員　長谷川和範
		地学	**化石の処理・観察・研究Ⅲ** 内容：微化石の観察・研究（光学・電子顕微鏡による珪藻同定の実習など） 講師：地学研究部古生物第四研究室　室長　谷村　好洋
8日(水)	午前	動物	**寄生虫の標本採集，保管，研究法** 内容：寄生生物の採集，標本の作成，観察などの方法を実習する 講師：動物研究部動物第四研究室　主任研究員　倉持　利明
		地学	**化石の処理・観察・研究Ⅳ** 内容：大型化石の処理（植物化石のクリーニング，薄片・ピール作成実習など） （植物化石鑑定のポイントと，植物化石群集を用いた古気候解析法の解説・実習） 講師：地学研究部古生物第一研究室　室長　植村　和彦
	午後	動物	**棘皮動物の標本採集，保管，研究法** 内容：棘皮動物の分類，生態に関する研究方法および標本の作成と管理についての講義と実習 講師：動物研究部動物第四研究室　主任研究員　藤田　敏彦
		地学	**化石の処理・観察・研究Ⅴ** 内容：大型化石の観察・研究（植物化石鑑定のポイントと，植物化石群集を用いた古気候解析法の解説・実習） 講師：地学研究部古生物第一研究室　室長　植村　和彦
9日(木)	午前	動物	**甲殻類の標本採集，保管，研究法** 内容：甲殻類の採集法，標本作製法，研究方法について講義と実習 講師：動物研究部動物第三研究室　研究員　小松　浩典
		地学	**化石の処理・観察・研究Ⅵ** 内容：無脊椎動物化石の研究（横浜市港南台において，鮮新・更新世の化学合成化石群集の観察） 講師：地学研究部古生物第二研究室　室長　加瀬　友喜 横浜国立大学　間嶋　隆一
	午後	動物	**固着性の海産無脊椎動物の標本採集，保管，研究法** 内容：他物に固着して生活する海産無脊椎動物の分類・生活史の概要や研究法について講義と実習 講師：動物研究部動物第三研究室　主任研究員　並河　洋
		地学	**化石の処理・観察・研究Ⅶ** 内容：無脊椎動物化石の研究（化学合成群集に関する最新研究成果の紹介） 講師：地学研究部古生物第二研究室　室長　加瀬　友喜 横浜国立大学　間嶋　隆一
10日(木)	午前	動物 地学	**総合講座Ⅰ：講演「自然史系博物館における標本管理と標本情報の活用」** 講演者：動物研究部動物第三研究室　室長　松浦　啓一
	午後		**総合講座Ⅱ：展示見学（常設展と特別展の自由見学）** 常設展・特別展「大英博物館　ミイラと古代エジプト」展

４．国際的な共同研究・交流

（1）海外の博物館との交流

1)国際シンポジウム，国際共同研究等を行うことにより，外国人研究者との研究交流を進めた。

①国際シンポジウム「Museum Communication 連携・協働する博物館～教育機関との連携を中心に～」

開催趣旨：対話型科学技術社会におけるつながる知の創造の場として博物館をとらえ，将来に向けた連携・協働活動を支えるシステム，人材養成のあり方について総合的な視点から議論を深める。

期　　日：平成19年2月23日（金）～ 24日（土）

会　　場：日本館2階講堂

後　　援：文部科学省，日本博物館協会，全国科学博物館協議会，日本科学教育学会，日本ミュージアムマネージメント学会，ブリティッシュカウンシル

プログラム

1日目：テーマ「博物館と社会の様々なセクターとの連携による持続可能な科学学習」

【基調講演1】「科学系博物館の社会的意義－過去・現在・未来」　Emlyn Koster（米国：リバティーサイエンスセンター）

【基調講演2】「これからの学習－科学系博物館とインフォーマルな学習施設の新たな役割」
Brenton Honeyman（オーストラリア：クエスタコン　国立科学技術センター）

【基調講演3】「調査研究活動とその成果の社会還元における連携」　馬場　悠男（国立科学博物館人類研究部長）

1.「国立科学博物館スクールパートナーシップ」　岩崎　誠司：国立科学博物館展示・学習部学習課

2.「ひとはく連携活動グループによる地域ネットワークの形成」　田原　直樹：兵庫県立人と自然の博物館

3.「ICT活用による地域連携システムの構築」　高田　浩二：海の中道海洋生態科学館（マリンワールド海の中道）

4.「大学パートナーシップの現状と可能性」　小川　義和：国立科学博物館展示・学習部学習課

2日目：テーマ「地域の科学学習を支える人材養成」

【基調講演1】「これからの科学者・教育者の養成
－The Center for Informal Learning and Schools (CILS)のサイエンスフェロープログラム」
Candice Brown（米国：カリフォルニア大学サンタクルス校）

【基調講演2】「交感的科学技術対話の成立に求められる教師の体験と科学技術系博物館」　野上　智行（神戸大学）

【基調講演3】「一般の人々の関与：活動的な科学者と自立的な一般の人々」　Daniel Glaser（英国：ウェルカムトラスト）

1.「サイエンスコミュニケーターは何を伝えるのか --人材養成にとって必要なもの」　渡辺　政隆：科学技術政策研究所

2.「大学と連携した博物館におけるサイエンスコミュニケータの養成」　亀井　修　：国立科学博物館　展示・学習部学習課

3.「大学院における産学官連携による科学技術コミュニケーション教育」　西條　美紀：東京工業大学

4.「科学教育と指導者養成」　千葉　和義：お茶の水女子大学

5.「地域と連携した科学教育指導者養成・グローバルサイエンスリテラシーの観点から」　五島　政一：国立教育政策研究所

②第2回国際シンポジウム「アジアのランの多様性と保全」

開催趣旨:国内外から講師を招き，アジアのランの多様性とその保全についてさまざまな角度から情報交換する。今回のテーマは「Orchids of Metropolitan － 都市生態系の中のラン」。

期　　日：平成18年11月3日（金）

会　　場：筑波実験植物園研修展示館3階

共　　催：国立科学博物館筑波実験植物園，ラン懇話会，植物園自然保護国際機構（BGCI）

後　　援：国際自然保護連合（IUCN）ラン専門家グループ日本支部，つくば洋蘭会

講　演：
「ムカゴサイシンの生活史の解明 －保全を目的として」　ステファン・ゲイル（キュー植物園）
「香港の野生ランの保全遺伝」　メイ・スン（香港大学）
「よみがえる武蔵野のラン －井の頭公園での自生地復元の試み」　大貫　一夫（ラン・ネットワーク）
「共生菌から見たマヤランの不思議な暮らし」　辻田　有紀（国立科学博物館筑波実験植物園）
「東京に残る野生ラン」　中山　博史（ラン懇話会）

③國立文化資産保存研究中心籌備處・國立台灣科技大學(台湾)，工学院大学(日本)との共催で『「都市與建築保存之相關法令與技術」－中日國際研究交流座談會』を開催し，清水理工学第四研究室長，湯本支援研究員が出席，発表を行った。(場所：台湾，國立文化資産保存研究中心籌備處・國立台灣科技大學)

2) ICOM（International Council of Museums）への協力活動を行った。

①佐々木館長がICOM日本国内委員会の委員長として，国内活動のとりまとめを通じて，国際的な博物館活動への協力活動を実施した。

②ICOMの活動の一環として，平成18年度「国際博物館の日」（5月18日）に関する各種記念事業を実施し，博物館事業の普及に協力した。（100ページを参照）

③ICOMの国際委員会の一つであるCIMUSET(科学技術博物館委員会)の2006年次会合が平成18年9月にリオ・デジャネイロで開催され，大迫理工学第一研究室長が出席して，各国の科学技術博物館関係者らと情報交流を行った。

3)米国を中心とした科学系博物館ネットワークである科学館協会（ASTC：Association of Science-Technology Centers）の2006年次大会が平成18年10月に米国・ケンタッキー州ルイビルで開催され，持田特別展担当係長他が出席して，米国をはじめとする各国の科学系博物館と情報交流を行った。

4)アジア太平洋地域科学館協会（ASPAC：Asia Pacific Network of Science and Technology Centres）の一員として，APEC科学館インパクトプロジェクトに参加し，情報提供等を通じてプロジェクトの推進に協力した。

5)筑波実験植物園では，ブータン国ロイヤル植物園の立上げの技術協力として，研究者の招へい，派遣を行った。

6)インドネシアボゴール植物園と熱帯樹林に関する共同研究を実施し，交流協定を締結した。

7)英国の科学博物館をはじめとする各締結館との協力を促進した。

8)海外の博物館および教育・研究機関等から視察・調査・意見交換等のために来訪する博物館関係者を積極的に受入れ，国際交流に取り組んだ。平成18年度は47件（208人）の訪問者があった。（内訳は別表の通り）

訪問日	国名等	訪問者	人数	目的
18．4．1	台湾	台北市立天文科学教育館職員	2	展示視察
4．4	米国	スミソニアン機構アメリカ歴史博物館，情報通信技術部門アリソン博士ほか	2	館長表敬訪問，展示視察
4．5	中国	国家博物館職員	2	展示視察，意見交換
4．6	台湾	奇美博物館長ほか	2	展示視察
5.16	フランス	科学産業都市（ラ・ビレット科学館）館長ほか	4	館長表敬訪問，展示視察
5.23～5.31	インドネシア	Jali Mujahidin (Researcher of Bogor Botanic Garden)	1	共同研究
5.23～5.31	インドネシア	Irawati (Director of Bogor Botanic Garden)	1	交流協定締結
5.25	韓国	ウンジンシンクビック社子ども村職員，環境教育プログラム開発研究者	10	附属自然教育園視察，意見交換
5.26	ボツワナ他（9ヶ国）	JICA（博物館学集中コース）研修生	14	展示見学
5.26	インドネシア	地質調査研究所附属地質博物館長ほか	2	館長表敬訪問，展示視察

訪問日	国名等	訪問者	人数	目的
5.29	インドネシア	ボゴール植物園長ほか	2	つくば植物園との友好協定締結，館長表敬訪問
6．5	米国	スミソニアン国立自然史博物館職員	3	展示調査，意見交換
6．6	ネパール	ヒマラヤ動物・剥製博物館副館長ほか	2	展示視察
6.14	中国	中華執婦女連合会視察団	8	展示視察
6.19	中国	香港博物館・美術館委員会視察団	16	博物館のガバナンスに関する調査
6.20 ～6.30	アメリカ	Joseph Spatafora, Oregon State University	1	標本調査，意見交換
6.29	ベトナム	国立歴史博物館建設に係る視察団	8	展示視察
7.27	フランス	科学産業都市（ラ・ビレット科学館）職員	1	ユニバーサルデザインに関する意見交換
7.31	中国	中国地質博物館副館長ほか	2	展示視察，表敬訪問
8．4	韓国	環境庁環境部施設チーム長ほか	3	施設調査
9．6	アルゼンチン	アルゼンチン「自然環境保全」研修員	3	附属自然教育園視察，意見交換
9．9	中国	中国国家文物局博物館司司長ほか	7	展示視察
9.26	韓国	国立文化財研究所自然文化財研究室長ほか	3	展示視察
9.27	チリ他（6ヶ国）	JICA（高知大，栽培漁業コース）研修生	8	展示見学
9.29	ベトナム	ベトナム科学技術員ディレクター Nguyen Xuan Dang 博士	1	展示視察
10.21 ～11.26	ブータン	Rinchen Yangzom(National Herbarium National Biodiversity Centre Deputy Curator)	1	技術協力
10.21 ～11.26	ブータン	Chokimo (National Herbarium National Biodiversity Centre Technician)	1	技術協力
10.24	韓国	梨花女子大学教授	1	施設調査
10.24	米国	ミネソタ科学博物館副館長，カリフォルニア大学デイビス校教授	2	展示視察，意見交換
10.24	コスタリカ他（9ヶ国）	JICA（自然体験型環境教育）研修生	10	展示見学
11．1	韓国	国立科学博物館主任研究員ほか	5	展示視察
11．2	台湾	国立科学工藝博物館職員	3	展示視察
11．7	米国	ヨシモト財団ランディ・ハリス氏	1	ヨシモトコレクションプロジェクトの経過報告会
11．8	トルコ	科学技術振興機構副理事長ほか	4	展示視察，意見交換
11．9	ヨルダン	JICA（博物館活動を通じた観光振興コース）研修生	6	展示見学
11．9 ～11.10	フィンランド	ユーレカ科学館職員	1	展示調査，意見交換
11.14	オーストラリア	クイーンズランド州総督ほか	7	展示視察
11.14	韓国	人的資源部訪日団	9	展示視察
11.14	エルサルバドル他（9ヶ国）	JICA（中南米，理数科教育）研修生	16	展示見学
11.17	韓国	国立科学博物館ソウル分館館長ほか	5	展示視察
11.18	英国	博物館協会会長	1	展示視察，意見交換
12．9 ～12.10	台湾	Shean Shong Tzean, National Taiwan University	1	標本調査，意見交換
12.23	韓国	忠南大学校工科大学教授	1	全科協に関する調査
19．1.16	中国	甘粛省博物館文物技術保護部副主任ほか	2	展示視察
1.19	ベネズエラ	国立自然科学博物館長ほか	2	館長表敬訪問，展示視察
2.23	オーストラリア	クエスタコン館長ほか	2	館長表敬訪問
2.28	ケニア他（4ヶ国）	JICA（INSEI運営管理コース）研修生	19	展示見学
		合　計　　47　件	208	

（2）アジアの中核的拠点としての国際的活動の充実

1）国際深海掘削計画の微化石標本・資料に関する活動

国際深海掘削計画の一環として，世界16ヶ所に微化石標本の共同利用センター(微古生物標本・資料センター：Micropaleontological Reference Center)が設置・運営されている。当館は世界の5ヶ所に設けられた，全ての標本を保管する国際共同利用センターとしてその役割を果たしている。

平成18年度は，国際深海掘削計画によって採取された微化石標本(有孔虫・放散虫・珪藻・石灰質ナノプランクトン)の充実に努め，各種機器を整備し，以下の活動を通して国際的共同利用の一層の推進を図った。

・微化石標本(プレパラート)を作成した。〔18年度作成標本数：246：プレパラート3,936枚〕
・標本を各センター間で交換しつつ保管・管理した。〔18年度交換標本数：200〕
・当館所蔵の標本・資料を利用するために来訪する研究者に，研究のための機器やスペースを提供した。
　〔18年度利用された標本数:約200，　利用のため来訪した研究者数：5(九州大学，宇都宮大学，東北大学)〕
・微化石標本についての情報をインターネット上(http://iodp.tamu.edu/curation/mrc.html)に公開した。
・国際的ガイドラインに沿って微化石標本の貸出しを行った。〔18年度貸出し標本数：113〕

2）地球規模生物多様性情報機構（GBIF）に関する活動

全国の自然史系博物館等が所有している生物多様性に関する標本情報を，インターネットを利用して検索できるシステム，およびこの情報を標本情報の国際基準である地球規模生物多様性情報機構(GBIF)の形式に変換の上，海外からも検索できるシステムの構築を行った。

2　ナショナルコレクションの体系的構築及び人類共有の財産としての将来にわたる継承

1．ナショナルコレクションの構築

（1）ナショナルコレクションの収集・保管

1)標本資料の収集

標本資料の収集は，総合研究，重点研究，経常研究および「産業技術史資料情報センター」の活動並びに科学研究費補助金による研究等の計画に沿って行った。また，寄贈，寄託等に関して，大学や産業界等関係機関の積極的な協力が得られるように努めた。平成18年度末現在の登録標本数は合計で3,580,991点となり，前年度と比較して95,377点増加した。

収集，保管にあたっては，ナショナルコレクションとして質の高い標本資料の登録，保管に努めるとともに，DNA情報とその証拠標本を統括的に蓄積し，生物多様性研究基盤に資するなど，高次のコレクションの構築に努めた。

①標本数

区　　分		平成16年度	平成17年度	平成18年度
動物研究部	動物第一研究室	35,431	36,556	39,035
	動物第二研究室	1,302,582	1,309,342	1,317,220
	動物第三研究室	132,505	132,687	133,052
	動物第四研究室	145,126	149,398	149,524
	昆虫第一研究室	39,352	39,652	52,259
	昆虫第二研究室	76,515	76,942	91,797
植物研究部	植物第一研究室	847,210	865,041	898,902
	植物第二研究室	288,528	296,363	304,162
	植物第三研究室	45,893	52,767	57,704
	植物第四研究室	92,896	94,106	97,193
地学研究部	地学第一研究室	40,986	41,887	42,558
	地学第二研究室	39,229	40,676	41,908
	古生物第一 ～ 第四研究室	135,494	135,948	136,617
人類研究部	人類第一 ～ 第二研究室	159,270	159,681	159,917
理工学研究部	理工学第一 ～ 第四研究室	27,585	27,600	28,135
筑波実験植物園（腊葉標本）		19,974	26,968	31,008
計		3,428,576	3,485,614	3,580,991

※平成17年度までは，筑波実験植物園で管理する腊葉標本を含まない点数で報告していた。

※このほか，筑波実験植物園においては，生きた植物を植栽保存している。収蔵点数は次のとおり。

筑波実験植物園（植栽植物）	101,937	104,425	107,395

②寄贈標本等

寄贈者	寄贈内容	点数	寄贈年月日
東京大学節生物学研究所　田中　寛	シゾン拡大模型	1点	18．5.19
国土交通省大阪航空局	国交省大阪航空局　資料	22点	18．5.29
パナソニックSSマーケティング株式会社	42インチハイビジョンプラズマテレビ　他	2台	18．6.30
最相　力	FUJIC関連文書	1点	18．7．5
筑波大学名誉教授　星野　力	マイクロコンピューター（IMSAI8080）	1台	18．7．5
愛・地球博 中日新聞プロデュース 共同館組織委員会　会長　白井　文吾	「汎」と「六将」	7点	18．7．5
（独）理化学研究所　主任研究員 牧島　一夫	宇宙線観測用電離箱仁科型5号	1点	18．7.10

都立九段高等学校　校長　山崎　正巳	地震計（今村式一四年型簡単微動計）	1台	18．7.10
窪寺　恒己	深海用水中ビデオカメラライト　一式	1式	18．9.15
若林　文高	フーリエ変換赤外分光光度計　FT/IR-6100	1台	18．9.25
牧野　圭子	哺乳類剥製標本8体　他	22点	18．9.26
加瀬　友喜	バイオイメージングシステムDolphin-View DV-8	1台	18.10．4
埼玉大学　副学長　津田　俊信	核磁気共鳴装置（NMR）	1台	18.10．6
窪寺　恒己	深海用水中ビデオカメラライト	1式	18.10.31
（独）産業技術総合研究所	合成アロフェン（Si/Al=0.5)20ml	3点	18.11．1
浜松ホトニクス株式会社	展示用20インチ径 光電子増倍管	1本	18.11.27
妖精の森ガラス美術館　館長　苫米地　顕	シカゴパイル－1グラファイト	1個	18.12.26
前島　正裕	古書　斉公幸御徳行並御遺事上申書	1点	19．3．2
石川島汎用機械(株)　代表取締役社長　山田　孝雄	航空関係資料	55点	19．3．6
JFEミネラル株式会社	大型フェライト単結晶	1個	19．3．6
前田　克彦	化石標本　ヨーロッパサウルス頭骨　他	5点	19．3.14

2)保管状況

哺乳類の骨格標本や剥製，魚類等の液浸標本，植物の押し葉標本など，多種多様な標本資料をそれぞれの特性に合わせて，様々な形態で収蔵している。また，タイプ標本は一般標本から明瞭に区別して適切な保管に努めた。

収蔵庫では，それぞれの標本に適した温度湿度の管理を行うとともに，防虫作業を実施した。また，定期的に標本資料の点検を行い，液浸標本等には保存液を補充するなど，最適な保存状態の維持に努めた。

（2）標本資料保管体制の整備

平成18年7月に，標本資料や資料情報を収集・管理する体制を整えるため，また，証拠標本とセットにしたDNAサンプル・情報を新たな標本形態として収集・保管するため，「標本資料センター」ならびに「分子生物多様性研究資料センター」を設置した。

コレクションディレクターおよびコレクションマネージャーによって構成される「標本資料センター」においては，ナショナルコレクション構築の基本方針の策定，コレクションの収集・保管体制の整備について検討を開始した。

「分子生物多様性研究資料センター」においては，生物多様性研究のためのDNA抽出標本およびデータの保存を行うとともに，DNA解析を行った。

また，既存の収蔵庫がすでに狭隘になっていることから，新たな収蔵庫の建設位置，必要設備について検討を行った。

（3）標本資料情報の発信によるコレクションの活用の促進

平成 13 年から開始したバーチャルミュージアム推進事業において，標本資料等の電子情報化を進めている。本年度は約 3 万件の標本資料のデータを公開し，その結果絶滅危惧種などの所在情報や研究中のデータを除いた公開データ件数は約 92 万件となった。

公開データベースと収録件数　　平成 19 年 3 月 31 日現在

分野	データベース名	収録件数
	タイプ標本データベース	389
動物	タイのリボン島の魚類フィールドガイド	128
	インドネシアのスラウェシ島の魚類フィールドガイド	584
	海棲哺乳類情報データベース	2,288
	海棲哺乳類頭骨データベース	177
	魚類写真資料データベース	50,000
	日本産淡水魚類標本データベース	26,000
	日本産淡水魚類分布データベース	110
	日本の魚類データベース	250,000
	インドネシアの浅海性魚類フィールドガイド	135
	野村鎮コレクション　ホロタイプ　画像データベース	414
	海産動物プランクトン動画データベース	178
	頭足類の顎板による種査定に関するマニュアル	93
	クモ学文献検索	3,926
	タンガイニカ湖産シグリット科魚類の同定システム	186
植物	コケ類コレクション	1,029
	地衣類基準標本データベース	825
	地衣類エキシカータ標本データベース	3,969
	絶滅危惧地衣類一覧	145
	地衣類一般標本データベース	3,000
	日本の海藻100選	100
	筑波実験植物園　園内データベース	144,105
	植物図鑑（筑波実験植物園）	406
	ランの生きた基準標本	10
	土壌版レッドデータブック	55
	生物季節データベース	190,000
	日本産ホトトギス属植物	1,000
	日本のアザミ―高山に生きるアザミたち―	1,000
	マメ科ハギ属ヤマハギ節標本データベース	925
	アオコをつくる藍藻	46
	変形菌の世界	5,749
	さび菌（銹菌）類標本	9,869
	日本産変形菌類標本データベース	15,495
	GBIF菌類データベース	32,249
地学・古生物	日本産鉱物標本データベース	30,320
	外国産鉱物標本データベース	5,514
	櫻井コレクション（鉱物）	264
	外国産鉱物標本画像データベース	151
	軟体動物化石データベース	8,849
	軟体動物化石画像データベース	214
	岩石標本データベース	33,359
	岩石の偏光顕微鏡画像データベース	123
	造岩鉱物の偏光顕微鏡データベース	118
	火山岩噴出物データベース	313
	微化石標本データベース	3,277
	微化石タイプ画像データベース	1,755

分野	データベース名	収録件数
	津村コレクションデータベース	1,019
	軟骨魚類化石画像データベース	140
	大型哺乳類化石データベース	4,762
	魚類化石データベース	1,755
	小型哺乳類化石データベース	3,980
	川下コレクション　北海道産白亜紀アンモナイトデータベース	300
	国際深海掘削計画微化石標本データベース	20,000
人類	人骨標本コレクション	186
	遺跡出土人骨データベース	201
	化石レプリカデータベース	748
理工	産業技術の歴史	9,558
	地震・火山・測地資料	580
	国立科学博物館収蔵灯火器資料	49
	理工学研究部電子資料館	58
図書	所蔵資料目録データベース（図書）	43,877
	所蔵資料目録データベース（雑誌）	8,330
	博物図譜	438
合計		924,823

２．標本資料の収集・保管に関する新しいシステムの確立

（1）標本資料のセーフティネット機能の構築

大学や博物館等で所有していた貴重な標本資料が散逸することを防ぐために，それらの機関で保管が困難となった標本資料の受入について，科学博物館が安全網としての役割を果たすための考え方について改めて検討した。

（2）サイエンスミュージアムネット(S-Net)の構築および活用

平成 18 年 8 月に，サイエンスミュージアムネットにおいて「自然史標本情報検索システム」を稼働させ，これまで困難であった，全国の博物館や大学が所蔵する動植物・菌類標本の横断的な検索を可能にした。検索項目は，学名，和名，分類，採集日，採集地，所蔵博物館と多岐にわたり，これらを組み合わせた検索も可能となっている。また，採集地点の分布を地図に表示することもできる。稼働時点での参加機関数は，12 博物館，2 大学で，提供したデータは約 30 万件であった。さらに，平成 18 年度末においては，27 博物館，4 大学の参加となり，データ件数も約 86 万件となった。

昨年度稼働を開始した「WEB 情報検索」は，全国の自然史・科学技術史等の科学系博物館の標本資料，展示，イベント，案内情報等を網羅的に収集し，一般の利用者を対象としたサイトであったが，「自然史標本情報検索」は研究者等の利用にも耐えうるものであり，サイエンスミュージアムネットの更なる充実を図ることができた。

（3）サイエンスミュージアムネット(S-Net)と地球規模生物多様性情報機構（GBIF）との連携

地球規模生物多様性情報機構(GBIF)の日本ノードとして，国内の科学系博物館等が所有する生物多様性に関する自然史標本資料の所在情報をとりまとめ，インターネットを通じて情報発信を行うとともに，上記サイエンスミュージアムネット（S-Net）と連携させることにより GBIF の持つ情報を S-Net を通じて国内に発信した。

（4）重要産業技術史資料の登録

わが国における産業技術史資料情報の収集，評価，保存，公開および重要資料の台帳への登録準備ならびにこれに係わる情報の提供等に関する事業を行った。

1)産業技術史資料の所在調査

以下の技術分野について，関連団体の協力のもとに資料の所在調査を行った。

技術分野	工業会	データ件数
プラスチック	日本プラスチック工業連盟	95
撚糸	日本撚糸工業組合	7
強化プラスチック	（社）強化プラスチック協会	5
産業環境管理機器	（社）産業環境管理協会	73
非破壊検査機器	（社）日本非破壊検査工業会	1
環境測定分析機器	（社）日本環境測定分析協会	2
グリース	日本グリース協会	49
酒造	日本酒造組合中央会	41
自動車車体技術	（社）日本自動車車体工業会	148
自動車部品	（社）日本自動車部品工業会	44
内燃機関	日本内燃機関連合会	67

主任調査員による所在調査として以下の調査を行った。

技術分野	データ件数
ソーダ技術	4
電子管技術	420
発電用水車技術	56
舶用大型ディーゼル機関技術	6
ボイラー技術	7
石鹸・合成洗剤技術	16
自動販売機技術	39
ポリエステル繊維技術	26
エレベータ技術	15
板ガラス技術	8
移動通信技術	51
電池技術	6
製缶技術	41

2)技術の系統化調査

ソーダ技術，電子管技術，発電用水車技術，舶用大型ディーゼル機関技術，ボイラー技術，石鹸・合成洗剤技術，自動販売機技術，ポリエステル繊維技術，エレベータ技術，板ガラス技術，移動通信技術，電池技術について系統化調査を行った。

3)重要産業技術史資料の登録

重要産業技術史資料を選定する仕組みを整備し，「重要産業技術史資料台帳」へ登録するための制度を検討した。また，平成13年度に終了した「産業技術史資料の評価・保存・公開等に関する調査研究」の成果に基づき，ソーダ技術，電子管技術，発電用水車技術，舶用大型ディーゼル機関技術，ボイラー技術，石鹸・合成洗剤技術，自動販売機技術，ポリエステル繊維技術，エレベータ技術，板ガラス技術，移動通信技術，電池技術の各技術分野で「重要産業技術史資料台帳」に登録すべき資料の候補を検討した。

4)情報ネットワークの構築

産業技術史資料共通データベースHIT NETに，新たに「産業技術系博物館連絡会議」の中から「横河電機（横河アーカイブズ）」と，上記連絡会議以外から「東京理科大学近代科学資料館」・「和鋼博物館」・「竹中大工道具館」の，全4館について所蔵資料のデータを追加した。

3　科学博物館の資源と社会の様々なセクターとの協働による，人々の科学リテラシーの向上

1．人々の感性と科学リテラシーの育成

展示内容，手法等に工夫を加え，一般の人々にとって分かりやすい展示運用を行うとともに，年4回の特別展や，各研究者の研究内容を紹介する企画展，地球環境問題を中心に自然科学に関するテーマについて大学等と共催，協力して開催する展示など，多彩で魅力的な展示を行うことにより，平成18年度は1,761,257人の入館者を確保し，より多くの人々に対して科学リテラシー向上の機会を提供することができた。

なお，上野本館においては，平成18年12月21日より従来の建物名称である「本館」を「日本館」，「新館」を「地球館」と改めた。

（1）日本館の計画的整備と常設展の運用

1）日本館の展示整備

日本館建物本体の改修工事は，建物全体の耐震補強と機械・電気設備等の改修，屋上への大会議室の増設を行い，平成19年3月末に完了した。また，展示室の内装については，建物自体を「昭和初期建築（近代建築）の展示空間として鑑賞できる施設」とすることを目標に，床，壁，天井，照明器具などを建設当時の形に再生した。改修工事により，施設のユニバーサルデザイン化の推進ができた。

展示工事については，平成17年度に終了した歴史的な建物の文化財的価値を考慮した展示計画をもとに，フロアごとに造作工事，電気・設備工事，模型・造形工事など順次作業を進め，平成19年1月に完了した。その後，平成19年4月の一般公開に向けて，標本資料の設置，情報端末へのデータ入力等の作業を行った。

展示内容としては，日本をテーマとした総合的な展示を目指し，日本の自然と日本人の形成過程および日本人と自然のかかわりを体系的に学べる新たな展示を展開し，日本列島の自然環境や，日本人の祖先がさまざまな創意工夫に基づいて生み出した文化に愛着と誇りを持てるような展示展開を図った。また，日本を訪れる外国の人々に対して，日本の自然とそこに暮らす日本人の姿を簡潔にわかりやすく伝えることができるような展示を行った。展示の特徴は次のとおりである。

①日本列島における自然史の総合的理解を図る効果的な演出

日本館の展示では，展示室間の連携をとり，日本の生物多様性と地史的及び地理的条件との因果関係を複合的に観覧者に理解してもらうため，日本列島が成立し，現在の多様な自然と日本人が形成されるまでの壮大なプロセスを，効果的な演出で展開した。

(ｱ) 分かりやすい展示ストーリーの構成と動線

全体の流れとしては，まず，「日本列島の素顔」でオリジナルな日本の自然の姿を紹介し，続いて，日本列島とそこにおける自然がどのようなプロセスを経て成立したのか，日本人がどのようにして形成されたのかを説明している。最後に，日本人の活動が自然へ与えた影響や，その結果としての現在の自然の状況にも触れ，問題提起を行った。

各展示室においては，入口に導入展示を置き，来館者が，今からその展示室で始まるストーリーがどのような意図をもって展開され，何を物語っているか問題意識を持って見ることができるようにした。

(ｲ) 良質の実物標本資料を中心に展示

最新の調査研究の成果に基づき，初公開のものを含む良質の実物標本資料を中心に約2,900点の資料を展示している。展示ストーリーと組み合わせ，資料のもつ意義を最大限発揮し，同時にこれら展示物の立体感や質感を演出できるように，建築意匠との関係を考慮したうえで，効果的な設置方法，演出照明等を行った。

(ｳ) メッセージの発信

日本館全体のテーマを「-日本列島の自然と私たち-」とし，フロアごとの展示で示すそれぞれのテーマと合わせて，博物館として伝えたいことをメッセージとして発信するように心がけた。これにより「豊かな日本の自然を守り，次世代に引き継いでいくためには，私たちはどうすればよいか。」など，展示を見る人々がそれぞれ「考える」きっかけをつかむことができるような展示づくりを目指した。

②デザイン上の工夫

建物自体の持つ歴史的な雰囲気と調和した空間をめざした。特に，1階南翼は完全復元した伝統的な内装と，先人達の科学や技術に関する営みを物語る資料が調和した，歴史を感じさせる雰囲気を生み出した。

復元された建物自体も，動線にそって観覧の対象とし，来館者に文化財的建物の持つ歴史的な重厚さや伝統的な美しさを鑑賞してもらえるようにした。

③効率的な展示空間利用

中央ホールを中心に，展示室が南北に配置されるという建物の特性をふまえ，中央ホールから出発し時計回りに展示を南北の順に観覧し，中央ホールに戻る明確な動線を設けた。各展示室内は，縦長で比較的コンパクトな形状であることから，多くの標本資料を効率的に配置するために，なるべく長い動線が確保できるように壁沿いに回遊型のルートを設け，中央に多目的に利用できるスペースを配置した。この多目的スペースには，ボランティア活動の拠点，情報検索コーナー，展示解説映像などの機能を持たせた。

④ＩＴの効果的導入

(ｱ) 展示情報端末・IC カード

先にオープンした地球館と同様に，展示解説等に情報技術（IT）を効果的に活用している。コーナーごとの展示解説は，基本的な解説をグラフィックスで示し，詳しい解説や個々の展示物解説などを展示情報端末により提供している。

(ｲ) 音声ガイド（PDA）

有料で貸し出す携帯端末（PDA）により，当館の研究者が語る音声解説を聞くことができる。

これらの展示情報はネットワーク化されているので，容易に更新と拡張ができ，博物館の情報を最新かつ充実したものとすることが可能となった。

2）常設展の運用

①上野本館

平成 18 年 8 月 22 日から 27 日の 6 日間，入館者へのアンケート調査を行い，その結果を分析・評価し，展示改善の参考とした。また，地球館（新館）各展示室の整備を行い，時代に即応した，入館者のニーズに応える展示運用を行った。詳細は以下のとおりである。

（地球館全体）

・入館者の見学動線をよりわかりやすいものにするため，地球館内のサインを改善するとともに，必要なサインを追加するなど充実を図った。

・IT 関係の運用管理を円滑に行うため，電源の一括管理，データのファイリング制作などの充実を図った。

（地球館 3 階）

・「たんけん広場―発見の森―」の音の出る装置の改修を行った。

（地球館 2 階）

・「科学技術の過去・現在・未来」コーナーにおいて，社会的に話題となった技術や社会的評価の高い技術，

科学技術に関して話題となっている内容等の紹介を適宜行った。

○ナイスステップな研究者展（H18.4.18～5.7）

○日本の先端科学技術の紹介（H18.4.25～5.7）

○2006年日本自動車殿堂（H18.11.7～11.26）

○長州ファイブ（H18.12.12～H19.1.14）

・「科学技術の過去・現在・未来」コーナーの展示追加を行った。

（地球館1階）

・「系統広場」の標本資料を追加した。

・「系統広場」に展示されている標本の解説データベースを構築し，完成したコンテンツを検索装置に追加した。

（地球館地下3階）

・「私の研究―国立科学博物館の研究者紹介―」コーナーを新設した。（93ページを参照）

・体験装置の改良を行った。

（屋外展示）

・誘導サインの改善を行った。

②筑波実験植物園・昭和記念筑波研究資料館

・筑波実験植物園については，屋内外実験植物園の補充植栽および園内の環境整備等を次のように行った。

ア　砂礫地植物区(海岸性)の植栽環境基盤整備および研究植栽

イ　山地草原(高地性)の植栽環境基盤整備および研究植栽

ウ　湿地植物区の研究植栽

エ　研修展示館マングローブ温室の植栽環境基盤整備

・昭和記念筑波研究資料館については，次のように運用した。

ア　収蔵学術標本（移管標本ならびに相模灘産標本）を整理した。

イ　収蔵学術標本を内外の自然史科学系研究者の学術研究のための利用に供した。

ウ　移管標本についての研究ならびに総合研究プロジェクト「相模灘の生物相の起源探求に関する調査研究」を行った。

③附属自然教育園

・展示の充実

ア　園内の樹木園，路傍植物園，水生植物園および武蔵野植物園の植物の保護・管理を行うとともに，植物のラベルなどを整備した。

イ　展示ホールに身近な野鳥の生態を解説する「やさしい鳥学講座」のパネルを展示した。

ウ　「設問板」，「旬の生きもの」の展示板を設置し，ポイント観察やタイムリーな生物を紹介した。

・史跡・天然記念物に指定されている自然林等の保護および教材園の整備等を次のように行った。

ア　危険防止のための枯死木，枯れ枝等の除伐および除去

イ　林縁・教材園などに生ずるツル植物・帰化植物の除去

ウ　シイなどの巨木保護のためヤゴ・テングス病の枝などの除去

エ　動物の生息環境保全の整備

オ　園外からの侵入動物の除去

カ　教材園の整備

キ　園路・シイ並木道の整備

ク　補植などのための苗木・草本類の育成および管理

ケ　湿地のヨシなどの刈り取り整備

コ　飛地の整備

サ　解説板・案内板等の整備

3）映像シアターの設置

平成 17 年「愛・地球博」の長久手日本館で人気を博した 360 度全方位映像施設「地球の部屋」を当館に移設するため，地下構造物（鉄筋コンクリート造，地上 1 階，地下 3 階建て）を日本館中庭（北側）に増築した。

平成 18 年 12 月 21 日に「THEATER360（シアター・サン・ロク・マル）」として一般公開するにあたり，オリジナル映像 2 本を新たに製作した。

4)中庭の整備

日本館南側に植栽等を行い，ベンチを設置して休憩もできる広場を整備した。

（2）特別展等の実施

企業，大学等他機関の資源を活用しつつ，当館の知的・人的・物的資源等を活かした多彩な展示を展開した。各展覧会の企画段階においては，企画意図，対象者，期待する成果等を明確にし，わかりやすい魅力ある展示となるよう努めた。また，それぞれの会期中にアンケート調査を実施し，入場者のニーズの把握に努めた。

1）特別展

下表のとおり計4回（計240日）の特別展を開催した。また，会期中に当館や関係機関の研究者による講演会や，様々な関連イベント等を実施し，入場者の興味関心を触発するよう努めた。

名　　称	内　　容	期　　間	備　　考
世界遺産ナスカ展 ―地上絵の創造者たち―	ナスカ平原の広大な砂漠に描かれた無数のラインや図像のバーチャル・リアリティ映像，多彩色土器，金のマスクなどの装飾品，楽器類のほか，新たに開梱されたナスカ人のミイラを最新の調査結果と共に，紀元前100年頃から紀元後700年までに現在のペルー共和国の南海岸に栄えた，ナスカ文化の全貌を紹介する展示を行った。	18．3.18（土） ～6.18（日） 開催日数：84日 （平成18年度70日） 入場者数：347,290人	会場：上野本館 地球館地下1階 （他の主催者） TBS 毎日新聞社
日本南極観測 50周年記念 ふしぎ大陸南極展2006	我が国の南極観測事業50周年を記念して，その歴史と成果，近年関心の高まっている地球環境や宇宙科学研究への貢献も視野に入れた，南極の特色と観測事業の重要性への認識を広めると同時に，特に青少年への南極を巡る科学知識の普及と，地球環境問題への関心を高めることを目的とした展示を行った。	18．7.15（土） ～9.3（日） 開催日数：51日 入場者数：220,053人	会場：上野本館 地球館地下1階・1階 サンクンガーデン （クジラ側） （他の主催者） 国立極地研究所 朝日新聞社
大英博物館 ミイラと古代エジプト展	世界最大級の古代エジプトコレクションを誇る大英博物館が所蔵する紀元前800年のミイラをもとに，最先端のコンピュータ技術と医療スキャニング技術を駆使し，ミイラの包帯をほどくことなく隠された内部を解き明かすバーチャル映像を柱に，実物の展示物（ミイラ，木棺等）との相乗効果によって古代エジプトの世界を紹介する展示を行った。	18.10．7（土） ～19．2.18（日） 開催日数：112日 入場者数：393,078人	会場：上野本館 地球館地下1階・1階 （他の主催者） 大英博物館 朝日新聞社 テレビ朝日
花　FLOWER ―太古の花から 青いバラまで―	植物が地球上に現れてから現在に至る花の進化の過程を展望しながら，最先端遺伝子工学で作られた青いバラや花の最新科学の成果を展示すると共に，花の研究史や生活の中の花がどのような役割を果たしてきたかなどを，花と人との関係を様々な側面から紹介する展示を行った。	19．3.24（土） ～6.17（日） 開催日数：76日 （平成18年度7日） 入場者数：19,348人	会場：上野本館 地球館地下1階 みどり館地下1階 （他の主催者） 朝日新聞社 テレビ朝日

○特別展関連イベント等

①世界遺産ナスカ展

体験型イベントとして「南米アンデス地方の伝統楽器「ケーナ」の製作・演奏講習」や「ナスカ地上絵の石でアクセサリー作り」，関連写真展として「偉大なるインカ道《カパック・ニャン》写真展」を行った。また，展示の内容や見所等をまとめた見学ガイドを作成した。

②ふしぎ大陸南極展2006

体験型イベントとして，通信衛星を利用して会場と南極・昭和基地をテレビ会議システムで結ぶ「ライブステー

ジ」や南極観測隊で実際に使用されている防寒具を着用し，南極点の風景写真を背景に記念撮影をする「プリントサービス」，関連写真展として「観測隊の写真展」を行った。また，展示の内容や見所等をまとめた見学ガイド兼ワークシートを作成した。

③大英博物館ミイラと古代エジプト展

体験型イベントとして「古代文字ヒエログリフを書いてみよう」や「カルトナージュ棺を作ろう」を行った。また，展示の内容や見所等をまとめた見学ガイド兼ワークシートを作成した。

2）企画展

当館で推進する総合研究，重点研究等の研究成果や各研究者の研究内容を適時・的確に紹介する展示を３回行った。

名　　称	内　　容	期　　間	備　　考
熱帯雨林 －その魅力と新鮮な驚き－	2001～2004 年にかけて行われたインドネシア・ボゴール植物園との国際共同研究「熱帯樹木のフェノロジー調査」の成果および熱帯雨林の魅力について紹介する展示を行った。	18．5.27（土） ～ 7．2（日） 開催日数：32 日	会場：上野本館 みどり館地下１階
化け物の文化誌展	かつての日本人にとって実際に存在する生き物であった「化け物」に焦点をあて，明治近代化の中で伝承の彼方に置かれてしまった「化け物」を科学の目で分析し，紹介する展示を行った。	18.10.17（火） ～11.12（日） 開催日数：24 日	会場：上野本館 日本館地下１階 北翼・多目的室 （他の主催者） 生き物文化誌学会
MONODZUKURI EXHIBITION ものづくり展	日本のものづくり基盤技術である素形材産業に関する基礎的な情報，歴史，重要性等について，実演，体験展示を交えて分かりやすく紹介する展示を行った。	19．1.16（火） ～ 2.18（日） 開催日数：30 日	会場：上野本館 地球館２階 みどり館地下１階ほか （他の主催者） MONODZUKURI 展実行委員会

○企画展関連イベント等

①熱帯雨林－その魅力と新鮮な驚き－

・ギャラリートーク

研究員が来館者と一緒に展示会場を歩きながら展示内容について解説し，質問に回答した。

・シンポジウム「熱帯雨林のダイナミックス～季節のない世界のリズムとは？」

期　　日：平成18年5月28日(日)

会　　場：地球館３階講義室

プログラム：1 「Indonesia 植物園の紹介～歴史と活動」ボゴール植物園　Irawati 園長

2 「熱帯雨林の多様性と分布」京都大学　永益　英敏

3 「熱帯雨林における植物と動物の密接な関わり」人間文化研究機構総合地球環境学研究所　湯本　貴和

4 「熱帯昆虫の生活史と繁殖戦略」金沢大学　中村　浩二

5 「温帯植物の熱帯域への順化」筑波実験植物園　八田　洋章

②化け物の文化誌展

・シンポジウム「化け物の博物学」

期　　日：平成18年10月22日(日)

会　　場：日本館２階講堂

プログラム：挨拶　生き物文化誌学会会長　秋道　智彌

国立科学博物館長　　佐々木正峰

講演Ⅰ「科博的に見た化け物たち」国立科学博物館理工学研究部主任研究員　鈴木　一義

講演Ⅱ「化け物はなぜ人の心を奪うのか―化け物探しの謎―」作家　荒俣　　宏

講演Ⅲ「妖怪図鑑の誕生―化け物からポケモンまで―」兵庫県立歴史博物館学芸員 香川　雅信

パネルディスカッション座長：鈴木　一義

パネラー：荒俣　　宏，香川　雅信

③MONODZUKURI EXHIBITION　ものづくり展

・シンポジウム「新春モノ作り放談会」

期　　日：平成19年1月28日(日)

会　　場：日本館2階講堂

・シンポジウム「モノ作りを支えるリレーションシップバンキング」

期　　日：平成19年2月4日(日)

会　　場：日本館2階講堂

・プロ野球選手とのキャッチボール大会

期　　日：平成19年1月20日(土)

会　　場：正岡子規記念球場（上野公園内）

・鋳物楽器ミニライブ

期　　日：平成19年1月20日(土)，2月17日(土)

会　　場：地球館正面入口横（屋外）

・日本の科学者技術者展シリーズ

近・現代の科学・技術の発展に寄与した日本の科学者・技術者の功績を紹介する展示を２回行った。

名　　称	内　　容	期　　間	備　　考
素粒子の世界を拓く ―湯川秀樹・朝永振一郎 生誕百年記念―	日本で最初にノーベル賞（物理学）を受賞した湯川秀樹と２番目に受賞した朝永振一郎の生誕百年を記念して，物理学の研究および日本の科学の発展に貢献した両博士の業績を紹介する展示を行った。	18．3.26（日） ～ 5．7（日） 開催日数：40 日 (平成 18 年度 34 日)	会場：上野本館 みどり館地下１階 (他の主催者) 京都大学 筑波大学 大阪大学
南方熊楠 ―森羅万象の探求者―	近代日本の民俗学の先駆者的存在であると同時に植物学，特に隠花植物の日本における初期の代表的な研究者である南方熊楠について，植物学者としての業績に加え，多方面に渡る研究領域，思想等について，熊楠の人物像に関する最近の研究等を交えながら紹介する展示を行った。	18.10．7（土） ～11.26（日） 開催日数：44 日	会場：上野本館 みどり館地下１階 (他の主催者) 南方熊楠顕彰館

・上野の山発　旬の情報発信シリーズ

地球環境問題を中心に，自然科学に関するテーマについて大学等との共催や協力により開催する展示を４回行った。

名　　称	内　　容	期　　間	備　　考
探求そして挑戦。 創造テクノロジー広場 (ｽｸｴｱ)へようこそ！	東京工業大学が行う宇宙，ロボット，飛行機等の研究と教育の最先端について，体験展示を交えて分かりやすく紹介する展示を行った。	18．9.15（金） ～ 9.24（日） 開催日数：9 日	会場：上野本館 みどり館地下１階 (他の主催者) 東京工業大学
冒険！発見！ くろしおの旅 －黒潮の恵みを科学する－	“海の砂漠”と呼ばれるほど栄養分に乏しい黒潮が，なぜ私たちに多くの海の幸・山の幸をもたらすのか科学的に解説するとともに，実験・体験展示を交えて分かりやすく紹介する展示を行った。	18.12.15（金） ～12.24（日） 開催日数：9 日	会場：上野本館 みどり館地下１階 (他の主催者) 高知大学
乾いた大地 砂漠－人と自然 水がほしい！緑がほしい！	鳥取砂丘に代表される乾燥地（砂漠）について，その成り立ちや私たちに及ぼす影響，私たちとの関わり，利用方法等を，実験・体験展示を交えて分かりやすく紹介する展示を行った。	19．3．2（金） ～3.11（日） 開催日数：9 日	会場：上野本館 みどり館地下１階 (他の主催者) 鳥取大学
ユビキタスネットワーク 情報化社会の実現へ	東北大学創立 100 周年記念事業。創立 100 周年を記念して，東北大学 100 年の歩みと産学連携拠点である未来科学技術共同研究センターで行われている世界最先端の研究内容を紹介する展示を行った。	19．3．8（木） ～3.11（日） 開催日数：4 日	会場：上野本館 地球館地下１階 (他の主催者) 東北大学

・トピック展示

最近の科学ニュース等速報性を重視した展示を３回行った。

名　　称	内　　容	期　　間	備　　考
黄色い花の開発に成功	バイオテクノロジーによる黄色い花（黄色いトレニア）の開発に成功したサントリー株式会社の研究成果について，パネルで紹介する展示を行った。	18．9．5（火） ～10．1（日） 開催日数：24 日	会場：上野本館 地球館１階
冥王星が惑星から 除外される	2006 年 8 月の国際天文学連合総会で，冥王星が惑星の座を失い，惑星でない矮惑星に位置づけられた経緯を，パネルで紹介する展示を行った。	18．9.15（金） ～展示中 開催日数：166 日 （平成 18 年度）	会場：上野本館 地球館地下３階
国際標準化 100 年 記念展示会	私たちの身の回りにある「標準」に関し，「体験を通じてつくりだす標準」をテーマに，標準がない頃におきた出来事の体験から標準がつくられた背景等を資料に基づき分かりやすく紹介する展示を行った。	18.10.11（水） ～10.22（日） 開催日数：11 日	会場：上野本館 地球館地下３階　ほか 主催：国際標準化 100 年記念事業実行委員会 経済産業省

・筑波実験植物園，附属自然教育園

筑波実験植物園，附属自然教育園において，それぞれの立地条件を活かし，植物学的知識や自然環境に関する企画展を11回行った。

名　　称	内　　容	期　　間	備　　考
スミレ展	日本産を中心としたいろいろなスミレの種類を実物とパネルで紹介する展示を行った。	18．4．9（日） ～4.16（日） 開催日数:8日	会場：筑波実験植物園 教育棟
さくらそう展	選りすぐりの品種を展示し，野生種と園芸品種の関係や，野生サクラソウの自生地保全と繁殖に関する最新の研究についての紹介を行った。	18．4.22（土） ～ 4.30（日） 開催日数:9日	会場：筑波実験植物園 研修展示館
クレマチス展	クレマチス属植物を植物学および園芸文化史の両面から解説する展示を行った。	18．5．3（水） ～ 6．4（日） 開催日数:29日	会場：筑波実験植物園 圃場
2006植物園夏休み フェスタ	児童・生徒を対象に，植物園内の生きた植物に触れ，観察や工作等を通して，自ら試したり，考えたりして植物への関心を高め，理解を深めるとともに植物園の楽しさを体験することを目的として実施した。	18．7.22（土） ～ 8．6（日） 開催日数:14日 参加者数：1,937人 （天体観望を除く）	会場：筑波実験植物園 教育棟 研修展示館
熱帯雨林 －その魅力と新鮮な驚き－	熱帯雨林の魅力と新鮮な驚きを，熱帯林保護の重要性の訴えとともに伝える目的での展示を行った。	18.10．7（土） ～10.22（日） 開催日数:14日	会場：筑波実験植物園 教育棟 研修展示館
ラン展	園で育成管理するランを中心に植物学的知識等を紹介する展示を行った。	18.10.29（日） ～11．5（日） 開催日数:8日	会場：筑波実験植物園 研修展示館 熱帯資源植物温室
絶滅危惧植物展	日本植物園協会の巡回展である「絶滅危惧植物展」を行った。	18.10.29（日） ～11．5（日） 開催日数：8日	会場：筑波実験植物園 教育棟 研修展示館
植物画コンクール 入選作品展	第23回植物画コンクール入選作品の展示を行った。	19．3．6（火） ～ 3.18（日） 開催日数:12日	会場：筑波実験植物園 教育棟
めぐる水と緑地	長年の気象観測成果の紹介および簡易雨水浸透実験（緑地・裸地・アスファルト地）を行うとともに，水・土・緑の関連をパネルなどで解説する展示を行った。	18.6.18（日） ～ 7．2（日） 開催日数:13日	会場：附属自然教育園
夏休み自由研究 －自然をさがそう－	身近な植物・虫・気象現象等をとりあげ，自然の理解を深め科学の楽しさを味わうことのできる観察・実験を紹介する展示を行った。	18．7.30（日） ～ 8.27（日） 開催日数:29日	会場：附属自然教育園
自然教育園の森	都市林の歴史を刻む自然教育園の森林について，50年間の調査資料に基づき，森林遷移による常緑樹林化，大気汚染による樹木の枯死，暖冬によるシュロなどの南方系種の増加，開花フェノロジーの変化，森林のCO_2の吸収と都市林の役割等を解説するとともにクロマツ，スダジイの巨樹の年輪標本の展示を行った。	18.10．1（日） ～10.29（日） 開催日数:25日	会場：附属自然教育園

・その他

その他の企画展を3 回行った。

名　　称	内　　容	期　　間	備　　考
未来の科学の夢絵画展	子どもたちが抱く未来への夢・自由な発想を絵によって表現することで科学への関心を深めることを目的とした展示を行った。	18．4.11（火） ～ 4.23（日） 開催日数：12 日	会場：上野本館 地球館1階 主催：(社)発明協会
植物画コンクール 入選作品展	第 22 回植物画コンクール入選作品の展示を行った。	18．4.25（火） ～ 5.14（日） 開催日数：19 日	会場：上野本館 地球館1階
ようこそ！ 自販機ワールドへ －自販機産業の 過去・現在・未来－	自販機の歴史，近未来像などを，実機，パネル，映像を用いわかりやすく展示した。実機コーナーでは，世界最古の自販機とされているエジプトの「聖水自販機」（復元），日本最初の「自働郵便切手葉書売下機」（レプリカ）をはじめ，昭和初期の発声映写装置付きグリコ自販機，60 年代初頭から中頃に大人気を博した「噴水型ジュース自販機」や現在の飲料自販機とは形状がまったく異なる初期のびん入りコカ・コーラの自販機を展示した。	18.10.17(火) ～10.26（木） 開催日数：8 日 (平日のみ開催)	会場：産業技術史資料情報センター (他の主催者) 日本自動販売機工業会 全国清涼飲料工業会 日本自動販売協会 日本自動販売機保安整備協会

・お客様ギャラリー

自然教育園内で写真撮影や絵画の創作活動をしている団体の，園内における諸活動の成果を展示紹介する「お客様ギャラリー」を開設した。

名　　称	内　　容	期　　間	備　　考
写真展「自然教育園の 四季と生きものたち」 －春夏シリーズ－	白金自然写真クラブの会員が，春夏に自然教育園内で撮影した作品を紹介する展示を行った。	18．5.20（土） ～ 6．2(金) 開催日数：12 日	会場：附属自然教育園
絵画作品展 －自然教育園を描く－	油絵・風景画教室の会員が自然教育園内で描いた作品を紹介する展示を行った。	18．9.10（日） ～ 9.24（日） 開催日数：13 日	会場：附属自然教育園
写真展「自然教育園の 四季と生きものたち」 －秋冬シリーズ－	白金自然写真クラブの会員が，秋冬に自然教育園内で撮影した作品を紹介する展示を行った。	18.11.11（土） ～11.26（日） 開催日数：14 日	会場：附属自然教育園
絵画作品展 －自然教育園とその 周辺を描く－	みなと写生の会等の会員が自然教育園とその周辺で描いた作品を紹介する展示を行った。	19．1.28（日） ～ 2.11（日） 開催日数：13 日	会場：附属自然教育園

（参考）特別展等における満足度調査の実施と回収件数

行　事　名	回収件数
世界遺産ナスカ展　―地上絵の創造者たち―	524
日本南極観測50周年記念　ふしぎ大陸南極展2006	283
大英博物館　ミイラと古代エジプト展	251
熱帯雨林 ―その魅力と新鮮な驚き―	392
化け物の文化誌展	739
素粒子の世界を拓く―湯川秀樹・朝永振一郎生誕百年記念―	420
南方熊楠　―森羅万象の探求者―	537
探求そして挑戦。創造テクノロジー広場(スクエア)へようこそ！	128
冒険！発見！くろしおの旅　―黒潮の恵みを科学する―	192
乾いた大地　砂漠―人と自然　水がほしい！緑がほしい！	53
ユビキタスネットワーク　情報化社会の実現へ	89
第22回植物画コンクール入選作品展（上野本館）	154
スミレ展（筑波実験植物園）	24
さくらそう展（筑波実験植物園）	597
クレマチス展（筑波実験植物園）	114
2006植物園夏休みフェスタ（筑波実験植物園）	94
熱帯雨林・その魅力と新鮮な驚き（筑波実験植物園）	31
ラン展・絶滅危惧植物展（筑波実験植物園）	59
第23回植物画コンクール入選作品展（筑波実験植物園）	31

（3）科学博物館の資源と社会の様々なセクターとの協働による独自性のある事業の実施

学習支援事業全体を通じて，体験的な学習支援活動を 12 件開発した。

1)高度な専門性等を活かした独自性のある事業展開

自然史・科学技術史の中核的研究機関としての研究成果や，ナショナルセンターとして蓄積された学習支援活動のノウハウ等を活かし，研究部（動物，植物，地学，人類，理工学），筑波実験植物園，附属自然教育園の研究者が指導者となって，当館ならではの高度な専門性を活かした独自性のある学習支援活動を展開した。

野外で実施した「自然観察会」，「高校生のための研究体験講座」をはじめとして，上野本館においては，主に一般成人を対象とし，自然史に関する専門的な知識・研究方法等について講義・実習等をおこなう「自然史セミナー」等，筑波実験植物園においては研究の最前線からホットな話題を伝える「植物のここが面白い」，「植物園とことんセミナー」等，附属自然教育園においては自然保護の普及・推進を図るための「野外生態実習」，「生態学講座」を実施した。

実施内容	実施回数(日数)	参加者延人数
①野外活動		
ア　自然観察会	19(21 日)	321
イ　高校生のための研究体験講座	1(3 日)	14
②上野本館等		
ア　大学生のための自然史講座	15	56※
イ　自然史セミナー	15（19 日）	162
ウ　天文学普及講演会	12	461
エ　産業技術史講座	7	258
③筑波実験植物園		
ア　植物のここが面白い	9	128
イ　植物園とことんセミナー	21	435
ウ　企画展セミナー	7	152
エ　子どものための植物画の描き方	2	39
オ　かはく子ども教室	24	669
カ　夜の天体観望公開	9	104
④附属自然教育園		
ア　野外生態実習	6(14 日)	92
イ　生態学講座	12	399

※受講者数

【野外活動】

①―ア　自然観察会　　実施回数 19 回（21 日）(参加者延人数 321 人)

実施日	名　　称	担　　当
18 .4.15	地層の観察会1	地学研究部　山田　俊弘・重田　康成
4.23	虫の生活を観察する会（1）	動物研究部　篠原　明彦・友国　雅章 斎藤　寛・並河　洋
4.29	磯の動物を観察する会1	動物研究部　藤田　敏宏・松浦　啓一 斎藤　寛・並河　洋
5.14	地層と化石の観察会1	地学研究部　谷村　好洋・植村　和彦
5.14	野鳥観察会	動物研究部　西海　功
5.14	磯の動物を観察する会2	動物研究部　窪寺　恒己・篠原　現人 長谷川和範
5.20	つくば植物園の菌類	植物研究部　細矢　剛
5.21	コケ類の生態	植物研究部　樋口　正信

7．2	筑波山の変形菌	植物研究部　萩原　博光
7.27	山の植物	植物研究部　門田　裕一
8．5	霞ヶ浦のプランクトン	植物研究部　辻　彰洋
8.12	夏休みの海藻	植物研究部　北山　太樹
8.19～20	地層と化石の観察会2・3	地学研究部　植村　和彦・山田　敏宏
8.20	河原の小石の分類	地学研究部　横山　一己・堤　恭之
9．2～3	地衣類の観察	地学研究部　柏谷　博之
9.23	鉱物観察会（説明会）	地学研究部　松原　聰・宮脇　律朗
9.24	虫の生活を観察する会（2）	動物研究部　篠原　明彦・友国　雅章 小野　展嗣・野村　周平
9.30	鉱物観察会（野外）	地学研究部　松原　聰・宮脇　律朗
11.5	地層と化石の観察会4	地学研究部　加瀬　友喜

①－イ　高校生のための研究体験講座　　実施回数 1回(3日)（参加者延人数14名）

実施日	名　　称	担　　当
18．8．8～10	アンモナイトの科学	地学研究部　重田　康成・山田　敏宏

【上野本館等】

②－ア　大学生のための自然史講座

自然および自然史について，主に国立科学博物館の研究員が講師として様々な分野からアプローチする全15回の講座であり，平成18年度は，「日本列島の自然史」をテーマに，大学生・院生（一般も可）を対象として実施した。　　実施回数 15回（受講者数　56人）

実施日	名　　称	担　　当
18．7.14	自然史とは何か？　～自然史を学ぶ～	前地学研究部長　斎藤　靖二
7.28	銀河，太陽系，そして地球の誕生	理工学研究部　西城　惠一
8.11	地球の内部には何がある？　～地球の内部構造を探る～	理工学研究部　大迫　正弘
8.25	変動する地球環境と生物進化	地学研究部　加瀬　友喜
9．8	日本列島の生い立ちⅠ ～日本列島の生い立ちと動植物相の由来～	地学研究部　植村　和彦
9.22	日本列島の生い立ちⅡ　～日本列島の形成～	地学研究部　横山　一己
10.13	北の大地からマングローブの島々へⅠ ～小さい虫たちの大きい世界～	動物研究部　友国　雅章
10.27	北の大地からマングローブの島々へⅡ　～菌類の世界～	植物研究部　細矢　剛
11.10	北の大地からマングローブの島々へⅢ ～日本列島の植物たち～	植物研究部　門田　裕一
11.24	氷海からサンゴ礁までⅠ　～海洋生物の多様性～	動物研究部　倉持　利明
12．8	氷海からサンゴ礁までⅡ　～海に棲む哺乳類たち～	動物研究部　山田　格
12.22	日本列島の人々の成り立ちⅠ ～祖先たちの姿と環境適応を探る～	人類研究部　馬場　悠男
19．1.12	日本列島の人々の成り立ちⅡ ～遺伝子で探る日本人の成り立ち～	人類研究部　篠田　謙一
1.26	自然と人Ⅰ　～自然保護，絶滅危惧種，自然景観～	前植物研究部室長　近田　文弘
2．9	自然と人Ⅱ　～植物資源と人～	前筑波実験植物園長　小西　達夫

第2・第4金曜日の18:00～19:30に実施

②－イ　自然史セミナー　　実施回数 15 回（19 日）(参加者延人数 162 人)

実施日	名　　称	担　　当
18．5.13	脊椎動物の体	動物研究部　山田　格
6.17	コケ類入門講座　コケ類観察の基本テクニック	植物研究部　樋口　正信
6.25	珪藻のもつ被殻の不思議	植物研究部　辻　彰洋
7.15	ベトナムの昆虫の多様性と日本	動物研究部　大和田　守
8.17	子どものためのサマースクール　微生物は働きもの	植物研究部　細矢　剛
8.19	最近の哺乳類分類	動物研究部　川田伸一郎
9．2	変形菌と細胞性粘菌はどこが違うか？	植物研究部　萩原　博光
11.25	アザミの話	植物研究部　門田　裕一
19．1.13	菌類の多様性と人間の生活	植物研究部　細矢　剛
1.13	押し葉標本作製法（海藻）	植物研究部　北山　太樹
1.20	魚類分類学入門講座（1）（2）	動物研究部　松浦　啓一・篠原　現人
1.20	種子植物の分類とその実際	植物研究部　秋山　忍
2.24	コケ類の分類	植物研究部　樋口　正信
3．3	微細資料の化学分析－1（講義）	地学研究部　横山　一己・堤　恭之
3．4	微細資料の化学分析－2（実習）	
3.26	古脊椎動物研究法講座 1	地学研究部　真鍋　真・冨田　幸光 甲能　直樹
3.27	古脊椎動物研究法講座 2	
3.28	古脊椎動物研究法講座 3	

②－ウ　天文学普及講演会　　実施回数 12 回(参加者延人数 461 人)

実施日	名　　称	担　　当
18．4.15	天文ニュース解説 「江戸時代の時刻制度」	理工学研究部　西城　惠一・洞口　俊博 前理工学研究部　佐々木勝浩
5.20	天文ニュース解説 「南極から見る宇宙－高エネルギーニュートリノ天文学」	理工学研究部　西城　惠一・洞口　俊博 千葉大学　吉田　滋
6.17	天文ニュース解説 「小惑星『はやぶさ』が成し遂げたこと」	理工学研究部　西城　惠一・洞口　俊博 宇宙航空研究開発機構　吉川　真
7.15	天文ニュース解説 「古いクレーターの起源と小惑星」	理工学研究部　西城　惠一・洞口　俊博 国立天文台　伊藤　孝士
8.19	天文ニュース解説 「食のいろいろ」	理工学研究部　西城　惠一・洞口　俊博 佐治天文台　香西　洋樹
9.16	天文ニュース解説 「可視光で探るブラックホール周辺現象」	理工学研究部　西城　惠一・洞口　俊博 京都大学　野上　大作
10.21	天文ニュース解説 「冥王星－その発見から現在まで－」	理工学研究部　西城　惠一・洞口　俊博
11.18	天文ニュース解説 「大宇宙への挑戦」	理工学研究部　西城　惠一・洞口　俊博 京都大学　岩室　史英
12.16	天文ニュース解説 「日月食と歴史天文学」	理工学研究部　西城　惠一・洞口　俊博 国立天文台　谷川　清隆
19．1.20	天文ニュース解説 「太陽系の最新の姿－冥王星はどうなったのか？－」	理工学研究部　西城　惠一・洞口　俊博 国立天文台　渡部　潤一
2.17	天文ニュース解説 「動き出した広島大学東広島天文台」	理工学研究部　西城　惠一・洞口　俊博 広島大学　川端　弘治
3.17	天文ニュース解説 「偏光で宇宙をはかる」	理工学研究部　西城　惠一・洞口　俊博 東北大学　関　宗蔵

②―エ　産業技術史講座　　実施回数7回(参加者延人数258人)

実施日	名　　称	担　　当
18.5.13	原子力用タービン発電機の進歩と今後の課題	産業技術史資料情報センター　田里　誠 産業技術史資料情報センター　清水　慶一・久保田稔男
5.27	親と子の都市と建築講座	NPO ひとまち CDC　西河　哲也 法政大学　陣内　秀信 産業技術史資料情報センター　清水　慶一・久保田稔男
7．1	進化する移動通信の変遷と展望	産業技術史資料情報センター　森島　光紀 産業技術史資料情報センター　清水　慶一・久保田稔男
9．2	最新の鉄道車両技術―快適,環境の追求―	明星大学　宮本　昌幸 産業技術史資料情報センター　清水　慶一・久保田稔男
11.11	私達の生活と産業を支える非鉄金属材料 鉛と亜鉛	前産業技術史資料情報センター　酒匂　幸男 産業技術史資料情報センター　清水　慶一・久保田稔男
19．1.13	時代を先取りしてきたフォト・リソグラフィー技術の歴史	前産業技術史資料情報センター　高橋　一雄 産業技術史資料情報センター　清水　慶一・久保田稔男
3.10	自動販売機技術とその開発史	産業技術史資料情報センター　樋口　義弘 産業技術史資料情報センター　清水　慶一・久保田稔男

【筑波実験植物園】

③―ア　植物のここが面白い　　実施回数 9 回（参加者延人数128人）

実施日	曜日	名　　称	担 当 者
18．6．4	日	花の色の発現のしくみを探る	岩科　司
8.20	日	シダの交配と減数分裂	松本　定
8.27	日	水草の受粉のしくみとその進化	田中　法生
9.24	日	ヤマボウシの分枝構造	八田　洋章
10.15	日	ランの多様性をきわめる	遊川　知久
11．5	日	昭和天皇と植物	近田　文弘
12.10	日	霞ヶ浦の湖岸植生は何故崩壊したか	春日　清一
19．1.14	日	ソテツの世界	國府方吾郎
2.10	土	世界の土壌博物館と土壌モノリス	平山　良治

③―イ　植物園とことんセミナー

イ―1　南太平洋の島々の自然とシダ植物　　実施回数 4 回（参加者延人数79人）

実施日	曜日	名　　称	担 当 者
18.11.11	土	西サモア	筑波実験植物園 松本　定
11.12	日	フィジー諸島	
11.25	土	ニューカレドニア	
11.26	日	バヌアツ	

イ―2　日本産樹木のフェノロジー　　実施回数13回(参加者延人数266人)

実施日	曜日	名　　称	担 当 者
18．1.15	日	第1回“自分の木”に名札をつける	筑波実験植物園 八田　洋章
2.26	日	第2回　冬芽の解剖，葉のたたまれ方	
3.12	日	第3回　冬芽の開裂，葉や花の配列	
3.26	日	第4回　葉の展開する姿	
4．9	日	第5回　花の解剖	
4.23	日	第6回　茎の伸長する様子	
5．7	日	第7回　低出葉の観察	
5.21	日	第8回　枝は今年どれだけ伸びたか	

6.18	日	第9回　果実の成長	
9.10	日	第10回　紅葉のしくみと種子散布	
10．8	日	第11回　落果と落葉の経過	
11．5	日	第12回　冬芽の成長	
12.24	日	第13回　一年間のまとめ	

イ―3　里山の四季　　実施回数 4回（参加者延人数90人）

実施日	曜日	名　　称	講　　師
18．4.16	日	里山の春「樹々の芽吹き」	五木田悦郎，安　昌美
7.23	日	里山の夏「花と虫の関係」	鈴木　成美，二階堂春惠
11.12	日	里山の秋「紅葉とどんぐり」	渡辺　剛男，五木田悦郎
19．2.18	日	里山の冬「冬芽のしくみ」	安　昌美，渡辺　剛男

③―ウ　企画展セミナー　　実施回数 7 回（参加者延人数 152 人）

実施日	曜日	名　　称	担当者／( )内は講師
18．4．9	日	世界と日本のスミレ・スライドショー	國府方吾郎　（橋本　保）
4.15	土	スミレの育て方	國府方吾郎　（遠藤　和雄）
4.16	日	スミレの見分け方	國府方吾郎　（大竹　勝博）
4.29	土	江戸の花　桜草	田中　法生　（鳥居　恒夫）
5.14	日	クレマチスの園芸文化史と将来の展望	松本　定　（竹内　博）
5.28	日	クレマチス属の自然史―過去にさかのぼる	松本　定　（三池　田修）
10.14	土	熱帯雨林域の木々は年に何度伸び，何度開花するか	八田　洋章

③―エ　子どものための植物画の描き方　　実施回数 2 回（参加者延人数 39 人）

実施日	曜日	名　　称	講　　師
18．7.23	日	子どものための植物画の描き方	舘野　京子
7.30	日		

③―オ　かはく子ども教室　　実施回数 24 回（参加者延人数 669 人）

実施日	曜日	名　　称	担　当　者
18．4.29	土	植物ウォークラリー　「めざせ名探偵」	筑波実験植物園 平山　良治
5．5	金	植物園ウォークラリー　「木の肌を見分けよう」	
6.11	日	植物ウォークラリー　「めざせ名探偵」	
6.25	日	植物ウォークラリー　「めざせ名探偵」	
7.22	土	植物園ウォークラリー　「木の肌を見分けよう」	
7.23	日	植物園ウォークラリー　「木の肌を見分けよう」	
7.29	土	植物園ウォークラリー　「木の肌を見分けよう」	
7.30	日	植物園ウォークラリー　「木の肌を見分けよう」	
8．5	土	観察会　「植物園で昆虫を探そう」	
9.16	土	植物ウォークラリー　「めざせ名探偵」	
9.18	月	植物ウォークラリー　「めざせ名探偵」	
10.28	土	観察会　「植物園で野鳥を見よう」	
10.29	日	観察会　「植物園で野鳥を見よう」	
11．3	金	植物園ウォークラリー 「マツボックリとドングリのなる木をさがそう」	
11.18	土	植物ウォークラリー　「めざせ名探偵」	
11.19	日	植物ウォークラリー　「めざせ名探偵」	
12．2	土	植物ウォークラリー　「めざせ名探偵」	
12.17	日	植物ウォークラリー　「めざせ名探偵」	
19．1.27	土	植物ウォークラリー　「めざせ名探偵」	

1.28	日	植物ウォークラリー　「めざせ名探偵」	
2．3	土	観察会　「植物園で野鳥を見よう」	
2．4	日	観察会　「植物園で野鳥を見よう」	
3.11	日	植物ウォークラリー　「めざせ名探偵」	
3.25	日	植物ウォークラリー　「めざせ名探偵」	

③－カ　夜の天体観望公開

毎月第2，第4土曜日の晴天時に実施。また子どものための天体解説と天体観望を7月22日(土)に実施した。

実施回数 9 回（参加者延人数104人）

場　所	担　当　者	実施回数	参加人数
筑波地区	理工学研究部　西城　惠一・洞口　俊博	9 回	104 人

【附属自然教育園】

④－ア　野外生態実習　　実施回数 6回(14日)（参加者延人数92人）

実施日	曜　日	実　習　内　容	担　当　者
18．4.15～16	土，日	森林の遷移の調べ方	附属自然教育園　萩原　信介
5.13～14	土，日	鳥とその生息場所を調べる	NPO バードリサーチ代表　植田　睦之
6．3～ 4	土，日	土壌動物の調べ方	横浜国立大学名誉教授　青木　淳一
8．5～ 6	土，日	生態調査データの統計解析	附属自然教育園　濱尾　章二
8.25～27	金～日	植物群落の分け方	横浜国立大学名誉教授　奥田　重俊
11．3～ 5	金～日	自然観察の方法	附属自然教育園　矢野　亮

④－イ　生態学講座　　実施回数 12 回(参加者延人数 399 人)

実施日	講　座　内　容	講　　師
19．3．6	生態学とは？－生物と環境のかかわり	東京学芸大学教育学部助教授　狩野　賢司
3．7	森林の物質生産と環境保全機能	東京大学大学院農学部生命科学研究科教授　丹下　健
3．8	植物の生活史と保全	首都大学東京都市教養学部理工学系特別研究員　富松　裕
3．9	植物の社会	東京農工大学農学部教授　福嶋　司
3.10	植物群落の遷移とその人為的管理	東京大学大学院新領域創成科学研究科教授　大澤　雅彦
3.11	土壌動物による環境診断	横浜国立大学名誉教授　青木　淳一
3.13 (中止)	分子生態学－DNA 分析から明らかになること	財団法人山階鳥類研究所鳥学研究室研究員　浅井　芝樹
3.14	昆虫の社会と利他行動の進化	東京農工大学共生科学技術研究院講師　佐藤　俊幸
3.15	鳥類の保全と管理	森林総合研究所鳥獣生態研究室研究員　川上　和人
3.16	安定同位体分析から見る生物の連鎖	淑徳大学国際コミュニケーション学部人間環境学科教授 松原　健司
3.17	共進化の視点から見た生態系	立教大学理学部教授　上田　恵介
3.18	地球温暖化と都市ヒートアイランド	首都大学東京都市環境学部教授　三上　岳彦

2）学会等と連携した事業の展開

ナショナルセンターであるからこそ可能である様々な学会や企業等との連携を活かして，日本科学史学会と共催で開催した「科学史学校」等，専門的で多様な学習支援活動を展開した。

実施内容	実施回数	参加者延人数
①上野本館等		
ア　科学史学校	11	299
イ　化学実験講座	6	105
ウ　中学生・高校生のためのサイエンスセミナー	1	51
エ　音の科学教室	1	11
オ　高校生のための化学実験講座	6	60
カ　触媒科学実験教室	1	33
キ　楽しい化学の実験室	8	169
ク　自然の不思議―物理教室	5	42
ケ　産業科学映画会	3	25
コ　2006 夏休みサイエンススクエア（18.8.1～8.27）　（実施日数 24 日）	37　※	40,005
サ　2007 新春サイエンススクエア（19.1.2～8）　（実施日数 7 日）	13　※	3,767
シ　かはく子ども教室	27	2,762
ス　公開講演	1	72
セ　世界自然・野生生物映像祭優秀作品上映会	11	919

※イベント数

【上野本館等】

①―ア　科学史学校　　共催：日本科学史学会　　実施回数 11 回(参加者延人数 299 人)

実施日	名　　称	担　　当
18．4．8	朝永振一郎生誕百年	慶応義塾大学名誉教授　小沼　通二 理工学研究部　鈴木　一義
5.20	大村藩測量方　峰源助について	国立天文台　伊藤　節子 理工学研究部　鈴木　一義
6.24	ニコラウス・ステノと十七世紀地球論	千葉高校　山田　俊弘 理工学研究部　鈴木　一義
7.22	文化財科学の発展	東京学芸大学名誉教授　大沢　眞澄 理工学研究部　鈴木　一義
8.26	幾何学者パスカルの自然学研究	愛知県立大学　小柳　公代 理工学研究部　鈴木　一義
9.23	〈害虫〉をめぐる科学技術史	大阪市立大学　瀬戸口明久 理工学研究部　鈴木　一義
10.28	我が国における半導体整流器の歴史―トランジスター前史	㈲ﾏｲｸﾛﾏｸﾞﾈﾃｨｯｸｽ　原田　茂久 理工学研究部　鈴木　一義
11.25	日本初の理学博士取得に至る伊藤圭介の学術的背景	法政大学　土井　康弘 理工学研究部　鈴木　一義
12.16	進化論から芸術へ―E.ヘッケルの場合	東海大学　佐藤　恵子 理工学研究部　鈴木　一義
19．1.27	工学教育の誕生―フランス革命と技術者たち	東京大学　中村　征樹 理工学研究部　鈴木　一義
2.24	津田梅子と生物学	日本大学　古川　　安 理工学研究部　鈴木　一義

①ーイ　化学実験講座　　共催：日本化学会関東支部　　実施回数 6 回(参加者延人数 105人)

実施日	名　　称	担　　当
18．4.22	隕石を調べる	理工学研究部　　米田　成一・若林　文高
6.24	未来を開く，マイクロ波化学の威力を体験しよう！No.2	ミネルバライトラボ　　松村　竹子 理工学研究部　　若林　文高・米田　成一
8.26	無機EL フィルム面光源とディズプレイ	イメージテック　　田口　信義 理工学研究部　　若林　文高・米田　成一
10.28	身近なものを使った水の電気分解	開成高校　　宮本　一弘 理工学研究部　　若林　文高・米田　成一
12．9	手作り酸素センサを使って酸素の関わる自然現象を計測しよう	国立東京工業高等専門学校　高橋　三男 理工学研究部　　若林　文高・米田　成一
19．2.24	潜望鏡型 DVD 分光器によるスペクトル観察とスペクトル写真のデータ解析	理工学研究部　　若林　文高・米田　成一

①ーウ　中学生・高校生のためのサイエンスセミナー

共催：高分子学会関東支部　　実施回数 1 回(参加者延人数 51 人)

実施日	名　　称	担　　当
18．7.17	最先端高分子 ーエレクトロニクスから医学まで夢をかなえる材料！ー	東京大学　　須磨岡　淳 東京大学　　加藤　隆史 東京農工大学　　大野　弘幸 理工学研究部　　若林　文高・米田　成一

①ーエ　音の科学教室

共催：日本音響学会，音響教育調査研究委員会　　実施回数1回（参加者延人数 11 人）

実施日	名　　称	担　　当
18.10.15	音の不思議，声をつくろう	上智大学　　荒井　隆行 理工学研究部　　前島　正裕

①ーオ　高校生のための化学実験講座　　共催：日本化学会関東支部　　実施回数 6 回(参加者延人数60 人)

実施日	名　　称	担　　当
18．5.27	DVD 分光器でスペクトルを観察してみよう	理工学研究部　　若林　文高・米田　成一
7.22	合金に迫る！	東京都立駒場高校　　田中　義靖 理工学研究部　　若林　文高・米田　成一
10.14	溶液と過冷却	千葉県立佐倉高等学校　　川上　義孝 理工学研究部　　若林　文高・米田　成一
11.25	いろいろなアゾ染料ー構造と色の化学ー	東京学芸大学附属高校　　岩藤　英司 理工学研究部　　若林　文高・米田　成一
19．1.27	高校生にも分かる非平衡系の化学事始め	お茶の水女子大学　　森　　義仁 理工学研究部　　若林　文高・米田　成一
3.10	青い酸素・赤い酸素を作ろう	都立三田高校　　酒井　秀樹 理工学研究部　　若林　文高・米田　成一

①ーカ　触媒科学実験教室　　共催：触媒学会　　実施回数１回（参加者延人数 33 人）

実施日	名　　称	担　　当
19．3.18	キャット・ケム実験室	北海道大学　上田　渉 触媒学会　出口　隆 元触媒化成　西村　陽一 北海道大学名誉教授　服部　英 北海道教育大学　松橋　博美 東京学芸大学　吉永　裕介 理工学研究部　若林　文高

①ーキ　楽しい化学の実験室　　共催：日本化学会関連支部　　実施回数 8 回(参加者延人数 169人)

実施日	名　　称	担　　当
18．4．8	周期的に色が変わる化学反応	理工学研究部　若林　文高・米田　成一
5.13	水蒸気の秘密と化学マジック	東京学芸大学附属高校　岩藤　英司 理工学研究部　若林　文高・米田　成一
6.10	合金をつくって，遊んで，知ろう！	東京都立駒場高校　田中　義靖 理工学研究部　若林　文高・米田　成一
7．8	身近なものを使って水の電気分解などを実験しよう！	開成高校　宮本　一弘 理工学研究部　若林　文高・米田　成一
9．9	え？！こおると温度が上がる？	千葉県立佐倉高校　川上　義孝 理工学研究部　若林　文高・米田　成一
11.11	いん石を調べよう！	理工学研究部　若林　文高・米田　成一
19．1.13	牛乳パックとステンレス板で電気パン	東京学芸大学附属世田谷中学校　宮内　卓也 理工学研究部　若林　文高・米田　成一
2.10	酵素ってなんだろう？～溶かす，切る，光らせる～	東京都立高島高校　小野　寿久 理工学研究部　若林　文高・米田　成一

①ーク　自然の不思議ー物理教室　　共催：日本物理学会　　実施回数５回（参加者延人数 42 人）

実施日	名　　称	担　　当
18．6．3	風に向かって走るウィンドカーを作ろう！	工学院大学　飯田明由助
7．1	偏光板で見る光の世界	埼玉県立大宮高校　湯口　秀敏
9.16	光る膜を使って太陽電池の効率を上げる	電気通信大学　河野　勝泰
10．7	三段アンプを作って電気の動きをつかまえよう	埼玉県立北本高校　石井登志夫
12．2	楽しい熱の実験	都立葛西工業高等学校教諭　井上　健

①ーケ　産業科学映画会

共催：産業考古学会映像記録分科会，東京産業考古学会　　実施回数３回（参加者延人数 25 人）

実施日	名　　称	担　　当
19．2.18	サイレント産業映画大解剖 第１回　農林業の近代化とブラジル移民	産業考古学会会長　川上顕治郎 理工学研究部　前島　正裕
2.25	サイレント産業映画大解剖 第２回　啓蒙家原田三夫と映画教育ー初期電気通信を巡って	東京産業考古学会会長　山下　甫 理工学研究部　前島　正裕
2.25	サイレント産業映画大解剖 第３回　工業化の進展と国産品愛用	映像・展示プランナー　吉原　順平 理工学研究部　前島　正裕

①－コ　2006夏休みサイエンススクエア（18.8.1～8.27）　　イベント数37（参加者延人数40,005人）

実施日	名　　称	担　　当
18.8. 1～ 2	科学実験キャラバン	(株)学習研究社
8. 1～ 3	たねのヒミツをさがしてみよう	教育ボランティア
8. 1～ 6	クルクルトンボ	当館企画
8. 1～ 6	ちきゅう科学者？船長？君はどのタイプ？	独立行政法人海洋研究開発機構
8. 1～ 6 8. 8～13	KAPLA WORLD	アトリエカプラ
8. 1～ 6 8. 8～13	はてな？なるほど！電気ゼミナール	社団法人電気学会東京支部
8. 1～ 6 8. 8～13	おもしろメカニカルワールド	社団法人日本機械学会関東支部
8. 1～ 6 8. 8～13 8.15～20 8.22～27	南極いろは物語～あそぼう南極！～	当館企画
8. 4～ 6	科学自由研究コンサルタント	NPO法人日本サイエンスサービス
8. 8～13	進研ゼミ小学講座「なるほど科学実験」	(株)ベネッセコーポレーション
8. 8～13	かはく新聞を作ろう～「Yahoo!きっず」	ヤフー(株)
8. 8～13	木材を使った自由工作	日本DIY協会
8.15～17	化石のレプリカづくり	教育ボランティア
8.15～17	「電子ほたる」をつくろう	教育ボランティア
8.15～20	ブラシ振動で走る車,「チビもそ君」を作ろう！	独立行政法人国立高等専門学校機構 小山工業高等専門学校
8.15～20	クリップモーターを作ろう(8.15,16) 虹色めがねを作ろう(8.17,18) ズームイン！これは何？(8.19,20)	独立行政法人国立高等専門学校機構 群馬工業高等専門学校
8.15～20	偏光フィルムでステンドグラスを作ろう(8.15,16) 電気でゆらゆら振り子のおもちゃ作り(8.17,18) 君にも作れる光通信(8.19,20) 万華鏡を作ろう(8.15～20)	独立行政法人国立高等専門学校機構 木更津工業高等専門学校
8.22～23	レーザーマーキング印字を体験しよう	独立行政法人中小企業基盤整備機構 東成エレクトロビーム(株)
8.22～23	超音波を理解しよう	独立行政法人中小企業基盤整備機構 (株)プロアシスト
8.22～27	技術の達人によるものづくり教室	台東区,台東区伝統工芸振興会
8.22～27	こんな木・あんな木	東京材木商協同組合
8.22～27	ブロック遊びでロボットがつくれるよ！(8.22,23) ミニホバークラフトを作ろう〈科学の力で遊ぼう！〉(8.24,25) ふしぎな偏光板工作(8.26,27)	独立行政法人国立高等専門学校機構 茨城工業高等専門学校
8.22～27	日用品でラジオを作ろう「傘ラジオ」(8.22) 風に向かって進むウインドカーを作ろう(8.23) 伝統工芸「七宝焼」に挑戦しよう！(8.24) おもしろ化学館一色－(8.25～27)	独立行政法人国立高等専門学校機構 東京工業高等専門学校
8.22～27	ものづくり企業のおもしろ製品を見てみよう	独立行政法人中小企業基盤整備機構
8.24～25	紙コップスピーカーを作ってみよう	独立行政法人中小企業基盤整備機構 スタック電子(株)
8.24～25	ロボットと本のページをめくってみよう	独立行政法人中小企業基盤整備機構 ダブル技研(株)
8.26～27	光るうちわをつくろう	独立行政法人中小企業基盤整備機構 マイクロストーン(株)

①―サ　2007 新春サイエンススクエア（19.1.2～8）　　イベント数 13（参加者延人数 3,767 人）

実施日	名　　称	担　　当
19.1.2～3	サイコロ万華鏡を作ろう	教育ボランティア
1.2～4	鳥どり見ドリ―羽根のしおりを作ろう	教育ボランティア
1.2～4	お気に入りの変形菌をみつけてプラバンを作ろう	教育ボランティア
1.2～5	ニューイヤー ミュージアム・ラリー2007	当館企画（子どもの居場所「かはく子ども教室」）
1.2～8	技術の達人によるものづくり教室	台東区，台東区伝統工芸振興会
1.4～5	地球の中をのぞいてみよう	当館企画
1.5～6	いろいろな砂・砂絵	教育ボランティア
1.5～8	ためしてみよう 科学のふしぎ	社団法人　日本理科教育振興協会
1.6	三葉虫とアンモナイトの化石のレプリカを作ろう	教育ボランティア
1.6	火山灰を観察してみよう	教育ボランティア
1.7～8	モビールを作ろう	教育ボランティア
1.7～8	牛乳パックでポストカードを作ろう	教育ボランティア
1.7～8	はっぱ博士	教育ボランティア

①―シ　かはく子ども教室　　実施回数 27 回（参加者延人数 2,762 人）

実施日	名　　称	担　　当
18. 4.15	ふしぎな噴水作り	教育ボランティア
4.22	デンプンを調べよう ブドウジュースのお色直し	社団法人日本化学会化学教育協議会
5.13	国際博物館の日記念ミュージアムラリー	当館企画
5.20	人工イクラをつくろう	東海大学海洋学部
5.27	葉のもよう，すじを調べよう コップの中に雪が降る	社団法人日本化学会化学教育協議会
6.17	ゆっくり固まる不思議なサカナモデルを作ろう	東海大学海洋学部
6.24	さかさコップ ドライアイスの不思議を探る	社団法人日本化学会化学教育協議会
7.15	じぶんの星座をつくってみよう	教育ボランティア
7.22	タイマー式浮沈子を作ろう！ 教訓茶碗の秘密をさぐる	社団法人日本化学会化学教育協議会
9.17	土の中の生き物	教育ボランティア
9.23	液体エレベータ 色が見える白黒のコマ？！	社団法人日本化学会化学教育協議会
10.21	いろいろな砂	教育ボランティア
10.28	雲 小麦粉で 2 つの感触を味わおう	社団法人日本化学会化学教育協議会
11.18	手作りアニメ	教育ボランティア
11.25	水の色をかえてみよう！！ 重い水，軽い水	社団法人日本化学会化学教育協議会
12.16	さおばかりを作ろう	教育ボランティア
12.23	感覚点を調べよう 意外に大きい空気の力	社団法人日本化学会化学教育協議会
19.1.2 ～5	ニューイヤーミュージアム・ラリー2007 （「2007 新春サイエンススクエア」に出展）	当館企画
1.20	身近な植物で染めてみよう	教育ボランティア
1.27	ものの大きさで取り分けよう 炭	社団法人日本化学会化学教育協議会
2.17	変形菌の観察と飛び出すカード作り	教育ボランティア
2.24	鏡の不思議 紙容器でお湯を沸かす	社団法人日本化学会化学教育協議会
3.17	化石のレプリカづくり	教育ボランティア
3.24	冷却パック作り 油汚れが落ちる瞬間を見てみよう	社団法人日本化学会化学教育協議会

①―ス　公開講演　　共催：日本菌学会　　実施回数１回（参加者延人数 72 人）

実施日	名　　称	担　　当
18.11.23	菌類にもある外来種と絶滅危惧種	京都大学大学院農学研究科助教授　田中　千尋 千葉県立中央博物館上席研究員　吹春　俊光 植物研究部　細矢　剛

①―セ　世界自然・野生生物映像祭優秀作品上映会

共催：NPO 法人地球映像ネットワーク　　実施回数　11 回（参加者延人数 919 人）

実施日	上 映 作 品
18．4.23	「昆虫の世界」「アルメンドロ～生命の木」「伝説の巨大グマ」
6.25	「カバの約束」「メキシコ湾流，壮大な旅～ヨーロッパへ向けて」 「決定的瞬間を求めて～動物撮影の現場から」
7.23	「海を食う，サメ」「リカオンの反撃」「ペンギンのいる風景」
8.27	「セイウチ～北極海の巨人」「植物の不思議な世界」「北極グマと暮らす少年」
9.24	「マダガスカルの手長ザル」「Yamasemi Live 2」「ハゲタカ・空飛ぶゴミ箱」 「アリ～秘められた自然の力」
10.22	「シャチと共に」「野ウサギと太陽の伝説」「地下水脈の謎」
11.26	「ジュラシック・シャーク」「ミツバチの逆襲」「ライオンと共に～アフリカの生と死」
12.24	「クリスマス島～アカガニの危機～」「嵐の岬のハンターたち」 「終わりなき旅～カリブーとオオカミ」
19．1.28	「ジョイ・オブ・ピッグ～子ブタの旅～」「伝説の動物～ユキヒョウ」「沼地の未来」
2.25	「ヘビのすむ海」「ホッキョクグマ，氷上の戦い」「忍び寄る破局，地球温暖化」
3.25	「カバの約束」「皇帝ペンギンを追って」「ニューヨークの鷹」

3）研究者およびボランティアと入館者との直接的な対話の推進

研究者が入館者と展示場で直接対話する「ディスカバリートーク」（上野本館）を 224 回，「ギャラリートーク」（筑波実験植物園）を 11 回，研究者が入園者に直接解説する「日曜観察会」（附属自然教育園）を 45 回実施した。学習支援活動を企画，実施する際にはアンケート調査等を活用し，利用者のニーズを的確に把握するよう努めた。

また，上野本館，筑波実験植物園においてはボランティアによるガイドツアーやボランティアによる自主企画の学習支援活動を実施した。

実施内容	実施回数(日数)	参加者延人数
①上野本館		
ア　研究者によるディスカバリートーク	224	5,104
イ　かはく・たんけん教室	(302)	32,049
②筑波実験植物園		
ア　ギャラリートーク	11	247
③附属自然教育園		
ア　日曜観察会	45	1,184
イ　土曜自然教室	18	778
ウ　展示解説「飛ぶたねのふしぎ」	51	479
エ　やさしい鳥学講座	10	156
オ　自然観察会	5	111
④ボランティアによるガイドツアー/ボランティアによる自主企画の学習支援活動		

【上野本館】

①―ア　研究者によるディスカバリートーク　　実施回数224回(参加者延人数5,104人)

実施日	名　　称	担　　当
18．4．1	昆虫たちの擬態の不思議	動物研究部　大和田　守
4．1	人類の進化を考える－人類誕生と猿人の時代－	人類研究部　河野　礼子
4．2	海藻の多様性	植物研究部　北山　大樹
4．2	南米パタゴニアの化石植物	地学研究部　植村　和彦
4．8	マンボウとその仲間達	動物研究部　松浦　啓一
4．8	地球のはなし	地学研究部　堤　之恭
4．9	ダイオウイカの謎に迫る	動物研究部　窪寺　恒己
4．9	人類の進化を考える	人類研究部　海部　陽介
4.15	もしバクテリアがいなかったら	植物研究部　荻原　博光
4.15	上野公園の建築史	理工学研究部　久保田稔男
4.22	寄生の世界	動物研究部　倉持　利明
4.22	人類の進化を考える－発掘現場からの報告－	人類研究部　篠田　謙一
4.23	貝類の多様性	動物研究部　長谷川和範
4.23	「ナノテクノロジー」とは	理工学研究部　田辺　義一
4.29	昆虫の進化をたどる	動物研究部　篠原　明彦
4.29	最新恐竜学	地学研究部　真鍋　真
4.30	地衣類の世界	植物研究部　柏谷　博之
4.30	はかるから法則へ	理工学研究部　大迫　正弘
5．3	魚類のかたちの進化	動物研究部　篠原　現人
5．3	日本の天球儀	理工学研究部　西城　恵一
5．4	系統広場の歩き方	植物研究部　北村　大樹
5．4	微化石の世界	地学研究部　谷村　好洋
5．5	エーデルワイスの話	植物研究部　門田　裕一
5．5	最近の天文学の話題	理工学研究部　洞口　俊博
5．6	クモの不思議	動物研究部　小野　展嗣
5．6	人類の進化を考える－ヒトはどこまで動物か－	人類研究部　馬場　悠男
5．7	海にすむ星とキュウリとハリネズミ	動物研究部　藤田　敏彦
5．7	哺乳類の進化	地学研究部　冨田　幸光
5.13	珪藻の世界	植物研究部　辻　彰洋
5.13	アンモナイト調査速報	地学研究部　重田　康成
5.14	クジラやイルカのストランディングについて	動物研究部　山田　格
5.14	日本の航空事始め	理工学研究部　鈴木　一義
5.20	種子植物の系統	植物研究部　加藤　雅啓
5.20	人類の進化を考える－シャベル型切歯の謎－	人類研究部　溝口　優司
5.21	昆虫の多様性をたどる	動物研究部　野村　周平
5.21	フタバスズキリュウの最新研究紹介	地学研究部　真鍋　真
5.27	海底のお花畑	筑波研究資料センター　並河　洋
5.27	水生爬虫類と水生哺乳類の鰭の不思議	地学研究部　甲能　直樹
5.28	高山植物	植物研究部　秋山　忍
5.28	音と楽器の科学	理工学研究部　前島　正裕
6．3	クモの不思議	動物研究部　小野　展嗣
6．3	葉ができるまで	地学研究部　山田　敏弘
6．4	界の変遷	動物研究部　倉持　利明
6．4	「周期表」について	理工学研究部　若林　文高
6.10	きのこの一生	植物研究部　細矢　剛
6.10	フタバスズキリュウの最新研究紹介	地学研究部　佐藤たまき
6.11	昆虫たちの擬態の不思議	動物研究部　大和田　守
6.11	人類の進化を考える－発掘現場からの報告－	人類研究部　篠田　謙一
6.17	スキューバダイビングと魚の研究	動物研究部　松浦　啓一
6.17	海洋地殻を掘る	地学研究部　佐野　貴司

実施日	名　　称	担　　当
6.18	海藻の多様性	植物研究部　北山　太樹
6.18	隕石と太陽系	理工学研究部　米田　成一
6.24	外洋性イカ類の行動を探る	動物研究部　窪寺　恒己
6.24	鉱物展示について	地学研究部　宮脇　律郎
6.25	生活環―親から子へ―	植物研究部　萩原　博光
6.25	地球科学と放射性元素	地学研究部　堤　之恭
7．1	カメムシあれこれ	動物研究部　友国　雅章
7．1	国立科学博物館本館の建物の歴史について	理工学研究部　清水　慶一
7．2	ニュージーランドのコケ植物	植物研究部　樋口　正信
7．2	人類の進化を考える―ヒトはどこまで動物か―	人類研究部　馬場　悠男
7．8	クラゲはなぜ人を刺すのだろう？	筑波研究資料センター　並河　洋
7．8	メタセコイアの化石	地学研究部　植村　和彦
7．9	鳥の多様性	動物研究部　西海　功
7．9	上野公園の建築史	理工学研究部　久保田稔男
7.15	菌類ってどんな生物？	植物研究部　細矢　剛
7.15	小天体の衝突	地学研究部　谷村　好洋
7.16	昆虫たちの擬態の不思議	動物研究部　大和田　守
7.16	人類の進化を考える―現生人類の誕生―	人類研究部　海部　陽介
7.17	魚類のかたちの進化	動物研究部　篠原　現人
7.17	カンブリアの爆発	地学研究部　加瀬　友喜
7.22	高山植物の話	植物研究部　門田　裕一
7.22	哺乳類の進化	地学研究部　冨田　幸光
7.23	貝類の多様性	動物研究部　長谷川和範
7.23	「ナノテクノロジー」とは	理工学研究部　田辺　義一
7.29	珪藻の世界	植物研究部　辻　彰洋
7.29	アンモナイトのなぞ	地学研究部　重田　康成
7.30	カメムシあれこれ	動物研究部　友国　雅章
7.30	はかることから法則へ	理工学研究部　大迫　正弘
8．5	哺乳類の多様性	動物研究部　川田伸一郎
8．5	カンブリアの爆発	地学研究部　加瀬　友喜
8．6	葉の進化	植物研究部　加藤　雅啓
8．6	日本の暦	理工学研究部　西城　恵一
8.12	クジラ・イルカのストランディング	動物研究部　山田　格
8.12	人類の進化を考える―発掘現場からの報告―	人類研究部　篠田　謙一
8.13	貝類―どんな貝がいて，どんな生活をしているのか	動物研究部　齋藤　寛
8.13	葉っぱの化石よもやま話	地学研究部　山田　敏弘
8.19	高山植物	植物研究部　秋山　忍
8.19	世界の海を支配したドルトン	地学研究部　甲能　直樹
8.20	昆虫の多様性をたどる	動物研究部　野村　周平
8.20	最近の天文学の話題	理工学研究部　洞口　俊博
8.26	海にすむ星とキュウリとハリネズミ	動物研究部　藤田　敏彦
8.26	人類の進化を考える―シャベル型切歯の謎―	人類研究部　溝口　優司
8.27	地衣類の世界	植物研究部　柏谷　博之
8.27	地球館展示について	地学研究部　宮脇　律郎
9．2	カニの多様性	動物研究部　小松　浩典
9．2	光をとおして探る物質の世界	理工学研究部　若林　文高
9．3	カメムシあれこれ	植物研究部　友国　雅章
9．3	南極展を終えて	人類研究部　横山　一己
9．9	海藻の多様性	植物研究部　北山　太樹
9．9	人類の進化を考える―人類誕生と猿人の時代―	人類研究部　河野　礼子
9.10	昆虫の進化をたどる	動物研究部　篠原　明彦
9.10	計算尺を作ろう―計算する機械の歴史―	理工学研究部　前島　正裕
9.16	サンゴ礁の魚たち	動物研究部　松浦　啓一

実施日	名　　称	担　　当
9.16	ダイヤモンドあれこれ	地学研究部　松原　聰
9.17	土壌微生物の世界は，未開拓な大宇宙だ	植物研究部　萩原　博光
9.17	年代測定から分かること	地学研究部　堤　之恭
9.18	マッコウクジラは何を食べているの？	動物研究部　窪寺　恒己
9.18	人類の進化を考える－シャベル型切歯の謎－	地学研究部　溝口　優司
9.23	植物の大きくなるしくみ	植物研究部　樋口　正信
9.23	国産旅客機YS-11	理工学研究部　鈴木　一義
9.24	鳥の多様性	動物研究部　西海　功
9.24	中生代末の生物大量絶滅	地学研究部　植村　和彦
9.30	動物の系統	動物研究部　倉持　利明
9.30	ストロマトライト	地学研究部　谷村　好洋
10．1	樹の上の植物の進化	植物研究部　加藤　雅啓
10．1	人類の進化を考える－現生人類の誕生－	人類研究部　海部　陽介
10．7	哺乳類の多様性	動物研究部　川田伸一郎
10．7	隕石と太陽系	理工学研究部　米田　成一
10．8	ブナとブナ帯の植物	植物研究部　門田　裕一
10．8	最新恐竜学	地学研究部　真鍋　真
10．9	昆虫の進化をたどる	動物研究部　篠原　明彦
10．9	人類の進化を考える－ミイラとは－	人類研究部　坂上　和弘
10.14	コンブの生き方	植物研究部　北山　太樹
10.14	上野公園の建築史	理工学研究部　久保田稔男
10.15	擬態をする魚たち	動物研究部　松浦　啓一
10.15	アンモナイトのなぞ	地学研究部　重田　康成
10.21	貝類－どんな貝がいて，どんな生活をしているのか	動物研究部　齋藤　寛
10.21	小笠原の火山岩と鉱物	地学研究部　佐野　貴司
10.22	高山植物	植物研究部　秋山　忍
10.22	夜空の明るさ	理工学研究部　西城　恵一
10.28	クモのはなし	動物研究部　小野　展嗣
10.28	人類の進化を考える－ヒトはどこまで動物か－	人類研究部　馬場　悠男
10.29	海にすむ星とキュウリとハリネズミ	動物研究部　藤田　敏彦
10.29	カンブリアの爆発	地学研究部　加瀬　友喜
11．3	スギゴケの不思議	植物研究部　樋口　正信
11．3	最近の天文学の話題	理工学研究部　洞口　俊博
11．4	日本のモグラ，ベトナムのモグラ	動物研究部　川田伸一郎
11．4	パレオパラドキシアの謎：何がわからないのか？	地学研究部　甲能　直樹
11．5	貝類の多様性	動物研究部　長谷川和範
11．5	哺乳類の進化	地学研究部　冨田　幸光
11.11	シダ植物の系統	植物研究部　海老原　淳
11.11	火山噴火の種類	地学研究部　佐野　貴司
11.12	昆虫の擬態－昼間飛ぶ蛾たち	動物研究部　大和田　守
11.12	人類の進化を考える－人類誕生と猿人の時代－	人類研究部　河野　礼子
11.18	分身をつくる海の動物たち	筑波研究資料センター　並河　洋
11.18	はかる世界の立て役者たち	理工学研究部　大迫　正弘
11.19	地衣類の世界	植物研究部　柏谷　博之
11.19	人類の進化を考える－発掘現場からの法則－	人類研究部　篠田　謙一
11.23	甲殻類の系統	動物研究部　小松　浩典
11.23	砂を調べる	地学研究部　横山　一己
11.25	クジラの話	動物研究部　山田　格
11.25	上野公園の建築史	理工学研究部　久保田稔男
11.26	高山植物	植物研究部　秋山　忍
11.26	新種鉱物「上田石」について	地学研究部　宮脇　律郎
12．2	昆虫の多様性を探る	動物研究部　野村　周平
12．2	展示と研究の話	地学研究部　堤　之恭

実施日	名　　称	担　　当
12．3	魚たちの食事の進化	動物研究部　篠原　現人
12．3	人類の進化を考える－シャベル型切歯の謎－	人類研究部　溝口　優司
12．9	モジホコリ科変形菌は，色も形もおもしろい	植物研究部　萩原　博光
12．9	「ナノテクノロジー」とは	理工学研究部　田辺　義一
12.10	寄生の世界	動物研究部　倉持　利明
12.10	デボン紀の植物界	地学研究部　植村　和彦
12.16	カメムシあれこれ	動物研究部　友国　雅章
12.16	日本の工学を作った人たちの話	理工学研究部　鈴木　一義
12.17	模型を作る	植物研究部　辻　　彰洋
12.17	人類の進化を考える－ミイラから何がわかるか－	人類研究部　坂上　和弘
12.23	ミクロ・モンスター	動物研究部　窪寺　恒己
12.23	音と楽器の科学	理工学研究部　前島　正裕
12.24	クジラの話	動物研究部　山田　　格
12.24	プランクトン化石の話	地学研究部　谷村　好洋
19．1．6	地衣類の世界	植物研究部　柏谷　博之
1．6	最新恐竜学	地学研究部　真鍋　　真
1．7	昆虫の進化をたどる	動物研究部　篠原　明彦
1．7	光をとおして探る物質の世界	理工学研究部　若林　文高
1．8	武器や鎧をもつ魚たち	動物研究部　篠原　現人
1．8	哺乳類の進化	地学研究部　冨田　幸光
1.13	前葉体はどこにいる？	植物研究部　海老原　淳
1.13	人類の進化を考える－ヒトはどこまで動物か－	人類研究部　馬場　悠男
1.14	貝類－どんな貝がいて，どんな生活をしているのか	動物研究部　齋藤　　寛
1.14	隕石と太陽系	理工学研究部　米田　成一
1.20	クモのはなし	動物研究部　小野　展嗣
1.20	東京でアンモナイトを探そう	地学研究部　重田　康成
1.21	生命の樹	植物研究部　加藤　雅啓
1.21	科学博物館本館建物見学ツアー	理工学研究部　清水　慶一
1.27	海にすむ星とキュウリとハリネズミ	動物研究部　藤田　敏彦
1.27	カンブリアの爆発	地学研究部　加瀬　友喜
1.28	鳥の多様性	動物研究部　西海　　功
1.28	水生爬虫類と哺乳類の背骨の妙	地学研究部　甲能　直樹
2．3	貝類の多様性	動物研究部　長谷川和範
2．3	科学博物館本館建物見学ツアー	理工学研究部　清水　慶一
2．4	日本の高山植物　－キンバイソウ属を例として－	植物研究部　門田　裕一
2．4	人類の進化を考える－発掘現場からの報告－	人類研究部　篠田　謙一
2.10	昆虫の多様性を探る	動物研究部　野村　周平
2.10	マグマの出来方	地学研究部　佐野　貴司
2.11	高山植物	植物研究部　秋山　　忍
2.11	南極での鉱物探し	地学研究部　松原　　聰
2.12	クラゲにまつわる最近の話題	筑波研究資料センター　並河　洋
2.12	「ナノテクノロジー」とは	理工学研究部　田辺　義一
2.17	深海にすむ甲殻類	動物研究部　小松　浩典
2.17	人類の進化を考える　－人類 誕生と猿 人の時代－	人類研究部　河野　礼子
2.18	植物の大きくなるしくみ	植物研究部　樋口　正信
2.18	地層を調べる	地学研究部　横山　一己
2.24	クジラの話	動物研究部　山田　　格
2.24	はかるから法則へ	理工学研究部　大迫　正弘
2.25	昆虫たちの擬態の不思議	動物研究部　大和田　守
2.25	オーストラリアの自然金	地学研究部　宮脇　律郎
3．3	海藻	動物研究部　北山　太樹
3．3	節句の話	理工学研究部　西城　惠一
3．4	深海にすむ不思議な魚たち	動物研究部　松浦　啓一

実施日	名　　称	担　　当
3．4	日本列島の「土台」	地学研究部　　堤　　之恭
3.10	カビからクスリをつくる話	植物研究部　　細矢　　剛
3.10	人類の進化を考える　―現生　人類の誕生―	人類研究部　　海部　陽介
3.11	外洋性イカ類の行動を探る	動物研究部　　窪寺　恒己
3.11	白亜紀の植物と植生	地学研究部　　植村　和彦
3.17	温帯林は，変形菌の天国である	植物研究部　　萩原　博光
3.17	最近のものつくりの話題	理工学研究部　　鈴木　一義
3.18	カメムシあれこれ	動物研究部　　友国　雅章
3.18	最近の天文学の話題	理工学研究部　　洞口　俊博
3.21	親潮と黒潮のプランクトン	植物研究部　　辻　　彰洋
3.21	人類の進化を考える―シャベル型切歯の謎―	人類研究部　　溝口　優司
3.24	界の変遷	動物研究部　　倉持　利明
3.24	縞縞に記録された地球環境変動	地学研究部　　谷村　好洋
3.25	地衣類の世界	植物研究部　　柏谷　博之
3.25	最新恐竜学	地学研究部　　真鍋　　真

①―イ　かはく・たんけん教室

展示などに関連したテーマで観察・実験などを行い，自然科学に親しむきっかけとするとともに，基礎的なことがらについて解説した。　　実施日数302日（参加者延人数32,049 人）

期　　間	テーマ	担　　当
18．4．1～ 4.23	うきしずみの科学アルキメデスとパスカル	田邊　玲奈
4.25～ 5.28	わたしの化石標本	原田光一郎
5.30～ 6.25	かがやくほし	田邊　玲奈
6.27～ 7.23	顕微鏡で見てみよう	岩崎　誠司・齋藤　顕子
7.25～ 9．3	ほねを見てみよう	原田光一郎
9．5～ 9.10	調べてみよう，クモの体	岩崎　誠司・教育ボランティア
9.12～ 9.17	くらべて発見！いろいろな砂	原田光一郎・教育ボランティア
9.20～ 9.24	土の中の小さな生き物	岩崎　誠司・教育ボランティア
9.26～10．1	変形菌の変わったくらし	岩崎　誠司・教育ボランティア
10．3～10.22	地球の中をのぞいてみよう	田邊　玲奈・原田光一郎・風間　卓仁
10.24～10.29	くまぐすの森で変形菌を探そう	岩崎　誠司・教育ボランティア
10.31～11.26	コラボラボ 化学の不思議をさぐれ！	亀井　　修・原田光一郎・BASF ジャパン
11.28～ 1．7	光の不思議・偏光板万華鏡を作ろう	田邊　玲奈
19.1.10～ 2．4	不思議な生き物有孔虫	原田光一郎
2．6～ 3．4	毛皮に触ってみよう	岩崎　誠司
3．6～ 3.11	冬芽を観察してみよう	岩崎　誠司・教育ボランティア
3.13～ 3.18	足あとからわかること	岩崎　誠司・教育ボランティア
3.20～ 3.25	鳥の「くちばし」と「足」を見てみよう	岩崎　誠司・教育ボランティア
3.28～ 3.31	変形菌を観察して，変わり絵をつくろう	岩崎　誠司・教育ボランティア

火曜～日曜の13時～15時に地球館探究コーナーにて開室（4月3日，1月2日，1月3日臨時開室）

【筑波実験植物園】

当園研究員を中心に人的資源を有効に活用して，ギャラリートークや講演会，その他の関連イベントを実施することにより，企画展入場者の興味関心を触発するよう努めた。

②―ア　ギャラリートーク　　実施回数11回（参加者延人数247 人）

実施日	曜日	名　　称	担　当　者
18．4．9	日	スミレ展ギャラリートーク	筑波実験植物園　　國府方吾郎
4.15	土	スミレ展ギャラリートーク	同上　　國府方吾郎
4.16	日	スミレ展ギャラリートーク	同上　　國府方吾郎

4.22	土	さくらそう展ギャラリートーク	筑波大学助教授	大澤　良
5．3	水	クレマチス展ギャラリートーク	筑波実験植物園	松本　定
10．7	土	熱帯雨林・その魅力と新鮮な驚きギャラリートーク	同上	八田　洋章
10.14	土	熱帯雨林・その魅力と新鮮な驚きギャラリートーク	同上	八田　洋章
10.21	土	熱帯雨林・その魅力と新鮮な驚きギャラリートーク	同上	八田　洋章
10.29	日	ラン展ギャラリートーク	同上	遊川　知久
11．3	金	ラン展ギャラリートーク	つくば洋蘭会	斉藤　正博
11．4	土	ラン展ギャラリートーク	筑波実験植物園	鈴木　和浩

【附属自然教育園】

③―ア　日曜観察会　　実施回数45回（参加者延人数1,184人）

実施日	名　　称	担　　当	
18．4．2	オタマジャクシ	附属自然教育園	久居　宣夫
4．9	木の芽生え	同上	萩原　信介
4.16	春のチョウ	同上	久居　宣夫
4.23	光と植物	同上	萩原　信介
4.30	鳥の子育て	同上	濱尾　章二
5．7	帰化動物	同上	久居　宣夫
5.14	シイの林	同上	矢野　亮
5.21	虫のすみか	同上	久居　宣夫
5.28	湿地の植物	同上	萩原　信介
6．4	カワセミ	同上	矢野　亮
6.11	変わった葉や実	同上	久居　宣夫
6.18	雨のゆくえ	同上	菅原　十一
6.25	カタツムリ	同上	久居　宣夫
7．2	帰化植物	同上	萩原　信介
7．9	都市と酸性雨	同上	菅原　十一
7.16	鳥の生活と羽	同上	濱尾　章二
7.23	つる植物	同上	矢野　亮
7.30	セミの生活	同上	久居　宣夫
8．6	林と温度	同上	菅原　十一
8.13	森の忍者	同上	久居　宣夫
8.20	林と土	同上	菅原　十一
8.27	林のうつりかわり	同上	萩原　信介
9．3	鳴く虫	同上	矢野　亮
9.10	アオキの生活	同上	矢野　亮
9.17	ヒガンバナ	同上	萩原　信介
9.24	ジョロウグモの生活	同上	久居　宣夫
10．1	どんぐりのなかま	同上	矢野　亮
10．8	鳥の見分け方	同上	濱尾　章二
10.15	秋の空	同上	菅原　十一
10.22	たねの散り方	同上	萩原　信介
10.29	落ち葉のゆくえ	同上	久居　宣夫
11．5	渡り鳥	同上	濱尾　章二
11.12	植物の性	同上	濱尾　章二
11.19	ヤツデの花と昆虫	同上	久居　宣夫
11.26	紅葉のしくみ	同上	菅原　十一
12．3	都市とシュロ	同上	萩原　信介
12.10	カラスのくらし	同上	濱尾　章二
19．2．4	しもばしら	同上	菅原　十一
2.11	こん虫の冬ごし	同上	久居　宣夫
2.18	木の芽	同上	矢野　亮
2.25	鳥の結婚	同上	濱尾　章二

実施日	名　　称	担　　当
3．4	早春の雑木林	同上　　萩原　信介
3.11	都市の中の自然	同上　　菅原　十一
3.18	鳥のさえずり	同上　　濱尾　章二
3.25	サクラのいろいろ	同上　　萩原　信介

③―イ　土曜自然教室　　実施回数 18 回（参加者延人数 778 人）

実施日	名　　称	担　　当
18．4．8	若葉のしおり作り	附属自然教育園　　矢野　亮
4.22	春の草木あそび	同上　　矢野　亮
5.13	ツバキの葉の虫かご作り	同上　　菅原　十一
5.27	クルクルトンボ	同上　　久居　宣夫
6.10	クルミのブローチ作り	同上　　萩原　信介
6.24	動く笹舟作り	同上　　菅原　十一
7．8	セミ作り	同上　　菅原　十一
9．9	木の実の笛作り	同上　　萩原　信介
9.23	クズのムカデ競争	同上　　矢野　亮
10.14	どんぐりの動物作り	同上　　矢野　亮
10.28	オギのふくろう作り	同上　　矢野　亮
11.11	秋の草木あそび	同上　　矢野　亮
11.25	クリスマスリース作り	同上　　矢野　亮
12．9	クリスマスツリー作り	同上　　矢野　亮
12.23	追い羽根作り	同上　　萩原　信介
19．2.10	落ち葉絵作り	同上　　矢野　亮
2.24	DNA を見よう	同上　　濱尾　章二
3.10	おもしろ昆虫作り	同上　　矢野　亮

③―ウ　展示解説「飛ぶたねのふしぎ」　　実施日数 51 日（参加者延人数 479 人）

実　施　年　月	実　施　日　数	担　　当
18 年　4 月	5	附属自然教育園　矢野　亮 同上　菅原　十一 同上　萩原　信介 同上　久居　宣夫
5 月	4	
6 月	4	
7 月	5	
8 月	4	
9 月	4	
10 月	5	
11 月	4	
12 月	4	
19 年　1 月	4	
2 月	4	
3 月	4	

③―エ　やさしい鳥学講座　　実施回数 10 回（参加者延人数 156 人）

実施日	名　　称	担　　当
18．4.30	鳥にもあるオス・メスの相性	附属自然教育園 濱尾　章二
5.28	鳥にもあるオス・メスの相性	
6.25	羽を生え換える時期の選択	
7.16	オスはいつつがい外交尾をするか	
9.24	オスはいつつがい外交尾をするか	
10.22	羽を生え換える時期の選択	
11.12	托卵への対抗手段	

12.10	托卵への対抗手段	
19. 1.21	子の性の調節	
2.11	子の性の調節	

③―オ　自然観察会　　実施回数5回(参加者延人数111人)

実施日	名　称	場　所	担　当
18. 5. 7	初夏の雑木林	川崎市生田緑地	附属自然教育園　矢野　亮・菅原　十一・萩原　信介
6. 4	渓流の生きもの	高尾山琵琶滝	同上　菅原　十一・久居　宣夫・萩原　信介
9. 2	鳴く虫	自然教育園	同上　矢野　亮・菅原　十一・久居　宣夫　濱尾　章二
10.15	川原の生きもの	多摩川：二子玉川	同上　矢野　亮・萩原　信介・濱尾　章二
11.19	冬鳥の見分け方	富士見市柳瀬川	同上　濱尾　章二・萩原　信介

④ボランティアによるガイドツアー/ボランティアによる自主企画の学習支援活動

ボランティアと入館者との直接的な対話を推進するために，開館日には毎日ボランティアによる「ガイドツアー（ハイライト・コース）」を実施した。ガイドツアー（ハイライト・コース）は，開館日の1日3回，10:30，13:00，14:30（木曜日・日曜日には13:30も），地球館入口案内所前から出発し，当館の見所を1時間程度で来館者に案内した。

また，ボランティアによる自主企画の学習支援活動プログラムを夏休み・新春のサイエンススクエア，「こどもの居場所」事業，特別展・企画展に関連する体験コーナーおよび探究コーナーで実施するとともに，不定期の土曜日に「教育ボランティア土曜特別企画」と称して，主として青少年を対象とした実験・観察・工作の教室を実施した。

平成18年度　教育ボランティア土曜特別企画　(57企画を実施)

実施日	テーマ
18. 4. 1	いろいろな砂
4. 8	サイエンス・ラボ～アルコールから考える日本人のルーツ
4.15	押し葉のパウチ葉書をつくろう
4.15	はじめてのバードウォッチング
4.22	万華鏡つくり
4.29	ナスカの地上絵をつくろう
5. 6	森のあそび
5.13	サイエンス・ラボ～分子模型を作ってみよう
5.13	押し葉のパウチ葉書をつくろう
5.13	はじめてのバードウォッチング
5.20	植物で染めてみよう
5.27	万華鏡つくり
6. 3	はっぱ博士
6.10	サイエンス・ラボ～木の葉化石を取り出してみよう
6.17	はじめてのバードウォッチング
6.24	万華鏡つくり
7. 8	サイエンス・ラボ～夏ですね
7.15	はじめてのバードウォッチング
7.22	万華鏡つくり
9. 2	森のあそび
9. 9	サイエンス・ラボ～実体顕微鏡を作ろう
9. 9	モビールを作ろう
9.16	はじめてのバードウォッチング
9.23	万華鏡つくり
9.30	海藻の押葉

10．7	はっぱ博士
10.14	サイエンス・ラボ～アルコールから考える日本人のルーツ
10.14	モビールを作ろう
10.21	はじめてのバードウォッチング
10.21	たねのヒミツをさがしてみよう
10.28	万華鏡つくり
11．4	植物で染めてみよう
11.11	サイエンス・ラボ～DNAを取り出してみよう
11.11	押し葉のパウチ葉書をつくろう
11.18	はじめてのバードウォッチング
11.18	冬芽
11.25	万華鏡つくり
12．2	いろいろな砂
12．2	紙飛行機YS-11を作って飛ばそう
12．9	サイエンス・ラボ～森の魔術師～変形菌の世界
12．9	押し葉のパウチ葉書をつくろう
12.16	はじめてのバードウォッチング
12.16	森のあそび
12.23	万華鏡つくり
19．1.13	サイエンス・ラボ～哺乳類の頭骨から考える
1.20	はじめてのバードウォッチング
1.27	万華鏡つくり
2．3	冬芽
2.10	サイエンス・ラボ～水中のマジック～浮沈子の世界
2.17	森のあそび
2.17	はじめてのバードウォッチング
2.24	万華鏡つくり
3．3	いろいろな砂　標本作り/南極の岩と砂
3.10	サイエンス・ラボ～分子模型をつくろう
3.17	シダの観察
3.17	はじめてのバードウォッチング
3.24	万華鏡つくり

4）科学博物館等を利用した継続的な科学活動の促進を図る事業

全国の科学博物館等を利用した継続的な科学活動の促進を図るために博物館の達人認定および野依科学奨励賞表彰（上野本館），「第23回植物画コンクール」（筑波実験植物園）等を実施した。

①「博物館の達人」認定

全国の科学系博物館を10回利用し，自然科学(科学史，技術史を含む)に関連する学習記録と感想文，または小論文を提出した小・中学生に対し，「博物館の達人」認定書の贈呈を行った。

平成18年度は，113名に対し認定書を贈呈した。

②「野依科学奨励賞」表彰

「野依科学奨励賞」は平成14年度に創設したものである。平成18年度は小・中学生の部79点，教員・科学教育指導者の部13点の応募があり，それぞれ11点15名，4点4名の表彰を行った。

平成18年度「野依科学奨励賞」表彰

主催　国立科学博物館
共催　財団法人科学博物館後援会
後援　全国科学博物館協議会
趣旨　青少年の博物館を利用した学習を応援する「博物館の達人」認定の創設に合わせて，すぐれた小論文を提出した小・中学生や，青少年の科学・技術への興味関心を高め科学する心を育てる実践活動を指導・支援した教員・科学教育指導者に対して，その功を讃えるために2001年ノーベル化学賞受賞者である野依良治博士のご協力を得て，「野依科学奨励賞」を授与する。
　なお，教員・科学教育指導者の部受賞者には，副賞として奨励金10万円を授与する。
募集期間　平成18年1月1日～平成18年12月31日
募集部門および応募点数　「小・中学生の部」　79点
　「教員・科学教育指導者の部」　13点
　合計　92点
作品審査　一次審査　平成19年1月31日
　審査員　展示・学習部職員
　二次審査　平成19年2月28日
審査員　日置　光久　文部科学省初等中等教育局教育課程課教科調査官
　星野　昌治　全国小学校理科研究協議会会長(千代田区立番町小学校長)
　中村日出夫　全国中学校理科教育研究会会長(品川区立荏原第一中学校長)
　富岡　康夫　日本理化学協会長(東京都富士森高等学校長)
　栗栖　宣博　ミュージアムパーク茨城県自然博物館資料課主席学芸主事
　下條　隆嗣　東京学芸大学教育学部自然科学系教授
　北見　耕一　国立科学博物館理事
　松原　聰　国立科学博物館地学研究部長
　田辺　義一　国立科学博物館理工学研究部長
　前田　克彦　国立科学博物館展示・学習部長

審査結果発表　平成19年3月20日
表彰式　平成19年3月29日

受賞作品および受賞者

小・中学生の部（11点15名）

作　品　おたまじゃくしは目が見えるのか？
受賞者　阿久津健（福島県：南会津町立上郷小学校2年）

作　品　どんなふき矢が強くとぶかな

受　賞　者　大野幹貴（愛知県：刈谷市立衣浦小学校２年）

作　　品　あさがおの種の色と形　その２
受　賞　者　神谷雛（愛知県:刈谷市立富士松南小学校２年）

作　　品　つばさの上下の風速を測る実験１・２
受　賞　者　金澤隼人（東京都：立教小学校３年）

作　　品　あさりはなぜ海水が好きなの？
受　賞　者　永井伶佳（愛知県：刈谷市立小垣江小学校４年）

作　　品　紫外線の研究
受　賞　者　篠崎奈々，金井涼夏，小竹沙姫，川俣真澄（茨城県：常総市立飯沼小学校５年）

作　　品　3D メガネと映像のヒミツを解き明かす
受　賞　者　西村伊代（東京都：日本女子大学附属豊明小学校５年）

作　　品　ランの受粉の仕組みを探る
受　賞　者　今泉拓，山口智大（愛知県：刈谷市立小垣江小学校６年）

作　　品　扇風機で風紋はつくれるか　鳥取砂丘を再現したい
受　賞　者　山本良太（富山県：富山市立奥田北小学校６年）

作　　品　骨の研究　五　アオゲラの骨格と謎の鳥
受　賞　者　加藤江理子（栃木県：那須塩原市立西那須野中学校１年）

作　　品　トウホクサンショウウオの観察２
受　賞　者　田口晃太郎（岩手県：盛岡市立北松園中学校２年）

教員・科学教育指導者の部(4点4名)

作　　品　中学校理科における博物館・動物園との連携の試み
　　-「動物の生活と種類」の学習における開発教材の活用を通して -
受　賞　者　小川博久（千葉県：木更津市立木更津第一中学校教諭）

作　　品　小・中学生によるタンポポ研究の意義と展望　８年間のタンポポ研究指導から
受　賞　者　佐藤和広（秋田県：にかほ市教育委員会学校教育課）

作　　品　科学館との連携を模索して
受　賞　者　園原誠（愛知県：岡崎市立豊富小学校教諭）

作　　品　理科教育実践～へき地理科教育の充実～
受　賞　者　牟田典丘（鹿児島県：瀬戸内町立与路小・中学校教諭）

③植物画コンクール

植物画コンクールは筑波実験植物園が主体となって昭和59年から実施しており，23 回目となる平成18年度は4,370点の応募があった。文部科学大臣賞他の入選作品については，筑波実験植物園にて展示するとともに，上野本館で表彰式を行った（上野本館での展示は平成19年度の事業となる）。事業の概要ならびに入選者については以下のとおりである。

第23 回植物画コンクール

主　催　国立科学博物館（事務局：筑波実験植物園）
共　催　財団法人科学博物館後援会
後　援　全国科学博物館協議会
目　的　植物画を描くことによって，植物のすがたを正しく観察し，植物のもつ特性をより深く理解するとともに，植物に対して興味を持ち，あわせて自然保護への関心を高めることを目的とする。
実施要項発表　平成18年 7月
募集期間　平成18年 9月 1日～11月30日
作品規格　未発表のオリジナル作品に限る。
サイズ B4判を標準とし，一人1点の応募とする。
募集部門および応募点数
「小学生の部」　2,845点
「中学生・高校生の部」　1,343点
「一般の部」　182点
合計　4,370点
応募作品審査　平成18年 12月 23日
審査結果発表　平成19年 1月 31日
表彰式　平成19年 3月 30日
入　選

[文部科学大臣賞]

「小学生の部」 (1点)

ミヤマガマズミ	神戸市立小部東小学校	6年	光森　千奏

「中学生・高校生の部」 (1点)

クズ	八千代市立村上中学校	3年	平野　沙耶

「一般の部」 (1点)

イヌマキ	神奈川県　横浜市		幕田　明美

[国立科学博物館長賞]

「小学生の部」 (1点)

イヌビワ	芦屋市立山手小学校	3年	和田　晴希

「中学生・高校生の部」 (1点)

ヤマザクラ	静岡県立浜松江之島高等学校	3年	梅林　美佳

「一般の部」 (1点)

ヤブミョウガ	東京都　小金井市		川田むつみ

[筑波実験植物園長賞]

「小学生の部」 (1点)

キョウチクトウ	名古屋市立八事東小学校	4年	中西　世奈

「中学生・高校生の部」 (1点)

カキノキ	柳井市立柳井小学校	3年	志熊　由梨

「一般の部」 (1点)

ハマダイコン	静岡県　掛川市		鳥居ひろみ

[佳作]

「小学生の部」 (15点)

ワタ	幸手市立香日向小学校	1年	田村季詩人
ツリガネニンジン	篠山市立城南小学校	2年	北向　史歩
ノブドウ	出雲市立塩冶小学校	2年	秦　由乃
コダチベゴニア	多度津町立四箇小学校	2年	森　南咲
アラカシ	国立大阪教育大学附属池田小学校	2年	山田　真萌
オモダカ	結城市立結城小学校	3年	濱野美瑞希
コバノガマズミ	三田市立ゆりのき台小学校	3年	深井日菜子

アメリカスミレサイシン	国立東京学芸大学附属竹早小学校	4年	五月女　空
ジュズダマ	出雲市立塩冶小学校	4年	秦　早希
ツユクサ	東吾妻町立原町小学校	4年	増田　柾人
オクラ	日立市立中小路小学校	5年	近藤　萌々
スイレン	蒲郡市立形原北小学校	5年	林　北斗
ミズヒキ	八千代市立村上小学校	6年	川島　里穂
ウキツリボク	神戸市立白川小学校	6年	千田　桃子
ノブドウ	芦屋市立山手小学校	6年	和田　勇希

「中学生・高校生の部」　(12点)

アメリカオニアザミ	私立渋谷教育学園幕張中学校	1年	市原　昇
ユキノシタ	牛久市立牛久第三中学校	1年	河田ありさ
ホテイアオイ	国立愛知教育大学附属名古屋中学校	1年	柴田　真実
ハイビスカス	私立豊島岡女子学園中学校	1年	野中　瞳
ペラルゴニウム	桶川市立桶川東中学校	2年	朝倉　南
クロユリ	釧路市立景雲中学校	2年	村井　千聖
ニガウリ	御殿場市立富士岡中学校	3年	勝又　美枝
ジュズサンゴ	世田谷区立奥沢中学校	3年	山本　千颯
ジュズダマ	福岡県立太宰府高等学校	1年	山本　萌由
イヌホオズキ	福岡県立太宰府高等学校	2年	井手　愛美
エンドウ	栃木県立今市高等学校	2年	大阿久綾乃
アキノタムラソウ	奈良県立高円高等学校	2年	嶋岡　知美

「一般の部」　(5点)

カジイチゴ	大阪府　泉南郡熊取町	奥野小夜子
コブシ	長野県　諏訪市	小坂　佑子
ツルウメモドキ	埼玉県　富士見市	丹尾　愛子
ニセアカシア	長野県　塩尻市	波切ひさ子
イワガラミ	宮城県　気仙沼市	森　恵美子

[準佳作]

「小学生の部」　(30点)

マメガキ	神戸市立花谷小学校	2年	植松　美羽
スパティフィルム	さいたま市立針ヶ谷小学校	2年	長尾　知紀
ハイビスカス	さいたま市立針ヶ谷小学校	2年	前田　葉祐
スイカ	佐倉市立西志津小学校	2年	柳川　優
トウモロコシ	千代田区立九段小学校	2年	山碕　桜
ツユクサ	つくば市立田水山小学校	3年	遠藤　美聖
ヒャクニチソウ	富士吉田市立下吉田第二小学校	3年	志村　友美
トルコギキョウ	つくば市立吾妻小学校	3年	三原　奈々
ヤブガラシ	牛久市立岡田小学校	4年	朝木　俊太
ニガウリ	日立市立中小路小学校	4年	岡崎明日香
トマト	京田辺市立田辺小学校	4年	北川　涼
カキノキ	芦屋市立岩園小学校	4年	坂口奈津子
ヤブツバキ	富士見市立ふじみ野小学校	4年	矢部りさ子
ホオズキ	春日市立日の出小学校	5年	板橋　季紗
ニチニチソウ	私立明星学園小学校	5年	大泉　香織
ザクロ	私立学習院初等科	5年	久保山まりか
ヒメガマ	つくば市立竹園西小学校	5年	小谷　秀貴
カンレンボク	神戸市立春日台小学校	5年	成田　友弥
シンテッポウユリ	高崎市立城東小学校	5年	武藤　由莉
クリ	恵那市立長島小学校	6年	井上　典子
ツリガネニンジン	三田市立すずかけ台小学校	6年	河合　夏希
ユリ‘カサブランカ’	さいたま市立針ヶ谷小学校	6年	久保田尚子
コリウス	つくば市立吾妻小学校	6年	劔持　聖亜
ヨウシュヤマゴボウ	西宮市立香櫨園小学校	6年	小城　怜子
デンドロビウム（ファレノプシス系）	つくば市立茎崎第一小学校	6年	下田　芙佑

ヒメジョオン	渋川市立橘北小学校	6年	田村　理紗
フクシア	国立神戸大学附属住吉小学校	6年	前川　仁美
ユリ（園芸品種）	つくば市立茎崎第一小学校	6年	増渕未那美
タカサゴユリ	つくば市立吾妻小学校	6年	山内　智美
カヤツリグサ	三田市立つつじが丘小学校	6年	山田　樹子

「中学生・高校生の部」　(25点)

ニチニチソウ	世田谷区立玉川中学校	1年	小林　　遙
ゲンペイクサギ	私立常総学院中学校	1年	柴崎　希邦
ウリカエデ	西宮市立甲陵中学校	1年	藤川真理子
クレロデンドルム・ウガンデンセ	横浜国立大学教育人間科学部附属鎌倉中学校	1年	山岸　桃子
フユサンゴ	私立慶應義塾中等部	1年	山根　希望
イチジク	半田市立乙川中学校	2年	井上　瑞基
リーガースベゴニア	私立白百合学園中学校	2年	岸　もなみ
ヘクソカズラ	御殿場市立富士岡中学校	2年	佐藤　夏実
ニガウリ	茅ヶ崎市立松浪中学校	2年	千葉　　愛
オニルリソウ，ビオラ，イヌタデ	釧路町立富原中学校	2年	土見　容子
ミツバアケビ	神戸市立小部中学校	2年	光森　千咲
ホテイアオイ	行橋市立泉中学校	2年	宮崎　美奈
シクラメン	青梅市立霞台中学校	2年	山下瑳弥子
クチナシ	三田市立藍中学校	2年	山田　葉子
ブラックベリー	私立土浦日本大学中学校	3年	根本　真希
カラスノエンドウ	武蔵野市立第一中学校	3年	本田しおん
ヤマユリ	八幡浜市立松柏中学校	3年	村田　　梓
ブドウ	静岡県立浜松江之島高等学校	1年	大橋　　梢
バラ	奈良県立高円高等学校	1年	山本　智美
サザンカ	静岡県立浜松江之島高等学校	2年	佐藤　由依
ケイトウ	私立東海大学付属相模高等学校	2年	志村　　萌
カラスウリ	宮崎県立佐土原高等学校	2年	東　世莉奈
ミヤマエンレイソウ	北海道立釧路北高等学校	2年	村井　陽香
ヤブツバキ	埼玉県立芸術総合高等学校	2年	吉田香楠子
ザクロ	東京都立工芸高等学校	3年	加藤由香子

「一般の部」　(10点)

ヤブガラシ	愛知県　愛知郡東郷町	安藤　栄子
シュウカイドウ	長野県　松本市	磯部　陽子
ガガイモ	神奈川県　三浦郡葉山町	井上智恵子
ソシンロウバイ	神奈川県　横浜市	上地　　操
オニユリ	愛知県　豊橋市	田中　愛子
トチノキ	長野県　諏訪市	東城　初美
ホウセンカ	埼玉県　ふじみ野市	兵庫　弘美
ウド	東京都　八王子市	安江　梅子
サンショウバラ	愛知県　知多郡阿久比町	山田　橘子
コバギボウシ	大阪府　阪南市	横山裕三子

（4）世代に応じた科学リテラシーを向上させるためのプログラムの実施

当館の資源と社会の様々なセクターとの協働により，人々の科学リテラシーの涵養を図り，生涯にわたる学習機会の提供に資することを目標に，団塊の世代，子どもなどターゲットとなる世代を意識し，その世代に応じたモデル的なプログラムを開発するために有識者会議を設け，その検討を開始した。

（5）学校との連携を図る事業の実施

1） 大学との連携（国立科学博物館大学パートナーシップ）事業

平成 17 年度より開始した国立科学博物館大学パートナーシップ事業は，当館の人的・物的資源を活用し，大学と連携・協力して，学生の科学リテラシー（科学技術に関する知識や能力）およびサイエンスコミュニケーション能力（科学技術について双方向的にやり取りする力）の向上に資することを目的とするものである。

学生数に応じた一定の年会費を納めた「入会大学」の学生に対し，様々な連携プログラムを提供する。申込は原則として大学単位で行い，会員期間は入会日から 3 月末日である。平成 18 年度は 28 大学が入会した。

（平成 18 年度入会の 28 大学）

青山学院大学	麻布大学	桜美林大学
大妻女子大学	お茶の水女子大学	学習院大学
工学院大学	国際基督教大学	埼玉大学
埼玉工業大学	昭和薬科大学	聖徳大学
千葉工業大学	中部大学	中央大学理工学部
筑波大学	帝京科学大学	電気通信大学
東海大学	東京大学	東京医療保健大学
東京海洋大学	東京学芸大学	東京藝術大学
東京工業大学	東京農工大学	東京理科大学
日本獣医生命科学大学		

（平成 18 年度年会費）

学生数	年会費
5 千人未満	20 万円
5 千人以上 1 万人未満	40 万円
1 万人以上	80 万円

平成 18 年度は，入会大学の学生に対して以下の 4 点を連携プログラムとして実施した。また，新たな事業として「大学生のための科学技術史講座（仮称）」の実施に向けて多面的な検討を行った。

①常設展の無料入館，特別展の 500 円引きでの観覧

入会大学の学生は国立科学博物館上野本館（台東区）の常設展と附属自然教育園（港区）および筑波実験植物園(つくば市)に無料で入館（園）できる。また，年に 3 回程度開催される特別展においては，500 円引きで観覧できるものとする。学生は，所属する大学が入会している期間であれば，回数制限なく何度でも利用できる。

(平成 18 年度制度利用入館者数)

施 設	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	合計
上野本館	1,082	1,147	1,206	780	1,183	798	900	1,073	479	690	887	621	10,846
筑波実験植物園	177	151	72	108	73	95	78	112	30	72	53	91	1,112
附属自然教育園	101	169	88	20	12	17	17	11	27	56	21	20	559
3 施設合計	1,360	1,467	1,366	908	1,268	910	995	1,196	534	818	958	732	12,517

②サイエンスコミュニケータ養成実践講座の受講料減額および優先的受入

理系の大学院生・学部生を対象とした本講座への優先的受入を行うと共に，通常１科目 60,000 円の受講料を，30,000 円に減額した。（107 ページを参照）

③大学生のための自然史講座の受講料減額および優先的受入

大学生・院生（一般も可）を対象とした本講座への優先的受入れを行うとともに，通常一般 30,000 円，学生 20,000 円の受講料を，入会大学の学生は 10,000 円に減額した。（50 ページを参照）

④博物館実習の受講料減額および優先的受入等

博物館学芸員の資格取得を目指す大学生のために自然史科学の体験を中心とした実習を行うコースと，学習支援活動の体験を中心とした実習を行うコースの2コースへの優先的受入れを行うとともに，今年度より徴収している実習費10,000円を5,000円に減額した。（108ページを参照）

また，入会大学の教員と，当館の学習企画担当職員が，お互いの専門性を活かしながら，展示室を活用した学習プログラムについて検討・相談し，共同開発を行った。プログラム開発に当たっては以下の2点を重視し，開発したプログラムは実際に入会大学の学生を対象に展示室にて実施した。

・研究者が標本の観察に基づき，研究テーマを設け，探究，仮説，検証を行うというプロセスを，展示室の標本を活用し体験させる。

・「学校の教育において正解が存在することを前提とした学習を行ってきた学生」に対し，サイエンスの基本的プロセスのひとつである探究活動により，自分が立てた仮説や枠組みに基づく解釈を導き出すことを体験させる。

・担当者
大学担当　日本獣医生命科学大学　獣医保健看護学科　梶ヶ谷　博・山本　俊昭
科博担当　展示・学習部　学習課　亀井　　修・岩崎　誠司・原田光一郎
・実習対象
日本獣医生命科学大学　獣医保健看護学科2年生　100人（①班，②班の50人ずつ）
・開発テーマ
A：「種分化に関する，標本に基づく探究」新館1階展示室　（岩崎）
B：「収斂進化と系統に関する，標本に基づく探究」新館地下2階，地下1階　（原田）
・開発の流れ
平成17年12月27日　第1回打ち合わせ　山本・亀井・岩崎
平成18年 3月14日　第2回打ち合わせ　山本・亀井・原田
4月12日　第3回打ち合わせ　山本・岩崎・原田
4月21日　実習（①班）　梶ヶ谷・山本・岩崎・原田
4月28日　実習（②班）　梶ヶ谷・山本・岩崎・原田
6月 8日　課題レポート提出
＊実習後，レポート提出までの間，自主的に科博に来館し課題研究を行うことができる

2)　小中高等学校との連携事業等

博物館と学校のそれぞれの特色を活かした総合的・継続的な連携システムについて検討した。小・中・高校をモデルにしたスクールパートナーシップを構築するための連絡協議会を開催し，システム構築に着手した。また，効果的な学習支援プログラムの開発・実施のため，学校教員および博物館職員を対象にアンケート調査を実施するなど，学校と博物館をつなぐ人材（リエゾン）に関する基礎的調査を行った。

さらに，国等の事業において指定されたモデル校等の要望に応じ，観察・実習の指導や出前講座を実施した。これら小中高等学校等に対する連携事業は以下のとおりである。

実施日	団体名	学年等	人数	講座内容
18．4.12	山口大学教育学部附属光中学校	中3	3	修学旅行インタビュー「人類について」
4.18	紫波町立紫波第一中学校	中3	6	修学旅行インタビュー「化石について」
4.20	弘前市立第四中学校	中2	4	修学旅行インタビュー「恐竜について」
4.20	弘前市立第四中学校	中2	5	修学旅行インタビュー「人類について」
5．9	愛西市佐織中学校	中3	3	修学旅行インタビュー「宇宙について」
5.16	東京大学教育学部附属中等教育学校	中2	17	展示室活用講義「宇宙・宇宙開発について」
5.16	東海市立名和中学校	中2	3	修学旅行インタビュー「国立科学博物館について」
5.17	台東区立黒門小学校	小5	50	湿地の生物について
5.17	江南市立布袋中学校	中3	9	修学旅行インタビュー「恐竜について」
5.19	豊橋市立二川中学校	中3	5	職場訪問インタビュー「国立科学博物館について」
5.19	豊橋市立東部中学校	中3	3	職場訪問インタビュー「国立科学博物館について」
5.19	豊橋市立東部中学校	中3	5	職場訪問インタビュー「国立科学博物館の展示について」
6．1	音羽町立音羽中学校	中3	1	職場訪問インタビュー「国立科学博物館の仕事について」
6.14	豊川市立一宮中学校	中3	4	職場訪問インタビュー「国立科学博物館の仕事について」
6.14	都立大崎高校	高2	7	動物の骨格について
7．4	札幌市立厚別小学校	小5	1	電話によるインタビュー「博物館の仕事と進化について」
7.11	台東区立上野中学校	中2	4	職場体験
7.13	早稲田実業中等部	中3	2	卒業制作指導
7.13	帝京中学校・高等学校	中1	115	博物館利用法講義
7.25～26	千葉県立東葛高校	高2	3	インターンシップ「博物館の仕事について」
8.16	龍ヶ崎市立城ノ内小学校	小4	3	総合的学習インタビュー「絶滅動物について」
8.17	都立大崎高校	高2	20	動物の骨格について
9.20	世田谷区立富士中学校	中3	4	卒業論文インタビュー「宇宙について」
9.26	練馬区立開進第一中学校	中1	1	職場訪問インタビュー「国立科学博物館について」
10．3	中央区立銀座中学校	中3	3	総合学習インタビュー「古生物について」
10．3	中央区立銀座中学校	中3	2	総合学習インタビュー「地震について」
10．4	安城市立安城西中学校	中3	6	総合学習インタビュー「科学と環境ほか」
10.18	岡山市立東禱小学校	小6		ファックスによる質問「人類の祖先について」
10.25	磐田市立東部小学校	小6	133	校外学習　電車の事故で来館できず，資料送付
11．7	さいたま市立美園中学校	中2	3	総合学習「尾瀬の自然について（森林破壊）」
11．8	新庄市立日新中学校	中2	5	職場訪問インタビュー「国立科学博物館について」
11．9	三沢市立第二中学校	中2	6	修学旅行インタビュー「動物の絶滅について」
11．9	相模原市立大野南中学校	中2	5	総合的学習インタビュー「絶滅動物について」
11.15	東京学芸大学附属小金井小学校	小5		実習「大地のつくりと地震について」
11.16～17	私立静岡聖光学院中学校	中3	1	進路学習「博物館について」
11.20	本庄市立中央小学校	小5	1	ファックスによる質問「恐竜について」
11.30	中野区立第八中学校	中2	5	校外学習インタビュー「国立科学博物館について」
12．5	大分県立日田高等学校	高2	5	進路研修インタビュー「学芸員について」
12．7	秋田市立勝平中学校	中2	3	総合学習インタビュー「首都圏の絶滅危惧種について」
12.13	法政大学第一中・高等学校	中2	12	科学に関するインタビュー「自然科学がいかに実際の生活と関わり合っているか」
12.14	東京都立葛飾ろう学校	高校生	23	実習「偏光板万華鏡づくり」
1.18	高知県立高知西高等学校	高3	7	修学旅行インタビュー「国立科学博物館について」
19.2.6～9	渋谷区立原宿外苑中学校	中2	2	職場体験「博物館の仕事について」
2.15	佐倉市立佐倉小学校ふじの木学級	身障学級		国語の授業に関する質問「恐竜について」
2.16	葛飾区立一之台中学校	中1	4	職場訪問インタビュー「国立科学博物館について」
2.20	中野区立中野本郷小学校	小4	46	ビーズ玉顕微鏡（理数大好きスクール）
2.20	中野区立中野本郷小学校	小5	46	ビーズ玉顕微鏡（理数大好きスクール）
2.27	根岸小学校	小6	125	化石，地震，地層に関する講義

実施日	団体名	学年等	人数	講座内容
	（スクールパートナーシップ）			（化石レプリカ製作，地震立体分布図は学校にて）
18．7．4	千葉県総合教育センター	教員	25	ミュージアムの新しい活用講座
10．1	宮城教育大学附属小学校	教員	20	国立科学博物館視察，指導法研修
11.12	取手市小中学校教務主任会研修視察	小中教務主任	21	国立科学博物館視察，指導法研修
11.24	台東区教育委員会実技研修	指導者	15	実技の指導法に関する研修
11.28	池田市教育委員会研修	教員	5	国立科学博物館視察，指導法研修
12 .6	港区理科部会教員研修	教員	25	国立科学博物館視察，指導法研修

3)　ティーチャーズセンターの活動

学校など団体見学の受付，博物館をより効果的に利用するためのオリエンテーションや実習等に関する相談，展示や施設等に関する問い合わせ，貸出標本や入館料の免除についての相談などを受けた。また，団体見学下見の教師等に配付している「教師のための国立科学博物館利用案内」を改訂するとともに，地球館3階にあるティーチャーズセンターまで来訪しなくとも受け取れるよう，日本館地下総合案内においても配付し，下見団体の利便性を高めた。平成18年度の団体別受付状況は以下のとおりである。

受付状況

幼稚園・保育園	34件	高等学校	13件
小学校	65件	養護学校	60件
中学校	45件	その他	71件
		全受付数	288件

4)　展示学習シートの制作と提供

地球館の展示（6フロア）を活用した主体的な学習を促進するため，学習シートを作成し，改良を加え，ホームページを通じて広く公開した。学習シートは，ビギナー，ミドル，アドバンストの3種類の難易度区分を設け，利用者の目的に応じて選択可能とし，幅広い利用者のニーズに対応できるものとした。展示室において学習シートを活用する学校が多数確認され，活用事例のサンプル収集に努めた。

5)　文部科学省指定スーパーサイエンスハイスクール（SSH）との連携

文部科学省は，高等学校および中高一貫校（中等教育学校併設型および連携型中学校・高等学校。以下「高等学校等」という。）の科学技術・理科，数学教育（以下「理数系教育」という。）に関する教育課程等の改善に資する実証的資料を得るため，理数系教育に関する教育課程等に関する研究開発を行う高等学校等をスーパーサイエンスハイスクールに指定して，将来の国際的な科学技術系人材の育成や高大接続の在り方の検討の推進を図っている。平成18年度は，新たに31校が指定され，継続指定68校と併せて99校となっている。

当館においては，学びの場としての学習資源を活用し，大学等との連携も交えた協調的な学習支援活動を行った。主な活動は以下のとおりである。

香川県立三本松高等学校は，最も初期から活動を続けているスーパーサイエンスハイスクールの一つであり，平成17年度においても当館を利用した活動を行っている。

実施日：平成18年9月23日（土）
参加者：理数科1年生35名（男子22名，女子13名）
内　容：「探して・見つけて・心に留める」科学的な態度を身につける。「事実を正しく捉える基礎的な観察力」を身につける。主体的で探求的な学習を展開して「自ら学び自ら考える力」を身につけることを目標に，当館の豊富

な展示資料・標本を利用して，以下の活動を行った。

・当館作成の学習シート等を利用して生徒が事前学習を行い，展示の中から生徒自らが研修テーマを設定し，探求的に活動する。

・展示・学習部学習課担当者の講義を通して，博物館の意義について考察する。

実施日：平成18年10月22日（日）

参加者：理数科2年生35名（男子22名，女子13名）

内　容：昨年度の研修では，学習シートによる活動を中心としたため，全ての展示を見学することができず，展示物等解説の読み取りに十分に時間をかけることができなかった。そこで今回は，生徒の興味・関心に応じて，展示コーナーをじっくり時間をかけてみることを第一とし，博物館における資料・標本の重要性（「もの」についての調査研究の意義）について理解を深めた。また，研究者が直接来館者に語りかける「ディスカバリートーク」にも参加し，研究者との積極的な交流を図った。

【その他の実施状況】

①香川県立三本松高等学校		
18．9.22	講義，標本庫研修	植物研究部　樋口　正信 秋山　忍 海老原　淳
②富山東高等学校		
18．7.26	植物園・培養室見学，概要説明	筑波実験植物園　遊川　知久
③山梨県立甲府南高等学校		
18．8．5	特別講義	筑波実験植物園　岩科　司
④石川県立七尾高等学校		
18.10．5	植物園見学において植物の専門的な説明	筑波実験植物園　遊川　知久
⑤長崎県立長崎南高等学校		
18.12．6	事業所訪問，質問への対応	筑波実験植物園　松本　定
⑥長崎県立諫早高等学校		
18.12.14	園内案内，研究内容の説明等	筑波実験植物園　平山　良治

6)　学習用標本貸出し事業

理科の指導や科学クラブの活動で利用する学校，学習支援活動の充実を図る社会教育施設などに対し，化石・岩石鉱物・貝・隕石などの標本セットを無料で貸出し，学校との連携強化に資した。

なお，サービス内容をWeb上で周知し事前に理解を促すとともに，貸出・返却曜日を特定曜日に集中することにより，サービスの質を向上しつつ，運営効率の向上を図った。

利用団体	貸出期間
○隕石標本	
石川・能美市根上学習センター	18．8．1～ 8.15
香川・香川県立観音寺中央高等学校	18．9.12～ 9.26
香川・香川県立丸亀高等学校	18.10.24～11．7
○化石標本（恐竜全身骨格）	
埼玉・日高市立図書館	18．8．1～ 8.15
岩手・久慈琥珀博物館	18．8.22～ 8.29
香川・香川県立丸亀高等学校	18．9．5～ 9.19
京都・株式会社CSKホールディングズ	18.10.17～10.31
東京・足立区青少年センター	19．1.30～ 2．6
鹿児島・鹿児島県立短期大学	19．2.27～ 3.13
静岡・道の駅「富士川楽座」	19．3.27～ 4.10

利用団体	貸出期間
○化石標本（区分なし）	
東京・国立オリンピック記念青少年総合センター	18．6.30～ 7．4
埼玉・株式会社渡辺教具製作所	18．7.25～ 8．1
香川・香川県立観音寺中央高等学校	18．9.12～ 9.26
京都・株式会社CSKホールディングズ	19．1．9～ 1.23
日本女子大学附属高等学校	19．2.13～ 2.27
静岡・道の駅「富士川楽座」	19．3.13～ 3.27
静岡・道の駅「富士川楽座」	19．3.27～ 4.10
○化石標本（小型・区分なし）	
東京・調布市立八雲台小学校	18．9.19～10．3
京都・株式会社CSKホールディングズ	18.10.17～10.31
東京・多摩大学研究開発機構MTP	18.11.28～12.12
東京・多摩大学研究開発機構MTP	19．1．9～ 1.23
東京・中野区立北中野中学校	19．2．6～ 2.13
茨城・古河市立古河第二中学校	19．2.20～ 3．6
静岡・道の駅「富士川楽座」	19．3.13～ 3.27
静岡・道の駅「富士川楽座」	19．3.27～ 4.10
○化石標本（小学校用A）	
静岡・浜松インターナショナルクリスチャンスクール	18．6.20～ 7．4
東京・練馬区立総合教育センター	18．7.18～ 7.25
岩手・久慈琥珀博物館	18．8．8～ 8.22
佐賀・佐賀市立本庄小学校	18．9.12～ 9.26
東京・稲城市立稲城第四小学校	18.10．3～10.17
富山・富山県立高岡商業高等学校	19．1．9～ 1.23
○化石標本（小学校用B）	
岩手・久慈琥珀博物館	18．7.25～ 8．8
東京・世田谷区立砧小学校	18．9.26～10.10
○化石標本（中・高校用）	
埼玉・埼玉県立川越西高等学校	18．9．5～ 9.19
東京・多摩大学研究開発機構MTP	18．9.26～10.10
香川・香川県立丸亀高等学校	18.10.17～10.31
東京・多摩大学研究開発機構MTP	18.11.28～12.12
東京・多摩大学研究開発機構MTP	19．1．9～ 1.23
千葉・木更津市立波岡中学校	19．1.30～ 2.13
東京・東京都立葛西南高等学校	19．2.20～ 3．6
○岩石鉱物（区分なし）	
東京・郁文館中学校	18．5．2～ 5.16
東京・郁文館中学校	18．5.16～ 5.23
岐阜・岐阜大学教育学部	18.10.24～11.21
東京・小学館クリエイティブ	19．2．6～ 2.20
山梨・駿台甲府小学校	19．2.20～ 3．6
○骨格標本（区分なし）	
神奈川・なぎさの体験学習館	18．5.30～ 6．6
東京・国立科学博物館地学研究部	18．7.18～ 8.15
東京・国立科学博物館地学研究部	18.10.31～11.14
埼玉・所沢市立柳瀬中学校	18．5．9～ 5.23
千葉・千葉市立末広中学校	18．6.13～ 6.27
千葉・木更津市立波岡中学校	18．7．4～ 7.18
東京・文京区立本郷台中学校	18．9．5～ 9.19
神奈川・横浜市立南戸塚中学校	18.10.17～10.31
○頭骨標本（人類史）	
千葉・木更津市立波岡中学校	18．7．4～ 7.18
香川・香川県立丸亀高等学校	18．9．5～ 9.19

利用団体	貸出期間
香川・香川県立丸亀高等学校	18.11. 7～11.21
千葉・千葉県総合教育センター	18.12. 5～12.19
○頭骨標本（縄文時代人・弥生時代人）	
千葉・千葉県総合教育センター	18.12. 5～12.19
○脳容積測定キット（オス）	
和歌山・和歌山県立笠田高等学校	18. 7. 4～ 7.18
東京・聖心女子学院高等科	18.10. 3～10.17
東京・東京都立晴海総合高等学校	18.12.12～12.26
○脳容積測定キット（メス）	
千葉・木更津市立波岡中学校	18. 7. 4～ 7.18
茨城・茨城県立水戸第二高等学校	18. 8. 8～ 8.22
○微化石標本（中・高校用）	
香川・香川県立丸亀高等学校	18.10.17～10.31
○レプリカ製作セット（区分なし）	
兵庫・姫路科学館	18. 5. 2～ 5.16
千葉・千葉県立流山南高等学校	18. 5.23～ 6. 5
東京・練馬区立北原小学校	18. 6. 6～ 6.20
東京・帝京中学校	18. 6.13～ 6.27
東京・世田谷区立教育センター	18. 6.27～ 7.11
埼玉・入間市立藤沢東小学校	18. 7. 4～ 7.18
東京・自由学園女子部中等科	18. 7.18～ 7.25
東京・目黒区立田道小学校	18. 7.25～ 8. 1
神奈川・神奈川県立湘南高等学校	18. 8. 8～ 8.23
長野・長野県総合教育センター	18. 8.15～ 8.29
東京・世田谷区立教育センター	18. 8.29～ 9.12
東京・大田区立教育センター	18. 9.12～ 9.19
東京・調布市立八雲台小学校	18. 9.19～10. 3
東京・中野区立中野本郷小学校	18.10. 3～10.17
東京・東大和市立第九小学校	18.10.10～10.24
神奈川・自修館中等教育学校	18.10.24～11. 7
東京・町田市立つくし野中学校	18.10.31～11.14
神奈川・横須賀市立横須賀総合高等学校	18.11.14～11.28
東京・株式会社少年写真新聞社	18.11.21～12. 5
東京・東京都立桐ヶ丘高等学校	18.12. 5～12.19
東京・東京都立晴海総合高等学校	18.12.12～12.26
千葉・みくに幼稚園	19. 1. 9～ 1.23
長野・長野県総合教育センター	19. 1.23～ 2. 6
東京・中野区立北中野中学校	19. 2. 6～ 2.13
東京・北豊島中学校	19. 2.13～ 2.20
千葉・木更津市立岩根中学校	19. 2.20～ 3. 6
千葉・木更津市立畑沢中学校	19. 2.27～ 3.13
東京・江東区立水神小学校	19. 3.13～ 3.20
○レプリカ製作セット（小型）	
東京・小金井市立南中学校	18. 6. 6～ 6.20
東京・世田谷区立教育センター	18. 6.27～ 7.11
東京・自由学園女子部中等科	18. 7.18～ 7.25
千葉・木更津市立太田中学校	18. 8. 1～ 8.15
東京・世田谷区立教育センター	18. 8.29～ 9.12
東京・江東区立大島中央小学校	18.10.17～10.31
大阪・池田市立五月山児童文化センター	18.11. 7～11.21
東京・東京都立板橋高等学校	18.11.28～12.12
富山・富山県立高岡商業高等学校	19. 1. 9～ 1.23
東京・中野区立北中野中学校	19. 2. 6～ 2.13

利用団体	貸出期間
長野・箕輪町立箕輪北小学校	19．2.20～ 3．6
千葉・木更津市立太田中学校	19．3.13～ 3.27
○レプリカ製作セット（低融点樹脂用）	
愛媛・愛媛県立博物館	18．6.13～ 6.27
東京・東京都立芝商業高等学校	18．7.11～ 7.25
岩手・久慈琥珀博物館	18．8．1～ 8．8
長野・長野県総合教育センター	18．8.15～ 8.29
東京・大田区立教育センター	18．9.12～ 9.19
千葉・市川市立妙典中学校	18．9.22～10．3
千葉・千葉大学教育学部付属小学校	18.10.10～10.24
愛媛・愛媛県立博物館	18.11．9～11.23
東京・足立区立平野小学校	18.12．5～12.19
長野・長野県総合教育センター	19．1.23～ 2．6
東京・台東区教育委員会	19．2.20～ 2.27
東京・台東区立根岸小学校	19．3．6～ 3.20
○コウモリセット	
神奈川・逗子親子自然教室つちのこ会	18．5.23～ 5.30
神奈川・逗子親子自然教室つちのこ会	18．5.30～ 6.13
神奈川・コウモリの会	18．8.22～ 8.29
東京・NPO法人生態教育センター	18．8.30～ 9.12
東京・NPO法人生態教育センター	18．9.12～ 9.19
千葉・木更津市立波岡中学校	19．1．9～ 1.23

7) 筑波実験植物園における学校との連携

①協力校の委嘱

植物園を活用した学校教育のあり方について，実践的に調査研究する協力校としてつくば市立吾妻中学校に委嘱を行った。また，推進校として引き続きつくば市立吾妻小学校および竹園西小学校に委嘱を行った。平成18年度は次の活動を植物園で行った。

実施日	吾妻中学校活動内容
18．6.13	研究員の指導の基 1年生がシダ植物の前葉体観察を行った。
6.23	研究員の指導の基 1年生が植物園におけるチップ材の効用について学んだ。
7．7	研究員の指導の基 1年生が水生植物の形態比較観察を行った。
9．8	研究員の指導の基 1年生が共生について顕微鏡観察を行った。
9.22	1年生が葉はなぜ日焼けしないのかについて研究員の講義を受けた。
10.13	1年生が植物材の違いとその利用について研究員の講義を受けた。
10.20	研究員の指導の基 1年生が2回目のシダ植物の前葉体の観察を行った。
10.27	研究員の指導の基 1年生が土中の小動物から自然環境を考えようの授業で小動物を採取した。
11.17	研究員の指導の基 1年生が土壌の標本作りを行った。
11.24	研究員の指導の基 1年生がいろいろな種子について顕微鏡観察を行った。
12.19	1年生が私たちの生存を支える植物について研究員の講義を受けた。

実施日	竹園西小学校活動内容
18．6.21	4年生が，「決めておいた自分の木の変化を調べよう」のテーマで，1回目の観察を行った。
12.12	4年生が，2 回目の樹木観察を行った。
19．3．2	4年生が，3 回目の樹木観察を行った。

実施日	吾妻小学校活動内容
18．4.24	4年生が，「自分の木を決め，変化を調べよう」のテーマで，樹木に名札を付けるとともに，1回目の観察を行った。

6.26	2年生が，植物園の水辺植物区でザリガニつりの体験活動を行った。
7．3	4年生が，2 回目の樹木観察を行った。
10.30	4年生が，3 回目の樹木観察を行った。
12．4	1年生が，ぼくらはしぜんたんけんたいの活動を行った。
19．2.16	4年生が，4 回目の樹木観察を行った。

②その他の実施状況

ア－職場体験

8月1日土浦市立土浦第一中学校2年生2名，および8月7日・8日つくば市立吾妻中学校2年生4名，12月7日・8日つくば市立谷田部東中学校が，職場体験学習を行った。

イ－総合的学習の時間等への協力

総合的学習の時間等で来園する児童・生徒が見学時等に質問があれば，可能な限り対応した。

ウ－小中高大学等諸団体の研修等の指導の実施

筑波実験植物園の研究員が研修等で来園した学校諸団体17組752名に対し，指導を行った。

8) 附属自然教育園における学校との連携

①港区立白金小学校との連携

附属自然教育園で行われた一年を通して自然の季節変化を観察する授業で，解説や指導を行うとともに工作・実験を行った。

実施日	対象	人数	内容
18．4.19	小学4年生	134	春の野草観察と若葉のしおり作りを行った。
6.27	小学4年生	135	「雨のゆくえ」の実験と土壌生物の観察を行った。
10.31	小学4年生	135	秋の自然観察と飛ぶ種の模型作りを行った。
19．2.20	小学4年生	137	DNA の不思議と冬芽の観察を行った。

②聖心女子学院初等科との連携

附属自然教育園で行われた四季の変化を学ぶ授業で，解説や指導を行った。

実施日	対象	人数	内容
18．4.26	小学2年生	83	園内で春を探す学習を行った。
6.28	小学2年生	83	園内で夏を探す学習を行った。
11．8	小学2年生	84	園内で秋を探す学習を行った。
19．1.17	小学2年生	84	園内で冬を探す学習を行った。

③港区立神応小学校との連携

小学校内で樹木や草花，昆虫の名前を学習した後，疑問に思ったことを附属自然教育園内で解説や指導を行った。

実施日	対象	人数	内容
18．5.17	小学3・4年生	22	季節の変化と特徴ある動物，植物の学習を行った。
6.15	小学3・4年生	23	季節の変化と特徴ある動物，植物の学習を行った。若葉のしおり作り。
7.13	小学3・4年生	25	季節の変化と特徴ある動物，植物の学習を行った。
9.14	小学3・4年生	21	季節の変化と特徴ある動物，植物の学習を行った。
11.30	小学3・4年生	23	季節の変化と特徴ある動物，植物の学習を行った。
19．2.20	小学3・4年生	22	季節の変化と特徴ある動物，植物の学習を行った。

④日本大学との連携

附属自然教育園で行われた自然環境の学習で，解説や指導を行った。

実施日	対象	人数	内容
18．5.28	大学1年生	18	学芸員課程博物館実習に関わる施設見学および自然環境の学習。

⑤団体入園者に対する案内指導

団体入園者からの依頼により，案内指導を行った。　（実施件数：48 件，参加人数：1,292 人）

実施日	団　体　名	人数	内容
18．4．1	雙葉小学校	7	季節の虫や植物観察
4．7	目黒区老人クラブ碑一福寿会	10	樹木，植物観察
4.14	日本獣医畜産大学（2年生）	92	野生生物学実習
4.21	三菱樹脂OB会	25	自然教育園の歴史と植物観察
4.22	東久留米自然ふれあいボランティア	20	植物を中心とした自然環境学習
4.28	大田区立馬込第二小学校	56	春の自然観察
4.29	社団法人杉並区薬剤師会	7	動物や植物観察
5.14	蕨市西公民館	38	自然教育園の植物について
5.25	船橋市海神公民館	9	生涯学習の一環として自然環境学習
5.25	大韓民国京幾道ウンジンシンクビック	10	環境プログラム作成のための研修
6．3	興友会ウォーキング	22	初夏の自然教育園
6.10	台東科学クラブたんQ	24	植物，動物の関係
6.13	財団法人東京都公園協会	80	カワセミの繁殖，外来魚の繁栄と駆除作戦
6.17	山びこの会	23	樹木の名前・特徴・生育地域・利用目的について
6.23	自由学園最高学部（1年生）	5	カリキュラム教育の一環として「自然史理論」特別実習
6.24	ステージ	14	自然のしくみ・種子の旅
7.24	東京都立園芸高校（定時制2年生）	9	植物の生態
8．1	大田区教育研究会小学校理科研究部	21	小学校教員のための指導法研修
8．1	(株)栄光リトルステップス	19	夏の自然教育園と若葉のしおり作り
8.18～19	東京生物クラブ連盟	39	園内自然観察・飛ぶ種の模型作り・カワセミの生態
8.22	市民文化センター	23	自然観察と歴史の学習
8.22	社会福祉法人ナオミの会	8	植物と昆虫の生態
8.26	目黒区立中央町社会教育館	35	社会教育講座「身近な自然」と水辺の生き物の学習
9．6	独立行政法人国際協力機構	3	自然環境保全研修
9.13	港区中学校教育研究会理科部会	12	自然教育園の生物・自然観察の手法
9.16	メビウス	13	自然観察学習
9.20	船橋市中教協理科部会	20	自然観察・飛ぶ種の模型作り
9.21	港区立芝浦小学校（3年生）	63	港区内に生息する虫・植物観察
9.22	首都大学東京	4	自然観察指導方法
9.22	社団法人新宿区シルバー人材センター	20	武蔵野の風景の観察
10．6	緑区生涯学級紅葉会	16	季節の草花・自然環境
10．8	麦秋の会	18	秋の自然観察
10.21	創価大学工学部（3年生）	25	植物の生態
10.27	品川区立品川小学校（3年生）	41	たねの散り方・飛ぶ種の模型作り
10.27	町田野草趣味の会	7	樹木・草花の観察
10.27	品川区立京陽小学校（2年生）	53	秋の自然観察
11.14	熟年ダンディスムの会	36	秋の園内散策
11.15	財団法人農林弘済会農林水産友の会	75	自然観察
11.15	中野区立第五中学校（1年生）	83	自然教育園の歴史と種の模型作り
11.21	京王それいゆ倶楽部	19	樹木・野草観察
11.25	聖心女子大学（2～4年生）	37	保育に役立てるための自然観察
12．8	恵泉女学園大学	4	森林保全
19．1.20	実践女子学園高等学校	20	森林の生態
1.26	白金幼稚園	42	飛ぶ種の模型作り

2.15	八王子自然友の会	20	自然観察・種子散布展示の見学
2.21	千葉県生涯大学校流山校友会	40	自然観察
3.16	日本大学VXサークル見学パート	10	自然教育園の歴史と環境変化
3.23	新宿区環境土木部道とみどりの課	15	都市の自然や生物の生態

⑥総合的な学習の時間等への協力

総合的な学習の時間等で来園した児童・生徒8校124名に対して，解説や指導を行った。

実施日	団　体　名	人数
18．4.12	日本文理学院高等部（2年生）	40
4.23	新潟県新潟市立小新中学校（3年生）	5
5.10	愛知県知多郡武豊町立富貴中学校（3年生）	3
9.13	山形県尾花沢市立福原中学校(2年生)	16
19．1.25	広島県三原市立第一中学校（2年生）	38
2．1	大田区立東調布中学校（1年生）	5
2.16	大田区立大森第十中学校（1年生）	12
3．9	神奈川県立城郷高等学校（2年生）	5

⑦職場体験実習

学校からの依頼により，近隣の中学校2校の生徒9名に対して職場体験実習を指導した。

実施日	団　体　名	人数	内容
18．9.28	港区立高松中学校（2年生）	5	園路整備，外来魚生息調査を行った。
10.12	港区立高陵中学校（1年生）	4	バリアフリーのための園路整備を行った。

⑧実地研修学生の受入れ指導

18年7月20日から30日までの間，東京環境工科専門学校2年生8名を受入れて，水路環境整備，サイエンススクエア教材作成，樹木分布調査，鳥類生態調査，企画展準備等の指導を行った。

（6）ボランティア活動の充実

教育ボランティア(上野本館)，植物園ボランティア(筑波実験植物園）の活動の充実を図った。

1）教育ボランティア

教育ボランティアは主にたんけん広場での青少年への指導・助言および図書・情報室や地球館入口案内所などでレファレンスサービスを担当する体験学習支援ボランティアと，動物・植物・地学・人類・理工の5分野に分かれて主に一般展示室で入館者に対して展示の案内や簡単な解説・学習支援活動を行う展示学習支援ボランティアに分かれて，展示案内，各種講座や観察会，研修等，学習支援活動全般にわたる活動を行った。

また，日本館の一般公開に向け，ボランティアの専門性を活かし，来館者サービスの一層の拡充を図るという観点から，新しい活動領域の検討を中心にボランティア制度の改善のための検討を行った。

(7)開館日に実施

a．地球館入口案内所における入館者への施設・展示・事業の案内，見学相談

b．たんけん広場における見学者への指導助言

c．探究コーナーにおける見学者への指導助言

d．図書・情報室の運営，資料の案内

e．ティーチャーズセンターにおける事前見学申込の受付，相談，実習の指導補助
f．ガイドツアー（ハイライトコース）による見学者への展示の案内，説明
g．一般展示室ディスカバリーポケットにおける見学者への展示の案内，説明，学習支援活動

(ｲ)特定の日に実施
a．学習支援活動（講座・実験・観察会等）における準備，受付，指導補助，引率
b．教育ボランティアによる「土曜特別企画」の企画，準備，受付，実演(毎週土曜)
c．ミュージアム・アドベンチャーにおける見学者へのワークシートの配付，回答の確認，助言(第1日曜日等)

(ｳ)特定の期間に実施
a．特別展「世界遺産ナスカ展」における活動
活 動 日　平成18年3月18日（土）～6月18日（日）の開館日毎日
活動内容　体験コーナー「ナスカ地上絵の石でアクセサリー作り」における運営。
準備・受付・アクセサリー製作指導・後かたづけ等
b．特別展「ふしぎ大陸南極展2006」における活動
活 動 日　平成18年8月1日（火）～8月27日（日）のサイエンススクエア期間中毎日
活動内容　サイエンススクエア会場内の南極展関連体験コーナー「南極いろは物語」における企画立案・運営・準備・受付・解説・実習指導・レプリカ製作指導・標本製作指導・後かたづけ等
c．夏休みサイエンススクエアにおける青少年への指導，援助
活 動 日　平成18年8月1日（火）～8月27日（日）
活動内容　青少年対象の講義，観察，実験，工作等の企画（一部）・準備，受付，指導等
d．日本の科学者技術者展「南方熊楠 森羅万象の探求者」における活動
活 動 日　平成18年10月24日（火）～10月29日（日）毎日
活動内容　かはく・たんけん教室「南方熊楠展企画・くまぐすの森で変形菌を探そう」における企画立案・運営・準備・受付・解説・実習および標本製作指導・後かたづけ等
e．科博NEWS展示「YS-11～国産旅客機44年の航跡～」における活動
活 動 日　平成18年10月8日（日）・9日（月）
活動内容　関連企画「紙飛行機工作教室 YS-11 を飛ばそう」における運営・準備・受付・工作指導・後かたづけ等
活 動 日　平成18年10月1日（日）・8日（日）・15日（日）
活動内容　関連企画「パソコン・フライトシミュレータ教室」における企画立案・運営・準備・受付・実習指導・後かたづけ等
f．新春サイエンススクエアにおける青少年への指導，援助
活 動 日　平成19年1月2日（火）～1月8日（月）
活動内容　青少年対象の講義，観察，実験，工作等の企画（一部）・準備，受付，指導等
g．企画展「MONODZUKURI EXHIBITION　ものづくり展」における活動
活 動 日　平成19年1月23日（火）～2月18日（日）の開館日毎日
活動内容　企画展会場内における来館者に対する展示の案内・簡単な解説

(ｴ)その他
a．森の標本箱の整備･製作の協力とその活用による青少年などの見学者への指導助言
b．『国立科学博物館ニュース』の朗読によるテープ録音と視覚障害者への貸出

教育ボランティアとして協力していただいた方々（310名）

本ページの記載内容については個人情報が含まれるため，公開を差し控えます。

本ページ当該部分の記載内容については個人情報が含まれるため，公開を差し控えます。

2）植物園ボランティア

植物園ボランティアは，入園者に対する植物園案内，観察会・講座の補助，企画展の参画，企画展期間中の案内，園内整備活動の補助，つくば市立竹園西・吾妻小学校の活動補助等の活動を行った。主なものは次の通りである。

(ｱ) 原則として，土・日・祝日に実施

a. 教育棟および園内での入園者に対する植物園案内

b. 観察会・講座など教育普及活動開催日に受付，資料作成補助

(ｲ) 企画展開催中に実施

ラン展開催期間中，展示植物への水管理，入園者の案内，セミナー参加者の整理，アンケートの回収など

(ｳ) 特定の日に実施

a. シダ園の整備

b. クレマチス園の整備

c. ランの移植および繁殖作業

d. つくば市立竹園西小学校・吾妻小学校の植物園での活動の際の助言・指導

(ｴ) その他

a. 花の調査への協力

b. クレマチスの花維持のための枯花摘みの実施

c. 植物園夏休みフェスタにおける青少年への助言・指導

d. こどもの日，文化の日他におけるかはく子ども教室の青少年への助言・指導

植物園ボランティアとして協力していただいた方々(27名)

本ページ当該部分の記載内容については個人情報が含まれるため，公開を差し控えます。

3) ボランティアの養成・研修

ボランティア志望者に対し事前説明会，面接を行って適任者を選定し，ボランティアの役割，活動の内容と方法などの登録前研修を行った。

また，現役のボランティアに対しても，ボランティアの知識・経験・適性等に応じて充実した活動ができるように研修の充実を図った。

①教育ボランティアの募集・登録

上野本館では17年度中に教育ボランティアの新規募集を行い，志望者に対し，志望者調書をもとに書類選考を行ったのち，館の方針，ボランティアの役割，待遇，任期等を十分に説明するとともに，面談を行い，適任者を選定した。この登録予定者を対象として，登録前研修を行い，すべて修了した者51名を平成18年度新規登録者として4月1日より登録した。前年度からの登録更新者とあわせて，平成18年度は合計310名の教育ボランティアの登録を行った。

また，12月より平成19年4月から新たに活動する教育ボランティアを募集，上記と同様に適任者を74名選定し，この登録予定者を対象として登録前研修を行った。

②教育ボランティアの養成・研修

教育ボランティアとしての資質向上を目的として4回の研修を実施した。また，平成19年度の新規登録者に対し1回，登録前研修を行った。また，体験学習支援ボランティア対象の研修を1回，AED(半自動式除細動器)の操作方法についての研修を1回行った。

②ーア　第1回教育ボランティア研修

教育ボランティアを対象として実施した。

月日・会場	時　間・内　容	講　師
18.7.5(水) 日本館2階講堂	13:00-13:30　中期目標・中期計画と本館展示の概要について	展示・学習部長
	13:40-14:10　探究コーナーの運営について	ボランティア活動推進室
	14:20-15:20　フタバスズキリュウ研究最前線	古生物第三研究室主任研究員 真鍋　真
	15:30-16:30　南極展について	地学第一研究室長 横山　一己

②ーイ　第2回教育ボランティア研修

教育ボランティアを対象として実施した。

月日・会場	時　間・内　容	講　師
18.8.6(日) 日本館2階講堂	16:30-18:30　南極観測隊の思い出を語る	教育ボランティア　気賀沢　實 教育ボランティア　今野　敏徳 国立極地研究所教授・ 同研究所南極隕石センター長　白石　和行

②―ウ　第３回教育ボランティア研修

教育ボランティアを対象として実施した。（会場はいずれも日本館２階講堂および日本館内）

月日	時　間・内　容	講　師
18.8.30(水)	16:30-18:00　本館の建築について（レクチャーツアー）	理工学第四研究室長 清水　慶一
18.9. 4(月)	13:00-14:30 および 15:00-16:30 本館の建築について（レクチャーツアー）	

②―エ　第４回教育ボランティア・第１回教育ボランティア志望者研修

教育ボランティアおよび教育ボランティア志望者を対象として実施した。

月日・会場	時　間・内　容	講　師
19.3.12(月) 日本館２階講堂	11:00-11:30　「森の標本箱カウンター」の運営と活動方法	ボランティア活動推進室
	11:40-12:10　平成19年度からの地球館案内所の運営について	情報・サービス課 お客様サービス担当
	13:20-13:50　「教育ボランティアによる来館者オリエンテーション」の活動方法	ボランティア活動推進室
	14:00-15:00　講義Ⅰ「日本館の展示について」	本館展示準備室
	15:15-16:15　講義Ⅱ「『花展』について」	筑波実験植物園主任研究員 岩科　司
	16:30-17:00　教育ボランティアへの期待	国立科学博物館長

②―オ　平成18年度第１回教育ボランティア志望者研修

平成19年４月より新規登録する予定の教育ボランティア志望者に対して活動前の研修を実施した。

月日・会場	時　間・内　容	講　師
19.3.1(木) 3.4(日) 日本館４階大会議室	9:30-10:30　教育ボランティア制度の概要と研修受講の留意点	ボランティア活動推進室
	10:45-12:45　国立科学博物館上野本館の施設と展示の概要	ボランティア活動推進室
	13:45-14:15　先輩ボランティアからのメッセージ	教育ボランティア
	14:30-16:00　国立科学博物館の施設・組織・沿革および当館の学習支援活動の基本的な考え方について	学習課長
19.3.6(火) 地球館３階講義室 ・地球館展示室 3.11(日) 日本館２階大会議室 ・地球館展示室	9:30-12:00　ガイドツアーの概要と活動方法	ボランティア活動推進室, 教育ボランティア
	13:00-14:30　探究コーナーの運営と活動方法	ボランティア活動推進室
	14:40-15:10　「森の標本箱カウンター」の運営と活動方法	ボランティア活動推進室
	15:20-16:30　展示学習支援ボランティアの活動について	ボランティア活動推進室・研究協力室
19.3.14(水) 3.18(日) 日本館４階大会議室	10:00-10:45　図書・情報室の概要と活動方法	ボランティア活動推進室
	11:00-12:00　学校等の団体利用とティーチャーズセンターの役割	ボランティア活動推進室
	13:00-13:30　学習支援活動の概要と活動方法	ボランティア活動推進室
	13:40-14:40　見学者への館内案内・対応について	情報・サービス課 お客様サービス担当
	14:55-15:55　音声ガイドとICカードについて （希望者は閉館時間まで音声ガイドをつかって展示見学）	
19.3.20(火) 3.24(土) 日本館４階大会議室 ・地球館展示室	10:00-12:00　たんけん広場「身近な科学」の展示と活動方法	学習企画担当
	13:00-15:00　たんけん広場「発見の森」の展示と活動方法	学習企画担当
	15:15-16:30　ボランティア活動をはじめるにあたっての留意点	ボランティア活動推進室

②－カ　AED 研修

全ボランティアを対象に，急病人発生時の対応について理解を深めるため，AED(半自動式除細動器)の操作方法を中心とした研修を実施した。

月日・会場	時　間　・　内　容	講　師
18.6.20(火)～25(日)6 日間 日本館 4 階大会議室	9:30-10:30 および 10:30-11:30（1 日 2 回の開催） AED 研修	情報・サービス課 お客様サービス担当

②－キ　企画展「MONODZUKURI EXHIBITION　ものづくり展」指導者研修

企画展会場内で活動するボランティアを対象に，展示の内容についての研修を実施した。

（会場はいずれも企画展示室）

月日	時　間　・　内　容		講　師
19. 1.16(火)	15:00-16:00	企画展「MONODZUKURI EXHIBITION ものづくり展」について	理工学第二研究室主任研究員 鈴木　一義
1.17(水)	11:00-12:00		
1.18(木)	15:00-16:00		
1.19(金)	11:00-12:00		
1.20(土)	10:30-11:30		

②－ク　森の標本箱研修

発見の森における「森の標本箱」の利用方法についての理解を深めるために，体験学習支援ボランティアを対象に，森の標本箱についてテーマごとの研修を実施した。

月日・会場	時　間　・　内　容	講　師
19.3.13(火)～18(日) 地球館 3 階発見の森	15:30-16:30(火～金)，9:30-10:30（土・日） 森の標本箱「足あと」について	教育ボランティア「足あと」班

③植物園ボランティアの研修

現在在籍しているボランティアに対し，植物園案内講習を4回実施した。

2．進行する科学研究に対する理解の増進

（1）進行する科学研究に対する理解の増進

科学博物館が推進する総合研究，重点研究等の研究成果や各研究者の研究内容の展示紹介とともに，最新の科学ニュース等速報性を重視した展示を適時・的確に行った。

1)「科博NEWS展示」の実施

地球館の常設展示において，小さいコーナーながらも，当館の研究活動から得られたニュース性のある話題や社会的に話題となった事柄について，常設展示と関連するタイムリーなテーマを取り上げる「科博NEWS展示」を新たに開発し実施した。

〈平成18年度開催実績〉

・第1回「フタバスズキリュウの研究最前線」

日時：平成18年5月16日～6月18日（地球館地下2階）

・第2回「カズハゴンドウのマスストランディング」

日時：平成18年7月21日～9月3日（地球館1階）

・第3回「YS-11国産旅客機44年の航跡」

日時：平成18年9月20日～10月22日

○NEWS展示関連イベント　　実施回数11回(参加者延人数580人)

実施日	名称	担当
18．9.30	YS-11ギャラリートーク	下郷　松郎 理工学研究部　鈴木　一義
9.30	シンポジウム「さようならYS-11　第1部」	元運輸省航空事故調査委員会首席事故調査官 藤原　洋 元NAMC設計部員・富士重工業　鳥養　鶴雄 元運輸省航空局技術部長　長澤　修 元三菱重工業サービス部YS-11担当　和久　光男 元日本エアシステム常務取締役　条　喜代治 理工学研究部　鈴木　一義
10．1	シンポジウム「さようならYS-11　第2部」	元航空宇宙技術研究所　幸尾　治朗 元航空宇宙技術研究所　朝田　洋雄 元航空宇宙技術研究所　海老原正夫 元航空宇宙技術研究所　寺田　博之 元航空宇宙技術研究所　佐々木　誠 元航空宇宙技術研究所　渡辺　顯 三菱重工業株式会社　梶浦　健治 宇宙航空研究開発機構航空プログラムディレクター 石川　隆司 理工学研究部　鈴木　一義
10．7	シンポジウム「ありがとうYS-11」	日本エアコミューター（株）乗員部YS-11型機機長 本村　榮一 日本エアコミューター（株） 客室部アシスタントCAマネージャー　仮屋　郁代 羽田跡地利用推進会議理事　竹越　利之 三菱重工業株式会社航空宇宙事業本部顧問　水野　洋 かかみがはら航空宇宙科学博物館参事　横山晋太郎 理工学研究部　鈴木　一義
10．8	飛行機教室「YS-11を飛ばそう」 第1回	日本模型航空連盟　山科　達雄 教育ボランティア
10．8	飛行機教室「YS-11を飛ばそう」 第2回	日本模型航空連盟　山科　達雄 教育ボランティア

10．9	飛行機教室「YS-11を飛ばそう」　第3回	日本模型航空連盟　　山科　達雄 教育ボランティア
10．9	飛行機教室「YS-11を飛ばそう」　第4回	日本模型航空連盟　　山科　達雄 教育ボランティア
10．1	パソコン・フライトシミュレータ教室	教育ボランティア
10．8	パソコン・フライトシミュレータ教室	教育ボランティア
10.15	パソコン・フライトシミュレータ教室	教育ボランティア

2)「私の研究ー国立科学博物館の研究者紹介ー」の実施

研究者一人ひとりの研究を紹介しながら，科学博物館の研究活動を知ってもらうため，パネル展示を中心に地球館地下3階の「科博の活動」コーナーで10月から実施した。1回5人の研究者を紹介し，2ヶ月間で定期的に更新している。

【第1回】　平成18年10月3日(火)～12月3日(日)		
サカナの形を探求する	篠原　現人	動物研究部
地衣類は遺跡破壊の元凶か？	柏谷　博之	植物研究部
南米パタゴニアに植物化石を求めて	植村　和彦	地学研究部
猿人とケータイのフシギな関係？？	河野　礼子	人類研究部
天文の研究	洞口　俊博	理工学研究部
【第2回】　平成18年12月5日(火)～平成19年2月4日(日)		
『虫』の虫	小野　展嗣	動物研究部
ねんきんはおもしろい！	萩原　博光	植物研究部
鉱物とは何だろう	松原　　聰	地学研究部
原子や分子の世界を探る	若林　文高	理工学研究部
私の科博（植物園）ライフ四半世紀	八田　洋章	筑波実験植物園
【第3回】　平成19年2月6日(火)～4月9日(日)		
深海に甲殻類を求めて	小松　浩典	動物研究部
カワゴケソウの進化の研究	加藤　雅啓	植物研究部
海洋生物の多様性の起源をさぐる	加瀬　友喜	地学研究部
頭形変異の原因を点レベルで探る	溝口　優司	人類研究部
森の気象しらべ	菅原　十一	附属自然教育園

（2）大学・研究機関等のアウトリーチ活動の拠点機能の充実

地球環境問題を中心に，自然科学に関する研究の意義・過程・成果について大学等研究機関との共催や協力により，「上野の山発 旬の情報発信シリーズ」として開催し，拠点機能の充実を図った。（45ページを参照）

３．日本全体を視野に入れた活動の展開

（1）情報技術等を活用した博物館の活動の成果の普及

1）ホームページの充実

①インターネットを通じた広報活動の一環として，ホームページにおいて常設展，特別展，学習支援事業等の活動についての情報提供を適時・的確に実施した。

ア　筑波実験植物園に仮想来館しての学習を想定した，「筑波バーチャル植物園」に，帰化植物写真図鑑のコンテンツを追加し，公開を行った。

イ　「筑波バーチャル植物園」のライブ中継に，筑波で開催された企画展「スミレ展」，「さくらそう展」，「クレマチス展」，「2006 植物園夏休みフェスタ」，「ラン展」のコンテンツを追加し，公開した。

ウ　筑波実験植物園のホームページに関しては，企画展，植物画コンクール入選作品展，“見頃の植物”について，ホームページで情報提供を行った。

エ　附属自然教育園のホームページに関しては，“今月のみどころ”の情報については毎月，“植物見頃情報”については毎週発信した。また，「バーチャルウオーク」，「インターネット図鑑」，「おもしろ自然教室」の三項目についてバーチャルガーデンとして情報発信した。

②過去の特別展・企画展，自然観察会等の学習プログラム等をインターネット上で再現したデジタルアーカイブスの作成，充実を図り，ホームページで公開した。

なお，平成18年度のトップページへのアクセス数は1,938,251件であり，トップページ以下の個別サイトページも合わせた総アクセス数は314,605,174件であった。

2）マルチメディアおよび情報通信技術を活用した日本館展示解説の実施

日本館展示に向けて，地球館展示と同様の展示情報端末や音声ガイド（PDA）等を利用した個別の展示物に関する解説，ICカードを活用した学校や自宅で事後学習できるシステムの準備を行った。

3）サイエンスミュージアムネット(S-net)による博物館情報の提供

平成17年8月に稼働したサイエンスミュージアムネット（S-net）を活用し，全国の自然史・科学技術史等の科学系博物館の標本資料，展示，イベント，案内情報を提供した。

（2）地域博物館連携事業の実施

1）全国科学博物館協議会との協力

全国科学博物館協議会（全科協）は，自然史および理工系の科学博物館，自然史および理工部門をもつ総合博物館，科学館，動物園，水族館，植物園，プラネタリウム等が相互の連絡協調を密にし，博物館事業の振興に寄与することを目的として，昭和42年（1967年）に発足した組織である。昭和46年（1971年）には会則を制定し，第1回総会を開催している。

当館においては引き続き，加盟館を含む他の科学系博物館からの求めに応じて，専門的な助言や標本資料の貸出を行うとともに，全科協の管理運営および事業の実施に対する協力関係の強化を図り，その充実に努めた。

①標本の貸出し・館外展示

所蔵する標本については，広く国内外の研究者や大学院生等による研究目的の利用に供し，学術研究の進展に資するように努めるだけでなく，全国各地の博物館等に貸し出して，活用を図っている。平成18年度は特に

日本館改修中のため常設展示物の貸し出しが可能となり，計27件の貸し出し・館外展示を行った（全科協加盟館以外も含む）。

貸出し先等	期　　間	品名・数量
かがみはら航空宇宙科学博物館	18．4．1～19．3.31	サルムソン2A2型機残存前部胴体1式
三菱重工業株式会社	18．4．1～19．3.31	金星Ⅰ型エンジン　他1点
東京電力(株)電気の史料館	18．4．1～19．3.31	電力線搬送式電話装置
東京大学総合研究博物館	18．4．1～19．3.31	カモノハシ頭骨　他36点
徳島県立博物館	18．4．3～18．7．1	ブラジル産，ドイツ産化石
山梨県森林総合研究所	18．4.11～18．6.23	第21回植物画コンクール入選作品　　51点
御代田町立浅間縄文ミュージアム	18．4.14～18．9.20	花泉遺跡骨角器5点　他3件
国立大学法人 筑波大学	18．5．8～18．9．4	斜面ケース（スチール白ペンキ仕上げ）他
中部電力株式会社	18．6．1～19．5.31	白熱電球(竹フィラメント)
学校法人 東京理科大学	18．6．5～19．6．4	パスカルのパスカリーヌ　他3件
徳島県立博物館	18．6.29～18．9.15	植物種子・果実等化石16点
糸魚川フォッサマグナミュージアム	18．6.30～18．9．4	鉱物（自然金等）　209点
ブリティッシュ・カウンシル	18．7.14～18．8．8	オーストラロピテクス模型　他4件
独立行政法人　日本万国博覧会記念機構	18．7.29～18．8．6	月の石及び関連資料一式
下関市立しものせき水族館	18．9．5～18.11．6	カラフト犬「ジロ」剥製標本
仙台市博物館	18．9.13～18.11.17	トウヨウゾウの化石（近江国滋賀郡南庄村出土）
さいたま市青少年宇宙科学館	18.10.11～18.11．1	第22回植物画コンクール入選作品　43点
日野自動車株式会社	18.11．1～19.10.31	瓦斯電P型エンジン
東京芸術大学大学美術館	18.11．4～18.12.17	田上隕石
船の科学館	18.11．6～19．3．5	カラフト犬「ジロ」剥製標本　他1件
奥州市牛の博物館	18.11.29～19．1.31	バビルサ雄頭蓋骨
茨城県植物園	18.12.14～19．1.23	第22回植物画コンクール入選作品　54点
国立国会図書館国際子ども図書館	19．2．2～19．9.15	天球儀（複製）ファルク作
ミュージアムパーク茨城県自然博物館	19．2.27～19．6.27	モグラ類仮剥製　計9点
東京都東部公園緑地事務所	19．3．1～19．3．9	インドサイ頭蓋骨標本
長崎歴史文化博物館	19．3．5～19．6.20	「青い目の人形」関係資料
山口蓬春記念館	19．3.20～19．6．4	鉱物標本　櫻井コレクション　計10点

②全科協事業への協力

全科協の理事長館として，全国巡回展や学芸員の研修事業等の共催事業を積極的に実施した。なお，全科協が平成18年度に実施した事業は以下のとおりである。

事　　項	内　　容
学芸員専門研修アドバンスト・コース	博物館の現状を幅広い観点から理解するとともに，資料の収集・保管，調査研究，展示，教育普及活動等について専門的，実践的な研修として学芸員専門研修（アドバンスト・コース）を実施した。 期　間：平成18年11月6日(月)～11月10日(金) 主　催：国立科学博物館，全国科学博物館協議会 参加者：21名（18館）
海外科学系博物館視察研修	英国各地の科学系博物館における展示技術，教育普及活動等について視察研修を実施した。 期　間：平成19年1月14日(日)～1月25日（木） 訪問先：スコットランド国立博物館（エディンバラ）， グラスゴー科学館，国立鉄道博物館（ヨーク）， マンチェスター科学産業博物館， 大英自然史博物館（ロンドン），英国博物館協会 参加者：22名（13館）
研究発表大会	博物館活動の充実に資するため，展示，教育普及活動，研究活動等に関する成果について，研究発表大会（第14回）を実施した。 期　間：平成19年3月1日（木）

	会　場：新江ノ島水族館 テーマ：「利用者の満足度を高める―多様なニーズへの対応」 参加者：83名（52館）
巡回展の実施	連携促進事業として，国立科学博物館制作による3つの巡回展「なんで？科学のクイズ展」，「昆虫ワールド」，および「ノーベル賞を受賞した日本の科学者」の巡回を実施した。 「なんで？科学のクイズ展」 栃木県子ども総合科学館　平成18年3月11日～4月9日 吉備高原ニューサイエンス館　4月28日～5月28日 秋田県立博物館　6月24日～8月27日 福井原子力センター　10月7日～10月29日 「昆虫ワールド」 佐賀県立宇宙科学館　平成18年7月12日～8月6日 橿原市昆虫館　8月12日～9月24日 「ノーベル賞を受賞した日本の科学者」 板橋区立教育科学館　平成18年3月11日～6月18日 光記念館　7月1日～8月31日 高崎市少年科学館　9月8日～10月9日 防府市青少年科学館　10月28日～11月26日 川口市立科学館　12月9日～平成19年2月12日 佐久市子ども未来館　3月3日～5月6日
会員相互の協力事業	会員館園が実施する特別展，企画展・移動展，標本資料の賃借に関して相互の協力を行った。
事業に対する共催・後援等	加盟館園や関係機関等が実施する事業で，全科協の設置目的に適合し，適当と認められた事業に対して共催・後援等を行った。
機関誌の発行	機関誌「全科協ニュース」を年6回（奇数月）発行し，加盟館園等を対象として，全科協が行う各種事業および諸活動に関する情報を提供した。（Vol.36 No.3～Vol.37 No.2）
入会案内および広報活動	新設の科学系博物館等に対して入会の勧誘を行ったほか，全科協の活動について，広く広報を行った。また，全科協のホームページについて，随時更新を行った。

2）地域博物館等と連携したイベント等の企画・実施

①科博コラボ・ミュージアムの実施

全国各地の博物館等教育施設と国立科学博物館とが連携して，その地域の自然や文化，産業に関連した講演会や体験教室，展示などの博物館活動を実施した。なお，本事業はトヨタ自動車株式会社の協賛を得て実施した。

(7) 「いわきの鉱物と化石」科博コラボ・ミュージアム in いわき

会　場：いわき市石炭・化石館

主　催：国立科学博物館，いわき市石炭・化石館

○展示「いわきの鉱物と化石」

期　　間：平成18年4月22日(土)～5月21日(日)

展示内容：当館が所蔵する磐城鉱のタイプ標本の他，いわきに関する鉱物，および石炭化石館が所蔵する化石標本の公開を行った。

○講演会「いわきの鉱物と化石」

期　　日：平成18年4月22日(土)

プログラム：「開催にあたって」文部科学大臣政務官　吉野　正芳

「国立科学博物館といわき」国立科学博物館地学研究部長　松原　聰

「いわきの化石」いわき市教育文化事業団主任研究員　鈴木　直

「いわきの鉱物」国立科学博物館地学研究部長　松原　聰

「アンモナイトのなぞ」国立科学博物館地学研究部主任研究員　重田　康成
参加者数：約70名
○体験教室「アンモナイトの化石のレプリカを作ろう」
期　　日：平成18年4月22日(土)
実施内容：低融点樹脂を用いて，アンモナイトのレプリカを作成した。
参加者数：118名

(ｲ) 「恐竜が教えてくれる宇宙のひみつ」科博コラボ・ミュージアム in 大阪
会　　場：大阪市立科学館
主　　催：国立科学博物館，大阪市立科学館

○展示「恐竜が教えてくれる宇宙のひみつ」
期　　間：平成18年7月25日(火)～9月3日(日)
展示内容：日本に落下した最も重いとされる隕石「田上隕石」と恐竜の頭骨化石などを紹介する展示を行った。
○講演会「最新恐竜学」
期　　日：平成18年8月22日(火)
講　　師：国立科学博物館地学研究部主任研究員　真鍋　真
参加者数：40名
○講演会「隕石を調べると太陽系がわかる」
期　　日：平成18年8月29日(火)
講　　師：国立科学博物館理工学研究部主任研究員　米田　成一
参加者数：60名

(ｳ) 「イルカの集団座礁を科学する　―一宮町におけるカズハゴンドウのマスストランディング―」
科博コラボ・ミュージアム in 千葉
主　　催：国立科学博物館，千葉県立中央博物館分館海の博物館
協　　力：一宮町教育委員会，鴨川シーワールド，秋山　章男(元東邦大学教授)，特定非営利活動法人OWS

○展示「イルカの集団座礁を科学する 一宮町におけるカズハゴンドウのマスストランディング」
会場・期間：千葉県立中央博物館分館海の博物館〔平成18年9月20日(水)～11月2日(木)〕
一宮町中央公民館〔平成18年11月4日(土)～5日(日)〕
展示内容：平成18年2月28日に千葉県一宮町付近一帯の海岸に打ちあがったカズハゴンドウの骨格標本を中心として，海棲哺乳類のストランディングなど，動物の行動や地域の自然環境への理解を図るための展示を行った。
○研究現場から「カズハゴンドウの胃内容物調査」
会　　場：一宮町中央公民館
期　　日：平成18年11月4日(土)
実施内容：カズハゴンドウの胃を開き内容物の公開調査を行った。
講　　師：国立科学博物館動物研究部室長　山田　格
参加者数：20名
○イベント「海の生き物教室」
会　　場：一宮町中央公民館
期　　日：平成18年11月5日(日)

実施内容：海辺の自然教室・貝貝図鑑（講師：秋山　章男）
イルカ教室（講師：秋山　章男，海の博物館　藍澤　正宏）
ウミガメ教室（講師：秋山　章男，鴨川シーワールド　古市　敦子）
貝のアクセサリー教室（講師：クラムアート　福田　康孝）
参加者数：80名

○フォーラム「一宮町におけるカズハゴンドウのマスストランディング －あの日のこと，これからのこと－」
会　　場：一宮町中央公民館
期　　日：平成18年11月5日(日)
実施内容：2月28日に一宮町付近一帯の海岸で起きた，イルカの集団座礁について，その原因やイルカの救護，これからのことなどについて話し合った。
講　　師：海の博物館　藍澤　正宏，鴨川シーワールド　祖一　誠，Village　佐藤　享人，6 Dorsals Kayak Services　藤田　健一郎，房州素人船団　飯島　学，国立科学博物館　山田　格
参加者数：45名

(ｴ)「秋田犬とその仲間たち－忠犬ハチ公の里帰り－」科博コラボ・ミュージアム in 秋田
会　場：秋田県立博物館
主　催：国立科学博物館，秋田県教育委員会，秋田県立博物館
後　援：NHK秋田放送局，秋田魁新聞社
協　力：秋田県立図書館，大館市立大館郷土博物館，大館市立大館中央図書館，(社)秋田犬保存会，老犬神社

○展示「ハチ公最後の里帰り」
期　　間：平成18年11月18日(土)～12月17日(日)
展示内容：当館所蔵の秋田犬ハチ，ニホンオオカミ全身骨格標本，イヌ科頭骨13種のほか，秋田県内の協力先から，「闘犬の日」屏風や「ハチ公の歌」楽譜，秋田三鶏の剥製など，多彩なイヌおよびその仲間に関する資料の展示を行った。

○講演会「秋田犬とその仲間たち－忠犬ハチ公の里帰り－」
期　　日：平成18年11月19日(日)
プログラム：「イヌ科動物の種類と生態」国立科学博物館動物研究部研究員　川田　伸一郎
「雑学秋田犬よもやま考」(社)秋田犬保存会理事　佐々木　公司
「科博の剥製　ハチ公」国立科学博物館館友　小原　巌
参 加 者 数: 119名

○ワークショップ「秋田イヌとその仲間たちについて調べてみよう！」
期　　日：平成18年11月18日(土)，19日(日)，25日(土)，26日(日)，12月2日(土)，3日(日)，9日(土)，10日(日)，16日(土)，17日(日)
実施内容：展示会場内にて，小学生を対象としたワークシートを配付。全てに記入を終えた参加者には，ハチ公ハガキのプレゼントを行った。
参加者数：410名

(ｵ)「サヌカイトの秘密に迫る！」科博コラボ・ミュージアム in 香川
会　場：ｅ－とぴあ・かがわ
主　催：国立科学博物館，香川県埋蔵文化財センター
共　催：ｅ－とぴあ・かがわ

○展示「サヌカイトの秘密に迫る！」
期　　間：平成19年3月21日(水)～25日(日)
展示内容：当館の所蔵する香川県産岩石標本のほか，香川県埋蔵文化財センター所蔵のサヌカイト製石器などにより，香川県特有の地質についての展示を行った。
○講演会「サヌカイトから香川の地質と歴史をさぐる」
期　　日：平成19年3月24日(土)
プログラム：「サヌカイトとは何か」国立科学博物館地学研究部研究員　佐野　貴司
「サヌカイトと香川の遺跡」香川県埋蔵文化財センター　森　格也
「四国・香川の成り立ち」国立科学博物館地学研究部室長　横山　一己
参 加者数：80名
○体験教室「サヌカイトを学ぶ！楽しむ！」
期　　日：　平成19年3月25日(日)
プログラム：講演「サヌカイトとは何か」国立科学博物館地学研究部研究員　佐野　貴司
・サヌカイトを楽しむ教室
「サヌカイトで石器をつくろう」香川県埋蔵文化財センター職員
「古代の道具で勾玉をつくろう」国立科学博物館地学研究部室長　横山　一己
国立科学博物館地学研究部研究員　堤　之恭
「サヌカイトで楽器を楽しもう」国立科学博物館地学研究部研究員　佐野　貴司
「化石のレプリカを作ろう」　香川県埋蔵文化センター職員
参加者数：68名

②全国生涯学習フェスティバル（まなびピア）への出展

平成17年度に引き続き，第18回全国生涯学習フェスティバルまなびピアいばらき2006(平成18年10月5日～9日)に出展した。生涯学習体験広場において，筑波実験植物園とともに「葉脈標本しおりを作ろう」と題し，葉脈標本を利用したしおり作りを行った。

③「全国科学系博物館等における地域子ども教室推進事業」への協力について

平成16年度から引き続き「全国科学系博物館等における地域子ども教室推進事業」事務局として，全国の科学系博物館等で実施された事業のとりまとめを行うとともに地域子ども教室を実施した。

当館においても上野本館〔実施回数27回，参加者延人数2,762人〕，筑波実験植物園〔実施回数24回，参加者延人数669人〕，附属自然教育園〔実施回数69回，参加者(小中学生)延人数621人〕で同事業を実施した。

④産業技術系博物館ラウンドテーブルディスカッションの開催

産業技術史資料情報センターを中心とした産業技術系博物館の連携の可能性について，各地の博物館担当者を一堂に会して意見交換を行った。参加館は以下のとおり。

NHK放送博物館・北九州産業技術保存継承センター・産業技術記念館・三洋ミュージアム・電気通信大学歴史資料館・電気の史料館・東芝科学館・ノリタケの森ミュージアム・松下電器歴史館・横川アーカイブズ

⑤自然史系博物館館長懇談会の開催

我が国の自然史系博物館の在り方や課題等について大局的な観点から意見交換を行った。参加館は以下のとおり。

ミュージアムパーク・茨城県自然博物館，群馬県立自然史博物館，神奈川県立生命の星・地球博物館，滋賀県立琵琶湖博物館，大阪市立自然史博物館，兵庫県立人と自然の博物館，北九州市立いのちのたび博物館

3）国際博物館の日

「国際博物館の日」（5 月 18 日）は，博物館が社会に果たす役割について広く市民にアピールするため，国際博物館会議（通称イコム）によって提唱され，1977 年に設けられた。日本では日本博物館協会およびイコム日本委員会によって平成 14 年から導入され，全国各地の博物館において様々な事業が展開されている。

当館では，5 月 18 日に上野本館の常設展示および筑波実験植物園，附属自然教育園の無料公開を実施したほか，以下の記念行事を行った。また，上野地区の共通イベントとして「私の博物館 ケータイフォトコンテスト in 上野」が実施された。

平成 18 年度「国際博物館の日」記念行事

①「科博子ども教室」国際博物館の日記念ミュージアムラリー 日　時：5 月 13 日（土）午前 10 時～午後 4 時（用紙配布は午後 1 時まで） 内　容：地球館入り口にて用紙を配布。ゴールした参加者には粗品を進呈。 参加者：401 名
②友の会のつどい「動物園・科学博物館自然史セミナー：動物の歯と食べ物について」 日　時：5 月 21 日（日）午後 1 時～4 時 30 分 内　容：動物が何を食べているのか，国立科学博物館において食べ物による歯や消化器官の違いを学び，上野動物園に移動して，動物の食事の様子を観察。 参加者：合計 30 名
国際博物館の日記念「私の博物館 ケータイフォトコンテスト in 上野」 日　時：4 月 29 日（日）～5 月 21 日（日） 内　容：上野のれん会の協力により，上野地区共通チラシを 5 万枚作成し各施設で配布。携帯電話で撮影された博物館等での風景を募集。 結　果：35 件の応募があり，審査の結果，上野地区グランプリ 1 名，準グランプリ 11 名のほか，上野のれん会賞や各館賞が贈られた。

（3）戦略的な広報事業の展開

1）直接広報の充実

当館の展示活動，学習支援活動，研究活動について広く人々の理解を得るために，ポスターおよびリーフレット類の作成・配布，「国立科学博物館ニュース」の発行などの直接広報を行った。とくに人々の当館の諸活動に対する理解を深めるため，フリーペーパーの発刊を検討した。また，当館の社会的認知度を高めるため，イベントや講演会等を積極的に実施した。

①メールマガジンの発信

週1回，自然科学に関する知識，職員のエッセイ，展示や学習支援活動の情報などを掲載したメールマガジンを登録者に発信し，ホームページにバックナンバーを登載している。平成18年度末の登録者数は5,701名である。

②大人のための総合講座「上野学のススメ」の実施

平成 16 年度より開始した「大人のための総合講座」を，戦略的広報の一環として，大人のより広い興味・関心に応えられるよう，テーマを自然科学に限らず歴史，文化，産業などに広げ，また，上野地区の地域振興の一助となるよう，「上野学のススメ」として実施した。本年度は，より多くの方に参加してもらう目的で 2 部制とし計 10 回の講演を実施した。第 1 部・第 2 部合わせて，310 名の申込みがあり，162 名が参加した。

第1部　　実施回数5回（参加者延人数329人）

実施日	名　　称	講　　師
18.5.23	「先史時代の関東地方と上野台」	神奈川県立生命の星・地球博物館長 国立科学博物館名誉研究員　斎藤　靖二
6.27	「上野周辺下町の魅力―画家の視線―」	画家　桐谷　逸夫
7.18	「徳川家と寛永寺」	寛永寺執事長　浦井　正明
8.22	「アメ横の生い立ちと観光まちづくり」	上野観光連盟会長 アメ横商店街連合会会長　二木　忠男
9.26	「上野周辺・文士と町歩き」	エッセイスト　坂崎　重盛

第2部　　実施回数5回（参加者延人数344人）

実施日	名　　称	講　　師
18.11.21	「考古学から見た上野の山」	台東区文化財保護調査員　小俣　悟
12.19	「税から見る上野の産業」	前上野税務署長　西牧　良悦
19.1.23	「上野公園開園裏ばなし」	寛永寺執事長　浦井　正明
2.20	「旧東京音楽学校奏楽堂は残った―その歴史と移築―」	（財）台東区芸術文化財団相談役　近藤　達仁
3.20	「上野の鳥の生態学―カラスはなぜ群れるのか？―」	附属自然教育園主任研究員　濱尾　章二

③「科博・干支シリーズ 2007　亥」の実施

新年を祝いお正月気分を盛り上げるイベントを実施することにより，大人を中心とする入館者増を図るとともに，当館ならではの新春恒例の名物イベント創出を戦略的広報の一環として実施した。今年度は干支の亥にちなみ，イノシシに関わる展示と講演会を行った。

(7)展示「亥年のお正月。イノシシを知る。」
期間：平成 18 年 12 月 23 日（土・祝）～平成 19 年 1 月 21 日（日）
会場：上野本館　日本館　地下 1 階多目的室
主な展示内容：　ニホンイノシシ剥製（1 体は触れる展示とした），ペッカリー剥製，ニホンイノシシ全身骨格，バビルサ・イボイノシシ等の頭骨，ウリ坊剥製，干支人形各種，秋田犬ハチ，その他イノシシに関するパネルの展示。

入場者数：36,744名（赤外線カウンターによる）

(ｲ)講演会「イノシシを学ぶ―亥年に猪っといい話を―」
会場：上野本館　地球館　3階講義室
期間：平成19年1月18日（木）午後2時～4時
「イノシシ科の形態と種類」　講師　動物研究部研究員　川田　伸一郎
「イノシシとブターブタはこうして生まれた―」　講師　東京大学総合研究博物館長　林　良博
参加者：47名

④筑波実験植物園における広報活動

・企画展において，ポスター・リーフレットの作成・配布，植物園近郊の歩道橋に案内横断幕を設置（4箇所）したほか，つくばエクスプレス車内広告を行い，さらにメールによるイベント情報を8回配信した。
・「学習支援活動のご案内」リーフレットを作成し，教育委員会，図書館・博物館等の社会教育施設，学校等に配布することにより，学習支援活動に関する情報提供を行った。
・旅行業者，観光関係団体等に対し，チラシ，リーフレット等を配布し，情報提供を図った。

⑤附属自然教育園における広報活動

教育普及活動一覧・企画展のチラシ等を作成し，教育委員会・学校・関係機関へ送付することにより，行事内容に関する情報提供を行った。また，正門前の掲示板に，毎月の普及活動情報及び今週の園内見頃情報を掲示した。

2）間接広報の充実

当館の使命や展示活動，学習支援活動，研究活動について，社会の理解を深めるため，報道機関等に対して，積極的に情報提供を行った。

①「これからの科博」の送付

月1回，館の今後の催しとその趣旨，主な動き，新聞掲載記事の紹介等をまとめた「これからの科博」をマスコミの論説委員等，当館の評議員，賛助会員等に送付している。

②記者説明会の実施

(ｱ) フタバスズキリュウの学名発表について
・日時：平成18年5月15日（月）
・会場：地球館地下2階ディスカバリーポケット
・内容：当館所蔵の首長竜「フタバスズキリュウ」が真鍋主任研究員等の研究により新属新種であると確認され，英国古生物学会誌にその論文が掲載されることを受け，記者説明会を開催した。

(ｲ) 小笠原諸島沖で釣獲された「ダイオウイカ」について
・日時：平成18年12月22日（金）
・会場：新宿分館資料館1階会議室
・内容：動物研究部窪寺室長らが進めている「中深層性大型頭足類の分類ならびに生態，潜在性物量に関する基礎的研究」調査において，平成18年12月4日，小笠原諸島の弟島沖で「ダイオウイ

カ」を釣獲したことについて記者説明会を開催した。

③筑波実験植物園における報道機関への情報提供

新聞，雑誌，テレビ・ラジオ・CATV放送局等の報道機関へポスター，リーフレット等を配布することにより情報提供を行った。

3）地域・企業等との連携の充実

①賛助会員制度

館の諸活動に対し社会全体からの幅広い支援および支持を得るために，平成16年度より賛助会員制度を設け，随時会員を募集している。

（平成19年3月31日現在）

区　分	現在の加入状況
団体会員（1口5万円，2口から）	203口（36件）
個人会員（1口1万円，1口から）	110口（56件）
計	313口（92件）

賛助会費は地域博物館等と連携したイベントとしての「科博コラボ・ミュージアム」（96ページから99ページを参照）の経費として活用した。

②企業等との連携の推進・充実

企業に対して施設貸与，イベント等への連携・協力を行った。

施設貸与については，従来は会議室だけであった対象施設を展示室にも広げ，パーティーや雑誌のモデル撮影，各種イベントを館内で開けるようにし，これまで当館に足を運ばなかった人達に対する周知の機会を広げた。平成18年度は，17件実施した。

また，平成18年度のイベント等への連携・協力は以下のとおりである。

(ｱ) 東京メトロへの協力

東京メトロが発行する「東京地下鉄一日乗車券」に付いている，店舗や文化施設利用の際の特典に協力（特別展の割引入場）。

(ｲ) 首都圏情報社への協力

都内の文化施設等の入場券と引き換えられる「ハッピーチケット」の配布サービス（1都6県の朝日新聞購読顧客に配布）に協力（常設展入館無料）。平成18年8月以降は，停止中。

(ｳ) 展示「生命の起源」，パネルディスカッション「総合的理科教育の新たなる試み」

主　催：日本フルブライトメモリアル基金

協　力：国立科学博物館

実施内容：平成18年7月7～23日に地球館中2階にて，展示「生命の起源」，平成18年7月19日に地球館3階講義室にて，パネルディスカッション「総合的理科教育の新たなる試み」を実施した。

(ｴ) 科学のびっくり箱！なぜなにレクチャー

主　催：トヨタ自動車（株），国立科学博物館

協　力：トヨタ技術会

実施内容：平成18年9月3日，みどり館1階・地下1階にて小学生高学年を対象とした工作教室，「科学のびっくり箱！なぜなにレクチャー」を開催した。プログラムは，衝突安全ボディ，空力ボディ（風洞実験），二足歩行型ロボット，ホバークラフトの4種を行い，この中から事前に抽選で選ばれた1種を午前，午後の2部に分けて行った。（参加者230名）

(オ) （財）世界自然保護基金ジャパンへの協力

平成18年9月3～30日，環境保護のシンボルとして，絶滅が心配されるホッキョクグマの子どもの名前募集キャンペーンに協力。日本館地下通路にてパネル展示およびキャンペーン映像を上映。

(カ) ノーベル賞受賞者を囲むフォーラム「21世紀の創造」高校生特別講座「白川教室」

主　　催：読売新聞社，NHK

後　　援：外務省，文部科学省

協　　賛：トヨタ自動車，日本IBM，日本航空，清水建設

協　　力：国立科学博物館

実施内容：平成18年11月3日，ノーベル賞化学賞受賞者の白川筑波大学名誉教授を講師に迎え，日本館4階大会議室で講演，日本館2階講堂で実験教室「導電性高分子の合成とドーピング実験」を行った。

(キ) 「21世紀フォーラム　明日の技術・製品開発とものづくり，新規事業開発研究会」

主　　催：新経営研究会への協力

協　　力：国立科学博物館

実施内容：平成18年12月14日，地球館3階講義室にて，ものづくりの重要性の振興を目的とした研究会「21世紀フォーラム　明日の技術・製品開発とものづくり，新規事業開発研究会」を開催した。

(ク) For Women in Science トークライブ2007

主　　催：国立科学博物館，日本ロレアル株式会社

後　　援：文部科学省，内閣府男女共同参画局，日本ユネスコ国内委員会

実施内容：女性科学者の育成を支援する目的で，平成19年3月19日にトークライブイベントを実施した。当館展示場：系統広場にて「ロレアル－ユネスコ女性科学者日本奨励賞」を受賞した若手女性研究者3名と当館の女性研究者がそれぞれの経験を基にトークを行い，その後Teatimeサイエンスと題して，参加者と女性研究者がグループに分かれて懇談を行った（参加者約50名）。また，平成19年2月27日～3月25日に本トークイベントに関連し，上記若手女性研究者 3 名の経歴や研究業績を紹介するパネル展示を行った。

(ケ) 「科学の泉―子ども夢教室」第2回交流会

主　　催：（財）ソニー教育財団

協　　力：国立科学博物館

実施内容：平成19年3月25日，日本館講堂にて，ソニー教育財団が主催している小学5年生から中学3年生（参加者59名）を対象としたサマーキャンプ「科学の泉―子ども夢教室」のまとめ及び第2回交流の会を開催した。

③地域との連携の推進・充実

【上野本館】

上野地区観光まちづくり推進会議や上野のれん会等の地域団体に引き続き参画し，地域のイベント等への連携・協力を図った。

○地域団体への参画

連携・協力先	内容
上野のれん会	のれん会発行の冊子「うえの」への特別展等の催事情報掲載。平成16年度より加入。
上野法人会	地域の法人として平成17年度より加入。
art -link 上野 谷中2006実行委員会	art -link 上野 谷中とは，上野周辺の美術館やギャラリー，在住のアーティストが共同開催する市民がアートに参加するイベントである。当館は，文化施設やイベントの情報を満載したマップへの掲載について協力した。
東京都産業労働局	ウェルカムカード（外国人対象に配布する，東京都内の文化施設の入場割引チケット）への協力。
東京都の美術館・博物館等共通入館券実行委員会（東京都歴史文化財団内）	ぐるっとパス2006（東京都内の美術館・博物館共通入館券）への協力。
台東区文化振興課	「台東区との懇談会」の開催，上野の山文化ゾーン連絡協議会への参加。上野の山文化ゾーンフェスティバルにおけるパンフレットで施設，催事情報掲載。
上野地区観光まちづくり推進会議	会議への参加，並びに推進会議と東京文化会館の共催事業「夏休み子ども音楽会」への協力。（音楽会のチケットで常設展無料入館および特別展割引入場）
上野恩賜公園開園式典130周年記念事業実行委員会（東京都東部公園緑地事務所内）	記念事業としての「オープンカフェ」へ参加。テントブースを借り，特別展等の展示関係のチラシを配布，ミュージアムグッズの販売をした。

○イベント等への連携・協力

○「上野の山文化ゾーンフェスティバル」芸術と文化の情報発信拠点－上野の山2006秋

主　　催：上野の山文化ゾーン連絡協議会

共　　催：国立科学博物館他，上野地区の文化施設および各企業，台東区

実施内容：平成18年10月27日，地球館3階講義室にて「深海にすむ巨大イカ類を研究する」と題し，動物研究部の窪寺動物第三研究室長が講演を行った。（参加者37名）

○邦楽図鑑

主　　催：（財）台東区芸術文化財団

後　　援：台東区・台東区教育委員会

協　　力：国立科学博物館

実施内容：平成19年2月7日，日本館2階講堂にて，「邦楽図鑑」と題し，端唄および小唄の会を行った。（参加者165名）

○春・うえの・桜　～上野公園コラボ・イベント～

主　　催：上野公園コラボ・イベント実行委員会（東京国立博物館，国立西洋美術館，国立科学博物館〔事務局〕，東京藝術大学，東京都東部公園緑地事務所）

後　　援：上野観光連盟，上野地区観光まちづくり推進会議，上野恩賜公園１３０周年事業実行委員会

事業趣旨：上野公園にある文化施設が連携し，「春・うえの・桜」をテーマに，各施設の持ち味を生かした展示，講

演会，演奏会などの生涯学習支援事業を実施することにより，人々に多角的で魅力的な生涯学習の機会を提供するとともに，上野公園および上野の魅力度向上に貢献することを目的に実施する。

実施内容：平成19年3月6日（火）～5月20日（日）の間，日本館地下通路にてパネル展示「さくら・桜・サクラ」を行った。

※このイベントは，上野公園内の桜開花時期である3月～4月にかけて実施した。上記実施内容は，このうち3月に開始したものの記載である。

【筑波実験植物園】

地域貢献活動として以下の活動を行った。

(ｱ) NHK学園と共催で「植物観察と植物画を描く講座」（担当：國府方，参加者33名）を行った。

(ｲ) 科学技術週間事業に参加

科学技術週間にちなみ，平成18年 4月17日(月)～23日(日)の間，「植物組織培養室」の特別公開を行った。

(ｳ) つくばちびっ子博士2006（第8回）事業に参加

全国の小・中学生を対象に，つくば市の発行する特製パスポートを持ち，つくば市周辺の各研究機関を見学し，3ヶ所以上まわると「ちびっ子博士」に認定される，というつくば市主催の事業に参加した。期間中795名の参加者があった。

(ｴ) つくば科学フェスティバル2006に参加

青少年の科学に対する夢を育むため，筑波の各研究機関の研究者等により，科学の楽しさ，大切さなどをわかりやすい実験などを通じて，科学に親しむ機会を提供するものであり，10月7,8日の2日間「つくばカピオ」を会場として開催された。当植物園は「葉脈の標本しおりを作ろう」のタイトルで参加し，約400人の参加者があった。

４．知の社会還元を担う人材の育成

（1）サイエンスコミュニケータ養成プログラムの開講

科学技術と一般社会とをつなぐ役割を担うサイエンスコミュニケータの養成のため「国立科学博物館サイエンスコミュニケータ養成実践講座」を開講し，「サイエンスコミュニケーション1(SC1)」および，「サイエンスコミュニケーション2(SC2)」のプログラムを新たに開発し実施した。

本講座は2つの科目，「SC１」と「SC2」から構成される。SC1ではコミュニケーション能力，SC2ではコーディネート能力の養成を中心に扱うことが企画されている。どちらも当館の資源や環境を活用した理論と実践を組み合わせた対話型学習である。理論で培われた考えや理想的な在り方を実践の場で実体験し，当館を利用する多くの一般の人々からの意見や反応を取り入れて，実践で生じた疑問や考え方について理論で確認するものである。これにより，人々の意識，意欲，知識，技術を総合する「つながる知の創造」を目指している。

SC1修了生に対して，「サイエンスコミュニケーション1　修了証」を,SC2修了生に対しては，「国立科学博物館認定サイエンスコミュニケータ　認定証」を授与した。

平成18年度SC１受講生の所属内訳は，麻布大学１名，お茶の水女子大学１名，3名，中央大学理工学部１名，筑波大学6名，東京芸術大学2名，東京工業大学2名，東京農工大学2名，東京理科大学2名，日本獣医生命科学大学1名，社会人（科学館職員，一般企業）2名で，パートナーシップ大学学生22名，社会人2名の合計24名である。

【講座の概要】

科目	サイエンスコミュニケーション（SC1）	サイエンスコミュニケーション（SC2）
対象	院生等	院生等（SC1を修了した者）
会場	主に国立科学博物館（上野地区）	
開講期間	平成18年8月（15日間）	平成19年2月～3月（20日間）
コマ数	43コマ	46コマ
募集定員	20名程度	10名程度
受講料	1科目60,000　(国立科学博物館大学パートナーシップ入会大学の学生は30,000円)	

【サイエンスコミュニケーション1】

「国立科学博物館大学パートナーシップ」入会大学の理系の大学院生を中心に，学部生・社会人等から，47名が応募。その中から選ばれた24名が受講した。平成18年8月29日付で，24名に「サイエンスコミュニケーション１　修了証」を授与した。

講義内容	コマ数
1．コミュニケーション環境の理解 ■博物館を知る	2
2．サイエンスコミュニケーションの考え方 ■サイエンスコミュニケーションとは	2
3．サイエンスコミュニケーションの実際 ■実践事例 ■博物館での事例	5 1
4．サイエンスコミュニケーションに必要なスキル（コミュニケーション能力） ■サイエンス・ライティング ■プレゼンテーション	4 1
5．プログラム開発とプレゼンテーション ■アイデアを形にする力の育成	27
6．「サイエンスコミュニケーション１　修了証」授与	1
（オリエンテーション１コマを含む）	全43コマ

【サイエンスコミュニケーション2】

SC1修了生から募集し，10名が応募・受講した。平成19年3月28日付で，10名に「国立科学博物館認定サイエンスコミュニケータ　認定証」を授与した。

講義内容	コマ数
1．専門性を読み解き，科学と人々をつなぐ ■人と人をつなぐ力	8
2．海外のサイエンスコミュニケーションの事例，及び国際シンポジウム	12
3．文化としての科学技術 ■普段あまり意識しない科学のすがた	2
4．サイエンスコミュニケーションに必要なスキル（コーディネート能力） ■ワークショップの運営について ■プロジェクトの運営について	3 4
5．サイエンス・カフェ ■サイエンス・カフェ実施	12
6．Web ■ネットワーク環境を活用にしたコミュニケーション活動	3
7．「国立科学博物館認定サイエンスコミュニケータ認定証」授与	1
（オリエンテーション1コマを含む）	全46コマ

（2）博物館実習生受入指導事業

当館では，博物館の専門的職員である学芸員の資格取得を目指す大学の学生に対し，学芸員としての資質を体験的に養わせることを目的として，博物館実習生の受入れ指導事業を行っている。従来，上野本館又は附属自然教育園において学習支援活動の体験を中心的に行う実習（Aコース）を実施してきたが，平成18年度より，専門指導の重点化を目的として，資料収集・保管および調査・研究活動を通し，自然史科学の体験を中心に行う実習（Bコース）も開始した。

実習期間は2週間(実9日)とし，年間でAコース13班，Bコース2班の実習を行った。各実習生に指導担当を定め，次のような実習カリキュラムに沿って指導を行った。結果として，平成18年度は51大学153名(内，附属自然教育園10名，新宿分館等28名)の学生が規定の実習要件を満たし実習を修了した。大学別実習修了人数は下表のとおりである。

なお，今年度より実習費として10,000円（国立科学博物館大学パートナーシップ入会大学の学生は5,000円）を徴収している。

【実習カリキュラム】

	実　習　内　容	方　法	日　数
Aコース	1　班別実習の概要	説明	0.5
	2　博物館活動の概要，館内展示の概要	説明および見学	
	3　博物館活動の実際		0.5
	(1)たんけん広場の活動補助，関連教材の準備	実務	
	(2)探究コーナーの活動補助，関連教材の準備	実務	8
	(3)博物館資料の取り扱い	実務	
	(4)各種教育普及活動の実務(申込処理，教材　準備，会場設営，受付等)	実務	
	(5)入館者行動調査	実務	
	(6)教育プログラム企画の開発	実務	
	4　博物館実習の自己評価とまとめ	レポート	
	(1)自由課題小論文		

Bコース	1 実習の概要	説明	0.5
	2 博物館活動の概要，館内展示の概要	説明および見学	1.5
	3 研究部における活動の実際 (1)動物研究部 (2)植物研究部 (3)地学研究部 (4)人類研究部 (5)理工学研究部	講義，見学および実務	5
	4 国立科学博物館付属施設における研究・教育普及活動の実際 (1)筑波植物園 (2)附属自然教育園	講義，見学および実務	1
	5 展示活動と研究の関わり	講義，見学および自主課題研究	1
	6 博物館実習の自己評価とまとめ (1)自由課題小論文	レポート	

※ 上記カリキュラムを基本とするが，個々の実習生のカリキュラムについては，実習生の専攻や実習時期を勘案して変更した。

大学別受入れ一覧（50 音順）

No	大　学　名	受入人数	No	大　学　名	受入人数
1	青山学院大学	4	27	中央大学	1
2	麻布大学	1	28	筑波大学	2
3	跡見学園女子大学	1	29	帝京科学大学	17
4	茨城大学	1	30	帝京大学	2
5	桜美林大学	5	31	東海大学	2
6	大妻女子大学	5	32	東京海洋大学	11
7	学習院大学	5	33	東京学芸大学	2
8	川村学園女子大学	2	34	東京家政大学	2
9	九州産業大学	4	35	東京工芸大学	2
10	京都府立大学	1	36	東京国際大学	2
11	共立女子大学	1	37	東京女子大学	1
12	工学院大学	7	38	東京大学	10
13	高知大学	1	39	東京都立大学	2
14	国士舘大学	5	40	東京農工大学	1
15	駒澤大学	2	41	東洋大学	1
16	昭和女子大学	2	42	日本女子大学	1
17	駿河台大学	2	43	日本大学	3
18	成蹊大学	2	44	武蔵野美術大学	2
19	聖心女子大学	2	45	明治学院大学	1
20	清泉女子大学	5	46	明治大学	2
21	聖徳大学	1	47	目白大学	2
22	創価大学	2	48	立教大学	2
23	大正大学	2	49	立正大学	2
24	大東文化大学	2	50	琉球大学	3
25	多摩美術大学	2	51	和洋女子大学	1
26	千葉大学	9	合計		153 名

５．快適な博物館環境の提供

鑑賞者にやさしい環境づくりのために，ユニバーサルデザインを導入して，一般の来館者のみならず身体障害者・高齢者・外国人にやさしい館内諸設備の追加および更新を行った。また，ホームページにてバリアフリー情報の提供を行った。

（1）鑑賞環境の改善

1)ユニバーサルデザインの導入，アメニティの充実

・日本館正面部のサンクンガーデン設置計画に伴い，来館者用入退場部の段差解消のために，スロープおよび身障者対応エレベーター，認識用点字鋲等を設置した。また特別展券売所の設置および待合いスペースの敷地内確保が可能となった。更に屋外展示物周辺のゆとりある鑑賞空間も完成した。

・日本館建物内部では，地下に設置したショップおよびラウンジ（約130席）に外部のサンクンガーデンに面した開口部を設け，明るく快適なものとした。その他，地上部にある展示室（1～3階），講堂（2階）への直結型の身障者対応エレベーター，一般来館者用エレベーターの設置，多目的トイレの設置など改修後のユニバーサルデザインを確保し，アメニティも充実させた。

・日本館地下に来館者用コインロッカー（大型5台，中型3台）を増設，またラウンジにカフェコーナー（40席），授乳室を新たに設置した。

・簡易筆談器を総合案内，音声ガイド・ICカードカウンター，地球館案内所に各一台設置した。

・音声ガイド・ICカードカウンターを移設し，館内情報の窓口を併設した。

・地球温暖化対策推進の一環として，本館中庭の地下建物（シアター360，特別展示室第2会場，エネルギーサブセンター）屋上部に芝張り，低木などの屋上緑化を行った。

2)無料入館（園），開館（園）日の拡大等

①無料入館（園）

・みどりの日は，筑波実験植物園および附属自然教育園で，国際博物館の日（5月18日）および文化の日には，全施設（特別展を除く）で全入館（園）者を対象に無料入館（園）を実施した。

・障害者，65歳以上の高齢者および20名以上の団体の引率者等に対して無料入館を実施した。

・事前に申請のあった特殊教育諸学校やへき地校，福祉施設等の団体入園に対して，入園料の免除を行った。

（参考：無料公開日等の入館状況）　（人）

	区分	上野本館	筑波実験植物園	附属自然教育園	合計
みどりの日	一　般		363	569	1,115
	児童・生徒等		84	99	
国際博物館の日	一　般	1,749	227	73	4,885
	児童・生徒等	2,738	98	0	
文化の日	一　般	9,522	1,028	1,133	11,956
	児童・生徒等		112	161	
高齢者・障害者等		60,254	16,636	30,113	107,003
免除申請者	一　般	389	140	0	2,180
	児童・生徒等	1,651		0	
合　計		76,303	18,688	32,148	127,139

②開館（園）日の拡大等

・上野本館では，春休み期間中の平成18年4月3日（月），ゴールデンウィーク中の5月1日（月），夏休み期間中の7月18日（火），7月24日（月），7月31日（月），8月7日（月），8月14日（月），8月21日（月），8月28日（月），年始の平成19年1月2日（火）～4日（木），春休み期間中の3月26日（月）に臨時開館を行った。

・筑波実験植物園では，春休み期間中の平成18年4月3日（月），「スミレ展」開催期間中の4月10日（月），「さくらそう展」期間中の4月24日（月），ゴールデンウィーク中の5月1日(月)，企画展「ラン展」開催期間中の10月30日（月），春休み期間中の平成19年3月26日（月），に臨時開園を行った。

・附属自然教育園では，桜の開花期の平成18年4月3日(月)，ゴールデンウィーク中の5月1日(月)，夏休み期間中の7月18日(火)，7月24日(月)，7月31日(月)，8月7日(月)，8月14日(月)，8月21日(月)，8月28日(月)および紅葉の時期の11月24日(金)，11月27日(月)，12月4日(月)，12月11日(月)，桜の開花期の平成19年3月19日(月)，3月22日(木)，3月26日(月)に臨時開園を行った。

③開館（園）時間の延長

・筑波実験植物園では，企画展「クレマチス展」の開催期間（平成18年5月3日～6月4日），および夏休み期間（平成18年7月22日～8月31日），開園時間を30分延長し，午後5時までとした。

・産業技術史資料情報センターでは，企画展「ようこそ！自販機ワールドへ－自販機産業の過去・現在・未来－」の開催期間(平成18年10月17日～26日)，開館時間を午後8時まで延長した。

3)AED（自動体外式除細動器）を上野本館に1台増設した。

（2）案内用リーフレット等の充実

1)上野本館

・案内用リーフレット（日本語，英語，中国語，韓国語）を随時改訂・発行し，配布した。

・地球館のコンセプトを解説した本を引き続き頒布した。また，日本館の展示を紹介するガイドブックの制作に着手した。

・日本館展示に向けて，展示情報端末や音声ガイド(PDA)による展示解説の多言語化（日本語・英語・中国語・韓国語）の準備を行った。

2)筑波実験植物園

企画展「スミレ展」，「さくらそう展」，「クレマチス展」，「2006植物園夏休みフェスタ」，「熱帯雨林・その魅力と新鮮な驚き」，「ラン展」，「絶滅危惧植物展」，「第23回植物画コンクール入選作品展」において，リーフレットを作成し，配布した。また「見ごろの植物」のデータを入園者に配布するとともに，ホームページでも公開している。また，教育棟に園内貸出し用の図書や年間の開花記録ファイルを設置するなど，植物園利用の促進を図った。

3)附属自然教育園

案内用リーフレット（日本語版・英語版）の改訂・配布を行った。また，園内の植物，鳥，昆虫等に関する設問板およびそれに対応した手引書を毎月作成し，また，企画展「自然教育園の森」においては園内の樹木リストを作成して配布した。

Ⅱ．業務運営の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置

1　機動的で柔軟な業務運営の展開

企業経営の経験者等の外部有識者と，館長，理事，監事で構成される経営委員会を２ヶ月に１回程度の頻度で開催し，経営の状況等について検討を行い，業務運営の質的向上を図った。

どのような客層が来ているのか，また個々のサービスについてどのくらい満足しているのかを調べるために，博物館の入館者を対象として満足度調査を実施した。これまでは特別展を実施していない通常期に実施していたが，今年度は８月の繁忙期(特別展開催期間中：８月22日（火）～27日（日）の６日間)に実施し，通常期と比較してどのような変容がみられるかについて検証を行い，業務の改善を図った。

2　効率的な組織への改編

ナショナルコレクション構築の基本方針の策定，コレクションの収集・保管体制の整備について検討し，標本資料や資料情報を収集・管理する体制を整えるため，標本資料センターを設置した。また，生物多様性研究のためのDNA抽出標本およびデータの保存を行うとともに，DNA解析を行い，証拠標本とセットにしたDNAサンプル・情報を新たな標本形態として収集・保管するため，分子生物多様性研究資料センターを設置した。

さらに，研究部の室の廃止とグループ制の導入，筑波実験植物園の研究組織の植物研究部との統合など，分野横断的，組織的な研究等を強化するため，組織の改編について検討を行った。

3　経費の削減と財源の多様化

上野本館の日本館において，トイレにおける雨水の利用，電灯の人感センサーの導入などの取組により，光熱水料の節減に努めた。また，例えば，法規集等の加除式書籍に関して，内容の重複等の精査を行うなどの経費の節減や，警備業務，清掃業務，総合案内等業務などに関して，引き続き外部委託を取り入れるなど，業務運営の一層の効率化に努めた。

一方，受託研究収入等，外部からの資金を積極的に受け入れるとともに，新たに館（園）内に募金箱を設置するなど財源の多様化を図り，各種事業収入の増加に努めた。

Ⅲ. 決算報告書

平成18年度　決　算　報　告　書
（平成18年4月1日～平成19年3月31日）

（単位：円）

区　分	予　算　金　額	決　算　金　額	差　　額	備　　考
収　入				
運営費交付金	3,244,341,000	3,244,341,000	0	
施設整備費補助金	1,214,065,000	2,763,842,492	1,549,777,492	(注) 1
入場料等収入	271,895,000	643,773,233	371,878,233	(注) 2
計	4,730,301,000	6,651,956,725	1,921,655,725	
支　出				
業務経費	1,645,058,000	1,706,625,812	▲61,567,812	
展示関係経費	809,705,000	726,143,968	83,561,032	
研究関係経費	614,215,000	711,964,469	▲97,749,469	(注) 3
教育普及関係経費	221,138,000	268,517,375	▲47,379,375	
一般管理費	641,255,000	599,800,289	41,454,711	
人件費	1,229,923,000	1,183,109,634	46,813,366	
施設整備費	1,214,065,000	2,763,842,492	▲1,549,777,492	(注) 1
計	4,730,301,000	6,253,378,227	▲1,523,077,227	

(注) 1　本館改修工事費の前年度繰り越し分については予算上見込んでいないため。

(注) 2　入場料収入が大幅に増加（232,405千円）したことおよび外部資金（受託研究収入，寄付金収入等）97,871千円については予算上見込んでいないため。

(注) 3　外部資金（受託研究，寄付金等）82,010千円による支出については予算上見込んでいないため。

Ⅳ．その他主務省令で定める業務運営に関する事項

1　施設・設備に関する計画

（単位：百万円）

施設・設備の内容	中期計画予定額	予 算 額	決 算 額	差引増▲減額	財　　源
本館改修工事 （展示工事）	1,214	1,214	2,764	▲1,550	施設整備費補助金

本館改修工事の予算額と決算額の差額は，前年度の繰り越し分について見込んでいなかったことによるものである。

2　人事に関する計画・方針

（1）職員の研修計画

1)職員の意識，専門性の向上を図るために，次の職員研修を実施した。

研　修　名	期　　間	対象者(参加人数)
平成18年度新規採用者等職員研修	18．7.5 ～ 7.7	採用者等 (24)
接遇研修	18．7.7	全職員 (21)
平成18年度教養研修（前期）	18．4　～　18．9	全職員 (8)
平成18年度教養研修（後期）	18.10　～　19．3	全職員 (11)
平成18年度語学研修	18.12　～　19．2	全職員 (12)
博物館の運営に関するセミナー	19．1.28	室長以上職員 (19)

2)外部の研修に職員を積極的に派遣し，その資質の向上を図った。

研　修　名	主　　催	期　　間	対象者（参加人数）
平成18年度関東・甲信越地区 国立大学法人等係長研修	東京工業大学 東京海洋大学	18.11.20～22	係長 (1)
第44回政府関係法人会計事務職員研修	財務省会計センター	18.10．3～11.17	担当者 (1)
平成18年度東京大学係長研修（初任者）	東京大学	18.10.16～17 19．1.31	人事交流者 (1)
行政機関及び独立行政法人等のための個人情報法制セミナー（実務者コース）	(財)行政管理研究センター	18.11.20	担当者 (1)
平成18年度学芸員等在外派遣研修	文部科学省	18.11.18～12.19	担当者 (1)

（2）非公務員型のメリットを生かした制度の導入

任期制を導入し，この制度を活用して任期付職員１名を採用した。

（3）役職員給与についての見直し等

国家公務員の給与構造改革を踏まえ，次のとおり改正した。

・役員については，本給月額の引き下げを行った。

（ただし，前年度から引き続き在職する役員については，現在の任期中その差額を現給保障し，特別調整手当に替わり，特別地域手当を新設した。）

・職員については，俸給表の水準を全体として平均4.8%の引き下げを行った。

（ただし，前年度から引き続き在職する職員等については，俸給の差額を現給保障）

・従来の普通昇給と特別昇給を勤務実績の評価に基づく昇給に一本化し，かつ，現行の号俸を4分割することにより，勤務実績をより適切に反映できるようにした。

・調整手当に替えて，地域手当を新設した。

（平成18年度においては，東京地区13%，筑波地区4%）