

独立行政法人国立科学博物館の平成25年度に係る業務の実績に関する評価

全体評価

＜参考＞ 業務の質の向上：A 業務運営の効率化：A 財務内容の改善：A

①評価結果の総括

- ・国立科学博物館は、日本はもとよりアジアの科学系博物館の中核施設としてリードしていく役割が求められており、主要な3つの機能である「調査研究」「標本資料の収集・保管」「展示・学習支援」にわたって充実した質の高い活動が数多く展開されており、国民の科学リテラシー向上に寄与している。
- ・地球環境問題を見据えた国際会議・シンポジウムの開催及び共同研究の推進を図るなど、先進的、先導的な役割を果たしたことは高く評価できる。特に、入館（園）者数が年間で236万5千人と前年を上回り、5年間の目標数値の97%を3年目で達成したことは特筆すべき成果である。
- ・地球館第Ⅰ期展示改修工事の実施設計を作成する等、ナショナルセンターとしての機能の充実に努めており、今後更なる発展が期待できる。

②平成25年度の評価結果を踏まえた、事業計画及び業務運営等に関して取るべき方策(改善のポイント)

(1)事業計画に関する事項

- ・外国人を含む、若手研究者の育成やポストドクターの受入れ指導などの人材育成、全国の中堅学芸員の知識・技能を向上させる専門研修を実施するなど努めており、今後の充実が期待される。(項目別－p22参照)
- ・データベースの登録件数は目標を上回る件数であり、情報公開件数についても約8万件となるなど大幅に増加している。標本資料の活用促進に関しては、今後更なる増加が期待される。(項目別－ p 34参照)

(2)業務運営に関する事項

- ・ネットワークセキュリティに関するリスクへの対応が検討され、新たなセキュリティシステムの導入が行われるなど対策面での取組が認められ、今後の充実が期待される。(項目別－ p 77参照)

(3)その他

- ・外部資金については、引き続き積極的な導入を図ることが期待される。(項目別－ p87参照)

③特記事項

- ・「事務事業の見直しの基本方針」(閣議決定)、「勧告の方向性」等の指摘事項については、着実に履行されている。
- ・東日本大震災において甚大な被害を受けた地域の博物館等との連携により、震災復興・国立科学博物館コラボミュージアムを東北で12箇所の博物館等で実施するなど、国内の博物館等との連携を積極的に行っている

文部科学省独立行政法人評価委員会
社会教育分科会 国立科学博物館部会 名簿

(正委員)

○菅谷 博 ミュージアムパーク茨城県自然博物館長

(臨時委員)

佐々木 亨 北海道大学大学院文学研究科教授

高杉 良知 広島県府中町教育委員会教育長

高山 昌茂 協和監査法人・税理士法人協和会計事務所代表社員

寺田 勉 防府市青少年科学館館長

八嶋 真理子 横浜市三ツ沢小学校校長

山本 珠美 香川大学生涯学習教育研究センター准教授

(五十音順、敬称略)

○・・・部会長

独立行政法人国立科学博物館の平成25年度に係る業務の実績に関する評価

項目別評価総表

項目名	中期目標期間中の評価の経年変化 [※]					項目名	中期目標期間中の評価の経年変化 [※]							
	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度		23年度	24年度	25年度	26年度	27年度			
1 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目標を達成するためとるべき措置	A	A	A											
(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	A	A	A											
① 自然史、科学技術史研究の状況	A	S	S											
② 研究者等の人材育成の状況	A	A	A											
③ 国際的な共同研究、交流の状況	A	A	A											
(2) ナショナルコレクションの体系的構築及び人類共通の財産としての将来にわたる継承	A	A	A											
① 標本資料の収集・保管状況	A	A	A											
② 標本資料情報の発信状況	S	A	A											
③ 全国的な標本資料情報の収集と発信状況	A	A	A											
(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	A	A	A											
① 展示公開及びサービスの状況	S	S	S											
② 学習支援事業の実施状況	S	S	A											
③ 連携事業・広報事業の実施状況	A	A	A											
2 業務運営の効率化に関する目標を達成するためにとるべき措置	A	A	A											
① 業務運営・組織の状況	A	A	A											
② 経費の削減と財源の多様化の状況	A	A	A											
3 財務内容の改善に関する事項	A	A	A											
① 財務内容の改善に関する事項	A	A	A											
4 その他業務運営に関する事項	A	A	A											
① 施設・設備の状況	A	A	A											
② 人事管理の状況	A	A	A											

※当該中期目標期間の初年度から経年変化を記載。

備考(法人の業務・マネジメントに係る意見募集結果の評価への反映に対する説明等)

【参考資料1】予算、収支計画及び資金計画に対する実績の経年比較(過去5年分を記載)

(単位:百万円)

区分	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度	区分	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
収入						支出					
運営費交付金	3,120	3,044	3,385	2,936	2,773	業務経費	2,290	2,591	2,458	1,937	2,412
施設整備費補助金	2,187	2,609	3,062	217	788	展示関係経費	1,030	997	759	819	1,032
研究開発施設共用等促進費補助金	25	25	25	24	26	研究関係経費	939	1,315	1,448	840	1,075
入場料等収入	703	749	858	881	888	教育普及関係経費	321	278	251	277	304
目的積立金取崩	0	0	76	0	0	施設整備費	2,187	2,609	3,062	217	788
						研究開発施設共用等促進費	25	25	25	24	26
						災害損失引当金取崩	0	0	39	0	0
						一般管理費	1,802	1,817	1,639	1,563	1,532
計	6,035	6,427	7,406	4,057	4,475	計	6,305	7,041	7,224	3,741	4,758

注)四捨五入の関係で合計の数字が一致しないことがある。

備考(指標による分析結果や特異的なデータに対する説明等)

・平成20～22年度の施設整備費は筑波地区研究棟耐震改修等工事及び筑波地区研究棟増築等工事にかかるもの。平成23年度の施設整備費は、筑波地区研究棟増築等工事及び東日本大震災により被害を受けた筑波地区温室、新・旧資料庫の改修等工事にかかるもの。24年は理工資料庫の改修工事にかかるもの。25年は地球館 期展示改修等工事にかかるもの。

(単位:百万円)

区分	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度	区分	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
費用						収益					
経常費用						経常収益					
博物館業務経費	2,880	2,964	3,620	2,863	3,000	運営費交付金収益	2,876	2,964	3,037	2,445	2,577
一般管理費	658	621	549	481	436	入場料等収入	702	791	881	897	912
減価償却費	270	296	386	375	374	施設費収益	0	62	291	50	0
						資産見返負債戻入	231	273	348	333	334
計	3,807	3,881	4,556	3,644	3,810	計	3,809	4,091	4,557	3,726	3,823

注)四捨五入の関係で合計の数字が一致しないことがある。

純利益	2	133	2	48	13
目的積立金取崩額	0	0	0	0	0
前中期目標期間繰越積立金取崩額	1	1	1	0	0
総利益	2	134	3	48	13

備考(指標による分析結果や特異的なデータに対する説明等)

(単位:百万円)

区分	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度	区分	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
資金支出						資金収入					
業務活動による支出	3,538	3,782	3,915	3,933	3,566	業務活動による収入					
投資活動による支出	1,384	1,681	6,076	546	1,292	運営費交付金による収入	3,120	3,044	3,385	2,936	2,773
財務活動による支出	38	24	38	42	1,459	その他の収入	854	885	1,001	1,164	1,108
翌年度への繰越金	2,832	3,890	2,837	2,632	984	投資活動による収入					
						施設費による収入	2,187	2,616	3,062	217	788
						その他の収入	0	0	1,528	0	0
						財務活動による収入	0	0	0	0	0
						前年度よりの繰越金	1,631	2,832	3,890	2,837	2,632
計	7,792	9,378	12,866	7,153	7,301	計	7,792	9,378	12,866	7,153	7,301

注)四捨五入の関係で合計の数字が一致しないことがある。

備考(指標による分析結果や特異的なデータに対する説明等)

- ・平成23年度の投資活動による支出は、筑波地区研究管理棟耐震改修等工事及び筑波地区研究棟増築等工事の支出にかかるもの。
- ・平成25年度の財務活動による支出は、附属自然教育園の土地の一部を東京都に売却した売却益相当額を国庫返納したことによるもの。

【参考資料2】貸借対照表の経年比較(過去5年分を記載)

(単位:百万円)

区分	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度	区分	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
資産						負債					
流動資産	2,904	4,091	2,950	2,671	1,013	流動負債	2,876	3,963	1,423	1,264	994
現金及び預金	2,832	3,890	2,837	2,632	984	固定負債	3,732	3,382	1,869	1,737	2,548
其他流動資産	72	201	113	39	28						
固定資産	77,820	79,802	78,682	74,393	74,035	負債合計	6,608	7,344	3,292	3,001	3,542
						純資産					
						資本金	73,943	73,941	73,770	68,307	68,043
						資本剰余金	165	2,467	4,567	5,706	3,397
						利益剰余金	8	141	3	51	64
						(うち当期末処分利益)	2	134	3	48	13
						純資産合計	74,116	76,548	78,340	74,063	71,505
資産合計	80,724	83,893	81,632	77,064	75,047	負債純資産合計	80,724	83,893	81,632	77,064	75,047

注)四捨五入の関係で合計の数字が一致しないことがある。

備考(指標による分析結果や特異的なデータに対する説明等)

平成25年度の流動資産の減少は、平成23年度に附属自然教育園の土地の一部を東京都に売却した売却益相当額を国庫返納したことによるもの。

【参考資料3】利益(又は損失)の処分についての経年比較(過去5年分を記載) (単位:百万円)

区分	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
当期末処分利益					
当期総利益	2	134	3	48	13
前期繰越欠損金	0	0	0	0	0
次期繰越欠損金	0	0	0	0	0
利益処分額					
積立金	4	6	0	3	50
独立行政法人通則法第44条第3項により 主務大臣の承認を受けた額	0	0	0	0	0

備考(指標による分析結果や特異的なデータに対する説明等)

24年度の当期総利益は47,670千円となるが、これは新宿分館の国庫納付に伴う消費税相当額54百万円を臨時利益に計上したことと、未収消費税の修正額14百万円を臨時損失に計上したもので、キャッシュとして存在する当期総利益は5百万円となる。

【参考資料4】人員の増減の経年比較(過去5年分を記載) (単位:人)

職種	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
定年制研究職員	74	72	68	67	67
任期制研究系職員	0	0		0	
定年制事務職員	53	55	55	54	56
任期制事務職員	0	0		0	
再雇用職員	2	3	4	2	2

職種は法人の特性によって適宜変更すること

備考(指標による分析結果や特異的なデータに対する説明等)

独立行政法人国立科学博物館の平成25年度に係る業務の実績に関する評価

【(大項目)1】	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目標を達成するためにとるべき措置	【評定】 1 A			
【(中項目)1- (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を目指す調査研究事業	【評定】 1- (1) A			
【(小項目)1- (1)- ①】	自然史, 科学技術史研究の状況	【評定】 1- (1)- ① S			
<p>【法人の達成すべき目標(計画)の概要】</p> <p>○標本資料に基づく実証的・継続的研究の推進 自然史に関する科学その他の自然科学及びその応用の研究における世界の中核拠点になることを目指し, 研究に必要な標本資料を収集・充実し, それに基づき組織的に目標を掲げて行う実証的・継続的な研究として基盤研究を実施する。</p> <p>○分野横断的な総合研究の推進 上記の基盤研究の成果を踏まえ, 研究期間を定めて行う総合研究を5テーマ程度実施する。総合研究においては, 分野横断的なテーマについて研究を実施し, 国内外の研究者・研究機関とも共同して研究を行う。</p> <p>○研究環境の活性化 効果的・効率的な調査研究の推進を図るため, 調査研究機能を筑波地区に集約する。 基盤研究及び総合研究に関して研究テーマの選定を含めた研究計画・進捗状況の把握・研究成果の評価の各段階において外部評価を実施する。 館長裁量により研究者の能力を最大限発揮できるような競争的環境の整備など, 研究環境の活性化に努める。 また, 科学研究費補助金等, 各種研究資金制度を積極的に活用し, 科学研究費補助金については全国平均を上回る新規採択率の確保を目指す。</p> <p>○研究成果発表による当該研究分野への寄与 研究成果については, 論文や学会における発表, 研究報告等の刊行を通じて, 当該研究分野の発展に資する。論文については, 展示活動への集中的な寄与などの特殊要因を除き, 一人あたり年間2本以上の論文発表を目指す。</p> <p>○国民に見えるかたちでの研究成果の還元 研究活動についての理解を深めるために, シンポジウムの開催やオープンラボの実施, ホームページの活用等により, 積極的に研究活動を発信していく。また, 科学博物館の特色を活かし, 研究成果を展示するとともに学習支援事業に適宜反映させていく。</p>		H23	H24	H25	H26
		A	S	S	
実績報告書等 参照箇所					
業務実績報告書 p1~p32					
【インプット指標】					
	H21	H22	H23	H24	H25
決算額(百万円) ※1	940 の内数	1,315 の内数	1,448 の内数	840 の内数	1,075 の内数
従事人員数(人) ※2	65	64	61	60	61

人件費(百万円) ※3	695 の内数	686 の内数	658 の内数	577 の内数	549 の内数
※1 業務経費のうち研究関係経費(平成 23 年度は筑波地区への移転に伴い研究関係経費が増加している) ※2 研究員数 ※3 上記従事人員に係る給与・賞与 評価項目 1-(2)「ナショナルコレクションの体系的構築及び人類共通の財産として将来にわたる継承」の事業と一体的に行っているため、1-(1)、1-(2)の各項目とも研究関係経費及び研究員数を計上した。					
評価基準	実績	分析・評価			
基盤研究の取組状況 ・各分野のテーマに即して実証的・継続的研究(基盤研究)の取組が進められているか。	基盤研究の取組状況 研究に必要な標本資料を収集・充実し、それに基づき組織的に目標を掲げて行う実証的・継続的な研究として基盤研究等を実施した。平成 25 年度の研究分野等ごとの研究状況は以下のとおりである。これらの成果は内外の学術誌に発表するほか、展示や学習支援活動に反映されている。 ○動物研究分野 脊椎動物について、主に日本列島及びその周辺地域の種を収集し、標本に基礎をおいた形態、機能、遺伝、生態の研究を進めた。魚類では日本及び東南アジア産魚類のインベントリー構築を推進し、解剖学的手法や走査電子顕微鏡による形態学的調査を進めた。日本海の深海性魚類相及び奄美大島の浅海性魚類相を精査し、日本産魚類の多様性解明に貢献した。鳥類では DNA バーコーディングの構築を推進し、隠蔽種の候補が 18 種も日本に存在することを明らかにし、さらに種認知に関わる音声の地理的変異を記載し、遺伝的変異との関連を明らかにした。陸生哺乳類では皇居におけるタヌキの生態について、ラジオテレメトリー法を用いた行動圏調査を行い、都内の閉鎖環境における本種の行動が里山地域でみられるものとは異なる点について論じた。またミトコンドリア遺伝子の D-loop 領域の解析結果は皇居のタヌキ集団が他の場所では全く見られない独特のハプロタイプを示すことから、周囲を高層ビルに囲まれた皇居が彼らの行動を制限する要因となっていることを明らかにした。海生哺乳類についてはストランディング個体について調査研究を進め、カズハゴンドウにおける群構成の解析、スナメリなどの環境汚染と健康状態の相関などを明らかにした。水棲適応の過程でイルカ類の頸部から前肢(胸びれ)の神経系や血管系に見られる特殊な適応の結果を記載している。「二国間協定等による研究者交流事業(受入)」「(日本学術振興会)による外国人研究者を受け入れ	【自然史、科学技術史研究の状況】 各分野で基礎研究や総合研究が中期計画に基づいて積極的に進められ、新種の発見や新たな知見等実証的な成果を上げており、それを企画展やシンポジウムなど様々な方法で発表し、広く国民の自然科学への啓発に努めていることは評価できる。また、一人当たり年間論文数は過去 3 年間で最多であり、科研費新規採択率も目標数値を大きく上回る 37.5%であり、具体的な成果を上げていることは評価できる。 ----- 動物、植物、地学、人類、理工学全般にわたって、実証的・継続的研究に取り組み、毎年新たな成果を上げ続けていることは評価できる。			

た。

海生無脊椎動物の様々な分類群の研究を行った。刺胞動物のヒドロ虫類においては、無鞘目タマクラゲ科の系統分類学的研究を重点的に行い、種の識別に有用な新たな形態的形質を見出すとともに、複数の未記載種を発見した。そのうち 1 新種については、研究報告で発表した。扁形動物では、寄生性の裂頭条虫類について、チリ産の標本を採集し、分子系統を用いて系統分類体系を再構築する研究を進めた。また、板鰓類に寄生する四葉目条虫類に関する系統分類学的研究を行った。軟体動物については、日本産ケハダウミヒモ類の分類学的研究を進め、4 新種を記載した。また、日本海ならびに日本海溝の漸深海帯の腹足類について分類学的な研究を行い、特にリソツボ科については 6 新種を含む論文として公表した。さらに、新たに入手したダイオウイカ標本の研究を進め、サメハダホウズキイカの新種を発見した。節足動物の甲殻類については、フィリピン産コブシガニ科の分類学的研究を進め、複数の未記載種を発見した。棘皮動物では、ツルクモヒトデ類の分類学的・分子系統学的な研究を進め、2 属のレビジョンを行うと共に、科レベルでの新しい分類体系を提唱した。さらに、クモヒトデ類やヒトデ類が作る生痕化石の形態学的特徴を現生種の観察から明らかにする研究を行った。また、効果的に海生無脊椎動物の体内構造を明らかにするための新たな動物組織観察方法を提案した。

陸生無脊椎動物については、国内各地、中国、ラオス等における採集・調査により各分類群の標本資料を蓄積するとともに、これらの標本に基づく分類、形態、生態、分布及び遺伝に関する研究を進めた。ハバチ類については、日本産コシアカハバチ属の分類学的再検討、四国産ヒラタハバチ科のまとめなどを行い、4 新種を記載、多くの種について生態や分布についての新知見を公表した。鱗翅類については、日本産蝶類種名目録の編集を進め、日本産 5 科 328 種について、種名・シノニム・分布等を網羅し「日本昆虫目録」の 1 冊として出版するとともに、種名情報発信の方法論についても学会誌で論じた。甲虫類のハネカクシ科アリヅカムシ亜科について日本を含むアジア地域のインベントリー作成に努めた。伊豆諸島、宮古島、ベトナムについてそれぞれ種リストを作成し、その結果を学会誌に発表した。日本を含む東アジアに分布するオオトゲアリヅカムシ属の分類学的再検討を行い、8 新種を加えて 11 種とした。トンボ類については日本産カワトンボ属の 2 種における交雑の頻度や遺伝子浸透について、マイクロサテライトマーカールなどを用いて地域集団ごとに評価し、地域ごとに異なった方向へ形質置換が進行していることを明らかにした。クモ類について

は、明治神宮で調査を行い、都市の緑地生態系におけるクモ類の地位を明らかにした。第 19 回国際クモ学会議において、アジアのクモ類についての基調講演、及びハラフシグモ科の系統と生物地理に関する口頭発表を行った。

これらの研究成果は学術論文や国内外の学会で発表した。特別展「深海」を開催し、深海生物に関する分類や生態研究成果を一般向けに紹介した。企画展「日本はこうして日本住血吸虫症を克服した- ミヤイリガイの発見から 100 年」を開催し、日本が本症撲滅に至った過程について宮入慶之助博士を顕彰しながら分かりやすく発信した。八放サンゴ類の分類に関する国際ワークショップを開催した。韓国、台湾の国立大学からの依頼を受け、鯨類調査方法のワークショップに貢献した。

○植物研究分野

平成 25 年度には、日本に固有の植物、絶滅危惧植物ばかりでなく、日本やアジアを中心とした維管束植物、コケ植物、藻類、地衣類、菌類などの形態、生態、分子遺伝学的、さらには化学成分的特性について、広く解析を行った。その内容としては、陸上植物研究グループでは、コケ類の分子系統的研究、キャラハゴケの分類学的研究、コケ類に属する絶滅危惧植物 4 種の生物地理学的研究、アジア産トウヒレン属植物の系統学的研究、キク科のヤブレガサ属の新種の記載、北海道で発見された新しいアザミ属 5 種の記載、また国際共同プロジェクト「ネパール植物誌」でのツリフネソウ科の分担執筆に関係して、同科に属する種の変異性の調査、さらに日本及び海外産のシダ植物、特にコケシノブ科、ヒメシダ科、イノモトソウ科及びコバノイシカグマ科の分類学的再検討などを行った。

菌類・藻類研究グループでは、ビヨウタケ目の一群である Lambertella 属及びその類縁菌の分子系統学的解析を行い、属の再定義を提唱、日本固有の菌類相を明らかにするために、小笠原諸島父島、母島、兄島でキノコ類を調査し、小笠原諸島固有と考えられる種を採集し、標本と DNA データを獲得、スポンタケ目の分子系統学的解析を行い、沖縄周辺の要検討種を特定、大分県で日本新産種のキノコの記載、カヤバノクヌギタケの系統的位置と生態的特性の解明、モンゴル、支笏湖、霞ヶ浦などに生育する淡水産珪藻、さらにはカビ臭の原因となるシアノバクテリアや、フジマリモについての分類学的検討、次世代シーケンサーを用いての湖沼プランクトン珪藻モニタリングの可能性の検討、日本と台湾及びロシアより地衣類を採取し、そのフロラの解明や系統分類学的国際共同研究による実施、

などを行った。

多様性・解析保全グループでは、植物の栄養摂取の進化に関する研究、例えば、難発芽性地生ランのムカゴサイシン種子の非共生培養による発芽促進、菌従属栄養植物であるキリシマシャクジョウとルリシャクジョウの菌根菌に対する高い特異性の解明の研究、サカネラン属における菌従属栄養性の進化に伴う菌根菌の変遷、オキノヤガラ属の菌根菌の多様性、混合栄養植物における菌従属栄養性の多様化の進化を行った。また絶滅危惧植物であるマルバミゾカクシの系統地理学的研究を行い、この種が台湾から北上して与那国島に侵入したことの証明、日本及び台湾産のチゴユリ属植物の系統地理学的考察、水生植物のヒルムシロ科、アマモ科及びガマ科の系統地理学的研究、野生絶滅植物のコシガヤホシクサの復帰地での好適生育条件の解明、チャルメルソウ姉妹種の2種間雑種F2集団を材料としての、日本列島で特異的に発生した多様化メカニズムを遺伝学的に明らかにするための、RAD-seq法による高密度連鎖地図の作成、などをおこなった。植物における各種環境への化学的適応に関する研究としては、ハマエンドウの海岸と、内陸で淡水の琵琶湖に生育する集団の化学成分的な変異の解明、ユーバリソウやホソバウルップソウなどの植物のフラボノイドの調査、イワショウブとハナゼキショウのフラボノイドの分離同定と新規化合物の発見、シオガマグキ属植物のフェノール成分組成の調査、高所に生育する植物の紫外線防御物質の探索、キク属植物の細胞内と細胞外に存在するフラボノイドの各種環境ストレスへの応答、エゾヨモギギクのフラボノイド特性とその変異、ヨモギ属フクドの葉に含まれる細胞外フラボノイドの特性調査、などを行った。植物に含まれるフラボノイドの特性とその分布に関する研究としては、アレチウリ、ダイズの葉、すべての日本産キランソウ属植物の花と葉、南太平洋産フサシダ属、ショクダイオオコンニャクとコンニャクなどの花序、ヌリトラノオの分析を行い、これまで自然界で報告されていなかった複数の新規の化合物を分離した。各種の花に含まれる花色構成成分とその発現の機構に関する研究としては、クレマチス属植物、特に紫～青紫系の花を咲かせるものについて、アントシアニンとその他のフラボノイドを分離同定し、新規のアントシアニンの発見ばかりでなく、それらが分子内コピグメンテーションによって発現していることを証明した研究、紫～青紫系のダッチアイリスやジャーマンアイリス、ヒメシャガ、エヒメアヤメ、トバタアヤメなどの花を解析し、複数の新規のフラボンの分離やそれらが分子間コピグメンテーションによって発現し、さらにフラボン量が色の変異に大きく影響していることの立証、サクラソウ花卉の

色素量の品種間変異と年次間安定性に関する研究, チョコレートコスモスの黒色花の色素解析, タニウツギ属植物における花色変化の機構と適応的意義の解明を行った。

これらの研究成果は, 述べ 87 編の研究論文と 118 編の国内外での学会で発表された。またさらに, 企画展「日本のアザミの秘密」, 「さくらそう展」, 「絶滅危惧植物展」, 「水草展」, 「きのこ展」, その他の学習支援活動を通じて広く一般に普及した。またプレスリリースを通じて, 新聞, テレビ, ラジオなどで報道された。

○地学研究分野

鉱物科学研究グループでは, 宮崎県上祝子花こう岩ペグマタイトからレアアースの炭酸塩鉱物, 水酸バストネス石の単結晶を見だし, 結晶構造の解析に成功し, フッ素種のバストネス石にくらべ原子配列の対称性に低下があることを突き止めた。また, ノルウェイ産のバストネス石を詳細に調べ, 新種のネオジム種であることを確認し, タイプ標本を定め記載データを整えて発表した。さらに, 北海道カムイ古潭の変成岩より, これまでに報告の全く無いチタン酸バリウム鉱物を2種見いだした。一方, 前年度に引き続いて国際掘削プロジェクトの研究を継続し, 西太平洋に存在する巨大火山のシャツキー海台中タム山塊は地球上で最大の盾状火山であることを明らかにした。さらにリチウムデータによりマグマ溜まり内での熱水汚染の証拠を示した。LA-ICP-MS(レーザーアブレーション/誘導結合プラズマ質量分析)の運用も順調であり, 昨年に引き続き日本各地の白亜紀堆積層(姫浦層群・蝦夷層群など)の凝灰岩を年代測定することにより, 各層の堆積年代の決定を進めている。極地研究所と共同での SHRIMP(高感度高分解能イオンマイクロプローブ)による年代測定では, 前期白亜紀の篠山層群の堆積年代を高精度で決定した。この結果は今回記載された「ササヤマミロス・カワイイ」だけでなく, 今後, 多種多様な脊椎動物化石を産する篠山層群の他の化石の学術的価値をも高めるであろう。

生命進化史研究グループでは, 岐阜県可児市産の大型ビーバー化石の記載部分が完成し論文を作成中で, 瑞浪市産の小型ビーバーについては, マイクロ CT を使った頭骨の内部構造についての詳細な研究を進めている。また, 福島県と福岡県古第三紀哺乳類については, 古脊椎動物学会(アメリカ)で研究発表を行った。白亜紀前期の手取層群(石川県, 岐阜県), 白亜紀後期の姫浦層群(鹿児島県)から産出した爬虫類, 鳥類化石についての研究では, 姫浦層群の竜脚類恐竜化石の初産出を確認する

ことが出来た。鰭脚類の頭蓋の研究では、どの部分が体長や体重と高い相関関係を持つのかを検討した結果、頭蓋のいくつかの計測値は体サイズと高い相関を示し、断片的な古生物資料からの体サイズの推定にも十分適用できることが分かり、結果を取りまとめて学会誌 (Journal of Morphology) に投稿した。植物化石については、アジア固有針葉樹類の進化史とその背後にある環境変遷史を解明するため、時代決定などに問題を残している地域において野外調査を行い、標本の収集・検討を行った。また、遺存的な分布を示す現生種の生態的な特徴を把握するため、紀伊半島において現生植生の調査もを行い、その成果を国内学会で発表した。

環境変動史研究グループでは、世界各地から報告されている湖沼ボーリングの成果を取りまとめ、淡水珪藻の古生物地理と地球環境の変化を論じたレビュー論文を公表した。珪藻化石に関しては日本周辺の新第三紀及び第四紀の湖沼堆積物を調査して標本を採集し、珪藻化石の分類学的な検討結果を日本古生物学会で報告した。高時間分解能の分析が可能な東シナ海の海底堆積物を用いて、最終氷期(4万年)以降の東アジア夏季モンスーンの変動について有孔虫化石を使った手法により明らかにした(2014年2月締め切りの特集号に投稿予定)。さらに、国際深海掘削計画(IODP) Exp.346 に乗船し、数十万年間に相当する日本海及び東シナ海の堆積物を採取した。アンモナイトについては、北海道穂別地域から産出した白亜紀後期の資料について穂別博物館と共同で研究し、2新種を学術誌に発表した。また、北海道・浦河地域や幌加内地域の白亜系から産出した1新属を含む2新種のアンモナイトを学術誌に発表した。東南アジアの熱帯島嶼の新生代貝類群の変遷史の研究では、フィリピン群島の中・鮮新世貝類を分類学的に検討し、白亜紀～始新世にのみ知られる特異な巻貝属をフィリピンの鮮新統から見出し、その発見と進化古生物学的意義に関する論文を学術誌に投稿した。

上記の研究に並行して、以下のCTスキャンを使った研究を重点的に行った。現生種の爬虫類・鳥類、恐竜の頭骨について、歯の有無、生えている位置の変化と、前上顎骨、上顎骨、歯骨、吻骨の形態の変化の有無についてCTスキャンデータ等をもとに考察し、一部の相関性について作業仮説を得ることが出来た。現生及び化石種の歯鯨類の聴覚器官についてもCTスキャンデータにより可聴周波数と形態との関係を検証し、一部の化石種について可聴周波数の復元を試みた。

本年度で特筆すべきことは、上述の新鉱物や化石の発見に加え、高工

エネルギー加速器研究機構放射光科学研究施設のビームライン 10A 単結晶回折装置で3つの研究課題(シリカクラスレート鉱物, 層状ケイ酸塩鉱物, 低結晶性鉱物)が採択され, 精密な結晶構造の解析データを測定・収集したことである。

○人類研究分野

第3期中期計画の期間においては, おもに更新世後期から縄文時代にかけての日本列島集団形成史の再構築に力を注いでいる。平成23・24年度に引き続き, 平成25年度も, いくつかの遺跡から発見された古人骨の形態学的及び分子人類学的検討を行ったが, 特に富山市小竹貝塚から出土した縄文時代前期人骨を重点的に調査・分析し, その結果を(公財)富山県文化振興財団埋蔵文化財調査事務所発行の報告書を通じて公表した。

発掘終了時点で約70体分とされていた小竹貝塚出土縄文時代前期人骨は, 詳細な復元・観察の結果, 少なくとも91体残存していたことが明らかになった。一般に縄文時代早・前期の遺跡からは多くてもほんの数個体しか発見されないのがほとんどである現実において, これほど大量の人骨が発見されたのは極めて珍しく, この数の多さのお陰で, これまであまり明確には言えなかったこともはっきり確認することができた。例えば, 時には大きな個体もいるが, 一般には華奢だと思われていた縄文時代早・前期人も, 平均身長は, 男女とも, 縄文時代後・晩期人とあまり変わりがないことが明らかにされた。これは, 厳密には, 今のところ, 富山地方についてしか言えないことではあるが, 全国的にもそうであった可能性を示唆するものである。

また, ミトコンドリアDNAの分析によって, 小竹貝塚には, 東南アジアから中国南部に多く見られる南方系のハプログループ(遺伝子の型)とバイカル湖周辺や北海道縄文時代人に多く見られる北方系のハプログループが混在していた, という事実が明らかになった。つまり, 縄文時代前期にすでに, 少なくとも北陸では, 縄文時代中・後・晩期人を特徴づけるDNA型が認められたことを意味し, 本州の他の地域でも縄文時代前期から中・後・晩期にかけて遺伝的に連続していた可能性を示唆するものである。

以上は, テレビ(北日本放送など)や新聞(朝日, 読売, 中日新聞など)を通じて広く報道された。

ほかに, 石垣島の白保竿根田原遺跡から出土した旧石器時代の人骨から抽出したミトコンドリアDNAの分析によって, 琉球列島の旧石器時代

に遡る遺伝子型が判明した。本分析では現代の沖縄に特徴的なミトコンドリアDNAの遺伝子型と東南アジア～中国南部に多いタイプが検出され、旧石器時代の琉球列島には南方につながる集団が居住していたことが示された。これは、縄文時代人の起源についてのこれまでの議論に一石を投じるものである。本成果は発掘報告書の形で出版され、また全国紙(朝日、毎日新聞)等で報道された。

更に千葉市の大膳野南貝塚と新宿区から出土した縄文人のミトコンドリアDNA分析も行い、縄文中期以降の関東縄文人の遺伝的な構成を知るための資料とした。

○理工学研究分野

我が国のモノづくりの変遷史については、九州・山口地域等の産業技術史上の発展過程、中国地域のたたら製鉄等について調査研究した。また日本のモノづくり関連技術の調査を行い、その成果に基づいて25年度末より26年度にかけて「モノづくり展」を開催した。日本の技術革新の特徴について、産業技術史資料情報センターがこれまで行ってきた技術の系統化調査の中から見いだされる具体的事例を分析して考察を行って論文及び電気学会シンポジウム報告にまとめるとともに、科研費による新たな研究展開を開始した。

電気関連分野については、古燈火器とその明かり文化について日本古燈器大観に着目して調査を行い、その成果を照明学会のシンポジウムにおいて発表した。また燈火器とその背景としての灯用植物の利用方法などについて調査を行い、その成果を国立科学博物館つくば実験植物園内において企画展「江戸のあかりと灯用植物」を、また自然教育園内においてミニ企画展「あかりに利用された植物」を開催し、広く一般へ公開した。

化学分野については、櫻井錠二資料など当館所蔵化学史資料の再整理及び電子データ化を進めた。また、化学史研究者が蒐集していた貴重な科学者肖像写真コレクションを当館で保管することになったので、今後の整理・利用方法を関連学会と協議しながら検討した。

物理学分野では、古典力学に関する歴史研究として、オイラーなどに見られる18世紀の力概念を検討した。この成果の一部は日本科学史学会や国際科学史・技術史・医学史会議で発表したほか、日本科学史学会の一般向け講演でも紹介した。また、20世紀における気象力学の展開を、デジタル計算機の導入との関連で解明する研究に着手し、地学史研究会で中間報告を行った。

	<p>建築分野については、鉄道建設に関わった建築技術者今村竹次郎について資料の整理を行い、今村彌兵衛の遺品と思われる江戸城図面は、重要文化財として東京都中央図書館に伝えられている図面とほぼ同じであることを明らかとした。竹次郎と同じく鉄道建築にかかわった次男の資料中に佐治タイル社のカタログがあり、現存する同社タイルと比較することで、タイルの製造年代を特定する有力な手がかりとなることを明らかとした。</p> <p>天文学史では、近現代における天文学の普及過程に関する文献資料の調査を行った。</p> <p>宇宙地球史については、当館所蔵の太陽黒点記録の公開にむけ、データベースの整備を行った。またある種の球粒隕石中に含まれるアルカリ金属元素に富む岩片の年代測定を行うとともに、隕石衝突由来の地層のクロム同位体比測定を行い、その結果から衝突した隕石は炭素質コンドライトであることが示唆された。これらの成果は国際学会などで発表した。</p> <p>産業技術史資料の所在調査として、カーバイド工業会、日本精密機械工業会等の団体と協力して、傘下の会員企業を対象とした資料の所在調査を行い、その結果はデータベース化し、インターネットで公開した。また技術の系統化研究として、アナログディスクレコード、カラープリント材料、イオン交換樹脂、レーザーディスク、パーソナルコンピュータ、の5つの技術分野を対象として、その技術分野の歴史を明らかにした。このうちイオン交換樹脂については、北九州産業技術保存継承センターとの共同研究として実施した。その結果については「国立科学博物館技術の系統化調査報告書 第21号」「同共同研究編7号」として刊行した。さらに所在とその技術史資料としての重要性の明らかになった産業技術史資料のうち22件を重要科学技術史資料として選出・登録し、新聞・テレビ・ラジオで報道された。</p>	
<p>総合研究の取組状況</p> <p>・総合研究は中期計画に沿って進められているか。</p>	<p>総合研究の取組状況</p> <p>基盤研究の成果を踏まえ、分野横断的なテーマについて研究期間を定めて行う総合研究を5テーマ実施した。平成25年度の研究テーマごとの研究状況は以下のとおりである。</p> <p>① 日本海周辺域の地球表層と生物相構造の解析</p> <p>本総合研究は、日本列島と東アジアを含めた日本海周辺域において、地球表層の構成要素である生物(化石を含む)の進化や分布変遷を研究し、岩石・鉱物等の調査による地質帯の形成過程を解析することによ</p>	<p>特色ある5つの分野横断的なテーマを中期計画に則し、着実に進めている。5年間にわたり行った皇居の生物相調査においては、皇居初記録種や日本初記録種を含め約4千種を記録するなど大きな成果を上げていることは評価できる。</p>

て、日本海とその周辺地域の生命・地球史を明らかにする。同時に生物については、日本海とその周辺地域の基礎的資料とも言えるインベントリー構築を行う。

5カ年計画の3年目として、対岸のロシア側の地質調査や植生調査を行うとともに、極東ロシアアカデミーの研究者と日本海沿いの地質調査と植生調査を行った。岩石・鉱物の調査では、日本国内の花崗岩の年代測定と砂岩中のモナズ石の年代測定を行い、ほぼ日本側の測定を完了することが出来た。この年代測定は、本年度ロシア沿海州でも行い、日本列島の年代と比較することにより、日本海拡大時の復元に大きな成果が得られた。特に、ウラジオストック周辺の年代と舞鶴周辺の年代が一致し、拡大前にはほぼ同じ地質帯であることが確定し学会で報告した。また、日本国内の唯一の火山中の特殊な鉱物であるチェフキナイトが、能登半島と房総半島にあり、科学組成が一致し、ほぼ同一火山起源の物であることが判明した。この特殊鉱物は、沿海州の調査では、河川の砂中に発見され、今後、日本と沿海州の関係を解く鍵と考えている。化石は各種分野で研究を行った。アンモナイトは、日本やロシア・沿海州の三畳紀資料の分類学的研究のため、同種や近縁種が産出するアメリカ・ネバダ州の三畳系を調査し、標本を採集した。貝化石分野では、後期新生代で最も温暖で、また日本海が成立し始めた中期中新世における日本列島の浅海海洋環境の再検討のため、岩手県二戸市産の二枚貝化石を用いた成長線解析と酸素の安定同位体測定を行った。その結果、当時の日本列島は冬期に貝の成長を阻害するほど低温に見舞われ、温帯的な環境であったことが示された。今後この成果を学術誌に投稿する予定である。植物化石では、ロシア沿海州、能登半島及び北海道渡島半島において日本海拡大前後の地層の現地調査を行い、標本を収集した。また、前年度末に到着したロシア産の植物化石のクリーニング・同定を行い、それらの標本に基づいた日露の化石産出層準の対比についてロシアの研究者と議論した。哺乳類化石では、日本産の中新世陸生哺乳類に関するレビュー論文をアメリカ・コロンビア大学出版会の論文集の中で公表した。また、鮮新世以降のウサギ類化石に関連してウサギ類全体の系統関係を形態学的に解明するため、大英自然史博物館で現生と化石ウサギ類について詳しい研究を行った。微化石分野では、最終氷期(4万年)以降の東シナ海の高環境(水温・塩分変動)について有孔虫化石を使った手法により明らかにした。また、日本海形成後の環境変動史を明らかにするため、国際深海掘削計画(IODP) Exp.346に乗船し、中新世以降の資料を採集した。

生物関連では、深海において無脊椎動物や魚類の採集調査を実施し標本の分析を進めた。これまで得られたデータから、日本海の深海動物相に関する中間報告の論文集をとりまとめた。また、成果の一部を特別展「深海」において公表した。鳥類は、伊豆諸島から韓国南部までの島嶼域と日本海の鬱遠島、ウラジオストク沖のピョートル大帝湾の島嶼域に生息するウチヤマセンニュウの分化を調べるために形態学的分析とミトコンドリアDNA の分析を一部おこなった。その結果、鬱遠島とピョートル大帝湾の島の集団は遺伝的にも形態的にも大きく異なることが示唆された。ハバチ類では、これまでに明らかになった日本海周辺地域と中国中南部への隔離分布の実態を正確に把握するため中国湖南省と湖北省で現地調査を行い、多数の研究資料を得た。このうちヒラタハバチ科とミフシハバチ科について分類学的研究を進めた。また、クモ類については、秋田県の太平山や大館市周辺などにおいて現地調査を行い、約 500 個体のクモ類標本を採取し、カバキコマチグモなどを含む約 80 種を確認した。植物のインベントリー調査に関しては、日本海周辺地域における植物の多様性とその起源を明らかにするために、今年度はロシア科学アカデミー極東部門植物園研究所とのコケ植物と地衣類の共同研究を実施し、沿海州及び九州北部での共同調査により多くの新知見を得た。その一部については、論文として公表した。

② 生物の相互関係が創る生物多様性の解明

本総合研究は、種の多様性及び種間の様々な相互関係からなる多様性の実体と、それが創出される仕組みを明らかにするために、生物多様性を支える相互関係に注目し、群集レベルから分子レベルにわたる幅広い視点でデータを収集し、自然史情報を統合的に解析することを目的としている。広範な領域を扱うため 2 つの班(生物相互関係・多様性調査班及び生物相互関係・進化研究班)を設定して活動している。また、必要に応じて、館内・館外との共同研究を奨励し、広がりを持った研究成果を期待している。

生物相互関係・多様性調査班では、引き続き各フィールドにおける調査を行い、新規の生物相互関係・分類群を発見・記載している。ブナ林を中心としたグループでは、直接的な観察に基づくブナ樹幹上のコケ・地衣の層状構造解析を進めている。また、菌根内に存在するコミュニティをメタゲノム的手法によって解析している。さらに他のフィールド(含海洋)からも、新たに解明された相互関係を営んでいる生物の記載を進めている。この中

には、ミズナラ上に寄生～腐生する菌類の未記載種、ベニフデガイ貝殻状に付着生息するタマガラゲ属の新種、アリヅカムシの新分類群の記載などが含まれる。さらに、環境との相互関係の視点からも、植物における環境応答性のフェノール化合物の検出などの研究成果が上がっている。

生物相互関係・進化研究班では、分子系統解析的な手法、生物相調査、生態的調査によって、生物間の進化、あるいは生物と環境との相互関係による進化を考察しており、チャルメルソウ属種間の送粉者の違いをもたらすしくみをゲノムワイドな発現遺伝子解析によって明らかにしようとしている。寄生植物スナヅル属については、代表種2種の生育環境と宿主植物の範囲を調査している。水草ではミクリ属の分子系統学的解析結果と、長距離分散の歴史が解明された。動物では、鳥のさえずりの多様化原因が遺伝的距離と近縁種の存在によって種独自の音響学的特性が発達する傾向があることを明らかにした。また、カワトンボ属の2種を材料として競争排除を起こさずに同所的に生息するメカニズムの解明を目的とした研究では、集団遺伝学的解析を行っている。メタゲノム的な方法は、ランの根に存在する菌類の多様性を解明するのにも使用され、多様な菌群から選択的な傾向へ向かう進化が示唆されている。また、板鰓類と寄生性条虫との対応関係を明らかにするのにも役立っている。

以上のような活動結果は、33件の学会発表、28編の論文にて発表した。

③ 近代日本黎明期の科学技術の発展史の研究

近代日本の黎明期を中心とした科学技術の発展史について、電気工学、化学、物理学、天文学、建築学、医薬学、植物学等について広く資料の所在を調査しその内容を分析し、これら分野の発展史の系統的な解明を行った。

電気分野では黎明期に当たる明治初期の電気の職人たちを調査し、初期の電信機や被覆電線の国産化には確かに伝統技術や職人のわざが貢献していたこと、しかしその後の展開に於いて外国技術の導入が大きく寄与したことを確認し、電気学会誌に発表した。エアトンの業績については引き続き調査を継続した。また、情報通信関連として、今まで調査から漏れていたアナログ計算機や通信関係資料の保存状況及び歴史的評価を行った。その結果、代表的な日本の無線関係メーカーである日本無線社から1,000件に及ぶ設計図面等の寄贈を受けることとなった。またアナログ計算機SERACが2013年度情報処理技術遺産に、一昨年調査した郵便自動処理システムが平成25年度「でんきの礎」に認定された。

化学分野では、明治から昭和初期に活躍した化学者・田丸節郎に関する新たな資料が平成 25 年度に見出され、資料を借用して画像データとしてデジタル化した。資料点数 258 点、デジタル化した画像数は 900 件余であり、この中には、高峰譲吉や英国のラムゼー、ドイツのハーバーなどの直筆書簡・写真類が多数含まれ、研究交流史の観点から興味深い。また、創設期の学術振興会などに関する資料が含まれ、日本の学術研究体制の構築過程を知る上でも重要で、今後分析を進めていく。また、当館や他の博物館などに所蔵されている櫻井錠二資料について調査・検討し、その中で特に重要と考えられる資料を日本化学会の化学遺産に推薦し、第 5 回化学遺産に認定されることになった。

物理学分野では、明治期の日本の物理学に関わる、長岡半太郎が桑木彥雄とともに翻訳したローレンツの物理学教科書に関する資料、及び主として教育用に製作された物理器械に関する資料を調査した。前者については、ローレンツの長岡宛書簡(科博所蔵)などを手掛かりとして、翻訳の進められた経緯やその時代背景を明らかにし、当館研究報告に論文としてまとめた。後者については、当館の常設展示に出されている器械を中心に機構や由来について調査を進め、成果を展示の解説に反映させた。

天文学分野では、近代の反射望遠鏡の普及に関する西村繁治郎資料について調査を行った。また、近世近代の日本天文史をテーマとした研究会を開催した。

建築分野では、塚本靖のこれまでの歴史的 position 付けについて整理するとともに塚本靖資料についてリスト化に着手し、6 冊(280 ページ)の「粉本」、6 群(250 枚)の「断片」で構成されることを明らかにした。これらの中には「日光東照宮」や「中尊寺金色堂」に関するものがあり、塚本の発表した論文との関連性がうかがえ、本資料と塚本の研究業績との比較の必要性を見出した。

医学分野では、医学文化史料館旧蔵資料の整理とリスト化を継続するとともに、科博と他機関との連携を含めた調査を行った。これらの成果に基づいて特別展「医は仁術」を企画し、平成 26 年 3 月 15 日より開催した。

植物学分野では、江戸時代に作成されたおし葉標本の所在を明らかにし、画像データベースを作成し、ヨーロッパで作成されたおし葉標本との比較・考察を行った。オランダ国立植物標本館及びミュンヘン州立植物標本館にて、伊藤圭介が作成した標本を実地に調査し、伊藤圭介標本の一部がシーボルトらによる分類学的研究によって、ミツバアケビがホロタイプ標本となっている他にも多くが新種として記載されていることを明らかにした。

この成果については、4編の欧文論文をまとめ、専門誌に発表した。

④ 皇居の生物相調査

本調査は、当館が平成8年度から平成12年度に実施した「皇居の生物相調査(第1期)」から10年後の経時的変遷を調べ、あわせて特定の生物(群)の生物学的あるいは生態学的特性を解析することを目的として、平成21年度から5年計画で開始した。今年度は最終年度のため調査は必要最小限にとどめ、以下のように研究の総括とともに、国立科学博物館専報49号(植物)、50号(動物)として合計60の論文を出版した。

国立科学博物館内外の研究者92名が参画して、維管束植物、蘚苔類、藻類、菌類、地衣類、クモ類、昆虫類、陸貝類および鳥類のインベントリーを構築し、加えてカモメギク(キク科)の細胞学・分子系統・化学成分の研究、紅藻類の植物季節学的調査、担子菌類を対象にした土壌メタゲノム解析、タヌキの食餌植物調査、タヌキの生態調査、鳥類生態調査、カワセミの繁殖生態調査、枯木積甲虫調査を実施した。また、大型土壌動物、多足類、トビムシ類、甲虫類、鳥類等においては、定量的定点調査も実施した。

インベントリー構築を行った結果、約4,000種が第II期調査で記録され、これらには皇居初記録の種や日本初記録種、未記載種が含まれていた(蘚苔類・藻類・菌類・地衣類・ミミズ類・多足類・クモ類・昆虫類)。特に地衣類においては、第I期調査の2倍近い種数を確認しており、大幅な地衣類多様性の増大にはディーゼル車排ガス規制による大気汚染の改善が影響している可能性が考えられた。蘚苔類の調査では、第I期調査で確認された6種の稀産種と絶滅危惧種のうち、4種の生息を再確認した。一方注目したい点は、今回の初記録種には世界的な侵略的外来種として問題視されている植物寄生性のダニの1種を含む外来種や、日本国内において分布を拡大しつつある種が少なからず含まれていたことが掲げられる(カメムシ類・ショウジョウバエ類・陸生貝類)。しかし、定量的調査の結果も合わせて、皇居には健全な自然環境が引き続き良く保存されており、他の都内緑地と比較してきわめて多様な生物が生息していることが多くの分類群で報告された(クモ類・甲虫類・トビムシ類・カイガラムシ類)。

フキアゲニリンソウ(キンポウゲ科)を新種記載し、カモメギク(キク科)とその野生品種について、形態と分子レベルで比較検討を行った結果、両者は同一の分類群であることが解った。紅藻類の季節的消長を調べた結果、道灌堀に生育するイシカワモズク(絶滅危惧I類)の配偶体は4月に

発生して5月に最盛期を迎え、6月には衰退、7月～3月には消失することが明らかとなり、一方、吹上の小川に生育するタンスイベニマダラ(準絶滅危惧)の藻体は1年を通じて消えることがないことを確認した。土壌メタゲノム解析では、クヌギ林、スダジイ林それぞれにおいて100種以上のきのこ類が生息することが推定されたが、DNAと子実体双方で存在が確認された種は少数であった。

地主山北西斜面および駐春閣の2地点において、大型土壌動物の定量調査を行った結果、大型土壌動物では27動物群が認められ、優占動物群は地主山においてオカダンゴムシ科、ハチ目、カマアシムシ目、駐春閣においてはハチ目、ハエ目、オカダンゴムシ科であった。蛾類の経年的調査により、オオミノガが皇居で復活しつつあることが確認され、冬に成虫が活動するキリガ類の大発生を観察した。鳥類の調査では、センサスあたり平均340個体が記録され、第I期調査の平均245個体と比較すると、この10年余りで4割近く増加したことになる。一方、カワセミの繁殖回数や巣立ち数の減少も観察された。

このように第II期調査を通して、皇居の生物相の多様性が第I期調査以上に示され、およそ10年を隔てた経時的変化が捉えられた。さらに年月を経た将来に同様の調査を実施し、環境変遷と生物相の変化を調査する必要が強く感じられた。

⑤ 日本の生物多様性ホットスポットの構造に関する研究

平成24年度まで実施した「生物多様性ホットスポットの特定と形成に関する研究」の成果を踏まえ、3つのサブテーマに沿って研究を開始した。

1)多様性ホットスポットでの包括的生物相調査

主に植物の解析から明らかにされた日本国内のホットスポット地域における、分類群横断的な生物相の解析を開始した。本年度は奄美群島と小笠原諸島周辺において、魚類・海産無脊椎動物を中心とした生物相の調査に着手し、菌類・微細藻類・鱗翅類を対象とした調査も実施した。

2)多様性ホットスポットの形成背景の解明

歴史的な背景や、その生物群の様々な特性の解明を通じて、多様性ホットスポットを本質的に理解することを目指し、今年度は高山・超塩基性岩地の植物の解析、第三紀植物化石に基づいた古地理図作成などを行った。

3)日本固有生物目録の編纂

日本固有生物を陸上植物以外の生物群についても正確に把握すること

	<p>を指し、哺乳類・鳥類・魚類・鱗翅類・菌類・地衣類・珪藻類について日本固有種目録作成のために、学名チェックリストの作成や周辺国での分布の有無の解析を進め、標本調査等も行った。既に目録を作成している陸上植物についても周辺国に産する近縁種との比較研究を通じて、より精度を高めるための調査研究を行った。</p>	
<p>研究環境の活性化の状況</p> <p>・調査研究機能の筑波地区への集約は進められたか。</p> <p>・外部評価を行っているか。</p> <p>・館長裁量による競争的環境の整備など研究環境の活性化が図られているか。</p>	<p>研究環境活性化の状況</p> <p>○研究機能等の筑波地区への集約</p> <p>平成 24 年 3 月に筑波地区への研究機能集約が完了し、筑波研究施設として本格的なスタートを切ったが、筑波地区の共通課題について効率的に運営するため、平成 25 年 8 月に筑波地区連絡調整役を設置した。</p> <p>平成 25 年 11 月には筑波実験植物園において、植物研究部と理工学研究部が中心となり、江戸時代のあかりとあかりに使われた 50 種類以上の植物を紹介し、「あかり」という視点を通して、身の回りにある植物を自然科学的な視点とは別の観点から眺めることにより、植物を見る目を養うことを目的とする展示を実施するなど、研究部間の連携協力も進んでいる。</p> <p>○外部評価</p> <p>平成 23 年度に外部評価委員会を設置し、研究全般にかかわるテーマの選定、進行管理、結果の評価を行う外部評価制度を導入した。平成 26 年 3 月に外部評価委員会を開催し、平成 25 年度に終了した総合研究「皇居の生物相調査」についての終了時評価、基盤研究の中間評価及び総合研究「日本海周辺域の地球表層と生物相構造の解析」「生物の相互関係が創る生物多様性の解明」「近代日本黎明期の科学技術の発展史の研究」の中間評価を行い、目標通り達成されていると評価を得た。</p> <p>○館長支援経費の活用状況</p> <p>館長裁量により研究者の能力を最大限発揮できるような競争的環境を館内で整備するため、館長支援経費の配分を行った。動物研究部 5 件、植物研究部 9 件、地学研究部 2 件、人類研究部 2 件、理工学研究部 2 件、筑波実験植物園 7 件、附属自然教育園 1 件、標本資料センター 3 件、昭和記念筑波研究資料館 2 件、事業推進部 2 件、合計 35 件の研究テーマ等について館長支援経費を重点的に配分した。これにより、特定の地域や生物についての調査研究、寄贈・受入標本資料の整理・登録、多様性保全</p>	<p>科研費新規採択率が 2 年連続して目標数値である全国平均以上を達成し、成果を上げている。また、館長裁量による研究支援の導入など新たな努力によって科研費の新規採択率が高まっていることは評価できる。</p>

<p>・科学研究費補助金等の各種研究資金制度の積極的な活用が図られているか。</p> <p>・科学研究費補助金新規採択率 (全国平均を上回る新規採択率)</p>	<p>に向けた取組等を推進した。</p> <p>○科学研究費補助金等の各種研究資金制度の活用状況</p> <p>科学研究費補助金についてはその獲得に努め、平成 25 年度は 52 件(199,727 千円)の研究プロジェクトを推進した。</p> <p>採択率向上を図るため、平成 24 年度申請分から応募に際し、研究計画調書の内容について、従来通りの事務担当者による事前精査に加え、各研究部長がアドバイス等を行う新たな取組を実施している。</p> <p>また、平成 25 年度より新たに館長裁量による戦略的・重点的支援を 6 件に対して行った。</p> <p>新規採択は 40 件の申請に対し 15 件が採択され、採択率は 37.5%であった(全国平均は 29.1%)。</p> <table border="1" data-bbox="654 683 1467 807"> <thead> <tr> <th></th> <th>H21</th> <th>H22</th> <th>H23</th> <th>H24</th> <th>H25</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>科研費補助金新規採択率 (全国平均)</td> <td>35.1% (24.9%)</td> <td>29.5% (24.8%)</td> <td>23.9% (30.4%)</td> <td>46.2% (30.3%)</td> <td>37.5% (29.1%)</td> </tr> </tbody> </table> <p>また、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、外部からの寄付金その他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 25 年度の受入状況は、寄付金 5 件、助成金 1 件、共同研究 4 件、受託研究 11 件、その他補助金 1 件を受け入れ、積極的な外部との連携を図って研究活動を推進した。なお、資料同定は 52 件実施した。 (前年度 寄付金 8 件、助成金 2 件、共同研究 3 件、受託研究 10 件、資料同定 48 件、その他補助金 1 件)</p>		H21	H22	H23	H24	H25	科研費補助金新規採択率 (全国平均)	35.1% (24.9%)	29.5% (24.8%)	23.9% (30.4%)	46.2% (30.3%)	37.5% (29.1%)	
	H21	H22	H23	H24	H25									
科研費補助金新規採択率 (全国平均)	35.1% (24.9%)	29.5% (24.8%)	23.9% (30.4%)	46.2% (30.3%)	37.5% (29.1%)									
<p>研究成果の公表状況</p> <p>・研究報告等の刊行を行っているか。</p> <p>・一人あたり論文発表数 (年間2本以上)</p>	<p>研究成果の公表状況</p> <p>○研究報告類の刊行</p> <p>国立科学博物館研究報告(SeriesA～E)12 冊の刊行を行った。</p> <p>○一人あたり論文発表数</p> <p>一人あたり平均 4.0 本の論文を学会誌等に発表した。</p>	<p>一人当たり年間論文数が目標数値の 2 倍の 4 本は、過去 3 年間で最多であり、成果を上げている。また、研究成果の発信に積極的に努めており、シンポジウムや企画展の開催など多様な手法により広く社会へ還元していることは評価できる。</p>												

室等の一角を利用して実施した。

・「ここまで解った！日本の多様な生き物たち」開館 130 周年記念プロジェクト「生物多様性ホットスポットの特定と形成に関する研究」成果展示
附属自然教育園 25. 3.20～ 5.12, 38 日間(25 年度内)開催

開館 130 周年を記念して立ち上げた研究プロジェクト「生物多様性ホットスポットの特定と形成に関する研究」の成果を速報展示した。

・『千石正一』と爬虫両生類標本～セーフティーネットで守られたコレクション～

25.2.5～5.12, 38 日間(25 年度内)開催

爬虫両生類の調査研究、理解普及で知られる動物学者千石正一氏の標本コレクションが、平成 24 年 10 月に寄贈され、それをきっかけとして、紹介パネルと一部の標本展示を行った。展示を通じて、千石氏のコレクションと活躍を振り返るとともに、自然史標本セーフティーネットの機能の重要性を紹介した。

・ジョン・ミルン没後 100 年特別公開 日本地震学の基礎をつくった男『ジョン・ミルン』

25.6.11～9.8, 80 日間開催

日本で地震学を築いたジョン・ミルン博士の没後 100 年にあたり、この機会に、日本の地震学の始まりの頃はどのような様子だったか、ミルンに関連した資料やパネルを通じて、ミルンの足跡と業績を紹介した。当館の常設展示のミルン水平振り地震計(重要文化財)などを改めて紹介した。

また、平成 25 年 7 月 13 日(土)に、日本館中央ホールにて、講演及びトークショー「地震学者ジョン・ミルンー没後 100 年によせて」を開催した。

・地球をほる？～ジョイデス・レゾリューション号の地球を知る旅 346

25.8.22～10.6, 41 日間開催

統合国際深海掘削計画の科学掘削船ジョイデス・レゾリューション号での調査航海において行った、深海底堆積物の採取や研究活動を実物資料とともに紹介した。

	<p>平成 25 年 9 月 7 日(土)に、日本館講堂にて、「船と博物館をつなぐ生中継イベント！」を開催した。</p> <p>○私の研究－国立科学博物館の研究者紹介－ 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の、パネル展示及び研究に関する標本類等を展示する企画を地球館地下 3 階の「科博の活動」コーナーで実施した。3 巡目を迎えたことを期に、特に中高生を対象として新しくデザインと内容構成の変更を行った。平成 25 年度は 30 人の研究者を紹介した。また、当館ホームページにおいても紹介した。</p> <p>○「ホットニュース」 最新情報として話題となっている科学に関するニュースについて、当館の研究に関わるテーマから選び、基礎的な内容を交え、読みやすい文体で紹介する「ホットニュース」を 6 テーマ、ホームページから発信した。「太平洋の海底下に眠る巨大な盾状火山」、「ランの「生きた化石」が世界で初めて開花！」、「北陸で発見された縄文前期の大遺跡 —小竹貝塚—」等、当館の研究成果や展示等を広く取り上げている。</p> <p>研究成果等に関してテレビ、雑誌、新聞、ウェブ等での放映・掲載が 622 件あった。</p>	
--	--	--

S 評定の根拠 (A 評定との違い)

<p>【定量的根拠】 動物、植物、地学、人類、理工学全般にわたって基盤研究、総合研究が進められ、「皇居の生物相調査」では 92 名の研究者による 5 年間の調査から新種のフキアゲニンソウなどを含む約 4,000 種が記録され、研究総括として 60 の論文を出版したほか、新聞報道等でも取り上げられ、高い評価を得ている。また、科学研究費補助金新規採択率 (37.5%) は、前年度に引き続き全国平均 (29.1%) を上回ったほか、研究成果の積極的な発信により一人あたり論文発表数 (4.0 本) は目標値 (2 本以上) を上回っており高く評価できる。</p> <p>【定性的根拠】 自然史、科学技術史全般にわたってテーマに則した実証的・継続的研究が進められ、その研究成果は特別展「深海」等において国民に見える形で着実に発信されており、高く評価できる。また、研究部が筑波地区に集約され、植物研究部と理工学研究部による企画展「江戸と明かりの灯用植物」が実施されるなど研究部間の連携協力が進んだ点も高く評価できる。</p>

【(小項目)1-(1)-②】	研究者等の人材育成の状況	【評定】			
【法人の達成すべき目標(計画)の概要】 ○若手研究者の育成 日本学術振興会特別研究員や独自の特別研究生など、いわゆるポストドクターの受入を行うとともに、連携大学院制度による学生の指導に努め、知の創造を担う人材を育成する。 ○全国の博物館等職員に対する専門的な研修の実施 全国の自然科学系の学芸員を対象とし、科学博物館の標本資料・研究成果等の知的・人的・物的資源を十分に活用した専門的な研修を実施する。		1-(1)-②		A	
		H23	H24	H25	H26
		A	A	A	
		実績報告書等 参照箇所			
		業務実績報告書 p33～p35			

【インプット指標】					
	H21	H22	H23	H24	H25
決算額(百万円) ※1	940 の内数	1,315 の内数	1,448 の内数	840 の内数	1,075 の内数
従事人員数(人) ※2	65	64	61	60	61
人件費(百万円) ※3	695 の内数	686 の内数	658 の内数	577 の内数	549 の内数
※1 業務経費のうち研究関係経費(平成 23 年度は筑波地区への移転に伴い研究関係経費が増加している)					
※2 研究員数					
※3 上記従事人員に係る給与・賞与					
評価項目 1-(2)「ナショナルコレクションの体系的構築及び人類共通の財産として将来にわたる継承」の事業と一体的に行っているため、1-(1)、1-(2)の各項目とも研究関係経費及び研究員数を計上した。					

評価基準	実績	分析・評価
<p>若手研究者の育成状況</p> <p>・若手研究者の育成に向けて、ポストドクターの受入や連携大学院の学生の指導を行っているか。</p>	<p>若手研究者の育成状況</p> <p><u>日本学術振興会特別研究員だけでなく、大学と連携した連携大学院制度、当館独自の制度である特別研究生、外国人共同研究者等の受入制度で若手研究者を受入・指導することにより、大学等他の機関では研究、教育が縮小傾向にあり人材育成が困難となった自然史科学等、自然科学に関する基礎研究分野について、その後継者の養成を図った。</u></p> <p>○連携大学院</p> <ul style="list-style-type: none"> ・東京大学大学院理学系研究科生物科学専攻の博士課程 2 名、修士課程 3 名を受け入れた(前年度博士課程 2 名)。また、研究者 5 名が教授、准教授として教育・研究に参画した。 ・茨城大学大学院農学研究科資源生物科学専攻の修士課程 2 名を受け入れた。また、研究者 3 名が教授、准教授として教育・研究に参画した。 ・東京農工大学大学院連合農学研究科生物生産学専攻の博士課程 2 名を受け入れた(前年度 4 名)。また、研究者 3 名が教授として教育・研 	<p>【研究者等の人材育成の状況】</p> <p>外国人を含む、若手研究者の育成やポストドクターの受入れ指導などの人材育成、全国の中堅学芸員の知識・技能を向上させる専門研修を実施するなどに努めていることはナショナルセンターの役割を果たすものとして評価でき、今後の充実が期待される。</p> <p>-----</p> <p>若手研究者の育成に向けて、連携大学院制度の活用やポストドクターの受入れ指導を継続的に行っていることは評価でき、今後一層の充実が期待される。</p>

	<p>究に参画した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・九州大学大学院比較文化学府に研究者3名が客員教授等として教育・研究に参画した。 <p>○特別研究生 4名を受け入れた(前年度3名)</p> <p>○外国人共同研究者・外国人研修生 外国人研修生1名を受け入れた。 (前年度 外国人研修生1名)</p> <p>○日本学術振興会特別研究員 2名を受け入れた。(前年度3名)</p> <p>○日本学術振興会外国人特別研究員 2名を受け入れた。(前年度1名)</p>	
<p>博物館職員に対する研修の実施状況</p> <p>・学芸員対象の研修を中核拠点として実施しているか。</p>	<p>博物館職員に対する専門的な研修の実施状況</p> <p>全国の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、当館の研究者がそれぞれの分野に応じた高度な内容の研修を実施した。</p> <p>平成25年度は、動物コース、人類コースを開講した。標本作成・管理法、研究方法、サイエンスコミュニケーションなどについて実習、講義を行った。</p> <p>動物コースには14名の応募があり、14名が受講し、人類コースには、5名の応募があり、5名が受講した。</p>	<p>全国の科学系博物館職員の資質向上のため、「学芸員専門研修アドバンスト・コース」を実施していることはナショナルセンターとしての役割を果たすものと高く評価でき、今後研修のますますの充実が望まれる。</p>

【(小項目)1-(1)-③】	国際的な共同研究・交流の状況	【評定】 1-(1)-③ A			
<p>【法人の達成すべき目標(計画)の概要】</p> <p>○海外の博物館との交流</p> <p>海外の博物館等の求めに応じた技術支援やICOM(国際博物館会議)等を通じた国際交流を促進し、相互の研究活動等の発展・充実に資する。</p> <p>特にアジア及び環太平洋地域の自然史系博物館等との研究協力を積極的に行い、これらの地域における自然史系博物館活動の発展に先導的な役割を果たす。</p> <p>○アジアの中核的拠点としての国際的活動の充実</p> <p>地球規模生物多様性情報機構(GBIF)の日本ノードとして、国際深海掘削計画におけるアジアを代表する微古生物標本資料センターとして等、アジアの中核的研究拠点として、積極的な国際貢献を行う。微古生物標本資料センターにおいては、国内の大学と連携して微化石等の組織的収集を図り、環境変動の解明に寄与する。</p>		H23	H24	H25	H26
		A	A	A	
		実績報告書等 参照箇所			
		業務実績報告書 p36~p41			

【インプット指標】

	H21	H22	H23	H24	H25
決算額(百万円) ※1	940 の内数	1,315 の内数	1,448 の内数	840 の内数	1,075 の内数
従事人員数(人) ※2	65	64	61	60	61
人件費(百万円) ※3	695 の内数	686 の内数	658 の内数	577 の内数	549 の内数

※1 業務経費のうち研究関係経費(平成 23 年度は筑波地区への移転に伴い研究関係経費が増加している)
 ※2 研究員数
 ※3 上記従事人員に係る給与・賞与

評価項目 1-(2)「ナショナルコレクションの体系的構築及び人類共通の財産として将来にわたる継承」の事業と一体的に行っているため、1-(1)、1-(2)の各項目とも研究関係経費及び研究員数を計上した。

評価基準	実績	分析・評価
海外の博物館等との国際交流の実施状況 ・国際交流の促進が図られているか。 ・アジア・環太平洋地域における先導的な役割を果たしているか。	海外の博物館等との国際交流の実施状況 自然史科学等のそれぞれの分野において、アジア、環太平洋地域をはじめ、海外の博物館や研究機関の研究者との共同研究を積極的に推進した。 また、海外の博物館関係者、研究者等を招へいして国際シンポジウムを開催するとともに、国際的な博物館関係会議への協力活動や、海外の博物館、教育・研究機関等からの視察等受入を積極的に行った。 主な取り組みは次の通りである。 ○国際シンポジウムの開催 国際シンポジウム 2013「魚類の系統と多様性に関する国際シンポジウム」	【国際的な共同研究、交流の状況】 海外からの研究者の受入れや国際シンポジウムの開催を通じて、国際的な共同研究・交流が積極的に進められている。特に、アジア地域の地球規模生物多様性情報機構(GBIF)の日本ノードや国際深海掘削計画微古生物標本・資料センター(MRC)としての役割等を果たし、国際会議の開催を通して日本の研究成果を国際発信し、アジアの研究活性化や相互交流に成果を上げたものと評価できる。 ----- 国際シンポジウムの開催をはじめ、国際的な博物館関係

を7月6日～7月7日に開催した。水中で進化し、著しい多様性を獲得した魚類は、その種数において脊椎動物のほぼ半分を占めるといわれている。この多様性を背景に、系統学、生態学、分類学などの研究に関する興味深い発見やアイデアが日々蓄積されている。しかし、その詳細についてはインターネットが普及した現在においても、特別な機会がない限り容易に知ることはできない。そこで研究者向けのシンポジウムでは、世界の第一線で活躍する研究者（外国人6名、日本人1名）に講演を依頼し、魚類の系統と多様性に関する最新情報の共有や関連分野の発展を目的として行われた。さらに研究交流を目的とした歓迎レセプションが天皇陛下のご臨席のもとで開催された。これに続く一般向けのシンポジウムにおいて優れた研究をされている著名な日本人研究者を招待し、魚類多様性に関する研究成果について一般参加者にわかりやすく説明してもらった。シンポジウムへの参加者は研究者向け、一般向けを合わせ179名（国外からの出席者：5カ国 25名）におよんだ。シンポジウムを通じて日本の研究成果を国際発信できたとともに、アジアにおける研究活性化と相互交流にも貢献できた。

○国際的な博物館関係の会議等

・国際博物館会議(ICOM)

ICOM日本委員会事務局(日本博物館協会)との連携による国際的な博物館活動に積極的に参画した。平成25年8月にブラジル・リオデジャネイロで開催されたICOM大会に当館理事他2名が出席し、ICOM大会について情報収集を行ったほか、2019年度ICOM大会の日本招致に向け、日本委員会事務局が設置した日本ブースでの情報発信に協力した。

自然科学系博物館の国際委員会 ICOM-NATHIST の依頼により、“Natural History Museum Materials as Cultural Assets”と題して講演を行った。

ICOM活動のひとつである平成25年度「国際博物館の日」(5月18日)について、当館理事が国際博物館の日実行委員長として国内の活動普及に尽力するとともに、上野ミュージアムウィーク国際博物館の日記念事業2013として各種記念事業を実施し、上野エリアでの博物館事業の普及活動を継続した。

・科学館協会(ASTC)

平成25年10月にアメリカ・アルバカーキで開催されたASTC年次総会に当館職員が出席し、アメリカ国内の科学館や理科教育の現状について情報

の会議への出席等、国際交流を積極的に行っており評価できる。

	<p>収集を行った。また、ASTC の加盟館を対象に行われた、Statistics Survey (総合統計調査)に対し情報提供を行った。</p> <p>・ASPAC(アジア太平洋地域科学館協議会) 平成 25 年 5 月に韓国・大田で開催された年次総会に当館職員が口頭発表を行うとともに、各国の博物館関係者と情報交流を行った。</p> <p>○友好協定を締結する海外の博物館等との交流 ロシア科学アカデミー極東部門、フィリピン・イザベラ州立大学、フィリピン国立博物館等の研究機関と共同研究協定、覚書により、各分野での共同研究を進めた。</p> <p>○国際協力事業に対する協力 JICA(国際協力機構)が主催する集団研修「博物館学コース」、「生物多様性情報システム」コース、「南アジア地域 小学校理科教育の質的向上」研修に協力し、当館職員が研修生に対し、講義等を行った。 ACCU(公益財団法人ユネスコ・アジア文化センター)が実施する中国教職員招聘プログラムに協力し、教職員の展示見学を受け入れた。</p> <p>○視察等の受入 海外の博物館および教育・研究機関から視察・調査・意見交換等のために 21 件、158 人の博物館関係者が来訪し、積極的に受け入れた。</p> <p>○研究者の招へい 15 の国と地域から 46 名の海外の研究者を招へいし、国際的な共同研究や若手研究者・第一人者の国際シンポジウム等への参加を推進した。</p>	
<p>アジアの中核拠点としての機能を果たす取組状況</p> <p>・地球規模生物多様性情報機構の日本ノードとして、あるいは微古生物標本資料センターとして等アジアの中核拠点として貢献しているか。</p>	<p>アジアの中核拠点としての機能を果たす取組状況</p> <p>○地球規模生物多様性情報機構(GBIF)に関する活動 日本から GBIF へ情報発信を行うため、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を公開しているが、25 年度は公開データをさらに充実させ、336 万件のデータを GBIF に提供した。また、GBIF に掲載されている生物多様性情報のより効果的な活用を目指して、東京大学、国立遺伝学研究所と共同で「ワークショップ 21 世紀の生物多様性研究(通算第 8 回)」を開催した。昨年度に引</p>	<p>地球規模生物多様性情報機構(GBIF)の日本ノードとして、また国際深海掘削計画微古生物標本・資料センター(MRC)として、自然史標本情報を積極的に海外へ提供するなど、アジアの中核拠点としての責務を果たしており評価できる。</p>

<p>・微古生物標本資料センターにおいては、国内の大学と連携して、環境変動の解明に寄与しているか。</p>	<p>き続き、細矢剛(グループ長)が GBIF 日本のノードマネージャーとして活動した。</p> <p>昨年の「東アジアにおける絶滅危惧種・侵入種及びチェックリストに関するワークショップ」において合意された東アジア地域のレッドデータ、移入種データベースの統合作業を環境省とともに行った。フィリピン ACB(ASEAN Center of Biodiversity)にて開催された AP-BON(Asia Pacific Biodiversity Observation Network)及び京都大学において開催された PNC2013(Pacific Neighborhood Consortium 2013)に参加し、日本における多様性情報収集活動ならびにレッドデータ統合活動を報告した。また、GBIF 理事会(GB20 於、コペンハーゲン)にて日本ノードの活動を紹介した。生物多様性情報をオープンデータ化するための基盤技術確立を目的とした情報・システム研究機構などとの連携研究を進め、国際シンポジウムを含む発表を行った。</p> <p>○国際深海掘削計画の微古生物標本・資料に関する活動</p> <p>国際深海掘削計画で採取された微化石標本の全ての標本を保管する国際共同利用センター(Full MRC:世界の5ヶ所に設置)としての役割を果たしている。</p> <p>平成 25 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に加えて、海洋コアや湖沼コア、陸上から採取された微化石標本の充実に努め、標本の国際的共同利用の推進を図った。</p> <p>また、微化石標本について、その情報を当館の統合データベース上と、統合国際深海掘削計画のデータベース上への公開[23,516 点]、国際的ガイドラインに沿った微化石標本の貸出[380 点]を行った。</p> <p>さらに、プロジェクト研究「MRC の再構築」により、宇都宮大学、高知大学、秋田大学、早稲田大学、福岡大学などの教育・研究機関と協力して地球環境変動史解明のための研究を進めた。本研究によって、25 年度末までに約 20,000 点の堆積物、岩石、微化石標本を収集・整理した。</p>	
---	--	--

【(中項目)1-(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将来にわたり継承するための標本資料収集・保管事業	【評定】 1-(2) A			
【(小項目)1-(2)-①】	標本資料の収集・保管状況	【評定】 1-(2)-① A			
<p>【法人の達成すべき目標(計画)の概要】</p> <p>○ナショナルコレクションの収集・保管</p> <p>標本資料の収集・保管については、自然史分野については、日本及び関連地域において内外の博物館等研究機関と連携して標本資料の収集を積極的に進める。特に生物分野に関しては、分子系統解析等の研究手法の進展に対応し、抽出 DNA・組織標本を証拠標本と統合的に保管するコレクションの構築を引き続き進める。また、絶滅危惧植物の保全に向けた植物収集について検討する。科学技術史分野については、近代以前から現代までの我が国の科学技術・産業技術の歩みを物語る資料の収集を積極的に進める。</p> <p>標本資料の収集を効率的に進めるため、基盤研究・総合研究等の研究計画に沿った収集を進めるとともに、標本資料統合データベースを活用して、充実すべき分類群や地域に焦点を置いた戦略的なコレクション構築を図る。科学博物館全体として5年間で30万点の標本資料数増加を目指す。</p> <p>○標本資料保管体制の整備</p> <p>所有している標本資料を将来にわたって適切に継承するために、標本資料センターを中心に、新収蔵庫を活用したコレクション保管体制の整備を進める。</p>		H23	H24	H25	H26
		A	A	A	
実績報告書等 参照箇所					
業務実績報告書 p42～p45					
【インプット指標】					
	H21	H22	H23	H24	H25
決算額(百万円) ※1	940 の内数	1,315 の内数	1,448 の内数	840 の内数	1,075 の内数
従事人員数(人) ※2	65	64	61	60	61
人件費(百万円) ※3	695 の内数	686 の内数	658 の内数	577 の内数	549 の内数
※1 業務経費のうち研究関係経費(平成23年度は筑波地区への移転に伴い研究関係経費が増加している)					
※2 研究員数					
※3 上記従事人員に係る給与・賞与					
評価項目 1-(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」の事業と一体的に行っているため、1-(1)、1-(2)の各項目とも研究関係経費及び研究員数を計上した。					
評価基準	実績			分析・評価	
<p>標本資料の収集状況</p> <p>・ナショナルセンターとして、自然史等の研究に資する標本資料の収集・保管が行われているか。</p>	<p>標本資料の収集状況</p> <p>標本資料の収集は、総合研究、基盤研究及び科学研究費補助金による研究等の計画に沿って行った。各研究分野の収集状況は次のとおり。</p> <p>○動物研究分野</p>			<p>【標本資料の収集・保管状況】</p> <p>被災標本や寄贈標本等の受入れのため、標本資料一時保管棟の整備を図る等、標本資料の保管体制の整備を着実に進めており、標本資料は質・量ともに充実が図られている。</p> <p>-----</p>	

<p>・抽出 DNA ・組織標本を証拠標本と統合的に保管するコレクション構築が進められているか。</p> <p>・絶滅危惧植物の保全に向けた植物収集について検討・取組が行われているか。</p> <p>・充実すべき分類群や地域を考慮した戦略的なコレクション構築が図られているか。</p>	<p>動物研究分野では、日本各地のほか、チリ、インドネシア、フィリピン、タイ、ラオス、台湾などでの調査により、新たに哺乳類約 30 点、鳥類約 30 点、魚類約 1,000 点、棘皮動物約 2,500 点、昆虫類及びクモ類約 10,000 点、甲殻類約 400 点、軟体動物約 850 点などの標本を収集した。また、哺乳類約 3,500 点、昆虫類及びクモ類 22,000 点などの標本の寄贈を受けた。収集した標本及びこれまでの未登録標本から、哺乳類 4,097 件、鳥類 1,165 件、魚類 6,379 件、軟体動物 744 件、棘皮動物 414 件、甲殻類 499 件、昆虫類及びクモ類 16,837 件などを登録・データベース化した。</p> <p>○植物研究分野</p> <p>植物研究分野では、維管束植物(種子, シダ), コケ植物, 藻類(大型, 微細), 菌類, 地衣類について日本各地の他, 海外で調査・標本収集するとともに, エキシカータ等による世界的な標本交換, 寄贈標本受入れを行い, 維管束植物約 3,500 点, コケ植物約 12,700 点, 藻類・菌類・地衣類約 5,800 点などの標本を登録保管した。</p> <p>筑波実験植物園では、既に保有する稀少植物種の系統保存に努めるとともに、多様性解析・保全研究用及び展示用として生きた植物 406 分類群 1,841 個体を国内外から導入した。特記すべきものとしては、60 分類群 326 個体の絶滅危惧植物種を新たに導入・系統保存した。</p> <p>○地学研究分野</p> <p>地学研究分野では、岩石について、日本各地での調査により新たに 860 点の標本試料を収集し、変成岩 153 点、火成岩 557 点、堆積岩 150 点を登録した。また、鉱物についても新たに 599 点の標本試料を収集し、日本産鉱物 233 点、外国産鉱物 7 点、及び鉱床標本等 359 点を登録した。これらの資料は、それぞれの大陸や地域を代表する稀少な資料である。古生物では、ロシアの始新統や北海道の中新統など国内外の新生代の植物化石 144 点を登録した。また、無脊椎動物化石については 1,837 点を収集し、登録保管した。脊椎動物化石についても、爬虫類及び哺乳類化石 109 点を収集し、登録保管した。国際深海掘削計画資料・標本センターにおいては、新生代浮遊性有孔虫標準試料及び珪藻プレパラート等 5,660 点を収集・整理し、登録保管した。また、日本海と東シナ海の海底掘削資料など、更新世微化石研究のための資料も引き続き収集・整理している。</p>	<p>標本資料については、各分野で収集を積極的に行い、年間目標(6万点)を上回る約7万7千点を収集しており、中期計画に沿って順調に進んでいると評価できる。</p>
--	--	---

<p>・登録標本資料数増加状況 (5年間(平成23～27年度)で30万点の増加)</p>	<p>○人類研究分野 人類研究分野では、古墳および江戸時代の2遺跡から出土した古人骨約330体を受け入れた。このうち江戸時代の白河清澄遺跡からは300体を超すまとまった人骨資料が出土しており、整理作業を進めている。また、他機関において管理保管が難しくなった約100体の遺跡出土古人骨や、江戸期のミイラ3体、および現代人実物頭骨1点を譲り受け、遺跡出土人骨については整理作業を進め、ミイラと現代人頭骨について登録作業を完了した。</p> <p>○理工学研究分野 理工学研究分野では、主に日本における科学や技術の発展に関する資料の調査、収集を行い、各分野コレクションの充実を図った。特に、近代以前から現代までの我が国の科学技術・産業技術の歩みを物語る資料の収集を積極的に進め、以下の科学技術史資料の寄贈や購入を行った。江戸時代の科学技術史分野では、「杉田玄白、桂川甫周直筆」資料(1点)を購入した。本資料は、当時の医学・蘭学の状況を示す内容が記述されており、特別展「医は仁術」展において公開した。医学分野では、2つの「医学関係資料」の寄贈を受けた。江戸時代の物理図解書「諸儀象弁圖解」1冊の寄贈を受けた。電気分野では、電子器機の発展を示す「日本無線関係資料」10点と「日本無線文献資料」1式の寄贈、電子管分野で「画像蓄積管」1点の寄贈、通信器機分野で歴史的な放送用VTR機械「7600C-2型テープ録画装置」1点の寄贈を受けた。ミニ企画展「江戸の明かりと灯用植物」展の企画、実施のため「灯用植物文献」2点を購入した。気象学分野で、明治期に輸入されたと見られる「気圧計」1点の寄贈を受けた。物理学分野で、明治期の稀少文献資料5点を購入した。建築分野では、ジョサイヤ・コンドルの設計になる明治期の邸宅建築を、精緻な復元考証によって再現した「岩崎弥之助深川邸西洋館模型」1点の寄贈を受けた。測量関係分野では、(株)ソキア・トプコンと(株)トプコンの2社より、日本の測量機器の発達過程を示す貴重な「測量関係資料」119点の寄贈を受けた。隕石関係資料として、隕石(タイプ標本)3点の寄贈を受けるとともに、気仙隕石など3点のレプリカ製作を行った。地球年代のC-14測定を行った「屋久杉」1点の寄贈を受けた。</p> <p>平成25年度末現在、登録標本数 4,217,425点</p>	
--	---	--

		登録標本資料増加数					
		H21	H22	H23	H24	H25	
		147,737 点	89,956 点	48,287 点	64,601 点	76,833 点	
		<p>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 解析用組織試料と塩基配列情報、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。</p> <p>また、コレクションの戦略的充実を図るため、標本資料センターが中心となって「コレクション・ビルディング・フェローシップ」事業を運営している。平成 25 年度は 4 件が実施され、標本や DNA 解析用試料の収集・充実を図った。</p>					
<p>保管体制の整備状況</p> <p>・新しい収蔵庫を活用したコレクション保管体制の整備が進められているか。</p>	<p>保管状況</p> <p>自然史系の標本群は主に自然史標本棟および植物研究部棟に、理工・産業技術系の標本・資料は理工第1, 第2資料棟に、分別して収納・保管している。</p> <p>自然史標本棟には、哺乳類の骨格標本や剥製標本、魚類や水棲無脊椎動物の液浸標本、維管束植物の押し葉標本、岩石・鉱物・化石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、収蔵スペースを区分けして各々に適した環境を整備し保管している。また、種を担保する貴重なタイプ標本は一般標本から明確に区別して適切な保管を行っている。理工資料棟では、重要文化財などに指定されている貴重な資料は、特別な保管庫に収納して厳重な管理のもとに保管している。</p> <p>各々の収蔵庫では、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、剥製標本、昆虫標本、押し葉標本等には収蔵庫全体の燻蒸による防虫作業を適宜実施した。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の交換・補充など、最適な保存状態の維持に努めた。DNA 解析試料および抽出 DNA は分子生物多様性研究資料センターに設置したディープフリーザー内で冷凍保管するとともに、DNA 資料のバウチャー(証拠標本)を各々の分野別の標本室に収納した。</p> <p>標本資料保管体制の整備</p> <p>○自然史標本棟</p> <p>周年にわたり各収蔵庫の温度・湿度のモニタリングを実施し、季節に応じた最適な室温・湿度を調べ、全棟を通じた節電対策を行った。</p>	<p>筑波地区に標本資料一時保管棟が新たに整備されるなど、安全で充実した保管体制がより一層整備されたことは評価できる。</p>					

○理工第1, 第2資料棟

周年にわたり両資料棟の温度・湿度のモニタリングを実施し、季節に応じた最適な室温・湿度を調べ、全棟を通じた節電対策を行った。

○標本資料一時保管棟の整備

老朽化していた簡易プレハブ倉庫をより気密性の高い建物に改築し、保管を依頼されている被災鯨類標本、寄贈標本や標本セーフティネットの運用で増加が見込まれる受入標本、登録前の未整理標本資料等を一時的に保管する、標本資料一時保管棟として整備した。

○DNA 資料の一元化管理体制の整備

分子生物多様性研究資料センターにおいて、DNA 分析用組織サンプル、抽出 DNA 試料を分類群ごとに各々ディープフリーザーを割り当て、隣接するディープフリーザー室で一元的に管理する体制を整え、専用のデータベース管理プログラムを用いて一元的に管理する方式を推し進めた。稼働しているディープフリーザーには警報装置を付け、停電や故障による庫内温度上昇等の緊急事態に迅速に対処するシステムを整備した。

○標本・資料統合データベースの運用

全館の標本資料を統合的に管理するための標本・資料統合データベースのサーバーをより高性能で演算速度の速い新サーバーに移行し、システム全体の更新を図った。そのためシステム更新のためのプロジェクト会議を開発担当者と科博 DB 運営委員が十数回にわたり開き、システム全体にわたり検討を加えた。また、毎月一度のペースで統合データベースの関連業者と科博 DB 運営委員が定例会を開き、システムの向上に努めた。統合データベースでは、25 年度末約 148 万件を公開している。

○自然史標本棟見学スペースの一般公開

筑波実験植物園の開園日に、来園者が自由に見学スペースを利用できるように運用した。また、4 月 21 日に開催したオープンラボでは、多くの来場者が見学スペースを訪れた。見学スペースからは、動物の骨格標本や化石標本の収蔵状況をガラス越しにみることもできる他、棟内の別のフロア及び敷地内の収蔵施設、当館の研究活動についても、映像やパネルで紹介している。

【(小項目)1-(2)-②】 標本資料情報の発信状況		【評定】 1-(2)-② A																											
【法人の達成すべき目標(計画)の概要】 ○標本資料情報の発信によるコレクションの活用の促進 所有している標本資料等に関する情報の電子情報化を進めデータベース化を推進することにより、新たに5年間で15万件の標本資料情報について web 等を通じて公開し、他機関で行う研究・展示などへの活用を促進する。		H23	H24	H25	H26																								
		S	A	A																									
【インプット指標】 <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>H21</th> <th>H22</th> <th>H23</th> <th>H24</th> <th>H25</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>決算額(百万円) ※1</td> <td>940 の内数</td> <td>1,315 の内数</td> <td>1,448 の内数</td> <td>840 の内数</td> <td>1,075 の内数</td> </tr> <tr> <td>従事人員数(人) ※2</td> <td>65</td> <td>64</td> <td>61</td> <td>60</td> <td>61</td> </tr> <tr> <td>人件費(百万円) ※3</td> <td>695 の内数</td> <td>686 の内数</td> <td>658 の内数</td> <td>577 の内数</td> <td>549 の内数</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 業務経費のうち研究関係経費(平成 23 年度は筑波地区への移転に伴い研究関係経費が増加している) ※2 研究員数 ※3 上記従事人員に係る給与・賞与</p> <p>評価項目 1-(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」の事業と一体的に行っているため, 1-(1), 1-(2)の各項目とも研究関係経費及び研究員数を計上した。</p>			H21	H22	H23	H24	H25	決算額(百万円) ※1	940 の内数	1,315 の内数	1,448 の内数	840 の内数	1,075 の内数	従事人員数(人) ※2	65	64	61	60	61	人件費(百万円) ※3	695 の内数	686 の内数	658 の内数	577 の内数	549 の内数	実績報告書等 参照箇所 業務実績報告書 p46～p50			
	H21	H22	H23	H24	H25																								
決算額(百万円) ※1	940 の内数	1,315 の内数	1,448 の内数	840 の内数	1,075 の内数																								
従事人員数(人) ※2	65	64	61	60	61																								
人件費(百万円) ※3	695 の内数	686 の内数	658 の内数	577 の内数	549 の内数																								
評価基準	実績	分析・評価																											
情報の発信状況及び標本資料の活用状況 ・標本資料情報のデータベース化は進んでいるか。	情報の発信状況及び標本資料の活用状況 ○情報発信状況 平成 21 年度より公開している館内の標本資料を一元的に管理・閲覧できる標本・資料統合データベースにおいて、登録件数及び画像データの拡充を図った。平成 25 年度の新規増加件数は 114,424 件となり、その結果、標本・資料統合データベースに格納し、公開しているデータ件数は 1,480,477 件となった。 また、自然史研究の基礎となるタイプ標本データベースを始め、動物・植物・地学・古生物・人類・理工・産業などの分野に特化したデータベースを運用し、各々のデータベースの充実・更新を図るとともに、標本・資料統合データベースに格納可能なデータについて整理・統合を進めた。 その結果として、国立科学博物館のホームページを通じて公開している全データベースの登録件数はあわせて 1,844,370 件(平成 25 年度の増加数は 79,868 件)となった。現在公開中のデータベースについては、標本・資料統合データベースに格納可能なデータについては、今後も標本・資料統合データベースに格納し、館としての一本化を図るようにする。	【標本資料情報の発信状況】 標本資料情報の発信状況は、Web等による公開件数の増加により中期計画目標5年間での累計件数15万件を達成している。標本資料の活用促進は今後更なる増加が期待される。 ----- テータベースの登録件数は目標を上回る件数であり、情報公開件数についても約8万件となるなど平成24年度と比較し増加している。																											

・標本資料情報公開増加数
(5年間(平成23～27年度)で15万件の増加)

平成 25 年度末現在, 標本資料情報公開件数 1,844,370 件

標本資料情報公開件数増加数				
H21	H22	H23	H24	H25
294,110 件	249,359 件	196,572 件	47,888 件	79,868 件

・標本資料の活用促進に向けた取り組みが行われているか。

○標本資料活用状況

所蔵する標本資料については, 国内外の研究機関等におけ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展示目的で貸し出すなど活用を図っている。平成 25 年度の貸出は, 259 件(4,373 点/ロット)であった。

○外部研究者による標本資料室の利用状況

平成 25 年度において, 28 の国と地域から 1,375 名が当館の標本資料室を調査研究の用に利用した。

【(小項目)1-(2)-③】	全国的な標本資料情報の収集と発信状況	【評定】 1-(2)-③ A			
【法人の達成すべき目標(計画)の概要】 ○全国的な標本資料・保存機関に関わる情報の把握と発信 全国の科学系博物館等との連携のもと、標本資料の所在情報を横断的に検索できるシステム(サイエンスミュージアムネット(S-Net))の充実に取り組むとともに、標本資料に関わる機関や学芸員等のデータの集積及び提供を推進する。 産業技術史資料情報センターが中心となって、企業、科学系博物館等で所有している産業技術史資料等の所在調査とデータベースの充実に取り組むとともに、中でも特に重要と思われるものについて、重要産業技術史資料としての登録を行い、各機関との役割分担のもとに、資料の分散集積を促す。 ○標本資料情報発信による国際的な貢献 地球規模生物多様性情報機構(GBIF)の日本ノードとして、科学博物館の標本資料情報のみならず、上記サイエンスミュージアムネットによって把握された全国の科学系博物館等が所有する標本資料情報についても積極的に発信する。 ○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について、他の博物館とも連携して受入のためのセーフティネットを構築する。		H23	H24	H25	H26
		A	A	A	
実績報告書等 参照箇所					
業務実績報告書 p51～p55					

【インプット指標】					
	H21	H22	H23	H24	H25
決算額(百万円) ※1	940 の内数	1,315 の内数	1,448 の内数	840 の内数	1,075 の内数
従事人員数(人) ※2	65	64	61	60	61
人件費(百万円) ※3	695 の内数	686 の内数	658 の内数	577 の内数	549 の内数
※1 業務経費のうち研究関係経費(平成 23 年度は筑波地区への移転に伴い研究関係経費が増加している) ※2 研究員数 ※3 上記従事人員に係る給与・賞与 評価項目 1-(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」の事業と一体的に行っているため、1-(1)、1-(2)の各項目とも研究関係経費及び研究員数を計上した。					

評価基準	実績	分析・評価
サイエンスミュージアムネットの充実状況 ・標本資料情報・所在情報を横断的に検索できるシステム(サイエンスミュージアムネット)の充実は図られているか。 ・標本資料に関わる機関や学芸員等のデータ	サイエンスミュージアムネット(S-net) 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稼働した「自然史標本情報検索システム」によって、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が可能となった。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	【全国的な標本資料情報の収集と発信状況】 サイエンスミュージアムネット(S-net)の充実や重要科学技術史資料の充実などデータベース化と活用が進んでいる。S-net には 52 博物館 65 機関が参加し 336 万件に及ぶデータが登録され、セーフティネットの取組など東日本大震災の反省を生かした活動が推進されていることは高く評価される。

<p>集積及び提供の推進が図られているか。</p>	<p>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 33 万件であった。平成 25 年度末においては、参加機関は 65 機関に増え、データ提供件数は 336 万件となった。</p> <p>サイエンスミュージアムネット参加機関は自然史標本情報を日本語と英語の両方でインターネット上に提供しており、英語の情報は地球規模生物多様性情報機構(GBIF)へ送信されている。また、自然史系博物館等の研究員・学芸員に関するデータベースを構築しており、平成 25 年度末において 445 人のデータを公開している。</p> <p>平成 25 年度においても研究会を 2 回、ワークショップを 1 回開催し、全国の博物館等から担当学芸員等が参加し、標本収集・管理と標本データベース、データベースを用いた研究等について、報告や意見交換が行われた。</p>	<p>-----</p> <p>サイエンスミュージアムネットへの参加機関数とデータ件数がともに増加するなど着実に成果を出している。特に、地球規模生物多様性情報機構(GBIF)へのデータの提供や研究員等に対するデータベースも構築され活用されていることは評価できる。</p>
<p>重要科学技術史資料の登録状況</p> <p>・産業技術史資料の調査・データベースの充実及び重要科学技術史資料の登録、分散集積に向けた取り組みが行われているか。</p>	<p>重要科学技術史資料の登録状況</p> <p>重要科学技術史資料の保存と活用を図るために「第 6 回 重要科学技術史資料登録委員会」(委員長:末松安晴(公益財団法人高柳記念財団))を開催し、22 件の資料について登録が妥当と答申された。それらの資料について所有者を招いて登録証及び記念盾を授与し、重要科学技術史資料として登録した。また、21 年度に登録した重要科学技術史資料(22 件)及び 24 年度に登録した重要科学技術史資料(21 件)について、アフターケアとして現状を確認した。</p> <p>産業技術史資料の所在調査として、カーバイド技術、肥料アンモニア技術など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。また、技術の系統化調査として、アナログディスクレコード、銀塩カラー印画紙、イオン交換樹脂、レーザーディスク、パーソナルコンピュータの 5 分野について主任調査員が系統化調査を行った。また、外部機関の資源も活用して系統化調査を行った。本調査の結果に基づき、今後、重要科学技術史資料として登録すべき産業技術史資料の候補を選出した。また、一般聴講者を対象として、24 年度に実施した系統化調査の成果報告会を開催した。</p> <p>さらに、産業技術をテーマとする博物館のネットワーク活動として、「産業技術史資料共通データベース HIT NET」の構築活動を継続し、新たに TOTO 歴史資料館等 15 機関の所蔵資料データ 計 331 件を追加した。所在調査データ分と合わせて、全掲載件数は 23,517 件となった。また、ミニ企画展を実施し、HIT NET に登録している博物館からテーマ(記録し、伝える・</p>	<p>重要科学技術史資料の登録は、新たに 22 件が登録され、着実に進んでおり評価できる。</p>

	<p>日本の産業技術)に関係する 4 館(いの町紙の博物館, 金沢蓄音器館, 山形謄写印刷資料館, 新聞博物館[熊本日日新聞])を紹介した。</p>	
<p>標本資料情報発信による国際的な貢献状況</p> <p>・GBIF の日本ノードとして積極的な情報発信が行われているか。</p>	<p>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英語による情報発信を行った。また, 国内利用者の便宜を考慮して, 日本語による標本データの提供を, サイエンスミュージアムネット(S-Net)を通じて行った。</p> <p>引き続き, 当館の研究員が日本ノードマネージャーを務め, 日本が GBIF に円滑に貢献できる体制を確保した。</p>	<p>地球規模生物多様性情報機構(GBIF)の日本ノードとして, 積極的な情報発信が行われており, 日本の自然史情報発信の拠点としての役割を果たしている。</p>
<p>セーフティネット機能の構築状況</p> <p>・他の博物館とも連携したセーフティネット構築に向けての取組が行われているか。</p>	<p>セーフティネット機能の検討・構築状況</p> <p>研究者が収集した学術的価値の高い標本資料や大学・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, それら研究者や機関で保管が困難となった標本資料の受入について, 国立科学博物館を含めた全国9つの博物館が中心となって自然史標本セーフティネットの構築を図り, 9 館の委員からなるプロジェクトチームにおいてセーフティネット運営規程等について合意を得た。それに基づき, セーフティネット運営事務局が中心となってインターネットを通じたホームページを制作し, 試験的運用を行った。</p> <p>東日本大震災被災標本のレスキュー活動</p> <p>東日本大震災で被害を受けた博物館や研究所等に保管されていた標本について, 当館に委託され修復作業を施した被災標本の大半は返却したが, 現地の状態で引き取りできないものは, 引き続き一時保管等を行った。25 年度に保管, 修復等を行った被災標本は下記のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・陸前高田市立博物館の貝類標本レスキュー <p>陸前高田市立博物館で被災し旧生出小学校に仮収蔵されている貝類標本の種査定とラベル確認のため科博の軟体動物研究者が現地に赴き, 今後のレスキュー作業工程の打ち合わせを行った。</p> ・陸前高田市博物館の被災標本(化石標本等)レスキュー <p>陸前高田市立博物館で被災した化石標本は, 現在, 旧生出小学校に仮収蔵されている。化石標本の台帳は津波で失われてしまったため, 標本に番号など注記のあるもの, ラベル等のデータのあるものはリストにその内容に基づいてデータベース作りを行っている。腕足動物化石, サ</p> 	<p>国立科学博物館を中心とした全国9館の博物館により, セーフティネット機能の構築に向けてホームページの試験的運用が開始されており, 順調に進んでいる。また, 東日本大震災被災標本のレスキュー活動を継続的に実施し, 社会的・学術的に成果を上げたことは評価できる。</p>

	<p>ンゴ化石, 魚類化石など, 国立科学博物館で専門家が得られない分類群については, 日本古生物学会などの経費補助を受けながら, 外部機関から専門家に陸前高田市立博物館仮収蔵施設に出張してもらい, 同定, 分類, 研究を行っている。</p> <p>・陸前高田市海と貝のミュージアム「ツチクジラ剥製標本」の保管</p> <p>陸前高田市から, 「被災ミュージアム再興事業」による委託を受けて, ツチクジラ剥製標本の保管管理を行っている。長期保管に応えるように, 新たに簡易プレハブ倉庫をより気密性の高い建物に改築し, 収蔵環境を整えて移設した。</p>	
--	--	--

【(中項目)1-(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り、人々の科学リテラシーの向上に資する展示・学習支援事業	【評定】 1-(3) A																											
【(小項目)1-(3)-①】	展示公開及びサービスの状況	【評定】 1-(3)-① S																											
<p>【法人の達成すべき目標(計画)の概要】</p> <p>○地球・生命・科学技術に関する体系的な常設展等の整備・公開</p> <p>調査研究の成果を活用するとともに、生物多様性の理解、発展する科学技術の理解や活用等をテーマに、サイエンスコミュニケーションを促進する先導的な展示を開発し、上野本館地球館の展示改修を実施する。また、貴重な都市緑地を活用して自然教育を担う自然教育園や、植物多様性の研究・保全・教育を行う筑波実験植物園についても、それぞれの特性を発揮できるよう、適切に管理・整備し、公開する。</p> <p>快適な観覧環境の確保に配慮しつつ、より多くの人に科学博物館を利用いただくため、入館者の満足度等を調査、分析、評価し、改善を行うなど、時代に即応し、人々のニーズに応える魅力ある展示運用を行うとともに、地域等と連携した事業を実施するなど入館者層の拡大を図り、特別展等とあわせて5年間で650万人の入館者の確保を目指す。</p> <p>YS-11 量産初号機については、その保存・公開の在り方等について検討を行う。</p> <p>○時宜を得た特別展・企画展の実施</p> <p>特別展については毎年2回(100日～180日)程度、企画展については毎年10回程度実施する。実施に当たっては、企画段階で意図、期待する成果などを明確にし、科学博物館がこれまで蓄積してきた知的・人的・物的資源等を活用するとともに、様々なセクターと連携して他の機関の資源を活用しつつ、時宜を得た魅力ある展示を実施する。</p> <p>また、環境問題等の現代的課題、新たな学術的発見など、進行中の研究活動及びその成果について、パネル展示などにより機動的に対応し、適時・的確に普及に努める。大学等研究機関との連携協力のもとに、それらの機関のアウトリーチ活動を支援し、現在進行中の研究の意義、過程、成果について紹介する。</p> <p>○快適な博物館環境の整備</p> <p>展示の効果を高め、来館者の感動やコミュニケーションを促進する観点から、ICTの進展等に対応し利用者の目線に立った展示情報システムの開発や、ガイドツアー等の実施など、来館者とのコミュニケーションの充実を図る。</p> <p>多様な言語への対応、アメニティの充実、ユニバーサルデザインの導入推進など、入館者本位の快適な環境整備充実を図る。</p>		<table border="1" data-bbox="1601 351 2190 470"> <tr> <td>H23</td> <td>H24</td> <td>H25</td> <td>H26</td> </tr> <tr> <td>S</td> <td>S</td> <td>S</td> <td></td> </tr> </table> <p>実績報告書等 参照箇所</p> <p>業務実績報告書 p56～p81</p>				H23	H24	H25	H26	S	S	S																	
H23	H24	H25	H26																										
S	S	S																											
<p>【インプット指標】</p> <table border="1" data-bbox="123 1189 1332 1356"> <thead> <tr> <th></th> <th>H21</th> <th>H22</th> <th>H23</th> <th>H24</th> <th>H25</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>決算額(百万円) ※1</td> <td>2,291の内数</td> <td>2,590の内数</td> <td>2,458の内数</td> <td>1,937の内数</td> <td>2,412の内数</td> </tr> <tr> <td>従事人員数(人) ※2</td> <td>129</td> <td>130</td> <td>127</td> <td>123</td> <td>126</td> </tr> <tr> <td>人件費(百万円) ※3</td> <td>1,068の内数</td> <td>1,075の内数</td> <td>1,049の内数</td> <td>948の内数</td> <td>934の内数</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 業務経費(調査研究の成果や蓄積した標本資料の活用、関連イベントやボランティアの活動等、調査研究や標本資料の収集・保管、学習支援事業と一体的に実施しているため、業務経費を計上した。平成23年度は筑波地区への移転に伴い業務経費が増加している)</p>			H21	H22	H23	H24	H25	決算額(百万円) ※1	2,291の内数	2,590の内数	2,458の内数	1,937の内数	2,412の内数	従事人員数(人) ※2	129	130	127	123	126	人件費(百万円) ※3	1,068の内数	1,075の内数	1,049の内数	948の内数	934の内数				
	H21	H22	H23	H24	H25																								
決算額(百万円) ※1	2,291の内数	2,590の内数	2,458の内数	1,937の内数	2,412の内数																								
従事人員数(人) ※2	129	130	127	123	126																								
人件費(百万円) ※3	1,068の内数	1,075の内数	1,049の内数	948の内数	934の内数																								

※2 全職員数(研究員, 事務職員ともに本業務に携わっているため, 全職員数を計上した)

※3 上記従事人員に係る給与・賞与

評価基準	実績	分析・評価
<p>常設展の整備・運用状況</p> <p>・上野本館地球館の展示改修に向けた取組が行われているか。</p> <p>・常設展示について適切に管理・整備し、公開が行われているか。</p>	<p>常設展の計画的整備</p> <p>地球館 I 期展示改修設計・施工業務の請負業者が公募型プロポーザル方式により決定したことから、昨年度に策定した「地球館 I 期展示改修基本計画」や請負業者が提出した技術提案書をもとに、地球館展示改修ワーキンググループ(WG)による検討を進め、基本設計・実施設計を作成した。</p> <p>常設展の整備・運用状況</p> <p>詳細でわかりやすい展示解説を提供するため、資料解説及び情報端末コンテンツを修正・追加するなど充実を図った。地球館 2 階では、小惑星探査機「はやぶさ」が小惑星イトカワから持ち帰った微粒子について、専用の光学顕微鏡観察システムを開発し、世界で初めて常設展示として公開した。地球館地下 3 階では、上野本館の天文ドームで使用していた日本で初めて作られた 20cm 屈折赤道儀を移設し、常設展示として公開できるように工事を実施した。デジタル技術と連動した新たな展示手法の検討として、トリケラトプスの全身化石骨格標本に基づくバーチャルリアリティ(VR)コンテンツを試作開発し、24 年度に開発したティラノサウルスの全身化石骨格標本に基づくバーチャルリアリティ(VR)コンテンツを改良した。さらに、このコンテンツを活用した来館者向けのミニ企画展を行った。節電対策として日本館北翼 3 階及び南翼 1 階照明の LED 化を行った。害虫駆除を目的とした消毒及び展示資料の調整・清掃などを行い、入館者に安全で魅力ある展示を提供した。</p> <p>地球館 2 階の「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の内容等の紹介を適宜行った。</p> <ul style="list-style-type: none">・「日本の先端科学技術の紹介」(25.7.26～8.8)・「第 13 回日本自動車殿堂」(25.11.12～12.15)・「帝国飛行協会と航空スポーツ」(25.12.17～26.1.19)	<p>【展示公開及びサービスの状況】</p> <p>入館(園)者数が過去最高となるなど、常設展、特別展、企画展ともに内容が充実し、目標数値を上回る成果を上げている。また、多様な利用者に対応する博物館環境の整備を着実に進めてサービスの向上に努めたことは高く評価できる。</p> <p>地球館の展示改修は計画に沿って、着実に進んでいる。また、イトカワから持ち帰った微粒子を世界初の常設展示として公開するなど、様々な工夫をしながら入館(園)者増につなげている。</p>

・入館者のニーズに応えた展示運用がなされているか。

・入館者数
(5年間(平成23～27年度)で
650万人)

・YS-11 量産初号機について、その保存・公開の在り方等について検討が行われているか。

360度全球型映像施設「シアター360」では、当館オリジナル映像5本を2本ずつ、1ヶ月おきに組み合わせを換え効果的かつ効率的な運用を行った。

筑波実験植物園では、生命(いのち)を支える多様性区の補充植栽及び環境整備等を行った。また、植物の解説パネル(バイリンガル)の作成・更新を行った。附属自然教育園においても、園路の整備、危険防止のための枯死木等の除去や解説板の整備を行うなど、鑑賞環境の改善に努めた。

平成25年11月23日から11月29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。

○入館(園)者数(筑波実験植物園、附属自然教育園含む)

年度	入館者数
平成25年度	2,365,379人
平成24年度	2,144,001人
平成23年度	1,803,949人
平成22年度	1,862,655人
平成21年度	1,774,179人

(参考)入館者数内訳

	常設展のみ	特別展
平成25年度	1,249,816人	1,115,563人
平成24年度	1,265,308人	878,693人
平成23年度	1,121,492人	682,457人
平成22年度	1,047,191人	815,464人
平成21年度	1,071,877人	702,302人

YS-11 量産初号機について

当館が所蔵する戦後初の国産旅客機 YS-11 量産初号機の保存については、平成24年3月から保管先を国土交通省 T-101 格納庫に変更し、保管経費は従前より低額となっているところである。また、引き続きその公開に努め、平成25年度は、国土交通省や航空関係学会、企業等の協力を得て、羽田空港空の日フェスティバル(平成25年9月)への参画とともに、第

	<p>三者への公開として、「全日本学生室内飛行ロボットコンテスト」(平成 25 年 10 月)及び「青少年ものづくりフェスタ 2014 紙飛行機を飛ばそう!!!」(平成 26 年 3 月)参加者への公開を実施した。</p>	
<p>特別展・企画展の実施状況</p> <p>・科学博物館が蓄積してきた知的・人的・物的資源等を活用するとともに、他の機関の資源を活用しつつ、魅力ある展示を実施したか。</p>	<p>特別展・企画展の実施状況</p> <p>【特別展】</p> <p>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。各展示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、分かりやすい魅力ある展示となるよう努めた。また、展示の企画・製作・改善に役立てるため、それぞれの会期中アンケートを実施し、展示の改善に努めた。</p> <p>○グレートジャーニー 人類の旅 (25.3.16～6.9 平成 25 年度 62 日間開催 入場者数:147,076 人) 他の主催者:フジテレビジョン, 朝日新聞社 700 万年前の人類誕生から説き起こし、人類が様々な困難を克服しながらどのように地球上に拡散していったのかを紹介した。</p> <p>○深海－挑戦の歩みと驚異の生きものたち－ (25.7.6～10.6 86 日間開催 入場者数:593,129 人) 他の主催者:海洋研究開発機構, 読売新聞社, NHK, NHK プロモーション 暗黒・高圧・低温の深海へ様々な調査機器や潜水艇を開発し調査してきた歴史と深海の驚異の生きものたちを最新の研究結果をもとに紹介した。</p> <p>○大恐竜展－ゴビ砂漠の驚異 (25.10.26～26.2.23 102 日間開催 入場者数:352,414 人) 他の主催者:モンゴル科学アカデミー古生物学センター, 読売新聞社 本展は、いままであまり紹介されていなかったモンゴル・ゴビ砂漠で発掘された「タルボサウルス」,「サウロロフス」の全身骨格などの実物化石を展示し,その最新研究を紹介した。</p> <p>○医は仁術 (26.3.15～6.15 平成 25 年度 16 日間開催 入場者数:22,944 人)</p>	<p>「深海」をはじめとして、特別展・企画展ともに充実した内容で社会的にも話題性に富み、マスコミへの露出度が高く入館者数が過去最高となるなど大きな成果を上げたと評価できる。また、研究部門が筑波地区へ集約されたことにより、分野横断的なテーマによる企画展が実施されるなど研究部門の連携協力が進んでいる。</p>

<p>・特別展実施回数・日数 (2回(100~180日)程度)</p>	<p>他の主催者:TBS, 朝日新聞社 江戸時代の希少な解剖図や医療道具などの歴史資料を展示し,中国から来た漢方と西洋から来た蘭方が,「医は仁術」が実践された日本でいかに発展したかを紹介した。</p> <p>また,これらの特別展においては,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。</p> <p>○グレートジャーニー 人類の旅 展示内容や見所等をまとめた会場マップを作成した。また,関連イベントとして講演会「地球を歩いて見たこと,聞いたこと,考えたこと」やギャラリートーク,トークイベント等を実施した。</p> <p>○深海—挑戦の歩みと驚異の生きものたち— 展示内容や見所等をまとめた会場マップを作成した。また,関連イベントとして講演会「深海に魅せられたオトコたち —The Deep—」やギャラリートーク等を実施した。</p> <p>○大恐竜展—ゴビ砂漠の驚異 展示内容や見所等をまとめた会場マップを作成した。また,関連イベントとしてオープニング記念講演会「驚異のモンゴル恐竜化石」やギャラリートーク,デッサン教室等を実施した。</p> <p>○医は仁術 展示内容や見所等をまとめた会場マップを作成した。また,関連イベントとして特別講演会「『医は仁術』について」等を実施した。</p> <p>特別展実施回数 4回(266日)</p> <p>【企画展】 当館で推進する総合研究や基盤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行った。また,随時来館者に対してアンケート調査を実施し,来館者のニーズの把握に努め,一部の企画展にお</p>	
---	---	--

いて展示の企画段階でアンケート調査を行い、その結果を展示内容に反映させた。

筑波実験植物園、附属自然教育園においてもそれぞれ企画展を実施した。

○「江戸人展－からだ語る『大江戸』の文化－」

(25.4.9～6.16 61日間開催)

当館保管の江戸時代の人骨コレクションと、それを科学的に調査することによってわかってきた「大江戸」のくらしや文化を中心に紹介。人骨も貴重な標本であり、そういった標本を保管していくことの大切さもあわせて伝えた。

○「日本はこうして日本住血吸虫症を克服した－マイリガイの発見から100年－」

(25.5.15～6.16 29日間開催)

日本が日本住血吸虫症を克服し、日本住血吸虫を撲滅した過程を紹介し、日本の公衆衛生の意義について考え伝えた。

○「教授を魅了した大地の結晶－北川隆司鉱物コレクション 200選－」

(25.8.31～10.6 32日間開催)

故北川隆司教授(広島大学)が生涯にわたって収集した個人鉱物コレクションの一部を公開。鮮やかな色や大粒の結晶など、自然の造形を楽しみながら観察できる標本を紹介した。

○「第6回未来技術遺産登録パネル展～技術の歴史を未来に生かす～」

(25.9.10～10.12 32日間開催)

平成25年度に重要科学技術史資料として当館の台帳に登録された22件をパネルで紹介した。

○「日本のアザミの秘密」

(25.9.18～11.10 47日間開催)

当館で長年行ってきた日本のアザミの調査・研究について、種の見分け方、多様性などの研究成果を紹介した。あわせて、国立科学博物館で行っている地道な調査・研究活動を伝えた。

	<p>○「砂漠を生き抜くー人間・動物・植物の知恵ー」 (25.11.23～26. 2.9 66 日間開催) 他の主催者:地球環境学研究所 北アフリカから西アジアにかけての乾燥地域を対象として、砂漠という過酷な環境の中で生きる人間や動物、植物の姿を、総合地球環境学研究所のプロジェクトの研究成果を中心に紹介した。</p> <p>○「科博・干支シリーズ 2014『午』」 (25. 12.17～1.26 34 日間開催) モウコノウマ全身骨格、3 種のシマウマの剥製等、科博が所蔵するウマの仲間の標本やウマに由来する名前を持つ生物を紹介するとともに、記念撮影コーナーを設置した。</p> <p>○「ヒットネット【HITNET】ミニ企画展 第 2 回記録し、伝える・日本の産業技術」 (26.2.4～3.23 48 日間開催) 日本の産業技術系博物館の資料を検索できるデータベース【HITNET】に登録している博物館から「記録し、伝える 日本の産業技術」に関する 4 館を紹介した。</p> <p>○「ダーウィンフィンチーガラパゴス諸島で進化を続ける鳥ー」 (26.2.11～3.2 18 日間開催) 進化論の着想に影響を与えたと言われている小型の鳥類・ダーウィンフィンチの研究用標本を展示。あわせて精巧な模型(バードカービング)や最新の研究についても紹介。</p> <p>○「ものづくり展」 (26.3.19～4.6 25 年度 13 日間開催) 他の主催者:経済産業省 第 5 回ものづくり日本大賞の受賞者とその優れた技術を紹介する展示を行った。</p> <p>その他の企画展(17 回) ○上野本館 ・「植物画コンクール入選作品展(25. 6.29～ 7.15 25 日間開催)</p>	
--	---	--

<p>・企画展実施回数（10回程度）</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・「V×R ダイナソー」(25. 10.22～11.4 13 日間開催) ○筑波実験植物園 <ul style="list-style-type: none"> ・「さくらそう展」(25. 4.20～4.29 10 日間開催) ・「クレマチス園公開」(25. 5. 3～6.9 34 日間開催) ・「絶滅危惧植物展」(25.5.18～6.12 15 日間開催) ・「夏休み 植物園フェスタ」(25. 7.23～8.4 12 日間開催) ・「水草展」(25.8.10～8.25 14 日間開催) ・「開園 30 周年 WEEK」(25. 9.28～10.14 15 日間開催) ・「きのこ展」(25.10.19～10.27 9 日間開催) ・「江戸のあかりと灯用植物」(25.11.1～11.10 9 日間開催) ・「さわろう！植物展」(25.12.18～12.27 10 日間開催) ・「日本のアザミの秘密」(26.1.15～1.26 11 日間開催) ・「植物画コンクール入選作品展」(26. 2. 4～2.23 18 日間開催) ・「つくば蘭展」(25. 3.16～3.23 8 日間開催) ○附属自然教育園 <ul style="list-style-type: none"> ・「植物画コンクール入選作品展—受賞作品—」(25. 7.20～9.1 38 日間開催) ・企画展「絶滅危惧植物展」(25. 9. 3～10.27 48 日間開催) ・ミニ企画展「あかりに利用された植物」(26.1.23～3.23 51 日間開催) <p>これら企画展の関連イベントとして当館研究員や外部の研究者による講演会、ワークショップ等を実施した。また、一部の展示について展示の内容や見所をまとめた会場ガイドや小冊子等を作成し、入館者の興味関心を喚起した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・企画展実施回数 27 回(ただし、植物画コンクール入選作品展を 3 地区で実施しているため重複を除くと 25 回) <p>その他の展示として、次の展示を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「アイデアコンテスト『未来へのチャレンジャー』受賞作品展」(25.3.23～4.22 平成 25 年度 19 日間開催) <p>主催：東北大学原子分子材料科学高等研究機構，物質・材料研究機構 国際ナノアーキテクトニクス研究拠点</p>	
------------------------	---	--

<p>・現代的課題や、進行中の研究活動及びその成果についてパネル展示などで機動的に対応したか。</p> <p>・大学等の研究のアウトリーチ活動を支援し、普及しているか。</p>	<p>・「未来の科学の夢絵画展」(25. 4.9~4.21 12 日間開催) 主催:公益社団法人発明協会</p> <p>・お客様ギャラリー 附属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「お客様ギャラリー」として展示した。 「自然教育園の四季と生きものたち」(25. 5.14~ 6.9 24 日間開催) 「自然教育園の四季と生きものたち」(25. 10.29~12.8 37 日間開催) 「東京都立総合芸術高等学校生徒作品展—高校生の眼差し:絵画と写真—」(25. 12.15~26. 1.19 25 日間開催)</p> <p>パネル展示等の実施状況 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パネル展等で紹介する「科博 NEWS 展示」、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の展示「私の研究—国立科学博物館の研究者紹介—」、最新情報として話題となっている科学に関するニュースについて、当館の研究に関わるテーマから選び、ホームページで紹介する「ホットニュース」等により、研究内容の紹介や最新の調査研究成果の発信を行った。</p> <p>大学等と連携した、アウトリーチ活動の支援状況 企画展「砂漠を生き抜く」において、砂漠という過酷な環境の中で生きる人間や動物、植物の姿を、大学共同利用機関人間文化研究機構地球環境学研究所との共催、また鳥取大学、早稲田大学等の協力により開催するなど、大学等研究機関の研究の意義・過程・成果について、当館の展示手法を活かして紹介した。</p>	
<p>博物館環境の整備状況</p> <p>・展示情報システムの開発やガイドツアー等の実施など、来館者とのコミュニケーションの充実が図られているか。</p>	<p>博物館環境の整備状況</p> <p>○新しい展示情報システムの開発 上野本館では、安定した環境の下で、来館者へ充実した情報提供を行うことができる高機能の携帯型展示ガイドシステムを開発した。筑波実験植物園では、植物園が保有するコンテンツを登録した携帯型端末を利用して来園者に植物を体感(視覚と音響)してもらうシステムの導入を検討した。</p>	<p>来館者サービスのため高機能の携帯型展示ガイドシステムの開発、ガイドツアーの実施等のきめ細かいサービスの提供に努め、来館者とのコミュニケーションの充実等の環境整備が図られており評価できる。</p>

<p>・快適な博物館環境の充実にに向けた取り組みが行われているか。</p>	<p>○ガイドツアー等の実施</p> <p>上野本館, 筑波実験植物園, 附属自然教育園においてはボランティアによるガイドツアー・植物園案内や研究員・職員による植物園案内, ボランティアによる自主企画, 子ども自然教室等の学習支援活動を実施した。</p> <p>(上野本館)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・教育ボランティアによるガイドツアー(1,111 回) ・教育ボランティア特別企画(91 回) <p>(筑波実験植物園)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・植物園ボランティアによる植物園案内(57 回) ・研究員による植物園案内(79 回) ・職員による植物園案内(129 回) ・第 2 土曜はクラフト DAY(11 回) <p>(附属自然教育園)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・教育ボランティアによるこども自然教室(6 回) <p>○学習シートの制作と提供</p> <p>児童生徒の展示を活用した主体的な学習を促進するため, 日本館常設展示を効果的に見学するための学習シートの開発を昨年度に引き続き行い, ホームページに公開した。</p> <p>また, 研究者によるディスカバリートーク, ボランティアによるたんけん広場での青少年への指導・助言, 常設展示室における展示の案内など, 多様な機会で来館者とのコミュニケーションの充実を図った。</p> <p>快適な博物館環境の充実</p> <p>来館者満足度調査の結果等を踏まえ, 快適な博物館環境の提供の観点から, 設備, サービスの充実を図った。</p> <p>○鑑賞環境の改善</p> <p>上野本館では, 貸出用の車椅子の増車, 大型コインロッカーの増設, 授乳室の増設を行った。</p> <p>また, 児童の観覧マナー改善を目的として, 児童対象の見学前学習用ガイダンス映像の英語版を作成し, ホームページでの配信を開始した。筑波実験植物園では授乳室に授乳用椅子とおむつ交換台を設置した。</p>	
---------------------------------------	---	--

これらの取組を通して、多様な言語への対応、ユニバーサルデザインの導入を推進すると共に、観賞環境の向上に努めた。

○無料入館(園)、開館(園)日の拡大等

みどりの日は、筑波実験植物園及び附属自然教育園において、国際博物館の日、文化の日には全施設(特別展を除く)において、全入館(園)者を対象に無料入館(園)を行った。事前に申請のあった特別支援学校や福祉施設等の団体入館(園)に対して、入館(園)料の免除を行った。

上野本館においては、夏休み等学校の長期休暇等にあわせ、通常休館日である月曜日に臨時開館したほか、ゴールデンウィーク、夏休み期間の特に混雑する時期に、開館時間を1時間延長した。筑波実験植物園、附属自然教育園においても、それぞれの施設の特性に合わせ、臨時開園を実施した。

○案内用リーフレット等の充実

上野本館では、特別展、企画展等において、ポスター、チラシ等を作成し、配布した。日本語・英語・中国語・韓国語の案内用リーフレットを印刷・配布した。各言語版増刷にあたり、館内に新たに設けられた設備や動線等に係る記載を見直し、より来館者に分かりやすいリーフレットとなるよう努めた。

筑波実験植物園においては、植物園において開催する企画展のポスター・チラシを作成・配布した。入園者に配布する「見ごろの植物」については、600号を達成した。また、教育棟では引き続き、見ごろの植物写真を65型テレビで映し、植物園の見ごろの植物の効果的な宣伝を図った。

附属自然教育園においては、日本語による案内用リーフレットの改訂・配布及び英語による案内用リーフレットの配布を行った。また、園内の植物、鳥、昆虫等についての見頃情報チラシを作成して配布した。「自然教育園見ごろ情報」の内容については、生物の出現及び見頃にあわせて毎週更新を行った。また、年間のそれぞれの季節に見られる動植物を紹介した「自然教育園の四季」を作成して配布した。

○リピーターの確保

来館者と館との結びつきを深め、自然科学をより身近に楽しんでいただくために、昭和49年4月より友の会制度を、平成19年4月からリピーターズパス制度を設け、随時会員を募集している。平成23年4月より(財)

全国科学博物館振興財団より運営を引き継ぎ、館が直接運営した。

会員数

種別	平成 25 年度末	平成 24 年度末
小・中・高校生会員	127 名	95 名
個人会員	1,685 名	1,449 名
家族会員	1,891 組 5,069 名	1,425 組 3,856 名
学校会員	40 校	47 校
リピーターズパス会員	17,736 名	15,713 名

S評定の根拠(A評定との違い)

【定量的根拠】

平成 25 年度の入館(園)者数は、236 万 5 千人と過去最高を記録した。常設展においては小惑星探査機「はやぶさ」が小惑星イトカワから持ち帰った微粒子を世界で初めて常設展示し、特別展においては深海調査の歴史や深海の生きものを紹介した「深海」に 59 万 3 千人が訪れるなど、調査研究やコレクション構築の成果を展示に反映することにより、常設展、特別展ともに 100 万人を超えている点は高く評価できる。また、特別展、企画展ともに目標値(特別展:目標 2 回・100~180 日程度に対し、実施回数 4 回・266 日、企画展:目標 10 回程度に対し、実施回数 27 回)を上回って実施したことは、国民の科学への関心、博物館への理解を促進させるものであり、高く評価できる。

【定性的根拠】

特別展、企画展ともに内容が充実し、その成果として入館(園)者数が 2 年連続で 200 万人を超えるなど、国民の科学への関心、博物館への理解を促進させるものであり、高く評価できる。また、コインロッカーや授乳室の増設が行われるとともに、新たな携帯型展示ガイドシステムの開発が行われるなど、多様な利用者に対応する観覧環境の整備が着実に進んでいる。

【(小項目)1-③ -②】	学習支援事業の実施状況	【評定】 1-③-② A			
<p>【法人の達成すべき目標(計画)の概要】</p> <p>○高度な専門性を生かした独自性のある事業等の実施 高度な専門性を生かした独自性のある事業等、他の科学系博物館では実施困難な事業を重点的に行う。事業の実施に当たっては、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る。</p> <p>○学習支援活動の体系化とその普及・開発 博物館における学習支援活動の体系化を行うとともに、それに基づくモデル的な学習支援プログラムの普及・開発を行う。その際、全国の科学系博物館等のネットワークを活用して、学習支援プログラムを集積・発信する。</p> <p>○サイエンスコミュニケーションを担う人材の養成 科学技術と人々との架け橋となる「サイエンスコミュニケーター」の養成講座を改善・実施し、人々の科学リテラシーの向上を図る人材の養成に資する。 博物館実習については、科学博物館の知的・人的・物的資源等を活かした自然科学系学芸員実習生を中心とした受入に重点化し、より専門的な指導を実施する。</p> <p>○学校との連携強化 地域の博物館等と協働して、学校と博物館が効果的に連携できる学習プログラムを実施・普及し、両者をつなぐシステムを構築する。</p> <p>○ボランティア活動の充実 入館者に対する展示等の案内、児童・生徒などへの指導助言、日常的な学習支援活動の実施など、ボランティア活動の充実・質の向上を図ることにより、入館者へのサービスの向上に努める。</p>		H23 S	H24 S	H25 A	H26
		実績報告書等 参照箇所			
		業務実績報告書 p82～p127			
【インプット指標】					
(中期目標期間)	H21	H22	H23	H24	H25
決算額(百万円) ※1	2,291の内数	2,590の内数	2,458の内数	1,937の内数	2,412の内数
従事人員数(人) ※2	129	130	127	123	126
人件費(百万円) ※3	1,068の内数	1,075の内数	1,049の内数	948の内数	934の内数
※1 業務経費(調査研究の成果や蓄積した標本資料の活用、関連イベントやボランティアの活動等、調査研究や標本資料の収集・保管、学習支援事業と一体的に実施しているため、業務経費を計上した。平成23年度は筑波地区への移転に伴い業務経費が増加している) ※2 全職員数(研究員、事務職員ともに本業務に携わっているため、全職員数を計上した) ※3 上記従事人員に係る給与・賞与					
評価基準	実績			分析・評価	
学習支援事業の実施状況	学習支援事業の実施状況 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			【学習支援事業の実施状況】 「教員のための博物館の日」の取組が全国13地域に拡	

<p>・高度な専門性を活かした事業など、他の科学系博物館で実施困難な事業が行われているか。</p> <p>・利用者のニーズの把握を行っているか。</p>	<p>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、附属自然教育園等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。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。</p> <p>○高度な専門性を活かした独自性のある事業 平成 25 年度は、「大学生のための自然史講座」「大学生のための科学技術史講座」「高校生のための研究体験講座」「自然観察会」「産業技術史講座」「植物のここが面白い(筑波実験植物園)」「緑陰サイエンスカフェ(附属自然教育園)」など 18 企画を延べ 173 日実施した(平成 24 年度は 18 企画延べ 172 日)。</p> <p>・大学生のための自然史講座 当館で長期にわたり行ってきた「日本列島の自然史科学的総合研究」等の成果を交えながら、主に当館の研究員を講師として、日本列島の自然、自然史について動物学、植物学、地質学・古生物学、人類学などのさまざまな観点からアプローチするリレー式講座である。25 年度は「自然史から見る日本列島」をテーマに全 15 回の講座を実施し、延べ 457 名の参加があった。</p> <p>・大学生のための科学技術史講座 日本の科学技術史に関して、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リレー式講座である。平成 25 年度は「日本の科学技術」をテーマに全 6 回の講座を実施し、延べ 119 名の参加があった。</p> <p>○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、様々な学習支援活動を展開した。 平成 25 年度は、学会や高専、大学、研究機関、企業等の協力を得て行った「2013 夏休みサイエンススクエア」「化学実験講座」「自然の不思議-物理教室」など 7 企画を延べ 90 回実施した(平成 23 年度は 7 企画延べ 93 回)。</p>	<p>大するなど、科学博物館の知的・人的資源を有効に活用し、多様な年齢層のニーズに応える学習支援事業が行われているとともに、全国の科学系博物館におけるモデル的な学習支援プログラムの普及・開発に取り組んでいることはナショナルセンターとしての役割を果たしていると評価でき、今後の更なる進展が期待される。</p> <hr/> <p>国立科学博物館が有する人材、資料等の豊富な資源を十分に活用し、独自性のある事業や様々な機関と連携した事業が実施されるなど、学習支援事業が積極的に実施されており評価できる。</p>
--	--	--

・2013 夏休みサイエンススクエア(25.7.23~8.18 24 日間)
企業や学会, 研究機関, 高等専門学校など 62 のイベント参加を得て,
夏休み期間中に開催し, 延べ 21,948 人の参加があった。

○研究者及びボランティアと入館者との直接的な対話

研究者等が来館(園)者と展示場等で直接対話し, 解説する「ディスカバリートーク」「展示案内(筑波実験植物園)」、「日曜観察会(附属自然教育園)」を延べ 277 日実施した(平成 24 年度は 261 日)。また, 学習企画・調整課担当職員が企画・運営を行い, 一部の企画と指導を教育ボランティアが担当する「かはく・たんけん教室」を 295 日実施した(平成 24 年度は 299 日)。

・ディスカバリートーク

土日祝日の 11 時・13 時と 12 時・14 時の 1 日 2 回, 展示フロアにおいて, 2 人の研究者がそれぞれ自身の研究内容や展示制作に関わる話, 標本資料等を使って, 毎回 15 名程度の来館者へ解説等を行った。延べ 223 日実施し, 9,992 人の参加者があった。

○科学博物館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, 「野依科学奨励賞」表彰, 「第 30 回植物画コンクール」を実施した。

・「博物館の達人」認定

青少年の博物館を利用した学習を支援するために, 全国の科学系博物館を 10 回利用し, 自然科学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・中学生を「博物館の達人」と認定する。平成 25 年度は, 364 名に対し認定書を贈呈した。

・「野依科学奨励賞」表彰

「博物館の達人」の中から, 優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, ノーベル化学賞受賞者の野依良治博士の協力を得て, 「野依科学奨励賞」を授与した。

平成 25 年度は, 小・中学生の部 114 点, 教員・科学教育指導者の部 16 点の応募があり, それぞれ 8 点 9 名, 2 点 2 名を表彰した。

	<p>・第30回植物画コンクール</p> <p>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して開催した。平成25年度の応募点数は、小学生の部1,373点、中学生・高校生の部1,132点、一般の部191点で、合計2,696点であり、その中から、文部科学大臣賞をはじめ106点の入選作品を選考し、また学校特別表彰として1校に特別奨励賞を授与した。</p>	
<p>学習支援活動の体系化とその普及・開発</p> <p>・モデル的な学習支援プログラムの普及・開発が行われたか。</p>	<p>学習支援活動の体系化とその普及・開発状況</p> <p>○モデル的な学習支援プログラムの普及・開発</p> <p>国立科学博物館では平成18年から、様々な世代の人々の科学リテラシーを涵養する方策について外部有識者も交えた検討を行い、幼児から高齢者まで世代別の到達目標を提示した「科学リテラシー涵養活動」の体系の構築を行った。「科学リテラシー涵養活動」では、学習機会の提供対象として五つの世代及びライフステージに分類、身につけるべき科学リテラシーの目標は四つに分類し、それぞれの世代、目標に応じた学習目標を体系化した。</p> <p>平成25年度は国立科学博物館が主催する「サイエンスコミュニケーター養成実践講座」「博物館実習」「学芸員専門研修アドバンス・コース」の中で「科学リテラシー涵養活動」への理解を深める講座を実施し、十勝管内博物館学芸員等協議会、沖縄こどもの国における研修の中でも、ワークショップ形式で科学リテラシー涵養活動について学ぶ研修を実施した。</p> <p>また、新規プログラムを4件実施した。</p> <p>・かはく・たんけん教室 何を食べている動物かな？ 期 間：25.2.5～4.7(54日間) 参加者：1,790名</p> <p>・かはく・たんけん教室 宇宙の旅人ーすい星のふしぎ 期 間：25.11.6～12.8(29日間) 参加者：1,149名</p> <p>・かはく・たんけん教室 わたしのコケ図鑑</p>	<p>学習支援活動の体系化に関して、モデル的な学習支援プログラムの普及・開発に取り組んでいることは高く評価できる。また、全国の科学系博物館での学習プログラム情報を収集する等その集積・体系化に着実に取り組んでいることは評価できる。</p>

<p>・全国の科学系博物館等のネットワークを活用して、学習支援プログラムの集積等が進められたか。</p>	<p>期 間：25.12.10～26.2.2(41 日間) 参加者：1,337 名</p> <p>・かはく・たんけん教室 絵の具は何からできている？ 期 間：26.2.4～26.3.30(48 日間) 参加者：1,447 名</p> <p>○学習支援活動情報の集積</p> <p>科学系博物館における学習支援活動をより充実させるため、全国の科学系博物館で実施されている学習プログラムに関する情報をデータベース化し、インターネット経由で全国の科学系博物館が共有し、学習支援活動の改善や普及に役立てる仕組みを構築することを計画している。前年度に引き続きデータベースに登録する学習プログラムのデータ収集を行った。</p>	
<p>サイエンスコミュニケーションを担う人材の養成の状況</p> <p>・サイエンスコミュニケーター養成プログラムにより、知の社会還元を図る人材の養成に寄与しているか。</p>	<p>サイエンスコミュニケーター養成プログラム実施状況</p> <p>○サイエンスコミュニケーター養成実践講座の開講</p> <p>科学と一般社会をつなぐ役割を担うサイエンスコミュニケーターを養成する「国立科学博物館サイエンスコミュニケーター養成実践講座」を開講し、「サイエンスコミュニケーション 1(SC1)」「サイエンスコミュニケーション 2(SC2)」のプログラムを実施した。</p> <p>SC1 は「国立科学博物館大学パートナーシップ」入会大学の大学院生を中心に24名が受講し、24名が修了した。SC1 修了者9名と平成19年度、22年度、24年度 SC1 修了者各1名の合計12名が SC2 を受講、12名が修了し、「国立科学博物館認定サイエンスコミュニケーター」と認定された。</p> <p>SC1 については、平成20年度より筑波大学大学院共通科目として位置づけられている。また、教育研究に係る連携協力に関する協定書(平成24年4月1日～平成28年3月31日)に基づき、当館職員が客員教員として教育研究に参画している。さらに、平成21年度より、東京工芸大学大学院の専門科目(工学研究科工業化学専攻)として位置づけられている。平成25年度においては、筑波大学大学院生3名が4単位として認定</p>	<p>サイエンスコミュニケーター養成プログラムの実施等、人材育成に積極的に取り組んでいることは評価できる。修了生のサイエンスコミュニケーターとしての活動の場が広がっており、今後の活躍が期待される。</p>

された。東京工芸大学大学院生は、平成 25 年度は受講者がいなかった。

○学芸員向け研修会の試行

前年度に引き続き学芸員向けに一日程度のワークショップ形式の出前研修会を試行した。内容は、サイエンスコミュニケーター養成実践講座 SC1 の内容を元に、サイエンスコミュニケーションの歴史や理論と、博物館における実践のための企画作りを、グループワークも交えて行った。

- ・国立科学博物館(学芸員専門研修アドバンスト・コース)
(25.11.15 参加者 19 名)
- ・帯広市立美術館(十勝管内学芸等職員協議会研修)
(26.2.26 参加者 17 名)
- ・沖縄こどもの国
(26.3.6 参加者 21 名)

○修了・認定後の活動

平成 18 年度から開講し、平成 25 年度までの 8 期で修了者 185 名、認定者 83 名を養成した。修了後、自発的に活動が続ける修了者・認定者が少しずつ増えてきた。講座の修了・認定者により組織する「科博 SCA(国立科学博物館サイエンスコミュニケーター・アソシエーション)の組織的な活動の仕組み作り、及び当館以外の社会へ活躍の場を拡大することを目的に「科博 SCA への支援の枠組み」を策定した。具体的には、主催事業等の実施時に広報協力や会場の提供を行った。それにより科博 SCA 内において横断的なネットワークが構築され、情報交換や情報共有の活発化や活躍の場の拡充がなされることを期待している。

平成 25 年度は、この枠組みにより 3 件の事業が実施された。

- ・サイエンスカフェ「おとなの人類進化学～進化のナゾとギモンに迫る～」
(25.6.7 参加者 22 名)
- ・サイエンスカフェ「カレンダーの作り方～星をみつめた江戸の人たち～」
(26.2.22 参加者 12 名)
- ・サイエンスライティング講座～サイエンスライターへの道も一文字から～
(26.2.23 参加者 19 名)

また、震災復興・国立科学博物館コラボミュージアムでの体験教室への

<p>・博物館実習生に専門的な指導が行われているか。</p>	<p>参加等，外部機関との連携活動の中においても積極的に活躍しており，全国各地での活動への拡大が図られている。</p> <p>博物館実習生の指導状況</p> <p>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生・大学院生に対し，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，博物館実習生の受け入れ事業を行った。</p> <p>平成 25 年度は，筑波研究施設において主に資料収集・保管及び調査・研究活動の体験を中心に行う実習，上野本館において主に学習支援活動の体験を中心に行う実習の 2 コースを実施し，あわせて 31 大学 96 名の学生が実習要件を満たし実習を修了した。</p>	
<p>学校との連携強化の状況</p> <p>・地域の博物館等と協働して，学校と博物館が効果的に連携できる学習プログラムを実施・普及し，両者をつなぐシステムの構築が進められているか。</p>	<p>学校連携促進事業の実施</p> <p>○かはくスクールプログラム事業の実施</p> <p>上野本館に来館する学校団体向けに，新規プログラム「鳥のくちばしのひみつ」をはじめとした，かはくスクールプログラムを実施した。平成 25 年度は，小中高等学校等に対して 66 件の連携事業を行った。</p> <p>また，筑波実験植物園では協力校の委嘱や職場体験の受入，附属自然教育園においては小学校と連携して一年を通じて継続観察する授業を行うなど，それぞれの施設の特性を活かした連携を行っている。</p> <p>○かはくスクールプログラムの指導者の養成</p> <p>当館における「学校と博物館をつなぐ人材」の養成として，教育ボランティアを対象に学校教育への理解を深める研修，展示室におけるコミュニケーション促進を図る研修，かはくスクールプログラムの実施に関する研修等を行った。研修はのべ 18 日間，参加した教育ボランティアは延べ 97 人であった。</p> <p>○教員研修等の受け入れ</p> <p>科学的体験学習プログラム普及のために，教員研修を積極的に受け入れ，授業における具体的な活用法等の紹介を行った。平成 25 年度の受入件数は 10 件，参加者は 1,388 人であった。</p>	<p>「教員のための博物館の日」の取組が全国 13 地域に拡大し，学校との連携強化が図られていると評価でき，今後の進展が期待される。</p>

○教員のための博物館の日

学校教員の博物館活用に関する理解の拡充(つなぐ人材化)を目的として、博物館を活用した授業づくりへの理解を深める機会提供の場として「教員のための博物館の日 2013」を8月23日、24日に上野本館において実施した。

教員への情報提供に加え、教員の博物館理解を促進するための情報交換等を行った。当日は、教員を無料入館(常設展)とし、学習シートを利用した博物館見学、音声ガイドを利用した博物館見学、植物画の描き方教室、かはくスクールプログラムの紹介、学習用標本貸出事業の紹介、先生に知ってもらいたいキンの基礎知識、教材として使える海にすむ無脊椎動物、先生のための見どころガイド等のプログラムを実施し、567名の参加があった。

また、地域の博物館と学校、教育委員会等を含めた連携システムの構築の契機としてもらうため、全国各地の博物館でも開催することを目指しており、平成25年度は13地域での開催が実現した。各地域においては地域性を鑑みた様々な工夫が見られるため、開催事例集の作成を行い、ノウハウの共有化と事業継続のためのネットワーク形成を図った。

・教員のための博物館の日 in 浜松

実施:25.5.18

参加者:36名

・教員のための博物館の日 in 帯広

実施:25.7.30

参加者:144名

・教員のための博物館の日 in 徳島

実施:25.8.1

参加者:37名

・教員のための博物館の日 in 宮崎

実施:25.8.2~3

参加者:146名

	<ul style="list-style-type: none"> ・教員のための博物館の日 in 大阪 実 施:25.8.7 参加者:104 名 ・教員のための博物館の日 in 旭川 実 施:25.8.9 参加者:78 名 ・教員のための博物館の日 in 札幌 実 施:25.8.16 参加者:73 名 ・教員のための博物館の日 in ミュージアムパーク 実 施:25.8.21 参加者:76 名 ・教員のための博物館の日 in サヒメル 実 施:25.8.21 参加者:75 名 ・教員のための博物館の日 in へきなん 実 施:25.8.22 参加者:136 名 ・教員のための博物館の日 in ひとはく2013 実 施:25.8.22 参加者:48 名 ・教員のための博物館の日 in 静岡 実 施:25.9.27,29 参加者:108 名 ・教員のための博物館の日 in ムシテック 実 施:26.1.6 参加者:36 名 	
--	--	--

○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し出し、博物館を活用した授業づくりを促進した。「頭骨（人類史）セット」を最新研究の成果を考察できる標本に更新するとともに、学校で活用しやすいようにプログラム化するなどの改善を行った。貸出を行っている標本セットの内容を分かりやすくするために、画像を Web ページに追加するなどの改善を行った。また、先述の全国各地の博物館で開催した「教員のための博物館の日」では貸出標本紹介コーナーを設け、普及に努めた。平成 25 年度の貸出件数は、227 件であった。

○教員免許状更新講習

教員が博物館の展示および学習支援活動についての理解を深め、標本の観察等の実践的な能力を身につけること、また授業において博物館が開発した貸出標本等の学習支援プログラムをカリキュラム内で効果的に活用できる能力を含め、教員自身の博物館リテラシー（活用能力）を高めることを目的に「教員のための博物館活用講座－授業に役立つ博物館－」を実施した。「学校教育～新学習指導要領がめざすもの」「博物館の資源の活用」「グループワーク」等のプログラムを実施し、14 名の受講者があった。

大学との連携

○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 年度より開始した本事業は、当館の人的・物的資源とともに外部資源等を積極的に活用し、大学と連携・協力して、学生の科学リテラシーおよびサイエンスコミュニケーション能力の向上に資することを目的とし、学生数に応じた一定の年会費を納めた「入会大学」の学生に対して、連携プログラムを提供するものである。平成 25 年度の入会大学数は 62 大学であった。

連携プログラムとして、学生は、所属する大学が本制度に入会している期間であれば、回数制限無く、上野本館の常設展示と附属自然教育園、筑波実験植物園に無料で入館（園）できるほか、特別展を 600 円引きで観覧できる。平成 25 年度の制度利用入館者総数は、52,528 人であった。そ

	<p>の他、「サイエンスコミュニケーター養成実践講座」の受講料減額および優先受入、「大学生のための自然史講座」の受講料減額および優先受入、博物館実習の受講料減額および優先受入を実施した。</p> <p>また、オリエンテーションや講義の目的で来館する入会大学の学生を対象に、見学ガイダンスを試行的に行った。平成 25 年度は 17 大学 621 名の学生に実施した。</p>	
<p>ボランティア活動の取組状況</p> <p>・入館者サービスの向上に向け、ボランティア活動の充実・質の向上のための取り組みが行われているか。</p>	<p>ボランティア活動の取組状況</p> <p>○上野本館等における教育ボランティアの活動状況</p> <p>主にたんけん広場での青少年への指導・助言及び図書・情報室や地球館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・理工学の 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活動を行った。</p> <p>前年度に引き続き、特別展・企画展においてボランティア活動の積極的な導入に努めた。</p> <p>附属自然教育園では、解説を希望した団体入園者に対し、園内案内を行い、工作教室なども積極的に行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・教育ボランティアの登録者数 378 名（前年度 412 名） ・1日当たり平均活動者数 51.2 名（前年度 50.9 名） <p>○筑波実験植物園における植物園ボランティアの活動状況</p> <p>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等の活動を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・植物園ボランティアの登録数 34 名（前年度 35 名） ・1日当たり平均活動者数 3.4 名（前年度 3.8 名） <p>○ボランティアの養成・研修の状況</p> <p>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、来館者のニーズの高度化・多様化に対応するために、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。</p>	<p>入館（園）者サービス向上のためのボランティア活動が充実し、ボランティア自身の資質向上のための研修も幅広く行われ、今後の進展が期待される。</p>

	<p>・教育ボランティア</p> <p>(1)教育ボランティア・教育ボランティア志望者研修 (1日間)</p> <p>(2)森の標本箱研修 (65日間) 体験学習支援ボランティアを対象に、地球館 3 階発見の森における「森の標本箱」の利用方法について理解を深めることを目的に、10 テーマについて実施した。</p> <p>(3)かはく・たんけん教室指導者研修 (60日間) かはく・たんけん教室の指導を担当する教育ボランティアを対象に、5 テーマについて研修を行った。</p> <p>(4)特別展講演会 (1日間) 特別展の内容を熟知するため、教育ボランティア向け講演会を実施した。自宅学習に向けて、講演会を録画した DVD の貸出を実施した。</p> <p>(5)企画展講演会 (1日間) 企画展の内容を熟知するため、教育ボランティア向け講演会を実施した。自宅学習に向けて、講演会を録画した DVD の貸出を実施した。</p> <p>(6)ボランティア自主学習会への支援 教育ボランティアが外部講師を呼んで行う自主学習会や、「学習支援箱の拡充」などの支援を行った。</p> <p>(7)自然教育園勉強会 ボランティアの自主勉強会を支援し、資質の向上と自然教育園の活動への理解を図った。</p> <p>・植物園ボランティア 一般向けセミナーへの参加を呼びかけるとともに、研究員によるボランティア講習会を 7 日間実施した。また自宅学習用として、研究員による講義を録画した DVD の貸出を行った。</p>	
<p>人材育成業務に係る横断的視点</p> <p>・関連業界、受講者等のニーズの変化を踏まえた取り組みを行っているか。</p>	<p>人材育成業務(教育, 研修, 学習機会の提供等)の実施状況</p> <p>【関連業界, 受講者等のニーズの変化を踏まえた取組の状況】</p> <p>・他の科学系博物館では実施困難な事業等への重点化</p> <p>学習支援事業については総務省政策評価・独立行政法人評価委員会による「勧告の方向性(平成 16 年)」をふまえ、第 2 期中期目標期間から、人的資源や知的資源を一体的に活用した独自性のある事業、先導的・モ</p>	<p>大学との連携強化を図り、専門性の高い先駆的な事業を推進するとともに、来館者満足度調査の実施などで利用者のニーズの変化を踏まえた改善を行い、成果を得ていることは高く評価できる。</p>

<p>・関連業界への就職率、資格取得割合、修了後の活動状況等、業務の成果・効果が出ているか。</p>	<p>デル的な事業等、他の科学系博物館では実施困難な事業等への重点化を図り(項目別-50 参照)、また、研修事業については、ナショナルセンターとしての自然史及び科学技術史に関する最新の研究成果の普及等を目的とした専門的な研修に重点化を図ってきており(項目別-22 参照)、25 年度についても引き続き同様の取組を行った。</p> <p>・大学との連携強化 大学その他の研究機関で自然史等の研究が長期的に縮小してきており、後継者に対する大学の当館への期待に応えるため、大学と連携した連携大学院制度により、希望する学生の受入・指導やポスドク等若手研究者の受入を行っている(項目別-22~23 参照)。</p> <p>また、学生の科学リテラシー及びサイエンスコミュニケーション能力の向上に資するため、大学と連携した大学パートナーシップ制度を活用し、サイエンスコミュニケーター養成実践講座や大学生のための自然史講座等を実施している。平成 25 年度に制度を活用して入館した大学生は 52,528 人であった(項目別-59 参照)。なお、サイエンスコミュニケーター養成実践講座では、筑波大学大学院、東京工芸大学大学院が単位認定を行っている。</p> <p>・アンケート等の実施 どのような利用者層が来ているのか、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(項目別-40 参照)。25 年度には混雑時に満足度が相対的に低くなるレストラン、ラウンジ内カフェ、休憩場所の改善のため館内でワーキンググループを立ち上げ、改善への提案書をまとめた。</p> <p>また、特別展、企画展で展示の企画・製作・改善等に役立てるためアンケートを実施し、展示の改善に努めた。</p> <p>学習支援活動においても、アンケートを随時実施し、利用者の期待等の把握に努めた。</p> <p>【業務の成果・効果】</p> <p>・来館者満足度調査等の実施 来館者満足度調査や特別展・企画展アンケート、学習支援事業への参加者、サイエンスコミュニケーター養成実践講座受講生、博物館実習生へのアンケート等を毎年実施し、展示の満足度や学習支援活動等に関する意</p>	
--	---	--

<p>・業務の効率化について、教材作成作業等の効率化、研修施設の有効活用、施設管理業務の民間委託等の取組を行っているか。</p> <p>・受益者負担の妥当性・合理性があるか。</p>	<p>見等の調査を行っており、例えば平成 25 年度来館者満足度調査においては、展示のテーマ、展示の見せ方の満足率がそれぞれ 97.2%、93.3%であり、また全体の満足度も 96.8%と、高い満足率を得ている。</p> <p>・サイエンスコミュニケーター養成実践講座修了者・認定者の活動 平成 18 年度から開講したサイエンスコミュニケーター養成実践講座では、平成 25 年度までの 8 期で修了者 185 名、認定者 83 名を養成した。平成 25 年度は講座の修了・認定者により組織する「科博 SCA(国立科学博物館サイエンスコミュニケーター・アソシエーション)の組織的な活動の仕組み作り、及び当館以外の社会へ活躍の場を拡大することを目的に「科博 SCA への支援の枠組み」を策定した。具体的には、主催事業等の実施時に広報協力や会場の提供を行った。</p> <p>【業務の効率化についての取組状況】</p> <p>・施設管理業務についての民間競争入札の実施 公共サービス改革法に基づく民間競争入札を導入し、平成 25 年 4 月より、上野地区の施設管理・運営業務(防災設備等保守管理、警備、清掃、総合案内、展示施設等案内及びこれらの統括業務)について委託期間を 5 年間(平成 25~29 年度)として、落札者による業務が行われている。また、平成 26 年 12 月に予定されている業務システムサーバのリプレースに関しても、民間競争入札に向け実施要項及び仕様書を作成した。</p> <p>・学習支援活動等における取り組み 人々の多様な学習ニーズへの対応を図るため、学会や企業、NPO、ボランティア等多様な主体と連携・協力して展示や学習支援活動等の事業を推進している。それぞれの業務においても、講座やイベント等の参加申し込みを当館ホームページから行えるようにしたり、アンケート調査においてはマークシート方式を導入したりするなど効率化を図っている。</p> <p>【受益者負担の妥当性・合理性】</p> <p>・入館(園)料及び受講料について 青少年に対し、自然科学等に関する興味・関心を喚起することは当館の重要な責務と考えており、高校生以下については上野本館常設展示の入館料、筑波実験植物園、附属自然教育園の入園料は無料としている。</p>	
---	--	--

	<p>(一般・大学生については上野本館の入館料は 600 円, 筑波実験植物園, 附属自然教育園の入館料は 300 円)。学習支援活動においても参加費は無料とし, 材料費や保険料といった実費のみを徴収している。</p> <p>一方, サイエンスコミュニケータ養成実践講座では, 1 講座を 4 単位と想定したカリキュラムになっており, 当該講座について単位認定を行っている国立大学における科目等履修生の単位あたりの受講料を参考に, ほぼ同等の受講料を設定している。その他, 大学生のための自然史講座, 大学生のための科学技術史講座等についても, 同じく大学における単価を元に, 講義時間数に応じた受講料を設定している。</p>	
--	---	--

【(小項目)1-(3)-③】	連携事業・広報事業の実施状況	【評定】 1-(3)-③ A								
<p>【法人の達成すべき目標(計画)の概要】</p> <p>○国内の博物館等との連携 標本の貸出や, 巡回展などを通じて, 科学博物館の知的・人的・物的資源を広く日本全体に還元する。 また他の科学系博物館に対して専門的な助言などを行うなど, 科学系博物館ネットワークの中核的な役割を担い, 全国の科学系博物館の活性化に貢献し, 地域における科学リテラシー涵養活動の促進に寄与する。</p> <p>○企業・地域との連携 社会との関係性を強めるために, 企業や地域の様々なセクターと連携して双方の活性化に資する社会貢献活動等を推進する。</p> <p>○全国的な情報発信 インターネット等様々な媒体を活用し, 自然や科学に関する情報を広く国民に提供する。ホームページについては毎年度300万件的のトップページアクセス件数を達成し, 広く日本全体に科学博物館の活動の成果を発信する。</p> <p>○戦略的な広報事業の展開 科学博物館の知的・人的・物的資源を活用しつつ, メディア等と効果的に連携し, 館全体の広報事業を戦略的に展開する。</p>		<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 25%;">H23</td> <td style="width: 25%;">H24</td> <td style="width: 25%;">H25</td> <td style="width: 25%;">H26</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">A</td> <td></td> </tr> </table> <p>実績報告書等 参照箇所 業務実績報告書 p128～p145</p>	H23	H24	H25	H26	A	A	A	
H23	H24	H25	H26							
A	A	A								
【インプット指標】										
(中期目標期間)	H21	H22	H23	H24	H25					
決算額(百万円) ※1	2,291 の内数	2,590 の内数	2,458 の内数	1,937 の内数	2,412 の内数					
従事人員数(人) ※2	129	130	127	123	126					
人件費(百万円) ※3	1,068 の内数	1,075 の内数	1,049 の内数	948 の内数	934 の内数					
<p>※1 業務経費(調査研究の成果や蓄積した標本資料の活用, 関連イベントやボランティアの活動等, 調査研究や標本資料の収集・保管, 学習支援事業と一体的に実施しているため, 業務経費を計上した。平成 23 年度は筑波地区への移転に伴い業務経費が増加している)</p>										

※2 全職員数(研究員, 事務職員ともに本業務に携わっているため, 全職員数を計上した)

※3 上記従事人員に係る給与・賞与

評価基準	実績	分析・評価
<p>国内の博物館等との連携</p> <p>・ 標本の貸出, 巡回展等, 科学博物館の資源を広く日本全体に還元しているか。</p> <p>・ 全国の科学系博物館等の活性化に貢献するための取り組みが行われているか。</p>	<p>国内の博物館等との連携状況</p> <p>○全国科学博物館協議会への協力 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, 全科協の管理運営及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。また, 全科協活性化ワーキンググループを主催し, 今後の活性化方策についての意見を取りまとめた。</p> <p>・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。</p> <p>・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するとともに, 全科協事業として研究発表大会や機関誌「全科協ニュース」の発行等を推進し, 各博物館の活性化に貢献した。主な研修事業と巡回展は次のとおり。</p> <p>研修事業</p> <ul style="list-style-type: none">・「海外科学系博物館視察研修」 参加館 8 館, 参加者 15 名・「海外先進施設調査」 派遣者 5 名・「学芸員専門研修アドバンス・コース」 参加館 19 館, 参加者 19 名・「研究発表大会」 参加館 55 館, 参加者 85 名 <p>巡回展</p> <ul style="list-style-type: none">・「ノーベル賞を受賞した日本の科学者」 5 館・「光の謎を解き明かせ！」4 館 <p>○地域博物館等と連携したイベント等の企画・実施 全国の科学系博物館の活性化に貢献するため, 連携したイベント等を企画・実施した。</p> <p>・科博コラボ・ミュージアム 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</p>	<p>【連携事業・広報事業の実施状況】</p> <p>全国の科学系博物館の中核として, 資料の貸出し, 巡回展, 学芸員研修を積極的に取り組むなど各地の博物館との連携事業や, 企業、団体とのイベントを実施するとともに, 幅広い事業・広報活動を行ったことは高く評価できる。特に, 震災復興・国立科学博物館コラボミュージアム、科博コラボミュージアムの実施は高く評価できる。</p> <hr/> <p>震災復興・国立科学博物館コラボミュージアムが東北で 12 か所、科博コラボミュージアムが 2 か所で実施されるなど、全国の科学系博物館と連携した取組は進んでおり評価できる。</p>

域の自然や文化、産業に関連した展示、体験教室、講演会などの博物館活動を実施した。

平成 24 年度からは、東日本大震災において甚大な被害を受けた地域の博物館等との連携により、震災復興・国立科学博物館コラボミュージアムを実施することとし、平成 25 年度は、岩手県 2 箇所、宮城県 3 箇所、福島県 7 箇所の博物館等で実施するとともに、その他火山等をテーマとした科博・コラボミュージアムを 2 件実施した。

震災復興・国立科学博物館コラボミュージアム

・震災復興・国立科学博物館コラボミュージアム in 大船渡

「すごいぞ！肉食恐竜 vs 草食恐竜」

(24.12.12～25.4.14 大船渡市立博物館)

・震災復興・国立科学博物館コラボミュージアム in 一関

「恐竜がやってきた！」

(25.1.11～4.14 芦東山記念館)

・震災復興・国立科学博物館コラボミュージアム in 気仙沼

「最新！恐竜には羽毛が生えていた！？」

(25.4.17～5.12 リアス・アーク美術館)

・震災復興・国立科学博物館コラボミュージアム in いわき

「国立科学博物館のアロサウルスがやってきた！」

(25.5.16～7.21 いわき市石炭・化石館)

・震災復興・国立科学博物館コラボミュージアム in 会津若松

「対決！恐竜展 ティラノサウルスとトリケラトプス」

(25.7.27～9.16 福島県立博物館)

・震災復興・国立科学博物館コラボミュージアム in むらた

「恐竜が蔵の町にやってきた！！」

(25.8.3～9.29 村田町歴史みらい館)

・震災復興・国立科学博物館コラボミュージアム in おのまち

「恐竜がやってきた！ そうだ！アロサウルスにあいに行こう！」

(25.10.5～11.4 小野町ふるさと文化の館)

・震災復興・国立科学博物館コラボミュージアム in 郡山自然の家

「郡山自然の家でキョウリュウがまってるよ！」

(25.11.7～12.15 福島県郡山自然の家)

・震災復興・国立科学博物館コラボミュージアム in まほろん

「まほろんに恐竜がやってきた！！」

	<p>(25.12.4～26.2.9 福島県文化財センター)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・震災復興・国立科学博物館コラボミュージアム in 那須甲子 「恐竜がなすかしの森にやってきた！」 (25.12.18～26.1.10 国立那須甲子青少年自然の家) ・震災復興・国立科学博物館コラボミュージアム in 猪苗代 「アロサウルスが学びいなくるー！」 (26.2.11～3.2 猪苗代町体験交流館) ・震災復興・国立科学博物館コラボミュージアム in 仙台 「アロサウルスがやってきた！」 (26.3.18～4.20 スリーエム仙台市科学館) <p>科博コラボ・ミュージアム</p> <ul style="list-style-type: none"> ・科博コラボ・ミュージアム in 中津川「中津川の鉱物」 (25.3.23～5.19 中津川市鉱物博物館) ・科博コラボ・ミュージアム in 立山「富士山、立山、そして日本の活火山」 (25.6.1～7.21 立山カルデラ砂防博物館) <p>○「国際博物館の日」におけるイベント等の実施</p> <p>「国際博物館の日」(5月18日)に対応して上野本館の常設展示、筑波実験植物園、附属自然教育園の無料公開を実施した。また、記念事業として博物館・動物園セミナー「上野の山でサルめぐり(5月19日実施)」を実施した。昨年度に引き続き、上野動物園、東京国立博物館との3館連携事業で、今回は「サル」を共通テーマとして動物園、博物館が連携して様々な視点からアプローチを行った。また、特別講演会『巨大イカ暗黒に舞うーカメラがとらえた深海性大型イカ類ー(5月18日実施)』、「上野公園ミュージアムコンサート(5月19日実施)」等を実施した。さらに、当館を含め上野地区の9博物館と上野のれん会が連携し、「上野ミュージアムウィーク」と称して、各館の国際博物館の日関連事業を中心に、周知を図った。</p>	
<p>企業・地域との連携</p> <p>・企業や地域の様々なセクターと連携した活動が進められたか。</p>	<p>○企業等との連携の推進・充実</p> <p>館の諸活動に対し社会全体からの幅広い支援及び支持を得るために開始した賛助会員制度では、随時会員を募集し、平成25年度末における加入件数は、185件であった。賛助会費は地域博物館等と連携したイベン</p>	<p>企業や地域が主催する各種イベント等の連携・協力も積極的に行っており、社会貢献を果たしている。また上野・筑波両地区における文化施設等との連携が進められており、今後の発展が期待される。</p>

ト「科博コラボ・ミュージアム」及び、青少年の自然科学等への興味・関心の向上及び継続的なものづくり活動の支援をねらいとして実施した「青少年ものづくりフェスタ 2014 紙飛行機を飛ばそう!!!」の経費として活用した。

企業のイベント等との連携・協力も積極的に実施した。三菱商事(株)と当館主催の「障がい者向け見学会」では、土曜日の閉館後に特別展を見学する機会を設けたほか、トヨタ自動車(株)との連携イベント「科学のびっくろ箱！なぜなにレクチャー」等を実施した。羽田空港「空の日」実行委員会主催の羽田空港空の日フェスティバル(平成 25 年 9 月)において、国土交通省や航空関係学会、企業等との協力を得て当館所蔵の YS-11 量産初号機の公開を実施した。また、朝日新聞社が主催する「朝日地球環境フォーラム 2013」(平成 25 年 10 月)では、生物多様性に関する出張展示を行うとともに、親子セッション「国立科学博物館子ども研究室～学ぼう！生きものの多様性～」としてトークイベントやワークショップを実施した。

○地域との連携の推進・充実

上野本館においては、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。東京・春・音楽祭実行委員会と連携して、上野公園の各施設で春を祝う音楽会を多数開催する「東京・春・音楽祭」に参加し、音楽会を実施した。また、上野の山文化ゾーン連絡協議会主催の「上野の山文化ゾーンフェスティバル」への参加、上野学園大学と連携したコンサートの開催等を通して連携の推進に努めた。また、文化庁が主催する上野「文化の杜」新構想推進会議に当館館長及び理事が委員として参画し、上野地区の文化施設の連携・充実に向けた検討を積極的に行った。

筑波実験植物園においても、つくば市等が主催する「つくばちびっ子博士 2013 スタンプラリー事業」「つくば科学フェスティバル 2013」等に引き続き参加し、地域の特性を活かした連携の推進に努めた。附属自然教育園においても、港区ミュージアムネットワーク等の地域団体に参画し、また、港区と連携したコミュニティサロンの実施協力や地元商店会のお祭り「プラチナヒルズフェスティバル」へのブース出展等、地域のイベント等への連携・協力を図った。

<p>全国的な情報発信</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自然や科学に関する情報を広く国民に提供するための取り組みが行われているか。 ・トップページへのアクセス件数 (毎年度 300 万件) 	<p>ホームページ等の充実状況</p> <p>○ホームページの充実 ホームページ更改のための委員会を設置し、昨年度実施したホームページ利用者アンケート調査の結果を踏まえた改訂案を作成した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・トップページのアクセス件数 343 万件 <table border="1" data-bbox="663 363 1469 491"> <thead> <tr> <th colspan="5">トップページへのアクセス件数</th> </tr> <tr> <th>H21</th> <th>H22</th> <th>H23</th> <th>H24</th> <th>H25</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>308 万件</td> <td>316 万件</td> <td>311 万件</td> <td>335 万件</td> <td>343 万件</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> ・総アクセス数 約 5 億 9973 万件 (前年度 約 6 億 481 万件) ・携帯サイト トップページのアクセス数 約 37 万件(前年度 約 43 万件) 総アクセス数 約 271 万件(前年度 約 357 万件) <p>○自然と科学の情報誌「milsil(ミルシル)」 来館者だけでなく、広く国民全体に対して、自然史や科学技術史などに関する情報を積極的に発信し、自然や科学技術に関する適切な知識を持ち、現代社会の諸課題に対応していくための科学リテラシーの涵養に資するため、自然と科学の情報誌である「milsil(ミルシル)」(隔月発行 A4 版 本文 32 ページ)を通巻 33 号～38 号まで発行した。</p> <p>○マルチメディア及び情報通信技術を活用した常設展示解説の実施 日本館及び地球館において、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を提供した。また、音声ガイドにおいては要望の多かった子ども向け解説を作成し、運用を開始した。</p> <p>○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 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。</p>	トップページへのアクセス件数					H21	H22	H23	H24	H25	308 万件	316 万件	311 万件	335 万件	343 万件	<p>ホームページが充実し、アクセス件数が年度目標(300 万件)を超えるとともに、メルマガ登録者数等が順調に増加しており、広く社会への情報発信が図られていると認められる。また、子供向けの音声ガイドの作成、運用開始は高く評価できる。</p>
トップページへのアクセス件数																	
H21	H22	H23	H24	H25													
308 万件	316 万件	311 万件	335 万件	343 万件													

<p>広報事業の実施状況</p> <p>・科学博物館の資源を活用しつつ、メディア等と連携した効果的な広報が行われているか。</p>	<p>広報事業の実施状況</p> <p>○直接広報の充実</p> <p>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、ポスター及びリーフレット類の作成・配布を行った。また、無料イベント情報誌「kahaku event」やメールマガジンにて、館内外で開催されるイベントや展示会等を適時、来館者やメールマガジン登録者に情報提供した。併せて、当館の社会的認知度の向上を目指し、積極的にイベントを開催した。</p> <p>・国立科学博物館イベント情報「kahaku event」の発行(隔月)</p> <p>特別展等に関する情報、館の催事、常設展示の紹介を掲載。館内で無料配布するとともに、ホームページへも掲載した。それぞれ掲載されているイベントや展示会に関連した表紙の考案、制作担当者のコラムの掲載等、来館者が手に取りやすい工夫をした。</p> <p>・メールマガジンの発信</p> <p>自然科学に関する知識、職員のエッセイ、展示・学習支援活動の情報などを掲載したメールマガジンを毎週配信している。当館展示室の写真等を用いたオリジナル壁紙(カレンダー付)を配信するなど登録者の拡大を図った。</p> <p>平成 25 年度末の登録者数 17,558 名(前年度 16,212 名)</p> <p>・筑波実験植物園における広報活動</p> <p>企画展において、ポスター、チラシの作成・配付、植物園近郊の歩道橋に案内横断幕を設置(4箇所)した。企画展「植物園フェスタ」においては、秋葉原駅構内で事前の宣伝活動を行った。また、「つくば植物園イベント」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、学校等に配付することにより、学習支援活動に関する情報提供を行った。さらにホームページ上にイベント情報の公開を行った。</p> <p>茨城県観光物産課及び旅行業者等に対し、企画展等の情報提供を行ったほか、旅行業者等の観光案内誌に、筑波実験植物園の紹介記事を積極的に掲載した。</p> <p>・附属自然教育園における広報活動</p> <p>学習支援活動一覧を作成し、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、企画展及び展</p>	<p>イベント情報の発刊、メールマガジンの発信及び多様なメディア等と連携した効果的な広報活動が積極的に行われ、博物館の事業の周知やその認知度の向上に努めたことは評価できる。</p>
---	---	--

	<p>示会やその時期に園内で見ることのできる動植物を紹介するポスターの作成・配布を行った。さらに、正門前の掲示板に、毎月の学習支援活動情報、今週の園内見頃情報及び紅葉情報を掲示した。</p> <p>○間接広報の充実</p> <p>当館の使命や研究活動、展示活動、学習支援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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「これからの科博」の送付 今後の館の催しとその趣旨、主な動き等をまとめた「これからの科博」をマスコミの論説委員等に毎月送付した。 ・プレスリリース・記者説明会の実施 展覧会、研究成果の発表等に関して積極的にプレスリリース(43 件)を行うとともに、記者内覧会等を実施して、展示内容の周知に努め、記事掲載の依頼を行った。 ・館内での撮影対応、画像提供 TV 制作会社や出版社からの館内撮影等依頼に対して、積極的に館の名称や展示の紹介を行うよう働きかけた。また、研究成果等に関してテレビ、雑誌、新聞、ウェブ等での放映・掲載が 622 件あった。 	
--	--	--

【(大項目)2】	業務運営の効率化に関する目標を達成するためにとるべき措置	【評定】 2 A											
【(中項目)2-①】	業務運営・組織の状況	【評定】 2-① A											
<p>【法人の達成すべき計画の概要】</p> <p>○機動的で柔軟な業務運営の展開</p> <p>限られた資源を効率的に活用するために、トップマネジメントによる機動的で柔軟な業務運営を行う。</p> <p>また、業務運営については、利用者の満足度やニーズの把握、外部有識者による評価などを積極的に行い、その結果を業務の改善に反映させ、質の高いサービスの提供に努める。</p> <p>施設の管理・運営業務については、運営の効率化を図る観点から、各施設の特性及び既に上野本館で実施している民間競争入札の検証結果等を踏まえて、民間競争入札の導入を上野本館以外の施設にも拡大し、一層推進する。</p> <p>法人の使命の役職員への周知徹底、組織全体で取り組むべき重要な課題の把握・対応等を実施するとともに、館長の内部統制の取組が適切に実施されているかに留意した監事監査を行う。あわせて、政府の情報セキュリティ対策における方針を踏まえ、適切な情報セキュリティ対策を推進する。</p> <p>○効率的な組織への改編</p> <p>研究機能を筑波地区に集約するとともに、研究支援機能の充実を図る。</p> <p>調査研究活動を推進するため、効果的な研究組織の在り方について検討を行う。また、各種の研修等の能力開発制度の充実を図るとともに、個人の業績を多様な観点から評価し、職員の勤労意欲の向上を図るために、目標管理制度などを段階的に導入し、職員の専門性の向上を促す。</p>		<table border="1" data-bbox="1601 319 2190 446"> <tr> <td>H23</td> <td>H24</td> <td>H25</td> <td>H26</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>A</td> <td>A</td> <td></td> </tr> </table> <p>実績報告書等 参照箇所</p> <p>業務実績報告書 p146</p>				H23	H24	H25	H26	A	A	A	
H23	H24	H25	H26										
A	A	A											
評価基準	実績	分析・評価											
【業務運営の状況】	<p>業務運営の状況</p> <p>○経営委員会の実施</p> <p>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2～3か月に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。</p> <p>○来館者満足度調査等の実施</p> <p>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。平成25年度は、特別展、企画展を同時に開催しており多くの来館者が訪れる期間(平成25年11月23日～29日)に満足度調査(アンケート調査)を実施、検証を行い、繁忙期といえる時期について検証を行い業務の改善に役立てた。</p> <p>また、特別展、企画展、常設展示で入館者の層や満足度等を把握する</p>	<p>【業務運営・組織の状況】</p> <p>館長のリーダーシップのもと、経営委員会や外部有識者による評価、来館者満足度調査など経営改善や組織の活性化に取り組んでいることは評価できる。</p> <p>-----</p> <p>外部有識者を交えた経営委員会、研究にかかわる外部評価制度、来館者満足度調査の実施など、外部の視点を取り入れつつ業務運営の改善及び質的向上に努めており評価できる。</p>											

<p>・事務・事業の見直しの基本方針等への対応</p>	<p>ためのアンケートを実施し、展示の改善等を行った。学習支援活動においても、アンケートを随時実施し、利用者の期待等の把握に努めた。</p> <p>○研究活動に関する外部有識者による評価の実施 平成 23 年度に外部評価委員会を設置し、基盤研究・総合研究に関して研究テーマの選定を含めた研究計画、進捗状況の把握、成果の各段階で評価を行う外部評価制度を導入した。平成 26 年 3 月に外部評価委員会を開催し、平成 25 年度に終了した総合研究「皇居の生物相調査」についての終了時評価、基盤研究の中間評価及び総合研究「日本海周辺域の地球表層と生物相構造の解析」「生物の相互関係が創る生物多様性の解明」「近代日本黎明期の科学技術の発展史の研究」の中間評価を行い、それぞれ目標通り達成されていると評価を得た。</p> <p>○官民競争入札等の活用 公共サービス改革法に基づく民間競争入札においては、公共サービス改革法に基づく民間競争入札を導入し、平成 25 年 4 月より、上野地区の施設管理・運營業務(防災設備等保守管理、警備、清掃、総合案内、展示施設等案内及びこれらの統括業務)について委託期間を 5 年間(平成 25～29 年度)として、落札者による業務が行われている。また、平成 26 年 12 月に予定されている業務システムサーバのリプレイスに関しても、民間競争入札に向け実施要項及び仕様書を作成した。</p> <p>○事務・事業の見直しの基本方針等への対応 「独立行政法人事務・事業の見直しの基本方針」(平成 22 年 12 月 7 日閣議決定)を踏まえ、来館者数の増加を通じた自己収入の拡大を図るため、特別展・企画展等の充実にも努めた。また、協賛・寄付の拡大については、賛助会員の拡大にも努めるとともに、特別展・企画展や「サイエンススクエア」などのイベント等の実施に際しても企業等からの協賛や外部資金を活用した。</p> <p>YS-11 の保管経費については、平成 24 年 3 月から保管先を国土交通省 T-101 格納庫に変更し、従前より低額となっているところである。公開については、羽田空港空の日フェスティバルへの参画とともに、第三者への公開として、「全日本学生室内飛行ロボットコンテスト」(平成 25 年 10 月)及び「青少年ものづくりフェスタ 2014 紙飛行機を飛ばそう!!!」(平成 26 年 3 月)参加者への公開を実施した。また、地球館 2 階展示室「航空技術の発</p>	
-----------------------------	--	--

	<p>展」コーナーにおいて引き続き募金箱を設置して協賛・寄付の拡大を図っている。</p> <p>平成23年度から外部評価委員会を設置し、研究全般にかかわるテーマの選定、進行管理、結果の評価を行う外部評価制度を導入した。</p>	
<p>【法人の長のマネジメント】</p> <p>(リーダーシップを発揮できる環境整備)</p> <ul style="list-style-type: none"> 法人の長がリーダーシップを発揮できる環境は整備され、実質的に機能しているか。 <p>(法人のミッションの役職員への周知徹底)</p> <ul style="list-style-type: none"> 法人の長は、組織にとって重要な情報等について適時的確に把握するとともに、法人のミッション等を役職員に周知徹底しているか。 <p>(組織全体で取り組むべき重要な課題(リスク)の把握・対応等)</p>	<p>法人の長のマネジメント</p> <p>○リーダーシップを発揮できる環境の整備状況と機能状況</p> <p>限られた資源を効率的に活用するために、トップマネジメントによる機動的で柔軟な業務運営を行っている。</p> <p>館長の招集、主宰により館長、理事、各部長等で構成される国立科学博物館部長会議を開催し、予算配分や事業計画等について協議を行っている。予算・人事等の決定手続きにおいては、各担当部局の長である担当部長からの具申等を受けて、館長が決定している。部局における権限委任の範囲に関しては、専決事項を規程化している。また、館長は役員である理事の補佐を受けて事業を決定する。</p> <p>○組織にとって重要な情報等についての把握状況</p> <p>館長は、定例の事務連絡会(週1回)、部長会議・部長懇話会(月2回)等において、職員と定期的な対話を行うとともに、各部門の業務の実施状況、発生可能性のあるリスクとその対応案を把握し、当該部門で対応が困難な場合は、トップマネジメントにより組織全体として対応に取り組んでいる。</p> <p>○役職員に対するミッションの周知状況及びミッションを役職員により深く浸透させる取組状況</p> <p>法人のミッションや目指す姿を、印刷物に掲載し、職員に配付するとともにインターネット等も通じて広く社会に発信している。また、法人の中期計画・年度計画を職員に周知し、計画に基づき各部門で業務を推進している。業務の実施状況については定例の事務連絡会等で把握を行っている。</p> <p>○組織全体で取り組むべき重要な課題(リスク)の把握状況</p> <p>定例の事務連絡会(週1回)、部長会議・部長懇話会(月2回)等におい</p>	<p>館長は、定例の事務連絡会、部長会議・部長懇話会等を通して、事業の進捗状況やリスクの発生等、組織全般の現状を適時的確に把握しているとともに、法人のミッション等を印刷物等を活用し、役職員や広く社会に周知しており、トップマネジメントにより効率的で柔軟な業務運営が行われたと認められる。また、監事監査も適切に行われている。</p>

<p>・ 法人の長は、法人の規模や業種等の特性を考慮した上で、法人のミッション達成を阻害する課題(リスク)のうち、組織全体として取り組むべき重要なリスクの把握・対応を行っているか。</p> <p>・ その際、中期目標・計画の未達成項目(業務)についての未達成要因の把握・分析・対応等に着目しているか。</p> <p>(内部統制の現状把握・課題対応計画の作成)</p> <p>・ 法人の長は、内部統制の現状を的確に把握した上で、リスクを洗い出し、その対応計画を作成・実行しているか。</p>	<p>て、職員と定期的な対話を行うことにより、各部門の業務の実施状況や、発生可能性のあるリスクとその対応案を把握している。</p> <p>○組織全体で取り組むべき重要な課題(リスク)に対する対応状況 館長は、上記の定例の会議や、各事業を担当する部門の部長等との対話を通じてリスクの識別を行い、理事、その他必要に応じて他の部門の部長等とともに当該リスクの対応方針について検討を行う。当該担当部門で対応が困難な場合は、トップマネジメントにより組織全体として取り組むこととしている。</p> <p>自然災害等に関係するリスクへの対応として、当館消防計画に基づき、火災、地震、大雨、強風等の自然災害及び大規模テロ等発生時における対策を整備し、来館者、職員、館関係者の安全確保に努めている。屋外施設においては、天候の急変による危険性がある場合には、園内放送で呼びかけるような体制をとっている。</p> <p>コレクションに関しては、国民共有の財産である標本資料を守るため、免震構造の標本棟を整備し、震災等への対応をとったところである。また、DNA 資料等の冷凍資料の維持のため、停電等の不測の事態には自動的にドライアイスで低温を維持する体制をとっているとともに、異常発生時には即座にメールが配信されるよう状態管理を行っている。</p> <p>○未達成項目(業務)についての未達成要因の把握・分析・対応状況 業務の実施状況の把握を通して、中期目標・計画に照らして、進捗状況が十分でない事業が見込まれる場合は、運営上のリスクとして把握し、現状や要因を明らかにすることとしている。もし当該部門で対応が困難な場合は、トップマネジメントにより組織全体として取り組むこととなる。</p> <p>○内部統制のリスクの把握状況 館長は、定例の事務連絡会(週1回)、部長会議・部長懇話会(月2回)等において、職員と定期的な対話を行うとともに、外部有識者を交えた経営委員会、監事監査等を通じて、内部統制の現状を把握し、発生可能性のあるリスクを識別している。</p> <p>○内部統制のリスクが有る場合、その対応計画の作成・実行状況 リスクがある場合、理事、その他必要に応じた他の部門の部長等とともに当該リスクの対応方針について検討を行う。当該部門で対応が困難な</p>	
--	---	--

<p>【監事監査】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 監事監査において、法人の長のマネジメントについて留意しているか。 ・ 監事監査において把握した改善点等について、必要に応じ、法人の長、関係役員に対し報告しているか。その改善事項に対するその後の対応状況は適切か。 	<p>場合は、トップマネジメントにより組織全体として取り組んでいる。</p> <p>監事監査</p> <p>○監事監査における法人の長のマネジメントに関する監査状況 監事は定期的に開催される経営委員会に出席して業務運営上の重要事項について把握するとともに、監事監査において、館長がリーダーシップを発揮できる体制が整備されていることに留意して、内部規程の整備や組織運営の状況等を含めて監査を行っている。</p> <p>○監事監査における改善点等の法人の長、関係役員に対する報告状況 監事は館長及び理事に監査結果の報告を行うとともに、監事監査規程に基づき、館長に監査結果報告書を提出している。</p> <p>○監事監査における改善事項への対応状況 監事監査において必要と認められた事項があった場合には、適切に計画の作成や見直しを行うこととしている。平成 25 年度においては、是正改善を必要とする事項はなかった。</p>	
<p>【情報セキュリティ対策の推進】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・情報セキュリティ対策の推進に係る法人の取組は適切か。 	<p>情報セキュリティ対策の推進</p> <p>○情報セキュリティ対策の推進に係る取組状況 <u>情報セキュリティポリシーの見直しについて検討を行った。またWEBページの改ざんや標的型攻撃による情報漏えいなど、ネットワークセキュリティに関するリスクへの対応について検討を行い、新たにセキュリティシステムを導入する等の対策を実施した。</u></p>	<p>ネットワークセキュリティに関するリスクへの対応が検討され、新たなセキュリティシステムの導入が行われるなど対策面での取組が認められ、評価できる。</p>
<p>【組織の状況】</p>	<p>組織の状況</p> <p>筑波地区の共通課題について効率的に運営するため、平成 25 年 8 月に筑波地区連絡調整役を設置した。</p>	<p>筑波地区に連絡調整役を設置し、上野本館等との共通課題についての効率的な運営を図っていることは評価できる。</p>

【(中項目)2-②】 経費の削減と財源の多様化の状況		【評定】 2-② A			
<p>【法人の達成すべき計画の概要】</p> <p>○経費の削減と財源の多様化</p> <p>経費の削減については、管理部門の効率化、効率的な運営体制の確保、アウトソーシングの活用等により業務運営コストの縮減を図り、退職手当及び特殊業務経費を除き、退職手当や入館者数に対応した業務経費等の特殊要因経費を除き、中期目標の期間中、一般管理費については15%以上、業務経費についても5%以上の効率化を図る。</p> <p>給与水準については、国家公務員の給与水準も十分考慮し、手当を含め役職員の給与の在り方について厳しく検証した上で、適正な目標水準・目標期限を設定し、その適正化に取り組むとともに検証結果や取組状況の公表に努める。</p> <p>また、事業の拡充と協賛・寄付の拡充等を通じ、自己収入の拡大を図る。</p> <p>○契約の点検・見直し</p> <p>契約については、「独立行政法人の契約状況の点検・見直しについて」(平成21年11月17日閣議決定)に基づく取組を引き続き実施することとし、契約の適正化、透明性の確保等を推進し、業務運営の効率化を図る。</p> <p>○保有資産の見直し等</p> <p>24年度までに新宿分館の機能を筑波に移転するとともに移転後の不動産を国庫納付する。産業技術史資料情報センターの賃貸借契約の解消を早期に行う。霞ヶ浦地区の不動産を早期に現物納付する。その他の保有資産についても、引き続きその活用状況等を検証し、その保有の必要性について不断に見直しを行う。</p>		H23	H24	H25	H26
		A	A	A	
<p>実績報告書等 参照箇所</p> <p>業務実績報告書 p146</p>					
評価基準	実績	分析・評価			
<p>【経費の削減と財源の多様化の状況】</p>	<p>経費の削減と財源の多様化の状況</p> <p>○経費の削減による効率的な運営</p> <p>昨年度に引き続き、上野地区4機関(他は東京国立博物館、国立西洋美術館、東京芸術大学)における共同調達を実施し経費節減を行っているほか、今年度より筑波地区において動物死体等の除肉処理業務を筑波大学とともに共同委託することで処理単価を引き下げや館長車廃止による経費の節減を行っている。また、日本館北翼3階及び南翼1階照明をLED型に変更し恒常的な光熱水料の節減を進めている。</p> <p>○財源の多様化</p> <p>引き続き積極的に外部資金を受け入れるとともに、平成22年度の事業仕分け結果及び独法事務・事業の見直しの基本方針を踏まえ、YS-11(量産初号機)の保存・公開に係る募金として、地球館2階展示室に募金箱を設置し、集まった募金を保存費用の一部に充てた。さらに、施設の一時使用については利用希望者に対する積極的な広報展開や効果的な施設利用に関する助言を行うなど、自己収入の拡大に努めた。</p>	<p>【経費の削減と財源の多様化の状況】</p> <p>契約に当たっての競争性、透明性を確保するとともに、共同調達やLED照明の導入等により経費削減の努力が認められる。また、外部からの多様な資金の受入れにも取り組んでおり評価できる。</p> <p>-----</p> <p>共同調達やLED照明の導入等による経費削減や、財源確保のため外部資金の導入を積極的に行うなど工夫が見られ、評価できる。一方で、財源の多様化を図るため、今後より幅広い工夫が必要である。給与水準、諸手当・法定外福利費とも適切である。</p>			

・一般管理費の削減状況
(平成 22 年度と比して 5 年間で
15%以上の削減)

・業務経費の削減状況
(平成 22 年度と比して 5 年間で
5%以上の削減)

【給与水準】

・給与水準の高い理由及び講ずる措置(法人の設定する目標水準を含む)が、国民に対して納得の得られるものとなっているか。
・法人の給与水準自体が社会的な理解の得られる水準となっているか。
・国の財政支出割合の大きい法人及び累積欠損金のある法人について、国の財政支出規模や累積欠損の状況を踏まえた給与水準の適切性に関して検証されているか。

【諸手当・法定外福利費】

・法人の福利厚生費について、法人の事務・事業の公共性、業務

○一般管理費の削減状況

(単位:千円)

	22 年度実績	23 年度実績	24 年度実績	25 年度実績	削減割合
一般管理費	462,088	434,568	458,154	393,931	—
人件費(管理系)	223,970	229,768	220,930	221,443	—
合計	686,058	664,336	679,084	615,374	10.30%

○業務経費の削減状況

(単位:千円)

	22 年度実績	23 年度実績	24 年度実績	25 年度実績	削減割合
業務経費	1,388,526	1,285,830	1,366,394	1,448,377	—
人件費(事業系)	885,476	853,679	757,397	742,059	—
合計	2,274,002	2,139,509	2,123,791	2,190,436	3.67%

給与水準

国家公務員の給与の見直しを踏まえて、同様の措置を行った。

○ラスパイレース指数(平成 25 年度実績)

国家公務員との給与水準(年額)の比較指標について、事務・技術職員が 100.8 となっているのは、当館の職員は東京 23 区及び茨城県つくば市にのみ在勤しており、それぞれ地域手当が支給されていることから、地域手当非支給地勤務者も含まれる国家公務員の行政職(一)俸給表適用者と比較すると、地域手当分が影響して 100 を上回っていると思われる。なお、在勤地域を勘案した比較指標は 89.3 と 100 を下回っており、また、俸給表、諸手当等の給与体系は国家公務員に準拠しており、給与水準は適切であると考えられる。

諸手当・法定外福利費

○諸手当

<p>運営の効率性及び国民の信頼確保の観点から、必要な見直しが行われているか。</p>	<p>諸手当の内容等については、国と同様となっている。</p> <p>○福利厚生費の見直し状況 福利厚生費について、レクリエーション経費はなく、法定外福利費として、役職員対象のインフルエンザ予防接種費用の補助、定期健康診断、永年勤続表彰及び定年退職者等表彰として支出している。 定期健康診断、インフルエンザ予防接種費用は労働安全衛生上、及び、来館者が多数訪れる博物館という性格から必要な支出である。永年勤続表彰・定年退職者等表彰の記念品の支出額は、国と同程度である。今後、国及び他の独立行政法人の支給状況を踏まえ対応していくこととする。</p>	
<p>【契約の競争性、透明性の確保】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 契約方式等、契約に係る規程類について、整備内容や運用は適切か。 ・ 契約事務手続に係る執行体制や審査体制について、整備・執行等は適切か。 <p>【随意契約等見直し計画】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「随意契約等見直し計画」の実 	<p>契約の競争性、透明性の確保</p> <p>○契約に係る規程類の整備及び運用状況 契約に係る規程関係について過年度において整備したため、これを適切に運用し契約の適正化に努めた。</p> <p>○執行体制 調達にあたっては、国立科学博物館契約事務取扱規則に基づき、契約事務を執行している。取扱規則では、一般競争入札を原則とするとともに、指名競争に付する場合、随意契約によることができる場合についてそれぞれ条件を定め、また予定価格が少額なものについて定める上限金額は国と同様としている。 価格調査や仕様の策定にあたっては、業務実施担当部署と契約担当が十分協議して行っている。 標本購入等、業務の特性上、随意契約をせざるを得ない場合は、業者選定にかかる理由書を研究部から提出させ、契約行為にかかる書類とともに審査対象としている。</p> <p>○審査体制 審査体制としては、監査担当と財務課長、財務課副課長の複数人において、各契約方式(一般競争、指名競争、企画競争、公募、随意契約)の個別契約の処理・手続きが適正に行われているかについて審査を行うとともに、会計監査規程に基づく定期的な内部監査等により、確認を行っている。</p> <p>○契約監視委員会の審議状況 「独立行政法人の契約状況の点検・見直しについて」(平成21年11月17日閣議決定)に基づき、当館監事と外部委員からなる契約監視委員会を設置し、定期的に競争性のない随意契約等の点検を行うことで、契約事務の適正化を図った。</p> <p>随意契約等見直し計画</p> <p>○随意契約見直し計画の進捗状況</p>	<p>契約については規程、規則に基づき行われ、監視委員会により検証も行われており適正に行われている。また、随意契約の点検・見直しに努めており評価できる。</p>

施・進捗状況や目標達成に向けた
 具体的取組状況は適切か。

平成 22 年 4 月にホームページ上で公表した「随意契約見直し計画」において競争性のある契約に移行
 することとした契約案件については、平成 22 年度に全て競争性のある契約に移行した。

○随意契約等見直し計画の実績と具体的取組

	①平成 20 年度 実績		②見直し計画 (H22 年 4 月公表)		③平成 25 年度 実績		②と③の比較増減 (見直し計画の 進捗状況)	
	件数	金額 (千円)	件数	金額 (千円)	件数	金額 (千円)	件数	金額 (千円)
競争性のある契約	62	833,875	76	981,348	62	2,725,765	▲14	1,744,417
競争入札	57	722,156	6	825,938	52	1,513,155	▲13	687,217
企画競争, 公募等	5	111,719	11	155,410	10	1,212,610	▲1	1,057,200
競争性のない随意契約	26	374,249	12	226,776	14	376,546	2	149,770
合計	88	1,208,124	88	1,208,124	76	3,102,311	▲12	1,894,187

○原因, 改善方策

電気, ガス, 水道の光熱水契約は例年随意契約によらざるを得ず, また, 3 地区ある地区ごとの契約のため, 例えば電気だけでも契約数は複数となる。また, 筑波地区については 22 年度より空調設備燃料を灯油からガスに切り替え, 24 年度より筑波地区が移転を終えて本格稼働しており, 光熱水費が増加しているため, 競争性のない随意契約件数および金額が増加している。

【個々の契約の競争性, 透明性の確保】

・再委託の必要性等について, 契約の競争性, 透明性の確保の観点から適切か。

個々の契約の競争性, 透明性の確保

○再委託の有無と適切性

再委託は行っていない。

・一般競争入札等における一者
 応札・応募の状況はどうか。その
 原因について適切に検証されてい
 るか。また検証結果を踏まえた改
 善方策は妥当か。

○一者応札・応募の状況

	② 平成 20 年度実績		②平成 25 年度実績		①と②の比較増減	
	件数	金額 (千円)	件数	金額 (千円)	件数	金額 (千円)
競争性のある契約	62	83,875	62	2,725,765	0	1,891,890
うち、一者応札・ 応募となった契約	36	268,829	37	2,572,705	1	2,303,876
一般競争契約	33	257,910	31	1,390,048	▲2	1,132,138
指名競争契約	0	0	0	0	0	0
企画競争	1	1,418	1	1,155,000	1	1,153,582
公募	2	9,501	4	12,957	2	3,456
不落随意契約	0	0	1	14,700	1	14,700

○原因, 改善方策

展示維持管理業務(複数年契約), 展示情報システム保守・運用管理(複数年契約)や地球館 I 期展示
 改修設計・施工業務等の大型契約により金額が増加している。

引き続き, 長期の公告期間(20 日間)を設定し, 早期執行に努め, 業務等の内容に応じた十分な準備期
 間・履行期間の確保, 及び, 入札公告の掲示方法を見直すなど応札しやすい環境の整備を図る。

○一般競争入札における制限的な応札条件の有無と適切性

一般競争入札においては, 必要最小限の応札条件としている。

【関連法人】

・法人の特定の業務を独占的に
 受託している関連法人について,
 当該法人と関連法人との関係が
 具体的に明らかにされているか。

関連法人

○関連法人の有無

関連法人は無い。

【公益法人等に対する会費の支
 出】

○公益法人等に対する会費の支出

公益法人等に対する会費の支出は, 平成 25 年度には日本博物館協会等 4 件(いずれも 10 万円以下)
 あり, 業務上必要な支出であった。今後も「独立行政法人が支出する会費の見直しについて」(平成 24 年 3
 月 23 日行政改革実行本部決定)で示された観点を踏まえて, 引き続き精査する。

<p>【実物資産】 (保有資産全般の見直し)</p> <p>・実物資産について、保有の必要性、資産規模の適切性、有効活用の可能性等の観点からの法人における見直し状況及び結果は適切か。</p> <p>・見直しの結果、処分等又は有効活用を行うものとなった場合は、その法人の取組状況や進捗状況等は適切か。</p> <p>・「勧告の方向性」や「独立行政法人の事務・事業の見直しの基本</p>	<p>実物資産</p> <p>○実物資産の保有状況</p> <p>① 実物資産の名称と内容、規模（平成 25 年度末現在）</p> <p>○上野本館 建物:日本館, 地球館等 計 33,180 m² 土地:13,223 m²【東京都から賃借】</p> <p>○目黒地区(自然教育園) 建物:教育管理棟等 計 1,984 m² 土地:193,854 m²</p> <p>○筑波地区 建物:研究管理棟, 総合研究棟等 計 43,603 m² 土地:140,022 m²</p> <p>② 保有の必要性(法人の任務・設置目的との整合性、任務を遂行する手段としての有用性・有効性等) 自然史に関する科学その他の自然科学及びその応用に関する調査及び研究並びにこれらに関する資料の収集、保管及び公衆への供覧等を行うことにより、自然科学及び社会教育の振興を図ることという当館の目的を遂行する手段として保有の必要性が認められる。 (平成 25 年度 入館者数:2,365,379 人 施設稼働率:100%)</p> <p>③ 有効活用の可能性等の多寡 上野本館, 目黒地区, 筑波地区:上記, 保有の必要性に基づき, 有効活用している。 新宿分館:筑波地区への移転に伴い 23 年度末をもって閉鎖しており, 平成 24 年度に国庫返納を完了した。</p> <p>④ 見直し状況及びその結果 霞ヶ浦地区については 23 年度, 新宿分館については 24 年度に国庫返納を完了している。 産業技術史資料情報センターについては, 筑波地区へ移転し, 23 年度に賃貸借契約を解消している。</p> <p>⑤ 処分又は有効活用等の取組状況／進捗状況 霞ヶ浦地区については 23 年度, 新宿分館については 24 年度に国庫返納を完了している。 産業技術資料情報センターについては, 筑波地区へ移転し, 23 年度に賃貸借契約を解消している。</p> <p>⑥ 政府方針等により, 処分等することとされた実物資産についての処分等の取組状況／進捗状況</p>	<p>資産の運用は適切である。また、236 万 5 千人を超える入館(園)者があり、各施設ともに有効活用されている。</p>
--	---	--

<p>方針」等の政府方針を踏まえて処分等することとされた実物資産について、法人の見直しが適時適切に実施されているか(取組状況や進捗状況等は適切か)。</p> <p>(資産の運用・管理)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・実物資産について、利用状況が把握され、必要性等が検証されているか。 ・実物資産の管理の効率化及び自己収入の向上に係る法人の取組は適切か。 <p>【金融資産】 (保有資産全般の見直し)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・金融資産について、保有の必要性、事務・事業の目的及び内容に照らした資産規模は適切か。 <p>(資産の運用・管理)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・資金の運用状況は適切か。 	<p>同上</p> <p>⑦ 基本方針において既に個別に講ずべきとされた施設等以外の建物、土地等の資産の利用実態の把握状況や利用実態を踏まえた保有の必要性等の検証状況 上野本館、目黒地区、筑波地区ともに公開施設については予定開館(園)日数を満たしており、入館(園)者数も目標を上回っている。事務部門・研究部門にかかる遊休施設はない。 自然史に関する科学その他の自然科学及びその応用に関する調査及び研究並びにこれらに関する資料の収集、保管及び公衆への供覧等を行うことにより、自然科学及び社会教育の振興を図ることという当館の目的を踏まえ、上記利用実態を把握したうえで、適宜必要性等の検証を行い、保有の必要性を認識している。</p> <p>⑧ 見直し実施計画で廃止等の方針が明らかにされている宿舎以外の宿舎及び職員の福利厚生を目的とした施設について、法人の自主的な保有の見直し及び有効活用の取組状況 職員宿舎、職員の福利厚生を目的とした施設は保有していない。</p> <p>⑨ 実物資産の管理の効率化及び自己収入の向上に係る法人の取組 上野本館は平成22年度から防災設備等保守管理業務、清掃、警備業務等を施設管理・運営業務として一括契約し、それらの統括業務を加えることにより管理の効率化を図った。 また、講堂・会議室等の施設貸出での施設利用を促進し、施設利用収入の拡大を図っている。</p> <p>金融資産</p> <p>○金融資産の保有状況 金融資産は現金及び預金のみであり、これらは未払金の支払等のため必要としている。</p> <p>○資金運用の実績 平成24年度から金融資産を活用し有価証券を購入している。 (平成25年度有価証券利息:229千円)</p>	
--	--	--

<p>(債権の管理等)</p> <ul style="list-style-type: none"> 貸付金, 未収金等の債権について, 回収計画が策定されているか。回収計画が策定されていない場合, その理由は妥当か。 <p>【知的財産等】</p> <p>(保有資産全般の見直し)</p> <ul style="list-style-type: none"> 特許権等の知的財産について, 法人における保有の必要性の検討状況は適切か。 検討の結果, 知的財産の整理等を行うことになった場合には, その法人の取組状況や進捗状況等は適切か。 <p>(資産の運用・管理)</p> <ul style="list-style-type: none"> 特許権等の知的財産について, 特許出願や知的財産活用に関する方針の策定状況や体制の整備状況は適切か。 	<p>○貸付金・未収金等の債権と回収の実績</p> <p>該当なし。</p> <p>知的財産等</p> <p>○知的財産の保有の有無及びその保有の必要性の検討状況</p> <p>特許権については, 1 件の保有がある。当該特許は, 国等に係る特許として維持年金の納付は不要で経費は生じていないため, 引き続き保有することとしている。なお, 本特許については, 以前, 本特許を活用した教材が作成され, その著作権等使用料を科学博物館で得ている。</p> <p>○知的財産の整理等を行うことになった場合には, その法人の取組状況／進捗状況</p> <p>該当なし</p> <p>○出願に関する方針の有無</p> <p>知的財産についての発明者の権利を保障し, 発明及び研究意欲の向上を図るため, 職務発明規程を策定するとともに, 職務発明の認定, 特許の継承・出願・維持の審査を行う発明委員会を設置している。</p> <p>○出願の是非を審査する体制整備状況</p> <p>発明委員会において, 職務発明の認定及び特許を受ける権利の承継の決定に関する事, 国内及び国外における特許を受ける権利及び特許権の維持等に関する事等について審議することとしている。</p> <p>○活用に関する方針・目標の有無</p> <p>当館の研究は, 自然史, 科学技術史に関する基礎研究であり, 特許権等の知的財産が創出されるケースは少なく, 方針や目標は定めていない。</p> <p>○知的財産の活用・管理のための組織体制の整備状況</p> <p>発明委員会において, 特許を受ける権利及び特許権の維持等に関する事等について審議することとしている。</p>	
--	---	--

・ 実施許諾に至っていない知的財産の活用を推進するための取組は適切か。	○実施許諾に至っていない知的財産について 該当なし	
-------------------------------------	------------------------------	--

【(大項目)3】	財務内容の改善に関する事項	【評定】 3 A											
【(中項目)3-①】	財務内容の改善に関する事項	【評定】 3-① A											
<p>【法人の達成すべき計画の概要】</p> <p>○予算(人件費の見積もりを含む)、収支計画および資金計画</p> <p>収入面に関しては、実績を勘案しつつ、外部資金等を積極的に導入することにより、計画的な収支計画による運営を図る。</p> <p>また、管理業務の効率化を進める観点から、各事業年度において、適切な効率化を見込んだ予算による運営に努める。</p> <p>○短期借入金の限度額:8億円(短期借入金が見込まれる理由は、運営費交付金の受入れに遅延が生じた場合。)</p> <p>○不要財産又は不要財産となることを見込まれる財産の処分等に関する計画</p> <p>24年度までに新宿分館の機能を筑波に移転するとともに移転後の不動産を国庫納付する。霞ヶ浦地区の不動産を早期に現物納付する。</p> <p>○重要な財産の処分等に関する計画</p> <p>目黒地区の東京都の道路拡張による土地の処分を行う。</p> <p>○剰余金の使途</p> <p>○中期目標期間を超える債務負担</p> <p>中期目標期間を超える債務負担については、施設管理・運営業務等を効率的に実施するため中期目標期間を越える場合で、当該債務負担行為の必要性及び資金計画への影響を勘案し、合理的と判断されるものについて行う。</p> <p>○積立金の使途</p> <p>前中期目標期間の最終年度における積立金残高のうち、文部科学大臣の承認を受けた金額については、独立行政法人国立科学博物館法に定める業務の財源に充てる。</p>		<table border="1" data-bbox="1603 308 2188 399"> <tr> <td>H23</td> <td>H24</td> <td>H25</td> <td>H26</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>A</td> <td>A</td> <td></td> </tr> </table> <p>実績報告書等 参照箇所</p> <p>業務実績報告書 p147 財務諸表(貸借対照表 損益計算書) 決算報告書</p>				H23	H24	H25	H26	A	A	A	
H23	H24	H25	H26										
A	A	A											
評価基準	実績	分析・評価											
【外部資金等の積極的導入】	<p>外部資金等の積極的導入</p> <p><u>引き続き積極的に外部資金を受け入れるとともに、平成22年度の事業仕分け結果及び独法事務・事業の見直しの基本方針を踏まえ、YS-11(量産初号機)の保存・公開に係る募金として、地球館2階展示室に募金箱を設置し、集まった募金を保存費用の一部に充てた。さらに、施設の一時使用については利用希望者に対する積極的な広報展開や効果的な施設利用に関する助言を行うなど、自己収入の拡大に努めた。</u></p> <p>25年度外部資金受入実績</p> <table border="1" data-bbox="560 1308 1299 1436"> <tr> <td>・受託研究</td> <td>41,293千円</td> </tr> <tr> <td>・寄附金</td> <td>33,245千円</td> </tr> <tr> <td>・科学研究費補助金(直接経費・間接経費含む)</td> <td>199,727千円</td> </tr> </table>	・受託研究	41,293千円	・寄附金	33,245千円	・科学研究費補助金(直接経費・間接経費含む)	199,727千円	<p>【財務内容の改善に関する事項】</p> <p>財務内容の改善に関する事項について、問題は認められず、中期計画に沿って適切に行われており評価できる。なお、外部資金については、引き続き積極的な導入を図ることが期待される。</p> <p>-----</p> <p>外部資金の積極的な導入に努めている。財務状況については特に問題は認められず適切に行われている。</p>					
・受託研究	41,293千円												
・寄附金	33,245千円												
・科学研究費補助金(直接経費・間接経費含む)	199,727千円												

【収入】

収入
○平成 25 年度収入状況
(単位:千円)

収入	予算額	決算額	差引増減額	備考
運営費交付金	2,773,280	2,773,280	0	
施設整備費補助金	0	788,172	788,172	※1
その他補助金	0	26,000	26,000	※1
入場料等収入	407,918	887,839	479,921	※2
計	3,181,198	4,475,292	1,294,094	

【主な増減理由】

※1 施設整備費補助金等は、予算上見込んでいないため。
 ※2 入場料収入が予算を上回った(199,971 千円)ことによる他、外部資金 112,231 千円(受託研究収入、寄付金収入等)、施設貸出 63,635 千円など、運営費交付金算定対象外の収入があったため。

【支出】

支出
○平成 25 年度支出状況
(単位:千円)

支出	予算額	決算額	差引増減額	備考
業務経費	1,541,683	2,411,826	▲870,143	
うち、展示関係	695,269	1,032,257	▲336,988	※3
うち、研究関係	656,530	1,075,167	▲418,637	※4
うち、教育関連	189,884	304,402	▲114,518	※5
一般管理費	631,711	568,649	63,062	
人件費	1,007,804	963,502	44,302	
施設整備費	0	788,172	▲788,172	※6
その他	0	26,000	▲26,000	※6
計	3,181,198	4,758,149	▲1,576,951	

【主な増減理由】

※3 前年度運営費交付金債務のうち、275,160 千円を財源に展示環境整備等を行ったため。
 ※4 外部資金 95,931 千円(受託研究、寄付金等)など、運営費交付金算定対象外の収入による支出や前年度運営費交付金債務のうち、158,338 千円を財源に研究環境整備等を行ったため。

【収支計画】

※5 外部資金 14,170 千円(寄付金)や, 教育普及事業関連収入 30,423 千円(教育普及事業, パートナーシップ事業等)など, 運営費交付金算定対象外の収入による支出があったため。
 ※6 施設整備費補助金等は, 予算上見込んでいないため。

収支計画

○平成 25 年度収支計画

(単位:千円)

区分	計画額	実績額	差引増減額
費用の部			
経常費用			
展示関係経費	494,720	856,047	※① ▲361,327
研究関係経費	467,155	784,598	※② ▲317,443
教育普及関係経費	135,112	286,542	※③ ▲151,430
一般管理費	516,687	519,087	▲2,400
人件費	1,007,804	963,502	44,302
減価償却費	386,210	374,205	12,005
収益の部			
運営費交付金収益	2,213,560	2,576,844	363,284
入場料等収入等	407,918	886,216	※④ 478,298
資産見返負債戻入	386,210	334,072	▲52,138
臨時損失	—	40,348	▲40,348
臨時利益	—	40,639	40,639
純利益	0	13,443	13,443
総利益	0	13,443	13,443

【主な増減理由】

- ※① 外部資金(受託研究, 寄付金等)など, 運営費交付金算定対象外の収入による支出があったことや, 見込よりも購入資産額が少なかったため。
 ※② 外部資金(受託研究, 寄付金等)など, 運営費交付金算定対象外の収入による支出があったことや, 見込よりも購入資産額が少なかったため。
 ※③ 外部資金や教育普及事業関連収入など, 運営費交付金算定対象外の収入による支出があったことや, 見込よりも購入資産額が少なかったため。

<p>【資金計画】</p> <p>資金計画 ○平成 25 年度資金計画</p> <p>【財務状況】 (当期総利益(又は当期総損失)) ・ 当期総利益(又は当期総損失)の発生要因が明らかにされているか。 ・ また、当期総利益(又は当期総損失)の発生要因は法人の業務運</p>	<p>※④ 入場料収入が予算を上回った(199,971 千円)ことによる他、外部資金 112,231 千円(受託研究収入、寄付金収入等)、施設貸出 63,635 千円など、運営費交付金算定対象外の収入があったため。</p> <p>資金計画 ○平成 25 年度資金計画</p> <p style="text-align: right;">(単位:千円)</p> <table border="1" data-bbox="548 368 1673 815"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>計画額</th> <th>実績額</th> <th>差引増減額</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>資金支出</td> <td>3,181,198</td> <td>4,449,291</td> <td>▲1,268,093</td> </tr> <tr> <td> 業務活動による支出</td> <td>2,621,478</td> <td>3,167,550</td> <td>※① ▲546,072</td> </tr> <tr> <td> 投資活動による支出</td> <td>559,720</td> <td>1,281,741</td> <td>※② ▲722,021</td> </tr> <tr> <td>資金収入</td> <td>3,181,198</td> <td>4,449,291</td> <td>1,268,093</td> </tr> <tr> <td> 業務活動による収入</td> <td>3,181,198</td> <td>3,661,119</td> <td>479,921</td> </tr> <tr> <td> 運営費交付金による収入</td> <td>2,773,280</td> <td>2,773,280</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td> その他の収入</td> <td>407,918</td> <td>887,839</td> <td>※③ 479,921</td> </tr> <tr> <td> 投資活動による収入</td> <td>0</td> <td>788,172</td> <td>※② 788,172</td> </tr> </tbody> </table> <p>【主な増減理由】 ※① 外部資金 112,231 千円(受託研究収入、寄付金収入等)など、運営費交付金算定対象外の収入による支出があったことや、見込よりも購入資産額が少なかったため。 ※② 施設整備費補助金は、計画上見込んでいないため。 ※③ 入場料収入が予算を上回った(199,971 千円)ことによる他、外部資金 112,231 千円(受託研究収入、寄付金収入等)、施設貸出 63,635 千円など、運営費交付金算定対象外の収入があったため。</p> <p>財務状況 ○当期総利益 13, 443, 236円</p> <p>○当期総利益(又は当期総損失)の発生要因 節減努力のほか、受託研究費で購入した資産相当額を計上したことと、リース資産の弁済と償却</p>	区分	計画額	実績額	差引増減額	資金支出	3,181,198	4,449,291	▲1,268,093	業務活動による支出	2,621,478	3,167,550	※① ▲546,072	投資活動による支出	559,720	1,281,741	※② ▲722,021	資金収入	3,181,198	4,449,291	1,268,093	業務活動による収入	3,181,198	3,661,119	479,921	運営費交付金による収入	2,773,280	2,773,280	0	その他の収入	407,918	887,839	※③ 479,921	投資活動による収入	0	788,172	※② 788,172
区分	計画額	実績額	差引増減額																																		
資金支出	3,181,198	4,449,291	▲1,268,093																																		
業務活動による支出	2,621,478	3,167,550	※① ▲546,072																																		
投資活動による支出	559,720	1,281,741	※② ▲722,021																																		
資金収入	3,181,198	4,449,291	1,268,093																																		
業務活動による収入	3,181,198	3,661,119	479,921																																		
運営費交付金による収入	2,773,280	2,773,280	0																																		
その他の収入	407,918	887,839	※③ 479,921																																		
投資活動による収入	0	788,172	※② 788,172																																		

<p>営に問題等があることによるものか。</p> <p>(利益剰余金(又は繰越欠損金))</p> <ul style="list-style-type: none"> 利益剰余金が計上されている場合、国民生活及び社会経済の安定等の公共上の見地から実施されることが必要な業務を遂行するという法人の性格に照らし過大な利益となっていないか。 繰越欠損金が計上されている場合、その解消計画は妥当か。 <p>(運営費交付金債務)</p> <ul style="list-style-type: none"> 当該年度に交付された運営費交付金の当該年度における未執行率が高い場合、運営費交付金が未執行となっている理由が明らかにされているか。 運営費交付金債務(運営費交付金の未執行)と業務運営との関係についての分析が行われているか。 <p>(溜まり金)</p> <ul style="list-style-type: none"> いわゆる溜まり金の精査において、運営費交付金債務と欠損金等との相殺状況に着目した洗い出しが行われているか。 	<p>の差額を計上したもので、キャッシュとして存在する当期総利益は 12,349 千円となる。</p> <p>○利益剰余金 64, 268, 455円 当期総利益に、前中期目標期間以前に自己収入で購入した固定資産の残存価額および積立金を加えた額が利益剰余金として計上されている。</p> <p>○繰越欠損金 なし</p> <p>○運営費交付金債務の未執行率(%)と未執行の理由 平成25年度決算における運営費交付金債務は190, 695, 320円(未執行率5. 8%)となっている。これは平成25年度中の完成を予定していた地球館 I 期展示改修等工事(施設整備費補助金を財源)が、建築基準法施行令の改正等の影響により、大幅な遅れが生じ、展示改修後に運営費交付金を財源として行う予定であった展示改修内容を情報端末等に反映させる作業にも遅れが生じたことなど、やむを得ず年度内に執行が困難となった事業について、翌年度に繰り越したものである。</p> <p>○業務運営に与える影響の分析 平成25年度の運営費交付金債務は翌事業年度以降に収益化する予定であり、業務運営に影響はない。</p> <p>○溜まり金の精査の状況 運営費交付金以外の財源で手当てすべき欠損金と運営費交付金債務が相殺されているものはない。リース資産の弁済額と減価償却費の差額相当分が見かけ上の利益として当期総利益に計上されているが、今中期末に国庫返納される予定のキャッシュには影響が無い。</p> <p>○溜まり金の国庫納付の状況 溜まり金はない。</p>	
--	--	--

<p>【短期借入金】</p> <ul style="list-style-type: none"> 短期借入金は有るか。有る場合は、その額及び必要性は適切か。 	<p>○短期借入金の有無及び金額 短期借入金はない。</p>	<p>短期借入金はない。</p>
<p>【不要財産】</p> <ul style="list-style-type: none"> 不要財産又は不要財産となることが見込まれる財産の処分等に関する計画はあるか。計画は順調に進められているか。 	<p>○不要財産又は不要財産となることが見込まれる財産の処分等に関する計画 霞ヶ浦地区については23年度、新宿分館については24年度に国庫返納を完了している。 また、平成25年度においては、23年度に東京都へ売却した目黒地区の土地(1,304㎡)に係る売却益相当額(1,415,970千円)を国庫返納している。</p>	<p>目黒地区の土地に係る売却相当額が国庫返納されるなど、不要財産の処分及び処分に関する計画は適切に検討され、実行されている。</p>
<p>【重要な財産の処分に関する計画】</p> <ul style="list-style-type: none"> 重要な財産の処分に関する計画は有るか。ある場合は、計画に沿って順調に処分に向けた手続きが進められているか。 	<p>○重要な財産の処分に関する計画の有無及びその進捗状況 平成23年度において、東京都市計画道路事業幹線街路放射第3号事業用地として、東京都に目黒地区の土地(1,304㎡)を売却し、平成25年度において、その売却益相当額(1,415,970千円)を国庫返納している。</p>	<p>重要な財産の処分に関する計画は適切に実行されている。</p>
<p>【剰余金の使途】</p> <ul style="list-style-type: none"> 利益剰余金は有るか。有る場合はその要因は適切か。 目的積立金は有るか。有る場合は、活用計画等の活用方を定める等、適切に活用されているか。 	<p>○利益剰余金の有無及びその内訳 有り(64,268,455円) 内訳: 当期総利益(13,443,236円), 前中期目標期間繰越積立金(592,429円), 積立金(50,232,790円)</p> <p>○利益剰余金が生じた理由 当期総利益に、前中期目標期間以前に自己収入で購入した固定資産の残存価額および積立金を加えた額が利益剰余金として計上されている。</p> <p>○目的積立金の有無及び活用状況 目的積立金はない。</p>	<p>利益剰余金の発生要因は適切である。</p>
<p>【中期目標期間を超える債務負担】</p> <ul style="list-style-type: none"> 中期目標期間を超える債務負担は有るか。有る場合は、その理由は 	<p>○中期目標期間を超える債務負担とその理由 該当無し。</p>	<p>中期目標期間を超える債務負担はない。</p>

適切か。		
【積立金の使途】 ・積立金の支出は有るか。有る場合は、その使途は中期計画と整合しているか。	○積立金の支出の有無及びその使途 積立金の支出はない。	積立金の支出は無く、適切である。

【(大項目)4】	その他業務運営に関する事項	【評定】 4 A			
【(中項目)4-①】	施設・設備の状況	【評定】 4-① A			
【法人の達成すべき計画の概要】 施設・設備の整備にあたっては、長期的な展望に立って推進するものとする。		H23	H24	H25	H26
		A	A	A	
実績報告書等 参照箇所					
業務実績報告書 p56 (常設展の計画的整備)					
評価基準	実績	分析・評価			
【施設及び設備に関する計画】 ・施設及び設備に関する計画は有るか。有る場合は、当該計画の進捗は順調か。	施設及び設備に関する計画 ○施設及び設備に関する計画の有無及びその進捗状況 筑波地区新研究棟増築等工事については、平成23年度に完了した。 地球館 I 期展示改修設計・施工業務の請負業者が公募型プロポーザル方式により決定したことから、昨年度に策定した「地球館 I 期展示改修基本計画」や請負業者が提出した技術提案書をもとに、地球館展示改修ワーキンググループ(WG)による検討を進め、基本設計・実施設計を作成した。	【施設・設備の状況】 地球館 I 期展示改修設計・施行業務の請負業者が公募型プロポーザル方式により決定するとともに、地球館展示改修ワーキンググループによる検討が進み、基本設計・実施設計が作成されるなど、着実に進められている。			

【(中項目)4-②】	人事管理の状況	【評定】 4-② A			
【法人の達成すべき計画の概要】 研修等を通じて、職員の意識向上を図るとともに、人事に関する計画の策定・実施により、適切な内部管理業務を遂行する。 また、調査研究事業等において大学等との連携を促進し、より一層の成果を上げる観点から、任期付研究員の導入など非公務員のメリットを活かした制度を活用する。 人件費については、平成23年度はこれまでの人件費改革の取組を引き続き着実に実施するとともに、平成24年度以降は、今後進められる独立行政法人制度の抜本的な見直しを踏まえ、厳しく見直すこととする。		H23	H24	H25	H26
		A	A	A	
実績報告書等 参照箇所					
業務実績報告書 p148					
評価基準	実績	分析・評価			
【人事に関する計画】 ・人事に関する計画は有るか。有る場合	人事に関する計画 ○人事に関する計画の有無及びその進捗状況	【人事管理の状況】 職員の意識、専門性の向上を図るための研修活動を積極			

<p>は、当該計画の進捗は順調か。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 人事管理は適切に行われているか。 	<p>職員の意識、専門性の向上を図るために、館として職員研修を実施するとともに、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。</p> <p>館内研修 6件(延べ参加者数 114名) 外部研修 5件(延べ参加者数 6名)</p> <p>常勤職員、任期付職員の計画的採用状況 総人件費改革等を踏まえ計画的な採用を行った。 また、非公務員型のメリットを活かした制度として、任期制を導入しているが、25年度は実績はなかった。</p>	<p>的に行っているとともに、人件費については、独立行政法人の見直し等の動向を踏まえ対応を図っていくこととなり評価できる。</p> <p>-----</p> <p>総人件費改革等を踏まえて計画的な職員採用が行われているとともに、館内及び外部の研修に積極的に職員を派遣したことは評価できる。</p>
--	---	--