

# 独立行政法人国立科学博物館の平成23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「第3期中期計画の達成に向けて順調に進捗している。」

- ・国立科学博物館の主要な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」の全てにわたり、充実した質の高い活動が数多く展開されている。
- ・日本及びアジアの中核的な機関として自然史科学研究をリードしており、多数の標本資料情報の公開や学習支援事業の充実など国民の科学リテラシーの向上に寄与している。
- ・外部有識者を参加させた経営委員会や来館者満足度調査に加え、研究活動に関する外部評価委員会を開催する等、積極的に外部評価を取り入れ、業務運営の改善を推進している。

### ②平成23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

- ・科学研究費補助金の新規採択率が全国平均を下回っており、採択率向上のための措置を講じるべきである。  
(項目別-p13参照)
- ・登録標本資料数について、5万点弱の増加数と少なめであったが、今後も着実に収集を進め、5年間の中期計画を達成することを期待する。(項目別-p24参照)
- ・企業や地域の様々なセクターと連携した社会貢献活動を推進しており、館の所在地域との連携活動について、今後とも強化に努めることを期待する。(項目別-p59参照)

#### (2)業務運営に関する事項

- ・新宿分館及び産業技術史資料情報センターにおける調査研究機能の筑波地区集約に伴う研究支援体制の充実に向けた検討が行われており、より効率的な運営や幅広い創造的な研究体制の展開を期待する。(項目別-p67参照)

#### (3)その他

- ・外部資金(受託研究、寄附金等)導入の取組については、引き続き積極的に受け入れを進めていくことを期待する。  
(項目別-p76参照)

### 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。
- ・東日本大震災により被害を受けた博物館等からの要請・要望により、館の研究者を派遣し、被災した標本資料の修復や保管を行う標本レスキュー事業を実施し、約4,600点に及ぶ標本資料を救済している。

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)

○林 良博 財団法人山階鳥類研究所所長

(臨時委員)

菅谷 博 ミュージアムパーク茨城県自然博物館長  
高木 尚 丸亀市教育委員会教育委員  
高山 昌茂 協和監査法人代表  
堀 由紀子 新江ノ島水族館・岐阜県世界淡水魚園水族館館長  
八嶋 真理子 横浜市立瀬谷さくら小学校校長  
山本 珠美 香川大学教育・学生支援機構生涯学習教育研究  
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23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 <sup>※</sup> |      |      |      |      | 項目名 | 中期目標期間中の評価の経年変化 <sup>※</sup> |      |      |      |      |  |  |
|---|------------------------------|------|------|------|------|-----|------------------------------|------|------|------|------|--|--|
|   | 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 |  |  |
| <b>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</b> | <b>A</b>                     |      |      |      |      |     |                              |      |      |      |      |  |  |
| (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                            |      |      |      |      |     |                              |      |      |      |      |  |  |
| ①自然史、科学技術史研究の状況                                       | A                            |      |      |      |      |     |                              |      |      |      |      |  |  |
| ②研究者等の人材育成の状況   | A                            |      |      |      |      |     |                              |      |      |      |      |  |  |
| ③国際的な共同研究、交流の状況                                       | 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                            |      |      |      |      |     |                              |      |      |      |      |  |  |
| ①標本資料の収集・保管状況   | A                            |      |      |      |      |     |                              |      |      |      |      |  |  |
| ②標本資料情報の発信状況  | S                            |      |      |      |      |     |                              |      |      |      |      |  |  |
| ③全国的な標本資料情報の収集と発信状況                                   | 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                            |      |      |      |      |     |                              |      |      |      |      |  |  |
| ①展示公開及びサービスの状況  | S                            |      |      |      |      |     |                              |      |      |      |      |  |  |
| ②学習支援事業の実施状況  | S                            |      |      |      |      |     |                              |      |      |      |      |  |  |
| ③連携事業・広報事業の実施状況                                       | A                            |      |      |      |      |     |                              |      |      |      |      |  |  |
| <b>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</b>                 | <b>A</b>                     |      |      |      |      |     |                              |      |      |      |      |  |  |
| ①業務運営・組織の状況   | A                            |      |      |      |      |     |                              |      |      |      |      |  |  |
| ②経費の削減と財源の多様化の状況                                      | A                            |      |      |      |      |     |                              |      |      |      |      |  |  |
| <b>3 財務内容の改善に関する事項</b>                                | <b>A</b>                     |      |      |      |      |     |                              |      |      |      |      |  |  |
| ①財務内容の改善に関する事項  | A                            |      |      |      |      |     |                              |      |      |      |      |  |  |
| <b>4 その他業務運営に関する事項</b>                                | <b>A</b>                     |      |      |      |      |     |                              |      |      |      |      |  |  |
| ①施設・設備の状況   | A                            |      |      |      |      |     |                              |      |      |      |      |  |  |
| ②人事管理の状況  | 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)  
 本法人の業務・マネジメントに係る意見募集を実施した結果、意見は寄せられなかった。

【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              | 19年度  | 20年度  | 21年度  | 22年度  | 23年度  | 区分           | 19年度  | 20年度  | 21年度  | 22年度  | 23年度  |
|-----------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 収入              |       |       |       |       |       | 支出           |       |       |       |       |       |
| 運営費交付金          | 3,222 | 3,125 | 3,120 | 3,044 | 3,385 | 業務経費         | 1,867 | 1,728 | 2,290 | 2,591 | 2,458 |
| 施設整備費補助金        | 0     | 29    | 2,187 | 2,609 | 3,062 | 展示関係経費       | 779   | 715   | 1,030 | 997   | 759   |
| 研究開発施設共用等促進費補助金 | 0     | 0     | 25    | 25    | 25    | 研究関係経費       | 742   | 697   | 939   | 1,315 | 1,448 |
| 入場料等収入          | 831   | 648   | 703   | 749   | 858   | 教育普及関係経費     | 345   | 317   | 321   | 278   | 251   |
| 目的積立金取崩         | 0     | 0     | 0     | 0     | 76    | 施設整備費        | 0     | 30    | 2,187 | 2,609 | 3,062 |
|                 |       |       |       |       |       | 研究開発施設共用等促進費 | 0     | 0     | 25    | 25    | 25    |
|                 |       |       |       |       |       | 災害損失引当金取崩    | 0     | 0     | 0     | 0     | 39    |
|                 |       |       |       |       |       | 一般管理費        | 1,858 | 1,682 | 1,802 | 1,817 | 1,639 |
| 計               | 4,053 | 3,803 | 6,035 | 6,427 | 7,406 | 計            | 3,725 | 3,440 | 6,305 | 7,041 | 7,224 |

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管理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。

(単位:百万円)

| 区分      | 19年度  | 20年度  | 21年度  | 22年度  | 23年度  | 区分       | 19年度  | 20年度  | 21年度  | 22年度  | 23年度  |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 費用      |       |       |       |       |       | 収益       |       |       |       |       |       |
| 経常費用    |       |       |       |       |       | 経常収益     |       |       |       |       |       |
| 博物館業務経費 | 2,740 | 2,644 | 2,880 | 2,964 | 3,620 | 運営費交付金収益 | 2,597 | 2,620 | 2,876 | 2,964 | 3,037 |
| 一般管理費   | 625   | 581   | 658   | 621   | 549   | 入場料等収入   | 811   | 644   | 702   | 791   | 881   |
| 減価償却費   | 224   | 249   | 270   | 296   | 386   | 施設費収益    | 0     | 0     | 0     | 62    | 291   |
|         |       |       |       |       |       | 資産見返負債戻入 | 186   | 210   | 231   | 273   | 348   |
| 計       | 3,589 | 3,473 | 3,807 | 3,881 | 4,556 | 計        | 3,594 | 3,474 | 3,809 | 4,091 | 4,557 |

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             | ▲ 1 | 1 | 2 | 133 | 2 |
| 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 | 1   | 1 |
| 総利益             | 0   | 2 | 2 | 134 | 3 |

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        | 19年度  | 20年度  | 21年度  | 22年度  | 23年度   | 区分          | 19年度  | 20年度  | 21年度  | 22年度  | 23年度   |
|-----------|-------|-------|-------|-------|--------|-------------|-------|-------|-------|-------|--------|
| 資金支出      |       |       |       |       |        | 資金収入        |       |       |       |       |        |
| 業務活動による支出 | 3,521 | 3,507 | 3,538 | 3,782 | 3,915  | 業務活動による収入   |       |       |       |       |        |
| 投資活動による支出 | 1,090 | 186   | 1,384 | 1,681 | 6,076  | 運営費交付金による収入 | 3,222 | 3,125 | 3,120 | 3,044 | 3,385  |
| 財務活動による支出 | 38    | 38    | 38    | 24    | 38     | その他の収入      | 932   | 871   | 854   | 885   | 1,001  |
| 翌年度への繰越金  | 1,336 | 1,631 | 2,832 | 3,890 | 2,837  | 投資活動による収入   |       |       |       |       |        |
|           |       |       |       |       |        | 施設費による収入    | 782   | 29    | 2,187 | 2,616 | 3,062  |
|           |       |       |       |       |        | その他の収入      | 0     | 0     | 0     | 0     | 1,528  |
|           |       |       |       |       |        | 財務活動による収入   | 0     | 0     | 0     | 0     | 0      |
|           |       |       |       |       |        | 前年度よりの繰越金   | 1,048 | 1,336 | 1,631 | 2,832 | 3,890  |
|           |       |       |       |       |        |             |       |       |       |       |        |
| 計         | 5,984 | 5,362 | 7,792 | 9,378 | 12,866 | 計           | 5,984 | 5,362 | 7,792 | 9,378 | 12,866 |

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。

【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     | 19年度   | 20年度   | 21年度   | 22年度   | 23年度   | 区分          | 19年度   | 20年度   | 21年度   | 22年度   | 23年度   |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 資産     |        |        |        |        |        | 負債          |        |        |        |        |        |
| 流動資産   | 1,440  | 1,677  | 2,904  | 4,091  | 2,950  | 流動負債        | 1,408  | 1,643  | 2,876  | 3,963  | 1,423  |
| 現金及び預金 | 1,336  | 1,631  | 2,832  | 3,890  | 2,837  | 固定負債        | 1,348  | 1,293  | 3,732  | 3,382  | 1,869  |
| 其他流動資産 | 104    | 46     | 72     | 201    | 113    |             |        |        |        |        |        |
| 固定資産   | 78,817 | 76,934 | 77,820 | 79,802 | 78,682 | 負債合計        | 2,755  | 2,935  | 6,608  | 7,344  | 3,292  |
|        |        |        |        |        |        | 純資産         |        |        |        |        |        |
|        |        |        |        |        |        | 資本金         | 73,943 | 73,943 | 73,943 | 73,941 | 73,770 |
|        |        |        |        |        |        | 資本剰余金       | 3,553  | 1,725  | 165    | 2,467  | 4,567  |
|        |        |        |        |        |        | 利益剰余金       | 5      | 6      | 8      | 141    | 3      |
|        |        |        |        |        |        | (うち当期未処分利益) | 0      | 2      | 2      | 134    | 3      |
|        |        |        |        |        |        |             |        |        |        |        |        |
|        |        |        |        |        |        | 純資産合計       | 77,501 | 75,675 | 74,116 | 76,548 | 78,340 |
| 資産合計   | 80,257 | 78,610 | 80,724 | 83,893 | 81,632 | 負債純資産合計     | 80,257 | 78,610 | 80,724 | 83,893 | 81,632 |

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)

【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                                  | 19年度 | 20年度 | 21年度 | 22年度 | 23年度 |
|-------------------------------------|------|------|------|------|------|
| I 当期末処分利益                           |      |      |      |      |      |
| 当期総利益                               | 0    | 2    | 2    | 134  | 3    |
| 前期繰越欠損金                             | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| 次期繰越欠損金                             | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| II 利益処分類                            |      |      |      |      |      |
| 積立金                                 | 2    | 2    | 4    | 6    | 0    |
| 独立行政法人通則法第44条第3項により<br>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)

【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※      | 19年度 | 20年度 | 21年度 | 22年度 | 23年度 |
|----------|------|------|------|------|------|
| 定年制研究職員  | 77   | 74   | 74   | 72   | 68   |
| 任期制研究系職員 | 1    | 1    | 0    | 0    |      |
| 定年制事務職員  | 55   | 51   | 53   | 55   | 55   |
| 任期制事務職員  | 0    | 0    | 0    | 0    |      |
| 再雇用職員    | 0    | 2    | 2    | 3    | 4    |

※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23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】<br>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】<br>1- (1) A    |         |         |           |           |
| 【(小項目)1- (1)- ①】   | 自然史, 科学技術史研究の状況   | 【評定】<br>1- (1)- ① A |         |         |           |           |
| <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<br/>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<br/>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<br/>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。<br/>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。<br/>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。<br/>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<br/>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旨とする。</p> <p>○国民に見えるかたちでの研究成果の還元<br/>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  |   |                     |         |         |           |           |
|  |   | 実績報告書等 参照箇所         |         |         |           |           |
|  |   | 業務実績報告書 p1～p30      |         |         |           |           |
| 【インプット指標】  |   |                     |         |         |           |           |
| (中期目標期間)   | H18   | H19                 | H20     | H21     | H22       | H23       |
| 決算額(百万円) ※1  | 712 の内数   | 742 の内数             | 697 の内数 | 940 の内数 | 1,315 の内数 | 1,448 の内数 |
| 従事人員数(人) ※2  | 67  | 67                  | 65      | 65      | 64        | 61        |

※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

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>基盤研究の取組状況</p> <p>・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。</p> | <p>基盤研究の取組状況</p> <p>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 23 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。</p> <p>○動物研究分野</p> <p>日本列島およびその周辺地域で、ストランディングを含む海生哺乳類の自然死亡個体や動物園等での哺乳類の死亡個体等の標本収集に努め、形態・遺伝・生態に関する研究を標本に基づいて行った。日本で繁殖している 238 種の鳥類を対象に遺伝的解析を開始し、遺伝的に大きく離れた集団が同種として扱われている例が 19 種存在することを明らかにした。日本海と東南アジアの魚類についてインベントリー構築と分類学的研究を行い、マレーシアの浅海性魚類のフィールドガイドを出版した。日本産魚類については、新種記載プロジェクトを内外の研究者と協力して推進し、新種論文集を出版した。</p> <p>海産無脊椎動物については、刺胞動物、軟体動物、甲殻類、棘皮動物、寄生蠕虫類を対象にした分類学的研究を行うとともに、動物地理、生態の研究を行って各動物群のインベントリーの充実を図った。その結果、ヒドロ虫類において、宿主によって形態を著しく変更する種を発見することで形態分類のみでは種の実体が明らかにならないことを示した。宝石サンゴ類の研究では、ミトコンドリア DNA の解析による分類の再検討を行い、属レベルでの移動を要する種群を見いだした。棘皮動物の研究を進め、クモヒトデ類の新属新種を発表した。軟体動物については、分子系統解析によってヒザラガイ類の系統関係を解明した。頭足類の 3 新種を日本近海から報告し、東南アジアから日本周辺海域のタコ類 34 種の形態形質とミトコンドリア DNA の解析によって系統関係を解明した。</p> <p>鱗翅類、ハバチ類、甲虫類およびクモ類の採集・調査により標本資料を</p> | <p>【自然史、科学技術史研究の状況】</p> <p>基盤研究では新属新種発見等多彩に実証的成果をあげており、また、総合研究では、日本海とその周辺地域のインベントリーを構築し、展示やシンポジウムなど、研究成果を着実に発信し高い評価を得ている。論文発表は前年を上回り、研究が着実に推進されている。また、研究の成果は各種の媒体等を用い社会への発信も効果的に行われるとともに、展示・学習支援活動にも反映されており、中期計画で掲げる目標の初年度としては満足できる成果を残している。</p> <p>-----</p> <p>各研究分野(動物、植物、地学、人類、理工学)全般にわたって、テーマに則し実証的・継続的研究(基盤研究)が進められており、新種の生物や鉱物などを着実に発見・記載等の成果をあげていることは評価できる。</p> |



蓄積するとともに、これらの標本に基づく分類、形態、生態、および遺伝的研究を進め、ベトナムからマダラガ科の 1 新種とハバチ類の 13 新種を報告した。甲虫類では沖縄島から洞窟性のアリヅカムシ 1 新種を記載した。また熱帯アジア(マレーシア)からのみ知られていたハネカクシ科の 1 属 *Protopselaphus* 属の 4 未記載種を中国、インドシナ半島から発見した。トンボ類については、絶滅危惧種であるオオモノサシトンボの遺伝的多様性を調査した。さらに、クモ類については日本からの 4 新種とベトナムからの 1 新種を報告した。

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。東京湾で発見されたクジラとしては最大のナガスクジラについて、愛媛大学、東京農業大学などと協力のうえで調査を行い、骨格標本の採取を行った。この調査は新聞紙上で報道された。カンボジア政府並びに WWF カンボジアからの依頼を受けて、メコン川中流域に棲息するカワゴンドウの保全に関するワークショップの運営を補佐し、カワゴンドウの保全に関する合意確立に大きく貢献した。日本産魚類の新種論文集を出版し、11 新種を報告した。クモヒトデ類については 100 年ぶりに日本から新属新種を発表した。宝石サンゴに関する研究に基づく企画展を開催した。この企画展は、(社)日本ディスプレイ業団体連合会主催のディスプレイ産業奨励賞を受賞した。

#### ○植物研究分野

平成 23 年度には、日本固有・狭分布種の実体と起源の解明を中心に研究を行い、日本に固有の植物・菌類数種の各種特性や種分化などを明らかにした。内容としては、フジマリモの系統維持のための生育条件の検討と遺伝子解析、モクビャッコウなど琉球列島に自生する絶滅危惧植物 6 種などのフェノール化合物を中心とした植物化学的特性の解明、キク科とキンポウゲ科を中心とした北海道と本州の狭分布種を調査し、アザミ属 11 種、トウヒレン属 3 種、トリカブト属などで 6 種の新種の記載、ツクシアカショウマの日本固有狭分布種であることの解明、サナダゴケ科 *Struckia* 属の形態と分子系統解析からサナダゴケ属に含まれることの解明、日本近海の固有種コアマモについて、2 系統を認め、その一部がヨーロッパおよび北アメリカへ分散し定着したことの示唆、日本固有のチャルメルソウ属について系統解析と北米がその起源であることの解明、イワヒゲにおける核遺伝子の地理構造の解析と中部地方集団の起源の考察、スノキ属の狭分布種数種についての分布と系統の調査と推定母種の周縁で分化がおこった可能性の示唆、シマフジバカマについての分布域の特定と狭分布種で

あることの示唆、東アジア産絶滅危惧維管束植物の把握ための統合レッドリストの作成、長野県の特定調査地における空中浮遊菌の調査、菌類（地衣類を含む）のバーコード化による種実体解明の情報基盤の整備、さらには日本産シダ植物について、構成種の系統と種分化の解明と新産種等の分布情報の収集、などである。

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。また、企画展「日本の固有植物展」、「絶滅危惧植物展」、「水草展」および「キノコ展」を開催して研究で得られた新たな知見を広く一般に公表した。さらに、「コシガヤホシクサ野生復帰」、「野生絶滅種シビイタチシダの増殖と起源」、「筑波実験植物園で日本新産のキノコ発見」、「フジマリモの起源」などはプレスリリースなどを通じて新聞やテレビなどで報道され、注目された。

#### ○地学研究分野

鉱物科学研究グループでは、南関東のレアアースに著しく富む火山灰とその中のレアアース鉱物であるチェフキン石を研究するとともに新鉱物である千葉石と同様なメタンを含むシリカ鉱物を研究した。年代測定については、新規購入の機器で精度のチェックを行い、上述のレアアースに富む火山灰の年代について日本海拡大時の2300万年であることを明らかにした。また、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、太平洋の玄武岩の大陸が高温のマグマ噴出によって生成されたことを明らかにした。生命進化史研究グループでは、秋田県阿仁合などの調査を行い、前期中新世を示す模式的植物群（阿仁合植物群）の再検討を行った。また、日本各地の新生代哺乳類化石については、これまでの報告を総括し、中生代爬虫類、新生代海生哺乳類化石については、外部形態と内部形態の両面から水生適応やその他の機能形態に関する検討を行った。環境変動史研究グループでは、新生代貝類研究のため、東南アジア熱帯島嶼において地質調査と資料収集を行い、日本列島の湖沼珪藻の時空分布解明のため、蒜山珪藻土、小川原湖などの調査・資料採集を行った。アンモナイトについて、和歌山県から産出した白亜紀アンモナイトについて、和歌山県立博物館、北九州市立博物館と共同研究を行い、これらが白亜紀最末期のアンモナイトであること、外和泉層群の堆積時期が東方ほど若くなることを明らかにした。また、北海道穂別地域や日高地域に分布する白亜系について、穂別博物館と共同の地質調査を行い、新種の異常巻きアンモナイトを発見した。

上記の研究に並行して、以下の研究を重点的に行った。湖沼における

珪藻の連続的な形態変化を明らかにするために、2008年に掘削された琵琶湖ボーリングコア(コア長は約100m、過去およそ40万年の堆積物)より、珪藻化石観察のための試料9000層準を収集した。哺乳類に関しては、鰭脚類の水棲適応における顎骨、頭蓋などの内部の形態変化を非破壊的に明らかにするために、半水棲食肉類数種のCTスキャンを実施し、形態解析用三次元デジタルデータを作製すると共に、分子モデルに基づいた系統分化の推定年代の再計算も併せて行なった。爬虫類・鳥類4種については、頭部、四肢の骨内部構造のCT解析を行ない、飛行から陸上歩行、水生への適応に関連すると考えられる骨内部構造の変異を明らかにした。

結晶性の高いチェフキン石による結晶構造の精密化に成功した。新種のカルシウムホウ酸塩鉱物を発見し、国際委員会から「島崎石」として新鉱物の承認を得た。中新世の貝類群の代表であるビカリアの起源や環境変動に伴う移動に関して新たな知見が得られた。また、沖縄の湖沼珪藻土より珪藻1新種を発見し記載した。

#### ○人類研究分野

第3期中期計画期間においては、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ぐこととしている。その初年度であった平成23年度には、更新世人骨のうち、沖縄の港川人骨や最近出土した白保竿根田原洞穴出土人骨などを形態学および分子人類学的に分析し、縄文時代人などとの系譜関係を検討した。また、本年度は特に、最近出土した富山県小竹貝塚の縄文時代前期人骨約70体分と長崎県岩下洞穴出土の縄文時代早期人骨約20体分の整理を重点的に行ない、形態、DNA、生活痕等の調査・分析のための前処理を行なった。

日本最古級の複数の琉球列島出土人骨について、最新の形態学的分析法を使った再検討の結果、縄文時代人の起源についてのこれまでの見方を変えなければならないかもしれないことが示唆された(国立科学博物館で開催の国際シンポジウム The Emergence and Diversity of Modern Human Behavior in Palaeolithic Asia で発表)。また、アイヌ集団成立に、北海道縄文人やオホーツク文化人のみならず近隣のシベリア人集団なども関与したことを示唆するDNA分析の結果が得られた(第65回日本人類学会大会と上記国際シンポジウムで発表)。

さらに、本基盤研究で重点的に研究を開始した富山県小竹貝塚出土人骨の研究進捗状況がテレビ(NHKなど)や新聞(北日本新聞、富山新聞、

読売新聞, 朝日新聞, 東京新聞)で報道された。

#### ○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・山口地域の近代化産業遺産及び佐渡地域の鉱業遺産等について産業技術史上の発展過程について調査研究を行うとともに、現代日本のモノづくり関連技術の調査研究等を行った。電気関連分野については、NE 式写真電送装置、手書き数字認識装置、文字認識装置および初期トランジスタ計算機の保存状況の調査と技術的評価を行った。また新居浜に残されている初期電力資料について予備調査を行って保存資料及び状況を把握した。これについては詳細な調査及び評価は新居浜市と協力して24年度に行うこととした。化学分野では引き続き、当館所蔵の化学者に関する資料整理を行なった。所蔵資料の一部を企画展「化学者展」で展示した。建築分野では、鉄道駅舎建設史の中で大きな到達点の一つに位置づけられる東京駅建設の前後にその時代を区切り、同時に東京駅建設と深く関係する東京市街高架線の建設区域に調査対象を限定し、中でも、市街線建築事務所について組織と人員の変遷を明らかにした。地球物理学史では、測地学委員会および関東震災の資料について収集調査を行った。宇宙地球史の研究では、科博で蓄積した半世紀にわたる太陽観測記録を分析できるよう解析可能な形式に整え、時系列等の基本的な特徴の抽出に着手した。新しい質量分析計を筑波地区総合研究棟 6 階に設置して初期立ち上げと調整を行った後、ストロンチウムおよびネオジムについて同位体測定精度を確認するとともに、実際の隕石試料について高精度測定を行うための試料量や試料分離法等を検討した。

産業技術史資料の所在調査については、日本麻紡績協会・社団法人日本アスファルト合材協会等の 10 団体と協力して参加の会員企業を対象とした調査を行った。技術の系統化研究については、ガスエンジン、情報記録紙、銀塩写真フィルム、テープレコーダ、構造接着剤、ワイヤロープの 6 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。特にワイヤロープ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。さらに、既往の系統化研究によって評価された産業技術史資料のうちから、塗り板見本衝立、山神額等について、重要科学技術史資料候補として選出するためにより詳細な調査を行った。日本の技術革新研究については、その構造分析、時系列的整理、系統図の分析を行うとともに、技術革新・イノベーションの定義について検討した。

|   |  |   |
|---|--|---|
|   | <p>電気分野で調査研究を行った NE 式写真電送装置については、この調査研究による技術評価に基づいて本年度電気学会の「電気の礎」に認定された。また同じく文字認識装置 ASPET/71 および初期トランジスタ式計算機 MELCOM1101 は、本年度情報処理学会の「情報処理技術遺産」に認定された。化学分野の資料整理の中で見いだされた「最初に結晶化されたオリザニン(ビタミン B1)」を含め、当館所蔵の鈴木梅太郎資料 3 点が、2012 年 3 月に第 3 回日本化学会化学遺産に認定された。また、この第 3 回化学遺産では、「化学者展」で他機関・個人から借用して展示した「真島利行ウルシオール研究関連資料」および「田丸節郎資料」の価値が認められ認定に結びついた。</p> <p>産業技術史資料の所在調査では、198 件の資料の存在を明らかにし、産業技術史資料データベースに掲載しインターネットで公開した。また技術の系統化研究については『国立科学博物館 技術の系統化調査報告第 17 集』として平成 24 年度初めに刊行する。さらに所在の明らかになった産業技術史資料のうち 20 件が、重要科学技術史資料に登録され、新聞・テレビ・ラジオで報道された。</p> <p>また自然教育園では貴重な都市緑地のモデルとして、鳥類のモニタリングを行い都市に進出しているエナガの繁殖を確認したほか、園の森林が周辺市街地をどれくらい冷やしているかを測定、園における冷気のしみ出し現象について共同研究を行った。その成果の一部については、自然教育園報告第 43 号として刊行した。</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 23 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って、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</p>   | <p>複数領域の研究者が所属する館の特色を活かして、分野横断的な5テーマの総合研究を着実に実施し、成果を上げており評価できる。</p> |

構築を行う。

5 年計画の初年度は、予備的な調査と海外における調査体制の確立及び関係海外協力機関とのネットワーク構築を重点的に行った。特に日本海の対岸にある極東ロシアアカデミーである地質学研究所、生物・土壌研究所、植物園の3機関の研究者と現地で協議を行うとともに、3機関の研究者を招待しセミナー(3月13日)で講演してもらうとともに今後の共同研究についての枠組みを構築した。また、古生物及び人類分野では中国科学院の研究機関との協議を行ってきた。予備的な調査は、日本海周辺のかこう岩の年代測定、日本海形成時の対馬の中新世の調査、日本海形成直前の日本列島の火山灰の調査、秋田県及び韓国の日本海沿岸の中新世植物化石の収集、新生代哺乳類化石については、これまでの報告の総括を行った。かこう岩の年代や火山灰の年代及び日本海形成時の植物化石の研究は、対岸のロシアとの比較を行う上で最も重要なものの1つであるが、年代値に関しては遥かに高い精度で年代を求めることができ、今後のロシアの調査での比較資料として重要となる。ロシア沿海州の調査としては、日本海形成前の対比資料として三畳系の層序と化石に関する調査を行った。また、日本海側及び東アジアの一部地域を対象に、動物、植物、古生物などのインベントリー調査を実施した。植物、動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コケ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(東南アジアから日本列島まで北上する)南方系要素に着目し、台湾において調査を実施するとともに、日本列島のハバチ類相の起源を解明するために必要なアジア大陸のハバチ類についての情報を収集するため、中国において調査を行い多くの新知見を得た。

海洋に関しては、日本海の各海域において、生物用ドレッジ、ビームトロール、オッタートロールによって底生性の無脊椎動物および魚類の採集を行うとともに、採泥器やCTDを用いて海洋環境の調査を行った。得られた動物標本は動物群ごとに選別を行い、当館職員ならびに他機関の研究者の協力によって詳細な分類学的研究が進められている。また、これらの動物への汚染物質の蓄積についての分析調査を進めている。

## ② 生物の相互関係が創る生物多様性の解明

本総合研究で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班(生物相互関係・多様性調査班および生物相互関係・進化研究班)に分かれて活動している。生物相互関係・多様性調査班では、各テーマに応じて国内各地に調査地を設定し、生物相調査を行なった。分子から個体レベルにおける幅広い解析が可能となるように、生物標本のほか、必要に応じて DNA サンプルなどを収集した。この中には、北海道大学水産学部の練習船おしよる丸乗船による広域海洋からの長期のプランクトン採集も含まれる。生物相互関係・進化研究班は、設定された対象生物群をもとに、分子系統解析的な手法、生物相調査、生態的調査によって、昆虫と植物、鳥類と環境、板鰓類と寄生虫・鳥類間の相互作用など生物間の進化、あるいは生物と環境との相互関係による進化について考察した。以上2班の研究結果から得られた情報を集積し、視覚化するためにパイロット的な解析を行った。この目的のためにデータベースの基本設計を行い、既存のソフトウェアを利用してネットワークの可視化を検討した。

上記のような活動結果は、25件の学会発表、17編の論文にて発表した。研究成果の中には、ヒドロ虫類における分類学的な異動、新規送粉様式の解明、鳥類の新規の繁殖地確認、未記載の条虫類の記載、新規の菌類分類群の発見、未記載の植物種の発見などの重要な知見が含まれる。

### 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、天文学、地球物理学、建築学、医薬学その他の分野について、文献や実物資料に基づいて系統的に解明するとともに、分野間の相互依存による発展の関係を明らかにすることを行う。

電気分野では電気通信・情報関係技術史資料の保存状況把握および歴史的評価として、写真電送装置、OCR 技術及び黎明期コンピュータ資料について、いくつかの機器の保存状況の調査と技術的評価を行った。明治期のお雇い外国人であるエアトン関連文書について、本年は初年度のため、先ず資料リストを作成し、難解な手書きの手紙等を活字化した。

化学分野では、桜井錠二、池田菊苗、鈴木梅太郎、真島利行など黎明期の化学者に関する調査・研究を行った。その結果の一部をまとめて企画展「化学者展」を開催するとともに、この展示内容は小冊子にまとめ、入場者に配布した。また、日本化学会の化学遺産活動と連携して日本の化学

に関する重要資料の調査を行い、一部は化学遺産認定に結びつけた。

建築分野では、明治・大正期の建築界を主導した建築家である河合浩蔵と塚本靖の遺品資料のインターネット公開をめざし、目録作成に着手した。遺品資料は、図面、文書、辞令、書籍など多岐にわたっており、これらを今後より詳細なものに整理する。

地震学・測地学分野では、わが国の地球物理学の黎明期に大きな影響を残した物理学者・田中館愛橘を中心に資料の調査を行った。

植物学では伊藤圭介作成標本について、本館および国外の標本館(庫)で所在を調査するとともに一部では現存の点数についても調べた。その結果、国立科学博物館植物研究部には、既に登録された伊藤圭介標本とは別の標本約 1000 点があることが判明した。また国外の標本館に保管される伊藤圭介標本の調査については、オランダ国立植物標本館(ライデン)およびミュンヘン州立植物標本館に収蔵されている標本内容を調べた。

化学分野での調査研究に基づき、企画展「化学者展」を国立科学博物館で平成 23 年 9 月 23 日から 12 月 11 日まで開催し、約 12 万人の入場者があった。

植物学分野で判明した成果の一部は、公開コンファレンスにて口頭発表した。

#### 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。

今年度は中間の 3 年次にあたり、以下の調査を実施した。動物関係では、トンボ類、セミ・カメムシ類、チョウ・ガ類、甲虫類、ハエ類、ハチ類などの昆虫類の他、クモ、カニムシ、トビムシ、ダニ、ミミズなどの土壌動物のインベントリー調査を延べ 200 名・日行った。インベントリー調査の他にテーマ調査として、タヌキの生態調査、鳥類のラインセンサス調査、枯木積に発生する昆虫類および大型甲虫類の動態調査も合わせて実施した。結果については分析中であるが、昆虫類ではヒラタクワガタが皇居から初めて発見され、ムスジイトトンボ、キイトンボ(目撃のみ)、キトンボが今年度初めて確認された。鳥類ではトビが 1996 年以降の調査では初めて確認されたことが特筆される。



維管束植物ではキンポウゲ科のオオニリンソウの存在を確認した。これは吹上御苑と赤坂御苑にのみ生育が確認されている植物である。キク科シオン属を調査し、ユウガギクとシロバナノコンギクの自然雑種形成が起きていることを推定した。この組み合わせの自然雑種はこれまでに知られていない。水生維管束植物ではミクリ、フトイなど 8 種が確認された。準絶滅危惧種に指定されるミクリ(ミクリ科)が現存することは注目に値する。コケ植物では、蘚類のヤナギゴケ科、苔類のツボミゴケ科やウキゴケ科などでこれまで未記録の種を確認した。絶滅危惧種のヤワラゼニゴケとコウライイチゴケの新たな生育地を確認した。

菌類では、チチアワタケ(ヌメリイグチ科)他 17 種を皇居から初めて報告した。また、1 種(ビョウタケ目ヘソタケ科 *Pyrenopeziza protusa*)は本邦新産種である。さらに 2 種(アンズタケ目アンズタケ科 *Cantharellus* sp.およびビョウタケ目トウヒキンカクキン科 *Lambertella* sp.)など、新種の可能性が高い菌類が得られた。

地衣類では、前回の調査で得られた 4 種に加え、今回新たに 12 種の大型地衣類の生育が確認された。本調査地域内での地衣類の回復は、2003 年から始まった首都圏でのディーゼル規制の効果による大気清浄化と関連していることが考えられた。微小藻類では、ササノハケイソウ属など運動性の属の数種が多産し、2~3 種で占められることが分かった。また、スイゼンジノリに近縁と考えられる *Aphanothece* sp.が通年にわたって壕の浅い所に多産することが分かった。

#### ⑤ 生物多様性ホットスポットの特定と形成に関する研究

日本の生物多様性ホットスポットを特定しその進化的変遷を解明するため、データベース活用と分子系統解析により、生物多様性地形図と固有種系統樹を作成するとともに、固有種の起源を解明する研究を行う。本年度は、以下の課題について研究を行なった。成果の一部は、企画展「日本の固有植物展」(筑波実験植物園)において公開した。

##### 1) 生物多様性地形図の作成

狙いは、主要な生物群について生物多様性地形図を作成し、日本の生物多様性を鳥瞰することである。本年度は、コケ植物と大型藻類を対象としてデータベースを構築した。得られたコケ植物絶滅危惧種の生物多様性地形図では既に得られている維管束植物絶滅危惧種の多様性地形図と類似した「山」の分布が見られた。大型藻類では日本固有種の検討を行い、固有種目録を作成した。それによって、日本産 1,543 種中

|  |   |   |
|--|---|---|
|  | <p>の 18.5%に当たる 286 種が固有種であることが明らかになった。</p> <p>2) 系統樹の作成</p> <p>系統関係は、生物多様性の歴史的構造を明らかにする上で必須であるという観点から、日本産生物の分子系統樹を作成した。本年度は主に維管束植物固有種、鳥類固有種について解析すると共に、結果のまとまったシダ植物については論文として公表した。日本固有のシダ植物には 2 倍体レベルの種分化を遂げた例は極めて少なく、大半が交雑や倍数化を経て形成された固有種であることが明らかになった。成果の一部は日本植物学会大会においてシンポジウム「日本の固有植物」を企画し発表した。また、チャルメルソウ属日本固有種が、北米産の 2 種間の交雑に起源することを明らかにし、研究成果をプレスリリースした。鳥類固有種については琉球列島での陸鳥 9 種の解析から、現在認識されている亜種が ESU(進化的に重要な単位)であることを明らかにし、琉球列島での固有種形成過程に関する重要な知見が得られた。</p> <p>3) 固有種形成から見たホットスポットの形成に関する研究</p> <p>平成 22 年度にまとめられた維管束植物固有植物のデータベースについて、データのさらなる充実や精度の向上に努めた。生態ニッチモデリング等の手法を用いて、現在の分布が形成された要因について解析を行った。日本固有種の起源を包括的に解明するための基盤として、周辺地域、特に台湾との植物相の比較データベース作成を進めた。</p> <p>整理されたデータは標本統合データベース上で順次公開を行うとともに、環境省等の公的機関の依頼に応じてデータの提供を行った。</p> <p>4) 生物多様性変遷の古生物学的研究</p> <p>中新世陸生哺乳類化石、カサガイ目貝類を対象にした実証的な化石調査研究と並行して、日本産淡水珪藻化石データベース・古第三紀・新第三紀の古植物データベース作成を進め、過去の環境変動に伴った日本および周辺地域の生物多様性の地史的変遷を明らかにするための基盤データを充実させた。</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>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>調査研究機能および標本資料の収集・保管機能を筑波地区に集約すべく、筑波地区に、前年度竣工した「自然史標本棟」に引き続き、新しい研究棟「総合研究棟」を平成 23 年 4 月に完成させた。</p>  | <p>調査研究機能の筑波地区への集約が進められ、研究環境は大幅に改善したが、そのことが効果的・効率的な調査研究の推進に資するかどうかは、引き続き見守る必要があると考える。また、科研費の新規採択が全国平均を下回ったため、今後、採択率向上のための工夫が必要と考える。</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>・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<br/>(全国平均を上回る新規採択率)</p> | <p>移転に向けて具体的な調整を行う「筑波地区移転推進プロジェクトチーム」で検討された方向性に沿って、研究室、実験室等と標本資料を切り分けて移転計画を作成し、事前準備を行った上で、平成 23 年 7 月から本格的な移転を開始した。研究室、実験室等の研究環境は総合研究棟へ、標本資料については自然史標本棟および理工第 1 資料棟、第 2 資料棟へと機能を集約した。</p> <p>当初計画どおり平成 24 年 3 月に移転が完了し、筑波地区に集約された研究部、センター等(筑波実験植物園を除く)を総称して、新たに「筑波研究施設」とした。</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 23 年 5 月に第一回外部評価委員会を開催し、第 3 期中期目標期間中の総合研究のテーマ選定等について評価を行った。</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 4 件、植物研究部 7 件、地学研究部 4 件、人類研究部 5 件、理工学研究部 1 件、筑波実験植物園 4 件、標本資料センター 3 件、昭和記念筑波研究資料館 2 件、学習企画・調整課 3 件、合計 33 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 23 年度は 44 件(87,310 千円)の研究プロジェクトを推進した。</p> <p>新規採択は 43 件の申請に対し 8 件(18.6%)であり全国平均の 28.1%を下回った(特別研究員奨励費等を含まない科学研究費の数値)。特別研</p> |  |
|--|---|--|

究員奨励費等を含んだ科学研究費補助金全体では、46 件の申請に対し 11 件が採択され、採択率は 23.9%であった(全国平均は 30.4%)。

|             | H19     | H20     | H21     | H22     | H23     |
|-------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 科研費補助金新規採択率 | 27.4%   | 23.6%   | 35.1%   | 29.5%   | 23.9%   |
| (全国平均)      | (24.3%) | (22.7%) | (24.9%) | (24.8%) | (30.4%) |

そのため、科学研究費補助金の応募にあたって、平成 24 年度助成分より、研究計画調書等の申請書類を研究部長等が事前に確認、助言を行うよう徹底することとした。

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 23 年度の受入状況は、寄付金 5 件、助成金 7 件、共同研究 3 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 41 件実施した。

(前年度 寄付金 4 件、助成金 6 件、共同研究 3 件、受託研究 6 件、資料同定 60 件)

研究成果の公表状況  
・研究報告等の刊行を行っているか。

・一人あたり論文発表数  
(年間2本以上)

研究成果の公表状況

○研究報告類の刊行

国立科学博物館研究報告(SeriesA～E) 12 冊、国立科学博物館専報 2 冊、自然教育園報告 43 号の刊行を行った。

○一人あたり論文発表数

一人あたり平均 3.6 本の論文を学会誌等に発表した。

| 一人あたり平均論文数 |       |       |       |       |
|------------|-------|-------|-------|-------|
| H19        | H20   | H21   | H22   | H23   |
| 2.8 本      | 3.5 本 | 3.5 本 | 3.2 本 | 3.6 本 |

○研究員の社会貢献

研究員は学会や公的な委員会等の委員を努めるなどの社会貢献活動を

研究成果の公表については、一人当たりの論文発表は 3.6 本と年間目標を上回り好調である。また、研究員の社会貢献も積極的に行われていると認められる。

|   |  |   |
|---|--|---|
|   | <p>行い、当該研究分野の推進や、社会への研究成果の還元等に寄与している。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・学会の役員・評議員等の委員 延べ 146 人</li> <li>・政府・独法及びその他の公的組織の委員 延べ 52 人</li> <li>・大学・研究機関の非常勤講師・非常勤研究員 延べ 56 人</li> <li>・他の博物館の委員 延べ 21 人</li> <li>・国際機関・組織の委員 8 人</li> </ul> <p style="text-align: right;">など</p>   |   |
| <p>研究成果の展示・学習支援活動への反映状況</p> <p>・シンポジウム、オープンラボ、ホームページの活用、展示・学習支援活動など、国民に見える形で研究成果の発信を行っているか。</p> | <p>研究成果の展示・学習支援事業への反映状況</p> <p>○研究成果の発信状況</p> <p>当館主催や学会、研究機関等と連携するなど多様な形態でシンポジウムを開催して研究成果の還元を行った。</p> <p>特別展、企画展、学習支援活動等の他、「科博 NEWS 展示」、「私の研究－国立科学博物館の研究者紹介－」、筑波地区へ移転記念「写真で見る研究部～さらなる活発な研究活動にむけて～」、「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>○科博 NEWS 展示</p> <p>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紹介する「科博 NEWS 展示」を、関連のある常設展示室等の一角を利用して実施した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「100 年ぶりに発見！ヒメモヅルの新種」<br/>(23.4.26～6.26, 55 日間開催)</li> </ul> <p>100 年ぶりに発見されたクモヒトデの仲間の一つの「ヒメモヅル」の新種について、今回の新種発見にいたる経緯と、それを題材として博物館で実際に行われている研究活動や教育活動の一端を紹介した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「東日本大震災被災標本のレスキュー活動」<br/>(23.6.28～12.27, 165 日間開催)</li> </ul> <p>「東日本大震災被災標本のレスキュー活動」として、現地でのレスキュー活動や、標本を受け入れてからの洗浄・修復の作業など、活動の詳細について紹介する展示を、解説パネル、実物標本をもちいて行った。</p> <p>○私の研究－国立科学博物館の研究者紹介－</p> <p>研究者一人ひとりの研究を紹介しながら、当館の研究活動を知ってもら</p> | <p>研究成果の展示・学習支援事業への反映については、展示やシンポジウムなど各種の手法を用い国民に見える形で着実に発信し、成果が活用されており評価できる。</p> |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p>うため、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。平成23年度は16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>○筑波地区へ移転記念「写真で見る研究部～さらなる活発な研究活動にむけて～」(23.10.12～24.3.18 134日間開催)</p> <p>研究部門の筑波地区への移転をきっかけとして、研究部の存在・活動を改めて一般の方に紹介する目的で、写真パネルを中心とした展示を行った。</p> <p>○「ホットニュース」</p> <p>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。地震に関連した「日本で起こる地震」、科博 NEWS 展示と連動した「東日本大震災被災標本レスキュー活動」、当館の研究成果を紹介した「ホトギスの托卵に対するウグイスの対抗手段」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552件あった。</p> <p>なお、新宿分館で4月17日、筑波地区で4月24日に開催を予定していたオープンラボは、東日本大震災の影響によりやむをえず中止した。</p> |  |
|--|--|--|

|  |              |                      |     |     |     |
|--|--------------|----------------------|-----|-----|-----|
| 【(小項目)1-(1)-②】   | 研究者等の人材育成の状況 | 【評定】                 |     |     |     |
| <b>【法人の達成すべき目標(計画)の概要】</b><br>○若手研究者の育成<br>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。<br>○全国の博物館等職員に対する専門的な研修の実施 |              | 1-(1)-②            A |     |     |     |
|  |              | H23                  | H24 | H25 | H26 |
|  |              | A                    |     |     |     |
| <b>実績報告書等 参照箇所</b>   |              |                      |     |     |     |

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。

業務実績報告書 p31～p33

【インプット指標】

| (中期目標期間)    | H18     | H19     | H20     | H21     | H22       | H23       |
|-------------|---------|---------|---------|---------|-----------|-----------|
| 決算額(百万円) ※1 | 712 の内数 | 742 の内数 | 697 の内数 | 940 の内数 | 1,315 の内数 | 1,448 の内数 |
| 従事人員数(人) ※2 | 67      | 67      | 65      | 65      | 64        | 61        |

※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

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>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。</p> <p>○連携大学院</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・東京大学大学院理学系研究科生物科学専攻の博士課程 3 名、修士課程 2 名を受け入れた(前年度博士課程 5 名)。また、研究者 6 名が教授、准教授として教育・研究に参画した。</li> <li>・茨城大学大学院農学研究科資源生物科学専攻に研究者 3 名が教授、准教授として教育・研究に参画した。</li> <li>・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 3 名を受け入れた(前年度 2 名)。また、研究者 3 名が教授として教育・研究に参画した。</li> <li>・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。</li> </ul> <p>○特別研究生</p> <p>4 名を受け入れた(前年度 7 名)</p> <p>○外国人共同研究者・外国人研修生</p> <p>外国人共同研究者 1 名、外国人研修生 1 名を受け入れた。<br/>(前年度 外国人共同研究者 1 名、外国人研修生 3 名)</p> | <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国立大学大学院生の受け入れ、全国の自然史博物館の中堅学芸員に対する研修など、人材育成に力を入れていることが認められる。また、人材や予算などの制約により、大学では推進が困難な自然史研究の支援や館の研究者が大学院等に教授等として参画もっており、中期計画で掲げる目標の初年度としては満足できる成果を残している。</p> <p>-----</p> <p>若手研究者の育成に向けて、外国人を含むポストドクターの受入や連携大学院を活用して学生の受け入れ指導を行い、後継者の育成に努めており評価できる。特に、大学では推進が困難な自然史研究を支援したことは特筆される。</p> |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p>○日本学術振興会特別研究員<br/>3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<br/>1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23年度は、動物コース、植物コースを開講した。野外調査や標本の採集方法、標本の観察や作成方法、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11名の応募があり、10名が受講し、植物コースには、11名の応募があり、11名が受講した。</p> | <p>全国の自然史博物館の中堅学芸員に対する研修を中核拠点として実施し、ナショナルセンターとしての役割を果たしており評価できる。</p> |

|  |        |   |        |        |          |                                |     |     |     |
|--|--------|---|--------|--------|----------|--------------------------------|-----|-----|-----|
| <b>【(小項目)1-(1)-③】</b>  |        | <b>国際的な共同研究・交流の状況</b>   |        |        |          | <b>【評定】</b>                    |     |     |     |
| <b>【法人の達成すべき目標(計画)の概要】</b>   |        |   |        |        |          | 1-(1)-③                      A |     |     |     |
| ○海外の博物館との交流  |        | 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。 |        |        |          | H23                            | H24 | H25 | H26 |
| 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。   |        |   |        |        |          | A                              |     |     |     |
| ○アジアの中核的拠点としての国際的活動の充実   |        |   |        |        |          | <b>実績報告書等 参照箇所</b>             |     |     |     |
| 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。 |        |   |        |        |          | 業務実績報告書 p34~p37                |     |     |     |
| <b>【インプット指標】</b>   |        |   |        |        |          |                                |     |     |     |
| (中期目標期間)   | H18    | H19   | H20    | H21    | H22      | H23                            |     |     |     |
| 決算額(百万円) ※1  | 712の内数 | 742の内数  | 697の内数 | 940の内数 | 1,315の内数 | 1,448の内数                       |     |     |     |



|             |    |    |    |    |    |    |
|-------------|----|----|----|----|----|----|
| 従事人員数(人) ※2 | 67 | 67 | 65 | 65 | 64 | 61 |
|-------------|----|----|----|----|----|----|

※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

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<br><br>・国際交流の促進が図られているか。<br><br>・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<br><br>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。<br>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。<br>主な取り組みは次の通りである。<br><br>○国際シンポジウムの開催<br>国際シンポジウム「旧石器時代アジアにおける現代人的行動の出現と多様性」を11月26日～12月1日に開催した。“現代人的な行動”の起源とその内容は、近年の人類進化史研究の最重要テーマの1つであり、ヨーロッパ・アフリカ以外の地域における現代人的行動の証拠の例証・蓄積がますます重要になってきた。シンポジウムでは、東部アジア地域(対象地域は、シベリア、東アジア、東南アジア、インド、オーストラリア)において何がわかっていて何がわかっていないのかを理解すること、当該地域の証拠を集め統合することを目的とした。シンポジウムへの参加者は187名(国外からの出席者:17カ国60名)におよび、その様子は新聞でも取り上げられた。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。<br><br>○国際的な博物館関係の会議等<br>・国際博物館会議(ICOM)<br>当館館長が、ICOM日本国内委員会の委員長として、国内活動の取りまとめを通じた活動を行うとともに、「国際博物館の日」に関する各種記念行事を実施し、博物館事業の普及に協力した。<br>・米国科学館協会(ASTC)<br>アメリカ・ボルチモアで開催された年次総会に当館職員が参加し、アメリカ | 【国際的な共同研究、交流の状況】<br>海外からの研究者や視察者の受け入れに積極的に対応するなど、国際的な共同研究・交流が積極的に進められている。特に、地球規模生物多様性情報機構(GBIF)の日本ノードや微古生物標本資料センターといったアジアの中核拠点としての機能が果たされており、ナショナルセンターとしての自覚的な取り組みが評価できる。<br><br>-----<br>国際シンポジウムの開催や JICA 主催研修の受け入れ等、海外の博物館等との国際交流を積極的に行っており評価できる。 |

|   |  |   |
|---|--|---|
|   | <p>国内の科学館や理科教育の現状について情報収集を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ASPAC(アジア太平洋地域科学館協議会)<br/>中国・広州で開催された年次総会に当館職員がブース発表・口頭発表を行うとともに、各国の博物館関係者らと情報交流を行った。</li> </ul> <p>○友好協定を締結する海外の博物館等との交流<br/>友好協定を結んでいる韓国・国立科学博物館で開催された国際シンポジウムで当館職員が出席し、招待講演を行うなど交流を深めた。</p> <p>○国際協力事業に対する協力<br/>JICA(国際協力機構)がアルゼンチン政府と実施する技術協力事業「生物多様性情報システム改善プロジェクト」に当館研究員を JICA 派遣専門家としてアルゼンチンに派遣。並行してアルゼンチンから 5 名の研修員を受け入れ、研修を行った。</p> <p>○視察等の受入<br/>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 12 件、203 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<br/>19 の国と地域から 53 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> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> <li>・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。</li> </ul> | <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<br/>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の公開データをさらに充実させるとともに、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『日本に生き物は何種いるか』」を当館において開催した。<br/>昨年度に引き続き松浦啓一(動物研究部長)が GBIF 副議長を務めたとともに、新たに GBIF の日本のノードマネージャーに細矢剛(植物研究部菌類・藻類研究グループ長)が就任した。さらに、当館の GBIF 日本ノードマネージャーが中心となり、第 2 回 GBIF アジア地域ノード会合を東京で開催した。日本、韓</p>  | <p>GBIF の日本ノードとして、第 2 回 GBIF アジア地域ノード会を東京で開催する等、アジアの中核拠点としての機能を積極的に果たしており評価できる。</p> |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <p>国、台湾、フィリピン、インドネシア、インド及びネパールから関係者が出席して、アジア地域の生物多様性情報発信に関する課題を検討した。</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23年度においては、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。また、MRC活動の一環として、Dr. Nick Piasias(オレゴン州立大学)の放散虫コレクションを整理[23年度に整理した標本数:17,834点]、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に公開した他、国際ガイドラインに沿って288点の微化石標本の貸出を行った。</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、愛媛大学、秋田大学、鳴門教育大学、国際日本文化研究センターなどの教育・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。</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】<br>1-(2) A   |        |        |   |          |
| 【(小項目)1-(2)-①】  | 標本資料の収集・保管状況   | 【評定】<br>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                 |        |        |   |          |
| 実績報告書等 参照箇所   |  |                   |        |        |   |          |
| 業務実績報告書 p38～p40   |  |                   |        |        |   |          |
| 【インプット指標】   |  |                   |        |        |   |          |
| (中期目標期間)  | H18  | H19               | H20    | H21    | H22   | H23      |
| 決算額(百万円) ※1   | 712の内数   | 742の内数            | 697の内数 | 940の内数 | 1,315の内数  | 1,448の内数 |
| 従事人員数(人) ※2   | 67   | 67                | 65     | 65     | 64  | 61       |
| ※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   |  |                   |        |        |   |          |
| 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>動物研究分野では、日本各地のほか中国大陸や台湾での調査により、</p> |                   |        |        | <p>【標本資料の収集・保管状況】</p> <p>新収蔵庫の環境整備により自然史標本の効率的な収蔵が促進され、標本管理に関する安全性が高まり、保管体制の整備が進化したと評価できる。標本資料の収集については、新規登録数は少なめであったが、希少植物種等戦略的な収集が行われているとともに、絶滅危惧植物種の導入、</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>新たに哺乳類 150 点、鳥類 60 点、爬虫・両生類 30 点、魚類 450 点、棘皮動物 400 点、昆虫類及びクモ類 10,000 点、甲殻類 250 点、軟体動物 360 点、扁形動物 40 点、海綿動物 400 点などの標本を収集した。また、哺乳類 1,500 点、鳥類 1,500 点、爬虫・両生類 70 点、魚類 30,000 点、昆虫類及びクモ類 530 点、甲殻類 5,000 点、軟体動物 130 点、触手動物 110 点、袋形動物 260 点などの標本の寄贈を受けた。収集した標本およびこれまでの未登録標本から、哺乳類 1,564 件、鳥類 1,528 件、爬虫・両生類 231 件、魚類 5,334 件、棘皮動物 182 件、昆虫類及びクモ類 9,313 件、甲殻類 636 件、環形動物 212 件、軟体動物 336 件、触手動物 142 件、海綿動物 324 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, 海外の台湾, ロシア, オーストラリア, カメルーンなどで調査・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・コケ植物, 藻類・菌類・地衣類約 25,000 点などの標本を登録保管した。標本に基づく分類研究および標本交換により, 約 40 点のタイプ標本を追加保管した。</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・保全研究用および展示用として生きた植物約 200 分類群約 1400 個体を国内外から導入した。特記すべきものとしては, 80 分類群 127 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 990 点の標本試料を収集し, 変成岩 521 点, 火成岩 710 点, 堆積岩 450 点を登録した。また, 鉱物についても新たに 830 点の標本試料を収集し, 日本産鉱物 2,421 点, 外国産鉱物 180 点, および鉱床標本等 50 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, 日本列島各地で中新世植物化石 55 点を収集し, 85 点を追加登録した。また, 無脊椎動物化石についても 281 点を収集し, 登録保管した。脊椎動物化石についても, 日本列島各地での調査により脊椎動物化石 30 点を収集し, 併せて日本列島の前期中新世を代表する陸生・海生脊椎動物化石のタイプおよびプラストタイプなど 59 点を追加登録した。国</p> | <p>系統保存が進められるなど、おおむね順調に進んでおり、今後は収集した標本の利用がさらに増えることが期待される。</p> <p>-----</p> <p>標本資料については、前年度比で収集標本数は減じたが、それでも 5 万点弱の収集を行っており、計画に沿って順調に進んでいると評価できる。</p> |
|---|--|---|

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および珪藻プレパラート等 568 点を収集・整理し、登録保管した。また、琵琶湖のボーリングコア試料など、更新世淡水微化石研究のための珪藻化石も引き続き収集・整理している。

○人類研究分野

人類研究分野では、江戸時代人骨約 300 体の同定をおこなった。受入人骨標本は、西御門東やぐら群遺跡(神奈川県)等から出土した中世の人骨 22 体、大年寺山横穴群遺跡(宮城県)出土の古墳時代人骨 13 体、谷津貝塚遺跡(千葉県)出土の縄文時代人骨 5 体ほかである。新宿区崇源寺・正見寺出土近世人骨など、受け入れ済み未登録標本多数については、移転にあわせて整理作業を大幅に進めた。

○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。化学分野では、日本大学より放射性炭素年代測定装置および関連資料を収集した。同装置は 1963 年設計の中心ガスカウンターとそれを囲む 23 のガードカウンターで構成されており、初期の放射性炭素年代測定装置の様子を今も残す貴重な資料である。電気分野では、1986 年から 1990 年に掛けて、電子技術総合研究所で坂井修一、児玉祐悦らによって研究開発された、非ノイマン型並列計算機 EM-4 を収集した。自動車分野では、マツダから次世代 RX-8 水素ロータリ実験車の寄贈を受け、医薬学史分野で、江戸時代から続く漢方系薬の販売用として、明治初期から明治中期頃に使用された薬運搬・販売車を購入した。また技術史分野 4 点、天文分野 23 点、地震分野 7 点の、文献や資料の受け入れ及び購入を行った。

・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)

平成 23 年度末現在、登録標本数 4,075,991 点

| 登録標本増加数   |          |           |          |          |
|-----------|----------|-----------|----------|----------|
| H19       | H20      | H21       | H22      | H23      |
| 114,016 点 | 95,004 点 | 147,737 点 | 89,956 点 | 48,287 点 |

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

|   |  |   |
|---|--|---|
|   | <p>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 23 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>哺乳類の骨格標本や剥製標本、魚類等の液浸標本、植物の押し葉標本、岩石・鉱物・化石標本、産業技術系資料など、多種多様な標本・資料をそれぞれの特性に合わせて、収蔵スペースを分け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。</p> <p>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、押し葉標本等には防虫作業を実施した。また、定期的に標本資料の点検を行い、液浸標本等には保存液の交換・補充など、最適な保存状態の維持に努めた。DNA 資料は分子生物多様性研究資料センターに設置され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>○自然史標本棟への移転</p> <p>昨年度に筑波地区に建設された収蔵庫(自然史標本棟)の湿気調整期間を過ぎた平成 23 年度 7 月から、新宿地区に保管されていた標本資料の移送作業を開始した。標本・資料の輸送に当たっては、各々の分野別の特性、脆弱性などを考慮して、細心の注意を払った。岩石標本の移送から開始し、液浸標本、剥製標本、昆虫標本、大型骨格標本、人骨標本等と順次輸送し、平成 24 年 3 月末には全ての移転を完了した。</p> <p>自然史標本棟は基盤免震構造で 7 フロアからなり、温度・湿度を集中管理する空調施設、不燃ガスによる防火設備など最新の標本資料保管体制を備え、また各フロアは保管様態、分野別により区分し、大型移動棚等を全床に設置するなど、標本資料収蔵の効率化を進めた。これら自然史標</p> | <p>自然史標本棟への移転が完了し、コレクションの保管体制の整備が進むとともに、より安全な保管体制を確立したことが認められる。</p> |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <p>本棟の整備により、新宿地区に比べ大幅に収蔵スペースの拡大と標本資料保管体制の安全性が高まった。</p> <p>○筑波地区新・旧資料庫の整備<br/>新宿地区に保管されていた理工学系の資料を筑波地区に移転するため、筑波地区にある新・旧資料庫に保管されていた自然史系標本資料を自然史標本棟へ移動し、新・旧資料庫に改修を施し理工学系資料の専用庫（理工第1・第2資料棟）として新宿地区の資料を移転した。これにより、自然史系標本資料と理工学系資料が明確に分けられて保管されることになり、標本棟ごとに標本資料に適した保管体制が整えられた。</p> <p>○DNA 資料の一元化管理体制の整備<br/>新宿地区において分子生物多様性研究資料センターや関連各部に分散して保管されていた DNA 分析用組織サンプル、抽出 DNA は、新たに完成した総合研究棟の分子生物多様性研究資料センターの DNA ラボに隣接するディープフリーザー室に移管され、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体制を整備した。DNA を保管しているディープフリーザーは、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ため、インターネットを通じてメールで警報を送信するシステムを導入した。</p> <p>○標本・資料統合データベースの運用<br/>全館の標本資料を統合的に管理するために、全館共通の標本・資料統合データベースの運用を推し進めた。また、データベースのシステム開発担当者と毎月一度のペースで定例会を開き、システムの向上に努めた。約 132 万件を公開した。</p> |  |
|--|---|--|

|  |             |                                |     |     |     |
|--|-------------|--------------------------------|-----|-----|-----|
| <b>【(小項目)1-(2)-②】</b>  | 標本資料情報の発信状況 | <b>【評定】</b>                    |     |     |     |
| <b>【法人の達成すべき目標(計画)の概要】</b>   |             | 1-(2)-②                      S |     |     |     |
| ○標本資料情報の発信によるコレクションの活用の促進<br>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                              |     |     |     |



【インプット指標】

| (中期目標期間)    | H18     | H19     | H20     | H21     | H22       | H23       |
|-------------|---------|---------|---------|---------|-----------|-----------|
| 決算額(百万円) ※1 | 712 の内数 | 742 の内数 | 697 の内数 | 940 の内数 | 1,315 の内数 | 1,448 の内数 |
| 従事人員数(人) ※2 | 67      | 67      | 65      | 65      | 64        | 61        |

※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

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。

実績報告書等 参照箇所

業務実績報告書 p41～p45

評価基準

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。

・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)

・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。

実績

情報の発信状況及び標本資料の活用状況

○情報発信状況

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・更新を図った。

一方, 平成 21 年度に公開した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では, 登録件数および画像データの拡充を図った。平成 23 年度の新規増加件数は 191,159 件となり, その結果, 標本・資料統合データベースに格納されたデータ件数は 1,320,675 件となった。

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 1,716,614 件(平成 23 年度の新規増加数は 196,572 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, 今後は標本・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。

平成 23 年度末現在, 標本資料情報公開件数 1,716,614 件

| 標本資料情報公開件数増加数 |          |           |           |           |
|---------------|----------|-----------|-----------|-----------|
| H19           | H20      | H21       | H22       | H23       |
| 37,107 件      | 14,643 件 | 294,110 件 | 249,359 件 | 196,572 件 |

○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

分析・評価

【標本資料情報の発信状況】

標本・資料統合データベースの整備は着実に進められ, 標本資料情報公開増加数は目標数値 5 年で 15 万件であるが平成 23 年度は 196,572 と目標を大きく上回っており中期計画で掲げる目標の初年度としては満足できる成果を残している。

-----  
標本資料情報のデータベース化を進め, 170 万件以上のデータベース化された標本資料情報を公開できたことは評価される。なお, 5 年間(平成 23～27 年度)で 15 万件の増加という目標を 1 年間で達成しているが, 引き続き着実な増加に努められたい。

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <p>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 23 年度の貸出は、231 件 (3,804 点/ロット)であった。</p> <p>○外部研究者による標本資料室の利用状況<br/>平成 23 年度において、16 の国と地域から 715 名が当館の標本資料室を調査研究の用に利用した。</p> |  |
|--|---|--|

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>S 評定の根拠 (A 評定との違い)</b>   |  |  |
| <p><b>【定量的根拠】</b><br/>標本資料情報の公開件数は、平成 21 年度末の標本・資料統合データベースの公開に伴う既に電子化されたデータの集中的な移管により、平成 21・22 年度にかけて大きく増加したが、集中的な移管が終了したことを受け、5 年間 (平成 23～27 年度) で 15 万件増加という中期計画を設定した。平成 23 年度は、各分類群で標本資料情報のデータベース化が着実に進むとともに、いくつかの分類群では目標値を超えて標本・資料統合データベースの公開件数が増加し、積極的にデータベースの充実が行われ、退職した研究者が個人的にまとめたデータの提供などの特殊要因もあり、新規増加件数が 19 万件と大幅に増加しており、高く評価でき S 評定に値する。</p> |  |  |

|  |                    |                                |     |     |     |
|--|--------------------|--------------------------------|-----|-----|-----|
| <b>【(小項目)1-(2)-③】</b>  | 全国的な標本資料情報の収集と発信状況 | <b>【評定】</b>                    |     |     |     |
| <b>【法人の達成すべき目標(計画)の概要】</b>   |                    | 1-(2)-③                      A |     |     |     |
| ○全国的な標本資料・保存機関に関わる情報の把握と発信   |                    | H23                            | H24 | H25 | H26 |
| <p>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。</p> <p>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。</p> |                    | A                              |     |     |     |
| ○標本資料情報発信による国際的な貢献   |                    | <b>実績報告書等 参照箇所</b>             |     |     |     |
| <p>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。</p> <p>○標本資料のセーフティネット機能の構築<br/>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。</p>                      |                    | 業務実績報告書 p46～p50                |     |     |     |

【インプット指標】

| (中期目標期間)    | H18    | H19    | H20    | H21    | H22      | H23      |
|-------------|--------|--------|--------|--------|----------|----------|
| 決算額(百万円) ※1 | 712の内数 | 742の内数 | 697の内数 | 940の内数 | 1,315の内数 | 1,448の内数 |
| 従事人員数(人) ※2 | 67     | 67     | 65     | 65     | 64       | 61       |

※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

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>サイエンスミュージアムネットの充実状況</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> <li>・標本資料に関わる機関や学芸員等のデータ集積及び提供の推進が図られているか。</li> </ul> | <p>サイエンスミュージアムネット(S-net)</p> <p>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23年度末においては、参加機関も増え、44博物館、10大学の参加となり、データ件数は約222万件となった。</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。この結果、当館を始めとしたサイエンスミュージアムネット参加機関がGBIFへ提供しているデータ量は日本の全データの7割となっている。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、平成23年度末において319人のデータを公開している。</p> <p>また、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>【全国的な標本資料情報の収集と発信状況】</p> <p>サイエンスミュージアムネットの充実によって全国的な標本資料情報の発信が図られており、18年度の稼働以降参加館、データ件数とも着実に増加している。またGBIFの日本における中核として、GBIFへの提供データ数が日本全体の7割を超えるなど、国際的な情報発信も進んでいる。</p> <p>-----</p> <p>サイエンスミュージアムネットが提供するデータ件数は順調に増加し、充実が図られている。特にGBIFへの提供データ数が日本全体の7割に達したことは評価できる。</p> |
| <p>重要科学技術史資料の登録状況</p>   | <p>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4回 重要科学技術</p>   | <p>重要科学技術史資料の登録は、資料登録委員会を開催するなど資料登録、分散集積、データベースの充実に向</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>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、20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、22年度に登録した重要科学技術史資料(27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、麻紡績技術、アスファルト合材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、情報記録紙、テープレコーダ、カラーネガ写真フィルム等の5分野について主任調査員が系統化調査を行った。また、ガスエンジンに関する技術については、民間法人の技術者に協力研究員を委嘱するなど、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、22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」に、所沢航空発祥記念館、東京都水道歴史館等の新たな機関の所蔵資料データ(計969件)を追加し、全掲載件数は18,425件となった。</p> | <p>けた取り組みが積極的に行われている。また、科学技術史の分野において日本をリードする登録数といえる。</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、当館コレクションディレクターがGBIF副議長を務め、新たに日本ノードマネージャーに当館の研究員が就任し、日本がGBIFに円滑に貢献できる体制を確保した。</p>  | <p>GBIFの日本ノードの中核として、積極的な情報発信が行われており、我が国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安全網を構築することを検討した。平成23年度は二度のワーキンググループを開催し、各館から担当学芸員等</p>   | <p>東日本大震災被災標本のレスキュー活動は特筆されるものであり、大いに評価できる。また、将来的なセーフティネットの構築に向けて、運営規程等の検討を進めており、一層の進展が期待される。</p> |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <p>が参加し、受入標本の評価方法やセーフティネットの運営規程等について検討を進めた。</p> <p>東日本大震災被災標本のレスキュー活動</p> <p>震災で被害を受けた博物館等からの要請・要望により、当館の研究者が現地へ赴き、標本資料を緊急避難的に救済する標本レスキュー事業を実施した。現地での標本修復作業の技術指導・支援等の他、現地の状況や標本の状態等により、国立科学博物館への移送、修復、一時保管等を行った。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"> <li>・陸前高田市海と貝のミュージアム「ツチクジラ剥製標本」1 個体</li> <li>・おしかホエールランド「鯨類液浸標本等」3 点</li> <li>・陸前高田市立博物館「植物押し葉標本」約 720 点</li> <li>・陸前高田市立博物館「海藻押し葉標本」約 180 点</li> <li>・山田町立鯨と海の科学館「海藻押し葉標本」約 700 点</li> <li>・いわき市石炭・化石館「マストドン下顎化石」1 点</li> <li>・陸前高田市立博物館「化石、岩石標本」約 3,000 点</li> <li>・石巻文化センター「人骨標本」約 30 箱</li> </ul> <p>これらの標本のうち一部を科博 NEWS 展示「東日本大震災被災標本のレスキュー活動」、「恐竜博 2011」東北地方応援企画「東北地方にみる恐竜時代の仲間たち」において展示を行った。</p> <p>文化庁の文化財レスキュー事業を通して岩手県教育委員会（岩手県立博物館）より依頼があり、ドイツ型標本箱、昆虫標本輸送用段ボール等の資材提供を行った。また、文化財レスキュー事業として、東北地方太平洋沖地震被災文化財等救援委員会の構成団体に加わった。</p> |  |
|--|---|--|

|   |  |          |          |          |          |          |  |   |             |          |          |          |          |          |          |  |  |  |  |  |
|---|--|----------|----------|----------|----------|----------|--|---|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--|--|--|--|--|
| <p>【(中項目)1-(3)】</p>   | <p>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</p> |          |          |          |          |          | <p>【評定】<br/>1-(3) A</p>  |   |             |          |          |          |          |          |          |  |  |  |  |  |
| <p>【(小項目)1-(3)-①】</p>   | <p>展示公開及びサービスの状況</p>   |          |          |          |          |          | <p>【評定】<br/>1-(3)-① S</p>  |   |             |          |          |          |          |          |          |  |  |  |  |  |
| <p>【法人の達成すべき目標(計画)の概要】</p>  |  |          |          |          |          |          | <table border="1"> <tr> <td>H23</td> <td>H24</td> <td>H25</td> <td>H26</td> </tr> </table> | H23   | H24         | H25      | H26      |          |          |          |          |  |  |  |  |  |
| H23   | H24  | H25      | H26      |          |          |          |  |   |             |          |          |          |          |          |          |  |  |  |  |  |
| <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<br/>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、それぞれの特性を發揮できるように、適切に管理・整備し、公開する。</p> |  |          |          |          |          |          | <table border="1"> <tr> <td>S</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>            | S   |             |          |          |          |          |          |          |  |  |  |  |  |
| S   |  |          |          |          |          |          |  |   |             |          |          |          |          |          |          |  |  |  |  |  |
| <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><b>実績報告書等 参照箇所</b></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>業務実績報告書 p51～p70</p>   |   |             |          |          |          |          |          |          |  |  |  |  |  |
| <p>○時宜を得た特別展・企画展の実施<br/>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<br/>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>   |  |          |          |          |          |          |  |   |             |          |          |          |          |          |          |  |  |  |  |  |
| <p>【インプット指標】</p>  |  |          |          |          |          |          |  |   |             |          |          |          |          |          |          |  |  |  |  |  |
| <table border="1"> <tr> <td>(中期目標期間)</td> <td>H18</td> <td>H19</td> <td>H20</td> <td>H21</td> <td>H22</td> <td>H23</td> </tr> </table>  | (中期目標期間)   | H18      | H19      | H20      | H21      | H22      | H23  | <table border="1"> <tr> <td>決算額(百万円) ※1</td> <td>1,706の内数</td> <td>1,867の内数</td> <td>1,728の内数</td> <td>2,291の内数</td> <td>2,590の内数</td> <td>2,458の内数</td> </tr> </table> | 決算額(百万円) ※1 | 1,706の内数 | 1,867の内数 | 1,728の内数 | 2,291の内数 | 2,590の内数 | 2,458の内数 |  |  |  |  |  |
| (中期目標期間)  | H18  | H19      | H20      | H21      | H22      | H23      |  |   |             |          |          |          |          |          |          |  |  |  |  |  |
| 決算額(百万円) ※1   | 1,706の内数   | 1,867の内数 | 1,728の内数 | 2,291の内数 | 2,590の内数 | 2,458の内数 |  |   |             |          |          |          |          |          |          |  |  |  |  |  |
| <table border="1"> <tr> <td>従事人員数(人) ※2</td> <td>138</td> <td>133</td> <td>128</td> <td>129</td> <td>130</td> <td>127</td> </tr> </table>   | 従事人員数(人) ※2  | 138      | 133      | 128      | 129      | 130      | 127  |   |             |          |          |          |          |          |          |  |  |  |  |  |
| 従事人員数(人) ※2   | 138  | 133      | 128      | 129      | 130      | 127      |  |   |             |          |          |          |          |          |          |  |  |  |  |  |

※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)

| 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>館内の研究者などからなる地球館改修ワーキンググループ(WG)を立ち上げ、オープン後 13 年が経過する地球館 I 期部分を中心とした改修に関する基本構想を立案した。WG においては、①博物館としてのメッセージを発信する導入展示, ②新しい体験型展示のあり方, ③科学技術と自然をテーマとした展示, 等のテーマを中心に検討を進めた。</p> <p>常設展の整備・運用状況</p> <p>入館者が利用しやすい常設展示場及び施設とするため, 案内・誘導サインを検討し改善を行った。また, 詳細でわかりやすい展示解説の提供を続けるため, 情報端末のシステム更新を行った。更に, 展示維持保守のため, 震災後のシロナガスクジラの構造点検及び補修, ロケットランチャーの点検及び補修を行った。節電対策として地球館地下 3 階 II 期側の展示照明の LED 化を行った。害虫駆除を目的とした消毒および展示資料の調整・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"> <li>・「快進社創業 100 周年記念展」(23.6.28~7.24)</li> <li>・「日本の先端科学技術の紹介」(23.7.26~8.8)</li> <li>・「2011 日本自動車殿堂」(23.12.6~24.1.15)</li> <li>・「東芝科学館開館 50 周年記念企画展協力・連携展示」<br/>(23.12.6~24.1.22)</li> </ul> <p>360 度全球型映像施設「シアター360」では, 恐竜に関する最新の研究成果をふまえて, 「恐竜の世界」に登場するティラノサウルスの背中から尾の先端にかけて羽毛を生やす動画修正をおこなった。</p> <p>筑波実験植物園では, サバンナ温室の植栽基盤の改良・植栽を行うとともに東日本大震災で被災した同温室, 熱帯資源植物温室, 熱帯雨林温室の植栽内容を整備した。また, 圃場の絶滅危惧植物温室及び園路を整備</p> | <p>【展示公開及びサービスの状況】</p> <p>最新の研究成果を反映した特別展や, 企画展についても計画目標の 2.6 倍も開催されるなど, 十分な成果を上げている。また, 多様な利用者のために, ソフト、ハードの両面からサービスの向上に取り組み, 博物館環境の整備が着実に進んでおり評価できる。</p> <hr/> <p>常設展の入館者は, 平成 23 年度, 1,803,949 人を記録し, 5 年間(平成 23~27 年度)で 650 万人とした中期目標の各年度平均値である 130 万人を大幅に上回っている。また, ここ数年コンスタントに 100 万人以上の常設展入館者数を維持しており, 着実な成果を上げている。また施設改善のための基本構想を立案すると共に, 誘導サインの見直し等きめ細かな対応を図っており評価できる。</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。

のうえ公開施設とした。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23年11月18日～24日(休館日を除く6日間)、入館者へのアンケート調査を行い、結果を分析・評価し、今後の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 |
| 平成20年度 | 1,610,348人 |
| 平成19年度 | 1,907,826人 |

(参考)入館者数内訳

|        | 常設展のみ      | 特別展      |
|--------|------------|----------|
| 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 |
| 平成20年度 | 1,001,303人 | 609,045人 |
| 平成19年度 | 966,973人   | 940,853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 量産初号機の公開について、平成23年度は羽田空港空の日フェスティバル(平成23年10月)及び Red Bull PAPER WINGS 2012 JAPAN FINAL(平成24年3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一般公開を実施した。

保管経費に関しては、平成24年3月に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た。

また、YS-11 量産初号機の保存・公開について、平成22年度に引き続き、館内に設置したプロジェクトチームにおいて検討を行い、中間的な論点整理をとりまとめた。



|  |  |   |
|--|--|---|
| <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】<br/>       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>○「恐竜博 2011」(23.7.2～10.2 87日間開催 入場者数:588,252人)<br/>       他の主催者:朝日新聞社, TBS<br/>       恐竜の中で最も人気のある2大スター、ティラノサウルスとトリケラトプスの競演をはじめ、最近5年間の恐竜研究の最重要点を紹介した。</p> <p>○「インカ帝国展ーマチュピチュ「発見」100年」<br/>       (24.3.10～6.24 平成23年度20日間開催 入場者数:94,205人)<br/>       他の主催者:TBS, 朝日新聞社<br/>       考古学・人類学・歴史学などの各分野の最新研究をもとに、多くの日本初公開のインカ考古遺物等の展示により、インカ帝国を多角的な視点で紹介した。</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>○「恐竜博 2011」<br/>       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「恐竜博士たちが語る！ ティラノサウルスとトリケラトプスの最新研究」や恐竜絵本作家によるおはなし会、来場者が懐中電灯を持って入場して夜の会場を探検しながら研究者によるライブ解説も聞ける「ナイトミュージアム」等を実施した。</p> <p>○「インカ帝国展ーマチュピチュ「発見」100年」<br/>       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「考古学から見たインカ」、ギャラリートーク「アンデス・</p> | <p>特別展の恐竜博・インカ帝国展ともすぐれた展示であり、十分な成果を上げていると認められる。また、企画展についても、多様なテーマにわたり、実施回数も目標を大幅に上回っており評価できる。</p> |
|--|--|---|

|   |   |  |
|---|---|--|
| <p>・特別展実施回数・日数<br/>(2回(100~180日)程度)</p> | <p>インカを歩く」, ワークショップ「キープカマヨクに挑戦」等を実施した。</p> <p>なお, 恐竜博 2011 においては東日本大震災関連として, 被災地方の古生物研究の重要性や, 被災した博物館の復旧や標本レスキュー活動の状況等を紹介する展示「東北地方応援企画『東北地方にみる恐竜時代の仲間たち』」や, 東日本大震災被災地の子どもたちに係る入場料の免除等を行った。</p> <p>特別展実施回数 2回(107日)</p> <p><b>【企画展】</b></p> <p>当館で推進する基盤研究, 総合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, ノーベル賞 110 周年を記念した展示, 日本の科学者技術者展シリーズの展示を行った。企画展開催に際し, 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た。</p> <p>筑波実験植物園, 附属自然教育園, 産業技術史資料情報センターにおいてもそれぞれ企画展を実施した。</p> <p>○「歴史で見る・日本の医師のつくり方 ~日本における近代医学教育の夜明けから現代まで~」(23.2.11-4.10 23年度 9日間開催)<br/>他の主催者: 第 28 回日本医学会総会</p> <p>日本の医療を支える人や技がいかに育まれていったかを歴史的に検証しながら紹介する展示を行った。</p> <p>○「宝石サンゴ展~深海からのおくりもの~」<br/>(23.4.1~5.29 52日間開催)</p> <p>他の主催者: 高知大学</p> <p>宝石サンゴの生物学的特長, 利用と流通, 今後の保全と持続的な利用について自然史と文化史の観点から総合的に解説する展示を行った。</p> <p>○ウェルカム・パンダ記念</p> |  |
|---|---|--|

科博標本動物園 -上野動物園の歴代スター大集合-  
 (23.4.1～5.30 53 日間開催)

上野動物園に新たにジャイアントパンダが公開されるにともない、当館所蔵のジャイアントパンダやアジアゾウ全身骨格など上野動物園から移管された標本を展示し、あわせて当館と上野動物園が連携することで得られた研究成果を紹介する。

○「日本のボタニカルアート展－太田洋愛画伯の原画を中心として－」  
 (23.5.24～6.26 27 日間開催)

日本のボタニカルアートの第一人者太田洋愛画伯やその作品を紹介する展示を行った。

○「第4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～」  
 (23.9.27～11.27 54 日間開催)

平成23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20件をパネルで紹介した。

○「バイオロギング展～動物目線の行動学～」  
 (23.12.23～24.3.4 60 日間開催)

他の主催者: 東京大学大気海洋研究所

動物に記録計を取り付けてその生態を明らかにする研究手法およびその研究成果を紹介する展示を行った。

○「科博・干支シリーズ 2012『辰年のお正月』」  
 (24.1.2～1.29 26 日間開催)

「龍に九似あり」をテーマに龍の各部位のモデルとなる動物標本を展示するとともに、タツに関連・由来するエピソードを持つ標本資料を展示・紹介した。

○「ものづくり展」(24.3.20～4.8 20 日間開催)

他の主催者: 経済産業省

第4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。

○「ノーベル賞 110 周年記念展」(23.11.1～24.1.22 69 日間開催)

他の主催者: 日本学術振興会

ノーベル賞が創設されて 110 周年にあたることから、ノーベルの生涯や日本人受賞者の功績などを紹介する展示を行った。ノーベル博物館巡回展「アルフレッド・ノーベル:革新のネットワーク」および日本人ノーベル賞受賞者功績展示「アルフレッド・ノーベルとの対話」の二部構成で展示を行った。

○日本の科学者技術者展シリーズ「化学者展－ニッポンの近代化学の夜明け－」(23.9.23～12.11 69 日間開催)

明治から昭和初期にかけて日本の近代化学、さらに日本の学術研究体制を築き上げた 4 人の化学者(桜井錠二、池田菊苗、鈴木梅太郎、真島利行)を紹介する展示を行った。また、関連の展示として「世界化学年記念 化学切手展 一切手でたどる化学の世界・日本の化学－」「日本化学会『化学遺産認定』紹介」を、外部の協力を得て行った。

なお、2011 年は国連が定める世界化学年であることにちなみ、化学に関する事業を体系的に企画・実施し、化学についての総合的、段階的な理解を図った。これらの事業の実施にあたっては、各事業に関するクイズへの解答数および参加事業数に応じて当館のオリジナル記念品を贈るクイズ&スタンプラリーを実施し、継続的な参加を促した。同時に化学に関する常設展示や当館発行の情報誌についても紹介し、当館の化学に関する各種の取り組みへの理解を図った。

その他の企画展(16 回)

○上野本館

・「植物画コンクール入選作品展」(23.4.26～5.22 25 日間開催)

○筑波実験植物園

・「ぎゅぎゅっと筑波山展」(23. 4.1～4.10 9 日間開催)

・「さくらそう展」(23.4.16～4.24 8 日間開催)

・「クレマチス園公開」(23. 5. 3～6.12 36 日間開催)

・「夏休み 植物園フェスタ」(23. 7.23～8.7 14 日間開催)

|                        |  |  |
|------------------------|--|--|
| <p>・企画展実施回数（10回程度）</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・「水草展」（23. 8.13～8.28 14 日間開催）</li> <li>・「変化朝顔展」（23. 8.30～9.19 19 日間開催）</li> <li>・「絶滅危惧植物展」（23.9.23～10.2 10 日間開催）</li> <li>・「きのこ展」（23.10.15～10.23 9 日間開催）</li> <li>・「日本の固有植物展」（23.10.29～11.20 19 日間開催）</li> <li>・「さわろう！植物展」（23.12.23～24.1.9 10 日間開催）</li> <li>・「植物画コンクール入選作品展」（24.2.7～2.26 18 日間開催）</li> <li>・「つくば蘭展」（24. 3.11～3.20 10 日間開催）</li> </ul> <p>○附属自然教育園</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「トンボの世界－生活誌と生態－」（23. 7.20～9.4 41 日間開催）</li> <li>・「ウグイス－その生態と行動－」（24. 2.12～3.25 36 日間開催）</li> </ul> <p>○産業技術史資料情報センター</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「第 3 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～（含:実物展示）」（23.1.24～23.5.31 23 年度 39 日間開催）</li> </ul> <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> <p>・企画展実施回数 26 回</p> <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"> <li>・「未来の科学の夢絵画展」(23.4.12－4.24, 12 日間開催)<br/>主催: 社団法人発明協会 会場: 上野本館</li> </ul> <p>・お客様ギャラリー</p> <p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「自然教育園の花と昆虫」(23. 4.1～4.24, 21 日間開催)</li> <li>「自然教育園の四季とポストカード写真展」<br/>(23.11.26～12.18, 23 日間開催)</li> <li>「森のたからもの－田中曜子作品展－」</li> </ul> |  |
|------------------------|--|--|

|  |   |  |
|--|---|--|
| <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>(23.12.21～24.1.15, 16 日間開催)</p> <p>パネル展示等の実施状況</p> <p>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</p> <p>企画展「宝石サンゴ展～深海からのおくりもの～」を高知大学との共催、企画展「バイオロギング展～動物目線の行動学～」を東京大学大気海洋研究所との共催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</p> <p>館の展示にふさわしい次世代の展示ガイドシステムの導入に向けて、他館の状況や具体的な機種機能を調査し検討した。</p> <p>○ボランティアによる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・植物園案内やボランティアによる自主企画、こ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"> <li>・教育ボランティアによるガイドツアー(1,023 回)</li> <li>・教育ボランティア特別企画(70 回)</li> </ul> <p>(筑波実験植物園)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・植物園ボランティアによる植物園案内(28 回)</li> <li>・第 2 土曜はクラフト DAY(12 回)</li> </ul> | <p>新たな展示情報システムの開発やボランティアの活用、バリアフリーの拡充等による、乳幼児、障害のある人への対応等が、着実に進んでおりアメニティの充実状況は、欧米の博物館と比較して遜色はない。また、ショップ、レストラン、カフェのリニューアルにより、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>(附属自然教育園)<br/>・教育ボランティアによるこども自然教室(6回)</p> <p>○学習シートの制作と提供<br/>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、企画展における学習支援活動など、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<br/>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>○アメニティーの充実等<br/>上野本館では、ベビーカーや、多目的トイレ内に多目的シートを増設したとともに、館内にベビーカー置き場を設営した。また筆談具の設置箇所を増やし、「筆談ができます」というメッセージのついた「耳マーク」を筆談具設置箇所に掲出した。さらに、外国人等とのコミュニケーションを円滑に行うためのツールとして案内所にコミュニケーション支援ボードを設置した。</p> <p>また、上野本館、筑波実験植物園にユニバーサルデザインの清涼飲料水自動販売機を導入した。</p> <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。</p> <p>○無料入館(園)、開館(園)日の拡大等<br/>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。</p> |  |
|---------------------------------------|---|--|

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。

#### ○ミュージアムショップ、レストラン、カフェのリニューアル等

ミュージアムショップ、レストラン、カフェについて、来館者サービス向上を図るためのリニューアルや新たな商品の開発等について、運営会社に対して提案・協議を行った。具体的な改善内容は以下の通り。

- ・ミュージアムショップの内装を改装し、明るさや開放感を確保しながら、繁忙期や車いす等にも対応した配置にするとともに、買い物がしやすいようにゾーニングや商品のレイアウトを工夫した(平成23年7月リニューアルオープン)。また、新商品として館のシンボルマーク・ロゴをデザインしたオリジナルグッズやポロシャツ等を国内ブランドと提携して開発・販売した。店内販売の教材・実験器具等を紹介し、来館者が触れてみて、実験できる場所としての「サイエンスナビコーナー」を新設した。
- ・レストランの内装を一新し、壁面や天井、入口階段などに博物館らしく親しみやすい装飾を施した(平成23年6月リニューアルオープン)。座席数を約40席増設し、混雑解消に努めた。また、幼児から高齢者までを対象とした、良質で低廉な価格のメニューを提供するとともに、展示とリンクした新メニューを開発し、ネーミングを工夫するなど利用者の満足度を高めることに努めた。
- ・カフェの内装を一新し、カフェラウンジの雰囲気を出し出すようなレイアウトにした(平成23年4月リニューアルオープン)。また、軽食メニューを提供するとともに多彩なオリジナルの菓子類も販売し、幅広い年代の来館者が気軽に利用できるようにした。

#### ○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、より親しみやすくわかりやすい情報になるように記載方法を一部改訂した。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。

#### ○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もいただくために、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。

(平成 23 年度末会員数)

小・中・高校生会員 : 98 名

個人会員 : 1,331 名

家族会員 : 1,425 組 3,909 名

学校会員 : 50 校

リピーターズパス会員 : 13,281 名

### S 評定の根拠(A 評定との違い)

#### 【定量的根拠】

平成 23 年度の入館者数は、1,803,949 人を記録し、5 年間(平成 23~27 年度)で 650 万人とした中期目標の各年度平均値である 130 万人を大幅に上回っている。特に、博物館の顔ともいえる常設展の入館者が 100 万人を超え、着実に増加していることは特筆に値する。また、企画展についても、国立科学博物館で推進する基盤研究、総合研究等の研究成果や研究内容を適時、的確に紹介する企画展や、大学等研究機関と連携協力して進行中の研究の意義、過程、成果について紹介する企画展など、国立科学博物館の知的・人的・物的資源とともに様々なセクターと連携して外部の資源も活用することにより、年間 10 回程度としている目標を大幅に上回り、国立科学博物館全体として 26 回の企画展を開催したことは高く評価でき S 評定に値する。

|  |  |          |          |          |          |  |  |             |          |          |          |          |          |          |             |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |                  |
|--|--|----------|----------|----------|----------|--|--|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|--|--|--|--|--|------------------|
| 【(小項目)1-(3)<br>-②】   | 学習支援事業の実施状況  |          |          |          |          |  | 【評定】<br>1-(3)-②            S   |             |          |          |          |          |          |          |             |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |                  |
| <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<br/> 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<br/> 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<br/> 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。<br/> 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<br/> 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<br/> 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> |  |          |          |          |          |  | <table border="1"> <tr> <td>H23</td> <td>H24</td> <td>H25</td> <td>H26</td> </tr> <tr> <td>S</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> | H23         | H24      | H25      | H26      | S        |          |          |             |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |                  |
| H23  | H24  | H25      | H26      |          |          |  |  |             |          |          |          |          |          |          |             |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |                  |
| S  |  |          |          |          |          |  |  |             |          |          |          |          |          |          |             |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |                  |
| 【インプット指標】  |  |          |          |          |          |  | 実績報告書等 参照箇所  |             |          |          |          |          |          |          |             |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |                  |
| <table border="1"> <tr> <td>(中期目標期間)</td> <td>H18</td> <td>H19</td> <td>H20</td> <td>H21</td> <td>H22</td> <td>H23</td> </tr> <tr> <td>決算額(百万円) ※1</td> <td>1,706の内数</td> <td>1,867の内数</td> <td>1,728の内数</td> <td>2,291の内数</td> <td>2,590の内数</td> <td>2,458の内数</td> </tr> <tr> <td>従事人員数(人) ※2</td> <td>138</td> <td>133</td> <td>128</td> <td>129</td> <td>130</td> <td>127</td> </tr> </table>   | (中期目標期間)   | H18      | H19      | H20      | H21      | H22  | H23  | 決算額(百万円) ※1 | 1,706の内数 | 1,867の内数 | 1,728の内数 | 2,291の内数 | 2,590の内数 | 2,458の内数 | 従事人員数(人) ※2 | 138 | 133 | 128 | 129 | 130 | 127 | <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、展示の活用等、調査研究や標本資料の収集・保管、展示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> <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)</p> |  |  |  |  |  | 業務実績報告書 p71～p116 |
| (中期目標期間)   | H18  | H19      | H20      | H21      | H22      | H23  |  |             |          |          |          |          |          |          |             |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |                  |
| 決算額(百万円) ※1  | 1,706の内数   | 1,867の内数 | 1,728の内数 | 2,291の内数 | 2,590の内数 | 2,458の内数   |  |             |          |          |          |          |          |          |             |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |                  |
| 従事人員数(人) ※2  | 138  | 133      | 128      | 129      | 130      | 127  |  |             |          |          |          |          |          |          |             |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |                  |
| <p><b>評価基準</b></p> <p>学習支援事業の実施状況</p> <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><b>実績</b></p> <p>学習支援事業の実施状況</p> <p>自然史・科学技術史の中核的研究機関としての研究成果や、ナショナルセンターとして蓄積された学習支援活動のノウハウ等を活かし、研究部(動物、植物、地学、人類、理工学)、筑波実験植物園、附属自然教育園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</p> |          |          |          |          | <p><b>分析・評価</b></p> <p>【学習支援事業の実施状況】</p> <p>「教員のための博物館の日」や、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。また、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システム構築にも取り組み、開発した学習プログラムを全国科学博物館協議会加盟館に送付し共有化を図るなど科学</p> |  |             |          |          |          |          |          |          |             |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |                  |

|                            |  |  |
|----------------------------|--|--|
| <p>・利用者のニーズの把握を行っているか。</p> | <p>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<br/> 平成 23 年度は、「大学生のための自然史講座」「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)」「生態学セミナー(附属自然教育園)」など 16 企画を延べ 156 日実施した(平成 22 年度は 19 企画延べ 190 日)。</p> <p>・大学生のための自然史講座<br/> 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。23 年度は「日本の自然史から見えてくる生物多様性」をテーマに全 10 回の講座を実施し、延べ 263 名の参加があった。</p> <p>○学会等と連携した事業の展開<br/> 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。</p> <p>平成 23 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「2011 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 8 企画を延べ 102 回実施した(平成 22 年度は 9 企画延べ 90 回)。</p> <p>・2011 夏休みサイエンススクエア(23.7.26～8.21 24 日間)<br/> 企業や学会、研究機関、高等専門学校など 70 のイベント参加を得て、夏休み期間中に開催し、延べ 23,316 人の参加があった。</p> <p>○研究者及びボランティアと入館者との直接的な対話<br/> 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 265 日実施した(平成 22 年度は 244 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 292 日実施した(平成 22 年度は</p> | <p>系博物館における学習支援事業の中核施設としての役割を十分に果たしており評価できる。</p> <p>-----</p> <p>ナショナルセンターとしての経験を生かし、小学生から成人・高齢者まで、多様な年代の多様なニーズに応える、数多くの学習支援事業が実施されたことは評価できる。特に、博物館と学校の連携構築の取り組みである、科学的体験学習プログラムや教員のための博物館の日については高く評価できる。また、サイエンスコミュニケーター養成プログラムについても修了者・認定者の活動支援を行っており、高く評価できる。</p> |
|----------------------------|--|--|

284 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 221 日実施し、8,591 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 28 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 23 年度は、235 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 23 年度は、小・中学生の部 60 点、教員・科学教育指導者の部 19 点の応募があり、それぞれ 9 点 10 名、2 点 2 名を表彰した。また、平成 23 年度が野依科学奨励賞の創設 10 周年にあたることから、「野依科学奨励賞 10 周年記念イベント ノーベル賞がつなぐ人の絆～共に生きるために～」を表彰式とあわせて開催し、野依良治博士の特別講演やパネルディスカッション等を行った。

・第 28 回植物画コンクール

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 23 年度の応募点数は、小学生の部 1,952 点、中学生・高校生の部 1,268 点、一般の部 204 点で、合計 3,424 点であり、その中から、文部科学大臣賞をはじめ

|   |   |   |
|---|---|---|
|   | <p>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23年度はこの枠組みに基づき開発した学習プログラムをまとめたプログラム集を全国科学博物館協議会加盟館に送付し共有するとともに、「社会教育主事講習」及び国立科学博物館が主催する「サイエンスコミュニケーション養成実践講座」「博物館実習」「学芸員専門研修アドバンスコース」「教員免許状更新講習」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、これまでの成果は全日本博物館学会及びアメリカ科学振興協会(American Association for the Advancement of Science; AAAS)の年会にて発表した。</p> <p>また、新規プログラムとして、国民の節電意識を高め、科学リテラシーを涵養するために、節電の方法とそれを生活の中の文化として楽しむ方法などを取り上げた親子向けの下記プログラムを3件実施した。</p> <p>・「かぞくですまいの節電計画」</p> <p>期 間:平成23年6月26日(日)</p> <p>10:30~12:30, 14:00~16:00の2回</p> <p>参加者:午前の部 計26名, 午後の部 計36名</p> <p>内 容:親子ともに講師(省エネルギーセンター)による、家庭で、家族皆で行うことのできる具体的な節電についての知識を得る。その後、親と子で別のプログラムを実施し、親は一年中使用する照明の電力を減らすための講義を行い、子どもは新しいあかりの紹介として、ソーラーLEDを使用したライトを作成する。</p> <p>・「みんなで節電計画！」</p> <p>期 間:平成23年7月5日(火)~9月4日(日)の計54日間</p> | <p>学習支援活動の体系化の一環として、開発した学習プログラムを全国科学博物館協議会加盟館に送付して共有化したことは評価できる、また全国の科学系博物館で実施されている学習プログラムの集積が開始されていることは、大いに評価できることであり、今後の進展が期待される。</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>参加者:計 2,696 名<br/>         内 容:普段、使用していることをあまり意識しない電気だが、生活のなかでどんなものに電気が使われているのかを再確認し、その消費電力の内訳に関してクイズを行った。節電効果が高く出る家電製品の具体的な節電方法や、自然を使って涼む工夫を紹介し、電気に対する意識を高めた。</p> <p>・「電気づくり」<br/>         期 間:平成 23 年 12 月 4 日(日), 11 日(日), 23 日(金)<br/>         参加者:32 名(16 組)<br/>         内 容:講義や実験を通して基本的な電気の性質や発電の仕組みを学び、発電機の製作を行った。その製作した発電機を用いてツリーのオーナメントを点灯させるイベントを実施し、一般来館者へも電気の関心を高めた。また、製作した発電機は平成 24 年 1 月 2 日(月)～9 日(月)の期間、館内で体験展示を行った。</p> <p>○学習支援活動情報の集積<br/>         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。平成 23 年度は初期段階として PC で閲覧できるテスト版データベースを作成し、旭川市科学館、富山市科学博物館、九州大学総合研究博物館等関係者の協力を得て、テスト版データベースのインターフェースの改善及び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。また、これまでの成果を日本教育情報学会で発表した。</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、23 名が修了した。SC1 修了者 11 名と平成 21 年度 SC1 修了者 1 名の合計 12 名が SC2 を受講・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>なお、SC1 については、筑波大学大学院及び東京工芸大学大学院との連携で単位認定されており、平成 23 年度は、筑波大学大学院生 6 名が、4 単位として認定された。(平成 23 年度は東京工芸大学大学院の受講者はなし)</p> <p>また、筑波大学とは、「教育研究に係る連携協力に関する協定書」(平成 24 年 2 月 27 日付け、平成 24 年 4 月 1 日～平成 28 年 3 月 31 日まで)を締結した。</p> <p>○修了・認定後の活動</p> <p>平成 18 年度の 1 期から平成 23 年度の 6 期まで、修了者 139 名、認定者 63 名を養成し、認定者・修了者の活動も活発になってきている。当館で開催する館内イベントにおいても司会進行など活躍の場を提供できる機会が増え、平成 23 年度は、ミュージアムショップの「科学工房サポーター」として、希望者が集まってグッズの企画・開発とショップ内のサイエンスナビコーナーでのサイエンスナビゲーターとしての活動を開始した。また平成 22 年度に引き続き、HOPE ミーティング Jr.へも参画した。</p> <p>また、平成 21 年度から 4 期認定者・修了者で組織したウィークエンド・カフェ・デ・サイエンスは、武田計測先端知財団の支援を受け、2 期から 6 期までの修了者・認定者が横断的に参加している。都内各地で月 1 回のサイエンス・カフェやイベント開催などの活動を行っている。</p> <p>さらに、1 期から 6 期までの修了・認定者が情報交換や情報共有を行うことを目的として、横断的なネットワークを構築し、「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(略称:科博 SCA)」を立ち上げた。</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、人材育成に取り組むとともに、養成した人材の修了後の活動支援を行って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、今後一層の活躍が期待される。</p> |
|--|---|---|

|  |   |  |
|--|---|--|
| <p>・博物館実習生に専門的な指導が行われているか。</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23年度は、新宿分館等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28大学83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>○小中高等学校等との連携事業等</p> <p>博物館と学校のそれぞれの特色を活かした総合的・継続的な連携システムを構築するため、科学的体験学習プログラムを実施し、また、キャリア教育の一環として博物館の社会的役割を紹介した。平成23年度は、小中高等学校等に対して50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>○学習用標本貸出し事業</p> <p>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、学校との連携強化に資した。平成19～21年度に文部科学省から研究委託を受けて開発を行った科学的体験学習プログラムに関する教材セットを整理・統合した。各地の博物館で開催した「教員のための博物館の日」(後述)では貸出標本紹介コーナーを設け、普及に努めた。平成23年度の貸出件数は、190件であった。</p> <p>○科学的体験学習プログラムの改善、普及</p> <p>「科学的体験学習プログラム」について昨年度に引き続き改善を行い、全国への普及に努めた。各地の教育委員会、理科部会等と連携した教員研修、及び「教員のための博物館の日」(後述)において、プログラムの実施及び検討を行った。</p> | <p>学校と博物館が効果的に連携できる学習プログラムの実施や標本貸出など、小中高校から大学まで学校との多様な連携が実施されている。また「教員のための博物館の日」は、上野本館の他、旭川、蒲郡、静岡の各地で実施しており特筆に値する。</p> |



併せて、地域の博物館における同様のプログラム開発・整備の促進を目的とし、当館においての運用モデル「かはくスクールプログラム」(後述)について検討した。

#### ○かはくスクールプログラムの指導者の養成

平成 22 年度に流山市立向小金小学校と実施した連携モデル事業「向っ子夢ミュージアム」の成果と課題を踏まえ、当館に来館する学校団体を対象とした「かはくスクールプログラム」実施体制の整備を開始した。その一環として、教育ボランティアを対象とした研修を行い、学校団体に対し、学習プログラム等の実施を担当する人材の育成に取り組んだ。研修は 4 日間、参加した教育ボランティアは延べ 232 人であった。

#### ○教員のための博物館の日

効果的な博学連携を目的として、学校教員が博物館を活用した「体験的な活動」に対し理解を深める機会を提供すべく、「教員のための博物館の日 2011」を 8 月 28 日に国立科学博物館上野本館において実施した(一部プログラムは 8 月 23 日～27 日にも実施)。

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、音声ガイド(PDA)を利用した博物館見学、学習シートを使った博物館見学、学校団体向けプログラムの紹介、国立科学博物館の学習支援事業(科学的体験学習プログラム、学習用貸出標本等)の紹介、卓上走査型電子顕微鏡の操作体験、教材として使える海にすむ無脊椎動物、先生のためのスペシャルガイドツアー等のプログラムを実施し、1,295 名の参加があった。

また、「教員のための博物館の日」は博物館と学校の連携促進を図るために、各地の博物館で開催することを目指している。平成 23 年度は、旭川市をはじめ下記の 3 地域で実施し、他地域で開催するためのモデルを得た。それらの事業広報及び成果普及のため、教育委員会の全国組織や教育系学会、博物館関係の学会等で発表も行った。

#### ・教員のための博物館の日 in 旭川 2011

実施日:平成 23 年 8 月 5 日(金) 9:00~17:00

会 場:旭川市博物館, 旭川市科学館「サイパル」, 中原悌二郎記念  
旭川市彫刻美術館, 井上靖記念館, 旭川市旭山動物園

実施内容: 体験! 科博の学習プログラム

会場館常設展の無料観覧  
シンポジウム「博物館の日カフェ」  
もっと教えて！博物館～博物館館内ツアー～ など

参加者:118名

・教員のための博物館の日 in 蒲郡

実施日:平成23年8月22日(月) 9:30～16:30

会場:蒲郡市生命の海科学館, 蒲郡市博物館, 竹島水族館

実施内容:国立科学博物館の学校連携事業の紹介

会場館常設展の無料観覧等

講演「理科授業での科学館活用例」

「訪問活動を通じた科学館との連携の試み」

「博学連携によるミュージアムリテラシーの向上

～学校と博物館をつなぐ人材～」

化石とあそぼう！～アンモナイトで地層のナゾトキ～

蒲郡の海の水で電池を作ってみよう！ など

参加者:50名

・教員のための博物館の日 in 静岡

実施日:平成23年9月4日(日) 10:00～16:00

会場:静岡科学館

実施内容:国立科学博物館の学校連携事業

会場館常設展の無料観覧

シンポジウム「効果的な博学連携のために」

実験教室「メダカの発生の様子を観察しよう」

「LED やコンデンサを使った電気に関する実験」

静岡県自然史標本の収集と教育普及活動 など

参加者:91名

○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ー授業に役立つ博物館ー」を実施した。「博物館の概要と博物館を効果的に見学するために」「博

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p>博物館の資源の活用 - 学習支援プログラムの体験」「課題演習 - 博物館の資源を使って授業をしよう! (授業計画立案)」等のプログラムを実施し、14名の受講者があった。</p> <p>大学との連携</p> <p>○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</p> <p>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23年度の入会大学数は54大学であった。</p> <p>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23年度の制度利用入館者総数は、27,467人であった。その他、「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>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>○上野本館における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るとともに、ボランティアによる自主的な学習支援プログラム開発を支援する「ボランティア自主活動支援事業」において、平成23年度は「学習支援箱『足あと』」の拡充など16件の支援を行った。</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>  | <p>ボランティアの企画展への積極的な導入を図るなどボランティア活動が充実しており、教育ボランティア数も前年度を上回るなど、着実な活動が行われている。また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、支援事業の拡充にも努めており評価できる。</p> |

平成 23 年度は、学校団体等の新たなボランティア活動の整備として、当館を利用する学校団体が博物館を楽しみ、より効果的に博物館を活用するための「かはくスクールプログラム」を開始するにあたり、学校団体に対し学習プログラム等を担当する教育ボランティアを養成するため、研修を実施した。

- ・教育ボランティアの登録者数 414 名（前年度 408 名）
- ・1日当たり平均活動者数 51.0 名（前年度 52.0 名）

○筑波実験植物園におけるボランティアの活動状況

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。

- ・植物園ボランティアの登録数 39 名（前年度 42 名）
- ・1日当たり平均活動者数 3.9 名（前年度 3.8 名）

○ボランティアの養成・研修の状況

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。

・上野本館

- (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）
- (2) 教育ボランティア志望者研修（8 日間）

平成 23 年度に新規登録する予定者に対し、研修を実施した。なお、なお、東北地方太平洋沖地震の影響により 22 年度に実施できなかった研修について別途 2 日間の研修を実施した。

- (3) 森の標本箱研修（3 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、9 テーマについて実施した。

- (4) 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。

- (5) 企画展示活動者研修（6 日間, 4 テーマ）

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p>企画展示室における活動希望者を対象に研修を実施した。自宅学習に向けて、研究員による講義を録画した DVD の貸出を行った。</p> <p>(6)対話型研修 (8日間, 16テーマ)</p> <p>専門性向上を目指して、当館の研究員を講師に、対話を重視した研修を実施した。自宅学習に向けて、研究員による講義を録画した DVD の貸出を行った。</p> <p>(7)ボランティア自主学習会への支援</p> <p>ボランティアの自主学習会に外部講師を呼ぶ際に、講師謝金等一定程度支援し、資質の向上を図った。</p> <p>(8)自然教育園勉強会</p> <p>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>・筑波実験植物園</p> <p>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 8 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> |  |
|--|--|--|

**S評定の根拠(A評定との違い)**

【定性的根拠】

○学校との連携強化の状況

博物館と小中高等学校が効果的に連携できる科学的体験学習プログラムの実施については、平成 22 年度の 43 件から平成 23 年度は、50 件と順調に連携構築の取組が推進されており高く評価できS評定に値する。

また、学校教員が博物館を活用した「体験的な活動」に対し理解を深めることを目的に実施している「教員のための博物館の日」は、平成 22 年度は国立科学博物館と旭川市の 2 箇所による開催であったが、平成 23 年度は加えて蒲郡市、静岡市においても開催され、科学系博物館の理解促進のための事業から、歴史系博物館や美術館の参画により、質的な広がりがあり教員にとってより魅力的な事業となるとともに、地域の課題に対する博物館職員と学校教員の認識が深まる機会となった。

学校教員への博物館理解(ミュージアムリテラシー)を発展させている取組として高く評価できるとともに、博物館と学校のモデル的な連携システムの全国的な普及が進められていることは、今後更なる拡大も期待でき、ナショナルセンターとしての積極的な取組が認められる。

(参考)

・科学的体験学習プログラム

博物館と学校のそれぞれの特色を活かした総合的・継続的な連携システムを構築するため、科学的体験学習プログラムを実施し、また、キャリア教育の一環として博物館の社会的役割を紹介した。学校からの要望の増大に応えるために、科学的体験学習プログラムを指導可能なボランティアの養成を開始した。

・教員のための博物館の日

平成 20 年度から、学校教員の博物館理解促進のために開始した事業。従来の教員研修に比べ、「博物館を活用した経験の少ない教員」を主な対象にしていること、授業での活用を念頭に学習指導要領等との関係性を重視した博物館の活用法を提案していることが特徴である。平成 23 年度は開催館が増え、地域で開催する際のモデルを作ることができた。こ

のにより、全国展開に一層の弾みがつくと考えられる。

○サイエンスコミュニケーター養成プログラム実施状況

科学と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」では、平成 18 年度の 1 期から平成 23 年度の 6 期まで、修了者 139 名、認定者 63 名を養成するとともに、平成 23 年度にはこれらの修了者・認定者による横断的な組織体の立ち上げを支援するなど養成した人材の修了後の活動支援を行うことにより、修了者・認定者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、高く評価できS評定に値する。

(参考)

・修了者・認定者の修了後の活動

4 期修了者・認定者が中心となり組織したウィークエンド・カフェ・デ・サイエンスには、2 期から 6 期までの修了者・認定者が横断的に参加し。都内各地で月 1 回のサイエンス・カフェやイベント開催などの活動を行っている(武田計測先端知財団の支援あり)。

さらに、平成 23 年度は、1 期から 6 期までの修了・認定者が情報交換や情報共有を行う事を目的として、横断的なネットワークを構築し、「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(略称:科博 SCA)」を立ち上げ、主体的活動を行うなど、認定者・修了者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いる。

|   |                |           |           |           |           |           |  |  |  |  |     |     |     |     |   |  |  |  |
|---|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|--|--|--|-----|-----|-----|-----|---|--|--|--|
| 【(小項目)1-(3)-③】  | 連携事業・広報事業の実施状況 |           |           |           |           |           | 【評定】<br>1-(3)-③                    A   |  |  |  |     |     |     |     |   |  |  |  |
| 【法人の達成すべき目標(計画)の概要】   |                |           |           |           |           |           |  |  |  |  |     |     |     |     |   |  |  |  |
| ○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。       |                |           |           |           |           |           |  |  |  |  |     |     |     |     |   |  |  |  |
| ○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。  |                |           |           |           |           |           |  |  |  |  |     |     |     |     |   |  |  |  |
| ○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。 |                |           |           |           |           |           |  |  |  |  |     |     |     |     |   |  |  |  |
| ○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。   |                |           |           |           |           |           |  |  |  |  |     |     |     |     |   |  |  |  |
| 【インプット指標】   |                |           |           |           |           |           |  |  |  |  |     |     |     |     |   |  |  |  |
| (中期目標期間)  | H18            | H19       | H20       | H21       | H22       | H23       |  |  |  |  |     |     |     |     |   |  |  |  |
| 決算額(百万円) ※1   | 1,706 の内数      | 1,867 の内数 | 1,728 の内数 | 2,291 の内数 | 2,590 の内数 | 2,458 の内数 |  |  |  |  |     |     |     |     |   |  |  |  |
| 従事人員数(人) ※2   | 138            | 133       | 128       | 129       | 130       | 127       |  |  |  |  |     |     |     |     |   |  |  |  |
|   |                |           |           |           |           |           | <table border="1"> <tr> <td>H23</td> <td>H24</td> <td>H25</td> <td>H26</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> |  |  |  | H23 | H24 | H25 | H26 | A |  |  |  |
| H23   | H24            | H25       | H26       |           |           |           |  |  |  |  |     |     |     |     |   |  |  |  |
| A   |                |           |           |           |           |           |  |  |  |  |     |     |     |     |   |  |  |  |
|   |                |           |           |           |           |           | 実績報告書等 参照箇所  |  |  |  |     |     |     |     |   |  |  |  |
|   |                |           |           |           |           |           | 業務実績報告書 p117～p130  |  |  |  |     |     |     |     |   |  |  |  |

※1 業務経費(調査研究や標本資料の収集・保管, 展示事業, 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)

| 評価基準  | 実績   | 分析・評価  |
|---|--|--|
| <p>国内の博物館等との連携</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 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。</li> <li>・ 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。</li> </ul> | <p>国内の博物館等との連携状況</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 全国科学博物館協議会への協力<br/>             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。</li> <li>・ 標本の貸出し・館外展示<br/>             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。</li> <li>・ 全科協事業への協力<br/>             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。</li> </ul> <p>研修事業</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「海外科学系博物館視察研修」 参加館 13 館, 参加者 20 名</li> <li>・ 「海外先進施設調査」 派遣者 3 名</li> <li>・ 「学芸員専門研修アドバンス・コース」 参加館 19 館, 参加者 21 名</li> <li>・ 「研究発表大会」 参加館 59 館, 参加者 91 名</li> </ul> <p>巡回展</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「昆虫ワールド」 2 館</li> <li>・ 「ノーベル賞を受賞した日本の科学者」 6 館</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 地域博物館等と連携したイベント等の企画・実施<br/>             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。</li> <li>・ 科博コラボ・ミュージアム<br/>             全国各地の博物館等教育施設と連携して, その地域の自然や文化, 産</li> </ul> | <p>【連携事業・広報事業の実施状況】</p> <p>科学系博物館のネットワークの中核として国内の博物館との連携、標本貸出、巡回展示、研修会の実施など幅広い分野にわたりその責務を果たしている。特に企業や地域との連携活動を意識的に進めていることは評価できる。</p> <hr/> <p>全国巡回展や標本の貸出等多方面で全国の科学系博物館等との連携強化を図っている。特に科博コラボ・ミュージアム活動は、国内の博物館との連携活動の典型であり、評価できる。</p> |

業に関連したテーマ、あるいは特定の内容に特化したテーマとして「アロサウルス(恐竜)」等について、展示、体験教室や講演会などの博物館活動を行った。また、震災復興支援のため岩手県陸前高田市において恐竜についての講演会等を行った。平成 23 年度は計 8 地域で実施した。

- ・「恐竜発掘ー過去からよみがえる巨大動物ー」  
科博コラボ・ミュージアム in 茨城  
(23.10.8~24.1.9 ミュージアムパーク茨城県自然博物館)
- ・「富士山, 雲仙岳, そして日本の活火山」  
科博コラボ・ミュージアム in 雲仙  
(23.10.30~11.28 雲仙岳災害記念館)
- ・「科博コラボ・ミュージアム 恐竜博士からのクリスマスプレゼント」  
(23.12.23 陸前高田市米崎中学校(陸前高田市立博物館))
- ・「宝石サンゴ展」科博コラボ・ミュージアム in 沖縄美ら海水族館  
(23.12.23~24.3.11 沖縄美ら海水族館)
- ・「ペンギン展」科博コラボ・ミュージアム in 旭山動物園  
(24.1.2~3.4 旭川市旭山動物園)
- ・「恐竜アロサウルスとその時代を生きた生き物たち」  
科博コラボ・ミュージアム in 千葉  
(24.1.12~4.8 千葉県立中央博物館他)
- ・「富士山, 阿蘇, そして日本の活火山」科博コラボ・ミュージアム in 阿蘇  
(24.3.10~5.27 阿蘇火山博物館)
- ・「びっくり! タコイカ展~ワレワレはうみの宇宙人だ~」  
科博コラボ・ミュージアム in 長崎  
(24.3.17~5.13 九十九島水族館)

○「国際博物館の日」におけるイベント等の実施

「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「上野の山でネズミめぐり(5月15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「ネズミ」を切り口に各館で様々なアプローチを行った。また、バスツアー「ミュージアム何でも探検(5月21日実施)」を実施した。さらに、当館を含め上野地区の9博物館が連携し、「上野ミュージアムウィーク」と称して上野のれん会の協賛を受け、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>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23年度末における加入件数は、148件であった。賛助会費は地域博物館等と連携したイベント「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・関心の向上をねらいとした「電気づくり」の経費として活用した。</p> <p>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「勤労障がい者向け見学会」では、土曜日の閉館後に企画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「科学のびっくり箱！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23年10月)及びレッドブル・ジャパン(株)等主催のRed Bull PAPER WINGS 2012 JAPAN FINAL(平成24年3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。</p> <p>○地域との連携の推進・充実</p> <p>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、上野地区観光まちづくり推進会議と東京文化会館の共催事業「夏休み子ども音楽会」への協力等を通して連携の推進に努めた。</p> <p>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2011スタンプラリー事業」「つくば科学フェスティバル2011」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、地域のイベント等への連携・協力を図った。</p> | <p>企業や地域と連携し各種イベントを開催するなど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いるが、地元である上野地区や筑波地区との連携活動は、今後とも強化に努めるべきである。</p> |
| 全国的な情報発信  | <p>ホームページ等の充実状況</p> <p>○ホームページの充実</p>  | <p>ホームページについて、スマートフォンの利用やスタッフブログの開設など使いやすいシステムの構築を図っており、ア</p>  |

・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)

携帯用ホームページの充実の一環として、企画展「バイオリギング～動物目線の行動学～」のスマートフォン用のページを作成した。

また、ホームページ機能の充実として、イベント申込時に自動的に申し込み完了メールを配信できるシステムなど、より使いやすいシステムの構築を行った。附属自然教育園のホームページにおいては、これまで筑波実験植物園等で行っていたスタッフによるブログ「スタッフブログ」を開設した。

・トップページへのアクセス件数 311 万件

| トップページへのアクセス件数 |        |        |        |        |
|----------------|--------|--------|--------|--------|
| H19            | H20    | H21    | H22    | H23    |
| 195 万件         | 265 万件 | 308 万件 | 316 万件 | 311 万件 |

トップページへのアクセス件数が前年度より減少しているが、これは、1)東日本大震災の影響による春先のアクセスの減少、2)特別展開催回数の減少に伴うアクセス数の減少が要因と考えられる。

・総アクセス数 約 5 億 7,270 万件  
(前年度 約 5 億 4,196 万件)

・携帯サイト

トップページのアクセス数 約 23 万件(前年度 約 40 万件)  
総アクセス数 約 415 万件(前年度 約 316 万件)

○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 21 号～26 号まで発行した。

○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。

クセス件数は、H21 年以降 300 万件超えを維持している。また、情報誌の発刊にも努めるなど様々な方法により全国的な情報発信が図られていると認められる。

|   |   |   |
|---|---|---|
|   | <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<br/>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>   |   |
| <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<br/>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)<br/>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よう工夫をした。</p> <p>・メールマガジンの発信<br/>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。<br/>平成 23 年度末の登録者数 14,884 名(前年度 13,562 名)</p> <p>・クリスマスイベント「クリスマス@ かはく」の実施<br/>戦略的広報の一環として、季節をテーマとしたイベントを実施した。正面玄関及び日本館階段室にクリスマスツリーを設置するとともに、ウィンターシーズンにちなんだ展示を紹介するリーフレットの配布や、クリスマスコンサートを行った。アカベラコンサートには約 150 名の参加があった。</p> | <p>メールマガジンの発信やメディア等と連携した効果的な広報等、多様な媒体による広報活動が積極的に行われ、その成果は掲載件数の増加に現れるなど評価できる。</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"> <li>・「これからの科博」の送付<br/>       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。</li> <li>・プレスリリース・記者説明会の実施<br/>       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(41 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。</li> <li>・館内での撮影対応, 画像提供<br/>       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 552 件(前年度 425 件)あった。</li> </ul> |  |
|--|---|--|

|  |  |   |     |     |     |
|--|--|---|-----|-----|-----|
| 【(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】<br>2 A   |     |     |     |
| 【(中項目)2-①】   | 業務運営・組織の状況   | 【評定】<br>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> |  | H23   | H24 | H25 | H26 |
| A  |  | 実績報告書等 参照箇所   |     |     |     |
|  |  | 業務実績報告書 p131  |     |     |     |
| 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23年度は、二つの企画展を同時に開催している期間(平成23年11月18日～24日)に満足度調査(アンケート調査)を実施し、経年変化を追うとともに、業務改善の参考とした。</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</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に向けた取り組みが積極的に行われ、機動的で柔軟な業務運営の質的向上に努めており評価できる。また、組織の状況についても、特に問題は認められない。</p> <p>-----</p> <p>外部有識者による経営委員会や研究にかかわる外部評価制度の導入、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積極的に評価を行い、業務運営の改善に努めており評価できる。また、事務事業の見直し基本方針を踏まえ自己収入や協賛・寄付の拡大にも積極的に努めており、特にその成果を活用しYS-11の一般公開を実施したことは評価できる。</p> |     |     |     |

|                             |  |  |
|-----------------------------|--|--|
| <p>・事務・事業の見直しの基本方針等への対応</p> | <p>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<br/> 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 23 年 5 月に外部評価委員会を開催し、第 3 期中期目標期間中の総合研究の研究計画等について評価を行った。</p> <p>○官民競争入札等の活用<br/> 公共サービス改革法に基づく民間競争入札においては、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)について平成 22 年 4 月から落札業者による業務を開始しており、平成 23 年度はこれらの業務について、モニタリングを行い、民間事業者による業務が適切に遂行されていることの確認を行った。</p> <p>○事務・事業の見直しの基本方針等への対応<br/> 「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 の公開については、「空の日フェスティバル」及び「学生紙飛行機世界大会国内最終予選」の機会に外部の資金も活用して一般公開を実施した。また、地球館 2 階展示室「航空技術の発展」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。保管経費に関しては、平成 24 年 3 月に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た。今後の保存・公開の在り方については平成 24 年 3 月に中間的な論点整理をまとめたところであり、引き続き検討を進めることとしている。</p> <p>新宿分館の機能の筑波地区への移転については平成 23 年度に完了した。平成 24 年度中に新宿分館地区の不動産を国庫納付する予定としている。霞ヶ浦地区については平成 23 年度に現物納付を完了した。</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><b>【法人の長のマネジメント】</b><br/> (リーダーシップを発揮できる環境整備)<br/> ・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> <p>(法人のミッションの役職員への周知徹底)<br/> ・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> <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)<br/> ・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</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<br/> 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。<br/> 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<br/> 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<br/> 法人のミッションや目指す姿を、印刷物に掲載し、職員に配布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<br/> 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ことにより、各部門の業務の実施状況や、</p> | <p>館長は、定例の事務連絡会、部長会議・部長懇話会等において、各部門の計画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に掲載し、職員に配布し周知を図るとともにインターネット等を活用し、広く社会にも周知徹底しており、良いトップマネジメント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>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>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<br/>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ている。避難訓練等を実施し、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、園内放送を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<br/>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<br/>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<br/>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</p> |  |
|---|--|--|



|   |  |  |
|---|--|--|
| <p><b>【監事監査】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 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。</li> <li>・ 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。</li> </ul> | <p>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><b>監事監査</b></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<br/>監事は定期的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<br/>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<br/>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 23 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><b>【組織の状況】</b></p>   | <p><b>組織の状況</b></p> <p>新宿分館及び産業技術史資料情報センターの研究機能の筑波地区への移転を行うとともに、研究支援体制の充実に向けた組織の在り方について検討を行った。</p>   | <p>新宿分館及び産業技術史資料情報センターの研究機能の筑波地区への移転に伴い、研究支援体制の充実に向けた検討を行っている。</p> |

|   |                        |                                   |            |            |            |
|---|------------------------|-----------------------------------|------------|------------|------------|
| <p><b>【(中項目)2-②】</b></p>  | <p>経費の削減と財源の多様化の状況</p> | <p><b>【評定】</b><br/>2-②      A</p> |            |            |            |
| <p><b>【法人の達成すべき計画の概要】</b></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削減を図り、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>H23</p>                        | <p>H24</p> | <p>H25</p> | <p>H26</p> |
|   |                        | <p>A</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。

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。

○契約の点検・見直し

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。

○保有資産の見直し等

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。

実績報告書等 参照箇所

業務実績報告書 p131

| 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>・ 一般管理費の削減状況<br/>(平成 22 年度と比して 5 年間で 15%以上の削減)</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<br/>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、日本館地下通路や地球館地下 3 階展示室の照明器具を LED 型に変更したこと、また「独立行政法人国立科学博物館節電実行計画」に基づく節電対策を実施したことにより、光熱水料の節減に努めた。</p> <p>○財源の多様化<br/>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立行政法人事務・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>○一般管理費の削減状況</p> <p style="text-align: right;">(単位:千円)</p> <table border="1" data-bbox="528 1225 1702 1394"> <thead> <tr> <th></th> <th>22 年度実績</th> <th>23 年度実績</th> <th>削減割合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>一般管理費</td> <td>462,088</td> <td>434,568</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>人件費(管理系)</td> <td>223,970</td> <td>229,768</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>686,058</td> <td>664,336</td> <td>3.17%</td> </tr> </tbody> </table> |         | 22 年度実績 | 23 年度実績 | 削減割合 | 一般管理費 | 462,088 | 434,568 | — | 人件費(管理系) | 223,970 | 229,768 | — | 合計 | 686,058 | 664,336 | 3.17% | <p>【経費の削減と財源の多様化の状況】</p> <p>経費の削減は、施設経費、契約事務、給与等の管理経費の削減に努めることで、削減目標を順調に達成しておりその努力が認められる。また財源の多様化を図り、募金を積極的に進めるなど自己収入の拡大に努めたことは評価できる。さらに、契約の適正化や保有資産の見直しも適切に行われている。</p> <p>-----</p> <p>経費削減については、引き続き上野地区四機関との共同調達や LED 照明を取り入れる等、館独自の計画に基づく経費削減を実施しており評価できる。また、財源の多様化を図るため、館内に募金箱を設置するなど自己収入の拡大に努めるとともに、一般管理費、業務経費とも、削減目標を順調に達成している。給与水準、諸手当・法定外福利費とも社会的な理解を得られる水準となっており適切である。</p> |
|  | 22 年度実績  | 23 年度実績 | 削減割合    |         |      |       |         |         |   |          |         |         |   |    |         |         |       |  |
| 一般管理費  | 462,088  | 434,568 | —       |         |      |       |         |         |   |          |         |         |   |    |         |         |       |  |
| 人件費(管理系)   | 223,970  | 229,768 | —       |         |      |       |         |         |   |          |         |         |   |    |         |         |       |  |
| 合計   | 686,058  | 664,336 | 3.17%   |         |      |       |         |         |   |          |         |         |   |    |         |         |       |  |

・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。

○業務経費の削減状況

(単位:千円)

|          | 22 年度実績   | 23 年度実績   | 削減割合  |
|----------|-----------|-----------|-------|
| 業務経費     | 1,388,526 | 1,285,830 | —     |
| 人件費(事業系) | 885,476   | 853,679   | —     |
| 合計       | 2,274,002 | 2,139,509 | 5.91% |

給与水準

国家公務員の給与の改定を踏まえて、同様の措置を行った。

○ラスパイレス指数(平成 23 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 100.9 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 89.4 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

○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><b>【契約の競争性、透明性の確保】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 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。</li> <li>・ 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。</li> </ul> | <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<br/>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<br/>国立科学博物館契約事務取扱規則に基づき、適切に契約事務を執行した。</p> <p>○審査体制<br/>各契約方式(一般競争, 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、日常の監査担当の業務と定期的な内部監査により、確認を行っている。</p> <p>○契約監視委員会の審議状況<br/>「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>契約については規程、規則に基づき行われ、定期監査、契約監視委員会により審査されており、契約事務の適正化が図られている。また、随意契約見直し計画に基づき、競争性のある契約に移行されており、一者応札の契約件数も減少している。引き続き、応札しやすい環境の整備に努めていくことが期待される。なお、競争性のある契約の入札に当たっても、専門的知識や技術等が確保され、貴重な資料に影響を及ぼさないよう十分に留意する必要がある。</p> |                         |            |                         |            |                              |            |                              |  |    |            |    |            |    |            |    |            |          |    |         |    |         |    |           |     |         |      |    |         |    |         |    |           |     |         |     |   |         |    |         |    |        |   |         |  |
|---|---|---|-------------------------|------------|-------------------------|------------|------------------------------|------------|------------------------------|--|----|------------|----|------------|----|------------|----|------------|----------|----|---------|----|---------|----|-----------|-----|---------|------|----|---------|----|---------|----|-----------|-----|---------|-----|---|---------|----|---------|----|--------|---|---------|--|
| <p><b>【随意契約等見直し計画】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「随意契約等見直し計画」の実施・進捗状況や目標達成に向けた具体的取組状況は適切か。</li> </ul>  | <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<br/>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。</p> <p>○随意契約等見直し計画の実績と具体的取組</p> <table border="1" data-bbox="533 1077 1657 1476"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2">①平成 20 年度<br/>実績</th> <th colspan="2">②見直し計画<br/>(H22 年 4 月公表)</th> <th colspan="2">③平成 23 年度<br/>実績</th> <th colspan="2">②と③の比較増減<br/>(見直し計画の<br/>進捗状況)</th> </tr> <tr> <th>件数</th> <th>金額<br/>(千円)</th> <th>件数</th> <th>金額<br/>(千円)</th> <th>件数</th> <th>金額<br/>(千円)</th> <th>件数</th> <th>金額<br/>(千円)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>競争性のある契約</td> <td>62</td> <td>833,875</td> <td>76</td> <td>981,348</td> <td>64</td> <td>1,690,306</td> <td>▲12</td> <td>708,958</td> </tr> <tr> <td>  競争入札</td> <td>57</td> <td>722,156</td> <td>65</td> <td>825,938</td> <td>51</td> <td>1,613,904</td> <td>▲14</td> <td>787,966</td> </tr> <tr> <td>  企画競</td> <td>5</td> <td>111,719</td> <td>11</td> <td>155,410</td> <td>13</td> <td>76,402</td> <td>2</td> <td>▲79,008</td> </tr> </tbody> </table> |   | ①平成 20 年度<br>実績         |            | ②見直し計画<br>(H22 年 4 月公表) |            | ③平成 23 年度<br>実績              |            | ②と③の比較増減<br>(見直し計画の<br>進捗状況) |  | 件数 | 金額<br>(千円) | 件数 | 金額<br>(千円) | 件数 | 金額<br>(千円) | 件数 | 金額<br>(千円) | 競争性のある契約 | 62 | 833,875 | 76 | 981,348 | 64 | 1,690,306 | ▲12 | 708,958 | 競争入札 | 57 | 722,156 | 65 | 825,938 | 51 | 1,613,904 | ▲14 | 787,966 | 企画競 | 5 | 111,719 | 11 | 155,410 | 13 | 76,402 | 2 | ▲79,008 |  |
|   | ①平成 20 年度<br>実績   |   | ②見直し計画<br>(H22 年 4 月公表) |            | ③平成 23 年度<br>実績         |            | ②と③の比較増減<br>(見直し計画の<br>進捗状況) |            |                              |  |    |            |    |            |    |            |    |            |          |    |         |    |         |    |           |     |         |      |    |         |    |         |    |           |     |         |     |   |         |    |         |    |        |   |         |  |
|   | 件数  | 金額<br>(千円)  | 件数                      | 金額<br>(千円) | 件数                      | 金額<br>(千円) | 件数                           | 金額<br>(千円) |                              |  |    |            |    |            |    |            |    |            |          |    |         |    |         |    |           |     |         |      |    |         |    |         |    |           |     |         |     |   |         |    |         |    |        |   |         |  |
| 競争性のある契約  | 62  | 833,875   | 76                      | 981,348    | 64                      | 1,690,306  | ▲12                          | 708,958    |                              |  |    |            |    |            |    |            |    |            |          |    |         |    |         |    |           |     |         |      |    |         |    |         |    |           |     |         |     |   |         |    |         |    |        |   |         |  |
| 競争入札  | 57  | 722,156   | 65                      | 825,938    | 51                      | 1,613,904  | ▲14                          | 787,966    |                              |  |    |            |    |            |    |            |    |            |          |    |         |    |         |    |           |     |         |      |    |         |    |         |    |           |     |         |     |   |         |    |         |    |        |   |         |  |
| 企画競   | 5   | 111,719   | 11                      | 155,410    | 13                      | 76,402     | 2                            | ▲79,008    |                              |  |    |            |    |            |    |            |    |            |          |    |         |    |         |    |           |     |         |      |    |         |    |         |    |           |     |         |     |   |         |    |         |    |        |   |         |  |

|                    |    |           |    |           |    |           |    |         |  |
|--------------------|----|-----------|----|-----------|----|-----------|----|---------|--|
| 争, 公<br>募等         |    |           |    |           |    |           |    |         |  |
| 競争性の<br>ない随意<br>契約 | 26 | 374,249   | 12 | 226,776   | 16 | 252,349   | 4  | 25,573  |  |
| 合計                 | 88 | 1,208,124 | 88 | 1,208,124 | 80 | 1,942,655 | ▲8 | 734,531 |  |

○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, 4 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。平成 23 年度においては, 標本の購入(1 件), 震災により破損した筑波地区昇降機の修理(1 件)等の新規契約事項があった。また, 22 年度より筑波地区の空調設備燃料を灯油からガスに切り替えている。これらのことから, 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

|                      | ①平成 20 年度実績 |            | ②平成 23 年度実績 |            | ①と②の比較増減 |            |
|----------------------|-------------|------------|-------------|------------|----------|------------|
|                      | 件数          | 金額<br>(千円) | 件数          | 金額<br>(千円) | 件数       | 金額<br>(千円) |
| 競争性のある契約             | 62          | 833,875    | 64          | 1,690,305  | 2        | 856,430    |
| うち、一者応札・<br>応募となった契約 | 36          | 268,829    | 28          | 936,641    | ▲8       | 667,812    |
| 一般競争契約               | 33          | 257,910    | 18          | 882,844    | ▲15      | 624,934    |
| 指名競争契約               | 0           | 0          | 0           | 0          | 0        | 0          |
| 企画競争                 | 1           | 1,418      | 0           | 0          | ▲1       | ▲1,418     |
| 公募                   | 2           | 9,501      | 10          | 53,797     | 8        | 44,296     |

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
| <p>【関連法人】</p> <p>・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。</p> <p>【公益法人等に対する会費の支出】</p> | <table border="1" data-bbox="528 86 1666 129"> <tr> <td>不落随意契約</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </table> <p>○原因、改善方策</p> <p>一者応札・応募となった契約件数は減少したものの、筑波地区への移転作業にかかる大型契約が一者応札となったため、金額が増加している。</p> <p>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。</p> <p>○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</p> <p>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。</p> <p>関連法人</p> <p>○関連法人の有無</p> <p>関連法人は無い。</p> <p>○公益法人等に対する会費の支出</p> <p>公益法人等に対する会費の支出は、平成23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> | 不落随意契約  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |
| 不落随意契約  | 0   | 0   | 0 | 0 | 0 | 0 |   |   |  |
| <p>【実物資産】</p> <p>(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>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23年度末現在)</p> <p>○上野本館</p> <p>建物:日本館、地球館等 計 33,180 m<sup>2</sup></p> <p>土地:13,223 m<sup>2</sup>【東京都から賃借】</p> <p>○新宿分館</p> <p>建物:自然史研究館、研修研究館等 計 13,186 m<sup>2</sup></p> <p>土地:8,160 m<sup>2</sup></p> <p>○目黒地区(自然教育園)</p>  | <p>資産の保有状況は健全であり、適切に管理運用されている。また、霞ヶ浦地区は返納が完了し、産業技術史資料情報センターは賃貸契約を解消するなど、保有資産の見直しも適切に行われている。</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>建物：教育管理棟等 計 1,984 m<sup>2</sup><br/> 土地：193,854 m<sup>2</sup><br/> ○筑波地区<br/> 建物：研究管理棟、総合研究棟等 計 43,521 m<sup>2</sup><br/> 土地：140,022 m<sup>2</sup></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）<br/> 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。<br/> （平成 23 年度 入館者数：1,803,949 人 施設稼働率：100%）</p> <p>③ 有効活用の可能性等の多寡<br/> 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。<br/> 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，当該施設については平成 24 年度中に国庫返納する予定である。</p> <p>④ 見直し状況及びその結果<br/> 霞ヶ浦地区については，23 年度に国庫返納を完了している。<br/> 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。<br/> 新宿分館については，筑波地区への移転が完了したため，速やかに国庫返納する。</p> <p>⑤ 処分又は有効活用等の取組状況／進捗状況<br/> 霞ヶ浦地区については，23 年度に国庫返納を完了している。<br/> 産業技術史資料情報センターについては，退去し，賃貸借契約を解消した。<br/> 新宿分館については，調査研究機能の筑波地区への移転が完了したため，24 年度中に国庫返納する予定である。</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<br/> 同上</p> |  |
|--|---|--|

|  |  |  |
|--|--|--|
| <p>(資産の運用・管理)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 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。</li> </ul> <p>・ 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> <p>【金融資産】<br/>(保有資産全般の見直し)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 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。</li> </ul> <p>(資産の運用・管理)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 資金の運用状況は適切か。</li> </ul> <p>(債権の管理等)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 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。</li> </ul> <p>【知的財産等】</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</p> <p>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。</p> <p>⑧ 利用実態を踏まえた保有の必要性等の検証状況</p> <p>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>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</p> <p>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。</p> <p>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>⑩ 職員宿舎</p> <p>職員宿舎は保有しておらず、借上げも行っていない。</p> <p>金融資産</p> <p>○金融資産の保有状況</p> <p>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</p> <p>資金運用はしていない。</p> <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>(保有資産全般の見直し)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 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。</li> </ul><br><ul style="list-style-type: none"> <li>・ 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。</li> </ul> <p>(資産の運用・管理)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 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。</li> </ul><br><ul style="list-style-type: none"> <li>・ 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。</li> </ul> | <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><br><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><br><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><br><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こと、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こと等について審議することとしている。</p><br><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><br><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こと等について審議することとしている。</p><br><p>○実施許諾に至っていない知的財産について</p> <p>該当なし</p> |  |
|---|--|--|

|  |  |  |          |      |          |                        |          |  |     |   |  |  |  |
|--|--|--|----------|------|----------|------------------------|----------|--|-----|---|--|--|--|
| 【(大項目)3】   | 財務内容の改善に関する事項  | 【評定】<br>3 A  |          |      |          |                        |          |  |     |   |  |  |  |
| 【(中項目)3-①】   | 財務内容の改善に関する事項  | 【評定】<br>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(短期借入金が想定される理由は、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が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 347 2192 440"> <tr> <td>H23</td> <td>H24</td> <td>H25</td> <td>H26</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p><b>実績報告書等 参照箇所</b></p> <p>業務実績報告書 p131<br/>財務諸表(貸借対照表 損益計算書)<br/>決算報告書</p> |          |      |          | H23                    | H24      | H25  | H26 | A |  |  |  |
| H23  | H24  | H25  | H26      |      |          |                        |          |  |     |   |  |  |  |
| 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>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立行政法人事務・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>23年度外部資金受入実績</p> <table border="1" data-bbox="577 1362 1290 1476"> <tr> <td>・受託研究</td> <td>98,565千円</td> </tr> <tr> <td>・寄附金</td> <td>41,151千円</td> </tr> <tr> <td>・科学研究費補助金(直接経費・間接経費含む)</td> <td>87,316千円</td> </tr> </table> | ・受託研究  | 98,565千円 | ・寄附金 | 41,151千円 | ・科学研究費補助金(直接経費・間接経費含む) | 87,316千円 | <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、問題は認められず適切に行われている。また、外部資金導入の積極的な取組は評価できるものであり、引き続き取組を進めていくことが期待される。</p> <p>-----</p> <p>外部資金導入の積極的な取組は評価できる。また、収支計画、資金計画は適正であり、財務状況についても特に問題は認められず適切に行われている。</p> |     |   |  |  |  |
| ・受託研究  | 98,565千円   |  |          |      |          |                        |          |  |     |   |  |  |  |
| ・寄附金   | 41,151千円   |  |          |      |          |                        |          |  |     |   |  |  |  |
| ・科学研究費補助金(直接経費・間接経費含む)   | 87,316千円   |  |          |      |          |                        |          |  |     |   |  |  |  |

【収入】

収入

○平成 23 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   | 3,385,043 | 3,385,043 | 0         |    |
| 施設整備費補助金 | 0         | 3,062,251 | 3,062,251 | ※1 |
| その他補助金   | 0         | 25,200    | 25,200    | ※1 |
| 入場料等収入   | 388,345   | 857,792   | 469,447   | ※2 |
| 目的積立金取崩  | 0         | 75,937    | 75,937    | ※3 |
| 計        | 3,773,388 | 7,406,223 | 3,632,835 |    |

【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(77,867 千円)ことによる他、外部資金 198,666 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があったため。

※3 目的積立金取崩については、予算段階では未承認であった前中期目標期間繰越積立金について計上したため。

【支出】

支出

○平成 23 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    | 1,995,873 | 2,457,960 | ▲462,087   |    |
| うち、展示関係 | 709,816   | 759,343   | ▲49,527    |    |
| うち、研究関係 | 1,092,200 | 1,447,586 | ▲355,386   | ※4 |
| うち、教育関連 | 193,857   | 251,031   | ▲57,174    |    |
| 一般管理費   | 655,042   | 555,768   | 99,274     |    |
| 人件費     | 1,122,473 | 1,083,447 | 39,026     |    |
| 施設整備費   | 0         | 3,062,251 | ▲3,062,251 | ※5 |
| その他     | 0         | 25,200    | ▲25,200    | ※5 |
| 引当金取崩   | 0         | 38,905    | ▲38,905    | ※5 |
| 計       | 3,773,388 | 7,223,531 | ▲3,450,143 |    |

【主な増減理由】

※4 外部資金 82,479 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

【収支計画】

出があったため。また、前中期目標期間繰越積立金を取り崩し、研究機器を購入したため。  
 ※5 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 23 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          | 546,765   | 755,144   | ※① ▲208,379 |
| 研究関係経費          | 954,790   | 1,247,813 | ※② ▲293,023 |
| 教育普及関係経費        | 149,326   | 250,258   | ※③ ▲100,932 |
| 一般管理費           | 562,035   | 516,509   | 45,526      |
| 人件費             | 1,122,473 | 1,083,447 | 39,026      |
| 減価償却費           | 273,145   | 386,350   | ▲113,205    |
| 収益の部            |           |           |             |
| 運営費交付金収益        | 2,947,044 | 3,037,119 | 90,075      |
| 入場料等収入等         | 388,345   | 855,692   | ※④ 467,347  |
| 資産見返負債戻入        | 273,145   | 347,610   | 74,465      |
| 臨時損失            | —         | 29,503    | ▲29,503     |
| 臨時利益            | —         | 30,364    | 30,364      |
| 純利益             | 0         | 1,761     | 1,761       |
| 目的積立金取崩額        | 0         | 0         | 0           |
| 前中期目標期間繰越積立金取崩額 | 0         | 802       | 802         |
| 総利益             | 0         | 2,563     | 2,563       |

【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、移転関連経費の支出が見込より多かったため。

【資金計画】

※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。

※④ 入場料収入が予算を上回った(77,867 千円)ことによる他、外部資金 198,666 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があったため。

資金計画

○平成 23 年度資金計画

(単位:千円)

| 区分              | 計画額       | 実績額       | 差引増減額        |
|-----------------|-----------|-----------|--------------|
| 資金支出            | 3,773,388 | 7,305,086 | ▲3,531,698   |
| 業務活動による支出       | 3,335,389 | 4,036,647 | ※① ▲701,258  |
| 投資活動による支出       | 437,999   | 3,268,439 | ※②▲2,830,440 |
| 次期中期計画目標期間への繰越金 | 0         | 0         | 0            |
| 資金収入            | 3,773,388 | 7,305,086 | 3,531,698    |
| 業務活動による収入       | 3,773,388 | 4,242,835 | 469,447      |
| 運営費交付金による収入     | 3,385,043 | 3,385,043 | 0            |
| その他の収入          | 388,345   | 857,792   | ※③ 469,447   |
| 投資活動による収入       | 0         | 3,062,251 | ※② 3,062,251 |
| 前中期目標期間よりの繰越金   | 0         | 0         | 0            |

【主な増減理由】

※① 外部資金 198,666 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(77,867 千円)ことによる他、外部資金 198,666 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があったため。

【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。

財務状況

○当期総利益

2,563,204円

・ また、当期総利益(又は当期総損

|  |  |  |
|--|--|--|
| <p>失)の発生要因は法人の業務運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"> <li>・ 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。</li> <li>・ 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。</li> </ul> <p>(運営費交付金債務)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 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。</li> <li>・ 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。</li> </ul> <p>(溜まり金)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 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</li> </ul> | <p>○当期総利益(又は当期総損失)の発生要因</p> <p>節減努力のほか、災害損失引当金の取崩による利益剰余が発生しており、当該利益剰余からリース資産の弁済額と減価償却費の差額相当分を差し引いた額が、当期総利益として計上されている。</p> <p>○利益剰余金</p> <p>3, 155, 633円</p> <p>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</p> <p>なし</p> <p>○運営費交付金債務の未執行率(%)と未執行の理由</p> <p>平成23年度決算における運営費交付金債務は217, 673, 000円(未執行率6. 4%)となっている。これは来館者数の増に伴う摩耗・破損した展示物の修理等を行うにあたり、来館者を避けて休館日や閑散期に実施することとしていたが、予想以上の常設展来館者数があったことにより展示補修等が予定どおり進まなかったことなど、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</p> <p>平成23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</p> |  |
|--|--|--|

|   |  |  |
|---|--|--|
| <p>との相殺状況に着目した洗い出しが行われているか。</p>   | <p>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損失として当期総利益と相殺されているが、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<br/>溜まり金はない。</p>                                   |  |
| <p>【短期借入金】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> </ul>                                  | <p>○短期借入金の有無及び金額<br/>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"> <li>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。</li> </ul>           | <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<br/>霞ヶ浦地区不動産については23年度に国庫返納を完了している。<br/>新宿分館については、研究機能の筑波地区への移転は完了しており、24年度中に国庫返納することを予定している。</p>   | <p>不要財産の処分及び処分に関する計画は、順調に進められている。</p>                        |
| <p>【重要な財産の処分に関する計画】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> </ul> | <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<br/>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㎡)を売却している。</p>  | <p>重要な財産である目黒地区の土地売却については、公共道路用地として東京都に売却処分したものであり適切である。</p> |
| <p>【剰余金の使途】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>利益剰余金は有るか。有る場合はその要因は適切か。</li> <li>目的積立金は有るか。有る場合</li> </ul>              | <p>○利益剰余金の有無及びその内訳<br/>有り(3,155,633円)<br/>内訳:当期総利益(2,563,204円),前中期目標期間繰越積立金(592,429円)</p> <p>○利益剰余金が生じた理由<br/>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</p> | <p>利益剰余金の要因は適切である。</p>                                       |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <p>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>                            | <p>目的積立金はない。</p>   |  |
| <p>【中期目標期間を超える債務負担】<br/>・中期目標期間を超える債務負担は有るか。有る場合は、その理由は適切か。</p> | <p>○中期目標期間を超える債務負担とその理由<br/>該当無し。</p>  | <p>中期目標期間を超える債務負担はない。</p>                        |
| <p>【積立金の使途】<br/>・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。</p>        | <p>○積立金の支出の有無及びその使途<br/>東日本大震災の影響により納期遅延となった契約の債務負担額が、前中期目標期間繰越積立金として平成23年度に繰越承認され、遅滞なく執行した。納期遅延になったものは被災地である筑波地区へ納品予定だった研究機器等である。</p> | <p>東日本大震災の影響により、繰越承認された積立金の支出があるが、使途等は適切である。</p> |



|   |   |   |     |     |     |
|---|---|---|-----|-----|-----|
| <b>【(大項目)4】</b>   | その他業務運営に関する事項   | <b>【評定】</b><br>4 A  |     |     |     |
| <b>【(中項目)4-①】</b>   | 施設・設備の状況  | <b>【評定】</b><br>4-① A  |     |     |     |
| <b>【法人の達成すべき計画の概要】</b><br>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   |     |     |     |
| <b>実績報告書等 参照箇所</b>  |   |   |     |     |     |
| 業務実績報告書 p25 (総合研究棟建設)   |   |   |     |     |     |
| <b>評価基準</b>   | <b>実績</b>   | <b>分析・評価</b>  |     |     |     |
| <b>【施設及び設備に関する計画】</b><br>・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<br>○施設及び設備に関する計画の有無及びその進捗状況<br>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。 | <b>【施設・設備の状況】</b><br>筑波地区新研究棟増築等工事については、計画通り平成23年度に完了している。収蔵庫と総合研究棟の完成により、今後はより効率的な運営と幅広い創造的な研究体制の展開が期待される。 |     |     |     |

|   |   |  |     |     |     |
|---|---|--|-----|-----|-----|
| <b>【(中項目)4-②】</b>   | 人事管理の状況   | <b>【評定】</b><br>4-② A   |     |     |     |
| <b>【法人の達成すべき計画の概要】</b><br>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。<br>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。<br>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  |     |     |     |
| <b>実績報告書等 参照箇所</b>  |   |  |     |     |     |
| 業務実績報告書 p133  |   |  |     |     |     |
| <b>評価基準</b>   | <b>実績</b>   | <b>分析・評価</b>   |     |     |     |
| <b>【人事に関する計画】</b><br>・人事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。   | 人事に関する計画<br>○人事に関する計画の有無及びその進捗状況<br>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 | <b>【人事管理の状況】</b><br>職員の意識、専門性の向上を図るための研修活動を積極的に行っているとともに、人件費の削減を進める取組を着実 |     |     |     |

| <p>・ 人事管理は適切に行われているか。</p> <p>【総人件費改革への対応】</p> <p>・ 取組開始からの経過年数に応じ取組が順調か。また、法人の取組は適切か。</p> | <p>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 78名)<br/>外部研修 7件(延べ参加者数 8名)</p> <p>常勤職員、任期付職員の計画的採用状況</p> <p>総人件費改革等を踏まえ計画的な採用を行った。</p> <p>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、23年度は実績はなかった。</p> <p>総人件費改革への対応</p> <p style="text-align: right;">(単位:千円)</p> <table border="1" data-bbox="622 571 1451 869"> <thead> <tr> <th></th> <th>17年度実績</th> <th>23年度実績</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>人件費決算額</td> <td>1,221,881</td> <td>1,082,847</td> </tr> <tr> <td>対17年度人件費削減率</td> <td>—</td> <td>▲11.4%</td> </tr> <tr> <td>対17年度人件費削減率(補正值)</td> <td>—</td> <td>▲7.9%</td> </tr> </tbody> </table> <p>人件費については、退職手当、福利厚生費(法定福利費及び法定外福利費)および人事院勧告を踏まえた給与改定分を除き、平成17年度と比して7.9%削減した。</p> |           | 17年度実績 | 23年度実績 | 人件費決算額 | 1,221,881 | 1,082,847 | 対17年度人件費削減率 | — | ▲11.4% | 対17年度人件費削減率(補正值) | — | ▲7.9% | <p>に実施しており評価できる。</p> <p>-----</p> <p>職員の計画的な採用を行うとともに、館内研修だけではなく外部研修を意識的に進め、職員の資質向上を図ったことは評価できる。</p> <p>総人件費改革への対応は、平成17年度に比べ7.9%削減しており評価できる。</p> |
|---|---|-----------|--------|--------|--------|-----------|-----------|-------------|---|--------|------------------|---|-------|---|
|   | 17年度実績  | 23年度実績    |        |        |        |           |           |             |   |        |                  |   |       |   |
| 人件費決算額  | 1,221,881   | 1,082,847 |        |        |        |           |           |             |   |        |                  |   |       |   |
| 対17年度人件費削減率   | —   | ▲11.4%    |        |        |        |           |           |             |   |        |                  |   |       |   |
| 対17年度人件費削減率(補正值)  | —   | ▲7.9%     |        |        |        |           |           |             |   |        |                  |   |       |   |