

第 16 期 事業年度

自 平成 28 年 4 月 1 日

至 平成 29 年 3 月 31 日

事業報告書

国立研究開発法人
物質・材料研究機構

目 次

| | | |
|------------------------|-------|----|
| 1. 国民の皆様へ | | 2 |
| 2. 法人の基本情報 | | 2 |
| 3. 財務諸表の要約 | | 6 |
| 4. 財務情報 | | 10 |
| 5. 事業の説明 | | 15 |
| 6. 事業のまとめりとごとの予算・決算の概況 | | 17 |

1. 国民の皆様へ

国立研究開発法人物質・材料研究機構(NIMS)は平成 28 年度より第 4 期中長期計画のもと、物質・材料科学技術に関する基礎研究及び基盤的研究開発等の業務を総合的に行う我が国唯一の研究開発機関として、また、イノベーションを強力に牽引する中核機関である特定国立研究開発法人として、我が国総体としての物質・材料研究の成果の最大化等の質の向上に向けて事業を実施しています。

第 4 期では、世界最高水準の研究開発成果を創出することを目標に、経済・社会的課題に対応するための材料の開発、革新的な研究開発手法や先端的な計測手法など、物質・材料科学技術全体を支える基盤的な研究開発を実施し、これらの取組により、経済・社会的課題に解決策を提示するとともに、新たな産業の創生に向けた新たな価値創出の実現を目指すため、機構内の体制を強化して参りました。また、シーズ創出・育成機能を強化するとともに、研究情報の蓄積・発信体制の強化による研究成果の情報発信及び活用促進、更には、物質・材料研究の中核的期間として先端研究基盤の整備・運営による最先端研究インフラの共用促進、人材交流・人材育成の強化による研究者・技術者の養成と資質の向上に取組んで参りました。

平成 28 年 10 月に、特定国立研究開発法人による研究開発等の促進に関する特別措置法にともない、NIMS は特定国立研究開発法人に移行しました。特定国立研究開発法人には「世界で最もイノベーションに適した国」の実現に向け、国家戦略に基づき世界最高水準の研究開発成果を創出、普及、及び活用を促進するとともに、我が国全体のイノベーションシステムを強力に牽引する中核機関として、産学官の人材、知、資金等の結集する場の形成を先導することが求められています。その期待に応えるために、当機構は産業界とのオープンイノベーションの推進、世界最大級の物質・材料データプラットフォームや世界最先端の計測機器など世界最高水準の研究基盤の構築、「組織」対「組織」のクロスアポイントメントの実施、ローカルイノベーション推進や地域創生を目指し尽力していきます。

2. 法人の基本情報

(1) 目的、業務内容、沿革、設立にかかる根拠法、主務大臣、組織図その他法人の概要

① 目的

当機構の目的は、国立研究開発法人物質・材料研究機構法第 4 条において、「物質・材料科学技術に関する基礎研究及び基盤的研究開発等の業務を総合的に行うことにより、物質・材料科学技術の水準の向上を図ることを目的とする。」と定められています。

② 業務内容

当機構で行う業務については、国立研究開発法人物質・材料研究機構法第 15 条において、

- ・ 物質・材料科学技術に関する基礎研究及び基盤的研究開発を行うこと
- ・ 前項目に掲げる業務に係る成果を普及し、及びその活用を促進すること
- ・ 機構の施設及び設備を科学技術に関する研究開発を行う者の共用に供すること
- ・ 物質・材料科学技術に関する研究者及び技術者を養成し、及びその資質の向上を図ること
- ・ 前各項目の業務に附帯する業務を行うこと

と定められています。

③ 沿革

| | |
|-------------------|--|
| 1956(昭和 31)年 07 月 | 金属材料技術に関する基本的、総合的及び試験を実施して、各分野に使用される金属材料の品質向上に資する、旧科学技術庁所管の研究所として「金属材料技術研究所 (NRIM)」を設立 |
| 1966(昭和 41)年 04 月 | 無機材質の創製に関わる材料研究を専門的に行う旧科学技術庁所管の研究所として「無機材質研究所 (NIRIM)」を設立 |
| 1972(昭和 47)年 03 月 | 国立研究機関の中で移転第一号として無機材質研究所が筑波研究学園都市に移転 |
| 1979(昭和 54)年 03 月 | NRIM が筑波支所を開設 (3 研究部移転) |
| 1995(平成 07)年 07 月 | NRIM が筑波研究学園都市に移転 |

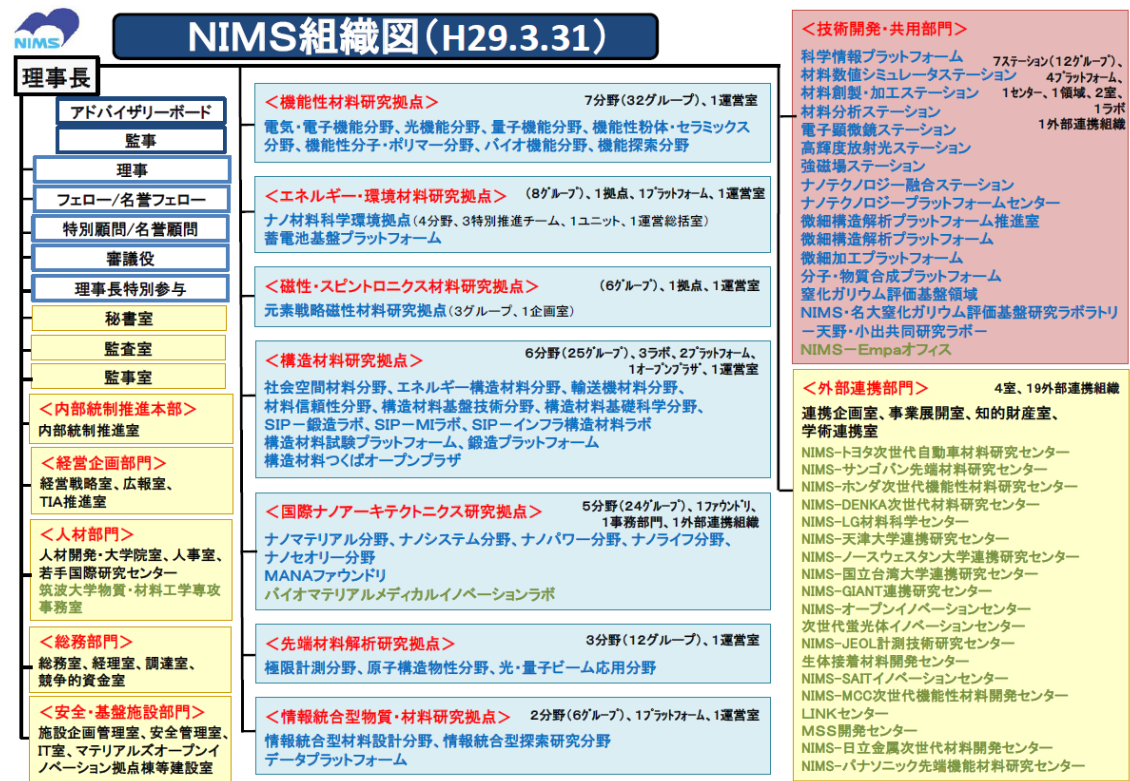
| | |
|----------------|--|
| 2001(平成13)年04月 | 物質・材料科学技術に関する基礎研究及び基盤的研究開発等の業務を総合的に行うことにより物質・材料科学技術水準の向上を図ることを目的に、4月にNRIMとNIRIMを統合、独立行政法人物質・材料研究機構(NIMS)を設立 第一期中期計画開始 |
| 2002(平成14)年04月 | 3センター、1ステーションを設立 |
| 2002(平成14)年06月 | ナノテクノロジー総合支援プロジェクトセンターを設立 |
| 2003(平成15)年09月 | ICYS(若手国際研究拠点)プログラムを開始、拠点を設立 |
| 2006(平成18)年04月 | 第二期中期計画開始 20センター、2ラボおよび共用基盤部門に再編 |
| 2006(平成18)年06月 | ロールス・ロイス航空宇宙材料センターを設立 |
| 2007(平成19)年04月 | NIMS ナノテクノロジー拠点およびナノテクノロジー融合支援センターを設立 |
| 2007(平成19)年10月 | 国際ナノアーキテクトニクス研究拠点(MANA)を設立 |
| 2008(平成20)年04月 | 5カ年のプロジェクト期間を経たICYSを新たに若手国際研究センターとして再編 |
| 2008(平成20)年07月 | NIMS - トヨタ次世代自動車材料研究センターを設立 |
| 2009(平成21)年02月 | 筑波大学物質・材料工学専攻事務室を設立 |
| 2009(平成21)年05月 | 2つの萌芽ラボをプロジェクト研究の各領域下に分割、2ステーション(「データシートステーション」「分析支援ステーション」)を材料信頼性領域の下に再編 |
| 2009(平成21)年11月 | ナノ材料科学環境拠点(GREEN)を設立 |
| 2010(平成22)年07月 | NIMS-EMPA 海外業務拠点を設立 |
| 2010(平成22)年09月 | NIMS-サンゴバン先端材料研究センターを設立 |
| 2010(平成22)年12月 | 低炭素化材料設計・創製ハブ拠点を設立 つくばイノベーションアリーナ(TIA)推進室を設立 |
| 2011(平成23)年04月 | 第三期中期計画開始 3研究部門1センター(37ユニット)および中核機能部門、外部連携部門等に再編 |
| 2011(平成23)年09月 | NIMS-天津大学連携研究センターを設立 |
| 2012(平成24)年03月 | NanoGREEN/WPI-MANA 棟竣工 |
| 2012(平成24)年04月 | TIA ナノグリーンオープンイノベーション研究拠点を設立 |
| 2012(平成24)年08月 | 元素戦略磁性材料研究拠点(ESICMM)を設立 ナノテクノロジープラットフォームセンターを設立 微細構造解析プラットフォーム推進室を設立 |
| 2012(平成24)年09月 | NIMS-ノースウェスタン大学連携研究センターを設立 |
| 2013(平成25)年06月 | NIMS-DENKA 次世代材料研究センターを設立 NIMS オープンイノベーションセンターを設立 |
| 2013(平成25)年07月 | NIMS-LG 材料科学センターを設立 NIMS-国立台湾大学連携研究センターを設立 |
| 2013(平成25)年10月 | NIMS-ホンダ次世代機能性材料研究センターを設立 |
| 2014(平成26)年04月 | 磁性材料連携センターを設立 |
| 2014(平成26)年09月 | NIMS-GIANT 連携研究センターを設立 |
| 2014(平成26)年10月 | 構造材料研究拠点(RCSM)を設立 構造材料つくばオープンプラザ(TOPAS)を設立 |
| 2015(平成27)年01月 | 次世代蛍光体イノベーションセンターを設立 |
| 2015(平成27)年03月 | 先進構造材料研究棟竣工 |
| 2015(平成27)年04月 | 国立研究開発法人物質・材料研究機構(NIMS)に移行 |
| 2015(平成27)年07月 | 情報統合型物質・材料研究拠点(cMi ²)を設立 |
| 2015(平成27)年10月 | NIMS-JEOL 計測技術研究センターを設立 生体接着材料開発センターを設立 |
| 2015(平成27)年12月 | NIMS-SAIT イノベーションセンターを設立 NIMS-MCC 次世代機能性材料開発センターを設立 |
| 2016(平成28)年04月 | 第四期中長期計画開始 7研究拠点 および技術開発・共用部門等に再編 窒化ガリウム評価基盤領域を設立 LINKセンターを設立 MSS 開発センターを設立 |

- 2016(平成 28)年 07 月 NIMS-日立金属次世代材料開発センターを設立
- 2016(平成 28)年 10 月 「特定国立研究開発法人による研究開発等の促進に関する特別措置法」により、特定国立研究開発法人に移行
- 2016(平成 28)年 11 月 NIMS-パナソニック先端機能材料研究センターを設立
- 2017(平成 29)年 03 月 NIMS・名大窒化ガリウム評価基盤研究ラボラトリー 天野・小出共同研究ラボラトリーを設立

④ 設立根拠法
 国立研究開発法人物質・材料研究機構法(平成 11 年 12 月 22 日法律第 173 号)

⑤ 主務大臣
 文部科学大臣

⑥ 組織図(平成 29 年 3 月末現在)



(2) 事務所(従たる事務所を含む。)の所在地

- 千現地区(本部)
 - 〒305-0047 茨城県つくば市千現一丁目 2 番地 1 電話番号 029-859-2000
- 並木地区
 - 〒305-0044 茨城県つくば市並木一丁目 1 電話番号 029-860-4610
- 桜地区
 - 〒305-0003 茨城県つくば市桜三丁目 13 番地 電話番号 029-863-5570
- 西播磨大型放射光施設専用ビームライン
 - 〒679-5148 兵庫県佐用郡佐用町光都一丁目 1 番 1 号 電話番号 0791-58-0223
 - SPring-8 内 BL15XU

(3) 資本金の額及び出資者毎の出資額(前事業年度末からのそれぞれの増減を含む。)

(単位:百万円)

| 区分 | 期首残高 | 当期増加額 | 当期減少額 | 期末残高 |
|-------|--------|-------|-------|--------|
| 政府出資金 | 73,484 | — | — | 73,484 |
| 資本金合計 | 73,484 | — | — | 73,484 |

(4) 役員の氏名、役職、任期、担当及び経歴

(平成 29 年 3 月 31 日現在)

| 役職 | 氏名 | 任期 | 主要経歴 | |
|-----|-------|--|--|---|
| 理事長 | 橋本 和仁 | (自 平成 28 年 01 月 01 日) (至 平成 28 年 03 月 31 日) (自 平成 28 年 04 月 01 日) (至 平成 35 年 03 月 31 日) | 昭和 55 年 03 月 昭和 55 年 04 月 平成 09 年 06 月 平成 16 年 04 月 平成 25 年 01 月 | 東京大学大学院理学系研究科修士課程修了 分子科学研究所文部技官 東京大学大学院工学研究科教授 東京大学先端科学技術研究センター所長 総合科学技術・イノベーション会議議員 |
| 理事 | 長野 裕子 | (自 平成 28 年 04 月 01 日) (至 平成 30 年 03 月 31 日) | 平成 03 年 03 月 平成 03 年 04 月 平成 22 年 07 月 平成 25 年 07 月 平成 26 年 07 月 平成 27 年 08 月 | お茶の水女子大学大学院理学研究科修士課程修了 科学技術庁研究開発局企画課 独立行政法人科学技術振興機構研究開発戦略センターフェロー 文部科学省科学技術政策局科学技術・学術戦略官(国際担当) 同研究振興局参事官(ナノテクノロジー・物質・材料担当) 同研究開発局環境エネルギー課長 |
| 理事 | 藤田 大介 | (自 平成 28 年 04 月 01 日) (至 平成 30 年 03 月 31 日) | 昭和 61 年 03 月 昭和 61 年 04 月 平成 03 年 04 月 平成 13 年 04 月 平成 18 年 04 月 平成 23 年 04 月 | 東京大学大学院工学系研究科修士課程修了 東京大学生産技術研究所助手 科学技術庁金属材料技術研究所第4研究グループ 独立行政法人物質・材料研究機構ナノマテリアル研究所ナノ物性研究グループ第6サブグループリーダー 同ナノ計測センター長 同先端的共通技術部門長 |

| | | | | |
|-------------|-------|--|--|---|
| 理事 | 小出 康夫 | 〔自 平成 28 年 04 月 01 日〕 〔至 平成 30 年 03 月 31 日〕 | 昭和 59 年 03 月 昭和 62 年 04 月 平成 05 年 04 月 平成 14 年 05 月 平成 18 年 04 月 平成 26 年 04 月 | 豊橋科学技術大学大学院 工学研究科修士課程修了 名古屋大学工学部助手 京都大学工学部助教授 独立行政法人物質・材料研 究機構物質研究所スーパ ーダイヤグループ主席研究 員 同センサー材料センター光 学センシング材料グループ リーダー 同中核機能部門長 |
| 監事 | 藤田 高弘 | 〔自 平成 28 年 08 月 01 日〕 〔至 平成 34 年度財務諸表 承認日〕 | 昭和 52 年 03 月 昭和 52 年 04 月 平成 13 年 04 月 平成 13 年 11 月 平成 16 年 08 月 平成 19 年 10 月 平成 27 年 04 月 平成 28 年 04 月 | 東京大学大学院工学系研 究科修士課程修了 日本鋼管株式会社 同技術開発本部人事室長 独立行政法人物質・材料研 究機構総合戦略室研究戦 略主幹 同国際・情報室長 同国際ナノアーキテクニク ス研究拠点事務部門長 国立研究開発法人物質・材 料研究機構理事 同審議役 |
| 監事 (非常勤) | 金井 千尋 | 〔自 平成 27 年 04 月 01 日〕 〔至 平成 28 年 07 月 31 日〕 〔自 平成 28 年 08 月 01 日〕 〔至 平成 34 年度財務諸表 承認日〕 | 昭和 59 年 03 月 昭和 59 年 04 月 平成 02 年 10 月 平成 12 年 08 月 平成 22 年 06 月 | 一橋大学商学部商学科卒 業 シティバンク・エヌ・エイ 中央監査法人 金井千尋公認会計士事務 所長(現職) 爽監査法人(現職) |

(5) 定年制職員の数(前事業年度末からの増減を含む。)及び平均年齢並びに出向数

定年制・キャリア形成職員は平成28年度末において552人(前期末同)であり、平均年齢は46.2歳(前期末46.3歳)となっている。このうち、国等からの出向者数は8人となっている。

3. 財務諸表の要約

(1) 要約した財務諸表

① 貸借対照表(平成29年3月31日現在)

(詳細:財務諸表 3 ページ)

(単位:百万円)

| 科 目 | 金 額 | 科 目 | 金 額 |
|--------|--------|----------|-------|
| (資産の部) | | (負債の部) | |
| 流動資産 | 5,043 | 流動負債 | 4,931 |
| 現金及び預金 | 4,472 | 運営費交付金債務 | 780 |
| その他 | 571 | その他 | 4,151 |
| 固定資産 | 74,111 | 固定負債 | 8,533 |

| | | | |
|----------|--------|---------|---------|
| 有形固定資産 | 72,868 | 資産見返負債 | 7,653 |
| 無形固定資産 | 1,243 | その他 | 880 |
| 投資その他の資産 | 0 | 負債合計 | 13,464 |
| | | (純資産の部) | |
| | | 資本金 | 73,484 |
| | | 資本剰余金 | △ 9,781 |
| | | 利益剰余金 | 1,987 |
| | | 純資産合計 | 65,690 |
| 資産合計 | 79,154 | 負債純資産合計 | 79,154 |

② 損益計算書(平成28年4月1日～平成29年3月31日)

(詳細:財務諸表4ページ)

(単位:百万円)

| 科 目 | 金 額 |
|--------------|--------|
| 経常費用(A) | 20,804 |
| 研究業務費 | 19,660 |
| 人件費 | 8,610 |
| 減価償却費 | 2,903 |
| その他 | 8,147 |
| 一般管理費 | 1,131 |
| 人件費 | 817 |
| 減価償却費 | 33 |
| その他 | 281 |
| 財務費用 | 13 |
| 経常収益(B) | 22,292 |
| 補助金等収益等 | 11,852 |
| 自己収入等 | 8,081 |
| その他 | 2,359 |
| 経常損益(C=B-A) | 1,488 |
| 臨時損益(D) | 0 |
| その他調整額(E) | 176 |
| 当期総損益(C+D+E) | 1,664 |

③ キャッシュ・フロー計算書(平成28年4月1日～平成29年3月31日)

(詳細:財務諸表 5 ページ)

(単位:百万円)

| 科 目 | 金 額 |
|---------------------|----------|
| 業務活動によるキャッシュ・フロー(A) | 3,035 |
| 研究業務活動に伴う支出 | △ 16,774 |
| 一般管理活動に伴う支出 | △ 1,144 |
| 補助金等収入 | 13,352 |
| その他の収支 | 7,601 |
| 投資活動によるキャッシュ・フロー(B) | △ 2,218 |
| 財務活動によるキャッシュ・フロー(C) | △ 494 |
| 資金に係る換算差額(D) | - |
| 資金増減額(E=A+B+C+D) | 323 |
| 資金期首残高(F) | 4,149 |
| 資金期末残高(G=E+F) | 4,472 |

④ 行政サービス実施コスト計算書(平成28年4月1日～平成29年3月31日)

(詳細:財務諸表 6 ページ)

(単位:百万円)

| 科 目 | 金 額 |
|--------------|---------|
| 業務費用 | 12,550 |
| 損益計算書上の費用 | 20,850 |
| 自己収入等(控除) | △ 8,300 |
| 損益外減価償却相当額 | 1,972 |
| 損益外利息費用相当額 | 1 |
| 引当外賞与見積額 | 9 |
| 引当外退職給付増加見積額 | 147 |
| 機会費用 | 359 |
| 行政サービス実施コスト | 15,038 |

(2)財務諸表の科目

① 貸借対照表

| | |
|----------|--|
| 現金及び預金 | 現金、預貯金 |
| 有形固定資産 | 土地、建物、機械装置、車両、工具など業務活動に長期にわたって使用または利用する有形の固定資産 |
| 無形固定資産 | 特許権、商標権などの法律上の諸権利及びソフトウェア資産等の無形の固定資産 |
| 運営費交付金債務 | 国から交付された運営費交付金のうち、翌期以降に実施する業務の財源 |
| 資産見返負債 | 運営費交付金等で取得した償却資産の将来発生する減価償却費の財源 |
| 資本金 | 国からの出資金であり、土地・建物など業務を実施するうえで必要な財産的基礎を表す |
| 資本剰余金 | 建物等の整備のために国から交付された施設費であり、業務を実施するうえで必要な財産的基礎を表す |
| 利益剰余金 | 業務活動により生じた利益の留保額 |

② 損益計算書

| | |
|---------|--------------------------------------|
| 研究業務費 | 研究業務活動に要する費用 |
| 一般管理費 | 一般管理部門にかかる費用 |
| 人件費 | 給与、賞与、法定福利費など役職員の雇用にかかる費用 |
| 減価償却費 | 固定資産の投資効果の及ぶ期間にわたって配分される取得費用 |
| 財務費用 | 支払利息など資金を調達するにあたって発生する費用 |
| 補助金等収益等 | 国からの運営費交付金及び補助金等のうち、当期に実施した業務に対応する収益 |
| 自己収入等 | 受託研究収入、特許権収入、寄附金収益等 |
| 臨時損益 | 固定資産の売却除却損益等 |
| その他調整額 | 目的積立金、前中期目標期間繰越積立金の取崩額 |

③ キャッシュ・フロー計算書

| | |
|----------------------|--|
| 業務活動による キャッシュ・フロー | 通常の業務活動に係る資金収支を表し、国からの補助金等の入金、研究材料費・人件費支出に伴う現金支出等が該当 |
| 投資活動による キャッシュ・フロー | 投資活動に係る資金収支を表し、国からの施設費の入金、固定資産の取得に伴う現金支出等が該当 |
| 財務活動による キャッシュ・フロー | 財務活動に係る資金収支を表し、短期借入金の借入・返済による入金・支出、リース債務の返済に伴う現金支出等が該当 |
| 資金に係る換算差 額 | 外貨建取引を円換算した場合の差額 |

④ 行政サービス実施コスト計算書

| | |
|--------------|--|
| 業務費用 | 独立行政法人が実施する行政サービスのコストのうち、損益計算書に計上されるコスト |
| 損益外減価償却相当額 | 償却資産のうち、建物など財産的基礎を構成する資産の減価償却費(資本剰余金からの控除項目) |
| 損益外減損損失相当額 | 中長期計画等で想定した業務運営を行ったにもかかわらず生じた減損損失額(資本剰余金からの控除項目) |
| 損益外利息費用相当額 | 資産除去債務に係る特定の除去費用等のうち、時の経過による資産除去債務の調整額(資本剰余金からの控除項目) |
| 損益額除売却差額相当額 | 政府出資等資金にて取得した資産の除売却にかかる損益相当額(資本剰余金からの控除項目) |
| 引当外賞与見積額 | 国からの補助金等により翌期支給されることが明らかな賞与にかかる賞与引当金の増加コスト |
| 引当外退職給付増加見積額 | 国からの補助金等により将来支給されることが明らかな退職一時金にかかる退職給付債務の増加コスト |
| 機会費用 | 国又は地方公共団体の財産を無償又は減額使用した場合の本来負担すべきコスト等 |

4. 財務情報

(1) 財務諸表の概要

① 主要な財務データの経年比較・分析

主要な財務データの経年比較

(単位:百万円)

| 区 分 | 平成 24 年度 | 平成 25 年度 | 平成 26 年度 | 平成 27 年度 | 平成 28 年度 |
|------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 経常費用 | 21,348 | 21,190 | 21,419 | 21,706 | 20,804 |
| 経常収益 | 21,573 | 24,214 | 20,843 | 21,825 | 22,292 |
| 当期総利益(△損失) | 85 | 3,054 | △ 1,036 | △ 1,751 | 1,664 |
| 資産 | 80,533 | 90,917 | 90,434 | 80,383 | 79,154 |
| 負債 | 14,977 | 23,464 | 19,996 | 14,365 | 13,464 |
| 利益剰余金(又は繰越欠損金) | 535 | 3,543 | 2,389 | 545 | 1,987 |
| 業務活動によるキャッシュ・フロー | 2,697 | 5,516 | 1,642 | 1,960 | 3,035 |
| 投資活動によるキャッシュ・フロー | △ 6,670 | △ 1,024 | △ 2,397 | △ 4,680 | △ 2,218 |
| 財務活動によるキャッシュ・フロー | △ 508 | △ 510 | △ 304 | △ 470 | △ 494 |
| 資金期末残高 | 4,413 | 8,396 | 7,338 | 4,149 | 4,472 |

(注)

- 平成25、26年度の利益剰余金には、平成24年度の補正予算で受託したナノテクノロジープラットフォーム事業の展開において取得した償却資産の未償却額を含んでいます。
- 平成25年度の資金期末残高には、受託事業等で取得した固定資産に係る未払金額を含んでいます。
- 平成26年度の資金期末残高には、先進構造材料研究棟の建設費未払金を含んでいます。
- 平成26、27年度の当期総損失は、平成26年度以前の受託事業において取得した償却資産の減価償却費及び除却損を含んでいます。
- 平成28年度の当期総利益及び利益剰余金には平成28年度以前の受託事業において取得した償却資産の未償却額を含んでいます。

経常費用

当事業年度の経常費用は 20,804 百万円と、前年度比 903 百万円減(4.2%減)となりました。これは、研究設備の償却期間の満了に伴い、減価償却費が前年度比 341 百万円減(10.4%減)となったこと及び水道光熱費が前年度比 255 百万円減(21.4%減)となったことが主な要因です。

経常収益

当事業年度の経常収益は 22,292 百万円と、前年度比 467 百万円増(2.1%増)となりました。これは、受託研究収入が前年度比 1,297 百万円増(29.6%増)となったことが主な要因です。

当期総損益

上記経常損益の状況により、経常利益は 1,488 百万円となりました。これから、臨時損失として計上した固定資産売却除却損 46 百万円を差し引き、臨時利益として計上した固定資産除却等にかかる資産見返戻入及び固定資産売却益 46 百万円を加えた額に、前中期目標期間繰越積立金取崩額 176 百万円を加えた結果、平成 28 年度の当期総利益は 1,664 百万円となりました。

資産

当事業年度末現在の資産合計は 79,154 百万円と、前年度末比 1,228 百万円減(1.5%減)となりました。当事業年度の設備投資額は 2,922 百万円でしたが、減価償却の進行による資産価値の減少が大きかったことが減少の主な要因です。

負債

当事業年度末現在の負債合計は 13,464 百万円と、前年度末比 901 百万円減(6.3%減)となりました。これは、新規に契約した構内ネットワーク関連機器にかかるリース債務が 411 百万円増加したものの、減価償却が進行したことに伴い、資産見返負債が前年度末比 1,305 百万円減(14.6%減)となったことが主な要因です。

業務活動によるキャッシュ・フロー

当事業年度の業務活動によるキャッシュ・フローは 3,035 百万円となりました。これは、主に受託事業等において 1,076 百万円を設備投資したことによるものです。

投資活動によるキャッシュ・フロー

当事業年度の投資活動によるキャッシュ・フローは△2,218 百万円となりました。これは、主に受託事業等において 1,076 百万円を設備投資したことによるものです。

財務活動によるキャッシュ・フロー

当事業年度の財務活動によるキャッシュ・フローは△494 百万円となりました。これは、ファイナンス・リース契約のリース債務返済額によるものです。

② セグメント別事業損益の経年比較・分析

当機構は独立行政法人通則法第 35 条の 4 に定める中長期目標に沿った事業セグメントを採用しています。

平成 28 年度より第 4 期中長期目標期間の中長期目標に沿った事業のまとめりごとのセグメント区分としており、各セグメントの主な事業内容は次のとおりです。

各セグメントの主な事業内容

【重点研究開発領域における基礎研究および基盤的研究開発】

経済・社会的課題に対応するための材料開発及び物質・材料科学技術全体を支える基盤的研究開発

【研究成果の情報発信及び活用促進、中核的機関としての活動】

研究成果の社会還元及び研究情報の社会実装の促進によりイノベーションを強力に牽引する中核的機関活動

(過去5年間の事業損益)

(単位:百万円)

| 区 分 | 平成 24年度 | 平成 25年度 | 平成 26年度 | 平成 27年度 | 区 分 | 平成 28年度 |
|---------------|------------|------------|------------|------------|-----------------------------|------------|
| 先端共通技術 | 3 | 3 | 0 | 0 | 重点研究開発領域における基礎研究および基盤的研究開発 | 1,289 |
| ナノスケール材料 | 7 | 9 | △ 21 | △ 13 | 研究成果の情報発信及び活用促進、中核的機関としての活動 | 212 |
| 環境・エネルギー・資源材料 | 254 | 28 | △ 64 | △ 49 | | |
| 中核機能活動 | 6 | 2,966 | △ 488 | △ 90 | | |

(注)

第3期中期目標期間(平成23年4月1日～平成28年3月31日)のセグメント情報を第4期中長期目標期間の事業セグメント区分へ組み替えることは困難であり行っていません。

当事業年度の各セグメントの事業損益は次のとおりです。

【重点研究開発領域における基礎研究および基盤的研究開発】

情報統合型物質・材料開発イニシアティブ事業等による受託事業収入等が5,605百万円となり、そのうち設備投資に充てた額1,420百万円の未償却相当額1,335百万円が事業利益の主な要因となりました。

【研究成果の情報発信及び活用促進、中核的機関としての活動】

研究成果の活用促進における特許権収入が614百万円と前年度比69百万円増となり、事業利益が212百万円となりました。

③ セグメント別総資産の経年比較・分析

(過去5年間の総資産)

(単位:百万円)

| 区 分 | 平成 24年度 | 平成 25年度 | 平成 26年度 | 平成 27年度 | 区 分 | 平成 28年度 |
|---------------|------------|------------|------------|------------|-----------------------------|------------|
| 先端共通技術 | 1,359 | 1,175 | 1,026 | 876 | 重点研究開発領域における基礎研究および基盤的研究開発 | 57,651 |
| ナノスケール材料 | 1,287 | 1,347 | 1,108 | 967 | 研究成果の情報発信及び活用促進、中核的機関としての活動 | 14,876 |
| 環境・エネルギー・資源材料 | 2,787 | 2,364 | 1,884 | 1,655 | | |
| 中核機能活動 | 1,915 | 6,750 | 6,560 | 3,903 | | |

(注)

第3期中期目標期間(平成23年4月1日～平成28年3月31日)のセグメント情報を第4期中長期目標期間の事業セグメント区分へ組み替えることは困難であり行っていません。

当事業年度の各セグメントの総資産の推移は次のとおりです。

【重点研究開発領域における基礎研究および基盤的研究開発】

当事業領域における設備投資額2,366百万円のうち主なものは、受託事業収入等により取得した資産1,420百万円であり、総資産は57,651百万円となりました。

【研究成果の情報発信及び活用促進、中核的機関としての活動】

当事業領域における設備投資額332百万円のうち主なものは、特許権の取得に係る支出138百万円であり、総資産は14,876百万円となりました。

④ 利益剰余金の発生要因等

利益剰余金 1,987 百万円(うち当期総利益 1,664 百万円)のうち、現金の裏付けのある額は、前事業年度からの繰越額に特許権収入等から生じた利益を加えた 495 百万円となりました。

残りの 1,492 百万円のうち主なものは、受託研究収入で取得した償却資産の未償却相当額であり、翌年度以降において発生する減価償却費負担に充当する予定です。

⑤ 目的積立金の申請及び取崩、並びに前中期目標期間繰越積立金の取崩内容等

当期総利益 1,664 百万円のうち、中長期計画で定めた剰余金の使途に沿って重点研究開発や中核的機関としての活動に必要な業務等に充てるため、298 百万円を目的積立金として申請しています。

なお、前中期目標期間の最終年度より繰り越された積立金のうち 176 百万円を当事業年度に取崩しています。その主なものは、前中期目標期間において受託研究収入で取得した固定資産の減価償却費等に充当しています。

⑥ 行政サービス実施コスト計算書の経年比較・分析

当事業年度の行政サービス実施コストは 15,038 百万円と、前年度比 4,722 百万円減(23.9%減)となりました。これは受託研究収入の増加により、自己収入の控除額が前年度比 1,769 百万円増(27.1%増)となったこと及び前事業年度以前の受託事業により取得した資産の所有権移転等に伴う除却損が前年度比 2,021 百万円減となったことが主な要因です。

行政サービス実施コストの経年比較

(単位:百万円)

| 区 分 | 平成 24 年度 | 平成 25 年度 | 平成 26 年度 | 平成 27 年度 | 平成 28 年度 |
|--------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 業務費用 | 17,350 | 12,216 | 15,931 | 17,243 | 12,550 |
| うち損益計算書上の費用 | 22,711 | 21,248 | 22,010 | 23,773 | 20,850 |
| うち自己収入 | △ 5,361 | △ 9,032 | △ 6,079 | △ 6,531 | △ 8,300 |
| 損益外減価償却相当額 | 1,994 | 1,885 | 1,836 | 2,040 | 1,972 |
| 損益外利息費用相当額 | 3 | 3 | 3 | 2 | 1 |
| 損益外除売却差額相当額 | 6 | 1 | - | 61 | - |
| 引当外賞与見積額 | △ 4 | 45 | 4 | 20 | 9 |
| 引当外退職給付増加見積額 | △ 330 | △ 137 | △ 407 | 62 | 147 |
| 機会費用 | 918 | 876 | 587 | 333 | 359 |
| 行政サービス実施コスト | 19,938 | 14,890 | 17,955 | 19,760 | 15,038 |

(2) 重要な施設等の整備等の状況

① 当事業年度中に完成した主要施設等

該当ありません。

② 当事業年度において継続中の主要施設等の新設・拡充

マテリアルズオープンイノベーション拠点棟(仮称)の建設(施設整備事業)

竣工予定 平成 30 年 3 月 30 日

- ③ 当事業年度中に処分した主要施設等
該当ありません。

(3) 予算及び決算の概要

(単位:百万円)

| 区 分 | 平成 24 年度 | | 平成 25 年度 | | 平成 26 年度 | | 平成 27 年度 | | 平成 28 年度 | | 備考 |
|------------|----------|--------|----------|--------|----------|--------|----------|--------|----------|--------|----|
| | 予算 | 決算 | 予算 | 決算 | 予算 | 決算 | 予算 | 決算 | 予算 | 決算 | |
| 収 入 | | | | | | | | | | | |
| 運営費交付金 | 13,482 | 13,011 | 12,850 | 12,850 | 12,329 | 12,329 | 11,918 | 11,918 | 12,021 | 12,021 | |
| 補助金等 | 1,448 | 1,472 | 1,448 | 1,422 | 1,448 | 1,361 | 1,448 | 1,341 | 1,277 | 1,331 | |
| 施設整備費 | 7,060 | 306 | 1,388 | 3,464 | 747 | 4,084 | - | 1,520 | 3,000 | 244 | ※1 |
| 雑収入 | 391 | 768 | 391 | 829 | 391 | 1,013 | 391 | 975 | 391 | 610 | |
| 受託収入等 | 3,028 | 4,394 | 3,028 | 8,091 | 3,028 | 4,939 | 3,028 | 5,441 | 4,437 | 7,402 | ※2 |
| 設備整備費 | 3,000 | - | - | 2,751 | - | 70 | - | - | 500 | - | ※3 |
| 収入計 | 28,408 | 19,950 | 19,105 | 29,408 | 17,943 | 23,797 | 16,784 | 21,195 | 21,626 | 21,608 | |
| 支 出 | | | | | | | | | | | |
| 運営費交付金事業 | 13,873 | 14,038 | 13,241 | 13,844 | 12,720 | 12,943 | 12,309 | 13,653 | 12,412 | 11,850 | |
| 補助金事業 | 1,448 | 1,504 | 1,448 | 1,434 | 1,448 | 1,361 | 1,448 | 1,341 | 1,277 | 1,331 | |
| 施設整備費 | 7,060 | 306 | 1,388 | 3,464 | 747 | 4,084 | - | 1,520 | 3,000 | 244 | ※1 |
| 受託業務等 | 3,028 | 4,394 | 3,028 | 8,091 | 3,028 | 4,939 | 3,028 | 5,441 | 4,437 | 7,072 | ※2 |
| 設備整備費 | 3,000 | - | - | 2,747 | - | 74 | - | - | 500 | - | ※3 |
| 支出計 | 28,408 | 20,241 | 19,105 | 29,579 | 17,943 | 23,402 | 16,784 | 21,955 | 21,626 | 20,498 | |

(注)

- 平成 24 年度の施設整備費(収入)の差異は、先進構造材料研究棟の建設費であり、平成 26 年度の完成を予定しているため繰り越したことによるものです。
- 平成 24 年度の受託収入等(収入)の差異は、元素戦略磁性材料研究拠点の整備事業など政府からの受託収入の増加によるものです。
- 平成 24 年度の設備整備費(収入)の差異は、社会インフラの強靱化を総合的に推進するための設備整備事業であり、当該予算を翌年度に繰り越したことによるものです。
- 平成 25 年度の施設整備費(支出)の差異は、先進構造材料研究棟の建設費であり、平成 24 年度予算の繰越額から支出したことによるものです。
- 平成 25 年度の受託収入等(収入)の差異は、ナノテクノロジープラットフォーム事業推進に係る政府からの受託収入の増加によるものです。
- 平成 25 年度の設備整備費(支出)の差異は、社会インフラの強靱化を総合的に推進するための設備整備事業であり、平成 24 年度予算の繰越額から支出したことによるものです。
- 平成 26 年度の施設整備費(収入)の差異は、先進構造材料研究棟の建設費であり、平成 24 年度予算の繰越額から支出したことによるものです。
- 平成 26 年度の受託収入等(収入)の差異は、SIP(戦略的イノベーション創造プログラム)事業に係る受託収入の増加によるものです。
- 平成 27 年度の施設整備費(収入)の差異は、水質汚濁防止法の改正に伴う地下水汚染の未然防止対策の工事費等であり、平成 25 年度予算を当年度に繰り越したことによるものです。
- 平成 27 年度の受託収入等(収入)の差異は、情報統合型物質・材料イニシアティブ(MI²I)事業等、受託収入の増加によるものです。

(平成 28 年度の予算と決算の差額の説明)

※1 主なものはマテリアルズオープンイノベーション拠点棟の建設費であり、平成 29 年度の完成を予定しているため繰り越したことによるものです。

※2 主なものは前年度に引き続き、情報統合型物質・材料イニシアティブ(MI²I)事業等、受託収入の増加によるものです。

※3 主なものはマテリアルズオープンプラットフォーム構築のための設備整備事業であり、当該予算を翌

年度に繰り越したことによるものです。

(4) 経費削減及び効率化に関する目標及びその達成状況

① 経費削減及び効率化目標

第4期中長期目標期間終了時(平成34年度末)までの各年度において、運営費交付金を充当して行う事業については、毎年度平均で前年度比1.23%以上の効率化を図ることを目標としています。

上記の目標を達成するにあたり、予算編成時に前年度比1.23%効率化した運営費交付金を適切に配分し、事業の効率化に努めています。また、設備利用料及び光熱水料等について、共同研究者等へ適切な応益負担を求めることにより、施設設備の維持、修繕の一部を自己収入で賄う取り組みを進めています。

② 経費削減及び効率化目標の達成度合いを測る財務諸表等の科目の経年比較

(金額単位:百万円)
(比率単位: %)

| 区分 | 前中期 目標期間 最終年度 | 第4期中長期目標期間 | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---------------------|------------|------|------------|----|------------|----|------------|----|------------|----|------------|----|------------|---|
| | | 平成 28年度 | | 平成 29年度 | | 平成 30年度 | | 平成 31年度 | | 平成 32年度 | | 平成 33年度 | | 平成 34年度 | |
| | 金額 | 比率 | 金額 | 比率 | 金額 | 比率 | 金額 | 比率 | 金額 | 比率 | 金額 | 比率 | 金額 | 比率 | |
| 業務経費 及び一般 管理費 | 6,722 | 5,650 | 84.1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

※削減及び業務の効率化の対象とする経費は、新規に追加されるもの、拡充分及び特殊要因経費(第4期中長期目標期間中に整備される施設の維持・管理に最低限必要な経費等)及び人件費を控除したものです。

5. 事業の説明

(1) 財源の内訳

① 事業収益の事業別内訳

当機構の事業収益は22,292百万円であり、その内訳は、運営費交付金収益10,519百万円(事業収益の47.2%)、補助金等収益1,307百万円(同5.9%)、自己収入8,081百万円(同36.3%)等となっています。また、主な事業別の内訳としては下表のとおりです。

(単位:百万円)

| 区分 | 事業収益 | 比率 |
|---------------------------------|--------|--------|
| 重点研究開発領域における 基礎研究および基盤的研究開発 | 16,397 | 77.4% |
| 研究成果の情報発信及び活用促進、 中核的機関としての活動 | 4,777 | 22.6% |
| 計 | 21,174 | 100.0% |

② 自己収入の明細

当機構の自己収入8,081百万円のうち、主なものは受託収入であり、全体の70.1%を占めております。当該受託収入は、文部科学省及び独立行政法人等が主な収入先となります。

(単位:百万円)

| 科目 | 金額 | 比率 |
|--------|-------|--------|
| 政府受託収入 | 1,870 | 23.1% |
| 民間受託収入 | 3,803 | 47.1% |
| 研究収入 | 1,278 | 15.8% |
| 寄附金収益 | 54 | 0.7% |
| 特許権収入 | 614 | 7.6% |
| その他 | 462 | 5.7% |
| 計 | 8,081 | 100.0% |

(2) 財源情報及び業務の実績に基づく説明

① 重点研究開発領域における基礎研究および基盤的研究開発

以下の7つの重点研究開発領域を設置しています。

- ・機能性材料領域
- ・エネルギー・環境材料領域
- ・磁性・スピントロニクス材料領域
- ・構造材料領域
- ・ナノ材料領域
- ・先端材料解析技術領域
- ・情報統合型物質・材料研究領域

このうち、機能性材料から構造材料までの4領域では、主として経済・社会的課題に対応するための材料の開発を目指しています。特に、エネルギー・環境材料と磁性・スピントロニクス材料については、既存の研究拠点機能を活用するため、機能性材料から独立した領域として重点化しています。一方、ナノ材料、先端材料解析技術、情報統合型物質・材料研究の3領域では、主として革新的な研究開発手法や先端的な計測手法など、物質・材料科学技術全体を支える基盤的な研究開発を実施しています。これらの取り組みにより、経済・社会的課題に解決策を提示するとともに、新たな産業の創生や超スマート社会に向けた新たな価値創出の実現を目指しています。

当事業領域における予算額11,545百万円(うち運営費交付金7,014百万円)に対し、支出決算額は14,995百万円でした。

これは、受託事業収入が当初見込みを大幅に上回り、事業支出が増加したことが主な要因です。

なお、運営費交付金債務は142百万円となり、翌事業年度に業務促進のための大型研究設備の整備、研究環境整備等の強化に使用するために繰り越しています。

② 研究成果の情報発信及び活用促進、中核的機関としての活動

当機構は、得られた研究成果を新たな価値創造に結びつける等ため、広報・アウトリーチ活動、研究成果等の情報発信、知的財産の活用促進を進めています。さらに、物質・材料研究を総合的に行う我が国唯一の研究開発機関として、また、世界最高水準の研究成果の創出とその普及・活用の促進により、イノベーションを強力に牽引する中核機関として、政府の施策等に積極的に参画するとともに、先端研究基盤の整備・運営による最先端研究インフラの共用促進、国際的に卓越した研究者の積極的採用・確保、グローバルに活躍できる人材育成、産業界・学术界との積極的な連携等の活動を計画的かつ着実に進めています。

当事業領域における予算額8,855百万円(うち運営費交付金3,782百万円)に対し、支出決算額は4,392百万円でした。

これは、平成28年度補正予算で交付を受けた施設整備費事業3,000百万円及び設備整備費事業500百万円を翌事業年度に繰り越したことが主な要因です。

なお、運営費交付金債務は598百万円となり、翌事業年度に国際ネットワークの構築、大型共用

設備等の整備及び基幹システム等のインフラを戦略的に活用すべくICT基盤の整備に使用するために繰り越しています。

6. 事業等のまとめごとの予算・決算の概況

次頁に掲載

6. 事業等のまとめりごとの予算・決算の概況

(単位：百万円)

| 区分 | 重点研究開発領域における基礎研究及び基礎的研究開発 | | 研究成果の情報発信及び活用促進、中核的機関としての活動 | | 法人共通 | | 合計 | |
|--------------|---------------------------|----------------|-----------------------------|------------|------------|-----------|-----------------|-----------------|
| | 予算額 | 決算額 | 予算額 | 決算額 | 予算額 | 決算額 | 予算額 | 決算額 |
| | 差額 | 差額 | 差額 | 差額 | 差額 | 差額 | 差額 | 差額 |
| I 収入 | | | | | | | | |
| 運営補助施設整備受託設備 | 7,014 1,277 | 7,549 1,328 | △535 △51 | 3,782 - | 3,457 3 | 325 △3 | 12,021 1,277 | 12,021 1,331 |
| 交付金 | - | 196 | △196 | 3,000 | 48 | 2,952 | 3,000 | 244 |
| 補助金 | 42 | 402 | △360 | 349 | 160 | 189 | 391 | 2,756 |
| 収入等 | 3,212 | 5,685 | △2,473 | 1,225 | 1,620 | △396 | 4,437 | 7,402 |
| 補助金 | - | - | - | 500 | - | 500 | 500 | 500 |
| 収入合計 | 11,545 | 15,160 | △3,615 | 8,855 | 5,288 | 3,567 | 21,626 | 21,608 |
| II 支出 | | | | | | | | |
| 運営一般 | 7,056 | 7,809 | △753 | 4,131 | 3,019 | 1,112 | 12,412 | 11,850 |
| 業務経理 | - | - | - | - | - | - | 1,225 | 1,022 |
| 人物経費 | - | - | - | - | - | - | 478 | 627 |
| 業務経費 | 7,056 | 7,809 | △753 | 4,131 | 3,019 | 1,112 | 11,187 | 10,828 |
| 業務経費 | 4,162 | 4,151 | 11 | 1,016 | 812 | 204 | 5,178 | 4,963 |
| 業務経費 | 2,894 | 3,658 | △764 | 3,115 | 2,207 | 908 | 6,009 | 5,865 |
| 補助業務 | 1,277 | 1,328 | △51 | - | 3 | △3 | 1,277 | 1,331 |
| 施設整備 | - | 196 | △196 | 3,000 | 48 | 2,952 | 3,000 | 2,756 |
| 設備整備 | 3,212 | 5,662 | △2,450 | 1,225 | 1,322 | △98 | 4,437 | 7,072 |
| 支出合計 | 11,545 | 14,995 | △3,450 | 8,855 | 4,392 | 4,463 | 21,626 | 20,498 |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

(注)

- ① 当法人は通則法第35条の4に定める中長期目標に沿った事業セグメントを採用しております。
 【重点研究開発領域における基礎研究および基礎的研究開発】
 【研究開発の情報発信及び活用促進、中核的機関としての活動】
 【研究開発の情報発信及び活用促進、中核的機関としての活動】
 【研究成果の社会還元及び研究情報の社会実装の促進によりイノベーションを強力に牽引する中核的機関活動】
- ② 事業セグメントごとの「予算」と「決算」との差額が生じた主な理由は次のとおりであります。
 ※1 運営費交付金におきましては、平成28年10月に特定国立研究開発法人への移行及び特許権収入等の雑収入等の増加に伴い、予算配分額の見直しをを行っています。
 ※2 運営費交付金事業におきましては、「重点研究開発領域における基礎研究および基礎的研究開発」では、物件費が予算額比29%増となり、「研究開発の情報発信及び活用促進、中核的機関としての活動」では、人件費が予算額比20%減、物件費が予算額比29%減となり、人件費が予算額比31%増、共通的に除る経費の配分見直し等により物件費が47%減となりました。
 法人共通では、退職金の増加により、人件費が予算額比31%増、共通的に除る経費の配分見直し等により物件費が47%減となりました。
 ※3 補助金事業におきましては、「重点研究開発領域における基礎研究および基礎的研究開発」で国際研究拠点形成促進事業を継続しているほか、当事業年度は「研究成果の情報発信及び活用促進、中核的機関としての活動」で新事業を獲得しました。
 ※4 施設整備費補助金におきましては、平成27年度補正による防災対策費が当事業年度に執行されたこと及び平成28年度補正によるマテリアルズオープンイノベーション拠点棟の建設費を翌事業年度へ繰り越しています。
 ※5 設備整備費補助金におきましては、平成28年度補正によるマテリアルズオープンプラットフォームの構築のための設備整備費を翌事業年度へ繰り越しています。