

# 第 18 期 事業 年度

自 平成 30 年 4 月 1 日

至 平成 31 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	.....	7
4. 財務情報	.....	10
5. 事業の説明	.....	16
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・材料研究の中核的機関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。

その責務を果たすため、NIMSは「革新的材料開発力強化プログラム M<sup>3</sup>(M-Cube)」を立ち上げ、グローバルなハブ拠点として産業界、大学とのオープンイノベーションを推進するとともに、Society5.0の実現へ向けたセンサ・アクチュエータ研究開発の推進、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、地方大学・高専との連携を通じたローカルイノベーションの推進や地域の活性化を目指して尽力しています。

## 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

#### 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<sup>2</sup>)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 ー天野・小出共同研究ラボを設立
- 2017(平成 29)年 04 月 統合型材料開発・情報基盤部門を設立し、6 研究拠点 1 研究部門に再編  
鉄鋼マテリアルズオープンプラットフォーム、化学マテリアルズオープンプラットフォームを設置
- 2017(平成 29)年 11 月 MSS フォーラムを設置
- 2018(平成 30)年 03 月 NIMS-SoftBank 先端技術開発センターを設立
- 2018(平成 30)年 05 月 センサ・アクチュエータ研究開発センターを設置
- 2018(平成 30)年 06 月 NIMS-CAMECA3DAP ラボを設立
- 2018(平成 30)年 07 月 NIMS-L'OREAL マテリアルイノベーションセンターを設立
- 2018(平成 30)年 09 月 NIMS-JEOL 計測技術ラボを設立
- 2018(平成 30)年 12 月 NIMS-CNRS-サンゴバン国際共同研究センターを設立
- 2019(平成 31)年 01 月 NIMS-IHI 次世代構造材料センターを設立
- 2019(平成 31)年 03 月 NIMS インフラ構造材料パートナーシップを設立

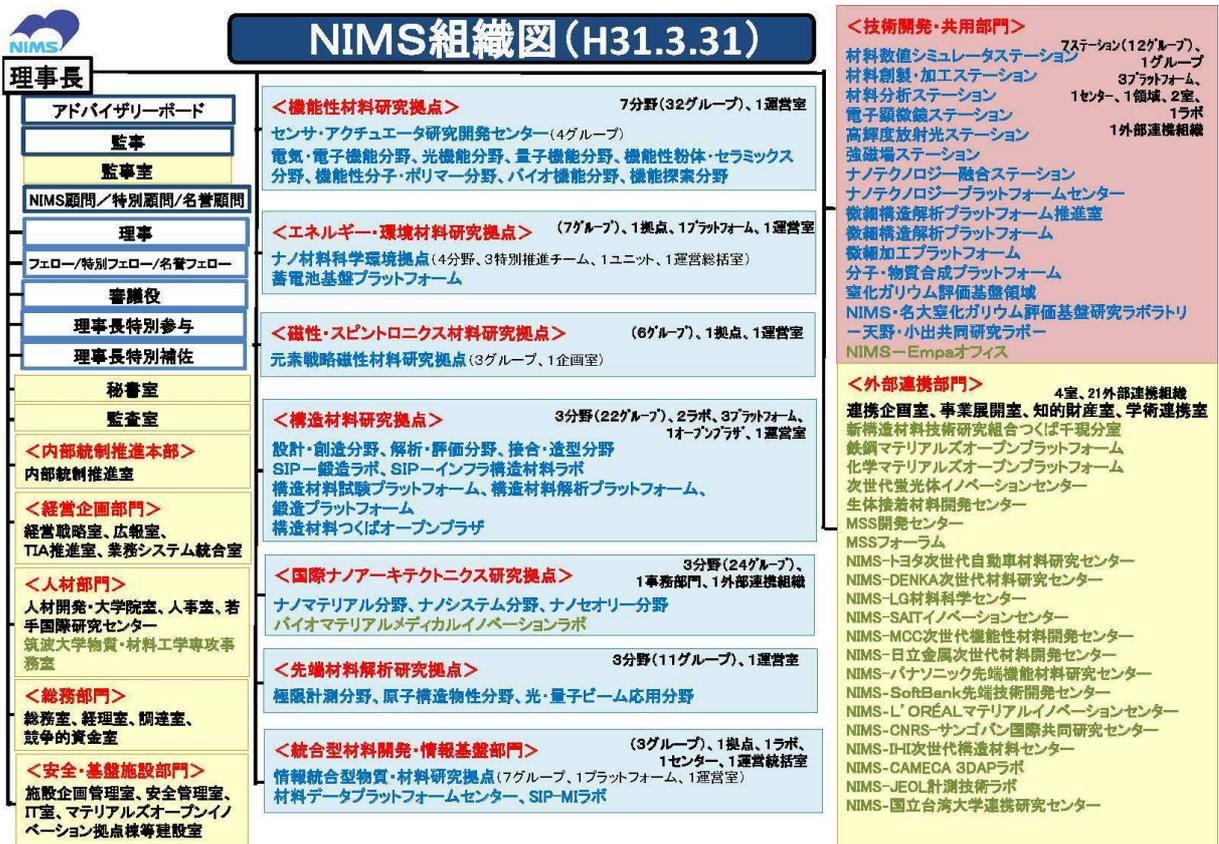
④ 設立根拠法

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 31 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) 役員の名、役職、任期、担当及び経歴

(平成30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 令和05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) (自 平成30年04月01日) (至 令和02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	小出 康夫	(自 平成28年04月01日) (至 平成30年03月31日) (自 平成30年04月01日) (至 令和02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	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

			平成 26 年 04 月	学センシング材料グループ リーダー 同中核機能部門長
理事	宝野 和博	(自 平成 30 年 04 月 01 日 至 令和 02 年 03 月 31 日)	昭和 63 年 05 月 昭和 63 年 06 月 平成 02 年 02 月 平成 07 年 04 月 平成 13 年 04 月 平成 16 年 04 月	ペンシルバニア州立大学大 学院博士課程修了 カーネギーメロン大学研究 員 東北大学金属材料研究所 助手 金属材料技術研究所材料 設計研究部主任研究官 独立行政法人物質・材料研 究機構材料研究所材料基 盤研究センター物性解析研 究グループ第2サブグルー プリーダー 同フェロー
監事	藤田 高弘	(自 平成 28 年 08 月 01 日 至 令和 04 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 令和 04 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30年度末において553人(前期末+5名)であり、平均年齢は46.3歳(前期末46.1歳)となっている。このうち、国等からの出向者数は6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31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	11,339	流動負債	10,841
現金及び預金	10,427	運営費交付金債務	1,296
その他	912	その他	9,545
固定資産	76,885	固定負債	7,522
有形固定資産	75,605	資産見返負債	7,197
無形固定資産	1,270	その他	324
投資その他の資産	10	負債合計	18,363
		(純資産の部)	
		資本金	73,484
		資本剰余金	△ 7,229
		利益剰余金	3,606
		純資産合計	69,862
資産合計	88,224	負債純資産合計	88,224

##### ② 損益計算書(平成30年4月1日～平成31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)	22,648
研究業務費	21,572
人件費	8,705
減価償却費	3,061
その他	9,806
一般管理費	1,064
人件費	751
減価償却費	46
その他	267
財務費用	11
経常収益(B)	23,659
補助金等収益等	12,792
自己収入等	8,785
その他	2,082
経常損益(C=B-A)	1,011
臨時損益(D)	△ 55
その他調整額(E)	128
当期総損益(F=C+D+E)	1,084

③ キャッシュ・フロー計算書(平成30年4月1日～平成31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)	4,981
研究業務活動に伴う支出	△ 18,387
一般管理活動に伴う支出	△ 1,004
補助金等収入	14,377
その他の収支	9,996
投資活動によるキャッシュ・フロー(B)	769
財務活動によるキャッシュ・フロー(C)	△ 421
資金に係る換算差額(D)	-
資金増減額(E=A+B+C+D)	5,330
資金期首残高(F)	5,098
資金期末残高(G=E+F)	10,427

④ 行政サービス実施コスト計算書(平成30年4月1日～平成31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	13,905
損益計算書上の費用	22,752
自己収入等(控除)	△ 8,847
損益外減価償却相当額	1,927
損益外利息費用相当額	1
損益外除売却差額相当額	12
引当外賞与見積額	19
引当外退職給付増加見積額	223
機会費用	554
行政サービス実施コスト	16,642

## (2) 財務諸表の科目の説明

### 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
投資その他の資産	長期前払費用など有形固定資産及び無形固定資産以外の固定資産
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構成
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構成
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	一般管理部門に要する費用
人件費	給与、賞与、法定福利費など役職員の雇用に係る費用
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)
損益外除売却差額相当額	政府出資等資金にて取得した資産の除売却に係る損益相当額(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係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係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 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度
経常費用	21,419	21,706	20,804	21,214	22,648
経常収益	20,843	21,825	22,292	21,877	23,659
当期総利益(△損失)	△ 1,036	△ 1,751	1,664	801	1,084
資産	90,434	80,383	79,154	79,326	88,224
負債	19,996	14,365	13,464	14,392	18,363
利益剰余金(又は繰越欠損金)	2,389	545	1,987	2,650	3,606
業務活動によるキャッシュ・フロー	1,642	1,960	3,035	3,148	4,981
投資活動によるキャッシュ・フロー	△ 2,397	△ 4,680	△ 2,218	△ 2,172	769
財務活動によるキャッシュ・フロー	△ 304	△ 470	△ 494	△ 350	△ 421
資金期末残高	7,338	4,149	4,472	5,098	10,427

(注)

1. 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。
2. 平成26、27年度の当期総損失には、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。
3. 平成30年度の資金期末残高には、施設整備費補助金等で取得した固定資産に係る未払金額を含んでいます。

#### 経常費用

当事業年度の経常費用は22,648百万円と、前年度比1,433百万円増(6.8%増)となりました。これは、受託研究事業及び企業との共同研究事業の増加に加え、当年度から新たに開始された官民研究開発投資拡大プログラム(PRISM)事業(運営費交付金)及び革新的材料開発力強化プログラム事業(施設整備費)の推進に伴う事業費の増加によるものです。

#### 経常収益

当事業年度の経常収益は23,659百万円と、前年度比1,781百万円増(8.1%増)となりました。これは、受託研究収入が前年度比622百万円増(11.9%増)、企業からの共同研究収入等が757百万円増(65.3%増)となったことに加え、施設費収益が310百万円、PRISM 予算の追加交付等により運営費交付金収益が174百万円増加したことが主な要因です。

#### 当期総損益

上記経常損益の結果、経常利益は1,011百万円となりました。これから、固定資産に係る臨時損益△55百万円及び前中期目標期間繰越積立金取崩額128百万円を加えた結果、当期総利益は1,084百万円と、前年度比283百万円増(35.3%増)となりました。このうち、776百万円は受託研究収入で取得した償却資産の翌年度以降において発生する減価償却費等に充当する利益となります。

#### 資産

当事業年度末現在の資産合計は88,224百万円と、前年度末比8,899百万円増(11.2%増)となりました。これは、革新的材料開発力強化プログラムを推進するための施設(M-cube 棟)2,957百万円が竣工したことに加え、防災・減災推進のための施設・設備整備事業による3,279百万円の固定資産を取得したことが主な要因です。

#### 負債

当事業年度末現在の負債合計は18,363百万円と、前年度末比3,971百万円増(27.6%増)となりました。これは、施設整備費補助金等による固定資産取得の増加に伴い未払金が前年度末比3,811百万円増(114.2%増)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、受託研究及び共同研究による収入が9,190百万円と前年度比で2,750百万円増加したことにより、4,981百万円となりました。

#### 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、革新的材料開発力強化プログラム事業等の施設整備事業に対する収入があったものの、当該事業での固定資産の取得による一部の支出が翌年度になったことにより、769百万円となりました。

#### 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、ファイナンス・リース契約に基づく元本の支払いによるものです。

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及び基盤的研究開発】

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 26 年度	平成 27 年度	区 分	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度
先端共通技術	0	0	重点研究開発領域における基礎研究及び基盤的研究開発	1,289	581	841
ナノスケール材料	△ 21	△ 13				
環境・エネルギー・資源材料	△ 64	△ 49	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	87	166
中核機能活動	△ 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及び基盤的研究開発】

当事業領域では、受託事業収入等が前年度獲得額に対して 1,028 百万円上回ったことにより、事業損益が 841 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】

当事業領域では、受託事業収入等が前年度獲得額に対して 330 百万円上回ったことにより、事業損益が 166 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 26 年度	平成 27 年度	区 分	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度
先端共通技術	1,026	876	重点研究開発領域における基礎研究及び基盤的研究開発	57,651	56,817	59,694
ナノスケール材料	1,108	967				
環境・エネルギー・資源材料	1,884	1,655	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	15,517	15,986
中核機能活動	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及び基盤的研究開発】

当事業領域では、防災・減災推進のための施設・設備整備事業に伴い 2,495 百万円の設備投資をした結果、総資産が 59,694 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】

当事業領域では、防災・減災推進のための施設整備事業に伴い 700 百万円の設備投資をした結果、総資産が 15,986 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 3,606 百万円(うち当期総利益 1,084 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 2,791 百万円であり、翌年度以降において発生する減価償却費等に充当する予定です。その他、特許権収入等から生じた利益 815 百万円から構成されています。

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 1,084 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とされる業務等に充てるため、306 百万円を目的積立金として申請しています。

なお、前中長期目標期間の最終年度より繰り越された積立金のうち 128 百万円を当年度に取り崩しています。その主なものは、中長期計画で定めた積立金の使途に沿って、広報の充実及び国際交流の促進に係る経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 16,642 百万円と、前年度比 336 百万円増(2.1%増)となりました。これは、当年度から新たに開始された PRISM 事業(運営費交付金)及び革新的材料開発力強化プログラム事業(施設整備費)の推進に伴う事業費の増加によるものです。

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 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度
業務費用	15,931	17,243	12,550	13,657	13,905
うち損益計算書上の費用	22,010	23,773	20,850	21,284	22,752
うち自己収入	△ 6,079	△ 6,531	△ 8,300	△ 7,627	△ 8,847
損益外減価償却相当額	1,836	2,040	1,972	1,928	1,927
損益外利息費用相当額	3	2	1	1	1
損益外除売却差額相当額	-	61	-	0	12
引当外賞与見積額	4	20	9	1	19
引当外退職給付増加見積額	△ 407	62	147	107	223
機会費用	587	333	359	611	554
行政サービス実施コスト	17,955	19,760	15,038	16,305	16,642

(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

M-cube 棟(研究施設)

取得価格 2,957 百万円

② 当事業年度において継続中の主要施設等の新設・拡充

該当ありません。

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 26 年度		平成 27 年度		平成 28 年度		平成 29 年度		平成 30 年度		備考
	予算	決算									
<b>収 入</b>											
運営費交付金	12,329	12,329	11,918	11,918	12,021	12,021	13,459	13,459	14,264	14,264	
補助金等	1,448	1,361	1,448	1,341	1,277	1,331	-	116	-	112	
施設整備費	747	4,084	-	1,520	3,000	244	3,796	1,755	540	5,022	※1
雑収入	391	1,013	391	975	391	610	65	548	65	612	
受託収入等	3,028	4,939	3,028	5,441	4,437	7,402	4,437	6,764	4,437	8,110	※2
設備整備費	-	70	-	-	500	-	326	500	-	324	※3
収入計	17,943	23,797	16,784	21,195	21,626	21,608	22,083	23,141	19,306	28,444	
<b>支 出</b>											
運営費交付金 事業	12,720	12,943	12,309	13,653	12,412	11,850	13,524	13,924	14,329	14,449	
補助金事業	1,448	1,361	1,448	1,341	1,277	1,331	-	116	-	112	
施設整備費	747	4,084	-	1,520	3,000	244	3,796	1,755	540	5,022	※1
受託業務等	3,028	4,939	3,028	5,441	4,437	7,072	4,437	6,604	4,437	7,810	※2
設備整備費	-	74	-	-	500	-	326	500	-	324	※3
支出計	17,943	23,402	16,784	21,955	21,626	20,498	22,083	22,898	19,306	27,717	

(注)

- 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・材料開発イニシアティブ(MI<sup>2</sup>I)事業等、受託収入の増加によるものです。
- 平成 28 年度の施設整備費(収入)の差異は、マテリアルズオープンイノベーション拠点棟(仮称)の建設費であり、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 28 年度の受託収入等(収入)の差異は、情報統合型物質・材料開発イニシアティブ(MI<sup>2</sup>I)事業等、受託収入の増加によるものです。
- 平成 28 年度の設備整備費(収入)の差異は、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。
- 平成 29 年度の補助金等(収入)の差異は、科学技術人材育成費補助事業等の増加によるものです。
- 平成 29 年度の施設整備費(収入)の差異は、革新的材料開発力強化プログラムによる防災・減災の推進事業費であり、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 29 年度の受託収入等(収入)の差異は、積極的な受託活動による受託収入の増加によるものです。

(平成 30 年度の予算と決算の差額の説明)

- ※1 主なものは平成 28 年度から繰り越された M-cube 棟の建設費予算及び平成 29 年度から繰り越された革新的材料開発力強化プログラムによる防災・減災の推進事業費予算を執行したことによるものです。
- ※2 主なものは積極的な受託活動による受託収入の増加によるものです。
- ※3 主なものは平成 29 年度から繰り越された革新的材料開発力強化プログラムによる防災・減災の推進のための設備整備費予算を執行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(令和 4 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。当年度は、前年度からの繰越し分を含め事業経費が 7,639 百万円となりました。このうち、当年度から新規に追加された官民研究開発投資拡大プログラム(PRISM)による事業経費 489 百万円を除いた効率化対象の事業経費は 7,149 百万円(前年度比 1.0%減)であり、平成 28~30 年度における増減率の毎年度平均は、3.8%減となりました。

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)  
(増減率単位: %)

	運営費交付金事業の効率化対象経費※			
	前年度額 (a)	当年度額 (b)	対前年度増減率 (b/a-1)	増減率の 毎年度平均
平成 28 年度	6,722	5,650	△ 15.9	△ 15.9
平成 29 年度	5,650	5,953	5.4	△ 5.3
平成 30 年度	7,221	7,149	△ 1.0	△ 3.8

※ 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)並びに人件費を控除したものです。

なお、当年度に効率化対象から除いた新規・拡充事業等にかかる経費は、翌年度には効率化対象の範囲に含まれるため、上表の前年度額(a)には新規・拡充事業等にかかる経費を控除する前の額を記載しております。

## 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23,659百万円であり、その内訳は、運営費交付金収益12,388百万円(事業収益の52.4%)、補助金等収益64百万円(同0.3%)、自己収入8,785百万円(同37.1%)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 基礎研究及び基盤的研究開発	16,207	71.7%
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	6,382	28.3%
計	22,589	100.0%

#### ② 自己収入の明細

当機構の自己収入8,785百万円のうち、主なものは受託収入であり、全体の66.5%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	2,296	26.1%
民間受託収入	3,544	40.3%
研究収入	1,917	21.8%
寄附金収益	73	0.8%
特許権収入	429	4.9%
その他	525	6.0%
計	8,785	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及び基盤的研究開発

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運営費交付金事業では、予算額8,375百万円に対し支出決算額は8,578百万円となりました。当年度の運営費交付金交付額に対する執行率は97.2%となり、運営費交付金債務残高236百万円は当該領域の基礎研究及び基盤的研究開発のさらなる重点化を指向すべく、機構内公募型研究や設備整備等の研究開発力の強化費用に充てるために繰り越しています。

施設整備事業では、平成29年度補正による革新的材料開発力強化プログラムによる防災・減災の推進事業費等2,487百万円を当年度に執行し、固定資産が2,172百万円増加しています。

受託業務等では、受託研究収入が4,485百万円(前年度比10.1%増)、共同研究収入等が1,602百万円(前年度比62.7%増)となりました。

## 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運営費交付金事業では、予算額5,019百万円に対し支出決算額は4,895百万円となりました。当年度の運営費交付金交付額に対する執行率は79.2%となり、運営費交付金債務残高1,040百万円は新規研究開発拠点の整備及び革新的材料開発力強化事業のさらなる国内外ネットワークの構築並びに研究環境整備等の費用に充てるために繰り越しています。

施設整備事業では、平成28年度補正によるM-cube棟の建設費等2,529百万円を当年度に執行し、固定資産が700百万円増加しています。

受託業務等では、受託研究収入が1,303百万円(前年度比18.4%増)、共同研究収入等が287百万円(前年度比80.6%増)となりました。

## 6. 事業等のまとめりとごとの予算・決算の概況

次頁に掲載

6. 事業等のまとめごとの予算・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			法人共通			合計		
	予算額	決算額	差 額	予算額	決算額	差 額	予算額	決算額	差 額	予算額	決算額	差 額
<b>I 収 入</b>												
運 営 費 交 付 金	8,335	8,335	-	4,997	4,997	-	932	932	-	14,264	14,264	-
補 助 金 等	-	94	△94	-	18	△18	-	0	△0	-	112	△112
施 設 整 備 費 補 助 金	425	2,487	△2,062	106	2,529	△2,423	9	6	3	540	5,022	△4,482
雑 収 入	40	350	△310	22	223	△202	4	39	△35	65	612	△547
受 託 事 業 収 入 等	3,408	6,181	△2,773	971	1,846	△875	58	82	△24	4,437	8,110	△3,673
設 備 整 備 費 補 助 金	-	324	△324	-	-	-	-	-	-	-	324	△324
<b>収 入 合 計</b>	12,208	17,771	△5,563	6,096	9,614	△3,518	1,002	1,059	△56	19,306	28,444	△9,137
<b>II 支 出</b>												
運 営 費 交 付 金 事 業	8,375	8,578	△203	5,019	4,895	124	935	975	△40	14,329	14,449	△119
一 般 管 理 費	-	-	-	-	-	-	935	975	△40	935	975	△40
人 件 費	-	-	-	-	-	-	554	554	0	554	554	0
物 件 費	-	-	-	-	-	-	381	422	△40	381	422	△40
業 務 経 費	8,375	8,578	△203	5,019	4,895	124	-	-	-	13,394	13,473	△79
人 件 費	4,706	4,716	△10	928	929	△0	-	-	-	5,634	5,644	△10
物 件 費	3,669	3,862	△193	4,091	3,967	124	-	-	-	7,759	7,829	△69
補 助 金 事 業	-	94	△94	-	18	△18	-	0	△0	-	112	△112
施 設 整 備 費 補 助 金	425	2,487	△2,062	106	2,529	△2,423	9	6	3	540	5,022	△4,482
受 託 業 務 等	3,408	6,106	△2,698	971	1,622	△651	58	82	△24	4,437	7,810	△3,373
設 備 整 備 費 補 助 金	-	324	△324	-	-	-	-	-	-	-	324	△324
<b>支 出 合 計</b>	12,208	17,589	△5,381	6,096	9,065	△2,968	1,002	1,064	△61	19,306	27,717	△8,411

(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。

第4期中長期目標期間における事業セグメントは次のとおりです。

【重点研究開発領域における基礎研究及び基盤的研究開発】 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

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 補助金事業におきましては、主に科学技術人材育成費補助事業の獲得により増加となりました。

※2 施設整備費補助金におきましては、「重点研究開発領域における基礎研究及び基盤的研究開発」において、平成29年度補正による革新的材料開発力強化プログラムによる防災・減災の推進事業費を当事業年度に執行しています。また、「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」において平成28年度補正によるM-cube棟の建設費を当事業年度に執行しています。

※3 受託業務等におきましては、積極的な受託活動により増加となりました。

※4 設備整備費補助金におきましては、「重点研究開発領域における基礎研究及び基盤的研究開発」において、平成29年度補正による革新的材料開発力強化プログラムによる防災・減災の推進のための設備整備費を当事業年度に執行しています。