

# 事業報告書

国立研究開発法人 産業技術総合研究所

令和元年度



# 目 次

1. 法人の長によるメッセージ	1
2. 法人の目的、業務内容	
(1) 法人の目的	1
(2) 業務内容	1
3. 政策体系における法人の位置付け及び役割	2
4. 中長期目標	
(1) 概要	3
(2) 一定の事業等のまとめりごとの目標	5
5. 法人の長の理念や運営上の方針・戦略等	6
6. 中長期計画及び年度計画	7
7. 持続的に適正なサービスを提供するための源泉	
(1) ガバナンスの状況	17
(2) 役員等の状況	17
(3) 職員の状況	20
(4) 重要な施設等の整備等の状況	20
(5) 純資産の状況	21
(6) 財源の状況	21
(7) 社会及び環境への配慮等の状況	22
8. 業務運営上の課題・リスク及びその対応策	
(1) リスク管理の状況	22
(2) 業務運営上の課題・リスク及びその対応策の状況	22
9. 業績の適正な評価の前提情報	23
10. 業務の成果と使用した資源との対比	
(1) 自己評価	31
(2) 当中長期目標期間における主務大臣による過年度の総合評定の状況	32
11. 予算と決算との対比	33
12. 財務諸表	34
13. 財政状態及び運営状況の法人の長による説明情報	37
14. 内部統制の運用に関する情報	38
15. 法人の基本情報	
(1) 沿革	38
(2) 設立に係る根拠法	38
(3) 主務大臣	38
(4) 組織図	39
(5) 事務所(従たる事務所を含む)の所在地	40
(6) 主要な特定関連会社、関連会社及び関連公益法人等の状況	40
(7) 主要な財務データの経年比較	40
(8) 翌事業年度に係る予算、収支計画及び資金計画	42
16. 参考情報	
(1) 要約した財務諸表の科目の説明	44
(2) その他公表資料等との関係の説明	46

# 1. 法人の長によるメッセージ

産業技術総合研究所(以下「産総研」という。)は、鉱工業の科学技術に関する研究及び開発等の業務を総合的に行い、産業技術の向上及びその成果の普及を図ることにより、もって経済及び産業の発展並びに鉱物資源及びエネルギーの安定的かつ効率的な供給の確保に資することを目的としています。そのため、1. 鉱工業の科学技術に関する研究、開発等の業務、2. 地質の調査、3. 計量標準の設定、計量器の検定、検査、研究、開発等の業務、4. 技術指導及び成果の普及、5. 産業技術力強化法に規定する技術経営力の強化に寄与する人材養成業務、6. 研究開発システムの改革の推進等による研究開発能力の強化及び研究開発等の効率的推進等に関する法律の規定による出資(金銭の出資を除く。)並びに人的及び技術的援助に関する業務を行っています。

令和元年度で最終年度を迎えた第4期中長期目標期間(平成27年度から令和元年度までの5年間)においては、第一に、産業技術政策の中核の実施機関として、革新的な技術シーズを事業化に繋ぐ「橋渡し」の役割を果たすことを目指し、技術シーズを目的に応じて骨太にする「橋渡し」研究前期及び実用化や社会での活用のための「橋渡し」研究後期に取り組むとともに、「橋渡し」研究の中で必要となった基礎研究及び将来の「橋渡し」の芽を産み出す基礎研究を目的基礎研究として推進してきました。この「橋渡し」については、第4期中長期目標期間における最重要の経営課題と位置づけて取り組んでいます。また、地域イノベーションの推進に向けて、公設試験研究機関等とも連携し、全国レベルでの「橋渡し」を行っています。第二に、地質調査及び計量標準に関する我が国における責任機関として、今時の多様な利用者ニーズに応えるべく、当該分野における知的基盤の整備と高度化を国の知的基盤整備計画に沿って実施しています。また、新規技術の性能・安全性の評価技術や標準化等、民間の技術開発を補完する基盤的な研究開発等を実施しています。第三に、これらのミッションの達成に当たって、新たな人事制度の導入と積極的な活用等を通じて研究人材の拡充と流動化、育成に努めるとともに、技術経営力の強化に資する人材の養成を図ることとしています。

## 2. 法人の目的、業務内容

### (1) 法人の目的

国立研究開発法人産業技術総合研究所は、鉱工業の科学技術に関する研究及び開発等の業務を総合的に行うことにより、産業技術の向上及びその成果の普及を図り、もって経済及び産業の発展並びに鉱物資源及びエネルギーの安定的かつ効率的な供給の確保に資することを目的とする。(国立研究開発法人産業技術総合研究所法第3条)

### (2) 業務内容

当法人は、国立研究開発法人産業技術総合研究所法第3条の目的を達成するため以下の業務を行う。

- 1) 鉱工業の科学技術に関する研究及び開発並びにこれらに関連する業務
- 2) 地質の調査業務
- 3) 計量の標準を設定、計量器の検定、検査、研究及び開発並びにこれらに関連する業務並びに計量に関する教習業務
- 4) 上記業務に係る技術指導及び成果の普及業務
- 5) 産業技術力強化法第2条第2項に規定する技術経営力の強化に寄与する人材を養成し、その資質の向上を図り、及びその活用を促進する業務
- 6) 研究開発システムの改革の推進等による研究開発能力の強化及び研究開発等の効率的推進等に関する法律第43条の2の規定による出資(金銭の出資を除く。)並びに人的及び技術的援助に関する業務

### 3. 政策体系における法人の位置付け及び役割

産総研は、鉱工業の科学技術に関する研究開発等の業務を総合的に行う国立研究開発法人<sup>1</sup>として、経済産業省がその所掌事務である「民間における技術の開発に係る環境の整備に関すること」、「鉱工業の科学技術の進歩及び改良並びにこれらに関する事業の発達、改善及び調整に関すること」、「地質の調査及びこれに関連する業務を行うこと」、「計量の標準の整備及び適正な計量の実施の確保に関すること」を遂行する上で、中核的な役割を担っている。

現下の産業技術・イノベーションを巡る状況を見ると、これまで我が国企業は世界最高水準の品質の製品を製造・販売することで世界をリードしてきたが、近年、大企業においても基礎研究から応用研究・開発、事業化の全てを自前で対応することは一層難しくなっている。他方で、我が国には、まだ事業化に至っていない優れた技術シーズが数多くある。イノベーションは、技術シーズが企業や研究機関など様々な主体の取り組みにより、事業化に「橋渡し」されることで、初めて生み出されるものである。その意味で、革新的な技術シーズを迅速に事業化につなげていくための「橋渡し」機能の強化によるイノベーション・ナショナルシステムの構築が、我が国の産業競争力を決定づける非常に重要な要素となっている。

こうした状況認識の下、経済産業省の産業構造審議会 産業技術環境分科会 研究開発・評価小委員会の「中間とりまとめ」(平成 26 年 6 月)において我が国のイノベーション・システム構築に向けての提言がなされ、「日本再興戦略」改訂 2014(平成 26 年 6 月 24 日)及び「科学技術イノベーション総合戦略 2014」(平成 26 年 6 月 24 日)においては、産総研及び新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)において「橋渡し」機能強化に先行的に取り組み、これらの先行的な取組について、適切に進捗状況の把握・評価を行い、その結果を受け、「橋渡し」機能を担うべき他の研究開発法人に対し、対象分野や各機関等の業務の特性等を踏まえ展開することとされた。

加えて、「まち・ひと・しごと創生総合戦略」(平成 26 年 12 月 27 日閣議決定)においては、地域イノベーションの推進に向けて、公設試験研究機関(公設試)と産総研の連携による全国レベルでの「橋渡し」機能の強化を行うこと等を通じて中堅・中小企業が先端技術活用による製品や生産方法の革新等を実現する仕組みを構築することとされた。

また、地質情報や計量標準等の知的基盤は、国民生活・社会経済活動を支える重要かつ不可欠な基盤であり、国の公共財として国民生活の安全・安心の確保やイノベーション促進、中堅・中小企業のものづくり基盤等、国民生活や社会経済活動を幅広く支えており、社会資本と同様に国の責務として整備すべきソフトインフラである。

現下において、地質情報については、東日本大震災以降レジリエントな防災・減災機能の強化の必要性が高まる中、その重要性が再認識されているところである。また、計量標準については、イノベーション創出の基盤であり、昨今の高度化する利用者ニーズへの対応を図ることが求められている。

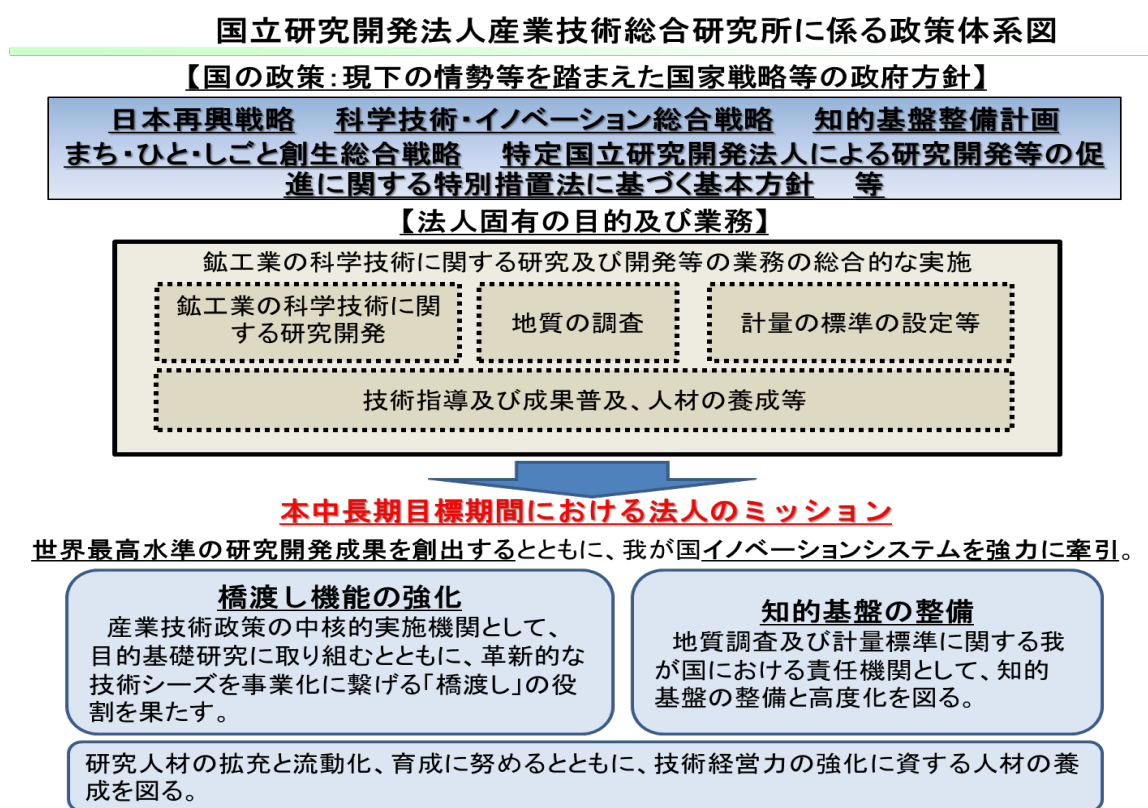
さらに、産総研は、「特定国立研究開発法人による研究開発等の促進に関する特別措置法」(平成 28 年法律第 43 号)により、平成 28 年 10 月 1 日から特定国立研究開発法人(以下「特定法人」という。)に指定されることとなった。このため、特定法人として、同法の目的である「世界最高水準の研究開発の成果の創出並びにその普及及び活用の促進を図り、もって国民経済の発展及び国民生活の向上に寄与する」ことが期待されており、具体的には、同法に基づき策定された「基本方針」により、以下を基本的な方向とする取り組み

<sup>1</sup> 平成 27 年 4 月 1 日以降、独立行政法人は「中期目標管理法」「国立研究開発法人」「行政執行法人」の 3 つに類型化。

み等を特定法人として進めることが求められている。

- ・国家戦略に基づき世界最高水準の研究成果を創出、普及及び活用の促進、国家的課題の解決を先導
- ・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
- ・制度改革等に先駆的に取り組み、他の国立研究開発法人をはじめとする研究機関等への波及・展開を先導
- ・法人の長の明確な責任の下、迅速、柔軟かつ自主的・自律的なマネジメントの確保

最後に、国の政策体系において産総研の業務がどのように位置付けられるか、政策体系図を以下に示す。



## 4. 中長期目標

### (1)概要

産総研の平成27年度から始まる第4期における中長期目標の期間は、5年(平成27年4月～令和2年3月)とし、この期間においては、研究開発の成果の最大化その他の業務の質の向上のため、以下のとおり、「橋渡し」機能の強化及び地質調査、計量標準等の知的基盤の整備を推進するとともに、これらの実現のため業務横断的に研究人材の拡充、流動化、育成及び組織の見直しに取り組むものとする。

## 1. 「橋渡し」機能の強化

「橋渡し」機能については、将来の産業ニーズを踏まえた目的基礎研究を通じて革新的な技術シーズを次々と生みだし、これを磨き上げ、さらに橋渡し先として最適な企業と連携して、コミットメントを得た上で共に研究開発を進めて事業化にまで繋げることが求められるものであり、当該機能は、広範な産業技術の各分野に関して深い専門的知見と基礎研究から製品化に至る幅広いリソース、産業界をはじめとした関係者との広範なネットワーク、さらに大規模な先端設備等を有する我が国を代表する総合的な国立研究開発法人である産総研が、我が国の中核機関となって果たすべき役割である。

産総研は、これまでも、基礎研究段階の技術シーズを民間企業等による事業化が可能な段階にまで発展させる「橋渡し」の役割を、様々な分野で行ってきたところであるが、第4期中長期目標期間中にこの「橋渡し」機能を抜本的に強化することを促すため、同目標期間の終了時(令和2年3月)までに、受託研究収入等、民間企業からの資金獲得額を、現行の3倍以上とすることを目標として掲げ、以下の取り組みを行うものとする。なお、当該目標の達成に当たっては、大企業と中堅・中小企業の件数の比率に配慮するものとする。

民間からの資金獲得目標の達成に向けては、年度計画に各研究領域の目標として設定するとともに、産総研全体として目標を達成するためのPDCAサイクル等の方法について、中長期計画に記載するものとする。

### 【目標】

本目標期間の終了時(令和2年3月)までに、民間企業からの資金獲得額として、受託研究収入等<sup>2</sup>を、現行(46億円/年)の3倍(138億円/年)以上とすること、及び、産総研が認定した産総研技術移転ベンチャーに対する民間からの出資額<sup>3</sup>を、現行(3億円/年)の3倍(9億円/年)以上とすることを最も重要な目標とする。

### 【重要度:高】【優先度:高】

本目標期間における最重要の経営課題である「橋渡し」に係るものであり、また、我が国のイノベーション・システムの帰趨にも影響を与えうものであるため。

### 【難易度:高】

マーケティング力の強化、大学や他の研究機関との連携強化、戦略的な知的財産マネジメント等を図ることが必要であり、これまでの産総研における取組方法の変革が求められるため。

併せて、一定金額規模以上の橋渡し研究を企業と実施した案件については、正確な事実を把握し、PDCAサイクルの推進を図るため、その後の事業化の状況(件数等)の把握を行うものとする。

## 2. 地質調査、計量標準等の知的基盤の整備

我が国の経済活動の知的基盤である地質調査や計量標準等は、資源確保に資する探査・情報提供や産

<sup>2</sup> 受託研究収入等の過去3年の平均は46億円(平成25年度45.9億円、24年度45.8億円、23年度46.7億円)。民間からの受託研究収入、共同研究収入(研究設備の現物譲渡を含む)、知財収入を合算した額。

<sup>3</sup> 出資額の過去3年の平均は3億円(平成25年度2.5億円、24年度5.8億円、23年度0.6億円)。産総研の技術を元に起業した企業であり、産総研から「産総研技術移転ベンチャー」としての認定を受け、引き続き産総研の支援を受けている企業に限り、株式公開(IPO)や買収、子会社化等を経て、既に産総研の支援を受けていない企業は除く。また新株発行により調達した金額のみを対象とする。

業立地に際しての地質情報の提供、より正確な計測基盤を産業活動に提供する等の重要な役割を担っており、我が国における当該分野の責任機関として、これらの整備と高度化を通じて我が国の産業基盤を引き続き強化するものとする。

その際、他の研究機関等との連携も積極的に図るとともに、国の知的基盤整備計画<sup>4</sup>に基づいて知的基盤の整備を進め、その取組状況等を評価する。その評価に当たっては、PDCAサイクル等の方法について、中長期計画に記載するものとする。

こうした業務への貢献を産総研内で評価する場合には、「橋渡し」とは異なる評価をしていくことが必要かつ重要であり、各ミッションに鑑み、最適な評価基準を適用するものとする。

## 【目標】

国の知的基盤整備計画に基づき知的基盤の整備を進める。

## 【重要度：高】【優先度：高】【難易度：中】

地質情報や計量標準等の知的基盤は、国民生活・社会経済活動を支える重要かつ不可欠な基盤であり、産総研は我が国における責任機関として知的基盤整備計画に基づく着実な取組が求められているため。

なお、詳細については中長期目標を参照していただきたい。

## (2) 一定の事業等のまとめりの目標

当法人は、中長期目標における一定の事業等のまとめりの区分に基づくセグメント情報を開示している。

具体的な区分名は、以下のとおり。

### 1. エネルギー・環境領域

エネルギー・環境問題の解決に欠かせない技術を提供することを目指し、新エネルギーの導入を促進する技術、エネルギーを高密度で貯蔵する技術、エネルギーを効率的に変換・利用する技術、エネルギー資源を有効活用する技術、及び環境リスクを評価・低減する技術の開発を行う。

### 2. 生命工学領域

健康長寿社会を実現するための技術を創出することを目指し、創薬基盤技術、医療基盤・ヘルスケア技術、及び生物機能活用による医薬原材料等の物質生産技術の開発を行う。

### 3. 情報・人間工学領域

産業競争力の強化と豊かで快適な社会の実現に繋がる人間に配慮した情報技術を提供することを目指し、情報技術の研究と人間工学の研究を統合し、ビッグデータから価値を創造する人工知能技術、産業や社会システムの高度化に資するサイバーフィジカルシステム技術、快適で安全な社会生活を実現する人間計測評価技術、産業と生活に革命的変革を実現するロボット技術の開発を行う。

<sup>4</sup> 現行の計画においては、計量標準については平成25年度～平成34年度の計画として物理標準107種類、標準物質280物質の整備が、地質情報については平成23年度～平成32年度の計画として、40区画の5万分の1地質図幅の整備等が計画されている。

#### 4. 材料・化学領域

最終製品の競争力の源となる革新的部材・素材を提供することを目指し、材料の研究と化学の研究を統合し、グリーンサステイナブルケミストリーの推進及び化学プロセスイノベーションの推進に取り組むとともに、ナノカーボンをはじめとするナノ材料の開発とその応用技術、新たなものづくり技術を牽引する無機機能材料、及び省エネルギー社会構築に貢献する先進構造材料と部材の開発を行う。

#### 5. エレクトロニクス・製造領域

世界をリードする電子・光デバイス技術と革新的な製造技術を創出することを目指し、エレクトロニクスの研究と製造技術の研究を統合し、情報通信システムの高性能化および超低消費電力化技術、もののインターネット化に対応する製造およびセンシング技術、ものづくりにおける産業競争力強化のための設計・製造技術、及び多様な産業用部材に適用可能な表面機能付与技術の開発を行う。

#### 6. 地質調査総合センター

地質調査のナショナルセンターとしての地質情報の整備、レジリエントな社会基盤の構築に資する地質の評価、地圏の資源と環境に関する評価と技術の開発、及び地質情報の管理と社会利用促進を行う。

#### 7. 計量標準総合センター

計量標準の整備と利活用促進、法定計量業務の実施と人材の育成、計量標準の普及活動、及び計量標準に関連した計測技術の開発を行う。

#### 8. その他本部機能

「橋渡し」機能の強化及び地質調査、計量標準等の知的基盤の整備を推進するとともに、これらの実現のため業務横断的に研究人材の拡充、流動化、育成及び組織の見直しに取り組むものとする。

## 5. 法人の長の理念や運営上の方針・戦略等

当法人は、憲章「社会の中で、社会のために」を理念として、産業にかかわる基礎研究から応用研究、技術の実用化までを切れ目なく推進し、「持続可能な社会の実現」を目指す。

また、第4期に目指すべき研究所像「社会ニーズ、産業ニーズを踏まえた世界最高水準の研究とその成果の「橋渡し」により、イノベーションの中心となって持続可能な社会の実現に貢献し、社会から信頼される研究所」に沿って世界最高水準の研究とその成果の「橋渡し」を行うため、第4期は以下の基本方針に基づいて取り組む。

#### ○社会ニーズ、産業ニーズを踏まえた戦略的な課題設定

技術マーケティング活動により、社会ニーズ、産業ニーズを的確に捉え、戦略的に研究課題を設定し、そのための研究実施体制を機動的に編成、構築する。

#### ○地域イノベーションの推進

地域センターでは、地域の産業集積などの特徴を踏まえて重点化研究テーマ(看板)を設定し、最高水準の研究開発を行うとともに、公設試などと連携して地域の中小・中堅企業のニーズを把握して、オール産総研による技術の「橋渡し」を行い、地域産業の発展に貢献する。



○国民から強い信頼を寄せられる研究組織へ

企業や社会からの信頼を得る研究活動を持続的に推進し、併せて研究成果の信頼性や業務の透明性を確保するため、安全管理・業務管理体制を強化して、リスク要因の把握と問題発生 of 未然防止に努め、業務遂行におけるガバナンスの向上を図る。

○国内外の英知を結集したオープンイノベーションの牽引

国内外の大学や地域の公設試、及び企業などの多様かつ優れた技術シーズや人材を産総研内に積極的に取り込み、産総研の研究ポテンシャルを高め、わが国のイノベーションシステムの中心(ハブ)となる。

○イノベーションを創出する人材の育成と継承

あらゆる職種・年代の人材が活躍できる人事制度と、組織への貢献を適正に評価する仕組みの導入を通じ、イノベーションを創出する人材を育成、継承する。

## 6. 中長期計画及び年度計画

中長期計画	年度計画
I 研究開発の成果の最大化その他の業務の質の向上に関する事項	
1. 「橋渡し」機能の強化	
<p>「橋渡し」機能については、将来の産業ニーズを踏まえた目的基礎研究を通じて革新的な技術シーズを次々と生みだし、これを磨き上げ、さらに橋渡し先として最適な企業と連携して、コミットメントを得た上で共に研究開発を進めて事業化にまで繋げることが求められるものであり、当該機能は、広範な産業技術の各分野に関して深い専門的知見と基礎研究から製品化に至る幅広いリソース、産業界をはじめとした関係者との広範なネットワーク、さらに大規模な先端設備等を有する我が国を代表する総合的な国立研究開発法人である産総研が、我が国の中核機関となって果たすべき役割である。</p> <p>産総研は、これまで、基礎研究段階の技術シーズを民間企業等による事業化が可能な段階にまで発展させる「橋渡し」の役割を、様々な分野で行ってきたところであるが、第4期中長期目標期間中にこの「橋渡し」機能を抜本的に強化することを促すため、同目標期間の終了時(平成32年3月)までに、受託研究収入等に伴う民間資</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>第4期最終年度である平成31年度は、第4期中長期目標である民間資金獲得額を基準となる現行の額(46億円<sup>5</sup>)の3倍である138億円/年以上にすることを産総研全体の目標として掲げる。</li> <li>また、産総研技術移転ベンチャーに対する民間からの出資額が、現行の額(3億円)の3倍である9億円/年以上となることを目標として、ベンチャーへの支援に取り組む。</li> <li>民間資金獲得額の増加とともに大企業との研究契約に偏ることのないよう、中堅・中小企業の資金提供を伴う研究契約件数の比率は第4期中長期目標策定時点の水準(約1/3)を維持するよう努める。</li> <li>各領域においては、領域長の下で目的基礎研究、「橋渡し」研究前期、「橋渡し」研究後期、及びマーケティングを一体的かつ連続的に行う。領域ごとの数値目標を表1の通り定める。</li> </ul>

<sup>5</sup> 民間からの受託研究収入、共同研究収入(研究設備の現物譲渡を含む)、知財収入を合算した額。

金獲得額を、現行の3倍以上とすることを目標として掲げ、以下の取り組みを行う。なお、当該目標の達成に当たっては、大企業と中堅・中小企業の件数の比率に配慮する。

民間からの資金獲得目標の達成に向けては、年度計画に各領域の目標として設定するとともに、目標達成度を領域への予算配分額に反映させること等を通じて産総研全体として目標を達成するためのPDCAサイクルを働かせる。さらに、領域においては、領域長の下で目的基礎研究、「橋渡し」研究前期、「橋渡し」研究後期、及びマーケティングを一体的かつ連続的に行うことで目標達成に向けた最適化を図る。

**【目標】**

本目標期間の終了時(平成32年3月)までに、民間企業からの資金獲得額として、受託研究収入等を、現行(46億円/年)の3倍(138億円/年)以上とすること、及び、産総研が認定した産総研技術移転ベンチャーに対する民間からの出資額を、現行(3億円/年)の3倍(9億円/年)以上とすることを最も重要な目標とする。

**【重要度:高】【優先度:高】**

本目標期間における最重要の経営課題である「橋渡し」に係るものであり、また、我が国のイノベーションシステムの帰趨にも影響を与えうものであるため。

**【難易度:高】**

マーケティング力の強化、大学や他の研究機関との連携強化、戦略的な知的財産マネジメント等を図ることが必要であり、これまでの産総研における取り組み方法の変革が求められるため。

併せて、一定金額規模以上の橋渡し研究を企業と実施した案件については、正確な事実を把握し、PDCAサイクルの推進を図るため、その後の事業化の状況(件数等)の把握を行う。

・各領域は一定金額規模以上の「橋渡し」研究を企業と実施した案件について、その後の事業化の状況(件数等)の把握を行う。

表1 領域ごとの民間資金獲得額の目標(億円)

	平成31年度 目標	(参考) 平成23年度～ 25年度実績の 平均 <sup>6</sup>
エネルギー・環境領域	46.5	19.0
生命工学領域	17.7	5.0
情報・人間工学領域	16.8	4.8
材料・化学領域	23.1	6.6
エレクトロニクス・製造領域	22.1	6.3
地質調査総合センター	3.4	1.0
計量標準総合センター	8.4	2.4

2. 地質調査、計量標準等の知的基盤の整備

我が国の経済活動の知的基盤である地質調査や計量標準等は、資源確保に資する探査・情報提供や産業立地に際しての地質情報の提供、より正確な計測基盤を産業活動に提供する等の重要な役割を担っており、我が国における当該分野の責任機関として、これらの整備と高度化を通

・我が国の経済活動の知的基盤である地質調査や計量標準等については、我が国における当該分野の責任機関として、これらの整備と高度化を通じて我が国の産業基盤を引き続き強化する。平成31年度は特に以下の業務に取り組む。詳細については別表1に記載する。年度計画を参照いただきたい。

<sup>6</sup> この他に領域に振り分けられない民間資金獲得額は0.9億円。

じて我が国の産業基盤を引き続き強化する。その際、他の研究機関等との連携も積極的に図るとともに、国の知的基盤整備計画に基づいて知的基盤の整備を進め、その取り組み状況等を評価する。こうした業務への貢献を産総研内で評価する場合には、「橋渡し」とは異なる評価をしていくことが必要かつ重要であり、各ミッションに鑑み、最適な評価基準を適用する。知的基盤整備の評価においては、国の知的基盤整備計画に基づいて着実に知的基盤の整備に取り組んでいるか、及び計量法に関わる業務を着実に実施しているかを評価軸とし、地質図・地球科学図等の整備状況、計量標準及び標準物質の整備状況、及び計量法に係る業務の実施状況を指標とする。さらに、地質情報の普及活動の取り組み状況、計量標準の普及活動の取り組み状況を評価の際のモニタリング指標として用いる。さらに、国が主導して平成26年度から毎年定期的に行うことになった知的基盤整備計画の見直しとも連動し、PDCAサイクルを働かせる。

**【目標】**

国の知的基盤整備計画に基づき知的基盤の整備を進める。

**【重要度：高】【優先度：高】【難易度：中】**

地質情報や計量標準等の知的基盤は、国民生活・社会経済活動を支える重要かつ不可欠な基盤であり、産総研は我が国における責任機関として知的基盤整備計画に基づく着実な取り組みが求められているため。

・ 知的基盤整備の評価においては、国の知的基盤整備計画に基づいて着実に知的基盤の整備に取り組んでいるか、及び計量法に関わる業務を着実に実施しているかを評価軸とし、地質図・地球科学図等の整備状況、計量標準及び標準物質の整備状況、及び計量法に係る業務の実施状況を指標とする。さらに、地質情報の普及活動の取組状況、計量標準の普及活動の取組状況を評価の際のモニタリング指標として取り扱う。

**【地質調査総合センター】**

・ 国民生活・社会経済活動を支える地質情報の整備のため地質調査を進めるとともに、5万分の1地質図幅4区画、20万分の1地質図幅1区画を出版する。海洋地質図は久米島周辺海域を出版する。また、関東平野南部沿岸域の海陸シームレス地質図を作成する。さらに、3D地質地盤図作成に向けて東京23区の基準ボーリング調査を進める。

・ 地質災害に強い社会構築のため、昨年から引き続き糸魚川ー静岡構造線断層帯や日本列島沿岸5地域での地震・津波履歴調査を行い、国へ情報提供を行う。また、防災上重要な4火山以上で火山地質図作成の調査を進める。さらに、中国地方のテクトニックマップの取りまとめを行う。

・ 国の中深度処分及び地層処分の基準整備に向け、地質変動事象に対する深部流体の移動や周辺地層への影響等の評価・検討を行う。

・ 非在来型エネルギー資源の創出に向け、メタン生成菌、メタンハイドレート、超臨界地熱の開発研究を進める。

・ 機能性鉱物材料の実用化に向け、技術開発を進める。

・ 地下環境保全のため、四国地域表層土壌評価基本図の整備に向けた試料採取と分析を集中的に行う。また、山形盆地(改訂版)、和歌山平野の水文環境図を整備し、他の地域の調査・編集を進める。

・ CO2地中貯留の実現のため、苫小牧CCS試験サイトで圧入時の重力モニタリングの観測精度の高度化を進める。

・ 国土の適切な利用と保全などを目指して、地質情報等の体系的な管理、効果的な発信、社会利用の拡大を進める。

	<p>【計量標準総合センター】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 物理標準については、力計、音響パワーレベル、超音波音圧、速中性子フルエンス(率)、輝度(輝度用標準LED)等の物理標準の開発・範囲拡張・高度化等の整備を知的基盤整備計画に沿って行う。</li> <li>・ 標準物質については、既存標準物質の安定性評価を行い供給を継続するとともに、知的基盤整備計画に沿って化学・材料評価のための標準物質を開発する。併せて水道法等の規制に対応した標準物質について、ユーザまでの効率的な供給体制を整えるために、校正機関等への技術的な支援を行う。</li> <li>・ 計量法に係る業務については、特定計量器の基準器検査、型式承認試験等の効率的な実施に取り組む。特定計量器に新たに追加された自動はかりの技術基準及び型式承認試験設備の整備を行い、規制開始が先行する機種から型式承認を開始する。また、計量教習、計量講習、計量研修を実施し、法定計量技術に関わる人材育成を行う。</li> <li>・ 計量標準の利用を促進するため、情報提供及び講習・技能研修活動の拡充を図り、計量標準に関連する工業標準化、国際標準化へ貢献する。また、国際比較等を通じて計量標準の管理を行い、計量法トレーサビリティ制度に定められた参照標準等の供給を行う。</li> </ul>
3. 業務横断的な取組	
II 業務運営の改善及び効率化に関する事項	
1. 研究施設の効果的な整備と効率的な運営	
我が国のオープンイノベーションを推進する観点、さらには「橋渡し」機能の強化を図る観点から、産学官が一体となって研究開発を行うための施設や仕組み等を戦略的に整備・構築するとともに、それら施設等の最大限の活用を推進する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 産学官が一体となって研究開発を行うための施設や仕組み等を戦略的に整備、構築、見直しを進め、産総研の施設等オープンプラットフォームを活用した共同研究やデバイス試作、分析、計測等により、引き続き橋渡し機能の強化を図る。</li> </ul>
2. PDCAサイクルの徹底	
各事業については厳格な評価を行い、不断の業務改善を行う。評価に当たっては、外部の専門家・有識者を活用するなど適切な体制を構築する。また、評価結果をその後の事業改善にフィードバックするなど、PDCAサイクルを徹底する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 評価の実施及び評価結果の各部署へのフィードバックに当たっては、必要に応じて改善を行い、更なる充実とともに効率化を図る。</li> <li>・ 年度評価に加え、第4期中長期目標期間にかかる平成32年度当初の期間実績評価に向けて、効果的かつ効率的な実施方法を決定し準備を進める。</li> <li>・ 第5期中長期目標期間の評価について、実効性</li> </ul>

	<p>の高い評価方法を検討する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 評価結果や月ごとの外部資金獲得状況報告を領域の活動に反映させること等を通じて、産総研全体として目標を達成するためのPDCAサイクルを働かせる。</li> </ul>
<p>3. 適切な調達の実施</p>	
<p>調達案件については、一般競争入札等(競争入札及び企画競争・公募をいい、競争性のない随意契約は含まない。)について、真に競争性が確保されているか、主務大臣や契約監視委員会によるチェックの下、契約の適正化を推進する。「独立行政法人改革等に関する基本的な方針」(平成25年12月24日閣議決定)を踏まえ、一般競争入札を原則としつつも、研究開発型の法人としての特性を踏まえ、契約の相手方が特定される場合など、随意契約できる事由を会計規程等において明確化し、「調達等合理化計画」に基づき公正性・透明性を確保しつつ合理的な調達を実施する。</p> <p>第3期から継続して契約審査体制のより一層の厳格化を図るため、産総研外から採用する技術の専門家を契約審査に関与させ、調達請求者が要求する仕様内容・調達手段についての技術的妥当性を引き続き検討するとともに、契約審査の対象範囲の拡大に向けた取り組みを行う。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 契約監視委員会を開催し、一般競争入札に係る一者応札・応募状況等の点検のほか、「平成31年度調達等合理化計画」の策定並びに「特例随意契約」の点検を行う。また、委員会点検による意見・指導等については、全国会計担当者会議等において共有し、改善に向けた取組を行う。</li> <li>・ 「独立行政法人改革等に関する基本的な方針」(平成25年12月24日閣議決定)を踏まえ、一般競争入札を原則としつつも、特定国立研究開発法人としての特性を考慮し、契約事務取扱要領の「随意契約によることができる場合」に基づき、適切かつ合理的な調達を実施する。</li> <li>・ 民間企業での技術的な専門知識を有する契約審査役を引き続き雇用し、政府調達基準額以上の調達請求にかかる仕様内容や調達手段について、審査を実施する。</li> <li>・ 地域センターの契約案件については、高額案件が少ないことから契約審査の対象範囲を拡大して、契約審査役による審査を実施する。</li> </ul>
<p>4. 業務の電子化に関する事項</p>	
<p>電子化の促進等により事務手続きの簡素化・迅速化を図るとともに、利便性の向上に努める。また、幅広いICT需要に対応できる産総研内情報ネットワークの充実を図る。情報システム、重要情報への不正アクセスに対する十分な強度を確保するとともに、震災等の災害時への対策を確実に行うことにより、業務の安全性、信頼性を確保する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ファイアウォールによる24時間のセキュリティ監視を継続するとともに、新たに建物間等の通信監視を実施する。</li> <li>・ インターネットバックアップ回線を北海道センターに設置する。また、震災等の災害時を想定して、所内ネットワーク、イントラ業務システムについて対処訓練を行う。</li> </ul>
<p>5. 業務の効率化</p>	
<p>運営費交付金を充当して行う事業は、新規に追加されるもの、拡充分等は除外した上で、一般管理費(人件費を除く。)及び業務費(人件費を除く。)の合計については前年度比1.36%以上の効率化を図るものとする。ただし、平成27年度及び28年度においては、平成27年4月作成における業務の効率化「一般管理費は毎年度3%以上を削減し、業務経費は毎年度1%以上を削減するものとする。」に基づく。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 運営費交付金を充当して行う事業は、新規に追加されるもの、拡充分等は除外した上で、一般管理費(人件費を除く。)及び業務費(人件費を除く。)の合計については前年度比1.36%以上を削減する。</li> <li>・ 給与水準については、ラスパイレス指数、役員報酬、給与規程、俸給表及び総人件費を公表し、国民に対する説明責任を果たす。</li> </ul>

<p>なお、人件費の効率化については、政府の方針に従い、必要な措置を講じるものとする。給与水準については、ラスパイレス指数、役員報酬、給与規程、俸給表及び総人件費を公表するとともに、国民に対する説明責任を果たすこととする。</p>	
<p>Ⅲ 財務内容の改善に関する事項</p>	
<p>運営費交付金を充当して行う事業については、本中長期目標で定めた事項に配慮した中長期計画の予算を作成し、効率的に運営するものとし、各年度期末における運営費交付金債務に関し、その発生要因等を厳格に分析し、翌年度の事業計画に反映させる。</p> <p>目標と評価の単位である事業等のまとめごとにセグメント区分を見直し、財務諸表にセグメント情報として開示する。また、事業等のまとめごとに予算計画及び執行実績を明らかにし、著しい乖離がある場合にはその理由を決算書にて説明する。</p> <p>保有する資産については有効活用を推進するとともに、所定の手続きにより不用と判断したものについては、適時適切に減損等の会計処理を行い財務諸表に反映させる。</p> <p>さらに、適正な調達・資産管理を確保するための取り組みを推進することとし、「平成25年度決算検査報告」(平成26年11月7日)会計検査院の指摘を踏まえ、関連規程の見直し、研究用備品等の管理の適正化を図るために整備した制度・体制について、フォローアップを実施するとともに、必要に応じて見直しを行う。</p> <p>「独立行政法人改革等に関する基本的な方針」(平成25年12月24日閣議決定)等既往の閣議決定等に示された政府方針に基づく取り組みについて、着実に実施する。特に、「独立行政法人改革等に関する基本的な方針」において、「法人の増収意欲を増加させるため、自己収入の増加が見込まれる場合には、運営費交付金の要求時に、自己収入の増加見込額を充てて行う新規業務の経費を見込んで要求できるものとし、これにより、当該経費に充てる額を運営費交付金の要求額の算定に当たり減額しないこととする。」とされていることを踏まえ、経済産業省から指示された第4期中長期目標の考え方によって、民間企業等からの外部資金の獲得を積極的に行う。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 運営費交付金を充当して行う事業について、セグメント毎、ユニット毎等の執行状況を定期的に調査し、引き続き予算の計画的・効果的な執行を促す。</li> <li>・ 運営費交付金債務の発生要因等と分析される、各種状況変動により生じる執行残額を早期に検知することで債務減少を図る。</li> <li>・ 財務諸表において、5領域、2総合センター、その他本部機能、法人共通の区分でセグメント情報を開示する。また、セグメントごとに予算計画及び執行実績を明らかにし、著しい乖離がある場合にはその理由を決算報告書により説明する。</li> <li>・ 不用となった資産については、所内及び他機関に対し情報を開示し、有効活用を図る。また適時適切に減損・除却等の会計処理を行う。</li> <li>・ 適正な研究用備品等の管理制度・体制を継続・維持するとともに、必要に応じ見直し等を行う。</li> <li>・ 第4期中長期目標期間終了までに民間資金獲得額を138億円/年以上にすることを目指し、平成31年度は中長期目標策定時点から200%増である138億円/年を産総研全体の目標として掲げる。</li> </ul>

IV その他業務運営に関する重要事項	
1. 広報業務の強化	
<p>産総研の研究成果の効率的な「橋渡し」を行うためにも、産総研の主要なパートナーである産業界に対して、活動内容や研究成果等の「見える化」を的確に図ることが重要であり、広報業務の強化に向けた取り組みを行う。また、「橋渡し」のための技術シーズの発掘や産学官の連携強化等の観点からも、大企業、中小企業、大学・研究機関、一般国民等の様々なセクターに対して産総研の一層の「見える化」につながる取り組みを強化する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ プレス発表や取材対応などを通じ、マスメディアに対し、研究成果や組織経営に関する情報をわかりやすく積極的に提供することにより、記事化およびTV報道につなげる。また、引き続き、会見による発表、記者との懇談・意見交換会・見学会を開催し、産総研の活動を知ってもらうとともに報道される機会を増やすことに努める。</li> <li>・ 一般公開では、地域住民への研究紹介に加えて、子供たちに科学の面白さを伝える機会として子供向け体験テーマの増強を図る。また、産総研の存在を知ってもらうため、引き続き、地域のイベント等へ積極的に研究成果等を出展する。</li> <li>・ 常設展示施設「サイエンス・スクエア つくば」では、引き続き、産総研への理解を深めるための取組として、興味を引く特別展示や特別見学ツアーを実施する。</li> <li>・ 広報誌「産総研LINK」では産業界にとって魅力的な記事の掲載に努めるとともに、同誌の発行に合わせて電子版等を活用した情報発信を行い、新規購読者増加に努める。</li> <li>・ 産総研HPの充実を図るとともに、SNSを活用して、広く一般国民に対し、魅力ある研究成果や研究活動の映像コンテンツを作製し、わかりやすい情報発信に取り組む。</li> </ul>
2. 業務運営全般の適正性確保及びコンプライアンスの推進	
<p>産総研が、その力を十分発揮し、ミッションを遂行するに当たっては、調達・資産管理、研究情報管理、労務管理、安全管理などを含む業務全般や公正な研究の実施について、その適正性が常に確保されることも必要かつ重要である。このため、研究者中心の組織において業務が適正に執行されるよう、業務執行ルールの不断の見直しに加え、当該ルールの周知徹底、事務職員による研究者への支援・チェックの充実、包括的な内部監査等を効率的・効果的に実施する。</p> <p>また、コンプライアンスは、産総研の社会的な信頼性の維持・向上、研究開発業務等の円滑な実施の観点から継続的に確保されていくことが不可欠であり、昨今その重要性が急速に高まっている。こうした背景やこれまでの反省点等も踏まえ、コンプライアンス本部長たる理事長の指揮の</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ リスク情報を現場から迅速に収集するとともに、事案毎に対処方針を決定し、現場に適切な指示を出すなど、厳格なリスク管理を行う。</li> <li>・ 剽窃探知オンラインツールの利用促進の他、研修の実施及び研究者倫理ハンドブックの作成・配布等により研究不正の防止を図る。</li> <li>・ これまで実施してきたe-ラーニング及び階層別研修に、コンプライアンス全般に関する内容を盛り込んだ上で、コンプライアンス研修を義務化する。</li> <li>・ 昨年度に引き続き、「コンプライアンス推進週間」を設定し、組織一体となってコンプライアンスの推進に取り組む。</li> <li>・ 昨年度に引き続き、国立研究開発法人協議会(国</li> </ul>

<p>下、予算執行及び研究不正防止を含む産総研における業務全般の一層の適正性確保に向け、厳正かつ着実にコンプライアンス業務を推進する。</p> <p>さらに、「橋渡し」機能を抜本的に強化していくに当たっても、適切な理由もなく特定企業に過度に傾注・依存することは避ける必要がある。このため、国内で事業化する可能性が最も高い企業をパートナーとして判断できるような適切なプロセスを内部に構築する。</p> <p>加えて、コンプライアンス遵守に向けた体制整備等、ガバナンスの強化を図る。具体的には次の措置を講ずるとともに、必要に応じて不断の見直しを行う。</p> <p>業務執行については、調達・資産管理、委託研究、共同研究、旅費に係るルールを平成26年度に厳格化したところ、毎年度、そのルールを全職員に対し周知徹底する。また、研究ユニットにおける事務手続に対応する支援事務職員を配置する等のサポート体制を維持するとともに、毎年度、その執行状況をチェックする。</p> <p>同時に、内部監査においても、テーマごとの監査に加え、研究ユニットごとの包括的監査を実施する。</p> <p>また、研究不正の防止のための研修を毎年度実施するとともに、研究記録の作成、その定期的な確認及びその保存を確実に行う。</p>	<p>研協)コンプライアンス専門部会の事務局を担い、コンプライアンスに関する情報交換・課題の検討を行うとともに、「コンプライアンス推進週間」を合同で実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 所内のニーズを踏まえた業務改善・効率化に取り組む、先進事例の積極的な横展開を推進することで業務改善意識の醸成を図る。また、業務フロー分析等を基にした全所的な業務改革に取り組むとともに、職員間の業務コミュニケーション阻害要因の分析と改善策の検討を行う。</li> <li>・ 「橋渡し」となる産学官連携活動等を適切に推進するため、個人及び臨床研究に係る利益相反マネージメントについて、国及び他機関の動向を把握しつつ、効率的かつ効果的に実施する。また、平成30年度に構築した組織としての利益相反マネージメント制度を試行的に運用開始する。</li> <li>・ 内部監査として、研究ユニットごとの包括的な監査を効率的・効果的に実施する。</li> <li>・ 監事監査が効率的・効果的に行えるよう監事への情報の提供等必要な支援を行う。</li> <li>・ 研究不正への対応に関する規程を改正し、特定不正行為(ねつ造、改ざん、盗用)以外の研究倫理から逸脱した行為(不適切なオーサーシップ等)への対応及び研究倫理教育の受講義務等を明記することにより、研究不正への対応を強化する。</li> <li>・ 研究不正防止のため、引き続き、研究者倫理に関するe-ラーニング研修等を実施する。</li> <li>・ 引き続き、研究記録制度の実施状況を把握するとともに、確実に安定的な運用を図る。また、不断に制度の改善・見直しを講じる。</li> </ul>
<p>3. 情報セキュリティ対策等の徹底による研究情報の保護</p>	
<p>これまでと同様に電子化による業務効率化を推進するが、「サイバーセキュリティ戦略について」(平成27年9月4日閣議決定)を踏まえ、研究情報等の重要情報を保護する観点から、「政府機関の情報セキュリティ対策のための統一基準」に準拠した情報セキュリティ関連規程類の改訂等を行うとともに、情報セキュリティ委員会に外部の専門家を加えるほか、外部専門家に依頼してチェックを行うなど、情報セキュリティ対策を一層強化する。さらに、これに関わる研修やセルフチェックを通じて情報セキュリティの確保のための</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 外部の専門家をセキュリティ・情報化推進委員会の委員として委嘱し、その知見を活用して、情報セキュリティ対策や情報化の推進に関する事項を議論する。</li> <li>・ 全役職員等を対象として情報セキュリティ研修及びセルフチェックを実施する。また、情報セキュリティに関するルールのさらなる理解増進、意識やリテラシーの向上を図るために、研修資料の全面見直しを行う。</li> </ul>

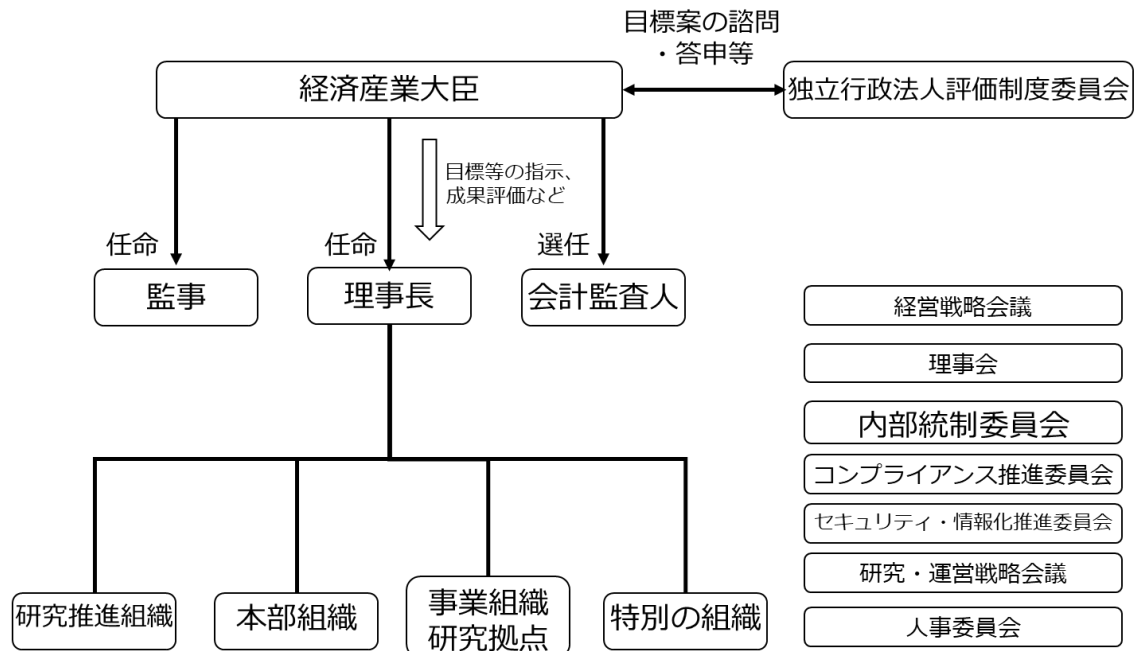


<p>対策を職員に徹底する。また、営業秘密の特定及び管理を徹底する。</p> <p>第4期の早期に情報セキュリティ規程等に基づき情報セキュリティ対策を十分に施した信頼性と堅牢性の高い情報システム基盤を構築し、維持・向上を図る。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>外部専門機関(情報セキュリティ監査企業)による情報セキュリティ監査を、産総研内の部署及び外部委託業者に対して実施する。</li> <li>不正なアクセス事案に対する再発防止対策に基づき、サイバー攻撃に備えて、新たな職員の認証システム等を導入する。</li> <li>サーバ仮想基盤の更改を完了し、当該基盤と連携したイントラ業務システムの運用を開始する。</li> </ul>						
<p>4. 内部統制に係る体制の整備</p>							
<p>内部統制については、法人の長によるマネジメントを強化するための有効な手段の一つであることから、「独立行政法人の業務の適正を確保するための体制等の整備」(平成26年11月28日付け総務省行政管理局長通知)等に通知した事項を参考にしつつ、内部統制に係る体制の整備を進める。</p>	<p>「独立行政法人の業務の適正を確保するための体制等の整備」(平成26年11月28日付け総務省行政管理局長通知)等で通知された事項を参考にしつつ、内部統制に係る所内体制の整備を進める。</p>						
<p>5. 情報公開の推進等</p>							
<p>適正な業務運営及び国民からの信頼を確保するため、適切かつ積極的に情報の公開を行うとともに、個人情報適切な保護を図る取り組みを推進する。具体的には、「独立行政法人等の保有する情報の公開に関する法律」(平成13年12月5日法律第140号)及び「個人情報の保護に関する法律」(平成15年5月30日法律第57号)に基づき、適切に対応するとともに、職員への周知徹底を行う。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>法令等に基づく開示請求対応及び任意事項の情報公開を適切かつ円滑に実施する。また、法人文書の適切な管理を推進するため、部門等に対する点検等を効率的かつ効果的に実施するとともに、職員の理解を増進するため、e-ラーニング等を活用した周知徹底を行う。</li> <li>個人情報の適切な取扱いを確保するため、部門等に対する点検及び監査を実効的かつ効率的に実施するとともに、職員の理解を増進するため、e-ラーニング等を活用した周知徹底を行う。</li> </ul>						
<p>6. 施設及び設備に関する計画</p>							
<p>下表に基づき、施設及び設備の効率的かつ効果的な維持・整備を行う。また、老朽化によって不要となった施設等について、閉鎖・解体を計画的に進める。</p> <p>エネルギー効率の高い機器を積極的に導入するとともに、安全にも配慮して整備を進める。</p> <table border="1" data-bbox="228 1704 770 2029"> <thead> <tr> <th>施設・設備の内容</th> <th>予定額</th> <th>財源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>外壁・屋根改修</li> <li>エレベーター改修</li> <li>電力関連設備改修</li> <li>給排水関連設備改修</li> </ul> </td> <td> <p>総額 41,001 百万円</p> </td> <td> <p>施設整備費補助金</p> </td> </tr> </tbody> </table>	施設・設備の内容	予定額	財源	<ul style="list-style-type: none"> <li>外壁・屋根改修</li> <li>エレベーター改修</li> <li>電力関連設備改修</li> <li>給排水関連設備改修</li> </ul>	<p>総額 41,001 百万円</p>	<p>施設整備費補助金</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>産総研施設整備計画(平成31年度版)を策定し、同計画に基づき施設及び設備の整備と、老朽化した建物の閉鎖・解体を進める。</li> <li>平成29年度1次補正予算で実施する、高機能IoTデバイスに関する研究拠点整備を着実に整備する。</li> <li>平成30年度2次補正予算で実施する、災害復旧事業(関西センター研究排水管改修工事、北海道センターH1棟、H2棟、G1棟改修工事及び消火栓設備改修工事)を着実に推進する。</li> <li>平成31年度予算で実施する、老朽化対策(電力関連設備、給排水関連設備、空調関連設備、外壁・屋根・内装関連設備、特殊ガス防災関連設備、中央監視関連設備)を着実に推進するとともに、推進にあたってはエネルギー効率の高い機器を積極的に採用</li> </ul>
施設・設備の内容	予定額	財源					
<ul style="list-style-type: none"> <li>外壁・屋根改修</li> <li>エレベーター改修</li> <li>電力関連設備改修</li> <li>給排水関連設備改修</li> </ul>	<p>総額 41,001 百万円</p>	<p>施設整備費補助金</p>					

<ul style="list-style-type: none"> <li>・空調関連設備改修</li> <li>・研究廃水処理施設改修</li> <li>・その他の鉱工業の科学技術に関する研究及び開発、地質の調査、計量の標準、技術の指導、成果の普及等の推進に必要な施設・設備</li> </ul>			<p>する。</p>
<p>(注)中長期目標期間を越える債務負担については、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>7. 人事に関する計画</p>			
<p>(参考1)  期初の常勤役職員数            3,006人  期末の常勤役職員数の見積もり:期初と同程度の範囲を基本としながら、受託業務の規模や専門人材等の必要性等に応じて増員する可能性がある。  (参考2)  第4期中長期目標期間中の人件費総額  中長期目標期間中の常勤役職員の人件費総額見込み  :133,095百万円  (受託業務の獲得状況に応じて増加する可能性がある。)  ただし、上記の額は、役員報酬並びに職員基本給、職員諸手当、超過勤務手当、退職者給与及び国際機関派遣職員給与に相当する範囲の費用である。</p>			
<p>8. 積立金の処分に関する事項</p>			
<p>なし</p>			

## 7. 持続的に適正なサービスを提供するための源泉

### (1) ガバナンスの状況



産総研では、主務大臣や会計監査人などの外部からの評価、監査などに加えて、役員の職務の執行が独立行政法人通則法、国立研究開発法人産業技術総合研究所法、または他の法令に適合することを確保するための体制やその他の研究所の業務の適正を確保するため、内部統制システムを整備している。具体的には国立研究開発法人産業技術総合研究所内部統制規程において、各組織における内部統制業務を行う責任者を配置するとともに、「法令等の遵守」、「ミッションの達成」に関する内部統制状況の把握、対策の検討などを行う、内部統制委員会を設置している。

なお内部統制システムの整備に関する事項の詳細については、国立研究開発法人産業技術総合研究所業務方法書および国立研究開発法人産業技術総合研究所内部統制規程などを、参照していただきたい。

### (2) 役員等の状況

#### ① 役員の氏名、役職、任期、担当及び経歴

令和2年3月31日現在

役職	氏名	任期	担当	経歴
理事長	中鉢 良治	自 平成 27 年 4 月 1 日 至 令和 2 年 3 月 31 日	コンプライアンス 推進本部長	昭和 52 年 4 月 ソニー株式会社入社 平成 11 年 6 月 同社執行役員 平成 17 年 6 月 同社取締役 代表執行役 社長 兼 エレクトロニクス CEO 平成 21 年 4 月 同社取締役 代表執行役 副会長 平成 25 年 4 月 独立行政法人産業技術総 合研究所理事長

				平成 27 年国立研究開発法人産業技術総合研究所理事長
副理事長 (常勤)	三木 幸信	自 平成 31 年 4 月 1 日 至 令和 2 年 3 月 31 日	コンプライアンス 推進本部副本部 長、つくばセンタ ー所長	昭和 57 年 4 月 工業技術院計量研究所採用 平成 18 年 4 月 独立行政法人産業技術総合研究所計量標準管理センター長 平成 22 年 4 月 同研究所計測標準研究部門長 平成 24 年 4 月 同研究所理事 平成 27 年 4 月 国立研究開発法人産業技術総合研究所理事 平成 29 年 4 月 同研究所副理事長
理事(統 括) (常勤)	白石 重明	自 平成 31 年 4 月 1 日 至 令和 3 年 3 月 31 日	総務本部長	昭和 63 年 4 月 通商産業省採用 平成 17 年 7 月 経済産業省通商政策局情報調査課長 平成 17 年 8 月 同省通商政策局企画調査室長 平成 18 年 7 月 独立行政法人経済産業研究所上席研究員 平成 21 年 7 月 内閣官房内閣参事官(行政改革推進室) 平成 24 年 8 月 経済産業省商務情報政策局サービス政策課長 平成 26 年 7 月 内閣官房内閣参事官(副長官補佐) 平成 28 年 6 月 独立行政法人経済産業研究所総務ディレクター 平成 29 年 4 月 国立研究開発法人産業技術総合研究所理事 平成 31 年 4 月 同研究所理事(統括)
理事 (非常勤)	小島 啓二	自 平成 31 年 4 月 1 日 至 令和 3 年 3 月 31 日		昭和 57 年 4 月 株式会社日立製作所入社 平成 20 年 4 月 中央研究所長 平成 23 年 4 月 日立研究所長 平成 30 年 6 月 同社代表執行役 執行役副社長 CISO 平成 31 年 4 月 国立研究開発法人産業技術総合研究所理事(非常勤)
理事 (常勤)	島田 広道	自 平成 31 年 4 月 1 日 至 令和 2 年 3 月 31 日	環境安全本部長、 情報化統括責任 者	昭和 55 年 4 月 工業技術院化学技術研究所採用 平成 16 年 5 月 独立行政法人産業技術総合研究所環境化学技術研究部門長 平成 23 年 4 月 同研究所研究環境安全本部長 平成 25 年 4 月 同研究所理事 平成 27 年 4 月 国立研究開発法人産業技術総合研究所理事
理事 (常勤)	松岡 克典	自 平成 31 年 4 月 1 日 至 令和 2 年 3 月 31 日	生命工学領域領 域長	昭和 58 年 4 月 工業技術院大阪工業技術試験所採用 平成 18 年 7 月 独立行政法人産業技術総合研究所研究業務推進部門長 平成 24 年 4 月 同研究所北海道センター所長 平成 26 年 5 月 同研究所ライフサイエンス分野研究統括 平成 27 年 4 月 国立研究開発法人産業技術総合研究所理事
理事 (常勤)	小林 哲彦	自 平成 31 年 4 月 1 日 至 令和 2 年 3 月 31 日	エネルギー・環境 領域領域長	昭和 59 年 4 月 工業技術院大阪工業技術試験所採用

				平成 16 年 4 月 独立行政法人産業技術総合研究所ユビキタスエネルギー研究部門長 平成 25 年 4 月 同研究所関西センター所長 平成 26 年 5 月 同研究所環境・エネルギー分野研究統括 平成 27 年 4 月 国立研究開発法人産業技術総合研究所理事
理事 (常勤)	金丸 正剛	自 平成 31 年 4 月 1 日 至 令和 2 年 3 月 31 日	エレクトロニクス・製造領域領域長 TIA 推進センター長、TIA 推進センター戦略ユニット長	昭和 62 年 4 月 工業技術院電子技術総合研究所採用 平成 20 年 4 月 独立行政法人産業技術総合研究所エレクトロニクス研究部門長 平成 23 年 4 月 同研究所ナノエレクトロニクス研究部門長 平成 26 年 5 月 同研究所情報通信・エレクトロニクス分野研究総括、ナノテクノロジー・材料・製造分野研究総括 平成 27 年 4 月 国立研究開発法人産業技術総合研究所エレクトロニクス・製造領域長 平成 29 年 4 月 同研究所理事
理事 (常勤)	関口 智嗣	自 平成 31 年 4 月 1 日 至 令和 3 年 3 月 31 日	情報・人間工学領域領域長	昭和 59 年 4 月 工業技術院電子技術総合研究所採用 平成 14 年 1 月 同研究所グリッド研究センター長 平成 20 年 4 月 独立行政法人産業技術総合研究所情報技術研究部門長 平成 24 年 4 月 同研究所情報通信・エレクトロニクス分野副研究総括 平成 27 年 4 月 国立研究開発法人産業技術総合研究所情報・人間工学領域長 平成 29 年 4 月 同研究所理事
理事 (常勤)	村山 宣光	自 平成 31 年 4 月 1 日 至 令和 3 年 3 月 31 日	材料・化学領域領域長	昭和 61 年 4 月 工業技術院名古屋工業技術試験所採用 平成 21 年 4 月 独立行政法人産業技術総合研究所先進製造プロセス研究部門長 平成 25 年 4 月 同研究所ナノテクノロジー・材料・製造分野副研究総括 平成 27 年 4 月 国立研究開発法人産業技術総合研究所材料・化学領域長 平成 29 年 4 月 同研究所理事
理事 (常勤)	加藤 一実	自 平成 31 年 4 月 1 日 至 令和 3 年 3 月 31 日	評価部長、総務本部イノベーションスクール長	平成 5 年 4 月 工業技術院名古屋工業技術試験所採用 平成 25 年 4 月 独立行政法人産業技術総合研究所先進製造プロセス研究部門主席研究員 平成 27 年 4 月 国立研究開発法人産業技術総合研究所材料・化学領域無機能材料研究部門主席研究員・副研究部門長 平成 28 年 6 月 同研究所評価部長 平成 29 年 4 月 同研究所理事
理事 (常勤)	山内 輝暢	自 平成 31 年 4 月 1 日 至 令和 3 年 3 月 31 日	企画本部長	平成 2 年 4 月 通商産業省入省 平成 14 年 5 月 大臣官房秘書課長補佐 平成 17 年 7 月 独立行政法人日本貿易振興機構ジェトロ・シカゴ・センター所員 平成 21 年 7 月 産業技術環境局統括技術戦略企画官

				平成 24 年 7 月 関東経済産業局資源エネルギー環境部長 平成 25 年 6 月 大臣官房参事官(調査統計グループ・総合調整担当) 平成 29 年 7 月 大臣官房情報システム厚生課長 平成 31 年 4 月 国立研究開発法人産業技術総合研究所理事に就任
監事 (常勤)	風間 澄之	自 平成 27 年 4 月 1 日 至 令和 2 年 8 月見込み ※監事の任期は、中長期目標期間の最後の事業年度の財務諸表承認日まで。		昭和 56 年 4 月 大和証券株式会社入社 平成 16 年 5 月 株式会社大和総研執行役員 投資調査本部長 平成 18 年 4 月 同社常務執行役員 投資調査本部長 平成 22 年 4 月 同社専務取締役 平成 27 年 4 月 国立研究開発法人産業技術総合研究所監事
監事 (常勤)	渡邊 修治	自 平成 29 年 8 月 1 日 至 令和 2 年 8 月見込み ※監事の任期は、中長期目標期間の最後の事業年度の財務諸表承認日まで。		昭和 50 年 4 月 工業技術東京工業試験所採用 平成 16 年 10 月 独立行政法人産業技術総合研究所能力開発部門審議役、人事室長 平成 22 年 10 月 同研究所第五研究業務推進部長 平成 24 年 10 月 同研究所第二研究業務推進部長 平成 27 年 4 月 国立研究開発法人産業技術総合研究所第二研究業務推進部長 平成 27 年 10 月 同研究所参事、監査室長 平成 29 年 8 月 同研究所監事

## ②会計監査人の氏名または名称

有限責任監査法人トーマツ

## (3)職員の状況

常勤職員は令和元年度末現在3,030名（前年度末比7名増加、0.2%増（役員を除く））であり、平均年齢は46.3歳（前年度末46歳）となっている。このうち、国からの出向者は11名、民間からの出向者は1名、独立行政法人からの出向者は0名である。令和2年3月31日退職者は173名である。

## (4)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な施設等

高機能IoTデバイスに関する研究拠点整備（西-7F棟 高機能 IoT デバイス研究開発棟）（取得価格：5,517 百万円）

### ②当事業年度において継続中の主要な施設等の新設・拡充

ゼロエミッション国際共同研究拠点整備 つくば西事業所（西-1棟他）

ゼロエミッション国際共同研究拠点整備 つくば中央（滞在施設）

### ③当事業年度中に処分した主要な施設等

つくばセンター北サイト つくば北-8C 棟の処分(取得価格:4 百万円、減価償却累計額:4 百万円)

関西センター A-3棟(実験住宅)の処分(取得価格:32 百万円、減価償却累計額:19 百万円、減損累計額:13 百万円)

## (5)純資産の状況

### ①資本金の額及び出資者ごとの出資額

(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	284,741	0	0	284,741

### ②目的積立金の申請状況、取崩内容等

前中期目標期間において自己財源で取得した固定資産の減価償却費及び除却相当額等の前中期目標期間繰越積立金86百万円を取り崩している。

## (6)財源の状況

### ①財源の内訳

(単位:百万円)

区分	金額	構成比率(%)
運営費交付金	63,130	62.28%
施設整備費補助金	8,440	8.33%
自己収入	29,800	
受託収入	17,536	17.29%
その他自己収入	12,264	12.10%
合計	101,369	100.00%

※百万円未満四捨五入のため、計と一致しないことがある。

### ②自己収入に関する説明

当法人では、鉱工業の科学技術に関する研究及び開発、地質調査、計量標準に関わる業務、またそれらの研究成果の普及に関連した業務の収入として、29,800百万円の自己収入を得ている。この自己収入の全体の59%(17,528百万円)は受託研究収入であり、主な収入先は、経済産業省(16%)、その他省庁(4%)、新エネルギー・産業技術総合開発機構(49%)、その他公益法人(26%)、民間企業(5%)となっている。

受託収入以外のその他収入は、主に資金提供型における共同研究収入7,665百万円(全体の26%)、知的所有権収入752百万円(同3%)、科学研究費補助金(科研費)など個人助成金からの間接経費553百万円(同2%)となっている。共同研究収入の約94%(7,212百万円)は民間企業からの提

供資金である。

その他収入にはこのほかオープンイノベーションにおける共用研究設備、研究機器等の共用施設利用料(849百万円)、文部科学省等からの機関補助金(328百万円)、技術コンサルティング料(1,092百万円)、計量法にもとづく計量器の検定料(141百万円)、地質、計量等の研究成果普及品の頒布収入(54百万円)などがある。

## (7) 社会及び環境への配慮等の状況

当法人は、社会及び環境への配慮の方針として、環境安全憲章を定めており、持続発展可能で、安心・安全な社会の実現に向け、研究開発の成果を社会に送り出すとともに研究開発の過程においても環境安全への配慮を進展させるように取り組んでいる。また、社会とのコミュニケーションの推進として「産総研レポート 社会・環境報告」を作成し、環境安全衛生に関する情報を積極的に開示している。

# 8. 業務運営上の課題・リスク及びその対応策

## (1) リスク管理の状況

産総研における業務運営全般の適正性を確保するため、以下の取組を実施することにより、リスクの顕在化を防止するとともに、リスクが顕在化した場合には適切に対応する。

- ・ 法令等を踏まえて、適宜、業務執行ルールを見直すとともに、当該ルールを説明会や研修等により職員等へ周知徹底する。
- ・ 職員等のコンプライアンス意識を更に向上させるため、職員研修や啓発活動等を継続的に実施する。
- ・ 業務の適正性を検証するため、内部監査担当部署等による計画的な監査等を実施する。
- ・ リスクが顕在化した場合には、コンプライアンス推進委員会において迅速に情報を集約し、適切な解決を図るとともに、有効な再発防止策を講じる。

研究推進組織や本部組織等の各組織では、法令等を遵守しつつ中長期目標を有効かつ効率的に達成するため、毎年度、ポリシースタートメント(運営方針)を策定し、ミッション達成に向けた取組やリスク管理に関する取組などを規定する。各組織においては、各組織の長を責任者として、所内ルールやポリシースタートメントで規定した方針に基づき各組織内でのリスクの顕在化防止に努めるとともに、リスクが発生した場合には速やかにコンプライアンス推進委員会へ報告する。

コンプライアンス推進委員会では、集約したリスク情報を元に対応方針等を決定し、リスクが発生した現場に対して、対応策や再発防止策の策定等を指示するとともに、問題解決まで適切にフォローアップする。

リスクが発生した組織では、コンプライアンス推進委員会からの指示に基づき、関係部署と連携して適切な問題解決を図るとともに、有効な再発防止策を策定する。またリスク情報については、組織全体で横展開して注意喚起を行うため、所内の会議等において報告する。

## (2) 業務運営上の課題・リスク及びその対応策の状況

調達などの各業務フローを所掌する部署において、法令や国の指針等を踏まえた業務執行ルールを策定するとともに、それぞれの業務に内在するリスク要因を把握・分析して、職員等に対する説明会や研修、イントラでの案内等により、当該ルールやリスク要因等を周知徹底する。



研究推進組織等の各組織においては、当該ルールに基づき業務を行い、各組織内でのリスクの顕在化防止に努めるとともに、リスクが発生した場合には、速やかにコンプライアンス推進委員会へ報告する。また発生したリスクの区分に応じて、「外部連携」などに関する事案であればイノベーション推進本部、「環境安全」などに関する事案であれば環境安全本部、「労務・調達」などに関する事案であれば総務本部など、制度を所管する部署と協議、調整して問題の解決に努める。

コンプライアンス推進委員会で集約したリスク情報の中で非違行為と思慮される事案があった場合には、懲戒審査委員会に情報共有して調査及び処分の検討を行う。また、内部通報や外部通報、研究ミスコンダクトに関する申立があった場合には、調査委員会等において事案を調査した結果を理事長へ報告し、必要な是正措置等を講ずる。

## 9. 業績の適正な評価の前提情報

産総研の強み等も踏まえ、第4期中長期目標期間において重点的に推進する研究開発等は以下に掲げるとおりとするとともに、領域を一定の事業等のまとまりと捉え、評価を実施する。

### 1. エネルギー・環境領域

#### 1-（1）新エネルギーの導入を促進する技術の開発

太陽光についてはコスト低減と信頼性向上を実現するとともに、複合化や新概念に基づく革新太陽電池の創出を図る。また、再生可能エネルギー大量導入のためのエネルギーネットワーク技術、さらには大規模地熱利用技術等にも取り組む。今後のマーケティングにより変更される可能性はあるが、現時点では次の研究開発が見込まれる。

- ・ 国内産業振興に向けて、Si、CIGS等の太陽光発電システムにおける発電コスト低減と信頼性向上を達成する技術を開発する。また、スマートスタック等の先進多接合技術や新概念による発電効率の極めて高い太陽電池を創出し、国際競争力の向上に資する。
- ・ 再生可能エネルギーの変動を大規模で緩和するための大型パワーコンディショナーの制御技術やエネルギーネットワーク技術を開発する。また、深部超臨界水利用ギガワット級地熱発電等の地熱・地中熱資源の利用技術開発を行う。

#### 1-（2）エネルギーを高密度で貯蔵する技術の開発

再生可能エネルギー等を効率良く水素等の化学エネルギー源に変換し貯蔵・利用する技術を開発すると共に、電源の多様化にむけた車載用、住宅用、産業用の蓄電技術を開発する。今後のマーケティングにより変更される可能性はあるが、現時点では次の研究開発が見込まれる。

- ・ 再生可能エネルギー等の長時間貯蔵や海外の未利用エネルギーの輸送に資するエネルギー貯蔵・輸送技術として、メチルシクロヘキサン(MCH)、アンモニア、ギ酸等の水素・エネルギーキャリア高効率利用技術を開発する。また、化学エネルギーの有効利用のための高効率燃料電池や液体燃料利用によるダイレクト燃料電池技術を開発する。
- ・ 次世代リチウムイオン電池のためのレアメタルフリーの高性能材料を開発すると共に、リチウムイオン電池を越える硫化物電池や全固体型電池等の新概念蓄電技術を開発し、国際競争力の向上に資する。

#### 1-（3）エネルギーを効率的に変換・利用する技術の開発

省エネルギー社会を実現するために、ワイドギャップ半導体パワーエレクトロニクス技術、熱エネルギーの有効利用技術、自動車用エンジンの高効率燃焼技術、高温超電導コイル化技術等を開発する。今後のマーケティングにより変更される可能性はあるが、現時点では次の研究開発が見込まれる。

- ・ 先進的なパワーエレクトロニクス技術確立に向けて、SiCのウェハ高機能化技術、デバイス技術／モジュール化技術とその量産化技術等を開発する。また、パワーエレクトロニクス産業の幅を広げるGaN、ダイヤモンドなどポストSiC半導体の材料基盤及びパワーデバイス化技術等を開発する。
- ・ 未利用熱を有効活用する高効率熱電変換等の排熱利用技術、蓄熱、断熱、ヒートポンプ等を活用した熱マネジメント技術を開発する。また、自動車産業に資するクリーンディーゼル車向け高効率エンジン燃焼のための基盤技術を開発する。省エネルギー電力機器を実現する、高温超電導コイルを開発する。

#### 1－(4) エネルギー資源を有効活用する技術の開発

メタンハイドレート等のエネルギー資源の有効利用にかかわる技術を開発する。今後のマーケティングにより変更される可能性はあるが、現時点では次の研究開発が見込まれる。

- ・ 未利用エネルギー資源の開発・利用を目指して、メタンハイドレート資源からの天然ガス商用生産に必要な基盤技術や、流動層燃焼プロセスを基盤とする褐炭等の低品位炭や非在来型資源等の環境調和型利用技術を開発する。

#### 1－(5) 環境リスクを評価・低減する技術の開発

産業と環境が共生する社会の実現に向けて、ナノ材料等の環境リスクを分析、評価する技術、レアメタル等の資源循環を進める技術並びに、産業保安を確保するための技術を開発する。今後のマーケティングにより変更される可能性はあるが、現時点では次の研究開発が見込まれる。

- ・ 環境の変化を検出するための分析・モニタリング技術を開発するとともに、環境負荷を低減するための水処理監視・制御技術や都市鉱山技術によるレアメタルリサイクル等、資源循環等対策技術の開発を行う。
- ・ 化学物質や材料、エネルギーを適切に利用するためのリスク評価・管理手法を開発するとともに、産業事故の防止及び被害低減化に向けた技術開発を行う。

## 2. 生命工学領域

### 2－(1) 創薬基盤技術の開発

創薬のリードタイムを短縮するために、古典的新薬探索から脱却し、短時間に低コストで成功率の高い創薬プロセスを実現する創薬最適化技術、ゲノム情報解析技術、バイオマーカーによる疾病の定量評価技術などの新しい創薬の基盤となる技術を開発する。さらに、創薬支援ネットワークにおける技術支援にも取り組む。今後のマーケティングにより変更される可能性はあるが、現時点では次の研究開発が見込まれる。

- ・ 産総研が優位性を有しているバイオとITを統合した医薬リード化合物最適化技術の高度化・高速化を進め、新薬開発の加速および開発コストの低減に資する創薬基盤技術を開発する。
- ・ 産総研がもつ優れた糖鎖解析技術や天然物ライブラリー等を用いた解析技術を応用して、疾患に特異的に反応する分子標的薬の開発に資する基盤技術の開発を行う。
- ・ 生体分子の構造、機能を理解するとともに、得られた知見を活用し、新しい創薬技術基盤、医療技術基盤を開発する。

### 2－(2) 医療基盤・ヘルスケア技術の開発

豊かで健康なライフスタイル実現のために、再生医療等の基盤となる細胞操作技術と幹細胞の標準化を行う。また、健康状態を簡便に評価できる技術の開発を行うとともに、生体適合性の高い医療材料や医療機器の研究開発を行う。今後のマーケティングにより変更される可能性はあるが、現時点では次の研究開発が見込まれる。

- ・ 先進医療技術を確立するための基盤となる幹細胞等の細胞操作技術と医療機器・システムの技術開発。さらにガイドライン策定と標準化による幹細胞ならびに医療機器等の実用化支援。
- ・ 健康状態を簡便に評価する技術や感染症等の検知デバイスの開発を目指して、健康にかかわる分子マーカーや細胞の計測技術、生理状態の計測技術、そのデバイス化技術の研究開発を行う。

### 2-(3) 生物機能活用による医薬原材料等の物質生産技術の開発

遺伝子組換え技術を用いて微生物や植物の物質生産機能を高度化し、医薬原材料等の有用物質を効率的に生産する技術を開発する。今後のマーケティングにより変更される可能性はあるが、現時点では次の研究開発が見込まれる。

- ・ 産総研が有する完全密閉型植物工場やロドコッカス属細菌等を用いたバイオプロセスによる高効率な物質生産技術の開発を進め、医薬原材料、有用タンパク質、生物資材、新機能植物品種、化石燃料代替物質、化成品原料などの有用物質の高効率生産技術開発を行う。

## 3. 情報・人間工学領域

### 3-(1) ビッグデータから価値を創造する人工知能技術の開発

ビッグデータの分析・試験・評価による知的なサービス設計等を支援するため、脳のモデルに基づく人工知能技術や人工知能の活用を促進するプラットフォーム技術など、人工知能が効率良く新たな価値を共創する技術を開発する。今後のマーケティングにより変更される可能性はあるが、現時点では次の研究開発が見込まれる。

- ・ 大量のデータを解析し意味のある情報を引き出して利活用する、ビッグデータを用いた人工知能の要素技術に関する研究開発を行う。脳のモデルに基づく脳型人工知能や静的データから得られる知識と動的に得られるデータを融合して学習・理解するデータ知識融合人工知能などの基礎技術の研究を行う。
- ・ 実世界のビッグデータを収集・蓄積・解析する要素技術の研究を行うとともに、これらをシステム化して人工知能プラットフォームを構築する技術の研究開発を行う。

### 3-(2) 産業や社会システムの高度化に資するサイバーフィジカルシステム技術の開発

ひと、もの、サービスから得られる情報を融合し、産業や社会システムの高度化に資するサイバーフィジカルシステムを実現する統合クラウド技術や軽量でスケーラブルなセキュリティ技術、そこから得られるデータをサービスの価値に繋げる技術などを開発する。今後のマーケティングにより変更される可能性はあるが、現時点では次の研究開発が見込まれる。

- ・ 遍在するセンサやロボットなどのエッジデバイスをネットワークして得られる生活や生産の膨大なデータや情報の流通と処理を円滑にすることで、ひと、もの、サービスから新たな価値を創造する統合クラウドを研究開発する。
- ・ 安心して利用できるサイバーフィジカルシステムを実現するためのセキュリティ基盤として、ソフトウェア工学や暗号技術を用いてシステムの品質と安全性を向上する技術を研究開発する。

### 3-(3) 快適で安全な社会生活を実現する人間計測評価技術の開発

人間の生理・認知・運動機能などのヒューマンファクターを明らかにし、安全で快適な社会生活を実現するため、自動車運転状態をはじめとする人間活動の測定評価技術を開発する。また、人間の運動や感覚機能を向上させる訓練技術の研究開発を行う。今後のマーケティングにより変更される可能性はあるが、現時点では次の研究開発が見込まれる。

- ・ ひとの活動の基盤となる様々な状況の認識プロセスを、ひとの感覚やこころの状態、ひとのからだの機

能やその状態として測定し、測定結果からひとのこころやからだの状態を評価する技術を開発する。

- ・ 障がい者や高齢者などが、自らの残存機能を活かして人や社会とのコミュニケーションを実現し、向上させるための機能訓練・機能支援技術の研究開発を行う。

#### 3-(4) 産業と生活に革命の変革を実現するロボット技術の開発

介護サービス、屋内外の移動支援サービス、製造業など様々な産業においてロボットによるイノベーションの実現をめざし、人間共存型産業用等のロボットや評価基準・評価技術などの関連技術を開発する。また、環境変化に強く自律的な作業を実現するロボット中核基盤技術を開発する。今後のマーケティングにより変更される可能性はあるが、現時点では次の研究開発が見込まれる。

- ・ 高齢者の機能と活動を向上させるため、高齢者の運動・コミュニケーション機能を支援するロボット技術、介護者を支援するロボット技術と生活機能モデルに基づく介入効果の定量評価技術・高齢者支援ロボット技術の基準作成等を行う。
- ・ ロボットの空間計測、動作計画、過酷環境移動などのロボットの基盤技術の研究と、生活支援ロボット等における応用研究を行う。

### 4. 材料・化学領域

#### 4-(1) グリーンサステイナブルケミストリーの推進

再生可能資源等を用いて、高効率かつ低環境負荷で、各種の基礎及び機能性化学品を製造し、高度利用するための基盤技術を確立する。また、空気を新たな資源として利用可能な触媒技術の開発にも取り組む。今後のマーケティングにより変更される可能性はあるが、現時点では次の研究開発が見込まれる。

- ・ シェールガス等の非在来型資源や、バイオマス等の再生可能資源から、高効率かつ低環境負荷で、各種の基礎及び機能性化学品を製造するため、原料処理、微生物・酵素によるバイオ変換、触媒による精密合成などに関わる技術開発に取り組む。
- ・ 化学品の高付加価値化や高度利用を目指し、分子や界面の制御、素材の形成・機能化、材料特性評価・標準化などに関わる技術開発を一体的に進め、機能性化学材料の多様な産業分野への展開に資する。

#### 4-(2) 化学プロセスイノベーションの推進

各種の基礎及び機能性化学品等の製造プロセスの高効率化・省エネルギー化を実現するための化学プロセス技術を開発する。また、高温・高圧等の特異な反応場を積極的に利活用し、精密な制御が可能な新しい化学プロセス技術を開発する。今後のマーケティングにより変更される可能性はあるが、現時点では次の研究開発が見込まれる。

- ・ 高い効率で機能性化学品などを開発・製造するために、特異空間や特異反応場を利用した高温・高圧技術、マイクロリアクター技術などの開発や、これを支える流体や物性制御の技術開発を通じ、低環境負荷型の反応プロセス技術の基盤を構築する。
- ・ 基礎及び機能性化学品の製造プロセスの省エネルギー化に貢献するため、高い性能の膜分離や吸着吸収分離などに係る材料・プロセスの開発に取り組み、高機能な分離技術の基盤を構築する。

#### 4-(3) ナノカーボンをはじめとするナノ材料の開発とその応用技術の開発

ナノカーボン高効率合成及びナノカーボン複合材料製造技術等、ナノ材料のナノ構造精密制御技術や複合化技術、及び先端計測技術を開発する。また、材料・デバイス開発促進のために、高度な計測技術、理論・計算シミュレーションを利用した材料開発を行う。今後のマーケティングにより変更される可能性はあるが、現時点では次の研究開発が見込まれる。

- ・ CNT及びグラフェンなどのナノカーボン材料の構造を精密に制御するスーパーグローブ法、e-DIPS法等の製造技術や、CNTの各種分離技術、CNTの複合材料化技術など、省エネルギーに貢献する新素材やフレキシブルデバイス等の新デバイス創出等に資する研究を遂行する。
- ・ 物質回収や効率的エネルギー利用等に資する材料やデバイス開発のためにナノ粒子やナノ薄膜の微細構造制御や複合化ならびに積層技術、及び先端計測技術を開発する。また、高度な理論・計算シミュレーションを展開し、環境やエネルギーに貢献する次世代材料の開発を加速する。

#### 4-(4) 新たなものづくり技術を牽引する無機機能材料の開発

無機系新素材の創製とスケールアップ製造技術及び部材化技術を開発し、資源制約の少ない元素だけを使った高耐熱磁石等の、耐環境性及び信頼性に優れた各種の産業部材を提供する。今後のマーケティングにより変更される可能性はあるが、現時点では次の研究開発が見込まれる。

- ・ 新機能粉体の創成及びそのスケールアップ製造技術を開発する。それにより、新機能粉体の実用化を実現する。
- ・ 新素材のバルク組織化技術を開発する。それにより、耐環境性及び信頼性に優れたエネルギー・環境部材やヘルスケア部材を提供する。

#### 4-(5) 省エネルギー社会構築に貢献する先進構造材料と部材の開発

省エネルギー社会構築を目指し、軽量構造材料などの設計やプロセス技術の開発によって、輸送機器の軽量化に資する構造部材、ならびに広い温度領域を想定し、各温度領域に適した熱制御部材を開発する。今後のマーケティングにより変更される可能性はあるが、現時点では次の研究開発が見込まれる。

- ・ 輸送機器の軽量化などで輸送エネルギーの削減に貢献するために、材料創生・加工・評価技術を活用し、信頼性の高い軽量構造材料の開発を行うとともに、実用化に向けた部材化技術、プロセス技術の開発を行う。これをもって省エネルギー社会構築への貢献を目指す。
- ・ 材料の組織や相、構造を制御することによって、生活環境から工場までの広い温度領域において熱エネルギーを制御する材料を開発するとともに、実用化に向けた部材化技術、高信頼性化技術、プロセス技術の開発を行う。これをもって省エネルギー社会構築への貢献を目指す。

### 5. エレクトロニクス・製造領域

#### 5-(1) 情報通信システムの高性能化および超低消費電力化技術の開発

情報データの処理量や通信量の増加に対応するため、省電力で高性能なIT機器を実現する情報処理・記憶デバイス技術とその集積化技術、あるいはフォトニクス関連技術等を開発する。更なる高性能化に向けたポストスケール集積化技術の確立や新しい情報処理技術の創出を目指す。今後のマーケティングにより変更される可能性はあるが、現時点では次の研究開発が見込まれる。

- ・ 大規模化するデータに対応して高性能な情報処理を高エネルギー効率で行うための技術として、ギガバイトクラスの集積度を持つ相変化メモリ技術、シリコンMOSFETの駆動力省エネ性を超えるロジックデバイス技術、これらを三次元集積する技術を開発する。
- ・ 不揮発性メモリSTT-MRAMの大容量化と省電力化の実用化技術、およびさらなる低消費電力で動作する電圧トルクMRAM、スピン演算素子の基盤技術を開発する。
- ・ シリコンフォトニクス技術の中核として、ネットワークのエネルギー効率を3-4桁高める光パズネットワーク技術の開発と普及、これとチップ間、チップ内の光インターコネクトを利用した高性能集積デバイス技術を開発する。
- ・ 通常のCMOS集積回路では実現できない新規の情報処理技術を創出するために必要となる新材料技術および新原理デバイス技術を開発する。

#### 5-(2) ものインターネット化に対応する製造およびセンシング技術の開発

製造レジリエンス強化と産業競争力強化を目指した製造網(Web of Manufacturing)の実現と社会インフラの維持管理を効率化・高度化を可能とする新たなセンシング技術、センサネットワーク技術、収集データ利用技術などを開発する。今後のマーケティングにより変更される可能性はあるが、現時点では次の研究開発が見込まれる。

- ・ 生産ラインの予防保全や障害対応、設備総合効率向上のために、過酷環境下等、定常的モニタリングが困難とされてきた状況でも適用可能な計測技術や、設備へのセンサ後付けなどによる比較的簡便に収集したデータ群から設備状況に関わる情報を導出する間接モニタリング技術を開発する。また、それらの情報に基づいて生産性やメンテナンス性などの生産システム評価を行えるデータモデル構成技術及び分析技術を開発する。
- ・ 社会インフラや産業インフラの保守や点検等に資するため、ひずみ、振動、温度など複数のセンシングと通信機能を集積化したネットワークMEMSシステムを開発し、大規模社会実験を行う。さらに、構造物をその場・非破壊でかつ簡便に検査診断するために、高エネルギー分解能の超伝導検出器の多画素・多重化技術や過酷環境計測デバイス、光イメージング技術や生体非侵襲センサを開発する。

#### 5-(3) ものづくりにおける産業競争力強化のための設計・製造技術の開発

産業や社会の多様なニーズに対応した製品を省エネ、省資源、低コストで製造するために、設計マネジメント技術、印刷デバイス技術、ミニマルファブ技術、複合加工技術などを開発する。製品の更なる高付加価値化を目指し、高機能フレキシブル電子材料等の新材料、機能発現形成型技術などを開発する。今後のマーケティングにより変更される可能性はあるが、現時点では次の研究開発が見込まれる。

- ・ 顧客価値の高い製品・システムの開発を可能にするために、複数業種の製造民間企業における共通問題を抽出し、デライト設計の質向上を実現する上流設計マネジメント環境を構築する。
- ・ エレクトロニクス・MEMSの変量多品種オンデマンド生産技術として印刷デバイス製造技術およびミニマルファブ技術、フレキシブルで高効率なマイクロナノレベルの製造技術の開発を行う。また、それらの技術を活用して、大面積フィルムデバイス、MEMSセンサ等の開発を行う。
- ・ 付加製造の高度化と、切削、プレス、電解加工などの加工技術の深化と体系化を進めるとともに、これらの複合化により、加工物に合わせた高効率な加工を行うことが可能な複合加工プロセス技術を開発する。積層造形に関しては、レーザー、電子ビーム、インクジェット技術を活用した高速化、高精度化、傾斜構造化などプロセスの高度化の研究を行う。複合加工に関しては、電解加工とレーザー加工の複合化による医療用脳血管用極細管ステント等の医療機器やエネルギーデバイスなどを想定し、そのために必要な材料・形状を低コスト・高能率で製造する。

#### 5-(4) 多様な産業用部材に適用可能な表面機能付与技術の開発

パワーモジュール、燃料電池、構造材料等、種々の産業用部材、基材に対し自在なコーティングを可能とするために、コーティング技術を高度化する。今後のマーケティングにより変更される可能性はあるが、現時点では次の研究開発が見込まれる。

- ・ AD(エアロゾルデポジション)法や、光MOD(金属有機化合物分解)法、LIJ(レーザー援用インクジェット)法などの産総研が世界を先導するポテンシャルを有する先進コーティング技術を核に、産総研の基礎研究ポテンシャルを活かし成膜メカニズム解明に基づくプロセスの高度化と、それを基にした多事業分野での民間企業への橋渡しを実現する。

### 6. 地質調査総合センター

#### 6-(1) 地質調査のナショナルセンターとしての地質情報の整備

我が国の知的基盤整備計画に基づいて、国土およびその周辺海域の地質図、地球科学基本図のための

地質調査を系統的に実施し、地質情報を整備する。今後のマーケティングにより変更される可能性はあるが、現時点では次の地質の調査が見込まれる。

- ・ 知的基盤整備計画に沿った地質図幅・地球科学図等の系統的な整備、及び1/20万シームレス地質図の改訂を行う。日本の陸域の地質情報を整備するとともに、地質情報としての衛星データの整備と活用を行う。
- ・ 南西諸島周辺地域の地質調査を着実に実施し、日本周辺の海洋地質情報の整備を行う。
- ・ 沿岸域の海陸シームレス地質情報の整備を行う。ボーリングデータを活用した都市域の地質・地盤情報を整備する。
- ・ 地質調査の人材育成を行う。

#### 6-(2) レジリエントな社会基盤の構築に資する地質の評価

国および地域の防災等の施策策定に役立てるために、地震・火山活動および長期地質変動に関する調査と解明を行い、地質災害リスクの予測精度向上のための技術を開発する。今後のマーケティングにより変更される可能性はあるが、現時点では次の地質の調査が見込まれる。

- ・ 地震・津波の痕跡調査、過去の巨大地震の復元、活断層の評価手法の高度化ならびに海溝型地震に係わる地殻深部の高精度変動モニタリング技術の開発を行う。
- ・ 火山地質調査、年代測定技術による過去の火山噴火履歴の系統的解明、火山地質図の整備ならびに噴火推移評価手法の開発を行う。
- ・ 地下深部の長期安定性に関する予測・評価手法の開発のため、10万年オーダーの地震・断層活動、火山・マグマ活動、隆起・侵食活動ならびに地下水流動に関する長期地質変動情報を整備する。

#### 6-(3) 地圏の資源と環境に関する評価と技術の開発

国の資源エネルギー施策立案や産業の持続的発展に役立てるために、地下資源のポテンシャル評価および地圏環境の利用と保全のための調査を行い、そのための技術を開発する。今後のマーケティングにより変更される可能性はあるが、現時点では次の地質の調査が見込まれる。

- ・ 地下資源評価として、燃料資源、鉱物資源ならびに地熱・地中熱に関するポテンシャル評価と調査を実施する。
- ・ 地下環境利用評価として、二酸化炭素地中貯留等に関する地質モデリング技術の開発と調査を実施する。
- ・ 地下環境保全評価として、資源開発や各種産業活動等に起因する土壌・地下水に関する評価手法の開発と調査を実施する。

#### 6-(4) 地質情報の管理と社会利用促進

国土の適切な利用と保全などを目指して、地質情報や地質標本を体系的に管理するとともに、効果的に成果を発信することにより、地質情報の社会利用を促進する。今後のマーケティングにより変更される可能性はあるが、現時点では次の地質の調査が見込まれる。

- ・ 整備された地質情報や地質標本を体系的に管理する。
- ・ 信頼性の高い公正な地質・地球科学情報を、出版物やWEB、地質標本館等を通じて国民へ提供する。
- ・ 国や自治体、民間企業、研究機関や一般社会での地質情報の利用を促進する。

## 7. 計量標準総合センター

### 7-1 計量標準の整備と利活用促進

知的基盤整備計画に基づき、物理標準と標準物質の整備を行うとともに、計量標準の利活用を促進するため、計量標準トレーサビリティシステムの高度化を進める。さらに、単位の定義改訂に対応するなどの次世代計量標準の開発を推進する。今後のマーケティングにより変更される可能性はあるが、現時点では次の研究開発が見込まれる。

- ・ ユーザーニーズ、規制対応など緊急度の高さ、グリーン・ライフ・震災対応等の優先分野を勘案し定期的に更新される知的基盤整備計画に基づいて、長さ、質量、時間などの物理標準と高純度、組成系などの標準物質の開発・範囲拡張・高度化等、整備を行う。
- ・ 計量標準の利活用を促進するため、定量NMR、計測計量に係るセンサや参照標準器等の開発を通じ、計量標準トレーサビリティの高度化を進める。
- ・ アボガドロ定数精密測定や光格子時計の開発を含め、単位の定義改定や関連する国際勧告値に関わる物理定数の精密測定、および新たな定義に基づき計量標準を実現する現示技術など、次世代計量標準の開発を推進する。

### 7-2 法定計量業務の実施と人材の育成

計量法の適切な執行のため、特定計量器の基準器検査、型式承認試験等の試験検査・承認業務を着実に実施するとともに、計量教習などにより人材育成に取り組む。さらに、新しい技術に基づく計量器の規格策定等にも積極的な貢献を図る。今後のマーケティングにより変更される可能性はあるが、現時点では次の業務が見込まれる。

- ・ 特定計量器の基準器検査、型式承認試験等を実施する。また、当該業務の現状を把握し、現行の国内技術基準の国際基準への移行、新しい技術に基づく計量器の規格策定等にも積極的な貢献を図る。
- ・ 法定計量技術を教習して、国内の法定計量技術者の計量技術レベルの向上を図る。

### 7-3 計量標準の普及活動

中小企業なども計量標準の利活用ができるよう環境を整備し、情報提供や相談などにより計量標準の普及に取り組む。また、計量標準の管理・供給、国際計量標準と工業標準への貢献及び計量標準供給制度への技術支援を行う。今後のマーケティングにより変更される可能性はあるが、現時点では次の業務が見込まれる。

- ・ 中小企業なども含むより広いユーザーに計量標準の利用を促進するため、情報提供及び講習・技能研修活動の拡充を図る。工業標準化、国際標準化へ貢献する。
- ・ 計量標準の管理・供給を行う。製品の認証に必要な計量標準の国際同等性を確保する。計量法の運用に係る技術的な業務と審査、およびそれに関連する支援を行う。

### 7-4 計量標準に関連した計測技術の開発

計量標準に関連した計測・分析・解析手法及び計測機器、分析装置の開発、高度化を行う。また、計量に係るデータベースの整備、高度化に取り組む。今後のマーケティングにより変更される可能性はあるが、現時点では次の研究開発が見込まれる。

- ・ 計量標準に関連した計測・分析・解析手法及び計測機器、分析装置の開発、高度化を行う。工業標準化や国際標準化を推進し、開発した機器・技術、コンサルティング業務により、ユーザーが期待するソリューションを提供する。
- ・ 研究開発の基盤強化に資する信頼性の高い物質のスペクトルデータや熱物性データ、国内外の計量標準サービスに関する情報を更新・拡充し、ウェブサイトを通じて広く提供する。



## 10. 業務の成果と使用した資源との対比

### (1) 自己評価

(単位: 百万円)

項目	評価(※)	行政コスト
I 研究開発の成果の最大化その他の業務の質の向上に関する事項		
I-1 エネルギー・環境領域	A	25,455
I-2 生命工学領域	B	14,435
I-3 情報・人間工学領域	S	20,119
I-4 材料・化学領域	B	20,567
I-5 エレクトロニクス・製造領域	A	18,361
I-6 地質調査総合センター	A	13,171
I-7 計量標準総合センター	A	14,163
I-8 その他本部機能	A	12,733
II 業務運営の効率化に関する事項	A	
III 財務内容の改善に関する事項	B	
IV その他業務運営に関する重要事項	A	
法人共通		11,268
合計		150,273

#### ※ 評価の説明

経済産業省の評価基準(中期目標管理法の基準を準用)に準拠

- S: 法人の活動により、中長期計画における所期の目標を量的及び質的に上回る顕著な成果が得られていると認められる(定量的指標においては対中長期計画値(又は対年度計画値)の 120%以上で、かつ質的に顕著な成果が得られていると認められる場合)。
- A: 法人の活動により、中長期計画における所期の目標を上回る成果が得られていると認められる(定量的指標においては対中長期計画値(又は対年度計画値)の 120%以上とする。)
- B: 中長期計画における所期の目標を達成していると認められる(定量的指標においては対中長期計画値(又は対年度計画値)の 100%以上 120%未満)。
- C: 中長期計画における所期の目標を下回っており、改善を要する(定量的指標においては対中長期計画値(又は対年度計画値)の 80%以上 100%未満)。
- D: 中長期計画における所期の目標を下回っており、業務の廃止を含めた抜本的な改善を求める(定量的指標においては対中長期計画値(又は対年度計画値)の 80%未満、又は主務大臣が業務運営の改善その他の必要な措置を講ずることを命ずる必要があると認めた場合)。

## (2) 当中長期目標期間における主務大臣による過年度の総合評定の状況

区分	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
評定(※)	B	A	B	B	-

### ※ 評定の説明

経済産業省の評価基準(中期目標管理法人の基準を準用)

S: 法人の活動により、中長期計画における所期の目標を量的及び質的に上回る顕著な成果が得られていると認められる(定量的指標においては対中長期計画値(又は対年度計画値)の 120%以上で、かつ質的に顕著な成果が得られていると認められる場合)。

A: 法人の活動により、中長期計画における所期の目標を上回る成果が得られていると認められる(定量的指標においては対中長期計画値(又は対年度計画値)の 120%以上とする)。

B: 中長期計画における所期の目標を達成していると認められる(定量的指標においては対中長期計画値(又は対年度計画値)の 100%以上 120%未満)。

C: 中長期計画における所期の目標を下回っており、改善を要する(定量的指標においては対中長期計画値(又は対年度計画値)の 80%以上 100%未満)。

D: 中長期計画における所期の目標を下回っており、業務の廃止を含めた抜本的な改善を求める(定量的指標においては対中長期計画値(又は対年度計画値)の 80%未満、又は主務大臣が業務運営の改善その他の必要な措置を講ずることを命ずる必要があると認めた場合)。

## 11. 予算と決算との対比

(単位: 百万円)

区分	予算額	決算額	差額理由
収入			
運営費交付金	63,130	63,130	*
施設整備費補助金	5,300	8,440	(注1)
受託収入	21,722	17,536	(注2)
その他収入	14,306	12,264	(注2)
計	104,458	101,369	
支出			
業務経費	70,218	76,337	
施設整備費	5,300	7,539	(注1)
受託経費	21,216	16,797	(注2)
間接経費	7,724	8,744	(注3)
計	104,458	109,417	

※百万円未満四捨五入のため、計と一致しないことがある。

※詳細については、決算報告書を参照ください。

- (1) 区分は、年度計画に記載されている予算区分であります。
- (2) 予算金額は、当該年度の年度計画に記載されている予算金額であります。
- (3) 決算金額は、収入については現金預金の収入額に期末の未収金等の額を加減算したものを記載し、支出については、現金預金の支出額に期末の未払金等の額を加減算したものを記載しております。
- (4) 予算金額と決算金額の差額の説明
  - (注1) 施設整備費補助金は、前年度に交付決定を受けて当年度に概算払い及び精算払いを受けており、収入決算額は前年度以前の繰越収入分(平成28年度精算分722,824,947円、平成29年度分3,792,328,000円、平成30年度分372,504,000円、令和元年度分3,551,983,000円)を含んでいるため、予算金額に比して決算金額が多額となっております。
  - (注2) 予算金額は過去の実績平均値等から算出していることにより、決算金額との差額が生じております。
  - (注3) 業務経費の一部を間接経費として支出したことによって、予算金額に比して決算金額が多額となっております。
- (5) その他
 

\*運営費交付金の予算金額及び決算金額には、東日本大震災復興特別会計(787,096,000円)を含んでおりません。

## 12. 財務諸表

### (1) 貸借対照表

(単位:百万円)

資産の部	金額	負債の部	金額
流動資産	32,334	流動負債	31,364
現金・預金(*1)	18,457	運営費交付金債務	-
未収金	7,568	未払金	20,493
その他	6,309	その他	10,871
固定資産	316,589	固定負債	56,696
建物等	555,521	資産見返負債	25,117
建物等減価償却累計額	△381,372	長期預り寄附金	7
建物等減損損失累計額	△ 2,825	長期リース債務	9
土地	110,644	退職給付引当金	31,563
土地減損損失累計額	△1,956	負債合計	88,060
建設仮勘定	1,376	純資産の部(*2)	
産業財産権	1,102	資本金	284,741
ソフトウェア	865	政府出資金	284,741
その他の無形固定資産	1,323	資本剰余金	△37,925
投資その他の資産	31,911	利益剰余金	14,046
資産合計	348,923	純資産合計	260,863
		負債純資産合計	348,923

[注1]金額欄の計数は、原則としてそれぞれ四捨五入によっているため、端数において合計と一致しないものがある。

[注2]詳細については、財務諸表を参照ください。

### (2) 行政コスト計算書

(単位:百万円)

	金額
損益計算書上の費用	135,860
研究業務費(*3)	90,969
一般管理費(*4)	7,838
財務費用	-
臨時損失(*5)	37,053
その他行政コスト	14,412
減価償却相当額	14,281
減損損失相当額	131
除売却差額相当額	0
行政コスト合計	150,273

[注1]金額欄の計数は、原則としてそれぞれ四捨五入によっているため、端数において合計と一致しないものがある。

[注2]詳細については、財務諸表を参照ください。

### (3) 損益計算書

(単位:百万円)

	金額
経常費用	98,807
研究業務費(*3)	90,969
人件費	42,256
減価償却費	12,182
その他	36,531
一般管理費(*4)	7,838
人件費	3,677
減価償却費	136
その他	4,025
財務費用	-
支払利息	-
経常収益	98,595
運営費交付金収益	62,831
物品受贈収益	1,199
知的所有権収益	709
研究収益	10,004
受託収益	16,017
その他	7,835
臨時損失(*5)	△37,053
臨時利益	36,981
前中期目標期間繰越積立金取崩額	86
当期総利益	△198

[注1]金額欄の計数は、原則としてそれぞれ四捨五入によっているため、端数において合計と一致しないものがある。

[注2]詳細については、財務諸表を参照ください。

### (4) 純資産変動計算書

(単位:百万円)

	資本金	資本剰余金	利益剰余金	純資産合計
当期首残高	284,741	△32,437	14,330	266,635
当期変動額				
固定資産の取得		8,924		8,924
固定資産の除売却		△0		△0
減価償却		△14,281		△14,281
固定資産の減損		△131		△131
当期純利益(又は当期総損失)			△198	△198
前中期目標期間繰越積立金取崩額			△86	△86
当期末残高(*2)	284,741	△37,925	14,046	260,863

[注1]金額欄の計数は、原則としてそれぞれ四捨五入によっているため、端数において合計と一致しないものがある。

[注2]詳細については、財務諸表を参照ください。

## (5) キャッシュ・フロー計算書

(単位:百万円)

	金額
業務活動によるキャッシュ・フロー	7,590
投資活動によるキャッシュ・フロー	△8,680
財務活動によるキャッシュ・フロー	△68
資金増加額	△1,159
資定期首残高	17,616
資金期末残高(*6)	16,457

(参考) 資金期末残高と現金及び預金との関係

(単位:百万円)

	金額
資金期末残高(*6)	16,457
定期預金	2,000
現金及び預金(*1)	18,457

[注1]金額欄の計数は、原則としてそれぞれ四捨五入によっているため、端数において合計と一致しないものがある。

[注2]詳細については、財務諸表を参照ください。

## 13. 財政状態及び運営状況の法人の長による説明情報

### (1) 貸借対照表

(資産)

令和元年度末現在の資産合計は348,923百万円と、前年度末比28,133百万円増(8.8%増)となっている。これは、固定資産合計が前年度比23,383百万円増(8.0%増)となったことが主な要因である。

(負債)

令和元年度末現在の負債合計は88,060百万円と、前年度末比33,905百万円増(62.6%増)となっている。これは、退職給付引当金が31,514百万円増(64,055.5%増)となったことが主な要因である。

(利益剰余金)

令和元年度の利益剰余金は14,046百万円で、その内訳は前中期目標期間繰越積立金600百万円、積立金13,644百万円、当期未処理損失198百万円である。

### (2) 行政コスト計算書

(損益計算書上の費用)

令和元年度の損益計算書上の費用は135,860百万円で、その内訳は研究業務費90,969百万円、一般管理費7,838百万円、臨時損失37,053百万円である。

(その他の行政コスト)

令和元年度のその他行政コストは14,412百万円で、その内訳は減価償却相当額14,281百万円、減損損失相当額131百万円である。

### (3) 損益計算書

(経常費用)

令和元年度の経常費用は98,807百万円と、前年度比3,016百万円増(3.1%増)となっている。これは、研究業務費が前年度比3,997百万円増(4.6%増)、一般管理費が前年度比975百万円減(11.1%減)となったことなどが主な要因である。

(経常収益)

令和元年度の経常収益は98,595百万円と、前年度比3,570百万円増(3.8%増)となっている。これは、賞与引当金見返に係る収益が4,160百万円増、退職給付引当金見返に係る収益が2,077百万円増などが主な要因である。

(当期総損益)

上記経常損益の状況及び固定資産の除却等による臨時損益△72百万円並びに前中期目標期間繰越積立金取崩額86百万円を計上した結果、令和元年度の当期総損失は198百万円と、前年度比68百万円減(25.6%減)となっている。

### (4) 純資産変動計算書

(純資産)

当期末純資産は、固定資産の取得による8,924百万円増、減価償却による14,281百万円減などが主な要因となり260,863百万円となっている。

### (5) 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)

令和元年度の業務活動によるキャッシュ・フローは7,590百万円と、前年度比4,900百万円減となっている。これは、研究業務支出等による支出が4,321百万円増となったこと、運営費交付金収入等

による収入が前年度比579百万円減であったことが主な要因である。

(投資活動によるキャッシュ・フロー)

令和元年度の投資活動によるキャッシュ・フローは△8,680百万円と、前年度比9,059百万円増となっている。これは、有形固定資産の取得による支出が前年度比20,777百万円減であったこと、施設費による収入が前年度比11,504百万円減であったことが主な要因である。

(財務活動によるキャッシュ・フロー)

令和元年度の財務活動によるキャッシュ・フローは△68百万円と、前年度比464百万円増となっている。これは、ファイナンス・リースによる支出が要因である。

## 14. 内部統制の運用に関する情報

国立研究開発法人産業技術総合研究所内部統制規程において、各組織における内部統制業務を行う責任者を配置するとともに、「法令等の遵守」、「ミッションの達成」に関する内部統制状況の把握、対策の検討などを行う、内部統制委員会を設置している。

## 15. 法人の基本情報

### (1) 沿革

① 平成13年1月

中央省庁等改革に伴い、「通商産業省」が「経済産業省」に改組。これにより工業技術院の本院各課は産業技術環境局の一部として、また工業技術院の各研究所は産業技術総合研究所内の各研究所として再編された。

② 平成13年4月

一部の政府組織の独立行政法人化に伴い、旧工業技術院15研究所と計量教習所が統合され、独立行政法人産業技術総合研究所となった。

③ 平成17年4月

効率的・効果的な業務運営を目的とし、特定独立行政法人から非公務員型の独立行政法人へと移行した。

④ 平成27年4月

独立行政法人通則法の改正に伴い、独立行政法人産業技術総合研究所から国立研究開発法人産業技術総合研究所へ名称を変更した。

⑤ 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の制定に伴い、特定国立研究開発法人に指定された。

### (2) 設立に係る根拠法

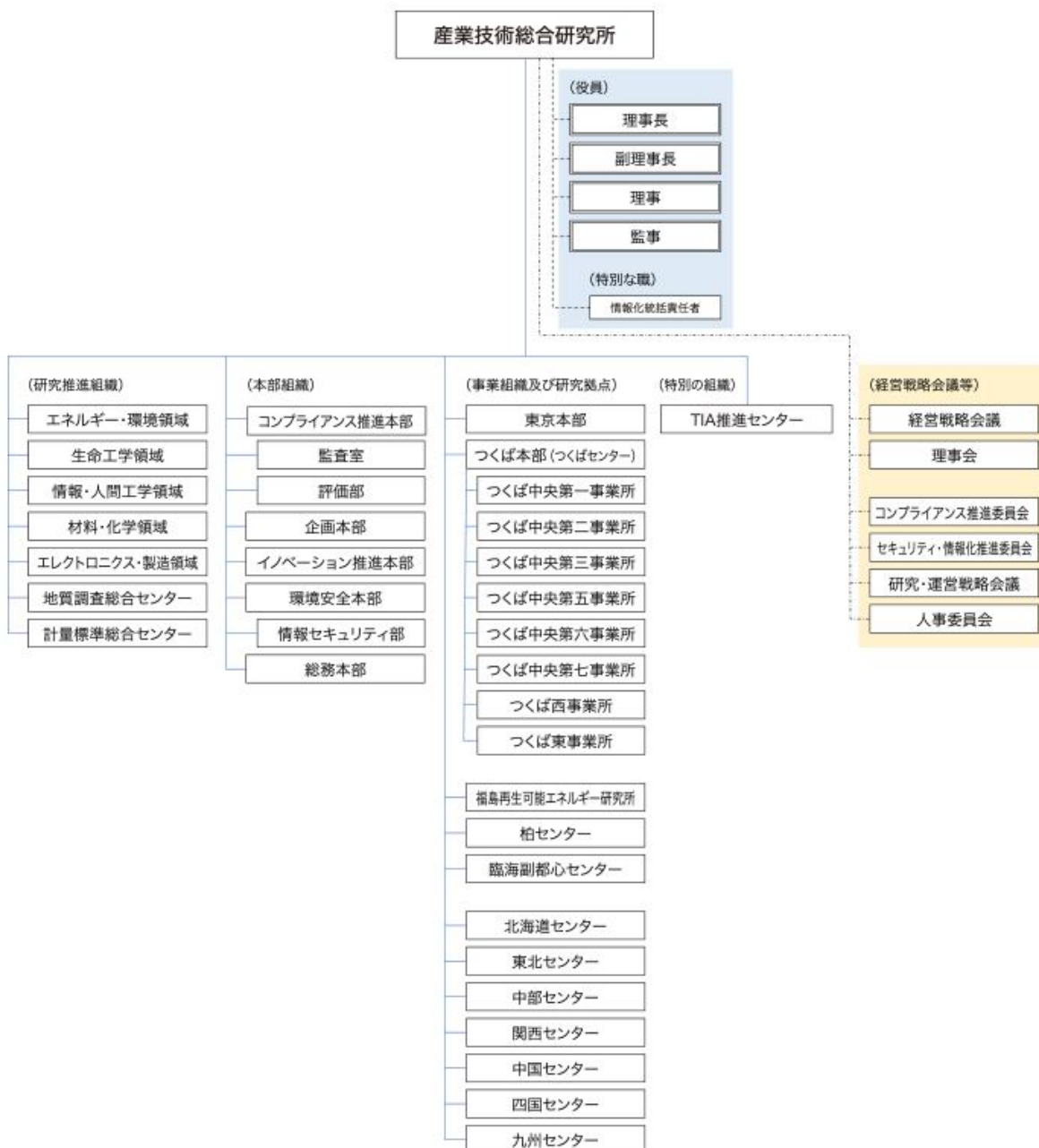
国立研究開発法人産業技術総合研究所法（平成11年12月22日法律第203号）  
（最終改正：平成30年12月14日（平成30年法律第94号））

### (3) 主務大臣

経済産業大臣（産業技術環境局 研究開発課 産業技術総合研究所室）



#### (4) 組織図



(令和2年3月31日現在)

## (5) 事務所(従たる事務所を含む)の所在地

- |                  |           |                         |
|------------------|-----------|-------------------------|
| ① 東京本部           | 〒100-8921 | 東京都千代田区霞が関一丁目3番1号       |
| ② つくばセンター        | 〒305-8561 | 茨城県つくば市東一丁目1番地1(代表)     |
| ③ 福島再生可能エネルギー研究所 | 〒963-0298 | 福島県郡山市待池台二丁目2番地9号       |
| ④ 柏センター          | 〒277-0882 | 千葉県柏市柏の葉六丁目2番地3号        |
| ⑤ 臨海副都心センター      | 〒135-0064 | 東京都江東区青海二丁目3番地26号       |
| ⑥ 北海道センター        | 〒062-8517 | 北海道札幌市豊平区月寒東二条十七丁目2番地1号 |
| ⑦ 東北センター         | 〒983-8551 | 宮城県仙台市宮城野区苦竹四丁目2番地1     |
| ⑧ 中部センター         | 〒463-8560 | 愛知県名古屋守山区下志段味穴ヶ洞2266-98 |
| ⑨ 関西センター         | 〒563-8577 | 大阪府池田市緑丘一丁目8番地31        |
| ⑩ 中国センター         | 〒739-0046 | 広島県東広島市鏡山三丁目11番32号      |
| ⑪ 四国センター         | 〒761-0395 | 香川県高松市林町2217番14         |
| ⑫ 九州センター         | 〒841-0052 | 佐賀県鳥栖市宿町807番地1          |

(令和2年3月31日現在)

## (6) 主要な特定関連会社、関連会社及び関連公益法人等の状況

該当なし。

## (7) 主要な財務データの経年比較

### ① 主要な財務データの経年比較

表 主要な財務データの経年比較

(単位:百万円)

区分	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
経常費用	88,925	89,563	100,231	95,792	98,807
経常収益	90,171	90,496	103,445	95,025	98,595
当期総利益	4,502	2,915	6,494	△267	△198
資産	357,348	348,508	323,487	320,790	348,923
負債	54,531	58,697	59,096	54,155	88,060
利益剰余金	12,342	12,155	15,217	14,330	14,046
業務活動によるキャッシュ・フロー	10,623	16,749	15,408	12,490	7,590
投資活動によるキャッシュ・フロー	△17,338	△9,441	△11,415	△17,739	△8,680
財務活動によるキャッシュ・フロー	△10	△89	△352	△532	△68
資金期末残高	12,537	19,756	23,397	17,616	16,457
行政コスト					150,273
純資産	302,818	289,811	264,391	266,635	260,863

(注1) 第4期中長期計画の期間:平成27年度～令和元年度(5年間)

(注2) 前年度と比較して著しく変動している理由

- ・平成27年度の当期総利益が前年度と比較して増加している理由は、当中長期目標期間の業務の財源として繰越の承認を受けた額から前中期目標期間において自己財源で取得した固定資産の減価償却費相当額を取崩したことによるものである。
- ・平成28年度の業務活動によるキャッシュ・フローが前年度と比較して増加している理由は国庫納付金の支払いが発生しなかったことによるものである。
- ・平成28年度の投資活動によるキャッシュ・フローが増加している理由は、有形固定資産の取得による支出が減少したことによるものである。
- ・平成29年度の経常費用が前年度と比較して増加している理由は、固定資産の残存価額に関する会計上の見積りの変更による減価償却費の増加によるものである。

・平成30年度の当期総利益が前年度と比較して減少している理由は、当中長期目標期間に自己財源で取得した固定資産の減価償却費が増大したことによるものである。

・令和元年度の負債が前年度と比較して増加している理由は、退職給付引当金において、運営費交付金により財源措置される部分については、前事業年度まで引当金を計上していなかったが、独立行政法人会計基準等の改訂により、当事業年度より、当事業年度末における退職給付債務を退職給付引当金として計上したことによるものです。

## ②セグメント事業損益の経年比較・分析(内容・増減理由)

セグメント事業損益は主に自己収入で購入した固定資産の規模により増減している。

事業損益は△212百万円と、前年度比554百万円増となっている。これはその他本部機能業務の損益の増加が主な要因である。

エネルギー・環境領域からその他本部機能の各業務の事業損益は、エネルギー・環境領域業務が前年度比33百万円減(10.2%減)、生命工学領域業務が前年度比54百万円減(791.9%減)、情報・人間工学領域業務が前年度比243百万円減(191.8%減)、材料・化学領域業務が前年度比48百万円増(130.4%増)、エレクトロニクス・製造領域業務が前年度比56百万円減(24.3%減)、地質調査総合センター業務が前年度比220百万円減(168.0%減)、計量標準総合センター業務が前年度比67百万円増(97.2%増)、その他本部機能業務が前年度比768百万円増(51.5%増)、法人共通が前年度比277百万円増(41.8%増)となっている。

表 事業損益の経年比較(セグメント情報)

(単位:百万円)

区分	年度	H27	H28	H29	H30	R1
エネルギー・環境領域		645	△143	△843	△327	△360
生命工学領域		△120	21	△113	7	△47
情報・人間工学領域		17	359	345	127	△116
材料・化学領域		593	△119	△419	△37	11
エレクトロニクス・製造領域		432	33	△406	231	175
地質調査総合センター		△177	102	△67	131	△89
計量標準総合センター		△130	△53	△344	△69	△2
その他本部機能		159	△2	4,213	△1,491	△723
法人共通		△172	735	847	662	939
合計		1,246	933	3,213	△766	△212

(注1)第4期中長期計画の期間:平成27年度～令和元年度(5年間)

(注2)前年度と比較して著しく変動している理由

・平成30年度のその他本部機能の事業損益が前年度と比較して減少している理由は、受託収益による収入の減少によるものである。

## ③セグメント総資産の経年比較・分析(内容・増減理由)

総資産は348,923百万円と、前年度比28,133百万円増(8.8%増)となっている。これは固定資産が23,383百万円増となったことが要因である。

エネルギー・環境領域からその他本部機能の各業務及び法人共通の総資産は、エネルギー・環境領域業務が前年度比754百万円増(1.3%増)、生命工学領域業務が前年度比2,572百万円増(8.6%増)、情報・人間工学領域業務が前年度比3,747百万円増(12.4%増)、材料・化学領域業務が前年度比4,019百万円増(10.1%増)、エレクトロニクス・製造領域業務が前年度比384百万円増(1.0%増)、地質調査総合センター業務が前年度比2,339百万円増(10.7%増)、計量標準総合センター業務が前年度比2,307百万円増(7.6%増)、その他本部機能業務が前年度比841百万円増(3.7%増)、法人共通が前年度比11,169百万円増(24.1%増)となっている。

表 総資産の経年比較(セグメント情報)

(単位:百万円)

区分	年度	H27	H28	H29	H30	R1
エネルギー・環境領域		60,687	71,466	61,236	59,836	60,590
生命工学領域		32,534	37,808	32,379	30,081	32,653
情報・人間工学領域		19,305	27,331	26,591	30,276	34,024
材料・化学領域		40,374	48,145	42,082	39,864	43,882
エレクトロニクス・製造領域		39,214	40,031	34,070	39,228	39,612
地質調査総合センター		32,181	28,477	27,096	21,925	24,264
計量標準総合センター		31,717	35,551	31,853	30,426	32,732
その他本部機能		25,588	24,792	24,865	22,865	23,707
法人共通		75,749	34,908	43,314	46,290	57,459
合計		357,348	348,508	323,487	320,790	348,923

(注1)第4期中長期計画の期間:平成27年度~令和元年度(5年間)

## (8) 翌事業年度に係る予算、収支計画及び資金計画

## ① 予算

(単位:百万円)

区別	合計
収入	
運営費交付金	62,387
施設整備費補助金	7,250
受託収入	20,290
その他収入	12,495
計	102,422
支出	
業務経費	67,805
施設整備費	7,250
受託経費	19,791
間接経費	7,576
計	102,422

※百万円未満四捨五入のため、計と一致しないことがある。

※本表は令和2年度年度計画に基づいて作成しており、詳細は年度計画をご参照ください。

## ②収支計画

(単位:百万円)

区別	合計
費用の部	95,278
経常費用	95,278
業務費	59,469
受託業務費	17,358
間接経費	6,645
減価償却費	11,806
財務費用	0
臨時損失	0
収益の部	95,538
運営費交付金	54,717
受託収入	20,290
その他の収入	12,654
資産見返負債戻入	7,876
財務収益	0
臨時利益	0
純利益	260
前中期目標期間繰越積立金取崩額	0
総利益	260

※百万円未満四捨五入のため、計と一致しないことがある。

※本表は令和2年度年度計画に基づいて作成しており、詳細は年度計画をご参照ください。

### ③資金計画

(単位:百万円)

区別	合計
資金支出	102,422
業務活動による支出	83,472
投資活動による支出	18,950
財務活動による支出	0
次期中長期目標期間繰越金	0
資金収入	102,422
業務活動による収入	95,172
運営費交付金による収入	62,387
受託収入	20,290
その他の収入	12,495
投資活動による収入	7,250
施設費による収入	7,250
その他の収入	0
財務活動による収入	0
前年度よりの繰越金	0

※百万円未満四捨五入のため、計と一致しないことがある。

※本表は令和2年度年度計画に基づいて作成しており、詳細は年度計画をご参照ください。

## 16. 参考情報

### (1)要約した財務諸表の科目の説明

#### ①貸借対照表

現金・預金	: 現金及び預金。
未収金	: 独立行政法人の通常の業務活動において発生した未収入金。
その他(流動資産)	: たな卸資産、前渡金等、1年以内に費用、現金化できるもの(上記流動資産を除く)。
建物等	: 建物、構築物、機械及び装置、工具器具備品等、業務活動の用に供するための固定資産。
建物等減価償却累計額	: 建物等、固定資産の減価償却費の累計額。
建物等減損損失累計額	: 固定資産の使用可能性を著しく低下させる変化が生じたこと等により減損が認識された建物等、固定資産の減損損失の累計額。
土地	: 業務活動の用に供するための土地。
土地減損損失累計額	: 固定資産の使用可能性を著しく低下させる変化が生じたこと等により減損が認識された土地の減損損失の累計額。
建設仮勘定	: 業務活動の用に供することを目的に建設又は製作途中にある固定資産。

産業財産権	: 特許権、実用新案権、意匠権及び商標権。
ソフトウェア	: 業務活動の用に供するためのソフトウェア。
その他の無形固定資産	: 電話加入権、産業財産権仮勘定及びソフトウェア仮勘定。
投資その他の資産	: 敷金・保証金、長期前払費用等(固定資産のうち有形固定資産、無形固定資産、繰延資産に属するものを除く)。
運営費交付金債務	: 独立行政法人の業務を実施するために国から交付された運営費交付金のうち、未実施の部分に該当する債務残高。
未払金	: 独立行政法人の通常の業務活動において発生した未払金。
その他(流動負債)	: 預り寄附金、前受金、預り金、引当金等1年以内に支払期限が到来する上記以外の流動負債。
資産見返負債	: 運営費交付金・寄附金・無償譲与・補助金等の財源で取得した固定資産の見合いで負債に計上される。
長期預り寄附金	: 寄附者がその使途を特定し、寄附の目的に従った業務を行うものの。
長期リース債務	: 契約期間が1年を超えるファイナンス・リース契約に基づく長期リース債務。
退職給付引当金	: 将来の退職手当の費用を当期の費用として見越し計上するもの。
政府出資金	: 国からの出資金であり、独立行政法人の財産的基礎を構成。
資本剰余金	: 国から交付された施設費や寄附金などを財源として取得した資産で独立行政法人の財産的基礎を構成するもの。
利益剰余金	: 独立行政法人の業務に関連して発生した剰余金の累計額。

## ②行政コスト計算書

研究業務費	: 独立行政法人の研究業務に要した費用。
一般管理費	: 独立行政法人の管理運営に要した費用。
財務費用	: 独立行政法人の財務に要した費用。
臨時損失	: 固定資産の除却に伴う固定資産除却損等。
減価償却相当額	: 償却資産のうち、その減価に対応すべき収益の獲得が予定されないものとして特定された資産の減価償却費。
減損損失相当額	: 特定償却資産及び非償却資産について独立行政法人が中期計画等で想定した業務を行ったにもかかわらず生じた減損損失相当額。
除売却差額相当額	: 特定償却資産の当期売却損相当額等。

## ③損益計算書

### 経常費用

研究業務費	: 独立行政法人の研究業務に要した費用。
人件費(研究業務費)	: 給与、賞与、法定福利費等、独立行政法人の研究業務に係る職員等に要する経費。
減価償却費(研究業務費)	: 研究業務に要する固定資産の取得原価をその耐用年数にわたって費用として配分する経費。
その他(研究業務費)	: 研究業務に要する経費(上記、人件費、減価償却費を除く)。
一般管理費	: 独立行政法人の管理運営に要した費用。
人件費(一般管理費)	: 給与、賞与、法定福利費等、独立行政法人の管理運営に係る職員等に要する経費。
減価償却費(一般管理費)	: 管理運営に要する固定資産の取得原価をその耐用年数にわたって費用として配分する経費。
その他(一般管理費)	: 管理運営に要する経費(上記、人件費、減価償却費を除く)。
財務費用	: 独立行政法人の財務に要した費用。
支払利息	: ファイナンスリースに係る支払利息等に要する経費。

## 経常収益

運営費交付金収益	: 国からの運営費交付金のうち、当期の収益として認識した収益。
物品受贈収益	: 譲与を受けた固定資産。
知的所有権収益	: 特許権等の知的所有権により得た収益。
研究収益	: 資金提供型共同研究収入、受託出張収入、計量標準手数料、依頼分析試験収入等、業務活動から得た収益。
受託収益	: 国、民間等から受託研究費を受けたことにより得た収益。
その他(経常収益)	: 上記以外の経常収益。
臨時損失	: 固定資産の除却に伴う固定資産除却損等。
臨時利益	: 固定資産除却損に対応した資産見返戻入額等。
前中期目標期間繰越積立金取崩額	: 前中期目標期間において自己財源で取得した固定資産の減価償却費及び除却相当額を当期において取り崩した額、並びに前中期目標期間中に承認された目的積立金等の取り崩し額。

## ④純資産変動計算書

当期末残高 : 貸借対照表の純資産の部に記載されている残高。

## ⑤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	: 独立行政法人の通常の業務の実施に係る資金の状態を表し、サービスの提供等による収入、原材料、商品又はサービスの購入による支出、人件費支出等。
投資活動によるキャッシュ・フロー	: 将来に向けた運営基盤の確立のために行われる投資活動に係る資金の状態を表し、固定資産や有価証券の取得・売却等による収入・支出。
財務活動によるキャッシュ・フロー	: 増資等による資金の収入・支出、債券の発行・償還及び借入れ・返済による収入・支出等、資金の調達及び返済など。

## (2) その他公表資料等との関係の説明

事業報告書に関連する報告書等として、以下の報告書等を作成している。

- ①中長期計画
- ②年度計画
- ③財務諸表等
- ④自己評価書
- ⑤産総研レポート(環境報告書)

以上