

次期中長期計画(案)の 概要について

平成28年12月13日



科学技術振興機構

濱口プラン ~変革への挑戦~

JSTは、世界トップレベルの研究開発を行うネットワーク型研究所として、未来共創イノベーションを先導します。



国立研究開発法人 科学技術振興機構 理事長 濱口道成

国内外の大学・研究機関・産業界等との緊密なパートナーシップを深め、国民の生活や社会の持続的な発展に貢献するため、新たな飛躍に向けた改革を断行します。

I. 独創的な研究開発に挑戦するネットワーク型研究所の確立

変容する社会に対応し、イノベーションにつながる新たな潮流を生み出す独創的なネットワーク型研究所として、ハイリスクな課題に失敗を恐れず取り組みます

1. 戦略的マネジメントシステムを持つネットワーク型研究所の確立
2. イノベーション・エコシステムの構築と産業界・社会への橋渡し機能の強化
3. オープンサイエンスへの対応
4. 国際化のさらなる強化

II. 未来を共創する研究開発戦略の立案・提言

社会との対話・協働や客観データの分析を通じ、科学への期待や解決すべき社会的課題を「見える化」して、先見性に満ちた研究開発戦略を立案・提言します

1. 科学技術イノベーションに関するインテリジェンス機能の強化
2. 未来の共創に向けた社会との対話・協働の深化

III. 未来を創る人材の育成

科学技術イノベーションの創出に果敢に挑む多様な人材を育成します

1. ハイリスク・挑戦的な研究開発を主体的にプロデュースする人材の育成
2. 研究開発プログラムを通じた若手研究人材の育成
3. イノベーション創出の活性化に必要なダイバーシティの推進
4. 未来を創る次世代イノベーション人材の重点的育成

IV. 地域創生への貢献

地域の特色に根ざしたイノベーション・エコシステムを構築し、自律的で持続的な地域社会の発展に貢献します

1. イノベーション創出を通じた地域社会の持続的な発展への貢献

V. JSTの多様性・総合力を活かした事業運営

JSTの持つ多様性と総合力を活かし、一丸となって効果的・効率的に事業を展開します

1. JSTの総合力の発揮
2. 良質な科学技術と研究の公正性の確保
3. リスク対応の強化と業務の効率化
4. 顔の見えるJSTへ

事業の柱立ての変更

○中長期目標の構成変更に対応し、事業の柱立てを変更

第3期中期計画	第4期中長期計画	ポイント
<p>1. 科学技術イノベーション創出に向けた研究開発戦略立案機能の強化</p> <p>「科学技術イノベーション創出に向けた調査・分析及び研究開発戦略の提案」、「低炭素社会実現のための調査・分析及び社会シナリオ・戦略の提案」</p>	<p>1. 未来を共創する研究開発戦略の立案・提言</p> <p>様々なステークホルダーによる対話・協働、すなわち共創を推進し、エビデンスに基づいた先見性のある研究開発戦略・シナリオを立案・提言し、機構の研究開発方針策定及び我が国全体の研究開発戦略へ貢献する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・見直し内容の「社会との対話・協働」を受け、社会の声・期待を踏まえた研究開発戦略立案を行う
<p>2. 科学技術イノベーション創出 (1) 科学技術イノベーション創出の推進</p> <p>「基礎研究の実施」、「基礎研究の成果と産業界のニーズを結びつける戦略的な産学連携事業」等</p>	<p>2. 知の創造と経済・社会的価値への転換</p> <p>文部科学省が示す全体戦略の下、ネットワーク型研究所として主体的に研究開発を推進する。また、科学技術の社会実装や知的財産活動の支援、国際共創、情報基盤の強化等を行う。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・見直し内容の「事業横断的な一体運営体制の構築」を受け、研究開発事業を整理・集約。 ・知識インフラについて、研究開発基盤として研究開発と一体の柱に位置付け。
<p>(2) 科学技術イノベーション創出のための科学技術基盤の形成</p> <p>「知識インフラの構築」、「科学技術イノベーションを支える人材インフラの構築」、「コミュニケーションインフラの構築」</p>	<p>3. 未来共創の推進と未来を創る人材の育成</p> <p>未来社会の共創に向けた多様なステークホルダーによる対話・協働を促し、対話・協働の成果を戦略立案や研究開発に反映する。また、次世代人材の育成や科学技術イノベーションの創出に果敢に挑む多様な人材の育成を行う。これらにより、持続的な科学技術イノベーションの創出へ貢献する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・第5期科学技術基本計画での人材育成の重要性と共創に向けた対話・協働の強調、見直し内容での「イノベーションの創出に資する人材の育成の取り組みの強化」に対応

中長期計画の構成について

文部科学省が定める中長期目標に基づき、機構が中長期計画を作成。

【中長期計画の構成】

①大柱のコンセプト

中長期目標を受け、大柱(2. 知の創造と経済・社会的価値への転換等)のコンセプトを記載。

②小柱のコンセプト

中長期目標を受け、小柱(2. 1. 未来の産業創造と社会変革に向けた研究開発の推進等)のコンセプトを記載。

③推進方法

小柱のコンセプトを達成するための具体的な方法を記載。

④達成すべき成果(達成水準)

中長期目標で定められる評価指標に対する達成水準(B評価相当の水準)として記載※。
可能な限り定量的視点を含め、数値目標は原則、前中期目標期間の実績を踏まえて設定。

※国立研究開発法人化に伴い、評価軸・評価指標等を用いた評価へ変更されたことを受け、「達成すべき成果」を再定義。

【定量的視点のみから成る「達成すべき成果」の例】

- ・電子ジャーナル出版のための共通プラットフォームに登載する論文のダウンロード件数について、中長期目標期間中の累計で35,000万件以上とすることを目指す。

【定量的視点及び定性的視点から成る「達成すべき成果」の例】(詳細は次ページ)

関連するモニタリング指標の数値が前中期目標期間と同水準であり、下記が認められること。

- ・顕著な研究成果(新技術シーズ)や、実用化等、社会的インパクトのある成果が創出されていること

<関連するモニタリング指標>

論文被引用数、成果の展開や社会実装に関する進捗(成果の展開や社会還元につながる活動が行われたと認められる課題の割合)等

研究開発事業等における「達成すべき成果」

＜現行中期計画の課題＞

- 予め定められた成功率等の数値目標を達成水準とすることにより、**数値目標の達成が「目的化」され、ハイリスク・ハイインパクトな課題の採択を妨げる恐れがある。**
- 評価委員会(事後評価委員会等)の評価結果を達成水準とした場合、**文部科学省(JST部会)とは別の評価委員会の評価結果によって実質評価が決定されることとなり、法人評価の構造上問題となる。**
 - (具体例)
 - ・事後評価を行う領域の7割以上が目標の達成に資する十分な成果が得られたとの評価を得る。
 - 7割を達成するため、インパクトが下がってもリスクが少ない課題を採択するという圧力となる。
 - 事後評価委員会の評価結果で実質評価が決定されることになる。
- 機構は特定の分野にとどまらない幅広い領域をカバーしており、ネットワーク型研究所の特長を活かした柔軟な運営を行っている組織であることから、**他の研究開発法人のように中長期目標・計画レベルで技術目標を設定することは困難。**
 - (NIMSの技術目標例)
 - ・2022年度までに高効率なパワーエレクトロニクス素子に向けた高絶縁破壊電界(10 MV/cm級)の高品位ダイヤモンドの開発
- 定量的観点を求められる一方、**研究開発の成果等は定量指標のみで測ることが困難。**
 - 独立行政法人の評価に関する指針(平成26年9月2日策定)で、評価指標とは別に、モニタリング指標(正確な事実を把握し適正・厳正な評価に資するために必要な指標)の概念が確立。



モニタリング指標の数値を前中期目標期間と同水準*とすることで定量的観点を担保しつつ、定性的観点も含めて総合的に評価

***予算の増減等の状況も踏まえた上で判断**

【「達成すべき成果」の例】(再掲)

関連するモニタリング指標の数値が前中期目標期間と同水準であり、下記が認められること。

- ・顕著な研究成果(新技術シーズ)や、実用化等、社会的インパクトのある成果が創出されていること

＜関連するモニタリング指標＞

論文被引用数、成果の展開や社会実装に関する進捗(成果の展開や社会還元につながる活動が行われたと認められる課題の割合)等

次期中長期計画におけるコンセプト(前文)

中長期計画(案)の概要

- ✓ 基礎研究から実用化支援までの研究開発を実施するとともに、研究開発戦略の立案、知的財産創出支援、科学コミュニケーション、科学技術情報基盤整備、次世代人材育成等を総合的に推進し、科学技術基本計画の中核的な役割を担う機関として、我が国における科学技術イノベーションの創出に貢献。
- ✓ 平成27年度からは国立研究開発法人となり、その第一目的である「研究開発成果の最大化」に向けて、機構の特長である組織の枠を超えた時限付で最適な研究開発推進体制(ネットワーク型研究所)により、我が国全体の研究成果の最大化に貢献。
- ✓ これまで以上に研究開発成果の最大化に貢献していくためには、変容する社会に対応し、マネジメントの戦略性を強化するとともに、戦略立案機能や科学技術情報基盤を自ら有している優位性を生かし、他機関の支援ではなく主体的な研究開発を行っていく必要がある。また、我が国の科学技術イノベーションを推進していくためには人材の育成と社会との対話・協働、すなわち共創が必須であり、第5期科学技術基本計画(平成28年1月22日閣議決定)でもその重要性が謳われているところ。
- ✓ このため、以下の3つの柱を設定し、事業間連携も強化しつつ、科学技術イノベーションの創出に向け、総合的に推進。
 - ・未来を共創する研究開発戦略の立案・提言
 - ・知の創造と経済・社会的価値への転換
 - ・未来共創の推進と未来を創る人材の育成本中長期計画期間においても、科学技術基本計画の中核的な役割を担う機関として、科学技術イノベーションの創出に貢献していく。

1. 未来を共創する研究開発戦略の立案・提言

1.1. 先見性のある研究開発戦略の立案・提言

中長期計画(案)の概要

様々なステークホルダーによる対話・協働、すなわち共創を推進し、エビデンスに基づいた先見性のある研究開発戦略・シナリオを立案・提言し、機構の研究開発方針策定及び我が国全体の研究開発戦略へ貢献する。

- ✓ **最新の価値ある情報の収集を可能とする人的ネットワークを構築**するとともに、機構の他事業で得られた情報を最大限活用する。
- ✓ **最先端の研究動向を含む科学技術分野の俯瞰**、社会的・経済的ニーズ等の社会的期待・課題の分析、グローバルな研究開発ネットワークへの参画等による海外の情報収集及び比較等により**調査・分析を行う**。これらに基づき、実用化までも見据えた、研究開発戦略の立案・提言を行う。
- ✓ **中国の科学技術政策や研究開発の動向**等について、双方向の発信・理解促進を重視し、戦略的な立案・提言に資する幅広い分野の**データの収集・調査・分析**を行う。
- ✓ **低炭素社会実現**について、人文・社会科学及び自然科学の研究者の参画により、相互連関や相乗効果の視点から調査・分析を行い、**将来の社会の姿を描き、その実現に至る道筋を示す質の高い社会シナリオ・戦略の立案・提言**を行う。
- ✓ **機構の研究開発方針や我が国の研究開発戦略**等、積極的な発信のもと**幅広い活用を促進**。
- ✓ 共創の推進の際には、3. の科学コミュニケーション活動と連携するとともに、機構内の**研究開発戦略立案機能の相互連携を強化**しつつ、**機構の経営や研究開発事業との連動性を強化**

上記について、調査・分析から立案・提言までの具体的な方法、活用の促進(状況の把握と品質向上の取組に生かすことを追加)、機構内外の機関等との連携などを記載。

達成すべき成果(達成水準)の例

別の評価委員会の評価結果で実質評価が決定されてしまう入れ子構造を解消

【現行計画】外部有識者・専門家による評価において、
・研究開発戦略の立案に資する提案が科学技術イノベーションの創出に資する質の高い内容である。
・研究開発戦略の立案に資する提案の活用状況の調査に基づいた評価により、成果が十分に活用されている。
との評価を得る。



【次期計画】(本文P.7-8)

関連するモニタリング指標が前中期目標期間と同水準であり、下記が認められること。
・研究開発戦略や社会シナリオ等の成果物や提供した知見・情報が**機構、関係府省、外部機関等において広く活用される。**
<関連するモニタリング指標>
成果の発信、研究開発戦略や社会シナリオ等に基づいて実施された機構内外の研究開発成果等

2. 知の創造と経済・社会的価値への転換

2.1. 未来の産業創造と社会変革に向けた研究開発の推進

中長期計画(案)の概要

ネットワーク型研究所としての特長を生かし、変容する社会に対応し、イノベーションにつながる独創的・挑戦的な研究開発を主体的に推進することで、未来の産業構造と社会変革に向けた新たな価値の創出と経済・社会的課題への対応を行う。

- ✓ 我が国が直面する重要な課題の達成に向けて、文部科学省が定めた戦略的な目標等の下、研究領域等を組織の枠を超えて時限的に設定し、関連機関とも密接に連携して、科学技術イノベーションにつながる創造的な新技術の創出のための研究開発を推進する。
- ✓ 社会・産業ニーズを踏まえた経済・社会的にインパクトのあるターゲット(出口)を明確に見据え、企業等への引き渡しが可能となる技術成熟の到達点を目指した研究開発を推進する。〈未来社会創造事業を新設〉
- ✓ 従来の細分化された研究開発プログラム別の運用制度を本中長期目標期間中に抜本的に再編し、プログラム・マネージャーの下で基礎研究から実用化支援、知的財産化まで一貫して実施可能な体制を構築する。
- ✓ 社会を直接の対象として、自然科学と人文・社会科学の双方の知見を活用した、ステークホルダーとの協働による研究開発を推進する。
- ✓ 大学等の知見を活用して、企業が単独では実施しづらい基盤的かつ挑戦的な研究開発、及び地域の企業ニーズを戦略的に把握し、地域の枠組みを越えて全国の大学等発シーズと結び、共同研究・実用化に導く取組を推進。

上記について、研究開発課題及びPM・PO等の具体的な選定・評価方法、研究開発のマネジメント・支援体制(研究開発の加速、中止、統合、斬新なアイデアを取り入れる仕組み等)の構築、機構内外との連携などを記載。

達成すべき成果(達成水準)の例

現行中期計画における達成すべき成果に課題があったため改善 (詳細はP. 5参照)

【現行計画】(新技術シーズ創出研究)

- ・戦略的な目標等の達成状況に関する成果及びマネジメントを基準とした評価において、新技術シーズ創出研究については、中期目標期間中に事後評価を行う領域の7割以上が目標の達成に資する十分な成果が得られたとの評価結果を得る。
- ・研究成果が展開され社会還元につながるよう働きかける。新技術シーズ創出研究において領域終了後1年を目途に、制度の趣旨を踏まえつつ研究成果の展開や社会還元につながる活動が行われたと認められる課題が7割以上となること。

【次期計画】(本文P.14)

(新技術シーズ創出研究)

- 関連するモニタリング指標の数値が前中期目標期間と同水準であり、下記が認められること。
- ・顕著な研究成果(新技術シーズ)や、実用化等、社会的インパクトのある成果が創出されている
- 〈関連するモニタリング指標〉
論文被引用数、成果の展開や社会実装に関する進捗(成果の展開や社会還元につながる活動が行われたと認められる課題の割合)等

2. 知の創造と経済・社会的価値への転換

2.2. 人材、知、資金の好循環システムの構築

中長期計画(案)の概要

イノベーション創出に向けた人材、知、資金の好循環システムの構築に貢献し、地域の優位性も活かしつつ、未来の産業構造と社会変革に向けた新たな価値の創出と経済・社会的課題への対応を行う。

- ✓ 産学官の人材、知、資金を結集させ共創を誘発する「場」の形成等を図ることで、産学官の人材、知、資金の好循環システムを構築し、科学技術イノベーションの創出に貢献。
- ✓ イノベーションを結実させる主体である企業の意欲をさらに喚起し多様な挑戦が連続的に起こる環境を整備するとともに、機動的な意志決定の下、迅速かつ大胆な挑戦が可能なベンチャー企業の支援等を通じて民間資金の呼び込み等を図る。
- ✓ 研究開発により生み出された新技術の実用化を促進するため、大学等の研究開発成果の特許化を支援するとともに、産学マッチングの「場」の提供等を行う。特に、特許化の支援については、大学等に対する知的財産取得の支援にとどまらず、大学等の知的財産・技術移転のマネジメント力の強化を促す支援に転換を図る。

上記について、研究開発課題及びPD・PO等の具体的な選定・評価方法、研究開発のマネジメント(多様な支援タイプの組み合わせ・地域の優位性ある資源の活用)、場の形成の促進、ベンチャー支援・出資の方法(リスクはあるがポテンシャルの高い成果の実用化)、知的財産の活用支援(新たな知財マネジメント手法の開発)などを記載。

達成すべき成果(達成水準)の例

現行中期計画における達成すべき成果に課題があったため改善 (詳細はP. 5参照)

【現行計画】

・各プログラムの趣旨に沿って挑戦的な課題を採択しつつ、本中期計画中に評価を行う課題について、「最適な支援タイプの組み合わせによる中長期的な研究開発」では事後評価の5割以上の課題で、適切に研究開発が進捗し、実用化に向けた次の研究開発フェーズに進むための十分な成果が得られたとの評価結果が得られること。
・各プログラムの研究開発終了課題について、プログラムにより定めた期間が経過した時点で、「最適な支援タイプの組み合わせによる中長期的な研究開発」では3割以上の課題が、各プログラムで想定する適切なフェーズに至っていると判断されること。

【次期計画】(本文P.20)

関連するモニタリング指標の数値が前中期目標期間と同水準であり、下記が認められること。

- ・フェーズに応じた優良課題の確保及び次ステージにつなげるためのマネジメントが適切に実施されていること。
- ・フェーズに応じた適切な研究開発成果の創出や次ステージへの展開をしていること。

＜関連するモニタリング指標＞

サイトビジット等実施回数、中間評価等実施回数、特許出願数・登録数、プロトタイプ等の件数、成果の展開や社会実装に関する進捗等

2. 知の創造と経済・社会的価値への転換

2.3. 国境を越えて人・組織の協働を促す国際共同研究・国際交流・科学技術外交の推進

中長期計画(案)の概要

- ✓ 文部科学省の方針に基づき、諸外国と戦略的なパートナーシップを構築し、国際的な枠組みの下、地球規模課題の解決や持続可能な開発目標(SDGs)等の国際共通的な課題への取組を目指した共同研究等を実施する。
- ✓ 政府開発援助(ODA)と連携してアジア・アフリカ等の新興国及び途上国との共同研究を推進し、科学技術におけるインクルーシブ・イノベーションを実践する。政府間合意に基づく欧米等先進諸国や東アジア諸国等との共同研究、拠点を通じた共同研究を推進。
- ✓ 宿舎等の生活環境を提供することで、外国人研究者の受入れに貢献する。
- ✓ 海外からの優秀な科学技術イノベーション人材の将来の獲得に資するため、科学技術分野でのアジアとの青少年交流を促進する。

上記について、研究開発課題及びPO等の具体的な選定・評価方法(海外の研究費配分機関等と連携)、研究開発のマネジメント(国際シンポジウム・WS)の方法、外国人宿舎の運営(支援サービス等のモニタリングと改善)、アジアの青少年との交流の具体的方法(大学や企業等との連携)などを記載。

達成すべき成果(達成水準)の例

現行中期計画における達成すべき成果に課題があったため改善(詳細はP.5参照)

【現行計画】

- ・中期目標期間中に、事後評価を行う課題について、地球規模課題対応国際科学技術協力と戦略的国際共同研究は6割以上、戦略的国際科学技術協力は7割以上において、各プログラムの目標の達成に資する十分な成果を得る。
- ・中期目標期間中に、地球規模課題対応国際科学技術協力の終了課題の6割以上において、社会実装に向けた次のフェーズへの展開(機構他事業、政府開発援助実施機関の他事業、国際機関の事業、企業での開発等への発展)が図られることを目指す。

【次期計画】(本文P.27-28)

(SATREPS、SICORP) 関連するモニタリング指標の数値が前中期目標期間と同水準であり、下記が認められること。

- ・国際共通的な課題の達成や我が国及び相手国の科学技術水準向上に資する国際的な枠組みの下実施される共同研究マネジメント、及びイノベーションにつながるような諸外国との関係構築について適切な取組が行われていること。
- ・国際共通的な課題の達成や我が国及び相手国の科学技術水準向上に資する研究成果を得るとともに、科学技術外交強化に貢献すること。

<関連するモニタリング指標>

相手国側研究提案とのマッチング率、成果の発信数、論文数、特許出願数、相手国への派遣研究者数・相手国からの受入れ研究者数 等

2. 知の創造と経済・社会的価値への転換

2.4. 情報基盤の強化

中長期計画(案)の概要

科学技術イノベーションの創出に必要な役割・機能を担っている情報基盤の強化を行う。

- ✓ 科学技術イノベーションの創出に寄与するため、我が国の研究開発活動を支える科学技術情報基盤として、**オープンサイエンスの世界的な潮流を踏まえ**つつ、利用者が必要とする科学技術情報や研究成果(論文・研究データ)の効果的な活用と国内学協会等による研究成果の国内外に向けた発信が促進される環境を構築し、**科学技術情報の流通を促進**する。
- ✓ **オープンサイエンスの潮流等も踏まえたサービス内容の抜本的な見直し**を行いつつ、引き続き民間事業者によるサービスを実施することにより、民間の創意工夫を活かして、データを活用した分析サービス等、情報のより高度な利用を促進する。(科学技術文献情報提供事業)
- ✓ **情報資料館筑波資料センターで保管する資料等の処分及び国立国会図書館への移管を進め、それらが完了した際には、センターの廃止を検討**する。
- ✓ オープンサイエンスを推進し、基礎研究や産業応用につながる研究開発を含むライフサイエンス研究開発全体の活性化に貢献するため、文部科学省が示す方針の下、各研究機関等によって作成されたライフサイエンス分野のデータベースの統合に必要な研究開発を実施し、**ライフサイエンス分野のデータベースの統合を推進**する。

上記について、科学技術情報の収集・整備・提供等の推進方法(研究データも対象とすること、文献や研究データの学術情報のリンク推進、研究者等相互の意思疎通が可能となるプラットフォーム提供などを明確化)、他機関との連携、ライフサイエンスデータベース統合の推進方法、総務省の意見に対応した見直しなどを記載。

達成すべき成果(達成水準)の例

現行中期目標期間における実績、総務省意見等を踏まえ変更

【現行計画】

- ・電子ジャーナル出版のための共通プラットフォームについて、掲載論文のダウンロード件数について、中期目標期間中の累計で12,500万件以上とすることを旨とする。
- ・科学技術文献情報提供事業の民間事業者への移行を確実に実施する。

【次期計画】(本文P.31-32)

- ・**電子ジャーナル出版のための共通プラットフォームに掲載する論文のダウンロード件数について、中長期目標期間中の累計で35,000万件以上とすることを旨とする。**
- ・科学技術情報基盤の充実をするにあたっては、**新たな経営改善計画を策定し、その内容を着実に実施**する。

2. 知の創造と経済・社会的価値への転換

2.5.革新的新技術研究開発の推進

中長期計画(案)の概要

将来における我が国の経済社会の発展の基盤となる革新的な新技術の創出を集中的に推進するため、国から交付される補助金により基金を設け、総合科学技術・イノベーション会議が策定する方針の下、実現すれば産業や社会のあり方に大きな変革をもたらす科学技術イノベーションの創出を目指し、革新的な新技術の創出に係る研究開発を推進する。

- ✓ プログラム・マネージャーの採用に関する総合科学技術会議の決定を踏まえて、プログラム・マネージャーを雇用するとともに、プログラム・マネージャーの活動を支援する体制を構築する。
- ✓ 総合科学技術会議が策定する方針に基づき、研究開発機関の決定、必要な研究開発費の配分、各研究開発機関との間の委託契約締結、必要に応じた研究開発の加速、減速、中止、方向転換等の柔軟な実施、革新的新技術研究開発業務に関する報告を行う。

※本文に変更等は無し（機関名称等の変更のみ）

達成すべき成果(達成水準)の例

変更無し

(本文P. 33)

- ✓ 革新的な新技術の創出に係る研究開発を行い、実現すれば産業や社会の在り方に大きな変革をもたらす科学技術イノベーションの創出を目指す。

3.未来共創の推進と未来を創る人材の育成

3.1.未来の共創に向けた社会との対話・協働の深化

中長期計画(案)の概要

科学技術イノベーションと社会の問題について、様々なステークホルダーが双方向で対話・協働し、それらを政策形成や知識創造、社会実装等へと結びつける「共創」を推進し、科学技術イノベーションと社会との関係を深化させる。

(日本科学未来館(共創の場の提供、研究開発推進に資する活動等)、サイエンスアゴラ(ネットワークの拡充、対話プラットフォームの構築)における具体的取組を記載)

- ✓ リスクコミュニケーションを含む科学技術コミュニケーション活動を推進するとともに、国内外の様々なステークホルダーが対話・協働し、それらを政策形成や知識創造、社会実装等へと結びつける共創の場を構築・提供する。
- ✓ 日本科学未来館において、共創の場の提供のみならず、研究開発推進に資する科学コミュニケーション活動を行う他、社会における科学技術の在り方について、国内外の様々なステークホルダーとの協働を推進する。
- ✓ サイエンスアゴラの実施を通して、関連機関とのネットワークの拡充、及び科学技術と社会の対話のプラットフォームを構築することにより、様々なステークホルダー、とりわけ、研究者のさらなる自律的な参画を促す。
- ✓ 国民の科学技術リテラシーの向上や研究者の社会リテラシーの涵養に資する取組を行い、共創の場への参画を促す。
- ✓ 前記の活動等を通じて、科学技術に対する社会の期待等を把握し、社会の声を研究開発戦略、シナリオの立案・提言へ組み込むことや、研究開発推進に反映する活動等を行う。

達成すべき成果(達成水準)の例

業務の方向性を「共創に向けた対話・協働の深化」と変更したことに対応して修正

【現行計画】

- ・機構が実施・運営する科学技術コミュニケーションの場への参加者数を、中期目標期間中に総計725万人以上とする。
- ・機構が支援・実施した科学技術コミュニケーション活動の参加者等に対する調査を行い、8割以上から「科学技術に対して興味・関心や理解が深まった」又は「このような活動にまた参加したい」若しくは「知人に参加を勧めたい」との肯定的な回答を得る

【次期計画】(本文P.35)

- 関連するモニタリング指標の数値が順調に推移し、下記が認められること
 - 研究者と一般市民との対話・協働の場を創出・提供していること。
 - ・多様な科学技術コミュニケーション活動において、日本科学未来館等を活用し、社会における科学技術への期待や不安等の声を収集するとともに、研究開発戦略や政策提言・知識創造へ活かされていること。
- <関連するモニタリング指標>
日本科学未来館の来館者数、科学技術と社会の対話の場の開催件数・参加人数、サイエンスアゴラ等における科学技術と社会の対話の場への研究者参画数、対話・協働実践者に対するアンケート調査結果



3. 未来共創の推進と未来を創る人材の育成

3.2. 未来を創る次世代イノベーション人材の重点的育成

中長期計画(案)の概要

優れた資質を有する児童生徒等を発掘し、その資質や能力を一層伸ばすとともに、児童生徒等の理数系分野への関心、学習意欲及び能力を高める取組を促進する。社会との関係深化を踏まえつつ広い視野の人材の育成を図る各取組を推進する。(スーパーサイエンスハイスクール支援、国際科学オリンピック等の具体的取組、各プログラムの成果の把握・改善の取組を記載)

- ✓ 文部科学省がスーパーサイエンスハイスクールに指定した高等学校等に対し、文部科学省の方針に基づき、教育委員会等と連携を図りつつ、円滑かつ迅速に先進的な科学技術・理数系分野の学習の取組を支援する。
- ✓ 国際科学オリンピック等の国内大会開催及び国際大会への派遣等に対する支援や「科学の甲子園」等の開催により、全国の科学好きな生徒等の研鑽・活躍の場を構築する。
- ✓ 実施機関を指定して高校生等を対象とした国際的な科学技術人材を育成する取組をはじめとした大学や研究機関等が行う人材育成のほか、中学校、高等学校等と大学が連携して行う課題解決型等の人材育成や教員の指導力向上に向けた取組を重点的に支援する。
- ✓ 将来、科学技術分野において活躍し得る人材を輩出するための取組の充実強化を図るため、各プログラムで得られた効果や課題の把握及び改善に向けた検討を行うとともに、関係者・関係機関と連携して、取組に参加した生徒の追跡調査を可能にする仕組みを構築する。また、各プログラムが相互に関連するよう配慮し、効果的かつ効率的に事業を推進する。

達成すべき成果(達成水準)の例

実施事業及び支援事業の評価指標等を整理したことによる変更。量の確保から質の向上へシフト。

【現行計画】

- ・取組に参加した児童生徒等に対してアンケート調査を実施し、6割以上から、科学技術に関する学習意欲が向上したとの肯定的な回答を得る。
- ・機構が実施または支援する国内の科学技術コンテストへの参加者総数を、中期目標期間中に延べ80,000名以上とする。



【次期計画】(本文P.37)

関連するモニタリング指標が前中期目標期間と同水準であり、下記が認められること。
・事業を通じて輩出された人材の活躍状況の事例や次世代の科学技術人材育成に向けた取組の波及・展開の事例など、次世代の科学技術人材が継続的・体系的に育成されていること。

<関連するモニタリング指標>(実施事業)(支援事業)

- ・取組に参加した児童生徒等の興味・関心の向上
- ・次世代の科学技術人材育成(追跡調査による活躍状況の把握)
- ・理数好きの児童生徒等の研鑽・活躍の場の構築及び参加者数の確保

3.未来共創の推進と未来を創る人材の育成

3.3.イノベーションの創出に資する人材の育成

中長期計画(案)の概要

我が国において、多様で優秀な人材を持続的に育成し、科学技術イノベーション活動に携わる人材が多様な場で活躍できる社会を目指す。

(JREC-INの情報提供の運用と利便性向上の取組、PM育成にかかる具体的取組(実践的育成プログラム)、キャリアパス確立や研究開発事業におけるPMのマネジメント評価の仕組み構築、研究倫理教育の普及・定着や高度化に向けたシンポジウム・ポータルサイト等の具体的取組を記載)

- ✓ 博士課程の学生、博士研究員、研究者及び技術者等の高度人材のより多様な場での活躍及び大学や企業等における流動を促進するため、産学官連携の下、キャリア開発に資する情報の提供及び能力開発に資する情報の提供等を行う。(JREC-IN)
- ✓ 我が国におけるイノベーション指向の研究開発プログラム企画・遂行・管理等を担い、挑戦的な課題にも積極的に取り組むプログラム・マネージャーを育成するため、実践的なプログラムの更なる改善等の検討により効果的な運営を行う。
- ✓ 公正な研究活動を推進するため、各研究機関において研究倫理教育が着実に行われるよう、文部科学省や他の公的研究資金配分機関と連携し、支援その他の研究倫理教育の普及・定着や高度化に関する取組を行うとともに、機構の事業に応募する研究者に、研究倫理教育の履修を確認する。

達成すべき成果(達成水準)の例

人材育成にかかる評価指標を整理し、共通化したことによる変更

【現行計画】

- ・他の機関との連携実績を前年度よりも向上させる。(JREC-IN)
- ・本事業で提供するサービスの利用者に対して調査を行い、回答者の8割以上から有用であるとの肯定的な回答を得る。(JREC-IN)
- ・プログラム・マネージャーの育成に有効となる、実践的な育成プログラムを提供し、本中期目標期間中40名程度を受け入れる。(PM育成)
- ・文部科学省や他の公的研究資金配分機関との情報共有などを行い、連携体制を構築する。(研究公正)

【次期計画】(本文P.40)

- ・人材の育成・活躍に向けた有効な取組を実施するとともに、必要に応じた改善を行っていること。
- ・事業の改善・強化等に向け、他機関と効果的な連携を行っていること。
- ・調査・アンケートにおいて、制度・サービスの利用者から有用であるもしくは満足しているとの回答を8割以上(JREC-IN、PM育成)から得る。

業務運営の効率化、財務内容の改善

○業務運営の効率化

中長期計画(案)の概要

- ✓ 情報資料館筑波資料センターで保管する資料等の処分及び国立国会図書館等への移管を進め、それらが完了した際には、センターの廃止を検討する。
- ✓ 「独立行政法人における調達等合理化の取組の推進について」(総務大臣決定)に基づく取組を着実に実施し、調達等合理化計画の策定及び契約監視委員会等による事後点検、公表など、契約に関するPDCAサイクルを循環させる。一般競争入札を原則としつつ、真にやむを得ない場合は適切な契約方法を検討し適用。

※経費の合理化・効率化及び人件費の適正化については、来年度予算案の策定後、財務省協議等により数値を含めた計画を設定

○財務内容の改善

中長期計画(案)の概要

- ✓ 知的財産の戦略的マネジメントと社会実装の加速等により自己収入の増加に努める。
- ✓ 科学技術文献情報提供事業については、オープンサイエンスの潮流等も踏まえて、繰越欠損金の縮減に向けた抜本的な見直しを行う。
- ✓ 運営費交付金の債務残高についても勘案しつつ予算を計画的に執行する。

※このほか、中長期計画において、短期借入金の限度額、財産の処分等、剰余金の使途について設定しつつ、予算計画等は、来年度予算案の策定後、財務省協議等により数値を含めた計画を設定

その他の重要事項 1.内部統制の充実・強化

中長期計画(案)の概要

- ✓ 「研究開発成果の最大化」という国立研究開発法人の第一目的、及び独立行政法人の業務運営の理念「適正、効果的かつ効率的な業務運営」の達成に向けて、閣議決定等の政府方針等を踏まえつつ、法人評価等を通じて、業務の適正化を図ることにより、機構におけるPDCAサイクルを循環させ内部統制の充実・強化を図る。
- ✓ 内部統制の推進体制を構築しつつ、柔軟かつ機動的な法人経営の実現に向けて、事業の選択と集中、引き続き、各事業部の管理体制を検討し、研究プロジェクト等の公募事業における採択・課題管理業務と研究契約締結業務を分離し、各事業において共通する部分が多い研究契約締結業務の契約部署への集約化等、及び経営資源配分の全体最適化を推進
- ✓ 戦略のもと理事長等のトップレベルの交流や組織間の取り決め等による国内外の研究機関、企業等との協力関係の構築
- ✓ 機構の貢献・関与等を積極的に示すなど、顔が見える広報活動を戦略的に展開。
- ✓ 事業を横断的に統括する司令塔機能の構築により、事業間連携を強化、一体的な業務運営を実施、柔軟な人員体制を整備。
- ✓ リスクの評価・対応を継続するとともに、内部監査や監事監査等のモニタリング機能を通じて内部統制の機能状況を点検し、監査結果は事業運営に効果的にフィードバックさせる
- ✓ コンプライアンス推進のため、審査等における公正性の確保や利益相反マネジメント、また、委託先等での研究不正行為及び研究費の不正使用を防止するための取り組みを行う。
- ✓ 最高情報セキュリティ責任者によるガバナンスを強化し、情報セキュリティ・ポリシーを適時見直すとともに、これに基づき情報セキュリティ対策を講じ、組織的対応能力を強化。