国立研究開発法人科学技術振興機構 令和3年度 年度計画

令和3年3月25日

国立研究開発法人科学技術振興機構

目 次

(序文)
I. 研究開発成果の最大化その他の業務の質の向上に関する目標を達成するために
とるべき措置
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
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
2. 2. 人材、知、資金の好循環システムの構築1
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1
2. 4. 情報基盤の強化2
2. 5. 革新的新技術研究開発の推進2
2. 6. ムーンショット型研究開発の推進 2
2. 7. 創発的研究の推進20
2.8.経済安全保障の観点からの先端的な重要技術に係る研究開発の推進
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 2
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 2
3. 3. イノベーションの創出に資する人材の育成 3
4.世界レベルの研究基盤を構築するための大学ファンドの創設3
Ⅱ.業務運営の効率化に関する目標を達成するためにとるべき措置3
1. 業務の合理化・効率化3
1. 1. 経費の合理化・効率化3
1. 2. 人件費の適正化3
1. 3. 保有資産の見直し3
1. 4. 調達の合理化及び契約の適正化 3
Ⅲ. 財務内容の改善に関する目標を達成するためにとるべき措置3
1. 予算、収支計画及び資金計画3
2. 短期借入金の限度額
3. 不要財産又は不要財産となることが見込まれる財産がある場合には、当該財
産の処分に関する計画3

4.	重要な財産を譲渡し、又は担保に供しようとするときは、その計画:	35
5.	剰余金の使途	35
. そ	・の他主務省令で定める業務運営に関する事項	35
1.	内部統制の充実・強化	35
	1. 1. 統制環境及び統制活動	36
	1. 2. リスク管理及びモニタリング	37
	1.3.情報と伝達及び ICT への対応	37
	1. 4. その他行政等のために必要な業務:	38
2.	施設及び設備に関する事項	38
3.	人事に関する事項	38
4.	中長期目標期間を超える債務負担	39
5.	積立金の使途	39
別紙	()	40
予算	章、収支計画及び資金計画	40
1.	予算	40
	. 1. 2.3.4.5 別予 1.2.	. その他主務省令で定める業務運営に関する事項 1. 内部統制の充実・強化. 1. 1. 統制環境及び統制活動. 1. 2. リスク管理及びモニタリング. 1. 3. 情報と伝達及び ICT への対応. 1. 4. その他行政等のために必要な業務. 2. 施設及び設備に関する事項. 3. 人事に関する事項. 4. 中長期目標期間を超える債務負担.

※括弧毎の事業が一定の事業等のまとまり。

(序文)

独立行政法人通則法(平成11年法律第103号)第35条の8第1項により準用する第31条第1項の規定により、国立研究開発法人科学技術振興機構(以下「機構」という。)中長期計画(平成29年3月29日文部科学大臣認可)に基づき、機構の令和3年度の業務運営に関する計画を次のとおり定める。

I. 研究開発成果の最大化その他の業務の質の向上に関する目標を達成するために とるべき措置

機構は、科学技術基本計画の中核的な役割を担う機関として、研究開発戦略立案機能や科学技術情報基盤を自ら有する優位性やネットワーク型研究所としての特長を生かし、科学技術イノベーションの創出に向けて以下の通り事業を推進し、我が国全体の研究開発成果の最大化を目指す。

1. 未来を共創する研究開発戦略の立案・提言

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。

2. 知の創造と経済・社会的価値への転換

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。

3. 未来共創の推進と未来を創る人材の育成

未来社会の共創に向けた様々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。

4. 世界レベルの研究基盤を構築するための大学ファンドの創設

資金運用益の活用により国際的に卓越した科学技術に関する研究環境の整備充実並びに優秀な若年の研究者の育成及び活躍の推進に資する活動等を通じて、我が国のイノベーション・エコシステム(注)の構築を目指し、大学ファンドの創設に向けた取組を進める。

注 生態系システムのように、それぞれのプレーヤーが相互に関与して、自律的 にイノベーション創出を加速するシステム。 機構は、国立研究開発法人や大学、企業等とのパートナーシップに基づくネットワーク型研究所という特長を最大限生かし、先見性と戦略性、多様性と柔軟性に満ちた事業運営を行う。また、科学技術イノベーションの創出には、多様な人材の関与が必要であることから、女性や外国人等の事業への参画を促す。

なお、事業を推進するに当たっては、持続可能な開発目標(以下、「SDGs」という。) への貢献にも留意しつつ、機構の多様性・総合力を発揮するため、事業間の連携を強 化することとする。また、中長期計画における達成すべき成果(達成水準)の状況を 把握、比較検証を行い、必要に応じて事業の運営に反映させる。

1. 未来を共創する研究開発戦略の立案・提言

大変革時代において、科学技術の振興及びイノベーション創出を通じて、我が国が将来にわたり競争力を維持・強化し、SDGsの達成をはじめとした国際社会の持続発展に貢献していくため、先行きの見通しが立ちにくい中にあっても国内外の潮流を見定め、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可視化して、先見性のある研究開発戦略を立案・提言する。

1. 1. 先見性のある研究開発戦略の立案・提言

各種調査・分析を行うとともに、先見性のある質の高い研究開発戦略・社会シナリオの提案を行う。なお、機構内の研究開発戦略立案機能の相互の連携を強化するとともに、機構の経営や研究開発事業との連動性を強化する。

[推進方法]

(共通事項)

- ・調査・分析においては、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、機構の他事業等で得られた情報を最大限活用する。
- ・研究開発戦略及び社会シナリオの策定に当たっては、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する。その際は、3.の科学コミュニケーション活動と有効に連携する。
- ・機構は、得られた成果について、我が国の研究開発戦略への活用等、時宜を捉え、 国、大学、企業及び地方自治体等の様々なステークホルダーに向けて積極的に発 信し、幅広い活用を促進する。また、研究開発戦略や社会シナリオ・戦略等に基 づいて実施された機構内外の研究開発成果の状況について適宜把握し、品質向 上の取組等に生かす。

(研究開発戦略の提案)

機構は、国内外の科学技術政策及び研究開発の動向等について、科学技術政策立

案担当者、研究者、機構の研究開発事業担当者等との意見交換を重視しつつ、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。令和3年度には、俯瞰ワークショッ プの開催等により、ステークホルダーの参画を得ながら、科学技術の主要分野に ついて、分野の全体像、研究開発領域、各国の戦略等を整理し、研究開発の俯瞰 報告書の取りまとめに向けた活動を行う。また、文部科学省が推進する科学技術 イノベーション政策における「政策のための科学」事業の一環としての取り組み を行う。

- ・機構は、飛躍的な経済成長を遂げ、科学技術大国になりつつある中国の科学技術 政策や研究開発の動向及び関連する経済・社会状況について、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。また、日中の科学技術情報や調査・分析結果について、報告書等に より広く情報提供するとともに、日中の交流・連携に資するため、ホームページ を活用して、中国の科学技術政策等の情報を日本語で発信し、また我が国の科学 技術政策等の情報を中国語で発信する。加えて、近年発展が著しいアジア・太平 洋地域をそれらの対象とする。
- ・機構は、上記の調査・分析の結果に基づき、今後重要となる分野、領域、課題及びその研究開発の推進方法等を系統的に抽出し、人文社会科学の視点を取り入れ、実用化までも見据えた、研究開発戦略の立案・提言を行い、機構の研究開発方針へ活用するとともに、我が国の研究開発戦略への活用等、幅広い活用を促進する。令和3年度には、科学技術未来戦略ワークショップの開催等により様々なステークホルダーの参画を得ることなどを通じて、先見性のある質の高い研究開発戦略の立案・提言を行う。また、研究開発戦略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ための活動を行うとともに、活用状況の把握を行い、今後の取組に生かす。
- ・令和3年度には、研究開発戦略センターについては、研究開発戦略センターアドバイザリー委員会において、研究開発戦略センターの活動並びに提案の内容及び活用状況について評価と助言を受け、必要に応じて事業の運営に反映させる。アジア・太平洋総合研究センターについては、アジア・太平洋総合研究センターアドバイザリー委員会において、交流・連携、調査・分析及び情報発信の妥当性について評価を実施し、必要に応じて事業の運営に反映させる。
- ・そのほか、機構内外の多様なエビデンスデータを構造化し分析し、機構内外のステークホルダーに対して適切に発信することにより、機構の事業や組織の横断的な運営に貢献する。また、分析結果を新興・融合領域の探索等の取組に活用する。

(社会シナリオ・戦略の提案)

- ・機構は、パリ協定の発効等を踏まえた 2050 年の低炭素社会実現の社会シナリオ・ 戦略策定のため、産業構造、社会構造、生活様式、技術体系等の相互連関や相乗 効果の視点から基礎となる調査・分析を行う。調査・分析に当たっては、機構の 他の関連業務との連携を重視し、提案する社会シナリオ・戦略の向上をはかる。 令和3年度は、2050年ゼロエミッション実現という我が国の方針を踏まえた社 会シナリオ・戦略の検討を行う。具体的には、将来ビジョンについてはゼロエ ミッションと経済成長が両立した「定量的社会の全体像(産業構造)」やビッグ データ解析や AI の活用の拡大、with/post コロナ社会などに伴う「エネルギー 需要の見通し」の検討を進める。また、シナリオについては「ゼロエミッション 電源システム実現のシナリオ」を提案する。
- ・低炭素社会実現に貢献しうる技術について、定量的な技術評価を実施し、結果を 公表する。その際、最新の研究成果を取り入れることにより、定量的技術シナリ オの構築の精度を維持・向上させるとともに、評価対象となる低炭素技術を拡張 し、低炭素技術を社会に導入した際の経済効果、環境負荷等の将来的見通しを定 量的に示す。これらの活動については、我が国の温暖化対策に貢献するため、最 新の技術動向と情勢を定期的に把握したうえで提言等を取り纏め、広く提供・発 信する。
- ・機構は、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が参画する実施体制を構築し、上記の調査・分析の結果に基づき、幅広い分野の関連機関と連携を行いつつ、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・提言を行い、機構の研究開発方針へ活用する。先見性のある質の高い社会シナリオ・戦略の立案に向けて、国、地方自治体、産業界等との意見交換や講演会等を開催し、低炭素社会実現のための科学技術、社会、経済の課題を議論する。また、社会シナリオ・戦略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ように、ホームページなどを活用して、多様なステークホルダーに向けて積極的に発信する。
- ・令和 3 年度には、低炭素社会戦略推進委員会から本事業の活動や成果について 助言を受け、適切に事業の運営に反映させる。

2. 知の創造と経済・社会的価値への転換

機構は、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、SDGs をはじめとした経済・社会的課題への対応を行う。

そのために、未来社会に向けたハイインパクトな研究開発の推進、戦略的な研究開発の推進、産学が連携した研究開発、共創の「場」の形成支援、企業化開発・ベン

チャー支援・出資、知的財産の活用支援を進めるとともに、これらの細分化された研究開発プログラム別の運用体制を本中長期目標期間中に抜本的に再編を行う。具体的には、より効果的・効率的に研究開発を推進するために、産学官で将来のビジョン・課題を共有した上で文部科学省が示す全体戦略に基づき、プログラム・マネージャー(以下「PM」という。)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。その際、イノベーションが基礎研究段階からも非連続的に創出されることに留意しつつ、研究開発の進展段階に合わせて産学官連携への橋渡し支援、ベンチャー起業支援、知的財産の創出及びマネジメント支援等、イノベーション創出に向けて必要な支援を有機的に組み合わせて実施することとし、そのために必要な切れ目のない一貫した支援を可能とするマネジメント体制とする。また、「1.未来を共創する研究開発戦略の立案・提言」の研究開発戦略立案機能との連動性を強化し、活用する。以上の再編に向け、令和3年度は事業の運営・改善状況を確認するとともに、適宜、次年度予算の要求等に反映させる。

機構は、自然科学と人文社会科学の知見を活用し、ステークホルダーと共創する社会技術研究開発、国際共同研究や研究開発プログラムの国際化による国際共創、大学及び技術移転機関等における知的財産活動の支援、情報基盤の強化を推進し、知の創造と経済・社会的価値への転換を促進する。

さらに、機構は、オープンイノベーションを促進するため、国益に留意した上でのオープンサイエンス(注)の推進や、戦略的な情報発信の強化を図る。また、機構は、研究成果の活用促進のため、機構が保有する知的財産について戦略的マネジメントを行う。加えて、機構は、若手研究者が参画する研究開発プログラムの推進や産学官の共創の「場」の活用による多様な研究人材の育成及び対話・協働で得られた社会的期待や課題の研究開発への反映を行う。令和3年度も引き続き、「オープンサイエンス促進に向けた研究成果の取扱いに関するJSTの基本方針」を研究開発プログラムに適用する。

注 オープンアクセスと研究データのオープン化(オープンデータ)を含む概念

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

機構は、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、SDGs をはじめとした経済・社会的課題への対応を行う。研究開発の推進に当たっては、未来社会に向けたハイインパクトな研究開発の推進、戦略的な研究開発の推進、産学が連携した研究開発を進めるとともに、産学官で将来のビジョン・課題を共有した上で文部科学省が示す全体戦略の下、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次項2.2.に位置付けられる制度も含めて本中長期目標期間中に抜本的に再編し、PM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。また、機構は、

戦略的なマネジメントを行う仕組みを構築することとし、その状況を点検し、適宜改善を行う。さらに、第5期科学技術基本計画において、経済・社会的インパクトが大きい挑戦的な研究開発プロジェクトの普及拡大が求められていることから、成功率は低いが成功すれば大きなインパクトが得られる挑戦的な課題にも果敢に取り組む。加えて、社会問題の解決や新たな科学技術の社会実装に関して生じる倫理的・法制度的・社会的課題へ対応するため、人文社会科学及び自然科学の様々な分野やステークホルダーが参画する社会技術研究開発を推進する。令和3年度も昨年に引き続き現在の事業等にかかる状況を点検するとともに、検討を実施し、事業の運営・改善や次年度予算の要求等に反映させる。

[推進方法]

(未来社会に向けたハイインパクトな研究開発の推進)

機構は、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、実用化が可能かどうかを見極められる段階を目指した研究開発を推進する。具体的には、文部科学省が示す方針の下、現在の技術体系を変え、将来の基盤技術となる技術にかかる研究開発、及び戦略的創造研究推進事業等で創出された技術シーズや社会・産業ニーズを踏まえ挑戦的かつ明確なターゲットを設定し、斬新なアイデアを絶え間なく取り入れる仕組を導入した研究開発を推進する。

- ・機構は、文部科学省が示す方針の下、外部有識者・専門家の参画を得て、研究開発課題のテーマ、PM、研究開発課題等を選定する。令和3年度には、国内外の研究開発の進展状況や我が国の研究レベル等に加え、国内外の産業界の状況等も踏まえて、エビデンスに基づくテーマ抽出手法を確立し、その手法に則しテーマを決定する。また、これまでの事業運営を踏まえ、採択基準を見直し、その基準に沿って、研究代表者及び研究開発課題を選考する。
- ・機構は、PMの活動を支援する体制を構築する。令和3年度には、PMの方針の下、POCの達成に向けた課題の整理や研究開発体制等について助言を行うため、PMを補佐する外部有識者・専門家・研究開発運営会議委員の他、常勤で補佐する機構職員等による支援体制を構築する。
- ・機構は、研究開発の推進に当たっては、PMのマネジメントのもとで、研究開発の加速、減速、中止、方向転換、課題の統合等を柔軟に実施する。令和3年度には、継続128課題について年度当初より引き続き研究を実施しPOCの達成を目指す。その際、機構は、PMによる研究開発計画の精査状況(必要に応じた機動的な研究開発の計画・体制・予算の変更などを含む)及び研究開発課題の推進状況について適切に把握し、計画に反映する。なお、探索加速型の本格研究移行が決定した研究開発課題の開始時には、POC達成に向けた課題の対応検討・確認などを行い、円滑に研究開発を実行する。

- ・機構は、PM 及びPM の推進する研究開発課題を評価する。令和3年度は、探索加速型に加え、大規模プロジェクト型のステージゲート評価を実施し、研究開発の継続・拡充・中止等を決定し、必要に応じて事業の運営に反映させるとともに、評価結果を速やかに公表する。
- ・機構は、随時公募、スモールスタート・ステージゲート評価等の斬新なアイデアを絶え間なく取り入れる仕組みを導入し、競争環境の下で挑戦性・独創性を確保するとともに、他の研究開発事業等の有望な成果の取り込みを図る。令和3年度には、新たに確立するエビデンスに基づくテーマ抽出手法の導入により、従来の延長線上にない、社会・経済に大きな変革をもたらし、よりよい社会を実現するハイインパクトな研究成果の創出を狙う。そのために、機構は、各課題の特色を活かした運営形態を構築し、社会実装において広範なインパクトを波及させるため、研究開発成果のアピール、企業・地方自治体等の参画促進、コンソーシアムの形成等の取組を強化する。
 - 注 上記「PM」とは、本事業を実施する上で、運営統括や研究代表者により、 研究開発課題を俯瞰的にマネジメントする体制を指す。

(戦略的な研究開発の推進)

機構は、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社 会的・経済的ニーズを踏まえた戦略目標や文部科学省が策定した研究開発戦略、 実社会の具体的な問題解決を目指した目標、といった戦略的な目標等の下、研究 領域等(以下「領域」という。)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。具体的には、戦略目標の実現に資する創造的な新技 術の創出に向けた基礎研究(以下「新技術シーズ創出研究」という。)、中長期にわ たって温室効果ガスの削減を実践するための従来技術の延長線上にない新たな科 学的・技術的知見に基づいた革新的技術の研究(以下「先端的低炭素化技術開発」 という。)、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社会技術研究開発をそれぞれ推進する。 加えて、新技術シーズ創出研究の推進に当たっては、科学技術イノベーションを 創出し、実用化を目指す観点から、有望な成果について、イノベーション指向のマ ネジメントによって研究を加速・深化する取組を行うことにより、基礎研究から 研究成果の展開に至るまでを切れ目なく推進するとともに、新技術シーズ創出研 究等を担う若手研究者の個の確立を目指し、ポスドク等の若手研究者の育成を推 進する。

【新技術シーズ創出研究】

・機構は、文部科学省が示す戦略的な目標等に基づき、外部有識者・専門家の参

画を得て、領域及びプログラム・オフィサー(以下「PO」という。本項目では研究総括。)等を選定する。なお、領域、PO等の選定に当たっては、手順、選定の背景等の理由や経緯等を具体的かつ詳細に公表するとともに、それらの選定が適切であったかどうかの事後評価を厳格に行い、透明性を確保する。令和3年度には、新規領域及びPOの事前調査を行い、事前評価により適切な時期までに研究領域及びPOを選定する。研究総括が自ら研究を実施する場合の研究領域と研究総括については、概ね年内を目処に決定する。

- ・機構は、P0等の方針の下、研究者及び研究開発課題を選抜する。このために、 自らの目利き能力を高め、優れた技術につながる先導的・独創的な研究構想を 有する意欲ある研究者の発掘に努める。令和3年度には、P0が示す研究領域運 営及び研究課題の選考に関する方針の下、研究提案の公募を行う。P0及び外部 有識者・専門家が事前評価を行い、採択課題を決定する。
- ・機構は、P0等の運営方針の下、研究開発課題の特性や進展状況等に応じた効果的な研究開発を推進するため、研究開発課題採択時に研究開発計画を精査するとともに、研究開発の進捗に応じた研究開発計画の機動的な見直し、研究開発費の柔軟な配分を行う。令和3年度には、継続82研究領域986課題について、年度当初より研究を実施し、新規課題及び研究総括が自ら研究を実施する新規領域については年度後半を目処に研究を開始する。また、研究領域の特色を活かした運営形態を構築するとともに、新規課題の採択決定後適切に研究に着手できるよう、説明会等を開催し、研究契約の締結等に係る業務を迅速に行う。研究開発費が有効に使用されるよう、研究開発の進捗及び研究開発費の使用状況を把握する。
- ・課題・領域間連携や研究者の多様性の確保、産業や社会実装への展開促進に向けた活動等の研究分野ごとの適切な領域マネジメントを行う。また、プログラム・ディレクター(以下「PD」という。)会議を通じて、研究者等からの改善要望等も踏まえた制度改善・見直しを行う。
- ・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の創出に向け、知的財産の形成に努めるとともに、機構の技術移転制度等を積極的に活用して成果の展開を促進する。研究から創出された特に有望で革新的な成果について、イノベーション指向の適切な課題進行管理が可能となるように編成された体制により研究開発を推進し、当該成果の展開を加速・深化させる。
- ・事業の推進にあたり、若手研究者の育成に向けた取組及び国際共同研究の拡大 や海外 FA との連携・深化に向けた取組を行う。
- ・研究活動の効果的推進と研究者の多様性の確保に向け、研究に参画しライフイベント(出産・育児・介護)に直面している研究者の支援を目的に、当該研究者の研究促進又は負担軽減のための研究費支援等の取組を実施する。

・令和3年度には、適切な外部有識者・専門家の参画により、6研究領域及び56 課題の中間評価、11研究領域及び239課題の事後評価、17研究領域の追跡評価を実施し、必要に応じて事業の運営に反映させるとともに、評価結果を速やかに公表する。

【先端的低炭素化技術開発】

- ・機構は、PD等の運営方針の下、研究開発課題の特性や進展状況等に応じた効果的な研究開発を推進するため、研究開発課題採択時に研究開発計画を精査するとともに、研究開発の進捗に応じた研究開発計画の機動的な見直し、研究開発費の柔軟な配分を行う。令和3年度には、中長期的な温室効果ガスの排出削減に貢献することができる革新的な技術の創出に向けて、昨年度に引き続き、実用技術化プロジェクト、革新技術領域及び特別重点技術プロジェクトの再編を継続するとともに、研究開発成果に基づく知的財産の形成に努める。また、研究開発費が有効に使用されるよう、研究開発の進捗及び研究開発費の使用状況を把握する。
- ・先端的低炭素化技術開発については、研究開始から 10 年程度経過時点で実用 化の見通しが得られるようにするため、研究進捗段階毎 (1~3年) に行われる 目標達成の見通しの評価 (ステージゲート評価) において、研究開発の継続・ 拡充・中止等を決定する。効率的・効果的な推進のため、機構の他の関連業務 の成果を活用する。令和 3 年度には、1 課題についてステージゲート評価を行 い、研究開発の継続・拡充・中止等を決定する。
- ・ 先端的低炭素化技術開発推進委員会を通じて、研究者等からの改善要望等も踏まえた制度改善・ 見直しを行う。
- ・課題・領域間連携や研究者の多様性の確保、産業や社会実装への展開促進に向けた活動等の研究分野ごとの適切な領域マネジメントを行う。研究期間終了が近づいた課題については、文部科学省の協力の下、他省庁あるいは他法人に対して研究成果の紹介を行い、社会実装に繋げる。
- ・地球規模の課題である低炭素社会の実現に向け、研究開発課題単位での国際 ワークショップ開催等、国際共同研究や海外 FA との連携を行う。

【社会技術研究開発】

・機構は、外部有識者・専門家の参画を得て、取り組むべき社会問題の調査分析・ 課題の抽出を行い、目標を設定し、領域及び PO (領域総括・プログラム総括) 等を選定する。なお、領域、PO 等の選定に当たっては、手順、選定の背景等の 理由や経緯等を具体的かつ詳細に公表するとともに、それらの選定が適切で あったかどうかの事後評価を厳格に行い、透明性を確保する。令和3年度には、 研究開発において必要な科学技術や社会技術の特定・提言のための社会問題の 調査分析・課題の抽出及び科学技術の倫理的・法的・社会的課題(ELSI)に関する調査・ネットワーク構築を行う。また、SDGs 達成への貢献を目指し、社会変化を踏まえた重点的に取り組むべき社会の具体的な問題等を解決するための研究開発を推進する。さらに、人文社会科学の知見を重視し、ELSI 対応の実践と方法論開発等を行うための研究開発を推進する。

- ・機構は、P0 等の方針の下、研究者及び研究開発課題を選抜する。このために、 自らの目利き能力を高め、優れた技術につながる先導的・独創的な研究構想を 有する意欲ある研究者の発掘に努める。令和3年度には、研究開発領域等の運 営及び研究開発課題の選考方針の下、研究開発提案の公募を行う。P0及び外部 有識者・専門家が事前評価を行い、採択課題を決定する。
- ・機構は、P0等の運営方針の下、研究開発課題の特性や進展状況等に応じた効果的な研究開発を推進するため、研究開発課題採択時に研究開発計画を精査するとともに、研究開発の進捗に応じた研究開発計画の機動的な見直し、研究開発費の柔軟な配分を行う。令和3年度には、継続5研究開発領域等61課題については年度当初より研究開発を実施し、新規課題については年度後半より研究開発を実施する。研究開発費が有効に使用されるよう、研究開発の進捗及び研究開発費の使用状況を把握する。
- ・令和3年度には、適切な外部有識者・専門家の参画により、1研究開発プログラムの中間評価、及び研究開発課題の中間評価、事後評価、追跡調査を実施し、必要に応じて事業の運営に反映させるとともに、評価結果を速やかに公表する。

(産学が連携した研究開発成果の展開)

機構は、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を推進し、産業界へシームレスにつなげることにより科学技術イノベーションの創出に貢献する。具体的には、産業界に共通する技術的な課題の解決に資する研究開発、テーマを設定した、コンソーシアム形式による大規模かつ長期的な研究開発、機構が配置する専門人材が戦略的に地域の企業ニーズを把握し、地域の枠組みを越えて全国の大学等発シーズと結びつけ、共同研究から事業化に導く取組等を推進する。

【産業界に共通する技術的な課題の解決に資する研究開発】

- ・機構は、産業界の技術的課題に基づき設定した技術テーマについて、産学の対話の場において、大学の知見や研究開発の進捗に関わる様々な情報を共有し相乗効果を促すことにより、研究課題の効果的な推進や、産業界における技術課題の解決に資する知見の創出、企業における研究成果の活用を促進する。
- ・令和3年度には、外部有識者・専門家の参画により、前年度終了の2技術テーマのテーマ事後評価、前々年度終了の3技術テーマの課題追跡評価を実施し、

必要に応じて事業の運営に反映させるとともに、評価結果を速やかに公表する。

【テーマを設定した、コンソーシアム形式による大規模かつ長期的な研究開発】

- ・機構は、大学等の知見を活用して設定した研究開発テーマにおいて、産学の研究者から構成される複数の研究開発チームを形成して、産業創出の礎となりうる技術の確立に向けた研究開発を実施する。
- ・機構は、P0の運営方針の下、研究開発課題の段階や特性などに応じた効果的な研究開発を推進するため、研究開発の進捗に応じて研究開発計画を機動的に見直し、研究開発費の柔軟な配分を行う。令和3年度には、研究開発課題の目標の達成に向けて、継続3課題について年度当初より研究開発を実施し、研究開発リスクや研究開発の段階等課題の特性に応じた効果的な研究開発を推進する。その際、フェーズに応じた優良課題の確保や次ステージにつなげるための適切な研究開発マネジメントを行うため、研究開発の進捗に応じて、サイトビジット、テーマ推進会議を開催し、研究開発計画を機動的に見直し、研究開発費の柔軟な配分を実施する。さらに、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に向け、また、終了後も、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るよう、知的財産の形成に努める等の取組を行う。
- ・令和3年度には、外部有識者・専門家の参画により、今年度終了予定の3課題の事後評価、前年度終了の3研究開発テーマのテーマ事後評価、前々年度終了の1研究開発テーマの課題追跡評価を実施し、必要に応じて事業の運営に反映させる。また、課題、研究開発テーマの事後評価結果については、速やかに公表する。

【機構が配置する専門人材が戦略的に地域の企業ニーズを把握し、地域の枠組みを 越えて全国の大学等発シーズと結びつけ、共同研究から事業化に導く取組】

- ・機構は、専門人材を配置し、既存の産学官金連携ネットワーク等と協力しつつ、 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 シーズと結びつけ、共同研究から実用化に導く取組を推進する。
- ・機構は、P0の運営方針の下、研究開発課題の段階や特性などに応じた効果的な研究開発を推進するため、研究開発の進捗に応じて研究開発計画を機動的に見直し、研究開発費の柔軟な配分を行う。令和3年度には、専門人材を活用し、地域の企業のニーズに適合し得る大学等の研究機関の技術シーズについて実用化可能性の探索に向けた研究開発を推進する。その際、フェーズに応じた優良課題の確保や次ステージにつなげるための適切な研究開発マネジメントを行う。令和2年度追加公募により採択したトライアウトタイプ課題について採択後速やかに研究開発を推進する。さらに、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に向け、また、終了後も、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るよう、知的財産の 形成に努める等の取組を行う。

・令和3年度には、外部有識者・専門家の参画により、前年度までに終了し、事 後評価を実施していない課題の事後評価を実施し、必要に応じて事業の運営に 反映させるとともに、評価結果を速やかに公表する。

【先端計測分析技術・機器の研究開発】

- ・機構は、将来の創造的・独創的な研究開発に資する先端計測分析技術・機器及びその周辺システムの開発、開発された機器の利用促進や実用化・企業化に当たり、その効果的推進を図る。
- 令和3年度には、終了した課題の追跡調査を実施する。

2. 2. 人材、知、資金の好循環システムの構築

大学や公的研究機関の研究成果が産業界・社会へ橋渡しされ、持続的にイノベーションを生み出す環境を形成するためには、産学官の人材、知、資金を結集させ、共創を誘発する「場」の形成が重要である。そのため、機構は、ネットワーク型研究所としての特長を生かした組織対組織の本格的産学官連携を強化するためのシステム改革に資する取組を推進することにより、大学・公的研究機関等を中心とした場の形成と活用を図り、大学・公的研究機関の産学官連携のマネジメント強化を支援するとともに、企業化開発やベンチャー企業等への支援・出資、知的財産の創出支援等を行い、民間資金の呼び込み等を図る。これらを通して、機構は、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、地域の優位性も生かしつつ、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。

[推進方法]

(共創の「場」の形成支援)

機構は、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する。具体的には、以下の推進方法を実施する。

- ・機構は、PD の運営方針の下、大学・公的研究機関等を中核とした共創の「場」 の形成と活用を図るため、成果の社会実装に資する産学共同研究、人材育成等を 統合的に運用する取組を支援する。その際、文部科学省から支援すべき分野等の 提示があった場合には、それらを含めた支援を実施する。
- ・機構は、PO を選定し、外部有識者や専門家の参画を得つつ、社会実装を見据えて、研究開発課題を選抜する。令和3年度には、新たな価値の創出を目指す研究

開発の推進及びこれを可能とする持続的な産学官の人材、知、資金の好循環システムの形成に資する研究開発課題を公募する。提案課題に対し外部有識者・専門家の参画を得て、研究開発課題を選考する。

- ・機構は、PO の運営方針の下、研究開発課題の段階や特性などに応じた効果的な研究開発及び社会実装に向けた取組を推進するため、研究開発の進捗に応じて研究開発計画を機動的に見直し、研究開発費の柔軟な配分を行う。その際、産学官共創の場の構築を促進するための研究開発マネジメントを適切に実施する。
- ・機構は、マッチングファンド方式等により、基礎研究段階も含め研究開発段階に 応じた企業負担を促進し、民間資源の積極的な活用を図る。
- ・機構は、大学、公的研究機関、企業等の多様な主体を引き寄せ、産学共同で設定した共通の目標に基づき、基礎研究段階から社会実装を目指した産学連携による最適な体制を構築し、各研究開発段階に応じた産学共同研究を推進する。令和3年度には、産学官の人材、知、資金を結集させ共創を誘発する「場」の形成に向けて、継続54課題について年度当初より研究開発を実施、また新規課題については採択後速やかに研究開発を推進し、専門人材及び外部有識者・専門家による研究開発マネジメントの下、各研究開発段階に応じた産学共同研究を推進する。その際、組織対組織の本格的産学官連携の強化につながる活動を行う。
- ・機構は、民間資金に加えて各種外部資金ともマッチングさせ、国内外の大学・公 的研究機関等の人材、知、資金が糾合する場の形成を促進する。
- ・機構は、科学技術イノベーションを担う人材育成に係る産学パートナーシップ の拡大に資する取組を推進する。
- ・令和3年度には、外部有識者・専門家の参画により、6課題の中間評価、36課題の事後評価を実施し、必要に応じて事業の運営に反映させるとともに、評価結果を速やかに公表する。

(企業化開発・ベンチャー支援・出資)

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。 具体的には、以下の推進方法を実施する。

【最適な支援方法の組み合わせによる中長期的な研究開発】

- ・機構は、PDの運営方針の下、大学等における新産業の芽となりうる技術シーズの実用化を推進する。
- ・機構は、P0を選定し、外部有識者や専門家の参画を得つつ、実用化や事業化を 見据えて、研究開発課題を選抜する。令和3年度には、P0の方針の下、研究開 発提案の公募を行う。P0及び外部有識者・専門家が事前評価を行い、採択課題

を決定する。

- ・機構は、P0の運営方針の下、研究開発課題の段階や特性などに応じた効果的な研究開発を推進するため、研究開発の進捗に応じて研究開発計画を機動的に見直し、研究開発費の柔軟な配分を行う。令和3年度には、継続167課題及び令和2年度追加公募により採択した育成型課題について、年度当初より研究開発を実施し、また新規課題については採択後速やかに研究開発を推進する。その際、開発フェーズに応じた優良課題の確保及び、令和2年度より新たに支援対象とした開発フェーズに係る新規課題について次ステージにつなげるためのマネジメントを適切に実施する。
- ・機構は、有望な技術シーズの発掘から事業化に至るまでの研究開発段階や目的 に応じた、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を行う。 令和3年度には、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 の展開を促進する。
- ・機構は、研究開発の推進に当たり、基礎研究段階も含め、マッチングファンド 方式等により、研究開発段階に応じた企業負担を促進し、金融機関等とも連携 しつつ、民間資源の積極的な活用を図る。
- ・令和3年度には、外部有識者・専門家の参画により、前年度及び今年度に終了した23課題の事後評価を実施し、評価結果を速やかに公表する。また、産学共同フェーズについては前年度までに実施した追跡調査結果を踏まえて必要と判断される課題を対象に再調査を実施し、企業主導フェーズの終了後、原則として3年を経過した3課題の追跡調査を実施する。これらの結果は、必要に応じて事業の運営に反映させる。

【事業化ノウハウを持った専門人材を活用したベンチャー企業の創出に資する研究 開発等の推進】

- ・機構は、PDの運営方針の下、事業化ノウハウを持った専門人材を活用したベンチャー企業の創出に資する研究開発を推進する。
- ・機構は、P0を選定し、外部有識者・専門家の参画を得つつ、大学・独立行政法人等の技術シーズに対して、効果的・効率的に研究開発及び事業化の支援を実施しうる事業化ノウハウをもった機関(事業プロモーターユニット)を決定する。具体的には、事業プロモーターユニットについて公募を行い、P0の方針の下、事業育成モデル、大学・独立行政法人等との連携、連携機関のコミットメント、提案実現可能性等の視点から、P0及び外部有識者・専門家が事前評価を行い、事業プロモーターユニットを決定する。
- ・機構は、新規事業創出のノウハウを持つ民間の専門人材を事業プロモーターと して活用することで、市場に大きく展開する可能性を持つ大学等の技術シーズ を効果的に選定するとともに、ベンチャー企業創出に向けた研究開発及び企業

化活動を促進する。具体的には、機構は、PO・外部有識者・専門家の参画を得つつ、大学・独立行政法人等の研究成果の起業による実用化に資する技術シーズを公募する。応募された技術シーズについては事業プロモーターユニットに開示し、研究者及び事業プロモーターユニットとの二者の共同提案による研究開発プロジェクトを募集する。POの方針の下、プロジェクトの推進体制、技術シーズ、事業育成、民間資金調達計画、研究開発プロセス、利益相反に関する検討状況、資金計画(民間調達資金を除く)等の視点から、PO及び外部有識者・専門家が事前評価を行い、採択課題を決定する。また、機構は、POの運営方針の下、研究開発プロジェクトの目標の達成に向けて、研究開発リスクや研究開発の段階等課題の特性に応じた効果的な研究開発を推進し、ベンチャー企業の創出等に努める。令和3年度には、継続24研究開発プロジェクトについて、年度当初より研究開発を実施し、また新規研究開発プロジェクトについては採択後速やかに研究開発を推進する。

- ・機構は、令和2年度プロジェクト支援型公募「with/post コロナにおける社会 変革への寄与が期待される研究開発課題への短期集中型」において採択した研 究開発プロジェクトに関し、事業プロモーターを活用し、研究開発を推進する。
- ・機構は、P0の運営方針の下、研究開発課題の段階や特性などに応じた効果的な研究開発を推進するため、研究開発の進捗に応じて研究開発計画を機動的に見直し、研究開発費の柔軟な配分を行う。その際、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を適切に実施する。
- ・機構は、優れた技術シーズの社会還元を加速させていくために、実践的な起業 知識研修やメンタリング、外部ネットワークの構築及び顧客ヒアリング等を通 じて、ビジネスモデルの高度化を行い、事業プロモーターユニット等への展開 を推進する。
- ・機構は、大学による起業支援活動および支援期間終了後に大学による持続的な活動が実現するための取り組みへの支援を実施する。
- ・機構は、コロナ後の社会変革や社会課題解決に繋がる社会的インパクトの大き いスタートアップが持続的に創出される体制を構築する取り組みを、スタート アップ・エコシステム拠点都市において中核となる大学・機関に対して支援す る。
- ・令和3年度には、令和元年度に採択され活動を開始した事業プロモーターユニット2機関について、技術シーズの発掘状況、事業育成計画の作成実績、今後の事業育成戦略及び計画等の視点から外部有識者・専門家の参画により、中間評価を実施し、必要に応じて結果を事業の運営に反映させる。
- ・機構は、日本版 SBIR 制度見直しに伴う新たな取り組みについて、関係府省庁等と検討しつつ、必要に応じて適切な方策を執る。

【出資事業】

- ・機構は、機構の優れた研究開発成果を活用するベンチャー企業への出資、又は 人的・技術的援助を行い、当該企業の事業活動を通じ、機構の研究開発成果の 実用化を促進する。
- ・機構は、機構の研究開発成果を実用化する事業を行うベンチャー企業への出資を行うに際し、各ベンチャー企業の事業計画を適切に評価する。令和3年度は、投資委員会を開催し、出資可否、出資条件等を審議する。出資先企業における研究開発成果の実用化の進捗状況の把握や、適切な人的・技術的援助の実施により、当該企業の事業活動を通じてハイリスクではあるがポテンシャルを秘めた研究開発成果の実用化を促進する。機構は、出資先企業の経営状況を適切に把握し、出口戦略を見据えて本事業を行う。令和3年度は、必要に応じて、起業や経営に関する助言やアドバイス、機構の人的ネットワークを活用した人材紹介(人的支援)、機構の研究開発支援の実績に基づく技術情報や研究者紹介(技術的支援)等を行う。また、機構は、研究開発成果の実用化及びこれによるイノベーション創出を促進するため、関係機関との間の情報交換など連携協力を推進する。

なお、平成24年度補正予算(第1号)により追加的に措置された政府出資金については、「日本経済再生に向けた緊急経済対策」(平成25年1月11日閣議決定)の「民間投資の喚起による成長力強化」のために措置されたことを認識し、企業等が行う、大学等の優れた研究成果の企業化の加速を支援する。また、平成28年度補正予算(第2号)により追加的に措置された政府出資金については、「未来への投資を実現する経済対策」(平成28年8月2日閣議決定)の「生産性向上へ向けた取組の加速」のために措置されたことを認識し、企業等が行う、大学等の優れた研究成果の企業化の加速を支援する。さらに、令和3年度補正予算(第1号)により追加的に措置された政府出資金については、「コロナ克服・新時代開拓のための経済対策」(令和3年11月19日閣議決定)の「科学技術立国の実現」のために措置されたことを認識し、企業等が行う、大学等の優れた研究成果の企業化の加速を支援する。その際、ベンチャー企業に重点を置いて支援するとともに、文部科学省から優先的に支援すべき技術分野の提示があった場合には当該分野を中心に支援する。この際、あらかじめ、事業の目的、採択方針、審査方針等を定めた事業計画を策定し、適切な実施体制の下で計画的に実施する。

(知的財産の活用支援)

機構は、大学及び国立研究開発法人、技術移転機関等における研究開発により 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、 特許活用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。

また、機構自らが保有する知的財産についても、市場動向やライセンスのための交渉力を踏まえ、必要に応じて大学等が保有する特許の集約等により強い特許群を形成するなどして、戦略的な活用を行う。具体的には以下を推進する。

- ・機構は、大学等の研究開発成果について、大学等が自ら行う知財マネジメント活動により、技術移転が期待される外国特許出願を支援するとともに、大学等の知的財産・技術移転マネジメント力の強化に向けたマーケティングモデルの導入促進等を行う。令和3年度には、大学等における知財マネジメント強化、大学等による研究成果の保護・活用の促進に向けて、大学等からの申請発明に対して目利きを行うとともに、外部有識者・専門家による審査を通じてイノベーション創出の可能性や大学等への支援の必要性を重視して厳選した上で、その外国特許出願を支援する。また、大学等からの要請に応じて、大学等における知財戦略立案及びそれに基づくマネジメント活動や技術移転人材育成(マーケティングモデルを実践する機関での研修や研修後のフォローアップ等)を支援するとともに、特許相談・発明評価等を行い、特許の質の向上及び技術移転機能の強化を図る。
- ・大学等の研究開発成果の技術移転に関しては、金融機関等の外部機関と連携を 図り、企業一大学等間の連携促進、特許情報の収集、共有化、分析、提供及び集 約を実施し、特許価値向上のための支援を行い、大学等に分散する優れた特許を 機構の有する全国的なネットワークを通じて、国内外の企業に対して研究開発 成果のあっせん・実施許諾を行う。令和3年度には、より多様な活用方策を検討 し実行に移すことにより収入増を図る。また、機構が実施する研究開発事業と連 携し、大学等や機構が有する研究開発成果の最適な形での保護・活用を目指すと ともに、引き続き、ライセンスの見込みの低い権利の放棄を進め、コストを意識 した活動を推進する。
- ・機構は、研究対象の領域や連携形態等に応じたマネジメントを促進させるべく 活動強化を図るとともに、機構が実施する研究開発事業と連携しつつ、事業の終 了後も含めた適切な成果の特許化に貢献すべく活動強化を図るほか、知的財産 が多様化している状況の変化に柔軟に対応し、必要に応じて新たな知財マネジ メント手法の開発などを行う。令和3年度には、機構が実施する研究開発事業と 連携し、事業担当者の知財マネジメント力向上のための研修、及び事業における 知財マネジメントの支援を共同して行う。
- ・機構は、機構が実施する事業や大学等の研究開発成果を、迅速かつ効果的に産業 界に繋げるために、産学マッチングの「場」の提供等を実施する。さらに、技術 移転促進のための研修等を行う。令和3年度には、新技術に関する説明会や展示 会を開催し、企業ニーズとシーズのマッチング機会を提供する。また、研修に対

するニーズや要望を踏まえるとともに外部有識者による委員会や先進的なロールモデル等を活用し構築した研修カリキュラムをもとに、大学等における技術移転活動を担う人材に対し必要な研修を行って実践的能力向上を図るとともに、参加者の交流を通じた人的ネットワークの構築を支援する。

・令和3年度には、知財支援・特許活用に向けた活動の状況・成果、産学マッチング支援状況・成果及び機構の研究開発事業との連携状況・成果を把握しつつ、必要に応じて事業の運営に反映させる。

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

機構は、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、アフリカ諸国等との共同研究、拠点を通じた共同研究を推進し、課題達成型イノベーションの実現に向けた研究開発を加速する。

我が国の科学技術イノベーションを活用して実証試験等を実施し、途上国での SDGs 達成に貢献するとともに、我が国発の研究成果等の海外展開を促進する。

外国人研究者が我が国で研究活動を行う上で、安心して研究に打ち込めるよう、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。

機構は、海外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海外との青少年交流を促進する。

「推進方法]

(地球規模課題対応国際科学技術協力、戦略的国際共同研究及び持続可能開発目標達成支援)

【地球規模課題対応国際科学技術協力】

・機構は、研究分野あるいは機構が設定する研究領域を統括し運営する PO (研究主幹)を選定した上で、国内の政府開発援助実施機関あるいは海外の研究費配分機関と連携して参画する研究者及び研究開発課題を選定する。令和3年度には、地球規模課題の解決のために文部科学省が戦略的に重要なものとして設定した研究分野において、地球規模課題の解決、科学技術水準の向上及び開発途上国の自立的な研究開発能力の向上に資する研究領域として適切なものを抽出する。その際、前年度までに設定した研究領域について再検討を行い新たな公募の実施要否について判断する。公募が必要と判断されたときには、当該公

募に係る領域を統括し運営する PO 候補者を選任し、次年度の公募の開始が可能となるよう適切な時期までに決定する。上記の研究分野において、国際研究課題の選定に当たっての方針の下、研究課題の公募を行う。また、外部有識者・専門家の参画を得つつ、研究課題を選定する。また、研究課題の公募・選定に当たっては、独立行政法人国際協力機構(JICA)と連携する。

- ・機構は、共同研究について、POの運営方針の下、研究開発課題の特性や進展状況などに応じた効果的な研究を推進するため、研究開発の進捗に応じて研究開発計画を機動的に見直し、また研究開発費が有効に活用されるよう研究開発費の柔軟な配分を行う。令和3年度には、継続4領域58課題については年度当初から、新規課題については年度前半を目処に、国際共同研究を推進する。また、新規課題の採択決定後速やかに研究に着手できるよう、研究計画の策定や研究契約の締結等に係る業務を迅速に行う。
- ・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こと及び科学技術外交強化に向け、国際的な枠組みの下実施される共同研究マネジメントについて適切な取組を行うとともに、その際、研究開発成果に基づく知的財産の形成に努める。
- ・令和3年度には、外部有識者・専門家の参画により、平成30年度に採択した7課題及び平成29年度に採択した7課題のうち評価対象となった課題の中間評価、平成28年度に採択した12課題及び平成27年度に採択した12課題のうち評価対象となった課題の事後評価、終了した課題の追跡調査を実施し、必要に応じて事業の運営に反映させるとともに、評価結果を速やかに公表する。

【戦略的国際共同研究】

- ・機構は、研究分野あるいは機構が設定する研究領域を統括し運営する PO (研究主幹)を選定した上で、国内の政府開発援助実施機関あるいは海外の研究費配分機関と連携して参画する研究者及び研究開発課題を選定する。令和3年度には、省庁間合意に基づき文部科学省が戦略的に重要なものとして設定した相手国・地域及び研究分野において、国際共通的な課題解決及び諸外国との連携を通じた我が国の科学技術力の強化に資する研究領域及び該当研究領域を統括し、運営する PO 候補者を選任する。上記の研究領域において、国際研究課題の選定に当たっての方針を下に、研究課題の公募を行う。また、外部有識者・専門家の参画により、研究者及び研究課題を選定する。その際、相手方研究費配分機関と連携する。
- ・機構は、共同研究について、POの運営方針の下、研究開発課題の特性や進展状況などに応じた効果的な研究を推進するため、研究開発の進捗に応じて研究開発計画を機動的に見直し、また研究開発費が有効に活用されるよう研究開発費の柔軟な配分を行う。令和3年度には、継続70課題については年度当初から、

新規課題については採択後速やかに、国際共同研究を推進する。また、新規課題の採択決定後速やかに研究に着手できるよう、研究計画の策定や研究契約の締結等に係る業務を迅速に行う。

- ・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こと及び科学技術外交強化に向け、国際的な枠組みのもと実施される共同研究のマネジメント、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行う。また、国際的な研究者の人的ネットワークの構築、我が国の研究人材の育成及び研究成果に基づく知的財産の形成に努める。科学技術外交上重要な国・地域において、国際協力拠点となる共同ラボを形成するためのプログラムについては、目に見える形で持続的な研究協力が行われるよう適切に運営する。
- ・令和3年度には、外部有識者・専門家の参画により、令和2年度に国際共同研究が終了した6課題の事後評価を実施し、必要に応じて事業の運営に反映させるとともに、評価結果を速やかに公表する。

【持続可能開発目標達成支援】

・研究主幹(P0)の運営方針の下、SDGs 達成に貢献するために文部科学省が戦略的に重要なものとして設定した研究分野において選定された研究課題の研究計画の調整、研究代表者との意見交換、研究への助言、課題評価等、その他必要な手段を通じて、研究マネジメントを行う。

【海外情報の収集】

・機構は、海外事務所等を拠点として、地球規模課題対応国際科学技術協力、戦略的国際共同研究及び持続可能開発目標達成支援等に係る情報の収集及び提供、並びに海外の関係機関との連携により、シンポジウム、ワークショップ等の開催や研究開発課題選定等に係る連絡調整を行う。令和3年度には、定常的な現地調査及びワークショップ開催等によって海外研究開発動向や主要研究者の把握を行う。また、収集した海外情報を機構の業務に活用するとともに、対外的な情報発信に努める。

(外国人研究者宿舎)

- ・外国人研究者用の宿舎を運営することにより、外国人研究者が研究に専念できる環境を整備・提供する。その際、入居者に対するアンケート結果を参照して、宿舎の運営や各種生活支援サービスの提供を効果的に実施する。また、滞在期間が平均3か月程度となることを想定し、毎年600人以上の入居を通じて外国人研究者の受入れに貢献する。
- 機構は、委託先である運営業者が契約に基づき適切に外国人研究者宿舎を運営

し、各種生活支援サービスを提供しているか常に把握し、必要に応じ改善される よう努める。

(海外との青少年交流の促進)

- ・機構は、海外の特に優秀な青少年を対象に、科学技術分野における交流を実施するために日本に短期間招へいする。招へいした青少年に対し、大学等での最先端研究・技術に触れる機会を提供するとともに、トップクラス研究者との対話、同世代日本人青少年との意見交換を行う等の交流事業を推進する。そのために、機構は各国の科学技術・教育関連の省庁や公的機関等と連携して、トップクラスの大学・高校等から特に優秀な青少年を選抜するスキームを構築するとともに、日本の大学等の機関や企業と連携して、これらの青少年を受け入れるための方策を講じる。
- ・現在急速に進展しつつあるデジタル化社会に対応し、インターネット等の特長を最大限に活かすとともに、新型コロナウイルス感染症拡大防止に配慮し、令和3年度には、海外から日本への招へいによる交流とともに、オンラインによる交流を推進する。
- ・海外の科学技術・教育関連の省庁や公的機関等と連携し、招へいする青少年の選抜スキームが、特に優秀な者を選抜できるスキームとなるよう、令和3年度には、関係する国・地域の在日公館、科学技術・教育関連の省庁や公的機関等に本プログラムの趣旨を説明し、本プログラムへの参画、協力を促す。
- ・関係する機関とも連携した、招へい者に帰国後も日本の科学技術に対して高い 関心を継続させるための取組として、令和3年度には、日本の大学・研究機関や 企業が必要とする人材の獲得につながるよう、本プログラムに参加した青少年 に対して、帰国後もメールマガジン等で日本の科学技術に関する情報や留学情 報を提供するとともに、自発的、自主的に活動する同窓会の発足・運営等を支援 する。
- ・外部の有識者等による委員会での指摘事項等を踏まえ、効果的・効率的な事業運営を行う。令和3年度には、評価・推進委員会を開催し、事業の運営状況やその改善・見直し、我が国の科学技術情勢等に適切に対応できるよう幅広い観点からの推進方策に関する提言を得る。また選考委員会においては、公平かつ公正な観点から一般公募選考の審査を行い、その結果を踏まえて質の高い交流計画を採択する。
- ・「本プログラムに参加した青少年について、令和3年度までの招へい人数の合計に対する令和3年度までの再来日者数が毎年1%以上になること」に対して、令和3年度においては、招へい者の日本への再来日を含めた帰国後の進路等を追跡する。
- 「受入れ機関の 4 割以上において本プログラムを契機に再来日または新規の招

へいにつながったと回答が得られること」に対して、令和3年度においては、交流計画を実施した機関から成果報告書を受領し、得られた成果等を今後の本プログラムの推進に活用することで、事業の質の向上を図る。オンラインによる交流を実施した機関からも成果報告書を受領し、得られた成果等を今後の効率的な運営に活用する。

・「本プログラムに参加した青少年に対して、アンケート調査を実施し、8割以上から、本プログラムの参加により、日本の科学技術に対する印象について、肯定的な回答を得ること、及び8割以上から、将来の日本への留学、就職または日本での研究に関心がある等の肯定的な回答を得ること」に対して、令和3年度においては、本プログラムに参加した青少年に対して調査を実施し、必要に応じて結果を次年度以降の本プログラムの運営に反映させる。

2. 4. 情報基盤の強化

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

「推進方法]

(科学技術情報の流通・連携・活用の促進)

機構は、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。

科学技術情報流通の促進に当たっては、科学技術情報を機構内外の政策立案や経営戦略策定などにおける意思決定に資する形で提供するため、機構内外の科学技術情報を統合して検索・抽出し分析することが可能なシステムを構築し、展開する。また、組織や分野の枠を越えた人的ネットワークの構築を促進するため、研究者及び技術者等に関する情報を幅広く活用できる環境を構築する。

なお、これらの取組を効果的かつ効率的に進めるため、科学技術情報をもつ産学官の機関との連携を進めるとともに、常に利用者ニーズを把握し、利用者視点にたってシステムの利便性向上を図る。

・機構は、科学技術情報の流通を促進するため、我が国の研究者、研究課題、研究成果(文献書誌、特許、研究データ)、科学技術用語等の研究開発活動に係る基本的な情報を体系的に収集・整備し、提供する。令和3年度には、国内外の科学技術関係資料を収集し、掲載されている論文等の論文名、著者名、発行日等の書誌情報を整備し、データベースへ収録する。また、国内の研究者・研究課題情報・特許情報についても整備し、データベースへ収録する。さらに、研究成果(文献

書誌、特許)の検索等に有用な科学技術用語辞書と機関名辞書を整備する。これらの整備した研究開発活動に係る基本的な情報を中核として機構内外の科学技術情報の横断的な利用を促進する科学技術総合リンクセンターについて、その活用と普及を図る。また利用者のニーズ等を踏まえ、基本情報間の関連付け精度向上等、科学技術総合リンクセンターの機能拡張及び改善を行うとともに、他機関のもつデータベースとの連携を促進する。また、機構が収集する科学技術文献(医学「症例報告」を含む)の一部の全文電子化を行うとともに、分析等に活用するためのデータ管理機能等を開発する。

- ・機構は、国内学協会等の発信力強化と、研究成果の国内外に向けた幅広い流通を 促進するため、国内学協会等による電子ジャーナル出版のための共通プラット フォームの提供を行う。また、国内関係機関と連携して、文献や研究データ等の 関連する学術情報をリンクし、研究成果の総合的な発信を推進する。令和3年度 には、国内学協会による電子ジャーナル出版のための共通プラットフォームと して、論文の審査、編集及び流通等を統合的に行うシステムを運用し、提供する。 その際、サービスの利用を促進するため、利用者のニーズを把握し、利用者視点 に立ってシステムの利便性向上を図る。あわせて、国際水準の学術雑誌が備える べき要件を国内学協会へ提供する等により、日本の研究成果の国際発信力強化・ プレゼンス向上に努める。また、このシステムに登載された論文の基となったエ ビデンスデータを登載し論文と紐付けを行うためのリポジトリを運用し、提供 する。さらに、研究成果の総合的な発信を推進するため、文献や研究データ等の メタデータ及び所在情報を一元的に管理し、コンテンツ間を紐付け、コンテンツ への永続的なアクセスを実現する仕組みを提供するジャパンリンクセンターを 整備、運用する。
- ・機構は、他の機関との連携を図りつつ、科学技術情報に係るデジタル情報資源のネットワーク化、データの標準化、情報を関連付ける機能の強化及び知識抽出の自動化を推進し、機構内外の科学技術情報を統合して検索・抽出し分析可能なシステムを構築し、展開する。令和3年度には、機構の研究課題等の情報を外部に発信するとともに、政策立案・経営戦略策定等に資する情報基盤システムとして、セキュリティ強化・データ整備効率化を進め、適切な情報を提供する。
- ・機構は、他の機関との連携を図りつつ、研究者及び技術者等に関する情報並びに 当該研究者及び技術者等の研究開発課題・成果の情報を収集し、組織や分野の枠 を越えた研究者及び技術者等相互の研究動向把握や意思疎通が可能となるプ ラットフォームを提供する。令和3年度には、国内の大学、公的研究機関等を対 象とした研究機関情報、研究者及び技術者等に関する情報並びに当該研究者及 び技術者等の研究開発課題・成果の情報を収集するとともに、国立情報学研究所 との連携のもと、研究者情報データベースを整備・提供する。データの収集にあ たっては、各機関の保有する研究者情報データベース等の情報源を活用し、効率

的に行う。

- ・機構は、様々な学問分野の科学技術に関する論文その他の文献情報を抄録等の 形式で整備することにより、科学技術情報基盤の充実を図る。さらに、オープン サイエンスの世界的な潮流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 を生かして、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 るとともに、収益の最大化を図るよう、民間事業者や外部有識者の知見・助言を 生かし、あらゆる手段を講じる。令和3年度には、策定した経営改善計画に基づ き、その内容を着実に実施する。あわせて、民間事業者のサービスの実施にあた り、民間事業者と引き続き密接に連携し、必要な支援を行う。
- ・情報資料館筑波資料センターの所蔵資料の保管については、オープンサイエンスの世界的な潮流を踏まえ、インターネットの利用により入手が容易になっていること等から、センターを廃止後、令和元年度に東京本部に開館した情報資料館にて資料の閲覧・複写を継続する。令和3年度はセンターの国庫納付に向け、関係機関等との協議を行い、可能な手続きに順次着手する。

(ライフサイエンスデータベース統合の推進)

機構は、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、各研究機関等におけるライフサイエンス研究の成果が広く研究者コミュニティに共有され、活用されるよう、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。

- ・機構は、ライフサイエンス分野のデータベースの統合の方法、手順、必要な要素 技術などを調査し、データベース統合に向けた戦略・方針・計画等(以下「統合 戦略等」という。)の検討・見直しを実施する。
- ・機構は、データベース統合検索技術、大規模データの活用技術、データベース解析統合利用環境の整備など、データベース統合化の実現に向けて基盤となる技術の研究開発を実施するとともに、分野ごとのデータベース統合化を進める。令和3年度は、研究総括の運営方針の下、継続9課題について、研究開発課題の段階や特性などに応じた効果的な研究開発を推進する。その際、定期的な報告やサイトビジット等によって研究開発の進捗状況を把握するとともに、研究開発計画の機動的見直しや研究開発費の柔軟な配分を行う。また、研究開発成果に基づく知的財産の形成に努める。
- ・機構は、統合戦略等に基づき、研究開発の結果得られた基盤技術を活用しつつ、 データベースの統合推進、統合システム及び公開のためのインターフェースと してのポータルサイトの拡充・維持管理等を行う。

- ・機構は、データの公開に関する取組に加え、公開の前段階としてのデータ共有に 関する取組を行う。
- ・以上について、オープンサイエンスの観点から取り組むとともに、ライフサイエンスデータベースに関連する府省や機関との連携等に努める。
- ・令和3年度には、連携、データ公開及びデータ共有の進展並びにデータベース利活用の状況を確認し、ライフサイエンス分野のデータベースの統合に資する成果やライフサイエンス研究開発の活性化に資する成果が得られるよう、必要に応じて事業の運営に反映させる。

2. 5. 革新的新技術研究開発の推進

(平成30年度に終了)

2. 6. ムーンショット型研究開発の推進

科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律(平成 20 年法律第 63 号) 第 27 条の 2 第 1 項に基づき、国から交付される補助金により基金を設け、同項に規 定する特定公募型研究開発業務として、総合科学技術・イノベーション会議が決定す る目標の下、我が国発の破壊的イノベーションの創出を目指し、従来技術の延長にな い、より大胆な発想に基づく挑戦的な研究開発(ムーンショット)を、機構の業務内 容や目的に照らし推進する。研究開発の推進においては、その途中段階において適時 目標達成の見通しを評価し、研究開発の継続・拡充・中止などを決定する。

[推進方法]

- ・機構は、「ムーンショット型研究開発制度の基本的考え方について」(令和2年2月27日総合科学技術・イノベーション会議及び健康・医療戦略推進本部決定)に基づき、令和3年度は、以下により研究開発を推進する。
- (a) 事業を総括するガバニング委員会等の意見を取り入れながら、研究開発の実施及びそれに付随する倫理的・法制度的・社会的課題 (ELSI: Ethical, Legal and Social Issues) /数理科学等の分野横断的支援を含む研究開発推進体制を構築し、その活動を推進する。
- (b) 国に設置された戦略推進会議における議論等を踏まえ、内閣官房、内閣府及 び関係省庁と連携し、関係する研究開発を戦略的かつ一体的に推進する。
- (c) 「新たなムーンショット目標の検討の進め方について」(令和2年8月3日 内閣府政策統括官(科学技術・イノベーション担当)、文部科学省科学技術・学術政策局長決定)に基づき、公募・採択された目標検討チームの調査研究を推進する。その調査研究結果の評価に基づき、目標候補を選定する。
- (d) 新たなムーンショット目標が設定された後、それに対応して研究開発をマネジメントする PD を選定し、その PD の下で PM の公募・採択を行う。

(e) ムーンショット目標ごとに策定したポートフォリオに基づき、研究開発の進 排管理を適切に行う。また、プロジェクト計画書の策定・変更等やそれらに 伴う研究開発契約の締結等に係る業務を迅速に行う。

2. 7. 創発的研究の推進

科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律(平成 20 年法律第 63 号) 第 27 条の 2 第 1 項に基づき、国から交付される補助金により基金を設け、同項に規定する特定公募型研究開発業務として、特定の課題や短期目標を設定せず、多様性と融合によって破壊的イノベーションにつながるシーズ創出を目指す創発的研究を、その遂行に必要な博士後期課程学生の参画促進など、適切な研究環境の形成とともに推進する。その推進においては、ステージゲート期間を設け、研究機関による研究環境整備等の支援や、研究者の取組状況を評価し、研究等の継続・拡充・中止などを決定する。また、博士後期課程学生による挑戦的・融合的な研究を推進し、その推進に当たって、各大学が当該学生に生活費相当額程度の処遇を確保することを支援する。

[推進方法]

(創発的研究支援の推進)

- 令和3年度は、以下により研究等を推進する。
- (a) 創発的研究を統括する創発プログラムオフィサー(以下、創発 PO)の下、創発的研究を推進する研究者及び研究課題を公募し、アドバイザーや外部専門家の協力を得て採択する。
- (b) 創発 P0 等の下、研究課題の特性や進展状況等に応じた効果的な研究を推進するため、研究課題採択時に研究計画を精査する。令和 3 年度には、継続 252 課題について、年度当初より研究を実施し、新規課題については第四四半期を目処に研究を開始する。
- (c) 創発の場を開催し本事業に参画する研究者(以下、創発研究者)の融合や創発 を促す。創発の場は分野の枠を超えた融合・創発が進むことに努める。
- (d) 事業全体の運営方針の検討・立案等を審議する創発的研究支援事業運営委員会(以下、運営委員会)の意見を取り入れながら、事業運営の改善を図る。
- (e) 運営委員会の議論に採択・運営の現場の意見を俎上に載せるため、創発 PO 会議を開催し、現場での問題点や改善点などをとりまとめる。
- (f) 創発研究者が現状より研究に専念できる環境を研究機関が構築するための支援についての検討を行う。
- (g) 創発研究者による博士課程学生のリサーチアシスタントとしての雇用を促進するための支援について検討を行い、令和3年度中に開始する。

(博士後期課程学生による挑戦的・融合的な研究の推進(処遇確保の支援を含む))

- ・令和3年度は、以下により研究等を推進する。
- (a) 外部有識者や専門家の参画による評価推進体制を構築
- (b) 公募・審査・採択・評価を実施
- (c) 所属大学における研究等の推進
- (d) 博士後期課程学生の生活費相当額程度の処遇確保の状況の確認

2. 8. 経済安全保障の観点からの先端的な重要技術に係る研究開発の推進

科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律(平成 20 年法律第 63 号) 第 27 条の 2 第 1 項に基づき、国から交付される補助金により基金を設け、同項に規 定する特定公募型研究開発業務として、経済安全保障上のニーズを踏まえてシーズ を育成するために国が設定する「ビジョン」の下、我が国として確保すべき先端的な 重要技術(個別技術及びシステム)について、成果の公的利用も指向し、技術成熟度 等に応じた技術流出防止に適応した研究開発を推進する。

[推進方法]

・機構は、国から交付される補助金による基金を設置する。

3. 未来共創の推進と未来を創る人材の育成

科学技術と社会の関係が一層密接になる中、科学技術イノベーションが社会の期待に応えていくためには、社会からの理解、信頼、支持を獲得することを前提として考慮する必要がある。このため、従来の相対する関係性から研究者、国民、メディア、産業界、政策形成者といった国内外の様々なステークホルダーによる対話・協働、すなわち「共創」を推進するための関係に深化させることが求められている。また、世界中で高度人材の獲得競争が激化する一方、我が国では、若年人口の減少が進んでおり、科学技術イノベーション人材の質の向上と能力発揮が一層重要になってきている。

機構は、SDGs の達成への貢献や未来社会の共創に向けて、国内外の様々なステークホルダーの双方向での対話・協働を科学コミュニケーターの活動等で促すとともに、対話・協働の成果を活用し、研究開発戦略の立案・提言や研究開発の推進等に反映する。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。

3.1.未来の共創に向けた社会との対話・協働の深化

科学技術イノベーションにより、未来の産業創造と社会変革への第一歩を踏み出すとともに、持続可能な未来社会を構築するためには、SDGs をはじめとした社会的

な課題への対応を図る必要がある。そのために、機構は、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。

[推進方法]

- ・機構は、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 多層的に推進するとともに、大学・公的研究機関等と、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。また、その担い手となる人材である科学コミュ ニケーターを継続的に育成する。令和3年度には、国内外の関係機関や機構の研 究開発事業と「共創」を推進する仕組の構築・運営を行うとともに、SDGs 達成 に向け科学技術を用いて地域課題を解決する取組を推進する活動等を行う。
- ・機構は、日本科学未来館において、共創の場の提供のみならず、Society5.0の 実装に向けた取り組みや、SDGs 達成に資する持続可能な未来社会の実現等に向けた研究開発推進に資する科学技術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。令和3年度には、機構内外の研究開発事業等との連携による実証実験をはじめとした、研究者と一般市民の協働の場を創出する。
- ・機構は、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、社会の中の科学技術、社会のための科学技術とい う観点から、研究者のさらなる自律的な参画を促す。令和3年度は、with/post コロナの観点を踏まえたありたい未来社会像を描き、科学と社会の関係深化に 向けて、オンライン等の手法も活用しつつ、多様なステークホルダーが学問分野、 立場、国、文化、世代の壁を越えてともに考え、将来のビジョン・課題を共有し、 解決に向けた協働を生み出すことをコンセプトにサイエンスアゴラを実施し、 共創活動の発展を加速する。
- ・機構は、技術の進歩により多様化の進むコミュニケーション手法を用いた共創の場の構築を図るとともに、タイムリーな情報発信により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。令和3年度には、引き続き、トークセッションをはじめとした研究者に向けた科学コミュニケーション研修の拡充を行い、研究者の社会リテラシー向上を目指す。
- ・機構は、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ことにより、科学技術イノベーションと社会との関係深

化に向けた取組を行う。令和3年度には、引き続き日本科学未来館等を活用して 社会における期待や不安等の声を収集した上で、研究開発戦略・シナリオの立 案・提言に結びつけるための取組を推進する。

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

科学技術イノベーション政策を強力に推進していくためには、次世代の科学技術を担う人材の育成を継続的・体系的に行う必要がある。そのため、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。

科学技術イノベーションと社会との関係深化を踏まえつつ、広い視野を持つ人材 の育成が図られるように各取組を推進する。

[推進方法]

・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(以下「指定校」という。)に対し、文部科学省の方針に基づき、当該高等学校等を所管する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。令和3年度には、指定校220校程度における先進的な科学技術・理数系科目の学習の取組に関する物品等の調達、謝金・旅費支払い、役務処理及び非常勤講師の配置等の支援を円滑かつ迅速に実施する。

加えて、取組の成果や活動の発表及び普及のため、全指定校が参加し、一般の 人々も参加する生徒研究発表会等を開催する。

・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、全国の科学好きな児童生徒等の研鑽・活躍の場を構築する。令和3年度には、コンテスト8件について国際大会参加者の選抜に係る国内大会の開催、選抜した児童生徒への能力伸長のための強化研修及び国際大会への参加に関する活動を支援するとともに、国際化学オリンピックの日本開催に向けた活動を支援する。また、令和5年度に日本開催を予定している国際物理オリンピックについて、開催に向けた活動を支援する。

また、アジアからの参加生徒・学生が直接科学の面白さを体験し、交流を深めるアジアサイエンスキャンプにおいて、日本からアジアへ派遣する生徒の選抜、参加に関する活動支援を行う。

科学の甲子園及び科学の甲子園ジュニアについて、都道府県代表選考支援を 行うとともに、令和2年度より連携自治体となった茨城県(科学の甲子園)、兵 庫県(科学の甲子園ジュニア)と協働して全国大会を開催する。

・機構は、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を重点的に支援する。令和3年度には、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グ

ローバルサイエンスキャンパスにおいて、前年度までに選定した11件の取組を支援するとともに、新たな取組を公募し、2件程度を選定、支援する。令和2年度採択の2件の取組について、中間評価を実施し、評価結果を事業の運営に反映させる。さらに、情報科学分野において卓越した資質能力を有する高校生等に対し更に資質能力を高める機会の提供などの取組を支援する「情報科学の達人」育成官民協働プログラムにおいて、令和元年度に選定した1件の取組を支援する。

また、高い意欲や突出した能力を有する小中学生を発掘し、理数・情報分野の 学習等を通じて児童生徒の能力を伸長する体系的育成プランを開発・実施する ジュニアドクター育成塾において、前年度までに選定した27件の取組を支援す るとともに、新たな取組を公募し、3件程度を選定、支援する。令和元年度採択 の5件の取組について、中間評価を実施し、評価結果を事業の運営に反映させ る。

また、女子中高生の科学技術系進路選択を支援する女子中高生の理系進路選択支援プログラムにおいて、前年度までに選定した12件の取組を支援するとともに、新たな取組を公募し、5件程度を選定、支援する。

各取組の選定・評価等については、外部有識者・専門家による委員会の審議を 踏まえて実施する。

- ・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、取組に参加した児童生徒等の追跡調査や生徒の資質・能力の伸長の把握を可能にする仕組みについて調査・検討を行う。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。
- ・令和3年度には、スーパーサイエンスハイスクール支援事業における、生徒の資質・能力の伸長の把握を着実に行うため、令和元年度、2年度に実施した成果測定結果を踏まえ、文部科学省や関係機関と連携し、成果測定の改善に向けた調査・研究を行う。

3. 3. イノベーションの創出に資する人材の育成

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、知的プロフェッショナルとして多様な場で活躍できる社会を目指すため、以下の取組を行う。

「推進方法〕

(科学技術イノベーションに関与する人材の支援)

機構は、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等を行う。

- ・機構は、研究者等の求人・求職情報等のキャリア開発に資する情報等を収集若しくは作成し、提供するポータルサイトを運用する。また、常にサービスの状況及び効果の把握に努め、利便性の向上を図るほか、政策立案に資するデータを提供する。令和3年度には、外部機関との連携を強化しつつ、研究者等の求人・求職情報を収集する。さらに、利用者ニーズや外部有識者・専門家の意見を踏まえ、キャリア開発に資する情報等を収集若しくは作成し、これらの情報等を提供するポータルサイトを運用するとともに機能改善に取り組む。また、求めに応じて、人材政策の立案に資するデータを提供する。
- ・令和3年度には、サービスの利用者にアンケートを実施し、キャリア開発に資する情報の提供がなされているか、高度人材の求人求職活動への貢献があるか等を把握し、その結果を必要に応じて事業の運営に反映させる。

(プログラム・マネージャーの育成)

機構の推進する事業をはじめとした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の企画・遂行・管理等を担い、挑戦的な課題にも積極的に取り組むPM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。また、PMのキャリアパスの確立を推進するとともに、研究開発事業での実践の中で、リスクを適正に評価し挑戦することなどPMによるマネジメントを適切に評価する仕組みの構築に向けた取組を行う。

- ・機構は、PM として活動する上で必要になるであろう知識・スキルを学ぶとともに、自らが PM としてプログラムの企画・実行・管理までを実際に体験することや、自らの企画構想の実践とは別の機構内外の事業を活用したマネジメントを原則全員が実際に体験することを通じ、PM に必要な能力の向上を図る実践的な育成プログラムを実施する。令和3年度には、新たに第1ステージに20名程度の研修生の受入を行うとともに、令和2年度受入研修生のうち7名程度を選考し、より実践的な第2ステージの研修を実施する。第2ステージの実施に当たっては、第1ステージで企画した自らの企画構想の実践とともに、関係機関の連携構築を図りつつ機構内外の事業における実践的なマネジメント体験の仕組みを構築し、順次研修を実施する。
- ・機構は、研修修了生のキャリアパスの確立に向け、機構の実施する事業をはじめ とした産学官各機関における活用に向けた取組を実施する。また、機構の研究開 発事業での実践の中で、PM によるマネジメントを適切に評価する仕組みの構築 に向けた取組を行う。令和3年度には、PM等のマネジメント人材を活用する各 事業における研修修了生の活用方策の具体化を図るとともに、研修修了生の活 躍状況を把握するべく、追跡調査を実施する。また、修了生の活躍推進等に向け、 取り組みを行う。

- ・研修の実施に当たっては、研修生へのアンケートを実施することで研修の有用 性等について把握し、外部有識者の意見を踏まえつつ、必要に応じてプログラム の改善を図る。
- ・研修修了生に対するアンケートにおいて、研修に満足しているとの回答を回答者の8割以上から得るとともに、第2ステージに進出し、修了評価を受けた研修生のうち8割程度が、機構の事業や所属機関においてマネジメントに携われる能力を有することが外部有識者により認められ、修了することを目指す。

(公正な研究活動の推進)

競争的資金等の研究資金を通じ、多くの研究成果が創出される一方で、研究活動における不正行為への対応も求められている。これに対し、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。

- ・機構は、文部科学省や他の公的研究資金配分機関と連携し、不正防止のみならず、 責任ある研究活動の推進に向けた研究倫理教育に関する研修会やシンポジウム の実施等を行う。令和3年度には、研究倫理教育担当者等を対象とした、座学形 式のみならず、双方向型の教育プログラムであるワークショップ形式等による 研修を通じて各研究機関における意欲的な取組等を普及させるとともに、対話 型教育手法の普及促進のための映像教材を開発することで、研究倫理教育の継 続的な改善を行うための基盤整備や研究倫理教育担当者の質向上を促進し、よ り一層の普及・定着や高度化を推進する。
- ・機構は、公正な研究活動を行う上で役立つ、研究公正に関する様々な情報やツールへのアクセスのため、研究公正に関するポータルサイトを運営する。令和3年度には、引き続きポータルサイトを着実に運営するとともに、研究倫理教育の高度化にかかるコンテンツを充実させる。
- ・機構は、機構の事業の公募時に、研究倫理教育を履修していることを継続して要件とする。
- ・令和 3 年度には、研究倫理研修の参加機関等を対象に調査・アンケートを実施 し、各機関における研究倫理教育の取組状況や意欲的な取組、課題等を把握し、 必要に応じて事業の運営に反映させる。

4.世界レベルの研究基盤を構築するための大学ファンドの創設

資金運用益の活用により国際的に卓越した科学技術に関する研究環境の整備充実 並びに優秀な若年の研究者の育成及び活躍の推進に資する活動等を通じて、我が国 のイノベーション・エコシステムの構築を目指し、「助成資金運用が長期的な観点 から安全かつ効率的に行われるようにするための基本的な指針」(令和 4 年 1 月 7 日文部科学大臣決定)及び助成資金運用の基本方針(令和 4 年 1 月 19 日文部科学 大臣認可)に基づき、専門性等の資質能力を有する優れた人材の確保等の体制整備 を進めるなど、大学ファンドの創設に向けた取組を進める。

[推進方法]

・機構は、専門性等の資質能力を有する優れた人材の確保等の体制整備を進めるなど必要な準備行為を行い、大学ファンドの創設に向けた取組を進める。令和3年度には、運用開始に向けた情報収集及び必要な事項の整備等を行い、基本的な体制を構築する。また、運用・監視委員会を設置し、文部科学大臣より示される基本指針に基づき、運用・監視委員会の議を経て、資金運用の長期的な観点からの安全かつ効率的な実施に資する基本方針を作成する。文部科学大臣の承認を得た基本方針に基づき、運用業務担当理事の指揮の下、資産管理機関、運用受託機関を選定し、運用を開始する。

Ⅱ.業務運営の効率化に関する目標を達成するためにとるべき措置

- 1. 業務の合理化・効率化
- 1.1.経費の合理化・効率化

機構は、組織の見直し、調達の合理化、効率的な運営体制の確保等に引き続き取り組むことにより、経費の合理化・効率化を図る。

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、拡充分及び特殊経費 (競争的資金等)を除外した上で、一般管理費(公租公課除く。)については毎年度 平均で前年度比3%以上、業務経費については毎年度平均で前年度比1%以上の効率化 を図る(ただし、新規に追加されるものや拡充される分は除く)。

ただし、人件費の効率化については、次項に基づいて取り組む。

1. 2. 人件費の適正化

給与水準については、国家公務員及び大学ファンドに関しては民間資金運用業界等の給与水準を十分考慮し、手当を含め役職員給与の在り方について厳しく検証した上で、機構の業務の特殊性を踏まえた適正な水準を維持するとともに、その検証結果や取組状況を公表するものとする。

なお、高度で専門的な人材の確保のために必要に応じて弾力的な給与を設定できるものとし、当該人材の給与水準の妥当性については、国民に対して納得が得られる説明に努めるものとする。

1.3.保有資産の見直し

機構の保有する施設等の有効利用を推進するとともに、その必要性について不断

の見直しを行う。必要性がなくなったと認められる保有資産については適切に処分 するとともに、重要な財産を譲渡する場合は計画的に進める。

1. 4. 調達の合理化及び契約の適正化

「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」(平成 27 年 5 月 25 日総務大臣決定)に基づく取組を着実に実施することとし、調達等合理化計画の策定及び外部有識者からなる契約監視委員会等による契約状況の点検の徹底、その結果の公表などを引き続き行うことにより契約に関するPDCAサイクルを循環させるとともに、契約の公正性、透明性を確保することで、業務運営の効率化を図る。令和 3 年度も引き続き調達の合理化に資するため重点的に取り組む分野を選定の上、ガバナンスの徹底の観点も含めて調達等合理化計画を策定・公表し、当該調達等合理化計画に記載した目標を着実に実行する。

研究成果の最大化を目指し、少額随意契約となる案件を除く全ての調達案件については一般競争入札を原則としつつも、研究開発業務をはじめ機構の事務・事業の特性から真にやむを得ないと認められる場合については、適切な契約方法を検討し適用する。なお、一般競争入札による場合は、透明性や競争性の確保の観点から厳格に点検・検証を行い、適切な入札条件の設定や充分な公告期間の確保などに努め、随意契約とする場合は、競争原理を働かせた調達(企画競争等)に努めるとともに、その理由等を公表する。2か年以上連続して一者応札となった全ての案件については引き続き改善の取組を実施する。令和3年度も引き続き国の少額随意契約基準額を超える全ての調達案件について、ホームページ等を活用して契約情報を公表することにより、契約の透明性を高める。また、研究開発の特性に応じた調達については、適宜他の国立研究開発法人と情報交換を行っていく。

関連公益法人については、機構と当該法人との関係を具体的に明らかにするなど、 一層の透明性を確保する。

Ⅲ. 財務内容の改善に関する目標を達成するためにとるべき措置

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拡大を図る ための取組を行う。令和3年度には、自己収入の実績を把握しつつ、積極的に自己 収入の増加に向けた取組を進めることにより、計画的な運営を行う。

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世界的な潮流も踏まえて、民間事業者や外部有識者の知見・助言を生かし、あらゆる手段を講じて収益の最大化を図り、繰越欠損金の縮減に向けた経営改善計画の着実な実施を図る。経営改善計画が達成できないことが明らかになった場合には、文献情報提供勘定の廃止を含めた、同勘定のあり方の抜本的検討を行うものとする。

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ものとする。独立行政法人会計基準の改定等を踏まえ、運営費交付金の会計処理として、収益

化単位の業務ごとに予算と実績を管理する体制を構築する。

1. 予算、収支計画及び資金計画

別紙参照。

2. 短期借入金の限度額

短期借入金の限度額は 255 億円とする。短期借入が想定される事態としては、運営費交付金等の受け入れに遅延が生じた場合、緊急性の高い不測の事態が生じた場合等である。

3. 不要財産又は不要財産となることが見込まれる財産がある場合には、当該財産 の処分に関する計画

令和元年度に廃止した情報資料館筑波資料センターについては、令和元年度に引き続き国庫納付に向けた手続きを行う。

また、その他の保有資産についても不断の見直しを行い、保有する必要がなくなったものについては、適宜廃止等を行う。

4. 重要な財産を譲渡し、又は担保に供しようとするときは、その計画

重要な財産を譲渡、処分する計画はない。

5. 剰余金の使途

機構の決算において剰余金が発生した場合の使途は、機構の実施する業務の充実、 所有施設の改修、職員教育、業務の情報化、広報の充実に充てる。

ただし、出資事業から生じた剰余金は、同事業に充てる。

IV. その他主務省令で定める業務運営に関する事項

1. 内部統制の充実・強化

機構は、「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、 内部統制の充実・強化を図る。

このため、「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について」 (平成 26 年 11 月 28 日総管査第 322 号総務省行政管理局長通知)等の政府方針を踏まえ、理事長のリーダーシップの下、業務の有効性・効率性、事業活動に関わる法令等の遵守、資産の保全及び財務報告等の信頼性確保の達成に取り組む。

また、「国の研究開発評価に関する大綱的指針」(平成 28 年 12 月 21 日内閣総理大 臣決定)及び「独立行政法人の評価に関する指針」(平成 26 年 9 月 2 日総務大臣決 定)等の政府方針を踏まえて、研究開発プログラムの評価や法人評価等を実施し、評 価結果を業務運営にフィードバックすることで PDCA サイクルを循環させ、業務運営の効率性と透明性を確保する。

1. 1. 統制環境及び統制活動

機構業務の総合性を最大限発揮するため、理事長の強いリーダーシップの下で、内 部統制の推進体制を構築するなど、統制環境を整備する。具体的には以下の取組等を 行う。

(内部統制の推進体制)

- ・機構が中長期目標に基づき法令等を遵守しつつ、機構のミッションを有効かつ 効率的に果たすことができるように内部統制の推進体制構築及び諸規程の見直 しを行う。令和3年度には、前年度に引き続き内部統制推進委員会において内部 統制の推進に必要な整備等を確認し、継続的な見直しに取り組む。
- ・閣議決定などによる独立行政法人にかかる横断的な見直し等について適切な対応を行うとともに、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、可能なものについては、見直しを行う等、経営資源配分の全体最適化を推進する。令和3年度には、引き続き事業運営・業務実施において全体最適化を図るとともに、前年度に策定した内部統制活動にかかる取り組み方針に基づき、管理部門を中心に内部統制活動を実装する。具体的には抽出した内部統制課題に対して、内部統制活動を実施し、PDCAサイクルを推進する。

(業務運営・組織編成の方針)

- ・業務の運営に当たっては、研究開発成果の最大化に向けた戦略のもと、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を図る。また、成果に対する機構の貢献・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し、情報発信を促進する。令和3年度には、ネットワーク型研究所の確立と機構の業務を通じた研究開発成果の最大化を目指し、理事長のリーダーシップの下、その在り方について不断の見直しを図る。また、機構事業の効果的な運営及び成果最大化に向けて機構事業の相互連携を見直し、組織横断的な「共創」を推進する。
- ・組織の編成に当たっては、事業を横断的に統括する司令塔機能の構築により、事業間連携を強化するとともに、外部の事業との連携や成果の取り込みを行うことで一体的な業務運営を実施する。また、戦略策定から革新的研究、産業界・社会への橋渡しまでを責任持って運営しうる柔軟な人員体制を整備する。令和3年度には、機構業務の総合性を最大限発揮することを目指して、研究開発事業の司令塔機能構築を踏まえた効果的な組織となるよう、必要に応じて検討・見直しを行う。

1. 2. リスク管理及びモニタリング

統制環境を基盤として、内部統制にかかる PDCA サイクルを確立するため、具体的には以下の取組を推進する。

- ・機構のミッションを遂行する上で阻害要因となるリスクの評価・対応を継続し機構全体として PDCA サイクルを定着に向けて推進する。令和3年度には、必要に応じてリスク管理委員会によるリスクの評価・対応等の取組を引き続き推進する。
- ・監事の補佐体制を引き続き整備するとともに、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。
- ・機構の活動全体の信頼性確保のため、良質な科学技術と研究の公正性の確保に向けた取組等を通じ、職員のコンプライアンスを引き続き推進する。研究開発事業等の実施に当たり、課題採択時の審査等における公正性の確保や利益相反マネジメントに取り組む。また、委託先等での研究活動における不正行為及び研究費の不正使用を防止する観点から、委託先の研究者に対して事前の研修受講を義務化する等の取組を行う。研究活動の不正行為及び研究費の不正使用事案の発生時には、適切な対応を行う。令和3年度には、研修等を通じて職員の意識を一層高めるよう努める。
- ・新型コロナウイルス感染症等の流行に適切に対応するため、政府の方針を踏ま え、機構に設置した感染症等対策本部を中核として情報の収集、対策の立案、及 び職員、関係者の安全を確保しつつ業務を継続するための取組等を実施する。

1. 3. 情報と伝達及び ICT への対応

内部統制を有効に機能させるため、機構内において適切に情報が伝わる体制及び職務の執行に係る情報の保存、管理を確保するとともに、ICTを適切に活用し業務の効率化を推進する。令和3年度は、機構の次期中長期計画を見据え、ニューノーマルに対応した機構のITガバナンスの強化に向け、中長期的なICT活用の方向性を検討する。また、前年度に引き続き情報伝達等の適切性を確保するとともに、役職員が共通利用するシステムの拡充を行い、機構内の情報の伝達・共有化を促進し、業務の効率化を図る。

「政府機関の情報セキュリティ対策のための統一基準群」(平成28年8月31日サイバーセキュリティ戦略本部決定)を含む政府における情報セキュリティ対策を踏まえ、最高情報セキュリティ責任者(CISO)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、コロナ禍におけるテレワーク環境を踏まえた情報セキュリティ対策を講じ、情報システムに対するサイバー攻撃への防御力、攻撃に対する組織的対応能力の強化に取り組む。また、対策の実施状況を毎年度把握し、

PDCA サイクルにより情報セキュリティ対策の改善を図るとともに、職員の情報セキュリティ意識の向上を図るための取組を引き続き実施する。令和3年度には、前年度に引き続き課室や情報システムに対する自己点検や情報セキュリティ監査、オンラインを活用した職員向け研修などを実施するほか、EDR等新たな技術的対応を導入する等、高度サイバー攻撃への対応・対策を強化する。また、引き続きインシデント即応チームの緊急時及び平時の活動を維持し、適時適切な対応がとれるよう、リモートでの訓練を実施するなど体制を整える。

適正な業務運営及び国民からの信頼を確保するため、適切に情報の公開を行うとともに、個人情報の適切な保護を図る取組を推進する。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年法律第140号)及び「独立行政法人等の保有する個人情報の保護に関する法律」(平成15年法律第59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。

1. 4. その他行政等のために必要な業務

我が国の科学技術の振興に貢献するため、他機関からの受託等について、当該事業 目的の達成に資するよう、機構のもつ専門的能力を活用し実施する。

また、府省の枠を超え、基礎研究から実用化・事業化までをも見据えた研究開発を推進し、イノベーションの実現を目指す戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)において、機構が管理法人として指定された課題について、総合科学技術・イノベーション会議が策定する実施方針及び総合科学技術・イノベーション会議が任命したPDが取りまとめ、ガバニングボードが承認した研究開発計画に沿って、管理業務を実施する。

2. 施設及び設備に関する事項

機構の業務を効果的・効率的に推進するため、老朽化対策を含め、施設・設備の改修、更新等を重点的かつ計画的に実施する。

3. 人事に関する事項

研究開発成果の最大化と効果的かつ効率的な業務の実現を図るため、機構の職員及び機構の事業を通じた科学技術イノベーションを生み出す人材の確保・育成については、科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律(平成20年法律第63号)第24条に基づき策定された「人材活用等に関する方針」に基づいて取組を進める。

なお、機構の職員については、以下の施策を実施する。

・職員の業績等の人事評価を定期的に実施し、その結果を処遇、人材配置等に適切かつ具体的に反映する。令和3年度には、定年制職員について、業績評価(あらかじめ業務目標を設定し、その達成状況に基づく評価)並びに発揮能力評価(職

員の役職に応じて設定された行動項目に基づく評価)を実施する。任期制職員に ついても評価を実施する。また、評価結果を踏まえた人材開発、教育訓練を行う。

- ・業務上必要な知識及び技術の取得並びに自己啓発・能力開発のための研修等を 実施する。令和3年度には、採用時研修、階層別研修等、業務の円滑な遂行に向 けた能力開発のためのプログラム等の年間研修計画を策定し、計画に基づき、職 員に研修プログラムを提供する。
- ・研究開発事業の強化に資する研修プログラムを人材育成・活躍促進委員会にて 検討、令和2年度の一部試行実施の結果を踏まえ、職員の科学技術イノベーショ ン人材としての更なる育成・活躍へ取り組む。
- ・そのほか、総合力を発揮できる組織を構築するため業務環境を改善するととも に、人事制度の改革に取り組む。
- ・ダイバーシティを推進するため、継続的に現状を把握しつつ必要な取組を抽出 した上で、上記の施策に反映する。

4. 中長期目標期間を超える債務負担

中長期目標期間を超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。

5. 積立金の使途

前期中期目標期間中の最終年度における積立金残高のうち、文部科学大臣の承認を受けた金額については、国立研究開発法人科学技術振興機構法に定める業務の財源に充てる。

(別紙)

予算、収支計画及び資金計画

1. 予算

令和3年4月~令和4年3月 予算

(総計)

単位:百万円

	単位・日ガロ
区別	金額
収入	
運営費交付金	103, 669
施設整備費補助金	456
地域産学官連携科学技術振興事業費補助金	2, 547
革新的研究開発推進基金補助金	69, 600
創発的研究推進基金補助金	40, 060
経済安全保障重要技術育成基金補助金	125, 000
政府出資金	613, 600
財政融資資金借入金	4, 000, 000
寄託金	0
自己収入	2, 206
繰越金	3, 995
受託等収入	117
計	4, 961, 250
支出	
一般管理費	1, 243
物件費	843
公租公課	400
業務経費	5, 228, 490
戦略的イノベーション創造プログラム業務経費	3, 091
人件費	11,668
施設整備費	456
地域産学官連携科学技術振興事業費	2, 547
受託等経費	117
計	5, 247, 612

[注釈1]財政融資資金借入金は、令和3年度財政投融資計画において措置された、 世界レベルの研究基盤を構築するための大学ファンドの創設に係る予算 である。

- [注釈2] 施設整備費補助金は、令和3年度補正予算(第1号)により「科学技術立 国の実現」として措置された、日本科学未来館の施設及び外国人研究者宿 舎の施設の整備に係る予算である
- [注釈3] 地域産学官連携科学技術振興事業費補助金は、令和3年度補正予算(第1号)により「科学技術立国の実現」として措置された、新産業創出に向けたスタートアップ・エコシステムの機能強化に係る予算である。
- [注釈4] 革新的研究開発推進基金補助金には、令和3年度補正予算(第1号)により「科学技術立国の実現」として措置された、ムーンショット型研究開発の推進に係る予算が含まれる。
- [注釈 5] 創発的研究推進基金補助金には、令和 3 年度補正予算(第 1 号)により「科学技術立国の実現」として措置された、創発的研究の推進に係る予算が含まれる。
- [注釈 6] 経済安全保障重要技術育成基金補助金は、令和 3 年度補正予算(第 1 号) により「科学技術立国の実現」として措置された、経済安全保障重要技術 育成プログラムに係る予算である。
- [注釈7] 政府出資金は、令和3年度補正予算(第1号)により「科学技術立国の実現」として措置された、世界レベルの研究基盤を構築するための大学ファンドの創設に係る予算並びに令和3年度補正予算(第1号)により「科学技術立国の実現」として措置された、新産業創出に向けたスタートアップ・エコシステムの機能強化に係る予算である。
- [注釈8] 各欄積算と合計欄の数字は四捨五入の関係で一致しないことがある。

(一般勘定)

単位:百万円

		T	T		
区別	未来を共創	知の創造と	未来共創の	法人共通	合計
	する研究開	経済・社会	推進と未来		
	発戦略の立	的価値への	を創る人材		
	案・提言	転換	の育成		
収入					
運営費交付金	1,806	90, 793	8, 405	2, 664	103, 669
施設整備費補助金	0	90	366	0	456
地域産学官連携科	0	2, 547	0	0	2, 547
学技術振興事業費					
補助金					
政府出資金	0	2, 500	0	0	2, 500
自己収入	0	880	147	507	1, 534
繰越金	0	0	0	0	0
受託等収入	0	0	117	0	117
計	1,806	96, 811	9, 036	3, 171	110, 823
支出					
一般管理費	0	0	0	1, 203	1, 203
物件費	0	0	0	808	808
公租公課	0	0	0	395	395
業務経費	1, 314	84, 507	6, 811	0	92, 632
戦略的イノベー	0	3, 091	0	0	3, 091
ション創造プログ					
ラム業務経費					
人件費	492	6, 575	1,742	1, 968	10, 777
施設整備費	0	90	366	0	456
地域産学官連携科	0	2, 547	0	0	2, 547
学技術振興事業費					
受託等経費	0	0	117	0	117
計	1,806	96, 811	9, 036	3, 171	110, 823

- [注釈1] 施設整備費補助金は、令和3年度補正予算(第1号)により「科学技術立 国の実現」として措置された、日本科学未来館の施設及び外国人研究者宿 舎の施設の整備に係る予算である
- [注釈 2] 地域産学官連携科学技術振興事業費補助金は、令和 3 年度補正予算(第 1 号)により「科学技術立国の実現」として措置された、新産業創出に向け

たスタートアップ・エコシステムの機能強化に係る予算である。

- [注釈3] 政府出資金は、令和3年度補正予算(第1号)により「科学技術立国の実現」として措置された、新産業創出に向けたスタートアップ・エコシステムの機能強化に係る予算である。
- [注釈4] 各欄積算と合計欄の数字は四捨五入の関係で一致しないことがある。

(文献情報提供勘定)

単位:百万円

区別	金額
収入	
自己収入	577
繰越金	3, 995
計	4, 573
支出	
一般管理費	14
物件費	9
公租公課	5
業務経費	142
人件費	41
計	196

[注釈] 各欄積算と合計欄の数字は四捨五入の関係で一致しないことがある。

(革新的研究開発推進業務勘定)

単位:百万円

区別	金額
収入	
革新的研究開発推進基金補助金	69, 600
自己収入	2
計	69, 602
支出	
一般管理費	3
物件費	3
公租公課	0
業務経費	15, 073
人件費	337
計	15, 413

[注釈1] 革新的研究開発推進基金補助金には、令和3年度補正予算(第1号)により「科学技術立国の実現」として措置された、ムーンショット型研究開発の推進に係る予算が含まれる。

(創発的研究推進業務勘定)

単位:百万円

区別	金額
収入	
創発的研究推進基金補助金	40, 060
自己収入	1
計	40,061
支出	
一般管理費	3
物件費	3
公租公課	0
業務経費	11,050
人件費	301
計	11, 353

[注釈1] 創発的研究推進基金補助金には、令和3年度補正予算(第1号)により 「科学技術立国の実現」として措置された、創発的研究の推進に係る予算 が含まれる。

(経済安全保障重要技術育成業務勘定)

単位:百万円

区別	金額
収入	
経済安全保障重要技術育成基金補助金	125, 000
自己収入	0
計	125,000
支出	
一般管理費	0
物件費	0
公租公課	0
業務経費	0
人件費	1
計	1

[注釈1]経済安全保障重要技術育成基金補助金は、令和3年度補正予算(第1号) により「科学技術立国の実現」として措置された、経済安全保障重要技術 育成プログラムに係る予算である。

(寄託金運用勘定)

単位:百万円

区別	金額
収入	
寄託金	0
自己収入	0
計	0
支出	
一般管理費	0
物件費	0
公租公課	0
業務経費	0
人件費	0
計	0

(助成勘定)

単位:百万円

区別	金額
収入	
政府出資金	611, 100
財政融資資金借入金	4, 000, 000
自己収入	91
計	4, 611, 191
支出	
一般管理費	20
物件費	20
公租公課	0
業務経費	5, 109, 594
人件費	211
計	5, 109, 825

- [注釈1]財政融資資金借入金は、令和3年度財政投融資計画において措置された、 世界レベルの研究基盤を構築するための大学ファンドの創設に係る予算 である。
- [注釈2] 政府出資金は、令和3年度補正予算(第1号)により「科学技術立国の実現」として措置された、世界レベルの研究基盤を構築するための大学ファンドの創設に係る予算である。
- [注釈3] 各欄積算と合計欄の数字は四捨五入の関係で一致しないことがある。

2. 収支計画

令和3年4月~令和4年3月 収支計画 (総計)

単位:百万円

区別	金額
費用の部	136, 206
経常費用	135, 651
一般管理費	1, 184
物件費	784
公租公課	400
業務経費	114, 998
戦略的イノベーション創造プログラム業務経費	2, 939
人件費	12, 012
施設整備費	137
地域産学官連携科学技術振興事業費	2, 547
受託等経費	117
減価償却費	1,717
財務費用	13
臨時損失	542
収益の部	138, 376
運営費交付金収益	100, 506
施設費収益	137
地域産学官連携科学技術振興事業費補助金収益	2, 547
革新的研究開発推進基金補助金収益	15, 308
創発的研究推進基金補助金収益	11, 343
経済安全保障重要技術育成基金補助金収益	1
資金運用収益	3, 239
業務収入	534
その他の収入	2, 125
受託等収入	117
資産見返運営費交付金戻入	1, 939
資産見返施設費戻入	0
資産見返補助金等戻入	37
資産見返寄付金戻入	0
臨時利益	542
純利益又は純損失 (△)	2, 169
前中期目標期間繰越積立金取崩額	0

目的積立金取崩額	433
総利益又は総損失(△)	2,603

(一般勘定)

単位:百万円

区別	未来を共	知の創造	未来共創	法人共通	合計
	創する研	と経済・	の推進と		
	究開発戦	社会的価	未来を創		
	略の立案	値への転	る人材の		
	・提言	換	育成		
費用の部	1,776	94, 662	8, 648	3, 365	108, 450
経常費用	1,776	94, 134	8, 638	3, 360	107, 908
一般管理費	0	0	0	1, 144	1, 144
物件費	0	0	0	749	749
公租公課	0	0	0	395	395
業務経費	1, 167	80, 779	6, 409	0	88, 356
戦略的イノベーション創造プ	0	2, 939	0	0	2, 939
ログラム業務経費					
人件費	507	6, 744	1, 783	2,051	11, 083
施設整備費	0	27	110	0	137
地域産学官連携科学技術振興	0	2, 547	0	0	2, 547
事業費					
受託等経費	0	0	117	0	117
減価償却費	102	1,097	219	165	1, 584
財務費用	0	0	0	0	0
臨時損失	0	528	9	5	542
収益の部	1,776	94, 662	8, 648	2, 931	108, 016
運営費交付金収益	1,602	89, 151	7, 854	1,899	100, 506
施設費収益	0	27	110	0	137
地域産学官連携科学技術振興事	0	2, 547	0	0	2, 547
業費補助金収益					
業務収入	0	110	147	0	257
その他の収入	71	834	199	862	1, 967
受託等収入	0	0	117	0	117
資産見返運営費交付金戻入	102	1, 464	209	165	1, 939
資産見返施設費戻入	0	0	0	0	0
資産見返補助金等戻入	0	1	2	0	3
資産見返寄付金戻入	0	0	0	0	0
臨時利益	0	528	9	5	542
純利益又は純損失 (△)	0	0	0	△433	△433
前中期目標期間繰越積立金取崩額	0	0	0	0	0

目的積立金取崩額	0	0	0	433	433
総利益又は総損失 (△)	0	0	0	$\triangle 0$	△0

(文献情報提供勘定)

単位:百万円

区別	金額
費用の部	281
経常費用	281
一般管理費	14
物件費	9
公租公課	5
業務経費	127
人件費	41
減価償却費	99
財務費用	0
臨時損失	0
収益の部	391
業務収入	277
その他の収入	114
臨時利益	0
純利益又は純損失(△)	110
目的積立金取崩額	0
総利益又は総損失(△)	110

(革新的研究開発推進業務勘定)

単位:百万円

	幸匹・ロガロ
区別	金額
費用の部	15, 363
経常費用	15, 363
一般管理費	3
物件費	3
公租公課	0
業務経費	14, 985
人件費	341
減価償却費	35
財務費用	0
臨時損失	0
収益の部	15, 363
革新的研究開発推進基金補助金収益	15, 308
その他の収入	21
資産見返補助金等戻入	35
臨時利益	0
純利益又は純損失 (△)	0
目的積立金取崩額	0
総利益又は総損失 (△)	0

(創発的研究推進業務勘定)

単位:百万円

	中位, 日7711
区別	金額
費用の部	11, 365
経常費用	11, 365
一般管理費	3
物件費	3
公租公課	0
業務経費	11,050
人件費	313
減価償却費	0
財務費用	0
臨時損失	0
収益の部	11, 365
創発的研究推進基金補助金収益	11, 343
その他の収入	23
資産見返補助金等戻入	0
臨時利益	0
純利益又は純損失 (△)	0
目的積立金取崩額	0
総利益又は総損失(△)	0

(経済安全保障重要技術育成業務勘定)

単位:百万円

	中压,口为口
区別	金額
費用の部	1
経常費用	1
一般管理費	0
物件費	0
公租公課	0
業務経費	0
人件費	1
減価償却費	0
財務費用	0
臨時損失	0
収益の部	1
経済安全保障重要技術育成基金補助金収益	1
その他の収入	0
資産見返補助金等戻入	0
臨時利益	0
純利益又は純損失 (△)	0
目的積立金取崩額	0
総利益又は総損失(△)	0

(寄託金運用勘定)

単位:百万円

区別	金額
費用の部	0
経常費用	0
一般管理費	0
物件費	0
公租公課	0
業務経費	0
人件費	0
減価償却費	0
財務費用	0
臨時損失	0
収益の部	0
資金運用収益	0
その他の収入	0
臨時利益	0
純利益又は純損失 (△)	0
目的積立金取崩額	0
総利益又は総損失(△)	0

(助成勘定)

単位:百万円

区別	金額
費用の部	746
経常費用	733
一般管理費	20
物件費	20
公租公課	0
業務経費	481
人件費	232
減価償却費	0
財務費用	13
臨時損失	0
収益の部	3, 239
資金運用収益	3, 239
その他の収入	0
臨時利益	0
純利益又は純損失 (△)	2, 493
目的積立金取崩額	0
総利益又は総損失 (△)	2, 493

3. 資金計画

令和3年4月~令和4年3月 資金計画 (総計)

単位:百万円

	A .1=
区別	金額
資金支出	5, 627, 553
業務活動による支出	136, 462
投資活動による支出	5, 376, 057
財務活動による支出	21
翌年度への繰越金	115, 013
資金収入	5, 627, 553
業務活動による収入	343, 199
運営費交付金による収入	103, 669
地域産学官連携科学技術振興事業費補助金による収入	2, 547
革新的研究開発推進基金補助金による収入	69, 600
創発的研究推進基金補助金による収入	40,060
経済安全保障重要技術育成基金補助金による収入	125, 000
業務収入	1, 491
その他の収入	715
受託等収入	117
投資活動による収入	620, 556
施設整備費による収入	456
定期預金解約等による収入	614, 600
有価証券の売却による収入	5, 500
財務活動による収入	4, 613, 600
前年度よりの繰越金	50, 198

(一般勘定)

単位:百万円

					<u> </u>
区別	未来を共	知の創造	未来共創	法人共通	合計
	創する研	と経済・	の推進と		
	究開発戦	社会的価	未来を創		
	略の立案	値への転	る人材の		
	・提言	換	育成		
資金支出	1, 974	113, 306	9, 462	14, 072	138, 814
業務活動による支出	1,816	95, 517	8, 750	3, 139	109, 222
投資活動による支出	147	3, 962	650	7, 059	11, 818
財務活動による支出	0	0	8	0	8
翌年度への繰越金	11	13, 827	53	3, 874	17, 766
資金収入	1, 974	113, 306	9, 462	14, 072	138, 814
業務活動による収入	1,806	94, 220	8, 670	3, 171	107, 867
運営費交付金による収入	1,806	90, 793	8, 405	2, 664	103, 669
地域産学官連携科学技術振	0	2, 547	0	0	2, 547
興事業費補助金による収入					
業務収入	0	880	147	0	1, 027
その他の収入	0	0	0	507	507
受託等収入	0	0	117	0	117
投資活動による収入	0	90	366	3,000	3, 456
施設整備費による収入	0	90	366	0	456
定期預金解約等による収入	0	0	0	3,000	3, 000
財務活動による収入	0	2, 500	0	0	2, 500
前年度よりの繰越金	168	16, 495	427	7, 901	24, 991

(文献情報提供勘定)

単位:百万円

区別	金額
資金支出	6, 058
業務活動による支出	189
投資活動による支出	4, 278
財務活動による支出	12
翌年度への繰越金	1, 578
資金収入	6, 058
業務活動による収入	577
業務収入	464
その他の収入	113
投資活動による収入	4,000
定期預金解約等による収入	4,000
財務活動による収入	0
前年度よりの繰越金	1, 481

[注釈] 各欄積算と合計欄の数字は四捨五入の関係で一致しないことがある。

(革新的研究開発推進業務勘定)

単位:百万円

区別	金額
資金支出	150, 930
業務活動による支出	15, 065
投資活動による支出	132, 486
財務活動による支出	0
翌年度への繰越金	3, 379
資金収入	150, 930
業務活動による収入	69, 602
革新的研究開発推進基金補助金による収入	69, 600
その他の収入	2
投資活動による収入	65, 000
定期預金解約等による収入	65, 000
財務活動による収入	0
前年度よりの繰越金	16, 328

(創発的研究推進業務勘定)

単位:百万円

	一匹 . 日 / 9 1 1
区別	金額
資金支出	95, 561
業務活動による支出	11, 290
投資活動による支出	0
財務活動による支出	0
翌年度への繰越金	84, 271
資金収入	95, 561
業務活動による収入	40, 061
創発的研究推進基金補助金による収入	40, 060
その他の収入	1
投資活動による収入	50, 100
定期預金解約等による収入	44,600
有価証券の売却による収入	5, 500
財務活動による収入	0
前年度よりの繰越金	5, 400

[注釈] 各欄積算と合計欄の数字は四捨五入の関係で一致しないことがある。

(経済安全保障重要技術育成業務勘定)

単位:百万円

区別	金額
資金支出	125, 000
業務活動による支出	0
投資活動による支出	118, 274
財務活動による支出	0
翌年度への繰越金	6, 726
資金収入	125, 000
業務活動による収入	125, 000
経済安全保障重要技術育成基金補助金による収入	125, 000
その他の収入	0
投資活動による収入	0
財務活動による収入	0
前年度よりの繰越金	0

(寄託金運用勘定)

単位:百万円

区別	金額
資金支出	0
業務活動による支出	0
投資活動による支出	0
財務活動による支出	0
翌年度への繰越金	0
資金収入	0
業務活動による収入	0
その他の収入	0
投資活動による収入	0
財務活動による収入	0
前年度よりの繰越金	0

[注釈] 各欄積算と合計欄の数字は四捨五入の関係で一致しないことがある。

(助成勘定)

単位:百万円

区別	金額
資金支出	5, 111, 190
業務活動による支出	695
投資活動による支出	5, 109, 201
財務活動による支出	0
翌年度への繰越金	1, 294
資金収入	5, 111, 190
業務活動による収入	91
その他の収入	91
投資活動による収入	498, 000
財務活動による収入	4, 611, 100
前年度よりの繰越金	1, 998