

V. STI for SDGs 文部科学省施策パッケージ

STI for SDGs 文部科学省施策パッケージ

STI for SDGs : 持続可能な開発目標達成のための科学技術イノベーション



文部科学省
平成30年8月

STI for SDGs 文部科学省施策パッケージについて

【経緯】

- 2015年9月 国連において持続可能な開発目標（SDGs）が掲げられた「持続可能な開発のための2030アジェンダ」が採択
- 2016年12月 内閣総理大臣を本部長とするSDGs推進本部が「SDGs実施指針」を決定
- 2017年12月 「SDGsアクションプラン2018」 SDGs推進本部決定
- 2018年4月 「STI for SDGsの推進に関する基本方針」文部科学省策定（文部科学省基本方針）
- 2018年6月 「拡大版SDGsアクションプラン2018」SDGs推進本部決定
「統合イノベーション戦略」閣議決定



2018年8月 STI for SDGs 文部科学省施策パッケージ

- 科学技術イノベーション（STI）施策を通じたSDGs達成への文部科学省の貢献のあり方を整理し、その実現のために必要となる施策を体系的に示すため、本パッケージを策定。
- 2030年に向けて時間軸も意識しながら多様なSDGsの課題解決に統合的に取り組み、STI for SDGs施策を有機的・分野横断的に連携させることを目指した。**あらゆるステークホルダーや当事者の参画を重視**する等のSDGsの原則を踏まえたSTI for SDGsの取組は、STIのあり方（科学技術イノベーション・エコシステム）自身に変革を促す契機でもある。
- 文部科学省において、本施策パッケージに盛り込まれた施策について全体的・俯瞰的なアプローチにより体系的・戦略的に実施するとともに毎年度の概算要求に適切に反映すること等により、**STI for SDGs 施策の戦略的かつ着実な推進**を図ることとする。

【施策パッケージとりまとめの考え方】

- ◆ これまで文部科学省では、ライフサイエンス分野、環境エネルギー分野、宇宙分野、海洋地球分野、防災・減災分野、人材育成、国際協力等の様々なSTI施策を通じて、SDGsが掲げる諸課題の解決に寄与してきた。
- ◆ 今般、SDGsの17の目標やその下の169のターゲットの内容を念頭に、現在の文部科学省のSTI施策について、趣旨や期待される成果等を勘案しつつ、SDGs達成にどう貢献できるかや、施策連携によりどう統合的な成果が期待できるかといった観点から、主な施策の整理・体系化を試みた。(分野横断的・共通的な取組と、一定の分野のまとまりでとらえられる主要取組に分け、特に後者についてはSDGs達成への時系列を道筋として示すよう試みた。)
- ◆ この文部科学省の主なSTI for SDGs施策体系の見える化により、今後、様々なステークホルダーとの関わりや対話が促進され、協働・共創に繋がることを期待し、分野・セクターを超えた様々なステークホルダーを幅広く巻き込んだオープンな議論等を通じて、これらの協働・共創を推進する。そのため「場づくり」、「オープンプラットフォームの形成」に貢献したいと考えている。また、推進状況等に応じ本パッケージをアップデートしつつ推進することが重要と考えられる。



※ なお、施策パッケージの推進に当たっては、文部科学省が中心となって取り組んでいる「持続可能な開発のための教育」(ESD)をはじめとする、教育・スポーツ・文化等の分野の施策との効果的な連携にも留意しつつ推進する。

2030年に向け経済・社会・環境をめぐる広範な課題に統合的に取り組み、「誰一人取り残さない」社会を実現

STI for SDGs



包摂的かつ持続可能な産業化及びイノベーションを推進、グローバル・パートナーシップを活性化する

分野横断的・共通的な取組

国内取組

○「STI for SDGs」と「地域で学ぶ次世代」を原動力とした地域社会課題の解決の推進

- ・地域の現場が抱える多様な課題に対し、大学等の若手研究者・学生が、科学技術シーズや最新の学術知識を活かして、多様なアクターとともに解決策を構想し、必要な異分野連携研究や小規模社会実験を含む実践サイクルを回す。
- ・SDGsを共通言語としたボトムアップの社会起業・社会実践の取組を促進することにより、地方創生、地域におけるSociety 5.0推進や生産性向上、地域に根差す次世代の担い手育成に繋げる。
- ー 科学技術イノベーションによる地域社会課題解決 (INSPIRE for SDGs)【31年度概算要求額:3億円(新規要求)】
- ー SDGsの達成に向けた課題解決・共創プログラム【31年度概算要求額 (JST):3億円(新規要求)】

○オープンプラットフォームを通じた多様なステークホルダーとの共創の推進

- ・SDGs達成・Society5.0実現への貢献を共通目標として、社会的課題の解決や社会的期待の実現に取り組むため、セクター・領域を超えた多様なステークホルダーとの対話・共創を通じて、従来にはない新たな発想のもと、対応すべき課題の特定や未来社会のデザインを実施する。また、これらの共創による社会的課題の解決事例や成果を可視化し、広く発信・共有するなど、科学コミュニケーション活動を推進し、全国各地の共創活動を活性化する。
- ー 未来共創推進事業【31年度概算要求額 (JST):38億円(30年度予算額26億円)】

- ー 未来社会創造事業(ハイリスク・ハイインパクトな研究開発の推進)
- ー Society5.0実現化研究拠点支援事業
- ー 人工知能/ビッグデータ/IoT/サイバーセキュリティ統合プロジェクト
- ー ナノテク・材料科学技術の基礎的・基盤的な研究開発の推進
- ー 総合基礎科学力の強みを活かした地球規模課題への対応
- ー 研究成果展開事業
- ー 戦略的創造研究推進事業 (CREST, さきがけ, ERATO, ACCEL, RISTEX)
- ー 科学技術イノベーション人材の育成・確保

国際取組

○開発途上国との共同研究と研究成果の社会実装の促進

- ・開発途上国のニーズに基づき地球規模課題の解決と将来的な社会実装に向けた国際共同研究を推進。
- ・また、SDGs達成に向け研究成果の社会実装を加速させるべく、相手国政府の協力を得て出口ステークホルダーとの連携・協働に繋げるなど新たに橋渡しスキームを構築する(採択課題の約半数を占めるASEAN諸国との協力を重点推進)。
- ー 地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム (SATREPS)【31年度概算要求額 (JST):28億円(30年度予算額17億円) (AMED):5億円(30年度予算額4億円)】

○地球環境ビッグデータを活用した地球規模課題解決の促進

- ・世界最大級の地球環境ビッグデータをデータ統合・解析システム (DIAS) 上で蓄積・統合解析し、気候変動等に起因する地球規模課題の解決に寄与する事でSDGs達成に貢献。国際協力を通じた課題解決のためのデータ活用基盤であるとともに、南アフリカにてマリア流行予測情報配信の実験運用を平成29年度から開始しており、本格運用に向けて試行を実施。
- ー 地球環境情報プラットフォーム構築推進プログラム (DIAS)【事業の中で実施】

- ー 戦略的国際共同研究プログラム (SICORP)
- ー アフリカにおける顧みられない熱帯病 (NTDs) 対策のための国際共同研究プログラム
- ー 研究拠点形成事業 (Core-to-Core Program)

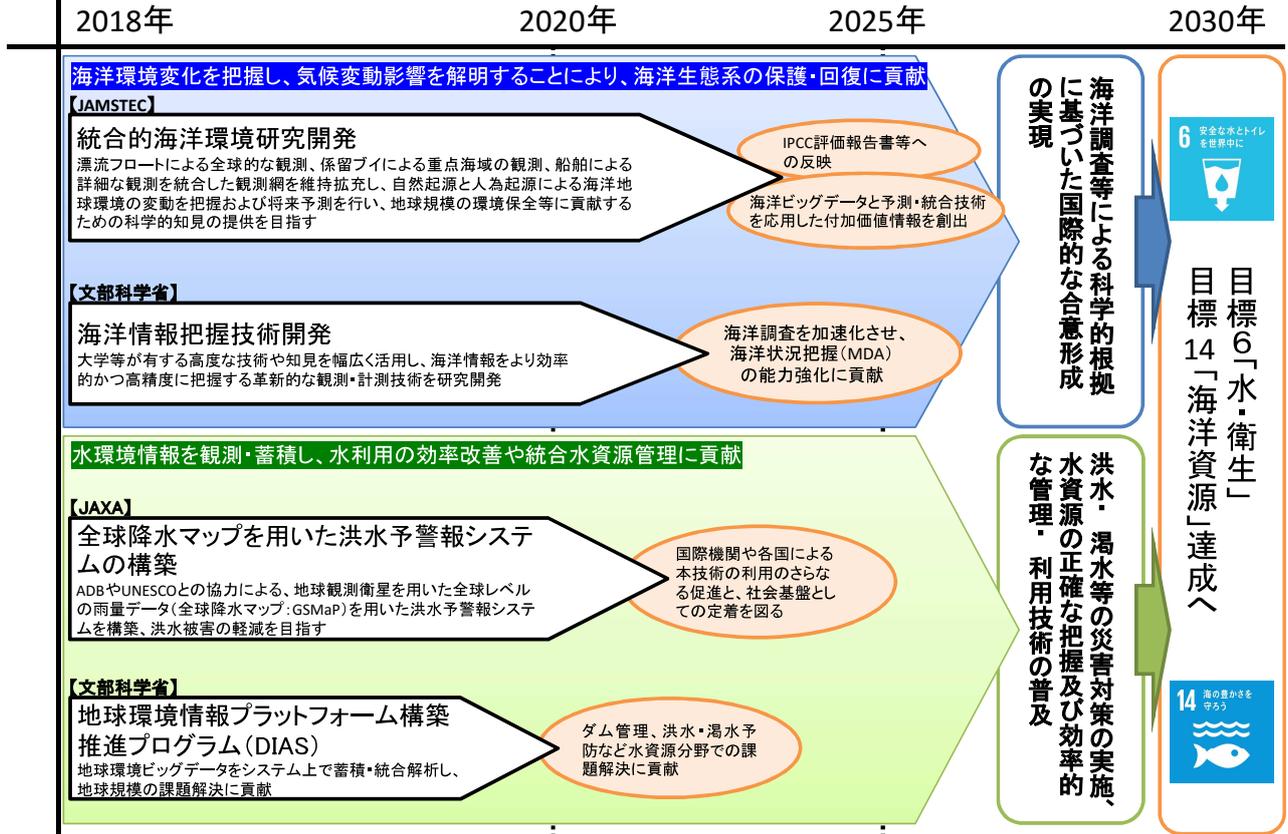


目標9「インフラ、産業化、イノベーション」
目標17「実施手段」達成へ



持続可能な開発のために海洋・海洋資源を保全し、すべての人々の水の利用可能性と持続可能な管理を確保する 海洋・水

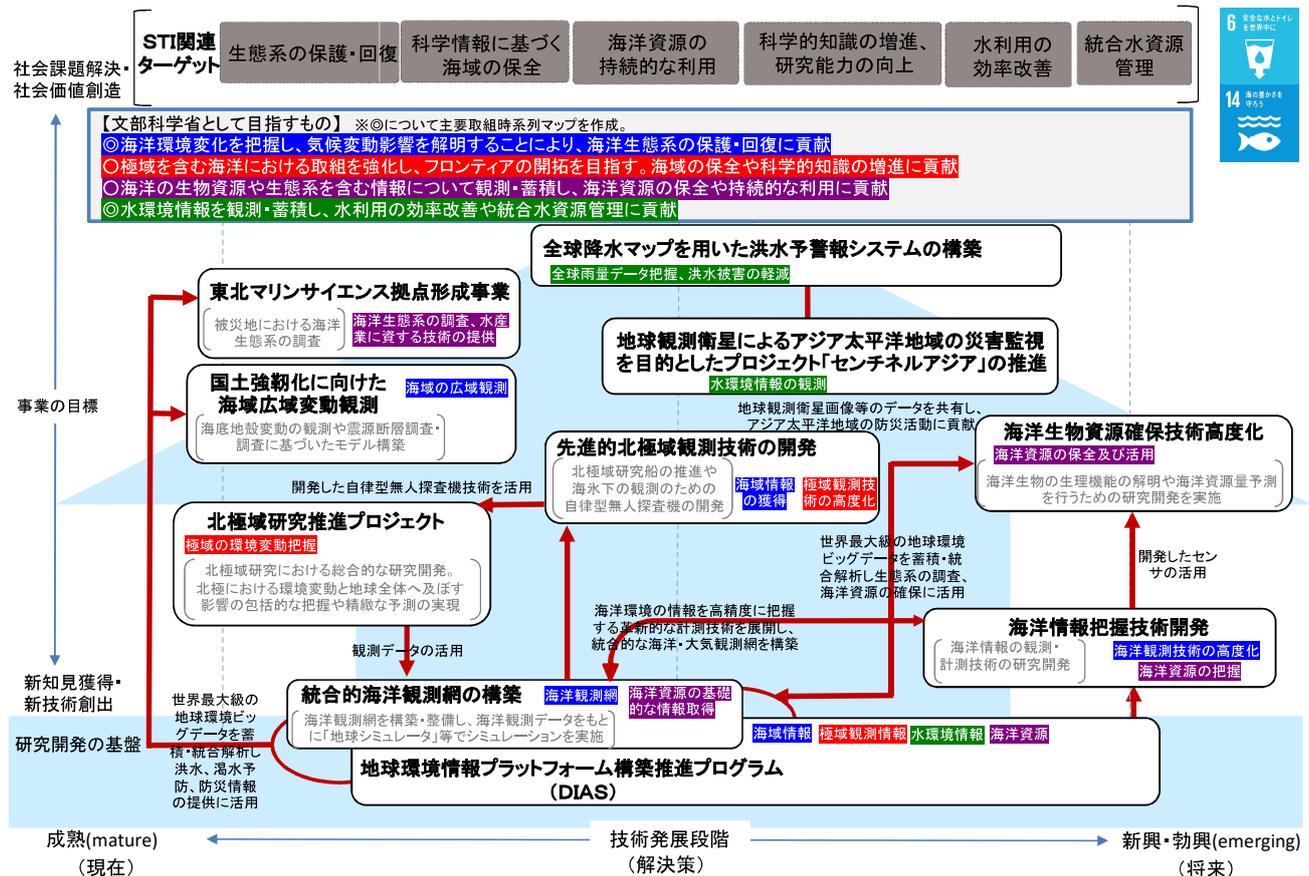
目標6「水・衛生」、目標14「海洋資源」達成に向けて、文部科学省としては、海洋環境変化を把握し、気候変動影響を解明することにより、海洋生態系の保護・回復に貢献し、また水環境情報を観測・蓄積し、水利用の効率改善や統合水資源管理に貢献することを目指す。



海洋・水

(参考)事業マップ

※文部科学省におけるこれまでの事業を現時点で仮に整理したものであり、今後の企画立案には柔軟な視点が必要

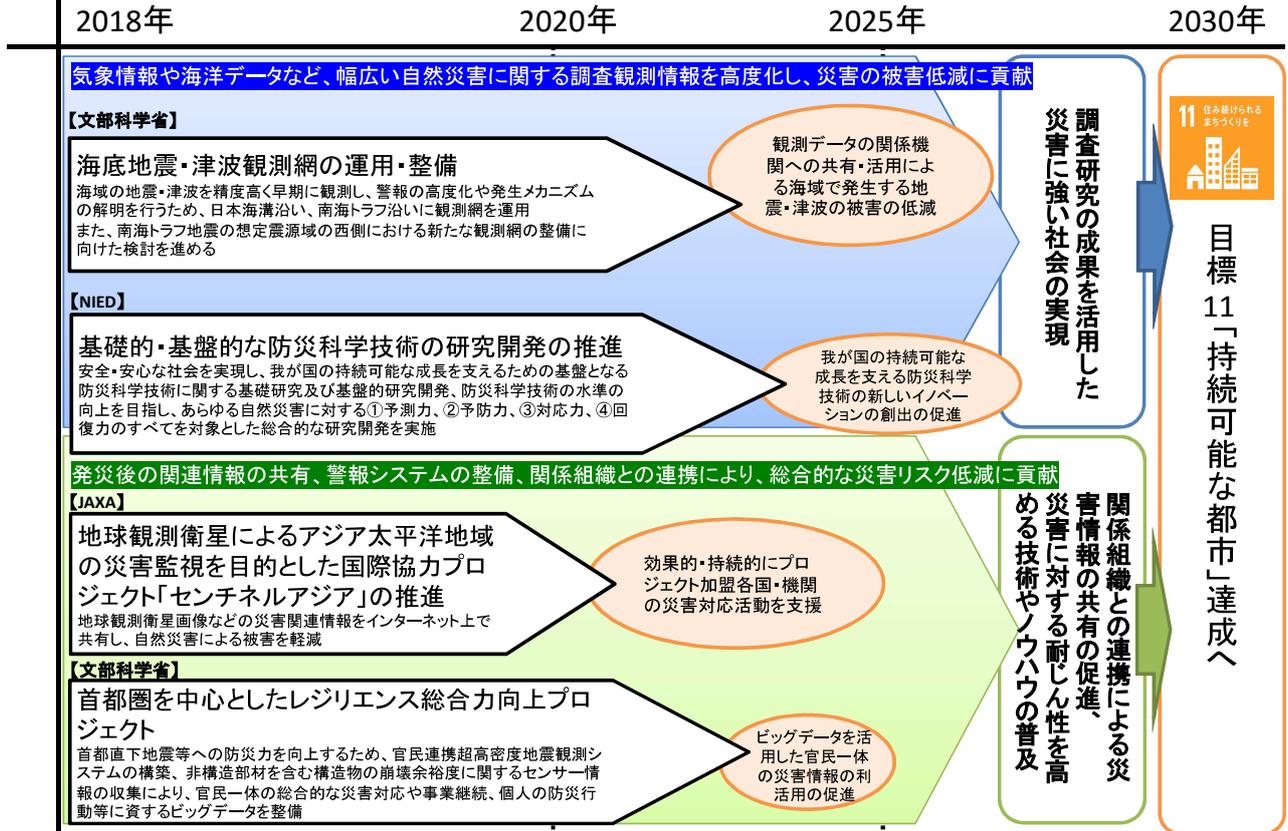




包括的で安全かつ強靱(レジリエント)で持続可能な都市及び人間居住を実現する

都市・防災

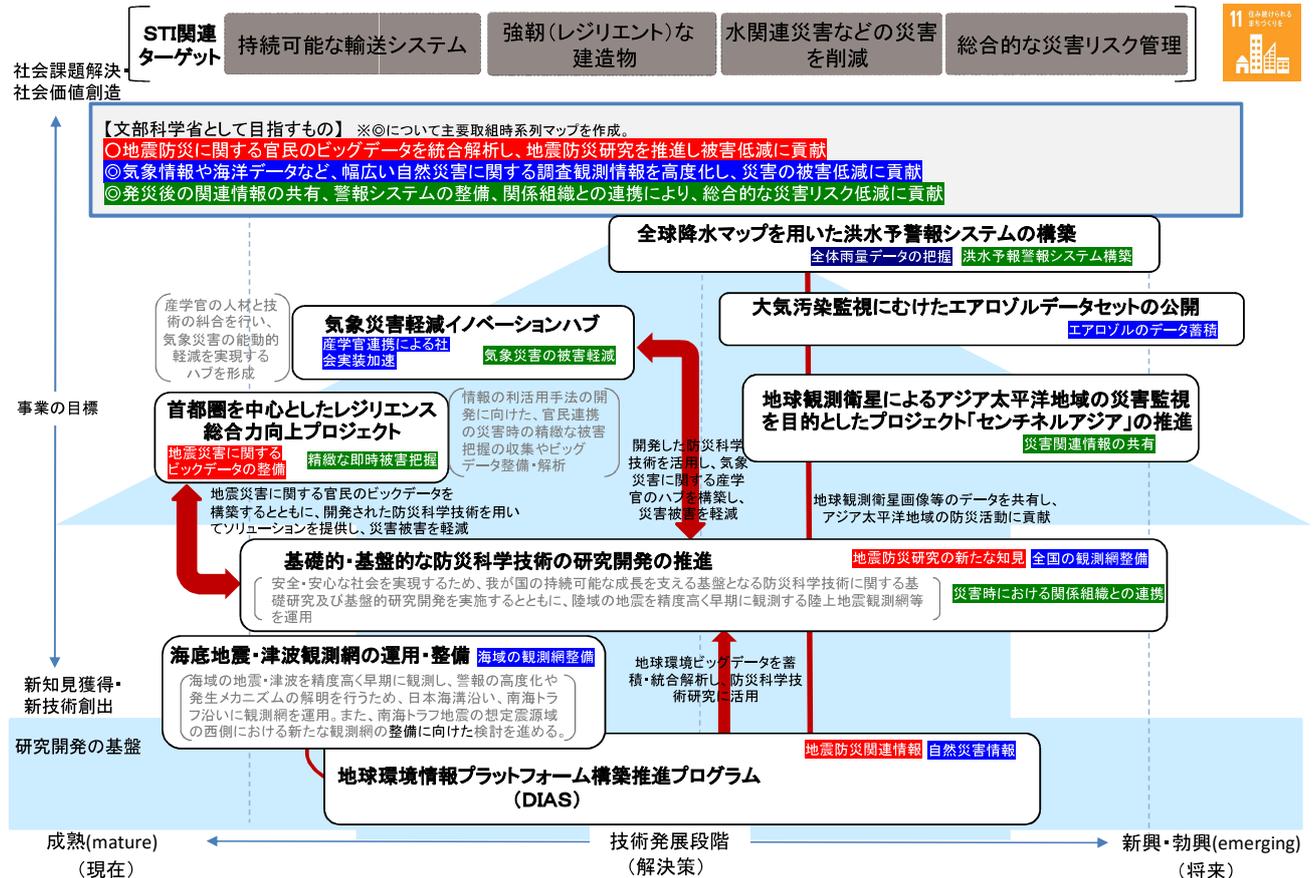
目標11「持続可能な都市」達成に向けて、文部科学省としては、雨量や海洋データなど、幅広い自然災害に関する調査観測情報を高度化し、水災害等の被害低減に貢献し、また発災後の関連情報の共有、警報システムの整備、関係組織との連携により、総合的な災害リスク低減に貢献することを旨とする。

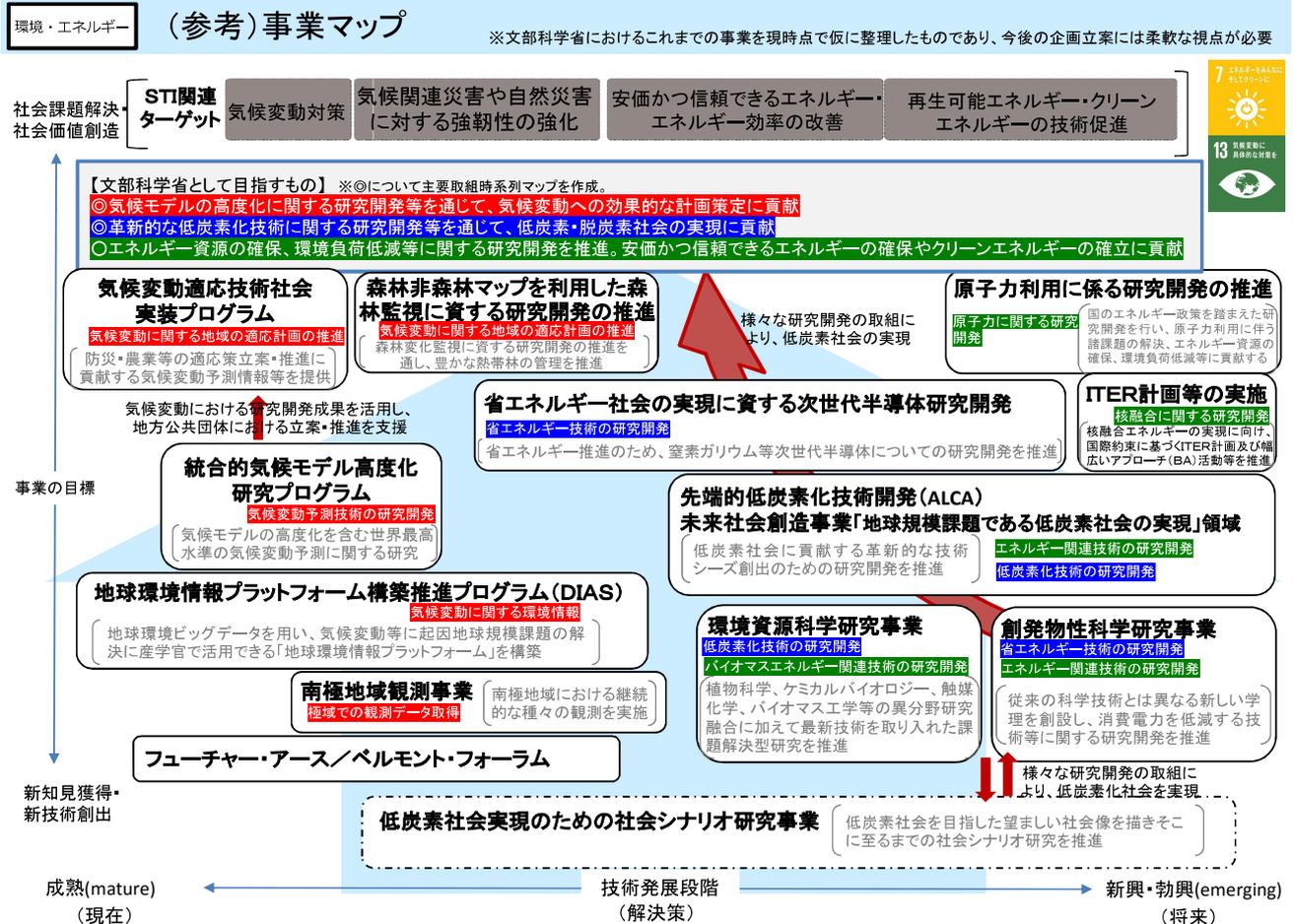
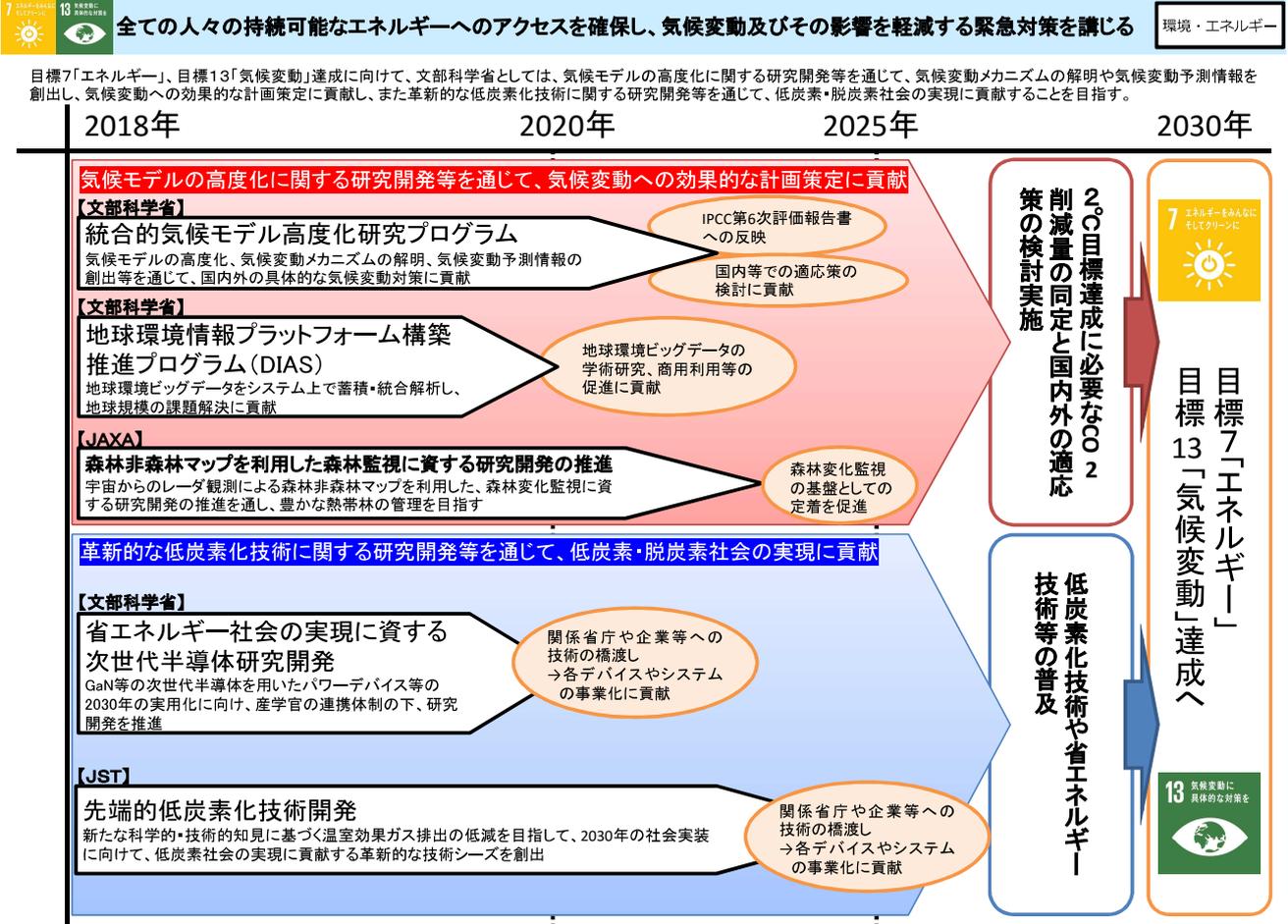


都市・防災

(参考)事業マップ

※文部科学省におけるこれまでの事業を現時点で仮に整理したものであり、今後の企画立案には柔軟な視点が必要





＜参考＞ 持続可能な開発目標(SDGs)の詳細

目標1 (貧困)	あらゆる場所のあらゆる形態の貧困を終わらせる。
目標2 (飢餓)	飢餓を終わらせ、食料安全保障及び栄養改善を実現し、持続可能な農業を促進する。
目標3 (保健)	あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する。
目標4 (教育)	すべての人に包摂的かつ公正な質の高い教育を確保し、生涯学習の機会を促進する。
目標5 (ジェンダー)	ジェンダー平等を達成し、すべての女性及び女児の能力強化を行う。
目標6 (水・衛生)	すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する。
目標7 (エネルギー)	すべての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な近代的エネルギーへのアクセスを確保する。
目標8 (経済成長と雇用)	包摂的かつ持続可能な経済成長及びすべての人々の完全かつ生産的な雇用と働きがいのある人間らしい雇用(ディーセント・ワーク)を促進する。
目標9 (インフラ、産業化、イノベーション)	強靱(レジリエント)なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る。
目標10 (不平等)	各国内及び各国間の不平等を是正する。
目標11 (持続可能な都市)	包摂的で安全かつ強靱(レジリエント)で持続可能な都市及び人間居住を実現する。
目標12 (持続可能な生産と消費)	持続可能な生産消費形態を確保する。
目標13 (気候変動)	気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる。
目標14 (海洋資源)	持続可能な開発のために海洋・海洋資源を保全し、持続可能な形で利用する。
目標15 (陸上資源)	陸域生態系の保護、回復、持続可能な利用の推進、持続可能な森林の経営、砂漠化への対処、ならびに土地の劣化の阻止・回復及び生物多様性の損失を阻止する。
目標16 (平和)	持続可能な開発のための平和で包摂的な社会を促進し、すべての人々に司法へのアクセスを提供し、あらゆるレベルにおいて効果的で説明責任のある包摂的な制度を構築する。
目標17 (実施手段)	持続可能な開発のための実施手段を強化し、グローバル・パートナーシップを活性化する。

VI. 各法人等の概算要求のポイント

2019年度概算要求の概要

(機関名:物質・材料研究機構)

事 項 (主なプロジェクト等)	予 算 額 (百万円)			事 業 の 概 要
	2018年度予算額	2019年度概算要求額	増△減額	
[支 出]				
1. 業務経費・人件費・一般管理費	13,582	17,168	3,586	
業務経費(重点研究開発領域における基礎・基盤的研究の推進・研究活動に関連する経費)				
機能性材料研究領域				経済・社会的課題の解決や新たな産業のコアとなる技術の創出を目指し、電子機器や光学機器に用いられる電子材料や光学材料から、溶液中のイオンや分子の分離・選別、生体内での細胞との相互作用まで、広く「外場に対して物理的、化学的な応答を示す材料一般」を機能性材料と定義し、それらの研究開発を総合的に推進する。
エネルギー環境技術領域				エネルギーバリューチェーンの最適化に向け、多様なエネルギー利用を実現するためのネットワークシステムの構築に向けたエネルギー・環境材料の開発を行う。
磁性・スピントロニクス材料領域				クリーンで経済的なエネルギーシステムの実現に貢献する磁性材料の開発と情報通信技術分野の省エネに繋がる大容量メモリ、ストレージ技術に不可欠なスピントロニクス素子を開発する。
構造材料領域				社会インフラ材料、輸送機器材料、エネルギーインフラ材料等、国土強靱化や我が国の国際的産業競争力の強化に資する高性能構造材料開発と構造材料周辺技術の研究開発を行う。
ナノ材料領域(MANA)				物質をナノメートルレンジのサイズ、形状に制御することにより先鋭化された形で現れる機能性や反応性を高度に制御・変調する新しいナノ材料創製技術、「ナノアーキテクトニクス(ナノの建築学)」を確立し、経済・社会的課題の解決や超スマート社会実現の鍵となる、エレクトロニクス、環境・エネルギー技術、バイオ技術等の革新に繋がる新材料、デバイスの創製を行う。
先端基盤技術領域				物質・材料研究において横断的かつ基盤的な役割を果たし、超スマート社会の実現や先進材料のイノベーションを加速するための鍵となる先端材料解析技術の研究開発を行う。
情報統合型物質・材料研究領域				物質・材料分野における膨大なデータ群に、最先端のデータ科学・情報科学の手法を組み合わせることで、物質・材料の研究開発を飛躍的に加速させる新しい研究手法である「情報統合型物質・材料研究(マテリアルズ・インフォマティクス)」を推進する。
シーズ育成研究				新たな現象の発見、当初想定していなかった用途の可能性、他分野との融合の見込みなどを基に研究課題を設定し、プロジェクト化に向けたフィジビリティ・スタディを実施将来のプロジェクトの重要なシーズとなり得る先導的で挑戦的な研究を積極的に推進。
特定国立研究開発法人研究等推進経費(革新的材料開発力強化プログラム)				ナノテクノロジー・材料分野のイノベーション創出を強力に推進するため、物質・材料研究機構において、①革新的材料創出のための産業界と大学等を結ぶ業界別のオープンプラットフォームの形成、②国内外からの優れた若手研究者の招へいや次世代センサ・アクチュエータの研究開発を中核とした国際研究拠点の構築、③最先端設備や材料情報統合データプラットフォーム等の世界最高水準の研究基盤の整備を、スマートラボラトリーの構築と併せ行うことにより、オールジャパンの材料開発力を強化する。
共用環境設備等共通経費				研究成果の情報発信、外部連携の推進、共用環境の整備等に必要経費。
人件費				役員員(定年制職員)の人件費等。
一般管理費				法人全体の事務等に係る経費。
2. 施設整備費	0	1,415	1,415	施設維持・老朽化等対策費。
合 計	13,582	18,583	5,001	
[収 入]				
1. 政府支出金	13,517	18,518	5,001	
(1)運営費交付金	13,517	17,103	3,586	
(2)施設整備費補助金	0	1,415	1,415	
2. 自己収入	65	65	0	
合 計	13,582	18,583	5,001	

※四捨五入の関係で合計の数字が一致しないことがある。

2019年度概算要求の概要

(機関名:防災科学技術研究所)

事 項 (主なプロジェクト等)	予 算 額 (百万円)			事 業 の 概 要
	2018年度予算額	2019年度概算要求額	増△減額	
[支 出]				
1. 業務経費	6,520	7,278	758	
自然災害観測・予測研究				地震・津波・火山を高精度に観測・予測する研究を行う。特に、世界最大規模の陸域・海域の稠密な地震・津波観測網等を活用し、新しい即時地震動予測技術、津波の一生予測技術等の開発を実施する。特に、高密度の観測データを効果的に活用する技術開発により、内陸大地震に対する予測技術高度化を実施する。
減災実験・解析研究				地震発生時の建築物や附帯設備等の機能維持のため、破壊過程の解明と効果的な被害低減対策の提案に向けた耐震技術研究や、震動実験を数値シミュレーションで再現するための研究開発を行う。特に、地震後も継続的に使用可能な程度に建物の損傷を抑えることを目的とした次世代高耐震構法の研究開発を引き続き実施する。
災害リスクマネジメント研究				自然災害リスクを軽減させるための情報創出及びその利活用に関する研究を行う。特に豪雨・豪雪等の局地的気象災害メカニズム解明を進めるとともに、リスクの軽減に資する手法の研究開発を実施する。
研究成果・外部連携・公的研究機関				防災ベンチャーや民間企業の新事業創出に貢献するため、他省、大学、民間、金融の力を合わせた産官学による「防災イノベーション」のエコシステムを構築する。
2. 人件費	1,085	1,103	18	防災科研役職員(定年制職員)の人件費、災害情報の利活用研究に関する体制強化等
3. 施設整備費	0	1,868	1,868	実大三次元震動破壊実験施設の老朽化対策を実施する。また、緊急地震速報や震度情報といった地震防災に直結する情報の生成や様々な防災科学技術の研究開発に不可欠な観測データを提供する地震観測網の更新を行う。
4. 受託事業費	692	698	6	受託研究等
合 計	8,297	10,947	2,650	
[収 入]				
1. 政府支出金	7,205	9,849	2,644	
(1)運営費交付金	7,205	7,981	776	
(2)施設整備費補助金	0	1,868	1,868	
2. 外部資金	1,092	1,098	6	受託研究費及び自己収入
合 計	8,297	10,947	2,650	

※四捨五入の関係で合計の数字が一致しないことがある。

2019年度概算要求の概要

(機関名:量子科学技術研究開発機構)

事 項 (主なプロジェクト等)	予 算 額 (百万円)			事 業 の 概 要
	2018年度予算額	2019年度概算要求額	増△減額	
[支 出]				
1. 業務経費・人件費・管理費	24,142	26,816	2,673	
量子科学技術に関する萌芽・創成的研究開発				光・量子科学技術分野に関して、新たなイノベーションの創出に向け、新たな研究領域(量子生命科学)の確立や企業との共同研究の拡大等、基礎研究から応用・開発研究までの総合的な取組を実施する。
放射線の革新的医学利用等のための研究開発				イメージング技術を用いた疾患・診断研究や、重粒子線を用いたがん治療の高度化や普及・定着に向けた取組を実施する。
放射線影響・被ばく医療研究				低線量被ばくに関する研究やその知見を元にした科学的な情報の創出・発信、また、高度な被ばく医療対応に向けた研究開発を実施する。
量子ビーム応用研究費				革新的な成果・シーズ創出のため、イオン照射研究施設や光量子科学研究施設等による量子ビームの発生・制御技術及びこれらを用いた材料科学等の研究開発を実施する。
核融合研究開発費				エネルギー問題と環境問題の抜本的な解決をもたらす、将来の基幹的なエネルギー源として、国際的にも大いに期待されている核融合エネルギーの実現に向けた炉心プラズマ・核融合工学技術の研究開発と、国際約束である平成31年度のJT-60SA装置完成に向けた環境整備を実施する。
研究成果・外部連携・公的研究機関				研究成果の情報発信、国際的専門組織への協力、原子力事故時における専門的な支援を行うための体制整備、人材育成等を実施する。
人件費				法人役職員(定年制職員)の人件費等
一般管理費				租税公課など個別の研究業務には含まれない事務経費及び会計監査人監査費など法人全体に関わる事務経費等。
2. 施設整備費	3,052	6,484	3,431	量子科学技術の新たな拠点形成、国際約束に基づく核融合研究開発及び防災・安全対策のため、施設・設備の計画的な整備を実施する。
合 計	27,195	33,299	6,105	
[収 入]				
1. 政府支出金	24,663	30,767	6,105	
(1)運営費交付金	21,610	24,284	2,673	
(2)施設整備費補助金	3,052	6,484	3,431	
2. 自己収入	2,532	2,532	0	
合 計	27,195	33,299	6,105	

※四捨五入の関係で合計の数字が一致しないことがある。
※復興特別会計に別途332百万円(平成30年度:332百万円)を計上している。

2019年度概算要求の概要

(機関名: 科学技術振興機構)

	予算額(百万円)			事業の概要
	2018年度予算額	2019年度概算要求額	増減額	
[支 出]				
1. 業務経費・一般管理費・人件費	103,214	118,612	15,398	
(1) 未来を共創する研究開発戦略の立案・提言				
研究開発戦略センター事業				専門家ネットワークを通じた、国内外の社会や科学技術イノベーションの動向及びそれらに関する政策動向の把握・俯瞰・分析に基づき、文部科学省をはじめとする政府関係機関やJSTの各事業、産業界等が利用可能な形で科学技術イノベーション政策や研究開発戦略に関する提言とその活用促進及び実現に向けた取組を行う。
中国総合研究交流センター事業				急速に存在感を増す中国の科学技術政策及び研究開発動向を正確に理解・把握し、我が国の科学技術政策立案や産学連携等を支援するため、中国の科学技術政策や研究開発の動向に関する調査分析、調査分析成果の情報発信、文献データベースの整備、日中関係機関とのネットワーク構築等を推進する。
低炭素社会実現のための社会シナリオ研究事業				パリ協定の発効等を受け、我が国の経済・社会の持続的発展を伴う科学技術を基盤とした明るく豊かな低炭素社会の実現に貢献するため、望ましい社会の姿を描き、その実現に至る道筋を示す社会シナリオ研究を推進し、低炭素社会実現のための社会シナリオ・戦略を提案する。
研究開発戦略立案のための情報基盤システム整備事業				JSTのエビデンスデータの収集・調査・分析機能を強化し、基礎研究から社会実装支援までの一貫した研究開発戦略の立案と、JST全体での研究開発成果の最大化を目指す。
(2) 知の創造と経済・社会的価値への転換				
未来社会創造事業				経済・社会的にインパクトのあるターゲット(ハインパクト)を明確に見据えた技術的にチャレンジな目標(ハイリスク)を設定し、民間投資を誘発しつつ、戦略的創造研究推進事業や科学研究費助成事業等から創出された多様な研究成果を活用して、実用化が可能かどうかを見極められる段階(概念実証:POC)を目指した研究開発を実施。
戦略的創造研究推進事業				社会的・経済的ニーズ等を踏まえ、トップダウンで定めた方針の下、組織・分野の枠を超えた時限的な研究体制(ネットワーク型研究所)を構築し、我が国の重要課題の達成に貢献する新技術の創出に向けた研究開発を推進する。
研究成果展開事業				大学等と企業との連携を通じて、大学等の研究成果の実用化を促進し、我が国の科学技術力と産業競争力を強化するとともに、イノベーションの創出を目指す。
国立研究開発法人オープンイノベーションハブの形成				各国立研究開発法人が「イノベーションハブ」の形成及びその機能強化を図るため、体制整備や、戦略立案・実行のために必要となる社会・市場の俯瞰、調査・分析、人材交流の促進、連携機関との共同研究等を、産学連携等のノウハウを有するJSTが強力に支援する。
知財活用支援事業				JSTファンディング事業への知財マネジメント支援、技術移転人材育成や権利化支援等を通じた大学の知財マネジメント自立化支援、産学マッチングの機会提供等を総合的に実施することにより、知財活用によるイノベーション創出を促し、大学等に対する民間投資の増大を図る。
国際科学技術共同研究推進事業				国際頭脳循環への参画・研究ネットワーク構築を牽引すべく、相手国との協働による国際共同研究の共同公募を強力に推進。我が国の国際共同研究の抜本的強化を図る。また、開発途上国のニーズに基づき地球規模課題の解決と将来的な社会実装に向けた国際共同研究を推進。SDGs達成に向け研究成果の社会実装を加速させるべく、相手国政府の協力を得て出口ステークホルダーとの連携・協働に繋げるなど新たに橋渡しスキームを構築する。
国際科学技術協力基盤整備事業				科学技術外交の展開、グローバルサークルへの参画・主導、科学技術に関する情報の積極的な海外発信、諸外国の情報収集、外国人研究者の受入れ環境の整備等、国際科学技術協力を推進するための基盤の強化を行う。
日本・アジア青少年サイエンス交流事業				海外からの優秀な科学技術イノベーション人材の獲得に資するため、アジア諸国の青少年との科学技術交流プログラムを実施する。
科学技術情報連携・流通促進事業				研究開発の実施に不可欠な科学技術情報の流通基盤を整備する。最新の情報を収集するとともに、各情報の有機的な連携を進め発信することで、オープンサイエンスとイノベーション創出の加速に貢献する。
ライフサイエンスデータベース統合推進事業				我が国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、活用されることにより、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、オープンサイエンスの動向を踏まえた戦略の立案、ポータルサイトの拡充・運用及び研究開発を実施し、様々な研究機関等によって作成されたライフサイエンス分野データベースの統合を推進する。
(3) 未来共創の推進と未来を創る人材の育成				
未来共創推進事業				科学技術イノベーションにより社会的課題などへの対応を図るため、日本科学未来館等の科学コミュニケーション活動の場の運営・提供、科学コミュニケーターの養成、研究開発領域の創出に繋がる様々なステークホルダーによる対話・協働の創出等、共創的イノベーションの推進に向けた取組を実施する。
次世代人材育成事業				理数分野に優れた素質を持つ子供達を発掘し、その才能を伸ばすための一貫した取組を推進することにより、次代の科学技術を担う人材を継続的、体系的に育成する。
研究人材キャリア情報活用支援事業				博士課程学生、博士研究員、研究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化を促進するため、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。
プログラム・マネージャー(PM)の育成・活躍推進プログラム				我が国におけるイノベーション志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。
研究公正推進事業				研究倫理教育教材の開発や普及、ワークショップや研修会の実施等を通じた研究倫理教育の高度化、研究機関における不正行為を防止する体制構築の相談対応・助言を行う。
(4) 一般管理費				
(5) 人件費				
2. 施設整備費	142	821	679	
合 計	103,356	119,434	16,078	
[収 入]				
1. 政府支出金	100,954	117,310	16,356	
(1) 運営費交付金	100,812	116,489	15,677	
(2) 施設整備費補助金	142	821	679	
2. 自己収入	2,402	2,124	△ 278	
合 計	103,356	119,434	16,078	

※四捨五入の関係で合計の数字が一致しないことがある。

※本表には文献情報提供勘定および受託で実施する事業は含まれない。

2019年度概算要求の概要

(機関名:日本学術振興会)

事 項 (主なプロジェクト等)	予 算 額 (百万円)			事 業 の 概 要
	2018年度予算額	2019年度概算要求額	増△減額	
[支 出]				
1. 業務経費	25,896	30,366	4,470	
(1)学術システム研究センター等事業				
				日本学術振興会が行うファンディング事業等に対して、審査・評価体制を充実させるとともに、学術振興に必要な調査・研究・提案等を実施する。
(2)学術情報事業				
				情報システムの基盤整備（広報機能およびセキュリティ強化）、申請電子化に向けたシステムの開発・運用、並びに現状分析や将来構想等を行う。
(3)研究者援助事業				
特別研究員事業				<ul style="list-style-type: none"> 特別研究員（DC） 我が国の将来を担う創造性に富んだ研究者を養成・確保するため、優れた若手研究者（博士課程（後期）在学者）を特別研究員として採用し、研究に専念できるよう支援する。 特別研究員（PD） 我が国の将来を担う創造性に富んだ研究者を養成・確保するため、優れた若手研究者（博士の学位取得者等）を特別研究員として採用し、研究に専念できるよう支援する。 特別研究員（RPD） 優れた若手研究者（博士の学位取得者等）が出産・育児による研究中断後、円滑に研究現場に復帰できるよう支援する。 特別研究員（SPD） 若手研究者の世界レベルでの活躍を期待して、特に優れた若手研究者（博士の学位取得者）を准教授相当の待遇で特別研究員として採用し、研究に専念できるよう支援する。
海外特別研究員事業				<ul style="list-style-type: none"> 海外特別研究員 優れた若手研究者を海外特別研究員として採用し、海外の大学等研究機関において長期間（2年間）研究に専念できるよう支援する。 海外特別研究員（RA） 優れた若手研究者を海外特別研究員（RA）として採用し、出産・育児等による研究中断後、海外の大学等研究機関において長期間（2年間）研究に専念できるよう支援する。
若手研究者海外挑戦プログラム				海外という新たな環境へ挑戦し、3か月～1年程度海外の研究者と共同して研究に従事する機会を提供することを通じて、将来研究者として国際的な活躍が期待できる豊かな経験を持ち合わせた博士後期課程学生の育成を図る。
若手研究者学際シンポジウム事業				新進気鋭の若手研究者に世界トップレベルの国際経験を積む機会を提供することで、次世代のリーダーとなる若手研究者の育成や国際的ネットワークの拡大・強化を図る。
国際競争力強化研究員事業（仮称）				我が国の研究力向上に向け、挑戦的な研究に取り組みながら、著名な研究者等とのネットワーク形成に取り組む優れた若手研究者を、豊富な国際共同研究の経験を有するシニア研究者によるサポート等、これまでにないネットワーク構築支援により、国際コミュニティで存在感のある研究者としての更なる成長を促す。
(4)学術国際交流事業				
海外学術振興機関との協力による国際共同研究等				<ul style="list-style-type: none"> 二国間交流事業 学術研究活動の多様性、研究ニーズ及び諸外国の研究水準に配慮しつつ、学術振興機関との覚書等に基づき、共同研究、セミナー等を実施する。 研究拠点形成事業 先端的かつ国際的に重要な研究課題、または地域における諸課題解決に資する研究課題について、我が国と世界各国の研究教育拠点機関をつなぐ持続的な協力関係を構築する。 日中韓フォーサイト事業 日中韓で地域共通の課題解決に資する研究交流活動を推進する。 国際共同研究事業 世界トップレベルの学術国際交流事業を通じ、革新的な知を生み出す二国間・多国間の国際共同研究を支援する。また、欧米で導入が進んでいる「リードエージェンシー方式」による審査を導入し、主要国の資金配分機関との連携を強化すると共に、日本人研究者が質の高い国際共同研究を行う場（プラットフォーム）を確保する。
外国人研究者招へい・ネットワーク強化				<ul style="list-style-type: none"> 優れた外国人研究者の招へい 研究者のキャリアステージ・目的に沿った多様なプログラムにより、優秀な外国人研究者を効果的に我が国に招へいする。 研究者ネットワークの形成・強化事業 日本学術振興会の招へい事業による支援を受けた者等の組織化を図り、我が国と諸外国の研究者ネットワークの形成・維持・強化を図る。
(5)学術の応用研究事業				
課題設定による先導的人文学・社会科学推進事業				人文学・社会科学の振興を図る上で重要な3つの視点（領域の開拓、実社会への対応、グローバルな展開）を踏まえ、諸学の密接な連携によりブレイクスルーを生み出す共同研究、社会貢献に向けた共同研究、国際共同研究を推進する。また、人文学・社会科学のデータの共有、利活用を促進するオールジャパンの基盤の構築を推進する。
(6)学術の社会的協力連携・推進事業				
				学術の社会的協力・連携の立場から、学界と産業界との協力によって発展が期待される分野や、その推進方法・体制等について検討する「産学協力総合研究連絡会議」を開催する。
(7)研究公正推進事業				
				研究倫理教育教材の開発や普及、研修会の実施等を通じた研究倫理教育の高度化、研究機関における不正行為を防止する体制構築の相談対応・助言を行う。
(8)管理費等				
				土地建物借料、公租公課など法人の事務的経費
2. 人件費	742	794	52	
合 計	26,638	31,160	4,522	
[取 入]				
1. 政府支出金	26,601	31,123	4,522	
(1)運営費交付金	26,601	31,123	4,522	
2. 自己収入	38	38	0	
合 計	26,638	31,160	4,522	

※四捨五入の関係で合計の数字が一致しないことがある。

2019年度概算要求の概要

(機関名:理化学研究所)

事 項 (主なプロジェクト等)	予 算 額 (百万円)			事 業 の 概 要
	2018年度予算額	2019年度概算要求額	増△減額	
[支 出]				
1. 業務経費・人件費・管理費	53,534	63,009	9,475	
創発物性科学研究事業費				グローバル化・即時化・複雑化する人類社会の課題の中で、本研究センターではエネルギー・環境・情報処理等の課題解決を念頭に、創発物性科学（電子やスピン、分子といったミクロな自由度間の相互作用によってはじめて発現する、個別の構成要素からは想像もできない物性・機能を探求する科学）の概念に基づき、超低消費電力デバイス等を可能にする新しい学理の構築と概念証明及びデバイスの開発を行う。
環境資源科学研究事業費				人類の持続的発展と健康的で豊かな生活に貢献するため、グローバルアジェンダ「持続可能な開発目標（SDGs）」への貢献を志向した5つのフラッグシッププロジェクトを掲げ、植物科学、ケミカルバイオロジー、触媒化学、バイオマス工学等を融合した先進的な研究を実施する。
脳神経科学研究事業費				脳科学総合研究の知見をヒト脳に関する研究開発に発展させ、ヒトをヒトたらしめている高次認知機能の理解に貢献するため、学術的・社会的要請を反映した研究領域を設定し、脳の情報処理機構のモデル化等を通じて、ヒトの脳と心の仕組みの理解と、脳神経系疾患克服や日常生活向上への貢献など、社会貢献に向けた総合的な研究開発を推進する。
生命機能科学研究事業費				ヒトの健全な成長・発達・成熟を目指した総合的研究として、恒常性維持の仕組み、発達障害の病理、老化メカニズムの解析等を通して、健康寿命の延伸に貢献する。また、細胞から臓器へと階層を繋ぐ臓器形成機構と臓器間連関機構の解明として、オルガノイド研究等による臓器システムの発生と恒常性維持に関わる幹細胞システムの機能解明を通して次世代の再生医療技術の構築、健康科学の発展を目指す。
生命医科学研究事業費				疾患の新たな発症機序の解明のため、主に慢性炎症疾患を対象とした細胞・分子レベルでの多階層・時系列のデータ収集を行い、発症過程の臓器・個体レベルでのモデル化を行うとともに、ヒトと実験動物の間にみられる免疫システムの異同をヒト化マウス等で検証することによりヒト免疫学の基礎と疾患克服の研究基盤を構築する。また、新たなゲノム創製手法の開発およびゲノム医療実現のため、機能ゲノミクスによる遺伝子発現およびその機能を包括的に解析し、ヒトゲノムを起点とした疾患発症メカニズムを明らかにするとともに、がん組織の免疫学的な特性の解明を目指す。
光子工学研究事業費				超高精度レーザー制御、超解像イメージング、テラヘルツイメージング、メタマテリアルといった未開拓の光・量子技術を創造・活用するとともに、これまでに理研で研究開発されてきた独自のレーザー技術・精密加工技術と先端光学素子開発・画像情報処理技術とを融合させることで、その独自技術を更に発展させる。さらに、高度なレーザー加工技術に4D計測技術を組み合わせ、従来の光学的限界を凌駕する計測・観察・加工技術を開発する。
数理創造研究事業費				数理科学のポテンシャルを最大化し、諸科学の統合的解明、社会における課題発見及び解決を図るため、理研をハブとして既存分野の枠を超えた国内・国際連携を推進するとともに、ブレークスルーをもたらす優秀な若手人材を国際ネットワークの中で育成し、数理科学を活用したイノベーションの創出及び数理科学を軸とした異分野融合と新領域創出を目指す。
加速器科学研究事業費				加速器科学研究として、世界最高性能の重イオン加速器施設「RIビームファクトリー（RIBF）」を着実に運転し、究極の原子核構造の構築、元素誕生の謎の解明及び核合成技術の開発を行うとともに、原子核物理のCOEとして国内外の機関との連携研究を推進し、国際頭脳循環拠点としての強化を図る。また、国内に類のない加速器施設を擁する国外研究機関（米国ブルックヘブン国立研究所（BNL）及び英国ラザフォード・アップルトン研究所（RAL））との有機的連携により、原子核物理学分野における国際協力研究を推進する。
放射光科学研究事業費				世界最高性能を有する研究開発基盤であるSpring-8及びSACLAを用いて、放射光科学の総合的な研究開発や放射光施設に関する技術開発を実施する。理研専用施設の安定的な運転を合いつつ、ライフサイエンスやナノテクノロジー・材料分野など、我が国の広範な研究開発分野における利用研究を推進するとともに、Spring-8を更に低コストかつ高輝度化するための要素技術開発を実施する。また、高温超電導技術等を用いた電子顕微鏡、高性能NMRの技術開発を実施する。
バイオリソース研究事業費				ナショナルバイオリソースプロジェクトの中核的機関として、主要なバイオリソースの収集・保存・品質管理・提供及びそれに関わる技術開発等を実施する。また、国際協調・競争の観点から、バイオリソースの整備に関わる国際的取組に参画する。さらに、患者由来の細胞から樹立されたiPS細胞（疾患特異的iPS細胞）を収集・保存し、その利活用を促進する。
計算科学研究事業費				理研内部の他組織と連携研究体制を構築することにより、他組織が進める理論・実験に基づく研究に有用なアプリケーションを構築、提供し、研究成果の創出を大幅に加速するとともに、アプリケーションの精度向上、新たな計算機システム等へとつながる技術開発課題に取り組み。また、これまで培ってきたテクノロジー及びソフトウェアを発展させ、様々な研究分野へ展開する。
開拓研究事業費				新たな研究分野のアイデアを集めた横断的研究プロジェクトを推進し、新たな研究分野を開拓する。特に、分野横断連携研究課題として、エピゲノム操作技術による疾患等の生命機能の包括的理解と制御や、バイオ産業の振興に資する微生物-宿主共生系の総合的な理解と活用に取り組み。
科学技術ハブ・産業連携事業費				世界最高水準の研究開発の成果からイノベーションを生み出すため、これまで理研が取り組んできた産業連携の仕組みを強化するとともに、大学と一体となって我が国の科学力の充実に資し、研究機関や産業界との科学技術ハブ機能の形成を通してこれを展開する。さらに、各研究分野で最先端を行くセンター群が連携した、未来志向の社会課題解決に向けた研究を推進する。
研究基盤推進事業費				理事長のイニシアティブのもと、理研として取り組むべき研究や活動を戦略的に推進するとともに、若手研究者の育成、研究施設の維持管理、広報活動、知的財産の管理、情報基盤の整備や情報セキュリティの強化等に取り組む。また、民間との共同研究等の機能強化や、オープンサイエンスの実践にかかる仕組みを整備する。
人件費				役員職員の人件費等
管理費				租税公課など個別の研究業務には含まれない事務経費及び会計監査人監査費など理研全体に関わる事務経費。
2. 施設整備費	0	2,368	2,368	世界最高水準の研究成果創出に資する研究基盤強化 等
3. 受託事業費	11,176	9,288	△ 1,888	受託研究 等
合 計	64,710	74,665	9,955	
[収 入]				
1. 政府支出金	52,869	64,797	11,928	
(1) 運営費交付金	52,869	62,429	9,560	
(2) 施設整備費補助金	0	2,368	2,368	
2. 自己収入	11,841	9,868	△ 1,973	
合 計	64,710	74,665	9,955	

※四捨五入の関係で合計の数字が一致しないことがある。

2019年度概算要求の概要

(機関名:宇宙航空研究開発機構)

事 項 (主なプロジェクト等)	予 算 額 (百万円)			事 業 の 概 要
	2018年度予算額	2019年度概算要求額	増△減額	
[支 出]				
1. 運営費	114,061	142,903	28,842	—
H3ロケット				我が国の自立的な衛星打ち上げ能力を確保するため、官民一体となって、運用コストの半減や多様な打ち上げニーズに対応した国際競争力あるH3ロケットを開発。
光データ中継衛星				今後のリモートセンシング衛星の高度化、高分解能化に対応するため、データ中継用衛星間通信機器の大幅な小型化・軽量化・大通信容量化・抗たん性向上を実現する光衛星間通信技術を用いた光データ中継衛星を開発。
先進光学衛星 (ALOS-3)				我が国の防災・災害対策等を含む広義の安全保障、農林水産、国土管理等に貢献する、広域かつ高分解能で観測可能な先進光学衛星 (ALOS-3)を開発。
先進レーダ衛星 (ALOS-4)				超広域の被災状況を迅速に把握することや、地震・火山による地殻変動等の精密な検出のため、「だいち2号」(ALOS-2)で培った広域・高分解能センサ技術を発展させた先進レーダ衛星 (ALOS-4)を開発。
小型月着陸実証機 (SLIM)				小型探査機により、我が国としては初めての月面着陸を行い、「降りたいところに降りる」ための高精度着陸技術やシステム技術等、将来の月・惑星探査に必須となる共通技術を獲得。
X線分光撮像衛星 (XRISM)				運用継続を断念したX線天文衛星「ひとみ」(ASTRO-H)について、再発防止策を実施した上で、国際協力のもと代替機(現:X線分光撮像衛星 (XRISM))を開発。ブラックホール、超新星爆発、銀河団など、X線で観測される高温、高エネルギーの天体の観測を実施。
次世代航空科学技術の研究開発				航空機産業における世界シェア20%を産学官の密接な連携により目指すため、騒音の低減や燃費の改善等に貢献する研究開発に取り組み、安全性、環境適合性、経済性といった重要なニーズに対応する次世代航空科学技術の獲得を図る。
2. 国際宇宙ステーション開発費	27,007	33,369	6,362	—
国際宇宙ステーション日本実験棟「きぼう」の運用等	8,919	8,919	0	国際水準の有人宇宙技術の獲得・蓄積や科学的知見の獲得、科学技術外交への貢献等に向け「きぼう」の運用を行い、日本人宇宙飛行士の養成、宇宙環境を利用した実験の実施や産学官連携による成果の創出等を推進。
宇宙ステーション補給機「こうのとり」(HTV)	16,323	16,750	427	国際宇宙ステーション (ISS)に大型貨物を運ぶ宇宙ステーション補給機「こうのとり」の着実な打上げを通じて、我が国の国際的な責務を果たすとともに、宇宙産業のアンカーテナントとしても貢献。
新型宇宙ステーション補給機 (HTV-X)	1,764	7,700	5,936	宇宙ステーション補給機「こうのとり」(HTV)を改良し、宇宙ステーションへの輸送コストの大幅な削減を実現すると同時に、様々なミッションに応用可能な基盤技術の獲得など「将来への波及性」を持たせた新型宇宙ステーション補給機を開発。また、H3ロケットの搭載インターフェースを併せて開発。
3. 地球観測システム研究開発費	11,003	5,679	△ 5,324	—
温室効果ガス観測技術衛星2号「いぶき2号」(GOSAT-2)	4,734	20	△ 4,714	環境省と連携して、温室効果ガス削減に向けた世界的な取組に貢献するため、温室効果ガス観測技術衛星「いぶき」を発展させ、より高精度で温室効果ガスの吸収・排出量を観測する「いぶき2号」(平成30年度打ち上げ予定)を開発。
4. 施設費	655	8,028	7,373	ロケット及び衛星の安全かつ確実な開発・打上げのために、施設・設備の整備、老朽化更新等を行う。
5. 基幹ロケット高度化推進費	2,300	9,501	7,201	—
H-IIA/Bロケット高度化	970	716	△ 254	H-IIA/Bロケットについて、我が国の液体ロケットシステム技術を向上させるとともに、一層の信頼性向上を確保する等により、国際競争力を向上。
イプシロンロケット高度化	1,330	1,610	280	小型衛星の打ち上げ需要に対応するための性能向上開発(相乗り対応改修)を実施。また、H3ロケットの固体ロケットブースタをイプシロンロケットの第1段モータに適用するための開発を引き続き行うとともに、H3ロケットのアピオニクス等についてもイプシロンロケットに適用するための開発に着手。
6. 受託事業費	2,300	2,300	0	受託研究等
合 計	157,326	201,782	44,456	
[収 入]				
1. 政府支出金	154,026	198,482	44,456	—
(1)運営費交付金	113,061	141,903	28,842	—
(2)国際宇宙ステーション開発費補助金	27,007	33,369	6,362	—
(3)地球観測システム研究開発費補助金	11,003	5,679	△ 5,324	—
(4)施設整備費補助金	655	8,028	7,373	—
(5)基幹ロケット高度化推進費補助金	2,300	9,501	7,201	—
2. 受託収入	2,300	2,300	0	—
3. 自己収入	1,000	1,000	0	—
合計	157,326	201,782	44,456	—

2019年度概算要求の概要

(機関名: 海洋研究開発機構)

事 項 (主なプロジェクト等)	予 算 額 (百万円)			事 業 の 概 要
	2018年度予算額	2019年度概算要求額	増△減額	
[支 出]				
1. 業務経費	29,837	33,255	3,418	
(1) 国家的・社会的ニーズを踏まえた戦略的・重点的な研究開発の推進				
統合的海洋環境研究開発				気象・気候の変動や地球温暖化等の地球環境変動に決定的な影響を与える、海洋—大気—陸域との間や熱帯域(低緯度)—極域(高緯度)の間におけるエネルギーや物質の交換について、観測に基づきそのプロセスや実態の統合的な理解を進めるとともに、地球環境変動を精密に予測することに資する技術を開発する。また、地球環境の変わりゆく実態を正確に把握して、気候変化・変動への適応策・緩和策の策定に資する新たな科学的知見を提示する。さらに、得られた観測データや予測データの公開を行い、防災・減災にも資する情報を社会へ発信する。
海底広域変動研究開発				地震・津波発生メカニズムを解明し、我が国の防災・減災対策の強化に資する情報を提供するため、地震発生帯におけるプレート構造の調査観測を実施するとともに、防災・減災に資するモデル構築及び推移予測手法の開発を進める。また、地殻変動や津波を高精度に観測するための手法及び観測機器の開発を実施する。
海洋機能有効利用研究開発				深海・地殻内等の極限環境下に生息する特殊・固有な機能を有する生物を探索し、その生態・機能等を明らかにする。また、海洋がもつ大きな潜在性を持続可能性をもって有効に利用できるよう、これまで蓄積してきた技術要素を展開し、海洋資源生物の生態とその社会的応用、海洋極限環境の理解とその応用、海洋及び海底下に広がる鉱物資源の研究と応用技術開発を図る。それらの知見や技術を広く社会に開き、海洋の利活用による社会への貢献を加速・促進する。
海洋探査システム技術開発				海洋科学技術を推進する上で重要となる海洋調査技術、科学掘削技術等の先端的基盤技術を開発するとともに、それらの先進的技術を最大限活用し、未踏のフロンティアに挑戦するとともに、掘削科学などの新分野における研究開発を推進する。
(2) 研究開発基盤の運用・供用				
大規模計算機システムの運用				大規模計算機システムを安定的かつ効率的に運用し、研究開発等を行う者の利用に供するとともに、利用者への技術情報等を適宜提供し、円滑な利用環境の構築を進める。
地球深部探査船の運用				南海トラフは、過去繰り返し起きてきた巨大地震の発生帯であり、紀伊半島沖を震源とする東南海地震については今後30年以内の巨大地震発生確率は70%程度とされている。歪計、傾斜計、間隙水圧計、広帯域地震計等から構成される長期孔内観測装置を設置するために、地球深部探査船「ちきゅう」により掘削を実施する。これにより、海底下深部の安定な環境を利用した高精度観測が可能となり、微小な地殻変動(超低周波地震やスロースリップ等)とそれらの固着域への影響の定量的な把握による地震・津波発生予測の高度化を目指す。
研究船等の運用				機構が保有する地球深部探査船「ちきゅう」を除く研究船、有人及び無人深海調査システム等について、国立研究開発法人としてのミッション遂行に資する研究開発に効率的に使用するとともに、各研究船の特性に配慮しつつ、科学技術に関する研究開発等を行う者の利用に供する。また、大学及び大学共同利用機関における海洋に関する学術研究に関し、船舶の運航等の協力を行う。
(3) 海洋科学技術関連情報の提供・利用促進				
事業連携・成果利活用				海洋科学技術に関する国民の理解や関心を高めるため、海洋研究開発機構の活動や成果だけでなく、海洋科学技術全般の役割と必要性をわかり易く、的確に発信する。また、海洋科学技術の発展のため、人材育成に関する取り組みを実施する。また、研究開発成果の権利化として知的財産の管理を行う。
情報基盤・セキュリティ管理				研究活動を通じて得られたデータやサンプル等海洋科学技術に関する情報及び資料を収集するとともに電子化等を進めることにより、研究者をはじめ一般国民が利用しやすい形で整理・保管し、提供する。また、ネットワーク等のIT基盤・セキュリティの管理・運用を行い、研究活動を支える。
管理費等				租税公課などの個別の研究業務には含まれない事務経費及び業務の評価に要する業務経費。
2. 人件費	2,835	2,835	0	各事業を実施する上で必要となる人件費。
3. 船舶建造費補助金	0	3,081	3,081	船舶安全法に基づき、地球深部探査船「ちきゅう」の定期検査工事をを行い、工事に併せて必要な船体機能および掘削機能の整備を行うことで、より安全かつ効果的・効率的な掘削を推進する。
4. 受託事業費	2,459	2,262	△ 198	受託研究等を実施する。
合 計	35,131	41,433	6,302	
[取 入]				
1. 政府支出金	31,261	37,760	6,500	
(1)運営費交付金	31,261	34,679	3,418	
(2)船舶建造費補助金	0	3,081	3,081	
2. 自己収入	3,870	3,673	△ 198	
合 計	35,131	41,433	6,302	

※四捨五入の関係で合計の数字が一致しないことがある。
 ※平成31年度予算案の決定にかけて事項名等を変更することがある。

2019年度概算要求の概要

(機関名: 日本原子力研究開発機構)

事項(主なプロジェクト等)	予算額(百万円)			事業の概要
	2018年度予算額	2019年度概算要求額	増△減額	
[支出]				
1. 業務経費	84,834	124,022	39,188	
(1) 福島関連研究開発				
福島原子力事故対応の研究・技術開発等				東京電力福島第一原子力発電所の廃止措置等に直接的に活用される技術開発に貢献するとともに、今後必要とされる技術開発に必須となる基盤的データ取得等の研究を積極的に推進する。
(2) 安全研究・防災支援				
安全研究・防災支援				東京電力福島第一原子力発電所の事故を踏まえて、重要性が再認識された安全性向上に向けた研究を推進し、安全規制の技術的支援を通じて原子力の安全確保に貢献する。また、核不拡散政策研究、核不拡散技術開発を推進するとともに、指定公共機関として原子力災害発生時には国、地方自治体等への技術的支援等を行う。
(3) 原子力科学研究				
原子力科学研究				放射性廃棄物の減容化・有害度低減のための分離変換サイクルの研究開発や、水素製造を含めた多様な産業利用が見込まれ、固有の安全性を有する高温ガス炉とこれによる熱利用技術の研究開発を進める。また、原子力特有の科学技術基盤を維持・強化するための基礎基盤研究や、中性子施設等を活用した原子力物質科学研究を推進する。これらにより、我が国の原子力利用に係る技術の高度化と共通的科学技術基盤の形成を図り、新たな原子力技術を創出する。さらに、FCA燃料についてプルトニウムの処理処分を推進しつつ、核セキュリティに関する研究を実施する。JRR-3等の原子炉施設の着実な運転再開とその後の施設の利用による原子力科学の推進を図る。
(4) 高速炉研究開発				
高速炉研究開発				高速増殖炉「もんじゅ」については、原子力関係関係会議の決定を踏まえ、安全対策・維持管理を確実に実施しつつ、廃止措置に向けた必要な取組を実施する。高速炉サイクル研究については、研究開発を推進するための施設・設備の安全・安定な維持管理を継続しつつ、国際協力も活用して、安全性の強化、放射性廃棄物の減容・有害度の低減に関する技術基盤の確立に向けた取組を行う。
うち、高速増殖原型炉「もんじゅ」				原子力関係関係会議の決定「もんじゅ」の取扱いに関する政府方針を踏まえ、「もんじゅ」の廃止措置に関する基本的な計画」及び「廃止措置計画」に基づき、安全確保を最優先に、放射線廃棄物の低減に努めつつ、保全計画に基づく点検・検査の実施や安全対策・維持管理を確実に実施するとともに、廃止措置を着実に進める。
うち、高速増殖炉/高速炉安全性強化研究開発				ナトリウム冷却炉のシビアアクシデント対策の有効性を評価するための試験データ取得及び試験準備等を行うとともに、シビアアクシデント解析評価技術の整備等を実施し、ナトリウム冷却炉の安全性強化に関する技術基盤の維持・整備等の取組を行う。
うち、廃棄物減容・有害度低減研究開発				アクチノイドを効率よく燃焼できる高速炉の特長を活かしたマイナーアクチノイド等の分離技術開発、マイナーアクチノイド等を含むMOX燃料の製造技術開発、燃料照射挙動解析技術の高度化等、廃棄物減容・有害度低減に関する技術基盤の維持・整備等の取組を行う。
うち、高速実験炉「常陽」				「常陽」は早期運転再開に向け、原子炉等規制法に基づく維持管理・定期検査を継続するとともに、保全計画対応を着実に実施する。また、燃料集合体組立部材製造試験を実施する。
うち、MOX燃料製造技術開発				MOX燃料製造施設の維持管理とともに、グローブボックスに貯蔵されているMOXのリスク低減のための安定化、フィルタの解体減容化を実施する。
(5) バックエンド研究開発				
バックエンド研究開発				高レベル放射性廃棄物の処分事業と安全規制に貢献する基盤研究開発等を実施する。また、再処理施設の安全上の潜在的なリスクの低減等を図るため、高レベル放射性廃棄物のガラス固化体への安定化処理等に必要の取り組みを行う。さらに、自らの原子力施設の廃止措置及び放射性廃棄物の処理処分や、関連する技術開発を、安全、計画的かつ合理的に進める。
うち、高レベル放射性廃棄物処分技術研究開発				深地層の研究施設などを活用した、深地層の科学的研究、地層処分技術や安全評価手法の適用性の確認等の地層処分事業と安全規制に貢献する基盤研究開発を実施する。
うち、再処理技術開発				平成30年6月に認可された廃止措置計画に基づき、保有する放射性廃棄物に伴う潜在的なリスクの早期低減等を図るため、高放射性廃棄物のガラス固化体への安定化処理等に必要の取り組みを行う。また、主要な再処理施設の廃止措置に着手するため、再処理設備に残存している核燃料物質を取り出すための工程洗浄運転に向けた準備を実施する。
うち、廃止措置・放射性廃棄物処理処分研究開発				自らの原子力施設の廃止措置及び放射性廃棄物の処理処分や関連する技術開発を、安全、計画的かつ合理的に進める。また、「ふげん」使用済燃料の搬出や研究施設等から発生する低レベル放射性廃棄物の埋設事業を進めるとともに、TRU廃棄物の処分に必要な経費を拠出する。
(6) その他事業				
連携強化・社会要請対応活動				共同研究、技術移転等の産学官連携の推進、国際機関の活動等への協力、人材育成に取り組むとともに、原子力情報を収集・提供し、研究成果を内外に発信する。また、広聴・広報活動、研究開発活動支援のための研究情報管理等を実施する。
安全確保対策・安全対応				原子力施設の安全を確保するため、安全・防護活動、放射線管理、設備機器等の保守保全、核物質防護、高経年化対策、新規基準対応等を実施する。
2. 人件費、共通業務費、管理費	50,161	50,560	400	役員人件費。各研究所のユーティリティ等の維持管理費等。租税公課等一般管理費。
3. 施設整備費	3,546	4,032	485	JRR-3の耐震補強工事や核サ研特高変電所の整備等を行う。
4. 受託事業費	1,282	1,282	0	国、大学、民間等からの受託業務を実施する。
[収入]				
1. 政府支出金	130,491	171,680	41,189	
(1) 運営費交付金	127,065	167,699	40,634	
(2) 施設整備費補助金	3,426	3,981	555	
2. 自己収入	9,332	8,216	△ 1,116	
合計	139,823	179,896	40,073	

※四捨五入の関係で合計の数字が一致しないことがある。
 ※復興特別会計に別途2,185百万円(2,500百万円)を計上。

2019年度概算要求の概要

(機関名: 日本医療研究開発機構 (文部科学省において計上する経費のみ記載))

事 項 (主なプロジェクト等)	予 算 額 (百万円)			事 業 の 概 要
	2018年度予算額	2019年度概算要求額	増△減額	
[支 出]				
「各省連携プロジェクト」				
(1) 医薬品・医療機器開発への取組				
①オールジャパンでの医薬品創出プロジェクト	4,980	6,100	1,120	革新的医薬品創出に向けた研究開発の充実を図るとともに、創薬ターゲットの同等等に係る研究等を推進する。
②オールジャパンでの医療機器開発プロジェクト	1,833	1,941	108	大学等と企業との連携等を通じ、革新的な計測機器等の医療機器を開発する。
(2) 臨床研究・治験への取組				
③革新的医療技術創出拠点プロジェクト	4,752	6,761	2,009	大学等発の革新的な基礎研究の成果を臨床応用・実用化につなげる橋渡し研究を推進する。
(3) 世界最先端の医療の実現に向けた取組				
④再生医療実現プロジェクト	8,993	8,993	0	iPS細胞等を用いた再生医療・創薬を世界に先駆けて実現するための研究を推進する。
⑤疾病克服に向けたゲノム医療実現プロジェクト	3,634	6,013	2,379	既存のバイオバンク等を研究基盤・連携のハブとして再構築するとともに、その研究基盤を活用した目標設定型の先端研究開発を一体的に推進する。
(4) 疾病領域ごとの取組				
⑥ジャパン・キャンサーリサーチ・プロジェクト	3,550	4,126	576	がんの生物学的な本態解明に迫る研究等を推進して、画期的な治療法や診断法の実用化に向けた研究を加速する。
⑦脳とこころの健康大国実現プロジェクト	5,954	7,972	2,018	精神・神経疾患の克服等に向け、非ヒト霊長類研究等の我が国の強み・特色を生かしつつ、ヒトの脳の神経回路レベルでの動作原理等の解明を目指す。
⑧新興・再興感染症制御プロジェクト	3,114	3,184	70	アジア・アフリカの海外研究拠点を活用した感染症の疫学研究や、BSL4施設を中核とした感染症研究拠点に対する研究支援、病原性の高い病原体等に関する創薬シーズの標的探索研究等を行う。
⑨難病克服プロジェクト(再掲)	1,050	1,050	0	疾患特異的iPS細胞の利活用を促進し、難病研究・創薬研究等を加速する。
「各省連携プロジェクト」以外				
その他の研究費等	16,282	19,096	2,814	先端的な基礎研究、国際共同研究等を推進する。
人件費、管理費等	5,663	6,321	658	
[収 入]				
1. 政府支出金	58,755	70,507	11,752	
(1)医療研究開発推進事業費補助金	53,092	64,186	11,094	
(2)運営費交付金	5,663	6,321	658	
2. 自己収入	0	0	0	
合 計	58,755	70,507	11,752	

※四捨五入の関係で合計の数字が一致しないことがある。
 ※復興特別会計に別途1,584百万円(1,584百万円)を計上。

2019年度概算要求の概要

(機関名：科学技術・学術政策研究所)

(単位：百万円)

事 項	2018年度 予 算 額	2019年度 概算要求額	比 較 増 △ 減 額	備 考
(組織) 文部科学本省所轄機関				
(項) 科学技術・学術政策研究所	807	882	76	
(大事項) 科学技術・学術政策研究所に 必要な経費	558	554	△ 4	
1 既定定員に伴う経費	421	419	△ 2	※ 平成30年度末定員45名
2 定員合理化に伴う経費	0	△ 9	△ 9	
3 増員要求に伴う経費	0	4	4	
4 振替定員に伴う経費	△ 3	0	3	
5 科学技術・学術政策研究所 一般管理運営	94	94	△ 0	
6 調査研究部門運営	35	35	0	
7 民間資金等活用官庁施設維持管理 運営等	10	11	0	
(大事項) 科学技術・学術基本政策の基礎 的な調査研究等に必要な経費	249	329	80	
1 イノベーション創出のメカニズムに係 る基盤的研究	27	27	0	(1) ナショナルイノベーションシステ ムとその要素に係る理論的研究 8 (8) (2) 産学官連携と地域イノベーション に関する調査研究 4 (4) (3) 民間企業の研究活動に関する調査 研究 15 (15)
2 科学技術システムの現状と課題に係る 基盤的調査研究	127	177	50	(1) 科学技術人材に関する調査研究 44 (14) (2) 科学技術と社会の関係に関する調 査研究 10 (10) (3) 科学技術・学術政策基礎調査 94 (74) (4) 科学技術指標 23 (23) (5) 国際連携・協力のための会合開催 6 (6)
3 科学技術イノベーション政策の科学の 推進に資する基盤的調査研究	58	58	0	(1) 我が国のイノベーションの状況に 係る調査研究 40 (40) (2) 知の発展に関する調査分析 18 (18)
4 社会的課題対応型科学技術に係る調査 研究	36	66	0	(1) 社会的課題に対応した先端領域等 の動向に関する調査研究 52 (22) (2) 科学技術動向の調査手法に関する 研究 13 (13) (3) 科学技術専門家ネットワークの運 用・高度化 1 (1)
合 計	807	882	76	

※四捨五入の関係で合計の数字が一致しないことがある。

