

研究開発の俯瞰報告書

日本の科学技術・
イノベーション政策
(2022年)

PANORAMIC VIEW REPORT

Japanese Policies for Science,
Technology and Innovation
(2022)

まえがき

我が国は現在、人口減少や少子高齢化の進行、地球環境・エネルギー問題、産業競争力の停滞など、数多くの問題に直面しており、それらの解決に向けて科学技術・イノベーション（以下、STIという。）が重要な役割を果たすことが期待されている。一方で、近年の厳しい財政状況の下で公的な研究開発投資が停滞する中、我が国の科学技術・イノベーションの基盤となる研究力の低下が懸念されるようになるとともに、COVID-19の蔓延に伴って内外の研究や科学技術・イノベーション政策（以下、STI政策という）を取り巻く環境や動向は急速に変化しつつある。このような長期的な背景や短中期的な課題を的確に捉えてSTI政策を展開することが以前にも増して必要になってきている。

我が国では、1995年に制定された科学技術基本法を基軸として、科学技術の推進に関する各種の政策や制度等が次々と策定されてきた。しかし、そうした法律や制度、施策、及びそれらに伴う予算措置の全体動向についての体系的な把握は、これまで必ずしも十分に行われてきたとはいえない。その理由として、まず、STI政策同士が相互に影響を与え合うとともに、STI政策の推進に多くの府省が関係しているという複雑さがある。また、社会、経済、人々の生活と科学技術との相互作用がとりわけ強くなり、科学技術が社会へ及ぼす影響の考慮だけでなく、社会から科学技術への期待や要請が増大している。科学技術の研究開発にあたって、ELSI¹のような社会への影響への配慮が必須となっていること、国連のSDGs²への科学技術による貢献が期待されていることなどがその現れである。

以上のような背景から、我が国におけるSTI政策の体系や歴史的な変遷をできるだけ見通しよく簡潔な形で示すことが求められているといえる。

科学技術振興機構（JST）研究開発戦略センター（CRDS）では、そのようなニーズに対応するために、2019年から毎年、報告書「日本の科学技術イノベーション政策の変遷」を発行し、科学技術基本法制定から現在に至るまでのSTI政策の流れを体系的にまとめてきた。この報告書は、CRDSが科学技術の各分野の研究開発の現状等に関してとりまとめた報告書とともに、「研究開発の俯瞰報告書」³シリーズの1冊として位置づけられている。

本報告書の想定読者層として、STIに関わる大学等の研究者や企業経営に関わる方々、そして行政の担当者等を想定しているが、これまで科学技術や国の政策になじみが薄かった方々にも理解できるような平易な説明に努めたつもりである。幅広い分野の方々に利用していただくことを期待する。

CRDSとしては、上述したようなSTI政策の果たすべき役割への期待と、とりまく環境の変化を踏まえて、STI政策の俯瞰における視座や重点を置く課題等について絶えず見直していくこととしている。本報告書に対する、さまざまな意見を踏まえつつ、今後もSTI政策の動向把握に継続して取り組み、より効果的なSTI政策の策定と実施に寄与していきたい。

2022年4月
国立研究開発法人科学技術振興機構
研究開発戦略センター

1 Ethical, Legal and Social Issues. 科学技術における倫理的・法的・社会的問題。

2 Sustainable Development Goals. 2015年に国連が定めた、先進国と開発途上国が共に取り組むべき17の開発目標（あらゆる場所のあらゆる形態の貧困の撲滅など）。

3 「研究開発の俯瞰報告書」はCRDSが2007年から発刊。現在、本報告書の他に、「環境分野、エネルギー分野」、「システム・情報科学技術分野」、「ナノテクノロジー・材料分野」、「ライフサイエンス・臨床医学分野」の4分冊及び「主要国の研究開発戦略」、「統合版」の分冊がある。本報告書と「主要国の研究開発戦略」は毎年、その他は隔年発行。

目次

1	俯瞰の方法	1
2	科学技術・イノベーション推進基盤政策の俯瞰	8
	2.1 基本政策と推進体制.....	8
	2.1.1 基本的戦略・政策の変遷.....	8
	2.1.2 推進体制の変遷.....	13
	2.2 人材育成.....	24
	2.3 産学官連携.....	32
	2.4 地域振興.....	39
	2.5 知的財産・標準化.....	44
	2.6 研究基盤整備.....	49
	2.7 研究開発資金制度.....	56
事例 1	ミッション志向型科学技術イノベーション政策の動向	73
	2.8 評価・モニタリング.....	75
	2.9 国際活動.....	82
	2.10 科学技術と社会.....	88
事例 2	ムーンショット型研究開発制度における ELSI/RRR の取組み事例	99
事例 3	科学的助言に関する最近の状況	101
事例 4	地域における SDGs の取組みについて	102
3	社会と科学技術の出来事に関する年表	103
4	科学技術・イノベーション政策に関する年表	110
	索引	154

1 | 俯瞰の方法

俯瞰の全体像

本報告書では、STI 政策をマクロからミクロレベルまで幅広く俯瞰し、その全体像を把握し、わかりやすく表現することに努めた。その際、STI 政策の全体を階層構造として捉え、4階層に区分した（図1-1）¹。

- ① 包括的・横断的な法律・政策レベル
- ② それらを受けた具体的な施策レベル
- ③ 個々の事業・制度（研究開発事業、研究開発プログラムなど）レベル
- ④ 実際にテーマを決めて研究開発を実行する研究開発課題レベル

STI 政策をこうした階層構造として理解することによって、STI 政策の各層毎の機能と役割を明確に認識することができる。このうち本報告書では①～③の3つの階層を俯瞰の対象として記述し、④の個々の研究開発課題の内容については扱わない。

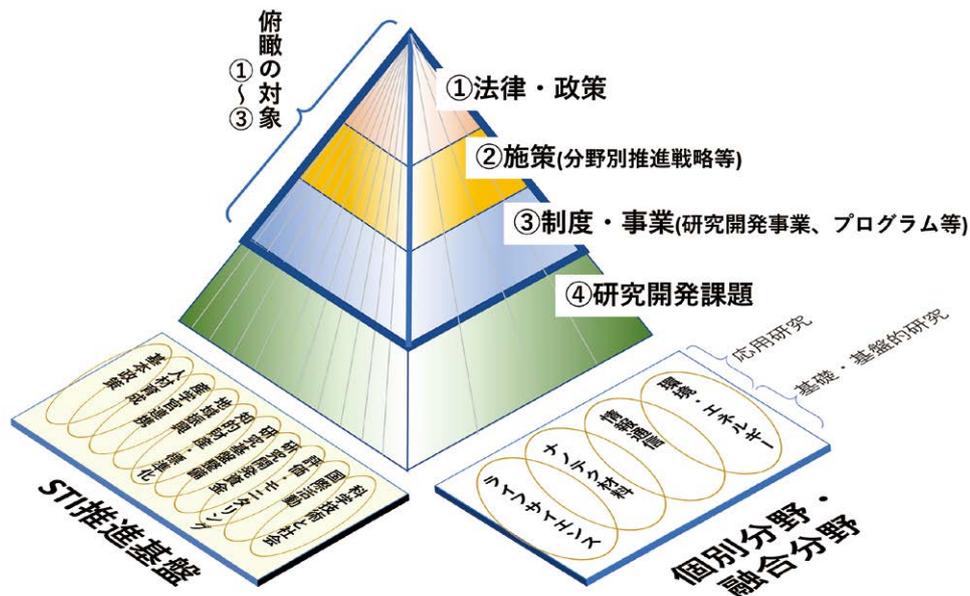


図1-1 科学技術・イノベーション政策の体系及び俯瞰の対象

1 「政策評価に関する基本方針」(2001年12月28日閣議決定、2005年12月16日改定)、「政策評価の実施に関するガイドライン」(2005年12月16日政策評価各府省連絡会議了承)、「国の研究開発評価に関する大綱的指針」(2012年12月6日内閣総理大臣決定)、JST/CRDS 戦略プロポーザル「エビデンスに基づく政策形成のための『科学技術イノベーション政策の科学』の構築」CRDS-FY2010-SP-13 (2011年3月)を参考にCRDSにて作成。

図1-1では、STI政策の全体を次の二つの方向から俯瞰している。

- 個別分野（ライフサイエンス分野、ナノテク材料分野、情報通信分野、環境・エネルギー分野等）²
- 科学技術・イノベーション推進基盤（制度・システム等）（STI推進基盤という）

個別分野の研究開発については、図に示したライフサイエンス分野、環境・エネルギー分野等の自然科学の分野が並び、それらは基礎・基盤的研究から応用研究までを含んでいるものとしている。それぞれの分野内にはさらに細かい科学技術領域が属している。

この個別分野の視点からの俯瞰については、CRDSは研究開発の分野ごと（「環境・エネルギー分野」、「システム・情報科学技術分野」、「ナノテクノロジー・材料分野」、「ライフサイエンス・臨床医学分野」）に俯瞰報告書を作成してまとめている。これらの俯瞰報告書は、各分野の研究開発の現状を整理し、重要な研究開発領域および大きな変化が生じている研究開発領域を把握しつつ、今後の方向性を示している。

一方、実際に研究開発を実施する際には、必要な資金、人材、設備等のリソースや、さまざまな制度による支援が必要である。このようにSTI政策全体を制度・システムの角度から俯瞰するのが**STI推進基盤**である。

STI推進基盤については「基本政策と推進体制」、「人材育成」、「産学官連携」、「地域振興」、「知的財産・標準化」、「研究基盤整備」、「研究開発資金」、「評価・モニタリング」³、「国際活動」、「科学技術と社会」の10領域に分類して俯瞰を行い、本報告書の「2.」にまとめた。

STI推進基盤は、個別の研究開発分野の俯瞰において特に注目されることは少ないが、個々の研究開発課題が支障なく遂行できるよう、基盤としてしっかりと支える存在といえる。また個別分野に限定しないで、STI推進基盤の整備そのものを目的とする政策、事業（たとえば科研費制度の見直し、若手研究者への支援、ダイバーシティ研究環境の強化等）も数多く実施されている。これらは研究開発全体にわたる共通施策であるため、個別分野に向けて実施される事業よりもその影響範囲ははるかに大きいといえる。

以上のように、上位の政策から研究開発課題に至る縦の俯瞰と、個別の研究開発分野からの俯瞰と、STI推進基盤の横からの俯瞰を総合的に見ることによって、日本の科学技術政策と研究開発活動を一望できることを期待している。研究開発活動とSTI政策は相互に作用しながら進展しており、不確実な時代を迎えて、効果的な科学技術活動と政策の実施のために、ますますその相互作用は重要性を増している。こうした機能と構造を科学技術のステークホルダーが共有することが必要である。

俯瞰の骨格

STI政策全体の流れを簡潔に示すことを目指し、STI推進基盤政策の全体的な構造及び歴史的経緯を把握するため、以下の方法によりその俯瞰を試みた。

まず、STI政策は、税制や規制改革、公共調達、政策金融、雇用規制、入国管理制度、高等教育など、きわめて幅広い政策分野との関連を持つが、それらをすべて俯瞰の対象にすることはかえって焦点をぼかしてしまう恐れがあり、また限られた紙面で記述することは現実的ではない。そのため、本報告書では科学技術に特に強く関連する領域（研究開発、教育等）の調査にとどめた。他方、近年のイノベーション創出の重要性に関する認識の高まりを踏まえて、俯瞰の対象範囲の扱いについて、今後検討することとしている。

次に、STI推進基盤政策の俯瞰にあたっては、**科学技術・学術政策研究所**（以下、**NISTEP**）の「重要

2 ここで挙げた個別分野の名称は、研究開発戦略センター（CRDS）で発行している「研究開発の俯瞰報告書」の分冊名称（環境・エネルギー分野、システム・情報科学技術分野、ナノテクノロジー・材料分野、ライフサイエンス・臨床医学分野）を参考にしているが、あくまでも一つの例である。

3 2020年版までは「評価システム」としていたが、最近ではe-CSTIのように評価のための指標整備も重視されているところから、「モニタリング」の言葉も合わせて用いることにした。

施策データベース⁴」の分類を土台とした。この重要施策データベースでは、1950年代から現在に至る科学技術・イノベーション白書⁵、1990年代以降の科学技術基本計画と科学技術・イノベーション基本計画等に記載されたSTI政策に関する記述が整理されている⁶。NISTEPではその記述をもとに有識者を交えた議論を踏まえて、合計33の施策群に分類している。ただしこの中には宇宙・航空、ライフサイエンス等の個別分野の研究施策も含まれていること、基本政策が研究機関ごとに細かく分類されていること等、STI推進基盤政策を横断的に俯瞰するには不便な点があった。そこで本報告書では、この中から個別分野の研究施策を除いて、STI推進基盤に特に関係する計21分類を選択した上で、俯瞰が細分化しすぎないように、さらに整理を行い、最終的に表1-1に示す10の俯瞰領域に統合して使用した。なお、STI推進基盤と重要施策データベースの対応については表1-2にまとめた。

STI 推進基盤政策の俯瞰領域

次の表の10領域に沿ってSTI推進基盤政策を俯瞰した。

表 1-1 STI 推進基盤政策の俯瞰領域

俯瞰領域	内容
①基本政策と推進体制	科学技術政策に関連する基本的な法律、計画、推進体制（組織）等 1) 基本的戦略・政策の変遷 <ul style="list-style-type: none"> ■ 科学技術基本法成立までの経緯（～1994年） ■ 科学技術基本法（1995年～2020年） ■ 科学技術・イノベーション基本法（2021年～） ■ 科学技術基本計画、科学技術・イノベーション基本計画 ■ 科学技術イノベーションに関する戦略 2) 推進体制の変遷 <ul style="list-style-type: none"> ■ 内閣府の誕生、総合科学技術会議から総合科学技術・イノベーション会議へ ■ 内閣内におかれた各本部 ■ 文部科学省の誕生 ■ 経済産業省、その他の関係省庁 ■ 原子力規制委員会 ■ 日本学術会議 ■ 科学技術政策の専門調査部門の設置 ■ 研究開発機関の法人化 ■ 総合的な大学改革等の動き ■ “世界最高水準”の研究開発機関の指定 ■ ファンディング機関

4 https://www.nistep.go.jp/wp/wp-content/uploads/ST_policy_DB.zip（2021年12月14日閲覧）

5 2020年度までは「科学技術白書」。

6 科学技術・学術政策研究所「科学技術イノベーション政策における重要施策データベースの構築」[NISTEP NOTE（政策のための科学）008]（2013年11月）

②人材育成	科学技術人材の育成・確保、教育環境の整備、大学改革等 <ul style="list-style-type: none"> ■ 若手研究者養成・拡大～ポスドク等一万人支援計画と任期制導入 ■ 教育環境整備支援 ■ 多様なキャリアパスの整備 ■ 研究支援人材育成とダイバーシティへの対応 ■ 専門性の高い人材の育成 ■ 研究力強化と若手研究者支援 ■ 研究拠点の形成 ■ 地域創生と大学人材 ■ 若年層等への理科教育
③産学官連携	産学共同研究・受託研究、研究成果の事業化、スタートアップ支援等 <ul style="list-style-type: none"> ■ 産学官連携に向けた法的整備 ■ 産学官連携促進に向けた環境整備と研究資金助成 ■ イノベーション創出の拠点化 ■ ベンチャー支援、プラットフォーム形成 ■ 民間事業者との新しい関係
④地域振興	大学を中心とした地域振興等 <ul style="list-style-type: none"> ■ 連携・交流に向けた基盤づくり ■ クラスター・ネットワーク形成 ■ 円滑な展開を図るための支援 ■ 総合的な地域イノベーション支援 ■ イノベーションシステムの構築 ■ 地域イノベーションシステムの新展開
⑤知的財産・標準化	科学技術に関する知的財産の体制整備や国際標準化への対応等 <ul style="list-style-type: none"> ■ 知的財産に関する枠組み ■ 知的財産に関する体制整備 ■ 国際標準化を含めた知的財産戦略の推進 ■ 「知的財産」の取り扱う範囲の拡大
⑥研究基盤整備	大型研究施設と知的情報基盤の整備・共用、オープンサイエンス等 <ul style="list-style-type: none"> ■ 大型研究施設の整備 ■ 研究施設・設備の共用促進 ■ マスタープランとロードマップ ■ 知的基盤の整備 ■ オープンサイエンス
⑦研究開発資金	研究開発資金制度、デュアルサポート、予算プロセス等 <ul style="list-style-type: none"> ■ 科学技術関係予算 ■ 経常的経費（主として運営費交付金） ■ 公募型研究費 ■ 制度の運用改善 ■ 予算編成プロセスの変遷 ■ 資金調達手段の多様化
⑧評価・モニタリング	研究開発評価、研究開発機関評価、EBPM ¹¹ 等 <ul style="list-style-type: none"> ■ 評価制度 ■ 研究開発評価 ■ 研究開発機関評価 ■ 総合科学技術・イノベーション会議（CSTI）による評価 ■ エビデンスにもとづいた政策形成・モニタリング ■ 評価の仕組みの見直し議論
⑨国際活動	国際交流、科学技術外交、安全保障貿易管理等 <ul style="list-style-type: none"> ■ 研究人材の国際交流 ■ 大規模な研究開発活動 ■ 安全保障貿易管理 ■ 経済安全保障 ■ 科学技術外交

⑩科学技術と社会	研究倫理・研究公正、研究インテグリティ、ELSI/RRI ¹² 、科学コミュニケーション、科学的助言、SDGs等 <ul style="list-style-type: none"> ■ 研究倫理・研究公正 ■ 研究インテグリティ ■ ELSI/RRI ■ 科学技術と社会のコミュニケーション ■ 科学的助言 ■ デュアルユース ■ 持続可能社会と科学技術イノベーション
----------	---

俯瞰の情報源

科学技術・イノベーション白書、行政事業レビューシートをはじめ、総合科学技術・イノベーション会議や関係府省庁等の公表情報を幅広く収集した。また、有識者や行政担当者からの情報提供も適宜参考にした。

俯瞰の対象期間

本報告書では、原則として1995年の科学技術基本法制定以降から2021年までを俯瞰の対象期間とし、必要に応じて1995年以前及び2022年予定の政策・事業についても取り上げた。

各俯瞰領域の記述方針

本報告書では、上記の10領域それぞれについて政策的枠組み及びその変遷を理解することを基本的な目標として、各領域の主要な戦略・政策、施策、制度・事業を可能な限り取り上げ、以下の方針に基づき整理した。本書の全体構成を図1-2にまとめる。

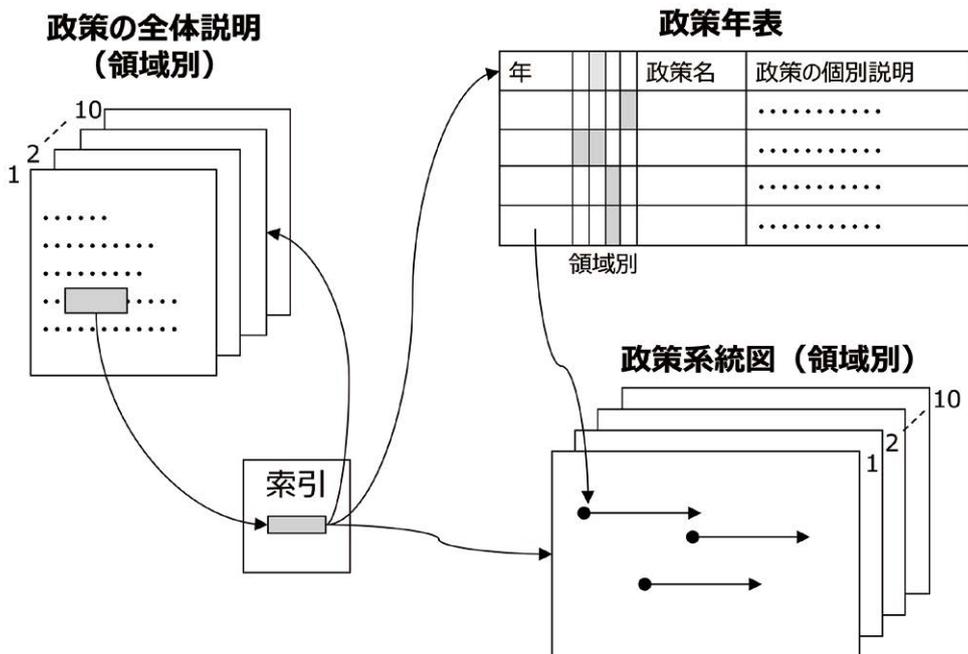


図1-2 本書の全体構成

8 Ethical, Legal and Social Issues. 科学技術における倫理的・法的・社会的問題。Responsible research & Innovation. 責任ある研究とイノベーション。

- 各領域の俯瞰は、1995年以降の政策や施策等の流れをまとめた概要の文章（数ページ程度）と、具体的な施策等の流れを年代順に系統図としたものを一組として構成した。
- 本報告書の後半にある年表は2種類ある。
- 第一の年表は社会全般から科学技術を眺めた社会年表である。「社会の主な出来事」、「科学技術に関連する主な出来事」の2項目を年単位で並べて構成している。「社会の主な出来事」、「科学技術に関連する主な出来事」については『科学的助言』（2016年）に掲載された年表からピックアップし、CRDSがそれぞれの概要を追記した。2016年以降の事項についてはCRDSが追記した。
- 第二の年表は政策年表である。年順に戦略・政策（科学技術政策、関連政策）、施策、制度、事業を一件一行で掲載している。その件が「2.1 基本政策と推進体制」から「2.10 科学技術と社会」までの10領域のいずれに対応するかを領域欄のマークで示している。
 - ➔ ◎はその領域において重要と考えられる基本的な法律や指針等である。
 - ➔ ○は具体的な制度や事業を意味する。
 - ➔ 一行の中で複数の領域欄にマークが付いているものは、それらの領域に共通することを意味する。
- 文章内の年は西暦で記した。年度が特別な意味を持つ場合は「（西暦）年度」と記した。年表内では年年度を示す際に和暦で簡易表記した。（例：H23は平成23年度の意味）
- 制度・事業における「募集終了」は競争的資金における新規募集が終了したことを意味する⁹。
- 募集終了した事業、終了した事業、改称した事業、他事業に統合あるいは引き継がれた事業には ■記号を付した。
- 各事業の単年度予算がおおむね50億円以上の事業は 太字・斜字・下線 で、10～50億円の事業は太字で表示した。実施期間中に単年度予算が大きく変動した事業¹⁰については、初年度から2～3年間程度の平均額を代表として用いた。

表 1-2 本書で取り上げたSTI推進基盤の俯瞰領域とNISTEP重要施策データベース分類の対応

本書のSTI推進基盤の俯瞰領域	NISTEP重要施策データベースの分類
① 基本政策と推進体制	1. 基本政策 1.1 科学技術会議 1.2 科学技術政策に関連する予算の総額 1.3 行政体制 1.4 国立試験研究機関、研究開発法人等 1.5 大学 1.6 日本学術会議及び学協会 3.13 制度運用の改善
② 人材育成	3. 科学技術システム改革 3.1 科学技術人材
③ 産学官連携	3.2 産学官連携、技術移転、研究成果の事業化
④ 地域振興	3.8 地域における科学技術の振興
⑤ 知的財産・標準化	3.6 知的財産 3.7 標準化

9 競争的資金制度の場合、事業の期間と募集期間は同じとは限らない。募集が終了した後、採択したテーマの活動が終了するまで事業は継続する。

10 複数年度にわたる競争的資金の事業の場合、毎年度の採択件数によって事業の予算額が変動する。また初年度は調査・準備のみを実施する、あるいは最終年度に事業の事後評価のみを実施する等によって予算が著しく少額になっている場合がある。

⑥ 研究基盤整備	3.5 情報基盤 3.10 施設・大型設備 3.11 知的基盤
⑦ 研究開発資金	3.3 公的研究開発 3.4 民間助成
⑧ 評価・モニタリング	3.12 評価システムの改善
⑨ 国際活動	3.14 国際協力
⑩ 科学技術と社会	4. 科学技術と社会 4.1 法的・倫理的・社会的課題への対応 4.2 科学技術コミュニケーション

2 | 科学技術・イノベーション推進基盤政策の俯瞰

2.1 基本政策と推進体制

2.1.1 基本的戦略・政策の変遷

現在の日本における科学技術・イノベーション政策は、「科学技術・イノベーション基本法」と、これに基づいて作成される「科学技術・イノベーション基本計画」を中心に実施されている¹。以下に述べるように、科学技術に関する政策は従来、科学技術政策として扱われてきたが、近年、イノベーションの重要性が認識され、イノベーション創出における科学技術の役割が重視されるようになったことから、科学技術とイノベーションの両方を視野に入れた科学技術・イノベーション政策として捉えるようになった。

■科学技術基本法成立までの経緯（～1994年）

第二次世界大戦後、我が国は敗戦の痛手から立ち直るための施策を次々に実行し、1960年代の高度成長期にはGNPで世界第二位にまでに到達した。この成長期では欧米の技術や制度を模範として、それを追求していくという“キャッチアップ”を国の基本戦略としていた。1970年代には財政赤字と貿易赤字の双方を抱えた米国との間で貿易摩擦が生じるようになり、米国から「基礎研究ただ乗り」との声が出始めた。このような背景から、我が国の科学技術政策も基礎研究寄りにシフトしていった。欧米の後追いではない独自の方向をめざす取組み²が開始されたのがこの時期である。

しかし1990年代に入り、バブル経済が崩壊すると、日本は長期の経済停滞期に入り、不況によって民間部門の研究開発投資が縮減していった。このような中で、産業競争力の強化のために、元々、諸外国より少なかった国の研究開発投資³を拡充することを求める声が高まった。

■科学技術基本法（1995年～2020年）

「科学技術基本法」は1995年に議員立法で与野党の全会一致により可決成立した。この基本法が作られた背景には、バブル経済崩壊の後遺症により経済が停滞し、円高の進行により輸出産業が打撃を受けているのに加えて、将来的な高齢化、国際競争の激化が予想される中で、日本が知的資源を活用して新産業を創出し、国を長期的な成長に向かわせ、人類が直面する諸問題の解決に寄与する「科学技術創造立国」論が活発になったことが挙げられる。

この基本法は、政府が予算を確保して総合的に科学技術を振興することを定めた初の法律であり、政府の科学技術政策にとって明確な法的枠組みとなった。

科学技術基本法では、総則において、科学技術振興のために次のような方針を挙げた。

- 研究者等の創造性の発揮
- 科学技術と人間の生活、社会及び自然との調和

1 2021年の変更前は、それぞれ「科学技術基本法」、「科学技術基本計画」。

2 たとえば「創造科学技術推進事業（ERATO）」（1981年～）、「科学技術振興調整費」（1981年～2010年）、情報科学分野の「第五世代コンピュータ・プロジェクト」（1982年～1992年）等

3 1995年時点で、研究開発費の政府負担割合は約25%で、米・仏・独・英と比較して低レベルであった。出典：科学技術・学術審議会基本計画特別委員会第10回（2005年3月29日）資料2「第3期科学技術基本計画の重要政策（中間とりまとめ）（案）」

- 広範な分野における均衡のとれた研究開発能力の涵養
- 基礎研究、応用研究及び開発研究の調和のとれた発展
- 国の試験研究機関、大学、民間等の有機的な連携

また、国の責務として、科学技術の振興に関して総合的な施策を策定・実施すること、地方公共団体の責務として、科学技術の振興に関し、国の施策に準じた施策及びその地方公共団体の区域の特性を生かした自主的な施策を策定・実施することを規定した。

その上で、政府が、科学技術の振興に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、「**科学技術基本計画**」を策定し、その実施に必要な資金の確保を図ることとされた。さらに国が講ずべき施策として、多様な研究開発の均衡のとれた推進、研究者等の養成確保、研究施設・設備の整備、研究開発に係る情報化の推進、研究交流の促進、科学技術に関する学習の振興等を挙げた。

■科学技術・イノベーション基本法（2021年～）

2020年、「科学技術基本法等の一部を改正する法律」⁴が成立（6月24日公布、2021年4月1日施行）し、「**科学技術基本法**」は「**科学技術・イノベーション基本法**」に改正された。

この改正の背景として、近年の科学技術・イノベーションの急速な進展により、人間や社会の在り方と科学技術・イノベーションとの関係が密接不可分となっていることから、人文科学を含む科学技術の振興とイノベーション創出の振興を一体的に図っていく必要が生じたことがある。改正事項は以下の通り。

- 法律名を「**科学技術・イノベーション基本法**」に変更
- 法の対象に「**人文科学のみに係る科学技術**」、「**イノベーションの創出**」を追加
 - ✓「科学技術の水準の向上」と「イノベーションの創出の促進」を並列する目的として位置付け
- 「**イノベーションの創出**」の定義規定を新設
 - ✓科学的な発見又は発明、新商品又は新役務の開発その他の創造的活動を通じて新たな価値を生み出し、これを普及することにより、経済社会の大きな変化を創出することをいう
- 科学技術・イノベーション創出の振興方針に以下を追加
 - ✓分野特性への配慮
 - ✓学際的・総合的な研究開発
 - ✓学術研究とそれ以外の研究の均衡のとれた推進
 - ✓国内外にわたる関係機関の有機的連携
 - ✓科学技術の多様な意義と公正性の確保
 - ✓イノベーション創出の振興と科学技術の振興との有機的連携
 - ✓全ての国民への恩恵
 - ✓あらゆる分野の知見を用いた社会課題への対応等
 - ✓「研究開発法人・大学等」、「民間事業者」の責務規定（努力義務）を追加
 - ✓研究開発法人・大学等については、人材育成・研究開発・成果の普及に自主的かつ計画的に努める等
 - ✓民間事業者については、研究開発法人・大学等と連携し、研究開発・イノベーション創出に努める等
- 「**科学技術・イノベーション基本計画**」の策定事項に研究者等や新たな事業の創出を行う人材等の確保・養成等についての施策を追加

4 「科学技術基本法」改正と合わせ、「科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律」、「内閣府設置法」等も改正された。詳細はそれぞれの項目を参照のこと。

■科学技術基本計画、科学技術・イノベーション基本計画

科学技術基本法により政府に策定が義務付けられた「科学技術基本計画」は、10年程度の将来を見通しつつ、1996年以降、5年ごとに5期にわたり策定、実施されてきた。この間に見られた変化としては、研究開発システムから科学技術イノベーションシステムへの範囲の拡大と、戦略性・重点化の明確さが挙げられる(図2-1)。

1996年に策定された「第1期科学技術基本計画」においては、政府の科学技術振興の活性化を目指して、政府研究開発投資の拡充や競争的資金制度の拡大、ポストク1万人計画などの振興制度に関する政策方針が明記された。第1期の対象範囲は、概ね研究開発システムにとどまっていた。

2001年の「第2期科学技術基本計画」では、21世紀初頭に目指すべき国の姿として、「知の創造と活用により世界に貢献できる国」(新しい知の創造)、「国際競争力があり持続的な発展ができる国」(知による活力の創出)、「安心・安全で質の高い生活のできる国」(知による豊かな社会の創生)の3つを示し⁵、戦略的重点化として優先的に資源配分される4つの重点分野(ライフサイエンス、情報通信、環境、ナノテクノロジー・材料分野)を設定した。競争的環境の整備と競争的資金の倍増を掲げた他、産学官連携のための仕組みの改革や、科学技術の倫理と社会的責任も強調された。

続く2006年の「第3期科学技術基本計画」では、第2期の重点分野と社会とのコミュニケーションの考え方が引き継がれるとともに、社会・国民との関係がより重視され、「社会・国民に支持され成果を還元する科学技術」という基本姿勢を明らかにするとともに、重要となるイノベーションを明示的に取り上げた。その際、3つの目指すべき国の姿の下に6つの大目標と12の中目標を掲げて、政策目標を具体的に示すことによって、国が目指す方向性と科学技術政策の関係の一層の明確化を図った。これらの目標を達成するために、研究開発の重点化を図り、重点推進4分野(ライフサイエンス、情報通信、環境、ナノテクノロジー・材料)及び推進4分野(エネルギー、ものづくり技術、社会基盤、フロンティア)を設定した。加えて、人材育成の重要性も改めて示され、男女共同参画の重要性が強調され、女性研究者の採用目標が設定された。

2011年からの「第4期科学技術基本計画」は、前年の「新成長戦略⁶」の方針を、科学技術とイノベーションの観点から具体化するものと位置づけられて、2010年度内に策定される予定であった。しかし、公表直前に発生した「東日本大震災」(2011年3月11日)の影響によって、総合科学技術会議が大きく内容を見直し、科学技術に対する国民の信頼を回復するために、国としてリスクマネジメントや危機管理を含めた科学技術政策を真摯に再検討し、震災の復興と再生に取り組む必要があるとした。この第4期計画の第一の特徴は科学技術政策に加えて、関連するイノベーション政策も対象に含めて、「科学技術イノベーション政策」として一体的に推進するとしたことである。第二の特徴は、科学技術政策が国家戦略の根幹であり、また重要な公共政策の一つと位置づけて他の政策と有機的に連携することを前提にした政策の展開を掲げた点にある。計画では、まずこれまでの「分野別」の研究開発の推進だけで分野の縦割りが進むことを避けるべく、国が取り組むべき課題をあらかじめ設定して推進する「課題達成型」のアプローチが明記された。具体的には「震災からの復興」、「ライフイノベーション」、「グリーンイノベーション」を掲げた。また科学技術イノベーション政策においてPDCAサイクルを確立すること、それを担保するために研究開発評価システムの改善と充実が必要であることを示した。

2016年に始まった「第5期科学技術基本計画」では、日本において科学技術の研究基礎力が弱まっている点、大学の改革等が遅れている点等を指摘した上で、産学官・国民が協力して「世界で最もイノベーションに適した国」へと導くための計画とした。特に世界に先駆けた「超スマート社会の実現」に向けた取組を

5 この中で知の創造については「50年間にノーベル賞受賞者30人程度輩出する」という象徴的な目標も書かれている。

6 「新成長戦略～『元気な日本』復活のシナリオ～」(2010年6月18日閣議決定)

「Society 5.0⁷」とし、強力に推進することとした。第5期の特徴は、毎年、総合戦略を策定する他、計画進捗を把握するための目標値と主要指標の設定を初めて掲げた点にある⁸。目標値とは基本計画によって達成すべき国の姿を示すもので、若手の大学教員数の増加、トップ10%論文の増加等、計8つを設定した。さらに本計画全体の方向性や進捗及び成果の状況を定量的に把握するためのものとして主要指標（第1レイヤー指標）と、政策分野毎に状況を把握するためのさらに細かい第2レイヤー指標が設けられた⁹。

2021年に始まった「第6期科学技術・イノベーション基本計画」¹⁰を取り巻く研究活動、研究環境に関して、新型コロナウイルス感染症の拡大により、大きな変化が見られた。国際面に目を向けると、世界秩序の揺らぎと、科学技術・イノベーションを中核とする国家間の覇権争いの激化、気候危機などグローバルな脅威の現実化、ITプラットフォームによる情報独占と、巨大な富の偏在化等の国内外における情勢変化がある。このような状況のもと、科学技術・イノベーション分野では、相対的な研究力の低下が見られるとともに、自然科学と人文・社会科学を融合した「総合知」により、人間や社会の総合的理解と課題解決へ要請が高まっている。

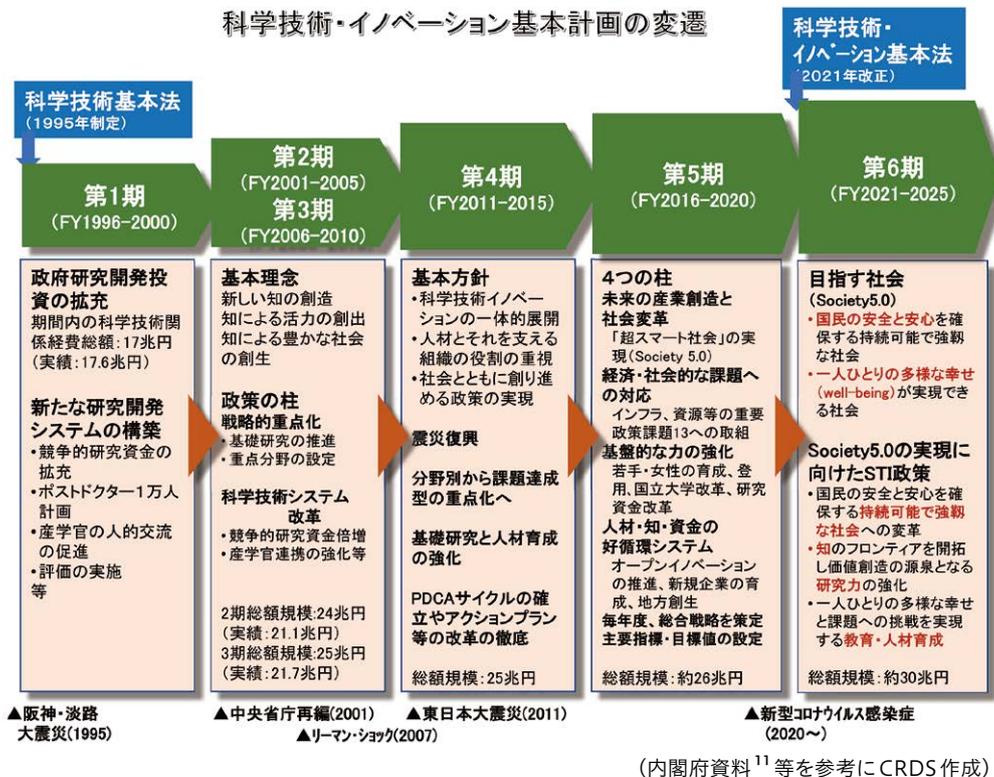


図2-1 これまでの科学技術（・イノベーション）基本計画の概要

- 7 第5期基本計画においては、Society 5.0の例示として、「高度道路交通システム」、「エネルギーバリューチェーン」、「新たなものづくりシステム」、「地域包括ケアシステム」、「インフラ維持管理・更新」等、12の社会システムを掲げており、それを「規制改革」、「標準化」、「人材育成」等の超スマート社会サービスプラットフォームが支える構成を想定した。
- 8 すでに第4期科学技術基本計画においてPDCAサイクルの重要性に触れていたが、すべての目標が明示されていなかったため、フォローアップとしては十分とは言えなかった。
- 9 総合科学技術・イノベーション会議有識者議員ペーパー「第5期科学技術基本計画における指標及び目標値について」(2015年12月18日)では、“健康診断の役割を果たすもの、つまり、血液等を測定することにより、健康状態を間接的に把握するようなもの”と表現されている。
- 10 科学技術基本法の改正により、「科学技術・イノベーション基本計画」となった。
- 11 赤池、他：「統合イノベーション戦略と研究データ管理・利活用ポリシー策定ガイドラインが目指すもの」、第1回 SPARC Japan セミナー 2018 (2018年9月19日)
https://www.nii.ac.jp/sparc/event/2018/pdf/20180919_2.pdf (2022年1月14日閲覧)

このような中で、第6期においては、国民の安全と安心を確保する持続可能で強靱な社会と一人ひとりの多様な幸せ(well-being)が実現できる社会という第5期で打ち出されたSociety 5.0社会を目指す計画となっている。特徴として、(1) 総合知やエビデンスを活用しつつ、未来像からの「バックキャスト」を含めた「フォーサイト」に基づき政策を立案し、評価を通じて機動的に改善、(2) 5年間で、政府の研究開発投資の総額30兆円、官民合わせた研究開発投資の総額120兆円を目指す、ことが挙げられる。

具体的には、「国民の安全と安心を確保する持続可能で強靱な社会への変革」を一つの柱として、(1) サイバー空間とフィジカル空間の融合による新たな価値の創出、(2) 地球規模課題の克服に向けた社会変革と非連続なイノベーションの推進、(3) レジリエントで安全・安心な社会の構築、(4) 価値共創型の新たな産業を創出する基盤となるイノベーション・エコシステムの形成、(5) 次世代に引き継ぐ基盤となる都市と地域づくり(スマートシティの展開)、(6) 様々な社会課題を解決するための研究開発・社会実装の推進と総合知の活用、を推進していくこととしている。また、「知のフロンティアを開拓し価値創造の源泉となる研究力の強化」を第二の柱として、(1) 多様で卓越した研究を生み出す環境の再構築、(2) 新たな研究システムの構築(オープンサイエンスとデータ駆動型研究等の推進)、(3) 大学改革の促進と戦略的経営に向けた機能拡張を図る。さらに、人材面では、「一人ひとりの多様な幸せと課題への挑戦を実現する教育・人材育成」を柱としている。

■科学技術イノベーションに関する戦略

科学技術イノベーションに関連して、科学技術基本計画以外の総合的な政策文書としては、2007年の**長期戦略指針「イノベーション25」**や、2013年に初めて策定された**「科学技術イノベーション総合戦略」**が挙げられる。前者の**「イノベーション25」**では、2025年までを視野に入れて、社会システムと科学技術の一体的戦略として「生涯健康な社会」、「安全・安心な社会」等の社会像を描き、それに向けて科学技術を推進することをめざしたが、その後起きたリーマン・ショックや東日本大震災等の突発的事情もあったため、十分なフォローアップがなされなかった。このような自然環境や社会・経済環境の激変に対応してゆくためには、短い期間内でよりダイナミックに戦略を見直す仕組みが必要とされた¹²。そこで後者の**「科学技術イノベーション総合戦略」**は、5ヶ年を見通した科学技術基本計画と整合性を保ちつつ、毎年度のSTI政策の長期ビジョンの実現と喫緊の課題推進のための方針を示すものとして、「**総合科学技術・イノベーション会議(CSTI)**」(後述)が中心となって、2013年以降、毎年策定されることとなった。

2018年には、世界的にイノベーションが急速に進展し、過去の延長線上の政策では世界に勝てないとの問題意識の下に、従来の**「科学技術イノベーション総合戦略」**に代えて**「統合イノベーション戦略」**¹³が策定された。この**「統合イノベーション戦略」**は、基礎研究から社会実装・国際展開までを「一気通貫」で実行するべく「政策を統合」することが強く意識されているという点において、従来の総合戦略の名称変更にとどまらず、経済社会システム全体を大胆に変革するという意思表示と理解される¹⁴。

この他、科学技術イノベーションに関係が深い戦略文書として、「**未来投資会議**¹⁵」から出された**「未来投**

12 「科学技術イノベーション総合戦略～新次元日本創造への挑戦～」(2013年6月7日閣議決定)、p.3

13 第2次安倍内閣の発足(2012年)後、金融政策、財政政策及び成長戦略を「三本の矢」とする“アベノミクス”政策が実施され、2015年には一億総活躍社会を目指す政策(新・三本の矢)、さらに2017年末には「生産性革命」等の「新しい経済政策パッケージ」がまとめられた。「統合イノベーション戦略」の記述(p.1, p.3)によれば、この生産性の大幅改善と、イノベーション能力の一層の向上がアベノミクスの持続性を担保する上での喫緊の課題となったこと、さらに第5期基本計画及び総合戦略2017の取組みが満足な成果を挙げているとは言えないことが、統合戦略化の背景にあるとされる。

14 統合イノベーション戦略(p.2)では、『我が国の「既存の制度の均衡」を安定的に支えてきた要素を、世界の環境変化に合わせ有機的に再構築する』と表現している。

15 2013年に日本経済再生本部に設置された「産業競争力会議」と「未来投資に向けた官民対話」が2016年に統合されたもの。

資戦略¹⁶」がある。この戦略は将来の成長に資する分野における大胆な投資を官民連携して進め、「未来への投資」の拡大に向けた成長戦略と構造改革の加速化を図ることを目的としており、特に2017年版、2018年版ではSociety 5.0の実現を通して日本経済全体の生産性の底上げをはかる狙いを示した。2020年10月に「未来投資会議」は廃止され、「成長戦略会議¹⁷」に引き継がれた。成長戦略会議は2020年12月に成長戦略の実行計画¹⁸をまとめ、2050年カーボンニュートラルに向けたグリーン成長戦略を主軸とした取組みを定め、2021年6月に新しい実行計画をまとめた。2021年10月、成長戦略会議は「新しい資本主義実現会議¹⁹」に引き継がれた。

2.1.2 推進体制の変遷

■内閣府の誕生、総合科学技術会議から総合科学技術・イノベーション会議へ

我が国は2001年の中央省庁再編において、内閣・官邸機能の強化等により、効率的かつ透明な政府の実現を目指した。科学技術推進体制においても抜本的な変更がみられた。このときにこれまで科学技術政策の中核を担ってきた「科学技術会議²⁰」(総理府)が廃止されて、総理府に代わって新設された「内閣府」に「科学技術政策担当大臣」及び「総合科学技術会議²¹」が置かれた。

「総合科学技術会議」は、2001年の中央省庁再編の際に、内閣府に「重要政策に関する会議」の一つとして設置された。我が国全体の科学技術を俯瞰し、各省より一段高い立場から、総合的・基本的な科学技術政策の審議、科学技術に関するリソース配分方針やその他の重要事項の審議、そして大規模な研究開発や国家的に重要な研究開発の評価を行うこととされた²²。会議は、内閣総理大臣を議長とし、内閣官房長官、まとめ役としての科学技術政策担当大臣、総務、財務、文部科学、経済産業大臣といった関係閣僚と、常勤・非常勤の有識者、及び日本学術会議議長で合わせて14名の議員から構成された。この会議では2010年から「科学技術重要施策アクション・プラン」を毎年策定し、10年後を見据えた科学技術政策の行動計画とした。

当会議に関しては、新成長戦略(2010年6月18日閣議決定)や第4期科学技術基本計画等において、政策推進体制の抜本的強化のため、総合科学技術会議を改組し、「科学技術イノベーション戦略本部(仮称)」を創設することが謳われた。このことを受けて、2012年11月、政府は総合科学技術会議の調査審議機能を強化する法案を国会に提出したが、衆議院解散に伴い審議未了により廃案となっている。その後、新政権になり、日本経済再生の強力な後押し役となる科学技術イノベーション政策強化との関係で、再び法律の改正も視野に入れた総合科学技術会議の強化に関する検討が行われ、その結果が成長戦略「日本再興戦略」²³に盛り込まれた。これらに基づき、総合科学技術会議の司令塔機能を強化する内閣府設置法の改正案が再び提

16 2016年までは「日本再興戦略」。

17 2020年10月、菅内閣発足とともに「日本経済再生本部」とその下にあった「未来投資会議」は廃止され、「経済財政諮問会議」の下に新たに「成長戦略会議」が設置された。経済財政諮問会議の基本方針に沿って、経済の持続的な成長に向け、成長戦略の具体化を推進した。

18 https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/seicho/pdf/jikkoukeikaku_set.pdf (2021年12月14日閲覧)

19 2021年10月15日、岸田内閣発足にともない、「成長と分配の好循環」と「コロナ後の新しい社会の開拓」をコンセプトとした新しい資本主義を実現していくため、内閣に「新しい資本主義実現本部」が設置された。「成長戦略会議」は廃止され、「新しい資本主義実現会議」が設置された。

20 Council for Science and Technology (CST) . 1959年2月に科学技術会議設置法(昭和34年法律第4号)に基づき、科学技術(人文科学のみに係るものを除く)に関する内閣総理大臣の諮問機関として総理府に設置。

21 Council for Science and Technology Policy (CSTP) . 前身は科学技術会議(1959年設置)。科学技術基本法以降、科学技術会議は「科学技術基本計画について」(1996年6月)、「国の研究開発全般に共通する評価の実施方法の在り方についての大綱的指針」(1997年8月)等の答申を行った。

22 内閣府設置法(平成十一年法律第八十九号)第二十六条

23 2013年6月14日閣議決定

出され、国会で可決・成立した²⁴。

その改正点は、①従来の「科学技術の振興」に加えて、「研究開発の成果の実用化によるイノベーションの創出の促進を図るための環境の総合的な整備に関する事項」が内閣府及び同会議の所掌事務に追加、②総合科学技術会議から「**総合科学技術・イノベーション会議（CSTI）**」へ改組²⁵、③司令塔機能の強化に資するため文部科学省から経費の見積り方針調整と科学技術基本計画の策定及び推進に関する事務の移管、などであった。

すなわち「**総合科学技術・イノベーション会議（CSTI）**」の役割は、以下の事柄について、総理大臣や関係大臣の諮問に応じて調査審議を行い、あるいは諮問がなくとも必要に応じて意見具申を行うこととされた。

- (一) 科学技術の総合的・計画的な振興を図るための基本的な政策（科学技術基本計画や国の研究開発計画に関する大綱的指針など）
- (二) 科学技術に関する予算、人材等の資源の配分の方針やその他の科学技術の振興に関する重要事項
- (三) 科学技術に関する大規模な研究開発その他の国家的に重要な研究開発の評価
- (四) 研究開発の成果の実用化によるイノベーションの創出の促進を図るための環境の総合的な整備についての調査審議

これらのうち、(一)「基本的な政策」については、CSTIは「**科学技術基本計画**」の策定とフォローアップを行っている。また、2013年からは、中期計画である基本計画と整合性を保ちつつ、最近の状況変化を織り込み、科学技術イノベーション政策の全体像を含む長期ビジョンと、その実現に向けて実行していく政策をとりまとめた短期の行動プログラムからなる「**科学技術イノベーション総合戦略**」を毎年度策定してきた。2018年には「**統合イノベーション戦略**」（前述）として、基礎研究から社会実装まで一貫通貫の統合的かつ具体的なイノベーション戦略を策定する方針を打ち出した。

(二)の役割としては、2013年6月以降、科学技術政策担当大臣を議長とし、CSTI議員と関係府省の担当局長クラスで構成される「**科学技術イノベーション予算戦略会議**」が開催され、関係府省の緊密な連携と調整を行うことで予算の重点化、政府全体の課題の解決等の一層の促進を図ってきた。2018年の「**統合イノベーション戦略**」策定以降は、内閣が主体となる「**統合イノベーション戦略推進会議**²⁶」が設置され、CSTIもその中に加わる形となった。**統合イノベーション戦略推進会議**において毎年「**統合イノベーション戦略**」がとりまとめられる。

さらに、CSTIはイノベーション推進のための府省横断型の新たなプログラムを設けている。それらは、府省・分野の枠を超えて自ら予算配分して基礎研究から出口（実用化・事業化）までを見据え規制・制度改革を含めた取組を推進するための「**戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）**」（2014年～）や、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革新的な科学技術イノベーションの創出を目指しハイリスク・ハイインパクトな挑戦的研究開発を推進するための「**革新的研究開発推進プログラム（ImPACT）**」（2013年～18年）である。この他、CSTIと「**経済財政諮問会議**」が合同で取りまとめた「**科学技術イノベーション官民投資拡大イニシアティブ**」（2016年12月）に基づき、「**官民研究開発投資拡大プログラム（PRISM）**」が2018年に創設された。本プログラムは、600兆円経済の実現に向けた最大のエンジンである科学技術イノベーションの創出に向け、官民の研究開発投資の拡大等を目指している。2019年には「**ムーンショット型研**

24 内閣府設置法の一部改正（2014年4月23日）

25 Council for Science, Technology and Innovation（CSTI）。総合科学技術・イノベーション会議は科学技術にとどまらず、人文・社会科学も含み、倫理問題等の社会や人間との関係を重視した活動を行うとされている。

26 2018年7月発足。イノベーション関連の司令塔機能の強化を図る観点から、CSTIはじめ、IT本部、知財本部、健康・医療本部、宇宙本部、海洋本部等を集め、議長を官房長官、議長代理を科技大臣、副議長を関係本部担当大臣とする。

「**研究開発制度²⁷**」が創設された。この制度では、我が国発の破壊的イノベーションの創出を目指し、従来の延長にない、より大胆な発想に基づく挑戦的な研究開発を推進することを目指している。

2021年4月より、科学技術・イノベーション創出の振興に関する司令塔機能の強化を図るため、内閣府に「**科学技術・イノベーション推進事務局**」を設置し、また、内閣官房から健康・医療戦略推進本部に関する事務等を内閣府に移管して、「**健康・医療戦略推進事務局**」を設置した。

2021年10月には、**経済安全保障担当大臣**が設置されるとともに、研究開発強化等による技術・産業競争力の向上や技術流出の防止等について検討するため11月に「**経済安全保障推進会議**」が設けられた。

■内閣におかれた各本部

内閣府の設立後、科学技術基本法に基づく体制と並行して、国全体として総合的、集中的に推進すべき課題について基本法を制定し、内閣総理大臣を長とし、関係閣僚等を構成員とする本部を設けて取り組むものが増えてきた。高度情報通信ネットワーク社会形成基本法に基づく「**IT総合戦略本部²⁸**」(2001年)、知的財産基本法との関係で「**知的財産戦略本部**」(2003年)、宇宙基本法に基づく「**宇宙開発戦略本部**」(2008年)、健康・医療戦略推進法に基づく「**健康・医療戦略推進本部**」(2014年)等、科学技術に関係するさまざまな本部が続々と内閣に設置された。また科学技術を中心とした地域振興や国際活動の面において「**まち・ひと・しごと創生本部**」(2014年)、「**持続可能な開発目標(SDGs)推進本部**」(2016年)も関連が深い。前節に述べた「**統合イノベーション戦略推進会議**」を含めこれらの各本部は、それぞれの分野の関係行政機関、独立行政法人等から必要な情報を集めるとともに、戦略立案の司令塔の役割を担っている。

さらに2021年9月、それまで内閣に置かれていた「IT総合戦略本部」は廃止され、それを引き継ぐ新たな「**デジタル庁**」と、その中に「**デジタル社会推進会議**」が設置された²⁹。

■文部科学省の誕生

2001年の中央省庁再編時に、**文部省**と**科学技術庁**の統合により「**文部科学省**」が設置された。

文部科学省の発足により、それまで異なる省庁の下にあった教育(人材育成)、特に大学における学術研究と科学技術が一つの省の所管となり、科学技術をより総合的に推進しやすくなったといえる。文部科学省では、ライフサイエンス、材料・ナノテクノロジー、防災、宇宙、海洋、原子力などの先端・重要科学技術分野の研究開発の実施や、創造的・基礎的研究の充実強化などを進めている。

文部科学省における科学技術の総合的な振興や学術の振興に関する諮問機関として、「**科学技術・学術審議会**」が置かれている。その中には、研究開発計画の策定・評価について調査・審議を行う「**研究計画・評価分科会**」や、学術の振興に関して調査審議を行う「**学術分科会**」など6つの分科会やそのほか部会、委員会が置かれている。

文部科学省の下での科学技術に関する研究開発等の実施は、独立行政法人³⁰や国立大学法人が担っている。これらの独立行政法人のうち、2015年からは「**国立研究開発法人**」(後述)として、「**理化学研究所**」、「**日本原子力研究開発機構(JAEA)**」、「**宇宙航空研究開発機構(JAXA)**」、「**海洋研究開発機構(JAMSTEC)**」、また旧国立試験研究所である「**物質・材料研究機構(NIMS)**」、「**放射線医学総合研究所**」(現「**量子科学**

27 「ムーンショット型研究開発プログラム」や「ムーンショット型研究開発の推進」とも称されることがある。本書ではこれらは特に区別せずに用いている。

28 正式には「高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部」

29 2021年9月1日、デジタル社会形成基本法及びデジタル庁設置法の施行、高度情報通信ネットワーク社会形成基本法(IT基本法)の廃止による。

30 独立行政法人一覧(2021年4月1日時点)

https://www.soumu.go.jp/main_content/000679614.pdf (2021年12月14日閲覧)

「**技術研究開発機構 (QST)**」の一部)、「**防災科学技術研究所 (NIED)**」が位置づけられた。さらに、科学研究費補助金の配分や学術分野の国際交流を担う独立行政法人である「**日本学術振興会 (JSPS)**」と科学技術イノベーション創出に貢献する多様な事業を実施する「**科学技術振興機構 (JST)**」のファンディング機関がある。このほか、文部科学省直轄の国立試験研究機関として科学技術政策や科学技術イノベーションに関する調査研究を行う「**科学技術・学術政策研究所 (NISTEP)**」がある。

■経済産業省、その他の関係省庁

2001年の中央省庁再編時に、通商産業省を基に設置された「**経済産業省**」は、科学技術イノベーションに関しては産業技術政策を中心に、産業技術の研究開発と振興、産業人材、工業標準化・計量、知的基盤、知的財産制度と不正競争防止、新産業創出や企業の経営環境関係を担っている。

「**経済産業省**」の産業政策について調査・審議する審議会として、「**産業構造審議会**」が設置されている。また、経済産業省の下の主な実施機関は、ファンディングや産業技術開発のプロジェクトを担う「**新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO)**」、産業や社会に役立つ技術の創出・実用化を主な目的とした研究を行う「**産業技術総合研究所 (AIST)**」、経済産業政策の調査分析や研究を行う「**経済産業研究所 (RIETI)**」が挙げられる。

文部科学省、経済産業省以外にも、「**厚生労働省**」(主として医療関連)、「**農林水産省**」(主として農業・林業・漁業関連)など多くの府省が、科学技術イノベーションに関与している。内閣府では、毎年、そうした関連府省等を含む政府の科学技術関係予算を集計、公表している。それによれば³¹、金額的に見ると、政府全体の科学技術関係予算(2021年度当初)の内、文部科学省が約5割、経済産業省と合わせると6割以上を占めている。

また、2015年に「**外務省**」に科学技術外交の強化のために「**外務大臣科学技術顧問**」が置かれた。当該顧問は、外務大臣の活動を科学技術面でサポートし、各国の科学技術顧問・科学技術分野の関係者との連携強化を図りながら、各種外交政策の企画・立案における科学技術の活用に関する助言を行っている。

■原子力規制委員会

2011年3月の東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故を受け、原子力安全行政に対する信頼回復とその機能向上を図るため、原子力の利用と規制を分離すること、「**原子力安全委員会**」の機能も統合する方針の下、2012年9月に国家行政組織法第三条に基づいて設置される独立性の高い組織(三条機関)として、「**環境省**」の下に「**原子力規制委員会**」及びその事務局としての「**原子力規制庁**」が設置された。これに伴い、経済産業省資源エネルギー庁に設置されていた原子力安全・保安院及び内閣府に設置されていた原子力安全委員会が解散するとともに、文部科学省及び国土交通省が所管してきた原子力安全に係る規制及び核不拡散のための保障措置等にかかる業務が「**原子力規制庁**」に移管された。

■日本学術会議

「**日本学術会議**」(1949年設立)は、我が国の行政、産業、国民生活に科学を反映・浸透させることを目的に設けられた「**特別の機関**」³²である。我が国の人文・社会科学と自然科学の全分野の科学者を代表する210名の会員と約2,000名の連携会員により構成されている。学協会との連携により、科学者間のネットワークを構築し、人文・社会科学、生命科学、理学・工学の3つの部会や分野別委員会、課題別委員会におい

31 内閣府「科学技術関係予算(令和3年度予算案・令和2年度補正予算案)の概要について」(2021年3月)
<https://www8.cao.go.jp/cstp/budget/r3yosan.pdf> (2021年12月10日閲覧)

32 行政機関に設置される下部組織の一つの呼び方。日本学術会議は内閣府の下部組織に位置付けられているが、独立的な役割を持つ。

て科学に関する重要課題を審議し、政府に対する政策提言として取りまとめている³³。また国単位で加盟する国際学術機関の組織構成員となって、「**Gサイエンス学術会議**³⁴」をはじめとした多くの国際学術団体に加盟している。この他、学術の大型研究計画に関する「**マスタープラン**」³⁵の取りまとめ等の活動もおこなっている。

「**日本学術会議**」については、「**総合科学技術会議**」においてそのあり方に関する検討が2003年に行われ³⁶、2005年に「**日本学術会議法**」の一部が改正された。この改正では、「**日本学術会議**」が「**総合科学技術会議**」と連携して科学技術の推進に寄与するために、日本学術会議の所管が総務省³⁷から内閣府に移された。また、個別の学術研究団体の利害にとらわれない政策提言を目指す観点から、会員の選考方法が、学術研究団体の推薦制から日本学術会議自身による会員候補者選考へと変更された。

2003年の検討時に、10年以内に評価、検討を客観的におこなうとされたので、2015年に再度、議論されたが³⁸、改革はおおむね成果をあげていると評価し、以後は主体的な見直しに委ねた。

その後、2020年10月に新会員候補者の一部が任命から除外された³⁹ことに端を発して、日本学術会議のあり方自体の議論が広がった⁴⁰。これを受けて、日本学術会議は2021年4月に、自会議の改革の方向性について会員及び国内外からの意見を集め、検討した結果を「**日本学術会議のより良い役割発揮に向けて**」として公表した⁴¹。

■科学技術政策の専門調査部門の設置

科学技術政策の分野では、1988年に**科学技術庁**（現・文部科学省）の中に「**科学技術政策研究所**」が設置されて、国の科学技術政策立案プロセスの一翼を担ってきた（2013年7月「**科学技術・学術政策研究所（NISTEP）**」に改組）。その後、2000年代に入って、その他の公的機関の中にも政策・戦略の提案や研究費配分に係る調査分析を行う内部組織が次々と設立された。例えば、2001年に独立行政法人「**経済産業研究所（RIETI）**」が、2003年に日本学術振興会（JSPS）に「**学術システム研究センター**」が、**科学技術振興機構（JST）**に「**研究開発戦略センター**」が設置され、2014年4月には「**新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）**」にも「**技術戦略研究センター**」が新設された。

これらの背景には、科学技術の専門化と社会との相互作用の深化が進む中で、「従来型の行政・政策の殻にとどまらず、ダイナミックかつ斬新な政策の企画立案能力を強化し、国際社会の中で積極的な政策展開を行っていく」ために、「行政機関から一定程度の独立性を有して、行政官のみならず民間や学界の有識者、さらには海外を含めた第一級の研究者らが切磋琢磨し、中長期的に戦略的な視点を持って、世界的水準に達した調査分析、政策研究、政策提言を行う、いわば政策形成の新たなプラットフォームとなりうるような機関が必要不可欠」⁴²との認識があった。

33 勸告、要望、声明、答申、提言等のさまざまな形で意見を公表をおこなっている。

34 G7、G8サミット参加国の学術会議と共同してさまざまな声明を公表している。

35 「研究基盤整備」の章参照。

36 総合科学技術会議「日本学術会議の在り方について」（2003年2月20日）

37 2001年の中央省庁再編に伴い、総理府から総務大臣の所轄に移っていた。

38 内閣府特命担当大臣（科学技術政策）の私的懇談会として「日本学術会議の新たな展望を考える有識者会議」（2014年7月31日第1回～2015年3月20日第7回）を開催し、「日本学術会議の今後の展望について」（2015年3月20日）をまとめた。

39 日本学術会議法によって、会員は会議の推薦にもとづき、内閣総理大臣が任命する。2020年10月、会議から新会員として推薦した105名中、6名が除外された。

40 たとえば「日本学術会議の改革に向けた提言」、自由民主党・政策決定におけるアカデミアの役割に関する検討PT（2020年12月9日）

41 この中で、アカデミーとして担うための5つの要件（地位、資格、財政基盤、政府からの独立、自主性・独立性）を前提として、国際活動の強化、日本学術会議の意思の表出と科学的助言機能の強化、対話を通じた情報発信力の強化、会員選考プロセスの透明性の向上、事務局機能の強化、という5つの改革課題を掲げた。

42 経済産業研究所ホームページ「RIETIの目的」
<https://www.rieti.go.jp/jp/about/about.html>（2021年12月10日閲覧）

■研究開発機関の法人化

我が国の主要な研究開発機関については、2000年に閣議決定された「行政改革大綱」に基づき、その独立行政法人化が進み、「国立大学法人法」(2003年成立)にもとづいて2004年には国立大学と大学共同利用機関が法人化され、それぞれ「国立大学法人⁴³」、「大学共同利用機関法人⁴⁴」となった。さらにその年、「地方独立行政法人法」(2003年成立)による「公立大学法人制度」が創設され、地方公共団体の選択により公立大学の独立行政法人化が可能となった。

2008年の「研究開発力強化法⁴⁵」(議員立法)において「研究開発法人」が定義され、最も適切な研究開発法人のあり方を検討・措置することが決定された。

その後、各省庁の下で研究開発を実施する独立行政法人については、2013年6月の「科学技術イノベーション総合戦略」等においてその機能強化を図る上で制度改革の必要性が指摘され⁴⁶、直後の「日本再興戦略⁴⁷」では「世界最高水準の法人運営を可能とする新たな制度を創設する」こととされた。同年12月には「研究開発力強化法」の一部が改正⁴⁸され、研究開発の特性を踏まえた世界最高水準の法人運営を可能にするための法制度を速やかに措置することが定められた。

このような検討と法改正を経て、2013年12月の「独立行政法人改革等に関する基本的な方針⁴⁹」においては、独立行政法人を事務・事業の特性に応じて「中期目標管理型の法人」、「単年度管理型の法人」又は「研究開発型の法人」の3つに分類した。そのうち、研究開発型の法人には、「国立研究開発法人」という名称を付すこととされたほか、研究開発成果の最大化という目的の下、目標設定や業績評価のあり方に配慮がなされることとなった。これらの方針を受けて、2014年に「独立行政法人通則法」(1999年制定)の一部が改正⁵⁰され、研究開発を主たる業務とした独立行政法人が、その研究開発に係る事務及び事業の最大限の成果を確保できるようにすることを目的として、「国立研究開発法人」となることを定めた。これにより、2015年4月に新たに31の国立研究開発法人が発足した。

その後、「研究開発力強化法」は2019年1月にさらに改正され、同時に「科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律」に名称変更された。この改正では、大学や国立研究開発法人を中心としたイノベーション創出の仕組みが強化された。たとえばスタートアップへの支援強化(国立研究開発法人の出資先拡大等⁵¹)、研究開発資金の柔軟運用(資金配分機関における基金の迅速な造成等)、その他イノベーションを生み出すための環境の整備(若年研究者の雇用安定化、クロスアポイントメントの活用等)が盛り込まれた。

加えて、前出の「科学技術基本法等の一部を改正する法律」の成立により、2021年4月に以下の改正が

- 43 大学ごとに法人化し、自律的で弾力的な運営を確保することを目的とした。当初89大学法人。その後統合が進み、2019年現在で86大学法人。
- 44 大学共同利用機関法人人間文化研究機構、大学共同利用機関法人自然科学研究機構、大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究機構、大学共同利用機関法人情報・システム研究機構の4法人が設立。
- 45 2008年6月11日公布。正式には「研究開発システムの改革の推進等による研究開発能力の強化及び研究開発等の効率的推進等に関する法律」(平成二十年法律第六十三号)。
- 46 2013年6月7日閣議決定。この中で「研究開発法人を、国家戦略に基づき、大学や企業では取り組みにくい課題に取り組む研究機関であることを制度的に明確に位置づけること」とされた。
- 47 「日本再興戦略-JAPAN is BACK-」(2013年6月14日閣議決定)の中で「関係府省が一体となって、独立行政法人全体の制度・組織の見直しを踏まえつつ、研究開発の特性(長期性、不確実性、予見可能性及び専門性)を踏まえた世界最高水準の法人運営を可能とする新たな制度を創設する(次期通常国会に法案提出を目指す)」とある。
- 48 2013年12月13日公布。改正の骨子は、(1)研究開発法人、大学等の研究者等について労働契約法の特例を定めること、(2)研究開発等に対して必要な資源の配分を行うことの明確化、(3)研究開発法人に対する出資等の業務の追加、(4)研究開発等を行う法人に関する新たな制度の創設に関する規定の整備等である。
- 49 2013年12月24日閣議決定
- 50 2014年6月13日公布
- 51 出資可能な国立研究開発法人の拡大(3法人から22法人へ)、出資先の拡大(研究開発法人発ベンチャーに加えて、ベンチャーキャピタル、成果活用を支援する法人等)。

施行された。

- 産学官連携の活性化のため、大学等が出資する成果活用等支援法人において、民間事業者との共同研究や受託研究が実施できる旨を明確化
- 中小企業技術革新制度の実効性向上のため、中小企業者等に支出する支出目標（研究開発の特性等を踏まえ、各省毎の研究開発予算に対する一定割合など）に関する指針の策定や、指定補助金を指定やその交付に関する指針の策定等、内閣府を司令塔とした省庁連携の取組を強化

■総合的な大学改革等の動き

大学では多数の研究者が最先端の科学技術の研究にたずさわっており、さらにその知識を継承する人材の教育もおこなっている。STI政策の俯瞰にあたっては、この大学組織における近年の改革の動きを把握することが重要である。

2006年、「教育基本法」の一部が改正され、大学の基本的な役割として、これまでの教育、研究に加えて、社会貢献が盛り込まれた。これを受けて、大学は地域社会への貢献や産学連携などの活動に一層積極的に取り組むようになった。さらに、2012年に文部科学省は大学改革の方向性を示した「**大学改革実行プラン**」を公表した。翌年にはガバナンス機能強化や大学の強み・特色・社会的な役割の明確化等を示した「**日本再興戦略**」及び「**第2期教育振興基本計画**」が閣議決定された。これらを踏まえ、文部科学省は2013年から2015年を改革加速期間として設定した「**国立大学改革プラン**」（2013年）を公表して、国立大学の機能強化に取り組んだ。その一環として、大学の教育研究環境の整備を主な目的とした事業が次々に開始された。

2014年には「**国立大学法人法**」の一部が改正（施行2015年4月）され、大学のガバナンス改革を促進するため、大学運営における学長のリーダーシップの確立に向けて、副学長・教授会等に係る規定が見直されるとともに、国立大学の学長選考の透明化等を図ることとされた。

2015年の「**国立大学経営力戦略**」は、多様な役割を担う国立大学がそれぞれビジョンの明確化、責任ある経営体制の確立等の変革を行うことを求めて、個々の国立大学の特徴に合わせて、①地域に伝える人材育成・研究の推進、②分野ごとの優れた教育研究、③世界トップクラスの卓越した教育研究、の3つに分類した上で重点支援を行うことを表明したものである。各大学にとっては、運営費交付金の重点支援を受けるには自らのあり方を再定義する必要があったため、結果的に個々の国立大学の選択によって全体として3つのタイプに分かれることになった（2015年時点で①のカテゴリー55大学、②のカテゴリー15大学、③のカテゴリー16大学）。さらにこの戦略は、年棒制、クロスアポイント制の導入など、意欲のある若手大学教員が活躍しやすい環境の整備や、大学経営人材の確保と育成についても強調した。

2018年の文部科学省中央教育審議会大学分科会による「**2040年に向けた高等教育のグランドデザイン(答申)**」は、2040年の展望と高等教育が目指すべき姿を展望したものであり、その中で今後着手すべき施策として以下があげられており、現在にかけてその具体化の取組がなされている。

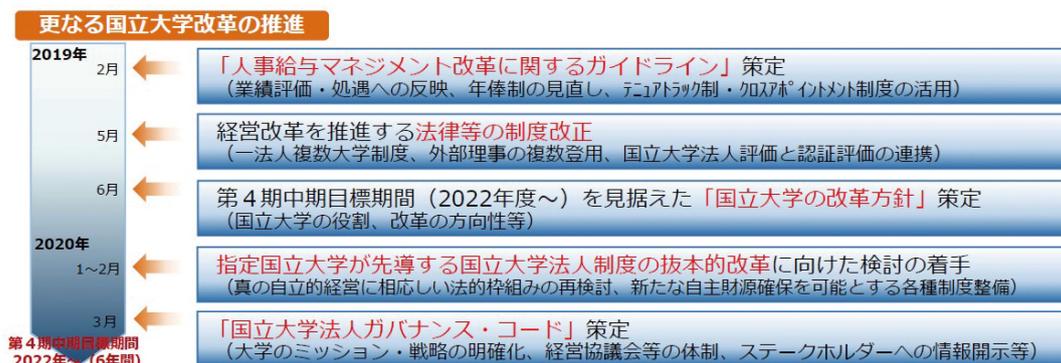
- 「地域連携プラットフォーム（仮称）」の立ち上げ
- 「大学等連携推進法人制度（仮称）」
- 大学間の連携・統合に必要な制度改革 等

この動きを受けて「**国立大学法人法**」が2019年に一部改正⁵²され、1法人複数大学制（アンブレラ方式）が可能となった。この改正により発足した「**国立大学法人東海国立大学機構**」を皮切りに、いくつかの地域で大学統合が予定されている⁵³。

52 2019年5月24日公布、2020年4月1日施行。

53 「2.4 地域振興」参照。

最近の国立大学改革の施策を図2-2にまとめる。



（文部科学省資料⁵⁴より部分引用）

図2-2 最近の国立大学改革の主な施策

2019年には、2018年の「統合イノベーション戦略」を踏まえ、産業界、大学、政府関係者からなる「大学支援フォーラム」(PEAKS⁵⁵)が創設され、大学の経営層を始めとする教職員、産業界の有識者及び関係府省職員が互いの知見を生かしながら、好事例の水平展開、新しい施策の創出と実行、各大学の経営層の育成を行うことを目的とし活動がなされている。

2021年に大学への「10兆円ファンド」の設置が行われたが、この一環で目指すべき大学像の議論が行われている。内閣府に設置された審議会⁵⁶では、大学の自律性・自由裁量に向け、教育研究組織の改廃手続きの緩和、国大法人における基金制度の構築等の必要性や、国立大学法人については合議体のガバナンスを導入する必要性が指摘されるとともに、既存の大学制度の特例としての新たな制度的枠組み（国際卓越研究大学）についても提言している。

■“世界最高水準”の研究開発機関の指定

「第5期科学技術基本計画」に入ってから、世界の中でも最高水準といえる研究機関を特別に指定し、制度的な優遇を与える動きが加速した。2016年には「特定国立研究開発法人」が制度化され⁵⁷、国立研究開発法人の中でも“世界最高水準の研究開発の成果の創出が相当程度見込まれる”機関として、「理化学研究所」、「産業技術総合研究所（AIST）」、「物質・材料研究機構（NIMS）」の3機関が指定された。

同様に2017年には「指定国立大学法人」が制度化され、“世界最高水準の卓越した教育研究活動を展開し、国際的な拠点となる⁵⁸”国立大学法人に対して特別な補助金を提供する他に、事業者への出資を認めるなどの裁量を持たせた。まず2017年6月に3大学（東北大学、東京大学、京都大学）が指定され、続いて東京工業大学、名古屋大学、大阪大学、一橋大学、筑波大学、東京医科歯科大学、九州大学が追加指定され、計10大学となっている。

54 「第4期中期目標期間における国立大学法人運営費交付金の在り方について（審議まとめ）」参考資料編p.31（2021年6月18日）

55 Leaders' Forum on Promoting the Evolution of Academia for Knowledge Society

56 2021年3月から総合科学技術・イノベーション会議の下に「世界と伍する研究大学専門調査会」が設置され、大学ファンドによる支援のあり方や資金運用の基本的な考え方が討議されている。

57 「特定国立研究開発法人による研究開発等の促進に関する特別措置法」（2016年5月18日公布）

58 国立大学法人法の一部改正（平成29年施行）第34条4

■ファンディング機関

科学技術に関する主たるファンディング機関の概要は以下のとおりである。

日本学術振興会（JSPS）

2003年に設立された文部科学省所管の独立行政法人である。前身は1932年に設立された財団法人日本学術振興会である。我が国の学術振興を担う中核機関として、「**科学研究費補助金（科研費）**」等学術研究の助成、研究者の養成のための資金支給、学術に関する国際交流の促進等の事業を実施している。科研費助成は年間2,000億円以上に達しており、日本最大級のファンディング機関である。

科学技術振興機構（JST）

前身は、1957年に設立された日本科学技術情報センターと1961年に設立された新技術開発事業団を母体として1996年に設立した特殊法人科学技術振興事業団である。科学技術基本計画の中核的な実施機関として科学技術イノベーションの創出に貢献する事業を実施している。

国が定める戦略目標の達成に向けて、課題達成型の基礎研究を推進する「**戦略的創造研究推進事業**」や、社会・産業ニーズを踏まえ、経済・社会的にインパクトのあるターゲット（出口）を明確に見据えた技術的にチャレンジングな目標を設定し、実用化が可能かどうか見極められる段階（概念実証：POC⁵⁹）を目指す「**未来社会創造事業**」等を行っている。

新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）

前身は、1980年に設立された新エネルギー総合開発機構である。技術の産業応用を促進する公的研究開発マネジメント機関として、経済産業行政の一翼を担い、「エネルギー・環境問題の解決」および「産業技術力の強化」の二つのミッションに取り組んでいる。

日本医療研究開発機構（AMED）

2015年に、医療分野の研究開発及びその環境の整備の実施、助成等の業務を行うことを目的とする国立研究開発法人日本医療研究開発機構として発足。AMEDは、健康・医療戦略推進本部が策定する**医療分野研究開発推進計画**に基づき、医薬品、医療機器・ヘルスケア、再生・細胞医療・遺伝子治療、ゲノム・データ基盤などの6つの統合プロジェクトを中心とする医療分野の基礎から実用化までの一貫した研究開発の推進・成果の円滑な実用化及び医療分野の研究開発のための環境の整備を総合的かつ効果的に行う。

2 進歩型 推進基盤政策の俯瞰

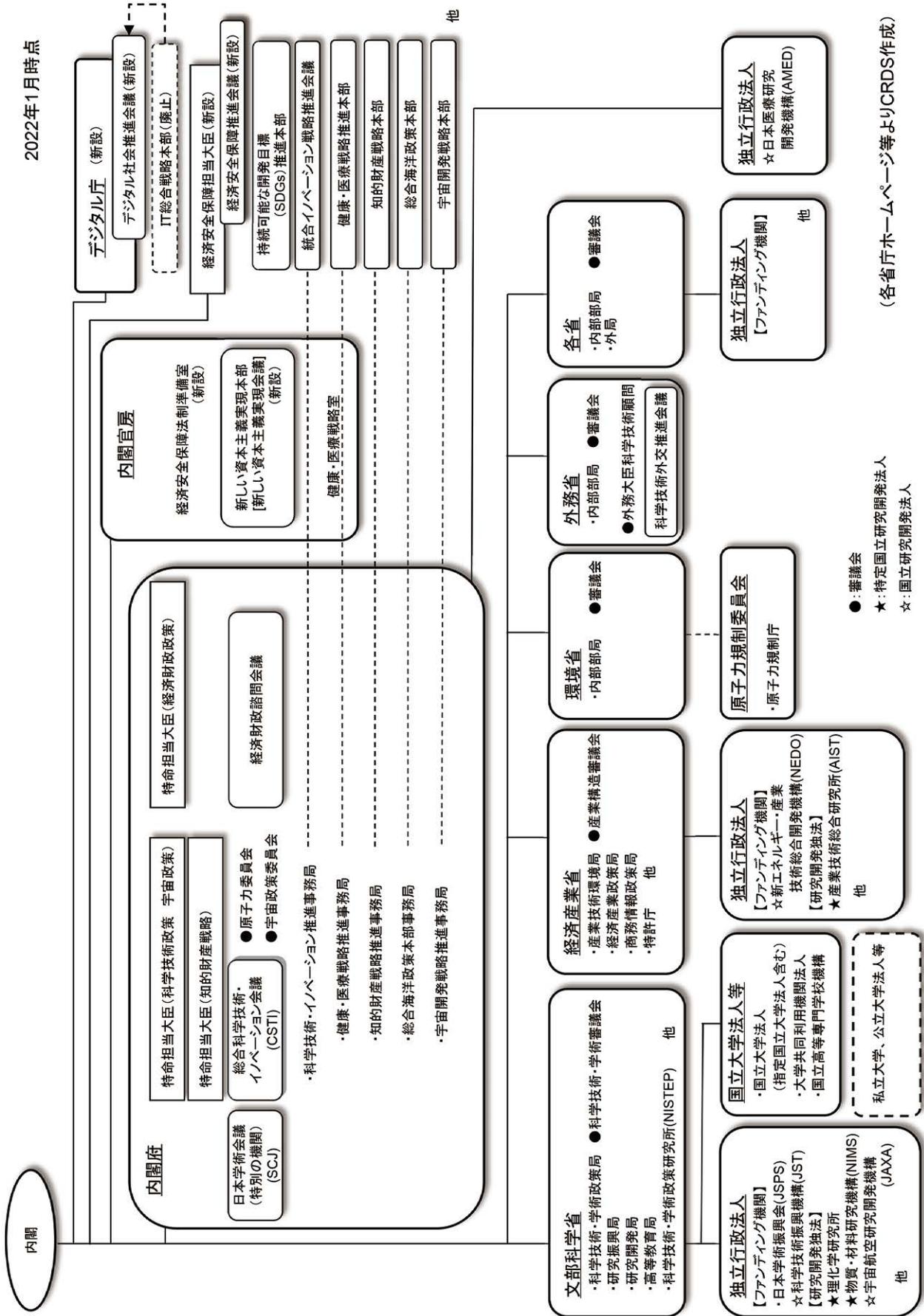


図 2-3 科学技術イノベーションに關する主な組織

表2-1 主な科学技術政策と推進体制の変遷

西暦(和暦)	法律・基本計画	戦略・プラン	推進体制
1995年(平成7年)	科学技術基本法		
1996年(平成8年)	第1期科学技術基本計画	ボスドク等1万人支援計画	科学技術振興事業団 設立
2001年(平成13年)	第2期科学技術基本計画	大学発ベンチャー1,000社計画 大学(国立大学)の構造改革の方針	科学技術政策担当大臣 設置 総合科学技術会議 設置 文部科学省 設置 産業技術総合研究所(AIST) 設立
2002年(平成14年)			
2003年(平成15年)			科学技術振興機構(JST)、新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)、 日本学術振興会(JSPS)、理化学研究所など独立行政法人化
2004年(平成16年)			国立大学・大学共同利用機関の法人化
2005年(平成17年)	日本学術会議法 一部改正の施行		
2006年(平成18年)	第3期科学技術基本計画		
2007年(平成19年)		長期戦略指針「イノベーション25」	
2008年(平成20年)	研究開発力強化法	革新的技術戦略	
2009年(平成21年)			行政刷新会議 設置
2010年(平成22年)		新成長戦略	
2011年(平成23年)	第4期科学技術基本計画	科学・技術重要施策アクション・プラン(H23) 科学・技術重要施策アクション・プラン(H24)	
2012年(平成24年)		大学改革実行プラン 科学・技術重要施策アクション・プラン(H25)	行政刷新会議 廃止
2013年(平成25年)	産業競争力強化法 研究開発力強化法の一部改正	日本再興戦略(毎年改訂) 科学技術イノベーション総合戦略 国立大学改革プラン 独立行政法人等に関する基本的な方針	
2014年(平成26年)	独立行政法人通則法 改正	日本再興戦略2014 科学技術イノベーション総合戦略2014	総合科学技術・イノベーション会議 設置
2015年(平成27年)		日本再興戦略2015 科学技術イノベーション総合戦略2015 理工系人材育成戦略	国立研究開発法人制度 日本医療研究開発機構(AMED) 設立 外務大臣科学技術顧問 任命
2016年(平成28年)	第5期科学技術基本計画	日本再興戦略2016 科学技術イノベーション総合戦略2016	特定国立研究開発法人、指定(理化学研、産技総研、物質・材料研究機構) 未来投資会議 設置
2017年(平成29年)		未来投資戦略2017(毎年改訂) 科学技術イノベーション総合戦略2017	指定国立大学法人 指定(東北大、東大、京大)、この後6大学追加
2018年(平成30年)		未来投資戦略2018 統合イノベーション戦略2018	統合イノベーション戦略推進会議 設置
2019年(令和1年)		成長戦略実行計画(成長戦略2019) 研究力向上改革2019 統合イノベーション戦略2019	
2020年(令和2年)		成長戦略実行計画(成長戦略2020) 統合イノベーション戦略2020 研究力強化・若手研究者支援総合パッケージ	成長戦略会議 設置
2021年(令和3年)	科学技術・イノベーション基本法 第6期科学技術・イノベーション基本計画	統合イノベーション戦略2021	国立大学法人東海国立大学機構 設立 科学技術・イノベーション推進事務局 設置 デジタル庁 設置 経済安全保障大臣 設置

2 科学技術・イノベーション
推進基盤政策の俯瞰

2.2 人材育成

■若手研究者養成・拡大～ポストドク等一万人支援計画と任期制導入～

人材育成の分野では、「第1期科学技術基本計画」(1996年)において、当時課題となっていた若手研究者等の養成・確保の促進を目指して、二つの主要な施策が講じられた。一つは、若手研究者層の養成、拡充等を図る「ポストドクター等1万人支援計画」である。もう一つは、研究者の流動性を高め、研究開発活動の活性化を図るための国立試験研究機関の研究者や大学教員の「任期制」導入に向けたシステムの整備である。

「ポストドクター等1万人支援計画」については、関係省庁等の各種支援事業⁶⁰により、1999年度に目標がすでに達成され、それ以降、ポストドクターの数は毎年1万人を越える水準で推移し、2018年度時点で1万6千人程度のポストドクターが研究に従事している⁶¹。

一方、研究者や大学教員の「任期制」導入⁶²については、これに資する取組として、1997年に国立試験研究機関や大学等における制度整備や若手研究者を対象とした競争的資金制度が設けられたものの、第1期科学技術基本計画の最終年度である2000年度の時点では任期制導入の拡大は十分進展しなかった。だが、続く「第2期科学技術基本計画」期間中には、競争的な研究開発環境の中で研究者が活動できるよう「任期制の広範な定着」が進められた。すなわち、2001年に「研究者の流動性向上に関する基本的指針」(総合科学技術会議)が策定され、それに基づき、国の研究機関等に対して任期制及び公募の方針を明示した計画の作成が促されたことで、任期を付した雇用の割合が大幅に拡大した⁶³。また、若手研究者による研究の支援を目的として、科学研究費補助金に若手研究者対象の研究種目を新設するなど、様々な研究助成事業が設けられた。

こうして2000年代前半にはポストドクターの増加、任期を付した雇用の拡大はおおむね実現したが、その反面、ポストドクターのキャリアパスの不透明性、任期付きの若手研究者の意欲喪失などが新たな課題として指摘されるようになった⁶⁴。

一方、当時、国際競争が激化する中、科学技術人材の養成・確保が重要な課題として位置づけられるようになり、大学院教育の充実に対する社会的要請が強まった。2001年の「大学(国立大学)の構造改革の方針⁶⁵」や、2005年の「新時代の大学院教育⁶⁶」、そして2006年には「大学院教育振興施策要綱⁶⁷」が打ち出され、大学院の充実・強化に向けた取組(大学院教育の実質化、大学院教育の質の確保、国際競争力のある教育研究拠点の形成等)が提言された。

これらを背景として、博士課程進学者やポストドクター・若手研究者を対象とした資金面での支援に留まらず、研究と人材育成を一体的に実施し、社会が必要とする人材の育成のための施策が必要となった。

60 総合科学技術会議競争的資金制度改革プロジェクト第8回資料「ポストドクター制度の在り方について」(2003年1月21日)

61 NISTEP「ポストドクター等の雇用・進路に関する調査(2018年度実績)速報版」(2020年9月)

62 文部科学省大学審議会・答申「大学教員の任期制について」(1996年10月29日)

63 科学技術政策研究所、(株)三菱総合研究所「第1期及び第2期科学技術基本計画において定量目標の明示された施策の達成状況 報告書」(NISTEP REPORT No.85、2005年3月)。たとえば国立大学の任期制教員の割合は0.1%(1998年)から5.8%(2002年)へ、任期制を採用する国公私大数は21校(1998年)から196校(2002年)へ、とそれぞれ増加が見られた。

64 ポストドクターは今や我が国の研究活動の活発な展開に大きく寄与しているが、ポストドクター後のキャリアパスが不透明であるとの指摘(第3期科学技術基本計画本文)、また、流動性向上の取組が若手研究者の意欲を失わせている面もあると指摘(第4期科学技術基本計画本文)がなされている。

65 2001年6月発表。同時期に発表された「大学を起点とする日本経済活性化のための構造改革プラン」と合わせて「遠山プラン」と称されることがある。

66 文部科学省中央教育審議会「新時代の大学院教育－国際的に魅力ある大学院教育の構築に向けて－」答申(2005年9月5日)

67 文部科学省公表(2006年3月30日)。2006年度～10年度を実施期間として、今後の大学院教育の改革の方向性及び早急に取り組むべき重点施策を明示した。

■教育環境整備支援

「第3期科学技術基本計画」、「第4期科学技術基本計画」では大学院教育から若手研究者育成までの一貫した人材育成施策により、人材の質の向上と活躍推進に取り組んだ。具体的には、「21世紀COEプログラム」(2002年～08年)を端緒として、「グローバルCOEプログラム」(2007年～13年)、「大学院教育改革支援プログラム」(2007年～11年)、「博士課程教育リーディングプログラム」(2011年～19年)等が次々に設定された。これらのプログラムにおいては、特に現在のグローバル化の時代において世界に通用する人材育成を念頭に、教育の質の向上が図られた。さらに世界トップクラスの研究人材育成をめざす「スーパーグローバル大学創成支援事業」(2014年～)、大学教育の多様化と質保証をめざす「大学教育再生加速プログラム(高大接続改革推進事業)」(2014年～19年)が実施されてきた。

「第5期科学技術基本計画」以降では、新たな研究領域に挑戦するような若手研究者に対して安定かつ自立して研究を推進できるような環境や新たなキャリアパスを提示することを目的として、研究機関のポストに対して研究者を公募するという「卓越研究員事業」(2016年～)や、世界に通用する質の保証された5年一貫の博士課程に対して支援しようとする「卓越大学院プログラム」(2018年～)などの事業が開始された。また、世界トップクラスの研究者育成に向けたプログラムを開発するとともに、研究室単位ではなく組織的な研究者育成システムを構築することをめざす「世界で活躍できる研究者戦略育成事業」(2019年～)が実施されている。

大学改革の流れの中で、特に大学院・博士課程の再構築は、人材育成と研究という大学にとっての両輪となる基本のプロセスに直結した課題であるため、多くの大学が、前述した「博士課程教育リーディングプログラム」(2011年～19年)による「リーディング大学院」の構築や、「スーパーグローバル大学創成支援事業」(2014年～)による世界トップクラス人材の育成プログラムなどに積極的に参加している。

■多様なキャリアパスの整備

大学・大学院の教育環境の整備と平行して、社会の多様なニーズに対応しうる研究人材の育成・確保のため、多様なキャリアパスの整備を目的とした取組が行われている。例えば、IT・ものづくり・ビジネスなどの特定分野の専門知識や能力を有する人材の育成支援(「ものづくり技術者育成支援事業」⁶⁸等)、産学が共同して人材育成のあり方を検討する「産学人材育成パートナーシップ」⁶⁹等が推進された。ポストドクターや若手研究者等のキャリアパスの整備については、企業への「インターンシップ制度」⁷⁰等や専任教員に向けた新たな仕組みである「テニュアトラック制」の導入⁷¹、若手研究者のキャリア選択に対する組織的な支援⁷²への取組がみられる。さらに支援ツールとして「博士人材データベース」⁷³、研究者の「キャリア形成」⁷⁴、「研究者検索」⁷⁵等の整備も推進されている。

また、2019年には経団連の「採用と大学教育の未来に関する産学協議会」が、民間企業が学生採用にあ

68 2007年～08年。その後、「産学連携による実践型人材育成事業」に統合。

69 産学の共通認識を醸成し、産学双方の具体的な行動につなげるため、人材育成に係る横断的課題や業種・分野的課題等について幅広い対話を実施する会合を創設(2007年)。その後、情報処理分科会が「産学連携推進委員会」(事務局IPA)を設置(2012年)した後、「高度IT人材育成産学連絡会」(2014年)に移行。

70 2005年「派遣型高度人材育成協同プラン」等

71 2006年「若手研究者の自立的な研究環境整備促進」事業、2011年「テニュアトラック普及・定着事業」等

72 2006年「科学技術関係人材のキャリアパス多様化促進事業」等

73 NISTEP博士人材データベース(JGRAD)
<http://jgrad.nistep.go.jp/home.html> (2021年12月10日閲覧)

74 JST研究人材のキャリア形成支援サイト(JREC-IN Portal)
<https://jrecin.jst.go.jp/seek/SeekTop> (2021年12月10日閲覧)

75 JST新世代研究基盤リサーチマップ(researchmap)
<https://researchmap.jp> (2021年12月10日閲覧)

たり、専門知識の他に文理の枠を超えた教養を求めるなど、大学等に期待するところを共同提言⁷⁶として取りまとめた後、「**Society5.0に向けた大学教育と採用に関する考え方**」⁷⁷ (2020年)では産学協議会として取り組む10のアクションプランを掲げた。

■研究支援人材育成とダイバーシティへの対応

第1期から第3期までの「**科学技術基本計画**」では、研究者の育成とは別に、研究推進に係る人材(研究支援者)の確保や体制整備の重要性が明記された。これらに関連する事業として、「**重点研究支援協力員制度**⁷⁸」(1995年～2007年)や「**産業技術フェローシップ事業**⁷⁹」(2000年～10年)が実施された。また1996年から博士課程学生を研究プロジェクトの研究補助者として雇用し、給与や授業料を支給する「**リサーチ・アシスタント(RA)制度**⁸⁰」も開始された。

さらに2011年に策定された「**第4期科学技術基本計画**」では、研究活動を効果的、効率的に推進するための体制整備として、「**リサーチ・アドミニストレーター(URA)**」や知的財産専門家等の多様な人材確保の支援の必要性が示され、政府は必要な施策の展開を図った⁸¹が、依然として我が国の研究支援者数は主要国と比べて少なく⁸²、研究支援人材のキャリアパスの明確化及び体系的な育成・確保のためのシステムの構築の必要性が指摘された⁸³。そのため、「**第5期科学技術基本計画**」では、プログラムマネージャー、URAや技術支援者等の人材の職種ごとに求められる知識やスキルの一層の明確化の必要性を打ち出している。

また、女性研究者の活動支援として、2006年に「**女性研究者支援モデル育成事業**」や日本学術振興会の「**特別研究員-RPD制度**」、さらに2009年には「**女性研究者養成システム改革加速事業**」が新設された。2011年から「**女性研究者研究活動支援事業**」(2015年に「**ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ**」へ名称変更)に引き継がれている。

■専門性の高い人材の育成

一方、労働人口減少の傾向の中で、多くの産業部門において高度な能力⁸⁴を持った理工系人材が強く求められている。「**理工系人材育成戦略**」(2015年)では、産業界との対話と協働の場として産学官円卓会議を開催し、産業界の期待にこたえる大学教育のあり方を議論している。またICT技術者の育成(「**ICT人材育成事業**」)、データサイエンティストの育成(「**データ関連人材育成プログラム**」)等、期待の高い特色ある人材の育成にも力を入れている。2018年からは、より実践的でハイブリッドな工学系人材の養成等をめざして、「**未来価値創造人材育成プログラム**」が開始されている。

76 採用と大学教育の未来に関する産学協議会「中間とりまとめと共同提言」(2019年4月22日)。政府への具体的な要望は、(1)文理融合教育のための制度見直し、(2)データサイエンス等人材育成、(3)大学への寄付促進措置、(4)地域創生事業の継続的推進。

77 採用と大学教育の未来に関する産学協議会「Society5.0に向けた大学教育と採用に関する考え方」報告書(2020年3月31日)。

78 科学技術庁が1995年に開始し、1997年に科学技術振興事業団(現JST)に事業移管、2007年に全事業を終了。

79 NEDOが「NEDOフェロー」として若手人材を公募し、雇用したうえで、研修と受入機関におけるカリキュラムに沿ったOJTを組み合わせ、産学連携を担う能力を備えた人材として養成する。2000年度～10年度。

80 国立大学・大学共同利用機関に措置されているRA経費については2004年度以降、国立大学法人化にともない、「国立大学運営費交付金」に移行し、国立大学法人の裁量により運用。私立大学については、RAの活用に係る所要額の一部を、学校法人に対し補助。

81 2011年「リサーチ・アドミニストレーター(URA)を育成・確保するシステムの整備」事業等

82 文科省「科学技術要覧(平成26年版)」、p.63。この傾向は2019年版に至るまで変わっていない。

83 科学技術・学術審議会人材委員会提言(2015年1月27日)

84 ここでいう高度な能力とは、新しい価値の創造及び技術革新(イノベーション)、起業・新規事業化、産業基盤を支える技術の維持発展、第三次産業を含む多様な業界での力量発揮の各場面で活躍することを指している。

また、「2040年に向けた高等教育のグランドデザイン(答申)⁸⁵」を踏まえ、AIや地域振興等の学部横断的なテーマの教育・研究がしやすい「連携課程」を開設できるようにすることや、AI教育のように高度専門人材が不足する分野について、民間の実務家教員の登用を促進するなど、大学設置基準の改正をおこない、2020年度から導入している。

■研究力強化と若手研究者支援

近年の我が国の研究力は、論文の質・量双方の観点での国際的な地位の低下、国際共著論文の伸び悩み等にみられるように、諸外国に比べ相対的に低下していることが課題となっている⁸⁶。

2019年4月に文部科学省から公表された「研究力向上改革2019⁸⁷」においては、研究「人材」「資金」「環境」の改革を「大学改革」と一体的に展開することとしている。研究人材の観点からは、若手のプロジェクト雇用において、任期が短く不安定な雇用形態が多くみられる若手研究者の任期長期化(原則5年程度以上に)や、一定割合を自らの研究の時間に充当可能とする専従義務の緩和等がまとめられた。

内閣府においては、人材、資金、環境の三位一体改革により、我が国の研究力を総合的・抜本的に強化するため、大学・国研等における企業との共同研究機能強化や研究に優れた者が研究に専念できる仕組みづくりをはじめとする、人材・資金・環境に関する項目を中心に検討し、2020年1月に「研究力強化・若手研究者支援総合パッケージ」を策定した⁸⁸。この中で、年間数百件程度の若手研究者を中心とした挑戦的研究に対し、短期的な成果にとらわれず、研究に専念できる環境を確保しつつ最長10年間支援するJST「創発的研究支援事業」(2020年～)が開始されている。また総合パッケージに示された施策方針に沿って、「ポストドクター等の雇用・育成に関するガイドライン」が策定された⁸⁹。これはポストドク的环境と処遇を確保していくために、各大学・研究機関が配慮すべき事柄をまとめたものである。

さらに博士後期課程学生の処遇を向上させるとともに、修了後のキャリアパスを確保する目的で、新たに「科学技術イノベーション創出に向けた大学フェロシップ創設事業」(2021年～)が開始された⁹⁰。この事業は、博士後期課程に進学する優秀な人材を確保するため、補助金を通じ大学のフェロシップを支援する。将来の我が国の科学技術・イノベーション創出を担う博士後期課程学生の処遇向上(生活費相当額(180万円以上)の支援を含むフェロシップ)とキャリアパスの確保(博士課程修了後のポスト接続)が期待される。各大学が将来のイノベーション創出等を見据えてボトムアップで提案するボトムアップ型と、国がトップダウンで分野を指定する分野指定型の2タイプがある。博士課程へ進学する人材については、これまでJSPSから個人向けの支援(特別研究員制度等)が行われてきたが、このフェロシップ事業は各大学の独自の取組みを通じた組織的支援をめざしている。

■研究拠点の形成

世界最先端の研究開発を推進するためには、国内外の優れた研究者を惹き付け、国際研究ネットワークのハブとなる研究拠点を形成する必要がある。また、産学官連携や地域振興の面から見ると、産学官の研究機関

85 2017年3月6日の中央教育審議会総会における「我が国の高等教育の将来構想について」の諮問を受け、2018年11月26日の総会においてとりまとめられた。

86 例えば、「科学研究のベンチマーキング2019-論文分析でみる世界の研究活動の変化と日本の状況-」(NISTEP)

87 文部科学省において、高等教育・研究改革イニシアティブ(柴山イニシアティブ)(2019年2月)を踏まえ、省内に研究力向上加速タスクフォースを設置し、我が国の研究力の向上を図るための具体的方策を検討し、取りまとめた。

88 第48回総合科学技術・イノベーション会議(2020年1月23日)決定。

89 文科省 科学技術・学術審議会人材委員会(2020年12月3日)。対象は主として40歳未満のポストドク(約9,400人、全ポストドクの約60%)としている。

90 先の「研究力強化・若手研究者支援総合パッケージ」に含まれる新規事業の位置付け。

が結集するオープンイノベーション拠点が日本各地に形成される意味を持つ。研究拠点のあり方については、文部科学省において懇談会が設置され、「研究力強化に向けた研究拠点の在り方について」(2017年4月)が策定された。

代表的な研究拠点形成の事業を二つ挙げる。

○「世界トップレベル研究拠点プログラム (WPI)」(2007年～)

この事業は、高いレベルの研究者を中核とした世界トップレベルの研究拠点の形成を目指す構想に対して、政府が集中的な支援を行うことにより、世界から第一線の研究者が集まる、優れた研究環境と高い研究水準を誇る「目に見える拠点」の形成を目指している。2021年までに14拠点を採択し、10拠点を支援中である。

○「革新的イノベーション創出プログラム (COI STREAM)」(2013年～)

既存の概念を打破しこれまでにない革新的なイノベーションを創出するイノベーションプラットフォームを我が国に整備することを目的とし、2013年度より実施している。10年後、どのように「人が変わる」のか、「社会が変わる」のかのコンセプトの下、その目指すべき社会像を見据えたビジョン主導型の研究開発プログラムである。2021年時点で3つのビジョンに分かれて18拠点が進行中である。

■地域創生と大学人材

2014年の「まち・ひと・しごと創生総合戦略」以降、日本の地域活性化とその地域に密着した大学のあり方が議論されてきた。そこでは地域の課題解決に貢献する大学研究、地域での人材育成、地域への人材還流、さらには地方大学自体の活性化も期待されている。具体的な施策として、「地(知)の拠点整備事業(大学COC事業)」(2013年～14年)およびその後継の「地(知)の拠点大学による地方創生推進事業(COC+)」(2015年～19年)、「専修学校による地域産業中核的人材養成事業」(2017年～)等が挙げられる。前述の「国立大学経営力戦略」(2015年)の重点支援も各道府県にある国立大学を地域の人材育成拠点とすることを意図したものといえる。

また2018年から開始されている「地方大学・地域産業創生事業」は日本全国や世界中から学生が集まるような特色のある大学作りを目標として、地域の優れた産学官連携の取組みに対して新たな交付金を支援するものである。この事業の下で「地方と東京圏の大学生対流促進事業」等を実施することとしている⁹¹。このような地方への人材誘導を促す事業の開始と並行して、東京への学生集中を避けるために、2018年度以降の大学開設に対しては「大学生の集中が進み続ける東京23区においては、大学の定員増は認めないことを原則とする」という「文部科学省通知⁹²」が出された(2017年)。

地方に点在する大学が互いの研究教育のリソースを補い合い、地域全体として効率的な経営ができることが望まれている。いわゆる大学の統合・合併である。国立大学については、2019年5月に国立大学法人法の一部改正がおこなわれ、国立大学法人が複数の大学を設置することが認められた。この結果、2020年4月に国立大学法人東海国立大学機構が発足し、岐阜大学と名古屋大学が法人統合された。この他、公立大学の統合、私立大学の公立化等の動きも始まっている⁹³。

91 この他、「地方創生インターンシップ事業」(2016年度より開始)、「地方創生・奨学金返還支援制度」(2015年度より開始)等も実施されている。

92 「まち・ひと・しごと創生基本方針2017」(2017年6月9日閣議決定)を受け、文部科学省高等教育局長から各自治体と各大学へ通知された(2017年9月29日、29文科高第590号)。

93 「2.4 地域振興」を参照。

■若年層等への理科教育⁹⁴

我が国では1990年代半ば頃から、若者の理科離れが社会問題として取り上げられるようになり、文部省から理工系分野の大学が情報発信等に取り込むことの重要性を指摘した報告書⁹⁵が公表され、物理学会等から「理科教育の再生を訴える共同声明⁹⁶」が出されるなどの動きがあった。こうしたことを背景に、「第1期科学技術基本計画」では科学技術に関する学習の振興の必要性が示され、政府は、若年層が科学技術を理解しやすくするため、子ども科学技術白書の作成や動画・デジタル教材等の充実に取り組んだ。

「第2期科学技術基本計画」の期間に入ると、さらに理科教育の充実をはかる総合的施策「科学技術・理科大好きプラン」(2002年～)が開始された。このプランには「スーパーサイエンスハイスクール (SSH)⁹⁷」(2002年～)や「サイエンス・パートナーシップ・プログラム (SPP)⁹⁸」(2006年～14年)等の事業が含まれる。

そして、「第3期科学技術基本計画」では、小学校・中学校・高等学校等の教員の質向上等に向け、「理数系教員(コア・サイエンス・ティーチャー)養成拠点構築事業」(2009年～12年)などの取組が行われた。

「第4期科学技術基本計画」では、初等中等教育段階から理数科目への関心を高め、理数好きの子ども達の裾野を拡大する取組が行われた。

「第5期科学技術基本計画」期間に入った2017年から始まった「ジュニアドクター育成塾」(JST)では、理数分野で特に意欲や能力の高い小中学生を対象に、大学等が特別な教育プログラムを提供してその伸長を支援する等、早期育成も進めている。

また、近年では若年層の教育におけるICTを基盤とした先端技術の活用は必須であり、個別最適化された創造性を育む教育の実現が重要であること等を踏まえ、2019年12月に文部科学省において「GIGAスクール構想⁹⁹」が打ち出された。これは、1人1台端末と、高速大容量の通信ネットワークを一体的に整備することで、特別な支援を必要とする子供を含め、多様な子供たちを誰一人取り残すことなく、公正に個別最適化され、資質・能力が一層確実に育成できる教育ICT環境を実現すること、また、これまでの我が国の教育実践と最先端のICTのベストミックスを図ることにより、教師・児童生徒の力を最大限に引き出すことを目指すものである。2021年7月時点では、全国の公立の小学校等の96.2%、中学校等の96.5%が、「全学年」または「一部の学年」で端末の利活用を開始し、小中における学習者用端末1台当たりの児童生徒数1.0人に達した¹⁰⁰。

2021年度から始まった「第6期科学技術・イノベーション基本計画」では、若年層だけでなく、幅広い年代に対するSTEAM教育¹⁰¹を支援する方針が明確に打ち出された。従来の基本計画においては、研究者の育成を中心としてきたが、もう一つの柱として社会人の学び直し(リカレント教育)の推進目標が具体的に記述さ

94 若年層等への理科教育については「2.10 科学技術と社会」政策系統図を参照。

95 文部省報告書「大学の理工系分野の魅力向上と情報発信について」(1994年)

96 物理教育学会・物理学会・応用物理学会共同声明「理科教育の再生を訴える」(1994年)

97 スーパーサイエンスハイスクール(SSH)事業。科学技術系人材の育成のため、文科省より指定を受けた学校における独自のカリキュラムによる授業や、大学・研究機関などとの連携、地域の特色を生かした課題研究など様々な取り組みをJSTが支援する。

98 サイエンス・パートナーシップ・プログラム(SPP)事業。中学校、高等学校等での大学、研究機関等の研究者による特別講義や、中学生・高校生などが大学・研究機関等で最先端の科学技術を体験・学習する科学技術・理科学習プログラム、大学・研究機関等における教員研修への支援等がある。

99 GIGA: Global and Innovation Gateway for All. 2019年度補正予算として措置。さらに、COVID-19による休校の影響等を踏まえ、2020年度補正予算として、児童生徒1人1台端末整備の前倒しや、在宅・オンライン学習に必要な通信環境の整備等を支援する経費を計上。

100 文部科学省初等中等教育局情報教育・外国語教育課「端末利活用状況等の実態調査(令和3年7月末時点)(確定値)」(2021年10月)

101 STEAM: Science, Technology, Engineering, Art, Mathematics.

れた¹⁰²。これは我が国の産業構造が急速に変化していることを反映して、新しい産業への人材流動を促す意味がある。また第6期基本計画に盛り込まれた教育・人材育成に関する事項の具体化のために、CSTIの評価専門調査会に「教育・人材育成ワーキンググループ」が置かれ、CSTI議員と中央教育審議会、産業構造審議会が参加して合同で議論を進めることになった。2021年度内に、特異な才能の児童生徒の指導、STEAM教育の推進、理数教育の改善等の施策を政策パッケージとして取りまとめ、2022年度から実施予定としている¹⁰³。

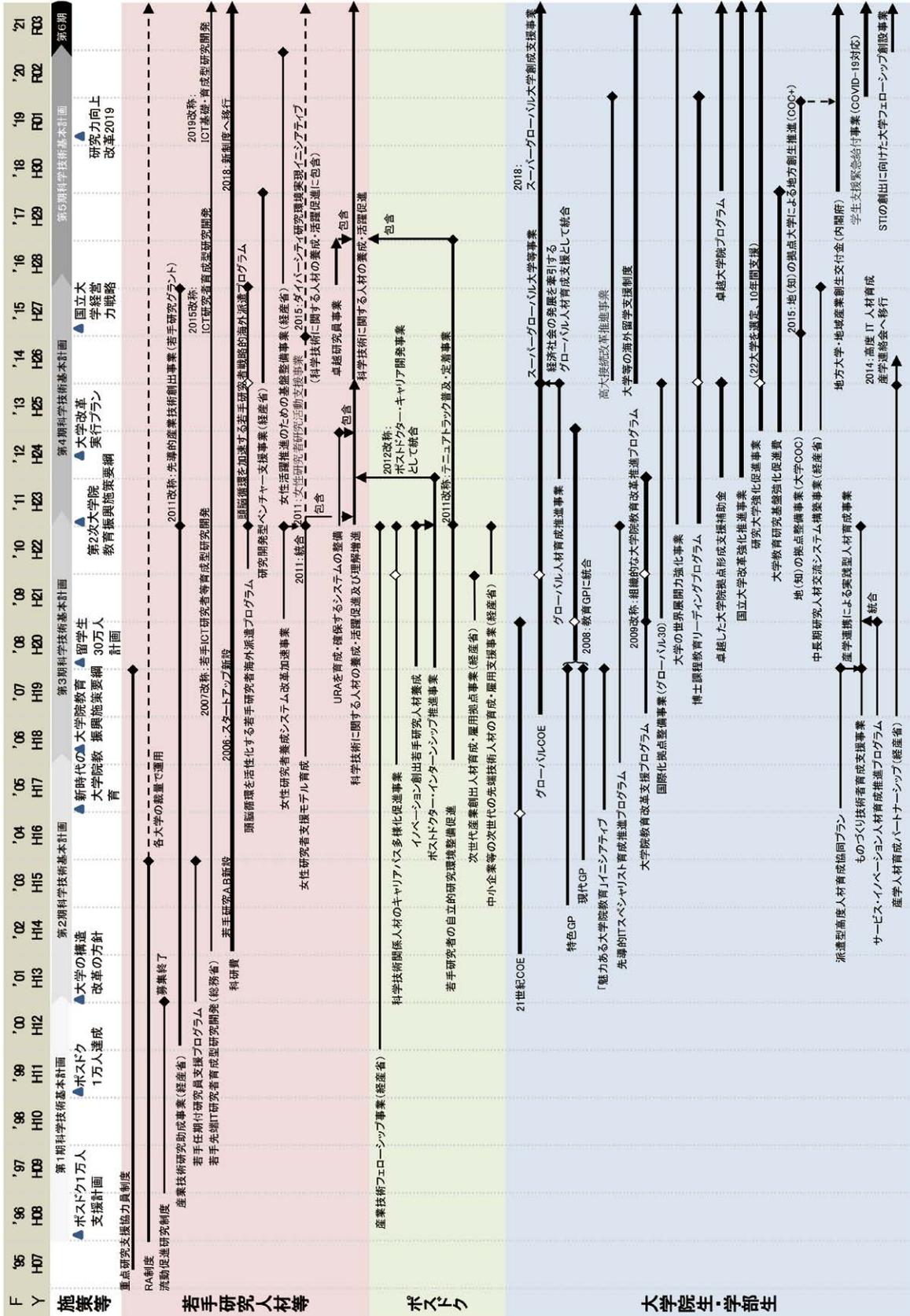
2

科学技術・イノベーション
推進基盤政策の俯瞰

102 2022年度までに大学・専門学校でのリカレント教育の社会人受講生を100万人とする。

103 教育・人材育成ワーキンググループ「Society 5.0の実現に向けた教育・人材育成に関する政策パッケージ<中間まとめ>」（2021年12月24日）

【人材育成】



——: 単年度予算が50億円以上 —: 単年度予算が50~10億円 —: 単年度予算が10億円以下

◆: 終了 ○: 継続中 ●: 募集終了

2.3 産学官連携

■産学官連携に向けた法的整備

産学官連携分野では、1990年代から続く経済の低迷を背景に、主として国立大学が産み出す知識を産業界に移転し、イノベーションを創出することを通して、持続的な経済発展を促すことを目的として、様々な施策が講じられている。

施策としては、1986年に「**研究交流促進法**」が制定されて以降、大学等と民間企業とが共同研究・受託研究を実施する「**共同研究センター**」（1987年）や「**ベンチャービジネスラボラトリ**」（1993年）の整備等が行われた経緯がある。

しかし、大学と民間企業の連携が本格化するのには、「**第1期科学技術基本計画**」期間中の「**大学等における技術に関する研究成果の民間事業者への移転の促進に関する法律（TLO法）**」（1998年）と「**産業活力再生特別措置法（日本版バイ・ドール条項）**」（1999年）¹⁰⁴の制定以後である。

上記「**日本版バイ・ドール条項**」は、アメリカのバイ・ドール法（1980年制定）を踏まえ制定され、これにより、国からの資金に基づいて実施された研究開発を通して成果が生まれた場合、これまで国に帰属することとなっていた知的財産権は、受託者（主として民間企業）に帰属することが可能となった。また、大学等の研究者の研究成果を特許化し、民間企業等への技術移転を促進する法人設立に関する法律の整備が行われた（上記「**TLO法**」）。さらに、2000年に制定された「**産業技術力強化法**」に基づく大学の研究者等に対する特許料・審査請求料の減免措置がとられ、2003年には研究開発促進税制の抜本的な改革等が講じられ、共同研究数の増加、TLO（技術移転機関）による技術移転の増加などの進展があった¹⁰⁵。

■産学官連携促進に向けた環境整備と研究資金助成

2001年の「**第2期科学技術基本計画**」からは、産学官連携を促進する制度体制の整備が進んでいる¹⁰⁶。産学官連携の主な形態としては、次のようなものがある。

- 企業と大学の「共同研究・受託研究」
- 大学等の研究者による「技術指導・技術相談」等
- 大学等の研究成果による特許等を活用した「技術移転」
- 大学等の研究成果を活用した「ベンチャー創出」

これらの各形態の連携に対して、環境整備と研究資金助成の両面で支援が行われてきた。

具体的な環境整備事業としては、「**産学官連携推進会議**¹⁰⁷」（2002年）や「**イノベーション・ジャパン－大学見本市－**¹⁰⁸」（2004年）等の「産学官交流の場の設定」、コーディネーター・目利きなどの産学官連携の触媒的役割を担う「人材の養成」、「**国立大学法人化**」（2004年）を念頭に置いた大学内の産学官連携・知財管理部門の設置等の「**基盤整備の支援**」が挙げられる。

研究資金助成については、主に研究開発の実用化に向けた大学と企業との共同研究やベンチャー創出に関する事業に関して行われた。

¹⁰⁴ 2007年、日本版バイ・ドール制度を恒久的な措置とするため「産業技術力強化法」に移管。

¹⁰⁵ 文部科学省「平成25年度 大学等における産学連携等実施状況について」（2014年11月28日）、経済産業省「大学発ベンチャーに関する基礎調査」実施報告書（2009年3月）。

¹⁰⁶ 総合科学技術会議「産学官連携の基本的考え方と推進方策」（2002年6月19日）

¹⁰⁷ 第一線のリーダーや実務者等を中心に研究協議、対話・交流等を行うことを目的に、内閣府と日本経済団体連合会が主催、関係省共催で開催された（2002年～12年の計11回）。

¹⁰⁸ 大学等の研究成果の実用化を促進するための、全国規模での大学発「知」の見本市。2004年から毎年開催。

こうして産学官連携関連の施策が展開され、共同研究等は着実に増加した。しかし、大学等のシーズと産業界のニーズとのマッチング、両者間の戦略的・組織的な連携、知的財産の活用・特許の質の確保などの面において、課題が指摘されることとなった¹⁰⁹。

ベンチャー創出については、2001年、経済産業省が大学発ベンチャー創出促進を目的として「**大学発ベンチャー1,000社計画（平沼プラン）**」を公表し、2003年度末にはこの1,000社計画を達成するに至ったが、その後はいったん新規設立数の伸びは鈍った。後述のベンチャー支援施策開始後の2015年度以降は再び新規設立数が増加傾向にあり、2020年度には339社増の存続2905社となり、過去最高の伸びを2年連続で記録した¹¹⁰。

■イノベーション創出の拠点化

上述したような産学官連携に関する課題が指摘される中、2006年から始まった「**第3期科学技術基本計画**」ではイノベーション創出が強調され、大学の知の活用が重要視された。また、「**教育基本法**」の改正（2006年）により、大学の使命は①教育と②研究だけでなく、③社会貢献をも含むことが明確化され、各大学の特色を活かしつつ、大学が主体的にその知を社会的価値の創造へ繋げることが重要であるという認識が共有されるようになってきた。

こうした動きを背景に、イノベーション創出の実現に向けて、産学官連携のさらなる強化が図られている。例えば、大学の優れたシーズを活用した事業化の促進に向け、シーズ発見から研究開発、事業化にいたる段階をシームレスに繋ぐため、大学と企業等の組織の連携により研究開発段階から事業化までを行う「**先端融合領域イノベーション創出拠点形成プログラム**」（2006年～18年）、「**先端イノベーション拠点整備事業**」（2008年～11年）等の拠点形成事業や、産学の対話を促す産学共創の場を設置するJST「**産学共創基礎基盤研究プログラム**¹¹¹」（2010年～14年）などの事業が新設された。またJSTでは従来のJST企業化開発事業をより柔軟な形で適用し、産学連携研究から大学発ベンチャー創出に至るまで研究開発課題の内容に応じた最適なファンディングを可能とするために、従来の「**産学共同シーズイノベーション化事業**」と「**独創的シーズ展開事業**」に含まれていた7つの事業¹¹²を「**研究成果最適展開支援プログラム(A-STEP)**」に統合した(2009年)。

さらに「**第4期科学技術基本計画**」期間には、社会ニーズを基に研究課題を設定し大学や企業が拠点到に結集することにより実現する「**革新的イノベーション創出プログラム(COI STREAM)**¹¹³」（2013年～）など、新たな取組が開始されている。また、大学改革¹¹⁴における大学の機能強化実現に向けたイノベーション創出のための取組として、大学が文部科学省・経済産業省から認定を受けた投資会社や大学発ベンチャー支援ファンド等に出資¹¹⁵することが可能な「**官民イノベーションプログラム**」（2012年）も措置された¹¹⁶。「**第5期科学技術基本計画**」期間が始まった2016年には「**日本再興戦略2016**」において、「2025年度までに大学・国立研究開発法人に対する企業の投資額をOECD諸国平均の水準を超える現在の3倍とする」という政府目

109 科学技術政策研究所「第3期科学技術基本計画フォローアップに係る調査研究」（2009年3月）、科学技術政策研究所「大学等発ベンチャー現状と課題に関する調査」（2009年12月）。

110 経済産業省「令和2年度大学発ベンチャー調査～調査結果概要」（2021年5月）

111 2015年より「研究成果最適展開支援プログラム」(A-STEP)へ統合

112 「産学共同シーズイノベーション化事業」の顕在化ステージ、育成ステージ、「独創的シーズ展開事業」の独創モデル化、大学発ベンチャー創出推進、委託開発、革新的ベンチャー活用開発（一般）、革新的ベンチャー活用開発（創業）の計7事業。

113 2016年よりJST「センター・オブ・イノベーションプログラム(COI)」に移管

114 文部科学省「大学改革実行プラン」（2012年6月）

115 「国立大学法人等の出資範囲の拡大」を内容とする国立大学法人法の改正

116 「日本経済再生に向けた緊急経済対策」（2013年1月11日閣議決定）において、実用化に向けた官民共同の研究開発を推進するとともに、東京大学、京都大学、大阪大学、東北大学の4大学に対して2012年度一般会計から計1,000億円を出資した。

標が設定され、目標を踏まえて文部科学省と経済産業省が「イノベーション促進産学官対話会議」を創設し、産業界から見た大学・研究開発法人が産学連携機能を強化する上での課題を議論し、「産学官連携による共同研究強化のためのガイドライン」追補版をまとめた¹¹⁷。本ガイドラインに基づいて産学官連携活動に関する大学の取組を企業に対して紹介するための「大学ファクトブック」が2018年より毎年まとめられている¹¹⁸。「第6期科学技術・イノベーション基本計画」期間が始まった2021年には国立大学法人法の改正が行われ、国立大学法人等による出資の範囲が拡大されることとなった¹¹⁹。

■ベンチャー支援、プラットフォーム形成

新たな動きとして、2014年に経産省主導の「研究開発型ベンチャー支援事業¹²⁰」、そしてJSTの「出資型新事業創出支援プログラム (SUCCESS)¹²¹」が開始されて、既存の「社会還元加速プログラム (SCORE)」及び「大学発新産業創出プログラム (START)」(2012年～)と合わせて大学等発ベンチャーの創出及び事業育成をシームレスに支援する仕組みが整備された。さらに起業家育成を促進するために開始された「グローバルアントレプレナー育成促進事業 (EDGE)」(2014年～16年)は、2017年から支援対象者を学部生や社会人まで拡大した「次世代アントレプレナー育成プログラム (EDGE-NEXT)」(2017年～21年)に引き継がれた。2022年度より「全国アントレプレナーシップ醸成促進事業」が予定されている。「研究成果最適展開支援プログラム (A-STEP)」については、2020年からは、従前の趣旨を踏襲しつつ、産学連携への参画者の裾野拡大、及び産学連携体制の構築支援を追加した、新A-STEPとして公募を開始した¹²²。

さらに、個別の対応だけでなく、プラットフォームの創設や情報を共有することの必要性から、「産学共創プラットフォーム共同研究推進プログラム (OPERA)¹²³」(2016年～)や「オープンイノベーション機構の整備事業¹²⁴」(2018年～)が開始された。なお、JSTの拠点形成型プログラムについては「共創の場形成支援プログラム」として2020年より大括り化し、「本格型」と「育成型」の2つの実施タイプで募集を開始し、2021年には共創の場形成支援プログラム(地域共創分野)も開始した。大括り化した拠点形成型産学官連携制度を活用し、重要分野の戦略及び各大学・国研等の特色・強みに基づく多様な拠点形成の支援を行って

117 「産学官連携による共同研究強化のためのガイドラインについて【追補版】」(2020年6月30日発表)
https://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/sangaku/mext_00778.html (2021年11月30日閲覧)

118 大学ファクトブック
 文部科学省：
https://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/sangaku/mext_00001.html
 経済産業省：
https://www.meti.go.jp/policy/innovation_corp/daigaku_factbook.html (2021年11月30日閲覧)

119 国立大学法人法の一部を改正する法律案(2022年4月1日施行)
https://www.mext.go.jp/content/20210303-mxt_hourei_000013162_1.pdf (2021年11月30日閲覧)

120 特定の技術シーズを有し、研究開発型ベンチャーの起業を目指す起業家候補を事業化支援人材の下で育成するとともに、研究開発型ベンチャーに対して事業化のための支援を行う。

121 JSTの研究開発成果の実用化を目指すベンチャー企業に対し、出資や人的・技術的援助を行う。JSTがベンチャー企業の株主になることで民間の資金が集まることを狙う。JSTが保有する知的財産や設備等を現物で出資することも可能とする。

122 「令和2年研究成果最適展開支援プログラム (A-STEP) の制度変更について」
https://www.jst.go.jp/a-step/a-step2020koubo_02.pdf (2021年12月10日閲覧)

123 学問的挑戦性と産業的革新性を併せ持つ異分野融合の研究領域(非競争領域)において、民間資金とのマッチングファンドにより産学共同研究を支援する。1件あたり年1.7億円程度、5年間。

124 「組織」対「組織」の本格的産学官連携の加速を目標とする。企業の事業戦略に深く関わる(競争領域に重点)大型共同研究を集中的にマネジメントできるような大学内部の体制整備(人材集めと組織化)を通じて、民間投資誘引を図る。億円単位の大型プロジェクトを複数運営して大学の自立的経営を目指す。

いる¹²⁵。また内閣府「オープンイノベーションチャレンジ¹²⁶」(2017年～)は、国の機関が有する具体的ニーズに対する提案を募り、研究開発型中小・ベンチャー企業によるスピード感ある事業化を狙っている。2019年にはさらに強化された取組として、「世界に伍するスタートアップ・エコシステム拠点形成戦略¹²⁷」を踏まえて拠点都市を選定し支援する「スタートアップ・エコシステム拠点都市の形成」を開始し、2020年度にはグローバル拠点都市4都市、推進拠点都市4都市を選定している¹²⁸。

それまで大学や国立研究開発法人発のベンチャー企業支援のために、「研究開発力強化法」によって3つの国立研究開発法人が自ら設立したベンチャー企業に出資することが認められていたが、2018年の同法改正¹²⁹によって出資可能な国立研究開発法人の拡大(3法人→22法人)、出資先の拡大(研究開発法人発ベンチャーに加えて、ベンチャーキャピタル、成果活用を支援する法人等)が可能となった。その後、「科学技術基本法等の一部を改正する法律」(2020年6月公布、2021年4月施行)が成立し、科学技術基本法に関連する「科技イノベ活性化法¹³⁰」も改正された。主な改正点は、1)研究開発法人の出資先事業者において共同研究等が実施できる旨を明確化したこと、2)成果を活用する事業者等に出資できる研究開発法人に5法人を追加したことである¹³¹。

また、地域の産業振興・専門人材育成の推進のため、「地方大学・地域産業創生交付金」¹³²(2018年)によりコンソーシアムの創設が進められている。国立大学等が中核となるイノベーション・エコシステム構築を支援するための内閣府「国立大学イノベーション創出環境強化事業」が2019年に開始された¹³³。大学等が知識集約型産業を生み出すイノベーション・エコシステムの中核となるよう、「大学支援フォーラム(PEAKS)」が2020年に創設されている¹³⁴。さらに、技術シーズを生かして事業化などに取り組むスタートアップや、創業を目指す研究者・アントレプレナーなどの人材を継続的に連携して支援することを目的とした「スタートアップ支援機関連携協定(Plus¹³⁵)」が発足した。これは、政府系の9機関¹³⁶が協定を結び、支援事業のワンストップ窓口設置、情報共有、相互連携をはかるものである。

また、第6期基本計画に明記された「イノベーション・エコシステム」の形成に向けて、我が国のイノベーション土壌を根本的に見直すために、CSTIに新たに「イノベーション・エコシステム専門調査会」が設置され

125 JST「共創の場形成支援プログラム」

<https://www.jst.go.jp/pf/platform/outline.html> (2021年12月10日閲覧)

126 事業名「中小・ベンチャー企業による公共調達の活用推進プログラム」。2017年は警察庁、消防庁、海上保安庁から必要が高い9テーマが掲示され、15件が採択された。ベンチャー企業と大学が共同研究する例も多く含まれている。

127 「Beyond Limits. Unlock Our Potential～世界に伍するスタートアップ・エコシステム拠点形成戦略」(内閣府、文部科学省、経済産業省)

<https://www8.cao.go.jp/cstp/tougosenryaku/sanko3.pdf> (2021年12月10日閲覧)

128 内閣府「スタートアップエコシステム拠点都市の形成」

<https://www8.cao.go.jp/cstp/openinnovation/ecosystem/index.html> (2021年12月10日閲覧)

129 同時に「科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律」と改称された。

130 正式には「科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律」

131 防災科学技術研究所、宇宙航空研究開発機構、海洋研究開発機構、日本原子力研究開発機構、国立環境研究所の5法人。これにより、出資できる法人は22法人→27法人となる。国立大学法人等については政令改正で対応する予定である。

132 正式には「地域における大学の振興及び若者の雇用機会の創出による若者の修学及び就業の促進に関する基本指針」(平成30年6月1日、内閣総理大臣決定)。首長主宰の産官学連携推進体制において、国の基本方針を踏まえ、地域の専門人材育成・産業振興計画が策定され、それらのうちで優れた事業として認定したものに新たな交付金で支援。

133 内閣府「令和元年度国立大学イノベーション創出環境強化事業」

<https://www8.cao.go.jp/cstp/daigaku/jigyuu.html>、令和3年度の状況は<https://www8.cao.go.jp/cstp/daigaku/jigyuu3.html> (2021年12月10日閲覧)

134 内閣府「大学支援フォーラムPEAKS」

<https://www8.cao.go.jp/cstp/daigaku/peaks/index.html> (2021年12月10日閲覧)

135 通称「Plus“Platform for unified support for startups”」

136 AMED、IPA、JICA、JST、NARO、JETRO、NEDO、産総研、中小企業基盤整備機構

た¹³⁷。STI政策の観点から、成長志向の資金循環形成、「人材」の基盤強化等に関する調査・検討を、約1年をかけておこなう予定である。

■民間事業者との新しい関係

以上に述べてきたように、産学官連携では公的な機関（国、ファンディング機関等）が仲介して産業界と大学との間の交流を促進しようとする形が多いが、新たな産学の関係として、研究者の研究環境を向上させ、我が国における科学技術の推進及びイノベーションの創出を加速すると認められる民間事業者のサービスについて認定を行う文部科学省「研究支援サービス・パートナーシップ認定制度（A-PRAS）」が2019年に開始されている¹³⁸。

公的支援による取組から、さらに発展的に「組織」対「組織」の本格的産学連携の自立に向けた仕組みが定着し機能している例としては、複数の創業企業との連携を実現した京都大学のメディカルイノベーションセンター¹³⁹、半導体関連の複数企業への研究開発のための設備と技術の提供と、それによる独自資金確保を実現した東北大学マイクロシステム融合研究開発センター（μSIC）試作コインランドリ¹⁴⁰、などがある。

さらに、民間企業が独自の経営判断によって大学と多額の拠出金を伴う提携関係を結ぶ例も増えている¹⁴¹。この背景として、基礎研究から応用研究まで一貫した体制とリソースの集中によって、なるべく効率的に研究を行い、開発期間の短縮を期待できることが挙げられる¹⁴²。一般的に、民間企業が将来に向けて大きな課題を研究開発しようとしたとき、複数の科学技術分野が同時に関わってくるだけでなく、倫理や法律まで絡むような複雑な問題構造に直面することが多い。これからの産学連携においては、幅広い学術分野を抱え、多視点から支援できる大学の総合力が期待されている¹⁴³といえる。益々複雑化している社会的課題への対処方法として、自然科学系だけでなく人文社会科学系を含む学際性と、産業界、市民、行政、NPOなどのアカデミア外との共創の両方を含む、トランスディシプリナリ研究¹⁴⁴が近年注目されている。OECDの報告書によると、我が国にはトランスディシプリナリ研究の事例が多数あるとされている¹⁴⁵。

今後、オープンイノベーションの流れが加速して、日本の大学が海外の企業を含む民間資金を受け入れる

137 CSTI 本会議（第59回、持ち回り開催）（2022年2月17日）

138 文部科学省「研究支援サービス・パートナーシップ認定制度」
https://www.mext.go.jp/a_menu/kagaku/kihon/1422215_00001.htm（2021年12月10日閲覧）

139 京都大学メディカルイノベーションセンター
<http://www.mic.med.kyoto-u.ac.jp/index.php>（2021年12月10日閲覧）

140 東北大学マイクロシステム融合研究開発センター（μSIC）試作コインランドリ
<http://www.mu-sic.tohoku.ac.jp/coin/>（2021年12月10日閲覧）

141 経済産業省「組織」対「組織」の本格的産学連携 構築プロセス実例集
https://www.meti.go.jp/policy/innovation_corp/jitsureishu.html（2021年12月10日閲覧）

142 たとえば武田薬品 T-CiRA パンフレットでは、『最先端の機器をはじめ必要なリソースがすべて揃っており、基礎研究から臨床試験申請用研究までワンストップでおこなえる環境となっている』（p.9）ので『大学と製薬企業が直接提携すれば、よりスムーズに研究開発成果が事業化できる』（p.3）とある。
<https://www.takeda.com/jp/what-we-do/t-cira/>（2021年12月10日閲覧）

143 たとえば京都大学のプレスリリース（2018年4月6日）では、日立京大ラボとの共同研究によって『Society 5.0の実現に向けて、ITシステムの社会実装に伴う哲学的・倫理的な諸問題を顕在化させるとともに、社会事象の研究パラダイムを、従来の説明・予防型から診断・介入・予後予想型へとシフトさせる』ことを目指している。
<https://www.kyoto-u.ac.jp/ja/news/2018-04-06>（2021年12月10日閲覧）

144 Transdisciplinary 研究とは、「複数の科目を含んだ」、「学際的な」研究という語意であるが、OECDの定義では「自然科学分野と人文・社会科学分野との学際的連携と、アカデミア以外の多様な関係者との共創的価値の創出」を指し、「学際共創研究」と訳している。

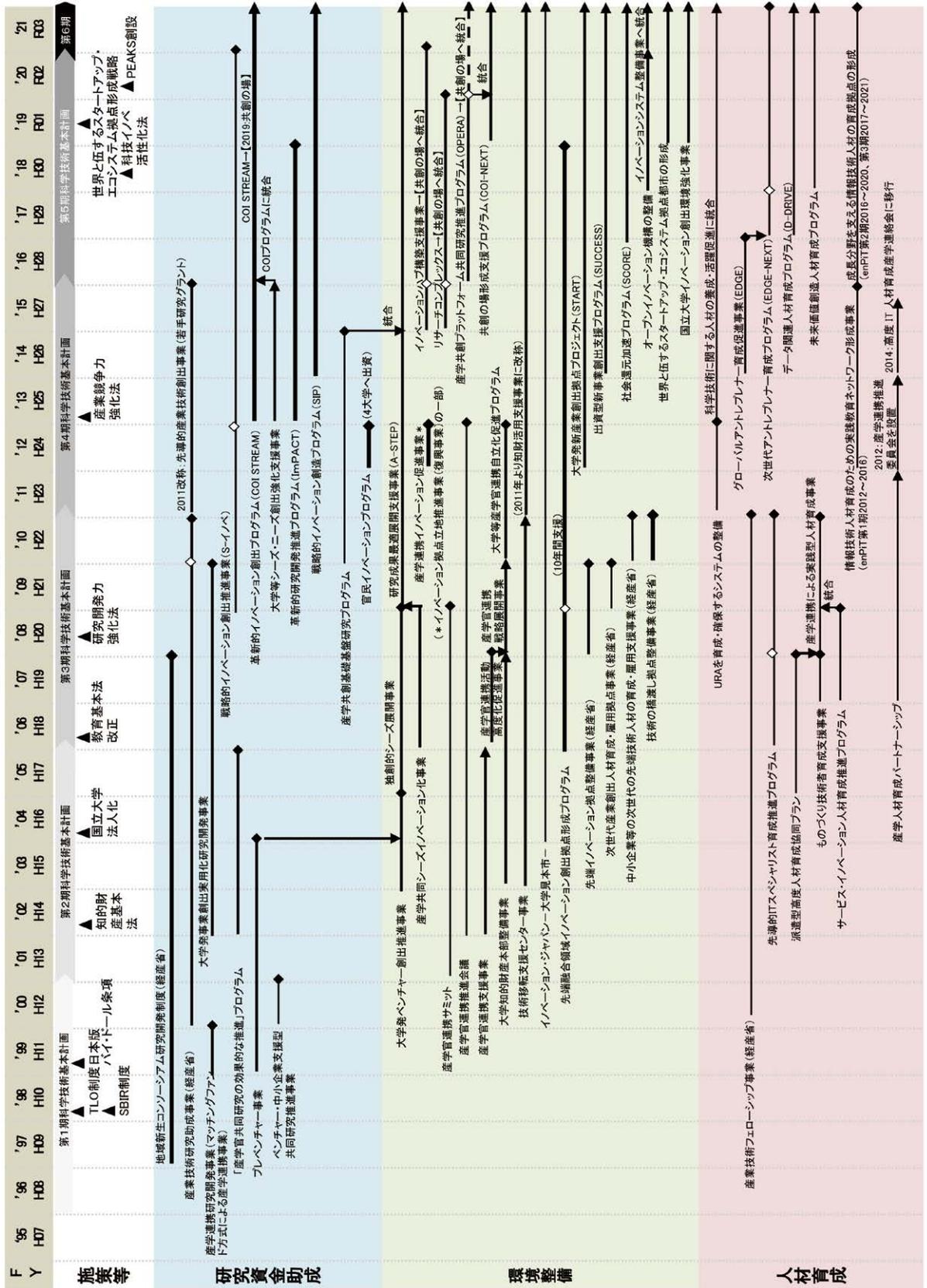
145（その他報告書）「日本語仮訳：トランスディシプリナリ研究（学際共創研究）の活用による社会的課題解決の取組み OECD 科学技術イノベーションポリシーペーパー（88号）」
<https://www.jst.go.jp/crds/report/report07/CRDS-FY2020-XR-01.html>（2020年11月6日閲覧）

機会が急速に増えると予想される。その反面、その連携マネジメントには経験不足を含めて不安が残る。現状での最も大きな懸案は「意図せざる技術流出」である。そこで、適正なアプローチを明確にし、連携を促進するガイドラインが必要とされ、CSTIでは実務的な留意事項やさまざまな取組事例をまとめた「**大学・国立研究開発法人の外国企業との連携に係るガイドライン**」(仮称)¹⁴⁶を作成しつつある。2021年秋には、内閣に**経済安全保障担当大臣**と**経済安全保障推進会議**が設置された。これは、諸外国で産業基盤強化の支援、機微技術の流出防止や輸出管理強化等の経済安全保障の関連施策を急速に強化していることを背景にして、我が国のオープン・アンド・クローズ戦略の再点検と強化をおこなうものである¹⁴⁷。

146 CSTI本会議（第45回）資料1-5-1（2019年6月19日）。本資料によれば、2017年度では海外企業から国内の大学・国研への投資額はわずか17億円である。しかし今後は大学・国研の努力によって増加していくと見られる。

147 「2.9 国際活動」参照。

【産学官連携】



2.4 地域振興

■連携・交流に向けた基盤づくり

1990年代半ば、地域振興施策に関する基本的な方向性を示す2つの文書が公表された。まず、1995年には科学技術会議が「**地域における科学技術活動の活性化に関する基本指針について**」に対する答申（諮問第22号に対する答申）を策定した。また、1996年に閣議決定された「**第1期科学技術基本計画**」では、地域の科学技術活動の活性化を図るため、施設等の基盤整備、産学連携・交流の促進、コーディネート活動の強化等を推進する方針が明示された。

こうした地域の科学技術活動の推進に向けた気運の高まりから、地域の拠点へのコーディネーターの派遣、拠点活動の支援の実施や地域の研究セクターの結集など、産学官の共同研究体制の構築に向けた施策が講じられた。これらは「**第2期科学技術基本計画**」で打ち出されたクラスター政策の足がかりとなっている。

■クラスター・ネットワーク形成

地域における科学技術振興に関する大型の政策として、2000年代初頭に打ち出された「**クラスター形成**」がある¹⁴⁸。「**第2期科学技術基本計画**」から開始された本政策の背景には、文部科学省が2001年に策定した「**大学を起点とする日本経済活性化のための構造改革プラン**」の方針において都市・地域の再生が明言されたことがある。その結果、国主導のクラスター政策のもと、各地域でそれぞれの特色に応じたクラスターが形成された。クラスター形成を目的とした国の事業としては、文部科学省の「**知的クラスター創成事業**¹⁴⁹」（2002年～09年）（「**都市エリア産学官連携促進事業**¹⁵⁰」（2002年～09年）を含める）と、経済産業省の「**産業クラスター計画**¹⁵¹」（2001年～09年）が代表的なものである。この両者の間では、知的クラスターから生み出される研究成果を、産業クラスターで実用化・事業化するといった連携が進められた。

しかし、「**第3期科学技術基本計画**」中の2009年、内閣府に設置された行政刷新会議の「**事業仕分け**¹⁵²」により、文部科学省の二つの事業は「必要性を認めていないわけではないが、国としてやる必要がないのではないか」という廃止判定¹⁵³を受けた。この判定を受けて、これらの事業は「**地域イノベーションクラスタープログラム（イノベーションシステム整備事業）**¹⁵⁴」（2010年）として再構築され、2013年度までに段階的に終了することとなった。また、経済産業省の事業である「**産業クラスター計画**」についても、事業仕分けを受け、2010年以降は直接的な支援を終了した。

148 「クラスター」とは、マイケル・ポーターの「競争戦略論」（1998年）によれば、「ある特定分野に属し、相互に関連する企業と機関からなる地理的に近接した集団」としている。国際競争力のある企業はこうしたクラスターの中に立地しているものが多いとしている。

149 地域の大学を知的創造の拠点としてベンチャー企業による技術革新のための集積をめざした。1地域あたり約5億円/年、5年間の補助。2002年時点（第1期）では18地域（内3か所は試行地域）、2009年時点（第11期）では9地域、グローバル拠点4地域で実施した。

150 ある程度の産学官連携事業実績をもつ地域において、分野特化を前提に共同研究を促進する。1地域あたり約1億円/年、3年間助成。知的クラスターより小規模な連携を想定していた。毎年度10地域程度を採択し、最終的には59地域を支援した。

151 地域に集積する中堅・中小企業、大学の研究者が活発に交流し、水平の連携関係を構築することをめざしている。2001年から5年単位で第1期（立ち上げ期）、第2期（成長期）、第3期（自律的発展期）と発展させていく長期の目標レンジを持つ。

152 行政刷新会議の作業部会によって、2009年11月、2010年4月・5月、2010年11月の3回実施された。省庁及び独立行政法人等が予定している事業について、事業目的の妥当性、必要性、手段の有効性、効率性、優先度等を検討し、廃止を含む見直しや予算縮減を判定した。

153 文部科学省科学技術・学術審議会技術・研究基盤部会第5期第2回資料1-2「行政刷新会議WG『事業仕分け』の結果の概要」（2009年11月26日）

154 イノベーションシステム基盤事業は「地域イノベーションクラスターシステム」、「イノベーション成長戦略実現支援プログラム」、「大学等産学官連携自立化促進プログラム」の3事業を束ねたものである。

■円滑な展開を図るための支援

第2、第3期の科学技術基本計画期間中には、地域施策の柱の一つとして地域における科学技術施策の円滑な展開を図るための支援が実施された。その具体的な内容は、上記のクラスター形成の中核的拠点の整備とコーディネート活動である。2001年、JSTは研究開発ポテンシャルの高い地域に「研究成果活用プラザ」を設置し、これを活用した「地域イノベーション創出総合支援事業」(2005年～13年)に着手した¹⁵⁵。このプラザは、研究成果から事業化にスムーズに繋げるための研究支援を実施してきたが、2009年の「事業仕分け」によって廃止された(2011年度終了)¹⁵⁶。

■総合的な地域イノベーション支援

上述したように、2009年の「事業仕分け」を受け、国主導で進めた地域振興施策であるクラスター事業は終了したが、2011年から、これまでのクラスター形成活動を素地としつつ、地域イノベーション創出に向けた支援を関係府省が行うこととなった。すなわち、文部科学省、経済産業省、農林水産省及び総務省が共同で「地域イノベーション戦略推進地域」(2011年～)を選定し、これらに対して研究段階から事業化に至るまで連続的な支援を展開するため、各省ごとに支援を実施している。具体的な支援メニューとして、文部科学省では「地域イノベーション戦略支援プログラム」(2011年～18年)を新設した。また、経済産業省は、これらの地域に対し、新たに地域のリソースを活用・結集させた支援「新産業集積創出基盤構築支援事業」(2014年)を実施している。この事業は産業クラスター計画関係者も活用できるものとした。

■イノベーションシステムの構築

「第5期科学技術基本計画」では、『地域に自律的・持続的なイノベーションシステムが構築されることが重要である』とし、その上で、国は地域と協働し、地域の特性を生かしたイノベーションシステムの駆動に向けて、地域内外の資源や専門家の間を適切につないでいく人材の育成や地域への定着に注力することとした¹⁵⁷。

これに対する文科省の具体的な取組として、『地域科学技術振興施策は、イノベーション実現のためのきっかけ・仕組みづくりの量的拡大のフェーズから、具体的に地域の技術シーズ等を生かし、地域からグローバル展開を前提とした社会的なインパクトの大きい事業化の成功モデルを創出するフェーズへと転換が求められている¹⁵⁸』との認識に基づき、「地域イノベーション・エコシステム形成プログラム」(2016年～)を実施し、地域の成長に貢献しようとする地域大学等に事業プロデュースチームの創設を進めている。その発展形として2019年からは「科学技術イノベーションによる地域社会課題解決 (DESIGN-i)」を開始するとともに¹⁵⁹、先進的なTLOを支援し、TLOの活動が行き届いていない地域を含めてイノベーションマネジメントを全国に

155 「研究成果活用プラザ」は「ハイテクプラザ」とも呼ばれ、2001年から全国8ヶ所に設置された。プラザから遠い地域のために、さらに2005年から「サテライト」8ヶ所が増設された。2007年からそれぞれJSTイノベーションプラザ、JSTイノベーションサテライトに改名した。

156 シーズ発掘試験、研究開発資源活用型、地域ニーズ即応型、地域卓越研究者戦略的結集プログラムは2009年度採択分をもって公募を終了。育成研究は2009年度採択を中止。事業全体は2010年4月に「研究成果最適展開支援プログラム (A-STEP)」に事業を再構築した上で2011年度に終了。(「JST地域事業15年史」による)

157 同基本計画の中において、これまでの取り組みについて『地域内に閉じがちで域外の資源の活用には限界があった、全国一律で施策が展開されたことにより十分に地域性を引き出すに至らなかった、持続的に地域に根付かせる取組に欠けていた等の状況にある。』と振り返っている。

158 文部科学省地域イノベーション・エコシステム形成プログラム公募説明会説明資料(2016年3月22日)

159 文部科学省「科学技術イノベーションによる地域社会課題解決 (DESIGN-i)」事業
https://www.mext.go.jp/a_menu/kagaku/chiiki/design-i/index.htm (2021年12月10日閲覧)

展開するための「イノベーションマネジメントハブ形成支援事業」の公募が行われた¹⁶⁰。以上のプログラムは2020年に「イノベーションシステム整備事業」にまとめられた。JSTでは、「世界に誇る地域発研究開発・実証拠点（リサーチコンプレックス）推進プログラム」（2015年～2020年）により、地域の将来ビジョンに基づき、国内外の異分野融合による最先端の研究開発、成果の事業化、人材育成の一体的かつ統合的な展開に向けて、地方自治体、大学・研究機関、企業が結集して拠点を形成することを支援した。なお、JSTの地域振興型プログラムについては拠点形成型プログラムと共に「共創の場形成支援プログラム」として2020年より大括り化されている¹⁶¹。2021年には「共創の場形成支援プログラム（地域共創分野）」が開始された。

一方で、2014年、内閣に「まち・ひと・しごと創生本部」が置かれ、同年「まち・ひと・しごと創生総合戦略」が策定された。この戦略は、地域経済・雇用対策や少子化・人材対策に関して、2015年以降各年における政策目標や施策が示されており、その中で、地方大学等の活性化が明記されている。そして、2018年には、「地域における大学の振興及び若者の雇用機会の創出による若者の修学及び就業の促進に関する法律」が制定され、地域の大学振興・若者雇用創出を目指す「地方大学・地域産業創生事業¹⁶²」（前出）が開始され、2018年度は富山県等7団体が交付対象として選定された。このような促進施策を進める一方で、東京23区内の大学定員を原則として10年間抑制することが政令¹⁶³で規定された。2020年には、新型コロナウイルス感染症対策の観点から、リモートワーク推進による移住の促進等を含む「まち・ひと・しごと創生基本方針2020」が示され¹⁶⁴、さらに2021年には地方創生の3つの視点である「ヒューマン」「デジタル」「グリーン」を明確にした「まち・ひと・しごと創生基本方針2021」が示されている¹⁶⁵。

■地域イノベーションシステムの新展開

国連が提唱する「持続可能な開発目標（SDGs）¹⁶⁶」を日本国内の地方創生と結びつける議論が、行政、NGO・NPO、民間セクター等をまじえて2016年から始まった。その結果、2018年には日本の「SDGsモデル」を構築していくことを狙いとして、「SDGs未来都市」の募集が始まった。2021年までの4年間に合計124のSDGs未来都市、その中で特に先導的な40自治体が自治体SDGsモデル事業として選定された。これは全世界にとっての検討課題であるSDGsのテーマを、地域振興という日本国内の課題の中に当てはめ、より身近で地域のニーズに沿った課題解決をめざすものといえる。「地域科学技術イノベーションの新たな推進方策について」¹⁶⁷（2019年2月）では、STIを地方創生にとって不可欠な「起爆剤」として利活用し、イノベーションの連鎖を通じて、地域の強みを最大化させ、地域の抱える諸課題を克服することで実現しようとする方向性を打ち出している。

160 文部科学省「イノベーションマネジメントハブ形成支援事業」
https://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/sangaku/1415815.htm（2021年12月10日閲覧）

161 JST「共創の場形成支援プログラム」
<https://www.jst.go.jp/pf/platform/outline.html>（2021年12月10日閲覧）

162 正式には「地方大学・地域産業創生交付金制度」。

163 「地域における大学の振興及び若者の雇用機会の創出による若者の修学及び就業の促進に関する法律第五条第三項の特定地域を定める政令」（2018年6月1日施行）

164 「まち・ひと・しごと創生基本方針2020」
<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/sousei/info/pdf/r02-07-17-kihonhousin2020hontai.pdf>（2021年12月10日閲覧）

165 「まち・ひと・しごと創生基本方針2021」
<https://www.chisou.go.jp/sousei/info/pdf/r03-6-18-kihonhousin2021hontai.pdf>（2021年11月30日閲覧）

166 2015年、国連は先進国と開発途上国が共に取り組むべき17の開発目標（あらゆる場所のあらゆる形態の貧困の撲滅など）からなるSDGs（Sustainable Development Goals）を採択した。これを受けて、日本でも「持続可能な開発目標（SDGs）推進本部」が設置された。（「10. 科学技術と社会」を参照）

167 産業連携・地域支援部会（第9期）地域科学技術イノベーション推進委員会報告（2019年2月14日）

さらに2021年に入ると、内閣府を中心として「**地域中核・特色ある研究大学総合振興パッケージ（総合振興パッケージ）**」の検討が始まった¹⁶⁸。これは、地域の中核大学や特定分野の強みを持つ大学が、“特色ある強み”を十分に発揮し、先進的な地域間の連携促進や、社会実装を加速する制度改革を進めることを狙っている。そのために、大学経営改革、研究拠点の形成、研究基盤の強化、人材育成等に係わるさまざまな支援政策を同期させ、強化しようとしている。すなわち、これまで取り組んできた地域振興策（「**共創の場形成支援プログラム**」、「**地方大学・地域産業創生交付金事業**」等）に加えて、具体的な政策課題（たとえば自動運転技術の実現）への対応策（「**未来技術社会実装事業**」等）と組み合わせる。現在、挙がっている政策課題は「自動運転」、「スマート農業」、「資源循環」、「地域脱炭素」、「防災・減災」、「スマートシティ」等である。その他、「**スタートアップ・エコシステム形成支援**」（2019年～）や「**地域バイオコミュニティ**」（2021年～）の事業も関係してくる。

2021年12月に定められたSDGsアクションプラン2022では、地方からデジタルの実装を進め、新たな変革の波を起こし、地方と都市の差を縮めていくことで、世界とつながる「デジタル田園都市国家構想」が新たに盛り込まれ、上述の「共創の場形成支援プログラム」等が組み込まれている¹⁶⁹。

さらに大学と地域の連携強化につながる動きとして、私立大学の公立化と大学の統合が挙げられる。私立大学の公立化は2009年の高知工科大学の高知県による法人化以降、10を超える大学が公立大学法人化している¹⁷⁰。公立大学法人化を契機に、地域との連携を一層強化するため、「**地域連携プラットフォーム**」の検討が進みガイドラインが示された¹⁷¹。2019年の「**国立大学法人法**」改正によって1法人複数大学制（アンブレラ方式）が可能となった他、大学等の機能の分担及び教育研究や事務の連携を行う「**大学等連携推進法人**」の省令が制定されている¹⁷²。すでに大阪府立大学と大阪市立大学、名古屋大学と岐阜大学がそれぞれ一法人化¹⁷³したのに続き、2021年の「**国立大学法人法**」改正では小樽商科大学と北見工業大学を帯広畜産大学に、奈良教育大学を奈良女子大学に、それぞれ2022年4月1日付で統合することになった¹⁷⁴。また、静岡大学と浜松医科大学の一法人化も基本合意がなされている¹⁷⁵。

168 総合科学技術・イノベーション会議有識者議員懇談会「地域の中核となる大学振興パッケージについて」、資料1（2021年10月21日）

<https://www8.cao.go.jp/cstp/gaiyo/yusikisha/20211021/siryo1.pdf>（2022年1月14日閲覧）

169 内閣官房 当面取り組むデジタル田園都市国家構想関係施策一覧

https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/digital_denen/dai2/kanren1.pdf（2022年1月27日閲覧）

170 文部科学省 私立大学の公立化に際しての経済上の影響分析及び公立化効果の「見える化」に関するデータ

http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/kouritsu/1412396.htm（2021年12月10日閲覧）

171 文部科学省高等教育局 「地域連携プラットフォーム構築に関するガイドライン」（2020年10月）

https://www.mext.go.jp/content/20201029-mext-koutou-000010662_01.pdf（2021年11月30日閲覧）

172 文部科学省高等教育局 「大学等連携推進法人」

https://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/daigakurenkei/index.html（2021年11月30日閲覧）

173 大阪府立大学と大阪市立大学は「公立大学法人大阪」に統合（2019年4月）して「大阪公立大学」の名称になった。名古屋大学と岐阜大学は「国立大学法人東海国立大学機構」（2020年4月）に統合。

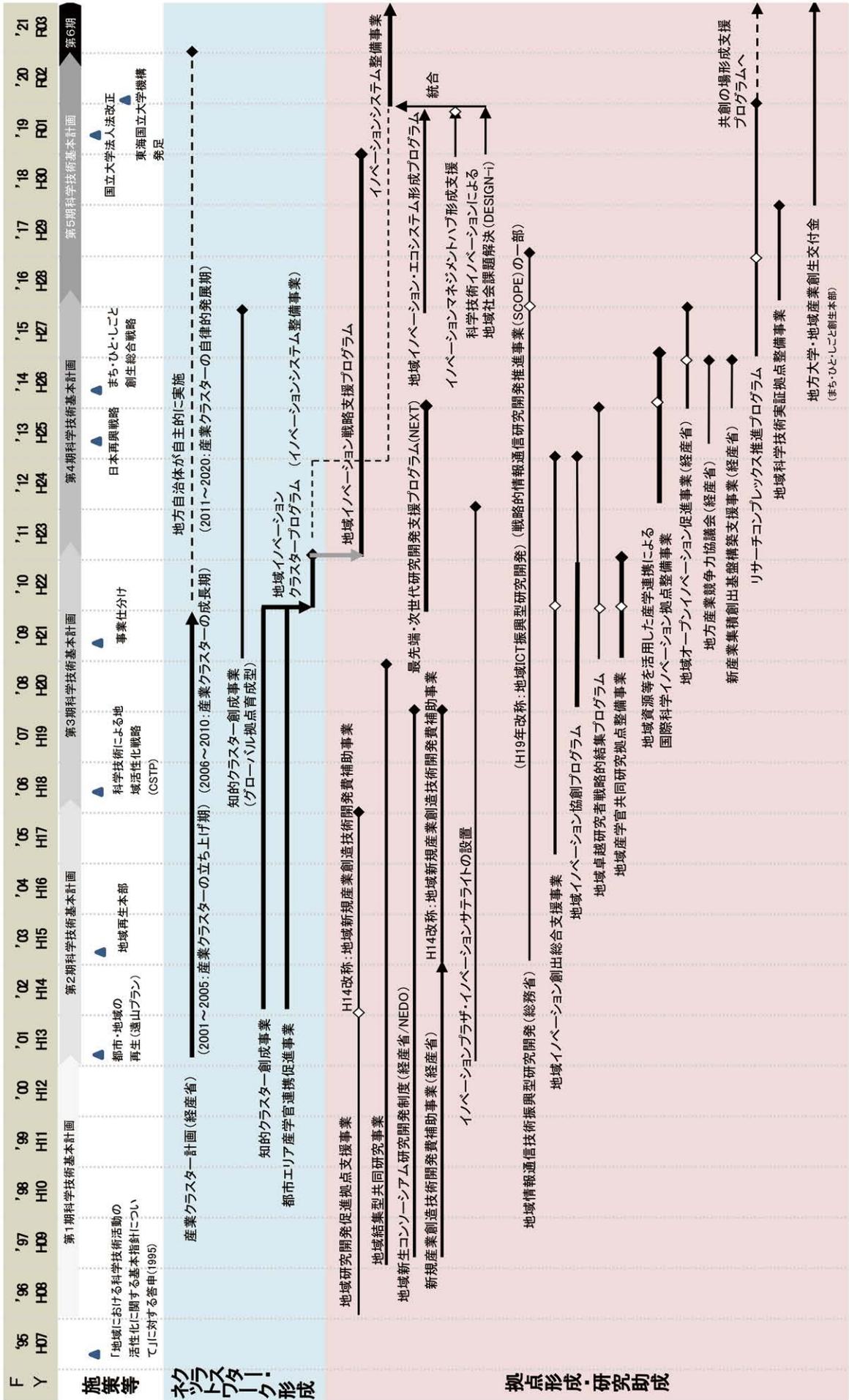
174 文部科学省 「国立大学法人法の一部を改正する法律案」

https://www.mext.go.jp/b_menu/houan/an/detail/mext_00013.html（2021年11月30日閲覧）。統合後はそれぞれ「北海道国立大学機構」、「奈良国立大学機構」となる。

175 「国立大学法人静岡国立大学機構設立及び大学再編に関する合意書・確認書」（2019年3月29日）

<https://www.hama-med.ac.jp/about-us/disclosure-info/ade1d2340a821d1802ea251c1d536186.pdf>（2021年12月14日閲覧）

【地域振興】



2.5 知的財産・標準化

■知的財産に関する枠組み

1980年代のアメリカのプロパテント政策の動きを受けて、世界的に知的財産権に関する国際的枠組みの整備が重要課題として認識され、1995年には世界貿易機関（WTO）の設立と同時に「TRIPS協定¹⁷⁶」が結ばれた。我が国では、1996年に策定された「第1期科学技術基本計画」において知的財産権の保護強化とその国際的調和の推進等の必要性が指摘され、1998年に「大学等技術移転促進法（TLO法）¹⁷⁷」、1999年に「産業活力再生特別措置法（日本版バイ・ドール条項）¹⁷⁸」が制定された¹⁷⁹。具体的な取組は、流通アドバイザーによる特許を活用した技術移転支援事業やTLOの新設、パソコンによる特許の電子出願の導入などである。しかし、知的財産政策の強化に向けた動きが本格化するのは21世紀に入ってからである。

■知的財産に関する体制整備

2002年、知的財産政策の強化に向け、内閣総理大臣や関係閣僚、有識者からなる「知的財産戦略会議」が開催され、知的財産政策の基本となる「知的財産戦略大綱」が策定された。同大綱に知的財産に関わる制度等の改革を集中的・計画的に実施することが明記されたことを受けて、同年に「知的財産基本法」が制定され、翌2003年に内閣に「知的財産戦略本部」が設置された。同本部は、知的財産の創造・保護・活用及びそれらに関連する人材育成を促進するための「知的財産推進計画」を2003年から毎年公表している¹⁸⁰。

また、「特許法」の改正により、2001年10月から特許の審査請求期間がこれまでの7年以内から3年以内に短縮された。審査請求期間の短縮により、発明の事業的な価値判断を行う前に審査請求が必要になる場合が多くなり、審査請求件数が大幅に増加することが予想されたため、特許庁では「任期付審査官」（2004年～）の大量採用による特許審査期間の短縮や「インターネットによる出願」（2005年～）による手続きの簡便化等に取り組んだ。

経済のグローバル化や、イノベーションのオープン化が進展する中であって、日本企業が世界中でビジネスを円滑に行うことができるよう、国際的な知財インフラを順次整備していく重要性が高まってきた。このため、特許庁は、最初に特許可能と判断された出願に基づいて、他国において早期に審査が受けられる制度である「特許審査ハイウェイ（PPH）¹⁸¹」を45か国・地域との間で実施している（2022年1月時点）。

2002年に総合科学技術会議に設置された「知的財産戦略専門調査会」は特に科学技術政策の観点から知

176 Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights. 「知的所有権の貿易関連の側面に関する協定」

177 正式には「大学等における技術に関する研究成果の民間事業者への移転の促進に関する法律」。大学の技術や研究成果を民間企業へ移転するための仲介役となる承認TLO（経産省及び文科省承認）の活動を支援するもの。

178 産業・企業の前向きな取組を支援するため措置された制度であり、国の認定により、税制、金融、会社法の特例等のメリットを受けられる。この中に、国の委託研究によって生じた特許権等を受託者に帰属させる規定が盛り込まれた。2009年に改正され、「産業活力の再生及び産業活動の革新に関する特別措置法」に名称変更。その後、2014年「産業競争力強化法」施行に伴い、廃止。日本版バイ・ドール規定は「産業競争力強化法」第19条に移管され、恒久化された。

179 1990年代以前には、一般的に共同研究の成果である特許は国有となり、実施権を申請すれば誰にでも使用許諾していたため、特許を実施するインセンティブはほとんど働かなかった。このため特許権を研究者（教員）個人に帰属させて一任していた。しかし特許の出願・維持費用が個人負担になる点、活用先の発掘が現実には困難な点等の問題があった。「TLO法」、「日本版バイ・ドール法」によって、研究機関に権利が帰属して、知財活動ができるようになり、さらに2000年以降の大学、公的研究機関の独立法人化を契機として、機関自らが知財管理によって独自収入を増やそうとする動きが活発になった。今や研究者個人よりも、研究機関が権利を保有するほうが知財活用上の利点が多いとされる。

180 2003年の知的財産推進計画では、研究者への多様なインセンティブ付与、TLOや日本版バイ・ドール制度の活用等が盛り込まれた。さらに知的財産高等裁判所の創設も計画され、2005年に実現した。

181 Patent Prosecution Highway. 日米間で2006年7月から試行を開始し、2008年から本格実施に入った。

的財産戦略を公表し、主に大学等の知的財産環境の整備等について提言してきた。このような戦略に基づき、大学における知的財産本部の整備を推進する「**大学知的財産本部整備事業**」(2003年～07年)や、大学等の知的財産の権利化を支援する「**技術移転支援センター事業**」等が開始された。これらの取組もあり、2004年以降、大学における特許出願件数は急増¹⁸²した。さらに大学における知的財産の活用を促進するため、知的財産の専門家等を大学等へ派遣する事業も実施している¹⁸³。またJSTを通じ、優れた研究成果の発掘、特許化の支援から、企業化開発に至るまでの一貫した取組を進めている¹⁸⁴。しかし一方では、産学官共同による特許出願の相対的価値が低いことは大学全体として考えるべき問題との議論がある¹⁸⁵。

知的財産権の取得だけでなく、国の研究開発の成果を最大限事業化に結び付け、国富を最大化する観点、及び、プロジェクトごとに適切な知的財産マネジメントを行う観点から、経済産業省により「**委託研究開発における知的財産マネジメントに関する運用ガイドライン**¹⁸⁶」として、国の委託による研究開発プロジェクトにおいて、国の担当者が知的財産マネジメントを実施するに当たり考慮すべきと考えられる事項を取りまとめられている(2015年)。

一方で、国内機関と外国機関とのやり取りが増えるにつれ、技術情報流出の防止強化のため、大学・公的研究機関等に外国為替及び外国貿易法の遵守徹底など、**安全保障貿易管理**の取組を促進¹⁸⁷するために経済産業省が安全保障貿易に係る機微技術管理ガイダンス(大学・研究機関用)を公表している¹⁸⁸。また、経済産業省は大学等における安全保障貿易管理体制の構築・運用改善を目的として、安全保障貿易管理の実務経験を豊富に持つ専門家をアドバイザーとして大学等へ派遣する事業を行っている¹⁸⁹。内閣府では大学・国研が海外の企業から研究投資を受け入れる際の留意点をまとめたガイドラインについて、2019年6月に中間取りまとめを策定した¹⁹⁰。統合イノベーション戦略推進会議は、「**安全・安心の実現に向けた科学技術・イノベーションの方向性**」(2020年1月)を策定し、安全・安心技術分野に係る「**守る**」取組みの課題と方向性を示している。

■国際標準化を含めた知的財産戦略の推進

国際標準化に係る政策については、1995年に発効したWTOの「**TBT協定(貿易の技術的障壁に関する**

182 科学技術政策研究所「国立大学の特許出願の特徴に関する調査研究」(2010年9月)

183 工業所有権情報・研修館(INPIT)の「産学連携知的財産アドバイザー派遣事業」は、地域の中堅・中小企業等との連携や大学発スタートアップの創業等の産学連携・知財活動を展開する大学に知的財産の専門家を派遣し、知的財産マネジメントを支援する(2022年度より産学連携・スタートアップアドバイザー派遣事業)。

184 JST「知財活用支援事業」では、大学等の研究成果の権利化支援、人的サポート、パッケージ化、企業へのライセンス、産学マッチング機会の提供及び技術移転人材の育成等を実施している。

185 産業構造審議会 第16回知的財産分科会(2021年6月)
https://www.jpo.go.jp/resources/shingikai/sangyo-kouzou/shousai/chizai_bunkakai/document/16-shiryuu/01.pdf (2021年11月30日閲覧)

186 2021年4月に運用ガイドラインを改訂し、政府資金が投入された国の委託研究開発プロジェクトから派生した知的財産権のライセンス契約において、ライセンスで意図した範囲を超えて技術が利用されることを防ぐという観点を追加。

187 2.9 国際活動を参照。

188 安全保障貿易に係る機微技術管理ガイダンス(大学・研究機関用) 第四版 https://www.meti.go.jp/policy/anpo/law_document/tutatu/t07sonota/t07sonota_jishukanri03.pdf (2022年2月17日閲覧)

189 安全保障貿易自主管理促進事業 <https://www.meti.go.jp/policy/anpo/daigaku/hakenjigyuu.pdf> (2022年2月17日閲覧)

190 「大学・国立研究開発法人の外国企業との連携に係るガイドライン—適正なアプローチに基づく連携の促進—(中間とりまとめ)」(2019年6月)。2.3 産学官連携、2.9 国際活動の章も参照。

協定)¹⁹¹の導入が大きな影響を及ぼしている。この協定により、国際市場に製品を出す場合、国際規格(ISO規格、IEC規格等)を基礎とすることが義務付けられた。これを背景として、「第3期科学技術基本計画」では、大学等の知的財産体制の整備とともに、質の高い基本特許取得・特許の活用と標準化への対応が明記された。また、知的財産戦略本部も「国際標準総合戦略」(2006年)を策定し、国際標準化への対応の強化を行った。

さらに、従来は知的財産政策と標準化政策とが別個のものとして捉えられてきたが、近年では科学技術イノベーション推進の観点からも知的財産戦略と国際標準化を一体的に進めることの重要性が認識¹⁹²されている。このため政府は、研究開発の段階から知的財産や標準化を視野に入れた活動の強化を図っている。

2013年に知的財産戦略本部は「知的財産政策ビジョン」を発表し、新興国の台頭やビジネスのグローバル化等を背景として、4つの柱(グローバル知財システムの構築、中小・ベンチャー企業の支援、デジタル・ネットワーク社会への対応、ソフトパワーの強化)を掲げた。さらに、2018年の「知的財産戦略ビジョン」においては、2025～2030年頃を見据え、社会と知的財産システムについて、中長期の展望及び施策の方向性を示しており、我が国が中長期的に目指すべき社会像として「価値デザイン社会¹⁹³」が打ち出された。「知的財産推進計画2021」では、コロナ後のデジタル・グリーン競争を勝ち抜く無形資産強化戦略が策定されている¹⁹⁴。

「標準化官民戦略」(2014年5月)、「日本再興戦略2016」(2016年6月)では、戦略的な標準化を推進・加速することが掲げられている。産業技術総合研究所は民間企業と連携して国際標準化活動を推進しているほか、国際標準化活動におけるアジア諸国との連携や、アジア諸国の積極的な参加を促進することを目的とした技術協力を行っている。また、2020年7月に「標準化推進センター」を設置し、外部相談や領域横断的なテーマの調整を行う体制を整えるなど取組を強化している。

国際社会における新興国の存在感の高まりに伴い、標準化活動においても各国の主導権争いが激化している。また、標準化の対象分野が、モノからサービス・社会システム・環境などへ大きく拡大している。さらに技術開発スピードが高まる中、制度構築や標準化の検討を、研究開発初期段階から実施することが重要となっている¹⁹⁵。たとえば、中堅、中小企業向けに標準化の戦略的活用を支援する「標準化活用支援パートナーシップ制度」(2015年～)¹⁹⁶等が進められている。また、2018年に改正された産業標準化法¹⁹⁷においては、産業標準化及び国際標準化に関する、国、国研・大学、事業者等の努力義務規定が設けられた。

■「知的財産」の取り扱う範囲の拡大

企業活動のグローバル化やオープンイノベーションの進展に伴い、研究開発成果の権利化と秘匿化を適切に使い分ける「オープン・アンド・クローズ戦略」の重要性¹⁹⁸が増してきている。また、最近では、旧来の

191 WTO/TBT協定(貿易の技術的障害に関する協定)第2条4項および付属書3(抜粋)加盟国は、強制/任意規格を必要とする場合において、関連する国際規格が存在するとき又はその仕上がりが見込めるときは、当該国際規格又はその関連部分を強制/任意規格の基礎として用いる。(略)

192 国際標準化戦略を含めた知的財産戦略を、研究開発戦略等と一体的に推進していく必要がある(第4期科学技術基本計画本文)とされている。

193 経済的価値にとどまらない多様な価値が包摂され、そこで多様な個性が多面的能力をフルに発揮しながら、「日本の特徴」をうまく活用し、様々な新しい価値を作って発信し、それが世界で共感され、リスペクトされるような社会。

194 「知的財産推進計画2021」
<https://www.kantei.go.jp/singi/titeki2/kettei/chizaikeikaku20210713.pdf> (2021年11月30日閲覧)

195 経済産業省「標準化に関する最近の動向」(2019年6月)
https://www.meti.go.jp/policy/economy/hyojun-kijun/katsuyo/kondan/pdf/20190625_material.pdf

196 パートナー機関としては大学法人を含む167機関が登録されている(2021年10月時点)。
<https://www.meti.go.jp/policy/economy/hyojun-kijun/katsuyo/partner/index.html> (2021年12月1日閲覧)

197 従来の「工業標準化法」(通称JIS法)は「産業標準化法」に、「日本工業規格(JIS)」は「日本産業規格(JIS)」に変わった。

198 たとえば、知的財産戦略本部「知的財産政策ビジョン」(2013年6月7日)、p.29

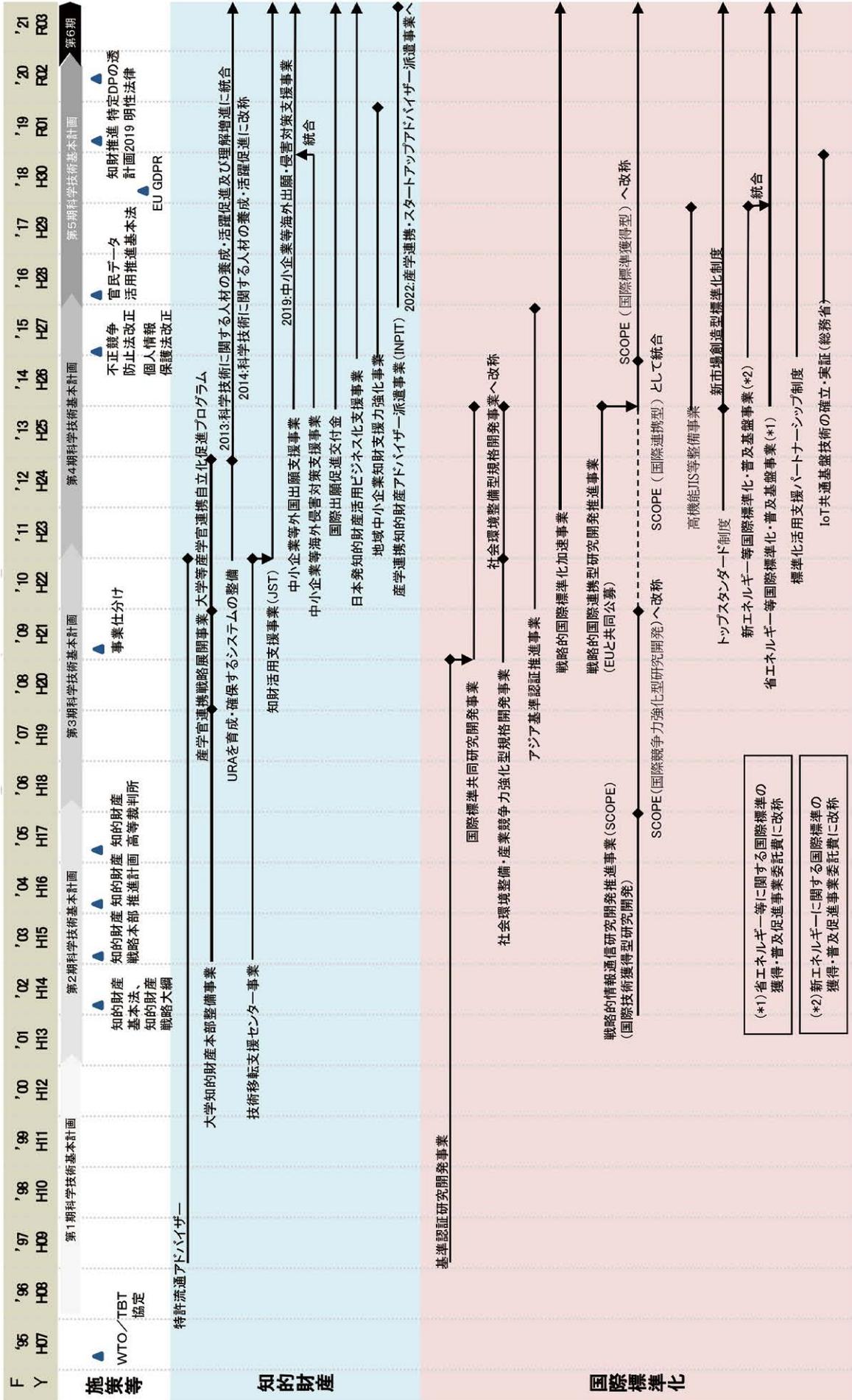
知的財産では捉えきれない事柄も増えてきている。例えば、ビッグデータ、IoT、AI等が産業や社会の中で大きな影響力を持つようになり、データ（情報）や営業秘密等の取扱いも重要となってきたため、「不正競争防止法」改正（営業秘密の保護強化、2015年）¹⁹⁹、「個人情報保護法」改正（2021年改正、2022年4月施行）²⁰⁰、「官民データ活用推進基本法²⁰¹」（2016年）、「次世代医療基盤法」（匿名加工医療情報の新設、2017年）等の法律が施行された。さらに、デジタルプラットフォームにおける取引の透明性と公正性の向上を図るために、取引条件等の情報の開示、運営における公正性確保、運営状況の報告と評価・評価結果の公表等の必要な措置を講じることを目的とした、「特定デジタルプラットフォームの透明性及び公正性の向上に関する法律」が2020年5月に成立した。

またこれまでは「種苗法²⁰²」で保護されてきた農作物等についても、名称を含めたブランドを守る目的で「特定農林水産物等の名称の保護に関する法律」（地理的表示法：GI法、2016年）²⁰³が成立している。

個人情報に関しては、EUの「一般データ保護規則（GDPR）²⁰⁴」（2018年）に対する、日本の国立大学や研究機関の対応も必要となっている。2019年1月に日本の個人情報保護の状況がEUレベルであることを認定する「十分性認定」がおこなわれ²⁰⁵、データの日本への域外移転の手続きはかなり緩和されることとなった。しかし、この十分性認定は、わが国の個人情報保護法が適用される民間組織についてのものであり、国公立大学等の研究者や職員が欧州で収集した個人情報を日本に移転する場合には、引き続き厳しい手続きが求められる²⁰⁶。

- 199 2015年改正では、最近のネットワーク経由での不正増加を背景として、転得者や国外犯への範囲拡大、未遂行為や侵害品の譲渡・輸出入等の規制を加えた。その後、さらに2018年改正では、ID・パスワード等により限定して提供するデータの不正取得や技術的制限手段を回避するサービスの提供等を不正競争行為に位置付けた。
- 200 個人情報保護委員会「個人情報の保護に関する法律等の一部を改正する法律（概要）」
https://www.ppc.go.jp/files/pdf/200612_gaiyou.pdf（2022年2月17日閲覧）
「いわゆる3年ごと見直し」に関する規定に基づき、自身の個人情報に対する意識の高まり、技術革新を踏まえた保護と利活用のバランス、越境データの流通増大に伴う新たなリスクへの対応等の観点から見直しが行われた
- 201 官民データの適正かつ効果的な活用を推進するために、基本計画を策定すること、推進戦略会議を設置すること等を定めた。
- 202 農産種苗法（1947年）、種苗法（1978年）を経て、現行の種苗法（1998年）となった。植物の新品種に対する保護を定めている。登録者はその新品種を育成する権利（育成者権）を占有することができる。
- 203 特定の産地と品質等の面で結び付きのある農林水産物・食品等の製品の名称（地理的表示（Geographical Indication:GI））を知的財産として保護する。運用は2017年6月開始。一般に農林水産物のブランド化のためには、品種登録（種苗法）や商標登録（商標法）の他、地理的表示、パッケージ等のデザイン（意匠法）、農業生産方法（特許法）など、様々な知的財産権を活用することができる。逆にいえば一つの農林水産物に対して多角的、包括的に権利化しておく必要があることを意味する。
- 204 GDPR：General Data Protection Regulation。欧州議会、欧州理事会および欧州委員会が策定した新しい個人情報保護の枠組み。1995年のEUデータ保護指令に代わる、より厳格なものとなっている。
- 205 2019年1月23日、日本（個人情報保護委員会）とEU（欧州委員会）が、相互に「個人データの移転を行うことができるだけの十分なデータ保護の水準を持つ」と認めた（十分性認定）。なお認定後も定期的にデータ保護水準の査定がおこなわれる。
<https://www.ppc.go.jp/enforcement/cooperation/cooperation/sougoninshou/>（2021年12月10日閲覧）
- 206 総務省・研究活動における保有個人情報の取扱いに関する研究会（第1回）（2019年11月25日）資料3「研究活動における個人情報の取扱いについて」

【知的財産・標準化】



2.6 研究基盤整備

■大型研究施設の整備

20世紀後半から、素粒子・原子核物理学、宇宙科学、核融合、地球科学などの分野を中心に、大型研究施設を用いる学術研究が行われてきた。我が国でも、近年では「スーパーカミオカンデ」(1996年)、「すばる望遠鏡」(1999年)や「アルマ望遠鏡」(2011年)が、大学附置研究所や大学共同利用機関²⁰⁷に設置された。これら大型研究施設は、各分野の研究基盤として先端研究の躍進に寄与するとともに、全国の大学等に研究・教育の場を提供している他、海外との共同研究の場としても活用されている。

上記に挙げた学術研究の大型研究施設に加え、1990年代から生命科学、物質科学等の多様な分野において、産業界も含めた基礎研究から応用研究までの幅広い研究の基盤となる大型研究施設の建設計画が、国家的プロジェクトとして立ち上げられた。例えば、「大型放射光施設 (SPring-8)」や「X線自由電子レーザー (SACLA)」、「京速コンピューター(京)」²⁰⁸が理化学研究所に設置された。また、「大強度陽子加速器施設 (J-PARC)」は、日本原子力研究開発機構 (JAEA) と高エネルギー加速器研究機構 (KEK) の共同で建設され、JAEAに設置されている。一方、これら大型研究施設については次の大きな課題を抱えていた。第一は、100億円を超える多額の建設費を要するため、その建設の必要性に関する国民の理解を得ることは容易ではないことである。第二は大型研究施設の年間運営費²⁰⁹が、共用施設であるにもかかわらず、設置法人側の負担になるため、それに対する特別な措置²¹⁰が求められていた。

大型研究施設に対するこのような課題意識が広がっていた中、「行政刷新会議」による「事業仕分け」(2009年11月)がおこなわれ、「京速コンピューター(京)」プロジェクトは、「来年度の予算計上の見送りに限りなく近い縮減」との評価結果を受けた他、「SPring-8」開発費や「スーパーカミオカンデ」等の運営費の縮減も求められた。その後、「京速コンピューター(京)」は利用者の多様なニーズに応えるような計算環境の構築を推進する「革新的ハイパフォーマンス・コンピューティング・インフラ (HPCI) プロジェクト」の一環として開発が継続され、2012年に完成し、国内研究者に利用されたが、2019年8月に共用を終了した。後継機として建設が進められた「富岳」は、2020年より前倒して試行的に利用され²¹¹、新型コロナウイルス感染症への対策として飛沫の拡散モデルシミュレーションなどで成果が見られた。2021年3月に共用が開始された。

■研究施設・設備の共用促進

大型研究施設は、大学、公的研究機関、民間企業等に広く開かれることにより、我が国の科学研究全体の底上げのみならず、科学研究のコミュニティ醸成の役割をも果たしている。すなわち、大型研究施設は、異なるセクター・分野の研究者等が集まり交流することで、新たな研究の創出やネットワーク形成が促進される場となっている。そうした大型研究施設を含む研究及び開発を行う施設の共用促進等が規定された「研究交流促進法」(1986年)や、大型放射光施設 (SPring-8) を対象とした「特定先端大型研究施設の共用の促進に関する法律 (共用促進法)」(1994年)が制定され、研究施設の共用促進に向けた体制・制度の整備が行

207 次の4つの大学共同利用機関法人 (大学共同利用機関法人人間文化研究機構、大学共同利用機関法人自然科学研究機構、大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究機構、大学共同利用機関法人情報・システム研究機構) がある。

208 「京」は2019年8月に共用を終了した。

209 施設の建設費の約1割に相当するとされた。

210 運営に関する補助金が措置されている。

211 理化学研究所 計算科学研究センター <https://www.r-ccs.riken.jp/jp/> (2021年12月10日閲覧)

われてきた。その後、研究交流促進法は「研究開発力強化法」²¹²の制定（2008年）に伴い廃止されたが、その際には、研究開発力の強化と効率性の向上を図るため、旧法で規定された共用促進だけでなく人的交流促進に関する事項も盛り込まれることとなった。また「共用促進法」では、特に重要な大規模研究施設を「特定先端大型研究施設」としており、特定放射光施設（大型放射光施設（SPring-8）、X線自由電子レーザー施設（SACLA））、特定高速電子計算機施設（スーパーコンピューター「富岳」）、特定中性子線施設（大強度陽子加速器施設（J-PARC））が規定されている。

上述したような大型研究施設に加え、大学等が有する先端的な施設・設備等を産学官へ幅広く共用するため、政府は施設・設備のネットワーク化によるプラットフォームの形成に取り組んでいる。具体的には、「先端研究施設共用型イノベーション創出プログラム」²¹³（2007年～）や「ナノテクノロジーネットワーク事業」²¹⁴（2007年～11年）、「特色ある共同研究拠点の整備の推進事業」（2008年～）等が開始された。また従来の共同利用・共同研究は国立大学の共同利用型施設や機関を中心としていたが、2008年には学校教育法施行規則を改正して、国公私立大学を通じたシステムとして「共同利用・共同研究拠点」の認定制度を設けた²¹⁵。さらに2018年からは国際的にも有用かつ質の高い研究資源等を最大限活用し、国際的な共同利用・共同研究を行う拠点を「国際的共同利用・共同研究拠点」として認定している²¹⁶。

また、2007年からは、優れた研究環境の下で「世界から目に見える研究拠点」を目指す「世界トップレベル研究拠点プログラム（WPI）」²¹⁷が開始された。

「第5期科学技術基本計画」の下では、国の財政状況の厳しさを反映して、研究開発投資の効果を最大化するために、研究組織のマネジメントによる研究設備・機器の共用化が強く推奨されている。

2020年初頭より新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の広がりを受け、大学等でも構内への立入りの制限等の措置が取られる等、研究活動にも大きな影響が及んだ。それを契機として、実際に計測装置を操作する人を最小限にする等の応急対策²¹⁸の他に、装置の遠隔操作や実験の自動化をはかる対応²¹⁹が進められている。

ポストコロナを見据えた新たな研究環境を構築するため、「感染拡大の防止と研究活動の両立に向けたガイドライン」²²⁰（2020年5月、10月、文科省）により、研究の遠隔化や実験の自動化の推進もうたわれたほか、並行して「先端研究設備整備補助事業」（2020年～）により、幅広い研究者への共用体制を構築している研究機関において、研究者からのニーズの高い、遠隔地からの研究や研究の自動化が可能な共用研究設備・機器の新規導入や、各研究機関等が保有している共用研究施設・設備・機器に対して遠隔利用や実験の自動化を推進するための設備・機器の追加が支援された。

212 2021年に「科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律」へ改正された。

213 2016年から「先端研究基盤共用促進事業」。

214 「ナノテクノロジー総合支援プロジェクト」（2002年～06年）が前身であり、「ナノテクノロジーネットワーク」（2007年～11年）、「ナノテクノロジープラットフォーム」（2012年～21年）と継続している。現在、「元素戦略プロジェクト<研究拠点形成型>」等も含めて「ナノテクノロジー・材料科学技術の戦略的研究開発・基盤整備」に統合されている。

215 2021年度時点で67拠点が。。。。。。が認定されているまたそれまで国立大学の拠点間連携がおこなってきた「国立大学附置全国共同利用研究所・研究センター協議会」（2004年設立、略称：全共協議会）は、2010年に「国立大学共同利用・共同研究拠点協議会」に改組した。

216 2021年度時点で6拠点が認定されている。

217 2021年12月時点で14拠点が選定され、10拠点を支援中。

218 文部科学省「感染拡大の予防と研究活動の両立に向けたガイドライン」（2020年5月14日、10月6日改訂）

219 文部科学省 科学技術・学術審議会 研究開発基盤部会（第5回）（2020年6月3日）資料2「研究基盤の現状と課題」

220 2020年5月14日発表
<https://www.bureau.tohoku.ac.jp/covid19BCP/pdf/staff/MEXTkenkyuguideline.pdf>,
 2020年10月6日改訂
https://www.mext.go.jp/content/20201007_mxt_kouhou01_mext_00028_01.pdf（2022年1月14日閲覧）

またこのような研究基盤に関わる大学や行政担当者間のネットワークとして「**研究基盤協議会**」²²¹ (2021年1月)が発足し、研究基盤の共用システム、技術職員等の人材育成、地域貢献等を議論する場が形成されている。2021年度に入ると、研究設備・機器の共有に関するガイドラインの検討が開始され、その結果として「**研究設備・機器の共用推進に向けたガイドライン**」(案)がまとめられた²²²。そのポイントは、研究機関(大学を含む)の経営戦略の中に組み込んで研究・教育効果を最大化する、研究機関のさまざまな職員が協働する「**チーム共有**」を推進する、公的財源によって整備された研究設備・機器については共用化を原則とする、柔軟かつ多様な利用料金の設定を推奨する等である²²³。そしてこのガイドラインに沿って、各研究機関がそれぞれ戦略的設備整備・運用計画を策定することを推奨している²²⁴。

■マスタープランとロードマップ

上述の学術研究のための大型研究施設については、大学法人化のため国立大学特別会計等の仕組みがなくなり、運営費交付金に一本化されたことによって大型施設の新設が困難になってきた。そこで日本学術会議は2007年に、「**基礎科学の大型計画にかかわる長期的マスタープラン・推進体制の確立**」と、合わせて「**ボトムアップ型と国策型大型研究のかかわり・協力と将来のあり方**」について検討することを提言した²²⁵。これを推進するために、日本学術会議は2010年に我が国として初めての学術の全分野にわたる大型計画(43件)の「**マスタープラン**」²²⁶を策定した。文科省では、科学技術・学術審議会の作業部会において、このマスタープランも参考に、優先度を付けた「**ロードマップ**」を策定して、それを基に、うち10件に対して予算措置をおこなった。その後、日本学術会議の「**マスタープラン**」は2011年以降、3年ごとに改訂され、「**ロードマップ**」も同じく改訂を行っている²²⁷。「**ロードマップ**」の中で学術的意義はもとより、特に高い緊急性・戦略性があるプロジェクトは、2012年から「**大規模学術フロンティア促進事業**」²²⁸で支援を受けられるようになった。

最新のプランについては、2019年2月から「**マスタープラン2020**」の策定²²⁹が始まり、一般公募・審議

221 2021年1月29日設立。当面は研究・イノベーション学会・研究基盤イノベーション分科会(IRIS)が運営を担当。
<https://iris.kagoyacloud.com/kyogikai/> (2021年12月20日閲覧)

222 第6期基本計画に記載された、「2021年度までに国が研究設備・機器の共用化のためのガイドライン等を策定する」計画に沿って、文科省内の「大学等における研究設備・機器の共用化のためのガイドライン等の策定に関する検討会」にて2021年8月から約半年の外部識者による議論を経て、まとめられたもの。

223 背景には、国立大学内の共用化対象資産は約17%に留まる、学内設備の共用状況が把握されていない、利用料金収入は多くの場合5,000万円/機関に留まる、地方大学では共用が進んでいる場合でも利用料金収入が低い、等の現状認識がある。(e-CSTI「研究設備・機器の共用」産学連携調査2022)

224 ガイドライン策定後は、各研究機関(大学を含む)への通知、競争的研究費の公募要領等に反映、大学経営層等への大規模なアウトリーチの推進等を予定している。

225 日本学術会議「**基礎科学の大型計画のあり方と推進について**」(2007年4月10日)

226 正式名は提言「**学術の大型施設計画・大規模研究計画一企画・推進策の在り方とマスタープラン策定について**」(日本学術会議、2010年3月17日)。学術の全分野(人文・社会科学も含む)を網羅する43の大型計画が列挙されている。

227 マスタープラン2010に続いて、マスタープラン2011(2011年9月)、マスタープラン2014(2014年2月)、マスタープラン2017(2017年2月)と改訂された。これに対応して文科省審議会のロードマップも2010年に続いて、ロードマップ2012(2012年5月)、ロードマップ2014(2014年8月、2015年9月)、ロードマップ2017(2017年7月)と改訂された。

228 この事業では終期を定めること、進捗状況及び成果評価を行うことが条件となっている。そのためそれぞれ原則10年以内の年次計画を立案している。Bファクトリー加速器、大型低温重力波望遠鏡(KAGRA)、超高性能プラズマ定常運転、大強度陽子加速器施設(J-PARC)、日本語の歴史的典籍の国際共同研究ネットワーク、30m光学赤外線望遠鏡(TMT)、学術情報ネットワーク(SINET)が採択された。この他に、ロードマップに記載がない3件(「スーパーカミオカンデ」、大型光学赤外線望遠鏡「すばる」、大型電波望遠鏡「アルマ」)が含まれている。

229 日本学術会議 科学者委員会研究計画・研究資金検討分科会「**第24期学術の大型施設計画・大規模研究計画に関するマスタープラン策定の方針**」、2018年12月6日

を経て2020年1月に選定結果がまとまった²³⁰。これを受け文科省の審議会で検討を進め、2020年9月に「**ロードマップ2020**」²³¹を取りまとめた。

なお、国際リニアコライダー計画 (ILC)²³²を巡っては、総工費1兆円と見込まれて科学技術予算を圧迫することから、ロードマップにはのらなかった²³³が、内外の関心と期待が高いため、引き続き議論が続いている²³⁴。

■知的基盤の整備

大型研究施設の設置とその共用利用が進む中、近年の電子情報通信技術の進歩や研究開発活動の高度化に伴い、これまで個人レベルで行われていた生命科学などの研究分野でも大規模な研究環境の整備が必要になってきた。そのような状況の中、「**第2期科学技術基本計画**」期間中の2001年に「**知的基盤整備計画**」において、研究成果としての研究データの管理・利活用のための方針 (データポリシー)・計画 (データマネジメントプラン)の策定が促進された。同計画では知的基盤 (研究用材料、計量標準、計測方法・機器等、データベース)の整備に関する具体的な方策が示され、国は、「**ナショナルバイオリソースプロジェクト (NBRP)**²³⁵」(2002年～21年)等により、研究活動で生み出された大量のデータや研究活動に必要な材料・試資料等の集約及びその体系化・組織化などに取り組んだ。

また、2000年前後から文部科学省は、研究活動の一層の促進に向け、研究開発に関連するデータ整備にも取り組んでおり、JSTが運営する「**科学技術情報発信・流通総合システム (J-STAGE)**²³⁶ (1999年～)や「**研究成果展開総合データベース (J-STORE)**²³⁷」(2000年～)などを通じて様々な研究開発支援情報や大学等の研究成果情報等を広く提供している。

この他、研究のために整備されたネットワークとして「**学術情報ネットワーク (SINET)**²³⁸」(1992年～)がある。これは日本全国の大学、研究機関等の学術情報基盤として、**国立情報学研究所 (NII)**が構築、運用している情報通信ネットワークである。1992年にインターネット・バックボーンとして運用を開始して以来、海外も含めて800以上の大学や研究機関に高速で信頼性の高いネットワーク基盤を提供している。

■オープンサイエンス

2014年頃からは、欧州を中心にオープンサイエンスに関する議論が見られるようになった。オープンサイエンスとは、論文へのオープンアクセスと研究データのオープン化によって研究成果を広く利用可能とし、知

230 日本学術会議「第24期学術の大型研究計画に関するマスタープラン (マスタープラン2020)」(2020年1月30日)。新規提案または既提案の改定 (区分I) 146件と継続提案 (区分II) 15件を選定した。さらに重点大型研究計画 (特に優先順位が高く、国や地方自治体等によって予算化され、可及的速やかに推進されるべきもの)として、区分Iの中から16件の新規重点大型研究計画と、15件の継続を承認し、計31件の重点大型研究計画を選定した。

231 文科省「ロードマップ2020」
https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu4/021/1412963_00001.htm (2021年12月10日閲覧)

232 高エネルギー加速器研究機構 ILC ホームページ <https://www2.kek.jp/ilc/ja/> (2021年12月14日閲覧)

233 文科省より審議依頼を受けた日本学術会議は「国際リニアコライダー計画の見直し案に関する所見」の中で、「日本学術会議として支持するには至らない」と回答した (2018年12月19日)。

234 文科省「国際リニアコライダー (ILC) に関する有識者会議の再開について」(2021年7月29日)
https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shinkou/064/siryo/210729.htm (2021年12月14日閲覧)

235 National BioResource Project (NBRP) . ライフサイエンス研究を実施する上で必要不可欠である生物遺伝資源のうち、国として戦略的に整備することが重要であるものについて、体系的に収集・開発・保存し、提供することを目的とする。2002年に文科省事業として開始し、2015～20年度は日本医療研究開発機構 (AMED) にて運営されていた。2021年度より文科省管轄事業。

236 科学技術情報の電子ジャーナル出版を推進するプラットフォーム

237 大学・公的研究機関、JST等の技術移転可能な (ライセンス可能な) 技術シーズや特許情報の検索システム

238 Science Information NETwork. 前身のパケット交換網は1987年から運用開始。

の創出の加速、研究プロセスの透明化、市民参加型研究の拡大等をはかろうとする概念である。日本においても、国際的動向を踏まえたオープンサイエンスに関する検討が内閣府で実施され、「我が国におけるオープンサイエンス推進のあり方について～サイエンスの新たな飛躍の時代の幕開け～」が取りまとめられた（2015年3月）。また、文部科学省においては、「**学術情報のオープン化の推進について（審議まとめ）**」が取りまとめられ（2016年2月）、公的研究資金による研究成果のうち、論文とそのエビデンスとしての研究データは原則公開とすべきとの方針が示された。これらの議論を踏まえて、「**第5期科学技術基本計画**」では、オープンサイエンスについて公的研究資金による研究成果の利活用を可能な限り拡大することを基本姿勢とすること、知的財産、プライバシー、国益等を考慮した“オープン・アンド・クローズ”戦略に留意しつつ、適切な国際連携とルールに基づき、研究成果・データを共有するプラットフォームを構築することを掲げた。

内閣府では、「**国際的動向を踏まえたオープンサイエンスの推進に関する検討会**」を立ち上げ、国全体の研究データ管理及び利活用に関する基本方針（ナショナル・データ・ポリシー）等に関する議論を進めている。2018年6月に「**国立研究開発法人におけるデータポリシー策定のためのガイドライン**」、2019年3月に「**研究データリポジトリ整備・運用ガイドライン**」、2019年10月に「**研究データ基盤整備と国際展開 ワーキング・グループ 報告書－研究データ基盤整備と国際展開に関する戦略－**」等を公表した。それに基づき、競争的研究費制度²³⁹において、データマネジメントプランの提出を研究実施者に要請する仕組みを導入し、JST、AMED、JSPSでは、研究成果の共有に向け取組を進めている。2021年3月に「**研究データ基盤整備と国際展開 ワーキング・グループ 第2フェーズ報告書**」が公表され、府省横断的な連携体制の構築、研究者、研究事業等の取組状況についてモニタリングすることの必要性について指摘されている。

2020年5月に日本学術会議は、「**オープンサイエンスの深化と推進に向けて**」を公表し、データに関する規制を集約・整理して、データを安心して活用できるルール作り、データプラットフォームの構築・普及、第1次試料・試料の永久保存を提言した。

このようなオープンデータの整備の動きを受けて、NIIでは「**研究データ基盤システム（NII Research Data Cloud）**」（NII RDC）の開発を2017年から開始し、2020年には試験運用に至った。NII RDCは従来の文献を対象としたCiNiiとJAIRO Cloudを研究データに拡張対応した機関リポジトリである。これにより、従来の査読論文やプレプリントだけでなく、研究データも含めて産学で連携をはかれる基盤を作ることができる。研究公正を含めたコンプライアンス対応、データ駆動型研究の促進、研究支援や組織経営の支援等に活用が期待される。

一方、最近では学術論文の投稿、出版、講読を取り巻く環境に変化が生じ、研究者や大学図書館にとって大きな問題が生じつつある（**ジャーナル問題**）。文科省では2020年1月に科学技術・学術審議会情報委員会の下に、ジャーナル問題検討部会を発足させ、集中的に検討をおこなった結果を「**我が国の学術情報流通における課題への対応について（審議まとめ）**」（2021年2月）として公表した。そこではオープンアクセス（OA）の急速な普及に伴い、論文処理費用（APC）の負担増に加えて、欧州のOA2020²⁴⁰やPlan S²⁴¹のような動きが活発化しており、我が国における研究成果の発信及び学術情報へのアクセスが諸外国から取り残されてしまうのではないかという危機感や、粗悪学術誌（いわゆるハゲタカジャーナル）や、国家による雑誌囲い込み等の問題が浮上していることが挙げられている。審議まとめでは、(1) 早急に取り組むべき課題として、ピッ

239 文部科学省、経済産業省、AMED、JST、JSPS、NEDOの競争的研究費

240 学術誌をOAへ転換することにより、世界的なOAへの転換を加速させようという国際的なイニシアティブ。その戦略は現在購読モデルのために使われている資金を、OAで出版するコストのために再配分することにある。

241 欧州を中心とした研究助成機関のコンソーシアムCOAlition Sのイニシアティブ。EUのHorizon2020では、研究資金提供を受けた場合、成果論文はEU加盟国内では無料公開・再利用されることが条件となっている。Plan Sの提案後、出版社の意見を反映させて、2021年1月から実施となった。すでに大手出版社Springer Natureも賛同した。他方、ERC（欧州研究会議）科学委員会は、完全な形でのOA実施が難しい地域や国の研究者に悪影響が出るとの理由から、反対意見を出した。

グディール契約²⁴²の講読経費とAPCの最適化を、(2) また着手すべき課題として、これから出版される論文も含めた学術情報資源の分散配置とアクセスする仕組みの構築、(3) 検討を開始すべき課題として、研究成果の公表形態がプレプリントはじめ多様化している中で、インパクトファクター²⁴³に偏らないように研究評価システムも見直しが必要と指摘している。

国内大学の動きとして、2022年1月に東北大学他3大学²⁴⁴と大手出版社Wileyとの間でOA促進に関する覚書が交わされた²⁴⁵。この中にはWileyが出版する全ジャーナルの閲覧に加えて、4大学の研究者の論文をWileyからOA出版するための権利にも触れている。これまでAPCと講読料の二重払いが問題視されてきたが、この二つを総合して契約することによって解決を図ろうとするものである。この覚書は2022年4月からの「転換契約」²⁴⁶を見据えたもので、日本の複数の大学と世界的な大手出版社が参加した初めての取り組みである。

2

242 出版社と大学図書館との間で、全雑誌もしくは特定分野雑誌のまとめ契約を結ぶこと。

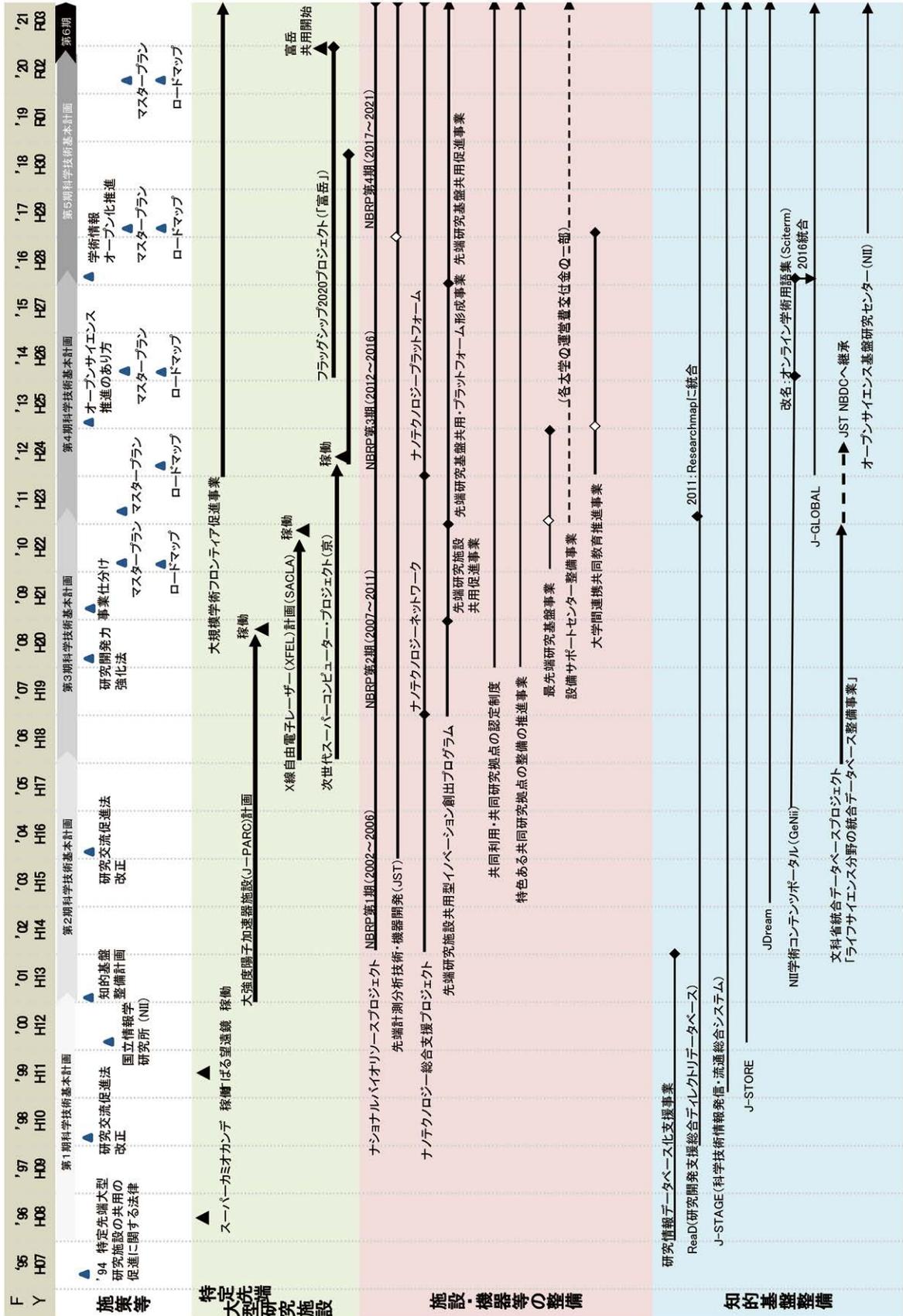
243 Impact Factor. 学術雑誌が各分野内で持つ相対的な影響力の大きさを、掲載論文の1年あたり引用回数の平均値で示す。

244 東北大学、東京工業大学、総合研究大学院大学、東京理科大学の4大学。

245 東北大学プレスリリース（2022年2月8日）
https://www.tohoku.ac.jp/japanese/newimg/pressimg/tohokuuniv-press20220208_01web_Axess2.pdf（2022年2月28日閲覧）

246 Transformational agreement. 論文講読のために出版社へ支払う費用を、論文掲載料へと段階的に転換させ、それによって論文のOA出版の拡大を目指す契約のことを指す。

【研究基盤整備】



◆:終了 →:継続中 ◇:募集中 —:単年度予算が50億円以上 —:単年度予算が10億円以下

2.7 研究開発資金制度

■ 科学技術関係予算

ここでは国として支出する科学技術関係の予算²⁴⁷全体を俯瞰する。

「科学技術関係予算」とは、科学技術振興費²⁴⁸の他、国立大学の運営費交付金、私学助成等のうち科学技術関係、科学技術を用いた新たな事業化の取組、新技術の実社会での実証試験、既存技術の実社会での普及促進の取組等に必要な経費としている。なお、「科学技術振興費」とは、一般会計予算のうち、主として歳出の目的が科学技術の振興にある経費としている（具体例：研究開発法人に必要な経費、研究開発に必要な補助金・交付金・委託費等）²⁴⁸。

我が国の科学技術関係の経費は、「総合科学技術・イノベーション会議」のアクション・プランやそれを反映した資源配分方針等を踏まえつつ、関係府省により措置されている。また、2014年に「内閣府設置法」の一部が改正され、同経費の取りまとめと公表（経費の見積り方針調整に関する事務）は、文部科学省から内閣府に移管されている。これまで各府省の判断で科学技術に係わる事項及び金額を登録していたため、登録にばらつきが生じ、科学技術関係経費の中身を把握することが困難だった。一方、「第5期科学技術基本計画」には、『政府研究開発投資について、対GDP比の1%にすることを目指す』とあり、この目標達成に向け、科学技術関係経費の正確な予算集計が望まれていた。そこから、科学技術関係経費の登録内容のばらつきを解消し、正確な科学技術関係経費の把握のため、2018年から内閣府において行政事業レビューシートを用いた集計が開始された。

新集計方法になってからの科学技術関係予算（経費）は下図の通りである。ただし2020年度補正予算には、「大学ファンド」と「グリーンイノベーション基金」あわせて25,000億円が含まれている。

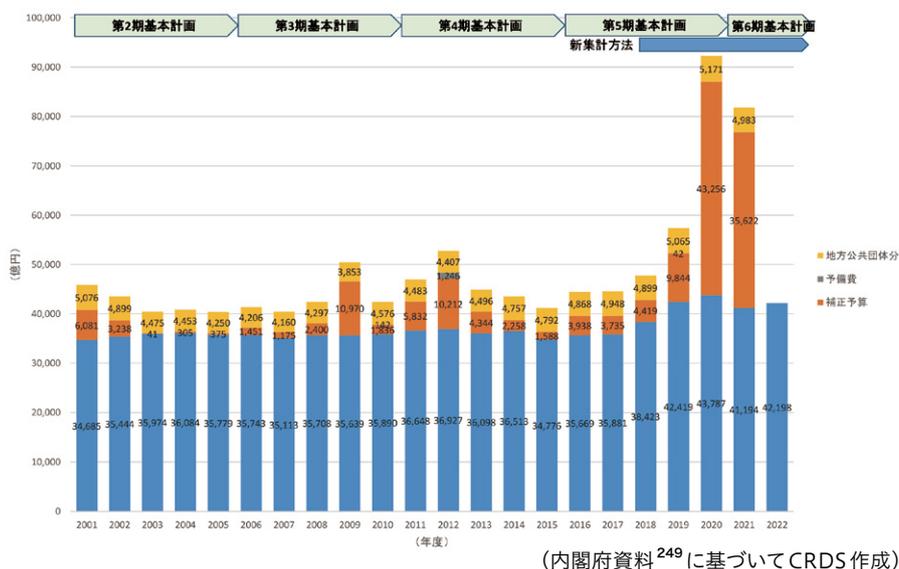


図2-4 国の科学技術関係予算の推移

247 言葉としては、予算＝歳出と歳入の見積り、経費＝歳出であるため、資金の使用に注目する場合にはほぼ同義である。この章では「予算」の付く固有名詞を除いて、主として「経費」を用いている。

248 内閣府：「科学技術関係予算 令和3年度当初予算案、令和2年度第3次補正予算の概要について」
<https://www8.cao.go.jp/cstp/budget/r3yosan.pdf> (2021年12月10日閲覧)

249 内閣府：「科学技術関係予算 令和4年度当初予算案、令和3年度補正予算の概要について」
<https://www8.cao.go.jp/cstp/budget/r4yosan.pdf> (2022年2月21日閲覧)



図2-5 大学等に対する公的資金支援の全体像

次に国の公的資金を受ける側から資金を俯瞰してみる。

日本の国公立大学や公的研究機関は、経常的な機関運営資金として補助金（国の運営費交付金や自治体からの補助金等）を受ける他、研究活動には、競争的研究費²⁵⁰や、民間企業や財団法人からの助成金や共同研究費等が与えられる。このような2層構造の公的資金提供を「デュアルサポート」と呼んでいる（図2-5²⁵¹）。この二つは資金の性格や経緯も異なるため、分けて説明する。

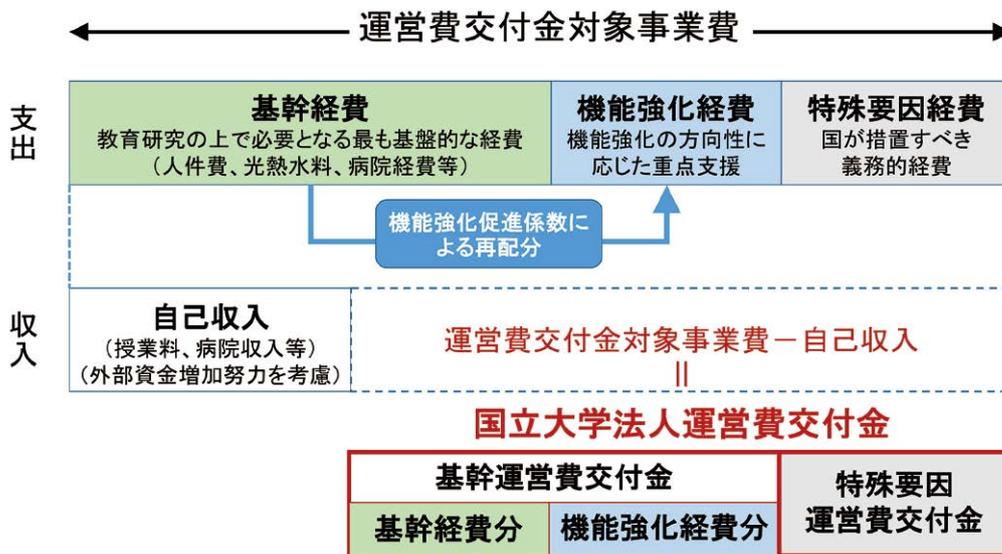
■経常的経費（主として国立大学法人の運営費交付金について述べる）

2004年に国立大学が法人化されて以来、必要な運営費と自己収入の差を補うための補助金が運営費交付金である。運営費交付金は、大学の中期目標期間（6年間、現在は第3期）を通じて、安定して教育研究活動を行うための基盤的経費であり、用途が特定されない交付金である。

250 競争的研究費には、競争的資金及び提案公募型研究資金が含まれる。内閣府ホームページには各府省の競争的資金制度の一覧表が公開されている。
<https://www8.cao.go.jp/cstp/compefund/index.html>（2021年12月24日閲覧）

251 図2-5の算出根拠は章末尾の表を参照。

現在（第3期中期目標期間）の運営費交付金の算定は、運営費交付金対象事業費（教育研究の確実な実施に必要な支出額）から自己収入（授業料、病院収入等）を差し引いた額を交付額としている（下図）。

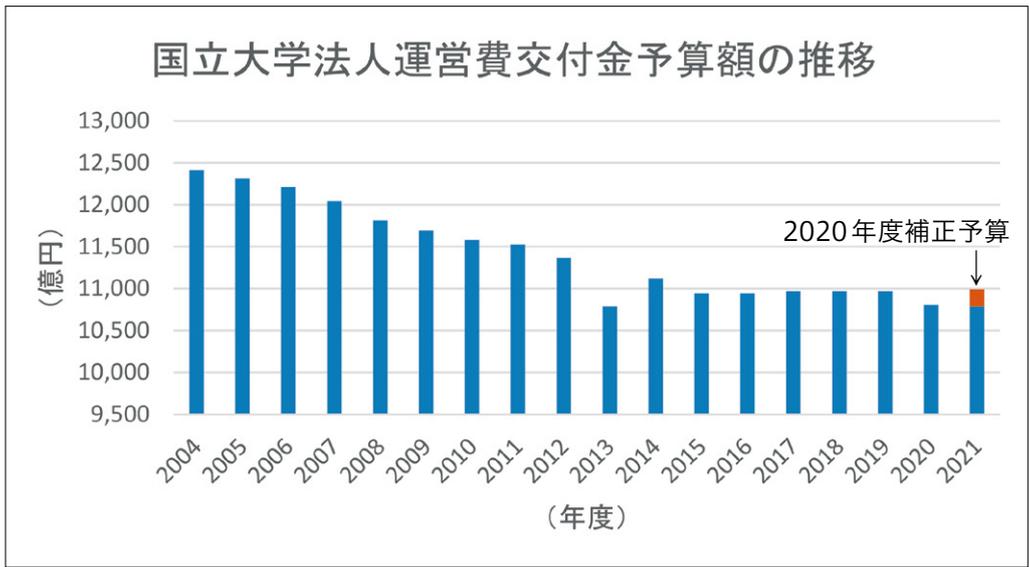


（「第4期中期目標期間における国立大学法人運営費交付金の在り方について 審議まとめ」参考資料編 p.17をもとにCRDS作成）

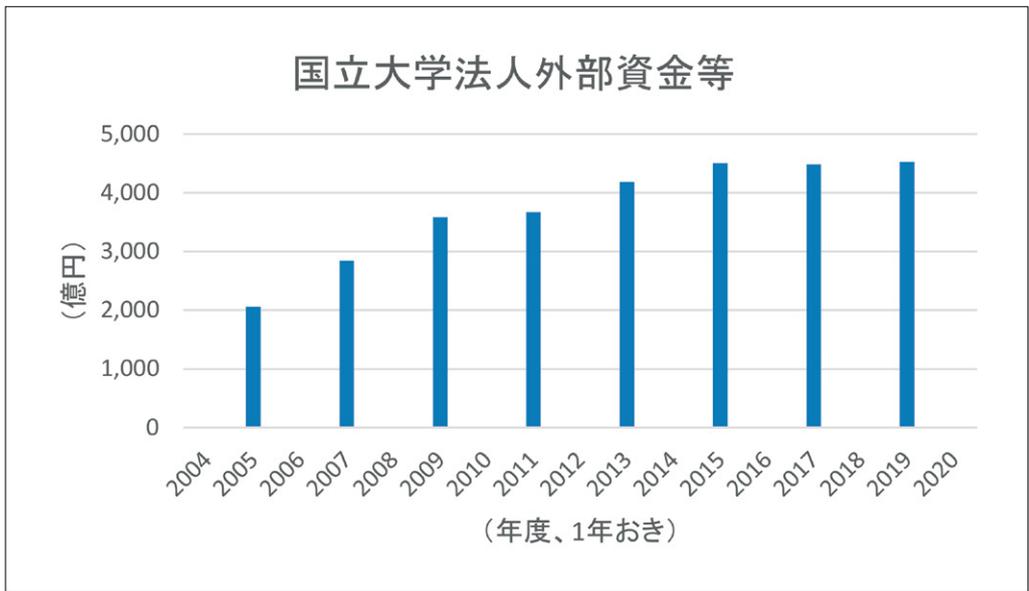
図2-6 運営費交付金の算定方法

2004年当初～2015年までの10年間は約1%程度の一律削減、それ以降は横ばい状態が続いている。この背景として、国が基盤的経費である運営費交付金を削減し、代わりに競争的資金（科研費や補助金等）を手厚くする政策をとったことがある²⁵²。

252 竹内健太：「国立大学法人運営費交付金の行方―「評価に基づく配分」をめぐる一」、立法と調査 2019.6 No.413、pp.67-76



(a) 運営費交付金



(b) 外部資金（1年おき）

（「第4期中期目標期間における国立大学法人運営費交付金の在り方について 審議まとめ」参考資料集を元にCRDS作成）

図2-7 国立大学法人の運営費交付金と外部資金の変化

現在、運営費交付金自体も評価に基づく配分が入り入れられている。第1は重点支援評価に基づく配分、第2は成果を中心とする実績状況に基づく配分である。重点支援は2015年に文科省から示された3類型（地域貢献型、特定分野型、世界トップ型）²⁵³に応じた支援をおこなうものである。後者については、あらかじめ設定された教育、研究、経営に関する配分指標に沿って各大学の評価がおこなわれ、120%～80%の範囲で配分される。

253 国立大学経営力戦略（2015）

最近では第1の配分が減った分、第2の配分が増える傾向があり、運営費交付金全体の約1割が評価による配分となっている（下図）。



図2-8 運営費交付金の評価対象経費の変化

このような運営費交付金の配分方式に対しては、大学側から懸念や対案も表明された²⁵⁴。文科省は、2022年度から開始する第4期中期目標期間における運営費交付金の考え方について審議まとめを公表した²⁵⁵。ここでは3つの重点支援の枠組みを共通指標の評価に用いることの適否、よりアウトカムを意識した指標への改革等の課題が挙げられ、各大学が社会的なインパクトを創出する取組みの強化を後押しすることや、グループの分け方の見直しも必要とされた。

■公募型研究費

ここでは、特定の目的や優れた研究に対して配分される競争的研究費を中心に俯瞰してみる。

なお、競争的に獲得される研究費について、次のような言葉が使用されてきたが、内閣府において、「競争的資金」に該当する各事業と、それ以外の公募型の研究費である各事業を区別することなく、「**競争的研究費**」として一本化しているので、ここでも主として競争的研究費の言葉を用いる。

競争的研究費

大学、研発等において、省庁等の公募により競争的に獲得される経費のうち、研究に係るもの（「第3期科学技術基本計画」（2006年3月28日閣議決定）に規定する「競争的資金」を含む）
○「統合イノベーション戦略2018」

競争的資金

資源配分主体が広く研究開発課題等を募り、提案された課題の中から、専門家を含む複数の者による科学的・技術的な観点を中心とした評価に基づいて実施すべき課題を採択し、研究者等に配分する研究開発資金 ○「第3期科学技術基本計画」

254 国立大学協会：「第4期中期目標期間へ向けた国立大学法人の在り方について」（2021年6月）。この中で、3つの論点（中期目標・中期計画の在り方、戦略的な大学経営の在り方、機能強化のための財政支援の在り方）から18件の提言を掲げている。

255 第4期中期目標期間における国立大学法人運営費交付金の在り方に関する検討会：「第4期中期目標期間における国立大学法人運営費交付金の在り方について（審議まとめ）」（2021年6月18日）

提案公募型研究資金

科学技術基本計画に定める公募型資金のうち、府省又は府省所管の独立行政法人が配分する競争的資金以外の研究資金（委託費、補助金等及び基金）であって、配分機関が応募者に独自の研究内容等を提案させ、配分機関がその内容等について外部専門家による審査を行い、採択の可否を判断するもののうち、次の要件に全て該当するもの。（以下略） ○「提案公募型研究資金の間接的経費に係る共通指針」（2018年6月4日改正）

○科学技術基本計画と競争的研究費制度

1996年に閣議決定された「**第1期科学技術基本計画**」で、当該計画期間内の政府研究開発投資の総額を17兆円とする目標が示され、その目標額が実現された。続く第2期、第3期、第4期の科学技術基本計画では、それぞれ24兆円、25兆円、25兆円の科学技術関係経費の措置及び競争的研究費倍増の目標が示されたが、これら科学技術関係経費の目標額は実際には達成されていない。第5期の科学技術基本計画では、26兆円の科学技術関係経費の目標が示され、26.1兆円の予算となっており、目標に到達した。第6期計画では30兆円を目標額としている。

2018年には「**科学技術イノベーション転換**」（後述）をおこない、各省庁の事業の中で先端的な科学技術を積極的に応用できる可能性のあるものを科学技術関係経費として計上することになった。

○競争的研究費の概観

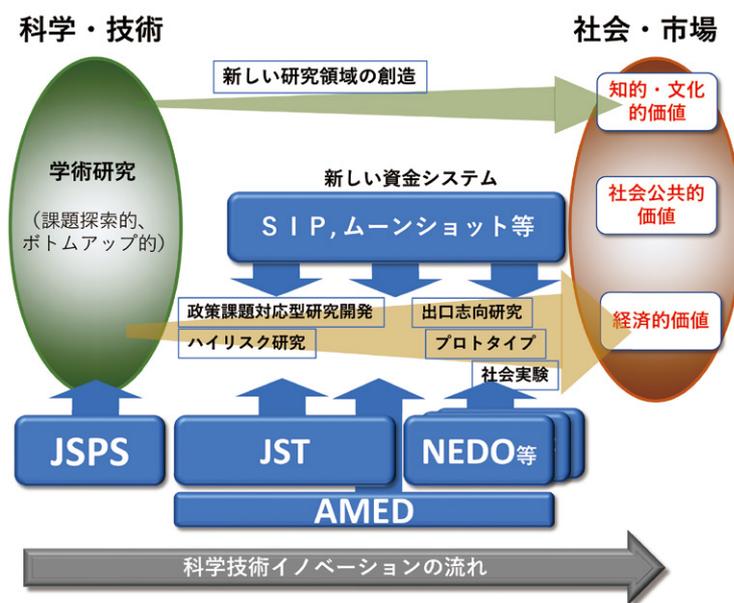
ファンディングに関する政策上、特徴的な制度として「競争的資金」という呼称が登場したのは、「**第1期科学技術基本計画**」においてである。それまでも、各省庁やファンディング機関において多様なファンディングが存在していたが、1996年度に**科学技術庁、文部省、厚生省、農林水産省、通商産業省、郵政省**の6省庁が「特殊法人等における公募方式による基礎研究推進制度」を導入したことにより、現在の競争的研究費につながる原型が形成された。

「**第1期科学技術基本計画**」で競争的研究費の拡充が示され、それ以降競争的研究費の制度数の増加と一層の多様化が進み、内閣府が公表する競争的研究費制度に加えて公募を有する多様な研究資金制度が各府省に設けられた。「**第1期科学技術基本計画**」では、これらの制度と民間能力の活用を含めた公募型の研究開発の推進経費、各省庁において国立試験研究機関を選択して配分する共通横断的な分野の研究開発等をまとめて「多様な競争的資金」とした。競争的資金は「研究者の研究費の選択の幅と自由度を拡大するとともに、競争的な研究環境の形成に貢献するもの」と位置づけられ、その大幅な拡充を図ることとされた。特に「**第2期科学技術基本計画**」では、競争的研究費の期間内の倍増が打ち出された。

「**第5期科学技術基本計画**」では、競争的研究費の効果的・効率的活用を目指すとともに、対象の再整理、間接経費の30%措置、使い易さの改善等が述べられた。さらに、競争的研究費以外の研究資金への間接経費導入等の検討や研究機器の共用化などの公募型資金²⁵⁶の改革を進めるとともに、国立大学改革と研究資金改革とを一体的に推進するとしている。

「**第6期科学技術・イノベーション基本計画**」では、基礎研究力の低下という状況を打開するため、切れ目ない支援に向けた取組を加速するとともに、自然科学と人文・社会科学との連携・協働を促進し、「総合知」の創出を進めることとしている。また、当初想定されていなかった成果や挑戦的な取組をより積極的に評価する方向に評価の方向性を向ける。研究資金配分機関間の連携強化に向けた取組も加速するほか、各種事務手続に係るルール改善に努めることとしている。さらに、e-CSTIが運用され始めたことによりそれを活用した研究開発成果の見える化・分析を試行する。

256 現在では競争的研究費と同義。



JSPS：日本学術振興会、JST：科学技術振興機構、NEDO：新エネルギー・産業技術総合開発機構、AMED：日本医療研究開発機構、SIP：戦略的イノベーション創造プログラム（内閣府）、ムーンショット：ムーンショット型研究開発プログラム（JST, NEDO, NARO, AMED）

図2-9 研究資金配分機関と競争的研究費制度の俯瞰

上図は主要な研究資金配分機関（ファンディング・エージェンシー）の役割を研究開発の流れと性格に沿って並べたものである。

研究の初期ではまだ研究者の（個人的な）動機や興味によって研究を行っている。すべての研究はその萌芽から始まるものであるので、その芽を摘むことなく、研究を見守る必要がある。そのフェーズを支援するのが主としてJSPSの「科学研究費補助金（科研費）」であり、自然科学から人文・社会科学に至る幅広い分野にわたって競争的研究費を提供している。

応用の可能性が見えてきた研究については、目的が明確な政策課題対応型研究開発や、失敗の可能性が高いハイリスク研究として、JSTがいくつかの競争的研究費プログラムを用意している²⁵⁷。

また、市場を意識した具体的なプロトタイプ開発を行ったり、利用実験を行う研究については、NEDOなどが資金提供を行っている。さらに最近は、上述の取組みに加え、新たなファンディングが始められている。2015年に発足したAMEDは、医療分野の基礎から実用化に渡る幅広いファンディングをおこなっている。また省庁を越えた取組みである「戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）」、「革新的研究開発推進プログラム（ImPACT）」、「ムーンショット型研究開発プログラム」等の大型のファンディング事業が内閣府に創設され、具体的な取り組みが行われている。

257 JSTでは以下のような「戦略的創造研究推進事業」を実施している：ERATO（国の戦略目標に向けた基礎研究を実施）、CREST（国の戦略目標に向けて独創的で高い水準の「目的基礎研究」を推進）、さきがけ（個人研究者が単独で研究課題を実施）、ACCEL（上記の戦略的創造研究推進事業の研究成果に対して技術的成立性を証明（POC）する）、ACT-X/ACT-I（独創的・挑戦的なアイデアを持つ若手研究者を支援する、ACT-Iは特にICT分野）、ALCA（温室効果ガス排出の低減を目指した低炭素技術開発）、RISTEX（社会技術研究開発の実施）。またこの他に産学官の連携支援やベンチャー支援に関する事業もおこなっている。

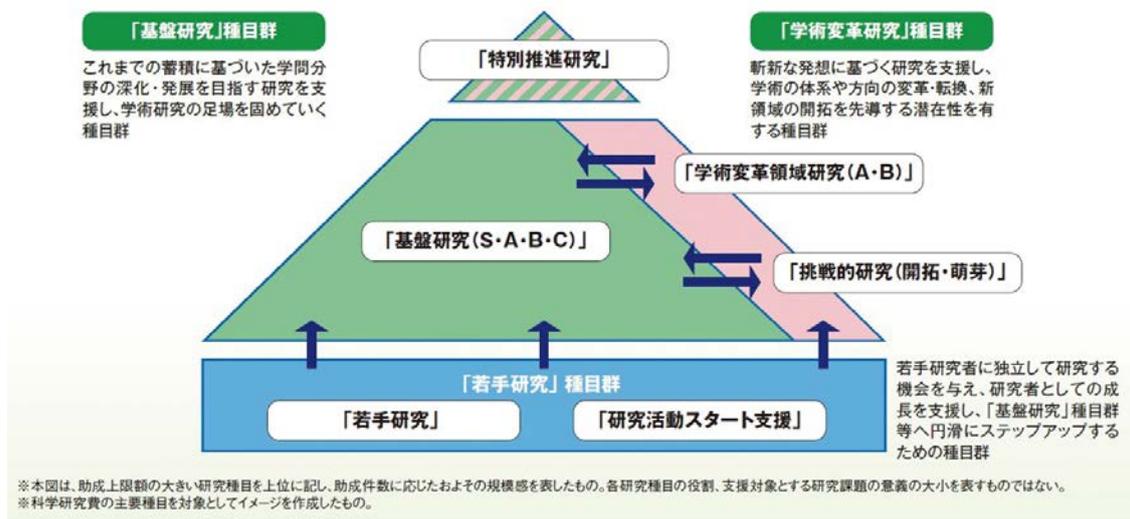
○科学研究費補助金（科研費）

日本学術振興会が運営している「科学研究費補助金（科研費）」は、“人文学、社会科学から自然科学まで全ての分野にわたり、基礎から応用までのあらゆる「学術研究」（研究者の自由な発想に基づく研究）を格段に発展させることを目的とする²⁵⁸」ものであり、日本で最も長い歴史を持つ²⁵⁹、最大の競争的研究費である。これまでも若手研究者の支援や新興・融合領域の推進に向けた研究種目等を新設すること等により、研究者の多様なニーズに対応した制度となってきた。

「独立行政法人日本学術振興会法」の一部を改正する法律の成立及び施行により、2011年度予算から、「学術研究助成基金」が設立され、853億円が造成された。基金化によって複数年間を通じた研究費が確保されるので、研究者にとっては研究費の前倒し使用が可能になる、事前の繰越手続きをしなくても次年度の研究費使用が可能になる、年度末の会計処理を意識しなくてすむ等のメリットが生じる。これにより「科研費」の2011年度予算額は2,633億円（対前年度比約30%の大幅増）となった。以後、基金に対する補助金（学術研究助成基金補助金）と科学研究費補助金の総額で科研費予算が構成されている。

2014年、文部科学省科学技術・学術審議会学術分科会から科研費改革に向けた報告書「我が国の学術研究の振興と科研費改革について（中間まとめ）」が公表された。同報告書では、学術研究の質の高い多様性の確保、若手研究者の確保・育成のために、科研費の審査方法や資金化等の改革の必要性が示された。これを受けて、2017年に文部科学省より「科研費改革の実施方針」²⁶⁰が出され、2018年度助成分より新制度に移行している。主な改革点は、1) 審査区分を大・中・小の区分に大括り化して、大・中区分に対して総合審査方式を採用、2) 研究種目の再構築（「学術変革研究」種目群の創設、若手研究種目の改善等）、3) 「学術研究助成基金」の充実等である。

これらの新制度の概要を下図に示す。その後、さらに新学術領域研究は「学術変革領域研究（A・B）」に再構成された。



(JSPS「科研費パンフレット」(2021年版)より引用)

図2-10 科研費の体系イメージ

258 文部科学省ホームページhttp://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/hojyo/main5_a5.htm (2021年12月24日閲覧)

259 1939年に制度化された「科学研究費交付金」が元になっており、1968年に現在のようなピアレビュー方式が整えられた。科学技術・学術審議会学術分科会(2014年8月27日)「我が国の学術研究の振興と科研費改革について(第7期研究費部会における審議の報告)(中間まとめ)」
https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu4/toushin/1351968.htm (2021年12月24日閲覧)

260 文部科学省「科研費改革の実施方針」(2015年9月29日、2017年1月27日最終改定)

○科研費以外の競争的研究費

一方、科研費以外の競争的性格を有する資金²⁶¹については、資金規模の大きい制度やイノベーションを指向した制度を目指して進んできたといえる。例えば、世界最高水準の研究教育拠点の形成を目指す「**21世紀COEプログラム**」(2002年～08年)²⁶²、「**グローバルCOEプログラム**」(2007年～13年)、優れた研究環境と高い研究水準を誇る拠点を形成する「**世界トップレベル研究拠点プログラム(WPI)**」(2007年～)、総合科学技術会議主導による「**最先端研究開発支援プログラム(FIRST)**」²⁶³(2009年～13年)、「**最先端・次世代研究開発支援プログラム(NEXT)**」²⁶⁴(2010年～13年)等の新たな制度が設けられた。最近では、大学が文部科学省・経済産業省から認定を受けた投資会社や大学発ベンチャー支援ファンド等に出資することが可能な「**官民イノベーションプログラム**」(2012年)や、米国DARPAを参考とし、ハイリスク・ハイインパクトな研究開発を幅広い裁量をもつプログラムマネージャーの下で推進する「**革新的研究開発推進プログラム(ImPACT)**」(2013年～19年)、基礎から出口までを見据えた省庁・分野横断的プログラムである「**戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)**」²⁶⁵(2014年～)などの新制度が創設されている。

その後、文科省とJSTによって目的別に次のような多様で大型の事業が始まっている。ベンチャー企業支援をめざす「**出資型新事業創出支援プログラム(SUCCESS)**」(2014年～)、研究開発法人を中核として人材糾合の場(イノベーションハブ)の構築を支援する「**イノベーションハブ構築支援事業**」(2015年～20年)、地域の産学官連携のプラットフォーム形成(異分野融合による統合的共同研究システム)を支援する「**リサーチコンプレックス推進プログラム**」(2015年～19年)、「**組織**」対「**組織**」による本格的な産学連携をめざしたマッチングファンドである「**産学共創プラットフォーム共同研究推進プログラム(OPERA)**」(2016年～)等である。また「**未来社会創造事業**」(2017年～)は経済・社会的にインパクトのあるターゲット(ハイインパクト)と挑戦的な目標(ハイリスク)を設定し、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する競争的資金である。さらに、2020年から「**創発的研究支援事業**」が始まった。若手研究者を中心に、失敗を恐れず長期的に取り組む必要のある挑戦的・独創的な研究を支援する内容となっている。

2018年から内閣府が開始した「**官民研究開発投資拡大プログラム(PRISM)**」は民間の研究開発投資誘発効果の高い領域(ターゲット領域)に各府省の施策を誘導し、それらの施策の連携を図るとともに、必要に応じて追加の予算を配分するものである。

これまでにない野心的な構想を掲げた研究開発を推進するために、2019年から「**ムーンショット型研究開発プログラム**」²⁶⁶が開始された。このプログラムはFIRSTやImPACT事業の経験を生かして、世界中から革新的なアイデアを採用するとともに、失敗を許容するようなポートフォリオ管理をめざすものである²⁶⁷。2020年度に研究課題の公募・採択が行われ、研究がスタートした。

261 公募型の資金を指す。

262 COE (center of excellence) : 卓越した研究拠点

263 研究者を最優先した制度設計をめざして、使いやすい資金、研究に没頭できる環境、研究者がファンディングエージェンシー(独立行政法人)を逆指名できる等の特色を持っていた。課題1件あたり3～5年間、総額30億円～150億円程度。2009年7月に公募し、9月に30課題が採択された。

264 将来の活躍が期待される若手研究者、女性研究者又は地域の研究機関等で活動する研究者の潜在的な人材力の発揮をめざした。特にグリーン・イノベーション又はライフ・イノベーションを推進した。4年以内、年5千万円(間接経費含む)を支給。事業4年間で計329件を助成。都道府県ごとに最低1件を採択、女性採択率25%。

265 Cross-ministerial Strategic Innovation Promotion Program

266 米国の「アポロ計画」(1961年～72年にかけて有人月面着陸を達成)のように、困難だが成功によって社会的に大きな影響が期待される壮大な目標・挑戦を指す。

267 総合科学技術・イノベーション会議第39回(2018年6月14日)資料「ムーンショット研究の推進について」、同第41回(2018年12月20日)資料「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(案)」

2021年4月に「科学技術基本法」が「科学技術・イノベーション基本法」へと改正され²⁶⁸、同時に「科学技術・イノベーション基本計画」第6期（2021～25年度）が開始された。改正基本法では、科学技術の対象を「人文学・社会科学」まで拡大し、社会的な課題を自然科学と人文学・社会科学を総合して解決してゆく方針が示されている²⁶⁹。

この背景には、地球温暖化や海洋汚染などの地球規模課題への対応、災害や感染症などの危機に対するレジリエントな社会の構築、高齢化社会への対応などの諸課題の解決に向けて、**社会変革型イノベーション（トランスフォーマティブ・イノベーション）**の必要性が高まっていることがある。たとえば、欧州（EU）では、将来ビジョンに基づいた野心的かつ具体的な目標（ミッション）の達成に向けて、産官学民の多様な取組を方向付け連携させる、**ミッション志向型科学技術イノベーション政策**の取組みが進みつつある（事例1参照）。我が国においても、先に掲げたSIP、ムーンショット等のプログラムはそのような社会変革型イノベーションの取組み例といえる。

また基本法改正に先立って、文部科学省の科学技術・学術審議会で「人文学・社会科学を軸とした学術知共創プロジェクト（中間まとめ）」²⁷⁰が2019年9月に取りまとめられた。これを受け、文部科学省では、2020年度「人文学・社会科学を軸とした学術知共創プロジェクト」事業²⁷¹（2020年度～）を開始し、公募の結果、大阪大学が採択された²⁷²。科学技術系の競争的研究費の枠組みにおいて、人文学・社会科学が主体となって進める新しい形といえる。

■制度の運用改善

上述したような様々な公的研究開発資金制度が設けられたのに伴い、制度の運用面に関する多くの指摘が研究現場から挙げられるようになってきた。そこで、総合科学技術会議、内閣府において資金の効果的活用に関する検討が行われた²⁷³ほか、文部科学省は「研究成果の持続的創出に向けた競争的研究費改革について（中間取りまとめ）」²⁷⁴報告書を公表して、競争的研究費による研究成果の持続的創出のため、さらなる研究費改革を求めた。この報告書では、間接経費の適切な措置が必要であること（たとえば間接経費の30%確保）、競争的研究費における若手研究者雇用に係るルールの整備、研究代表者の研究マネジメントに充てる時間の確保等、研究現場の実態に即した具体的な方策案を示している。制度運用にあたり、次の事項等の改善が行われている。

○基金化

公的な研究開発資金制度においては、従来、政府の単年度会計の原則により年度を越えた繰越使用が困

268 「科学技術基本法等の一部を改正する法律」（2020年6月24日公布、2021年4月1日施行）。

269 「2.1 基本政策と推進体制」 科学技術・イノベーション基本法、科学技術・イノベーション基本計画等の項目を参照。

270 https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu4/048/houkoku/1421958.htm（2021年12月24日閲覧）

271 30～50年先の国際社会や我が国社会を見据えた長期的な視座が必要なもので、かつ、人文学・社会科学が中心となって取り組むことが適当と考えられる諸問題について、人文学・社会科学の研究者が中心となって、自然科学の研究者はもとより、産業界や市民社会などの多様なステークホルダーが知見を寄せ合って研究課題及び研究チームを創り上げていく環境（「共創の場」）を作ることをめざす。

272 大阪大学が2018年に設立したシンクタンク「社会ソリューションイニシアティブ（SSI）」で、人文社会科学系部局が中心となって、理工系・医歯薬系など自然科学系の研究者やさまざまな社会のステークホルダーと協働しながら、「『いのち』にむきあう」という標語で研究を進める。

273 総合科学技術会議 科学技術システム専門調査会「競争的研究資金制度改革について」（2003年4月21日）。総合科学技術会議 基本政策推進専門調査会「競争的資金の拡充と制度改革の推進について」（2007年6月14日）

274 文部科学省競争的研究費改革に関する検討会「研究成果の持続的創出に向けた競争的研究費改革について（中間取りまとめ）」（2015年6月24日）

難であった。しかし、予算の有効利用や研究活動の活性化のためには、複数年度にわたる研究費の使用を可能とする措置（基金化等）が必要とされていた。

2009年、「**先端研究助成基金**²⁷⁵」が補正予算により創設され、同予算を財源として新設された「**最先端研究開発支援プログラム（FIRST）**」と「**最先端・次世代研究開発支援プログラム（NEXT）**」では、多年度にわたる研究資金の使用が可能（基金化）となった。そして、この基金化により年度を跨いだ物品購入や複数年度に亘る保守契約が可能となるなどの効果があった。次に「**科研費**」で2011年に研究規模の小さい3つの研究種目に基金化が導入され、その後、**FIRST**の後継である**ImPACT**と、「**ムーンショット**」事業の2つの種目にも基金化が導入された。

○間接経費

競争的研究費は、一般に直接経費と間接経費で構成される。直接経費が、競争的研究費による研究を実施する際、研究に直接的に必要なものに対して研究実施者により使用される経費であるのに対し、間接経費は、直接経費に対して一定比率で手当され、競争的研究費による研究の実施に伴う研究機関の管理等に必要な経費として使用される経費を指す。「**第2期科学技術基本計画**」で、研究費に対して一定比率の間接経費を研究機関に配分する方針が記載され、2001年に「競争的資金の間接経費の執行に係る共通指針」（競争的資金に関する関係府省連絡会申合せ）により、各府省の競争的資金に間接経費が措置された。2009年の事業仕分けにより競争的資金の見直しが行われ、「**世界トップレベル研究拠点プログラム（WPI）**」や「**グローバルCOEプログラム**」等の事業に措置されていた間接経費は途中で打ち切られた。その後、間接経費率の改善の必要性²⁷⁶や使途の透明性確保の必要性²⁷⁷に関する指摘もあがったことなどを踏まえ、整備が進められ、徐々に間接経費の実施率は高まってきている²⁷⁸。

○費目間流用ルール

各研究開発資金制度では、費目間の流用可能割合等がそれぞれの制度で異なっており、これが研究現場の混乱や手続き等の煩雑さを招いているとの指摘がある。

こうした状況を受けて、2003年に総合科学技術会議が公表した「**競争的研究資金制度改革について**」の中では、費目間流用の弾力的な運用の必要性について触れている。さらに、同会議は2007年に競争的資金制度の抜本的な改革に向けた文書「**競争的資金の拡充と制度改革の推進について**」をとりまとめた。研究資金の有効な使用の推進や不正使用の防止の観点からも、費目間流用ルール統一の府省間の申し合わせが2014年から行われ、毎年更新されている。

○研究代表者（PI）の person 費支出について

これまで、競争的研究費から**研究代表者（PI）**²⁷⁹本人の給与を支出することは認められてこなかったが、2020年10月には競争的研究費の直接経費から研究代表者本人の person 費の支出が可能となった²⁸⁰。各研究

²⁷⁵ 2009年度補正予算により、1,500億円の基金を造成。うちFIRSTへ1,000億円、NEXTへ500億円を割当て、日本学術振興会（JSPS）先端研究助成基金として運営された。

²⁷⁶ 学術研究懇談会（RU11）「グローバル化時代における我が国の責務としての研究基盤の抜本的強化にむけて」（2014年8月）

²⁷⁷ 総務省「科学研究費補助金等の適正な使用の確保に関する行政評価・監視結果に基づく勧告」（2013年11月）

²⁷⁸ 2016年度の「大学に対する間接経費30%」実施状況においては、競争的資金では全府省等が実施済、公募型研究資金では9割が導入済に至っている。（出典）内閣府「科学技術イノベーション官民投資拡大イニシアティブの具体化に向けた検討状況」、未来投資会議・第3回構造改革徹底推進会合資料（2017年2月23日）

²⁷⁹ Principal investigator. 研究主宰者ともよばれる。代表として研究の遂行について責任を持つ。

²⁸⁰ 「競争的研究費の直接経費から研究代表者（PI）の person 費の支出について」（2020年10月9日）
https://www8.cao.go.jp/cstp/compefund/pi_jinkenhi.pdf（2021年12月10日閲覧）

機関においては、研究代表者（PI）の件費を競争的研究費から支出することにより、もともと運営費交付金等で確保した分を他の用途に回し、研究力向上に活用する。

○若手研究者のエフォート

競争的研究費でプロジェクト実施のために雇用される若手研究者のエフォートの一定割合について、自発的な研究活動への充当を可能とすることにより、若手研究者の研究機会を拡大することが認められた（2020年2月）²⁸¹。

若手研究者の育成・活躍機会の創出及びキャリアパスの形成（海外や所属するセクター外での活動を含む。）のため、各競争的研究費制度の目的等に人材育成が含まれる旨を明記し、競争的研究費においてプロジェクトの実施のために雇用される若手研究者について、雇用されているプロジェクトから件費を支出しつつ、当該プロジェクトに従事するエフォートの一部を、プロジェクトの推進に資する若手研究者の自発的な研究活動や研究・マネジメント能力向上に資する「**自発的な研究活動等**」に充当することを可能とする。

○競争的研究費の一体運用

内閣府は2021年度より、**競争的研究費**について事務負担を軽減するために、「競争的資金」に該当する各事業と、それ以外の公募型の研究費である各事業を区別することなく、「**競争的研究費**」として一本化して一つのルールの下で事務処理するように改善をはかる²⁸²。

○研究インテグリティ

国際的に信頼性のある研究環境を構築することが不可欠になっているとして、研究者及び大学・研究機関等における研究の健全性・公正性（研究インテグリティ）の自律的な確保を支援することとしており、競争的研究費の公募要領にも必要事項が明記されることとなった²⁸³。

■予算編成プロセスの変遷

2001年に設立された「**総合科学技術会議（現「総合科学技術・イノベーション会議」）**」は、「**科学技術に関する予算、人材等の資源配分の方針**²⁸⁴」（**資源配分方針**）を毎年策定し、科学技術関係施策の推進のため、有望な分野や政策への重点的な予算配分の実施に取り組んでいる。概算要求前に、資源配分方針を各府省に示し、各府省はこの資源配分方針に沿って次年度の予算要求を行った。このような予算編成プロセスに加えて、2002年度からは同会議が各省の要求施策に対して「優先度判定」を実施した。この優先度判定は、各府省の概算要求後に総合科学技術会議が各府省の施策をSABCの4段階で評価するものであった。

しかし、上記プロセスでは、概算要求後に各府省の施策の連携や重複排除を行うため、その調整は容易ではなく、予算の重点的配分は困難であった。そこで、2009年度から新たな予算編成プロセスが導入された。このプロセスでは、概算要求前に各府省と協力して府省連携や重複排除等の調整を実施し、「**科学・技術重要施策アクション・プラン**」（**アクション・プラン**）を作成し、この「**アクション・プラン**」を踏まえて資源配

281 「競争的研究費においてプロジェクトの実施のために雇用される若手研究者の自発的な研究活動等に関する実施方針」（2020年2月12日）

<https://www8.cao.go.jp/cstp/compefund/jisshishishin.pdf>（2021年12月24日閲覧）

282 「競争的研究費における各種事務手続き等に係わる統一ルールについて」

https://www8.cao.go.jp/cstp/compefund/toitsu_rule_r30305.pdf（2021年12月10日閲覧）

283 統合イノベーション戦略推進会議決定「研究活動の国際化、オープン化に伴う新たなリスクに対する研究インテグリティの確保に係る対応方針について」（2021年4月27日）、競争的研究費に関する関係府省連絡会申し合わせ「競争的研究費の適正な執行に関する指針」（2021年12月17日改正）

284 2008年度以後、名称が「科学技術に関する予算等の資源配分の方針」となった。

分方針が策定された。

2009年の「行政刷新会議」による「事業仕分け」では、科学技術関係の予算計画が大幅に見直され、特に大型プロジェクト予算の大幅縮減を求められた。学界を中心とした反対意見表明も出された²⁸⁵が、対象となった多くの事業では中止や統合を含む計画変更を行った。総合科学技術会議の方針に基づいて実施する「科学技術振興調整費」も事業仕分けによって廃止されたが、翌年、同会議の司令塔機能強化の一端を担う「科学技術戦略推進費」(2011年～12年)が設けられた²⁸⁶。

2013年、総合科学技術会議の下に「内閣府特命担当大臣(科学技術政策)」を含む関係省庁等の幹部で構成される「科学技術イノベーション予算戦略会議」が設置された以降、同会議の議論を受けたアクション・プランの作成、それを反映した資源配分方針の策定が行われた²⁸⁷。この予算編成プロセスにより、各府省の予算要求の企画段階から「総合科学技術・イノベーション会議」が予算の重点配分等を主導することとなった。

また新たに創設された予算「科学技術イノベーション創造推進費」(2014年～)は、前述の「PRISM」や「戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)」の原資となった²⁸⁸。この科学技術イノベーション創造推進費の運用方針²⁸⁹については、PRISMとSIPの連携を機動的におこなうために、同一のガバニングボードで議決して計画修正できるように改正された(2019年2月)。

2019年度から開始した「ムーンショット型研究開発プログラム」では、文科省、経産省、農水省、内閣府がそれぞれ補正予算による基金を作り、ファンディング・エージェンシーがそれを使って執行する形としている²⁹⁰。

2018年度予算において、既存の事業に科学技術イノベーションの要素を導入する「科学技術イノベーション転換」がおこなわれた。これは今後の政府予算案において、第5期基本計画で定められた「政府研究開発投資の目標(対GDP比1%)」を目指し、所要の規模の予算を確保することを狙いとしている²⁹¹。たとえば調達等において先進技術物品枠を設定する、科学技術イノベーション人材育成枠を設定する等の取組みを想定している。CSTIは各府省の概算要求の中から該当するものを特定し、それを予算編成上で重点化するよう財務省と連携する。その結果、2018年度当初予算に対して1,915億円が上乗せされた²⁹²。以後もこの判定は踏襲されている。

285 予算縮減方針に対する反対意見として、国・私大の9学長による声明(11月24日)、ノーベル賞・フィールズ賞受賞者5名による声明(11月25日)、情報技術に関わる9大学の関連研究機関の長がスーパーコンピューター開発事業への支援を求める声明(11月25日)などがやつぎばやに出された。“Japan budget threat sparks backlash”, Nature 462, 557 doi:10.1038/462557a (2009年12月3日号)

286 科学技術戦略推進費で採択された研究開発プロジェクトは「社会システム改革と研究開発の一体的推進事業」(2013年～16年)に継承された。

287 科学技術イノベーション予算推進会議の開催は第1回(2013年6月20日)～第12回(2017年7月19日)。

288 2019年度の科学技術イノベーション創造推進費予算は計555億円で、SIP及びPRISMに380億円、健康医療分野に175億円を割り当てられる。ガバニングボード決定「平成31年度科学技術イノベーション創造推進費について」(2019年2月28日)。

289 「科学技術イノベーション創造推進費に関する基本方針」。CSTI本会議第41回(2019.2.27)にて決定。

290 5年分の研究費として、文科省は科学技術振興機構(JST)に800億円、経産省は新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)に200億円の基金を作った。農林水産省は農業・食品産業技術総合研究機構に、内閣府は日本医療研究開発機構に置いている。

291 総合科学技術・イノベーション会議(第29回)(平成29年4月21日)決定「Society5.0の推進と政府研究開発投資目標の達成に向けて」

292 CSTI政策討議(2018年2月15日)資料1「政府事業のイノベーション化の推進について」

■資金調達手段の多様化

○大学債の発行

2020年6月に大学独自の資金調達手段である「**大学債**」の発行条件が緩和されることとなった²⁹³。これを受けて、東京大学は、先端的な研究施設などの整備に充てるため、国立大学として初めて資本市場での資金調達を実施した。これまでは大学債は付属病院や学生寮など償還財源の裏付けがある施設整備に限って認められてきた。

○大学ファンド

国の財政状況が厳しい中、政府は、最大10兆円規模のファンド（基金）を「**大学ファンド**」として2021年度に創設した²⁹⁴。運用益により大学の研究や若手の育成を支援する²⁹⁵。科学技術振興機構(JST)に大学ファンドを設置し、外部の資金運用機関に運用を委託する。対象として認定される研究大学（**国際卓越研究大学**）は、世界トップ研究大学に相応しい制度改革、大学改革、資金拠出にコミットする。ファンドは50年の時限とし、将来的に大学がそれぞれ自らの資金での基金運用するための仕組みを導入する²⁹⁶。

大学ファンドの推進にあたり、資金運用に関する検討、体制整備が進められており、2022年度から運用が行われる予定である。並行して、大学改革という観点から、大学像に関する検討が内閣府、文科省において行われており、2021年度中に法制度が整えられ²⁹⁷、2022年度以降に対象大学が認定される予定である。

○大学フェローシップ創設事業²⁹⁸

最近、大学院修士課程から博士課程への入学者が減少傾向であること背景には、博士課程における経済的な不安と、研究者としての将来のキャリアパスが不透明であることが指摘されている。この問題を解消するために、博士課程学生の支援を全学的な戦略の下で取り組む大学に対して、新たな補助金を提供するものである²⁹⁹。

○クラウドファンディング、ファンドレイジング

以上に説明してきた公的な支援とは異なり、研究資金の調達に関するまったく新しい動向として、「**クラウドファンディング**³⁰⁰」がある。これは公的支援による研究費の調達が不安定になりつつある中で、研究者が市民から直接支援を受けようとするものである。多くの場合、研究者はこれから実施しようとする研究内容をイン

293 2020年6月19日閣議で、国立大の「大学債」の発行要件について、先端研究施設を整備するための資金調達にも使えるように緩和する関連法令の改正案を決定した。

294 当初4.5兆円（政府出資0.5兆円（2020年度第3次補正予算）、財投融資4兆円（2021年度財投計画額））からスタートし、早期に10兆円規模の運用元本を形成する予定。CSTI）有識者議員懇談会（2021年7月29日）資料2-2「世界と伍する研究大学の実現に向けた大学ファンドの資金運用の基本的な考え方（案）」

295 統合イノベーション戦略推進会議（第8回）（2021年1月19日）資料2「大学ファンドの創設について」。

296 世界の著名大学では、大学が寄付などで集めた資金を運用する基金があり、ハーバード大が4.5兆円、イエール大学は約3.3兆円、スタンフォード大学は約3.1兆円、ケンブリッジ大学が約1兆円、オックスフォード大学が約8,200億円などとなっている。その運用益10～20%を使って独自の奨学金や戦略的な研究投資、研究環境の整備などを行っており、競争力を支えている。

297 「国際卓越研究大学の研究及び研究成果の活用のための体制の強化に関する法律案」閣議決定（2022年2月25日）

298 正式名称は「科学技術イノベーション創出に向けた大学フェローシップ創設事業」

299 生活費相当額（180万円以上）の支援を含むフェローシップ、博士課程修了後に当該大学の研究員ポストや民間企業等の外部ポストへの接続が要件。支援期間7年間、延べ55機関程度、総支援人数1,000人/年の規模。フェローシップについては、大学や地域の強みを生かしたもの（ボトムアップ型）と、人材ニーズが高まる分野（情報・AI、量子、マテリアル等）を国が指定するもの（分野指定型）の2タイプがある。2021年度は予算23億円、ボトムアップ型37件、分野指定型45件、対象学生合計1,065人（47機関）である。（2.2人材育成の章も参照。）

300 Crowdfunding.

ターネット上で紹介し、その研究に対して賛同する市民が比較的少額の資金を提供するという、低コストのシステムで運用される。大学や大学研究室が資金を募るための大学向けクラウドファンディング³⁰¹の仕組みも現れている。まだ小規模なものにとどまるとはいえ、研究者が市民の賛同を直接得ながら研究を進めるという意味で、「市民による、市民のための科学」の実現といえよう。

「ファンドレイジング³⁰²」も非営利活動に対するさまざまな資金集めを意味する言葉であるが、ここでは大学への民間企業や篤志家からの寄付金を想定する。米国などでは寄付の文化が根付いており、大学へも多額の寄付金が寄せられ³⁰³、その募金活動をサポートする専門スタッフも育成されている。今後、日本の大学もファンドレイジング活動に積極的に取り組んでいくものと予想される。

【参考】

図2-5の算出根拠は下の通りである。

表 2-2 大学等に対する公的資金支援の参照値

項目	説明
(経常的経費)	
国立大学等	「令和3年度文部科学省所管一般会計算出予算各名目明細書」において、「国立大学法人先端研究推進費補助金」、「国立大学改革強化推進補助金」、「国立大学先端研究等施設整備費補助金」、「国立大学法人施設整備費補助金」、「国立大学法人運営費交付金」、「国立大学法人船舶建造費補助金」、「教員講習開設事業費等補助金」を合計。
公立大学	学校基本調査における補助金収入額を記載
私立大学	「令和3年度文部科学省所管一般会計算出予算各名目明細書」において、「私立大学等研究設備整備費等補助金」、「私立大学等経常費補助金」、「共同利用・共同研究拠点形成事業費補助金」、「私立大学等研究推進費補助金」を合計。
国立研究開発法人	「一般会計算出予算各名目明細書積算内訳」において『任意の法人名 定額』と記載されている補助金、運営費交付金、施設設備補助金から各法人の計画予算見積りににおける受託事業収入を合計（日本医療研究開発機構、科学技術振興機構、新エネルギー・産業技術総合開発機構を含まない。）。
(公募型研究費)	
各種教育・研究事業等	「令和3年度文部科学省所管一般会計算出予算各名目明細書」において『国公私立大学定額』または『公私立大学 定額』と記載されている予算、及び内閣府の競争的資金制度一覧から配分機関が「日本医療研究開発機構」、「日本学術振興会」、「科学技術振興機構」、「新エネルギー・産業技術総合開発機構」を除いた予算額の総額である。
内閣府	「戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）」、「官民研究開発投資拡大プログラム（PRISM）」及び「ムーンショット型研究開発事業」に関する行政事業レビューに記載の金額である。
NEDO	経済産業省「令和2年度経済産業省所管一般会計算出予算各名目明細書」の計画予算見積り表の収入合計の数字を記載。 括弧内は、内閣府の競争的研究費一覧におけるNEDO分の合計。

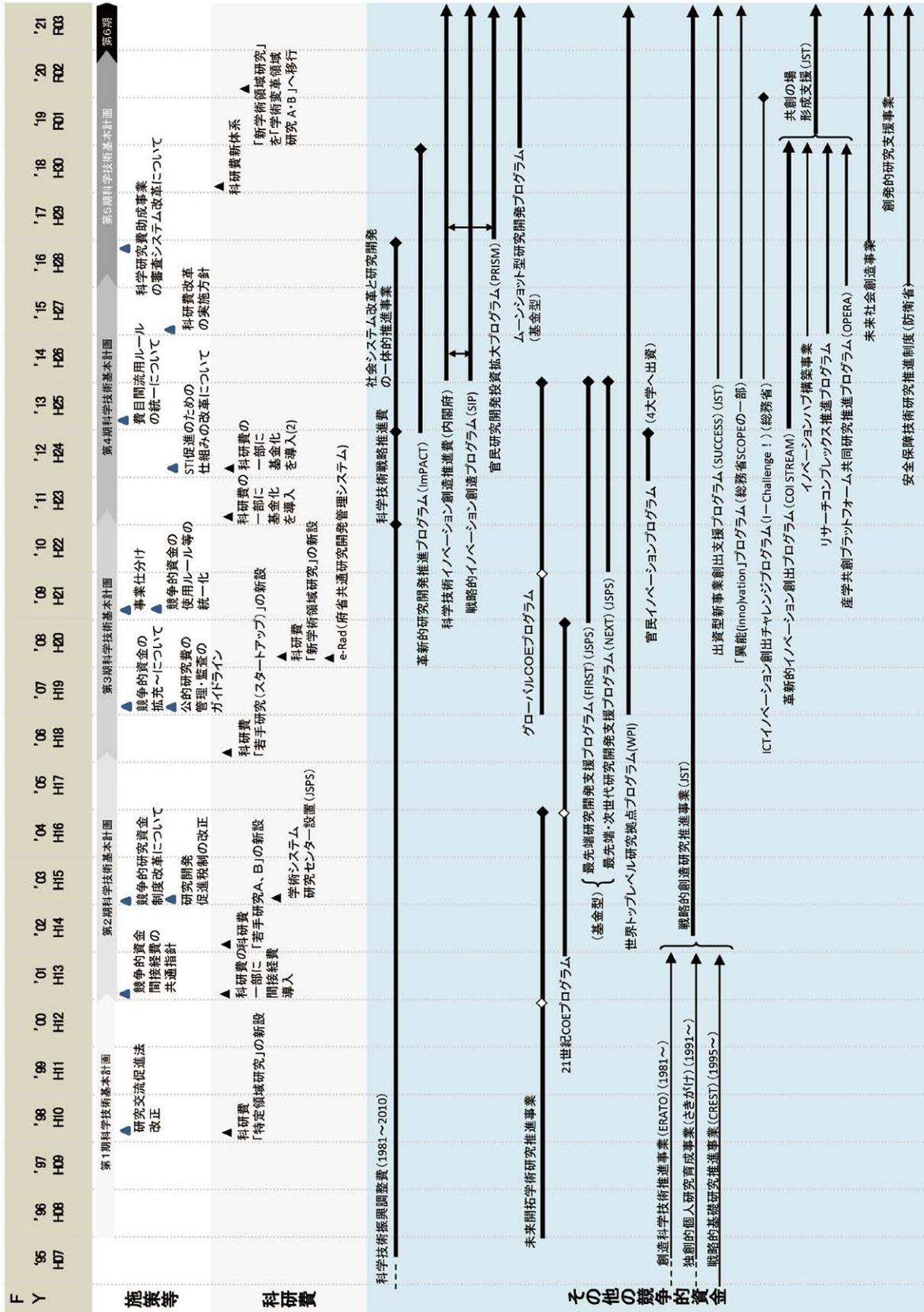
301 その一つである Readyfor College (<https://readyfor.jp/college>) には筑波大、東京芸大、名大、九大、阪大、広島大、京大はじめ多くの大学が参加している。（2021年12月24日閲覧）

302 Fundraising. 日本国内ではたとえばNPO「日本ファンドレイジング協会」のような組織が設立されている。

303 たとえば、JSPS「【国際協力員レポート・アメリカ】米国の寄付金受入状況 -カリフォルニア州立大学の事例から-」（2019年4月4日）
<https://www-overseas-news.jsps.go.jp/>（2021年12月24日閲覧）

AMED	内閣官房から発表された「令和3年度医療分野研究開発関連予算ポイント」に示されている「日本医療研究開発機構（AMED）」対象経費の総和を示している。 括弧内は、内閣府の競争的研究費一覧におけるAMED分の合計。
JST	「令和3年度文部科学省所管一般会計算出予算各名目明細書」の計画予算見積り表の収入合計の数字を記載している。 括弧内は、内閣府の競争的研究費一覧におけるJST分の合計。
科学研究費補助金（科研費）	「令和3年度文部科学省所管一般会計算出予算各名目明細書」における「科学研究費補助金」と「学術研究助成基金補助金」の合計。 括弧内は、内閣府の競争的研究費一覧における科研費の金額。

【研究開発資金制度】



◆: 終了 →: 継続 ◇: 募集終了
 —: 単年度予算が50億円以上 —: 単年度予算が10億円以下

事例1 ミッション志向型科学技術イノベーション政策の動向

社会課題解決はこれまでも科学技術イノベーション政策における重要な政策の柱であったが、近年、持続可能な開発目標（SDGs）の達成やカーボンニュートラルの実現など、社会システムの変革まで含む広範な取組みの必要性が高まっている。このような社会変革を目指すトランスフォーマティブ・イノベーションの実現には、社会課題側も含めたより総合的・複合的な取組みが必要となる。そのためには、社会課題側と科学技術側が共通の目標を設定し、その実現に向けた計画を策定し、それぞれが当事者として責任を持つ形で担い取組みを推進することが必要である。

このような取組みを進める政策アプローチとして、「ミッション志向型科学技術イノベーション政策（STI）政策」が提唱されている。ミッション志向型STI政策は、社会変革に向けた長期戦略目標に対して社会課題側から達成期限を定めた明確な目標（ミッション）を設定し、その達成に必要な施策・事業を含む総合的パッケージ（ポートフォリオ）を設計し調整する。これによりミッションの達成に必要な研究開発の成果とその社会実装によるイノベーションを牽引しつつ、その達成に向けて多様なステークホルダーが参画し、それらの多様な取組みと資金を誘引していくことを目指す政策アプローチである。

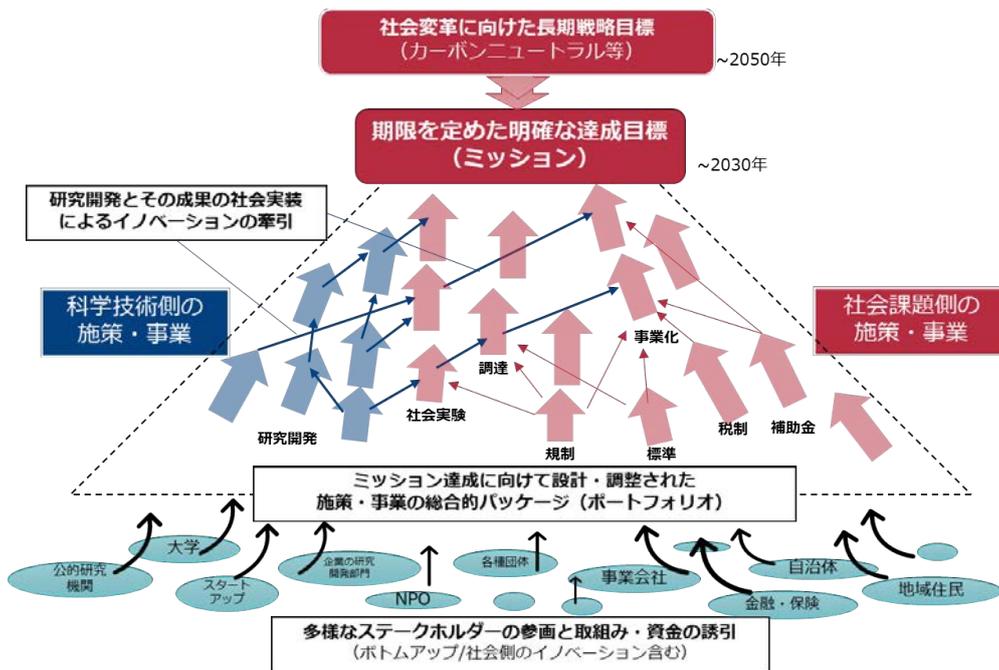


図 C1-1 社会変革に向けたミッション志向型STI政策

このようなミッション志向型STI政策は、現在、欧州を中心として試行や実装が進んでいる。欧州連合(EU)は、研究・イノベーション枠組み計画 Horizon Europeにおけるミッションの実行計画を2021年9月に公表した³⁰⁴。そこでは欧州域内から公募で選出された有識者が多様なステークホルダーとの協議や研究機関・シンクタンクの科学的知見などを踏まえて検討した原案を基に、EUの行政機構である欧州委員会が各総局（日本の省庁に相当）、加盟国、関係団体・組織との協議を経て設定した2030年の達成目標として5つのミッショ

304 EU Missions in Horizon Europe https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe/eu-missions-horizon-europe_en

ンとその達成に向けた取組みの具体的な計画が記されている。推進体制については、それぞれのミッション達成に責任を負うミッション・マネージャーのもとに総局横断の体制を構築し、研究・イノベーションに関する施策に加えて、法規制やルール、調達、開発資金等の多様な施策・資金をミッション達成に向けて実施・調整する。具体的なアプローチとしては、まず欧州域内の都市や地域が策定するミッション達成に向けた具体的計画の中に研究・イノベーション活動とその活用を位置づけた上で、研究・イノベーションとそれ以外の施策・事業によってこれを支援する。また、各都市や地域の目標設定や計画策定を専門的知見から支援するとともに、達成に向けた進捗状況の把握や管理のための指標開発、データ・情報基盤の構築などを行う支援組織や基盤を欧州委員会が整備する。また、EUの地域振興のための資金である結束資金や、政策系金融である欧州投資銀行などの投資・融資も活用することで、多様な資金を誘導し、一体的に取組みを進めていくことを目指している。またEU加盟国各国の取組みとの連携や、欧州グリーンディール、がん撲滅計画などの他の長期戦略や他のミッションとの間の相乗効果の創出も要件となっている。このような形でミッションという社会変革を目指した共通目標の達成に向けて、社会課題の現場や都市・地域における環境、経済、価値、歴史などの多様性を踏まえた多様な取組みを一体的に支援し加速することを目指している。

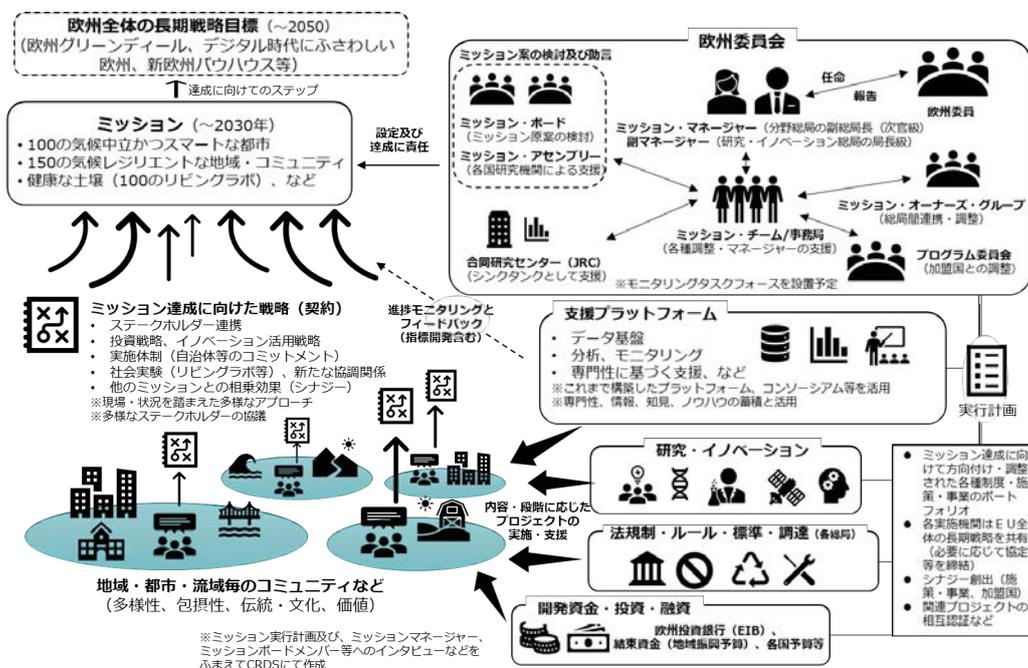


図 C1-2 EU Horizon Europe におけるミッション推進体制とそのアプローチ

この他、ミッション志向型STI政策は、オランダ、ドイツ、スウェーデン、ノルウェーなどで様々な取組みがなされているが、いずれも参加省庁・組織や政策手段の種類、その調整・実施、政策対象といった面で従来のSTI政策の枠組みを超えた取組みとなっている。経済協力開発機構(OECD)においても、このようなミッション志向アプローチの性質を踏まえて、従来の科学技術イノベーション政策を担当する部局だけでなく、公共政策や開発政策、資金などの複数の担当部局を横断する取組みとしてミッション志向型STI政策を位置づけ、調査とその成果の普及展開を行うプロジェクトを開始している³⁰⁵。

305 OECD Mission Action Lab <https://oecd-opsi.org/projects/mission-oriented-innovation/>

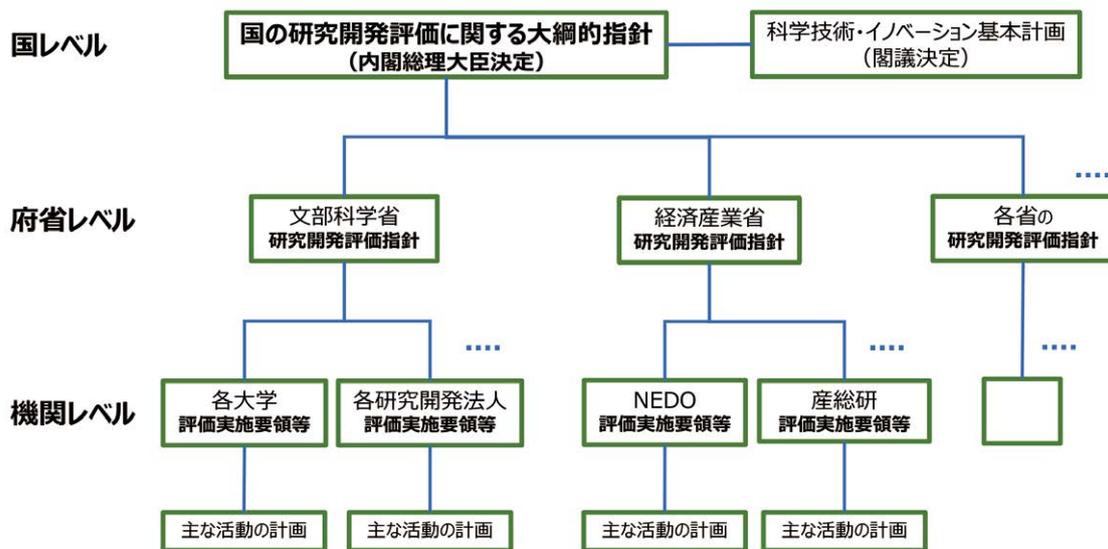
2.8 評価・モニタリング

■評価制度

現在、我が国では、研究開発評価に関連する法令・指針として、以下の3つが制定されており、これらに基づき「研究開発評価」ならびに「研究開発機関評価」が行われている。

- 「国の研究開発全般に共通する評価の実施方法の在り方についての大綱的指針³⁰⁶」（1997年策定、2016年最新改訂、以下「大綱的指針」とよぶ）
- 「独立行政法人通則法」（1999年公布、その後国立研究開発法人制度、特定国立研究開発法人制度の導入に伴い改定）
- 「行政機関が行う政策の評価に関する法律」（2001年公布、「政策評価法」とよぶ）

これらの中で、各レベルで実施される評価を下図に示す。まず国全体の科学技術・イノベーション基本計画があり、それに対応する形で大綱的指針が定められている。この大綱的指針の下で、各府省レベルの評価指針が定められる。文部科学省の場合は「研究開発評価指針³⁰⁷」に沿って、所管の大学、研究開発法人等の機関がそれぞれ評価実施の要領を定めることになっている。



（文科省「研究開発評価に関する最近の政策動向等について」（2017年12月1日）を改変）

図2-11 研究開発評価の体系

■研究開発評価

我が国では「第1期科学技術基本計画」に基づき、1997年に内閣総理大臣決定「国の研究開発全般に共通する評価の実施方法の在り方についての大綱的指針」が策定され、研究開発の評価体系構築に向けた取組

306 2001年の改定以後は「国の研究開発評価に関する大綱的指針」

307 正式には「文部科学省における研究及び開発に関する評価指針」（2002年6月策定、2017年4月最終改定）

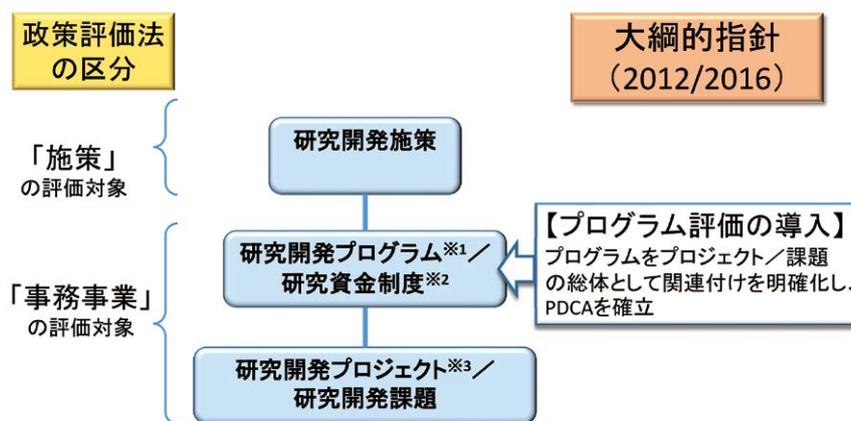
が本格化した。本指針では、研究開発課題の評価の際の外部評価の導入、評価結果の公開、研究資金等の資源の配分への適切な反映等について記述された。

こうした研究開発評価に関する動きの中、2001年には、「**行政機関が行う政策の評価に関する法律**」が制定された。これにより、研究開発評価は、同法の政策評価の観点を踏まえつつ、上記大綱的指針に基づいて実施されることとなった。

また、2001年、総合科学技術会議の所掌事務として「**研究開発評価**」が定められたこと（「**内閣府設置法**」）を背景として、総合科学技術会議に「**評価専門調査会**」が設置された。同専門調査会は上記大綱的指針の改定作業並びに各府省が実施する国費総額約300億円以上の大規模研究開発等の評価などを実施している。

上記大綱的指針は、「**第2期科学技術基本計画**」、「**第3期科学技術基本計画**」期間中に3回改定された。2001年の改定では「研究開発施策や研究者が新たな評価対象」となり、次の2005年の改定では、「研究開発評価は研究成果を問うだけでなく研究者の研究促進や政策形成へ寄与」することも視野に入れて実施するという視点が示された。続く2008年の改定では、「評価の効率化、国際水準による評価の実施等」が掲げられた。

2011年に策定された「**第4期科学技術基本計画**」でPDCAサイクルの確立等が明記されたことを踏まえ、2012年に大綱的指針は再度改定された。同改定では、「研究開発プログラム評価を導入」する方針が新たに示された。すなわち、評価対象を3階層（「研究開発施策」⇒「研究開発プログラム」⇒「研究開発課題」）に設定し、新たに「**研究開発プログラム**」を評価することとなった（下図）。これによって、施策やプログラムの策定にあたる各府省やファンディング機関の評価を行うことも明確になった。さらに、アウトカム指標の設定とその達成に向けたシステム設計を実施することが、改定された大綱的指針に盛り込まれた。



※1「研究開発プログラム」は「施策」のレイヤまで包含することもある
 ※2「研究資金制度」は研究開発プログラムと同様に捉えて評価の枠組みを適用する
 ※3「研究開発プロジェクト」は1ないし複数の研究開発課題から構成される

（「国の研究開発評価に関する大綱的指針」解説書（内閣府、2013年7月4日）を元にCRDS作成）

図2-12 大綱的指針の2012年改訂ポイント

2016年に策定された「**第5期科学技術基本計画**」においては、1)「研究開発プログラム評価」が十分に浸透していないことが指摘され、2)「超スマート社会」の実現に向けSociety5.0として国を挙げて推進する等、出口指向が強調されるとともにイノベーション創出に主眼が置かれている、3) 評価結果が活用されないこと等で研究者の徒労感を生み出す「**評価疲れ**」が指摘されている。これらを踏まえ、2016年の大綱的指針改定では、1) 実効性のある『研究開発プログラムの評価』のさらなる推進、2) アイデアの斬新さと経済・社

会インパクトを重視した研究開発の推進、3) 研究開発評価に係る負担の軽減の方向が示された。

なお、こうした大綱的指針の策定と改正を受けて、各府省は、研究開発評価に関する指針やガイドライン等を作成・改定してきた。これらに基づき、各府省は研究開発評価を実施している。文部科学省の「**研究開発評価指針**」についても2017年4月に改訂され、1) 政策目的達成までのシナリオを示した「道筋」を研究開発プログラムごとに作成する、2) 挑戦的（チャレンジング）な研究では直接的な目標の達成度に加え、間接的な成果も評価する、3) 長期研究では一定期間ごとに目標や計画の見直しを確認する、4) 実施主体の長のマネジメント力や体制を評価に反映する、5) 産学官連携活動やオープンサイエンスへの取組等の関連する活動も評価する等の項目が追加された。指針全体としては研究開発のシナリオを描いた上で、状況変化に対する柔軟性や成果の広範な波及をマネジメントに求めている。

2021年から開始した「**第6期科学技術・イノベーション基本計画**」の評価については、CSTI評価専門調査会の取組みとして、①指標の変化から施策の進捗状況を把握する、②ロジックチャート分析によって指標変化の要因を探る、③これらの結果を整理・報告し、次の基本計画や年次戦略の策定に役立てる、④さらに分析手法の改善や政策の提案等をおこなうとしている。また第6期基本計画で新たに加わった、人文・社会科学や総合知に対しては、それらに関連する指標を2022年度までに検討し、2023年度以降モニタリングを実施する計画である³⁰⁸。

■研究開発機関評価

研究開発型独立行政法人の評価は、全府省における政策評価の取組を背景に、1999年に制定された「**独立行政法人通則法**」に基づき、実施されていた。2014年に国立研究開発法人に移行してからは、各府省に設置された「**国立研究開発法人審議会**」の意見を踏まえ主務大臣の評価を受けている。

一方、国立大学法人は、「**認証評価**」と「**国立大学法人評価**」を受けている。認証評価は、「**学校教育法**」に基づき「大学等の教育研究水準の向上に資する」ことを目的に行われ、国公私立大学・高専等が対象機関である。その評価結果を受けて、各機関は自ら改善を図ることとなっている。また、「**国立大学法人評価**」は、2002年に制定された「**国立大学法人法**」に基づき、「**大学改革支援・学位授与機構**³⁰⁹」の協力を得て「**国立大学法人評価委員会**」が実施する評価である。各大学の中期目標期間（6年間）の目標達成状況が評価され、この評価結果が、次期中期目標期間の運営費交付金の算定に反映されることとされている。

■総合科学技術・イノベーション会議（CSTI）による評価

各府省、各機関の事業についての評価は上記の大綱的指針に沿って、それぞれ実施されるが、科学技術にとって特に重要と考えられる大規模な研究開発に対する評価については、CSTIも関与する。

CSTIは次の2つの評価をおこなう。

○国家的に重要な研究開発の評価

CSTIの役割を定めた内閣府設置法に基づき³¹⁰、国の科学技術政策を総合的かつ計画的に推進する観点から、大規模な研究開発その他の国家的に重要な研究開発の評価を行い、その結果を公開するとともに、評価結果を推進体制の改善や予算配分に反映させることになっている。

308 第6期基本計画（6）（c）①項 参照。

309 2016年4月、大学評価・学位授与機構と国立大学財務・経営センターが統合され、大学改革支援・学位授与機構となった。

310 内閣府設置法第26条第1項第3号『科学技術に関する大規模な研究開発その他の国家的に重要な研究開発について評価を行うこと。』

具体的な評価対象と方法は次のように定められた³¹¹。

(A) 事前評価：新規に予定される研究開発で、国費総額が約300億円以上の研究開発の事前評価

(B) 中間評価：(A) の評価を実施した継続中の研究開発で、評価専門調査会が中間評価の必要を認めたもの

(C) 事後評価・追跡評価：(A) の評価を実施した研究開発のうち、研究開発が当該年度の前年度に終了したもの及び評価専門調査会が追跡評価の必要を認めたもの

(D) その他、科学技術や社会経済上の大幅な情勢変化が見られたり、社会的関心の高いもので、CSTIが評価の必要を認めたものも対象とする

その後、2017年に条件が改正され、(A) の対象は従来の条件に加えて「CSTI評価専門調査会が必要と認めたもの」となり、逆に(B)の対象は「事前評価をおこなったすべての継続中の研究開発」とした³¹²。

実際の運用においては、(A) 事前評価の対象は「国費総額が約200億円以上又は翌年度概算要求額が20億円以上」の案件を調査して選出することになった³¹³が、2016年度以降、大規模研究開発に該当する研究開発は計画されていない³¹⁴。

○特定国立研究開発法人の基本方針、中長期計画に対する意見

特定国立研究開発法人（2021年時点では**理化学研究所、産業技術総合研究所、物質・材料研究機構**の3法人）の基本方針策定、中長期計画策定にあたって、それぞれCSTIが我が国全体の見地から府省横断的観点及び国家戦略との整合性の観点から関与することとされている。

■エビデンスにもとづいた政策形成・モニタリング

1990年代後半から英国を中心として「エビデンス（客観的根拠）」にもとづく政策形成（Evidence-based Policy Making: **EBPM**）の動きが出始めた³¹⁵。EBPMは客観的なデータと厳密な方法に基づき、政策効果や費用を分析し、政策を決定しようとするものであり、政策の評価にも大きな影響を与えている。日本ではEBPMの重要性が報告³¹⁶された以降、「第5期科学技術基本計画」に客観的根拠に基づく政策の推進が掲げられたが、EBPMの基盤となるデータの整備が遅れていたため、EBPMは本格化しなかった³¹⁷。しかし、「官民データ活用推進基本法」（2016年）によって、2017年にIT戦略本部に「**EBPM推進委員会**」³¹⁸が設置され、

311 CSTI 本会議決定「総合科学技術会議が実施する国家的に重要な研究開発の評価について」（2005年10月18日、2017年7月26日一部改正）

312 CSTI 評価専門調査会（第121回）（2017年7月4日）資料1-3「CSTI本会議決定の改定（案）の概要」

313 CSTI 評価専門調査会（第128回）（2018年9月25日）資料3「国家的に重要な研究開発の評価等について（案）」

314 CSTI「国家的に重要な研究開発の評価」https://www8.cao.go.jp/cstp/tyousakai/hyouka/hyokapj_index.html（2021年12月10日閲覧）

315 内山、小林、田口、小池「英国におけるエビデンスに基づく政策形成と日本への示唆」、RIETI Policy Discussion Papers Series 18-P-018（2018年12月）

316 JST/CRDS 調査報告書「エビデンスに基づく政策形成のための『科学技術イノベーション政策の科学』の構築－政策提言に向けて－」、CRDS-FY2010-RR-03（2010年9月）、黒田・有本「エビデンスに基づく政策形成のための『科学技術イノベーション政策の科学』の構築」、CSTP有識者会合（2010年10月28日）、http://scirex.grips.ac.jp/about/download/crds_101028.pdf（2020年12月14日閲覧）

317 先行的な取組みとして、2011年から「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』の推進」（SciREX）事業が始まり、政策研究に関わる6大学、NISTEP、JST（RISTEX、CRDS）の研究ネットワークの中で、さまざまな角度からEBPMの研究が進められている。
<https://scirex.grips.ac.jp/>（2021年12月10日閲覧）

318 「官民データ活用推進基本法」（2016年12月14日施行）にもとづいて「官民データ活用推進戦略会議」（IT総合戦略本部）が設置され、この戦略会議の下にEBPM推進委員会が置かれた。2021年10月以降、デジタル社会推進会議（デジタル庁）の下に移行。

EBPMを推進する体制作りが始まった。「統合イノベーション戦略」(2018年)では、STI政策におけるインプット(資金、人材)からアウトプット(論文、特許等)、アウトカム(経済効果、社会的効果)に至る情報を体系的に整備した「エビデンスシステム」を構築し、活用することと明記された。エビデンスシステムのために、データの標準化やデータ間の連結・連携に関する方針が「研究力の分析に資するデータ標準化の推進に関するガイドライン」(2019年4月)としてまとめられた³¹⁹。まず国立大学や研究開発法人からインプットデータを収集し、アウトプットデータと紐付けされる。その結果、2020年10月に内閣府より「エビデンスデータプラットフォーム(e-CSTI³²⁰)」が公開された。e-CSTIは(1)科学技術関係予算の見える化、(2)国立大学・研究開発法人等の研究力の見える化、(3)大学・研究開発法人等の外部資金・寄付金獲得の見える化、(4)人材育成に係る産業界ニーズの見える化、および(5)地域における大学等の目指すべきビジョンの見える化の5つの機能から構成されている³²¹。2021年度より開始された第6期科学技術・イノベーション基本計画では、このe-CSTIシステムを活用して、計画のPDCAサイクルを動かす。

■評価の仕組みの見直し議論

行政評価をとりまとめている総務省では、「政策評価法」(2001年)の施行から20年たつのを契機に、これまでの行政評価のあり方を見直しが議論されつつある。課題としては、第一に評価が自己目的化して、次の改善に進まないという点、第二に国民目線で評価について情報提供する意欲が乏しい点、第三にエビデンス(またはデータ)の科学的分析が限られている点、が挙げられている。これらへの対応について、「しなやかな評価」、「役に立つ評価」、「納得できる評価」を行政評価のあるべき姿として提言している³²²。

CSTIは、科学技術・イノベーション基本計画(第6期基本計画)における評価のあり方を整理し、CSTIが実施すべき評価について、次の2つに集約した。

- (1) 政府全体で進めている科学技術・イノベーション政策・施策について、その推進の視点や府省等の連携・役割分担の視点から、CSTIにおいて総合的に評価を行う。定められた評価時点のみならず逐次の状況確認(モニタリング)を実施し、適時の政策・施策の改善に役立てる(フィードバック)。
- (2) 府省等が自らの政策実現に向けた成果等を生み出すような評価ができているかの観点から俯瞰的な評価(メタ評価)を行う。

また、研究開発評価について事前、中間、事後、追跡の4つの取組みのうち、追跡評価の実績がなく、PDCAサイクルが十分に確立されていないという現状認識の下に、「研究開発の追跡評価・調査の好事例集」³²³をまとめ、公開した。

また文部科学省においても、研究計画と評価について新しい仕組みが議論されている³²⁴。文科省が第5期

319 「データ標準化・モデルシステム開発コンソーシアム」(2018年8月～)で議論された。このコンソーシアムには主な国立大学、研究開発法人、府省庁約100機関が参加している

320 e-CSTI: Evidence data platform constructed by Council for Science, Technology and Innovation. <https://e-csti.go.jp/> (2021年12月10日閲覧)。

321 内閣府「e-CSTIを通じたEBPM等の推進に係る取組状況について」(2020年12月) https://e-csti.go.jp/downloads/about/EBPM_Initiatives_20201207.pdf (2021年12月10日閲覧)

322 提言(素案)「ポストコロナ新時代における行政の評価への指針～政策改善に役立つしなやかな評価とするために～」、総務省政策評価審議会(第21回)(2021年1月25日)

323 ここには追跡評価の結果を政策・施策にフィードバックした例やプロセス改善に有効だった例等、10例が紹介されている。(2021年2月26日) <https://www8.cao.go.jp/cstp/tyousakai/hyouka/tsuiseki/kojireishu.pdf> (2021年12月10日閲覧)

324 「第10期における研究計画・評価分科会における研究開発プログラム評価の試行的実施と新たな仕組みの議論についてのまとめ(案)」、文部科学省 科学技術・学術審議会研究計画・評価分科会(第75回)(2021年2月3日)資料2-3

基本計画の開始とともに策定した「**研究開発計画**³²⁵」の評価については、研究開発計画の中目標毎の指標の見直しや、研究開発プログラムの評価の進め方が具体的でなかったため、後付けの評価になりかねない等の懸念が各分野別委員会から寄せられた。それに対応して、第6期基本計画より研究開発計画に代わり、「分野別戦略・計画」と、それに基づいてプログラム評価を行う基盤となる「分野別プログラム」を策定する案が出されたが、評価の屋上屋排除と負担軽減に配慮しつつ、実効性のある評価のあり方について検討を継続することになった³²⁶。

日本学術会議も研究評価に対して、定量的評価に偏ることへの懸念と、国際的動向への注目の下に、6つの提言をおこなっている³²⁷。

2

科学技術・イノベーション
推進基盤政策の俯瞰

325 文部科学省科学技術・学術審議会研究計画・評価分科会「研究開発計画」（2017年2月、最終改訂2017年8月）。第5期基本計画の第2章、第3章に関する研究開発課題について、将来10年程度を見通し、おおむね5年程度を計画の対象期間として、今後実施すべき「重点的に実施すべき研究開発の取組」と「推進方策」について、「研究開発計画」を取りまとめた。次の技術分野を対象としている。1) 先端基盤技術、2) 環境・エネルギー、3) 健康・医療・ライフサイエンス、4) 安全・安心、5) 重要な基幹技術。

326 文部科学省 科学技術・学術審議会研究計画・評価分科会（第78回）資料2-2-2（2021年8月27日）

327 日本学術会議提言「学術の振興に寄与する研究評価を目指して－望ましい研究評価に向けた課題と展望－」（2021年11月25日）

【評価・モニタリング】

	第1期科学技術基本計画	第2期科学技術基本計画	第3期科学技術基本計画	第4期科学技術基本計画	第5期科学技術基本計画	第6期
F '95 H07						
Y '96 H08						
'97 H09	▲ 国の研究開発の大綱的指針	▲ 中央省庁再編 ▲ 国の研究開発評価に関する大綱的指針	▲ 大綱的指針の改定	▲ 大綱的指針の改定	▲ 大綱的指針の改定	
'98 H10	▲ 試験研究機関及び研究課題の評価の推進について ▲ 研究開発評価の推進について ▲ 建議「学術研究における評価の在り方について」 ▲ 通商産業省技術評価指針 ▲ 研究評価基本指針 ▲ 研究開発評価指針 ▲ 厚生労働省に係る評価の実施方法に関する指針 ▲ 通商産業省技術評価指針の改定		▲ 文部科学省における研究及び開発に関する評価指針改定 ▲ 経済産業省技術評価指針改定 ▲ 総務省情報通信研究評価実施指針改定 ▲ 農林水産省における研究開発評価に関する指針改定 ▲ 環境省研究開発評価指針改定	▲ 大綱的指針の改定	▲ 大綱的指針の改定	
'99 H11						
'00 H12						
'01 H13						
'02 H14						
'03 H15						
'04 H16						
'05 H17						
'06 H18						
'07 H19						
'08 H20						
'09 H21						
'10 H22						
'11 H23						
'12 H24						
'13 H25						
'14 H26						
'15 H27						
'16 H28						
'17 H29						
'18 H30						
'19 R01						
'20 R02						▲ e-CSTI 公開
'21 R03						▲ SCI 提言

◆: 終了 →: 継続中 ◇: 募集終了 —: 単年度予算が50億円以上 —: 単年度予算が50~10億円 —: 単年度予算が10億円以下

2.9 国際活動

■ 研究人材の国際交流

1970年代から80年代の日本の経済成長による国際的な地位や役割の向上等に伴い、文部省は、「21世紀への留学生政策に関する提言」(1983年)、「21世紀への留学生政策の展開について」(1984年)を提言し、10万人の留学生受け入れを打ち出した。これにより、国費・私費留学生の数は増加し、2003年にその数は10万人を上回った。留学生の数が増え始めると、不法労働等を目的とした留学生も現れ、全体的な質の低下が懸念されることとなったが³²⁸、社会・経済のグローバル化が進む中、世界中の優秀な人材を確保し国際競争力を強化する視点から、2008年に関係省庁³²⁹は「留学生30万人計画」骨子を策定した³³⁰。現在は、日本留学生フェアやセミナー、日本留学希望者向けのポータルサイト(2010年)等の情報発信や、留学生への奨学金「留学生交流支援制度³³¹」(2009年～)、地域における交流促進のための「留学生交流拠点整備事業」(2012年～15年)等の支援が実施されている。

特に「第5期科学技術基本計画」の柱であるSociety 5.0の構想を実現するための高度なICT技術者の不足³³²が顕著になってきたため、高度な専門的知識や技術を持つ外国人(高度外国人材)を確保しようとする施策が打ち出されてきた。経産省の「技術協力活用型・新興国市場開拓事業」(2016年～)や文科省の「留学生就職促進プログラム」(2017年～)などがそれにあたる。これらは日本への留学から日本での就職、あるいは母国へ帰国後の現地日本企業への就職等のコースを支援することによって、日本の研究開発や企業活動のリソース不足を補うとともに、イノベーションに対する外部からの刺激を期待している。

日本人研究者については、特に若手研究者が海外の特定の大学等研究機関において長期間研究に専念できるよう支援する仕組みとして、日本学術振興会(JSPS)の「海外特別研究員制度」(1982年～)と科学技術振興事業団(現JST)の「若手研究者海外派遣事業³³³」(1996年～2001年)が新設され、数百名の研究者を送ってきた。2015年には国際研究の強化のために「国際共同研究加速基金」³³⁴が設置され、科研費に採択された研究者が一定期間海外の大学や研究機関で国際研究を進められる環境作りをおこなった。2017年より博士後期課程の学生を対象とした「若手研究者海外挑戦プログラム」も開始された。

このような研究者個人への支援に加え、2014年から特定の研究領域の国際研究ネットワークを構築するため「頭脳循環を加速する戦略的国際研究ネットワーク推進事業」(2014年～17年)により大学等研究機関を支援した。また、アジアの青少年が日本を短期に訪問し、日本の青少年と科学技術の分野で交流を深めることを目指した「さくらサイエンスプログラム」(2014年～)も継続している。

以上のように国際交流に対してさまざまな支援が行われている反面、大学等における研究者の中・長期(30日以上)の海外への留学者数は2000年から急激に減少し、最近ではピーク時と比較して6割以下の水準で推移している状況が危惧されている³³⁵。この理由として、以前のように日本国内では得られない高度な研究設備等

328 総務省「留学生の受け入れ推進施策に関する政策評価」(2005年1月11日)

329 文部科学省、外務省、法務省、厚生労働省、経済産業省、国土交通省

330 2020年までに留学生受け入れを30万人にする計画。実際には計画より早く2019年に達成(約31万人)した。

331 2016年度より「日本再興戦略」の実現のために「海外留学支援制度」として再編。

332 経産省「IT人材の最新動向と将来推計に関する調査結果」報告(2018年3月)では、2020年時点で先端IT人材(ビッグデータ・IoT、人工知能に携わる人材)が約4.8万人不足すると指摘。

333 その後、2002年にJSPS「海外特別研究員制度」に統合された。

334 当初、①国際共同研究強化、②国際活動支援班の設置、③帰国発展研究の3種目が設置されていたが、その後②は補助金種目に、①は(A)となり、それにグループ形を対象とする(B)が加わる構成となっている。

335 文部科学省「国際研究交流の概況(平成30年度の状況)」(2020年9月3日)によると、中・長期派遣者数7,694人(2000年)→4,291人(2018年)。

の優れた研究環境を海外に求めるという意味合いが最近では薄れて、海外への関心が低下したこと³³⁶や、資金的な問題が制約となっていること³³⁷が反映していると考えられている。

このような状況を踏まえて、世界トップクラスの研究者育成を組織立って実施しようとする「**世界で活躍できる研究者戦略育成事業**」(2019年～)が開始された。研究者育成についての国内外のすぐれた知見や事例を集めて、標準モデルの普及を図るものである。

新しい施策である「**国際頭脳循環**」³³⁸は人材育成を国際面から推進しようとするもので、COVID-19で停滞した、海外へ/海外からの人材流動化を促進する狙いがある。具体的には(1)海外で給与を得ながら学位取得をめざす**移籍型渡航**を2022年度に試行する、(2)科研費「**国際先導研究**」を創設³³⁹し、ポスドク・院生の長期海外派遣を実施する、(3)WPI拠点における外国人研究者の受入れを強化する、等を実施する。特にこの中の「**国際先導研究**」(2022年～)は、停滞した研究交流が再開する中で、速やかに世界最先端の研究現場に合流し、トップレベル研究チームによる国際共同研究を支援するとともに、将来の国際的な研究コミュニティの中核を担う若手研究者の養成を行うことを目指している。

■大規模な研究開発活動

1990年代、研究施設・設備の大型化にともない、その建設費・運用費が増加してきた。一方で、冷戦の終結によって国家の威信をかけた競争という科学技術の意味づけが低下し、また、先進国の経済状況が悪化するのに伴い、各国の科学技術関連の予算が抑えられてきた。このような背景から、大型研究事業が国際協力により実施される場合が増えてきた。我が国も、「**国際熱核融合実験炉 (ITER)**」、「**大型ハドロン衝突型加速器 (LHC)**」、「**国際宇宙ステーション (ISS)**」、「**統合国際深海掘削計画 (IODP)**」等の国際プロジェクトに参加し、研究開発水準の維持と向上に努めるとともに、資金面での協力を行っている。

■安全保障貿易管理

日本は、1949年に**外国為替及び外国貿易管理法 (FEFTA)**を制定し、法に基づく**安全保障貿易管理**を始めた。当時は東西冷戦時代の最中であって、対共産圏への輸出管理が目的となっており、1952年には「**戦略的物資輸出調整委員会 (COCOM)**」に参加した³⁴⁰。その後、1980年の改正によって対外取引を原則自由とする法体系に改められたが、1987年に日本の工作機械がCOCOM規制対象国に不正輸出される事件が発生し、日本の国際的信用を失墜させることになったため、あらためて輸出管理が強化されることとなった。

冷戦終了後、日本の安全保障貿易管理は、国内の高度な技術が大量破壊兵器の開発を行っている国・地域やテロリストに渡らないように、未然防止することが目的となった。1998年のFEFTA改正では、対外取引の事前許可・届出制度を原則廃止するとともに、国際平和のために必要な場合には経済制裁等の措置が可能となった³⁴¹。現在、国際輸出管理レジーム³⁴²によって厳格な貿易管理が実施されている。

2004年6月の先進国首脳会議において、大量破壊兵器の不拡散に関するG8行動計画が採択されたことを

336 日本学術振興会「日本学術振興会の人材育成事業の充実方策について(第一次提言)」(2016年8月12日)

337 文科省「国際的視野に立った学術研究の振興～日本学術振興会の取組」(科学技術・学術審議会国際戦略委員会第2回資料、2016年11月29日)

338 CSTI有識者議員懇談会(2022年2月17日)資料1「国際頭脳循環・国際共同研究の推進に向けて」

339 2021年度補正予算110億円(案)。

340 Coordinating Committee for Multilateral Export Controls.「対共産圏輸出統制委員会」という名称がよく知られている。

341 財務省ホームページ「外為法の目的と変遷」を参照。
https://www.mof.go.jp/international_policy/gaitame_kawase/gaitame/hensen.html (2021年12月10日閲覧)

342 「原子力供給国グループ(NSG)」、「オーストラリア・グループ(AG)」、「ミサイル技術管理レジーム(MTCR)」、「ワッセナー・アレンジメント(WA)」の4つがある。日本は輸出管理を厳格に実施していると認められていて、円滑な輸出管理許可手続が可能な輸出相手国(グループAとよばれる26カ国)に含まれている。

受けて、経産省から通知「**大学等における輸出管理の強化について**」(2005年)が出された³⁴³。また2007年の「**知的財産推進計画**」において初めて“大学等における輸出管理を強化する”と明記された。

このように大学の現場にとっては安全保障貿易管理に係わる複雑な事務手続きを円滑に行う必要に迫られたため、経産省は「**大学向け安全保障貿易管理ガイダンス**³⁴⁴」(2008年1月)を新たに作成して公開した。しかし大学の現場では安全保障貿易管理が求める該非判定が国際的な慣例と合わない面があるため、研究者と大学事務部門に混乱と負担を与えているとの意見が出された³⁴⁵。たとえば大学学部での講義が「技術提供」となる点、学会発表が「不特定多数への公知化」とならない点、外国人留学生の居住者・非居住者の判断基準が曖昧な点等が挙げられている。これを受けて、ガイダンス第3版(2017年改訂)では、1) 厳格管理と負担軽減の両立、2) 留学生受け入れ、海外共同研究等のケース別の具体的手続き、3) 大学の規模に応じた管理体制例等を記載して、実態に即した管理方法を示した。

研究活動がグローバル化していく中で、多数の外国人研究者・留学生を受け入れて情報交換することを想定すると、研究の現場において該非判定その他の処理をどれだけ効率化できるかが鍵となる。さらに安全保障貿易管理の対象については、今や分野を問わず、ほとんどすべての先端研究の情報が該当することになるため、日常の研究活動における研究者及び研究機関の注意が強く求められている。

また、大学・国研ではオープン化を推進して外国企業を含む民間資金を受け入れる機会が増えている反面、その連携マネジメントには経験不足を含めて不安が残る。現状での最も大きな懸案は「意図せざる技術流出」である。CSTIでは実務的な留意事項やさまざまな取組事例をまとめた「**大学・国立研究開発法人の外国企業との連携に係るガイドライン-適正なアプローチに基づく連携の促進(中間とりまとめ)**」を作成した³⁴⁶。

■経済安全保障

AIや量子などの革新的な技術の研究開発を各国が進めるなど、安全保障の裾野が経済・技術分野に急速に拡大している中、各国とも産業基盤強化の支援、機微技術の流出防止や輸出管理強化等の経済安全保障の関連施策を強化している。そのような背景から、2021年10月に新たに**経済安全保障担当大臣**が設置されるとともに、11月から「**経済安全保障推進会議**」が開催されている。この会議の議論³⁴⁷では、我が国の大きな方向性として、(1) 自立性の向上、(2) 優位性・不可欠性の確保、(3) 基本的価値やルールに基づく国際秩序の維持・強化の3項目を掲げている。特に(2)は科学技術の研究開発に深く関わるもので、対応策として競争的研究費申請時での外国資金受入状況開示、留学生等の受入審査、特許の非公開化等が検討されている。また、先端技術の研究開発支援に向けて、①研究開発投資の推進方法、②先端技術を効果的に守りつつ育成する仕組み、③育成すべき先端技術を見出すための仕組み等を検討し、制度上で必要な措置を講じる計画である³⁴⁸。

経済安全保障推進会議においては、経済安全保障の強化の観点からの研究開発を進める枠組みはこれまで存在してこなかったとの認識に立ち、「**経済安全保障重要技術育成プログラム(ビジョン実現型)**」(案)³⁴⁹が計画されている。これは、AI、量子等の先端技術を含む研究開発を対象に内閣府主導の下で文科省、経産省

343 2006年、2009年にも同様の通知が出されている。

344 正式名称は「安全保障貿易に係る機微技術管理ガイダンス(大学・研究機関用)」。

345 安全保障貿易情報センター(CISTEC)、日本知財学会他の連名で、経産省、文科省、外務省当局宛に提出された要請「大学に係る安全保障輸出管理行政に関する包括的改善要請書」(2014年6月20日)。

346 2019年6月21日内閣府政策統括官(科学技術・イノベーション担当)決定(府政科技164号)。

347 経済安全保障推進会議第1回資料3「経済安全保障の推進に向けて」(2021年11月19日)。(1) 自立性の向上(基幹インフラやサプライチェーン等の脆弱性解消)、(2) 優位性ひいては不可欠性の確保(研究開発強化等による技術・産業競争力の向上や技術流出の防止)、(3) 基本的価値やルールに基づく国際秩序の維持・強化。

348 経済安全保障法制に関する有識者会議 官民技術協力に関する検討会合 第1回資料7(2021年12月9日)

349 2021年度補正予算(案)2,500億円を予定。文部科学省と経済産業省が50%ずつ担当。

が関係府省庁と連携し、国のニーズ（研究開発のビジョン）を実現する研究開発プロジェクトを実施するのに加えて、研究開発プロジェクトの高度化等や個別技術を実現する個別研究テーマを併せて実施する。

■科学技術外交

我が国はこれまで、上述したような国際交流や国際プロジェクト等に従事し、科学技術に関する国際的な取組を行ってきたが、近年、急激に重要性を増す国際課題への対応においても、科学技術による貢献が求められるようになった。こうした状況を受け、2008年に総合科学技術会議から科学技術外交に関する基本的方針「**科学技術外交の強化に向けて**」が示され、続く「**第4期科学技術基本計画**」にも科学技術外交に関する記述が初めて盛り込まれた。また科学技術外交を進めるにあたっては、政府に加えて民間による政策討論の促進も盛り込まれた。このような方針に基づき、現在、日本の高い科学技術力を活かして、「**地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム(SATREPS)**」(2008年～)や「**戦略的国際共同研究プログラム(SICORP)**³⁵⁰」(2009年～)、「**e-ASIA共同研究プログラム**³⁵¹」(2012年～)など社会的課題や地球規模課題の解決等に向けた活動が戦略的に実施されている。

また、2013年に本格的に立ち上がった、地球規模課題の解決に資する研究の総合的推進を目指す国際協働の枠組みである「**Future Earth**³⁵²」に、我が国の関連機関が連携して積極的に関与している。

2015年には、科学技術外交の強化と多様な展開のため、「**外務大臣科学技術顧問**」が初めて任命され³⁵³、「**科学技術外交推進会議**³⁵⁴」が設置された。この体制の下で、日米協力、海洋・北極、保健及び国際協力の4分野について有識者が議論し、その結果は、**G7伊勢志摩サミット**（2016年5月）の成果文書の中に反映され、科学的知見に基づく海洋資源の管理等のための海洋観測の強化及び医療データ分野での国際協力の重要性が記載された。またSDGsに関する有識者提言³⁵⁵は、**国連第2回STIフォーラム**（2017年5月）における対処方針や、**国連経済社会理事会ハイレベル政治フォーラム（HLPF）**（2017年7月）での外務大臣演説に反映された。2019年には**G20大阪サミット**³⁵⁶（2019年6月）、**第7回アフリカ開発会議(TICAD7)**³⁵⁷（2019年8月）のような大きな国際会合で、科学技術によるSDGsへの取組みを広くアピールした。具体的な途上国への支援事業として、2020年にJSTの「**持続可能開発目標達成支援事業（aXis）**」³⁵⁸が始まった。これは途上国との国際共同研究の研究成果を用いて実証試験をおこなうものである。

350 国際科学技術共同研究推進事業（2003年～）の一部。我が国の競争力の源泉となり得る科学技術を、諸外国や地域と連携することにより相乗効果を発揮させるために、競争的資金事業として実施。二国間の国際共同研究と多国間の国際共同研究がある。後者には「e-ASIA」、「CONCERT-Japan」、「Belmont Forum」、「国際共同研究拠点（CHIRP）」、「国際緊急共同研究・調査支援プログラム（J-RAPID）」が含まれる。

351 e-ASIA Joint Research Program (JRP). 東アジアが共通して抱える、環境・防災・感染症等の課題解決を目指し、国際共同研究を実施。2012年6月にJSTを含む8カ国9機関が参加。

352 2013年から10年間のプログラム。国際合同事務局（日本、スウェーデン、仏、米、カナダ）と、世界の5地域（アジアは日本（総合地球環境学研究所）が担当）の地域事務局が設置されている。

353 岸輝雄東京大学名誉教授が就任。2020年4月より松本洋一郎東京理科大学学長が後任に就任。

354 有識者17名を委嘱。科学技術顧問を補佐するために科学技術外交アドバイザー・ネットワークを形成し、国内外の最新動向等に関する専門的知見を各種外交政策の企画・立案過程に活用する。

355 岸外務大臣科学技術顧問から中根一幸外務副大臣へ「**国連持続可能な開発目標（SDGs）達成のための科学技術イノベーションとその手段としてのSTIロードマップに関する提言**」が提出された（2018年5月28日）。この中でSDGs達成のためのSTIロードマップの取組をいち早く始動した日本が、国際社会での貢献を果たすべく、各国でのSTIロードマップ策定を先導すべきであること等を提言した。

356 「STI for SDGsロードマップ策定の基本的考え方」（2018年5月提言）が「G20大阪首脳宣言」の附属文書として承認された。

357 岸外務大臣科学技術顧問からTICAD7に向けた提言「イノベーション・エコシステムの実現をアフリカと共に」が提出され（2019年3月）、TICAD7の成果文書に盛り込まれた。その結果、2020年のSATREPS募集ではアフリカの社会問題解決がテーマに掲げられることになった。またSICORP事業の一環として「AJ-CORE」プログラムも立ち上がっている。

358 2019年度一次補正「我が国の研究力向上に向けた取組の加速化」による措置。2020年の公募では計20件採択。

このような外交への科学的助言体制は、「科学技術を通じて国際社会に貢献するというメッセージを明確にすることは、我が国のソフトパワーを高める³⁵⁹」と総括されるように、日本の外交に新たな特色を生み出している。日本の科学技術力はすでに国際的に高い評価を得ている大きな資源のひとつであり、これを外交に生かすことによって、地球規模の課題に大きく貢献できると期待される。

また最近、世界秩序の再編プロセスにおける科学技術の戦略的価値が高まる中、オープンサイエンスを基本としつつも、戦略的自律性と不可欠性も念頭に、どのように国際交流・協力を進めていくべきか、が政策面でも問われている。2021年6月に文部科学省科学技術・学術審議会国際戦略委員会より「**科学技術の国際展開の戦略的推進に向けて**」³⁶⁰という方針が公表され、国際頭脳循環や国際共同研究における政策の方向性が示された。

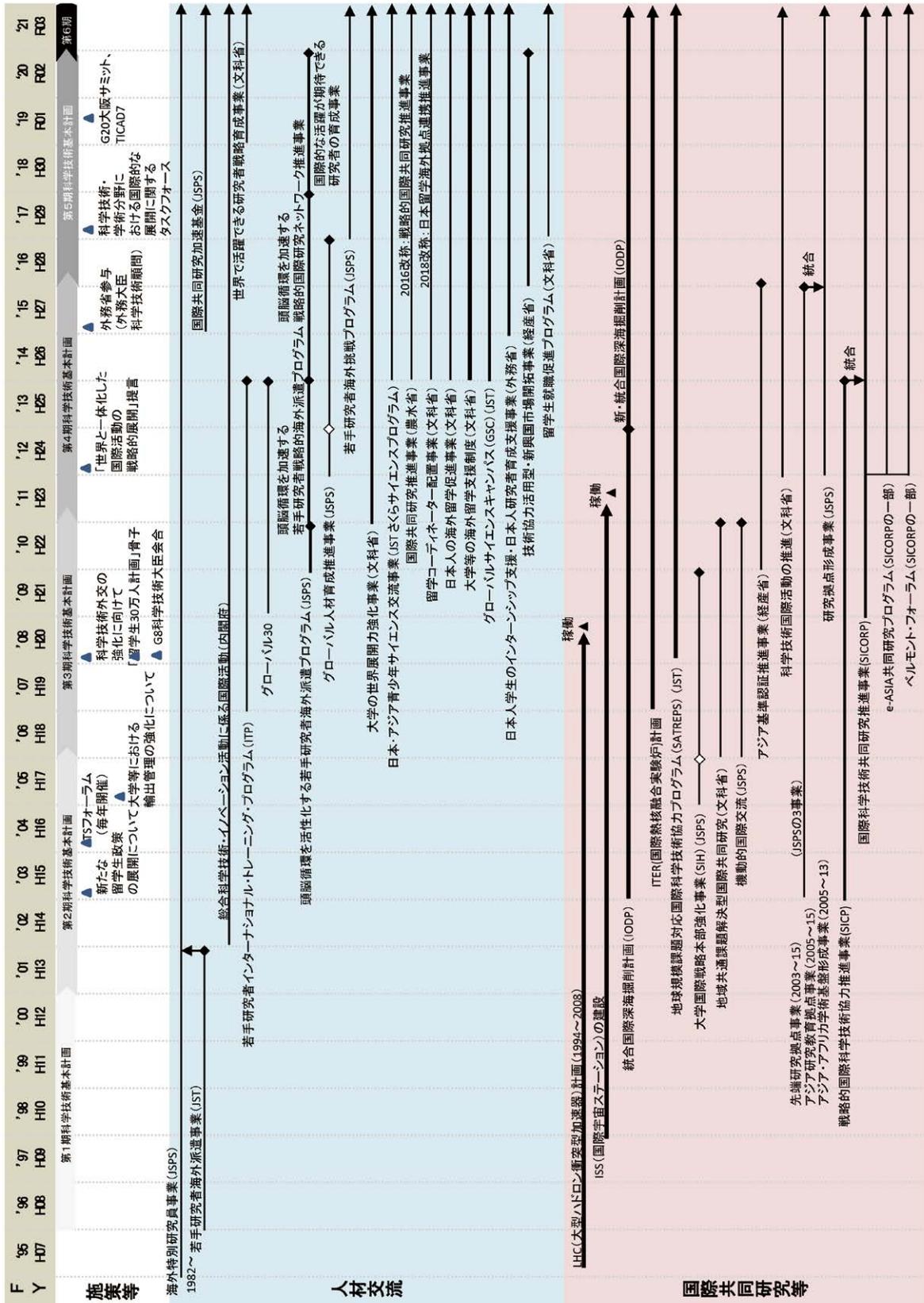
2

科学技術・イノベーション
推進基盤政策の俯瞰

359 科学技術外交推進会議作業部会「外務大臣科学技術顧問のこれまでの活動と今後の方向性について」(2017年8月7日)

360 文部科学省 科学技術・学術審議会国際戦略委員会（第11期）がまとめた方針（2021年6月30日）。①研究力の強化、②新たな価値の創造や社会課題の解決、③科学技術外交、の3つの観点から検討している。

【国際活動】



2.10 科学技術と社会

■研究倫理・研究公正

近年の科学技術の急速な発展に伴い、科学技術が経済や環境、政治、文化等に与える影響が非常に大きくなり、社会における科学技術の位置づけがさらに高まってきた。そのため、科学技術をめぐる倫理に係わる問題が重要視されるようになり、「第2期科学技術基本計画」でそうした問題に対応することの必要性が明記された。

生命科学は、医療の向上等を通じて社会に大きく寄与してきたが、それに伴いクローン技術やヒトゲノム解析などに関する倫理問題が生じてきた。そのため、生命倫理に関する議論が活発になり、2000年には「クローン技術規制法」の制定により、クローン胚等の胎内への移植禁止等が規定された。同年には「ヒトゲノム研究に関する基本原則」も打ち出され、ヒトゲノム研究の適切な実施のため、遺伝情報の保護管理等が示された。現在、総合科学技術・イノベーション会議の「生命倫理専門調査会」(2001年設置)でES細胞やヒト胚の取り扱いなどについての調査・検討が行われている。

研究倫理のうち、研究公正への取組みとしては、2006年に総合科学技術会議や文部科学省、日本学術会議から、科学者が研究を進める上でのガイドラインや行動規範が示された³⁶¹。しかし、その後も研究不正³⁶²が後を絶たず、東日本大震災を契機として科学者の責任のあり方に注目が集まったこともあり、2013年に日本学術会議は「科学者の行動規範」を改定した。この改定では、公正な研究や法令厳守等に係る記述が新たに追加されたのに加え、科学的助言のあり方に関するセクションが設けられた。また医療、工学を始めとする多方面の学協会でも独自の倫理規定を定めるようになった³⁶³。

しかし、2014年にはSTAP細胞に関わる研究不正行為が社会的に大きく取り上げられる事態となり、同年、文部科学省は「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン³⁶⁴」を見直し、大学等の研究機関が責任を持って不正行為に対応するという考え方が示され、関係機関において実効性のある運用を進めることとした。2015年からは不正が生じた案件について文部科学省ホームページ上で概要を公開することとした他、2016年からはガイドラインの対象となる研究機関等に対し、体制整備等の取組状況を把握するため、「チェックリスト」の提出を毎年要請している。また実際に不正が生じた機関、あるいは体制整備等の不備や調査の遅延があった研究機関に対して、競争的資金における間接経費措置額の削減を行う等、厳しい方針を打ち出している。文部科学省はこのような状況調査や不備のある研究機関への指導・助言を行う専門部署として、研究公正推進室を設置した(2015年4月)³⁶⁵。また資金配分機関(JSPS、JST、AMED等)や大学・公的研究機関においても、それぞれ研究公正に関する綱領の作成や担当部署の設置などを進めている³⁶⁶。AMEDの「研究公正高度化モデル開発支援事業」(2016年～21年)では、研究倫理の教育教材等の作成

361 総合科学技術会議「研究上の不正に関する適切な対応について」(2006年2月28日)、研究活動の不正行為に関する特別委員会報告書「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドラインについて」(2006年8月8日)、日本学術会議声明「科学者の行動規範について」(2006年10月3日)

362 Scientific Misconduct. 研究開発における不適切な行為、不正な行為をすべて指す。特に狭義の研究不正として、Fabrication (捏造)、Falsification (改竄)、Plagiarism (盗用)の3つをFFPと称する。

363 2020年現在、90以上の学協会が倫理規定を定めている。
https://www.jst.go.jp/kousei_p/outline_academic.html (2021年12月10日閲覧)

364 文部科学大臣決定、2014年8月26日。ここで捏造、改竄、盗用(いわゆるFFP)を「特定不正行為」と定義した。

365 研究公正推進室は、科学技術に関する研究開発の公正な実施の推進に関する事務をつかさどる(文部科学省組織規則第五十条2)。一方、米国ではすでに1989年に調査権限を持つ国の機関として「科学公正局」(現在、研究公正局)が連邦政府内に設置されている。

366 「研究公正ポータル」(2016年3月公開)に登録された国内機関を参照。
https://www.jst.go.jp/kousei_p/index.html (2021年12月10日閲覧)

や研究公正の取組み強化のための調査をおこなっている³⁶⁷。

大学や研究機関ではこのような研究公正の重要性は十分認識されているものの、研究倫理の専門家や教員が少ないため、体系的な取組が難しいことが悩みであった。そこで2016年には研究倫理の教材提供、研究機関の規範作りの支援を目的として、一般財団法人「**公正研究推進協会 (APRIN)**」が設立されて活動を開始した³⁶⁸。この**APRIN**は営利組織および政治からの独立を保ち、国内・海外と連携しながら、研究倫理に関する研究の振興、研究倫理を担う人材の育成等を実施するという設立趣意を掲げている³⁶⁹。

■研究インテグリティ

近年、研究のオープン化、国際化が急速に進展するに伴い、オープンな研究システムの不当な利用による、研究システムの健全性の毀損や、技術流出等を通じた国家安全保障への悪影響に関する懸念が広がっている。このような懸念に対し、研究コミュニティ自身が研究システムの健全性・公正性を確保することにより不適切な行為を防いでいく、研究インテグリティ (Research Integrity)³⁷⁰の取組が改めて重要になっている³⁷¹。

内閣府³⁷²は2020年9月より、有識者による「研究インテグリティに関する検討会」を開催し、我が国の研究者や研究組織等が確保すべき研究インテグリティとそのための取組の在り方について検討し、提言「**研究インテグリティに係る調査・分析報告書**」(2021年3月)をとりまとめた。同報告書では次の事柄を提言している。

- (1) 研究者自身による適切な情報開示
- (2) 大学や研究機関等に対しては、人事・リスク管理のためのマネジメントを強化して次のような情報を把握すること：
 - 兼業を含む全ての所属組織と役職（海外の人材登用プログラムへの参加、名誉教授等含む）
 - 海外を含む外部機関から供与された全ての資金や資金以外の支援
 - 自身が関与する全ての共同研究等の相手方や参画者の情報等
- (3) 資金配分機関に対しては、申請時に次のような情報を把握すること：
 - 兼業を含む全ての所属組織と役職
 - エフォート管理に関わる海外を含む外部機関から供与された全ての資金の受入れ状況等
- (4) 政府に対しては、大学や研究機関における規程や組織の整備、競争的資金に関するガイドライン等を改訂すること等

2021年4月、統合イノベーション戦略推進会議において、内閣府の検討会の提言を踏まえ、「**研究活動の国際化、オープン化に伴う新たなリスクに対する研究インテグリティの確保に係る対応方針について**」が策定された。この方針においては、検討会提言に対応する形で、(1) 研究者による適切な情報開示に関する取組、(2) 研究者の所属機関における取組みと支援、(3) 資金配分機関における競争的研究費のガイドラインの改定等、(4) 政府は大学・研究機関・資金配分機関等々における取組状況について、2022年度に把握・公表し、必要に応じて当該機関に改善を求める、とした。

367 https://www.amed.go.jp/kenkyu_kousei/kaihatusien_jigyo.html (2022年1月5日閲覧)

368 Association for the Promotion of Research Integrity. 研究倫理の教材は米国 CITI Program の英語版教材を骨格として参考としながら作成され、e-ラーニングの形で公開されている。

369 <https://www.aprin.or.jp/aprin/charter> (2021年12月10日閲覧)

370 捏造・盗用・改ざん (FFP) を不正行為とすることは各国ともほぼ共通しているが、好ましくない研究行為 (Questionable Research Practice: QRP) の扱いなどは、国によって少しずつ違いがある。そのような曖昧な領域も含めて広く議論するために、ここでは研究公正とは別に研究インテグリティという言葉を用いている。

371 CRDS 調査報告書「オープン化、国際化する研究におけるインテグリティ」
<https://www.jst.go.jp/crds/report/report04/CRDS-FY2020-RR-04.html> (2020年11月7日閲覧)

372 内閣府の「研究インテグリティ」ページには本項で説明した各報告書、指針等がまとめられている。
<https://www8.cao.go.jp/cstp/kokusaiteki/integrity.html> (2022年1月18日閲覧)

2021年12月には、対応方針に従い、政府は「**競争的研究費の適正な執行に関する指針**」(競争的研究費に関する関係府省連絡会申し合わせ)を改定した。資金配分機関は、2021年度に公募を行う競争的研究費について可能な範囲で対応し、2022年度以降の公募から順次実施する。

■ ELSI/RRI

科学技術が発展し、社会に大きな影響を与えるようになったことに伴って生じる倫理的、法的、社会的課題についてあらかじめ研究し、対処しようとする取組みが**ELSI**³⁷³である。**ELSI**は米国のヒトゲノム計画において初めて本格的に取り組みられた。

また欧州においては、研究からイノベーションまでの過程全体を通じて、多様なステークホルダーが参画し、社会のニーズや期待に合致するような形で科学技術を推進しようとする取組みが**RRI**³⁷⁴として発展してきている。

「第5期科学技術基本計画」では「共創的科学技術イノベーション」の概念が提示され、ステークホルダーによる対話・共創、政策形成への科学的助言、倫理的・法的・社会的取組み、研究の公正性の確保等が重要な課題として位置付けられている。このように**ELSI/RRI**は我が国においても政策上、重要性が認識されているが、これまでの取組みは継続的・持続的なものになっていない。第6期科学技術・イノベーション基本計画においては、ELSI対応の方策として総合知の活用が求められており、科学技術イノベーション政策上の重要なテーマである。

今後、**ELSI/RRI**への取組みを強化していくために、研究開発・イノベーションプログラムへの組み込みや、取組みを支える人材の育成等の基盤を強化することが必要となっている³⁷⁵。「**ムーンショット型研究開発プログラム**」では、研究開発の加速や社会実装を推進するためにELSIの分野横断的な取組が組み込まれた(事例2参照)。日本医療研究開発機構(AMED)³⁷⁶では、「**感染症研究開発 ELSI プログラム**」が、JSTの社会技術研究開発センター(RISTEX)³⁷⁷では、「**科学技術の倫理的・法制度的・社会的課題(ELSI)への包括的実践研究開発プログラム**」(RInCA)³⁷⁸が2020年5月よりスタートした。このような取組みを進めていく上で重要な要素である科学技術と社会のコミュニケーション、持続可能な社会と科学技術イノベーションについて、以下に説明する。

■ 科学技術と社会のコミュニケーション

2000年頃からは、BSE³⁷⁹問題などを背景に、理科教育の振興や科学技術の理解増進という一方向的な取組みに加えて、国民と研究者の対話による科学技術への理解醸成、国民の科学技術への主体的な参加といった観点も視野に入れた取組が進められている。2001年からの「**第2期科学技術基本計画**」では、科学

373 Ethical, Legal and Social Issues. 科学技術における倫理的・法的・社会的問題。

374 Responsible research & innovation. 責任ある研究とイノベーション。

375 JST/CRDS調査報告書「- The Beyond Disciplines Collection - 科学技術イノベーション政策における社会との関係深化に向けて 我が国におけるELSI/RRIの構築と定着」、CRDS-FY2019-RR-04 (2019年11月)

376 AMED「感染症研究開発 ELSI プログラム」
<https://www.amed.go.jp/program/list/14/01/007.html> (2021年12月10日閲覧)

377 RISTEX「科学技術の倫理的・法制度的・社会的課題(ELSI)への包括的実践研究開発プログラム」、
<https://www.jst.go.jp/ristex/funding/elsi-pg/index.html> (2021年12月10日閲覧)

378 プログラムの英語名称RInCAは、Responsible Innovation with Conscience and Agilityであり、RRIも射程に入れたプログラムが行われている。

379 Bovine Spongiform Encephalopathy. 牛海綿状脳症。1986年に英国で発見され、牛肉の輸入停止等、大きな社会問題となった。厚生労働省のBSE情報
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/shokuhin/bse/index.html (2021年12月10日閲覧)

技術と社会のコミュニケーションの重要性が示され、科学コミュニケーション人材の育成や多様な形態による双方向コミュニケーションの支援、研究者のアウトリーチ活動³⁸⁰の推進、若年層（小学生～高校生）の理科への関心を高める施策³⁸¹等に取り組んだ。その例として、「**コンセンサス会議**³⁸²」の開催や「**サイエンスカフェ**³⁸³」の開催が挙げられる。また、社会技術³⁸⁴の研究開発を進める専門組織として「**社会技術研究システム**³⁸⁵」の設立（2001年）、科学技術に関する理解増進等の情報発信拠点として「**日本科学未来館**」の開館（2001年）が実施された。

その後、「**第4期科学技術基本計画**」では国民の政策参画の重要性が明記され、科学技術への国民の主体的な関与と国民の意思の施策への反映による効果的な政策立案に向けた取組が行われた。

2011年には**東京電力福島第一原子力発電所事故**が発生し、それを機に科学技術に関する適切な情報発信や社会との対話が重要視され、科学技術のさまざまな影響（悪影響を含む）を明らかにしつつ進める「**リスクコミュニケーション**」に社会的な注目が集まるようになった。そうした状況を背景に、関係機関により各地で意見交換会等のリスクコミュニケーションが実施されるだけでなく、文部科学省によって「**リスクコミュニケーションの推進方策**³⁸⁶」が取りまとめられ、「**リスクコミュニケーションのモデル形成事業**」（2014年～18年）が実施された。

このような科学技術の専門家と社会との間のコミュニケーションは科学技術基本計画の第1期から第6期にわたり、図2-13のような性格分けができる。この図は、JSTにおける対話・協働の推進状況を例にとり、第1期基本計画では科学技術に対する市民の理解増進、第2期は双方向性、第3期は対話の促進、第4期は社会への参加、第5期は共創、第6期は総合知と多層的、というように徐々にコミュニケーションのレベルが深まっていることを示している。科学技術・学術審議会³⁸⁷の報告書「**今後の科学コミュニケーションのあり方について**」（2019年2月）は、「科学コミュニケーター」の役割の再認識と、その育成の広がりと期待をまとめたものである。社会実装の場における科学コミュニケーターの活躍が期待されている。第6期基本計画においても、政策立案において社会との多層的な科学技術コミュニケーションや国民をはじめとする多様なセクターへの情報発信の重要性が謳われている。

■科学的助言

政策判断が必要とされる問題に関して、その問題の専門家（科学者）と行政責任者（政治家や行政官）との間のコミュニケーションのシステムが**科学的助言**といえる。そこでは科学者が行うリスク評価に基づき、政府・行政がリスク管理措置を講じるという構図が成り立っている。

380 分かりやすく親しみやすい形で人々に科学技術を伝え、対話を深めて人々の要望や不安を酌み取って、自らの科学技術活動に反映させていく活動（平成23年版科学技術白書本文）のことである。

381 若年層への理科教育に関係する施策については「2. 人材育成」の項に記載しているが、広く国民の科学技術への関心を高めるという面も持つため、「10. 科学技術と社会」の年表にも再掲している。

382 コンセンサス会議とは、一般市民が多様な専門家からの知識・意見の提供を受けた上で、新しい技術を評価したり、コンセンサスを生み出すための活動である。1990年代に欧州で開発され、日本では1998年に遺伝子治療をテーマとして試行された。

383 科学の専門家と一般の人々が、カフェなどの比較的小規模な場所で、科学について気軽に語り合う場をつくろうという試み。科学の社会的な理解を深める新しいコミュニケーションの手法として、世界で注目されている。日本では2006年に日本学術会議が開催して以来、各地でいろいろな組織によって開催されている。

384 2000年、科学技術庁が設置した「社会技術の研究開発の進め方に関する研究会」が、「社会の問題の解決を目指す技術」、「自然科学と人文・社会科学との融合による技術」、「市場メカニズムが作用しにくい技術」の3つを「社会技術」として推進していくべきとの意見をまとめた。

385 「ブダベスト宣言」（1999年）を受け、2001年にJSTは日本原子力研究所（現日本原子力研究開発機構）と共同で「社会技術研究システム」を立ち上げ、2005年にJSTの**社会技術研究開発センター（RISTEX）**として再発足した。（JST周年記念誌「Japan Way」p.36）

386 科学技術・学術審議会 研究計画・評価分科会 安全・安心科学技術及び社会連携委員会（2014年3月27日）

387 科学技術・学術審議会 研究計画・評価分科会 科学技術社会連携委員会（2019年2月8日）

しかし現実には、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）のような前例のない危機的状況の中で、先進国を中心に形成されてきた「科学的助言」システムの様々な課題が露呈した³⁸⁸。緊急時には、リスク評価に必要な情報が入手できない、あるいはリスク管理措置の選択肢が限られる等の事情により、平時の科学的助言の構図では捉えきれない部分が生じる。我が国でも、ウイルス感染症の専門家による積極的な行動が社会的な議論を呼ぶ場面もあった³⁸⁹。

これまで、我が国では環境規制、医薬品規制、食品安全などの分野で、1960年代の水俣病問題や、1980年代のHIV汚染血液製剤問題、2000年代のBSE問題などを経験してきたものの、英国や米国のように「危機的状況に迅速かつ断固とした行動をとる」ための体制の確立には至らなかった。また、2011年3月の東日本大震災とそれに伴う原発事故の後、文部科学省科学技術・学術審議会の提言「東日本大震災を踏まえた今後の科学技術・学術政策の在り方について」（2013年1月）、日本学術会議の声明「科学者の行動規範 改訂版」（2013年1月）、第5期科学技術基本計画（2016年1月閣議決定）において科学的助言の仕組みや体制等の充実の必要性が明記された。第6期科学技術・イノベーション基本計画では、「政策のための科学（Science for Policy）」が掲げられ、社会との多層的な科学技術コミュニケーションや国民をはじめとする多様なセクターへの情報発信、研究者コミュニティと政治・行政との間で、認識を共有した上で、科学的知見に基づく独立かつ的確な助言や提言を行うための仕組みを構築することが要請されている。科学技術政策に関する国際的な議論の場であるOECD-GSF³⁹⁰では、2021年1月より「危機時の科学動員：COVID-19からの教訓」プロジェクトを開始し、COVID-19への対応の検証を進めている。

COVID-19パンデミック対応からの教訓は、地球温暖化などの複雑で長期的な危機への対応や、持続可能で強靱な社会を構築するために必要な社会的・技術的変革を実施する上でも有益である。今後、セクターを超えて持続的に相互作用する科学的助言システムの構築が急がれる（事例3参照）。

■デュアルユース

いわゆるデュアルユース³⁹¹とは、民生技術と軍事技術の間の転用に注目する考え方である。海外では冷戦終結後の軍事・防衛分野予算の減少と、情報技術分野における民間投資の飛躍的拡大が相まって、民生分野の技術を軍事・防衛目的で活用するという「スピン・オン（Spin-on）」に関心が高まってきた。米国をはじめ多くの国々では、大学や民間企業に対する研究助成や、人材育成支援、技術コンテスト等の政府調達との連動等、様々な政策的手段を講じている。

我が国においても、同様の問題意識から、2015年より防衛省による「安全保障技術研究推進制度³⁹²」が開始され、「先進的な民生技術についての基礎研究を発掘・育成」することを目的として、大学や民間企業に対する研究助成が開始された。

これに対して、学術コミュニティにおいて、軍事研究へ大学が関与することに関する懸念が表明されたため、2017年に日本学術会議から「軍事的安全保障研究に関する声明」が出された³⁹³。そこでは「軍事的安全保障研究と見なされる可能性のある研究について、その適切性を目的、方法、応用の妥当性の観点から技術的・

388 CRDS俯瞰報告書「日本の科学技術イノベーション政策の変遷2021」pp.92-93、CRDS-FY2020-FR-06、2021年3月

389 コロナ専門家有志の会「次なる波に備えた専門家助言組織のあり方について（記者会見発表）」（2020年6月24日）
<https://note.stopcovid19.jp/n/nc45d46870c25>、（本文）<https://drive.google.com/file/d/14epORUcVUV2pDTapuWHwD2Ce5PYoOc5T/view>（ともに2022年1月14日閲覧）

390 OECD-GSF（Global Science Forum）“Mobilising Science in response to crises: lessons learned from COVID 19”

391 日本学術会議・安全保障と学術に関する検討委員会報告「軍事的安全保障研究について」（2017年4月13日）

392 安全保障技術研究推進制度 <https://www.mod.go.jp/atla/funding.html>（2021年12月10日閲覧）

393 日本学術会議では2016年5月に「安全保障と学術に関する検討委員会」が設置され、15名の委員によって約1年にわたる検討が行われ、2017年3月24日に声明が出された。
<http://www.scj.go.jp/ja/member/iinkai/anzenhosyo/pdf23/170324-seimeikakutei.pdf>（2021年12月10日閲覧）

倫理的に審査する制度を設けるべきである。」とされている。これを受け、2017年以降、防衛省はこの制度の公募において、研究成果の公表制限をしないこと、特定秘密の指定を行わないこと、特定秘密を提供しないこと、を明確にした³⁹⁴。

また最近の民生用技術は軍事用途やテロ用途に容易に転用³⁹⁵できるため、セキュリティへの配慮や安全保障の観点からの対策も必要になっている。このようにデュアルユースについては考慮すべき範囲が広く、また定義や境界が曖昧である上、特有の歴史的背景が存在³⁹⁶するため、今後も議論が続くと予想される。

■持続可能社会と科学技術・イノベーション

国際社会においては、資源を巡る軋轢、格差拡大による政情不安、地球規模での気候変動や自然災害等の諸問題の解決に対して、科学技術が貢献することが大いに期待されている。一方で、人工知能（AI）や生命技術の急速な利用による社会的、倫理的な影響も懸念されているように、科学技術と社会の相互関係がこれまでになく大きいものになっている。

1999年に開催された「**ブダペスト会議**」では、21世紀の科学のあり方が議論され、「**科学と科学的知識の利用に関する世界宣言（ブダペスト宣言）**」が採択され、その中で「**進歩のための科学**」、「**平和のための科学**」、「**開発のための科学**」と並んで、「**社会の中の科学、社会のための科学**」の理念が掲げられた。これは科学（技術）が社会から独立した存在ではなく、社会と相互に影響を与え合う関係にあり、科学（技術）が社会に対する責任を負うことをあらためて認識したものと見える。このような科学技術と社会の相互関係は、おのずから科学技術と政策の相互関係とも重なりあい、従来の科学技術振興のための“Policy for science”だけではなく、科学技術側から積極的に政策へ寄与していく“Science for policy”が強調されるようになった³⁹⁷。ブダペスト会議以降、科学者はじめ多くの識者が科学と社会のあり方について議論する機会が生まれるようになり、2003年から隔年で「**世界科学フォーラム（World Science Forum, WSF³⁹⁸）**」が開催されている。特に2019年11月にブダペスト会議20周年を記念して、「**科学、倫理、責任**」³⁹⁹をテーマとして、この20年間の社会と科学の急激な変容を踏まえて、ブダペスト宣言の再検討について議論が行われた。日本においては産学官の議論の場として、2004年から「**科学技術と人類の未来に関する国際フォーラム（STSフォーラム⁴⁰⁰）**」が毎年開催されている。

394 防衛装備庁「安全保障技術研究推進制度の運営について」（2016年12月22日報道資料）
<https://www.mod.go.jp/atla/pinup/pinup281222.pdf>（2021年12月10日閲覧）

395 ドローンによるテロリズムの危険性が指摘されている。“FBI Warns That Terrorists With Drones Pose 'Escalating Threat' in U.S.” By Chris Strohm and Alan Levin（2018年11月6日）
<https://www.slttrib.com/news/nation-world/2018/11/05/fbi-warns-that-terrorists/>（2021年12月10日閲覧）。日本でも宗教団体が化学兵器を製造・使用した「地下鉄サリン事件」（1995年）が記憶されている。最近では2014年に教員が3Dプリンタを使って銃を製造した事件（神奈川県）、2018年には学生が3Dプリンタによる銃製造と爆薬製造をおこなっていた事件（愛知県）が発生している。

396 『日本学術会議が1949年に創設され、1950年に「戦争を目的とする科学の研究は絶対にこれを行わない」旨の声明を、また1967年には同じ文言を含む「軍事目的のための科学研究を行わない声明」を発した背景には、科学者コミュニティの戦争協力への反省と、再び同様の事態が生じることへの懸念があった。』（「**軍事的安全保障に関する声明**」（2017年3月24日）より）

397 最初にこの二面性を述べたのは、Harvery BrooksによるOECD報告書（1971）にさかのぼる。OECD, Science, Growth, and Society: A New Perspective: Report of the Secretary-General's Ad Hoc Group on New Concepts of Science Policy, OECD, 1971

398 国際科学会議（International Council for Science, ICSU）とユネスコが共催し、ブダペストを主な開催場所として2003年から隔年開催。
<https://worldscienceforum.org/>（2021年12月10日閲覧）

399 Science, Ethics and Responsibility.

400 2004年以降、毎年1回秋の京都においてフォーラム（年次総会）を開催。2006年に特定非営利活動法人化。日本の政府機関、日本学術会議、民間企業等、科学技術に係わる各界リーダーが参加している。
<https://www.stsforum.org/>（2021年12月10日閲覧）

このような中、国連は貧困と飢餓の撲滅など発展途上国向けの8つの開発目標を定めた「**Millennium Development Goals: MDGs**」を2000年に取りまとめ、さらに2015年には、先進国と開発途上国が共に取り組むべき17の開発目標（あらゆる場所のあらゆる形態の貧困の撲滅など）からなる「**Sustainable Development Goals: SDGs**」を採択した。SDGsの達成には全地球的視野から先進国と途上国が協働することが必須であり、またさまざまな角度から科学技術の貢献が求められる。その目的のために国連に設けられた「**STI for SDGs フォーラム**」では、SDGsの目標達成に向けて経済・社会・技術・資金等の要素を時間軸に沿って構造化したロードマップ作りが合意され、各国で作成が始まっている。日本政府においてもSDGsが最優先政策に位置づけられて、2016年には全国務大臣が参加する「**持続可能な開発目標（SDGs）推進本部**」が設置された。ここですべての政策にSDGsの概念を折り込むことが決定されたことにより、外交、地域振興、産学連携、防災等の重要な政策領域がSDGsという横串でつながる形ができあがった。さらにこの本部の下で、行政、民間セクター等を含む幅広いステークホルダーが「**SDGs 推進円卓会議**」を構成し、議論を重ねた。その結果、今後の日本の取組の指針となる「**SDGs実施指針**」を決定した（2016年12月）。さらに「**SDGsアクションプラン2018**」（2017年12月）では3つの方向性と8つの優先分野への取り組みを掲げた。これ以降、「SDGsアクションプラン」は毎年改訂・補足がおこなわれている⁴⁰¹。

2019年12月には、2016年の策定以降初めて「**SDGs実施指針**」が改定された。この背景には、SDGsを巡る状況が大きく変化し、具体的な課題解決、価値の創造のためには、いくつかのレベル（世界（Global）レベル、広域（Regional、アジアやアフリカ）レベル、国（national）レベル、地方（local/subnational）レベル等）に分けて議論する必要性があること、またこれまでの日本の取組みの達成度において、全体では世界第15位、目標別では「ジェンダー」、「生産・消費」、「気候変動」等に課題があると指摘されている⁴⁰²ことがある。Sustainable Development Report 2021によると、日本はさらに第18位に低下している⁴⁰³。

SDGsの達成に向けて、科学技術・イノベーション（STI）がさまざまな面から貢献することは明らかである。政府は国の将来に向けて、経済と社会と環境を総合した成長戦略を構築し、各省庁の施策を「パッケージ化」し、活動計画を立案しなければならない。ここで計画立案を支援し、その計画を多様なステークホルダーが協力して実施できる仕組みとして「**STI for SDGs ロードマップ**」というツールがある⁴⁰⁴。これは国全体の政策（成長戦略）と科学技術の政策（STI政策）とSDGs計画の三つを組み合わせ、全体の政策検討と実行を進めるものである。日本は早くから国連と協力して、このSTI for SDGsロードマップの策定を先導し、SDGsの17目標について単一のロードマップではなく、多様な文化や歴史を踏まえ、国・地方・機関等の階層別、セクター別のロードマップ策定を提案してきた。その結果、国連は2019年5月に「**STI for SDGsロードマップ策定のためのガイドブック**」を発表した。続くG20大阪サミット（2019年6月）では、国レベルの「**STI for SDGsロードマップ策定の基本的な考え方**」が合意された。さらに6カ国のパイロット国⁴⁰⁵と、パートナー

401 「拡大版SDGsアクションプラン2018」(2018年6月)、「SDGsアクションプラン2019」(2018年12月)、「拡大版SDGsアクションプラン2019」(2019年6月)、「SDGsアクションプラン2020」(2019年12月)、「SDGsアクションプラン2021」(2020年12月)、「SDGsアクションプラン2022」(2021年12月)

402 Sustainable Development Report 2019
https://s3.amazonaws.com/sustainabledevelopment.report/2019/2019_sustainable_development_report.pdf
(2021年12月10日閲覧)

403 Sustainable Development Report 2021 <https://s3.amazonaws.com/sustainabledevelopment.report/2021/2021-sustainable-development-report.pdf> (2021年12月10日閲覧)

404 JST「STI for SDGsの具現化に向けて—国連決議から4年、新しいステージへ」(2019年11月)
https://www.jst.go.jp/sdgs/pdf/sti_for_sdgs_report_nov_2019.pdf
最近の状況はJST「SDGs達成に向けた科学技術イノベーションの実践」(2021年3月)
https://www.jst.go.jp/sdgs/pdf/sti_for_sdgs_report_mar_2021.pdf (2021年12月10日閲覧)

405 2021年11月時点でエチオピア、ガーナ、ケニア、インド、セルビア、ウクライナ。

として欧州・日本が中心になって、ロードマップの具体的な計画策定と体制整備が始まっている。日本の「STI for SDGs ロードマップ」は2020年3月に公表された⁴⁰⁶。

「SDGs未来都市」29都市の例のように、SDGsを地域振興という日本国内の課題の中に当てはめ、より身近で具体性のある事業の形に展開する動きも現れている（事例4参照）。またSDGsを具現化するために解決すべき課題とその技術的な解決策の研究だけでなく、社会実装のための事業計画の立案も合わせて推進しようとする「SDGsの達成に向けた共創的研究開発プログラム（SOLVE for SDGs）」⁴⁰⁷（2019年～）事業も始まった。科学技術外交の面においても、SDGsを通じた途上国への支援事業として、JST「持続可能開発目標達成支援事業（aXis）」⁴⁰⁸（2020年）がおこなわれている。

さらに民間では、2006年国連が「ESG投資⁴⁰⁹」を提唱した「責任投資原則⁴¹⁰」（PRI: Principles for Responsible Investment）に対して賛同する機関投資家が世界的規模で拡大している⁴¹¹。このことはSDGsのような社会的課題の解決へ向けて取り組むことが、企業の事業機会の増大と機関投資家の投資機会の増大に直結することを示している。市民の活動として、「SDGs市民社会ネットワーク（SDGsジャパン）」が2016年に組織され、政策提言の発信やネットワーク形成、普及活動に取り組んでいる。このような気運を受けて、2017年11月に日本の経済団体連合会（経団連）はSociety 5.0の実現を通じたSDGsの達成を柱として、「企業行動憲章」を大幅に改定した。

以上のように、ブダペスト宣言で掲げられた「社会の中の科学、社会のための科学」の理念が抽象的なものにとどまらず、今やSDGsが軸となって研究開発や企業活動の現場から政府等、国際社会までつながった、現実の大きな動きになっている。

■総合知戦略

上記で触れてきたように、科学技術・イノベーションと社会とはさまざまな側面で深い関係にあり、社会の課題を取り上げて議論するときには、自然科学や人文・社会科学の知識を総合的に活用する必要もある。第6期基本計画における「総合知」の記載は“社会的価値を生み出す人文・社会科学の「知」と自然科学の「知」の融合”であり、“STI政策が人間や社会の総合的理解と課題解決に資する政策となることを意味する”とあり、抽象的である。そこで、CSTIの有識者議員懇談会が中心となって「総合知戦略」の検討が具体的に進められ、2021年度末に中間まとめ⁴¹²の段階に至った。そこでは「総合知」を“多様な「知」が集い、新たな価値を創出する「知の活力」を生むこと”と定義し、総合知を推進することが科学技術・イノベーションの力を高めることにつながるとしている。第6期基本計画の中に盛り込まれている「Society5.0」や「一人ひとりの多様な幸せ（well-being）」等の考え方をベースにして、「総合知による社会変革をめざしてゆく」とする。

戦略の進め方についてはまだ議論の途中であるが、（1）「場」をどう構築するか、（2）人材をどう育成するか、（3）育成された人材がいかに関与するか、（4）課題（問い）をどう設定するか、という4つの切り口

406 内閣府「STI for SDGs ロードマップ」(2020年3月25日)

https://www8.cao.go.jp/cstp/kokusaiteki/sti_for_sdgs/roadmap_j.pdf (2021年12月10日閲覧)

407 JST(社会技術研究開発センター(RISTEX)および「科学と社会」推進部)が戦略的創造研究推進事業(社会技術研究開発)の新たなプログラムとして開始。

408 2019年度補正予算による措置。アフリカ・アジア等の途上国の現地での実証試験等を実施することにより、社会実装を促進する。実証試験等の実施にあたり、相手国政府やステークホルダーとの調整等を担う人材が参画することで、実装に向けた障壁緩和を目指す。

409 機関投資家の投資意志決定プロセスに、環境(Environment)、社会(Social)及び企業統治(Governance)の要素を組み入れること。

410 2006年にアナン国連事務総長(当時)が提唱。

411 2019年3月末時点で、署名機関2,300以上、運用資産高22.8兆米ドルに達している。経済産業省「SDGs経営/ESG投資研究会報告書」(2019年6月)。

412 CSTI有識者議員懇談会(2022年2月10日)資料1「総合知」の基本的考え方及び戦略的に推進する方策<中間とりまとめ>(案)

で検討が進められている。その際、専門知をおろそかにしない、表層的な文理融合にしない、専門領域のさらなる細分化を招かない等の留意点も挙げられた。さらに他の並行する施策（「研究力強化・若手研究者支援パッケージ」、「地域中核・特色ある研究大学総合振興パッケージ」等）と相乗効果を期待している。

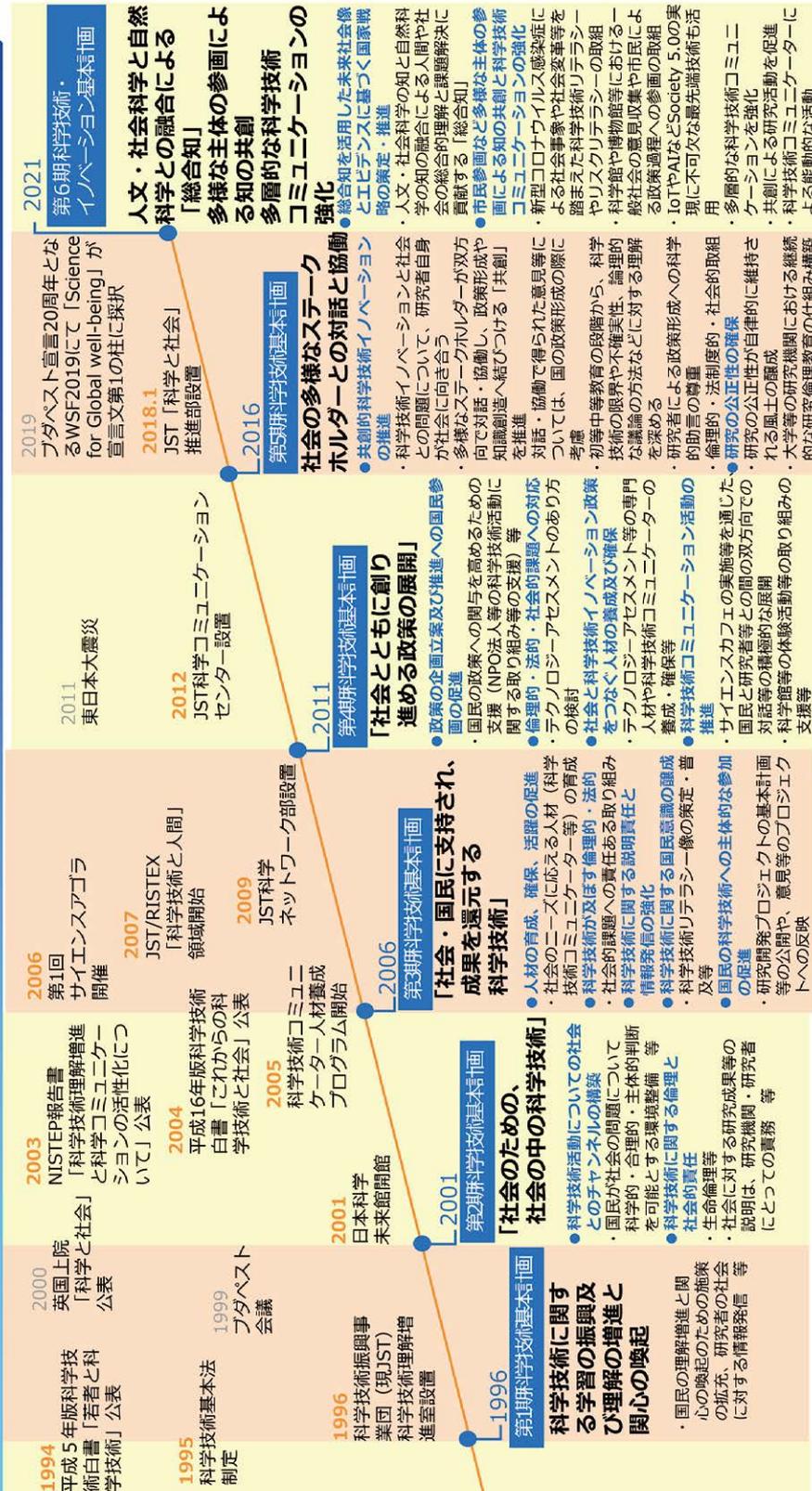
2

科学技術・イノベーション
推進基盤政策の俯瞰

科学技術と社会をめぐる政策のあゆみ

これまでの科学技術コミュニケーションの取組を多層的に推進することが求められている

第1期:【理解増進】 第2期:【双方向】 第3期:【対話】 第4期:【参加】 第5期:【共創】 第6期:【総合知・多層的】へ推移

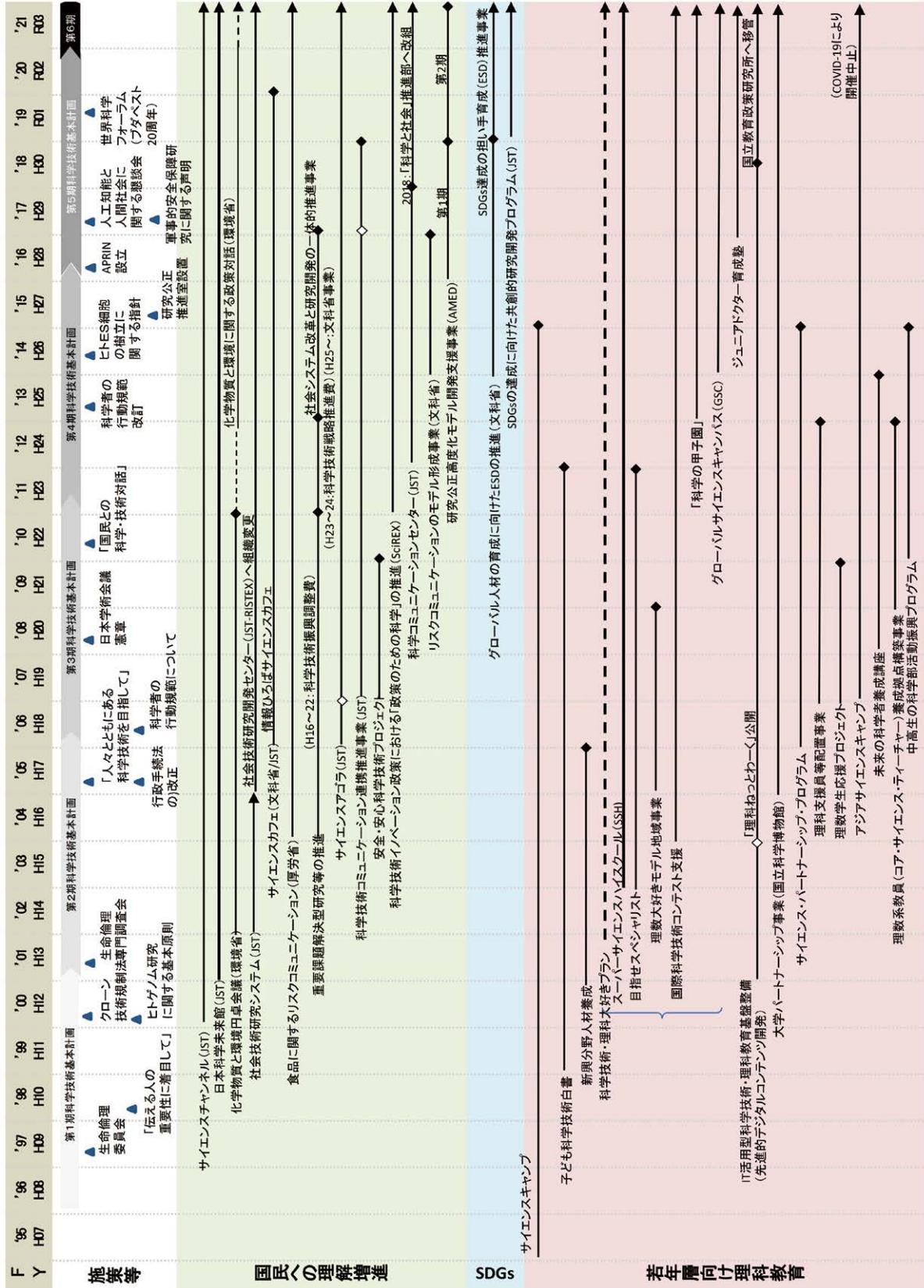


科学技術振興機構 (JST) 作成

<https://www.jst.go.jp/sis/sciencesociety/>

図2-13 科学と社会をめぐる科学技術基本計画の流れ

【科学技術と社会】



— : 終了 — : 継続中 ◇ : 募集終了 — : 単年度予算が50億円以上 — : 単年度予算が10億円以下

事例2 ムーンショット型研究開発制度におけるELSI/RRIの取組み事例

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を推進する国の大型研究プログラム、ムーンショット型研究開発制度では、目標横断的な分科会が設置され、数理科学と並んで、倫理的・法制的・社会的課題（ELSI）の分野横断的な検討体制が組み込まれている。ELSI分科会がプログラムディレクター（PD）に助言を行い、PDの指揮・監督のもとで、各プロジェクトがELSIの検討を行うという立て付けがとられている。

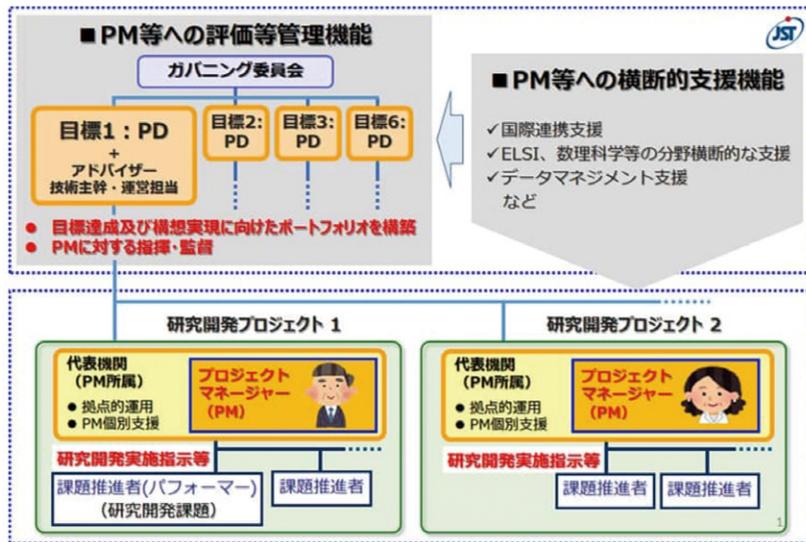


図 C2-1 ムーンショット型研究開発制度における ELSI 検討体制

各プロジェクトにおける ELSI 検討の仕組みの例としては、例えば、ムーンショット目標1の研究開発プロジェクト「身体的共創を生み出すサイバネティック・アバター技術と社会基盤の開発」の課題推進者が中心となり、CA技術の社会の在り方や ELSI についての検討が進めるために「CAS（Cybernetic Avatar and Society）研究会」が開催されている。

表 C2-1 CAS 研究会の開催状況

第1回（'21. 6/24）	サイバネティックアバター社会の在り方と ELSI
第2回（7/30）	ユースケースから考える CA と ELSI
第3回（9/3）	経験・技能共有と知的財産権による保護
第4回（12/3）	身体性と社会性の認知拡張をする VR アバターの可能性と課題
第5回（'22. 2/16）	複数の「身体」と法的責任
...	

また、目標1と目標3に参加する3プロジェクトによる合同の検討会も開催された⁴¹³。

一方、現在のところ、こうしたELSIの横断的な検討は限定的であり、検討の多くは、各目標やプロジェクト単位の取り組みに委ねられている。プロジェクトに固有の課題の検討に加え、プロジェクトに共通する課題を検討し、個々のプロジェクト、および、ムーンショットプログラム研究開発制度自体のELSI検討の体制整備の改良が期待されている。

2

413 オンライン開催：人とアバター/ロボットの共生・共創・共進化をめぐる課題
<https://if.u-tokyo.ac.jp/event/11343/>

事例3 科学的助言に関する最近の状況

新型コロナウイルス感染症（以下、COVID-19）の世界的な流行は、人々の生命や健康を脅かすだけでなく、経済活動や社会生活のあらゆる分野に、直接的もしくは間接的に深刻な影響を与えてきた。このような前例のない危機的状況の中で、先進国を中心に形成されてきた「科学的助言」システムの様々な課題が露呈した。

我が国で科学的助言への関心が再び高まったのは、2011年3月に発生した東日本大震災とそれに伴う原発事故の時である。この折、CRDSは政府と科学的助言者の行動規範の策定を求める政策提言を取りまとめ、科学と政府との関係の構築にあたって参照されるべき一般的な原則の試案を提示した⁴¹⁴。さらに、文部科学省科学技術・学術審議会の提言「東日本大震災を踏まえた今後の科学技術・学術政策の在り方について」（2013年1月）、日本学術会議の声明「科学者の行動規範 改訂版」（2013年1月）、外務大臣・科学技術顧問の設置（2015年9月）、第5期科学技術基本計画（2016年1月閣議決定）での科学的助言の仕組みや体制等の充実の必要性明記等が続いた。国際的には、2014年の「政府に対する科学的助言に関する国際ネットワーク」（International Network for Government Science Advice : INGSA）の設立が特筆される動きであった。しかしながら2010年代後半になると、科学的助言に向けた体制作りの議論は停滞気味になりつつあった。

今回、COVID-19パンデミックは科学的助言への関心を改めて認識する機会となったと言えるだろう。2021年度より開始された第6期科学技術・イノベーション基本計画では、「政策のための科学（Science for Policy）」が明記され、社会との多層的な科学技術コミュニケーションや国民をはじめとする多様なセクターへの情報発信、研究者コミュニティと政治・行政との間で、認識を共有した上で、科学的知見に基づく独立かつ的確な助言や提言を行うための仕組みを構築することが要請されている。

国際的にも、COVID-19パンデミック克服と次への準備のために科学的助言システムの再構築に関する検討が進んでいる。たとえばINGSA第4回会合（2021年秋）ではCOVID-19パンデミック対応を踏まえた科学的助言システムの再設計を目指して、世界中の多様な組織、地域から持ち寄られた事例や経験が議論された。またアメリカ国立科学財団（National Science Foundation）の緊急研究支援プログラム（RAPID）では、各国の科学的助言を検証する国際研究プロジェクトとして、CompCoReとESCAPEが採択されている⁴¹⁵。OECD-GSF⁴¹⁶では、2021年1月より「危機時の科学動員:COVID-19からの教訓」プロジェクトが開始し、COVID-19への対応の検証を通して、危機に対する予防・対応・復興の各段階での科学的助言のあり方の検討や、科学コミュニティの役割と責任の問い直しが始まっている。その中では、従来の科学的助言を支えていたリアモデル（科学的に正しい助言が良い政策に直結するという考え方）からエコシステム（多様なステークホルダーの有機的な相互作用を重視する考え方）へのフレームワークの転換が進んでおり、事例の収集、科学的助言の方法論の検討、システムの再設計が喫緊の課題となっている。

⁴¹⁴ CRDS戦略プロポーザル「政策形成における科学と政府の役割及び責任に係る原則の確立に向けて」、CRDS-FY2011-SP-09、2012年3月

⁴¹⁵ RAPID（NSF-Rapid Response Research）、CompCoRe（Comparative Covid Response: Crisis, Knowledge, Policy）、ESCAPE（Evaluation of Science Advice in a Pandemic Emergency）

⁴¹⁶ OECD-GSF（Global Science Forum）“Mobilising Science in response to crises: lessons learned from COVID 19”

事例4 地域におけるSDGsの取組みについて

■国際目標と我が国の取組

2015年に国連で採択された2030年までの世界全体の開発計画である2030アジェンダの中核をなすのが**持続可能な開発目標（SDGs）**であり、「誰一人取り残さない」持続可能で多様性と包摂性のある社会の実現のための17のゴール、169の目標、231の指標の3層構造で構成されている。SDGsの達成に向けた取組手順は規定されておらず、各主体は独自の方法で取り組むことが可能なことが特徴であり、国、自治体、企業など各主体による自発的な取組や評価が重要である。

国連の議論においては当初からSDGsのための科学技術イノベーション（STI for SDGs）の重要性が認識されてきた⁴¹⁷。我が国においては2016年に総理大臣を本部長とする**持続可能な開発目標（SDGs）推進本部**によって実施指針が定められた⁴¹⁸。この指針では8つの優先課題が定められており、その一つに「成長市場の創出、地域活性化、科学技術イノベーション」がある。この課題に対する内閣府の取組として「**まち・ひと・しごと創生総合戦略**」の下、SDGsを原動力として地方創生の取組を加速化するために、優れた自治体の取組を選出する「SDGs未来都市」等の取組が行われており、今年度までに124自治体が「SDGs未来都市」に選出され、うち40都市が「自治体SDGsモデル事業」としての支援を受けている。

■地域SDGsと大学

CRDSでは、地域のSDGsの推進におけるSTIを中心とする地域の大学の役割について調査を進めており、SDGs未来都市選定自治体の計画書を調べたところ、STIあるいは大学との協働に関する具体的記述がある自治体は非常に少なく、大学の能力の活用が地域のSDGs推進のために十分意識されていない実態が確認できている。一方で、ヒアリング調査からは、地域のSDGs推進に必要な科学技術的課題解決や、ステークホルダー連携等において大学がその特徴を活かして機能している事例も見受けられた。

2021年12月に定められたSDGsアクションプラン2022では、地方からデジタルの実装を進め、新たな変革の波を起し、地方と都市の差を縮めていくことで、世界とつながる「デジタル田園都市国家構想」が新たに盛り込まれ、成長と分配の好循環の起爆剤として、デジタルトランスフォーメーション（DX）やグリーン分野の成長を含めた科学技術立国を推進し、イノベーション力を抜本的に強化するとされている。また、高齢化や過疎化などの社会課題に直面した地方には科学技術イノベーション（STI）を活用するニーズがあり、「デジタル田園都市国家構想」の実現を通じ、地域の個性を活かしながら、地方を活性化し、持続可能な経済社会の実現に取り組む、これまで進めてきた「SDGs未来都市」に加え、新たに複数の地方公共団体が連携して実施する脱炭素化やデジタル化に関する取組に対しても支援を行うことで、地方におけるSDGs達成に向けた取組を加速するとの記載がある。このような政府の新たな方針の下で地域のSDGs推進にむけた大学の役割りはますます大きくなると期待される。

417 JST「SDGs達成に向けた科学技術イノベーションの実践」（2021年3月） https://www.jst.go.jp/sdgs/pdf/sti_for_sdgs_report_mar_2021.pdf（2022年1月20日閲覧）

418 2019年に改訂が行われた。

3 | 社会と科学技術の出来事に関する年表

この年表は社会全般から科学技術を眺めたものである。「社会の主な出来事」、「科学技術に関連する主な出来事」の2項目を年単位で並べて構成している。2015年までの項目については下記の『科学的助言』（2016年）の年表から引用し、CRDSがそれぞれの概要を追記した。2016年以降はCRDSが作成した。

有本建男、佐藤靖、松尾敬子著

「科学的助言 21世紀の科学技術と政策形成」、東京大学出版会（2016年）

西暦 (和暦)	社会の主な出来事	科学技術に関連する 主な出来事(日本を中心として)
1945 (S20)	第二次世界大戦終結 1939年から始まった枢軸国(日独伊等)と連合国(米英露等)の間の戦争が、連合国側の勝利により8月に終結した。	V.ブッシュ報告「科学-果てしなきフロンティア」 トルーマン大統領に対する報告書(1945年7月)。国家が基礎科学を支援すれば、基礎科学が応用研究を生み出し、それが国が発展するとした。後の国家科学基金(NSF)の創設につながった。
	国際連合設立 連合国側の国が中心となって、国際的な平和と安全、協力を実現する機関として設立。当初の51カ国から現在196カ国(2019年時点)へ拡大した。	原子爆弾の開発・投下 米は「マンハッタン計画」(1942年開始)によって初めて原子爆弾を開発し、1945年8月に広島・長崎に投下した。
1946 (S21)		世界初の実用電子デジタルコンピュータ 電子的構造を持ち、自動的に計算を実行した初の機械とされる。ペンシルベニア大学が設計・開発した。
1947 (S22)	日本国憲法施行 民定憲法として1946年11月に公布され、1947年5月に施行。基本的人権の尊重・国民主権・平和主義の三つの基本原理を掲げる。	
1948 (S23)		トランジスタ発明 ベル研究所のウィリアム・ショックレーらは、最初のトランジスタの原理を発見した。
1949 (S24)	中華人民共和国成立 中国共産党が、ソ連の支援を受けながら国共合作・抗日戦争・国共内戦を経て、10月に社会主義国家として北京で樹立。	湯川秀樹がノーベル賞(物理学賞)を受賞 中間子理論(1935)による。日本人として初めての受賞。
1950 (S25)	朝鮮戦争勃発 北朝鮮と韓国との戦いが勃発し、米を中心とする国連軍と、中・朝連合軍の間で3年間戦闘状態が続いた。現在、停戦中。	全米科学財団(NSF)設立 米国の科学技術向上を目的とする政府組織。
1951 (S26)		
1952 (S27)	サンフランシスコ講和条約発効 1951年に連合国側の国と日本との間の平和条約がサンフランシスコにおいて署名され、1952年に発効。日本国民の主権が回復した。	
1953 (S28)		DNA二重らせん構造の発見 ジェームズ・ワトソンとフランシス・クリックによって提唱された。このモデルの提唱によって、その後の分子生物学の発展にも決定的な影響を与えた。
		米国アイゼンハワー大統領「Atoms for Peace」演説 アイゼンハワーは国連総会において核の平和利用を提唱し、国際原子力機関(IAEA)設立の気運が高まった。IAEAは1957年設立。
1954 (S29)		
1955 (S30)	自民党長期政権開始 保守合同によって自由民主党が結党。以来、1980年代まで議会で優勢を維持した。	森永ヒ素ミルク事件 製造過程でヒ素の混入した粉ミルクを飲用した乳幼児に多数の死者・中毒患者を出した毒物混入事件。日本で食の安全性が問われた事件の最初とされる。
	日本高度経済成長スタート 「神武景気」、「岩戸景気」と呼ばれる好景気が立て続けに発生し、1973年まで続く。この間、実質経済成長率が10%近くを示した。	
1956 (S31)	日本が国際連合に加盟 1956年の日ソ国交正常化を経て、国連総会で日本の国連加盟が全会一致で承認。日本は国際社会に本格的に復帰した。	
1957 (S32)		ソ連が世界初の人工衛星スプートニク1号打ち上げ ソ連が打ち上げた世界最初の人工衛星。いわゆるスプートニク・ショックを引き起こし、米ソの宇宙開発競争が開始された。
1958 (S33)		米国でNASAおよび国防高等研究計画局(DARPA)が設立 スプートニク・ショックを受けたアイゼンハワー大統領の命令で、陸海空軍が個別に宇宙開発を進める状態を一元化するために二つの機関を設置。
1959 (S34)		米国で大陸間弾道ミサイル(ICBM)実戦配備 ICBMは大洋に隔てられた大陸間を飛翔できる弾道ミサイル。アメリカ本土配備でもソ連攻撃が可能となった事は政治的に有利であった。
		水俣病が社会問題化 1950年代に入って患者発生が増え、厚生省が有機水銀を原因と特定。環境汚染の食物連鎖で起きた人類史上最初の大規模有機水銀中毒の公害病として、世界中に知れ渡った。
1960 (S35)	日米安全保障条約締結 1960年に改定された新安保条約によって、新たに日米両国の共同防衛義務等が定められた。	
1961 (S36)		

西暦 (和暦)	社会の主な出来事		科学技術に関連する 主な出来事(日本を中心として)
1962 (S37)	キューバ危機	キューバのソ連ミサイル基地を巡って、米国がキューバの海上封鎖を実施し、米ソ間の緊張が高まった出来事。冷戦の一つのピークとなった。	レイチェル・カーソン『沈黙の春』 農業等の化学物質の危険性を、鳥が鳴かなくなった春として訴えた。この本がきっかけで農業の基準値が設けられ規制されるようになった。
1963 (S38)			
1964 (S39)	日本がOECDに加盟	名実ともに日本が先進国への仲間入りを印象づける出来事。	東海道新幹線の開業 世界初の高速鉄道。開業時210km/hで運行。東京オリンピックとともに、日本の復興と技術力の高さを世界に示した。
	東京オリンピック	日本が敗戦から復興したことを国際的に示した。	
1965 (S40)			
1966 (S41)			
1967 (S42)			公害対策基本法 水俣病はじめ公害病の発生を受けて制定された基本法。後の環境基本法につながる。
1968 (S43)	ベトナム戦争の泥沼化	1968年1月のテト攻勢以降、米国内でベトナム撤退の世論が強まる一方、米軍はカンボジア、ラオスへ戦線を拡大した。	大気汚染防止法 従来のばい煙規制に加えて自動車の排ガス規制を対象にして制定。
	日本のGNPが世界第2位	1968年の国民総生産(GNP)が51兆920億円(1419億ドル)に達した。	カネミ油症事件 食用油にダイオキシン類が製造過程で混入し、それを摂取した多数の人々や胎児に障害などが発生した食中毒事件。
	核不拡散条約(NPT)	核軍縮を目的に、米、露、英、仏、中の5か国以外の核兵器の保有を禁止する条約。	
	大学紛争	1960年代末期、世界的な大学紛争の影響が日本にも及び、日本の大学にも紛争が続出した。「大学臨時措置法」の立法で鎮静化した。	
1969 (S44)			アポロ11号による世界初の有人月面着陸 ケネディ大統領が掲げた国家目標通りに、2人の人間が世界で最初に月に着陸し、帰還した。
			インターネットの原型ARPANET構築開始 世界で初めて運用されたパケット通信コンピュータネットワーク。米国防総省の高等研究計画局(略称ARPA、後にDARPA)の資金提供により国防手段として開発。
1970 (S45)	大阪万博	大阪で開催された国際博覧会。日本の高度成長期の象徴とされる。	
1971 (S46)	ブレトン・ウッズ体制終結	米ドルに基づく固定為替相場制を維持し、世界経済の発展と安定を継続させた。ニクソンショックによってドルと金の交換が停止し、体制は終了した。	環境庁発足 1970年の公害関連法案の成立を受けて、環境の保全・整備、公害の防止を所管する機関として設置。
1972 (S47)	米中接近(ニクソン訪中)	ニクソン米大統領が中国を初めて訪問し、対立から和解へ転換した。	トランス・サイエンス概念の登場 米物理学者A・ワインバーグが提唱した概念で、「科学に問うことはできるが、科学によってのみは答えることのできない問題」と定義される。原発の安全問題に例えられた。
	沖縄返還	沖縄諸島の施政権が米国から日本国に返還された。	国連人間環境会議(ストックホルム会議) 環境問題についての世界で初めての大規模な政府間会合。
			ローマクラブ『成長の限界』 ローマクラブが「人口増加や環境汚染などの傾向が続けば、100年以内に地球上の成長は限界に達する」と警鐘を鳴らした。
1973 (S48)	第一次石油ショック	第四次中東戦争の勃発により、原油価格が上昇し、日本国内でインフレーションが進んだ。	遺伝子組み換え技術の確立 ある生物から目的とする遺伝子(DNA)を取り出し、別の生物のゲノムに導入することで、その生物に新しい性質を付与する技術。
1974 (S49)			原子力船むつ放射線漏れ事故 試験航行中に放射線漏れが発生。修理等の見通しが立たないまま廃船に至る。
1975 (S50)			アシロマ会議が遺伝子組み換えに関するガイドラインを審議 科学者自らが研究の自由よりも自らの社会責任を優先させた。
1976 (S51)	ロッキード事件	ロッキード社旅客機の受注を巡る世界的な大規模汚職事件。日本では元首相が起訴される等、大きな衝撃を与えた。	
1977 (S52)			世界初のPC・Apple IIが発売 個人が使用するコンピュータの市場を開いた。

西暦 (和暦)	社会の主な出来事	科学技術に関連する 主な出来事(日本を中心として)
1978 (S53)		
1979 (S54)	第二次石油ショック イランが革命によって原油生産を停止したため、原油供給が逼迫した。日本の中東依存が見直される契機となった。	スリーマイル島原子力発電所事故 原子炉冷却材喪失事故に分類される重大事故。周辺住民の大規模避難が行われた。
1980 (S55)	イラン・イラク戦争 イラク・イラン間の領土紛争。各国の介入によって大規模化、長期化した(1988年停戦)。	
1981 (S56)		スペースシャトル初号機打上げ 再利用できる有人宇宙船として米国が初めて打ち上げた。2011年まで135回打ち上げた。
1982 (S57)		IBM産業スパイ事件で日本企業社員らが逮捕 日立や三菱電機の社員など計6人が、米IBMの機密情報に対して産業スパイ行為を行ったとして逮捕された。1983年に司法取引により決着。
1983 (S58)		米国で戦略防衛構想(SDI)計画開始 ミサイル衛星やレーザー衛星などを配備して、米本土を防衛する計画。スター・ウォーズ計画ともよばれた。
1984 (S59)		
1985 (S60)	プラザ合意 先進5か国が自由貿易を守るため、協調的なドル安路線を図ることで合意。実質的に円高ドル安に誘導する内容となった。	米国が競争力重視を明示したヤング・レポートを公表 米国競争力評議会が米国の産業力の低下を改善するために取りまとめた提言。「新しい技術の創造と実用化そして保護」等の施策案は、その後の米国の科学技術・イノベーション政策に大きな影響を与えた。
	急激な円高 プラザ合意直後に1ドル=240円台(1985年9月)から200円(1985年末)まで円高が進み、輸出産業に大きく影響した。	スーパー301条 米国の通商法に追加された対外制裁に関する条項の一つ。貿易相手国の不公正な取引慣行に対して協議することを義務づけ、問題が解決しない場合の制裁について定めた。
	日米貿易・技術摩擦 半導体部品、コンピュータ、航空宇宙等の先端技術分野において、米国市場での日本製品排斥、買収阻止、知財紛争等が多発した。	
1986 (S61)		チェルノブイリ原子力発電所事故 実験中の爆発とその後の火災により、大量の放射性物質が大気中に放出された。初期対応が遅れたため、被害が広がった。
		スペースシャトル・チャレンジャー号事故 米国のスペースシャトルが発射直後に爆発し、乗員全員が死亡した事故。直接の原因は密閉用Oリングの破損だったが、根本原因はNASAの組織文化や意思決定過程にあったとされた。
1987 (S62)	国鉄分割民営化 行政改革の一環として、巨額債務を抱えた国鉄を6地域別に分割して、合理化を進めた。	
1988 (S63)		日本企業がロックフェラー・セクター等買収 当時、バブル景気期の「ジャパマンネー」による海外資産買い漁りの象徴的な例とされ、ジャパマン・バッシングの勢いが強まった。
		米のプロパテント政策強化(スーパー301条) 通商法に追加された、知的財産権に対する対外制裁に関する条項。知的財産権保護について問題のある国を優先順位付けし、場合によっては制裁を課す。
1989 (H01)	ベルリンの壁崩壊、東西冷戦終結 東ドイツ政府が「事実上の旅行自由化」を発表し、ベルリンの壁が撤去された。米ソ首脳がマルタ島で冷戦の終結を宣言した。	ヒトゲノム計画開始 ヒトのゲノムの全塩基配列を解析する国際プロジェクト。日本では1989年に日本学術会議が推進を勧告した。予定より早く2003年に完了、一般公開された。
	消費税3%導入 高齢化が進み、働き手の税負担も限界に達しつつある状況を背景として導入。	日本主導でヒューマン・フロンティア・サイエンス・プログラム発足 1987年のヴェネチア・サミットで日本が提唱した、国際的な研究グラント事業(HFSP)。生体が持つ複雑なメカニズムを対象とする野心的な最先端の研究を推進する。
	天安門事件 中国北京に民主化を求めて集結したデモ隊に対して、武力鎮圧によって多数の死傷者を出した。	
1990 (H02)	バブル経済崩壊 1990年3月の「不動産融資総量規制」をきっかけに高値の不動産や株等の買い手を失い、価格が一気に下落した現象。以来、景気後退が長く続くことになった。	
1991 (H03)	ソビエト連邦崩壊 1991年12月にゴルバチョフ大統領の辞任と同時にソ連が解体。情報公開が進む一方、改革が遅れ、体制矛盾が顕著になったことが原因とされる。	WorldWideWeb登場 1989年にCERNで開発されたシステム。インターネット上で情報の参照関係を自由に記述できるため、一気に普及した。
	湾岸戦争 イラクがクウェートに侵攻したことに、米を中心とした多国籍軍が反攻し、クウェートを解放して停戦した。	

3 社会と科学技術の出来事に関する年表

西暦 (和暦)	社会の主な出来事		科学技術に関連する 主な出来事(日本を中心として)	
1992 (H04)			日本でインターネットサービスの民間開放	1992年にJPNICがドメイン名割り当て業務を開始した。
1993 (H05)	欧州連合(EU)発足	1992年2月、欧州連合条約に署名、翌年に発効。	環境基本法制定	1993年11月成立。日本の環境保全の根幹を定める。
			ロシアも参加する国際宇宙ステーション計画開始	国際宇宙ステーション(ISS)計画は、1984年に米国の呼びかけから始まり、欧州、日本が参加を表明。1993年にロシアが参加を決定。現在15ヶ国が参加する。2011年に完成した。
			米議会、超伝導大型加速器(SSC)計画の中止決定	ヒッグス粒子の発見等を狙って、テキサス州で建設が始まったが、当初計画より経費が大幅に膨れ上がり、中止が決定。
1994 (H06)				
1995 (H07)	阪神・淡路大震災	1月17日未明に阪神地域で発生した地震。都市部の直下で生じたため大きな被害をもたらした。	高速増殖炉「もんじゅ」ナトリウム漏れ事故	もんじゅの2次冷却系配管からナトリウム漏れが発生し、その後の不適切な運転操作等も重なり、煙の拡散が拡大した。その後、再開をめざしたが廃炉決定。
	地下鉄サリン事件	3月20日に東京都内で発生した同時多発テロ事件。宗教団体が化学兵器を製造・使用した特異性が注目を集めた。	科学技術基本法制定	
	世界貿易機構(WTO)設立	、自由貿易促進を主たる目的として創設された国際機関。現在、164カ国が加盟。		
1996 (H08)			英国でBSEの人への感染社会問題化	牛での発症が1980年代から見られていたが、原因特定が進まなかったため、人への感染が拡大した。
			第1期科学技術基本計画が閣議決定	
1997 (H09)	アジア経済危機	5月、タイ通貨の暴落をきっかけに、マレーシア、インドネシア等に通貨危機が拡大した。韓国はIMF管理下となった。	COP3にて京都議定書採択	地球温暖化対策として、先進国(途上国は含まず)がそれぞれ温暖化ガス削減目標を設定することを合意。
1998 (H10)			国際宇宙ステーション建設開始	有人の宇宙ステーションISSの建設が開始された。
			ゲノム科学総合研究センター	理化学研究所に我が国におけるゲノム科学研究の中核的拠点として設置された。
1999 (H11)			JOC臨界事故	ずさんな作業工程管理によってウラン溶液が臨界状態に達した事故。日本国内で初の被爆死亡者を出した。
			ブダペスト宣言採択	21世紀の科学のあり方が議論され、「進歩のための科学」、「平和のための科学」、「開発のための科学」と並んで、「社会の中の科学、社会のための科学」の理念が掲げられた。
2000 (H12)			雪印乳業の食中毒事故	乳製品による食中毒事件で、メーカーの対応遅れが原因となって広範囲で多数の被害者を出した。原因は工場の衛生管理の不備であった。
2001 (H13)	米国同時多発テロ	9月11日、航空機等による4ヶ所同時テロが発生し、多数の犠牲者が出た。その後、アフガニスタン紛争、イラク戦争の契機となった。	日本で初のBSE牛発生	千葉県での発生後、全頭検査を実施するなどの対策により拡大は抑えたが、その代わりに牛肉偽装事件等が多発した。
			米国が京都議定書から離脱	自国の産業成長を阻害する、途上国との不公平の理由により、米国大統領が離脱を表明。
			内閣府に総合科学技術会議設置、科学技術政策担当大臣が任命	
2002 (H14)				
2003 (H15)			重症急性呼吸器症候群(SARS)の世界的流行	2002年末から中国南部で発生後、WHOへの報告遅れなどのために世界的に流行し、終息まで半年以上かかった。
			ヒトゲノム計画完了	ヒトのゲノムの全塩基配列を解析するプロジェクトにおいて、25,000の遺伝子を特定して終了。
2004 (H16)			鳥インフルエンザ	日本で初めて発生。鳥同士での感染にとどまらず、人への感染拡大が危惧されている。

西暦 (和暦)	社会の主な出来事	科学技術に関連する 主な出来事(日本を中心として)
		<p>バルミザーノレポート(全米競争力評議会) 米国の発展・成長のためには「イノベーション(革新)」こそ、唯一最大の原動力であると宣言し、人材育成、投資、インフラ整備の革新を大統領に求めた。</p> <p>国立大学法人化</p>
2005 (H17)		<p>ES細胞研究不正事件(ソウル大学) ES細胞研究における捏造事件。マスコミ報道の加熱が事件を大きくした面が指摘されている。</p>
2006 (H18)	<p>日本の総人口が戦後初の減少 日本の人口が減少局面に入りつつあることが示された。</p>	<p>iPS細胞の作成成功(京都大学・山中伸弥) 比較的簡単な方法で人工多能性幹細胞を作成できることを示した。再生医療への応用が期待されている。山中氏はこの功績により2012年ノーベル生理学・医学賞受賞。</p> <p>Twitterサービス開始 Twitter社が運用するソーシャル・ネットワーク・サービス。</p>
2007 (H19)		<p>米国で競争力が成立 米国の競争力優位を確実なものとするため、研究開発によるイノベーション創出の推進や人材育成への投資促進、及びこれらのための政府予算の大幅増加を一体的に取りまとめた。</p>
2008 (H20)	<p>リーマン・ショック 9月15日、米証券会社リーマン・ブラザーズがサブプライムローン問題をきっかけに経営破綻し、連鎖して株価が大暴落したことを指す。</p> <p>G20サミット初の開催 先進国に新興国を加えた主要20か国が集まった最初の会合(米国ワシントンDC)。</p>	<p>研究開発力強化法</p>
2009 (H21)	<p>イタリア・ラクイラ地震 2009年4月にイタリアで発生した地震。事前に安全宣言を出した地震委員会の科学者が過失致死罪に問われた。</p>	<p>COPI5:ポスト京都議定書の合意に失敗 米国と新興国も含めた国々が排出削減に参加する新しい枠組みを目指したが、法的拘束力が伴う合意には至ることができなかった。</p> <p>クライメートゲート事件(気候変動懐疑論者による非難) 英国の気象研究機関から電子メールが大量流出・公開され、その内容から人為温暖化の根拠を疑わせる事態となったが、不正は見つからなかった。</p>
2010 (H22)	<p>中国のGDPが世界第2位に 日本は42年ぶりに世界第2位を明け渡した。</p> <p>行政事業レビュー開始 政府が全事業について執行状況を自己点検し、行政の効率化を推進する。</p>	
2011 (H23)	<p>東日本大震災 3月11日に宮城県沖太平洋で発生した地震および津波による災害。東北、関東の広い地域で大きな被害が生じた。</p> <p>アラブの春 チュニジア、エジプト、リビア等の広い地域で発生した大規模な反政府デモ。政権打倒後の混乱が続いて、アラブ世界が不安定化した。</p>	<p>日本初の原子力発電所全面停止 東日本大震災の津波により、福島第一原発で炉心溶融が生じた重大事故。</p> <p>放射性物質による食品汚染 福島第一原発事故により、福島県産の農水産物に放射能汚染が発生。</p> <p>国際宇宙ステーション完成 宇宙実験のための有人施設を、米、露、日、加、欧州が協力して運用。</p>
2012 (H24)		<p>ビッグデータ利用の本格化</p>
2013 (H25)	<p>国立大学改革プラン(文科省) 各大学の強み・特色を生かし、大学の自主的・自立的な改善と発展を促す仕組みの構築等、今後の国立大学改革の方針や方策、実施方針を取りまとめた。</p>	<p>高血圧治療薬バルサルタン臨床試験の不正発覚 製薬会社社員が臨床研究の統計解析に関与してデータを捏造した。</p> <p>ゲノム編集技術の普及 狙い通りに遺伝子を編集できる新方法(CRISPR/Cas9)によって、ゲノム編集の応用が一気に拡大した。</p>
2014 (H26)	<p>国債等1,000兆円越え 赤字国債の発行残高が大きくなっていることが懸念される一方で、通常の借金とは意味が異なるので問題ではないと言われることも多い。</p>	<p>EUのSTI政策Horizon2020スタート 7年間、研究資金総額770億ユーロ。Europe 2020政策のイノベーションユニオンを推進する。</p> <p>エボラ熱の世界的流行 西アフリカで発生した流行は都市部にも広がった。感染予防対策が不十分、地域の文化的背景等も拡大の理由と言われた。</p> <p>STAP細胞研究不正事件(理研) 新しい万能細胞を実現したという理研の発表に対して、再現性が疑問視され、外部調査によって研究不正とみなされた。</p>

西暦 (和暦)	社会の主な出来事		科学技術に関連する 主な出来事(日本を中心として)	
			Industrie4.0概念の世界的普及	あらゆるモノがインターネットにつながることでイノベーションが進むとした概念。主としてドイツが提唱した。
2015 (H27)	米国・キューバ国交回復	54年ぶりに国交回復するとともに、米国は対キューバ経済制裁を一部緩和。	「持続可能な開発のための2030アジェンダ」が国連総会で採択	持続可能な世界を実現するための17のゴール・169のターゲットから構成。
			COP21にて気候変動に関するパリ協定採択	途上国を含むすべての国がCO2削減に参加する枠組みをめざす。
2016 (H28)	伊勢志摩G7サミット	2016年5月、G7首脳が伊勢志摩で会合。アジア開催は8年ぶり。自由貿易の重要性が再確認された。	ダボス会議で「第4次産業革命」の議論	自動運転やAI等が企業の成長や社会変革に不可欠とする一方、技術人材の育成や雇用の減少も課題とする。
	「国際協調主義」と「一国主義」の対立	多くの国々と友好的に協力してゆこうという前者と、自国の利益を最優先しようという主義の対立を指す。各国の国内の政治的圧力から自国優先が拡がりつつある。	AI囲碁ソフトが人に勝利	2016年3月、AI囲碁ソフト「アルファ碁」が世界トップクラスの棋士に4勝1敗。
	「Post-Truth」時代	「客観的な事実よりも、感情や個人的信条へのアピールによって世論に影響を受けやすい状況」を指す。英国のEU離脱投票、米国大統領選挙等が例として挙げられることが多い。	日本のプルトニウム保有量が増加	2016年7月、内閣府が日本のプルトニウム保有量47.9トンと発表。利用方法が課題。
	国を超えるIT巨大企業(GAFA)の台頭	Google, Apple, Facebook, AmazonというITプラットフォームを指し、これらに情報と富が集中することが懸念された。		
2017 (H29)	米国トランプ大統領就任	2017年1月、D.トランプ氏が第45代米国大統領に就任。	米国パリ条約離脱を発表	2017年6月、米国トランプ大統領がパリ条約離脱を表明、8月にパリ条約離脱を正式に通知。
			日本の科学力低下の指摘	2017年3月、ネイチャー誌が「日本の科学成果の水準が10年間で低下」と指摘。
			ものづくりへの信頼が揺らぐ	日産、スバル、神戸製鋼所、三菱マテリアル等で品質検査不正の発覚が相次いだ。
2018 (H30)			国際学術会議(ISC)の発足(国際科学会議ICSUと国際社会科学協議会ISSCの合併)	2018年7月にフランスのパリにおいて国際学術会議(ISC)設立総会が開催され、両組織の統合が正式に承認。
2019 (R01)	令和改元	2019年5月1日、新天皇即位	世界で初めて月裏側に着陸	2019年1月、中国の無人探査機「嫦娥4号」が月裏側へ着陸。
	甚大な台風被害	2019年9月～10月に上陸した台風15号・19号によって日本各地に広範囲な被害が出た。	AI兵器の国際指針提案	2019年8月、国連政府専門家会合にてAI兵器の規制に関する11項目の指針を発表。
	香港で民主化デモ	2019年3月、香港で逃亡犯条例改正案に反対する学生デモが大規模化し、年末まで膠着状態が続いた。		
2020 (R02)	新型コロナウイルス感染症(COVID-19)の流行	中国武漢から感染が拡大したCOVID-19はパンデミックとなり、全世界の社会・経済活動を停滞させた。	米、WHO脱退を通知	2020年7月、米トランプ大統領は世界保健機構(WHO)から1年後の脱退を通知。
	英国がEUを離脱	2020年1月31日、英国は正式にEUから離脱した。	核兵器禁止条約が発効	2020年10月、核兵器禁止条約の批准国・地域が50を越え、2021年1月発効が決定。米英仏露中や日本は参加していない。
2021 (R03)	米国バイデン大統領就任	2021年1月、ジョー・バイデン氏が第46代米国大統領に就任。	米国がWHO、パリ協定へ復帰	1月、米国がWHO脱退通知の撤回表明。2月、米国がパリ協定へ正式復帰。
	世界各地で異常気象が発生	6月から8月にかけて、米国での少雨、北半球での猛暑、ドイツやベルギーでの豪雨等、例年とは極端に異なる気象のため各地で災害が発生し、大きな被害を出した。	日本でCOVID-19ワクチン接種開始	5月、日本で一般向けにCOVID-19ワクチン接種開始。2021年11月時点で2回接種者76%以上。
	東京2020オリンピック/パラリンピック開催	8月-9月 COVID-19のために1年延期され、ほぼ無観客で開催。オリンピックは200以上の国・地域、パラリンピックは160以上の国・地域から選手が参加。	日本でデジタル庁発足	9月発足。未来志向のDXを大胆に推進し、デジタル時代の官民のインフラを5年で一気に阿成に作り上げることを目指す。
	国際課税の新ルール合意	10月、G20財務相・中央銀行総裁会議にて、国際課税新ルールについて共同声明。多国籍企業への「デジタル課税」等を合意し、2023年から実施予定。		
	COP26開催	10月-11月、国連気候変動枠組条約に関する会議開催。石炭火力発電の段階的な削減を合意。		

4 | 科学技術・イノベーション政策に関する年表

政策年表には、年順に戦略・政策（科学技術政策、関連政策）、法律、制度、事業等を一件一行で掲載している。

- その政策が「2.1 基本政策と推進体制」から「2.10 科学技術と社会」までの10領域のいずれに対応するかを領域欄のマークで示している。一行の中で複数の領域欄にマークが付いているものは、それらの領域に共通することを意味する。
- ◎：その領域において重要と考えられる基本的な法律や指針等である。
- ：具体的な制度や事業を意味する。
- 年表内では和暦を簡易表記した。（例：H23は平成23年度の意味）
- 制度・事業における「募集終了」は競争的資金における新規募集が終了したことを意味する。
- 募集終了した事業、終了した事業、改称した事業、他事業に統合あるいは引き継がれた事業には **■記号** を付した。
- 各事業の単年度予算がおおむね50億円以上の事業は **太字・斜字・下線** で、10～50億円の事業は **太字** で表示した。実施期間中に単年度予算が大きく変動した事業については、初年度から2～3年間程度の平均額を代表として用いた。

年 月	1 基本 政策	2 人 材 育 成	3 産 学 官 連 携	4 地 域 振 興	5 知 的 財 産	6 研 究 基 盤 整 備	7 研 究 開 発 資 金	8 評 価 ・ モ ニ タ リ ン グ	9 国 際 活 動	10 科 学 技 術 と 社 会	政策・事業	説明	省庁
1959 (S34)	◎										●科学技術会議 設置	科学技術会議設置法(昭和34年法律第4号)に基づき、科学技術(人文科学のみに係るものを除く)に関する内閣総理大臣の諮問機関として総理府に設置。	CST
1982 (S57)									○		海外特別研究員事業	日本の若手研究者が海外の大学等の研究機関で研究活動することを支援(JSPS)	JSPS
1983 (S58)									◎		21世紀への留学生政策に関する提言	約10万人の留学生を受け入れる、留学生政策の総合的推進を提言。	文部省
1984 (S59)									◎		21世紀への留学生政策の展開について	21世紀初頭に10万人の留学生受入れを目指す留学生政策の長期指針。	文部省
1985 (S60)		○									特別研究員制度	博士課程在学及び修了者等で優れた研究能力を有し、大学その他の研究機関で研究に専念することを希望する者に、研究奨励金及び研究費を支給する制度。1959年に発足した奨励研究員制度を拡大したもの。	JSPS
1986 (S61)	◎										科学技術政策大綱	科学技術会議の答申にもとづき、行政レベルで当面実現に努めるべき科学技術振興政策の基本についてとりまとめ、「科学技術政策大綱」を閣議決定(S61年3月28日)。	閣議決定
1986 (S61)			○			◎					研究交流促進法	国や特定独立行政法人とそれ以外の者との間の試験及び研究に関する交流や研究施設の共用を促進することを目的とした。→2008年廃止 ■。「研究開発力強化法」に引き継がれた。	文科省
1988 (S63)									○		外国人特別研究員制度	大学等に、欧米先進国の若手研究者を受け入れる制度(JSPS) → H27:「外国人研究者招へい事業」へ統合■	JSPS
1989 (H01)									○		STAフェロシップ制度	科学技術振興調整費を充当し、国立試験研究機関等に外国の若手研究者を受け入れる制度 →H13:JSPSへ移管 →H27:「外国人研究者招へい事業」へ統合■	JST→ JSPS
1989 (H01)									○		国際共同研究事業(ICORP)	国際研究交流促進事業の一事業として設立。H14「戦略的創造研究推進事業ICORP型研究」に改称。→H18公募終了■ 事業はERATO-Internationalに継承。	JRDC
1989 (H01)						◎					諮問第16号「科学技術振興基盤の整備に関する基本指針について」に対する答申	科学技術情報の研究支援機能及び知的所有権を対象とした科学技術振興基盤の整備に関する基本指針。	CST
1990 (H02)									○		ヒューマン・フロンティア・サイエンス・プログラム(HFSP)	生命科学基礎研究を、国際的に共同で推進するための国際共同助成事業(通産省、科技厅)。国際共同研究チームへの研究費助成、若手研究者が国外で研究を行うための旅費・滞在費等の助成等を実施。→H28:日本医療研究開発機構(AMED)へ移管	文科省・ 経産省・ AMED
1990 (H02)						○					大型放射光施設(Spring-8)整備計画	平成10年を目処に一般供用を開始すべく、H2年度より試行開発・建物の設計に着手。理化学研究所、日本原子力研究所が共同で事業を実施(H9年完成)。	科技厅
1991 (H3)	◎										大学院重点化	大学の機構やその運営を学部中心から大学院中心へ変えようとするもの。平成3年の旧大学審議会の答申「大学院の整備充実について」及び答申「大学院の量的整備について」以降、大学院重点化が進められた。しかし、当時期待されていた高度専門職業人が活躍する社会への進展が遅れたため、かえってポストク問題を引き起こした。	文部省
1992 (H04)											諮問第18号「新世紀に向けてとるべき科学技術の総合的基本方策について」に対する答申	1992年1月24日答申。科学技術によって国際社会と人類全体のために貢献していくことを基本的な考 え方とし、「地球と調和した人類の共存」、「知的ストックの拡大」及び「安心して 暮らせる潤いのある社会の構築」の三点を目標として掲げ、今後10年間に我が国 がとるべき科学技術政策の基本を示す。	CST
1992 (H04)						○					SINET(学術情報ネットワーク)	大学や研究機関が学術研究を行うための基盤として構築された情報通信ネットワーク(バケット交換網は1987年開始)。→2016年よりSINET5	NII
1992 (H04)	◎										科学技術政策大綱の改正	閣議決定(1992年4月)。諮問第18号「新世紀に向けてとるべき科学技術の総合的基本方策について」に対する答申を受けたもの。科学技術によって国際社会と人類全体のために貢献していくことを基本的な考 え方とし、「地球と調和した人類の共存」、「知的ストックの拡大」及び「安心して 暮らせる潤いのある社会の構築」の三点を目標として掲げ、今後10年間に我が国 がとるべき科学技術政策の基本を示す。	閣議決定

4 科学技術・イノベーション政策に関する年表

年 月	1 基本政策	2 人材育成	3 産学官連携	4 地域振興	5 知的財産	6 研究基盤整備	7 研究開発資金	8 評価・モニタリング	9 国際活動	10 科学技術と社会	政策・事業	説明	省庁
1993 (H05) 年 4 月									○		研究協力者海外派遣事業	国際研究交流を一層促進するため、我が国の国立試験研究機関等の研究者をアジア太平洋諸国等に派遣し、研究協力及び研究交流の促進を図る事業(新技術事業団) →H13募集終了■ →H14: JSPSへ移管	JRDC →JSPS
1994 (H06) 年 4 月						○			○		LHC(大型ハドロン衝突型加速器)計画	欧州原子核研究機関(CERN)における陽子衝突型粒子加速器計画。同機関の理事会においてその建設計画を正式に決定(H20年完成)。	文部省
1994 (H06) 年 6 月						◎					特定先端大型研究施設の共用の促進に関する法律	大型放射光施設(SPring-8)に係る利用課題の募集・選定、技術的支援等、利用者との関係を一元的に扱う指定法人制度の導入等、利用者本位の考え方を原則とした体制整備を行い、その共用促進を図る(→SPring-8整備計画(H2~H9)、SACLA整備計画(H13~H22)などを対象としたもの)。	文科省
1994 (H06) 年 12 月	◎										諮問第20号「科学技術系人材の確保に関する基本指針について」(H4年)に対する答申	研究者や技術者など、主に研究開発活動や生産活動に直接携わる者を科学技術系人材とし、その確保のための政府の取組について基本的考え方を記載。	CST
1995 (H07) 年 1 月					◎						WTO/TBT協定、TRIPS協定	強制規格や適合性評価手続きの作成や改正を行う際に、原則、国際規格(ISO、IEC等)を基礎とすることを義務づけ(TBT協定)。知的財産権全般の保護(TRIPS協定)。	協定
1995 (H07) 年 4 月		○							○		サイエンスキャンプ	大学・公的研究機関・民間企業等を会場として、高等学校、中等教育学校後期課程、高等専門学校(1~3学年)等に在籍する生徒を対象に、先進的科学技術体験合宿を実施 →H26事業終了■	JRDC
1995 (H07) 年 4 月		○									重点研究支援協力員制度	国立試験研究機関を対象として、研究内容や研究者のニーズに合わせて研究協力者を手当することで、的確な研究支援体制を整備(科学技術振興調整費)[13年間108件採択]。 →H14募集終了■	科技厅 /JST
1995 (H07) 年 11 月	◎										科学技術基本法	議員立法。科学技術振興のための方針、国及び地方公共団体の責務、科学技術基本計画の作成、必要な資金の確保を規定。	CST
1995 (H07) 年 11 月				◎							諮問第22号「地域における科学技術活動の活性化に関する基本指針について」(H6年)に対する答申	地域における科学技術活動の活性化について、政府の関連施策の充実及び地方公共団体をはじめ、各界の活発な取組を促すための基本的な考え方や具体的な方策を提示。	CST
1996 (H08) 年 1 月					◎						WTO/政府調達協定	政府調達を行う際は、国際規格(ISO、IEC等)を基礎とすることを義務づけ。	協定
1996 (H08) 年 4 月						○					スーパーカミオカンデ 稼働	宇宙素粒子観測装置(神岡宇宙素粒子研究施設)。	文部省
1996 (H08) 年 4 月		○									リサーチ・アシスタント(RA)制度	国立大学や大学共同利用機関が行う研究プロジェクト等に、大学院博士後期課程在学者を参画させる制度(国立学校特別会計のRA経費については、H16年度以降、「国立大学法人運営費交付金」に移行、各法人の裁量により運用。私立大学については、RAの活用に係る所要額の一部を学校法人に補助)	文部省 (高等局)
1996 (H08) 年 4 月						○					研究情報データベース化支援事業	国立試験研究機関等に蓄積されているデータをデータベース化し、ネットワーク上に公開することで、研究情報の広い流通を支援。 →H13年度新規募集終了■	JST
1996 (H08) 年 4 月									○		若手研究者海外派遣事業	国内の若手研究者が長期にわたり海外で研究活動することを支援する制度【→H14年度からJSPS海外特別研究員事業に統合】。 →H13募集終了■	JST
1996 (H08) 年 4 月				○							地域研究開発促進拠点支援事業	地域における研究開発促進拠点を中核として、国立及び公設試験研究機関、大学、民間の研究機関間の研究コーディネート機能の充実を図り、地域におけるニーズ、シーズの調査・育成、実証試験等をもとにあつせん活動を実施[6年間39件採択] →H13募集終了■ →H17:事業終了	JST
1996 (H08) 年 4 月							○				未来開拓学術研究推進事業	地球規模の問題解決等を目指し、大学主導による学術研究の推進を支援。(H13年度までは政府出資金、H14-H16年度は補助金として実施)。 →H12募集終了■	JSPS
1996 (H08) 年 7 月	◎										ポストドクター等1万人支援計画	第1期科学技術基本計画等において決定された計画。第1期中に政府全体として1万人規模の若手研究者を支援する体制整備を明記。 →1999年度に目標達成。	文部省
1996 (H08) 年 7 月	◎										第1期科学技術基本計画(H8~12年度)	政府の科学技術振興の活性化を目指して、政府研究開発投資の拡充や競争的資金制度の拡大、ポストドクター1万人計画などの振興制度に関する政策方針が明記された。	閣議決定

4

科学技術・イノベーション政策に関する年表

年 月	1 基本政策	2 人材育成	3 産学官連携	4 地域振興	5 知的財産	6 研究基盤整備	7 研究開発資金	8 評価・モニタリング	9 国際活動	10 科学技術と社会	政策・事業	説明	省庁
1996 (H08) 年 10 月	○										●科学技術振興事業団 設立	日本科学技術情報センター(JICST)と新技術事業団(JRDC)が合併して科学技術振興事業団(JST)設立。	JST
1996 (H08) 年 10 月			◎								大学教員の任期制について(大学審議会・答申)	文部大臣に対して、各大学の判断により任期制を導入し得る「選択的任期制」と、それに関連する法制整備等の基本的な考え方を答申。	文部省
1997 (H09) 年 3 月			◎								国家公務員法改正	国家公務員の民間企業での研究開発、技術指導の従事を許可。(1997年3月26日改正・公布、1997年4月1日施行)	人事院
1997 (H09) 年 4 月				○							新規産業創設技術開発費補助事業	地域において新産業を創出することを目的として、先端技術分野を中心に実用化技術開発を支援 →H14改称:地域新規産業創設技術開発費補助事業 →H19募集終了■	通産省
1997 (H09) 年 4 月					○						基準認証研究開発事業	重点推進4分野及び「エネルギー」、「ものづくり技術」や「安全・安心」等の分野で、研究開発段階を終了しているものについて、国際標準の獲得を支援。平成9～13年度:NEDO経由で実施し、平成14年度:国から直接民間団体に委託又は補助により実施(H21:国際標準共同研究開発事業へ引継 →H20募集終了■(H21より国際標準共同研究開発事業)	通産省
1997 (H09) 年 4 月					○						地域結集型共同研究事業	大学、国公立試験研究機関、研究開発型企業等が共同研究し、大学等の基礎研究により創出された技術シーズを基にした試作品の開発等、新技術・新産業の創出を支援(H17:地域結集型研究開発プログラムに改名)[12年間39件採択(1件当たり年間2.4億円程度、5年間程度支援)] →H20募集終了■	科技厅/JST
1997 (H09) 年 4 月			○	○							地域新生コンソーシアム研究開発制度	新産業・新事業の創出を図り、地域における経済成長を実現するため、産学官連携による実用化に向けた高度な研究開発を助成(H13より経産省)[11年間326件採択] →H19募集終了■	NEDO/通産省
1997 (H09) 年 4 月					○						特許流通促進事業(特許流通アドバイザー)	大学・公的研究機関、企業等が保有する権利譲渡又は実施許諾可能な特許技術の発掘と、中小・ベンチャー企業等の技術導入に対するニーズを把握し、事業化に向けた両者のマッチングを図る人材を派遣。 →H22募集終了■	特許庁
1997 (H09) 年 4 月			○								流動促進研究制度	国立試験研究機関における任期付任用制度の導入を促進するため、任期付研究員が限られた期間内に密度の高い研究活動を行うための資金助成(科学技術振興調整費) →H12募集終了■	科技厅
1997 (H09) 年 4 月			◎								教育公務員特例法改正	国立大学等の教員の研究休職における退職金算定上の不利益を是正。(1997年4月9日改正・公布、1997年10月1日施行)	文科省
1997 (H09) 年 6 月			◎								一般職の任期付研究員の採用、給与及び勤務時間の特例に関する法律	国立試験研究機関において2種類の任期付任用制度を導入(①特に優れた研究者を採用する「招へい型」、②創造的な研究能力を養成する「若手育成型」)。(1997年6月4日公布・施行)	総務省
1997 (H09) 年 6 月			◎								大学の教員等の任期に関する法律	大学及び大学共同利用機関等における任期付任用制の導入に関する事項について記載。(1997年6月13日公布)	文科省
1997 (H09) 年 7 月								○			農林水産省における試験研究機関及び研究課題の評価に関する指針	農林水産省の評価指針を策定。	農水省
1997 (H09) 年 8 月								○			通商産業省技術評価指針	通商産業省の評価指針を策定。	通産省
1997 (H09) 年 8 月								◎			国の研究開発全般に共通する評価の実施方法の在り方についての大綱的指針	1997年7月28日提言、8月7日内閣総理大臣決定。研究開発機関、研究会開発課題に関する評価の本格的な導入、定着化の促進。(→H13:国の研究開発評価に関する大綱的指針(CSTP)へ展開)	CST
1997 (H09) 年 9 月								○			科学技術庁における研究開発評価の推進について	科学技術庁の評価のあり方を公表。	科技厅
1997 (H09) 年 10 月								◎			●生命倫理委員会 設置	生命倫理に関する議論を実施。 →H12 CSTPに移行。	CST
1997 (H09) 年 12 月								○			建議「学術研究における評価の在り方について」	文部省が学術研究における評価をとりまとめ。	文部省
1998 (H10) 年 1 月								○			厚生科学研究に係る評価の実施方法に関する指針	厚生省が評価指針を策定。	厚生省
1998 (H10) 年 2 月								○			運輸省研究開発評価指針	運輸省が評価指針を策定。	運輸省

年 月	1 基本政策	2 人材育成	3 産学官連携	4 地域振興	5 知的財産	6 研究基盤整備	7 研究開発資金	8 評価・モニタリング	9 国際活動	10 科学技術と社会	政策・事業	説明	省庁
1998 (H10) 年 2 月								○			研究評価基本指針	環境庁が評価指針を策定。	環境庁
1998 (H10) 年 4 月									○		ISS(国際宇宙ステーション)の建設	本格的な宇宙環境利用、有人宇宙活動の展開のための基盤の整備をめざし、低軌道(高度約400km)の地球周回軌道に有人の宇宙ステーションを建設し、日、米、欧、加4極(当初)の国際協力により開始(H23年完成)。	科技厅
1998 (H10) 年 4 月						○					ReaD(研究開発支援総合ディレクトリデータベース)	大学等の公的研究機関に関する機関情報、研究者情報、研究課題情報、研究資源情報をインターネットを通じて一般に公開。→H23にResearchmap(NII)と統合、H26よりresearchmapとして公開。	JST
1998 (H10) 年 4 月					○						国際標準実現型研究開発推進制度	研究成果の国際電気通信連合(ITU)等の国際標準化機関への提案など、国際標準化活動への貢献を条件とした研究助成。→H16募集終了■	郵政省
1998 (H10) 年 4 月							○				新規科研費研究種目「特定領域研究」の新設	科研費の研究種目「重点領域研究」を廃止し、学術研究分野の水準向上・強化につながる研究領域や、環境問題、難病克服などの地球規模での取組が必要な領域の研究の発展を目指し創設。	JSPS
1998 (H10) 年 4 月			○			○					中小企業技術革新制度(SBIR)導入	中小企業等に、補助金及び成果を利用した事業活動に対する特許料の軽減や日本政策金融公庫の特別貸付制度などを支援。	中小企業庁
1998 (H10) 年 4 月					○						特許のパソコン電子出願の導入	特許庁が開発・配布したパソコン出願ソフトを用いて電子出願を行い、低コストで誰もが利用できるオンライン出願の実現。	特許庁
1998 (H10) 年 5 月	○										大学等技術移転促進法(TLO制度)	大学や国の試験研究機関等における技術に関する研究成果の民間事業者への移転の促進を図る。	文科省
1998 (H10) 年 6 月	○										中央省庁等改革基本法	中央省庁について内閣機能の強化、国の行政機関の再編成、効率化等の改革の基本的な理念・方針その他を定め、中央省庁等改革推進本部を設置する。	総務省
1998 (H10) 年 8 月						◎					「研究交流促進法」一部を改正	国立大学や国立試験研究機関の敷地内に、民間等による共同研究施設の整備の推進を図るため、施設の設置者が廉価に国有地を使用可能(→H14:ナショナルバイオリソースプロジェクト、H16:先端計測分析技術・機器開発事業に関係)。	文科省
1998 (H10) 年 10 月								◎			「伝える人の重要性に着目して」	インタープリターの重要性、研究費の1%を理解増進のために配分することなどが記載。(科技厅・科学技術理解増進検討会)	科技厅
1999 (H11) 年 3 月	○										ものづくり基盤技術振興基本法	国内総生産に占める製造業の割合が低下し、その衰退が懸念されるとともに、ものづくり基盤技術の継承が困難になりつつあることを背景として、ものづくり基盤技術の振興に関する施策を総合的かつ計画的に推進する。	経産省
1999 (H11) 年 3 月								◎			規制の設定又は改廃に係る意見提出手続	規制の設定又は改廃に当たり、その案等を国民等に公表し、それに対する国民等からの意見・情報を考慮して意思決定を行う意見提出手続を実施(いわゆるパブリックコメント手続) →H18年1月廃止、行政手続法(H17年改正)に引継■	総務省
1999 (H11) 年 4 月						○					J-STAGE(科学技術情報発信・流通総合システム) スタート	日本の学協会が発行する科学技術論文誌等を公開するための電子ジャーナルサイト。	JST
1999 (H11) 年 4 月						○					すばる望遠鏡 稼働	国立天文台の大型光学赤外線望遠鏡(ハワイ島マウナ・ケア山)。	文部省
1999 (H11) 年 4 月			○								プレベンチャー事業	大学、国立試験研究機関等の優れた研究成果の実用化を促進するため、研究成果に基づいた起業化が期待される研究開発及び起業化に必要な調査の実施を助成[5年間50件採択] →H15募集終了■	JST
1999 (H11) 年 4 月			○								産学連携研究開発事業(マッチングファンド方式による産学連携事業)	大学等における実用可能性の高い研究について、企業等との有機的な産学連携を推進。大学等の研究シーズを産業界で実用化・事業化するため、企業化ニーズと研究シーズが真にマッチした共同研究に助成[1年間33件採択] →H11募集終了■	文部省、 通産省
1999 (H11) 年 4 月			○						○		子ども科学技術白書	科学技術について、写真やデータも用いながら、マンガでわかりやすく解説した「子ども科学技術白書」を作成し、全国の各小学校、公立図書館、科学館等に配布。→H20:JSTへ移管、H23事業終了■ H25年からJST サイエンスウィンドウの子ども向け書籍が刊行されている。	科技厅 (H20:JST)

4

科学技術・イノベーション政策に関する年表

年 月	1 基本政策	2 人材育成	3 産学官連携	4 地域振興	5 知的財産	6 研究基盤整備	7 研究開発資金	8 評価・モニタリング	9 国際活動	10 科学技術と社会	政策・事業	説明	省庁
1999 (H11) 年 7 月								◎			独立行政法人通則法	独立行政法人の運営の基本その他の制度の基本となる共通の事項を定めたもの。各独立行政法人の名称、目的、業務の範囲等に関する事項を定める法律(「個別法」と相まって、独立行政法人事業の確実な実施を図る。	総務省
1999 (H11) 年 8 月	○										産業活力再生特別措置法(日本版バイドール条項)	産業・企業の前向きな取組を支援するため措置された制度であり、この中に、国の委託研究によって生じた特許権等を受託者に帰属させる規定が盛り込まれた。(1999年8月13日公布、1999年9月1日一部施行)	経産省
2000 (H12) 年 3 月			◎								国家公務員法改正	国家公務員の民間企業役員兼業を許可。(2000年3月31日改正・公布、2000年4月1日施行)	人事院
2000 (H12) 年 4 月						○					●国立情報学研究所(NII) 設立	学術情報センターが国立情報学研究所(NII)に改組。	NII
2000 (H12) 年 4 月						○					J-STORE スタート	大学・国立試験研究機関等から収集した「研究成果等」をインターネットを通じて提供する無料のデータベース。	JST
2000 (H12) 年 4 月			○								ベンチャー・中小企業支援型共同研究推進事業	大学がベンチャー・中小企業との有機的な連携の下、実用化の可能性の高い共同研究を推進。大学の研究シーズを産業界で実用化・事業化に資するための助成[1年間14件採択] →H12募集終了■	JSPS
2000 (H12) 年 4 月		○	○								産業技術フェローシップ事業	産業技術に関して幅広い視野と経験を有し、技術シーズを迅速に実用化・事業化につなげていくことのできる優れた若手人材の養成を支援 →H22終了■	通産省 /NEDO
2000 (H12) 年 4 月		○	○								産業技術研究助成事業(若手研究 Grant)	産業界や社会のニーズに応える産業技術シーズの発掘や産業技術研究人材の育成を図るため、大学・独立行政法人等の若手研究者が産業応用を意図した研究開発に取り組むための資金助成(採択案件の助成をH25まで実施。 →H21募集終了→H23:「先導的産業技術創出事業(若手研究 Grant)」へ名称変更) →H27事業終了■	通産省 /NEDO
2000 (H12) 年 4 月	○										産業技術力強化法	国の産業技術力の強化に関して、国、地方公共団体、大学、事業者の責務や、施策の基本事項を定めたもの。研究開発施設の整備、研究開発に係る資金の重点化、産学官の連携強化、研究成果の移転の促進等に対する施策を講じる。特に第19条は「産業活力再生特別措置法(日本版バイドール条項)」を引き継いだものである。	経産省
2000 (H12) 年 5 月							○				通商産業省技術評価指針	評価指針の改定。	通産省
2000 (H12) 年 6 月								◎			ヒトゲノム研究に関する基本原則	科学技術会議生命倫理委員会。インフォームドコンセントの義務付け、遺伝子情報の保護管理、研究計画の策定等が記載。	CSTP
2000 (H12) 年 9 月	○										ものづくり基盤技術基本計画	ものづくり基盤技術振興基本法にもとづいて策定。ものづくり基盤技術の振興に関する基本的な方針、ものづくり基盤技術の研究開発やものづくり労働者の確保等に関する事項等について定めた。	通産省
2000 (H12) 年 10 月								○			サイエンスチャンネル 開設	暮らしの中の身近な題材から、最先端の科学技術を紹介する動画専門サイト(H10年10月試験放送開始)。	JST
2000 (H12) 年 12 月	○										行政改革大綱	国・省庁の組織、公務員制度、公会計等における抜本改革、規制の改革、行政評価システムの導入、電子政府の実現等を推進する。特に省庁の再編を具体的に示した。	閣議決定
2000 (H12) 年 12 月								◎			クローン技術規制法	クローン胚等の胎内への移植禁止、特定胚の取扱の規制などが記載。	文科省
2001 (H13) 年 1 月	◎										●科学技術政策担当大臣 設置	「内閣府設置法」により設置。科学技術の総合的かつ計画的な振興を図るための基本的な政策、予算、人材その他の科学技術の振興に必要な資源の配分の方針に関する事項等を所管する。	内閣府
2001 (H13) 年 1 月	◎										●総合科学技術会議 設置	総合的・基本的な科学技術政策の審議、科学技術に関するリソース配分方針やその他の重要事項の審議、そして大規模な研究開発や国家的に重要な研究開発の評価を行う。	CSTP
2001 (H13) 年 1 月	◎										●文部科学省 設置	中央省庁再編により、旧文部省(学術・教育・学校等に関する行政機関)と、旧総理府の外局だった旧科学技術庁(科学技術行政を総合的に推進する行政機関)とを統合して設置。	文科省

年 月	1 基本政策	2 人材育成	3 産学官連携	4 地域振興	5 知的財産	6 研究基盤整備	7 研究開発資金	8 評価・モニタリング	9 国際活動	10 科学技術と社会	政策・事業	説明	省庁
2001 (H13) 年 2 月							○				●競争的資金に関する関係省庁連絡会の設置	競争的資金の運用に係る関係省庁の調整、予算状況、間接経費導入状況、評価体制の整備等に係るフォローアップに関する連絡会。	関係省庁連絡会
2001 (H13) 年 3 月	◎										第2期科学技術基本計画(H13～17年度)	新しい知の創造、知による活力の創出、知による豊かな社会の創生、の3つを示し、優先的に資源配分される4つの重点分野(ライフサイエンス、情報通信、環境、ナノテクノロジー・材料分野)を設定。競争的環境の整備と競争的資金の倍増、産学官連携のための仕組みの改革、科学技術の倫理と社会的責任も強調。	閣議決定
2001 (H13) 年 4 月		○									「若手任期付研究員支援」プログラム	国の研究機関等における任期制の広範な定着を目指し、大学や国立試験研究機関等に所属する若手の任期付研究員が、任期中に自立的研究に専念するための研究助成(科学技術振興調整費) →H15募集終了■	文科省(科政局)
2001 (H13) 年 4 月									○		●化学物質と環境円卓会議	市民・産業・行政の代表者による化学物質の環境リスクに関する情報の共有及び相互理解を促進。2001年12月～2010年8月まで計26回開催。	環境省
2001 (H13) 年 4 月		○									●経済産業研究所(RIETI) 設立	内外の経済及び産業に関する事情並びに経済産業政策に関する基礎的な調査及び研究等をおこなう。経産省所管(旧通商産業研究所)。	経産省
2001 (H13) 年 4 月		○									●産業技術総合研究所(AIST) 設立	旧通商産業省工業技術院の15研究所と計量教育所が統合・再編され、独立行政法人化。	経産省
2001 (H13) 年 4 月										○	●社会技術研究システム	「社会技術の研究開発の進め方について」を受けて、研究実施のための組織が設置。→H17 JST社会技術研究開発センター(RISTEX)に改組■	日本原子力研究所・JST
2001 (H13) 年 4 月				◎							●日本工業標準調査会(JISC) 設立	工業標準化法に基づいて経済産業省に設置されている審議会。工業標準化について調査審議を行うほか、工業標準化の促進に関し、関係各大臣の諮問に応じて答申、国際標準化への対応を実施。	経産省
2001 (H13) 年 4 月		○								○	IT活用型科学技術・理科教育基盤整備	科学技術や理科を分かりやすく理解できるデジタル教材を開発。インターネット等を通じ、全国の学校等教育現場へ提供。H15「理科ねっとわーく」試行サービス開始。→H29:コンテンツを国立教育政策研究所に移管。	JST
2001 (H13) 年 4 月		○					○				JREC-IN(研究者求人情報提供サイト) 運用開始	文部省(当時)学術情報センターによる大学・大学共同利用機関などの研究者求人情報、およびJST研究開発支援総合ディレクトリ(ReaD)による国立・公設研究機関の研究者求人情報を基にしている。→2014/10にJREC-IN Portalに拡張(事業名「研究人材キャリア情報活用支援事業」)。	JST
2001 (H13) 年 4 月										○	科学技術政策提言プログラム	国家的・社会的な重要課題に対する科学技術政策立案機能を強化するため、研究を助成(科学技術振興調整費)。→H15募集終了■	文科省(科政局)
2001 (H13) 年 4 月										○	科研費の一部に間接経費導入	基盤研究(A)、特別推進研究、基盤研究(S)に、間接経費を措置。補助金を獲得した研究者の研究環境改善や研究機関全体の機能向上に資するため、実施研究機関の管理等に必要経費として、研究機関に研究費(直接経費)の30%相当額を研究費に上乗せして配分。	JSPS
2001 (H13) 年 4 月										○	国立試験研究機関等の評価	全府省における政策評価の取組を背景に、独立行政法人通則法に基づき、独立行政法人評価委員会が評価を実施。	文科省
2001 (H13) 年 4 月							○				国立大学等施設緊急整備5か年計画の推進	国立大学等施設緊急整備5か年計画に沿った実施。	文科省(高等局)
2001 (H13) 年 4 月			○								産学官連携サミット	日本経済の成長に貢献するイノベーションの創造に向け、産学官の役割と連携の新たな展開について議論を行うサミットを開催 →H20終了■	内閣府
2001 (H13) 年 4 月			○								産業クラスター計画	各地域経済産業局が結節点となり、産学官の広域的な人的ネットワーク形成や産業集積の形成を目指す計画。全国で17プロジェクトを推進。(H14～21:広域的新事業支援連携等事業費補助金、H17～21:広域的新事業支援連携等促進委託費等)。第1期(2001～5年):産業クラスターの立ち上げ期、第2期(2006～10年):産業クラスターの成長期を経て、現在、第3期(2011～20年):産業クラスターの自律的発展期中。	経産省
2001 (H13) 年 4 月		○								○	新興分野人材養成	人材の養成・拡充が不可欠な研究分野において、研究者を早期に育成するための研究ユニットの機動的な設置を支援(科学技術振興調整費)。北海道大学、早稲田大学、東京大学において科学技術を伝えるための人材養成プログラムが採択。→H17募集終了■平成21年度まで支援。	文科省(科政局)

4 科学技術・イノベーション政策に関する年表

年 月	1 基本政策	2 人材育成	3 産学官連携	4 地域振興	5 知的財産	6 研究基盤整備	7 研究開発資金	8 評価・モニタリング	9 国際活動	10 科学技術と社会	政策・事業	説明	省庁
2001 (H13) 年 4 月						○					大強度陽子加速器施設(J-PARC)	日本原子力研究開発機構(JAEA)と高エネルギー加速器研究機構(KEK)が共同で建設を開始。世界最高レベルのビーム強度を有する陽子加速器施設により多彩な二次粒子(中性子・ミュオン・ニュートリノ等)を用いた新しい研究手段を提供(H20年完成)。	文科省・JAEA
2001 (H13) 年 4 月								◎			●生命倫理専門調査会 設置	特定胚の取扱いに関する指針の策定等、生命倫理に関する調査・検討を実施。	CSTP
2001 (H13) 年 4 月								○			●評価専門調査会 設置	研究開発評価に関するルールの整備や国家的に重要な研究開発の評価についての調査・検討を実施する調査会を設置。	CSTP
2001 (H13) 年 4 月								○			農林水産省における研究開発評価に関する指針	農林水産省の評価指針を策定。	農水省
2001 (H13) 年 4 月					◎						国立大学等施設緊急整備5か年計画	世界水準の教育研究成果の確保を目指し、本計画に基づき施設の重点的・計画的整備を提言。	文科省(高等局他)
2001 (H13) 年 4 月							◎				競争的資金の間接経費の執行に係る共通指針	間接経費の目的、額、使途、執行方法等に関し、各府省に共通の事項を設定。(競争的資金に関する関係府省連絡会申し合わせ)	関係府省連絡会
2001 (H13) 年 5 月			◎								大学発ベンチャー1,000社計画(平沼プラン)	大学発ベンチャーを平成14年度から平成16年度までの3年間に1000社設立する計画	経産省
2001 (H13) 年 6 月		◎									大学(国立大学)の構造改革の方針	国際競争力のある大学づくりの一環として大学の活性化を目指した国立大学における構造改革案(国立大学の再編統合、民間の経営手法導入、第三者評価による競争的原理等)。(遠山プランの一部)	文科省(振興局)
2001 (H13) 年 6 月		◎	◎	◎							大学を起点とする日本経済活性化のための構造改革プラン	世界最高水準の大学作り、人材大国の創造、都市・地域再生の観点から、今後の改革の方向性及び具体的プランを提示。	文科省(振興局)
2001 (H13) 年 6 月								◎			行政機関が行う政策の評価に関する法律(政策評価法)	多額の費用を要することが見込まれる個々の研究開発課題について、事前評価を義務付け。(2001年6月29日公布、2002年4月1日施行)	総務省
2001 (H13) 年 7 月								○			●日本科学未来館 設立	科学技術に関する理解増進等の情報発信、独創的なアイデアを発想し得る研究者の交流等の総合拠点。	JST
2001 (H13) 年 7 月							◎				科学技術に関する予算、人材等の資源配分の方針	CSTIでは、次年度予算の概算要求前に、科学技術イノベーション政策全体を俯瞰して、次年度の科学技術に関する予算等を有望な分野や政策に重点的に配分し有効に活用するための方針を決定し、関係大臣に対して意見具申を行う。2006年以降、「科学技術に関する予算等の資源配分の方針」に名称変更。→2014年まで	CSTP
2001 (H13) 年 8 月						◎					知的基盤整備計画	知的基盤(生物遺伝資源(バイオリソース)等の研究用材料、各種計量標準、計測・分析・試験評価方法や先端的なツール、各種データベース)の整備推進のため、H22年までの知的基盤整備の具体的方策を記載(H18年に見直し)。	文科省(振興局)
2001 (H13) 年 11 月								◎			「国の研究開発評価に関する大綱的指針」の改定	研究開発施策及び研究者等の業績に関する評価も含め、厳正な評価の実施を推進(→H17:大綱的指針)の改定へ)	CSTP
2001 (H13) 年 11 月				○							●研究成果活用プラザ 設置	研究開発ポテンシャルの高い地域に研究成果活用プラザを設置し、研究を支援(H19年4月:JSTイノベーションプラザに改名)[プラザ8箇所]→H23終了■	JST
2001 (H13) 年 12 月		◎									研究者の流動性向上に関する基本的指針	国の研究機関等による「任期制及び公募の適用方針を明示した計画」作成を促進	CSTP
2001 (H13) 年 12 月								◎			政策評価に関する基本方針	政府の政策評価活動において基本とすべき方針をまとめた。Plan、Do、Seeのサイクルに組み込むこと、できる限り政策効果を定量的、客観的な情報・データや事実によって評価すること等。	閣議決定
2002 (H14) 年 1 月					◎						●知的財産戦略専門調査会 設置	知的財産の保護・活用に関する総合的な戦略について調査・検討を実施(H25年9月終了)。	CSTP
2002 (H14) 年 2 月					◎						●知的財産戦略会議 設置	知的財産戦略を早急に樹立し、その推進を図るため開催。出席者は内閣総理大臣他各関係及び有識者。	知的財産戦略会議

年 月	1 基本政策	2 人材育成	3 産学官連携	4 地域振興	5 知的財産	6 研究基盤整備	7 研究開発資金	8 評価・モニタリング	9 国際活動	10 科学技術と社会	政策・事業	説明	省庁
2002 (H14) 年 3 月								○			防衛省研究開発評価指針	防衛省の評価指針を策定。	防衛省
2002 (H14) 年 4 月						○					ナショナルバイオリソースプロジェクト	ライフサイエンス研究を実施する上で必要不可欠である生物遺伝資源のうち、国として戦略的に整備することが重要であるものについて、体系的に収集・開発・保存し、提供するための体制整備。→H21より研究開発施設共用等促進費補助金(NBRP)事業に移行。	文科省・NBRP
2002 (H14) 年 4 月								○			環境省研究開発評価指針	環境省の評価指針を策定。	環境省
2002 (H14) 年 4 月			○								「産学官共同研究の効果的な推進」プログラム	経済社会ニーズに対応した産学官の共同研究を効果的に促進するため、民間企業が自らの資金を活用し、大学等と共同研究を行う場合、その経費を助成。大学等の研究開発機関の研究ニーズと民間企業の研究ニーズの積極的なマッチングを推進[5年:76件採択] →H17募集終了■	文科省(科政局)
2002 (H14) 年 4 月			○								●産学官連携推進会議	産学官連携の飛躍的推進に向けた具体的な課題の解決に資するため、第一線のリーダーや実務経験者等を中心に、具体的な課題について研究協議、技術移転、情報交換、対話・交流等を実施 →2012年9月第11回以降の開催はなし	内閣府、経団連、他
2002 (H14) 年 4 月			○					○			<u>21世紀COEプログラム</u>	大学に世界最高水準の研究教育拠点を形成し、研究水準の向上と世界をリードする創造的な人材育成を図るため、国際競争力のある個性輝く大学づくりを推進[3年間274件採択(1件当たり年間1~5億円程度、5年間程度支援)]。 → →H16募集終了■ 一後継として「グローバルCOEプログラム」(H19~H21)	文科省(高等局)
2002 (H14) 年 4 月			○							○	<u>サイエンス・パートナーシップ・プログラム</u>	高等学校等で理科・数学に重点を置いたカリキュラムの研究開発等を実施(科学技術・理科大好きプランの一部)。H18以降はJSTの事業として実施。 →H26募集終了■	文科省/JST
2002 (H14) 年 4 月			○								○ <u>スーパーサイエンスハイスクール(SSH)</u>	科学技術系人材の育成のため、文部科学省よりSSHの指定を受けた学校におけるそれぞれが作成した計画に基づく独自のカリキュラムによる授業や、大学・研究機関などとの連携、地域の特色を生かした課題研究など様々な取り組みをJSTが支援。	JST
2002 (H14) 年 4 月			○								○ <u>科学技術・理科大好きプラン</u>	大学、研究機関等と教育現場との連携等を推進し、児童生徒が科学技術に触れる機会や教員研修の充実(スーパーサイエンスハイスクール)等を実施	文科省(生涯局他)
2002 (H14) 年 4 月								○			経済産業省技術評価指針	経済産業省の評価指針を策定。	経産省
2002 (H14) 年 4 月					○						国際技術獲得型研究開発	戦略的情報通信研究開発推進制度(SCOPE)の一部。研究成果が国際標準に反映されるなど将来的に国際競争力の強化に資することを条件とした研究開発を実施 (H19国際競争力強化型研究開発)→H21募集終了■	総務省
2002 (H14) 年 4 月			○								<u>産学官連携支援事業</u>	産学官連携コーディネーターを大学等のニーズに応じて配置。(H18年度「産学官連携活動高度化促進事業」に改名し、大学等内にとどまらず、地域貢献や地域振興へと展開。 →H19募集終了■ H20年「産学官連携戦略展開事業(コーディネートプログラム)」に統合)	文科省(振興局)
2002 (H14) 年 4 月			○								若手先端IT研究者育成型研究開発	ICT分野の次世代を担う若手人材を育成を目的に、若手研究者が提案する研究開発課題に対する資金助成(戦略的情報通信研究開発推進事業(SCOPE)の一部)[H14:11件採択]~[H29:5件採択] →H19年改称:若手 ICT 研究者育成型研究開発 →H24年度から中小企業も対象に含め、H28年度から中小企業枠を設定、H27年度「ICT研究者育成型研究開発」と改称、R01年度「ICT基礎・育成型研究開発」と改称。	総務省
2002 (H14) 年 4 月			○					○			新規科研究費「若手研究(A)」、「若手研究(B)」を新設	国内外の卓越した実績をあげている若手研究者の研究をさらに発展させることを目的として、科学研究費補助金に研究種目を新設。 →H30年度より若手研究(A)を基盤研究に統合、若手研究(B)を若手研究に改称。	JSPS
2002 (H14) 年 4 月								○			<u>戦略的創造研究推進事業</u>	JSTの独立行政法人化に伴い、これまで科学技術振興事業団で実施してきた基礎的研究事業(ERATO、さきがけ、CREST)を再編成し、新たに創設された事業。	JST
2002 (H14) 年 4 月									○		総合科学技術・イノベーション活動に係る国際活動	諸外国の科学技術関係関係や有識者との交流、国際会議の開催や出席、最先端の研究開発事例の視察等を通じ、諸外国の科学技術・イノベーション政策に関する最新情報を収集・分析することにより、各国と連携した我が国の科学技術・イノベーション政策の立案に資するとともに、地球規模の課題解決に向けた取組等の国際貢献を目的とする。	内閣府

4

科学技術・イノベーション政策に関する年表

年 月	1 基本政策	2 人材育成	3 産学官連携	4 地域振興	5 知的財産	6 研究基盤整備	7 研究開発資金	8 評価・モニタリング	9 国際活動	10 科学技術と社会	政策・事業	説明	省庁
2002 (H14) 年 4 月					○						大学知的財産アドバイザー派遣事業	知的財産の管理体制が未整備な大学を対象に、知的財産の取扱いに精通した専門家を派遣 →H19/1月(独)工業所有権情報・研修館に移管、H22終了。9年間で全国60の大学を支援。	特許庁
2002 (H14) 年 4 月			○								大学発事業創出実用化研究開発事業	大学等における研究成果を活用して、民間事業者と大学等が連携して行う実用化研究を支援。民間事業者による大学等の成果の事業化を促進(H15年度以降は、NEDO事業として実施。H19年はイノベーション実用化助成事業として実施) →H21募集終了■	経産省
2002 (H14) 年 4 月			○	○							知的クラスター創成事業	地域のイニシアティブの下で、地域において独自の研究開発テーマとポテンシャルを有する大学をはじめとした公的研究機関等を核とし、地域内外から企業等も参画して、イノベーションを連鎖的に創出する集積の形成が起こるシステムの構築をめざす。第1期(H14~H18)、第2期(H19~H21)。→H22に「地域イノベーションクラスタープログラム」に統合 →H25年終了■	文科省 (科政局)
2002 (H14) 年 4 月			○	○							都市エリア産学官連携促進事業	ある程度の産学官連携事業実績をもつ地域において、分野特化を前提に共同研究を促進する。→H22に「地域イノベーションクラスタープログラム」に統合■	文科省 (科政局)
2002 (H14) 年 6 月							○				国土交通省研究開発評価指針	国土交通省の評価指針を策定。	国土交通省
2002 (H14) 年 6 月			◎								産学官連携の基本的考え方と推進方策	産学官連携の形態別課題、分野別課題、地域科学技術振興、産学官連携基盤構築に対する具体的方策についての意見具申	CSTP
2002 (H14) 年 6 月							○				文部科学省における研究及び開発に関する評価指針(研究開発評価指針)	文部科学省の評価指針を策定。	文科省
2002 (H14) 年 6 月							○				総務省情報通信研究評価実施指針	総務省の評価指針を策定。	総務省
2002 (H14) 年 7 月					◎						知的財産戦略大綱	知的財産創造のより一層の推進と、その適切な保護・活用により、経済・社会の活性化を目指す具体的な改革工程を提示。2005年度までを目途に集中的・計画的に実施。	知的財産戦略会議
2002 (H14) 年 8 月							○				厚生労働省の科学研究開発評価に関する指針	厚生労働省の評価指針を策定。	厚生労働省
2002 (H14) 年 12 月			○		◎						知的財産基本法	知的財産の創造、保護及び活用に関する基本事項と推進計画の作成、及び知的財産戦略本部の設置について定める。(2002年12月4日公布、2003年3月1日施行)	経産省
2002 (H14) 年 12 月					◎						知的財産戦略について	「大学等における知的財産管理体制の充実」、「先端技術分野における知的財産法制の整備」、「人材育成等基盤整備」について提言(2009年まで毎年公表)。	CSTP
2003 (H15) 年 3 月					◎						●知的財産戦略本部 設置	知的財産基本法に基づいて、内閣官房に設置。	内閣官房
2003 (H15) 年 3 月			◎				◎				研究開発促進税制 改正	研究開発税制が抜本的に見直され、試験研究費の総額に係る税額控除制度、開発研究用設備の特別償却制度を創設。(2003年3月31日公布、2003年4月1日施行)	財務省
2003 (H15) 年 4 月					○						大学における知的財産管理体制構築マニュアル	大学における知的財産活動の実践的な取組を示した、特許庁が公表するマニュアル。	特許庁
2003 (H15) 年 4 月								○			統合国際深海掘削計画 (IODP)	Integrated Ocean Drilling Program. 深海底から海底下7,000メートルまでの掘削能力を有する日本、米国、欧州等の複数の掘削船を用いて深海底を掘削し、地球環境変動、地殻内部構造、地殻内生命圏を解明する研究を実施(10年間) →H25年9月「新たなフェーズとなる国際深海科学掘削計画(International Ocean Discovery Program (IODP))」(H25年10月~H35年9月)へと移行。	文科省・JAMSEC
2003 (H15) 年 4 月			○	○							●技術移転支援センター事業	知的財産戦略大綱に則り、我が国として戦略的に知的財産の確保・活用の推進を図るため、大学等の優れた知的財産の権利化を支援する体制等を整備。→H23:知財活用支援事業に改称■	JST
2003 (H15) 年 4 月					○						JDream サービス開始	科学技術や医学・薬学関係の国内外の文献情報を検索できる科学技術文献データベース。「JDream」は、大学などの教育機関や病院のユーザー向けの文献検索システムとして提供を開始。→H18にはJOISとJDreamを統合(「JDream II」)。→H25から検索・分析機能を強化した「JDream III」としてジー・サーチ社へ移管。	JST

年 月	1 基本政策	2 人材育成	3 産学官連携	4 地域振興	5 知的財産	6 研究基盤整備	7 研究開発資金	8 評価・モニタリング	9 国際活動	10 科学技術と社会	政策・事業	説明	省庁
2003 (H15) 年 4 月									○		戦略的国際科学技術協力推進事業(SICP)	小規模な国際研究交流を支援するため、文部科学省が設定した協力国・地域・分野の国際研究交流プロジェクト →H26: SICORP事業に統合。	JST
2003 (H15) 年 4 月			○		○						大学知的財産本部整備事業	大学等で生まれた研究成果の効果的な社会還元を図るため、大学等における知的財産の組織的な創出・管理・活用を図るモデル体制を整備 →H19募集終了 ■→H20: 産学連携戦略展開事業に移行 [5年間43件採択]	文科省(振興局)
2003 (H15) 年 4 月			○								大学発ベンチャー創出推進事業	大学発ベンチャーの創出を通じ、大学等の研究成果の社会・経済への還元を推進するため、大学等の研究成果を基に起業及び事業展開に必要な研究開発を助成 →H17年:「独創的シーズ展開事業」に統合 →H20募集終了 ■H21:「研究成果最適展開支援プログラム(A-STEP)」に再編	JST
2003 (H15) 年 4 月			○								特色ある大学教育支援プログラム(特色GP)	大学教育の改善に資する特色ある優れた取組に関して、今後の大学教育充実にも活用するため、広く社会に情報提供することを支援。→H20: 現代GPと合わせて「質の高い大学教育推進プログラム」(教育GP)に統合 [6年間285件採択]	文科省(高等局)
2003 (H15) 年 4 月			○						○		目指せスペシャリスト	将来のスペシャリストの育成等を図るため、先端的な技術・技能を取り入れた教育等を行っている専門学校を指定(科学技術・理科大好きプランの一部) →H23募集終了 ■	文科省(初中局)
2003 (H15) 年 4 月								◎			競争的研究資金制度改革について(意見)	CSTP科学技術システム改革専門調査会。我が国の競争的研究資金制度改革のための具体的方策を提示(間接経費30%の実現、プログラムオフィサー(PO)、プログラムディレクター(PD)の役割の明確化、年度間繰越の実現等)(→H21: FIRST事業、H23: 科研費一部基金化等に反映)。	CSTP
2003 (H15) 年 5 月					◎						個人情報保護法制定	個人情報の適正な取扱いに関する基本的な考えを示した「OECD8原則」(1980年)に沿って、「個人情報の保護に関する法律」(基本法)を含む関係5法が制定・施行された(一部は2005年4月施行)。個人情報をデータベースとして扱う事業者の責任を明らかにした。	個人情報保護委員会
2003 (H15) 年 7 月		○									●研究開発戦略センター設立	国の科学技術イノベーション政策に関する調査、分析、提案を中立的な立場に立つて行う組織。	JST
2003 (H15) 年 7 月		○									●学術システム研究センター	文部科学省所管の資金配分機関である日本学術振興会に設置された組織。学術振興方策に関する調査・研究等を行い、同振興会の活動を支援。	JSPS
2003 (H15) 年 7 月										○	食品に関するリスクコミュニケーション	BSE対策、輸入食品の安全確保対策、残留農薬等のポジティブリスト制度、健康食品などをテーマに、「食品に関するリスクコミュニケーション」(意見交換会)を全国各地で開催。	厚労省、食安委、農水省
2003 (H15) 年 7 月					◎						知的財産の創造、保護及び活用に関する推進計画	「知的財産立国」実現に向けた取組方針を提示。	知財本部
2003 (H15) 年 7 月		○									地方独立行政法人法	公共性、透明性、自主性の基本理念の下で、独立行政法人制度の地方への導入を進める。地方の特性に配慮して、地方自治体が議会の議決と大臣(または知事)の認可にもとづいて法人設立が可能とする。(2003年7月16日公布、2004年4月1日施行)	総務省
2003 (H15) 年 7 月			◎								●科学技術会議に科学技術関係人材専門調査会 設置		CST
2003 (H15) 年 10 月		○									●科学技術振興機構(JST)、新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)、日本学術振興会(JSPS)、理化学研究所など独立行政法人化		JST、NEDO、JSPS、理研
2003 (H15) 年 10 月		○									国立大学法人法	大学ごとに法人化し、自律的で弾力的な運営を確保することを目的とした。(2003年7月16日公布、2003年10月1日施行)	文科省
2003 (H15) 年 10 月					◎						●地域再生本部 設置	地域経済の活性化と地域雇用の創造を推進のため、内閣官房に設置。2005年に地域再生本部(新)に引き継いだ。	閣議決定
2003 (H15) 年 12 月									◎		新たな留学生政策の展開について—留学生交流の拡大と質の向上を目指して—	中長期的な施策の方向性を見据えた上で、今後5年程度を目標に、できるだけ早期に実現すべき施策について記載。	文科省(中教審)
2003 (H15) 年 12 月					◎						地域再生推進のための基本指針	地域再生に関する基本的な考え方、地域再生の取組の方針、今後のスケジュール等について、定めた。	地域再生本部

4

科学技術・イノベーション政策に関する年表

年 月	1 基本政策	2 人材育成	3 産学官連携	4 地域振興	5 知的財産	6 研究基盤整備	7 研究開発資金	8 評価・モニタリング	9 国際活動	10 科学技術と社会	政策・事業	説明	省庁
2004 (H16) 年 4 月										○	●STSフォーラム	科学技術と社会に関する問題を人類に共通なものとして議論するため、毎年1回秋の京都において、NPO法人STSフォーラムが国際フォーラム(年次総会)を開催。	STS フォー ラム
2004 (H16) 年 4 月	◎										●国立大学・大学共同利用機関の法人化	「国立大学法人法」にもとづいて2004年4月に法人設立。国立大学法人89、大学共同利用機関法人4。	文科省 科政局
2004 (H16) 年 4 月					○						●任期付審査官制度	優れた専門知識を有する外部人材を、2004年度から2008年度の5年間で約500名増員、任期を限って審査官として採用。	特許庁
2004 (H16) 年 4 月			○								イノベーション・ジャパン-大学見本市-	全国の大学等の技術シーズを一堂に集め、企業へ紹介し、産学連携の推進・技術移転のきっかけとなる場を提供。新技術の展示会を柱として、研究シーズと産業界をマッチングさせるイベントとしては国内最大規模(技術移転支援センター事業の一部)	JST/N EDO
2004 (H16) 年 4 月		○									現代的教育ニーズ取組支援プログラム(現代GP)	社会的要請の強い政策課題(地域活性化への貢献、知的財産関連教育など)に関するテーマを設定。これに対して各大学、短期大学、高等専門学校が計画する優れた取組を支援 →(H20年度:特色GPと合わせて「質の高い大学教育推進プログラム」(教育GP)に統合)[6年間401件採択]	文科省 (高等 局)
2004 (H16) 年 4 月		○								○	国際科学技術コンテスト支援	国際的に通用する研究者・技術者の育成に資するため、生徒の国際コンテストへの参加を支援	JST
2004 (H16) 年 4 月										○	重要課題解決型研究等の推進	「ナノテクノロジー影響の多領域専門家パネル」や「ナノテクノロジーの社会受容促進に関する調査研究」(H17)により、特性評価等の研究を推進(科学技術振興調整費)。→H18募集終了■	文科省 (科政局)
2004 (H16) 年 4 月				○							情報通信分野における戦略的な標準化活動の推進	グローバルな市場や技術発展の状況を踏まえつつ、情報通信技術の便益を利用者に適切に還元する観点から、戦略的に国際標準化活動を推進。	総務省
2004 (H16) 年 4 月					○						先端計測分析技術・機器開発	世界最先端の研究者ニーズに応えられる我が国発のオンリーワン、ナンバーワンの計測分析技術・機器の開発を推進。→H28募集終了■	JST
2004 (H16) 年 4 月				○							地域情報通信技術振興型研究開発	地域に密着した大学や、地域の中小・中堅企業等に所属する研究者が提案する研究開発課題に対して、研究開発を委託(戦略的情報通信研究開発推進事業(SCOPE)の一部)。→H19改称:地域ICT振興型研究開発	総務省
2004 (H16) 年 4 月	◎										日本学術会議法 一部改正	「総合科学技術会議」と連携して科学技術の推進に寄与する。所管が総務省から内閣府に移管。委員の選考方法が日本学術会議自身による会員候補者選考へと変更。(2004年4月14日公布、2005年10月1日施行)。	文科省
2004 (H16) 年 5 月										○	科学技術基本計画(H13年度～17年度)に基づく科学技術政策の進捗状況	施策の3年間(H13-15)の進捗状況をフォローアップ。第2期科学技術基本計画(フォローアップを毎年度末に行い、3年を経過したときにより詳細なフォローアップを実施)に基づき実施。	CSTP
2004 (H16) 年 5 月					◎						知的財産推進計画2004(毎年公表)	知的財産戦略本部(本部長:内閣総理大臣)において同計画を作成。	知財本 部
2004 (H16) 年 7 月	◎										科学技術関係人材の育成と活用について	世界水準の研究成果の創出とその活用を推進するために必要な、科学者・技術者及び専門家の育成・確保について科学技術関係人材専門調査会にて審議し、とりまとめ	CSTP
2004 (H16) 年 11 月										○	国立大学法人等の評価	大学評価・学位授与機構(H12年:学位授与機構から大学評価・学位授与機構へと改組)により対象分野や対象機関数を絞って段階的に実施。2002年3月～2004年3月に試行的評価結果を2004年11月公表。	文科省 (高等 局)
2005 (H17) 年 3 月										◎	「国の研究開発評価に関する大綱的指針」の改定	創造への挑戦を励まし成果を問う評価、世界水準の信頼できる評価、活用され変革を促す評価等を推進(→H20:大綱的指針の改定へ)。	CSTP
2005 (H17) 年 3 月			◎								技術戦略マップ	国家的に重要な産業技術のロードマップを俯瞰する「技術戦略マップ」を策定・公表	経産省
2005 (H17) 年 4 月	○										地域再生法	地域再生を総合的かつ効果的に推進するため、その基本理念、政府による地域再生基本方針の策定、地方公共団体による地域再生計画の実施、地域再生本部の設置等を定めた。	内閣官 房

年 月	1 基本政策	2 人材育成	3 産学官連携	4 地域振興	5 知的財産	6 研究基盤整備	7 研究開発資金	8 評価・モニタリング	9 国際活動	10 科学技術と社会	政策・事業	説明	省庁
2005 (H17) 年 4 月		○									「魅力ある大学院教育」イニシアティブ	現代社会の新たなニーズに応えられる創造性豊かな若手研究者の養成機能を図るため、大学院における意欲的かつ独創的な教育の取組を支援[3年間143件採択] →H18募集終了■	文科省 (高等局)
2005 (H17) 年 4 月					◎						●知的財産高等裁判所 設置	東京高等裁判所に設置。特許権に関する控訴事件や特許庁の審決に対する訴訟事件等を取り扱う。	裁判所
2005 (H17) 年 4 月				◎							●地域再生本部 (新) 設置	地域再生法 (2005年4月1日公布・施行)により、地域再生に関する施策を総合的かつ効果的に推進するため、内閣に設置。旧本部 (2003年10月24日閣議決定)を廃止し、新本部に引き継いだ。	地域再生本部
2005 (H17) 年 4 月						○					NII学術コンテンツポータル	正式運用開始。学術雑誌・論文・学術書などが検索できるサイト。現在はCiNiiとして提供。 →H25終了、CiNiiへ引継■	NII
2005 (H17) 年 4 月							○				経済産業省技術評価指針 制定	経産省が評価指針を改定。	経産省
2005 (H17) 年 4 月						○					先端研究施設・設備等活用推進プロジェクト	産業界を含めた幅広い利用者による活用を推進するために、新たな研究開発のための経費・運営費等を支援するとともに、教育トレーニングコース創設等の経費を措置する。	文科省 (振興局)
2005 (H17) 年 4 月								○			○大学パートナーシップ事業	国立科学博物館が大学と連携し、学生の無料入館、サイエンスコミュニケーション養成に向けた検討など、学生の科学リテラシーやサイエンスコミュニケーション能力の向上等を目指す事業。	文科省 (高等局)
2005 (H17) 年 4 月								○			大学国際戦略本部強化事業	全学横断的な組織体制の整備を通じ、国際活動の戦略的推進の基盤を整備[1年間20件採択] →H17募集終了■	文科省 (科政局)/JSPS
2005 (H17) 年 4 月								◎			大学等における輸出管理の強化について (経産省)	大量破壊兵器等の製造・開発に転用されるおそれのある貨物や技術に関連しうる研究分野を中心に、不用意な貨物の輸出や技術の提供が行われることがないよう管理を的確に行うことを大学側に求めた。	経産省
2005 (H17) 年 4 月				○							地域イノベーション創出総合支援事業	JSTイノベーションプラザ及びサテライトを拠点に、自治体、経済産業局、JSTの技術移転事業等との連携を図り、シームレスな研究開発支援と地域に密着したコーディネート活動を支援 →研究成果最適展開支援プログラム (A-STEP)に事業を再構築した上でH25までに段階的に終了 →H21募集終了■	JST
2005 (H17) 年 4 月							○				特定放射光施設の共用の促進に必要な経費	SPring-8の供用・支援業務において利用者拡大をはかるために、利用研究の重点化、利用実験の効率化・自動化・汎用化等を進める。	文科省 (振興局)
2005 (H17) 年 4 月			○								独創的シーズ展開事業	大学等の研究成果の実用化 (大学発ベンチャーの創出や技術移転の促進)を図るため、課題の技術フェーズに応じた研究開発を競争的環境下で実施 (独創モデル化・革新的ベンチャー活用開発を新設し、大学発ベンチャー創出推進と委託開発を再編)。 →H21募集終了■	JST
2005 (H17) 年 4 月		○	○								派遣型高度人材育成協同プラン	大学院において各研究分野や企業活動における中核的な役割を果たす高度専門人材を育成するため、質の高い長期インターンシッププログラムの開発・実践を支援[2年間30件採択] →H18募集終了 →H20「産学連携による実践型人材育成事業」に統合 →H23終了■	文科省 (高等局)
2005 (H17) 年 4 月		○									○理数大好きモデル地域事業	学校を核として地域の科学館やボランティア等の教育資源を総合的に組み合わせ、観察・実験等の体験的・問題解決的な学習の機会を充実する取組。 →H20募集終了■	JST
2005 (H17) 年 5 月								○			●社会技術研究開発センター (RISTEX) 設立	社会の問題解決に取り組む関与者間の「協働」と明確な目標を設定した研究開発をより重視した取組を実施 (H13年設置の社会技術研究システムを改組)。	JST
2005 (H17) 年 6 月								◎			行政手続法 (H5制定) 改正	行政機関が命令等 (政令、省令など)を制定するに当たって、事前に命令等の案を示し、その案について広く国民から意見や情報を募集。これに伴い、H11年閣議決定「規制の設定又は廃除に係る意見提出手続」はH18年4月に廃止。	総務省
2005 (H17) 年 7 月								◎			◎科学技術理解増進政策に関する懇談会：報告書「人々とともにある科学技術を目指して」	「社会のための科学技術」の実現のために、科学技術を分かりやすく親しみやすい形で人々に伝え、対話を深めるアウトリーチ活動の推進、成人に身につけて欲しい科学技術リテラシー像の策定等が記載。	文科省 科政局

4

科学技術・イノベーション政策に関する年表

年 月	1 基本政策	2 人材育成	3 産学官連携	4 地域振興	5 知的財産	6 研究基盤整備	7 研究開発資金	8 評価・モニタリング	9 国際活動	10 科学技術と社会	政策・事業	説明	省庁
2005 (H17) 年 9 月	◎										新時代の大学院教育－国際的に魅力ある大学院教育の構築に向けて－(答申)	「我が国の高等教育の将来像」(2005年中央教育審議会)等を受け、大学院教育の実質化(教育の課程の組織的展開の強化)と国際的な通用性、信頼性の向上(大学院教育の質の確保)を基本方針とした大学教育の充実に向けた今後の取組の方向性を記載	文科省(中教審)
2005 (H17) 年 9 月								○			文部科学省における研究及び開発に関する評価指針 改定	文科省、経産省が評価指針を改定。	文科省・経産省
2005 (H17) 年 10 月					○						インターネットによる出願の導入	インターネットを利用した電子出願を導入し、電子出願全般について24時間365日の受付を開始。	特許庁
2005 (H17) 年 12 月								◎			政策評価に関する基本方針 改定	複数府省が関係する政策を扱う際の切り分け、政策決定への政策評価結果の反映、政策評価の重点化・効率化等への配慮を促した。	閣議決定
2005 (H17) 年 12 月								◎			政策評価の実施に関するガイドライン	基本方針に基づいて、政策の体系、評価方式、評価手法等について標準的な指針を示した。	総務省
2006 (H18) 年 2 月				◎							地域の知の拠点再生プログラム	大学と連携した地域の自主的な取組に対する支援措置や環境整備を提示	地域再生本部
2006 (H18) 年 2 月								◎			研究上の不正に関する適切な対応について	研究者コミュニティ、関係府省、大学及び研究機関等が、倫理指針や研究上の不正に関する規定の策定等を記載。	CSTP
2006 (H18) 年 3 月	◎										大学院教育振興施策要綱	明治以来の大学体制を改め、大学院教育の組織的展開の強化、国際的な通用性・信頼性(大学院教育の質)の確保、国際競争力のある卓越した教育研究拠点の形成に取り組む。(H18～H22)	文科省(高等局)
2006 (H18) 年 3 月								○			農林水産省における研究開発評価に関する指針 改定	農水省が評価指針を改定。	農水省
2006 (H18) 年 4 月								○			最先端・高性能汎用スーパーコンピュータの開発利用(次世代スーパーコンピュータ・プロジェクト)	世界最先端・高性能の次世代スーパーコンピュータ(京)を開発・整備(H24年完成)。	文科省(振興局)
2006 (H18) 年 4 月								○			XFEL自由電子レーザー(XFEL)の整備計画(SAGLA)	施設・設備の整備施策の一つとして推進する整備計画。放射光とレーザーの特徴を併せ持ち、広範な科学技術分野において先端的な成果を多数創出する研究開発基盤(H22年完成)。	文科省(振興局)
2006 (H18) 年 4 月	○							○			「若手研究(スタートアップ)」設置	研究機関に採用されたばかりの研究者等の研究をサポートするため、科学研究費補助金に研究種目を新設→H22「研究活動スタート支援」に改称■	JSPS
2006 (H18) 年 4 月	○										「特別研究員-RPD」設置	出産・育児による研究中断後に円滑に研究現場に復帰するための支援制度。日本学術振興会が実施する特別研究員事業	JSPS
2006 (H18) 年 4 月					○	○					e-seeds.jp(イーシーズ)	インターネットを用いて大学等が公開している技術シーズ情報集の一元的な検索と企業による研究者等への直接アクセスを可能とするシステム(技術移転支援センター事業の一部)。J-STOREの一部として提供。	JST
2006 (H18) 年 4 月								○			サイエンスカフェ	日本学術会議では、第19期に出された声明「社会との対話に向けて」を受け、科学コミュニケーションを重要な活動の一つとして位置づけ、各地でサイエンスカフェを開催。	SCJ
2006 (H18) 年 4 月						◎					ライフサイエンス分野の統合データベース整備事業	第3期科学技術基本計画において「抜本的な科学技術システム改革」として2010年に世界最高水準を目指してデータベースを含む「知的基盤の戦略的な重点整備」を進めることとされた。これに基づき、総合科学技術会議が策定したライフサイエンス分野の推進戦略では、戦略重点科学技術の一つとして「世界最高水準のライフサイエンス基盤整備」が掲げられた。生命情報の統合化データベースはライフサイエンス研究を支える基盤であり、その整備を進めるために必要な戦略の検討と技術開発を行う(H18～H22)。事業終了後、文部科学省統合データベースプロジェクトとJSTのBIRD事業とを一本化して、JSTの新たな組織としてNBDCを設置した(H24/4)。	文科省
2006 (H18) 年 4 月	○										科学技術関係人材のキャリアパス多様化促進事業	大学・企業・学協会・NPO等がネットワークを形成し、人材と企業の交流・情報発信、ガイダンス等の実施、派遣型研修など、ポストドクター等の若手研究者のキャリア選択に対して組織的に支援 →H21募集終了■	文科省(科政局)
2006 (H18) 年 4 月								○			機動的国際交流	大学・研究機関、アカデミー・学協会、その他国内外の協力機関などと協力し、国際交流事業を機動的に実施。 →H22募集終了■	JSPS

年 月	1 基本政策	2 人材育成	3 産学官連携	4 地域振興	5 知的財産	6 研究基盤整備	7 研究開発資金	8 評価・モニタリング	9 国際活動	10 科学技術と社会	政策・事業	説明	省庁
2006 (H18) 年 4 月						○					国立大学等の施設整備の推進	第3期科学技術基本計画において、「大学・公的研究機関等の施設・設備の整備促進が不可欠」、「老朽施設の再生を最重要課題」としていることを受け、「第2次国立大学等施設緊急整備5か年計画」を策定し、重点的・計画的な整備を図ることとした。	文科省 (高等局 他)
2006 (H18) 年 4 月			○								産学官連携活動高度化促進事業	「産学官連携支援事業」(2002より)の後継事業。地域貢献型の産学官連携を推進するための「地域の知の拠点再生担当コーディネーター」を配置する。	文科省 (振興局)
2006 (H18) 年 4 月			○								産学共同シーズイノベーション化事業	基礎研究に潜在するシーズ候補を産業界の視点から見出し、産学が共同してシーズ候補の可能性を検証するための「顕在化ステージ」および顕在化されたシーズの実用性を検証するための「育成ステージ」にて、産学の共同研究開発を実施。→H20募集終了■→H21より「A-STEP」に引継。	JST
2006 (H18) 年 4 月					○						社会ニーズ対応型基準創成調査研究事業	安全・安心に関する法律への技術基準の引用並びに高齢者・障害者配慮や環境保護等の社会ニーズに対応したJIS原案の作成・提案を支援。→H20募集終了■→H21:社会環境整備・産業競争力強化型規格開発事業へ引継	経産省
2006 (H18) 年 4 月		○									若手研究者の自立的研究環境整備促進	テニュアトラック制の導入や、自立した研究活動に必要なスタートアップ資金の提供・研究スペースの確保等研究環境の整備を支援(科学技術振興調整費) →H22募集終了■→H23年テニュアトラック普及・定着事業に引継[3年間42件採択]	文科省 (科政局)
2006 (H18) 年 4 月		○									女性研究者支援モデル育成事業	大学等の研究機関が行う研究と出産・育児との両立に関する支援モデルとなる優れた取組を支援(科学技術振興調整費)[4年間55件採択] →H23「女性研究者研究活動支援事業」へ改称■	文科省 (科政局)
2006 (H18) 年 4 月					○						新規分野・産業競争力強化型国際標準提案事業	競争力強化に向け、サービスロボット等の新技術分野における国際標準の作成・提案を支援。→H20募集終了■→H21:社会環境整備・産業競争力強化型規格開発事業へ引継	経産省
2006 (H18) 年 4 月			○								先端融合領域イノベーション創出拠点形成プログラム	イノベーションの創出のために特に重要と考えられる先端的な融合領域において、産学官の協働により、次世代を担う研究者・技術者の育成を図りつつ、将来的な実用化を見据えて、基礎段階から研究開発を行う拠点形成を最長10年間支援(科学技術振興調整費の一部、H23年度から文科省事業)[3年:21件採択] →H20募集終了■	文科省 (科政局)
2006 (H18) 年 4 月		○	○								先導的ITスペシャリスト育成推進プログラム	専門的スキルを有するとともに、社会情勢の変化等に先見性をもって対処できる世界最高水準のIT人材を育成するための教育拠点の形成を支援[2年間6件採択] →H19募集終了■	文科省 (高等局)
2006 (H18) 年 4 月	◎										第3期科学技術基本計画(H18～22年度)	「社会・国民に支持され成果を還元する科学技術」という基本姿勢と、重要となるイノベーションを明示的に取り上げた。3つの目指すべき国の姿の下に6つの大目標と12の中目標を掲げて、政策目標を具体的に示した。人材育成の重要性も改めて示され、男女共同参画の重要性が強調された。(2006年3月28日閣議決定)	閣議決定
2006 (H18) 年 4 月									○		地域共通課題解決型国際共同研究	科学技術外交の強化の一環として、我が国の高い研究ポテンシャルを活用しつつ互恵的な国際共同研究をアジア・アフリカ諸国等と実施(科学技術振興調整費の一部)。→H22募集終了■	文科省 (科政局)
2006 (H18) 年 4 月						○					第2次国立大学等施設緊急整備5か年計画	国立大学等施設の重点的・計画的整備を推進(老朽化した施設の再生を最重要課題とし、併せて施設の狭隘化の解消を図り、卓越した研究拠点等を再生)。	文科省
2006 (H18) 年 4 月								○			総務省情報通信研究評価実施指針 改定	総務省が評価指針を改定。	総務省
2006 (H18) 年 5 月						○					「研究交流促進法」の一部改正	独立行政法人・大学等が所有する先端研究施設について研究施設の共用促進のための情報提供を支援。(2006年5月17日改正・交付、2006年7月1日施行)	文科省
2006 (H18) 年 5 月						○					「特定先端大型研究施設の共用の促進に関する法律」の一部改正	特定高速電子計算機施設を新たに「特定先端大型研究施設」と位置づけ、登録施設利用促進機関(公益財団法人高輝度光科学研究センター等)が、その利用者選定と利用支援を実施することにより、共用を促進(→H18:次世代スーパーコンピューター・プロジェクトに関係)。	文科省
2006 (H18) 年 6 月		○									新経済成長戦略	経済財政諮問会議答申。人口減少下での新しい成長をめざして、国際産業戦略、地域活性化戦略を実施するとともに、横断的施策として人材力、生産手段、金融、技術、経営力の5つについてイノベーションをおこす。	経産省

4

科学技術・イノベーション
政策に関する年表

年 月	1 基本 政策	2 人 材 育 成	3 産 学 官 連 携	4 地 域 振 興	5 知 的 財 産	6 研 究 基 盤 整 備	7 研 究 開 発 資 金	8 評 価 ・ モ ニ タ リ ン グ	9 国 際 活 動	10 科 学 技 術 と 社 会	政 策 ・ 事 業	説 明	省 庁
2006 (H18) 年 8 月										◎	研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン	競争的資金等を活用した研究活動における不正行為について、その対応を調査・検討。(研究活動の不正行為に関する特別委員会)。	文科省 (科政局)
2006 (H18) 年 10 月										◎	科学者の行動規範について	科学者が、社会の信頼と負託を得て主体的かつ自律的に科学研究を進め、科学の健全な発展を促すため、すべての学術分野に共通する必要最小限の倫理規範。	SCJ
2006 (H18) 年 10 月										○	環境省研究開発評価指針 改定	環境省が評価指針を改定。	環境省
2006 (H18) 年 11 月										○	サイエンスアゴラ2006	子供から大人、一般の方から研究者・科学コミュニケーション人材までが集う科学イベントを毎年実施。	JST
2006 (H18) 年 11 月					◎						国際標準化戦略目標	我が国発の国際標準提案件数を2015年までに倍増させることが記載。「国際標準化力」を経済力、科学技術水準に見合ったものとすることを目指す。	経産省
2006 (H18) 年 12 月					◎						国際標準総合戦略	国際標準に関する戦略。知的財産戦略本部が策定。	知財戦略本部
2006 (H18) 年 12 月	○										教育基本法改正	大学の基本的な役割として、これまでの教育、研究に加えて、社会貢献が盛り込まれた。	文科省
2007 (H19) 年 2 月								◎		◎	研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン	公的研究費の不正使用の防止に向けた取組について記載。研究機関に、これに基づいた体制整備を要請。	文科省 振興局
2007 (H19) 年 4 月										○	ITER(国際熱核融合実験炉)計画(ITER協定発効)	日・EU・米・露・中・韓・印が参加し、核融合エネルギーの科学的、技術的な実現可能性を実証するために、実験炉を建設・運転する、国際科学技術プロジェクト。	文科省 (開発局)
2007 (H19) 年 4 月		○									○ アジアサイエンスキャンプ	世界のトップレベルの研究者による講演、ディスカッション等により、アジアからの参加学生が直接科学の面白さを体験し、また学生同士の交流を深める場。日本から毎年数十名の高校生・大学生を派遣。	JST
2007 (H19) 年 4 月		○									グローバルCOEプログラム	H14からの文科省「21世紀COEプログラム」を引継ぎ、大学院の教育研究機能を一層充実・強化し、国際的に卓越した研究基盤の下で世界をリードする創造的な人材育成を図るため、国際的に卓越した教育研究拠点の形成を支援[3年間140件採択(1件当たり年間0.5～5億円程度、5年間程度支援)]。 →H21募集終了 ■→事業はH25年度で終了。	文科省 (高等局)
2007 (H19) 年 4 月		○	○								サービス・イノベーション人材育成推進プログラム	ビジネス知識、IT知識、人文系知識等の分野融合的な知識を兼ね備え、サービスに関して高いレベルの知識と専門性を有するとともに、サービスにおいて生産性の向上やイノベーション創出に寄与する資質をもった人材を育成するための教育を支援[1年間6件採択] →H20募集終了 ■→H20「産学連携による実践型人材育成事業」に統合 →H22終了	文科省 (高等局)
2007 (H19) 年 4 月						○					ナノテクノロジーネットワーク事業	ナノテクノロジー・材料科学技術に係る、基礎的・先導的な研究から実用化を展望した技術開発までを戦略的に推進するとともに、人材育成への取組や研究開発拠点の形成、基盤整備強化等への支援を実施。「ナノテクノロジー総合支援プロジェクト」(2002年度～06年度)が前身であり、その後、「ナノテクノロジーネットワーク」(2007年度～11年度)、「ナノテクノロジープラットフォーム」(2012年度～21年度)と継続している。現在、「元素戦略プロジェクト<研究拠点形成型>」等も含めて「ナノテクノロジー・材料科学技術の戦略的研究開発・基盤整備」に統合。	文科省 (振興局)
2007 (H19) 年 4 月		○	○								ものづくり技術者育成支援事業	地域や産業界と連携した実験・実習と講義の有機的な組み合わせによる教育プログラムの開発・実施や、地域の大学等と地域産業の連携による地域におけるイノベーション創造を担うものづくり技術者の育成を支援[1年間2件採択] →H19募集終了 ■→H20「産学連携による実践型人材育成事業」に統合 →H22終了	文科省 (高等局)
2007 (H19) 年 4 月										○	安全・安心科学技術プロジェクト	国民生活の安全・安心の確保に関する重要課題を解決するための研究開発を実施。 →H21募集終了 ■	文科省 (科政局)
2007 (H19) 年 4 月										○	科学技術コミュニケーション連携推進事業(旧地域の科学会推進事業)	全国各地で展開する、科学技術と社会をつなぐ多様な科学コミュニケーション活動を支援。	JST
2007 (H19) 年 4 月										○	若手研究者インターナショナル・トレーニング・プログラム(ITP)	日本の若手研究者を海外に派遣し、海外の優れた研究機関での研究機会や海外研究者との交流機会を拡充。 →H25募集終了 ■	JSPS

年 月	1 基本政策	2 人材育成	3 産学官連携	4 地域振興	5 知的財産	6 研究基盤整備	7 研究開発資金	8 評価・モニタリング	9 国際活動	10 科学技術と社会	政策・事業	説明	省庁
2007 (H19) 年 4 月		○	○			○					世界トップレベル研究拠点プログラム(WPI)	第3期科学技術基本計画、イノベーション25等を踏まえ、大学等への集中的な支援により、システム改革の導入等の自主的な取組を促し、優れた研究環境と高い研究水準を誇る「目に見える研究拠点」の形成を支援。1拠点当たり年間13～14億円程度の支援を10年間(特に優れた拠点については15年間)行う。[2021までに14拠点採択、うち10拠点を支援中]	文科省 (科政局)
2007 (H19) 年 4 月						○					先端研究施設共用型イノベーション創出プログラム	研究機関(独法・大学等)が有する先端研究施設の産業界による活用(共用)を拡大するため、民間企業の利用しやすい施設利用環境を整備するために必要な支援を行う。これまでの事業(先端大型研究施設戦略活用プログラム:SPRing-8及び地球シミュレータを対象)の実施効果を見て、対象を先端研究施設全般に拡大するものである。(H21:先端研究施設共用促進事業、H23:先端研究基盤共用・プラットフォーム形成事業、H28:先端研究基盤共用促進事業(共用・プラットフォーム形成支援事業)に改称)。	文科省 (振興局)
2007 (H19) 年 4 月		○									大学院教育改革支援プログラム	大学院博士課程、修士課程を対象として、優れた組織的・体系的な教育取組に対する支援により、大学院教育の実質化及びこれを通じた国際的教育環境の醸成を推進[3年間221件採択(1件当たり年間5千万円程度、3年間支援)] →H21改称「組織的な大学院教育改革推進プログラム」→事業はH23年度終了■	文科省 (高等局)
2007 (H19) 年 4 月			○	○							知的クラスター創成事業(第II期)	地域のイニシアティブの下で、地域において独自の研究開発テーマとポテンシャルを有する大学をはじめとした公的研究機関等を核とし、地域内外から企業等も参画して、イノベーションを連鎖的に創出する集積の形成が起こるシステムの構築をめざす。第1期(H14～H18)、第2期(H19～H21)。 →H25年終了、H22に「地域イノベーションクラスタープログラム」に統合■	文科省 (科政局)
2007 (H19) 年 4 月						○					統合データベースプロジェクト	ライフサイエンス関係データベース整備戦略の立案・評価支援、データベース統合化の基盤技術開発、ポータルサイトの整備を実施(H23:JSTに引継)。	文科省 (振興局)
2007 (H19) 年 4 月		○									○ 理科支援員等配置事業	大学(院)生や退職教員等の外部人材を、理科支援員として小学校5、6年生の授業に配置し、授業における観察・実験活動の充実及び教員の資質向上に向けた取組 →H24募集終了■	JST
2007 (H19) 年 4 月		○									○ 理数学生応援プロジェクト	理数分野に関して強い学習意欲を持つ学生の意欲・能力をさらに伸ばすことに重点を置いた取組を実施。 →H21事業終了■	文科省 (科政局)
2007 (H19) 年 6 月	◎										長期戦略指針「イノベーション25」	2025年までを視野に入れて、社会システムと科学技術の一体的戦略として「生涯健康な社会」、「安全・安心な社会」等の社会像を描き、それに向けて科学技術を推進することをめざした。	閣議決定
2007 (H19) 年 6 月						◎					競争的資金の拡充と制度改革の推進について	CSTP基本政策推進専門調査会。競争的資金を中心に、研究資金制度の抜本的な改革に関する報告書(年度間繰越等が明記)(→H21:FIRST事業、H23:科研費一部基金化等に反映)。	CSTP
2007 (H19) 年 6 月		○									経済財政改革の基本方針2007	労働生産性の向上、経済のオープン化、行政・財政システムの革新、生活が安心できる土台づくり等に向けたシナリオを示す。	閣議決定
2007 (H19) 年 11 月		○	○								産学人材育成パートナーシップ	産学の共通認識を醸成し、産学双方の具体的な行動につなげるため、人材育成に係る横断的課題や業種・分野的課題等について幅広い対話を実施する会合を創設→情報処理分科会においては「産学連携推進委員会」(事務局IPA)を設置(H24)、その後「高度IT人材育成産学連絡会」(H26)に移行■	経産省
2008 (H20) 年 1 月								◎			大学向け安全保障貿易管理ガイドンス	組織内の機微技術の所在把握と機微度の区分、技術提供管理のための体制整備、輸出管理規程の策定等、大学内の実務者(教員を含む)向けに解説したもの。	経産省
2008 (H20) 年 4 月							○				地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム(SATREPS)	地球規模課題解決と将来的な社会実装に向けて日本と開発途上国の研究者が共同で研究を実施。	JST /JICA
2008 (H20) 年 4 月							○				e-Rad(府省共通研究開発管理システム)	競争的資金制度を中心として研究開発管理に係る一連のプロセス(応募受付→審査→採択→採択課題管理→成果報告等)をオンライン化する府省横断的なシステム。	文科省
2008 (H20) 年 4 月		○									イノベーション創出若手研究人材養成	若手研究者等が狭い学問分野の専門能力だけでなく、国内外の多様な場で創造的な成果を生み出す能力を身に付ける研究人材養成システムの構築を推進(科学技術振興調整費の一部、H23ポストドクター・インターンシップ推進事業に引継)[3年:23件採択] →H22募集終了■	文科省 (科政局)

年 月	1 基本政策	2 人材育成	3 産学官連携	4 地域振興	5 知的財産	6 研究基盤整備	7 研究開発資金	8 評価・モニタリング	9 国際活動	10 科学技術と社会	政策・事業	説明	省庁
2008 (H20) 年 4 月											革新的ハイパフォーマンス・コンピューティング・インフラ計画(HPCI 計画)	「京」を中核とする国内のスパコンやストレージをネットワークでつなぎ、ユーザー窓口の一元化などにより、利便性の高い利用環境を構築。ポスト「京」計画は、HPCIの整備・運営(H22~)、HPCI戦略プログラム(H18~H27)から構成され、後者の中の次世代スーパーコンピュータ戦略プログラム(H21~H27)ではH21にFSを実施。	文科省 (振興局)
2008 (H20) 年 4 月						○					共同利用・共同研究拠点の認定制度	文部科学大臣による共同利用・共同研究拠点の認定制度。共同利用・共同研究拠点が形成されるなど、我が国の学術研究の基盤強化と新たな学術研究の展開が期待(H29年4月:53大学105拠点を認定)。平成30年度より、国際的にも有用かつ質の高い研究資源等を最大限活用し、国際的な共同利用・共同研究を行う拠点を「国際共同利用・共同研究拠点」として認定。	文科省 (振興局)
2008 (H20) 年 4 月							○				厚生労働省の科学研究開発評価に関する指針改定	厚生労働省が評価指針を改定。	厚生省
2008 (H20) 年 4 月			○		○						産学官連携戦略展開事業	大学等の知的財産戦略などを持続的に展開するため、主体的かつ多様な特色ある取組について、国公私立大学等を通じて支援(戦略展開プログラム、コーディネートプログラム)。(大学知的財産本部整備事業を引継、H22年:大学等産学官連携自立化促進プログラムに再編)[H20:55件、80名採択] →H21募集終了■	文科省 (振興局)
2008 (H20) 年 4 月			○	○							産学連携による実践型人材育成事業	多様な社会の要請に対応できる人材や、新たな産業を創出する創造性豊かな人材など、実践的な人材を育成するため、産学連携による実践的な環境下での教育プログラムの開発や実施をおこなう。なおこれは「派遣型高度人材育成協同プラン」(H17より)、「ものづくり技術者育成支援事業」、「サービス・イノベーション人材育成推進プログラム」を平成20年度より発展的に統合したもの。→H22終了■	文科省 (高等局)
2008 (H20) 年 4 月			○	○							産業技術人材育成支援事業	大学・学校と産業界との対話を促し、実践的な人材育成プログラムの開発と定着を支援。全体は①産学人材育成パートナーシップ事業【大学等】、②中小企業ものづくり人材育成事業【工業高校】、③キャリア教育・社会人講師活用型教育支援事業【小中高】からなる。→H22募集終了■	経産省
2008 (H20) 年 4 月			○	○							産総研イノベーションスクール	ポストドクや博士課程学生を研究現場でプロジェクトに参加させるほか、産学と企業OJT研修を通して、社会の幅広い分野で活躍できる総合力を身に付けさせる育成事業	産総研
2008 (H20) 年 4 月			○								質の高い大学教育推進プログラム(教育GP)	高等教育の質の向上に向けた政策課題対応型の優れた取組等を積極的に支援(特色GPと現代GPを統合して、教育GP)[1年間148件採択(1件当たり年間5~2千万円程度、2~3年間支援)] →H20募集終了■	文科省 (高等局)
2008 (H20) 年 4 月							○				新規科研費研究種目「新学術領域研究」の設置	既存の研究分野の枠に収まらない新興・融合領域や異分野連携などの意欲的な研究を適切に見出し支援するため、研究種目を新設(支援期間5年、単年度当たりの目安1領域1,000万円~3億円程度)。	JSPS
2008 (H20) 年 4 月								○			政策や社会の要請に対応した人文・社会科学研究推進事業	「近未来の課題解決を目指した実証的社会科学研究推進事業(仮称)」。近未来において直面する様々な社会的課題の解決のための社会提言等につながる研究成果を得ることを目指し、社会科学を中心とした諸分野の研究者を結集したプロジェクト研究を、大学等への公募・委託により実施する。	文科省 (振興局)
2008 (H20) 年 4 月			○								先端イノベーション拠点整備事業	大学・研究機関と企業が、共同体制を構築し、研究から応用開発、製品試験等による産業化まで共同で取り組む拠点形成を支援 →H21募集終了■	経産省
2008 (H20) 年 4 月				○							地域イノベーション協創プログラム	地域イノベーション創出研究開発事業(地域のリソースを最適に組み合わせさせた研究体による実用化技術の研究開発を実施:H22終了)、地域イノベーション創出共同体形成事業(研究機関の相互連携、企業への技術支援、評価手法の充実等H21終了)、創造的産学連携体制整備事業(TLO等への専門人材の配置等による産学連携体制の強化:H24終了)、大学発事業創出実用化研究開発事業(大学の技術シーズと民間企業の研究開発資源を組み合わせる研究開発の支援:H21終了) →H24募集終了■	経産省
2008 (H20) 年 4 月					○						特許審査ハイウェイ本格実施(日米間)	特許審査ハイウェイは海外での早期権利取得を支援する特許庁間の国際審査協力の枠組み、日米の特許庁は、約1年半の試行を経て、2008年1月4日から本格実施。	特許庁
2008 (H20) 年 4 月						○					特色ある共同研究拠点の整備の推進事業	共同研究拠点を整備することにより、当該研究分野全体の研究水準の向上と異分野融合による新たな学問領域の創出を図り、我が国の学術研究の発展を促進[5拠点採用(H20)][4拠点採用(H30)]。	文科省 (振興局)

年 月	1 基本政策	2 人材育成	3 産学官連携	4 地域振興	5 知的財産	6 研究基盤整備	7 研究開発資金	8 評価・モニタリング	9 国際活動	10 科学技術と社会	政策・事業	説明	省庁
2008 (H20) 年 4 月		○								○	未来の科学者養成講座	大学・高等専門学校に対し、理科、数学に関して卓越した意欲・能力を有する児童生徒に向けた高度で発展的な学習環境を継続的に提供する取組を支援。4年間で延べ18機関を採択。→H25事業終了■	JST
2008 (H20) 年 4 月										◎	日本学会会議憲章	日本学会会議の会員および連携会員が共有すべき基本的な目標、義務および責任を宣言。	SCJ
2008 (H20) 年 5 月				◎							科学技術による地域活性化戦略	地域科学技術施策全体を俯瞰しながら、地域イノベーションの創出を強力に推進するための、国としての総合的、戦略的な対応を提示	CSTP
2008 (H20) 年 5 月									◎		科学技術外交の強化に向けて	科学技術外交を進めていく上での基本的方針や考えられる具体的な課題・取組例を記載。	CSTP
2008 (H20) 年 5 月	◎										革新的技術戦略	優れた革新的な技術シーズを発展させ、イノベーション創出につなげるために、革新的技術推進費創設、スーパー特区の活用等を提唱し、その環境整備として研究資金の改革、人材の流動化・育成等を重視した。各分野の革新的技術をリストアップしている。	CSTP
2008 (H20) 年 5 月				◎							知的財産戦略	大学等の知的財産環境の整備等、科学技術政策の観点から提言。	CSTP
2008 (H20) 年 6 月	◎					◎					研究開発力強化法	「研究開発法人」を定義。(2008年6月11日公布、2008年10月21日施行)	文科省
2008 (H20) 年 6 月									○		G8科学技術大臣会合	G8の科学技術担当大臣がはじめて一堂に会し、科学技術を活用した人類社会への貢献について議論。低炭素社会の実現に向けて革新的な技術開発が重要であるとし、研究開発を強化することの一致などを提示。	内閣府
2008 (H20) 年 7 月	○										第1期教育振興基本計画	中央教育審議会の答申にもとづく2008年～12年の基本計画。卓越した教育研究拠点の形成と大学等の国際化の推進をおこなう中で、「留学生30万人計画」も計画的に推進する。	文科省 総教局
2008 (H20) 年 7 月		◎							◎		「留学生30万人計画」骨子	2008年7月29日策定。世界の間のヒト・モノ・カネ、情報の流れを拡大する「グローバル戦略」を展開する一環として、2020年を目途に30万人の留学生受入れを目指す。入試・入学・入国の入りの改善、受入れ体制の整備、就職支援等に至る幅広い施策を各省庁が連携して具体化していく。	文科省、 外務省、 法務省、 厚労省、 経産省
2008 (H20) 年 9 月	○										新経済成長戦略のフォローアップ	「新経済成長戦略」(2006年6月)について、各施策の進捗と現在の取組状況を丁寧に検証し、策定時に想定していなかった環境変化を踏まえ、不足や見直しを行った上で、強化・加速すべき施策をまとめた。	経産省
2008 (H20) 年 10 月						◎					「研究交流促進法」の廃止	「研究開発力強化法」の制定に伴い廃止。(2008年6月11日公布、2008年10月21日施行)	文科省
2008 (H20) 年 10 月									◎		「国の研究開発評価に関する大綱的指針」の改定	優れた研究開発成果の創出と、迅速な社会・国民への還元を図る観点に立ち、評価結果を次なる研究開発に繋げる、国際的な水準に照らして実施する等の内容を提示(→H24:大綱的指針の改定へ)。	CSTP
2009 (H21) 年 2 月									○		文科省における研究及び開発に関する評価指針 改定	文科省が評価指針を改定。	文科省 科政局
2009 (H21) 年 3 月									○		経済産業省技術評価指針 改定	経産省が評価指針を改定。	経産省
2009 (H21) 年 4 月		○				○					Researchmapサービス開始 (NII)	情報・システム研究機構 国立情報学研究所が運用する研究者検索システム。→H23よりReaDシステム (JST) と統合してReaD&Researchmapとなる。	NII
2009 (H21) 年 4 月		○								○	グローバル30(「国際化拠点整備事業(大学の国際化のためのネットワーク形成推進事業)」)	大学の国際化に向けた基礎的インフラ整備(英語で学位が取得できるプログラムの開設、留学生の学修・生活支援のための体制整備等)に対して支援(H23年:事業仕分けを踏まえ、事業の成果を我が国の大学全体で共有できるように「大学の国際化のためのネットワーク形成推進事業」として見直されている)[1年間13件採択(1件当たり年間2-4億円程度、5年間支援)] →H21募集終了■→H23「大学の国際化のためのネットワーク形成推進事業」へ改称。	文科省 (高等局)

4

科学技術・イノベーション政策に関する年表

年 月	1 基本政策	2 人材育成	3 産学官連携	4 地域振興	5 知的財産	6 研究基盤整備	7 研究開発資金	8 評価・モニタリング	9 国際活動	10 科学技術と社会	政策・事業	説明	省庁
2009 (H21) 年 4 月			○								研究成果最適展開支援プログラム(A-STEP)	大学・公的研究機関などで生まれた優れた研究成果(技術シーズ)の発掘から実用化に至るまで、最適な支援タイプの組み合わせにより、シームレスに中長期的な研究開発を助成(産学共同シーズイノベーション事業(顕在化ステージ、育成ステージ)、独自のシーズ展開事業(独創モデル化、大学発ベンチャー創出推進、委託開発、革新的ベンチャー活用開発(一般)、革新的ベンチャー活用開発(創業))の7事業を再編) → H28:ステージ1(産業ニーズ対応タイプ、戦略テーマ重点タイプ)は新規募集を終了	JST
2009 (H21) 年 4 月									○		国際科学技術共同研究推進事業(SICORP)	政府間合意に基づくイコールパートナーシップの下、先進諸国との最先端分野の共同研究や、成長するアジア諸国との共同研究を戦略的に推進。	JST
2009 (H21) 年 4 月					○						国際標準共同研究開発事業	標準化フィジビリティスタディから標準化のための研究開発、標準原案の作成・提案、国際提案後のフォローアップまでを官民等による共同プロジェクトにより一貫して計画的・重点的に推進(基準認証研究開発事業からの引き継ぎ) →H24: 戦略的国際標準化加速事業に引継■	経産省
2009 (H21) 年 4 月					○						国際標準提案型研究事業	科学技術基本計画における重点推進4分野を中心に、標準化のための追加的研究開発・検証試験から標準原案の作成、国際提案までを連続的かつ集中的に推進 →H23: 経産省事業へ移行、H24: 戦略的国際標準化加速事業に引継■	NEDO
2009 (H21) 年 4 月							○				最先端研究開発支援プログラム(FIRST)	先端的研究を促進して我が国の国際的競争力を強化するとともに、研究開発成果を国民及び社会へ還元することを目的としたプログラム(基金化を導入)。 →H25事業終了■	CSTP
2009 (H21) 年 4 月		○	○								次世代産業創出人材育成・雇用拠点事業	公的研究機関、大学、企業、自治体等が一体となり、次世代産業の担い手となる研究人材、研究支援人材、技術者等の育成・再教育・雇用に向けた取組を支援。全国11個所で実施。→重点ナショナルプロジェクトの実施の中で技術人材育成を図ることによりH21事業終了■	経産省
2009 (H21) 年 4 月					○						社会環境整備・産業競争力強化型規格開発事業	技術データや関連技術情報の収集などを行い、関連企業や学識経験者、消費者等で構成される委員会において検討を進め、JIS原案の開発・提案等を行う。 →「H23社会環境整備型規格開発事業」へ改称。→ H24募集終了、H25事業終了■	経産省
2009 (H21) 年 4 月		○									女性研究者養成システム改革加速事業	女性研究者の採用システム、養成システムの構築・改革を目指す大学等に対して、女性研究者の雇用経費、研究費、研究スキルアップ経費、メンター教員への補助経費等を5年間支援 →H22募集終了■ →H23「女性研究者研究活動支援事業」へ移行	文科省(科政局)
2009 (H21) 年 4 月					○						先端研究施設共用促進事業	先端研究基盤共用促進事業を改称。	文科省・JST
2009 (H21) 年 4 月			○								戦略的イノベーション創出推進事業(S-イノベ)	JSTの基礎研究事業等の成果を基にテーマを設定し、そのテーマのもとで実用化に向けて、長期一貫したシームレスな研究開発を推進。最長10年間支援。COIプログラムに切れ目なくつなぐ。延べ7件採択。 →H24募集終了■→R02終了■	JST
2009 (H21) 年 4 月			○								組織的な若手研究者等海外派遣プログラム	2009年度一般会計補正予算により研究者海外派遣基金を設置。優秀な若手研究者や大学院生・大学生を海外に派遣し、研鑽や研究の機会を拡大するとともに、研究機関と海外の研究機関等との協力関係を活用する。「組織的な若手研究者等海外派遣プログラム【組織支援型】」と「優秀若手研究者海外派遣事業【個人支援型】」がある。→2013終了■	JSPS
2009 (H21) 年 4 月			○								組織的な大学院教育改革推進プログラム	「大学院教育改革支援プログラム」から事業名称変更[3年:221件採択(1件当たり年間5千万円程度、3年間支援)] →H21募集終了■	文科省(高等局)
2009 (H21) 年 4 月				○							知的クラスター創成事業(グローバル拠点育成型)	「都市エリア産学官連携促進事業」が終了した地域の中で、我が国の成長センターと成りえる地域に対して国際的なネットワーク形成活動や共同研究等に対する支援を行う。 →2015終了■	文科省(科政局)
2009 (H21) 年 4 月				○							地域産学官共同研究拠点整備事業	地域の特色を活かした産学官共同研究を推進するため、研究設備を有する地域産学官共同研究拠点を整備。H21に40件採択。 →H21募集終了■	JST
2009 (H21) 年 4 月				○							地域卓越研究者戦略的結集プログラム(J-RISE)	地域として企業化の必要性の高い分野の個別的研究開発課題を集中的に取り扱う産学官の共同研究開発を実施[2件採択] →H21募集終了■	JST

年 月	1 基本政策	2 人材育成	3 産学官連携	4 地域振興	5 知的財産	6 研究基盤整備	7 研究開発資金	8 評価・モニタリング	9 国際活動	10 科学技術と社会	政策・事業	説明	省庁
2009 (H21) 年 4 月		○								○	理数系教員(コア・サイエンス・ティーチャー)養成拠点構築事業	大学と教育委員会が連携し、養成プログラムの開発・実施や地域の理数教育における拠点を構築し、それを活用した地域の理数教育における中核的な役割を担う教員の養成を最長4年間支援。H24公募までに16件採択。→H24募集終了■	JST
2009 (H21) 年 6 月						◎					「特定先端大型研究施設の共用の促進に関する法律」の一部改正	新たに、大強度陽子加速器施設(J-PARC)の中性子線施設が、特定先端大型研究施設として位置付け。(2009年6月3日改正・公布、2009年7月1日施行)	文科省
2009 (H21) 年 6 月										○	第3期科学技術基本計画のフォローアップ	施策の3年間(H18-20)の進捗状況をフォローアップ。第3期科学技術基本計画(3年を経過した時に、より詳細なフォローアップを実施し、その進捗を把握する)に基づき実施。	CSTP
2009 (H21) 年 8 月										○	防衛省研究開発評価指針 改定	防衛省が評価指針を改定。	防衛省
2009 (H21) 年 8 月										○	環境省研究開発評価指針 改定	環境省が評価指針を改定。	環境省
2009 (H21) 年 9 月	○										●行政刷新会議 設置	国民的な観点から、国の予算、制度その他国の行政全般の在り方を刷新するとともに、国、地方公共団体及び民間の役割の在り方の見直しを行うために内閣府に設置。構成員は内閣総理大臣とその指名した有識者。	閣議決定
2009 (H21) 年 10 月										○	総務省情報通信研究評価実施指針 改定	総務省が評価指針を改定。	総務省
2009 (H21) 年 12 月										○	厚生労働省の科学研究開発評価に関する指針 改定	厚生労働省が評価指針を改定。	厚労省
2010 (H22) 年 3 月										○	国土交通省研究開発評価指針 改定	厚生労働省が評価指針を改定。	厚労省
2010 (H22) 年 3 月						◎			◎		学術の大型施設計画・大規模研究計画マスタープラン 2010	全学術分野にまたがるわが国初の大型計画に関するマスタープラン。	SCJ
2010 (H22) 年 3 月						◎					●「競争的資金の使用ルール等の統一化」に関するタスクフォース	アクション・プラン策定に係るタスクフォースとして、2010年3月～6月に3回開催し、競争的資金の使用ルール等の統一化に向けて検討。	CSTP
2010 (H22) 年 4 月						○				○	アジア基準認証推進事業	我が国の技術が適正に評価される性能評価方法等について、アジア諸国と共同開発し、その評価方法等の国際標準化及び各国における認証力の向上支援。→H27募集終了■	経産省
2010 (H22) 年 4 月			○								技術の橋渡し拠点整備事業	「先端技術実証・評価設備整備等事業」の一部。大学・研究機関と企業が、共同体制を構築し、研究から応用開発、製品試験等による産業化まで取り組む研究開発施設等の整備事業を支援(11件採択)(募集はH23に実施) →H23募集終了■	経産省
2010 (H22) 年 4 月		○	○								最先端・次世代研究開発支援プログラム(NEXT)	若手研究者、女性研究者又は地域の研究機関等で活動する研究者に対する研究支援制度。特にグリーン、ライフの研究を重視。→計329課題を採択、都道府県ごとに最低1件を採択、女性採択率25%。→H25事業終了■	CSTP
2010 (H22) 年 4 月										○	最先端研究基盤事業	海外で研鑽を積んだ研究者の活躍機会の充実や、海外の優秀な研究者が活躍できる国際的な「頭脳循環」の実現のため、研究設備を整備(「大型低温重力波遠鏡計画」や「Bファクトリー加速器の高度化による新しい物理法則の探求」などが採択)[14件採択] →H22募集終了■ →当初H24終了を震災の影響でH26まで延長	文科省(振興局)
2010 (H22) 年 4 月			○								産学共創基礎基盤研究プログラム	産業界で共通する技術的課題の解決に資する基礎研究を実施する大学等を推進。産と学の対話の場である「産学共創の場」を構築し、産業界の視点や知見を基礎研究にフィードバックすることで、「技術テーマ」の解決を加速	JST
2010 (H22) 年 4 月			○	○							大学等産学官連携自立化促進プログラム	産学官連携本部等の機能強化や、産学官連携コーディネーターの配置等の支援により、大学等が産学官連携活動を自立して実施できる環境を整備(産学官連携戦略展開事業を引継) →H24募集終了■	文科省(科政局)
2010 (H22) 年 4 月				○							地域イノベーションクラスタープログラム(イノベーションシステム整備事業)	地域と大学等との組織的な連携を強化し、一層の地域の自立化を促進するため、「知的クラスター創成事業」と「都市エリア産学官連携促進事業」、大学における産学官連携の体制整備を行う「産学官連携戦略展開事業」を一本化(H25年度までに段階的に終了) → →H22募集終了■、H23年、地域イノベーション戦略支援プログラムへ継承■	文科省(科政局)

4

科学技術・イノベーション政策に関する年表

年 月	1 基本 政策	2 人 材 育 成	3 産 学 官 連 携	4 地 域 振 興	5 知 的 財 産	6 研 究 基 盤 整 備	7 研 究 開 発 資 金	8 評 価 ・ モ ニ タ リ ン グ	9 国 際 活 動	10 科 学 技 術 と 社 会	政策・事業	説明	省庁
2010 (H22) 年 4 月		○								○	中高生の科学部活動振興プログラム	中学校、高等学校等の科学部活動を支援することにより、優れた資質や能力を有する生徒を見出し、継続的な部活動の実施を振興、「サイエンス・パートナーシップ・プロジェクト」の一環として実施。→H26募集終了、H28事業終了■	JST
2010 (H22) 年 4 月		○	○	○							中小企業等の次世代の先端技術人材の育成・雇用支援事業	地域の大学・公的研究機関・民間企業・自治体等が連携して、次世代産業の担い手となる先端技術人材を雇用し育成する取組について支援。H22に民間企業4、公益法人2、大学7を採択。→H22募集終了■	経産省
2010 (H22) 年 4 月		○								○	頭脳循環を活性化する若手研究者海外派遣プログラム	大学等研究機関が、国際共同研究に携わる若手研究者の海外派遣を支援し、国際的な頭脳循環の活性化を推進。→H22募集終了■→H23:頭脳循環を加速する若手研究者戦略的海外派遣プログラムへ引継■	JSPS
2010 (H22) 年 6 月	○										新成長戦略	「課題解決型」の国家戦略にもとづいて新たな需要と雇用の創造を目指す。今後の成長分野として「グリーン・イノベーション」、「ライフ・イノベーション」、「アジア経済」、「観光・地域」を掲げ、これらを支える基盤として「科学・技術・情報通信」、「雇用・人材」、「金融」の戦略を実施する。	閣議決定
2010 (H22) 年 6 月										◎	「国民との科学・技術対話」の推進について(基本的取組方針)	3千万円以上の公的研究費を受ける研究者等が、「国民との科学・技術対話」※に取り組むことを、公募要項等に明記。※研究者が社会に対して説明する双方向コミュニケーション活動。	CSTP
2010 (H22) 年 7 月	◎										科学・技術重要施策アクション・プラン(毎年策定)	新たな取組として、2020年を見据えて政府全体の科学・技術予算編成プロセスを変革。グリーン及びライフに関わる重点化課題の推進、競争的資金の使用ルール等の統一化及び簡素化・合理化。予算編成プロセスをアクション・プランを中心に行動する「能動的な仕組み」に改め、「司令塔」機能を発揮する。	CSTP
2010 (H22) 年 10 月						◎					学術研究の大型プロジェクトの推進について(ロードマップ2010)	文科省にて日本学術会議のマスタープランについてさらに検討を深め、大型プロジェクト推進に当たっての優先度を明らかにするために評価結果を整理したもの。	文科省(振興局)
2010 (H22) 年 11 月									○		厚生労働省の科学研究開発評価に関する指針改定	厚生省が評価指針を改定。	厚生省
2011 (H23) 年 3 月		○				○					ReaD&Researchmapサービス(研究者検索)開始	ReaDシステム(JST)とResearchmap(NII)が統合したもの。運用はJSTが行い、NIIに研究委託。→H26にresearchmapに改称。	JST
2011 (H23) 年 4 月		○								○	「科学の甲子園」	高等学校等(中等教育学校後期課程、高等専門学校を含む)の生徒チームを対象として、理科・数学・情報における複数分野の競技を行う取組。中学生対象の「科学の甲子園ジュニア」(H25~)、大学生・高専生対象の「サイエンス・インカレ」(H24~)がある。	JST
2011 (H23) 年 4 月										○	CONCERT-Japanプロジェクト	EUIによって進められているFP7の国際協力活動プロジェクトの一つ。→2014年終了■	JST
2011 (H23) 年 4 月		○									テニュアトラック普及・定着事業	若手研究者が自立して研究できる環境の整備を促進するため、テニュアトラック制を実施する大学等を支援(「科学技術に関する人材の養成・活躍促進及び理解増進事業」の一部)、H30で累計56機関対象。H27:機関公募終了、H31:事業終了■。	文科省(科政局)/JST
2011 (H23) 年 4 月		○									ポストドクター・インターンシップ推進事業	旧科学技術振興調整費「イノベーション創出若手研究人材養成」を統合したもの。ポストドクターを対象に、大学教員や独立行政法人の研究者以外の多様なキャリアパスの確保を支援するため、長期インターンシップを含むキャリア開発の取組に対する支援(H23:7件採択)(「科学技術に関する人材の養成・活躍促進及び理解増進事業」の一部) →H23募集終了■→H24「ポストドクター・キャリア開発事業」と改称	文科省(科政局)/JST
2011 (H23) 年 4 月		○	○	○							リサーチ・アドミニストレーター(URA)を育成・確保するシステムの整備	大学等において、研究資金の調達・管理、知財の管理・活用等の研究開発に知見のある人材を育成・確保する全国的なシステム整備を支援→H24募集終了■→H25より「科学技術に関する人材の養成・活躍促進及び理解増進」事業に包含	文科省(科政局)
2011 (H23) 年 4 月										○	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」の推進	課題対応等に向けた政策を立案する「客観的根拠に基づく政策形成」の実現に向けた取組を支援。	文科省(科政局)
2011 (H23) 年 4 月		○									科学技術に関する人材の養成・活躍促進及び理解増進	「テニュアトラック普及・定着事業」、「ポストドクター・インターンシップ推進事業」、「女性研究者研究活動支援事業」、「女性研究者養成システム改革加速事業」、「理数学生育成プログラム」等の事業を総合。	文科省(科政局)

年 月	1 基本政策	2 人材育成	3 産学官連携	4 地域振興	5 知的財産	6 研究基盤整備	7 研究開発資金	8 評価・モニタリング	9 国際活動	10 科学技術と社会	政策・事業	説明	省庁
2011 (H23) 年 4 月									○		科学技術国際活動の推進	我が国の国公私立大学・独立行政法人等の研究者の派遣・受入数を国別・期間別といった観点から調査し、諸外国との年間の研究交流状況を分析する。	文科省 (科政局)
2011 (H23) 年 4 月							○				科学技術戦略推進費	各府省の施策立案、効果的推進を誘導し、科学技術イノベーション政策の司令塔機能強化のために創設(科学技術振興調整費から改名)。H23採択12件、H24採択4件。→H24で募集終了■	文科省 (科政局)
2011 (H23) 年 4 月							○				科研費の一部に基金化を導入(若手研究(B)、挑戦的萌芽研究、基盤研究(C))	「若手研究(B)」、「挑戦的萌芽研究」、「基盤研究(C)」について、複数年度にわたる研究費の使用が可能。	JSPS
2011 (H23) 年 4 月		○									女性研究者研究活動支援事業	女性研究者支援モデルを改称。女性研究者が能力を最大限発揮できるよう、出産・子育て等のライフイベントと研究を両立するための環境整備や、他大学・企業等との連携などの取組の普及に関する支援(科学技術振興調整費の一部(科学技術人材育成費補助金))[H23:10件採択] (「科学技術に関する人材の養成・活躍促進及び理解増進事業」の「科学技術人材育成費補助金」に包含) →H26終了 →H27より同補助金の「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ」に名称変更	文科省 (科政局) /JST
2011 (H23) 年 4 月							○				設備サポートセンター整備事業	教育研究環境向上の推進のため、設備の共同利用促進や技術サポート体制の強化など、設備の有効活用に資する体制整備に必要な支援(特別運営費交付金の一部)。第1期H23~H27、第2期H28~。	文科省 (振興局)
2011 (H23) 年 4 月							○				先端研究基盤共用・プラットフォーム形成事業	先端研究施設共用促進事業を改称。→H28:先端研究基盤共用促進事業へ引継ぎ■	文科省・JST
2011 (H23) 年 4 月		○	○								先導的産業技術創出事業(若手研究 Grant): 改称	産業界や社会のニーズに応える産業技術シーズの発掘や産業技術研究人材の育成を図るため、大学・独立行政法人等の若手研究者が産業応用を意図した研究開発に取り組むための資金助成(H12「産業技術研究助成事業」から名称変更) →H27終了■	経産省
2011 (H23) 年 4 月		○							○		大学の世界展開力強化事業	国毎の高等教育制度の枠組みを超え、単位の相互認定や成績管理、学位授与等を行う教育交流プログラムの開発・実施を行う大学を支援。	文科省 (高等局)
2011 (H23) 年 4 月		○									大学教育研究基盤強化促進事業	各大学の強みや個性の明確化を通じた機能の再構築とそれを支えるガバナンス改革等の国立大学改革等に資する設備等を整備するために必要な経費の補助(国立大学法人施設整備費補助金)(事業開始はH23だが、予算執行はH24から) →H27より「国立大学改革基盤強化促進事業」へ改称。→H29終了■	文科省 (高等局)
2011 (H23) 年 4 月			○	○							知財活用支援事業	「技術移転支援センター事業」(H15年開始)から名称変更。	JST
2011 (H23) 年 4 月					○						知的財産プロデューサー派遣事業	大型の公的資金による「産学官連携型」の研究開発プロジェクトを推進している大学または研究開発機関に、企業等において豊富な実務経験をもつ知的財産プロデューサーを派遣し、事業化出口を目指す知的財産戦略の策定や各種知財活動等をサポートする。	特許庁
2011 (H23) 年 4 月				○							地域イノベーション戦略支援プログラム	地域の強みや特性を活かしながら、研究段階から事業化に至るまで、産学官等の参画機関が連携して持続的・発展的なイノベーションの創出に取り組む地域を支援。	文科省 (科政局)
2011 (H23) 年 4 月				○							地域イノベーション戦略推進地域の選定	地域のイノベーション戦略を策定して地域イノベーション戦略推進地域を選定。これらに対して、関係府省の施策を総動員して、大学における基礎研究から企業における事業化まで支援し、地域イノベーション戦略の実現を図る。	文科省・経産省・農水省・総務省
2011 (H23) 年 4 月		○							○		頭脳循環を加速する若手研究者戦略的海外派遣プログラム	大学等研究機関が、研究組織の国際研究戦略に沿って、世界水準の国際共同研究に携わる若手研究者を海外へ派遣し、様々な課題に挑戦する機会を提供する取組を支援 →H25募集終了■→H26:頭脳循環を加速する戦略的国際研究ネットワーク推進事業へ引継ぎ■。	JSPS
2011 (H23) 年 4 月		○									博士課程教育リーディングプログラム	広く産学官にわたって活躍し、成長分野で世界を牽引するリーダーを養成するため、世界に通用する質の保証された博士課程教育を実施する「リーディング大学院」の構築を支援[H23:20件採択、R1時点で18件実施中] →2019終了■	文科省 (高等局) /JSPS
2011 (H23) 年 4 月	◎										学術研究助成基金の運用基本方針	科研費の一部を「基金化」し、その運用方針を定めた。	文科省 (振興局)

4 科学技術・イノベーション政策に関する年表

年 月	1 基本政策	2 人材育成	3 産学官連携	4 地域振興	5 知的財産	6 研究基盤整備	7 研究開発資金	8 評価・モニタリング	9 国際活動	10 科学技術と社会	政策・事業	説明	省庁
2011 (H23) 年 8 月		○									第2次大学院教育振興施策要綱	大学院の充実・強化に向けた5年間の取組計画。大学院教育の実質化に向けた取組を強化することを基本に、国内外の多様な社会への発信と対話、大学院修了者の活躍の視点を重視し、大学院教育の質の保証・向上を基本的な視点が記載	文科省 (高等局)
2011 (H23) 年 8 月		○									第4期科学技術基本計画(H23～27年度)	科学技術政策に加えて、関連するイノベーション政策も対象に含めて、「科学技術イノベーション政策」として一体的に推進する。国が取り組むべき課題をあらかじめ設定して推進する「課題達成型」のアプローチが明記され、「震災からの復興」、「ライフイノベーション」、「グリーンイノベーション」を掲げた。	CSTP
2011 (H23) 年 8 月						○					第3次国立大学法人等施設整備5か年計画	各国立大学法人が目指す将来のビジョンを踏まえ、個性や特色が最大限発揮されるよう、戦略的な施設整備を推進。	文科省
2011 (H23) 年 9 月						○		○			学術の大型施設計画・大規模研究計画マスタープラン 2011	全学術分野にまたがるわが国初の大型計画に関するマスタープラン。	SCJ
2011 (H23) 年 11 月		○		○							●沖縄科学技術大学院大学(OIST) 設立	「沖縄科学技術大学院大学学術法」(2009年公布)にもとづいて設立された内閣府直轄(文科省認可)の私立大学。沖縄の地域振興と世界トップレベルの研究環境を整備するために設立され、第5期科学技術基本計画にその振興が記載された。欧米流の大学運営方針により、世界からトップクラスの研究者を招へいして、少数精鋭型の研究をおこなっている点が特色である。	内閣府
2011 (H23) 年 12 月		○									文部科学省の公的研究費により雇用される若手の博士研究員の多様なキャリアパスの支援に関する基本方針	文部科学省の公的研究費により若手の博士研究員を雇用する場合、キャリア支援活動計画の作成や進路状況の把握等を行うよう、公募要項等へ反映実施を記載。(科学技術・学術審議会人材委員会)	文科省 (科政局)
2012 (H24) 年 4 月								○			●科学コミュニケーションセンター(GSC) 設置	科学をめぐる様々なコミュニケーションのギャップ解消に向けた取組を実施するセンターを設置。	JST
2012 (H24) 年 4 月								○			e-ASIA共同研究プログラム	東アジアが共通して抱える、環境・防災・感染症等の課題解決を目指し、国際共同研究を実施。2012年6月にJSTを含む8カ国9機関が参加。	JST
2012 (H24) 年 4 月						○					J-GLOBAL	これまで個別に提供されていた科学技術情報(researchmap、JdreamⅢ等)をつなぎ、発想を支援するサービス。	JST
2012 (H24) 年 4 月		○						○			グローバル人材育成推進事業	学生のグローバル力を徹底的に強化し、世界で活躍できる人材育成のため、大学教育のグローバル化を目的とした体制整備の推進を支援[H24:42件採択] →H25募集終了■→H26より「スーパーグローバル大学等事業」の一部「経済社会の発展を牽引するグローバル人材育成支援プログラム」として統合■	文科省 (高等局)
2012 (H24) 年 4 月								○			ベルモント・フォーラム	地球の環境変動に関する研究への支援を行う世界各国の研究支援機関および国際的な科学組織のグループ。国際的共同研究において研究者を結集し研究資金を支援する活動を実施。	文科省 /JST
2012 (H24) 年 4 月		○									ポストドクター・キャリア開発事業	「ポストドクター・インターンシップ推進事業」を改称して「科学技術に関する人材の育成・活躍促進及び理解増進」事業に包含。→H25以降は産学連携を加味して見直し。H29で全8大学対象。	文科省 (科政局) /JST
2012 (H24) 年 4 月							○				科研費の一部に基金化を導入(若手研究(A)、基盤研究(B))	「若手研究(A)」、「基盤研究(B)」について、複数年度にわたる研究費の使用が可能。	JSPS
2012 (H24) 年 4 月								○			研究拠点形成事業	従来実施してきた「先端研究拠点事業」「アジア研究教育拠点事業」「アジア・アフリカ学術基盤形成事業」を統合したもの。先端的かつ国際的に重要と認められる研究課題、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、日本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の確立を支援。	JSPS
2012 (H24) 年 4 月		○									国立大学改革強化 推進事業	「ミッションの再定義」を踏まえ、国立大学の改革強化、機能強化等を推進するための取組に必要な経費を補助。教員養成系大学の改革や大学の国際化、グローバル人材育成に関する取組を実施(国立大学改革強化推進補助金、H24:14件採択)。さらに、基盤的設備や最先端設備の整備など、基盤強化の観点から重点支援(国立大学改革基盤強化促進費)(事業開始H24、予算執行はH25から)	文科省 (高等局)

年 月	1 基本政策	2 人材育成	3 産学官連携	4 地域振興	5 知的財産	6 研究基盤整備	7 研究開発資金	8 評価・モニタリング	9 国際活動	10 科学技術と社会	政策・事業	説明	省庁
2012 (H24) 年 4 月			○								産学連携イノベーション促進事業	新たな技術の実用化に必要な設備等の整備等に対し支援を行うことにより、研究開発投資を促進し、新技術の実用化を加速。産学連携・共同研究コンソーシアムを数拠点創設する。「(イノベーション拠点立地推進事業)の一部として単年度実施。」→7件採択。→H24募集終了■	経産省
2012 (H24) 年 4 月		○									○次世代科学者育成プログラム	大学などが主に中学校の生徒(小学校高学年も可)を対象に、連携機関、特に教育委員会の主体的な参画を得て、理数分野に関して高い意欲・能力を持つ生徒などを発掘し、さらに伸ばしていく体系的な教育プログラムの開発に向けた取り組みを支援。5年間で延べ41機関を採択。→H28終了■	JST
2012 (H24) 年 4 月		○	○								情報技術人材育成のための実践教育ネットワーク形成事業	「情報通信技術人材に関するロードマップ」(H23)に沿って、大学や産業界による全国的なネットワークを形成し、実際の課題に基づく課題解決型学習等の実践的な教育を推進する。→H28「成長分野を支える情報技術人材の育成拠点の形成」に改称■	文科省(高等局)
2012 (H24) 年 4 月		○	○								成長分野を支える情報技術人材の育成拠点の形成(enPiT)	大学や産業界による全国的なネットワークを形成し、実際の課題に基づく課題解決型学習等の実践的な教育を推進する。H33年度まで3期に分け、第1期(H24~H28)は修士課程、第2期(H28~R01)は学士課程、第3期(H29~R02)は社会人を対象とした取組み(enPiT-Pro)を補助する。H28「情報技術人材育成のための実践教育ネットワーク形成事業」より改称。→2021終了■	文科省(高等局)
2012 (H24) 年 4 月				○					○		戦略的国際標準化加速事業	標準化のための研究開発、実証データや関連技術情報の収集など作業項目を調整しつつ、複数の者による共同プロジェクトにより実施し、国際規格原案の作成・提案の実施を支援。H29までに391件の国際標準を発行済。	経産省
2012 (H24) 年 4 月				○					○		戦略的国際連携型研究開発推進事業	研究開発成果の国際標準化や実用化を加速し、さらなるイノベーションの創出や我が国の国際競争力の強化、国民生活や社会経済の安全性・信頼性の向上等に資することを目的とし、日本の研究機関が外国の研究機関と共同で実施する研究開発課題の提案(欧州FP7への参加を前提とする)に対して研究開発の委託を行う。→H26より「戦略的情報通信研究開発推進事業(国際連携型)」へ改称■	総務省
2012 (H24) 年 4 月					○						大学間連携共同教育推進事業	国公私立の設置形態を超え、地域や分野に応じて大学間が相互に連携し、社会の要請に応える共同の教育・質保証システムの構築を行う取組を支援する。具体的な連携取組の形として、教育課程の体系化、共同プログラムの構築、組織的な教育の実施等がある。[H24は49件、291校が参加]。→H28年度終了■	文科省 / JSPS
2012 (H24) 年 4 月			○								大学発新産業創出拠点プロジェクト(START)	大学発ベンチャーの起業前段階から政府資金と民間の事業化ノウハウ等を組み合わせることで、リスクは高いがポテンシャルの高いシーズに関して、事業戦略・知財戦略を構築し、市場や出口を見据えた事業化を助成。事業化ノウハウを持った機関を事業プロモーターとして選定する「事業プロモーター支援型」と、事業プロモーターのもとで実施する研究開発を支援する「プロジェクト支援型」の2タイプがある。[H30時点で「事業プロモーター支援型」12機関登録、「プロジェクト支援型」延べ101社支援。] →H27よりJSTが実施主体	文科省 →JST
2012 (H24) 年 4 月					○						大規模学術フロンティア促進事業	社会や国民の幅広い理解・支持を得つつ、国際的な競争・協調に迅速かつ適切に対応できるよう支援し、学術研究の大型プロジェクトを戦略的・計画的に推進。H30現在、「すばる」、「アルマ」、「J-PARC」等10プロジェクトを推進中。	文科省(振興局)
2012 (H24) 年 4 月		○									卓越した大学院拠点形成支援補助金	優れた研究基盤を活かし高度な教育と研究を融合する卓越した拠点を有する大学に対し、博士課程の学生が学修研究に専念する環境を整備するために必要な経費を支援。世界で活躍できる研究者を輩出する環境づくりを推進。H25で32件支援。→H25募集終了■	文科省(高等局)
2012 (H24) 年 4 月				○							地域資源等を活用した産学連携による国際科学イノベーション拠点整備事業	大学等と企業が一体となって革新的イノベーションを生み出すために、産学共同で利用する高度機器等を整備する事業(産学共同利用機器整備)や、拠点施設を整備する事業(産学共同利用施設整備)を支援[10拠点] →H25募集終了■	文科省(科政局)
2012 (H24) 年 5 月							◎				学術研究の大型プロジェクトの推進について(ロードマップ2012)	マスタープラン 2011(SCJ)に対応して大型プロジェクトの優先順位等を評価。	文科省(振興局)
2012 (H24) 年 6 月		◎	◎								大学改革実行プラン	大学の機能の再構築と大学のガバナンスの充実・強化を大きな柱に、大学改革の方向性をとりまとめ、H29年度までに計画的に取り組むことを目指すことが記載。	文科省(高等局)
2012 (H24) 年 10 月					◎						偽造品の取引の防止に関する協定 (ACTA)	知的財産権の侵害、特に模倣品・海賊版の拡散に締約国が効果的に対処するための包括的な国際的な枠組み。	外務省

4

科学技術・イノベーション政策に関する年表

年 月	1 基本政策	2 人材育成	3 産学官連携	4 地域振興	5 知的財産	6 研究基盤整備	7 研究開発資金	8 評価・モニタリング	9 国際活動	10 科学技術と社会	政策・事業	説明	省庁
2012 (H24) 年 11 月									◎		「世界と一体化した国際活動の戦略的展開」に向けた今後の検討体制等に関する提言	科学技術外交戦略タスクフォース(CSTP)において、科学技術の国際活動の在り方を議論する場に関する検討課題等を提言。	CSTP
2012 (H24) 年 12 月									◎		「国の研究開発評価に関する大綱的指針」の改定	研究開発プログラムの評価の導入、アウトカム指標による目標設定を促進(→H28:大綱的指針の改定へ)。	CSTP
2012 (H24) 年 12 月							◎				科学技術イノベーション促進のための仕組みの改革についてーイノベーション創出環境の革新ー	CSTP科学技術イノベーション政策推進専門調査会。課題達成型科学技術イノベーションのための構造改革や基礎研究の充実強化について提言。	CSTP
2012 (H24) 年 12 月	○										●行政刷新会議 廃止	政権交代により廃止。	閣議決定
2013 (H25) 年 1 月			○				○				官民イノベーションプログラム(国立大学に対する出資事業)	「日本経済再生に向けた緊急経済対策」(2013年1月11日閣議決定)による。研究開発成果の事業化・実用化に向けた官民共同の研究開発を推進するため、国が大学等に出資。→4大学(東大、京大、阪大、東北大)に計1,000億円を出資。予算措置はH24年度で完了。官民イノベーションプログラム部会(2013年3月19日第1回〜)が新たに設置され、出資先の国立大学における状況等のフォローアップを実施している。→H24募集終了■	文科省(高等局)
2013 (H25) 年 1 月								◎			科学者の行動規範-改訂版-	「科学者の行動規範について」(2006年)を改定。社会的期待に応える研究、科学研究の利用の両義性、公正な研究、社会の中の科学、法令の遵守に関する記述の追加に加え、科学的助言のあり方に関するセクションを設定。	SCJ
2013 (H25) 年 4 月									○		●Future Earth暫定事務局 立ち上げ	国際科学会議(ICSU)やファンディング・エージェンシー等と協働し、地球規模課題の解決に資する研究の総合的推進を目指す国際協働の枠組み。	国立環境研・SCJ
2013 (H25) 年 4 月			○	○							イノベーションシステム整備事業	「組織」対「組織」の本格的な産学官連携や地域科学技術イノベーションの推進等を通じて、イノベーション創出のためのシステム整備を図る。「地域イノベーション・エコシステム形成プログラム」、「オープンイノベーション」機構の整備、「イノベーションマネジメントハブ形成支援事業」、「科学技術イノベーションによる地域社会課題解決(DESIGN-i)」を兼ねたもの。→2023終了予定■	文科省 科政局
2013 (H25) 年 4 月			○	○			○				革新的イノベーション創出プログラム(COI STREAM)	現在潜在している「将来社会のニーズ」を基に研究課題を設定し、分野・組織の壁を越えて、基礎研究段階から実用化を目指した産学連携の研究開発を支援。COI STREAMは、大規模産学連携研究拠点を形成する「センター・オープンイノベーション(COI)プログラム」、研究成果の速やかな実用化・事業化を支援する「研究成果最速展開支援プログラム(A-STEP)」、COIにおける研究テーマの探索と実行計画の策定をおこなう「大学等シーズ・ニーズ創出強化支援事業」を相互連携させる。[H25:12件採択] →H28よりJSTへ移管。	文科省(科政局)
2013 (H25) 年 4 月			○				○				革新的研究開発推進プログラム(ImPACT)	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革新的な科学技術イノベーションの創出を目指し、ハイリスク・ハイインパクトな挑戦的研究開発を推進。	CSTP
2013 (H25) 年 4 月			○								研究大学強化促進事業	世界水準の優れた研究活動を行う大学群を増強し、日本全体の研究力の強化を図る。大学等による、研究マネジメント人材群の確保や集中的な研究環境改革等の研究力強化の取組を支援[H25:22件採択(1件当たり年間2-4億円、10年間支援)]	文科省(振興局)
2013 (H25) 年 4 月							○				社会システム改革と研究開発の一体的推進	科学技術イノベーションを推進するために、地域や利用者のニーズを踏まえた研究開発とその成果の実利用、普及段階で隘路となる社会システムの転換とを一体的に推進するプログラム。(科学技術戦略推進費に関するH24行政事業レビュー公開プロセスの結果等を踏まえ、H24まで科学技術戦略推進費で実施していた継続プロジェクトについては、文科省所管の目録事業「社会システム改革と研究開発の一体的推進」として、実施することとなった。)	文科省 科政局/JST
2013 (H25) 年 4 月			○								大学等シーズ・ニーズ創出強化支援事業	大学等発のイノベーションの創出に向けた活動の支援及びCOI STREAMの各ビジョンに沿った共同研究の課題探索等を支援するため、新たなシーズ・ニーズやアイデア等についての調査研究等を実施 →H27まで実施していた補助金は、H28よりJSTのCOIプログラム(JST運営費交付金)に統合■。文科省は調査事業のみ継続。	文科省(科政局)
2013 (H25) 年 4 月			○	○							地(知)の拠点整備事業(大学COC事業)	課題解決に資する様々な人材や情報・技術が集まる、地域コミュニティの中核的存在としての大学の機能強化を図り、地域社会と連携し教育・研究・社会貢献を進める大学等を支援 →H26終了■→H27年度よりCOC+事業へ移行(→H31)	文科省(高等局)

年 月	1 基本政策	2 人材育成	3 産学官連携	4 地域振興	5 知的財産	6 研究基盤整備	7 研究開発資金	8 評価・モニタリング	9 国際活動	10 科学技術と社会	政策・事業	説明	省庁
2013 (H25) 年 4 月				○							地方産業競争力協議会	日本再興戦略を受け、地域独自の創意を活かし主体的に地域の産業競争力強化や経済再生等に取り組み、適時適切に国の政策決定プロセスに反映していくための国と地方が一体となった体制を構築するために設置 →H26以降の開催はなし■	経産省
2013 (H25) 年 4 月		○									中長期研究人材交流システム構築事業	イノベーション創出能力を鍛える実践的な研究現場の経験として、中長期研究インターンシップ拡充のため、複数大学・複数企業による枠組構築を支援 →H27事業終了	経産省
2013 (H25) 年 5 月		◎									これからの大学教育等の在り方について(教育再生実行会議第3次提言)	グローバル化、イノベーション創出、教育機能強化、社会人の学びなおし機能、大学の改革等を骨子とした提言。	首相官邸
2013 (H25) 年 6 月	◎										科学技術イノベーション総合戦略(毎年決定)	科学技術イノベーション政策の全体像を含む長期ビジョン+短期行動プログラム、課題解決志向の政策パッケージ、予算と直結した年間のPDCAプロセスを持つ。CSTIが中心となって毎年作成する。	閣議決定
2013 (H25) 年 6 月		◎			◎						知的財産政策に関する基本方針	10年後を見据えて、グローバル知財、中小・ベンチャー企業の支援、デジタル対応、コンテンツ重視の4つの柱を軸とする。	閣議決定
2013 (H25) 年 6 月					◎						知的財産政策ビジョン	今後10年程度を見据えた知的財産政策を策定。	知財戦略本部
2013 (H25) 年 6 月		◎									世界最先端 IT 国家創造宣言(以降、毎年更新)	IT・データの利活用による新産業創出等を目指す中で、それを支える人材育成を強化する。	閣議決定
2013 (H25) 年 6 月		○									第2期教育振興基本計画	大学に対して大学教育の質的転換と質保証、卓越した教育研究拠点の形成等を求めた。	文科省 総務局
2013 (H25) 年 6 月		○									日本再興戦略 毎年改訂	世界最高水準の法人運営を可能とする新たな制度を創設する。	閣議決定
2013 (H25) 年 6 月		◎									今後の国立大学の機能強化に向けての考え方	「これからの大学教育等の在り方について」等を踏まえて、今後3年間を「改革加速期間」として設定する。	文科省 高等局
2013 (H25) 年 10 月								○			国際深海科学掘削計画(IODP)	International Ocean Discovery Program. 統合国際深海掘削計画を継承する。これまでの科学者の国際協力枠組みを引き続き維持するとともに、各国からの分担金で運営されてきた中央管理組織方式を廃すなどの運営面での合理化おこなう。	文科省・ JAMSEC
2013 (H25) 年 11 月		◎	◎								国立大学改革プラン	各大学の強み・特色を生かし、大学の自主的・自立的な改善と発展を促す仕組みの構築等、今後の国立大学改革の方針や方策、実施方針を取りまとめ。	文科省 高等局
2013 (H25) 年 12 月		○	◎								産業競争力強化法	国立大学によるベンチャーキャピタル等への出資が可能になる。(2013年12月11日公布、2014年1月20日施行)	経産省
2013 (H25) 年 12 月		◎									研究開発力強化法の一部改正	研究者の無期雇用転換期間の延長(5年→10年)、国立研究開発法人の出資等。(2013年12月13日改正・施行、2014年4月1日一部施行)	文科省 科政局
2013 (H25) 年 12 月								◎			世界の成長を取り込むための外国人留学生の受け入れ戦略	外国人留学生受入れの重点地域や重点分野を設定。	文科省 高等局
2013 (H25) 年 12 月		○									独立行政法人改革等に関する基本的な方針(閣議決定)	独立行政法人を事務・事業の特性に応じて「中期目標管理型の法人」、「単年度管理型の法人」又は「研究開発型の法人」の3つに分類し、研究開発型の法人については、「国立研究開発法人」という名称を付すこととした。	閣議決定
2014 (H26) 年 2 月					◎						学術の大型施設計画・大規模研究計画マスタープラン 2014	全学術分野にまたがるわが国初の大型計画に関するマスタープラン。	SCJ
2014 (H26) 年 3 月								○			国土交通省研究開発評価指針 改定	国土交通省が評価指針を改定。	国土交通省
2014 (H26) 年 3 月						◎					費目間流用ルールの統一について	競争的資金に関する関係府省連絡会申し合わせ。競争的資金制度における費目間流用ルールの統一化。	関係府省連絡会
2014 (H26) 年 3 月								○			経済産業省技術評価指針 改定	経産省が評価指針を改定。	経産省

4

科学技術・イノベーション政策に関する年表

年 月	1 基本政策	2 人材育成	3 産学官連携	4 地域振興	5 知的財産	6 研究基盤整備	7 研究開発資金	8 評価・モニタリング	9 国際活動	10 科学技術と社会	政策・事業	説明	省庁
2014 (H26) 年 4 月			○								「知」の集積と活用による革新的技術創造促進事業	農林水産業・食品産業において、民間企業等による事業化を促進するための研究開発や医学、工学等の異分野の研究成果を農林水産分野に活用するための研究開発を支援して革新的な技術を創出し、農林水産業・食品産業の成長産業を加速化する。 →2018年度「知」の集積による産学連携推進事業」と統合し、「知」の集積と活用によるイノベーション創出推進事業」へ移行 ■	農水省
2014 (H26) 年 4 月	○										●技術戦略研究センター 設立	産業技術やエネルギー・環境技術分野の技術戦略の策定及びこれに基づくプロジェクトの企画に取組む研究機関。	NEDO
2014 (H26) 年 4 月								○			ICTイノベーション創出チャレンジプログラム (I-Challenge!)	情報通信分野におけるベンチャー企業、大学等による新技術を用いた事業化を支援する。[H29までに15法人を支援。]	総務省
2014 (H26) 年 4 月			○								グローバルアントレプレナー育成促進事業 (EDGE)	大学等の研究開発成果を基にした起業や新事業創出に挑戦する人材の育成、関係者・関係機関によるベンチャー・エコシステムの構築を目的とする。(H29年からEDGE-NEXTへ引き継がれる)	文科省 (科政局)
2014 (H26) 年 4 月		○							○	○	グローバルサイエンスキャンパス (GSC)	高校生を対象とした、グローバルに活躍する優れた次世代科学者を育成する。大学が中心となって地域の教育委員会や企業とコンソーシアムを設立し、理系への進学を目指す高校生向けにプログラムを開発し、生徒を募集する。採択された大学へ最長4年間の支援をする。	文科省 /JST
2014 (H26) 年 4 月		○	○						○	○	グローバル人材の育成に向けたESDの推進	持続可能な開発のための教育 (ESD)、ユネスコスクールの普及、グローバル人材育成のためのコンソーシアムの形成を目指す。→2018終了 ■ SDGs達成の担い手育成 (ESD) 推進事業へ引継	文科省 (国際統括官付)
2014 (H26) 年 4 月		○							○		スーパーグローバル大学創成支援事業	世界大学ランキングトップ100を目指す力のある大学 (トップ型) や、教育環境の国際化推進など、これまでの実績を基に更に先導的試行に挑戦し、我が国社会のグローバル化を牽引する力のある大学 (グローバル化牽引型) を支援 [H26:37件] 我が国の大学の国際化を強力に推進し、大学の改革を促し、国際競争力を向上させることを目的としている。H26より「スーパーグローバル大学創成支援」と「経済社会の発展を牽引するグローバル人材育成支援」で「スーパーグローバル大学等事業」を構成 (前者はH26年募集終了、後者はH25年で募集終了、H28事業終了)。	文科省 (高等局)
2014 (H26) 年 4 月					○						フラッグシップ2020プロジェクト (ポスト「京」の開発)	国際的に競争力のあるフラッグシップシステム (世界トップレベルの性能を有し、幅広い分野をカバーするシステム) の開発を理化学研究所が主体となって進める。システムとアプリケーションを協調的に開発 (Co-design) し、2020年までに世界トップレベルで幅広い課題に対応できる汎用のシステムを実現する。	文科省・ 理研
2014 (H26) 年 4 月									○		リスクコミュニケーションのモデル形成事業	各分野の専門家がリスクに関わる際に、社会への説明責任を全うするため、専門家集団や組織としてリスクコミュニケーションを行う取組を支援し、モデル化。H28に3機関を採択、H30で5機関支援。→H28募集終了、H30終了 ■	文科省 (科政局)
2014 (H26) 年 4 月		○									課題解決型高度医療人材養成プログラム	医療の高度化等に対応できる専門医療人材 (医師、歯科医師、看護師、薬剤師等) の養成、大学病院の体制強化、質の高い医療関連職種との養成・活用促進を目指す。	文科省 (高等局)
2014 (H26) 年 4 月		○	○								研究開発型ベンチャー支援事業 (VC等連携によるベンチャー事業化支援事業)	NEDOイノベーション推進部 企業、大学、研究機関等が有する技術シーズの発掘から事業化までを一貫して政策的に推進することにより、研究開発型ベンチャーの創出、育成を図り、経済活性化、新規産業・雇用の創出につなげることを目的とする。(募集終了) →H29終了 ■	経産省
2014 (H26) 年 4 月					○						高機能JIS等整備事業	先端技術や高機能材料や製品について、新市場創出・拡大を図るため、それらの試験方法や性能・特性に関するJISの開発を行う。	経産省
2014 (H26) 年 4 月									○		国際共同研究推進事業 (国際研究交流の推進に要する経費)	G7及びG20等の多国間政策枠組や二国間のハイレベルでの合意等の政策ニーズに基づき、研究開発に機動的に取り組むため、海外の研究機関との国際共同研究の実施に係る連携の構築を図るための研究者によるミッションを派遣する。→H29: 戦略的国際共同研究推進事業に改称	農水省
2014 (H26) 年 4 月					○						国際出願促進交付金	国際出願手数料等の一部について、我が国中小ベンチャー、小規模企業等を対象に補助。	経産省
2014 (H26) 年 4 月		○							○		出資型新事業創出支援プログラム (SUCCESS)	JSTの各種事業における研究開発成果の実用化をめざすベンチャー企業を、出資や人的・技術的援助 (ハンズオン) により支援する制度。出資比率上限を総議決権の1/2、かつ出資金額上限を5億円/社と設定。[H29までに22社を支援]	文科省 /JST

年 月	1 基本政策	2 人材育成	3 産学官連携	4 地域振興	5 知的財産	6 研究基盤整備	7 研究開発資金	8 評価・モニタリング	9 国際活動	10 科学技術と社会	政策・事業	説明	省庁
2014 (H26) 年 4 月					○						省エネルギーに関する国際標準の獲得・普及促進事業委託費	旧・省エネルギー等国際標準化・普及基盤事業。省エネ技術・製品などが我が国が強みを有する分野において、戦略的な国際標準化を進めるため、標準化に必要なデータ収集や、国際標準 (ISO規格・IEC規格) 案の開発及び提案、普及を見据えた試験・認証基盤の構築等を実施。	経産省
2014 (H26) 年 4 月				○							新産業集積創出基盤構築支援事業	地域の中核企業を中心とした産官学のネットワーク形成活動や、市場ニーズと技術シーズのマッチング等を支援	経産省
2014 (H26) 年 4 月			○				○				戦略的イノベーション創造プログラム (SIP)	CSTIが府省・分野の枠を超えて予算配分し、基礎研究から出口 (実用化・事業化) までを見据え、規制・制度改革を含めた取組を推進。課題ごとにプログラムディレクターを設定して実施。	CSTI
2014 (H26) 年 4 月							○				戦略的情報通信研究開発推進事業 (SCOPE) 独創的な人向け特別枠 (「異能 (innovation) プログラム」)	ICT分野において破壊的な地球規模の価値創造を生み出すために、大いなる可能性がある奇想天外で野心的なICT技術開発課題に挑戦する人を支援する。「破壊的な挑戦部門」(最大300万円/件を支援)、「ジェネレーションアワード部門」(協力協賛企業からの表彰)から構成。[H29:13件採択]	総務省
2014 (H26) 年 4 月					○						戦略的情報通信研究開発推進事業 (国際連携型)	「戦略的国際連携型研究開発推進事業」を改称。研究開発成果の国際標準化や実用化を加速し、さらなるイノベーションの創出や我が国の国際競争力の強化、国民生活や社会経済の安全性・信頼性の向上等に資することを目的とし、外国の研究機関と共同で研究開発を実施する日本の研究機関に対して研究開発の委託を行う。→H27「戦略的情報通信研究開発推進事業 (国際標準獲得型)」へ改称■。	総務省
2014 (H26) 年 4 月		○									大学教育再生加速プログラム「高大接続改革推進事業」	先進的に取り組む大学を支援することで、各大学の教育改革を加速させ、①アクティブ・ラーニング②学修成果の可視化③入試改革・高大接続④長期学外学修プログラム⑤卒業時における質保証の取組の強化を推進する体制・環境を整備することを目的とする。→2019終了■	文科省 (高等局)
2014 (H26) 年 4 月		○						○			大学等の海外留学支援制度	諸外国 (地域) の高等教育機関と学生交流に関する協定等を締結する。また諸外国 (地域) に留学する日本人学生等に経費を支援することにより、国際的にも指導的立場で活躍できる優秀な人材の育成をはかる。	文科省 (高等局)
2014 (H26) 年 4 月			○	○							知の集積による産学連携推進事業	農林水産・食品分野において、研究開発の初期段階から民間企業を含む産学が効果的に連携した事業化に繋がる研究開発や、医学・工学等の異分野の技術を農林水産・食品分野に活用した研究開発を支援することにより、革新的な技術を創出し、農林水産・食品産業の成長産業化を加速する。 →2018年度「知」の集積による革新的技術創造促進事業」と統合し、「知」の集積と活用の場によるイノベーション創出推進事業」へ移行■	農水省
2014 (H26) 年 4 月			○	○							地域オープンイノベーション促進事業	各地方産業競争力協議会で特定される戦略分野に沿って、地方公設試験所や大学等に設備を導入し、中小企業の研究開発等の拠点となる支援プラットフォームの形成を支援 (H26補正予算によ公募は平成26年度に実施、H27実行)	経産省
2014 (H26) 年 4 月					○						中小企業等海外侵害対策支援事業	中小企業の海外での適時適切な産業財産権の権利行使を支援することを目的とし、ジェトロを通じて、模倣品対策、防衛型侵害対策等を支援。	経産省
2014 (H26) 年 4 月					○						中小企業等外国出願支援事業	中小企業等による戦略的な外国出願を促進するため、中小企業等の外国出願に係る費用を助成。	経産省
2014 (H26) 年 4 月								○			頭脳循環を加速する戦略的国際研究ネットワーク推進事業	海外のトップクラスの研究機関と特定の研究領域で強固なネットワークを構築するため、海外のトップクラスの研究機関と研究者の派遣・受入れを行う大学等研究機関を重点的に支援 (→H29募集終了■)	JSPS
2014 (H26) 年 4 月								○			日本・アジア青少年サイエンス交流事業 (さくらサイエンスプログラム)	産学官の緊密な連携により、優秀なアジアの青少年が日本を短期に訪問。未来を担うアジアと日本の青少年が科学技術の分野で交流を深めることを支援 [H26:24件採択]	JST
2014 (H26) 年 4 月		○						○			日本人の海外留学促進事業	2020年までに日本人留学生を6万人 (2010年) から12万人へ倍増させる。また「第2期教育振興基本計画」(2013年6月閣議決定)に沿って、留学情報の収集・提供等の強化及び留学への機運を醸成する取組の充実を図る。	文科省 (高等局)
2014 (H26) 年 4 月		○				○					博士人材データベース 運用開始	2014年からパイロット運用開始。博士課程在籍者からの申告情報を集め、キャリア支援や経歴調査等に活用する。2021年11月時点で51大学参加。	NISTEP
2014 (H26) 年 4 月		○						○			留学コーディネーター配置事業	優秀な外国人留学生を数多く受け入れるため、海外の重点地域においてコーディネーターを配置する。H29時点で4大学を採択。→H30より「日本留学海外拠点連携推進事業」と改称■。	文科省 (高等局)

年 月	1 基本政策	2 人材育成	3 産学官連携	4 地域振興	5 知的財産	6 研究基盤整備	7 研究開発資金	8 評価・モニタリング	9 国際活動	10 科学技術と社会	政策・事業	説明	省庁
2014 (H26) 年 4 月								○			文部科学省における研究及び開発に関する評価指針 改定	文科省が評価指針を改定。	文科省 科政局
2014 (H26) 年 5 月	◎										●総合科学技術・イノベーション会議 設置	内閣府設置法の一部を改正する法律(平成26年法律第31号)により、総合科学技術会議から「総合科学技術・イノベーション会議」と改称。原則月1回開催。内閣総理大臣をはじめ、関係関係、有識者議員などが出席。	CSTI
2014 (H26) 年 5 月				◎							標準化官民戦略	官民の体制整備、世界に通用する認証基盤の強化、アジア諸国との連携強化等の具体策を記載。	経産省
2014 (H26) 年 5 月								○			科学技術イノベーション創造推進費	CSTIは各府省の取組を俯瞰しつつ、更にその枠を超えたイノベーションを創造するべく、戦略推進機能の強化を図るため、府省の枠にとらわれず、CSTIが自ら重点的に予算を配分する基本方針を定めた。「戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)」、「官民研究開発投資拡大プログラム(PRISM)」が推進費の対象である。	CSTI
2014 (H26) 年 6 月	○										独立行政法人通則法 改正	研究開発を主たる業務とした独立行政法人が、その研究開発に係る事務及び事業の最大限の成果を確保できるようにすることを目的として、「国立研究開発法人」となることを定めた。	総務省
2014 (H26) 年 6 月								○			大学に係る安全保障輸出管理行政に関する包括的改善要請書	大学の現場における輸出管理の手順や判断基準について、国際交流上の問題や事務上の問題が生じている点に対する善処を要請。	CISTEC 等
2014 (H26) 年 6 月	◎										科学技術イノベーション総合戦略2014	科学技術イノベーションの役割として、経済再生のための原動力、将来の持続的発展のブレークスルー、グローバル経済社会での存在感向上の3つを掲げた。また司令塔機能として革新的研究開発推進プログラム(ImPACT)、戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)の創設をおこなった。	閣議決定
2014 (H26) 年 6 月	○										日本再興戦略2014	2013年版についてKPI達成状況を具体的な数字で明らかにすることとしたほか、KPIの確実な達成のための追加的政策を明確にした。すなわち、①女性の活躍拡大や海外人材の受入れ拡大を含めた「世界でトップレベルの雇用環境」、②農業・農村の所得倍増を達成するための生産性拡大、③医療・介護などの健康関連分野の成長、について追加した。	閣議決定
2014 (H26) 年 6 月				◎							特定農林水産物等の名称の保護に関する法律(地理的表示(GD)保護法)	地域の特性が、品質等の特性に結びついている産品について、その名称(地理的表示)を知的財産として登録し、保護する制度。(2014年6月25日公布、2015年6月1日施行)	農水省
2014 (H26) 年 6 月	◎										国立大学法人法の一部改正	ガバナンス機能の強化等。正式名「学校教育法及び国立大学法人法の一部を改正する法律」(2014年6月27日公布、2015年4月1日施行)	文科省
2014 (H26) 年 7 月				◎							新市場創造型標準化制度	一企業や企業グループが業界団体を経ず直接日本工業標準調査会(JISC)に諮ることで国際標準提案やJIS化を迅速化する制度。2012年6月に創設された「トップスタンダード制度」を拡充したもの。	経産省
2014 (H26) 年 7 月								◎			諮問第2号「研究開発の事務及び事業に関する事項に係る評価等の指針の案の作成について」に対する答申	国立研究開発法人の中長期目標の策定及び評価に関する指針を作成。	CSTI
2014 (H26) 年 8 月					◎						学術研究の大型プロジェクトの推進について(ロードマップ2014)	マスタープラン 2014(SCJ)に対応して大型プロジェクトの優先順位等を評価。	文科省 (振興局)
2014 (H26) 年 8 月								◎			研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン	大学等の研究機関が責任を持って不正行為の防止に関わることによる対応強化(実施は2015年4月から)。	文科省 科政局
2014 (H26) 年 9 月	○										●まち・ひと・しごと創生本部 設置	人口急減・超高齢化に対し、各地域がそれぞれの特徴を活かした自律的で持続的な社会を創生できるよう、政府一体となって取り組む。	まち・ひと・しごと創生本部
2014 (H26) 年 10 月								○			第4期科学技術基本計画フォローアップ	施策の3年間(H23-25)の進捗状況をフォローアップ。第4期科学技術基本計画(国はその進捗状況について、適時、適切にレビューを行い、その結果を、基本計画の見直しや新たな政策の企画立案に活用する)に基づき実施。	CSTP
2014 (H26) 年 11 月								◎			「ヒトES細胞の樹立に関する指針」	文部科学省・厚生労働省告示第2号。ヒトES細胞を医療に利用するまでに遵守すべき事項についてとりまとめ。	文科省 (振興局)
2014 (H26) 年 12 月	○										まち・ひと・しごと創生総合戦略	まち・ひと・しごと創生に関して、2015年から5か年の目標、施策に関する基本的方向等を定めたもの。	閣議決定

年 月	1 基本政策	2 人材育成	3 産学官連携	4 地域振興	5 知的財産	6 研究基盤整備	7 研究開発資金	8 評価・モニタリング	9 国際活動	10 科学技術と社会	政策・事業	説明	省庁
2015 (H27) 年 3 月	◎										理工系人材育成戦略	付加価値の高い理工系人材の戦略的育成に取り組む。当面、2020年度末までの集中方針を整理。「産学官円卓会議」を設置して産学官協働により実行。	文科省 高等局
2015 (H27) 年 3 月						◎					我が国におけるオープンサイエンス推進のあり方について～サイエンスの新たな飛躍の時代の幕開け～	国際的動向を踏まえたオープンサイエンスに関する検討会による報告書。	内閣府
2015 (H27) 年 3 月							◎				競争的資金における使用ルール等の統一について	消耗品や備品の購入に関するルールや、備品として管理する物品の金額、研究機器の購入方法等について使用ルールを統一する。(競争的資金に関する関係府省連絡会申し合わせ)	内閣府
2015 (H27) 年 4 月								○			総務省情報通信研究評価実施指針 改定	総務省が評価指針を改定。	総務省
2015 (H27) 年 4 月	○										●国立研究開発法人日本医療研究開発機構 (AMED) 設立	日本再興戦略(2013)にもとづき、文科省、厚労省、経産省が支援している医療関連の研究開発を総合化する司令塔機能として設置。	AMED
2015 (H27) 年 4 月			○								イノベーションハブ構築支援事業	研究開発法人を中核として、産学官の垣根を越えた人材糾合の場(イノベーションハブ)を構築するため、研究開発法人の飛躍性ある優れた取組を選択的に支援・推進する。1ハブあたり4.5億円/年、最長5年間。 [H27以降、物質・材料研、JAXA、防災科技研、理化学研の4ハブを支援]	文科省 /JST
2015 (H27) 年 4 月		○									ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ	女性研究者研究活動支援事業(H18～H26)を引き継ぎ、女性研究者がその能力を最大限発揮できるよう、研究環境のダイバーシティ実現に取組む大学・独立行政法人等を選定し、重点的に支援する。「科学技術に関する人材の養成・活躍促進及び理解増進事業」の一部。	文科省 (科政局)
2015 (H27) 年 4 月								○			○ 安全保障技術研究推進制度	デュアル・ユース技術を防衛分野での将来における研究開発に資することを期待し、先進的な民生技術についての基礎研究を公募する。H29より予算額を110億円に大幅増額。	防衛省
2015 (H27) 年 4 月								○			厚生労働省の科学研究開発評価に関する指針改定	厚生労働省が評価指針を改定。	厚労省
2015 (H27) 年 4 月	○										国立研究開発法人制度	独立行政法人通則法の一部を改正する法律(2014年6月13日公布)により、研究開発を主たる事業とする独立行政法人が国立研究開発法人となった。2018年時点で27法人。	文科省 科政局
2015 (H27) 年 4 月			○								産学官連携リスクマネジメントモデル事業	事業実施大学においてリスクマネジメントの仕組み(規程、人員、情報管理等)を整備し、運用を経て望ましいモデルを確立。全国の大学に展開できるように、規程や具体的判断の事例等を取りまとめる。	文科省 (科政局)
2015 (H27) 年 4 月								○			新CONCERT-Japanプロジェクト	旧CONCERT-Japanを引き継いだもの。欧州11カ国12機関と共同研究。	JST
2015 (H27) 年 4 月						○					新エネルギーに関する国際標準の獲得・普及促進事業委託費	旧:新エネルギー等国際標準化・普及基盤事業。太陽光発電、風力発電、燃料電池、大型蓄電池の分野で、国際標準化に関する実証データ関連技術情報を収集し、国際標準原案の開発・提案や、その過程で得られた知見をもとに普及を見据えた試験・認証基盤の構築等を実施。→H29事業終了■	経産省
2015 (H27) 年 4 月			○	○			○				世界に誇る地域発研究開発・実証拠点(リサーチコンプレックス)推進プログラム	地域において集積している研究機関、企業、大学などがそれぞれの活動を融合させ、異分野融合による最先端の研究開発、成果の事業化、人材育成を一体的・統合的に展開するための複合型イノベーション推進基盤の構築を支援(2件(H26)、1件(H27年度))。→H27募集終了→H31事業終了■	JST
2015 (H27) 年 4 月						○					戦略的情報通信研究開発推進事業(国際標準獲得型)	「戦略的国際連携型研究開発推進事業(国際連携型)」を改称。研究成果の国際標準化や実用化を加速し、さらなるイノベーションの創出等に資することを目的とし、外国の研究機関と共同で研究開発を実施する日本の研究機関に対して研究開発を委託。	総務省
2015 (H27) 年 4 月		○	○								地(知)の拠点大学による地方創生推進事業(COC+)	地域における複数の大学が、地域活性化政策を担う地方公共団体、企業、NPO等と協働し、地域における学卒者の地元就職率の向上や雇用創出を推進する取組を支援する。「(地(知)の拠点整備事業(大学COC事業)」(H25～H26年度)の後継) →H27募集終了■→H31事業終了■ →「地方大学・地域産業創生交付金」(H30～)へ実質的に引継ぎ	文科省 (高等局)
2015 (H27) 年 4 月						○					地域中小企業知財支援力強化事業	地域特性に応じたきめ細かい中小企業等の知財支援のため、意欲の高い地域の支援機関等から先導的・先進的な知財支援の取組の実施を支援することにより、地域の知財支援体制の構築、連携強化を図る。	経産省

4

科学技術・イノベーション政策に関する年表

年 月	1 基本政策	2 人材育成	3 産学官連携	4 地域振興	5 知的財産	6 研究基盤整備	7 研究開発資金	8 評価・モニタリング	9 国際活動	10 科学技術と社会	政策・事業	説明	省庁
2015 (H27) 年 4 月		○							○		日本人学生のインターンシップ支援・日本人研究者育成支援事業	①日本人学生のインターンシップ支援・・・日本から米国に学生を派遣、最長半年程度のインターンシップ参加を支援する。②日本人研究者支援・・・日本から米国のシンクタンク等に研究者を派遣、最長半年程度の研究を支援する。原則日米関係に関連する研究を対象とする。H30:日本人学生のインターンシップ支援に改称。	外務省
2015 (H27) 年 4 月					○						日本発知的財産活用ビジネス化支援事業	中堅・中小企業の知的財産を活用した新興国を含む海外での販路開拓やビジネス創出のため、技術流出に配慮しつつ国内外におけるセミナー等の開催や商談機会の提供等の支援。	経産省
2015 (H27) 年 4 月									○		国際共同研究加速基金	科研費に「国際共同研究加速基金」を設置して、科研費に採択された研究者が一定期間海外の大学や研究機関で行う国際研究を強化するとともに、「新学術領域研究」において、我が国が強い研究領域をベースとした国際共同研究の推進や海外ネットワークの形成を図ることとしている。①国際共同研究強化、②国際活動支援班の設置、③帰国発展研究(海外の日本人研究者の呼び戻し)からなる。その後、①は国際共同研究強化(A)となり、新たに(B)(グループ形)が加わった。	JSPS
2015 (H27) 年 6 月		◎									国立大学経営戦略	国立大学の特徴に合わせた3つの重点支援とともに、年棒制、クロスアポイント制の導入など、意欲のある若手教員が活躍しやすい環境を整備する。	文科省 高等局
2015 (H27) 年 6 月	◎										科学技術イノベーション総合戦略2015	総合戦略2014に「4.我が国の強みを活かしたIoT、ビッグデータ等を駆使した新産業の育成」、「5.農林水産業の成長産業化」が重要な取組みとして加わった。	閣議決定
2015 (H27) 年 6 月					◎						「競争的研究費改革に関する検討会」中間取りまとめ	文科省・競争的研究費改革に関する検討会の報告。競争的研究費による大型設備・機器は原則共用化。	文科省 (振興局)
2015 (H27) 年 6 月	○										日本再興戦略2015	アベノミクスの第二ステージに入るために、民間と地方における投資を活性化して生産性を向上させることを狙う。	日本経済再生本部
2015 (H27) 年 7 月				◎							不正競争防止法改正	営業秘密の保護強化、罰則の強化等。	経産省
2015 (H27) 年 8 月	◎										科学者コミュニティにおける女性の参画を拡大する方策	「学術分野における男女共同参画促進のための課題と推進策」(H26年9月)の分析結果等から第4次男女共同参画基本計画に反映させるべき内容を提言した。	SCJ
2015 (H27) 年 9 月				◎							個人情報保護法改正	個人情報の定義、匿名加工情報の新設等。件数の条件を撤廃。	個人情報保護委員会
2015 (H27) 年 9 月	◎										未来を牽引する大学院教育改革～社会と協働した「知のプロフェッショナル」の育成～	体系的な大学院教育、大学院修了者のキャリアパス確保等の7方針をまとめて「卓越大学院」の形で実現を目指す。(文科省審議会)	文科省 高等局
2015 (H27) 年 9 月	○								○		●外務省参与(外務大臣科学技術顧問)の任命 ●科学技術外交推進会議 設置	外交政策の立案・実施における科学的知見の活用強化のため、外務大臣に対する科学技術顧問が設置された。 有識者17名を委嘱。科学技術顧問を補佐するために科学技術外交アドバイザー・ネットワークを形成し、国内外の最新動向等に関する専門的知見を各種外交政策の企画・立案過程に活用する。	外務省
2015 (H27) 年 9 月						◎					科研費改革の実施方針 (順次改定)	審査システムの見直し、研究種目・枠組みの見直し、柔軟かつ適正な研究費使用の促進を柱とした改革の基本的な考え方・工程を定める。	文科省 振興局
2015 (H27) 年 10 月									○		防衛省研究開発評価指針 改定	防衛省が評価指針を改定。	防衛省
2015 (H27) 年 11 月				○							標準化活用支援パートナーシップ制度	旧:新エネルギー等国際標準化・普及基盤事業。中堅・中小企業等における標準化の戦略的活用を日本規格協会(JSA)に配備する「標準化アドバイザー」が支援。各地の金融機関や工業技術センター等167機関がパートナーとなっている(2021年4月現在)。	経産省
2015 (H27) 年 11 月					◎						研究組織のマネジメントと一体となった新たな研究設備・機器共用システムの導入について	文科省 科学技術・学術審議会 先端研究基盤部会の報告。設備管理の単位を研究室から研究組織に移行、共助分担(共用と費用分担)、新しい研究設備・機器共用システムの構築等を提案。	文科省 (科政局)
2015 (H27) 年 12 月	○										第4次男女共同参画基本計画	国の施策として、女性の採用・登用のための事業主行動計画策定の義務付けをおこなう。	閣議決定

年 月	1 基本政策	2 人材育成	3 産学官連携	4 地域振興	5 知的財産	6 研究基盤整備	7 研究開発資金	8 評価・モニタリング	9 国際活動	10 科学技術と社会	政策・事業	説明	省庁
2016 (H28) 年 1 月	◎										第5期科学技術基本計画(H28～32年度)	産学官・国民が協力して「世界で最もイノベーションに適した国」へと導くための計画とした。「超スマート社会の実現」に向けた取組を「Society 5.0」とし、強力的に推進する。毎年、総合戦略を策定する他、計画進捗を把握するための目標値と主要指標の設定を初めて掲げた。	閣議決定
2016 (H28) 年 2 月						◎					学術情報のオープン化の推進について	文科省 科学技術・学術審議会 学術分科会 学術情報委員会の報告。公的研究資金による研究成果のうち、論文とそのエビデンスとしての研究データは、原則公開とすべきとの方針を提示。	文科省 (振興局)
2016 (H28) 年 3 月								○			農林水産省における研究開発評価に関する指針	農水省が評価指針を改定。	農水省
2016 (H28) 年 3 月	○					◎					第4次国立大学法人等施設整備5か年計画(2016～20年度)	第5期科学技術基本計画を受けて策定。安全・安心な教育研究環境整備、国立大学等の機能強化等変化への対応、サステイナブル・キャンパスの形成を重点項目とする。	文科省
2016 (H28) 年 4 月						○					先端研究基盤共用促進事業(共用・プラットフォーム形成支援事業)	先端研究基盤共用・プラットフォーム形成事業を改称。	文科省・JST
2016 (H28) 年 4 月								◎			●公正研究推進協会(APRIN) 設立	研究倫理の教材開発、研究機関の規範作りの支援等を目的として、有識者によって設立。	APRIN
2016 (H28) 年 4 月								○			G7茨城・つくば科学技術大臣会合	① 保健医療と科学技術 ② 次世代を担う科学技術イノベーション人材の育成 ③ 海洋の未来:科学的知見に基づく海洋のガバナンスの確立に向けて ④ 革新的エネルギー技術開発: ⑤ 持続可能な経済成長モデルの構築～格差のない社会を目指して～ ⑥ サイエンスの新たな時代の幕開け	文科省
2016 (H28) 年 4 月		○	○								ICT人材育成事業	民間企業等においてICT利活用を牽引する人材の育成に資する。「高度ICT利活用人材育成プログラム」(～H25)を改訂・拡充し、「ICTスキル総合習得プログラム」として開発し、広く公開する。→H29終了■	総務省
2016 (H28) 年 4 月					○						IoT共通基盤技術の確立・実証	本格的なIoT社会の到来を見据え、多種多様なIoT機器を簡単・便利、安全、効率的に活用する共通基盤技術を確立し、国際標準化を推進。	総務省
2016 (H28) 年 4 月								○			技術協力活用型・新興国市場開拓事業	新興国の技術水準の向上や技術協力を通じて、新興国における日系企業の拠点を支える中核人材の育成、外国人学生・留学生等の日本企業でのインターン受入、新興国における親日人材のコミュニティ構築や活性化に向けた取組み、人材不足が喫緊の課題となっている看護師・介護福祉士分野の人材受け入れ等を実施する。(～H32)	経産省
2016 (H28) 年 4 月			○			○					産学共創プラットフォーム共同研究推進プログラム(OPERA)	民間企業とのマッチングファンドにより、複数企業からなるコンソーシアム型の連携による非競争領域における大型共同研究と博士課程学生等の人材育成、大学の産学連携システム改革等とを一体的に推進する。これにより、「組織」対「組織」による本格的産学連携を実現し、我が国のオープンイノベーションの本格的駆動を図る。	JST
2016 (H28) 年 4 月					○						産学連携知的財産アドバイザー派遣事業	地域の中堅・中小企業等との連携や大学発スタートアップの創業等の産学連携・知財活動を展開する大学に知的財産の専門家である産学連携知的財産アドバイザーを派遣し、事業化を目指すプロジェクトの知的財産マネジメントを支援。→2021終了■→2022より産学連携・スタートアップアドバイザー派遣事業へ引継ぎ■	INPIT
2016 (H28) 年 4 月		○									女性活躍推進のための基盤整備事業	ダイバーシティ普及アンバサダー事業による普及啓発、女性起業家等支援ネットワーク構築事業による起業ニーズの引き出し、ロールモデルの提示、金融機関等への橋渡し、理系女性活躍促進支援事業によるスキルの見える化等。	経産省
2016 (H28) 年 4 月						○					先端研究基盤共用促進事業(新たな共用システム導入支援プログラム)	競争的研究費改革と連携し、研究組織のマネジメントと一体となった研究設備・機器の整備運営の早期確立により、研究開発と共用の好循環を実現する新たな共用システムの導入を加速。	文科省・JST
2016 (H28) 年 4 月		○	○								先導的経営人材養成機能強化促進委託事業	我が国の経済成長を支える先導的経営人材を養成するため、経営系専門職大学院の教育の基本となるコアカリキュラムの策定や、各経営系専門職大学院に共通する課題の解決等に資するプログラムの開発を行う。→H28終了■	文科省 (高等局)

4

科学技術・イノベーション政策に関する年表

年 月	1 基本政策	2 人材育成	3 産学官連携	4 地域振興	5 知的財産	6 研究基盤整備	7 研究開発資金	8 評価・モニタリング	9 国際活動	10 科学技術と社会	政策・事業	説明	省庁
2016 (H28) 年 4 月									○		大型国際共同プロジェクトに関する調査	G7及びG20等の多国間政策枠組や二国間のハイレベルでの合意等の政策ニーズに基づき、研究開発に機動的に取り組むため、海外の研究機関との国際共同研究の実施に係る連携の構築を図るための研究者によるミッションを派遣する。	文科省 (科政局)
2016 (H28) 年 4 月		○									卓越研究員事業	「科学技術に関する人材の養成・活躍促進」事業に統合。産学官の研究機関で活躍し得る若手研究者が、安定かつ自立した研究環境を得た場合に、当該研究機関に対し支援を行う。最初に、文科省が、参加を希望する研究機関からポストを募集し、要件を満たすものを文科省又はJSPSを通じて公開して卓越研究員を公募する。H29で全43機関対象。	文科省 (科政局)
2016 (H28) 年 4 月				○							地域イノベーション・エコシステム形成プログラム	地域の成長に資する事業化プロジェクトを推進し、地域大学等の技術シーズの事業化の実現を目指す	文科省 (科政局)
2016 (H28) 年 4 月				○							地域科学技術実証拠点整備事業	大学や公設試などの公的研究機関等を拠点とした、実用化研究を行うための施設・設備の整備等を22件(H28)実施 →H29終了■	文科省 (科政局)
2016 (H28) 年 4 月									○		研究公正高度化モデル開発支援事業	①教育教材等の作成及び②研究公正の取組強化のための調査研究の、2つのプログラムについての公募を行い、得られた成果を他の研究機関等へ普及させることで、各研究機関の研究不正未然防止の強化や研究公正高度化を推進する。第1期:2016~18年度 ①8件採択、②1件採択、第2期:2019~21年度 ①5件採択、②2件採択	AMED
2016 (H28) 年 5 月		◎									国立大学法人法の一部改正	「指定国立大学法人制度」創設等。(2016年5月18日改正・公布、2017年4月1日施行)	文科省
2016 (H28) 年 5 月		◎									科学技術イノベーション総合戦略2016	第5期科学技術基本計画を中心に、特にSociety 5.0、大学改革、オープンイノベーション等を重視する。	閣議決定
2016 (H28) 年 6 月		◎									ニッポン一億総活躍プラン	「名目GDP600兆円」、「希望出生率1.8」、「介護離職ゼロ」という3つの大きな目標を掲げた中で、成長を担う人材の育成、医療・介護人材の育成等を強化する。	閣議決定
2016 (H28) 年 6 月		○	◎								日本再興戦略2016	大学等への民間投資3倍拡大の方針。	日本経済再生本部
2016 (H28) 年 6 月									◎		諮問第9号「特定国立研究開発法人による研究開発等を促進するための基本的な方針の案について」に対する答申	特定国立研究開発法人による研究開発等を促進するための基本的な方針。	CSTI
2016 (H28) 年 6 月		◎									●特定国立研究開発法人による研究開発等の促進に関する特別措置法	世界最高水準の研究開発の成果の創出が相当程度見込まれるものを特定国立研究開発法人として指定する。政府はCSTIの意見に沿って、その法人による研究開発を促進するための基本的な方針を定める。(→理化学研、産技総研、物質・材料研究機構を指定)	内閣府
2016 (H28) 年 7 月			◎								●イノベーション促進産学官対話会議 設置	文科省及び経産省が連携して設置(産業界、大学、国立研、CSTI等の有識者14名)。具体的には「日本再興戦略2016」で策定が決められた「産学官連携による共同研究強化のためのガイドライン」をまとめることを目的とした。作業部会として「産学官連携深化ワーキンググループ」を設置し、ガイドライン案を議論。	文科省・経産省
2016 (H28) 年 9 月		○									●未来投資会議の設置	「未来への投資」の拡大に向けた成長戦略と構造改革の加速化を図るため、産業競争力会議及び未来投資に向けた官民対話を発展的に統合した成長戦略の司令塔として設置。	日本経済再生本部
2016 (H28) 年 11 月			◎								産学官連携による共同研究強化のためのガイドライン	産学官のイノベーションを促進するため、「組織」対「組織」の産学官連携を深化させるための方策や、その方策の実行・実現に必要な具体的な行動等について取りまとめた「産学官連携による共同研究強化のためのガイドライン」を策定。	文科省・経産省
2016 (H28) 年 12 月				◎							官民データ活用推進基本法	「官民データ活用」の推進に関し、官民データ活用推進基本計画等の策定と、官民データ活用推進戦略会議を設置する。	内閣官房
2016 (H28) 年 12 月									◎		国の研究開発評価に関する大綱的指針 改定	実効性のある『研究開発プログラムの評価』のさらなる推進、アイデアの斬新さと経済・社会インパクトを重視した研究開発の推進、研究開発評価に係る負担の軽減の方向で改定。	CSTI
2017 (H29) 年 1 月									◎		科学研究費助成事業の審査システム改革について	「分科細目表」及び審査方式を中核的要素とする現行の審査システムの抜本的な見直し(2017年1月17日公表)。	文科省振興局

年 月	1 基本政策	2 人材育成	3 産学官連携	4 地域振興	5 知的財産	6 研究基盤整備	7 研究開発資金	8 評価・モニタリング	9 国際活動	10 科学技術と社会	政策・事業	説明	省庁
2017 (H29) 年 2 月						◎					学術の大型施設計画・大規模研究計画マスタープラン 2017	全学術分野にまたがるわが国の大型計画に関するマスタープラン。	SCJ
2017 (H29) 年 3 月									◎		「人工知能と人間社会に関する懇談会」報告書	人工知能と人間社会の関わりについて検討を行うため、内閣府特命担当大臣(科学技術政策)の下に開催された「人工知能と人間社会に関する懇談会」によりとりまとめ報告書が公表。	内閣府
2017 (H29) 年 3 月									◎		軍事的安全保障研究に関する声明	軍事的安全保障研究と見なされる可能性のある研究について、その適切性を目的、方法、応用の妥当性の観点から技術的・倫理的に審査する制度の必要性を唱えた。	SCJ
2017 (H29) 年 3 月								○			厚生労働省の科学研究開発評価に関する指針改定	厚労省が評価指針を改定。	厚労省
2017 (H29) 年 4 月			○								オープンイノベーションチャレンジ2017	国の機関が有する具体的ニーズに対応した中小・ベンチャー企業の新たな技術や着想を積極的に発掘し、社会実装(事業化)していく。	内閣府
2017 (H29) 年 4 月		○								○	ジュニアドクター育成塾	理数分野で特に意欲や突出した能力を有する全国の小中学生を対象に、大学等が特別な教育プログラムを提供し、その能力等の更なる伸長を図ることを支援。	JST
2017 (H29) 年 4 月					○						データの利用権限に関する契約ガイドライン Ver1.0	知財とはならない「価値あるデータ」の利活用をすすめるため事業者間の契約のひな形を提示。	経産省
2017 (H29) 年 4 月		○	○								データ関連人材育成プログラム(D-DRIVE)	博士課程学生や博士号取得者に対するデータサイエンス等の研修プログラムを実施することにより、博士人材等の高度な研究能力を有する人材の社会の多様な場での活躍を促進する。代表機関と企業、大学等とコンソーシアムを形成し、キャリア開発の支援を実施する。	文科省(科政局)
2017 (H29) 年 4 月			○								研究開発型ベンチャー企業等のイノベーション創出支援事業	研究開発型ベンチャー企業等が、大学や公的研究機関等の「橋渡し研究機関」等と連携して取り組む実用化開発支援等を実施。2016年度第2次補正予算。	NEDO/経産省
2017 (H29) 年 4 月		○	○								高度専門職業人養成機能強化促進委託事業	平成28年度事業で策定された経営系専門職大学院のコアカリキュラムや教育プログラムの実証・改善を行う。	文科省(高等局)
2017 (H29) 年 4 月			○								次世代アントレプレナー育成プログラム(EDGE-NEXT)	次世代アントレプレナー育成事業(EDGE-NEXT: Exploration and Development of Global Entrepreneurship for NEXT generation、平成29年度～)は、EDGEプログラムに採択された大学をはじめ、これまで各地の大学で取り組まれてきたアントレプレナー教育で得られた成果や課題を踏まえて、大学等の研究開発成果を基にした起業や新事業創出に挑戦する人材の育成、関係者・関係機関によるベンチャー・エコシステムの構築を目的とする。	文科省(科政局)
2017 (H29) 年 4 月			○								社会還元加速プログラム(SCORE)	大学発新産業創出プログラム(START)の一部。研究者やアントレプレナー志望者等が、リーンスタートアップ手法等のベンチャー起業・成長に有益な知識を実践的に学習し、研究開発成果の事業化を加速することを狙う。年15件ほど支援する。	JST
2017 (H29) 年 4 月									○		若手研究者海外挑戦プログラム	博士後期課程の学生等(約150名枠)が3か月～1年程度、海外の研究者と共同して研究に従事できるように滞在費等を支給し、将来国際的な活躍が期待できる博士等の育成をめざす。(JSPS「次世代の人材育成と大学の教育機能の向上」事業)	JSPS
2017 (H29) 年 4 月		○	○	○							専修学校による地域産業中核的人材養成事業	実践的な職業教育を行う専修学校の人材養成機能を充実・強化し、地域産業の発展を支える中核的な人材養成機関としての専修学校の役割の充実を図る。	文科省(生涯局)
2017 (H29) 年 4 月								○			文科省における研究及び開発に関する評価指針 改定	文科省が評価指針を改定。	文科省科政局
2017 (H29) 年 4 月								○			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(ハイインパクト)を明確に見据えた技術的にチャレンジングな目標(ハイリスク)を設定し、民間投資を誘発しつつ、基礎研究の多様な成果を活用し、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。探索加速型(2千万円～4億円×8年程度)と大規模プロジェクト型(最大8億円×10年)を用意。[H29時点で探索加速型52件、大規模プロジェクト型3件採択]	文科省/JST
2017 (H29) 年 4 月		○							○		留学生就職促進プログラム	我が国で学修する外国人留学生を我が国国内の企業に就職させるための特別な教育プログラムを構築し支援を行う。	文科省(高等局)

4

科学技術・イノベーション政策に関する年表

年 月	1 基本 政策	2 人 材 育 成	3 産 学 官 連 携	4 地 域 振 興	5 知 的 財 産	6 研 究 基 盤 整 備	7 研 究 開 発 資 金	8 評 価 ・ モ ニ タ リ ン グ	9 国 際 活 動	10 科 学 技 術 と 社 会	政 策 ・ 事 業	説 明	省 庁
2017 (H29) 年 4 月						○					●オープンサイエンス基盤研究センター 設置	オープンサイエンスのインフラとなる、学術論文や研究データを管理・公開・検索できる学術基盤を開発・運営するために設置。	NII
2017 (H29) 年 5 月								○			経済産業省技術評価指針 改定	経産省が評価指針を改定。	経産省
2017 (H29) 年 5 月					◎						次世代医療基盤法	デジタル化した医療現場からアウトカムを含む多様なデータを大規模に収集・利活用する仕組みを設けるもの。正式名「医療分野の研究開発に資するための匿名加工医療情報に関する法律」(2017年5月12日公布、2018年5月11日施行)。	内閣府
2017 (H29) 年 5 月	◎										世界最先端 IT 国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画 (以降、毎年更新)	従来の基本計画に加えて、IoT、ビッグデータ、AI 等が発達した社会においても活躍できる人材の育成をはかる。	閣議決定
2017 (H29) 年 6 月	◎										科学技術イノベーション総合戦略2017	「科学技術イノベーション官民投資拡大イニシアティブ」の着実な実行のために、予算編成プロセス改革アクション、研究開発投資拡大に向けた制度改革アクション、客観的根拠に基づく効果的な官民研究開発投資拡大アクションを推進する。	閣議決定
2017 (H29) 年 6 月	○										未来投資戦略2017 毎年改訂	従来の「日本再興戦略」を改称。教育・人材力の抜本強化、ソフトウェア人材の育成、知財・標準化人材の育成、外国人材の受入れ、生産性向上につながる働き方の促進等を推進。	日本経済再生本部
2017 (H29) 年 6 月	◎										経済財政運営と改革の基本方針2017～人材への投資を通じた生産性向上～	人材への投資による生産性向上とその成果の国民への還元を中心に据え、研究開発投資の促進、可処分所得の拡大、働き方改革、保育や介護の環境整備、等の政策・取組を進める。	閣議決定
2017 (H29) 年 6 月	◎										大学における工学系教育の在り方について(中間まとめ)	学部・大学院の教育体制改革、情報科学技術の基礎教育の強化、産学共同教育体制の構築等を提言。	文科省 高等局
2017 (H29) 年 6 月	◎										●指定国立大学法人 指定(東北大、東大、京大)		文科省 高等局
2017 (H29) 年 7 月								○			環境省研究開発評価指針 改定	環境省が評価指針を改定。	環境省
2017 (H29) 年 7 月					◎						学術研究の大型プロジェクトの推進について(ロードマップ2017)	マスタープラン 2017(SCJ)に対応して大型プロジェクトの優先順位等を評価。	文科省 (振興局)
2017 (H29) 年 8 月								◎			●科学技術・学術分野における国際的な展開に関するタスクフォース	我が国における科学技術・学術分野の研究力の強化を目的とした国際化の方策や、SDGsを通じた国際社会への貢献に関する基本的な考え方について検討。	文科省 科政局
2017 (H29) 年 9 月	◎										平成29年文部科学省告示第127号(大学設置基準の一部見直し)	2018年度以降の大学開設に対しては「大学生の集中が進み続ける東京23区においては、大学の定員増は認めないことを原則とする」。	文科省 高等局
2017 (H29) 年 10 月								◎			大学向け安全保障貿易管理ガイドンス第3版	厳格管理と負担軽減の両立、大学業務のケース別の手続き、大学に規模に応じた管理体制等を改善。	経産省
2017 (H29) 年 12 月	○										まち・ひと・しごと創生総合戦略2017	総合戦略の中間年のKPIの総点検を踏まえて、地方・東京圏の転出入均衡という基本目標をはじめとする各基本目標の達成を目指す。	閣議決定
2018 (H30) 年 3 月	◎										●指定国立大学法人 追加指定(東工大、名大)		文科省 高等局
2018 (H30) 年 4 月		○									「知」の集積と活用の場によるイノベーション創出推進事業	農林水産・食品分野にさまざまな分野の知識や革新的な技術を導入する新たな産学連携研究の仕組みである「知」の集積と活用の場づくりを推進し、オープンイノベーションの環境を整備するとともに、事業化・商品化につながる革新的技術の創出を加速化する。 -2018年度に次の2事業を統合したもの。 ・「知」の集積による産学連携推進事業(2014年度～) ・「知」の集積と活用の場による革新的技術創出促進事業(2014年度～)	農水省
2018 (H30) 年 4 月			○								SDGs未来都市、自治体SDGsモデル 選定	自治体によるSDGsの達成に向けた取組を公募し、「SDGs未来都市」として選定し、強かに支援する。その中で先導的な取組を「自治体SDGsモデル事業」として10程度選定し、資金的に支援する。	内閣府

年 月	1 基本政策	2 人材育成	3 産学官連携	4 地域振興	5 知的財産	6 研究基盤整備	7 研究開発資金	8 評価・モニタリング	9 国際活動	10 科学技術と社会	政策・事業	説明	省庁
2018 (H30) 年 4 月						○					Society5.0実現化研究拠点支援事業	大学等において、情報科学技術を基盤として、事業や学内組織の垣根を越えて研究成果を統合し、社会実装に向けた取組を加速するため、学長等のリーダーシップにより組織全体としてのマネジメントを発揮できる体制構築を支援するもの。	文科省 振興局
2018 (H30) 年 4 月			○								オープンイノベーション機構の整備事業	大型の民間資金を呼び込んで自立的に経営されるシステムを大学内部に形成し、大学のマネジメントを大幅に強化することにより大学の財務基盤を強化するとともに、企業との深い連携を通じて、社会実装の視点から自らの研究を考察するという意識改革をもたらし、組織改革、研究力強化、人材育成を加速する。オープンイノベーション機構の整備に関し、高い意欲と優れた構想を持つ大学を支援する。→2020:イノベーションシステム整備事業へ統合■	文科省 (科政局)
2018 (H30) 年 4 月							○				官民研究開発投資拡大プログラム(PRISM)	「科学技術イノベーション官民投資拡大イニシアティブ」(H28年12月)に基づき、600兆円経済の実現に向けた最大のエンジンである科学技術イノベーションの創出に向け、官民の研究開発投資の拡大等を旨とする。民間の研究開発投資誘発効果の高い領域(ターゲット領域)に各府省の施策を誘導し、それらの施策の連携を図るとともに、必要に応じて追加の予算を配分する。	CSTI
2018 (H30) 年 4 月		○						○			国際的な活躍が期待できる研究者の育成事業	国際的な活躍が期待できる研究者の育成に資するよう、海外の研究機関との間の研究者の派遣・受入れを行う大学等研究機関を支援する。研究者派遣/招へい旅費(滞在費)と国際共同研究に必要な研究費(年間4千万円以内/件)。H28・29年度は「頭脳循環を加速する戦略的国際研究ネットワーク推進プログラム」として実施。H28:12件、H29:12件を採択。→2020終了■	JSPS
2018 (H30) 年 4 月		○	○								大学における革新的工学系教育改革促進事業	工学の役割を再認識し、より実践的でハイブリッドな人材の養成を目指した工学系教育への革新を図る。メジャー・マイナー型(学部+修士6年一貫)やダブルメジャー型(学部+博士9年)等、先進的な教育プログラムの開発、教育評価制度の確立などの改革に取り組む大学を支援する。(最大7年間)	文科省 (高等局)
2018 (H30) 年 4 月		○									卓越大学院プログラム	あらゆるセクターを牽引する卓越した博士人材として各大学が明確な人材育成像を設定し、世界に通用する質の保証された5年一貫の博士課程学位プログラムを構築・実践。	文科省 (高等局)
2018 (H30) 年 4 月		○	○								地方と東京圏の大学生対流促進事業	地方圏と東京圏の複数の大学が学生の対流等を目的として、単位互換制度、東京圏の学生が地方の魅力体験できる交流プログラム(例:自然環境を生かしたフィールドワーク、地域産業の魅力発信のためのプロジェクト、地域の課題解決を目指すワークショップ等)を盛り込む。	内閣府
2018 (H30) 年 4 月		○	○								地方創生インターンシップ事業	東京圏在住の地方出身学生等の地方還流や、地方在住学生の地方定着を促進することを目的として、シンポジウムの開催、ポータルサイトの拡充、地方公共団体と首都圏の大学間の連携支援等のモデル事例の形成等を実施する。	内閣官房
2018 (H30) 年 4 月		○	○	○							地方大学・地域産業創生交付金の創設	国が策定する産業振興・専門人材育成等に関する基本方針を踏まえ、首長主宰のコンソーシアム(地方公共団体、地方大学、産業界等で構成)を構築し、地域の産業振興・専門人材育成の計画を策定。東京の大学の定員抑制等とセットで講ずることにより、地方創生に資する大学改革を促進し、東京一極集中の是正を目指す。(内閣府、文科省) 首長主宰の産官学連携推進体制(地方公共団体、地方大学、産業界等で構成)において、地域の専門人材育成・産業振興計画を策定し、優れた事業として認定を受けたものについて、新たな交付金により支援する。	内閣府・文科省
2018 (H30) 年 4 月		○						○			日本留学海外拠点連携推進事業	「留学コーディネーター配置事業」を改称し、リクルーティング機能から帰国後のフォローアップまで一貫したオールジャパンの日本留学サポート体制を実現する。	文科省 (高等局)
2018 (H30) 年 4 月		○	○								未来価値創造人材育成プログラム	Society5.0に対応した高い専門性と俯瞰的知識を身につけた、より実践的でハイブリッドな人材の育成強化を推進する。(a)超スマート社会の実現に向けたデータサイエンティスト育成事業、(b)科学技術の社会実装教育エコシステム拠点の形成事業から成る。	文科省 (高等局)
2018 (H30) 年 6 月							○				科学技術イノベーション転換	既存の事業に科学技術イノベーションの要素を導入するもの。これは今後の予算政府案において、第5期基本計画で定められた「政府研究開発投資の目標(対GDP比1%)」を目指し、所要の規模の予算を確保することを狙いとしている。たとえば調達や人材育成に科学技術イノベーション枠を設定する。CSTIは各府省の概要要求の中から該当するものを特定し、それを予算編成上で重点化する。その結果、2018年度当初予算に対して1,915億円が上乗せされた。以後もこの判定は踏襲されている。	内閣府
2018 (H30) 年 6 月						◎					国立研究開発法人におけるデータポリシー策定のためのガイドライン	国研が公的資金を活用して研究を実施するにあたり、成果となる研究データを適切に保存・管理し、また、広く利活用を促進するためのポリシーを策定するためのガイドライン。	内閣府

4 科学技術・イノベーション政策に関する年表

年 月	1 基本政策	2 人材育成	3 産学官連携	4 地域振興	5 知的財産	6 研究基盤整備	7 研究開発資金	8 評価・モニタリング	9 国際活動	10 科学技術と社会	政策・事業	説明	省庁
2018 (H30) 年 6 月				○							未来技術社会実装事業	地域のSociety5.0の実現に向け、AI、IoTや自動運転、ドローン等の未来技術の実装による新しい地方創生を目指し、地方創生の観点から優れた自治体の未来技術の実装事業について、各種交付金、補助金等の支援に加え、社会実装に向けた現地支援体制(地域実装協議会)を構築するなど、関係府省庁による総合的な支援を実施をおこなう。本事業による財政面の措置はなし(地方創生推進交付金に「Society5.0タイプ」新設等の支援を想定)。2020年度で計34事業を認定。	内閣府
2018 (H30) 年 6 月	◎										統合イノベーション戦略 策定	第5期科学技術基本計画(Plan)・科学技術イノベーション総合戦略2017(Do)の取組を評価(Check)し、今後とるべき取組(Action)を提示する。知・制度・財政の基盤三本柱を改革・強化しつつ、我が国の制度・慣習を柔軟に「全体最適化」すること等を基本的な考え方とする。	閣議決定
2018 (H30) 年 6 月	○										未来投資戦略2018	AI時代に対応した人材育成と最適活用策として、大学入試やカリキュラムの見直し、社会人の副業・兼業を通じたIT人材育成等を推進。	日本経済再生本部
2018 (H30) 年 7 月	◎										●統合イノベーション戦略推進会議 設置	「統合イノベーション戦略」を実行するためにイノベーション関連の司令塔機能の強化を図る観点から、CSTIはじめ、IT本部、知財本部、健康・医療本部、宇宙本部、海洋本部等を集め、議長を官房長官、議長代理を科技大臣、副議長を関係本部担当大臣とする。	内閣府
2018 (H30) 年 10 月	◎										●指定国立大学法人 追加指定(阪大)		文科省 高等局
2018 (H30) 年 11 月			○								2040年に向けた高等教育のグランドデザイン(答申)	中教審が2040年を想定して逆算的に必要とされる取組目として、柔軟な教育研究体制による質の保証、留学生・社会人の受入れ拡大、地域特性に合わせた連携や統合等の方向性を掲げた。	中教審
2019 (R01) 年 1 月	◎										研究開発力強化法の一部を改正する法律(科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律)	大学/研究開発法人発ベンチャーへの支援の強化等のため、研究開発法人による出資の拡大(出資可能な法人の拡大と、出資先の拡大をおこなう。具体的には、出資可能な法人を3法人→22法人へ拡大、出資先として、(1)研究開発法人発ベンチャー(従来)→(2)研究開発法人発ベンチャーを支援するベンチャーキャピタル等、(3)共同研究のマッチングやライセンスなど研究開発法人の成果活用を支援する法人へ拡大する。また研究開発資金の柔軟な執行のために、資金配分機関(AMED、JST、JSPS、NARO、NEDO)に基金を造成できるスキームの構築、若手研究者のための研究環境の整備等を盛り込んだ。	内閣府
2019 (H31) 年 2 月	◎										高等教育・研究機関の取組・成果に応じた「手厚い支援」と「厳格な評価」を徹底することにより、「教育」「研究」「ガバナンス」改革を、一体的に加速化するためにパッケージとして取りまとめた。	文科省	
2019 (H31) 年 2 月										○	今後の科学コミュニケーションのあり方について	科学技術・学術審議会 研究計画・評価分科会 科学技術社会連携委員会の報告。「科学コミュニケーター」の役割の再認識と、その育成の広がりや期待をまとめた。社会実装の場における科学コミュニケーターの活躍が期待されている。	科技・学術審
2019 (H31) 年 2 月				○							地域科学技術イノベーションの新たな推進方策について ~地方創生に不可欠な「起爆剤」としての科学技術イノベーション~	科技・学術審	
2019 (H31) 年 3 月							◎				研究データリポジトリ整備・運用ガイドライン	データリポジトリの整備・運用を行う国研及び大学等が、国際的にも信頼され、研究データの保存・公開を適切に進めることができるよう、その整備・運用の指針を示す。整備・運用にあたっては、各国研・大学等の機関における資金や人的リソースなども考慮しつつ進める。	内閣府
2019 (R01) 年 4 月										○	SDGsの達成に向けた共創的研究開発プログラム	SDGsの達成に向けて「社会課題に国内の地域で取り組んでいる人」と「自らの技術シーズを社会課題への取り組みに活用したい人」が手を組み、両者の共創による研究開発を推進する。プロジェクトでは、国内の地域において社会課題を特定し、その解決策を実証するとともに、プロジェクト終了後に解決策を実現するための事業計画を策定する。この解決策と事業計画を合わせてソリューションとし、ソリューションを創出することを旨とする。「シナリオ創出フェーズ」(2年)と「ソリューション創出フェーズ」(3年)からなる。2019年度7件、2020年度8件採択。	JST
2019 (R01) 年 4 月										○	SDGs達成の担い手育成(ESD)推進事業	2020年度から本格実施を迎える新学習指導要領において「持続可能な社会の創り手の育成」が明記されたことを背景に、SDGs達成のための教育(ESD)の推進に向けた戦略的な支援を実施する。国内の教育現場における多様な教育活動(ESD)を実施・支援する団体に対して、「ユネスコ活動費補助金」による補助を行う。2019年度14件、2020年度13件採択。	文科省 国際統括官付

4 科学技術・イノベーション政策に関する年表

年 月	1 基本政策	2 人材育成	3 産学官連携	4 地域振興	5 知的財産	6 研究基盤整備	7 研究開発資金	8 評価・モニタリング	9 国際活動	10 科学技術と社会	政策・事業	説明	省庁
2019 (H31) 年 4 月							○				ムーンショット型研究開発制度	新しい試みに果敢に挑戦し、非連続的・破壊的なイノベーションを創出するためのハイリスク・ハイインパクトな研究開発を推進することで、我が国の競争力強化に資する。	内閣府
2019 (H31) 年 4 月			○								共創の場形成支援事業	既存の拠点型産学連携制度(COI、OPERA、リサーチコンプレックス、イノベーションハブ)は平成31年4月に「共創の場形成支援」として大括り化。→2020年度より「共創の場形成支援プログラム」新規公募開始■	文科省 /JST
2019 (R01) 年 4 月								○	○		持続可能開発目標達成支援事業(aXis)	アフリカ・アジア等の途上国でのSDGs(持続可能な開発目標)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ことを目的とする。Aタイプ:途上国などと国際共同研究の研究成果を用いた実証試験などを行う。9,000万円以下。Bタイプ:国際共同研究の研究成果を社会実装につなげるための小規模な実証試験を行う。3,000万円以下。R02年度にA、B各10件ずつ採択。	文科省 /JST
2019 (H31) 年 4 月		○							○		世界で活躍できる研究者戦略育成事業	世界トップクラスの研究者育成プログラムを開発するために、国内・海外の優良事例を参考にして、トップジャーナルへの論文掲載や海外の研究費獲得等に向けた支援体制など、組織的な研究者育成を推進する大学・研究機関を支援する。「世界で活躍できる研究者育成プログラム総合支援事業」では、各機関の知見の集約、海外事例等の情報の収集をおこない、育成の標準モデルを開発・普及する。2019:2件、2020:1件、2021:2件採択。→2019:JSTへ移管■。	文科省 (科政局) /JST
2019 (H31) 年 4 月							○				研究力の分析に資するデータ標準化の推進に関するガイドライン	「第5期基本計画」、「統合イノベーション戦略」(2018年)では、STI政策におけるインプット(資金、人材)からアウトプット(論文、特許等)、アウトカム(経済効果、社会的効果)に至る情報を体系的に整備・活用することとされている。そのため、「データ標準化・モデルシステム開発コンソーシアム」(2018年8月～)において、データの標準化やデータ間の連結・連携に関する方針をまとめたもの。	内閣府
2019 (H31) 年 4 月		○	○	○							採用と大学教育の未来に関する産学協議会「中間とりまとめ共同提言」	民間企業が学生採用にあたり、専門知識の他に文理の枠を超えた教養を求めると、大学等に期待するところを共同提言として取りまとめたもの。政府への具体的な要望は、(1)文理融合教育のための制度見直し、(2)データサイエンス等人材育成、(3)大学への寄付促進措置、(4)地域創生事業の継続的推進。	
2019 (R01) 年 4 月	◎										研究力向上改革2019	文科省内の「研究力向上加速タスクフォース」において、我が国の研究力の向上を図るための具体的方策を検討し、研究「人材」「資金」「環境」の改革を「大学改革」と一体的に展開するプランを策定した。	文科省 振興局
2019 (R01) 年 5 月			○								●大学支援フォーラム(PEAKS)	「世界で最もイノベーションに適した国」にするため、大学や国研(国立研究開発法人)が産学官を交えた知識集約型の中核となるイノベーション・エコシステムを全国各地に構築することを目指して創設。全体会合とテーマごとのワーキンググループから構成される。	内閣府
2019 (R01) 年 5 月	◎	◎	◎								国立大学法人法の一部改正	国立大学法人が複数の大学を設置することを認め、国立大学法人東海国立大学機構の創設(岐阜大学と名古屋大学の統合)を定めた。	文科省
2019 (R01) 年 5 月				○							イノベーションマネジメントハブ形成支援事業	先進的TLOによるイノベーションマネジメントハブを全国に形成。優れた技術移転活動を行うTLOが、提携関係のない大学に新たにライセンスアソシエイトを派遣し、もしくは複数の地方大学の拠点となるランチ等を設置し、大学における経営戦略等の提案やライセンス先の開拓、シーズの最適な活用方法の提案などの取組を行い、技術移転等の機会を拡大する。2019年度3件採択。→2020:イノベーションシステム整備事業へ統合■	文科省 科政局
2019 (R01) 年 6 月			○								世界と伍するスタートアップ・エコシステム拠点都市の形成	都市や大学を巻き込み、起業家教育やアクセラレータ機能を本格的に強化すること等を通じて、起業家がこれまでの制約を超越し(Beyond Limits)、日本の潜在能力を開放する(Unlock Our Potential)、スタートアップ・エコシステムの拠点を形成。各省の個別事業を組み合わせた7つの戦略からなる政策支援をおこなう。2020年7月にグローバル拠点都市4件、推進拠点都市4件決定。	内閣府・文科省・経産省
2019 (R01) 年 6 月	◎										統合イノベーション戦略2019	1.特にスマートシティの実現を通じてSociety 5.0の社会実装、創業や政府事業・制度等におけるイノベーション化の推進、2.基礎研究を中心とする研究力の強化、3.国際連携の抜本的強化、4.AI技術、バイオテクノロジー、量子技術等の重点的戦略の構築、を4つの柱とする。	閣議決定
2019 (R01) 年 6 月								◎			第6期科学技術基本計画に向けた提言	科学技術・学術審議会 国際戦略委員会の提言。世界の知と多様性を取り込むとともに、国際社会における存在感を発揮するため、科学技術の戦略的な国際展開を図る必要性があり、大学の国際化を含めた国際活動の推進、科学技術外交、STI for SDGs推進を提言している。	科技・学術審

年 月	1 基本 政策	2 人材 育成	3 産学 官連 携	4 地域 振興	5 知的 財産	6 研究 基盤 整備	7 研究 開発 資金	8 評価 ・モ ニタ リ ン グ	9 国際 活動	10 科学 技術 と社 会	政策・事業	説明	省庁
2019年7月 (R01)				○							科学技術イノベーションによる地域社会課題解決(DESIGN-i)	地域が気づいていない強み(ポテンシャル)を最大限引き出し、目指すべき将来像を描いた『地域の未来社会ビジョン』の実現に向け、解決すべき地域が抱える様々な社会課題(人口減少、少子高齢化による産業の担い手不足等)を、当該地域で活動する中核的主体である、地方自治体、大学・研究機関、企業、金融機関等の異業種、異分野による連携を通じて洗い出すとともに、STIを活用した解決策を構築する取組を支援する。これにより、地域コミュニティによるSTIを活用した自律的な社会課題解決に向けたサイクルを回すことを促進させる。	文科省 科政局
2019年7月 (R01)			○								国立大学イノベーション創出環境強化事業	国立大学の外部資金獲得実績等に応じたインセンティブとなる資金を配分することで、国立大学における民間企業との共同研究における適切な間接経費の確保や、寄附金等の多様な民間資金獲得を推進し、イノベーションの創出に必要な財源の確保を進め、経営基盤の強化を促すもの。	内閣府
2019年7月 (R01)			○								GIGAスクール構想	1人1台端末と、高速大容量の通信ネットワークを一体的に整備することで、特別な支援を必要とする子供を含め、多様な子供たちを誰一人取り残すことなく、公正に個別最適化され、資質・能力が一層確実に育成できる教育環境を実現する。2020年のCOVID-19流行による休校・短縮授業の影響を早期に改善するために、2019年度2.318億円(繰越含む)に加えて2020年度補正予算を約2,500億円追加投入した。	文科省 初中局
2019年7月 (R01)			○								研究支援サービス・パートナーシップ認定制度(A-PRAS)	民間事業者が行う研究支援サービスのうち、一定の要件を満たすサービスを「研究支援サービス・パートナーシップ」として文部科学省が認定する。(文科省の科学技術改革タスクフォースにおいて、省内若手有志によって提案された施策。) 2019年度8件認定。	文科省 科政局
2019年7月 (R01)					◎						産業標準化法(改正JIS法)	日本における標準化活動の基盤となっている工業標準化法を改正し、①データ、サービス等への標準化の対象拡大、②JISの制定等の迅速化、③JISマークの信頼性確保のための罰則強化、④官民の国際標準化活動の促進を実施。これに伴い、「工業標準化法」は「産業標準化法」に、「日本工業規格(JIS)」は「日本産業規格(JIS)」に変更。	経産省
2019年7月 (R01)			○								大学ファクトブック2019	産学官連携活動に関する大学の取組を企業に対して紹介する。	文科省・ 経産省
2019年8月 (R01)									○		AJ-CORE	日本と南アフリカを基軸としたアフリカ諸国との新たな国際共同研究の枠組み「AJ-CORE:African-Japan Collaborative Research」の立ち上げ。TICAD7開催に合わせて発表された。JSTの戦略的国際共同研究プログラム(SICORP)の一環で実施する。	JST
2019年9月 (R01)			○								官民協働による新たな科学技術政策について	文科省内の若手有志と有識者の政策対話による提案。「研究力向上改革2019」で提議された民間からの外部資金導入について、官民協働の取組みを、若手の自由な発想で検討・提案したものを「研究支援サービス・パートナーシップ制度」等、4つのプロジェクト案が作られた。	文科省
2019年9月 (R01)	◎										●指定国立大学法人 追加指定(一橋大)		文科省 高等局
2019年10月 (R01)					◎						研究データ基盤整備と国際展開 ワーキンググループ 報告書 -研究データ基盤整備と国際展開に関する戦略-	国としての戦略と具体的な施策を明確にすることを目的として、研究データを適切に管理・公開等するための基盤システムの構築等に関すること、国レベルでの研究データ戦略等に関すること、各研究分野における研究データマネジメントに関するケーススタディ等について検討が行われた。	内閣府
2020年1月 (R02)					◎					◎	委託研究開発における知的財産マネジメントに関する運用ガイドライン(改訂)	「国の研究開発プロジェクトにおける国際連携強化に関する基本的な考え方」(2019年11月6日)を踏まえ、運用ガイドライン(2015年5月発表)に主に以下の内容について改訂を行った。◇研究成果に係る知的財産権について国外企業等と国の共有(持分の50%以上は国に帰属)を原則とすること、◇親会社又は子会社(これらの会社が国外企業等である場合に限る。)への移転等の場合には、委託者に連絡の上、事前に調整を行うこと、◇安全保障貿易管理の観点から踏まえ、技術情報等の流出を防止すること。	経産省
2020年1月 (R02)			◎								「安全・安心」の実現に向けた科学技術・イノベーションの方向性	統合イノベーション戦略推進会議で作成され、GSTIIに報告されたもの。国民の安全・安心に対する懸念が増大。「知る」、「育てる・生かす」、「守る」の観点から、課題と対応の方向性として、技術ニーズと技術シーズのマッチングを行うためのシンクタンク機能を含む体制づくり、研究開発から社会実装までのロードマップの作成、我が国の技術を守るための更なる流出対策等について取りまとめた。	統合イ ノベ戦 略推進
2020年1月 (R02)			○								研究力強化・若手研究者支援総合パッケージ	文科省「研究力向上改革2019」(2019年4月)を進展させ、人材、資金、環境の三位一体改革をおこなう。施策の方向性:優秀な若手研究者や博士課程学生の処遇改善、ポストやキャリアパス整備、競争的研究費の一体的見直し、自由な発想による挑戦的研究の支援、オープンイノベーションの活性化、URA等研究支援人材のキャリアパス確立、研究機器・設備の整備・共用化促進。	CSTI

年 月	1 基本政策	2 人材育成	3 産学官連携	4 地域振興	5 知的財産	6 研究基盤整備	7 研究開発資金	8 評価・モニタリング	9 国際活動	10 科学技術と社会	政策・事業	説明	省庁
2020 (R02) 年 1 月							○				マスタープラン2020	科学者コミュニティの代表としての日本学術会議が、学術的意義の高い大型研究計画を広く網羅し体系化することにより、策定する。長期(5-10年またはそれ以上)の実施期間と予算総額数十億円超(上限は特に定めない)の規模を有する大型施設計画と大規模研究計画からなる。2019年3月まで提案募集した中から、区分I(新規提案、マスタープラン2017に掲載されたもの)に計31件、区分II(過去のマスタープランに掲載され、現在実施中のもの)15件を選定した。	SCJ
2020 (R02) 年 3 月	○										国立大学法人ガバナンス・コード	統合イノベーション戦略2018の方針に沿って、国立大学協会、文科省、内閣府が協力して作成した。国立大学法人が今後も経営の透明性を高め、教育・研究・社会貢献機能を一層強化し、社会の変化に応じた役割を果たし続けていくために、自らの経営を律しつつ、その機能をさらなる高みへと進めるべく、基本原則となる規範である。	国立大学協会、文科省、内閣府
2020 (R02) 年 4 月	◎										●国立大学法人東海国立大学機構 創設	4月1日付で当機構に岐阜大学と名古屋大学を設置。(指定国立大学の名古屋大学の指定は継続。)	名古屋大・岐阜大
2020 (R02) 年 4 月		○	○								官民による若手研究者発掘支援事業	官民が協調して有望なシーズ研究を発掘し、これに取り組む若手研究者を支援する。また、採択テーマに関心を持つ民間企業との共同研究等の実施を促進するため、研究費を支援する。民間企業との意見交換の場を設けるとともに、必要なアドバイスや設備提供等、ハンズオン支援を実施。「共同研究フェーズ」、「マッチングサポートフェーズ」がある。2020年度はそれぞれ25件、36件採択。	経産省・NEDO・AMED
2020 (R02) 年 4 月							○				感染症研究開発ELSIプログラム (AMED)	感染症研究の領域における倫理的・法的・社会的課題やコミュニケーションのあり方に関する調査を実施する。「感染症の研究開発に資するELSI」、「感染症流行時の適切なリスクコミュニケーション」の2分野で公募。期間1年間。200~600万円/件。一各2件ずつ、計4件採択■	AMED
2020 (R02) 年 4 月			○	○							共創の場形成支援プログラム	既存の拠点型産学連携制度(COI、OPERA、リサーチコンプレックス、イノベーションハブ)を2019年4月に大括り化したもの。2020年度より公募を開始。将来のあるべき社会像(拠点ビジョン)の実現に向けた研究開発を推進し、プロジェクト終了後も、持続的に成果を創出する自立した産学共創拠点の形成を目指す産学連携プログラム。新規公募では「本格型」、「育成型」の2つのタイプで募集。	文科省/JST
2020 (R02) 年 4 月							○				研究データ基盤システム(NII Research Data Cloud)	学術研究活動の過程で生成される研究データや関連の資料を管理・公開・検索するための情報インフラ。それぞれに独立した、管理基盤(GakuNin RDM)、公開基盤(WEKO3)、検索基盤(CiNii Research)から成る。2017年から開発が始まり、2020年度より全体の試験運用に至った。	NII
2020 (R02) 年 4 月			○								研究成果最適展開支援プログラム(A-STEP)の制度変更	研究成果の社会還元を目指す技術移転支援プログラム(JST事業、2009年度~)について、2020年度より産学連携に挑戦する研究者の拡大、マネジメントの強化、支援メニューの見直し等の対策をおこなう。	文科省/JST
2020 (R02) 年 4 月			○	○							産学融合拠点創出事業	「産学融合先導モデル拠点創出プログラム」(地域の大学、自治体、経済団体等と連携し、モデル拠点を創出する)、「地域オープンイノベーション拠点の認証イニシアティブ」(拠点の中で特色・強みがあるものを格付けして信用力を高める)の2つからなる。	経産省
2020 (R02) 年 4 月		○									次世代研究者挑戦的研究プログラム	我が国の科学技術・イノベーションの将来を担う優秀な志ある博士後期課程学生による、既存の枠組みにとらわれない自由で挑戦的・融合的な研究を支援するため、博士後期課程学生への経済的支援を強化し博士人材が幅広く活躍するための多様なキャリアパスの整備を進める。JSTに創設した創発的研究推進基金を通じ、当該大学の取組を国として支援する。	文科省/JST
2020 (R02) 年 4 月							○				人文学・社会科学を軸とした学術知共創プロジェクト	現状において解決策が探究されていない、あるいは未だ顕在化していない社会的課題を見据えて、未来社会の構想のために、我が国の人文学・社会科学の知がどのように貢献でき、何をなし得るかを考察するプロセスの体系化を目的とする。予定3年間。公募の結果、大阪大学が採択された。	文科省振興局
2020 (R02) 年 4 月		○									創発的研究支援事業	JST事業。「研究力向上改革2019」(2019年4月)にもとづき、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の創出を目指す「創発的研究」を推進するため、既存の枠組みにとらわれない自由で挑戦的・融合的な多様な研究を、研究者が研究に専念できる環境を確保しつつ原則7年間(途中ステージゲート審査を挟む、最大10年間)にわたり長期的に支援する。創発的研究推進基金造成費(2019年度補正)500億円を用いる。	文科省

4

科学技術・イノベーション政策に関する年表

年 月	1 基本 政策	2 人材 育成	3 産学 官連 携	4 地域 振興	5 知的 財産	6 研究 基盤 整備	7 研究 開発 資金	8 評価 ・モ ニタ リン グ	9 国際 活動	10 科学 技術 と社 会	政策・事業	説明	省庁
2020 (R02) 年 5 月										○	科学技術の倫理的・法制度的・社会的課題 (ELSI) への包括的実践研究開発プログラム	JST/RISTEX事業。責任ある研究・イノベーションの営みの普及・定着に資する、実践的協業モデルの創出に向けたELSIの研究開発を対象とする。具体的には、科学技術の進展の先にあるべき社会像や、人間・社会にもたらす新たな価値や変化の「探索と予見」、それに伴って生じるリスクやベネフィット、インパクトの「分析と評価」、人間・社会・倫理的観点に立った研究開発の「設計とガバナンス」、責任ある研究・イノベーションの推進に資する「科学技術コミュニケーションの高度化」、に取り組み研究開発を推進する。2020年度6件、パイロット調査12件採択。	文科省 / JST
2020 (R02) 年 5 月						○					オープンサイエンスの深化と推進に向けて(提言)	日本学会会議はデータに関する規制を集約・整理して、データを安心して活用できるルール作り、データプラットフォームの構築・普及、第1次試料・試料の永久保存を提言した。	SCJ
2020 (R02) 年 5 月								◎			競争的研究費における制度改善について(通知)	次の5つの方針・申し合わせを総合したもの: (1)「競争的研究費においてプロジェクトの実施のために雇用される若手研究者の自発的な研究活動等に関する実施方針」(2020年2月12日)、 (2)「エフォート管理の運用統一について」(2019年3月31日、資金配分機関及び所管関係府省申し合わせ)、(3)「複数の研究費制度による共用設備の購入について(合算使用)」(2019年3月31日、資金配分機関及び所管関係府省申し合わせ)、(4)「競争的研究費の直接経費から研究代表者(PI)の人件費の支出について」(2020年5月22日)、(5)「競争的研究費の直接経費から研究以外の業務の代行に係る経費を支出可能とする見直し(パイアウト制度の導入)について」(2020年5月22日)	文科省 振興局
2020 (R02) 年 6 月				○							「スーパーシティ」構想	「国家戦略特別区域法の一部を改正する法律」(通称:スーパーシティ法案)(公布2020年6月3日、施行2020年9月1日)にもとづく。「まるごと未来都市」の実現を、地域と事業者と国が一体となって目指す取組み。住民目線で理想の未来社会を追求することを重視する。行政データ、民間データの相互利用をはかるデータ連携基盤の整備を法定化するとともに、必要な規制の特例措置を各規制所管大臣に要請する。スーパーシティ区域は公募・選定し、関係府省庁の事業を集中投資する。	内閣官 房
2020 (R02) 年 6 月					◎						特定デジタルプラットフォームの透明性及び公正性の向上に関する法律	(2020年06月03日公布、1年以内に施行。) 国民生活や経済への影響が大きく、売上高などが一定規模ある企業を政令で「特定デジタルプラットフォーム」と規定。次の規制をおこなう。 a) 取引条件等の情報の開示、b) 自主的な手続・体制の整備、c) 運営状況のレポートとモニタリング・レビュー	経産省
2020 (R02) 年 6 月		○	○	○							福島浜通り地域の国際教育研究拠点に関する有識者会議 最終とりまとめ	福島イノベーション・コースト構想は東日本大震災及び原子力災害によって失われた福島浜通り地域の産業基盤を回復するために、イノベーションの創出により新たな産業基盤の構築を目指す福島復興再生特別措置法に位置付けられた国家プロジェクトである。その中で人材育成を継続的に担う体制が求められた。それに対応して、廃炉・ロボット・エネルギー・農林水産業等多様な分野を対象とした国内外の人材が結集する国主導の国際教育研究拠点について議論をおこない、2023年の一部開所を提言した。	復興庁
2020 (R02) 年 6 月					◎						個人情報の保護に関する法律等の一部を改正する法律	2020年6月12日公布、2年以内に施行。 ア) 個人情報の漏えい等が生じた場合における報告と本人への通知の義務付け、イ) 個人情報等の外国における取扱いに対する個人情報保護法の適用範囲の拡大、ウ) 特定の個人を識別することができないよう加工した「仮名加工情報」の取扱いを新たに定めること等を柱としている。	個人情報 保護 委員 会
2020 (R02) 年 6 月	◎										科学技術基本法等の一部を改正する法律	2020年6月24日公布、2021年4月1日施行 ・科学技術基本法→科学技術・イノベーション基本法 ・人文科学のみに係わるものを除くを削除 ・「科学技術の振興」と「イノベーションの創出の振興」を並列的な目的とする ・関連する「科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律」、「内閣府設置法」、JST等関連する国立研究開発法人法を改正	CSTI
2020 (R02) 年 6 月			◎								産学官連携による共同研究強化のためのガイドライン(追補版)	2016ガイドライン実行上のボトルネックへの処方箋と、社会情勢の変化に伴う新たな処方箋を提示するとともに、産業界向けの記載を新たに体系化した。	文科省・ 経 産省
2020 (R02) 年 7 月					○						●産総研「標準化推進センター」設立	政策的ニーズや産業界のニーズに基づく業界・領域横断的な分野の標準化を主導する他、標準化の専門人材として「標準化オフィサー」を新設し、標準化を一貫して推進する。	経産省
2020 (R02) 年 7 月	◎										統合イノベーション戦略2020	新型コロナウイルス感染症の拡大や大規模災害の発生、イノベーションをめぐる覇権争いの激化、および人文・社会科学やイノベーションの概念を追加する改正科学技術基本法が成立したことを反映して、持続的かつ強靱な社会・経済構造の構築、スタートアップ・エコシステム拠点都市、若手研究者の挑戦支援、安全・安心等、4つの柱から構成。	閣議決 定

年 月	1 基本政策	2 人材育成	3 産学官連携	4 地域振興	5 知的財産	6 研究基盤整備	7 研究開発資金	8 評価・モニタリング	9 国際活動	10 科学技術と社会	政策・事業	説明	省庁
2020 (R02) 年 7 月			○								スタートアップ支援機関連携協定 (Plus)	通称「Plus “Platform for unified support for startups”」政府系の9機関 (AMED, IPA, JICA, JST, NARO, JETRO, NEDO、産総研、中小企業基盤整備機構) は、技術シーズを生かして事業化などに取り組むスタートアップや、創業を目指す研究者・アントレプレナーなどの人材を継続的に連携して支援することを目的とするプラットフォームを創設。支援事業のワンストップ窓口設置、情報共有、相互連携をはかる。	政府系9機関
2020 (R02) 年 7 月							◎				大学ファンド	総合科学技術・イノベーション会議 (第50回) にて、「研究力強化及び若手研究者支援に向けた提言」が有識者議員より出され、『中長期的に安定的な資金の確保が可能となる仕組みとして、世界に見劣りしない規模のファンドを創設し、その運用益を活用する』ことが要望された。これを実現するために、第三次補正予算5,000億円を皮切りに10兆円規模のファンドを目指す方針が決まった。	CSTI
2020 (R02) 年 9 月								○			e-CSTI (CSTIエビデンスデータプラットフォーム)	大学等の研究機関における「研究」、「教育」、「資金獲得」に関するエビデンスを収集し、インプットとアウトプットの関係性を「見える化」するための各種分析機能を開発し、関係省庁や国立大学・研究開発法人等の関係機関に対して分析機能・データを共有するプラットフォームとしてe-CSTIを一般公開 (先立って3月に関係省庁への限定公開)。	内閣府
2020 (R02) 年 9 月							◎				ロードマップ2020	日本学術会議が策定した「第24期学術の大型研究計画に関するマスタープラン (マスタープラン2020) (2020年1月) を踏まえつつ、大型プロジェクト推進に当たっての優先度を明らかにする観点から、「学術研究の大型プロジェクトの推進に関する基本構想ロードマップの策定-ロードマップ2020-」を策定し、特に速やかに実施すべき「重点大型研究計画」31件 (新規16件、継続15件) を選定した。	文科省 振興局
2020 (R02) 年 10 月	○										●指定国立大学法人 追加指定 (筑波大、東京医科歯科大)		文科省 高等局
2020 (R02) 年 10 月	◎										●日本経済再生本部、未来投資会議の廃止 ●成長戦略会議を設置	「日本経済再生本部」と「未来投資会議」を廃止し、「経済財政諮問会議」の下に「成長戦略会議」を設置し、経済財政諮問会議の経済政策方針を具体化する役割に変更。	内閣官 房
2020 (R02) 年 10 月			◎	◎							「地域連携プラットフォーム構築に関するガイドライン」の策定	中央教育審議会「2040年に向けた高等教育のグランドデザイン (答申) (平成30年11月) を受けて、複数の大学等と地方公共団体、産業界等とが恒常的に対話し、連携を行うための「地域連携プラットフォーム (仮称)」構築のために議論すべき事項等に関するガイドラインを策定。	文科省 高等局
2020 (R02) 年 12 月	○										ポストドクター等の雇用・育成に関するガイドライン	文科省科学技術・学術審議会人材委員会によるガイドライン。我が国の研究力を支えているポストドクが、安心して研究に専念できる環境と処遇を確保していくために、各大学・研究機関におけるポストドクター等の雇用・受入環境の改善や、研究者としての能力開発、キャリア開発支援等に関する取組の充実が図られるよう取りまとめたもの。対象は主として40歳未満のポストドク (約9,400人、全ポストドクの約60%) としている。	文科省 科政局
2021 (R03) 年 1 月							○				●研究基盤協議会	文科省事業採択校の有志を中心とした国公私大その他関係機関を含む多様なステークホルダーが研究環境改革に貢献すべく議論する新たな協議の場として設立。研究・イノベーション学会・研究基盤イノベーション分科会 (IRIS) が暫定的に運営のフォローを行なっている。	研究・イ ノベ ーション学 会
2021 (R03) 年 3 月	◎										第6期科学技術・イノベーション基本計画 (2021~25年度)	第5期基本計画で掲げた「Society5.0」の概念を現実の社会で実現することを目標とする。目指すべき社会の像として「国民の安全と安心を確保する持続可能で強靱な社会」と「一人ひとりの多様な幸せ (well-being) が実現できる社会」とし、総合知やエビデンスを活用しつつ、社会の変革、研究力の強化、教育・人材育成を実施する。政府の研究開発投資30兆円、民間合わせて投資120兆円を目指す。	閣議決 定
2021 (R03) 年 4 月	◎										科学技術・イノベーション基本法	「科学技術基本法」(1995年) を25年ぶりに改正。イノベーションの創出を基本法に加えたこと、これまで除外していた「人文科学のみに係る科学技術」を加えたことを柱にしている。これらにより、科学技術の社会実装の推進や、科学技術の倫理的課題 (ELSI) も法律の対象となる。(2020年6月24日公布、2021年4月1日施行)	CSTI
2021 (R03) 年 4 月	○										科学技術イノベーション創出に向けた大学フェローシップ創設事業	博士後期課程学生の処遇向上とキャリアパスの支援を、全学的な戦略の下で一体として実施する大学への支援を実施する。全学的な戦略の下で、次の2つを一体として実施する大学への新たな補助金：(1) 博士後期課程学生の処遇向上 (生活費相当額180万円以上) の支援を含むフェローシップ、(2) キャリアパスの確保 (課程修了後のポストへの接続)。フェローシップは次の2タイプを対象。(1) ボトムアップ型：大学の強みや地域の強みを生かした幅広い分野を大学が提案するもの。(2) 分野指定型：産学を通じて、人材ニーズの高まる分野 (情報・AI、量子、マテリアル等) を国が指定するもの。2020年度公募 (2021年度支援開始) では計82件 (47機関) 対象者1,065人。	文科省 科政局

4

科学技術・イノベーション
政策に関する年表

年 月	1 基本政策	2 人材育成	3 産学官連携	4 地域振興	5 知的財産	6 研究基盤整備	7 研究開発資金	8 評価・モニタリング	9 国際活動	10 科学技術と社会	政策・事業	説明	省庁
2021 (R03) 年 4 月	◎		◎								国立大学法人法施行令の一部を改正する政令	研究開発法人と同様(*)に、国立大学法人等についても出資の範囲を拡大する。すなわち、共同研究や受託研究についての企画・あっせん及び実用化を目指した民間事業者との共同研究や受託研究を行う事業者に対する出資がいずれも可能である。2021年4月1日施行。 (*)「科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律」改正による。	文科省 高等局
2021 (R03) 年 4 月									○		日本学術会議のより良い役割発揮に向けて	日本学術会議は、自会議の改革の方向性について会員及び国内外からの意見を集め、検討した結果を公表した。そこでは、アカデミーとして担うための5つの要件(地位、資格、財政基盤、政府からの独立、自主性・独立性)を前提として、国際活動の強化、日本学術会議の意思の表出と科学的助言機能の強化、対話を通じた情報発信力の強化、会員選考プロセスの透明性の向上、事務局機能の強化、という5つの改革課題を掲げている。	SCJ
2021 (R03) 年 4 月									○		研究活動の国際化、オープン化に伴う新たなリスクに対する研究インテグリティの確保に係る対応方針	近年、開放性、透明性といった研究環境の基盤となる価値が損なわれる懸念や研究者が意図せず利益相反・責務相反に陥る危険性が指摘される中、政府としては、研究者及び大学・研究機関等における研究の健全性・公正性(研究インテグリティ)の自律的な確保を支援すべく、研究者による適切な情報開示、大学・研究機関等所属機関における対応、研究資金配分機関等における対応をそれぞれ求めている。	統合イ ノベ 戦略推 進 会議
2021 (R03) 年 6 月	◎										統合イノベーション戦略2021	「第6期基本計画」の実行計画と位置づけられる最初の年次戦略。各国間の技術覇権争い、気候変動問題への対策について国内外で大きく変化したことを踏まえ、以下の6つを政策の柱としている。1)国民の安全と安心を確保する持続可能で強靱な社会への変革、2)知のフロンティアを開拓し価値創造の源泉となる研究力の強化、3)一人ひとりの多様な幸せと課題への挑戦を実現する教育・人材育成、4)官民連携による分野別戦略の推進、5)資金循環の活性化、6)司令塔機能の強化。	閣議決 定
2021 (R03) 年 9 月	◎										●IT総合戦略本部 廃止 ●デジタル庁 発足 ●デジタル社会推進会議 設置	2021年9月1日「デジタル社会形成基本法」及び「デジタル庁設置法」の施行に伴い、「デジタル庁」と「デジタル社会推進会議」設置、これまで高度情報通信ネットワーク社会形成基本法により内閣に設置されていた「高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部(IT総合戦略本部)」は廃止。 推進会議の役割は、1)デジタル社会の形成のための施策の実施を推進すること、2)デジタル社会の形成のための施策について必要な関係行政機関相互の調整をすること。また具体的な重点計画等について有識者の意見を求める「デジタル社会構想会議」を設置。	デジ タル 庁
2021 (R03) 年 11 月	◎										●成長戦略会議 廃止 ●新しい資本主義実現会議 設置	岸田内閣発足にともない、成長戦略会議は2021年10月15日廃止。代わって「新しい資本主義実現本部」(内閣官房)により「新しい資本主義実現会議」を開催。「成長と分配の好循環」と「コロナ後の新しい社会の開拓」をコンセプトとした新しい資本主義を実現していくためのビジョンを示し、その具体化を進める。	閣議決 定
2021 (R03) 年 11 月									○		学術の振興に寄与する研究評価を目指して一望ましい研究評価に向けた課題と展望	日本学術会議は、研究評価制度が多様かつ複層的になりつつある中で、定量的評価手法を過度に偏重しないこと、成熟している諸外国の議論を参照しながら、望ましい研究評価の方向性を示すことを目的として、6項目の提言をまとめた。	SCJ
2022 (R04) 年 3 月									○		国際先導研究	科研費の「国際共同研究加速基金」に、大規模・長期間の国際共同研究を対象とし、独創的、先駆的な研究の格段の発展を目的とする新種目「国際先導研究」を創設。高い研究実績と国際ネットワークを有する日本側研究者と海外のトップ研究者との国際共同研究の支援、多くの若手研究者の参画による将来の国際的な研究コミュニティの中核を担う研究者の養成を目指す。	JSPS

索引

10兆円ファンド	20	EDGE-NEXT	34, 38, 144
1法人複数大学制	19, 42	ELSI	90, 99
2040年に向けた高等教育のグランドデザイン	19, 27, 147	enPiT	38, 134
21世紀COEプログラム	25, 31, 64, 72, 118	e-Rad	72, 126
21世紀への留学生政策に関する提言	82, 111	ERATO	8, 62, 72
21世紀への留学生政策の展開について	82, 111	e-seeds.jp	123
ACCEL	62	ESG 投資	95
ACTA	134	FEFTA	83
ACT-I	62	FFP	88, 89
AIST	16, 20, 116	FIRST	64, 66, 72, 129
AJ-CORE	85, 149	Future Earth	85, 135
ALCA	62	G20大阪サミット	85, 87, 94
AMED	21, 52, 62, 71, 88, 90, 140, 150	G7伊勢志摩サミット	85
APC	53, 54	G7茨城・つくば科学技術大臣会合	142
A-PRAS	149	G8科学技術大臣会合	87, 128
APRIN	89, 98, 142	GDPR	47, 48
A-STEP	33, 34, 38, 40, 129, 150	GeNii	55
aXis	85, 95, 148	Geographical Indication	47
Belmont Forum	85	GI	47
BSE	90, 92	GIGAスクール構想	29, 149
CHIRP	85	GI法	47
COC+	28, 31, 140	GSC	87, 98, 137
COCOM	83	Gサイエンス学会議	17
COI STREAM	28, 33, 38, 72, 135	HFSP	111
COI-NEXT	38	HIV	92
CONCERT-Japan	85, 131, 140	HLPF	85
COVID-19	50, 53, 92, 101	HPCI	49, 127
CREST	62, 72	I-Challenge!	72, 137
CSC	133	ICORP	111, 129
CSTI	12, 14, 30, 35, 37, 68, 77, 78, 79, 84, 95	ICTイノベーション創出チャレンジプログラム	72, 137
CSTIエビデンスデータ・プラットフォーム	152	ICT基礎・育成型研究開発	31
CSTP	13	ICT研究者育成型研究開発	31
D-DRIVE	38, 144	ICT人材育成事業	26, 142
DESIGN-i	40, 43, 149	ILC	52
e-ASIA共同研究プログラム	85, 87, 133	ImPACT	14, 38, 62, 64, 66, 72, 135
EBPM	78, 79	INPIT	45, 48
EBPM推進委員会	78	IODP	83, 87, 119, 136
e-CSTI	2, 61, 79, 81, 152	IoT共通基盤技術の確立・実証	48, 142
EDGE	34, 38, 137	ISS	83, 87, 114

ITER	83, 87, 125	PRISM	14, 64, 68, 70, 72, 146
ITP	87, 125	QRP	89
IT活用型科学技術・理科教育基盤整備	98, 116	QST	16
IT基本法	15	RA	26, 112
IT総合戦略本部	15, 153	ReaD	55, 114, 131
JAEA	15, 49	Researchmap	25, 55, 128, 131
JAMSTEC	15	RIETI	16, 17, 116
JAXA	15	RInCA	90
JDream	55, 119	RISTEX	62, 78, 90, 91, 95, 98, 122
J-GLOBAL	55, 133	RRI	90, 99
JGRAD	25	SACLA	49, 50, 55, 123
JISC	116	SATREPS	85, 87, 126
J-PARC	49, 50, 51, 55, 117	SBIR	114
J-RAPID	85	Science for Policy	92, 93, 101
JREC-IN	25, 116	SciREX	98
J-RISE	129	Sciterm	55
JRP	85	SCOPE	43, 138
JSPS	16, 17, 21, 53, 62, 63, 66, 82, 88, 120	SCOPE (国際技術獲得型研究開発)	48
JST	16, 17, 21, 25, 26, 27, 29, 33, 34, 40, 41, 45, 52, 53, 62, 64, 68, 69, 71, 78, 82, 85, 88, 91, 95, 97, 120	SCOPE (国際競争力強化型研究開発)	48
J-STAGE	52, 55, 114	SCOPE (国際標準獲得型)	48
J-STORE	52, 55, 115	SCOPE (国際連携型)	48
LHC	83, 87, 112	SCORE	34, 38, 144
NBRP	52	SDGs	i, 15, 41, 85, 94, 95, 102
NEDO	16, 17, 21, 26, 62, 68, 70, 120	SDGsアクションプラン	42, 94, 102
NEXT	64, 66, 72, 130	SDGsジャパン	95
NIED	16	SDGsの達成に向けた共創的研究開発プログラム	95, 98, 147
NII	52, 53, 55, 115, 122, 128, 150	SDGs市民社会ネットワーク	95
NII RDC	53	SDGs実施指針	94
NII Research Data Cloud	53, 150	SDGs推進円卓会議	94
NIMS	15, 20	SDGs達成の担い手育成 (ESD) 推進事業	98, 147
NISTEP	2, 3, 6, 16, 17, 24, 25, 27, 78	SDGs未来都市	41, 95, 102, 145
OA2020	53	SICORP	85, 87
OIST	133	SICP	87, 120
OPERA	34, 38, 64, 72, 142	SIH	87
PEAKS	20, 35, 38, 148	SINET	51, 52, 111
Plan S	53	SIP	14, 38, 62, 64, 68, 70, 72, 138
Plus	35, 152	Society 5.0	11, 12, 13, 36, 82, 95
POC	21, 62, 64	Society5.0に向けた大学教育と採用に関する考え方	26
PPH	44	Society5.0実現化研究拠点支援事業	146
PRI	95	SOLVE for SDGs	95, 98
Principles for Responsible Investment	95	Spin-on	92

SPP	29	アルマ望遠鏡	49
SPring-8	49, 50, 111	安全・安心科学技術プロジェクト	98, 125
SSH	29, 98, 118	「安全・安心」の実現に向けた科学技術・イノベーションの 方向性	149
START	34, 38, 134	安全保障技術研究推進制度	72, 92, 93, 140
STAフェローシップ制度	111	安全保障貿易管理	45, 83, 84
STEAM	29, 30	アンブレラ方式	19, 42
STI for SDGs フォーラム	94	イーシーズ	123
STI for SDGs ロードマップ	85, 94, 95	意匠法	47
STI for SDGs ロードマップ策定のためのガイドブック	94	委託研究開発における知的財産マネジメントに関する運用 ガイドライン	45, 149
STI for SDGs ロードマップ策定の基本的な考え方	94	一般会計算出予算各明細書積算内訳	70
STI フォーラム	85	一般職の任期付研究員の採用、給与及び勤務時間の特例に 関する法律	113
STI 推進基盤	2, 3, 6	一般データ保護規則	47
STS フォーラム	87, 93, 121	「異能 (inno) vation」プログラム	138
SUCCESS	34, 38, 64, 72, 137	イノベーション・エコシステム専門調査会	35
Sustainable Development Goals	41, 94	イノベーション・ジャパン	32, 38, 121
S-イノベ	38, 129	イノベーション25	12, 126
TBT	112	イノベーション拠点立地推進事業	38
TBT 協定	45, 46, 48	イノベーションサテライト	40, 43
TICAD7	85, 87	イノベーションシステム整備事業	38, 39, 41, 43, 130, 135
TLO	32, 38, 40, 44, 114	イノベーション創出若手研究人材養成	31, 126
TLO 法	32, 44	イノベーション促進産学官対話会議	34, 143
TRIPS	44, 112	イノベーションハブ構築支援事業	38, 64, 72, 140
URA	26, 131	イノベーションプラザ	40, 43
VC等連携によるベンチャー事業化支援事業	137	イノベーションマネジメントハブ形成支援事業	41, 43, 148
well-being	12, 95	医療分野研究開発関連予算ポイント	71
World Science Forum	93	医療分野研究開発推進計画	21
WPI	28, 50, 64, 66, 72, 83, 126	インターネットによる出願	44, 123
WSF	93	インターンシップ制度	25
WTO	44, 45, 46, 48, 107, 112	インパクトファクター	54
XFEL	55, 123	宇宙開発戦略本部	15
X線自由電子レーザー	49, 50, 55, 123	宇宙航空研究開発機構	15
μSIC	36	運輸省研究開発評価指針	113
アクション・プラン	56, 67, 68	エビデンスシステム	79
アジア・アフリカ学術基盤形成事業	87	エビデンスデータプラットフォーム	79
アジア基準認証推進事業	48, 87, 130	大型国際共同プロジェクトに関する調査	143
アジア研究教育拠点事業	87	大型ハドロン衝突型加速器	83, 87, 112
アジアサイエンスキャンプ	98, 125	大型放射光施設	49, 111
新しい資本主義実現会議	153	オープン・アンド・クローズ戦略	46
アフリカ開発会議	85	オープンアクセス	52, 53
アベノミクス	12		
新たな共用システム導入支援プログラム	142		
新たな留学生政策の展開について	87, 120		

オープンイノベーション機構の整備事業	34, 38, 146	科学技術外交	16, 85
オープンイノベーションチャレンジ	35, 144	科学技術外交推進会議	85, 86, 141
オープンサイエンス基盤研究センター	55, 145	科学技術外交の強化に向けて	85, 87, 128
オープンサイエンスの深化と推進に向けて	53, 151	科学技術関係人材専門調査会	120
沖縄科学技術大学院大学	133	科学技術関係人材の育成と活用について	121
オンライン学術用語集	55	科学技術関係人材のキャリアパス多様化促進事業	25, 31, 123
海外特別研究員事業	87, 111	科学技術関係予算	16, 56
海外特別研究員制度	82	科学技術基本計画	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 21
外国為替及び外国貿易管理法	83	科学技術基本計画 (H13年度～17年度) に基づく科学技術政策の進捗状況	121
外国人特別研究員制度	111	科学技術基本法	8, 9, 10, 13, 15, 112
改正JIS法	149	科学技術基本法等の一部を改正する法律	9, 18, 35, 151
概念実証	21	科学技術系人材の確保に関する基本指針について	112
外務省	16, 82, 84	科学技術国際活動の推進	87, 132
外務省参与	87, 141	科学技術コミュニケーション連携推進事業	98, 125
外務大臣科学技術顧問	16, 85, 87, 141	科学技術重要施策アクション・プラン	13
海洋研究開発機構	15	科学技術情報発信・流通総合システム	52, 55, 114
科学・技術重要施策アクション・プラン	67, 131	科学技術振興機構	16, 17, 21, 68, 70, 97, 120
科学技術・イノベーション基本計画	9, 10, 65	科学技術振興基盤の整備に関する基本指針について	111
科学技術・イノベーション基本法	1, 9, 65, 152	科学技術振興事業団	21, 26, 82, 113
科学技術・イノベーション計画	11	科学技術振興調整費	8, 68, 72, 98
科学技術・イノベーション推進事務局	15	科学技術振興費	56
科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律	9, 18, 35, 147	科学技術政策大綱	111
科学技術・学術審議会	8, 15	科学技術政策担当大臣	13, 14, 115
科学技術・学術政策研究所	2, 3, 16, 17	科学技術政策提言プログラム	116
科学技術・学術分野における国際的な展開に関するタスクフォース	87, 145	科学技術戦略推進費	68, 72, 98, 132
科学技術・理科大好きプラン	29, 98, 118	科学技術庁	15, 17, 26, 91
科学技術イノベーション官民投資拡大イニシアティブ	14, 66	科学技術庁における研究開発評価の推進について	81, 113
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」の推進	98, 131	科学技術と人類の未来に関する国際フォーラム	93
科学技術イノベーション総合戦略	12, 14, 18, 136, 139, 141, 143, 145	科学技術に関する人材の養成・活躍促進	31, 38, 48
科学技術イノベーション創出に向けた大学フェロウシップ創設事業	27, 31, 152	科学技術に関する人材の養成・活躍促進及び理解増進	31, 48, 131
科学技術イノベーション創造推進費	68, 72, 139	科学技術に関する予算、人材等の資源配分の方針	67, 117
科学技術イノベーション促進のための仕組みの改革について	72, 135	科学技術による地域活性化戦略	43, 128
科学技術イノベーション転換	61, 68, 146	科学技術の国際展開の戦略的推進に向けて	86
科学技術イノベーションによる地域社会課題解決	40, 43, 149	科学技術の倫理的・法制度的・社会的課題 (ELSI) への包括的実践研究開発プログラム	90, 151
科学技術イノベーション予算戦略会議	14, 68	科学技術理解増進政策に関する懇談会	122
科学技術会議	10, 13, 17, 24, 39, 88, 111, 115, 120	科学研究費助成事業の審査システム改革について	72, 143
		科学研究費補助金	16, 21, 24, 62, 63, 66, 71
		科学コミュニケーション	91
		科学コミュニケーションセンター	98, 133

科学者コミュニティにおける女性の参画を拡大する方策	141	官民研究開発投資拡大プログラム	14, 64, 70, 72, 146
科学者の行動規範	88, 92, 98, 125	官民データ活用推進基本計画	145
科学者の行動規範について	98, 135	官民データ活用推進基本法	47, 48, 78, 143
科学的助言	88, 90, 91, 92	官民による若手研究者発掘支援事業	150
科学と科学的知識の利用に関する世界宣言	93	危機時の科学動員	92
「科学と社会」推進部	98	企業行動憲章	95
科学の甲子園	98, 131	基金化	72, 132, 133
化学物質と環境円卓会議	98, 116	技術移転支援センター事業	38, 45, 48, 119
化学物質と環境に関する政策対話	98	技術協力活用型・新興市場開拓事業	82, 87, 142
科技イノベ活性化法	38	技術戦略研究センター	17, 137
学共創プラットフォーム共同研究推進プログラム	72	技術戦略マップ	121
学術研究助成基金の運用基本方針	132	技術の橋渡し拠点整備事業	38, 130
学術研究助成基金補助金	63	基準認証研究開発事業	48, 113
学術研究における評価の在り方について	81, 113	規制の設定又は改廃に係る意見提出手続	114
学術研究の大型プロジェクトの推進について	131, 134, 139, 145	偽造品の取引の防止に関する協定	134
学術コンテンツポータル	55, 122	機動的国際交流	87, 123
学術システム研究センター	17, 72, 120	キャリア形成	25
学術情報ネットワーク	51, 52, 111	教育・人材育成ワーキンググループ	30
学術情報のオープン化の推進について	53, 55, 142	教育GP	31, 127
学術の大型施設計画・大規模研究計画マスタープラン	130, 133, 136, 144	教育基本法	19, 33, 38, 125
学術の振興に寄与する研究評価を目指して	153	教育講習開設事業費等補助金	70
学術変革領域研究	72	教育公務員特例法改正	113
革新的イノベーション創出プログラム	28, 33, 38, 72, 135	教育再生実行会議	136
革新的技術戦略	128	教育振興基本計画	128, 136
革新的研究開発推進プログラム	14, 38, 64, 72, 135	行政改革大綱	18, 115
革新的ハイパフォーマンス・コンピューティング・インフラ	49, 127	行政機関が行う政策の評価に関する法律	75, 76, 117
学生支援緊急給付金給付事業	31	行政刷新会議	39, 49, 130, 135
科研費	21, 31, 62, 63, 64, 66, 71, 72, 83	行政手続法	98, 122
科研費改革の実施方針	63, 72, 141	競争的研究資金制度改革について	65, 66, 72, 120
課題解決型高度医療人材養成プログラム	137	競争的研究費	57, 60, 61, 65, 66, 67
価値デザイン社会	46	競争的研究費改革に関する検討会	65, 141
学校教育法	77	競争的研究費における制度改善について	151
環境省	16	競争的研究費の適正な執行に関する指針	90
環境省研究開発評価指針	81, 118, 125, 130, 145	競争的資金	57, 60, 61, 62, 64, 65, 66, 67
間接経費	64, 66, 72, 88, 116, 117	競争的資金における使用ルール等の統一について	140
感染拡大の防止と研究活動の両立に向けたガイドライン	50	競争的資金に関する関係府省連絡会	116
感染症研究開発ELSIプログラム	90, 150	競争的資金の拡充と制度改革の推進について	65, 66, 72, 126
官民イノベーションプログラム	33, 38, 64, 72, 135	競争的資金の間接経費の執行に係る共通指針	72, 117
官民協働による新たな科学技術政策について	149	競争的資金の使用ルール等の統一化	72, 130
		共創の場形成支援事業	148
		共創の場形成支援プログラム	34, 35, 38, 41, 43, 72, 150
		京速コンピューター(京)	49

共同研究センター	32	研究開発支援総合ディレクトリデータベース	55, 114
共同利用・共同研究拠点	50	研究開発戦略センター	17, 120
共同利用・共同研究拠点形成事業費補助金	70	研究開発促進税制	32, 72, 119
共同利用・共同研究拠点の認定制度	55, 127	研究開発の事務及び事業に関する事項に係る評価等の指針の 案の作成について	139
京都大学メディカルイノベーションセンター	36	研究開発評価	10, 75, 76, 77
共用・プラットフォーム形成支援事業	142	研究開発評価指針	75, 77, 119
共用促進法	49	研究開発プログラム	76, 77
国の研究開発全般に共通する評価の実施方法の在り方に ついての大綱的指針	13, 75, 113	研究開発力強化法	18, 35, 38, 50, 55, 128, 136, 147
国の研究開発評価に関する大綱的指針	1, 75, 81, 117, 121, 128, 135, 143	研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン	88, 125, 139
クラウドファンディング	69, 70	研究活動の国際化、オープン化に伴う新たなリスクに対する 研究インテグリティの確保に係る対応方針	89, 153
クラスター形成	39, 40	研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン	72, 125
グローバル30	31, 87, 128	研究基盤協議会	51, 152
グローバルCOEプログラム	25, 31, 64, 66, 72, 125	研究協力者海外派遣事業	112
グローバルアントレプレナー育成促進事業	34, 38, 137	研究拠点形成事業	70, 87, 133
グローバル拠点育成型	43	研究公正高度化モデル開発支援事業	88, 98, 143
グローバルサイエンスキャンパス	87, 98, 137	研究公正推進室	88, 98
グローバル人材育成推進事業	31, 87, 133	研究交流促進法	32, 49, 55, 72, 111, 114, 124, 128
グローバル人材の育成に向けたESDの推進	98, 137	研究支援サービス・パートナーシップ認定制度	36, 149
クローン技術規制法	88, 98, 115	研究者求人情報提供サイト	116
軍事的安全保障研究に関する声明	92, 93, 98, 144	研究者検索	25
経済安全保障重要技術育成プログラム (ビジョン実現型)	84	研究者の流動性向上に関する基本的指針	24, 117
経済安全保障推進会議	15, 37, 84	研究上の不正に関する適切な対応について	88, 123
経済安全保障担当大臣	15, 37, 84	研究情報データベース化支援事業	55, 112
経済財政運営と改革の基本方針	145	研究成果活用プラザ	40, 117
経済財政改革の基本方針	126	研究成果最適展開支援プログラム	33, 34, 38, 40, 129, 150
経済財政諮問会議	13, 14	研究成果展開総合データベース	52
経済産業研究所	16, 17, 116	研究成果の持続的創出に向けた競争的研究費改革について (中間取りまとめ)	65
経済産業省	16, 32, 33, 39, 40, 46, 70, 82, 95	研究設備・機器の共用推進に向けたガイドライン	51
経済産業省技術評価指針	81, 118, 122, 128, 136, 145	研究組織のマネジメントと一体となった新たな研究設備・機器 共用システムの導入について	141
経済産業省所管一般会計算出予算各名目明細書	70	研究大学強化促進事業	31, 135
経済社会の発展を牽引するグローバル人材育成支援プログラム	31	研究データ基盤システム	53, 150
経団連	25, 95	研究データ基盤整備と国際展開 ワーキング・グループ	53, 149
研究インテグリティ	88, 89	研究データ基盤整備と国際展開に関する戦略	53, 149
研究インテグリティに係る調査・分析報告書	89	研究データリポジトリ整備・運用ガイドライン	53, 147
研究開発型ベンチャー企業等のイノベーション創出支援事業	144	研究評価基本指針	81, 114
研究開発型ベンチャー支援事業	31, 34, 137		
研究開発機関評価	75, 77		
研究開発計画	80		

研究力強化・若手研究者支援総合パッケージ	27, 149	国際深海科学掘削計画	136
研究力強化・若手研究者支援パッケージ	96	国際頭脳循環	83
研究力強化に向けた研究拠点の在り方について	28	国際先導研究	83, 153
研究力向上改革	31, 148	国際卓越研究大学	20, 69
研究力の分析に資するデータ標準化の推進に関するガイドライン	79, 148	国際的共同利用・共同研究拠点	50
健康・医療戦略推進事務局	15	国際的動向を踏まえたオープンサイエンスの推進に関する検討会	53
健康・医療戦略推進本部	15, 21	国際的な活躍が期待できる研究者の育成事業	87, 146
原子力安全・保安院	16	国際的に魅力ある大学院教育の構築に向けて	123
原子力安全委員会	16	国際熱核融合実験炉	83, 87, 125
原子力規制委員会	16	国際標準化戦略目標	125
原子力規制庁	16	国際標準共同研究開発事業	48, 129
元素戦略プロジェクト<研究拠点形成型>	50	国際標準実現型研究開発推進制度	114
現代GP	31, 121	国際標準総合戦略	46, 125
現代的教育ニーズ取組支援プログラム	121	国際標準提案型研究事業	129
高エネルギー加速器研究機構	18	国際リニアコライダー計画	52
高機能JIS等整備事業	48, 137	国土交通省	16, 82
工業所有権情報・研修館	45	国土交通省研究開発評価指針	81, 119, 130, 136
厚生科学研究に係る評価の実施方法に関する指針	81, 113	「国民との科学・技術対話」の推進について	98, 131
公正研究推進協会	89, 142	国立科学博物館	98
厚生労働省	16, 82	国立教育政策研究所	98
厚生労働省の科学研究開発評価に関する指針	81, 119, 127, 130, 131, 140, 144	国立研究開発法人	15, 16, 18, 20, 21, 33, 70, 75, 77
高大接続改革推進事業	25, 31, 138	国立研究開発法人審議会	77
高度IT人材育成産学連絡会	31, 38	国立研究開発法人制度	140
高等教育・研究改革イニシアティブ	27, 147	国立研究開発法人におけるデータポリシー策定のためのガイドライン	53, 146
高度情報通信ネットワーク社会形成基本法	15	国立情報学研究所	52, 55, 115
高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部	15	国立大学・大学共同利用機関の法人化	121
高度専門職業人養成機能強化促進委託事業	144	国立大学イノベーション創出環境強化事業	35, 38, 149
公立大学法人制度	18	国立大学改革強化推進事業	133
国際宇宙ステーション	83, 87, 114	国立大学改革プラン	19, 108, 136
国際科学技術共同研究推進事業	85, 87, 129	国立大学強化推進補助金	70
国際科学技術コンテスト支援	98, 121	国立大学共同利用・共同研究拠点協議会	50
国際化拠点整備事業	31, 128	国立大学経営力戦略	19, 28, 31, 141
国際技術獲得型研究開発	118	国立大学先端研究等施設整備費補助金	70
国際共同研究加速基金	82, 87, 141	国立大学等施設緊急整備5か年計画	116, 117
国際共同研究拠点	85	国立大学等の施設整備の推進	124
国際共同研究事業	111	国立大学附置全国共同利用研究所・研究センター協議会	50
国際共同研究推進事業	87, 137	国立大学法人	15, 18, 19, 20, 26, 38, 77
国際緊急共同研究・調査支援プログラム	85	国立大学法人運営費交付金	70
国際研究交流の推進に要する経費	137	国立大学法人ガバナンス・コード	150
国際出願促進交付金	48, 137	国立大学法人施設整備費補助金	70

国立大学法人先端研究推進費補助金	70	産学共創基礎基盤研究プログラム	33, 38, 130
国立大学法人船舶建造費補助金	70	産学共創プラットフォーム共同研究推進プログラム	34, 38, 64, 142
国立大学法人等施設整備5か年計画	133, 142	産学共同シーズイノベーション化事業	33, 38, 124
国立大学法人等の評価	121	産学人材育成パートナーシップ	25, 31, 38, 126
国立大学法人評価	77	産学融合拠点創出事業	150
国立大学法人評価委員会	77	産学連携・スタートアップアドバイザー派遣事業	45, 48
国立大学法人法	18, 19, 20, 28, 33, 42, 43, 77, 120, 139, 143, 148, 153	産学連携イノベーション促進事業	38, 134
国連経済社会理事会ハイレベル政治フォーラム	85	産学連携研究開発事業	38, 114
個人情報の保護に関する法律	151	産学連携推進委員会	25, 38
個人情報保護法	47, 48, 120, 141	産学連携知的財産アドバイザー派遣事業	45, 48, 142
国家公務員法改正	113, 115	産学連携による実践型人材育成事業	25, 31, 38, 127
国家的に重要な研究開発の評価	77, 78	産業活力再生特別措置法	32, 44, 115
子ども科学技術白書	29, 98, 114	産業技術研究助成事業	31, 38, 115
これからの大学教育等の在り方について	136	産業技術人材育成支援事業	127
今後の科学コミュニケーションのあり方について	91, 147	産業技術総合研究所	16, 20, 46, 78, 116
今後の国立大学の機能強化に向けての考え方	136	産業技術フェロウシップ事業	26, 31, 38, 115
コンセンサス会議	91	産業技術力強化法	32, 115
サービス・イノベーション人材育成推進プログラム	31, 38, 125	産業競争力会議	13
サイエンス・パートナーシップ・プログラム	29, 98, 118	産業競争力強化法	38, 44, 136
サイエンスアゴラ	98, 125	産業競争力懇談会	30
サイエンスカフェ	91, 98, 123	産業クラスター計画	39, 40, 43, 116
サイエンスキャンプ	98, 112	産業構造審議会	16, 30
サイエンスチャンネル	98, 115	産業標準化法	149
最先端・高性能汎用スーパーコンピュータの開発利用	123	産総研イノベーションスクール	127
最先端・次世代研究開発支援プログラム	43, 64, 66, 72, 130	事業仕分け	39, 40, 43, 48, 49, 55, 72
最先端研究開発支援プログラム	64, 66, 72, 129	資源エネルギー庁	16
最先端研究基盤事業	55, 130	資源配分方針	56, 67, 68
採用と大学教育の未来に関する産学協議会	25, 26, 148	試作コインランドリ	36
さきがけ	62, 72	次世代アントレプレナー育成プログラム	34, 38, 144
さくらサイエンスプログラム	82, 87, 138	次世代医療基盤法	47, 145
「産学官共同研究の効果的な推進」プログラム	38, 118	次世代科学者育成プログラム	134
産学官連携活動高度化促進事業	38, 124	次世代研究者挑戦的研究プログラム	150
産学官連携サミット	38, 116	次世代産業創出人材育成・雇用拠点事業	31, 38, 129
産学官連携支援事業	38, 118	次世代スーパーコンピューター・プロジェクト	55, 123
産学官連携推進会議	32, 38, 118	自然科学研究機構	18, 49
産学官連携戦略展開事業	38, 48, 127	持続可能開発目標達成支援事業	85, 95, 148
産学官連携による共同研究強化のためのガイドライン	34, 143, 151	持続可能な開発目標	15, 41, 85, 94, 102
産学官連携の基本的考え方と推進方策	32, 119	持続可能な開発目標 (SDGs) 推進本部	15, 94, 102
産学官連携リスクマネジメントモデル事業	140	自治体SDGsモデル	145
		自治体SDGsモデル事業	102
		質の高い大学教育推進プログラム	127

十分性認定	47	新エネルギー総合開発機構	21
指定国立大学法人	20, 145, 147, 149, 152	新エネルギー等国際標準化・普及基盤事業	48
柴山イニシアティブ	27, 147	新エネルギーに関する国際標準の獲得・普及促進事業委託費	140
ジャーナル問題	53	新学術領域研究	72, 127
社会環境整備・産業競争力強化型規格開発事業	48, 129	新型コロナウイルス感染症	50
社会環境整備型規格開発事業	48	新規産業創造技術開発費補助事業	43, 113
社会還元加速プログラム	34, 38, 144	新技術開発事業団	21
社会技術研究開発センター	91, 98, 122	新規分野・産業競争力強化型国際標準提案事業	124
社会技術研究システム	91, 98, 116	新経済成長戦略	124, 128
社会システム改革と研究開発の一体的推進	68, 72, 98, 135	人工知能と人間社会に関する懇談会	98, 144
社会ソリューションイニシアティブ	65	新興分野人材養成	98, 116
社会と協働した「知のプロフェッショナル」の育成	141	新産業集積創出基盤構築支援事業	40, 43, 138
社会ニーズ対応型基準創成調査研究事業	124	新市場創造型標準化制度	48, 139
社会変革型イノベーション	65	新時代の大学院教育	24, 31, 123
重点大型研究計画	52	新世紀に向けてとるべき科学技術の総合的基本方策について	111
重点研究支援協力員制度	26, 31, 112	新成長戦略	10, 131
重要課題解決型研究等の推進	98, 121	人文・社会科学	77
重要施策データベース	3, 6	人文科学	13
出資型新事業創出支援プログラム	34, 38, 64, 72, 137	人文学・社会科学を軸とした学術知共創プロジェクト	65, 150
ジュニアドクター育成塾	29, 98, 144	スーパーカミオカンデ	49, 51, 55, 112
種苗法	47	スーパーグローバル大学創成支援事業	25, 31, 137
省エネルギー等に関する国際標準の獲得・普及促進事業	48	スーパーサイエンスハイスクール	29, 98, 118
省エネルギー等国際標準化・普及基盤事業	48	スーパーシティ	151
省エネルギーに関する国際標準の獲得・普及促進事業委託費	138	スタートアップ・エコシステム拠点都市の形成	38
情報・システム研究機構	18, 49	スタートアップ・エコシステム形成支援	42
情報技術人材育成のための実践教育ネットワーク形成事業	38, 134	スタートアップ支援機関連携協定	35, 152
情報通信分野における戦略的な標準化活動の推進	121	頭脳循環を加速する戦略的国際研究ネットワーク推進事業	82, 87, 138
情報ひろばサイエンスカフェ	98	頭脳循環を加速する若手研究者戦略的海外派遣プログラム	31, 87, 132
食品に関するリスクコミュニケーション	98, 120	頭脳循環を活性化する若手研究者海外派遣プログラム	31, 87, 131
女性活躍推進のための基盤整備事業	31, 142	すばる望遠鏡	49, 51, 55, 114
女性研究者研究活動支援事業	26, 31, 132	スピン・オン	92
女性研究者支援モデル育成事業	26, 31, 124	政策のための科学	92
女性研究者養成システム改革加速事業	26, 31, 129	政策評価に関する基本方針	1, 117, 123
私立大学等経常費補助金	70	政策評価の実施に関するガイドライン	1, 123
私立大学等研究推進費補助金	70	政策評価法	75, 79, 117
私立大学等研究設備整備費等補助金	70	政策や社会の要請に対応した人文・社会科学研究推進事業	127
新・統合国際深海掘削計画	87		
新エネルギー・産業技術総合開発機構	16, 17, 21, 68, 70, 120		

成長戦略会議	13, 152, 153	戦略的国際連携型研究開発推進事業	48, 134
成長分野を支える情報技術人材の育成拠点の形成	38, 134	戦略的情報通信研究開発推進事業	43, 48, 138, 140
政府調達協定	112	戦略的創造研究推進事業	21, 62, 118
生命倫理委員会	98, 113	戦略的物資輸出調整委員会	83
生命倫理専門調査会	88, 98, 117	総合科学技術・イノベーション会議	11, 12, 13, 14, 56, 64, 67, 68, 77, 88, 139
世界科学フォーラム	93, 98	総合科学技術・イノベーション活動に係る国際活動	87, 118
世界最先端 IT 国家創造宣言	136, 145	総合科学技術会議	13, 14, 17, 64, 65, 66, 67, 68, 76, 85
世界で活躍できる研究者戦略育成事業	25, 83, 87, 148	総合知	11, 12, 77
世界と一体化した国際活動の戦略的展開	87, 135	総合知戦略	95
世界と伍するスタートアップ・エコシステム拠点都市の形成	148	創造科学技術推進事業	8, 72
世界トップレベル研究拠点プログラム	28, 50, 64, 66, 72, 126	創発的研究支援事業	27, 64, 72, 150
世界に伍するスタートアップ・エコシステム拠点形成戦略	38	総務省	17, 40, 66, 79, 82
世界に誇る地域発研究開発・実証拠点推進プログラム	140	総務省情報通信研究評価実施指針	81, 119, 124, 130, 140
世界の成長を取り込むための外国人留学生の受け入れ戦略	136	組織的な大学院教育改革推進プログラム	31, 129
責任投資原則	95	組織的な若手研究者等海外派遣プログラム	129
設備サポートセンター整備事業	55, 132	第1期科学技術基本計画	10, 24, 29, 32, 39, 44, 61, 75, 112
全共協議会	50	第1期教育振興基本計画	128
全国アントレプレナーシップ醸成促進事業	34	第2期科学技術基本計画	10, 24, 29, 32, 39, 52, 76, 88, 90, 116
専修学校による地域産業中核の人材養成事業	28, 144	第2期教育振興基本計画	19, 136
先端イノベーション拠点整備事業	33, 38, 127	第2次国立大学等施設緊急整備5か年計画	124
先端計測分析技術・機器開発	55, 121	第2次大学院教育振興施策要綱	133
先端研究基盤共用・プラットフォーム形成事業	55, 132	第3期科学技術基本計画	8, 10, 24, 25, 29, 33, 39, 46, 76, 124, 130
先端研究基盤共用促進事業	55, 142	第4期科学技術基本計画	10, 11, 24, 25, 26, 29, 33, 34, 46, 76, 85, 91, 133, 139
先端研究拠点事業	87	第5期科学技術基本計画	10, 11, 20, 25, 26, 29, 40, 50, 53, 56, 76, 78, 82, 90, 142
先端研究施設・設備等活用推進プロジェクト	122	第6期科学技術・イノベーション基本計画	29, 77, 79, 152
先端研究施設共用型イノベーション創出プログラム	50, 126	第6期科学技術基本計画	148
先端研究施設共用促進事業	55, 129	大学(国立大学)の構造改革の方針	24, 31, 117
先端研究助成基金	66	大学・国立研究開発法人の外国企業との連携に係るガイドライン	37, 45, 84
先端研究設備整備補助事業	50	大学COC事業	28, 31, 135
先端融合領域イノベーション創出拠点形成プログラム	33, 38, 124	大学院教育改革支援プログラム	25, 31, 126
先導的ITスペシャリスト育成推進プログラム	31, 38, 124	大学院教育振興施策要綱	24, 31, 123, 133
先導的経営人材養成機能強化促進委託事業	142	大学院重点化	111
先導的産業技術創出事業	31, 38, 132	大学改革支援・学位授与機構	77
戦略的イノベーション創出推進事業	38, 129	大学改革実行プラン	19, 31, 33, 134
戦略的イノベーション創出プログラム	14, 38, 64, 68, 70, 72, 138	大学間連携共同教育推進事業	55, 134
戦略的基礎研究推進事業	72	大学教育研究基盤強化促進事業	31, 132
戦略的国際科学技術協力推進事業	87, 120		
戦略的国際共同研究プログラム	85		
戦略的国際標準化加速事業	48, 134		

大学教育再生加速プログラム	25, 138	ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ	26, 31, 140
大学教員の任期制について	24, 113	卓越研究員事業	25, 31, 143
大学共同利用機関法人	18, 49	卓越した大学院拠点形成支援補助金	31, 134
大学国際戦略本部強化事業	87, 122	卓越大学院プログラム	25, 31, 146
大学債	69	男女共同参画基本計画	141
大学支援フォーラム	20, 35, 148	地(知)の拠点整備事業	28, 31, 135
大学設置基準	27, 145	地(知)の拠点大学による地方創生推進事業	28, 31, 140
大学知的財産アドバイザー派遣事業	119	地域イノベーション・エコシステム形成プログラム	40, 43, 143
大学知的財産本部整備事業	38, 45, 48, 120	地域イノベーション協創プログラム	43, 127
大学等産学官連携自立化促進プログラム	38, 48, 130	地域イノベーションクラスタープログラム	39, 43, 130
大学等シーズ・ニーズ創出強化支援事業	38, 135	地域イノベーション戦略支援プログラム	40, 43, 132
大学等における技術に関する研究成果の民間事業者への移転の 促進に関する法律	32, 44	地域イノベーション戦略推進地域	40, 132
大学等における輸出管理の強化について	84, 87, 122	地域イノベーション創出総合支援事業	40, 43, 122
大学等の海外留学支援制度	31, 87, 138	地域オープンイノベーション促進事業	43, 138
大学等連携推進法人	42	地域科学技術イノベーションの新たな推進方策について	41, 147
大学等技術移転促進法	44, 114	地域科学技術実証拠点整備事業	43, 143
大学における革新的工学系教育改革促進事業	146	地域共通課題解決型国際共同研究	87, 124
大学における工学系教育の在り方について	145	地域結集型共同研究事業	43, 113
大学における知的財産管理体制構築マニュアル	119	地域研究開発促進拠点支援事業	43, 112
大学に係る安全保障輸出管理行政に関する包括的改善要請書	84, 139	地域再生推進のための基本指針	120
大学の教員等の任期に関する法律	113	地域再生法	121
大学の国際化のためのネットワーク形成推進事業	128	地域再生本部	43, 120, 122
大学の世界展開力強化事業	31, 87, 132	地域産学官共同研究拠点整備事業	43, 129
大学の理工系分野の魅力向上と情報発信について	29	地域資源等を活用した産学連携による国際科学イノベーション 拠点整備事業	43, 134
大学パートナーシップ事業	98, 122	地域情報通信技術振興型研究開発	43, 121
大学発事業創出実用化研究開発事業	38, 119	地域新規産業創造技術開発費補助事業	43
大学発新産業創出拠点プロジェクト	38, 134	地域新生コンソーシアム研究開発制度	38, 43, 113
大学発新産業創出プログラム	34	地域卓越研究者戦略的結集プログラム	40, 43, 129
大学発ベンチャー1,000社計画	33, 117	地域中核・特色ある研究大学総合振興パッケージ	42, 96
大学発ベンチャー創出推進事業	38, 120	地域中小企業知財支援力強化事業	48, 140
大学ファクトブック	34, 149	地域における科学技術活動の活性化に関する基本指針について	39, 43, 112
大学ファンド	69, 152	地域における大学の振興及び若者の雇用機会の創出による 若者の修学及び就業の促進に関する法律	41
大学フェロシップ創設事業	69	地域の科学舎推進事業	125
大学見本市	32, 38, 121	地域の知の拠点再生プログラム	123
大学向け安全保障貿易管理ガイダンス	84, 126, 145	地域バイオコミュニティ	42
大学を起点とする日本経済活性化のための構造改革プラン	24, 39, 117	地域連携プラットフォーム	42
大規模学術フロンティア促進事業	51, 55, 134	地域連携プラットフォーム構築に関するガイドライン	152
大強度陽子加速器施設	49, 50, 51, 55, 117	地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム	85, 87, 126
第五世代コンピュータ・プロジェクト	8		

知財活用支援事業	38, 45, 48, 132	地理的表示法	47, 139
知的基盤整備計画	52, 55, 117	通商産業省	16
知的クラスター創成事業	39, 43, 119, 126, 129	通商産業省技術評価指針	81, 113, 115
知的財産基本法	38, 44, 48, 119	伝える人の重要性に着目して	98, 114
知的財産高等裁判所	44, 48, 122	提案公募型研究資金	57, 61
知的財産推進計画	44, 46, 48, 84, 121	データ関連人材育成プログラム	26, 38, 144
知的財産政策に関する基本方針	136	データの利用権限に関する契約ガイドライン	144
知的財産政策ビジョン	46, 136	デジタル社会形成基本法	15
知的財産戦略	15, 44, 45, 46, 117, 119, 128	デジタル社会推進会議	15, 153
知的財産戦略会議	44, 117	デジタル庁	15, 153
知的財産戦略専門調査会	44, 117	デジタル庁設置法	15
知的財産戦略大綱	44, 48, 119	デジタル田園都市国家構想	42, 102
知的財産戦略について	119	テニユアトラック制	25
知的財産戦略ビジョン	46	テニユアトラック普及・定着事業	25, 31, 131
知的財産戦略本部	15, 44, 46, 48, 119	デュアルサポート	57
知的財産の創造、保護及び活用に関する推進計画	120	デュアルユース	92, 93
知的財産プロデューサー派遣事業	132	転換契約	54
知的所有権の貿易関連の側面に関する協定	44	電子出願	114
「知」の集積と活用の場によるイノベーション創出推進事業	145	東海国立大学機構	19, 28, 42, 43, 150
「知」の集積と活用の場による革新的技術創造促進事業	137	東京電力福島第一原子力発電所事故	91
知の集積による産学連携推進事業	138	統合イノベーション戦略	11, 12, 14, 15, 20, 79, 147, 148, 151, 153
地方産業競争力協議会	43, 136	統合イノベーション戦略推進会議	14, 147
地方創生・奨学金返還支援制度	28	統合国際深海掘削計画	83, 87, 119
地方創生インターンシップ事業	28, 146	統合データベースプロジェクト	126
地方大学・地域産業創生交付金	31, 35, 43, 146	東北大学マイクロシステム融合研究開発センター	36
地方大学・地域産業創生交付金事業	42	遠山プラン	24, 31, 43
地方大学・地域産業創生交付金制度	41	特色GP	31, 120
地方大学・地域産業創生事業	28, 41	特色ある共同研究拠点の整備の推進事業	50, 55, 127
地方独立行政法人法	18, 120	特色ある大学教育支援プログラム	120
地方と東京圏の大学生対流促進事業	28, 146	独創的個人研究育成事業	72
中央教育審議会	24, 27, 30	独創的シーズ展開事業	33, 38, 122
中央省庁等改革基本法	114	独創的な人向け特別枠	138
中高生の科学部活動振興プログラム	131	特定国立研究開発法人	75, 78
中小・ベンチャー企業による公共調達の活用推進プログラム	35	特定国立研究開発法人による研究開発等の促進に関する特別措置法	20, 143
中小企業技術革新制度	114	特定国立研究開発法人による研究開発等を促進するための基本的な方針の案について	143
中小企業等の次世代の先端技術人材の育成・雇用支援事業	31, 38, 131	特定先端大型研究施設の共用の促進に関する法律	49, 55, 112, 124, 130
中小企業等海外出願・侵害対策支援事業	48	特定デジタルプラットフォームの透明性及び公正性の向上に関する法律	47, 48, 151
中小企業等海外侵害対策支援事業	138		
中小企業等外国出願支援事業	48, 138		
中長期研究人材交流システム構築事業	31, 136		
地理的表示	47		

特定農林水産物等の名称の保護に関する法律	47, 139	日本人学生のインターンシップ支援・日本人研究者育成支援事業	87, 141
特定不正行為	88	日本人の海外留学促進事業	87, 138
特定放射光施設の共用の促進に必要な経費	122	日本発知的財産活用ビジネス化支援事業	48, 141
特定領域研究	72, 114	日本版パイ・ドール条項	32, 38, 44, 115
特別研究員-RPD	26, 123	日本留学海外拠点連携推進事業	87, 146
特別研究員制度	111	任期制	24
特別の機関	16	任期付審査官	44, 121
独立行政法人	15, 17, 18, 21	人間文化研究機構	18, 49
独立行政法人改革等に関する基本的な方針	18, 136	認証評価	77
独立行政法人通則法	18, 75, 77, 115, 139	農林水産省	16, 40
都市エリア産学官連携促進事業	39, 43, 119	農林水産省における研究開発評価に関する指針	81, 117, 123, 142
特許審査ハイウェイ	44, 127	農林水産省における試験研究機関及び研究課題の評価に関する指針	113
特許法	44, 47	博士人材データベース	25, 138
特許流通アドバイザー	48, 113	博士課程教育リーディングプログラム	25, 31, 132
特許流通促進事業	113	ハゲタカジャーナル	53
トップスタンダード制度	48	派遣型高度人材育成協同プラン	25, 31, 38, 122
共創の場形成支援プログラム	42	東日本大震災	10, 12, 88
トランスディシプリナリ研究	36	東日本大震災を踏まえた今後の科学技術・学術政策の在り方について	92
トランスフォーメティブ・イノベーション	65	ビッグディール契約	54
内閣府	13, 14, 15, 16, 17, 27, 39, 45, 57, 66, 70, 76	ヒトES細胞の樹立に関する指針	98, 139
内閣府設置法	9, 13, 14, 56, 76	ヒトゲノム研究に関する基本原則	88, 98, 115
ナショナルバイオリソースプロジェクト	52, 55, 118	人々とともにある科学技術を目指して	98, 122
ナノテクノロジー・材料科学技術の戦略的研究開発・基盤整備	50	費目間流用ルールの統一について	72, 136
ナノテクノロジー総合支援プロジェクト	50, 55	ヒューマン・フロンティア・サイエンス・プログラム	111
ナノテクノロジーネットワーク	50, 55	評価専門調査会	76, 78, 79, 117
ナノテクノロジーネットワーク事業	50, 125	標準化活用支援パートナーシップ制度	46, 48, 141
ナノテクノロジープラットフォーム	50, 55	標準化官民戦略	46, 139
ニッポン一億総活躍プラン	143	標準化推進センター	46, 151
日本工業標準調査会	116	平沼プラン	33, 117
日本・アジア青少年サイエンス交流事業	87, 138	ファンドレイジング	70
日本医療研究開発機構	21, 52, 70, 71, 140	富岳	49, 50, 55
日本科学技術情報センター	21	福島浜通り地域の国際教育研究拠点に関する有識者会議	151
日本科学未来館	91, 98, 117	府省共通研究開発管理システム	72, 126
日本学術会議	13, 16, 17, 51, 52, 53, 88, 91, 92, 93	不正競争防止法	47, 48
日本学術会議憲章	98, 128	不正競争防止法改正	141
日本学術会議のより良い役割発揮に向けて	153	ブダペスト会議	93
日本学術会議法	17, 121	ブダペスト宣言	91, 93, 95
日本学術振興会	16, 17, 21, 26, 66, 70, 82, 83, 120	復興事業	38
日本経済再生に向けた緊急経済対策	33		
日本経済再生本部	13, 152		
日本原子力研究開発機構	15, 49, 91		
日本再興戦略	13, 18, 19, 33, 43, 46, 82, 136, 139, 141, 143		

物質・材料研究機構	15, 20, 78	文部科学省	14, 15, 16, 17, 19, 21, 24, 27, 32, 33, 39, 40, 56, 63, 65, 75, 77, 79, 80, 82, 88, 91, 115
フラッグシップ2020プロジェクト	55, 137	文部科学省所管一般会計算出予算各名目明細書	70, 71
プレベンチャー事業	38, 114	文部科学省通知	28
ベルモント・フォーラム	87, 133	文部科学省における研究及び開発に関する評価指針	75, 81, 119, 123, 128, 139, 144
ベンチャー・中小企業支援型共同研究推進事業	38, 115	文部科学省の公的研究費により雇用される若手の博士研究員 の多様なキャリアパスの支援に関する基本方針	133
ベンチャービジネスラボラトリ	32	文部省	15, 29, 82
防衛省	92, 93	ライフサイエンス分野の統合データベース整備事業	55, 123
防衛省研究開発評価指針	81, 118, 130, 141	リーディング大学院	25
貿易の技術的障壁に関する協定	46	リーマン・ショック	12
防災科学技術研究所	16	理化学研究所	15, 20, 78, 120
放射線医学総合研究所	15	理科教育の再生を訴える	29
ポスト「京」	137	理科教育の再生を訴える共同声明	29
ポストドクター・インターンシップ推進事業	31, 131	理科支援員等配置事業	98, 126
ポストドクター・キャリア開発事業	31, 133	理科ねっとわーく	98
ポストドクター等1万人支援計画	24, 31, 112	リカレント教育	29, 30
ポストドクター等の雇用・育成に関するガイドライン	27, 152	理工系人材育成戦略	26, 140
マスタープラン	17, 51, 52, 55, 150	リサーチ・アシスタント	112
まち・ひと・しごと創生基本方針	28	リサーチ・アシスタント (RA) 制度	26, 31
まち・ひと・しごと創生総合戦略	28, 41, 43, 102, 139, 145	リサーチ・アドミニストレーター	26, 131
まち・ひと・しごと創生本部	15, 41, 139	リサーチ・アドミニストレーター (URA) を育成・確保する システムの整備	31, 38, 48, 131
マッチングファンド方式による産学連携事業	114	リサーチコンプレックス	38, 140
ミッション志向型	65	リサーチコンプレックス推進プログラム	43, 64, 72, 140
未来開拓学術研究推進事業	72, 112	理数学生応援プロジェクト	98, 126
未来価値創造人材育成プログラム	26, 38, 146	理数系教員 (コア・サイエンス・ティーチャー) 養成拠点構築 事業	29, 98, 130
未来技術社会実装事業	42, 147	理数大好きモデル地域事業	98, 122
未来社会創造事業	21, 64, 72, 144	リスクコミュニケーションのモデル形成事業	91, 98, 137
未来投資会議	13, 66, 143, 152	留学コーディネーター配置事業	87, 138
未来投資戦略	13, 145, 147	留学生30万人計画	31, 82, 87, 128
未来投資に向けた官民対話	13	留学生交流拠点整備事業	82
未来の科学者養成講座	98, 128	留学生交流支援制度	82
未来を牽引する大学院教育改革	141	留学生就職促進プログラム	82, 87, 144
「魅力ある大学院教育」イニシアティブ	31, 122	流動促進研究制度	31, 113
ムーンショット	64	量子科学技術研究開発機構	16
ムーンショット型研究開発事業	70	ロードマップ	51, 52, 55, 131, 134, 139, 145, 152
ムーンショット型研究開発制度	15, 64, 148	我が国におけるオープンサイエンス推進のあり方について ～サイエンスの新たな飛躍の時代の幕開け～	53, 55, 140
ムーンショット型研究開発プログラム	62, 64, 68, 72, 90		
目指せスペシャリスト	98, 120		
メディカルイノベーションセンター	36		
ものづくり技術者育成支援事業	25, 31, 38, 125		
ものづくり基盤技術基本計画	115		
ものづくり基盤技術振興基本法	114		

我が国の学術研究の振興と科研費改革について（中間まとめ）
 63

我が国の学術情報流通における課題への対応について 53

我が国の高等教育の将来構想について 27

若手ICT研究者等育成型研究開発 31

若手研究（A） 31, 72, 118

若手研究（B） 31, 72, 118

若手研究（スタートアップ） 72, 123

若手研究グラント 31, 38, 115, 132

若手研究者インターナショナル・トレーニング・プログラム
 87, 125

若手研究者海外挑戦プログラム 82, 87, 144

若手研究者海外派遣事業 82, 87, 112

若手研究者の自立的な研究環境整備促進 25, 31, 124

若手先端IT研究者育成型研究開発 31, 118

「若手任期付研究員支援」プログラム 31, 116

作成メンバー

岩瀬 公一	上席フェロー	(科学技術イノベーション政策ユニット)
小山田 和仁	フェロー	(科学技術イノベーション政策ユニット)
加納 寛之	フェロー	(科学技術イノベーション政策ユニット)
奈良坂 智	フェロー／ユニットリーダー	(科学技術イノベーション政策ユニット)
原田 裕明	フェロー	(科学技術イノベーション政策ユニット)
日江井 純一郎	フェロー	(科学技術イノベーション政策ユニット)
村川 克二	フェロー	(科学技術イノベーション政策ユニット)
村松 哲行	フェロー	(科学技術イノベーション政策ユニット)
寿楽 浩太	フェロー	(科学技術イノベーション政策ユニット、東京電機大学)

研究開発の俯瞰報告書

CRDS-FY2022-FR-01

日本の科学技術・イノベーション政策（2022年）

PANORAMIC VIEW REPORT

Japanese Policies for Science, Technology and Innovation (2022)

令和4年4月 April 2022

ISBN 978-4-88890-793-4

国立研究開発法人科学技術振興機構 研究開発戦略センター

Center for Research and Development Strategy, Japan Science and Technology Agency

〒102-0076 東京都千代田区五番町7 K's 五番町

電話 03-5214-7481

E-mail crds@jst.go.jp

<https://www.jst.go.jp/crds/>

本書は著作権法等によって著作権が保護された著作物です。

著作権法で認められた場合を除き、本書の全部又は一部を許可無く複写・複製することを禁じます。

引用を行う際は、必ず出典を記述願います。

This publication is protected by copyright law and international treaties.

No part of this publication may be copied or reproduced in any form or by any means without permission of JST, except to the extent permitted by applicable law.

Any quotations must be appropriately acknowledged.

If you wish to copy, reproduce, display or otherwise use this publication, please contact crds@jst.go.jp.

FOR THE FUTURE OF
SCIENCE AND
SOCIETY



<https://www.jst.go.jp/crds/>