

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政策は、「科学技術基本法」と、これに基づいて作成される「科学技術基本計画」を中心に実施されている。

■科学技術基本法までの経緯

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大型の取組み¹⁸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¹⁹を拡充することを求める声が高まった。

■科学技術基本法

「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ている。

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ている。

- ・ 研究者等の創造性の十分な発揮
- ・ 科学技術と人間の生活、社会及び自然との調和
- ・ 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

¹⁸ たとえば「創造科学技術推進事業（ERATO）」（1981 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）、生物分野の「ヒューマン・フロンティア・サイエンス・プログラム（HFSP）」（1990 年～）等。

¹⁹ 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）」

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ている。

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ている。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ている。

■科学技術基本計画

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、ポスドク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²⁰、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²¹」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

²⁰ 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。

²¹ 「新成長戦略～『元氣な日本』復活のシナリオ～」(2010年6月18日閣議決定)

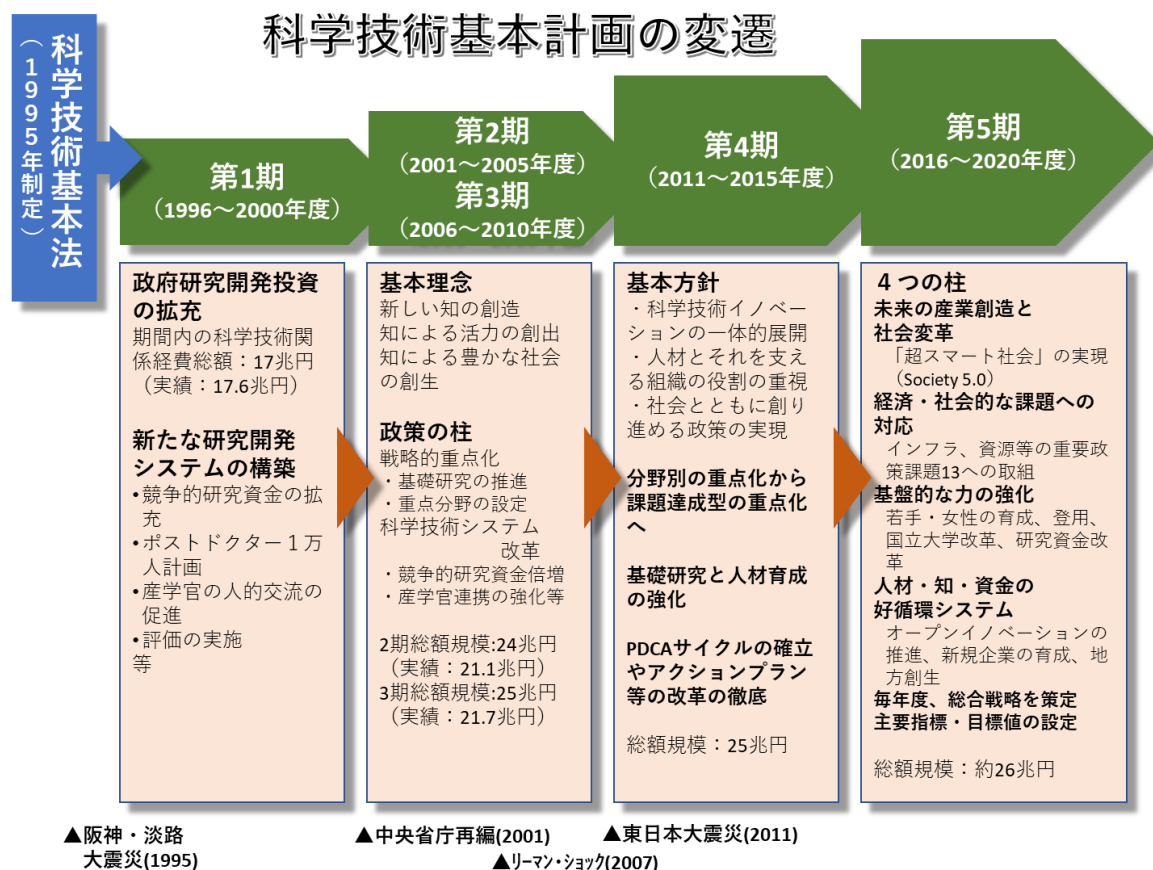
によって、総合科学技術会議が大きく内容を見直し、科学技術に対する国民の信頼を回復するために、国としてリスクマネジメントや危機管理を含めた科学技術政策を真摯に再検討し、震災の復興と再生に取り組む必要があるとした。この第4期計画の第一の特徴は科学技術政策に加えて、関連するイノベーション政策も対象に含めて、「科学技術イノベーション政策」として一体的に推進するとしたことである。第二の特徴は、科学技術政策が国家戦略の根幹であり、また重要な公共政策の一つと位置づけて他の政策と有機的に連携することを前提にした政策の展開を掲げた点にある。計画では、まずこれまでの「分野別」の研究開発の推進だけで分野の縦割りが進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「**Society 5.0**²²」とし、強力に推進することとしている。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²³。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つを設定している。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る²⁴。

²² 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ている。

²³ 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。

²⁴ 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。



(第5期科学技術基本計画・関係資料図 1-1²⁵を元に CRDS 作成)

図 2-1 これまでの科学技術基本計画の概要

■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な事情もあったため、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²⁶。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。

「第5期科学技術基本計画」の折り返し地点にあたる2018年には、世界的にイノベーショ

²⁵ http://www8.cao.go.jp/cstp/kihonkeikaku/5siryo/siryo1_1.pdf (2018年8月10日閲覧)

²⁶ 「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

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」²⁷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²⁸。

また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²⁹」から出される「未来投資戦略³⁰」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明らかにしている。

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。このときにそれまで科学技術政策の中核を担ってきた「科学技術会議³¹」(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³²」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³³。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。

その後、政策推進体制の抜本的強化のために総合科学技術会議を改組する案が提起され³⁴、

²⁷ 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が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。

²⁸ 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て有機的に再構築する』と表現している。

²⁹ 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。

³⁰ 2016年までは「日本再興戦略」。

³¹ 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。

³² 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。

³³ 内閣府設置法(平成十一年法律第八十九号)第二十六条

³⁴ 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、「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。

2014年に内閣府設置法の一部が改正された。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³⁵、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。

- （ア） 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）
- （イ） 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
- （ウ） 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
- （エ） 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、（ア）「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（現在は第5期基本計画のフォローアップを実施中）。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。

（イ）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**³⁶」が設置され、CSTIもその中に加わる形となった。

さらに（ウ）の役割として、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

³⁵ 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。

³⁶ 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。

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。

■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³⁷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)**」や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)**」など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。

■日本学術会議の体制強化

「**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。

「**日本学術会議**」については、2001年に発足した「**総合科学技術会議**」においてそのあり方に関する検討が行われ、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、

³⁷ 独立行政法人一覧(2018年4月1日現在)を参照。http://www.soumu.go.jp/main_content/000544212.pdf (2018年8月10日閲覧)

「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³⁸から内閣府に移された。さらに、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。

■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も進み、「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³⁹」、「大学共同利用機関法人⁴⁰」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⁴¹」（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⁴²、直後の「日本再興戦略⁴³」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」とこととされた。同年12月には「研究開発力強化法」の一部が改正⁴⁴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⁴⁵」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⁴⁶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。

³⁸ 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。

³⁹ 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、2018年現在で86大学法人。

⁴⁰ 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。

⁴¹ 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）。

⁴² 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。

⁴³ 「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、予見不可能性及び専門性）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。

⁴⁴ 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。

⁴⁵ 2013年12月24日閣議決定

⁴⁶ 2014年6月13日公布

その後、「研究開発力強化法」は2019年1月にさらに改正⁴⁷され、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⁴⁸）、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。

■総合的な大学改革の動き

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⁴⁹。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地域に応える人材育成・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整備や、大学経営人材の確保と育成についても強調した。

■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年に文部科学省の中に「科学技術・学術政策研究所」⁵⁰

⁴⁷ 同時に「研究開発力強化法」は「科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律」に改称された。

⁴⁸ 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）。

⁴⁹ 文部科学統計要覧（平成30年版）によると、2017年時点で、国公立4年制大学における教員数185,343（内大学院教員数105,400）、学生数2,890,880（内大学院・専攻科等308,210）、理学・工学・農学・保健の4領域では学生数965,170（内大学院100,073）となっている。

⁵⁰ 2013年7月に科学技術政策研究所から改組

(NISTEP)」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。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優れた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」⁵¹との認識があった。

■ “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⁵²、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」、「物質・材料研究機構」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”⁵³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、翌2018年3月に2大学（東京工業大学、名古屋大学）、2018年10月に1大学（大阪大学）が追加指定された。

■ 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、経済産業省の下での主な実施機関は、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)」、旧工業技術院傘下の国立試験研究所を統合・改組して発足した「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。このうち「産業技術総合研究所(AIST)」は2016年に「指定国立研究開発法人」に指定されている。

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・漁業に関連）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

⁵¹ 経済産業研究所ホームページ <https://www.rieti.go.jp/jp/about/about.html>（2018年8月10日閲覧）

⁵² 「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）

⁵³ 国立大学法人法の一部改正（平成29年施行）第34条4

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、金額的に見ると、文部科学省と経済産業省で、政府全体の科学技術関係予算(2018年度当初)の約7割を占めている。

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。

■内閣内におかれた各本部

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。「IT 総合戦略本部⁵⁴」(2001年)、「知的財産戦略本部」(2003年)、「宇宙開発戦略本部」(2008年)、「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内に設置された。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。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。

■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」に移管されることとなった。

■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。

⁵⁴ 正式には「高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部」

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。

ファンディングの中核となる「**戦略的創造研究推進事業**」は、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し、科学技術イノベーションを生み出す革新的技術シーズを創出させることを目的としている。「**未来社会創造事業**」では、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、戦略的創造研究推進事業や科学研究費助成事業等の有望な成果の活用を通じて、実用化が可能かどうか見極められる段階（概念実証：POC⁵⁵）を目指した研究開発を実施している。

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作成する医療分野研究開発推進計画に基づき、再生医療、がんなどの9つの連携分野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。

⁵⁵ Proof Of Concept.

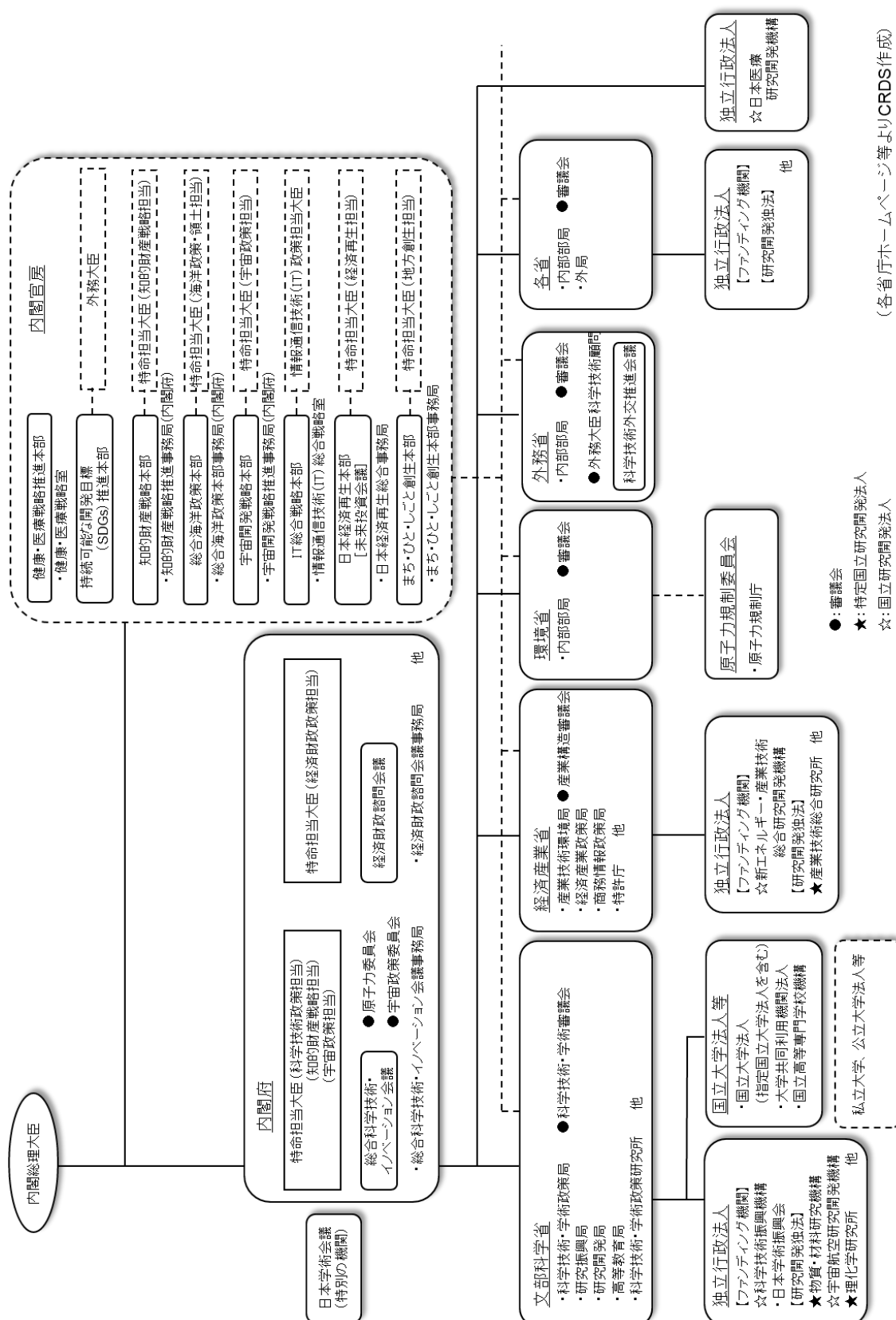


図 2-2 科学技術イノベーションに関連する主な組織

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
1993年 (平成5年) 以前	①バブル経済崩壊(1990) ②ソビエト連邦崩壊(1991) ③欧州連合(EU)発足(1993)	①1989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。 ②1992年にJPNICがドメイン名割り当て業務を開始した。 ③1993年11月成立。日本の環境保全の根幹を定める。
1994年 (平成6年)		
1995年 (平成7年)	阪神・淡路大震災 地下鉄サリン事件	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。
1996年 (平成8年)		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。
1997年 (平成9年)	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年 (平成10年)		
1999年 (平成11年)		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年 (平成12年)		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。

戦略・政策					
科学技術政策		概要	関連政策		概要
①1959年(S34年)：科学技術会議設置 ②1992年(H4年)：科学技術政策大綱の改正(閣議決定)		①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。 ②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針について」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。科学技術予算の倍増を提起。			
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。			
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、ボスドク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。	●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。	
			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。	
			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。	
ものづくり基盤技術振興基本法(通産省)		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。			
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)			
産業技術力強化法(通産省)		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。			
ものづくり基盤技術基本計画(通産省)		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。			

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
2001年 (平成13年)	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、途上国との不公平等の理由により、米国大統領が離脱を表明。
2002年 (平成14年)		
2003年 (平成15年)		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年 (平成16年)		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。
	パルミザーノ・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。
2005年 (平成17年)		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。

戦略・政策			
科学技術政策	概要	関連政策	概要
		行政改革大綱(閣議決定)	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。
●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。	●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)。
●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。	●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研究所と計量教室所が統合・再編され、独立行政法人化。
●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。		
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。		
		知的財産基本法(内閣官房)	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)
		●研究開発戦略センター設立(科学技術振興機構)	・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。
		●学術システム研究センター設立(日本学術振興会)	・学術の振興に関するシンクタンク、科研費等の審査システム・評価業務に参画。
		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)
		●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	
		国立大学法人法(文科省)	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)
●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。		
日本学術会議法 一部改正(2005年施行)	「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。会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)。		
		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。

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	
2006年 (平成18年)	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。	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。
			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。
2007年 (平成19年)			米国で競争力法が成立	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。
2008年 (平成20年)	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。		
	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)。		
2009年 (平成21年)	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。	COP15: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。
			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。
2010年 (平成22年)	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。		
	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。		
2011年 (平成23年)	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。	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。
	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。	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。
			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。
2012年 (平成24年)			ビッグデータ利用の本格化	

戦略・政策			
科学技術政策	概要	関連政策	概要
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)	新経済成長戦略(経産省)	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財力、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。
		教育基本法改正(文科省)	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。
長期戦略指針「イノベーション25」(閣議決定)	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。	経済財政改革の基本方針2007(閣議決定)	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。
革新的技術戦略(CSTP)	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。	第1期教育振興基本計画(閣議決定)	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。
研究開発力強化法(文科省)	「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)	新経済成長戦略のフォローアップ(経産省)	「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。
		●行政刷新会議 設置(閣議決定)	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。
科学・技術重要施策アクション・プラン(毎年策定)(CSTP)	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。	新成長戦略(閣議決定)	「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。
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。		
大学改革実行プラン(文科省)	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。	●行政刷新会議 廃止(閣議決定)	政権交代により廃止。

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
2013年 (平成25年)			高血圧治療薬バルサンタン臨床試験 製薬会社社員が臨床研究の統計解析の不正発覚
			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。
2014年 (平成26年)	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。	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。
			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。
			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。
			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によって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年 (平成27年)	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。

戦略・政策			
科学技術政策	概要	関連政策	概要
科学技術イノベーション総合戦略 (毎年決定)(CSTP)	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、課題解決型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。	第2期教育振興基本計画(閣議決定)	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。
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る。	日本再興戦略(閣議決定) 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。
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)	産業競争力強化法(経産省)	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)
		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。
●総合科学技術・イノベーション会議 設置(総合科学技術会議から改組)	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・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、関係閣僚、有識者議員などが出席。	●技術戦略研究センター 設立(新エネルギー・産業技術総合開発機構)	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。
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プラットフォーム、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。	「独立行政法人通則法」改正(総務省)	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。
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)	日本再興戦略2014(閣議決定)	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。
		●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・しごと創生総合戦略(閣議決定)	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の。
理工系人材育成戦略(文科省)	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。	●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。
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。	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。
		日本再興戦略2015(閣議決定)	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。
		●外務省参与(外務大臣科学技術顧問)の任命	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。
		●科学技術外交推進会議 設置(外務省)	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。
		第4次男女共同参画基本計画(閣議決定)	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。

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	
2016年 (平成28年)	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。		
	「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が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。		
	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年 (平成29年)	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。
2018年 (平成30年)			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。

説明 有本建男、佐藤靖、松尾敬子著「科学的助言」、東京大学出版会(2016)の年表より引用

戦略・政策			
科学技術政策	概要	関連政策	概要
第5期科学技術基本計画(H28～31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、強力で推進する。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。	第4次国立大学法人等施設整備5か年計画(H28～32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。
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)	日本再興戦略2016(閣議決定)	大学等への民間投資3倍拡大の方針
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。	●未来投資会議 設置(日本経済再生本部)	「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。
●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(一理化学研、産技総研、物質・材料研究機構を指定)	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。		
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。	未来投資戦略2017(閣議決定) 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。
●指定国立大学法人 指定(東北大、東大、京大)		まち・ひと・しごと創生総合戦略2017(閣議決定)	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。
●指定国立大学法人 追加指定(東工大、名大)		未来投資戦略2018(閣議決定)	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。
統合イノベーション戦略 策定(閣議決定)	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。		
●統合イノベーション戦略推進会議 設置(内閣府)	「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。		
●指定国立大学法人 追加指定(阪大)			

●:推進体制に関する事項、CSTP:総合科学技術会議