

# 総合科学技術会議の 司令塔機能強化

平成25年11月14日

内閣府(科学技術政策・イノベーション担当)

# 総合科学技術会議

## 1. 機能

内閣総理大臣及び内閣を補佐する「知恵の場」。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企画立案及び総合調整を行う。平成13年1月、内閣府設置法に基づき、「重要政策に関する会議」の一つとして内閣府に設置。

## 2. 役割

- ①内閣総理大臣等の諮問に応じ、次の事項について調査審議。
  - ア. 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
  - イ. 科学技術に関する予算、人材等の資源の配分の方針、その他の科学技術の振興に関する重要事項
- ②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を評価。
- ③①のア. 及びイ. に関し、必要な場合には、諮問を待たず内閣総理大臣等に対し意見具申。

## 3. 構成

内閣総理大臣を議長とし、議員は、①内閣官房長官、②科学技術政策担当大臣、③総理が指定する関係閣僚（総務大臣、財務大臣、文部科学大臣、経済産業大臣）、④総理が指定する関係行政機関の長（日本学術会議会長）、⑤有識者（7名）（任期2年、再任可）の14名で構成。

**総合科学技術会議有識者議員**（議員は、両議院の同意を経て内閣総理大臣によって任命される。任期は2年。）



原山優子議員  
(常勤)

久間和生議員  
(常勤)

橋本和仁議員  
(非常勤)

内山田竹志議員  
(非常勤)

青木玲子議員  
(非常勤)

中鉢良治議員  
(非常勤)

平野俊夫議員  
(非常勤)

大西隆議員  
(非常勤)

元東北大学教授

元三菱電機  
(株)常任顧問

東京大学教授

トヨタ自動車(株)  
取締役会長

一橋大学経済  
研究所教授

(独)産業技術総合  
研究所理事長

大阪大学総長

日本学術会議  
会長

(H25.3.1～H27.3.1)  
(初任:H25.3.1)

(H25.3.1～H27.3.1)  
(初任:H25.3.1)

(H25.3.1～H27.3.1)  
(初任:H25.3.1)

(H25.3.1～H27.3.1)  
(初任:H25.3.1)

(H24.3.6～H26.3.5)  
(初任:H21.3.13)

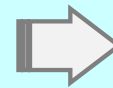
(H24.3.6～H26.3.5)  
(初任:H22.1.6)

(H24.3.6～H26.3.5)  
(初任:H24.3.6)

[関係行政機関の長]

【ポイント】

総合戦略策定の必要性  
我が国は、人口減少や少子高齢化の急速な進行、地球環境問題等の難題が山積しているが、現下の最大かつ喫緊の課題は「**経済再生**」  
→これらの課題の克服のために、**科学技術イノベーションに期待される役割は増大**



- ✓ 発想を転換し、科学技術イノベーションの成果をどのような経済社会の実現につなげていくのかという、いわば**出口志向の課題解決型政策運営**を行う
- ✓ 「**世界で最もイノベーションに適した国**」を創り上げる

総合戦略の基本的な考え方

①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

②課題解決型志向の科学技術イノベーション政策の包括的パッケージ

③産官学連携の役割分担、責任省庁を明示し、予算・税制、規制改革等の様々な政策を組合せ

総合科学技術会議の司令塔機能強化

「**科学技術関係予算戦略会議(仮称)**」の設置  
(政府全体の科学技術関係予算編成の主導)  
各府省の概算要求の検討段階から総合科学技術会議が主導して、政府全体の予算の重点配分等をリードしていく新たなメカニズムを導入

「**戦略的イノベーション創造プログラム(仮称)**」の創設  
(イノベーション推進のための府省横断型のプログラムの創設)  
内閣府に予算計上し、重要課題の解決のための取組に対して府省の枠にとらわれず、総合科学技術会議が自ら重点的に予算を配分

「**革新的研究開発支援プログラム(仮称)**」の創設  
(最先端研究開発支援プログラム(FIRST)後継施策の新たな展開)  
長期的視点からインパクトの大きな革新的研究テーマを選定し、権限を有するプログラムマネージャーの責任のもとで、独創研究を大胆に推進

【全体構成】

第1章 科学技術イノベーション立国を目指して

＜2030年に実現すべき我が国の経済社会の姿＞

世界トップクラスの経済力を維持し持続的発展が可能となる経済 国民が豊かさや安全・安心を実感できる社会 世界と共生し人類の進歩に貢献する経済社会

科学技術イノベーション政策推進のための3つの視点  
■スマート化  
■システム化  
■グローバル化

第2章 科学技術イノベーションが取り組むべき課題

<p><b>I. クリーンで経済的なエネルギーシステムの実現</b></p> <p>重点的課題</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>クリーンなエネルギー供給の安定化と低コスト化</li> <li>新規技術によるエネルギー利用効率の向上と消費の削減等</li> </ul> <p>主な取組(例)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>浮体式洋上風力発電、火力発電の高効率化</li> <li>革新的デバイスの開発(モーター、情報機器等)等</li> </ul>	<p><b>II. 国際社会の先駆けとなる健康長寿社会の実現</b></p> <p>重点的課題</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>健康寿命の延伸</li> <li>次世代を担う子どもの健やかな成長等</li> </ul> <p>主な取組(例)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>がん等の革新的予防・診断・治療法の開発</li> <li>BMI、在宅医療・介護関連機器の開発等</li> </ul>	<p><b>III. 世界に先駆けした次世代インフラの整備</b></p> <p>重点的課題</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>インフラの安全・安心の確保</li> <li>レジリエントな防災・減災機能の強化等</li> </ul> <p>主な取組(例)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>インフラ点検・診断技術の開発</li> <li>耐震性等の強化技術の開発等</li> </ul>	<p><b>IV. 地域資源を「強み」とした地域の再生</b></p> <p>重点的課題</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>科学技術イノベーションの活用による農林水産業の強化</li> <li>地域発のイノベーション創出のための仕組みづくり</li> </ul> <p>主な取組(例)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>IT・ロボット技術等による生産システムの高度化</li> <li>生産技術等を活用した産業競争力の涵養等</li> </ul>	<p><b>V. 東日本大震災からの早期の復興再生</b></p> <p>重点的課題</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>住民の健康を災害から守り、子どもや高齢者が元氣な社会の実現</li> <li>地域産業における新ビジネスモデルの展開等</li> </ul> <p>主な取組(例)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>被災者に対する迅速で的確な医療の提供と健康の維持</li> <li>競争力の高い農林水産業の再生等</li> </ul>
--	--	---	---	---

第3章 科学技術イノベーションに適した環境創出

第2章における経済社会の課題を解決する取組をより効果的なものとし、迅速にイノベーションを創出するための基盤を整備するため、以下の課題について重点的に取り組む。

イノベーションの芽を育む

- 企業・大学・研究開発法人で多様な人材がリーダーシップを発揮できる環境の構築
- 大学・研究開発法人を国際的なイノベーションハブとして強化
- 競争的資金制度の再構築

イノベーションシステムを駆動する

- 産官学の連携・府省間の連携の強化
- 人材流動化の促進
- 研究支援体制の充実

イノベーションを結実させる

- 新規事業に取り組む企業の活性化
- 規制改革の推進
- 国際標準化・知的財産戦略の強化

第4章 総合科学技術会議の司令塔機能強化

上記ポイントに加え、以下の事項について取り組む。

- 事務局体制の強化(事務局の人員体制の強化、調査分析機能(シンクタンク)の強化)
- 総合科学技術会議の「総合性」の発揮
- 総合科学技術会議の活性化
- 司令塔機能強化のための予算措置・法律改正

# イノベーションハブの創出に向けて

## 科学技術イノベーション総合戦略の考え方

○経済社会の課題を解決する取組をより効果的なものとし、迅速にイノベーションを創出するための基盤を整備するため、「イノベーションを育む」「イノベーションを駆動する」「イノベーションを結実させる」という3課題について、重点的に取り組む。

### (1) 「イノベーションの芽を育む」

イノベーションの担い手の活躍の場となる大学や研究開発法人において、イノベーションの芽を創造できる体制を構築。

### (2) 「イノベーションシステムを駆動する」

産学官の多様な担い手が、イノベーションの各局面をリード・繋ぎをし、イノベーションシステムを駆動することができる環境を整備。

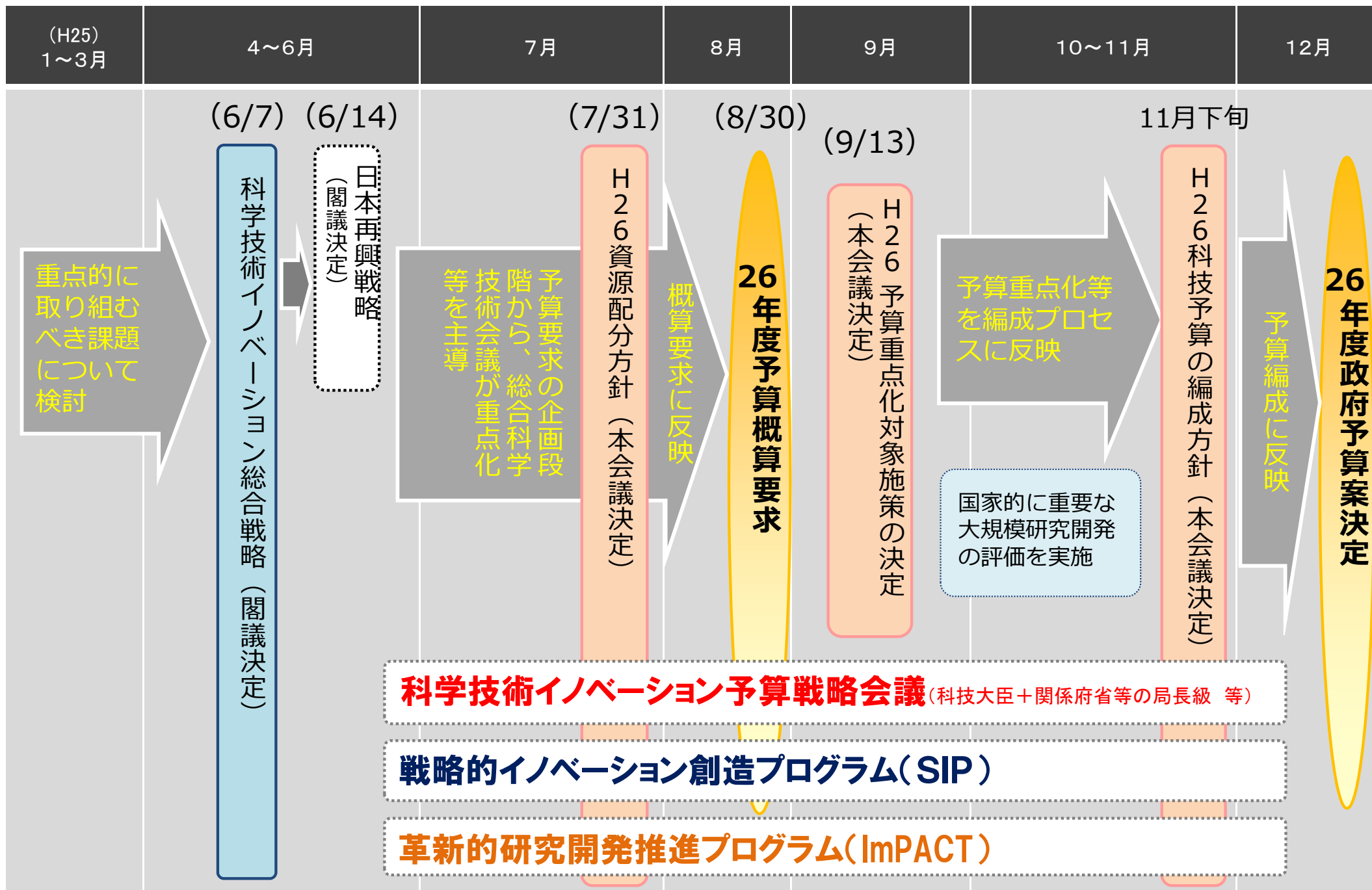
### (3) 「イノベーションを結実させる」

実用化・事業化段階における隘路を解消。



○イノベーションに最適な国づくりの実施に向けて、各施策の部分最適ではなく、全体像を俯瞰しながら施策の立案・実施、効果の測定、施策の見直しに取り組む。

# 政府全体の科学技術関係予算の戦略的策定



# 平成26年度 科学技術に関する予算等の資源配分の方針

- 「科学技術イノベーション総合戦略」に基づき、総合科学技術会議の司令塔機能を抜本的に強化
- 平成26年度概算要求は、司令塔機能を発揮して、総合戦略を実行に移す段階。予算戦略会議でこれを加速
- この資源配分方針により、全体を俯瞰して、限られた資源を必要な分野・施策に重点的に配分し、有効に活用

## ● 平成26年度予算における重点化の考え方（ポイント）

### 1. 直面する重要課題への対応

(1) **科学技術重要施策アクションプラン**に基づく政策誘導による重点化  
研究開発だけでなく出口（実用化・事業化）までをも見据えた工程表を新たに追加したアクションプランを関係府省に提示。関係府省からの提案を受け、総合科学技術会議が特定する施策群に予算を重点化。

(2) 総合科学技術会議独自の予算配分機能による重点化

- ① **戦略的イノベーション創造プログラム**の創設 ⇒ 「SIP」  
「戦略市場創造プラン」実現に向けた科学技術イノベーションのためにプログラムを創設し、必要な予算を内閣府に計上。今後の対象課題選定等に係る「基本的な考え方」を明示。
- ② **革新的研究開発支援プログラム（仮称）**の創設 ⇒ 「ImPACT」  
挑戦的研究開発を支援するプログラムを創設。具体的には、最先端研究開発支援推進会議において検討。

### 2. 科学技術イノベーションに適した環境創出に向けた対応

我が国で持続的な科学技術イノベーションが可能となるよう、これまでの取組等の効果を高め、科学技術イノベーションを促進するような新しい組織や仕組みの改革・改善に向けて有効な施策に予算を重点化。

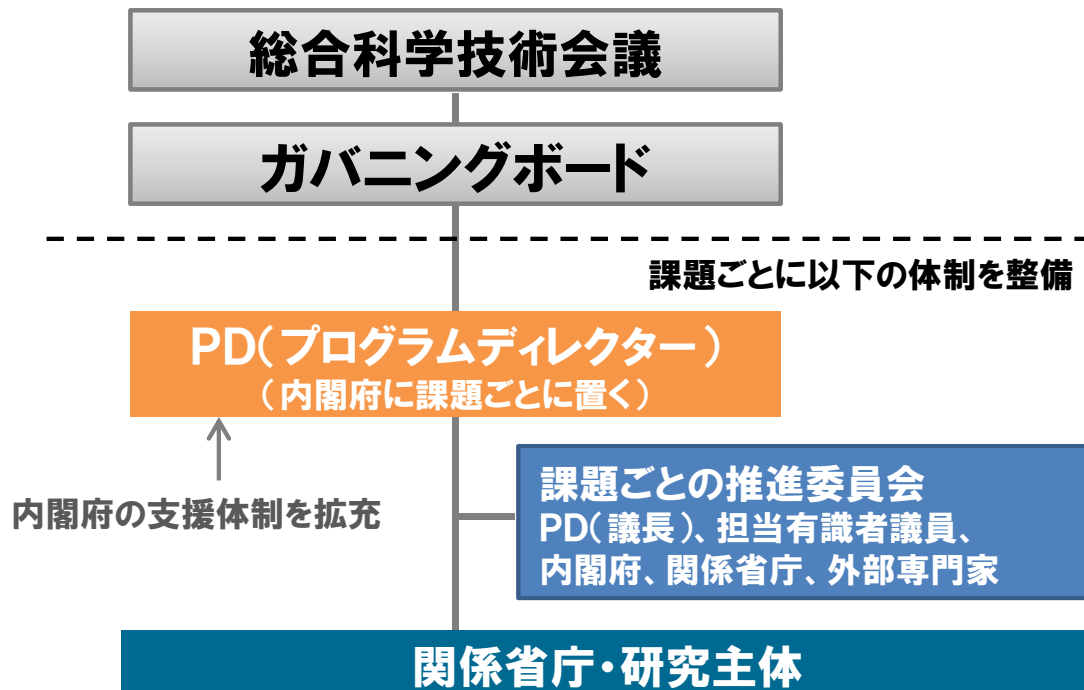
### 3. 国家的に重要な研究開発の評価

大規模な研究開発など国家的に重要な研究開発の評価を実施し、その結果を予算編成過程で活用。

# 戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)

## Cross-ministerial Strategic Innovation Promotion Program

- 府省・分野の枠を超えた横断型プログラム。
- 総合科学技術会議が課題を特定、予算を重点配分。
- 課題ごとにPD（プログラムディレクター）を選定、基礎研究から出口（実用化・事業化）までを見据え、規制・制度改革や特区制度の活用等も視野に入れて推進。進捗状況等に応じてガバニングボードが助言・評価。
- 日本経済の再生を実現（経済成長、市場・雇用の創出等）。
- 内閣府に「科学技術イノベーション創造推進費」を計上（各省庁の協力を得て概算要求517億円）。



### SIP創設の背景

科学技術イノベーション総合戦略（平成25年6月7日閣議決定）及び日本再興戦略（平成25年6月14日閣議決定）において、総合科学技術会議が司令塔機能を発揮し、科学技術イノベーションを実現するため戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）を創設し、内閣府に予算を計上することが決定。

# 革新的研究開発推進プログラム(ImPACT)

Impulsing **P**aradigm **C**hange through disruptive **T**echnologies

## 【目的】

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。

## 【特徴】

米国DARPA（※）の仕組みを参考に、総合科学技術会議が設定したテーマに対し、プログラム・マネージャー（PM）を厳選する。**研究開発の企画・遂行・管理に関して大胆な権限をPMに付与**して目標達成を求める。

**産業界、アカデミア、研究開発法人のトップクラスの人材を結集**して飛躍的なイノベーションを実現する。

最先端研究開発支援プログラム（FIRST）での実績を踏まえ、挑戦的な研究開発の進展に応じてPMが柔軟にプログラムを運営できるよう、年度にとらわれない予算執行が可能な基金を活用する。

※DARPA（**D**efense **A**dvanced **R**esearch **P**rojects **A**gency：米国国防高等研究計画局）

ハイリスクであるが、既存の概念を壊すようなインパクトの大きな研究開発に資金支援。

PMの能力を最大限に生かすプログラム運営を実施し、革新的なイノベーションを創出。



ARPANET  
(インターネットの原型)



GPSシステム



自律型無人車両



エージェントソフトSiri  
(会話型インターフェース)



# 総合科学技術会議の司令塔機能強化のための法律改正

「科学技術イノベーション総合戦略」、「日本再興戦略」（平成25年6月閣議決定）において、内閣府への所要の予算の計上、総合科学技術会議の司令塔機能強化のための法律改正等を行うことが定められた。



内閣府に新たに予算計上される戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）の内容等を踏まえ、総合科学技術会議及び内閣府の所掌事務の追加等を内容とする内閣府設置法改正法案を次期通常国会提出に向けて準備中。