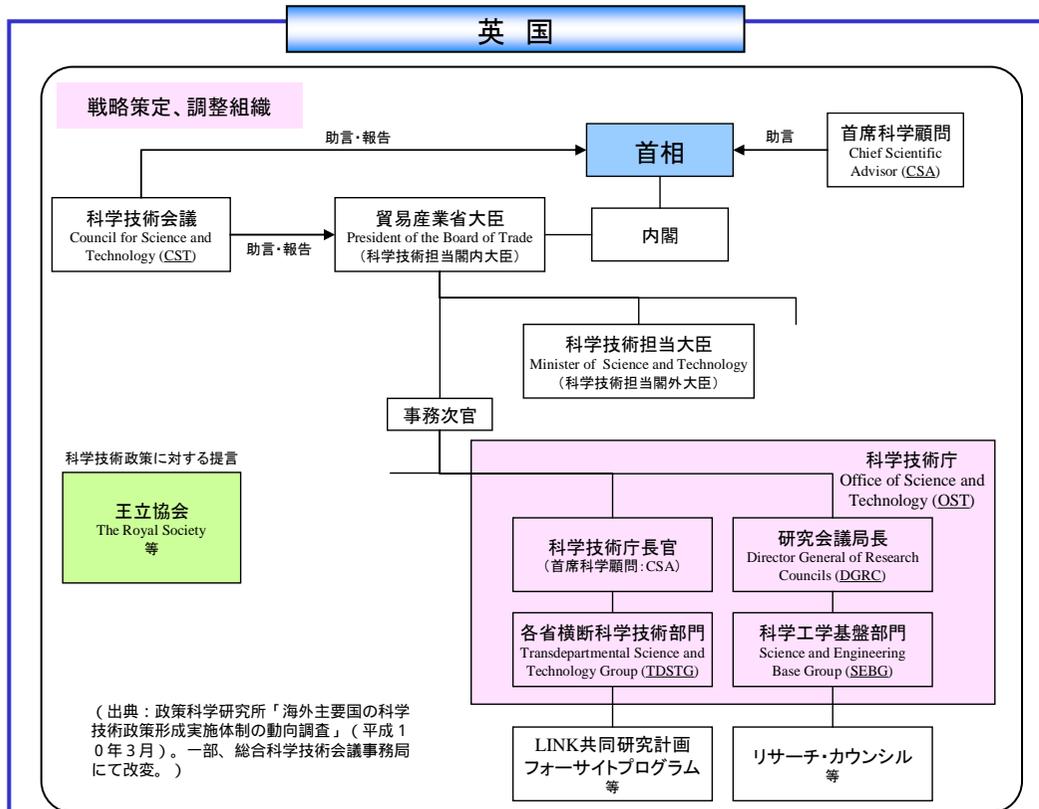
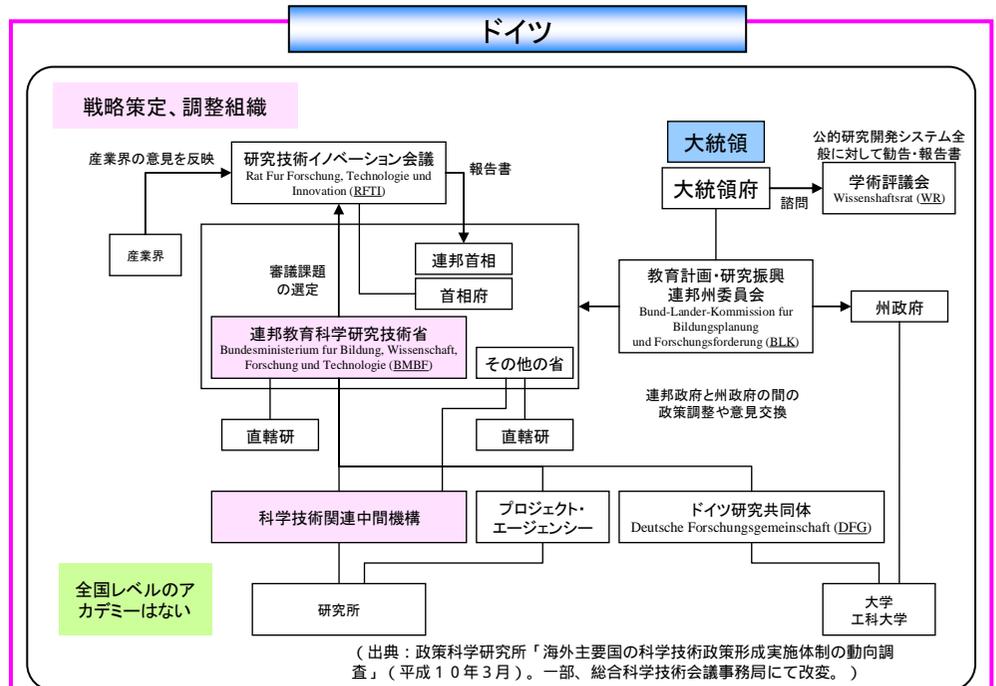


(参考) 諸外国における総合的な科学技術政策の推進体制 (その2)



【イギリスの科学技術政策の推進体制の特徴】

- CSAとOSTによる補佐制度に特徴。CSAの任務は、首相や内閣等に助言を与えるとともに、各省横断的な科学技術に係る事項について、他の大臣にも助言を与えること。
- OSTの任務は、各省横断の事項とリサーチ・カウンシル(研究会議)に関する事項の2つの事項の処理。このため、内部組織としてTDSTGとSEBGが設置されている。
- OSTとは別に、関係各省間の調整を行う組織として、閣僚フォーサイト・グループと、ホワイトホール・フォーサイト・グループが設置。
- CSTは、各省調整機関ではなく、英国における科学技術のための戦略的政策と枠組みに関して首相に助言する機関。



【ドイツの科学技術政策の推進体制の特徴】

- 連邦レベルと州レベルの二元構造による分権的システムと、研究の自律性の重視に特徴。
- 研究対象や領域によらず、BMBWFが科学技術政策を一元的に所管するが、中間的な組織として「科学技術関連中間機構」が置かれており、BMBWFの権限が直接に個別の研究実施機関に及ぶことはない。
- 国家レベルの意志決定に参画する組織として、学術評議会、RFTI、BLK等がある。
- 各研究機関や大学は、政府からのコントロールに対して極めて独立性が高く、学術評議会を中心とした自律的システムに委ねられている。同評議会は、予算配分や資金助成を行う機関ではなく、また、原則として研究開発政策の策定も行わず、主に教育研究機関の整備や組織についての勧告を行う。
- RFTIは、首相府に属し、首相の諮問機関としてイノベーションに関わる重要な領域での総合的なレポートを作成することが任務。
- BLKは、教育研究について、連邦政府と州政府の間の政策調整や意見交換を行う機関。優先順位付けと勧告を行う。

- 2 総合科学技術会議の活動 ~ 各専門調査会の活動

◆ 重要事項に関する専門的な知見を迅速に深めるため、総合科学技術会議に専門調査会を設置これまで9つの調査会が設置された(うち2つは終了)。集中的な検討を行い、関係大臣への意見具申等の活動を実施。

1. 重点分野

- ◆「分野別推進戦略」(平成13年9月意見具申)
基本計画が定める重点化戦略に基づき、ライフサイエンス、情報通信、環境、ナノテクノロジー・材料、エネルギー、製造技術、社会基盤及びフロンティアの8分野の戦略について調査・検討。
- ◆「BT研究開発の推進について」(平成14年12月意見具申)
バイオテクノロジー(BT)による国民生活の向上や産業競争力の強化を目指す上で、その基盤となる科学技術の推進方策について調査・検討。
- ◆「地球温暖化対策技術研究開発の推進について」(平成15年4月意見具申)
「地球温暖化対策推進大綱」(同年3月地球温暖化対策推進本部決定)で列挙された温室効果ガス削減対策技術に関する研究戦略等について調査・検討。
- ◆「情報通信研究開発の推進について」(平成15年5月意見具申)
情報通信による国民生活の向上や産業競争力の強化を目指す上で、その基盤となる科学技術の推進に係る方策について集中的に調査・検討。
- ◆ナノテクノロジー・材料研究開発の推進
ナノテクノロジー・材料分野における、研究開発および産業化推進に向けた環境整備等に関する具体的な方策について調査・検討。(平成15年7月意見具申)
- ◆環境研究開発の推進
政府全体としての環境研究の推進に資するため、関係省庁で実施されている環境分野の研究開発の推進、省庁連携研究の実態に関する状況の調査・検討。
- ◆「地球観測の推進戦略」(平成16年12月意見具申)
地球観測に関する国際的な取組が進展する中で、地球観測システムの統合を図り、我が国の取組を戦略的に進める具体的な方策について調査・検討。

2. システム改革

- ◆「産学官連携の基本的考え方と推進方策」(平成14年6月意見具申)
産学官連携の推進に関する制度改革・規制緩和等を含む具体的な方策を調査・検討。
- ◆「競争的研究資金制度改革について 中間まとめ(意見)」(平成14年6月意見具申)
- ◆「競争的研究資金制度改革について」(平成15年4月意見具申)
広く研究開発課題を募り、専門家を含む複数の者により、科学的・技術的な観点を中心とした評価に基づいて採択し、研究者等に配分を行う「競争的研究資金」について、効果を最大限発揮させるため、制度改革の抜本的な推進方策等の検討を実施。
- ◆「研究開発型ベンチャーの創出と育成について」(平成15年5月意見具申)

3. 評価

→ 後添の資料(P19)を参照(大綱的指針の策定、フォローアップ等の活動)

4. 生命倫理

- ◆「ヒトES細胞の樹立及び使用に関する指針について」(平成13年8月答申)
- ◆「特定胚の取扱いに関する指針について」(平成13年11月答申)
- ◆「ヒト胚に関する基本的考え方」(平成16年7月意見具申)
クローン技術規制法の附則第2条に基づき、今後のヒト胚の取扱いに関する社会規範の基本的考え方を示すべく調査・検討。

5. 宇宙開発利用

- ◆「今後の宇宙開発利用に関する取組みの基本について」(平成14年6月意見具申)
- ◆「我が国における宇宙開発利用の基本戦略」(平成16年9月意見具申)
我が国宇宙産業の国際競争力の強化を図るとともに、宇宙の利用を通じて国民生活の質の向上等に資するため、今後の宇宙開発利用に対する取組みの方針等について調査・検討。

6. 知的財産戦略

- ◆「知的財産戦略について 中間まとめ」(平成14年6月意見具申)
- ◆「知的財産戦略について」(平成14年12月意見具申)
- ◆「知的財産戦略について」(平成15年6月意見具申)
- ◆「知的財産戦略について」(平成16年5月意見具申)
我が国全体として、研究開発投資の拡充に対応した成果の創出と確保を図り、国際競争力の強化に結びつけるため、知的財産の保護と活用に関する総合的な戦略について調査・検討。

7. 基本政策

- ◆「第3期科学技術基本計画」の策定のため、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について調査審議(平成16年12月諮問)

<既に終了した専門調査会>

8. 科学技術関係人材

- ◆「科学技術関係人材の育成と活用について」(平成16年7月意見具申)

9. 日本学術会議の在り方

- ◆「日本学術会議の在り方について」(平成15年2月意見具申)

- 2 総合科学技術会議の活動の状況 ~ 「分野別推進戦略」と「資源配分の方針」

- ◆ 科学技術に関する予算・人材その他の資源配分の重点化を着実にを行うため、専門調査会を設置し、「分野別推進戦略」を策定。
- ◆ 毎年度、分野別推進戦略や関係府省での施策の取組状況を踏まえて検討を行い、次年度の概算要求に向けて、重要な施策、資源の配分に関する考え方等を明らかにした「資源配分の方針」を策定し、内閣総理大臣及び関係大臣に意見具申を実施。

第3章 重点分野における研究開発の推進
「総合科学技術会議は基本計画が定める重点化戦略に基づき、各重点分野において重点領域並びに当該領域における研究開発の目標及び推進方策の基本的事項を定めた推進戦略を策定し、内閣総理大臣及び関係大臣に意見を述べる。」

「分野別推進戦略」の策定(平成13年9月)

●●●●分野

1. 分野の状況(経済・環境等)
2. 重点化の考え方(基本的目標)
3. 重点領域・項目
4. 5年間の研究開発目標(具体的な政策目標)
5. 推進方策(体制整備、規制緩和、人材育成等の施策)

★ 計画期間中における中期的な目標を掲げて、研究開発を推進

【主な研究課題】

【重点分野】

ライフサイエンス

- ・ プロテオミクス、たんぱく質の立体構造や疾患・薬物反応性遺伝子の解明、オーダーメイド医療や機能性食品の開発等の実現に向けたゲノム科学
- ・ 移植・再生医療の高度化のための細胞生物学
- ・ 成果を実用化する臨床医学・医療技術
- ・ 食料安全保障や豊かな食生活の確保に貢献するバイオテクノロジーや持続的な生産技術等の食料科学・技術
- ・ 脳機能の解明、脳の発達障害や老化の制御、神経関連疾患の克服、脳の原理を利用した情報処理・通信システム開発等の脳科学
- ・ 遺伝子情報等を解析するための情報通信技術との融合によるバイオインフォマティクス 等

情報通信

- ・ ネットワーク上であらゆる活動をストレスなく時間と場所を問わず安全に行うことのできるネットワーク高度化技術
- ・ 膨大な情報を高速に分析・処理し、蓄積し、検索できる高度コンピューティング技術
- ・ 利用者が複雑な操作やストレスを感じることなく、誰もが情報通信社会の恩恵を受けることができるヒューマンインターフェース技術
- ・ 上記を支える共通基盤となるデバイス技術、ソフトウェア技術 等

環境

- ・ 資源の投入、廃棄物等の排出を極小化する生産システムの導入、自然循環機能や生物資源の活用等により、資源の有効利用と廃棄物等の発生抑制を行う一環資源循環を固る循環型社会を実現する技術
- ・ 人の健康や生態系に有害な化学物質のリスクを極小化する技術及び評価・管理する技術
- ・ 人類の生存基盤や自然生態系にかかわる地球変動予測及びその成果を活用した社会経済等への影響評価、温室効果ガスの排出最小化・回収などの地球温暖化対策技術 等

ナノテク・材料

- ・ 情報通信や医療等の基盤となる原子・分子サイズでの物質の構造及び形状の解明・制御や、表面、界面等の制御等の物質・材料技術
- ・ 省エネルギー・リサイクル・省資源に応える付加価値の高いエネルギー・環境用物質・材料技術
- ・ 安全な生活空間を保障するための安全空間創成材料技術 等

他4分野

エネルギー

製造技術

社会基盤

フロンティア

「資源配分方針」の策定(毎年度5~6月)

(参考)『平成17年度の科学技術に関する予算、人材等の資源配分の方針』(平成16年5月)の構成

1. 平成17年度に向けた基本的考え方

- ・ 平成17年度は、次期計画の方向性を決定する重要な年
- ・ 「発展基盤となる研究開発」「国際競争力」「安心・安全」「システム改革」の方向性に合致する施策を重視

2. 科学技術の戦略的重点化

- ・ 基礎研究の推進
- ・ 国家的・社会的課題に対応した重点化
 - － 重点4分野
 - － その他の分野
- ・ 戦略的・総合的な推進
 - － 安全／安心
 - － 重要な科学技術の精選
- ・ 経済や産業技術力の強化

3. 科学技術システムの改革

- ・ 更なる競争環境の醸成及び整備(競争的研究資金、大学改革等)
- ・ 優れた成果の創出と社会への還元(産学官連携、ベンチャー、知的財産戦略等)
- ・ 各府省の評価システム改革

4. 科学技術活動を支える基盤の充実

- ・ 科学技術関係人材の育成・確保
- ・ 科学技術活動の国際化の推進
- ・ 科学技術を通じた心の豊かさの実現

5. 重点化及び整理・合理化・削減の進め方

- ・ 企画(plan)、実行(Do)、評価(SEE(check,action))のプロセスの深化・徹底 → SABCの実施

第2期科学技術基本計画策定(平成13年3月)

- 2 総合科学技術会議の活動の状況 ~ 予算の優先順位付け (SABC等)

- ◆ 資源配分方針に沿って適正な資源の配分が行われるよう、各府省の科学技術関係概算要求を外部専門家の助言を得て、優先順位付け(SABC等)を実施。
- ◆ 優先順位付け結果を財務省に伝え、財務省による各省概算要求の査定に反映されている。

背景・目的

→ 限りある資源を活用して、新たな知の創出や経済・社会の発展につながるような質の高い科学技術を推進するためには、「選択と集中」の考え方により、不必要な重複や府省の縦割りによる弊害を排し、研究開発資源をより効果的・効率的かつ計画的に配分しなければならない。このため、真に重要な施策等に研究開発資源を重点的に配分した科学技術関係予算の確保を図るべく、優先順位付け(SABC等)を実施。

予算要求

- 各府省直轄研究開発事業
- 国立試験研究機関の事業
- 競争的研究資金(独法分を除く。)等

(人件費、管理費、新規1億円、継続10億円未満の小規模施策等の一部を除く。)

約1.4兆円

- 独立行政法人、国立大学法人、大学共同利用機関法人の運営費交付金等

(効率化係数等の計算式で算定されるものであり、また、法人によっては、概算要求時点では、具体的な業務や配分額が未定のものがある。)

約2.0兆円

- 人件費、管理費
- 新規1億円、継続10億円未満の小規模施策等の一部等

約0.6兆円

検討

各府省の科学技術関係概算要求全体について十分に把握・俯瞰した上で、外部専門家(FY17:61名)の参加を得つつ、科学技術政策担当大臣及び総合科学技術会議有識者議員を中心として各府省からヒアリングを実施(12日間)、府省横断的・分野横断的の見地から検討。(9月)

観点

- 必要性: 国にとって必要であり、現時点で国が関与しなければ実施ができないものか。
- 計画性: 目的を実現するための手段・体制が計画として適切か。
- 有効性: 期待される成果を、期間中に得られる見込みがあるものか。
- 効率性: 期待される成果は、投資に見合うものか。

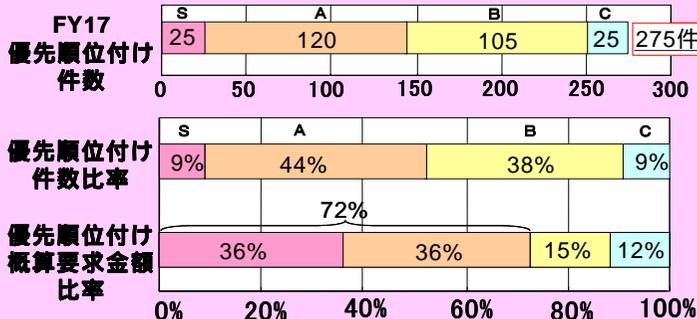
提出された資料による連携強化、不必要な重複排除及び上記観点からのチェック等

結果

SABC

SABCの4段階で施策の優先順位を付し、その理由や留意事項とともに公表(10月)

- S: 特に重要な施策であり、積極的に実施すべきもの
- A: 重要な施策であり、着実に実施すべきもの
- B: 問題点等を解決し、効果的、効率的な実施が求められるもの
- C: 研究内容、計画、推進体制等の見直し求められるもの



見解等

独立行政法人、国立大学法人及び大学共同利用機関法人の業務については、法人の自律的・自発的運営に配慮しつつ、国の施策全体との整合を図る観点から、優先度等の検討結果を踏まえて見解等を取りまとめ、公表(10月)(FY17: 139法人について、322件の見解等を取りまとめ)

予算案への反映

有識者議員が、財政当局に優先順位付け等の結果を説明し、優先順位付けの結果を十分に踏まえた予算編成が行われるよう申し入れを実施(11月)
 財務省は、総合科学技術会議に、政府予算案における科学技術関係予算案(3.6兆円)への優先順位付けの反映について報告(12月)

○総合科学技術会議による調整

・府省横断的な優先順位付けを活用し予算を重点配分

- S: +13%
- A: +7%
- B: ▲5%
- C: ▲15%

(財務省資料「平成17年度予算のポイント」より抜粋)

運営費交付金はその使途の内容を特定しない渡しきりの交付金であることから、今後、真に重要とされる科学技術活動については積極的に実施できるよう所要の運営費交付金を措置するなど、見解のとりまとめ結果を踏まえた取組が必要である旨、関係大臣に意見具申

資源配分方針決定

各府省が資源配分方針を踏まえた概算要求

平成17年度科学技術関係概算要求総額 約4兆円