

平成 23 年度概算要求における科学・技術関係施策の優先度判定について

1. 科学・技術関係施策の優先度判定とは

○優先度判定は、予算編成プロセスの一部として、平成 15 年度以来、総合科学技術会議が策定する資源配分方針※に基づき、実施しているものである。

○平成 23 年度概算要求に向けては、参考 1 に示すように予算編成プロセスについて、

- ・ 「科学・技術重要施策アクション・プラン」（以下、「アクション・プラン」という）の策定

- ・ 若手研究者の意見を積極的に取り入れ

といった改善を実施し、一層の透明化、通年化、重点化及び効率化を推進することとしている。

※ 次年度の科学・技術関係予算において重点的に推進すべき施策を示した方針

○こうした予算編成プロセス全体の改善に合わせ、優先度判定プロセスについても、以下のような透明性向上等の取組みを実施している。

- ・ 全体ヒアリング・個別施策ヒアリングのプレス公開、議事概要の作成・公表
- ・ 優先度判定対象となる具体的な各府省の科学・技術施策の概要を公表して、パブリック・コメントを実施
- ・ 優先度判定の過程（原案・最終案、全体調整会議の議事概要）の公表
- ・ 優先度判定担当議員名の公表

○優先度判定の対象とする施策や判定基準は以下のとおりである（詳細は参考 2 参照）。

【対象】

- ・ 一定額以上の新規施策と継続施策を対象（平成 23 年度は、新規は 1 億円以上（ただし、重点化対象課題に係る施策は全て）、継続は 5 億円以上（ただし、AP 施策は全て）の施策を対象）

【判定基準】

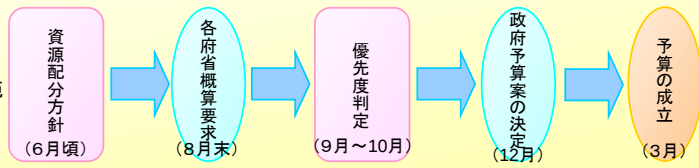
- ・ 施策の重要性、実施方法の最適性、資源投入規模の妥当性を中心に検討
- ・ 新規施策については S, A, B, C、継続施策については優先、着実、減速の判定を実施

平成23年度の予算編成プロセス

従来の予算編成プロセス

- ・ 6月に方針を提示
- ・ 概算要求後に各省の施策に対して優先度判定を実施

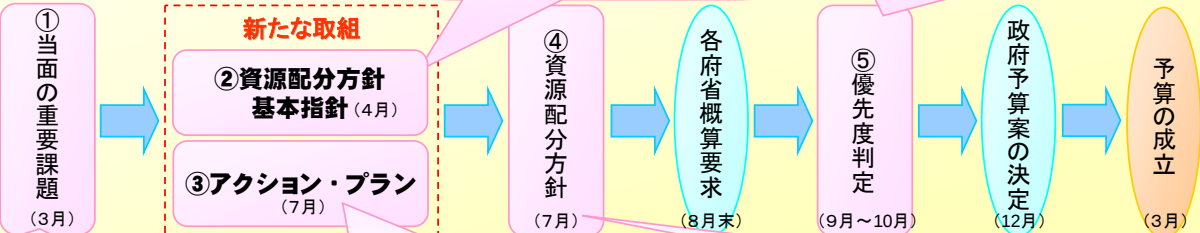
→ 概算要求検討の**前倒し・通年化が必要**



新たな予算編成プロセス

取り組むべき事項の大枠を早期に提示

各府省の**要求施策をランク付け**



我が国が**取り組むべき課題**を提示

重要施策を**政府全体が協力**して検討

重点的に取り組むべき事項を提示

◎新しい科学・技術予算編成プロセスの効果

- 政府全体が協力して早期に検討
- 議論の公開やパブリックコメントを実施
- 課題解決に特に重要な施策を各府省に提示
- 各府省連携の推進と予算要求の重複排除

予算編成プロセスの

通年化

透明化

重点化

効率化

を実現する
新たな取組

科学・技術重要施策アクション・プラン

1. アクション・プランとは

- アクション・プランとは、新たな取組として、我が国を取り巻く課題の克服を目指し、2020年を見据えて策定したものであり、政府全体の科学・技術予算編成プロセスの変革です。
 - 平成23年度は、先行的に以下の課題を対象とします。
 - ・新成長戦略の重要課題であるグリーン及びライフの2大イノベーション
 - ・研究の生産性向上に速効性が期待できる競争的資金の使用ルール等の統一化
- 注: PDCAサイクル※徹底の観点から、来年度以降、毎年アクション・プランの見直しを行います。また、対象を拡大する予定
※PDCAサイクル: 計画(Plan)を実行(Do)して評価(Check)し、改善(Action)することにより、継続的に改善を繰り返すサイクル

2. なぜ、アクション・プランなのか? ～従来の予算編成プロセスの問題点克服～

- 従来は概算要求後の調整が中心のため、概算要求時点での府省間の連携が不十分となり、
 - ・ 府省間で重複する施策が概算要求される
 - ・ 施策が各府省に分散し、規模が小さく、欠落もあり、結果として重点化が不十分
- という問題点があると、総合科学技術会議は考えています。

3. アクション・プランのねらいと効果

- 財源が国民の皆様の貴重な血税であることを再認識し、アクション・プランの策定により、以下の実現に取り組めます。
 - ① 総合科学技術会議が「司令塔」機能を発揮し、府省連携を促進します
 - ② 府省連携による科学・技術予算のムダの排除と質的充実で、科学・技術政策を重点的かつ効率的に展開することにより、迅速に重要課題を解決します
 - ③ 国民の皆様に成果を実感してもらえるよう、プロセスと結果の共有を図ります

優先度判定の具体的な実施方法

【優先度判定の構成】

優先度判定は、

- ・ 総括的見解
 - － 全体ヒアリング、個別施策ヒアリングを通じて、総合科学技術会議が各府省共通及び各府省単位で平成 23 年度概算要求について総括的に指摘しておくべき事項（評価できる事項、改善を求める事項）をとりまとめたもの
 - ・ 個別施策の優先度判定
 - － 下記の対象・観点により優先度を判定したものをとりまとめたもの
- により構成される

【判定の対象】

- ・ 新規施策
 - 平成 23 年度概算要求額が 1 億円以上のもの
 - 但し、重点化対象課題に係る施策は全て
- ・ 継続施策
 - 平成 23 年度概算要求額が 5 億円以上のもの
 - 但し、アクション・プラン対象施策は全て

※新規施策は 65 件、継続課題は 253 件

うちアクション・プラン対象施策 73 件（新規 12 件、継続 61 件）

【判定の観点】

- ・ 施策の重要性
 - － 達成目標や達成期限が具体的かつ適切か
 - － 新規性・独創性などの点で優れているか
 - － 投資リスクが高いため民間での実施が困難であるなど、国として実施する必要があるか
 - － 行政ニーズを踏まえ、課題解決に有効な施策か
- ・ 実施方法の最適性
 - － 研究開発のマネジメント体制、官民の役割分担など実施体制が適切か
 - － 研究開発終了後の実用化プロセスは明確か
 - － 研究推進上の阻害要因とその克服策を予め考慮した研究計画となっているか
- ・ 資金投入規模の妥当性
 - － 実施内容と比較し、適切な予算規模となっているか

※上記は基本的な判定の観点であり、各施策について適切に判定を行うため、施策の性格（アクション・プラン対象施策等）に応じて必要に応じ判定の観点を修正して実施

【判定の内容】

・新規施策

SABC の 4 段階で判定

- S：重点化対象課題に該当する施策のうち、目標設定が明確で効果的な実施体制が整備されるなど内容的に極めて優れ、特に重点的に資源を配分することで積極的に実施すべきもの
- A：重要で、内容的に優れた施策であり、重点的に資源を配分することで、着実に実施すべきもの。
- B：必要な施策であり、限られた資源を有効に活用して、効果的・効率的に実施すべきもの
- C：必要な施策ではあるが、目標設定、ロードマップ、実施方法等の一部が不適切なもの、或いは、資源投入の優先度が低く、実施すべきではないもの

・継続施策

継続施策については「優先・着実・減速」で判定するとともに必要に応じ改善・見直しの指摘を行う。特に予算規模が大きく重要性の高い基盤的な継続施策については、「優先・着実・減速」ではなく「詳細な見解付け」を実施。

－「優先・着実・減速」

優先：資源配分方針の重点化対象課題に該当し、かつ効果的な施策等、優先して資源を配分すべきもの

着実：既存の実施計画を着実・効果的に実施すべきもの

減速：既存の実施計画を減速又は見直すべきもの

－「詳細な見解付け」

優先度がわかるようにメリハリをつけて改善事項・留意事項等を指摘。

2. 平成 23 年度の実施方法と実績

平成 23 年度の優先度判定に当たっては、全体ヒアリング及び個別施策ヒアリングにより対象施策の内容を把握するとともに、優先度判定の参考とするために国民から意見募集（パブリック・コメント）及び第一線の若手研究者からの意見募集を実施し、これらの意見も参考に優先度判定を実施した。

なお、個別施策ヒアリングについては、優先度判定の対象施策数が多いことから、ヒアリング対象施策を厳選して実施した。具体的には、継続課題のうち、前回のヒアリング時に示された計画に沿って行われている施策などについては、ヒアリングに代えて、書類と若手の意見とパブコメを参考にして厳正に優先度判定を実施した。

（１）全体ヒアリング（平成 22 年 9 月 2 日に実施）

総合科学技術会議は資源配分方針に沿った質の高い科学・技術予算編成に向けて政策誘導を徹底するため、個別施策ヒアリングに先駆けて実施した。全体ヒアリングでは、各府省の平成 23 年度の科学・技術関係予算の概算要求の基本的な考え方に関して、

- ・ 厳しい財政状況のなかで、前年度に比べ増額した部分、増額を捻出するために減額した部分
- ・ 概算要求、「元気な日本復活特別枠」（以下「特別枠」という）での要望の考え方
- ・ 所管研究開発法人の来年度の主な活動の概要

を中心に聴取し、各府省の概算要求の全体像を把握した。

（２）個別施策ヒアリング（平成 22 年 9 月 7 日～10 月 1 日に実施）

総合科学技術会議有識者議員が外部専門家も交えて、各府省の優先度判定の対象となる個別施策について、施策の成果目標、達成期限、実施内容等を中心に聴取して個別施策の内容を把握した。

（３）各府省の平成 23 年度概算要求における科学・技術施策に対する国民からの意見募集（パブリック・コメント）について

【パブリック・コメントの概要】

- ・ 意見募集期間：平成 22 年 9 月 3 日～17 日正午
- ・ 意見提出件数：7,735 件（4,700 人）

【今回のパブリック・コメントで示された意見について】

短期間に幅広い年代から数多くの意見提出があったことは、科学・技術への関心の高さの現れと考える。一方、提出された意見の内容については、「このまま推進すべき」が各施策とも多数を占めており、意見の内容からは意見が提出された施策と意見提出者の間に何らかの関係がうかがわれるものが多数見られた。このため、単に「このまま推進すべき」という意見が多いことのみに基づいて優先度判定を実施するのではなく、「改善・見直しをした上で推進すべき」、「推進すべきでない」という意見を十分配慮して優先度判定を行うように留意した。

なお、パブリック・コメントで提出された意見については公表するだけでなく、優先度判定でどのように反映したかについて、個別施策の優先度判定において明

らかにするとともに、提出意見は当該施策の担当府省にも連絡し、担当府省の参考とした。

(4) 第一線の若手研究者の意見の優先度判定への反映

今回の優先度判定における新たな取り組みである。

本取組は、科学・技術の知見を有し、次代の科学・技術を担う若手研究者の斬新な意見を広く照会するとともに、若手研究者が個別施策ヒアリングに参加することにより、総合科学技術会議の行う優先度判定に多様な価値観を反映させ、優先度判定の客観性を高めるために実施した。

具体的には、今回は、科学研究費補助金若手研究S・Aの受給者1,046名に対し、

①すべての方を対象に、各府省の平成23年度概算要求における科学・技術施策に対する意見提出を依頼

②一部の方に、個別施策ヒアリングへの外部専門家としての参加を依頼を実施した。

(若手研究者の各府省の科学・技術施策に対する意見提出)

【概要】

- ・意見募集期間：平成22年9月6日～27日正午
- ・意見提出件数：623件（184人）

【今回の意見提出で示された意見について】

意見を提出した若手研究者の数の多寡については評価が分かれるところであるが、自らの研究に多忙を極める中で1割を越える研究者から忌憚のない意見が提出されたことを評価する。以下の点で、国民からのパブリック・コメントとは異なる傾向が見られた。

- ・「このまま推進すべき」という意見より、「改善・見直しをした上で推進すべき」、「推進すべきでない」という意見が多い施策が見られる。その中には省内及び府省間での類似施策の指摘も見られた。
- ・若手研究者の置かれている研究環境を踏まえ、博士課程学生支援等の人財育成支援施策について長期的な取り組みを求めるものや、見直すべきという意見においても、これまでの経験に基づく施策への建設的な意見が多く見られた。

上記の傾向のある若手研究者の意見は、これまでの優先度判定を行うに当たってはあまり見られない視点に基づくものであり、国民からのパブリック・コメントと同様に真摯に受け止め、優先度判定でどのように反映したかについて、個別施策の優先度判定結果において明らかにした。

(個別施策ヒアリングへの外部専門家としての参加)

【概要】

○外部専門家への依頼方法

科学研究費補助金若手研究S・Aの受給者の方から、ヒアリングを行う領域で科学研究費補助金を受給されている研究者から無作為抽出により外部専門家を

依頼する方を決定した。

○外部専門家としての活動状況

- ・ 外部専門家 164 名中 53 名が若手研究者。
- ・ ヒアリングには 1 施策当たり平均 5.7 人参加（うち若手研究者は 1.9 人）

当初、目標としていた若手研究者が外部専門家の 3 割以上を占めることを実現した。

【個別施策ヒアリングで示された若手研究者の意見について】

若手研究者の意見の中には、従来の外部専門家の意見では見られない視点からの指摘があり、個別施策の優先度判定において非常に有意義であった。他の外部専門家のコメントと同様、優先度判定において活用した。

なお、今回の外部専門家としての個別施策ヒアリングへの参加が、他者の研究を評価する点で、若手研究者にとって貴重な経験となり、若手研究者の今後の研究活動に好影響を与えることを期待したい。

（５）透明性の確保

全体ヒアリング及び個別施策ヒアリングは、プレスに公開して実施し、その議事概要を内閣府ホームページに公開することとした。

また、パブリック・コメント及び若手研究者の意見については、いただいた意見を内閣府ホームページに公開することとした。施策毎に意見の概要をとりまとめ、これについても内閣府ホームページに公開することとした。

さらに、優先度判定の審議過程について、優先度判定について有識者議員が議論、調整する全体調整会議の資料及び議事概要を原案段階からホームページに公開する。

なお、上記の公開は、優先度判定を客観的に実施するために、優先度判定終了後に行うこととした。

3. 優先度判定結果

(1) 総括的見解

①平成 23 年度概算要求に向けた総合科学技術会議の見解

○新成長戦略と科学技術基本計画の実現に必要な予算の確保

平成 23 年度予算は、科学・技術・情報通信を成長のプラットフォームの一つとして位置づけた新成長戦略が策定されてから初めて編成される予算であり、同時に第 4 期科学技術基本計画の初年度の予算である。厳しい財政状況の中、新成長戦略の実現に向けて必要な科学・技術関係予算が確保されることが必要である。

○質の高い科学・技術関係予算の実現

同時に、イノベーション創出や基礎研究・人材育成などの基礎科学技術力の強化に向け、研究成果の社会への還元について長期的な視点に立ちつつ、研究開発資金を効果的・効率的に執行する質の高い科学・技術関係予算を実現することも不可欠である。

なお、質の高い科学・技術関係予算の実現のためには、成果の事後検証を可能とするように各施策の達成目標の明示と明示された目標に基づく PDCA サイクルの徹底が必要である。

この施策の達成目標の明示については、研究開発の内容に即した以下の対応に留意すべきである。

- ・ 出口に近い研究開発については達成目標・達成期限とそのアプローチの明記（可能な限り数値を明示）
- ・ 基礎研究については当該研究の特質※に応じた目標設定とその目標達成に向けたアプローチの明記

※ 目的基礎研究の場合は、「プラットフォーム」の活用による出口側のニーズを踏まえて目的を明確化

また、一部の施策において施策名称が施策の目標や実施内容にそぐわないと見受けられるので、各府省においては、施策の名称について、施策の評価・検証が的確になり得る、ふさわしい名称とすることに留意すべきである

○国民と科学者・技術者との対話の促進

科学・技術施策の推進にあたっては、納税者である国民の理解と支持が不可欠であり、研究者が自らの研究活動について国民に説明していくことが必要であり、各府省がそのための環境を整備することが重要である。

○研究開発法人への対応

研究開発法人は各府省の科学・技術施策の実施において中核的な存在である。多くの研究開発法人は平成 23 年度より新たな中期目標期間へ移行することが予定されているが、次期中期目標及び次期中期計画において、今次の中期目標期間の実績を総括し、その総括を踏まえ目標を設定し、事業内容の見直しを行うことが必要であり、また、次期中期目標の設定等にあたってはその過程を対外的に説明することが求められる。

②科学・技術重要施策アクション・プランについて

○アクション・プランに対する全般的所見

平成 23 年度概算要求において、初めてアクション・プランを策定し、概算要求前から各府省の協力の下、総合科学技術会議が中心となって、施策の達成目標や各府省の役割を明確にした施策パッケージの構築を行った。その際には、各府省と密接に意見交換を行い、総合科学技術会議の方針が各省に徹底されるようにした。

この結果、アクション・プランの施策パッケージに関係する各省は、アクション・プランの趣旨を踏まえ、それを概ね反映して概算要求しており、アクション・プランの策定による総合科学技術会議の政策誘導に一定の効果が見られる。

また、施策パッケージ構成施策の内容についても、各省連携が進展するなど、総じて高く評価できるものとなっている。優先度判定結果の概要は（２）のとおりであるが、アクション・プラン施策については、新規施策では S が 72%（アクション・プラン施策以外：42%）、継続施策で、優先が 80%（アクション・プラン施策以外：優先：27%）とアクション・プラン施策以外より顕著に高い評価となった（金額ベース）。

アクション・プラン施策以外の施策の S A B C 比率、優先：着実：減速の比率が昨年と概ね同程度であったことを踏まえると、アクション・プランの策定により概算要求前から各府省と要求施策について議論し、施策内容の改善を誘導したことで、平成 23 年度要求予算の質的向上が図られたものと考えられる。

今後は、アクション・プランの着実な推進（グリーン／ライフ・イノベーション、競争的資金の使用ルールの統一化及び簡素化・合理化）が必要である。総合科学技術会議としても、今回のアクション・プランを構成する各施策がアクション・プランで示したロードマップに沿って着実に実施されるように、各省の取組を把握するなど P D C A サイクルの徹底を図っていく。また、今回のアクション・プランを構成する各施策の優先度判定が、実際の予算編成結果にどのように反映されたかも踏まえて、次年度以降のアクション・プランの改善や対象施策に拡大について今後検討していく予定である。

なお、アクション・プラン対象施策間では各省連携が相当程度進んでいるのに対し、対象外の施策については各省連携・役割分担には改善の余地があり、より実効的な府省連携が必要である。また、目的が類似している同一府省内の要求施策間の役割分担についても更に省内調整を進めることが必要である。

各施策パッケージ及び競争的資金の使用ルールの統一化及び簡素化・合理化の進展についての所見は以下のとおりである。

○各施策パッケージに対する所見

【グリーン・イノベーション】

○太陽光発電の飛躍的な性能向上と低コスト化の研究開発

本施策パッケージでは、太陽光発電の発電コストを他の発電方式と同等にすることを目指し、経済産業省を中心とする出口志向の研究開発と文部科学省が中心となる目的基礎研究の、それぞれの役割の明確化を図った。それを受けた概算要求では、各省内の関連施策の位置づけの明確化、また各施策における研究開発目標と達成時

期の共通認識が得られた。今後、研究開発の実行段階での府省連携の体制や方法について、当事者による密な協議をおこない、さらに具体化していく必要がある。

○木質系バイオマス利用技術の研究開発

本施策パッケージでは、地産地消型エネルギー需給システム構築に繋がる木質バイオマスの有効活用技術の確立を目指し、木質原料や利用技術の種類や研究フェーズから、文部科学省、農林水産省、経済産業省、環境省の役割分担をおこなった。それを受けた概算要求では、施策パッケージの目標達成に大きな効果が期待できる部分において省庁間および省内施策間の連携が実現した。今後、研究開発を一段と効率化するための協力体制などについて当事者間による密な協議によってさらに具体化していく必要がある。

○蓄電池／燃料電池の飛躍的な性能向上と低コスト化の研究開発

本施策パッケージでは、蓄電池および燃料電池の市場および社会ニーズから導かれる必要な技術の実現を目指し、経済産業省を中心とする出口志向の研究開発と文部科学省が中心となる目的基礎研究の、それぞれの役割の明確化を図った。それを受けた概算要求では、省内の関連施策の位置づけの明確化、また各施策における研究開発目標と達成時期の共通認識が得られた。今後、必要技術の洗い出しや目的基礎研究の目標の明確化、さらに研究開発の実行段階での府省連携の体制や方法について、当事者による協議などの産学官での連携が必要である。

○情報通信技術の活用による低炭素化

本施策パッケージでは、情報通信機器・デバイス、ネットワークシステムおよびその利活用における省エネ化の効果的な実現を目指し、各施策の役割の明確化と、連携の強化を図った。それを受けた概算要求では、省エネ化のための情報通信機器・システムにおいては、総務省・文部科学省・経済産業省の個々の施策の役割や位置付けが明確にされた。クラウドシステムの省エネ化においては、ネットワークとデータセンターを統合化した研究開発を、総務省と経済産業省が連携して進める事とされた。スマートグリッドによる省エネ化においては、経済産業省の個々の実証事業を一体的に推進することとされた。今後は、各施策や連携状況のフォローアップを行い、今後の新規施策についても、目標や目的を明確にした上での確実な立ち上げ・推進ができるよう留意することが必要である。

○地球観測情報を活用した社会インフラのグリーン化

本施策パッケージでは、気候変動対応と経済成長両者への貢献をめざし、地球観測・予測・解析から実際の対策まで一貫して取り組めるよう、各省の役割分担を明確化した推進体制の構築を図った。それを受けた概算要求では、文部科学省を中心とした地球観測情報の供給側は、ニーズを踏まえた情報提供高度化の技術開発を推進することとされた。また農林水産省、国土交通省、環境省を中心とした活用側は、情報を積極的に活用した対策技術の研究開発を実施しつつ、先進的な社会システムの導入、新市場の開拓を進めることとされた。今後は、民間企業、研究機関、NPOを含めた幅

広い関係者が地球観測情報を融合・活用しオープンイノベーションを創出するため、連携プラットフォーム等を設置し具体的な連携を進める必要がある。

【ライフ・イノベーション】

○ゲノムコホート研究と医療情報の統合による予防法の開発

本施策パッケージでは、大規模ゲノムコホート推進体制の完成、横断的解析からの疾患関連マーカーの同定、疾患に関わる遺伝・環境因子の同定と相互作用の解明を目指し、総合科学技術会議が主導して各省連携の施策を構築した。それを受けた概算要求では、ゲノムコホート研究について、事業体制の検討、実施項目の検討等を内閣府、文部科学省、厚生労働省等、関係府省の協力により推進することとされた。今後、幅広く関係者が参画する体制を構築し、施策を推進するとともに、文部科学省の「ライフサイエンスデータベース統合推進事業」、環境省の「子どもの健康と環境に関する全国調査」との連携を進める必要がある。

○早期診断・治療を可能とする技術、医薬品、機器の開発

本施策パッケージでは、特定のがん種（肺がん、肝臓がん、膵臓がん）を指定して、診断機器の開発、治療機器の開発、バイオマーカーの開発等を目指し、役割分担の明確化、連携の強化を図った。それを受けた概算要求では、省を越えた技術継承、公募課題の調整や重複の排除等の連携が図られ、これまで連携してきた施策についても、従来以上に連携を深め、一体的に推進することとされた。また、一部の施策においては、内容に比して予算規模が過多となっているため、見直しが必要である。今後、本ロードマップに従い、各省の役割分担を踏まえ、連携を密にして着実に施策を推進する必要がある。

○高齢者・障がい者の生活支援技術の開発

本施策パッケージでは、障がい者の機能支援による社会活動支援、介護予防を推進する支援技術による要介護者の増加率の抑制、介護の質の向上と効率化、介護者の身体的・精神的負担の大幅な軽減化を目指し、役割分担の明確化、連携の強化を図った。それを受けた概算要求では、ブレイン・マシン・インターフェイス（BMI）の開発について、総務省、文部科学省、厚生労働省が情報交換、連携の具体化が図られるとともに、生活支援ロボットについては、総務省、文部科学省、厚生労働省、経済産業省の連携によって技術開発から安全基準の策定、介護プログラムの開発まで取り組むものとされた。今後、臨床試験を重ねた知見の蓄積や機器コストの大幅な低減などの課題について、各省の役割分担を踏まえ、一層、連携を密にして施策を推進する必要がある。

【競争的資金の使用ルールの一貫化及び簡素化・合理化】

関係府省等においては、使用ルール等の統一化、類似制度の整理・統合の双方に関して、以下のような取り組みが進められた。今後も継続して、研究機関・研究者による使い勝手の向上に向けて取り組む必要がある。

○使用ルール等の統一化及び簡素化・合理化

各府省や資金配分機関において、アクション・プランを踏まえた改善や検討が行われている。具体的には、繰越手続きの簡略化・弾力化、実績報告書の提出期限の延長、研究費の合算使用について、改善への取組みがうかがわれる。その中でも、文部科学省の「科学研究費補助金」における一部の基金化など、研究費の複数年度執行を可能とする仕組みの導入は高く評価できる。

○類似制度の整理・統合

平成23年度要求では、文部科学省及び環境省において各々、2つの競争的資金を1つに統合している。このことは評価できるが、さらに、これらの統合が、使用する研究機関や研究者からの、使いやすさに繋がるように配慮すべきである。

また、競争的資金制度においては、研究開発分野ごとに、本省が行う委託費が多く存在するが、関係府省においては、これらの整理・統合を検討するとともに、研究機関・研究者の主体的取組みと弾力的運用を進めるため、適切な場合には、委託費の補助金化を検討すべきである。

③個別府省毎の見解

別紙1のとおり。

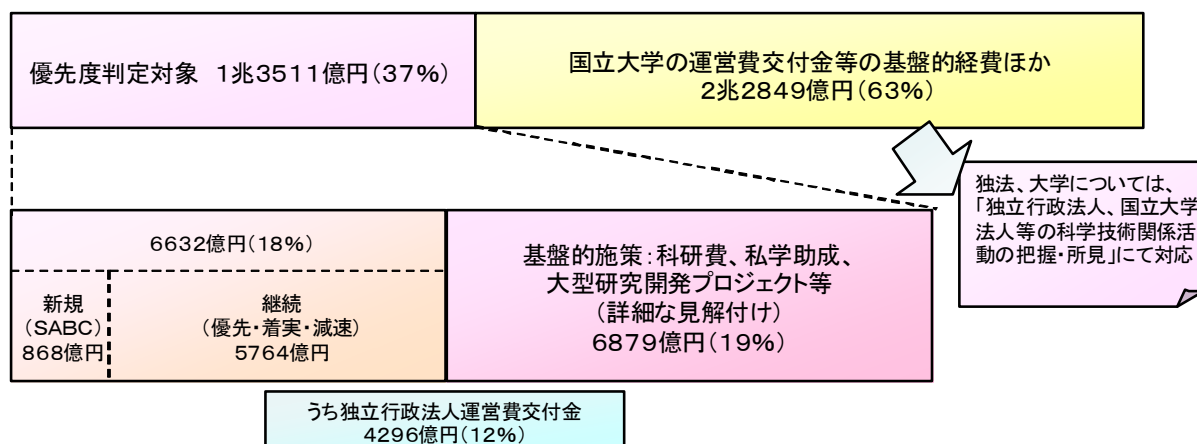
(2) 個別施策に対する優先度判定結果

平成23年度科学・技術関係施策（対象：337施策、予算要求額1兆3千5百億）について優先度判定を実施した結果の概要は以下のとおりである。

また、詳細については、別紙2のとおりである。

※各府省の施策の中には、一つの大きな施策の中に複数の個別の施策が含まれている場合があるが、その場合には、一つの施策として優先度判定を行うとともに、個別の施策に対する総合科学技術会議の評価も示すこととした。

平成23年度科学・技術関係予算概算要求額：3兆6360億円



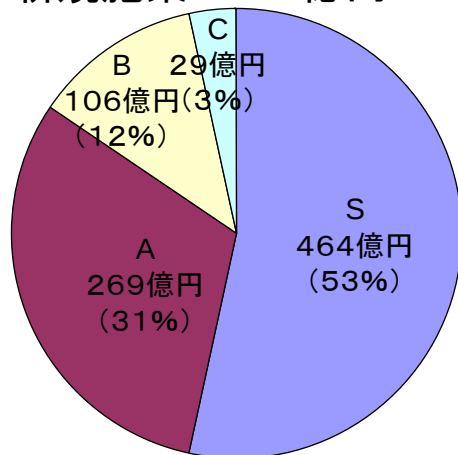
優先度判定総括表（金額ベース）

要求・要望額(億円)	新規				継続			合計
	S	A	B	C	優先	着実	減速	
グリーン・イノベーション(AP施策)	210	1	0	0	518	136	0	865
ライフ・イノベーション(AP施策)	30	65	0	29	110	17	0	252
AP合計	240	66	0	29	628	153	0	1,117
グリーン・イノベーション(AP以外)	19	136	35	0	202	643	0	1,034
ライフ・イノベーション(AP以外)	18	4	40	0	162	691	110	1,026
両イノベーションのうちAP以外合計	37	139	75	0	364	1,334	110	2,059
最重点化課題合計	277	206	75	29	992	1,487	110	3,176
基礎研究	0	0	0	0	144	217	0	361
人財強化	78	15	20	0	482	47	0	642
豊かな国民生活基盤	1	1	0	0	37	113	0	152
産業基盤	3	3	1	0	27	174	0	208
国家基盤	52	1	0	0	136	404	0	592
共通基盤	53	23	10	0	13	486	0	586
イノベーション創出	0	20	0	0	126	769	0	915
重点的に推進すべき課題合計	187	63	32	0	965	2,210	0	3,456
合計	464	269	106	29	1,957	3,697	110	6,632
詳細な見解付け								6,879
総計								13,511

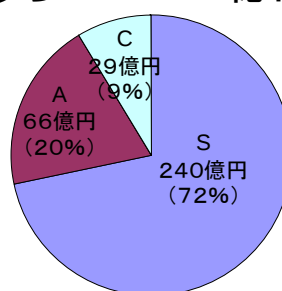
※ AP施策パッケージの金額は、各AP施策のうち、その施策パッケージに寄与する金額を合計している

各評価の割合（全体と AP 部分）

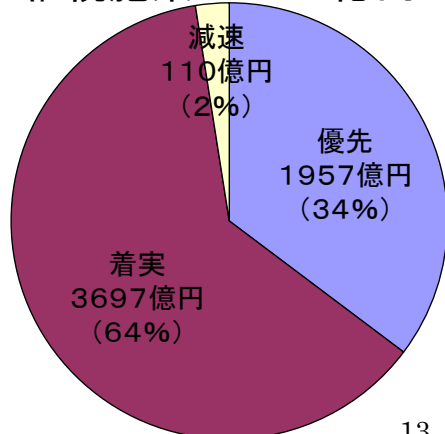
新規施策：868億円



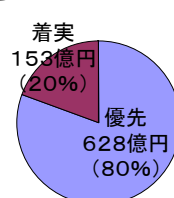
うちAP：335億円



継続施策：5764億円



うちAP：781億円

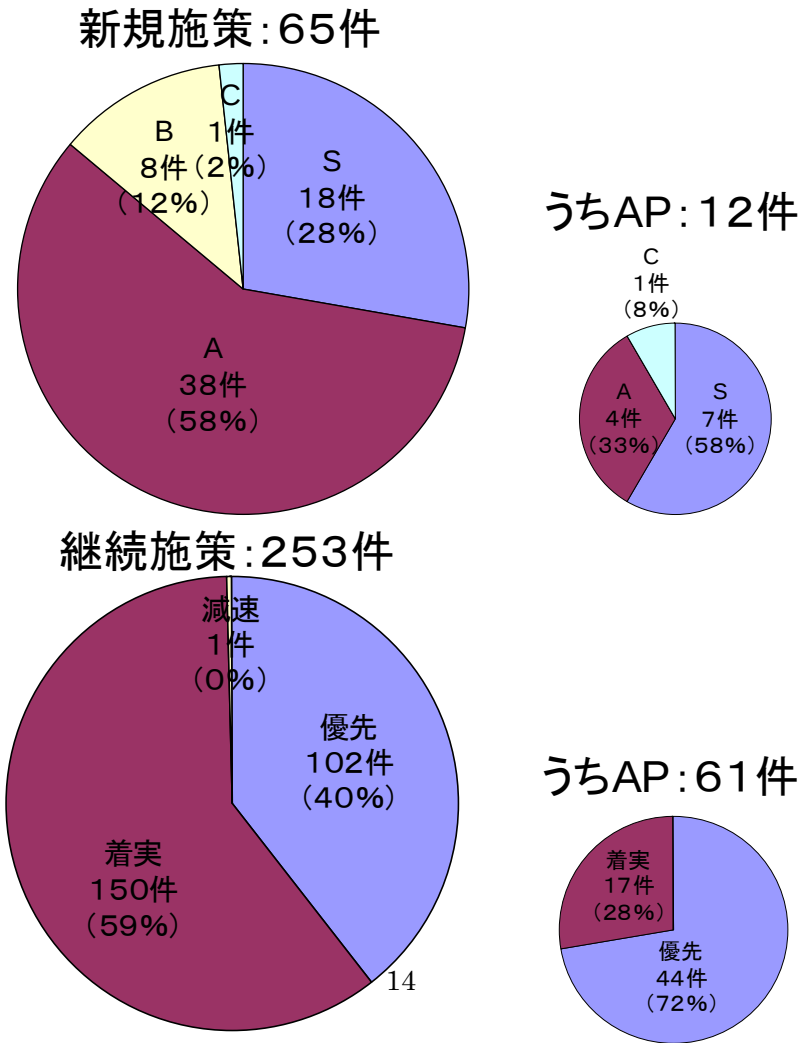


優先度判定総括表（件数ベース）

件数(件)	新規				継続			合計
	S	A	B	C	優先	着実	減速	
グリーン・イノベーション(AP施策)	6	1	0	0	33	15	0	55
ライフ・イノベーション(AP施策)	1	3	0	1	11	2	0	18
AP合計	7	4	0	1	44	17	0	73
グリーン・イノベーション(AP以外)	1	15	2	0	6	43	0	67
ライフ・イノベーション(AP以外)	1	2	3	0	8	27	1	42
両イノベーションのうちAP以外合計	2	17	5	0	14	70	1	109
最重点化課題合計	9	21	5	1	58	87	1	182
基礎研究	0	0	0	0	3	2	0	5
人財強化	2	4	1	0	5	4	0	16
豊かな国民生活基盤	1	4	0	0	2	4	0	11
産業基盤	1	1	1	0	3	4	0	10
国家基盤	3	1	0	0	4	10	0	18
共通基盤	1	5	1	0	1	16	0	24
イノベーション創出	1	2	0	0	26	23	0	52
重点的に推進すべき課題合計	9	17	3	0	44	63	0	136
合計	18	38	8	1	102	150	1	318
詳細な見解付け								19
総計								337

※ 複数のAP施策パッケージに関係する施策は、それぞれの施策パッケージにおいて1つの施策としてカウントしている

各評価の割合（全体と AP 部分）



(別紙 1)

総括的見解：各府省に対する指摘事項

【警察庁（平成 23 年度概算要求・要望額 2,595 億円 うち科学・技術関係 22 億円）】

《平成 23 年における要求方針》

- 昨年度の優先度判定を踏まえつつ、交通の安全・円滑の確保、鑑定技術の確立、犯罪の防止等に必要な研究費を確保するとの方針。
- 資源配分方針に基づき、
 - －交通等の社会インフラのグリーン化
 - －犯罪等からの安全確保に関する技術の開発について概算要求を重点化。

《総合科学技術会議からの指摘事項》

- 警察庁が対象とする技術範囲は極めて広く、限られた予算・人員の中で科学警察研究所が全ての研究開発を行うことは困難である。研究開発において「自前主義」にはこだわらず、産学官、場合によっては海外機関と広く協働できるネットワークを活用することが肝要。
- 科学的捜査の重要性が増すものと考えられるが、有効な科学捜査手法、それを支える技術の着実な構築を期待。
- 事件の解決率など少し数値目標があると良い。犯罪の内容の変化による新しい技術の必要性などをデータで説明することも検討すべき。

【総務省（平成 23 年度要求・要望額 185,238 億円 うち科学・技術関係 638 億円）】

《平成 23 年における要求方針》

- 聖域なく徹底した予算の見直しを行い、新たな成長分野に振り向けるとの方針。
- 資源配分方針に基づき、
 - －グリーン・イノベーション及びライフ・イノベーションのアクション・プラン対象施策
 - －豊かで安全な社会・経済の基盤を支える施策
 - －グローバル展開の取組の推進に資する施策
 - －災害からの安全確保に関する技術、防災に対応した施策について概算要求を重点化。

《総合科学技術会議からの指摘事項》

- 「総務省アクション・プラン 2011」が提示され、省全体の予算編成方針が明確にされている。CO2 削減の目標が明確となっている点は評価できるが、個々の施策でどの程度 CO2 削減を達成しようと見込むのか、目標達成に向けた具体的な説明に努めることが必要。
- 廃止する施策が明記される一方、「情報通信インフラの先進化・高度化」へ向けた計画的な研究開発推進に資する予算案となっており、メリハリのある明快な概算要求となっている。さらに、これまでの大きなテーマ（ブロードバンド、ユビキタス）

の総括とクラウドの位置付けをより明確にすることを期待。ただし、主に競争的資金プログラムを中心に政策目標を明確にする必要がある施策が見られる。

- 「情報通信インフラの先進化・高度化」は、そのインフラを国民、社会、産業界が十分に活用してこそ、その効果が発揮される。経産省、農水省等と連携して「ICTの効用」キャンペーンをさらに強化すべき。また、情報通信の利活用の面では、セキュリティを確保しつつ、政府、自治体さらには国立大学法人等でのクラウド活用を推進することを期待。
- ブロードバンド利用率を向上させるには、研究開発に加え制度の変革が必要であり、制度設計にも資源投入を増やすべき。
- 情報通信機構は、他省の独法に比較して研究対象範囲が特定されており、その特徴を活かして、最重点課題で推進すべき施策が適切に提示されているものと評価。

【外務省（平成23年度概算要求・要望額 6,487億円　うち科学・技術関係74億円＋JICA運営費交付金の一部）】

《平成23年における要求方針》

- 科学技術外交戦略タスクフォース報告書、新成長戦略及び資源配分方針等に対応し
 - －科学技術外交及び宇宙外交推進専門家交流関係経費の大幅増
 - －地球規模課題対応科学技術協力、我が国の環境・エネルギー技術の海外展開支援及びインフラ海外展開の基盤整備支援
- について概算要求を重点化。

《総合科学技術会議からの指摘事項》

- 科学・技術外交を主体的に進める体制を構築する必要がある状況下、外務省主導で具体化して進めることが急務。外務省が旗振り役を果たす必要があり、概算要求において専門家交流の強化など、科学・技術外交を主導しようとする姿勢が見られることを評価。
- 科学・技術に関わる国際連携活動は益々活発化すると同時に国益に大きな影響を与えることから、同省が他の関係府省(文科省・経産省等)との連携をさらに強化することを期待。

【文部科学省（平成23年度要求・要望額58,348億円　うち科学・技術関係23,763億円）】

《平成23年における要求方針》

- 事業の見直し・統合等効率化により、科学・技術予算として前年比1,303億円減となる9,401億円を要求するとともに、「元気な日本復活特別枠」で1,720億円を要望。この要望の中で、「強い人材」を育てる（→元気あふれる研究環境の実現）、「知恵」を活かして課題を解決する（→人類共通の課題克服に貢献・経済成長へ寄与）、すぐれた「人材」と「知恵」で世界展開（→我が国の国際競争力強化）という3つの取組を実施し、「知恵」と「人材」の強化による元気な日本を再び取り戻すとの方針。
- 資源配分方針に基づき、
 - －ライフ及びグリーン・イノベーションの推進
 - －成長を牽引する科学・技術人材の育成・支援

- ー成長の源泉となる基礎研究や研究インフラの充実強化
 - ーイノベーションを生み出す研究開発システムの強化
 - ー大型国家プロジェクトの推進と科学技術外交の展開
- について概算要求を重点化。

《総合科学技術会議からの指摘事項》

- 新成長戦略や科学技術基本計画、資源配分方針における位置づけを明確にした上で、文科省の科学・技術予算編成方針が明確に打ち出されていることを高く評価。
ただし、各研究プログラムや研究プロジェクトの名称、構成、達成目標が抽象的（例えば、アクション・プラン施策において、目標として単に「実用化の見通しを得る」としているものが見られるなど）であるため、わかりやすく具体的に明示することが必要。
- 基礎研究の質の向上とすぐれた人材の教育とが文部科学省の基本ミッションであり、その着実な取組みに期待するが、それぞれのミッション達成に向けた個別施策の設定、展開が見えることが望ましい。特に、イノベーション創出に当たっては、科学技術系高等人材の輩出が同省の最も重要な役割。
- 基礎研究重視の姿勢を評価する。研究費の提案の仕方自身の改革も考えていることを評価。なお、「基礎研究」は科研費補助金で実施する個人研究と、プロジェクト内で実行するものの研究フェーズが基礎段階にある研究と、二重の意味で用いられているので整理が必要。
- システムバイオロジーにおいて、類似の施策が並行して複数要求されているように見受けられる。効果的かつ効率的な研究開発投資の観点から、研究費の過度の集中が起きないように、このような施策については役割を整理し、省内連携を一層推進することが必要。また、類似施策の役割を明確に対外的に説明することが重要。
- 各ビーム施設（5施設）に関しては、本格稼動時に総運営費が年間約450億円に達し、多額の税金を投入することを踏まえ、各ビーム施設全体でどういう成果を達成するのか明示すべきである。また、国際競争だけではなく国際協調の観点に立つて、我が国としてどの分野に重点を置くのかを明示して、将来的な計画を策定することが必要。
- 若手研究者育成を目的とする重要な各種施策が数多く提案されており、省内調整を進め、全体の役割分担を明確にした上で、より骨太の施策に再構成することを検討すべき。
- 他府省との役割分担、連携については、他府省との資料交換だけでは不十分であり、例えば低炭素化の技術開発において文部科学省の取組を俯瞰した上で役割を明確化して連携を進めるなどの取組みを検討すべき。
- 「明日に架ける橋」プロジェクトは従来の産学連携施策との違いの明確化が必要。
また、女性研究者の占める割合が海外より低いことに対応した政策のより明確な位置付が必要。
- 各研究開発法人について新成長戦略対応が提示されているので、各法人の「変化・変革」の実情をさらに検証していく必要がある。特に中期目標、計画への達成度評価が重要。また、理化学研究所は、広範な領域において研究開発等を行っている世

界に例を見ない総合研究機関であるので、不断のマネジメントの見直し・強化を期待。国立科学博物館については科学技術史に加えて科学技術政策史も入れるべき。

【厚生労働省（平成 23 年度要求・要望額 1,128,991 億円うち科学・技術関係 1,601 億円）】

《平成 23 年における要求方針》

- 新成長戦略のライフ・イノベーションの創出に向け、「科学・技術重要施策アクション・プラン」及び「元気な日本復活特別枠」を活用し、
 - －科学・技術重要施策アクション・プラン
早期診断・治療を可能とする技術、医薬品、機器の開発
高齢者・障がい者の生活支援技術の開発
 - －元気な日本復活特別枠
健康長寿社会実現のためのライフ・イノベーションプロジェクト
- について、概算要求を重点化。

《総合科学技術会議からの指摘事項》

- 科学・技術施策の平成 23 年度の重点化事項について、独法の取組も含め、定量的な達成目標（疾病患者数の数値をどの程度変えるのか等）や政府全体の取組への貢献度等具体的な説明を行うべき。特に省全体の総括的説明においては、厚生労働省としての重点領域の変更を明確にする必要があるが、毎年同じような資料で説明しており、施策の達成状況や変化を評価することが困難であり、改善が必要。
- 研究開発の医療制度全体の中での位置付けなど省全体における科学・技術予算の政策的位置付けを明確に示すことが必要。
- 限られた研究開発費の医療関係研究では、成果発現までに時間がかかることを考慮すると、複数年度にまたがる長期的な基本戦略（施策の目標や取組みの全体像等）が最重要であり、その上で重点化対象の明示による単年度予算での位置付けが必要。追加資料によれば、本省扱いの三大重点化対象疾病については、各々前年度比増の予算要求が計上されており、効果的な推進を期待。
- 医療に関わる研究開発の重要性を考えると、関係府省（主に文部科学省、経済産業省）の関係予算と更なる統合的運用が重要。
- 若者に関する施策として、若手研究者支援以外に、例えば若年勤労者の自殺防止などへの取組などについても明確にすべき。
- 平成 23 年度概算要求における研究開発法人の位置付けは極めて重要。厚生労働省関係の研究開発法人の予算配分について印象としてはメリハリをつけているように見えるが、各研究開発法人の最重点課題及び重点課題への取組み状況を明示することが必要。

【農林水産省（平成 23 年度要求・要望額 24,875 億円 うち科学・技術関係 1,184 億円）】

《平成 23 年における要求方針》

- 資源配分方針を踏まえ、これまでの農林水産関係予算をグリーン・イノベーション、ライフ・イノベーションに向けて効率化、重点化。環境・エネルギー問題への対応、医農連携による健康社会の実現、食の安全等の確保といった課題の解決に必要な予

算として、

- ―地球温暖化等に対応できる農林水産業の確立
- ―科学的な根拠による医食同源・健康長寿の実現
- ―感染症の防疫措置に向けた新たな検査法の開発や抗口蹄疫ウイルス薬の実用化に資する技術開発を要求。

○競争的資金等の事業を総点検し、さらに適切かつ効率的に事業が行われるように見直しを行うことで要求額を削減。あわせて、農林水産技術開発予算について、より競争性が働くとともに、研究成果が確実に普及・実用化されるよう見直しを検討。

《総合科学技術会議からの指摘事項》

- 平成 23 年度概算要求については、科学・技術関係については特別枠による要望をせず、要求額の中で総合科学技術会議の優先度判定によって必要な予算を確保するという堅実な対応。特別枠の中で成長戦略関係の要望をむしろ積極的に行っても良かったのではないかと。
- 「食料自給」第一ではなく、グリーン／ライフ・イノベーション、課題解決型研究など最重点課題へむけて概算要求されている点を評価。さらに、一次産業の製品の質や生産性向上による成長への貢献という農林水産省の施策全体における科学・技術予算の位置付け及び同省としての施策の達成目標を明確にすることが必要。
- GMO の国民理解を着実に進めていくことを期待。
- 100 円/L というバイオマスのコスト目標設定については、実用化に向け、目標達成の道筋を明確にしてより適切にすべき。また、木質バイオマスに関する研究開発における各府省との連携を強化することが必要。
- 研究開発法人の予算が農林水産省の科学・技術関係予算の過半を占めており、科学・技術予算の「重点化」の実態は独法の「重点化」が鍵を握っている。研究開発法人の最重点課題への対応と達成目標の明示など今後の方針・方向性を明確にすることが必要。
- 農林水産省所管の研究開発法人では、グリーン・イノベーション、ライフ・イノベーションへの重点化が行われているが、一方で、今回の中期目標期間は本年度で終了するため、次期中期計画との関係を明確にすることが必要。新たな中期目標設定及び中期計画策定に当たっては、現中期計画をきちんと総括し、類似テーマも含めたつながりの有無を明確にし、さらに既設定目標を達成したものや目標水準を上げるものなど、目標設定の見直しをどのように行ったのかの説明に努めるべき。
- 研究開発法人の位置付け・期待する役割について、「高品質な農林水産物・食品開発等の新需要創出」以外は全て技術の議論となっている。研究開発法人の技術開発の成果を農家がどのように利用し、さらに国民生活向上にどのようににつなげるかに関し、農業に関する経営管理やビジネスの理解と普及が必要。実際に需要があり、農家が採算の取れる技術であることが不可欠。

【経済産業省（平成 23 年度要求・要望額 14,587 億円　うち科学・技術関係 6,111 億円）】

《平成 23 年における要求方針》

- 資源配分方針の最重点化課題であるグリーン・イノベーションとライフ・イノベ

ションを大幅増要求。

- 重点的に推進すべき課題では、科学・技術を担う人材強化、課題解決型研究開発の推進、イノベーションの創出促進について必要な研究資金を確保。
- 科学・技術関係予算の増分の多くは特別枠分を活用して概算要求するとの方針のもと、前年度までの優先度判定で高い評価を受けた施策やアクション・プラン施策を中心に選定。特別枠は新成長戦略の実現のための予算として、この目的に沿った施策を適切に位置付けることが必要。
- 研究開発全体の効率性の向上という観点から、研究開発成果の実用化・普及も見据えた取組を安全性基準の策定や標準化等と組み合わせて推進。研究開発の技術実証・導入普及等についても重点的に推進。

《総合科学技術会議からの指摘事項》

- 省全体の科学・技術予算編成方針が明確に打ち出されている。アクション・プラン、昨年度の優先度判定など総合科学技術会議の方針に沿った施策の検討がなされている点及びイノベーション創出を担う主たる省として成長に資する研究課題に重点投資する概算要求となっている点を評価。
- 科学・技術成果を基にしたイノベーション創出政策は産業政策（及び人材育成政策）と密接に関わっており、両者の有機的結合を期待。特に、中核となる研究者、技術者の育成が産業の国際競争力維持・向上の主たる要因であり、文部科学省と連携して、若手研究者・技術者の育成に注力することを期待。
- 医療・研究・教育などの第5次産業の育成に向けての長期ビジョンを策定すべき。次の10年に日本が伸ばすべき産業分野のビジョンとしてライフ・イノベーションを考えているのであれば、ライフ・イノベーションへの更なる資源の戦略的な配分を検討すべき。ライフ分野では実用化には臨床応用の段階が不可欠であり、これまでに以上に厚生労働省との連携を重視すべき。
- 技術開発について何もかもやっている印象。日本国内で競争も良いが「共食い」になる懸念があり、PDCAで開発すべき技術を選別していくことが必要。実証実験を実施する前に、製品開発の段階で需要があるか見極めが必要。また、増額要求が目立っているが、経済産業省として支援すべき施策（例えば中小企業における技術の保護など）の概算要求の内容についても明示すべき。
- 特に我が国のイノベーションの創出を目指したテーマは各府省が各々ばらばらで分散して進めるのではなく経産省主導で課題の大きさに見合う予算の規模感を持って取り組んでほしい。ただし、いつまでも国主導ではなく手離れよく民間の活力を利用するという方針が不可欠。国費で得られた成果物が公平に利用できるような配慮が必要。企業の研究開発効率が低減していると報告されているが、その原因分析に対応した政策を明示すべき。
- 研究開発終了時点の評価ができるように、研究開発当初から目標設定を明確にして、評価の基準を明示すべき。事業の相互関係はわかるがタイムラインも明確にすることが重要。
- 産業技術総合研究所が「オープンイノベーション・ハブ機能」を構築することに大きく期待。特にデバイス分野での効果的・効率的な研究開発にはTIA（つくばイノベ

ーションアリーナ）が主導的役割を果たすことが重要。同研究所の研究開発においては、標準等の業務として行うべき活動とその成果を国際競争力強化に活かす研究開発を区別して資源配分を明示して欲しい。民間と重複している研究開発テーマの有無の精査も重要。

【国土交通省（平成 23 年度概算要求・要望額 57,079 億円 うち科学・技術関係 552 億円）】

《平成 23 年における要求方針》

○新成長戦略や資源配分方針並びに国土交通省技術基本計画を踏まえ、グリーン・イノベーションをはじめ、国民の暮らしへ還元する社会的技術に係る研究開発を推進すべく、資源配分方針で示された重点化対象課題を中心とした概算要求を実施。

《総合科学技術会議からの指摘事項》

- 新成長戦略への対応が示され、全体の 4 割程度を占める本省予算を「重点化課題」へ集中化させた予算であり、「重点化」の観点では評価できる。今後は、達成目標を明確化し、「重点化」された予算の効果的・効率的執行を期待。技術開発の大半を占める研究開発法人部分の概算要求とあわせた全体像の明確化が重要。
- 様々な規制の「科学・技術的合理性」の検証に関わる研究開発は、その成果によっては、国土交通省のみならず他府省へも影響が及ぶことから重要。
- 社会インフラの国際展開は重要であり、その際国土交通省の技術が重要な役割を果たすことを期待。
- 船舶・飛行機の二酸化炭素排出削減施策に力を入れるべき。また、船舶・飛行機の二酸化炭素の国際的な帰属ルール策定において引き続き我が国が主導的に取り組むべき。
- 環境観測衛星、ITS、バイオマスなどに関する施策推進には府省連携の一層の強化が必要。バイオマスの目指すところが「メタンガス」だけの場合、開発テーマとしての規模感が十分かについて検討を期待。
- 所管の研究開発法人については、各々やっていることが明解であるが、最重点・重点課題への対応を明示することが重要。

【環境省（平成 23 年度概算要求・要望額 2,212 億円 うち科学・技術関係 446 億円）】

《平成 23 年における要求方針》

- 「環境研究・環境技術開発の推進戦略について」を見直し（平成 22 年 6 月）、5 年後の具体的到達目標を明確にしつつ、資源配分方針に沿って、
 - －最重点化課題（グリーン・イノベーション、ライフ・イノベーション）関係施策（要求額の 95.5%）
 - －競争的資金の統合による政策貢献指向型の競争的研究資金の拡充（グリーン・イノベーションの推進・分野横断的な研究開発を強化）
- について、概算要求を重点化

《総合科学技術会議からの指摘事項》

- 科学・技術予算を重視した非常に積極的な要求となっているが、グリーン／ライフ・イノベーションへ焦点を合わせた概算要求の内容をより明確に示し、さらに省全体

- における政策的位置付けが提示されると要求の説得力が増大。
- 2大イノベーションに関する施策が大幅増要求されているが、それに対応する明確なシナリオが個別施策で構成されることを期待。施策の達成度を測るベンチマークを明記するなど、施策のロードマップに時間軸を入れて整理することが必要。
 - 省内の規制部局とさらに連携して規制内容の「科学的合理性」を検証する研究開発を積極的に進めるべき。特に国際的な規制には注意深い対応を期待。国際標準化についても、経済産業省等と連携してしっかり取り組むことを期待。
 - 環境エネルギー施策を推進するために策定したロードマップに沿って各省が取り組んでいくよう働きかけるなど環境省が牽引する取組を期待する。また、環境省には生物多様性の分野でも我が国の主導性の発揮を期待。
 - 文科省等との連携を強化し、衛星による環境測定の全体像と役割分担を明確にすべき。
 - グリーン・イノベーションにおける国立環境研究所の役割はきわめて重要。最重点課題に対応した達成目標が明示されるべき。また、他府省のグリーン・イノベーション関連研究との関係の整理も必要。