

平成21年度健康研究概算要求方針に基づく各省施策の概要

1. 取組の経緯

我が国におけるライフサイエンスに関する優れた基礎研究の成果を活用し、新しい治療法や医薬品・医療機器を開発して、国民生活の向上及び国際競争力の強化につなげていくためには、「健康研究(Health Research)」（橋渡し研究・臨床研究）の強力な推進が不可欠である。

そのためには、関係府省(内閣府、文部科学省、厚生労働省、経済産業省)において、それぞれ推進が図られている健康研究について、我が国として一つの戦略に基づき、研究資源の確保と有効活用を図り、統一的かつ重点的な取組を進めて行くことが重要である。

こうしたことから、「平成21年度の科学技術に関する予算等の全体の姿と資源配分方針」において、「健康研究分野(橋渡し研究・臨床研究)を初めての例として、関係府省合同での戦略策定、予算編成への取組を開始する。」とされた。これを受け、関係府省における健康研究の推進のために、早急に取り組むべき方策(健康研究概算要求方針)を取りまとめ、我が国として一元的な考えの下に、平成21年度の健康研究に関する概算要求を行った。

なお、関係省の一元的な概算要求方針については、関係大臣及び有識者からなる会議(健康研究推進会議)において決定を行った。

2. 施策の概要

我が国として一元的な考えの下に、関係省が一体となって早急に取り組むべき方策については、橋渡し研究・臨床研究の基盤整備に重点を置き、①橋渡し研究・臨床研究の拠点や研究支援の強化、②橋渡し研究・臨床研究に関する人材の確保、③産業化に向けた具体的事業の推進、④府省間の新たな連携による事業の推進の4つの柱立てをして推進する。

具体的な考え方は、

①「橋渡し研究・臨床研究の拠点や研究支援の強化方策」として、拠点機関に、臨床研究者やスタッフを充実させ、治験等が円滑かつ速やかに進められる体制の整備を図る。また、十分な研究資金の支援を行い、質の高い臨床的なエビデンスの創出に努めていく。

②「橋渡し研究・臨床研究に関する人材の確保」として、新たな分野に挑戦し、革新的技術を生み出す有望な人材の育成・確保を図る。また、そのための体制整備と、育成した人材が将来の目標を持って意欲的に活躍できるような環境整備を強化する。

③「産業化に向けた具体的事業の推進」として、研究開発の出口を見据えた一貫した支援体制の整備や、実用化によって新たな道筋をつけていく研究マネジメントの開発を図る。また、事業の効果や必要性を評価・検証しながら、ベンチャー企業等の創出や活動を支援する。

④「府省間の新たな連携による事業の推進」として、世界的レベルの研究開発競争における優位性確保に向け、有望なシーズを医薬品等として実用化するため、関係府省が一体となって、迅速かつ機動的な支援を図る。特に、研究資金の弾力的運用や、開発段階から規制の担当機関等との意見交換等を試行的に行う「スーパー特区」の取組を、関係府省

3. 健康研究についての総括的見解

○ライフサイエンス研究の成果を新しい治療法や医薬品等として実用化し、国民生活の向上や国際競争力強化につなげて行くためには、関係府省が一体となり、一元的な考え方の下で健康研究(橋渡し研究・臨床研究)を推進していくことの意義は大きく、引き続き重点的に取り組んでいくべきである。

○この取組は、今回が初年度であり、また、健康研究概算要求方針の策定を行った健康研究推進会議(関係大臣及び有識者)が7月に開催されたこともあり、未だ関係府省の連携や、役割分担の整理が見えにくい部分もあるものの、概算要求を一体的に行ったことにより、我が国としての橋渡し研究・臨床研究の基盤整備の状況を俯瞰的に整理することができ、重点強化を図るべき部分や改善すべき部分などが浮かび上がってきたことは、大変有意義であった。

○具体的には、「研究拠点や研究支援の強化」では、体制整備としては各省が連携して整備が開始されているが、その運用については、十分には一体的な動きとなっておらず、強力な司令塔によるマネジメントが必要である。また、「人材の確保」については、予算的にもシステマ的にも不十分であり、育成した人材のキャリアパスの整備も含め、長期的展望に立って関係府省が総力をあげて積極的に取り組むことが求められる。その他、長期的に数十万人以上を単位とする住民等の健康情報を、継続的に収集・管理し解析を行う「疫学的コホート調査」は、医薬品等の開発の基盤として重要であるが、関係省の施策から欠落しており、これへの対応も求められる。

○関係省においては、各施策に対する指摘事項を踏まえ、各省の連携を深めつつ着実に事業を実施するとともに、健康研究推進会議においても、これらの指摘の結果を参考として、更に関係省が縦割りを排し、一体となって健康研究が推進されるよう取り組んでいただくことを望むものである。

○なお、シンボリックな取組として、健康研究推進会議のホームページを開設し、各省施策にリンク出来るようにするシステムを、早急に構築することを提案する。

4. 施策及び見解の一覧

(単位:百万円)

健康研究 概算要求方針	施策名	所管	概算 要求額	前年度 予算額	施策の概要	見解
研究拠点や研究支援 の強化*	橋渡し研究支援プログラム	文部科学省	6,100	1,750	橋渡し研究の支援拠点を整備することにより、有望な基礎研究の成果を着実に実用化させ、医療として定着させることを目指す。具体的には、6カ所の橋渡し研究支援拠点において、細胞調製施設等を、薬事法に基づく品質管理等に関する基準に準拠した水準で整備すること、管理・統括医師やプログラスマネージャー、データマネージャー、薬事専門家等を充実させること、蓄積されている有望なシーズに対し、拠点を活用して橋渡し研究を行って行くための支援をすることに取り組む。	○開発されたシーズを臨床研究・治験につなげていく「橋渡し研究」を行うためには、知的財産の確保・管理、データの収集・管理、専門的な統計解析、規制当局への相談・申請等、研究を支援する膨大な業務が必要となるため、こうした業務を支援する設備と人材を備えた拠点を整備することは不可欠である。 ○これまでの取組として、6ヶ所の支援拠点そのものの整備は図られてきたが、健康研究の司令塔としての健康研究推進会議の方針に基づき、強力が一体的に運営すべきである。 ○蓄積されている有望なシーズに対する研究費の支援については、開発支援を行うシーズの公募・選定の仕組みを整備し、審査の透明性と公正性を確保すること、適宜評価を行い、シーズの絞り込み、重点化等を図ることが必要である。 ○人材育成については、中・長期的な人材育成も考慮し、育成した人材の業務へのインセンティブを高めるよう、体制を整備するべきである。
	臨床研究基盤整備推進研究	厚生労働省	2,824	1,479	質の高い臨床研究や医師主導治験を企画、実施することで治験拠点病院等と連携しつつ我が国の治験等を推進することを目標に、医療機関・教育機関等において人材や体制等基盤の整備を行う。	○治験・臨床研究を行うためには、適切な研究計画の作成、対象患者への説明と同意取得、データの管理・統計解析、規制当局への申請等の膨大な支援業務が必要となり、治験・臨床研究の中核施設を整備することは不可欠である。 ○拠点の整備に当たっては、各拠点の特性を踏まえつつ、重点的に資金を投入し、協力医療機関とのネットワーク化、研究スタッフの集約化等、一層の拠点化を図るべきである。 ○人材の育成・確保に向けては、中長期的な視点に立って、育成した従事者の業務へのインセンティブが高まるよう、明確なキャリアパスの体系を整備する必要がある。 ○また、文部科学省の橋渡し研究支援推進プログラムとの有機的な連携が強く求められる。
	治験推進研究等	厚生労働省	5,232	3,478	治験を含む医薬品・医療機器の開発に係る健康研究を推進するために、開発段階に応じた研究の支援を実施する。	○企業が我が国で治験を実施せず、外国で治験を実施するという「治験の空洞化」が進んでいるため、治験環境の整備は重要な課題となっている。 ○また、欧米で標準的な医薬品でありながら国内導入されていない医薬品等であって、医薬品メーカー等が積極的に治験に取り組み難しいものを速やかに国民に提供するためには、「医師主導治験」の推進は重要な施策であり、そのためにも治験環境の整備が期待される。 ○プログラムの推進に当たっては、更に戦略的に進行管理を行うべきである。 ○また、治験・臨床研究の成果を基礎研究にフィードバックするシステムも整備するべきである。
	基礎から臨床への橋渡し促進技術開発	経済産業省	3,300	2,600	現場のニーズを掘り起こし、多様な技術分野の研究成果を円滑に医療現場に届け、患者のQOLや医療従事者の負担軽減に資する技術の汎用化を実現する新たな医療技術・システムを開発する。再生医療、創薬、医療機器、診断技術の分野で、ベンチャー等民間企業と臨床研究機関が連携して技術開発を行う。	○橋渡し研究・臨床研究の出口を明確化し、ベンチャー等民間企業が研究の初期段階から臨床研究に参画し、具体的な医薬品等の実用化を目指すプロジェクトは有意義である。 ○プロジェクトの推進に当たっては、文部科学省、厚生労働省のプロジェクトとの役割分担を整理し、経済産業省本来のミッションが果たされるよう、更に理念や目的を明確化して進めるべきである。 ○また、採択基準や評価システムについても、更に透明化を図るべきである。
	小計		17,456	9,307		

人材確保※	医工連携研究推進基盤整備研究	厚生労働省	196	200	世界最高水準の医療機器の開発を目指して、我が国で行われる医工連携研究の質を向上させるために、医療機関・教育機関等の医工連携研究を支える基盤の整備を主に人材育成の観点から効率的に行うものである。	○特に我が国が遅れている、医療機器分野の開発研究を推進していくためには、医工連携研究を支える人材の育成は重要なテーマである。 ○しかし、医工連携のプラットフォームの構築を目指すには、本プロジェクトの規模は小さく、テーマも絞りきれていない。文部科学省や経済産業省の医療器械開発プロジェクトと連携して、限られた資源を最大限活用するよう、総力を結集して取り組むべきである。特に、人材育成の拠点整備を目指すのであれば、文部科学省との連携を考慮に入れ、再編も検討するべきである。 ○厚生労働省としては、そのミッションであるレギュラトリーサイエンスを推進するための人材育成に特化することも検討の必要がある。
		小計	196	200		
産業化※	基礎から臨床への橋渡し促進技術開発(再掲)	経済産業省	(3,300)	(2,600)	(再掲)	(再掲)
		小計	(3,300)	(2,600)		
		合計	17,652	9,507		

※平成21年度健康研究概算要求方針に基づく施策には、上記以外(科学技術振興費に含まれない事業)も登録されている。

平成21年度健康研究概算要求方針に基づく各省施策の概要

[全体に対するコメントを記載] 【調整中】

(単位:百万円)

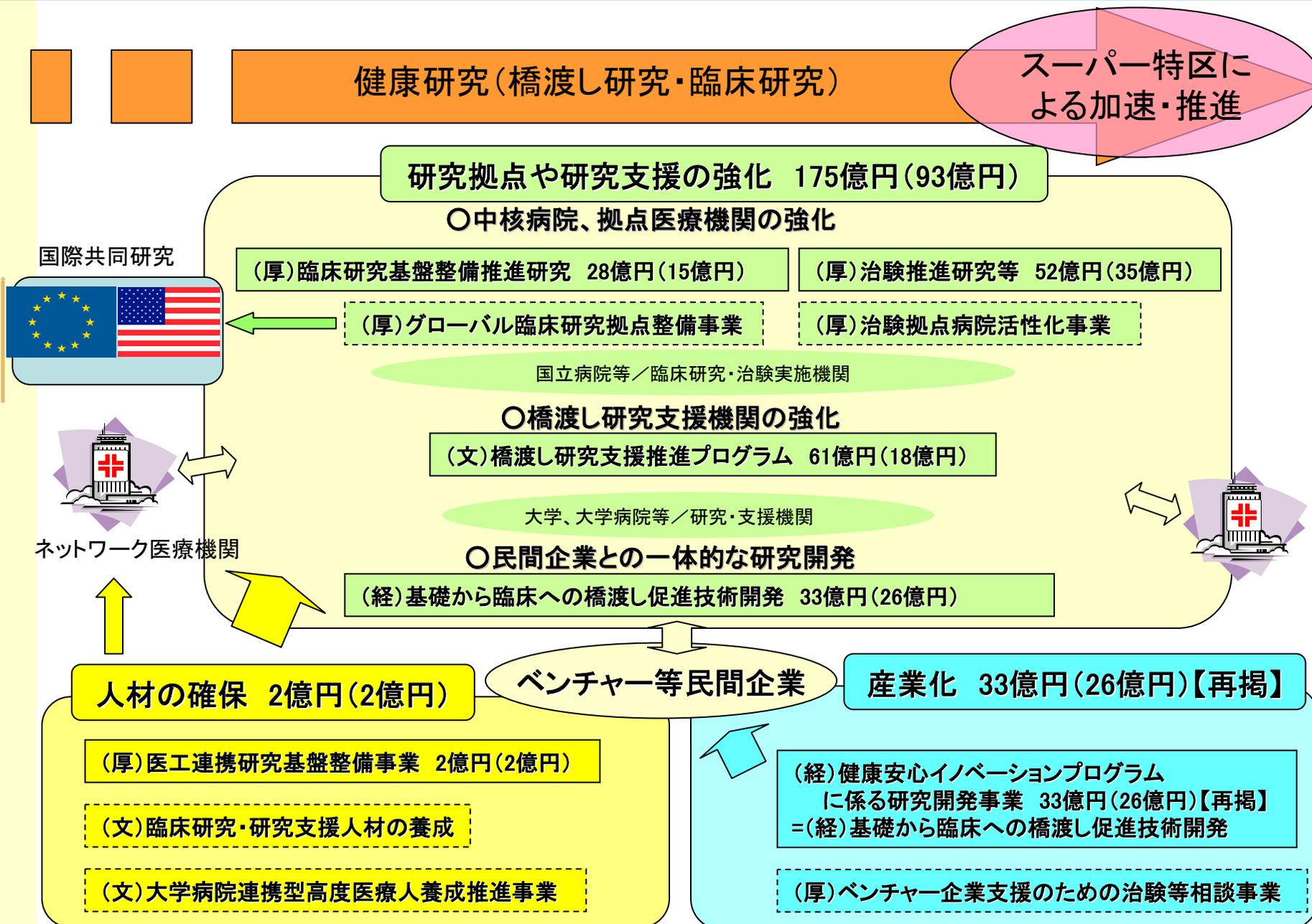
健康研究概算要求方針	施策名	所管	概算要求額	前年度予算額	施策の概要
研究拠点や研究支援の強化 [※]	橋渡し研究支援プログラム	文科	6,100	1,750	橋渡し研究の支援機関を拠点的に整備することにより、有望な基礎研究の成果を着実に実用化させ、国民へ医療として定着させることを目指す。
	臨床研究基盤整備推進研究	厚労	8,056	4,957	治験を含む臨床試験の拠点となる医療機関において臨床研究の基盤の整備を行い、優れた臨床試験を実施する。治験の活性化を図るため、治験に係る普及啓発に関する調査・研究を行う。
	治験推進研究等(再掲)	厚労	(8,056の内数)	(4,957の内数)	モデル事業として医師主導型治験を実施し、医療機関における治験計画の策定にかかる課題や治験環境の整備充実に必要な課題等の抽出を行う。
	基礎から臨床への橋渡し促進技術開発	経産	3,300	2,600	現場のニーズを掘り起こし多様な技術分野の研究成果を円滑に医療現場に届け、患者のQOLや医療従事者の負担軽減に資する技術の汎用化を実現する新たな医療技術・システムを開発する。再生医療、創薬、医療機器、診断技術の分野で、ベンチャー等民間企業と臨床研究機関が連携して技術開発を行う。
小計			17,456	9,307	
人材確保 [※]	医工連携研究基盤整備事業	厚労	196	200	「生活の質(QOL)の向上、特に老化等による身体機能の障害の克服を目指し、身体機能の解析・補助・代替に資する革新的な医療機器の開発を推進する。医工連携研究推進基盤研究として、医療機関における医工連携実施基盤整備や、人材教育などを行う。
	小計			196	200
産業化	ベンチャー企業試験のための治験等相談事業	厚労	51	36	ベンチャー企業のため、承認審査・治験相談等のノウハウの提供や、製薬企業のOB人材等の有効活用等を行う。
	基礎から臨床への橋渡し促進技術開発(再掲)	経産	(3300)	(2600)	現場のニーズを掘り起こし多様な技術分野の研究成果を円滑に医療現場に届け、患者のQOLや医療従事者の負担軽減に資する技術の汎用化を実現する新たな医療技術・システムを開発する。再生医療、創薬、医療機器、診断技術の分野で、ベンチャー等民間企業と臨床研究機関が連携して技術開発を行う。
	小計			51	36
合計			17,703	9,543	

※平成21年度健康研究概算要求方針に基づく施策には、上記の科学技術振興費を活用しない施策も存在する。

平成21年度健康研究関係施策 177億円 (95億円)

国民への画期的治療薬・医療機器・医療技術の迅速な提供

基礎研究成果等



※平成21年度健康研究概算要求方針に基づく施策のうち、□: 科学技術振興費 □: 科学技術振興費以外。()内は、昨年度予算額。

「次世代を担う人材への投資」関連施策とりまとめ

社会的な環境が変化し、世界的な競争が激化するとともに、地球規模問題の解決が求められるこれからの時代において、国際的な舞台で活躍でき、イノベーション創出の担い手となるような人材の育成が急がれている。このため、平成21年度においても「次世代を担う人材への投資」は重要な取組の1つとして位置付けられている。多くは人材育成・理解増進の分野の中で取り上げられているが、その他の各分野においても「次世代を担う人材への投資」に関連する取組が行われていることから、ここにまとめて掲載することとした。各施策ごとの優先順位付け等については、各分野のページに記載されており、それらの優先順位付けの理由、改善・見直し指摘内容、特記事項等を踏まえて、施策が実行されることが求められる。各事業における人材育成の対象や手段はそれぞれ異なっているが、各府省においては、人材関係施策全体の中での各事業の位置付けを認識し、相互に連携をとりつつ、施策を推進することが必要である。

1. 人材育成が主体の施策

(単位:百万円)

分野	施策名	所管	概算 要求額	前年度 予算額	施策対象						施策の概要
					大学 未満	大 学 生	大 学 院 生	ポ ス ド ク	企 業 等	外 国 人	
【新規施策】											
総合 (人材・理 解)	新学習指導要領移行措置に 対応する算数・数学、理科の 補助教材の作成配布事業	文部科学省	2,512	—	○						平成21年度からの新学習指導要領への移行期間中に内容の一部を先行して実施する算数・数学、理科について、現在児童生徒が用いている教科書には含まれていない内容も指導することとなるため、学習に支障を生じないように、補助教材を作成し対象となるすべての児童生徒に配布する。
総合 (人材・理 解)	コア・サイエンス・ティー チャー養成拠点構築事業	文部科学省	930	—		○	○				小・中学生の理科や算数・数学に対する興味・関心や意欲・能力の向上を図るため、大学や大学院が、教育委員会と連携して、理数に優れた指導力を有し各学校や地域の理数指導において中核的役割を果たす小・中学校教員(コア・サイエンス・ティーチャー)を養成するための取組を支援する。
総合 (人材・理 解)	先導的ITスペシャリスト等育 成推進プログラム(うち高度 実践型理工系スペシャリスト 育成)	文部科学省	1,500	—			○				大学において育成すべき人材像に関する産学間のミスマッチの解消を図るため、大学院(修士課程)が企業等と連携し、既存の専攻の枠を超えて高度かつ実践的な教育体系を構築することにより、産業界から真に必要とされる理工系スペシャリストを育成するための教育拠点(①環境・省資源技術、②ナノテク、③電子・情報技術、④ものづくり、⑤応用数学)の形成を支援する。
小計			4,942								
【継続施策】											
総合 (人材・理 解)	組織的な大学院教育改革推 進プログラム	文部科学省	9,024	5,070			○				人材の国際的好循環を構築し、大学院における社会の様々な分野で幅広く活躍する高度な人材養成機能を強化するため、大学院(修士課程・博士課程)を対象として、国際的水準のコースワーク(学修課題を複数の科目等を通じて体系的に履修すること)の充実等の優れた組織的・体系的な教育の取組を重点的に支援する。

総合 (人材・理解)	スーパーサイエンスハイスクール支援事業	文部科学省	1,519	1,480	○					高等学校等において、先進的な理数教育を実践するとともに、高大接続の在り方について大学との共同研究や、国際性を育むための取組を推進する。また、創造性、独創性を高める指導方法、教材等の開発等の取組を実施する。 平成21年度は、「SSH中核的拠点育成プログラム」を新たに設け、これまでの経験を活かし、地域の他の高校と連携した課題研究の実施や教員間での情報交換のためのネットワークの形成などを通じて、そこで開発された理数教育のカリキュラムや指導方法を普及し、地域全体の理数教育の質の向上を図る活動を支援する。
総合 (人材・理解)	特別研究員事業	文部科学省	16,968	15,794		○	○			優れた研究能力を有する博士課程学生(DC)やポストドクター(PD)に対して、一定の期間、研究奨励金を支給し、自由な発想のもとに主体的に研究課題等を選びながら、生活の不安なく研究に専念する機会を与え、その能力を最大限に発揮出来るよう支援する。また、優れた研究者が、出産・育児による研究中断後に円滑に研究現場に復帰できるように支援する。(RPD)平成21年度はDCの支援人数の拡大(4,400人→4,854人)及びRPDの支援人数の拡大(80人→100人)を図る。
総合 (人材・理解)	理科教育等設備整備費補助	文部科学省	2,500	1,320	○					理科教育振興法に基づき、公・私立の小・中・高等学校等の設置者に対して、理科教育等の設備(標本、実験機器、観察用具、模型など)の整備に要する経費の2分の1(沖縄4分の3)を補助する。昭和29年度より継続して実施。
総合 (人材・理解)	沖縄科学技術大学院大学(仮称)構想の推進	内閣府	14,873	10,752		○	○			沖縄において世界最高水準の教育研究拠点である「沖縄科学技術大学院大学(仮称)」設置構想を推進する。 平成21年度は、沖縄科学技術研究基盤整備機構において、引き続き、学際的な研究プロジェクトの展開、新キャンパスの施設整備の推進、学校法人の設立準備を進めていく。
総合 (人材・理解)	産学連携人材育成事業(うち産学人材育成パートナーシップ事業)	経済産業省	1,511	1,770	○	○		○		人材育成に係る産業界のニーズと実際の教育との間のミスマッチの解消を図る観点から、大学と産業界との対話を促し、その対話を踏まえた大学における実践的な人材育成プログラムの開発と定着を図る。
総合 (競争的資金)	科研費(若手研究(S, A, B, スタートアップ)、特別研究員奨励費)【競争的資金】	文部科学省	37,218	34,320				○ 若手PI		○「若手研究(B)」、「若手研究(スタートアップ)」を拡充し、新規採択率30%を実現する。 ○「若手研究(S)」の年次進行予算を確保する。
総合 (競争的資金)	科学技術振興調整費のうち平成20年度以前の創設プログラム【競争的資金】(若手研究者の自立的研究環境整備促進)	文部科学省	10,200	7,700				○		○総合科学技術会議の方針に沿って文部科学省が運用する政策誘導型の競争的資金 ○科学技術の振興に必要な重要事項の総合推進調整を行うため、各府省

総合 (競争的資金)	科学技術振興調整費のうち平成20年度以前の創設プログラム【競争的資金】 (女性研究者支援モデル育成)	文部科学省	2,750	1,500	○	○	○	○			の施策の先鞭となるもの、各府省ごとの施策では対応できていない境界的なもの、複数機関の協力により相乗効果が期待されるもの、機動的に取り組むべきもの等で、政策誘導効果が高いものに活用	
					女性							
総合 (大学)	グローバルCOEプログラム【競争的資金】	文部科学省	34,488	33,986			○	○			第三者評価に基づく競争原理により、国公立大学を通じて、世界的な教育研究拠点の形成を重点的に支援するとの「21世紀COEプログラム」の基本的な考え方は継承し、その成果を踏まえ、国内外の大学・機関との連携と若手研究者の育成機能の強化を含め、国際的に卓越した教育研究拠点形成を厳格な審査・評価を通じてより重点的に支援する。 平成21年度は、平成19年度採択拠点の厳格な中間評価を行い、平成22年度以降の配分に反映させる。	
総合 (科学技術外交)	海外特別研究員事業	文部科学省 JSPS	1,732	1,492			○	○			優れた研究者が、海外の大学等研究機関において、自らの研究計画に基づき長期間研究に専念できるよう支援。	
総合 (情報通信)	先導的ITスペシャリスト等育成推進プログラム(うち先導的ITスペシャリスト育成)	文部科学省	1,043	828			○				本事業は、企業等で先導的役割を担い得る実力を備えたソフトウェア分野や、昨今増加している情報セキュリティ問題に対応できるセキュリティ分野における「先導的ITスペシャリスト」を育成する拠点の形成を支援・推進するものである。大学院に人材育成拠点を形成し、理論と実践力を兼ね備え、かつ、先見性と独創性を併せ持つ高度IT人材の育成を実現する。 平成21年度においては、既存の8拠点(ソフトウェア分野:6拠点、セキュリティ分野:2拠点)への継続支援を行うとともに、各拠点における多様な教育プロジェクトの実施を通じて得られた教材等の成果を効果的・効率的に普及展開する「拠点間教材等洗練事業」のさらなる充実を図る。	
小計			133,826	116,012								
合計			138,768	116,012								

2. 人材育成が施策の一部分を占めている施策

(単位:百万円)

分野	施策名	所管	概算 要求額	前年度 予算額	施策対象						施策の概要
					大学 未満	大学 生	大学 院生	ポス ドク	企業 等	外国 人	
【新規施策】											
産学官	若手研究者ベンチャー創出 推進事業	文部科学省	600				○	○	○		公募により選定されたアントレプレナー候補となる若手研究者に起業までの人件費、研究開発費を支援し、研究者からアントレプレナーへのキャリアパス形成を促進するとともに、大学等の技術シーズの企業化を図る。併せてJSTIによる経営戦略や知財戦略による支援も行う。
小計			600	—							
【継続施策】											
総合 (知的財 産)	技術移転支援センター事業	文部科学省	3,070	2,589			○	○	○	○	大学等の優れた知的財産について国内外を問わない権利取得・活用の支援のために、大学等の外国出願関連の費用や大学等への特許相談・特許性評価等の支援をする。 また、目利人材による知財価値含めた企業紹介等の実用化に向けた支援を行う。さらに、技術移転の相談、マッチング機会の創出、目利人材の育成等も行う。
総合 (科学技術 外交)	若手研究者の国際研鑽機会の 充実	文部科学省 JSPS	893	636				○	○		国際舞台で活躍できる研究者を育成するため、研究者個人への海外派遣支援に加え、組織的な研究者海外派遣支援を計画的・継続的に実施。
総合 (科学技術 外交)	外国人研究者招へい・ネット ワーク強化	文部科学省 JSPS	6,029	6,115				○	○	○	国の研究環境の国際化を推進するため、諸外国の優秀な研究者が日本に集まり、活躍する場を提供するとともに、日本での研究活動経験を有する外国人研究者とのネットワークの構築・拡充を図る。
情報通信	戦略的情報通信研究開発推 進制度	総務省	2,600	2,573					若手I CT研 究者 育成 型等	○	競争的な研究開発環境の形成により、情報通信技術におけるイノベーションの種の創出と結実、研究者のレベルアップ及び世界をリードする知的資産の創出を図るため、総務省が設定した戦略的な目標を実現するための独創性・新規性に富む研究開発を推進する。 平成21年度は、地域活性化の観点から「地域ICT振興型研究開発」の拡充を図るとともに、人材育成の観点から「若手ICT研究者 育成型研究開発」の拡充を図る。

ライフサイエンス	臨床応用基盤研究(医療技術実用化総合)	厚生労働省	8,056	4,957				○	○	治験を含む臨床試験の拠点となる医療機関において臨床研究の基盤の整備を行い、優れた臨床試験を実施する。治験の活性化を図るため、治験に係る普及啓発に関する調査・研究を行う。また、モデル事業として医師主導型治験を実施し、医療機関における治験計画の策定にかかる課題や治験環境の整備充実に必要な課題等の抽出を行う。
ライフサイエンス	先端的基盤開発研究(医療機器開発推進研究)の一部	厚生労働省	196	200		○	○	○	○	我が国で行われる医工連携研究の質を向上させるために、医療機関・教育機関等の医工連携研究を支える基盤整備の整理を主に人材育成の観点から効率的に行う
ナノテクノロジー・材料	光・量子科学研究拠点形成に向けた基盤技術開発	文部科学省	2,400	1,500			○	○	○	ナノテクノロジー・材料をはじめとする重点科学技術分野や産業分野におけるニーズと光・量子ビーム研究のシーズとの融合・連携を図るため、ネットワーク型の研究拠点を構築し、新しい光源・ビーム源等の研究開発を実施するとともに、最先端の光・量子ビームを活用した新しい分析・計測手法等を確立する。また、このような最先端の研究開発に若手研究者等の積極的な参加を求めることにより、次世代の光・量子科学技術を担う若手人材等の育成を図る。
小計			23,244	18,570						
合計			23,844	18,570						

総計			162,612	134,582						
----	--	--	---------	---------	--	--	--	--	--	--

競争的資金一覧

国際競争がますます激化する中で、我が国の科学技術を発展させていくためには、競争的資金を引き続き拡充するとともに、競争的資金に係る制度改革を推進する必要がある。このため、研究資金制度の長期継続的で一貫した体制の整備、基礎研究からイノベーションにつながるシームレスな仕組みの構築、研究費配分システムの公正・透明性の向上とそのための配分機関の整備、研究費の効率的な活用のための研究資金制度間のルールの共通化、年度を越えた研究費の確保策の推進等に取り組んでいる。以下は、競争的資金の概要及び競争的資金の制度改革の観点からの見解である。各府省においては、これらの制度改革を引き続き推進するとともに、施策ごとの優先順位付けの理由、改善・見直し指摘内容、特記事項等も踏まえて、施策を実行することが求められる。

施策名	所管	概算 要求額	前年度 予算額	施策の概要及び制度面における見解
戦略的情報通信研究開発推進制度(SCOPE)	総務省	2,600	2,573	<ul style="list-style-type: none"> ○情報通信分野における競争的な研究開発環境の形成により、情報通信技術におけるイノベーションの種の創出と結実、研究者のレベルアップ及び世界をリードする知的財産の創出を図ることを目的とした競争的研究資金制度。 ○競争的資金制度としては、優れており、若手・女性研究者支援、独創的研究の積極的な採択、地域活性化への取組、切れ目のない資金供給、不正防止の取組など全体的に工夫されており、制度改革への積極的な取組が見られる。 ○独立した配分機関への制度の移行については、JST等に見られるように、このことが直ちに予算の削減につながるものではないので、できるだけ早期の移管を行うべきである。
民間基盤技術研究促進制度	総務省 NICT	4,200	4,200	<ul style="list-style-type: none"> ○民間において行われる通信・放送基盤技術に関する試験研究を促進するため、民間から幅広く試験研究課題を公募し、評価委員会の審査を経て、優れた課題の試験研究を民間企業等に委託するもの。 ○競争的資金制度としては、ハイリスク研究への取組、地域活性化への取組、不正防止の取組など、制度改革への積極的な取組が見られるが、年度を越えた使用など、まだ改善の余地がある。
地球温暖化対策ICTイノベーション推進事業	総務省	600	-	<ul style="list-style-type: none"> ○CO2の大幅な歳出削減を実現するICT分野のイノベーションを創出するために、ICTシーズの技術開発を推進する。 ○競争的資金としては、基本的に優れた制度設計となっているが、本省が配分機能を有しており、独立した配分機関への移行を検討すべきである。 ○政策の対象とする分野が極めて広く、既存のプログラムとの相違が不明確である。
科学研究費補助金	文部科学省 JSPS	217,176	193,200	<ul style="list-style-type: none"> ○科学研究費補助金は、人文・社会科学から自然科学までのすべての分野にわたり、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しており、科学技術基本計画達成のための根本的施策である。また、我が国の競争的資金の中核をなしており、引き続き積極的に拡充する必要がある。 ○多くの競争的資金の中でも、特に先導的かつ積極的に制度改革に取り組んでおり、最も優れたシステムとなっている。不正防止対策にも力を入れている。 ○平成21年度概算要求においては、①挑戦的かつ高い目標設定の基礎研究の推進、②制度内のシームレスな連携の推進、③若手研究者支援の充実、④間接経費の拡充など、総合科学技術会議決定・第3期基本計画等を踏まえた対応に重点が置かれており、これらは特に積極的に推進すべきである。 ○本施策は、今後も、他制度の模範となるよう、更なる制度改革等を図るべきである。特に、日本学術振興会(JSPS)学術システムセンターのサポート体制を充実し、公明・公正・透明な審査の更なる推進に努めるべきである。 ○近年、間接経費の増額のため直接経費が減少しているのは重大な問題であり、直接経費の拡充を一層推進すべきである。 ○研究成果を国民に分かり易い形で公表し、国民に基礎研究の意義をより良く理解してもらう必要がある。
戦略的創造研究推進事業(社会技術研究開発事業を含む)	文部科学省 JST	57,131	50,326	<ul style="list-style-type: none"> ○今後の科学技術の発展や新産業の創出につながる新技術を生み出すことを目的とし、社会・経済ニーズを踏まえ国が設定した戦略目標の下、戦略重点科学技術を中心とした基礎研究を戦略的に推進する競争的資金制度である。 ○極めて挑戦的な研究を積極的に支援する大挑戦枠を創設した点は評価できる。 ○イノベーションに富んだアイデアとそれを実現しようとする研究者を積極的に採択しようとする審査方法と評価できるが、課題の設定方法や審査員の選考方法の透明化において、昨年からの改善が少ないので、なお一層の改善が必要である。 ○また、男女共同参画社会の推進のために、「出産・子育て等支援制度」を充実させている点も評価できる。
科学技術振興調整費	文部科学省	48,660	33,800	<ul style="list-style-type: none"> ○総合科学技術会議の方針に沿って文部科学省が運用する政策誘導型の競争的資金。 ○総合科学技術会議が意図しているシステム改革を各プログラムで、より徹底させる必要がある。 ○「先端融合領域イノベーション創出拠点の形成」については、中間評価を適正に実施する必要があり、総合科学技術会議として注目していく。 ○使い勝手の改善及びシステム改革の持続のため、補助金化を図っている点は評価でき、是非、実現させるべきである。 ○「女性研究者支援モデル育成プログラム(仮称)」の新規の取組内容については、優れた女性研究者の採用・育成を促進させることにより、機関の総合的なシステム改革の構築を目指すものであるため、積極的に推進すべきである。

グローバルCOEプログラム	文部科学省	34,488	33,986	<ul style="list-style-type: none"> ○第三者評価に基づく競争原理により、国公私立大学を通じて、国際的に卓越した教育研究拠点形成に向け、より重点的に支援する。 ○大学の国際競争力の向上に大きな役割を果たしており、世界トップレベル国際研究拠点形成促進プログラムとあわせて戦略ロードマップを描くべきである。 ○厳密な中間評価を行うとともに、他国との比較も考慮の上、1拠点あたりの配分額を増やすべきである。 ○人材育成上も効果があがっており、学生支援への弾力的運用を図るべきである。
世界トップレベル国際研究拠点形成促進プログラム	文部科学省	7,109	7,109	<ul style="list-style-type: none"> ○高いレベルの研究者を中核とした研究拠点の形成を目指す構想に集中的な支援を行い、システム改革の導入など自主的な取組を促すことにより、世界から第一線の研究者が集まってくるような、優れた研究環境と極めて高い研究水準を誇る「目に見える拠点」の形成を図るための競争的資金。 ○10年後の姿を明確にしつつ、拠点を追加し、着実に整備を推進すべきである。また、グローバルCOEプログラムとあわせて、戦略ロードマップを描くべきである。 ○この事業が大学等のシステム改革にも大きな意義があるということをはっきり示すことが必要である。
キーテクノロジー研究開発の推進	文部科学省	30,848	19,315	<ul style="list-style-type: none"> ○経済社会の発展や安全・安心の確保など我が国の維持・発展の基盤となるキーテクノロジー研究開発の更なる進展を図るため、(1)社会のニーズを踏まえたライフサイエンス分野の研究開発、(2)次世代IT基盤構築のための研究開発、(3)ナノテクノロジー・材料を中心とした融合新興分野研究開発、(4)光・量子科学研究拠点形成に向けた基盤技術開発を競争的環境において推進する。 ○多様な事業の集合体であり、統一的な制度設計・運用・改善がなされておらず、一元的に対応できる体制も整っていない。全体としてのコンセプトを明確にし、一つの制度としての制度設計を再考すべきである。 ○個々の事業ごとにPD・POが配置されているが、その役割がまちまちである。事業の基本設計時からPD・POが関与する仕組みを構築すべきである。 ○審査員の選任等の公平公正な審査システム、使い勝手の良い研究資金など、競争的資金として改善の余地が大きい。
原子力システム研究開発事業【エネルギー対策特別会計・電源開発促進勘定】	文部科学省	5,829	5,926	<ul style="list-style-type: none"> ○革新的原子力システムの実現に資するため、国が推進すべきと評価した原子炉技術や燃料サイクル技術等の研究開発を行う特別推進分野及びその候補となる研究開発を行う基盤研究開発分野を競争的環境の下で実施する。 ○委託先・再委託先が、日本原子力研究開発機構所属の研究者に偏っており、競争的資金としての性格に乏しい。 ○研究資金交付時期の早期化等、使い勝手の良い研究資金に向けた取組も必要である。
先端計測分析技術・機器開発事業	文部科学省 JST	7,000	5,500	<ul style="list-style-type: none"> ○独創的な研究活動を支える世界初・世界最先端の計測分析技術・機器を産学連携により開発する。 ○審査プロセスが不明確であり、PD・POの役割(審査員の選考、審査員への就任、採択の決定等)の明文化が必要である。 ○審査員データベースの整備等、審査の公平性を担保する仕組みを早急に整備すべきである。
独創的シーズ展開事業	文部科学省 JST	6,990	8,122	<ul style="list-style-type: none"> ○大学等の独創的な研究成果(シーズ)について、研究成果の実用化に向けて展開を図るため、課題の技術フェーズや技術移転の形態に応じた研究開発を競争的環境下で実施し、研究成果の社会還元を促進する。 ○審査プロセスが不明確であり、PD・POの役割(審査員の選考、審査員への就任、採択の決定等)の明文化が必要である。 ○審査員データベースの整備等、審査の公平性を担保する仕組みを早急に整備すべきである。
産学共同シーズイノベーション事業	文部科学省	1,860	2,200	<ul style="list-style-type: none"> ○大学等の基礎研究に潜在するシーズを顕在化させることを目的とした産学共同でのフィージビリティスタディを実施する「顕在化ステージ」及び顕在化されたシーズについて、実用性を検証するため産学共同研究開発を実施する「育成ステージ」を実施。 ○シームレスな取組を実施するなど、基礎研究の成果を社会に還元することを志向した制度になっている。 ○「顕在化ステージ」は年3回の公募・配分など申請しやすい。 ○審査プロセスが不明確であり、PD・POの役割(審査員の選考、審査員への就任、採択の決定等)の明文化が必要である。 ○審査員データベースの整備等、審査の公平性を担保する仕組みを早急に整備すべきである。
重点地域研究開発推進プログラム	文部科学省 JST	11,308	9,400	<ul style="list-style-type: none"> ○地域の独創的な研究成果を活用した新規事業の創出を目指し、JSTイノベーションプラザ・サテライトにおいて、産学官交流を促進するとともに、地域の大学等が有するシーズの発掘、育成及び実用化に向けた研究開発を行う。 ○複雑で、全体像がつかみにくい。 ○審査プロセスが不明確であり、PD・POの役割(審査員の選考、審査員への就任、採択の決定等)の明文化が必要である。 ○審査員データベースの整備等、審査の公平性を担保する仕組みを早急に整備すべきである。 ○事務費及びプラザ・サテライト運営費が3割弱と高い。
地域結集型研究開発プログラム等	文部科学省	2,465	2,925	<ul style="list-style-type: none"> ○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扱う産学官の共同研究事業。大学等の基礎的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・新産業の創出に資する企業化に向けた研究開発を実施する。平成21年度は新規採択を行わない。

地球規模課題対応国際科学技術協力事業	文部科学省	1,348	500	<ul style="list-style-type: none"> ○開発途上国等のニーズと要請に基づき、環境・エネルギー、防災、感染症分野等の地球規模課題の解決を目指すため、日本の優れた科学技術と政府開発援助(ODA)の連携によるアジア・アフリカ等の開発途上国との国際共同研究を推進。 ○審査プロセスが不明確であり、PD・POの役割(審査員の選考、審査員への就任、採択の決定等)の明文化が必要である。 ○審査員データベースの整備等、審査の公平性を担保する仕組みを早急に整備すべきである。
ナノテクノロジーを活用した環境技術開発	文部科学省	1,000	-	<ul style="list-style-type: none"> ○我が国の優れたナノテクノロジーの研究ポテンシャルを環境技術のブレイクスルーに活用するため、産業界も巻き込んだ「日本型ドリームチーム」で研究を推進する。このために、人材育成や先端的な施設・装置の共同利用などの機能を有する、「日本型ドリームチーム」の活動の足場となる研究拠点を整備する。 ○具体的な審査方法や採択基準が不明である。 ○グローバルCOE等類似のプログラムがある。
地域卓越研究者戦略的結集プログラム	文部科学省 JST	1,867	-	<ul style="list-style-type: none"> ○地域の大学が地方自治体の地域構想等に基づき事業化計画を立案し、大学と自治体が共同で提案。関連する計画分野の卓越研究者を地域の大学に招致し、地域に卓越研究者を戦略的に配置し、研究成果の重層的な発展を起こすことで、地域活性化を図る。 ○類似の制度との違いを明確にして、効率的な実施計画を立てるべきである。
戦略的国際共同研究事業	文部科学省	1,524	-	<ul style="list-style-type: none"> ○日本の優れた研究成果を世界のために発信することを視野に入れ、政府間合意等に基づいた分野において、イコールパートナーシップ(マッチングファンド)による国際共同研究を実施。 ○日本学術振興会の国際交流事業等との違いを明確にする必要がある。 ○個別事業ごとにPD・POを配置するのではなく、戦略的創造研究推進事業等も含め、事業のスキーム等も検討できるPD・PO体制を整備すべきである。
研究成果最適展開支援事業	文部科学省	5,000	-	<ul style="list-style-type: none"> ○産学官連携拠点の大学・企業等を対象として、大学等の有望な研究成果の事業化を目指した研究開発を競争的に推進するためのファンディングを行う。 ○審査プロセスが不明確であり、PD・POの役割(審査員の選考、審査員への就任、採択の決定等)の明文化が必要である。 ○審査員データベースの整備等、審査の公平性を担保する仕組みを早急に整備すべきである。
戦略的イノベーション創出推進事業	文部科学省	2,800	-	<ul style="list-style-type: none"> ○戦略的創造研究推進事業の成果のうち、産業創出の礎として戦略的に強化すべき技術について、産学官によるコンソーシアムを形成し、基礎研究から実用化まで長期一貫した研究開発を推進する。 ○審査プロセスが不明確であり、PD・POの役割(審査員の選考、審査員への就任、採択の決定等)の明文化が必要である。 ○審査員データベースの整備等、審査の公平性を担保する仕組みを早急に整備すべきである。
若手研究者ベンチャー創出推進事業	文部科学省	600	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ベンチャービジネスラボラトリ等における若手研究者の起業活動を支援する。それにより、研究者からアントレプレナーへのキャリアパスを形成するとともに、大学の技術シーズの企業化を促進する。 ○審査プロセスが不明確であり、PD・POの役割(審査員の選考、審査員への就任、採択の決定等)の明文化が必要である。 ○審査員データベースの整備等、審査の公平性を担保する仕組みを早急に整備すべきである。
厚生労働科学研究費補助金	厚生労働省	55,912	42,765	<ul style="list-style-type: none"> ○独創的又は先駆的な研究や社会的要請の強い諸問題について、競争的な研究環境の形成を行いつつ、厚生労働科学研究の振興を促し、もって国民の保健医療、福祉、生活衛生、労働安全衛生等に関し、行政施策の科学的な推進を確保し、技術水準の向上を図ることを目的とするもの。 ○研究費交付時期の早期化等、制度改善の努力は認められる。しかし、審査員の選考、利益相反の取扱い、研究事業の再編、繰越制度の周知を始めとする使い勝手の良い資金に向けた取組など、改善の余地は大きい。 ○独立した配分機関への移行を早急に検討すべきである。
保健医療分野における基礎研究推進事業	厚生労働省 医薬基盤研究所	8,162	8,169	<ul style="list-style-type: none"> ○国民の健康の保持増進に役立つ画期的な医薬品・医療機器の開発につながる可能性の高い基礎的な研究を実施し、その成果を広く普及することを目的とするもの。 ○研究者であるPD・POの確保、審査員の選考、e-Radの活用、配分部門と研究部門との分離など、配分機関としての機能を強化し、公正で透明な審査システムを確立すべきである。
イノベーション創出基礎的研究推進事業	農林水産省 NARO	11,440	6,805	<ul style="list-style-type: none"> ○農林水産業・食品産業等分野のイノベーションにつながる革新的な技術シーズを創出するための基礎的な研究を推進する。開発された技術シーズを応用段階に切れ目なく発展させる仕組みの導入や、若手研究者やベンチャー企業の育成を行う。 ○配分部門と研究部門とが組織的にしっかり分離されていることは評価できる。 ○審査員の多様性に配慮はしているが、審査員データベースの整備等、審査員選考の仕組みを整備すべきである。 ○1件あたりの配分額を抑えて、採択率を上げるべきである。
新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業	農林水産省	10,379	5,200	<ul style="list-style-type: none"> ○農林水産業・食品産業の発展や地域の活性化などの農林水産政策の推進及び現場における課題の解決を図るため、実用化に向けた技術開発を提案公募方式により推進する。 ○審査員の多様性に配慮はしているが、審査員データベースの整備等、審査員選考の仕組みを確立すべきである。

地域イノベーション創出研究開発事業	経済産業省	7,066	7,474	<ul style="list-style-type: none"> ○研究開発を起点とした新事業、新産業創出による地域経済の活性化、及び地域に適した低炭素社会の早期実現を図るべく、地域のリソースを最適に組み合わせた研究体による実用化技術の研究開発を実施する。 ○研究経歴を有するPD、POを配置するとともに、審査員選任の仕組みの確立、審査基準の明示等、公平公正な審査体制を整備する必要がある。 ○産業クラスター等との一体的な運用が必要である。
省エネルギー技術戦略・開発実証事業	経済産業省 NEDO	9,653	6,900	<ul style="list-style-type: none"> ○省エネルギー技術戦略で示された産業、民生(家庭、業務)、運輸の各部門の省エネルギー技術に係る課題を克服するため、省エネルギー技術に係る先導研究から実用化開発・実証研究までを戦略的に実施し、省エネルギー型社会の実現に必要な技術開発を行う。 ○来年度から新たに革新研究ステージへの支援を追加し、革新研究・先導研究・実用化開発・実証研究とシームレスな支援が可能であることと、ナショプロへの橋渡しが可能なことは評価できる。
産業技術研究助成	経済産業省 NEDO	4,876	4,779	<ul style="list-style-type: none"> ○産業技術力強化の観点から、産業界のニーズ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人材の育成を図るため、技術領域・課題を提示した上で、大学、独立行政法人等の若手研究者から研究開発テーマを募集し、厳正な外部評価により独創的かつ革新的な研究テーマを選定し、研究者個人を特定して助成金を交付する。 ○若手研究者支援やハイリスク研究枠を設けたことは評価できる。 ○透明性・公平性の観点から、PO・審査員の選定の仕組みを改善する必要がある。
大学発事業創出実用化研究開発	経済産業省 NEDO	2,202	1,750	<ul style="list-style-type: none"> ○大学等の研究成果を活用して産学が連携して実施する実用化を目指した研究開発に対し、支援を行う。 具体的には、科学技術基本計画上の政策重点分野に係る技術であって、補助事業終了後、短期に事業化できるものの実用化開発を対象とする。 ○シームレスな支援が可能であること、ナショプロへの橋渡しが可能なことは評価できる。 ○透明性・公平性の観点から、PO・審査員の選定の仕組みを改善する必要がある。
地球環境研究総合推進費	環境省	3,955	3,197	<ul style="list-style-type: none"> ○地球温暖化等の地球環境問題の解決を科学的知見の集積を通じ支援するため、公募と評価による競争的な課題選定により、効率のかつ効果的に地球環境研究を推進する。 ○環境省すべての競争的資金制度を同一PDの下に置き、競争的資金の制度改善に積極的に取り組んでいる。 ○独立した配分機関への競争的資金の移行も含め、今後も着実に実施すべきである。
環境研究・技術開発推進費	環境省	1,570	836	<ul style="list-style-type: none"> ○社会的要請や行政課題等を踏まえて重点的に実施すべき研究・技術開発分野を特定し、試験研究機関等から提案を募り、学識経験者による事前評価により実施課題を決定し、支援する。 ○環境省すべての競争的資金制度を同一PDの下に置き、競争的資金の制度改善に積極的に取り組んでいる。 ○独立した配分機関への競争的資金の移行も含め、今後も着実に実施すべきである。
循環型社会形成推進科学研究費補助金	環境省	1,335	1,135	<ul style="list-style-type: none"> ○廃棄物処理に係る諸問題の解決及び循環型社会構築の推進に資する研究・技術開発を支援し、「環境と調和する循環型社会の実現」を目指す。 ○環境省すべての競争的資金制度を同一PDの下に置き、競争的資金の制度改善に積極的に取り組んでいる。 ○独立した配分機関への競争的資金の移行も含め、今後も着実に実施すべきである。
地球温暖化対策技術開発事業	環境省	4,544	3,710	<ul style="list-style-type: none"> ○技術開発を実施する能力と体制を備えた主体から幅広く提案を募り、CO2排出削減を図るための基盤的な技術の実用化のための開発を行う。 ○環境省すべての競争的資金制度を同一PDの下に置き、競争的資金の制度改善に積極的に取り組んでいる。 ○独立した配分機関への競争的資金の移行も含め、今後も着実に実施すべきである。
合計	-	569,106	471,802	-

○詳細な見解付けの結果

「科学研究費補助金」の平成21年度概算要求にかかる見解

所管	文部科学省 JSPS	概算要求額	217,176 百万円	前年度予算額	193,200 百万円	
総合的見解						
<p>○科学研究費補助金は、人文・社会科学から自然科学までのすべての分野にわたり、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しており、科学技術基本計画達成のための根本的施策である。また、我が国の競争的資金の中核をなしており、引き続き積極的に拡充する必要がある。</p> <p>○多くの競争的資金の中でも、特に先導的かつ積極的に制度改革に取り組んでおり、最も優れたシステムとなっている。不正防止対策にも力を入れている。</p> <p>○平成21年度概算要求においては、①挑戦的かつ高い目標設定の基礎研究の推進、②制度内のシームレスな連携の推進、③若手研究者支援の充実、④間接経費の拡充など、総合科学技術会議決定・第3期基本計画等を踏まえた対応に重点が置かれており、これらは特に積極的に推進すべきである。</p> <p>○本施策は、今後も、他制度の模範となるよう、更なる制度改革等を図るべきである。特に、日本学術振興会(JSPS)学術システムセンターのサポート体制を充実し、公明・公正・透明な審査の更なる推進に努めるべきである。</p> <p>○近年、間接経費の増額のため直接経費が減少しているのは重大な問題であり、直接経費の拡充を一層推進すべきである。</p> <p>○研究成果を国民に分かり易い形で公表し、国民に基礎研究の意義をより良く理解してもらう必要がある。</p>						
個別事項						
事項名	概要		見解			
挑戦的かつ高い目標設定の基礎研究の推進	<ul style="list-style-type: none"> ○ 既存の「萌芽研究」を「挑戦的萌芽研究」として、評価体制等を見直し、拡充する。 ○ 新たな領域を開拓するため、平成20年度に創設した「新学術領域研究」について、大幅に拡充し、新規採択件数を倍増する。また、事前審査において、マスキング審査を試行する。 		<p>○総合科学技術会議で決定した「大挑戦枠の新設」を受けた意欲的な取組であり、積極的に推進すべきである。「挑戦的萌芽研究」は内容的に、既存の「萌芽研究」を大胆に革新したものであるため、挑戦性を強調したネーミングの工夫が必要である。</p>			

<p>研究費目の転換・統合による制度内のシームレスな連携の推進</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○平成20年度に創設した「新学術領域研究」を拡充する。 ○「基盤研究(S)」の上限額の増額に伴う経費を確保する。 ○「基盤研究(C)」を拡充する。 	<ul style="list-style-type: none"> ○基盤研究、新領域の形成等、科研費の全体像をシームレスな描像で示す改革となっており、研究者が安心して研究に打ち込める環境作りに資するものである。 ○申請件数を抑制し、評価コメントを充実するためにも、予算規模を拡充し、1件当たり配分金額の増額や充足率の向上を推進することが必要である。 ○基盤研究(C)は、学術研究の裾野を広げるものであり、新規採択率30%への向上を図るべきである。
<p>若手研究者支援の充実</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○「若手研究(B)」、「若手研究(スタートアップ)」を拡充し、新規採択率30%を実現する。 ○「若手研究(S)」の年次進行予算を確保する。 	<ul style="list-style-type: none"> ○小規模な若手研究者向け研究種目の充実は、若手研究者がチャレンジする機会を確保する、極めて重要な取組であることから、積極的に推進すべきである。
<p>間接経費の拡充</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○これまで間接経費を措置していなかった4つの研究種目に間接経費 30%を措置し、取組を完了させる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○間接経費は、科学研究費補助金による研究実施に伴い必要となる研究環境整備に不可欠であり、また、不正経理防止に向けた研究費の機関管理の徹底の側面からも重要であり、30%の間接経費を確実に実現する必要がある。 ○一方、直接経費の削減を伴う間接経費の拡充は回避する必要がある。
<p>独立配分機関への移行</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○逐次JSPSへの移行を進めており、平成21年度は、「若手研究(A)」、「若手研究(B)」を移行する。 	<ul style="list-style-type: none"> ○独立配分機関への移行は徐々に進んでいるが、JSPSの組織体制の整備を進めつつ、できるだけ早期に全種目のJSPSへの移管を目指すべきである。 ○PI と PI でない者との区別を検討する等、申請件数を抑制する取組を行い、審査を充実し、新規採択率を向上させることが必要である。

「私立大学における教育・学術研究の充実」の平成21年度概算要求にかかる見解

所管	文部科学省	概算要求額	353,679 百万円 (うち科学技術関係経費 185,300 百万円)	前年度予算額	340,694 百万円 (うち科学技術関係経費 159,903 百万円)	
総合的見解						
<p>○私立大学の自主性と多様性を尊重しつつ、先端的な学術研究や個性的な教育を推進するのに重要な施策であり、引き続き着実に推進すべきである。</p> <p>○私立大学の改革へのインセンティブを高めるため、特色ある研究・教育を行っている大学への支援を重点化するなど、更にメリハリをつけた助成を推進すべきである。</p> <p>○定員充足率の長期的見通しの下、私立大学が万一経営破綻したときに備え、学生救済のネットワーク等について強化する必要がある。</p>						
個別事項						
分野名	事項名	府省名	21年度要求額	20年度予算額	見解	備考
	各大学等の特色を活かせるきめ細やかな支援(特別補助の一部)	文科省	109,018 (特別補助 117,918 百万円 の内数)	100,529 (特別補助 111,271 百万円 の内数)	<p>○大学の個性と必要性に応じた重点的な配分は、各大学が自己の目指す機能を明確にしていくことでもあり、着実に推進すべきである。</p> <p>○地域活性化貢献支援メニュー群、大学国際化推進メニュー群の新設など、現代の社会的要請に応えるよう工夫されている。</p>	

	一般補助	文科省	213,950	213,597	<p>○私立大学の教育研究基盤を維持するため、引き続き着実に実施していく必要がある。</p> <p>○定員割れ学部等への減額措置を更に強化し、一方で医学部の定員増に対応するなど、社会的要請に応じた取組がなされている。</p>	
	教育研究施設・装置・設備整備費	文科省	21,811	15,826	<p>○研究装置・設備等の整備は、私立大学における研究機能の高度化を推進する上で、重要な施策である。</p> <p>○学校施設耐震改修事業を大幅に拡充しているが、学生等の安全確保のため、引き続き計画的・着実に実施する必要がある。</p>	

「大学等の施設の整備」の平成21年度概算要求にかかる見解

所管	文部科学省	概算要求額	92,240 百万円	前年度予算額	41,263 百万円		
総合的見解							
<p>○国立大学等の施設整備については、第3期科学技術基本計画において、卓越した研究拠点や人材育成機能を重視した基盤的施設について、老朽施設の再生を最優先として整備する観点から施設整備計画を策定して計画的に整備すること、大学附属病院について引き続き着実に計画的な整備を進めることとされており、本事業は極めて重要なものとして計画的・積極的に実施する必要がある。</p> <p>○平成21年度概算要求額は約922億円と大幅な増額ではあるが、「第2次国立大学等施設緊急整備5か年計画」に基づき老朽施設の再生を最重要課題とし着実に推進すべきである。</p> <p>○イノベーションの担い手となる国際的に通用する質の高い人材を育成するためには、我が国の大学において、国際的にも魅力のある大学院を構築するとともに信頼される学部教育を実現し、大学の国際競争力を高めることが重要であり、このため、大学の施設環境を国際的な水準の魅力あるものとしていくための整備を促進することが必要である。これを実現するため、平成21年度予算においては、特に、魅力ある教育研究環境整備、世界水準教育研究施設設備、国際交流促進施設設備を重点化して一層推進しようとし、さらに、システム改革として、施設マネジメント、新たな整備手法、コスト縮減、適正な入札契約手続きについても一層推進しようとしている点は、高く評価できる。</p> <p>○平成21年度予算においては、第3期科学技術基本計画等で目指す、優れた人材の育成、イノベーション創出の基盤の整備の観点から、優先度の高い公共的施設として、所要額の適切な措置が必要である。</p>							
個別事項							
事項名	概要	見解					
教育研究基盤施設の再生分 概算要求額 87,471 百万円 (前年度予算額 35,677 百万円)	<p>○平成13～17年度の5か年間の第1次整備計画期間中において、老朽改善が当初計画の約半分にとどまったことを踏まえ、第2次整備計画においては、老朽施設の再生を最重要課題とした上で、人材養成機能を重視した基盤的施設及び卓越した研究拠点の整備を図る。</p> <p>うち</p> <p style="margin-left: 20px;">・老朽再生整備分 67,838 百万円 (20年度予算額 22,506 百万円)</p>	<p>○国立大学等における教育研究基盤施設の再生に向けて、耐震化等の老朽再生整備を行うこととしているが、安全・安心な教育研究環境を確保し、優れた教育研究活動を展開するために極めて重要な施策である。老朽施設を再生することにより、建物・設備の高機能化、効率化を図り、教育研究の充実を推進すべきである。</p> <p>○また、老朽施設の再生においては、多様な人材が意欲・能力を最大限発揮できる教育研究環境の整備、世界水準の教育研究施設の整備、国際展開を促進する施設の整備の3つの視点を重視した整備を行い、世界に開かれた国際競争力のある教育研究基盤の強化を推進すべきである。</p> <p>○さらに、各大学において学内施設を再生していく際には、全学的な視点に立った施設マネジメントの取組を徹底していくべきである。</p>					

<p>大学附属病院の再生分</p> <p>概算要求額 4,768 百万円 (前年度予算額 5,586 百万円)</p>	<p>○大学附属病院については、財政融資資金を基本的財源(事業費の9割分を充て、病院収入により自己返済。残りについてのみ国費を充当。)とし、計画的に整備を行う。</p>	<p>○大学附属病院については、全国及び地域における先端医療の先駆的な役割が期待されるものであり、新しい診断方法や治療法の研究開発、専門性を有する質の高い医療の提供、将来の医療を担う質の高い医師の教育・養成などの機能を有している。</p> <p>○こうした役割、機能を有するにふさわしい病院となるよう、再開発整備を計画的に行う必要がある。なお、この整備にあたっては、病院の経営圧迫要因にならないような配慮が必要である。</p>
---	--	---

「科学技術振興調整費」の平成21年度概算要求にかかる見解

所管	文部科学省	概算要求額	48,660 百万円	前年度予算額	33,800 百万円		
個別事項							
新規/継続	施策名	概要	見解				
継続	平成20年度以前の創設プログラム (34,660 百万円)	<ul style="list-style-type: none"> ○総合科学技術会議の方針に沿って文部科学省が運用する政策誘導型の競争的資金。 ○科学技術の振興に必要な重要事項の総合推進調整を行うため、各府省の施策の先鞭となるもの、各府省ごとの施策では対応できていない境界的なもの、複数機関の協力により相乗効果が期待されるもの、機動的に取り組むべきもの等で、政策誘導効果が高いものに活用。 	<ul style="list-style-type: none"> ○使い勝手の改善及びシステム改革の持続のため、補助金化を図っている点は評価でき、是非、実現させるべきである。 ○総合科学技術会議が意図しているシステム改革を各プログラムで、より徹底させる必要がある。 ○「先端融合領域イノベーション創出拠点の形成」については、中間評価を適正に実施する必要がある、総合科学技術会議として注目していく。 ○「女性研究者支援モデル育成プログラム(仮称)」の新規の取組内容については、優れた女性研究者の採用・育成を促進させることにより、機関の総合的なシステム改革の構築を目指すものであるため、積極的に推進すべきである。 				
新規	革新的技術推進費 (14,000 百万円)	○資源配分方針の基本的考え方に基づき、革新的技術の研究開発に対して、機動的に資金投入を行い、その加速を行う。	○「革新的技術推進費」について(平成20年7月24日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)に示された考え方に従い、その具体化を行うべき。				

「最先端・高性能汎用スーパーコンピュータの開発利用」の平成21年度概算要求にかかる見解

所管	文部科学省	概算要求額	27,155 百万円	前年度予算額	14,500 百万円
<p>施策の概要</p> <p>理論・実験と並び、現代の科学技術の方法として確固たる地位を築きつつある計算科学技術をさらに発展させるため、長期的な国家戦略を持って取り組むべき重要技術(国家基幹技術)である「次世代スーパーコンピュータ」を平成 22 年度の一部稼働(平成 24 年の完成)を目指して開発する。今後とも我が国が科学技術・学術研究、産業、医・薬などの広汎な分野で世界をリードし続けるべく、世界最先端・最高性能の次世代スーパーコンピュータシステムの開発・整備、次世代スーパーコンピュータを最大限利活用するためのソフトウェアの開発・普及、およびこの施設を中核とする研究教育拠点の形成を、産学官の密接な連携の下、一体的に推進する。</p>					
<p>総合的見解</p> <p>○ 当該プロジェクトでは、分野別推進戦略を踏まえ、①高性能スーパーコンピュータ技術に関して、2012 年の本格稼働を目指し、2010 年度末までに世界最高水準の演算速度を誇るスーパーコンピュータの一部運用を開始すること、②計算科学シミュレーション技術に関して、2012 年までに複数の現象が相互に影響しあうようなマルチスケール・マルチフィジックス現象の高精度かつ高分解能の解を求められるようなソフトウェア技術の基盤を構築すること、③解析・モデリング技術に関して、まずはライフサイエンス分野において 2012 年までにデータ解析技術及びデータ同化技術の開発を進め、それらを次世代スパコンに実装し、データ解析とシミュレーションを融合した技術を開発すること、および、④革新的コンピュータ技術に関して、2012 年までに最先端技術である 45nm 半導体プロセスにより超並列化された複合汎用システムを完成することを達成目標として取り組んできている。これまでに、①について次世代スーパーコンピュータのシステムのプロトタイプ設計の完了及び詳細設計の着実な実施並びに計算機棟の建設本格化、②についてグランドチャレンジアプリケーションの体制構築、理論・方法論の開発、③についてデータ同化技術の開発の実施、④について 45nm 半導体プロセスによるシステムの概念設計及び詳細設計の実施といった成果を上げ、計画通り進捗してきていると認められる。</p> <p>○ その一方で、次世代スーパーコンピュータの開発は、高性能化とその達成時期の加速化といった観点で非常に激しい国際競争の中で進められてきていることから、世界最高水準の確実な達成に向け、内外の動向、特にその鍵となるプロセッサ等の内外の開発状況に関してのベンチマーキングをしつつ開発を進めるとともに、来年の製作過程移行前に予定される中間評価等において適切なフォローアップを行うなど、弾力的な計画の推進を図ることが求められる。</p> <p>○ また、演算速度等システム性能面だけではなく、実際に最先端の研究開発を行えるものとしていくために、当該プロジェクトで並行して行っているグランド・アプリケーションの開発にも遅れがでることのないよう、適切なフォローアップを行っていただきたい。</p>					

「X線自由電子レーザーの開発・共用」の平成21年度概算要求にかかる見解

所管	文部科学省	概算要求額	13,512 百万円	前年度予算額	11,000 百万円
<p>施策の概要</p> <p>「X線自由電子レーザー(XFEL)」は、放射光とレーザーの特徴を併せ持つ光として、原子レベルの超微細構造や化学反応領域の超高速動態・変化を瞬時に計測・分析するなど従来の手法では実現不可能な分析を可能にする技術であり、我が国が独自に開発した技術を駆使し、よりコンパクト・低コストで世界最高性能を実現するXFELの開発整備を実施する。また、XFELが生み出す非常に強力なX線レーザー光を効果的・効率的に利用するための技術開発を行う。</p>					
<p>総合的見解</p> <p>○日本独自の要素技術を多く含むX線自由電子レーザーの開発であり、これまでは予定通り計画が進行していることは高く評価できる。</p> <p>○XFELの共用に当たっては、広い分野からの利用促進にも努めるべきであり、特に、企業等の応用分野の利用者との連携を図りつつ応用研究テーマを増やすことが重要である。当該研究テーマの選定に当たっては、XFELのスペックに合った高度な課題を推進していくべきである。また、併せて本システムをサポートするマンパワーの確保についても検討すべきである。</p> <p>○XFELの存在意義、目的、予想される成果などを国民に分かり易く十分に発信することが重要である。特に民間利用につながる産業界への宣伝と対話のための具体的取り組みが課題であり、X線自由電子レーザーの利用事例などを充実させることなどが期待される。</p> <p>○海外におけるXFEL計画であるSLAC(米)、DESY(欧)との競争も必要であるが、それぞれの棲み分けと協調の考え方について明確にした上で、互いに協力出来る技術に関しては連携体制を構築し戦略的な共同利用を推進すべきである。</p>					

「高速増殖炉サイクル技術」の平成21年度概算要求にかかる見解

所管	文部科学省・経済産業省	概算要求額	42, 607 百万円	前年度予算額	33, 368 百万円
施策の概要					
<p>長期的なエネルギー安定供給や高レベル放射性廃棄物の低減に貢献が期待される高速増殖炉サイクル技術の実用化に向けた研究開発を実施する。</p> <p>具体的には、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高速増殖炉サイクル実用施設に採用する革新技术の成立性を評価するための研究開発 ・高速増殖炉原型炉「もんじゅ」の運転による発電プラントとしての信頼性の実証やナトリウム取扱技術の確立 ・高速実験炉「常陽」を用いた高速増殖炉用燃料の高燃焼度化試験の実施、燃料等の照射試験データの取得 ・「もんじゅ」や「常陽」へのMOX燃料供給を通じた燃料製造技術および関連技術の実証 ・実証炉の概念設計へ反映するために必要な「実プラント技術」の開発 <p>等を行う。</p>					
総合的見解					
<ul style="list-style-type: none"> ・ 高速増殖炉サイクル技術は、ウラン資源の有効利用や高レベル放射性廃棄物の低減に貢献する技術であり、エネルギー資源の乏しい我が国にとって、将来のエネルギー安定供給や地球温暖化の原因とされている二酸化炭素の大幅な削減が期待できる重要な技術であり、着実に研究開発を推進し、本技術を早期に確立することが必要である。 ・ 高速増殖炉サイクル技術を構成する各施策のロードマップを文部科学省と経済産業省が協力して策定したことは評価できる。今後は、関係者間で情報を共有するとともに、本ロードマップに基づくチェックアンドレビューとロードマップの定期的なローリングを行うとともに、より一層の連携を密にして推進すべきである。 ・ 高速増殖炉サイクル技術の重要性や必要性、安全性について理解が得られるよう広報・広聴活動を国民に対して十分に行うことが必要である。 ・ 高速増殖炉サイクル技術の研究開発は大規模かつ長期にわたる事業であり、人材育成や技術継承へ配慮するとともに、現在たずさわっている人材のモチベーションやインセンティブ、モラル等にも十分に留意する必要がある。 ・ 今後、増加が見込まれる高速増殖炉サイクル技術に係る研究開発費の後年度負担のあり方について検討しておく必要がある。 					

個別事項						
分野名	施策名	府省名	21年度要求額	20年度予算額	見解	備考
エネルギー	高速増殖炉サイクル実用化研究開発	文部科学省	14, 251	11, 798	<p>○今後の研究開発のあり方、組織体制については、五者協議会などで十分に検討し、遅滞なく実行に移していく必要がある。</p> <p>○高速増殖炉サイクル技術の実現に向けて、我が国が主導的にソフトとハード両面の研究開発を行うためにも、技術開発ロードマップと他の施策との連携を念頭において、予算の重点化を検討する必要がある。</p>	
エネルギー	高速増殖原型炉「もんじゅ」	文部科学省	16, 453	10, 331	<p>○「もんじゅ」の運転にあたっては、安全対策に万全を期するとともに、事故が発生しないよう細心の分析・研究環境の整備が重要である。</p> <p>○その上で、トラブルが発生した場合には早急に関係各所に連絡する意識の醸成や地元住民とのパブリックコミュニケーションが重要である。</p> <p>○安定運転を確立し、取得したデータは実用化開発のために貴重であり、低コストで運用できるように検討しておく必要がある。</p> <p>○高速増殖炉サイクル実用化研究開発との研究開発費の配分を戦略的に検討しておく必要がある。</p>	
エネルギー	高速実験炉「常陽」	文部科学省	2, 012	2, 682	<p>○高速増殖炉サイクル実用化研究開発のための貴重な実験炉であり、効果的・効率的な運用を行う必要がある。</p> <p>○そのためには、干渉による不具合の原因究明とその対策を早期に行う必要がある。</p> <p>○将来的には、「もんじゅ」の運転状況もふまえて、「常陽」閉鎖までの明確なスケジュールを示す必要がある。</p>	

エネルギー	MOX燃料製造技術開発	文 部 科 学 省	4, 440	4, 185	<p>○「もんじゅ」や「常陽」への燃料供給を着実に実施すべきである。</p> <p>○民間のMOX燃料製造技術との協力、円滑な技術移転が図られるよう一体的な開発・実用化に留意しつつ、推進する必要がある。</p>	
エネルギー	発電用新型炉等技術開発委託費	経 済 産 業 省	5, 450	4, 372	<p>○文部科学省との連携をより一層強化するとともに、得られた知見や成果の一部は「もんじゅ」にも適用可能であるため、成果の移転も念頭に置きつつ、推進すべきである。</p> <p>○FBR実証施設の概念検討においては、世界標準を獲得するという理念に向けて、設計・建設に必要となる実プラント技術の確立を効果的なマネジメントの下、推進すべきである。</p>	

「海洋地球観測探査システム」の平成21年度概算要求にかかる見解

所管	文部科学省	概算要求額	43,059 百万円	前年度予算額	30,766 百万円
施策の概要					
<p>○「海洋地球観測探査システム」は、地球規模の環境問題や大規模自然災害等の脅威に自律的に対応するとともに、エネルギー安全保障を含む我が国の総合的な安全保障や国民の安全・安心を実現するために、広域性、同報性、耐災害性を有する衛星による全地球的な観測・監視技術と、海底の地震発生帯や海底資源探査を可能とする我が国独自の海底探査技術等により構築され、全地球に関する多様な観測データの収集、統合化、解析、提供を行っていくものである。このシステムは、我が国周辺及び地球規模の災害情報や地球観測データ等をデータセットとして作成・提供し、我が国が災害等の危機管理や地球環境問題の解決等に積極的かつ主導的に取り組むための基盤となるものである。</p>					
総合的見解					
<p>○海洋地球観測探査システムフォーラムなどを通じ、今後さらに、関係各機関の連携や、データを利用するユーザー意見の取り込みに努める必要がある。また、観測から得られるデータについては、ユーザーの要望を踏まえつつ統合化や利活用を進め、その成果を国民の安全・安心など国民生活の向上に結びつけていく必要がある。</p> <p>○衛星を利用した測位補完・補強システム及び災害監視衛星の研究開発については、地理空間情報活用推進基本法及び本年施行された宇宙基本法の趣旨に基づき、官民連携を図りながら、今後の計画を明確にしていく必要がある。</p> <p>○国家基幹技術の資金計画については各要求の積算根拠などが分かるようにするなど、透明性を確保することが必要である。また国家基幹技術としての「地球観測」の意義、成果を広く国民に知らせる努力が必要である。</p>					

個別事項						
分野名	施策名	府省名	21年度要求額	20年度予算額	見解	備考
社会基盤	陸域観測技術衛星「だいち」(ALOS)の運用	文部科学省 JAXA	2,964	3,110	<p>○「だいち」の観測データは、災害状況把握、地図作成、植生分布把握、資源探査等、国内外において幅広い分野に活用されている。特に、国際的な災害ネットワークへデータを提供する他、開発途上国への地球観測データ配布を行うなど、科学技術外交への貢献度が高く、積極的に推進すべき重要な施策である。</p> <p>○国内の防災利用に関しては、関係機関との連携を一層強化しながら、即応性の高い画像提供の体制や、高付加価値をもたらす画像解析システムの整備などを推進する必要がある。</p> <p>○環境分野における利用研究の促進等により一層の利用範囲の拡大を図るとともに、データの一般利用における民間事業者の積極的活用を検討すべきである。</p>	
社会基盤	災害監視衛星システム等の研究開発	文部科学省 JAXA	5,550	754	<p>○レーダー衛星で平常時に取得されるデータは、防災目的に限らず広く活用すべきである。</p> <p>○画像データの一般利用にあたっては、本年施行された宇宙基本法に掲げられた基本理念である「国民生活の向上等」、「産業の振興」に資するため、海外の事例も必要に応じ参考にしつつ、民間事業者の能力の活用についても検討する必要がある。</p> <p>○一方、既に国際的に商業ベースでの一般利用が普及している光学衛星については、基本性能、画像提供体制、海外衛星との協力体制、官民連携のあり方などについて、幅広く関係者の意見を聞きながら日本独自の衛星を打上げる意義を明確にする必要がある。</p> <p>○技術実証後のレーダー衛星の運用体制等に関し、国の関与の必要性および範囲について、費用対効果も明確にした上で長期ビジョンを策定する必要がある。</p>	

社会基盤	準天頂高精度測位実験技術	文部科学省 JAXA	7,420	6,869	<p>○地理空間情報活用推進基本法で推進する「地理空間情報を高度に活用できる社会の実現」のための基盤的技術であり、重要な施策である。</p> <p>○GPS 類似信号を有する海外測位衛星打上げによる測位信号のアーベイラビリティ向上や、陸上設備を用いた高精度測位技術の動向等も踏まえつつ、利活用促進方を併せて検討していく必要がある。</p> <p>○2号機、3号機打上げに向けた、官側及び民側の第2段階移行の判断基準を明確にする必要がある。</p>	
フロンティア	次世代型巡航探査機技術の開発	文部科学省 JAMSTEC	1,282	249	<p>○水中を 3000km 自走できる無人巡航探査機の技術の確立は、母船の運航管理コスト低減の観点からも効果は大きく、海底資源の探査・開発や地震予知、海洋物理学や深海生物の実態解明等に大きく貢献することが期待される。</p> <p>○閉鎖系燃料電池の発電効率が向上するなど要素技術開発が進んでおり、来年度以降の装置試作等に当たっては、信頼性の確保を図りつつ、新技術の導入についても考慮する必要がある。</p> <p>○開発段階から、資源開発機関との一層の連携強化を図る必要がある。</p>	

<p>フロンティア</p>	<p>大深度高機能無人探査機技術の開発</p>	<p>文部科学省 JAMSTEC</p>	<p>620</p>	<p>149</p>	<p>○水深 7000m での重作業および緻密な作業を実施可能な高機能無人探査機の開発は、地震予知のための計測器の設置やケーブルの保持、海底資源の探査・開発、深海生物の調査等様々な分野での利用が見込まれる。</p> <p>○浮力材や高強度ケーブルなど要素技術開発が進んでおり、来年度以降の装置試作等にあたっては、信頼性の確保を図りつつ、新技術の導入についても考慮する必要がある。</p> <p>○資源開発機関などとの一層の連携強化を図りつつ、産業界のニーズにも留意する必要がある。</p>	
<p>フロンティア</p>	<p>「ちきゅう」による世界最高の深海底ライザー掘削技術の開発</p>	<p>文部科学省 JAMSTEC</p>	<p>9,119</p>	<p>6,408</p>	<p>○当初の目標に照らしつつ、関連する各分野の専門家により、成果のピアレビューを継続して行う必要がある。</p> <p>○本船の効率的、かつ、安定的な運用の確保のため、これまでの計画の一部見直しを踏まえつつ、長期的な運用計画や体制について、随時、検討を行う必要がある。</p> <p>○ライザー掘削など新技術の導入・実証とともに、洋上での運用経験を本船の改良にもつなげていくべきである。また、「ちきゅう」の建造、運用を通じて得られたノウハウを、産業界にフィードバックし、生かせるような体制が必要である。</p>	

環境	雲エアロゾル放射ミッション ／雲プロファイリングレーダ (EarthCARE/CPR)	文部科学省 JAXA	2,078	370	<p>○温暖化の予測について未解明の部分が多い雲エアロゾルの役割についての詳細な観測を行うものであり、温暖化現象の解明に大きく貢献できるので、成果に期待したい。</p> <p>○欧州宇宙機関等、他機関との情報共有・交換を積極的に進める必要がある。</p>
環境	温室効果ガス観測技術衛星 (GOSAT)	文部科学省 JAXA	1,614	5,806	<p>○GOSAT は OCO に比べて優位性が高く、かつ補完的であり、国際共同研究に貢献できる。</p> <p>○NASA との相互連携・データ相互利用など、重要な案件にはしっかりと対処すべきである。</p> <p>○観測データを CO2 吸収源、排出源分布の推定に十分活用するなど、データ活用のロードマップを明確にするべきである。</p> <p>○予算措置は打上げ後の初期チェック、運用などに必要である。</p>
環境	地球環境変動観測ミッション (GCOM)	文部科学省 JAXA	9,175	4,636	<p>○GCOM については 2007 年 11 月の GEO 閣僚会議で GEOSS の早期成果として登録される等、開発は順調に進展している。</p> <p>○得られたデータの利用の実現に向けて、利用先との協議を進め、具体的な計画を提示すべきである。</p>

環境	全球降水観測／二周波降水レーダ(GPM/DPR)	文部科学省 JAXA	2,046	1,793	<p>○地球観測衛星については、開発全体とするとうまく進展しており、今後も国際連携のもとで進める必要がある。</p> <p>○世界最先端の技術である二周波としたことで観測精度の向上が期待される。</p> <p>○流路の長い河川についての洪水予測は可能といえるが、我が国のように短い河川については有効かどうかなど、観測から得られるデータを解析する手法(洪水予測、台風進路予測等)の改良も実施する必要がある。</p>	
環境	データ統合・解析システム	文部科学省	1,191	622	<p>○5年のプロジェクトが終了後の運用について検討し、この成果がとぎれることなく広く利用されていくようなステップを考える必要がある。</p> <p>○膨大なデータを処理、加工して最終的にはエンドユーザーが使いやすいように工夫すべきである。</p> <p>○ハード面での技術革新が著しいが、H18 時点で想定していたシステムが当初通りの構想でいけるのか、大きくシステム更新する必要はないのか検討すべきである。</p> <p>○データの防災や資源調査への活用に向けた具体的な取り組みを強化すべきである。</p>	

「宇宙輸送システム」の平成21年度概算要求にかかる見解

所管	文部科学省	概算要求額	47,011 百万円	前年度予算額	40,464 百万円
<p>施策の概要</p> <p>○ 本施策は、我が国が必要な時に、独自に宇宙空間に必要な人工衛星等を打上げる能力を確保・維持することにより、もって我が国の総合的な安全保障や国際社会における我が国の自律性を維持することを目的としている。また、巨大システム技術の統合である宇宙輸送システムは、極めて高い信頼性をもって製造・運用する技術が要求され、幅広い分野に波及効果をもたらすものである。宇宙輸送システムは、H-IIA ロケット、H-IIB ロケットおよび宇宙ステーション補給機(HTV)の技術等により構成される。</p>					
<p>総合的見解</p> <p>○「宇宙輸送システム」は、多額の研究開発資源を投入し、宇宙航空研究開発機構(JAXA)を中心に多数の民間企業の技術を活用して推進するものである。このため、官と民との連携や国際協力を含む明確な長期的戦略や目標の下、国家基幹技術として着実に技術の確立と信頼性の向上を目指して計画を進めるとともに、技術動向やニーズを踏まえ、適宜、計画を柔軟に見直していく必要がある。</p> <p>○民間移管された H-IIA ロケットについては、信頼性向上対策の実施とともに、国際競争力確保の観点から運用経費の一層の抑制に努めていく必要がある。引き続き、商業打上げ業務の受注に向けて官民で協力して取り組むことが重要である。</p> <p>○来年度技術実証機を打上げる H-IIB ロケット及び HTV に関しては、スペースシャトル退役後の代替輸送手段として、国際宇宙ステーションに対する船外機器・大型船内機器の物資補給能力を有することから、国際的にも高い期待が寄せられている。ミッション成功に向け、HTV の宇宙ステーションへの結合など、初めてとなる一連の運用に関して慎重に手順の検証等を行い、万全を期す必要がある。</p>					

個別事項						
分野名	施策名	府省名	21年度要求額	20年度予算額	見解	備考
フロンティア	H-IIA ロケット	文部科学省 JAXA	8,134	9,146	<p>○本施策は国家基幹技術に位置付けられた宇宙輸送システムを構成する H-IIAロケットの継続的な打上げを行うものであり、宇宙へのアクセスの自律性を確保するために重点的に実施する必要性は高い。</p> <p>○民間移管後も連続して打ち上げに成功し、成功率 93%を達成し、信頼性の面で世界トップレベルを有することは評価に値する。今後も官民連携の下で、一層の信頼性の向上に努めるとともに、国際競争力確保を図る必要がある。</p>	
フロンティア	H-IIB ロケット (H-IIA 能力向上型)	文部科学省 JAXA	9,703	9,770	<p>○H-IIB ロケットは国際約束に基づき進められる宇宙ステーション補給機(HTV)を打上げる手段として不可欠なものである。また、官民共同の開発体制の利点を活かし、HTV以外の静止衛星等の打上げニーズの取り込みにも注力すべきである。</p> <p>○来年度の技術実証機の打上げ、運用を確実に行うよう、プロジェクト管理を着実に実施していく必要がある。</p>	
フロンティア	宇宙ステーション補給機 (HTV)	文部科学省 JAXA	29,174	21,548	<p>○HTVは国際約束に基づき進められ、また2010年以降スペースシャトルに代わる国際宇宙ステーションへの補給機として国際的にも期待されている重要な施策である。有人安全要求を適用した高い信頼性が要求される輸送手段であり、着実な技術の蓄積が求められる。</p> <p>○来年度の技術実証機の打上げ、運用を確実に行うよう、プロジェクト管理を着実に実施していく必要がある。</p>	

○科学技術関係施策の優先度判定等の考え方

平成21年度概算要求における科学技術関係施策の優先度判定等の考え方

平成21年度概算要求における科学技術関係施策の優先度判定等については、「平成21年度の科学技術に関する予算等の全体の姿と資源配分の方針」（平成20年6月19日付総合科学技術会議）及びこれに基づく「平成21年度科学技術関係予算への資源配分方針の適用についての具体的進め方」（平成20年7月10日付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）に基づき、下記のとおり取り扱うものとした。

記

1. 優先度判定について

新規施策を対象。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もとに、以下のようにBを基本としたS、A、B、Cの4段階にて判定した。

- S：特に重要で、内容的にも極めて優れたものであり、イノベーション創出・社会への展開の観点から特段のスピード感をもって展開するなど、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、内容的にも優れた施策であり、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、実施方法等の一部を見直して実施すべきもの
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。

2. 改善・見直し指摘について

継続施策を対象。継続施策は過年度に実施計画全体の評価を行っていることから、「着実又は効率的に実施すべき施策」を基本とした。その上で、研究開発の動向、社会ニーズの変化等を勘案して、既存の実施計画に比して、「加速すべき施策」と「減速すべき施策」を峻別した。

3. 社会還元加速プロジェクトについて

社会還元加速プロジェクトとは、総合科学技術会議が司令塔となって、関係府省、官民の連携の下で、近い将来に実証研究段階に達するいくつかの技術を融合し、実証研究を通して成果の社会還元を加速するプロジェクトである。

成果の社会還元を加速するという観点から、本プロジェクトには予算措置のみならず、障害となっているシステム改革の内容を含めるとともに、各省が個別に行っている関連施策の中から、本プロジェクトに真に必要な各省の施策を厳選した。

4. 健康研究分野における府省の枠を超えた一体的な取組について

我が国におけるライフサイエンスに関する優れた基礎研究の成果を活用し、新しい治療法や医薬品・医療機器を開発して、国民生活の向上及び国際競争力の強化につなげていくためには、健康研究（橋渡し研究・臨床研究）の強力な推進が不可欠である。

このため、健康研究分野を初めての例として、我が国として一元的な考えの下に、関係府省合同での戦略策定、予算編成への取組を開始した。

健康研究推進会議（関係府省大臣及び有識者）において決定された「平成21年度健康研究概算要求方針」に示された施策については、最重要政策課題に準じるものとして取り扱うとともに、健康研究の更なる充実に向け、総合科学技術会議としてヒアリングを実施し、重点化や改善を図るべき点などについて指摘を行った。