

平成21年度概算要求における科学技術関係施策(大学・基礎研究・競争的資金)(継続案件)

(金額の単位:百万円)

施策名	所管	概算 要求額	前年度 予算額	戦略 重点	最重要政 策課題	競争的 資金	施策の概要	改善・見直し指摘内容	特記事項	昨年度特記内容
【物理・天文】										
アルマ計画の推進	文部科学省 NINS	4,927	3,101	-	-	-	日・米・欧の諸国が協力して、チリ・アンデス山中の標高5,000mの高原に「アタカマ大型ミリ波サブミリ波干渉計(アルマ)」を建設し、これまでにない高い感度と解像力を実現し、ビックバン後間もない宇宙初期における銀河の誕生、今も続く様々な惑星系の形成、生命につながる物質進化などを解き明かす。	○計画の目標が明確であり、科学への貢献度も大きい大規模国際共同プロジェクトであり、日本の分担を着実に遂行する必要がある。 ○12mアンテナ4台の設置を完了し、月の電波写真撮影に成功(アルマにおいて天体からの電波の最初の受信)し、予定どおりマイルストーンを達成している。 ○広報・啓発活動が活発であり、社会・国民へ与える効果は計り知れない。 ○以上から、本施策については引き続き着実、効率的に実施することが適当である。		○利用段階における効率的な運用に引き続き取り組むこと。
大強度陽子加速器(J-PARC)計画の推進	文部科学省 JAEA KEK	20,644	19,044	-	-	-	世界最高レベルのビーム強度を誇る陽子ビームを加速するための加速器、及びその二次粒子を利用する原子核・素粒子実験施設、ニュートリノ実験施設、物質・生命科学実験施設を建設し、物質の起源など自然界を記述する基本的な理論の構築に貢献する研究を行うとともに、ナノスケールの現象を解明することによる高温超伝導体、燃料電池等の新材料の開発、内部応力の観察による製造技術開発、タンパク質の水素・水和構造の決定及び機能の解明による新しい医薬品の開発等に貢献する。	○J-PARCは世界最高強度の陽子加速器を用いた多目的研究施設であり、意義の高い計画である。ハドロン、ニュートリノや中性子研究等で、さらなる基礎的発見や産業利用の発展が期待される。 ○国内及び国際的な各種評価を適切に実施してきている。 ○リニアック、3GeV・50GeVシンクロトロンにおいて、ビーム試験に成功し、物質・生命科学実験施設及び原子核・素粒子実験施設において今年度中の利用開始を目指している。 ○産業界での利用を促進するための協議会が、民間企業54社・その他3団体の参加を得て、発足している。 ○以上から、本施策については着実、効率的に実施することが適当である。	○欧州合同原子核研究機関(CERN)が稼働開始する中、ハドロン、ニュートリノの各領域におけるJ-PARCの優位性の確立と、CERNとの連携について、総合的な戦略構築に努めること。 ○運転経費の獲得に引き続き努力すること。 ○利用者への合理的課金システムを確立すること。 ○リニアックの当初計画性能への回復については、引き続き実施すること。	○リニアックの当初計画性能への回復については、昨年度も指摘されており、速やかに対処すること。 ○中性子を用いたタンパク質の構造決定・医薬品開発に向けた取り組みを引き続き努力すること。
RIビームファクトリー計画の推進	文部科学省 理研	4,087	3,192	-	-	-	水素からウランまでの不安定原子核(RI)ビームを世界最大の強度で発生させることによって、原子核の存在を表す核図表の拡大とその存在限界を探り、原子核構造の究極の理解や元素誕生の謎の解明を目指すとともに、RI利用技術の拡大に資する実験研究を行う。具体的には、超伝導リングサイクロトロン(SRC)、超伝導RIビーム生成分離装置(BigRIPS)を始めとするRIビーム発生系施設と、RIの質量、寿命、大きさ、形状や励起状態等の基本的性質を明らかにする高精度の散乱装置や計測装置である基幹実験設備を整備する。	○産業界への幅広い取組(産業・研究用RI製造、医学的利用、放射性廃棄物研究、自動車部品の摩耗量の精密測定)を始めている。 ○ウランビームの飛行核分裂で、2つの新同位体元素を発見するなど、基礎科学上の成果も出ている。 ○以上から、本施策については着実、効率的に実施することが適当である。	○ドイツ国立重イオン研究所のFAIR計画等、RIBFと類似する計画が発表されており、RIBFの先行優位性を維持するよう計画の適宜見直しを図ること。 ○運転費等の利用者負担については、他の大型共同利用施設を参考に、利用体制の構築を早急に定めること。	○物質生命分野での利用について、幅広く提案を募ること。 ○他の事業(J-PARC、SPRING-8、等)と比べた本設備の特色と意義を明確化し、より一層の周知を図ること。 ○運転費等については、一部利用者負担とするなどの検討をすること。

(金額の単位:百万円)

施策名	所管	概算 要求額	前年度 予算額	戦略 重点	最重要政 策課題	競争的 資金	施策の概要	改善・見直し指摘内容	特記事項	昨年度特記内容
本格的利用期に適した大型放射光施設(SPring-8)の運営体制の構築	文部科学省 理研	11,197	9,165	-	革、環	-	供用開始から10年以上を経過した大型放射光施設(SPring-8)において、“本格的利用期”に適した質の高い成果を数多く輩出するため、特定先端大型研究施設の共用の促進に関する法律(平成6年法律第78号)に基づき登録された、登録施設利用促進機関が、多様化する利用者ニーズに対応した利用実験技術の開発や技術支援体制の強化を行う。またSPring-8の運転・維持管理・整備を行い、安定した運営を確保する。	○燃料電池・触媒、高温超伝導、癌・iPS・ES細胞等、革新的技術に取り組むための施設整備を進めようとしている。 ○近年、学術の利用だけでなく、特に産業利用が促進され、新製品の開発や実用化に寄与している。 ○老朽化した中央設備監視システムの更新にも、適切に、着手しようとしている。 ○以上から、本施策については引き続き着実、効率的に実施することが適当である。	○大型放射光施設において世界で唯一、X線自由電子レーザーと併設される利点を生かした施設の高度化および国際的優位性の確保に引き続き取り組むこと。 ○年間運転時間について、光熱水費高騰等を考慮しつつ、延長を検討すること。 ○利用者への合理的課金システムを確立すること。	○研究成果の質的向上を目指し、本施設利用研究の評価指標づくりを進めること。 ○コスト削減について引き続き努力すること。 ○アジア・オセアニア地区の放射光科学のレベルの向上と裾野の拡大にリーダーシップを発揮すること。
【競争的資金】										
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	-	革	○	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。平成21年度においては、従来の審査基準では採択されなかった斬新なアイデアやチャレンジ性をもった提案を大挑戦枠として採択する「さきがけ大挑戦研究型」を新設する。また、緊急かつ機動的に研究資金の追加や研究期間の延長等の追加的な強化措置を可能とする「研究加速強化システム」を新設し、国家的に重要な研究の加速を図る。	○戦略的に大きな領域の中での研究者の独創性による基礎研究を推進するものであり、昨年度のiPS細胞の樹立、鉄系新超伝導物質の発見など、画期的な成果をあげている。 ○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も評価できるが、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。 ○したがって、本施策は今後も着実・効率的に進めるべきである。		○審査員の選考方法の改善も含め、審査と評価の透明性を上げる取組が必要である。 ○先駆的な取り組みも、時間の経過とともに先駆性が薄れるので、常に新しい着想で、時宜にかなった戦略を打ち立てるべきである。
グローバルCOEプログラム	文部科学省	34,488	33,986	-	-	○	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。	○大学の国際競争力の向上に大きな役割を果たしている。 ○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。 ○したがって、本施策は、加速して推進すべきである。	○第3期科学技術基本計画にある世界トップクラスとして位置づけられる30拠点の形成を目指す上で、極めて重要な施策であり、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。	

(金額の単位:百万円)

施策名	所管	概算 要求額	前年度 予算額	戦略 重点	最重要政 策課題	競争的 資金	施策の概要	改善・見直し指摘内容	特記事項	昨年度特記内容
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	—	—	○	○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。	○現在、まだ5拠点に留まっているが、非常に重要な事業であるため、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。 ○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。	○第3期科学技術基本計画にある世界トップクラスとして位置づけられる30拠点の形成を目指す上で、極めて重要な施策であり、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。	○毎年、継続的に拠点を追加し、研究システム改革を推進する必要がある。 ○採択された拠点が、それぞれ他機関との連携を図りながら、日本の得意分野全体のレベルアップに繋がる仕組みとして運用する必要がある。

平成21年度概算要求における科学技術関係施策(知財・地域・産学官分野)(新規案件)

(金額の単位:百万円)

優先度	施策名	所管	概算 要求額	戦略 重点	最重要 政策課題	競争的 資金	施策の概要	優先順位の理由	特記事項
【知財】									
B	産学官連携戦略展開事業 (戦略展開プログラム) ・バイオベンチャー創出環境 の整備 ・特許ポートフォリオ形成モ デルの構築	文部科学省	600				バイオベンチャーを創出する大学等に対して 知財戦略及び薬事戦略等からみた研究シー ズの見極めやビジネスモデルの構築に必要 な人件費、業務費等を支援する。 また、研究開発型独立行政法人と大学等の 連携による特許ポートフォリオの形成やそれ に係る知財戦略のマネジメントに必要な人件 費、業務費等を支援する。	○これらの施策は、産学官連携における大学の 知財支援体制の国際化、オープンイノベーション 対応として重要である。 ○バイオベンチャーを継続的に創出することは、 基礎研究の成果から革新的医薬品を創出するた めの重要な課題である。 ○研究開発型独立行政法人と大学等の連携に よる特許ポートフォリオの形成を行うことは、ライ センス交渉等の知財戦略を展開する上で重要な 要素である。(なお、特許ポートフォリオ形成モ デルは「知財戦略」(CSTP)に沿った取組でもあ る。) ○したがって、これらの施策は、効果的・効率的 に実施される必要がある。	○実行の際には、厚労省等他省との連携も考慮して いく必要がある。 ○人材の雇用なども含め、海外で展開される事業を 視野に入れてグローバルに進めるべきである。 ○創業とそれ以外では取組が異なることも念頭に進 めるべきである。 ○これらの施策実行に際し、戦略ロードマップを作成 して実行していくことが肝要である。
A	産学官連携戦略展開事業 (戦略展開プログラム) ・産学官連携拠点の形成支 援	文部科学省	1,000				産学官が有機的に連携して基礎研究から事 業化等までの活動を推進し、持続的・発展的 なイノベーションを創出する産学官連携拠点 の形成を支援するため、拠点における大学 等の知的財産活動体制等を整備する。	○産学官連携拠点の形成支援については、「地 域活性化戦略」に則した時宜を得た施策であり、 グローバル型の科学技術拠点が、育ち、発展す ることが期待できる。知財面からも支援を行うこ とは、持続的、発展的なイノベーションを創出する 拠点形成の為に、重要なことである。この施策 を、文科省、経産省が協同して重点的に支援す ることは望ましいことである。 ○したがって、本施策は、着実に実施されるべき である。	○責任体制・連携体制を明確にすべき。 ○実行の際には、グローバル化に向けた戦略に対し て支援を充実させることも検討すべきである。
C	技術移転支援センター(特許 強化研究支援)	文部科学省	100				大学等の研究成果について、権利範囲のよ り広い、強い特許として海外で権利化を図る ため、発明の内容と実施例のバランスが不十 分であると判断された案件に対し、実施例追 加のための研究資金を支援する。	○大学等の発明は基本特許に結びつく発明が多 いにもかかわらず、実施例が少ないために、権 利範囲が狭くなり、その保護が不十分となってい ることがあるため、有利なライセンス等を進める ために、より広い権利を取得するための実施例 等の補充は重要である。 ○しかし、本施策は本来、既存の支援制度の中 で強化、拡充を検討すべきである。 ○したがって、本施策を実行するための計画を 見直す必要がある。	○特許出願時から実施例が十分記載されるよう啓発 することも重要である。

優先度	施策名	所管	概算 要求額	戦略 重点	最重要 政策課題	競争的 資金	施策の概要	優先順位の理由	特記事項
【産学官連携】									
A	戦略的イノベーション創出推進事業	文部科学省 JST	2,800		革	○	JSTが行う「戦略的創造研究推進事業」の成果のうち、革新的技術など産業創出の礎となりうる技術について、産学官の研究者から構成される複数の研究チームによるコンソーシアムを形成し、チーム間で知財等の共用を図りつつ、複数課題の研究開発を一体的に長期一貫して進め、研究開発を効果的に推進する。	○JSTの基礎研究により生み出される、iPS細胞に続くような世界トップレベルの革新的な成果に対象を絞り、その実用化まで一体的・長期的に支援するスキームは、イノベーション創出を推進し、日本がグローバルレベルの競争力を持つ技術分野を更に強化するスキームとして非常に有効であり、着実に実施すべきである。 ○一方、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。また、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。	○他府省との連携も進めるべきである。 ○学術的価値向上と産業的価値向上を峻別、評価し、各々を推進するマネジメントが重要である。
A	研究成果最適展開支援事業	文部科学省 JST	5,000		地	○	JSTが、「産学官連携拠点」における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。 これまでのJSTの企業化開発事業をより柔軟な形で適用し、大学と企業のマッチング段階から、企業との共同研究開発、大学発ベンチャー創出に至るまで、課題毎に最適なファンディング計画を策定しながら、効果的・効率的に研究開発を進める。	○大学等で生み出された有望な研究成果を死蔵させず、いち早く社会へ還元するため、実用化に向けた研究開発を推進させる取組は非常に重要である。 ○これまでの施策毎の縦割りの弊害を排除し、シーズの発掘から実用化開発までをシームレスに支援するとともに、様々なタイプの研究開発に柔軟に対応する施策体系で研究開発を支援することとしており、目標を効率的に達成する優れたスキームとなっている。 ○さらに、本事業は、文部科学省と経済産業省の関係部局が緊密な連携を図り、持続的・発展的にイノベーションを創出する「地域拠点のエコシステム」の形成を目指す取組の重要な部分を占めており、グローバルな拠点強化に資するもので、「科学技術による地域活性化戦略」にも合致することから、本事業は着実に実施すべきである。 ○一方、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。また、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。	○地域の研究開発課題に応じて、柔軟かつシームレスな支援を実現するよう努めるべきである。 ○成果をより大きくするために、一貫通貫の管理ができる事業化志向の強いPOの確保が重要である。

(金額の単位:百万円)

優先度	施策名	所管	概算 要求額	戦略 重点	最重要 政策課題	競争的 資金	施策の概要	優先順位の理由	特記事項
B	若手研究者ベンチャー創出 推進事業	文部科学省 JST	600			○	<p>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。併せて経営戦略や知財戦略の作成支援も行う。</p>	<p>○日本におけるポストドクのキャリア形成の実態やベンチャー企業設立の実態を踏まえ、既存の事業での手当てが困難であった経済基盤が脆弱な若手研究者への起業支援は重要な取組であり、本事業は効果的・効率的に実施すべきである。</p> <p>○一方、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。また、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。</p>	<p>○本来は起業後のパフォーマンスも考慮すべきであり、起業が自己目的化しないよう留意すべきである。</p> <p>○若手研究者が必要な基礎知識(科学技術・知財戦略・経営)を身に付ける支援も重要である。</p>
B	サービス科学・工学研究の 推進	文部科学省	504				<p>サービスの各分野(例えば、医療・福祉、運輸・物流、防災、金融等)を対象に、新しいサービスの創出等を目的として、数学やIT等複数分野の知の連携とともに産学等の協働による基礎的段階の研究を公募により実施する。</p>	<p>○サービス産業の重要性や諸外国に比較した日本のサービス産業の生産性の低さ、最近の我が国の相対的な国際競争力の低下はこれから我が国が解決すべき重要な課題である。</p> <p>○本事業は、サービス業の生産性向上、新サービスの創出に資する重要な施策であるとともに、我が国としても研究を深めていく必要があることから、効果的・効率的に実施すべきである。</p>	<p>○ビジネススクールや社会工学、オペレーションズ・リサーチとの差別化を図り、サービス科学・工学研究のコンセプトを明確化すべきである。</p> <p>○国内のサービス科学の研究拠点((独)産業技術総合研究所のサービス工学センター、東大のサービス工学センターなど)と連携すべきである。</p> <p>○適切な中間評価の仕組みを検討すべきである。</p>

(金額の単位:百万円)

優先度	施策名	所管	概算 要求額	戦略 重点	最重要 政策課題	競争的 資金	施策の概要	優先順位の理由	特記事項
【地域活性化】									
A	知的クラスター創成事業(グローバル拠点育成型)	文部科学省	3,200				技術的な強みを持つ地域がグローバルな展開を図るよう、国際的なネットワーク形成や産学官共同研究を支援し、我が国の成長センターとなり得るグローバル拠点の形成を推進する。	○これまで推進してきた知的クラスター(Ⅰ期、Ⅱ期)の成果を踏まえ、国際競争に打ち勝つグローバル拠点の形成を目指すもので、「科学技術による地域活性化戦略」に合致するものであり、非常に重要な施策である。 ○産業クラスター計画等、他の地域科学技術拠点形成施策との連携を図りつつ、着実に実施すべきである。	○厚生労働省や農林水産省等との連携も進めるべきである。 ○グローバル拠点を選定する際に、「世界に伍して競争し、我が国の成長センターに成り得る拠点」であるかどうかを国際ベンチマーキングなどの手法を駆使して厳選すべきである。
B	地域イノベーション創出総合支援事業(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			○	地域の構想を推進させるため、既存の卓越研究者のみでは欠けている周辺技術分野の卓越研究者を招致し、事業化を実現させることで地域活性化を図る。	○卓越した研究者を地域に結集し、相乗効果によるイノベーション創出を目指すというスキームはこれまで無かった視点であり、「科学技術による地域活性化戦略」に資する事業である。 ○一方で、優れた能力を持つ研究者を招致することが困難な場合には、ネットワーク形成による現実的な対応も念頭に置きつつ、効果的・効率的に実施すべきである。	○卓越研究者の物理的な結集に拘らず、研究者のネットワーク型の連携も念頭に置くべきである。 ○プロジェクトマネージャーの選任(人選)は事業計画の立案と一体的に進めるべきである。
B	先端研究施設共用促進(研究開発基盤整備補助)	文部科学省	5,000				大学等の保有する先端的な研究施設(NMR装置、スーパーコンピュータ、高出力レーザー、先端計測分析機器等)のうち、大学や独法等により広範な分野又は多様な研究等で利用されることにより、更に大きな価値を持つものについて、共用の促進を図るための補助金を交付する。	○先端研究施設の共用により、有効活用を図るとともに、有用な研究成果を生み出すための施策であり、先端研究施設の共用促進を掲げた「科学技術による地域活性化戦略」にも合致した施策であることから、既存施策との連携を図りつつ、効果的・効率的に実施すべきである。	○施設設置者自身は、先端研究施設設置の際の趣旨を踏まえ、当該施設を広く研究者等の利用に供するよう努めるべきである。

(金額の単位:百万円)

優先度	施策名	所管	概算 要求額	戦略 重点	最重要 政策課題	競争的 資金	施策の概要	優先順位の理由	特記事項
B	産業技術研究開発委託事業	経済産業省	1,000				<p>新技術を活用した革新的な製品の調達を促進し、新市場創出を図るため、公的研究機関において、製品の実証や試作に関する研究テーマについて企業との共同研究により、試作・実証研究を行う。</p> <p>また、公的研究機関が、検査・計測機器等について自ら調達を希望するテーマを提示し、企業と共同研究を行い、実証の結果、公的研究機関のニーズに見合う検査・計測機器については、公的研究機関が自ら調達するとともに、実証結果について関連の公的研究機関等へPRを行うことで、製品の公的調達を促進する。</p>	<p>○試作品や新製品の各方面へのPRに加え、公的機関自らの調達を事業に組み込むことで、死蔵していた技術シーズを事業化につなげるものであり、効果的・効率的に実施すべきである。</p>	<p>○文部科学省及び経済産業省の「産学官連携拠点の形成支援」の施策と一体として進めるべきである。</p> <p>○シャトルサービス事業については、地域活性化の鍵である公設試も活用すべきである。</p>



平成21年度概算要求における科学技術関係施策(知財・地域・産学官分野)(継続案件)

(金額の単位:百万円)

施策名	所管	概算 要求額	前年度 予算額	戦略 重点	最重要政 策課題	競争的 資金	施策の概要	改善・見直し指摘内容	特記事項	昨年度特記内容
【知財】										
産学官連携戦略展開事業 (戦略展開プログラム)・戦略 的な知的財産の創造・保護・ 活用を図る体制の整備(コー ディネートプログラム)	文部科学省	3,336	2,819		地		大学等における戦略的な知的財産の 創造・保護・活用を図るための体制整 備を支援し、我が国の産学官連携活 動全体の質の向上を図る。そのため、 特に、国際的な基本特許の取得や地 域の大学の特色を活かす等の多様な 知財活動の重点的支援を行う。 また、企業ニーズと大学シーズのマッ チングや産学官共同プロジェクトの企 画調整等の橋渡し役を務める専門人 材(産学官連携コーディネーター)を大 学等のニーズに応じて配置し、特許実 施や共同研究の増加を図る。	○産学官連携を推進していくためには、大学等における 研究成果の知財の保護活用は極めて重要である。今後 とも、例えば、iPS研究の知財の保護活用に見られるよ うに、大学等自らが知財をより適切に管理していく必要 がある。よって、大学等における将来の知財活動のでき るかぎりの自立に向けて、知財に関する体制整備や活 動について、特に国際面や地域面で特徴のある活動を行 っているところを重点的に費用・人材面で支援していく 必要がある。 ○したがって、本施策は着実・効率的に実施されるべき である。		○支援の重点化を図ってい くことが重要であることか ら、戦略性を十分に有する 大学等に対して配分するよ うに的確な審査を行う必要 がある。
技術移転支援センター事業 (特許化支援、良いシーズをつ なぐ知の連携システム「つ なぐしくみ」、研究成果展開 推進、技術移転目利き人材 育成)	文部科学省	3,070	2,589				大学等の研究成果について、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 るとともに、専門家による知財の評価分 析、目利き人材の育成、大学見本市の 開催等により大学等の技術移転活動 を総合的に支援する。さらに、大学等 の技術移転活動を一層推進すること を通し、優れた研究成果を実用化に切れ 目なくつなぐシステムの構築に寄与す る。	○厳しい研究開発や知財の獲得の国際競争を勝ち抜い ていくためには、知財面も考慮した産学官連携を大学等 からもさらに強化し、そのために欧米のみならず中韓等 必要な外国の特許取得をさらに増加させる等して国際 的活動をさらに推進していくようにする必要がある。その 際、出願支援する国については、将来の市場化等の可能 性についても十分吟味し、必要な国に確実に出願し、 権利確保、維持できるように配慮すべきである。 ○したがって、本施策は着実・効率的に実施されるべき である。	複数の海外国への出願 費用支援申請手続きの簡 素化等を検討すべきであ る。	なし

施策名	所管	概算 要求額	前年度 予算額	戦略 重点	最重要政 策課題	競争的 資金	施策の概要	改善・見直し指摘内容	特記事項	昨年度特記内容
世界をリードする国際標準化の推進(工業標準・知的基盤の整備)	経済産業省	2,223	2,255				「第3期科学技術基本計画」等で示された標準化への積極的対応等の目標を着実に達成し、我が国の研究開発成果の国際市場展開や産業競争力の強化に繋げるため、その基盤を強化する取組として、官民挙げて世界をリードする国際標準化を強力に推進すべく下記の施策を実施する。 (1) 社会環境整備・産業競争力強化型規格開発事業 (2) 国際人材活用型国際標準化推進事業 (3) 国内人材育成等基盤体制強化事業 (4) 国際標準共同研究開発事業 (5) 基準認証研究開発事業 (6) 国際標準提案型研究事業 等	○標準化の推進は、我が国の産業競争力強化のために知財政策として重要な施策である。(なお、「第3期科学技術基本計画」のみならず、「知的財産推進計画2008」、「国際標準化戦略」、「イノベーション25」等においても、当該施策の着実な実施を求めているところである。) ○したがって、本施策は着実・効率的に実施されるべきである。	○本施策を実行する際には、グローバルな視点、ビジョンが重要。海外人材の活用や人材育成の工夫及び外務省との連携(科学技術外交)にも留意する必要がある。	○国際標準化を戦略的に進めるため、他府省の関連施策と協力し連携をとって実施していくべきである。 ○国際標準化と密接に関連する知的財産戦略についても、一体的に進める必要がある。
【産学官連携】										
産学共同シーズイノベーション事業	文部科学省 JST	1,860	2,200			○	大学等における研究成果からイノベーションの創出を実現するため、大学等における研究成果に基づいて、産学が研究課題の設定段階から対話を行い、大学等に潜在するシーズの顕在化から顕在化したシーズの実用性を検証するための本格的共同研究までをつなぐ戦略的な連携を推進する。	○大学等のシーズを発掘し、企業化につなげるための支援はイノベーション創出のために重要な取組であり、推進すべき施策である。 ○応募件数が多く、需要の高い制度であり、顕在化したシーズを実用化する施策との連携を図り、着実・効率的に実施すべきである。 ○「顕在化ステージ」は年3回の公募・配分など申請しやすい制度となっている。一方で、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。また、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			○	大学等において特許化された独創的な研究成果(シーズ)について、実用化に向けた展開を図るため、技術フェーズや技術移転の形態に応じた各種プログラムを設け、公募で集められた課題を対象に競争的な選別を行い、研究開発を実施する。 平成21年度より「大学発ベンチャー創出推進」及び「革新的ベンチャー活用開発」に重点化を図る。	○大学等で生み出されたシーズを実用化につなげる重要な施策であり、ベンチャー等による起業実績も高いものがあることから、引き続き他府省施策を含むシーズを発掘する事業との連携を図り、着実・効率的に推進すべきである。 ○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。また、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。		

(金額の単位:百万円)

施策名	所管	概算 要求額	前年度 予算額	戦略 重点	最重要政 策課題	競争的 資金	施策の概要	改善・見直し指摘内容	特記事項	昨年度特記内容
共用イノベーション創出推進 (研究開発基盤整備補助)	文部科学省	1,391	1,382				独法・大学等17機関が保有する先端的な研究開発施設等を選定し、国家的、社会的課題に対応した技術課題(戦略利用分野)等を解決するための産業界の利用に必要な経費(運転経費、技術指導研究員の配置等)を支援する。	○研究機関の先端研究施設を企業等に利用させることにより、イノベーションを創出する事業であり、施設の有効活用を図る観点からも重要な施策であり、「科学技術による地域活性化戦略」にも合致する施策である。 ○「研究開発力強化法」の趣旨を踏まえ、委託費事業から補助金事業に移行するなど、適切な改善がなされており、引き続き着実・効率的に実施すべきである。		
大学発事業創出実用化研究 開発事業	経済産業省 NEDO	2,202	1,750			○	大学等の有する重点4分野(ライフサイエンス、情報通信、環境、ナノテク・材料)等の優れた先端技術シーズを民間企業との産学連携により実用化・事業化に効果的に結実させ、我が国の技術水準の向上、イノベーションの促進を図る。	○重点4分野等の技術で事業終了後3年以内に事業化出来る有望な技術に対象を絞り、高い補助率で重点的な事業化支援を行うものであり、重要な施策であり、着実・効率的に実施すべきである。 ○シームレスな支援が可能であること、ナショナルプロジェクトへの橋渡しが可能であることは評価できる。 ○一方で、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。		
産業技術研究助成に関わる 施策	経済産業省 NEDO	4,876	4,779			○	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、産学によるイノベーションの種を実用化につなげる取組を支援することで、若手研究者の自立と斬新なアイデアによるイノベーション創出に資するものであり、産学官の連携強化のみならず、人材育成の観点からも重要な施策であり、着実・効率的に実施すべきである。 ○一方、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。		○研究環境が未整備な若手研究者を対象とする事業の間接経費については、研究遂行上必要な施設費や環境対策費等を支出できるよう、比率の拡充も含め柔軟な制度の運用を図ること。
【地域活性化】										
最先端の研究開発テスト ベッドネットワークの構築	総務省 NICT	4,001	4,006				全国規模かつ国際間にまたがる超高速・高機能なテストベッドネットワークによる研究開発環境を構築し、先端的な情報通信技術の研究開発を行うとともに、産学官・地域等による研究開発や技術の実用化に向けたユーザ参加型の実証実験を促進する。	○本事業は総務省(NICT)が構築する世界最先端の情報通信ネットワークインフラを活用し、地域の産学官が連携し、地域の視点・アイデアで研究開発や技術の実用化に向けた実証実験等を行う重要な施策である。 ○情報通信分野は日本の国際競争力が高い分野であり、最重要政策課題に定める地域の自立を促し、活性化させる観点からも、国全体の国際競争力を維持・強化するためにも、着実・効率的に推進すべきである。		

(金額の単位:百万円)

施策名	所管	概算 要求額	前年度 予算額	戦略 重点	最重要政 策課題	競争的 資金	施策の概要	改善・見直し指摘内容	特記事項	昨年度特記内容
知的クラスター創成事業(第Ⅱ期)	文部科学省	8,100	7,530		地		知的クラスター創成事業(第Ⅰ期)の成果を踏まえ、地域の自立を促進しつつ、選択と集中を図り、世界レベルのクラスター形成を一層強力に推進する。	○地域におけるイノベーション創出の苗床となるクラスター形成のための代表的かつ重要な施策であり、これまでの事業推進により事業化等の成果が出ているところである。 ○「関係府省連携枠」を設けるなど、連携を進めているところであるが、引き続き、関係府省とより緊密に連携しつつ、着実・効率的に実施すべきである。		○関係府省と連携しながら、事業を実施していくことが重要である。
都市エリア産学官連携促進事業	文部科学省	5,500	4,600		地		地域の個性発揮を重視し、大学等の「知恵」を活用して新技術シーズを生み出し、新規事業の創出、研究開発型の地域産業の育成等を目指して産学官共同研究を支援し、小規模でも強みを持つクラスターを育成する。	○規模が小さくとも地域の特色を活かした強みを持つクラスター形成を推進する本事業は、わが国に多様性のある地域科学技術拠点を形成する観点から重要な取組であり、「科学技術による地域活性化戦略」の趣旨にも合致する施策であることから、引き続き、着実・効率的に実施すべきである。		○関係府省と連携しながら、事業を実施していくことが重要である。
地域イノベーション創出総合支援事業(重点地域研究開発プログラム、地域結集型研究開発プログラム)	文部科学省 JST	13,313	11,025		地	○	全国に展開しているJSTイノベーションプラザ・サテライトを拠点として、自治体、経済産業局等と連携を図りつつ、シーズの発掘から実用化までのシームレスな研究開発支援と地域に密着したコーディネート活動を展開し、地域イノベーションの効果的創出を目指す。	○各地域の実情に通じるとともに、高度な技術蓄積やコーディネート機能を持つ全国各地のJSTイノベーションプラザ・サテライトを拠点として、地域で発掘された技術を実用化までシームレスにつなぐ重要な施策である。 ○コーディネーターの育成については、「科学技術による地域活性化戦略」の趣旨にも合致した取組であり、本事業は引き続き着実・効率的に実施すべきである。 ○一方で、複雑で、全体像がつかみにくいほか、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。また、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。		
産業クラスター支援連携等補助事業	経済産業省	1,323	1,139		地		地域の中堅・中小企業、ベンチャー企業が大学、研究機関、大企業、金融機関等との人的ネットワークを形成し、地域発の新事業・新産業が次々と創出される産業集積(産業クラスター)の形成を図るため、クラスターマネージャーによる企業訪問、各種相談等や見本市、マッチングイベント等による交流等のクラスター活動について支援を行う。	○産業界を中心とした産学官の連携を強化し、ネットワークにより産業クラスターを形成するための重要な施策であり、引き続き、他省のクラスター形成支援施策との連携を図りつつ、着実・効率的に推進すべきである。		○関係府省と連携しながら、事業を実施していくことが重要である。

(金額の単位:百万円)

施策名	所管	概算 要求額	前年度 予算額	戦略 重点	最重要政 策課題	競争的 資金	施策の概要	改善・見直し指摘内容	特記事項	昨年度特記内容
地域イノベーション創出共同 体形成事業	経済産業省	1,116	1,116		地		地域企業の課題解決に対してワンストップで支援を行う体制を構築するため、地域の中核的機関に専門家を配置し、域内研究機関の設備、専門人材等の相互利用を実現させるための規約を管理・執行しつつ、企業等に対してコンサルティングや技術指導、機器設備の利用開放等を実施する。	○各地域において、研究開発基盤や人的資源の有効活用を図り、効率的に地域イノベーション創出を図るための体制整備を行う重要な施策であり、他の「地域イノベーション協創プログラム」等の地域科学技術施策との一層の連携を図りつつ、着実・効率的に推進すべきである。		
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		地	○	地域において新産業の創出に貢献しう るような最先端の技術シーズをもと に、企業、公設試、大学等の研究開発 資源を最適に組み合わせ形成され た共同研究体が行う実用化に向けた 研究開発へ支援を行う。	○産業クラスター施策等により形成された産学官のネットワークが行う研究開発リスクの高い産学連携研究開発への支援を行うもので、産業クラスター施策等と一体となって地域イノベーション創出に資する重要な施策である。 ○他の「地域イノベーション協創プログラム」や産業クラスター関連施策との連携を図りつつ、着実・効率的に推進すべきである。 ○一方、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、試算基準の明示等、公平公正な審査体制を整備する必要がある。	○経済産業省として、早急に不正防止ガイドラインを作成すべきである。	

平成21年度概算要求における科学技術関係施策(人材育成・理解増進)(新規案件)

(金額の単位:百万円)

優先度	施策名	所管	概算 要求額	戦略 重点	最重要 政策課題	競争的 資金	施策の概要	優先順位の理由	特記事項
A	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		革		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。	○小学校や中学校で、児童生徒の理科や算数・数学に関する興味・関心を引き出し、探求心を高め、探求心をもっていくためには、専門的知識を有する教員が最先端の科学や科学技術と社会のつながりを踏まえた魅力ある授業を行うことが重要である。 ○そのため、理科や算数・数学に関する資質や能力を有する学生を、優れた指導力を持つ小・中学校の教員として養成することにより、将来の地域の理数教育の中核的教員(コア・サイエンス・ティーチャー)として育てていくことは、理数教育の充実を図る上で極めて有効であるので、本事業については、着実に実施すべきである。	○コア・サイエンス・ティーチャーの養成は、理工学系等の大学院に特化し、最先端の科学技術、優れた理数教育の指導法などの高度なカリキュラムを修得させるように検討を行うべきである。また、「理工系大学院学生養成型」という名称の変更について検討すべきである。 ○コア・サイエンス・ティーチャー養成のためのカリキュラムを修得することに対するインセンティブを、学生にどのように付加するかを検討すべきである。 ○在学期間中、そのカリキュラムを修得するためにかかる学生の負担についても、十分に検討を行うべきである。 ○大学と教育委員会が十分に連携をとり、養成課程を終えた学生に対するケアを十分に行うようにすべきである。
B	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。	○本事業は、産業界から真に必要とされている人材を輩出するために、既存の専攻の枠を超えた融合的かつ実践的なコースワークの構築を通じて、大学院教育システムの改革を実現し、イノベーション創出に寄与しうる質の高い理工系スペシャリストを育成することを目指すものである。 特に、必要性が高いと判断されるレアメタル回収技術に特化した環境・省資源技術及び応用数学の分野については、効果的・効率的に実施すべきである。 ○しかしながら、ナノテク、電子・情報技術、ものづくりの分野については、産業界のニーズの分析等が不十分であることから、このまま実施すべきではない。	
B	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、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。	○平成20年3月の小・中学校学習指導要領の改訂においては、算数・数学、理科について、指導内容の充実が図られた。 ○学校現場において、改訂された学習指導要領に基づく指導が実現するためには、指導すべき教材が必要であり、指導要領に追加された内容についての補助教材を作成し、児童生徒に配布する本事業は、緊急性が高い施策と位置付けられるため、効果的・効率的に実施すべきである。	○学習指導要領の改訂を踏まえて、子供たちの興味・関心を引き出すとともに、理数に関する学力の向上に資する内容になることが重要である。 ○指導内容が充実したことを踏まえ、補助教材のみならず、教科書の在り方や教師の資質の向上に関して、検討を進めることが重要である。

平成21年度概算要求における科学技術関係施策(人材育成・理解増進)(継続案件)

(金額の単位:百万円)

施策名	所管	概算 要求額	前年度 予算額	戦略 重点	最重要政 策課題	競争的 資金	施策の概要	改善・見直し指摘内容	特記事項	昨年度特記内容
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		革		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。	○本事業は、高等学校等において理数に重点を置いた教育カリキュラム開発や大学等と連携した先進的理数教育を行うことを通じ、科学技術関係人材を育成することを目的としており、生徒の興味・能力の向上や理系学部への進学者の増加など事業の成果も上がっている。 ○引き続き、指定校に対する支援を継続的に行い、科学技術関係人材の育成を進めるとともに、非常に取組が優れている学校が中心となり、これまでの取組で得たノウハウや指導法を指定校以外に普及することによって、地域全体の理数教育の質の向上を図っていく取組を支援することで、既存の取組の深まりを促し、更なる事業の充実が期待できることから、着実・効率的に実施すべきである。		○本事業を充実させるためには、大学との連携をさらに深めるとともに、広報活動にも力を入れることが重要である。
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。	○本事業は平成19年度から開始したが、平成19年度は126件の採択に対し355件の申請、平成20年度は66件の採択に対し273件の申請があり、大学院における組織的・体系的な教育の取組を重点的に行っていくという大学の強い姿勢がうかがわれる。 ○国際競争力を向上させるためには、科学技術の急速な発展による知の専門化・細分化に対応できる深い専門性、新たな学問分野や急速な技術革新に対応できる幅広い応用力を持つ人材を養成することが喫緊の課題である。そのためには、国際的に活躍する人材育成において中核的な役割を担う大学院教育の一層の改革を推進していくことが必要である。大学院教育全体の活性化を促進し、国際的な環境の中で、大学院教育の実質化(教育の組織的展開の強化)を推進する本事業については、加速して実施していくべきである。	○世界に開かれた大学として、国際的な場で活躍する優秀な大学院学生の確保や育成を行う観点から、国内外の大学院学生に対する経済的支援まで可能となるような方策についても検討すべきである。	

(金額の単位:百万円)

施策名	所管	概算 要求額	前年度 予算額	戦略 重点	最重要政 策課題	競争的 資金	施策の概要	改善・見直し指摘内容	特記事項	昨年度特記内容
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。	○特別研究員(DC)制度は、優れた研究者に対して、自由な発想のもとに主体的に研究に専念できるように支援するものであり、優れた研究者の養成・確保にかかる中核的な事業として高い評価を得ている。また、各分野において優れた功績を挙げた人材を社会に多数排出しており、研究者の養成・確保を図る上で大きな効果を上げている。今後、我が国が、科学技術創造立国を目指し、持続的な発展を遂げるためには、将来の研究活動を担う優れた研究者の存在が不可欠であること。また、第3期科学技術基本計画の「博士課程(後期)在学者の2割程度が生活費相当額程度を受給できること」という数値目標を達成する上でも、最優先すべき重要な施策であり、加速して実施すべきである。 ○国際的な科学技術競争が激化する中で、多様で優秀な研究者を確保し、我が国の研究開発を活性化させるためには、研究と出産・育児を両立し、女性の参画促進を図る必要がある。特別研究員(RPD)制度は、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することを支援するものであることから、最優先すべき重要な施策であり、加速して実施すべきである。 ○特別研究員(PD)制度については、期間修了5年経過後では、その約8割強が常勤の職に就くなど、若手研究者の養成・確保を図る上で大きな効果を上げていることから、最優先すべき重要な施策であり、加速して実施すべきである。	○博士課程学生に対する支援(特別研究員DC)については、例えば「組織的な大学院教育改革推進プログラム」等と連携し、選考を各研究科に任せると、優秀な人材を選考するための方法について検討を行うべきである。 ○特別研究員(PD)は、優れた研究者を養成するために非常に大きな役割を果たしていることから、その拡充については今後の重要な課題である。 ○年齢制限ではなく、学位取得後一定年数とするなどの工夫をさらに進めるべきである。	
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。	○科学技術創造立国の実現を目指すためには、初等中等教育段階から次代を担う子どもたちに観察・実験等の体験的・問題解決的な学習等を通じて、理科及び算数・数学への興味・関心を高めることが重要である。また、本年3月に公示された小・中学校の新学習指導要領では、理科及び算数・数学について、授業時間数を増加させるとともに指導内容の充実を図り、観察・実験や反復学習などを充実するなどの改善が図られたところである。 ○今後、学校現場において、新学習指導要領に基づく観察・実験を一層充実した授業が行われるよう、理科支援員等配置事業ともよく連携しながら、理科及び算数・数学設備の整備の促進が図られるよう、着実・効率的に実施すべきである。	○教員の資質・能力の向上や理科支援員等配置事業の活用など、教育指導の問題と関連づけて推進すべきである。 ○実験機器、観察用具等の設備整備において、地域差が生じないように、整備の在り方について十分に配慮することが必要である。	○設備、器具等の更新の基準を示すなどして、適切な整備を促すことが重要である。 ○各自治体の財政状況や学校における理科教育設備等の整備状況はそれぞれ異なることから、これらをよく見極めながら整備していくことが重要である。



(金額の単位:百万円)

施策名	所管	概算 要求額	前年度 予算額	戦略 重点	最重要政 策課題	競争的 資金	施策の概要	改善・見直し指摘内容	特記事項	昨年度特記内容
沖縄科学技術大学院大学 (仮称)構想の推進	内閣府 OIST	14,873	10,752		地		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。	○我が国のみならず世界の科学技術の発展、また、沖縄における科学技術の振興に寄与するよう、世界に開かれた自然科学系の世界最高水準の大学院大学の開学に向けて、研究体制・内容の充実及び施設の整備について、計画に基づき、着実・効率的に実施すべきである。	○大学院大学の開学に関して、将来的な自立プランが不明確であるので、更に検討を進めるべきである。 ○大学院における教育体制やカリキュラム、学生の確保や修了後の展望等について、具体的に検討を進めるべきである。 ○大学院として、生命科学、物質科学、応用科学を含む先端的な学際分野のそれぞれをバランス良く教育するための人材の確保が必要である。 ○当該大学院の方向性について、該当する分野の研究者コミュニティの理解を得られるようにすべきである。 ○教員の人事においては、透明性の確保に努めるべきである。	○教育・研究の世界的な拠点を指すために、インフラ面のみならず教育・研究の構想を含めた全体計画とロードマップを充実していく必要がある。 ○特に、開学に備えて、どのような学生をどのくらい受け入れ、どのような教員組織とし、どのような教育課程の編成方針の下に教育を実施していくのか、卒業後はどのような分野で活躍するのか、といった沖縄大学院大学としての具体的な教育プログラムについて、明確にしていく必要がある。 ○さらに、開学に向けての準備・推進体制を強化・整備していくことが必要である。
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。	○近年の産業界の高度化及び人材育成投資の減少等により、新しい知識と能力を持った即戦力となる人材の確保・育成が重要課題となっている。 ○人材育成については、産業界から大学に対する期待が高まる一方で、産業界が求める人材像が大学に対して十分に伝わっていないなど、両者の認識や期待にミスマッチが存在している。 ○本事業は、産学双方の対話と取組の場である「産学人材育成パートナーシップ」における議論を経て、ミスマッチの解消を目指し、当該議論を踏まえた産学連携による実践的な人材育成プログラム開発を行うものであり、産業界等の要請に応えた実践的な人材・確保を可能とする重要な施策であることから、引き続き文部科学省と十分に連携して、着実・効率的に実施すべきである。		○文部科学省と十分に連携し、協力して実施していくことが重要である。 ○教育界と産業界と、お互いに対等に話し合い、理解を深めていくことができるように配慮することが重要である。

平成21年度概算要求における科学技術関係施策(科技外交)(新規案件)

(金額の単位:百万円)

優先度	施策名	所管	概算 要求額	戦略 重点	最重要 政策課題	競争的 資金	施策の概要	優先順位の理由	特記事項
【科学技術外交】									
B	開発途上国との科学技術政策対話の推進	内閣府	20		外		科学技術外交の一環として、今後科学技術協力の強化を目的とし、開発途上国地域との科学技術に関するハイレベルの政策対話を行う。	○科学技術外交推進の観点から、発展途上国との科学技術外交の枠組みづくりを強化することは重要であり、今後日本としてどのようなリーダーシップを発揮していくかという点を検討しつつ、効果的・効率的に実施することが必要である。	
A	G8科学技術大臣会合への出席	内閣府	6		外		北海道洞爺湖サミットに先立ち、地球規模の課題解決に向けた科学技術協力の強化について検討するため、本年6月に初めてG8科学技術大臣会合を日本で開催し、科学技術を活用して人類に貢献するための方策等について議論を行った。その際、来年のサミット議長国であるイタリアより第2回会合の開催が表明され、我が国も、引き続き地球規模課題への対応等についてリーダーシップを発揮すべく、第2回会合に出席するための経費を要求する。	○我が国が、引き続きG8における科学技術分野でのリーダーシップを発揮していくために重要であり、着実に推進することが必要である。	
A	科学技術外交専門家交流	外務省	6		外		外交と科学技術の接点に関する分野、及び国際社会が共通して直面している喫緊の諸課題の解決のために我が国が有する世界最先端の科学技術分野における我が国の優れた科学者・技術者を海外に派遣し、在外公館における講演・プレゼンテーション等を通じて我が国の科学技術につき紹介・情報発信を行うとともに、海外の科学技術分野における優秀な人材とのネットワークの機会を提供する。	○科学技術外交を推進する上で、我が国の科学技術の動向等を広く紹介・情報発信する科学技術外交の海外ネットワークの構築は、重要な施策であり、効果的なネットワークづくり、情報ルートの開拓を重点的に実施することが必要である。	
B	戦略的国際共同研究事業	文部科学省 JST	1,524		外		政府間合意等に基づき、文部科学省が特に重要なものとして設定する相手国・地域、分野において、機関同士で協力・協調し、イコールパートナーシップによる国際共同研究を実施。戦略的な国際共同研究を実施することで、単一国で解決できない地球規模課題の解決や、国際連携による我が国の科学技術力の強化に資する成果を得る。	○政府間合意等に基づき、イコールパートナーシップによる共同研究事業を推進することは、科学技術外交の推進に貢献するものとして評価でき、効果的・効率的に実施すべき。相手国の受入体制が十分に整備される支援体制となるよう十分検討すべき。	

(金額の単位:百万円)

優先度	施策名	所管	概算 要求額	戦略 重点	最重要 政策課題	競争的 資金	施策の概要	優先順位の理由	特記事項
B	各国学術振興機関との連携によるボトムアップ型国際共同研究の推進(仮称)	文部科学省 JSPS	600		外		国家単位での対応が困難で、世界各国が短期的な利害を超えて国際協調の下に推進することが求められる課題の解決に向け、現場の研究者が持っている課題解決に向けた考えが反映される長期的な学術国際共同研究の仕組みを構築し、支援することにより、課題解決に資する成果を上げるとともに我が国の存在感を高める。	○長期的な学術国際共同研究の仕組みを構築し、支援することは科学技術協力のインフラを整備するという点で評価できる。当該施策の趣旨から、共同研究の対象を先進国だけでなく途上国にも拡大しつつ、施策の効果の検証を十分行い、効果的・効率的に実施することが必要である。	
B	気候変動による環境予測に係る研究開発能力及び公募型共同研究の推進(地球環境に関するアジア太平洋研究・観測事業拠出金のうち)	環境省	142		外		アジア太平洋地球変動研究ネットワーク(APN)(当該地域の参加21ヶ国が参加し、地球変動研究に対する競争的な研究資金を提供する機関。政府間会合・科学企画委員会を開催し、地域の政策ニーズと科学的な研究ニーズに基づいて、共同研究・能力開発プログラムへの支援を行っている)の既存のプログラムに加えて、気候変動への適応に向けた影響予測に焦点を当てるため、共同研究プログラム及び能力開発プログラムに「影響予測枠」を創設し、気候変動影響に対する脆弱性評価、環境予測、対策メニューの開発等の共同研究を推進する。さらに、アジア太平洋地域のサブリージョン(東アジア、東南アジア、南アジア、オセアニア)毎の研究者の連携、研究成果の積極的な発言等を通じて、科学研究と政策決定の連携を促進する。	○アジア太平洋地域の発展途上国の国力強化に貢献すると考えられ、今後の推進方針に留意しつつ、効果的・効率的に推進する必要がある。	

平成21年度概算要求における科学技術関係施策(科技外交)(継続案件)

(金額の単位:百万円)

施策名	所管	概算 要求額	前年度 予算額	戦略 重点	最重要政策 課題	競争的 資金	施策の概要	改善・見直し指摘内容	特記事項	昨年度特記内容
【科学技術外交】										
地球規模課題に対応する科学技術協力	外務省 JICA	3,760	1,380		外		地球規模課題に対応する科学技術協力施策の一環として、開発途上国のニーズと要請に基づき、環境・エネルギー、防災、感染症対策等の分野において、文部科学省及びわが国の大学・研究機関等と連携した科学技術協力プロジェクトや科学技術研究員の派遣により、技術の開発・応用や新しい知見の獲得のため共同研究を実施するとともに、開発途上国の大学・研究機関等の能力向上を図る。	○開発途上国のニーズと要請に基づき、科学技術を活用し、あわせて地球規模課題に対応する開発途上国の能力向上を図ることは、科学技術外交の極めて重要な施策であり、加速して実施する必要がある。 ○本施策の着実な推進を図るため、対象をアジア・アフリカ地域とすることは、施策の効果を高めるためにも有効であり、外務省と文部科学省が十分連携することが必要である。		
地球規模課題対応国際科学技術協力事業	文部科学省 JST	1,348	500		外		日本の優れた科学技術とODAとの連携により、アジア・アフリカ等の開発途上国と環境・エネルギー、防災、感染症分野における科学技術協力を推進。外務省、ODA支援機関等と連携し、日本と開発途上国との共同研究を推進する。			
戦略的国際科学技術協力推進事業	文部科学省 JST	1,558	1,250		外		政府間協定や大臣会合での合意等に基づき、文部科学省が特に重要なものとして設定した協力対象国・地域及び分野における国際研究交流を支援。	○政府間協定に基づき、協力対象国・地域との国際研究交流を支援することは、我が国の科学技術外交を効率的・効果的に推進する上で有効であり、着実に推進する必要がある。		
海外特別研究員事業	文部科学省 JSPS	1,732	1,492		外		我が国の学術の将来を担う国際的視野に富む有能な研究者を養成・確保するため、優れた若手研究者が、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(2年間)研究に専念できるよう支援。	○優れた研究者が、海外の大学等研究機関で自らの研究計画に基づき長期間の研究に専念できるための支援を行うことは、世界に認められる研究人材を数多く輩出する上で有効な施策であり、着実に実施する必要がある。		

(金額の単位:百万円)

若手研究者の国際研鑽機 会の充実	文部科学省 JSPS	893	636		外	若手研究者への国際研鑽機会の充実強化を図るため、短期集中セミナー型事業を実施するほか、日本の大学院が組織的に海外の大学院等学術研究機関と連携し、日本人の若手研究者に海外での研究活動へ参加する機会の提供を行うことを支援する「若手研究者インターナショナル・トレーニング・プログラム(ITP)」を実施。	○若手研究者の国際研鑽機会の充実を図ることは、世界に認められる研究人材を数多く輩出する上で有効な施策であり、着実に推進する必要がある。		
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		外	我が国の学術研究水準の向上や研究環境の国際化等を図るため、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。	○外国人研究者とのネットワークを強化することは、我が国の研究環境の国際化を推進する上で有意義であり、着実に推進する必要がある。招へいプロジェクトだけでなく、ネットワーク構築の推進も積極的に行う必要がある。		
経済協力開発機構科学技 術政策委員会拠出金	経済産業省	6	6		外	OECD加盟国を中心としたイノベーション政策に関する情報収集等を経済協力開発機構(OECD)科学技術政策委員会(CSTP)の下に設置したイノベーション作業部会(TIP)を通じて実施するために拠出支援する。	○OECDにおいて先進国におけるイノベーション政策に関する情報収集等を行うことは、科学技術外交を推進する上で有意義であり、着実に推進する必要がある。		
研究協力事業	経済産業省	872	953		外	地球規模の環境問題への対応等国際社会が取組むべき課題の解消に向けて、開発途上国を支援する。	○地球規模の環境問題への対応等、国際社会が取組むべき課題の解決、及び開発途上国の支援に資するものであり、新規性に留意しつつ、着実に実施する必要がある。		