

平成22年度概算要求における科学技術関係施策(科学技術外交分野)(新規案件)

(金額の単位:百万円)

優先度 (原案)	優先度 (最終決定)	施策名	所管	概算 要求額	最重要 政策課題	重点推進 課題	施策の概要 (施策の必要性)	ヒアリング時における有識者コメント(有 識者議員名)	ヒアリング時における外部専門家コメント (匿名)	優先度の理由(原案) (分野としての技術課題等、競争的資金の場合 は、制度面での課題も指摘)	優先度の理由(最終決定) (分野としての技術課題等、競争的資金の場合、制 度面での課題も指摘)
S		外国人研究者受入れ 環境整備促進事業 (仮称)	文部科 学省	200		外	<p>外国人研究者の長期受入れ数は減少しており、優秀な頭脳の世界的な獲得競争から我が国が取り残されつつある。世界中から優秀な外国人研究者を我が国に呼び込み、我が国の国際競争力を強化するためには、外国人研究者本人のみならず、その家族の受入れ体制を含めた周辺環境を整備することが必要。</p> <p>このため、海外から優秀な人材を獲得し、定着させるため、平成22～26年度の5カ年計画により、現在、外国人研究者の招へいにあたり課題となっている子どもへの教育や配偶者の職の確保など、周辺地域における生活環境の国際化を進める。</p> <p>[研究体制等] ○1機関あたりの金額:100百万円 ○採択予定機関数:2機関</p>	<p>○非常に重要。特に海外からの研究者リクルートのための環境整備にもっと重要されるべき。医療、教育等もう少し踏み込んだものでないと効果が小さいとの懸念もあり。(白石隆議員)</p> <p>○問題をはっきり把握して、焦点を絞っている。他の研究資金をより有効に使うものである。活動人材をどのランクの大学から選ぶか要注意。つまり、既に、ブランド力のある大学(すでに人材がいる可能性大)が地方大学などにするか。資金の集中化も考慮して配分すべき。(青木玲子議員)</p>	<p>○新規事業としての狙いは重要性も高く評価できるが、実施方法の具体性と資源投入規模の妥当性をもっと明確にする必要がある。特に自治体との連携については、これまでの「クラスター」、「WPI」、経済省のクラスター施策との継続性、関連性を考慮してほしい。</p> <p>○外国人研究者家族のケアについて、あまり細かいところまで(配偶者の職さがし)サポートするのはオーバーワークではないか。</p>	<p>○海外からの優れた研究者の受け入れのため環境整備の促進を行うことは科学技術外交の推進に極めて重要である。特に環境整備については、外国人研究者の受け入れ拡大の上のバリアとして強く認識されたものであり、早急に取組を進める必要がある。</p> <p>○実施に当たっては、実施方法の具体化を図り、環境整備については医療、教育等分野を絞り込んで重点的に実施すべきである。</p> <p>○以上のことから、本施策は優先的に実施すべきである。 (白石隆 議員)</p>	
B		地球規模課題国際研究ネットワーク事業	農林水 産省	116		外	<p>食料安全保障、地球温暖化対応等我が国への影響も大きい地球規模の様々な課題が生じてきており、我が国としても自らの課題として対応することが必要。</p> <p>このため、平成22年～平成26年の5カ年計画により、国際研究に取り組む幅広い我が国研究機関のネットワークの形成、国際共同研究等を推進し、我が国が対応すべき食料安全保障分野、環境・資源分野の国際的な課題解決に貢献。平成22年度は</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ネットワーク形成のためのセンター機関を公募、選定により設置。 ・食料安全保障分野、環境・資源分野において、5つの研究課題を設定して企画公募を行い、それぞれの研究コンソーシアム(研究共同体)を選定。 <p>[研究体制等] 人件費:17百万円(ポストドクター5人) 調査等旅費:32百万円 試験研究費:67百万円 【主な内訳】 試薬・資材購入費:15百万円</p>	<p>○趣旨は良い。しかし、現地調査、会議開催を主体とするのであれば、規模はもっと小さくてよい。ハブを作って単に予算を配分することのないよう留意すべき。(白石隆議員)</p> <p>○技術外交として大変重要。フレキシブルであると同時に具体性に欠けるとも言える。パイロット側、呼び水のことなので、まずやってみるべき。既存の人間、地域の人的・知識の資源の有効活用になる。(青木玲子議員)</p>	<p>○国際研究ネットワークの形成は重要であるが、本施策によってどう実現していくか、もっと明確にする必要がある。食料安全保障分野は他の国際共同研究支援事業でもなかなか拾えていない重要課題であるので、この分野を中心に具体的なネットワーク形成プランを明確に。</p>	<p>○本事業は、農林水産分野の途上国との研究ネットワークを構築するものであり、科学技術外交上重要であることは明確である。</p> <p>○一方、本事業の実施に当たっては、ただ予算をハブに投入するというのではなく、どのように国際研究ネットワークを構築していくかを具体的に施策をデザインする必要がある。食料安全保障分野は他の国際共同研究支援事業もカバーしていない重要課題であるので、この分野を中心に具体的なネットワーク形成プランを作り、効果的に実施する必要がある。</p> <p>○以上のことから、本事業は効率的・効果的に実施すべきである。 (白石隆 議員)</p>	

優先度 (原案)	優先度 (最終決定)	施策名	所管	概算 要求額	最重要 政策課題	重点推進 課題	施策の概要 (施策の必要性)	ヒアリング時における有識者コメント(有 識者議員名)	ヒアリング時における外部専門家コメント (匿名)	優先度の理由(原案) (分野としての技術課題等、競争的資金の場合 は、制度面での課題も指摘)	優先度の理由(最終決定) (分野としての技術課題等、競争的資金の場合は、制 度面での課題も指摘)
S		日米エネルギー環境 技術研究・標準化協 力事業	経済産 業省	400	○	外	<p>現在、人類が直面している資源 制約、地球温暖化問題解決のためには、革新的な技術の研究開 発が必要不可欠であり、当該技 術の早期確立のためには、我が 国だけでなく世界トップレベルの 技術を持つ米国との協力が必 要。</p> <p>このため、エネルギー安全保障 と地球環境問題の一体的解決の ため、エネルギー環境技術分野 において世界トップレベルの日米 研究機関間の国際共同研究・標 準化協力を支援することにより、 日米間におけるエネルギー環境 分野の技術の迅速な確立・普及 を推進する。</p> <p>[研究体制等] 研究者派遣費:128百万円 (長期派遣5名、短期派遣44名) 研究機材費:135百万円 消耗品費:54百万円 等</p>	<p>○重要な事業。特に日米関係 の現状を考えると時宜に適う。 共同研究の実施にあたっては、 負担の平等性にも留意すべき。 (白石隆議員) ○新分野であるバイオの標準 化が最も重要と考えられる。 (青木玲子議員) ○標準化と共同研究について それぞれの狙いを明確にすべ き。特に標準化については実施 体制を明確にすべき。(相澤益 男議員) ○共同研究から標準化へのつ ながりをもっと意識した仕組み が必要。(本庶佑議員) ○全体の枠組みの下の具体的 な共同研究体制が成否のキー と思われる。産総研ではなく、 本省主導で体制整備を検討す べきである。また、標準化作業 を進める上で、日米の「閉鎖 系」を作らない運営が必要。(奥 村直樹議員)</p>		<p>○本事業は、エネルギー・環境分野で の日米協力を行うものであり、日米関係 の現状を鑑みても、重要性は明らかで ある。 ○特に、我が国の研究機関と米国の研 究機関とのエネルギー・環境技術の実 施により、我が国のグリーンイノベーシ ョンの推進にも貢献するものである。 ○実施に当たっては、標準化と共同研 究についてそれぞれの狙いを明確にし つつ、具体的な進め方や実施体制につ いて検討すべきである。 ○以上のことから、本施策は優先的に 実施すべきである。 (白石隆 議員)</p>	

平成22年度概算要求における科学技術関係施策(科学技術外交分野)(継続案件)

(金額の単位:百万円)

見解 (原案)	見解 (最終決定)	施策名	所管	概算 要求額	前年度予算額	最重要政 策課題	重点推 進課題	施策の概要 (施策の必要性)	ヒアリング時における有識者コメント(有識 者議員名)	ヒアリング時における外部専門家 コメント(匿名)	改善・見直し指摘内容(原案) (分野としての技術課題等、競争的資金の場合は、 制度面での課題も指摘)	改善・見直し指摘内容(最終決定) (分野としての技術課題等、競争的資金 の場合は、制度面での課題も指摘)	21年度予算額からの増 減の理由
		地球規模課題に対応する科学技術協力	外務省	JICA 運営 費交 付金 の内 数で 対応	3,284		外	開発途上国のニーズと要請に基づき、環境・エネルギー、生物資源、防災、感染症対策などの分野において、これまでの我が国の政府開発援助の成果を活かしつつ文部科学省及び大学・研究機関等と連携して、対象国や周辺国への実装可能な技術の開発と応用や、日本の科学技術を活用し、対象国と共同で新たな知見を得る共同研究を開発途上国の大学・研究機関等と実施する。また、これら大学・研究機関等の能力向上を図るための協力を推進する。 [研究体制等] JICA運営費交付金の中で対応	○重要なプログラムであり、加速することが望ましい。(白石隆議員) ○大変重要である。他分野にまたがっているため、フォーカスをはっきりさせる必要がある。例えば、地域毎に他省が重視していないところにフォーカスするなど、効果はすぐにはわからないのではないか。(青木玲子議員)	○昨年に引き続き、「科学技術外交」の象徴的施策として、支援内容の更なる拡充を進めることが望まれる。 ○目的は大変良いものであるため、その目的の達成を担保するための手続きや仕組みの構築が甘いのではないかと。資金についてはもっと予算を獲得しても良いのでは。	○ODAを活用しつつ、開発途上国の要請に基づき、科学技術を活用し併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、科学技術外交上中心的かつ極めて重要な施策である。事業をさらに拡充し、長期的に日本のプレゼンスを高めていくことを期待する。 ○さらに、本事業の実施により、環境・エネルギー分野の開発途上国の能力向上も期待でき、開発途上国や新興国の温暖化対策を後押しする「鳩山イニシアチブ」の趣旨にも適ったものである。 ○一方で、実施に当たっては従来のODAの成果も含め、他の施策との相乗的な効果を挙げるよう留意すべきである。 ○以上のことから、本施策は優先的に実施すべきである。 (白石隆 議員)		
優先		地球規模課題対応国際科学技術協力事業	文部科学省	2,127	1,154		外	科学技術の活用による地球的・地域的課題の解決や高度人材育成(科学技術外交)は、一時的・短期的な交流・協力を行うだけでは困難であり、現場での長期的な研究協力を通じ、開発途上国が最終的に自らの科学技術で課題に対応できる体制を構築する必要がある。 このため、我が国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・防災・感染症分野等における科学技術協力を推進。文部科学省、外務省、ODA支援機関(JICA)等と連携し、我が国と開発途上国との共同研究を推進。JSTが日本側のプロジェクトの公募、運営、関係者等の調整を行い、開発途上国側の研究者はODAの支援を受ける。 [研究体制等] ・1課題あたりの金額: 38百万円/年 ・支援予定課題数: 52件 ・その他事務経費: 32百万	○重要なプログラムであり、加速することが望ましい。(白石隆議員) ○大変重要である。他分野にまたがっているため、フォーカスをはっきりさせる必要がある。例えば、地域毎に他省が重視していないところにフォーカスするべき。(青木玲子議員)	○昨年に引き続き、「科学技術外交」の象徴的施策として、支援内容の更なる拡充を進めることが望まれる。 ○このような事業をさらに拡充することが長期的に日本のプレゼンスを高め、日本の安全保障に寄与すると思われる。更なる予算要求をするべきではないか。		・課題単価増による増(平均32百万円/年一平均38百万円/年) ・新規課題採択(20件)による増	

見解 (原案)	見解 (最終決定)	施策名	所管	概算 要求額	前年度予算額	最重要政 策課題	重点推 進課題	施策の概要 (施策の必要性)	ヒアリング時における有識者コメント(有識 者議員名)	ヒアリング時における外部専門家 コメント(匿名)	改善・見直し指摘内容(原案) (分野としての技術課題等、競争的資金の場合は、 制度面での課題も指摘)	改善・見直し指摘内容(最終決定) (分野としての技術課題等、競争的資金 の場合は、制度面での課題も指摘)	21年度予算額からの増 減の理由
着実		科学技術外交推進 専門家交流	外務省	2	2		外	我が国が有する世界最先端の科学技術や我が国による宇宙開発に対する期待が高い分野(例:気候変動、エネルギー、食料、防災等)において、我が国の優れた科学者・技術者を海外に派遣する。その上で、在外公館が講演・プレゼンテーション等の機会を設けて、我が国の科学技術・宇宙開発利用につき紹介・情報発信を行う。また、海外の科学技術・宇宙開発利用分野における優位の人材とのネットワークの機会を提供する。 [研究体制等] 派遣旅費:1057千円 講演謝礼金:194千円 会議費:666千円	○趣旨は重要であるが、プログラムのデザインはもっと工夫してほしい。(白石隆議員) ○研究者、学会、大学のメカニズムを理解してやる必要有。現地の学者は情報源であり、応援することができる。(青木玲子議員)	○在外公館における現地での情報収集、調整機能を強化する取組が必要。現地の研究者コミュニティーを活用する工夫が求められる。 ○戦略性が必要。	○専門家交流の意義は重要であるが、予算規模が小さいため、施策目的を達成するためにはプログラムの工夫が不足している。 ○具体的には、在外公館における現地での情報収集、調整機能を強化する取組が必要。また、現地の研究者コミュニティーを活用する工夫が必要。また、予算規模が小さいため、他の施策の実施との相乗効果にも留意すべきである。 ○以上のことから、本施策は、着実に実施すべきである。 (白石隆 議員)		
着実		戦略的国際科学技術協力推進事業	文部科学省	1,645	1,568		外	単一国で解決できない課題の解決や、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ためには、各国の政策動向をふまえて、戦略的に各国と連携して国際科学技術協力を推進していく必要がある。また、これによって、大臣会合等の政府間合意に機動的に応えることが可能である。 このため、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・地域と分野における国際共同研究・研究交流を、相手国資金配分機関と合同で選定し、対等な資金負担により支援し、戦略的な国際科学技術協力を推進。 [研究体制等] 【研究交流型】 ・1課題あたりの金額:500万~1000万円/年 ・支援予定課題数:228件 ・研究集会等経費(旅費・滞在費、会場費、本部経費等):680万円 【共同研究型】(21年度~) ・1課題あたりの金額:500万~1000万円/年 ・支援予定課題数:6件 ・その他事務経費:230万円/年	○PDIに大いに信頼性がある。パフォーマンスが良い。(白石隆議員)	○重要な施策であるが、協力対象国、地域の選定や優先順位の付け方について、「科学技術外交」戦略がどのようなプロセスで反映されるか、今後更に検討していくことが期待される。 ○戦略性が必要。文部科学省が特に重要なものを設定する基準は何か、また分野別の選定についても具体的な基準が明確でない。	○政府間協定に基づき、協力対象国・地域との国際交流支援を行うことは、我が国の科学技術外交を推進するための基盤的プログラムであり、重要である。 ○一方、協力対象国、地域の選定や優先順位の付け方といった実施に当たっての戦略性について、今後の科学技術外交の戦略的な展開のあり方にも留意しながら、今後さらに検討していく必要がある。 ○以上のことから、本施策は、着実に実施すべきである。 (白石隆 議員)	共同研究型の新規課題採択(2件)等による増	

見解 (原案)	見解 (最終決定)	施策名	所管	概算 要求額	前年度予算額	最重要政 策課題	重点推 進課題	施策の概要 (施策の必要性)	ヒアリング時における有識者コメント(有識 者議員名)	ヒアリング時における外部専門家 コメント(匿名)	改善・見直し指摘自(原案) (分野としての技術課題等、競争的資金の場合は、 制度面での課題も指摘)	改善・見直し指摘自(最終決定) (分野としての技術課題等、競争的資金 の場合は、制度面での課題も指摘)	21年度予算額からの増 減の理由
優先		海外特別研究員事 業	文部科 学省	1,599	1,602		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、海外の大学等研究機関 で長期間研究に専念できる よう支援する必要がある。 このため、優れた若手研 究者(常勤研究者、ポストド クター)に、所定の資金(渡 航費、滞在費・研究活動 費)を支給し、海外における 特定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。 [研究体制等] 海外特別研究員を派遣す るための経費 派遣者数:408人 【内訳】 ・往復航空賃 ・滞在費・研究活動費(派遣 国によって異なる。年額約 380万円～520万円)	○きわめて重要、もっと拡充すべ き。(白石隆議員) ○はじめて海外に行く者の支援 が重要。年齢制限をフレキシブル にした方が良い。(青木玲子議 員)	○はじめて海外に行く者の 支援を、年齢制限をフレキシ ブルにした方が良い。 ○対象とする研究者の年 齢や派遣期間に関する制 限などは今後、もっと柔軟 に運用できるよう検討して いただきたい。	○我が国の若手研究者の海外派遣の 拡充は喫緊の課題であり、その課題に 対処するため、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、極めて重要である。 ○今後、年齢制限について設定をフレ キシブルにしながら、拡充していくべき である。 ○以上のことから、本施策は、優先的に 実施すべきである。 (白石隆 議員)		
減速		若手研究者の国際 研鑽機会の充実	文部科 学省	690	740		外	国際舞台で活躍できる我 が国の若手研究者を育成 するため、若手研究者やポ ストドクターの時期から国際 経験を積み、海外研究者と 切磋琢磨することを支援す る必要がある。 このため、我が国の若手 研究者の育成のため、我が 国の大学と海外の大学等と の連携により若手研究者が 海外において一定期間研 究活動を行うための優れた プログラムの支援、我が国 と諸外国の若手研究者が 分野横断的な議論を行うシ ンポジウムの開催、国際共 同研究を通じた若手研究者 間のネットワーク構築、若 手研究者のリンダウ・ノー ベル賞受賞者会議への参加 支援などを行う。 [研究体制等] ・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:449百万円 ・若手研究者のリンダウ会 議への派遣推進事業:12百 万円 ・先端科学シンポジウム:58 百万円 ・アジア学術セミナー:24百 万円 ・若手研究者国際交流促進 事業:82百万円 ・先端研究事業による若手 研究者派遣:66百万円	○短期の調査研究は別として、外 で武者修行するには不向きであ り、組織対応に限定した方が良 い。(白石隆議員) ○はじめて海外に行く場合に限 って年齢制限を考慮してはどうか。 (青木玲子議員)	○あらゆる機会に若手研 究者が海外の研究者と交 流することが重要である。	○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重要な施策で ある。 ○しかしながら、実施に当たっては、ど のような場に若手を派遣するのが有効 か、その検討・評価を継続的に行ってい くべきである。 ○以上の点を踏まえ、本施策は計画を 見直しつつ実施すべきである。 (白石隆 議員)	事業の見直し及び 効率化等による減	

見解 (原案)	見解 (最終決定)	施策名	所管	概算 要求額	前年度予算額	最重要政 策課題	重点推 進課題	施策の概要 (施策の必要性)	ヒアリング時における有識者コメント(有識 者議員名)	ヒアリング時における外部専門家 コメント(匿名)	改善・見直し指摘内容(原案) (分野としての技術課題等、競争的資金の場合は、 制度面での課題も指摘)	改善・見直し指摘内容(最終決定) (分野としての技術課題等、競争的資金 の場合は、制度面での課題も指摘)	21年度予算額からの増 減の理由
着実		外国人研究者招へ い・ネットワーク強化	文部科学 省	4,982	5,353		外	<p>優秀な頭脳の獲得競争が 激化する中、我が国が、世 界中から優秀な外国人が 集まるハブとなることを目指 し、研究者ネットワークの発 展・強化を図る必要があ る。</p> <p>このため、研究者のキャリ アステージ、招へい目的に 応じた、外国人研究者招へ いのための多様なプログラ ムを実施する。同時に、外 国人研究者招へい事業経 験者等を対象に、事業経 験者の組織化を図るととも に、再来日の機会の提供な どにより、我が国と諸外国 の研究者ネットワークの形 成・強化を図る。</p> <p>[研究体制等] ・外国人特別研究員:4,447 百万円 ・外国人研究者招致事業: 409百万円 ・研究者ネットワークの形 成・強化:84百万円 ・研究者国際交流センター: 42百万円</p>	<p>○重要な施策であり、着実に推進 するべき(白石隆議員)</p>	<p>○優秀な外国人研究者に 多く日本で研究してもら うために、環境の整備など 他の取組と協力に連携を 進めることを期待する。</p>	<p>○日本で研究を行う、もしくは行った経 験のある外国人研究者とのネットワーク を行うことは、かねてより重要な課題で ある。 ○優秀な外国人研究者に今後より多く 研究してもらうために、環境の整備など 他の取組と協力・連携を進めるべきで ある。 ○以上のことから、本施策は、着実に実 施すべきである。 (白石隆 議員)</p>	<p>事業の見直し及び 効率化等による減</p>	
優先		研究協力事業	経済産 業省	600	872	○	外	<p>地球的規模の環境問題 への対応等国際社会が 取り組むべき課題の解消のた め、新エネ・省エネ・環境を 中心とした分野の途上国へ の研究協力が必要。 このため、途上国単独 では対応困難な新エネ・省エ ネ・環境分野を中心とした 技術開発課題を解決し、途 上国の研究開発能力を向 上させるため、我が国と途 上国の民間企業等が共同 で実施する研究開発事業を 支援する。平成22年度は、 引き続き、新エネ・省エネ ・環境分野を中心とした案件 を提案公募等により選定 し、実施。</p> <p>[研究体制等] ・環境技術総合研究協力: 61百万円 (採択予定テーマ数1件) ・提案公募型研究協力:528 百万円 (採択予定テーマ数9件) ・研究協力事業管理費:11 百万円</p>	<p>○重要なプログラムであるが、 ODA予算の将来を考えると、予算 的には他事業との連携を考える 必要あり。(白石隆議員) ○大学が関係している場合は、文 科省分の若手支援費なども使うこ とはできないか。成果などを内外 でもっとPRする必要がある。(青 木玲子議員)</p>	<p>○ODAの予算の枠に囚わ れることなく、他のNEDO 等の事業とも連携するなど 工夫し、本事業を発展する ことを期待する。 ○具体的なアウトカムが明 確であり、日本のプレゼン スを高めている。また、世 界的な課題に対応してい る。</p>	<p>○地球規模の環境問題への対応等、国 際社会が取り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る とともに、開発途上国の研究開発能力 の向上に貢献するものであり、本施策 の意義は科学技術外交上大変重要で ある。 ○特に、本事業は開発途上国の新エ ネ・省エネ・環境分野を中心とした技術 開発の推進により、グリーンイノベーシ ョンの推進に資するものである。 ○一方で、ODA予算減額の流れの中に あることから、今後、他事業や産業界 ベースでの協力とも連携しながら、関連 する取組との相乗効果が発揮されるよ う留意が必要。 ○以上のことから、本施策は、優先的に 実施すべきである。 (白石隆 議員)</p>	<p>提案公募案件の新 規採択案件の減に よる減</p>	