

大学・基礎研究・競争的資金分野

大学分野

(新)
ポストドクター等の参画による研究支援体制の強化

→ B

(継)
私立大学における教育・学術研究の充実

→ 詳細な見解付け

(継)
大学等の施設の整備」

→ 詳細な見解付け

基礎研究分野

(継)
アルマ計画の推進

→ 着実

(継)
大強度陽子加速器(J-PARC)計画の推進

→ 着実

(継)
RIビームファクトリー計画の推進

→ 着実

(継)
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

→ 着実

競争的資金分野

(継)
グローバルCOEプログラム

→ 優先

(継)
世界トップレベル国際研究拠点形成促進プログラム

→ 優先

(新)戦略的基礎科学研究強化プログラム

→ C

(継)
科学研究費補助金

→ 詳細な見解付け

(継)
科学技術振興調整費

→ 詳細な見解付け

(継)
戦略的創造研究推進事業

→ 詳細な見解付け

平成22年度概算要求における科学技術関係施策(大学関係)(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	戦略 重点	最重要 政策 課題	重点 推進 課題	競争的 資金	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)
B		ポストドクター等の参画による研究支援体制の強化 ・R&Dアドミニストレーション体制の整備 ・組織横断型研究・技術支援体制の整備	文部科学省	953	-	-	-	-	<p>特色ある優れた研究活動を展開する大学等において、研究現場に精通したポストドクター等をリサーチ・アドミニストレーターや高度技術専門人材として雇用・育成する取組を支援することにより、大学等における研究マネジメント体制や技術支援体制の強化を図る。</p> <p>平成22年度は15機関を採択。平成22年度から平成26年度までの5年間で全国50機関程度の採択を目指す。</p> <p>OR&Dアドミニストレーション体制の整備:377百万円 【主な内訳】 ・リサーチ・アドミニストレーターの人件費:225百万円 ・活動経費:150百万円 等</p> <p>組織横断型研究・技術支援体制の整備:576百万円 【主な内訳】 ・高度技術専門人材の人件費:450百万円 ・活動経費:113百万円 等</p>	<p>○大学における受け皿を確立することが必要。(本庶佑議員)</p> <p>○ポストドクの新しいキャリアパスとなるより、リサーチアドミニストレータ及びサイエンステクニシャンのステータスを明確にすべき。また大学側のシステム改革を条件に公募すべき。(相澤益男議員)</p> <p>○OR&Dマネジメントの専門家や高度な研究支援者養成は重要であるが、対象にポストドクを主体とする理由は見当たらない。採用する大学が、これらの職位を正式に認定することが前提。(奥村直樹議員)</p> <p>○このプログラムがポストドクのキャリアパスになるとは思えない。5年後のポストドクの行き先があるのか。(今柴東洋子議員)</p> <p>○本人と受け入れ側の期待がすれ違ったり、双方が業務を理解していなかった場合には、「無駄」ということになる。間接経費がこれまで活用されていなかったのもそこに原因があるのでは。人件費の他に「指導」の時間、資金が必要。(青木玲子議員)</p>		<p>OR&Dアドミニストレーターなど雇用した各人材の支援期間終了後の展望・処遇が不透明なまま、事業を実施しても一時的な効果に留まる懸念がある。</p> <p>○事業を実施するに当たっては、採択された大学等において、処遇が事業実施期間中における一時的なものに終わらず、継続的にこれらの専門職を設置すること、さらに、専門職を活かすことができるよう大学内の体制を構築することを要件とすべきである。(本庶佑議員)</p>	

平成22年度概算要求における科学技術関係施策(基礎研究)(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	戦略重点	最重要政策課題	重点推進課題	競争的資金	施策の概要	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		アルマ計画の推進	文部科学省 NINS	4,242	4,305	-	-	-	-	アルマ計画は、チリのアタカマ高地(標高5,000m)に66台のアンテナを建設し、これまでにない世界最高性能の高解像度、高感度、高分解能を有する1つの巨大な電波望遠鏡として機能させる日米欧の国際協力プロジェクトであり、太陽系外惑星とその形成の解明、銀河形成と諸天体の歴史の解明、膨張宇宙と宇宙物質進化の解明に資することを科学目標とする。 日本はアルマ計画の中核であり、米欧製造の50台のアンテナのみでは描けない高精度の画像を得るために不可欠なACA(アタカマ・コンパクト・アレイ)アンテナ16台の製造を担当しており、平成22年度は直径7mアンテナ11台の製造完了と受信機の製造を行う。	○運用費、分担割合の説明責任が重要。(本庶佑議員) ○国際協力の下、着実に実行すべきである。(奥村直樹議員) ○日本の発言力を確保してほしい。長期的な関係なので最初が肝心である。BBCなどで取り上げられるときに、日本のことは触れられることが少ない。広報活動を大切に。(青木玲子議員)	○米欧の不十分な対応に関わらず、日本側の努力がALMAをリードしており、より分かりやすい説明によって、国民の理解を得るようになっていきたい。 ○ALMAのもつ科学的重要性を考えるなら、当初予定をできるだけ早期に、かつ内容的に十分なレベルを実現することが必要である。国民への説明・還元により一層の努力をしてほしい。	○日本担当分については、設備の導入、性能の確認ともに、予定通り進捗している。 ○計画に変更が生じることは不可避であることは理解(今回は、欧米の望遠鏡建設遅れと建設費高騰による設置台数の減少)。 ○日本側の努力がアルマ計画をリードしていることや、計画変更を反映した運用費・分担割合を国民に理解させる努力が必要である。また、評議会の中における日本の発言力の確保に努めるべきである。 ○アルマ計画の科学的重要性を考えれば、当初予定を早期に、かつ内容的に十分なレベルで実現することが必要である。 ○以上を踏まえ、本施策は着実・効率的に進めるべきである。(本庶佑議員)		基礎研究の強化及び科学技術外交の戦略的展開から必要となる先端研究分野の国際協力を推進する資源配分方針を受けて要求。
着実		大強度陽子加速器(J-PARC)計画の推進	文部科学省 JAEA KEK	15,320	14,760	-	-	-	-	陽子加速器から発生する多彩な二次粒子(中性子・ミュオン・ニュートリノ等)を用いた新しい研究手段を提供する世界最高レベルの実験施設である大強度陽子加速器施設(JPARC)について、原子核・素粒子物理学、物質・生命科学など、基礎科学から産業応用までの幅広い研究開発を推進する。また、そのうち、「特定先端大型研究施設の共用の促進に関する法律」(共用促進法)の対象施設となった中性子線施設で、共用を促進する。 平成22年度は、引き続きJ-PARCの運転を確実に先行研究開発を推進するとともに、共用の促進を行う。	○国際協調を加速させ、経費負担・運営費削減を図ること。(本庶佑議員) ○着実に進展が見られ、引き続き着実に実行すべき。戦略的にインパクトのある研究課題を優先的に厳選し、実行することが期待される。(奥村直樹議員) ○基礎研究はそれ自体が重要であるので、国民として支援するべき理由を説明するためにも、成果の広報活動を行うべき。中国との関係はどうなっているか。(青木玲子議員)	○今後の利用の発展に期待する。	○国内外に開かれた国際的研究施設としての体制整備や、産業界からの利用等に関する運営体制等の整備に努めること。 ○昨年のノーベル賞受賞に関連した施設で、科学技術・学術的意義の高い計画であり、安定的な運用環境を確保するべきである。 ○基礎研究の成果を広く国民に周知するとともに、国際協調や産業界からの利用等の活用を図り、運営費の効率化を図ること。 ○中性子利用実験装置の整備計画が1年延長されたことから、欧米施設との競争に与える影響を最小限にするため、今後の合理的な整備計画を早急に立てること。 ○以上を踏まえ、本施策は着実・効率的に進めるべきである。(本庶佑議員)		基礎研究の強化を推進する資源配分方針を受けて要求。
着実		RIビームファクトリー計画の推進	文部科学省 理研	3,480	3,216	-	-	-	-	RIビームファクトリー計画では、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、未知の原子核の生成・発見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。 平成22年度は、引き続き、RIビームから生成される様々な粒子の性質や反応を測定する実験設備を整備し、それらを用いた基礎研究を実施する。	○国際協調を計り、費用対効果を向上させること。(本庶佑議員) ○着実に実行することが重要ではあるが、最終目標をより分かりやすくする工夫が必要。(奥村直樹議員) ○聞いてみると大変興味があり、夢がある内容なので、もっと広く、やっていること、やろうとしていることを広めるべき。中国との関係はどうなっているか。(青木玲子議員)		○20種以上の未知のRIの生成・発見に成功しているが、さらに新RIを創成するため、ビーム強度を増強させる努力を続けること。 ○類似設備がドイツで建設予定である中、「超低速RIビーム生成装置」及び「偏極RIビーム生成装置」の整備計画が延期されたことから、欧米施設との競争に与える影響を最小限にするため、今後の合理的な整備計画を早急に立てること。 ○基礎研究の成果を広く国民に周知するとともに、国際協調や産業界からの利用等の活用を図り、運営費の効率化を図ること。 ○以上を踏まえ、本施策は着実・効率的に進めるべきである。(本庶佑議員)		基礎研究の強化を推進する資源配分方針を受けて要求。

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	戦略 重点	最重要 政策課題	重点推 進課題	競争 的資金	施策の概要	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		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	9,259	9,226	-	-	革	-	<p>大型放射光施設(SPring-8)は、物質の種類や構造解析、様々な機能解析・分析が可能な放射光を発生する実験施設であり、「特定先端大型研究施設の共用の促進に関する法律」(共用促進法)の対象施設として、共用を促進する。</p> <p>平成22年度は、引き続きSPring-8の運転を確実にし、共用の促進を行う。</p>	<p>○運営費は利用者負担などを活用し、減少させること。(本庶佑議員)</p> <p>○空きのビームラインを埋める努力を計画的にすること。民間利用の促進も重要ではあるが、学術研究、基礎研究におけるインパクトのある研究成果創出へより注力すべき。(奥村直樹議員)</p> <p>○比較的実用に近いことをやっているのでもっと広報活動を行うべきである。産業利用があるので、費用負担を考えてほしい。(青木玲子議員)</p>		<p>○成果公開優先利用制度の導入、「重点産業利用領域」での課題募集、測定代行制度の導入などにより、利用の拡大に努めているが、さらに、産業界にとってより使い勝手のよい施設とするため、鋭意努力すること。</p> <p>○様々な研究成果も着実にでており、今後、成果をより広く国民に周知する必要がある。</p> <p>○運営費は利用者負担などの一層の活用により、効率化に努めること。</p> <p>○理研ビームラインの老朽化対策が延期されるなどの影響を最小限にするため、今後の合理的な整備計画を早急に立てること。</p> <p>○以上を踏まえ、本施策は着実・効率的に進めるべきである。(本庶佑議員)</p>		基礎研究の強化を推進する資源配分方針を受けて要求。

平成22年度概算要求における科学技術関係施策(競争的資金)(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	戦略 重点	最重要 政策課題	重点推進 課題	競争的 資金	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)
c		戦略的基礎科学研究強化プログラム〔競争的資金〕	文部科学省	2,000				○	<p>我が国の基礎科学力の強化を通じ、継続的に画期的なイノベーションを創出するため、優れた目利きにより、傑出した成果を出しうる潜在能力を持つ研究者を厳選。長期間(最長10年)にわたってじっくりと考え継続的に研究できる環境を提供し、大きなイノベーションにつながる世界的な基礎研究成果の創出を図る。</p> <p>○研究スキーム</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国内外のノーベル賞級研究者を含む有識者委員会で研究者を選定。 ・マネージメント経験を備えた研究者を想定。研究の進め方、体制等は、研究者の考え方や経験値等により柔軟に設定。 <ul style="list-style-type: none"> ・研究開始後5年目に発展性評価を実施し、研究継続を判断。 ・1領域あたりの予算規模:最大500百万円(うち間接経費:最大105百万円) ・採択予定領域数:4程度 ・その他事務経費等:180百万円 	<p>○科研費の枠組みでやる方がよい。そこに予算を集約するべき。若手については、「さきかけ」あるいはERATOとどこが違うのか。一件あたり5億円は過大。(本庶佑議員)</p> <p>○基礎研究強化は重要であるが、新規施策としての特徴は不明確。特に戦略的基礎研究の位置付けが明確でない。(相澤益男議員)</p> <p>○10年を超えるプログラムで想定される事業規模も大きい。期待される成果が見えにくい。科研費補助金等の他の基礎研究プログラム内で再検討するべき。(奥村直樹議員)</p> <p>○ERATOと比べて付加価値が不明。既存のプログラムをつなげて同じことができるのではないか。特に1年目は、4領域から応募可、採択は1つではないか。(青木玲子議員)</p> <p>○ポテンシャルのある研究を行う成果が判断しにくいことと、10年の長期であることで評価しにくい。(今東洋子議員)</p>		<p>○我が国の基礎研究を促進するという目的は極めて重要であるが、そのための制度設計としては、科学研究費補助金や、戦略的創造研究推進事業など、既存の制度の中で十分行うことが可能である。</p> <p>○一件当たり5億円で最大10年は過大である。また中間評価段階で成果が出ていなくてもポテンシャルを評価して支援を継続する運用方法が不明確であり、これらの制度運用方法の見直しが必要である。(本庶佑議員)</p>	

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	戦略 重点	最重要 政策 課題	重点 推進 課題	競争 的資金	施策の概要	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)	特記事項	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
優先		大学院教育改革推進事業のうち、テーマA「グローバルCOEプログラム」[競争的資金]	文部科学省	34,136	34,228	-	-	-	○	我が国の大学院博士課程専攻において、世界をリードする創造的な研究者・技術者を養成するため、学問分野ごとに国際的に卓越した教育研究拠点を形成するための支援を行う。支援期間は原則5年間。平成22年度は、平成19～21年度に採択済みの41大学140拠点(我が国の大学院博士課程専攻の約5%)に対する継続支援を行う。 ○1拠点当たり平均支援金額:243百万円 うち間接経費:56百万円 ○支援拠点数:140拠点 ○その他評価等経費:81百万円	・大変重要なプログラムである。研究・人材育成の中での位置づけをはっきりする必要がある。それに応じた評価が必要である。(青木玲子議員) ・制度改革のインセンティブを加えること(キャリアパス構築、女性、外国人、他学身者の割合、テニュアトラック)(本庶佑議員) ・大型のものでなくきりと光る小規模なものも大切(本庶佑議員) ・機器整備事業は進める(本庶佑議員) ・2局化が必要。国際ベンチマークで評価(本庶佑議員)	・大学院の改革発展に重要な制度。さらに加速推進すべき。 ・終了後にはこの制度があったからこそ改革充実した大学院制度についての検証が必要。また、学生の進路に関する流動性をより加速し、学生により広い選択が実現するような対策を組み合わせる必要がある。 ・大学院のシステム改革として重要な施策である。 ・継続的に十分な支援が必要。 ・大学院の研究・教育の高度化に大きく寄与している。 ・評価に当たっては研究成果のみでなく人材育成、大学院の水準UPに寄与している点こそ大きく考慮すべきである。	○大学院の研究・教育の高度化に大きく寄与し、大学院のシステム改革として重要な施策であり、継続的に十分な支援が必要。 ○評価に当たっては研究成果のみでなく、人材育成をはじめとする大学院の教育・研究機能の向上に寄与している点こそ大きく考慮すべきである。 ○以上を踏まえ、優先して実施すべき。(本庶佑議員)			「国際競争を勝ち抜ける高度産業人材などの科学技術人材の育成強化」を推進する資源配分方針を踏まえて要求。厳しい財政状況を勘案し、平成22年度においては、新規拠点の採択は実施せず、継続支援のみを実施。
優先		世界トップレベル研究拠点(WPI)プログラム[競争的資金]	文部科学省	9,312	7,109	-	-	-	○	世界的な著名研究者を拠点長として責任者に位置付け、その下に高いレベルの研究者が結集する、優れた研究環境と高い研究水準を誇る基礎研究分野を対象とした世界トップレベルの研究拠点を形成する。 平成22年度は、低炭素社会への貢献が期待される環境・エネルギー分野といった、地球規模問題の解決に資する分野等で、新規に3拠点の拡充を図る。 ○1拠点あたりの金額:1,413百万円 うち間接経費:323百万円 ○既存拠点数:5拠点 ○新規採択予定拠点数:3拠点(1拠点あたりの金額は半年分) ○その他事務経費等:125百万円	○3拠点の増加は適切と考えられる。このシステム改革が全体に影響を及ぼすようになることが望ましい。(本庶佑議員) ○非常に重要。個々の課題を処理していくことがかなりの程度システム改革に繋がる。(白石議員)	○世界トップレベルの研究者を集め、新しい融合領域を創出することは、学術の発展に不可欠であり、専門分野ごとに行われがちな我が国の研究活動に大きなインパクトを与えるものと評価できる。 ○現在の5拠点では、拠点長によるトップダウンマネジメントが可能な組織制度、学内の通常の給与水準と異なる能力に見合う給与システムの導入など、システム改革が行われ、大きな成果をあげている。 ○これらのシステム改革の内容をさらに充実させ、その成果を他の研究機関等に波及させることが必要であるので、3拠点の増加については適切と考えられる。 ○以上のことを踏まえ、優先して実施すべき。(本庶佑議員)			「環境・エネルギー分野などの技術革新で世界をリードするという視点に重点を置く」、「基礎研究を強化する」との資源配分方針を受けて、新規に3拠点の拡充を図る。	