

平成17年度概算要求における科学技術関係独立行政法人等の主要業務に対する見解について

独立行政法人情報通信研究機構	・ ・ ・ ・	1
独立行政法人消防研究所	・ ・ ・ ・	6
独立行政法人酒類総合研究所	・ ・ ・ ・	7
独立行政法人放射線医学総合研究所	・ ・ ・ ・	8
独立行政法人防災科学技術研究所	・ ・ ・ ・	9
独立行政法人物質・材料研究機構	・ ・ ・ ・	10
独立行政法人理化学研究所	・ ・ ・ ・	11
独立行政法人科学技術振興機構	・ ・ ・ ・	14
独立行政法人海洋研究開発機構	・ ・ ・ ・	20
独立行政法人日本学術振興会	・ ・ ・ ・	22
独立行政法人宇宙航空研究開発機構	・ ・ ・ ・	23
独立行政法人国立特殊教育総合研究所	・ ・ ・ ・	27
独立行政法人国立科学博物館	・ ・ ・ ・	28
独立行政法人国立国語研究所	・ ・ ・ ・	29
独立行政法人国立文化財研究所	・ ・ ・ ・	30
独立行政法人日本スポーツ振興センター	・ ・ ・ ・	31
国立大学法人等	・ ・ ・ ・	32
大学共同利用機関法人人間文化研究機構	・ ・ ・ ・	33
大学共同利用機関法人情報・システム研究機構	・ ・ ・ ・	34
大学共同利用機関法人自然科学研究機構	・ ・ ・ ・	35
大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究機構、国立大学法人東京大学	・ ・ ・ ・	36
国立大学法人東北大学	・ ・ ・ ・	37
国立大学法人筑波大学	・ ・ ・ ・	38
国立大学法人新潟大学	・ ・ ・ ・	39
国立大学法人の全国共同利用の研究施設における科学技術関係の主要業務に係る所見（17法人分）	・ ・ ・ ・	40
国立大学法人に対する所見（76法人分）	・ ・ ・ ・	46
独立行政法人国立高等専門学校機構	・ ・ ・ ・	52
独立行政法人国立健康・栄養研究所	・ ・ ・ ・	53
独立行政法人産業安全研究所	・ ・ ・ ・	54
独立行政法人産業医学総合研究所	・ ・ ・ ・	55
独立行政法人医薬基盤研究所	・ ・ ・ ・	56

独立行政法人農業・生物系特定産業技術研究機構	・ ・ ・ ・	5 7
独立行政法人農業生物資源研究所	・ ・ ・ ・	5 9
独立行政法人農業環境技術研究所	・ ・ ・ ・	6 0
独立行政法人農業工学研究所	・ ・ ・ ・	6 1
独立行政法人食品総合研究所	・ ・ ・ ・	6 2
独立行政法人国際農林水産業研究センター	・ ・ ・ ・	6 3
独立行政法人森林総合研究所	・ ・ ・ ・	6 4
独立行政法人水産総合研究センター	・ ・ ・ ・	6 5
独立行政法人製品評価技術基盤機構	・ ・ ・ ・	6 6
独立行政法人産業技術総合研究所	・ ・ ・ ・	6 7
独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構	・ ・ ・ ・	6 9
独立行政法人情報処理推進機構	・ ・ ・ ・	8 3
独立行政法人中小企業基盤整備機構	・ ・ ・ ・	8 4
独立行政法人原子力安全基盤機構	・ ・ ・ ・	8 5
独立行政法人石油天然ガス・金属鉱業資源機構	・ ・ ・ ・	8 6
独立行政法人工業所有権情報・研修館	・ ・ ・ ・	8 7
独立行政法人土木研究所	・ ・ ・ ・	8 8
独立行政法人建築研究所	・ ・ ・ ・	8 9
独立行政法人交通安全環境研究所	・ ・ ・ ・	9 0
独立行政法人海上技術安全研究所	・ ・ ・ ・	9 1
独立行政法人港湾空港技術研究所	・ ・ ・ ・	9 2
独立行政法人電子航法研究所	・ ・ ・ ・	9 4
独立行政法人北海道開発土木研究所	・ ・ ・ ・	9 5
独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構	・ ・ ・ ・	9 6
独立行政法人国立環境研究所	・ ・ ・ ・	9 7

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する見解 (独立行政法人情報通信研究機構)

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
独立行政法人情報通信研究機構 (所管： 総務省)	(運営費交付金要 望総額) 38,759	(運営費交付金 配分総額) 38,335		
【情報通信分野】				(総括的見解) 情報通信分野の研究開発にあたっては、当該分野の技術の開発速度が極めて速いため、国際動向に十分留意しつつ、大学、民間等との強力な産学官連携の下に臨機の体制で推進することが望ましい。 平成16年4月の旧通信総合研究所と旧通信放送機構の統合後、旧組織の研究開発プログラムは再編され、シーズ研究からニーズ研究、さらに、その成果の実用化・産業化に至るまで一体的に推進が行える体制が整備されたところであり、今後、統合メリットを發揮し我が国の情報通信分野の技術の強力な牽引力となることが期待される。
	次世代ネットワーク・プラットフォーム技術に関する研究開発	3,068	高度情報通信社会に不可欠な超高速ネットワークと多様なプラットフォーム・アプリケーションの実現のために、インターネットの高速化、高品質化、多様なWebサービスの連携などに資する次世代プラットフォーム技術の研究開発を行うほか、モバイルやケーブルテレビを含めた種々のシステムとの接続も可能な超高速ネットワークの構成・制御技術や運用管理技術、アクセス系接続技術など次世代ネットワーク技術の研究開発を実施する。 インターネットの伝送速度が端末間で毎秒数ギガビットを超えるネットワーク上での大容量コンテンツを高品質に配信する技術等を研究開発する次世代プラットフォーム技術の研究開発 ペタビット(ペタは千兆)級バックボーンネットワークの相互接続プロトコルの標準化及び実装にむけた研究開発を行う次世代ネットワーク技術の研究開発 テラビット(テラは1兆)級の伝送処理が要求されるネットワーク上でのネットワーク制御・管理及びアクセス系接続技術の研究開発を行うテラビット級スーパーネットワークの開発 各地に偏在する情報システムを連携させて超高速・低遅延で情報提供するための次世代地域情報プラットフォームの開発(新規分) 既存のケーブルテレビネットワークをモバイルで活用するためのユビキタスネット時代のケーブルテレビの高度化に関する研究開発(新規分)	バックボーンネットワークの相互接続プロトコルの標準化についての研究開発は国際的優位性の確保に留意すべきである。 多様な研究開発が展開されているが、目的指向型の研究開発では優先順位の高いものを確実に実行していくことが重要である。 本業務は超高速ネットワークの基盤技術であり情報通信の基盤として重要であることから、着実に実施すべきである。

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
最先端の研究開発テストベッドネットワークの構築 〔連携施策群（再掲）〕	4,800	4,180	<p>ユビキタスネットワーク時代に向け、ネットワーク関連技術の一層の高度化や多彩なアプリケーションの創出に資するため、超高速・高機能なテストベッドネットワーク(実証実験のために現実に近い実験環境を提供するネットワーク)を基盤とする研究開発環境を構築し、実環境に近い大規模ネットワークでの実証・評価が不可欠な運用高度化技術等、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・地域等による様々な研究開発や技術の実用化に向けた実証実験等を促進する。</p>	<p>共同研究者として本ネットワークを利用している民間企業及び大学等の要求に応ずるための方針と運用体制をより明確にする必要がある。 本業務はネットワークの利活用に資する技術を培うのに必要な技術基盤であり、本ネットワーク(JGN)の活用戦略を明確化しつつ、着実に実施すべきである。 地域における産学官連携を促進し、地域の科学技術を振興するとともに、地域からの情報発信、地域コミュニティの創設、地域産業の促進等、地域の活性化に貢献するものである。 連携施策群「地域科学技術クラスター」の施策の一つであり、他府省の事業で生み出される技術シーズとの具体的な連携を展開すべきである。</p>
情報家電の IPv 6 化に関する総合的な研究開発	1,800	2,140	<p>情報家電とIPv6(Internet Protocol version 6)インターネットを活用して、国民にとって利便性のある効果的なアプリケーションを実現するための研究開発を実施する。具体的には、IPv6によるアドレス空間の拡大のみならず、IPv6に標準装備されるセキュリティ機能等の新たな機能を活用し、より高度なアプリケーションの提供を可能とする情報家電を実現するための研究開発を行う。</p>	<p>IPv6を積極的に導入させる積極的な推進政策が必要である。 本格的な利活用への進化に資する利用者と家電業界の交流を促進するため、経済産業省等との省庁連携を深めることが必要である。 研究開発から利活用に至るシナリオを明確化にしつつ、本業務を着実に実施すべきである。</p>
フォトニックネットワーク技術に関する研究開発	2,850	2,235	<p>高度情報通信社会に不可欠なテラビット級の超高速ネットワークを実現し、また、多様な情報伝送ニーズを満たすネットワーク基盤を確立するため、ネットワークの端から端までの情報伝送処理を光領域で高品質・効率的に行うフォトニックネットワーク技術について、研究開発を実施する。また、次世代のペタビット級の伝送容量を実現する次世代フォトニックネットワーク基礎技術の研究開発を行う。平成17年度からは利用環境の整備や利用者の利便性の視点も重視し、以下の2テーマを追加する。 高品質メディア・アクセスネットワークの研究開発 ・オンデマント型光ネットワーク制御技術の研究開発</p>	<p>総務省の「次世代バックボーンに関する研究開発」との一体的推進を図るべきである。 世界最高水準の高度情報通信ネットワーク形成の観点から重要な業務であり、中長期的ロードマップを具体的に作成し、着実に実施すべきである。</p>

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
情報セキュリティ技術に関する研究開発	3,570	2,878	<p>世界最先端のIT国家にふさわしい技術水準を確保し、もってわが国の高度情報通信ネットワークの安全性及び信頼性を確保することを目的として次の研究開発を実施する。</p> <p>情報通信危機管理技術の研究開発 未知の不正アクセスやサイバー攻撃などに対処するため、ネットワーク上に生じた異常の的確な検出・分析を可能とする先端的・基礎的技術や、より基礎的な暗号理論等の研究及び大規模災害時に人々のコミュニケーションを支援する技術の研究開発を行う。</p> <p>ネットワークセキュリティ基盤技術の推進 種々の脅威に対するネットワークセキュリティに関する4分野(ネットワーク系セキュリティ技術、アクセス(利用者接続)系セキュリティ技術、流通情報(コンテンツ)系セキュリティ技術、セキュリティ共通要素技術/評価・検証技術)の基盤技術についての研究開発を行う。</p>	<p>内閣官房(情報セキュリティ対策推進室)、警察庁等、関係省庁との連携を一層強化することが必要である。</p> <p>平成16年度の科学技術振興調整費により開始された「セキュリティ情報の分析と共有システムの開発」を軸として、連携を推進することが望ましい。</p> <p>情報セキュリティは国としての重要課題であり、本業務はその基盤となる基礎技術の確立を目指していることから、戦略性を高め着実に実施すべきである。</p>
無線ネットワーク技術に関する研究開発	3,610	4,650	<p>世界最先端のワイヤレスブロードバンド環境を実現するために必要な「光ファイバー並みの超高速の伝送速度をマイクロ波帯で実現するための技術等を含む、新世代移動通信システム(第4世代移動通信システム)の研究開発、屋内等においてギガビットクラスの通信を可能とする超高速無線LANの研究開発、大容量・広帯域・広域の新たな無線通信システム実現に向けた広帯域無線通信技術の研究開発、車車間通信、地上波デジタル放送の交通分野への応用に向けた研究開発を含む、ユビキタスITS(高度道路交通システム)の研究開発等を実施する。</p>	<p>第4世代の移動通信技術は第3世代に引き続き研究開発が行われているが、民間のみで推進するには未だリスクの高い分野である。</p> <p>国際的優位性を保ちつつ国際標準化を促進することが重要である。</p> <p>ITSについては省庁間での連携が重要であり、経済産業省の「産学連携ソフトウェア工学実践事業」との連携を図ることが必要である。</p> <p>研究開発成果に基づく具体的な無線ネットワークの実現を目指し、本業務を積極的に実施すべきである。</p>
通信・放送融合サービスの基盤となる電気通信システム開発の総合的支援	1,000	1,100	<p>通信と放送が連携したサービスを提供・利用するために必要となる技術(通信・放送融合技術)の実用化を加速・推進するため、情報通信研究機構が、通信・放送融合技術の有効性を実証するテストベッドを構築し利用者の共用に供するとともに、通信・放送融合技術を開発する者に対する助成金の交付を実施する。</p>	<p>放送関係機関との連携をとりつつ推進すべきである。</p> <p>必要性の視点で結果志向を強め、本業務を着実に実施すべきである。</p>

業 務		要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
【フロンティア分野】					
高度衛星通信技術に関する研究開発	3,156	3,096	地上ネットワークと相互補完した超高速インターネットのネットワークを構築するための超高速インターネット衛星(WINDS)用の搭載通信機器の研究開発、超小型アンテナを用いた地上端末からの通信を可能とすることを旨とした技術試験衛星(ETS-)用の搭載通信機器の研究開発、衛星間の光通信技術及び軌道監視 軌道制御技術の研究開発を実施する。	さまざまな要因で、全体システムの実証が遅延することは、地上システムの急速な発展を考慮すると、システム自体を陳腐化させる恐れがあるので、特定のシステムに限定せずに、基盤技術の適用可能性を幅広く実証する取組みが引き続き望まれる。 重要な要素技術が含まれており、技術動向を踏まえ柔軟に対応できる研究計画を策定し、効果的、効率的に実施すべきである。	
宇宙環境に関する研究開発	2,550	2,510	我が国の宇宙利用や有人宇宙活動等を支援するために、宇宙天気モニタリングシステムと、宇宙空間擾乱の予測を可能とする宇宙天気予報に必要な基盤技術開発を行う。	宇宙天気予報については国際的取組みの更なる推進とともに、基礎科学分野(とくに天文、地球科学)との連携が成果、コストパフォーマンスの面からより一層強く求められることを配慮し、効果的、効率的に実施すべきである。	
地球環境に関する研究開発			先端的な電磁波利用の計測技術をもとに、大気成分、雲・降水、風、地表・海面の状況等を広範囲かつ高精度で測定する革新的な計測技術を開発するとともにその応用技術の研究開発を実施する。	地球環境監視は、国が主体的に実施すべき業務であり、ミッションの目的やユーザーのニーズを十分に考慮しつつ着実に実施すべきである。	
【競争的研究資金】					
民間基盤技術研究促進制度	11,000	10,400	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、優れた課題について、当該試験研究を委託。	民間による通信・放送基盤技術に関する試験研究を促進に資するものである。 総務省の「戦略的情報通信研究開発推進制度」との明確な性格分けに今後とも留意して推進すべきである。 本競争的研究資金への申請資格は、企業等の法人格とされているが、本来の競争的研究資金制度の趣旨に鑑み、研究者あるいは研究者からなるグループによる申請も可能とするよう検討すべき。 制度改革へ取り組んではいるものの、プログラムオフィサー2名、プログラムディレクター兼任1名のみであり、今後は資金の規模に見合う人数のプログラムオフィサー及びプログラムディレクターの拡充を検討するほか、申請業務の電子システム化等の制度改革に精力的に取り組むつつ、本施策は着実に実施する必要がある。	

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
<p>新たな通信・放送事業分野開拓のための先進的技術開発支援</p>	770	748	<p>新規事業のシーズを生み出すITベンチャーによる先進的な技術の研究開発、海外の先進的技術の動向を踏まえた新規性・独創性に富む技術の国際共同研究による研究開発及び高齢者・障害者に有益な技術の研究開発に対する政策的支援を行うことで、新たな通信・放送事業分野の開拓を図る。</p>	<p>総務省の「戦略的情報通信研究開発推進制度」、同一法人内の「民間基盤技術研究促進制度」との明確な性格分けに今後とも留意するとともに、大学発ベンチャーの創出を支援する文部科学省の「大学発ベンチャー創出推進事業」、起業後のベンチャー企業に対する研究開発支援を行う独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構の「大学発事業創出実用化研究開発事業」との役割分担の明確化を図り、重複することのないよう効率的・効果的な推進を図るべきである。</p> <p>プログラムオフィサー及びプログラムディレクターはそれぞれ兼任1名のみであるが、今後の当該事業の方向性によっては拡充することも検討すべきである。また、間接経費の拡充、申請業務の電子システム化等の制度改革に精力的に取り組む必要がある。</p>

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する見解 (独立行政法人消防研究所)

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
独立行政法人消防研究所 (所管：総務省)	(運営費交付金要 望総額) 1,114	(運営費交付金 配分総額) 1,035		
【社会基盤分野】				
廃棄物の貯蔵・取扱いにおける火災安全に関する研究	1,114の内数	1,035の内数	複雑な組成を有する有機物質を含む混合物である廃棄物の火災危険性状の評価、防火対策及び屋外や廃棄物処理施設における出火防止対策並びに消火技術の開発研究を行う。	廃棄物の貯蔵・取扱いの火災安全に関する本研究は社会的に重要なものと考えられ、着実に実施すべきである。 3年計画の最終年度に当たり、成果の普及計画を明確にすべきである。

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する見解 (独立行政法人酒類総合研究所)

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解	
独立行政法人酒類総合研究所 (所管： 財務省)	(運営費交付金要望総額) 1,211	(運営費交付金配分総額) 1,196			
【ライフサイエンス分野】					
	ライフサイエンス関連研究開発業務	1,211の内数	1,196の内数	酒税の適正かつ公平な賦課の実現に資するとともに、酒類業の健全な発達を図るため、行政、酒類業界および消費者のニーズ等を踏まえて研究を行う。	日本の醗酵学研究はバイオテクノロジーの基盤を形成するとともに、微生物研究における優位性を獲得する礎となった重要な研究であり、本研究所の担った部分も大きい。 昨今のバイオテクノロジー技術の進展と普及によって、研究の裾野が広がっており、酵母の遺伝子研究などにおいて大学や民間での研究活動との重複がみられるため、国としての関与の必要性や体制については今後見直す必要がある。

独立行政法人等の主要業務に対する見解 (独立行政法人放射線医学総合研究所)

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
独立行政法人放射線医学総合研究所 (所管： 文部科学省)	(運営費交付金要望総額) 14,956	(運営費交付金配分総額) 13,520		
【ライフサイエンス分野】				
ライフサイエンス関連研究開発業務 [連携施策群 (再掲)]	14,956の内数	13,520の内数	<p>放射線安全研究センターでは、プロジェクト研究 (低線量放射線の生体影響に関する総合的研究等) 基盤的研究 (環境系基盤研究、生物系基盤研究)を実施する。</p> <p>重粒子医科学センターでは、プロジェクト研究 (重粒子線がん治療臨床試験、高度画像診断技術の研究開発等) 基盤的研究 (重粒子線がん治療装置の小型化研究開発、PET及びSPECTに関する基盤的研究など)を実施する。</p> <p>緊急被ばく医療研究センターでは、プロジェクト研究 (緊急被ばく医療に関する体制整備等)を実施。</p> <p>フロンティア研究センターでは、プロジェクト研究 (放射線感受性遺伝子研究等)を実施する。</p> <p>その他、脳機能研究、基礎的・萌芽的研究及び競争的研究、放射能調査研究、実態調査 (ヒキニ被災者の定期的追跡調査など)等の業務がある。</p>	<p>重粒子線がん治療研究は、がんに対する有効な治療法として効果を上げており、普及に向けた治療装置の小型化に関する研究を進めることが必要である。</p> <p>生体分子の生体内での挙動の可視化技術である分子イメージングは、ポストゲノム研究推進のためのキーとなる技術であり重要である。</p> <p>これらの施策は他省のプロジェクト等と十分な連携を取りつつ積極的に実施する必要がある。</p>

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する見解 (独立行政法人防災科学技術研究所)

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
独立行政法人防災科学技術研究所 (所管：文部科学省)	(運営費交付金要 望総額) 9,252	(運営費交付金 配分総額) 7,550		
【社会基盤分野】				
実大三次元震動破壊実験施設による建造物の耐震性 向上に関する国内外共同研究の推進	4,043	4,846	地震災害による被害の軽減を図るため、実大規模の建造物を実際に破壊し、破壊メカニズムの解明や耐震補強効果の検証等を行う「実大三次元震動破壊実験施設(E-ディフェンス)」の整備が平成17年度において完了する。これを踏まえて、同年度から実大三次元震動破壊実験施設の本格的な運用を開始するとともに、本実験施設を活用した研究開発を推進する。	先端技術研究として世界をリードできる施設であると同時に、国際的にも注目されており、成果の活用が期待できる。米国のみならず、アジア諸外国との連携も十分視野に入れ、積極的に遅滞なく実施すべきである。

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する見解 (独立行政法人物質・材料研究機構)

業 務		要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
独立行政法人物質・材料研究機構 (所管： 文部科学省)		(運営費交付金要 望総額) 19,087	(運営費交付金 配分総額) 16,246		
【ナノテクノロジー・材料分野】					独自の技術をよりどころとして研究に取り組もうとする基本的姿勢は評価できる。 国が関与すべき部分をより明確にし、物質・材料研究機構でしか出来ない高いレベルの研究を推進すること、ならびに民間外部資金の活用などによる成果実用化に向けた一層の努力が望まれる。
	高出力波長変換デバイス材料の開発	875	0	既存の大型レーザー装置の小型化や今まで利用できなかった波長の利用可能化のため、波長変換用単結晶材料技術及び走査型プローブ等を用いたナノ微細パターンニング素子加工技術をコア技術として、用途により最適化した波長領域に対応する波長変換材料及び波長変換デバイス作成技術の開発を行う。	基本特許技術を含む画期的技術に基づく施策であり、大きな波及効果が期待できる。 実用化に向け国予算のほかタイムリーに民間外部資金の導入も図りながら着実に実施する必要がある。
	ナノボール状化技術による超軽量・高強度構造材料の創製 - 高速輸送機器の超軽量化をめざして -	854	0	現在の圧延技術では困難なマグネシウム合金等の超軽量合金の高強度化・衝撃吸収性向上を既存の圧延技術と同程度のコストで実現することを目指す。金属結晶粒の微細粒子化技術、結晶方向のランダム化技術、元素偏在化技術をコア技術とし、ナノサイズにした結晶粒界近傍に元素を偏在化させたボール状の構造を作成する技術を新たに開発する。	独自のシーズ研究開発を進めつつ、民間系外部資金の活用や企業との密接な連携を通じて、実用化に向けた努力が重要である。 従来材料とのコスト比較を行い、製造コストの低減を図りながら、研究成果のレベルに応じた用途設定がなされている姿勢は評価できる。材料のコア技術としても評価できるところであり着実に実施すべきである。
	生体モニタリングツールの開発 [連携施策群 (再掲)]	612	0	テイラーメイト医療の実現を図るため、遺伝子の個人差を高精度で識別できる小型の検査システムの実現に向け、電界効果トランジスタによるDNA検出技術を用いた高精度・小型(携帯可能)低価格な遺伝子解析デバイスを開発するとともに、創薬プロセスにおける実験動物使用の低減、開発期間の大幅短縮の実現に向け、細胞内外の局所的な生体反応を検出する機能性分子プローブ材料及び細胞の安定固定化技術を開発し、現有のマルチプローブ技術と組み合わせ高感度細胞計測技術を開発する。	自らの研究実績に基づく施策であることは理解できるが、内容の独創性とインパクトの大きさの点において課題があり、計画の見直しが必要である。

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する見解 (独立行政法人理化学研究所)

業 務		要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
独立行政法人理化学研究所 (所管： 文部科学省)		(運営費交付金要 望総額) 83,374	(運営費交付金 配分総額) 69,192		
【基礎研究 (物理・天文関係プロジェクト分野)】					
	RIビームファクトリー計画の推進	5,158	4,704	<p>既設重イオン加速器施設に超伝導リングサイクロトロン (円形加速器)等を拡充整備することにより、世界最大の強度でRI (不安定原子核)ビームを発生させる最先端の加速器施設を実現する。平成18年度までの第1期において建設計画に基づきRIビーム発生施設を建設し、平成19年度からの実験研究へのビーム供与を目指す。</p> <p>新たな原子核モデルの構築、元素の起源解明等の原子核物理学研究を推進するとともに、Rビームの材料開発、創薬、医療、環境分野への適用拡大を図る。</p>	<p>本施設は世界で計画されている同種施設のうち最も早く稼動し、異常な原子核構造の発見など、原子核理論の再構築を迫る成果をあげることが期待される。</p> <p>不安定原子核の研究は、初期宇宙の元素合成の解明に資するとともに、医学等の多くのRI応用関連分野に対する波及効果が期待される。</p> <p>以上から、確実に施設の建設が完遂され、RIビーム実験が着実に実施されていくことを期待する。</p>
【ライフサイエンス分野】					
	遺伝子多型研究事業 [連携施策群 (再掲)]	3,618	2,119	<p>ヒトゲノムの多型に関する情報を体系的に解析する研究は、個々人の多様な体質を判定することを可能とし、疾患に関連する遺伝子の探索研究やその機能解明研究、遺伝子多型情報に基づく個人毎に最適化した治療や予測医療、創薬開発等の新産業の創出に対応した独創的な研究開発に極めて有用である。そこでヒトゲノムの全領域を対象に体系的なSNP (一塩基多型)解析を行い、疾患関連遺伝子の探索研究やその機能解明研究、遺伝子多型情報に基づく遺伝子多型と多型機能との相関に関する研究開発及び遺伝子発現動態解析研究を行う。</p>	<p>多因子疾患 (多数の因子が複雑に関係して起こる疾患)の研究は複雑かつ重要であり、着実に実施する必要がある。</p> <p>本プロジェクトで得られた知見が有効に活用されるよう施策の検討が必要である。</p> <p>経費については、費用対効果を慎重に検討すべきである。</p>
	脳科学総合研究事業	12,082	9,728	<p>現代の社会的・国民的課題である脳に関する諸問題について研究を実施する。脳を知る (脳機能の解明)」、脳を守る (脳の病気の克服)」、脳を創る (脳型コンピューターの開発)」、脳を育む (健康な脳の発達)」の研究を、学際的・総合的なアプローチにより効率的に研究を推進する。</p>	<p>脳研究はこれからの重要課題であり、脳を知る」、脳を守る」、脳を創る」、脳を育む」の各領域の研究を引き続き積極的に実施する必要がある。</p> <p>経費については、費用対効果を慎重に検討すべきである。</p>

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
ゲノム科学総合研究事業 [連携施策群 (再掲)]	10,637	8,006	ゲノムレベルから個体レベルまでを対象に、「生命戦略」を解明するための基盤とその応用展開のための基盤を構築する。また、世界的にゲノム研究の方向性は機能解析に向かう流れが本格化しつつあり、様々な遺伝子やタンパク質が相互に関連し、低分子化合物とも相互作用しながら形成する個別の生命現象の分子ネットワークを解明しつつ、更にそれらを統合し、生命をひとつの統合したシステム「ゲノムネットワーク」として包括的に理解するため、遺伝子発現調節情報、タンパク質-タンパク質相互作用情報等に関する網羅的な解析を集中的に行うゲノム機能情報集中的解析を推進する。併せて、生活習慣病や痴呆などの各種ヒト疾患モデル動物の開発を行い国内外の研究者の利用に供する。	これまで多くの実績を上げており、国際競争の激化に対応すべく引き続き積極的に実施する必要がある。研究対象が広範であるので、厚生労働省などの関係省の施策との整合性、効率性について検討する必要がある。経費については、費用対効果を慎重に検討すべきである。
発生・再生科学総合研究事業 [連携施策群 (再掲)]	5,844	5,214	発生現象のメカニズムの解明及び再生過程に特有な仕組みの解明を集中的に推進するとともに、医療への応用を目指した研究開発を実施する。このため、これまでに蓄積されてきた、発生・再生現象の原因となる遺伝子や因子・幹細胞等の同定といった各論的成果をもとに、それらの連関・ネットワーク関係を明らかにし、発生・再生科学の総合的理解を図る。このために、初期発生、細胞の分化から組織・器官の形成までの一連の事象の解明、及び組織再生能力の解明、幹細胞システム制御機構等の解明を目指した研究を、国内外の大学・研究機関・企業等との連携のもとで一貫して体系的に実施するとともに、医療への応用を図り、細胞治療の基盤技術の開発等を進める。	発生・再生研究は重要であり、積極的に実施する必要がある。当面は発生・再生・分化などの基礎的研究を重視して、推進すべきである。
植物科学研究事業 [連携施策群 (再掲)]	2,500	1,595	植物の有する機能を向上させ、食料問題や環境問題などの将来の地球規模の問題解決に役立つ基盤技術の確立に向けた研究開発を実施する。このため、植物の高次機能と遺伝子及び生物分子の挙動との関連性に関する研究に取組み、植物の制御機構の解明を目指すとともに、植物機能活用に向けた基盤研究を推進する。	植物の研究は重要であり、今までの研究によって多くの知見も得られているが、研究者の大学等との分担、連携を明確にする必要がある。また、理化学研究所で大きな資金を投入する必要性も明確にする必要がある。農林水産省の植物(イネ)ゲノム研究や自省の研究等の関連施策との分担、連携を十分考慮の上で、着実に実施する必要がある。
免疫・アレルギー科学総合研究事業 [連携施策群 (再掲)]	5,371	3,864	免疫機構の分子基盤の新たな基本原理の発見に努め、免疫系形成・維持・破綻の基本原理を理解する。その結果得られる免疫・アレルギー研究の知見、最先端の研究開発のための技術、免疫・アレルギー疾患モデル動物等の開発を行い、免疫系の総合的解明を目指す研究を「免疫を知る、創る、制御する」3領域で行いつつ、免疫・アレルギー疾患の発症機序解明、制御法および治療・予防法の基盤技術開発などの医学応用に向けた研究を臨床機関との連携により医療への応用研究を図る。そのため「医療への応用の領域」を新規事業として立ち上げ、外部機関との連携による医療への応用研究分野の強化を図る。	人体の生体防御機構の解明や免疫・アレルギー疾患の原因究明等は、既知の疾患だけでなく感染症などの根本的対策にもつながる重要な研究分野である。本施策はこの基礎となる研究であり、着実に実施する必要がある。実施に当たっては厚生労働省「免疫アレルギー疾患予防・治療研究」との連携が必要である。
バイオリソース事業 [連携施策群 (再掲)]	2,616	2,459	実験動物、実験植物、細胞材料、遺伝子材料、微生物材料及び関連情報等リソースの収集・保存・提供を行うとともに、各種関連研究開発、技術開発並びにこれらの技術を活用した人材育成等を実施し、我が国のライフサイエンス研究分野の総合的な推進のためのリソースの中核的機関としての基盤構築を図る。	生物遺伝資源は研究基盤として極めて重要であり、着実に実施する必要がある。文部科学省「ナショナルバイオリソースプロジェクト」、農林水産省「イネゲノムリソースセンター」など他省の生物遺伝資源関連事業との効率的な連携を図るべきである。

業 務		要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
【情報通信分野】					
	バイオミメティックコントロール研究 [連携施策群 (再掲)]	409	421	生物が長い期間を経て得た精密で柔軟な運動制御機能を人工的に実現すべく、生物システムの制御機構の解明、高度に複雑な運動系のシステム制御理論の研究、生物型感覚統合センサーシステムの研究、及び 人間と接するロボットシステムの研究を行う。	ロボットの進化にとって重要な基礎研究であり、重要な施策である。 新エネルギー・産業技術総合開発機構の「次世代ロボット実用化プロジェクト」、総務省の「ネットワーク・ヒューマン・インターフェースの総合的な研究開発（ネットワークロボット技術）」等、他省庁のロボット関係の施策と連携を取りつつ研究を推進すべきである。 世界的な競争の下にある分野であり、研究の独自性やアドバンテージ等に十分留意の上、着実に実施すべきである。
【ナノテクノロジー・材料分野】					
	先端光科学研究～エクストリーム・フォトニクス研究～ [連携施策群 (再掲)]	1,053	0	分子から原子・電子の計測・分析・評価・操作のための新しいツールとして未踏の光領域の光源開発を進めるとともに、光に関する応用研究との強力な連携により、新しい科学分野の創生・牽引、及び新しい産業技術を支える基盤技術の確立を図る。 具体的には、軟X線アト秒パルスレーザーの開発、リアルタイム生体イメージング研究、超高速分子マニピュレーション研究、近接場光ナノフォトニクス研究 テラヘルツ光研究を行う。	理研が保有する高い技術水準を活かせるテーマを選定して最先端の研究に取り組もうとする姿勢は評価できる。 日本の科学全体の発展も視野に入れ、可能な限り競争的な環境を導入して、世界トップの成果を目指した取組を推進することを期待する。
	先端光科学研究～エクストリーム・フォトニクス研究～ [連携施策群 (再掲)]	1,053	0	分子から原子・電子の計測・分析・評価・操作のための新しいツールとして未踏の光領域の光源開発を進めるとともに、光に関する応用研究との強力な連携により、新しい科学分野の創生・牽引、及び新しい産業技術を支える基盤技術の確立を図る。 具体的には、軟X線アト秒パルスレーザーの開発、リアルタイム生体イメージング研究、超高速分子マニピュレーション研究、近接場光ナノフォトニクス研究 テラヘルツ光研究を行う。	実施の必要性が明白な施策であり、目標も明確で、有効性も高い。 競争的資金向きのテーマも含まれており、競争的資金制度の採用に対する検討が望まれる。 実施期間を明確にし、開放的に取り組むことで多くの研究者に成果が波及する取組を期待する。積極的に実施すべきである。 テーマの一部は、科学技術連携施策群のナノバイオテクノロジーの施策に位置づけることにより、関係各省との連携の下に取り組むべきである。
【社会基盤分野】					
	安全・安心な社会のためのセンサー技術の研究開発	282	0	犯罪やテロ、食品の安全性の問題など社会の安全・安心を脅かす危険や脅威が顕在化する中で、危険物や有毒物質により人々がさらされる脅威に対し、それらを事前に把握あるいは迅速に検知して被害を最小限に抑えることが社会の安心・安全を確保する上で必要であり、理化学研究所先端技術開発支援センターが有する世界最先端の分析技術、ビームテクノロジー、ナノテクノロジー等を駆使して、安心・安全な社会の構築に資するセンサー技術の研究開発を実施する。	安心・安全に資する科学技術に、我が国の優れたセンサー技術が有効であることは、一般論としては理解でき、取組に必要な技術を強みとして保有している点や、安心・安全に資するセンサーの開発を目標としている点で評価できる。 施策としては、脅威に対する当該技術の有用性や、成果の実現可能性、新しいセンサーとして期待される精度向上の可能性などについて明確でない点も残されている。 将来の実用化に向けた要素技術研究としての重要性は理解できるため、施策目標の考え方を更に検討した上で、効果的、効率的に実施すべきである。

独立行政法人等の主要業務に対する見解 (独立行政法人科学技術振興機構)

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
独立行政法人 科学技術振興機構 (所管： 文部科学省)	(運営費交付金要望総額) 120,654	(運営費交付金配分総額) 94,715		
【ライフサイエンス分野】				
バイオインフォマティクス推進センター [連携施策群 (再掲)]	2,070の内数	1,770の内数	生命現象の総合的理解や創薬産業等への応用を進めるため、バイオインフォマティクスについて推進を図る。	ゲノム解析などの進展によって膨大な情報もたらされており、これらを統合的に解析処理するバイオインフォマティクスの重要性はさらに増している。我が国でもデータベースはきわめて多種多様であり、これらのヘッドワーター的な役割を担うべきである。国内外の技術動向に十分配慮しつつ、着実に実施する必要がある。
【社会基盤分野】				
社会技術研究推進	3,202	2,172	社会が直面している科学技術に係る様々な問題の解決や社会における新たなシステムの構築に資するため、自然科学と人文・社会科学の研究者が、個別分野を超えた幅広い視点から研究開発を行い、複数領域の知見を統合して、社会における様々なセクターが現実の社会問題解決のために必要とする方策に適用できる技術を構築。17年度は「ミッション・プログラムにおける既存ミッションの拡充」、安全・安心研究センターにおける活動の拡充、及び「公募型プログラムにおける新規研究領域の設定」として、以下の通り拡充する計画である。	
			「ミッション・プログラム」は、社会問題の解決を図るために重要と考えられるミッションを設定し、研究統括がその目標達成に必要な研究チームを組織して研究を実施する。17年度は、日本における子供の認知・行動発達に影響を与える要因の解明(心身や言葉の健やかな発達と脳の成長)の拡充として、平成17年度より開始する3拠点でのパイロット・スタディ及び平成18年度に全国10拠点・合計1万人規模の調査研究に向けた体制の構築のため、大幅に拡充することを計画している。	小児の行動に様々な問題が指摘されている現代においては重要な研究である。大規模(1万人規模)なコーホート研究(はじめに観察する要因で集団を規定し、その集団を時間の経過とともに追跡し、結果の差を探す研究)の推進にあたっては、パイロット・スタディの状況・成果を踏まえて、その後の計画を柔軟に見直す体制を構築し、効果的、効率的に実施すべきである。
			安全・安心知識データベースの構築及び安全・安心に係るニーズとシーズのマッチング体制の構築による、安全・安心な社会の構築に資する安全・安心研究センターの活動を拡充する。	安心・安全の問題に限らず、我が国における科学技術のニーズとシーズのマッチングに関する検討は、その重要性にも関わらずこれまで必ずしも十分ではなかったため、当該センターにおける活動が着実に実施され、当該活動を通じた他の研究機関等との連携体制が拡充される必要がある。
			「公募型プログラム」は、社会問題の解決を図るために重要と考えられる着眼点を踏まえて推進すべき研究領域を設定し、領域ごとに研究提案を公募して研究を実施する。17年度は、社会のニーズはあるものの市場メカニズムではなかなか解決の進まない課題について、新たに研究領域を設定し、現実社会の諸問題の解決に向けた研究課題を推進する、公募研究領域2領域を新たに設定する。	現実社会の諸問題を解決し、社会へ還元することを念頭にいた研究課題について、着実に実施すべきである。 自然科学と人文・社会科学の融合は極めて重要な課題ではあると言われ続けてきたにもかかわらず、これまで融合による具体的成果があまり得られていないことの要因分析も必要である。

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
【競争的研究資金】				
戦略的創造研究推進事業	55,595	46,329	<p>今後の科学技術の発展や、新産業の創出につながる、社会的・経済的ニーズに対応した新技術を創出することを目的として、社会の要請に応じて国が設定する戦略目標の下に推進すべき研究領域を設け、研究領域のリーダーである研究総括の下、産学官のあらゆる研究者から広く研究提案を公募するなどして最適な研究体制を構築し、戦略目標の達成に向けた基礎的研究を推進する。従来から実施している研究に加えて、10から20年程度後に我が国が強みを発揮する新たな領域の形成を目指す戦略目標(領域創成型戦略目標)の下で実施する中長期的研究を推進し、若手研究者にも配慮していく。</p>	<p>社会的・経済的ニーズを踏まえた戦略目標の達成に向けた基礎研究の推進に資するものである。 制度改革に向け、一定の取組がなされており評価できるが、引き続き、専任のプログラムオフィサー/プログラムディレクターの拡充、チーム型研究以外の研究についての委託部分の拡充、申請業務の電子システム化、国内外の研究開発動向を踏まえた戦略目標の柔軟な設定プロセス等、弾力的かつ効率的な制度運用を確立しつつ、本施策は積極的に推進する必要がある。</p>
先端計測分析技術・機器開発事業	6,600	3,300	<p>我が国の知的基盤の1つの柱である計測分析技術・機器の整備を図り、最先端の研究ニーズに応えるため、将来の創造的・独創的な研究開発に資する先端計測分析技術・機器及びその周辺システムの開発を推進するため、 先端計測分析機器開発事業(領域特定型及び領域非特定型) 先端計測分析技術・手法開発事業 を展開する 平成16年度概算要求における科学技術関係施策の優先順位付け等について(報告)を踏まえ、本事業が一過性のプロジェクトではなく、継続的な制度として複数年度にわたって提案公募を行うよう、平成17年度も初年度と同規模の公募を行うべく、増額要求しているものである。</p>	<p>先端的・独創的な研究活動を推進するために先端計測分析技術・機器開発を推進するため平成16年度から開始した施策。 平成16年度概算要求における科学技術関係施策の優先順位付け等について(報告)及び総合科学技術会議が実施する国家的に重要な研究開発の評価「先端計測分析技術・機器開発事業」について(平成15年11月25日総合科学技術会議意見具申)において指摘したとおり、引き続き、本施策は、経済産業省及び厚生労働省との連携が必要である。また、文部科学省の「次世代科学技術をリードする計測分析・評価機器開発」のうちの「最先端ナノ計測・加工技術実用化プロジェクト」と関連するため、文部科学省内に設置された科学技術・学術審議会 技術・研究基盤部会 知的基盤整備委員会 先端計測分析技術・機器開発小委員会を効率的かつ効果的に活用し、一体的に取組む必要がある。 本施策を引き続き独立した競争的研究資金制度として位置づけるのであれば、本事業が一過性のプロジェクトではなく、世界最先端の先端計測分析技術・機器の開発により、創造的な研究活動の発展を促す等の目的に沿った競争的研究資金制度として根付くよう、常勤のプログラムオフィサーの配置・拡充、プログラム・ディレクターの拡充、採択過程の透明性の確保、申請業務の電子システム化、中間評価の実施・結果の公表等、競争的研究資金制度改革について(平成15年4月21日総合科学技術会議意見具申)に沿った制度設計に取組みつつ、積極的に推進する必要がある。</p>
大学発ベンチャー創出推進事業	4,374	2,697	<p>大学・公的研究機関等の研究成果のうち、ベンチャー企業の創出が期待されるものを選定し、新産業創出を目指した研究開発を推進することにより、ベンチャー企業の創出及び事業展開に大きく貢献することを目的とする。</p>	<p>独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構のベンチャー企業に対する研究開発支援を行う「大学発事業創出実用化研究開発事業」との役割の明確化は図られているが、引き続き、重複することのないよう連携を図るべきである。 制度改革への一定の取組が認められるが、引き続き、申請業務の電子システム化等の制度改革に精力的に取り組むつつ、本施策を着実に推進する必要がある。</p>
革新技術開発研究事業	1,990	950	<p>次世代の産業の未来を切り拓くとともに、21世紀の新たな発展基盤を築く革新性の高い独創的な技術開発に関する研究を、民間企業等から公募形式により募り、より革新的かつ、実用的な技術への育成を図る。</p>	<p>民間の有する技術シーズをより革新的かつ実用的な技術へ育成することを目的として、平成12年度から「ミレニアムプロジェクト」の一貫として創設された制度であるが、経済産業省等の他省庁における企業対象の研究開発補助金との役割を整理の上、その有用性、必要性について検討すべきである。 制度改革への一定の取組が認められるが、専任のプログラムオフィサー及びプログラムディレクターの配置・拡充、申請業務の電子システム化等に引き続き精力的に取り組むつつ、本施策を着実に推進する必要がある。</p>

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
委託開発事業 (競争的資金型) [技術移転事業 (7,238百万円)の一部] [産学官連携 (後掲)]	5,054	組替	大学等における研究開発の結果得られた重要な成果の中で、基礎的・先端的であるがゆえに事業化までの開発リスクの問題から企業が実用化に結びついていないものに関して、公募により選定した企業に開発費を支出して開発を委託する。	大学等の研究成果の実用化支援はニーズも大きく重要であるが、研究開発実施者の自助努力を促すように運用することが肝要である。他の類似施策 (独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構の大学発事業創出実用化研究開発事業等)との仕分けを念頭に、研究成果の事業化のみならず、事業化に至らなかった技術・知識のストック化など、資金の一層の有効活用のための取組を充実して効果的・効率的に実施すべきである。 間接経費30%の導入、プログラムディレクター (専任1名)・プログラムオフィサー (非常勤4名)の配置等が予定されているが、制度の整理・統合の観点から既存の競争的資金制度におけるプログラムの新設・拡充による対応等、競争的研究資金制度改革について (平成15年4月21日総合科学技術会議意見具申)を踏まえたさらなる取組も検討すべきである。
独創モデル化プログラム [技術移転事業 (7,238百万円)の一部] [産学官連携 (後掲)]	1,454	組替	大学や国公立研究機関などの研究成果に基づき、研究開発型中堅・中小企業が有している新技術コンセプトに沿って試作化する、または実用化に向けて必要な可能性試験を実施する。	大学等の研究成果の実用化支援はニーズも大きく重要であるが、研究開発実施者の自助努力を促すように運用することが肝要である。他の類似施策 (独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構の大学発事業創出実用化研究開発事業等)との仕分けを念頭に、研究成果の事業化のみならず、事業化に至らなかった技術・知識のストック化など、資金の一層の有効活用のための取組を充実して効果的・効率的に実施すべきである。 間接経費30%の導入、プログラムディレクター (専任1名)・プログラムオフィサー (非常勤5名)の配置等が予定されているが、制度の整理・統合の観点から既存の競争的資金制度におけるプログラムの新設・拡充による対応等、競争的研究資金制度改革について (平成15年4月21日総合科学技術会議意見具申)を踏まえたさらなる取組も検討すべきである。
権利化試験 [技術移転支援センター事業 (3,835百万円)の一部] [知的財産 (後掲)]	496	組替	大学等の研究成果のうち基本的特許が出願されている課題について、実用技術への展開に向けて必要な試験を実施し、基本的特許に関する周辺特許など実用化に必要な基盤技術に関する知的財産を戦略的に取得する。	他省庁施策との関係を考慮しつつ、効果的・効率的に実施すべきである。 間接経費30%の導入、プログラムディレクター (専任1名)・プログラムオフィサー (非常勤1名)の配置等が予定されているが、制度の整理・統合の観点から既存の競争的資金制度におけるプログラムの新設・拡充による対応等、競争的研究資金制度改革について (平成15年4月21日総合科学技術会議意見具申)を踏まえたさらなる取組も検討すべきである。
地域結集型共同研究事業 (競争的資金型) [連携施策群 (再掲) 地域科学技術 (後掲)]	5,118	組替	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競争的に選択し、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。	連携施策群「地域科学技術クラスター」の施策の一つであり、他府省の事業との具体的な連携を展開すべきである。 地域科学技術の競争的環境下での活性化に向け、他の地域関連施策等との積極的な連携と役割分担を図りつつ、効果的・効率的に実施すべきである。 間接経費30%の導入、プログラムディレクター (1名)・プログラムオフィサー (3名)の配置等が予定されているが、制度の整理・統合の観点から既存の競争的資金制度におけるプログラムの新設・拡充による対応等、競争的研究資金制度改革について (平成15年4月21日総合科学技術会議意見具申)を踏まえたさらなる取組も検討すべきである。
重点地域研究開発推進事業 [連携施策群 (再掲) 地域科学技術 (後掲)]	6,982	組替	全国8箇所に設置した研究成果活用プラザを拠点として、大学等の研究成果の活用のため、地域における新産業の創出に資するコーディネート活動、事業化に向けた共同研究、ベンチャー創出支援活動を展開する。	連携施策群「地域科学技術クラスター」の施策の一つであり、他府省の事業との具体的な連携を展開すべきである。 地域科学技術の競争的環境下での活性化に向け、他の地域関連施策等との積極的な連携と役割分担を図りつつ、着実に推進すべきである。 間接経費30%の導入、プログラムディレクター (1名)・プログラムオフィサー (8名)の配置等が予定されているが、制度の整理・統合の観点から既存の競争的資金制度におけるプログラムの新設・拡充による対応等、競争的研究資金制度改革について (平成15年4月21日総合科学技術会議意見具申)を踏まえたさらなる取組も検討すべきである。

業 務		要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
【産学官】					
	技術移転事業 (一部を競争的研究資金として要求)	7,238	6,528	<p>研究成果最適移転事業 技術移転プランナーによる大学等の研究成果の掘り起しから 実用化までの一貫したサポートの実施(課題の評価・選別、実 用化プランの作成、実用化プランに沿った移転方策の実施)。 うち、独創モデル化プログラムにおいては、中堅・中小企業に よる大学等の研究者の協力のもとでの試作品開発や可能性 試験等の経費を支援。</p> <p>委託開発事業 大学等の研究成果を、企業等に委託して開発する際に、独立 行政法人科学技術振興機構が開発リスクを負担。</p>	<p>大学等の研究成果の実用化支援はニーズも大きく重要であるが、研究開発 実施者の自助努力を促すように運用することが肝要である。他の類似施策(独 立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構の大学発事業創出実用化 研究開発事業等)との仕分けを念頭に、研究成果の事業化のみならず、事業 化に至らなかった技術・知識のストック化など、資金の一層の有効活用のため の取組を充実して効果的・効率的に実施すべきである。</p> <p>委託開発事業及び独創モデル化プログラムについては、間接経費30%の 導入、プログラムディレクター(専任1名)・プログラムオフィサー(非常勤9名) の配置等が予定されているが、制度の整理・統合の観点から既存の競争的資 金制度におけるプログラムの新設・拡充による対応等、競争的研究資金制度 改革について(平成15年4月21日総合科学技術会議意見具申)を踏まえた さらなる取組も検討すべきである。</p>
【地域科学技術の振興】					
	重点地域研究開発推進事業 (競争的研究資金として要求)	6,982	3,280	<p>全国8箇所に設置した研究成果活用プラザを拠点として、大 学等の研究成果の活用のため、地域における新産業の創出 に資するコーディネート活動、事業化に向けた共同研究、ベン チャー創出支援活動を展開する。</p>	<p>連携施策群「地域科学技術クラスター」の施策の一つであり、他府省の事業 との具体的な連携を展開すべきである。</p> <p>地域科学技術の競争的環境下での活性化に向け、他の地域関連施策等と の積極的な連携と役割分担を図りつつ、着実に推進すべきである。</p> <p>間接経費30%の導入、プログラムディレクター(1名)・プログラムオフィサー (8名)の配置等が予定されているが、制度の整理・統合の観点から既存の競 争的資金制度におけるプログラムの新設・拡充による対応等、競争的研究資 金制度改革について(平成15年4月21日総合科学技術会議意見具申)を踏 まえたさらなる取組も検討すべきである。</p>
	地域結集型共同研究事業 (競争的研究資金として要求)	5,118	4,921	<p>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 題を競争的に選択し、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。</p>	<p>連携施策群「地域科学技術クラスター」の施策の一つであり、他府省の事業 との具体的な連携を展開すべきである。</p> <p>地域科学技術の競争的環境下での活性化に向け、他の地域関連施策等と の積極的な連携と役割分担を図りつつ、効果的・効率的に実施すべきであ る。</p> <p>間接経費30%の導入、プログラムディレクター(1名)・プログラムオフィサー (3名)の配置等が予定されているが、制度の整理・統合の観点 から既存の競争的資金制度におけるプログラムの新設・拡充による対応等、 競争的研究資金制度改革について(平成15年4月21日総合科学技術会 議意見具申)を踏まえたさらなる取組も検討すべきである。</p>

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
【知的財産の戦略的活用】				
技術移転支援センター事業 〔 競争的研究資金として要求 〕	3,835	2,352	大学等に帰属する研究成果の特許化及び活用を推進するため、以下の施策を実施する。	
			海外特許出願支援 (出願件数増による拡充)	○特許出願支援は、各大学の知的財産活動を戦略的に進める上で重要な施策であり、着実に実施すべきである。また、その具体的な運用については、現場の声を聞きながら迅速な手続処理を実現すべきである。
			研修等による目利き人材の育成プログラム (中小企業の人材等を対象に追加および事業の拡充)	○他省庁施策との関係を考慮しつつ、効果的 効率的に実施すべきである。
			技術移転総合相談窓口	○他省庁施策との関係を考慮しつつ、効果的 効率的に実施すべきである。
			大学特許等研究開発成果見本市の実施	○他省庁施策との関係を考慮しつつ、効果的 効率的に実施すべきである。
			権利化試験 (研究成果最適移転プログラム Aを移管)	○他省庁施策との関係を考慮しつつ、効果的 効率的に実施すべきである。 ○権利化試験については、間接経費 30%の導入、プログラムディレクター (専任 1名)・プログラムオフィサー (非常勤 1名)の配置等が予定されているが、制度の整理 統合の観点から既存の競争的研究資金制度におけるプログラムの新設 拡充による対応等、競争的研究資金制度改革について(平成 15年 4月 21日総合科学技術会議意見具申)を踏まえた更なる取組も検討すべきである。
			大学知財の保護に係る総合支援	○他省庁施策との関係を考慮しつつ、効果的 効率的に実施すべきである。 ○総合支援は、権利侵害に関する係争等の状況をふまえて、将来をみながら弾力的な運用を行うことが望ましい。

業 務		要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
【人材・理解】					
	研究PRディレクター(仮称)による研究成果情報発信	100	0	独立行政法人科学技術振興機構(JST)の研究プロジェクト等に、研究成果・内容を分かりやすく一般国民に伝えることを業務とする「研究PRディレクター(仮称)」を配置し、最先端の科学技術に関する情報発信を行い、科学技術と社会の双方向のコミュニケーションの推進を図る。	科学技術コミュニケーターの育成・活用は焦眉の課題であり、重要。日本科学未来館の科学技術スペシャリスト経験者等の活用が、彼らの雇用確保策とならぬよう留意すべきである。JSTのプロジェクトの広報では単なる情報発信にとどまってしまう可能性があるため、科学技術について広く広報ができる人材の育成も視野に入れ、効果的に実施すべきである。
	電子情報発信 流通促進	2,893	1,149	日本の学協会誌(英文誌、和文誌)について、論文の投稿から査読・審査、公開までの一貫した流れを電子的に行うシステムをインターネット上に構築することにより、情報の発信と流通の迅速化、国際化を図る。	学会の情報発信機能支援は極めて重要。また学協会誌のアーカイブ化は緊急課題であり、科学技術振興の基盤として重要。国立情報学研究所等との連携にさらに留意しつつ、積極的に推進すべきである。
	スーパーサイエンスハイスクール支援事業	1,600	1,310	観察・実験等を通じた体験学習、先進的な理科教育の実施、国際性を育てるために必要な語学力の強化、高大接続の在り方についての大学との共同研究、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。	理科教育等推進のためのモデル事業としての意義があり、指定期間を3年から5年に延長することは継続性の観点から評価できる。本施策実施後初の卒業生が本年度末に出ることから、進路の状況を踏まえ、入念なプログラムを構築し、着実に推進すべきである。また、本事業の支援終了後の定着の仕組みについて、教育委員会及び地方公共団体の協力も念頭におきつつ、早期に検討しておく必要がある。
	理数大好きモデル地域事業	1,405	0	モデル地域を定め、教育委員会が提案するプランにより、地域の教育資源を総合的・有機的に組み合わせた理数教育・科学技術理解増進活動を推進。具体的には、学校と科学館の連携による授業の実施や教員の指導力向上など地域の科学館と学校の連携、教員・科学館職員・研究者やボランティア、NPO等の活用による体験的学習の実施等の取組を支援する。	低年齢層の理科等への関心を高める施策として有効である。また、地域の科学館・博物館やボランティアの活用は地域活性化事業としても重要である。NPOの活用なども含め、事業終了後にも継続できるような仕組みを検討し、着実に推進すべきである。
	研究者情報発信活動推進モデル事業	500	0	研究者等自らが参画する全国各地で開催される講演会やイベントに対し、学校や全国各地域からの要望を調整し、学協会等を通じて参画する研究者と、イベント講演会等の主催者とのマッチングを行う受付窓口を設けるなどの支援を行う。また、講演の模様をわかりやすく加工し、TV番組化したり、インターネットによる提供を行う。	研究者による情報発信の一部は学協会等により既に実施されているが、なお不十分である。このため、研究者による情報発信活動の拡大、国民との対話促進、これらを通じた研究者の意識改革が必要であり、こうした活動への支援が欠かせない。その際、マッチングだけの支援では十分でないと思われるので日本学術会議、学協会、研究機関等と十分に連携することが重要であり、また、TV番組化やインターネットによる発信だけでは真の社会ニーズに応えることにならないことに留意すべきである。国民の理解が必要なテーマは何かという観点を持ちつつ、着実に推進すべきである。
	ロボット科学技術理解増進事業	200	0	「ものづくり」体験により、国民の科学技術への関心や理解を深めるために児童生徒対象の技術チュートリアルを実施する。また、ロボット教育の事例報告やパネルディスカッションを行う国際シンポジウムを開催し、ロボットを活用した教育方法の知見と経験を交換。なお、本施策は、日本国際博覧会(愛知万博)において実施することを想定している。	大学生によるロボットコンテストの意義は高く、またチュートリアルは、コンテストを盛り上げる仕掛けの一つとして有効であるが、実施計画については、総花的にならないように精査して、効果的に実施すべきである。
	日本科学未来館事業	2,978	2,978	最先端の科学技術及び理解増進手法に関する情報の内外への発信と交流のための拠点である日本科学未来館を運営し、新たな展示方法や学習体験型手法の開発・実施・普及を行う。	先端科学技術の一般への情報発信拠点として有効に機能している。また、ボランティア活動を積極的に採り入れたり、日本科学未来館で活動する科学技術スペシャリスト等が将来の科学技術コミュニケーション人材になりうることなど人材育成の観点からも優れた活動。今後、最先端研究の展示のため、展示希望者の公募・経費支援なども含め、より効率的・効果的な展示の在り方を工夫するとともに、科学博物館などとの役割分担についても検討しつつ、着実に推進すべきである。

独立行政法人等の主要業務に対する見解 (独立行政法人海洋研究開発機構)

業 務		要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
独立行政法人海洋研究開発機構 (所管：文部科学省)		(運営費交付金要 望総額) 36,828	(運営費交付金 配分総額) 30,714		
【ライフサイエンス分野】					
	ライフサイエンス関連研究開発業務 [連携施策群 (再掲)]	36,828の内数	30,714の内数	<p>極限環境生物圏研究センターにおいて、海洋・極限環境生物研究 (海洋生態・環境研究、極限環境生物展開研究、地殻内微生物研究) を実施している。</p> <p>極限環境の生物の探索、特徴的な生態系の調査を行うとともに、得られた極限環境微生物のゲノム解析を行うことにより、環境適応能および生物の多様性を解明する。また、ゲノム配列情報等を用いて有用物質の生産効率向上等の産業応用を目指す。</p>	<p>海洋・極限環境生物研究は、特殊環境下における多様性により重要な知見を得る可能性があり、これらの遺伝子機能等を解析することは重要である。</p> <p>他省と連携を十分に取り、資源の効果的な利用を十分に配慮の上、実施する必要がある。</p>
【環境分野】					<p>(総括的見解)</p> <p>地球環境変動研究を効率的に推進するためには、(独)海洋研究開発機構内の各業務(「地球環境観測研究」、「地球環境予測研究」、「地球シミュレーション計画」)及び文部科学省の施策(「人・自然・地球共生プロジェクト」)等の間で、一層の連携を図り、不必要な重複を排除するとともに、観測データ、モデル計算出力値などの融合的活用について、今後も積極的に取り組むべきである。</p> <p>我が国の海洋研究の中核的機関たる研究水準を確保するとともに、各府省および大学等の関連研究機関との連携を図り、当機構の有する大型観測設備、先進的計算機資源等をより一層有効に活用することが重要である。</p>
	地球環境観測研究	2,690	2,717	<p>地球温暖化等の地球環境問題の解明を目指し、太平洋、インド洋、北極海、ユーラシア大陸アジア域等において、研究船、ブイ等の観測施設・設備を用いて、海洋・陸面・大気の総合的な観測を行い、熱・水・物質循環過程とそれらの変動についての知見を得るとともに、海水温の変動や海洋が吸収する二酸化炭素量等地球温暖化の影響を検出し、数年から数万年の時間スケールでの地球環境変動についての知見を蓄積する。さらに、国際協力による包括的で調整された持続的な地球観測の推進に貢献する。</p>	<p>研究目的・目標は焦点が絞られており、責任統括体制、観測船および機器、観測支援体制などの整備もなされ、これまでの研究成果を活かしたインパクトのある研究結果が期待できる。</p> <p>地球観測の取組において重要な部分を担う研究プロジェクトであり、検討中の国際的な地球観測の枠組みの一端を担うものとして、積極的に実施すべきである。</p> <p>○推進にあたっては、長期的な展望の下、今後の我が国が果たすべき観測事業の範囲に対する集中と選択を検討すべきである。</p>

業 務		要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
地球環境予測研究		2,346	2,402	百年スケールの地球温暖化、及び数年スケールの気候変動メカニズムの解明と将来予測の実現を目指し、大気、海洋、陸域の個々の要素ごとにモデルを開発し、それらを統合した地球環境システム統合モデル研究を行う。	高精度地球変動予測モデルの開発は、地球温暖化のみならず人為要因が地球環境に与えるさまざまな影響を予測するために不可欠であり、地球システムモデル開発を目指す総合的な研究として、積極的に実施すべきである。 地球環境観測研究」によって必要な観測データを補うことで予測モデルの精度を高めること、地球シミュレータの能力を十分に活用する効率的なモデルを設計するなど計算機資源の有効活用を図るとともに、プログラム間の連携の中核をなすことが必要である。
地球シミュレータ計画		5,394	5,394	世界最高の計算性能を持つ地球シミュレータを安定的かつ効率的に運用し、大気・海洋分野、固体地球分野、計算機科学分野、先進・創出分野において、今までに類を見ない高精度シミュレーション研究の推進及び支援を行う。	現代社会が必要としている気候変動予測、巨大地震予測など社会的な貢献が期待でき、広範囲の研究分野の研究基盤として重要な業務であり、着実に実施すべきである。 次世代機の開発を念頭において、計算機科学の進歩に寄与するような研究開発を進めることが望まれる。 平成10年の設計に対する評価の実施以降にプログラム評価がなされていないので、システム運用後の成果を十分に評価し、今後の方針に反映させることが必要である。
【フロンティア分野】					
地球内部ダイナミクス研究		2,215	2,183	日本列島周辺海域、西太平洋域を中心に地震・火山活動の原因、島弧・大陸地殻の進化、地球環境変遷等についての知見を蓄積するため、地球深部探査船「ちきゅう」、深海調査システム、海底地震計・海底磁力計等により、地球中心から地殻表層にいたる地球内部の動的挙動に関する調査観測と実験等を行う。	地球内部のフロンティアに関する知的探求プロジェクトであるとともに、地球の活動と進化に関する科学的に重要な成果が期待できるため、着実に実施すべきである。 本研究領域における我が国と諸外国とのこれまでの研究成果を踏まえ、今後我が国が進めていくプロジェクトにおいて得られる知見によって、何が新たに明らかになり、どのような社会への貢献があるのかを、国民に解り易く説明する必要がある。
深海地球ドリリング計画		12,272	7,721	水深2,500mの海域において、海底下7,000mの掘削をめざす地球深部探査船「ちきゅう」を完成させ、統合国際深海掘削計画（IODP）における国際運用に供するとともに、我が国における総合的な推進機関としてIODPに参加し、地球内部ダイナミクス、地殻内微生物等の地球科学・生命科学研究を推進する。平成17年度については、「ちきゅう」を完成させ、引き渡しを受けるとともに、噴出防止装置（BOP）設置訓練等の慣熟訓練を実施するための運用委託を開始し、平成19年度に予定されている国際運用開始に向けた準備を行う。	巨費を投じた今までに類を見ない世界最高性能の地球深部探査船「ちきゅう」の建造、慣熟訓練は、IODP推進上重要であり、遅延を来たさぬよう着実に実施すべきである。 参加国・機関の応分の負担、国際・国内管理運営の効率化等を図り引き続き運用経費の削減に努める必要がある。 我が国の負担（年間運用経費：120億円）に見合う戦略（研究課題とそれらの優先順位、我が国研究者の活躍の機会の拡大、アジア諸国研究者への参加機会の提供、国際的貢献、社会的貢献等の明確化等）に基づく推進が必要である。 プロジェクトの必要性と社会への具体的な貢献に関して、引き続き国民に平易に説明する必要がある。

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する見解(独立行政法人日本学術振興会)

業 務		要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
独立行政法人日本学術振興会 (所管：文部科学省)		(運営費交付金要 望総額) 33,987	(運営費交付金 配分総額) 29,841		
【人材・理解】					
特別研究員事業		14,701	14,419	博士課程学生やポストクターのうち優れた研究能力を有する若手研究者に対して、一定期間資金(研究奨励金)を支給する。博士課程学生については、全学生数に占める支援割合の拡充を図る(H16:3,220人 H17:3,670人)。ポストクターについては、選考審査や評価体制の改善・充実を図りつつ、現行規模の支援を継続的に推進する。	優れた博士課程の学生数を一定数以上確保することは、国の研究開発力を維持向上させる上で極めて重要であり、博士課程学生への支援の意義は大きく、拡充に向け積極的に推進すべきである。ポストクターに対する支援について、進路など現場の状況やフォローアップの結果を踏まえて、長期的にはその在り方の見直しの検討も必要である。
アジアパートナーシップ強化プログラム		1,282	975	アジア域内の大型の共同研究を推進する「アジア・コア・ネットワーク」と、特に中・韓との連携強化を視野に入れた「日中韓フォーサイトプログラム」を連携して実施することで、成長著しい中・韓、将来期待のASEANと長期的な観点に立った密接な協力を推進し、アジアとのパートナーシップを強化する。	日中韓の交流・連携は重要であるが、研究者間の交流が始点となった共同研究への支援を心がけるべき。フォーサイトプログラムについては、1件当たり5000万円の支援の規模について十分検討し、効率的に実施すべきである。
国際的研究人材確保・養成プログラム		11,902	9,665	グローバルな知の出会いの場の創出、ネットワーク構築、優れた外国人研究者の受入促進、若手研究者の海外派遣、を通じた国際的研究人材の確保・養成を図る。	科学技術の活性化に不可欠な施策であり、特に国際サマースクールによる若手研究者の交流は重要である。アジア地域への拡大も視野に入れ、着実に推進すべきである。
国際展開基盤強化プログラム		1,830	488	海外研究連絡センターを拠点とした交流事業を総合的に展開するとともに、学術先進国との大型研究を支援する先端研究グローバルネットワーク事業を拡充(4交流・10交流)することにより、我が国の科学技術・学術活動における国際化の推進のための基盤を強化する。	科学技術・学術の国際化は重要な課題であるが、海外研究連絡センターの拡充計画については、独立行政法人科学技術振興機構や他省庁との連携も視野に入れて、効率的・効果的に実施すべきである。

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する見解 (独立行政法人宇宙研究開発機構)

業 務		要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
独立行政法人宇宙航空研究開発機構 (J A X A) (所管 : 文部科学省)		(運営費交付金要 望総額) 216,004	(運営費交付金 配分総額) 179,233		
【環境分野】					
	陸域観測技術衛星(ALOS)	7,523	9,511	地球資源衛星 (JERS-1) 及び地球観測プラットフォーム技術衛星 (ADEOS)「みどり」による陸域観測技術を継承・発展させ、災害状況把握、地域観測、地図作成、資源探査等への活用を図ることを目的として、衛星及び観測システムの開発と軌道上実証を行う(陸域観測技術衛星ALOS :平成17年度打ち上げ予定)。	地球環境保全・災害被害低減の目的で、宇宙から陸域を観測することは極めて有意義であり、積極的に実施すべきである。 従来からの技術の蓄積を有効に生かして高い分解能を有する実用衛星を効率的に開発することが事業目的であるが、過去の地球観測衛星機能停止のような問題を未然に防ぐ取組にも努力すべきである。 本衛星による地球観測データの解析・利用システムの構築は重要な業務であり、国内外の機関と密な連携のもと共同研究を進めることが必要であり、我が国の果たすべき国際貢献となる。 打ち上げに向けて、万全の技術力を投入することが必要である。
【社会基盤分野】					
	国産旅客機等に関する航空科学技術の研究開発	5,839	2,557	民間の航空機・エンジン開発事業の進展および国際競争力強化に資するため、省庁連携の下で進められている航空機・エンジン開発に係る高性能化技術、環境保全技術の研究開発に対し、独立行政法人宇宙航空研究開発機構 (JAXA) に蓄積されている、試験設備及び大型計算機を利用した解析評価技術等の適用を図る。平成17年度は高揚力装置の評価計算、実用燃焼器試験等を本格的に開始する。	JAXAが所有する研究施設を使用し、経済産業省の航空機研究開発プロジェクトに資する研究を行うのは、限られた資源の有効活用、連携の観点で重要であり、着実に実施すべきである。 本プロジェクト以降の後継エンジン開発を見据えた実用化戦略等の中長期的コンセプトを、JAXAとしても現時点から検討しておくべきである。

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する見解 (独立行政法人宇宙研究開発機構)

業 務		要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
【フロンティア分野】					
	準天頂衛星を利用した高精度測位実験システム	3,796	3,300	GPSユーザの利便性向上を図るため、平成20年度に打上げられる計画の準天頂衛星システムの搭載機会を活用し、関係研究機関と協力してGPS補完の技術と将来の衛星測位システムの基盤技術の修得を目的とした高精度測位実験システムの開発を実施する。 具体的には システム全体設計の継続 設計検証システムの整備とシステム性能評価 衛星搭載測位実験機器地上試験モデルの製作 試験及びプロトタイプモデル設計の着手 地上系システムの開発	準天頂衛星システムは、国がリスクの高い研究開発、民間が事業化を行う官民共同プロジェクトであり、GPSの補完・補強を目指した重要な研究開発である。 総務省、経済産業省及び国土交通省が実施する研究開発を統合する実験システムとして、各省と十分な連携を図り、着実に実施すべきである。 民間による事業化に向けて衛星システムのミッション、仕様検討等について十分な連携を、官民から成る協議会において図る必要がある。
	技術試験衛星 型(ETS-)	5,094	5,522	将来の宇宙活動の展開に必要なインフラ技術の獲得のため、大型静止衛星バス技術、移動体衛星通信技術、大型展開アンテナ技術、衛星測位基盤技術の開発 実証を行う(平成17年度打上げ予定)	打上げ時期の遅延から、大型展開アンテナの技術開発の意義、衛星測位基盤技術の準天頂衛星における研究開発への反映等がやや不透明となっているため、各要素技術の軌道上実証として有効な成果を上げるべく万全の対策が望まれる。 17年度の打上げ、軌道上初期運用、基本実験の開始に向けて着実に実施すべきである。
	超高速インターネット衛星(WINDS)	9,525	5,154	高度情報通信ネットワークの形成のための研究開発推進の一環として、衛星通信の特性を活かした技術の実用化を構築するため、超高速インターネット衛星で実証実験を行う。(平成18年度打上げ予定)	WINDSの研究開発成果を十分に活用して、デジタルデバイドの解消等を目的とした民間における実用化につなげるべく、地上系通信インフラとの役割分担のあり方等を引き続き検討し、効果的、効率的に実施すべきである。 研究開発成果の民間移転の新たな方策として、研究開発ミッション終了後の衛星払い下げの可能性などを検討すべきである。 アジア地域における国際協力の推進方策を早期に具体化すべきである。
	月周回衛星(SELENE)	10,104	3,970	月無人探査の第一段階として月面全域を遠隔探査することにより、月の起源と進化の解明に向けた研究を行うとともに、月探査のための技術を取得することを目的とする衛星の製作・試験等を行う。(平成18年度打上げ予定)	従来の科学衛星の約3倍の経費を投じる本プロジェクトの意義について、アポロ計画での成果等、これまでに得られた知見は何か、それらに不足しているデータは何か、本プロジェクトによってどのような新たな知見が得られ、宇宙、天文の分野へどのようなインパクトをもたらすのか、といった点についての国民の理解を得る努力を続けるべきである。 旧宇宙開発事業団、旧宇宙科学研究所の連携プロジェクトとして、従来の科学衛星のミッションと規模を大きく超えるチャレンジングな計画であり、これまでの科学衛星より、一層踏み込んだ推進体制、危機管理のあり方が求められる計画であるため、効率的に実施すべきである。
	第22号科学衛星(SOLAR-B)	6,108	2,680	太陽大気構造と磁気活動、コロナの成因などの宇宙プラズマの基本的諸問題を解明することを目的とする衛星の製作等を行う。(平成18年度打上げ予定)	これまで充実した成果を上げている太陽観測シリーズの後継機であり、この衛星においても新たに開発した望遠鏡の搭載により大きな成果が期待できるため、遅滞なく着実に実施すべきである。

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する見解 (独立行政法人宇宙研究開発機構)

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
第21号科学衛星(ASTRO-F)	5,608	1,020	近赤外から遠赤外の広い波長域で全天の赤外線サーベイ観測を行い、銀河、星、惑星系の形成と進化を解明することを目的とする衛星の総合試験等を実施する。また、打上げ用ロケット(M-Vロケット)製作の最終年度であり、ロケットを完成させる。(打上げ時期検討中)	宇宙実験観測フリーフライヤー(H- で打ち上げ、スペースシャトルで回収)に赤外観測装置、IRTS(宇宙赤外線望遠鏡)を搭載することなどにより経験を積んだ、韓国、欧州と進める国際協力プロジェクトであり、赤外線天文学の新时代を作る計画といえる。 強力な赤外線望遠鏡により、地球外生命体存在を示唆する新たな太陽系外惑星系の発見などの十分な成果が期待できるため、着実に実施すべきである。
第24号科学衛星(PLANET-C)	1,651	536	赤外線光学観測技術をもとに、惑星気象学の構築及び地球環境変動を理解するうえでの鍵となる金星の大気力学を解明する目的とする衛星を平成20年度に打上げるために、衛星の試作を継続するとともに、搭載観測機器の開発 試作、構造モデルの製作 試作を実施する。	地球観測衛星で得られた知見 技術も取り入れられ、またこの計画での開発技術も地球観測に寄与することが期待できる。 天文衛星と比べ、惑星ミッションはこれまで顕著な科学的成果は得られていないが、将来の宇宙開発技術取得という点での意義も大きく、着実に実施すべきである。
BEPI COLOMBO (水星探査プロジェクト)	706	195	太陽系の起源についての知見が得られることが期待される水星の磁場、磁気圏、内部、表層にわたる総合観測を行い、水星の現在と過去を明らかにすることを目的とした衛星を欧州宇宙機関との国際協力により、平成24年度に打上げるために、衛星 観測装置の試作等を開始する。	欧州主導ではあるが、国際協力の枠組みの中で日欧が分担しながら推進する初めての衛星計画である。 高温に耐える装置開発などチャレンジングな要素もあるが、開発は着実に進められている。この衛星より先に到着するであろう米国のメッセンジャー衛星の成果を生かし観測計画を柔軟に対応することも考慮されており、謎の多い水星について、磁場の起源解明などへ迫ることが期待されるため、着実に実施すべきである。
H-A標準型	2,455	5,307	我が国の基幹ロケットのH-A標準型について、標準型ファミリの開発と運用性維持等に係る作業を実施する。	信頼性の高い輸送系の基幹技術を確認することの重要性と必要性を再認識し、着実に実施すべきである。

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する見解 (独立行政法人宇宙研究開発機構)

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
信頼性向上プログラム	12,477	0	宇宙機(ロケット、人工衛星等)について戦略的に信頼性向上を図るため、今までの開発において顕在化している重要技術課題への処置対策、地上装置システムも含めた更なる信頼性向上の施策、基盤技術の蓄積のための各種試験、解析及び必要となる設備整備を行う。	<p>我が国における宇宙開発利用の基本戦略」にあるとおり、我が国が必要な時に独自に人工衛星等を打上げる能力を有することは、我が国の安全保障上、非常に重要である。</p> <p>そのための信頼性向上に関わる研究開発は、恒常的・持続的に実施すべき重要な業務である。</p> <p>個別のプログラムの寄せ集めではなく、これまでの取組みとの違いを明確にするとともに、世界に誇る高信頼性技術の確立を目指した体系的なプログラムとして、定量的な達成目標を設定する必要がある。</p> <p>本プログラムを既に認識されている問題点に適用することは勿論のこと、現時点で認識されていない問題に対しても適用可能なプログラムの構築を目指すべきである。</p> <p>JAXAと製造企業との責任分担を明確にした上で、企業の製造現場における信頼性向上の取組みがさらに確実なものとなるような配慮が求められる。</p> <p>以上を踏まえ、JAXAとして実施すべき試験等を確実に実施するなど、信頼性確保を最重視する組織規範の確立に向け、全体的な戦略を明確にした上で、着実に実施すべきである。</p>
H-Aロケット能力向上型	5,630	484	国際宇宙ステーション補給システム(HTV)の輸送手段確保や民間における国際競争力確保を実現する、H-A標準型以上の能力を持つ輸送系をH-A能力向上型として、民間を主体とした官民共同で、平成19年度試験機打上げを目指し、開発する。	<p>HTVの打上げ手段として確実性の高い手段が必要であるが、国際宇宙ステーション計画遅延等の影響を考慮するとともに、本開発計画のコンティンジェンシープランを検討した上で、効率的に実施すべきである。</p> <p>本計画の実施にあたっては、民間を含め高い信頼性を確保できる体制の構築にさらに努める必要がある。</p>
LNG推進系の飛行実証	4,617	1,991	将来の輸送系開発の選択肢であるLNG(液化天然ガス)推進系について、ガス押し式LNGエンジンと複合材極低温タンクを開発し、飛行実証を行う。本成果は、GXロケット計画へ技術移転する。	<p>LNG推進系の開発は新規分野であるので、その進捗状況に応じて、技術的仕様を含めた開発計画は適切に見直す必要がある。また、民間担当分と経済産業省担当分の進捗状況やロケット打上げ市場動向等に対応した民間のプロジェクトへの対応状況にも常に注意を払う必要もある。以上を踏まえ、状況変化に的確に対処しつつ、着実に実施すべきである。</p>

独立行政法人等の主要業務に対する見解 (独立行政法人国立特殊教育総合研究所)

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
独立行政法人国立特殊教育総合研究所 (所管：文部科学省)	(運営費交付金要 望総額) 1,194	(運営費交付金 配分総額) 1,179		
【人文社会分野】				
国立特殊教育総合研究所における科学技術関係業務	1,194の内数	1,179の内数	我が国の特殊教育の振興を図るため、特殊教育に関する研究のうち主として実地的な研究を総合的に行うとともに、特殊教育関係職員に対する専門的、技術的な研修等を行う。	本業務は、特殊教育のナショナルセンターとして、政策的課題や教育現場の重要課題に対応する研究を行い、その成果を広く提供すると同時に、指導者育成や教員研修、教育相談活動などを行い、国や地方自治体の特殊教育施策、学校における特殊教育の実践に大きく寄与するものである。国、地方自治体、国内外の特殊教育関係機関との連携を深めつつ、着実に推進すべきである。

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する見解(独立行政法人国立科学博物館)

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
独立行政法人国立科学博物館 (所管：文部科学省)	(運営費交付金要 望総額) 3,565	(運営費交付金 配分総額) 3,384		
【人材・理解】				
自然史に関する科学等に関する調査及び研究ならびにこれらに関する資料の収集、保管及び公衆への供覧等	3,565	3,384	標本などの資料をもとにした自然史・科学技術史の研究を推進し、その成果を国民に還元することで、自然科学・社会教育の振興を図る。	自然史・科学史の研究とその普及及び標本収集・管理は国として行うべき課題である。標本数の拡大や高い学術的価値を持つ標本の収集などの戦略的目標を立て、ナショナルセンターとしての役割をより明確に打ち出し、着実に推進すべきである。

独立行政法人等の主要業務に対する見解 (独立行政法人国立国語研究所)

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
独立行政法人国立国語研究所 (所管：文部科学省)	(運営費交付金要望総額) 1,288	(運営費交付金配分総額) 1,321		
【人文社会分野】				
国立国語研究所における科学技術関係業務	1,288の内数	1,321の内数	<p>国語の改善及び外国人に対する日本語教育の振興を図るため、国語及び国民の言語生活並びに外国人に対する日本語教育に関する科学的な調査及び研究並びにこれに基づく資料の作成及びその公表を行う。</p>	<p>本業務は、我が国の文化の基礎をなす国語について、調査研究を行い、国の国語施策立案に必要な基礎資料を提供するとともに、外国人に対する日本語教育に関する研究・研修を行うもので、文化の振興や心の豊かさの実現にも資する極めて重要な業務であり、着実に推進すべきである。</p>

独立行政法人等の主要業務に対する見解 (独立行政法人文化財研究所)

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
独立行政法人文化財研究所 (所管：文部科学省)	(運営費交付金要 望総額) 3,202	(運営費交付金 配分総額) 3,216		
【人文社会分野】				
文化財研究所における科学技術関係業務	3,202の内数	3,216の内数	我が国の貴重な文化財の恒久的な保存・活用を図るため、文化財の保存・修復・整備・活用に関する調査・研究を総合的に実施するとともに、調査・研究成果の国民に対する公開、文化財の調査及び修復等に従事する専門的技術者の養成・研修、地方公共団体及びその他の団体等に対する専門的・技術的な援助・助言等を行う。	本業務は、文化財研究のナショナルセンターとして実施すべき重要な施策であり、社会における文化財活用のあり方についても検討を深めながら、積極的に推進すべきである。将来的には、文化科学技術政策といった近隣領域との連携を進めることも想定しつつ、より一層業務を拡大していくべきである。

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する見解 (独立行政法人日本スポーツ振興センター)

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
独立行政法人日本スポーツ振興センター (所管： 文部科学省)	(運営費交付金要 望総額) 1,177	(運営費交付金 配分総額) 1,191		
【ライフサイエンス分野】				
ライフサイエンス関連研究開発業務	1,177の内数	1,191の内数	我が国のトップレベル競技者の強化、優れた素質を有するジュニア競技者の発掘、一貫指導システムによるトップレベル競技者の育成など、我が国の国際競技力の向上に向けた組織的・計画的な取組をスポーツ医・科学・情報の側面から支援し、我が国の国際競技力の向上に資することを目的とする。この目的の実現に向けて、オリンピック競技大会をはじめとする国際競技大会における我が国のメダル獲得率の増加に寄与できるような、科学的トレーニング方法の開発やスポーツ障害などに対する医学的なサポート、スポーツに関する各種情報の収集・分析・蓄積・提供などを一体的に行う。	遺伝子によるタレント発掘など生命倫理に関わると思われる研究もあり、これらに十分配慮の上、効果的、効率的に実施する必要がある。

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する見解 (国立大学法人等)

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
国立大学法人等 (所管：文部科学省)	(運営費交付金要望総額) 国立大学法人運営費交付金 (92,185)の内数	(運営費交付金配分総額) 国立大学法人運営費交付金 (69,283)の内数		<p>(総括的見解)</p> <p>国立大学等は、今年度法人化し、教育研究をはじめとする大学運営全般にわたって、ルールの明確化、透明性の確保、適切な競争原理の導入、効率的運営などが求められる中で、特色ある優れた教育研究に取り組み、我が国の学術研究の水準向上と均衡ある発展に一層大きな役割を果たすことが期待されている。このような状況のもと、国立大学等が重要な活動を積極的に実施できるよう所要の運営費交付金を措置することが必要である。</p> <p>特別教育研究経費は、各国立大学の個性に応じた意欲的な取組みを重点的に支援するものであるが、国としての判断も求められるようなビッグプロジェクトもこの中で措置されており、5つの分野が示されているものの、性格がわかりにくくなっている面がある。国公私立大学すべてを対象に実施している21世紀COEプログラムや特色ある大学教育改革の支援のための各種プログラムにおける支援策との相違を明確にしつつ、重要な事業について着実に支援がなされるよう留意する必要がある。</p> <p>国立大学法人運営費交付金は、用途を特定しない渡しきりの交付金であるため、各国立大学において、自主的・自律的に、柔軟で機動的な運営が図られるというメリットがあるが、一方で、大学の教育研究活動が一体的に行われることや、多分野にわたっていることなどから、予算上は研究分野別の経費区分などが明確にならない特性がある。科学技術関係の公財政支出の透明性確保のため、法人化初年度である16年度の決算においては、国立大学法人等における運営費交付金の使用状況を明らかにする必要がある。</p> <p>(各国立大学法人等に対する見解等)</p> <p>各国立大学法人等については、主要業務とされたものに対する見解をとりまとめるとともに、予算上、科学技術関係の主要業務が明らかでない国立大学法人については、全国共同利用の研究施設における主要な業務又は平成17年度に予定している教育研究組織の整備計画及び中期目標・中期計画に基づき、科学技術関係業務の把握に努め、それに係る所見をとりまとめた。各国立大学法人において、これら計画されている業務が着実に遂行されることを期待する。</p> <p>なお、総括的見解においても述べたところであるが、来年度以降は、決算により各大学の科学技術関係業務に対する運営費交付金の配分の実態を明らかにすることが必要である。</p> <p>(1)各機関の科学技術関係の主要業務に対する見解 (2)その他の国立大学法人の業務に係る所見 全国共同利用の研究施設における科学技術関係の主要業務に係る所見 平成17年度の教育研究組織の整備等に係る所見 (1)及び、以外の国立大学法人については、中期目標・中期計画記載の研究関係業務に係る所見</p>

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する見解 (大学共同利用機関法人人間文化研究機構)

((1)各機関の科学技術関係の主要業務に対する見解)

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
大学共同利用機関法人人間文化研究機構 (所管：文部科学省)	(運営費交付金要望総額) 国立大学法人運営費交付金 (992,185)の内数	(運営費交付金配分総額) 国立大学法人運営費交付金 (969,283)の内数		
【基礎研究(大学等)分野】				
総合地球環境学研究プロジェクトの推進	1,538	1,150	人間のさまざまな活動によって損なわれた地球環境の維持・回復に関連する諸問題の解決に向け、人文・社会科学から自然科学までの幅広い学問分野を総合化する研究プロジェクトを推進する。	<p>個々の研究テーマはそれぞれ意義があるが、総合地球環境学をどう構築していくかの哲学・戦略に基づいて個々の研究プロジェクトが組み立てられるべきである。</p> <p>全体をとおして、地球環境問題の発生した構造的原因に関するテーマ設定、アジアの環境問題解決に資するための研究をさらに強化すべきである。個々のプロジェクトで取り上げている環境破壊については、「文化」だけではなく、「社会構造」「社会メカニズム」についての批判的解明にも留意しつつ、また、環境研究であるので「問題解決のための研究」としても取り組む必要がある。</p> <p>自然科学系に比して人文社会科学系が、人員面で弱いので、研究所の使命及び戦略を踏まえて、人文社会科学系をより強化する必要がある。</p> <p>研究所組織の立ち上げ段階であることから、予算規模や人員配置とプロジェクトの大きさに適正なバランスが保たれるよう配慮の上、着実に研究を推進すべきである。</p>

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する見解 (大学共同利用機関法人情報・システム研究機構)

((1)各機関の科学技術関係の主要業務に対する見解)

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
大学共同利用機関法人情報・システム研究機構 (所管：文部科学省)	(運営費交付金要望総額) 国立大学法人運営費交付金 (992,185)の内数	(運営費交付金配分総額) 国立大学法人運営費交付金 (969,283)の内数		
【基礎研究 (大学等) 分野】				
学術情報基盤 (SINET及びスーパーSINET)の整備	6,865	6,865	大学や研究機関等 (740機関以上)を接続することにより、学術研究連携の促進等多種・多様な研究・教育活動を支える情報基盤を整備する。特に、最高10GbpsのスーパーSINETは、最先端の研究活動を行う機関同士を結び、研究開発の新たな可能性の開拓に大きく貢献する。	我が国の学術研究を支える情報基盤として重要であり、国際競争力を維持強化する上でも不可欠で、着実な業務発展が見られ、高く評価できる。我が国のII戦略の重要な一翼を担う本システムの一層の機能拡張に努めるとともに、情報通信研究機構の研究開発テストベッドネットワークや超高速コンピュータ網形成プロジェクト等のグリッド研究との連携、及び諸外国との戦略性を持った連携を積極的に進めることが望ましい。

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する見解 (大学共同利用機関法人自然科学研究機構)

((1)各機関の科学技術関係の主要業務に対する見解)

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
大学共同利用機関法人 自然科学研究機構 (所管： 文部科学省)	(運営費交付金要望総額) 国立大学法人運営費交付金 (992,185)の内数	(運営費交付金配分総額) 国立大学法人運営費交付金 (969,283)の内数		
【基礎研究 (物理・天文関係プロジェクト)分野】				
「大型光学赤外線望遠鏡『すばる』」による天文学研究の推進 (国立天文台)	3,267	3,267	銀河誕生時の宇宙の姿を探るため、米国ハワイ島マウナケア山頂に建設された口径8.2mの大型光学赤外線望遠鏡(「すばる」)を用いて、国内外の研究者の共同利用観測を実施する。	主焦点に広視野カメラを搭載し、高い結像性能を活かした観測を行うことで世界的に優れた科学的成果をあげている。また、観測成果をわかりやすく解説する取組み等の実施により自然科学に対する国民の関心を高めた貢献は高く評価される。 主焦点光ファイバー分光器の英、豪との共同研究開発、米国航空宇宙局(NASA)との大規模共同プロジェクトの推進など、国際的な協調と競争を活発に進めている。引き続き、本プロジェクトの特徴を活かして着実に研究等を推進することが適当である。
大型ヘリカル装置(LHD)による核融合科学研究の推進 (核融合科学研究所)	5,180	5,180	核融合反応炉の実現のため、我が国独自のアイデアによる超伝導コイルを用いた世界最大の大型ヘリカル装置(LHD)を全国の関連分野の研究者の共同研究・共同利用に供するとともに、新しいプラズマ領域の研究を世界に先駆けて実施する。1億度近傍の高温ヘリカルプラズマの物理特性を理解し、ヘリカル方式の優れた特徴である連続運転の可能性についての実証実験等を行い、核融合炉に必要な設計・製作条件等を確立する。	我が国独自のアイデアに基づくヘリカル方式のプラズマ研究を推進する意義は大きく、着実に本プロジェクトが推進されることを期待する。 共同研究等が多く進められており、共同利用施設として十分に機能している。 将来的に重水素を用いる場合には、所要の対策の検討も必要となると考えられる。

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する見解 (大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究機構、国立大学法人東京大学)

((1)各機関の科学技術関係の主要業務に対する見解)

業 務		要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究機構 (所管： 文部科学省)		(運営費交付金要望総額) 国立大学法人運営費交付金 (92,185)の内数	(運営費交付金配分総額) 国立大学法人運営費交付金 (69,283)の内数		
【基礎研究 (物理・天文関係プロジェクト分野)】					
	「Bファクトリー」による素粒子物理学研究の推進	7,957	7,957	物質と反物質の物理法則に違いがあるという自然界の対称性の破れ(「CP対称性の破れ」)の検証により、宇宙創成時に同数あったとされる物質と反物質が現在の物質のみの世界へと変化した原因を解明することを目的として、非対称エネルギー2リング電子・陽電子衝突型加速器(「Bファクトリー」)で大量のB中間子を発生させ、その崩壊現象を観測する。	4つのクォークからなる新しい共鳴状態の発見、直接的「CP対称性の破れ(物質と反物質の物理法則に違いがあるという自然界の対称性の破れ)」の発見等、素粒子物理学の根幹に関わる重要な成果などをあげており、引き続き、本プロジェクトの積極的な推進を期待する。 物理実験等は国際共同プロジェクトとして多数の国 機関が参加しているが、引き続き、我が国が適切な戦略に基づき、リーダーシップをもって貢献することを期待する。
	放射光施設等における独創的・先端的基礎研究の推進	5,471	4,814	高エネルギー加速器研究機構のさまざまな加速器から得られる3種類の測定用線源(放射光、パルス中性子、パルスミュオン)を用い、物質の構造と機能の解明を目指す卓越した研究拠点として、放射光研究施設等を設置し、国内外の共同研究・利用を推進する。引き続き、利用者の高度化する実験研究の要望に対応するため実験装置や加速器の改善・開発を実施する。併せて、平成17年度には、大強度陽子加速器による実験に向けて必要な準備を行う。	放射光施設としては、別に、SPring-8(大型放射光施設、兵庫県に設置)があるものの、利用者の需要は大きく、共同利用施設としての使命を十分に果たしていると認められる。 引き続き、放射光、パルス中性子、パルスミュオンの各装置の利用状況、利用者の研究動向等を踏まえ、拡張・整理等して適切な業務運営体制のもと、現在の活発な研究活動を着実に維持すべきである。
国立大学法人東京大学 大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究機構 (所管： 文部科学省)		(運営費交付金要望総額)	(運営費交付金配分総額)		
【基礎研究 (物理・天文関係プロジェクト分野)】					
	「スーパーカミオカンデ」によるニュートリノ研究の推進	2,140	2,179	大型水チェレンコフ宇宙素粒子観測装置「スーパーカミオカンデ」を用い、宇宙から飛来するニュートリノの観測や、高エネルギー加速器研究機構の陽子加速器で人工的に発生させたニュートリノを検出し、ニュートリノの質量の有無を検証するニュートリノ振動実験を行う。平成13年11月に光センサーが大量に破損する事故がおきたことから、事故対策委員会等の報告を受けた「衝撃波防止ケース」の取り付け、センサーの製作・設置を含む光電子増倍管の整備経費等を計上している。	ニュートリノ振動パラメータの精密測定は、自然界の基本法則の変更をせまる可能性があり、学術的成果のインパクトも大きい。 本施設は、新しいニュートリノ物理学の発展に寄与する先駆的な実験装置としてその意義は非常に高いため、破損した光電子増倍管の復旧を着実に実施する必要がある。

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する見解 (国立大学法人東北大学)

((1)各機関の科学技術関係の主要業務に対する見解)

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
国立大学法人東北大学	(運営費交付金要望総額) 国立大学法人運営費交付金 (92,185)の内数	(運営費交付金配分総額) 国立大学法人運営費交付金 (69,283)の内数		
【基礎研究 (物理・天文関係プロジェクト)分野】				
低エネルギー・ニュートリノ高精度・精密検出プロジェクト	980	0	本プロジェクトは、(「カミオカンデ」を改造した)カムランドの更なる高精度化・高精密化を行うことにより、太陽ニュートリノの高精密観測による太陽内部診断や、地球内部起源ニュートリノの初検出による地球内部構造探査の新手法の開発を目指すものである。	ニュートリノ実験に関して、スーパーカミオカンデと相補的な役割を持ち、既に反ニュートリノの検出で成果をあげている。一層の高感度化により、地球内部探索のための新しいプローブの実現を目指すことに新鮮さがある。 このため必要な液体シンチレーター(高エネルギー粒子の光への変換部位)の不純物除去が確実に進められ、また、我が国の研究者の充実も図られ、科学的に意義深いニュートリノ地球物理学の発展に着実に貢献することを期待する。

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する見解 (国立大学法人筑波大学)

((1)各機関の科学技術関係の主要業務に対する見解)

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
国立大学法人筑波大学 (所管：文部科学省)	(運営費交付金要望総額) 国立大学法人運営費交付金 (992,185)の内数	(運営費交付金配分総額) 国立大学法人運営費交付金 (969,283)の内数		
【基礎研究 (大学等) 分野】				
計算科学による新たな知の発見 統合 創出事業	780	0	<p>現在までに築き上げた超並列計算機の開発とそれによる諸分野での実績を基盤として、計算科学に適した新しいアーキテクチャに基づいた超並列計算機を開発・整備し、物質・生命研究の未踏領域の開拓など、計算科学のフロンティアを切り開くために全国共同利用に供する。</p>	<p>素粒子や宇宙等の基礎研究で重要な分野に特化した構成の高性能計算機を開発し、それと一体となって基礎研究そのものも推進するという本提案は世界的に見てもユニークであり、また、従来の実績もあって評価できる。このような分野特化型コンピュータは、我が国の他の「汎用スーパーコンピュータ」等を研究グリッド技術により、効率的に連携させ、欧米にひけをとらない最先端の学術・基礎研究基盤を形成していく、という我が国の Grant デザイン 下に着実に進めることが必要である。</p> <p>高速ネットワークがほぼ完備し、同程度の装置を有する機関が多数存在する中、例えば、本センターが世界に勝負できる素粒子分野を主眼に、それに適したアーキテクチャーに特化することが考えられる。その際、より速やかに開発を完了し、具体的成果を出すことができれば、評価もより高くなると考えられる。</p>

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する見解 (国立大学法人新潟大学)

((1)各機関の科学技術関係の主要業務に対する見解)

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
国立大学法人新潟大学 (所管：文部科学省)	(運営費交付金要望総額) 国立大学法人運営費交付金 (92,185)の内数	(運営費交付金配分総額) 国立大学法人運営費交付金 (69,283)の内数		
【基礎研究 (大学等) 分野】				
水分子の脳科学	715	0	ヒト高次脳機能の形成における水分子の脳機能への関与と、水分子の動態を制御すると考えられる水チャンネル「アクアポリン」の動態解析を、行動学研究で世界の一、二を争う存在であるカリフォルニア大学高次脳機能研究グループとアクアポリンの発見者として2003年ノーベル化学賞を受賞したPeter Agre教授の主催するジョンズホプキンス大学の研究グループとの有機的な連携(コストシェア)により進める。各グループ間のリアルタイムネットワークの形成により、陽電子断層画像装置 (PET) によるアクアポリンの動態機能解析と高磁場磁気共鳴機能画像 (MRI) による水分子の動態機能解析との統合解析を行う。	本研究は、水分子の脳機能への関与とアクアポリンの動態解析をPETで行う点が科学的にユニークであり、脳活動の何らかの新しい指標を提供する可能性も高いことから、積極的に推進すべきである。 本研究は、科研費のCOE形成プログラム終了に伴い、その成果を発展させるプロジェクトであるが、そのような研究に対して運営費交付金の中でどのように予算措置をしていくか、また、評価の仕方はどうするのかについての検討が必要である。

国立大学法人の全国共同利用の研究施設における科学技術関係の主要業務に係る所見

(2) 全国共同利用の研究施設における科学技術関係の主要業務に係る所見)

法人名	研究所・センター名等	業務	業務の概要	所見
北海道大学	低温科学研究所	寒冷圏環境科学研究の推進	オホーツク海で春先に起こる植物プランクトンの大増殖のメカニズムやそれを支えている周辺陸域の植生との関係などを低温科学研究所が拠点となって共同研究を行い解明することにより、寒冷圏地域での環境保全や地域経済に貢献するとともに、我が国の教育研究水準の向上に資する。	極域、高緯度地域は、気候変動の影響が現れやすい地域と考えられ、その環境変動は地球環境全体に大きな影響を及ぼす。そのため、極域、高緯度地域の環境研究の総合的な実施は重要である。
	スラブ研究センター	スラブ・ユーラシア地域と隣接地域との相互作用に関する総合研究	スラブ・ユーラシア地域とイスラム圏、アジア諸国等隣接地域との相互作用を、国際政治・経済関係の観点だけではなく、経路依存・民族・宗教を含む多様な観点から把握するものであり、スラブ研究センターが拠点となり共同研究を推進し、次世代研究者の研究水準の向上を図る。	本センターは、スラブ地域についての唯一の総合的な研究拠点であり、本年4月に発足した「地域研究コンソーシアム」の中核ともなっている。スラブ地域が隣接しているイスラム諸国や中国は、世界情勢の動向の鍵となる地域であり、本研究は、時宜を得たものである。
	触媒化学研究センター	触媒化学に関する調査研究	固体触媒を用いた炭素と炭素結合生成反応の開発、有機触媒を利用した燃料電池の開発、固体触媒表面への有機触媒の担持による立体選択性の発現の共同研究を触媒化学研究センターが拠点となり、我が国の教育研究水準の向上に資する。	現在の本事業の情報発信および交流を維持し、より一層の全国レベルでの共同研究利用を図るべきである。
帯広畜産大学	原虫病研究センター	家畜衛生の向上と食の安全性確保への取り組み	全国共同利用施設である原虫病研究センターの畜産衛生に関するわが国の学術研究拠点として機能を向上させる共同利用システムの強化と、疫学情報を的確に把握し分析するシステムの構築を図る。	原虫病の多くは人畜共通感染症であり、当センターは我が国の獣医・畜産系大学のなかで唯一の原虫病に関する研究拠点である。
東北大学	金属材料研究所	先進材料科学共同研究拠点形成事業	現在、社会的に注目されているナノ構造・組織化制御金属材料などの先端材料科学に関する共同研究を重点的に行い、国内外に開かれた拠点研究施設として、我が国の物質・材料の研究水準の向上に資するものである。	従来から本事業の共同研究拠点としての役割は目覚ましいものがある。この強みを利用し、益々の学術交流による共同研究の推進が期待される。
	電気通信研究所	革新的情報通信基盤技術創出プロジェクト	情報通信分野の中核的研究機関として、21世紀のグローバルネットワーク時代を支える情報通信技術に関する全国共同利用プロジェクト研究を重点的に実施し、我が国の情報通信分野の更なる発展に資するものである。	従来の大型設備の時分割利用のみを目的とした共同研究ではなく、それに加えて最先端の研究者が集結して討論・実験を行い成果をあげることを目的とする本事業は重要である。

千葉大学	環境リモートセンシング研究センター	東アジアにおける大気パラメータの長期変動観測ネットワークの構築	東アジアにおける地表面放射収支や大気パラメータの長期変動を衛星データから求める際に、地上観測によってその有効性を検証するために国内共同利用研究者および海外の観測サイト関係者と共同研究の枠組みを構築し、大気パラメータの長期変動研究の拠点とする。	国内外の研究者、関係者と共同して実施されている本事業は、「リモートセンシング技術の確立と環境への応用」に関する研究を目的として設置された全国共同利用施設の主旨に沿ったものである。
	真菌医学研究センター	病原真菌・放線菌とそれら感染症の共同研究推進事業	病原真菌・放線菌とそれら感染症を総合的に研究する真菌医学研究センターにおいて、国際化に伴い増加する真菌感染症の対策として、国内から広く共同研究を受け入れ強化する。	当センターは、病原真菌等に関するバイオリソースセンターとしての機能を有することから、国内拠点のひとつとして重要である。
東京大学	地震研究所 宇宙線研究所 物性研究所 海洋研究所 気候システム研究センター 素粒子物理国際研究センター	先端的国際共同研究拠点形成事業	全国共同利用の研究所・センターが国際的にも評価され、世界的な研究ネットワークの情報発信拠点として機能するための先端的な研究拠点の形成を図る。	国内外の多くの研究者への供用を通して、国際的に評価される優れた研究成果をあげている。今後も研究所間の交流・協力と研究の活性化・流動化を促進する情報発信拠点として期待される。
	地震研究所	地震・火山に関する国際的調査研究	地球観測サミットによる地震・火山・津波防災の分野でのアジア・太平洋地域における我が国の貢献を実現するため、先進諸国との高度な研究を連携・推進し、その成果を国内及び関係諸国に還元する国際的な研究拠点を形成する。	地震研究のパイオニア的存在として、今後とも積極的な連携、情報発信等が期待される。
	素粒子物理国際研究センター	素粒子物理国際研究センター国際共同研究(LHC)事業	欧州原子核研究機構(CERN)において現在建設中の大型陽子陽子衝突装置LHC(完成予定2007年)を用いた国際共同実験ATLASに参加し、高エネルギー領域における最先端の素粒子物理研究を実施する。	素粒子物理の未開拓領域に対する国際的取り組み(30国以上、150大学以上)への参加であり、日本としても世界の科学技術の発展に寄与することが期待される。
東京外国語大学	アジア・アフリカ言語文化研究所	中東イスラーム研究教育プロジェクト	今日の世界を理解する上で重要な中東イスラームに特化した研究教育プロジェクトを組織的に実施する。アジア・アフリカ言語文化研究所が拠点となり、学部及び大学院に所属する当該分野の専門家も参加することにより全学的な研究教育体制を構築する。加えて現地拠点を新設するとともに、中東諸国の交流協定校との連携を強化させ、研究プログラム、教育プログラム、社会貢献プログラムを推進する。	今日の国際情勢を分析する上で、イスラーム圏は極めて重要な地域であるが、従来の我が国には、イスラーム圏を研究する体制が欠けていた。本プロジェクトはそのイスラーム圏について特化した教育研究を行うものである。

東京外国語大学	アジア・アフリカ言語文化研究所	アジア・アフリカの言語文化に関する共同研究	現在継続中のアジア・アフリカの言語、文化、歴史の諸側面に焦点を合わせた共同研究プロジェクトを所員が中心となり共同研究員の参加を得て継続実施し、この領域における諸言語の記述・分析、言語・文化の動態、地域生成、文献資料等の研究や研究手法の開発を行う。国内外の研究者を招へい・派遣し、アジアアフリカの言語文化に関する国際的な共同研究の基盤を形成する。重点共同プロジェクトとして、国内の言語学関連の研究室と連携し、「記述言語学と成果公開の技術」を開始する。	アジア・アフリカの稀少言語については、他に教育研究を行っている機関はなく、貴重な共同研究であるとともに、成果を研修の形で社会還元するという取組みも評価される。
東京工業大学	応用セラミックス研究所	首都圏大震災軽減のための実践的都市地震工学研究の展開	首都圏で危惧される大震災を軽減するため、本学教員の専門分野に外部連携教員(東京大学地震研究所、東京都立大学都市科学研究科)による地震学や都市工学の研究分野を加え、さらに東工大4附置研究所群の積極的応援を得て、幅広い角度から総合化を進める。	他大学との連携による総合的な震災研究の取組みであり、喫緊の社会的課題に対する実践的研究推進として期待される。
名古屋大学	太陽地球環境研究所	ジオスペースにおけるエネルギー輸送過程に関する調査研究	ジオスペースと呼ばれる太陽から地球超高層大気までの「天気」の急変は、人工衛星の故障や航空機との通信障害などの深刻な問題を引き起こしていることがわかってきたことに伴い、太陽から地球大気までを統一システムとして扱い、エネルギー、物質の輸送プロセスを定量的に理解することを目的とする。	本事業は、太陽からのエネルギー放射によっておこる「太陽地球環境」の変動と予測に関する研究を行う全国でただ1つの共同利用研究所の設置目的に合致したもので、人工衛星や航空機の通信等の懸案事項の解決だけでなく、新たな学問分野の創出に繋がる可能性がある。
	地球水循環研究センター	地球水循環の構造と変動の総合的共同研究事業	雲・降雨システムの観測的研究の研究課題を設定して、当該研究に携わる研究者を組織化するとともに、(独)情報通信研究機構と機関連携を行い、共同研究者グループが連携先の優れた大気観測施設設備の高度利用を図ることにより、雲・降雨システムの観測的研究の推進を目指すものである。	雲・降雨システムの観測的研究であり、国内外の関係研究者を組織し、大型施設・設備の高度利用などに関して関係機関と連携の下に推進される本事業は、全国共同利用施設である本機関の設置目的に合致したものである。
京都大学	生存圏研究所	生存圏科学ミッションの全国・国際共同利用研究拠点形成	環境計測・地球再生、太陽エネルギー変換・利用、宇宙環境・利用、循環型資源・材料開発の4つのミッションを達成するため、学際萌芽研究プロジェクトの発掘・育成に関わる事業、及び全国・国際共同利用研究に関わる事業を推進する。大型設備やデータベースの共同利用、共同研究プロジェクトの推進を行い、本研究所が生存圏科学に関する全国・国際共同利用の拠点として活動することを目指す。	本事業は、旧木質科学研究所と日宙空電波科学研究所センターが統合・再編されたメリットを生かして、人類の生存圏を学際的・総合的にとらえて、先進的技術開発を目指すものである。国内外の様々な分野の研究者が連携して、生存圏問題に取り組んでいる。
	防災研究所	災害に関する学理と防災の総合的対策のための研究推進事業	地球規模の環境災害に関する研究や地表変動災害の予測と対策などの防災プロジェクトを設定し、全国共同利用研究を強力に推進する。	人文社会科学、計画科学、情報学等と防災研究との融合を図る防災学の発展のための研究ネットワークの中心的役割が期待される。

京都大学	基礎物理学研究所	基礎物理学分野横断型全国共同研究	近年の基礎物理学は各分野において目覚ましい成果を挙げたが、特定分野に細分化、専門家していく傾向が著しいことに鑑み、素粒子、原子核、物性、宇宙と広く基礎物理学の全分野をカバーする本研究所の特徴を生かして、これまで進めてきた「分野の枠を超えた共同研究」を積極的に推進する。	基礎物理学における分野横断的な取り組みにより、相互触発や他分野との境界分野を開拓することにより、科学の普遍的法則を探求する新たな試みである。
	数理解析研究所	無限解析共同研究	過去10年の数学研究では、無限解析を駆動力として代数学、幾何学、数理物理学、応用解析などの諸分野との相互作用による研究が目覚ましい成果を挙げつつある。本事業は、この無限解析に着目し、国内共同研究をさらに推進する。これにより、国内の数学・数理科学の研究活動を活性化するとともに、本研究所が国際研究拠点として発展するための礎を築くことを目指す。	本事業は、近年の量子物理学等の重要性増大に伴い、物理と数学との緊密な連携により統一的な科学的基礎付けを行う重要な分野となり得る。
	原子炉実験所	原子力科学の先導的な応用分野の開拓	21世紀においては、原子力や放射線の利用はますます拡大するものと予想され、新たな利用法の開発が求められている。そこで、本事業において共同利用研究の基盤強化を図り、原子力科学の先導的な応用分野の開拓に繋がる基礎的・萌芽的研究を活性化しようとするものである。	当該施設は、医療、化学分析などの分野において原子力や放射線の利用が拡大する中、原子力科学の先導的な応用分野の開発を担っている。本事業は、基礎物理学から物質科学、工学から生命医科学に及ぶ広範囲の分野の国際的研究教育拠点となるべきである。
	霊長類研究所	霊長類の生物学的特性の学際的研究	生物の多様性は、近年の人間活動等の影響により危機的状況にあり、保全に関する取り組みは緊急の課題であるため、霊長類の多様性に着目した研究を学際的共同利用研究として行う。これにより「進化的なまとまり」に対する認識が可能となり、多様性保全の上で重要な知見を得ることが期待される。	霊長類を総合的に研究する日本で唯一の研究所である。日本学術振興会の先端研究拠点事業として、HOPE (人間の進化の霊長類的起源) が採択され、ドイツのマックスプランク進化人類学研究所との共同研究を進めている。この事業は、心、身体、社会、ゲノムという4視点を持っており、ユニークな学際共同研究である。
	放射線生物研究センター	放射線生物学研究の推進拠点	全国共同利用機関として展開している、公募課題の共同利用研究の推進、全国研究者への放射線源の利用と研究材料の供与、全国シンポジウムなどの研究集会開催による情報交換などの事業の充実を図る。	当センターは、我が国の大学における放射線影響の研究拠点として機能してきており、放射線医学総合研究所等の関係機関とも連携を図りつつ事業を推進している。
	生態学研究センター	生態学における共同研究	生態学関連の唯一の全国共同利用施設として展開している、大型機器の提供や全国公募研究会等の主催、学内外の研究者によるプロジェクト研究の組織などの事業の充実を図る。	国内外のフィールド研究を中心とした生態学研究が着実に進められている。地域の環境問題から地球環境変動の把握まで広い範囲がカバーされ、国内外研究者との共同研究を進める積極的な働きかけがみられ、日本の研究センターとしての機能を果たしている。

大阪大学	蛋白質研究所	生命の秩序化を担う膜蛋白質の構造・機能メカニズムの解明を目指す国際フロンティア	本事業は「自然科学研究機構岡崎共通研究施設岡崎統合バイオサイエンスセンター」との強力な連携により、生命活動の秩序形成に重要な役割を果たしている膜蛋白質の構造・機能の解析に取り組むもので、研究成果は国民の健康、医療、創薬に大きな波及効果が期待される。	当センターは、我が国の大学におけるたんぱく質に関する基礎研究やこれに立脚した分子生物学研究の研究拠点として機能してきている。
	接合科学研究所	金属ガラス・無機材料接合開発共同研究プロジェクト	それぞれ世界をリードする研究集団が有機的に連携することにより、新機能材料分野の新体系の確立と開発された素材の実用化とその迅速化を図り、そのシステムの構築と産業化の飛躍的推進を目指すものである。	産学による共同研究を積極的に推進するとともに、共同利用施設としての役割や機能を一層充実させるためにも本事業は重要である。
	核物理研究センター	偏極標的を用いたハドロン物質研究推進事業	全国共同利用施設である核物理研究センターにおいて、大型放射光施設 Spring-8 を利用して共同研究を実施し、クォーク核物理の分野で世界をリードする戦略的研究の推進を図る。	原子核物理学研究を行うための開かれた全国共同利用センターとして、Spring-8での核内クォーク・グルーオンの研究等重要な分野を担っている。
鳥取大学	乾燥地研究センター	乾燥地の砂漠化防止と開発利用に関する調査研究	乾燥地研究センターを拠点として、乾燥地の砂漠化防止と開発利用の研究を推進する。	本センターは、乾燥地の砂漠化防止と開発利用を目的として設置され、地球観測サミットで合意された9項目のうちの「農業と砂漠化」の問題解決など、農業分野におけるCOE施設として国際的な期待も高い。
岡山大学	固体地球研究センター	地球の起源・進化・ダイナミクスに関する国際共同研究拠点の形成	地球の起源・進化・ダイナミクスの実証的研究と基盤技術開発を、当センター所有の高度な総合的研究設備を用いて国内外のトップクラス研究者を招へいし共同研究を展開することにより推進し、共同研究施設かつ国際共同研究の拠点を目指す。	地球の進化や物質の起源を明らかにする高圧下の物性研究や同位体地球化学研究で高い研究水準にある。高度な研究設備を維持しており、その利用を中心に共同研究機関としての役割を果たしており、国内外から一流の研究者が参加している。
広島大学	放射光科学研究センター	放射光ナノサイエンスの全国展開	これまでの研究成果、世界水準の設備を活用し、物質科学研究の高度化、新領域開拓、若手人材養成に貢献する。	本事業は、放射光源・ビームライン・観測システムを一体のシステムとし従来より放射光関連分野の教育研究に取り組んでおり、今後も物質科学の新領域開拓や教育において多大な成果が期待できる。
高知大学	海洋コア総合研究センター	地球掘削科学のための全国共同利用研究教育拠点形成プログラム	海洋コアの冷蔵・冷凍保管をはじめとし、海底堆積物のコア資料を用いた基礎解析から応用研究までを、一貫して行うことが可能な研究設備を備える国内唯一の研究機関として、本センターが有する卓越した設備・機能を国内大学・関連研究機関の研究者・学生に対して、積極的に解放していくための人的・組織的支援を行う。	統合国際深海掘削計画 (ODP) において国内におけるコア研究の中心的役割を担うセンターとして、成果が期待される。
九州大学	応用力学研究所	東アジア海洋・大気環境激変の監視と予測システムの開発	日本海は大洋の「ミチュア」と称され、世界海洋の現象解明の試金石として多くの研究者の注目を浴びている。本事業では地球環境をキーワードに対象を東アジア地域に広げ、地球温暖化と中国大陸での環境変化のインパクトの解明及び将来予測に関する研究を全国共同利用研究及び海外の研究者との共同研究として推進し、この分野の世界的研究拠点を形成する。	東アジア広域の環境研究の重点化には、国内の研究機関の集約が必要であり、そのための中核機関として、国内機関の参画体制のもとで、海洋、大気、陸域の観測研究とそれらを一体化したモデル研究を進めていることが評価される。

長崎大学	熱帯医学研究所	熱帯病・新興感染症の宿主・病原体・ベクター・伝承薬に関する材料・情報の共同利用拠点	国内外の熱帯病・新興感染症の患者・病原体・媒介動物および伝承薬に関するサンプル及びこれに付随する情報を収集・保存・管理し、熱帯医学研究所の研究機能を世界の共同利用研究拠点として充実させ、中核的拠点となる。	新興・再興感染症」は連携施策群の1つであり、同研究所が国際的な研究ネットワークの国内研究拠点の1つとして機能することは重要である。
琉球大学	熱帯生物圏研究センター	亜熱帯島嶼、サンゴ礁域における生物の多様性の現状、形成過程、維持機構、資源利用に関する研究	豊かなフィールドと世界有数の大型水槽施設を備える本センターがその拠点となって上記研究プロジェクトをしてフィールドに立脚した研究、あるいは大型水槽施設等を利用した研究・検証研究を組み合わせることで展開することにより、島嶼環境保全、地球温暖化研究、地域産業振興に貢献しようとするものである。	熱帯島嶼やサンゴ礁の脆弱な生物多様性の現状、形成過程、維持機構の解明を国内外の研究者と共同で進めることは、当該研究施設の設置目的と適合している。本事業の研究成果は、地球温暖化研究や島嶼環境保全に資する基本データを提示する意義がある。

国立大学法人に対する所見

(2) 平成17年度に予定されている教育研究組織の整備についての所見、平成17年度文部科学省概算要求において科学技術関係の主要業務が明示されていない大学について中期目標・中期計画記載の研究関係業務に係る所見)

国立大学法人	研究水準及び研究の成果等に関する目標	所見
北海道大学	<p>研究主導型の基幹総合大学として、世界的水準の競争に耐えうる研究を展開し、国際的に高く評価される研究成果を示すとともに、先端的、学際的、また複合的な領域において、新しい時代の規範及び新規学問領域創生の萌芽となる研究を開拓する。</p> <p>・北海道及び周辺寒冷地の自然環境、文化、産業、生活等に関わる地域性・公共性を重視した研究をこれまで以上に強化し、北海道、さらにはアジア、北方圏地域をはじめとする国際社会への貢献を図る。</p>	<p>・平成17年度設置予定の専門職大学院（公共政策学教育部、会計情報）における教育研究の推進を期待する。</p>
北海道教育大学	<p>・教育科学、教科教育と教科専門、大学と附属学校との緊密な連携による教育現場に立脚した専門的研究の創成を追求する。</p> <p>・北海道の教育実態に関わる種々の実際的な研究と政策提言を行い、北海道教育委員会及び地方教育委員会との連携の中で学術的な研究課題として積極的に推進する。</p>	<p>・教育現場に生起する諸課題の研究や、学際的、文化的な分野における地域の諸課題についての研究の推進、北海道教育委員会等と連携した研究活動への取組みを期待する。</p>
室蘭工業大学	<p>・科学技術と人間、社会、自然との調和を目指す総合理工学に関する研究を行う。教育重視の基本方針を踏まえ、研究活動の視点を教育密着型研究に置き、研究の成果を積極的に教育に反映する。</p> <p>・学術研究の成果を各分野の主要な論文誌に公表するほか、研究成果に基づく特許等の取得を進め、実施許諾・技術移転などにより、産業界・社会への還元を努める。</p>	<p>・教育密着型研究の推進や、環境科学領域など「大学の研究の顔」となる戦略的重点科学技術分野における取組みに期待する。</p>
小樽商科大学	<p>・基礎及び応用に関わる研究を総合的・学際的に行い、産業の興隆と学術文化の発展に貢献する。</p> <p>・社会が提起する課題に対して具体的で実践的な処方箋を提供するという方針のもとに、研究成果を地域社会の活性化のために還元する。</p>	<p>・北海道経済及び地域社会の活性化にも貢献するため、商科系単科大学の特徴を生かした総合的・学際的研究の推進に期待する。</p>
旭川医科大学	<p>・独創性で、地域に密着した研究を推進し、医学・医療への貢献を目指す。</p> <p>・学内の研究情報を社会へ公表し、研究成果の民間等での活用推進を図る体制を整備する。</p> <p>・グローバルレベルへの到達度および地域社会への貢献度を検証する。</p>	<p>・グローバルレベルへの到達と地域社会への貢献を実現するため、独創性のある生命科学や地域に特異的な疾患の研究の推進に期待する。</p>
北見工業大学	<p>・これまでに培ってきた特色ある研究分野、高い水準にあると評価を受けている研究分野、あるいは地域の特質や産業の背景、及び要請等の高い研究分野に重点化し、その研究水準の向上と成果の社会への還元を目指す。</p> <p>・地域に根差した研究を進展させる中で、雇用創出などの経済効果の高い産業の創生、商品化につながる特許の取得等を積極的に推進をする。</p>	<p>・立地環境を最大限に活かした寒冷域工学の拠点形成を目指して、寒冷地域のニーズに基づく研究成果を地域に還元するのみならず、世界に発信していけるよう研究を充実されることを期待する。</p>
弘前大学	<p>・人文科学、社会科学、自然科学の融合を図りつつ、国際的レベルにある研究分野の重点化し、地元社会の発展に貢献する研究の進展させ、先見性のある基礎的研究を推進する。</p> <p>・研究の水準・成果の検証のシステムを構築する。</p>	<p>・平成17年度設置予定の大学院医学系研究科保健学専攻における教育研究の推進を期待する。</p>
岩手大学	<p>・教育活動の基盤となる自主・自律型研究の推進を図る。</p> <p>・産学官民の連携を強化し、共同研究を推進するとともに、地域貢献を目指す受託・請負型研究及び共同研究を通じて研究成果の社会還元を図る。</p>	<p>・自治体等との地域連携強化による地域課題についての研究や、北東北国立3大学（弘前大学、岩手大学、秋田大学）の連携推進に期待する。</p>
東北大学	<p>・研究中心大学として、人間・社会、自然に関する学術研究活動を行い、新たな知識・技術・価値の創造に努め、人類の福祉と社会の発展に貢献する。</p> <p>・大学の研究が広く社会の知的財産形成に資するものであることに鑑み、研究水準の向上を積極的に進めつつ、研究課題の社会との関係の把握と研究成果の社会還元を努める。</p>	<p>・平成17年度設置予定の専門職大学院（会計専門職）における教育研究の推進を期待する。</p>
宮城教育大学	<p>・教員それぞれが専門分野について行う研究の水準を高め、大学全体として教育活動に反映することを目指す。</p> <p>・研究成果を広く社会に還元すべく、教育界を中心として、広く地域社会との連携を図る。</p>	<p>・今日的な課題である国際理解教育、特別支援教育、環境教育、情報ものづくり教育等を教育課程上に位置づけることを視野に入れた研究の重点的推進や、宮城県・仙台市の教育委員会との連携強化による教育研究の充実に期待する。</p>
秋田大学	<p>・秋田大学の基本テーマである「広範で学際的な環境と共生」という課題について、独創的な研究活動を行い、持続可能な21世紀型文明の基盤を築く。</p> <p>・研究内容等を積極的に学内外へ公表する体制を整備するとともに、研究成果を地域社会へ積極的に還元する。また、産学官の連携を推進し、研究成果の特許化及び研究成果の産業への技術移転を促進するための施策を講じ、地域の振興に資する。</p>	<p>・広範で学際的な「環境と共生」の課題についての独創的な研究活動や、北東北国立3大学（弘前大学、岩手大学、秋田大学）の連携推進に期待する。</p>
山形大学	<p>・基礎研究を推進し、独創的で水準の高い研究成果を挙げ、国際的に通用する先端的研究と地域立脚型の学術研究を推進する。</p> <p>・研究水準・成果を検証し、研究成果の社会への発信と還元を図り、知的財産の創出、取得、管理及び活用についての方策について検討する。</p>	<p>・平成17年度に設置を予定している大学院理工学研究科ものづくり技術経営学専攻（修士課程）の設置及び改組を予定している教育学部の地域教育文化学部における教育研究の推進を期待する。</p>
福島大学	<p>・研究組織である学系に教員を配置し、各学系ごとに個人研究並びに集团的・組織的な研究を推進する。</p> <p>・研究成果を積極的に公表する。</p>	<p>・平成17年度に現行3学部を改組して設置される人文社会学群及び理工学群における教育研究の推進を期待する。</p>

茨城大学	<p>知的資産の増大に貢献する水準の高い学術研究活動を推進するとともに、研究の重点領域を設定し、地域性と総合性を特色とする研究を推進する。</p> <p>研究成果を高度の専門的な職業人養成を目的とした教育にフィードバックするとともに、産業技術の発展並びに国民生活の向上などのため積極的に社会へ還元する。</p> <p>研究に関する多面的な評価システムを構築するとともに、外部評価を実施し、研究内容や成果の点検・評価・改善を行う。</p>	<p>平成17年度に学科改組が予定されている工学部及び理学部における教育研究の推進を期待する。</p>
筑波大学	<p>国内外から高い評価が得られる研究成果を産み出すことにより、学術文化の継承と発展及び新しい科学技術の創造に寄与する。</p> <p>研究成果の公開と社会への還元を通じて世界に貢献する。</p>	<p>平成17年度設置予定の法科大学院(法曹専攻)及び専門職大学院(国際経営プロフェッショナル)における教育研究の推進に期待する。</p>
宇都宮大学	<p>基礎から応用に至る基盤的研究を推進するとともに個性的で発展性のある研究を積極的に推進し、独創的な研究を重点的に育成するための支援を行う。</p> <p>研究成果を広く社会に公表するとともに、効果的に還元し、社会及び地域の学術、文化、産業及び生涯教育を支援する中核としての機能を担う。また、組織的に研究の水準・成果を把握し、研究の推進に努める。</p>	<p>地域共同研究センター等の学内センターと産官との連携強化による研究成果の社会還元への展開に期待する。</p>
群馬大学	<p>専門分野の枠組みにとらわれず、総合的視点に立脚した研究分野の再構築を図り、新しい学問体系の確立を目指す。</p> <p>研究成果を世界的水準の学術誌に発表し、諸科学の進歩に貢献するとともに、知的財産権を取得して、教育研究を円滑に実施するための財政的基盤を強化する。また、地域社会に発生する様々な問題や課題について、学外の関係機関や自治体等と共同研究を積極的に実施し、その成果を地域社会に広く還元する。</p>	<p>最先端の独創的研究や、地域社会に発生する様々な問題や課題についての学外の関係機関や自治体等との共同研究の実施に期待する。</p>
埼玉大学	<p>世界水準の研究の推進を目指し、大学として重点領域を定め、研究拠点の育成を図る。</p> <p>産学官交流を通じて研究面における社会との連携を積極的に推進し、社会の現実的課題の解決に積極的に貢献する。</p>	<p>重点領域研究の推進や、学内外の連携強化による全学体制による研究拠点の形成に期待する。</p>
東京大学	<p>研究の体系化と継承を尊重しつつ、萌芽的・先端的研究、未踏の研究分野の開拓、あるいは新たな学問の融合に積極的に取り組み、世界を視野に置いたネットワーク型研究の牽引車の役割を果たす。</p> <p>多様にして自主的かつ創造的な研究活動を尊び、高度な研究を追求し、その研究活動を自ら点検し、これを社会に開示するとともに、適切な第三者からの評価を受け、説明責任を果たす。</p>	<p>平成17年度設置予定の専門職大学院(原子力)における教育研究の推進に期待する。</p>
東京医科歯科大学	<p>健康増進、予防医学・医療など罹患そのものを防ぐ21世紀型医学・医療、歯学・歯科医療、生命科学研究を推進するとともに、国際的な研究拠点の形成を図る。</p> <p>臨床応用を目指した研究を推進し、研究成果を広く社会に発信するとともに、臨床医学や医療産業への応用を推進する。</p>	<p>医歯学系総合大学院重点大学としての研究機能の強化や、四大学連合(一橋大学、東京医科歯科大学、東京外語大学、東京工業大学)の枠組みを活用した研究・教育連携の深化、高度先進医療と社会貢献の拠点機能の充実等の取組みに期待する。</p>
東京学芸大学	<p>教育科学・教科教育学・教科専門科学の基礎研究及びそれらを相互に関連させた応用的・実践的研究を推進する。また、附属学校と共同して又は学外の教育・研究機関等と連携して、教育実践研究を推進する。</p> <p>教育実践への貢献、社会的要請の強い研究、地域や国際社会への貢献面で特色ある研究を推進し、研究成果を教育界及び教育関連産業等へ還元する。</p>	<p>平成17年度に設置予定の大学院教育学研究科養護教育専攻(修士課程)における教育研究の推進を期待する。</p>
東京農工大学	<p>持続発展可能な社会を実現するために、農学、工学及びその融合領域において学術的・社会的に最高水準の研究を目指す。</p> <p>研究連携を通して大学と社会とがともに利益を得る体制を構築し、知的創造サイクルの形成を目指す。また、研究者の倫理意識を向上する。</p>	<p>平成17年度設置予定の専門職大学院(リスクマネジメント)における教育研究の推進を期待する。</p>
東京芸術大学	<p>教員個人から学部・学科を超えた分野横断的な研究活動、国際的な研究活動を通して、独創性と発展性に富む芸術表現活動を実現し、伝統の継承・新しい芸術の創造における世界的な研究拠点形成を目指す。</p> <p>国内外における芸術文化振興、社会貢献の拠点としての活動を促進する。</p>	<p>平成17年度設置予定の大学院映像研究科(修士課程)における教育研究の推進を期待する。</p>
東京工業大学	<p>研究水準として『世界の科学技術、産業の発展にリーダーシップを発揮して大いなる貢献ができること』を目標とする。</p> <p>知の創造を推進するために、独創的・萌芽的研究の活性化を図り、国際水準にある研究分野の世界的な研究拠点とする。</p> <p>知の活用を推進するために、本学で創造された知の有効利用を図り、産学連携を全学的・戦略的に推進する。</p>	<p>平成17年度設置予定の専門職大学院(イノベーションマネジメント)における教育研究の推進を期待する。</p>
東京海洋大学	<p>・「人類の共有財産である〈海〉をグローバルな視点でとらえ、環境保全を図り、自然との共生のもと海洋の活用を考究する」という考えを基本に、海洋科学・海洋工学の基礎から応用に至るまでのトップレベルの研究を展開する。</p> <p>旧東京商船大学と旧東京水産大学がこれまで育ててきた研究資源の融合により、学際的・先端的研究分野を創出するとともに、両大学の伝統と個性・特徴を生かした研究の深化を図り、海洋に関わる総合的研究拠点を目標とする。</p>	<p>伝統と個性・特徴を生かした研究の深化を図るとともに、産業界、他研究機関、地域社会や諸外国との連携・協力を推進し、海洋に係る専門大学としての活動を展開することを期待する。</p>
お茶の水女子大学	<p>研究活動を活発化して拠点化をはかるとともに、国際交流を推進して国際的に認知され、高度な水準を維持する。</p> <p>社会連携・広報推進室より、各種メディアを通じて研究成果を社会に発信し、社会的還元を促進する。</p> <p>世界の女性研究者、特にアジアの女性研究者との間にネットワークを形成し、緊密な連携の下に共同研究をし、その成果を広く世界に発信する。</p>	<p>平成17年度設置予定の大学院人間文化研究科ジェンダー学際研究専攻(博士課程)における教育研究の推進を期待する。</p>
電気通信大学	<p>高度コミュニケーション科学に特化した本学の個性を発揮し、ハードサイエンスとソフトサイエンスの両面で、学術的にも、社会的にも国際的な水準の研究を推進し、高度コミュニケーション科学の創生と発展を支える。</p> <p>科学技術が人類の福祉に貢献するためのものであることの自覚に立ち、その活用に科学者・技術者倫理を追求し、自己点検を行い、研究水準・成果に第三者の評価を求める。</p>	<p>平成17年度に学生受入れ予定の大学院電気通信学(博士課程)における教育研究の推進を期待する。</p>

一橋大学	<p>・人文科学、社会科学、自然科学の融合を目指した創成的ディシプリンの案出をめざし、学界・社会の共有財産となるデータベースや適切な政策提言など、国際的水準の質の高い公共的な成果を生み出す。</p> <p>・産・官・外国政府・国際機関・NPOや地域コミュニティーに専門的知識による助言などの支援活動を行うとともに、官・民及び国際・国内の高度専門人との共同研究やそのリカレント教育を推進する。</p>	<p>・平成17年度設置予定の専門職大学院(国際・公共政策教育部)における教育研究の推進を期待する。</p>
横浜国立大学	<p>・研究を通して「実践性」「先進性」「開放性」「国際性」の理念を実現するために、社会と自然及びそこに生きる人間の諸問題を探求し、各学問分野における世界的研究拠点となり、人類の将来に向けた的確な提言をする。</p> <p>・研究の成果を広く発信し国地方公共団体産業界、市民社会、諸外国が抱える課題の解決に寄与するため、独創性・有用性・新規性・未来可能性などを持った研究成果の還元を努める。</p>	<p>・新たな学問の萌芽となる研究、文理を融合する学際的研究、学外との共同研究の種となる研究を育て、大学独自の実践的研究成果を創出するとともに、社会的ニーズに応える重点分野の研究の推進を期待する。</p>
長岡技術科学大学	<p>・「技学」の実践を理念とし、先端的研究、融合領域的研究において、いくつかの分野で世界的水準をリードし、我が国の技術革新に資する。</p> <p>・技術科学におけるシーズの発信、その他研究成果の社会への積極的発信及び企業や外部研究機関との共同研究を推進し、地域連携研究等を通じ地域においても先導的役割を果たす。特に、アジア、中南米の諸大学・研究機関との国際的研究交流を図り、その拠点としての役割を目指す。</p>	<p>・「材料」「情報」「エネルギー・環境」「バイオ」の分野における先端的研究の推進や、「材料」及び「エネルギー・環境」分野での研究教育拠点の形成に期待する。</p>
上越教育大学	<p>・教育という総体の中で「今、学校に必要なもの」を創造的に生み出す教育に関する臨床研究を教育現場の実際を踏まえてダイナミックに推進し、その成果に基づいて教育・研究指導の充実・改善に積極的に取り組む。</p> <p>・教育に関する臨床研究を、学校の教育現場との知的・人的資源のダイナミックな循環の中に位置づけ、その成果を学校教育現場に還元する。</p>	<p>・現職教員と教育・研究指導を通して連携しうるといふ大学の特色を生かしながら、教育に関する臨床研究を推進するとともに、社会的な研究ニーズの吸い上げ、他大学・他機関等との連携協力等、学内外対応のためのインターフェイス機能の充実・発展等などの取組みに期待する。</p>
富山大学	<p>・基礎研究を持続的に推進するとともに、地域社会の文化的、経済的及び地理・地勢的な環境に密着した研究を推進し、地域における文化の振興、経済の発展及び自然保護に貢献するよう努める。特に、環日本海や北陸地域に根ざした研究分野を拡充する。</p> <p>・研究成果を積極的に公表し、新産業の創出、企業化、雇用の創出に益する研究を推進し、社会の活性化に寄与する。</p>	<p>・平成17年10月に、富山医科薬科大学及び高岡短期大学と統合して設置される富山大学(仮称)における教育研究の推進を期待する。</p>
富山医科薬科大学	<p>・生命科学を中心に、伝統医薬学を含め、医学、薬学の領域において国際水準の研究を行い、医療関連領域では全国的水準の研究を行う。</p> <p>・現代社会と地域社会の要請に応える先端的な研究活動を展開し、大学の知を社会に還元、産業界との連携を深め、人々の福祉に貢献する。</p>	<p>・平成17年10月に、富山大学及び高岡短期大学と統合して設置される富山大学(仮称)における教育研究の推進を期待する。</p>
金沢大学	<p>・世界へ向けて情報発信する高度の学術研究を推進し、国際的に卓越した研究志向型の総合大学を目指す。</p> <p>・環日本海地域を中心としたアジア地域におけるアカデミアとしての中核的研究大学として、社会との連携・協力を促進する。</p>	<p>・平成17年度に設置予定の大学院医学系研究科医科学専攻(修士課程)における教育研究の推進を期待する。</p>
福井大学	<p>・基礎研究と応用研究のバランスをとりながら、21世紀COEプログラムに基づく世界最高水準の研究を目指し、地域に根ざした新しい総合的・実践的な共同研究を目指す。</p> <p>・本学の立地、歴史、特色等から目指すべき研究の方向性と全学的に取り組むべき重点研究領域を明確にし、強力で推進する。</p>	<p>・原子力・エネルギー安全工学など地域社会の産業活性化等に寄与できる研究の推進や、高い水準の独創的な研究及び高度な先端的医療の実践等による社会に貢献しうるといふ大学を目指した取組みに期待する。</p>
山梨大学	<p>・教育人間科学、医学、工学及び医工連携分野の幅広い基礎、応用研究について国際的に評価される水準を目指し、社会的需要の高い研究及び本学の特色のある先端的研究分野で世界をリードする水準を目標とする。</p> <p>・研究成果は積極的に国内外に発信し、文明の発展に寄与すると共に新産業創成の核とすることを旨とする。</p>	<p>・基礎及び応用分野の基盤的な研究の継続的発展や、学内外で行う諸学融合的プロジェクト研究に期待する。</p>
信州大学	<p>・高度で個性的な研究分野を拡充・整備する。</p> <p>・これまでの研究実績や特質を活かし、学術研究の一層の個性化を推進する。</p> <p>・重点研究領域や産学官連携研究等に関する研究戦略を全学レベルで策定する。</p>	<p>・平成17年度に設置予定の法科大学院(法曹法務)及び大学院総合工学系独立研究科(博士課程)における教育研究の推進を期待する。</p>
岐阜大学	<p>・地域性や人的資源を積極的に生かした特色ある優れた研究を重点研究として推進する。</p> <p>・研究成果を広く社会に公表・発信するとともに、研究成果を文化・社会・経済活動などに対して地域的・全国的・国際的に還元する。</p>	<p>・科学技術、地域課題等についての独創的・先進的な研究の推進や、地域との連携協力及び地域に対する積極的な研究成果の還元を期待する。</p>
静岡大学	<p>・自由な研究環境のもと、基礎から応用にわたり独創的な研究を推進するとともに、分野を越えた融合を図り、それぞれの学術分野や学際領域におけるトップレベルの研究水準を目指す。</p> <p>・国際的な課題や地域的な課題を積極的に発掘して、その解決を目指した総合的な研究を展開する。そして、その成果の公表と技術移転、特許化の推進を通じて、社会への還元を図る。</p>	<p>・平成17年度設置予定の法科大学院(法務)における教育研究の推進を期待する。</p>
浜松医科大学	<p>・先端的・学際的領域の基礎研究・臨床研究を推進し、地域の特性を活かした産学共同研究において、国際的に高く評価される研究水準を目指す。</p> <p>・研究成果を広く社会に発信するとともに、産業界や臨床医学への応用を推進する。特に、光医学・光医工学の研究開発を担う人材を育成する。また、健康福祉を推進し、医療行政への協力活動をする。</p>	<p>・光医学・光医工学の国際的拠点としての活動や、地域医療への協力についての取組みに期待する。</p>
愛知教育大学	<p>・教員それぞれが、教育諸科学をはじめ、人文・社会・自然・芸術・保健体育・家政・技術分野の諸科学及び教育実践分野において、科学的で創造性に富む優れた研究成果を生み出し、学術や文化の創造と教育の発展に貢献する。</p> <p>・現在の教育が直面する諸問題の解決に寄与できる水準の創造的な研究を推進し、その成果を社会へ向けて積極的に公表し、普及させていく。</p>	<p>・広く社会に貢献するため、現在の教育に係る諸問題の解決を目指した各分野の総合的な実践的研究の推進を期待する。</p>

名古屋工業大学	<p>・世界の「ものづくり」の中心地である中京地区の工学のリーダーとして、工学と産業技術の先導役にふさわしい世界最高水準の研究を推進し、工学の知的中核としての役割を果たす。特に、工学技術の研究を通じて、新技術の開発や新しい工学技術文化の創造などの社会貢献を果たす。</p> <p>・先進的研究拠点の実現、大学と都市機能が一体となった頭脳拠点への展開、産学官連携のベンチャー創出を目指す。</p>	<p>・「工科大学構想」の実現に向け「ひとづくり」「ものづくり」「未来づくり」の理念のもと、各プロジェクト研究の推進等を通じた工学研究の拠点としての取組みに期待する。</p>
豊橋技術科学大学	<p>・大学の理念である「技術科学」に基づき、世界を先導する研究開発を推進するとともに、高度な研究活動を通して優れた専門知識と技術科学能力を有する人材を育成する。特に、自然科学、人文・社会科学等との融合により、分野横断的な技術科学研究を推進する。</p> <p>・教員の教育研究活動、研究業績等について社会への情報発信を積極的に推進し、研究開発成果に基づく知的財産の利活用と技術移転を通して社会に貢献する。</p>	<p>・独創的・萌芽的な研究プロジェクトの推進や、異分野間交流、国際協力等を通じた社会に開かれた研究拠点としての基盤構築に期待する。</p>
三重大学	<p>・本学の研究全体の目標に基づき、それぞれの学術分野や学際領域における国内トップレベルの研究を進める。また特定の領域での世界水準の研究を進める。</p> <p>・地域振興や社会の発展に貢献できる企業や自治体との共同研究を推進し、その成果を社会に還元する。</p>	<p>・多様な独創的応用研究と基礎研究の充実や、地域の諸問題に関する学際的研究等の推進による地域に根ざした独自性豊かな研究機関の形成の取組みに期待する。</p>
滋賀大学	<p>・分野横断的学際・総合プロジェクト研究により、人文・社会・自然科学分野の多様な研究課題に積極的に取り組み、その成果を普遍化するとともに、総合的な地域研究センターとしての機能の充実を目指す。特に、東アジア・太平洋地域の社会、経済、教育、文化等の分野で、特色ある研究を推進する。</p> <p>・毎年度、各教員・各研究グループが研究目標・計画を作成し、電子媒体など多様な形態を利用し、研究成果の迅速な公開を進める。</p>	<p>・多様な研究分野にまたがる研究者資源を生かすための分野横断的学際・総合プロジェクト等の積極的な推進等を通じた研究の質の向上に期待する。</p>
滋賀医科大学	<p>・プロジェクト研究や講座の研究について、目標と計画を定め、経過や成果についての評価と情報公開を進める。</p> <p>・自由な発想に基づく創造的な研究を推進する。基礎研究のみならず臨床応用を視野に入れた研究を推進する。</p>	<p>・プロジェクトの重点的推進や、地域社会、産学官、地域の公私立大学等との連携強化による社会貢献に期待する。</p>
京都教育大学	<p>・教育の総合大学としての質的充実のため、高度で広範な研究を行う。特に教育の理論と実践に関する研究活動の推進を図る。</p> <p>・研究活動の成果を積極的に社会に還元する。</p>	<p>・大学と付属学校、京都府・京都市教育委員会や地域の関係機関との幅広い連携協力の推進や、研究成果等を広く社会に還元するなどの「教育の総合大学」としての質的充実に期待する。</p>
京都工芸繊維大学	<p>・科学と芸術・環境共生マインドなどに基づく異分野融合によるヒューマン・オリエンティッド・テクノロジーの開拓を目指した新しい研究の芽を重点的に育成し、国際研究拠点の形成に向けた戦略を構築する。</p> <p>・研究に関する目標を達成するため、定期的に研究水準及び成果の検証を行い、研究の質の向上を図る。</p>	<p>・地域等のニーズと大学のシーズがマッチした産官学の連携による社会貢献・地域貢献の積極的推進や、社会の要請に応じた高度な研究の展開、国外の関係機関との連携強化等を通じたヒューマン・オリエンティッド・テクノロジーの分野における研究拠点の形成に期待する。</p>
大阪外国語大学	<p>・言語と、言語を基底とする諸文化や文化間関係の高度な研究を目指す。</p> <p>・研究成果を多様な形で社会に還元する。</p>	<p>・地域に根ざした大学づくりや、言語及び言語を基礎とした世界各地域の文化の研究及び国際関係の研究の推進、海外の大学・研究機関との連携・交流の推進等を通じた研究拠点の形成に期待する。</p>
大阪教育大学	<p>・現代の教育問題に関連して社会的な要請の高い研究課題や、学術上の要請が高い研究課題に取り組み、先進的で独創性の高い成果を目標とする。</p> <p>・研究成果は、教育現場における課題の解決や、専門分野の発展に寄与することを目標とする。実践的な研究成果は、学術雑誌や学会誌のみならず、市民向けの大学広報や大学のホームページを活用して広く社会に公開するとともに、地域の学校、教育委員会、産学官の連携プロジェクト等を通して活用に努める。</p>	<p>・教育の制度、内容等の充実と発展をリードする先導的かつ実証的な研究の推進や、新たな時代の教養教育の基盤となる総合性の高い研究の推進に期待する。</p>
兵庫教育大学	<p>・学校教育の実践を中心に据えた学校教育学に関する研究を行い、学校の教育やそれを支える諸活動にかかわる研究と、教科の教育にかかわる諸分野の研究を有機的に関連づけた研究を推進する。</p> <p>・大学院修士課程等を結ぶネットワークを整備・活用して学校教育の実践に根ざした教育実践学の研究を推進し、研究成果を学校現場に還元することにより、学校教育の質的改善・改革に貢献する。</p> <p>・学校教育実践学及び教科教育実践学よりなる「教育実践学」を従来の「教育学」とは違った独自の学問分野として確立し、その分野での我が国における研究拠点となる。</p>	<p>・各講座や学校教育研究センター・附属発達心理臨床センター等と連携したプロジェクト研究等の推進や、不登校、ADHD、LDへの対応等、学校を中心として提起される様々な社会的課題の解決に向けた研究に期待する。</p>
神戸大学	<p>・国際レベルでの共同研究の実施や国際的な学術集会の開催などを含めて積極的に国の内外との交流を図るとともに、対外的な競争力を養う。同時に、外国の関連する大学、研究所等との連携を図り、研究者・留学生の相互交流を積極的に推進し、教育研究の国際的な協力を図る。</p> <p>・総合的な観点から研究者、研究グループを評価し、分野並びに期間を限定して研究者、施設、設備等を重点的に配置し、それによって特定の分野の特色を高め、その分野の刺激により全体の活性化を図る。</p>	<p>・平成17年度に学科改組を予定している国際文化学部及び発達科学部、設置を予定している大学院文学研究科文化基礎専攻及び文化動態専攻における教育研究の推進を期待する。</p>
奈良教育大学	<p>・学問的動向、社会的要請に応える学校教育と生涯学習に関する研究、学校教育における日々の教育実践上の課題に対応できる研究、地域の自然、歴史、文化、産業の特色を反映した個性ある研究を進める。</p> <p>・研究成果を地域の学校教育及び生涯教育の実践の充実と発展に資することを旨とし、地域の教育、文化、産業などの政策形成に活きる研究成果の社会への還元を意図する。</p>	<p>・多数の世界遺産を有するなど特色ある奈良の自然・地域文化に根ざした個性ある研究や、地元地域への貢献と連携を重視した地域とともに活力を産み出す取組みに期待する。</p>
奈良女子大学	<p>・高度な基礎研究及び学際研究を推進するため、個性的かつ独創的な研究課題の策定に努める。</p> <p>・研究成果を国内外に広く発信し、「知的資源」の社会への還元を図る。</p>	<p>・平成17年度に学科改組を予定している生活環境学部における教育研究の推進を期待する。</p>
和歌山大学	<p>・知の拠点として高度の研究を推進し、成果を社会に公表し、研究活動の活性化を図る。特に優れた研究分野については、大学の戦略的研究分野として位置づけ、全学的なバックアップ体制をとる。</p>	<p>・和歌山県・和歌山大学地域連携推進協議会などを活用した地域との連携強化や、地域に貢献できる研究などを通じた地域のリーダーとしての貢献に期待する。</p>

島根大学	地域における知の拠点として、社会の要求に応えられる多様な学問分野を育成するとともに、特色ある研究を強化し、国際的に評価される研究拠点を構築する。 研究成果を学内研究者で共有するとともに、積極的に社会に還元する。 国内外のトップレベルの水準として評価される研究を維持・創出することを目指す。	地域社会の課題に対応した研究、医学系と人文社会科学系、自然科学系、工学系の連携融合によって過疎・高齢化等の諸問題の解決を目指した研究等を重点的に推進することによる「地域とともに歩む大学」としての社会貢献に期待する。
山口大学	社会への説明責任を強く認識し、地域の特色や研究者の個性を活かした世界水準の研究と萌芽的研究を発見はぐくむ。 客観的で、説明責任を確保できる、全教員に対する評価の実施方法等を構築する。 大学から研究支援を受ける教員に対しては、他の教員より更に厳正な評価を行う。	平成17年度に設置予定の経済学部観光政策学科及び専門職大学院(技術経営)における教育研究の推進を期待する。
徳島大学	本学が従来成果を蓄積し高い評価を受けている、生命科学、産業技術科学等の分野の研究をさらに拡充し、人文社会科学分野の研究と連携・融合することによって、国民の福祉と健康に寄与する研究の発展に努める。 学内の研究連携により基礎研究を開発実用化研究に活かし、その成果を組織的に社会に還元することを中心的目標とする。さらに、個々の研究成果を地域社会の発展に活かすための地域連携事業を推進し、自治体と協力して事業の効率化と相互の組織強化を目指す。	「健康生命科学」「社会技術科学」等の重点分野における研究や、個々の研究成果を地域社会の発展に活かすための地域連携事業の推進に期待する。
鳴門教育大学	学校教育、教科教育等に関する基礎的・専門的な先導的研究を推進する。 研究の成果を教育関係機関及び教育関係者に広く還元し、学校教育の改善・充実に寄与する。 研究水準及び研究成果等を評価する体制を確立する。	学校における危機管理に係る教育研究、学校教育の今日的課題に応える教育研究等の実施や、学校教育実践学に関する研究の推進に期待する。
香川大学	人文・社会・自然科学分野の各専門研究領域及び研究領域の融合によって生まれる新分野において、高い水準の学術研究を展開する。とりわけ、初期段階の先端分野(萌芽研究)を早期に見出し支援するシステムを構築する。 大学、地方自治体、産業界等との連携体制を構築することにより、研究成果の活用・産業化の機会を拡大する。	多様な価値観の融合から発想される創造的・革新的基礎研究、社会の諸課題の解決に向けた特色ある応用的研究の展開、「知」の源泉として地域のニーズに応え産業、医療、生涯学習等の振興に寄与する研究の推進に期待する。
愛媛大学	総合大学にふさわしい学術的基盤を確保し、先見性、独創性のある研究を発掘し、創造力豊かな研究拠点となること、特色ある分野で国際レベルの先端研究を推進し、国際的研究拠点となることを目指す。 地域にある学術拠点として、地域社会と双方向の関係を結び、地域から学びつつ、その成果を地域に還元するとともに、大学の知的資産を社会に公開・還元し、文化の発展に貢献する。特に、産業経済界及び行政機関との連携協力関係を緊密にし、研究の活性化を図るとともに、産業の発展に貢献する。	平成17年度に学科改組を予定している理学部及び設置を予定している大学院教育学研究科特別支援教育専攻(修士課程)における教育研究の推進を期待する。
福岡教育大学	学校教育が抱える今日的諸課題や教員養成の在り方に関する研究を推進し、学校教育の支援と質的向上に貢献するとともに、子どもを取り巻く今日的諸課題及び生涯学習に関わる研究を推進し、地域における子どもの健やかな成長・発達及び地域社会の発展に貢献する。 研究成果の収集・整理に努め、その成果の検証とともに、公表・活用することによって、学生への教育及び地域や国際社会に貢献する。	多様な学問分野における基礎的・応用的研究の充実や、学校教育の質的向上に貢献するための学校教育が抱える今日的諸課題や教員養成のあり方に関する研究の推進に期待する。
九州大学	人類の文化活動の根幹を担う研究において、アジアをテーマとした卓越した独創的な研究を推進する。特に、国際的・先端的研究を遂行する機関として世界的に最高水準の中核的研究拠点を目指すとともに、複雑・不透明な社会の展開に対応する多様な分野の研究を引き続き遂行し、社会のニーズに応える先端的研究成果を目指す。 社会の要請に対応して産官学連携研究を推進し、産業の振興、地域・社会の発展に貢献する。	平成17年度設置予定の専門職大学院(実践臨床心理学)における教育研究の推進を期待する。
九州工業大学	基盤工学、情報工学、生命体工学の分野を融合した「新技術創成」により、課題解決を図る。 学内共同研究及び国内外の他研究機関との共同研究を積極的に推進し、その成果を社会へ還元する。	平成17年度に学生受入れを開始する大学院工学研究科博士課程における教育研究の推進を期待する。
佐賀大学	地域・社会からの要請に応える分野について共同研究を推進し、実用化に結びつく成果を目指す。特に、独創的研究、重点プロジェクト研究を推進し、地域及び世界の拠点形成ができる研究水準を目指す。 地域の知的拠点として地域の活性化に貢献するとともに、地域の事業への参画や共同研究を大学の重要な任務と位置づける。	基礎的・基盤的研究の継続性の維持による独創的研究の育成や、地域に密着した研究に取り組み、地域の研究拠点として地域の活性化に寄与することを期待する。
熊本大学	「人の命・人と自然・人と社会」の科学を先鋭に営むため、「生命科学」、「自然科学」、「人文社会科学」及び「学際・複合・新領域」の分野において、世界水準の研究を推進する。 社会の要請に応え、研究による知的成果を多様な形で社会に還元する。	平成17年度に学科改組を予定している文学部における教育研究の推進を期待する。
大分大学	独創的で、社会、とりわけ地域社会との連携を促進する研究を生み出すための方策を検討し、その検討結果を踏まえて研究の水準及び成果の向上に結び付く取組みを全学的に推進し、研究体制を整備する。 研究成果を地域社会並びに国際社会、特にアジア・環太平洋圏を中心とした地域の発展に資するべく積極的に還元・移転する。	研究教育拠点をめざすための研究及び地域の教育課題解決を目指す研究等の重点的な取組みや、地域社会及び国際社会に開かれた大学としての地域社会、産業界、地方自治体及び国内外の大学との多様な連携・協力・支援関係の強化等に期待する。
宮崎大学	本学として特色ある研究重点領域を設定し、地域の発展、活性化に寄与する。特に、地域及び社会の要請に応えるため、産学官連携による研究を推進する。 研究成果を地域や社会へ情報公開し、社会へ還元する。	平成17年度に設置予定の大学院工学研究科応用物理学専攻(修士課程)、物質環境化学専攻(修士課程)、情報システム工学(修士課程)、農学研究科生物生産科学専攻(修士課程)、地域資源管理科学専攻(修士課程)、森林草地環境科学専攻(修士課程)、水産科学専攻(修士課程)、応用生物科学専攻(修士課程)、経済学研究科会計情報専攻(専門職学位課程)における教育研究の推進を期待する。
鹿児島大学	地域の問題を共有し、それらの共同解決をはかることにより、地域社会の抱える現実的諸問題に深く学び、教育研究の活性化とその新しい展開に果敢に努めるとともに、その成果をもって地域社会の産業・文化・教育・医療への貢献を目指す。特に、地域的特徴を活かした人間、環境、エネルギー、健康、食、宇宙分野での研究を推進する。 積極的な成果の公開と社会への還元を図る。	平成17年度に設置予定の大学院保健学研究科保健学専攻(博士課程)における教育研究の推進を期待する。

鹿屋体育大学	<ul style="list-style-type: none"> ・体育・スポーツ、武道及び健康に関する独創的、先端的、総合的な学術研究を進め、学際領域における実践的な研究を推進する。 ・体育・スポーツに関する中心的な役割を担い、研究交流の拠点となることを目指す。 	<ul style="list-style-type: none"> ・体育・スポーツ等に関する研究活動の質の向上及び国内外の研究機関や社会との研究交流拠点としての取り組みに期待する。
政策研究大学院大学	<ul style="list-style-type: none"> ・国内外の大学や政府機関・研究所等関連機関と多様で柔軟な連携ネットワークを構築し、学問的基盤のもとに現実課題に立脚した政策研究を遂行する卓抜した研究拠点を創出する。また、政策関連機関との連携を進め、社会のニーズに応じた、多様で新たな公共政策研究を開発し、発展させる。 ・学界・官界・産業界等各セクターの優れた専門家の間に、政策研究にかかる知的コミュニティとも言うべき場を形成し、活性化された研究活動を継続するとともに、研究成果を社会的に共有するようとする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・政策ニーズを先取りした調査研究、内外の大学・行政機関・国際機関など政策研究に関連する機関との研究連携の展開等を通じた国際的スタンダードに適合した研究教育システムの革新などの取り組みに期待する。
北陸先端科学技術大学院大学	<ul style="list-style-type: none"> ・国内外の研究者との協同体制を推進し、既存の領域単独では解決できない広領域、新領域の課題に挑戦することによって、新しい科学と技術の創生を目指す。 ・学問の展開、蓄積を国際社会に対して積極的に発信し、卓越した世界から見える研究の中心 - エクセレント・コア - を各分野に構築する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・世界最高水準の研究大学としての地歩を固めるために基礎研究と応用研究をバランス良く発展させるとともに、大学が擁する知識科学、情報科学、材料科学の幅広い分野の研究者による、研究科等を越えた新しい学問の創出やその成果を社会へ還元する取り組みに期待する。
奈良先端科学技術大学院大学	<ul style="list-style-type: none"> ・国際的にリードする最先端科学技術の研究を目指すとともに、融合分野への積極的な取組により、新たな分野の開拓を図り、最先端の問題の探求とその解明を目指す。 ・社会の要請の強い課題について、積極的に取り組み、次代の社会を創造する国際的水準の研究成果の創出を図る。 	<ul style="list-style-type: none"> ・情報科学、バイオサイエンス、物質創成科学の分野や情報生命科学などの融合領域での積極的な取組みや、最先端の科学技術の研究教育を海外の教育・研究機関と連携して遂行することを通じ、国際的な文化学術研究の卓越的中心として取組むことを期待する。
総合研究大学院大学	<ul style="list-style-type: none"> ・基盤機関で行われている世界的な水準にある研究を基礎に一流の博士論文研究を指導するとともに、諸分野を有機的に総合化し、学際的・先導的な学問分野を開拓する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・基盤機関における基礎研究の活性化及び全学共同教育研究活動の戦略的・効率的実施等に期待する。
筑波技術短期大学	<ul style="list-style-type: none"> ・障害者高等教育に関する研究を国際的水準で展開し、その研究成果を他の教育機関等に積極的に公開するとともに、障害者の福祉向上や高齢者の生活支援のために活用する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・平成17年度に新たに設置される筑波技術大学(4年制)(仮称)における教育研究の推進を期待する。
高岡短期大学	<ul style="list-style-type: none"> ・本学は、開学当初から、多様な分野の研究者に加え民間企業等から専門知識を有する実務経験者、工芸作家等を登用している。 ・このような教員構成を活用し、地域社会に広く貢献する研究・制作を推進する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・平成17年10月に、富山大学及び富山医科薬科大学と統合して設置される富山大学(仮称)における教育研究の推進を期待する。

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する見解 (独立行政法人国立高等専門学校機構)

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
独立行政法人国立高等専門学校機構 (所管：文部科学省)	(運営費交付金要望総額) 国立大学法人運営費交付金 (92,185)の内数	(運営費交付金配分総額) 国立大学法人運営費交付金 (69,283)の内数	スケールメリットや裁量を活用しつつ、国立高等専門学校の更なる個性化、活性化及び教育研究の高度化を推進するため、沖縄工業高等専門学校や専攻科の整備等、社会・地域の要請に対応した実践的な教育研究機能の充実等に取り組むことにより、教育内容や地域連携等の更なる充実を図るとともに、実践的技術者の養成を図る。	平成16年度に、すべての国立高等専門学校を一つの機構のもとに置く独立行政法人化が図られたところである。この独立行政法人化のメリットを生かして、教員の流動化を図ったり、各校共通の課題に対応するための予算の重点的な配分を行ったりするなど、国立高等専門学校が、地域に密着して教育活動を行い、産業の発展を支える実践的技術者を養成するという目的を達成することができるような運営が期待される。

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する見解(独立行政法人国立健康 栄養研究所)

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
独立行政法人国立健康・栄養研究所 (所管：厚生労働省)	(運営費交付金要望総額) 803	(運営費交付金配分総額) 803		
【ライフサイエンス分野】				
ライフサイエンス関連研究開発業務	803の内数	803の内数	<p>国民の健康の保持、増進及び国民の栄養、食生活に関する調査及び研究を行うことにより、公衆衛生の向上及び増進を図る。</p> <p>平成17年度は、「健康食品」、栄養所要量(食事摂取基準)、生活習慣病対策などに関連した行政ニーズの高い研究事業により重点を置く。</p>	<p>国民の健康保持及び増進に関する研究や国民の栄養に関する研究は、国として取り組むべき重要な課題であり、健康で活力のある長寿社会の実現に向け、着実に実施する必要がある。</p>

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する見解 (独立行政法人産業安全研究所)

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
独立行政法人産業安全研究所 (所管：厚生労働省)	(運営費交付金要望総額) 1,153	(運営費交付金配分総額) 1,124		
【社会基盤分野】				
事業場における災害の予防に関する調査及び研究並びにこれに付帯する業務	1,153	1,124	事業場における災害の予防に関する調査及び研究並びにこれに付帯する業務を行うことにより、職場における労働者の安全の確保に資することを目的とする。	労働災害防止に係る研究は、広範多岐に亘ると考えられるため、大学等をはじめとする様々な知見をより積極的に活用しつつ、より効果的、効率的に実施すべきである。

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する見解(独立行政法人産業医学総合研究所)

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
独立行政法人産業医学総合研究所 (所管：厚生労働省)	(運営費交付金要望総額) 1,375	(運営費交付金配分総額) 1,391		
【ライフサイエンス分野】				
	ライフサイエンス関連研究開発業務	1,375の内数	1,391の内数 労働者の健康の保持増進及び職業性疾病の病因、診断、予防その他の職業性疾病に係る事項に関する総合的な調査及び研究並びにこれに附随する業務を行うことにより、職場における労働者の健康の確保に資する。	労働者の健康増進は国として取り組むべき課題であり、その推進が望まれるが、他の施策との連携や、効率的な運用などに十分配慮しつつ実施する必要がある。

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する見解(独立行政法人医薬基盤研究所)

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
独立行政法人医薬基盤研究所 (所管：厚生労働省)	(運営費交付金要 望総額) 11,942	(運営費交付金 配分総額) 0		
【ライフサイエンス分野】				
ライフサイエンス関連研究開発業務 [連携施策群 (再掲)]	11,942の内数	0	ワクチンに代表される免疫制御薬の製造に繋がる汎用的・普遍的基盤技術を開発する次世代免疫制御療法基盤技術開発プロジェクト、保健医療分野の基礎研究について、公募型及び指定型研究課題を評価の上、採択し研究の支援を行うとともに、その成果を広く普及する基礎研究推進事業、希少疾病用医薬品・医療器具の開発に係る民間企業の経費負担の軽減を図るための助成金の交付を行う希少疾病用医薬品等開発支援事業、および保健医療分野において、医薬品、医療機器に関する画期的技術の実用化段階の研究開発テーマをベンチャー企業等から公募し委託する医薬品・医療機器実用化研究支援事業を行う。	次世代免疫制御療法基盤技術開発、基礎研究推進事業、希少疾病用医薬品等開発支援事業、医薬品・医療機器実用化支援事業など、基盤研究は重要な課題であり、産学官連携を通じ積極的に実施する必要がある。 連携施策群「地域科学技術クラスター」の施策の一つであり、医薬品等の研究開発振興の拠点として、国内外の最新の技術動向等を的確に把握し、国立試験研究機関、大学、民間企業等との連携の具体化を進める必要がある。
【競争的研究資金】				
保健医療分野における基礎研究推進事業	2,224	8,071 (うち競争的研究資金として2,224)	保健医療水準の向上に役立つ新たな医薬品、医療機器等の開発に結びつく可能性のある基礎的研究であって、特許等の知的資産形成に資する研究を公募する。	外部委託研究費との一体的な運用により、米国における国立衛生研究所の競争的研究資金に相当するよう、我が国におけるライフサイエンス分野の一元的な競争的研究資金制度として確立できるよう着実に推進すべきである。 独立行政法人医薬品医療機器総合機構からの移行にあわせて、プログラムオフィサー及びプログラムディレクターの拡充、間接経費30%の達成、申請業務の電子システム化等の制度改革に取り組むべきである。

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する見解 (独立行政法人農業・生物系特定産業技術研究機構)

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解	
独立行政法人農業・生物系特定産業技術研究機構 (所管：農林水産省)	(運営費交付金要望総額) 52,470	(運営費交付金配分総額) 44,541			
【ライフサイエンス分野】					
	ライフサイエンス関連研究開発業務 [連携施策群 (再掲)]	52,470の内数	44,541の内数	<p>「自給率向上」、「消費者、実需者へのニーズ対応」、「省力・低コスト生産・流通」、「環境負荷低減化」を共通重要課題として、専門研究の推進と、現場に即した技術体系を確立し、地域の農業を革新していくための技術開発を推進する。生物機能を高度に活用した新技術・新分野を創出するための提案公募による基礎的・独創的な研究を実施する。また、バイオテクノロジー等による新産業の創出、起業化を促進するため、産学官の連携により、画期的な技術開発や地域資源等を活用した研究開発、先見課題開発委員会で設定した先見的な研究領域の研究を実施するとともに、実用化に必要な研究資金を供給する。</p>	<p>ライフサイエンスの成果を社会に還元するためには、産業化に結びつく研究の推進が重要であり、場面場面に応じた研究が必要となってくる。本研究所では多くのプロジェクトにより産業化に結びつく技術開発が進められているが、対費用効果を十分考慮するとともに、社会的ニーズにあった研究を、他の研究所との業務の重複等も視野に入れつつ、効果的、効率的に実施する必要がある。</p>
【情報通信分野】					
	果菜類ロボット収穫技術の開発 [連携施策群 (再掲)]	1,861の内数	1,964の内数	<p>農業の構造改革の加速化、安全・安心で高品質な農畜産物の供給、持続的な農業及び循環型社会形成といった観点から、民間企業との密接な連携により高性能農業機械の研究開発とともに、農業生産現場での利用に向けてロボット技術、センサ技術等を活用した要素技術の開発を行う。具体的には、施設園芸の高度化に資する、品質を低下させずに収穫適期の果実のみを選択収穫できる採果ロボット技術を確立する。</p>	<p>将来、我が国で深刻化すると見込まれる少子高齢化のための省力生産技術の一つであり、重要な施策である。一般の農家が購入かつ維持できるように、低コスト化を考慮した開発が必要である。ロボットが収穫し易いように作物を品種改良をすることも重要である。技術開発のポイントはセンシングとハンドリングであり、他省庁の研究機関と連携しながら、積極的に実施すべきである。</p>

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する見解 (独立行政法人農業・生物系特定産業技術研究機構)

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
【競争的研究資金】				
新技術・新分野創出のための基礎研究推進事業	6,925	4,030	食料自給率の向上や地球規模での食料不足の解決などに向け、新しい発想に立って生物機能を高度に活用した新技術・新分野を創出するため、基礎的・独創的な研究を実施する。	<p>制度改革に向けた基本的な取組は着実に進められており、農林水産分野における基礎研究の推進の重要性を踏まえれば本施策は着実に実施する必要がある。</p> <p>研究者の創造性・独創性を尊重しつつ新技術・新分野の創出を早期に実現する上で、施策のミッションの明確化と、研究を的確にマネジメントするプログラムオフィサーの役割は極めて重要である。</p> <p>課題選考委員やプログラムオフィサーについて積極的に農林水産省関連機関以外から人材を求める等、引き続き、農林水産分野内にとどまらず、広範な分野との連携を図るべきである。</p> <p>競争的研究資金制度改革について」(平成15年4月21日総合科学技術会議意見具申)を踏まえたさらなる取組も検討すべきである。</p>
生物系産業創出のための異分野融合研究支援事業	6,941	1,760	産学官の異分野研究者が共同して行う研究開発等を通じて、バイオテクノロジー分野の研究成果を実用化・産業化し、国民生活の向上と産業競争力の強化を図る。	<p>農林水産物の新規需要の開拓を通じた地域農業の活性化に向け、異分野と共同した融合研究に取り組もうとするものであり、本施策は着実に実施する必要がある。</p> <p>研究成果を実用化・産業化する上で、消費者のニーズを的確に把握しつつ、異分野間の研究をコーディネートし、的確にマネジメントするプログラムオフィサーの役割は極めて重要である。</p> <p>課題選考委員やプログラムオフィサーについて積極的に農林水産省関係機関以外から人材を求める等、引き続き、農林水産分野内にとどまらず、広範な分野との連携を図るべきである。</p> <p>競争的研究資金制度改革について」(平成15年4月21日総合科学技術会議意見具申)を踏まえたさらなる取組も検討すべきである。</p>

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する見解 (独立行政法人農業生物資源研究所)

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
独立行政法人農業生物資源研究所 (所管：農林水産省)	(運営費交付金要望総額) 7,784	(運営費交付金配分総額) 7,876		
【ライフサイエンス分野】				
ライフサイエンス関連研究開発業務 [連携施策群 (再掲)]	7,784の内数	7,876の内数	<p>農業の生産性の飛躍的向上や農産物の新たな需要 新生物産業の創出に不可欠な、生物機能の効率的利用技術の開発とこれを支える基礎的研究を実施する。中期目標において重点研究領域と設定された「ゲノム生物学等を利用した生命科学研究」、農林水産業の飛躍的発展を目指した革新技術の開発、新産業の創出を目指した研究、バイオテクノロジーを支える基盤技術の開発」等を積極的に推進する。</p>	<p>農業に関するバイオテクノロジーを支える各種基盤技術の開発は、BT戦略大綱に掲げる「食べる」分野での研究推進に資するもので、重要な施策であり、着実に実施する必要がある。</p>

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する見解 (独立行政法人農業環境技術研究所)

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
独立行政法人農業環境技術研究所 (所管：農林水産省)	(運営費交付金要望総額) 3,306	(運営費交付金配分総額) 3,264		
【環境分野】				
	農業環境技術に関する研究	3,306	3,264 農業生産の対象となる生物の生育環境に関する技術上の基礎的な調査及び研究並びにこれに関連する分析、鑑定及び講習を行う。平成17年度は、環境負荷物質の動態解明と制御技術の開発、人為的インパクトが生態系の生物相に及ぼす影響の評価、農業生態系の構造と機能の解明、地球規模の環境変動が農業生態系に及ぼす影響解明、農業が地球環境に及ぼす影響解明と対策技術の開発、環境負荷物質の分析技術の高度化、環境資源情報の計測・解析技術の高度化、農業環境資源情報の集積に関する研究を実施する。	環境と調和した持続的な農業の展開及び食の安全と安心の確保に資する業務であり、行政、生産者、消費者等のニーズに即した成果が期待され、今後も着実に実施すべきである。 農業環境研究では広範な内容を扱うため、他の環境関連研究機関等との一層の連携を図るべきである。

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する見解 (独立行政法人農業工学研究所)

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
独立行政法人農業工学研究所 (所管：農林水産省)	(運営費交付金要望総額) 2,241	(運営費交付金配分総額) 2,199		
【社会基盤分野】				
農業工学に関する研究	2,241	2,199	<p>食料・農業・農村基本法第24条において、国は、良好な営農条件を備えた農地及び農業用水を確保し、これらの有効利用を図ることにより、農業の生産性の向上を促進するため、地域の特性に応じて、環境との調和に配慮しつつ、事業の効率的な実施を旨として、農地の区画の拡大、水田の汎用化、農業用排水施設の機能の維持増進その他の農業生産の基盤の整備に必要な施策を講じるものとする」とあり、本業務によって農業・農村の有する多面的機能の解明・評価、生産基盤の整備・管理技術の開発、農村の活性化手法と生活環境整備手法の開発を積極的に推進する。</p>	<p>国レベルの農業工学に関する試験研究を実施する唯一の機関として、大学で実施することが困難な課題も含め、当該分野の試験、研究、及び調査等を着実に実施すべきである。 広く一般国民への成果の発信にも考慮すべきである。</p>

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する見解 (独立行政法人食品総合研究所)

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
独立行政法人食品総合研究所 (所管：農林水産省)	(運営費交付金要 望総額) 2,360	(運営費交付金 配分総額) 2,324		
【ライフサイエンス分野】				
ライフサイエンス関連研究開発業務	2,360の内数	2,324の内数	食品の機能性の解明と利用技術の開発、食品の安全性確保・品質保証技術の開発、食品表示制度に対応した分析技術の高度化、食品の利用、製造技術の高度化、微生物・酵素利用の高度化、基礎的・基盤的研究の推進などに関する研究及び技術開発を推進する。	食品の利用・加工・流通に関わる技術は、国民への食料の安定供給に資する重要な課題であるが、他省の研究所や施策との連携を十分に取りつつ、効果的、効率的に実施する必要がある。

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する見解 (独立行政法人国際農林水産業研究センター)

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
独立行政法人国際農林水産業研究センター (所管： 農林水産省)	(運営費交付金要望総額) 3,382	(運営費交付金配分総額) 3,166		
【ライフサイエンス分野】				
	ライフサイエンス関連研究開発業務	3,382の内数	3,166の内数 熱帯又は亜熱帯に属する地域その他の開発途上にある海外の地域における農林水産業に関する技術上の試験及び研究等を行うことにより、これらの地域における農林水産業に関する技術の向上に寄与することを目的として、開発途上国や国際研究機関との国際共同研究、海外からの研究者を招いて行う招へい共同研究、海外情報の収集・分析等を実施する。また、国内での基盤研究を併せて実施する。	日本の国際貢献として、開発途上国への技術援助を中心としており、重要な課題であり、対費用効果等について十分配慮の上、着実に実施する必要がある。

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する見解 (独立行政法人森林総合研究所)

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
独立行政法人森林総合研究所 (所管：農林水産省)	(運営費交付金要望総額) 8,806	(運営費交付金配分総額) 8,716		
【環境分野】				
森林及び林業に関する総合的な試験及び研究	8,806	8,716	<p>森林及び林業に関する総合的な試験及び研究等を行う。平成17年度は、森林における生物多様性の保全、森林の国土保全・水資源かん養・生活環境保全機能の高度発揮、森林に対する生物被害・気象災害の回避・防除技術、森林の有する多様な公益的機能の総合発揮、地球環境変動下における森林の保全・再生、効率的林業生産システムの構築、森林の新たな利用を推進し山村振興に資する研究、循環型社会の構築に向けた木質資源の利用、生物機能の解明と新素材の開発、森林・林業・木材産業政策の企画立案に資する研究の推進などの研究開発を実施する。</p>	<p>森林・林業に関する多様な研究開発を行っており、国土保全、森林資源の利用と確保、地球環境保全における森林の役割等に関する取組は、国民生活及び社会経済の安定等の観点から重要であり、着実に実施すべきである。森林の炭素吸収機能のような具体的な問題解決を目的とする課題を重点化し、一層の森林科学の研究成果を上げることが望まれる。</p>

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する見解 (独立行政法人水産総合研究センター)

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
独立行政法人水産総合研究センター (所管：農林水産省)	(運営費交付金要 望総額) 15,904	(運営費交付金 配分総額) 15,197		
【ライフサイエンス分野】				
ライフサイエンス関連研究開発業務	15,904の内数	15,197の内数	水産資源の持続的利用のための調査研究の高度化、水産生物の機能の解明及び積極的な資源造成と養殖技術の高度化、水域生態系の構造・機能及び漁場環境の動態の解明とその管理・保全技術の開発、水産業の安定的経営と漁業地域の活性化のための研究の推進、消費者ニーズに対応した水産物供給の確保のための研究の推進、国際的視野に立った研究の推進、栽培漁業に関する技術の開発などに関する研究を実施する。	基礎から応用まで水産業全般に関わる研究を行っており、水産資源を重要な食料源としている我が国にとって重要な研究が多く、引き続き着実に実施する必要がある。

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する見解 (製品評価技術基盤機構)

業 務		要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
独立行政法人製品評価技術基盤機構 (所管：経済産業省)		(運営費交付金要 望総額) 7,883	(運営費交付金 配分総額) 7,722		
【ライフサイエンス分野】					
	バイオ関連事業 [連携施策群 (再掲)]	7,883の内数	7,722の内数	バイオテクノロジーの産業への利用促進を目的とし、ゲノムデータを基盤とした遺伝子やタンパク質の機能に関する基礎的なデータを収集するとともに、遺伝子の機能解析のための技術を進展させ、得られたデータを産業に生かすための各種応用研究、基礎と応用をつなぐ橋渡しの研究の促進を図る。また、自然界から有用な微生物遺伝資源を探索・収集し、各種の付加的な情報とともに整備する。	生物遺伝資源は研究基盤として極めて重要であり、その充実が求められている。 本施策では極限環境微生物の収集など、多様性に富んだ生物資源の獲得に寄与しているが、他省の生物遺伝資源関連施策との十分な連携のもと、効果的、効率的に実施する必要がある。
【環境分野】					
	化学物質管理	7,883の内数	7,722の内数	化学物質リスク管理に関する法令施行 (化学物質審査規制法、化学物質排出把握管理促進法、化学兵器禁止法など) に対して科学・技術面から支援することで、総合的な化学物質リスク評価・管理を行う。 化学物質総合管理に必要な知識情報を整備するデータベースを関係機関と連携して構築し、化学物質管理に関わる行政機関、民間企業、専門家、国際機関などのニーズに応えるとともに、製品消費者、地域生活者などのリスクコミュニケーションを支援する。 化学分析・計測に必要な標準物質を整備するとともに、化学物質審査規制法試買審査 (法施行支援)、製品中含有化学物質リスク管理などの分析、化学兵器禁止法の査察立ち会いや化審法に基づく立ち入り検査など、化学物質管理に関する技術支援を実施する。	化学物質管理のための情報収集、管理・保存、提供は重要な業務であり、着実に実施すべきである。 新規化学物質についての企業秘密保持の必要性、化学兵器関連物質に関する査察など、国が主体となって事業に関わる必然性があり、事業の着実な継続が必要である。

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する見解 (独立行政法人産業技術総合研究所)

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
独立行政法人産業技術総合研究所 (所管：経済産業省)	(運営費交付金要 望総額) 69,558	(運営費交付金 配分総額) 68,218		
【ライフサイエンス分野】				
<p>鉱工業の科学技術に関する研究開発並びにこれらに関連する業務(ライフサイエンス分野) [連携施策群(再掲)]</p>	69,558の内数	68,218の内数	<p>国民生活の向上、経済産業の活性化など、科学技術へ寄せられる期待を産業技術を通じて実現するために、先端技術・革新技術による産業競争力強化と、新産業創出や、国が自ら取り組むべき困難で長期的な課題の解決に向けて、鉱工業の科学技術に関する研究開発を行う。</p>	<p>ライフサイエンスの成果を社会に還元するためには、産業化に結びつく研究の推進が重要である。 本研究所では多くのプロジェクトにより産業化に結びつく技術開発が進められており、対費用効果を十分考慮するとともに、社会的ニーズにあった研究を、着実に実施する必要がある。</p>
【情報通信分野】				
<p>鉱工業の科学技術に関する研究及び開発並びにこれらに関する業務(情報通信分野)</p>	69,558の内数	68,218の内数	<p>国民生活の向上、経済産業の活性化など科学技術へ寄せられる期待を産業技術を通じて実現するために、先端技術・革新技術による産業競争力強化と新産業創出や国が自ら取り組むべき困難で長期的な課題の解決に向けて鉱工業の科学技術に関する研究開発を行う。情報通信分野では、高性能化する情報通信環境を活用して、時間や場所の制約を受けずに必要とする情報・知識を誰もが自在に創造、流通、共有できる高度で安全な情報通信社会の実現を目指す。</p>	<p>情報通信分野の戦略実現に向けて組織再編を重ねながら、現在は情報技術と知能システムの2部門とグリッド、デジタルヒューマン、システム検証の3研究センター等で構成され、各ユニットでは将来の実利用を高く意識した基礎研究に基づいて先端的な研究を実施しており、高く評価できる。今後は当該技術の開発と共に本分野の新産業創出に係るオピニオンリーダーとしての積極的な役割を期待する。</p>
【環境分野】				
<p>鉱工業の科学技術に関する研究及び開発並びにこれらに関する業務(環境分野)</p>	69,558の内数	68,218の内数	<p>先端技術・革新技術による産業競争力強化、新産業創出、産業に関わる国が自ら取り組むべき困難で長期的な課題等への取組として、鉱工業の科学技術に関する研究開発を行う。環境・エネルギー分野では、持続可能な循環型社会の構築を目指して、環境汚染問題や地球温暖化問題の解決と資源循環促進やエネルギーの安定確保に資する研究開発を行う。</p>	<p>国が関わるべき研究開発、産業界に密接な技術開発に産学連携で取り組む研究開発が実施されており、事業化、技術普及、産業基盤強化などに具体的な成果が期待される。 研究体制の制度改革も確実に進んでおり、今後も研究開発の実施に際して大学及び民間企業等との連携と役割分担の明確化を行いながら、着実に実施すべきである。 研究員数、研究費の大きさの面で、我が国の環境関係の開発研究の一大拠点であり、もつと一つの拠点機関である(独)国立環境研究所等の機関との一層の連携強化が有効であると考えられる。</p>

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する見解 (独立行政法人産業技術総合研究所)

業 務		要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
【ナノテクノロジー 材料分野】					
	<p>鉱工業の科学技術に関する研究開発並びにこれらに関連する業務 (ナノテクノロジー 材料分野) [連携施策群 (再掲)]</p>	69,558の内数	68,218の内数	<p>21世紀の高度情報化社会、高齢化社会での安全・安心な生活及び環境と調和した持続可能な社会の実現を支える技術基盤の確立のため、先端技術・革新技術による産業競争力強化と新産業創出ならびに国が自ら取り組むべき困難で長期的な課題の解決に向けた鉱工業の科学技術に関する研究開発を行う。</p>	<p>先端的な研究、或いは実用化に近いテーマの研究に取り組むことも重要であるが、産総研ならではのテーマ、産業技術の基盤となるテーマ、国として継続して取り組むべきテーマにも着実に取り組むべきである。 テーマの一部は、科学技術連携施策群に位置づけて取り組む可能性も考慮すべきである。</p>
【社会基盤分野】					
	<p>地質の調査</p>	69,558の内数	68,218の内数	<p>我が国の産業発展、国民生活の安心 安全はもとより広く人類の持続的発展に貢献するため、国土の利用や資源開発・環境保全に必要な不可欠な地質の調査、国土の地質学的・地球科学の実態の正確な把握、地球科学に関する基礎的・先導的・応用的研究、ならびに地震・火山等の地質災害の予知・軽減研究を実施するとともに、海外地質調査、国際研究協力及び技術協力を推進し、これらの地質学的・地球科学的情報を広く国民に提供する。</p>	<p>国が取り組むべき、重要な基礎データの収集や関連研究、ならびに旧地質調査所時代からの長い年月に亘って蓄積されてきた業務を着実に実施すべきである。 関連学会においての成果の発信はもとより、研究成果の社会還元について国民への説明責任を果たす必要がある。</p>
【知的財産の戦略的活用】					
	<p>計量標準の研究、開発 供給、計量器の検定、計量に関する教習</p>	69,558の内数	68,218の内数	<p>計量標準及び法定計量に関する一貫した施策を策定し、計量の標準の設定や、計量器の検定、検査、研究及び開発等を行う。また、計量標準、法定計量等の国際活動に主導的に参画し、国際計量システムの発展に努める。</p>	<p>○計量標準や法定計量といった知的基盤は地味ではあるが、非常に重要な研究分野であることから、今後も独立行政法人産業技術総合研究所の主要事業として着実に実施すべきである。</p>

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する見解 (独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構)

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 (所管：経済産業省)	(運営費交付金要 望総額) 187,190	(運営費交付金 配分総額) 170,600		
【ライフサイエンス分野】				
生体高分子立体構造解析 [連携施策群 (再掲)]	1,856	1,434	創薬研究の対象として産業応用上有用であるが解析が難しい膜タンパク質を主たるターゲットとして、解析すべき膜タンパク質等の試料取得手法の確立並びに電子顕微鏡、X線及びNMR (核磁気共鳴装置) を用いた構造解析技術・機器の開発を産学官連携により実施する。併せて、その構造解析技術により得られるデータを用いた、高度情報技術による精緻な計算・解析を実施するための高精度モデリング技術、シミュレーション技術・ソフトの開発を進める。	ポストゲノム研究の重要課題であるとともに、膜タンパクは創薬ターゲットとしても重要であり、文部科学省の「タンパク3000プロジェクト」などの連携も図りつつ、積極的に推進する必要がある。
タンパク質機能解析・活用プロジェクト [連携施策群 (再掲)]	2,751	2,351	我が国が強みを持つヒト完全長cDNA等を活用し、スプライシング・バリエーションの取得、タンパク質の大量発現、組織別での遺伝子発現頻度情報、タンパク質の相互作用情報、並びに細胞内でのタンパク質の局在情報等の取得及び解析を行い、網羅的なタンパク質の機能情報データ等の整備やそれらの解析システムの構築により、ポストゲノム研究の加速を通じた産業化を推進する。	重要な研究であり、「ゲノム解析等の推進」など文部科学省のプロジェクトなどの連携をとりつつ、着実に推進する必要がある。
バイオ・IT融合機器開発プロジェクト [連携施策群 (再掲)]	2,370	2,070	我が国が強みを持つ微細加工技術、自動化技術、情報システム化技術を使い、ポストゲノム研究で重要なタンパク質等の解析に用いられるタンパク質自動解析装置や遺伝子解析装置、次世代生体情報計測機器等、超高速・高精度な機器やソフトウェアを含んだシステムを構築し、膨大かつ複雑な生命情報を解析し、活用するシステム等を開発する。	ポストゲノム研究を支える重要な分野であり、他省の施策との連携をとりつつ、社会的なニーズなどを考慮の上、着実に実施する必要がある。
糖鎖エンジニアリングプロジェクト [連携施策群 (再掲)]	1,400	1,100	糖鎖は老化やがん化などに関して、体内で重要な機能を果たしており、我が国が強みを持つ糖鎖工学分野において更なる優位性を保つため、糖鎖構造・機能解明に用いる糖鎖合成関連遺伝子の網羅的取得を着実に進めるとともに、糖鎖自動合成装置及び糖鎖構造解析システムを世界に先駆けて実用化する。	糖鎖研究は日本の強い分野でもあり重要であり、国際的な優位性を保つために、糖鎖の生物活性などを十分考慮し、文部科学省の糖鎖プロジェクトとの連携も検討の上、着実に実施する必要がある。

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
バイオプロセス実用化開発プロジェクト [連携施策群 (再掲)]	1,651	2,110	物質生産プロセスへのバイオプロセス導入を推進するため、製造プロセスの省エネルギー化、新規高付加価値製品の製造等を可能とするバイオプロセスを製造工程に導入するための実用化開発を補助するとともに、有用物質生産や成長促進、環境耐性の向上などに関わる様々な遺伝子を連結し、植物に一度に導入し、安定した機能発現を可能とする多重遺伝子導入技術の実用化開発及び自動化技術の開発を実施する。	バイオプロセス利用は、エネルギー・環境面からも重要な研究であるが、実用化の可能性を十分考慮しつつ、企業への応分の負担などを考慮の上で、効果的、効率的に実施する必要がある。
産業システム全体の環境調和型への革新技術開発 [連携施策群 (再掲)]	1,623	1,903	生物機能を活用した生産プロセスの基盤技術開発、生分解・処理メカニズムの解析と制御技術開発および環境中微生物の高精度・高感度モニタリング技術の開発を行う。	特殊環境微生物などの利用は重要であり、新エネルギー・産業技術総合開発機構の強い部分を十分に活かした上で、企業への応分の負担などを考慮の上、効果的、効率的に実施する必要がある。
機能性RNAプロジェクト [連携施策群 (再掲)]	640	0	タンパク質の合成に関与する既知のRNAとは異なるRNAとして、発生分化等の重要な生命現象に関与する機能性RNAの存在が明らかになってきており、再生医療やRNA医薬等への実用化にもつながることが期待されている。機能性RNA解析のための新規ツールを開発し、機能解析を行うことにより、本分野における我が国の優位性を確立する。	ポストゲノム研究として機能性RNAの研究は重要であり、国際的に注目されている分野である。 我が国の優位性を確保するために、着実に実施する必要がある。 他省のプロジェクトと連携して進めていくことが必要である。
モデル細胞を用いた遺伝子機能等解析プロジェクト [連携施策群 (再掲)]	900	0	人体の組織や疾病等の様々なモデル細胞株を創製するための技術開発を行い、それらの多数の細胞に同時に異なる遺伝子を高効率で導入することにより、複数の遺伝子発現などの時系列計測を行い、得られる膨大な細胞応答データから遺伝子ネットワークを解析する技術確立し、疾患関連遺伝子等、特定の遺伝子に関わるネットワーク解析を加速するツールの開発を行う。それらの技術により遺伝子の情報伝達経路の上流・下流が明らかとなり、多数ある関連遺伝子の中から適切な創薬ターゲットの絞り込みが可能となる。	標準化された各種モデル細胞を確立することは創薬等の研究の推進に大きく寄与する。 国内外ベンチャーなどの動向や、費用対効果、応分負担などを十分考慮の上、着実に実施する必要がある。
次世代DDS型悪性腫瘍治療システムの研究開発事業 [連携施策群 (再掲)]	684	0	日本の開発成果である、エネルギー効率が良く、小型軽量化等に寄与するナノ結晶軟磁性体と治療に必要な強さの中性子を発生させることのできるエネルギー回復標的方式により、病院内にも設置可能な小型加速器 (FFAG方式) の実用化とナノレベルの薬物送達システム (DDS) とを融合させることにより、人体内のがん細胞に集積させた抗がん剤やホウ素を中性子で活性化し、選択的に体内のがん細胞を消滅させるがん治療システムを開発する。薬剤等を変えることで、がん細胞以外の治療にも適応が可能である。	がんは死因の第1位であり、健康寿命を延伸し、活力ある長寿社会の実現のため、がんの画期的治療法は社会的なニーズが高い。 実用化できればきわめて有用であるが、時間がかかると思われ、基礎研究開発に重点を置くなど、十分考慮しながら、着実に実施する必要がある。

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
分子イメージング機器研究開発事業 [連携施策群 (再掲)]	640	0	各種タンパク質の分子レベルでの作用に関する研究成果を疾病の解析・診断・治療に応用するための、生体細胞の分子レベルでの機能変化を画像化する装置を調査研究・開発する。分子イメージングの可能性について調査研究を行うとともに、まず、要素技術的に、実用化を視野に入れることのできる生体細胞の分子レベルでの代謝機能を非侵襲で可視化する細胞代謝イメージングシステム (循環器疾患等治療支援分子イメージング機器) の実現を目標とする。	疾患の早期発見・治療は、患者のQOLの改善に結びつくとともに、保健行政への利点も多く社会的に重要な課題の1つである。 本施策は非侵襲的に、循環器疾患の診断等を行う技術の開発であり、着実に実施する必要がある。
再生医療評価研究開発事業	370	0	ヒトから細胞を採取し、体外で培養、必要に応じて組織に分化させ、これを患者に移植・治療する再生医療技術の、国内での早期実用化・産業化を目指し、患者自身の細胞の採取・培養から組織形成・治療までの評価プロセス及び基準を開発し体系化する。	再生医療の分野は、現在治療法がない患者に新たな治療法を提供することが出来るなど、将来的に大きな発展が見込まれる分野であり、大きな経済効果も期待される。自己由来細胞にはすでに商業化されているものや実現に近いものもある。 本施策はこれらの工業化プロセスの標準を策定するものであるが、まだ基礎研究の段階であると考えられるものも多く、細胞の種類など各々の状況などを十分考慮し、必要以上の施策前倒しとならないよう十分検討した上で、効果的、効率的に実施する必要がある。
【情報通信分野】				
次世代半導体材料・プロセス基盤プロジェクト(M-RAI)	6,050	4,550	45ナノメートル(ナノは10億分の1)以下の極微細な半導体素子製造に必要な材料・計測・解析技術を中心として、将来の半導体製造技術に必要な技術開発を行う。これまでの成果を用いて65ナノメートル級のデバイスの試作を行い、次世代半導体材料・プロセス実用化を狙った「あすか」プロジェクトへの技術移転を行う。	日本の半導体産業の国際競争力強化の視点からも極めて重要である。民間の期待も大きいことから、産業の基幹としての半導体プロジェクトとして重要であり、引き続き着実に実施すべきである。
極端紫外線 (EUV) 露光システム開発プロジェクト	1,900	2,211	半導体に極めて微細な配線やトランジスタを作り、大きな集積回路を製造する技術を大幅に微細化 (配線幅を現行130ナノメートル(ナノは10億分の1)から45ナノメートル以下へ) するためには、微細な模様の描画に適した極めて短い波長の紫外線を用いた露光技術が必要である。そのため、極端紫外線を利用した露光技術の確立を目的として、装置の要素技術である超精密な反射鏡加工技術、EUV光源実装技術等の開発を行う。	文部科学省の「極端紫外 (EUV) 光源開発等の先進半導体製造技術の実用化」との役割分担と連携を明確にしつつ進める必要がある。 半導体の次世代微細加工技術のために必要とされるEUV露光システムの開発プロジェクトであり、次世代の半導体技術基盤として重要であるが、半導体リソグラフィの状況が急速に変化する中で、より効果的、効率的に実施すべきである。

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
半導体アプリケーションチッププロジェクト	3,248	2,854	消費電力の大きなサーバーの低消費電力化を目的として次の施策を行う サーバー用半導体チップの高機能化・高信頼性化 低消費電力の不揮発性メモリの開発 情報家電用システムLSIチップの低消費電力、高信頼性、低コスト化のための開発（17年度に追加）	信頼性の向上はITの応用の裾野を広げる技術であり、新たな産業の創出の観点からも、産業の牽引力として重要である。また、不揮発性メモリに関しては、文部科学省の「高機能・超低消費電力メモリの開発」との役割分担を明確にして進める必要がある。 本プロジェクトの中の情報家電用システムLSIチップ開発は、経済産業省の「情報家電活用基盤整備事業」、新エネルギー・産業技術総合開発機構の「デジタル情報機器相互運用基盤プロジェクト」及び総務省の「デジタル情報家電のネットワーク化に関する総合的な研究開発」をLSIチップの立場から支える技術になることから、十分な連携の下で進める必要がある。 本プロジェクトは引き続き着実に実施すべきである。
デジタル情報機器相互運用基盤プロジェクト	1,898	924	家庭や公共の場で、メーカーやネットワークの違いに制限されず情報家電・携帯情報端末等の各種情報機器を、特別な知識がなくとも容易にかつセキュリティなど信頼性が高く接続し、自由な情報のやりとりを可能とする基盤的なソフトウェアを開発する。 加えて、機器やサービスを安全かつ容易に利用できるシステム統合管理技術の研究開発を行い、情報家電を利用した省エネルギーの基盤を構築する。（平成17年度に追加）	省エネルギーの技術開発への国の支援は重要である。 国際標準を目指すべきであり、リーダーシップのとり方を中心に国際標準化への方法論を明確化することが必要である。企業に積極性を持たせることも検討する必要がある。 情報家電の相互接続ミドルウェアについて、総務省の「デジタル情報家電のネットワーク化に関する総合的な研究開発」との連携が必要である。 実現にはルール整備を含む消費者視点での政策支援が重要であることを踏まえつつ、本業務を着実に実施すべきである。
高機能化システムディスプレイプラットフォーム技術開発	600	0	液晶ディスプレイなどのガラス基板上に駆動回路やメモリ回路を集積化・システム化して構成するための技術を開発する。 これにより消費電力の小さい液晶ディスプレイの普及を促進するとともに、液晶ディスプレイの国際競争力の維持・強化と市場の獲得に資する。	国際競争が激化しているディスプレイ産業において、国際優位を確保する新たな技術により液晶ディスプレイの高機能化を図る施策は重要である。一方、本プロジェクトの提案するシステムオンガラス技術のうち、アモルファスシリコンを用いたものは既に民間で実用化に向けた開発が進行しており、結晶化シリコンを用いた高機能のものは未だ基礎的段階に留まっていることから、開発目標をより具体化した上で、着実に実施すべきである。
次世代ロボット実用化プロジェクト [連携施策群（再掲）]	2,420	3,130	今後大きなロボット市場が予想されている次世代ロボット（人間の生活環境で共存するロボット）中で、特に大きな市場が予測されている生活分野（掃除、警備、コミュニケーション等）及び福祉分野（車椅子）のロボットの開発を行うとともに、長期の実証試験を行う。また、ロボットのプロトタイプ開発を支援し、同様に万博会場でデモを行うことで社会認知度を向上させ、実用化に向けた技術開発を促進する。	屋外での環境変化に順応する能力の高いロボットの開発は、人間生活環境で活躍が期待される次世代ロボットの実現に必要な施策である。 社会的認知度をより高くし、かつ、市場性を確認する上で万博支援は必要であり、着実に実施すべきである。

業 務		要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
	人間支援型ロボット実用化プロジェクト [連携施策群 (再掲)]	1,720	0	2010年の市場規模予測を考慮し、特定の人に接触して動作するロボットをターゲットとして市場を創出する分野 (介護・福祉、生活)のロボットの実用化に必要な技術開発・実証試験を行う。また、介護・福祉分野でロボットの利用を広めていくため、介護・福祉施設における実証試験のデータを用いて、ロボットが人間に触れて動作する場合の安全性に関する制度的課題を検討する。	介護・福祉用等の人間支援型ロボットは今後市場を形成するものとして期待されており、重要な施策である。 従来の産業用ロボット等と比べ人間と触れ合う時間が多くなるため、安心・安全の観点からの研究を重視することが必要である。 ロボットによって発生する事故・災害に関する法制度整備が必要である。 次世代ロボットを介護保険等の対象に加えることを想定し、厚生労働省との連携を行うことが重要である。 実践的な開発・実証プログラムであり、関係省庁と十分な連携を図りつつ、積極的に実施する必要がある。
	次世代ロボット共通基盤開発プロジェクト [連携施策群 (再掲)]	720	0	次世代ロボット開発に対する新規参入者の取組みの増進や、より幅広い民間による用途拡大の促進の観点から、次世代ロボットの基本的パーツの共通基盤化を図り、ロボット産業裾野の拡大を狙う。具体的にはモジュール化したロボット構成要素を自由に組み合わせることによって様々な用途のロボットを効率的に開発できるよう、各ロボット構成要素を繋ぐインターフェース部分 (ハードウェア)の開発とその標準化を行う。	本施策のロボットの制御処理系は分散処理指向であるが、優れた脳を持つ集中処理指向の考え方も考慮すべきである。 さまざまな要素技術を共通基盤の上に構成しておくことは次世代ロボットの迅速な開発には欠かせない。 重要な施策であり、関係省庁との十分な連携を図りつつ、積極的に実施すべきである。
【環境分野】					
	ノンフロン型省エネ冷凍空調システムの開発	750	0	家庭用・業務用及び運輸用エアコン及びショーケース等への適用を目的とした、高効率でかつ、安全性についても配慮した、ノンフロン (自然冷媒)型省エネ冷凍・空調システムの研究開発を行う。	○本事業は、京都議定書での対象温室効果ガスの使用削減とエネルギー削減に寄与する技術開発である。 民間の技術開発が進んでいる分野であり、国、民間、大学等の役割分担を明確にした上で、効果的、効率的に推進すべきである。
	高環境創造高効率住宅用VOCセンサ等技術開発	200	0	民生家庭部門 (住宅)の省エネ対策を推進するため、VOC (揮発性有機化合物:ホルムアルデヒド、トルエン、キシレン等)センサ技術及び住宅の熱負荷を最小にするモニタリング併用型換気システム等を開発する。	○VOCセンサー及びモニタリング併用型換気システムは省エネルギーに効果的な技術である。 民間、独法、大学等の研究開発能力を集めた開発体制を整えた上で、製品化が可能な技術となった場合、速やかに民間へ移転できる体制を検討するなど、効果的、効率的に実施すべきである。
	電気電子機器再資源化促進高温鉛はんだ代替技術開発	190	0	現在、EU指令RoHS規制 (有害物質規制指令)で除外対象となっている半導体等の部品中に含まれるはんだの鉛フリー化について、今後の規制強化を見越した技術開発を進める。銀にせず又は銅を混ぜる際の配合比率を明確にするとともに、銀粒子の接続界面の劣化を抑制する技術 (ナノ構造化)開発も行う。	○有害物質の削減対策、及びその国際規制対応に、近い将来必ず必要となる技術であり、着実に実施すべきである。 電子機器、半導体産業全体に関わる根幹技術として国際的に競争となっている分野であり、技術優位に立つと産業振興に大きな貢献をすることが期待される。 計画期間内に成果が得られるような体制を検討すべきである。

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
環境配慮設計推進に係る基盤整備	120	0	製品中の有害物質の管理 削減、リサイクルの推進、及び電気・電子製品等に関するRoHS指令への対応による国際競争力確保を図る目的で、有害6物質(鉛、水銀、カドミウム、6価クロム、特定臭素系難燃剤2種)に関する標準物質を整備する。	○国内企業にとってRoHS指令に速やかに対応することは欧州市場での競争力を確保するために不可欠であり、その計測用標準物質については国が対応する必要があり、着実に実施すべきである。 欧州化学物質規制 (REACH規制) など、今後の規制強化に柔軟に対応できる体制が望まれる。 研究開発内容を的確に表現する業務名とすべきである。
バイオマスエネルギー地域システム化実験事業 [連携施策群 (再掲)]	1,500	0	地域特性に適合したバイオマスの地産地消 地域循環型のモデル事業を構築するとともに、これらのバイオマスエネルギー利活用が産業として成立し、地域の産業振興、雇用創出などへ波及する効果を社会実験として実証する。	バイオマスエネルギーの地域への導入を図る上で重要な業務であり、他府省と連携するとともに、他地域への波及効果等を十分に評価した上で対象地域を選定し、着実に実施すべきである。
バイオマスエネルギー高効率転換技術開発 [連携施策群 (再掲)]	3,100	3,840	バイオマス資源を高効率で気体、液体燃料等の有用なエネルギーに転換するための技術開発 (バイオマス高効率転換技術開発、要素技術開発、先導技術研究) を実施し、バイオマス収集からエネルギー利用に至る一連のエネルギーシステムの導入を図る。	バイオマスの高度利用は、地域経済の活性化、海外への適用、民間の研究開発促進等の効果が期待される重要な技術であり、着実に実施すべきである。 廃棄物の最小化と安全性確保、およびプラント設計・施工との分担責任の明確化に留意すべきである。
バイオマス等未活用エネルギー実証試験 [連携施策群 (再掲)]	2,360	2,500	我が国のエネルギー需給構造の高度化に資するため、バイオマス及び雪氷冷熱エネルギー技術の熟度を高め、導入を円滑化する実証試験等を実施する。	バイオマスエネルギーや雪氷冷熱エネルギーの円滑な導入を図る上で重要な業務であり、着実に実施すべきである。 補助事業の実施にあたり、事前事後の評価を厳格に行うべきである。
【IT/テクノロジー 材料分野】				研究の進展に応じて途中段階で取組テーマ数を絞り込むなど、成果追求への意欲が見られる点、また昨年度の指摘に対し改善の努力がなされている点を評価する。 国が関与すべきことと企業が実施すべきことを明確に区別すること、プロジェクトの最終段階にあるものは出口イメージをより鮮明にして取り組むことが望まれる。

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
ナノカーボン応用製品創製プロジェクト	1,077	1,127	ナノカーボン材料の持つ優れた特性を、応用製品の創製につなげることを目標に、大型化が可能で高品質なナノカーボン材料の合成法の開発、ナノカーボン材料の構造と化学的・電気的機能の相関を明らかにし、機能制御技術を開発するとともに産業応用を図る。特に携帯機器用燃料電池の電極に適した触媒担持ナノカーボン材料、カーボンナノチューブを用いた高性能、高信頼のLSIビア配線技術の開発を行う。	ナノカーボン材料の応用を対象とする研究として取組の必要な施策であり、対象を絞った取組も評価できるところである。最終年度としては、産業化に繋ぐ今後の取組等出口への筋道に配慮することが必要である。国の関与する部分を明確にし、着実に実施すべきである。
ナノテク・先端部材実用化研究開発プロジェクト [連携施策群 (再掲)]	2,040	0	新産業創造戦略の趣旨にのっとり、革新的なナノテクノロジーを活用し、川上と川下の連携、異業種・異分野の連携で行う部材やデバイスの開発を対象として、ステージゲート方式による絞り込みを行うことを前提に支援を行う。ステージでは革新的なナノテクノロジーの活用により、情報家電、ロボット、燃料電池等における先端的な部材・デバイスの開発を行い、ステージでは、実用化の可能性によりステージのテーマを絞り込んだ上で実用化に向けた研究開発を実施する。	ナノテクノロジーのシーズを探索するステージと製品実用化のための部材化、デバイス化に取り組むステージに分け、ステージゲートを設けてテーマを絞り込む新しい試みの方策は評価できる。実施に際しては、他に実施されている施策内容を整理した上で、競争性を付与できるよう工夫し、着実に実施すべきである。研究課題の公募の結果、該当する課題が採択された場合には、科学技術連携施策群のナノバイオテクノロジーの施策に位置づけて取り組むべきである。
セラミックリアクター開発	200	0	電気化学的に物質やエネルギーを高効率で変換する次世代型セラミックリアクターの実現のため、低温作動を可能とする材料の開発とマイクロセルの集積構造化技術等の開発を行う。	新しい技術への取組として評価できる施策である。燃料電池をはじめ応用面も重要性の高いものであり、国の関与が必要なテーマである。積極的に実施すべきである。
超高純度金属材料の産業化研究	200	0	耐食性、耐久性、加工性が従来の素材から遥かに優れた特性を示す超高純度金属材料を産業化するために、低コスト製造技術を開発すると共に、試作素材の実用特性を明らかにする。	高純度金属の特性を活かした用途の拡大も期待でき、国として取り組むべき課題である。先行するNEDOのプロジェクト(ナノメタル技術)との関連を明確にし、実用化に向けたロードマップを戦略的に策定して、着実に実施すべきである。

業 務		要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
	MEMSプロジェクト	1,041	1,156	我が国に蓄積された半導体技術やマイクロマシン技術を活用し、情報通信、医療・バイオ、自動車など多様な分野における小型・高機能で省エネ性に優れたキーデバイスとして期待されるMEMS(マイクロ・エレクトロ・メカニカル・システム)の高精度化を実現するための技術開発を行う。	技術的には成熟しており、産業展開が今後の課題である。 国際競争力維持強化の観点から国として取り組むべき内容を明確にして、効果的、効率的に実施すべきである。
	マイクロ分析 生産システムプロジェクト [連携施策群 (再掲)]	1,243	1,143	研究・開発段階から生産段階までのスピードアップを目的として、高機能材料創製に係る実験室レベルでの研究結果をそのまま生産プロセスに移行することを可能とするマイクロ化学プラント技術、マイクロ化学チップ技術を開発すると共に、これら技術を活用したシステムの早期実用化を図る。さらに、両技術を統合し共通基盤化するためにマイクロ化学技術の体系化を行う。	要素技術として成果は得られており、昨年度の指摘に対する改善も図られている。 成果の産業化に向けた見込みを明確にしつつ、最終年度としてプロジェクト終了後の展開を意識した取組が望まれるため、この点を考慮し、効率的に実施すべきである。
	次世代半導体ナノ材料高度評価プロジェクト	1,942	1,986	高性能化が進む通信機器、家庭用機器をはじめ広範な分野で省エネルギーを図るため、高性能で低消費電力の半導体に必要となる数十種類の半導体材料について、ナノレベルで複雑に影響しあう材料間の相互作用まで評価できる材料評価手法・ツールの開発、および、これら手法・ツールを用いた微細ナノ環境下で優れた材料特性を発揮する部材の提案と実用化のための研究を行う。	産業政策上、我が国が国際的に優位な半導体化学部材産業の維持強化を図るべきであり、本プロジェクト実施の必要性は理解できる。 昨年度指摘事項への改善も図られている。 競争力維持の観点から引き続き研究を推進するとともに、併せて、次世代半導体材料・プロセス基盤(MIRAI)プロジェクト等との連携を図り、成果の実用化を目指して着実に実施すべきである。
【エネルギー分野】					(独)新エネルギー産業技術総合開発機構は、我が国のエネルギー環境技術及び産業技術の研究開発とその普及を推進する中核的な実施機関であり、エネルギーセキュリティ、環境問題への対応、経済性の追及といった、エネルギーをめぐる課題の解決、産業競争力の強化に向けて、科学技術の観点から重要な役割を期待されている。 研究開発資源配分を業務とする機関として、大学等で得られた技術シーズを十分に把握し、産業界等のニーズを踏まえたテーマ設定を行うとともに、産官学の役割分担に沿って効率的かつ効果的に業務実施することが肝要であり、そのため、技術の目利き能力やプロジェクトのマネジメント能力に長けた人材を育成、確保することが求められる。 また、プロジェクトの成果を着実に実用化につなげるため、競争環境のもとでプロジェクトを運営し、適切な評価を行った上で見込みのある研究委託先に資金を重点配分するなど、集中と選択を行うべきである。
	超電導応用基盤技術研究開発	2,550	2,671	第 期では第 期(平成10-14年度)で得られたイットリウム系次世代線材作製要素技術に関する成果を基に、実用化レベルの線材作製が見通せる基盤技術の開発を行う。	超電導技術は送電線網だけでなく、医療機器や情報通信、産業応用など多様な波及が期待できることから、超電導線材作成の基盤技術の確立を目的とする本施策は重要である。 長期にわたる研究計画であり、実用化の見通しを立て、効果的、効率的に実施すべきである。

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
定置用燃料電池大規模実証事業 (連携施策群 (再掲))	2,525	0	2005 (平成17)年度からの燃料電池の市場導入段階への円滑な移行のため、量産技術の確立と大規模データの収集等、実用化段階に必要なデータ収集を行う。これにより一定数量一定スペック以上の定置用燃料電池コジェネレーションシステムの実用化開発を支援する。	定置用燃料電池は実用化が視野に入ってきているので、商業化に向けて、着実に実施すべきである。 国土交通省の「燃料電池等新エネルギーの住宅への導入のための技術開発」と連携を図るべきである。 HEMS(家庭エネルギー管理システム)と組み合わせるなど、省エネ・環境特性と経済性を総合的に検討することも望まれる。
固体高分子形燃料電池実用化戦略的技術開発 (連携施策群 (再掲))	5,450	0	固体高分子形燃料電池の本格的な普及に向けた技術革新を進めるため、民間が行う実用化開発の支援、大幅な性能向上を目指した要素技術の開発、燃料電池の高温化、白金代替触媒等高度な革新的燃料電池技術の開発、企業間の協調・分担、産学の連携により、基礎的・基盤的な研究開発を行う体制構築、を行う。 平成16年度終了の「固体高分子形燃料電池システム技術開発」の後継業務である。	本施策は、固体高分子形燃料電池に係る研究開発の中核であり、その必要性が高く、意義も大きいことから、積極的に実施すべきである。 実施にあたっては、官民の役割分担を明確化し、適切な実施体制を構築することが重要である。 次世代技術に関しては、競争的に提案公募するなどより多くのアイデアが取り込める仕組みを整備し、国際競争力のある日本独自技術の開発を期待する。
水素社会構築共通基盤整備事業 (連携施策群 (再掲))	3,580	0	燃料電池の本格的な普及のためには、燃料電池システムの技術開発とあわせて普及を側面から支援する共通的なソフト基盤の整備が必要であることから、燃料電池の普及に資する共通基盤である試験・評価手法、基準・標準、規制の再点検を進める。 平成16年度終了の「固体高分子形燃料電池システム普及基盤整備事業(ミレニアムプロジェクト)」の後継業務である。	基準や標準の策定は国の役割であり、国際標準化をリードする点から、着実に実施すべきである。 ミレニアム・プロジェクトで実施された成果を踏まえて、明確な目標設定を行った上で進めることが求められる。
水素安全利用等基盤技術開発 (連携施策群 (再掲))	4,100	6,353	水素社会の構築、燃料電池の普及を進めるため、水素の製造・貯蔵・輸送等の技術に関して、機器やシステムの性能、信頼性、耐久性の向上を図る上で基盤となる技術の研究開発、国際共同研究も含めた、性能を飛躍的に向上させるための水素利用技術の研究を行う。	安全な水素エネルギー社会の実現に向けて重要な研究課題であり、着実に実施すべきである。 水素貯蔵に関しては、革新的ブレークスルーをめざしてより多くのアイデアが取り込めるような仕組みを工夫すべきである。
燃料電池自動車等用リチウム電池技術開発 (連携施策群 (再掲))	1,952	1,977	燃料電池自動車において、加速等高負荷時の出力をサポートする高性能二次電池システムとして、車載用の大型リチウム電池の開発を行う。	燃料電池自動車の二次電池として重要であるが、コスト、安全面からリチウム電池以外の選択肢も考えられるので、比較検討を十分に行うべきである。 民間における研究開発が進んでいることから、基盤技術の開発に重点化するなど、効果的、効率的に実施すべきである。
燃料電池用燃料ガス高度精製技術開発 (連携施策群 (再掲))	1,131	1,246	石炭ガス化ガスを原料とし、固体酸化物形燃料電池(SOFC)用燃料ガスを精製する燃料ガス精製技術の研究開発を行う。	石炭からの燃料電池用燃料ガスの精製はエネルギー戦略上1つの選択肢として認められるものの、長期にわたるプロジェクトであり、燃料電池の動向を十分に見据えながら、効果的、効率的に実施すべきである。
固体酸化物形燃料電池システム技術開発 (連携施策群 (再掲))	3,285	1,600	固体酸化物形燃料電池(SOFC)の早期実用化を目指し、廃熱利用型のコジェネレーションシステム開発、分散型のコンバインドサイクルシステムの開発、発電効率や廃熱利用効率等の各種性能を評価する評価技術の開発、SOFCの飛躍的性能向上に必要な材料等の要素技術の開発、を行う。 平成17年度はシステムの開発を開始するとともに、要素技術開発の拡充を図る。	固体酸化物形燃料電池は発電効率が高く、実用化した場合大きな波及効果が期待できることから、着実に実施すべきである。 飛躍的に性能を向上させるため、材料開発等の要素技術に注力すべきであり、より多くのアイデアが取り込める仕組みを工夫すべきである。

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
新エネルギー等地域集中実証研究 (連携施策群 (再掲))	5,950	6,359	太陽光発電、風力発電、燃料電池発電等の分散型電源が、電力系統に多数連系する地域において、それぞれの機器が単独で動作するよりも大きなエネルギー利用効率の達成が期待される連系制御技術の実証研究を行う。	太陽光発電、風力発電、燃料電池等の分散型電源の地域における系統連系技術はこれら電源の普及促進のため重要であり、着実に実施すべきである。既存電力ネットワークシステムとの比較においてどの程度実効性、経済性があるか見極める必要がある。
エネルギー使用合理化技術開発戦略的開発	6,200	6,450	民生・運輸部門でのエネルギー需要の増加傾向を踏まえ、需要側すなわちエネルギー消費側の課題を克服するための技術に重点をおき、シーズ技術の発掘から実証研究に至るまで、民間団体等から幅広く公募を行い技術開発を行う。	省エネルギー技術はわが国のエネルギー政策の中で重要であり、着実に実施すべきである。研究開発の実施においては、必要に応じて民間の負担を求めるべきである。対象機器・技術の選定については、実効性を精査すべきである。中間・事後評価を適切に実施し、施策の有効性を確認すべきである。
太陽光発電新技術等フィールドテスト事業	8,950	5,026	中規模太陽光発電の非住宅分野への導入拡大を図るため、新技術を用いた太陽光発電システムを実負荷に対して試験的に導入し、設置方法および施工方法の新技術もしくは新型モジュールについての有効性を実証する。平成17年度はシステムの設置数を増大させる。	我が国が優位性を持つ太陽光発電技術を強化、維持することは重要であり、着実に実施すべきである。太陽光発電の普及のための施策は長期にわたっており、研究開発投資のあり方について、引き続き市場の動向を踏まえた検討が求められる。
太陽光発電技術研究開発	2,895	4,600	太陽電池の製造コストが 2010年に25円/kWh (家庭用電灯料金並) 2020年に10~15円/kWh (業務用電灯料金並) を目指した太陽電池セルの研究開発を実施し、低コスト太陽電池の市場投入加速化を図る。	太陽電池は新エネルギー技術の中で日本が優位性を持っている技術であり、競争力を維持するために、着実に実施すべきである。材料技術の研究開発に引き続き重点をおいて実施すべきである。
風力発電電力系統安定化等技術開発	1,000	956	大規模風力電力発電所等の普及拡大時において懸念される周波数変動等系統上の問題対策として、大規模風力発電所サイトの出力安定化技術を開発し、実態に応じたシステム稼働データの抽出や当該システムの有効性を検証する。	風力発電システムの最大限の導入、促進を図るためには、既存系統に掛かる負荷を少なくする系統安定化技術は必要不可欠で、着実に実施すべきである。安定化に加えて台風対策などわが国固有の問題も視野に入れて引き続き取り組む必要がある。
太陽光発電システム実用化加速技術開発	550	0	2010 (平成22年) の新エネルギー導入目標「482万kW」を達成するため、現行の太陽電池の生産性を大幅に向上させる量産化技術開発や変換効率の向上による太陽光発電システムの低コスト化技術開発を行う。2010年ごろまでの市場での実用化を目指す。	薄膜シリコン系太陽電池などの量産化が実現されれば多大な効果が期待できることから、着実に実施すべきである。短期間での実用化に向けた本施策の展望を示し、長期計画との整合をとることが望まれる。

業 務		要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
	太陽エネルギー新利用システム技術研究開発	500	0	太陽熱を利用した太陽エネルギーの導入を、従来の戸建て住宅用向けにとどまらず、これまでになかった新しい分野に向けて促進するため、先進的な太陽熱利用技術についての研究開発を実施する。	太陽熱利用は新エネルギー開発の一つとして重要なテーマであるが、普及見込みの高いもの、二酸化炭素削減効果の高いものを厳選した上で、効果的、効率的に実施すべきである。
	太陽光発電システム等高度化系統連系安定化技術国際共同実証開発事業	857	0	電力系統の状況を定量的に把握し、より高度な系統安定化技術を確立するため、海外において相手国と共同で実証を行い、最適なシステム構成やその有効性について検証・評価する。	太陽光発電の国際的普及は大きな意義があり、又CDM(二酸化炭素排出権取引)実施のためにも有効であることから、途上国での系統連系の安定化のニーズを検討した上で、着実に実施すべきである。
	超高効率天然ガスエンジン・コンバインドシステム化実験事業	125	0	民生部門の省エネルギーに有効な都市部での電気・熱の面的融通を促進するため、世界最高レベルの発電効率となる天然ガスエンジンの技術開発を行う。さらに、熱の利用効率を高めるため、本ガスエンジンに最適な高出力コンバインドシステムの技術開発を行う。	将来の理想的なエネルギー像を考える上で、分散型エネルギーシステムを大規模集中発電と共存の形で普及を促進することは重要であり、着実に実施すべきである。 費用対効果に関するシステムの検証も必要である。
	新電力ネットワークシステム実証研究	1,350	1,400	今後、多数の分散型電源が導入された場合でも、電力の供給が安定かつ円滑に行われる電力供給ネットワークシステムの構築を目指し、品質別電力供給システム、電力ネットワーク技術についての実証研究を実施する。	分散型エネルギー技術が普及した場合の、エネルギー供給の質的向上を図る上で重要な技術開発であり、着実に実施すべきである。 マルチメニュー送配電によりシステムが複雑になる課題を克服すべきである。
	超電導電力ネットワーク制御技術開発	1,263	725	大容量の電力を瞬時に出し入れでき、かつ、耐久性にも優れるなど、これからの系統安定化や負荷変動補償等のための有力な電力系統制御技術として期待されている超電導電力貯蔵(SMES)システムの更なる高性能化と低コスト化を実現し、実用化への道筋をつける。平成17年度は要素機器の開発に着手する。	電力の貯蔵は重要な課題であるが、SMESについては実用化までには長期を要する技術であり、効果的、効率的に進めていくべきである。
【製造技術分野】					
	高度機械加工システム開発事業	500	0	IT等の最新技術を導入し、機械加工システムに関して自動車業界等ユーザが求める「フレキシブルライン設計」、「省エネ・省スペース」、「短納期・低コスト試作品製造」に応えることを目的とした、工作機械(マザーマシン)の技術開発を推進する。	国際競争力強化の観点から、施策実施に対する企業側の必要性は高い。効果的な推進には、実現に向けた目標を明確にし、着実に実施すべきである。

業 務		要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
	エコマネジメント生産システム技術開発	150	0	地球温暖化、有害化学物質への対応などの環境問題を克服するために必要な製造プロセスの省エネ技術、産業機械等の有害物質排除への取組が高まっている背景から、環境対策実施に莫大なコスト・エネルギーが必要な分野に対してエネルギーロスミナムおよび環境負荷低減を実現できるエコマネジメント生産システムを開発する。	環境政策、日本のイニシアティブの視点から重要であり、必要性の高い施策である。しかしながら、実質的、定量的な目標設定が不十分であり、取組内容も具体性を欠いている。この施策により得られた成果が、効果的に活用されることに配慮しつつ、効果的、効率的に実施すべきである。
【社会基盤分野】					
	環境適応型高性能小型航空機研究開発	5,000	2,700	我が国の航空機産業がこれまでに蓄積してきた環境負荷低減や運行コスト低減に資する材料、情報技術等の要素技術を結集し、完成機全体システムとしての技術実証を行う。これにより、YS-11以来、我が国として40年ぶりの国産民間輸送機の開発に必要な、全機インテグレーション技術の獲得を目指す。	航空機開発はリスクを伴うものの、他分野への波及効果も大きいと考えられることから、引き続き、積極的に実施すべきである。 現状分析において空白としている市場の動向や、航空機の運航機数予測については、将来変化することも十分予想されるため、これらの変化には常に柔軟に対応できるような開発体制を進めるべきである。
	環境適応型小型航空機用エンジン	1,900	1,178	軽量化を行うための構造簡素化設計技術、騒音、NOx等の排出量低減のための燃焼制御技術及び整備性向上のためのエンジン健全性診断システム技術等を開発するとともに、これらを統合することにより、燃費向上及び環境負荷低減に優れ、かつ整備性が高い小型航空機用エンジンを試作し、実証実験を行う。	独立行政法人宇宙航空研究開発機構等の所有する研究施設を活用することは、我が国の限られた資源の有効活用や連携の観点から重要であり、着実に実施すべきである。
【ロケット分野】					
	宇宙環境信頼性実証プロジェクト(SERVIS)	2,550	2,779	衛星等の製造コストの低減、納期の短縮、高機能化実現などを旨として、民生用電子部品等について、衛星等に転用するための基盤的データベースを整備するとともに、地上試験によって選定された民生部品の耐環境性能を宇宙において実証する。	基盤的データベースの整備は、民生部品を宇宙用部品として採用するためのクライテリア作りに資するものであり、効果的、効率的に実施すべきである。
	次世代輸送系システム設計基盤技術開発プロジェクト(GXロケット)	2,780	3,350	ロケット市場における国際競争力確保を図るため、ロケットの開発着手から打上げまでの期間を短縮する基盤技術や、低コストの液化天然ガスを活用したエンジンを用いたロケットシステムを制御するアピオニクス開発に資する基盤技術の開発を行う。	民間担当分と文部科学省担当分の進捗状況やロケット打上げ市場動向等に対応した民間のプロジェクトへの対応状況に常に注意を払い、状況変化に的確に対処しつつ、着実に実施すべきである。

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
【競争的研究資金】				
産業技術研究助成事業	8,796	5,821	産業界から取り組むことが期待されている技術課題を提示し、若手研究者・チームから研究開発テーマを公募し、独創的・革新的なテーマを選定し助成金を交付する。	大学等における産業競争力強化に資する研究の促進を図る若手研究者育成を主眼に置いた研究助成であり、研究経歴のあるプログラムディレクターの迅速な配置や年複数回申請の実施等、競争的研究資金制度改革に向けた取組を精力的に行っており、本施策は積極的に実施する必要がある。
大学発事業創出実用化研究開発事業 [産学官連携(後掲)]	3,460	組替	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、企業側が研究資金を拠出すること、事業化計画が明確であること等を要件として、研究開発の管理を行うTLO(技術移転機関)等を通じ、研究開発等に必要経費の一部を補助する。	大学等の研究成果の事業化の促進は、大学発ベンチャー等新事業の創出、ひいては経済活性化につながる重要な施策である。本事業の成果は、審査を行う目利きによるところが大きいことから、目利き人材の高度化とフォローアップにより目標(2010年までに大学発ベンチャーPO(株式公開)100社)の必達を目指し、着実に推進すべきである。 独立行政法人科学技術振興機構「大学発ベンチャー創出推進事業」との役割の明確化は図られているが、引き続き重複することのないよう連携を図る必要がある。 間接経費の導入、プログラムディレクター・プログラムオフィサーの配置等が予定されているが、制度の整理・統合の観点から既存の競争的資金制度におけるプログラムの新設・拡充による対応等、競争的研究資金制度改革について(平成15年4月21日総合科学技術会議意見具申)を踏まえた更なる取組も検討すべきである。
【産学官】				
大学発事業創出実用化研究開発事業 [競争的研究資金として要求]	3,460	2,601	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、企業側が研究資金を拠出すること、事業化計画が明確であること等を要件として、研究開発の管理を行うTLO(技術移転機関)等を通じ、研究開発等に必要経費の一部を補助する。	大学等の研究成果の事業化の促進は、大学発ベンチャー等新事業の創出、ひいては経済活性化につながる重要な施策である。本事業の成果は、審査を行う目利きによるところが大きいことから、目利き人材の高度化とフォローアップにより目標(2010年までに大学発ベンチャーPO(株式公開)100社)の必達を目指し、着実に推進すべきである。 独立行政法人科学技術振興機構「大学発ベンチャー創出推進事業」との役割の明確化は図られているが、引き続き重複することのないよう連携を図る必要がある。 間接経費の導入、プログラムディレクター・プログラムオフィサーの配置等が予定されているが、制度の整理・統合の観点から既存の競争的資金制度におけるプログラムの新設・拡充による対応等、競争的研究資金制度改革について(平成15年4月21日総合科学技術会議意見具申)を踏まえた更なる取組も検討すべきである。

業 務		要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
	産業技術実用化開発補助事業	7,160	7,010	民間企業等が行う実用化のための技術開発について公募を行い、優れた提案に対して実用化開発経費の一部を補助する。	中小企業・ベンチャーに対する研究開発経費支援は、創造的な技術革新のために、重要な施策である。実用化達成率の目標値や、政策評価結果を踏まえた実践的な制度設計により、着実に推進すべきである。
	基盤技術研究促進事業	10,400	10,400	民間だけでは実施されがたい基盤技術研究を促進するため、研究課題を広く民間から公募し、採択された研究開発を提案者に委託する。	基盤技術の研究開発は、新規市場の創出のみならず、国民生活の向上にも寄与する経済的、社会的なニーズの大きな施策であるが、収益確保のため、事業化の成功度及び収益性が確実に見込まれるもののみを採択 継続するよう、中間 終了評価を引き続き厳格に実施し、収益確保策の更なる見直しを図りながら、効果的に実施すべきである。
【知的財産の戦略的活用】					
	大学等技術移転促進事業	896	896 (内局予算)	大学からの円滑な技術移転を図るため、承認 TLO (技術移転機関) に対して5年間の立ち上げ支援、海外出願に関する費用の一部を補助する。また技術移転実績が特に優れたスーパー TLO に対して専門人材の育成等を集中的に行わせるために必要な費用の一部を補助する。(補助率 2/ 3)	○本事業は、成果を上げ始めた我が国の技術移転事業の更なる促進のために重要な施策であり、着実に実施すべきである。 スーパー TLO に対しては、他の TLO の自主性を尊重しながら業務を進めるよう指導すべきである。 ○有効なマネジメントが実施されるために、実施機関である独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構に対して明確なミッションを設定すべきである。

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する見解 (独立行政法人情報処理推進機構)

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
独立行政法人情報処理推進機構 (所管： 経済産業省)	(運営費交付金要 望総額) 5,663	(運営費交付金 配分総額) 5,250		
【情報通信分野】				
オープンソースソフトウェア活用基盤整備事業	1,000	905	<p>日本を含めた世界各国において、ソースコードを公開するオープンソースソフトウェア (OSS) が、特定の商用ソフトウェアに過度に依存することを避けるための有効な選択肢として期待されている。そこで、ユーザがOSSを安心して活用できる環境を整備するため、以下の研究開発を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> 提案公募型による優れたOSS案件の発掘及び支援 ニーズを的確に把握した基盤的OSSの開発支援 OSS環境への移行に関する実証実験の実施 セキュリティの状況や対策の検討、関連技術開発の支援 	<p>オープンソースソフトウェアを戦力化させるためには、産官の明確な意思統一とともに、電子政府における活用等に関する意志決定が重要である。必ずしも提案公募型にとらわれることなく、目標に向かって戦略的な計画を立てて推進することも重要である。</p> <p>内閣官房、総務省等の関係省庁との緊密な連携の下で、着実に実施すべきである。</p>

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する見解 (独立行政法人中小企業基盤整備機構)

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
独立行政法人中小企業基盤整備機構 (所管： 経済産業省)	(運営費交付金要望総額) 4,408	(運営費交付金配分総額) 1,207		
【情報通信分野】				
戦略的基盤技術力強化事業 (ロボット分野) [連携施策群 (再掲)]	2,850の内数	1,207の内数	中小企業が主たる担い手となる産業分野であり、我が国製造業全体の競争優位や我が国経済活性化への波及効果が特に高いと考えられる分野について、その国際競争力の強化を図る。このため、当該分野の優れた中小企業と、ユーザーや素材メーカー、大学等が共同で行う競争力強化のために鍵を握る技術開発を、戦略的かつ集中的に研究開発を実施する。平成15年度からロボット部品分野について委託による研究開発 (15テーマ×3年間)を実施している。	今後市場の発展が期待できる人間と共存するロボットの開発のためには、それを構成する部品の技術開発は欠かすことができません。その技術を担っている当該分野の中小企業の振興のためにも、本業務を引き続き着実に実施すべきである。 研究開発を実施する各コンソーシアムにおいて、プロジェクト・リーダー、サブ・リーダーによる統括の下、産学官の有機的な連携を強化し、研究開発を行うことが重要である。
【製造技術分野】				
戦略的基盤技術力強化事業 (金型分野)	2,850の内数	1,207の内数	中小企業が主たる担い手となる金型分野は、我が国の製造業全体の競争優位や経済活性化への波及効果が高い。その国際競争力を強化するために、金型分野で優れた中小企業、ユーザー、および素材メーカー、大学等が共同で行う技術開発を実施する。(平成15年度～3年間、15テーマを実施)	中小企業育成強化の視点から重要であり、必要性の高い施策である。施策終了後には成果を総括し、広く中小企業に普及、定着させることが重要である。本施策はこの点に配慮して着実に実施すべきである。

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する見解 (独立行政法人原子力安全基盤機構)

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
独立行政法人原子力安全基盤機構 (所管：経済産業省)	(運営費交付金要望総額) 23,851	(運営費交付金配分総額) 20,572		
【エネルギー分野】				原子力の安全性研究のニーズは高く 新たに誕生した当機構は、これに対し一定の責務を負っている。 原子力の安全性をさまざまな立場から研究する必要があり、リスクコミュニケーション等国民の安心につながる研究へ発展させていく必要がある。
原子力の安全の確保に関する業務	23,851	20,572	1.原子力施設及び原子炉施設に関する検査等、2.原子力施設及び原子炉施設の設計に関する安全性の解析及び評価、3.原子力災害の予防、拡大防止等、4.原子炉施設等の安全確保に関する調査、研究等、5.原子力の安全の確保に関する情報の収集、整理及び提供、6.安全規制に係る国際協力等を行う。	原子力の安全性研究のニーズは高い。 原子力の安全性をさまざまな立場から研究する必要があり、リスクコミュニケーション等国民の安心につながる研究へと、着実に実施すべきである。

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する見解 (独立行政法人石油天然ガス 金属鉱物資源機構)

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解	
独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構 (所管：経済産業省)	(運営費交付金要望総額) 9,613	(運営費交付金配分総額) 10,056			
【エネルギー分野】				石油天然ガス 金属鉱物資源機構は、我が国における石油 天然ガス 金属鉱産物の安定的かつ低廉な供給確保を目的とする機関であり、資源探査の支援業務や、石油等の国家備蓄業務を中心に業務を実施しているほか、資源開発等に係る技術開発や技術者育成等も行っている。 エネルギー安全保障上、石油 天然ガス 金属鉱産物の開発等に係る技術を強化することは重要である。	
	科学技術関係業務 (石油天然ガス開発関連) [一部を競争的研究資金として要求]	9,613の内数	10,056の内数	天然資源の乏し我が国における石油 天然ガスの安定供給を確保するため、石油 天然ガスの探鉱 開発に係る技術開発の推進等を実施する。具体的には 石油 天然ガス開発促進型特別研究、石油 天然ガス開発利用促進型大型研究、等の実施を予定している。	石油 天然ガス関連の科学技術関連業務は、エネルギーの安定供給の観点から国が関与すべき施策であり、着実に実施すべきである。 テーマ選定やプロジェクト評価を厳格に実施すべきである。 石油・天然ガス開発 利用促進型事業(競争的資金)に関しては、間接経費の導入、プログラムディレクター・プログラムオフィサーに相当する人材の配置等が予定されているが、研究経歴を有する専任のプログラムディレクター・プログラムオフィサーの配置等、競争的研究資金制度改革について(平成15年4月21日総合科学技術会議意見具申)を踏まえた更なる取組も検討すべきである。
	科学技術関係業務 (鉱物資源関連)	9,613の内数	10,056の内数	天然資源の乏し我が国における非鉄金属鉱物資源の安定供給を確保するため、資源の探鉱 開発等及び鉱害防止に係る技術開発の推進等を実施する。エネルギー使用合理化精錬/リサイクルハイブリッドシステムの開発、エネルギー使用合理化総合鉱害防止技術開発、等を実施する。	鉱物資源関係の科学技術関連業務は、鉱物資源の安定供給の観点から、国が関与すべき施策であり、当法人が資源探査支援業務を実施している。 テーマ選定やプロジェクト評価にあたっては厳密に精査し、効果的、効率的に実施すべきである。
【競争的研究資金】					
	石油・天然ガス開発 利用促進型事業 [科学技術関係業務 (石油天然ガス開発関連)の一部] [エネルギー (再掲)]	4,659	組替	石油 天然ガスの探鉱 開発に関する技術、天然ガス田の開発促進に資する天然ガス有効利用技術等、短期間で実用化が期待され、民間ニーズに直結した研究開発を提案公募によって実施する。	石油 天然ガス関連の科学技術関連業務は、エネルギーの安定供給の観点から国が関与すべき施策であり、着実に実施すべきである。 石油・天然ガス開発 利用促進型事業(競争的資金)に関しては、間接経費の導入、プログラムディレクター・プログラムオフィサーに相当する人材の配置等が予定されているが、研究経歴を有する専任のプログラムディレクター・プログラムオフィサーの配置等、競争的研究資金制度改革について(平成15年4月21日総合科学技術会議意見具申)を踏まえた更なる取組も検討すべきである。

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する見解 (独立行政法人工業所有権情報 研修館)

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
独立行政法人工業所有権情報・研修館 (所管：経済産業省)	(運営費交付金要望総額) 5,426	(運営費交付金配分総額) 2,738		
【知的財産の戦略的活用】				
工業所有権情報普及業務	5,426	2,738	<p>特許庁が保有する特許公報等の特許関連情報を積極的に外部に提供し自由に利用できる環境を整備する。(平成16年10月から独立行政法人に事業移管)</p> <p>インターネットを通じて約5,000万件の国内外の工業所有権情報を検索できるサービスを無料提供</p> <p>工業所有権情報等のデータフォーマットを標準化し、外部ユーザーに提供</p> <p>公開特許公報の書誌と要部を英文翻訳し海外の特許庁に提供</p>	<p>○膨大な特許情報を無料で広く一般的に提供するという他に代替する手段のない施策であり、必要性、有効性が十分検討された施策であるため、着実に実施すべきである。</p> <p>○今後は独立行政法人工業所有権情報 研修館の業務において外部収入の可能性も検討すべきである。</p>

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する見解 (独立行政法人土木研究所)

業 務		要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
独立行政法人土木研究所 (所管：国土交通省)		(運営費交付金要望 総額) 4,791	(運営費交付金配分 総額) 4,700		
【環境分野】					
	河川・湖沼における自然環境の復元技術に関する研究	4,791の内数	4,700の内数	河川における人間活動によるインパクトレスポンスの解明、河川的作用を利用した生物の生息・生育空間の形成手法の開発、湖岸植生帯の保全復元手法の開発、ITを活用した観測技術の開発(河川改修にともなうタヌキなど野性生物の行動変化の解析)、水域のエコロジカルネットワークの保全・復元手法の開発を行う。	自然環境の人為的変化に対する復元技術の研究開発は重要な業務であり、着実に実施すべきである。 自然環境復元技術の確立に向けて、長期的視点からの取組も必要である。
【社会基盤分野】					
	のり面・斜面の崩壊・流動災害軽減技術の高度化に関する研究	4,791の内数	4,700の内数	近年頻発する豪雨、地震、火山噴火などに伴うのり面・斜面災害から国民の生命、財産を守るためには、防災施設の着実な整備に加えて、発生した災害を最小限に食い止め、二次災害の発生を防止する減災技術の積極的な推進が求められている。本研究では、のり面・斜面災害の軽減のうち、集落および道路を保全対象として、災害危険度予測技術の開発、総合的な泥流ハザードマップ作成技術の開発、のり面・斜面保全工の最適配置手法、設計手法の開発、新技術を導入したのり面・斜面の調査・モニタリング技術の開発、道路斜面リスクマネジメント技術の開発を行う。	岩盤の振動計測による崩壊予測等、研究としては興味深いが、この種の災害軽減技術の開発には多くの困難が予想され、期待される成果を得ることは難しいと考えられる。 具体的なターゲットとそのアプローチ(課題解決手法、検証方法等)を明確にした上で、より効果的・効率的に実施すべきである。
	社会資本ストックの健全度評価・補修技術に関する研究	4,791の内数	4,700の内数	今後投資余力が減少していくなか、安全で快適な社会・経済活動を維持するには、これまでに蓄積された膨大な社会資本ストックを丈夫で長持ちさせるため、構造物の状態を的確かつ効率的に把握する健全度診断技術、各種補修工法の選定法や効果を明らかにした補修技術、適切な時期に適切な補修を行うことによる構造物の延命化等の技術開発が必要である。	2010年頃から顕在化すると推測される社会資本ストックの劣化を考慮すれば、本研究の社会的な重要性は高く、着実に実施すべきである。 短期間では解決できない課題を含むため、中長期的な視点を持って取り組むことが必要である。

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する見解 (独立行政法人建築研究所)

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
独立行政法人建築研究所 (所管：国土交通省)	(運営費交付金要望 総額) 2,110	(運営費交付金配分 総額) 2,080		
【社会基盤分野】				
火災風洞とCFDを用いた市街地火災の延焼シミュレーション	2,110の内数	2,080の内数	火災風洞とCFD(数値流体力学)を活用して、道路拡張、植栽、オープンスペース、耐火建築物が市街地火災に対して有する延焼抑止効果を明らかにすることを目指し、地区の防火性能評価手法として、高精度の市街地火災の延焼シミュレーションモデルの開発を行う。	木造住宅が密集する我が国の都市部の特性を考慮すると、本研究の重要性は高く、着実に実施すべきである。 消防機関や地方自治体等と連携し、成果の社会還元(普及)にも配慮すべきである。

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する見解 (独立行政法人交通安全環境研究所)

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
独立行政法人交通安全環境研究所 (所管：国土交通省)	(運営費交付金要望 総額) 846	(運営費交付金配分 総額) 816		
【環境分野】				
次世代排気ガス計測法の開発に関する研究	846の内数	816の内数	自動車から排出される超低濃度の粒子状物質(PM)の重量基準、粒径基準による計測法の課題を明らかにし、粒子状物質の排出実態を基に、最適な計測手法の検討を行う。	モータリゼーションが普及している現在、排気ガス、PMの高感度計測法の研究開発は重要な課題であり、着実に実施すべきである。

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する見解 (独立行政法人海上技術安全研究所)

業 務		要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
独立行政法人海上技術安全研究所 (所管：国土交通省)		(運営費交付金要望 総額) 3,378	(運営費交付金配分 総額) 3,089		
【社会基盤分野】					
	安全基準策定のためのFSA手法の研究 - 旅客船の 火災リスク評価法の開発 -	20	15	大事故につながりかねない船舶火災事故を防止するため、船舶火災及びその時の避難に焦点を絞り、煙流動及び避難シミュレーションプログラムを作成し、種々の安全対策の違いによる火災時の高精度リスク評価を行う。	旅客船の火災リスクの評価法を作成することは、旅客船火災時の被害軽減のために重要である。研究の効率化を図るため、消防研究所等で実施されている建築物の火災のシミュレーション等を参考としつつ、研究のメインテーマである避難シミュレーションと組み合わせ、より効果的、効率的に実施すべきである。
	事故調査手法の高度化に関する研究	15	11	海難事故の原因解明のため、沈没船の破損状況をより精度良く計測する技術を開発すると共に、得られた沈没船の破損情報から着底時損傷等を推定し、更にその事故原因を推定するシミュレーション技術を開発する。本研究成果は、事故後の沈没船からの油流出の有無等の把握や、引き揚げの可能性など事故対応方策のためにも有用である。	海上輸送に大きく依存している我が国にとって、海難事故の原因究明の一助となる本研究は重要であり、研究内容も比較的絞り込まれている。本研究は、海難事故の原因解明のための手法の一つであり、広く海難事故全般の原因解明のための全体像について示す必要があり、シミュレーションの有効性の検証についても十分に検討した上で、効果的、効率的に実施すべきである。

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する見解 (独立行政法人港湾空港技術研究所)

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
独立行政法人港湾空港技術研究所 (所管： 国土交通省)	(運営費交付金要望 総額) 1,523	(運営費交付金配分 総額) 1,586		
【情報通信分野】				
海中ロボットによる作業と監視に関する研究 [連携施策群 (再掲)]	1,523の内数	1,586の内数	港湾工事における効率性や安全性の向上のため、作業の自動化は重要な技術課題である。しかしながら、水中では視覚情報が十分でない上に位置計測が難しく、作業環境が過酷でしかも状況が時々刻々と変化するため、作業を自動化することが困難である。このような課題を克服するため、高精度測位システム、自律型水中移動技術及び水中施工機械の遠隔操作技術について研究を行う。	関連する産業の振興プログラムをしっかりと固め、本研究開発の意義及び成果の活用を明確に示すべきである。 国土交通省の「ロボット等によるⅡ施工システムの開発」と連携するとともに、他省庁のロボット関係施策とも緊密な連携の下で研究開発を行うことが重要である。 水中ロボット特有の難しい要素技術を一つ一つ速やかに解決するため、本研究を着実に実施すべきである。
【環境分野】				
沿岸域における有害化学物質の影響の評価と対策に関する研究	1,523の内数	1,586の内数	沿岸域の底泥に蓄積している有害化学物質の実態を把握し、汚染物質の環境動態を調べるとともに、底泥系から食物連鎖等を通じて高次の生物に至る化学物質の移行過程を調べ、生態系へのリスクを評価すると同時に、底泥有害化学物質の試験法を確立する。	内湾環境及び生態系保全の視点から重要な業務であり、着実に実施すべきである。 省際的な調査研究体制の確立が不可欠である。

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解	
【社会基盤分野】					
	沿岸域の流出油対策技術に関する研究	1,523の内数	1,586の内数	タンカー事故などによる流出油の回収作業は事故直後の対応が最も重要である。このため、緊急時の初動的対応として各地方整備局の作業船等を流出油除去作業に転用するための技術に関する研究を行う。また、回収対象の重油の物理的な挙動に関する基礎研究を行って、より効率の高い回収資機材の研究開発を行う。これらの性能について実海域に近い条件下での実験により評価することで実用性の追求をする。	過去の事例を見てもわかるように流出油は我が国の沿岸海域環境や漁業等の産業に深刻な被害をもたらすものであり、その対策に関する本研究は重要であり、着実に実施すべきである。 海洋汚染の広域性に鑑み、周辺諸国等との協力・連携も考慮すべきである。
	海域施設のライフサイクルマネジメント(LCM)に関する研究	1,523の内数	1,586の内数	港湾・海洋構造物のように海域に位置する社会基盤施設では、海水や波浪等の作用により劣化の進行が極めて速いため、適時適切な維持管理が必要である。本研究では、海域施設の多くを構成するコンクリート構造物を対象として、塩害による劣化や変状をもたらす構造性能低下のメカニズムを解明し、残存機能(保有性能)や破壊確率を評価する手法を確立し、これらを統合して、海域施設のライフサイクルマネジメント(LCM)システムを構築する。	必要性は理解できるが、早期に成果を達成するため、より効果的、効率的に実施すべきである。 引き続き、民間を含む研究機関との連携に取り組むことを目指すべきである。

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する見解 (独立行政法人電子航法研究所)

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
独立行政法人電子航法研究所 (所管： 国土交通省)	(運営費交付金要望 総額) 1,775	(運営費交付金配分 総額) 1,792		
【情報通信分野】				
	静止衛星型衛星航法補強システムの2周波対応に関する研究	136	95 GPS(全地球測位システム)の精度と信頼性を向上させ、航空機の精密進入への利用実現を図る研究開発である。GPSの測位誤差を補正する信号を、静止衛星経由で無線伝送するSBAS(静止衛星型衛星航法補強システム)は、現在では1つの周波数で実施されているが、将来のGPSが提供予定の2つの周波数を用いることにより、電離層遅延推定精度を10倍に高めることが理論上可能とされている(現在の推定精度約3mを約30cmに改善)。本研究の成果により航空機の就航率、定時性の向上が期待され、ICAO(国際民間航空機関)のNSP(航法パネル)に提案し、国際規格化を図る。	国際協調における我が国の役割分担の明確化及び本省と研究所の連携の有り方に留意しつつ推進すべきである。 2周波化の国際動向に貢献することのみに留まらず、国際的な技術的優位性の確保を志向すべきである。 重要な技術開発であり、意義、目標設定、進め方をブラッシュアップした上で着実に実施すべきである。
	ヘリコプタの障害物探知 衝突警報システムに関する研究	14	17 ヘリコプタや小型固定翼機による有視界飛行事故を防ぐため、前方を常に監視し障害物を自動的に認識して警報を発する技術の開発を行う。現在こうした技術については、西欧諸国を中心に盛んに研究が行われているが、それらの多くは軍用研究で、民間小型機への適用を主眼とした研究が少ない。本研究では、ヘリコプタ等小型機が障害物を探知するためのセンサ、センサデータから障害物を抽出して警報を発し、かつ、見やすい形式で表示するための基本技術の開発を行う。	識別能力等の目標数値を明確にして研究開発を行うことが必要である。 実利用可能な障害物探知 衝突警報システムは高額であり、費用のかかるヘリコプタを用いた実証実験を含めて予算額とのバランスが取れていないことから、研究の実施体制については再検討が必要である。 災害時等に重要な役割を果たす要素技術であり、着実に実施すべきである。

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する見解 (独立行政法人北海道土木研究所)

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
独立行政法人北海道開発土木研究所 (所管：国土交通省)	(運営費交付金要望 総額) 1,872	(運営費交付金配分 総額) 1,794		
【環境分野】				
地球温暖化対策に資するエネルギー自立型実証研究 [連携施策群 (再掲)]	1,872の内数	1,794の内数	北海道地域から多量に発生する家畜ふん尿を原料として、水素を生成し、これを燃料電池でエネルギー化し、積雪寒冷地における地域分散電源等として利用するまでの技術の実証等を行う。	今日的課題に対応した事業内容で、開発技術としても新規性があり、着実に実施すべきである。 1プラントがカバーする面積を最適にする地域システム作りを進めることが重要である。

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する見解 (独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構)

業 務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構 (所管： 国土交通省)	(運営費交付金要望 総額) 459	(運営費交付金配分 総額) 445		
【競争的研究資金】				
運輸分野における基礎的研究推進制度	459	445	運輸分野において、研究者の自由な発想に基づく独創的・革 新的な研究テーマを公募し、交通機関の事故防止・環境負荷 低減等に寄与する新しい技術の確立を目指す。	安心・安全への関心の高まりも踏まえ本施策は着実に実施する必要があ る。 専任のプログラムオフィサーを速やかに配置すべきである。

独立行政法人、国立大学法人等の主要業務に対する（独立行政法人国立環境研究所）

業 務		要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見 解
独立行政法人国立環境研究所 (所管：環境省)		(運営費交付金要 望総額) 9,708	(運営費交付金 配分総額) 9,255		
【環境分野】					(総括的見解) 国立環境研究所の中期計画があげている業務とその計画はよく練れており、活発な研究活動を通して国内外から高く評価される研究成果が得られている。 常勤職員を大きく上回る研究従事職員の人件費を運営費交付金の外で調達し、研究が効率的に進められている。 環境研究は関連分野、行政ニーズ、研究者の志向が多様で発散しやすいために、中期計画の策定のたびに選択と重点化を繰り返す必要があり、加えて、予見的環境課題の発掘につながるような調査・研究の拡充にも力点を置くことが望まれる。
重点特別研究プロジェクト関係	9,708の内数	681	社会的要請も強く、研究の観点からも大きな課題を有している以下の研究を実施している。地球温暖化の影響評価と対策効果、成層圏オゾン層変動のモニタリングと機構解明、内分泌かく乱化学物質及びダイオキシン類のリスク評価と管理、生物多様性の減少機構の解明と保全、東アジアの流域圏における生態系機能のモデル化と持続可能な環境管理、大気中微小粒子状物質・ディーゼル排気粒子等の大気中粒子状物質の動態解明と影響評価、を行う	プロジェクト課題の選定は適当であり、目標、推進体制も適当である。国際的に評価される研究成果が数多くあり、世界の環境研究の中核機関として、積極的に実施すべきである。本研究所の特徴である基礎研究とプロジェクト研究の統合が効果的である。課題の大きさに比して資源(人員、資金)が制約になっている面があるが、投入資源に比して高い成果をあげることが期待される。	
政策対応型調査・研究関係	9,708の内数	578	環境行政の新たなニーズに対応した政策の立案及び実施に必要な調査・研究を実施している。循環型社会形成推進・廃棄物管理に関する調査・研究、化学物質環境リスクに関する研究、を行う	重要な調査研究課題であり、今後も着実に実施すべきである。循環型社会形成研究は、廃棄物処理に偏っており、今後の展開に向けてのシステム分析を行い、循環型社会形成のボトルネックを明らかにして、その解決の方策に努力を集中する必要がある。	
基盤的調査・研究関係	9,708の内数	477	長期的な視点に立って、環境研究の基盤となる研究及び研究所の研究能力の維持向上を図るための創造的、先導的な調査・研究を行う	プロジェクト対応型調査研究が主流をなす研究組織では、次の課題の探査、準備のため、本調査研究のような基礎研究が不可欠であり、着実に実施すべきである。大学等における自由な発想に基づく研究との相違を明確にしなが、将来の環境問題の予見につなげるような研究成果を上げるよう努力すべきである。	
知的基盤の整備関係	9,708の内数	665	研究所のさまざまな研究の効率的な実施や研究ネットワークの形成に資するため、知的研究基盤の整備を行う。環境標準試料及び分析標準物質の作製並びに環境試料の長期保存、環境測定等に関する標準機関としての機能の確保、環境保全に有用な環境微生物の探索、収集保存、試験用生物等の開発及び飼育・栽培のための基本業務体制の整備並びに絶滅の危機に瀕する野生生物種の細胞・遺伝子保存、地球環境の戦略的モニタリングの実施、地球環境データベースの整備、地球環境研究の総合化及び支援、を行う	環境試料、環境測定技術、生物試料系統保存、地球環境モニタリングなど、知的基盤の整備は環境研究全般にとって不可欠である。適切な研究対象の選択がなされ、国際的な連携の中に位置付けられており、国が行うべき事業として最も重要なものの一つとして位置付けられ、着実に実施すべきである。地球環境データについては、特にデータの利用体制の整備が必要である。	
環境情報関係	9,708の内数	358	国際的な連携も図りつつ、インターネット等を通じて、国内外の環境情報を収集整備し、容易に利用できる情報を提供する。環境情報提供システム整備運用業務、環境国勢データ地理情報システム(環境GIS)整備運用業務、研究情報の提供業務、を行う	本業務は、環境研究の基盤整備の事業にあたり、政策決定者、国内外研究者、一般社会人に広く必要なものであり、長期にわたり着実に実施すべきである。必要なデータが必要な時に必要なだけ取得できるようなシステムを設計、構築することが求められる。	