

資料 2

特殊法人等改革推進本部参与会議ヒアリング御説明資料

平成14年10月24日
文 部 科 学 省

目 次

○日本育英会	1
○日本私立学校振興・共済事業団	3
○科学技術振興事業団	6
○日本学術振興会	13
○海洋科学技術センター	17

平成15年度予算要求・要望の主な事項等

所管省庁名 文部科学省

(単位:百万円)

特殊法人等名	平成13年度 当初予算額 (増減%)	平成14年度 当初予算額 (増減%)	平成15年度 要求・要望額 (増減%)	内訳	平成15年度要求・要望の主な事項 (増額しているものを中心に主な事項を記載)
日本育英会	125,006 (3.0%)	112,698 (▲9.8%)	131,354 (16.6%)	110,074 (19.8%)	①無利子奨学金の貸与人員の増員(40.6万人→42.8万人) ②無利子奨学金の貸与月額の増額(高校・高専等1千円増、大学・大学院等2千円増)

育英奨学事業の充実

「経済財政運営と構造改革に関する基本方針2002」14年6月 経済財政諮問会議

教育については、適正な受益者負担を求めて、大学への補助を一層重点的・競争的なものとするとともに、奨学金を充実する。

少子化対策総理報告 平成14年9月

改革先行プログラム 平成13年10月 経済対策閣僚会議

少子化対策としての奨学金の充実

雇用問題におけるセーフティネットとしての奨学金の充実



21世紀を担う人材を幅広く育成

学生が経済的に自立し、安心して学べるようにするために、奨学金の重要性は益々高まっており、一層の充実が必要。



育英奨学事業の充実(平成15年度要求)

1. 貸与人員の増員 大学・大学院等の学生数の増加に対応するため。

14年度 15年度

無利子奨学金： 2.2万人増 (40.6万人 → 42.8万人)

有利子奨学金： 4.7万人増 (39.2万人 → 43.9万人)

合 計： 6.9万人増 (79.8万人 → 86.7万人)



2. 貸与月額の増額(無利子奨学金)

学生生活費の高騰に対応するため、高校・高等専門学校等1,000円増、大学・大学院等2,000円増

3. 入学時の需要に対応した奨学金(有利子による一時金)の創設(2.5万人、30万円)

平成15年度予算要求・要望の主な事項等

所管省庁名 文部科学省

(単位:百万円)

特殊法人等名	平成13年度 当初予算額 (増減%)	平成14年度 当初予算額 (増減%)	平成15年度 要求・要望額 (増減%)	内訳	平成15年度要求・要望の主な事項 (増額しているものを中心に主な事項を記載)			
					15'要求	14'予算		
日本私立学校振興・共済事業団	314,517 (2.3%)	255,278 (▲18.8%)	257,806 (1.0%)	257,797 (1.0%)	○日本私立学校振興・共済事業団法22条第1項第1号の補助金交付事業(別添) (参考)私立大学等経常費補助金の積算内訳	222,549 35,248 (小計) 私立大学教育・情報高度化推進特別補助分 私立大学学術研究高度化推進特別補助分 (合計)	(222,549) (32,720) 257,797 (64,481) 33,466 329,750	日本私立学校振興・共済 事業団を通じて間接補助 文部科学省による 直接交付

私立大学等経常費補助金の充実

14年度予算額 15年度要求額
 総額 319,750百万円 → 329,750百万円
 ※法律補助であり、1／2補助が目標であるが、補助率はいまだ12.5%

私学事業団分

14年度予算額 15年度要求額

一般補助 222,549百万円 222,549百万円

特別補助 32,720百万円 35,248百万円(2,528百万円増)

※特別補助の充実は、閣議決定「特殊法人等整理合理化計画」の方針

増額事項

- 社会人の受入れ…経済財政諮問会議(社会人再教育)
- 科目等履修生の受入れ…経済財政諮問会議(社会人再教育)
- 高校生(飛び入学)の受入れ…中央教育審議会、教育改革国民会議
- 留学生の受入れ(グローバル化)…経済財政諮問会議、留学生受入れ10万人計画

文部科学省分

14年度予算額 15年度要求額

私立大学教育・情報 64,481百万円 38,487百万円
 高度化推進特別補助

私立大学学術研究 一 33,466百万円
 高度化推進特別補助(新規)

文 部 科 学 省

企画立案、予算要求、
交付要綱の策定

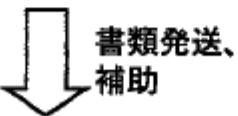
企画立案、予算要求、交付要綱の策定、
補助金配分基準・採択基準の策定、
審査委員会の開催、交付決定



補助金配分基準の策定、
各種執行事務処理、
交付決定等

日本私立学校振興・
共済事業団

※業務経費は自効努力
(貸付事業の利息収入)
で賄っており、補助金の
増額は事業団に何ら利益
を与えない。



申請

補助金の交付

私 立 大 学 等

経済財政運営及び構造改革に関する基本方針2002(抄)

平成14年6月25日
閣議決定

第2部 経済活性化戦略

2. 6つの戦略、30のアクションプログラム

(1)人間力戦略

(時代の要請する人材育成)

・文部科学省、司法制度改革推進本部は、経営、法律、技術経営等の実務に携わる高度専門職業人養成を行う法科大学院などの専門職大学院(仮称)について平成16年度までに学生受入れに向けて制度を整備する。また、大学、大学院、専修学校等における実践的な職業教育を行うなど社会人の再教育等に柔軟に応える機能(いわゆるコミュニティ・カレッジ)を強化する。

(6)グローバル戦略

(グローバル化の中での積極的貢献)

・文部科学省は、留学生交流、外国人留学生に対する支援を推進する。外務省及び文部科学省は、文化芸術分野での受入れ・派遣を促進する。

平成15年度予算要求・要望の主な事項等

所管省庁名

(単位:百万円)

特殊法人等名	平成13年度 当初予算額 (増減%)	平成14年度 当初予算額 (増減%)	平成15年度 要求・要望額 (増減%)	内訳	平成15年度要求・要望の主な事項 (増額しているものを中心に主な事項を記載)
科学技術振興事業団	103,286 (+19.8%)	93,203 (▲9.8%)	107,901 (+15.8%)	48,500 (+13.6%) 7,363 (+17.9%) 4,129 (▲26.7%)	①独立行政法人科学技術振興機構法第18条第1号の戦略的創造研究推進事業(別添1) ②同法第18条第1号の研究成果最適移転事業及び技術移転支援センター事業(別添2) ③同法第18条第5号の高度情報科学技術推進事業(別添3)

事項名	事業の概要及び平成15年度要求・要望の主な増減理由
戦略的創造研究推進事業	<p>「第2期科学技術基本計画」（平成13年3月閣議決定）に定められた重点4分野を中心に、科学技術政策や社会的・経済的ニーズを踏まえて国が定める戦略目標の下に、事業団（機構）が研究領域を設け、プログラムオフィサー^(注)である研究統括の下、研究領域ごとに産学官の研究者から研究提案を公募するなどにより最適な研究体制を構築し、戦略目標の達成に向けた基礎研究を推進。</p> <p>平成15年度要求・要望に当たっては、人類の知的資産の拡充に貢献し、同時に、世界最高水準の研究成果や経済を支える革新的技術などのブレークスルーをもたらす基礎研究について、第2期科学技術基本計画及び平成15年度の科学技術に関する予算、人材等の資源配分の方針に定める競争的資金の倍増に対応するため研究費の増額を行うとともに、総合科学技術会議の方針及び「特殊法人等整理合理化計画」（平成13年12月閣議決定）で指摘されている事業の評価体制を充実するべく、研究マネージメント体制の強化を行うとともに、研究動向及び研究人材情報の収集分析、研究成果の分析、評価手法の開発、国民にわかりやすい形での成果の発信等を実施する。</p> <p>【平成15年度要求・要望額：48,500百万円（平成14年度当初予算額：42,689百万円）】</p>
研究成果最適移転事業・技術移転支援センター	<p>大学、公的研究機関等の研究現場で生まれる革新的・独創的な研究成果を企業等に技術移転して実用化することを目指して実施する事業。企業において研究開発に長年携わり専門的な知識と経験を蓄積した専門家（技術移転プランナー）が研究成果の育成から実用化までの一貫した計画を作成し、最適な手段を研究者に助言するとともに、公募型の研究成果育成プログラムにより、技術開発等を実施し、研究成果の迅速かつ効率的な社会還元を図る。</p> <p>平成15年度要求・要望に当たっては、大学及び国公立試験研究機関等で生まれた研究成果を権利化し、実用化することが我が国経済の発展に大きく寄与することから、知的財産戦略大綱をはじめとする政府の基本計画等を踏まえ、大学、公的研究機関、TLI等の研究成果の特許化を推進するため、海外特許の取得支援を含む特許出願等を総合的に支援する体制を整備するとともに、目利き人材の育成、総合的な技術移転相談窓口機能等を整備する。</p> <p>【平成15年度要求・要望額：7,363百万円（平成14年度当初予算額：6,243百万円）】</p>
高度情報科学技術推進事業	<p>「特殊法人等整理合理化計画」を踏まえ、国公立試験研究機関・特殊法人・公的研究機関等並びにそれらの機関と共同で研究を行っている研究組織を接続し、研究及び研究支援のための情報流通を、省庁の枠を越えて広く行うためのネットワークである省際研究情報ネットワーク（IMnet）を、国立情報学研究所において整備が進められている学術情報ネットワーク（SINET）に統合すべく取り組んでいるところであり、平成15年度中に、統合を完了することとしている。</p> <p>この他、シミュレーション等の計算科学技術を活用する研究開発を特定分野において推進する計算科学技術活用型特定研究開発推進事業や、バイオインフォマティクスの展開に不可欠なデータベースの高度化等を実施し、それらの活用普及活動等を行うバイオインフォマティクス推進センター事業等の推進に取り組んでいるところ。</p> <p>【平成15年度要求・要望額：4,129百万円（平成14年度当初予算額：5,634百万円）】</p>

（注）個々のプログラムや研究分野で課題の選定、評価、フォローアップ等の実務を行う研究経験のある責任者

戦略的創造研究推進事業に係る政府の基本方針等

第2期科学技術基本計画(抄) (平成13年3月閣議決定)

基本計画の期間中（平成13年度～17年度）に競争的資金の倍増を目指す。



平成15年度の科学技術に関する予算、人材等の資源配分の方針 (抄) (平成14年6月総合科学技術会議決定)

競争的資金については、科学技術基本計画に基づき、平成13年度からの5年間で倍増を目指して重点的に拡充する。これに併せ、競争的資金の効果を最大限に發揮させるため、各府省は、以下のとおり、積極的に改革に取り組む。

- ① 適正な評価者の選任、厳正な評価の実施と評価コメントの開示等公正で透明性の高い評価システムを確立する。
- ② 研究課題管理者（プログラムオフィサー）の設置等プロジェクト実施体制を整備する。各配分機関は、実行計画を策定し、平成15年度概算要求時に総合科学技術会議に提出する。
- ③ 研究課題に応じた研究費の規模の適正化を図るとともに、分野やプログラムへの配分が硬直的にならないよう、各配分機関は、配分額を科学技術振興の観点から、総合的、戦略的に検討する。

研究成果最適移転事業・技術移転支援センター事業に係る政府の基本方針等

第2期科学技術基本計画 (抄)(平成13年3月閣議決定)

公的研究機関からの産業への技術移転を進めるため、产学研連携のための組織的取組を強化することが重要である。

(略)

また、公的研究機関の研究活動の成果の事業化のために技術移転機関の活用促進を図るなど、技術移転に向けた各機関の主体的取組を促進するための支援等を行う。

知的財産戦略大綱(抄)

(平成14年7月
知的財産戦略会議決定)

大学・公的研究機関等が、世界的なレベルの研究開発を進め、より速やかに知的財産を生み出していくための環境整備が必要である。さらに、生み出された成果を権利化し、社会に還元するシステムを確立しなければならない。

経済財政運営と構造改革に関する基本方針2002 (抄) (平成14年6月閣議決定)

(新しい产学研連携の推進)

総合科学技術会議の定めた方針等を踏まえ、組織的な产学研の新しい連携を推進する。連携は大学と企業の相互作用であり、双方向的に実施する。

(知的財産権の保護・活用)

我が国の国際競争力を強化し、経済を活性化していくために、知的財産戦略会議が取りまとめる知的財産戦略大綱に基づき、平成17年度までに、関係府省は、迅速かつ的確な特許審査や司法制度のあり方、知的財産の創造・流通・活用の促進、知的財産権侵害品に対する国境措置の強化等の課題について、集中的・計画的に取り組む。

平成15年度の科学技術に関する予算、人材等の資源配分の方針(抄) (平成14年6月総合科学技術会議決定)

国の先端技術分野等への研究開発投資の拡充に対応し、その成果を国際競争力の強化に結びつけるため、以下のとおり、独創的な発明の創造・保護・活用を最大限に支援する。

(略)

② 大学等は、研究者への十分な還元を図りつつ、研究成果の権利の機関帰属への転換を進める。また、研究機関等における特許関連費用を確保する。

戦略的創造研究推進事業

事業の概要

科学技術政策や社会的・経済的ニーズを踏まえて国が定める戦略目標の下に、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研究マネジメントの下、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により最適な研究体制を構築し、戦略目標の達成に向けた基礎研究を推進。

事業のポイント

①戦略目標の達成を目指した、トップダウン型の戦略的な基礎研究の推進

- ・将来（概ね10年後）の研究成果の国民への還元の姿を具体的に戦略目標として設定。
- ・研究者の自由な発想や独創的なアプローチを活かし、研究を実施。
- ・研究総括及び科学技術振興事業団（JST）が、各機関に分散して存在する研究者を束ね、戦略的に目標達成に向けた研究を行うために研究マネージメントを実施（いわゆる「姿なき研究所」）。

②適切な研究マネジメントと柔軟かつ機動的な研究体制の構築

- ・各機関の壁を越えた柔軟かつ機動的な資源配分を行うため、JSTが研究者の雇用、機器の整備等を直接実施。
- ・研究規模については画一的でなく、最も効果的、効率的な資源配分を実施。
- ・研究評価を踏まえ、優れた研究を切れ目無く継続・発展させる。

③適切な評価と透明性の確保

- ・JSTが選定する研究総括や研究領域の妥当性について、評価委員会が評価を行い、JSTはその結果を公表。
- ・研究課題の評価は、研究総括が領域アドバイザーとともにを行い、評価の結果を、チーム編成の見直しや資源配分に反映。
- ・研究終了時には、評価委員会が事後評価を行い、戦略目標の達成に向けた研究成果について、国民に分かりやすく提示。

研究成果最適移転事業

趣旨

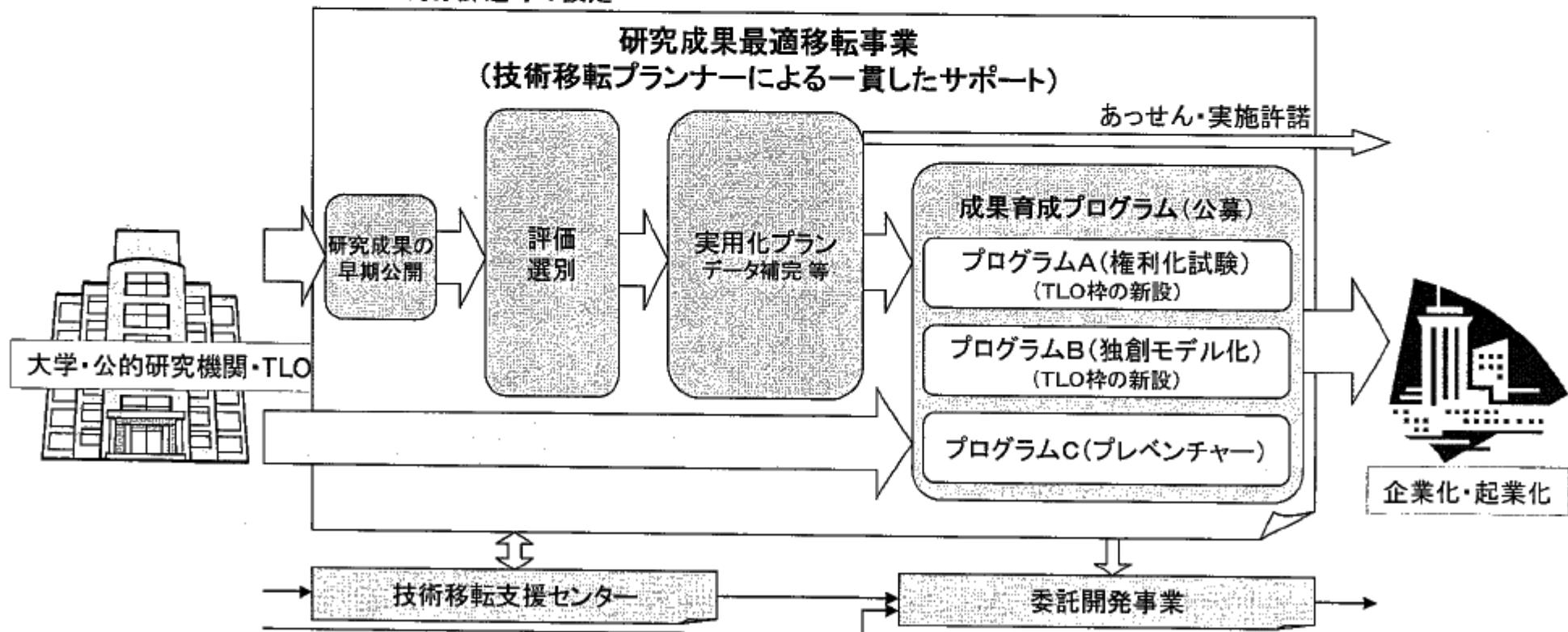
我が国の経済は、グローバル化と激しさを増す国際的な競争の中で、産業競争力の低下、雇用創出停滞等の課題を抱えており、これを解決するため大学、公的研究機関等の現場で生まれる革新的・独創的な研究成果を迅速かつ効率的に社会還元することが急務になっている。

このような状況をふまえ、大学、公的研究機関等の現場で生まれる革新的・独創的な研究成果の実現化を明確に目指した計画の下、企業において長年研究開発に携わり専門的な知識と経験を蓄積した専門家(技術移転プランナー)により、成果の権利化から実用化までを一貫してフォローし、研究成果の迅速かつ効率的な社会還元を図る。また、技術移転機関(TLO)との相互補完的な協力関係の強化を図る。

-POINT-

技術移転プランナーによる課題の掘り起こしから、企業化までの一貫したサポートシステム。

- ①大学や公的研究機関からの課題の収集および早期公開。収集した課題の評価・選別
- ②課題の特性に応じた最適な実用化プランの作成
- ③実用化プランに沿った移転方策の実施
- ④成果育成プログラムへのTLO対象課題等の設定



期待される効果:大学や公的研究機関からの研究成果の迅速かつ効率的な社会還元が期待される

技術移転支援センター

趣旨

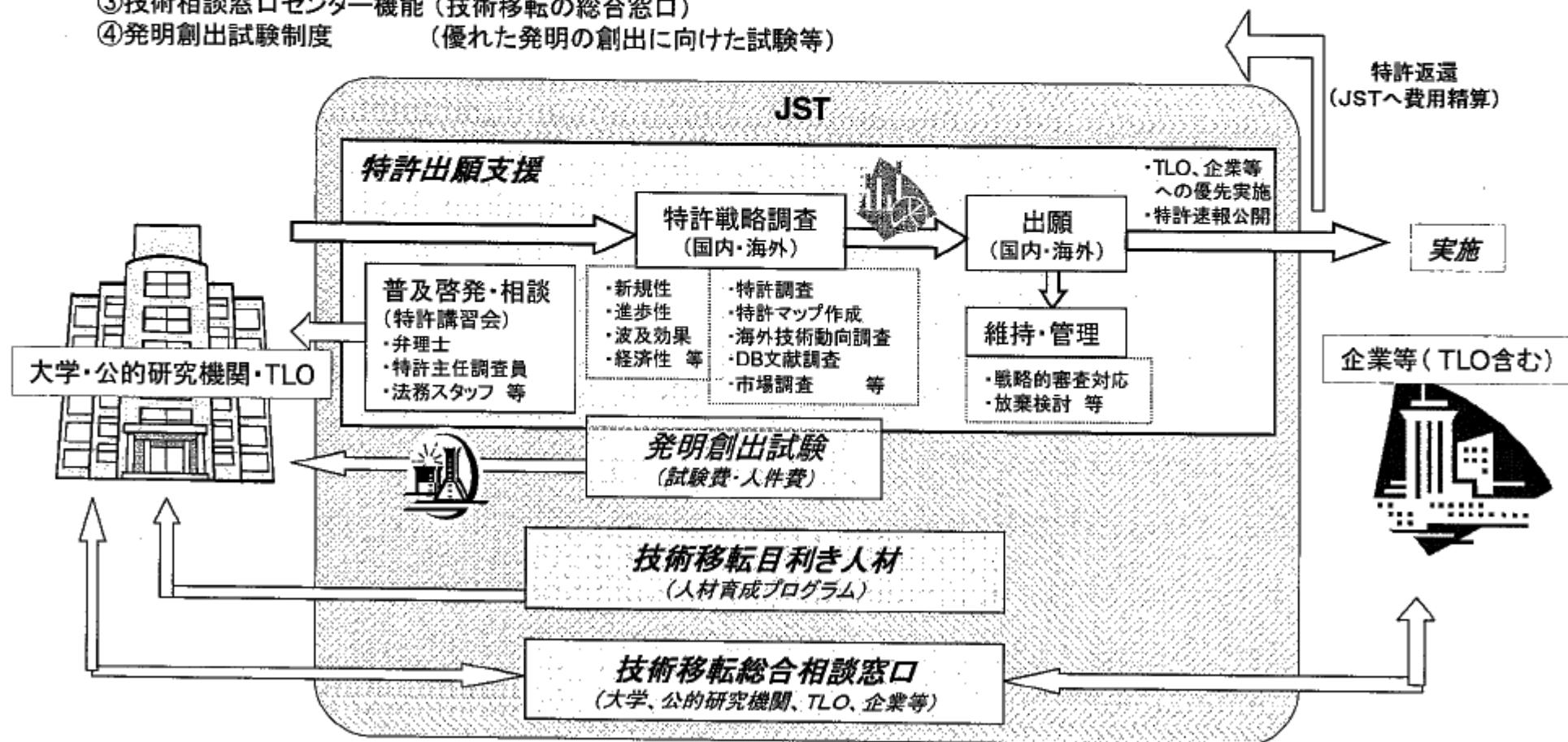
質の高い知的財産を生み出し、これを活用し、我が国経済・社会活性化を目指す知的財産立国を実現することが求められている。このため、科学技術振興事業団(JST)の能力を活用し、大学、公的研究機関、技術移転機関(TLO)等の研究成果の特許化を推進するため、今まで十分な対応が図られていない海外特許の取得支援を含む特許出願等を総合的に支援する体制を整備とともに、目利き人材の育成、総合的な技術移転相談窓口機能等を集中化する。

これにより、大学、公的研究機関、TLO等の活性化が図られるよう積極的に支援し、研究成果の技術移転の促進を図る。

-POINT-

技術移転支援センターとして、次の4つの機能を整備する。

- ①特許出願支援センター機能（研究成果の戦略的特許化）
 - ②目利き人材育成機能（産学官連携を推進する人材の育成）
 - ③技術相談窓口センター機能（技術移転の総合窓口）
 - ④発明創出試験制度（優れた発明の創出に向けた試験等）



期待される効果:大学、公的研究機関、TLO等からの国内・海外特許出願の大幅な強化

平成15年度予算要求・要望の主な事項等

所管省庁名 文部科学省

(単位:百万円)

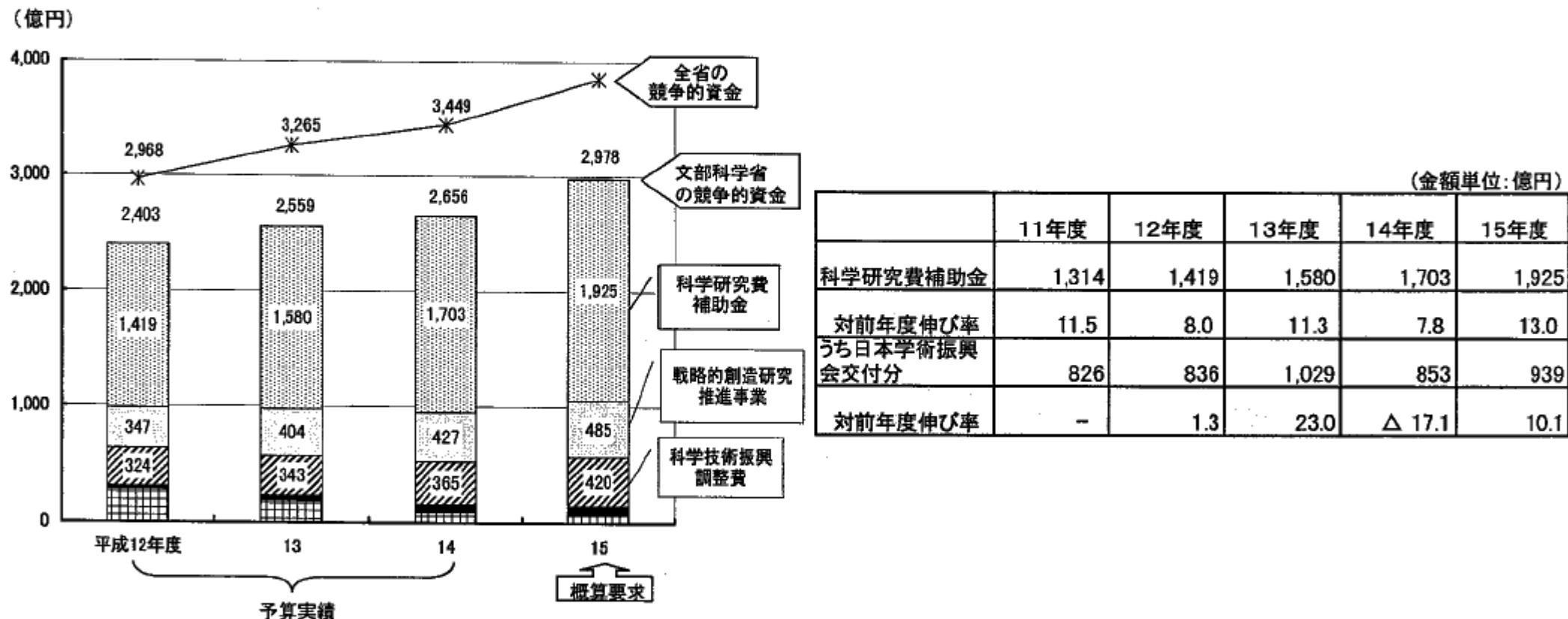
特殊法人等名	平成13年度 当初予算額 (増減%)	平成14年度 当初予算額 (増減%)	平成15年度 要求・要望額 (増減%)	内訳	平成15年度要求・要望の主な事項 (増額しているものを中心に主な事項を記載)
日本学術振興会	146,140 (8.5%)	115,236 (△21.1%)	126,934 (10.2%)	93,932 (10.1%) 367 (-) 24,610 (14.9%)	<ul style="list-style-type: none"> ○科学研究費補助金(独立行政法人日本学術振興会法第15条第1号) [H14':85,302 → H15':93,932] ○学術システム研究センター(同法同条第6号等)【新規】 ○研究者援助事業(同法同条第2号) [H14':24,249 → H15':24,610]

平成15年度予算要求・要望の主な事項等

所管省庁名 文部科学省

特 殘 法 人 名	事 項 名	平成15年度要求・要望の主な増減理由
日本学術振興会	【科学研究費補助金】	<p>科学研究費補助金は、幅広い分野で、研究者の自由な発想に基づく独創的・先駆的な基礎研究を推進するため、研究者からの申請に対する審査に基づき競争的に配分される研究費である。</p> <p>平成13年3月に閣議決定された「第Ⅱ期科学技術基本計画」においては、「本基本計画の期間中に競争的資金の倍増を目指すこと」とされているほか、本年6月に閣議決定された「経済財政運営と構造改革に関する基本方針2002」においては、「総合科学技術会議は、関係府省と協力して、基礎研究を重視するとともに、科学研究費補助金等の競争的資金の割合を拡大すること」とされている。また、同6月の総合科学技術会議において決定された「平成15年度の科学技術に関する予算、人材等の資源配分の方針」においても、「競争的資金については、科学技術基本計画に基づき、平成13年度からの5年間で倍増を目指して重点的に拡充すること」とされているなど、競争的資金の拡充は現下の科学技術政策の最重点課題の一つである。</p> <p>科研費は我が国の競争的資金の約半分を占めており、引き続き予算の拡充を図る必要がある。</p>
	【学術システム研究センター】	<p>総合科学技術会議においては、競争的資金の効果を最大限に發揮し、我が国の研究環境の競争性を高めるため、「競争的研究資金の制度改革について」（中間まとめ）及び「平成15年度の科学技術に関する予算、人材等の資源配分の方針」において厳正で透明性の高い評価システムを確立するとともに、研究歴のある者を配置し、課題の選定、評価、フォローアップまでの一連の業務を一貫して責任を持ち得る体制を整備することが指摘されている。</p> <p>このため、日本学術振興会としては、我が国を代表する競争的研究資金である「科学研究費補助金」を始め、学術研究振興のための各種ファンディング事業を行っていることから、上記の指摘を踏まえ、研究歴のあるスタッフによる「学術システム研究センター」を設置し、厳正で透明性の高い評価システムを確立する必要がある。</p>
	【研究者援助事業】	<p>日本学術振興会では、ポストドクレベルの外国人若手研究者を我が国に招へいして共同研究に従事させ、国際交流活動の推進を図っているところである。</p> <p>科学技術基本計画においても我が国に世界一流の人材や情報を結集し、世界水準の優れた成果を創出するよう、科学技術活動を国際化していくことの必要性が掲げられている。しかしながら、我が国の大学等は欧米のトップレベルの研究機関に比して閉鎖的であり、特に国際的な多様性に欠けている。</p> <p>このため、我が国の大学等研究機関において、多様なバックグランドを有する研究者を集め、相互に有益な刺激を与えるような国際的にも開かれた研究環境を整えて行く必要があり、外国の優秀な若手研究者の積極的な受け入れを推進することが急務である。</p>

科学研究費補助金の予算額の推移



厳正な評価、審査の公正さ、信頼性の確保

日本学術振興会 学術システム研究センター

学術システム研究センター

【特色】研究者による学術振興シンクタンク
審査・評価業務を主体的に担当

【センター設置の基本的考え方】

- 1 研究経歴のある者を常勤及び非常勤の研究員として採用
- 2 学術振興会が行う全ての助成、支援事業に対して審査からフォローアップまで主体的かつ適切に関与
- 3 学術振興に必要な調査、研究を実施し、個別の課題評価、制度改善、今後の制度改善、今後の事業展開に活用

【組織】

センター長

センターの運営、業務の統括
研究員への指導、助言

副センター長(人文社会系、自然科学系)

主任研究員

専門調査員

半領域審査会:事業の種別

審査・評価の実施・多面

年季:評議の実施・会議

- ・人文学専門調査班
- ・社会科学院専門調査班
- ・数物系科学専門調査班
- ・化学専門調査班
- ・工学系専門調査班
- ・生物系専門調査班
- ・農学専門調査班
- ・医薬薬学専門調査班

- ・人文学4分野
- ・社会科学4分野
- ・数物系科学5分野
- ・化学3分野
- ・工学系科学7分野
- ・生物系化学3分野
- ・農学6分野
- ・医薬薬学8分野

調査課長——調査係

審査・評価の実施

調査研究
動向把握

審査評価結果の説明
相談アドバイス

制度改善
の助言

日本学術振興会の各種業務

- 研究助成事業
- 研究者養成事業
- 国際交流事業など

諸外国の学術政策担当部局

諸外国の学術振興機関

大学等研究機関

申 請

結果通知

【背景】

「科学技術基本計画」、「国の研究開発評価に関する大綱的指針」、「競争的資金の制度改革について」において、各制度の個々のプログラムや研究分野での課題の選定、評価、フォローアップ等の実務を行う研究経歴のある責任者「プログラムオフィサー」と競争的研究資金制度と運用について統括する研究経歴のある高い地位の責任者「プログラムディレクター」を各配分機関に専任で配置し、競争的研究資金制度の一連の業務を一貫して、科学技術の側面から責任を持ち得る実施体制が整備されるよう努める。

総合科学技術会議等 指 握

○「競争的研究資金の制度改革について」
(中間まとめ)平成14年6月18日

- ・配分機関においては、プログラムオフィサーを配置し、法人においては、これに加え、プログラムディレクターを配置する。
- ・配分機関は、プログラムオフィサー等の配置に関し専門性と業務量、プログラムの編成等を勘案して、求められる資質と要件、人數と配置部署、職階等と配置時期を明確にした実行計画を配分機関の定員の確保や人材の配置に関して調整を行いつつ策定し、平成15年度の概算要求に併せて、総合科学技術会議へ提出する。等

○「平成15年度の科学技術に関する予算、人材等の資源分配の方針」平成14年6月19日

- ・研究課題管理者(プログラムオフィサー)の設置等プロジェクト実施体制を整備する。各配分機関は、実行計画を策定し、平成15年度概算要求時に総合科学技術会議に提出する。

平成15年度予算要求・要望の主な事項等

所管省庁名 文部科学省

(単位:百万円)

特殊法人等名	平成13年度 当初予算額 (増減%)	平成14年度 当初予算額 (増減%)	平成15年度 要求・要望額 (増減%)	内訳	平成15年度要求・要望の主な事項 (増額しているものを中心に主な事項を記載)
海洋科学技術センター	37,599 (9.5%)	34,822 (▲7.4%)	39,721 (14.1%)		①深海地球ドリリング計画推進(別添1) (海洋科学技術センター法第23条第1項第1号の総合的試験研究に該当) ②地球シミュレータ計画推進(別添2) (海洋科学技術センター法第23条第1項第1号の総合的試験研究に該当) ③海洋科学技術等の研究開発 (▲2.7%):(海洋科学技術センター法第23条第1項第1号の総合的試験研究に該当) ④フロンティア研究システム (2.7%):(海洋科学技術センター法第23条第1項第1号の総合的試験研究に該当) 注)宇宙開発事業団からの一部業務移管に伴う増。海洋科学技術センター分について、▲8.2% ⑤船舶等運用業務 (▲7.0%):(海洋科学技術センター法第23条第1項第6号の附帯業務に該当)

深海地球ドリリング計画推進

概要

【計画概要】

地球内部構造、地震発生機構の解明等を目的とした、日・米・英・仏・独等が参加する多国間国際協力プロジェクト「統合国際深海掘削計画(IODP)」が、平成15年10月に発足する。

本計画は、我が国が建造する地球深部探査船「ちきゅう」と、米国が建造する掘削船を用いて行うものであり、計画において我が国を中心的役割を果たすためには、国際的なスケジュールに合わせて「ちきゅう」の建造を着実に推進することが必要不可欠。

【平成15年度概算要求ポイント】

IODPの枠組みの中で運用を行うためには、国際的なスケジュールに合わせ、計画通り平成17年度までに「ちきゅう」を完成させる必要があり、そのための建造費等を要求。

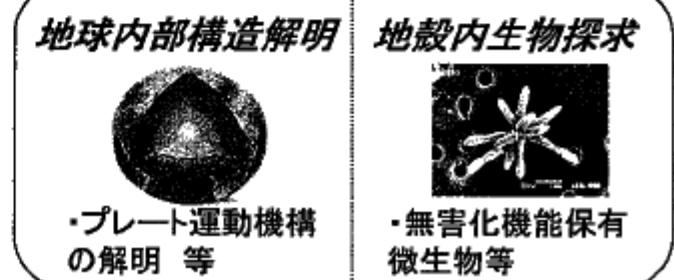
◆地球深部探査船建造費等 118億円(71億円)

スケジュール

年度	2001	2002	2003	2004	2005	2006
IODP		計画準備		IODP実施		
日本 (ちきゅう)	起工	進水 ドック工事	艤装工事		引渡 運用開始	
米国	予算確保作業等		ノライグ一船準備	ノライグ一船運用		



地球深部探査船
「ちきゅう」 (平
成17年度 完成
予定)



地球シミュレータ計画推進

概要

【計画概要】

地球シミュレータは、本年2月に完成し、4月には世界最速の計算機性能を達成(1秒間に約36兆回の計算能力)したところであり、その研究成果については、世界的に大きな注目を集めている。

この地球シミュレータを活用し、地球温暖化をはじめとする地球規模の気候変動現象等の把握及びその変動の正確な予測を実現するための研究開発等を積極的に推進する。

【平成15年度概算要求ポイント】

地球シミュレータ本体及び周辺機器の保守費が平年度化されることに伴う増。

◆海洋科学技術センター分 20億円(15億円)

今後期待される成果

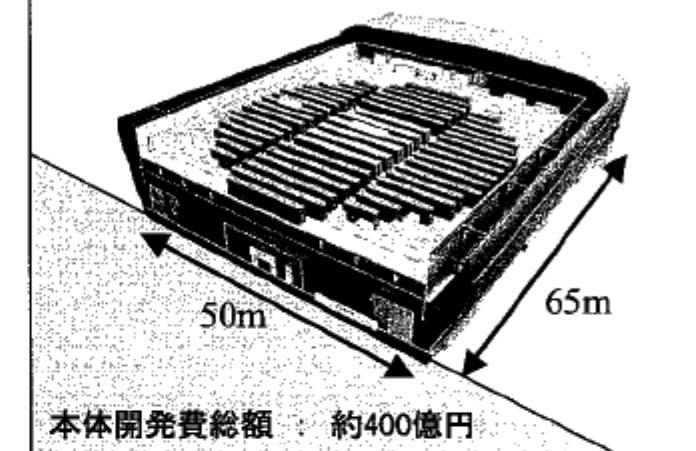
シミュレーション能力の格段の向上により、
 ◆地球温暖化のメカニズムの解明
 ◆気象災害・エルニーニョ等の発生予測
 が可能

気候変動に関する政府間パネル(IPCC)の評価に資する信頼度
 の高い温暖化予測モデルを開発

各国の行う地球温暖化対策の有効性の向上に寄与

『地球シミュレータ』

(海洋科学技術センター横浜研究所に設置)



従来のスーパー
コンピュータ

100km四方を単位
として計算



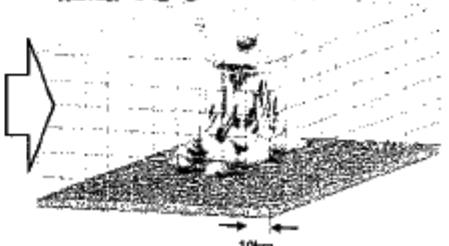
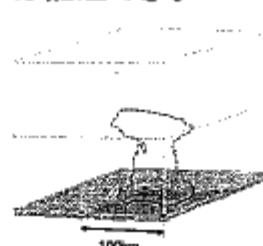
ます目以下の台風
は記述できない

地球シミュレータ

10km四方を単位として
計算



ます目が細かいため台風
を記述できる



科学技術基本計画（抜粋）

第2章 重要政策

1. 科学技術の戦略的重點化

2. 国家の・社会的課題に対応した研究開発の重点化

(3) 環境分野

国土が狭隘で資源にも乏しい我が国にとって、環境分野の重要性は高く、他国に先駆けて取り組むことは極めて重要である。具体的には、

（略）

●人類の生存基盤や自然生態系にかかる地球変動予測及びその成果を活用した社会経済等への影響評価、温室効果ガスの排出最小化・回収などの地球温暖化対策技術等の推進に重点を置く。

(8) フロンティア分野

多様な資源・空間を有する海洋利用等により、国民生活の質の向上など経済社会への貢献を目指す。

具体的には、高度情報通信社会に貢献する宇宙開発、新たな有用資源の利用を目指した海洋開発等が挙げられる。

平成15年度の科学技術に関する予算、人材等の資源配分の方針（抜粋）

2. 科学技術の戦略的重點化

①重点4分野

3) 環境

個別研究を集成・再構築したイニシアティブの下に、研究開発を推進する。

(i) 地球温暖化研究

○気候変動観測・予測・影響評価技術の高度化及び観測データ相互利用システムの構築

②その他分野

4) フロンティア（宇宙・海洋）

海洋開発については、資源小国として、海洋資源の有効利用が重要である。また、我が国の国際的地位を確保するための国際プロジェクトを重視する。

（略）

(ii) 海洋資源利用のための技術

○海洋生命科学、微生物利用技術等

(iii) 国民、特に次世代が夢と希望と誇りを抱ける国際プロジェクト

○宇宙環境利用、地球環境変動の解明等