

平成22年度概算要求における科学技術関係施策(環境分野)(継続案件)

(金額の単位:百万円)

見解(原案)	見解(最終決定)	施策名	所管	概算要求額	前年度予算額	最重要政策課題	重点推進課題	施策の概要	ヒアリング時における有識者コメント(有識者議員名)	ヒアリング時における外部専門家コメント(匿名)	改善・見直し指摘内容(原案)(分野としての技術課題等、競争的資金の場合は、制度面での課題も指摘)	改善・見直し指摘内容(最終決定)(分野としての技術課題等、競争的資金の場合は、制度面での課題も指摘)	21年度予算額からの増減の理由(パブリックコメントの主な例)
【気候変動研究領域】													
優先	優先	21世紀気候変動予測革新プログラム	文部科学省	1,640	1,540	○	外	<p>地球温暖化等の気候変動問題について、より高精度かつ信頼性の高い気候変動予測結果を提示するため、平成19年～平成23年の5カ年計画により、気候変動予測研究を行う。平成22年度は、改良された予測モデルで実験を行うとともに、予測結果の解析や不確実性の評価等を行う。さらに、影響評価に必要なより詳細な予測実験を実施する。</p> <p>○長期気候変動(2300年までの)予測 221百万円 ○近未来(20～30年後)の予測 894百万円 ○極端現象(台風・集中豪雨等)の予測 467百万円 ○雲解像度モデルの高度化 28百万円 ○海洋乱流シミュレーションの高度化 25百万円</p>	<p>○衛星等の観測システムの整備が進捗し、データの蓄積は進んでいるものと思われるが、現状では、モデル予測とのリンクは十分に進んでいないようである。関連するプロジェクトとの連携を強化し、優先的に推進。(相澤益男議員)</p>	<p>○5カ年のうちすでに3年経過したが、順調に進捗していると思われる。又、強化する課題も重要なものがとりあげられている。 ○今後の気候研究、IPCC、政策への情報提供として、非常に重要な研究プログラムである。 ○生み出される情報(気候予測)が広く活用されるようにする方法を十分考えてほしい。 ○重要なテーマであり、着実に実施されていると考える。科学技術外交上も重要である。 ○地球環境研究における観測、データ統合、モデル開発、予測シミュレーションの関連性が分かりにくい。 ○IPCCへの貢献を企図した施策であり、国際的・国内的両面で高い重要性が認められる。日本の国際貢献の観点からも重点的に推進する必要性が認められる。 ○「アジア各国における適切な気候変動適応策の立案に貢献する…」は具体的にどのようなことを想定しているのか判断としない。提供する情報によってプロジェクトで行うことも大幅に変わるとされる。また、気候変動に対するAdaptiveな対策のみを考えているのか、或いは、各国がlocalに行っている変動(土地利用変化などを含ま)の影響までも提供できるのか？ ○データ統合・解析システムとの連携がとれないだろうか。</p>	<p>○IPCCへの貢献を企図した施策であり、国際的・国内的両面で高い重要性が認められる。国際貢献の観点からも重点的に推進する必要性が認められる。開始から3年が経過し、順調に進捗している。 ○計画をより効率的に推進するため、最終的な研究開発目標だけでなく、年次目標を明確に設定することが必要である。 ○文部科学省の他の地球観測関連施策との関連性を明確にする必要がある。JAMSTECの運営交付金を用いたプロジェクトおよび、国環研、気象庁、東大とも連携を一層強化し、優先的に推進すべきである。(相澤益男議員)</p>	<p>原案と同じ。 (相澤益男議員)</p>	<p>グリーンイノベーションを推進する資源配分方針を受けて、気候変動予測研究についての研究開発を強化するために、増要求を行った。</p>
着実	着実	地球環境変動予測のための基礎的なプロセスモデル開発研究	文部科学省 JAMSTEC	1,305	1,309			<p>地球温暖化をはじめとする地球環境変動現象の解明及び予測のため、海洋と大気、生態系と気候変動の相互作用等に関するプロセス研究、モデルの開発及び地球シミュレータ等を用いたシミュレーションを実施。 平成22年度は、全球雲解像モデルによる数km格子(水平)での全球実験を行い、モデルの再現性の評価や熱帯擾乱等の解析を実施。高解像度海洋モデルについては、6時間ごとに風の効果をモデルに与えることによる、黒潮蛇行のメカニズムの解明に向けた研究開発を実施。</p> <p>(独)海洋研究開発機構運営費交付金の内致</p>	<p>○「21世紀気候変動予測革新プログラム」は文部科学省の委託費、一方、本施策はJAMSTECの運営交付金ということで、連携は取れているようであるが、その反面、役割分担は明瞭でないように感じられる。仕分けを明確化した上で、着実に実施。(相澤益男議員)</p>	<p>○次世代を見据えた基礎的なプロセスモデルの開発は必要だが、21世紀革新プログラムの研究内容との区別が不明確である。 ○予算の内訳が必ずしも明確ではないが、提案されている研究内容では予算の額と釣り合わないよう見える。 ○地球環境変動予測の基礎となるプロセスモデル開発を企図したプロジェクトであり、他のプロジェクトへの貢献が期待される。ただし、その役割分担をより明確にすることが必要と考えられる。 ○どこまで精度が向上できることを目標にしているのか？永遠のテーマになりかねない。他のプロジェクトとの仕分けと役割が必ずしも判断としない。Needsと利用できる計算技術との関係からどこまで進捗すれば、どの程度の利用が可能になるのか、などを明確にされることが望ましい。</p>	<p>○地球環境変動予測の基礎となるプロセスモデル開発を企図したプロジェクトであり、他のプロジェクトへの貢献が期待される。 ○ニーズと計算機の処理能力との関係から、どこまで進捗すればどの程度の利用が可能になるのか、どこまでの精度向上を目指しているのか、明確にする必要がある。 ○「21世紀気候変動予測革新プログラム」との仕分けを明確にした上で、着実に実施すべきである。(相澤益男議員)</p>	<p>原案と同じ。 (相澤益男議員)</p>	<p>第三期科学技術基本計画における分野別推進戦略において、環境分野の戦略重点科学技術として位置づけられており、昨年度の優先度判定においても着実に実施すべきとされている。 当該指定を踏まえ、平成21年度予算額からは適宜効率化を図りながら、引き続き施策の継続的な実施を進める。</p>

見解 (原案)	見解 (最終決定)	施策名	所管	概算 要求額	前年度予算額	最重要政 策課題	重点推 進課題	施策の概要	ヒアリング時における有識者コメント(有識 者議員名)	ヒアリング時における外部専門家 コメント(匿名)	改善・見直し指摘内容(原案) (分野としての技術課題等、競争的資金の場合 は、制度面での課題も指摘)	改善・見直し指摘内容(最終決定) (分野としての技術課題等、競争的資金 の場合は、制度面での課題も指摘)	21年度予算額からの増 減の理由 (パブリックコメントの主 な例)
着実	着実	全球規模から地域スケール までの気候変動シミュレー ション研究	文部科学省 JAMSTEC	1,026	1,032			<p>世界最高水準の計算性能を持つ スーパーコンピュータ「地球シミュレ ータ(ES)」を活用し、気候変動予測に不 可欠となるシミュレーション手法の高 精度化・高速化を図るとともに、それを 用いた予測に関する研究を実施。特 に、台風の進路予測やヒートアイラ ンド現象、都市における局地的な集中豪 雨の予測など、短期でより局所的な現 象の予測に焦点をあてる。</p> <p>平成22年度は、ES用に開発された 各種モデルについてさらなる高度化に 向けた技術開発を行うとともに、観測 研究等への応用展開を図る。また、よ り広域及び局所的な地球温暖化の影 響評価に関するシミュレーションの実 施、新しいシミュレーション手法の検討 及び実現、社会との連携を図る上で必 要な技術の検討を実施。</p> <p>(独)海洋研究開発機構運営費交付金 の内数</p>	<p>○本施策そのものは、地域への貢献という観 点から、重要なプロジェクトであると考え。た だ、JAMSTECの研究戦略の中で、このような 課題がどう位置付けられているのか、明確にし ておく必要はあろう。(相澤益男議員)</p> <p>○短期で、より局所的な現象の予測に重点を 置き、社会との連携を強化しつつ、着実に実 施。(相澤益男議員)</p> <p>○目的、体制、いずれもよく考えられている印 象。(白石隆議員)</p>	<p>○ユーザーからの希望に応じて、モ デル開発・シミュレーションを行って いるのか。今後の進展が期待される が、社会・地域に貢献するには何ら かの仕組みが必要であろう。</p> <p>○このプロジェクト自体は大変意義 のある研究であるが、JAMSTECの研究 目標の中にどう位置付けられている のかを明確にすべきである。</p> <p>○地域と密接した大変興味深いプロ ジェクトと考える。実証を進めて、広 い応用、実用に結びつく興味深い。</p> <p>○多様な空間スケールへの対応は、 気候変動予測における重要な要素 技術である。また、風力発電や災害 予測への活用も可能であり、応用範 囲が広い。既に多くの成果が上がっ ており、今後の成果も期待できるた め、妥当な要求であると考えられる。</p> <p>○計算科学のポテンシャルの維持・ 向上の観点で、意義があると考えら れるが、その成果の役立ち度につい ては、判然としない。どの程度の精 度がどのように役立つのか、明確に しておくことが期待される。本来やっ ておくべき研究開発と考えるが、目 標は遠いのではないかと、技術(成果) の移転がうまくいくことを期待します。</p>	<p>○多様な空間スケールへの対応は、気候変動予測に おける重要な要素技術である。また、風力発電や災害 予測への活用も可能であり、応用範囲が広い。</p> <p>○研究成果の社会還元を図るため、ユーザーからの希 望に応じたモデル開発を進める必要がある。</p> <p>○計算科学のポテンシャルの維持・向上の観点からも 意義のある施策であり、着実に推進するべきである。 (相澤益男議員)</p>	<p>原案と同じ。 (相澤益男議員)</p>	<p>第三期科学技術基本計 画における分野別推進戦 略重点科学技術として 位置づけられており、昨年 度の優先度判定におい ても着実に実施すべきとされ ている。</p> <p>当該指定を踏まえ、平成 21年度予算額からは適宜 効率化を図りながら、引き 続き施策の継続的な実施 を進める。</p>
優先	優先	ノンフロン型省エネ冷凍空調 システム開発	経済産業省	770	810	○		<p>従来の代替フロン(HFC等)よりも温 室効果が1/10以下の新冷媒を用い、 かつ従来に比べ約10%以上の省エ ネ性能を有する革新的な冷凍・冷蔵や エアコンシステム技術の開発に取り組 む。</p> <p>平成22年度は、家庭用エアコン等を 対象とし、低温室効果の新冷媒を用い た性能評価試験および安全性評価、 省エネ評価等を実施し、新冷媒及びエ アコンシステム技術の確立を目指す。</p> <p>NEDO運営費交付金の内数 【基本的な積算】 事業費 755 研究開発管理費 15</p>	<p>○プログラム最終年度に向けて、加速的に研 究開発を推進すべき。(相澤益男議員)</p> <p>○政策的に重要な課題であり、これまでの研 究開発成果を基に、最後の仕上げに注力し、 着実に推進すべきである。加えてCDM等を通 じて世界展開を図るべきである。(奥村直樹議 員)</p> <p>○順調に進展していると見える。見通しも明ら か。(白石隆議員)</p> <p>○ノンフロン冷媒開発の重要な企画である。 (今榮東洋子議員)</p>	<p>なし。</p>	<p>○代替フロン(HFC等)が世界的に増加している現状か ら、新冷媒の開発研究は、地球温暖化対策を考える上 で極めて重要な分野の1つであり、本施策の政策的重 要性は極めて高い。</p> <p>○スーパー向け冷凍・冷蔵ショーケース等実証段階 に至っているなど、本施策はこれまで着実に実績を挙 げている。</p> <p>○我が国は冷媒開発において世界的にも高い技術を 有しており、今後、CDM等を介した海外展開が期待で きる。</p> <p>○以上のことから、本施策は優先的に実施すべきであ る。 (相澤益男議員)</p>	<p>原案と同じ。 (相澤益男議員)</p>	<p>グリーンイノベーションを 推進する資源配分方針を 受けて、継続要求した。 (平成21年度で一部開発 テーマが終了したこと及び 平成21年度に比べ機器購 入費が減少したことによる 減)</p>

見解(原案)	見解(最終決定)	施策名	所管	概算要求額	前年度予算額	最重要政策課題	重点推進課題	施策の概要	ヒアリング時における有識者コメント(有識者議員名)	ヒアリング時における外部専門家コメント(匿名)	改善・見直し指摘内容(原案)(分野としての技術課題等、競争的資金の場合は、制度面での課題も指摘)	改善・見直し指摘内容(最終決定)(分野としての技術課題等、競争的資金の場合は、制度面での課題も指摘)	21年度予算額からの増減の理由(パブリックコメントの主な例)
優先	優先	気候変動影響モニタリング・評価ネットワーク構築等経費(継続分)	環境省	197	237	○	外	<p>国内において、関係府省・機関が参加する地球観測連携拠点(温暖化分野)の事務局を運営、また、温暖化観測における基盤技術開発、最新の観測データを活用した国民への情報発信・普及啓発等を実施。また、東アジア地域において今後深刻化する地球温暖化の影響に適切に対処するため、関係各国と協働して、影響の発現を観測によって早期に察知する体制を構築する。</p> <p>○地球観測連携拠点(温暖化分野)事務局の運営等 ・人件費:33 ・国内・海外旅費:16 ・その他経費(消耗品費等):49</p> <p>○温暖化影響早期観測ネットワークの構築 ・人件費:58 ・国内・海外旅費:5 ・その他経費(消耗品費等):36</p>	<p>○グローバル適応ネットワーク構築の重要性は理解できるが、アジア太平洋地域ハブセンターの体制が明確ではない。関連府省との連携を強化した上で、優先的に実施。(相澤益男議員)</p> <p>○重要なプロジェクト。日本がリーダーシップをとるためにも加速すべき。(白石隆議員)</p>	<p>○UNEPなどの国際組織へ、資金、人材を出すことは高く評価できるが、その中で、中核的な役割を果たせるようにまとめて欲しい。 ○連携拠点は、全府省の統合が目的なので、計画レベルからその目的等の意思の疎通を図って欲しい。 ○気候変動の影響に関する統計整備、UNEPハブセンターの提案は意義が高い。 ○影響・適応実証事業については、どのようなモデル性を出すのかを明確にすべき。 ○UNEPの枠組みの中で、どのような役割を果たすのか、もっと組織を明確に、かつどのくらいの成果が期待できるのか、よく分からない。 ○脆弱な途上国における影響評価・適応実証事業については、どのようなスタンスでどこまでやるのか、そのねらいと効果を含めて明確にしておく必要があると思う。 ○国際協働の組み立て方に関しては十分な検討が必要である。 ○我が国の立場はあると思うが(例えば、これまでの経緯、技術的蓄積etc)、相手国にとって何が最適の適応策かを議論する必要がある(特に最貧国の場合には)。</p>	<p>○地球温暖化連携拠点は全府省の地球観測に関わる多様な取組を統合することが目的である。観測の計画立案の段階から、府省間の意思疎通に努めること、得られた結果や情報を共有するとともに一般の人々にも迅速に情報提供すること、などが必要である。 ○温暖化影響早期観測ネットワークは科学技術外交の観点からも重要な事業である。日本がリーダーシップを発揮できるよう、外務省との連携を図りつつ、優先的に実施すべきである。(相澤益男議員)</p>	<p>原案と同じ。 (相澤益男議員)</p>	<p>「Ⅱ.環境と経済が両立する社会を目指すグリーンイノベーションを推進」における、「地球温暖化防止に向けた緩和策と適応策の両面からの研究開発の加速化」、また、「Ⅲ.重点的に推進すべき課題」における「科学技術外交の推進」を受けて、引き続き国内外の温暖化監視を関係府省・機関の連携のもと効果的・効率的に推進する。</p>
優先	優先	衛星による地球環境観測(GOSAT:運営交付金)	環境省 NIES	696	631	○	外	<p>当施策は、平成21年1月23日に打ち上げが成功した、世界初の温室効果ガス観測技術衛星「いぶき」(GOSAT)プロジェクトにおいて、GOSATが観測するデータの定常処理・解析を目的としたシステムの開発、及び運用に関わる事項を実施するものであり、平成26年度までの運用を予定している。「いぶき」は、世界全体の温室効果ガス(二酸化炭素とメタン)濃度とその変動を高い精度で求め、これに基づき地上観測データを併用し、全球の地域別の正味の吸収・排出量(炭素収支)の月別マップを求める。</p> <p>・装置の追加導入費・システム借料・サポート費:126 ・消耗品費:16 ・システム維持改訂・手法改良作業費:195 ・高次処理・結果の加工作業費:117 ・システム運用・運転費:74 ・地域別の炭素収支解析:74 ・衛星センサ性能評価:6 ・プロジェクト管理(人件費及び支援請負費):88</p>	<p>○GOSATの打ち上げ成功を受け、定常処理システムの開発・運用を優先的に推進すべきである。また、GOSATの目的は気候変動予測及び影響評価分野への貢献であるのだから、観測チームとモデルチームが密接な連携を取りつつ解析を進めていくことが重要である。(相澤益男議員)</p> <p>○重要。着実に実施すべき。(白石隆議員)</p>	<p>○アメリカのOCO失敗の後、開発は計画されているか、又、我が国の次の計画はどうか、是非次期計画を進めるべき。 ○打ち上げが成功したので、最大のメリットが得られるように努力してほしい。 ○観測データの利用に向けて、成果公表に期待する。 ○地球温暖化対策にとって重要なプロジェクトと判断できる。成果は出始めだが、今後が期待できる。将来的な計画を検討し始める時期に来ているのではないかと。 ○重要な研究であり、実施体制も良好と考える。今後の研究に関する長期的な見直しもよく考えられている。 ○GOSATの有効な活用を期待します。 ○GOSATセンサーの知的所有権はどこに属するのか。環境省とJAXAの関係はどのように仕分けされているのか判り易くしておくことも必要。成果の有効な付加価値化を積極的に進め、GOSATの意味を一般に知らしめることも必要。</p>	<p>○GOSAT打ち上げ成功を受け、定常処理システムの開発・運用を加速的に推進するとともに、次期計画についても検討を始めるべきである。 ○環境省とJAXAとの役割分担を明確に示す必要がある。観測データの公表や社会への還元を積極的に進める必要がある。 ○地球温暖化対策にとって極めて重要なプロジェクトであり、優先的に推進するべきである。(相澤益男議員)</p>	<p>原案と同じ。 (相澤益男議員)</p>	<p>本施策は、地球上の温室効果ガスの分布や、地域ごと(亜大陸規模)の正味の二酸化炭素吸収排出量など、より精度の高い観測・予測情報を提供し、途上国を含む世界全体の適切な地球温暖化対策を支援し、地球温暖化防止に向けた緩和策と適応策の両面からの研究開発を加速するものであり、資源配分方針のグリーンイノベーション及び重点的に推進すべき課題である科学技術外交に資するところである。</p> <p>これを実現するため、「いぶき」の観測データ解析結果の一般ユーザーへの提供を開始した直後の22年度は、21年度に比べてシステム維持改訂経費と高次処理経費の増額が必要となる。</p>

見解(原案)	見解(最終決定)	施策名	所管	概算要求額	前年度予算額	最重要政策課題	重点推進課題	施策の概要	ヒアリング時における有識者コメント(有識者議員名)	ヒアリング時における外部専門家コメント(匿名)	改善・見直し指摘内容(原案)(分野としての技術課題等、競争的資金の場合は、制度面での課題も指摘)	改善・見直し指摘内容(最終決定)(分野としての技術課題等、競争的資金の場合は、制度面での課題も指摘)	21年度予算額からの増減の理由(パブリックコメントの主な例)
着実	着実	環境研究総合推進費 [競争的資金]	環境省	5,420	5,115	○	地	<p>温室効果ガス25%削減という目標を踏まえ、低炭素型社会を実現し、持続可能な社会を構築するため、環境保全施策の立案・推進に重要な科学的知見及び技術開発を提供する。</p> <p>平成22年度は、日本を含むアジア地域における低炭素排出・低資源消費社会への移行策に関する研究、地球温暖化適応策立案手法の開発等を行う。</p> <p>1課題あたりの金額:36 ・うち間接経費:11 採択予定課題数:50 その他事務経費:148</p>	<p>○Funding Agency化についての検討をさらに推進すべきである。(相澤益男議員)</p> <p>○人類学等、社会科学の分野においては「環境」をキーワードに、それとはmarginallにしか関連しない研究についても研究費を得ようという傾向がある。人文社会科学との融合については、それが看板だけに終わらないように注意すべし。(白石隆議員)</p>	<p>○統合されるのは望ましいが、政策目的を明示して研究費の選択をすることが必要。</p> <p>○分野の考え方を5つにしているが、環境分野は多くの分野にまたがっているため、複合的分野への視点も必要。</p> <p>○2つの資金の統合は高く評価できる。これまで優れた成果を生み出してきているので、その実績を切れ目なく出し続けていけるような運営体制、仕組みを検討すべきである。</p> <p>○資金の運用手続(研究機関における)をできるだけ簡素化、スムーズにすべきである。</p> <p>○政策重視の研究として、若手枠、国際交流などの部分を活性化できるような方が欲しい。</p> <p>○ある程度テーマ(領域や社会的ニーズ)を絞った競争的資金は意義が大きい。一方で、トップダウン型の研究は必ずしも有効でない可能性があることに留意することが必要である。制度に関する検討の結論は妥当性が高いと思われるが、科学面及び政策への寄与から見たマネジメント水準の向上が必須。</p> <p>○行政ニーズと研究者の自発的な研究活動とをうまくすりあわせるための工夫が重要と考える。</p> <p>○研究者の提案を行政ニーズに方向付けする役割は誰が担うのか。</p> <p>○今後重要になる分野横断的な総合的な研究を誘導する工夫も重要と考える。</p> <p>○環境省の研究文化を進展させる有用な仕組みであると考える。</p> <p>○政策的課題であっても直接成果をアピールする場をできるだけ提供して欲しい。</p>	<p>○対象分野が5つとなっているが、環境研究の特性から複合的分野への視点も考慮するべきである。</p> <p>○領域や社会的ニーズを絞った競争的資金は意義が大きい一方、トップダウン型の研究は有効でない可能性もあることに留意した方がよい。</p> <p>○公募・採択にあたっては、行政ニーズと研究者の自発的な研究活動とをうまく組み合わせる工夫が重要である。</p> <p>○受託側の資金運用手続を可能な限り簡素化すべきである。</p> <p>○若手研究者を対象とした「地球環境研究革新型研究領域」において、応募資格は産休や育休に伴い年齢制限を緩和する措置を行っており、若手・女性研究者の支援拡大への取り組みが評価できる。</p> <p>○2つの競争的資金の統合は高く評価できる。Funding Agency化についての検討を行いつつ、着実に実施すべきである。(相澤益男議員)</p>	<p>原案と同じ。(相澤益男議員)</p>	<p>グリーンイノベーションの推進に資するものとして、最重要政策課題に位置付けられている。(資源配分方針に「地球温暖化防止に向けた緩和策と適応策の両面からの研究開発の加速化・新技術創出のため、これらの施策を最重要政策課題と位置付け、資源を重点配分する。」との記述あり。)</p> <p>また、科学技術外交の推進に資するよう、途上国・新興国と協力しつつ、地域の特性に配慮した緩和策・適応策の研究開発を引き続き推進する。</p>

【水・物質循環と流域圏研究領域】

着実	着実	流域圏から地球規模までの様々なスケールにおける水・熱・物質循環観測研究	文部科学省 JAMSTEC	600	602			<p>アジアモンスーン域、ユーラシア寒冷地域、東南アジア域を中心に気象水文観測・海洋観測等の研究観測ネットワークの構築等を推進する。データを継続的に公開するとともに、大河流域流出特性や対流活動等の水循環変動プロセスの解析システムを開発することにより、水循環・気候変動予測精度の向上を図る。</p> <p>(独)海洋研究開発機構運営費交付金の内数</p>	<p>○気候変動予測精度の向上や、科学技術外交の観点から、大変重要な研究課題である。平成22年度はシベリア及びインドネシアでの観測を強化するとの説明であった。シベリア地域で観測点を拡大し凍土についての理解を深める、あるいは熱帯モンスーン域のプロセス解明を進める、という意義は認められるが、社会への理解増進については十分とは言えない。こうした点に取り組んだ上で、着実に実施していくべき施策と考える。(相澤益男議員)</p> <p>○重要な研究、科学技術外交の観点からも重要(インドネシアにおけるオペレーションではインドネシアでも評判がよい)。(白石隆議員)</p>	<p>○水循環の観測について、良い成果をあげており、今後、より国際連携を強化して重点観測を進めていく事が必要。</p> <p>○地球システムを理解する基礎的研究としての観測研究の意義はある。それをなぜ継続するのか、どのように続けるかについて、国民がよく理解できるように説明する必要がある。</p> <p>○観測から重要な知見が得られているが、データをどう生かすかという観点から、利用者からの情報inputも進めながら観測を行うことが望ましい。</p> <p>○各地の適切な観測を実施することは推進しておくべき取り組みと思われるが、それを行うことの見えやすいoutputが示されることを期待します。観測の継続の意義をどのように担保するかも検討されたい。</p>	<p>○地球システムを理解する基礎的研究として意義のあるプロジェクトである。科学技術外交の観点からも重要であり、今後、より国際連携を強化して重点観測を進めていく事が必要である。</p> <p>○観測の意義について、国民への理解増進を図る必要がある。また、データの社会還元観点から、利用者のニーズに応じた観測を行うことが望ましい。</p> <p>○観測データの利用を一層促進するため、国内外の研究機関と連携を強化し、着実に実施すべきである。(相澤益男議員)</p>	<p>原案と同じ。(相澤益男議員)</p>	<p>第三期科学技術基本計画における分野別推進戦略において、環境分野の戦略重点科学技術として位置づけられており、昨年度の優先度判定においても着実に実施すべきとされている。</p> <p>当該指定を踏まえ、平成21年度予算額からは適宜効率化を図りながら、引き続き施策の継続的な実施を進める。</p>
優先	優先	省水型・環境調和型水循環プロジェクト	経済産業省 NEDO	1,400	1,172	○	外	<p>我が国が強みを有する水処理に関する技術について、省エネルギーかつ環境負荷低減に資する環境調和型水処理技術を開発する。我が国が強みを持つ膜技術や排水処理技術等を活用した水循環システムの実証を行い、省水型・環境調和型水循環システムの国内外への普及を推進する。</p> <p>NEDO運営費交付金の内数 ○技術開発 【基本的な積算】 ・事業費 686 ・研究開発管理費 14 ○実証事業 【基本的な積算】 ・事業費 686 ・研究開発管理費 14</p>	<p>○水処理技術は我が国が得意とする分野であるが、市場参入では必ずしも成功していない。そうした現状を打破する意味で、本施策は重要なものである。ただ、技術開発や実証試験における国と民間との役割分担については、よく検討しておく必要がある。プラント実証事業の推進体制を明確化した上で、優先的に実施。(相澤益男議員)</p> <p>○事業としての重要性はよくわかるけれども、将来これが事業化につながるか、どうつなげるかはいずれも重要な課題になる。(白石隆議員)</p>	<p>○プラント実証事業の方の目的があまりはっきりしない。我が国企業の技術開発にどのくらい役立つのか。</p> <p>○平成21年度のFSのステージから平成22年度実施に移行するプロセスが明確でない。</p> <p>○実証事業の実効性を持たせるためには、事業者の第三セクターの法人等の取り込みが求められる。</p> <p>○実証事業モデルの成果評価が困難であるが、期待したい。</p> <p>○日本の企業が外国での水処理事業に入るために必要なサポートだと考える。ただ、企業を甘えさせることにならないか若干の心配がある。</p> <p>○水ビジネスの世界展開を実現することが目標になるので、柔軟に対応しながら進捗していただきたい。国の支援の役割についても考えて頂きたい。</p>	<p>○日本の強みである省エネ型水処理技術を開発し、海外の水処理事業への国内企業の参入を後押しするプロジェクトであり、重要性は理解できる。</p> <p>○実証事業の実効性を持たせるためには、企業だけでなく水道事業に関わる第三セクター法人等の取り込みも検討するべきである。</p> <p>○平成21年度のFSから平成22年度実施事業に移行するプロセスを明確にした上で、優先的に推進すべきである。(相澤益男議員)</p>	<p>原案と同じ。(相澤益男議員)</p>	<p>グリーンイノベーションを推進する及び科学技術外交を推進する資源配分方針を受けて、継続要求した。また、限られた予算の中で効率的な事業を実施する観点から、技術開発の着手時に必要となる装置の規模等を精査した。</p>

見解 (原案)	見解 (最終決定)	施策名	所管	概算 要求額	前年度予算額	最重要政 策課題	重点推 進課題	施策の概要	ヒアリング時における有識者コメント(有識 者議員名)	ヒアリング時における外部専門家 コメント(匿名)	改善・見直し指摘内容(原案) (分野としての技術課題等、競争的資金の場合 は、制度面での課題も指摘)	改善・見直し指摘内容(最終決定) (分野としての技術課題等、競争的資金 の場合は、制度面での課題も指摘)	21年度予算額からの増 減の理由 (パブリックコメントの主 な例)
【生態系管理研究研究領域】													
着実	着実	河川(及びその周辺環境に 展開する)生態系・生物多様 性の調査・解析・評価手法 開発	国土交通省	10	17			河川環境の保全・再生を推進してい くため、平成18年度～平成22年度の5 ヶ年計画により、小型魚類等の行動 調査手法・行動予測手法の開発、河 川植生を定量的に評価する手法を開 発する。 平成22年度は、小型魚類等の行動 を自動で追跡できるシステムを開発す るとともに、その行動予測手法を開発 する。 (独)土木研究所運営費交付金の内数	事務局ヒアリング	事務局ヒアリング	○本施策は、第3期科学技術基本計画の中間フォロー アップ(H18-20)において「進捗が遅れている」と評価さ れた研究開発目標に位置付けられている施策である。 ○具体的には、河川に生息する魚類等の行動予測手 法の開発で、進捗遅れとなっていた。 ○今後、野生動物自動行動追跡システムの開発・実証 を行うなど、進捗遅れを回復するための計画が国土交 通省から事務局に対して提示されたところである。 ○進捗遅れ回復の措置が考慮されていることに鑑み、 本施策は着実に推進すべきである。 (相澤益男議員)	原案と同じ。 (相澤益男議員)	第3期科学技術基本計画 を踏まえ、優先順位を見直 し、必要性を吟味し継続要 求した。
【化学物質リスク・安全管理研究領域】													
着実	着実	食品医薬品等リスク分析研 究(化学物質リスク研究) [競争的資金]	厚生労働省	1,237	1,118			本研究事業は、化学物質の総合的 な安全性評価を加速し、国際的な化 学物質管理の取組に貢献するため に、化学物質の迅速かつ効率的な評 価方法の開発や評価の戦略的枠組み を構築するとともに、国際貢献を念頭 に置いたナノマテリアルの有害性情報 を集積する研究を実施するものであ る。 平成22年度は、特に、有害性評価 の迅速化・高度化にかかる研究、子ど もへの影響評価に関する研究、ナノマ テリアルのヒト健康影響の評価手法に 関する研究等を行うことを計画してい る。 1課題あたりの直接研究費の額:10 百万円～60百万円 (若手育成型は、1課題あたり6百万 円) ・間接経費:直接研究費の額の30% を限度に交付 採択予定課題数:5～7程度 ・うち若手育成型:1程度 その他継続課題等の経費:910百万円	○2020年までの達成目標に向けての戦略が 見えにくい。戦略の中に研究課題の優先度付 けを明確にすべき。公募型と指定型の研究課 題の設定にあたっては以上の考慮が必要。 (相澤益男議員) ○事業の重要性はよく理解できる。(白石隆議 員)	○研究課題として3年間でのプロジェ クトが実効性があるかに疑問があ る。 ○H21年度において、国立医薬品食 品衛生研究所へ採択が多数である のか、気にかかる。 ○重要なテーマを扱っているが、公 募であることを考えると適切な方向付 けが行われるか多少心配がある。 テーマにより指定型を多くする必要 があると思われる。また、ナノのよう に他省庁が関与しているものについ ては、より強い連携と方向付けが必 要ではないか。 ○重要な政策課題に直結する施策 であり、国際的な共同体制にも乗っ ている点は高く評価できる。競争的 資金の配分方針やその実行方法に ついてやや不明確な点があり、本当 に成果の最適化につながる配分にな っているのかどうかの検証が必要 と思われる。また施策全体の成果を 今後どう活用するのかがよく見えてこ ない点も問題点の1つである。 ○化学物質リスク研究の重要性を否 定するものではなく、推進すべき。 評価研究ではあるが、真に急いで多 くの化学物質のリスク評価を行うの であれば、それに対応できるような目 標、ロードマップ、体制が必要ではな いか? 研究者(担当する)の適切な コントロールが必要であり、しっかりし た体制が求められる。 ○ナノマテリアルに関してどのような 体系として何年かけていつ迄にどう するというロードマップがよく見えな い。日常業務として継続的に進めて いけば良い課題のようにも見える。 ○研究成果が現場(ナノマテリアルを 扱う)に対策技術として早急に還元し て頂きたい。	○化学物質の総合的な安全性評価は重要な政策課題 であり、国際的な共同体制にも貢献している点は高く評 価できる。 ○ナノ材料など複数の省庁が関与している課題につい ては、より強い連携と重複の排除が必要である。 ○これまでに得られている成果の社会還元を積極的に 進める必要がある。 ○2020年までの達成目標に向けた戦略について明確 なロードマップを提示した上で、着実に実施すべきであ る。 (相澤益男議員)	原案と同じ。 (相澤益男議員)	総合科学技術会議にお いて決定された「平成22年 度の科学技術に関する予 算等の資源配分の方針」 において「人の命を大切 に」の課題解決に向けた科 学技術施策を重点的に推 進することとされているが、 人の健康に対する化学物 質の影響を最小とすること を目指すという本研究事 業の目的から、これに該当 するものとして継続要求し ている。

見解 (原案)	見解 (最終決定)	施策名	所管	概算 要求額	前年度予算額	最重要政 策課題	重点推 進課題	施策の概要	ヒアリング時における有識者コメント(有識 者議員名)	ヒアリング時における外部専門家 コメント(匿名)	改善・見直し指摘内容(原案) (分野としての技術課題等、競争的資金の場合 は、制度面での課題も指摘)	改善・見直し指摘内容(最終決定) (分野としての技術課題等、競争的資金 の場合は、制度面での課題も指摘)	21年度予算額からの増 減の理由 (パブリックコメントの主 な例)
【3R技術研究領域】													
着実	着実	循環型社会形成推進科学 研究費補助金 [競争的資金]	環境省	1,738	1,803	○	革	<p>廃棄物の安全かつ適正な処理、循環型社会の形成の推進等に関する行政施策の推進及び技術水準の向上を図るため、廃棄物の処理等に係る科学技術に関する研究を促進する。</p> <p>平成22年度は 循環型社会形成推進研究事業 (主に大学等研究機関の研究者による基礎・応用的研究が対象[補助率10/10]) ・使用済み製品等、廃棄物からのレアメタル回収技術に関する研究 ・廃棄物系バイオマス利活用推進のための研究等 ・3R推進のための研究 次世代循環型社会形成推進技術基盤整備事業 (主に民間企業等の技術開発者による実証試験が対象[補助率1/2]) ・3R・エネルギー回収の高度化技術・アスベスト等、有害廃棄物の無害化処理等に関する技術開発等を重点テーマとして、研究・技術開発課題を公募する。 【必要性】 廃棄物の安全かつ適正な処理、循環型社会の形成のためには、行政施策の拡充、技術水準の向上、関連する環境ビジネスの振興が不可欠。このため、大学等研究者による基礎・応用研究や企業での実証的技術開発を支援が必要。</p> <p>・循環型社会形成推進研究事業 1,441 1 課題あたりの金額:18 (うち間接経費:5) 採択予定課題数:80 ・次世代循環型社会形成推進技術基盤整備事業 252 1 課題あたりの金額:25 採択予定課題数:10 ・循環型社会形成推進研究推進事業費(普及啓発事業) 32 ・事務経費 13</p>	<p>○循環型社会の形成は、我が国のみならずアジアとの関係においても重要な課題であることから、政策的な重要性は高い。一方、平成13年度開始ということであるが、これまでにどのような成果が得られているのか、分かりにくい。成果のアピールが必要なのではないか。(相澤益男議員)</p> <p>○競争的資金であるが、政策目的を明確にし、関連省庁と連携しつつ、着実に実施。(相澤益男議員)</p> <p>○重要な事業。経産省との連携重要。(白石隆議員)</p>	<p>○目的を絞った技術開発を中心に進める方向は良い。PD、POの役割を強化して重点テーマの目的が達成されるよう努力されることを望む。 ○循環型社会形成のための研究は重要だが、従来得られた成果が十分見えない。また、環境省が重視する政策分野、課題への応募を増やす努力が必要ではないか。 ○2つの事業の研究費配分、重点テーマと一般テーマの配分などの方針がわかりやすいことが期待される。 ○下水道分野でも汚泥・生ゴミなどのバイオマス利活用の研究との識別や役割分担を明確にすべき。 ○他省との連携が部分的にとどまっている。 ○運営方法について改良が行われている。重要なテーマであり、技術開発のみでは解決しない問題であるため、複合研究についても力を入れ社会としても問題解決に資する研究を進めてほしい。 ○他省との違いを明確にするためにも、環境における研究の考え方(アプローチ)、切り口を明確にさせた方がよい。 ○現場の生データが集積できるような仕掛けが必要であろう。 ○アジア地域における循環形成の重要性を認識すべきである。環境省としてのアジア戦略の中で廃棄物・リサイクル対策部(3R)の占める役割が大きくなるので、しっかり戦略的に進めてほしい。 ○競争的資金の統合は是非推進し欲しい。</p>	<p>○循環型社会を構築する上で重要な課題解決型の研究開発を中心とした施策で、その重要性は高い。 ○しかし、レアメタルを含む廃棄物の処理・処分においては、日本のみでなくアジアの視点で循環形成の重要性を認識し進めるべきである。 ○次世代循環型社会形成推進技術基盤整備事業について、応募状況等を勘案し重点テーマ数を5テーマから3テーマに整理統合し、重点的に推進すべき技術開発テーマが明確となった。 ○レアメタル回収技術の開発について、経産省との役割分担を明確にした上で、着実に実施すべきである。(相澤益男議員)</p>	<p>原案と同じ。 (相澤益男議員)</p>	<p>資源配分方針で示されているグリーンイノベーションや革新的技術の推進を受け、廃棄物系バイオマス利活用推進研究やレアメタル回収技術を、重点テーマに設定し、積極的に研究・技術開発を推進している。</p> <p>【パブリックコメントの主な例】 我が国は、リン資源を全く産出しておらず、全量を海外に依存している。我が国は国民一人当たりで世界平均の3-4倍ものリンを消費しており、これを回収して再利用するシステムをただちに構築すべきである。</p>