

社会還元加速プロジェクト

社会還元加速プロジェクト（平成 20 年度～24 年度）は、総合科学技術会議が中心となり、関係府省の融合、官民の協力の下、実証実験を通して、異文化技術を融合した研究成果の社会への還元を加速するプロジェクトである。

一体として審査することが必要と判断されるプロジェクトについては、一括した取扱いを行う。

（百万円）

プロジェクト	プロジェクト リーダー	関係府省	施策 数	概算要求・要望 額(うち要望額)	前年度 予算	優先度判 定原案
失われた人体機能を補助・再生する医療の実現	本庶議員					
きめ細かい災害情報を国民一人ひとりに届けるとともに災害対応に役立つ情報通信システムの構築	奥村議員	内閣府、文部科学省、総務省、国土交通省	11	2,520 (0)	3,070	優先
情報通信技術を用いた安全で効率的な道路交通システムの実現	奥村議員	内閣官房、警察庁、総務省、経済産業省、国土交通省	7	1,568 (0)	1,410	優先
高齢者・有病者・障害者への先進的な在宅医療・介護の実現	相沢議員					
環境・エネルギー問題等の解決に貢献するバイオマス資源の総合利活用	本庶議員					
言語の壁を乗り越える音声コミュニケーション技術の実現	奥村議員					

プロジェクトリーダーが優先度判定の担当議員となる。

網掛け部分は調整中。

平成 23 年度概算要求における科学・技術関係施策の優先度判定(イノベーション創出(社会還元))

社会還元加速プロジェクト

「きめ細かい災害情報を国民一人ひとりに届けるとともに災害対応に役立つ情報通信システムの構築」

プロジェクトリーダー：奥村議員

(百万円)

関係府省	内閣府、文部科学省、総務省、国土交通省	概算要求・要望額(うち要望額)	2,520 (0)	前年度予算額	3,070 (0)
------	---------------------	-----------------	-----------	--------	-----------

プロジェクト概要

我が国では、地震、津波・高潮、火山噴火、土砂崩れ・洪水、台風、豪雪・雪崩等の発生など自然災害の発生が常に危惧される状況にあり、災害時に国民が危険を回避するために適切な情報を提供することが「安全・安心な社会」の構築に不可欠である。これまで、各府省、自治体、関係機関などがそれぞれの目的で、災害に関する情報を収集・管理、利活用しており、こうした情報を一層充実し、互いに連携して適切に情報を流通させることにより、国民一人ひとりや、さまざまな組織による防災活動や災害対応に役立つ、わかりやすい情報を提供できることが期待されている。そこで本プロジェクトでは以下の実現を目的とする。①(1)様々な機関等が保有する災害に関する情報を、GIS(地理情報システム)を活用して地図上にわかりやすく統合して見ることができる情報プラットフォームを構築する。(2)過去の被災経験に基づく知見やリスク評価に活用できる情報、最新の観測技術等を活用して収集した観測情報を円滑に流通させる。(3)関係機関等に情報を広く提供することにより、関係者の防災意識の向上と災害への適確な備えを促進する。②(1)発災時には、当該情報プラットフォームに、ライフラインや各種インフラ、交通情報等の関連情報を連携することにより、関係機関がこれらの情報を利用して、円滑に対応できることを支援する。(2)特に国民の安全確保に直結する情報については、様々なメディアを通じて危険回避のための情報提供を行い、人命の安全確保を図る。③(1)5年以内を目途に、まずは防災モデルとなる地域を設定し、当該地域において危惧される災害を対象とした地方自治体等の防災訓練に利用するなどの実証研究を行う。(2)その後は、PDCAを回して、当該地域での取組を高度化させるとともに、対象を全国に広げ、平素から災害情報を継続的に提供する。

進捗状況

タスクフォースで策定されたロードマップに従い、「収集」、「共有・分析」、「伝達」として整理された災害情報に関する取組を関係府省庁において以下のように推進している。

「情報の収集」については地震・津波に関しては、東海・東南海地震の想定震源域への海底地震観測システムの整備(国土交通省、文部科学省)を完了し、緊急地震速報(気象庁)への情報提供が開始され、東海・東南海・南海地震に対する迅速な津波警報の発令に備えている。また、気象予測に関して、突発的・局所的な気象災害の迅速化かつ高精度な観測を目的としてフェーズドアレイ型次世代ドップラーレーダーの研究開発を進めている(総務省)。また、火災感知器を使ったセンサーネットワークを開発し、消防活動を支援する情報の自動収集も進められている(消防庁)。

「情報の共有・分析」については、内閣による国の迅速な災害支援対応のために、国内の災害状況の迅速な把握と、防災情報の共有に向けて防災情報共有プラットフォームの機能の向上等を進めている(内閣府防災担当)。災害経験に乏しい市町村の防災担当者などの防災能力向上と、判断・意思決定訓練に役立てる事を目的に、消防庁は、災害模擬訓練ができるシステムの開発を平成23年度より開始する。地域の防災組織等で住民自らが災害時の被害想定や避難ルートの確認を行い地域防災力の向上を目的に、地理空間情報と相互運用技術を使った災害リスク情報プラットフォームを開発し、無償公開して普及を促進している(文部科学省)。また、洪水に対する的確な情報を提供する目的で、雨量観測データを使って河川の

水位・洪水予測を行うシステムの開発も進められている(国土交通省)。

「情報の伝達」については、災害関係機関が使用する周波数割り当ての拡充とブロードバンド移動通信システムの実現に向けた、システム試験と制度整備を完了した(総務省)。国土交通省が持つ全国各地の雨量計や雨レーダー、河川水位情報などについては、誰もがインターネットから閲覧できるシステムの整備が進んでおり、また河川や道路等のビデオ画像等を、国の機関、地方公共団体、報道機関などに提供し、災害情報の共有のための整備を進めている。

このような各府省の施策の進捗をふまえ、住民自らの自助・共助を支援し、自治体の首長・防災担当者の判断・意思決定に役立つ災害情報の提供を目指して、本プロジェクト3年目となる平成22年より防災モデル都市として新潟県見附市及び同県三条市の協力を得て、実証実験を開始した。平成22年7月7日見附市において、災害リスク情報プラットフォーム(文科省)を中心として第一回目の実証実験を実施し、12月3日には三条市において、同プラットフォームや洪水予測(国交省)等のシステムを中心に実証実験を実施する。見附市の実験ではGPS付携帯端末などを使って災害現場の写真と位置の情報が集められ、地図上に集約することが現場の状況把握に有効であり、更に地図上に被害状況や災害危険地域、避難所等を表示するGISの防災システムが、状況把握と意思決定に有効であることが確認できた。一方、このようなシステムを実用化するために必要な地図情報や関係機関が持つ情報の公開・共有については、防災機関同士の情報共有の枠組み合意やシステム連携のプロトコルなどまだ解決すべき課題があり、GIS情報の共有のあり方については、関係機関が集まって検討が進められている。この実証実験から、災害対応を行う市町村と、それを支援する都道府県、関係府省と関連防災機関との連携・情報共有の必要性が再確認された。

見解等 (昨年度：優先)

優先度判定	コメント	優先度判定の理由(改善・見直し指摘)
<p>【原案】 優先</p> <p>【最終】</p>	<p>【有識者議員コメント】 <総務省の次世代レーダーについて> ○気象庁や国交省と連携して、新しいレーダーのデータの使い方も含めて検討し、実証実験へ向けて準備して欲しい。</p> <p>【外部専門家コメント】 <内閣府の総合防災情報システムについて> ○「総合防災」と銘打たれているので将来的には他の省庁との連携による多分野の情報統合を期待する。(現状は地震に特化しているようである)</p> <p><内閣府の防災関連情報基盤の構築によるハザードマップ普及促進について> ○先日の板橋・練馬豪雨の時には確かハザードマップには載っていないところが浸水していた。内水氾濫危険地域がハザードに含まれていないのであれば全国的に見直をやらなければならない。</p> <p><総務省の次世代レーダーについて> ○開発の意義は大いに認められる。従来のXバンドMPレーダとの役割分担の検討を進める必要がある。運用方法の検討が必要。</p> <p>○XバンドMPレーダー連携等についてビジョンを作成することも進めて欲しい。(利点、欠点、相互補完などを含めて検討を)</p> <p>○国がやることをビジネスにつなげるところが外国に比べて少ないと思う。MPレーダーの観測はあってもそれが使われないようでは困る。民間への普及も今後の課題と思う。</p> <p><災害リスク情報プラットフォームについて> ○運用を的確に継続するシステム・組織の構築が必要であろう。</p> <p>○「災害リスク情報」の部分はシステムの実効性を持たせるために、非常に重要であると思います。情報発信・公開後のフォローアップの方針はよいので、ユーザの情報処理能力(PC操作の習熟度)リスクリテラシーを考慮したシステムのブラッシュアップを期待する。</p> <p>○プラットフォームは、自治体や関係府省から情報提供されるものを共有することが核心であるが、各省庁の情報の相互運用環境の連携がなかなか進んでいない。システムはいいものができているが、情報共有の肝心なところは一独立行政法人ではできないのではないので、関係府省の方々も少しでも相互運用が可能になるように協力頂きたい。</p> <p><地震・津波観測監視システムについて> ○発生する確率の極めて高い東南海・南海地震の発生時の地震津波の早期検知のために、進める必要が高い。</p>	<p>【原案】</p> <p>○近年は、降雨強度の記録が毎年塗り替えられるなど、局地的豪雨が増加している。平成21年7月中国・九州北部豪雨(死者・不明者35名)や、同年8月の台風9号(死者・不明者27名)に代表される、人的被害をもたらす気象災害への対策強化と、自助・共助を可能にする国民への適切な情報提供が必要とされている。また、甚大な被害を与える恐れのある東海・東南海・南海地震や宮城県沖地震についても近い将来の発生が懸念されており、耐震化などの対策と共に、住民への適切な防災情報の提供は喫緊の課題となっている。</p> <p>○国民の安全に直接関わり社会的な期待も大きな分野の施策で、耐震化の促進など技術開発が新成長戦略で取り上げられている分野でもあり、優先して実施すべきである。</p> <p>○平成22年度に本プロジェクトで実施した初の実証実験の結果から、GIS機能を使ったシステムが災害状況の把握と判断・意思決定に有効であることが確認された。同時に、災害対応に直面する自治体と、それを支援する都道府県や関係防災機関が、このためのシステム統合と社会システム改革を早急に実現することが必要であることが再確認された。防災モデル都市の市長からは、国が府省連携して防災対策システムを開発し、広く全国への普及することに対す</p>

	<p style="text-align: right;">《外部専門家5名 うち若手2名》</p> <p>【若手意見】 <災害リスク情報プラットフォームについて> ○我が国の防災機能は、災害形体（地震・洪水など）によって所管官庁が異なるが、一般市民にはそんなことは関係ない。あらゆる災害時にどこに情報があるか、どこが対応してくれるか国民に明確化するためにも「統合」を施策のキーワードにして欲しい。</p> <p>【パブコメ】 <地震・津波観測監視システムについて> ○過去に何度も南海・東南海地震による害を被ってきた高知県住民としては、南海地震の発生はせっぱ詰まった危機である。過去の事例を見ても、四国～紀伊半島の被害は広域的で甚大な事が知られている。地震予知は現実的に無理としても、最先端の地震・津波監視システムの継続的運用により、多くの人命や国民の資産の保護が可能になると思う。当該監視システムの充実・発展を切望する。 ○過去の事例から、東海・東南海・南海地震は連動して発生する可能性は高いと言われている。また、発生した際の被害は甚大である。本システムが整備されれば、地震・津波の発生の早期検知が可能となるため、是非とも設置を望む。先般、TV番組で本プロジェクトを特集したものを見て非常に感動した。減災の可能性に期待する。 <災害リスク情報プラットフォームについて> ○地震および、各種災害のハザード・リスク評価手法を高度化し、これらの結果を市民に伝え、防災に関する意識向上を図ると同時に、災害に備えるための自然災害リスク評価システムの開発は、非常に重要。 ○過去の資料を整理すること、起こるかも知れない複合的な災害を想像しながら対処方法を創造することは勿論ではあるが、その知恵が宝の持ち腐れにならぬよう、国民の側に積極的に戻して行く手法の開発とその適用の例示をも見せて頂きたい。</p>	<p>る期待が示されている。</p> <p>○本プロジェクトでは、実証後数年後を目処に標準的な意思決定判断をサポートするシステムを開発して全国の市町村等で使えるようにすることを目標とし、様々な技術実証を進め、平成24年度までにプロトタイプを完成させる。また、市町村と都道府県、防災関係機関の情報共有の枠組みについても平成24年度までに整理し、スムーズな連携を可能とする事を目指す。このために、本プロジェクトを優先的に実施し、技術開発を加速して頻発する災害に対する備えを高度化し、国民の安全・安心を確保することが急務である。</p> <p>【最終決定】 ・・・・(ex:原案のとおり) 《主担当：奥村議員、副担当：白石議員》</p>
--	---	--

個別施策一覧

施策名・所管	概算要求 ・要望額 (百万円)	施策の概要及び当該プロジェクトでの位置付け
防災見える化の推進（継続） 《施策番号：13602》 内閣府（防災担当） (H20-H24)	68 うち要望額 0 前年度予算額 68	自然災害のリスクに関する情報や、災害発生時の応急対応に必要なロジスティクス等の情報を、誰もが共有できる環境作りを目的とした「防災見える化」を推進する。具体的には「災害分野における地理空間情報の利活用推進のための基盤整備ワーキンググループ」を開催して産学官で意見交換を行ない、災害リスク情報・発災後の被害等の情報に関するデータ・メタデータの共通規格の素案の作成や、それらの情報の所在を検索し容易に入手することを可能にするための「ポータルサイト」の仕様の検討等を行う。 ロードマップの「情報を共有する」ための施策であり、災害リスク情報等を誰もが共有できる環境整備を推進することを目標として実施する。
総合防災情報システム（継続） 《施策番号：13603》 内閣府（防災担当） (H20-H24)	401 うち要望額 0 前年度予算額 697	災害時に国や自治体、関係機関の迅速な対応を可能にするため、防災関係機関の有する防災情報をGIS(地理空間情報システム)を活用して、共通の地図に集約して情報を共有するためのシステムを開発する。平成22年度までに地震の震度分布、人工衛星等を活用した被害早期把握システム、気象情報、ライフライン状況の一部、河川情報等を地図上に表示することが可能になっている。引き続き防災関連情報を総合防災情報システムに集約するとともに、公開可能な情報を国民に配信する機能を構築するなど機能の高度化を図り、防災情報の共有化を推進する。

<p>防災関連情報基盤の構築によるハザードマップ普及促進（継続） ≪施策番号：13604≫ 内閣府（防災担当） (H21-H24)</p>	<p>9 うち要望額 0 前年度予算額 12</p>	<p>災害の危険度や被害情報のデータ規格を統一することにより、地震ハザードマップの普及促進・作成率向上を図る。既存データの変換手法や被害想定データの入手方法等マップ作成のガイドブックをつくとともに、中央防災会議に使用した地方公共団体の被害想定データについて、統一規格に変換を行い、本社会還元加速プロジェクトのロードマップにおける「防災行動や災害対応に役立つコンテンツの開発と提供」に貢献する。</p>
<p>災害情報通信システムの研究開発等（継続） ≪施策番号：20116の一部≫ 総務省 (H20-H24)</p>	<p>140 うち要望額 0 前年度予算額 180</p>	<p>災害情報収集に際し、ゲリラ豪雨等の局所的気象災害の予測と被害軽減のため、時間分解能と空間分解能を向上させた次世代ドップラーレーダーの開発、及びレーダーの観測運用技術の開発を行う。 被災現場等における災害関係機関が用いるブロードバンド移動通信システム（災害対策通信）では、地上デジタル放送への移行に伴い周波数割り当てを変更して、平時と災害時で優先度等を切り替える機能を持つ公共ブロードバンド通信システムを開発する。これに関しては、平成22年度までに調査検討及びそれを踏まえた技術基準の制度整備が完了し、優先度切り替えなどの技術試験を進めている。</p>
<p>消防防災分野におけるICT活用のための連携推進事業（継続） ≪施策番号：20610≫ 総務省 (H20-H24)</p>	<p>44 うち要望額 0 前年度予算額 17</p>	<p>平成22年度までに開発した「ユビキタス火災報知システム」と「警報・防災情報可視化システム」の実証実験を行う。さらに、センサーシステムからの情報を、応急対応支援・訓練システムに活用するための研究開発を開始する。ロードマップにおける、情報の収集に加え、共有・分析から応急対応に資するシステムの開発を目指す。</p>
<p>大規模災害時の対応力強化のための情報技術の研究開発（新規） ≪施策番号：20009≫ 総務省 (H23-H27)</p>	<p>50 うち要望額 0 前年度予算額 0</p>	<p>実災害経験の乏しい市町村の防災担当者が突然大規模災害に直面することとなった場合にも適切な対応ができるようにするための、意思決定、具体的対応を支援する手段を研究開発する。平成27年度までに、消防職員、自治体の防災担当職員、地域住民が、未経験の火災、地震、水害への対応方法を理解・習得するための応急対応支援訓練システムを開発する。直下地震など全国どこでも発生する可能性がある、大規模災害発生時の課題解決において、消防や防災部局の対応力の向上によって迅速かつ効果的な応急対応が期待できる。</p>
<p>災害リスク情報プラットフォーム（継続） ≪施策番号：24021≫ 文部科学省 (H20-H24)</p>	<p>500 うち要望額 0 前年度予算額 580</p>	<p>本事業では、関係機関に散在する地震などの災害情報や、経済的・人的被害予測などのリスク情報といった各種災害情報等を集約し、災害のリスクを評価するとともに、それらの災害に関する情報を統合した上で、高精度なリスクマップ等の災害リスク情報をわかりやすい形で提供することにより、国の防災対策や地域・一般住民の防災力の向上を図る。 これまでは地震災害を中心に事業を進めてきたが、平成23年度は、その他の各種災害（地すべり、風水害等）についても関係情報を集約し、リスク評価についての研究開発及び情報を提供するためのシステム開発を進めるとともに、それらの実証実験に向けた検討を進める。</p>
<p>地震・津波観測監視システム（継続） ≪施策番号：24183≫ 文部科学省 (H18-H24)</p>	<p>1,300 うち要望額 0 前年度予算額 1,500</p>	<p>地震・津波観測監視システムは、地震計・津波計等の各種観測機器を組み込んだマルチセンサーを備えたリアルタイム観測可能な高密度海底ネットワークシステムを東南海・南海地震の想定震源域に敷設し、長期にわたり観測を続けることで、高精度な地震発生予測の実現と緊急地震速報や津波警報の高度化を実現し、防災・減災対策に寄与することを目的としている。 平成21年度までの第Ⅰ期においては、東南海地震の想定震源域にシステムを整備してきたところである。平成22年度以降の第Ⅱ期では、東南海地震と連動して発生する可能性が高いとされる南海地震の想定震源域への整備を開始しており、平成23年度は第Ⅰ期のシステムを着実に運用するとともに、引き続き第Ⅱ期のシステム（基幹ケーブル、観測装置等）の製作を推進する。</p>
<p>光ファイバの高度利用や多様な通信インフラの連携による防災情報通信基盤の構築（継続） ≪施策番号：28601≫ 国土交通省 (H20-H24)</p>	<p>10 うち要望額 0 前年度予算額 11</p>	<p>国土交通省の防災情報通信基盤は、光ファイバ及び多重無線回線等の全国的な防災情報通信ネットワークと、衛星通信車や画像伝送システム、地震情報システム等の数多くの機器・システムにより構成されているが、システムが大規模となる中、一層高度化、効率化していく必要がある。そのために、現在、光ファイバと多重無線の統合IP化を図ると共に、優先制御技術などネットワーク運用技術の導入の検討を進めている。 平成23年度は、防災情報通信基盤の強化を引き続き推進するとともに災害現場における通信手段確保手法に関する検討及び防災情報の国民や関係機関への迅速・的確提供に関する検討を実施し、収集した災害現場からの動画や高精度な情報を、セキュリティを確保した接続・提供手法、2次利用を容易とする交換データ形式等、最適な情報共有手法について検討を実施し、災害の一層の被害軽減を図る。</p>

<p>洪水予測の高精度化／リアルタイムハザードマップの開発（継続） ≪施策番号：28633≫ 国土交通省 (H20-H24)</p>	<p>治水事業費の内数 うち要望額 0 前年度予算額 治水事業費の内数</p>	<p>流域を細かなメッシュ単位に分割し、各メッシュにレーダ観測の雨量分布を与えることで、任意の地点における流出量の算定が可能となる分布型モデルの導入により、洪水予測の精度向上を図る。さらに、実際の河川データを用いてリアルタイムのはん濫シミュレーションを実施し、浸水範囲や浸水深をより高精度に予測し、住民の迅速かつ的確な避難行動を支援するためのリアルタイムハザードマップを開発する。 平成 23 年度は、近年のゲリラ豪雨等により多発している洪水・浸水被害に対し、中小河川を含めた流域全域での洪水・浸水状況の監視・予測の高度化を図るため、代表的な河川において監視・予測システムの精度検証を行う。</p>
<p>災害情報共有システム（DISS）の開発と活用（継続） ≪施策番号：28631≫ 国土交通省 (H20-H24)</p>	<p>40 の内数 うち要望額 0 前年度予算額 40 の内数</p>	<p>国土交通省の電子国土 Web 上に様々な情報を載せて表示し、災害の危険度等の情報共有に役立てる。引き続き、電子国土 Web システムの機能拡充を通じて、災害情報共有システムの利便性向上を目指す。また、引き続き背景地図の安定供給体制を継続する。</p>

平成 23 年度概算要求における科学・技術関係施策の優先度判定(イノベーション創出(社会還元))

社会還元加速プロジェクト「情報通信技術を用いた安全で効率的な道路交通システムの実現」

プロジェクトリーダー：奥村議員

(百万円)

関係府省	内閣官房、警察庁、総務省、経済産業省、国土交通省	概算要求・要望額(うち要望額)	1,568 (0)	前年度予算額	1,410
------	--------------------------	-----------------	-----------	--------	-------

プロジェクト概要

本プロジェクトは、情報通信技術を活用し、人と道路と車両を一体のシステムとして構築する高度道路交通システム（ITS）をさらに発展させ、その様々な技術の実用化・普及により、道路交通の一層の安全向上、都市交通の革新及び高度物流システムを実現しようとするものである。都市交通の革新では、安全な道路交通の実現を前提として、車両とエネルギー変換技術の革新、街作りと一体となった新しい交通体系の構築を行い、多様な交通手段の快適・最適組み合わせの促進を図ることにより、渋滞の解消と二酸化炭素排出量の削減及び賑わいのある街作りを促進する。一方、高度物流システムの実現では、輸送効率の向上によるコスト低減、輸送の定時性と時間短縮、道路における安全性の飛躍的向上を図る。5年以内に、都市交通の革新と高度物流システムの実現を図るための具体策とその効果に目処をつける。

進捗状況

タスクフォースで策定されたロードマップに従い、世界一安全な道路交通社会の実現では、ITS推進協議会（事務局：内閣官房）を中心に、内閣官房・関係4省庁及び民間企業等が連携して、インフラ協調による安全運転支援システム（以下、「安全運転支援システム」という。）に関する大規模実証実験を実施した。関係主体が連携した東京での合同実証実験を実施したほか、各地域の特性を踏まえた地域実証実験についても、順次、実施した。実証実験終了後は、成果の評価を実施し、良好な成果を見込まれたものについては、順次普及・展開に向けた取り組みを行っている。都市交通の革新では、実証実験モデル都市を4都市選定し、タスクフォースにおいて定期的にそれぞれの進捗状況を確認するとともに、各省庁や専門家からの助言を行っている。また、関係省庁の進捗状況としては次のとおりである。警察庁は、安全運転支援システムの大規模実証実験を踏まえ、システムの実用化・普及の促進を図るとともに、プローブ情報の活用による交通の円滑化、物流の効率化及びCO2の削減等を目的とした環境指向モデル事業を実施している。総務省は、低炭素社会の実現に向けて、ITS情報通信システムの共通化・高度化により、交通渋滞の削減に資する効率的な交通情報収集・配信の実現を図っている。経済産業省は、エネルギーITS推進事業において、自動運転・隊列走行技術の研究開発、CO2削減効果評価方法の確立を検討中である。国土交通省は、大規模実証実験を踏まえたシステム検証及び実用化の促進を行うとともに、積雪寒冷地における路面情報提供や大都市圏における広域な道路交通情報提供に係る実証実験、プローブ情報を活用した道路利用者の更なる利便性向上及び道路施策の効率的な評価を実施しており、さらに、車両側の技術に関しても、車両のセンサー、車車間通信等によるドライバーへの注意喚起など、自動車側に安全性を向上させる先進技術を導入することで安全性の向上を図っている。また、地域交通・物流におけるCO2削減を着実に実現しつつ、利便性が高く環境負荷の低い超小型電動モビリティについて、まちづくりと連携して開発・普及を推進している。なお、本プロジェクトの推進にあたっては、国のみならず、自治体、民間企業、大学等官民が協力して行うことが重要であり、関係省庁の連携、産学官の連携などを一層進めるための検討を、タスクフォースにて実施中である。

見解等（昨年度：優先）

優先度判定	コメント	優先度判定の理由（改善・見直し指摘）
<p>【原案】 優先</p> <p>【最終】</p>	<p>【有識者議員コメント】</p> <p>○予算をできるだけ有効に使うため、できるだけ各省庁のそれぞれの事業が具体的に連携をしていただくということがキーであり、そういう意味での調整の強さは従前に比べると進んできていると思う。より具体化していく上で不足している部分や、全体見取り図の中でももう少し補強すべき点があり、限られた予算でできるだけ重複を避け、具体的な成果、相加性が出るようなところに絞って進めていくことが重要である。</p> <p>【外部専門家コメント】</p> <p>○プローブ情報に関する施策を実施する各省庁間の連携がよく理解できない。したがって、次のような明確な連携をとっていただき、官民データの融合図っていただきたい：①収集したデータは共有する、②各省庁独自に保有している官データも共有する。</p> <p>○プレーキの情報もプローブ情報の一つとして集積し、全国交差点が数千カ所ぐらいある中で、せめて交差点単位ぐらいでオンラインのヒヤリハットマップみたいのを作ったり、あるいは自動的に蓄積したりすれば、それだけでもわかりやすいと思う。</p> <p>○自動車を中心としたITSの全体の見取り図の中で、車載器を普及させプローブ情報を適切に集めて応用していく全体の体系の中で、どこが遅れているのか、社会還元するにはどこにネックがあるのかという見取り図をベースに置いて各省の予算を位置づけていかないと、個々に反応していても、このプロジェクトの本来の目的は達せられないように思う。</p> <p>○プローブ情報を活用した交通管制システムの高度化について、年度単位での導入計画・規模が見えにくく、本当に社会に還元できるのか不明確。また、資料上、研究開発要素もあまりなさそうに見える。他のテーマに比べると陳腐化しているように思う。</p> <p>○エネルギーITS推進事業について、貨物車走行のITSとして必要と思う。今後は輸送システム（貨物自身のIT化）を含めて拡大して欲しいと思います。</p> <p>○エネルギーITS推進事業について、各種ITS施策（及びその他の施策）がCO2排出量の削減にどれだけの効果があるのかを評価する手法を、国際的に提案することは極めて重要。隊列走行そのものの実用化については、まだ時間がかかると思うが、本プロジェクトの研究は、そこに至るまでの中間産物を数多く開発できると考えられる。</p> <p>○エネルギーITS推進事業について、時期を得ている研究だと思うが、高速道路上の夜間の自動運転レーン設置などは、環境対策だけでなく、物流ビジネス・新しい交通ビジネスの開拓などの可能性もあるので、もう少し幅広に利用シーンを想定するとよいように思う。</p> <p>○インフラ協調の次のステップ、例えば欧米との協力体制やアジアへの展開などの戦略が必要。このような議論こそ各省庁横断的に議論が可能な「社会還元加速プロジェクト」にふさわしいテーマではないかと思う。</p> <p>○車載装置の普及の戦略がみえない。また車載装置がない車両へのサービスはどうするのか。高速道路上だけにしか設置されないITSスポットで動的経路誘導を行うのは効果が限定的ではないか。市街路の情報も用いて渋滞対策を図るべきではないか。</p> <p>○先進安全自動車（ASV）プロジェクトの推進について、歩車間通信は技術的には実現できようが、そのフィージビリティについて考察がほしい。普及度を考えると歩車間通信は現実的ではないのではないか。別の手段も取り込んで歩行者の安全を考えて欲しい。警察庁の所管であろうが、交差点のスクランブル化なども取り込んで、省庁の枠をこえて歩行者の死者数を減らす施策をお願いしたい。</p> <p>○超小型モビリティの導入にあたっては、現在の「車道と歩道」だけに道路を分けるのではなく、さらに自転車道や低速小型車道を設けるような道路側の施策が必須ではないか。この点でも他省庁との連携を強めていただきたい。</p> <p>○地域交通、物流の革新を促す新たな低炭素実用車両の開発促進について、新しい交通手段として、新規性が感じら</p>	<p>【原案】</p> <p>本プロジェクトは、ITSの関連施策等をフルに活用し、また官及び民間におけるプローブ情報の共有を進展させることにより、交通の円滑化による二酸化炭素排出量の削減や交通利用者の利便等を図る重要な取り組みであり、さらには「新成長戦略」のアジア経済戦略において、都市交通等日本が強みを持つインフラ整備をパッケージでアジア領域に展開・浸透させるための重要な国家プロジェクトである。</p> <p>各種要素技術の開発は順調に進んでいるが、早期の国民への成果還元に向けて、制度・社会システムの改革や、産学官の連携をさらに進める必要がある。特にプローブ情報の官民併せた関係諸機関による相互利用や共有化についての検討は、共有する情報の範囲やシステムなどの合意形成を早急に進め、早期に実用化への道筋をつけるべきである。</p> <p>平成24年度に予定しているモデル都市での実証実験においては準備を加速して上記目標を先行達成するとともに、その成果を全国展開さらにはアジア展開するため本施策は優先して実施すべきである。</p> <p>【最終決定】</p> <p>・・・(ex:原案のとおり)</p> <p style="text-align: right;">≪主担当：奥村議員、副担当：白石議員≫</p>

<p>れる。また、普及に向けたボトルネックの分析や解消は、必要不可欠であるため有用であると考える。 ≪外部専門家9名 うち若手2名≫</p> <p>【パブコメ】 エネルギーITS推進事業 このまま推進すべき ・我が国における炭酸ガス発生に交通・物流システムの寄与度は大きく、自動車やトラックの省エネルギーを図ることが必須である。そのための研究開発であるため、是非とも推進するべきである。また、実用化による効果のみならず、研究開発プロジェクトそのものとしても大変意義があり、国力の低下が危惧される我が国において、ITS関連産業の育成、研究者の育成などにも寄与する優れた事業である。</p>	
--	--

個別施策一覧

施策名・所管	概算要求 ・要望額 (百万円)	施策の概要及び当該プロジェクトでの位置付け
高度道路交通システムによる環境指向モデル事業の実施(プローブ情報を活用した交通管制システムの高度化)(継続) ≪施策番号:15601≫ 警察庁 (H21-H24)	139 うち要望額 0 前年度予算額 245	プローブ情報を利用して、交通の円滑化、物流の効率化及びそれらによるCO2の削減等を推進するため、光ビーコンを活用したシステムの在り方を検討し、車両運行管理や信号制御の高度化を実現することを目的としている。 平成23年度においては、プローブ情報を活用した交通情報及び信号制御の高度化を行う予定である。
低炭素社会の実現に向けたITS情報通信システムの調査及び実証(継続) ≪施策番号:20602≫ 総務省 (H22-H24)	150 うち要望額 0 前年度予算額 150	低炭素社会の実現に向けて、ITS情報通信システムの共通化・高度化により、交通渋滞の削減に資する効率的な交通情報収集・配信の実現を図る。具体的には、事業者が個別に収集・配信しているプローブ情報を共通化して情報の集約・共有を図るとともに、時々刻々と変化する多くの情報を収集するため、車内ネットワークと携帯電話等の通信ネットワークを組み合わせたシステムを構築し、CO2排出量削減効果を検証する。 平成23年度では技術的検討のために、実験環境を構築し、相互接続性、即時性、サービス成立性の検証を行うことを目標とする。

<p>エネルギーITS 推進事業 (継続) 《施策番号：27131》 経済産業省 (H20-H24)</p>	<p>950 うち要望額 0 前年度予算額 900</p>	<p>渋滞解消、車両走行制御等によって省エネルギー・温暖化対策を効果的に図ることができる ITS の実用化及び普及を促進し、運輸部門のエネルギー・環境対策を進めるため、以下の事業を行う。 ①高速道路を走行する複数の車両（トラック）の車間距離を接近させ、後続車両の空気抵抗を減らすことにより、燃料消費及びそれに伴う CO2 排出量の削減を目指す隊列走行技術を開発する。 ②ITS の導入による CO2 削減の効果を正確に評価することができる手法・技術を開発するとともに、欧米諸国と調整を図り、国際的に共通した効果評価方法を策定する。</p>
<p>プローブ情報の集約化・共有化の推進事業（新規） 《施策番号：27509》 経済産業省 (H23-H24)</p>	<p>190 うち要望額 0 前年度予算額 -</p>	<p>各自動車メーカーや運輸事業者等が独自に収集・配信しているプローブ情報を集約化し共有化する技術を確認した上で、プローブ情報が相互に利用できる環境を整えることにより、その有効性を評価しつつ、広範囲かつ精度が高い交通情報（渋滞情報）を活用した従来より正確な渋滞回避の経路誘導を実現し、結果、省エネ・CO2 削減を目指す。 実施に当たっては、プローブ情報の収集方法、マイカー以外の業種（タクシー、運送業者等）の情報との連携等の体制整備、共有化した情報の利活用（異業種サービスへの展開を含む）、ビジネスモデル・運用モデルの実現可能性検証等、全体最適を目指しつつ進める。</p>
<p>ITS による安全で効率的な道路交通システムの開発・実用化・普及の促進（継続） 《施策番号：28634》 国土交通省 (H20-)</p>	<p>道路整備費の内数 うち要望額 - 前年度予算額 道路整備費の内数</p>	<p>民間での ITS 車載器の普及や新たなアプリケーション開発を支援するため、多くの事業者が共通して利用可能な仕様や仕組みを整備する。また、民間での ITS 車載器の普及や新たなアプリケーション開発を支援するため、共通して利用可能な仕様、仕組みを整備する。 プローブ情報について、地域の交通の課題を的確に把握し、低コストで効率的な道路交通渋滞対策等を実施する観点から、集約・活用の効果検証を実施する。</p>
<p>先進安全自動車（ASV）プロジェクトの推進（継続） 《施策番号：28635》 国土交通省 (H3-)</p>	<p>99 うち要望額 0 前年度予算額 95</p>	<p>本来、安全運転の責任は一義的にはドライバーにあるが、今後、技術の進展にともないドライバーの新技術に対する過信などが原因で事故が発生する恐れがある。このため、安全運転支援システムについて、ドライバーの過信対策等についてブレーキの開始タイミングなどの技術的な要件の検討を行う。 また、近年の交通事故においては歩行中の死者数が最も多いが、この対策として、歩行者と車両の間で通信を行い、ドライバーに歩行者の存在を知らせる安全運転支援システム（歩者間通信システム）の早急な実用化が求められている。このため、歩者間通信システムについて、通信距離等の技術的な要件等の検討を行う。</p>

<p>地域交通、物流の革新を促す新たな低炭素実用車両の開発促進（継続） ≪施策番号：28606≫ 国土交通省 (H22-H24)</p>	<p>40 うち要望額 0 前年度予算額 20</p>	<p>地域交通・物流におけるCO₂削減を着実に実現しつつ、公共交通機関、自転車等ではカバーしにくい領域における、ヒトやモノの移動を円滑化・快適化するため、利便性が高く環境負荷の低い超小型電動モビリティについて、まちづくりと連携して開発・普及を推進する。具体的には、高齢者の通院、女性の買い物、駅や施設への送迎等の短距離移動や、物流の末端における小口輸送での活用を想定。</p> <p>平成23年度においては、先駆的な取組みを志向、計画している地方自治体を選定。地方自治体、自動車メーカー等の協力の下、社会実証実験を継続。得られた知見・データを基に、開発・実用化指針案、利用環境整備指針案を策定。</p>
---	---	--

「海洋地球観測探査システム」の平成 23 年度概算要求にかかる見解

主担当：白石議員 / 相澤議員、副担当：奥村議員 / 白石議員 / 相澤議員

所管	〔府省名〕 〔独法名〕	概算要求・要望額	36,726 百万円	うち要望額 29,787 百万円	前年度予算額	12,415 百万円
施策の概要 <p>「海洋地球観測探査システム」は、地球規模の環境問題や大規模自然災害等の脅威に自律的に対応するとともに、エネルギー安全保障を含む我が国の総合的な安全保障や国民の安全・安心を実現するために、広域性、同報性、耐災害性を有する衛星による全地球的な観測・監視技術と、海底の地震発生帯や海底資源探査を可能とする我が国独自の海底探査技術等により構築され、全地球に関する多様な観測データの収集、統合化、解析、提供を行っていくものである。このシステムは、我が国周辺及び地球規模の災害情報や地球観測データ等をデータセットとして作成・提供し、我が国が災害等の危機管理や地球環境問題の解決等に積極的かつ主導的に取り組むための基盤となるものである。</p>						
総合的見解 <p>【原案】</p> <p>地球温暖化問題等、国内外の状況の変化により、「海洋地球観測探査システム」の研究開発の重要性は年々、高まっている。こうした社会的なニーズに応えられるよう、解析結果の精度向上に一層取り組むとともに、今後とも国内外の関係各機関と連携して観測データの活用を推進していくことが重要である。特に、観測データの提供や共有化は科学技術外交への貢献度も高く、引き続き取り組んでいく必要がある。途上国への貢献を積極的に進めるべきである。</p> <p>海洋関連技術の確立は、海底資源の探査・開発、地震の発生メカニズムの解明、海洋物理学、深海生物の実態解明、遺伝子情報の獲得等に大きく貢献することが期待されるため、積極的に推進していく必要がある。</p> <p>海洋地球観測探査システムフォーラムを開催する等、ユーザーとの情報交換に努めているが、今後ともこうした取り組みを継続し、ユーザーから見て利用しやすいシステム及び体制を構築することが必要である。</p> <p>「地球観測」の意義、成果、および研究開発のロードマップについて、国民の理解を得られるように努めるとともに、資金計画については各要求の透明性を確保することに、一層取り組む必要がある。</p> <p>【最終決定】</p>						

個別事項			
個別施策名	概要	コメント	見解
<p>地球内部ダイナミクス研究（継続）</p> <p>施策番号: 24159</p> <p>要求・要望額: 1072 百万円</p> <p>うち要望額: 0 百万円</p> <p>前年度予算額: 1093 百万円</p>	<p>【目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 海域の地震・火山活動等を引き起こす地球内部のダイナミクスのメカニズムを解明する。 ・ 巨大海溝型地震・津波等の災害の軽減に資する数値モデルの開発等を行う。 <p>【達成期限】</p> <p>平成 25 年度</p> <p>【概要】</p> <p>深海調査システムや海底地震計等により、地球内部のダイナミクスに関する調査観測と実験、モデル研究等を行う。</p> <p>(平成 21 年度～平成 25 年度)</p>	<p>【有識者議員コメント】</p> <p>国として推進すべき研究であり、派生的効果をあまり前面に出さない方がよい。</p> <p>基礎的、探索的研究として、科学・学術成果目標と、それを達成するための方策とを合わせたグランドデザインに沿って着実に推進。</p> <p>【外部専門家コメント】</p> <p>基礎・基盤的研究としては非常に優れていると思います。しかし、防災との関係は明瞭とはいえないと考えます。予算規模がやや少ないことを危惧します。</p> <p>地震災害の多発する我が国としてこの種の基礎研究を推進すべきであり、国際リーダーシップも取れる分野である。大学の研究機関とも連携を深め国の研究開発において中心的役割を担って欲しい。</p> <p>外部専門家 6 名 うち若手 2 名</p> <p>【若手意見】</p> <p>なし</p> <p>【パブコメ】</p> <p>近年の災害・環境問題、資源・エネルギー問題を全地球規模で解決することは、全地球人類が共に貢献し共にその益を享受できる。地球ダイナミクス研究はこの問題に、科学的な面から真剣に、しかも真正面から直接に取り組んでいる政策であると言える。</p> <p>プレート沈み込み構造を中心にした、地球表層から中心核にいたるダイナミクス研究は日本が世界をリードしている研究であり、防災研究のみならず、地球における物質循環といった科学的な重要性からも、強力に推進すべきである。</p>	<p>【原案】</p> <p>本施策は地球内部から地殻表層に至る動的挙動に関する極めて重要な基礎科学研究である。</p> <p>「ちきゅう」による掘削研究などで我が国が国際リーダーシップを取れる分野である。</p> <p>以上のことから、大学等他の研究機関との連携も図りながら、積極的に実施するべきである。</p> <p>【最終決定】</p> <p>主担当: 白石議員、副担当: 奥村議員</p>

<p>海洋・極限環境生物圏研究（継続）</p> <p>施策番号:24160</p> <p>要求・要望額:797百万円</p> <p>うち要望額:0百万円</p> <p>前年度予算額:813百万円</p>	<p>【目標】</p> <p>・海洋の特殊・固有な機能を有する生物について、生態・機能等とともに資源としての有用性を掘り起こし、産業への応用を行う。</p> <p>【達成期限】</p> <p>平成25年度</p> <p>【概要】</p> <p>海洋中・深層、海底の熱水域、深海底、海底地殻内等で生物の探索、特徴的な生態系の調査研究を行う。</p> <p>(平成21年度～平成25年度)</p>	<p>【有識者議員コメント】</p> <p>着実にやればよい。重要。施策目標とそれを達成するための個別プロジェクトの目的・目標とを明示したグラウンドデザインを示した上で、個別研究成果を位置付けるべき。</p> <p>【外部専門家コメント】</p> <p>日本のE E Z内での調査は、遺伝子情報など貴重な資源の獲得につながり遺伝子情報貿易（バイオ貿易）の観点からも非常に重要である。気候変化・変動と海洋生物多様性の関係は重要であり、気候研究との連携もより強めるべきであろう。</p> <p>外部専門家6名 うち若手2名</p> <p>【若手意見】</p> <p>・本施策によるこれまでの研究調査によって、日本近海は生物多様性が極めて高いことが明らかにされている。継続して積極的に推進すべきである。</p> <p>【パブコメ】</p> <p>この極限生命は、生命の発生の問題やハイドレートの形成にも関連しており、地球生命の解明にもその研究が必要である。</p> <p>これまで充分ではなかった極限環境における生命現象への挑戦は、新たな生物界の拡大発展を可能にし、薬学などの応用科学的側面での展開も期待されるものである。</p>	<p>【原案】</p> <p>日本近海は全海洋生物種数の14.6%もが分布する生物多様性の高い地域であり、国際競争が激化している遺伝子情報の獲得を行える本施策は、極めて重要な基礎科学研究である。</p> <p>施策全体の目標と、その中に位置付ける個別プロジェクトの目標を明確に対応づけた上で、優先して実施すべきである。</p> <p>また、気候変化・変動による海洋生物多様性の変化にも注力して研究を進める必要がある。</p> <p>【最終決定】</p> <p>主担当:白石議員、副担当:奥村議員</p>
<p>海洋資源・エネルギーの探査・活用技術の研究開発（新規）</p> <p>施策番号:24003</p> <p>要求・要望額:2,587百万円</p> <p>うち要望額:2,587百万円</p> <p>前年度予算額:0百万円</p>	<p>【目標】</p> <p>・AOV(自律無人探査機)2機、ROV(遠隔操作型無人探査機)1機を開発し、海域における潜航試験、改良を行い実証機として開発する。</p> <p>・資源探査のための海底掘削技術、無人探査機</p>	<p>【有識者議員コメント】</p> <p>海洋資源探査施策の全体像を示し、本施策の位置付けを明確にすべき。他省及び民間との連携を進めるべきではないか。</p> <p>海底資源の探査の重要性に鑑み、探査能力および実績を示し得る最終目標を明確にして実施すべきである。</p> <p>【外部専門家コメント】</p> <p>世界的にトップの技術が何かがやや不明です。現在はトップでなくても、どこまで新しい技術を取り入れてトップにおどり出せるかのシナリオを作成して欲しい。そのためには予算・人的資源が少ないことを危惧します。</p> <p>我国として海底資源探査と取得に向けたピークルの</p>	<p>【原案】</p> <p>本施策は海洋資源の探査技術を実証し、探査手法を確立するものであり、今後の海洋資源の確保に向けて必要な施策である。</p> <p>一方で海洋資源探査の全体像の中での位置付けおよび、それに応じた民間や他機関との連携を、将来の商業化等も視野に入れつつ検討し、推進すべきである。</p> <p>【最終決定】</p> <p>主担当:相澤議員、副担当:白石議員</p>

	<p>技術の開発・高度化を行い、探査技術を確立する。</p> <p>・海洋資源等についての空間的構造等の把握、形成モデルの構築・検証を行い、探査技術を確立する。</p> <p>【達成期限】 平成 27 年度 (AOV は平成 24 年度、ROV は平成 25 年度)</p> <p>【概要】 海洋資源の分布や賦存量等を把握するための無人探査機や資源の掘削技術を開発するとともに、戦略的探査手法を試行し、海洋資源の確保を推進する。 (平成 23 年度～平成 27 年度)</p>	<p>開発は極めて重要であり、推進すべきである。将来の商業化に向けて、技術の経済面的なアセスメントも必要に思われる。</p> <p>「資源探査」と「グリーンイノベーション」は一致しないのではないかと。「資源の利用」は従来の社会のあり方ではないのか。JAMSTEC の活動は、文科省だけでなく、経産・国交などと「合同」で考えるべき。現状はサイエンスの色合いが強いのではないかと。民間との Joint プロジェクトを考えるべき（国が補助金を出すことが大切）</p> <p>AUV、ROV の開発を目的化するのではなく、資源・エネルギー探査・活用を達成するための手段と位置付け、海洋本部、経産省、JOGMEC 他との連携、合意の上で推進されたい。</p> <p style="text-align: center;">外部専門家 6 名 うち若手 1 名</p> <p>【若手意見】</p> <p>・我が国の EEZ におけるレアメタル賦存量の把握が優先であり、そのための探査技術開発は推進すべき。掘削技術に関しては賦存量把握後に加速すべき。</p> <p>・積極的に推進すべきである。また、海洋資源は鉱物に限らない。熱水鉱床に生息する微小生物や深海珊瑚なども貴重な海洋資源である。元素戦略等の資源政策とも強調して、広範な海洋資源探索を推進することが必要である。</p> <p>・海洋資源・エネルギーの探査・活用技術の開発は我が国の経済が持続的に成長していくために必要不可欠であり、このまま推進すべきである。</p> <p>【パブコメ】</p> <p>本施策は、資源探査のための技術開発を行うため重要な施策である。ガスハイドレートなどの未来のエネルギー資源の採掘にはコスト的に見合わない部分もあり、完全に実用化されているとは言い難い。そのため、新資源の探査や探査手法の低コスト化には高深度掘削</p>	
--	--	---	--

		<p>方法の開発, 無人探査機の開発, 地震探査の3D化など多くの探査, 探鉱のための技術革新が必要とされる。</p> <p>海洋資源の利用は、海洋国家である我が国にとって重要であり、本施策は推進されるべきであるが、商業化を視野に入れているのであれば、民間企業からの積極的な投資を募り、民間資本を入れて調査、開発を行うべきである。</p>	
<p>我が国の宇宙技術の世界展開（継続）</p> <p>施策番号: 24169</p> <p>要求・要望額: 27,200 百万円</p> <p>うち要望額: 27,200 百万円</p> <p>前年度予算額: 8,529 百万円</p>	<p>【目標】</p> <p>(はやぶさ後継機)</p> <p>平成 25 年度までに探査機・インパクタの開発を行い、平成 26 年度までに総合試験を経て同年度に打ち上げる。</p> <p>(HTV-R)</p> <p>平成 24 年度に基本設計に着手し、2010 年代半ばに回収機を打上げ、回収運用に着手する。</p> <p>(地球観測衛星)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ALOS-2 による地球全域の陸域植生分布の提供の継続と、分解能向上を図る。 ・GCOM-W による水循環に関する長期継続的な観測を開始する。 	<p>【有識者議員コメント】</p> <p>技術開発は肅々と実施すればよい。途上国のニーズ開拓、人材育成のところは途上国と緊密に協議する必要。</p> <p>従来の施策の延長ではなく、途上国等の海外に利用してもらうことを打ち出したのだということを強調してほしい。</p> <p>本施策の内の個別衛星単位で評価すべきであり「成長を企図」した特別枠で全額要求とされている点の合理性に課題がある。</p> <p>【外部専門家コメント】</p> <p>宇宙産業発展のための施策というより、日本のソフトパワーを高めるための政策のように読める。「世界展開」という言い方の若干の不明確さが産業化（ビジネス）をめざしているのか、政治・外交的效果を直接の目的としているのかの違いの現れのように見える。産業化が容易ではないことを明確に記述してもよいのではないか。</p> <p>日本の技術の特色を明確にした上で諸外国との差別化を図り世界の中で生き残っていく方策を取るべきである。また特にはやぶさ後継機については理学などの基礎研究とのより強力なタイアップをし、科学成果をしゃぶりつくすようなプロジェクトとすべきである。</p> <p>先端的技術を進める意義必要性あり。実施の対象を明確にした体制が更に必要。人材育成は費用対効果が他に比して大。そのため予算枠として他の項目を削っても増大を望む。</p> <p>外部専門家 6 名 うち若手 2 名</p> <p>【若手意見】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・機器開発及び衛星打ち上げ等のハード的事業は着実に 	<p>【原案】</p> <p>本施策に含まれるプロジェクト等は重要度が高いものが多く、積極的に推進することが必要である。</p> <p>途上国のニーズ開拓、人材育成については途上国と緊密に協議する必要がある。</p> <p>内容が異なるプロジェクトがパッケージにされているが、本来は個別衛星単位で評価すべきであり「成長を企図」した特別枠で全額要求とされている点の合理性に課題がある。</p> <p>本施策の推進にあたっては、宇宙政策全体に照らし、施策全体や個別施策が達成すべき具体的な目標と成果を明確化し、優先すべきミッションを峻別するとともに、その検証を行うなど施策実施の効率化に努めるべきである。またあわせて、施策の目標と成果をわかりやすく国民に情報発信するなど、施策全体への理解促進に努めるべき。</p> <p>【最終決定】</p> <p style="text-align: right;">主担当: 白石議員、副担当: 相澤議員</p>

	<p>・2015年度までにGPM主衛星による高精度な降水分布及び降水の3次元構造に関する観測を実施する。</p> <p>・観測データ処理の高度化や解析技術の研究開発を行い、利用分野を拡大する。</p> <p>(国際協力)</p> <p>衛星の有効性をアジア各国に浸透させると共に、衛星データ利用・人材養成をパッケージとした日本の技術の海外展開を図る。</p> <p>【達成期限】</p> <p>【概要】</p> <p>・世界的に評価の高い「はやぶさ」「HTV」の技術を発展させ、我が国の宇宙産業の技術力の高さを海外にアピールする。</p> <p>・ALOS-2やGCOM-W等の地球観測衛星の開発・運用により地球環</p>	<p>推進すべき。技術アピールについては、各国の担当者に伝わるだけでなく一般国民にも伝わることを技術への理解を高め、活用につながる。アピールは関係者・技術者にとどまらず一般の人々にも伝わる方を期待したい。</p> <p>・はやぶさを始めとする我が国固有の、世界的に抜き出した宇宙技術をさらに磨き上げる努力が必須。しかしながら他の宇宙開発・科学衛星プロジェクトの予算を削って捻出するのでは我が国の宇宙技術底上げに逆効果。従来の予算とは別枠で充てるべき。</p> <p>【パブコメ】</p> <p>宇宙開発と軍事利用との関係を整理する必要がある。グリーンイノベーションなのか、国家基盤なのか、明確にする必要がある。</p> <p>衛星の帰還ブームに乗った政策はやめるべき。恒常的に何が必要かを考えるべき。</p> <p>HTV やはやぶさは、日本が行う宇宙開発のなかでも最も世界が注目するものであり、推進するべきと考えます。また、降水レーダー等はいままでへの対外援助とはまた違った形で、日本の強みを生かした国際貢献ができる手段であると考えます。</p>	
--	---	--	--

	<p>境観測衛星網を構築し、衛星データの利用促進を図る。</p> <p>・地球観測に関する技術を人材育成等と共にパッケージとして提供することにより、宇宙新興国への我が国の宇宙システムの海外展開を加速させる。</p> <p>(平成13年度～未定)</p>		
<p>地球観測衛星網の構築 (継続) 施策番号: 24113 要求・要望額: 5,070 百万円 うち要望額: 0 百万円 前年度予算額: 1,980 百万円</p>	<p>【目標】 (GCOM-C)</p> <p>・空間分解能 30km のマイクロ波放射計、空間分解能 250m の多波長光学放射計及び垂直分解能 500m の能動型電波センサにより、雲を含む大気・陸域・海洋から雪氷圏に至る地球表面の包括的な観測を高頻度で長期継続的に行うことを目的とした、地球</p>	<p>【有識者議員コメント】</p> <p>”新たな海外展開戦略”に位置付けられた本施策の重要性は大きい。着実に推進すべき。</p> <p>宇宙システムや衛星の利用によって初めて得られる貴重なデータを、政策的、商業的に展開していく方策が必要である。アプリ開発はニーズ側からの情報に基づくことが原則。</p> <p>衛星の打ち上げが自己目的化しないよう、データ利用技術開発計画が必要。</p> <p>JAXA本来の任務を明示し、グリーンイノベーションなどについてあまり有用性を強調しない方が説得力がある。</p> <p>「貢献」、「目標」など、目標漠然としている。他省との連</p>	<p>【原案】 …</p> <p>【最終決定】 原案と同じ</p> <p style="text-align: right;">主担当: 相澤議員、副担当: 奥村議員</p>

	<p>環境変動観測ミッション衛星(GCOM)の開発を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・GCOM-C による雲、植生等の全球規模での長期継続的な観測を実施し、地球温暖化・気候変動が地球表層環境に及ぼす影響の把握に必要な知見を提供する。 ・GCOM-C での陸域に対する長期観測結果に基づく植生変化の情報を提供する。 ・2015 年度までに、GCOM-C 等を用いた陸域・海洋生態系の高精度観測を実施し、生態系管理の基盤情報とする。 <p>(EarthCARE/CPR)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2015 年度までに、ライダー技術による温室効果ガスのモニタリング技術に対して、衛星観測データとの比較手法を確立し、衛星観測精度を向上させるとともに、 	<p>携で役割をはっきりさせる。打ち上げてから需要を捜すのではなく、需要があるから打ち上げる。</p> <p>[外部専門家コメント]</p> <p>グリーンイノベーションとのつながりが説明では弱い。JAXA として真に何をミッションとするのか。ハードとソフトの開発の切り分けはどうするのか。明確にして進めて欲しい。</p> <p>グリーンイノベーションの中での衛星観測の位置づけを再度明確にすべきである。</p> <p>過不足無い宇宙インフラを確立しておくための対応をしておいていただきたい。得られた情報が有効活用できる体制も是非実現して欲しい。</p> <p>技術開発のみでなく、アプリケーションの部分との関連を示すべき。</p> <p>有用なデータをもたらす衛星の開発運用施策であり、社会的ニーズ面から見ても重要性が高い。グリーンイノベーションと衛星打ち上げの整合性の問題は確かにあるが、容易に分離できるものではないことから、現状ではやむを得ないを判断する。</p> <p>予算額の内訳が不明確なので、もう少し詳しい資料を見て判断したかったが、ニーズ面では十分であるので、右記の評価とした。</p> <p>エンドユーザーが利用可能な情報を提供できるアプリケーションの開発に結びつけるような研究を実施してほしい。</p> <p>計画は具体的で良いが、現路線の延長という印象もある。</p> <p>国際的にも科学的にも重要な事業であるので総論として大いに推進して欲しい。</p>	
--	--	---	--

	<p>将来衛星への搭載化技術を構築する。EarthCARE 衛星観測により、雲・エアロゾル放射収支観測、気候モデルにおける雲のパラメタリゼーション改善、モデルの高精度化に貢献する。</p> <p>【達成期限】</p> <p>【概要】 我が国の環境・エネルギー大国戦略により推進されるグリーン・イノベーション施策の効果を全球的に検証する手段を確保する観点から、地球観測衛星網を構築し、森林・植生、水循環等を宇宙から広域、迅速、高精度に把握し、世界の環境監視を先導する。</p> <p>【実施期間】 平成 19～30 年度</p>	<p>質疑の中で答えていた「開発のための開発ではなく、出口を見すえた開発が必要」という考え方は重要だと思う。</p> <p>グリーンイノベーションにおける施策への説明を明確にして、本課題を推進すべき。衛星の運用・打ち上げが主たるテーマになってしまっていると思われる。CO2 の自然吸収源保全への活用についてなど、応用における具体的な説明、明確化が必要と思う。</p> <p>アプリケーションの例示が国民理解に必要ではないか。</p> <p>外部専門家14名 うち若手5名</p> <p>【若手意見】 国が推進すべき事業であるが、その重要性等については国民の理解度は必ずしも高くない。広報努力を活性化させ、斬新な手法や民間企業とのコラボレーションなど工夫して宇宙開発について国民の理解度を高める努力が期待される。</p> <p>【パブコメ】 中国などアジア新興国では経済発展に伴い深刻な大気汚染が発生しており、その越境汚染により日本も重大な影響を受けつつある。オゾンやエアロゾルはアジア地域での気候変動にも重要である。国立環境研究所などで、すでに日本で光化学オキシダントの増加が起り、越境汚染の影響の可能性が高いことを示しており、国際協調による取組みが必要である。その科学的根拠となるデータ取得に静止衛星による大気汚染物質観測が有効である。韓国でも強力に計画が進められよ</p>	
--	---	--	--

		<p>うとしているが、日本がリーダーシップをとれるよう推進すべきである。</p> <p>地球環境変動観測ミッションとしては、東アジアにおける越境大気汚染などを実時間で直接的に観測する静止大気汚染観測衛星を我が国が世界に先駆けて実現することが極めて重要であると考えられるが、現在の施策の概要などの書きぶりからは「地球環境観測衛星」の構想からそのようなアジア大気汚染への戦略的取り組みの視点が脱落している。「施策の目的及び概要」などの項にそのような内容を追記すべきものと思われる。</p> <p>【特記事項】(あれば)</p> <p>外部専門家は匿名 ヒアリング無しの場合は、冒頭に「書面審査」と記載</p>	
--	--	--	--

「宇宙輸送システム」の平成 23 年度概算要求にかかる見解

《主担当:白石議員、副担当:奥村議員／相澤議員》

所管	【府省名】 【独法名】	概算要求・要望額	41,577 百万円	うち要望額 0 百万円	前年度予算額	40,849 百万円
施策の概要						
<p>本施策は、我が国が必要な時に、独自に宇宙空間に必要な人工衛星等を上げる能力を確保・維持することにより、もって我が国の総合的な安全保障や国際社会における我が国の自立性を維持することを目的としている。また、巨大システム技術の統合である宇宙輸送システムは、極めて高い信頼性をもって製造・運用する技術が要求され、幅広い分野に波及効果をもたらすものである。</p>						
総合的見解						
<p>【原案】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 「宇宙輸送システム」は、多額の研究開発資源を投入し、宇宙航空研究開発機構(JAXA)を中心に多数の民間企業の技術を活用して推進するものである。このため、官と民との連携や国際協力を含む明確な長期的戦略や目標の下、国家基幹技術として着実に技術の確立と信頼性の向上を目指して計画を進めるとともに、技術動向やニーズを踏まえ、適宜、計画を柔軟に見直していく必要がある。 ○ 基幹ロケット高度化に関しては、世界市場においてアリアンロケット等と同等の国際競争力を獲得し打上げを受注することが最優先の課題であるため、衛星の2基同時打上げによる70億円以上の費用削減や静止衛星対応能力の向上は目標として適切である。これらの目標に向け優先して実施すべきである。 ○ 国際宇宙ステーション計画に関しては、きぼうが完成し、HTV 技術実証機の運用が成功したため、利用面を更に積極的に推進・広報していくべき転換期を迎えている。費用対効果の計測は容易でないが、今後は国民へ説得性のある意義説明を発信し続けることが重要。また、民間の利用ニーズの開拓を引き続き行うべきである。これらを踏まえ積極的に実施するべきである。 <p>【最終決定】</p> <p>・・・(ex:原案のとおり)</p>						

個別事項			
個別施策名	概要	コメント	見解
<p>基幹ロケット高度化 (継続) 《施策番号:24171》 要求・要望額:2,184 百万円 うち要望額:0 百万円 前年度予算額:412 百万円</p>	<p>【目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・基幹ロケットの第2段を高機能化し、ミッション対応能力等を向上する。 ・射場設備の運用性向上を図り、基幹ロケットの安定的・自立的打上げに向けた運用基盤を強化する。 ・上記を通じて、基幹ロケット技術の維持・継承を図る。 <p>【達成期限】 平成 25 年度</p> <p>【概要】 基幹ロケットである H2A ロケットの効率的な運用を行い、衛星の長寿命化および二極分化へ対応するため、基幹ロケット第2段の高度化を行う。 (平成 22 年度～平成 25 年度)</p>	<p>【有識者議員コメント】 きわめて重要。防衛産業政策としての位置付けを明確化する必要あり。 着実に推進すべきである。 宇宙産業、技術の中での役割をはっきりさせて、他省のプログラムとの相乗効果をねらうべき。 【外部専門家コメント】 基幹ロケットの必要性は言うまでもないことで、技術的な改良がなされているのはわかるが、今一つインパクトに欠ける。(外部専門家) 我が国の H-II、H-IIA 上段ロケットが比較的優位に立つ技術分野をさらに伸ばす点は、その必要性を理解できる。技術、技能継承の視点は、基盤技術の維持の観点から国が関与していくべき。(外部専門家) 利用者の益を考えたロケット高度化は必要。一方事業基盤の弱体化等の課題に対する回答としては余りにも貧弱。(外部専門家)</p> <p style="text-align: center;">外部専門家 6 名 うち若手 2 名</p> <p>【若手意見】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・我が国の宇宙技術の発展に欠く事のできない要素であり、我が国独自の宇宙開発利用計画の遂行に可能とする本事業は、積極的に推進すべき <p>【パブコメ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○基幹ロケット H2A をより発展させ他国に負けない安定した衛星打ち上げ体制をつくるためにも大切なこと。 ○日本の科学行政は宇宙開発をどう進めるのか、明確な方針を示すべきである。本施策は施策番号 24167、施策名、固体ロケットの推進と矛盾するものである。小型の衛星を打ち上げるロケットなのか、巨大なロケットなのか、はっきりさせるべきである。二兎を追うほどの予算的な余裕はないはずである。 	<p>【原案】 世界市場においてアリアンロケット等と同等の国際競争力を獲得し打上げを受注することが最優先の課題であるため、衛星の2基同時打上げによる70億円以上の費用削減や静止衛星対応能力の向上は目標として適切である。これらの目標に向け優先して実施すべきである。 事業基盤の弱体化への対策については、引き続き政府全体で産業戦略の議論を継続する必要がある。 防衛産業政策としての位置付けを明確化する必要がある。</p> <p>○本施策で狙う衛星は2トン級の中型衛星と4トン級の大型衛星であり、1トン級以下の科学衛星を担う固体ロケットとはターゲットが異なる。</p> <p>【最終決定】 原案と同じ</p> <p style="text-align: right;">《主担当:白石議員、副担当:奥村議員》</p>

<p>国際宇宙ステーション計画（継続）</p> <p>《施策番号:24168》</p> <p>要求・要望額:39,393百万円</p> <p>うち要望額:0百万円</p> <p>前年度予算額:40,437百万円</p>	<p>【目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・日本実験棟「きぼう」の運用により有人宇宙活動に係る技術を蓄積する ・日本実験棟「きぼう」の利用により新しい科学的知見の獲得、新材料や医薬品の創製に貢献する ・HTV の開発・運用を通じた将来の軌道間輸送技術や有人宇宙機に係る基盤技術の獲得 <p>【達成期限】</p> <p>【概要】</p> <p>国際協力プロジェクトである国際宇宙ステーション計画の下、日本実験棟「きぼう」及び宇宙ステーション補給機(HTV)の開発・運用を実施(昭和62年度～未定)</p>	<p>【有識者議員コメント】</p> <p>コスト・ベネフィットは計測できない。違うタイプの説得が必要。</p> <p>きぼうが完成しているため、現在はターニングポイントであり、これからは国民に説得性あるメッセージを出し続けることが必要。</p> <p>宇宙実験で得られた研究成果を、よりわかり易く国民へ開示していくべきである。ややもすると、注目が宇宙飛行士の活躍などに向いているのが現状。</p> <p>【外部専門家コメント】</p> <p>宇宙環境利用の実施が産業に向かうのか、更に独自の実験施設へと向かうのか、HTV が帰還、有人に向かうのか、他惑星へ向かうのか。このような目標設定があつての投資であろう。</p> <p>ISS の次のステップは、宇宙ラボとして定常的に運用しうかに成果を出すかが求められる。民間企業、研究所の利用ニーズの発掘方法が課題。</p> <p>有人宇宙活動の危険性と目的を十分に周知したうえで取り組むべき。有人宇宙活動の意義は、主に政治的なプレゼンスや国際協力にある。そのためにはHTV の有人転用だけではなく有人輸送技術にも取り組むべき。</p> <p style="text-align: right;">外部専門家7名 うち若手2名</p> <p>【若手意見】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「きぼう」の運用は始まったばかりであり、宇宙環境を利用した実験も潜在的にはたくさんあると思う。費用がかかるというデメリットはあるが、研究者や企業の一部負担でも行うべき価値のある研究はあるはず。 ・我が国の宇宙技術の発展に大きく資する事業であり、国際共同プロジェクトとしてこれまで培ってきた協力関係をさらに発展させる必要がある。 <p>【パブコメ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○限られた宇宙関係予算の中で、宇宙ステーション計画に投入される予算は突出しており、他の計画の実現を危うくしている。 ○現状を見た上で新たにこれからの宇宙ステーションの目的はいったい何か再定義し、当初計画で謳われていた利用の中で効果が低い物にはきちんと決別し、参加規模をその目的に合わせて縮小すべきと考えます。 	<p>【原案】</p> <p>きぼうが完成し、HTV 技術実証機の運用が成功したため、国際宇宙ステーション計画は、利用面を更に積極的に推進・広報していくべき転換期を迎えている。</p> <p>宇宙ステーションの具体的な目標と成果を明確化、その効果を実証し、広く国民と情報共有するなど、国際宇宙ステーション活動のP D C A 徹底とその意義への理解促進活動に取り組むべき。</p> <p>上記の理解促進活動については、日本人宇宙飛行士の活躍だけではなく、科学実験の成果やきぼうの優れたものづくりをわかりやすく開示することに注力すべきである。特に、新規の科学実験の開始や、終了した科学実験の成果公開の時機を捉え積極的に広報すべきである。</p> <p>民間の利用ニーズの開拓を引き続き行うべきである。以上を踏まえ積極的に実施するべきである。</p> <p>【最終決定】</p> <p>原案と同じ</p> <p style="text-align: right;">《主担当:白石議員、副担当:相澤議員》</p>
---	---	---	--

		<p>○国際宇宙ステーション計画は人類史上最大の国際協力事業であり我が国はこれまで多大な投資をし、多大な技術的成果を上げてきた。これをさらに進めることにより、今後は多くの科学的成果が見込めると考えられる。</p>	
--	--	--	--

「科学研究費補助金」の平成 23 年度概算要求にかかる見解

主担当：本庶佑議員、副担当：相澤益男議員

所管	【文部科学省】 【日本学術振興会】	概算要求・要望額	210,000 百万円	うち要望額 35,000 百万円	前年度予算額	200,000 百万円
<p>施策の概要 施策番号：24133</p> <p>【目標】 革新的技術の基盤となる優れた研究成果を増加させ、重厚で多様な知的蓄積に向けた環境整備を進める。</p> <p>【概要】</p> <p>科学研究費補助金は、人文・社会科学から自然科学までのすべての分野にわたり、研究者の自由な発想に基づく新しい知の創造を目的としており、科学・技術政策を推進する上での根幹的施策</p> <p>審査は、延べ6,000人に及ぶ研究者によるピア・レビューにて実施。</p> <p>年5万件を超える研究に補助金を交付</p> <p>科学研究費補助金全体への新規応募は約10.4万件、採択は約2.6万件(採択率約25%)(平成21年度)</p> <p>実施期間：大正7年度～</p> <p>【平成23年度概算要求のポイント】</p> <p>若手研究者の「チャレンジ」機会の拡充として、若手研究(A・B)を拡充し、特に若手支援の主要な研究費である若手研究(B)については、新規採択率30%を実現。</p> <p>「挑戦的萌芽研究」を拡充し、ハイリスク研究の機会を2倍に拡大。</p> <p>人文・社会科学系も含む研究活動の裾野の拡大として、基盤研究(C)を拡充。</p> <p>「国民との科学・技術対話」を推進する事業を拡大。</p> <p>基金化など「研究費の複数年度執行」を可能とする仕組みの導入を検討。</p>						
<p>コメント</p> <p>【有識者議員コメント】</p> <p>独立した研究者(PI)が応募できる枠として、年間1,000～2,000万円程度の研究費を充実させる。</p> <p>審査分野の分類が細分化されすぎており、特に若手に馴染まないため、抜本的に見直すべき。また、特に若手に対する審査体制について、今までの実績評価から将来の可能性までも視野に入れた審査基準にシフトするべき。</p> <p>基礎研究の成果は研究者のみならず広く国民に利用されるべきであり、利用者サイドの意見をふまえつつ、成果の公表、周知を積極的に行うべきである。(インターネット原則)</p> <p>基盤研究(A)についても事後評価を書面でもやるべき</p>						

【外部専門家コメント】

さらなる増額に期待したい。基金化など抜本的な制度改革に期待したい。研究成果のフォローアップも必要になると思われる。審査領域の見直し等制度改革も必要ではないか。いわゆる文系への配慮も必要である。

研究費の中で最も基礎的な施策である。これまで各種の改善を進めてきている。

若手研究(A)にも挑戦的萌芽研究への重複応募を認めるべき。現状では講座制の大研究室の若手研究者に限られてしまい、若手で独立している研究者にとってリスクが大きく応募しにくい。スタート支援は助教相当に配分されており、真にスタート支援が必要な若手独立研究者(新たに研究室を立ち上げた者)に資金が回っていない。

若手の場合は、これまでの業績よりも申請書内容で評価すべき。

外部専門家4名 うち若手2名

【若手意見】

日本学術振興会と文部科学省の二つに分かれているのは非効率なので、どちらかに統合するべき。

「挑戦的萌芽研究」と「若手研究」の拡充が必要。

若手研究(S)の復活を切望する。

基盤研究(C)や若手研究(B)のような小規模な予算枠の種目を拡充するべき。若手研究(B)よりも総額が少ないが採択率のもっと高い部門を作って欲しい。

独立ポストあるいは教授になった申請者のみが申請できる研究費が必要。

研究効率を上げるため、年度をまたいだ予算執行を可能にしたい。

現在のシステムでは、不採択時に届く葉書には、各項目の4段階評価と、不採択課題の中でどの程度にランク入りしたか、という事務的な内容しか書かれていないため、ピアレビューのシステムをより活かして、研究課題に対するコメントが応募者に伝わるようにして欲しい。

一般国民に対する目に見えた成果報告を行うべき。

【パブコメ】

科学研究費補助金は最も基盤的な研究資金であるため、さらなる拡充・増額が必要。

採択率を上げて、より多くの研究者に配分されるようにするべき。特に若手研究(B)など小規模の研究種目の拡充が重要。

若手だけではなく、中高年・中堅への配慮が必要。

繰越の手続きの簡素化や、基金化による複数年度会計の実現など、研究資金をより柔軟に利用できるように制度改革して欲しい。

国民へのアピール、科学・技術対話を拡充するべき。

【特記事項】(あれば)

総合的見解

【原案】

科学研究費補助金は、我が国の競争的資金の中核をなしており、長期的展望に立って拡充・強化することが必要である。

若手研究費を拡充し、採択率30%を目指す点は評価できる。同時に、独立した研究者(PI)には一定規模以上の研究費が配分されるよう配慮するべきである。基金化などの制度改革への取り組みは重要かつ革新的であり是非実現し、他の競争的資金制度のモデルとなることを目指してほしい。不採択者への審査結果のフィードバックについては、不採択理由を詳しく通知する等、公明・公正・透明な審査の更なる推進に努めるべきである。国民との科学・技術対話を積極的に推進すべき。あわせて、成果や取組課題を、国民の視点に立って、より一層わかり易く公開すべきである。

【最終決定】

…(ex:原案のとおり)

個別事項

事項名	概要	見解
使用ルール等の統一化及び簡素化・合理化等	<p>平成21年度科研費の繰越分からは、研究者が提出する繰越の申請書類を3枚から1枚に簡素化しており、繰越承認件数も大幅に増加(1,312件1,953件)している。</p> <p>平成23年度概算要求では、科研費の一部基金化など「研究費の複数年度執行」を可能とする仕組みの導入(法律改正事項)を検討する予定。</p> <p>逐次JSPSへの移行を進めており、平成23年度は、「特別推進研究」及び「若手研究(A・B)」について移行する予定。</p> <p>応募者がより詳細な評価内容を把握できるように、平成22年度より、第1段審査において、「やや不十分である」、「不十分である」と判断された場合にその内容を定型文で開示している。</p> <p>研究により得られた最新の研究成果</p>	<p>【原案】</p> <p>アクション・プランの決定事項に沿って、着実に使用ルール等の統一化を進展させている。繰越手続きの簡素化を進めており、評価できる。また、研究費の複数年度執行を可能にする基金化には大いに期待しており、是非実現すべき。</p> <p>独立配分機関への移行は徐々に進んでいるが、JSPSに専任のPOを配置するなど組織体制の整備を進めつつ、できるだけ早期に全種目のJSPSへの移管を目指すべきである。</p> <p>【最終決定】</p>

	<p>を迅速にインターネットで発信し、他の競争的資金とのスムーズな連携や企業等によるイノベーションの種の発掘など研究成果が最大限活かされるような仕組みの構築を目指しており、平成 23 年度は、研究成果報告を迅速に発信できるよう取組む予定。</p>	
--	---	--

「戦略的創造研究推進事業」の平成 23 年度概算要求にかかる見解

主担当：本庶佑議員、副担当：相澤益男議員

所管	【文部科学省】 【科学技術振興機構】	概算要求・要望額	53,120 百万円	うち要望額 0 百万円	前年度予算額	52,519 百万円
<p>施策の概要 施策番号：24134</p> <p>【目標】 今後のイノベーションにつながる新技術の創出に向け、社会的・経済的ニーズを踏まえ国が定めた戦略目標の下、組織の枠を超えた時限的な研究体制を構成し、課題解決型の基礎研究を推進する。</p> <p>【概要】 国がトップダウンで設定する戦略目標に基づき、特定の課題解決に重点化して基礎研究から取り組む競争的資金制度。戦略目標の達成に向け、JSTが研究領域を設定する。研究領域の責任者である研究総括は、研究課題の公募を行い、研究課題の採択、研究計画（資金配分、研究チーム編成を含む）の調整、研究への助言、課題の評価等を実施する。 サイエンス・メリットに基づき所属・地域・性別などを問わず優れた研究者を結集し、世界トップレベルの研究を推進する。 1課題あたりの予算規模（1年）：CREST（チーム型研究）30 百万円～100 百万円程度、さきがけ（個人型研究）10 百万円～20 百万円程度、ERATO（ラボ新設型研究）300 百万円程度 平成 23 年度新規採択予定課題数：CREST（チーム型研究）12 領域 46 課題、さきがけ（個人型研究）12 領域 132 課題、ERATO（ラボ新設型研究）4 課題 実施期間：平成 14 年度～</p> <p>【平成 23 年度概算要求のポイント】 国家戦略の柱としての2大イノベーション（グリーン・イノベーション、ライフ・イノベーション）及び国家を支える基盤技術に重点化した新規研究領域を設定し、新成長戦略等の推進に貢献。 iPS 細胞研究や高温超伝導材料研究をはじめとした既存の研究領域を引き続き着実に推進。 若手研究者を中心としたさきがけ及びハイリスク研究である「さきがけ大挑戦型」を着実に推進。</p>						
<p>コメント</p> <p>【有識者議員コメント】 採択するテーマの選考プロセスを検討するべき。また、PD や PO の公募を検討するべき。 本施策を課題解決型にシフトさせていくと同時に、文部科学省の他の施策も課題解決型にシフトさせている。そのため、全体として不整合が生まれているので、省全体として整合性を取るべき。</p>						

トップダウン型として期待される事業であるが、事業運営の基本戦略(領域設定、成果活用)を具体的に明示して推進すべき

【外部専門家コメント】

政策に対応し得る橋渡し型研究開発に期待したい。融合領域的研究への展開も重視されたい。

“なでしこキャンペーン”などはユニーク。これまで良い実績のある制度である。

領域が3～5年で留まることなく、適当な期間での継続性を望みたい。

トップダウン方式の中では、テーマ設定、公募など透明性が高い

外部専門家4名 うち若手2名

【若手意見】

もっと裾野を広げるようなテーマの領域を期待する。

公募の際にあまり分野を細かく限定するとユニークさは失われる。

戦略目標の設定に偏りがあり、その決定プロセスも不透明である。

【パブコメ】

特定の問題解決のための戦略的研究資金で、日本の科学・技術のブレークスルーの原資となる重要な研究資金である。

国がトップダウンで設定する戦略目標に基づき、特定の課題解決に重点化して、ボトムアップ型では発想されない研究課題への到達があることが重要である。

さきがけ制度は若手研究者が独立し、自らの裁量で独創的な研究環境を獲得するきっかけを与える極めて優れたもの。

CRESTはチーム編成が必須であり重過ぎる。働き盛りの中堅研究者が、研究者として飛躍できるような制度の新設が望ましい。

審査基準が不透明であり、設定テーマも「戦略」ではなく流行の後追いになっている。

研究評価として、研究成果の実社会への貢献についてフォローアップを行うべき。

【特記事項】(あれば)

総合的見解

【原案】

科研費のボトムアップ型と異なる目標設定型のトップダウン型の資源配分方式を共存させることは重要な科学技術政策である。

戦略的創造研究推進事業は、我が国における課題達成型基礎研究の中核をなすプログラムであり、画期的な成果があげられている。しかしながら、文部科学省全体の戦略として、他の事業との役割分担を整理した上で、戦略目標や研究領域を設定すべき。

国が提示する戦略目標の下にJSTが研究領域を設定し、イノベーションに富んだアイデアとそれを実現しうる候補者を積極的に採択する方法は理解できるが、その一方で、JSTが決定する研究領域や研究総括の選定方法、さらには研究課題の採択プロセスについて、国民に対して透明性を高めることが重要である。

本事業は、社会・経済ニーズに対応した新技術の創出を目的とするものであり、また、毎年度500億円を越える税金が投入されていることを踏まえ、出口を明確にした上で評価

を行い、その成果も積極的に公表するよう取り組むべきである。

【最終決定】

…(ex:原案のとおり)

個別事項

事項名	概要	見解
使用ルール等の統一化及び簡素化・合理化等	<p>研究計画の大幅な変更を伴わない場合、各費目における流用額が、当該年度における直接経費総額の50%(この額が500万円に満たない場合は500万円)を超えないときは、研究機関の判断で流用が可能としている。</p> <p>旅費や消耗品費に関して、他の経費と合算して使用することを可能としている。</p> <p>JST-NEDO 技術情報交換会を開催し、研究成果等について情報交換を行うことで、シームレスな連携強化につながるよう努めている。</p> <p>研究領域・研究総括の選定に当たっては、選定理由をホームページで公開している。</p> <p>審査員となる研究総括、領域アドバイザーを選任するにあたっては、専門性、産官学、所属機関、男女共同参画、若手参画等のバランスを考慮し、多様性の確保に努めている。なお、ERATOでは、外国人有識者を審査員に加えた審査体制を導入している。</p>	<p>【原案】</p> <p>アクション・プランの決定事項に沿って、着実に使用ルール等の統一化を進展させている。</p> <p>当該事業は科学研究費補助金とともに我が国の競争的資金制度の中核であるので、トップダウン型という性格を生かしながらも、研究者が効率的に研究を進めることができるよう、さらに、使用ルール等の統一化、簡素化・合理化を進めること。</p> <p>本事業で得られた優れた成果の更なる実用化を支援するために、新エネルギー・産業技術総合開発機構と連携した取り組みは適切である。</p> <p>【最終決定】</p>

「科学技術振興調整費」の平成 23 年度概算要求にかかる見解

《主担当:本庶佑議員、副担当:白石隆議員》

所管	【文部科学省】	概算要求・要望額	28,161 百万円	うち要望額 0 百万円	前年度予算額	29,643 百万円
<p>施策の概要《施策番号: 24190》</p> <p>【目標】総合科学技術会議の方針に沿って、先例となることが期待される優れた取組等を支援することにより、科学技術システムの改革等に取り組む。</p> <p>【概要】</p> <p>○科学技術の振興に必要な重要事項の総合推進調整を行うための競争的資金。各府省の施策の先鞭となるもの、各府省の施策では対応できていない境界的なもの、複数機関の協力により相乗効果が期待されるもの、機動的に取り組むべきもの等で、政策誘導効果が高いものに活用。</p> <p>○実施期間: 昭和 56 年～</p> <p>○概算要求額の内容</p> <p>平成 23 年度は、今後の全面的見直しまでの過渡的措置として、総合科学技術会議の方針に必要な額を確保しつつ、科学・技術の成果を社会に還元する観点から、平成 23 年度以降のプログラムの内容を大幅に見直した。</p> <p>平成 23 年度に新規公募を実施予定は、次の9プログラム</p> <p><u>1. 新規創設プログラム</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ゲノム情報と電子化医療情報等の統合によるゲノムコホート研究の推進: 500 百万円 ・地域社会における危機管理システム改革プログラム: 1,400 百万円 ・世界の活力と一体となった研究開発システム構築の推進: 200 百万円 ・途上国におけるイノベーションを促進する国際研究開発の戦略的推進: 500 百万円 ・科学・技術外交の戦略的展開に資する国際政策対話の促進: 100 百万円 <p><u>2. 既存プログラム</u></p> <p>(新規公募を行うもの)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・気候変動に対応した新たな社会の創出に向けた社会システム改革プログラム: 1,108 百万円 ・安全・安心な社会のための犯罪・テロ対策技術等を実用化するプログラム: 1,051 百万円 ・イノベーション創出若手研究人材養成: 1,941 百万円 ・女性研究者養成システム改革加速: 830 百万円 						

コメント

【有識者議員コメント】

○繰越申請の件数が少ない。繰越明許の周知を徹底すること。

【外部専門家コメント】

○本施策の趣旨・目的等は適切である。

○補助金化が進んだ点は評価できる。

○トップダウンのプログラムとして、大学等運営の方向性を誘導する役割を果たしている。

《外部専門家4名 うち若手2名》

【パブコメ】

○我が国の科学技術を効果的に発展させていく上で、省庁横断形の重要プロジェクト推進は、必須である。特に近年、複数分野にまたがる技術開発が重要になっている。この推進において、科学技術振興調整費が果たしている役割は極めて大きく、今後も推進していくことが必須である。

○科学技術振興調整費による実施事業は、若手研究者の養成促進や女性研究者の支援など、我が国の研究者の育成・あり方を根本的に変えうる体制構築の改革を見据えた取組の支援であり、今後とも積極的に推進すべきである。

○女性研究リーダーを育成する施策は今が剣が峰だと思う。ここで、もう一歩、科学技術振興調整費による全国の大学の執行部の後押しをしていただきたいと思う。

○幅広い研究者が応募できるように、プロジェクト要件は広めに設定すべきである。また多数の応募があり競争率が高くなったプロジェクトは、「優れたプロジェクト」であるとして、予算配分を変更して多く当選させるぐらいの柔軟性を持って運営してほしい。

総合的見解

【原案】

○科学技術振興調整費は、各府省ごとの施策では対応が難しい取組や科学技術を取り巻く規制等社会システム改革の取組などに対して、府省横断的な取り組みを可能とし、総合科学技術会議の方針を具体化する重要な施策として大きな意義がある。

○科学技術振興調整費の目的をより効果的に発揮するための方策検討を、今後、総合科学技術会議に関する改組等への状況を踏まえ、進めていく必要がある。

【最終決定】

・・・(ex:原案のとおり)

個別事項

事項名

概要

見解

<p>使用ルール等の統一化及び簡素化・合理化等</p>	<p>○費目構成の統一化については、設備品費、人件費、事業実施費の3つとしており、十分な簡素化を行っている。</p> <p>○繰越手続きの簡素化・弾力化については、簡素合理化・迅速化を図っている。また、公募要領、ホームページ、説明会で周知を行っている。</p> <p>○費目間の流用については、すでに「補助金の交付決定額に影響を及ぼさず、補助事業の目的を変えない場合で、補助対象経費のうち直接経費の総額の30%または300万円の何れか高い方額いないでは流用可能」と定めており、補助金交付要綱及び補助金取扱要領に記載済みである。</p> <p>○実績報告書の提出期限については、全額概算払いをしているものについては提出期限を延長すべく、補助金交付要綱を変更するよう現在検討を行っている。</p> <p>○研究費の合算使用については、補助金取扱要領に記載されている範囲で合算使用を行うことを認めている。</p>	<p>【原案】</p> <p>○使用ルール等の統一化及び簡素化・合理化等については、概ねアクションプランに沿った改善方向に努力している。研究者の視点に立って、さらなる改善を進めること。</p> <p>○繰越手続きの合理化・迅速化を図っているとのことであるが、実績が科学研究費補助金と比べると大幅に少ない。さらに周知徹底を図っていく必要がある。</p> <p>○実績報告書の提出期限の延長については、補助金化したことにより科学研究費補助金と同じ扱いであるので、早急に変更すべきである。</p> <p>【最終決定】</p> <p>…(ex:原案のとおり)</p>
-----------------------------	---	---