

平成 27 年度実施施策に係る事後評価書

(文部科学省 27-9-3)

施策名	環境分野の研究開発の重点的推進
施策の概要	気候変動やエネルギー確保の問題等、環境分野の諸問題は、人類の生存や社会生活と密接に関係している。このことから、環境分野の諸問題を科学的に解明し、国民生活の質の向上と安全を図るための研究開発成果を生み出す必要がある。

達成目標 1	気候変動問題等の地球規模の環境問題解決に貢献する全球地球観測システム (GEOSS) の構築に、衛星による観測データを国内外の研究機関等に提供することにより貢献する。また、衛星等による地球観測技術等を確立するとともに、観測データや気候変動予測データ等の共有等を進める。			
達成目標 1 の設定根拠	GEOSS への日本の貢献を着実に実施し、地球観測に関する我が国の責務の遂行に寄与するため。また、観測データの利活用を促進するために設定。			
成果指標 (アウトカム)				
①陸域観測技術衛星「だいち」(ALOS) 及び「だいち 2 号」(ALOS-2) 観測データの関係機関への提供 (※衛星観測による成果の一つとして参考を示す)	基準	-	-	判定
	進捗状況	25 年度	防災関連機関等へ「だいち」(ALOS)のアーカイブデータの提供を行った。(912 件)	A
		26 年度	防災関係機関等へ「だいち」(ALOS)及び「だいち 2 号」(ALOS-2)のデータ提供を行った。(4,878 件)	
	27 年度	防災関係機関等へ「だいち」(ALOS)及び「だいち 2 号」(ALOS-2)のデータ提供を行った。(9,106 件)		
	目標	毎年度	防災関連機関等に対して観測データの提供を行うとともに、その利用拡大を図る。	
目標の設定根拠	陸域観測技術衛星「だいち 2 号」(ALOS-2)を着実に運用し、その観測データ及び「だいち」(ALOS)のアーカイブデータを防災関係機関等、幅広いユーザーに提供し、衛星の更なる利用拡大を図るため。			
②温室効果ガス観測技術衛星「いぶき」(GOSAT) 及び GOSAT-2 観測データの関係機関への提供 (※衛星観測による成果の一つとして参考を示す)	基準	-	-	判定
	進捗状況	25 年度	国内外の研究機関へ「いぶき」(GOSAT)の温室効果ガスの全球観測データの提供を行った。(9,574,650 件)	A
		26 年度	国内外の研究機関へ「いぶき」(GOSAT)の温室効果ガスの全球観測データの提供を行った。(2,406,012 件) (※太陽電池パドルの故障等のため、一時的に観測を停止していたことによる件数減)	
		27 年度	国内外の研究機関へ「いぶき」(GOSAT)の温室効果ガスの全球観測データの提供を行った。(18,094,443 件)	
	目標	毎年度	国内外の研究機関に対して「いぶき」(GOSAT) の温室効果ガスの全球観測データの提供を推進する。また、「いぶき」の観測精度を向上させた GOSAT-2 の開発を着実に実施する (平成 29 年度打ち上げ目標)。	
目標の設定根拠	温室効果ガス観測技術衛星 (GOSAT-2) の開発を着実に実施するとともに、温室効果ガス観測技術衛星「いぶき」(GOSAT)の観測データを関係機関に幅広く提供し、地球温暖化等、環境分野の諸問題解決に寄与するため。			

活動指標 (アウトプット)				
③陸域観測技術衛星「だいち」(ALOS)及び「だいち2号」(ALOS-2)による観測の状況	基準	19年度	平成18年10月から本格運用を開始した「だいち」(ALOS)のデータ提供及び利用実証の推進が課題。	判定
	進捗状況	25年度	アーカイブデータの提供を継続し、防災利用、地図作成、などに貢献した。また、後継機である陸域観測技術衛星2号(ALOS-2)については、打ち上げに向け、着実に開発を実施した。	
		26年度	「だいち」のアーカイブデータに加えて、「だいち2号」(ALOS-2)の観測データの定常配布を開始し(平成26年11月)、災害監視、海氷監視、などに貢献した。	A
		27年度	「だいち2号」(ALOS-2)の着実な運用を行って観測を継続するとともに、防災関係機関等へ「だいち2号」及び「だいち」アーカイブデータを提供することで、発災後の状況把握に加えて、異変の早期発見にも活用されるようになり、防災機関の意思決定プロセスに衛星観測が組み入れられるようになった。	
	目標	27年度	ALOS-2の着実な運用を行う。	
	目標の設定根拠	陸域観測技術衛星「だいち2号」(ALOS-2)の観測データ及び「だいち」(ALOS)のアーカイブデータを防災関係機関等、幅広いユーザーに提供し、衛星の更なる利用拡大を図るため、「だいち2号」を着実に運用する必要があるため。		
④温室効果ガス観測技術衛星「いぶき」(GOSAT)及びGOSAT-2による観測の状況	基準	19年度	二酸化炭素とメタンの全地球表面上の濃度分布観測を、高精度かつ均一的に行うことは不可能。	判定
	進捗状況	25年度	全球の温室効果ガス(二酸化炭素、メタン)の観測を継続し、二酸化炭素吸収排出量について、地上観測データのみによるものより、推定誤差を最大で70%程度低減(2,000km四方)させるとともに、メタンについても全球の月別・地域別の吸収排出量を算出した。	
		26年度	全球の温室効果ガス(二酸化炭素、メタン)の観測を継続するとともに、これまでの観測データから、衛星で二酸化炭素とメタンを観測することが、化石燃料による温室効果ガス排出の監視ツールとして有効利用できる可能性があることを示した。また、後継機であるGOSAT-2については、着実に開発を実施した。(※太陽電池パドルの故障等のため、一時的に観測を停止していた)	A
		27年度	「いぶき」GOSATの着実な運用を行って、全球の温室効果ガス(二酸化炭素、メタン)の観測を継続し、地球大気全体の二酸化炭素平均濃度が400ppmに近づくことを初めて示すとともに、人為起源メタン排出量の監視・検証ツールとして有効利用できることを示した。また、後継機であるGOSAT-2については、詳細設計を完了し、着実に開発を実施した。	
	目標	27年度	「いぶき」GOSATの着実な運用を行うとともに、GOSAT-2の開発を着実に実施する。	
	目標の設定根拠	温室効果ガス観測技術衛星「いぶき」(GOSAT)の観測データを関係機関に幅広く提供し、地球温暖化等、環境分野の諸問題解決に寄与するため、「いぶき」を着実に運用するとともに、温室効果ガス観測技術衛星(GOSAT-2)の開発を着実に実施する必要があるため。		
施策・指標に関するグラフ・図等				
各衛星の開発状況の進捗については、宇宙基本計画工程表に沿って毎年度、宇宙政策委員会において確認がなされている。また、文部科学省科学技術・学術審議会宇宙開発利用部会において、各衛星の開発段階に応じた調査審議がなされている。				
達成手段 (事業)				

名 称 (開始年度)	平成 27 年度予算額 (執行額) 【百万円】	平成 28 年度 当初予算額 【百万円】	行政事業レビューシート番号
地球観測衛星システムの開発に必要な 経費 (平成 17 年度)	15,698 (15,697)	12,353	0231
地球観測に関する政府間会合 (平成 18 年度)	36 (36)	36	0235
環境分野の研究開発の推進 (平成 23 年度)	34 (31)	24	0236
地震・津波観測監視システムの運用に 必要な経費 (平成 18 年度)	1,066 (1,026)	530	0232
日本海溝海底地震津波観測網の運用 (平成 25 年度)	1,317 (1,317)	531	0233 0066 (復興庁)
火山観測研究の充実・強化のための観 測体制の構築 (平成 26 年度)	360 (360)	—	0246
北極域研究推進プロジェクト (平成 27 年度)	651 (650)	760	0251
達成手段 (法令改正・税制措置)			
名 称 (実施年度)	概 要		担当課 (関係課)
-	-		-
達成手段 (諸会議・研修等)			
名 称 (実施年度)	概 要		担当課 (関係課)
地球観測に関する政府間 会合 (GEO) (平成 17 年度)	気候変動や水資源管理など地球規模課題への対応に向けた政策決定等に貢 献する全球地球観測システム (GEOSS: Global Earth Observation System of Systems) の整備・構築を国際協力により目指すために設置。		環境エネルギ ー課 (宇宙開 発利用課)
関連する独立行政法人の事業			
名 称 (開始年度)	平成 27 年度予算額 (執行額) 【百万円】	平成 28 年度 当初予算額 【百万円】	行政事業レビューシート番号
国立研究開発法人宇宙航空研究開発機 構運営費交付金に必要な経費 【9-6の再掲】 (平成 15 年度)	124,554 (124,554)	105,343	0280
平成 27 年度事前分析 表からの変更点	-		
行政事業レビューと の連携状況	-		

達成目標 2	地球温暖化・気候変動に関する地球観測や気候変動予測等のデータを統合解析し、科学的・社会的に有用な情報を創出するために必要となる「データ統合・解析システム」(DIAS) (Data Integration and Analysis System) を高度化・拡張する。								
達成目標 2 の設定根拠	「気候変動に適応した新たな社会の創出に向けた技術開発の方向性」(平成 22 年 1 月 総合科学技術会議)において、気候変動への適応に必要な基盤技術として「府省連携、国・自治体連携等における基本ツールとして観測・予測データを統合的に解析し、使用するための共通的なプラットフォーム構築」、「データ統合・解析による科学的・社会的に有用な情報への変換技術」が挙げられているため設定。								
成果指標 (アウトカム)	基準値	実績値					目標値	判定	
	23 年度	23 年度	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度	27 年度		
① DIAS を利用する研究課題数 (件)		2	10	17	49	56	65	19	S
	年度ごとの目標値		3	7	11	15	19		
	目標値の設定根拠	前身プログラムの「データ統合・解析システム」(平成 18 年度～平成 22 年度)において、DIAS を利用していた研究課題数及び平成 23 年度以降に DIAS を利用する研究課題数の見込みを基準に設定。							
活動指標 (アウトプット)	基準値	実績値					目標値	判定	
	23 年度	23 年度	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度	27 年度		
② DIAS により創出された新たな地球環境情報の数(データセット数)		175	185	195	202	223	248	220	A
	年度ごとの目標値		180	190	200	210	220		
	目標値の設定根拠	前身プログラムの「データ統合・解析システム」(平成 18 年度～平成 22 年度)における地球環境情報数及びユーザー数の増加を基準に設定。							

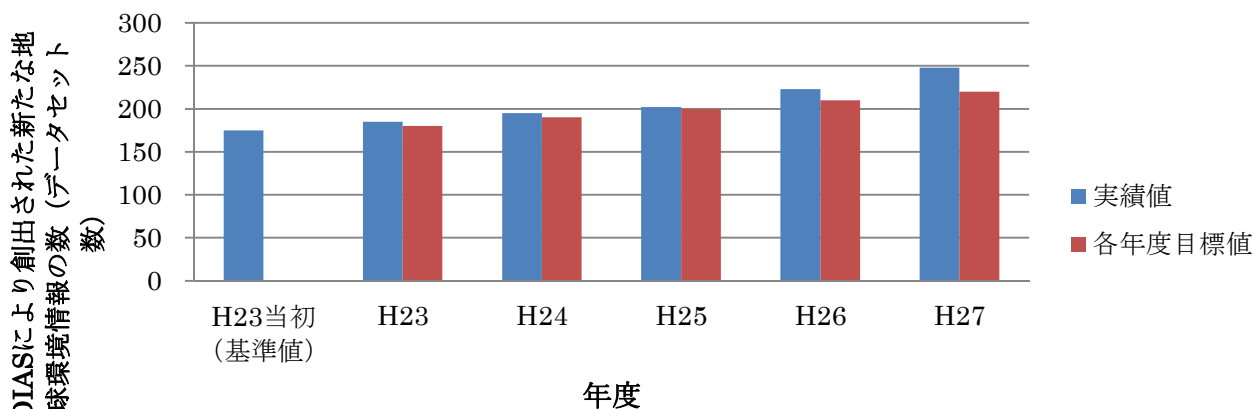
施策・指標に関するグラフ・図等

○地球環境情報プラットフォーム構築推進プログラム

地球観測・予測情報を効果的・効率的に組み合わせることで新たに有用な情報を創出することが可能な情報基盤として、「データ統合・解析システム (DIAS)」を開発。これまでに大学、研究機関、政府、地方公共団体、国際枠組等の国内外の多くのユーザーによる地球観測・予測情報を用いた研究開発等を支え、水課題を中心に国内外の社会課題の解決に資する成果を創出。



DIASにより創出された新たな地球環境情報の数



出典：文部科学省調べ

達成手段 (事業)			
名称 (開始年度)	平成 27 年度予算額 (執行額) 【百万円】	平成 28 年度 当初予算額 【百万円】	行政事業レビューシート番号
気候変動適応戦略イニシアチブ(地球 環境情報統融合プログラム) (平成 22 年度)	941 (941)	919	0230
達成手段 (法令改正・税制措置)			
名称 (実施年度)	概要		担当課 (関係課)
-	-		-
達成手段 (諸会議・研修等)			
名称 (実施年度)	概要		担当課 (関係課)
-	-		-
関連する独立行政法人の事業			
名称 (開始年度)	平成 27 年度予算額 (執行額) 【百万円】	平成 28 年度 当初予算額 【百万円】	行政事業レビューシート番号
-	-	-	-
平成 27 年度事前分析 表からの変更点	-		
行政事業レビューと の連携状況	-		

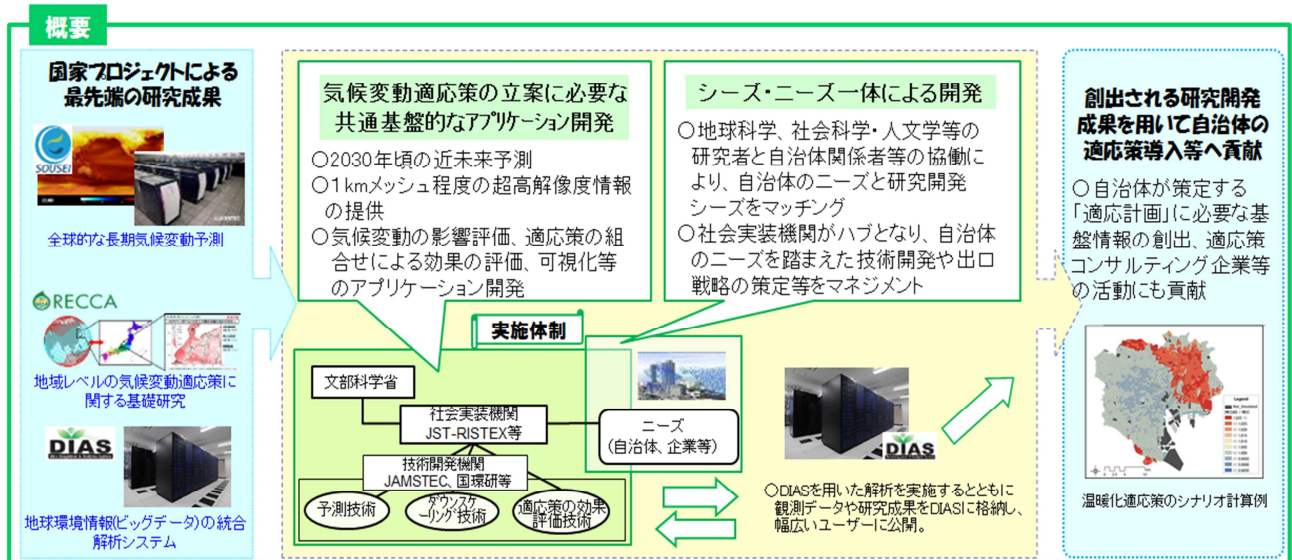
達成目標 3	近未来予測技術、超高解像度ダウンスケーリング技術、影響評価技術や、それらを活用できる汎用性の高いアプリケーションを開発し、広く地方公共団体等における適応策の社会実装を支援する。							
達成目標 3 の 設定根拠	我が国における気候変動適応に関する取組として、政府全体の「気候変動の影響への適応計画」が策定された(平成 27 年 11 月閣議決定)。今後、各地域がそれぞれ気候変動への適応策を講じていく動きが本格化するところ、国として、これまでの国家プロジェクトによる気候変動研究の蓄積を生かし、地域の適応策を支える共通基盤的技術を整備することが必須であるため設定。							
成果指標 (アウトカム)	基準値	実績値					目標値	判定
	26 年度	23 年度	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度	31 年度	
① 「気候変動適応 技術社会実装プ ログラム」による	-	-	-	-	-	11	24	-
	年度ごとの 目標値	-	-	-	-	11		

成果を活用し、適応策の立案若しくは検討を開始した自治体等の数(団体)	目標値の設定根拠	前身プログラムである「気候変動適応研究推進プログラム」(平成22~26年度)の自治体と連携した課題数を基準とし、本事業の進展により、本事業において直接連携していない自治体への波及も踏まえた目標値として設定。						
活動指標 (アウトプット)	基準値	実績値					目標値	判定
	26年度	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	31年度	
②「気候変動適応技術社会実装プログラム」にユーザー側として参画し連携して技術開発や適応策の検討を行う自治体等の数(団体)	—	—	—	—	—	11	11	—
	年度ごとの目標値	—	—	—	—	11		
	目標値の設定根拠	前身プログラムである「気候変動適応研究推進プログラム」(平成22~26年度)での自治体と連携した課題数を基準に設定。						

施策・指標に関するグラフ・図等

○気候変動適応技術社会実装プログラム

地球温暖化による気候変動に伴って増加する極端気象現象(猛暑、豪雨等)への地方公共団体による地域特性に応じた適応策の導入を支援するため、文部科学省において、以下の実施体制に示すような社会実装機関、技術開発機関、地方公共団体等との共同により、精緻な気候予測や対策の効果を総合的に評価できる技術を開発する。



(図) 温暖化適応策のシナリオ計算例

達成手段 (事業)			
名称 (開始年度)	平成 27 年度予算額 (執行額) 【百万円】	平成 28 年度 当初予算額 【百万円】	行政事業レビューシート番号
気候変動適応戦略イニシアチブ (気候 変動適応技術社会実装プログラム) (平成 22 年度)	941 (941)	919	0230
達成手段 (法令改正・税制措置)			
名称 (実施年度)	概要		担当課 (関係課)
-	-		-
達成手段 (諸会議・研修等)			
名称 (実施年度)	概要		担当課 (関係課)
-	-		-
関連する独立行政法人の事業			
名称 (開始年度)	平成 27 年度予算額 (執行額) 【百万円】	平成 28 年度 当初予算額 【百万円】	行政事業レビューシート番号
-	-	-	-
平成 27 年度事前分析 表からの変更点	-		
行政事業レビューと の連携状況	-		

達成目標 4	気候変動に伴うリスクに対応するため、予測の信頼性向上、リスクの生起確率（起こりやすさ）情報創出技術及び影響を評価する技術の開発を行い、気候変動によって生じる多様なリスクのマネジメントを可能とする基盤的情報を創出するとともに、UNFCCC・COP（気候変動に関する国際連合枠組条約・締約国会議）、IPCC（気候変動に関する政府間パネル）等の国際的取組に貢献する。							
達成目標 4 の 設定根拠	「科学技術イノベーション総合戦略 2015」（平成 27 年 6 月閣議決定）では、地球環境の予測モデルとシミュレーション技術の高度化が推進すべき取組として位置付けられている。また「環境エネルギー技術革新計画」（平成 25 年 9 月閣議決定）においても、世界トップレベルの気候変動予測研究等による IPCC への貢献を今後も継続することが掲げられているため設定。							
成果指標 (アウトカム)	基準値	実績値					目標値	判定
	23 年度	23 年度	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	
① 「気候変動リスク情報創生プログラム」における気候変動予測モデルや影響評価モデル等の開発数（個）	-	-	6	24	53	69	80	A
	年度ごとの 目標値	-	10	20	40	60		
目標値の 設定根拠	各年度の研究計画上の、気候変動予測技術や影響を評価する技術等の開発を実施する各テーマ内において、開発完了を見込むモデル数から設定。							

② 「気候変動リスク情報創生プログラム」の成果を活用した累計論文発表数（本）	23年度	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	判定
	—	—	147	435	687	988	650	S
	年度ごとの目標値	—	130	260	390	520		
目標値の設定根拠	前身事業である「21世紀気候変動予測革新プログラム」（平成19～23年度）での気候変動予測技術や影響を評価する技術等の開発を実施する各テーマにおける成果論文数及びその伸び率を基準に設定。							
③ 「気候変動リスク情報創生プログラム」の成果を活用した国際共同研究等の海外連携実績（件）	23年度	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	毎年度	判定
	—	—	20	52	69	83	50	S
	年度ごとの目標値	—	50	50	50	50		
目標値の設定根拠	前身事業である「21世紀気候変動予測革新プログラム」（平成19～23年度）での気候変動予測技術や影響を評価する技術等の開発を実施する各テーマ（テーマ数はアウトプットに設定）における海外連携実績を基準とし、更にこれらの過去実績からの発展による見込みも含め設定。							
活動指標 （アウトプット）	基準値	実績値					目標値	判定
	23年度	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	
④ 「気候変動リスク創生プログラム」における気候変動予測技術や影響を評価する技術等の開発を実施するテーマ数（件）	—	—	27	27	27	27	27	A
	年度ごとの目標値	—	27	27	27	27		
	目標値の設定根拠	前身の「21世紀気候変動予測革新プログラム」（平成19～23年度）において、気候変動予測技術や影響を評価する技術等の開発を行ったテーマ実績を参考に設定。						
⑤ 「気候変動リスク情報創生プログラム」主催の公開シンポジウムなどによる研究成果の社会・国民への普及回数（回）	23年度	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	判定
	—	—	2	2	2	2	2	A
	年度ごとの目標値	—	2	2	2	2		
目標値の設定根拠	各年度において、中間進捗及び年間成果を発信する場を最低1回ずつ設けることを想定し、本事業の世界トップレベルの研究成果を広く発信することで、社会における温暖化への適応・緩和への理解の促進を進めるとともに、海外の研究者などとの交流をも行うことで、国際的な貢献にもつなげるために設定。							
施策・指標に関するグラフ・図等								
<p>○気候変動リスク情報創生プログラム</p> <p>長期的かつ全球的な気候変動予測技術の開発成果を踏まえ、予測結果が適応・緩和研究を通じて社会で活用されることを目指し、文部科学省が大学、研究開発法人等と連携して精密な予測技術や影響評価技術等の開発を行うことにより、台風や高潮による洪水等の規模と発生確率といった具体的リスクとして表現した情報（リスク情報）を創出し、関係省庁や国際的な専門家会合等に提供。</p>								

概要

全球を対象とした気候変動予測研究

気候変動予測データを活用したリスク情報の創出

○直面する地球環境変動の予測と診断

- ・温暖化が異常気象の発生に及ぼす影響を評価するための気候モデル・予測技術を開発
- ・近未来の気候変動を正確に予測できる技術を開発し、適応策や緩和策の策定に資する情報を創出

異常気象や近未来の気候変動に関する知見を提供

○安定化目標値設定に資する気候変動予測

- ・温室効果ガスの収支等を正確に予測するため、炭素循環等の物質循環を取り扱う気候モデルを開発
- ・社会経済の将来変化をふまえ、温室効果ガス排出量の変化に伴う気候変動を予測

温室効果ガス変動をふまえた長期的な気候予測

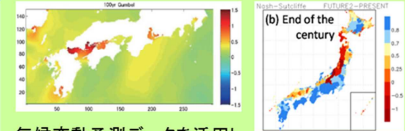
○気候変動リスク情報の基盤技術開発

- ・我が国を含む東アジア域を対象とする詳細な気候変動予測
- ・影響評価研究に活用可能な確率的予測情報(豪雨の発生頻度や台風の最悪シナリオ等)を創出

詳細な予測データ提供

○課題対応型の精密な影響評価

- ・気候変動予測情報を活用しながら、自然災害、水資源、生態系・生物多様性等について精密な影響評価を実施
- ・気候変動に伴うリスクのマネジメントや、適応策の検討に活用しうる基盤的情報を国全体のスケールにおいて創出



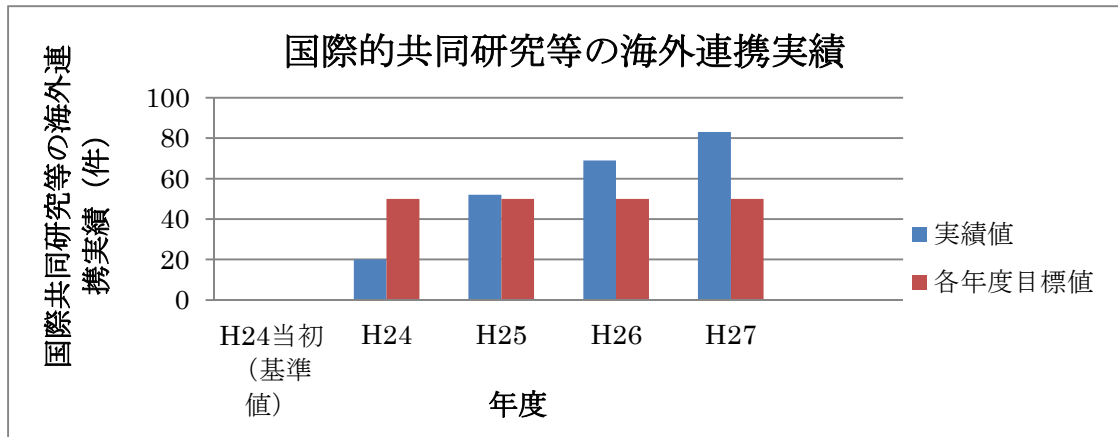
気候変動予測データを活用し、高潮(左)や河川流況(右)の将来変化を評価

適応・緩和研究における成果の活用

- ・気候変動予測情報や影響評価データを国内外に提供

気候変動に関する政府間パネル(IPCC)への貢献

- ・気候変動予測分野のみならず、今後重要となる適応・緩和研究分野にも貢献



出典：文部科学省調べ (※H27年度実績調査中)

達成手段 (事業)

名称 (開始年度)	平成 27 年度予算額 (執行額) 【百万円】	平成 28 年度当初予算額 【百万円】	行政事業レビューシート番号
気候変動リスク情報創生プログラム (平成 24 年度)	781 (779)	600	0237

達成手段 (法令改正・税制措置)

名称 (実施年度)	概要	担当課 (関係課)
—	—	—

達成手段 (諸会議・研修等)

名称 (実施年度)	概要	担当課 (関係課)
—	—	—

関連する独立行政法人の事業			
名称 (開始年度)	平成 27 年度予算額 (執行額) 【百万円】	平成 28 年度 当初予算額 【百万円】	行政事業レビューシート番号
—	—	—	—
平成 27 年度事前分析 表からの変更点	—		
行政事業レビューと の連携状況	行政事業レビューの指標の見直しに伴い、成果指標①を追加		

達成目標 5	低炭素社会の実現又は東日本大震災からの復興に貢献する環境エネルギー分野の研究体制を整備するとともに、同分野の研究成果を創出する。							
達成目標 5 の 設定根拠	「東日本大震災からの復興の基本方針(平成 23 年 8 月東日本大震災復興対策本部)」において、「再生可能エネルギーに関わる開かれた世界最先端の研究拠点の福島県における整備」、「災害にも強い、被災地の風土・地域特性を考慮した再生可能エネルギー技術等の開発を推進」等の記載がなされていること、また、「福島復興再生基本方針(平成 24 年 7 月閣議決定)」において、「先端的太陽電池の基礎から早期実用化までの一貫した研究開発」といった記載がされていること、「科学技術イノベーション総合戦略 2015(平成 27 年 6 月閣議決定)」や「エネルギー基本計画(平成 26 年 4 月閣議決定)」において、「エネルギーの安定的な確保とエネルギー利用の効率化」、「再生可能エネルギー導入の最大化」や「徹底した省エネルギーの推進」といった記載がされていることなどにより設定。							
成果指標 (アウトカム)	基準値	実績値					目標値	判定
	23 年度	23 年度	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	
①太陽電池のエネルギー変換効率 (%)	—	—	—	—	—	—	30	—
	年度ごとの 目標値	—	—	—	—	—		
	目標値の 設定根拠	エネルギー変換効率の高い革新的シリコン太陽電池を創出するため。なお、複数の個別要素技術の研究開発を行い、それらの要素技術の組み合わせに成功した時に初めて飛躍的なエネルギー変換効率向上が可能である。これまでは要素技術の開発・高度化に注力し、実績値の算出は難しい。						
②革新的エネルギー 研究開発拠点形成事業 において試験研究 レベルで確立した技術 の累積件数 (件)	23 年度	23 年度	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	判定
	—	—	0	2	4	7	10	—
	年度ごとの 目標値	—	—	—	—	—		
	目標値の 設定根拠	H28 年度までに超高効率太陽電池を創出するために必要な技術をとって設定。						
③東北復興のための クリーンエネルギー 研究開発推進事業に より、技術を地域 の中で実際に活用・検 証し、基本設計を確 立した累積件数 (件)	23 年度	23 年度	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	判定
	—	—	1	3	8	12	6	—
	年度ごとの 目標値	—	—	—	—	—		
	目標値の 設定根拠	本事業で研究開発を進める 6 テーマにおいて、平成 28 年度までに 1 テーマにつき少なくとも一つの技術を実証することを想定し、設定。						

活動指標 (アウトプット)	基準値	実績値					目標値	判定
	23年度	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	
④革新的エネルギー 研究開発拠点形成事 業による学会等にお ける研究発表回数 (回)	0	—	28	70	69	60	30	S
	年度ごとの 目標値	—	15	30	30	30		
	目標値の 設定根拠	当初計画における本事業に参画する研究者数に応じて目標値を設定。						
⑤東北復興のための クリーンエネルギー 研究開発推進事業に よる特許出願件数 (件)	23年度	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	判定
	—	—	3	9	7	2	6	A
	年度ごとの 目標値	—	3	6	6	6		
	目標値の 設定根拠	本事業で研究開発を進める6テーマにおいて、研究初年度を除く各年度1テーマにつき一つの特許出願を行うことを想定し、設定。						
施策・指標に関するグラフ・図等								
—								
達成手段 (事業)								
名称 (開始年度)	平成27年度予算額 (執行額) 【百万円】	平成28年度 当初予算額 【百万円】	行政事業レビューシート番号					
東北復興のためのクリーンエネルギー 研究開発推進 (平成24年度)	647 ()	342	新28-0019 0063 (復興庁)					
革新的エネルギー研究開発拠点形成 (平成24年度)	374 ()	236	新28-0018 0062 (復興庁)					
大学発グリーンイノベーション創出事業 (平成23年度)	808 (808)	—	0231					
達成手段 (法令改正・税制措置)								
名称 (実施年度)	概要						担当課 (関係課)	
-	-						-	
達成手段 (諸会議・研修等)								
名称 (実施年度)	概要						担当課 (関係課)	
再生可能エネルギー等 関係関係会議 (平成26年度)	責任あるエネルギー政策の構築を図るため、特に、再生可能エネルギー等の推進に関する事項に関し、関係行政機関の緊密な連携の下、これを総合的に検討することを目的として設置。						環境エネルギー課	
関連する独立行政法人の事業								
名称 (開始年度)	平成27年度予算額 (執行額) 【百万円】	平成28年度 当初予算額 【百万円】	行政事業レビューシート番号					

国立研究開発法人科学技術振興機構運営費交付金に必要な経費 (15年度)	100,553の内数 (100,553の内数)	100,888の内数	0173
国立研究開発法人科学技術振興機構施設整備に必要な経費 (21年度)	486の内数 (439の内数)	0	0174
国立研究開発法人科学技術振興機構設備整備費補助 (21年度)	948の内数 (904の内数)	0	0175
国立研究開発法人理化学研究所運営費交付金に必要な経費 (15年度)	51,481の内数 (51,481の内数)	51,591の内数	0182
国立研究開発法人理化学研究所施設整備に必要な経費 (15年度)	902の内数 (863の内数)	0	0183
平成27年度事前分析表からの変更点	—		
行政事業レビューとの連携状況	行政事業レビューの指標の見直しに伴い、指標②を追加		

施策に関する評価結果			
目標達成度合いの測定結果	目標超過達成 / 目標達成 / 相当程度進展あり / 進展が大きくない / 目標に向かっていない		
総括的な分析	必要性	項目	説明・根拠
		広く国民にニーズがあるか。国民の利益に資する施策か。	本施策は、国民や社会に大きな影響を与える地球温暖化対策やエネルギーの安定確保等の観点から技術の研究開発や社会実装を推進するものであり、全地球規模の課題として国の主導により基礎・基盤的技術開発や研究開発を行うことが必要不可欠である。
		国が実施しなければ、施策目的を達成できないか。	
	明確に政策目標の達成手段として位置付けられるか。		
	効率性	施策の実施は、その目的に即して必要なものに限定されているか。	施策の実施について、毎年従前の取組を厳しく見直し、真に必要な施策のみを実施している。また、関係省庁や地方自治体との連携により効率的な事業運営を行っている。
		他省庁や、地方自治体、民間団体との必要な連携が図られているか。	
		他の施策との重複はないか。	
	有効性	施策の実施に当たって他の手段・方法が考えられる場合、それと比較してより効果的に実施できているか。	おおむね全ての事業が当初計画通り進捗し、成果を創出しかつ成果が十分に活用されており、施策実績は目標に見合ったものとなっている。
		施策実績は目標に見合ったものか。	
活動指標の実績が成果指標の実績に影響を与えているか。			

施策に係る問題点・今後の課題	次期目標・今後の施策等への反映の方向性	具体的な内容 (概算要求・機構定員要求・法令改正・税制改正要望等)
<p>第5期科学技術基本計画、エネルギー・環境イノベーション戦略等を踏まえ、気候変動やエネルギー確保の問題等、環境分野の諸問題に係る研究開発の施策の着実な実施が必要。</p> <p>特に、平成27年末の気候変動枠組条約第21回締約国会議(COP21)で言及された「2℃目標」の実現のため、エネルギー・環境イノベーション戦略を踏まえた中長期的な環境エネルギー分野の研究開発を強力に推進する必要がある。</p>	<p>気候変動やエネルギー確保の問題等、環境分野の諸問題に係る研究開発の施策を着実に実施する。</p> <p>特に、気候変動適応研究、気候変動リスクモデル研究の成果を含めた地球観測データ等のプラットフォーム構築、その成果の社会実装及び国際的取組への貢献等を更に進めるとともに、長期的な視野で革新的なエネルギー技術の研究開発に取り組む。</p>	<p><新規要求・拡充事業(同額を含む)></p> <ul style="list-style-type: none"> ・省エネルギー社会の実現に資する次世代半導体研究開発 平成29年度概算要求額：18.85億円 ・気候変動適応戦略イニシアチブ 平成29年度概算要求額：30.21億円 <p><終了事業></p> <ul style="list-style-type: none"> ・東北復興次世代エネルギー研究開発プロジェクト(平成28年度予算額：5.78億円) <p><機構・定員要求></p> <p>エネルギー科学技術に関する研究開発の推進体制を強化するため、定員1名を要求。</p>

施策の予算額・執行額					
(※政策評価調書に記載する予算額) (※施策目標9-3は、文部科学省政策評価基本計画改定(平成28年8月31日)により、新施策目標9-2に統合されたため、当該施策目標の予算額を記載。)					
		26年度	27年度	28年度	29年度要求額
予算の状況 【千円】 上段：単独施策に係る予算 下段：複数施策に係る予算	当初予算	/	/	0 ほか復興庁一括 計上分 0	0 ほか復興庁一括 計上分 0
	補正予算	/	/	<214,124,073> ほか復興庁一括 計上分<0>	<246,000,432> ほか復興庁一括 計上分<0>
	繰越し等	/	/	/	/
	合計	/	/	/	/
執行額 【千円】		/	/	/	/
施策に関係する内閣の重要政策(施政方針演説等のうち主なもの)					
名称	年月日	関係部分抜粋			
東日本大震災からの復興の基本方針	平成23年8月11日(東日本大震災復興対策本部改定)	(3) 地域経済活動の再生 ⑩ 再生可能エネルギーの利用促進とエネルギー効率の向上 ⑪ 環境先進地域の実現			

環境エネルギー技術革新計画	平成25年9月13日（総合科学技術会議決定）	2. 研究開発を着実に推進するための施策強化等 （2）環境エネルギー技術に関する研究開発投資の促進 （3）新たな研究開発事業の実施
エネルギー基本計画	平成26年4月11日（閣議決定）	第3章第3節4. 福島の再生可能エネルギー産業の拠点化の推進 第4章 戦略的な技術開発の推進
平成27年度科学技術重要施策アクションプラン	平成26年9月19日（総合科学技術・イノベーション会議有識者議員決定）	I. クリーンで経済的なエネルギーシステムの実現
まち・ひと・しごと創生総合戦略	平成26年12月27日（閣議決定）	(オ)ICT等の利活用による地域の活性化
宇宙基本計画	平成27年1月9日（宇宙開発戦略本部決定）	地球環境観測・気象衛星システム等（全般的に関係）
科学技術イノベーション総合戦略2015	平成27年6月19日（閣議決定）	第2章 I. クリーンで経済的なエネルギーシステムの実現 ii) 地球環境情報プラットフォームの構築
気候変動の影響への適応計画	平成27年11月27日（閣議決定）	第3部 基盤的・国際的施策 第1章 観測・監視、調査・研究等に関する基盤的施策 第2章 気候リスク情報等の共有と提供に関する基盤的施策 第3章 地域での適応の推進に関する基盤的施策 第4章 国際的施策
科学技術基本計画	平成28年1月22日（閣議決定）	第3章 経済・社会的課題への対応 （1）持続的な成長と地域社会の自律的な発展 ① エネルギー、資源、食料の安定的な確保 i) エネルギーの安定的な確保とエネルギー利用の効率化 ii) 資源の安定的な確保と循環的な利用 （3）地球規模課題への対応と世界の発展への貢献 ① 地球規模の気候変動への対応
政策評価を行う過程において使用した資料その他の情報		
—		

有識者会議での指摘事項	・気候変動適応技術社会実装プログラムの研究成果については、全国の地方公共団体に対し、広報活動を強化すべきではないか。また、気候変動リスク情報創生プログラムについても、広報活動を強化すべきではないか。
-------------	---

主管課（課長名）	研究開発局 環境エネルギー課（藤吉 尚之）
関係課（課長名）	研究開発局 宇宙開発利用課（堀内 義規）、研究開発局 地震・防災研究課（谷 広太）