

平成 28 年度実施施策に係る事前分析表

(文部科学省 28-9-2)

施策名	環境・エネルギーに関する課題への対応
施策の概要	気候変動やエネルギー確保の問題等、環境・エネルギー分野の諸問題は、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・エネルギー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に示す)	基準	-	-
	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)
		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に示す)	基準	-	-
	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)
		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)			
①陸域観測技術衛星「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。
	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、海水監視、などに貢献した。
		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。	
②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。
	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)
		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28年度当初予算額 (平成27年度予算額) 【百万円】	APとの関係	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)	12,353 (15,698)	—	0231
地球観測に関する政府間合会 (平成18年度)	36 (36)	—	0235

環境分野の研究開発の推進 (平成 23 年度)	24 (31)	—	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)	530 (1,066)	—	0232
日本海溝海底地震津波観測網の運用 (平成 25 年度)	531 (1,317)	—	0233 0066 (復興庁)
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 【9-5の再掲】 (平成 15 年度)	105,343 (124,554)		280
関連する独立行政法人の事業			
名 称 (開始年度)	平成 28 年度当初予算額 (平成 27 年度予算額) 【百万円】	事業の概要	
国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構 衛星等に関する事業 【9-5の再掲】 (平成 15 年度)	105,343 の内数 (124,554 の内数)	関係府省と緊密に連携しながら、「衛星測位、衛星リモートセンシング、衛星通信・放送」、「宇宙輸送システム」、「宇宙科学・探査」、「有人宇宙技術」、「航空科学技術」等の施策を推進する。	
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)
平成 27 年度評価から の変更点	-		
行政事業レビューと の連携状況	-		

達成目標 2	地球観測・予測情報等を用いた気候変動適応・緩和等の社会課題の解決において世界をリードするため、これまでに開発したデータ統合・解析システム (DIAS) を、企業も含めた国内外の多くのユーザーに長期的・安定的に利用される「気候変動への適応・緩和をはじめとした多様な社会課題の解決に貢献していくための社会基盤」へと発展させる。						
達成目標 2 の 設定根拠	「第 5 期科学技術基本計画」(平成 28 年 1 月閣議決定)において、気候変動に起因する経済・社会的課題の解決のために、「地球環境情報プラットフォームを構築する」とされているとともに、この取組のための中核的な施策として本事業は、「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)における重点化対象施策に位置づけ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
	27 年度	23 年度	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度	32 年度
①DIAS を利用する ユーザー数 (人)	1,500	—	—	—	—	—	4,000
	年度ごとの 目標値	—	—	—	—	—	

	目標値の設定根拠	前身プログラムの「地球環境情報統融合プログラム」(平成23年度～平成27年度)において、DIASを利用していたユーザー数及び平成28年度以降にDIASを利用するユーザー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
	27年度	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	32年度
①DIASにより提供された共通基盤技術(プログラム・アプリケーション)の数	0	—	—	—	—	—	3
	年度ごとの目標値	—	—	—	—	—	
	目標値の設定根拠	公募要領に記載した目標に合わせ、3年目以降から共通基盤技術(プログラム、アプリケーション)の提供が一部開始されることを想定して設定。					
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28年度予算額 (平成27年度予算額) 【百万円】	APとの関係				平成27年度行政事業 レビュー事業番号	
気候変動適応戦略イニシアチブ (地球環境情報プラットフォーム構築推進プログラム) (平成28年度)	400	—				0230	
平成27年度評価 からの変更点	-						
行政事業レビューとの 連携状況	-						

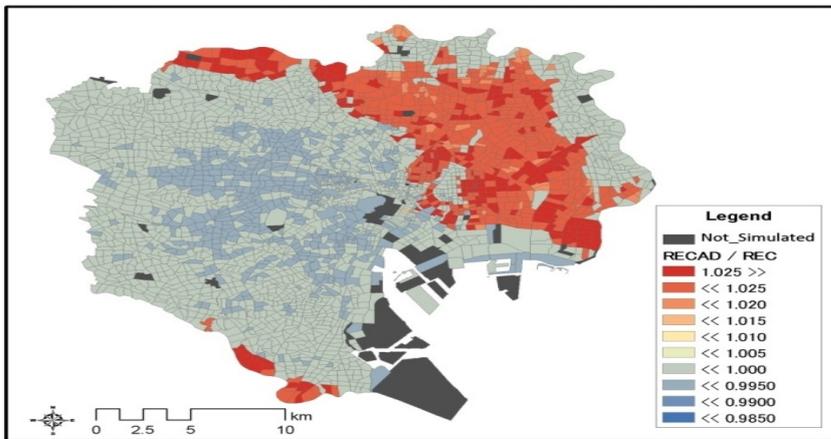
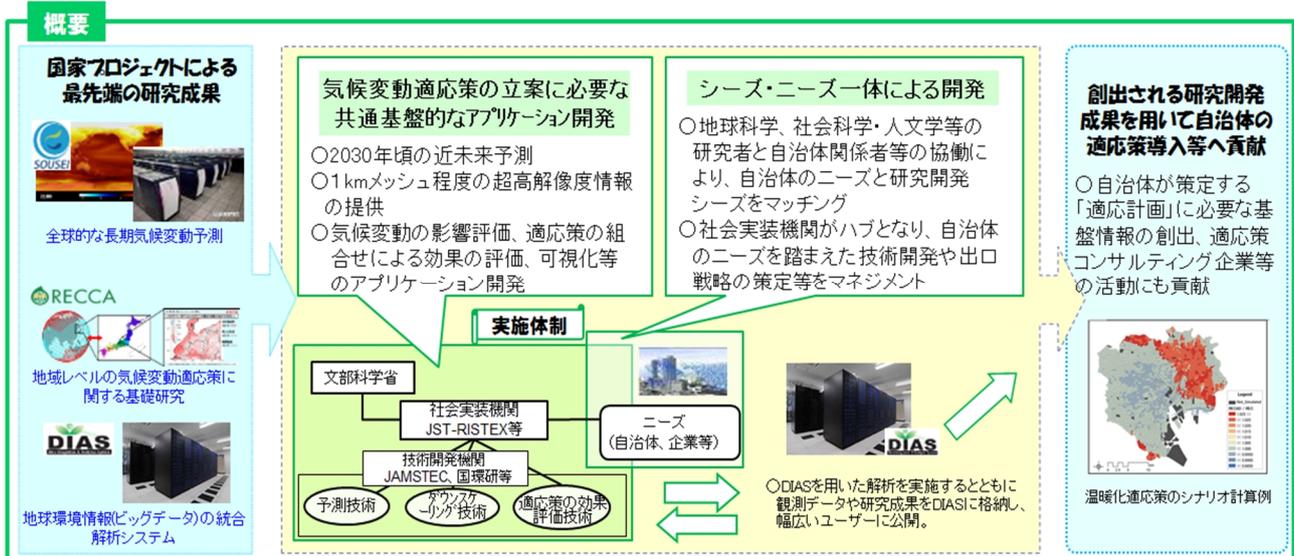
達成目標3	近未来予測技術、超高解像度ダウンスケーリング技術、影響評価技術や、それらを活用できる汎用性の高いアプリケーションを開発し、広く地方公共団体等における適応策の社会実装を支援する。						
達成目標3の 設定根拠	我が国における気候変動適応に関する取組として、政府全体の「気候変動の影響への適応計画」が策定された(平成27年11月閣議決定)。今後、各地域がそれぞれ気候変動への適応策を講じていく動きが本格化するところ、国として、これまでの国家プロジェクトによる気候変動研究の蓄積を生かし、地域の適応策を支える共通基盤的技術を整備することが必須であるため設定。						
成果指標 (アウ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

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)	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 28 年度当初予算額 (平成 27 年度予算額) 【百万円】	AP との関係	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)	919 (941)	-	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)
-	-	-
平成 27 年度事前分析表からの変更点	・成果指標及び活動指標の名称の見直し等を行った。 ・指標の補足資料として、図・グラフを追加した。	
行政事業レビューとの連携状況	-	

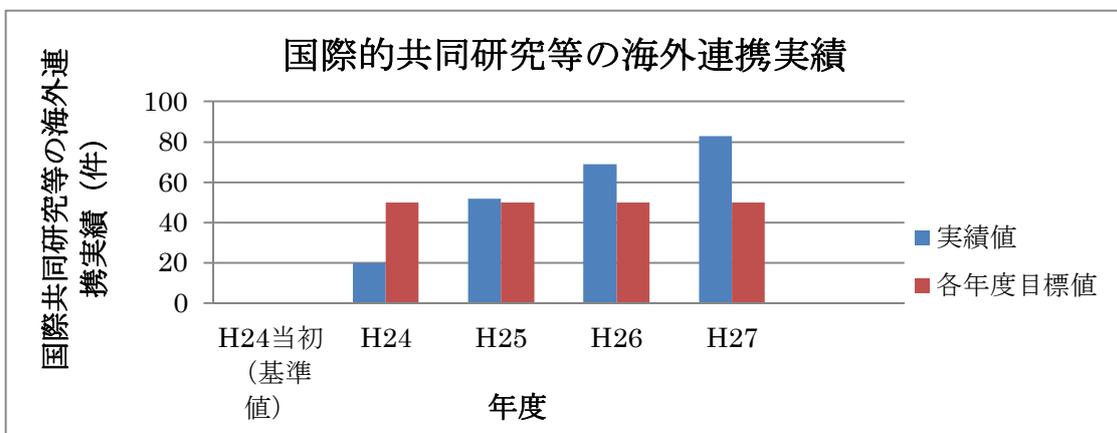
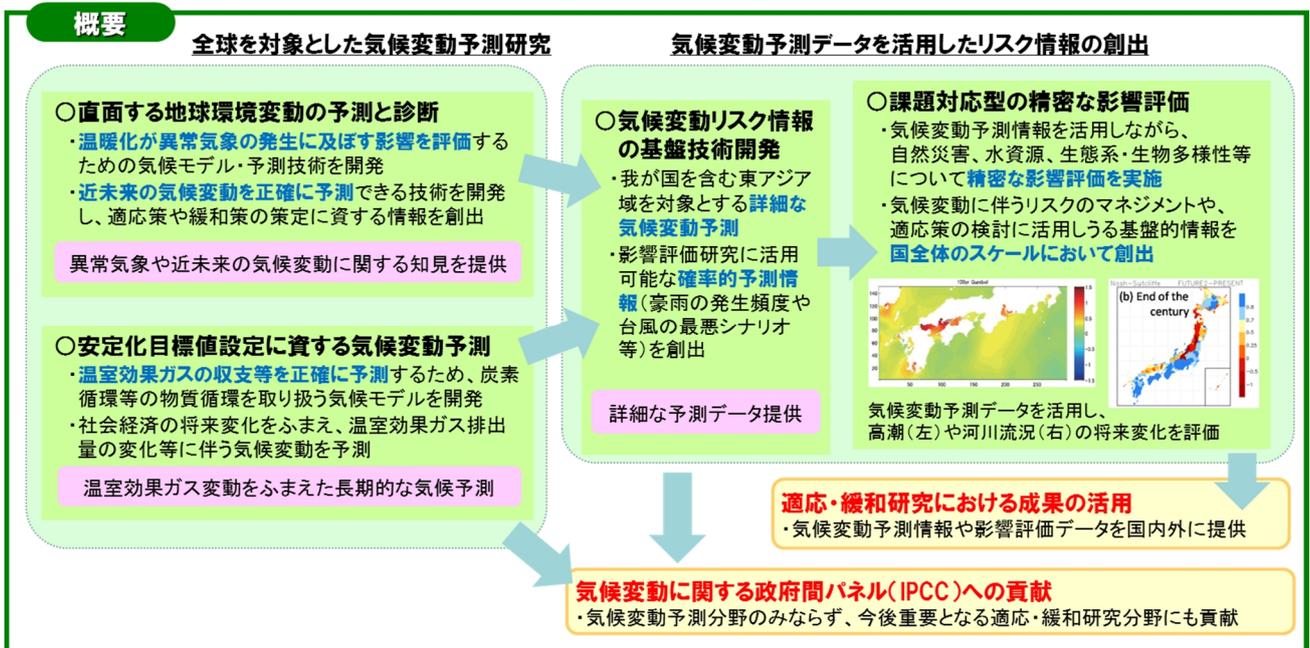
達成目標 4	気候変動に伴うリスクに対応するため、予測の信頼性向上、リスクの生起確率（起こりやすさ）情報創出技術及び影響を評価する技術の開発を行い、気候変動によって生じる多様なリスクのマネジメントを可能とする基盤的情報を創出するとともに、UNFCCC・COP（気候変動に関する国際連合枠組条約・締約国会議）、IPCC（気候変動に関する政府間パネル）等の国際的取組に貢献する。						
達成目標 4 の設定根拠	「科学技術イノベーション総合戦略 2015」（平成 27 年 6 月閣議決定）では、地球環境の予測モデルとシミュレーション技術の高度化が推進すべき取組として位置付けられている。また「環境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
	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
	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）	-	-	147	435	687	988	650
	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。					
成果指標 (アウトカム)	基準値	実績値					目標値
	23 年度	23 年度	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度	毎年度
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）	-	-	20	52	69	83	50
	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
	23 年度	23 年度	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度
①「気候変動リスク創生プログラム」における気候変動	-	-	27	27	27	27	27
	年度ごとの目標値	-	27	27	27	27	

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)	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。					
②「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)	—	—	2	2	2	2	2
	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

○気候変動リスク情報創生プログラム

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。



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 28 年度当初予算額 (平成 27 年度予算額) 【百万円】	AP との関係	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)	600 (781)	600	0237
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
	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)	-	-	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)	-	-	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
	23年度	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度
①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
	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。					
②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)	—	—	3	9	7	2	6
	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28年度当初予算額 (平成27年度予算額) 【百万円】	APとの関係		行政事業レビューシ ート番号			
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28年度)	1,000	—		新28-0014			
革新的エネルギー研究開発拠点形成 (平成28年度)	236	—		新28-0015 0064(復興庁)			
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28年度)	342	—		新28-0016 0065(復興庁)			
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 (平成25年度)	100,888 (100,553)	—		0176			
国立研究開発法人科学技術振興機構設 備整備費補助【7-1の再掲】 (平成21年度)	0 (948)	—		0178			
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【7-1の再掲】 (平成15年度)	51,591 (51,481)	—		0173			
国立研究開発法人理化学研究所施設整 備に必要な経費【7-1の再掲】 (平成15年度)	0 (902)	—		0174			
関連する独立行政法人の事業							
名称 (開始年度)	平成28年度当初予算額 (平成27年度予算額) 【百万円】	事業の概要					
国立研究開発法人科学技術振興機構 戦略的創造研究推進事業 先進的低炭 素化技術開発(ALCA) (平成22年度)	5,251 (5,350)	リチウムイオン蓄電池に代わる革新的な次世代蓄電池の 研究開発を加速するとともに、バイオマスから化成品等を 製造するホワイトバイオテクノロジーなど、温室効果ガス 削減に大きな可能性を有しかつ従来技術の延長線上にな い、世界に先駆けた画期的な革新的技術の研究開発を推進 創発物性科学という新しい概念のもと、強関連物理、超分 子機能化学、量子情報エレクトロニクスの協調により、こ れまでの理論では説明できない新しい原理に基づき、僅か な電気・磁気・熱刺激から巨大な創発的応答・現象を実現					
国立研究開発法人理化学研究所 創発物性科学研究事業 (平成25年度)	51,591の内数 (51,481の内数)						

		し、消費電力を革新的に低減するデバイス技術やエネルギーを高効率に変換する科学技術を開発
国立研究開発法人理化学研究所 環境資源科学研究事業 (平成 25 年度)	51,591 の内数 (51,481 の内数)	多様な生物機能と化学機能の理解を礎として、植物科学、微生物化学、化学生物学、合成化学等を融合した先導的研究を行い、炭素、窒素、金属元素等資源の循環的創出・利活用技術の開発に向けた有用物質を創製する研究等を推進
国立研究開発法人理化学研究所 バイオマス工学に関する連携促進事業 (平成 22 年度)	51,591 の内数 (51,481 の内数)	CO2 の資源化に向けて、バイオテクノロジー技術を駆使して、植物バイオマスの効率的生産から植物バイオマスを原料とした化成品創製等の革新的なバイオプロセスの確立等のために必要な研究・技術開発を実施
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
平成 27 年度事前分析 表からの変更点	・研究成果の実態に合わせて、成果指標及び活動指標の見直しを行った。	
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	

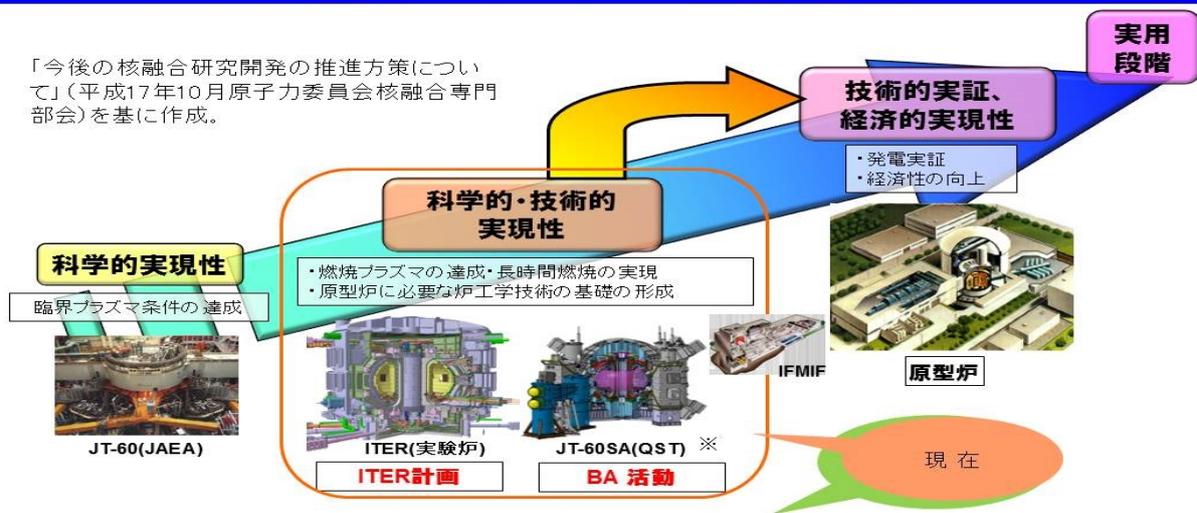
達成目標 6	核融合エネルギーの科学的・技術的実現可能性を実証するとともに、経済性も含めた発電実証を行う原型炉に必要な技術基盤を獲得する。		
達成目標 6 の 設定根拠	<ul style="list-style-type: none"> ・核融合エネルギーの研究分野におけるより広範な取組を通じた活動の共同による実施に関する日本国政府と欧州原子力共同体との間の協定（平成 19 年 6 月発効） ・イーター事業の共同による実施のためのイーター国際核融合エネルギー機構の設立に関する協定（平成 19 年 10 月発効） ・エネルギー基本計画（平成 26 年 4 月閣議決定） ・第 5 期科学技術基本計画（平成 28 年 1 月 22 日閣議決定） 		
成果指標 (アウトカム)			
①際熱核融合実験炉 (ITER) 計画等の 推進の進捗状況	基準	-	-
	進捗状況	25 年度	ITER 計画では、我が国分担分の全コイルの製作に着手するなどした。BA 活動では、原型加速器の入射器の本格的な組立てを開始するなどした。ともに国際的に合意されたスケジュールを予定どおり実施した。
	26 年度	ITER 計画では、我が国分担分のトロイダル磁場コイル導体の製作を完了するなどした。BA 活動では、原型加速器の入射器のビーム試験を行うなどした。ともに国際的に合意されたスケジュールを予定どおり実施した。	
		27 年度	ITER 計画では、我が国分担分のトロイダル磁場コイル等の実機製作が進むなどした。BA 活動では、JT-60SA の中心的機器である真空容器セクターの組立が予定どおり完了した。ともに国際的に合意されたスケジュールを予定どおり実施した。

	目標	28年度	ITER 計画では、引き続き我が国が分担する機器製作等を推進し、BA 活動では、各種装置の製作や研究開発活動を推進するとともに、国際的に合意されたスケジュールを予定どおり実施する。				
	目標の設定根拠	ITER 理事会及び BA 運営委員会において国際的に合意されたスケジュールの内容を踏まえ、核融合実験炉の建設・運転を通じて科学的・技術的実現可能性を実証する ITER 計画及び発電実証に向けた先進的研究開発を国内で行う BA 活動を着実に実施することが、核融合を利用する先端科学技術の発展に資するため。					
成果指標 (アウトカム)	基準値	実績値					目標値
	—	23年	24年	25年	26年	27年	毎年度
②国際熱核融合実験炉 (ITER) 計画の推進の進捗状況 (課題達成数/課題数)	—	73%	92%	92%	83%	92%	90%
	年度ごとの目標値	—	—	—	—	—	—
	目標値の設定根拠	ITER 理事会において国際的に合意されたスケジュールの内容を踏まえ、核融合実験炉の建設・運転を通じて科学的・技術的実現可能性を実証する ITER 計画を着実に実施することが、核融合を利用する先端科学技術の発展に資するため。					
③幅広いアプローチ (BA) 活動の推進の進捗状況 (課題達成数/課題数)	—	84%	84%	89%	89%	95%	90%
	年度ごとの目標値	—	—	—	—	—	—
	目標値の設定根拠	BA 運営委員会において国際的に合意されたスケジュールの内容を踏まえ、発電実証に向けた先進的研究開発を国内で行う BA 活動を着実に実施することが、核融合を利用する先端科学技術の発展に資するため。					

施策・指標に関するグラフ・図等

核融合エネルギーの段階的発展

「今後の核融合研究開発の推進方策(について) (平成17年10月原子力委員会核融合専門部会)を基に作成。



※平成28年4月よりJAEA→QSTへ移管

達成手段
(事業)

名称 (開始年度)	平成28年度当初予算額 (平成27年度予算額) 【百万円】	APとの関係	行政事業レビュー事業番号
国際熱核融合実験炉 (ITER) 計画の推進に必要な経費 (平成18年度)	15,947 (18,949)	—	0238

幅広いアプローチ (BA) 活動の 推進に必要な経費 (平成 24 年度)	2,813 (2,767)	—	0239 0240
国立研究開発法人量子科学技術 研究開発機構設備整備費補助 (平成 26 年度)	0 (508) ※1	—	0241
国立研究開発法人量子科学技術 研究開発機構運営費交付金に必 要な経費【9-1の再掲】 (平成 13 年度)	21,558 (9,017) ※1	—	0228
国立研究開発法人量子科学技術 研究開発機構施設整備に必要な 経費【9-1の再掲】 (平成 13 年度)	4,724 (3973) ※1	—	0229
達成手段 (独立行政法人の事業)			
名 称 (開始年度)	平成 28 年度当初予算額 (平成 27 年度予算額) 【百万円】	事業の概要	
国立研究開発法人量子科学技術 研究開発機構 核融合研究に係る設備整備 (平成 26 年度)	0 の内数 (499 の内数) ※2	研究基盤の点検整備・更新及び情報基盤関係システムや業務系システムの改修・更新を行う。	
国立研究開発法人量子科学技術 研究開発機構 核融合研究に係る事業 (平成 13 年度)	21,558 の内数 (139,909 の内数) ※2	核融合エネルギーの実現に必要な炉心プラズマや核融合工学技術を推進するとともに、JT-60SA で利用する JT-60 の既存施設・整備の保管維持を実施する。	
国立研究開発法人量子科学技術 研究開発機構 核融合研究に係る施設整備 (平成 13 年度)	4,724 の内数 (3,197) の内数※2	JT-60 の改修など核融合研究開発施設の整備を実施する。	
平成 27 年度評価 からの変更点	・事業の実態に合わせて、指標①、②及び③の見直しを行った。		
行政事業レビューと の連携状況	—		

平成 28 年 4 月 1 日に放射線医学総合研究所に日本原子力研究開発機構の業務の一部を移管・統合し、量子科学技術研究開発機構が設立されたことにより、予算額の記載は以下のとおりとしている。

※1 レビューシートに合わせ、平成 27 年度は放射線医学総合研究所における予算額を記載。

※2 平成 27 年度は日本原子力研究開発機構における核融合関係の予算額を記載。

施策の予算額・執行額					
(※政策評価調書に記載する予算額)					
		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 <214, 124, 073> ほか復興庁一括 計上分<0>	0 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>
	補正予算				
	繰越し等				
	合計				
執行額 【千円】					
施策に関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		
-		

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)

評価実施予定時期	平成34年度
----------	--------