

平成 29 年度実施施策に係る事前分析表

(文部科学省 29-9-5)

施策名	国家戦略上重要な基幹技術の推進
施策の概要	宇宙・航空、海洋・極域、更には原子力の研究開発及び利用の推進については、産業競争力の強化や経済・社会的課題への対応に加えて、我が国の存立基盤を確固たるものとするものであり、国家戦略上重要な基幹技術として、長期的視野に立って継続的な強化を行う。

達成目標 1	海洋環境の変化の把握と生態系への影響を解明し、海洋資源の管理・保全及び持続的利用を実現するとともに、国際的なルール作りへ貢献する。						
達成目標 1 の設定根拠	近年、地球規模での生物多様性の減少や生態系サービスの劣化が生じていることから、生物多様性の損失の防止を図ることが求められていることから、第5期科学技術基本計画等においては、海洋の持続可能な開発・利用等に資する技術の開発に着実に取り組むこととされている。G7伊勢志摩サミットや「持続可能な開発目標 (SDGs)」において、科学的知見に基づく海洋・海洋資源の管理、保全及び持続可能な利用の重要性が指示されたことも踏まえ、本達成目標を定める。						
測定指標	基準値	実績値					目標値
	23 年度	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	32 年度
①海洋生物資源の安定的・持続的供給を可能とするための手法が他機関において利用、応用された件数	—	—	—	6	9	11	10
	年度ごとの目標値	—	—	6	8	10	/
	目標値の設定根拠	実施課題数や事業規模に照らして妥当な数値を設定。					
	指標の根拠	本達成目標の達成手段である事業の目標としているため。					
測定指標	基準値	実績値					目標値
	23 年度	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	32 年度
②「東北マリンサイエンス拠点形成事業」における調査結果を周知するために漁業関係者、自治体等に対する説明会、講演活動等を実施した数	—	—	—	14	12	13	12
	年度ごとの目標値	—	—	—	14	12	/
	目標値の設定根拠	事業対象エリアや関係団体数に照らして妥当な数値を設定。					
	指標の根拠	本達成目標の達成手段である事業の目標としているため。					
測定指標	基準値	実績値					目標値
	第Ⅱ期 (21～25 年度)	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	第Ⅲ期 (26～30 年度)
③ (国研) 海洋研究開発機構における海洋生命理工学研究開発に係る業務の実績に関する評価	—	—	—	B	B	(未定)	B
	年度ごとの目標値	—	—	—	—	—	/
	目標値の設定根拠	法人評価において、目標を着実に達成したと認められる評価を目標値に設定した					

	指標の根拠	(国研) 海洋研究開発機構は、本達成目標に関連する研究開発について、第Ⅲ期中期目標において示されている目標を着実に達成する必要があるため。				
参考指標		実績値				
		24年度	25年度	26年度	27年度	28年度
①海洋生物資源の安定的・持続的供給を可能とするための手法開発に資する掲載論文数	年度ごとの数値	—	—	27	39	48
	指標の根拠	掲載論文数は研究開発の成果を監視するという点で意義があるため。				
参考指標		実績値				
		24年度	25年度	26年度	27年度	28年度
②「東北マリンサイエンス拠点形成事業」による海洋生態系調査に関する掲載論文数	年度ごとの数値	—	—	14	12	13
	指標の根拠	掲載論文数は研究開発の成果を監視するという点で意義があるため。				
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 29 年度当初予算額 (平成 28 年度予算額) 【百万円】	AP との関係			平成 29 年度行政事業レビュー事業番号	
東北マリンサイエンス拠点形成事業 (平成 25 年度)	707.4 (722)	—			復 0055	
海洋資源利用促進技術開発プログラム 海洋生物資源確保技術高度化 (平成 23 年度)	103 (104)	—			0291	
国立研究開発法人海洋研究開発機構運営費交付金に必要な経費 (平成 16 年度)	31,718 (30,618)	—			0295	
国立研究開発法人海洋研究開発機構船舶建造に必要な経費 (平成 16 年度)	0 (0)	—			0296	
国立研究開発法人海洋研究開発機構設備整備費補助金 (平成 16 年度)	0 (0)	—			0297	
達成手段 (独立行政法人の事業)						
名称 (開始年度)	平成 29 年度当初予算額 (平成 28 年度予算額) 【百万円】	事業の概要				
国立研究開発法人海洋研究開発機構 海域地震発生帯研究開発 (平成 26 年度)	31,718 の内数 (30,618 の内数)	海域地震・火山活動の原因についての科学的知見を蓄積するとともに、調査観測研究、シミュレーション研究、モニタリング研究及び解析研究等を統合した研究開発を推進する。さらに、地震・津波が生態系へ及ぼす影響とその回復過程についても評価する。				
国立研究開発法人海洋研究開発機構 海洋生命理工学研究開発 (平成 26 年度)	31,718 の内数 (30,618 の内数)	極限環境生命圏において海洋生物の探査を行い、生命の進化及び共生メカニズムについて新たな科学的知見を提示する。また、深海・海洋生物由来の有用な機能に関する応用研究を行い、極限環境下での海洋生物特有の機能等を最大限に活用したイノベーションを創出する。				

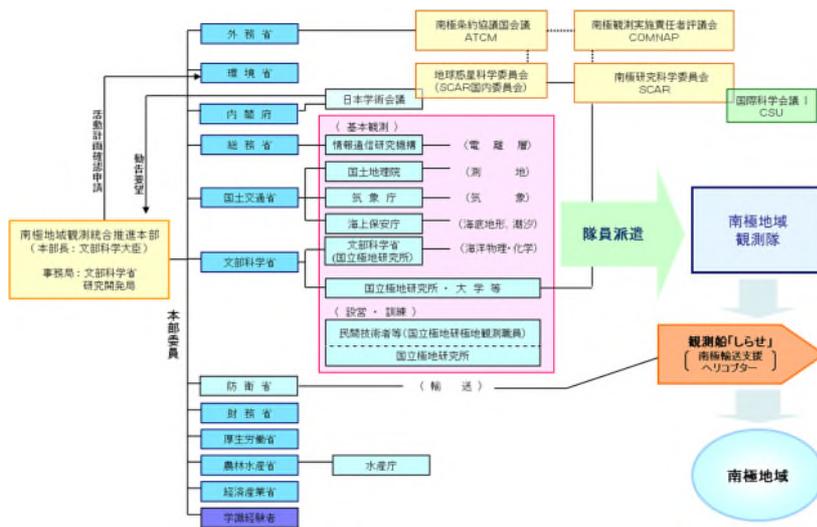
平成 28 年度評価からの変更点	「海洋科学技術に係る研究開発計画」に基づき修正。
行政事業レビューとの連携状況	—

達成目標 2	海洋の現状、将来の状況、気候変動への影響等の解明や、国際的な関心が高まっている極域における取組の強化を図り、得られた知見を国内外の政策的議論へ反映させる。						
達成目標 2 の設定根拠	地球温暖化に伴う気候変動が、我が国のみならず世界の経済・社会等に今後更なる重大な影響を与えるおそれがあることから、環境変動に関する科学的知見を得ることが喫緊の課題となっており、第 5 期科学技術基本計画等において、船舶等による海洋や北極域・南極域の観測、調査研究を継続・推進することが掲げられていることを踏まえ、本達成目標を定める。						
測定指標	基準値	実績値					目標値
	27 年度	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	31 年度
①「北極域研究推進プロジェクト」における国際的な枠組みへの日本人研究者等の参画状況	195	—	—	—	195	240	250
	年度ごとの目標値	—	—	—	250	250	
	目標値の設定根拠	実施課題数や事業規模に照らして妥当な数値を設定。					
	指標の根拠	本達成目標の達成手段である事業の目標としているため。					
測定指標	基準値	実績値					目標値
	24 年度	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	33 年度
②南極地域観測計画に基づき、取得し公開したデータの種類の種類	29	29	29	29	29	29	29
	年度ごとの目標値	29	29	29	29	29	
	目標値の設定根拠	実施課題数や事業規模に照らして妥当な数値を設定。					
	指標の根拠	本達成目標の達成手段である事業の目標としているため。					
測定指標	基準値	実績値					目標値
	第Ⅱ期（21～25 年度）	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	第Ⅲ期（26～30 年度）
③（国研）海洋研究開発機構における海洋・地球環境変動研究開発に係る業務の実績に関する評価	海洋・極限環境生物圏研究に係る独立行政法人評価委員会の評価 S	—	—	B	A	（未定）	B
	年度ごとの目標値	—	—	—	—	—	
	目標値の設定根拠	法人評価において、目標を着実に達成したと認められる評価を目標値に設定した。					
	指標の根拠	（国研）海洋研究開発機構は、本達成目標に関連する研究開発について、第Ⅲ期中期目標において示されている目標を着実に達成する必要があるため。					
参考指標	実績値						
	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度		
①「北極域研究推進プロジェクト」における	年度ごとの数値	—	—	—	1	11	

海外研究拠点への若手研究者の派遣者数	指標の根拠	本事業の目標の一つに若手研究者の育成による北極域研究に携わる研究人材の増加を位置づけているため、国際研究に関わる若手研究者の派遣者数を参考指標としている。				
参考指標		実績値				
		24年度	25年度	26年度	27年度	28年度
②南極地域観測における定常観測の実施項目数	年度ごとの数値	17	17	19	19	18
	指標の根拠	南極観測は国際共同で各種観測を集中的に実施し科学観測データを国際機関等へ提供しており、定常的な観測を継続することが極めて重要であることから、27年度までは南極地域観測第VII期計画期間（19年度～21年度）における実施項目数を参考指標としている。				

施策・指標に関するグラフ・図等

<南極地域観測事業の実施体制等>



南極地域観測事業の実施体制



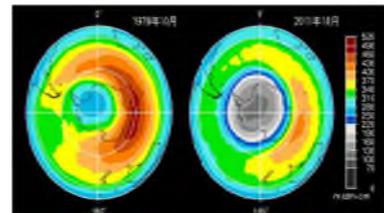
南極観測船「しらせ」(防衛省)



昭和基地 (国立極地研究所)

<代表的研究成果>

1982年に世界で初めてオゾンホールを発見。オゾンを破壊する特定フロンガスの廃止につながった。また、エルニーニョから1年後に南極のCO2濃度が増大すること等を解明。(国立極地研究所 他)



1979年 2011年

達成手段 (事業)

名称 (開始年度)	平成29年度当初予算額 (平成28年度予算額) 【百万円】	APとの関係	平成29年度行政事業レビュー事業番号
北極域研究推進プロジェクト (平成27年度)	824 (760)	—	0290
南極地域観測事業 (昭和31年度)	4,507 (6,408)	—	0294

国立研究開発法人海洋研究開発機構運営費交付金に必要な経費 (平成 16 年度)	31,718 (30,618)	—	0295
国立研究開発法人海洋研究開発機構船舶建造に必要な経費 (平成 16 年度)	0 (0)	—	0296
国立研究開発法人海洋研究開発機構設備整備費補助 (平成 16 年度)	0 (0)	—	0297
達成手段 (独立行政法人の事業)			
名称 (開始年度)	平成 29 年度当初予算額 (平成 28 年度予算額) 【百万円】	事業の概要	
国立研究開発法人 海洋研究開発機構 海洋・地球環境変動 研究開発 (平成 26 年度)	31,718 の内数 (30,618 の内数)	観測に基づき地球環境変動のプロセスや実態の統合的な理解を進めるとともに、地球環境変動を精密に予測することに資する技術を開発する。さらに、得られた観測データや予測データの公開を行い、防災・減災にも資する情報を社会へ発信する。	
国立研究開発法人 海洋研究開発機構 海洋フロンティアを切り拓く研究基盤の構築 (平成 26 年度)	31,718 の内数 (30,618 の内数)	国家の存立基盤に関わる技術や、広大な海洋の総合的な理解に必要な技術を開発する。また、人類未踏の領域を拓く萌芽的な研究基盤システムやそれに資する基礎的技術の研究開発を行う。	
平成 28 年度評価からの変更点	「海洋科学技術に係る研究開発計画」に基づき修正。		
行政事業レビューとの連携状況	—		

達成目標 3	海底鉱物資源の賦存量を科学的に把握する手法確立、海底炭化水素資源の利活用手法提案及び海洋環境影響を把握・評価するための手法開発を実現する。						
達成目標 3 の設定根拠	我が国は、化石燃料やレアメタルの大半を輸入に頼っており、輸出入の制限や遅延等によって経済や産業の活動に直接的な影響を受ける状況にあることから、第 5 期科学技術基本計画においては、資源の安定的な確保を図ることとされている。また、海洋基本計画においても、海洋鉱物資源の開発に資する調査・研究を継続することとされていることから、本達成目標を定める。						
測定指標	基準値	実績値					目標値
	25 年度	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度
①「海洋鉱物資源広域探査システム開発」における民間企業等への技術移転数	1	—	1	6	7	7	9
	年度ごとの目標値	—	9	9	9	9	
	目標値の設定根拠	実施課題数や事業規模に照らして妥当な数値を設定。					
	指標の根拠	本達成目標の達成手段である事業の目標としているため。					
測定指標	基準値	実績値					目標値
	第Ⅱ期(21～25年度)	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	第Ⅲ期(26～30年度)
②(国研)海洋研究開発機構における海底資源研究開発に係る業務の実績に関する評価	—	—	B	B	(未定)	B	

	年度ごとの目標値	—	—	—	—	—	
	目標値の設定根拠	法人評価において、目標を着実に達成したと認められる評価を目標値に設定した。					
	指標の根拠	(国研) 海洋研究開発機構は、本達成目標に関連する研究開発について、第Ⅲ期中期目標において示されている目標を着実に達成する必要があるため。					
参考指標		実績値					
		24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	
①「海洋鉱物資源広域探査システム開発」における査読付き論文発表数	年度ごとの数値	—	—	23	17	8	
	指標の根拠	掲載論文数は研究開発の成果を監視するという点で意義があるため。					
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29年度当初予算額 (平成28年度予算額) 【百万円】	APとの関係				平成29年度行政事業レビュー事業番号	
海洋資源利用促進技術開発プログラム海洋鉱物資源広域探査システム開発 (平成25年度)	445 (452)	—				0292	
国立研究開発法人海洋研究開発機構運営費交付金に必要な経費 (平成16年度)	31,718 (30,618)	—				0295	
国立研究開発法人海洋研究開発機構船舶建造に必要な経費 (平成16年度)	0 (0)	—				0296	
国立研究開発法人海洋研究開発機構設備整備費補助金 (平成16年度)	0 (0)	—				0297	
達成手段 (独立行政法人の事業)							
名称 (開始年度)	平成29年度当初予算額 (平成28年度予算額) 【百万円】	事業の概要					
国立研究開発法人海洋研究開発機構海底資源研究開発 (平成26年度)	31,718の内数 (30,618の内数)	海底資源生成時の海洋環境を把握し、海底資源の形成メカニズムを明らかにする。併せて、海底資源の利活用、海底資源開発に必要な環境影響評価手法の構築に貢献する。					
平成28年度評価からの変更点	「海洋科学技術に係る研究開発計画」に基づき修正。						
行政事業レビューとの連携状況	—						

達成目標4	革新的な増殖・養殖技術等による生産力の革新的な向上を目指すとともに、海洋環境や水産資源の変動を予測する手法を開発し、その活用を進める。
達成目標4の設定根拠	世界規模での人口増加と地球温暖化等の変化による将来的な食糧不足等が顕在化しつつある中で、国民に食料の安定供給を確保することは喫緊の課題であり、かつ国の重要な責務であるとされていることから、第5期科学技術基本計画において、海洋生物資源等の持続可能な開発・利用に資する技術の研究開発に着実に取り組むこととされていることを踏まえ、本達成目標を定める。

測定指標	基準値	実績値					目標値
	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	32年度
①海洋生物資源の安定的・持続的供給を可能とするための手法が他機関において利用、応用された件数	—	—	—	6	9	11	10
	年度ごとの目標値	—	—	6	8	10	
	目標値の設定根拠	実施課題数や事業規模に照らして妥当な数値を設定。					
	指標の根拠	本達成目標の達成手段である事業の目標としているため。					
参考指標		実績値					
		24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	
①海洋生物資源の安定的・持続的供給を可能とするための手法開発に資する掲載論文数	年度ごとの数値	—	—	27	39	48	
	指標の根拠	掲載論文数は研究開発の成果を監視するという点で意義があるため。					
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29年度当初予算額 (平成28年度予算額) 【百万円】	APとの関係			平成29年度行政事業レビュー事業番号		
海洋資源利用促進技術開発プログラム 海洋生物資源確保技術高度化 (平成23年度)	103 (104)	—			0291		
平成28年度評価からの変更点	「海洋科学技術に係る研究開発計画」に基づき修正。						
行政事業レビューとの連携状況	—						

達成目標5	海域地震の発生メカニズムを理解・解明し、社会・環境への影響を把握するとともに、得られた知見を政策的議論へ反映させる。さらに、レジリエントな沿岸域の構築に貢献する。						
達成目標5の設定根拠	我が国は地震・津波等の大規模な自然災害により数多くの被害を受けてきており、現在も南海トラフ地震等の巨大地震の切迫性が指摘されている。このため、第5期科学技術基本計画においては、国民の安全・安心を確保してレジリエントな社会を構築することとされているとともに、海洋基本計画においては、南海トラフにおける海溝型地震をはじめとした地震・津波への対策を推進することとされていることを踏まえ、本達成目標を定める。						
測定指標	基準値	実績値					目標値
	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	32年度
①「東北マリンサイエンス拠点形成事業」における調査結果を周知するために漁業関係者、自治体等に対する説明会、講演活動等を実施した数	—	—	—	14	12	13	12
	年度ごとの目標値	—	—	—	14	12	
	目標値の設定根拠	事業対象エリアや関係団体数に照らして妥当な数値を設定。					
	指標の根拠	本達成目標の達成手段である事業の目標としているため。					
測定指標	基準値	実績値					目標値

	第Ⅱ期 (21～25年度)	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	第Ⅲ期 (26～30年度)
② (国研) 海洋研究開発機構における海域地震発生帯研究開発に係る業務の実績に関する評価	地球内部ダイナミクス研究に係る独立行政法人評価委員会の評価 S	—	—	B	A	(未定)	B
	統合国際深海掘削計画 (IODP) 推進に係る独立行政法人評価委員会の評価 S	—	—	—	—	—	
	年度ごとの目標値	—	—	—	—	—	
	目標値の設定根拠	法人評価において、目標を着実に達成したと認められる評価を目標値に設定した。					
指標の根拠	(国研) 海洋研究開発機構は、本達成目標に関連する研究開発について、第Ⅲ期中期目標において示されている目標を着実に達成する必要があるため。						
参考指標	実績値						
	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度		
①「東北マリンサイエンス拠点形成事業」における海洋生態系調査に関する掲載論文発表数	年度ごとの数値	—	—	53	74	58	
	指標の根拠	掲載論文数は研究開発の成果を監視するという点で意義があるため。					
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 29 年度当初予算額 (平成 28 年度予算額) 【百万円】	AP との関係				平成 29 年度行政事業 レビュー-事業番号	
東北マリンサイエンス拠点形成 事業 (平成 25 年度)	707.4 (722)	—				復 0055	
国立研究開発法人海洋研究開発 機構運営費交付金に必要な経費 (平成 16 年度)	31,718 (30,618)	—				0295	
国立研究開発法人海洋研究開発 機構船舶建造に必要な経費 (平成 16 年度)	0 (0)	—				0296	
国立研究開発法人海洋研究開発 機構設備整備費補助金 (平成 16 年度)	0 (0)	—				0297	
達成手段 (独立行政法人の事業)							
名称 (開始年度)	平成 29 年度当初予算額 (平成 28 年度予算額) 【百万円】	事業の概要					

国立研究開発法人 海洋研究開発機構 海域地震発生帯研究開発 (平成 26 年度)	31,718 の内数 (30,618 の内数)	海域地震・火山活動の原因についての科学的知見を蓄積するとともに、調査観測研究、シミュレーション研究、モニタリング研究及び解析研究等を統合した研究開発を推進する。さらに、地震・津波が生態系へ及ぼす影響とその回復過程についても評価する。
平成 28 年度評価 からの変更点	「海洋科学技術に係る研究開発計画」に基づき修正。	
行政事業レビューとの 連携状況	—	

達成目標 6	海洋科学技術に係る最先端の調査・観測・開発利用技術の開発・運用や、情報基盤の整備・運用を進めるとともに、海洋科学技術イノベーションを創出する。		
達成目標 6 の 設定根拠	海洋科学技術は産業競争力の強化や多様な経済・社会的課題への対応に加えて、我が国の存立基盤を確固たるものとするものとされている。また、我が国は世界第 6 位の領海・排他的経済水域を有する「海洋立国」であることから、第 5 期科学技術基本計画等において、その立場にふさわしい科学技術イノベーションの成果を挙げるため、海洋科学技術を支える基盤的技術の開発に着実に取り組んでいくこととされている。さらに、当該計画においては、Society5.0 実現に必要な基盤技術について速やかな強化を図ることとされていることも踏まえ、本達成目標を定める。		
測定指標			
① (国研) 海洋研究開発機構における海洋生命理工学研究開発の達成状況	基準	—	—
	進捗状況	26 年度	深海等における未踏の極限環境生命圏を含む海洋を調査し、科学的意義の高い種々の発見、産業化に向けた開発、世界初の実証等を行った。
		27 年度	D-アミノ酸を利用して増殖する深海微生物を世界で初めて発見し、また、新規系統に属する真核微生物の単離・同定に初めて成功するなど、国際的水準に照らして科学的意義の高い成果が得られた。加えて、深海の極限環境にヒントを得た乳化装置を企業と共同開発・製品化した。
		28 年度	調査中
	目標	毎年度	先端的な観測技術を活用し、深海等における未踏の極限環境生命圏を含む海洋を調査する。また、海洋生態系の機能、地球環境との相互作用、物理・化学プロセスと生物の関連を明らかにするとともに、海洋生物多様性を生み出すメカニズムの解明に資する研究成果を創出する。さらに、ライフサイエンス分野や工学研究との融合や産学官連携を強化することにより、将来の産業化に向けた取組を行い、極限環境下での海洋生物特有の機能等を最大限に活用したイノベーションを創出する。生物学的特性や多様性に関する情報の提供等を通じ、IOC 及び IPBES 等の国際的な取組への貢献も果たす。
目標の 設定根拠	海洋生態系の構造や機能等を理解し、特有の機能等を生かして将来の産業化に向けた取組を行うことが海洋科学技術イノベーションに資するものであるため。		
測定指標			
② (国研) 海洋研究開発機構における先端的基盤技術の開発及びその活用の達成状況	基準	—	—
	進捗状況	26 年度	「地球シミュレータ」を最大限に活用した研究開発による直接的な成果の創出に加え、他機関との連携・協力や成果の実用化を達成した。また、海洋のフロンティアを切り拓くための研究開発に不可欠な深海調査システムとして、無人探査機 (ROV) 推進システムの高度化、自律型無人探査機 (AUV) の複数機運用技術の開発等先進的な海洋基盤技術の研究開発を実施した。

		27年度	「地球シミュレータ」を最大限に活用して、雲の3次元放射モデルの精緻化及び高精度の雲乱流計算を可能とする先進的プロセスモデルの開発や、3次元雲構造の科学的可視化等を実施し、海洋地球分野における先進的な融合情報科学の発展に貢献した。また、DONET 開発の過程で民間企業と共同開発・特許化した技術が他の研究機関のシステムに導入されるなど、学术界や産業界等への技術展開が進展した。また、民間企業と共同実施してきた「ハイブリット pH センサ」の開発過程で得られた知見が ISO 規格に認証された。さらに、海中レーザースキニングによる海底面の3D可視化及び計測に世界で初めて成功した。			
		28年度	調査中			
	目標	毎年度	未踏のフロンティアへの挑戦、新たな分野の開拓を可能にする先端的基盤技術を開発するとともに、それらを最大限に活用する。			
	目標の設定根拠	海洋基本計画（閣議決定 平成25年4月）等において掲げられた科学的知見を創出するため、先端的基盤技術の開発・整備・運用を着実に進めることが求められているため。				
参考指標		実績値				
		24年度	25年度	26年度	27年度	28年度
①「地球シミュレータ」利用機関数	年度ごとの数値	—	—	53	74	58
	指標の根拠	「地球シミュレータ」は（国研）海洋研究開発機構の研究者にとっての優れた研究基盤であることはもちろん、共同研究も含め、外部への利用にも供することで海洋科学技術イノベーションに貢献していることから、利用機関数を参考指標に設定した。				
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29年度当初予算額 (平成28年度予算額) 【百万円】	APとの関係			平成29年度行政事業レビュー事業番号	
国立研究開発法人海洋研究開発機構運営費交付金に必要な経費 (平成16年度)	31,718 (30,618)	—			0295	
国立研究開発法人海洋研究開発機構船舶建造に必要な経費 (平成16年度)	0 (0)	—			0296	
国立研究開発法人海洋研究開発機構設備整備費補助金 (平成16年度)	0 (0)	—			0297	
達成手段 (独立行政法人の事業)						
名称 (開始年度)	平成29年度当初予算額 (平成28年度予算額) 【百万円】	事業の概要				
国立研究開発法人海洋研究開発機構海洋生命理工学研究開発 (平成26年度)	31,718の内数 (30,618の内数)	極限環境生命圏において海洋生物の探査を行い、生命の進化及び共生メカニズムについて新たな科学的知見を提示する。また、深海・海洋生物由来の有用な機能に関する応用研究を行い、極限環境下での海洋生物特有の機能等を最大限に活用したイノベーションを創出する。				
国立研究開発法人海洋研究開発機構先端的融合情報科学の研究開発 (平成26年度)	31,718の内数 (30,618の内数)	地球科学分野での世界トップレベルの計算インフラである「地球シミュレータ」を最大限に活用し、これまで培ってきた知見を領域横断的にとらえ、海洋地球科学における先端的な融合情報科学を推進する。				

平成 28 年度評価からの変更点	「海洋科学技術に係る研究開発計画」に基づき修正。
行政事業レビューとの連携状況	—

達成目標 7	科学的調査・観測によって深海底等の実態を解明するとともに、海底下の掘削による新たな知見の蓄積や国際的取組への貢献を図る。
達成目標 7 の設定根拠	海洋科学技術は産業競争力の強化や多様な経済・社会的課題への対応に加えて、我が国の存立基盤を確固たるものとするものとされている。また、我が国は世界第 6 位の領海・排他的経済水域を有する「海洋立国」であることから、第 5 期科学技術基本計画等において、その立場にふさわしい科学技術イノベーションの成果を挙げるため、海洋科学技術を支える科学的知見を創出する基礎的研究に着実に取り組んでいくこととされていることを踏まえ、本達成目標を定める。

測定指標	基準値	実績値					目標値
	第 II 期 (21～25 年度)	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	第 III 期 (26～30 年度)
① (国研) 海洋研究開発機構における先端的掘削技術を活用した総合海洋掘削科学の推進に係る業務の実績に関する評価	海洋・極限環境生物圏研究に係る独立行政法人評価委員会の評価 S	—	—	B	A	(未定)	B
	年度ごとの目標値	—	—	—	—	—	
	目標値の設定根拠	法人評価において、目標を着実に達成したと認められる評価を目標値に設定した。					
	指標の根拠	(国研) 海洋研究開発機構は、本達成目標に関連する研究開発について、第 III 期中期目標において示されている目標を着実に達成する必要があるため。					
参考指標	実績値						
	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度		
① 「総合海洋掘削科学」に係る論文数	年度ごとの数値	—	—	161	137	(精査中)	
	指標の根拠	掲載論文数は研究開発の成果を監視するという点で意義があるため。					

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 29 年度当初予算額 (平成 28 年度予算額) 【百万円】	AP との関係	平成 29 年度行政事業レビュー事業番号
国立研究開発法人海洋研究開発機構運営費交付金に必要な経費 (平成 16 年度)	31,718 (30,618)	—	0295
国立研究開発法人海洋研究開発機構船舶建造に必要な経費 (平成 16 年度)	0 (0)	—	0296
国立研究開発法人海洋研究開発機構設備整備費補助金 (平成 16 年度)	0 (0)	—	0297

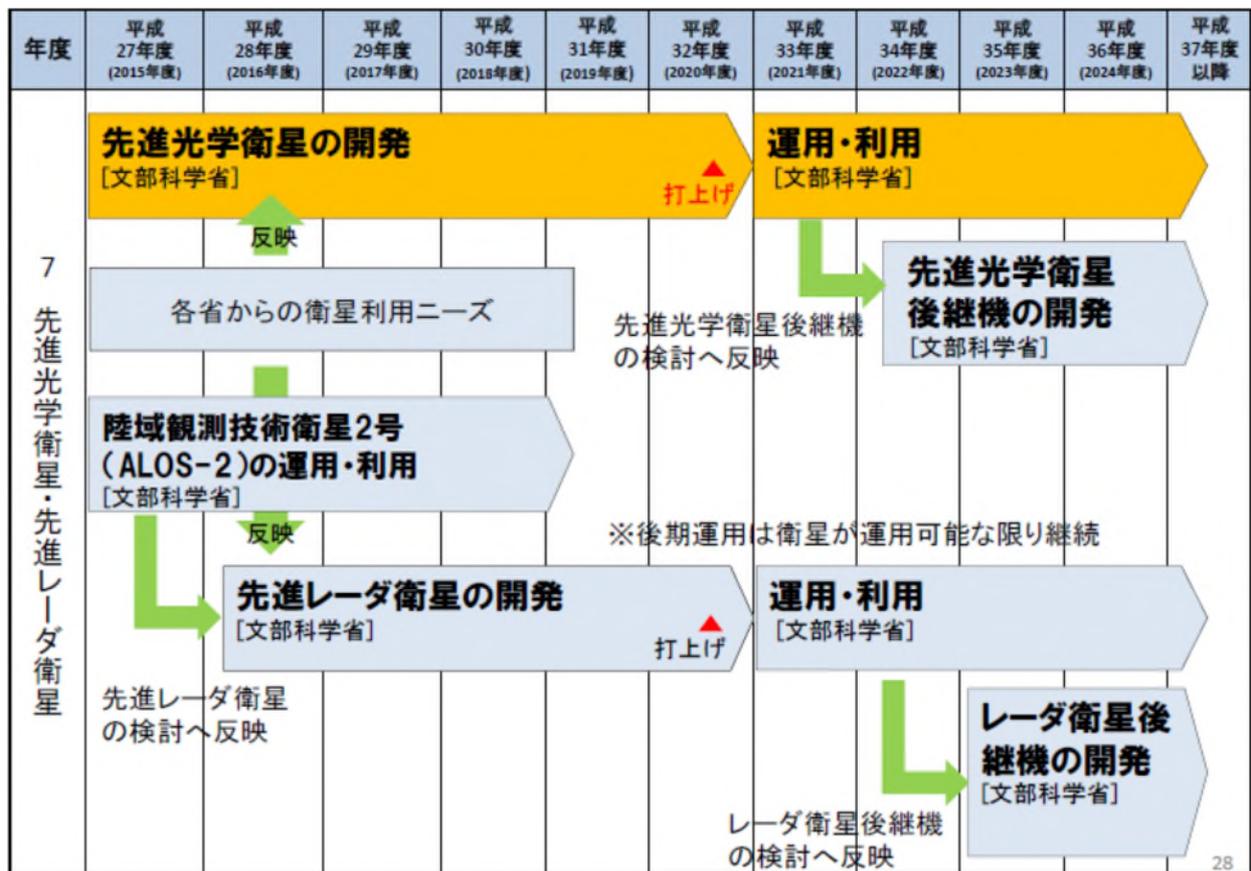
達成手段
(独立行政法人の事業)

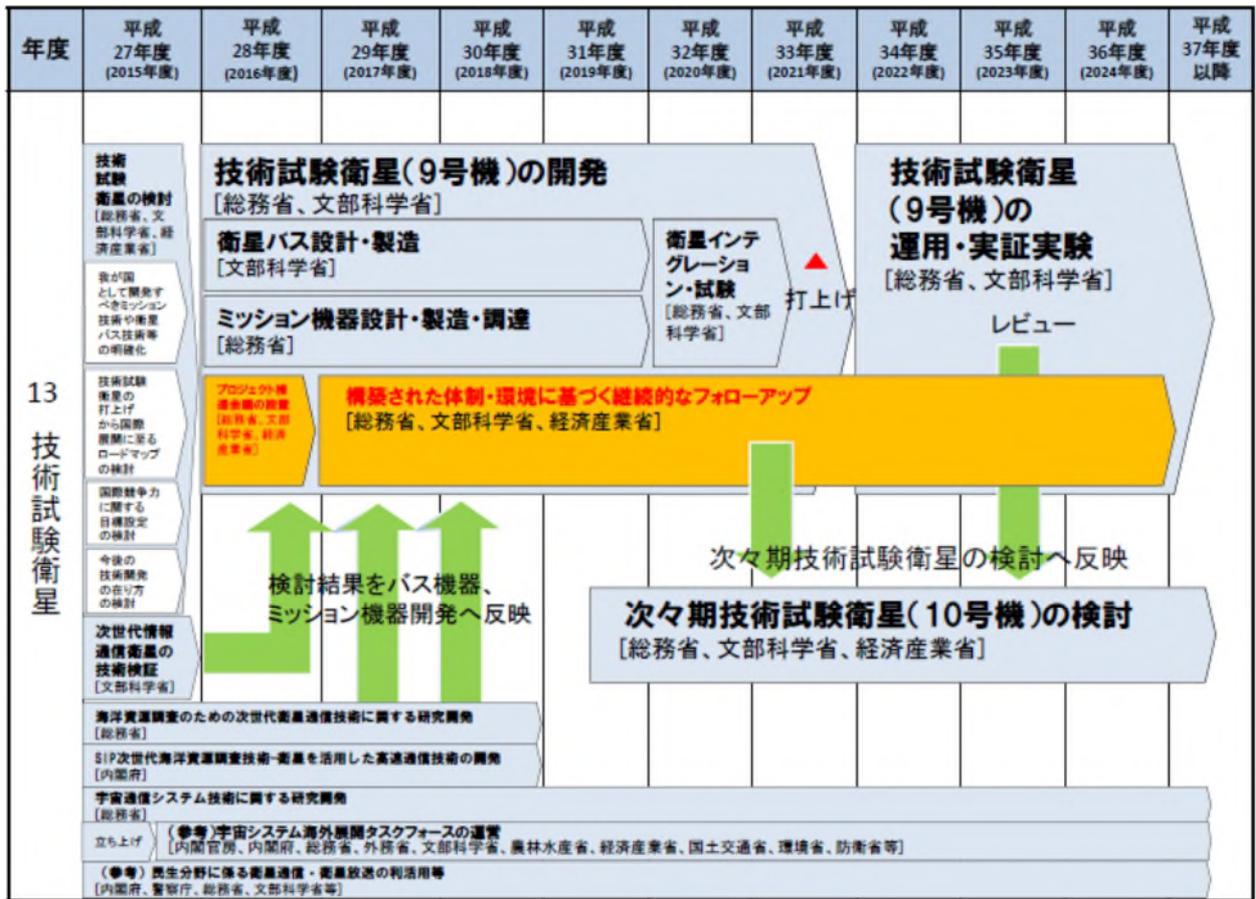
名称 (開始年度)	平成 29 年度当初予算額 (平成 28 年度予算額) 【百万円】	事業の概要
国立研究開発法人 海洋研究開発機構 先端的掘削技術を活用した総合 海洋掘削科学の推進 (平成 26 年度)	31,718 の内数 (30,618 の内数)	国際深海科学掘削計画 (IODP) を推進し、「ちきゅう」等による海洋掘削を行うとともに、物質採取、分析及び現場観測を実施し、全地球内部ダイナミクスモデルの構築とその理解の推進を図る。さらに、超深度掘削技術の発展に寄与する。
平成 28 年度評価 からの変更点	「海洋科学技術に係る研究開発計画」に基づき修正。	
行政事業レビューとの 連携状況	—	

達成目標 8	将来の利用ニーズを踏まえた衛星システムの研究開発・技術実証が行われ、衛星利用技術の基盤が確立される。		
達成目標 8 の 設定根拠	宇宙基本計画 (閣議決定 平成 28 年 4 月) にも示されるとおり、宇宙を活用した地球規模課題解決や安全・安心で豊かな社会の実現が求められており、将来の利用ニーズを踏まえた衛星システムの研究開発・技術実証が行われ、衛星利用技術の基盤を確立することは重要であるため。		
測定指標			
① 利用ニーズを踏 まえた衛星シス テムの開発・運用	基準	—	—
	進捗状況	26 年度	平成 26 年度に打ち上げた ALOS-2 において、高効率・大電力送信技術や自律的な高精度軌道制御等に取り組んだ結果、防災関係機関が求める微小な地表変化・地殻変動の情報を、高精度かつ迅速に観測・監視することを実現した。ALOS-2 のデータを火山活動、地盤沈下、地すべり等の観測・監視手段として、国内防災機関に定常的に提供する仕組みを構築し、防災機関の取るべきアクションを判断するための情報として定着した。複数衛星 (JAXA 衛星や海外衛星) のデータを複合利用した全球降水マップ (GSMaP) の高精度化 (洪水予測にも適用可能な雨量精度) を実現したことで、パキスタンでは防災機関で GSMaP を利用した洪水予警報システムの運用を開始した。(バングラデシュやフィリピンでも実運用に向けた準備が進行中。) また、民間保険会社がミャンマーを対象として日本初の衛星降水データを用いた農業保険をサービス事業として開始するなど、防災・災害対策以外の分野においても GSMaP の価値が認識され衛星利用が拡大した。
		27 年度	火山噴火予知連絡会等の防災機関における火山活動の観測・監視に ALOS-2 が定常的に利用されており、桜島火山活動においては地殻変動の変動源の推定に、箱根山火山活動においては規制区域への立入再開及び安全対策の判断材料として活用された。また、平成 27 年 9 月の鬼怒川洪水においては、ALOS-2 による浸水域の観測結果が、国土交通省の統合災害情報システム経由で省内及び地上整備局に情報共有されるとともに、堤防決壊に伴う浸水域の把握や排水ポンプ車の配置・運用等で活用された。GCOM-W、GPM 等の観測データ、及び国内外の衛星の観測データを複合的に利用したプロダクトである、世界の雨分布リアルタイム (GSMaP_NOW) の国内外のユーザへの提供を開始した。観測から 4 時間後に提供していた世界の雨分布を、「ひまわり 8 号」の観測域において実時間で提供可能としたことにより、地上レーダの配備されていない離島の自治体で利用が計画されており、地上観測が不足するアジア・オセアニア・西太平洋地域の国々に対する GSMaP の世界展開へ向けた、最初の社会実装例となる。

	28年度	平成28年4月の熊本地震においては、ALOS-2による観測データを地震予知連絡会や地震調査委員会等の防災機関へタイムリーに提供し、地震活動の評価に活用された。また、解析技術を向上させ、地震後温泉が止まった内牧温泉の原因究明と復旧等に活用された。さらに、28年8月の台風10号（東北東部豪雨）においては、防災ヘリの調査ルート立案に活用された。 GOSATの観測データによる大都市等の人為起源二酸化炭素濃度の推定結果を公表した。二酸化炭素排出量の監視・検証を衛星観測という共通のツールで透明性高く実現できる可能性を世界で初めて示した。 独立行政法人国際協力機構（JICA）と共同で構築した「JICA-JAXA 熱帯林早期警戒システム（JJ-FAST）」の提供を開始した。熱帯林の伐採・変化の状況をモニタリングし、世界中からアクセスを可能とすることで、違法伐採の監視等による森林保護への貢献が見込まれる。
目標	毎年度	宇宙基本計画に基づき、利用ニーズを踏まえた衛星システムの開発・運用を行う。災害対策、地球規模の環境問題の解決等に貢献する宇宙技術の研究開発を継続し、衛星利用を一層促進する。また、研究開発の成果を最大限活動し、より広く社会・経済へ還元する。
目標の設定根拠	宇宙基本計画（閣議決定 平成28年4月）にも示されるとおり、宇宙を活用した地球規模課題解決や安全・安心で豊かな社会の実現が求められているため。	

施策・指標に関するグラフ・図等





出典：宇宙基本計画（平成28年12月）工程表

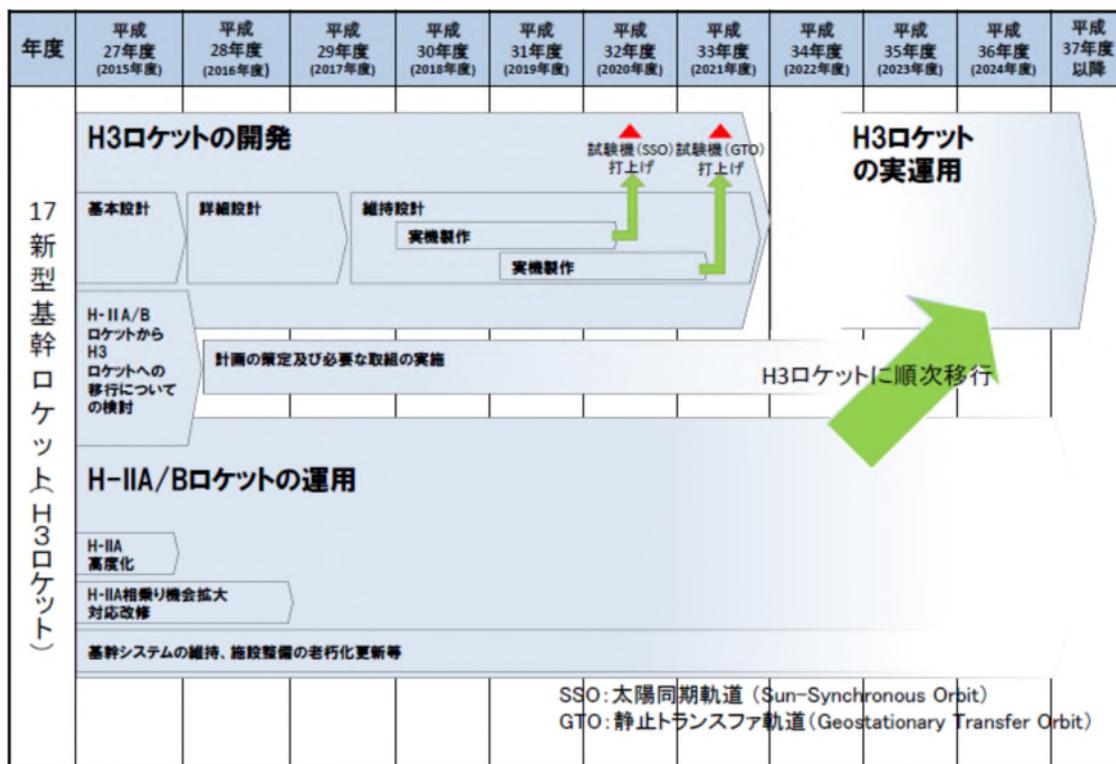
達成手段 (事業)			
名称 (開始年度)	平成29年度当初予算額 (平成28年度予算額) 【百万円】	APとの関係	平成29年度行政事業レビュー事業番号
国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構運営費交付金に必要な経費 (平成15年度)	111,286 (105,343)	—	0286
国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構施設整備に必要な経費 (平成15年度)	4,725 (1,369)	—	0287
達成手段 (独立行政法人の事業)			
名称 (開始年度)	平成29年度当初予算額 (平成28年度予算額) 【百万円】	事業の概要	
国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構 事業	111,286の内数 (105,343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 (開始年度)	概要		担当課 (関係課)
—	—		—

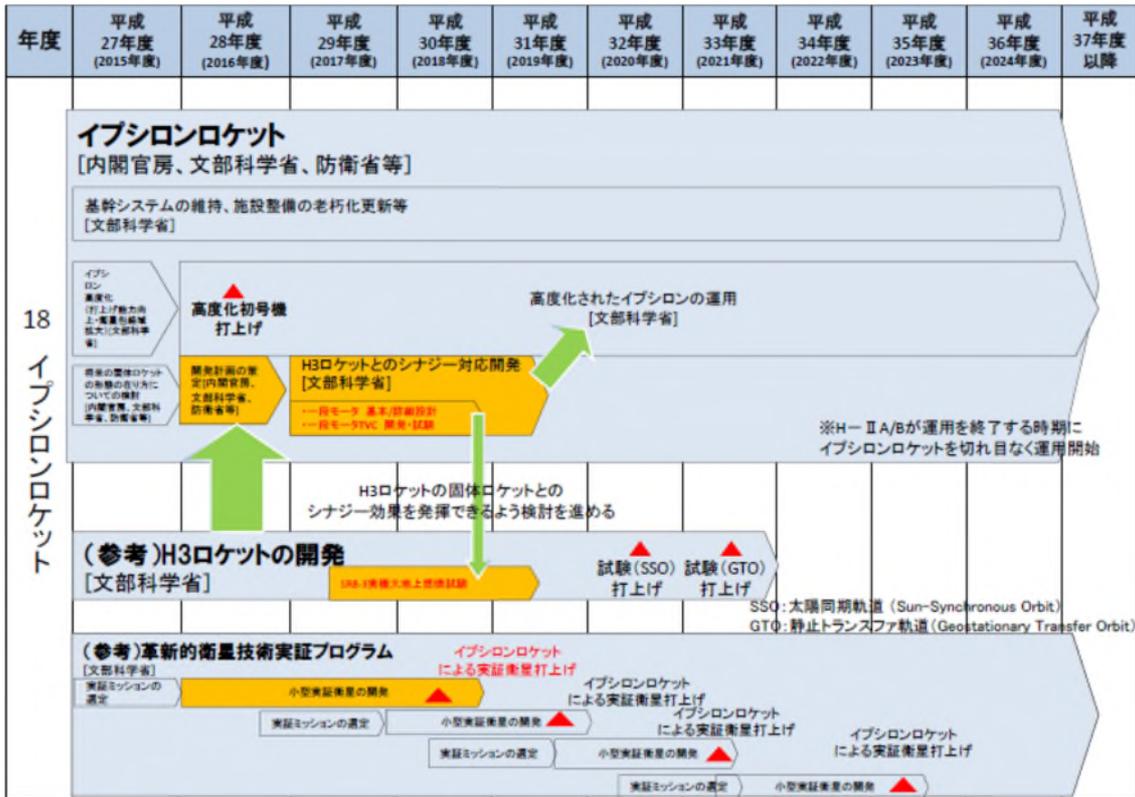
達成手段 (諸会議・研修・ガイドライン等)		
名称 (開始年度)	概要	担当課 (関係課)
—	—	—
平成 28 年度評価 からの変更点	—	
行政事業レビューとの 連携状況	—	

達成目標 9	液体燃料H-II A/B ロケット及びそれらの後継の H3 ロケット並びに固体燃料のイプシロンロケットを引き続き我が国の基幹ロケットとして位置付け、双方の産業基盤を確実に維持し、我が国の自立的な打ち上げ能力の維持・拡大及び国際競争力の強化を目指す。						
達成目標 9 の 設定根拠	宇宙基本計画(閣議決定 平成 28 年 4 月)においても、宇宙空間への我が国の自立的な打ち上げ能力を確保するとともに、打ち上げ能力の拡大や国際競争力強化に貢献することが求められており、基幹ロケットの維持、多様な輸送手段の確保、更なる信頼性の向上及び将来輸送系に必要な技術基盤を確立することは重要であるため。						
測定指標	基準値	実績値					目標値
	13 年度	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	毎年度
①H-II A 及び H-II B ロケットの各年度 ごとの打ち上げ成 功率	100%	100% (3/3 機)	100% (2/2 機)	100% (5/5 機)	100% (3/3 機)	100% (4/4 機)	100%
	年度ご との目標値	100%	100%	100%	100%	100%	
	目標値の 設定根拠	宇宙基本計画(閣議決定 平成 28 年 4 月)においても、宇宙空間への我が国の自立的な打ち上げ能力を確保するとともに、打ち上げ能力の拡大や国際競争力強化に貢献、基幹ロケットの維持、更なる信頼性の向上が求められているため。					
測定指標							
②新型基幹ロケット の開発	基準	—	—				
	進捗状況	26 年度	「新型基幹ロケット開発の進め方」(平成 26 年 4 月 3 日、宇宙政策委員会)を具体化したミッション要求に基づき、H3 ロケットの概念設計を実施し、基本設計に移行した。				
		27 年度	機体形態を選定し、ロケット機体のシステム並びに各サブシステム及び地上施設設備の基本設計を進めた。あわせて、イプシロンロケットとのシナジーの方向性、現行基幹ロケット(H-IIA 及び H-IIB)からの移行計画について検討を進めた。				
		28 年度	基本設計を完了し、ロケット機体や固体ブースタ、第 1 段/第 2 段エンジン等の各部の詳細設計へ移行。また、実機型ターボポンプ単体試験の第一シリーズを完了し、LE-9 実機型燃焼試験や LE-5B-3 認定試験等の開発試験に着手した。あわせて、現行基幹ロケット(H-IIA 及び H-IIB)からの移行計画を受け、移行時期の目処が示されたとともに、宇宙基本計画工程表に具体的なミッション割り当てが反映された。				
	目標	毎年度	我が国の自立的な打ち上げ能力の拡大及び打ち上げサービスの国際競争力の強化に資するべく、平成 32 年度の初号機の打ち上げを目指し、開発を着実に推進する。				
目標の 設定根拠	宇宙基本計画(閣議決定 平成 28 年 4 月)においても、宇宙空間への我が国の自立的な打ち上げ能力を確保するとともに、打ち上げ能力の拡大や国際競争力強化に貢献することが求められているため。						
測定指標							

③固体ロケットシステムの維持・発展	基準	—	—
	進捗状況	26年度	イプシロンロケット2号機の開発とイプシロンロケット高度化開発について概念設計を完了し、両者を一体として基本設計を実施した。
		27年度	イプシロンロケット2号機の開発とイプシロンロケット高度化開発を統合した強化型イプシロンについて、第2段及び第3段の機器搭載構造の各種試験や、第2段モータ地上燃焼試験を行うなど、開発を行い、あわせて2号機の機体製造を進めた。
		28年度	打ち上げ能力の向上及び衛星包絡域の拡大のための高度化開発を行ったイプシロンロケット2号機（強化型）を打ち上げた。また、複数衛星を打ち上げるためのシステムについて基本設計を完了した。
	目標	毎年度	小型衛星の打ち上げに柔軟かつ効率的に対応できる、低コストかつ革新的な運用性を有するイプシロンロケットの研究開発及び打ち上げを宇宙基本計画に基づき行う。
目標の設定根拠		宇宙基本計画（閣議決定 平成28年4月）においても、宇宙空間への我が国の自立的な打ち上げ能力を確保するとともに、打ち上げ能力の拡大や国際競争力強化に貢献することが求められており、多様な輸送手段の確保、更なる信頼性の向が求められているため。	

施策・指標に関するグラフ・図等





出典：宇宙基本計画（平成 28 年 12 月）工程表

達成手段
(事業)

名称 (開始年度)	平成 29 年度当初予算額 (平成 28 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
基幹ロケット高度化の推進 (平成 25 年度)	2,012 (259)	—	0288
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 (平成 15 年度)	111,286 (105,343)	—	0286
国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構施設整備に必要な経費 (平成 15 年度)	4,725 (1,369)	—	0287
国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構設備整備補助 (平成 27 年度)	0 (0)	—	0289

達成手段
(独立行政法人の事業)

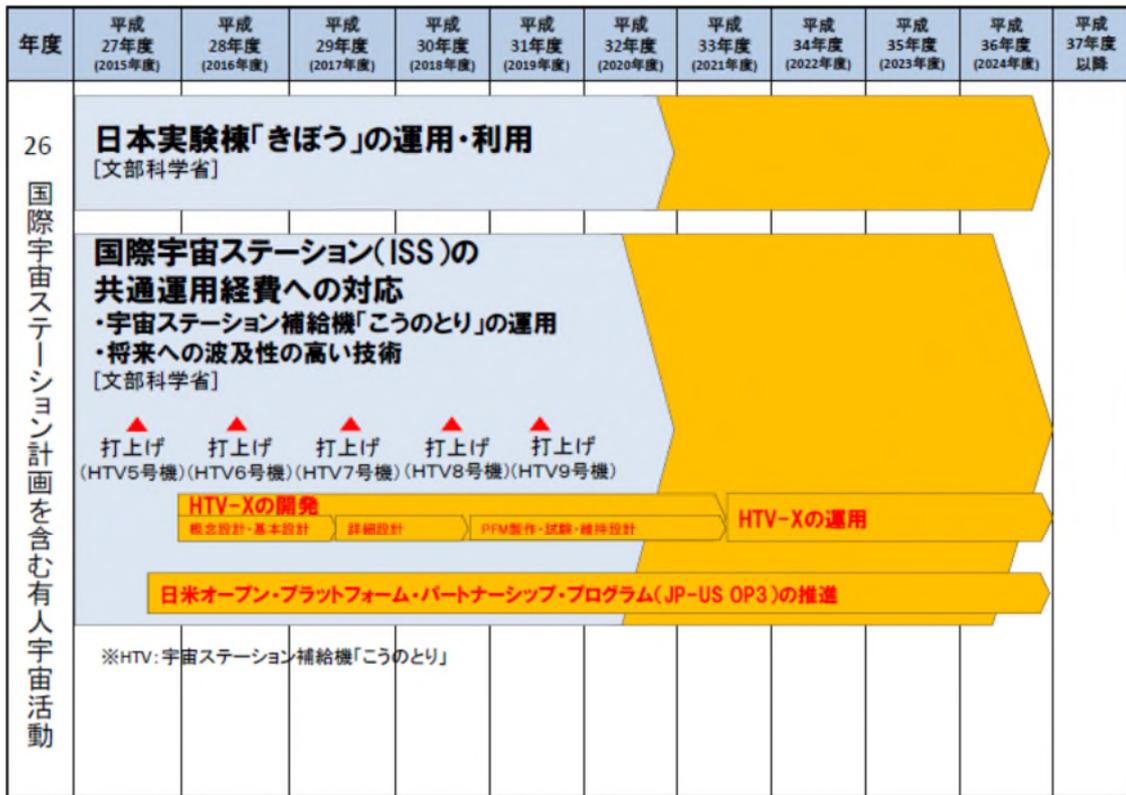
名称 (開始年度)	平成 29 年度当初予算額 (平成 28 年度予算額) 【百万円】	事業の概要
国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構 事業 (平成 15 年度)	111,286 の内数 (105,343 の内数)	関係府省と緊密に連携しながら、「衛星測位、衛星リモートセンシング、衛星通信・放送」、「宇宙輸送システム」、「宇宙科学・探査」、「有人宇宙技術」、「航空科学技術」等の施策を推進する。

達成手段
(法令改正・税制措置)

名称 (開始年度)	概要	担当課 (関係課)
—	—	—
達成手段 (諸会議・研修・ガイドライン等)		
名称 (開始年度)	概要	担当課 (関係課)
—	—	—
平成 28 年度評価書 からの変更点	—	
行政事業レビュー との連携状況	—	

達成目標 1 0	国際宇宙ステーション (ISS) 計画等の国際協力に参加し、国際約束を果たすとともに、有人宇宙技術や宇宙環境の利用技術の獲得を図る。また、アジア太平洋地域宇宙機関会議 (APRS AF) 等を通じた国際協力・交流により、諸外国との協力関係を強固にするとともに、世界的な共通課題への対応を図る。						
達成目標 1 0 の 設定根拠	宇宙基本計画 (閣議決定 平成 2 8 年 4 月) にも示されるとおり、宇宙を活用して国際社会における我が国のリーダーシップを強化し、人類・社会全体の安全と安定、繁栄と発展の実現に貢献していくことが求められており、国際宇宙ステーション (ISS) 計画やその他の国際協力・交流により諸外国との協力関係を強固にすることは重要であるため。						
測定指標	基準値	実績値					目標値
	—	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	31 年度
① J A X A が行う宇宙ステーション補給ミッションの実績 (累計)	—	3 件	4 件	4 件	5 件	6 件	9 件
	年度ごとの 目標値	—	—	—	—	—	
	目標値の 設定根拠	ISS 参加国は ISS 運用にかかる共通的なシステム運用経費の分担している。我が国は ISS への物資輸送により分担責任を果たしており、関係諸国との国際調整の状況を踏まえ、目標値を設定。					
測定指標							
② 国際的な協調を踏 まえた、日本実験 棟「きぼう」等の運 用	基準	—	—				
	進捗状況	26 年度	日本実験棟「きぼう」の運用・利用を引き続き推進した。ISS ならではの利用方法であり、日本が他国をリードしている 高品質タンパク質結晶生成実験では、新たな抗菌薬の開発につながる成果として、多剤耐性菌・歯周病菌の生育に重要なタンパク質の結晶品質を大幅に改善することでこれまで解明されていなかった立体構造及び基質認識機構を明らかにした。また、軌道上実験に進むことのできるタンパク質を増やし、医学研究や創薬における JEM の役割を増大させるべく、低温(4℃)結晶化技術の軌道上実証や膜タンパク質等の結晶化実験を可能とする技術開発を進めた。若田 ISS コマンダーが米露の宇宙飛行士と協力して人類共通の目的のために活躍している様子が世界各国のメディアで報じられ、ISS 計画における日本のプレゼンスを更に高めた。				
		27 年度	日本実験棟「きぼう」の運用・利用を引き続き推進した。油井宇宙飛行士が 7 月より ISS への長期滞在を開始し、宇宙ステーション補給機「こうのとり」(HTV)5 号機の ISS への結合及び ISS からの離脱の運用や、ブラジル宇宙機関及び千葉工業大学の超小型衛星放出などのミッションを成功裏に実施した。特に、HTV5 号機の ISS への結合及び ISS からの離脱の運用においては、油井宇宙飛行士がロボットアームの操作を行うとともに、米国航空宇宙局 (NASA) ジ				

			<p>ヨソソ宇宙センターの若田飛行士及び筑波宇宙センターの JAXA 地上管制チームと連携し、チームジャパンの技術力を示した。HTV5 号機は、NASA からの緊急物資輸送の要望にも対応し、当初の計画以上の物資を ISS へ輸送した。</p> <p>「きぼう」利用成果の最大化に向け、戦略的かつ有望な利用テーマの設定を図るため、テーマの選定プロセスを改善し、2020 年までに国の健康・医療戦略（ヒト疾患関連エピゲノム研究、臓器立体培養等再生医療研究）に貢献する成果創出が期待できる 3 件の利用テーマを選定した。「高品質タンパク質結晶生成実験」では、有望かつ短期間で成果創出が期待できる機関との連携強化を推進し、新たな共同研究に着手した。</p> <p>国連宇宙部と、発展途上国等への超小型衛星放出の利用機会提供に係る協力取決めを締結し、新たな「きぼう」利用機会の拡大、多様な利用の実現を図った。</p>				
		28 年度	<p>日本実験棟「きぼう」の運用・利用を引き続き推進した。宇宙ステーション補給機「こうのとり」6 号機 (HTV6) により、日本製のリチウムイオン電池を使用した新型の ISS バッテリー等を輸送し、平成 36 年までの ISS 運用延長に必須の電力確保に貢献した。ミッションを完遂し、ISS への物資輸送成功率 100%を維持した。</p> <p>日米オープン・プラットフォーム・パートナーシップ・プログラム (JP-US OP3)に基づき、従来と異なる協力を推進。互いに持っていなかった条件でのマウスサンプルの交換を行った。</p> <p>日本の大学の人材育成機能・超小型衛星開発能力と JAXA の「きぼう」からの超小型衛星放出能力を組み合わせ、アジア諸国が求める協力を実施。東北大・北大と共同開発したフィリピン初の国産超小型衛星を「きぼう」から放出した他、日本の中小企業による超小型衛星 (FREEDOM) など計 5 4 機の超小型衛星を放出した。</p> <p>発展途上国等への超小型衛星放出の利用機会提供に係る協力取決めに基づき、13 件の応募の中からケニア初となる超小型衛星を選定した。</p> <p>高品質タンパク質結晶生成能力向上(常温 20℃に加え、低温 4℃での実験環境提供と対象タンパク種(20%)の増加)や、世界唯一の 0/1G 対照実験環境の構築と利用を開始し初めて重力の違いのみにより生じた遺伝子発現の変化を科学的に示すなど、新しい利用技術を提供、実験能力を強化するなど、新たな「きぼう」利用機会の拡大、多様な利用の実現を図った。</p>				
	目標	毎年度	<p>有人宇宙技術及び宇宙環境利用技術をはじめとする広範な技術の高度化の促進及び国際協力の推進を目的として、日本実験棟「きぼう」における宇宙空間利用技術の実証と運用及び宇宙飛行士の搭乗を安全・確実に実施するとともに、将来無人・有人宇宙活動を行う上で必要となる技術、知見の蓄積を進める。</p>				
	目標の設定根拠	<p>宇宙基本計画（閣議決定 平成 28 年 4 月）においても指摘されているとおり、費用対効果を向上させつつ、我が国が引き続き宇宙分野での国際的な発言力を維持するために、将来の人類の活動領域の拡大へ寄与しつつ、技術蓄積や民間利用拡大の戦略的実施等が効果的・効率的に行われることを前提に取り組む必要があるため。</p>					
参考指標		実績値					
		24 年度	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	
① 文部科学省及び JAXA が主催するアジア太平洋地域宇宙機関会議 (APRSAF) の参加国数 (累計)	年度ごとの数値	40 カ国	42 カ国	44 カ国	45 カ国	45 カ国	
	指標の根拠	—					
施策・指標に関するグラフ・図等							



出典：宇宙基本計画（平成 28 年 12 月）工程表

達成手段 (事業)			
名称 (開始年度)	平成 29 年度当初予算額 (平成 28 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
国際宇宙ステーション開発に必要な経費 (平成 15 年度)	28,747 (34,689)	—	0283
宇宙・航空分野の戦略的研究開発・国際展開の推進 (平成 23 年度)	130 (96)	—	0285
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 (平成 15 年度)	111,286 (105,343)	—	0286
国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構施設整備に必要な経費 (平成 15 年度)	4,725 (1,369)	—	0287
達成手段 (独立行政法人の事業)			
名称 (開始年度)	平成 29 年度当初予算額 (平成 28 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 事業 (平成 15 年度)	111,286 の内数 (105,343 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。	

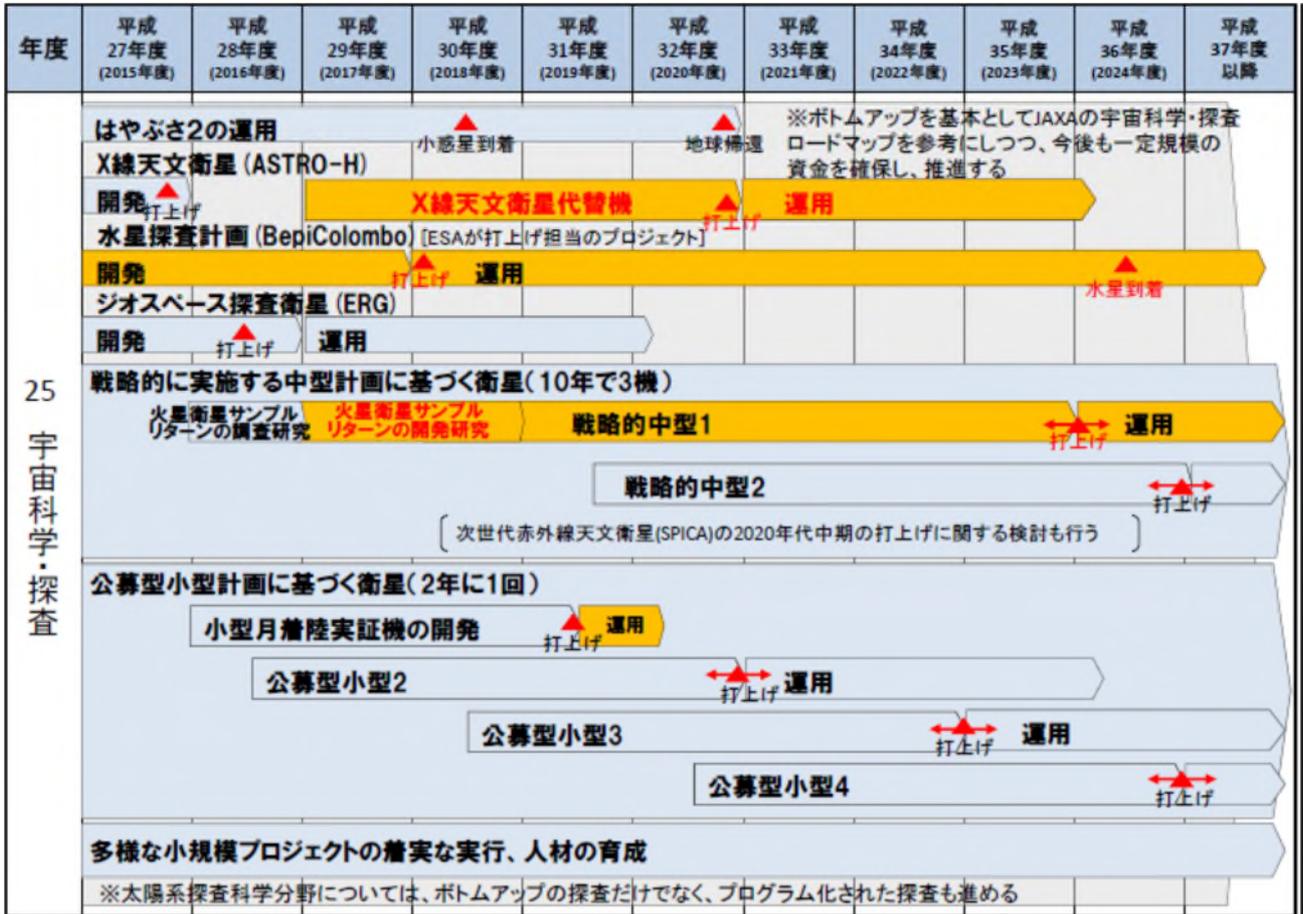
達成手段 (法令改正・税制措置)		
名称 (開始年度)	概要	担当課 (関係課)
—	—	—
達成手段 (諸会議・研修・ガイドライン等)		
名称 (開始年度)	概要	担当課 (関係課)
—	—	—
平成 28 年度評価書 からの変更点	—	
行政事業レビューと の連携状況	—	

達成目標 1 1	宇宙科学や宇宙探査の分野において、衛星の開発・運用により、意義の大きな成果を上げ、世界的な研究拠点とする。		
達成目標 1 1 の 設定根拠	宇宙基本計画にも示されるとおり、宇宙科学や宇宙探査は人類の英知を結集して、知的資産を創出し、宇宙空間における活動領域を拡大するものであり、衛星の開発・運用により、意義の大きな成果を上げ、世界的な研究拠点を構築することは重要であるため。		
測定指標			
①宇宙科学研究や宇宙探査のための衛星の開発・運用	基準	—	—
	進捗状況	26 年度	平成 26 年 12 月に小惑星探査機「はやぶさ 2」の打ち上げに成功し、初期機能確認を行った。また、金星探査機「あかつき」の金星周回軌道再投入（平成 27 年 12 月予定）の計画及びその後の観測計画を策定し公表した。「すざく」の観測データを利用し、暗黒物質候補の質量に制限を与える成果を得た。水星探査プロジェクト（BepiColombo）、X 線天文衛星（ASTRO-H）、ジオスペース探査衛星（ERG）等の打ち上げや「あかつき」の軌道再投入に向け、順調に準備を進めた。
		27 年度	平成 27 年 12 月に小惑星探査機「はやぶさ 2」の地球スイングバイを行い、計画通り加速され、目標としていた軌道を順調に航行している。また、金星探査機「あかつき」の金星周回軌道投入を平成 27 年 12 月に計画通り実施した。平成 28 年 2 月に X 線天文衛星「ひとみ」（ASTRO-H）を計画どおりに打ち上げたが、初期機能確認中に衛星の通信異常が発生した。（なお、不具合究明及び対策を行ったが、平成 28 年 4 月に運用を断念した。）水星探査プロジェクト（BepiColombo）、ジオスペース探査衛星（ERG）等の打ち上げ準備を進めた。
		28 年度	ジオスペース探査衛星「あらせ」（ERG）の開発を完了し、平成 28 年 12 月 20 日にイプシロンロケット 2 号機にて打ち上げ、定常運用を開始した。また、X 線天文衛星代替機計画を立ち上げた。水星探査プロジェクト（BepiColombo）、小型月着陸実証機（SLIM）等の打ち上げ準備を進めた。なお、X 線天文衛星「ひとみ」（ASTRO-H）異動事象を踏まえ、再発防止のためのアクションプランを作成、既存プロジェクトに適用した。
	目標	毎年度	宇宙科学・探査に必要な観測データを取得し、世界一級の研究成果の創出及びこれからの担う新しい学問分野の開拓に貢献する。

目標の
設定根
拠

新たに策定された宇宙基本計画（閣議決定 平成28年4月）において、「(我が国が) これまでの様々なプロジェクトを通じて培ってきた技術力と実績をベースに、宇宙分野における世界的な成果の創出や国際的な発言力の確保等を目指し取組を進める」旨が明記されているため。

施策・指標に関するグラフ・図等



出典：宇宙基本計画（平成28年12月）工程表

達成手段
(事業)

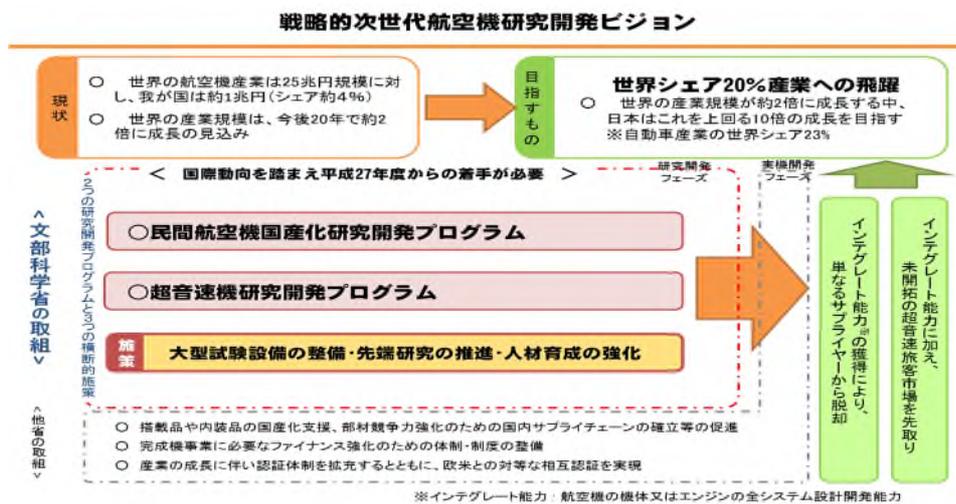
名称 (開始年度)	平成29年度当初予算額 (平成28年度予算額) 【百万円】	APとの関係	行政事業レビュー 事業番号
国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構 運営費交付金に必要な経費 (平成15年度)	111,286 (105,343)	—	0286
国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構 施設整備に必要な経費 (平成15年度)	4,725 (1,369)	—	0287

国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構 設備整備補助 (平成 27 年度)	0 (0)	—	0289
達成手段 (独立行政法人の事業)			
名称 (開始年度)	平成 29 年度当初予算額 (平成 28 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事業 (平成 15 年度)	111,286 の内数 (105,343 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 (開始年度)	概要	担当課 (関係課)	
—	—	—	
達成手段 (諸会議・研修・ガイドライン等)			
名称 (開始年度)	概要	担当課 (関係課)	
—	—	—	
平成 28 年度評価書 からの変更点	—		
行政事業レビューとの 連携状況	—		

達成目標 1 2	航空科学技術について、我が国産業の振興、国際競争力強化に資するため、社会からの要請に応える研究開発、次世代を切り開く先進技術の研究開発及び航空産業の持続的発展につながる基盤技術の研究開発を推進する。						
達成目標 1 2 の 設定根拠	航空機分野の世界市場は今後 20 年で 2 倍に成長することが見込まれており、我が国の振興、国際競争力強化に資するために、航空科学技術の研究開発を推進することは重要であるため、「第 5 期科学技術基本計画」、「研究開発計画（科学技術・学術審議会研究計画・評価分科会）」等を踏まえ設定。						
測定指標	基準値	実績値					目標値
	—	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	毎年度
① 航空科学技術の研究開発における連携数（JAXA と企業等との共同/受託研究数）	—	49	54	51	54	53	40/年
	年度ごとの目標値	—	—	—	—	40	
	目標値の設定根拠	航空科学技術分野の研究開発において、民間企業等での成果の活用を促し、創出される成果による我が国産業の振興、国際競争力強化に資するため、JAXA 中期計画（H25-H29）等を踏まえて設定。					
② 航空科学技術の研究開発の成果利用数（JAXA 保有の知的財産（特許、技術情報、プログラム/著作権）の供与数）	—	24	31	33	33	39	10/年
	年度ごとの目標値	—	—	—	—	10	
	目標値の設定根拠	航空科学技術分野の研究開発において、民間企業等での成果の活用を促し、創出される成果による我が国産業の振興、国際競争力強化に資するため、JAXA 中期計画（H25-H29）を踏まえて設定。					

③ 航空分野の技術の国内外の標準化、基準の高度化等への貢献	基準	—	—
	進捗状況	26年度	ICAOにおいて超音速機のソニックブームの被験者評価データの提供、エンジン排出の指標・規制値案に関する技術提案など、国内外の標準化・基準化に貢献。
		27年度	ICAOにおいて超音速機の低ブーム波形推算技術を提示し、国際基準策定段階のフェーズアップに貢献。また、複合材試験評価技術に関し、日本工業規格（JIS）及びISOに規格・標準の提案を行い、一部採択されるなど、国内外の標準化・基準化に貢献。
		28年度	ICAOにおいて超音速機のソニックブームを含む騒音技術の進捗に関する資料の作成や認証手順の検討等へ貢献。また、国土交通省航空局が実施中の型式証明についての技術基準策定等に対する技術支援を実施した。
	目標	毎年度	公正中立な立場から航空分野の技術の標準化、基準の高度化等へ貢献する取組を積極的に行う。
目標の設定根拠	航空科学技術分野において、国際競争力強化の観点から、産業界と連携した迅速かつ的確な国際標準化戦略が重要であるため、JAXA 中期計画（H25-H29）を踏まえて設定。		

施策・指標に関するグラフ・図等



出典：戦略的次世代航空機研究開発ビジョン（平成26年8月）

達成手段（事業）			
名称（開始年度）	平成29年度当初予算額（平成28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（平成15年度）	111,286 (105,343)	—	0286
国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構施設整備に必要な経費（平成15年度）	4,725 (1,369)	—	0287
達成手段（独立行政法人の事業）			
名称（開始年度）	平成29年度当初予算額（平成28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 事業 (平成 15 年度)	111,286 の内数 (105,343 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 (開始年度)	概 要	担当課 (関係課)
-	-	-
達成手段 (諸会議・研修・ガイドライン等)		
名 称 (開始年度)	概 要	担当課 (関係課)
-	-	-
平成 28 年度評価書 からの変更点	<ul style="list-style-type: none"> ・達成目標を第 5 期科学技術基本計画の策定を踏まえたものに変更。 ・研究開発計画(科学技術・学術審議会研究計画・評価分科会)の策定を踏まえ、達成目標、成果指標(アウトカム)、活動指標(アウトプット)を変更。 ・独法関連の達成手段の見直しを行った。 	
行政事業レビューとの 連携状況	-	

達成目標 1 3	宇宙・航空分野の研究・開発・利用における産業界、関係機関及び大学との連携・協力を強化する。						
達成目標 1 3 の 設定根拠	研究開発成果を最大化するとともに、これまで以上に研究開発の成果を社会へ還元させるため、宇宙・航空分野の研究・開発・利用における産業界、関係機関及び大学との連携・協力を強化することが重要であるため。						
測定指標	基準値	実績値					目標値
	-	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	毎年度
①大学・企業等との共同研究の件数(件)	-	601	718	756	689	1,101	500/年
	年度ごとの目標値	500	500	500	500	500	/
	目標値の設定根拠	宇宙・航空分野の研究開発プロジェクトの推進及び宇宙開発利用における研究機関や民間からの主体的かつ積極的な参加を促すため、JAXA 中期計画(H25-H29)を踏まえて設定。					
②技術移転(ライセンス供与)契約件数(件)	-	138	261	295	269	324	60/年
	年度ごとの目標値	60	60	60	60	60	/
	目標値の設定根拠	JAXA の有する知的財産の活用や施設・設備の供用を促進するため、JAXA 中期計画(H25-H29)を踏まえて設定。					
③施設・設備共用件数(件)	-	107	135	156	64	88	50/年
	年度ごとの目標値	50	50	50	50	50	/
	目標値の設定根拠	JAXA の有する知的財産の活用や施設・設備の供用を促進するため、JAXA 中期計画(H25-H29)を踏まえて設定。					
④JAXAにおいて人材交流を行った数(人)	-	840	890	879	788	720	500 人/年
	年度ごとの目標値	500	500	500	500	500	/
	目標値の設定根拠	宇宙航空産業及び宇宙航空研究の水準向上を図るため、JAXA 中期計画(H25-H29)を踏まえて設定。					
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 29 年度当初予算額 (平成 28 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 (平成 15 年度)	111,286 (105,343)	—	0286
国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構施設整備に必要な経費 (平成 15 年度)	4,725 (1,369)	—	0287
宇宙・航空科学技術推進の調整に必要な経費 (平成 21 年度)	426 (462)	—	0284
達成手段 (独立行政法人の事業)			
名称 (開始年度)	平成 29 年度当初予算額 (平成 28 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 事業 (平成 15 年度)	111,286 の内数 (105,343 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 (開始年度)	概要	担当課 (関係課)	
—	—	—	
達成手段 (諸会議・研修・ガイドライン等)			
名称 (開始年度)	概要	担当課 (関係課)	
—	—	—	
平成 28 年度評価書からの変更点	—		
行政事業レビューとの連携状況	—		

達成目標 1 4	福島第一原子力発電所の廃炉やエネルギーの安定供給・原子力の安全性向上・先端科学技術を発展させる。等						
達成目標 1 4 の設定根拠	東京電力福島第一原子力発電所事故を受け、廃炉や放射性物質による汚染への対策等に必要な研究開発を推進することやエネルギーの安定供給、原子力の安全性向上、先端科学技術の発展等に資する研究開発成果を得ることが求められているため。						
測定指標	基準値	実績値					目標値
	—	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	30 年度
①英知を結集した原子力科学技術・人材育成推進事業における当該年度に実施する	—	—	—	—	91.7	88.9	90
	年度ごとの目標値	—	—	—	90	90	

中間評価及び事後評価での評価(SABC)において、計画通りの成果が挙げられ、又は見込まれるとされたA評価以上の課題の件数割合	目標値の設定根拠	東京電力(株)福島第一原子力発電所の廃止措置等に向けた中長期ロードマップ」に位置付けられた「大学等で行われる基礎研究の知見や諸外国の技術や経験の取り込みにより、国内外の英知を更に結集し、総力を挙げた研究開発を進める」ことや、「研究活動の活性化や人材育成につながる取組について、(中略)政府やJAEAが支援を行っていく」ことを推進するため。					
	指標の根拠	分母：当該年度に実施した中間評価及び事後評価の課題数 分子：当該年度に実施した中間評価及び事後評価(SABC)での評価がA以上の課題数					
測定指標	基準値	実績値					目標値
	一年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度
②JAEAにおける特許等知財数	—	—	—	—	185件	92件	94件
	年度ごとの目標値	—	—	—	168件	94件	
	目標値の設定根拠	日本原子力研究開発機構の業務実績等報告書を参考に記載。 なお、独立行政法人の目標の策定に関する指針にもある通り、この数値を設定することにより近視眼的・断片的な研究開発を助長しないよう留意が必要。					
	指標の根拠	研究開発の成果に関する正確な事実を把握するため。					
測定指標	基準値	実績値					目標値
	一年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	一年度
③JAEAの除染効果評価システムの自治体等ユーザーへの活用件数	—	—	—	—	8件	2件	—
	年度ごとの目標値	—	—	—	要請に応じて対応	要請に応じて対応	
	目標値の設定根拠	—					
	指標の根拠	研究開発の成果に関する正確な事実を把握するため。					
測定指標	基準値	実績値					目標値
	一年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	一年度
④JAEAにおける関係行政機関、民間を含めた事業者等との共同・受託研究件数 (原子力の安全性向上のための安全研究等)	—	—	—	—	4件	調査中	検討中
	年度ごとの目標値	—	—	—	—	—	
	目標値の設定根拠	日本原子力研究開発機構の業務実績等報告書に参考値がないため検討中。					
	指標の根拠	研究開発の成果に関する正確な事実を把握するため。					
測定指標	基準値	実績値					目標値
	一年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	一年度
⑤JAEAにおける関係行政機関、民間を含めた事業者等からの共同・受託研究による外部発表件数 (原子力の安全性向上のための安全研究等)	—	—	—	—	55件	調査中	検討中
	年度ごとの目標値	—	—	—	—	—	
	目標値の設定根拠	日本原子力研究開発機構の業務実績等報告書に参考値がないため検討中。					
	指標の根拠	研究開発の成果に関する正確な事実を把握するため。					
測定指標	基準値	実績値					目標値
	一年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度
⑥JAEAにおける学会賞等受賞件数	—	—	—	—	30件	調査中	21件

(安全研究・基礎基盤研究)	年度ごとの目標値	—	—	—	27 件	21 件	
	目標値の設定根拠	日本原子力研究開発機構の業務実績等報告書を参考に記載。 なお、独立行政法人の目標の策定に関する指針にもある通り、この数値を設定することにより近視眼的・断片的な研究開発を助長しないよう留意が必要。					
	指標の根拠	研究開発の成果に関する正確な事実を把握するため。					
測定指標	基準値	実績値					目標値
	一年度	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	33 年度
⑦JAEA における高温ガス炉の安全基準作成の達成度	—	—	—	—	14.3%	28.6%	100%
	年度ごとの目標値	—	—	—	14.3%	28.6%	
	目標値の設定根拠	—					
	指標の根拠	研究開発の成果に関する正確な事実を把握するため。					
測定指標	基準値	実績値					目標値
	一年度	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度
⑧JAEA における国際会議への戦略的関与の件数 (高速炉の研究開発)	—	—	—	—	97 件	調査中	77 件
	年度ごとの目標値	—	—	—	77 件	77 件	
	目標値の設定根拠	日本原子力研究開発機構の業務実績等報告書を参考に記載。 なお、独立行政法人の目標の策定に関する指針にもある通り、この数値を設定することにより近視眼的・断片的な研究開発を助長しないよう留意が必要。					
	指標の根拠	研究開発の成果に関する正確な事実を把握するため。					
測定指標	基準値	実績値					目標値
	一年度	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度
⑨JAEA において、独立行政法人通則法に基づく主務大臣による業務実績の評価結果のうち、標準評価 (B 評価) 以上の評価を受けた項目の割合	—	—	—	—	100% (7/7)	評価中	—
	年度ごとの目標値	—	—	—	100%	100%	
	目標値の設定根拠	—					
	指標の根拠	本達成目標に関連する研究開発について、第 3 期中長期目標において示されている目標を着実に達成する必要があるため。					
測定指標							
⑩国際共同研究棟等拠点の整備状況	基準	一年度	研究資源の維持・増強の状況 (福島研究開発) (評価指標)				
	進捗状況	26 年度	—				
		27 年度	中長期ロードマップに基づく研究開発拠点である遠隔操作機器・装置の開発実証施設 (檜葉遠隔技術開発センター) 及び放射性物質の分析・研究施設 (大熊分析・研究センター) の整備及び「東京電力(株)福島第一原子力発電所の廃止措置等研究開発の加速プラン」(平成 26 年 6 月 20 日文科科学省) に基づく国際共同研究棟の整備を計画どおり進めた。				
		28 年度	調査中				
	目標	29 年度	—				
	目標の設定根拠	—					

⑪ 試験研究炉の運転再開に向けた取組状況	基準	一年度	試験研究炉の運転再開に向けた取組状況（原子力科学研究）（評価指標）				
	進捗状況	26年度	—				
		27年度	試験研究炉の再稼働に関して、JRR-3 については、新規制基準への適合性確認のため、原子力規制庁研究炉班に対し、延べ、審査会合 9 回（3/16 現在）、ヒアリング 48 回（3/16 現在）を受審し、新たに追加された審査条項に対しては基本的な考え方について審査会合にて合意を得られたため、許可取得の見通しを得た。材料試験炉（JMTR）については、法令報告事象への対応に最優先に取り組むため、新規制基準への適合性確認の対応は一時中断している状況である。				
		28年度	調査中				
	目標	29年度	—				
	目標の設定根拠	—					
⑫ 独創性・革新性の高い科学的意義を有する研究成果の創出に必要な研究基盤の検討、整備状況	基準	一年度	研究資源の維持・増強の状況（安全研究）（評価指標）				
	進捗状況	26年度	—				
		27年度	外部資金による高圧熱流動ループ、大型格納容器実験装置（CIGMA）、定常臨界実験装置（STACY）の更新炉など大型研究施設の整備や維持管理費を確保することにより、研究基盤の増強を進めた。				
		28年度	調査中				
	目標	29年度	—				
	目標の設定根拠	—					
測定指標	基準値	実績値					目標値
	一年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度
⑬ JAEA における査読付き論文の公開数	—	—	—	—	975	調査中	690
	年度ごとの目標値	—	—	—	920	690	
	目標値の設定根拠	日本原子力研究開発機構の業務実績等報告書を参考に記載。 なお、独立行政法人の目標の策定に関する指針にもある通り、この数値を設定することにより近視眼的・断片的な研究開発を助長しないよう留意が必要。					
	指標の根拠	研究開発の成果に関する正確な事実を把握するため。					
測定指標	基準値	実績値					目標値
	一年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度
⑭ JAEA における研究成果報道発表数	—	—	—	—	34	調査中	15
	年度ごとの目標値	—	—	—	26	15	
	目標値の設定根拠	—					
	指標の根拠	研究開発の成果に関する正確な事実を把握するため。					
参考指標		実績値					
		24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	
① 英知を結集した原子力科学技術・人材育成推進事業実施課題にお	年度ごとの数値	—	—	—	50	調査中	

ける研究成果論文数	指標の根拠	—				
参考指標		実績値				
		24年度	25年度	26年度	27年度	28年度
②英知を結集した原子力科学技術・人材育成推進事業実施課題における学会等での発表件数	年度ごとの数値	—	—	—	321	調査中
	指標の根拠	—				
参考指標		実績値				
		24年度	25年度	26年度	27年度	28年度
③英知を結集した原子力科学技術・人材育成推進事業実施課題における本事業内の「廃止措置研究・人材育成等強化プログラム」において、各採択課題で実施する人材育成プログラム等の受講人数	年度ごとの数値	—	—	—	219	調査中
	指標の根拠	—				

施策・指標に関するグラフ・図等

英知を結集した原子力科学技術・人材育成推進事業

目的・概要

東京電力福島第一原子力発電所の廃炉等を始めた原子力分野の課題解決に資するため、「東京電力(株)福島第一原子力発電所の廃止措置等研究開発の加速プラン」(平成26年6月文部科学省)等を踏まえ、**国内外の英知を結集し、様々な分野の知見や経験を、従前の機関や分野の壁を越えて緊密に融合・連携させることにより、基礎的・基盤的研究や、産学が連携した人材育成の取組を推進する。**

廃炉加速化研究プログラム

東電福島第一原子力発電所の廃炉の加速に資するため、国際共同研究を含め、様々な分野の研究を融合・連携し幅広い知見を集めて研究開発を推進。

実施期間: 3年間
実施規模: 平成27・28年度採択 計17課題
平成29年度新規 7課題程度

テーマ:
(28年度) 燃料デブリ取り出しに関する研究(国内、日英)
廃棄物を含めた環境対策に関する研究(国内、日英、日米)
過酷環境における遠隔操作技術に関する研究(日仏)

※廃炉加速化研究プログラムには、合わせて事務委託費1.1億円を計上

戦略的原子力共同研究プログラム

原子力技術の安全性向上や放射性物質による放射線影響等、原子力の課題解決に資する基礎的・基盤的研究について、**従前の機関や分野の壁を越えて緊密に融合・連携することを通じて、初めて達成できるような研究を推進。**

実施期間: 3年間
実施規模: 平成27・28年度採択 計17課題
平成29年度新規 3課題程度
テーマ:
(28年度) 原子力利用に係る安全性向上のための基礎基盤研究
放射線影響に係る基礎基盤研究
原子力と社会の関わりに係る人文・社会科学的研究

廃止措置研究・人材育成等強化プログラム

産学官の連携強化や、大学等の研究・人材育成の拠点の基盤強化を通じ、廃止措置現場のニーズを踏まえたより実効的な**基礎的・基盤的研究と人材育成の取組を推進。**

実施期間: 5年間
実施規模: 平成26・27年度採択 計7課題

ニーズを踏まえた基礎研究の例:
リスクを低減するための研究開発
安全・確実に燃料デブリを取り出すための研究開発
固体廃棄物の保管管理、処分に関する研究開発

人材育成の取組例:
廃止措置等に関連する講義、福島での活動や研究・研修など、学生が積極的に福島第一原子力発電所の廃止措置に興味を持つような取組(ワークショップ、原子力発電所の視察、海外サマースクール等)
大学や民間企業との連携による産学連携講座の設置

OECD/NEAとの連携促進

国際的な廃炉研究の協力強化に向け、**経済協力開発機構/原子力機関(OECD/NEA)において炉内物質の化学特性に関する国際共同プロジェクトを推進。**9カ国・1国際機関から計17機関が参加検討中。

「英知を結集した原子力科学技術・人材育成推進事業」概要

達成手段 (事業)

名称 (開始年度)	平成29年度当初予算額 (平成28年度予算額) 【百万円】	APとの関係	平成29年度行政事業レビュー事業番号
国立研究開発法人日本原子力研究開発機構運営費交付金に必要な経費(復興事業) (平成25年度)	2,808 (3,251)	—	0054

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構運営費交付金に必要な経費 (平成 17 年度)	129,221 (126,135)	—	0262
国立研究開発法人日本原子力研究開発機構施設整備に必要な経費 (平成 17 年度)	0 (1,029.8)	—	0263
原子力システム研究開発委託事業 (平成 17 年度)	1,337 (1,970)	—	0279
国立研究開発法人日本原子力研究開発機構施設整備費 (平成 17 年度)	3,096.2 (1,165.4)	—	0281
英知を結集した原子力科学技術・人材育成推進事業 (平成 27 年度)	1,544 (1,486)	—	0282
達成手段 (独立行政法人の事業)			
名称 (開始年度)	平成 29 年度当初予算額 (平成 28 年度予算額) 【百万円】	事業の概要	
国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 事業 (平成 17 年度)	129,221 の内数 (126,135 の内数)	我が国唯一の原子力に関する総合的な研究開発機関として、原子力基礎基盤研究、安全研究、核不拡散研究など原子力の基礎基盤研究や人材育成等の取組を推進するとともに、中長期的なエネルギー資源の確保のため高速炉の研究開発等の取組を実施する。また、東京電力福島第一原子力発電所の廃止措置等に向けた研究開発など、原子力災害からの復興に向けた取組を重点的に推進する。	
国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 施設整備事業 (平成 17 年度)	0 (1,029.8 の内数)	我が国唯一の原子力に関する総合的な研究開発機関として、中長期的なエネルギーの安定確保の観点から、大強度陽子加速器施設(J-PARC)等の整備と高度化、ならびに震災からの復旧および安全確保に係る原子力施設等の整備を行うために、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構に対し、これらの研究及び技術基盤維持のための施設整備に必要な経費について補助を行い、原子力の研究、開発及び利用の促進に資する。	
国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 施設整備事業(エネルギー特別会計) (平成 17 年度)	3,096.2 の内数 (1,165.4 の内数)	我が国唯一の原子力に関する総合的な研究開発機関として、施設の設置または整備を進めるために、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構に対し、これらの研究及び技術基盤維持のための施設整備に必要な経費について補助を行い、原子力の研究、開発及び利用の促進に資する。平成 28 年度については、固体廃棄物減容処理施設(OWTF)の建設工事及び内装設備・機器の製作を進めた。	
達成手段 (法令改正・税制措置)			
名称 (開始年度)	概要		担当課 (関係課)
—	—		—
達成手段 (諸会議・研修・ガイドライン等)			
名称 (開始年度)	概要		担当課 (関係課)
—	—		—
平成 28 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 1 5	原子力分野の研究・開発・利用の基盤整備を図る。						
達成目標 1 5 の設定根拠	「エネルギー基本計画」において位置づけられているとおり、原子力は重要なベースロード電源であり、資源の乏しい我が国にとって重要なエネルギー源の一つであるため、原子力に係る人材育成の推進・確保や、核不拡散・核セキュリティに資する活動、国際協力の推進、電源立地対策としての財政上の措置などを通じた原子力分野を支える研究・開発・利用の基盤整備が必要とされている。						
測定指標	基準値	実績値					目標値
	—	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度
①「核燃料サイクル関係推進調整等委託費」における理解促進効果を図る事後アンケートにおける肯定的回答率（全回答数に対する肯定的回答数の割合）	—	—	—	74	74	—	60
	年度ごとの目標値	—	—	60	60	60	
	目標値の設定根拠	理解促進効果に係るアンケートにより国民の多様なニーズを把握し、効果的な広報活動を実施することで、エネルギーの安定供給及び原子力分野の研究・開発・利用の基盤整備に寄与するため、過去の実績等を基に設定。					
	指標の根拠	分母：アンケート全回答数 分子：肯定的回答数					
測定指標	基準値	実績値					目標値
	—	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度
②「原子力発電施設等研修事業費補助金」における研修実施地域（電源立地地域）での原子力関連業務への地元企業の参入割合	—	—	39	47	44	都道府県にて集計中	40
	年度ごとの目標値	—	—	—	40	40	
	目標値の設定根拠	研修を実施している都道府県（電源立地地域）における地元企業の参入割合を確保することが、原子力分野の研究・開発・利用の基盤整備に寄与するため、過去の実績等を基に設定。					
	指標の根拠	分母：研修を実施している都道府県（電源立地地域）における原子力関連業務への参入企業数 分子：研修を実施している都道府県（電源立地地域）における原子力関連業務へ参入している地元企業数					
測定指標	基準値	実績値					目標値
	—	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度
③「原子力発電施設等研修事業費補助金」における研修受講者に対するアンケートでの満足度	—	—	85	84	84	85	80
	年度ごとの目標値	—	—	—	80	80	
	目標値の設定根拠	都道府県（電源立地地域）が実施する原子力関連技術・基礎知識の習得のための研修事業に係るアンケートを実施し、研修事業内容に対する満足度・効果の把握・確保を図ることは、原子力分野の研究・開発・利用の基盤整備に寄与するため、過去の実績等を基に設定。					
	指標の根拠	分母：アンケート全回答数 分子：満足度が高いと回答あった回答数					
測定指標	基準値	実績値					目標値
	—	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度
④「大型再処理施設放射能影響調査交付金」において、調査研究が計画通りに実施され、	—	—	100	100	100	100	100
	年度ごとの目標値	—	—	—	100	100	

外部有識者による企画評価委員会での評価（SABC）のうち、A評価以上の件数割合	目標値の設定根拠	周辺住民の安心の確保に資する調査研究を計画どおり実施することが、原子力分野の研究・開発・利用の基盤整備に寄与するため。					
	指標の根拠	分母：実施した調査研究件数 分子：外部有識者による企画評価委員会での評価（SABC）のうち、A評価以上の評価を受けた調査研究数					
測定指標	基準値	実績値					目標値
	—	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度
⑤国際原子力人材育成イニシアティブ実施課題における研修等の延べ受講者数	—	3,069	6,110	8,206	集計中	集計中	—
	年度ごとの目標値	2,481	4,620	6,699	7,931	9,475	
	目標値の設定根拠	目標値通りの受講者数を確保することが、効果的・効率的・戦略的な人材育成に寄与するため。					
	指標の根拠	実績値：本事業における受講者数の実績値 数年度ごとの目標値：本事業における受講予定者数					
測定指標	基準値	実績値					目標値
	一年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	一年度
⑥JAEAにおける高レベル放射性廃液のガラス固化処理本数	—	—	—	—	9本 (流下13本)	調査中	—
	年度ごとの目標値	—	—	—	—	—	
	目標値の設定根拠	年度をまたいだ処理計画であり参考値がないため、検討中。					
	指標の根拠	研究開発の成果に関する正確な事実を把握するため。					
測定指標	基準値	実績値					目標値
	一年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	一年度
⑦JAEAにおけるプルトニウム溶液貯蔵量（未処理分）	—	—	—	—	90kgPu	調査中	—
	年度ごとの目標値	—	—	—	640kgPu	640kgPu	
	目標値の設定根拠	—					
	指標の根拠	研究開発の成果に関する正確な事実を把握するため。					
測定指標	基準値	実績値					目標値
	一年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	一年度
⑧JAEAにおける事故・トラブルの件数	—	—	—	—	法令報告1件 火災1件 休業災害6件 (延べ261日)	調査中	—
	年度ごとの目標値	—	—	—	—	—	
	目標値の設定根拠	—					
	指標の根拠	研究開発の成果に関する正確な事実を把握するため。					
測定指標	基準値	実績値					目標値
	一年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度

⑨JAEAにおいて、独立行政法人通則法に基づく主務大臣による業務実績の評価結果のうち、標準評価（B評価）以上の評価を受けた項目の割合	—	—	—	—	100% (2/2)	評価中	100%
	年度ごとの目標値	—	—	—	100%	100%	
	目標値の設定根拠	—					
	指標の根拠	本達成目標に関連する研究開発について、第3期中長期目標において示されている目標を着実に達成する必要があるため。					
測定指標							
⑩JAEAにおける原子力施設の廃止措置の計画的遂行状況	基準	—	廃止措置の進捗状況（評価指標）				
	進捗状況	26年度	—				
		27年度	廃止措置対象施設のうち、廃止措置に着手したホットラボ、液体処理場及び再処理特別研究棟については、年度計画どおり実施した。				
		28年度	調査中				
	目標	29年度	—				
	目標の設定根拠	—					
⑪JAEAにおける放射性廃棄物の処理処分の計画的遂行状況	基準	—	廃棄体化施設等の整備状況（評価指標）				
	進捗状況	26年度	—				
		27年度	廃棄体化施設等の整備として、「ふげん」の施設内に放射性核種分析を目的とした分析設備を設置した。また、OWTFについては、地上2階床までの施工（進捗率：約46%）を実施した。				
		28年度	調査中				
	目標	29年度	—				
	目標の設定根拠	—					
⑫JAEAにおける高速炉及びADSを用いた核変換技術の研究開発成果の創出状況	基準	—	高速炉及びADSを用いた核変換技術の研究開発成果の創出状況（評価指標）				
	進捗状況	26年度	—				
		27年度	高速炉を用いた核変換技術の研究開発に関して、MA含有MOX燃料の「常陽」における系統的照射試験の計画検討、ODS鋼の長寿命被覆管としての適用性見通し評価及びPNC-FMS鋼の長時間強度データ取得等の高速炉を用いた核変換技術開発に必要な燃料材料に関わる研究内容を計画どおり完了した。 ADSを用いた核変換技術の研究開発に関しては、ADSターゲット試験施設の建設に向けて必要な要素技術開発は順調に進展し、平成28年度には施設概念検討結果を取りまとめる段階に到達できる見込みを得た。				
		28年度	調査中				
	目標	29年度	—				
	目標の設定根拠	—					
⑬JAEAにおける地層処分技術等の研究開発成果の創出状況	基準	—	地層処分技術の研究開発成果の創出及び実施主体の事業と安全規制上の施策への貢献状況（評価指標）				
	進捗状況	26年度	—				

		27年度	研究開発成果の創出として、地層処分研究開発の分野において78件の論文発表（うち1件は情報地質学会論文賞、1件は腐食防食学会論文賞を受賞）、47件の研究開発報告書類の刊行を行った。また、「瑞浪超深地層研究所における研究坑道掘削と地層科学研究」が、土木技術の発展に顕著な貢献をなし、社会の発展に寄与したと認められる画期的なプロジェクトであるとして、土木学会技術賞を受賞するなど、高い評価を得た。				
		28年度	調査中				
	目標	29年度	—				
	目標の設定根拠	—					
⑭JAEAにおける原子力施設に関する新規規制基準への対応状況等	基準	—	新規規制基準対応の実施状況（評価指標）				
	進捗状況	26年度	—				
		27年度	東海再処理施設を構成する各施設の今後の使用計画を整理するとともに、各施設の有するリスクに応じて、早期に導入可能でかつ実効的な対策を含めた合理的な対応方針を策定した。平成28年3月14日に開催された原子力規制委員会「東海再処理施設等安全監視チーム第1回会合」において、この方針を含む新規規制基準対応に係る事業者としての考え方を示した。				
		28年度	調査中				
	目標	29年度	—				
目標の設定根拠	—						
測定指標	基準値	実績値					目標値
	—年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度
⑮JAEAにおける査読付き論文の公開数	—	—	—	—	83	調査中	60
	年度ごとの目標値	—	—	—	80	60	
	目標値の設定根拠	日本原子力研究開発機構の業務実績等報告書を参考に記載。なお、独立行政法人の目標の策定に関する指針にもある通り、この数値を設定することにより近視眼的・断片的な研究開発を助長しないよう留意が必要。					
	指標の根拠	研究開発の成果に関する正確な事実を把握するため。					
参考指標	実績値						
	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度		
①「核燃料サイクル関係推進調整等委託費」における意見交換会の開催回数	年度ごとの数値	—	3	4	1	—	
	指標の根拠	意見交換会の実施により、原子力研究開発の意義や原子力施設の安全対策等に資する国民への知識の普及を図り、エネルギーの安定供給及び原子力分野の研究・開発・利用の基盤整備に寄与するため、過去の実績等を基に設定。					
参考指標	実績値						
	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度		
②「核燃料サイクル関係推進調整等委託費」における福井県で発行されている新聞紙面への広告掲載数	年度ごとの数値	—	7	8	3	—	
	指標の根拠	新聞広告掲載により、原子力研究開発の意義や原子力施設の安全対策等に資する国民への知識の普及を図り、エネルギーの安定供給及び原子力分野の研究・開発・利用の基盤整備に寄与するため、過去の実績等を基に設定。					

参考指標		実績値				
		24年度	25年度	26年度	27年度	28年度
③「原子力発電施設等研修事業費補助金」における都道府県（電源立地地域）が実施する研修事業での受講者数	年度ごとの数値	—	843	1,202	1,114	1,223
	指標の根拠	都道府県（電源立地地域）が実施する原子力関連技術・基礎知識等の研修事業への受講者数を確保し、技術・基礎知識の拡大につなげることが、原子力分野の研究・開発・利用の基盤整備に寄与するため、過去の実績等を基に設定。				
参考指標		実績値				
		24年度	25年度	26年度	27年度	28年度
④「原子力発電施設等研修事業費補助金」における都道府県（電源立地地域）が実施する研修事業での申込者数	年度ごとの数値	—	956	1,402	1,445	1,552
	指標の根拠	都道府県（電源立地地域）が実施する原子力関連技術・基礎知識の習得のための研修事業への申込者数（関連技術・基礎知識の習得を図る層）を確保することが、原子力分野の研究・開発・利用の基盤整備に寄与するため過去の実績等を基に設定。				
参考指標		実績値				
		24年度	25年度	26年度	27年度	28年度
⑤「高速増殖炉サイクル技術研究開発推進交付金」における研究機関等集積活用事業等を行うことにより高速増殖炉の研究開発施設に対する地域住民の理解が促進されたと交付先より回答があった事業数	年度ごとの数値	—	7	11	9	7
	指標の根拠	—				
参考指標		実績値				
		24年度	25年度	26年度	27年度	28年度
⑥「大型再処理施設放射能影響調査交付金」における周辺住民等の安心の確保に資するため実施した調査研究の件数	年度ごとの数値	—	12	12	13	13
	指標の根拠	周辺住民の安心の確保に資する調査研究を実施することが、原子力分野の研究・開発・利用の基盤整備に寄与するため。				
参考指標		実績値				
		24年度	25年度	26年度	27年度	28年度
⑦「国際原子力人材育成イニシアティブ」における実施課題件数（継続課題件数を含む。）	年度ごとの数値	12	25	27	27	28
	指標の根拠	計画通りの課題件数を実施することが、効果的・効率的・戦略的な人材育成に寄与するため。				
参考指標		実績値				
		24年度	25年度	26年度	27年度	28年度
⑧「電源地域産業育成支援補助金」における観光客数（延べ人数・福井県）	年度ごとの数値	-	-	-	836	881
	指標の根拠	—				

参考指標		実績値				
		24年度	25年度	26年度	27年度	28年度
⑨「電源地域産業育成支援補助金」における観光客数（延べ人数・茨城県）	年度ごとの数値	-	-	-	5,704	6,180
	指標の根拠	-				
参考指標		実績値				
		24年度	25年度	26年度	27年度	28年度
⑩「電源地域産業育成支援補助金」における工場立地件数	年度ごとの数値	-	-	-	78	40
	指標の根拠	-				
参考指標		実績値				
		24年度	25年度	26年度	27年度	28年度
⑪「電源地域振興促進事業費補助金」における研究成果公表数	年度ごとの数値	-	82	87	96	84
	指標の根拠	-				
参考指標		実績値				
		24年度	25年度	26年度	27年度	28年度
⑫「電源地域振興促進事業費補助金」における研究成果による技術移転・共同研究数	年度ごとの数値	-	113	117	88	27
	指標の根拠	-				
参考指標		実績値				
		24年度	25年度	26年度	27年度	28年度
⑬「電源立地地域対策交付金」における公共施設に係る整備等事業等を行うことにより、発電用施設の設置及び運転の円滑化への地域住民の理解が促進されたと交付先より回答があった事業数	年度ごとの数値	-	-	-	46	43
	指標の根拠	-				
参考指標		実績値				
		24年度	25年度	26年度	27年度	28年度
⑭「広報・調査等交付金」における広報・調査等事業等を行うことにより、発電用施設の設置及び運転の円滑化への地域住民の理解が促進されたと交付先より回答があった事業数	年度ごとの数値	-	-	-	5	4
	指標の根拠	-				
参考指標		実績値				

		24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	
⑮「放射線利用・原子力基盤技術試験研究推進交付金」における研究成果公表数	年度ごとの数値	-	-	-	2	2	
	指標の根拠	-					
参考指標		実績値					
		24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	
⑯「放射線利用・原子力基盤技術試験研究推進交付金」における研修実施回数	年度ごとの数値	-	-	-	30	30	
	指標の根拠	-					
参考指標		実績値					
		24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	
⑰「原子力・エネルギー教育支援事業交付金」による事業を行うことにより、原子力その他のエネルギーについて児童・生徒等の理解が促進された地方公共団体数	年度ごとの数値	-	-	-	-	27	
	指標の根拠	-					
参考指標		実績値					
		24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	
⑱放射性廃棄物減容化研究開発の推進における論文発表件数	年度ごとの数値	-	-	3	1	8	
	指標の根拠	エネルギー基本計画において、高レベル放射性廃棄物の減容化・有害度低減に資する研究開発を推進するとされているため。					
参考指標		実績値					
		24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	
⑲放射性廃棄物減容化研究開発の推進における報告書発表件数	年度ごとの数値	-	-	0	1	4	
	指標の根拠	エネルギー基本計画において、高レベル放射性廃棄物の減容化・有害度低減に資する研究開発を推進するとされているため。					
参考指標							
⑳原子力分野の国際協力の進捗状況	基準	-	-				
	進捗状況	26年度	GIF等の先進国との研究開発協力を参画するとともに、FNCAを中心とした、原子力基盤技術等に関する協力事業等や、IAEA等の国際機関を通じた核拡散抵抗性に関する調査等の原子力平和利用の推進に資する取組等を実施した。				
		27年度	GIF等の先進国との研究開発協力を参画し、我が国でシンポジウムを開催するとともに、核不拡散・核セキュリティ分野における人材育成等を国際協力の下実施した。また、FNCAを中心とした、原子力基盤技術等に関する協力事業等や、IAEA等の国際機関を通じた放射性廃棄物技術調査等の原子力平和利用の推進に資する取組等を実施した。				

		28年度	GIF等の先進国との研究開発協力を参画するとともに、核不拡散・核セキュリティ分野における研究開発や人材育成等を国際協力の下実施した。また、FNCAを中心とした、原子力基盤技術に関する協力事業等や、IAEA等の国際機関を通じた調査等の原子力平和利用の推進に資する取組、我が国における国際シンポジウムの開催等を実施した。
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29年度当初予算額 (平成28年度予算額) 【百万円】	APとの関係	平成29年度行政事業 レビュー事業番号
原子力研究開発の推進事務 (平成23年度)	98.3 (130)	—	0259
国際原子力人材育成イニシアティブ (平成22年度)	208 (299)	—	0260
核不拡散・核セキュリティ関連 業務 (平成23年度)	503 (519)	—	0261
国立研究開発法人日本原子力研究 開発機構運営費交付金に必要な経費 (平成17年度)	129,221 (126,135)	—	0262
経済協力開発機構原子力機関 (OECD/NEA) 共同事業参加 (昭和41年度)	83 (100)	—	0264
放射性廃棄物減容化研究開発の 推進 (平成26年度)	170 (267)	—	0265
核燃料物質輸送等関連業務 (平成26年度)	0 (0)	—	0266
放射線利用技術等国際交流事業 委託費 (平成7年度)	207 (209)	—	0267
核燃料サイクル関係推進調整等 委託費 (昭和57年度)	39 (39)	—	0268
電源地域産業育成支援補助金 (平成4年度)	114 (114)	—	0269
電源地域振興促進事業費補助金 (特別電源所在県科学技術振興 事業補助金) (平成4年度)	1,802 (1,830)	—	0270
原子力発電施設等研修事業費補 助金 (平成6年度)	96 (96)	—	0271
電源立地地域対策交付金 (昭和49年度)	7,595 (7,304)	—	0272

広報・調査等交付金 (昭和 49 年度)	125 (109)	—	0273
放射線利用・原子力基盤技術試験研究推進交付金 (平成 5 年度)	388 (1,420)	—	0274
原子力・エネルギー教育支援事業交付金 (平成 14 年度)	233 (243)	—	0275
核燃料サイクル関係推進調整等交付金 (平成 2 年度)	2,997 (3,249)	—	0276
経済協力開発機構原子力機関拠出金 (平成元年度)	115 (131)	—	0277
原子力平和利用確保調査委託費 (平成 9 年度)	13 (13)	—	0278
達成手段 (独立行政法人の事業)			
名 称 (開始年度)	平成 29 年度当初予算額 (平成 28 年度予算額) 【百万円】	事業の概要	
国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構 人材育成事業 (平成 17 年度)	129,221 の内数 (126,135 の内数)	我が国唯一の原子力に関する総合的な研究開発機関として、原子力の基盤施設等を用いた人材育成を実施する。	
達成手段 (法令改正・税制措置)			
名 称 (開始年度)	概 要		担当課 (関係課)
—	—		—
達成手段 (諸会議・研修・ガイドライン等)			
名 称 (開始年度)	概 要		担当課 (関係課)
—	—		—
平成 28 年度評価 からの変更点	—		
行政事業レビューとの 連携状況	—		

施策の予算額・執行額 (※政策評価調書に記載する予算額)					
		27年度	28年度	29年度	30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		436,429,024 ほか復興庁一括 計上分 3,973,628 <0> ほか復興庁一括 計上分<0>	442,497,438 ほか復興庁一括 計上分 3,515,587 <0> ほか復興庁一括 計上分<0>	544,102,171 ほか復興庁一括 計上分 3,515,486 <0> ほか復興庁一括 計上分<0>
	補正予算			0 ほか復興庁一括 計上分 0 <0> ほか復興庁一括 計上分<0>	
	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
東日本大震災からの復興の基本方針	平成 23 年 7 月 29 日	放射線に関する住民の不安の高まりに対応するため、放射線やその除染、子供にも十分に配慮した放射線による健康への影響等に関する情報提供や住民とのコミュニケーション活動を継続的に実施する。等
平成二十三年三月十一日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境汚染への対処に関する特別措置法	平成 23 年 11 月 11 日	国は、独立行政法人日本原子力研究開発機構、独立行政法人国環境研究所等をはじめとする様々な研究機関の取組の支援及びこれらの研究機関と連携確保を行うなど、除去土壌等の量抑制ため技術や、事故由来放射性物質により汚染された廃棄物及び土壌の減容化のため技術開発・評価・公表を積極的に進めるものとする。 また、国は、環境汚染への対処に係る新規技術、材料等について、実用可能性や費用対効果を評価・公表する仕組みを構築し、産学官の研究開発の成果活用するものとする。等
福島復興再生基本方針	平成 24 年 7 月 13 日	独立行政法人日本原子力研究開発機構において、除染に活用するために必要な範囲内及び期間内で、放射性物質による環境の汚染を除去し、環境を回復させるための調査及び研究開発を行うとともに、その普及を図る。等
科学技術イノベーション総合戦略	平成 29 年 6 月 2 日	第 2 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 I エネルギー、資源、食料の安定的な確保 i) エネルギーバリューチェーンの最適化 [B] 重きを置くべき課題 エネルギー源多様化の観点から、原子力安全と核セキュリティの確保を前提とした原子力発電システムの構築を図るとともに、海洋エネルギー・資源など未開発エネルギー技術開発にも取り組む。 [C] 重きを置くべき取組 2) クリーンなエネルギー供給の安定化と低コスト化 ・原子力利用に係る安全性・核セキュリティ向上技術、核燃料サイクル技術、廃炉等に伴って生じる放射性廃棄物の処理処分技術、原子力施設の廃止措置技術等の開発及び人材育成

		<p>(2020年までの成果目標)</p> <p>○エネルギー源の多様化実現</p> <p>・安全性を全てに優先させる前提の下での新規制基準へ適合していることが確認された原子力発電の利用及び福島第一原発における燃料デブリ取り出しに資する遠隔操作技術等の活用</p> <p>第3章 経済・社会的課題への対応</p> <p>(1) 持続的な成長と地域社会の自律的な発展</p> <p>□超長期的なエネルギー技術の研究開発(核融合、宇宙太陽光発電等)</p> <p>□車、航空機などの輸送機器向け革新的構造材料の開発・実証(SIPを含む。)</p> <p>(2) 国及び国民の安全・安心の確保と豊かで質の高い生活の実現</p> <p>□大規模災害時における被災状況の広域高分解能観測のために、地球観測衛星(先進光学衛星、先進レーダ衛星)の研究開発、より詳細な被災状況を瞬時に把握するための超高分解能次世代合成開口レーダ(SAR)の開発</p> <p>(3) 地球規模課題への対応と世界の発展への貢献</p> <p>□衛星搭載センサ等の性能向上と地球観測衛星の開発・運用及び陸域・海域・極域を含む継続的な地球観測の推進と新たな観測技術の開発</p>
エネルギー基本計画	平成26年4月11日	<p>放射性廃棄物を適切に処理・処分し、その減容化・有害度低減のための技術開発を推進する。具体的には、高速炉や、加速器を用いた核種変換など、放射性廃棄物中に長期に残留する放射線量を少なくし、放射性廃棄物の処理・処分の安全性を高める技術等の開発を国際的なネットワークを活用しつつ推進する。</p> <p>もんじゅについては、廃棄物の減容・有害度の低減や核不拡散関連技術等の向上のための国際的な研究拠点と位置付け、これまでの取組の反省や検証を踏まえ、あらゆる面において徹底的な改革を行い、もんじゅ研究計画に示された研究の成果を取りまとめることを目指し、そのため実施体制の再整備や新規制基準への対応など克服しなければならない課題について、国の責任の下、十分な対応を進める。</p> <p>東京電力福島第一原子力発電所の廃炉や、今後増えていく古い原子力発電所の廃炉を安全かつ円滑に進めていくためにも、高いレベルの原子力技術・人材を維持・発展することが必要である。(中略)廃炉が円滑かつ安全に行われるよう、廃炉の工程において必要な技術開発や人材の確保などについても、引き続き推進していく。</p> <p>政府は、IAEA等国際機関と連携しつつ、原子力新規導入国に対する人材育成・制度整備支援等に向けて、その一元的な実施体制を整備する。国際協力で進められているITER計画や幅広いアプローチ活動をはじめとする核融合を長期的視野に立つて着実に推進する(後略)。等</p>
東京電力(株)福島第一原子力発電所の廃止措置等に向けた中長期ロードマップ	平成27年6月12日	<p>IRID、JAEA、東京電力による取組に加え、大学等で行われる基礎研究の知見や諸外国の技術や経験の取り込みにより、国内外の英知を更に結集し、総力を挙げた研究開発を進める。</p> <p>機構に「廃炉研究開発連携会議」を設置し、異なる主体や制度により行われる研究開発を一元的に把握し、それらの特性や期待される成果を踏まえた上で、全体最適化に取り組む</p> <p>2015年4月に開設した「廃炉国際共同研究センター」における研究活動等を推進する。</p> <p>30～40年程度かかると見込まれている廃止措置等を実施していくため、中長期的な視点での計画的な人材育成に取り組む。</p> <p>実施に当たっては、産学官一体となった取組の重要性に鑑み、産学官の共同研究や産学官ネットワークの構築・強化といった研究活動の活性化や人材育成につながる取組について、廃炉研究開発連携会議の場も活用しつつ、政府やJAEAが支援を行っていく。等</p>
「原子力災害からの福島復興の加速に向けて」改訂	平成27年6月12日	<p>更なる国内外の叢智を結集し、遠隔操作機器・装置等の開発を推進する。その際、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構によるモックアップ試験施設及び放射性物質分析・研究施設を整備し、有効に活用する。また、平成27年4月に開設した「廃炉国際共同研究センター」における研究活動等を推進する。</p> <p>こうした拠点を活用しつつ、今後の廃炉を支える人材の育成に向けて、産学官の共同研究やネットワーク(国際的な産学連携講座、大学間連携プログラム、ワークショップ等)の構築・強化を図るとともに、得られた経験や知見を継承していくための取組を推進する。</p>

<p>第5期科学技術基本計画</p>	<p>平成28年1月22日</p>	<p>第3章 経済・社会的課題への対応</p> <p>(1) 持続的な成長と地域社会の自律的な発展</p> <p>① エネルギー、資源、食料の安定的な確保</p> <p>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</p> <p>(前略) 産業、民生(家庭、業務)及び運輸(車両、船舶、航空機)の各部門において、より一層の省エネルギー技術等の研究開発及び普及を図る。</p> <p>(後略)</p> <p>加えて、化石燃料の高効率利用、安全性・核セキュリティ・廃炉技術の高度化等の原子力の利用に資する研究開発を推進する。さらに、将来に向けた重要な技術である核融合等の革新的技術、核燃料サイクル技術の確立に向けた研究開発にも取り組む。</p> <p>核融合、加速器、宇宙開発利用などのビッグサイエンスについては、国内外施設の活用及び運用を図り、諸外国との国際共同研究を活発化する仕組みを構築するなど、国として推進する。等</p> <p>ii) 資源の安定的な確保と循環的な利用</p> <p>我が国の管轄海域における非在来型エネルギー資源のポテンシャル評価や利用技術、海底熱水鉱床等での海底資源の探査・生産技術の研究開発を、海洋環境の保全との調和を図りながら推進する。…(中略)、資源の回収・分離・再生技術の研究開発を推進する。</p> <p>(2) 国及び国民の安全・安心の確保と豊かで質の高い生活の実現</p> <p>① 自然災害への対応</p> <p>(前略) 災害に負けないインフラを構築する技術、災害を予測・察知してその正体を知る技術、発災時に被害を最小限に抑えるために、早期に被害状況を把握し、国民の安全な避難行動に資する技術や迅速な復旧を可能とする技術などの研究開発を推進し、さらには、これらを組み合わせさせて連動させ、リスクの効率的な低減を図るとともに、災害情報をリアルタイムで共有し、利活用する仕組みの構築を推進する。</p> <p>④ 国家安全保障上の諸課題への対応</p> <p>海洋、宇宙空間、…(中略)に関するリスクへの対応、国際テロ・災害対策等技術が貢献し得る分野を含む、我が国の安全保障の確保に資する技術の研究開発を行う。</p> <p>(3) 地球規模課題への対応と世界の発展への貢献</p> <p>① 地球規模の気候変動への対応</p> <p>(前略) 気候変動の監視のため、人工衛星、レーダ、センサ等による地球環境の継続的観測や、スーパーコンピュータ等を活用した予測技術の高度化、気候変動メカニズムの解明を進め、全球地球観測システムの構築に貢献するとともに、気候変動の緩和のため、二酸化炭素回収貯留技術や温室効果ガスの排出量算定・検証技術等の研究開発を推進し、さらには、長期的視野に立った温室効果ガスの抜本的な排出削減を実現するための戦略策定を進める。(後略)</p> <p>② 生物多様性への対応</p> <p>生態系のモニタリングや維持・回復技術等の研究開発を推進し、生物多様性の保全を進める。また、遺伝資源を含む生態系サービスと自然資本の…(中略)持続可能な管理・利用技術、…(中略)の研究開発を推進する。</p> <p>4) 国家戦略上重要なフロンティアの開拓</p> <p>海洋や宇宙の適切な開発、利用及び管理を支える一連の科学技術は、…(中略)我が国の存立基盤を確固たるものとするものである。また同時に、我が国が国際社会において高い評価と尊敬を得ることができ、国民に科学への啓発をもたらす等の更なる大きな価値を生み出す国家戦略上重要な科学技術として位置付けられるため、長期的視野に立って継続して強化していく必要がある。</p> <p>海洋に関する科学技術としては、氷海域、深海部、海底下を含む海洋の調査・観測技術、海洋資源(生物資源を含む。)、輸送、観光、環境保全等の海洋の持続可能な開発・利用等に資する技術、海洋の安全の確保に資する技術、これらを支える科学的知見・基盤的技術などが挙げられる。</p> <p>宇宙に関しては、人類共通の知的資産に貢献し活動領域を広げ得るものであるとともに、近年世界的に安全保障、民生利用面での重要性が高まっていることから、我が国としてもその基盤としての科学技術を、宇宙の開発・利用と一体的に振興していく必要がある。宇宙に関する技術と</p>
--------------------	-------------------	---

		しては、衛星測位、衛星リモートセンシング、衛星通信・衛星放送、宇宙輸送システム、宇宙科学・探査、有人宇宙活動、宇宙状況把握等の技術などが挙げられる。 (後略)
宇宙基本計画	平成 28 年 4 月 1 日	(全般的に関係)

主管課 (課長名)	研究開発局 開発企画課 (堀内 義規)	
関係課 (課長名)	研究開発局 海洋地球課 (阿蘇 隆之) 研究開発局 宇宙開発利用課 (谷 広太) 研究開発局 原子力課 (西條 正明) 研究開発局 研究開発戦略官付 (新型炉・原子力人材育成担当) (奥野 真) 研究開発局 研究開発戦略官付 (核融合・原子力国際協力担当) (松浦 重和)	

評価実施予定時期	平成 3 1 年度	
----------	-----------	--