

北極域研究加速プロジェクト

1. 創設年度：平成27年度

2. 令和4年度予算額：10億円

3. 事業概要

北極域は、気候変動の影響が最も顕著に表れる地域であり、北極域の環境の急激な変化は北極域にとどまる問題ではなく、地球全体の環境や生態系に大きな影響を与えることが懸念される。また、海氷の減少に伴い、北極海航路や新たな資源開発の可能性への期待も高まり、世界的な注目を集めている。

しかしながら、北極域の科学データは不足しており、科学的理解が未だ十分ではない。今後、北極域の持続可能な利用のためには、利害関係者が必要な科学的知見に基づく議論を行うことが必要であり、北極域で長年にわたり信頼できるデータを取得してきた我が国に期待されている役割でもある。本事業は、このような背景の元、北極圏国に国際連携拠点を整備し、国際的に関心が高く、また日本の強みが活かせる分野での国際共同研究を実施するとともに、我が国の北極研究の発展に向けて若手研究者養成に取り組むものである。〈補助〉

4. 選定理由：ア（事業の規模が大きく、又は政策の優先度の高いもの）

北極域は、気候変動の影響が最も顕著に表れる地域であり、地球全体の環境や生態系に大きな影響を与えることが懸念されており、政策的優先度が高い。また、北極海航路や新たな資源開発の可能性への期待も高まっている。さらに、北極域研究船がR3年度に建造開始されたことから、本事業の政策効果と今後の事業展開を検証する必要があるため。

5. 想定される論点

本事業は令和6年度で終了することから、以下の論点で議論を行うことが想定される。

- ・北極域研究船が就航（R8年度予定）することも踏まえた、後継となる北極域研究事業の在り方について

※ 成果指標（令和3年度）

- ・国際共同研究参画者数
- ・国際的な枠組みへの日本人研究者等の参画状況

背景・課題

- **北極域は、海氷の急激な減少をはじめ地球温暖化の影響が最も顕著に現れている地域**である。北極域の環境変動は単に北極圏国のみの問題に留まらず、台風や豪雪等の異常気象の発生など、**我が国を含めた非北極圏国にも影響を与える全球的な課題**となっているが、その環境変動のメカニズムに関する科学的知見は不十分である。
- その一方で、北極域における海氷の減少により、**北極海航路の活用など、北極域の利活用の機運が高まっている**ほか、**北極域に関する国際的なルール作りに関する議論が活発**に行われており、社会実装を見据えた科学的知見の充実・研究基盤の強化が必要である。
- 第3期海洋基本計画では、「科学技術は、北極政策を主導する上で我が国最大の強みであり」、「我が国の強みである北極域研究を活かして、我が国の北極政策に取り組む」こととされているところ、我が国の強みである科学技術を基盤としながら、**北極をめぐる国際社会の取組において主導的な役割を積極的に果たす必要がある**。
- 令和3年5月にアジアで初めて東京で開催された**第3回北極科学大臣会合（ASM3）**においては、我が国から、**北極研究船の国際観測プラットフォームとしての運用、「若手人材の育成・交流」「先住民団体との連携」を実施するための新たなプログラムの創設**を打ち出し、参加した各国から高い関心が寄せられた。共同声明においても、北極観測とデータの共有に関する国際連携の強化や人材強化の重要性が指摘されており、議長国として、これらの取組を着実に進める必要がある。

(参考)令和3年度の政策文書における北極域研究の位置づけ

○**経済財政運営と改革の基本方針2021（骨太の方針）（R3.6）**
 北極を含む海洋（中略）など我が国における重要分野の研究開発を推進する。

○**統合イノベーション戦略2021（R3.6）**
 観測データの空白域となっている北極域の観測・研究を進めるため、2026年頃までに北極域研究船を確実に建造するとともに、2021年5月に第3回北極科学大臣会合で採択された共同声明を踏まえ、各国との国際連携・協力等を通じた観測・研究や研究人材の育成に取り組む。

○**成長戦略実行計画2021（R3.6）**
 海水温、海流、船舶通航量などの海のデータの活用・官民での共有を図るとともに、北極域研究船の確実な建造をはじめ北極域研究の加速等を図る。また、洋上風力発電の導入促進や世界に先行しているレアアース泥やメタンハイドレート等の海洋資源開発等を進めるほか、無人海洋観測技術の開発や観測システムの充実強化を図る。



北極における海氷の減少



第3回北極科学大臣会合

事業概要

■ 北極域研究船の建造【JAMSTEC】 3,552百万円（450百万円）

※令和3年度補正予算に9,147百万円を計上

北極域の研究プラットフォームとして、砕氷機能を有し、北極海氷域の観測が可能な**北極域研究船を建造**する。

- 建造費総額：335億円 ➢ 建造期間：5年程度
- 主な観測内容
 - ・気象レーダー等による降雨（降雪）観測 ・ドローン等による海氷観測
 - ・音波探査、ROV・AUV等による海底探査 ・係留系による海中定点観測
 - ・砕氷による船体構造の応答モニタリング 等
- 期待される成果

- ・**台風・豪雨等の異常気象の予測精度向上**
- ・北極域の**国際研究プラットフォーム**の構築
- ・**北極海航路の利活用**に係る環境整備
- ・**エビデンス**に基づく**国際枠組やルール形成**への貢献 等

※このほか、氷海観測に係る要素技術開発（海氷下観測ドローンや氷厚観測技術等の開発）に128百万円を計上



北極域研究船の完成イメージ図

■ 北極域研究加速プロジェクト（ArCS II） 1,005百万円（953百万円）

北極の急激な環境変動が人間社会に与える影響を明らかにし、得られた科学的知見を国内外のステークホルダーに提供することで、**北極域研究を加速**する。

- 事業期間：5年（令和2年度より事業開始）
- 代表機関：国立極地研究所 副代表機関：JAMSTEC・北海道大学

（令和4年度予算額のポイント）

- 本年5月にアジアで初となる我が国で第3回北極科学大臣会合（ASM3）を開催。
- 我が国から「若手人材の育成・交流」と「先住民との連携」に関するプログラムを立ち上げて取り組むことを打ち出し**、各国から高い関心が寄せられたことを踏まえ、「**北極域研究者等交流プログラム（仮称）**」として若手人材の育成・拡大を図るとともに、先住民との協働を推進する。
 - 北極域でのフィールド調査への参加などを通じて若手人材の海外での研鑽機会を拡充するとともに、海外若手研究者の受入れなど国際交流のハブ機能を果たし若手人材を育成
 - 先住民参加型の研究課題の実施や、国内開催の国際シンポジウムへの先住民招へいや共同セッションなどを通じて、先住民との協働を促進

目的

持続可能な社会の実現に向けて、北極の急激な環境変化が我が国を含む人間社会に与える影響を評価し、社会実装を目指すとともに、北極における国際的なルール形成のための法政策的な対応の基礎となる科学的知見を国内外のステークホルダーに提供する。

北極域の課題解決に向けた取組

- 4つの戦略目標（「先進的な観測」、「予測の高度化」、「社会への影響評価」、「社会実装の試行・法政策的対応」）を設定し、ArCSで整備された観測拠点、研究船、観測衛星及びデータアーカイブシステム(ADS)の各研究基盤を駆使して、オールジャパンで3本柱を中心とした課題解決に資する研究開発を加速。
- 代表機関：国立極地研究所 / 副代表機関：海洋研究開発機構・北海道大学 / その他大学・国研・企業計45機関が参画

戦略目標①：先進的な観測

観測システムを活用した北極環境変化の実態把握の強化

地球観測衛星や観測船を活用した高精度観測



戦略目標②：予測の高度化

気象気候予測の高度化・精緻化



2050年頃までに地球全体の気温は1.5°C上昇
※IPCC特別報告(2018年10月)による予測

戦略目標③：社会への影響評価

北極域における自然環境の変化が社会に与える影響評価を本格化

日本や北極圏国の極端気象への対応



日本の豪雪

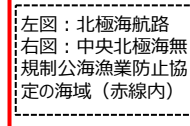


グリーンランドの洪水

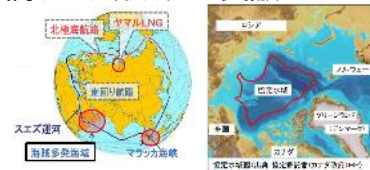
戦略目標④：社会実装の試行

・法政策的対応

戦略目標①～③で得られた成果の社会実装の試行及び国際ルール形成への貢献



左図：北極海航路
右図：中央北極海無規制公海漁業防止協定の海域(赤線内)



- 2つの重点課題（「人材育成と研究力強化」、「戦略的情報発信」）を設定し、我が国の次代の北極域研究及び国内外のステークホルダーへの貢献

重点課題1：人材育成と研究力強化

若手研究者の派遣・招へい等による人材育成と国際的な人的ネットワークの強化

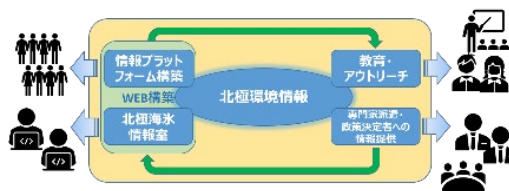


北極の課題解決に貢献する人材の育成

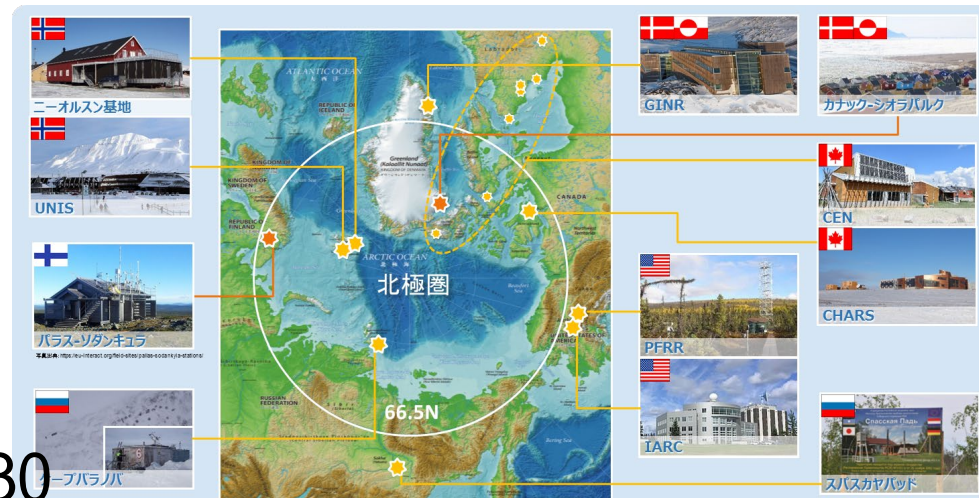
国際的な人的ネットワーク

重点課題2：戦略的情報発信

国内外のステークホルダーを対象に、研究成果や北極環境に関する情報の統合的発信、地球環境に関心を持つ裾野の拡大につながる教育・アウトリーチ活動を実施



- 研究基盤：国際観測拠点一覧



政策・施策・事業整理票

研究開発局

政策

政策目標	9 未来社会に向けた価値創出の取組と経済・社会的課題への対応
概要	国内外で顕在化している重要政策課題に対応する基盤・応用分野における研究開発や国家戦略上重要な基幹技術開発を重点的に推進する。



施策 ※令和3年度事前分析表より転記

施策の概要及び達成目標のどこを達成しようとしているのか分かるよう、該当部分を下線・太字で表記する。

達成目標のうち、当該事業が具体的にどの達成目標にあたるのか分かるよう、該当部分を灰色に塗りつぶす。

施策目標	9-5 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、 <u>長期的視野に立って継続的な強化を行う。</u>
達成目標 1	海洋調査及び海洋科学技術に関する研究開発の推進
達成目標 2	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 3	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 4	国際宇宙ステーション（ISS）計画やアルテミス計画などの国際協力プロジェクトに参加し、更なる深宇宙探査に向けて必要となる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（APRSAF）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 5	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 6	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 7	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 8	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・先端科学技術の発展等
達成目標 9	原子力分野の研究・開発・利用の基盤整備を図る。



事業 ※令和3年度レビューシートより転記

施策の達成目標と当該事業の目的・事業概要の関連を整理し、また当該事業の成果と上位施策との関係を明確にする。

当該事業の目的・概要・アウトカム・アウトプットのうち、どこが特に関連しているか分かるよう、該当部分を下線・太字で表記する。

事業名	北極域研究推進プロジェクト
事業の目的	持続可能な社会の実現に向けて、 <u>北極の急激な環境変化が我が国を含む人間社会に与える影響を評価し、社会実装を目指す</u> とともに、北極における国際的なルール形成のための法制的な対応の基礎となる <u>科学的知見を国内外のステークホルダーに提供</u> することを目的に、 <u>北極域の環境変化の実態把握とプロセス解明、気象気候予測の高度化・精緻化などの先進的な研究を推進</u> する。

事業概要	<p>北極域は、気候変動の影響が最も顕著に表れる地域であり、北極域の環境の急激な変化は北極域にとどまる問題ではなく地球全体の環境や生態系に大きな影響を与えることが懸念される一方で、海氷の減少に伴い、北極海航路や新たな資源開発の可能性への期待も高まり、世界的な注目を集めている。しかし、北極域の科学データは不足しており、域内の自然環境に関する科学的理解が未だ十分でないため、利害関係者が環境保全を前提としつつ北極域の持続可能な利用のあり方を考える上で必要な科学的知見を蓄積することが必要となる。このため、北極圏国に国際連携拠点を整備し、国際的に関心が高く、また日本の強みが活かせる分野での国際共同研究を実施するとともに、我が国の北極研究の発展に向けて若手研究者養成に取り組む。（補助率：定額）また、2021年5月にアジアで初めての第3回北極科学大臣会合（ASM3）の共同声明に基づき、人材育成やデータ共有体制の強化等各種取り組みを実施する。</p>		
アウトカム	①	定量的な成果目標	<p>利害関係者の適切な判断材料の前提となる科学的知見を得る観点から、令和6年に科学者270人の国際共同研究参画を目指す。 ※令和2年度の実績（220人）を踏まえて最終年度目標を設定している。</p>
		成果指標	国際共同研究参画者数
	②	定量的な成果目標	<p>利害関係者への知見の提供の観点から、北極評議会（AC）の各ワーキンググループをはじめとする国際会議へ令和6年に30人の参加を目指す。 ※令和2年度の実績（25人）を踏まえて最終年度目標を設定している。</p>
		成果指標	国際的な枠組みへの日本人研究者等の参画状況
アウトプット	(1)	国際共同研究の課題数	
	(2)	国際連携の拠点数	
本事業の成果と上位施策との関係	<p>本事業は北極域研究に関する国際連携拠点の整備、若手研究者等の育成、国際共同研究の推進等を実施することで、北極域の環境変動についての科学的知見の蓄積を図るものであり、本事業により得られる知見は施策目標の達成目標「地球環境変動を解明し、信頼性の高い気候変動予測等を実現」の達成に貢献するものと見込まれるため、本事業を施策目標の達成手段の一つとして位置づけている。また、本事業の推進により、北極域研究に携わる研究人材が増加し、上位施策の測定指標の増加が見込まれる。</p>		

令和3年度行政事業レビューシート (文部科学省)

事業名	北極域研究推進プロジェクト			担当部局庁	研究開発局	作成責任者			
事業開始年度	平成27年度	事業終了 (予定) 年度	令和6年度	担当課室	海洋地球課	海洋地球課長 大土井智			
会計区分	一般会計								
根拠法令 (具体的な 条項も記載)	-			関係する 計画、通知等	第3期海洋基本計画(平成30年5月閣議決定) 第6期科学技術・イノベーション基本計画(令和3年3月閣議決定) 我が国の北極政策(平成27年10月総合海洋政策本部決定)				
主要政策・施策	海洋政策、科学技術・イノベーション			主要経費	文教及び科学振興				
事業の目的 (目指す姿を簡潔に。3行程度 以内)	持続可能な社会の実現に向けて、北極の急激な環境変化が我が国を含む人間社会に与える影響を評価し、社会実装を目指すとともに、北極における国際的なルール形成のための法制的な対応の基礎となる科学的知見を国内外のステークホルダーに提供することを目的に、北極域の環境変化の実態把握とプロセス解明、気象気候予測の高度化・精緻化などの先進的な研究を推進する。								
事業概要 (5行程度以 内。別添可)	北極域は、気候変動の影響が最も顕著に表れる地域であり、北極域の環境の急激な変化は北極域にとどまる問題ではなく地球全体の環境や生態系に大きな影響を与えることが懸念される一方で、海水の減少に伴い、北極海航路や新たな資源開発の可能性への期待も高まり、世界的な注目を集めている。しかし、北極域の科学データは不足しており、科学的理解が未だ十分でないため、利害関係者が環境保全を前提としつつ北極域の持続可能な利用のあり方を考える上で必要な科学的知見を蓄積することが必要となる。このため、北極圏国に国際連携拠点を整備し、国際的に関心が高く、また日本の強みが活かせる分野での国際共同研究を実施するとともに、我が国の北極研究の発展に向けて若手研究者養成に取り組む。(補助率:定額)また、アジアで初めての第3回北極科学大臣会合(ASM3)の成功裡の開催に向けた取り組みを実施する。								
実施方法	補助								
予算額・ 執行額 (単位:百万円)	予算 の 状 況	当初予算	823.7	758.1	1,050	954	1,092.5		
		補正予算	-	-	-	-	-		
		前年度から繰越し	-	-	-	84.2	-		
		翌年度へ繰越し	-	-	▲84.2	-	-		
		予備費等	4.7	0.9	▲0.1	-	-		
		計	828.3	759	965.7	1,038.2	1,092.5		
	執行額	828	759	962	-	-			
	執行率(%)	100%	100%	100%	-	-			
	当初予算+補正予算に対する執行額の割合(%)	101%	100%	92%	-	-			
	令和3・4年度 予算内訳 (単位:百万円)	歳出予算目	令和3年度当初予算	令和4年度要求	主な増減理由				
環境技術等研究開発推進事業費補助金		950.3	1,090.3	人材育成・交流の強化や先住民との協働促進に必要な経費の増 ※金額は単位未満四捨五入して記載していることから、合計が一致しない場合がある。					
職員旅費		2.6	1.1						
委員等旅費		0.6	0.6						
諸謝金		0.3	0.3						
庁費		0.2	0.2						
その他		0	0						
計		954	1,092.5						
成果目標及び 成果実績 (アウトカム)	定量的な成果目標	成果指標		単位	平成30年度	令和元年度	令和2年度	中間目標 - 年度	目標最終年度 6 年度
	利害関係者の適切な判断材料の前提となる科学的知見を得る観点から、令和6年に科学者270人の国際共同研究参加を目指す。 ※令和2年度の実績(220人)を踏まえて最終年度目標を設定している。	国際共同研究参加者数	成果実績	人	290	270	220	-	-
			目標値	人	250	250	250	-	270
			達成度	%	116	108	88	-	-
根拠として用いた 統計・データ名 (出典)	事業実施機関へのヒアリング								

	定量的な成果目標	成果指標	単位	平成30年度	令和元年度	令和2年度	中間目標	目標最終年度	
				-年度	-年度	-年度	4年度	6年度	
成果目標及び 成果実績 (アウトカム)	利害関係者への知見の提供の観点から、北極評議会(AC)の各ワーキンググループをはじめとする国際会議へ令和6年に30人の参加を目指す。 ※令和2年度の実績(25人)を踏まえて最終年度目標を設定している。	国際的な枠組みへの日本人研究者等の参画状況	成果実績	人	31	15	25	-	-
			目標値	人	20	31	25	-	30
			達成度	%	155	75	100	-	-
根拠として用いた統計・データ名(出典)	事業実施機関へのヒアリング								
活動指標及び 活動実績 (アウトプット)	活動指標		単位	平成30年度	令和元年度	令和2年度	3年度 活動見込	4年度 活動見込	
	国際共同研究の課題数	活動実績	件	8	8	11	-	-	
当初見込み		件	8	8	11	11	11		
活動指標及び 活動実績 (アウトプット)	活動指標		単位	平成30年度	令和元年度	令和2年度	3年度 活動見込	4年度 活動見込	
	国際連携の拠点数	活動実績	拠点	9	10	9	-	-	
当初見込み		拠点	10	10	10	11	11		
単位当たり コスト	算出根拠		単位	平成30年度	令和元年度	令和2年度	3年度活動見込		
	執行額(国際会議等開催委託費を除く) /国際共同研究の課題数	単位当たり コスト	百万円	104	95	95	87		
計算式		百万円/件		828/8	759/8	951/11	954/11		
政策評価、 新経済・財政再生計画との関係	政策	9 未来社会に向けた価値創出の取組と経済・社会的課題への対応							
	施策	9-5 国家戦略上重要な基幹技術の推進							
	測定指標	定量的指標	単位	平成30年度	令和元年度	令和2年度	中間目標	目標年度	
				4年度	6年度				
	「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	実績値	人	31	15	25	-	-	
		目標値	人	20	31	25	-	30	
	本事業の成果と上位施策・測定指標との関係								
	本事業は北極域研究に関する国際連携拠点の整備、若手研究者等の育成、国際共同研究の推進等を実施することで、北極域の環境変動についての科学的知見の蓄積を図るものであり、本事業により得られる知見は施策目標の達成目標「地球環境変動を解明し、信頼性の高い気候変動予測等を実現」の達成に貢献するものと見込まれるため、本事業を施策目標の達成手段の一つとして位置づけている。また、本事業の推進により、北極域研究に携わる研究人材が増加し、上位施策の測定指標の増加が見込まれる。								
	(第一階層) KPI	KPI (第一階層)	単位	計画開始時 -年度	2年度	3年度	中間目標 -年度	目標最終年度 -年度	
		成果実績	-	-	-	-	-	-	
目標値		-	-	-	-	-	-		
達成度	%	-	-	-	-	-			
(第二階層) KPI	KPI (第二階層)	単位	計画開始時 -年度	2年度	3年度	中間目標 -年度	目標最終年度 -年度		
	成果実績	-	-	-	-	-	-		
	目標値	-	-	-	-	-	-		
達成度	%	-	-	-	-	-			
本事業の成果と取組事項・KPIとの関係									
-									

事業所管部局による点検・改善

項目		評価	評価に関する説明
国費投入の必要性	事業の目的は国民や社会のニーズを的確に反映しているか。	○	北極の環境変化は、日本の気候変動にも影響を及ぼすため、我が国も北極研究を推進する必要がある。
	地方自治体、民間等に委ねることができない事業なのか。	○	我が国の国際的なプレゼンス向上を図るため、科学的知見の提供を国として推進する必要がある。
	政策目的の達成手段として必要かつ適切な事業か。政策体系の中で優先度の高い事業か。	○	各国が北極戦略を打ち出す中、我が国も国際的な議論をリードできるよう、優先的に取り組む必要がある。
事業の効率性	競争性が確保されているなど支出先の選定は妥当か。	○	本事業は公募により実施し、外部有識者で構成される委員会により、補助機関からの委託機関も含め事業実施機関を選定しており、競争性の確保に努めている。
	一般競争契約、指名競争契約又は随意契約(企画競争)による支出のうち、一者応札又は一者応募となったものはないか。	無	
	競争性のない随意契約となったものはないか。	無	
	受益者との負担関係は妥当であるか。	○	各課題の研究内容や経費が妥当であるか、これまでの実績が十分あるか等について、外部有識者で構成される委員会において定期的に見直している。
	単位当たりコスト等の水準は妥当か。	○	各課題の研究内容や経費が妥当であるか、これまでの実績が十分あるか等について、外部有識者で構成される委員会において定期的に見直している。
	資金の流れの中間段階での支出は合理的なものとなっているか。	○	補助機関に対しては、補助金交付決定前にヒアリング等により支出の確認・指導を行っているほか、書面及び現地調査による額の確定調査を実施し、委託先も含め全ての支出先・使途の把握を行っている。
	費目・使途が事業目的に即し真に必要なものに限定されているか。	○	補助機関に対しては、補助金交付決定前にヒアリング等により支出の確認・指導を行っているほか、書面及び現地調査による額の確定調査を実施し、委託先も含め全ての支出先・使途の把握を行っている。
不用率が大きい場合、その理由は妥当か。(理由を右に記載)	-	-	
繰越額が大きい場合、その理由は妥当か。(理由を右に記載)	-	-	
その他コスト削減や効率化に向けた工夫は行われているか。	○	外部有識者が参画する委員会により、事業の助言等を実施している。また、定期的に事業者間の会合を開催し、事業内でのコスト削減や効率化に取り組んでいる。	
事業の有効性	成果実績は成果目標に見合ったものとなっているか。	○	成果目標に対して、概ね見合った実績を挙げている。
	事業実施に当たって他の手段・方法等が考えられる場合、それと比較してより効果的あるいは低コストで実施できているか。	○	外部有識者が参画する委員会により、事業の助言等を実施している。また、定期的に事業者間の会合を開催し、事業計画の見直しを行うことで、より低コストかつ効果的に事業を実施している。
	活動実績は見込みに見合ったものであるか。	○	活動実績は概ね見込み通り実施している。
	整備された施設や成果物は十分に活用されているか。	○	整備された研究・観測拠点は様々な国際共同研究に活用されている。
関連事業	関連する事業がある場合、他部局・他府省等と適切な役割分担を行っているか。(役割分担の具体的な内容を各事業の右に記載)		
	所管府省名	事業番号	事業名
点検・改善結果	点検結果	各国が北極戦略を打ち出し政策を推進する中、我が国も国際プレゼンス向上を図るため、ステークホルダーに適切な科学的知見を提供できる研究を国として推進する必要がある。また、事業の効率性や有効性については、外部評価委員会等による評価を行うことで、事業の効率的な実施が図れる仕組みが担保されており、効率性や有効性の高い事業遂行に努めている。	
	改善の方向性	上記の点検結果を踏まえつつ、本事業の目的を達成するため、計画策定・検討に反映させながら予算を効果的かつ適切に執行する。	

外部有識者の所見

外部有識者による点検対象外

行政事業レビュー推進チームの所見

現状
通り

この事業は事業所管部局による自己点検及び行政事業レビュー推進チームによる点検の結果を踏まえ、特段の見直しは要しないものと考えられる。

所見を踏まえた改善点/概算要求における反映状況

現状
通り

備考

(参考)北極域研究加速プロジェクト: <https://www.nipr.ac.jp/arcs2/>

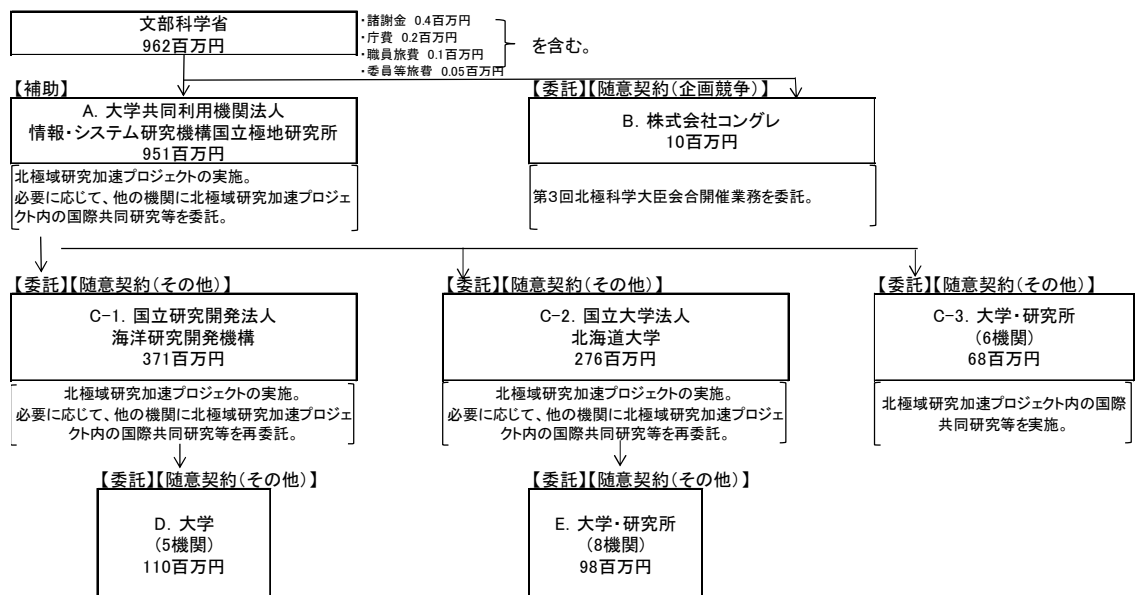
関連する過去のレビューシートの事業番号

平成22年度	-		
平成23年度	56		
平成24年度	291		
平成25年度	252		
平成26年度	35		
平成27年度	新27-0027		
平成28年度	251		
平成29年度	290		
平成30年度	257		
令和元年度	文部科学省 - 0251		
令和2年度	文部科学省 - 0252		

※令和2年度実績を記入。執行実績がない新規事業、新規要求事業については現時点で予定やイメージを記入。

なお、金額は単位未満四捨五入して記載していることから、合計が一致しない場合がある。

資金の流れ
(資金の受け取り先が何を行っているかについて補足する)
(単位: 百万円)



費目・使途 〔「資金の流れ」に おいてブロックご とに最大の金額 が支出されている 者について記載 する。費目と使途 の双方で実情が 分かるように記 載〕	A.大学共同利用機関法人情報・システム研究機構			B.株式会社コングレ		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	委託費	国際共同研究等の委託	715	人件費	業務担当者人件費	6
	人件費・謝金	国際共同研究に伴う人件費・謝金	93	業務実施費	消耗品、印刷製本費、雑役務費、消費税相当額等	3
	物品費	各拠点整備における設備の調達	56	一般管理費	光熱水費等	1
	その他	国際共同研究に伴う外注費、通信運搬費、その他諸経費等	55			
	旅費	国際共同研究に伴う旅費	32			
	計		951	計		10
	C-1.国立研究開発法人海洋研究開発機構			C-2.国立大学法人北海道大学		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
その他	国際共同研究に伴う外注費、通信運搬費、その他諸経費等	201	委託費	国際共同研究等の委託	98	
委託費	国際共同研究等の委託	110	物品費	各拠点整備における設備の調達	69	
物品費	各拠点整備における設備の調達	37	人件費・謝金	国際共同研究に伴う人件費・謝金	53	
人件費・謝金	国際共同研究に伴う人件費・謝金	13	旅費	国際共同研究に伴う旅費	44	
旅費	国際共同研究に伴う旅費	10	その他	国際共同研究に伴う外注費、通信運搬費、その他諸経費等	12	
計		371	計		276	
C-3.国立大学法人神戸大学			D.国立大学法人東京大学			
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)	
人件費・謝金	国際共同研究に伴う人件費・謝金	8	人件費・謝金	国際共同研究に伴う人件費・謝金	38	
その他	国際共同研究に伴う外注費、通信運搬費、その他諸経費等	6	その他	国際共同研究に伴う外注費、通信運搬費、その他諸経費等	15	
物品費	各拠点整備における設備の調達	2	物品費	各拠点整備における設備の調達	12	
旅費	国際共同研究に伴う旅費	2	旅費	国際共同研究に伴う旅費	8	
計		18	計		73	
E.国立大学法人北見工業大学			H.			
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)	
その他	国際共同研究に伴う外注費、通信運搬費、その他諸経費等	12				
物品費	各拠点整備における設備の調達	9				
旅費	国際共同研究に伴う旅費	2				
人件費・謝金	国際共同研究に伴う人件費・謝金	1				
計		24	計		0	

支出先上位10者リスト

A.

	支出先	法人番号	業務概要	支出額 (百万円)	契約方式等	入札者数 (応募者数)	落札率	一者応札・一者応募又は競争性のない随意契約となった理由及び改善策 (支出額10億円以上)
1	大学共同利用機関法人情報・システム研究機構国立極地研究所	1012805001385	国際連携拠点の整備・北極圏連合会への専門家派遣・国際共同研究等	951	補助金等交付	-	-	

B

	支出先	法人番号	業務概要	支出額	契約方式等	入札者数	落札率	一者応札・一者応募又は
1	株式会社コングレ	9120001079690	第3回北極科学大臣会合開催業務を委託	10	随意契約 (企画競争)	7	100%	-

C
-
1

	支出先	法人番号	業務概要	支出額	契約方式等	入札者数	落札率	一者応札・一者応募又は
1	国立研究開発法人 海洋研究開発機構	7021005008268	国際共同研究等	371	随意契約 (その他)	-	-	-

C
-
2

	支出先	法人番号	業務概要	支出額	契約方式等	入札者数	落札率	一者応札・一者応募又は
1	国立大学法人北海道 大学	6430005004014	若手研究者派遣による人材 育成・国際共同研究等	276	随意契約 (その他)	-	-	-

C
-
3

	支出先	法人番号	業務概要	支出額	契約方式等	入札者数	落札率	一者応札・一者応募又は
1	国立大学法人神戸 大学	5140005004060	国際共同研究の実施	18	随意契約 (その他)	-	-	-
2	国立大学法人名古屋 大学	3180005006071	国際共同研究の実施	17	随意契約 (その他)	-	-	-
3	国立大学法人東京 大学	5010005007398	国際共同研究の実施	15	随意契約 (その他)	-	-	-
4	国立研究開発法人 宇宙航空研究開発 機構	9012405001241	国際共同研究の実施	8	随意契約 (その他)	-	-	-
5	国立大学法人千葉 大学	2040005001905	国際共同研究の実施	8	随意契約 (その他)	-	-	-
6	国立大学法人東北 大学	7370005002147	国際共同研究の実施	2	随意契約 (その他)	-	-	-

D

	支出先	法人番号	業務概要	支出額	契約方式等	入札者数	落札率	一者応札・一者応募又は
1	国立大学法人東京 大学	5010005007398	国際共同研究の実施	73	随意契約 (その他)	-	-	-
2	国立大学法人新潟 大学	3110005001789	国際共同研究の実施	12	随意契約 (その他)	-	-	-
3	国立大学法人横浜 国立大学	6020005004971	国際共同研究の実施	12	随意契約 (その他)	-	-	-
4	公立大学法人大阪 府立大学	4120105003782	国際共同研究の実施	9	随意契約 (その他)	-	-	-
5	国立大学法人富山 大学	4230005003054	国際共同研究の実施	5	随意契約 (その他)	-	-	-

E

	支出先	法人番号	業務概要	支出額	契約方式等	入札者数	落札率	一者応札・一者応募又は
1	国立大学法人北見 工業大学	6460305000387	国際共同研究の実施	24	随意契約 (その他)	-	-	-
2	国立大学法人三重 大学	2190005003044	国際共同研究の実施	17	随意契約 (その他)	-	-	-
3	国立研究開発法人 海上・港湾・航空技 術研究所	5012405001732	国際共同研究の実施	16	随意契約 (その他)	-	-	-
4	学校法人工学院大 学	4011105000921	国際共同研究の実施	13	随意契約 (その他)	-	-	-
5	国立大学法人東北 大学	7370005002147	国際共同研究の実施	12	随意契約 (その他)	-	-	-
6	国立大学法人東京 大学	5010005007398	国際共同研究の実施	10	随意契約 (その他)	-	-	-
7	国立大学法人大阪 大学	4120905002554	国際共同研究の実施	6	随意契約 (その他)	-	-	-
8	学校法人国際大学	2110005013133	国際共同研究の実施	2	随意契約 (その他)	-	-	-

国庫債務負担行為等による契約先上位10者リスト

	ブロック 名	契約先	法人番号	業務概要	契約額 (百万円)	契約方式	入札者数 (応募者 数)	落札率	一者応札・一者応募又は 競争性のない随意契約となった 理由及び改善策 (契約額10億円以上)
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-

令和3年度実施施策に係る事前分析表

(文R3-9-5)

施策名	国家戦略上重要な基幹技術の推進				部局名	研究開発局開発企画課	作成責任者	仙波 秀志		
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。						政策評価実施予定時期	令和5年度以降に実施		
施策の予算額(当初予算) (千円)	令和2年度		令和3年度			施策に関する内閣の重要施策(主なもの)	<ul style="list-style-type: none"> 「第6期科学技術・イノベーション基本計画」(令和3年3月26日閣議決定) 第2章1.(2)②、第3章2.⑥⑦など 「統合イノベーション戦略2021」(令和2年7月11日閣議決定) 第2章1.(2)②、4.(6)(7)など 「宇宙基本計画」(令和2年6月30日閣議決定) 「エネルギー基本計画」(平成30年7月3日閣議決定) 第2章第2節4(4)②1)など 「海洋基本計画」(平成30年5月15日閣議決定) 			
	337,315,114		336,515,260							
達成目標1	海洋調査及び海洋科学技術に関する研究開発の推進					目標設定の考え方・根拠	「海洋基本計画」(平成30年5月閣議決定)において、「海洋調査及び海洋科学技術に関する研究開発の推進」は、「集中的に実施すべき施策、関係機関の緊密な連携の下で実施すべき施策等、総合的・計画的推進が必要な海洋施策」として挙げられており重要である。			
測定指標	基準値	実績値					目標値	測定指標の選定理由及び目標値(水準・目標年度)の設定の根拠		
	—	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度			
①「海洋生物資源確保技術高度化」「海洋情報把握技術開発」で開発された手法が他機関において利用、応用されている件数	—	11(-)	13(-)	14(0)	26(9)	24(6)	6	【測定指標及び目標値の設定根拠】 本事業で開発された手法の技術移転を示す指標として設定。事業規模・実績をもとに目標値を設定。「海洋生物資源確保技術高度化」が終了する令和3年度を目標年度として設定。なお、「海洋生物資源確保技術高度化」はR3年度は事後評価のみ実施する予定であり、R3の目標値は「海洋情報把握技術開発」のみの計上となるため、目標値を大きく減らしている。※左表中()書きは「海洋情報把握技術開発」のみの実績値。		
	年度ごとの目標値	10	12	17	19	30		【出典】 事業実施機関へのヒアリング		
測定指標	基準値	実績値					目標値	測定指標の選定理由及び目標値(水準・目標年度)の設定の根拠		
	H26年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R12年度			
②「海洋生物ビッグデータ活用技術高度化」の成果の利用が明記された論文数(累積)	—	—	—	—	—	—	500	【目標値の設定根拠】 実施課題数、事業規模に照らして数値を設定。 ※本事業ではデータベースを構築する課題を含んでおり最終年度には当該データベースを利用した論文や他課題の成果を利用した論文が年間100件程度執筆されることを期待。また、論文数の推移は最終年度(10年目)100件/年までの一次関数的増加を仮定し、累積値500件を設定。		
	年度ごとの目標値	—	—	—	—	—		【出典】 事業実施機関へのヒアリング		
測定指標	基準値	実績値					目標値	測定指標の選定理由及び目標値(水準・目標年度)の設定の根拠		
	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R6年度			
③「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(人)	8	16	20	31	15	25	30	【測定指標及び目標値の設定根拠】 実施課題数や事業規模に照らして数値を設定。		
	年度ごとの目標値	16	20	20	31	25		【出典】 事業実施機関へのヒアリング		

測定指標	基準値	実績値					目標値	測定指標の選定理由及び目標値（水準・目標年度）の設定の根拠
	H24年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	
④南極地域観測計画に基づき、取得し公開したデータの数	29	29	29	29	29	29	29	【測定指標及び目標値の設定根拠】 南極地域観測第IX期6か年計画（H28～R3）における、実施課題数や事業規模に照らして数値を設定。 【出典】 事業実施機関へのヒアリング
	年度ごとの目標値	29	29	29	29	29		
測定指標	基準値	実績値					目標値	測定指標の選定理由及び目標値（水準・目標年度）の設定の根拠
	—	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R7年度	
⑤（国研）海洋研究開発機構におけるWeb of Science収録誌に掲載された論文数	—	—	—	—	519	626	519	【目標値の設定根拠】 H30年度以前は機構独自のデータベースを用いて算出した査読付き論文数の割合を測定指標としていたが、算出する論文の水準を一定に保つため、R1年度よりWeb of Scienceの登録データによる集計へ変更した。このため、現時点で保有するデータはR1年度の単年度分のみであり、現時点で状況の推移、複数年度平均等の把握・算出も困難、よって、現時点で適切な目標値の設定は困難であるが、第4期中長期計画最終年度であるR7年度においても、実績値であるR1年度以上の論文掲載を目指すこととし、これを目標値とする。 【指標の根拠】 当該年度にWeb of Science収録誌に掲載された、機構所属の著者が含まれる論文数 【出典】 （国研）海洋研究開発機構へのヒアリング
	年度ごとの目標値	—	—	—	—	—		
測定指標	基準値	実績値					目標値	測定指標の選定理由及び目標値（水準・目標年度）の設定の根拠
	H26年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R7年度	
⑥（国研）海洋研究開発機構におけるデータ公開数	639	1,056	811	898	690	547	811	【目標値の設定根拠】 海洋研究開発機構の第3期中期目標期間（H26-H30）の平均値を目標値とする。 【出典】 （国研）海洋研究開発機構へのヒアリング
	年度ごとの目標値	—	—	—	—	—		

達成手段 (開始年度)	関連する 指標	行政事業レビュー 番号	備考
海洋生物ビッグデータ活用技術高度化 (令和3年度)	②	新3-0011	—
北極域研究推進プロジェクト (平成27年度)	③	0274	—
海洋生物資源確保技術高度化 (平成23年度)	①	0275	—
海洋分野の研究開発の推進事務 (平成23年度)	①～⑥	0277	—
南極地域観測事業に必要な経費 (昭和31年度)	④	0278	—
海洋情報把握技術開発 (平成30年度)	①	0276	—
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)	⑤⑥	0306	平和と福祉の理念に基づき、海洋に関する基盤的研究開発、海洋に関する学術研究に関する協力等の業務を総合的に行うことにより、海洋科学技術の水準の向上を図るとともに、学術研究の発展に資することを目的とする。
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)	⑤⑥	0307	
昨年度事前分析表からの変更点	令和2年度をもって終了した「東北マリンサイエンス拠点形成事業」を達成手段から削除するとともに、対応する測定指標を削除。また、令和3年度より開始した「海洋生物ビッグデータ活用技術高度化」を達成手段に追加するとともに、対応する測定指標を追加。		

達成目標2	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。		目標設定の考え方・根拠	宇宙基本計画（令和2年6月閣議決定）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	基準値	—		
①利用ニーズを踏まえた衛星システムの開発・運用	実績	H29年度	<ul style="list-style-type: none"> ・気候変動観測衛星「しきさい」（GCOM-C）及び超低高度衛星技術試験基（SLATS）を打ち上げた。 ・ALOS-2 による地震・火山災害時等の活用実績を踏まえ、「防災基本計画」（中央防災会議にて4月に策定）に情報収集手段の一つとして「人工衛星」が追記された。 ・10月の霧島連山新燃岳の噴火において、SARデータの解析結果が火山噴火予知連へ共有され、時々刻々と変化する火口内溶岩ドームの拡大・流出等の状況把握に役立てられた。 	
		H30年度	<ul style="list-style-type: none"> ・温室効果ガス観測技術衛星「いぶき2号」（GOSAT-2）及び革新的衛星技術実証1号機を打ち上げた。 ・7月豪雨において、緊急観測を複数回実施し、土砂災害の発生状況の把握に貢献した。 ・12月のインドネシアでの津波発生を受け、ALOS-2による観測を実施し、観測結果をインドネシア防災機関等に提供した。 	
		R1年度	<ul style="list-style-type: none"> ・JAXAが静止気象衛星ひまわりの観測データから開発した技術をもとに、令和元年度より気象庁が「黄砂解析予測図」の提供を開始した。JAXAの開発技術が黄砂の飛散状況把握の高精度化などに貢献した。 ・台風15号、台風19号、千葉豪雨災害等において、陸域観測技術衛星2号「だいち2号」（ALOS-2）による緊急観測を実施し、各自治体による被災状況の把握や復旧作業に活用された。 	
		R2年度	<ul style="list-style-type: none"> ・陸域観測技術衛星2号「だいち2号」（ALOS-2）による緊急観測を実施し、7月の九州地方豪雨における被災状況の把握や復旧作業へ活用されたほか、8月のモーリシャス沿岸における油流出事故の状況把握により国際貢献に寄与した。 ・陸上の水循環シミュレーションシステム「Today's Earth (TE)」について、2020年7月豪雨（九州地方等が被災）、同年10月、11月の台風（フィリピン、ベトナム等が被災）に対し、TEを用いた解析結果を公開し、洪水危険地域の推定結果の有効性を示した。 ・JAXAが開発した全球降水マップ（GSaP）を生かし、理化学研究所、千葉大学、東京大学等の国際共同研究グループと共に5日後までのリアルタイム降水予報システムを開発し、2020年8月より公開した。 ・地球観測衛星データサイト「JAXAforEarth」を公表し、計66種類の衛星データが一覧できるポータルサイトを構築した。 	
	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用し、より広く社会・経済へ還元する。	
測定指標の選定理由及び目標値（水準・目標年度）の設定の根拠	<p>【目標の設定根拠】</p> <p>宇宙基本計画（令和2年6月閣議決定）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。</p> <p>【出典】</p> <p>JAXA業務実績等報告書等</p>			
達成手段（開始年度）	関連する指標	行政事業レビュー番号	備考	
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）	①	0309	関係府省と緊密に連携しながら、「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。	
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）	①	0310		
昨年度事前分析表からの変更点				

達成目標3	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上げ能力の維持・拡大及び国際競争力の強化を目指す。						目標設定の考え方・根拠	宇宙基本計画（令和2年6月閣議決定）においても、宇宙空間への我が国の自立的な打上げ能力を確保するとともに、打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	測定指標の選定理由及び目標値（水準・目標年度）の設定の根拠
	H13年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	毎年度	
①H-IIA及びH-IIBロケットの各年度ごとの打ち上げ成功率	100%	100% (4/4 機)	100% (5/5 機)	100% (3/3 機)	100% (2/2 機)	100% (2/2 機)	100%	【目標の設定根拠】 宇宙基本計画（令和2年6月閣議決定）にも示されるとおり、宇宙を活用した災害対策・国土強靱化や地球規模課題の解決への貢献が求められているため。 【出典】 JAXA調べ
	年度ごとの目標値	—	—	—	—	—		
測定指標	基準値	—						
②新型基幹ロケットH3ロケットの開発	実績	H29年度	・総合システム（ロケット、地上施設設備、打上安全監理）の詳細設計を完了し、詳細設計に資するため、開発試験（LE-9実機型燃焼試験、LE-5B-3認定試験等）を実施した。 ・LE-9エンジンについては、本開発初のフルスケール燃焼試験において、100%の推力レベルを達成し、意図した機能・性能の実現性を確認するための有効なデータを得た。					
		H30年度	・H3ロケットの第1段、第2段エンジン及び固体ロケットブースターの試験等を着実に実施し、総合システムの維持設計を実施した。 ・エンジン等技術試験用供試体による技術試験（第1段及び第2段エンジンの燃焼試験や要素試験等）を継続した。 ・固体ロケットブースターの燃焼試験およびシステム燃焼試験、試験機初号機の実機製作に着手した。					
		R1年度	・エンジン燃焼試験等開発試験並びに維持設計を進めた。 ・第一段推進系の設計を確定した他、第二段エンジンの各種認定試験を完了する等、試験機初号機の製造を進めた。					
		R2年度	・H3ロケットは、第1段エンジン（LE-9）の認定試験時に発生した不適合への対応のため、当初2020年度に試験機初号機の打上げを目指していたが、2021年度打上げに見直した。 ・第1段エンジンに発生した不適合の原因究明及びその対策の妥当性を評価するために追加試験を実施するとともに、ロケットと設備を組み合わせた総合システム試験（極低温試験）を第一段エンジン開発と並行して実施し、2021年度の試験機初号機打上げに向けて着実に開発を進めた。					
	目標	毎年度	我が国の自立的な打上げ能力の拡大及び打上げサービスの国際競争力の強化に資するべく、令和3年度の初号機の打上げを目指し、開発を着実に推進する。					
	測定指標の選定理由及び目標値（水準・目標年度）の設定の根拠	【測定指標及び目標の設定根拠】 宇宙基本計画（閣議決定 令和2年6月）においても、我が国の宇宙活動の自立性を確保するとともに、打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、更なる信頼性の向上が求められているため。 【出典】 JAXA業務実績等報告書等						

測定指標	基準値	—		
③ 固体ロケットシステムの維持・発展	実績	H29年度	・イプシロンロケットのオプション形態と低衝撃型衛星分離機構の飛行実証を行い、イプシロンロケット3号機（強化型）を1月に打ち上げた。新規に開発した小型液体推進系（PBS）により、海外の競合ロケットと比較し同等以上の高い精度で軌道投入可能な能力を有することを実証した。	
		H30年度	・革新的衛星技術実証プログラムの一環として相乗り機能を付加したイプシロンロケット4号機において小型実証衛星1号機等の7衛星を同時に打ち上げた。同時に、イプシロンロケット初の複数衛星の太陽同期軌道への同時打上げに成功した。	
		R1年度	・ロケットシステム開発とイプシロンロケットを用いた打上げ輸送サービスを担う民間企業を選定した。 ・イプシロンロケットのコストダウン等につなげるため「イプシロンSロケット」プロジェクト開発に移行した。	
		R2年度	・イプシロンSロケットは、事業者との輸送サービス事業の実施に関する基本協定を締結し、基本設計を進めた。 ・イプシロンSロケット実証機による、ベトナム向け地球観測衛星「LOTUSat-1(ロータスサット・ワン)」打上げ受託契約を締結した。	
	目標	毎年度	小型衛星の打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上げを宇宙基本計画に基づき行う。	
測定指標の選定理由及び目標値（水準・目標年度）の設定の根拠		【測定指標及び目標の設定根拠】 宇宙基本計画（閣議決定 令和2年6月）においても、我が国の宇宙活動の自立性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、更なる信頼性の向上が求められているため。 【出典】 JAXA業務実績等報告書等		
達成手段（開始年度）	関連する指標	行政事業レビュー番号	備考	
基幹ロケット高度化の推進（平成25年度）	①②③	0282	—	
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）	①②③	0309	関係府省と緊密に連携しながら、「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。	
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）	①②③	0310		
昨年度事前分析表からの変更点				

達成目標4	国際宇宙ステーション（ISS）計画やアルテミス計画などの国際協力プロジェクトに参加し、更なる深宇宙探査に向けて必要となる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（APRSAF）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。					目標設定の考え方・根拠	宇宙基本計画（令和2年6月閣議決定）及び宇宙基本計画工程表（令和2年6月宇宙開発戦略本部決定）において下記のとおり示されているため。 <ul style="list-style-type: none"> ISSにおける活動については、費用対効果を向上させつつ、ISSにおける科学的研究及び技術開発の取組を宇宙環境利用を通じた知の創造に引き続き活かす必要があり、また国際宇宙探査で必要となる技術の実証の場としてISSを活用することで、国際協力による月探査活動や将来の地球低軌道活動に向けた取組へと、シームレスかつ効率的につなげていく。 アルテミス計画については、我が国が強みを有する分野で参画し、ゲートウェイの建設・運用・利用及びゲートウェイの活用に向けた技術実証に取り組み、深宇宙探査に必要な能力を獲得する。また、地球低軌道向けの超小型衛星開発等で培われた大学等の技術を活用し、民間事業者等とも協働しつつ、月・月以遠での持続的な探査活動に必要な基盤技術の開発・高度化を進め、国際宇宙探査を支える基盤の強化及び裾野の拡大を図る。 APRSAF等の多国間の協力枠組みを積極的に活用し、裾野の広い国際宇宙協力を推進することにより、我が国のリーダーシップ及び外交力の一層の強化につなげる。 	
測定指標	基準値	実績値					目標値	測定指標の選定理由及び目標値（水準・目標年度）の設定の根拠
①JAXAが行う宇宙ステーション補給ミッションの実績（累計）	—	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R6年度	【測定指標及び目標値の設定根拠】 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結果、我が国が行う補給ミッションの回数は令和6年度までに12回となっているため、目標値として設定。 【出典】 JAXA業務実績等報告書等
	年度ごとの目標値	—	—	—	—	—	12件	

測定指標	基準値	—	
②国際的な協調を踏まえた、日本実験棟「きぼう」等の運用及び国際宇宙探査（アルテミス計画）への参画	実績	H29年度	<ul style="list-style-type: none"> ・創薬ベンチャーとの有償利用契約試料数を6倍の30種に増加し、JAXAが試料生成への技術的助言から宇宙実験、構造解析まで一連の作業を受託する包括的戦略的パートナー契約を締結した。 ・「きぼう」を利用した超小型衛星放出の事業者の公募を開始するとともに、外部有識者（日本政策投資銀行(DBJ)、ベンチャーキャピタル等）も選定に加わる等、事業化に対応した選定の仕組みを新たに構築した。 ・金井宇宙飛行士がISSへの第54次/55次長期滞在を開始し、「きぼう」船内でのマウス飼育やタンパク質結晶生成実験等を実施した。
		H30年度	<ul style="list-style-type: none"> ・「こうのとりのり」7号機（HTV7）に搭載された小型回収カプセルにより実験サンプルの回収に成功し、加速度負荷を抑えた大気圏再突入技術を実証したほか、ISSからの物資回収が可能となった。 ・「きぼう」からの超小型衛星放出事業及び船外ポート利用事業について民間企業に開放し、商業活動の拡大を図った。 ・金井宇宙飛行士によるISS長期滞在を安全、確実に実施完了した。
		R1年度	<ul style="list-style-type: none"> ・「きぼう」の超小型衛星放出事業や船外ポート利用事業について、エンドユーザの早期実証機会への要望に応えるとともにビジネス拡大に貢献した。 ・宇宙ステーション補給機「こうのとりのり」8号機（HTV8）による物資補給に成功し、ISSの維持に必須な大型バッテリー等の唯一の輸送機として補給を行い、ISSの安定的な運用に貢献した。 ・米国スペースX社の「クルードラゴン」運用初号機に野口宇宙飛行士が初の国際パートナー搭乗員として決定された。
		R2年度	<ul style="list-style-type: none"> ・宇宙ステーション補給機「こうのとりのり」9号機（HTV9）による物資補給の終了により、2009年の初号機から9機全てがミッションが成功した。「こうのとりのり」の経験を生かし、後継機となる新型宇宙ステーション補給機（HTV-X）の開発を行った。 ・野口宇宙飛行士によるISS長期滞在が実施され、「きぼう」船内でのiPS細胞による立体臓器の創出技術の開発やハープ栽培等の実験を実施した。 ・国際宇宙探査「アルテミス計画」を推進するために必要な月周回有人拠点「ゲートウェイ」へ提供する機器や小型月着陸実証機（SLIM）等の開発研究を行うとともに、月周回有人拠点「ゲートウェイ」における日米協力を可能とする法的枠組みの整備に貢献した。
		目標	毎年度
	測定指標の選定理由及び目標値（水準・目標年度）の設定の根拠	<p>【測定指標及び目標の設定根拠】 宇宙基本計画（令和2年6月閣議決定）において示されているとおり、ISSにおける活動については、費用対効果を向上させつつ、ISSにおける科学研究及び技術開発の取組を宇宙環境利用を通じた知の創造に引き続き活かす必要があり、また国際宇宙探査で必要となる技術の実証の場としてISSを活用することで、国際協力による月探査活動や将来の地球低軌道活動に向けた取組へと、シームレスかつ効率的につなげていく必要があるため。国際宇宙探査（アルテミス計画）への参画については、我が国が強みを有する分野で参画し、ゲートウェイの建設・運用・利用及びゲートウェイの活用に向けた技術実証に取り組み、深宇宙探査に必要な能力を獲得する必要があるため。また、地球低軌道向けの超小型衛星開発等で培われた大学等の技術を活用し、民間事業者等とも協働しつつ、月・月以遠での持続的な探査活動に必要な基盤技術の開発・高度化を進め、国際宇宙探査を支える基盤の強化及び裾野の拡大を図る必要があるため。</p> <p>【出典】 JAXA業務実績等報告書等</p>	

測定指標	基準値	—		
③APRSAFを通じたアジア・太平洋地域の国々との協働による社会課題解決に向けた取組等	実績	H29年度	—	
		H30年度	—	
		R1年度	—	
	R2年度	「距離を超えた宇宙ビジョンの共有」をテーマとして、オンライン形式で「APRSAFオンライン2020」を開催し、コロナ禍における宇宙開発活動について宇宙機関、政府、産業界の関係者を交えた意見交換等を行った。過去最多となる45 国・地域（計620人）からのライブ視聴があったほか、アジア・太平洋地域の宇宙機関長相当の参加者が例年の2倍となるなど、コロナ禍において、アジア・太平洋地域の宇宙関係者とのコミュニケーションの機会に限られる中、毎年日本が主催しているAPRSAFの同地域における求心力の更なる高まりが確認できるイベントとなった。		
目標	毎年度	APRSAFの特色であるメンバー国や地域を拘束しないオープンで柔軟な協力体制を最大限に活用して、政策担当者や産業界等で構成される分野別コミュニティの形成を推進する。また、アジア地域において、対象国のニーズに応じた二国間又は多国間での協力により、防災・環境対策等の共通課題に取り組む。		
	測定指標の選定理由及び目標値（水準・目標年度）の設定の根拠	<p>【測定指標及び目標の設定根拠】</p> <p>宇宙基本計画（令和2年6月閣議決定）において示されているとおり、APRSAF等の多国間の協力枠組みを積極的に活用し、裾野の広い国際宇宙協力を推進することにより、我が国のリーダーシップ及び外交力の一層の強化につなげるとされているため。</p> <p>【出典】</p> <p>JAXA業務実績等報告書等</p>		
達成手段（開始年度）	関連する指標	行政事業レビュー番号	備考	
国際宇宙ステーション開発に必要な経費（平成15年度）	①②	0279	—	
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）	①②③	0281	—	
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）	①②③	0309	関係府省と緊密に連携しながら、「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。	
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）	①②	0310	関係府省と緊密に連携しながら、「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。	
昨年度事前分析表からの変更点				

達成目標5	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。		目標設定の考え方・根拠	宇宙基本計画（令和2年6月閣議決定）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	基準値	—		
①宇宙科学研究や宇宙探査のための衛星の開発・運用の進捗状況	実績	H29年度	<ul style="list-style-type: none"> 観測ロケットSS-520ロケット5号機を打上げ、超小型衛星「TRICOM-1R」を所定の軌道に投入した。 磁気圏尾部観測衛星（GEOTAIL）、太陽観測衛星「ひので」（SOLARB）、ジオスペース探査衛星「あらせ」（ERG）、金星探査機「あかつき」（PLANET-C）等の科学観測衛星運用を継続し、観測データを取得した。 小惑星探査機「はやぶさ2」が小惑星Ryugu に向けて、イオンエンジンによる航行を行った。 	
		H30年度	<ul style="list-style-type: none"> ジオスペース探査衛星「あらせ」による観測結果から、オーロラ発生の物理プロセスの同定に成功した。 欧州宇宙機関（ESA）との国際協力による水星探査計画（BepiColombo）において開発した水星磁気圏探査機（みお）が10月に打上げられた。 小惑星探査機「はやぶさ2」が、小惑星「リュウグウ」に到着し、地表のサンプル採取のためのタッチダウン運用に成功した。 	
		R1年度	<ul style="list-style-type: none"> 小惑星探査機「はやぶさ2」が、人工クレータの生成に成功する等、工学的な「世界初」を達成するとともに、「はやぶさ2」の観測データを解析し得られた科学的成果が、Science誌、Nature誌に掲載された。 ジオスペース衛星「あらせ」（ERG）等の成果が、著名な学術誌に掲載され、さらにその中でも、科学的に重要であり大きな影響と与える内容として「ハイライト」に選出されるなど宇宙科学分野において世界トップクラスの科学的成果を創出した。 	
		R2年度	<ul style="list-style-type: none"> 小惑星探査機「はやぶさ2」が地球帰還を果たし、世界で初めてC型小惑星からのサンプル物質の回収を成功させるとともに、世界初の地球圏外からのガスのサンプルリターンに成功し、「はやぶさ2プロジェクトチーム」に対して、菅総理大臣より内閣総理大臣顕彰が授与された。 金星探査機「あかつき」が金星スーパーローテーションの維持メカニズムを解明し、Science誌に掲載された。 	
	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。	
	測定指標の選定理由及び目標値（水準・目標年度）の設定の根拠	<p>【目標の設定根拠】</p> <p>宇宙基本計画（令和2年6月閣議決定）において、「（我が国が）「はやぶさ」、「はやぶさ2」で培った独自の深宇宙探査技術を始め、世界的に高い評価を受けてきた我が国の実績と技術力をベースに、引き続き長期的な視点を持って取り組み、我が国のプレゼンスの更なる向上につなげるとともに、地上技術への派生も積極的に進める」旨が明記されているため。</p> <p>【出典】</p> <p>JAXA業務実績等報告書等</p>		
達成手段（開始年度）	関連する指標	行政事業レビュー番号	備考	
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）	①	0309	関係府省と緊密に連携しながら、「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。	
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）	①	0310		
昨年度事前分析表からの変更点				

達成目標6	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。						目標設定の考え方・根拠	平成26年8月に次世代航空科学技術タスクフォースにて取りまとめられた「戦略的次世代航空機研究開発ビジョン」においては、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いるとともに、「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、航空分野の研究開発は国家戦略上重要な科学技術として位置付けられているため。
測定指標	基準値	実績値					目標値	測定指標の選定理由及び目標値（水準・目標年度）の設定の根拠
	H25年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2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）	54	53	69	63	70	71	60/年	【目標の設定根拠】 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中長期計画（H25-H29, H30-R6）等を踏まえ、第3期中期計画期間（H25-H29）中の平均実績値を上回る目標値を設定。 【出典】 JAXA調べ
	年度ごとの目標値	40	40	40	50	60		
測定指標	基準値	実績値					目標値	測定指標の選定理由及び目標値（水準・目標年度）の設定の根拠
	H25年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	毎年度	
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）	31	39	53	54	57	52	40/年	【目標の設定根拠】 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中長期計画（H25-H29, H30-R6）を踏まえ、第3期中期計画期間（H25-H29）中の平均実績値を上回る目標値を設定。 【出典】 JAXA調べ
	年度ごとの目標値	10	10	10	30	40		

測定指標	基準値	—		
③航空分野の技術の国内外の標準化、基準の高度化への貢献	実績	H29年度	<ul style="list-style-type: none"> 国際民間航空機関（ICAO）における超音速機の騒音基準策定において、離着陸騒音推算ツールを策定メンバー間で相互検証を行うなど、基準策定検討に貢献した。 複合材試験評価技術に関し、日本工業規格（JIS）及び国際標準化機構（ISO）に提案した規格が制定されるなど、国内外の標準化・基準化に貢献した。 	
		H30年度	<ul style="list-style-type: none"> 低ソニックブーム設計機体騒音低減量評価を行うなど、国際民間航空機関（ICAO）の基準策定検討に貢献した。 複合材試験評価技術（曲げによる板厚方向引張試験法）に関し、国際標準化機構（ISO）に提案した規格が制定されるなど、国外の標準化・基準化に貢献した。 航空機搭載型晴天乱気流検知装置に関し、国内メーカーの海外での標準化活動を支援した。 	
		R1年度	<ul style="list-style-type: none"> JAXAが選定・提案したジェットエンジン排気騒音予測モデルがICAOに採用されるなど、超音速機の国際騒音基準策定に貢献した。 複合材試験評価技術（塩水噴霧試験方法等）に関し、日本工業規格（JIS）及びISOに提案した規格が制定されるなど、国内外の標準化・基準化に貢献した。 航空機搭載型晴天乱気流検知装置に関し、JAXA飛行試験データを含めたFeasibility Reportが米国の規格化団体である航空無線技術委員会（RTCA）から発行されるなど、国内メーカーの海外での標準化活動を支援した。 	
		R2年度	<ul style="list-style-type: none"> 国際民間航空機関（ICAO）における超音速機の騒音基準策定において、ソニックブームへの大気乱流の影響を解析した結果を提供し、同結果が基準策定の根拠データとして利用されるなど、基準策定検討に貢献した。 GPS/INS装備品等の認証を通じてJAXAが蓄積した航空機装備品としての認証取得に係るソフトウェアやドキュメント等の知財およびノウハウを国内産業界に共有する「航空機装備品ソフトウェア認証技術イニシアティブ」の活動により、航空機装備品認証のソフトウェア基盤構築に貢献した。 	
	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、基準の高度化等に貢献する取組を積極的に行う。	
測定指標の選定理由及び目標値（水準・目標年度）の設定の根拠		<p>【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、H30-R07）を踏まえて設定。</p> <p>【出典】JAXA業務実績等報告書等</p>		
達成手段（開始年度）	関連する指標	行政事業レビュー番号	備考	
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）	①②③	0309	関係府省と緊密に連携しながら、「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。	
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）	①②③	0310		
昨年度事前分析表からの変更点				

達成目標7	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。						目標設定の考え方・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	測定指標の選定理由及び目標値（水準・目標年度）の設定の根拠
	H25年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	毎年度	
①大学・企業等との共同研究の件数（件）	718	1,101	1,158	864	908	949	700/年	【目標の設定根拠】 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中長期計画（H25-H29, H30-R07）を踏まえて設定。 【出典】 JAXA調べ
	年度ごとの目標値	500	500	500	700	700		
測定指標	基準値	実績値					目標値	測定指標の選定理由及び目標値（水準・目標年度）の設定の根拠
	H25年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	毎年度	
②技術移転（ライセンス供与）契約件数（件）	261	324	352	372	335	334	270/年	【目標の設定根拠】 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中長期計画（H25-H29, H30-R07）を踏まえて設定。 【出典】 JAXA調べ
	年度ごとの目標値	60	60	60	270	270		
測定指標	基準値	実績値					目標値	測定指標の選定理由及び目標値（水準・目標年度）の設定の根拠
	H25年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	毎年度	
③施設・設備共用件数（件）	135	88	124	104	138	191	60/年	【目標の設定根拠】 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中長期計画（H25-H29, H30-R07）を踏まえて設定。 【出典】 JAXA調べ
	年度ごとの目標値	50	50	50	60	60		
測定指標	基準値	実績値					目標値	測定指標の選定理由及び目標値（水準・目標年度）の設定の根拠
	H25年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	毎年度	
④JAXAにおいて人材交流を行った数（人）	890	720	723	696	631	609	500/年	【目標の設定根拠】 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中長期計画（H25-H29, H30-R07）を踏まえて設定。 【出典】 JAXA調べ
	年度ごとの目標値	500	500	500	500	500		
達成手段（開始年度）		関連する指標		行政事業レビュー番号		備考		
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）		①②③④		0309		関係府省と緊密に連携しながら、「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。		
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）		①②③④		0310				
宇宙・航空科学技術推進の調整に必要な経費（平成21年度）		①②③④		0280				
昨年度事前分析表からの変更点								

達成目標8	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・先端科学技術の発展等						目標設定の考え方・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となる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	測定指標の選定理由及び目標値（水準・目標年度）の設定の根拠
	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3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中間評価及び事後評価（SABCD）のうち、A評価以上の評価を受けた課題の割合	92% (11/12)	89% (8/9)	100% (8/8)	95% (18/19)	94% (15/16)	79% (11/14)	90%	<p>【目標の設定根拠】</p> <p>東京電力ホールディングス（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おいて、「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、「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」こととされており、これらを推進する必要がある、A評価以上の課題の件数割合を9割以上とすることが適当である。</p> <p>【指標の根拠】</p> <p>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（SABCD）での評価がA以上の課題数</p> <p>【出典】</p> <p>原子力科学技術に係る研究開発計画</p>
	年度ごとの目標値	90%	90%	90%	90%	90%		
測定指標	基準値	実績値					目標値	測定指標の選定理由及び目標値（水準・目標年度）の設定の根拠
	H26年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	
②「原子力システム研究開発事業」における当該年度に実施する中間評価及び事後評価での評価（SABCD）のうち、計画通りの成果が挙げられ、又は見込まれるとされたA評価以上の評価を受けた課題の件数割合	100%	100% (14/14)	100% (11/11)	100% (14/14)	100% (5/5)	94% (15/16)	90%	<p>【測定指標の選定理由】</p> <p>本事業において、原子力の安全向上や原子力イノベーションを支える基礎基盤研究を継続的に推進し、原子力を利用する先端科学技術の発展に資するためには、各課題で優れた成果をあげる必要があるため。</p> <p>【目標値の設定の根拠】</p> <p>分母：当該年度に実施する中間評価及び事後評価の対象課題数 分子：対象課題のうち、A評価以上の評価を受けた課題数</p> <p>【出典】</p> <p>原子力システム研究開発事業 中間評価結果 原子力システム研究開発事業 事後評価結果</p>
	年度ごとの目標値	90%	90%	90%	100%	100%		
測定指標	基準値	実績値					目標値	測定指標の選定理由及び目標値（水準・目標年度）の設定の根拠
	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	
③JAEA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（SABCDの5段階評価）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%	83% (5/6)	83% (6/6)	100% (6/6)	100% (6/6)	100% (6/6)	100%	<p>【測定指標及び目標値の設定根拠】</p> <p>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。</p> <p>【出典】</p> <p>大臣評価書 ※自己評価書 項目別評定総括表より東京電力福島第一原子力発電所事故の対処に係る研究開発、安全確保及び核セキュリティ等に関する事項、原子力安全規制行政等への技術的支援及びそのための安全研究、原子力の基礎基盤研究と人材育成、高速炉・新型炉の研究開発、産学官との連携強化と社会からの信頼の確保のための活動の6項目における評価結果（H27年度においては核融合も含めた7項目）</p>
	年度ごとの目標値	100%	100%	100%	100%	100%		

測定指標	基準値	—	
④研究基盤となる試験研究炉の運転再開に向けた取組状況	実績	H28年度	原子炉施設の再稼働にむけて、新規制基準の適合性確認のため、JRR-3 においては、原子力規制庁に対し、延べ、審査会合21回、ヒアリング78回を受審した。平成29年度も対応を継続し、早期の許可取得を目指す。原子炉安全性研究炉NSRR においても原子力規制庁に対し、延べ、審査会合9回、ヒアリング45回を受審し、許可取得の見通しを得た。常陽については3月30日に設置変更許可等を申請した。
		H29年度	原子力施設の早期再稼働に向け、NSRRは、原子力規制委員会による審査会合（5回）及びヒアリング（42回）に対応し、設置変更許可を取得した。STACYは、原子力規制委員会による審査会合（1回）及びヒアリング（18回）に対応し、設置変更許可を取得した。JRR-3は原子力規制委員会による審査会合（6回）及びヒアリング（27回）に対応し、第3回及び第4回補正申請を提出した。これらにより来年度の許可取得の見通しを得た。
		H30年度	NSRR及びSTACYについて、新規制基準に適合した原子炉設置変更許可を取得したことに加えて、平成30年度にJRR-3と放射性廃棄物処理場について原子炉設置変更許可を取得した。NSRRについては、施設定期検査及び使用前検査を完了して、6月28日に運転再開を果たした。
		R1年度	JRR-3は耐震改修工事を開始し、第1廃棄物処理棟及び第2廃棄物処理棟の耐震改修工事を完了したことに加え、NSRRは新規制基準への適合性確認を完了して運転再開を果たし照射実験を実施した。
		R2年度	JRR-3については、新規制基準への適合性確認を完了し、2月26日に運転再開を果たした。また、もんじゅサイトにおける新たな試験研究炉の建設に向けた概念設計及び運営の在り方等の検討を開始し、100m×1本の地質調査を実施した他、第1回コンソーシアム委員会を開催した。
	目標	R3年度	民間や大学等では整備が困難な試験研究炉、特に、震災後停止している施設については新規制基準への適合性確認を受けて速やかに再稼働を果たす。また、もんじゅサイトにおける新たな試験研究炉の建設に向けた概念設計及び運営の在り方等の検討を引き続き行う。
測定指標の選定理由及び目標値（水準・目標年度）の設定の根拠		<p>【評価指標】 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）</p> <p>【指標の根拠】 原子力分野を支える研究・開発・利用の基盤整備に関する事実を把握するため。</p> <p>【出典】 業務実績等報告書</p>	

達成手段 (開始年度)	関連する 指標	行政事業レビュー 番号	備考
原子力システム研究開発委託事業 (平成17年度)	②	0302	40/年
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	0285	—
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)	③④	0311	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運 営費交付金に必要な経費 (平成17年度)	③④	0311	
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)	③④	0312	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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29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。
国立研究開発法人日本原子力研究開発機構設 備整備費 (平成25年度)	③④	0304	
国立研究開発法人日本原子力研究開発機構施 設整備費(特エネ) (平成17年度)	③④	0305	
昨年度事前分析表からの変更点	測定指標の一部について、目標値の見直しを実施した。		

達成目標9	原子力分野の研究・開発・利用の基盤整備を図る。						目標設定の考え方・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	測定指標の選定理由及び目標値（水準・目標年度）の設定の根拠
	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	
①「国際原子力人材育成イニシアティブ事業」における当該年度に実施する事後評価での評価（SABCD）のうち、計画通りの成果が挙げられ、又は見込まれるとされたA評価以上の評価を受けた課題の件数割合	64% (7/11)	70% (7/10)	60% (3/5)	55% (6/11)	100% (6/6)	100% (2/2)	90%	【測定指標の選定理由】 本事業において、原子力分野における人材育成活動を継続的に推進し、多様な社会的要請の高まりも見据えた原子力関連技術のイノベーションを促進するためには、各課題で優れた成果をあげる必要があるため。 【目標値の設定の根拠】 分母：当該年度に実施する事後評価の対象課題数 分子：対象課題のうち、A評価以上評価を受けた課題数 【出典】 審査評価会
	年度ごとの目標値	90%	90%	90%	90%	90%		
測定指標	基準値	実績値					目標値	測定指標の選定理由及び目標値（水準・目標年度）の設定の根拠
	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	
②JAEA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（SABCDの5段階評価）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%	100% (2/2)	100% (2/2)	100% (2/2)	100% (3/3)	100% (3/3)	100%	【測定指標及び目標値の設定根拠】 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。 【出典】 大臣評価書 ※自己評価書 項目別評定総括表より核燃料サイクルに係る再処理、燃料製造及び放射性廃棄物の処理処分に関する研究開発等、原子力の安全性向上のための研究開発等及び核不拡散・核セキュリティに資する活動、敦賀地区の原子力施設の廃止措置実証のための活動（R1からの追加）の3項目における評価結果
	年度ごとの目標値	100%	100%	100%	100%	100%		

達成手段 (開始年度)	関連する 指標	行政事業レビュー 番号	備考
原子力研究開発の推進事務 (平成23年度)	①②	0286	—
国際原子力人材育成イニシアティブ (平成22年度)	①	0287	—
核不拡散・核セキュリティ関連業務 (平成23年度)	②	0288	—
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)	②	0283	—
放射性廃棄物減容化研究開発の推進 (平成26年度)	②	0284	—
放射線利用技術等国際交流事業委託費 (平成7年度)	①②	0290	—
核燃料サイクル関係推進調整等委託費 (昭和57年度)	①②	0291	—
電源地域産業育成支援補助金 (平成4年度)	①②	0292	—
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)	①②	0293	—
原子力発電施設等研修事業費補助金 (平成6年度)	①②	0294	—
電源立地地域対策交付金、交付金事務等交付 金 (昭和49年度)	①②	0295	—
広報・調査等交付金 (昭和49年度)	①②	0296	—
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)	①②	0297	—
原子力・エネルギー教育支援事業交付金 (平成14年度)	①②	0298	—
核燃料サイクル関係推進調整等交付金 (平成2年度)	①②	0299	—
経済協力開発機構原子力機関拠出金 (平成元年度)	①②	0300	—
原子力平和利用確保調査委託費 (平成9年度)	①②	0301	—
原子力平和利用調査等事業拠出金 (昭和61年度)	①②	0303	—
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)	②	0311	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。
昨年度事前分析表からの変更点	測定指標①の見直しを実施した。		