

事業名：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

1. 創設年度：平成 15 年

2. 平成 28 年度予算額：1, 053 億円

3. 事業概要

「宇宙科学・宇宙探査」、国際宇宙ステーション（ＩＳＳ）／日本実験棟「きぼう」を利用した「宇宙環境利用の推進」、「宇宙輸送システム」、「衛星による宇宙利用」、「航空科学技術」、「基礎・基盤的な研究開発」等の施策を推進する。〈交付金〉

4. 選定理由

ウ（事業の執行に関して、会計検査院、総務省行政評価局、マスコミなど内外から問題点を指摘されたもの）

オ（その他公開の場で外部の視点による点検を行うことが有効と判断されるもの）

一者応札・随意契約が3年連続で含まれている事業として行革事務局から指摘のあったもの

5. 想定される論点

・以下の業務に係る契約の一者応札・随意契約の妥当性について

- 新型基幹ロケット用1段エンジン開発のエンジンシステムに関する作業
  - 種子島宇宙センター射点系設備（射場点検取扱設備、高圧ガス貯蔵供給設備、大型ロケット組立棟設備）の保全作業
  - 新型基幹ロケットの機体システムの開発
  - 小惑星探査機（はやぶさ2）の開発
- ・契約先選定にあたっての宇宙開発の特殊性について

※成果指標（平成 27 年度）

・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、標準評価以上の評価を受けた項目の割合

# 宇宙航空研究開発機構(JAXA)の概要



文部科学省

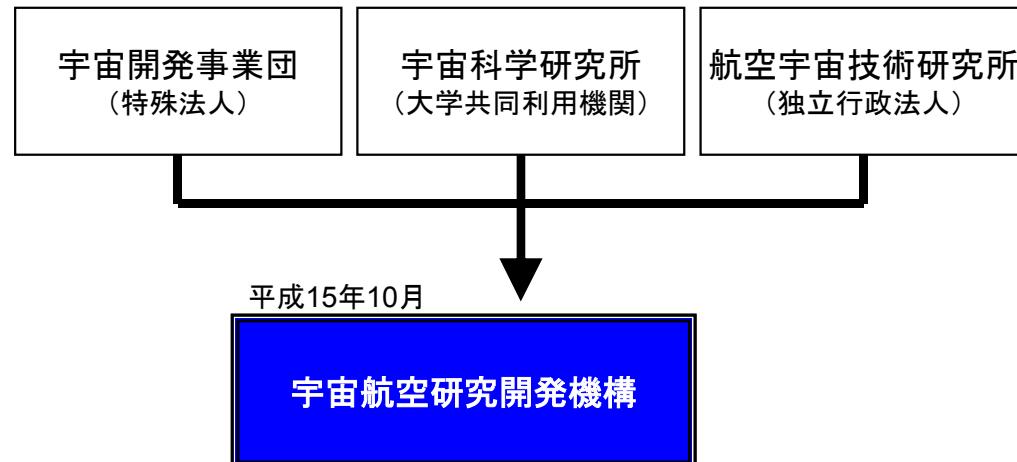
MINISTRY OF EDUCATION,  
CULTURE, SPORTS,  
SCIENCE AND TECHNOLOGY-JAPAN

■ 宇宙航空研究開発機構(JAXA)は、文部科学省を主務省とし、平成15年10月、宇宙開発事業団(特殊法人)、宇宙科学研究所(大学共同利用機関)、航空宇宙技術研究所(独立行政法人)の3機関が統合して設立。

■ 大学教育から実利用衛星の研究開発に至る我が国の宇宙開発利用に係る研究開発の中核を担う機関。

■ 主な業務は、以下の6つ。

- ① 宇宙輸送システムに係る研究開発
- ② 衛星による宇宙利用に係る研究開発
- ③ 国際宇宙ステーションに係る研究開発
- ④ 宇宙科学・宇宙探査に係る研究開発
- ⑤ 航空科学技術に係る研究開発
- ⑥ 宇宙航空技術基盤技術の強化に係る研究開発



## ①宇宙輸送システム

宇宙空間へのアクセスを可能とする手段として、自立的な宇宙活動の根幹。  
・ H-II Aロケット/H-II Bロケット  
・ イプシロンロケット



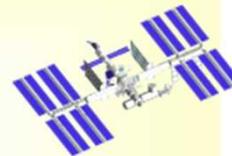
## ②衛星による宇宙利用

これまで通信・放送衛星、気象衛星等の開発を実施。現在は、社会的なニーズの高い陸域観測や測位、地球環境観測衛星に重点化。



## ③国際宇宙ステーション

日・米・欧・加・露の5極による国際協力プロジェクト。日本は、実験棟「きぼう」において宇宙環境を利用した実験を実施。



## ④宇宙科学・宇宙探査

我が国の特長を活かして、宇宙科学研究を推進。小惑星からのサンプルリターンに成功した「はやぶさ」、本格的な月周回衛星「かぐや」等、大きな成果を達成。



## ⑤航空科学技術

風洞施設等の試験設備を運用し、民間等に供用するとともに、航空科学技術に係る先端的・基盤的な研究開発を実施。



## ⑥宇宙航空技術基盤の強化

宇宙航空科学技術に係る基礎・基盤的な研究開発を実施。宇宙ゴミ対策や宇宙太陽光発電の基盤研究、宇宙部品の信頼性向上等に係る研究開発を実施。

# H3ロケット

平成28年度予算額：135億円/平成27年度補正予算額：90億円  
(平成27年度予算額：125億円)

我が国の自立的な衛星打ち上げ能力を確保するため国家が保有すべき技術として、官民一体となって、我が国の総力を結集し、多様な打ち上げニーズに対応した国際競争力あるH3ロケットを開発。(平成32年度(2020年度)初号機打ち上げを目指す)

## 【開発の目的】

### 自立性の確保・国際競争力強化

- 我が国の自立的な衛星打ち上げ能力の継続的な確保等⇒自立性の確保
- 運用コストの削減や、打ち上げニーズへの柔軟な対応等⇒ 国際競争力を強化



H3ロケット(イメージ)

## 【H3ロケットの概要】

### コストの削減

- ロケットと射場の一体的・効率的な開発により運用コストを削減  
<主なコスト削減の検討例>
  - ロケット機体の横置き整備や簡素な組立棟による整備・維持コスト削減
  - ロケット機体の自律点検機能による整備コスト・地上設備維持コストの削減
  - ロケット追跡管制設備の統廃合による地上局運用コストの削減

打ち上げ費用:約100億円/回(H-IIA)→50億円~80億円以下を目指す  
維持コスト:年間約170億円(現在)→半減を目指す  
⇒ 今後30年間の運用コスト、開発費を含め、約3,000億円削減目指す

### 衛星打ち上げニーズへの柔軟な対応

- 中型から大型まで種々のサイズの衛星を効率的に打ち上げ可能

### 信頼性の向上

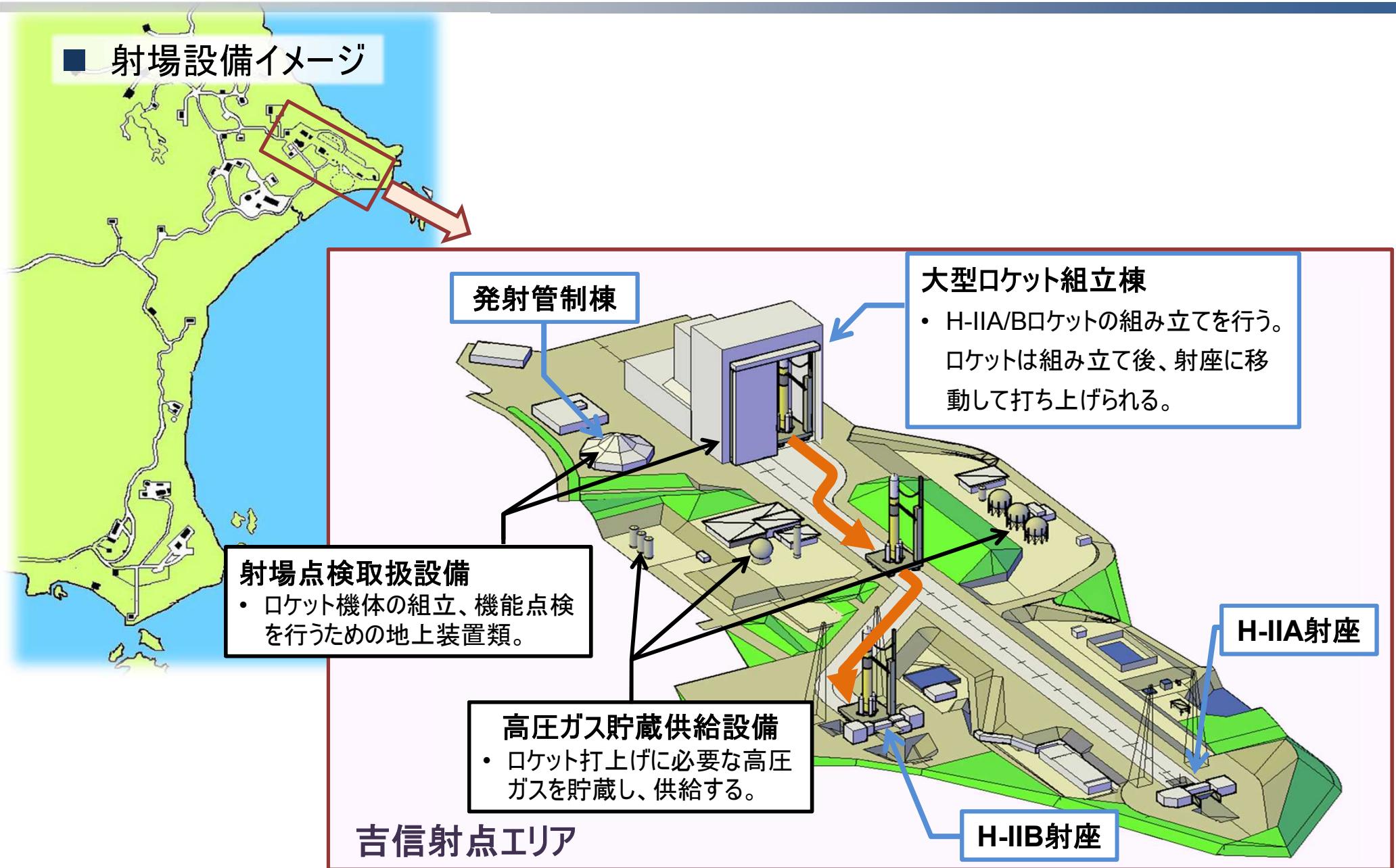
- 高信頼性・低コストの新規1段エンジンの開発
  - 異常時でも爆発しない高信頼性
  - 簡素な構造による製造コストの低減
- シミュレーション技術等による開発プロセスの高信頼性化
  - 設計段階において、予想される全ての故障発生要因を事前に識別・除去
  - 開発費・開発スケジュールの増大を抑制



### 開発費:1,900億円

- 開発段階に応じて、内閣府宇宙政策委員会及び文部科学省宇宙開発利用部会により評価を行い、適切に開発を管理。

# 種子島宇宙センター射点系設備



# 小惑星探査機「はやぶさ2」

平成28年度予算額283百万円（238百万円）  
事業期間 平成22年度～33年度

## 目的

- 「はやぶさ2」は地球、生命材料物質の起源を探るため、鉱物に加えて水・有機物の存在が考えられるC型小惑星「リュウグウ」(\*1)をターゲットとする。

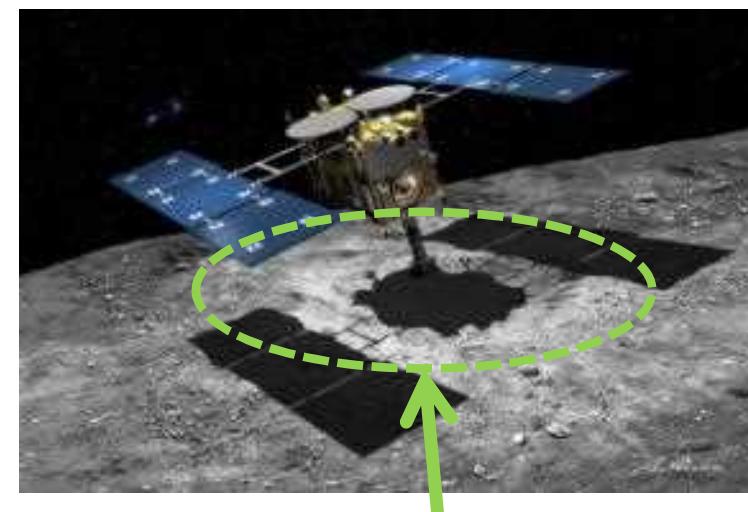
\*1 :「はやぶさ」の探査天体であるS型小惑星イトカワよりも始原的な小惑星タイプ。(太陽系形成初期の状態を保存)  
C型小惑星からのサンプルリターンは世界初。

- イオンエンジンなどの「世界をリードする」日本独自の宇宙探査技術を確立する。

## ミッションの概要

- 衝突体を衝突させ人工的にクレーターを作ることで、太陽光や太陽風にさらされていない内部物質を観測するとともに、同クレータからの試料採取を試みる。

人工クレータ周辺のサンプル採取  
に向かう「はやぶさ2」(イメージ)



## スケジュール

year	2014 (H26)	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (H31)	2020 (H32)	2021 (H33)
	打上げ	地球スイングバイ			小惑星到着	衝突体の衝突	小惑星出発	地球帰還

イオンエンジン飛行      科学観測・試料採取      イオンエンジン飛行      採取試料初期分析等

衝突体が作ったクレータ

(\* )初期分析を行った後、全世界の研究者に公開して詳細分析(公募)を行う。

## 平成27年度行政事業レビューシート(文部科学省)

事業名	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			担当部局庁	研究開発局	作成責任者		
事業開始年度	平成15年度	事業終了(予定)年度	終了予定なし	担当課室	宇宙開発利用課	宇宙開発利用課長 堀内 義規		
会計区分	一般会計			政策・施策名	科学技術の戦略的重點化 9-6 宇宙・航空分野の研究・開発・利用の推進			
根拠法令 (具体的な条項も記載)	宇宙基本法 国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構法第18条 第1項			関係する計画、通知等	国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構第3期中期計画 宇宙基本計画(平成25年1月 宇宙開発戦略本部決定) 等			
主要政策・施策	宇宙開発利用			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)	大学との共同等による宇宙科学に関する学術研究、宇宙科学技術に関する基礎研究及び宇宙に関する基盤的研究開発並びに人工衛星等の開発、打上げ、追跡及び運用並びにこれらに関連する業務を、総合的かつ計画的に行うとともに、航空科学技術に関する基礎研究及び航空に関する基盤的研究開発並びにこれらに関連する業務を総合的に行うことにより、大学等における学術研究の発展、宇宙科学技術及び航空科学技術の水準の向上並びに宇宙の開発及び利用の促進を図ることを目的とする。							
事業概要 (5行程度以内。 別添可)	関係府省と緊密に連携しながら以下の施策を推進する。 ○我が国の特徴を活かした独創的かつ先端的な研究を推進するとともに、未知のフロンティアである宇宙の探査に挑戦する「宇宙科学・宇宙探査」 ○国際宇宙ステーション(ISS)/日本実験棟「きぼう」を利用した「宇宙環境利用の推進」 ○宇宙空間へのアクセスを可能とする手段として、自立的な宇宙活動の根幹である「宇宙輸送システム」 ○社会的ニーズの高い災害対応に資する衛星の研究開発等を推進するとともに、新たな利用の創出を図る「衛星による宇宙利用」 ○民間では保有困難な大型・高性能の風洞施設等の試験設備を整備・供用し、航空科学技術に係る先端的・基盤的な研究開発を実施する「航空科学技術」 ○ロケットや衛星に係る信頼性向上や宇宙航空科学技術に係る基礎・基盤的な研究開発を実施する「基礎・基盤的な研究開発」							
実施方法	交付							
予算額・執行額 (単位:百万円)		24年度	25年度	26年度	27年度	28年度要求		
	当初予算	119,758	109,769	112,133	114,471.9	125,401.9		
	補正予算	▲ 1,357	0	1,835	0			
	前年度から繰越し	0	0	0	0	0		
	翌年度へ繰越し	0	0	0	0			
	予備費等	0	0	0	0			
	計	118,401	109,769	113,968	114,471.9	125,401.9		
執行額	118,401	109,769	113,968					
執行率(%)	100%	100%	100%					
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	24年度	25年度	26年度	目標最終年度 - 年度	
	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、標準評価以上の評価を受けた項目の割合とする。 ※平成24、25年度については、独立行政法人評価委員会の年度評価結果で標準評価以上の評価を受けた項目の割合とする。 (※)国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構の行う事業は、毎年度、独立行政法人評価委員会による達成度の評価を受けている。	標準評価(B評価)以上の評価を受けた項目の割合。 ※平成24、25年度については、標準評価(A評価)以上の評価を受けた項目の割合。 注1:「地球観測衛星の開発に必要な経費」及び「国際宇宙ステーション開発に必要な経費」による実績も一部含まれる。 注2:平成26年度の成果実績は評価確定後に記載	成果実績	%	91	97	-	
			目標値	%	100	100	100	100
			達成度	%	91%	97%	-	

成果目標及び成 果実績 (アウトカム)	定量的な成果目標  <宇宙科学・宇宙探査> 宇宙科学・宇宙探査を目的 とする様々な衛星・探査機 の研究開発、運用を通じた 成果の創出。	成果指標  高被引用論文(※)数  (※)トムソンロイターの データベースである、 Essential Science Indicatorsでは、科学全体 を大きく22の研究分野に分 類しており、それぞれの分 野において被引用数が上 位1%の論文を高被引用論 文(Highly Cited Papers)と 定義している。	/	単位	24年度	25年度	26年度	目標最終年度 - 年度
			成果実績	編	54	49	51	
			目標値	-	-	-	-	-
			達成度	%	-	-	-	

成果目標及び成 果実績 (アウトカム)	定量的な成果目標  ロケットや衛星に係る信頼性向上や宇宙航空科学技術に係る基礎・基盤的な研究について、計画以上の成果を上げた研究の割合を毎年70%以上とする。	成果指標  JAXA内部評価において、計画以上の成果を上げた(達成度100%以上)と評価された研究の割合	/	単位	24年度	25年度	26年度	目標最終年度 - 年度	
			成果実績	%	92	80	70		
			目標値	%	70	70	70	70	
			達成度	%	131.4%	114.3%	100%		
成果目標及び成果実績(アウトカム)欄についてさらに記載が必要な場合はチェックの上【別紙1】に記載							<input type="checkbox"/> チェック		
活動指標及び活 動実績 (アウトプット)	活動指標			/	単位	24年度	25年度	26年度	
	<宇宙輸送システム> 基幹ロケットの打上げ成功数。			活動実績	件	3	3	5	
活動指標及び活 動実績 (アウトプット)	活動指標			/	単位	24年度	25年度	26年度	
	<宇宙科学・宇宙探査> 宇宙科学・宇宙探査を目的とする様々な衛星・探査機の研究開発、運用による実績(査読付き論文数)。			活動実績	編	341	319	322	
活動指標及び活 動実績 (アウトプット)	活動指標			/	単位	24年度	25年度	26年度	
	<航空科学技術> 年度当初に設定する計画(※2)に対して、計画以上の実績を上げた事業件数。  (※1) 国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構(JAXA)では、年度計画に基づき、各事業担当部門において具体的な実施計画をそれぞれ策定し、事業に取り組んでいる。 (※2) 初期見込みについては、優先順位が高く、計画通りに進捗させる必要性が高い事業数を記載。			活動実績	件	9	11	12	
				初期見込み	件	5	7	7	
活動指標及び活 動実績 (アウトプット)	活動指標			/	単位	24年度	25年度	26年度	
	<基礎・基盤的な研究開発> 開発を完了したコンポーネント数			活動実績	件	4	3	3	
活動指標及び活 動実績 (アウトプット)	活動指標			/	単位	24年度	25年度	26年度	
	<衛星による宇宙利用> 地球観測データ蓄積量(※)  (※)過去3年間の差分の平均を前年実績値に上乗せし、初期見込みに設定している。			活動実績	TB	2,283	2,526	3,059	
単位当たり コスト	算出根拠			/	単位	24年度	25年度	26年度	
	※国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構が行う基礎研究及び基礎的研究開発並びに人工衛星等の開発、打上げ、運用等を総合的に実施するうえで必要な交付金のため、単位当たりコストの算出は困難			単位当たりコスト	-	-	-	-	
				計算式	/	-	-	-	
平成 2 7 位 2 8 年 万 度 予 算 内 訳 (单)	費目	27年度当初予算	28年度要求	主な増減理由					
	国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構運営費交付金	114,472	125,401.9	「新しい日本のための優先課題推進枠」34,158百万円					
	計	114,472	125,401.9						

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。		○	本事業は、宇宙基本計画の実現に必要な研究開発であり、社会的ニーズの高い防災・災害対応技術の利用促進等を含むものであることから、優先度が高い事業である。	
	地方自治体、民間等に委ねることができない事業なのか。		○	本事業は衛星、ロケット、航空機等に関するリスクが高い研究開発を行うものであり、民間等では実施できないものを国が実施するものである。	
	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。		○	同上	
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。		○	国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構(JAXA)は第3期中期目標・中期計画に基づき、一般管理費の削減を図るとともに、新規に追加される業務と業務拡充等を除くその他の事業費を削減し、経費の合理化・効率化に取り組んでいる。また、支出先の選定に当たっては、宇宙開発の特殊性により、一定の一社応札が避けられないものもあるが、真にやむを得ないものを除き、原則として一般競争入札等によることとするなど、競争性・透明性を確保する取組みを続けていく。	
	受益者との負担関係は妥当であるか。		○	同上	
	単位当たりコスト等の水準は妥当か。		-		
	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。		○	同上	
	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。		○	同上	
	不用率が大きい場合、その理由は妥当か。(理由を右に記載)		-		
事業の有効性	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		○	・国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構(JAXA)では、成果報告書、技術資料、調達仕様書等、事業に係る様々な資料をJAXA技術文書として管理・共有することで、業務の標準化・効率化を図っている。 ・プロジェクトへの移行時に「プロジェクト移行審査」において、コスト評価を実施しており、効率的な事業遂行に努めている。	
	成果実績は成果目標に見合ったものとなっているか		○	独立行政法人の事業の実績等について総合的に評価・判断を行う独立行政法人評価委員会の評価において、当該事業は高い評価を受けている。	
	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のあるいは低コストで実施できているか。		○	宇宙・航空分野の研究開発は高度な専門性が必要であるため、その知見を有するJAXAにおいて実施することで実効性の高い手段となっている。	
	活動実績は見込みに見合ったものであるか。		○	同上	
	整備された施設や成果物は十分に活用されているか。		○	同上	
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・部局名	事業番号	事業名		
点検・改善結果	点検結果	<p>○千田・航空宇宙研究開発について、以下のよづな成果をあげている。</p> <p>1)衛星利用分野では、陸域観測技術衛星2号「ALOS-2」において、防災機関の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、ALOS-2の画像を国内防災機関に提供するシステムを構築した。また、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」の高精度化を実現。これら提供データを活用することにより、民間保険会社が日本初となる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(H27よりミャンマーで開始)するなど、防災・災害対策以外の分野においても衛星利用が拡大した。</p> <p>2)宇宙科学・探査分野では、小惑星探査機「はやぶさ2」の打ち上げに成功した。また、X線天文衛星「すばく」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学術的成果を創出するとともに、ブラックホール活動による銀河進化に係る研究がなされ、成果がNatureに掲載された。</p> <p>3)宇宙輸送分野では、H-II A24号機から28号機まで5機の打ち上げに成功し、基幹ロケットについては27機連續の打上げ成功、打上げ成功率は世界最高水準の97%に到達した。</p> <p>4)宇宙環境利用分野では、ISSの日本実験棟「きぼう」において、高品質タンパク質結晶生成実験を行い、新たな抗菌薬の開発に繋がる成果を得るなど、「きぼう」の運用及び利用を推進した。</p> <p>5)航空科学技術分野では、次世代運航システム技術の研究開発として、防災・小型機を最適に運航管理させることのできるシステムの研究開発と技術移転を行った。当該運航管理システムは消防庁及び20の消防防災航空隊(自治体)へ導入され、「ジャパン・レジリエンス・アワード2015優秀賞」を受賞した。</p> <p>6)国際的枠組みや各プロジェクト等を通じて推進された宇宙分野の国際協力について、国内外の幅広い認知を得て、首脳・閣僚級会談等のハイレベルの外交的場面で取り上げられるなど、国際的役割を果たすようになっている。また、第21回アジア太平洋地域宇宙機関会議(APRSAF)を日本で開催(33カ国・地域及び12国際機関から、計580人が参加)し、宇宙分野での国際協力を推進した。</p> <p>○契約については、真にやむを得ないものを除き、原則として一般競争入札等によることとし、随意契約見直し計画を策定し、随意契約の件数・金額を着実に低下させている。また、一般競争入札等により契約する場合であっても、入札公告前に、チェックシートを用いて競争性を妨げる要因がないかの自己点検を行うほか、電子入札システム、調達情報配信サービス、競争契約に係る仕様書を受領した業者を対象にウェブアンケートを実施するなどの改善を進めている。</p> <p>○汎用的な備品や消耗品等の調達に当たって、平成27年度に一括調達や単価契約の対象を一層拡大する等の調達改善を行い、31百万円の効率化を図ることとしている。</p>			
		<p>○上記成果が出ていることを踏まえ、今後も政府の宇宙開発利用全体を技術で支える中核機関として積極的に取組みを進める。</p> <p>○契約の競争性、公平性、透明性を確保する観点から、引き続き、競争契約に係る仕様書を受領した業者へのアンケート調査結果を踏まえた仕様書の要求事項の明確化、適切な履行期間の確保等の改善を行うとともに、電子入札システムや調達情報メール配信サービスの利用拡大に努めていく。</p> <p>○調達改善の結果を継続し、一括調達や単価契約に取り組むとともに、国立研究開発法人間で調達実績等の情報を共有し、引き続き効率</p>			

## 外部有識者の所見

明確な事業目的のもと、適切に事業が実施されているものと見受けられる。

## 行政事業レビュー推進チームの所見

### 事業部内容の改善

- 事業評価の観点: この事業は、宇宙・航空科学技術に関する基礎研究及び基盤的研究開発、人工衛星等の開発や打上げ等に取り組む宇宙航空研究開発機構の運営に必要な運営費交付金を支出するものであり、契約・執行手続きの観点から検証した。
- 所見: 当該事業については、契約の適正化に取り組むなど、一定の見直しを図ったことは評価できるが、引き続き、競争参加条件等のより一層の見直しを図るなど、契約の競争性、公平性、透明性の確保を行うべきである。また、成果目標(標準評価(B評価)以上の評価を受けた項目の割合)が目標値を下回っていることから、事業計画について検討を行うべきである。

## 所見を踏まえた改善点/概算要求における反映状況

### 執行等改善

入札公告前に、チェックシートを用いて競争性を妨げる要因がないかを自己点検し、結果として一者応札・応募となった場合は、契約審査委員会で事後点検を実施している。また、競争契約に係る仕様書等を受領した業者を対象に、入札に関して意見を求めるウェブアンケートを実施している。更に、電子入札システムや調達情報メール配信サービスの利用拡大にも努め、競争性、公平性、透明性の確保を図っている。

## 備考

## 関連する過去のレビューシートの事業番号

平成22年度	22-0330	平成23年度	23-0307	平成24年度	24-0324	
平成25年度	25-0299	平成26年度	26-0293			

※平成26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  
り先が何を行つ  
ているかについ  
て補足する)  
(単位：百万  
円)

## 別紙「資金の流れ図」参 照

A.国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構			E.有人宇宙活動		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
業務費	人工衛星・ロケット・航空機技術の開発等、これらの設備の維持・運用等、計算機の賃貸借、土地・建物賃借料、清掃業務等	83,990	業務費	「きぼう」搭載実験装置の開発、JEM利用実験支援、宇宙実験用供試体の設計・製作等	4,004
人件費	役職員の給与・退職金・社会保険料等	16,045	人件費	職員の給与・退職金・社会保険料等	1,209
一般管理費	管理部門に係る物件費、公租公課	2,820			
計		102,855	計		5,213



## 支出先上位10者リスト

B

	支 出 先	業 務 概 要	支 出 額 (百万円)	入札者数	落札率
1	三菱電機(株)	超低高度衛星技術試験機(SLATS)の開発を行う。	609	2	-
2	一般財団法人 リモート・センシング技術センター	地球観測衛星のミッション運用業務、並びに地球観測情報システムの運用業務を行う。	395	1	-
3	一般財団法人 リモート・センシング技術センター	衛星利用研究及び解析研究にかかる業務を行う。	337	1	-
4	日本電気(株)	「みちびき」測位ペイロード及び地上システムの評価及び維持支援を実施する。	203	随意契約	-
5	宇宙技術開発(株)	準天頂衛星システム(QZSS)の運用業務を行う。	199	1	-
6	明星電気(株)	超低高度衛星技術試験機(SLATS)に搭載する小型高分解能光学センサ(SHIROP)の開発を行う。	154	2	-
7	ライトハウステクノロジー・アンド・コンサルティング(株)	単独搬送波位相測位技術に関する研究開発にかかる作業を行う。	143	1	-
8	スカパーJSAT(株)	超高速インターネット衛星(WINDS)の社会化実験利用促進、衛星管制運用及び基準局運用に関する業務を行う。	133	1	-
9	三菱電機(株)	静止観測衛星システムに必要となる擾乱低減技術について、地上検証モデルの設計製作、地上検証モデルによる試験評価を行う。	131	2	-
10	日本電気(株)	準天頂衛星システムの運用に必要な各運用拠点間のデータ通信に使用する地上回線の整備・維持を行う。	120	1	-

C

	支 出 先	業 務 概 要	支 出 額 (百万円)	入札者数	落札率
1	三菱重工業(株)	新型基幹ロケット用1段エンジン開発のエンジンシステムに関する作業を実施する。	2,819	随意契約 (事前確認公募)	-
2	三菱重工業(株)	種子島宇宙センター射点系設備(射場点検取扱設備、高圧ガス貯蔵供給設備、大型ロケット組立棟設備)の保全作業を行う。	1,345	随意契約 (事前確認公募)	-
3	三菱重工業(株)	新型基幹ロケットの機体システムを開発する。	1,274	1	-
4	三菱重工業(株)	ロケット製作に必要な専用治工具等の保守・維持を行う。	790	随意契約	-
5	(株)コスマテック	種子島宇宙センターの共通系施設設備の保全運用作業を実施する。	653	1	-
6	(株)IHI	新型基幹ロケット用1段エンジン開発のターボポンプに関する作業を実施する。	647	随意契約 (事前確認公募)	-
7	宇宙技術開発(株)	種子島宇宙センター、小笠原追跡所および内之浦宇宙空間観測所の射場系／安全系設備について、月間点検、定期点検等の保全作業を実施し、その機能・性能の維持を図る。	575	1	-
8	三菱重工業(株)	新型基幹ロケット用2段エンジン開発のエンジンシステムに関する作業を実施する。	504	随意契約 (事前確認公募)	-
9	(株)IHIエアロスペース	新型基幹ロケットに適用する固体ロケットブースタ及び火工品の開発を実施する。	373	随意契約 (事前確認公募)	-
10	(株)コスマテック	種子島宇宙センターの射点・衛星系設備日常維持・運用作業を行う。	368	随意契約	-

D						
	支 出 先	業 務 概 要	支 出 額 (百万円)	入札者数	落札率	
1	日本電気(株)	ジオスペース探査衛星のバス部の開発を行う。	1,967	3	-	
2	日本電気(株)	X線天文衛星(ASTRO-H)のフライターモデルの開発を行う。	1,803	1	-	
3	日本電気(株)	小惑星探査機(はやぶさ2)の開発を行う。	1,220	隨意契約 (事前確認 公募)	-	
4	日本電気(株)	小惑星探査機(はやぶさ2)の部品調達を行う。	661	隨意契約 (事前確認 公募)	-	
5	住友重機械工業(株)	X線天文衛星(ASTRO-H)搭載冷凍機システムフライターモデルの開発を行う。	570	隨意契約 (事前確認 公募)	-	
6	三菱重工業(株)	X線天文衛星(ASTRO-H)に搭載するミッション機器のプロトフライターモデル(PFM)の設計・製作を行う。	546	隨意契約	-	
7	日本電気(株)	科学衛星・探査機運用に関わる管制運用作業を行う。	429	隨意契約 (事前確認 公募)	-	
8	三菱重工業(株)	小惑星探査機(はやぶさ2)の推進系の設計・製作を行う。	330	隨意契約 (事前確認 公募)	-	
9	日本飛行機(株)	ジオスペース探査衛星に搭載する伸展機器についての開発を行う。	316	隨意契約 (事前確認 公募)	-	
10	(株)IHIエアロスペース	搭載衛星(ジオスペース探査衛星)のため、イプシロンロケット2号機の能力向上に向けた開発を行う。	308	隨意契約	-	

E						
	支 出 先	業 務 概 要	支 出 額 (百万円)	入札者数	落札率	
1	(株)IHIエアロスペース	JEM／多目的実験ラックに搭載する静電浮遊炉の開発を行う。	453	1	-	
2	(株)IHIエアロスペース	高エネルギー電子、ガンマ線観測装置(CALET)の開発を行う。	416	1	-	
3	(株)IHIエアロスペース	JEMに搭載する多目的実験ラック2号機の製作を行う。	414	隨意契約	-	
4	三菱重工業(株)	JEMに搭載する小動物飼育装置の開発を行う。	338	2	-	
5	一般財団法人 日本宇宙 フォーラム	ISS／JEM利用生命科学分野の公募選定テーマの実験準備と実験を実施する	180	1	-	
6	三菱重工業(株)	JEMに搭載する小動物飼育装置の開発を行う。	163	2	-	
7	(株)コンフォーカルサイエンス	JEM利用高品質タンパク質結晶生成実験に係る結晶生成条件検討及び回折データ取得作業支援を行う。	107	1	-	
8	千代田化工建設(株)	JEMで実施する細胞培養実験の供試体(フライターモデル)の製作を行う。	102	隨意契約	-	
9	(株)コンフォーカルサイエンス	JEM利用高品質タンパク質結晶生成実験に係る結晶生成条件検討及び回折データ取得作業支援を行う。	96	1	-	
10	ダイヤモンドエアサービス(株)	JEM利用実験テーマ等の予備的実験として、短時間微小重力空間を容易に実現できる航空機を用いた放物線飛行を実施する。	83	隨意契約 (事前確認 公募)	-	

F						
	支 出 先	業 務 概 要	支 出 額 (百万円)	入札者数	落札率	
1	三菱電機(株)	マイクロ波電力伝送地上実験システム用ビーム方向制御装置の開発を行う。	152	2	-	
2	川崎重工業(株)	レーザー方式宇宙太陽光発電システムの研究開発として、地上伝送実験用レーザー伝送システムの開発を行う。	52	2	-	
3	川崎重工業(株)	宇宙太陽光発電システム(SSPS)用大型構造物の実現に向けて、展開トラス構造物組立におけるドッキング技術の研究に係る作業を行う。	15	隨意契約 (事前確認 公募)	-	
4	(株)三菱総合研究所	SSPSのミッションおよびスピノフミッションの事業性調査を行う。	7	1	-	
5	(株)コスマテック	角田宇宙センターにおけるL-SSPSサブシステムに係る研究開発支援を行う。	6	1	-	
6	ケー・アイテック(株)	マイクロ波無線電力伝送の実用化実証実験で使用するためのDC-DCコンバータ及びDC-ACインバータを購入する。	0.4	隨意契約	-	
7	マスワークス合同会社	試験データの処理に用いる計算ソフトウェアを購入する	0.4	隨意契約	-	
8	(株)システムクリエイト	3Dプリント(Objet24)用の材料を購入する。	0.4	隨意契約	-	
9	三菱UFJリース(株)	レーザー伝送試験建屋の賃貸借を行う。	0.3	隨意契約	-	
10	東北電子産業(株)	レーザー伝送試験の電源供給安定化のため、無停電電源装置を購入する。	0.3	隨意契約	-	

G

	支 出 先	業 務 概 要	支 出 額 (百万円)	入札者数	落札率
1	(株)IHI	高効率軽量ファン・タービン技術実証に関する複合材料製造技術のデータ取得等を行う。	302	随意契約	-
2	三菱電機(株)	乱気流検知装置の開発を行う。	216	随意契約	-
3	富士重工業(株)	第2回D-SEND #2落下試験に対する支援作業を行う。	135	1	-
4	スウェーデン宇宙公社	気球を用いたソニックブーム計測及び供試体落下試験(D-SEND #2)の支援を行う。	121	随意契約	-
5	スウェーデン宇宙公社	気球を用いたソニックブーム計測及び供試体落下試験(D-SEND #2)の支援を行う。	110	随意契約	-
6	丸和電機(株)	翼振動試験に使用するための、大型回転強度試験機の製作を行う。	100	随意契約	-
7	ダイヤモンドエアサービス(株)	JetFTB飛翔を用いて飛行実証するための低騒音化デバイスの設計・製作を行う。	89	1	-
8	川崎重工業(株)	JetFTB飛翔の低速半裁模型を設計製作する。	82	1	-
9	岡山航空(株)	JetFTB飛翔のフラップを改造するための部品を購入する。	63	1	-
10	富士重工業(株)	落下試験に向けたD-SEND #2システムの改修等を行う。	57	随意契約	-

H

	支 出 先	業 務 概 要	支 出 額 (百万円)	入札者数	落札率
1	(株)JECC	統合スーパーコンピュータシステムの賃貸借(再リース)を行う。	675	隨意契約	-
2	(株)エイ・イー・エス	人工衛星等の環境試験設備等の運用業務を行う。	551	隨意契約	-
3	DNT総合情報サービス共同企業体	JAXA共通情報システムについて、システムの運用管理及び利用者支援の業務を行う。	529	隨意契約	-
4	HIREC(株)	宇宙用0.15 μmSOI製造プロセスを用いたアナログ・デジタル混載回路の開発を行う。	523	隨意契約	-
5	富士通(株)	JAXAスーパーコンピュータシステム据付調整作業を行う。	474	1	-
6	三菱重工業(株)	LE-5B-2の領収燃焼試験を田代常圧燃焼試験設備へ移行できるよう、設備の復旧及び改修を行う。	331	隨意契約	-
7	(株)コスマテック	筑波宇宙センターの電気及び空調等の共通系施設設備の保全作業を行う。	291	隨意契約	-
8	(株)JECC	統合スーパーコンピュータシステムの賃貸借を行う。	249	1	-
9	日本レコードマネジメント(株)	機構法人文書と技術情報の管理の実務を支援する。	248	隨意契約	-
10	菱栄テクニカ(株)	JAXAが保有する計測器等の校正及び修理を行う。	224	2	-
支出先上位10社リスト欄についてさらに記載が必要な場合はチェックの上【別紙3】に記載				<input checked="" type="checkbox"/> チェック	

文部科学省  
113,968百万円

事業概要  
国立研究開発法人宇宙航空研究  
開発機構に対し、その業務の財源  
に充てるために必要な金額を交付

[交付]

【A】 国立研究開発法人  
宇宙航空研究開発機構  
102,856百万円



【B】  
測位、リモートセンシング、通信・放送衛星

企画競争等・ 物品役務等	【競争入札・ 物品役務等】	【競争入札・ 物品役務等】	【随意契約・ 物品役務等】	【企画競争等・ 物品役務等】	【企画競争等・ 物品役務等】	【企画競争等・ 物品役務等】	【企画競争等・ 物品役務等】	【企画競争等・ 物品役務等】	【競争入札・ 物品役務等】
	【B-1】 超低高度衛星技術試験機(SLAT S)の開発(その2)  三菱電機(株) 609百万円	【B-2】 平成26年度 地球観測衛星のミッション運用業務  一般財団法人 リモート・センシング技術センター 395百万円	【B-3】 平成26年度 地球観測業務請負(解析研究関連)  一般財団法人 リモート・センシング技術センター 337百万円	【B-4】 平成26年度 「みちびき」測位ペイロード及び地上システムの評価・維持支援  日本電気(株) 203百万円	【B-5】 平成26年度 準天頂衛星システム(QZSS)運用業務  宇宙技術開発(株) 199百万円	【B-6】 小型高分解能光学センサ(SHIRO P)の開発  明星電気(株) 154百万円	【B-7】 平成26年度 単独搬送波位相測位技術の高度化に関する研究開発  ライトハウステクノロジー・アンド・コンサルティング(株) 143百万円	【B-8】 平成26年度 WINDS社会化実験の推進における運用業務  スカパーJSAT(株) 133百万円	【B-9】 静止観測衛星システム 搾乱低減技術の研究(その2)  三菱電機(株) 131百万円
	事業概要 超低高度衛星技術試験機(SLAT S)の開発を行う。	事業概要 地球観測衛星のミッション運用業務、並びに地球観測情報システムの運用業務を行う。	事業概要 衛星利用研究及び解析研究にかかる業務を行う。	事業概要 「みちびき」測位ペイロード及び地上システムの評価及び維持支援を実施する。	事業概要 準天頂衛星システム(QZSS)の運用業務を行う。	事業概要 超低高度衛星技術試験機(SLAT S)に搭載する小型高分解能光学センサ(SHIRO P)の開発を行う。	事業概要 単独搬送波位相測位技術に関する研究開発にかかる作業を行う。	事業概要 超高速インターネット衛星(WINDS)の社会化実験利用促進、衛星管制運用及び基準局運用に関する業務を行う。	事業概要 静止観測衛星システムに必要な擾乱低減技術について、地上検証モデルの設計製作、地上検証モデルによる試験評価を行う。
									事業概要 準天頂衛星システムの運用に必要な各運用拠点間のデータ通信に使用する地上回線の整備・維持を行う。

## [C] 宇宙輸送システム

企画競争等・物品役務等	【企画競争等・物品役務等】	【企画競争等・物品役務等】	【随意契約・物品役務等】	【競争入札・物品役務等】	【企画競争等・物品役務等】	【競争入札・物品役務等】	【企画競争等・物品役務等】	【企画競争等・物品役務等】	【企画競争等・物品役務等】	【随意契約・物品役務等】
	C-1	C-2	C-3	C-4	C-5	C-6	C-7	C-8	C-9	C-10
新型基幹ロケット用1段エンジンの開発－エンジンシステム	平成26年度射点系設備保全作業	新型基幹ロケット機体システム開発	ロケット専用治工具等の保守・維持(その7のア)	平成26年度～平成28年度種子島宇宙センター共通系施設設備等保全運用作業	新型基幹ロケット用1段エンジンの開発－ターボポンブ	平成26年度 射場系設備保全作業	新型基幹ロケット用2段エンジンの開発－エンジンシステム	三菱重工業(株)	新型基幹ロケット固体ロケットブースタ及び火工品開発	平成26年度種子島宇宙センター射点系設備の日常維持・運用作業
三菱重工業(株) 2819百万円	三菱重工業(株) 1345百万円	三菱重工業(株) 1274百万円	三菱重工業(株) 790百万円	(株)コスモテック 653百万円	(株)IHI 647百万円	宇宙技術開発(株) 575百万円	三菱重工業(株) 504百万円	(株)IHIエアロスベース 373百万円	(株)コスモテック 368百万円	
事業概要 新型基幹ロケット用1段エンジン開発のエンジンシステムに関する作業を実施する。	事業概要 種子島宇宙センター射点系設備(射場点検取扱設備、高圧ガス貯蔵供給設備、大型ロケット組立棟設備)の保全作業を行う。	事業概要 新型基幹ロケットの機体システムを開発する。	事業概要 ロケット製作に必要な専用治工具等の保守・維持を行う。	事業概要 種子島宇宙センターの共通系施設設備の保全運用作業を実施する。	事業概要 新型基幹ロケット用1段エンジン開発のターボポンブに関する作業を実施する。	事業概要 種子島宇宙センター、小笠原追跡所および内之浦宇宙空間観測所の射場系／安全系設備について、月間点検、定期点検等の保全作業を実施する。	事業概要 新型基幹ロケット用2段エンジン開発のエンジンシステムに関する作業を実施する。	事業概要 新型基幹ロケット用適用する固体ロケットブースタ及び火工品の開発を行う。	事業概要 種子島宇宙センターの射点・衛星系設備日常維持・運用作業を行う。	

【D】 宇宙科学・宇宙探査

企画競争等・ 物品役務等	【企画競争等・ 物品役務等】	【企画競争等・ 物品役務等】	【企画競争等・ 物品役務等】	【企画競争等・ 物品役務等】	【随意契約・ 物品役務等】	【企画競争等・ 物品役務等】	【企画競争等・ 物品役務等】	【企画競争等・ 物品役務等】	【随意契約・ 物品役務等】
【D-1】	ジオスペース探査衛星バスの開発(その1)	【D-2】	X線天文衛星ASTRO-H フライトモデルの開発	【D-3】	小惑星探査機「はやぶさ2」の開発	【D-4】	小惑星探査機「はやぶさ2」の部品調達	【D-5】	X線天文衛星(ASTRO-H)搭載冷凍機システムフライトモデルの開発
日本電気(株) 1967百万円	日本電気(株) 1803百万円	日本電気(株) 1220百万円	日本電気(株) 661百万円	住友重機械工業(株) 570百万円	X線天文衛星ASTRO-H搭載ミッション機器 PFMの開発	【D-6】	科学衛星・探査機運用に關わる管制運用作業	【D-7】	小惑星探査機「はやぶさ2」推進系／イオンエンジン系PMUの開発
事業概要 ジオスペース探査衛星のバス部の開発を行う。	事業概要 X線天文衛星(ASTRO-H)のフライターモデルの開発を行う。	事業概要 小惑星探査機「はやぶさ2」の開発を行う。	事業概要 小惑星探査機「はやぶさ2」の部品調達を行う。	事業概要 X線天文衛星(ASTRO-H)搭載冷凍機システムフライトモデルの開発を行う。	事業概要 X線天文衛星(ASTRO-H)搭載するミッション機器のプロトタイプモデル(PFM)の設計・製作を行う。	【D-8】	科学衛星・探査機運用に關わる管制運用作業	【D-9】	小惑星探査機「はやぶさ2」推進系／イオンエンジン系PMUの開発(その1)
日本飛行機(株) 316百万円	(株)IHIエアロスベース 308百万円	日本飛行機(株) 330百万円	日本飛行機(株) 429百万円	三菱重工業(株) 546百万円	日本電気(株) 429百万円	【D-10】	ジオスペース探査衛星 伸展機構システム(マスト、ワイヤーアンテナ)の開発	イプシロンロケット 高度化開発	イプシロンロケット 高度化開発

【E】  
有人宇宙活動

企画競争等・ 物品役務等	【企画競争等・ 物品役務等】	【随意契約・ 物品役務等】	【企画競争等・ 物品役務等】	【競争入札・ 物品役務等】	【企画競争等・ 物品役務等】	【競争入札・ 物品役務等】	【随意契約・ 物品役務等】	【競争入札・ 物品役務等】	【企画競争等・ 物品役務等】
【E-1】	【E-2】	【E-3】	【E-4】	【E-5】	【E-6】	【E-7】	【E-8】	【E-9】	【E-10】
静電浮遊炉の開発(その2)	高エネルギー電子、ガンマ線観測装置(CALET)の開発	多目的実験ラック2号機の製作(その1)	JEM搭載小動物飼育装置の開発(その1)	平成26年度 JEM利用ライフサイエンステマの実験支援	JEM搭載小動物飼育装置の開発(その2)	JEM利用高品質タンパク質結晶生成実験に係る結晶生成条件検討及び回折データ取得作業支援(第7～9回実験)	平成26年度細胞培養実験供試体のフライターモデルの製作	JEM利用高品質タンパク質結晶生成実験に係る結晶生成条件検討及び回折データ取得作業支援(第10～12回実験)	平成26年度 宇宙環境利用に係る航機実験の実施
(株)IHIエアロスベース 453百万円	(株)IHIエアロスベース 416百万円	(株)IHIエアロスベース 414百万円	三菱重工業(株) 338百万円	一般財団法人 日本宇宙フォーラム 180百万円	三菱重工業(株) 163百万円	(株)コンフォーカルサイエンス 107百万円	千代田化工建設(株) 102百万円	(株)コンフォーカルサイエンス 96百万円	ダイヤモンドエアサービス(株) 83百万円
事業概要 JEMノ多目的実験ラックに搭載する静電浮遊炉の開発を行う。	事業概要 高エネルギー電子、ガンマ線観測装置(CALET)の開発を行う。	事業概要 JEMに搭載する多目的実験ラック2号機の製作を行う。	事業概要 JEMに搭載する小動物飼育装置の開発を行う。	事業概要 ISS／JEM利用生命科学分野の公募選定テーマの実験準備と実験を実施する	事業概要 JEMに搭載する小動物飼育装置の開発を行う。	事業概要 JEM利用高品質タンパク質結晶生成実験に係る結晶生成条件検討及び回折データ取得作業支援を行う。	事業概要 JEMで実施する細胞培養実験の供試体(フライターモデル)の製作を行う。	事業概要 JEM利用実験テーマ等の予備的実験として、短時間微小重力空間を容易に実現できる航空機を利用した放物線飛行を実施する。	事業概要 JEM利用実験テーマ等の予備的実験として、短時間微小重力空間を容易に実現できる航空機を利用した放物線飛行を実施する。

## 【F】

## 宇宙太陽光発電研究開発

企画競争等・物品役務等	企画競争等・物品役務等	企画競争等・物品役務等	競争入札・物品役務等	競争入札・物品役務等	随意契約・物品役務等	随意契約・物品役務等	随意契約・物品役務等	随意契約・物品役務等	随意契約・物品役務等
【F-1】 平成25年度 マイクロ波電力伝送地上実験システム用ビーム方向制御装置の開発 三菱電機(株) 152百万円	【F-2】 レーザー方式宇宙太陽光発電システム地上伝送実験用レーザー伝送システムの開発 川崎重工業(株) 52百万円	【F-3】 展開トラス構造物組立におけるドッキング技術の研究(その2) 川崎重工業(株) 15百万円	【F-4】 平成26年度 宇宙太陽光発電システム事業性検討のための調査等 (株)三菱総合研究所 7百万円	【F-5】 平成26~27年度 L-SSPSサブシステム要素研究に係る研究開発支援業務 (株)コスモテック 6百万円	【F-6】 DC-DCコンバータ及びDC-ACインバータの購入 ケーアイテック(株) 0.4百万円	【F-7】 試験データ処理用計算ソフトウェアの購入 マスワークス合同会社 0.4百万円	【F-8】 3Dプリンタ用材料の購入 (株)システムクリエイト 0.4百万円	【F-9】 レーザー伝送試験建屋の賃貸借(再リース) 三菱UFJリース(株) 0.3百万円	【F-10】 無停電電源装置の購入 東北電子産業(株) 0.3百万円
事業概要 マイクロ波電力伝送地上実験システム用ビーム方向制御装置の開発を行う。	事業概要 レーザー方式宇宙太陽光発電システムの研究開発として、地上伝送実験用レーザー伝送システムの開発を行う。	事業概要 宇宙太陽光発電システム(SSPS)用大型構造物の実現に向けて、展開トラス構造物組立におけるドッキング技術の研究に係る作業を行う。	事業概要 SSPSのミッションおよびスピノオフミッションの事業性調査を行う。	事業概要 角田宇宙センターにおけるL-SSPSサブシステムに係る研究開発支援を行う。	事業概要 マイクロ波無線電力伝送の実用化実証実験で使用するためのDC-DCコンバータ及びDC-ACインバータを購入する。	事業概要 試験データの処理に用いる計算ソフトウェアを購入する。	事業概要 3Dプリンタ(Objet 24)用の材料を購入する。	事業概要 レーザー伝送試験建屋の賃貸借を行ふ。	事業概要 レーザー伝送試験の電源供給安定化のため、無停電電源装置を購入する。

## 【G】

## 航空科学技術

随意契約・物品役務等	随意契約・物品役務等	企画競争等・物品役務等	随意契約・物品役務等	随意契約・物品役務等	随意契約・物品役務等	企画競争等・物品役務等	競争入札・物品役務等	競争入札・物品役務等	随意契約・物品役務等
【G-1】 高効率軽量ファン・タービン技術実証に関する共同研究 (株)IHI 302百万円	【G-2】 乱気流検知装置の開発(その1) 三菱電機(株) 216百万円	【G-3】 低ソニックブーム設計概念実証(D-SEND)プロジェクト D-SEN#2落下試験支援(その2) 富士重工業(株) 135百万円	【G-4】 気球を用いたソニックブーム計測の支援及び供試体落下試験(D-SEND#2)の支援 スウェーデン宇宙公社 121百万円	【G-5】 気球を用いたソニックブーム計測の支援及び供試体落下試験(D-SEND#2)の支援 スウェーデン宇宙公社 110百万円	【G-6】 大型回転強度試験機の製作(その1) 丸和電機(株) 100百万円	【G-7】 JAXA実験用航空機「飛翔」用低騒音化デバイスの設計・製作 ダイヤモンドエアサービス(株) 89百万円	【G-8】 実機形状機体空力騒音計測用半裁模型の設計・製作 川崎重工業(株) 82百万円	【G-9】 JAXA実験機「飛翔」のフラップ部品購入 岡山航空(株) 63百万円	【G-10】 低ソニックブーム概念実証プロジェクト(D-SEND) D-SEND#2システムの改修 富士重工業(株) 57百万円
事業概要 高効率軽量ファン・タービン技術実証に関する複合材料製造技術のデータ取得等を行う。	事業概要 乱気流検知装置の開発を行う。	事業概要 第2回D-SEND#2落下試験に対する支援作業を行う。	事業概要 気球を用いたソニックブーム計測及び供試体落下試験(D-SEND#2)の支援を行う。	事業概要 気球を用いたソニックブーム計測及び供試体落下試験(D-SEND#2)の支援を行う。	事業概要 翼振動試験に使用するため、大型回転強度試験機の製作を行う。	事業概要 JetFTB飛翔を用いて飛行実証するための低騒音化デバイスの設計・製作を行う。	事業概要 JetFTB飛翔の低速半裁模型を設計・製作する。	事業概要 JetFTB飛翔のフランジを改造するための部品を購入する。	事業概要 落下試験に向けたD-SEND#2システムの改修等を行う。

## 【H】

## 横断的事項

随意契約・物品役務等	企画競争等・物品役務等	企画競争等・物品役務等	随意契約・物品役務等	競争入札・物品役務等	随意契約・物品役務等	企画競争等・物品役務等	競争入札・物品役務等	企画競争等・物品役務等	競争入札・物品役務等
【H-1】 スーパーコンピュータシステムの賃貸借(再リース) (株)JECC 675百万円	【H-2】 平成26年度 環境試験設備等の維持管理 (株)エイ・イー・エス 551百万円	【H-3】 JAXA共通情報システムに係る運用管理業務 DNT総合情報サービス共同企業 529百万円	【H-4】 宇宙用0.15μm SOI製造プロセスを用いたアナログ・デジタル混載回路の開発(その4) HIREC(株) 523百万円	【H-5】 JAXAスーパーコンピュータシステム据付調整作業 富士通(株) 474百万円	【H-6】 田代常圧燃焼試験設備の復旧・改修(その2) 三菱重工業(株) 331百万円	【H-7】 平成26~28年度 筑波宇宙センター共通系施設設備等保全運用作業 (株)コスモテック 291百万円	【H-8】 JAXAスーパーコンピュータシステムの賃貸借 (株)JECC 249百万円	【H-9】 平成26年度 機構法人文書及び技術情報の管理支援 日本レコードマネジメント(株) 248百万円	【H-10】 平成26年度計測器等校正作業 菱栄テクニカ(株) 224百万円
事業概要 統合スーパーコンピュータシステムの賃貸借(再リース)を行う。	事業概要 人工衛星等の環境試験設備等の運用業務を行う。	事業概要 JAXA共通情報システムについて、システムの運用管理及び利用者支援の業務を行う。	事業概要 宇宙用0.15μm SOI製造プロセスを用いたアナログ・デジタル混載回路の開発を行う。	事業概要 JAXAスーパーコンピュータシステム据付調整作業を行う。	事業概要 LE-5B-2の領収燃焼試験を田代常圧燃焼試験設備へ移行できるよう、設備の復旧及び改修を行う。	事業概要 筑波宇宙センターの電気及び空調等の共通系施設設備の保全作業を行う。	事業概要 統合スーパーコンピュータシステムの賃貸借を行う。	事業概要 機構法人文書と技術情報の管理の実務を支援する。	事業概要 JAXAが保有する計測器等の校正及び修理を行う。

**【J】**  
**法人共通**

【競争入札・物品役務等】 [J-1]	【競争入札・物品役務等】 [J-2]	【企画競争等・物品役務等】 [J-3]	【競争入札・物品役務等】 [J-4]	【競争入札・物品役務等】 [J-5]	【企画競争等・物品役務等】 [J-6]	【競争入札・物品役務等】 [J-7]	【随意契約・物品役務等】 [J-8]	【競争入札・物品役務等】 [J-9]	【競争入札・物品役務等】 [J-10]
平成26年度 輸送系業務実施環境の提供 日本電気(株) 128	平成25年度～平成27年度上期 資産管理業務 (株)スペースサービス 102	平成26～28年度 筑波宇宙センター共通系施設設備等保全運用作業 (株)コスモテック 91	筑波・調布地区借上宿舎賃貸借契約に伴う賃料等 (株)長谷エビジネスプロクシー 74	職員宿舎賃貸借契約に伴う賃料等 (株)長谷エビジネスプロクシー 57	平成26年度給与関連業務 (株)セゾン情報システムズ 52	平成25年度～平成27年度 経費率調査等業務支援 デロイトトーマツファイナンシャルアドバイザリー 44	貸会議室(御茶ノ水ソラシティ)の使用 大成建設(株) 27	角田宇宙センター(東地区)HATS準備棟横法面復旧工事(H26) (株)佐藤建設 20	平成26年度～28年度相模原キャンパス施設設備等保全運用業務 オリックス・ファシリティーズ(株) 19
事業概要 輸送系業務に利用する情報システム環境を提供する。	事業概要 資産管理業務を行う。	事業概要 筑波宇宙センターの電気及び空調等の共通系施設設備の保全作業を行う。	事業概要 筑波・調布地区借上宿舎の維持管理業務を行う。	事業概要 松戸職員宿舎及び借上宿舎(調布契約分)の維持管理業務を行う。	事業概要 給与関連業務を行う。	事業概要 経費率調査等業務について、公認会計士による支援を行う。	事業概要 御茶ノ水ソラシティ14階の貸会議室借料の支払を行う。	事業概要 大雨災害による土砂崩落法面の復旧を行う。	事業概要 相模原キャンパスの電気及び空調等の共通系施設設備の保全作業を行う。

別紙2

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）	I.その他業務			B-3.		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	業務費	業務協力員等招聘業務等	3	役務	平成26年度 地球観測業務請負(解析研究関連)	337
	人件費	職員の給与・退職金・社会保険料等	36			
	計		39	計		337
	J.法人共通			B-4.		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	業務費	土地・建物賃借料、電気・空調設備の運用・保全作業、警備業務等	3,096	役務	平成26年度 「みちびき」測位ペイロード及び地上システムの評価・維持支援	203
	人件費	役職員の給与・退職金・社会保険料等	3,938			
	一般管理費	管理部門に係る物件費、公租公課	2,820			
	計		9,854	計		203
	B-1.			B-5.		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	製作	超低高度衛星技術試験機(SLATS)の開発(その2)	609	役務	平成26年度 準天頂衛星システム(QZSS)運用業務	199
	計		609	計		199
	B-2.			B-6.		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	役務	平成26年度 地球観測衛星のミッション運用業務	395	製作	小型高分解能光学センサ(SHIROP)の開発	154
	計		395	計		154

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）	B-7.			C-1.		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	製作	平成26年度 単独搬送波位相測位技術の高度化に関する研究開発	143	役務	新型基幹ロケット用1段エンジンの開発－エンジンシステム	2,819
	計		143	計		2,819
	B-8.			C-2.		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	役務	平成26年度 WINDS社会化実験の推進における運用業務	133	役務	平成26年度射点系設備保全作業	1,345
	計		133	計		1,345
	B-9.			C-3.		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	役務	静止観測衛星システム 摶乱低減技術の研究(その2)	131	役務	新型基幹ロケット 機体システム開発	1,274
	計		131	計		1,274
	B-10.			C-4.		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	役務	準天頂衛星システム地上回線の整備・維持	120	役務	ロケット専用治工具等の保守・維持(その7のア)	790
	計		120	計		790

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）	C-5.			C-9.		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	役務	平成26年度～平成28年度種子島宇宙センター共通系施設設備等保全運用作業	653	役務	新型基幹ロケット固体ロケットブースタ及び火工品開発	373
	計		653	計		373
	C-6.			C-10.		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	役務	新型基幹ロケット用1段エンジンの開発－ターボポンプ	647	役務	平成26年度種子島宇宙センター射点系設備の日常維持・運用作業	368
	計		647	計		368

C-7.			D-1.		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
役務	平成26年度 射場系設備保全作業	575	役務	ジオスペース探査衛星バスの開発(その1)	1,967
計		575	計		1,967
C-8.			D-2.		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
役務	新型基幹ロケット用2段エンジンの開発－エンジンシステム	504	製作	X線天文衛星ASTRO-H フライトモデルの開発	1,803
計		504	計		1,803

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)	D-3.			D-7.		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	製作	小惑星探査機「はやぶさ2」の開発	1,220	役務	科学衛星・探査機運用に関わる管制運用作業	429
	計		1,220	計		429
	D-4.			D-8.		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	製作	小惑星探査機「はやぶさ2」の部品調達	661	製作	小惑星探査機「はやぶさ2」推進系／イオンエンジン系PMUの開発	330
	計		661	計		330
	D-5.			D-9.		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	製作	X線天文衛星(ASTRO-H)搭載冷凍機システムフライモデルの開発	570	役務	ジオスペース探査衛星 伸展機構システム(マスト、ワイヤー／アンテナ)の開発(その1)	316
	計		570	計		316
	D-6.			D-10.		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	製作	X線天文衛星ASTRO-H搭載ミッション機器 PFMの開発	546	役務	イプシロンロケット高度化開発	308
	計		546	計		308

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)	E-1.			E-5.		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	製作	静電浮遊炉の開発(その2)	453	役務	平成26年度 JEM利用ライフサイエンステーマの実験支援	180
	計		453	計		180
	E-2.			E-6.		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	製作	高エネルギー電子、ガンマ線観測装置(CA LET)の開発	416	製作	JEM搭載小動物飼育装置の開発(その2)	163
	計		416	計		163
	E-3.			E-7.		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	役務	多目的実験ラック2号機の製作(その1)	414	役務	JEM利用高品質タンパク質結晶生成実験に係る結晶生成条件検討及び回折データ取	107
	計		414	計		107
	E-4.			E-8.		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	製作	JEM搭載小動物飼育装置の開発(その1)	338	製作	平成26年度細胞培養実験供試体のフライモデルの製作	102
	計		338	計		102

別紙2

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）	E-9.			F-3.		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	役務	JEM利用高品質タンパク質結晶生成実験に係る結晶生成条件検討及び回折データ取	96	製作	展開トラス構造物組立におけるドッキング技術の研究(その2)	15
	計		96	計		15
	E-10.			F-4.		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	役務	平成26年度 宇宙環境利用に係る航空機実験の実施	83	役務	平成26年度 宇宙太陽光発電システム事業性検討のための調査等	7
	計		83	計		7
	F-1.			F-5.		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	役務	平成25年度 マイクロ波電力伝送地上実験システム用ビーム方向制御装置の開発	152	役務	平成26~27年度 L-SSPSサブシステム要素研究に係る研究開発支援業務	6
	計		152	計		6
	F-2.			F-6.		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	製作	レーザー方式宇宙太陽光発電システム地上伝送実験用レーザー伝送システムの開発	52	その他	DC-DCコンバータ及びDC-ACインバータの購入	0.4
	計		52	計		0.4

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）	F-7.			G-1.		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	その他	試験データ処理用計算ソフトウェアの購入	0.4	その他	高効率軽量ファン・タービン技術実証に関する共同研究	302
	計		0.4	計		302
	F-8.			G-2.		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	その他	3Dプリンタ用材料の購入	0.4	役務	乱気流検知装置の開発(その1)	216
	計		0.4	計		216
	F-9.			G-3.		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	賃貸借	レーザー伝送試験建屋の賃貸借(再リース)	0.3	役務	低ソニックブーム設計概念実証(D-SEN D)プロジェクト D-SEND#2落下試験支	135
	計		0.3	計		135
	F-10.			G-4.		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	その他	無停電電源装置の購入	0.3	役務	気球を用いたソニックブーム計測の支援及び供試体落下試験(D-SEND#2)の支援	121
	計		0.3	計		121

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）	G-5.			G-9.		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	役務	気球を用いたソニックブーム計測の支援及び供試体落下試験(D-SEND#2)の支援	110	その他	JAXA実験機・飛翔のフラップ部品購入	63
	計		110	計		63
	G-6.			G-10.		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	役務	大型回転強度試験機の製作(その1)	100	役務	低ソニックブーム概念実証プロジェクト(D-SEND) D-SEND#2システムの改修	57
	計		100	計		57
	G-7.			H-1.		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	製作	JAXA実験用航空機「飛翔」用低騒音化デバイスの設計・製作	89	賃貸借	スーパーコンピュータシステムの賃貸借(再リース)	675
	計		89	計		675

G-8.			H-2.		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
役務	実機形状機体空力騒音計測用半裁模型の設計・製作	82	役務	平成26年度 環境試験設備等の維持管理	551
計		82	計		551

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）	H-3.			H-7.		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	役務	JAXA共通情報システムに係る運用管理業務	529	役務	平成26～28年度 筑波宇宙センター共通系施設設備等保全運用作業	291
	計		529	計		291
	H-4.			H-8.		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	役務	宇宙用0.15μmSOI製造プロセスを用いたアナログ・デジタル混載回路の開発(その1)	523	賃貸借	JAXAスーパーコンピュータシステムの賃貸借	249
	計		523	計		249
	H-5.			H-9.		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	役務	JAXAスーパーコンピュータシステム据付調整作業	474	役務	平成26年度 機構法人文書及び技術情報の管理支援	248
	計		474	計		248
	H-6.			H-10.		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	役務	田代常圧燃焼試験設備の復旧・改修(その2)	331	役務	平成26年度計測器等校正作業	224
	計		331	計		224

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）	J-1.			J-5.		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	役務	平成26年度 輸送系業務実施環境の提供	128	その他	職員宿舎賃貸借契約に伴う賃料等	57
	計		128	計		57
	J-2.			J-6.		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	役務	平成25年度～平成27年度上期 資産管理業務	102	役務	平成26年度給与関連業務	52
	計		102	計		52
	J-3.			J-7.		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	役務	平成26～28年度 筑波宇宙センター共通系施設設備等保全運用作業	91	役務	平成25年度～平成27年度 経費率調査等業務支援	44
	計		91	計		44
	J-4.			J-8.		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	その他	筑波・調布地区借上宿舎賃貸借契約に伴う賃料等	74	賃貸借	貸会議室(御茶ノ水ソラシティ)の使用	27
	計		74	計		27

別紙2

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）	J-9.					
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	役務	角田宇宙センター(東地区)HATS準備棟横法面復旧工事(H26)	20			
	計		20	計		0
	J-10.					
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）	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	役務	平成26年度～28年度相模原キャンパス施設設備等保全運用業務	19			
	計		19	計		0
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	計		0	計		0
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）	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	計		0	計		0
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	計		0	計		0

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）						
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	計		0	計		0
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）	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	計		0	計		0
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (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）						
	計		0	計		0
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	計		0	計		0

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）						
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	計		0	計		0
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）	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	計		0	計		0
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (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）						
	計		0	計		0
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	計		0	計		0

費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
計		0	計		0

**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）

費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
計		0	計		0
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
計		0	計		0
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
計		0	計		0

**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）

費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
計		0	計		0
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
計		0	計		0
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
計		0	計		0
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
計		0	計		0

### 別紙3

I

	支 出 先	業 務 概 要	支 出 額 (百万円)	入札者数	落札率
1	該当なし				
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					

J

	支 出 先	業 務 概 要	支 出 額 (百万円)	入札者数	落札率
1	日本電気(株)	輸送系業務に利用する情報システム環境を提供する。	128	1	-
2	(株)スペースサービス	資産管理業務を行う。	102	1	-
3	(株)コスマテック	筑波宇宙センターの電気及び空調等の共通系施設設備の保全作業を行う。	91	1	-
4	(株)長谷エビビジネスプロクシード	筑波・調布地区借上宿舎の維持管理業務を行う。	74	1	-
5	(株)長谷エビビジネスプロクシード	松戸職員宿舎及び借上宿舎(調布契約分)の維持管理業務を行う。	57	2	-
6	(株)セゾン情報システムズ	給与関連業務を行う。	52	1	-
7	デロイトトーマツファイナンシャルアドバイザリー(株)	経費率調査等業務について、公認会計士による支援を行う。	44	1	-
8	大成建設(株)	御茶ノ水ソラシティ14階の貸会議室借料の支払を行う。	27	随意契約	-
9	(株)佐藤建設	大雨災害による土砂崩落法面の復旧を行う。	20	1	-
10	オリックス・ファシリティーズ(株)	相模原キャンパスの電気及び空調等の共通系施設設備の保全作業を行う。	19	2	-
11					
12					
13					
14					
15					
16					

# 9-6「宇宙・航空分野の研究・開発・利用の推進」の施策マップ

## 施策の実施理由

## 活動内容

## 効果

## 目標

**宇宙安全保障  
の確保**

新たな知の創造や飛躍的な科学技術の進歩をもたらす宇宙探査の推進

【はやぶさ2】等

宇宙開発利用を先導し、人類共通の知的資産創出の源泉となる宇宙科学の推進

【X線天文衛星「ひとみ」(ASTRO-H)】等

我が国の防災・減災、安全保障等の分野に貢献する人工衛星の開発

【SLATS、GCOM-C、先進光学衛星、光データ中継衛星、次期ETS、先進レーダ衛星】等

国際宇宙ステーションへの参加による宇宙環境利用や有人宇宙技術等の獲得や先進諸国との互恵的な国際協力の推進

【ISS】等

日本の優れた宇宙技術の宇宙新興国への展開等を見据えた国際協力の推進

【アジア太平洋地域宇宙機関会議】等

宇宙空間への自立性確保のため、宇宙輸送に関する技術の研究開発を推進

【H3ロケット、H-II A/Bロケット、イプシロンロケット高度化】等

基盤技術の構築・人材育成・理解増進・产学連携

【基盤的活動費】等

日本の航空技術が持続的・安定的に推進するための研究開発の推進

【航空環境・安全技術の研究開発】等

衛星システムの研究・開発・運用を行い、成果を国民・社会に還元

宇宙科学研究等の世界的な研究拠点を形成するとともに、日本ブランドを世界に発信

ISS計画その他の国際協力・交流を推進し、我が国のプレゼンスの維持・発展

多様な輸送手段の確保、基幹ロケットの信頼性の維持・発展

航空科学技術を我が国の社会基盤技術として醸成

宇宙・航空分野への理解促進及び産学との連携促進

(施策の概要)  
平成20年5月に成立した宇宙基本法を踏まえ、国民生活の向上、産業の振興、人類社会への発展、国際協力等に資する宇宙分野の研究開発を推進するとともに、航空科学技術に係る先端的・基盤的研究を行う。

(達成目標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2)  
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づけ、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3)  
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(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4)  
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5)  
航空科学技術について、社会からの要請に応える研究開発を行うとともに、次世代を切り開く先進技術を開発することにより、我が国の社会基盤を支える技術となる。

(達成目標6)  
宇宙・航空分野の研究・開発・利用の推進の意義やその成果について国民・社会からの理解が更に深まる。

(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。

**民生分野における宇宙利用  
推進**

**産業・科学技術基盤の維持・強化**

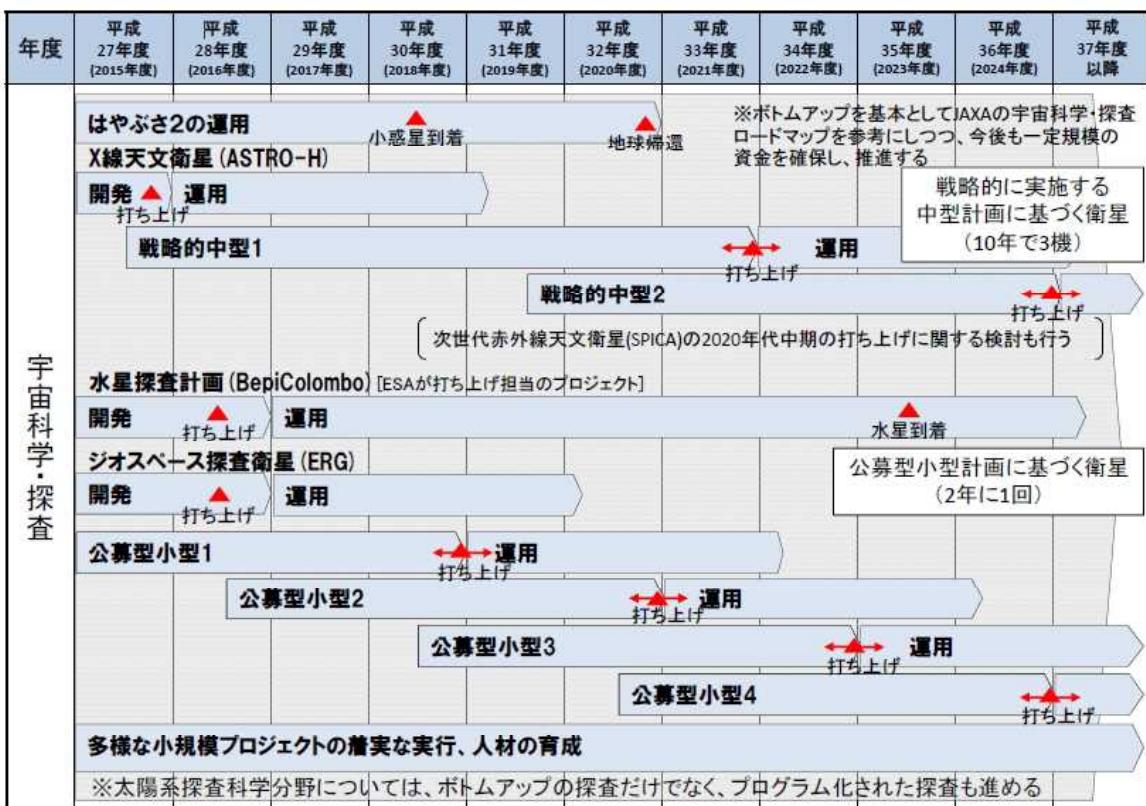
## 平成 26 年度実施施策に係る事後評価書

(文部科学省 26・9・6)

施策名	宇宙・航空分野の研究・開発・利用の推進
施策の概要	平成 20 年 5 月に成立した宇宙基本法を踏まえ、国民生活の向上、産業の振興、人類社会の発展、国際協力等に資する宇宙分野の研究開発を推進するとともに、航空科学技術に係る先端的・基盤的研究を行う。

達成目標 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 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。						
活動指標 (アウトプット)							
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	基準	—	—				
	進捗状況	24 年 度	—	「ひので」が太陽北極域の極域磁場の反転過程を世界で初めて捉えるなど、太陽物理研究に大きなインパクトを与える成果が得られている。「かぐや」の観測データを用いた研究に月地殻の形成過程、巨大衝突の痕跡より明らかにされた。月の進化の解明を大きく進めるだけでなく、地球、火星などの天体の進化の解明にもつながる成果である。金星探査機「あかつき」は、金星周回軌道への投入失敗の原因究明の後、平成 27 年以降の金星周回軌道再投入を目指している。開発中の衛星について、水星探査プロジェクト (Bepi-Colombo) 、X 線天文衛星 (ASTRO-H) 、「はやぶさ 2 」などは、計画どおりに開発が進んだ。			
	25 年 度	—	惑星分光観測衛星「ひさき」を平成 25 年 9 月 14 日に打上げ成功し、科学観測を開始した。「ひので」による太陽観測を実施。「かぐや」等の科学衛星・探査機が観測・取得したデータを用いた研究を実施。金星探査機「あかつき」については、平成 27 年以降の金星周回軌道再投入を目指。水星探査プロジェクト (Bepi-Colombo) 、X 線天文衛星 (ASTRO-H) 、「はやぶさ 2 」などは、計画どおり開発。				
	26 年 度	—	平成 26 年 12 月に小惑星探査機「はやぶさ 2 」の打上げに成功し、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。				
	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を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（宇宙開発戦略本部決定 平成 27 年 1 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

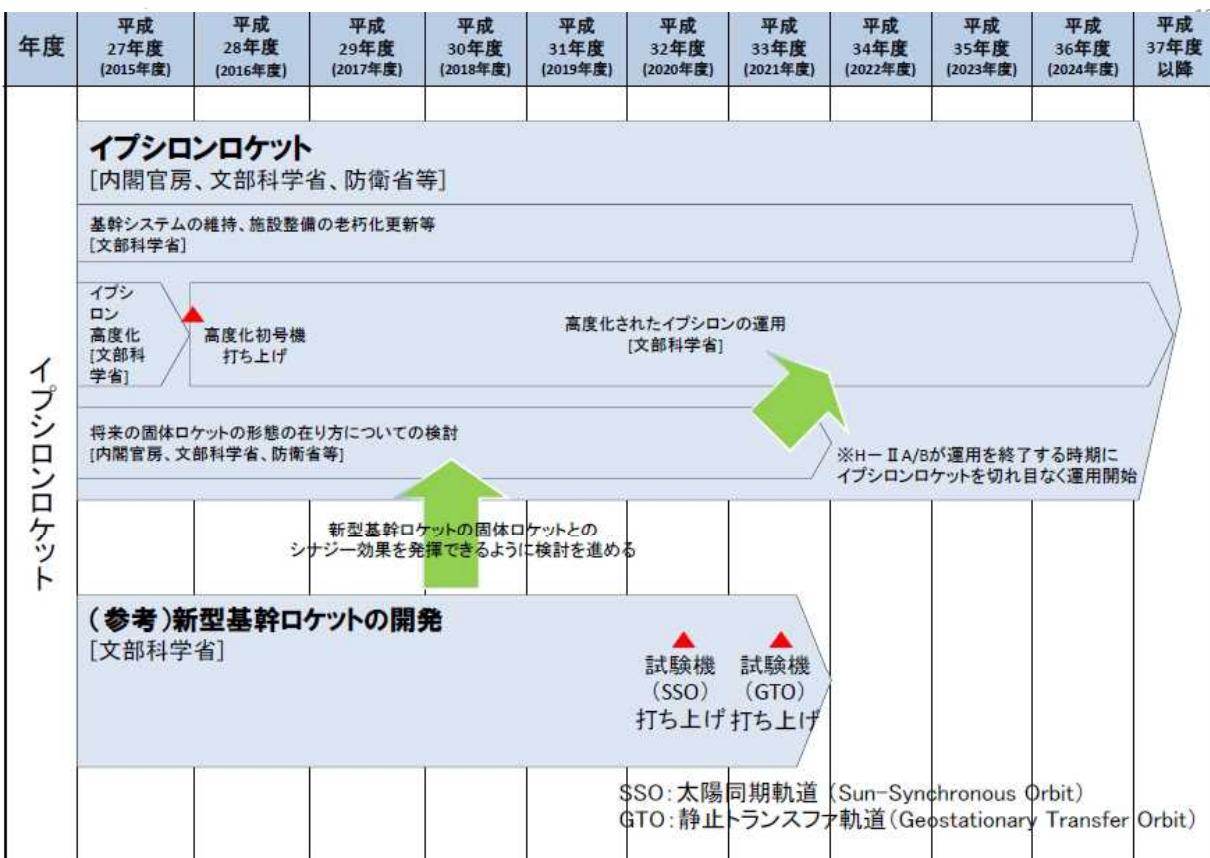
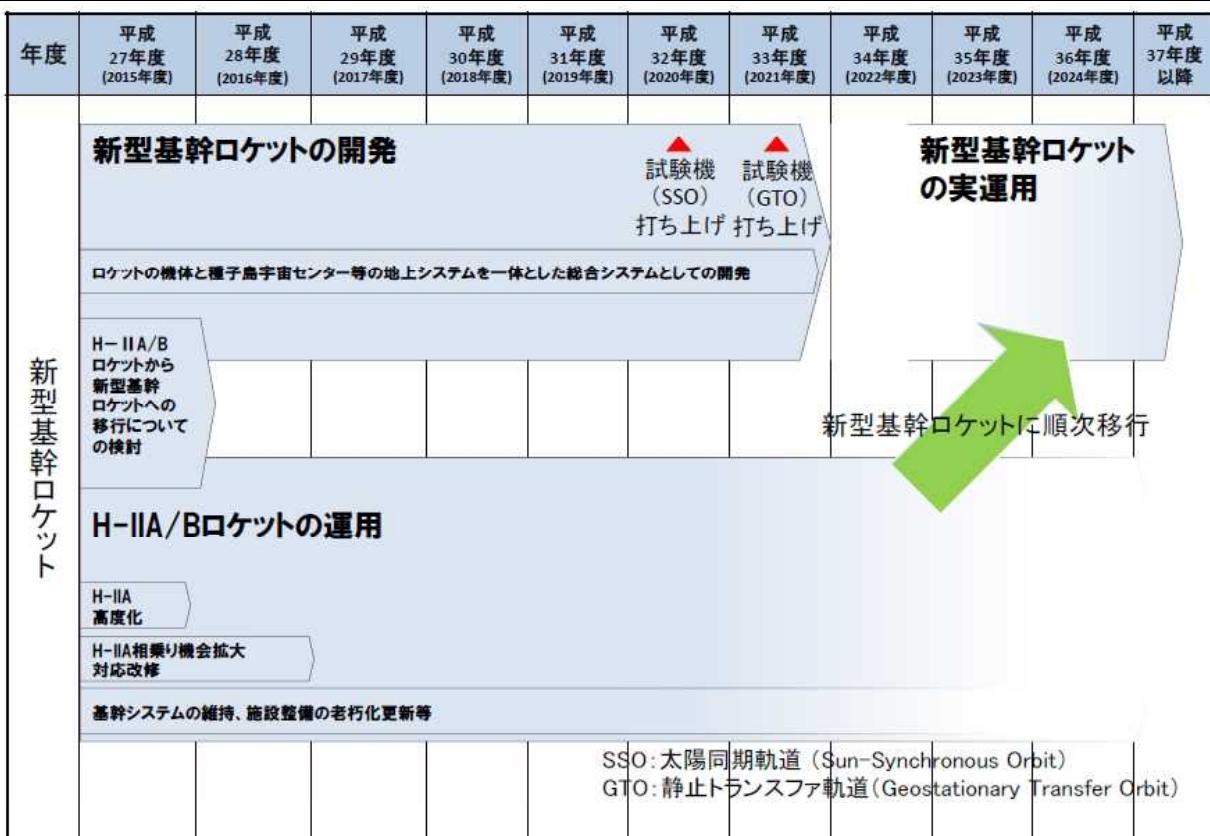


出典：宇宙基本計画（平成 27 年 1 月）工程表

達成手段 (事業)			
名 称 (開始年度)	平成 26 年度予算額 (執行額) 【百万円】	平成 27 年度 当初予算額 【百万円】	行政事業レビューシート番号
—	—	—	—
関連する独立行政法人の事業			
名 称 (開始年度)	平成 26 年度予算額 (執行額) 【百万円】	平成 27 年度 当初予算額 【百万円】	行政事業レビューシート番号
国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構運営費交付金に必要な経費 (平成 15 年度)	113,968 (113,968)	114,472	0283
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)	9,833.146 (9,833.146)	911.064	0284
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 26 年度)	2605.857 (2,605.857)	0	0286
達成目標 1 に関する特記事項	—		

達成目標 2	液体燃料H-IIA/Bロケット及びそれらの後継の新型基幹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 2 の設定根拠	宇宙基本計画（宇宙開発戦略本部決定 平成27年1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。										
活動指標 (アウトプット)	基準値	実績値				目標値	判定				
	13年度	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度	毎年度				
①我が国の基幹ロケットであるH-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% (3/3機)	100% (2/2機)	100% (3/3機)	100% (2/2機)	100% (5/5機)	100%	A			
	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（宇宙開発戦略本部決定 平成27年1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。									
②新型基幹ロケットの開発	基準	—	—					判定			
	進捗状況	24年度	—								
		25年度	—					A			
		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、新型基幹ロケットの概念設計を実施し、基本設計に移行した。								
	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（宇宙開発戦略本部決定 平成27年1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。									
③固体ロケットシステムの維持・発展に向けた進捗状況	基準	—	—					判定			
	進捗状況	24年度	○イプシロンロケットの維持設計を行い、試作試験を実施し設計に反映するとともに、試験機の製作及び打ち上げ関連設備の整備を着実に実施した。								
		25年度	○イプシロンロケットの維持設計を行い、試作試験を実施し設計に反映するとともに、試験機の製作及び打ち上げ関連設備の整備を着実に実施し平成25年9月14日に打ち上げた。				A				
		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。								
	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（宇宙開発戦略本部決定 平成27年1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、更なる信頼性の向上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27年1月）工程表

達成手段 (事業)			
名 称 (開始年度)	平成 26 年度予算額 (執行額) 【百万円】	平成 27 年度 当初予算額 【百万円】	行政事業レビューシート番号
—	—	—	—
関連する独立行政法人の事業			
名 称 (開始年度)	平成 26 年度予算額 (執行額) 【百万円】	平成 27 年度 当初予算額 【百万円】	行政事業レビューシート番号
国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構運営費交付金に必要な経費 (15年度)	113,968 (113,968)	114,472	0283
基幹ロケット高度化の推進に必要な経費 (25年度)	6,030 (6,357) <small>予算額には繰越が含まれていない</small>	30	0285
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)	9,833.146 (9,833.146)	911.064	0284
達成目標 2 に関する特記事項	達成目標を宇宙基本計画の改定を踏まえたものに変更。		

達成目標 3	国際宇宙ステーション（I S S）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（A P R S A F）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 3 の設定根拠	宇宙基本計画（宇宙開発戦略本部決定 平成27年1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（I S S）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。							
活動指標 (アウトプット)	基準値	実績値					目標値	
	—	22 年度	23 年度	24 年度	25 年度	26 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）	—	2 件	2 件	3 件	4 件	4 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。（判定については国際調整で決まる当該補給ミッションを着実にこなしているため A 判定としている）						
活動指標 (アウトプット)	基準値	実績値					目標値	
	—	22 年度	23 年度	24 年度	25 年度	26 年度	毎年度	
②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）を開催した実績	—	1 件	1 件	1 件	1 件	1 件	1 件	
	年度ごとの目標値	1 件	1 件	1 件	1 件	1 件		
	目標値の設定根拠	宇宙基本計画（宇宙開発戦略本部決定 平成27年1月）において、「幅広い分野での信頼・協力関係の強化に努めることにより、宇宙分野における我が国と諸外国との国際的な協力関係を重層的に構築する」とされていることから、A P R S A F を着実に開催することが必要であるため。						

	基準	—	—	
③国際的な協調を踏まえた、日本実験棟「きぼう」等の運用の進捗状況	進捗状況	24年度	○日本実験棟「きぼう」の運用・利用を引き続き推進した。「きぼう」は ISS で唯一ロボットアームとエアロックを保有し、これらを活用した、船内から超小型衛星を最大 6 個同時放する世界唯一のシステムを開発し、国内外の衛星の放出に成功した。衛星は、緩衝材入りバッグで ISS に輸送されるため、打ち上げ環境が劇的に緩和され、開発コストの低減や軌道上への確実な投入手段が確立した。放出する衛星候補の通年公募も開始され、多様な打ち上げ（放出）機会の提供を実現。特に海外からの利用要望が飛躍的に増大。水棲生物長期飼育技術を世界で初めて獲得し、脊椎動物として宇宙で初めて世代交代が確認されたメダカ等の水棲生物を長期に宇宙で飼育することが可能となった。H24 年 7 月から 11 月まで、星出宇宙飛行士が ISS に長期滞在し、日本人宇宙飛行士の ISS での船外活動時間は計約 41 時間となり、米露に次ぐ世界第 3 位に上昇した。	判定
		25年度	○日本実験棟「きぼう」の運用・利用を引き続き推進した。平成 25 年 11 月から若田宇宙飛行士が自身 2 度目となる ISS の長期滞在を開始し、平成 26 年 3 月 9 日に日本人として初めて ISS コマンダーに就任した。「きぼう」からの超小型衛星放出ミッションを定着させ、ベトナムと共同開発した「PicoDragon」等、国内外 37 機の超小型衛星放出に成功した。次世代高性能半導体の実用化につながる実験等、引き続き「きぼう」での宇宙実験を推進し、32 課題（継続分含む）を実施した。民間企業が参入しやすい「トライアルユース」の仕組みを導入するなど、企業ニーズへの対応を強化することで、製薬会社等民間企業の「きぼう」利用への参入を促進した。民間企業（株）ヤクルト本社が免疫改善に関し JAXA との共同研究に着手した。	A
		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°C)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。	
	目標	毎年度	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。	
	目標の設定根拠		宇宙基本計画（宇宙開発戦略本部決定 平成 27 年 1 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。	

施策・指標に関するグラフ・図等

年度	平成 27年度 (2015年度)	平成 28年度 (2016年度)	平成 29年度 (2017年度)	平成 30年度 (2018年度)	平成 31年度 (2019年度)	平成 32年度 (2020年度)	平成 33年度 (2021年度)	平成 34年度 (2022年度)	平成 35年度 (2023年度)	平成 36年度 (2024年度)	平成 37年度 以降
国際宇宙ステーション計画を含む有人宇宙活動											

**日本実験棟「きぼう」の運用・利用**  
[文部科学省]

**国際宇宙ステーション(ISS)の共通運用経費  
(~2020年)への対応**

- ・宇宙ステーション補給機「こうのとり」の運用
- ・将来への波及性の高い技術

[文部科学省]

打ち上げ 打ち上げ 打ち上げ 打ち上げ 打ち上げ  
(HTV5号機) (HTV6号機) (HTV7号機)

※HTV: 宇宙ステーション補給機「こうのとり」

**平成28年度末までに得た、  
平成36年までのISS延長  
への参加の是非及びその  
参加形態の在り方につい  
ての結論に従い、取組を  
進める。**

[文部科学省]

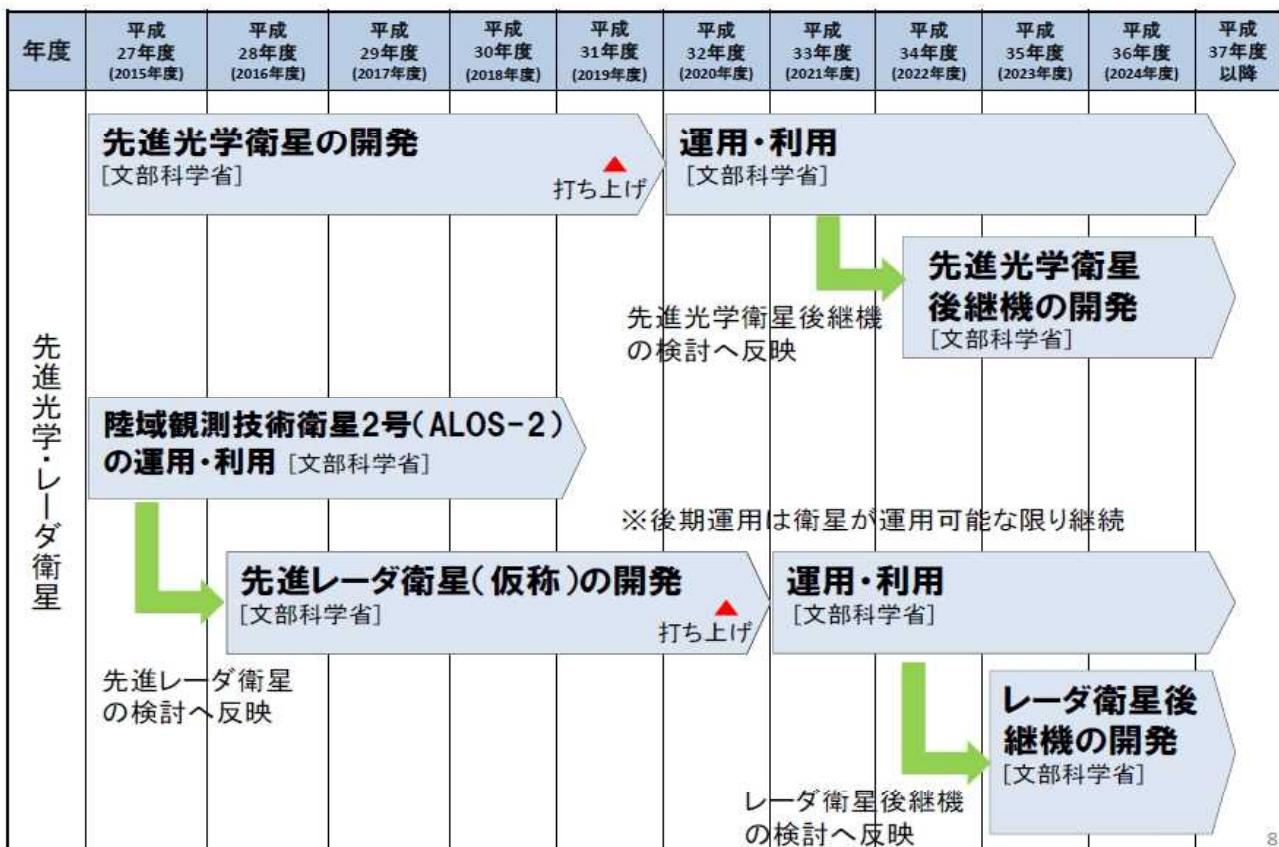
27

宇宙基本計画（平成27年1月）工程表

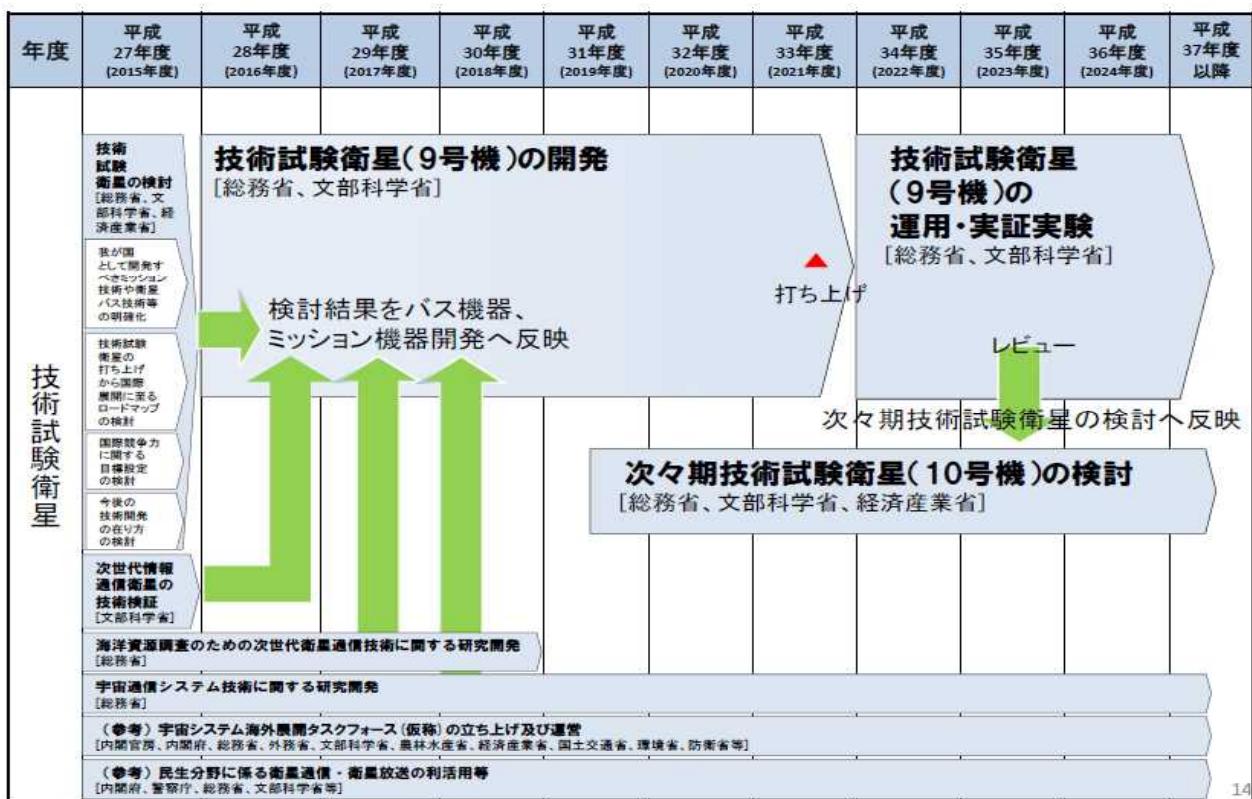
達成手段 (事業)			
名 称 (開始年度)	平成 26 年度予算額 (執行額) 【百万円】	平成 27 年度 当初予算額 【百万円】	行政事業レビューシート番号
宇宙・航空分野の戦略的研究開発・国際展開の推進 (23年度)	73	98	0282
関連する独立行政法人の事業			
名 称 (開始年度)	平成 26 年度予算額 (執行額) 【百万円】	平成 27 年度 当初予算額 【百万円】	行政事業レビューシート番号
国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構運営費交付金に必要な経費 (15年度)	113,968 (113,968)	114,472	0283
国際宇宙ステーション開発に必要な経費 (15年度)	39,985 (27,372) 予算額には繰越が含まれていない	30,236	0280
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)	9,833.146 (9,833.146)	911.064	0284
達成目標3に関する特記事項	活動指標「JAXAが行う宇宙ステーション補給ミッションの実績（累計）」について、国際宇宙ステーションのニーズ等を踏まえた国際調整の状況を踏まえ、目標の達成年度を変更。		

達成目標 4	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 4 の 設定根拠	宇宙基本計画（宇宙開発戦略本部決定 平成 27 年度 1 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。							
成果指標 (アウトカム)								
	基準	—	—					
①利用ニーズを踏 まえた衛星シス テムの開発・運 用の進捗状況	進捗状況	24 年度	<ul style="list-style-type: none"> <li>○準天頂衛星初号機及び高精度測位実験システム地上系の運用並びに技術実証を実施した。技術実証の結果、近代化 GPS と同等の測位精度を達成するなど衛星測位基盤技術を確立した。</li> <li>○準天頂衛星初号機の実証実験を国内の大学等と実施した。また、アジア・オセアニア地域における複数 GNSS 実証実験を実施した。</li> <li>○災害時の衛星通信の利用実証として、超高速インターネット衛星「きずな」(WINDS)を用いた国や地方自治体等との連携による実証実験を実施した。WINDS の社会化実験（民間企業の知見及び創意を活用して通信実験を推進する枠組み）を開始し、海上ブロードバンド通信の実証実験などを行った。</li> </ul>					
		25 年度	<ul style="list-style-type: none"> <li>○準天頂衛星初号機及び地上システムについて健全な機能・性能を維持した。</li> <li>○災害時の衛星通信の利用実証として、超高速インターネット衛星「きずな」(WINDS)を用いた国や地方自治体等との連携による実証実験を実施した。</li> <li>○技術試験衛星Ⅷ型「きく 8 号」(ETS-VIII)を用いた防災分野を中心とした実証実験を実施した。</li> </ul>					
		26 年度	<ul style="list-style-type: none"> <li>○平成 26 年度に打上げた 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。</li> <li>○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。</li> </ul>					
	目標	毎年度	<ul style="list-style-type: none"> <li>○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。</li> <li>○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。</li> </ul>					
	目標の 設定根拠	宇宙基本計画（宇宙開発戦略本部決定 平成 27 年度 1 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



8



14

出典：宇宙基本計画（平成27年1月）工程表

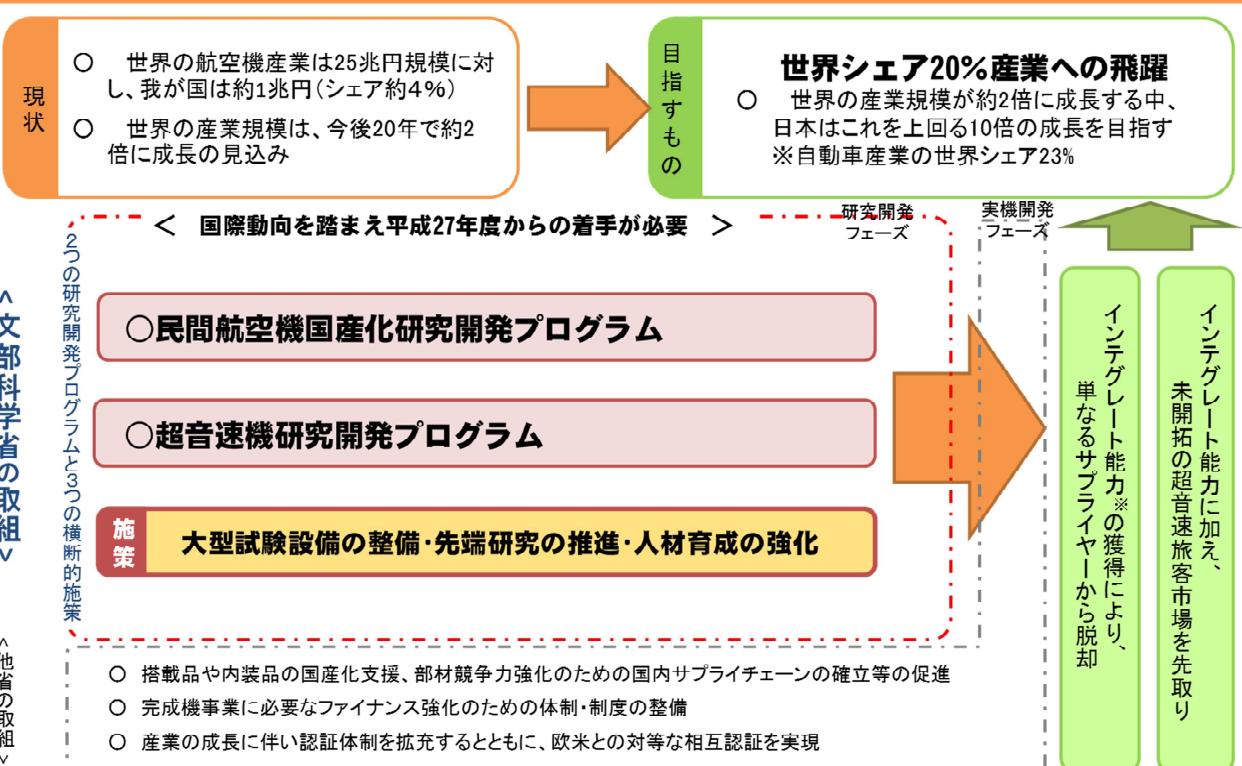
達成手段 (事業)			
名 称 (開始年度)	平成 26 年度予算額 (執行額) 【百万円】	平成 27 年度 当初予算額 【百万円】	行政事業レビューシート番号
—	—	—	—
関連する独立行政法人の事業			
名 称 (開始年度)	平成 26 年度予算額 (執行額) 【百万円】	平成 27 年度 当初予算額 【百万円】	行政事業レビューシート番号
国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構運営費交付金に必要な経費 (15年度)	113,968 (113,968)	114,472	0283
国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構施設整備に必要な経費 (平成15年度)	9,833.146 (9,833.146)	911.064	0284
達成目標 4 に関する特記事項	—		

達成目標 5	航空科学技術について、社会からの要請に応える研究開発を行うとともに、次世代を切り開く先進技術を開発することにより、我が国の社会基盤を支える技術となる。							
達成目標 5 の設定根拠	第4期科学技術基本計画において重点施策として位置付けられている「グリーンイノベーションの推進」では、「高効率輸送機器（次世代自動車、鉄道・船舶・航空機）やモーダルシフト等の物流効率化に関する研究開発、導入を推進する」ことが述べられており、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ことから、我が国の社会基盤を支える航空科学技術を研究開発することは重要であるため。							
活動指標 (アウトプット)								
	基準	—	—					
①社会の要請に応える航空科学技術の研究開発の進捗状況	進捗状況	24年度	○「エンジンについては、独自の低 NOx 燃焼器技術を開発し、国際的な NOx 削減要求基準を大幅に上回る性能を達成した。乱気流検知技術の研究開発では、開発したライダーの性能が「観測レンジ 9km 以上」という目標を上回ることを確認。本技術により、乱気流を突入の約 40 秒前に予測できることを確認した。	判定	A			
		25年度	○航空機の機体騒音低減技術については、騒音計測の基盤技術を確立するとともに、技術実証のための検証試験を実施した。乱気流検知能力向上については、世界最軽量で耐久性のある高出力の気流計測ライダーの技術的見通しを得た。エンジン技術の研究開発については、次世代ファンタービンシステム技術について技術的実現性を確認するとともに、実証試験を含む計画案を策定した。					
		26年度	○次世代ファンタービンシステム技術は、高効率軽量ファン及び軽量タービンに関し、モデル試作・試験・解析を行い、軽量化設計の見通しを高めるための基礎データを取得した。次世代旅客機の機体騒音低減技術は、飛行実証に向け、高揚力・降着装置の低騒音化形状を確定し、世界初となるフラップ騒音低減の技術的見通しを得た。乱気流検知技術は、気流計測ライダー装置の構成品の最適設計を行い、2012年開発モデルに対し消費電力 2割減、装置重量 3割減（世界最高性能）の実現性を確認した。					
	目標	30年度	エンジンの高効率化、現行及び次世代の航空機の低騒音化並びに乱気流の検知能力向上等について、実証実験を通じて成果を上げる。					

	目標の設定根拠	第4期科学技術基本計画において重点施策として位置付けられている「グリーンイノベーションの推進」では、「高効率輸送機器（次世代自動車、鉄道・船舶・航空機）やモーダルシフト等の物流効率化に関する研究開発、導入を推進する」ことが述べられており、環境と安全に重点化した研究開発を推進することは重要であるため。
--	---------	--

施策・指標に関するグラフ・図等

## 戦略的次世代航空機研究開発ビジョン



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26年度予算額 (執行額) 【百万円】	平成27年度 当初予算額 【百万円】	行政事業レビューシート番号
—	—	—	—
関連する独立行政法人の事業			
名 称 (開始年度)	平成26年度予算額 (執行額) 【百万円】	平成27年度 当初予算額 【百万円】	行政事業レビューシート番号
国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構運営費交付金に必要な経費 (平成15年度)	113,968 (113,968)	114,472	0283
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)	9,833.146 (9,833.146)	911.064	0284
達成目標5に関する特記事項	—		

達成目標 6	宇宙・航空分野の研究・開発・利用の推進の意義やその成果について国民・社会からの理解が更に深まる。						
達成目標 6 の 設定根拠	宇宙航空分野に関する国民的な関心を高め、次世代を担う人材の裾野を拡大するため、宇宙・航空分野の研究・開発・利用の推進の意義やその成果について国民・社会からの理解を深めることが重要であるため。						
活動指標 (アウトプット)	基準値	実績値				目標値	
	—	22 年度	23 年度	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度
①宇宙航空教育を取り入れる J A X A との連携校の数(校)	—	13	8	24	162	117	80 校/年
	年度ごとの目標値	—	—	—	80	80	
	目標値の設定根拠	J A X A 中期計画 (H25-H29) を踏まえて設定。					
② J A X A が教員研修・教員養成を実施した人数(人)	—	1,875	3,379	1,386	1,897	1,020	1,000 人/年
	年度ごとの目標値	500	500	500	1,000	1,000	
	目標値の設定根拠	前中期目標期間中の実績を踏まえて設定。					
③ J A X A との連携地域拠点の数	—	8 拠点	1 拠点	5 拠点	4 拠点	1 拠点	1 拠点/年
	年度ごとの目標値	—	—	—	1 拠点	1 拠点	
	目標値の設定根拠	J A X A 中期計画 (H25-H29) を踏まえて設定。					
④ J A X A による宇宙教育指導者の累計育成人数(人)	—	557	909	1,005	947	645	500 人/年 (中期目標期間(H25-H29)中に 2500 人)
	年度ごとの目標値	200	200	200	500	500	
	目標値の設定根拠	J A X A 中期計画 (H25-H29) を踏まえて設定。					
活動指標 (アウトプット)	基準値	実績値				目標値	
	—	22 年度	23 年度	24 年度	25 年度	26 年度	毎年度
⑤タウンミーティングの開催回数累計(回)	—	14	15	16	15	10	10 回/年 (中期目標期間(H25-H29)中に 50 回)
	年度ごとの目標値	10	10	10	10	10	

	目標値の設定根拠	JAXA中期計画（H25-H29）を踏まえて設定。													
⑥博物館、科学館や学校等と連携した講演実施回数（回）	—	675	669	703	670	614	400/年	S							
	年度ごとの目標値	400	400	400	400	400									
	目標値の設定根拠	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26年度予算額 (執行額) 【百万円】	平成27年度 当初予算額 【百万円】	行政事業レビューシート番号												
—	—	—	—												
関連する独立行政法人の事業															
名称 (開始年度)	平成26年度予算額 (執行額) 【百万円】	平成27年度 当初予算額 【百万円】	行政事業レビューシート番号												
国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構運営費交付金に必要な経費 (15年度)	113,968 (113,968)	114,472	0283												
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)	9,833.146 (9,833.146)	911.064	0284												
達成目標6に関する特記事項	実績値が目標値を大幅に上回っている指標については今後目標値を検討。														

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7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。							
活動指標 (アウトプット)	基準値	実績値					目標値	
	—	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度	毎年度	
①大学・企業等との共同研究の件数(件)	—	662	626	601	718	756	500/年	S
	年度ごとの目標値	500	500	500	500	500		
	目標値の設定根拠	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）	—	170	175	138	261	295	60/年	S
	年度ごとの目標値	50	50	60	60	60	/\	
	目標値の設定根拠	JAXA中期計画（H25-H29）を踏まえて設定。						
③施設・設備共用件数（件）	—	81	89	107	135	156	50/年	S
	年度ごとの目標値	50	50	50	50	50	/\	
	目標値の設定根拠	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）	—	802	846	840	890	879	500人/年	S
	年度ごとの目標値	500	500	500	500	500	/\	
	目標値の設定根拠	JAXA中期計画（H25-H29）を踏まえて設定。						
⑤JAXAによる査読付論文の発表数（件）	—	427	430	389	391	435	350/年	S
	年度ごとの目標値	350	350	350	350	350	/\	
	目標値の設定根拠	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 26 年度予算額 (執行額) 【百万円】	平成 27 年度 当初予算額 【百万円】	行政事業レビューシート番号
宇宙・航空科学技術推進の調整に必要な経費 (21年度)	391	485	0281

#### 関連する独立行政法人の事業

名 称 (開始年度)	平成 26 年度予算額 (執行額) 【百万円】	平成 27 年度 当初予算額 【百万円】	行政事業レビューシート番号
国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構運営費交付金に必要な経費 (15年度)	113,968 (113,968)	114,472	0283
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)	9,833.146 (9,833.146)	911.064	0284
達成目標 7 に関する特記事項	実績値が目標値を大幅に上回っている指標については今後目標値を検討。		

## 施策に関する評価結果

目標達成度合い の測定結果	目標超過達成／目標達成／相当程度進展あり／進展が大きくない／目標に向かっていない			
総括的な分析	項目	説明・根拠		
	必要性	広く国民にニーズがあるか。国民の利益に資する施策か。	本施策は宇宙基本計画等を踏まえて実施されたものであり、広く国民のニーズに対応し、国民の利益に資するものである。また、衛星、ロケット開発等は開発リスクが高く、民間等では実施できないことから、国として実施するものである。なお、宇宙航空分野は広義の安全保障分野への貢献などを含め、国として重要な分野であり、政策目標「科学技術の戦略的重點化」に対応するものである。	
		国が実施しなければ、施策目的を達成できないか。		
		明確に政策目標の達成手段として位置付けられるか。		
	効率性	施策の実施は、その目的に即して必要なものに限定されているか。	施策の実施について、毎年従前の取組を厳しく見直し、真に必要な施策のみを実施している。主な実施主体である JAXAにおいては、新規の業務を除き、事業費を毎年 5 % 効率化することとしている。 また、一部の衛星は他府省と共同開発を実施するなど、関係府省・機関との連携も密に図られている。なお、主な実施主体である JAXA は、高度な衛星・ロケット開発等を実施できる、高い専門性を有する我が国唯一の機関であり、他の施策との重複はない。	
		他省庁や、地方自治体、民間団体との必要な連携が図られているか。		
		他の施策との重複はないか。		
	有効性	施策の実施に当たって他の手段・方法が考えられる場合、それと比較してより効果的に実施できているか。	宇宙航空分野の研究開発は高度な専門性が必要であり、その知見を有する JAXA を中心に施策を実施することで、効果的な手段となっている。また、それぞれの施策は各目標に向けて適切に実施されている。なお、実績値が実績値が目標値を大幅に上回っている指標については中期計画の検討とあわせて目標値を再設定する。	
		施策実績は目標に見合ったものか。		
		活動指標の実績が成果指標の実績に反映されているか。		
施策に係る問題点・今後の課題	次期目標・今後の施策等への反映の方向性	具体的な内容 (概算要求・機構定員要求・法令改正・税制改正要望等)		
①宇宙基本計画に基づいた施策の着実な推進	平成 27 年 1 月に新たに取りまとめられた宇宙基本計画に基づき、必要な施策を推進する。	<p>&lt;新規要求・拡充事業（同額も含む）&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ H3 ロケット</li> <li>平成 28 年度概算要求額：225 億円</li> <li>・ 次期技術試験衛星</li> <li>平成 28 年度概算要求額：5 億円（新規）</li> <li>・ 先進レーダ衛星</li> <li>平成 28 年度概算要求額：14 億円（新規）</li> <li>・ 新型宇宙ステーション補給（HTV-X）</li> <li>平成 28 年度概算要求額：20 億円（新規）</li> <li>・ 小型月着陸実証機</li> <li>平成 28 年度概算要求額：41 億円（新規）</li> <li>・ 宇宙ステーション補給機「こうのとり」（HTV）</li> </ul> <p>平成 28 年度概算要求額：290 億円</p> <p>&lt;機構・定員要求&gt;</p> <p>宇宙の安定的利用を確保する技術の推進体制を強化するため、定員を 2 名要求</p>		

施策の予算額・執行額					
(※政策評価調書に記載する予算額)					
		25年度	26年度	27年度	28年度要求額
予算の状況 【千円】	当初予算	146,325,740 ほか復興庁一括 計上分 0	145,924,223 ほか復興庁一括 計上分 0	146,277,323 ほか復興庁一括 計上分 0	174,468,811 ほか復興庁一括 計上分 0
		<0> ほか復興庁一括 計上分<0>	<0> ほか復興庁一括 計上分<0>	<0> ほか復興庁一括 計上分<0>	<0> ほか復興庁一括 計上分<0>
	補正予算	19,248,805 ほか復興庁一括 計上分 0	21,169,068 ほか復興庁一括 計上分 0	0 ほか復興庁一括 計上分 0	
		<0> ほか復興庁一括 計上分<0>	<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	△12,527,124 ほか復興庁一括 計上分 0	△6,442,708 ほか復興庁一括 計上分 0		
		<0> ほか復興庁一括 計上分<0>	<0> ほか復興庁一括 計上分<0>		
	合 計	153,047,421 ほか復興庁一括 計上分 0	160,650,583 ほか復興庁一括 計上分 0		
		<0> ほか復興庁一括 計上分<0>	<0> ほか復興庁一括 計上分<0>		
		153,014,919 ほか復興庁一括 計上分 0	160,618,716 ほか復興庁一括 計上分 0		
		<0> ほか復興庁一括 計上分<0>	<0> ほか復興庁一括 計上分<0>		
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
第4期科学技術基本計画	平成23年8月19日	<p>II. 将来にわたる持続的な成長と社会の発展の実現      3. グリーンイノベーションの推進      (2) 重要課題達成のための施策の推進      ii) エネルギー利用の効率化及びスマート化      (前略) さらに、高効率輸送機器（次世代自動車、鉄道、船舶、航空機）やモーダルシフト等の物流を効率化するための手法に関する研究開発、導入を推進する。（後略）</p> <p>III. 我が国が直面する重要課題への対応      2. 重要課題達成のための施策の推進      (4) 国家存立の基盤の保持      ・情報収集や通信をはじめ国の安全保障や安全な国民生活の実現等にもつながる宇宙輸送や衛星開発及び利用に関する技術（中略）の研究開発を推進する。      ・物質、生命、海洋、地球、宇宙それぞれに関する統合的な理解、解明など、新たな知のフロンティアの開拓に向けた科学技術基盤を構築するため、理論研究や実験研究、調査観測、解析等の研究開発を推進する。</p>

宇宙基本計画	平成 27 年 1 月 9 日	(全般的に関係)
科学技術イノベーション総合戦略	平成 25 年 6 月 7 日	<p>第2章 科学技術イノベーションが取り組むべき課題      第1節 政策課題について      I. クリーンで経済的なエネルギー・システムの実現      3. 重点的取組      (5) 革新的構造材料の開発による効率的エネルギー利用      ③2030年までの成果目標      ○革新的構造材料によるエネルギー効率向上及びエネルギー消費の削減      ・構造材料の飛躍的な軽量化・長寿命化により、輸送機器（自動車・<u>航空機等</u>）等のエネルギー利用効率向上に貢献（後略）</p> <p>III. 世界に先駆けた次世代インフラの構築      3. 重点的取組      (2) 高度交通システムの実現      ①取組の内容      （前略）また、鉄道、<u>航空</u>等の他の交通分野においても先進技術の開発を推進する。（後略）</p> <p>(4) 自然災害に対する強靭な社会の構築      ①取組の内容      この取組では、我が国のレジリエンス（強靱性）を高めるための、インフラ耐震性等の強化技術や、<u>人工衛星</u>等による地球観測データ及び地理空間情報等を用いた観測・分析・予測技術、発災時に災害情報の迅速かつ確実な把握・伝達により被害を最小化する技術、発災後に安全かつ迅速・的確な災害対応や復旧・復興を可能とする技術の開発を推進する。（後略）</p> <p>V. 東日本大震災からの早期の復興再生      3. 重点的取組      (6) 持続可能な社会の実現に寄与するためのモニタリングとその利活用      ①コア技術      政策課題解決における産業競争力強化策を実現するためのコア技術として、<u>人工衛星</u>等による観測技術、観測データの分析や分析結果を踏まえた各種予測技術の開発、地球環境情報基盤技術等の「地球環境モニタリング・気候変動予測技術」を推進する。      具体的には、<u>地球観測のセンサ技術</u>等の要素技術や気候変動予測シミュレーション技術の向上、地球環境情報を高精度または超高解像度で測定・推計する基盤技術、更に地球観測データを様々な測定データと統融合しユーザー指向な運営を行い、各分野の研究者、企業等に利用されることにより、自然災害リスク等に伴う企業のB C P支援、将来にわたる温室効果ガス排出削減・吸収やヒトの健康や生態系等への影響評価、環境保全、環境に配慮を尽くした街づくり及び適切な食料生産管理等への貢献を目指す。      なお、観測からデータの利活用まで一体的に推進するためには、研究開発段階から課題解決・社会実装まで統一した方針をもって推進することが必要である。また、<u>人工衛星</u>やモニタリングサイト等の様々なインフラ網の整備や様々な観測データを処理・解析できる技術者の育成も併せて行っていくべきである。</p>
経済財政運営と改革の基本方針（骨太方針）	平成 26 年 6 月 24 日	<p>2. イノベーションの促進等による民需主導の成長軌道への移行に向けた経済構造の改革      (3) オープンな国づくり      (外へのグローバル化)      (中略) さらに、我が国企業のグローバル市場開拓を促進するため、官民連携によりODA等も活用したインフラシステムの輸出、航空・宇宙・海洋産業の振興、中堅・中小企業、小規模事業者、サービス業の海外展開の支援、クールジャパンの推進等を促進する。</p> <p>4. 安心・安全な暮らしと持続可能な経済社会の基盤確保      (3)暮らしの安全・安心（治安、消費者行政等）</p>

		(治安・司法・危機管理等) (中略) 宇宙インフラの整備・活用、水資源の安全確保等を推進する。
日本再興戦略(成長戦略)	平成 26 年 6 月 24 日	<p>一. 日本産業再興プラン 4. 世界最高水準の IT 社会の実現 (3) 新たに講すべき具体的施策 ⑥ビッグデータの利活用が価値を生み出す環境整備 (前略) このため、準天頂衛星などの宇宙インフラのデータや携帯電話事業者等の保有する位置情報などの各主体が独自に保有する地理空間情報(G空間情報)を集約し、検索・活用可能とするG空間プラットフォームの運用を 2016 年度から開始することとし、その利活用に係るルール整備等を進める。(後略)</p> <p>二. 戰略市場創造プラン テーマ 3 : 安全・便利で経済的な次世代インフラの構築 (3) 新たに講すべき具体的施策 ③衛星等の宇宙インフラに係る中長期ビジョンの検討 宇宙利用の拡大に資するべく、衛星の開発等に関する優先順位や民間企業からの関連利益の還元方策の在り方等を含め、官民それぞれの役割分担の下、効率的かつ効果的な衛星などの宇宙インフラの開発、整備、運用等に係る中長期のビジョンを検討する</p>
政策評価を行う過程において使用した資料その他の情報		

有識者会議での指摘事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>○「達成目標 6 について、宇宙・航空分野の次世代育成は国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構よりも、文部科学省が中心となって遂行していくべきではないか。」(高橋 徳行委員)</li> <li>○「達成目標 6, 7 の指標の目標値について、すでに実績値が目標値を上回っていることから、国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構の評価と連携した上で、目標値をより高く設定していただきたい。」(佐野 慶子委員、辻智子委員)</li> </ul>
-------------	--

主管課（課長名）	研究開発局 宇宙開発利用課 (堀内 義規)
関係課（課長名）	-