

宇宙航空研究開発機構の見直し当初案 について

平成19年9月
文部科学省
研究開発局宇宙開発利用課

宇宙航空研究開発機構(JAXA)の見直しの概要について

H-IIAロケット民間移管に伴う重点化

H-IIAロケット打上げ輸送サービスの民間移管に伴い、民間に出来ることは民間に移管。JAXAの業務を以下の3項目に重点化。

- キー技術の世界最高水準での維持・発展
- 基盤技術の維持・向上
- 打上げに係る安全監理業務

宇宙利用プログラムの重点化

宇宙利用プログラムについては、既に実用化した気象衛星・放送衛星等の研究開発は終了しており、時代・社会のニーズを踏まえ、地球観測衛星ミッション、災害対応ミッションに重点化。また、衛星の定常運用費を削減。

国際宇宙ステーションの 着実な推進

国際宇宙ステーションは、日、米、欧、加、露の5極による国際協力プロジェクト。

平成19年度から20年度に3回に分けて、日本の実験棟JEM「きぼう」が米国スペースシャトルにより打ち上げられる予定であり、着実に推進していくことが必要。

なお、平成20年度概算要求において、「きぼう」運用の効率化を図り、経費削減を実施。

JAXA業務の重点化

宇宙・航空に関する 基礎研究等の重点化

- 宇宙科学研究については、国内外の第一線級の研究者による評価等を実施。航空科学技術については、民間では実施困難な行政ニーズ等を踏まえた先端的・基盤的研究開発に重点化し、中立的・専門的立場から事故調査等にも貢献。
- 施設・設備の供用の促進については、民間や大学等の外部機関への供用促進を図るとともに、利用見込み等を勘案し、休止・廃止を含め検討を行う。

プロジェクト 管理の強化

- 宇宙開発委員会において、開発に係るスケジュール、資金計画、実施体制について評価を実施。
- 更に、平成19年度より、JAXAにおけるプロジェクト管理の一層の強化を実施。具体的には、①経営審査の充実(フロントローディングの強化)、②チェック・アンド・バランスの強化(理事長による四半期毎のプロジェクト進捗確認)

定常経費の削減

- 引き続き、事業所の廃止・統合、総人件費削減、一般管理費の削減を行い、定常経費の削減に努める。
- 随意契約については、真にやむを得ないもの(例：H-IIAロケットによる打上げ輸送サービスの調達等)を除き、原則、一般競争入札等(「独立行政法人整理合理化計画の策定に係る基本方針」(平成19年8月10日閣議決定)による)に移行。契約方法・契約理由の公開については、国の方針に従って、対応。

H-IIAロケット民間移管に伴う重点化

民間移管の経緯／目的

平成14年6月、総合科学技術会議及び宇宙開発委員会において、H-IIAロケットを我が国の基幹ロケットとして位置付け、優先使用するとともに、同ロケットの打上げ輸送サービスを民間に移管し、民間の効率的かつ迅速な経営手法によるコスト低減対策、製造責任の一元化による品質向上及び活力強化を行い、国際競争力の確保を図ることが決定。

本年度中に打上げ予定の13号機より、民間による打上げ輸送サービスがスタート。

JAXA業務の重点化

H-IIAロケット打上げ輸送サービスの民間移管に伴い、民間で出来る業務は民間に移管。これまでのJAXA業務を見直し、業務の重点化を実施。なお、民間移管・重点化に伴い、平成19年度より、JAXA名古屋駐在員事務所を縮小(9人→7人[▲2人])。また、ロケット打上げ時の対応人員を削減(320人→145人[▲55%])。(H-IIAロケット民間移管等により、行政サービス実施コストを約52億円節減(5年間))

民間活力の活用

民間の効率的・迅速な経営手法によるコスト低減

価格設定／受注

- ・国際競争力ある価格設定
- ・国内外のユーザー確保

JAXA業務

- キー技術の世界最高水準での維持・発展
国としての自律性確保に必要な宇宙輸送系に関する基幹技術。具体的には、液体ロケットエンジン、大型固体ロケット、誘導制御システム。
- 基盤技術の維持・向上
H-IIAロケットの自律的な打上げを確保するために重要な打上射場関連設備等の施設・設備、部品等。
- 打上げに係る安全監理業務
国際条約による我が国としての義務を遵守するためのH-IIAロケットの打上げに係る安全監理業務。

ロケットの製造

プライム会社(MHI)の下、H-IIAロケットの製造責任の一元化。打上げコンフィギュレーションの設定、スケジュール管理、一連の機体製造作業を行う。また、打上げに必要な各種申請手続き等を行う。

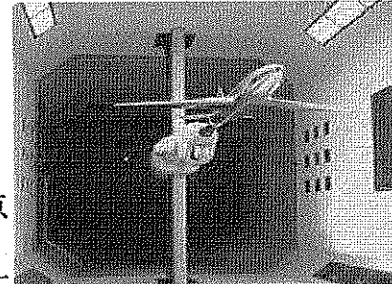
航空科学技術に関する研究開発の重点化

- JAXAは、我が国で唯一の航空科学技術に関する国の研究機関として、民間での実施が困難な行政ニーズ等を踏まえた航空安全等に係る先端的・基盤的研究開発、大規模な施設・設備の維持等に特化し、研究開発の重点化を実施。(研究開発の重点化、人員の効率化により、行政サービス実施コストを約4億円節減(5年間))
- なお、これらの研究開発については、米国(NASA)、ドイツ(DLR研究所)、フランス(ONERA研究所)の諸外国においても、国の機関が実施し、航空科学技術分野の基盤を担っている。

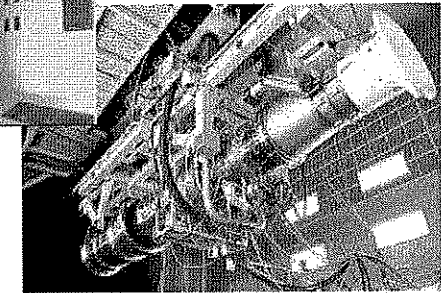
研究課題の重点化

(1) 先端的・基盤的な研究開発

- 民間では実施が困難な行政ニーズ等を踏まえた先端的・基盤的研究に重点化し研究開発を実施。具体的には、より安全な航空を目指した乱気流検出・警報技術、衛星利用航法技術等に係る研究開発、今後、航空輸送の需要が増大することを見越した、より環境負荷を低減した航空技術等の研究開発を実施。



風洞試験設備



エンジン試験設備

(2) 研究開発に下支えされた航空安全(事故調査)等への貢献

「(1)先端的・基盤的な研究開発」に掲げられた活動に培われた知見を基に、以下の活動を実施。

- 航空機による事故・故障については、国土交通省に設置された航空・鉄道事故調査委員会等において調査を実施。JAXAは、同委員会からの依頼等に基づき、これまで、御巢鷹山墜落事故等の事故のみならず、小型飛行機等の飛行安全に係る故障等の原因究明に中立的・専門的立場から貢献。このような飛行解析・構造損傷解析等の技術は現在、我が国においては、JAXAにしかない知見・技術であり、維持すべきもの。
- また、これらの事故等の調査のみならず、国土交通省航空局からの依頼に基づき、航空機の型式証明に関する検討・審査に係る技術的な支援等を中立的・専門的立場から実施。

施設・設備の供用の促進

- JAXAが所有するエンジン等の試験設備や、飛行機等の飛行状態(空気抵抗等)を模擬する風洞等の大型試験施設・設備については、JAXAにおける効果的な利用を図るとともに、民間部門や大学等の外部機関への一層の供用促進を図る(現在も、独立行政法人情報通信研究機構、財団法人鉄道総合技術研究所等の公的機関及び民間企業の研究に活用)。
- なお、施設・設備の利用率が低いことのみをもって判断することは適当ではないが、将来の維持管理費用に比べ、利用見込みが著しく少ないと考えられる施設・設備については休止・廃止を含め検討を行う。

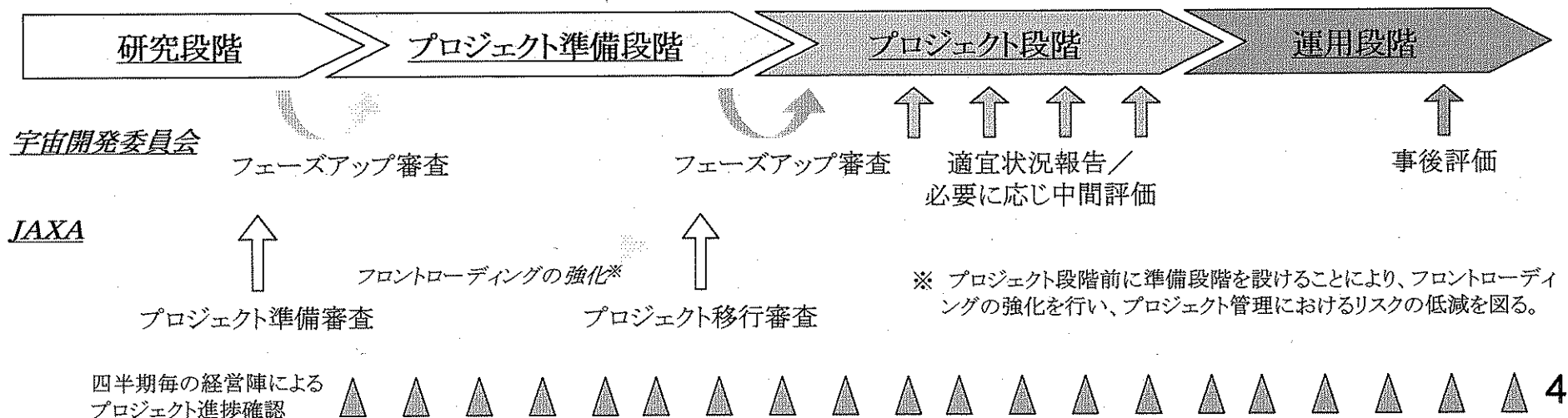
プロジェクト管理の強化について

プロジェクト管理の強化

宇宙開発プロジェクトについては、以下のとおり、JAXAによる内部評価に加え、宇宙開発委員会において評価を実施。今後とも、これらの活動により、適切なプロジェクト管理によるリスクの低減を図りつつ、このような取組を一層推進。

- (1) 文部科学省宇宙開発委員会及び同委員会推進部会(外部専門家により構成)において、プロジェクト準備段階及びプロジェクト段階に移行する際に開発スケジュール、資金計画、実施体制等に関する評価を実施。また、それ以後についても、適宜状況報告を受け、必要に応じて中間評価を実施。
- (2) 平成18年度におけるLUNAR-Aプロジェクトの中止を受け、JAXA内においてもプロジェクト管理の一層の強化を実施。具体的には、①経営審査の充実(フロントローディングの強化等)、②チェック・アンド・バランスの強化(理事長等経営陣によるプロジェクト進捗確認を四半期毎に実施し、継続可否を判断)。

実施イメージ



業務のより一層の効率化

定常的経費の削減

(1) 事業所の廃止・統合等

- ・ H-II Aロケット打上げ輸送サービスの民間移管に伴い「名古屋駐在員事務所」を縮小(平成19年度実施済み)。
- ・ 衛星等の信頼性向上・品質保証活動を実施してきた「横浜監督員分室」を廃止し、既存の他の事業所に統合。
- ・ 「汐留分室」については、施設等の整理合理化の観点から、廃止。

上記以外に、JAXAとしては、分室・駐在員事務所の集約化を今次中期目標期間中から積極的に実施。具体的には、晴海分室、宮崎ダウンレンジ局を既に廃止するとともに、三陸大気球観測所を今年度中に廃止予定。更に、ロス・アンジェルス駐在員事務所、ボン駐在員事務所を廃止済み。

(2) 総人件費の削減

- ・ 「行政改革の重要方針」(平成17年12月24日閣議決定)に基づき、平成17年度と比較し、総人件費を平成22年度末までに5%以上削減。その後も引き続き総人件費を削減。

(3) 一般管理費の削減

- ・ 今期に引き続き、次期中期目標期間中も一般管理費を削減。

随意契約の見直し

- ・ 随意契約については、真にやむを得ないもの(例:H-II Aロケットによる打上げ輸送サービスの調達等)を除き、原則、一般競争入札等(「独立行政法人整理合理化計画の策定に係る基本方針」(平成19年8月10日閣議決定)による)に移行することとする。
- ・ 契約方法・契約理由の公開については、国の方針に従って、対応。