## 内部評価総括(全体評価)

# 1. 総括

第2期中期目標期間の3年目として、平成22年度年度計画を概ね達成するとともに、一部の項目は特に優れた成果をあげた。日頃の地道な努力の積み重ねにより安定した業務運営ができ、国際的にも主要パートナー機関の一翼として責務を確実に果たし我国の評価を高めることができた。

衛星利用では、防災利用実証や災害監視、関連する国際協力を継続してきた 結果、東日本大震災等に迅速に対応でき、政府等の情報集約の支援活動に貢献 できた。宇宙科学では、X 線天文衛星(ASTRO-EⅡ)の観測結果を基に世界で初 めて銀河団の通常物質と暗黒物質の質量比が宇宙の平均値と一致することを 明らかにする等の高い学術成果をあげた。宇宙探査では、小惑星探査機 (MUSES-C)の帰還、カプセル回収に成功、カプセル内に小惑星由来の微粒子を 発見し、国内外に大きなインパクトを与えた。国際宇宙ステーション(ISS)で は、多くの宇宙実験・観測を計画どおり実施し、難病の治療薬開発に資するデ ータの取得やX線新星の発見等の成果を得た。H-IIB ロケット2号機で打ち上 げられた宇宙ステーション補給機(HTV)2 号機はミッションを全て成功させ、 信頼性の高さや柔軟な運用性を実証した。宇宙輸送では、継続してきた信頼性 向上、運用基盤維持強化の取組みにより、開発初期20機の打上げ成功率で世 界一を達成すると共に安定した OnTime 打上げを実施した。航空科学技術では JAXA 独自のジェット騒音低減デバイスを考案した。基盤研究では、衛星観測 センサの汚染解析・測定技術の確立や、複合材料の低コスト化につながるハイ ブリッド成型を世界に先駆け実証した。積極的かつ適時的確な情報発信や、積 み重ねてきた青少年への教育活動等により、JAXA の知名度の向上や、宇宙航 空事業に対する理解増進、教育現場への浸透等の成果が現れた。他方、計画し た技術データの取得を実施できなかった LNG 推進系や、予定の軌道に投入でき なかった金星探査機(PLANET-C)など、一部未達成となった項目もあり、今後の 課題となった。

業務運営面においては、米国ケネディ駐在員事務所や JAXA-i の廃止等の事務所等見直しや、一般業務のリスク縮減活動を通じた内部統制の強化を着実に実施した。

#### 2. 項目別評価

平成22年度の事業においては、以下の優れた成果をあげた。

- (1) 衛星による宇宙利用 災害監視・通信プログラム
  - ・陸域観測技術衛星(ALOS)について、災害状況把握に関し、大規模災害発生 時の緊急観測・データ提供、衛星寿命等において、エクストラサクセスを 達成。
  - ・防災利用実証や訓練、災害監視に関する国際協力を継続して実施してきた 結果、衛星による災害監視や国際災害チャータ、センチネルアジアなどの 国際協力を、ほぼ実用レベルで確立。その結果、東日本大震災、その他国

内外の大規模災害に対して災害状況把握、復旧・復興活動に貢献するとともに、東日本大震災においては14カ国・地域から27衛星の約5,000シーンの画像提供を受けた。

## (2) 宇宙探査

- ・小惑星探査機(MUSES-C)の地球帰還及びカプセルの回収に成功するとともに、カプセル内に小惑星由来の微粒子を発見。世界初の成果により国内外に大きなインパクトを与えた。
- ・小型ソーラー電力セイル実証機(IKAROS)は大型膜面の展開・展張、薄膜太陽電池による発電、ソーラーセイルによる加速実証や航行技術の獲得の各ミッションを全て成功。
- (3) 国際宇宙ステーション(ISS) 日本実験棟(JEM)の運用・利用
  - ・不具合が少なく信頼性の高い JEM による宇宙実験環境の提供により、多くの実験・観測を計画どおり実施。船内実験では、難病治療薬の開発に資するデータ等の成果を取得。また、船外実験装置の運用により、世界最短・最多の X 線新星発見等の世界水準の成果を取得。
  - ・野口飛行士の ISS 長期滞在及び山崎飛行士のシャトル搭乗により ISS 及びシャトルの安定的な運用に貢献し、実績、信頼感から若田飛行士が ISS 船長(コマンダー)に指名。
  - ・ JAXA の安全審査能力が評価され、NASA から審査権限を全面的に委譲。
- (4) 宇宙ステーション補給機(HTV)の開発・運用
  - ・HTV2 号機ミッションを成功させ、信頼性の高さを実証すると共に、貨物 搭載可能量の増加、推薬量の削減等により、HTV の能力を向上させた。
  - ・HTV2 号機の地球側ポートから天頂側ポートへの移設等により、ISS 全体の 運用に貢献。また、HTV1 号機に比べ地上運用管制費を約 20%削減。
- (5) 宇宙輸送 基幹ロケットの維持・発展
  - ・信頼性向上、運用基盤維持強化の継続的な取組みにより、H-IIA/B 合わせて3機のOnTime 打上げに成功(開発初期20機の成功率95%(世界一)、OnTime 打上げ率70%(欧米平均30%))。
  - ・H-IIB ロケット 2 号機の打上げに成功するとともに、第 2 段制御落下実験を計画どおり成功。
  - ・文部科学省等と共に漁業関係者との交渉を積み重ね信頼関係を醸成した結果、23年度からの打上げ期間の制限を撤廃。
- (6)情報開示・広報・普及
  - ・プロジェクトの現場が見える情報提供や TV 番組・雑誌・出版企画などの 監修・撮影協力等の積極的な情報発信を行うことにより、JAXA 知名度の 大幅な向上や日本の宇宙航空事業に対する理解増進を達成。
- (7) 教育活動及び人材の交流 青少年への宇宙航空教育
  - ・JAXA 保有の宇宙機、設備・人材等を活用した本物体験等、魅力的な各種 プログラムの開発により、小中学校の教科書の多くに宇宙教材が使用され るなど年度計画を大きく上回る成果を達成。また、JAXA 資源を増やすこ となく地域において自立的に活動が展開される仕組みを構築。

# 平成22年度事業項目別評価結果一覧

中期計画の項目	内部評価	2 1 平及   独法評価
│ I. 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成		
1. 歯尾に対して症ਲするり一とへての他の未務の負の向上に関する自信を達成 1. 衛星による字 (1)地球環境観測プログラム		. 3 M B 相 E S
1.	A S	A
(3) 衛星測位プログラム	A	A
(4)衛星の利用促進	A	A
2. 宇宙科学研究 (1)大学共同利用システムを基本とした学術研究	A	A
(2) 宇宙科学研究プロジェクト	A	A
3. 宇宙探査	S	S
4. 国際宇宙ステ   (1)日本実験棟(JEM)の運用・利用	S	S
(1) 日本突破(ボリビボルン)   (1) 日本突破(ボリビボルン)   (2) 宇宙ステーション補給機 (HTV) の開発・運用	S	S
5. 宇宙輸送 (1) 基幹ロケットの維持・発展	S	S
(1) 基幹 1 / 2 / 1 / 2 / 1 / 2 / 1 / 2 / 1 / 2 / 1 / 2 / 1 / 2 / 1 / 2 / 2	В	В
(3) 固体ロケットシステム技術の維持・発展	A	A
6. 航空科学技術	A	A
7. 宇宙航空技術 (1) 基盤的・先端的技術の強化及びマネジメント	A	A
基盤の強化 (2) 基盤的な施設・設備の整備	A	A
8. 教育活動及び (1)大学院教育等	A	A
人材の交流 (2) 青少年への宇宙航空教育	S	A
9. 産業界、関係機関及び大学との連携・協力	A	A
10. 国際協力	A	A
11. 情報開示・広報・普及	S	A
Ⅱ.業務運営の効率化に関する目標を達成するためにとるべき措置		7-1
1. 柔軟かつ効率的な組織運営	A	A
2. 業務の合理 (1)経費の合理化・効率化	A	A
化・効率化 (2) 人件費の合理化・効率化	A	A
3.情報技術の活用	A	A
4. 内部統制・ガ (1)内部統制・ガバナンス強化のための体制整備	A	A
バナンスの強化 (2) 内部評価及び外部評価の実施	A	A
(3) プロジェクト管理	A	A
(4) 契約の適正化	A	A
Ⅲ. 予算(人件費の見積もりを含む。)、収支計画及び資金計画(該当なし)		
IV. 短期借入金の限度額(該当なし)		
V. 重要な財産を譲渡し、又は担保に供しようとするときは、その計画(該当		
V・ 里安は別座を碌役し、又は担体に拱しようとするとさは、ての計画(成当 なし)		
VI. 剰余金の使途(該当なし)		
Ⅵ. その他主務省令で定める業務運営に関する事項		
1. 施設・設備に関する事項	А	A
2. 人事に関する (1)方針		
計画 (2)人員に係る指標	A	A
3. 安全・信頼性に関する事項	А	А
4. 中期目標期間を超える債務負担(該当なし)		<u> </u>
5. 積立金の使途(該当なし)		