

改革への取組みとこれまでの成果について

平成16年5月24日

独立行政法人 宇宙航空研究開発機構

1. 改革にあたって

・ 日本の宇宙航空技術の確立

- キャッチアップの時代から世界に存在感のある独自技術を確立する時代へ

・ 開発から利用の時代へ

- 研究開発の時代から安心・安全、環境、情報通信等の分野への貢献と一層の利用拡大が期待される時代へ

・ 信頼性の確立と基礎技術の充実

- 宇宙の難しさを再認識し信頼性を確立するための基礎技術の充実に取り組む

2. 官から民へ

・ 国家主導の技術開発から民間主導による産業化へ

- 宇宙技術の開発は国家主導でスタートしたが、民間が主体的に産業化に取り組む時代へ

例：H-IIAロケット標準型の民間移管、準天頂衛星システム、GXロケット

JAXAは国家として担うべき宇宙技術の開発と利用に集中

3.3 機関統合と組織の抜本的な改革

- ・ 我が国としての総合的な宇宙開発体制の実現を目指し、総合力を発揮できる新しい組織の創設

今後は3機関の力を結集し真の成果があがる組織を目指す。

- ・ 旧3機関の組織にとらわれず機能と目的に照らして新しく組織を創設した。

- ・ 3機関の技術・人材を融合し総合力を発揮することによる技術基盤の強化

- ・ 3機関のロケット研究者・技術者を集約した。
- ・ 基礎的、基盤的技術の研究者を集約した。
- ・ 宇宙科学研究者を集約した。

成果の例：H-IIAロケット6号機事故対応時に固体ロケット専門家が一体となって取り組み、短期間に新たな技術的知見が得られ原因の究明に寄与した。

- ・ 組織のスリム化

- ・ 3機関の統合に合わせて組織の抜本的なスリム化を行った。

4 . 効率化

・ 経費・人員の合理化

- 事業費について、中期目標期間中、毎事業年度につき1%以上の業務の効率化を図る(中期目標)

・ 14年度に比べ15年度は3.2%削減の見込み

- 一般管理費(人件費を含む。なお、公租公課を除く。)について平成14年度に比べ中期目標期間中にその13%以上を削減する(中期目標)

・ 14年度に比べ15年度は統合に伴う一時的なものを除き1.7%を削減の見込み

- 職員(任期の定めのないもの)を発足時に比べ100人以上削減する(中期計画)

・ 採用者の抑制等により削減努力を継続している。

・ 重複業務、管理部門の合理化

- ・ ロケット開発部門、基盤技術研究部門、宇宙科学研究部門を集約した(6研究開発組織を廃止し4つの本部を新設)。
- ・ 旧管理部門9部5室を8部4室に削減し、管理要員340名を276名に減員。
- ・ 欧州2事務所の機能をパリ事務所に統合し、ボン事務所を廃止した。

・ 射場、追跡管制設備の統合の促進

- ・ 射場、追跡局^(注1)の管理運営を一元化
- ・ 宮崎ダウンレンジ局^(注2)を廃止(予定)
- ・ 1海外追跡局(キルナ)を廃止(16年度)
- ・ 国内アンテナ4系統を撤去(予定)

(注1):人工衛星からのデータの受信及び指令データの送信をおこなう地上施設

(注2):飛行中のロケットからのデータを受信する地上施設

5 . 信頼性の確立と基礎技術の充実

当面の最大の課題

- 事故原因の徹底的な究明と対策

- ・ みどりII、H-IIAロケットのそれぞれにつき事故対策本部を設置して原因究明及び対策を実施中。

- 技術全般にわたる総点検

- ・ 現在開発中のロケット及び衛星について設計の基本にまで遡った点検を実施中。

- JAXA及びメーカーの業務の進め方の改革

- ・ JAXAとメーカーの役割に応じロケットの開発・製造にプライム制を導入し、より高い信頼性を実現する体制を目指す。
- ・ JAXAに信頼性を確立するための新たな体制を構築する。

6. 改革の成果と課題

- 統合により宇宙分野における研究開発を総合的に行う体制が整えられるとともに、独立行政法人化により弾力的な予算執行及び柔軟な組織改編が可能となった。
- 今後、3機関の力を融合し総合力を発揮することにより真に成果の上がる組織を目指していく。
 - 当面は、信頼性の確立と基礎技術の充実に全力を挙げていく
 - その上で、世界に存在感のある独自技術を確立するため、人員・リソースの重点的配置を図っていきたい。
- 独立行政法人制度の下で、高いリスクのある研究開発に従事するJAXAの業務運営のあり方が今後の課題である。

參考資料

JAXA組織の構築

宇宙開発事業団(NASDA)

管理部門

宇宙輸送(ロケット)部門

衛星部門

技術研究部門

宇宙環境利用部門

航空宇宙技術研究所(NAL)

管理部門

先端・基盤研究、
航空研究部門

宇宙科学研究所(ISAS)

管理部門

宇宙科学研究部門

宇宙航空研究開発機構(JAXA)

管理部門

宇宙基幹システム本部

ロケット、宇宙ステーション
射場、追跡、試験

利用推進本部

地球観測、通信放送、利用促進、等

総合技術研究本部

先端・基盤技術研究、航空科学技術

宇宙科学研究本部

宇宙科学研究、大学院教育

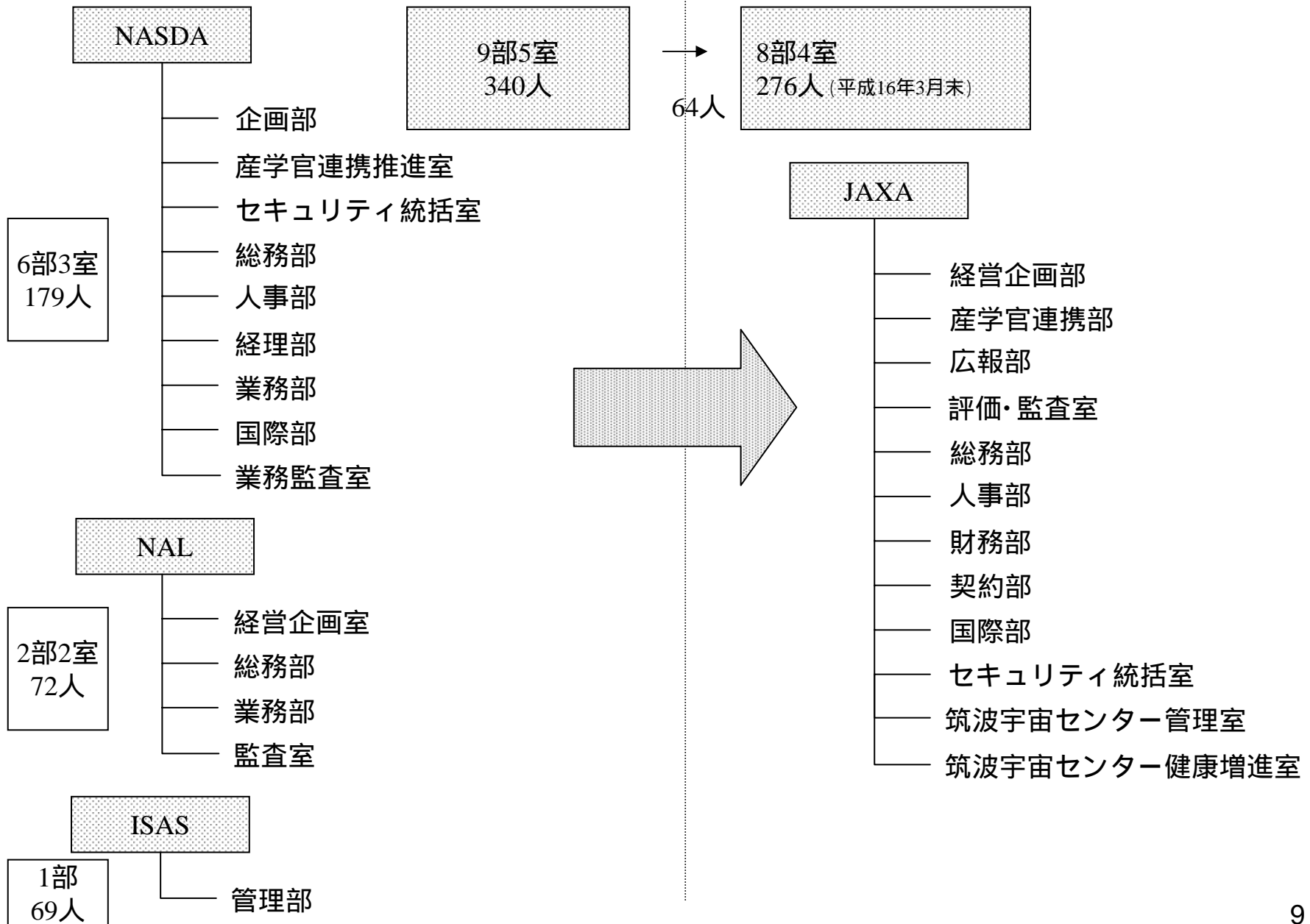
ロケットの開発、打上げ
射場・追跡運用を
一元化

利用機関、企業と
連携し利用推進

基盤技術研究を一元化

宇宙科学研究を
一元化

統合による管理部門の簡素化・スリム化

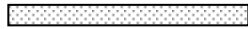


国内追跡局のアンテナ整備統合

周波数帯

主な用途

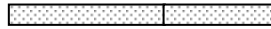
2200MHz 2300MHz



(S-Band)

[技術試験衛星・科学衛星・データ中継衛星(USB-TTC)、実用周回衛星]

8025MHz 8400MHz 8500MHz



(X-Band)

[地球観測衛星・科学衛星衛星・深宇宙]

17.20GHz 17.3GHz



(Ku-Band)

[科学衛星・実用周回衛星]

19.9GHz 20.8GHz



(Ka-Band)

[データ中継衛星・衛星間通信]

~~勝浦(千葉県)
USB(F)-1~~

勝浦

勝浦USB(F)-2

~~増田(鹿児島県)
USB(F)-1~~

増田

鳩山(埼玉県)

~~増田USB(F)-2~~

鳩山

沖縄USB(F)-1

鳩山

~~沖縄USB(F)-2~~

沖縄

筑波(茨城県)

鳩山

臼田(長野県) 64m

内之浦(鹿児島県) 34m

内之浦 20m

内之浦 10m

凡例: 改修予定

撤去予定

ロケット及び衛星不具合再発防止対策

H- Aロケット6号機の打上げ失敗、みどり 運用停止等を踏まえ、信頼性の確立を最優先で実施。

ロケット及び衛星不具合再発防止対策 (約73.5億円)

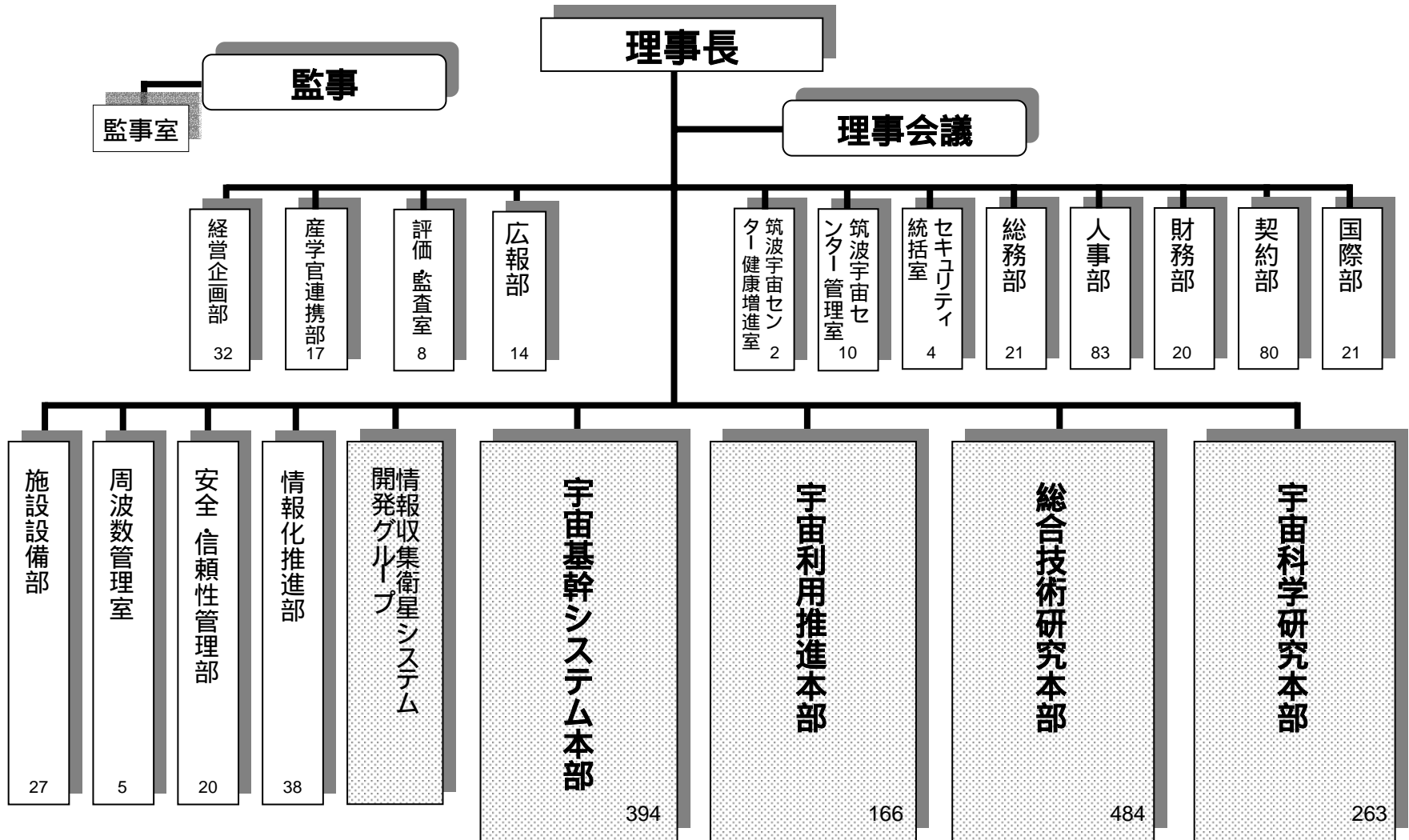
- 固体ロケットブースタ(SRB-A)の対策に必要な燃焼試験等の実施と実機への反映 (約56億円)
- 衛星を構成する要素技術(主に電源系)の信頼性向上 (約17.5億円)

共通資料

平成16年5月24日

独立行政法人 宇宙航空研究開発機構

宇宙航空研究開発機構 組織及び人員数 (平成16年4月1日現在)



注: 人事部人員には新卒採用者数(33名)を含む。 監事室は兼務者のみ。

主要事業別の人員、収入、支出(平成16年度)

(単位:百万円)

(単位:百万円)

収入	
運営費交付金	137,298
国際宇宙ステーション開発費補助金	33,509
施設整備費補助金	8,426
受託収入	882
その他の収入	942
収入合計	181,057

支出	
事業費	129,183
国際宇宙ステーション開発費	33,509
施設整備費	8,426
受託経費	882
一般管理費	9,057
支出合計	181,057

	支出内訳	事業費 (百万円)	国際宇宙ステーション 開発費 (百万円)	人員 (16.4.1現在)
主要事業	宇宙基幹システム事業	24,885	33,509	394
	衛星利用推進事業	33,005		166
	技術研究事業	19,336		484
	宇宙科学事業	19,899		263
	その他	32,059		402
	支出小計	129,183	33,509	1,709

注: 情報収集衛星の受託経費について、上記予算計画の金額に含まれていない。
人員のその他には管理部門等の人員を含む。