

ポストISS時代を見据えた我が国の地球低軌道活動 の在り方について

2025年 11月 13日
文部科学省 研究開発局
研究開発戦略官（宇宙利用・国際宇宙探査担当）付



文部科学省

MEXT

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

ポストISS時代を見据えた我が国の地球低軌道活動の在り方について【概要】

1. 緒言

これまで国際宇宙ステーション・国際宇宙探査小委員会にて我が国の地球低軌道活動の充実・強化のための取組の方向性を議論。引き続き、現行の国際宇宙ステーション(ISS)「きぼう」の効果的運用と成果創出・最大化に努めるとともに、ポストISSにおいては民間が商業宇宙ステーションを管理し利用サービスを提供することを想定し、我が国の地球低軌道活動の持続的・安定的確保のため、JAXAの機能・強化や企業・大学等の利用拡大・成果創出の取組が必要。

JAXA: 宇宙航空研究開発機構

2. 我が国の地球低軌道活動の基本的立場

《ISS》2030年頃のISS運用終了までISSを着実に運用・利用し、安全・計画的なISS運用終了に向けて国際調整。地球低軌道活動のため必要な科学技術・人的基盤を維持。

《ポストISS》民間主体の商業宇宙ステーションが建設・運営され、我が国の企業が参画して利用サービスの提供を想定。我が国の利用リソース確保が重要であり、利用サービスをJAXAが調達して利用拠点を確保。その裁量・柔軟性が重要。また、初期段階での事業成立性の支援策が重要であり、利用ビジネスが事業として成立することを目指す。

《ISS～ポストISSにわたって》ISSを通じて行ってきた地球低軌道活動を商業宇宙ステーションへ継続・発展させ、国全体としての自立性を維持。

3. 諸外国における地球低軌道活動の動向

《米国》2026年に商業宇宙ステーション拠点事業者（CLD）を2社以上選定予定。地球低軌道での米国プレゼンス継続の方針。《欧州等》ESAが有人宇宙活動の継続の方針。ロシアは独自の宇宙ステーション計画。《中国》独自の宇宙ステーション「天宮」運用し、宇宙飛行士の長期滞在等、地球低軌道での存在感を拡大。《インド》独自の宇宙ステーション計画、2027年に有人宇宙飛行を計画。

4. 我が国の地球低軌道活動の当面の取組

(1) ISSでの取組：

ハード面) ISS「きぼう」を着実に運用・利用。ISS共通運用のためHTV-Xの必要機数を着実に打上げ。安全・計画的なISS運用終了のスケジュールを提示。
ソフト面) 「きぼう」利用の成果創出・最大化を促進、国際貢献や次世代人材を育成。

(2) ポストISSに向けた取組：

ハード面) 有人宇宙滞在技術、物資補給技術等の重要技術を適切に継承・発展させるため、宇宙戦略基金等で民間等の重要技術の開発を支援し、実証含めてそのサービスを調達することが重要。 JAXAは利用要求・調達方針を計画的に提示。その際、JAXA宇宙飛行士の搭乗等を考慮。

ソフト面) 宇宙環境利用技術を発展させて研究基盤等や、大学等への科学研究機会の提供を継続。JAXAの科学研究実施（ラボ）、オープンイノベーション推進（ハブ）の機能・体制を構築し、JAXAが主体的に成果創出。その機能が企業・大学や海外機関とネットワークを形成。その領域・課題を検討。

例；生命科学、創薬、運動・健康科学、物質・材料科学、宇宙物理・天文、地球科学の研究、また、宇宙での生活技術研究、さらに、国際貢献や教育の場等あわせて、企業・大学等の主体的な地球低軌道活動を促進する技術開発を加速。

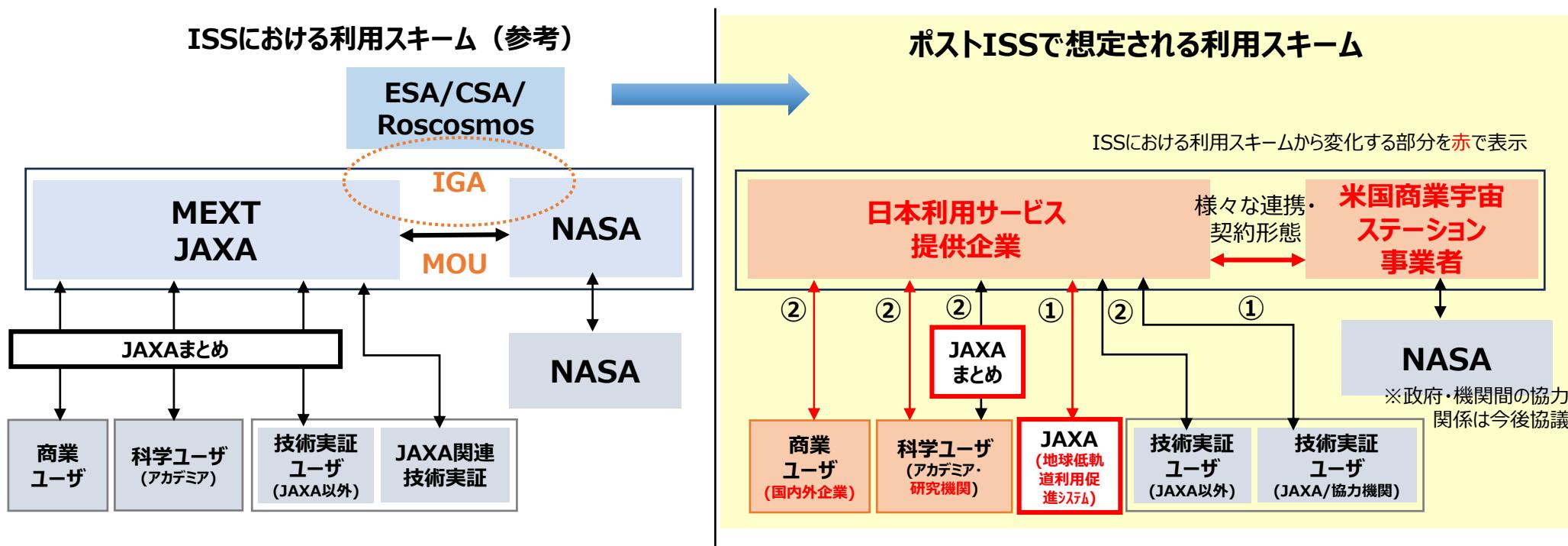
システム面) JAXAの情報発信・技術的助言、広報活動、また、国やJAXAの関与での国際ルールの整備・調整、国際協力、人材育成が重要。

5. 今後の地球低軌道活動の展望のための視点

- ・地球低軌道活動の持続性・自立性のための重要な科学技術・人的基盤についてJAXA自らがプレイヤーとなり、将来にわたって継承・発展。
- ・国内外への対応として米国等の海外動向を注視し機動的に対応。

- NASAは、米国商業宇宙ステーション事業者から利用サービスを調達する方針。
- 日本でも、本小委員会において、ポストISSは、民間主体の事業運営に移行することや、政府は日本の民間事業者から利用サービスを調達する方策などについて議論されてきている。
- 現在、複数の日本企業が米国商業宇宙ステーション事業者との連携により低軌道利用サービスを提供する事業構想を進めており、ポストISSにおける利用のスキームとしては、以下に示すような形が有力と想定される。

- ポストISSでは、JAXAは、**米国商業宇宙ステーション事業者と調整・交渉する日本の企業**（以下「日本利用サービス提供企業」という）を経由し、**利用サービス調達**を行う。【下図①】
- アカデミアや国の機関等による科学研究に係る科学利用、商業利用、技術実証利用についても、基本的に**日本利用サービス提供企業**を通じて調整することを想定する。【下図②】



ポストISSの低軌道活動に関するサービス調達（今後の計画）

ISS・国際宇宙探査小委員会
資料69-4-1抜粋

- (1) JAXAは、CLD拠点での利用に向けた準備を2027年頃から進めることを念頭に、2026年度末頃にまでにサービス調達先事業者の選定を行うことを想定して、情報提供要請（RFI）やサービス調達仕様の設定など、必要な準備を実施する（2025年度早期を想定）。
- (2) RFIでは、サービス調達の範囲・規模等の調達仕様の検討に資するため、利用サービスの調達に関するに加え、搭乗機会の調達、利用権・搭乗権の獲得手段なり得る輸送サービスの調達等に関する情報を広く収集する。

※具体的な時期については現時点での想定であり未確定

