

ポスト I S S 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 (骨子案)

令和 7 年 6 月 2 6 日
事務局

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おいて I S S 計画や地球低軌道活動について調査審議
- ・第 12 期小委員会で「我が国の地球低軌道活動の充実・強化に関する取組の方向性」を提示
- ・2030 年の I S S 運用終了後、民間主体の宇宙ステーション運営が行われることを想定し、我が国の地球低軌道活動の在り方の提示の必要性

2 我が国の地球低軌道活動の基本的立場

(1) 国際宇宙ステーション (I S S) 計画

- ・国家主体で運営する I S S の「きぼう」運用、H T V - X 開発・運用、日本人宇宙飛行士の養成・訓練を着実に実施
- ・国際調整を踏まえて I S S を安全に運用終了
- ・ポスト I S S に向け、I S S に関する技術・知見を民間移転
- ・国として必要な科学技術・人的基盤の維持への準備

(2) ポスト I S S 時代での地球低軌道活動

- ・民間主体の商業宇宙ステーション運営を想定
- ・国として必要な技術実証、科学研究等のための利用サービス調達を通じて、民間主体の利用サービス提供企業の運営を支える
- ・企業・大学等の多様な主体による参画によるすそ野を拡大しつつ、事業成立性を高める取組の必要性
- ・地球低軌道利用ビジネスの民間事業としての成立性を目指す

(3) I S S からポスト I S S 時代にわたる地球低軌道活動

- ・国として必要な技術実証、有人宇宙活動の発展、産学官にわたる科学的成果の創出と商業利用の拡大、国際貢献、人材育成等といった場としての地球低軌道活動の継続・発展
- ・J A X A 利用としてのアルテミス計画を含む国際宇宙探査のための技術実証、国際的に優位・競争力ある科学研究、事業活動の発掘
- ・我が国の地球低軌道活動の科学技術・人的基盤の自立性を維持

3 諸外国における地球低軌道活動の動向

(1) 米国

- ・ 米国航空宇宙局（NASA）による民間宇宙ステーション利用サービス調達を推進（CLDプログラム）
- ・ NASAの米国有人拠点の維持の観点を含む地球低軌道活動方針を提示

(2) 欧州等

- ・ 欧州としての地球低軌道活動の方針を提示

(3) 中国・インド等

- ・ 中国・インドは独自の有人宇宙活動・宇宙ステーション計画を保有

4 我が国の地球低軌道活動の当面の取組

(1) ISSでの取組

(開発・ハード面)

- ・ 国の責任での「きぼう」の着実な運用・利用、日本人宇宙飛行士の養成・訓練・活動、HTV-Xの開発と必要数の打上げ
- ・ アジア唯一のISS参加国として、米国をはじめとする欧州、アジア太平洋地域等との国際宇宙協力等

(利用・ソフト面)

- ・ 企業・大学等の利用拡大、成果の創出・最大化の促進のための「きぼう」プラットフォームの提供
- ・ 「きぼう」利用を通じた国際貢献、次世代人材育成等

(2) ポストISS（民間宇宙ステーション）時代に向けた取組

(開発・ハード面)

- ・ 「きぼう」、「こうのとり」及びHTV-Xの開発・運用等、日本人宇宙飛行士の養成・訓練で培ってきた技術の継承・発展
- ・ 宇宙戦略基金等による地球低軌道活動関連技術開発の推進
- ・ JAXAによる民間宇宙ステーション利用要求・調達方針（宇宙飛行士搭乗を含む）の計画的な提示、サービス調達に向けた準備

(利用・ソフト面)

- ・ 「きぼう」プラットフォームの利用基盤、知見等の継承
- ・ 企業・大学等による地球低軌道活動の拡大、利用促進に必要な技術開発の推進
- ・ （「取組の方向性」で提示した）地球低軌道活動の充実・強化、企業・大学等の活動

拡大にも資するため、JAXAにおける科学研究実施機能（JAXAラボ（仮））とオープンイノベーション推進機能（JAXA低軌道ハブ（仮））の構築

- ・ 成果の見込める領域・課題を特定し、JAXAが主体的に成果を創出
（例として、生命・生体科学、物質・材料科学、健康・運動科学、生活環境技術等）

（運用・システム面）

- ・ 利用サービス提供企業に対する予見性の付与、企業・大学等へのJAXAの情報発信・提供、技術的助言
- ・ 国際ルールの整備、国際協力の推進、人材育成等

5 今後の地球低軌道活動の展開のための視点

（自立性確保のための基盤）

- ・ 地球低軌道活動に本質的に重要な科学技術・人的基盤について、我が国の宇宙開発利用を技術で支える中核機関であるJAXAにおいて自立性確保の観点から継承・発展

（国内外の動向への我が国の対応）

- ・ 米国等諸外国の動向に適切に対応

（地球低軌道活動の表記）

- ・ 「地球低軌道活動」の表記について理解しやすさ、なじみやすさの観点で検討