

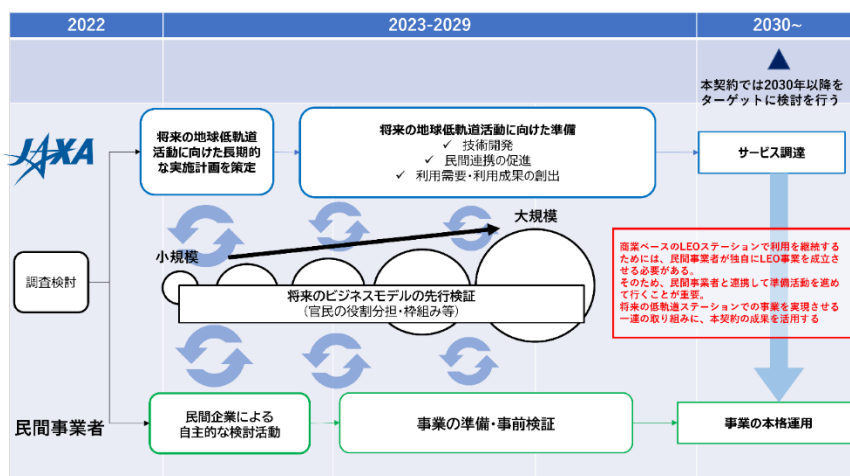
2022 年 11 月 4 日

兼 松 株 式 会 社
東 京 海 上 日 動 火 災 保 険 株 式 会 社
日 本 航 空 株 式 会 社
株 式 会 社 バ ス キ ュ ー ル
ベ ー カ ー & マ ッ ケ ン ジ ー 法 律 事 務 所
三 菱 重 工 業 株 式 会 社
三 菱 U F J リ サ ー チ & コ ン サ ル テ ィ ン グ 株 式 会 社
株 式 会 社 三 菱 U F J 銀 行
S i e r r a S p a c e C o r p o r a t i o n
B l u e O r i g i n , L L C

JAXA の「持続可能な地球低軌道における宇宙環境利用の実現に向けたシナリオ検討調査」に参画

兼松株式会社、東京海上日動火災保険株式会社、日本航空株式会社、株式会社バスキュール、ベーカー&マッケンジー法律事務所、三菱重工業株式会社、三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング株式会社、株式会社三菱 UFJ 銀行、Sierra Space Corporation、Blue Origin, LLC は、宇宙航空研究開発機構（以下、「JAXA」）が公募する「持続可能な地球低軌道における宇宙環境利用の実現に向けたシナリオ検討調査（以下、「本調査」）」の企画競争に対して提案を行い、この度採択されました。

本調査では、国際宇宙ステーション（以下、「ISS」）退役後の地球低軌道活動について、これまで ISS 日本実験棟「きぼう」を通じて成熟・成長させてきた宇宙環境利用とその需要が円滑に継承されることを目指し、民間企業が主体となって、商業ベースの地球低軌道ステーションへの輸送（物資輸送）、ステーションでの利用事業、その後の帰還（物資回収・有人帰還）を含む、宇宙環境利用に係る一連のビジネスモデルを検討します。また、宇宙環境利用を民間事業として成立させるための要素として、有人宇宙飛行サービスも取り込んだビジネスモデルを検討します。



本調査のイメージ (JAXA 提供)

既に米国では複数の民間企業を中心に新しい商用宇宙ステーションの検討や開発が行われており、今後、有人宇宙ステーションは、研究開発のみならず民間事業としてさまざまな分野での利活用が増えることが見込まれています。



左：地球低軌道を中心とした新しい経済圏の確立を目指す（イメージ図）

右：宇宙環境利用例「KIBO 宇宙放送局」（株式会社バスキュール提供）

日本においては、ISS の延長を含む、2025 年以降の地球低軌道活動の在り方について議論を継続しております。JAXA との契約を通じて民間企業からの積極的な地球低軌道活動の利用検討を進めることで、新しい産業の創出、社会課題の解決や新たな価値創造に取り組んで参ります。

1. 本調査の概要：

- ①新しい地球低軌道ステーションへの参画形態の検討
- ②宇宙環境利用サービスとそのビジネスモデルの検討
- ③構想実現に向けた現時点のマイルストーン、具体的課題や障壁、解決策の提案
- ④実現に向けて日本実験棟「きぼう」で行うべき施策の提案
- ⑤上記①から④を実現し得る策としての、日本における有人宇宙飛行に関するビジネスモデルの検討

2. 各社役割分担：

兼松株式会社	➤ 本調査全体の取りまとめおよび調査実行主体者（上記①～⑤）
東京海上日動火災保険株式会社	➤ 民間低軌道拠点と有人宇宙飛行における保険・リスクの具体的課題の提示および課題解決策の提案 ➤ 国からの必要な支援策官民役割分担の提示 ➤ 海外事例の比較検討
日本航空株式会社	➤ 日本における有人宇宙飛行に関するビジネスモデルの検討および提案 ➤ 事業成立性の検討
株式会社バスキュール	➤ 民間軌道拠点における新しい利用サービスとビジネスモデルの検討および提案
ベーカー&マッケンジー法律事務所	➤ 民間低軌道拠点と有人宇宙飛行における法的観点からの具体的課題の提示および課題解決策の提案 ➤ 国からの必要な支援策官民役割分担の提示 ➤ 海外事例および法制度との比較検討
三菱重工業株式会社	➤ 地球低軌道拠点への物資輸送、有人打上に係る検討
三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング株式会社 / 株式会社三菱 UFJ 銀行	➤ 本調査におけるビジネスモデル検討の助言、資料作成 ➤ 総合金融グループとして、資金調達を始めとした各種金融サービスの知見・ノウハウの提供
Sierra Space Corporation	➤ 本調査検討内容への助言、米国および欧州の動向提供 ➤ 地球低軌道拠点『Orbital Reef』および宇宙往還機『Dream Chaser』の技術情報提供
Blue Origin, LLC	➤ 本調査検討内容への助言、米国および欧州の動向提供 ➤ 地球低軌道拠点『Orbital Reef』の技術情報提供

以 上