

**Space Compass による国際宇宙ステーション日本実験棟「きぼう」後継機の  
通信・軌道上データ処理事業の検討**

株式会社 Space Compass（本社：東京都千代田区、以下 Space Compass）は、三井物産株式会社（以下三井物産）が取り組む国際宇宙ステーション（以下 ISS）日本実験棟「きぼう」の後継機の保有・運用事業の事業化調査の一部を受託し、通信およびデータセンタ事業化に向けた検討を開始しましたのでお知らせいたします。

三井物産は、国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構（JAXA）による「民間主導の地球低軌道有人拠点事業における米国商業宇宙ステーション接続型日本モジュールの概念検討」の事業者として選定され、2030年頃に予定されている ISS 退役を見据えた日本実験棟「きぼう」後継機の事業化調査を複数のパートナーと実施します。（※）

Space Compass はそのパートナー企業の一社として、今後「きぼう」後継機に重要な要素の一つとなる下記の調査を行います。

- ① 「きぼう」後継機と地球間の光通信事業の検討
- ② 「きぼう」後継機内におけるデータ処理に必要な軌道上データセンタ事業の検討





本調査業務により、「きぼう」後継機の比較的高機能な計算機を配置できる環境を活かし、実験データなどをリアルタイムで高速処理し、地上や観測衛星、探査機などと光通信を用いて高速大容量で接続することで、新たな価値の創出を目指します。

Space Compass が目指す「宇宙統合コンピューティング・ネットワーク」構想は、新たな通信・コンピューティング技術で様々な軌道や周波数帯の宇宙ネットワークを統合・処理することにより、非地上系ネットワークと地上ネットワークを融合し、それぞれの特長を活かし組み合わせた価値を提供するものです。ISS 後継機の環境の活用により、本構想の実現をさらに加速することを検討して参ります。

### Space Compass について

Space Compass は日本電信電話株式会社とスカパー J S A T 株式会社が設立した合弁会社です。代表取締役 Co-CEO 堀 茂 弘、同 松藤 浩一郎。宇宙統合コンピューティング・ネットワークの構築により、持続可能な社会 を実現します。この構想の第一歩として、宇宙データセンタ（宇宙における大容量通信・コンピューティング基盤）、宇宙 RAN（Beyond5G/6G におけるコミュニケーション基盤）の事業・サービスに取り組んでいます。今後は IOWN 等の革新的な技術も活用し、更なるサービスの強化を目指していきます。<https://space-compass.com>

(※) 2023 年 9 月 14 日三井物産プレスリリース：「JAXA から米国商業宇宙ステーション接続型の日本実験棟後継機の概念検討の実施者に選定」[https://www.mitsui.com/jp/ja/topics/2023/1247312\\_13930.html](https://www.mitsui.com/jp/ja/topics/2023/1247312_13930.html)