

宇宙資源開発を支える通信



*SKY Perfect JSAT
Corporation*

スカパーJSATの紹介

スカパーJSAT 事業概要

宇宙事業

- 29年以上の通信衛星運用経験
- 通信衛星18機保有
- 衛星回線提供・通信サービスの提供
- 多種多様な顧客ベース（国内外・官民）

アジア最大の衛星事業者



ココロ動く、未来へ。
スカパー!

日本最大の衛星放送サービス

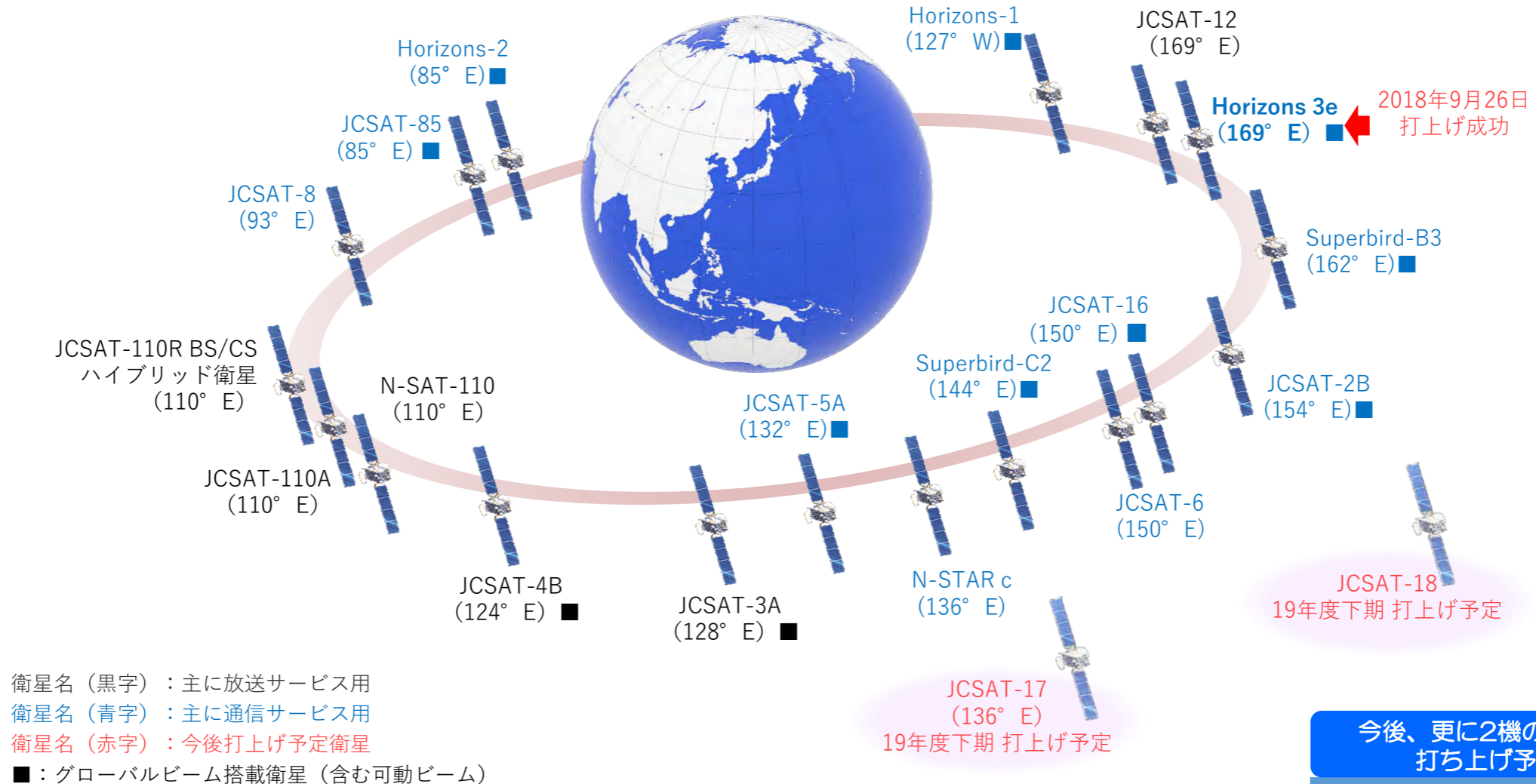
- 1996年サービス開始
- 衛星等を通じた有料多チャンネルサービス提供
- 契約件数：約300万
- 約150チャンネル以上（HD/音声）

メディア事業

売上	: 1,455 億円	(2018年3月末現在)
営業利益	: 162 億円	
純資産	: 3,593 億円	
主な株主	: 伊藤忠・フジパートナーズ(25.8%), NTTコミュニケーションズ(8.8%), 日本テレビ放送網(7.0%), (議決権比率) TBSホールディング(6.2%), 三井物産（信託口）(4.5%), 住友商事(3.7%)	

現在、静止衛星18機を保有（今後2機打上予定）

北米上空からインド洋上空まで計18機



海中から深宇宙まで

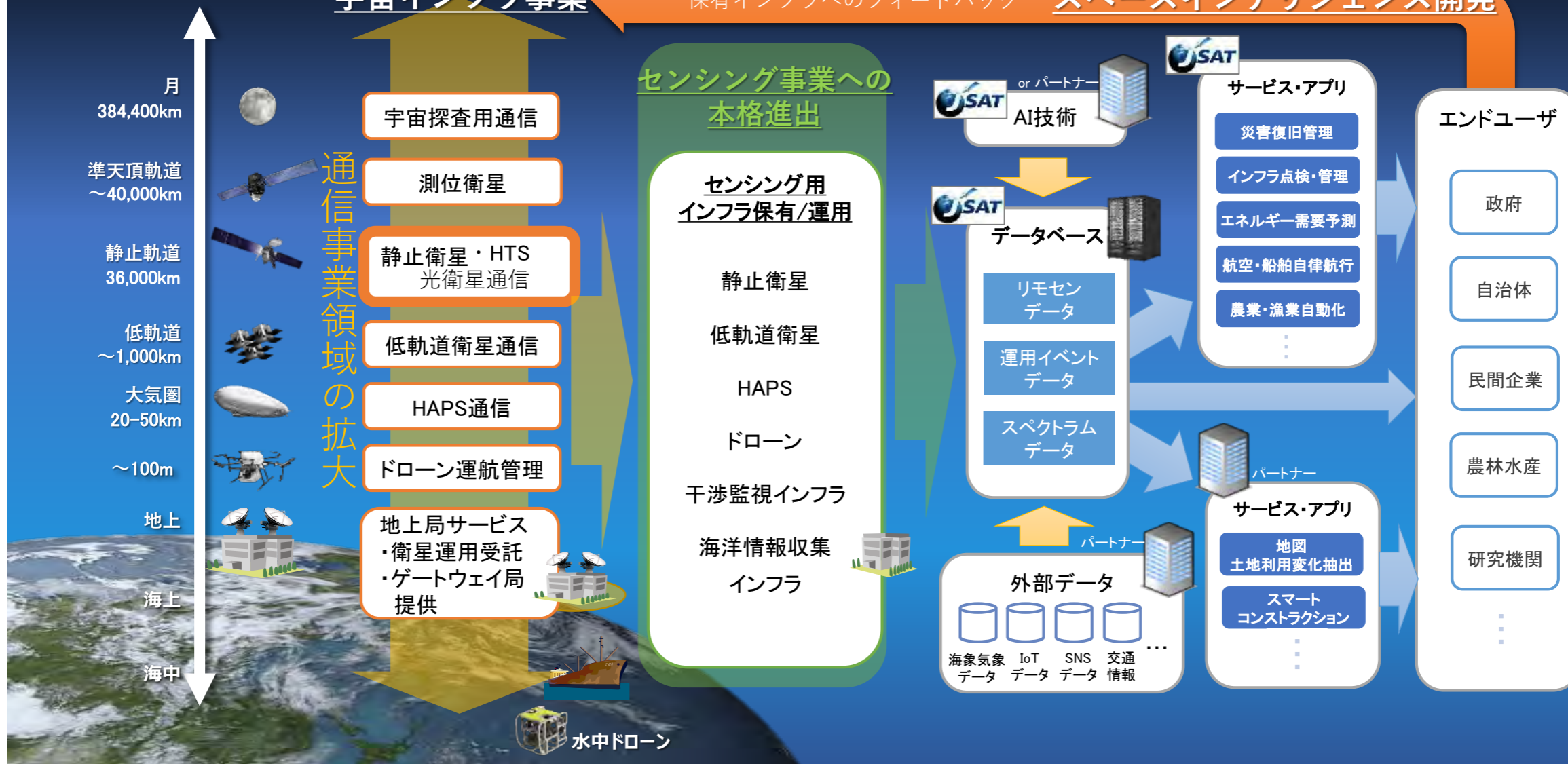


宇宙事業ビジョン

宇宙から海洋まで多様なSpaceの開拓 + 宇宙データを活用した事業の創出

宇宙インフラ事業

保有インフラへのフィードバック スペースインテリジェンス開発



スカパーJSATグループミッション

Space for your Smile

不安が「安心」にかわる社会へ

不便が「快適」にかわる生活へ

好きが「大好き」にかわる人生へ

Space for your Smileには、私たちの目指す世界が描かれています。

宇宙も、空も、海も、陸も、家族が集うリビングも、ひとりの自由な場所も、

これらすべてのSpaceが笑顔で満たされるように。

日常のちょっとした幸せから、まだ見ぬ未来の幸せまで、

ひとりひとりの明日がよりよい日になっていく、そんな世界を創りつづけます。

Beyond GEO通信 一月へ

月と地球を結ぶ通信の現状



利用料
 DSN: \$1K~5K/h
 NEN: \$0.5K~0.6K/0.5h

利用混雑
 限られたアンテナを世界で共用

周波数配分
 限られた周波数を世界で共用

- NEN
 - S帯: 2GHz帯の85MHz (uplink & space-space)
 - 2.2GHz帯の90MHz (downlink & space-space)
 - X帯: 7.2GHz帯の45MHz (uplink)
 - 8.5GHz帯の45MHz (downlink)
 - Ka帯: 25GHz帯の1500MHz (downlink)
 - 25GHz帯の2250MHz (space-space)
- DSN専用 —地球から200万km以遠向け—
 - S帯: 2.1GHz帯の10MHz (uplink)
 - X帯: 7.1GHz帯の45MHz (uplink)
 - 8.4GHz帯の45MHz (downlink)
 - Ka帯: 31GHz帯の500MHz (downlink)

「私たちの目指す月と地球をつなぐ通信インフラ」像

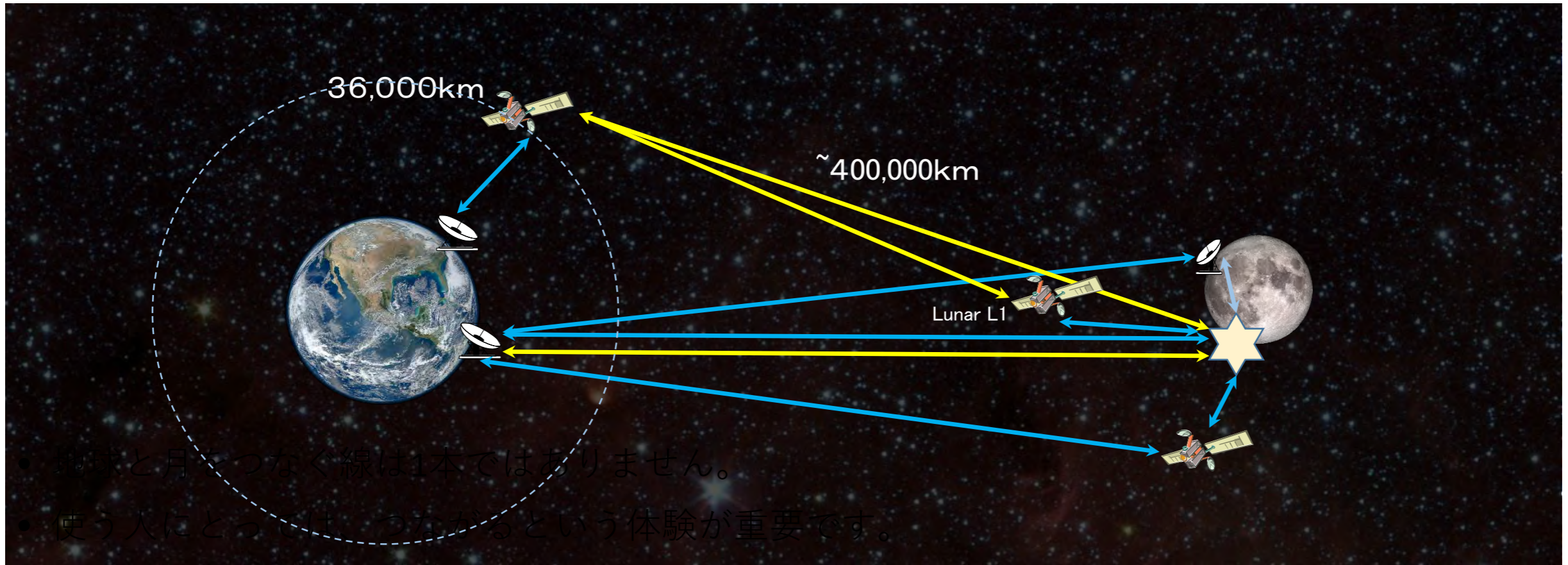


Photo Source: <https://images.nasa.gov/>

- 地球と月をつなぐ線は1本ではありません。
- 使う人にとっては、つながるという体験が重要です。

スカパーJSATの目指すこと

私たちの目指す月と地球をつなぐ通信サービス

月での活動が
「安心」してできる通信サービス

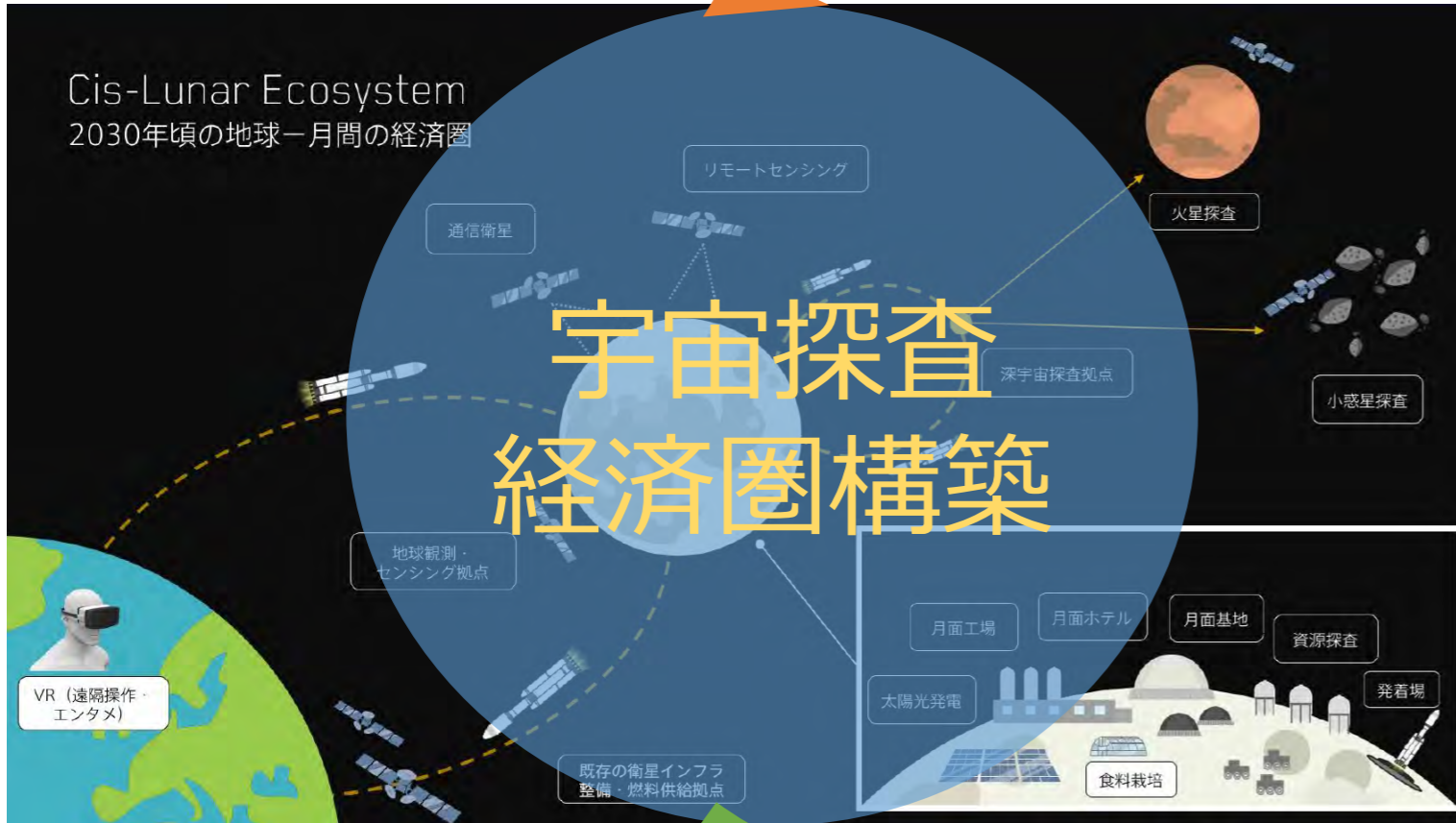
誰でも「快適」に使える通信サービス

そんな通信サービスで月や宇宙を「大好き」にしたい



- 通信事業者としてのサービス提供
 - 宇宙機関へは高信頼性・高可用性
 - 民間企業、研究機関へのリーズナブルなサービス
- 先端技術の採用
- 研究機関との協力体制
- 民間が使いやすい通信
 - 技術を意識させない使いやすさ
 - 使い慣れたインターフェイス
- 民生品技術による低廉化
 - COTSの採用
 - 地上技術の応用
 - 持っていない技術はパートナーと

今後の宇宙活動における通信



Source: 三菱総研株式会社

地球外活動に向けた私たちの思い

- 目指すこと

- 人間の固有の資質である探求心・好奇心が宇宙を目指す
スカパーJSATが宇宙と繋ぐ

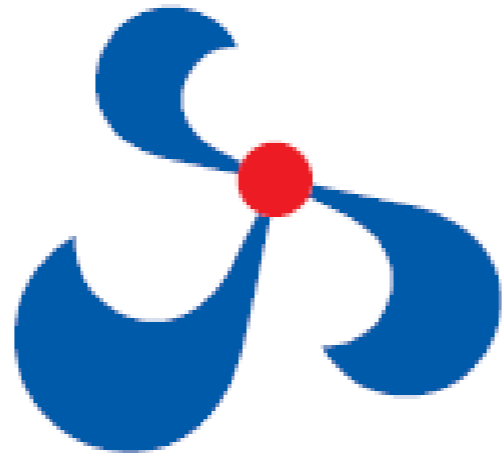
- 短期的な活動

- CIS Lunar圏との大容量通信確保に向けたフェージビリティ調査
- 通信インフラ提供を実行するためのスキーム構築

- 長期的な活動と展望

- 人類の地球外活動に通信を始めとして様々な形で繋がりを提供する





スカパーJSAT