

# 今後のISS及びポストISSの利用拡大に向けた 我が国の地球低軌道活動について

2025年4月18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

# 内 容

1 国際宇宙ステーション（ISS）の概要

2 これまでのISS計画の成果

3 米国における動向（ポストISS） NASA CLDプログラム

4 米国における動向（ポストISS） NASA CLDプログラム関係企業の状況

5 ポストISSにおける我が国の利用サービスの調達の考え方について

→2024年8月 第64回 国際宇宙ステーション・国際宇宙探査小委員会議題

6 ポストISSにおける我が国の利用要求等

→2024年8月 第64回 国際宇宙ステーション・国際宇宙探査小委員会議題

7 我が国の地球低軌道の利用拡大をめぐる最近の動静

# ① 国際宇宙ステーション (ISS) の概要

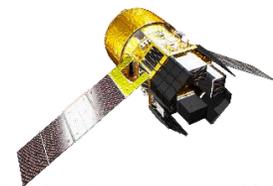
## 1. 概要

- 日米欧加露の5極 (15か国) 共同での平和目的の国際協力プロジェクト
- 高度約400kmの軌道上を周回する常時滞在型有人施設

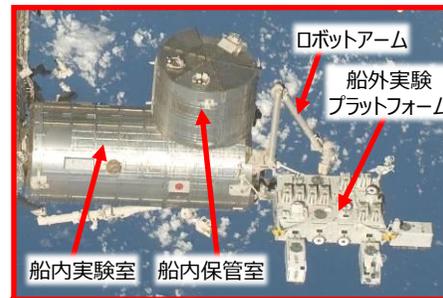
## 2. 経緯

- 1988年 日米欧加の4極間で宇宙基地協力協定に署名(翌年国会承認)
- 1998年 露を加えた5極間で新しい協定に署名(同年国会承認)、ISS建設開始
- 2008年 「きぼう」打上げ(～2009年(3回に分割))、「きぼう」を利用した実験の開始
- 2009年 「きぼう」完成、宇宙ステーション補給機「こうのとり」1号機打上げ
- 2020年 「こうのとり」9号機打上げ ※全号機ミッション成功
- ※2025年度打上げに向けて新型宇宙ステーション補給機(HTV-X)を開発中

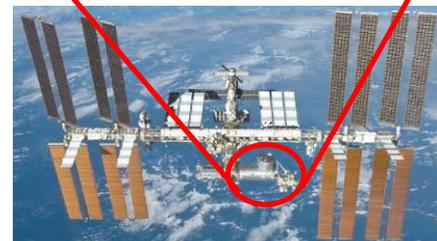
運用段階



新型宇宙ステーション補給機 (HTV-X)



日本実験棟「きぼう」



国際宇宙ステーション (ISS)



大西 卓哉



油井 亀美也

## 3. 我が国の主な義務・権利 (運用段階 (2008年～))

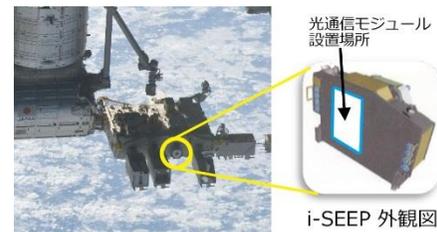
義務	権利
共通システム運用経費の分担義務の履行 (12.8%) 等のため、以下の義務を負う。 ▶ 「きぼう」の維持・運用 ▶ 「こうのとり」による物資補給	▶ 「きぼう」での実験(ISSリソース(電力、クルータイム等)の使用) ▶ 日本人宇宙飛行士のISS搭乗

## 4. 日本人宇宙飛行士のISS長期滞在

- 大西 卓哉 : 2025年3月15日にCrew-10打上げ、**現在ISS長期滞在中**。ISS船長 (コマンダー) を務める予定。
- 油井 亀美也 : 2025年7月以降にCrew-11にて打上げ、ISS長期滞在予定

## 5. これまでの成果

- 有人・無人宇宙技術の獲得・発展
- 国際プレゼンスの確保: アジアとして唯一のISS参加、新興国(SDGs重点地域)の超小型衛星放出等
- 宇宙産業の振興: 製薬企業による有償利用、「きぼう」利用事業の民間開放等
- 宇宙環境利用による社会的利益: 創薬に繋がるタンパク質結晶生成、加齢研究に繋がる小動物飼育実験等
- 青少年教育・青少年育成



ソニー、ソニーコンピュータサイエンス研究所と、「きぼう」を利用した長距離光通信軌道実証 (第4回宇宙開発利用大賞の最高賞、内閣総理大臣賞を受賞)

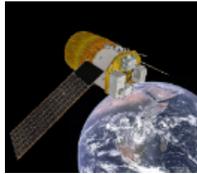
これまでの成果例

## ②これまでのISS計画の成果 -ISS計画への参画を通じて得られた有人・無人宇宙技術の例-

### ① 輸送技術

＜有人施設への無人物資補給技術＞

- 「こうのとり」により、有人宇宙活動における厳しい安全基準を満たす物資補給技術を確立(2009年から9機全機成功)
- 輸送能力・技術実証サービス能力を向上したHTV-Xを開発中。補給サービスやドッキング機構販売等、民間で事業化に向けた取組が進展中。
- HTV-Xを発展させた月周回有人拠点(Gateway)への物資補給機により、アルテミス計画にも貢献する計画。



＜有人宇宙施設からの無人回収技術＞  
(HTV搭載小型回収カプセル)

- 将来の有人帰還機にも繋がる揚力誘導制御技術や軽量熱防護技術、また、ISSからの実験サンプル回収技術を獲得



### ③ 有人宇宙活動技術

＜健康管理技術・宇宙医学＞

- 無重力や閉鎖環境等が心身に与える影響を調べ、宇宙飛行士に現れる様々な症状への対策の研究を実施
- 飛行士の活動や宇宙環境を計測・制御するための技術開発などを実施



心電モモニタリング



### ② 有人宇宙滞在技術

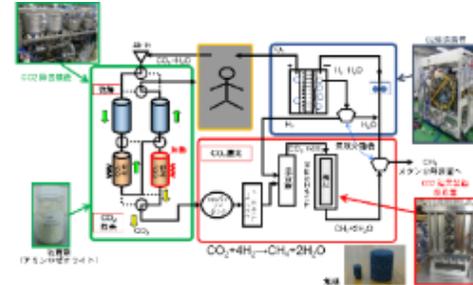
＜日本独自の「未来型水再生システム」の実証実験＞

- 小型、軽量、高再生率(85%以上)、メンテナンスフリーな未来型の水再生技術の獲得を目指した、軌道上実証を実施。
- 月周辺や火星等、補給が困難な遠隔地での有人宇宙活動における水補給量の大幅低減に繋がる貴重な技術データを獲得。



＜日本独自の「未来型空気再生システム」の研究開発＞

- 「きぼう」の技術を活用し宇宙での生命維持に必要となる空気再生技術(二酸化炭素除去・還元技術、酸素製造技術、不要ガス除去技術)の獲得を目指し、地上実証試験、および、軌道上実証実験準備を実施中。



### ④ 有人宇宙活動支援技術

＜宇宙空間で搭乗員の活動を支援するロボット技術＞

- 宇宙飛行士の作業支援のための、自律移動型船内カメラを開発
- 「きぼう」船内および船外での実験の自動化・自律化を進めると共に、将来探査ミッション等に利用可能なロボティクス技術への発展を目指す

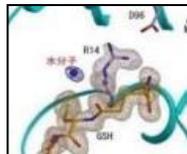


自律移動型船内カメラ

### ① 創薬プロセスの加速

#### <高品質タンパク質結晶生成実験>

- ▶ 「きぼう」で生成した高品質なタンパク質結晶を活用し、多くのタンパク質の詳細な分子構造を把握。創薬研究初期の候補物質スクリーニングプロセスの短縮に貢献。
- ▶ 「きぼう」の実験成果を活用し、2023年11月にデュシェンヌ型筋ジストロフィー治療薬候補化合物が、厚労省により希少疾病用医薬品に指定（宇宙実験成果が含まれた候補化合物の指定は世界初）。その他、歯周病治療薬開発などの健康医療に貢献【筑波大学、第一薬科大学、大鵬薬品工業等】
- ▶ 多くの創薬ターゲット化合物を含む膜タンパク質の結晶化技術を世界に先駆けて構築。同技術を広く利用できる制度を整え、AMEDのBINDSに採択され、利用者による膜タンパク質結晶化を支援。
- ▶ 利用サービス提供事業の民間パートナーへの移管を進め(2021年～)、これまでに22件の有償利用を実現。



微小重力の利点活かした  
高品質結晶の生成

タンパク質分子構造解析  
の分解能向上

### ② 健康長寿研究に繋がる成果

#### <マウス等を使った実験>

- ▶ 日本のマウス飼育システムは、無重力と月面等の重力の比較実験が可能（世界唯一）。
- ▶ 宇宙滞在マウスの身体分子変化が人の加齢と有意な関連があること、加齢変化の対抗因子等を東北メディカルバンク機構との連携で明らかにし、宇宙生物学統合バイオバンク「ibSLS」としてデータ公開し、Cell誌に掲載(2020年11月)【東北メディカル・メガバンク機構】
- ▶ 筋委縮に係る遺伝子を発見。世界初の1/6Gマウス飼育で、筋肉の量と質(筋委縮等)への影響の閾値があることを発見(2023年4月)。人類の月面生活実現への新たな一歩として米国学会で受賞【筑波大学】
- ▶ 計33報の論文発表実施

小動物実験装置

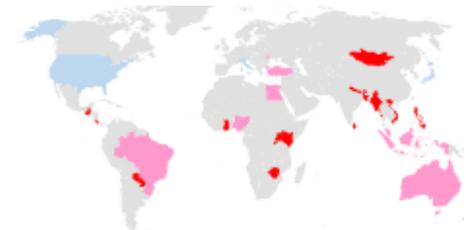


#### <細胞の立体培養実験>

- ▶ 微小重力を利用し、肝臓の基となる細胞（肝芽）を地上では困難な立体培養の技術に関する実証実験を実施し、肝芽の三次元凝集等に関する知見を獲得【横浜市大・東京大】
- ▶ 細胞培養研究用の実験プラットフォーム化を進め、大学との連携で実証ミッションを準備中【京大iPS研、東京女子医科大】

### ③ 超小型衛星放出

- ▶ 「きぼう」から計335機の超小型衛星(2024年1月末時点)を放出。JAXAの衛星放出機構で31か国79機の衛星を放出しており、18機は自国初の衛星。各国は「きぼう」を通じ衛星保有国となり、二国間の関係強化に貢献。国連とも連携し、国際プレゼンス向上や人材育成にも貢献
- ▶ 2023年3月までの2年半でISSを新たに利用した7か国のうち6か国は「きぼう」からの衛星放出によるもの。ISS利用の世界への拡大に「きぼう」が大きく貢献
- ▶ 更なる需要拡大と民間による事業化促進のため、2018年5月に、SpaceBD、三井物産エアロスペースに衛星放出事業を移管。



「きぼう」から衛星放出した国々

## ④ 革新的材料創製に繋がる成果

浮遊・溶融中の様子

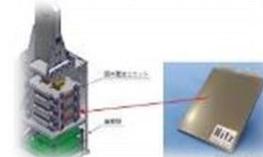
<無容器溶融技術による革新材料>

- ▶ 従来不可能であった工業的価値の高いガラス、セラミックス等(3000℃レベルの融点を有する 非伝導性材料)の熱物性データが取得可能←JAXAの装置でのみ可能
- ▶ 世界初の材料熱物性データ取得、材料の高品質化や革新的材料発見、デブリ除去技術実証等の成果創出
- ▶ 具体的には、タービンブレードのコーティング材料(高い融点をもつ酸化物が使われている)の品質向上や、原子炉のシビアアクシデント評価の他、液体は構造周期性がなくランダムであるという従来の定説を覆す、ガラスにならない超高温酸化物液体(酸化エルビウム)の特異な原子配列と電子状態を世界で初めて解明(2020年6月)【琉球大・物質材料研究機構、京都大等】
- ▶ 次世代パワー半導体デバイス材料(酸化ガリウム)の融液物性測定に世界で初めて成功し(2022年3月)、高品質化・大口径化の技術開発を加速【AGC】
- ▶ 各種材料の熱物性値(密度、表面張力、粘性)のデータベースを公開し産業振興等にも貢献【物質・材料研究機構と連携】



## ⑤ 船外ポート利用

- ▶ X線爆発から1時間以内で消失する急速減光天体は、従来手法では詳細観測開始までに3時間以上を要し観測困難であったが、全天X線監視装置(MAXI)により約10分で詳細追観測が可能となり、X線天文学における世界的発見等、多くの科学的知見を獲得(例:ブラックホール14個発見、MAXIデータを用いた論文はNature誌、Science誌に掲載されるなど2023年までに500報)
- ▶ 高エネルギー電子・ガンマ線観測装置により従来は難しかった宇宙線を観測することで世界初の高エネルギー領域での宇宙線観測(2015年10月より)等、宇宙線の主成分や、宇宙線生成の解明に必要な原子核等を高精度で観測
- ▶ 中型曝露実験アダプタを利用し、レーザー光を用いた宇宙と地上との通信に世界で初めて成功し(2020年3月)。実施企業は実証成果を基に米国にて事業会社を設立【ソニーコンピューターサイエンス研究所】
- ▶ 小型ペイロード搭載装置を利用し、世界で初めて船外の過酷な環境で全固体電池の充放電特性を確認(2022年8月)。1年以上にわたる長期運用により、宇宙で長期間安定・安全に利用可能なことの実証等、成果を創出【日立造船】



光通信で伝送されたHD画像  
©JAXA/Sony CSL

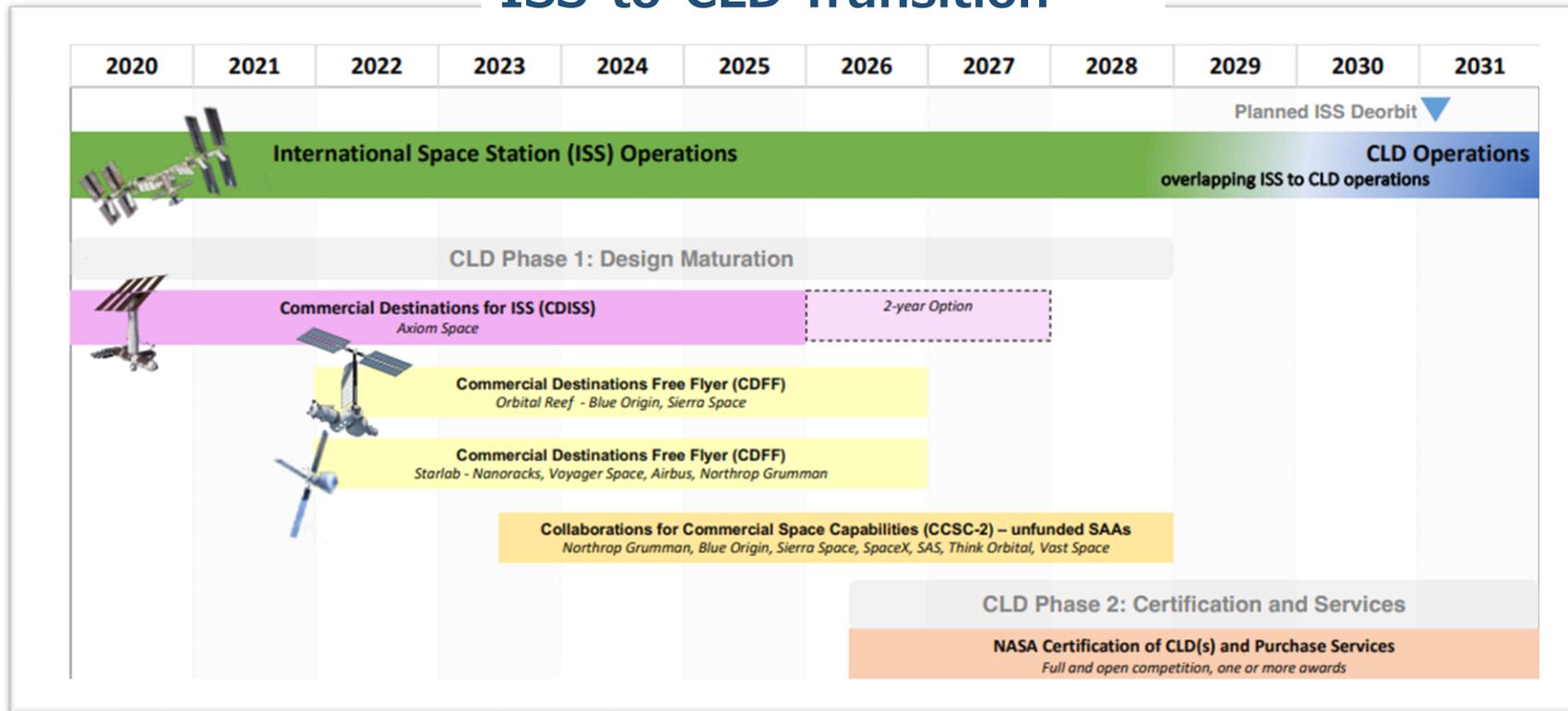
全固体電池の軌道上実証用装置  
(©日立造船/JAXA)

### ③米国における動向（ポストISS） NASA CLDプログラム

米国は2030年のISSの運用終了を計画。現ISS終了後の「ポストISS」とよばれる2030年以降は、民間事業者が管理する宇宙ステーションを、NASAはユーザーとして利用する形態となる見込み。  
NASAは、2025年から2026年にかけて、CLD phase2として、ポストISSにおける地球低軌道利用サービスの調達先を1社以上選定する予定。※CLD: Commercial LEO Destinations

➔ 2030年以降、地球低軌道の有人宇宙活動・利用は、官から民主体となる大きな転機

## ISS-to-CLD Transition



\* NASA Advisory Committee Meeting資料 (https://www.nasa.gov/wp-content/uploads/2023/11/csd-heo-nac-briefing-may-2023-2023-11-14-16-4.pdf) を一部加工

## ④米国における動向（ポストISS） NASA CLDプログラム関係企業の状況

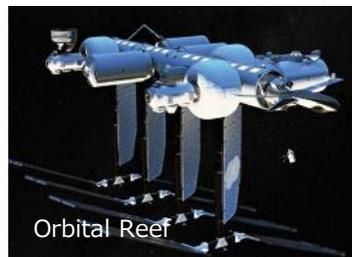
- 2020年1月、NASAは商用モジュールを構築するプログラムに米アクシオム・スペース社を選出。
- 2021年7月、NASAは商用宇宙ステーションの開発に係るCLDプログラムに関する提案を募集。2021年12月、同プログラムにおいて、米企業3社と商用宇宙ステーションの設計に関する契約を締結。
- NASAは、2025年から2026年にかけて、CLD phase2として、ポストISSにおける地球低軌道利用サービスの調達先を1社以上選定する予定。その有力な候補企業として、以下の5社が挙げられている。

※CLD phase1の対象企業であった米ノースロップ・グラマン社は、2023年10月の報道によると、自社による商業ステーション建設計画を中止し、Starlabの 開発に協力することとしている。



### 米アクシオム・スペース社

最初の商用モジュールをISSに取り付け、2028年以降にISSから分離して、「Axiom Station」を形成予定。三井物産が資本提携関係を結んでいる。



### 米ブルー・オリジン社

シエラ・スペース社、ボーイング社等と共同で、「Orbital Reef」を建設する。2027年の運用開始を目指す。



### 米シエラ・スペース社

ブルー・オリジン社等と「Orbital Reef」を建設する他、膨張式居住モジュールなどを開発。兼松が東京海上、MUFGとともに資本提携関係を結んでいる。



### 米スターラブ・スペース社

ボイジャー・スペース社やエアバス社、ノースロップ・グラマン社と共同で「Starlab」を開発する。2028年以降に打上げ予定。合弁会社であるスターラボ・スペース社に三菱商事が出資参画。



### 米ヴァスト・スペース社

2026年に最初の商用宇宙ステーション「HAVEN-1」を打上げた後、2028年以降に複数モジュールを接続する大型ステーション「HAVEN-2」を打ち上げる計画。JAMSSがHAVEN-1の利用サービスを提供するパイロットパートナーとなる契約を締結。

## ○ポストISS（2030年以降）で目指す姿

- 我が国の地球低軌道利用が、**空白期間なく、その規模を含めて継続・発展**している。
- **日本企業がポストISSの事業に主体的に参画**して地球低軌道サービスや有人宇宙飛行サービスを提供し、**事業がビジネスとして成立**している。
- 日本企業による利用サービスに、「**きぼう**」で培った**開発・運用の技術や日本独自の利用環境が適切に継承され発展**している。

## ○ポストISSにおける利用スキームの概要

- 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**（日本利用サービス提供企業）を經由し、利用サービス調達を行う。
- **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、照合利用、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。

## ○ポストISSにおける利用内容の考え方・概要

- 宇宙環境利用については、ポストISSでも日本として必要な利用環境を確保し、更なる成果創出を可能とする。有望な利用領域であるきぼう利用プラットフォーム（PF）についてもポストISSに継承。
- **科学利用の一部**は、引き続き**アカデミア等がJAXA取りまとめで利用し、技術実証、商業利用、および科学利用の一部**は、**利用者が日本利用サービス提供企業と直接契約し利用**することを想定する。

### （利用概要）

- JAXAおよびJAXA以外の利用者が日本利用サービス提供企業と直接契約して利用：探査に必要な技術実証、人材育成等
- アカデミア等がJAXA取りまとめで利用：健康長寿研究PF、細胞医療研究支援PF、新薬設計支援PF、先進的燃焼研究支援PF、革新的材料研究支援PF、新規PF等
- 利用者が日本利用サービス提供事業者と直接契約して利用：超小型衛星放出PF、船外ポートPF、新薬設計支援PF、非定型利用等

## ○ポストISSにおける利用要求

日本がポストISSにおいて**必要な利用リソースを確保できる**よう、今後、ポストISSにおいて日本利用サービス提供企業となることを目指す企業等を通して、**米国商業宇宙ステーション事業者との調整を進める**。

### （要求概要）

- アップマス300kg程度、ダウンマス150kg程度
- 300時間程度のクルータイム
- 3ラック相当程度のエリア
- 5 kW程度の電力
- 500Mbps下り、100Mbps上り程度の通信
- iSEEP2～3ポート相当程度の船外ポート

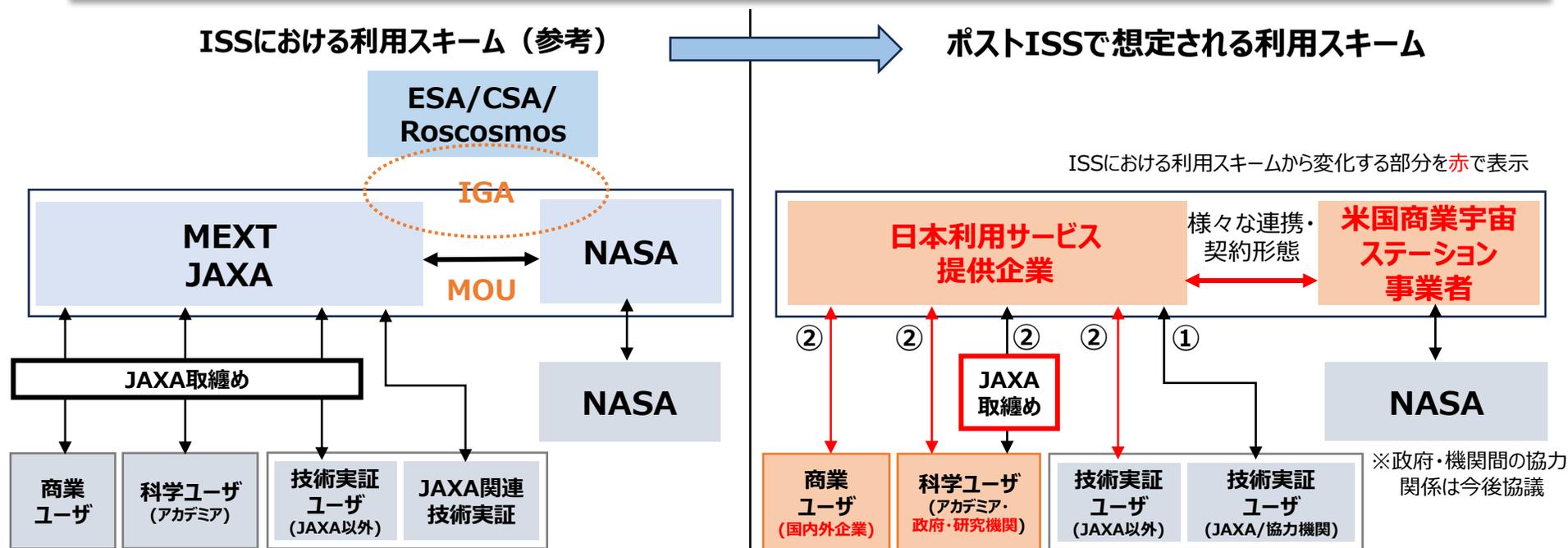
### (留意) 望ましい我が国の利用サービスの提供形態について

- ポストISSにおいて、我が国に必要な利用リソース確保の確度向上が重要。
  - \* ポストISSにおけるJAXAの利用サービスの調達タイミングは、NASAの商業宇宙ステーション要件の固定後（CLD Phase2選定後）の見込み。
- 我が国全体としての利用リソース確保とともに、我が国としての裁量や柔軟性を保持するためには、一定の自律性を確保できる我が国の設備・インフラを米国商業宇宙ステーションに設置・接続することが有効かつ効果的アプローチと考えられる。
  - \* これまでのISSで培ってきた我が国の有人宇宙技術の維持・発展の可能性も要考慮。
- ただし、ポストISSにおける利用リソース確保は、事業者の創意工夫が最大限尊重されるべきもの。

## ポストISSにおける利用スキーム

- 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における利用内容 と 利用の実施主体

- 宇宙環境利用については、ポストISSでも日本として必要な利用環境を確保し、更なる成果創出を可能とする。有望な利用領域であるきぼう利用プラットフォーム（PF）についてもポストISSに継承。
- **科学利用の一部**は、引き続き**アカデミア等がJAXA取り纏めで利用**【下図Ⅰ】、**技術実証、商業利用、および科学利用の一部**は、**利用者が日本利用サービス提供企業と直接契約し利用**【下図Ⅱ】することを想定する。

	「きぼう」における利用	ポストISSで想定される利用	
① 技術実証	<b>JAXAが実施主体として利用</b> <b>JAXA以外の利用者がJAXA取り纏めで利用</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 探査に向けた技術実証（水再生技術実証、遠隔制御技術、通信技術、健康管理技術等）</li> <li>■ 先進的燃焼研究支援PF（燃焼現象研究による有人宇宙活動に係る安全基準の研究等）</li> <li>■ 船外ポートPF（地球観測センサ技術（ライダー技術等）の実証等）</li> <li>■ 各種人材育成プログラム（アジアントライゼロG、ロボットプログラミング競技会等）</li> </ul>	今後の探査活動等に必要な技術実証について、 <b>JAXAおよびJAXA以外の利用者が日本利用サービス提供企業と直接契約して利用</b>	Ⅱ
	<b>アカデミア等がJAXA取り纏めで利用</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 健康長寿研究支援PF</li> <li>■ 細胞医療研究支援PF</li> <li>■ 新薬設計支援PF</li> <li>■ 先進的燃焼研究支援PF</li> <li>■ 革新的材料研究支援PF</li> <li>■ PF外の個別利用や新規PF設定に繋がる利用（フラグシップテーマ、植物栽培など、）</li> </ul>	PF技術の更なる高度化等を図りつつ、引き続き、 <b>アカデミア等がJAXA取り纏めで利用</b> PF技術を維持発展させ、同様の分野において、 <u>更に高度な利用を効率的に実施</u> JAXAで新たな利用技術の開発を継続しつつ、 民間への事業移管を図る。	
② 科学利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 超小型衛星放出PF（国連との協力）</li> </ul>	<b>利用者が日本利用サービス提供企業と直接契約して利用</b> JAXAは、「革新的衛星技術実証プログラム」や「産学官による輸送・超小型衛星ミッション拡充プログラム」等、他の打上げ機会の提供を検討	Ⅱ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 船外ポートPF（宇宙観測（MAXI/CALET）、地球観測（HISUI））</li> </ul>	<b>利用者が日本利用サービス提供企業と直接契約して利用</b> JAXAは必要に応じて、技術支援等を実施 ※防衛省、経産省、理化学研究所、NICT、他大学・研究機関等	
③ 商業利用	<b>利用者がJAXAが事業移管した民間企業と契約して利用</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 船外ポートPF</li> <li>■ 超小型衛星放出PF</li> <li>■ 新薬設計支援PF</li> </ul> <b>利用者がJAXAと契約して利用</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 非定型利用</li> </ul>	<b>利用者が日本利用サービス提供企業と直接契約して利用</b>	Ⅱ

## ポストISSにおける利用要求（現時点の想定）

- 現行ISS（きぼう）と同規模程度公的利用、及び民間企業が自ら開拓・実施する商業利用を実現することを想定すると、**下表に示す規模の利用リソースを確保することが必要**となる。
- 日本がポストISSにおいて**必要な利用リソースを確保できる**よう、今後、ポストISSにおいて日本利用サービス提供企業となることを目指す企業等を通して、**米国商業宇宙ステーション事業者との調整を進める**。

項目	利用リソース規模(年間)		
	「きぼう」での利用 ＜実績を踏まえ算出＞	ポストISSでの利用(最大) ＜きぼう利用実績をベースに推算＞	
	公的利用＋商業利用	公的利用	商業利用
クルータイム	400時間程度	300時間程度	公的利用と同程度以上となるよう、需要拡大を図る
電力	5kW程度	5kW程度	
エリア	5ラック程度	3ラック相当程度	
通信	50Mbps/down程度 10Mbps/up程度	500Mbps/down程度 100Mbps/up程度	
打上重量	400kg程度	300kg程度	
回収重量	80kg程度	150kg程度	
船外ポート	4ポート	iSEEP2～3ポート相当程度	

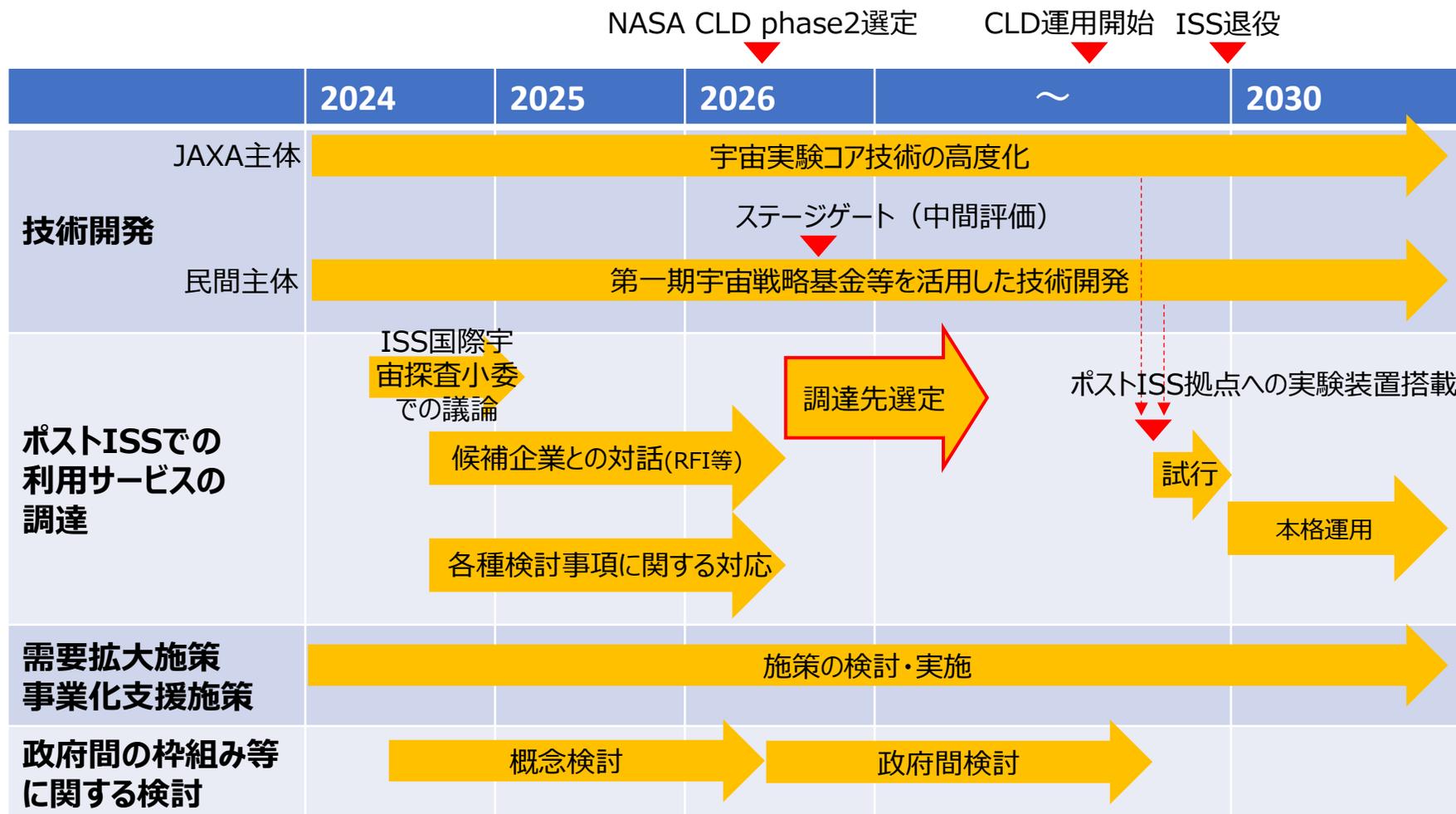
※ポストISSの公的利用要求は、ポストISSで継続想定の利用PFや探査向け技術実証の見込みから算定。

※ISSでは公的利用のうち、科学利用のクルータイム240時間程度のところ、ポストISSでは実験装置の機能向上や実験運用効により、200時間程度のクルータイムで、同規模の利用を実現予定（クルータイム効率化係数80%程度）

# ⑥ポストISSにおける我が国の利用要求等

## ポストISSに向けたロードマップ案

- ポストISSに向けて、今後以下のスケジュールを進める。
- 特に、**米国商業宇宙ステーション事業者の企業選定状況、宇宙戦略基金を通じた技術開発の進捗状況等を踏まえ、2026年度以降の早期を目途に、ポストISSにおける利用サービス提供企業の選定を行うことが必要になると想定**されるため、それも見据え、各取組を推進する。



## ⑦ 我が国の地球低軌道の利用拡大をめぐる最近の動静

### 令和6(2024)年8月：第64回 国際宇宙ステーション・国際宇宙探査小委員会

➡ ポストISSにおける我が国の利用調達サービスの考え方について議論【JAXAにて具体化】

### 令和6年10月～令和7年2月：第65～68回 国際宇宙ステーション・国際宇宙探査小委員会

➡ 今後のISS及びポストISSの利用拡大に向けた我が国の地球低軌道活動について議論【継続】

### ■ 宇宙戦略基金 [令和6年度・7年度補正予算：10年で1兆円]

#### 令和6(2024)年3月：第1期基金(文科省分)で地球低軌道利用に関する技術開発3テーマ提示

- ◆ 国際競争力と自立・自在性を有する物資補給システムに係る技術 /
- ◆ 低軌道自律飛行型モジュールシステム技術 / ◆ 低軌道汎用実験システム技術
- ～ 同年内に公募(7・8月)・採択済み(11・12月)

#### 令和7(2025)年3月：第2期基金(文科省分)で地球低軌道利用に関する技術開発3テーマ提示

- ◆ 軌道上データセンター構築技術 / ◆ 船外利用効率化技術 / ◆ 高頻度物資回収システム技術
- ～ 同年内に公募開始・採択予定

### ■ 米国動向

2024年12月：トランプ次期政権(当時)がNASA長官候補として実業家のアイザックマン氏を指名

同：NASA、「地球低軌道微小重力戦略」(LEO Microgravity Strategy)を発表

2025年2月：日米首脳共同声明でISS・アルテミス計画での宇宙協力継続の意図を確認

2025年中：NASA、CLD Phase2のRFP(企業採択に向けた提案要請) 発出予定