

# 国際宇宙ステーション・地球低軌道活動充実強化ワークショップ

## 結果報告

一般社団法人クロスユー  
事務局長 米津雅史

2025年 6月 13日

## 当ワークショップ開催の主旨

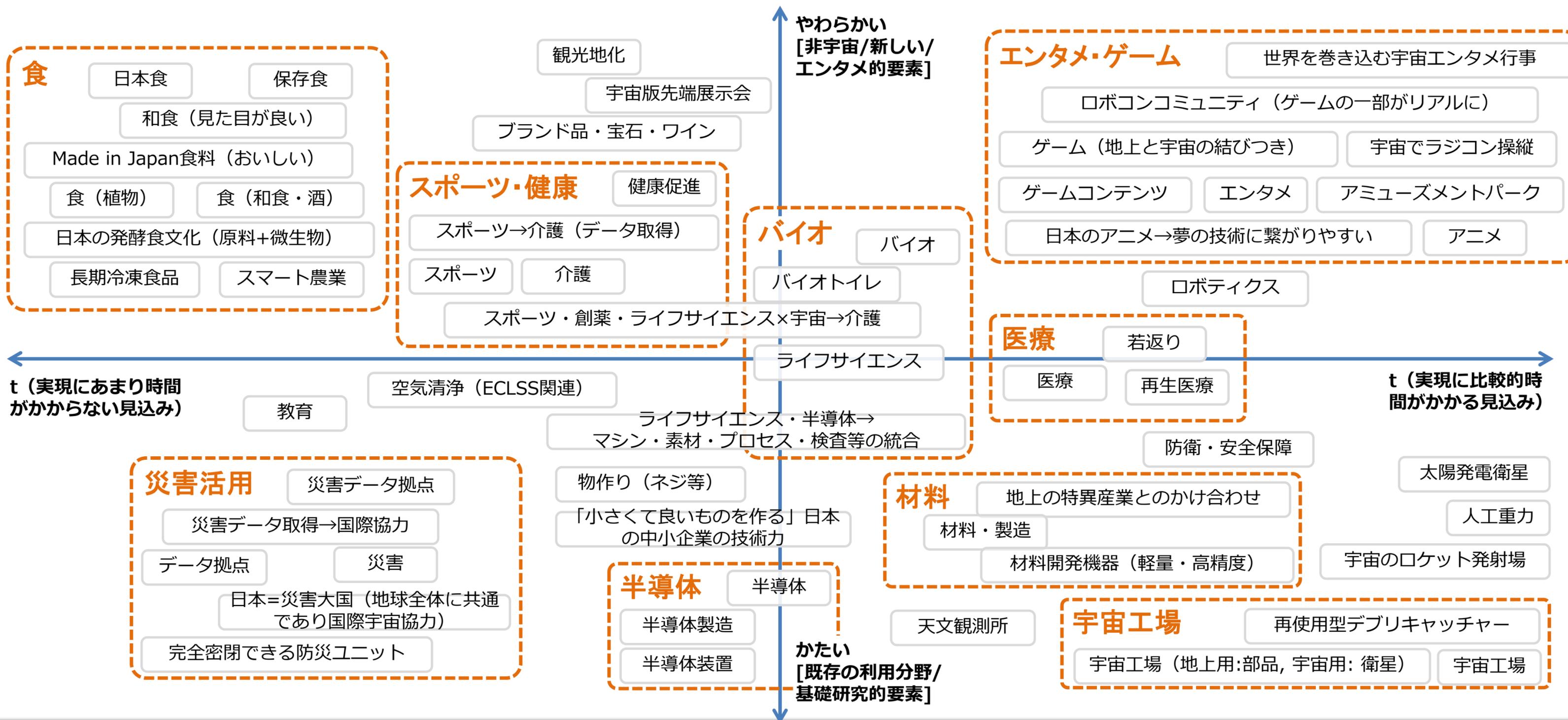
第12期 国際宇宙ステーション・国際宇宙探査小委員会において「我が国の地球低軌道活動の充実・強化に向けた取組の方向性(案)」が取りまとめられたことを受け、改めてISS関係者のみならず、幅広い企業/団体の参加者が集い、小委員会での議論を踏まえ意見交換を行った

- **主催** 文部科学省・一般社団法人クロスユー、協力 国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構
- **日時** 【全3回】 3/24(月) 15-17時、4/14(月) 16-18時、4/15(火) 16-18時 (一般募集Webサイト [第1回] <https://www.crossu.org/event/250324it/> [第2回・第3回] <https://www.crossu.org/event/250414-15it/>)
- **形式 (概要)**
  - **インプットセッション【オンラインも含むハイブリッド形式】(30分)**：文部科学省 研究開発局 原田戦略官からの方向性の説明、質疑応答 (第2回は堀内研究開発局長からのご挨拶をいただいた)
  - **ワークショップ【現地のみ】(90分)**：3～4テーブルに分かれて意見交換 (各テーブルのファシリテーターを中心に議論)
- **参加者** 各回で中心となる以下の方々他に、広く公募などによりご参加をいただいた
  - 第1回 (3/24) ISS/商業宇宙ステーションでの活動を本格的に検討されている方々など
  - 第2回 (4/14) 今後活用が期待される分野 (例：ライフサイエンス・素材・半導体 等) に関わる方々など
  - 第3回 (4/15) ISSをより知りたい方、ISS・地球低軌道の新しい利用を検討したい企業の方々 (エンタメ利用等を含む) など
- **ワークショップ【現地参加者のみ】** 3～4テーブルに分かれて少人数で意見交換(計90分)を実施
  - **セッション①**：ディスカッション(30分)→グループ毎の発表(15分)、講評  
**テーマ「ポストISSに向けて、ISSを活用して日本が強みを生かせるような産業分野は何か (世界No.1を取れるISSの分野)」**
  - **セッション②**：ディスカッション(30分)→グループ毎の発表(15分)、講評  
**テーマ「①を受けて、ポストISSまでに、官民共創で具体的に何に取り組むべきか？」**
- **参加人数** (現地参加者、オンライン視聴者合計) \*ファシリテーター、講評者、関係者を除く  
**計230名** の方々にご参加いただきました
  - 第1回 (3/24) 94名 (現地 41名、オンライン 53名)
  - 第2回 (4/14) 72名 (現地 36名、オンライン 36名)
  - 第3回 (4/15) 64名 (現地 29名、オンライン 35名)



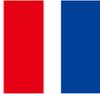
## セッション①「ポストISSに向けて、ISSを活用して日本が強みを生かせるような産業分野は何か（世界No.1を取れるISSの分野）」

ワークショップの議論において、下記の分野が「日本の強みを生かせる分野」として挙げられた。（\*意見の数が多かったものを見やすいよう枠囲み）



セッション②：「①を受けて、ポストISSまでに、官民共創で具体的に何に取り組むべきか？」のディスカッションを経て、下記の意見が参加各チームより発表された

実施回	民間サイドが感じる参入障壁	解決策
<p>第1回 (3/24)</p> <p>*ISS事業者を中心とした参加者</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・儲かる儲からないの判断が難しい。民間はリスクが取れない、勘所のある産業分野でないとリスクが取れない</li> <li>・投資額に対するリターンの大きさが、宇宙の場合は分かりづらい。ハードよりソフトを作る方が投資額も少なくて済み、リスクが取りやすいのではないか？</li> <li>・様々な企業の課題として「参入ハードルの高さ」がある</li> <li>・そもそも宇宙で利益を出せるかを企業内で問われ、参入障壁となる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実験成果公開にあたり省庁間で連携も必要ではないか？</li> <li>・官民の役割分担、責任範囲を明確にする必要がある</li> <li>・共創＝底上げを国で行わないと勝ち目はない</li> <li>・実験成果を広く公開することで企業側の判断材料にもなる</li> <li>・ISS利用のための効率化のため、インターフェースの共通化を行い、ニーズに合わせて装置を作っていく必要がある</li> </ul>
<p>第2回 (4/14)</p> <p>*ライフサイエンス企業を中心とした参加者</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ISS利用の情報・利用例を知ることの難しさ、参入障壁がある（情報公開はされているがアクセスしづらい）</li> <li>・宇宙へ投資することによるリターンのロジックが説明しづらい</li> <li>・設備をゼロから作製する必要がある</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・宇宙業界に参入していくプレイヤーを増やす</li> <li>・設備を皆がゼロから作製せず標準化・共通化</li> </ul>
<p>第3回 (4/15)</p> <p>*これからISSを利用する企業・団体の参加者、またはエンタメ企業を中心とした参加者</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・どのような法整備があり、何ができるのか分からない：どこから情報を見たら良いのか分からないという難しさがある</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・連携/共創：国内連携（官民連携、競合会社による提案等のコラボレーション）、国際連携（ISSをまだ利用していない国へのリーチ）の推進</li> <li>・未来を担う子供たちに、官民連携の下、「継続的に」教育・宇宙からの配信などをおして知る機会を与える</li> </ul>

 ワークショップでの議論・発表を踏まえ、各ワークショップの開催時に小委員会・主査 中須賀先生よりご講評をいただいた

- (3/24 第1回ワークショップ) \*ISS事業者を中心とした参加者
  - ✓ 「地球低軌道利用で何が当たるか」は事前に分かるものではない。それを民間に行わせるのは無理がある
  - ✓ ISSの産業規模は不明であり、「官」にて予算をつけて何度も試し、効果があるものを見つける必要がある
  - ✓ 「試行錯誤の中でノウハウをためていく」→ 今後もJAXA中心のコミュニティが担う
  - ✓ 「成功確率を上げる」→ JAXA中心のコミュニティの中で地上研究を行い、確率の高いものを推測できる学術基盤を醸成
- (4/14 第2回ワークショップ) \*ライフサイエンス企業を中心とした参加者
  - ✓ 「非宇宙業界へのリーチ」が重要。世の中の宇宙産業以外の方々は、自分の仕事、産業分野が宇宙に関わりがあるとは思っていない
  - ✓ お客さんを誰にするか？どこがお金を出すか？これを考えて取り組む (ex. 宇宙版の料理を競う番組で宇宙で栽培/生産したものを宇宙で食べるなど。マスコミがスポンサーになる。エンタメの世界なら宇宙版ロボットコンテストなど。特にゲームの世界では大きな資金が動く)
  - ✓ 宇宙に関わりのない業界に切り込み、ムーブメントを作っていく必要がある。参画する人/企業の母数が多くなれば、成果も多くなる
  - ✓ ISSだけでなく、宇宙の全ての分野について非宇宙企業を巻き込み、「何ができるか？」を引き続き検討していきたい
- (4/15 第3回ワークショップ) \*これからISSを利用する企業・団体の参加者、または エンタメ企業を中心とした参加者
  - ✓ 一般には宇宙は「分からない」「利用にあたっての敷居が高い」。そのような人に宇宙に触れる機会を増やす
  - ✓ USでは幼少の頃よりTVプログラムにおいて宇宙に親しみがある。日本でもアニメではなくリアルで見せ続けることでベースアップを図ることは重要。いかに宇宙に触れる機会を増やしていくか、どうやって機会を作るかのアイデアを集め、実現していきたい
  - ✓ 宇宙業界にいる我々が思っている以上に、日本人は宇宙に興味を持つ人が少ない。USのようにベースとして「宇宙好き」の人の母数は少なく、エンタメの力も借りていかに興味を持ってもらうか、時間はかかるが押し売り事業的にリーチしていきたい

## ワークショップ 概要

- 「我が国の地球低軌道活動の充実・強化に向けた取組の方向性」の内容などに関しISS関係者のみならず幅広い企業/団体の参加者が集い意見交換を行った

## ワークショップ 成果

- ポストISSにおいて日本の強みを生かせる分野（意見として多かったものは、「エンタメ・食・スポーツ」）や、今後官民共創で取り組むべき課題について様々な意見を得ることができた
- また、民間側からは参入障壁として「コスト・投資見通し」などのコメントが多くなされるとともに、その解決策として「官民連携・民民連携・国際連携の重要性」「情報提供の充実」などがあげられた
- さらに、中須賀主査からは、「官」による複数回の試行、エンタメ等の分野を通じた非宇宙業界へのアプローチ、そのためのきっかけ作りなどについて講評をいただいた

## 今後の方向性

- 第13期小委員会の活動においても、これらの意見も参考としていただき、ご議論を進めていただければ幸いである
- クロスユースとしては、貴重なご意見をいただいた企業の皆様と共に、本件コミュニティの充実や今後の貴委員会の議論にも資する取組を継続して行って行く予定