

## 第8回 宇宙輸送小委員会 議事要旨

1. 日時：令和7年2月6日(木) 16:00-17:30

2. 場所：内閣府宇宙開発戦略推進事務局 大会議室

3. 出席者

(1) 宇宙輸送小委員会

松尾座長、青木委員、石田委員、片岡委員、新谷委員、中須賀委員、山崎委員

(2) 事務局（宇宙開発戦略推進事務局）

風木局長、渡邊審議官、山口参事官、宮下参事官補佐

(3) 関係省庁等

文部科学省 研究開発局宇宙開発利用課 阿部企画官

経済産業省 製造産業局宇宙産業課 高濱課長

国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構（JAXA）

経営企画部 三保部長

経営企画部 岩本参与

研究開発部門 南里第四ユニット長

4. 議事要旨

(1) 宇宙技術戦略（宇宙輸送）のローリングについて

宇宙技術戦略（宇宙輸送）のローリングに向けて、宇宙輸送分野をとりまく国内外の動向等の環境変化を踏まえ、宇宙技術戦略の改訂を検討すべき技術等について議論した。委員からは、以下のような意見があった。

- 国内の衛星事業者からは、2028年頃までに80機程度の衛星打上げ需要が見込まれる。この打上げ需要に応えるためには、国内の宇宙輸送スタートアップの小型ロケットの開発を加速し、一日も早い事業化に我が国としても取り組むべき。
- 衛星とロケットの双方が大型化する世界的なトレンドも出てきており、2030年以降の打上げ需要の変化も見据えながら、国内ロケット産業を育成していく必要がある。例えば2030年以降は、それまでに構築された衛星コンステレーションの入替のための打上げが主となり、打上げ需要は落ち着くという見解もある。
- ロケットの大型化の流れがある一方で、小型ロケットにより顧客が望む軌道へ衛星を運ぶ需要も今後無くなることはない。我が国の産業として育成していくべき。また、Starship等の超大型ロケットにより宇宙空間まで衛星を運んだ後の、ラストワンマイル輸送を行うためのスペースタグ等の技術の重要性も今後高まるのではないかと。

- 高速二地点間輸送 (P2P) や海外からのロケット打上げ等、宇宙輸送が国境を超えたビジネスになりつつあることから、技術の標準化や国際ライセンスの調和に向けて、長期を見据え今から取組を進めることが重要。
- 有人宇宙輸送についても、国際競争が激しくなる領域である。長期を見据えて、このタイミングから必要な取組を進めていくことが必要。
- 各国も新型ロケットの打上げには苦勞している中で、日本での打上げが官民双方で活性化してきていることは前向きな兆しであり、技術戦略の記述にも何らか加味してよいのではないかと。国内における規格化や標準化等の取組は、最終的には国際的に提案できるまで力を付けていくことも重要。
- 官民のロケットを高頻度に打ち上げるためには、ロケット本体の開発だけでなく、射場やスペースポートについても省庁横断的な対策が必要ではないかと。
- 各国において、民間が主体となり、射場・スペースポートの誘致や設立、相互連携に向けた動きが加速している点についても、留意が必要である。
- 国内の宇宙輸送産業に関連する事業者が、採算性や事業承継等、事業継続が困難となるリスクがある中、製造プロセスの高度化を含む、サプライチェーンの自律性確保に向けた技術は重要。ロケットの大量生産に対応する技術の確立は喫緊の課題である。

(2) 宇宙スキル標準（試作版）の作成について

宇宙開発分野の人材基盤の強化を目的として、内閣府宇宙開発戦略推進事務局が令和6年度事業として実施する「宇宙スキル標準（試作版）」について、委員から以下のような意見があった。

- 試作版として形にしたことが大きな成果である。今後は、多くの人にとって使いやすいツールになるよう、現場への周知、導入、有効性評価を速やかに進めつつ、そこからのフィードバックを反映させ、スキル標準のアップデートを継続してほしい。
- 本事業は、人材確保に苦勞する各企業の一助となり得る良い取組であり、推進してほしい。スキル標準を作ったままで終わりとならないよう、例えば人材採用の現場で柔軟かつ効果的に使われるよう、更に詳細を詰めてほしい。
- 宇宙業界においては、海外からの人材獲得も今後ますます重要になるため、スキル標準の取組が、海外へも発信できるような取組を視野にいれるべき。

(3) 宇宙活動法の見直しに関する小委員会の検討状況について

資料に基づき内閣府より説明を行った。質疑応答はなし。

以上