

第47回 宇宙産業・科学技術基盤部会 議事要旨

1. 日 時 令和元年5月22日（火） 15:00～17:00

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) 委員

中須賀部会長、松井部会長代理、青木委員、石田委員、
中村委員、松尾委員、山崎委員、渡邊委員

(2) 事務局（宇宙開発戦略推進事務局）

高田局長、行松審議官、山口参事官、星野参事官、高倉参事官、
森参事官、

(3) 関係省庁等

総務省国際戦略局宇宙通信政策課長	村上 聡
文部科学省研究開発局宇宙開発利用課長	藤吉 尚之
文部科学省研究開発局宇宙開発利用課宇宙利用推進室長	倉田佳奈江
国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構	
宇宙科学研究所長	國中 均
研究開発部門第一研究ユニット長	山中 浩二

4. 議事要旨

(1) スペースデブリに関する取組について

資料1に基づく説明のあと、次のような議論が行われた。

- デブリに関する取組を着実に進めていくためにも、時間軸を加えた検討を行っていくことが重要。
- 低軌道で運用が終了した衛星をデオービットをしようとしても、衛星に推進剤が残っておらず、実施できない場合も考えられる。そのため、推進剤の残量の把握の精度を上げるような研究開発を行うことも、重要。
- 国際的なルール整備と国内ルール整備は、お互いに適切なスピード感で進めていくことが重要。日本国内において確実な取組を行うのみならず、海外にも確実な遵守を促していくことや、企業の産業競争力の確保の視点を踏まえることも重要。
- 世界の中でも射場とロケットを有する打上げ国が、デブリ低減に実効性を持つ国として、デブリ標準を定めることを話し合うことが大切。産業政策上の要請とデブリ抑制のバランスを踏まえることが重要。
- デブリの広報活動に関しては、デブリの認知度を上げるのみならず、デブリの現状等を正確に伝えることが重要。

(2) 宇宙科学・探査プロジェクトの方向性について

資料2-1、2-2に基づく説明のあと、次のような議論が行われた。

- ISASが重視するプログラムとして、例えばサンプルリターンがあり、またフロントローディングで共通的に検討する技術として冷凍機技術がある。これらは、日本のフラッグシップ的なミッションへの応用のみならず、国際協力ミッションに主体的に参加する際のコンテンツになる。
- 宇宙科学・探査ロードマップでは、多様な小規模プロジェクトも想定されているため、超小型衛星を活用した深宇宙探査も検討予定。
- フロントローディングという考え方は、今回MMXで初めて導入した。良い先例を作れるように、ミッションで成功例を示すことが重要。

(3) 国際宇宙探査を巡る状況について

資料3に基づく説明のあと、次のような議論が行われた。

- 国際的なナショナルプレゼンスは、産業界のプレゼンスも含むと考えられるため、探査においても、政府の政策のみならず、産業界を巻き込むことが重要。
- 米国は政権によって国際宇宙探査に対する政策が変わる中、ピンポイント着陸を目指す「SLIM」や、物資輸送を行う「こうのとりのり」等を活用し、日本としてぶれずに戦略的に対応することが大切。
- 深宇宙での持続的な活動の展開に当たっては様々なインフラが必要となり、輸送や通信及び航法の技術が重要。海外に先行して日本としてどこを取るか考えるべき。

(4) 宙を拓くタスクフォースの検討状況について

資料4に基づく説明のあと、次のような議論が行われた。

- 日本の宇宙産業の市場規模を拡大させるためにも、宇宙通信や宇宙天気といったインフラになる部分について、国が確実に施策として取り組むことが大切。
- 国内では5Gや光ファイバー等の地上通信が発達しているが、これらに比べて通信衛星は離島部や災害時に優位性がある。そのため、地上通信との連携や各国のニーズを踏まえた海外輸出などを見据えた研究開発が重要。

(5) 工程表の重点事項について

資料5に基づく説明のあと、次のような議論が行われた。

- 部品に関する技術戦略等（工程表30）については、企業による知財戦略策定に対して国が支援するような活動を期待したい。
- APRSAFの機能強化については、今年は日本で開催されるが、アジアの重要性が増している中、確実に対応してほしい。
- 技術試験衛星（工程表13）については、研究開発の周期についても柔軟に対応してほしい。

以上