

第22回 宇宙科学・探査小委員会 議事要旨

1. 日時：平成30年9月21日（金） 13：58－16：05
2. 場所：宇宙開発戦略推進事務局大会議室
3. 出席者
 - (1) 委員
松井座長、薬師寺座長代理、市川委員、小野田委員、倉本委員、藤井委員、山崎委員
 - (2) 有識者
常田 国立天文台長
 - (3) 事務局（宇宙開発戦略推進事務局）
高田事務局長、行松審議官、須藤参事官、高倉参事官、森参事官、山口参事官
 - (4) 関係省庁等

文部科学省研究開発局宇宙開発利用課	藤吉課長
〃	宇宙利用推進室 倉田室長
国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構（JAXA）	國中理事
〃	国際宇宙探査センター 佐々木センター長
〃	宇宙探査イノベーションハブ 川崎副ハブ長
4. 議事要旨
 - (1) 前回の議論の確認
事務局から、資料1及び資料2に基づき、プログラム化の背景、意義・目的、対象とする天体についての前回の議論におけるポイント及び、前回の議論を踏まえてプログラム化のイメージの改訂内容について説明があった。
 - (2) プログラム化の考慮事項について
JAXAから、資料3～5に基づき、JAXAが検討している月・火星探査のプログラム化、国際宇宙探査を巡る科学探査を含む各国の動向、宇宙探査に向けた研究活動状況について説明があった後、プログラム化のイメージについて、具体的内容、国際宇宙探査プロジェクトとの関係を中心に議論を行った。

JAXAからの説明については、委員から、以下のような意見等があった。
(○：質問・意見等 ●：JAXAからの回答)

<資料3：月・火星探査のプログラム化について>
○火星のプログラム化については、科学的な探査の観点も出てきているが、月はどのように探査を進めていくかというオペレーショナルな説明が多く、科学的な重要性に言及されていないように思う。惑星科学会と連携して、盛り込んでもらいたい。

○JAXAが検討している月・火星探査のプログラムは、宇宙科学研究所がまとめた「宇宙科学・探査ロードマップ」との整合性は取れているのか。

<資料4：国際宇宙探査を巡る科学探査を含む各国の動向について>

○国際宇宙探査を巡る国際動向の中で、日本は出遅れているのか、先に進んでいるか。どの辺にいるのか。

●月については「かぐら」でかなり先行したが、次のプロジェクトの立ち上げは遅れた。しかし日本としてプレゼンスを示し、存在感を出すことは可能。

●火星についてはかなり厳しく、日本のプレゼンスは下がっている。先行している米国は、後発が参入しにくいルールを策定する傾向がある。

○科学技術実証を優先するか、国力のプレゼンスを優先するか、日本としてのポリシーを示していくことが必要ではないか。

○政策的に重要なのは、Gatewayにどう関わるかを議論すること。

<資料5：宇宙探査に向けた研究活動状況について>

○資料にある基盤費の領域で行われている技術開発も、今後、実証化していくにあたってフロントローディングを検討していただきたい。

プログラム化のイメージについての議論では、委員から、以下のような意見等があり、これら意見も踏まえて、次回会合でプログラムについて検討することとなった。

○項目立てや内容はスリム化して整理したほうがよい。

○JAXAの説明で、科学と探査を分離するのは良いアプローチだが、国際宇宙探査とISASの科学では、ISASのほうに圧倒的に実績がある。国際宇宙探査の機会を利用して科学探査を行うのでは、科学が従属になる懸念がある。

○トップダウンで全体的な科学のロードマップを示すアプローチも必要。

○そもそも太陽系探査科学分野のプログラムがまずできている上で、国際宇宙探査にどう関わるのかというアプローチであるべきなのではないか。

(3) 宇宙科学・探査に係る平成31年度概算要求について

文部科学省から、資料6に基づき、宇宙科学・探査に係る平成31年度概算要求の内容について報告があった。

委員からは、今後、かなりの額の予算投入が必要なプロジェクトが並んでいくが、国際公約的なプロジェクトであり、予算確保が心配であるといったコメントがあり、文科省からJAXA全体の予算で調整していくといった説明があった。

以上