

第5回宇宙科学・探査部会 議事要旨

1. 日時：平成25年6月11日（火） 13：00－15：00

2. 場所：内閣府宇宙戦略室5階会議室

3. 出席者

(1) 委員

松井部会長、薬師寺部会長代理、家森委員、小野田委員、櫻井委員、田近委員、永原委員、山川委員

(2) 事務局

西本宇宙戦略室長、明野宇宙戦略室審議官、國友宇宙戦略室参事官

4. 議事要旨

(1) 我が国宇宙科学・探査に係るロードマップに対する各委員からの意見について

各委員から、資料1～6に基づき、説明を行った。概要は以下の通り。

[資料1 家森委員]

- 宇宙理学・工学委員会の連携を堅持すると共に学界意見は尊重すべき。
- 打上げロケットは、中長期のロードマップと切り離してはどうか。
- 最先端の観測だけではなく、モニターの観測も重要。観測データの送受信、処理、データベース化の体制なども重要。

[資料2 小野田委員]

- これまでのようなコミュニティによる競争的選定の仕組みは存続させるべき。従って、ロードマップ作成に当たっては競争性と計画性を上手に整合させることが必須。
- コミュニティのボトムアップで行うべきとされている宇宙科学のロードマップは理学・工学の議論を踏まえ、宇宙科学コミュニティの代表たるISASがこれを提示すべき。

[資料3 櫻井委員]

- ロードマップの目標には「いつまでに何を」といった具体的なことが書かれていなければならない。また、自然科学・工学の全体の中での位置づけを示す必要がある。
- 例えば、「宇宙の誕生に迫る」という研究テーマは興味を引くが、それをX線で行うか、赤外線で行うかは国民の関心の中心ではないので、研究テーマの書き方も大きな視点で見直すべき。

[資料4 田近委員]

- 世界最先端の科学的成果を挙げるため、これまでのボトムアップの議論がうまく機能してきたことを尊重する。
- 宇宙科学では、人材の育成と継続性、技術力の維持・発展、サイエンスの競争力の確保など「持続性」が重要。
- 10～20年で宇宙科学が何を目指していくのかという「ビジョン」を検討することが必要。

[資料5 永原委員]

- 日本の宇宙政策が利用を基軸とし、ロケット開発は民間が行うという中で、宇宙科学がどのような存在意義を発揮できるのかという視点が重要。
- ロードマップは科学的意義だけでなく、国際競争・協力の中で、その成果がどのような意味があるのかという視点が重要。
- 縦割りの小分野のみが一つ計画に関わっている限り、領域を拡大することは困難。
- NASA、ESAに対する独自性と技術的・科学的成果を最大化する計画とすべき。

[資料6 山川委員]

- 宇宙工学が宇宙科学ミッション全てに貢献するとともに、理学コミュニティとの連携を今まで以上に行う必要あり。
- ISASは、宇宙科学ミッションを実施する機能だけではなく、日本の宇宙技術全体を支える機能、宇宙開発利用全体の先導する機能があることを明確に示し、行動すべき。
- ISASのWGが数が多すぎ、システム検討が不十分。JAXA研究開発本部との連携を推進すべき。

その後、部会長から、ロードマップを検討するに当たっての大きな枠組みを議論するため、分野の分け方、金額の大きさ、我が国の独自性などの論点が提示され、意見交換を行った。概要は以下のとおり。

- 分野の考え方について、天文学、宇宙物理学、惑星科学、宇宙工学などとするのはではなく、「地球近傍の周回衛星で外を見るもの」と「深宇宙を探るもの」と分けてはどうか。
- 上記について、地球近傍では工学的問題は少ないが、深宇宙は工学の主導が必要というように、問題点が明確化する。宇宙基本計画においては、安全保障や産業振興が重点であり、天文衛星は外を見るが、内を見ればリモートセンシング衛星というように、関連がある。
- 個別のプロジェクトの予算が大きくなっている中、どのように規模別の分類をするか課題。最初から金額だけで分けるやり方やボトムアップの議論を経て、予算額が見えてきたところで額が大きいものについて別途議論を行う方法などを検討すべきではないか。
- 「はやぶさ2」のように科学衛星の打上げにH2Aを使うことが見込まれるが、相乗りの問題について検討が必要。
- 現行の計画については、認めざるを得ないのではないかという意見と現行の計画についても新たなロードマップの策定を踏まえ見直しが必要との意見もある。
- 現行の事業も何かしらの中長期計画に基づいていたかもしれないが、その中長期計画がJAXAやISASの中で決まったもので国が決めたものではない点を考慮すべき。

(2) その他

次回開催は、日程調整の上、事務局よりお知らせする。

以上