

国際宇宙探査ワークショップ の開催結果について

2018年10月19日
宇宙航空研究開発機構
宇宙科学研究所
国際宇宙探査センター

ワークショップの目的・プログラム

目的

- 国際宇宙探査専門委員会(*)での議論を報告するとともに、宇宙科学コミュニティーからの国際宇宙探査への期待や国際宇宙探査のインフラを活用した将来ミッションについて議論を行う。

* : 昨今の国際宇宙探査の状況を鑑み、宇宙理工学委員会のもとに、2017年9月に設置。宇宙科学コミュニティーと国際宇宙探査の情報共有を行うこと、国際宇宙探査に宇宙科学コミュニティーの意見を反映すること等が主目的。

プログラム

日時: 9月25日(火) 宇宙科学研究所大会議場

<活動報告>

10:30-12:20 国際宇宙探査、月極域探査計画、月サンプルリターン計画他

13:10-14:30 火星衛星探査計画、月惑星データ、人材育成他

<パネルディスカッション>

14:50-15:30 第1部: 近未来の月探査に関する総合討論

月の水, 裏側の魅力, 魅力的であるが踏破困難な地域, 有人探査の役割他

15:40-16:20 第2部: 月探査の将来と火星探査に関する総合討論

ISS からLOPG, MMX, SSERVI 的活動. そしてその先へなどについて

16:30-17:10 第3部: 探査工学の課題に関する総合討論

着陸, EDL, 表面探査, 有人探査, バスシステム, 深宇宙航行など工学技術戦略

ワークショップ開催結果概要

- 登録で確認できた参加者で138人。
 - TV会議参加も可能にしたが、議論に積極的に参加いただくために、会場参加を推奨した。
 - 今回は宇宙科学の議論を中心とするために、民間企業には積極的に参加を呼びかけなかったが、民間の技術者も若干名参加。
 - 参加者の所属組織は、JAXA・ISAS以外で大学を中心に31組織。
-
- 予定時間を超過してパネルディスカッションが続くなど、活発な意見交換が行われた。
 - 関係プロジェクトへの参加を含めた国際宇宙探査への関心が高く、継続した情報発信、意見交換への要望が多く寄せられた。



ワークショップ主な議論

- 月極域探査の機会を活用した科学の項目に関する宇宙理工学委員会専門委員会のタスクフォースの報告があり、観測装置など関係者に参加を検討いただくことになった。また長期日照領域である極域をベースにして長期的月探査を展開することが日本の特色になりうるとの意見がだされた。また、SLIMの着陸地点選定に関する経緯を説明し、議論を行った。
- ヘラクレスから本格的な月面探査まで国際宇宙探査が提供する機会を、日本の惑星科学が如何に生かすのかということも議論が行われ、今後インフラの整備に伴って敷居が下がることを如何に成果創出へと繋げるかを集中して議論することとなった。また、Gatewayを活用した小型探査機の活用について、網羅的な観測、挑戦的な探査という点で期待が述べられた。
- 火星探査については、探査地点を選定し地下探査を行うべきという意見が多くあり、今後宇宙理工学委員会専門委員会にてタスクフォースを組織して議論を続けることとなった。また、月探査において開発される技術が火星探査にも適用できる観点で歓迎されるとの意見もあった。
-
- 上記活動には、宇宙科学コミュニティーの意見集約と人材育成が重要であり、そのためには国際宇宙探査の議論を契機にISASや関係大学等のコンソーシアムの形成の必要性の指摘があった。

議論を踏まえた今後の予定(まとめ)

- 今回、従来議論をしてきた月極域探査以外の、月広域・回収探査(サンプルリターン)、Gateway自体での科学利用、火星探査についても宇宙理工学委員会専門委員会においてタスクフォースを立上げ、幅広く議論を新たに始めることとした。来年前半までにタスクフォースで意見をまとめ、ミッション立案など計画に反映していく予定。
- 国際宇宙探査に対しては、関心が高く、参加を希望する研究者が多いことが確認された。引き続き情報発信、意見交換を続けていく要望も多く、頻度を上げて、2,3ヶ月に1回程度、上記のテーマを中心にワークショップを開催することとした。ワークショップ開催にあたっては、学会も活用し、また相模原以外での開催も含め、多くの研究者が参加できるようにすることとした。併せて、ミッション機会の情報がこれまで以上に早期に宇宙科学コミュニティーに開示する。
- ワークショップの形式に関して、より広い範囲からの人材を集めて探査を支える基盤を厚くすることがワークショップの目的にひとつであることを考え、前広な機会提供を意識すること、資料提示は常に全体の流れの中で位置づけつつ行うこと、意見交換のためには双方向的なパネル討論を活用すること、が留意事項である。