

月極域探査ワークショップ(その3) 開催結果について

2019年1月15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

1. ワークショップの目的・概要

目的

- JAXAでは、月極域の水氷等の揮発性成分探査を行い、資源としての利用可能性を判断する月極域探査の概念検討を進めている。本ワークショップでは、最新の検討状況を紹介するとともに、資源利用可能性調査の目的だけでなく、月極域探査の機会を使った科学観測を含めた、広い分野からのご意見をいただき、より良いミッションにするための議論を行った。

概要

日時： 2018年12月19日(水) 10:00-17:00

場所： 御茶ノ水ソラシティカンファレンス

主催： JAXA国際宇宙探査センター、宇宙理工学委員会 国際宇宙探査専門委員会
神戸大学 惑星科学研究センター(CPS)

< 状況報告 >

- ・国際宇宙探査のシナリオ・月極域探査の検討状況
- ・国際宇宙探査と宇宙科学の連携

< ショートプレゼンテーションとポスターセッション >

- ・水氷観測機器の提案と月極域探査技術検討の紹介

< パネルディスカッション >

- ・月極域を利用したサイエンスの重要性

2. ワークショップ開催結果(概要)

- 参加者合計 179名(来場:162名、遠隔:17名)
 - 民間企業65人、大学等33人、政府関係12名、メディア5社(読売新聞、産経新聞 他)等
- 産業、学術、行政などから多くの参加(2018年2月の第2回89名から倍増)があり、幅広い分野で月極域探査への関心が醸成されていることが分かった。
- 検討状況報告、ポスターセッション、パネルディスカッションを通じ、非常に活発な議論があり幅広いコミュニティと議論が深まった。



パネルディスカッション



ポスターセッション

3. 主な成果・議論

- 過去2回のワークショップで指摘された、シナリオ、国際分担、技術検討状況等の情報共有について、JAXAからの講演等を通じて周知することができた。
- 若田理事、國中理事を含むJAXAからの講演により、国際宇宙探査と宇宙科学の連携の重要性と、国際宇宙探査センターの設立の意義を周知できた。
- 昨年10月末に行った提案要請を受けて、観測の検討提案11件について提案者から報告があった。また、科学機器の追加搭載希望10機器があったことが紹介された。
- 地球・月系にもたらされた揮発性物質に関する知見(起源や量など)の獲得、長期日照領域という特徴を生かした継続的科学観測など、科学的にも意義の高いミッションであることが議論された。
- 国際協働が検討されているが、水氷の存在量、日照条件、着陸に適した地形を満たす着陸候補地点は少なく、国際競争の観点で早期の実施が必要との議論があった。
- パネルディスカッションでは、宇宙ベンチャーを含む民間企業等の連携・分担等を検討すべき、例えば参入を促すため、JAXAによる観測データの提供等が必要との意見が出された。
- 1年間に様々なコミュニティで検討が進んだので、頻度よく情報共有や意見交換を実施してほしいとの要望があった。

4. 今後の予定

- 今回のワークショップで議論・指摘された内容を踏まえて、概念検討を進め、本年3月に国際宇宙探査全体のワークショップ、さらに第4回の月極域探査ワークショップを開催して、さらなる情報発信と意見集約を行って、今後のミッション定義に反映する。
- 今回、発表のあった観測機器の提案については、評価・選定を行った上で、検討作業を進め、開発移行に備える。