

平成30年度国立天文台研究集会開催報告書

令和元年6月20日

国立天文台長 殿

代表者	氏名	(ふりがな) あらきひろし 荒木博志 
	所属・職	RISE月惑星探査検討室
研究集会名	第2回月着陸探査研究会	
開催期間	2019年 2月 22日 ～ 2019年 2月 23日	
開催場所	奥州宇宙遊学館 2階セミナー室	
参加人数・国数 (国数は所属機関の国数)	40人・1	
発表資料等の 情報	なし	
	研究集会のプログラムや発表資料等をまとめたHPがあればURLを記載してください。提出後に作成された場合もご連絡ください。国立天文台研究交流委員会HPにリンクを張らせていただきます。HPではなく、論文や冊子を作成している場合は、可能であれば一部ご提供ください。(論文の場合はDOIの情報でも可)	
研究集会の概要	<p>今年の1月に中国が世界初の月裏側軟着陸に成功するなど独自の月探査を行う一方、国際協働で月や火星の資源探査、基地建設、有人探査の実施を目指す国際宇宙探査計画が精力的に推進されており、日本でもJAXAを中心に参加検討が進められ、月、火星探査のワークショップやシンポジウムも盛んに開催されている。これに対し日本の月惑星科学コミュニティでは、国際宇宙探査の科学的意義を強化するため有志の手によって月科学の現状、未解決の問題、将来に期待される観測について述べた「月サイエンスブック」がまとめられた。</p> <p>本研究集会は「月サイエンスブック」で抽出された月科学の課題及び解決方法と「国際宇宙探査」で目指すサイエンスの整合性を議論し、両者の網羅性、優先順位、ロードマップの共通認識を得ることを目標に計画された。そのため、開催時期は当初の予定からずれ、「月サイエンスブック」の実質的完成と2018年12月に開催されたJAXA主催の「月極域探査に関するワークショップ」の後の2019年2月22-23日となり、三鷹での会議室予約が混雑することを見込んで水沢キャンパス（奥州宇宙遊学館）で開催することとした。</p> <p>当日は日時が「はやぶさ2」のリュウグウ着陸予定日になったものの、国内の月惑星科学、惑星探査関係者、大学院生が約40名集まり、2日間にわたり日本の月惑星探査をめぐる課題について議論が展開された。</p>	

<p>研究集会の成果</p>	<p>初日前半は「月サイエンスブック」の解説、後半は国際宇宙探査で検討中の月・火星探査計画の現状報告が行われた。後半にはパネルディスカッションも行われ、国内外の月惑星探査の状況について理解を深めることができた。二日目の午前中は月探査、月科学関連の一般講演、午後は探査計画実施に当たっての体制や人材育成についての講演と研究集会のまとめの議論が行われた。</p> <p>月惑星探査で提案されるさまざまな観測の科学的意義に優先順位をつけることは基本的に難しく、実現性を含めて初めて優先順位が決まる。「月サイエンスブック」は今後のミッション検討の参考として今後の継続的改訂を求める提案や政策担当者向けにサマリーを追加する提案があった。</p> <p>「国際宇宙探査」については参加者一同期待を寄せているが、月から火星へという一連の探査に一貫する科学上のテーマが重要である。ここが明確になれば予算獲得、コア人材育成、他分野の参入、海外協力といった課題に全体として取り組みやすくなる。研究会では水や惑星進化という観点が議論された。これまで「国際宇宙探査」に関するサイエンスの議論の場は少なく参加者の反応は大変良好であった。こうした議論は継続性が重要であるため今後も開催を検討したい。</p>
<p>その他参考となる事項 (希望事項も含む)</p>	<p>開催時期、開催場所を当初の計画から変更した。“研究集会の概要”参照。次回以降の継続的開催を希望する声が多く検討中。</p>