

SELENEレポート

～ SELENE拡大サイエンス会議～

岩田 隆浩¹

SELENEの打上げを半年後にひかえ、SELENEデータによる月の科学研究を目指す世界中の研究者が、はじめて一堂に集まり、熱い討議が行われた。今年（2007年）の1月9日～11日の3日間、SELENEの熱真空試験が行われているさなかの、宇宙航空研究開発機構（JAXA）の筑波宇宙センターにおいて、第1回SELENE拡大サイエンス会議（The 1st SELENE Science Working Team Meeting）が開催された。その内容について報告する。

SELENEプロジェクトでは、その科学成果を最大限に生み出すことを目的に、サイエンス会議を開催している。今回は、海外でSELENEの共同研究者としてデータ解析の準備をしているメンバーを招いて、拡大サイエンス会議として開催した。国内から79名、海外から18名の、合計97名の陣容となり、参加国も中国、韓国、フランス、ドイツ、スウェーデン、スイス、イギリス、アメリカに日本を加えた9カ国となった。発表件数は、口頭が48件、ポスターが17件、論文の寄稿による参加が1件であった。

会議初日は、滝澤悦貞SELENEプロジェクトマネージャーと佐々木進SELENEプロジェクトサイエンティストの基調講演にはじまり、まずSELENEプロジェクト全貌の紹介や、海外共同研究者の参加の方法が説明された。次いで、SELENEに参加する合計14の科学観測機器について、それぞれの主研究者（PI）から、科学目標、開発の経緯が報告された。その後のポスター

セッションを経て、夜には筑波宇宙センター内の厚生施設で盛大な懇親会が行われ、昼間の議論とはまた別の角度からの様々な議論の場となった。

会議2日目午前は、SELENE最大の特徴である統合サイエンス（詳しくは並木他[1]に紹介）の議論から始まった。各講演者から、月の地殻形成進化、極域探査、多重リング、海のテクトニクスに関する研究提案がなされた。次いで、データ解析の要となる校正と検証に議論が移り、レーザ高度計と地形カメラなど複数機器にまたがる検証法、さらにはSELENEとインドの月探査機Chandrayaanなど複数探査機にまたがる検証法が紹介された。

2日目午後から3日目午前はサイエンスセッション、即ち国内外・各分野からのSELENEによる月の科学の解明に関する研究計画が紹介された。これらの研究テーマは、粒子線と月周囲の空間環境、重力場と地形、地質と鉱物、元素に大別される。

3日目午後は、まず各観測機器チーム別のスプリンターミーティングでの議論の場となった。筆者は、重力場観測チームの一員として、SELENEで初めて得られる月重力場の高精度な全球データを、どのように効率的に解析するか、海外の電波望遠鏡がどのように観測に参加するかなどについて、中国、ドイツ、アメリカの研究者との議論に参加した。そして最後を締めくくるエクスカージョンとして、総合環境試験棟において、SELENE開発で最大の佳境に入っている熱真空試験の見学会が行われた。

SELENEは今年夏、種子島より打ち上げられる。そして月周回軌道での初期チェックアウトが終了し、熱

1. 宇宙航空研究開発機構宇宙科学研究本部

き研究者たちが待ち望むデータが生み出され始める頃、第2回のSELENE拡大サイエンス会議が開催される予定である。

参考文献

- [1] 並木則行, 岩田隆浩, 大竹真紀子, 荒井朋子, 杉原孝充, 山口靖, 山路敦, 中村良介, 荒木博志, 2006, 遊星人, 15, 169.



図1：第1回SELENE 拡大サイエンス会議の参加国国旗を前にした集合写真（筑波宇宙センターにて）