P3-P003 **時間：6 月 6 日　17:00-18:30**

SELENE 相互参照データベースの概念設計と理学目標

Scientific scopes and a design of database for SELENE inter-instrument reference

出村　裕英[1]，平田　成[2]，大竹　真紀子[3]，春山　純一[4]，太田　和夫[5]
Hirohide Demura[1], Naru Hirata[2], Makiko Ohtake[1], Jun'ichi Haruyama[3], Kazuo Ohta[4]

[1] 宇宙開発事業団，[2] 科技団，[3] NASDA，[4] NASDA・先端ミッション，[5] NASDA・SELENE
[1] NASDA, [2] JST, [3] AMRC,NASDA, [4] NASDA, SELENE

2004 年打ち上げ予定の日本月探査機 SELENE (SELenological & ENgineering Explorer mission)は、2001.2 現在ハードウエア開発が順調に進み、2001 年度からフライトモデルに取りかかる段階に入った。そこで、データ管理・解析環境のソフトウエア整備の検討を始め、月ミッション運用解析センター（仮称）機能検討を含む原案を作成した。本学会参加者の様々な視点で、各種理学目標に沿った形に整えるための意見交換を行いたい。取得予定データの管理（データ蓄積・登録・配信）とデータ処理フロー、理学目標に沿った生成物一覧等、具体的に紹介する。

2004 年打ち上げ予定の日本月探査機 SELENE (SELenological & ENgineering Explorer mission)は、2001.2 現在ハードウエア開発が順調に進み、2001 年度からフライトモデルに取りかかる段階に入った。そこで、データ管理・解析環境のソフトウエア整備の検討を始め、月ミッション運用解析センター（仮称）機能検討を含む原案を作成した。本学会参加者の様々な視点で、各種理学目標に沿った形に整えるための意見交換を行いたい。取得予定データの管理（データ蓄積・登録・配信）とデータ処理フロー、理学目標に沿った生成物一覧等、具体的に紹介する。

データは、機器固有の情報を保持しているレベルと、物理量等に工学値変換されたレベルとに大別される。前者はテレメトリレベルに準じて時系列管理を行い、後者は対象別にキャリブレーションなど前処理を施したものを蓄積する。後者には、月面経緯度表現もしくは球面調和関数展開可能なものとそれに適さないものとがあるが、適したデータプロダクトは月面地図として地理情報システムに基づく管理を行い、適さないものについては時系列管理を行うことを考えている。本発表では、月面地図に基づく理学課題について意見交換をしたい。

月の課題については EOS vol.81, no.31, Aug.1, 2000 に簡単にまとめられている。そこから、表層の理学課題について抜粋すると、月大気元素・分子種とその時間変化、late veneer 集積の有無、二次的火成活動の源と規模、H&3He の分布・量・採掘可能性、初期熱史および地殻二分性の起源、分化の深度、マグマオーシャンの規模、といったものが挙げられる。これらは、SELENE 各ミッション機器単独で解決できるものもあるが、複数機器成果を系統的・網羅的に判読し、地質図化することで解決されるべきテーマも含まれている。地質図化という高次処理に含まれる作業の切り分けと、その各過程の理学課題へのインパクトを、参加者とともに議論する。