

## 主題図作成のための協力的作業を支援する画像解析ソフトウェアの開発

## Image Processing Software for collaborative work with thematic maps

# 神沢 学 [1]; 平田 成 [2]; 出村 裕英 [3]; 浅田 智朗 [2]; 会津大月惑星科学グループ 出村裕英 [4]

# Manabu Kanzawa[1]; Naru Hirata[2]; Hirohide Demura[3]; Noriaki Asada[2]; Demura Hirohide Aizu Lunar and Planetary Science Group[4]

[1] 会津大学; [2] 会津大; [3] 会津大学; [4] -

[1] Univ. of Aizu; [2] Univ. of Aizu; [3] Univ. of Aizu; [4] -

この研究の目的は、遠隔地における協働作業、具体的には地図を簡単に加工しつつ、その成果を共有して議論できるようなオンライン会議システムの開発を目指している。月惑星リモートセンシングデータの解析およびそれに基づく地質図などの主題図の作成を支援する基盤の確立が目標である。

2007年夏に、日本の大型月探査機 SELENE (Selenological and Engineering Explore) が打ち上げられ、SELENE から大容量のリモートセンシングデータが送られる。そのデータは SELENE に搭載されているカメラから得られる容量 2 テラバイト以上の源泉データ、それを処理して求められる数値地形図や元素・鉱物組成地図などで、総容量は 20 テラバイト以上となる。そして、そのデータは所定の物理量分布図として校正や補正がなされてはいるが、最終的なものではない。むしろ、それを更に加工した地質図などの各種主題図の方が用途が広く、通常は複数の研究者が試行錯誤しての解析を踏まえた議論に基づいて作られる。

従来、関係者が一つの場所に集まって Face-to-face で議論するというスタイルで地質図などは作られてきた。しかし、セレーネの場合は 10 を越える機関の研究者が頻りに意見交換しないとイケないため、物理的に一箇所に集まって作業することは現実的ではない。

そういった場合、オンライン会議システムが有効と考えるが、それらの会議システムには作業台の上に地図を広げて議論するような月惑星科学分野の会議を支援できる機能が備わっていない。

そのような会議を実現させるオンライン会議システムには、共通のラスタデータ上で簡単な画像加工、境界検知、マーキング、そして文字ベースの議論の場の提供といった機能が必要である。

本研究ではオンライン上で他人数がデータの解析及び議論をすることができるシステムの一例を提示する。