

## 画像間の対応点検出における撮像条件の影響

## Influence of Imaging Condition on Matching Point Detection

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

# Tomoki Hodokuma[1]; Hirohide Demura[1]; Naru Hirata[2]; Noriaki Asada[2]; Demura Hirohide Aizu Lunar and Planetary Science Group[3]

[1] 会津大学; [2] 会津大; [3] -

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

2007年夏、日本の月探査機 SELENE の打ち上げが予定されている。SELENE は膨大な量のデータを提供予定であり、それを従来の方法で解析するのは大変困難である。よって、コンピュータを用いて自動で、素早く処理する必要がある。

SELENE 搭載カメラの画像データは細い短冊状であり、広い範囲、あるいは全球をカバーする画像が必要な場合、その繋ぎ合わせを行う必要性が出てくる。そこで、画像間で対応点を見つけ出すことが重要となってくる。この研究では、対応点検出における撮像条件の影響を調べた。撮像時刻に応じて変化する条件としては、太陽高度、太陽方位角、画像方位角などがある。

本研究は、対応点検出アルゴリズムの中で有名かつシンプルな、逐次残差検定法 (SSDA 法) を用いた。SSDA 法は計算時間が短く、大量のデータ処理に適している。SELENE データを想定した模擬月画像データを用いて、様々な撮像条件下での SSDA 法の適用性を示す。