

月デジタル地形モデルを用いた月地表の Km スケールラフネス解析

Kilometer scale roughness of Lunar surface

横田 康弘 [1]; 春山 純一 [2]; 大竹 真紀子 [3]; 松永 恒雄 [4]; 諸田 智克 [1]; 本田 親寿 [5]; 安部 正真 [1]; 小川 佳子 [4]; 出村 裕英 [6]; 平田 成 [7]; LISM グループ (春山 純一)[8]

Yasuhiro Yokota[1]; Jun'ichi Haruyama[2]; Makiko Ohtake[3]; Tsuneo Matsunaga[4]; Tomokatsu Morota[1]; Chikatoshi Honda[5]; Masanao Abe[1]; Yoshiko Ogawa[4]; Hirohide Demura[6]; Naru Hirata[7]; Haruyama Jun-ichi LISM Working Group[8]

[1] 宇宙研; [2] JAXA/宇宙研; [3] ISAS/JAXA; [4] 国環研; [5] 宇宙研; [6] 会津大学; [7] 会津大; [8] -

[1] ISAS/JAXA; [2] ISAS/JAXA; [3] ISAS/JAXA; [4] NIES; [5] ISAS; [6] Univ. of Aizu; [7] Univ. of Aizu; [8] -

月面の高地の起伏には過去の meteoroid 衝突履歴が大きく反映されている。地形の凹凸度合い、すなわち「ラフネス」を定量化して分布を地図化することは、大規模衝突の放出物分布と層序関係を知る上で有用と予想される。

月探査周回衛星かぐや (SELENE) に搭載された月面撮像 / 分光機器 (LISM : Lunar Imaging / SpectroMeter) の地形カメラ (TC : Terrain Camera) は、月 100km 上空から 10m の空間分解能でステレオ観測を行う。この画像から地上データ処理により三次元のデジタル地形モデルが得られる。

本講演では、昨年 12 月より定常観測に移行した「かぐや」の LISM TC 月画像への Median Differential Slope 法によるラフネス解析適用を検討している経過報告を行う。