SLIM搭載をめざしたマルチバンドカメラの設計と開発
Design and development of Multi-band Camera proposed for SLIM mission

*佐伯 和人[1]、白石 浩章[2]、本田 親寿[3]、大竹 真紀子[2]、SLIM MBC team
*Kazuto Saiki[1], Hiroaki Shiraishi[2], Chikatoshi Honda[3], Makiko Ohtake[2], SLIM MBC team

1. 大阪大学大学院理学研究科、2. 宇宙航空研究開発機構宇宙科学研究所、3. 会津大学
1. Graduate School of Science, Osaka University, 2. Japan Aerospace Exploration Agency, Institute of Space and Astronautical Science, 3. The University of Aizu

小型月着陸実証機（SLIM)計画がJAXAにより計画されている。SLIMは重力天体への軟着陸に関する様々な技術を実証するための着陸機である。鍵となる技術は精密航法制御アルゴリズム、画像認識航法、衝撃吸収脚などである。SLIM計画を実行することにより、天体着陸技術に関して「降りやすいところに降りる」着陸から、「降りたいところに降りる」着陸へのパラダイムシフトが起こると期待される。このパラダイムシフトを起こすためには数々の革新的な技術が必要であり、そのため初号機は小型の実証機とすることが合理的である。我々は、このSLIMの着陸機に搭載する、マルチバンドカメラ（MBC)を提案している。MBCは小型の可視・近赤外カメラで、InGaAsのイメージングセンサーと、10バンドのバンドパスフィルターを持つホイール、そして、パンやチルトをするための可動ミラーからなる。MBCの科学目的は、着陸機周辺の岩石の造岩鉱物の同定と岩石組織の観察である。MBCの設計と、開発の現状、科学観測の工夫について発表する。

キーワード：月、SLIM、リモートセンシング
Keywords: the moon, SLIM, remote sensing

©2017. Japan Geoscience Union. All Right Reserved.