

国立天文台客員教授等報告書

受入教員 プロジェクト名：RISE 月惑星探査検討室 氏名：竝木則行

客員氏名：平田 成

称号： 客員教授 客員准教授 客員研究員 (○をつける)

期間： 平成 28 年 4 月 1 日 ～ 平成 29 年 3 月 31 日

I. 以下の項目について、客員教授等本人が記入してください。

[1] 主な活動と成果（当初の計画についても記入すること）

（共同研究）

はやぶさ 2 搭載レーザ高度計(LIDAR)のデータ解析手法の検討を、国立天文台 RISE 月惑星探査検討室のメンバーと共同で実施した。特に、LIDAR 測距値とカメラ画像を用いた小惑星の形状モデル復元手法の検討を進め、復元処理を行う環境と、復元された小惑星形状の可視化を行うツールの開発を進めた。この過程で得られた知見を、現在 JAXA が中心となって検討中の火星衛星サンプルリターンミッション(MMX)へも適用している。

（教育）

国立天文台 RISE 月惑星探査検討室のメンバーと共同して、会津大学大学院において惑星科学・惑星探査の講義を行った。該当する開講科目名は

ITC09 Fundamental Data Analysis in Lunar and Planetary Explorations

ITC10 Practical Data Analysis with Lunar and Planetary Databases

ITA19 Reliable System for Lunar and Planetary Explorations

である。

（その他）

[2] 本制度に対する意見、要望など

客員教授制度は、国立天文台と外部研究者との交流、共同研究を促進するための重要な制度であると改めて感じました。

[3] 国立天文台職員や大学院生と共同して行った研究等の学会発表、学術論文、解説等

Reviewed journal papers

Mizuno, T., Kase, T., Shiina, T., Mita, M., Namiki, N., Senshu, H., Yamada, R., Noda, H., Kunimori, H., Hirata, N., Terui, F., Mimasu, Y., 2016, Development of the laser altimeter (LIDAR) for Hayabusa2, Space Science Reviews 1-15.

Yamada, R., Senshu, H., Namiki, N., Mizuno, T., Abe, S., Yoshida, F., Noda, H., Hirata, N., Oshigami, S., Araki, H., Ishihara, Y., Matsumoto, K., 2016, Albedo Observation by Hayabusa2 LIDAR: Instrument Performance and Error Evaluation, Space Science Reviews 1-16.

Ⅱ．以下の項目について、受入教員が記入してください。

[4] 本制度に対する意見、要望など

特になし