L09c 東北大学ハレアカラ観測所で捉えた木星の模様の時間変化

浅田正 (九州国際大学), 坂野井健, 鍵谷将人 (東北大学惑星プラズマ大気研究センター)

昨年から、ハワイ・マウイ島ハレアカラ山頂にある東北大学惑星プラズマ大気研究センターの 60cm 反射望遠鏡を、日本から遠隔操作して木星の撮像観測を行っている。

今シーズンは、2016 年 12 月から 2017 年 6 月までの 7 箇月、100 分間隔で 1 日 3 回、RGB と赤外線連続光、メタンバンドの 5 種類のフィルターで撮像を行った。

12月と5月は晴天率がやや低かったものの、5月末現在、全体では140 夜中84 夜が晴天(60.0%) であった。時間変化の追跡に使える画像も、5月末の時点で64 枚得ている。

高い晴天率と比較的落ち着いた気流により、木星の模様の短時間の時間変化を追跡することが可能となった。2016 年シーズンと 2017 年シーズンの間に北温帯縞 (NTB) が復活したことや、2017 年シーズンの間に永続白斑 (STB Oval) の西方に暗斑が形作られる時間変化が捉えられた。