

P04a **日本トランジット観測ネットワークによる HD17156b 観測キャンペーン**

井田 茂 (東工大理)、渡部 潤一 (国立天文台)、赤澤 秀彦 (二万小学校)、石隈 慎一郎 (神戸大理)、伊藤 芳春 (仙台一高)、大川 拓也 (所属なし)、大島 修 (水島工高)、清田 誠一郎 (VSOLJ)、高橋 佑介 (東海大理)、中島 洋一郎 (フォトプラザグループ)、松本 直記 (慶応高)、成田 憲保 (東大理)、佐藤 文衛 (東工大 GE 研究院)

アマチュアや大学院生を中心とした、日本トランジット観測ネットワークによる(トランジット)系外惑星 HD17156b の測光観測キャンペーンの報告をする。観測は2007年11月12日夜に行なわれた。

HD17156b は、日米共同視線速度観測 N2K プロジェクトの一環として、すばる望遠鏡を使った観測 (PI: 佐藤文衛) により発見された質量  $3.13M_J$  で軌道周期 21 日の惑星である (Fischer et al. 2007)。この惑星は、軌道長半径は 0.15AU と小さいが、軌道離心率が 0.67 という特異な大きな値を持つ。一方で、この惑星はトランジットをしていることがわかった (Barbieri et al. 2007)。われわれは、この惑星について、トランジット時に視線速度分光とトランジット測光の同時観測を行ない、ロシター・マクローリン効果の解析から恒星の自転軸と惑星の公転軸の傾きを求めることにした (Narita et al., submitted)。

HD17156 は  $V = 8.2$  の G0 型星であり、トランジットの測光観測は、井田 (東工大) や渡部 (国立天文台) が立ち上げたアマチュアや大学院生を中心とした日本トランジット観測ネットワークのメンバーによって行なわれた。当日は多くの場所で晴天に恵まれ、いくつものトランジット測光データがあつまった。岡山 188cm 鏡による視線速度分光観測 (PI: 佐藤文衛) も成功し、トランジット測光データはロシター・マクローリン効果の解析において重要な役割を果たした。このトランジット観測プロジェクトおよび得られたトランジット測光データについてまとめる。