

P37c 船穂観測所における TrES-3 の T T V 測光観測

赤澤秀彦（倉敷市立川辺小学校）

日本トランジット観測ネットワークでは、ドップラーシフト法による系外惑星候補天体のフォローアップ観測として、トランジットの測光観測を行っていた。それに加えて新たなプロジェクトとして、TrES-3のTransit Timing Variation(TTV)の測光観測が提案された。これは、すでにトランジットが確認されている系外惑星系で、トランジット時刻のずれを調べることにより、未知の第2、第3の惑星の存在に関する情報を得ようとするプロジェクトである。

TrES-3は12.4等(V)の恒星で、約1.3日の周期でトランジットを起こす。このため、アマチュアの小口径望遠鏡と冷却CCDカメラの組み合わせで比較的簡単に観測することが可能である。

船穂観測所（倉敷市）では、口径28cmと35cmの望遠鏡とSBIG社のST9-XEを使用して、5月からテスト観測を始め、今期はトランジットの全過程を1回、トランジットの前半2回のデータを得ることができた。ここでは、本観測所で行った測光観測の概要について述べる。