

P60c **MOA-IIによる重力マイクロレンズ法を用いた系外惑星探索**

保坂 俊 (名古屋大学)、MOA collaboration

我々Microlensing Observations in Astrophysics (MOA) グループは、ニュージーランドのMt. John 天文台において、系外惑星、MACHOの重力マイクロレンズによる探索を目的として、銀河中心方向及び大小マゼラン雲方向の観測を行っている。重力マイクロレンズ現象とは、観測している天体(ソース天体)と観測者の間を、重力を持った天体(レンズ天体)が通過するときに、レンズ天体の重力の影響によってソース天体が一時的に増光して見える現象のことである。レンズ天体が惑星を伴っている場合、その増光曲線にずれが生じる。このずれを観測することで、系外惑星を見つけることが出来る。ずれを見逃さないために、データをリアルタイムで解析し、惑星イベント候補が見つかったらアラートを全世界に発信し、追観測を促している。

2008年の銀河中心方向の観測により、477個の重力マイクロレンズイベントが観測された。その中の惑星イベント候補の一つMOA-2008-BLG-428は、リアルタイム解析によって増光曲線のずれが見られたためアラートが発信され、追観測が行われた。今回は、このイベントの解析経過の報告を行う。