N05b MOA-I 望遠鏡による LMC 観測データの変光天体データベース

和田光平 (甲南大学)、村木綏 (甲南大学)、牧田将太 (名古屋大学)、奥村卓大 (名古屋大学)、他 MOA コラボレーション

Microlensing Observations in Astrophysics(MOA) グループは New Zealand にある Mt.John 天文台で重力マイクロレンズ現象を用いた観測を行っている。重力マイクロレンズ現象とは観測者と観測天体との間に、質量をもつレンズ天体が通過することで観測天体の光が増光する現象の事である。観測は LMC・SMC(Large,Small Magellanic Cloud) でダークマターの候補である MACHOs(MAssive Compact Halo Objects) と系外惑星探索を目的とした銀河中心方向の観測行っている。今回は 1999 年から 2005 年に使用していた MOA-I 望遠鏡による LMC 観測データから変光天体をピックアップし、変光天体のデータベースを作成した。このデータベースから LPVs (Long Period Variables) の研究や今後どのような研究に役立つか期待される研究を紹介する。