

L05a 木曾シュミットによる地球近傍小惑星の可視測光観測

南雲 優、関口 朋彦 (北海道教育大学)、宮坂 正大 (東京都庁)、渡部 潤一 (国立天文台)、大塚 勝仁 (東京流星ネットワーク)、木下 大輔 (台湾國立中央大学)

太陽系小天体は原始太陽系円盤の初期に形成された微惑星であると考えられており、現在観測される多くの小惑星は岩石微惑星の生き残り天体とみなされる。よって、それらの物理的性質を知ることは太陽系の成り立ちを知る上での鍵となる。

我々は、2010年度より東京大学木曾観測所においてシュミット 105cm 望遠鏡と 2kCCD カメラを用いて地球近傍小惑星のスペクトル型の同定と自転周期、形状を求めることを目的とする可視測光観測プログラムを開始した。初年度の2010年度には、地球近傍小惑星 (NEAs)3 天体 (2010 JV34, 2002 CY46, 2010 TC55) の観測を行った。解析において、小惑星表面の反射光の色指数を求めた結果、2010 JV34 : C-type, 2002 CY46 : C-type, 2010 TC55 : S-type と同定することができた。またアルベドを C-type : 0.03, S-type : 0.10-0.22 と仮定した結果、それぞれの直径は 2010 JV34 ~  $2.2 \times 10^2$ m, 2002 CY46 ~  $6.0 \times 10^2$ m, 2010 TC55 ~  $1.4 \times 10^2$ m であった。自転周期については連続した長期間の観測が行えなかったため可能性も含め解析中である。本年度も観測を継続しているが、上四半期の観測は天候不順によりデータ取得には至っていない。

本発表では、主に 2010 年度に取得した地球近傍小惑星 (NEAs) の解析結果について報告する。