

## S17b Subaru Deep Field 領域における Subaru/Suprime-Cam を用いた変光 AGN 探査

諸隈 智貴、土居 守、安田 直樹(東京大学)、秋山 正幸、柏川 伸成(国立天文台)、上田 佳宏(ISAS/JAXA)、村山 卓(東北大学)、長尾 透(アルチェトリ天文台)、戸谷 友則、織田 岳志(京都大学)、Matthew Malkan(UCLA)、Subaru Deep Field チーム

我々は、すばる望遠鏡広視野カメラ Suprime-Cam により取得された多エポック深撮像データを用いて可視変光天体探査を行っている。Subaru Deep Field (SDF、 $27' \times 34'$ ) において、2001年4月から2005年3月までの11エポックの  $i'$  バンド撮像データを用いて、最短1日最長4年のタイムスケールで  $i' \sim 26$  という深さまでの約1,200天体の変光を検出した。過去の我々の講演に、2005年に行った撮像観測データをさらに加えたことで、より長いタイムスケールでの変光の検出に成功している。赤方偏移による時間の伸びも考慮すると、遠方 AGN の可視変光を検出するには、数年オーダーの変光を調べることは非常に重要である。また、我々の変光天体サンプルは、Suprime-Cam の視野の広さと撮像データの深さ、ベースライン時間の長さにより、過去の同様の研究と比べて数10倍もの大きさである。この変光天体サンプルは、比較的低光度の遠方 AGN が大部分を占め、その他に超新星、晩期型矮星などの暗い変光星を含んでいると予想される。本講演では、これまでに行われた約80天体の可視分光観測の結果と、光度曲線などの情報からの変光天体の分類の結果を紹介する。これまで SDSS などの大規模サーベイで行われてきた色による手法では選択することが難しかった低光度 AGN を、可視変光という観点からより効率的に選び出す手法を現在確立中である。