

N17a 銀河面サーベイ画像から発見された変光星候補天体

藤原智子 (日本スペースガード協会), 平井正則 (福岡教育大学/月光天文台), 西山浩一, 椛島富士夫 (Miyaki-Argenteus Observatory)

佐賀県にある Miyaki-Argenteus Observatory は、新天体の探査を精力的に行っている天文台で、これまでも100個以上の新星や2個の超新星などを発見している。今回我々は、2008年1月からこれまでに取得した画像から、1721個の変光星候補天体を発見した。画像は銀河面を中心に撮影されたもので、USNO-B1.0 カタログに掲載されている等級を基準に、増光したと考えられるものを抽出し、詳細を調べた。

発見した天体のうち、Simbad データベースに登録されているものは644天体だけであった (USNO-B1.0 カタログは検索対象外)。そのうち96個には既に変光星番号がついており、その殆どがミラ型とされているが、周期や振幅など分かっていないところも多い。また別の496天体は赤外線観測 (IRAS、AKARI や 2MASS 等) でしか検出されていない。これらは赤色巨星であると予想されるが、正確な等級ですらよく分かっていない天体が多く含まれている。これまで変光が知られていなかった天体であることから、かなり長周期の変光星か、突発的な変光をしたと考えられる。また、残りの1077天体についてはデータベースでの検索にかからないため、完全に正体不明である。こちらも突発的な現象を起こした可能性が高く、今後詳細な調査が必要である。

サーベイ観測で得られた画像は、このような新たな変光星を発見し、その詳細を知るための重要な情報源となり得る。本講演では、我々の変光星探査の取り組みと検出された天体について報告し、その特性について考察する。また、計画されているフォローアップ観測についても触れる予定である。