

## N19a 2MASS 公開画像中にみられる変動天体

高妻真次郎、山岡均(九大理)

近年の観測技術の発達によって、広範囲な波長域での天体の高精度観測、ディープサーベイ観測等が活発になってきている。観測によって得られたデータは、アーカイブされ、一般に公開されるものも増加している。今後、技術の更なる発展により、クオリティの高いデータの蓄積はますます増大していくことが予想される。このことから、データの有効利用、大量なデータの処理は、今までにも増して必要かつ重要なものとなってくると考えられる。

我々は、アーカイブデータの1つ、近赤外の全天サーベイである2MASS (Two Micron All Sky Survey) を利用した変動天体の検出を試みた。2MASSの公開画像では、その一枚一枚に、隣り合う画像同士で撮像時刻の異なる、オーバーラップ領域が存在している。その領域内で相対測光を行い、大きな等級変動を示す天体を自動検出し、それらの天体を画像により目視比較するという手法をとっている。

2005年12月の時点で、銀河中心方向の $7^\circ \times 6^\circ$ の領域についての解析を行った。オーバーラップ領域が占める割合は全体の20%程度であるが、その中で7つの明白な変動を示す天体を検出することができた。うち4つは、DSS画像およびVizieR中のカタログでは他波長対応天体が存在していない。可視光が吸収を受けやすい銀河中心方向では、可視では確認できず、赤外での変動が確認できるような天体が数多く検出されることが期待される。今後、調査領域をさらに広げ変動天体の絶対数を増やし、その他波長対応天体等を調べていく。講演では、2MASS画像から得られた変動天体について議論を深める。