

P57a **VERA による近傍星形成領域の距離決定 (2)**

廣田 朋也 (国立天文台)、他 VERA プロジェクトチーム

VERA (VLBI Exploration of Radio Astrometry) は、相対 VLBI によって銀河系内の H₂O メーザー源と SiO メーザー源の年周視差、固有運動計測をめざしたプロジェクトである。本講演では、VERA 初期プロジェクトの1つとして実行している近傍星形成領域の位置天文観測について、前回の発表 (廣田他 2006 年秋季年会) 以降の進捗について報告する。

本研究は、VERA を用いて太陽系近傍 (<1 kpc) の主要な星形成領域におけるメーザー源の年周視差計測によって天体までの距離を正確に決定し、太陽系近傍の分子雲の立体構造や局所腕の構造を解明すること、正確な距離決定に基づいて星形成における物理的過程の精密化に貢献することが目的である。これまでに、ペルセウス座、おうし座、オリオン座、へびつかい座、へび座、ケフェウス座領域の分子雲におけるメーザー源のモニター観測を開始しており、オリオン座分子雲の Orion KL (Hirota et al. 2007, PASJ, 59, 897)、へびつかい座分子雲の IRAS16293-2422 (Imai et al. 2007, PASJ, in press) ペルセウス座分子雲の NGC1333 SVS13A (Hirota et al. 2008, PASJ, in press)、について、年周視差の測定結果を報告している。

今回は、前回の発表 (廣田他 2006 年秋季年会) 後に解析を進めた結果得られた、Orion KL と NGC1333 SVS13A の年周視差計測の最終結果、および新たに解析を進めた天体、特にケフェウス座にある星形成領域 L1204G の H₂O メーザー源の位置天文観測結果について報告する。