

P20c **VERA による星形成領域 ON2 の位置天文観測**

安藤和真

VERA(VLBI Exploration of Radio Astrometry) は、相対 VLBI によって銀河系内メーザー源の年周視差、固有運動計測を目指して観測を続けている。我々は、VERA を用いて 2006 年 4 月から 2 年間、星形成領域 ON2 の年周視差と固有運動を計測するために水メーザーのモニター観測を行ってきた。ON2 はいくつかの OB 型星を含む星形成領域で、距離はこれまで 5.5 kpc とされてきた。この領域の N コンポーネントと呼ばれるメーザーをモニターしてきた。解析の結果、HII 領域 (G75.78+0.343) の南側で約 1.2 秒角に渡り北西から南東に弧状に分布する水メーザースポットを検出し、双極流を示唆する内部固有運動も明らかになった。J2015+3710 に準拠した位相補償解析により、視線速度 -3.49 km/s のスポットを用いて、 0.218 ± 0.106 mas の年周視差の検出に成功した。これは、距離 4.59 ± 2.17 kpc に相当し、上記の運動学的距離ともほぼ一致する。これらの位相補償結果を用いて、銀河中心距離と回転速度を求めたところ、 7.0 ± 4.7 kpc、 199.5 ± 23.8 km/s となった。本講演では、これらの結果について報告をする。