

N01a 半規則型変光星うしかい座 RX 星の VERA による年周視差測定

亀崎達矢、中川亜紀治、面高俊宏、倉山智春、今井裕、Daniel Tafoya、西田芳郎、松井真 (鹿児島大学)、永山匠、本間希樹、宮地竹史、小林秀行 (国立天文台)、竹内峯 (東北大学)、VERA プロジェクトチーム

半規則型変光星は Mira 型変光星のような規則正しい脈動変光星とは異なり、小さな振幅 (かつ/又は) 不規則な周期性を示す。我々は、半規則型変光星うしかい座 RX 星 (RX Boo) の距離の測定を VLBI Exploration of Radio Astrometry (VERA) を用いた年周視差測定により行った。その結果、年周視差は $7.31 \pm 0.50 \text{ mas}$ 、これに相当する距離は $136_{-9}^{+10} \text{ pc}$ 。この距離は HIPPARCOS の結果に一致していて、精度は 2 倍程度よい。この距離を用いて、周期光度関係における RX Boo の位置を考察し、RX Boo は LMC の Mira の系列にいたることがわかった。さらに、RX Boo の光球半径を計算し、様々な天体と比較をした。その半径は同様に VERA を用いて観測された半規則型変光星 S Crt の光球半径とほぼ一致しているが、Mira と半規則型変光星との間に位置していることがわかった。これらのことから、RX Boo は Mira と半規則型変光星の両方の特性をもっていると言えるかもしれない。