

## R08a VERA を用いた NGC 281 領域の水メーザー絶対固有運動計測

佐藤 眞弓(東京大)、廣田 朋也(国立天文台)、本間 希樹(国立天文台)、小林 秀行(国立天文台)、VERA プロジェクトチーム(国立天文台、東京大、鹿児島大、総研大)

銀河系内の HII 領域 NGC 281 に付随する分子雲 NGC281 West 中の水メーザーを VERA でモニター観測し、絶対固有運動の計測に初めて成功した。NGC281 (推定距離 2.2-2.9 kpc) は銀河面から 300 pc ほど離れており、銀河面から伸びた中性水素ループ上に観測されている。私達は、VERA を用いた 2 ビーム位相補償 VLBI 観測によって、参照電波源に対する水メーザーの絶対位置を高精度で決定し、2006 年 5 月から約半年にわたるモニター観測で、その固有運動を検出することに成功した。今回の絶対固有運動の検出結果から、この領域が銀河面から約 40km/s で遠ざかっていることを初めて計測した。この結果は、NGC281 や中性水素ループ上の分子雲が銀河面中の超新星爆発起源であるという説の最も直接的な証拠といえる。本発表では、今回の観測で得られた成果の詳細を報告する。