

## N12b VERA による超巨星のメーザー観測

CHOI YOON KYUNG (東京大学)、水沢 VERA 観測所メンバー (国立天文台)

超巨星は進化の最終段階に近く、激しい質量放出をしている。銀河系内の数少ない超巨星からはメーザーが検出されている。メーザーは星の半径の数倍 (43GHz 一酸化珪素メーザー) から数十倍 (22GHz 水メーザー) の外層大気に分布している。これらメーザーの VLBI 観測は星に最も近い領域を高分解能で研究することができる。さらに多エポック観測によるメーザーの運動は、質量損失を伴う超巨星の恒星風のトレーサーになる。

我々は、2006年4月、5月に VERA を用いてメーザーの VLBI 観測を行った。観測された天体は超巨星 VY CMa と PZ Cas である。VY CMa については水メーザーと一酸化珪素メーザー観測を各2エポック行い、PZ Cas は水メーザーで1エポック観測を行っている。

今回の発表では、

- (1) VY CMa の周りの異なる周波数でのメーザーの分布の比較と固有運動
- (2) PZ Cas の周りの水メーザーの分布

について報告する。