

VERAプロジェクト観測の概要

本間 希樹
水沢VERA観測所

2005年度のプロジェクト

- 銀河系中心（2天体） PI: 小林
- 近傍ミラ型変光星の周期光度関係（3～5天体）
PI: 面高
- オリオンモノセロス領域（2～4天体）
PI: 廣田

観測の進捗状況

くわしくは各項を参照

- プロジェクト内の星を1月ごとに定常観測
- いくつかの星で年周視差(の片鱗)が見えてきている。
(Orion-KL, S269, ρ oph, NGC1333, S-Crt...)
- 距離は100 pc ~ 5 kpc 程度

VERA精度追求の状況

- S269にて5 kpc程度の距離計測に成功
 - QSOペアでも10マイクロ秒角台が議論できるレベルに
- 今後も現在のプロジェクトを継続して科学的成果を導出するとともに、VERA本来の銀河系計測を目指した観測を開始すべき時期に来ている。

2006年度のプロジェクト

- 銀河系中心（～2天体） PI: 小林
- 近傍ミラ型変光星の周期光度関係（3～6天体）
PI: 面高
- 近距離分子雲（～2天体） PI: 廣田
（オリオンモノセロスの発展）
- 中距離銀河円盤計測（～15天体） PI: 本間

長期展望

- VERAの長期目標
～1000個のメーザー源を12～15年で
> 70～80個／年
- プロジェクト観測
50～60個／年 は必要か
 - 外部との共同研究 ？
 - プロジェクトの公募 ？