

## Q41a VERA プロジェクトの現状と試験観測結果

小林秀行、笹尾哲夫、川口則幸、真鍋盛二、亀谷収、宮地竹史、本間希樹、田村良明、柴田克典、堀合幸次、久慈清助、佐藤克久、岩館健三郎、武士保健、酒井利、官谷幸利、藤井高宏、ペペ石塚、氏原秀樹（国立天文台）、面高俊宏、広田朋也、蒲原龍一、榊原誠一郎（鹿児島大学理学部）、小山友明、倉山智春、須田浩志（東京大理学部）坪井昌人（茨城大理学部）、春日隆（法政大工学部）

2000年度より建設が開始されたVERA計画は、2002年3月に石垣島局が完成し、国内4局に口径20mの2ビーム電波望遠鏡の配備が完了した。2002年11月より試験観測を開始しており、それらの進捗について報告する。特に2004年2月からの共同利用観測開始を目指しており、それに向けての試験観測計画・スケジュール等についても報告する。

初期の観測成果のターゲットとして1．近傍天体の年周視差および固有運動の計測、2．晩期型星における水メーザー天体とSiOメーザー天体の絶対位置計測による重ね合わせなどとして観測を進めている。特に晩期型星において見られる水メーザーとSiOメーザーの分布の相対関係は、対称性を仮定して重ね合わせられていた。VERAの特質である参照電波源からの位置計測手法を用いて、二つのメーザー天体の相対位置を求めることができる。試験観測として30個の水メーザー天体とSiOメーザー天体を持つ天体についてフリッジチェック観測を行った。これらの結果についても報告する。