

V16a VERA 観測システムの進捗と観測精度の検証

小林秀行、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、広田朋也、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（国立天文台）、面高俊宏、今井裕（鹿児島大学理学部）

VERA 計画は、岩手県水沢市、鹿児島県入来町、東京都小笠原村、沖縄県石垣市に口径 20m の電波望遠鏡を設置して、位相補償 VLBI 観測により高精度なアストロメトリ観測を行い、銀河系の構造とダイナミクスを明らかにすることを目的としている。本年会においてもいくつかの観測結果が報告されているように、試験観測を続けてシステム立ち上げ・精度検証を進めている。これらの結果について報告する。現状においては、位置の再現性は 30 マイクロ秒角を達成しているが、絶対位置精度において当初の予想される精度を達成していない。これらの主な原因は、相関予測値の精度の問題と考えており、精密な予測値計算プログラム (NASA Goddard フライトセンタの CALC) による計算・補正を行う。これらの結果についても述べる。また、試験観測のみならずプロジェクト観測および共同利用観測の状況および今後の観測計画についても述べる。