

## R03b W3OH 水メーザの VERA による相対 VLBI モニター観測

亀谷 収、小林 秀行 (国立天文台)、須田 浩志、倉山 智春 (東京大理)、他 VERA プロジェクトチーム

VERA による初期試験観測の一環として、北天の協力的な水メーザ源である W3OH (TW 天体領域) と連続波源 J0244+6228 を VERA 独特の 2 ビーム装置を用いた同時観測を行っている。これまで、1 年以上に渡って毎月 1-2 回のペースでモニター観測を行ってきたので、その解析結果について報告する。

W3OH は、約 2kpc の距離にあるペルセウス腕内に位置し、しかも、参照電波源としては、VERA の 2 ビーム装置の機能をフルに使用することになる約 2 度離れた連続波源 J0244+6228 を観測することが可能である。VERA による初期位置検出観測を行い、VERA の初期性能をはかるにはには、理想的な天体の一つである。これまでの解析結果から、4 局の間で良好なフリンジが検出され、計 13 回のモニター観測が行われてきた。このうち、良好な結果が得られている 2 つのエポックについて、これまで報告を行っている。今回は、その後のモニター観測も含めた総合的な解析結果について報告する。

観測は、VERA4 局 (水沢観測局、入来観測局、小笠原観測局、石垣島観測局) を全て使用し、1Gbps または 128Mbps の記録レートで観測し、三鷹相関局で相関処理を行った。各回でのフリンジ検出、メーザースポット、参照電波源検出の安定度、相対位置測定精度等についてまとめた。