

## Z222a 日本国内における 327MHz 帯 VLBI について

岳藤一宏 (JAXA 白田), 徳丸宗利 (名古屋大学), 三澤浩昭 (東北大学), 土屋史紀 (東北大学), 北元 (東北工業大学)

これまでに名古屋大学の豊川電波観測所や東北大学の飯館電波観測所、蔵王電波観測所のアンテナを干渉計としてもちいた 327MHz 帯の VLBI 実験を複数回実施し、フリンジを得ることに成功している。また、2021 年には飯館とインド Ooty 局との約 6500km の基線長での国際 VLBI 実験に成功した。通常、ギガヘルツ帯の VLBI 実験では水素メーザーなどの超安定な基準信号系が必要となるが、観測周波数帯が低いため GPS 基準でフリンジを得ることが可能であると実証した。また、観測局同士の時刻差を得るために事前・事後で Crab パルサーを観測し、ランダムに発生するジャイアントパルスを受信したタイミングから時刻差を得て VLBI のデータ処理に活用する工夫を取り入れている。本講演ではそれらの結果について報告するとともに、2022 年度に飯館局と蔵王局で実施した、Drift-scanning 方式の VLBI 実験についても報告する。