

## V51c 山口 32m 電波望遠鏡計画の経過報告と将来計画

藤沢健太 (山口大学)

山口 32m 電波望遠鏡は、2000 年までは衛星通信用アンテナとして使われていた。2001 年に国立天文台が譲り受け、2002 年から本格的に電波望遠鏡としての整備が行われてきた。ここでは、8 年間の経過をまとめて報告し、また将来の計画について展望を述べる。

山口 32m を電波望遠鏡として利用し始める際、ネットワークを用いた高感度 VLBI 観測、22GHz 観測、山口大学に天文学研究拠点を形成などの目標を定めた。2002 年から、天体追尾、受信システム開発、大学と電波望遠鏡 (12km) をネットワークで接続 (遠隔観測・ネットワーク VLBI 観測)、22GHz 観測などの様々な開発と試験、観測を行ってきた。その結果、2006 年には当初の目標を全て達成できた。

2005 年から、国立天文台および各地の大学、研究機関の協力による大学 VLBI 連携観測事業が開始され、山口 32m を含めた本格的な VLBI 観測網の構築と運用を始めた。土居研究員によってこの研究が強力に推進され、山口 32m を用いた観測結果による論文を出版することができた。この研究は現在、東アジア VLBI 観測網の構築へと発展している。この観測網は VSOP-2 の研究においても重要な役割を期待されている。山口 32m および山口大学は、その中核的な役割を果たすことを目指している。

山口大学は 2003 年からスタッフ 2 名体制となり、天文学を学んで卒業した学生は既に 30 名を超える。高い研究能力を身につけた学生も現れて、山口大学は天文学の研究拠点の 1 つとなったといえる。

これらの実績を達成するために、国立天文台、KDDI、山口大学、各大学、JAXA、NICT、GSI など多くの機関による支援をいただいたことに感謝いたします。