

## V52b 高萩 / 日立 32 m 電波望遠鏡の整備状況

米倉 覚則 (茨城大・宇宙科学教育研究センター)、百瀬 宗武、横沢 正芳 (茨城大理)、小川 英夫 (大阪府大理)、藤沢 健太 (山口大理)、高羽 浩 (岐阜大工)、徂徠 和夫 (北大理)、中井 直正 (筑波大)、亀野 誠二 (鹿児島大理)、小林 秀行、川口 則幸 (国立天文台)、ほか大学間連携 VLBI グループ

KDDI (茨城衛星通信センター) より国立天文台に譲渡された 2 台の直径 32 メートル電波望遠鏡の整備状況に関して報告する。2009 年 4 月 23 日には、テスト用 6.7 GHz 帯常温受信機 + パワーメーターという構成にて、太陽に対して EL 方向 1 次元スキャンを行う事により、ファーストライトを迎える事ができた。以下、本観測に向けた整備状況を列挙する。なお、全て予稿作成時点における状況である。

水素メーザー：鹿児島 6 メートル電波望遠鏡で使用していた水素メーザーを移設予定である。

制御系：日立望遠鏡に関しては、山口局のシステムを参考にして開発中である。高萩望遠鏡に関しては、文書調査中である。

フロントエンド：6.7 GHz および 8 GHz の冷却両偏波 (右旋、左旋) 受信機の準備が着々とすすんでいる。IF 周波数は、512-1024 MHz である。

バックエンド：高速サンプリングとして、ADS3000+ を導入する。テープ記録機は、DIR-1000 を導入予定である。

光結合回線：情報通信研究機構・鹿島、同小金井を經由して、三鷹へデータを転送する。鹿島-三鷹間は、既設のルートを使用する。茨城観測局-鹿島間については、大部分の区間を国土交通省の開放ファイバを利用する。開放区間両端-両アンテナ間については、専用線を敷設中である。

建屋整備：空調整備、電源整備などをこの夏～秋にかけて行う予定である。