V05b 野辺山動スペクトル計の 21cm(HI) 用望遠鏡としての再生 II

佐藤奈穂子、西端一憲、尾久土正己、富田晃彦、石塚亙 佐藤敏行(和歌山大) 豊増伸治(みさと天文台) 下代博之(下代組機工) 市川雄一(ライブ!ユニバース) 藤沢健太(山口大) 祖父江義明、半田利弘(東大天文センター) 戎崎俊一(理研) 佐藤文隆(甲南大)

1994 年に運用を終了し、1998 年に和歌山県のみさと天文台に移設、展示されていた口径 8~m の太陽電波望遠鏡 (野辺山動スペクトル計)を、波長 21~cm~(1.4~GHz)の HI 観測用の望遠鏡として改修、再生するプロジェクトが本年 1 月に本格的に動き出している事は、2006 年度春学会にて紹介した。この 8~m電波望遠鏡再生プロジェクトの進展状況について紹介する。

8 m電波望遠鏡の改修項目のうち、初年度は (1) パラボラ面の交換 (2) 受信機の製作を行い、完了している。今年は、(2) 年目の改修項目は、(3) 天体導入装置の開発 (4) 電波強度の較正装置の導入 (5) 架台の補強・補修、の3 つである。このうち、(3) は、和歌山大学教育研究支援費 (18 年度)(尾久土他)の採択が決定しており、(4)、(5) については、国立天文台委託研究 (18 年度)(佐藤他)に応募中である。

本発表では、電波望遠鏡の改修の進展状況と共に、7月9日に予定されている、みさと天文台にての8m電波望遠鏡の竣工式の様子も報告する。また、この電波望遠鏡を用いた、連続波及びHI輝線での試験観測結果について報告する。