

第 21 回野辺山観測所ユーザーズミーティングの報告

7月30日から8月1日の3日間、国立天文台野辺山宇宙電波観測所において、第21回ユーザーズミーティングが開かれました。この会議は、主に野辺山観測所のユーザーが年に1回集まり、共同利用、及び日本の電波天文学の状況について、報告、議論することを目的として行なっています。例年ですと、このミーティングは7月中旬に行なうのですが、今月の天文月報にも記事があるように、今年はその時期にシドニーで国際天文学連合の総会が開かれていました。そのため、ユーザーズミーティングの開催時期をずらした次第です。参加者は全国から約90人で、発表は口頭が42件、ポスターが43件でした。

口頭発表のプログラム概要は以下のとおりでした。

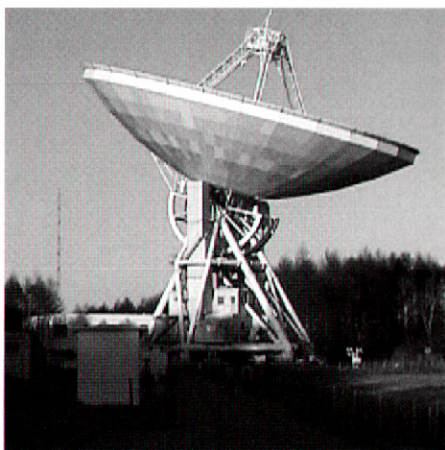


図1：今後もさらに活躍が期待される野辺山45m電波望遠鏡（写真：国立天文台）

【初日】

- 各種報告（2002年度事業報告、各種委員会報告）
- 各研究機関の現状と展望（研究室紹介、海外の動向）
- 所内観測結果報告（前半：45m電波望遠鏡）

【2日目】

- 所内観測結果報告（後半：ミリ波干渉計）
- VLBI（VSOP-2, VERA, ミリ波VLBI）
- ASTE望遠鏡
- ALMA計画（アタカマ大型ミリ波サブミリ波干渉計, Atacama Large Millimeter/ submillimeter Array, 現状報告, 部分運用などについての議論）
- 懇親会

【3日目】

- 長期共同利用プロポーザルの公聴会

いくつか特筆すべき点、及び世話人が気付いた点をコメントしたいと思います。初日の各種報告では、45m電波望遠鏡（図1）の制御系に老朽化が見られるために、次回の共同利用明けに更新を行なうこと、及びそれに伴い次々回の共同利用にかなり影響が出る可能性が報告されました。45m電波望遠鏡は20歳をこえ、今後もリフレッシュのための改修が重要となる状況です。また、電波天文周波数小委員会（電波観測の人工電波からの保護を担当）の報告では、6月にジュネーブで開かれたこの分野での最大の国際会議WRC (World Radiocommunication Conference) の結果が話され、活発な質疑応答が行なわれました。

2日目のASTE望遠鏡については、現状が報告されるとともに、その共同利用を行なってほしいとの強い要望が参加者から出され、白熱した議論となりました。

午後には、ALMA 計画の現状の報告、及び議論が行なわれました。報告では、日本分担分の予算を獲得すべく引き続き努力を続けており、予算がつくことを大いに期待していること、などが説明されました。また、プロトタイプアンテナの評価がアメリカのソコロの近くの VLA サイトで始まり、日米欧の 3 台のアンテナが揃いつつあること、また、受信機用低雑音ミキサーなどの開発の拠点となる建物が、三鷹の国立天文台本部で整備されつつあること、などが発表されました。



図 2： 現在活躍中の野辺山ミリ波干渉計 (写真：国立天文台)

その後、ALMA の部分運用が 2007 年から始まる際の具体的なスケジュール案、及び考えられる装置の状況が紹介され、参加者は部分運用がかなり近い将来であることを実感したと思います。さらに、それに向けて具体的な観測を考える際に、参考となる情報がある程度得られたと思います。

世話人一同、発表して下さった皆様、そしてまた議論に加わっていただいた多くの皆様に、感謝しております。

世話人 高野秀路, 三好 真 (国立天文台), 土橋一仁 (東京学芸大)

野辺山観測所、及び ALMA 計画についてお知りになりたい方は、下記ホームページをご覧ください。他のプロジェクトの情報もごさいます。

野辺山観測所 <http://www.nro.nao.ac.jp>

ALMA 計画 <http://www.nro.nao.ac.jp/alma/>



図 3：現在活躍中の野辺山電波ヘリオグラフ。背景は八ヶ岳と 45 m 電波望遠鏡 (写真：国立天文台)