

宇宙電波懇談会事務局（名大理）発行

◎ 野辺山大型宇宙電波望遠鏡の建設進捗状況

長野県野辺山高原に建設中の大型宇宙電波望遠鏡（東京天文台野辺山宇宙電波観測所－NRO－）の進捗状況は次の通りである。

(1) 45 mφ電波望遠鏡

① 据付け工事（55年度）を完了した。目下機械系の調整作業中（56年度）である。鏡面パネルの設定も順調に進んでいる。天頂で rms (全面) ~ 0.2 mm 以内。

② 赤岳実験局からの人工電波によるコリメーションテストが 5 GHz で完了、22 GHz で続行中である。5 GHz（受信器は上部機器室）ではゲイン，近軸パターン（メインビーム），広角パターンのいずれの測定値も仕様を十分満たしている。22 GHz（受信器は下部機器室）では人工電波の受信が行われ、8月から各種測定が始まった。これで望遠鏡全体に電波が通った。

また両周波数帯における天頂 VSWR（スタンディング）が測定され、仕様を満たしている。いずれも試験用受信器使用。

③ ビームスイッチ（第2斜鏡の角度切換え）のテストが完了した。周期3秒，たち上がりおよびセッティングにそれぞれ 0.1，0.3 秒，機械的な角度再現性 4" 以内が達成されている。

④ 中間周波受信装置の搬入，据付けを完了。

A I L 社フロントエンド受信装置は 5 GHz，10 GHz 帯が今秋搬入の予定。

⑤ 制御用計算機（M180等）のレンタルが1981年2月1日から開始され作動中。共同利用的な使用も可。

⑥ 続行中および今後の大きな作業（56年度）として、22GHz コリメーション、望遠鏡をかたむけた時の面精度、天体の追尾（トラッキング）等のテスト、および各周波数での試験観測等がある。

(2) 5素子10mφ干渉計

① 据付け工事（55年度）が完了した。

② 移動台車による各望遠鏡の移動、ターンテーブルによる回転、ステーション設置等のテストが完了した。移動に要する時間は東西、南北レール共に一台につき約40分。当初の予想よりも短時間でステーション移動が可能である。

③ 各アンテナの面精度測定を舟型ゲージを用いて終了。 $rms = 0.12 - 0.15\text{ mm}$

④ 飯盛山実験局からの人工電波（22GHz, 115GHz）によるコリメーション・テストが各10mφ望遠鏡について続行中。試験用受信器を使用（本受信装置搬入は次年度以降）。

⑤ 制御用計算機（M180等）のレンタルが開始され作動中。共同利用的な使用可。

(3) 本館，観測棟

① 45mφ，干渉計の観測棟（55年度）はいずれも完成、すでに使用中。

② 研究棟本館，共同利用宿舎，車庫，倉庫を現在建築中。1981年10月末完成。今冬から使用可。官舎は次年度。

- (4) 大型計算機（M200等）の予算は当初要求通り認められ、この11月ごろから搬入開始，1982年1月1日よりレンタル使用開始の予定。

注：観測所職員・川合氏が現地に常駐。NROとの恒常的な連絡が可能となった。

Tel (0267) 8-2470

（長根 談）

◎ 宇電懇運営委員会報告（7月17日東京天文台にて）

(1) 報 告

① 野辺山大型電波望遠鏡の建設，進捗状況（前掲のニュース参照）の報告

② 同観測所の57年度予算要求，人員要求についての報告

(2) 共同利用体制

① 連絡協議会では野辺山観測所の共同利用に関して次のような内容の報告があり議論がされた。

- a) 運営専門委員会の設置，人選等については連絡協議会W.G.で検討中。
- b) プログラム委員会の設置，人選等については世話人（森本，藤本）が検討中。
- c) 人事に関しては同協議会（次年度以降は共同利用委員会）で観測所，天文台，全国の共同利用研究者の意見を反映させて実行できるように努力する。特に研究分野，人選のしかた，人員要求について具体的な検討を同協議会が行う。
- d) P D F 制度は検討中。

③ 連絡協議会W. G. が6月9日に行われ、人事の行い方について議論があった旨報告があり、それに関連した議論が行われた。

- a) 人事は公募を原則とすることを天文台，観測所側に要請する。

b) 56年度増人員（助手2，助教授1名）について研究分野等について観測所側からの要望（連続波，VLBI，分光分析，銀河系外電波天文学の観測的研究および機器開発で力になる人）が出され、その内容，人選のあり方について検討された。

c) 公募後の人事選考に連絡協議会の意見をどう反映してゆくかについて議論がされた。

(3) 56年度人事の進行状況

① 技官1名：電気関係，第3種免許保持者を探す。野辺山観測所の管理，運用にたずさわる人。目下募集中

② 助手2名：野辺山観測所の助手の公募を行う。（別掲ニュース参照）。天文台内で選考委員会が発足した。

③ 助教授1名：観測的研究，機器開発等にたずさわる人を公募する。（別掲ニュース参照）

④ 公募後の人事選考のあり方について種々の意見がかわされた。特に連絡協議会がどういう形で人事にあずかるかが焦点となった。

(4) 宇電懇の体制

① 野辺山観測所の共同利用運営にたずさわる諸委員会の選出母体として、宇電懇の体制が先回にひきつづき検討された。選出は選挙によるものとし、選挙人名簿を運営委で早急に作る。今回は名簿作製上の資料が提出され、次回にくわしく検討する。

(5) 共同利用計画

57年度野辺山観測所の全国共同利用計画に関連する議論が簡単に行われた。

◎ 野辺山宇宙電波観測所助手および助教授の公募

上記のことについて下の通り公募中です。

(1) 東京天文台助手公募

東京天文台では次の通り助手 2 名を公募します。

東京天文台長 古 在 由 秀

野辺山宇宙電波観測所に所属する助手 2 名

分 野 : 電波天文学

仕事の内容 : 長野県野辺山で建設中の電波望遠鏡による観測的研究および
装置開発に従事する。なお完成後は現地勤務となる。

応募資格 : 大学院修士課程修了相当以上

提出書類 : 履歴書, 論文リストおよび別刷 (共著の場合は分担した役割
を明記), 研究上の抱負 (簡潔に)

公募締切 : 1981 年 9 月 5 日(土)

宛先および連絡先 : 〒181 東京都三鷹市大沢 2-21-1

東京天文台 高 瀬 文志郎

そ の 他 : 封筒の表に「宇宙電波助手応募書類在中」と朱記すること。

(2) 東京天文台助教授公募

東京天文台では次の通り助教授一名を公募します。

東京天文台長 古 在 由 秀

東京大学東京天文台では, 長野県南佐久郡南牧村野辺山に, 全国共同利用の
大型宇宙電波望遠鏡を建設中で, 1982 年 4 月には一部運用開始の予定であ
る。野辺山宇宙電波観測所では宇宙電波の観測的研究のほか, そのためのア
ンテナ, 低雑音受信装置, VLBI, 大容量分光分析, ソフトウェアなどの開
発を重要な仕事としている。

募 集 人 員 : 東京天文台野辺山宇宙電波観測所助教授 1 名 (野辺山勤務)

研 究 分 野 : 電波天文学

仕事の内容 : 宇宙電波の観測的研究, 観測装置の開発などに従事する。

着 任 時 期 : 決定後なるべく早い時期

提 出 書 類 : 履歴書 (研究歴の説明を含む), 論文リストと主な別刷 (共著の場合は役割分担を具体的に示すこと), 自薦の場合は研究上の抱負, 他薦の場合は推薦書 (いずれも簡潔に)

応 募 締 切 : 1981 年 9 月末日

宛 先 : 〒 181 三鷹市大沢 2-21-1

東京天文台 青 木 信 仰

連 絡 先 : 同 上 田 中 春 夫

Tel 0422-32-5111 (内線 329)

そ の 他 : 封筒に「助教授応募書類在中」と朱記すること。

◎ “研究室, 研究所の近況” の原稿をおよせ下さい。

本ニュースでは上記の内容で会員諸氏の研究の近況等のコミュニケーションをはかっています。是非原稿をおよせ下さい。400 字づめ 1 ~ 3 枚程度。

〒 464 名古屋市千種区不老町

名古屋大学 物理 A 研 宇宙電磁事務局宛。