

1986年9月3日

宇電懇ニュース

宇宙電波懇談会事務局発行
(名古屋大学空電研究所)

目次

- I. 宇電懇シンポジウム
- II. N R O ユーザーズミーティング
- III. 宇電懇運営委員会報告（第1回）
- IV. 宇電懇運営委員会報告（第2回）
- V. N R O 共同利用委員会報告
- VI. 事務局からのお知らせ

I. 宇電懇シンポジウムが3年ぶりに開催されました。

7月15日午後から17日午前にかけてN R O 講義室に於て開催され、参加者は88名でした。テーマは「干渉計による観測の現状と将来」で、1. 干渉計、2. V L B I、3. 将来計画の3つの項目について、レビュー・コメント・議論がありました。収録は9月中に印刷の予定です。

1. 干渉計においては、N R O 10m5素子干渉計の現状と、その共同利用、観測対象などが主に話されました。連続波によるマッピングは共同利用可能ですが、ラインはまだまだむずかしそうです。像合成ソフトA I P SでベクトルプロセッサV P - 50が使用できるようになり、スピードアップされる予定ですが、I / O効率を上げるため、1時に1ユーザという運用が考えられてています。その他、広がった電波源を干渉計によって観測した場合の問題点等が話し合われました。

2. V L B I の共同利用はまだ先で、現在は試験観測の段階です。現在、白田で、T D R S衛星を用いたS P A C E V L B I の基礎実験が進行中です。

3. 将来計画はメインテーマではありませんでしたが、一番議論が集中しました。天文台改組計画、太陽電波計画、地球回転・基準座標系用V L B I (V E R A) 計画、東大理サブミリ・近赤外望遠鏡計画、さらにユーザーズミーティングで提出された東北大理サブミリ波観測装置建設設計画などがあります。さらにN R O から次期計画としてミリ波大型アレイ計画(15~20基)が出されました。

II. 引き続き(17日午後~18日午後) N R O ユーザーズミーティングが開催されました。

その中で一番議論が集中したのは、「干渉計の共同利用」で、観測テーマの採

択方法でした。レフェリーを通すか通さないか、応募者を集めたワークショップを開催するかどうか等。議論の末、形式的には45mと同様にレフェリーを通し、プログラム専門委員+石黒で採択を決定することになりました。その際、TECHNICAL FEASIBILITY の重みが大きくなる可能性があります。利用者側からは旅費について十分考慮して欲しい、TECHNICAL FEASIBILITY をフィードバックして欲しい、ステータスレポートを不完全でもよいから早めに出して欲しいなどの要望がありました。一方N R O側からは試験的共同利用であること、装置の立ち上げにまだ不確定要素があることなどの理由で、自由度を持たせて欲しいとの要望がありました。

サイエンティフィックセッションIIにおいて、N R Oプロジェクトのまとめと報告が行われました。その中で今までに費やされた観測時間、成果、今後の方針などが話されました。出版が遅れているものについては最優先で取り組まれる予定です。

III. 本期第一回目の宇電懇運営委員会が、シンポジウム開催中に開かれました。

日時 1986年7月15日19時～19時30分

場所 N R O会議室

出席者 田原、海部、森本、石黒、福井、藤本、鰯目、甲斐、（柴崎）

事務局報告

1. 事務局引継 5月20日
2. 会費納入のための郵便振替口座開設 6月3日
(名古屋 4- 42399)
3. 宇電懇ニュース第70号発行、名簿配布 6月16日
(会費納入依頼、滞納者警告)
4. 会員移動等
5. 会費、住所、所属等をデータベース化して管理

議題

1. 長期会費滞納者の取扱
 - ・7月末までに連絡のない場合退会とする。
 - ・今後は5年以上滞納した場合退会扱いとし、事務局が新しくなった時（2年毎）に警告を出して実行する。
2. 井口基金の取扱について
 - ・IAUシンポ「STAR FORMING REGIONS」の収録を購入し、関連研究機関に配布する。
(北大、東北大、宇都宮大、東京天文台、N R O、名大理、京大宇物、京大物理第二、等)
 - ・趣意書は森本氏が書く。
3. 宇電懇関係科学研究費（総合研究）
名大理A研（1985、1986）
宇都宮大学（1986、1987）

来年以降多く出すようにする。

4. 来年度の宇電懇シンポジウムのテーマ

考えられるものとしては、「電波天文学の将来計画」

5. 第二回宇電懇運営委員会は時間を十分とって議論する。

IV. これをうけて第二回宇電懇運営委員会が開催されました。

日時 1986年8月29日 14時～17時30分

30日 9時～12時10分

場所 N R O 会議室

出席者 田原、甲斐、石黒、福井、小川、鰐目

赤羽、森本、海部（29日のみ）

運営委員外：柴崎、井上

事務局報告

1. 宇電懇シンポジウム（7/15～7/17）

参加者数 88名、収録原稿締切 8月31日、印刷予定 9月

2. 宇電懇ニュース第71号発行予定 9月

3. 会員の移動及び、名簿の訂正等

議題

1. 天文学の将来計画に宇電懇はどう取り組むのか

①最近の情勢 東京天文台（海部）、名大理学部（小川）、名大空電研（鰐目）

東京天文台からは62年度概算要求として改組の調査費が出された。現在は研究系の議論が具体的に進められている。電波天文グループとしては、宇宙電波7部門、太陽電波2部門、客員2部門を考えている。詳しくは宇電懇シンポジウム収録を参照下さい。

名大空電研としては、太陽電波以外の部分の共同利用研構想がむずかしくなり、学内再編の方向に動きだそうとしている。なおこれに関連して、空電研の一部と理学部の一部による太陽系センター（仮称）構想が出されている。

②宇電懇としては、会員にこれらの情報を伝えることが重要な任務であると考える。また、宇電懇として推進している電波ヘリオグラフ（太陽電波写真儀）計画が早急に実現することを希望し、そのためには必要な協力を図る。特に豊川と野辺山の太陽電波グループがはやくいっしょになって計画を推進することが重要である。

③東京天文台が国立大学共同利用機関になるに際して、その運営体制について宇電懇として要望書を出す必要がある。今回は委員が意見を出し、後日委員長がそれらをまとめてたたき台を作り、次回の運営委員会に於て議論することになった。出された意見は以下のようであった。

- ・観測所と研究系の関係をはっきりする必要がある
- ・電波天文関係の部門の構成はこれでよい
- ・人事交流が積極的に行えるようにして欲しい（任期制）
- ・人事に関して外部の人の意見が取り入れられるようにして欲しい

- ・地方大学においても機器開発が行えるようにして欲しい（開発費）
- ・情報を地方にも伝達するための組織を作りて欲しい（企画情報センター、データセンター等）

2. 宇電懇の存り方と今後の活動内容

①最近宇電懇の活動が落ちているので、活性化する必要がある。

- ・宇電懇活動に関連した科学研究費（総合研究）を申請するよう働きかける。
具体的には、1. 星間分子雲の広域観測、2. 銀河中心核の活動性（継続）
3. VLBI、4. サブミリ等がある。
- ・運営委員会を適宜開催し、十分時間をかけて議論を行う（今回のように）
- ・ニュースを頻繁に発行する。そのために会員が原稿を多く寄せるようにする。特にN R Oからのニュースを載せるために特派員を置く等する。
- ・宇電懇シンポジウムを毎年開催する

②宇電懇発足当初はN R O建設という共通の目的があったが、現在では様々な計画があり、会員のニーズも多様化しており、宇電懇としてこれらに応えられるようとする必要がある。

3. その他

①運営委員メンバーの特定研究機関への集中

現在の宇電懇運営委員は二つの研究機関に集中しており（N R O 4名、名大理3名）、これを避けるために選挙法を改正（機関人数制限、連続任期制限、再任辞退権）してはどうかという意見があったが、最終的には選挙法はそのままにし、

- ・運営委員として若い人が参加して欲しい
- ・なるべく多くの機関から委員が選出されることが好ましい

という運営委員会の考えを会員によりかけ、次回選挙の際（1988年）にこの考えを再度周知することとした。

②N R O共同利用委員の宇電懇運営委員会からの推薦（仮）制度について
現在天文台外のN R O共同利用委員は宇電懇運営委員による選挙に基づいてN R O所長に推薦をしているがこのままでよいかどうかについて議論を行った。
東京天文台の国立大学共同利用機関移行との関連もあり、今後引き続き議論することになった。

※ 電通大菅平宇宙電波観測所長芳野氏が臨時出席され、「K D D山口の30メートルアンテナが菅平観測所に寄贈されることになった」旨説明があり、今後組立費用等の概算要求していく際の協力依頼があった。

次回運営委員会は天文学会秋季年会の際に開催することとなった。

日時 10月22日17時～18時

場所 年会会場

V. N R O共同利用委員会（8月28～29日）報告

議題

1. 共同利用委員会の運営について

(1) プログラム専門委員会

委員長を藤本委員とすることになった。委員長欠席のため、海部委員より「8月16日プログラム専門委員会を開催したこと、95のプロポーザルのレフリー振分けを行ったこと、レフリーから9月20日までに返送してもらうよう、作業が進んでいる」との報告があった。

「人材不足」という指摘にもあるように、機械的に委員の交代をすることは困難で、それぞれの役割を考え、現実的に可能な交代を考える必要がある。委員会の連続性からいっても、一度に交代できるのは1~2名ではないか、などの意見が出された。今後検討し、運用に支障を生ずることなくスムースに交代できるよう準備することになった。

(2) 共同利用専門委員会

委員長に田原、幹事に海部があたる。

拡大専門委員会の必要性およびそこでの議題などについて話合われた。具体的には来年夏委員以外から10名ぐらい参加するような規模で実施したらどうかということが決った。拡大委員会での議論について、干渉計の共同利用、計算機の利用方法、データ管理、機器開発、などが出された。さらに、来年度ユーザーズミーティングで出てきた問題も含め議論することになる。

また、これまで専門委員会はN R Oを立ち上げるという課題を最優先に作業をしてきたが、N R Oもある程度軌道にのつたことでもあるので、幅広くかつ長期的観点に立って問題を検討してはどうかという意見もあった。

新しい専門委員会（開発専門委員会など）の発足が必要かどうかについて話合われたが、現状ではまだ必要でないということになった。

2. 干渉計共同利用について

干渉計の共同利用については、ユーザーズ・ミーティングに出された意見をふまえ次の方向が了承された。

(1) 共同利用に提供できる周波数と期間

22GHzの連続波を来年1月から5月オープン（実質4カ月）。観測テーマとしては3~5テーマ（視野）程度とする。この期間に立上げのための試験観測やN R Oプロジェクトの観測も行われる。

(2) タイム・スケジュール

9月末：ステータスレポートをつけて、公募の通知を出す。

10月末：公募締切り

11月末：レフリーの審査

12月初め：プログラム専門委員会を開催して採否の決定

(3) N R Oプロジェクト

オープンする22GHz連続波に直接関連するものとして、いままでに、Sgr A, Cas A, Cyg A, M82, Vir A（ほぼ完了）、NGC1068（継続）、が試験観測として実施されている。従って原則としては、このテ

ーマでの応募はありえないと思われるが、観測の観点など特に新しいideaがあることも考えられるので、上記天体を観測しようとする場合、今までの観測や今後の観測でどのようなデータがとれるのか、関係者と連絡をとるとよい。

今回のオープンには直接関係ないが、観測所として22GHz line（水、アンモニア）観測についてNROプロジェクト（期間1年程度）としたいとの要望が出された。観測対象の精選をすべきなど議論が出され、最終的には、来期のオープン時に間に合えばよいので、その時決定することになった。

(4) プログラム委員会

今回は、別個に干渉計のプログラム委員会をつくることはしないで、従来の委員会に観測所から石黒氏を加え、実施することが了承された。

3. 観測所人事について

(1) 助教授人事について

今回募集している人事について、意見の交換を行った。NROは本来もっている教授・助教授のポストに比べ、実員が少な過ぎるのではないか、これだけの大きい装置と成果をあげているのだから、是非これらポストを確保してほしいとの意見が出された。

研究分野としては、開発研究、VLBI・連続スペクトルなど現在芽が伸びつつある分野を対象とする。また今回の人事によって、NRO全体の士気を損なうことのないように考慮が必要ではないかとの意見も出された。具体的に人の名前は上げなかつたが、NROにも多くの該当者がいるという意見が強かつた。

(2) NRO研究員について

○研究員の募集

62年4月に任期切れの人があり、定員があくので、募集について議論した。選考委員は鰐目、小平、赤羽各委員があたることになった。募集形式は従来通りとし、1月の共同利用委員会で了承が受けられるよう、手続を早目に進める。

○NRO研究員についての基本的方針

任期：3年

人数：3名

待遇：特別研究員とのバランスを考慮し、日々雇用（いわゆる定員外職員）とする。ということを中心に議論した。

日々雇用として採用する問題について、東大事務局との交渉経過など報告があった。実現は容易でないようだが、引き続き、要求を続けてほしいということになった。任期と人数については日々雇用の問題に一定の結論が選られた段階（例えば、次期共同委員会）、再度審議することになった。

4. 観測データの共同利用について

他の人が観測したデータを利用するにあたっての基本的な考え方について議論した。現状では公開について、研究者から強い要求もないで、従来通り利用したい人が直接本人に交渉することで、いましばらく様子をみることにした。これに関し、今までの観測結果の状況（どのような観測を行い、その結果デー

タがとれたのかどうか)をまとめ、公表してほしいとの意見が出され、これが可能かどうかの検討を観測所がすることになった。なお、line関係のデータベース化について現在検討が進められ、今年の冬テストする計画であるとの報告がなされた。

5. 天文台改組とN R O 将来計画

天文台改組について、内田委員長から報告があった。光学・赤外望遠鏡を含めた、天文台改組の調査費が東大から文部省に出された。全体の体制について、台内各層の代表、相談窓口委員会をつくり、今後も議論をしていく。

N R O の将来計画について、観測所から、ユーザーズ・ミーティングに出された案を中心に紹介があり、議論した。

VI. 事務局からのお知らせ

1. 会費納入のお願い

ニュース第70号でお願いいたしました会費について、まだ納入下さっていない方は早めに納入手続きをお願いいたします。

郵便振替口座番号：名古屋 4-42399 宇電懇事務局

2. 会員の移動及び、名簿の訂正

①移動 船川謙司	宇宙開発事業団理事 〒105 港区浜松町世界貿易センタービル TEL. 03-435-6106
長谷川辰彦	CANADIAN INSTITUTE FOR THEORETICAL ASTROPHYS. UNIVERSITY OF TORONTO ← 東北大理 TORONTO ONTARIO M5S 1A1 CANADA
弓 滋	〒251 藤沢市藤沢3672-3 ← 東洋大学 TEL. 0466-81-8223
松岡 勝	理化学研究所宇宙線研究室 ← 宇宙研 〒351-01 埼玉県和光市広沢2-1 TEL. 0484-62-1111
石井久司	〒251 神奈川県藤沢市弥勒寺2-6-16 富士ハイツA-201
平沢敏晃	〒158 世田谷区奥沢1-6-7-706
寺沢敏夫	京都大学理学部地球物理学教室 ← 宇宙研
宇山喜一郎	東芝府中工場CAT部CAT2課 TEL 0423-33-4630
国森裕生	郵政省通信政策局技術開発企画課 ← 電波研鹿島 〒100 千代田区霞ヶ関1-3-2
兼八 薫	〒260 千葉市松波2-9-6、セキレイ荘203
②新入	松尾 宏(名大理U研、D1)、木村和幸(名大工空電、M1) 新庄克彦(東大理天文、M2)、奥平敦也(京大理宇物、D1)

梅本智文（東北理天文、M2）、平野尚美（東北理天文、D3）

中山正敏（東北理天文、M1）、芳野赳夫（電通大応用電子工）

③退会 横井寛、工藤章

山田松一、蓬萊竜、伊藤浩式、高見道生、太田 浩、坂井一雄

加藤隆子、西田 稔、尾形良征、山下 崇

④名簿訂正 P.28 粟竹慎太郎（所属、住所）

〒102 千代田区三番長6-2、三番町弥生館

ファコム・ハイタックKKシステム3部4課

P.9 中島弘 ← 中嶋弘

P.12 加藤万理子（住所）

横浜市港北区日吉4-1-1 慶應義塾大学天文学教室

T E L. 044-63-1111

P.12 霜田光一（住所、電話番号）

横浜市港北区日吉3-14-1 慶應義塾大学理工学部

T E L. 044-63-1141

3. 宇電懇ニュース原稿募集

宇電懇会員に知らせたいニュース、連絡事項、意見、近況、海外情報などを事務局までおよせください。研究会等の案内や報告、それに各種ビジネスミーティングの報告を歓迎いたします。

ニュース "Space V L B I 時代の幕開け"

今年7月から8月にかけて行われたSpace V L B I実験で3つのQ S Oのフレンジが検出されました。使用された衛星はT D R S S（静止軌道）地上局はI S A S／白田64mとN A S A／Tidbinbillia64mでした。相関はHaystackが担当。（N R O速報No. 86より）

宇宙電波懇談会事務局

〒442 豊川市穂ノ原3-13

代表 鮎目信三

名古屋大学空電研究所

秘書 柴崎清登

T E L. 05338-6-3154（代）

05338-4-5711（F A X）

郵便振替口座 名古屋 4-42399 宇電懇事務局