

No. 9.

宇電懇事務局ニュース

1970. 12. 7.
宇電懇事務局
(東京千代田・宇宙電研部内)

[1] 45m 計画

★ 推進委員会 (才2回) 開催

(11月25日、東大天文教室にて開催)

出席者 = 古畑、宮本、末本、田中(若)、
赤羽、森本、鯉目、小川、海部、川尻

i) 科研費について = 調査費に代るものとして、試験研究「大型電波望遠鏡の建設に関する研究」と、赤羽が代表者で出すことに決めた。

2年継続で、400万円。

ii) 45m 設計の進行状況の報告 = (後述)

iii) 準備・調査について = 金の出るので、また別に、特に候補地について、準備調査を進める。そのためには、各地の協力・分担体制をととのえていく必要がある。

① 水蒸気量の調査

三戸の観測(6m中に53)で=出さてい
わわていのは、① 3mmでの天候の
木炭emissionは、晴れた日で40~70%、
② 細かい fluctuationがある。③ 夏は冬より
すうと悪い(絶対湿度のためと思われる)。

・ 気象のデータ

気温、絶対湿度、晴天日数、晴間日数、
積雪量等のデータを集める(名大・理)

・ IASレベル

マイクロ回路地図の作製(鹿島)

・ 地質資料

野田山近辺は調べてある。(海部)

以上について、3月までにまとめる。

iv) 推進委員会のあり方について

1~2月に開かれる次の研議で、推進
委員会を研議の小委員会とするように
要望する。

v) 学術評議会のメンバーを中々に

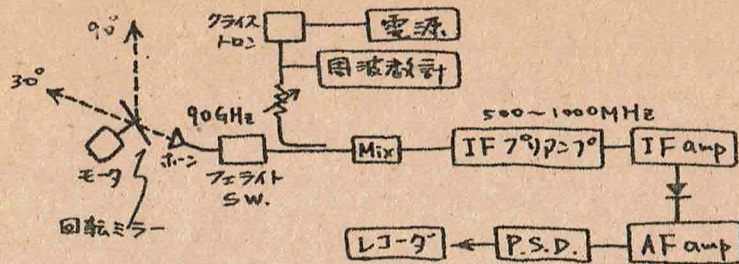
ii) 45m 設計の進行状況の報告 -

(後述)

- iii) 準備・調査について = 金の出さるゝ
また、特に候補地について、準備
調査を進める。そのためには、各地
の協力・分担体制をととのえていく
必要がある。

水蒸気量の調査

入3mm, $NF \leq 20\text{db}$ の簡易架台受
信器を作り、野田山、富士等 2-3カ
所で水蒸気量を測定する。



ホーンから IF amp までには 三戸・宇留
電波リレーで、回転ミラーと A.F.
以下は空電 [] にてやりくりして作り、
1月末~2月初、三戸で組立て試験。
すぐに巡回観測に入。野田山、
空電等がル-4に協力、移動は各地
から人手を出す。

野田山近辺は調べてある。(三戸)

以上について、3月までにまとめる。

- iv) 推進委員会のあり方について。
1~2月に南か山 次の研達で、推進
委員会を研達の小委員会とするように
要望する。
v) 学術評議会のメンバーを中々に
各人が強かに働きかけてほしい。
vi) 次回会合は、3月とする。

45m の設計の進行状況

i) 観測

12月3日の段階で、受カ音形による
deformation は $\leq 0.26\text{mm rms}$.
まで進みこんだ。このとき、設定時の
error 0.4mm rms , 11° 精度 0.2mm rms
として、 $El 90^\circ$ で 0.52mm rms , $El 20^\circ$ で
 0.54rms とする。今後は、実際の音形
と、計算時の model にいかに近づけるか。
また model と実際のちがいがどのよう
に音形に影響するか (影響能率) を
追ふ。homology の整理は、

達成できたことが確認された。

ii) センター・ハブ

基礎図面ができ、模型実験（アクリルの模型（ $1/10 \sim 1/15$ ）で、変形をいさげる）のための図面作製にかかる。

iii) センター・ハブの 実験とにふみ合せむが、コリナター・タケ、フート・コーン等の設計を順次図めていく。

[2] 第2回 宇宙電波将来計画シンポジウム
(別紙 回報 No. 1 参照.)

1971年3月、豊川にて開催。
内容 = 干渉計計画と、45m.

[3] 総研費について

昭和46年度、宇宙電波関係の
総研費は、前記の 計画研究の他に
、総研費 A 「宇宙電波の研究」 (特別)

[5] ニュース 欄

装置

○ シンチレーション観測装置 (空電研、(研))
は、豊川 branch を倍に拡大のため、
目下 鋭意 建設中。

○ 鹿島 2.6m 鏡によつて、QSO, Seyfert
galaxies の、入射光の flux-time
variation のデータが出はじめた。
(東大-電波研グループ)

○ 蟻蛉 HCOOH の 波長 18cm の line
が発見された。銀河中心、弱い emission
identify には若干疑問が残る。

○ 1971 年の リエ-ミズ・シンポジウムでは、
"Astronomical Spectra in The Infrared
and Microwave Regions."

6月28日 ~ 7月1日。

○ ^{13}CO , ^{18}O の line (110.2 GHz, 109.8 GHz)
が発見された。 ^{13}CO は、 ^{12}CO と同じ強度
emission である。

* 鹿島シンポジウムの 筆録 出版 (1971)

天体観望会、東京大学

内容 = 干渉計計画と、45m.

[3] 創研費 について

昭和46年度、宇宙電波関係の

創研費は、前記の 試験研究の他に

・ 総研 A 「宇宙電波の研究」 (主持)

・ 総研 B 「VLR」 (代表 田中(代))

が出されました。

総研 A は、今後とも宇宙電波で

出していくこととし、その世帯役をや

とすることが、宇電懇事務局もひきうける

ようにしていくことになりました。(10月

3日、運営委員会)

[4] 新入会員

清水 忠夫 (理化学研究所、分子物理)

高見 道生 (" ")

"Astronomical Spectra in the Infrared
and Microwave Regions."

6月28日 ~ 7月1日.

○ ^{13}CO , ^{18}O の line (110.2 GHz, 109.8 GHz)

が見えた。 ^{13}CO は、 ^{12}CO と同じ位置

emission である。

※ 鹿島シンポジウムの第2回(13)

座談会報告書の届いた方は、

よくおねがひ申し上げます。

オ2回 宇宙電波将来計画シンポジウム

回報 NO-1

1970・12・7

宇電懇話事務局

1971年3月中～下旬、宇電懇主催によるオ2回宇宙電波将来計画シンポジウム、名大・空電研（豊川市）にて行ないます。事務局と、若干の宇電懇メンバーにて相談したプログラム1次案をお送りします。御意見、議案の申し込みなど事務局まで御連絡下さい。（次回回報は、1月下旬頃）

【シンポジウムの目的】

日本で持つべき電波干渉計について、各地から意見を持ち寄り、宇宙電波の将来、日本での発展振りかぶり、45m計画との関連をふまえて討議・見解案をにつめる。また、45mの設置場所をはじめ、45m計画の現在の問題を検討する。

【日時と場所】

3月中～下旬、各大学の入試が終ってなるべく早く。
（各地の予定をお知らせ下さい）

2日間、（オ1日午前～オ2日夕刻、夜懇親会）

場所：「豊知県民の森 ロック」を予定（合宿制）

飯田線・三河榑原駅徒歩15分、又は空電研より豊川E
さかのぼること車で1時間、環境絶佳、

（宿泊料＝和800-洋600-相倉200-夕食400-駐車場200）

【日時と場所】

3月中～下旬、各大学の入試が終わるべく早く。

(各地の予定を お知らせ下さい)

2日間、(オ1日午前～オ2日夕刻、夜 懇親会)

場所: 「豊知厚民の森 ロック」も予定 (合宿制)

飯田駅・三河模原駅 徒歩15分、又は 空電研より豊川に

3か所ほど車を1時間、環境絶佳。

(宿泊料 = 和 800,- 洋 600,- 朝食 200,- 夕食 400,- 駐車場あり)

【プログラム 1次案】

	オ 1 日 (干涉計)	オ 2 日 (45m)
10.00 午前	- Introduction (田中) (オ1日の目標、45mと干涉計) - 干涉計の一般論 (吾存)	- オ1日のまとめとオ2日の Intro. (田中) - 将来計画 経過報告 (吾羽) 45m 設計報告 (吾存 吾羽)
12.00	(lecture.)	
1.30 午後	- 干涉計の proposal (オ1とオ2、45mとの関係を含む具休案) ・ 空電研 オ3部 ・ 東大 ・ (募集中)	45m 土地調査報告 (候・候補地) (1休地、候補地、水害、地質) ・ 討論 (候補地、準備地、運営等) ・ まとめ (田中)
5.00 夜	discussion のつづき (?)	懇親会

Bonus