

宇電懇ニユース 1973年6月15日

宇電懇事務局：空電研究所

○ 目次

[1] 運営委員会 (1973.5.25) 報告

— 宇電懇ニユース提議：「電波天文観測法」：於 豊川：11日 —

[2] ユース2回建設準備WG会合 (1973.5.25) 大毛

— 昭和49年度概算要求の事とめ：45m中 + 干涉計調査費 —

[3] ユース3回建設準備WG会合予告

— 1973年7月2-3日：於 名大・理・物理：「干涉計と45m中のフィード」 —

[4] 大型電波望遠鏡小委員会議事録 (1973年5月7日)

[5] 事務局ニユース

— 郵便振替口座の開設：口座番号 名古屋 41832, 加入者名 宇電懇事務局

— 会費の徴集 —

その他

○ 宇電懇運営委員会 (1973.5.25) 報告

於 東京又文会会議室 (1600 - 1700)

出席者：河原登, 小川, 森本, 海部, 赤羽, 田中 (語), 鎌田

(オバカーバ) 石黒, 柿沼, 早稲, 木師堂, 田原, 佐藤 (文), 鈴木

(1) 宇電懇ニユースについて

題目に因いては、「線スペクトル」「Instrumentation」「天体の爆発現象」

「Time Variation」等々を出て、種々論議の結果『電波天文観測法』

○ 宇宙電望望遠鏡委員会 (1973.5.25) 報告.

於 東京文芸会議室 (1600 - 1700)

出席者: 河原廣, 小川, 森本, 海部, 赤羽, 田中(浩), 梶原

(オブザーバ) 石黒, 碓氷, 早稲, 太師堂, 田原, 佐藤(文), 鈴木.

(i) 宇宙電望望遠鏡について

題目に關しては, 「線スペクトル」 「Instrumentation」 「天体の爆発現象」

「Time Variation」 等々が出た. 種々論議の結果 「電望天文観測法」

と決定した. なお, 最先端の観測法を中心にするのか望ましいこと.

教育的な面を配慮せよ等のコメントがあり, 出来るだけそうした線によって
やりましょうということになった. Host Institute はこれまでの責任者から
空電研. 場所は豊川, 時期は11月と暫定した.

(ii) 建設準備WGの旅費について

昭和48年度中には3回程度の会合が予想されるが, 最初の2回は総研
A (赤羽: 宇宙電望の研究) と総研B (高柳: 分子衝突の分子線?) に
お願いする事になった.

(iii) 「第3次報告」について

大型宇宙電望望遠鏡に關する第3次資料は目下印刷中で6月中には
出来る予定である. この印刷費が凡そ15万円位かかり, これは総研A
(赤羽) に負担していただくことになった.

(iv) 事務局長代理.

現事務局長の長期出張が予想されているので, 代理を事務局で考える
ことになった.

○大規模電波望遠鏡建設準備WG 第2回会合 12

5月25日、東京文芸館において 大型宇宙電波望遠鏡の昭和49年度概算要求額についての検討を行なった。

出席者：河野、小川、鈴木、田中・祐治・鎌田、石黒、平林、赤羽、森下、田原、海部、大野堂

(欠席者：川尻)

オブザーバ：長根・宮沢・佐藤(文)

① 昭和49年度概算要求額について (東京文芸館より要求)

(i) 調査費 19,690,760円

目的：候補地の調査(電界強度、地質地盤)及び主鏡架台モデル実装。48年度要求(10,774,860円)よりも旅費(改訂分)及び電界強度測定器製作費用が増額されている。

(ii) 大型宇宙電波望遠鏡購入費 初年度分 962,000,000円

総額 4,965,000,000円

1年度 962,000,000 (45m中主鏡)
2年度 1,671,000,000
3年度 1,325,000,000
4年度 1,007,000,000

内訳	45m中大型宇宙電波望遠鏡	百万円
連続スペクトル受信観測装置		2,996
線スペクトル		326
10m中干渉計(5基分)		171
干渉計用受信観測装置		933
液体窒素製造装置		470
大型計算機導入費及びレンタル料		30
(3ヶ月分)		39

注：昨年との大きな変更は①計算機(On-line用ミニコン)を組込んだこと

10m中干渉計 (5基分)	933
干渉計用電位観測装置	470
液体室兼製造装置	30
大型計算機導入費 及び レンタル料 (3ヶ月分)	39

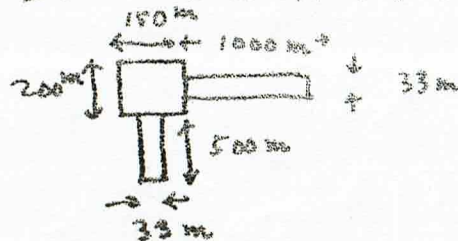
注: 昨年との大きな変更は ① 計算機 (on-line 用ミニコン
2台 (32K, 16K) と大型計算機 (100K) を組み入れたこと)
② 干渉計の set point に変更を加えたこと。

総評:

- ・ 今回は予算要求資料作製のテンポが早く、東京又文部省における資料作製以前に WG で充分検討する余裕がなかった。
- ・ この内容 および建物、年次計画等について検討されたが、詳しくは "参考資料" を参照された。
- ・ 昭和49年度は調査費の本命ということで、その成立を文部省に改めて依頼することになった。
- ・ 予算関係については 第三資料とも併せ資料の一層の充実を図ることになった。

② 土地問題について

土地については、まだ公式に要求は出していない。関係者の非公式の話し合いでは、最低の必要面積として、図の案が出されているが (計 20,000 ~ 25,000 坪)、これはあくまでも当面の計画に必要な最低限であって、電位観測所としての将来を考えると「1 km × 1.5 km ぐらいの一大片は平らな土地」が望ましいと思われる。土地問題は非常に賛同となる可能性が大きい。



③ 運営費について

運営費の正確な見積りをたてる時期にすぎない。これまで、計算機費
除く、保安費、事業費(共同利用を含む)、運営費との約2億円の
見積られている。これに計算機 1.2億円を加え、計 3~3.5億円/年
の経常費を要すると思われる。人員、部門、等と併せ、検討事項とする。

④ 次回 WG

"干渉計及びフィード"についての勉強会。 7月2、3日 於 大阪 (理)
近くプログラム案を配布。

⑤ 夏一献には、仕様書、次期概算資料、運営費、人員等について
検討を行なう。

以上海部記

◎ 第3回大型電波望遠鏡建設準備WG 全会 予告

題目 「干渉計及びフィード」に関する勉強会

プログラム

7月2日 (月) 「干渉計」

1100 - 1230	Synthesis 及び 討論	(太田堂、早坂、森本)
1330 - 1430	Polarization	" (井上、奥田、赤羽)
1430 - 1530	Line	" (海部、森本)
1530 - 1630	Phase Lock	" (鈴木、小川、石黒)
1630 - 1730	まとめの討論	

7月3日 (火) 「45m 中 フィード」

930 - 1030 インタラクティブ レポート (森本)

"45m 中" におけるフィード系の問題集

1430-1530	Line	"	(三浦部・森本)
1530-1630	Phase Lock	"	(金本・小川・石黒)
1630-1730	まとめの討論		

7月3日(火) 「45m中 フォード」

930-1030 インタラクティブ レポート (森本)

「45m中におけるフォード系の問題集」

1030-1200 討論

1300-1330 45m中 フォード系の具体案 (三浦部)
「T-T-3」として

1330-1530 討論

なお、宿舎は2日の夜、名大職員会館に14名予約にありますから希望者は名大・理・物理・小川英夫 (Tel. 052-781-5111 内線 6404) まで申し込んで下さい。

○ 大型電波望遠鏡小委員会会議事録 (5月7日)

上記に712は別紙参照のこと

○ 事務局ニュース

① 会費・事務局の会費納入事務の簡素化のため、郵便振替口座も開設した。口座番号；名義屋 41832, 加入者名；宇電懇事務局, 代表者 田中春夫です。手数料は払込人負担です。

② 会費 (300円/年) の徴集は上記振替で行ないます。御協力下さい。

③ 事務局長 鎌田(三三氏)が長期出張の場合、代理としては渡辺重光が内定しました。

日本学術会議・天文学研究連絡委員会
大型電波望遠鏡小委員会議事録

日時 昭和48年5月7日(月) 13時30分～16時
会場 日本学術会議 第1部会議室
出席者 田中(委員長), 古畑, 石坂, 林, 赤羽, 森本, 鎌田, 高澤, 小川, 海部
大沢(新委員内定) [オナサーバー] 石黒

議事 1. 委員の移動

田中委員長より、東京天文台長の交替に伴い、大沢清輝新台長を、本小委員会の委員に加えるのが適当であると考え、なお、古畑正毅氏は前会長として留任していただいてはどうかと提案があり、ついでこのことは、宮本天文学研連委員長のア解を得ていると報告があった。つづく審議の結果、全員異議なくこの提案を承認した。

2. 報告

- (イ) 大沢東京天文台長より昭和48年2月に東京天文台長に就任した、大型電波望遠鏡計画の推進については、古畑前会長のとくと全く変らないという方針を貫いていると報告があった。
- (ロ) 古畑前東京天文台長より、台長交替前職に、現大沢台長と文部省に同行して懇談し考え方に行き違いのないように努めたと報告があった。
- (ハ) 田中宇宙電波懇談会会長より、懇談会の最近の活動について「宇宙電波ニュース」に

鏡計画の推進については、古畑前台長のとくと全く変らないという方針を貫いて
いると報告があった。

- (四) 古畑前東京天文台長より 台長交替前職に、現大沢台長と文部省に同行して懇談
し考え方に行き違いのないように努めたと報告があった。
- (ハ) 田中宇宙電波懇談会会長より、懇談会の最近の活動について「宇宙電波ニュース」に
基づいて報告があった。

3. 大型電波望遠鏡計画の推進

(イ) 設計について

まず、田中宇宙委員会委員長より、宇宙電波懇談会における検討の結果に基づいて
次のような提案がなされた。

45m主鏡の設計については、細部にわたって検討を進めているが、結果は慎重で
あり、大きな設計変更はしないこと。予設計については、偏波、線スペクトル
の観測ができることが極めて望ましいとされてきたが、細かい設計に基づいて
経費の試算を行なったところ、線スペクトルの観測は当面あきらめざるを得ない
ので、偏波の観測までに止めること。観測の手順を一層便利にするため、ステー
ションの数を増やすこと。及び、これらの手直しの結果、経費を大きく増やさない
ため自動走行装置をはずすこと。

以上の提案に対し、細部にわたり種々審議の結果、異議なくこれを承認した。

(ロ) 組織について

大型電波望遠鏡の建設・運営の組織、既存研究機関との関係等について活発な論
議がなされた。主な意見は次の二つである。

すなわち、既存機関の再編成を含んで建設後の組織を明示すること、計画の推
進に極めて重要であるとする意見と、東京天文台において建設を進めると並行

して 組織の問題を検討するべく早い機会に新組織に移行できるように努力すべきであるとする意見とである。前者は新しい組織に重点がおかれ後者はその困難性に重点がおかれているが いずれの場合も完成後何らかの新組織が必要であるという認識においては一致している。

この問題については早速に結論を得ることはできないので、今後 田中委員長と大沢台長との一層緊密な連絡を軸として、関係者一同一致協力して計画の実現を推進することになった。