

* 東京天文台 100周年記念誌資料—その 3-13-4—東京天文台談話会第 762 回～第 774 回の記録

東京天文台百年記念誌資料にあった東京天文台談話会の記録だが、東京天文台百年記念誌資料シリーズで記事にするのは煩わしいので、東京天文台談話会の記事として書くことにする。談話会シリーズの 4 回目に当たる。今回は東京天文台談話会第 762 回～第 773 回の記録である。第 762 回の談話会の前に臨時談話会があった。

第 762 回 東京天文台談話会 1970 年 1 月 9 日(金)午後 2 時 東京天文台講義室

1. 西 恵三：「太陽 EUV 観測 (基礎実験)」

1. 同作 1969 年 1 月 17 日 742 回 天文台談話会に於て中桐
発表を行った。基礎実験に引き続き行った実験結果の
報告である。装置等に於ては前回発表のものを使用し
たが、742 回塔式用合光測定装置の検査等の結果に
基づき修正を行った。標準光源は電気式光源に於て
修正したものを採用し、水銀放電管や水素放電管の
真空管、標準管 (2537A, 1849A, 1608A) を熱管に
交換し、また、^{UV} 光に感応性のある 1P12 より 1P15 の
測定装置を通じて HTV R-166 の感度修正を行った。

2. 宮本昌典：「円盤状恒星系の定常模型」

2. $\begin{cases} \text{Collisionless Boltzmann eq} \\ \text{Poisson eq} \end{cases}$ is consistent in equilibrium state
surface density of flat gal \rightarrow potential $\rightarrow f(z, v^2, r, \theta)$
 $\uparrow \qquad \qquad \qquad \int f d^3v \leftarrow$
と与える解を Poisson の 2 次元特解の重ね合わせから作り、その 100% と
速度分散の異方性との関係を論じた。

臨時東京天文台談話会 1970 年 1 月 24 日(土)午前 10 時 東京天文台講義室

1. 石黒正人、有沢正和 (名大工)：「多素子電波干渉計システムに於ける情報処理」

4. アンテナの空間周波数特性の性質に着目して、十算干渉計とX算干渉計による得られたデータの情報処理を行う。十算干渉計は位相変動に対しては有利である、空間周波数特性の忠実度が悪く、X算干渉計は空間周波数特性の忠実度は良いが、位相変動に対しては不利であると言える。そこで両者のデータを使えばお互いの欠点がある程度補うことができる。空電研の3.75GHzの複合干渉計データを用いた処理を行った。

2. 積田寿久、森本雅樹：「6m ミリ波望遠鏡のオンライン化」 記録なし

3. 鰐目信三 (名大空電研)：「静かな太陽の電波輝度分布」

皇川の9.4GHz Radioheliograph 2-観測により
 1. Quiet Sun の輝度分布の様子
 2. Limb Brightening が非常に
 顕著である。

第 763 回 東京天文台談話会 1970 年 1 月 30 日(金)午後 2 時 東京天文台講義室

1. 古在由秀：「人工衛星の地球物理への応用」

① Williams College の ^{問題} gravity field のほかに、Oceanography, A laser を用いた研究の利用。

2. 堀 源一郎(東大理)：「ブラジルに於ける天体力学のシンポジウムに出席して」

② ブラジルでの天体力学に関する報告。
 { 旅行先から開かれた会議の様子
 { その会議で開かれた天体力学の紹介。

3. 牧田 貢：「マグネトグラフ計画について」

③ 同様の solar conde の magnetograph を作る際の instrument 設計
 { instrumental polarization 除去
 { Q, U components と plane parallel の ADP の rotation を修正
 { 1/4 plate を通して同様の component と比較
 { line width の scanning device

第 764 回 東京天文台談話会 1970 年 2 月 20 日(金)午後 2 時 東京天文台講義室

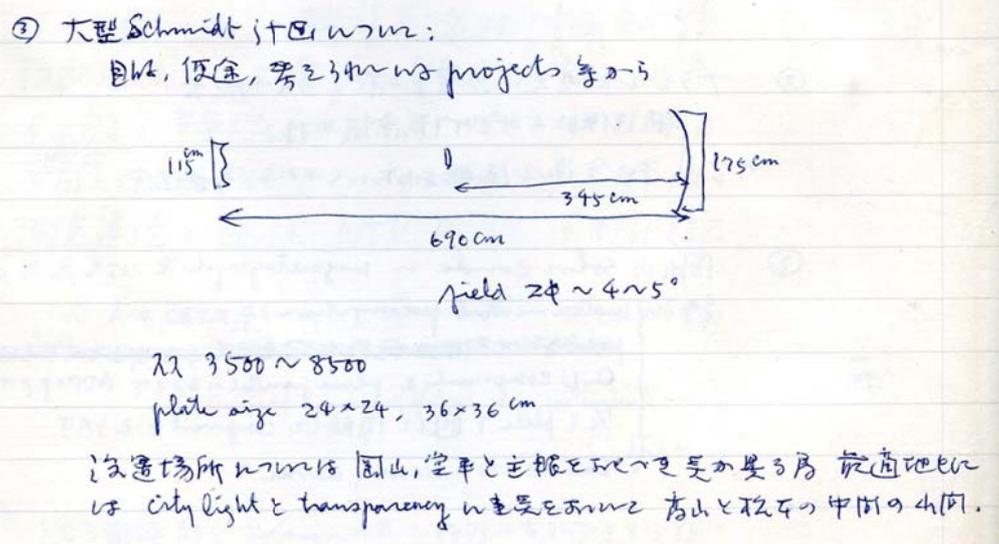
1. 広瀬秀雄:「わが国でのシュミットカメラ政策への努力」

①. 戦時中の noctovision に使われる Schmidt camera 製作の工夫

2. 小杉俊一、鶴樫 茂、永山嘉重(日本光学):「50 cmシュミットカメラの光学系について」

② 50 cm Schmidt (望遠) の光学系, spot diagram, 研磨等について

3. 高瀬文志郎、石田恵一、宮本昌典:「大型シュミット望遠鏡計画」



臨時東京天文台談話会 1970 年 3 月 10 日(火)午後 3 時 30 分 東京天文台講義室

Prof. Th. Dunham (Director, Project Canopus, University of Tasmania)

1. 恒星分光装置の最近の進歩

2. 星間物質について

*Project, Canopus は米国の各大学とタスマニア大学が共同して南天の天文台を建設するプロジェクトです。

タスマニアの 50" 望遠鏡を 作る mounting, magic coating 等々
の 話

第 765 回 東京天文台談話会 1970 年 3 月 13 日(金)午後 2 時 東京天文台講義室

1. 広瀬秀雄:「わが国でのシュミットカメラ政策への努力」

2. 長沢進午:「太陽活動について」

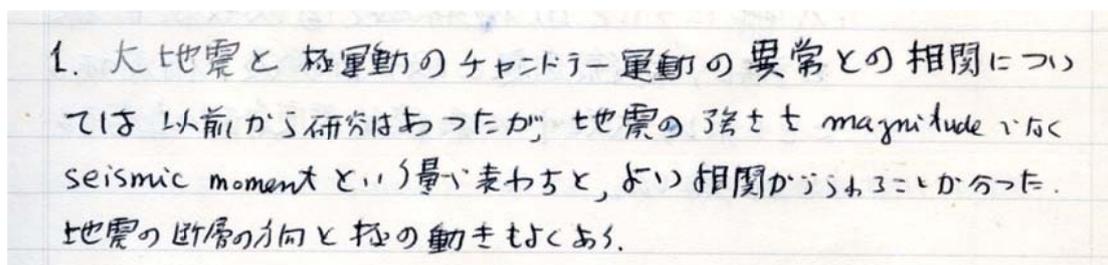
3. 虎雄正久:「経度変化について(A、B、C 順)」

本談話会は、三教授の退官記念談話会です。ふるってご参集ください。終了後、ささやかなお菓子パーティを致します。

1970年4月より公募制、1か月まとめて通知することになった。談話会係：小平、宮本、内田

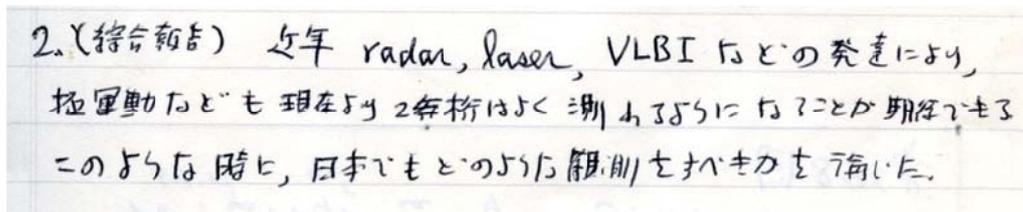
第766回 東京天文台談話会 1970年4月10日(金)午後3時30分～5時30分 東京天文台講義室

1. 島崎邦彦(東大地震研)：「地震によるチャンドラー運動の励起」



1. 大地震と極運動のチャンドラー運動の異常との相関について
以前から研究はあったが、地震の強さを magnitude ではなく seismic moment という量で表わすと、よい相関がうかがえることが分った。
地震の断層の方向と極の動きもよくあう。

2. 古在由秀：「新しい位置天文学」



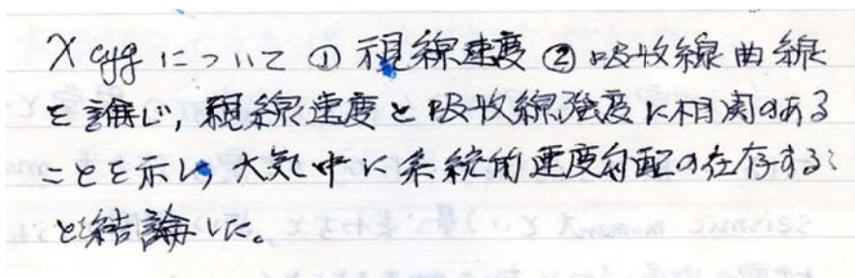
2. (総合報告) 近年 radar, laser, VLBI などの発達により、極運動なども現在より2桁ほどよく測れるようになったことか期待できる。このような時、日本でもどのような観測をすべきかを考えた。

この談話会に先立ち、一スライド上映(出入り自由)が行われた。

1970年4月10日12時15分から「世界の天文学者の横顔」 監督・製作：成相恭二

第767回 東京天文台談話会 1970年4月17日(金)午後3時30～4時45分 東京天文台講義室

前原英夫(東大理)：「長周期変光星の大気構造」



λ 線について ① 視線速度 ② 吸収線曲線
を調べ、視線速度と吸収線強度に相関がある
ことを示し、大気中に系統的な速度勾配の存在する
と結論した。

第768回 東京天文台談話会 1970年4月24日(金)午後3時30分～5時

東京天文台講義室

関口直甫 1) 帰朝談：「ヨーロッパの天文台、大学」

1) Manchester, Pic du Midi, Krakow, Leningrad
Moscow

2) 月、地球の秤動雲

2) 異論が続出するも終了

日食報告会 1970年4月14日午後3時30分～ 東京天文台講義室

斉藤国治 他:「メキシコ日食観測報告 (カラーズライド多数)

(始まる前3時頃から日食観測協力者への感謝状贈呈)

1. 4連カメラ, 2. ポラロイド并用, 3. NewKirkフィルター使用
4. limb & continuumで撮った, ... の後スライド上映.

第769回 東京天文台談話会 1970年5月8日(金) 東京天文台講義室

1. 畑中至純(午後3時30分～4時15分):「掩蔽観測から得られた海王星の半径と扁率」

1. 1968年4月7日 (U.T.) に起った海王星による BD-17°4388
の掩蔽の photographic observation から得られた海王星の半径
と扁率を論ずる.
同時に このときに関する ^{他の} paper の報告と比較を論ずる.

Astrometry のやり方及び精度に疑問が多出る.
結果に関しても 海王星の velocity が速すぎる.

2. 磯部瑠三(午後4時15分～5時):「惑星状星雲と赤色巨星の星間塵」

2. 赤色巨星から惑星状星雲への進化を
星間塵の問題から考察した.
星雲物質の放出の際の flare-up の現象が
星のまわりの塵によって veil される.
塵が十分な時間とどまれるかという問題に
関して多くの異論が出た.

東京天文台臨時談話会 1970年5月11日(月) 午後3時30分～

奥田治之(京大理):「赤外線領域の観測」

- ① extinction ② detector ③ infrared stars ;
 前原氏の model (star + dust shell) ④ infrared clouds
 - galactic center ⑤ QSO, Seyfert
 ⑥ 奥田氏の観測結果 ⑦ 月, 惑星の albedo ⑧
 星の赤外線連続放射 ⑨ VY CMa ⑩ polarization
 ⑪ 赤外線望遠鏡

第 770 回 東京天文台談話会 1970 年 5 月 22 日(金)午後 3 時 30 分~4 時 45 分 東京天文台講義室

会津 晃 (立大理): 「パルサーの進化と輻射機構」

- 観測: ① 周期 ② 周期の変化 ③ 電波の特徴 ④ 光 X 線
 モデル: ① 中性子星の spin down 進化: ① 年齢 ② 磁場, 大気
 ③ 光度函数 輻射機構: ① coherency ② 偏り; ニュートロン
 負電吸収, 電子の bunch, plasma の電波の変換.

第 771 回 東京天文台談話会 1970 年 5 月 29 日(金)3 時 30 分~4 時 45 分 東京天文台講義室

斎藤 衛: 「Zeta Aurigae 超巨星成分の彩層線の視線速度の異常性および質量放出について」

K 型主星の chromosphere の B 型伴星に与える一部は II
 領域と見られ, その shock front の rotation + revolu-
 tion と共に動いているモデルで chromospheric
 lines の radial velocity を説明する.
 model の energetics, time scale については疑問
 が多く出された.

以上の研究は 11/15 大分県立大で行ったものである。
 ① カシオペア天文台でとった 70123 天の線が降打の中回報
 話も合わせて行う

第 772 回 東京天文台談話会 1970 年 6 月 5 日(金)3 時 30 分~PM 東京天文台講義室
 佐藤文男: 「カシオペア・ペルセウス領域の星間物質について」

Maryland-Green Bank Galactic 21cm Line Survey (Westerhout 1966)
 を使ってカシオペア・ペルセウス領域 ($127^\circ < \ell < 140^\circ, -1^\circ < b < +1^\circ$) における等速度図
 を作成し、ペルセウス腕に属する... つかの大小星雲を見出した。星雲の
 形状、密度等を解析した。

第 773 回 東京天文台談話会 1970 年 6 月 12 日(金)3 時 30 分~PM 東京天文台講義室
 北村正利：「(1) ロッシュ摩擦、(2) 帰朝談」

近接連星のまわりのカスの運動を記述するために、zero-velocity surfaces
 に互に直交する曲面を導入すると流体の運動方程式は見透しやすくなる
 である。このような曲面座標系の幾何学的形態と数値計算により明らか
 になった。また Lagrange points と結合曲線と境界線とを座標系-空間
 の内部ロッシュ座標系と外部ロッシュ座標系に分離される。

第 774 回 東京天文台談話会 1970 年 6 月 19 日(金)3 時 30 分~PM 東京天文台講義室
 斉藤国治：「極小型太陽 K コロナの非球軸対象モデル」

1) 1900 年から最近に至るまでの皆既日食のうち太陽活動の
 極小期の観測データと並び、コロナの isophote データを整理して
 標準的な観測値をもとめた。
 2) 電子密度分布と

$$N_e = \sum_{i=1,2,3} N_{oi} \frac{1 - f_i \sin^2 \theta_i}{r n_i}$$
 と仮定し、緯度分布、偏角分布、高度分布の観測値との比較
 をおこなって、最も観測に合うようなパラメータ $N_{oi}, n_i, f_i, \theta_i$ をき
 めた。従来、極方向の分布を球対称と見なして処理していた
 やり方を改正したわけである。(Ann Tokyo Inst. Obs. に発表予定)

これらアーカイブ新聞の記事にお気づきのことがあれば、編集者中桐にご連絡いただけ
 れば幸いです。中桐のメールアドレスは、arcnaoj@pub.mtk.nao.ac.jp