

昭和50年春季年会

# 講演予稿集

於 東京大学理学部2号館講堂

日本天文学会

# 日本天文学会 1975 年春季年会

## プログラム

日 時 昭和 50 年 5 月 27 日 (火) ~ 5 月 30 日 (金) 午前 9 時 30 分 ~ 午後 5 時

場 所 東京都文京区本郷 東京大学理学部 2 号館講堂

午前	9 時	10	11	12	午後	1	2	3	4	5	講演番号
5 月 27 日 (火)	位置 時間				天体力学		太陽系				1 ~ 40
5 月 28 日 (水)	恒星			評議員会	太陽		懇親会				41 ~ 79
5 月 29 日 (木)	輻射輸 達	パルサー X 線星			内部構造		総 会		理事会		80 ~ 106
5 月 30 日 (金)	銀河系				銀河系		宇 宙				107 ~ 140

☆ 講演時間は一題について 7 分です。講演者は割当時間を厳守して下さい。

☆ スライドは透視した時に正しい上下左右関係になるようにして、その手前側上方に講演番号と氏名、映写順序番号を書き、下縁に 5mm 位の幅に赤線をつけて下さい。ビラはなるべく用いず、スライドを準備して下さい。

☆ 会場費等の一部にあてるために、出席者から参加費を徴集します。一般 500 円、学生 300 円

☆ 29 日午後 5 時半より理事会、28 日正午より評議員会、29 日午後 3 時より総会 (諸報告、50 年度予算、天体発見賞贈呈、会費改訂、評議員選挙施行細則制定、九州支部創設、役員改選等の諸問題について) を行ないます。

☆ 懇親会は 28 日夕方、東京大学山上会議所に於て行なわれます。

☆ この他、天文教育懇談会が 5 月 27 日午後 1 時 ~ 4 時半まで理学部 3 号館天文学教室に於て“天文実習について”と題して開かれます。

### 第 1 日 5 月 27 日 (火) [午前] (9 時 30 分より)

- 高木重次, 後藤幸夫 (緯度観測所): 天文屈折について ..... 7 分
- 須川 力, 菊地直吉 (緯度観測所): 北半球における天文屈折特性について (続報) ..... "
- 後藤常男, 菊地直吉 (緯度観測所): 位置天文観測と中間気象的大気構造の関係 (II) ..... "
- 大江昌嗣 (緯度観測所): チャンドラー運動の励起について (I); 大気による励起 ..... "
- 菊地直吉 (緯度観測所): 北半球の大気による励起関数の経年変化 ..... "
- 関口直甫 (東京天文台): 極運動の励起 ..... "
- 飯島重孝, 岡崎清市 (東京天文台): 地球回転に及ぼす大気の影響 (II) ..... "
- 飯島重孝, 中嶋浩一 (東京天文台): 1974 年初の地球自転速度変動と月別両半球大気分布との比較 ..... "
- 笹尾哲夫, Ya. S. Yatskiv\* (緯度観測所, \*キエフ天文台): 準日周自由極運動の楕円性について ..... "
- Ya. S. Yatskiv, 若生康二郎\*, 金子芳久\* (キエフ天文台, \*緯度観測所): ILS のデータによる準日周自由章動項の解析 (I) ..... "
- 佐藤弘一, 若生康二郎, 横山紘一, 弓 滋, 石井 久, 金子芳久 (緯度観測所): 時刻観測による極位置決定 ..... "
- 高木重次, 佐藤克久 (緯度観測所): 人工衛星の Doppler 観測から得られた極運動の解析 ..... "
- 安田春雄, 足立保徳, 深谷力之助, 原 寿男, 磯部秀三, 石井 久, 古川麒一郎 (東京天文台): Eros の子午環観測結果の予備報告 ..... "
- 古川麒一郎, 新美幸夫, 中嶋浩一 (東京天文台): PZT による小惑星 Eros の観測 ..... "

15. 阿部 茂, 久慈清助 (緯度観測所): 電磁型レベルを用いた水沢の緯度観測値 ..... 7分
16. 畑中至純 (東京天文台): 乾板整約法の一つの試み ..... "
17. 柴崎 肇 (東京天文台): 反射望遠鏡補正レンズの写野特性 ..... "

**第 1 日 5 月 27 日 (火) [午後] (1 時 30 分より)**

18. 全 騏 在 (朝鮮大理): Newton の運動方程式の修正および地球質量の変化 ..... "
19. 全 騏 在 (朝鮮大理): 準星および原子構造の変異性 ..... "
20. 堀源一郎 (東大理): 変型制限 3 体問題の平衡点の回りの運動 ..... "
21. 堀源一郎, 湯浅 学 (東大理): 2 つの惑星の相互摂動 IV ..... "
22. 古在由秀 (東京天文台): 土星の力学的形状 ..... "
23. 中村 士 (東大理): 1973 年のガリレオ衛星の mutual events の解析 ..... "
24. 嵩地 厚, 山口達二郎 (東京天文台): 堂平に於ける天空輝度 ..... "
25. 近田義広, 田原博人\*, 赤羽賢司\*\*, 宮地竹史\*\* (東大理, \* 宇都宮大教育, \*\* 東京天文台):  
波長 3mm での月食 (1974 年 11 月 29 日) 観測 ..... "
26. 中村 強, 小平真次, 石井孝一 (木更津高専): 50 GHz (6mm 波帯) による月食観測 ..... "
27. 村田俊一 (高知高専): スパーの月面地史と月の粘性について ..... "
28. 池谷 薫, 佐藤英男\* (法月鉄工, \* 東京天文台): 月レーザー受信鏡の鏡面検査について ..... "
29. 平山智啓, 神田 泰, 飯塚吉三, 土屋 淳 (東京天文台): 月レーザー装置の計算機制御 ..... "
30. 飯島 孝, 宇山喜一郎, 伊藤浩式, 松本敏雄, 小野忠良, 奥田治之\*, 大石正幸\*\* (名大理,  
\*京大理, \*\*東北大理): Comet 1974 b (Bradfield) の赤外線観測結果 ..... "
31. 田鍋浩義, 宮下暁彦 (東京天文台): Kohoutek 彗星の gas tail の運動 ..... "
32. 向井 正, 向井苑生 (京大理): 彗星大気中の氷粒子 ..... "
33. 長谷川一郎 ((株)岩井計算センター): 長周期彗星の遠日点の分布について ..... "
34. 長沢 工 (東大地震研究所): 分光写真から求めた流星の実効温度 ..... "
35. 向井 正, 山本哲生 (京大理): 惑星間塵の熱輻射 ..... "
36. 佐藤隆夫 (長崎大教育): 火星大気的一次散乱光強度 ..... "
37. 鳴海泰典 (九州東海大工): 火星大気における水蒸気の熱的効果について ..... "
38. 赤羽徳英 (飛騨天文台): 水星の地形とクレーターの進化 ..... "
39. 岩崎恭輔 (花山天文台): 金星の CO<sub>2</sub> Band の場所による変化 ..... "
40. 冨田弘一郎, 大島紀夫, 小林信夫 (東京天文台): 小惑星エロスの変光 ..... "

**第 2 日 5 月 28 日 (水) [午前] (9 時 30 分より)**

41. 斉藤 衛, 川畑周作\* (東京天文台, \*京都学園大): T. Aur の彩層活動および質量放出 ..... "
42. 川畑周作 (京都学園大): 31 Cygni の大気構造 ..... "
43. 佐藤英男, 渡辺悦二, 斉藤 衛, 尾形 斉\*, 福迫千秋\*, 須貝秀夫\*\* (東京天文台, \*神奈川  
県教育センター, \*\*山形県理科教育センター): 32 Cyg 1974 年食の光電測光 ..... "
44. 中桐正夫, 成相恭二 (東京天文台): 冠座 R 星 1973-4 極小期の三色測光 ..... "
45. 山下泰正 (東京天文台): 新星スペクトルにおける共鳴蛍光 ..... "
46. 成相恭二 (東京天文台): 新星光球の運動 ..... "
47. 家 正則, 小平桂一, 菊池 仙\*, 大谷 浩\*\* (東大理, \*東京天文台, \*\*京大理): NGC 4414  
に出現した超新星の分光観測 ..... "
48. 小平桂一 (東大理): A 型水平枝星の大気パラメーター ..... "
49. 井上正男 (京大理): Deneb (A 2 Ia) の変化する line profiles, 1962-1974 ..... "
50. 金 斗 煥, 清川正男\* (東大理, \*東京天文台): 分光連星 WW Aur の速度曲線について ..... "
51. 鈴木雅一 (金沢工大): Be 連星  $\rho$  Persei の伴星について ..... "
52. 斉藤恭司 (京大理):  $\beta$  Cephei Star,  $\nu$  Eri の周期解析 ..... "
53. 藤田良雄, 辻 隆\* (へール天文台, \*東大理): 炭素星の C<sup>13</sup>/C<sup>12</sup> について (Ⅲ) ..... "
54. 平井正則 (福岡教育大): 低温度星 1  $\mu$ -スペクトルと M, S, C 分類 ..... "

55. 山下泰正 (東京天文台): 炭素星のC分類と赤外色指数との相関 ..... 7分
56. 野口邦男, 川良公明, 舞原俊憲, 奥田治之, 佐藤修二, 大石正幸\* (京大理, \*東北大理): 近赤  
外領域 (2~4  $\mu$ ) での狭帯域測光システム ..... "
57. 小平桂一, 田中済, 小牧和雄, 末元善三郎 (東大理): 恒星用気球望遠鏡 ..... "
58. 趙慶哲 (韓国延世大学校): 韓国国立天文台の発足 ..... "

第2日 5月28日(水) [午後] (1時30分より)

59. 松丸 勝 (防衛大学校): ビジコンカメラによる太陽の強吸収線の分光観測 (I) ..... "
60. 岩館健三郎, 角田忠一 (緯度観測所): アフリカ日食におけるトロヤカメラ観測 ..... "
61. 安藤裕康, 尾崎洋二 (東大理): 非断熱非動径振動: 太陽表面への応用 ..... "
62. 柴橋博資, 尾崎洋二, 海野和三郎 (東大理): 太陽の非動径  $g$ -振動と安定性 ..... "
63. 内田 豊, 桜井 隆\* (東京天文台, \*東大理): アルフヴェン波共鳴と黒点振動のパターン ..... "
64. 川口市郎, 北井礼三郎 (京大理): 黒点発生に伴う速度場 ..... "
65. 北井礼三郎, 川口市郎 (京大理): Moustache と光球速度場との関係について ..... "
66. 日江井栄二郎, 岡本富三, 清水一郎, 中込慶光, 徳家厚, 今井英樹, 大江恒彦 (東京天文台):  
25 cm コロナグラフによるフレアの観測 ..... "
67. 神野光男, 田中利一郎\* (飛騨天文台, \*新潟大教育):  
電波輝度分布からの彩層コロナ遷移領域 (II) ..... "
68. 黒河宏企, 久保田 諄 (花山天文台): サージ (surge) の根元のスペクトル観測 ..... "
69. 前田耕一郎, 久保田 諄\*, 黒河宏企\* (兵庫医大物理, \*花山天文台):  
サージプロミネンス (or スプレイ) と電波バースト ..... "
70. 暮泉 武, 久保田 諄, 為永辰郎\* (花山天文台, \*三重大教育):  
1973年11月3日のループのスペクトル (I) ..... "
71. 桜井 隆 (東大理): プロミネンスの運動の磁気流体力学的解釈 ..... "
72. 齋藤泰通 (岩手大教育): ワイマンの系路について ..... "
73. 鏑木 修 (東北大理): ニュートラルシートの性質について ..... "
74. 内藤嘉春, 高倉達雄 (東大理): 高エネルギー電子のエネルギー分布関数 ..... "
75. 舘目信三, J.L. Saba\*, K.J.H. Phillips\*, K.J. Frost\* (名大空電研, \*NASA-GSFC):  
硬X線バーストの指向性と強度分布 ..... "
76. 舘目信三 (名大空電研): 大きな太陽マイクロ波と硬X線バースト ..... "
77. 藤下光身, 小川英夫, 河鱈公昭 (名大理): 35 GHz 干渉計の DATA 処理 ..... "
78. 甲斐敬造 (東京天文台・CSIRO): Moving IV バーストの統計的研究 ..... "
79. 中島 弘, 沢 正樹, 関口英昭, 饗場 進, 渋谷暢孝, 甲斐敬造 (東京天文台):  
70-220 MHz 40チャンネル動スペクトル計 ..... "

第3日 5月29日(木) [午前] (9時30分より)

80. 松本雅道 (岐阜大工): 非定常散乱関数の数値計算について ..... "
81. 上野季夫, 水野 舜 (金沢工大): 運動する桿モデルによる光の散乱について ..... "
82. 上野季夫 (金沢工大): NLTE 大気内の多色発射確率について ..... "
83. 寺下陽一 (金沢工大): 反射面を有する大気中の輻射場—II ..... "
84. 向井苑生 (京大理): 膨張大気における吸収線輪郭 ..... "
85. 大野陽朗, 兼古 昇, 玉沢秀一 (北大理): Linear Waves in a Radiating and Scattering Grey Medium ..... "
86. 深田 豊, 早川幸男, 笠原 泉, 榎野文命, 田中靖郎\*, 秋山弘光\*, 松岡 勝\*, 小田 稔\*,  
中川道夫\*\*, 桜井敬久\*\*, V.S. Iyenger†, P.K. Kunte†, R.K. Manchanda,† B.V. Sreekantan†  
(名大理, \*東大宇宙研, \*\*大阪市大理, †TIFR): 月掩蔽によるかに星雲硬X線源の観測 ..... "
87. 宮本重徳, 松岡 勝, 小田 稔, 小川原嘉明 (東大宇宙研): Sco X-1 の wide band energy spectrum ..... "
88. 大師堂経明 (東京天文台): Cyg X-3 における周期的小バースト ..... "
89. 河野宣之, 川尻轟大, 高橋富士信, 三木千紘 (電波研鹿島): Cyg X-3 の電波放射 ..... "

90. 岡本 功 (緯度観測所): パルサー磁気圏 (2) ..... 7分
91. 井上 一 (東大理): 近接連星における質量輸送と角運動量輸送 ..... "
92. S.A. ソーレンセン (京大工): On the Gas Flow in X-ray Binaries ..... "
93. 川村憲次, 鈴木育郎 (名大理): ビーム・プラズマ系によるパルサーエミッション ..... "
94. 大師堂経明, 杉本大一郎\* (東大理, \*東大教養): Binary Pulsar の進化論的位置づけについて ..... "

**第 3 日 5 月 29 日 (木) [午後] (1 時 30 分より)**

95. 斎尾英行, 柴田行男\*, 下田真弘\*\* (東北大理, \*東北大科研, \*\*東京学芸大教育):  
老齢な種族 I と種族 II の星の年齢の差について ..... "
96. 柴田行男 (東北大, 科研): 恒星モデルから求めた食連星系の化学組成 ..... "
97. 竹内 峯 (東北大理): U TrA の脈動 ..... "
98. 根尾定幸, 野本憲一\*, 杉本大一郎\*\* (京大理, \*東大理, \*\*東大教養): 接触連星のモデル ..... "
99. 藤本正行, 野本憲一, 杉本大一郎\* (東大理, \*東大教養): 炭素星と S-過程元素の起源 ..... "
100. 藤本正行, 野本憲一, 杉本大一郎\* (東大理, \*東大教養): 星のヘリウム燃焼殻の熱的不安定と物質混合 ..... "
101. 野本憲一, 杉本大一郎\*, 根尾定行\*\* (東大理, \*東大教養, \*\*京大理): 中質量星の超新星爆発  
で, 高密度星は残るか? ..... "
102. 海野和三郎 (東大理): 殻源モデルのエントロピー波 ..... "
103. 近藤正明, 海野和三郎\* (東大教養, \*東大理): 原始星の重力収縮について ..... "
104. 荒井賢三, 上西啓祐 (熊本大理): 一般相対論的ガス球の重力平衡解について ..... "
105. 上西啓祐, 荒井賢三, 吉永公朗 (熊本大理): ヘリウム燃焼段階における  $^{14}\text{N}$  の役割について ..... "
106. 桜井健郎 (京大工): 潮汐音波による角運動量輸送 ..... "

**第 4 日 5 月 30 日 (金) [午前] (9 時 30 分より)**

107. 高瀬文志郎, 石田憲一, 前原英夫 (東京天文台): 105 cm シュミット望遠鏡の制御系 ..... "
108. 田鍋浩義, 森 敬子 (東京天文台): Pioneer 10 による星野光測光領域の Star Count ..... "
109. Michel Crézé, 磯部秀三\* (Besacon 天文台, \*東京天文台):  $R(=A_V/E_{B-V})$  の銀経依存性 ..... "
110. 坂田 朗, 中川直哉, 御子柴広 (電通大): 星間遠赤外吸収と隕石の遠赤外スペクトル ..... "
111. 沢 武文 (東北大理): Galactic shock region における interstellar gas density の分布について ..... "
112. 加藤正二 (京大理): 密度相関を考慮に入れた恒星系の振舞い ..... "
113. 真鍋盛二 (緯度観測所): 軸対称恒星系の速度分布 ..... "
114. 宮本昌典 (東京天文台): 銀河の三次元質量分布模型とその力学特性 ..... "
115. 小平真次, 石井孝一, 中村 強, 森本雅樹\*, 長根 潔\*,  
宮沢敬輔\*, 東条 新\* (木更津高専, \*東京天文台): 銀河 CO 雲掃天観測望遠鏡 ..... "
116. 平林 久, 関口英昭 (東京天文台): 電波源を使った複合電波干渉計の較正法と野辺山での実験 ..... "
117. 宮沢敬輔, 東条 新, 阿部安宏\* (東京天文台, \*日本通信機 K.K.):  
星間分子観測用周波数安定化装置 ..... "
118. 海部宣男 (NRAO・東大理): SiO メーザの時間変動 ..... "
119. 井口哲夫, 出口修至 (東大理): SiO 分子の分布反転 ..... "
120. 海部宣男, M. Morris\* (NRAO・東大理, \*カリフォルニア工科大):  
銀河系中心領域の構造 (I)  $\text{NH}_3$  分子雲 ..... "
121. 海部宣男 (NRAO・東大理): 銀河系中心領域の構造 (II) OH 吸収線 ..... "
122. N. Fourikis, 斎藤修二\*, 高木光司郎\*\*, 森本雅樹\*\*\* (CSIRO・東京天文台, \*相模中研,  
\*\*富山大文理, \*\*\*東京天文台): Sgr B 2 のメチラミン雲 ..... "
123. 井口哲夫, 福井康雄, 近田義広, 稲谷順司 (東大理):  $\lambda 3.4 \text{ mm}$  (88 GHz)  
での H II 領域 (M17, Ori A) の観測 ..... "

**第 4 日 5 月 30 日 (金) [午後] (1 時 30 分より)**

124. 佐藤文男 (千葉県教育センター): 電波源 W 33 の 2 成分について ..... "

125. 井上 允, 秦 茂\* (名大理, \*東京天文台):  $\lambda$  3.4mm に於ける Tan A の観測 ..... 7分
126. 飯島 孝, 伊藤浩式, 松本敏雄, 小野忠良, 宇山喜一郎 (名大理): モノセロスコンプレック  
 スの 2.2 $\mu$  サーベイ ..... "
127. 西村雅樹, 外山清高, 兼古昇, 坂下志郎 (北大理): 銀河核 XII 非定常ガス流と膨張腕 ..... "
128. 斉藤 衛 (東京天文台): 銀河中心核での爆発 ..... "
129. 松本敏雄, 小野忠良, 伊藤浩式, 飯島 孝, 宇山喜一郎 (名大理): M 31 中心部の赤外線観測 ..... "
130. 菊池 仙, 三上良孝, 昆野正博\*, 井上 允\*\* (東京天文台, \*京大理, \*\*名大理): OJ 287 の  
 可視, ミリ波域観測 ..... "
131. 川尻轟大, 河野宣之, 尾嶋武之, 高橋富士信, 三木千紘 (電波研鹿島):  
 変動電波源 OJ 287, PKS 0735+17 の電波観測 ..... "
132. 浜島清利, 土佐 誠 (名大理): 系外銀河に於ける星の生成率 ..... "
133. 金沢輝雄, 小平桂一\*, 岡村定矩\* (海上保安庁水路部, \*東大理):  
 渦巻星雲 M 51 と M 101 の二色表面測光 ..... "
134. 吉沢正則, 若松謙一\* (京大理, \*岐阜大工短): 渦状銀河の二次元分類について ..... "
135. 小平桂一, 家 正則 (東大理): ギャラクシーの光度階級について ..... "
136. 清水 彊 (仏教大): 有限遭遇論からの幾つかの情報について ..... "
137. 会津 晃 (立教大理): 銀河集団からの電波 (II) ..... "
138. 福井尚生 (独協大教養): 輻射場から物質場へのエネルギー変換率 (Er) ..... "
139. 田辺健茲 (広大理論研): 宇宙乱流からの音波の発生 (II) ..... "
140. 稲垣省五 (京大理): 膨張宇宙におけるゆらぎの密度相関 ..... "
-