

昭和63年春季年会

# 講演予稿集

於 近畿大学11月ホール

昭和63年5月17日(火)~19日(木)

日本天文学会

# 日本天文学会 1988年 春季年会

## プログラム

月 日 昭和63年5月17日(火)～19日(木)

場 所 近畿大学 11月ホール 〒577 東大阪市小若江3丁目 4-1  
電話 (06) 721-2332 (内線 2713)

		午前 9時	10	11	12	午後 1	2	3	4	5	6時	講演 番号	
月 日	会場	9:15	分 野			分 野							
5月17日 (火)	A	超新星			評 議 会	星 間 現 象			公 開 演 講 会			A 1-49	
	B	恒 星				恒 星						B 1-49	
5月18日 (水)	A	星間現象, 我々の銀河系			国立天文台 創設について 写真	我々の銀河系, 高エネルギー天文学, 天体力学, 位置天文			総 会			懇親会	A 50-90
	B	恒 星, 宇宙論				銀河・銀河団							B 50-87
5月19日 (木)	A	太陽系, 観測機器・情報処理			理 事 会	ポ ス タ ー シ ェ ッ シ ョ ン	観測機器・情報処理						A 91-138
	B	銀河・銀河団					銀河・銀河団, 太陽, その他			ポ ス タ ー シ ェ ッ シ ョ ン			B 88-130

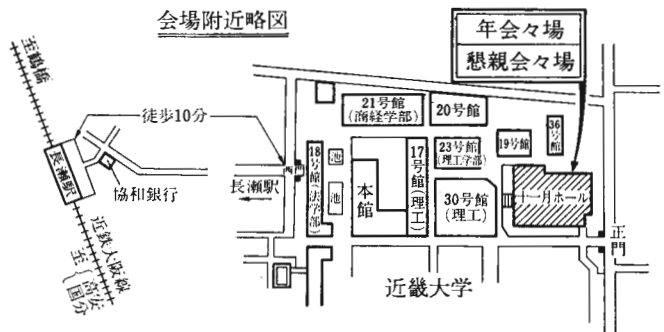
A会場: 大ホール, B会場: 2階小ホール

- 講演割当時間は6分です。
- ポスターセッション用に1階フロアを用意しました。このセッションへ割当てられた講演数は19で、該当する方へは案内書を送りました。なお第3日13時からポスター講演のためのディスカッション用時間帯を設けました。
- Post dead-line papers 用に第3日午後5時からB会場を確保しました。
- スライドは透視した時に正しい上下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位の赤線をつけて下さい。ビラは用いず、スライドまたはオーバーヘッドプロジェクターをご利用下さい。
- 懇親会は第2日午後6時から年会会場地下1階のグリルで行ないます。
- 『科学史・天文学史』を主題に一般向け公開講演会を開催します。この講演会は第1日、午後5時半から8時までA会場を使用します。

### ◎ 総会予告

5月18日(水)午後4時より昭和63年度総会を開催します。会場はA会場です。

主な内容は、昭和62年度諸報告、決算報告、会計監査報告、昭和63年度予算案、第7期評議員選挙、天体発見賞贈呈案などです。



## 会場 A (大ホール)

### 第1日 5月17日(火) 午前9時15分より 会場 A

- A 1 超新星 1987A の Progenitor は何故青色巨星だったか?: 齊尾英行(東大理), 加藤万里子(慶応大), 野本憲一(東大教養)
- A 2 超新星 core の爆縮と重力波放射: 立松芳典, 藤本光昭(名大理)
- A 3 原始中性子星のニュートリノ放出: 鈴木英之, 佐藤勝彦(東大理)
- A 4 超新星 1987A での爆発的要素合成: 野本憲一<sup>1</sup>, 橋本正章<sup>2</sup>, 茂山俊和<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東大教養, <sup>2</sup>マックスプランク研究所)
- A 5 Ib 型超新星の光度曲線のモデルと爆発した星: 茂山俊和, 野本憲一(東大教養), 橋本正章(マックスプランク研究所)
- A 6 「ぎんが」による SN 1987A からの X 線の観測: 伊藤真之, 井上 一, 林田 清, 田中靖郎(宇宙研), 「ぎんが」チーム
- A 7 超新星 1987A の X 線フレア: 戎崎俊一(神戸大自然科学)
- A 8 超新星 1987A からの <sup>56</sup>Co ガンマ線: 柴崎徳明(立教大理), 戎崎俊一(神戸大自然科学)
- A 9 超新星 1987A からの核  $\gamma$  線と硬 X 線の発生機構: 熊谷紫麻見<sup>1</sup>, 伊藤真之<sup>2</sup>, 茂山俊和<sup>1</sup>, 野本憲一<sup>1</sup>, 西村 純<sup>2</sup> (<sup>1</sup>東大教養, <sup>2</sup>宇宙研)

### 休 憩

- A 10 非球対称爆発モデルによる超新星からの X 線: 山田良透, 中村卓史(京大理), 笠原克明(宇宙線研)
- A 11 超新星爆発における三次元流体不安定性: 長沢幹夫(東京天文台), 中村卓史, 観山正見(京大理)
- A 12 The Stability of the Density Profile in Supernova Explosions: 田 光江, 中村卓史, 山田良透(京大理)
- A 13 誕生したパルサーの周期とグリッチについて: 佐藤勝彦(東大理)
- A 14 有限温度の中性子物質の  $\pi^0$  凝縮と状態方程式: 高原まり子(東工大), 佐藤勝彦(東大理), 高塚龍之(岩手大)
- A 15 若い中性子星の周囲の遠心力風円盤: 鏑木 修(東北大)
- A 16 SN 1987A ejecta 中での固体微粒子の形成: 小笹隆司, 長谷川博一(京大理), 野本憲一(東大教養)
- A 17 超新星残骸の初期の phase からの X 線放射: 吉田龍生, 花見仁史(北大)
- A 18 新星をおこす白色矮星の質量成長率: 加藤万里子(慶応大)

### 第1日 5月17日(火) 午後1時より 会場 A

- A 19 軸対称アクリーション流の数値解析: 関野展弘, 小出 寛, 松田卓也(京大工), 沢田恵介, 嶋 英志(川崎重工)
- A 20 星風と星間ガスの相互作用: 松田卓也, 藤本裕三(京大工), 稲口 隆(三菱電機), 嶋 英志(川崎重工)
- A 21 大質量星形成の条件: 中野武宣(京大理)
- A 22 星間分子雲の乱流モデル: 土佐 誠(東北大)
- A 23 回転する磁気雲の平衡解と進化. II: 富阪幸治, 池内 了(東京天文台), 中村卓史(京大理)
- A 24 等温ガス円盤の回転優勢平衡解. II: 成田真二(同志社大), 木口勝義(近畿大), 観山正見(京大理), 林 忠四郎
- A 25 The Structure and Evolution of the Interstellar Medium: Fan Li, 池内 了(東京天文台)
- A 26 Unsharp Masking 乾板による H $\alpha$  星探査: 篠原正雄(駒沢大), 小倉勝男(国学院大), 征矢野隆夫(東京天文台木曾)
- A 27  $\lambda$ 4430A 星間吸収帯の観測: 岩下由美(東京学芸大), 磯部秀三, 佐々木五郎, 乗本祐慈(東京天文台)
- A 28 前主系列星の近赤外水素輝線観測: 周藤浩士, 水谷耕平, 舞原俊憲(京大理)
- A 29 L 1641 における赤外線源の研究: 石原康秀, 大村篤史(東京学芸大), 磯部秀三, 大島紀夫(東京天文台)
- A 30 IRAS 天体の光学同定——おうし座暗黒星雲領域: 市川 隆(京大理)
- A 31 Ori/Mon 領域の IRAS 点源と分子流天体: 岩田隆浩, 福井康雄, 水野 亮(名大理)
- A 32 北天での Herbig-Haro 天体 11 個の発見: 小倉勝男(国学院大), 吉田重臣(京大理), 林 左絵子(JAC)
- A 33 HH 天体の成因について: 藤堂 泰, 内田 豊(東大理)

### 休 憩

- A 34 原始星領域の芯に迫るサブミリ観測: 林 左絵子(JAC), 亀谷 収, 山下卓也, 浮田信治, 海部宣男(東京天文台野辺山)

## 会場 B (二階小ホール)

### 第1日 5月17日(火) 午前9時15分より 会場 B

- B 1 「ぎんが」でみた GX 5-1 の準周期的振動: 堂谷忠靖, 満田和久 (宇宙研)  
B 2 激変星からの X線放射: 尾崎洋二 (東大理)  
B 3 ラビッドバースター=磁場の弱い中性子星: 広谷幸一, 花輪知幸 (名大理), 河合誠之 (理研)  
B 4 GX 3+1 のランダム変動: 石田 学, 牧島一夫, 大橋隆哉 (東大理), 「ぎんが」チーム  
B 5 X線パルサー Her X-1 の軟X線超過スペクトル (その2): 丑丸直子<sup>1</sup>, 長瀬文昭<sup>2</sup>, 田原 譲<sup>1</sup>, 紀伊恒男<sup>1</sup>, 早川幸男<sup>1</sup> (<sup>1</sup>名大理, <sup>2</sup>宇宙研)  
B 6 白鳥座 X-1 からの X線の変動と硬X線の遅れ: 北本俊二, 宮本重徳 (阪大理), 他「ぎんが」チーム  
B 7 SS 433 の X線蝕のスペクトル: 河合誠之, 松岡 勝 (理研), 他「ぎんが」グループ  
B 8 414 秒 X線パルサーの発見: 田原 譲, 山内茂雄, 紀伊恒男 (名大理)  
B 9 「ぎんが」による X線パルサー 1E 2259+586 の観測: 篠田浩一, 小山勝二, 長瀬文昭 (宇宙研), 河合誠之 (理研) 他

### 休 憩

- B 10 パルサーからの  $\gamma$ 線の偏光: 柴田晋平 (山形大)  
B 11 GX 1+4 のパルス周期とスペクトル: 坂尾太郎, 牧島一夫, 大橋隆哉 (東大理), 堂谷忠靖 (宇宙研), 他「ぎんが」グループ  
B 12 銀河面上の新ハードトランジェント: 小山勝二 (名大理)  
B 13 「ぎんが」衛星による  $\gamma$ 線バーストの観測: 村上敏夫, 「ぎんが」GBD 班 (宇宙研)  
B 14 X線新星 ASM 1354-64 の「ぎんが」による観測: 常深 博, 富園慎一郎, 北本俊二 (阪大理), 他「ぎんが」チーム  
B 15 恒星の流体力学的模型に現れる間欠的カオス: 竹内 峯 (東北大理)  
B 16 球対称輻射輸送について: 海野和二郎 (近畿大)  
B 17 赤高分解能スペクトルによる恒室外層構造. III. 赤色超巨星スペクトルの時間変動: 辻 隆 (東京天文台)  
B 18 H<sub>2</sub>O, FeH 分子吸収スペクトルについて: 平井正則 (福岡教育大)

### 第1日 5月17日(火) 午後1時より 会場 B

- B 19 M型星のダストエンベロープと質量放出: 橋本 修, 中田好一, 尾中 敬, 上條文夫 (東大理), 田辺俊彦 (東京天文台)  
B 20 特異 C 型星の H<sub>2</sub>O メーザー探索——南天: 中田好一 (東大理), 出口修至 (東京天文台), J. R. Foster (CSIRO)  
B 21 \_\_\_\_\_  
B 22 質量放出星の距離決定: 小山晃一, 海野和二郎 (近畿大), 辻 隆 (東京天文台)  
B 23 星風解と特異点. I. パラメータの数: 斎藤泰通 (岩手大)  
B 24 早期型星の恒星風の非線型時間発展: 伊藤昌樹, 平田龍幸, 松本亮治 (京大理)  
B 25 Be 星の輝線輪郭: 門 正博, 上杉 明, 平田龍幸 (京大理)  
B 26 Be 星  $\zeta$  Tau の余分散分光観測: 鈴木雅一 (金沢工大), 川上 肇, 清水 実 (東大理), 平田龍幸, 小暮智一, 門 正博, 洞口俊一 (京大理)  
B 27 元素輸送を考慮した非局所的混合距離理論: 海津 実 (東北大理)  
B 28 シリウスの可視光スペクトルの細密分析: 定金晃三 (大阪教育大), 植田 実 (西野田工高)  
B 29 半分離連星系の異常重力減光: 木口勝義, 海野和二郎 (近畿大), 北村正利  
B 30 アルゴル型連星 U Cep の伴星からの Ca II HK 輝線: 岡崎 彰 (津田塾大), 中村泰久 (福島大), 片平順一 (堺市科学教育研)  
B 31 短周期非接触連星系 DD Mon: 中村泰久 (福島大), 山崎篤磨 (東大教養), 岡崎 彰 (津田塾大), 刘 清耀 (雲南天文台)  
B 32 Photometric Observations and Analysis of the Close Binary System Delta Capricorni: H. L. Malasan (東大理, Bosscha Obs), 山崎篤磨 (東大教養), G. Hadiyanto (Bosscha Obs), 近藤雅之 (東京天文台)  
B 33 Common Envelope Evolution: 蜂巣 泉 (京大工), 斎尾英行 (東大理)

### 休 憩

- B 34 回転トーラスの非軸対称的な不安定性: 小嶋康史 (京大理)  
B 35 回転円盤の不安定性による角運動量輸送: 花輪知幸 (名大理)

## 会場 A (大ホール)

- A35 原始星候補天体と分子雲コア I. おうし座分子雲: 林 正彦, 砂田和良 (東大理), 長谷川哲夫 (東京天文台野辺山)
- A36 CCS による暗黒星雲高密度コアの観測: 山本 智 (名大理), 鈴木博子, 海部宣男, 石川晋一 (東京天文台野辺山), 平原靖太, 高野秀路, 藤堂 泰 (東大理), 大石雅寿 (富山大), 齋藤修二 (名大理)
- A37 W3 OH コア領域の構造: 面高俊宏 (鹿児島大), 仲野 誠 (大分大), 林 正彦 (東大理), 海部宣男, 長谷川哲夫 (東京天文台野辺山)
- A38 NGC 2024 の CS コア: 山下卓也<sup>1</sup>, 林 左絵子<sup>2</sup>, 浮田信治<sup>1</sup>, 亀谷 収<sup>1</sup>, 長谷川哲夫<sup>1</sup>, 田中培生<sup>1</sup>, 半田利弘<sup>1</sup>, 海部宣男<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東京天文台野辺山, <sup>2</sup>JAC)
- A39 原始星候補天体と分子雲コア II. ヘびつかい座分子雲・セフェウス座分子雲: 砂田和良, 林 正彦 (東大理), 長谷川哲夫 (東京天文台野辺山), 福井康雄, 水野 亮 (名大理), 杉谷光司 (名古屋市大)
- A40 暗黒星雲 L1407 の CO 線観測: 佐藤文男 (東京学芸大), 福井康雄 (名大理)
- A41 IC1396-north の詳細観測: 大橋永芳, 福井康雄, 岩田隆浩 (名大理), 杉谷光司 (名古屋市大)
- A42 B335 の双極分子流と分子雲の相互作用: 平野尚美<sup>1</sup>, 亀谷 収<sup>2</sup>, 梅本智文<sup>1</sup>, 久野成夫<sup>1</sup>, 高窪啓弥<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東北大理, <sup>2</sup>東京天文台野辺山)
- A43 NGC 7538 領域における CS 輝線のサブミリ波及びミリ波観測: 亀谷 収, 浮田信治, 山下卓也, 半田利弘 (東京天文台野辺山), 林 左絵子 (JAC)
- A44 NGC 2071 双極分子流の分子輝線観測: 北村良実, 川辺良平, 山下卓也 (東京天文台野辺山), 林 正彦 (東大理), 岩田隆浩 (名大理)
- A45 原始星を取り巻く分子ディスクの HC<sub>3</sub>N 観測 I. (DR 21・S140): 鄭 玄洙, 林 正彦 (東大理), 大石雅寿 (富山大), 亀谷 収, 森本雅樹 (東京天文台野辺山)
- A46 Bok Globule B6 領域の星間磁場: 関 宗蔵 (東北大教養), 沖田喜一, 清水 実 (東京天文台)
- A47  $\rho$  Oph ストリーマーの回転と星生成——IRAS 16285-2355 付近の微細構造: 水野 亮<sup>1</sup>, 内田 豊<sup>2</sup>, 長谷川哲夫<sup>3</sup>, 福井康雄<sup>1</sup>, 海部宣男<sup>3</sup>, 藤堂 泰<sup>2</sup>, 山岡 均<sup>2</sup> (<sup>1</sup>名大理, <sup>2</sup>東大理, <sup>3</sup>東京天文台野辺山)
- A48 Cometary Nebulae 近傍の分子雲: 仲野 誠 (大分大), 面高俊宏 (鹿児島大), 林 正彦 (東大理), 小倉勝男 (国学院大)
- A49 W51-IRS2 SiO メーザーの開口合成観測: 森田耕一郎, 長谷川哲夫, 石黒正人, 春日 隆, 川辺良平, 近田義広, 神沢富雄, 岩下浩幸, 半田一幸, 高橋敏一, 小林秀行 (東京天文台野辺山), 奥村幸子, 村田泰宏 (東大理)

### 第2日 5月18日(水) 午前9時より 会場 A

- A50 野辺山ミリ波干渉計による水メーザー源の高精度観測: 小林秀行, 石黒正人, 浮田信治, 近田義広, 春日 隆, 森田耕一郎 (東京天文台野辺山), 石黒真木夫 (統数研)
- A51 野辺山5素子ミリ波干渉計による OMC1 のアンモニア輝線観測: 村田泰宏 (東大理), 川辺良平, 石黒正人, 春日 隆, 長谷川哲夫, 森田耕一郎 (東京天文台野辺山), 鷹野敏明 (名大空電研)
- A52 HC<sub>3</sub>N <sup>13</sup>C 同位体種5種の TMC1 での検出: 高野秀路, 平原靖太, 増田彰正 (東大理), 鈴木博子, 大石雅寿, 石川晋一, 海部宣男 (東京天文台野辺山)
- A53 新空間分子 CH<sub>2</sub>CN ラジカルの実験室における検出: 齋藤修二, 山本 智 (名大理), W. M. Irvine, L. M. Ziurys (FCRAO), 鈴木博子, 大石雅寿, 海部宣男 (東京天文台野辺山)
- A54 新空間分子プロピナルの発見: 大石雅寿 (富山大), W. M. Irvine (FCRAO), 海部宣男 (東京天文台野辺山), 山本 智 (名大理)
- A55 電離波面による爆縮と星生成: 杉谷光司 (名古屋市大), 福井康雄, 大橋永芳, 岩田隆浩 (名大理), 小倉勝男 (国学院大)
- A56 オリオンバーナードループ周辺の減光量の分布: 須加雅子 (東京学芸大), 磯部秀三, 佐々木五郎 (東京天文台)
- A57 M42 プライトバーの純正 [OI]  $\lambda$ 6300 輝線像の観測: 富田良雄, 大谷 浩, 上杉 明, 吉田道利, 花岡庸一郎 (京大理)
- A58 電離領域のグローバルな不斉構造について (M17 の場合): 赤羽賢司 (富山大), 祖父江義明 (東大理), 平林久 (東京天文台野辺山)
- A59 惑星状星雲の力学進化: 柴田克典 (東北大理)

### 休 憩

- A60 Crab 型超新星残骸 CTB 87 と分子雲: 立松健一, 福井康雄, 岩田隆浩 (名大理)
- A61 銀河中心に存在するデカメータ波パルサーの確認: 大家 寛, 飯島雅英, 森岡 昭 (東北大理)
- A62 Escaping Process of the Radiation from the Galactic Center: 飯島雅英, 大家 寛 (東北大理)

## 会場 B (二階小ホール)

- B36 差動回転する非圧縮性流体の安定性: 関谷 実, 観山正見 (京大理)
- B37 粘性パラメータ  $\alpha$  について: 加藤正二 (京大理)
- B38 薄い降着円盤内縁の振動的不安定性: 松元亮治, 加藤正二, 本間文雄 (京大理)
- B39 降着円盤内縁の不安定性と音速点の型: 本間文雄, 加藤正二, 松元亮治 (京大理)
- B40 渦運動から見た回転流体の安定性: 花見仁史, 坂下志郎 (北大理)
- B41 MHD トーラスのモデル: 岡田理佳, 福江 純 (大阪教育大), 松元亮治 (京大理)
- B42 照射円盤の光度曲線: 福江 純 (大阪教育大)
- B43 Relativistic accretion tori around Schwarzschild black holes: 桑原富美子, 蓬茨靈運 (立教大理)
- B44 ブラックホールの蒸発: 荒井賢三, 下田晴朗 (熊本大)
- B45 ブラックホール“力無し”磁気圏の構造: 岡本 功 (緯度観測所)
- B46 カーブラックホールへの断熱的降着流: 中山薫二, 加藤正二 (京大理), 福江 純 (大阪教育大)
- B47 密度勾配のある差動回転流体の不安定性: 窪谷浩人, 観山正見, 関谷 実, 小嶋康史 (京大理)
- B48 降着円盤におけるカオスの脈動の可能性: 斎藤紀男 (東北大理)
- B49 ブラックホール候補 LMC X-1 からの QPO の発見: 海老沢 研, 井上 一, 満田和久, 「ぎんが」チーム (宇宙研)

### 第2日 5月18日(水) 午前9時より 会場 B

- B50 差動回転する平衡形状の安定性: 観山正見 (京大理)
- B51 回転星の子午面還流 (I): 江里口良治 (東大教養), 蜂巢 泉 (京工大), E. Müller (MPA)
- B52 脈動星流体模型の間欠カオス発生機構: 相川利樹 (東北学院大)
- B53 回転星の非動径振動の解析的取扱: 李 宇珉, 斉尾英行 (東大理)
- B54 星の進化と微弱相互作用粒子: 村上佐知子, 斉尾英行, 佐藤勝彦 (東大理)
- B55 恒星内部におけるニュートリノ過程: 足立朋生, 中川政之, 神山泰治, 伊藤直紀 (上智大理工), 宗像弘春 (鶴見大)
- B56 暗黒星雲 Lynds 1457 の X線観測: 高野史郎, 小山勝二 (宇宙研), 牧島一夫 (東大理)
- B57 インフレーション模型における確率的時代: 南部保貞 (広大理論研)
- B58 インフレーション宇宙におけるスカラー場の大域的振舞い: 中尾憲一, 南部保貞, 佐々木 節 (広大理論研)
- B59 Conformal Transformation と Cosmic No Hair Conjecture: 前田恵一 (東大理)

### 休 憩

- B60 インフレーション宇宙と磁気単極子: 佐々木 節 (広大理論研)
- B61 コスミックストリングとインフレーションの両立性: 横山順一 (東大理)
- B62 QCD 相転移にともなって生成される等温密度揺らぎの進化: 寺沢信雄, 佐藤勝彦 (東大理)
- B63 5次元 Space-Time-Mass 重力理論: 福井尚生 (獨協大)

## 会場 A (大ホール)

- A63 野辺山ミリ波干渉計による銀河中心領域の NH<sub>3</sub> 輝線観測: 奥村幸子 (東大理), 石黒正人 (東京天文台野辺山), E. Fomalont (NRAO), 井上 允, 稲谷順司 (東京天文台野辺山)
- A64 銀河中心領域の CS (J=1-0/2-1) 輝線による広域高分解能観測 I. 銀河中心 40 pc 膨張リングの発見: 坪井昌人, 半田利弘, 稲谷順司, 井上 允, 浮田信治 (東京天文台野辺山)
- A65 銀河中心方向の近赤外線源の観測. II. 2.0-3.5  $\mu\text{m}$  分光: 長田哲也<sup>1,2</sup>, 佐藤修二<sup>3</sup>, A. T. Tokunaga<sup>2</sup>, A. R. Hyland<sup>4</sup> (<sup>1</sup>京大理, <sup>2</sup>IfA・UH, <sup>3</sup>東京天文台, <sup>4</sup>MSSSO)
- A66 銀河中心の巨大ジェット: 祖父江義明 (東大理)
- A67 銀河中心領域での分子雲の形成. II: 齋藤 衛 (京大理)
- A68 X線天文衛星 GINGA による銀河中心領域の Lunar Occultation の観測: 竹島敏明, 満田和久 (宇宙研), 河合誠之 (理研)
- A69 大規模 SiO メーザーサーベイ: 浮田信治, 中井直正, 中島 潔, 宮沢和彦, 田中培生 (東京天文台野辺山)

### 第2日 5月18日(水) 午後1時より 会場 A

- A70 銀河における最近接近の精度について: 安富 允, 藤本光昭 (名大理)
- A71 冷たい自己重力円盤の粘性流: 福長正考 (東北大理)
- A72 二次元重力多体系におけるグラボジャイロカタストロフ: 秋山和英, 杉本大一郎 (東大教養)
- A73 Cepheid の周期変化から推定される金属量: 齊藤昌也 (東北大理)
- A74 惑星状星雲の空間数密度: 石田憲一 (東京天文台), R. Weinberger (インスブルック大)
- A75 太陽近傍の反転磁場: 阿部浩晴, 沢 武文 (愛知教育大)
- A76 ガンマ線バーストと電離層じょう乱について: 舘目信三 (名大空電研)
- A77 Kerr black hole の周りの降着円盤からの輻射: 朝岡育子 (立教大理)
- A78 Wind のある 2 温度円盤の構造: 楠瀬正昭, 高原文郎 (東京天文台)
- A79 高温降積円盤からの Wind: 高原文郎, 楠瀬正昭 (東京天文台), R. Rosner (シカゴ大)
- A80 活動銀河核の速い時間変動: 蓬茨靈運 (立教大理)

## 休 憩

- A81 ケプラー運動の平均値: 堀 源一郎 (東大理)
- A82 正則化による短周期彗星の軌道計算: 関口昌由 (東大理)
- A83 第7, 第8土星衛星の軌道要素改良: 畑中至純 (東京天文台)
- A84 小惑星の運動におけるレゾナンス・サーベイ: 吉川 真 (東京天文台)
- A85 潮汐作用による地球-月系の力学進化: 田村良明<sup>1</sup>, 木下 宙<sup>2</sup>, 大江昌嗣<sup>1</sup>, 佐々木 恒<sup>1</sup> (<sup>1</sup>緯度観測所, <sup>2</sup>東京天文台)
- A86 新旧極運動座標の接続: 若生康二郎, 石川利昭 (緯度観測所)
- A87 Tokyo PMC 86 カタログと FK 5 の系統誤差: 吉澤正則, 鈴木駿策 (東京天文台)
- A88 Tokyo PMC による惑星の観測の解析. I: 相馬 充, 鈴木駿策 (東京天文台)
- A89 写真による小惑星の位置観測の精度: 古川麒一郎 (東京天文台)
- A90 シュミット望遠鏡による木星の外衛星の観測: 中村 士, 木下 宙, 香西洋樹 (東京天文台)

### 第3日 5月19日(木) 午前9時より 会場 A

- A91 微惑星の直接衝突による惑星自転角運動量の起源. II: 谷川清隆, 真鍋盛二 (緯度観測所), R. Broucke (テキサス大)
- A92 微惑星と原始太陽系星雲ガスの相互作用: 武田英徳 (京大工)
- A93 惑星間塵の起源——彗星水塵説の検討: 向井 正 (金沢工大)
- A94 ハレー彗星の Ion Tail の構造と運動: 田鍋浩義 (東京天文台), 瀬尾基治, 榮楽正光 (宇宙研), 竹内端夫
- A95 ハレー彗星の中心のシフト: 香西洋樹 (東京天文台)
- A96 惑星大気による多次元散乱関数の初期値解: 上野季夫 (京都コンピュータ学院)
- A97 ヘラスに発生する青雲の季節変化: 赤羽徳英 (飛騨天文台), 岩崎恭輔, 斎藤良一 (花山天文台), 鳴海泰典

## 会場 B (二階小ホール)

- B64 無衝突ガス・バリオン・輻射共存系のゲージ不変な宇宙論的摂動。II: 杉山 直, 富田憲二, 佐々木 節 (広大理論研), 郷田直輝 (京大理)
- B65 バリオン優勢な宇宙における密度ゆらぎの成長のゲージ不変形式による解析: 郷田直輝 (京大理), 佐々木 節 (広大理論研), 須藤 靖 (U. C. Berkeley)
- B66 非一様時空における宇宙論的観測: 葛西真寿, 佐々木 節, 杉山 直 (広大理論研)
- B67 崩壊粒子宇宙での銀河・銀河団の相関: 富田憲二 (広大理論研)
- B68 2成分 Pancake の分裂。II: 梅村雅之, 池内 了 (東京天文台)

### 第2日 5月18日(水) 午後1時より 会場 B

- B69 活動銀河における  $H_2$ ,  $Fe^+$  近赤外輝線の励起機構: 毛利英明, 西田 稔 (京大理), 谷口義明, 川良公明 (東京天文台)
- B70 活動銀河の Brackett  $\alpha$ ,  $\gamma$  輝線の観測: 西田 稔 (京大理), 川良公明 (東京天文台), M. M. Phillips (CTIO)
- B71 ミリ波 VLBI による 3C 84 の観測: 森本雅樹, 平林 久, 井上 允, 宮地竹史, 御子柴 廣 (東京天文台野辺山), N. Bartel, V. Dhawan (スミソニアン天文台)
- B72 M 83 の CO (J=3-2) サブミリ波輝線の観測: 半田利弘, 長谷川哲夫, 田中培生, 浮田信治, 山下卓也, 亀谷 取 (東京天文台野辺山), 林 正彦 (東大理), 林 左絵子 (JAC), 海部宣男 (東京天文台野辺山)
- B73  $^{13}CO$  による NGC 6946 中心領域の観測: 土居 守, 石附澄夫, 祖父江義明 (東大理), 中井直正, 半田利弘 (東京天文台野辺山)
- B74 矮小不規則銀河 IC 10 の CO 観測。II: 太田耕司, 佐々木 実, 斎藤 衛 (京大理)
- B75 M 31 中性水素雲の質量関数: 細木真由美 (大阪教育大), 田中 裕 (山手女子短大), 市川 隆 (京大理)
- B76 木曾紫外超過銀河の検出率について: 宮内良子 (東京天文台), 高瀬文志郎 (国学院大)
- B77 紫外超過銀河の木曾サーベイについて: 高瀬文志郎 (国学院大), 宮内良子 (東京天文台)
- B78 QSO の 1ミリ波帯 2ミリ波帯同時測光: 松尾 宏, 秋葉 誠, 野田 学, 佐藤紳司, 松本敏雄, 村上 浩 (名大理), 井上 允, 浮田信二, 川辺良平, 田中培生 (東京天文台野辺山)
- B79 「ぎんが」による QSO の X線観測: 紀伊恒男 (名大理), 井上 一 (宇宙研), 大橋隆哉 (東大理)

### 休 憩

- B80 BL Lac 天体 Mkn 421 の多波長域同時観測: 楨野文命 (宇宙研), 蓬茨靈運 (立教大理), 大橋隆哉 (東大理), 井上 一, 小山勝二 (宇宙研), 菊池 仙 (東京天文台), M. Urry (STI), I. George, R. Warwick (Leicester), M. Aller, H. Aller (Michigan), J. Webb (Florida), I. Robson (Lancashire)
- B81 セイファート銀河における 2種類の X線強度変化: 山内 誠 (理研, 大阪市大), 松岡 勝 (理研), 中川道夫 (大阪市大), 他「ぎんが」チーム
- B82 電波銀河のロープ+ジェット形成と中心源でのエネルギー解放: 内田 豊, 浜武久司 (東大理)
- B83 The Alignment of Extragalactic Jets: 三好 真, 祖父江義明 (東大理)
- B84 スペース VLBI による電波源輝度とビーミング: 井上 允, 平林 久, 森本雅樹, 宮地竹史, 御子柴 廣 (東京天文台野辺山), R. Linfield, G. Levy, J. Ulvestad (JPL)
- B85 急傾斜スペクトル密小電波源の偏波観測: 会津 晃, 井上 允<sup>1</sup>, 田原博人<sup>2</sup>, 加藤龍司<sup>2</sup> (<sup>1</sup>東京天文台野辺山, <sup>2</sup>宇都宮大)
- B86 OJ 287 の光度-色関係: 菊池 仙, 三上良孝 (東京天文台)
- B87 スターバースト銀河の X線観測: 大橋隆哉, 牧島一夫 (東大理), 高野史郎 (宇宙研), 他「ぎんが」チーム

### 第3日 5月19日(木) 午前9時より 会場 B

- B88 活動銀河中心核の進化と X線背景放射。II: 森沢勝郎 (東大理), 高原文郎 (東京天文台)
- B89 銀河の渦巻き磁場。V. odd モードの解の性質: 沢 武文 (愛知教育大), 藤本光昭 (名大理)
- B90 銀河の渦巻き磁場。VI. 系外銀河の RM の分布: 渡辺由浩 (安城南高), 鈴木雅夫, 沢 武文 (愛知教育大)
- B91 銀河磁場のダイナモ理論。V. 磁力線構造: 千葉柁司, 土佐 誠 (東北大理)
- B92 渦巻き磁場と密度波の相互作用: 藤本光昭 (名大理), 沢 武文 (愛知教育大), H. Lesch (MPIfR)
- B93  $\alpha-\omega$  ダイナモ波の非線形発展 (I): 野桜俊也 (北大理)
- B94 M 31 の球状星団における化学進化: 佐場野 裕, 隈井泰樹, 土佐 誠 (東北大理)
- B95 矮小楕円銀河の形成と進化 (IV): 福長明子, 土佐 誠 (東北大理)



## 会場 A (大ホール)

(九州東海大)

- A98 1986年の火星南極冠: 岩崎恭輔, 齊藤良一, 中井善寛 (花山天文台), 赤羽徳英 (飛驒天文台), E. Panjaitan, I. Radiman, S. D. Wiramihardja (Bosscha Obs)
- A99 木星大赤斑の Photometry: 佐藤毅彦<sup>1</sup>, 赤羽徳英<sup>2</sup>, 川端 潔<sup>1</sup> (<sup>1</sup>理科大, <sup>2</sup>飛驒天文台)
- A100 飛行船によるサブミリ遠赤外観測. I. 飛行船の概念設計: 中井直正, 春日 隆 (東京天文台野辺山), 橋 武史 (九州工大)

### 休 憩

- A101 S520-8号機 SUV による diffuse UV background の観測: 佐々木 実, 小暮智一, 辻村民之, 吉田重臣 (京大理), 仲野 誠 (大分大), 山下広順 (阪大理)
- A102 マイクロコンピュータを用いた名大 4m 鏡用分光データ処理装置. III: 野沢悟徳, 小川英夫, 福井康雄, 河崎公昭 (名大理), 杉谷光司 (名古屋工大)
- A103 超伝導受信器の 4m 望遠鏡への搭載: 小川英夫, 水野 亮, 福井康雄, 河崎公昭 (名大理)
- A104 南天 4メートル短ミリ波望遠鏡計画: 福井康雄, 河崎公昭, 小川英夫, 藤本光昭 (名大理)
- A105 電波天文観測用周波数選択膜 (FSS) の開発——40/80 GHz 帯 FSS の試作: 入交芳久, 鷹野敏明 (名大空電研), 徳丸宗利 (電波研平磯)
- A106 電波干渉計の位相較正法について: 木村和幸, 西尾正則, 柴崎清登 (名大空電研)
- A107 超広帯域型電波分光計の製作: 宮地竹史, 中井直正, 亀谷 収, 海部宣男 (東京天文台野辺山)
- A108 340 GHz 準光学型 SIS ミキサー: 稲谷順司, 坂本彰弘, 坪井昌人 (東京天文台野辺山), 小平真次, 石井孝一 (木更津高専), 阪井清美, 福島利昭 (阪大工)
- A109 FX の 320 MHz 化: 近田義広, 神沢富雄, 半田一幸 (東京天文台野辺山), 奥村幸子 (東大理), 臼井昭則, 成田芳昭, 宮沢達士, 碓井有三 (富士通)
- A110 広視野電波パトロールカメラの 2次元化——DC offset free A/D 変換器: 大師堂経明, 遊馬邦之 (早大教育・理工), 西堀一彦, 井上修一郎, 矢野素子, 小原啓義, 小松進一, 相沢洋二 (早大理工), 長根 潔

### 第3日 5月19日(木) 午後1時30分より 会場 A

- A111 広視野電波パトロールカメラ用制御プログラム開発: 遊馬邦之, 大師堂経明 (早大教育・理工), 西堀一彦, 井上修一郎, 小原啓義, 小松進一 (早大理工), 長根 潔
- A112 干渉計ミリ波試験観測. I. 干渉計としての基本性能: 春日 隆, 石黒正人, 近田義広, 森田耕一郎, 神沢富雄, 川辺良平, 岩下浩幸, 半田一幸, 高橋敏一 (東京天文台野辺山), 小林秀行, 奥村幸子, 村田泰宏 (東大理)
- A113 干渉計ミリ波試験観測. II. マッピング: 石黒正人, 近田義広, 春日 隆, 森田耕一郎, 川辺良平, 神沢富雄, 岩下浩幸, 半田一幸, 高橋敏一 (東京天文台野辺山), 小林秀行, 奥村幸子, 村田泰宏 (東大理)
- A114 ミリ波干渉計の新受信機系, アンテナ系の性能: 川辺良平, 石黒正人, 高橋敏一, 神沢富雄, 春日 隆, 半田一幸, 森田耕一郎, 岩下浩幸, 近田義広, 稲谷順司 (東京天文台野辺山), 村田泰宏, 小林秀行, 奥村幸子 (東大理)
- A115 鹿島-JPL 局 VLBI 実験による電波源強度: 高橋幸雄, 川口則幸 (通信総研鹿島), C. Jacobs (JPL)
- A116 15 GHz 帯 TDRS 衛星スペース VLBI の成功: 平林 久, 森本雅樹, 井上 允, 宮地竹史, 御子柴 廣 (東京天文台野辺山), G. Levy (JPL), 他 多数
- A117 LAC Background の再現性と '空' の揺らぎ: 林田 清, 井上 一 (宇宙研), 栗木久光, 田原 譲 (名大), 「ぎんが」チーム
- A118 X線多層集光鏡の開発——現状と展望: 国枝秀世 (名大理), P. Serlemitsos (GSFC)
- A119 運搬受信機による日彗時刻比較実験: 三木千紘, 森川容雄, 今江理人, 浦塚 誠, 川合栄治, 高橋富士信 (通信総研)
- A120 スペース望遠鏡データ解析システム: 西村史朗, 中村 士, 古在由秀, 平山智啓, 家 正則 (東京天文台)
- A121 不完全データの主成分解析による調整値: 湯浅 学, 海野和三郎 (近畿大)
- A122 小惑星データベースの作成と検索: 向井苑生, 白江成吉 (金沢工大)
- A123 大型光学赤外線望遠鏡 (JNLT) の基本設計: 小平桂一, JNLT ワーキンググループ (東京天文台), 伊藤 昇, 三神 泉, 木下親郎 (三菱電機)
- A124 JNLT 主鏡支持機構用アクチュエータ: 伊藤 昇, 三神 泉 (三菱電機), 西村史朗, 山下泰正, 家 正則 (東京天文台)

### 休 憩

- A125 ドーム内の風測定風洞実験: 三神 泉 (三菱電機), 桂 順治 (京大防災研), 平田龍幸 (京大理), 安藤裕康 (東京天文台)
- A126 多天体同時分光器の開発実験: 中桐正夫, 小平桂一, 柴崎 肇, 山口達二郎, 飯塚吉三 (東京天文台)

## 会場 B (二階小ホール)

- B96 Bars in live halos: 松下聖一, 石沢俊亮, 太田耕司 (京大理)  
B97 Cooling Flow からの Mass Deposition と Cooling Flow の進化: 服部 誠, 羽部朝男 (北大理)

### 休 憩

- B98 NGC 4125 の 3 次元構造: 森岡 隆, 大脇直明, 水野孝雄<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東京学芸大)  
B99 渦巻銀河における質量 - 光度比: 青木哲郎 (東大理), 岡村定矩, 石田憲一 (東京天文台)  
B100 銀河の系統分類と観測物理量との関連: 水野孝雄<sup>1</sup>, 井上幸子, 大脇直明 (<sup>1</sup>東京学芸大)  
B101 重力相互作用による球状銀河の変形: 遠藤勇夫<sup>1</sup>, 大脇直明 (<sup>1</sup>東京学芸大)  
B102 一次元重力多体系の緩和過程. II: 阪上雅昭 (京大基研), 郷田直輝 (京大理)  
B103 Violent Relaxation 後の振動: 田中 裕 (神戸山手女子短大)  
B104 局所フィラメント構造と銀河群: 石沢俊亮 (京大理)  
B105 S 520-8CN/GUV による乙女座銀河団の紫外線観測. III.: 尾中 敬, 田中 濟 (東大理), 渡部潤一, 渡辺鉄哉, 中桐正夫, 山口朝三, 小平桂一 (東京天文台)  
B106 乙女座銀河団のフラクタル構造の解析: 千川道幸, 湯浅 学, 海野和二郎 (近畿大)  
B107 宇宙の大構造と空間分割: 吉岡 諭 (東大理), 池内 了 (東京天文台)

### 第 3 日 5 月 19 日 (木) 午後 1 時 30 分より 会場 B

- B108 拡散近似の輻射流体力学と媒質の運動の効果: 森田一彦, 兼古 昇 (北大理)  
B109 中心図形を構成する系と起潮天体との相互作用: 城代貴浩, 大脇直明 (東京学芸大)  
B110 乗鞍コロナ観測所の CCD カメラを用いた分光システム: 日江井栄二郎, 浜名茂男, 桜井 隆, 一本 潔, 熊谷収可 (東京天文台)  
B111 太陽 5 分振動に伴う吸収線輪郭の変動: 一本 潔, 浜名茂男, 熊谷収可, 桜井 隆, 日江井栄二郎, 入江 誠, 福島英雄 (東京天文台), 柴橋博資, 広瀬重信 (東大理)  
B112 太陽の深部での音速分布: 関井 隆, 柴橋博資 (東大理)

### 休 憩

- B113 Solar Differential Rotation from Sunspot Observations: M. A. Kambry, 西川 淳, 桜井 隆, 一本 潔, 日江井栄二郎 (東京天文台)  
B114 粒状斑及び粒状斑間のスペクトル: 末元善三郎, 日江井栄二郎<sup>1</sup>, 中込慶光<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東京天文台)

## 会場 A (大ホール)

- A127 Ritchey-Chrétien 望遠鏡の試作. VI. 付属観測装置等の概要: 上杉 明, 大谷 浩, 斎藤 衛, 平田龍幸, 小暮智一, 辻村民之 (京大理), 荒屋正一, 三東洋一郎, 飯塚守之, 太田健太郎 (五藤光学)
- A128 188 cm 望遠鏡の改修 (I) システム構成: 渡辺悦二, 清水 実, 岡田隆史, 沖田喜一, 小矢野久, 佐々木敏由紀, 清水康広, 乗本祐慈, 湯谷正美 (東京天文台)
- A129 188 cm 望遠鏡の改修 (II) 制御ロジック系: 湯谷正美, 清水康広, 渡辺悦二 (東京天文台)
- A130 188 cm 望遠鏡の改修 (III) コンピュータネットワークを用いた制御システム: 佐々木敏由紀, 渡辺悦二 (東京天文台)
- A131 二次元偏光測光器の製作: 三上良孝, 菊池 仙, 柴崎 肇, 近藤雅之 (東京天文台), 関 宗蔵 (東北大教養), 松村雅文 (東北大理), 向井苑生, 山田博之, 岩崎義人 (金沢工大)
- A132 1024×1024 低雑音 CCD カメラ: 川上 肇, 乗本祐慈, 清水 実 (東京天文台), 藤井一郎 (TI Japan), J. Hynecek (TI USA)
- A133 液体窒素冷却型 CCD カメラシステムの改良: 家 正則, 岡村定矩 (東京天文台), 田中 済 (東大理)
- A134 空間変調管のスペックル観測への応用: 磯部瑠三 (東京天文台), 大坪順次 (静岡大), 竹森民樹, 藤田時吉 (浜松ホトニクス)
- A135 広帯域スペックル分光法: 馬場直志, 田畑雅裕, 村田和美 (北大工)
- A136 一次元赤外スペックル観測. I: 片堅宏一, 舞原俊憲, 上野宗孝 (京大理)
- A137 圧縮型 Ge:Ga 半導体遠赤外線検出器の開発: 廣本宣久, 板部敏和, 有賀 規 (通信総研), 奥田治之, 松原英雄, 芝井 広, 中川貴雄 (宇宙研), 斉藤 稔 (日立造船)
- A138 多素子赤外グレーティング分光器の開発と観測: 野口邦男, 渡部豊喜 (名大理)

---

## ポスターセッション

- P 1 近接連星の重力減光. VI. 早期接触系: 北村正利, 中村泰久<sup>1</sup> (<sup>1</sup>福島大)
- P 2 パークス 64 m 鏡による南天の水メーザー源の観測: 出口修至 (東京天文台野辺山), 中田好一 (東大理), J. R. Forster (CSIRO)
- P 3 反射星雲 NGC 2023 の CO (J=3-2) サブミリ波輝線観測: 長谷川哲夫, 田中培生, 林 正彦, 海部宣男 (東京天文台野辺山), 林 左絵子 (JAC), I. Gatley (NOAO)
- P 4 7.5-M 主鏡の固有振動モード: 西野洋平, 山下泰正 (東京天文台)
- P 5 ジャック・ハルトマン装置の試作: 大島紀夫<sup>1</sup>, 柴崎 肇<sup>1</sup>, 鳥居泰男<sup>1</sup>, 中桐正夫<sup>1</sup>, 川上 肇<sup>1</sup>, 乗本祐慈<sup>1</sup>, 山下泰正<sup>1</sup>, 家 正則<sup>1</sup>, 田中 済<sup>2</sup>, 野口 猛<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東京天文台, <sup>2</sup>東大理)
- P 6 JNLT 候補地サイトテスト報告 (II): 宮下暁彦, 野口 猛, 中桐正夫, 山下泰正, 西村史朗, 田鍋浩義, 安藤裕康, 成相恭二 (東京天文台)
- P 7 SN 1987A の周りの衝撃加熱された塵からの赤外線輻射: 伊藤 裕 (京大理)
- P 8 銀河遠赤放射の統計的解析: 中川貴雄 (宇宙研)
- P 9 活動銀河の [Fe II] 1.644  $\mu\text{m}$  輝線の観測: 川川公明 (東京天文台), 西田 稔 (京大理), 谷口義明 (東京天文台)
- P 10 High Resolution Spectra of Starburst Nuclei: 谷口義明 (東京天文台木曾)
- P 11 60 cm R-C 鏡と CCD カメラによる galaxies の輝線 imagery: 吉田道利, 大谷 浩, 富田良雄, 上杉 明, 花岡庸一郎, 辻村民之 (京大理)

## 会場 B (二階小ホール)

- B115 Slow Mode Shock による彩層加熱理論の正当性について: 竹内彰継 (京大理)
- B116 スピキュルの温度分布: 平山 淳 (東京天文台), 松野 浩 (東京学芸大)
- B117 静止型プロミネンス中の周期振動. V: 末松芳法, 吉永玲子, 寺尾尚子, 椿都生夫 (滋賀大)
- B118 コロナ上層に浮かんだミリ波プロミネンス: 小杉健郎, 日江井榮二郎, 石黒正人 (東京天文台), 柴崎清登 (名大空電研)
- B119 活動領域フィラメントの速度場と磁場: 花岡庸一郎, 黒河宏企 (京大理天文台)
- B120 静穏領域  $H\alpha$  スペクトルの解析. I: 西川 宝 (高山短大), 北井礼三郎 (飛騨天文台)
- B121 静穏紅炎における  $Ly\alpha$  と  $LyC$  の強度比 (III): 當村一朗 (大阪府立高専)
- B122 太陽電波干渉計による日食の高時間分解能観測: 西尾正則 (名大空電研), 他 名大空電研太陽電波研究室
- B123 電波による Coronal Bright Points の観測: 新田就亮, M. R. Kundu (メリーランド大)
- B124 太陽表面磁場と極紫外輝度との相関について: 秋田 亨 (大阪学院大), 平山 淳, 桜井 隆, 渡辺鉄哉 (東京天文台)
- B125 X12 フレア初期のプラズマ運動: 渡辺鉄哉, 常田佐久 (東京天文台), 山下由香利 (東大理)
- B126 フレアでの粒子加速の特徴: 大木健一郎 (東京天文台)
- B127 Stream と惑星間空間環境: 秋岡眞樹 (京大理), 久保田 諄 (花山天文台)
- B128 惑星間空間衝撃波の生成及び伝搬: 鷲見治一 (名大空電研)
- B129 簡単な電波望遠鏡による銀河電波の観測: 前田耕一郎 (兵庫医大)
- B130 磐梯山 1888 年噴火の時刻: 大木俊夫, 米地文夫 (東大理)

---

## (一階フロア)

- P12 ブラッドフィールド彗星のアンチテイル: 渡部潤一, 青木 勉, 柴崎 肇, 野口本和, 飯塚吉三 (東京天文台), 秋澤宏樹 (小田原星について語る会), 菅原 賢 (厚木市子ども科学館)
- P13 4点ビデオ観測による微光流星群の軌道: 鈴木和博 (岡崎工高), 吉田孝次 (ミノルタカメラ), 鈴木 悟 (岩津中), 明保俊通 (滝海中)
- P14 ダークフィラメント中のガスの垂直運動: 久保田 諄 (大阪経大, 花山天文台), 當村一朗 (大阪府工高専), 上杉 明 (京大理)
- P15 黒点領域における Magnetic Shear 構造の発達過程について: 黒河宏企, 北井礼三郎, 船越康宏, 中井善寛 (京大理天文台)
- P16 ハレー彗星コマにおける分子線強度変化: 松口友己子 (東海大工), 比田井昌英 (東海大文明研), 平尾邦雄 (東海大工)
- P17 衛星方位測定装置の開発: 金沢輝雄, 長岡 継 (水路部), 兼田彰二, 根岸繁夫, 富田弘一郎 (明星電気), 高橋喜一郎, 泰 健一郎 (高橋製作所)
- P18 VIM による激変星の二次元測光試験観測: 山崎篤磨 (東大教養), 佐々木敏由紀 (東京天文台), 武市盛生 (浜松ホトニクス)
- P19 横向きレンズ状銀河の CCD 撮像観測: 濱部 勝, 沖田喜一 (東京天文台), 市川伸一, 青木哲郎 (東大理)