

昭和24年5月18日第三種郵便物認可 天文月報第81巻第12号附録 昭和63年11月20日発行

THE ASTRONOMICAL HERALD

天文月報

---

---

第 81 卷

1988

(昭和 63 年)

日 本 天 文 学 会

# 天文月報 第 81 卷 (1988) 総 目 次

## 【解 説】

	号	頁
KAMIOKANDE と SN 1987A からのニュートリノの検出	戸 塚 洋 二	(I) 4
JNLT 計画の近況	小 平 桂 一	(I) 12
大マゼラン雲の超新星 SN 1987A		
..... 茂山俊和・熊谷紫麻見・伊藤真之・野本憲一・西村純	純	(II) 36
星間分子の観測	鈴 木 博 子	(III) 68
暗黒星雲の化学進化を追って——鈴木博子さんの研究——	海 部 宣 男・齋 藤 修 二	(III) 73
回転流体の安定性と回転円盤の進化	花 輪 知 幸	(III) 79
地平線	ヤ ン・ヘ ン ド リ ッ ク・オ ー ル ト	(IV) 96
電波ヘリオグラフ	甲 斐 敬 造	(V) 124
三重構造の特異な分子流天体 $\rho$ Oph-east	水 野 亮	(VI) 156
X線で聴こえるピンクのモーツアルト	山 見 仁 史	(VII) 180
未知の星間分子を探して——実験室と星間空間での分子分光——	花 本 智	(VII) 185
近接連星系の潮汐破壊	長 沢 幹 夫	(VIII) 208
宇宙背景放射と大規模構造	吉 岡 論・池 内 了	(IX) 240
ハレー彗星の核の自転	渡 部 潤 一	(X) 268
小田先生 —Sco X-1— スペース VLBI	井 上 一	(XI) 304
銀河系中心は爆発したか?	坪 井 昌 人	(XII) 332

## 【その他の記事】

目で視る相対論 1. 星虹 1	福 江 純	(I) 17
SDI に反対する天文学研究者の署名運動の成果について		
..... SDI に反対する天文学研究者の会事務局	(I)	22
IAU コロキウム No. 98 に参加して	長 谷 川 一 郎	(I) 26
「天文学の国立研」に関するアンケートの結果について	海 部 宣 男	(II) 46
アンケートを見た感想	田 原 博 人	(II) 50
アンケートの結果に思うこと	小 暮 智 一	(II) 51
「天文学の国立研究所」についてのアンケート結果に対する感想	田 中 寅 夫	(II) 52
目で視る相対論 2. 星虹 2	福 江 純	(III) 83
目で視る相対論 3. 歪む宇宙	福 江 純	(V) 128
近代天文学の始まりと大阪	日 本 天 文 学 会 大 阪 開 催 特 別 企 画 実 行 委 員 会	(V) 144
近代天文学と近世大阪の天文学者たち	橋 本 敬 造	(V) 144
銀河形成論周辺: 最近の動向	須 藤 靖	(VI) 161
目で視る相対論 4. 赤く凍る刻	福 江 純	(VII) 191
日本学術会議だより——第 13 期最後の総会終わる——	日 本 学 術 会 議 広 報 委 員 会	(VII) 196
最近の彗星界	香 西 洋 樹	(VIII) 228
上松天体赤外線観測室の記録	佐 藤 修 二	(IX) 245
目で視る相対論 5. 脱軌道用作動体	福 江 純	(IX) 253
国立天文台の発足にあたって——経過と現状——	古 在 由 秀	(IX) 257
東京大学理学部附属天文学教育研究センターの発足	内 田 豊	(XI) 258
小田先生の退官にあたって	西 村 純	(XI) 300
目で視る相対論 6. 光の路	福 江 純	(XI) 310
日本の夜空の明るさ	香 西 洋 樹	(XI) 314
学術会議第 13 期を終えて	早 川 幸 男	(XI) 317
日本学術会議だより No. 10 より抜粋——第 14 期最初の総会開催される——		
..... 日本学術会議広報委員会	(XI)	318
IAU 第 20 回総会	杉 本 大 一 郎	(XI) 320
「国立天文台の発足にあたっての声明」について	池 内 了・小 杉 健 郎	(XI) 323
パブリにももうす	福 江 純	(XII) 344
福江氏の「パブリにももうす」にお答えする	内 田 豊	(XII) 346
内山龍雄 (うちやま・りょうゆう) 先生と一般ゲージ理論	成 相 秀 一	(XII) 348

【天文教育】

天文教育研究会の報告・大脇直明・磯部瑠三 (II) 54  
 教育系大学における天文教育の現状と未来  
 (第8回(最終回))……………沢 武文 (IV) 108  
 社会教育の中の天文——連載第1回 わが国  
 の現状と課題……………黒田武彦 (VIII) 224  
 社会教育の中の天文——連載第2回 プラネ  
 タリウム館における活動……………加藤賢一 (X) 288  
 社会教育の中の天文——連載第3回  
 科学館における活動(1) 天文の展示活動  
 ………………河野健三 (XII) 340

【天文学最前線】

プロキオンにある Eu の同位体比……………(I) 9  
 超新星 1987A からの X 線放射……………(I) 9  
 セイファート化——マルカリアン 52 への  
 1 通の手紙……………(I) 10  
 A Redetermination of the X-ray Spectrum of  
 SN 1006 and Excess Diffuse Emission from  
 the Lupus Region……………(I) 10  
 降着円盤によって駆動される電磁ジェット……………(I) 11  
 火星オリンパス地方の雲……………(II) 41  
 二重白色矮星系の運命——超新星? それと  
 も……………(II) 41  
 Cygnus X-3 の 4.8 時間周期変動と鉄輝線強  
 度……………(II) 42  
 超新星 1987A からのニュートリノバースト  
 の時間的振舞い……………(II) 42  
 KUG の追究観測……………(II) 43  
 高密度星物質の粘性率の計算……………(II) 43  
 銀河の渦状磁場……………(II) 44  
 X 線パルサー X-Per のパルス周期……………(II) 44  
 円盤銀河に 2 つのタイプ……………(III) 77  
 2 型セイファート銀河 NGC 1068 の三色表  
 面測光……………(III) 77  
 高速で自転する中性子星からの放射……………(III) 78  
 新しい星間分子 CCS および C<sub>3</sub>S の発見と  
 U 45379 の同定……………(III) 78  
 磁気ループの電流減衰に伴う電磁誘導電場発  
 生の数値実験……………(IV) 102  
 惑星状星雲の空間数密度……………(IV) 102  
 太陽フレアの Delayed Acceleration……………(IV) 103  
 振れた磁場構造を持った紅炎の回転噴出……………(IV) 103  
 NGC 2023 における水素分子のパラ・オルソ  
 比……………(IV) 104  
 多数の吸収線でみたエバreshedd 効果——  
 流れ出たガスはどこへ行くのか……………(IV) 104  
 太陽のヘリで発生したフレアの X 線像……………(VI) 165  
 C 型? M 型? ——炭素星水メーザの謎……………(VI) 165  
 太陽フレアにおける粒子加速のモデル……………(VI) 166  
 スターバースト銀河の高分散分光観測……………(VI) 166  
 粒状斑と粒状斑の間はどうなっているか?……………(VI) 167  
 楕円銀河の星シェルと X 線ハローの形成……………(VI) 167  
 ブラックホール候補の二つの顔……………(VIII) 213  
 物質降積中性子星の二重周期熱的緩和振動……………(VIII) 213  
 水銀-マンガン星における亜鉛量……………(IX) 249  
 半円形 SNR G 109.1-1.0 の「X 線ジェット  
 構造」と分子雲……………(IX) 249  
 静止型プロミネンス中の振動に対する新しい  
 証拠……………(IX) 250  
 太陽黒点の半暗部とは何か?……………(IX) 250

彗星核の層構造……………(IX) 251  
 SS 433 天体の宇宙ジェット……………(IX) 251  
 銀河のうずまきはどうしてできるか……………(IX) 251  
 へびつかい座暗黒星雲の磁場構造……………(IX) 252  
 X 線パルサーのスピンアップ, ダウン……………(IX) 252  
 暗黒雲 B 335 の双極分子流……………(X) 274  
 回転する磁気雲の平衡形状……………(X) 274  
 永年共鳴にある小惑星の運動……………(X) 275  
 不安定粒子の崩壊による 3K 宇宙背景輻射  
 ベクトルの変形……………(X) 275  
 銀河系外電波源の相対論的ビーミングモデル……………(XII) 338  
 子午環の高度目盛環の目盛検定……………(XII) 338  
 太陽周辺の塵の偏光観測……………(XII) 339  
 W49A 方向の希薄分子ガス……………(XII) 339

【雑 報】

「東京天文台改組問題に関する懇談会」報告……………(I) 25  
 NATO ASI 「N 体系の力学」に出席して……………(II) 45  
 こぎつね座 1987 年新星……………(II) 53  
 市村彗星 1987d1 の発見……………(II) 53  
 新彗星 Furuyama (1987f1) の発見……………(II) 53  
 学術会議の近況……………(II) 57  
 変光星ブレテン (Variable Star Bulletin) の発  
 行……………(III) 82  
 1986 年に近日点を通過した彗星のローマ数  
 字記号……………(IV) 114  
 NGC 4772 に超新星 1988E の発見……………(IV) 114  
 天体現象と非線形・非平衡物理研究会報告……………(IV) 114  
 M 58=NGC 4579 に超新星 (SN 1988A) 出現……………(V) 148  
 へびつかい座 1988 年新星……………(VII) 196  
 赤外線検出器とその周辺技術ワークショップ  
 報告……………(XI) 313  
 不動尊から古暦を発見……………(XI) 325  
 マックホルツ (1988j) 新彗星……………(XII) 347

【内地留学奨学金研究報告】

光子計数型測光器用電子回路の改良  
 ………………大島 修 (VI) 168

【世界の望遠鏡めぐり】

マウナケアの赤外線望遠鏡 IRTF・UKIRT……………(I) 30  
 イギリス・オーストラリア望遠鏡……………(II) 62  
 ESO 3.6 m 望遠鏡……………(III) 90  
 ラス・カンパナス天文台 デュボン望遠鏡……………(IV) 118  
 マルチミラー・テレスコープ (MMT)……………(V) 150  
 ゼレンチュクスカヤ天文台 6 m 反射望遠鏡……………(VI) 174  
 パロマー 200 インチ鏡 (Hale 5 m 鏡)……………(VII) 202  
 ジェームス・クラーク・マクスウェル望遠鏡  
 (JCMT)……………(VIII) 234  
 Very Large Array VLA 開口合成望遠鏡……………(IX) 262  
 ウィリアム・ハーシェル望遠鏡 (WHT)……………(X) 294  
 ヨーロッパ VLBI ネットワーク……………(XI) 326  
 建設中・計画中の大望遠鏡……………(XII) 354

【表 紙】

目で見る相対論 1. 星虹…………… I  
 SN 1987A と 30 Doradus 星雲…………… II  
 ESO 3.6 m 鏡ドームとクーデ用 1.4 m 鏡ドーム…………… III  
 Jan Hendrik Oort 氏…………… IV  
 目で見る相対論 3. 歪む宇宙の視覚化…………… V  
 へびつかい座の CO マップ…………… VI  
 目で見る相対論 4. 重力場中からの光…………… VII  
 潮汐破壊による降着流…………… VIII  
 絵はがきセット「宇宙への招待」…………… IX

ハレー彗星のジェット	..... X
Prism CCD Spectrum of 3C273	..... XI
銀河系中心方向の CS (J=1-2) の2次元分布	..... XII

**【書 評】**

ビデオ教材その3	
時間と空間シリーズ 11. 幾何学の発展	..... (I) 28
ポップアップ宇宙——ビッグバンからブラックホールまで	..... (II) 61
ビデオ教材その4	
パノラマ太陽系	..... (IV) 112
中国の星座の歴史	..... (IV) 112
EINSTEIN'S DREAM	..... (IV) 113
立体で見る「星の本」	..... (V) 148
Nearby Galaxies Atlas	..... (VI) 171
宇宙を考える	..... (VI) 171
ビデオ教材その5	
パノラマ太陽系 火星——赤い惑星に生命を求めて	..... (VI) 172
宇宙経由野辺山の旅	..... (VI) 172
ガンマ線で見る宇宙	..... (VII) 199
ビデオ教材その6	
パノラマ太陽系 木星——太陽になれなかつた巨大惑星	..... (VII) 200
土星——その輪が外惑星の秘密を知っている	..... (VII) 201

SF を科学する	
どこまで真実? どこまで虚構?	..... (VIII) 223
死者の繭——ナスカの技術と神秘	..... (IX) 259
ドキュメント 超新星爆発	..... (IX) 259
ビデオ教材その7	
NHK ビデオ教材 大陸移動	..... (IX) 260
惑星のリングはなぜあるのか	..... (XII) 350
新星座早見 改訂版	..... (XII) 352

**【新刊紹介】**

日本アマチュア天文史	..... (VI) 170
------------	----------------

**【お知らせ】**

第20回国際天文学連合 (IAU) 総会開催について	..... (I) 29
新潟大学教育学部教官公募	..... (I) 29
京都大学理学部宇宙物理学教室教授公募	..... (II) 59
茨城大学理学部物理学教室助手公募	..... (II) 59
立教大学理学部理論物理研究室教官公募	..... (II) 59
大阪市立電気科学館天文職員募集	..... (II) 59
第18回すい星会議案内	..... (II) 60
都立大学理学部公募	..... (III) 76
三菱財団自然科学研究助成募集	..... (III) 87
宇宙科学研究所教官公募	..... (IV) 115
日本証券奨学財団研究調査助成募集	..... (IV) 116
山田科学振興財団からの研究援助, 申込みについて	..... (V) 149
山田科学振興財団援助募集	..... (VI) 160
第4回小惑星会議のご案内	..... (VI) 169
ハレー彗星の写真についてのお願い	..... (VI) 169
宇宙科学研究所教官公募	..... (VI) 170
国立天文台教官公募	..... (VII) 197
宇宙科学研究所教官公募	..... (VII) 198
東京大学理学部・天文学教育研究センター助手公募	..... (VII) 198

立教大学理学部教官公募結果	..... (VII) 198
都立大学理学部教官公募結果	..... (VII) 198
JNLT とその技術開発に関する国際シンポジウム	..... (VIII) 223
第21回日本アマチュア天文研究発表大会	..... (VIII) 233
第63年度(第5回)井上学術賞候補者募集について	..... (VIII) 233
東レ科学技術賞および研究助成候補者募集	..... (IX) 256
名古屋大学理学部物理学教室教官公募	..... (IX) 256
理論天文学懇談会シンポジウム	..... (X) 276
国立天文台一般公開	..... (X) 276
東京大学理学部天文学教室教官公募	..... (X) 293
Yamada Conference XXIV on Strongly Coupled Plasma Physics	..... (XI) 322
山田科学振興財団研究援助候補者推薦について	..... (XI) 322

**【学会関係】**

学会だより——第14期日本学術会議会員候補推薦のための選挙公示	..... (I) 28
学会だより——春季年会について	..... (III) 88
学会だより——会費納入のお願い	..... (IV) 116
春季年会のための宿舎案内	..... (IV) 117
日本天文学会 1988年春季年会プログラム	..... (V) 133
学会だより——日本天文学会評議員の候補者名簿	..... (V) 149
日本天文学会昭和63年度春季年会記事	..... (VIII) 214
学会だより——内地留学奨学金希望者募集	..... (VIII) 220
住所の名称変更について	..... (VIII) 220
絵はがきセット「宇宙への招待」	..... (VIII) 220
天文学会マークの図案募集	..... (VIII) 220
秋季年会について	..... (VIII) 221
学会だより——絵はがきセット「宇宙への招待」について	..... (IX) 248
月報用ファイルについて	..... (IX) 248
学会だより——会員名簿発行について	..... (IX) 261
年会プログラムについて	..... (IX) 261
日本天文学会 1988年秋季年会プログラム	..... (X) 277
学会だより——日本天文学会研究奨励賞資金への協力をお願い	..... (X) 293
学会だより——絵はがきセット「宇宙への招待」	..... (XI) 324

**【訃報】**

鏡木政岐氏	..... (II) 60
辻 光之助氏	..... (V) 148

**【追悼】**

鈴木博子さんの急逝を悼む	..... 海部宣男 (II) 58
弔詞 (鏡木政岐先生)	..... (IV) 105
鏡木政岐先生を偲ぶ	..... 高瀬文志郎 (IV) 106
鏡木政岐先生を想う	..... 村山定男 (V) 147
辻 光之助先生の思い出	..... 安田春雄 (VII) 195

**【編集部だより】**

訂正	..... (II) 60
賛助会員名簿	..... (II) 60
"	..... (IV) 116
"	..... (VII) 200
"	..... (XI) 324