

昭和 24 年 5 月 18 日 第 3 種郵便認可 天文月報第 92 卷第 12 号附録 平成 11 年 11 月 20 日発行

THE ASTRONOMICAL HERALD

天文月報

第 92 卷

総目次

1999

(平成 11 年)

日本天文学会

巻頭グラビア

号 頁

すばるファーストライトギャラリー (4)

SKYLIGHT <今月の焦点>

ISOが開いた新しい赤外線天文学 奥田治之 (1) 8
 21世紀に向けた観測的宇宙論 須藤靖 (2) 76
 大型ミリ波サブミリ波干渉計 (LMSA) 計画と 石黒正人, 川辺良平 (3) 131
 国際大型干渉計構想 阪本成一, 福井康雄
 太陽光球における微細磁束管のダイナミックス 竹内彰継 (4) 210
 太陽コロナの形とオーロラ
 一磁気赤道上のストリーマー発生位置に関する法則一 斎藤尚生 (7) 344
 スーパーカミオカンデにおける
 大気ニュートリノの観測とニュートリノの質量の証拠 梶田隆章 (8) 391
 黄道光の測光観測 ~系外惑星検出に向けて~ 石黒正晃, 中村良介 (9) 433
 M82からの熱い風 -スターバースト銀河のX線観測- 鶴剛 (9) 439
 宇宙項最前線 坂井伸之 (10) 502
 Ia型超新星の新しい進化経路をめぐって 蜂巢泉 (11) 541
 超新星残骸と宇宙線加速 富田洋 (12) 608

EUREKA <研究紹介>

中性子星グリッチの起源 -さいしよの微視的モデルを構築して- 望月優子 (1) 19
 超新星爆発とガンマ線バースト 岩本弘一, 梅田秀之
 中村敬喜, 野本憲一 (2) 87
 銀河中心領域の高密度分子ガスと星形成 河野孝太郎 (3) 138
 赤色巨星の赤外スペクトル -ISO/SWSでさぐる外層大気 青木和光 (4) 216
 ガンマ線バーストと宇宙の星形成史 戸谷友則 (4) 223
 若い褐色矮星 伊藤洋一, 大朝由美子 (5) 257
 超新星SN1993JのX線スペクトル ~衝撃波加熱と長期変動~ 宇野伸一郎 (5) 265
 名残の月 -巨大衝突により形成された周地球円盤から- 小久保英一郎 (6) 296
 原始星形成の理論モデル 増永浩彦 (6) 304
 磁場を伴ったフィラメント状分子雲の起源 永井智哉 (7) 354
 銀河中心の巨大ブラックホールのガス供給への影響 福田浩之 (8) 399
 ハール・ボップ彗星の偏光撮像観測 古荘玲子 (8) 404
 2体問題の解析的解法を264年ぶりに発見して, レファレンスのない論文を書いた!
 佐藤勲 (10) 510
 分子雲の中で誕生し得る一番明るい星 ~星の初期質量関数解明へのヒント~
 土橋一仁 (11) 553
 銀河系の回転とダークマター 本間希樹 (12) 617

天 球 儀〈読物〉

日本における低緯度オーロラの記録について	中 沢 陽	(2)	94
「しし座流星群」四方山話	阿 部 新 助, 渡 部 潤 一, 海 老 塚 昇	(3)	146
流星をみつめる高校生の瞳 ～しし座流星群全国高校生同時観測会～	小 野 智 子, 鈴 木 文 二, 宮 下 敦		
	しし座流星群全国高校生同時観測会実行委員会	(5)	272
インターネット天文台の構築：その1. 安く, 早く, 簡単に	佐 藤 毅 彦, 坪 田 幸 政, 松 本 直 記	(6)	312
「ポスター道入門」・・・巨大ポスターへの挑戦	松 田 卓 也	(7)	361
三鷹のアインシュタイン塔の物語	斉 藤 国 治	(9)	448
フロイントリッヒとアインシュタイン塔	横 尾 広 光	(9)	453
天文学者って何考えてるの？	谷 川 清 隆, 伊 藤 孝 士	(11)	562
天体名の正しい表記について - 「パベルの塔」を築かないために-	西 村 史 朗	(12)	624
SETI@home -分散処理による地球外生命体探索-	立 川 崇 之	(12)	628

短 期 連 載

銀河中心核文明 (降着円盤文明) その4 (第1回) 「光の壁」	福 江 純	(1)	32
銀河中心核文明 (降着円盤文明) その4 (第2回) 「マジックスピード」	福 江 純	(2)	102
カリストエクスプレス-美しき等時曲線- その1 いろいろな等時曲線	福 江 純	(10)	514
カリストエクスプレス-美しき等時曲線-			
その2 カリストエクスプレスの全長	福 江 純	(11)	571

ASTRO NEWS

私の星間分子30年	海 部 宣 男	(1)	42
超強磁場中性子星 (マグネター) の発見	村 上 敏 夫	(3)	152
すばるファーストライト速報!	家 正 則	(4)	232
太陽の2000年問題って?? -太陽活動ただいま上昇中-	秋 岡 眞 樹	(11)	577

シ リ ーズ 《^{そらと}天空翔ぶ天文台》

イントロダクション	井 上 一 × 上 野 宗 孝	(1)	58
科学観測用大気球	芝 井 広	(2)	110
宇宙ステーションからX線観測 全天X線監視装置 MAXI	三 原 建 弘	(3)	154
赤外線天文観測衛星 ASTRO-F (IRIS)	ASTRO-F チーム	(4)	230
X線天文衛星 Astro-E	ASTRO-E チーム	(5)	282
太陽観測衛星 Solar-B	原 弘 久	(6)	318
火星撮像カメラ MIC	稻 田 愛	(7)	366
ガンマ線バースト観測衛星 HETE	河 合 誠 之	(8)	412
ガンマ線天文衛星 GLAST	平 山 昌 治	(10)	522
そして, 宇宙からの天文観測の未来へ	上 野 宗 孝	(12)	634

新天体を求めて

「新星との出会い」	山 本 稔	(1)	53
-----------	-------	-----	----

表 紙

ISO が映し出した新しい宇宙像 …………… (1)	
「 γ 線バーストを起こした超新星 SN 1998bw」 …………… (2)	
大型ミリ波サブミリ波干渉計 (LMSA) の 想像図 …………… (3)	
すばる望遠鏡で撮られたオリオン大星雲 …………… (4)	
おうし座にある若い褐色矮星の候補天体 …………… (5)	
巨大衝突により形成された 周地球円盤からの月の集積 …………… (6)	
「ようこう」衛星の軟X線画像にしばしば 見られるアネモネ型コロナ …………… (7)	
建設中のスーパーカミオカンデ …………… (8)	
マウナケア山頂で観測した黄道光 …………… (9)	
ガンマ線天文衛星 GLAST の構想図と 分解図 …………… (10)	
太陽が原因で発生する様々な宇宙環境 じょう乱の概念図 …………… (11)	
ASCA 衛星で取得した超新星残骸 SN 1006 の X線写真 …………… (12)	

雑 報

日本天文学会早川基金による渡航報告書 …………… (1)	60
「円盤不安定モデルの 25 年」 ワークショップ …………… (2)	112
日本天文学会早川基金による渡航報告書 …………… (2)	114
シンポジウム報告「宇宙探求のフロンティアと LMSA」…………… (3)	156
好きな生徒にインプレッシブな経験を！ …………… (3)	158
日本天文学会早川基金による渡航報告書 …………… (4)	236
日本天文学会早川基金による渡航報告書 …………… (4)	237
天文学研究連絡委員会・ 天文学国際共同観測専門委員会報告 天文学関連分野における国際共同観測 事業等の支援体制の整備について …… (5)	277
日本天文学会内地留学報告書 …………… (6)	321
バルーへ天体望遠鏡を寄贈するための ご支援のお願い …………… (6)	322
天体教育フォーラム「どれだけできる？ 「恒星」についての内容 —新学習指導 要領による小・中・高等学校の天文教育— …………… (6)	324
日本天文学会内地留学報告書 …………… (6)	321
日本天文学会早川基金による渡航報告書 …………… (7)	371

日本天文学会早川基金による渡航報告書 …………… (7)	372
日本天文学会早川基金による渡航報告書 …………… (7)	373
日本天文学会早川基金による渡航報告書 …………… (7)	374
「夏の学校」のお知らせ …………… (7)	375
星形成に関する国際会議 — Star Formation 1999 — …………… (8)	414
日本天文学会早川基金による渡航報告書 …………… (8)	416
1998 年博士・修士論文タイトル一覧 その 1 …………… (10)	524
1998 年博士・修士論文タイトル一覧 その 2 …………… (11)	580
日本天文学会早川基金による渡航報告書 …………… (11)	585
日本天文学会早川基金による渡航報告書 …………… (11)	586
日本天文学会早川基金による渡航報告書 …………… (11)	587
日本天文学会早川基金による渡航報告書 …………… (11)	588
天文教育フォーラム「古くて新しい問題： OD 問題の現状～天文学会研究者人口 調査から見えてくるもの～」…………… (12)	636
日本天文学会早川基金による渡航報告書 …………… (12)	638

書 評

“Black-Hole Accretion Disks” …………… (2)	115
理科年表読本 気象データひまわりを楽しむ本 EXCEL による気象データ CD-ROM の 読み方・使い方 …………… (4)	234
プラネタリウムへようこそ ～ 星空を創る人々の知られざる世界… (4)	235
「地上に星空を —プラネタリウムの歴史と技術—」 …… (6)	320
The GRAPE Systems …………… (7)	368
世界最大の望遠鏡「すばる」…………… (7)	369
西はりま天文台発 星空散歩 …………… (7)	370
宇宙のシナリオ …………… (9)	455
宇宙をうたう …………… (10)	521
寄贈図書リスト …………… (1)	61
〃 …………… (3)	189
〃 …………… (7)	377
〃 …………… (11)	589

追 悼

清水 彊先生を偲ぶ …………… (7)	376
---------------------	-----

年 会

日本天文学会 1999 年春季年会プログラム(3)	163
日本天文学会 1999 年秋季年会プログラム(9)	456
日本天文学会 2000 年春季年会のお知らせ(12)	639

月報だより

◆会務案内

日本天文学会早川幸男基金受給者募集要項(2)	120
1999 年からの PASJ 出版の新しい体制に ついて(2)	121
1999 年度 春季総会開催のお知らせ(3)	192
日本天文学会 1998 年度事業報告書(3)	193
日本天文学会 1998 年度収支計算書(3)	196
欧文研究報告 (PASJ) の論文掲載料改訂 について(4)	241
早川基金応募カバーシート(4)	242
日本天文学会早川幸男基金受給者募集要項(4)	243
通常総会報告(6)	330
内地留学奨励金の希望者を募集します(7)	382
寄付のお礼とお知らせ(8)	421
日本天文学会早川幸男基金受給者募集要項(8)	421
日本学術会議会員候補者選挙日程(8)	422
「内地留学に関する奨学金の内規」の改訂 について(9)	488
1999 年度 秋季総会開催のお知らせ(9)	489
1999 年度 秋季総会議題(9)	489
社団法人日本天文学会事業計画書 (案)(9)	490
2000 年度収支予算書 (案)(9)	491
日本天文学会評議員会 議事録(9)	493
理事会 議事録(9)	494
1999 年度日本天文学会林忠四郎賞受賞 候補者および欧文報告論文賞受賞候補 論文推薦のお願い(10)	528
日本天文学会林 忠四郎賞 (第 4 回) 推薦要領(10)	528
日本天文学会欧文報告論文賞 (第 4 回) 推薦要領(10)	529
第 18 期日本学術会議会員候補者選考に 関する公示(10)	529
日本天文学会評議員候補者選挙に関する 公示(10)	530
日本天文学会評議員会 議事録(11)	594
日本天文学会理事会 議事録(11)	595
日本天文学会早川幸男基金受給者募集要項(11)	597

国際天文学連合 (IAU) 新会員候補の募集

および非会員のマンチェスター総会出席 について(11)	597
賛助会員募集(11)	598
日本天文学会 1999 年秋季年会報告(12)	649
1999 年秋季年会通常総会報告(12)	649

◆年会案内

春季天文学会宿泊等のご案内(3)	192
日本天文学会 1999 年春季年会報告(6)	330
日本天文学会 1999 年秋季年会の開催と 講演の申し込みについて(6)	331

◆研究助成

山田科学振興財団研究奨励候補推薦(1)	63
宇宙環境利用に関する地上研究公募の ご案内(1)	64
「第 40 回科学技術映像祭」学術研究部門 参加作品募集(2)	117
平成 11 年度三菱財団自然科学研究助成 応募要領(2)	117
東レ科学研究助成の審査結果(4)	243
(財) 科学技術融合振興財団助成金応募(6)	327
(財) 井上科学振興財団, 第 16 回井上研究 奨励賞の受賞候補者を募集(6)	327
第 16 回 (平成 11 年度) 井上学術賞 受賞候補者推薦要項(6)	328
第 7 回日産科学賞候補者推薦について(7)	379
地球化学研究協会学術賞「三宅賞」/ 研究助成(7)	379
2000 年度「女性科学者に明るい未来をの 会・猿橋賞」の受賞候補者及び研究助成 候補者の推薦依頼(7)	379
(財) 宇宙科学振興会平成 11 年度 宇宙科学研究助成候補者募集(7)	380
第 13 回日本 IBM 科学賞について(8)	418
1999 年度朝日賞候補者の推薦について(8)	418
平成 11 年度 東レ科学技術賞・研究助成の 候補者推薦のお願い(8)	418
第 2 回大学婦人協会守田科学研究奨励賞 受賞候補者募集要項(8)	418
日本証券奨学財団平成 11 年度研究調査助成 募集(8)	419
第 11 回日本天文学会研究奨励賞受賞候補者 の推薦について(8)	419
平成 12 年度宇宙環境利用に関する地上 研究公募(12)	648
(財) 天文学振興財団平成 12 年度 研究助成公募(12)	648

◆人事公募

京都大学大学院理学研究科宇宙物理学教室 教官	(1)	61
名古屋大学太陽地球環境研究所教官公募	(1)	61
国立天文台 COE 研究員公募	(1)	62
国立天文台研究員 (非常勤研究員) 公募	(1)	62
大阪大学大学院理学研究科宇宙地球科学 専攻助教授	(1)	63
宇宙科学研究所教官公募	(2)	116
名古屋大学太陽地球環境研究所 COE 研究員	(2)	116
科学技術振興事業団研究員	(2)	116
国立天文台教官公募	(3)	189
ハワイ観測所 RCUH 雇用	(3)	191
宇宙科学研究所教官公募	(4)	238
名古屋大学太陽地球環境研究所教官公募	(4)	239
理化学研究所平成 12 年度基礎科学特別 研究員	(4)	240
国立天文台教官公募	(4)	240
京都大学大学院理学研究科物理学・ 宇宙物理学専攻教官	(6)	326
ハワイ観測所 (RCUH) 研究員	(6)	326
国立天文台教官公募	(6)	326
国立天文台教官公募	(7)	377
東京工業大学理学流動機構教官公募	(7)	378
国立天文台教官公募	(8)	417
茨城大学理学部自然機能科学科助手公募	(8)	417
国立天文台 COE 研究員公募	(8)	417
名古屋大学大学院理学研究科 素粒子宇宙物理専攻教官	(9)	486
京都大学大学院理学研究科物理学・ 宇宙物理学専攻教官公募	(9)	486
北海道大学大学院理学研究科地球惑星科学 専攻教官公募	(9)	486
京都大学基礎物理学研究所教官公募	(9)	487
鹿児島大学理学部教官公募	(9)	487
神戸大学理学部地球惑星科学科教官公募	(10)	527
東京理科大学理工学部物理学科教員公募	(11)	589
国立天文台教官公募	(11)	589
山形大学理学部教官公募	(11)	590
宇宙科学研究所教官公募	(11)	590
理化学研究所研究員公募	(12)	646
ハワイ観測所観測支援研究員	(12)	646
ハワイ観測所装置担当ソフトウェア技師	(12)	647
九州大学大学院理学研究科助教授公募	(12)	647
東京都立科学技術大学専任教員	(12)	647

◆人事公募結果

国立天文台電波天文学研究系教授	(1)	63
国立天文台電波天文学研究系助教授	(1)	63
国立天文台電波天文学研究系助手	(1)	63
群馬県立ぐんま天文台「観測普及研究員」	(1)	63
京都大学大学院理学研究科附属天文台教官	(2)	117
東京大学大学院理学系研究科地球惑星物理学 専攻教官	(2)	117
宇宙科学研究所次世代探査機センター助手	(4)	241
国立天文台助教授	(4)	241
東京工業大学理工学研究科	(5)	284
東京大学大学院理学系研究科天文学専攻 教官	(5)	284
国立天文台光学赤外線天文学・ 観測システム研究系教授	(6)	327
京都大学大学院理学研究科宇宙物理学教室 教授	(6)	327
大阪大学大学院理学研究科宇宙地球科学 専攻助教授	(6)	327
日本大学 理工学部物理学教室助手	(7)	379
京都大学宇宙物理学教室	(7)	379
宇宙科学研究所宇宙圏研究系高エネルギー 天体物理学第三部門教授	(9)	487
宇宙科学研究所宇宙圏研究系赤外線 天体物理学部門教授	(9)	487
宇宙科学研究所宇宙圏研究系 原始宇宙物理学部門助手	(9)	487
宇宙科学研究所共通基礎研究系宇宙計測 システム部門助教授	(9)	488
国立天文台光学赤外線天文学・ 観測システム研究系助手	(10)	527
国立天文台太陽物理学・研究系助手	(10)	527
国立天文台電波天文学研究系助教授	(11)	591
◆研究会・集会案内		
天体力学・N 体力学研究会	(1)	64
「銀河学校 1999」開催のお知らせ	(1)	65
次期月探査シンポジウム「セレーネ 2 号機を めざして」開催のご案内	(1)	65
第 5 回計算物理学国際会議	(1)	66
第 29 回彗星会議のお知らせ	(2)	118
1999 年第 24 回光学シンポジウム (光学技術・ 学術講演会) 講演募集「光学系および 光学素子の設計, 製作, 評価を中心として」	(2)	119
南天にひろがれ宇宙ロマン 6 開催のお知らせ	(3)	191
星形成に関する国際会議のお知らせ	(4)	241
「スター・ウィーク～星空に親しむ週間～」	(5)	284

第2回重力波検出に関する TAMA 国際シンポジウム	(6)	328
第21回宇宙ステーション利用計画ワーク ショップ開催計画	(6)	328
第24回回光学シンポジウム	(6)	329
宇宙地球環境国際シンポジウム PIECE-99	(7)	380
第8回公開セミナー「天文学の最前線」 要項	(7)	381
東京大学木曾観測所及び名古屋大学太陽風 観測所の特別公開について	(7)	381
第17回 NARO ユーザーズミーティング ～サーキュラー1～	(7)	381
鹿島宇宙通信センター（通信総合研究所） 一般公開のお知らせ	(8)	419
OPTICS JAPAN' 99 in 大阪	(8)	420
国立天文台野辺山観測所特別公開のお知らせ	(8)	420
第9回一般相対論と重力研究会	(9)	488
第24回木星会議のご案内	(10)	527
しし座流星群高校生国際観測会 〈Leonids' 99〉案内	(10)	528
第260回講習会 「第6回最先端の研究室めぐり」	(11)	591
京都大学花山天文台創立70周年記念 一般公開・講演会のお知らせ	(11)	592
国立天文台三鷹キャンパス一般公開	(11)	593
2000年東大国際シンポジウム「スペース および実験室における磁気リコネクション」	(11)	593
X線結像光学シンポジウム	(11)	594
◆共同利用・共同研究		
平成11年度共同研究等の公募について	(2)	119
天文学教育研究大学連合からのお知らせ	(3)	192
国立天文台 野辺山宇宙電波観測所 共同利用観測プログラム公募案内	(6)	330
X線天文衛星「ASTRO-E」によるX線観測の 第1期公募のご案内 (AO1)	(9)	488
◆NEWS		
歌会始で「すばる」	(3)	200

◆その他	
著作権に関するメモランダム	(3) 200
東大木曾観測所が「ふるさと切手」に	(4) 243
第40回科学技術映像祭入選作品決定	(5) 285
東京大学本郷地区の電話がダイヤルインに	(6) 334
国立天文台・テレフォンサービスの 電話の変更のお知らせ	(8) 422

星空市場

天文月報の内容についてお尋ねします	(2) 121
彗星についての質問とお答え	(3) 201
古天文学・天文学史と天文学の関係について	(4) 245
入会案内及び定款についてお尋ねします	(5) 285
天文学者、物理学者等の定義について	(5) 286
天文学の文献目録について	(5) 286
天文月報の題字について	(10) 530
「Annual Review of Astronomy and Astrophysics」 をゆずります	(11) 598

事務局だより

会員番号、天文月報のエアメールサービス、 住所変更、会費納入のお願い	(4) 244
学会事務室移転のお知らせ	(8) 422

編集部より

訂正・お知らせ	(3) 202
編集後記	(3) 202
編集後記	(4) 246
訂正	(8) 422
訂正	(12) 650

〈挟み込み〉

日本天文学会1999年秋季年会講演予稿執筆 要領他	(6) 200
日本天文学会1999年秋季年会宿泊・航空券の ご案内	(9) 285
日本天文学会2000年春季年会講演予稿執筆 要領他	(12) 650
天文月報第92巻(1999年)総目次	(12) 650