

昭和 24 年 5 月 18 日第 3 種郵便物認可 天文月報第 112 卷第 12 号附録 令和 元年 11 月 20 日発行

THE ASTRONOMICAL HERALD

天文月報

第 112 卷

2019
(令和元年)

日本天文学会

天文月報 第112巻 (2019) 総目次

表 紙

	号	頁
みずがめ座 η 流星群に伴う大火球	(1)	
すばる望遠鏡主焦点に搭載された Hyper Suprime-Cam	(2)	
HSC-SSP サーベイで新しく発見された赤方偏移 $z \sim 0.8$ の銀河団	(3)	
HSCで撮影されたアイソン彗星	(4)	
ひとみ衛星 SXS 検出器によるペルセウス座銀河団のスペクトル	(5)	
超新星残骸 G21.5-0.9 の Chandra 画像と「ひとみ」衛星が測定した広帯域 X 線スペクトル	(6)	
燃料充填時の ASTRO-H (「ひとみ」) 衛星	(7)	
放射点を中心に出現したペルセウス座流星群	(8)	
星学科の二人の平山教授: 平山清次 (左) と平山信 (右)	(9)	
国際宇宙ステーション搭載の全天 X 線監視装置 MAXI	(10)	
ALMA による DM Tau 周囲の原始惑星系円盤からのダスト連続波放射	(11)	
(上) MAXI 搭載 Gas Slit Camera の全天画像と MAXI が発見した X 線天体		
(下) MAXI 搭載 Solid-state Slit Camera の全天画像	(12)	

特集: 岡山天体物理観測所 (1号)

岡山観測所の太陽望遠鏡と磁場観測	(1)	6
岡山天体物理観測所: 太陽系・惑星科学への貢献	(1)	12
岡山天体物理観測所における赤外線観測	奥村真一郎・柳澤顕史	(1) 18
岡山観測所 21世紀最初の10年間	吉田道利	(1) 26
188 cm 望遠鏡と HIDES による可視高分散分光観測の新時代	佐藤文衛	(1) 28
NameExoWorlds キャンペーンと岡山188 cm 望遠鏡	福井暁彦	(1) 34
岡山天文博物館リニューアル!	粟野諭美	(1) 38

HSC特集 (2号, 3号, 4号)

巻頭によせて—HSCが切り開く広視野探査観測	小宮山裕	(2) 79
Hyper Suprime-Cam の結像性能	宮崎聡	(2) 80
すばる HSC-SSP サーベイ: 概要と観測サーベイ設計	高田昌広	(2) 89
HSC-SSP データリリースへの道 (1) データ解析	古澤久徳・高田唯史	(2) 97
HSC-SSP データリリースへの道 (2) データ公開とカタログデータベース	古澤久徳・高田唯史	(2) 105
hscMap の紹介	小池美知太郎	(2) 113
HSC 弱重力レンズ効果による天文学	梅津敬一・大栗真宗・浜名崇・日影千秋・宮武広直	(2) 117
HSC が拓いた遠方銀河の統計天文学	大内正己	(3) 146
HSC で探る中間赤方偏移銀河	田中賢幸	(3) 161
HSC で探る強い重力レンズ	大栗真宗	(3) 167
HSC で探る銀河団	岡部信広・大栗真宗・宮崎聡・児玉忠恭・小山佑世	(3) 174
HSC で探る巨大ブラックホールと活動銀河核	長尾透, HSC-AGN Working Group	(4) 209
HSC で探る銀河系と近傍銀河	千葉柁司	(4) 220
HSC で探る太陽系小天体	吉田二美	(4) 228
HSC による突発天体サーベイ観測	諸隈智貴	(4) 240

ASTRO-H (「ひとみ」) 特集 (5号, 6号, 7号)

X線天文衛星ASTRO-H (「ひとみ」) プロジェクト	大橋隆哉・高橋忠幸	(5)	274
ひとみ衛星によるペルセウス座銀河団の観測	松下恭子	(5)	279
銀河団コア内のガスの動力学の初解明	一戸悠人・上田周太朗	(5)	282
「ひとみ」によるダークマター X線の探査	田村隆幸	(5)	285
銀河団ガスの鉄族元素量測定	山口弘悦	(5)	287
X線天文衛星ひとみによるペルセウス座銀河団高温ガスの温度診断	中島真也	(5)	290
X線精密観測で明らかになったペルセウス座銀河団中心部の共鳴散乱	佐藤浩介	(5)	293
精密X線分光における系統誤差: 「ひとみ」SXSによる制限	澤田真理	(6)	347
「ひとみ」衛星によるNGC 1275の観測:			
X線マイクロカロリメータを用いた初の活動銀河核Fe-K α 輝線の精密分光	野田博文	(6)	351
SXS装置によるかに超新星残骸の熱的プラズマ放射探査	辻本匡弘・森浩二	(6)	354
「ひとみ」と電波の同時観測で探るかにパルサー巨大電波パルスのX線特性	寺田幸功	(6)	357
ひとみ衛星による超新星残骸N132Dの観測	信川正順・信川久実子	(6)	360
「ひとみ」による大質量X線連星IGR J16318-4848の観測	中嶋大	(6)	363
ひとみ衛星による超新星残骸G21.5-0.9の観測	内田裕之・田中孝明	(6)	367
「かに星雲」の軟ガンマ線偏光観測	小高裕和	(6)	372
「ひとみ」搭載軟X線分光検出器SXS	藤本龍一	(7)	452
「ひとみ」衛星搭載軟X線撮像器SXI	林田清	(7)	456
「ひとみ」衛星のX線光学システム	粟木久光・石田學・岡島崇	(7)	460
世界最高感度を実証した「ひとみ」搭載の硬X線撮像検出器HXI	中澤知洋・萩野浩一	(7)	471
「ひとみ」衛星搭載軟ガンマ線検出器の実現	渡辺伸	(7)	474
ひとみ衛星の観測データ処理	高橋弘充	(7)	480

平山族100周年特集 (9号, 10号)

巻頭言: 小惑星100万個時代を迎えるにあたって	吉川真	(9)	594
小惑星の族	伊藤孝士	(9)	596
平山清次 (1874-1943) の生涯と研究~小惑星の族発見をめぐる諸相~	吉田省子	(9)	601
平山族とダストバンド	石黒正晃	(9)	613
平山族と衝突実験	中村昭子	(9)	618
小惑星帯での衝突史	小林浩	(10)	685
日本の小惑星研究史——平山族の発見から100年	中村士	(10)	689
小惑星族の百年	吉田二美	(10)	701

全天X線監視装置MAXI 10周年特集 (9号, 10号, 11号, 12号)

全天X線監視装置MAXI連続観測10年	三原建弘&MAXIチーム	(9)	622
MAXIによるX線新星の発見	根來均	(9)	627
MAXIによるブラックホールX線連星の長期モニタ:			
非常に大きな増光を示したMAXI J1535-571とMAXI J1820+070の観測成果	志達めぐみ	(9)	633
MAXI-NICER連携で切り拓くX線突発天体	岩切渉	(10)	707
全天X線監視装置MAXIで捉えた恒星からの超巨大X線フレア	坪井陽子	(10)	712
MAXIとガンマ線バーストのこの10年	芹野素子	(10)	717
Be型X線連星パルサーの巨大X線増光	中島基樹	(11)	800
X線連星パルサーにおける降着スピナアップ機構の系統的検証	杉崎睦	(11)	804
降着トルクモデルを使った中性子星の質量・半径・磁場強度の推定	谷田部史堯	(11)	808
中性子星を含む低質量X線連星の長期変動	浅井和美	(11)	812
MAXI/GSCによる7年間の全天軟X線カタログ	川室太希	(12)	889
MAXIによる重力波源の電磁波対応天体の観測	杉田聡司	(12)	894
MAXI/SSCの10年間の稼働実績と0.7-4 keVのX線全天マップ	中平聡志	(12)	899

特集：20周年を迎えたすばる望遠鏡（12号）

すばるのここ10年の成果と観測所の将来	吉田道利	(12)	836
国際パートナーシップ	有本信雄	(12)	845
すばるの現在と今後：科学運用と戦略枠	児玉忠恭	(12)	858
FOCASの運用	服部堯	(12)	865
すばるHDSの20年	田実晃人	(12)	869
IRCSの運用と成果	高木悠平	(12)	873
MOIRCSプロポーザル動向からみえてくるもの	田中壱	(12)	877
コラム：「いどしのケリー」	田中壱	(12)	882
COMICS：観測と結果	藤吉拓哉	(12)	883

ASTRO NEWS

ブラックホールシャドウ直接撮像の総括と意義	松下聡樹・本間希樹・井上允	(7)	444
EHTによるM87*のブラックホール画像化	田崎文得・小山翔子・森山小太郎	(7)	446
M87*ブラックホールシャドウ画像の理論的解釈	中村雅徳・水野陽介・川島朋尚	(7)	448
EHTでの邦人の活躍とブラックホール撮像の今後の展望	秋山和徳・浅田圭一・秦和弘	(7)	450
第9回 日本学術振興会育志賞受賞報告	白方光	(7)	492

林忠四郎賞

新種の時間変動重力レンズの発見	大栗真宗	(11)	758
-----------------	------	------	-----

研究奨励賞

大規模データで探る銀河の形態進化	澁谷隆俊	(11)	770
重力波の電磁波対応天体をめぐって	仏坂健太	(11)	778
原始惑星系円盤の力学と構造観測	武藤恭之	(11)	789

SKYLIGHT〈今月の焦点〉

重力波を用いた核理論の検証及び中性子星における普遍的関係性の応用	八木絢外	(8)	544
宇宙の標準模型 Λ CDMは本当に正しい？ すばるHSCによる精密宇宙論	日影千秋	(10)	720

EUREKA〈研究紹介〉

初代宇宙線の加速	大平豊	(1)	41
シミュレーションで迫る若い星への降着の物理	高樟真介	(2)	126
星に星間ガスは降り積もるか？太陽圏を低質量初代星に応用	田中周太	(3)	186
低X線表面輝度銀河団の正体を追う	馬場崎康敬・三石郁之・太田直美	(4)	247
モンスター銀河	但木謙一	(5)	296
究極の天文観測の実現を目指す惑星間空間望遠鏡	津村耕司・松浦周二	(5)	303
高速電波バーストと連星中性子星合体	山崎翔太郎	(6)	375
深層学習による太陽フレア予測Deep Flare Net	西塚直人	(6)	385
大気球に搭載した硬X線偏光計PoGO+によるかに星雲、はくちょう座X-1の観測結果	高橋弘充	(7)	484
視線外の活動銀河核アウトフローが作るX線鉄輝線構造とその時間遅れ	水本岬希	(8)	525
マグネターの自由歳差運動の観測的研究	牧島一夫	(8)	534
スーパーアースの形成と大気	荻原正博・堀安範	(12)	906

天 球 儀 〈読物〉

小山ひさ子氏：アマチュア天文家から世界的な太陽観測者への道程 劉会欣・早川尚志・伊佐純子..... (3)	193
軸性ベクトルについて..... 安藤裕康..... (4)	255
〈2018年度日本天文学会天文教育普及賞〉 本物の宇宙を魅せたくて..... 黒田武彦..... (10)	732
〈2018年度日本天文学会天文教育普及賞〉 子どもたちに宇宙のロマンを〜山陽小野田市プラネタリアムの歩み〜..... 能勢俊勝..... (10)	736

シリーズ：安全保障と天文学（1号，7号，9号）

学術会議声明批判..... 戸谷友則..... (1)	47
軍事研究と学問の自由について —日本学術会議の声明を支持する立場から—..... 池内了..... (1)	55
日本学術会議と日本の天文学..... 海部宣男..... (7)	494
「安全保障と天文学」日本天文学会声明にいたるまでの経緯報告 柴田一成・土居守・伊王野大介..... (9)	650

シリーズ：天文学者たちの昭和《小暮智一氏ロングインタビュー》

(5号，6号，7号，8号，9号)

小暮智一氏ロングインタビュー 第1回：少年時代～高校時代..... 高橋慶太郎..... (5)	314
小暮智一氏ロングインタビュー 第2回：大学時代～高校教員時代..... 高橋慶太郎..... (6)	394
小暮智一氏ロングインタビュー 第3回：京都大学～茨城大学時代..... 高橋慶太郎..... (7)	496
小暮智一氏ロングインタビュー 第4回：天文学将来計画とすばる..... 高橋慶太郎..... (8)	552
小暮智一氏ロングインタビュー 第5回：歴史から学ぼう..... 高橋慶太郎..... (9)	638

会長挨拶

会長就任にあたって..... 梅村雅之..... (7)	442
------------------------------	-----

書 評

シリーズ現代の天文学銀河I [第2版]..... 但木謙一..... (3)	199
原子核から読み解く超新星爆発の世界..... 滝脇知也..... (3)	199
ガンマ線バースト..... 川中宣太..... (7)	507
シリーズ現代の天文学 第10巻太陽 [第2版]..... 鳥海森..... (8)	579
ブラックホールと時空の方程式：15歳からの一般相対論..... 姫本宣朗..... (10)	744

雑 報

2017年度内地留学奨学金による成果報告書..... 西田信幸..... (1)	66
日本天文学会早川幸男基金による渡航報告書 <i>Fast Radio Bursts: New Probes of Fundamental Physics and Cosmology</i> 山崎翔太郎..... (3)	200
第11回「宇宙（天文）を学べる大学」合同進学説明会」報告..... 神田展行・渡部義弥・福江純..... (4)	260
日本天文学会 早川幸男基金による渡航報告書 <i>Astrometry and Astrophysics in the Gaia sky</i> 服部公平..... (5)	336
日本天文学会早川幸男基金による渡航報告書 <i>Observation by James Clerk Maxwell Telescope (JCMT)</i> 辻本志保..... (6)	417
日本天文学会早川幸男基金による渡航報告書 <i>The galaxy ecosystem. Flow of baryons through galaxies</i> 菅原悠馬..... (6)	418

日本天文学会早川幸男基金による渡航報告書 35th International Cosmic Ray Conference	信川久実子	(8)	580
日本天文学会早川幸男基金による渡航報告書 United Nations/United States of America Workshop on the International Space Weather Initiative: The Decade after the International Heliophysical Year 2007	関大吉	(8)	581
日本天文学会早川幸男基金による渡航報告書 Exploring laser interferometry technologies at NASA GSFC	和泉究	(10)	742
2018年度 博士論文・修士論文 タイトル一覧		(11)	817

新しい賞の紹介

日本天文学会天文教育普及賞		(10)	730
日本天文学会日本天文遺産の発足		(11)	815

追悼

追悼 守山史生 先生			
守山史生さんをしのぶ	平山淳	(1)	62
守山さんの思い出	川口市郎	(1)	63
守山さん追慕	日江井榮二郎	(1)	64
追悼 浜田哲夫 先生			
浜田哲夫先生を悼む	横沢正芳	(5)	326
浜田哲夫先生の研究の印象	菅野正吉	(5)	327
浜田哲夫さんを偲ぶ	小暮智一	(5)	328
浜田哲夫先生のご逝去を悼む	泰中啓一	(5)	330
浜田先生のアルカディア	新田伸也	(5)	332
追悼 川口市郎 先生			
弔辞	柴田一成	(6)	406
川口さんを偲ぶ	日江井榮二郎	(6)	407
川口市郎さんの逝去を悼む	小暮智一	(6)	408
川口市郎先生を偲んで	久保田諄	(6)	410
川口先生の思い出	黒河宏企	(6)	411
川口市郎先生を偲んで	北井礼三郎	(6)	413
川口市郎先生の想い出	一本潔	(6)	414
川口市郎教授の想い出	リチャード・ミュレール	(6)	415
追悼 西野洋平 さん			
西野洋平さんの思い出	桜井 隆	(7)	508
西野洋平さんを偲ぶ	岡村定矩	(7)	510
西野洋平さんを悼む	佐藤英男	(7)	511
国境を越えての友情	イシツカ ホセ	(7)	512
いつもそこには西野洋平さん	縣 秀彦	(7)	513
追悼 海部宣男 先生			
弔辞	柴田一成	(8)	564
海部さんを偲んで	梅村雅之	(8)	566
海部さんとの50年	石黒正人	(8)	566
すばる望遠鏡建設の頃	小平桂一	(8)	568
海部さんとラインサーベイ	大石雅寿	(8)	569
懐かしい日々	佐藤修二	(8)	571
星惑星形成から系外惑星へ：海部先生を悼む	田村元秀	(8)	572
海部さんと国際天文学連合 (IAU)	岡村定矩	(8)	573
宇宙生物学と学術会議越しに見た海部先生	須藤靖	(8)	574
天文学を超えて	青野由利	(8)	575
海部先生とアジアの星	吉田二美	(8)	576

海部さん、野辺山はできるだけ長く現役でいられるようにがんばりますよ……………立松健……………(8) 578

年 会

日本天文学会2019年秋季年会のお知らせ……………(6)	420
日本天文学会2019年春季年会のお知らせ……………(12)	917

寄贈図書リスト

私たちは時空を超えられるか 最新理論が導く宇宙の果て、未来と過去への旅、 全国公開天文台ガイド……………(1)	71
ぶらべん 88歳の星空案内人、 シリーズ現代の天文学10 太陽 [第2版]……………(2)	136
古代の星空を読み解く キトラ古墳天文図とアジアの星図、 ガンマ線バースト……………(3)	201
文系でもよくわかる 世界の仕組みを物理学で知る、 ブラックホール 宇宙物理の基礎……………(4)	262
シリーズ現代の天文学第3巻宇宙論II 宇宙の進化 [第2版]、 天体物理学……………(7)	514
太陽活動と気候変動 フランス天文学黎明期からの成果に基づいて……………(8)	583
太陽ってどんな星？、 アンドロメダ銀河のうずまき 銀河の形にみる宇宙の進化……………(10)	745
宇宙マイクロ波背景放射……………(11)	825
シリーズ現代の天文学第17巻 宇宙の観測III 高エネルギー天文学 [第2版]……………(12)	

月報だより

◆人事公募

東京大学大学院理学系研究科附属天文学教育研究センター教員……………(2)	136
名古屋大学大学院理学研究科准教授……………(5)	338
東北大学大学院理学研究科天文学専攻准教授……………(6)	425
東京大学宇宙線研究所 教授……………(6)	425
大阪大学大学院理学研究科宇宙地球科学専攻教授……………(6)	426
LLP京都虹光房……………(6)	426
立教大学理学部物理学教授または准教授……………(8)	583
立教大学理学部物理学科理論物理学研究室助教……………(8)	583
立教大学理学部物理学科宇宙地球系物理学研究室助教……………(8)	584
立教大学理学部共通教育推進室特任教員……………(8)	584
首都大学東京大学院理学研究科教授または准教授……………(9)	668
核融合科学研究所准教授……………(9)	668
核融合科学研究所助教……………(9)	669
東京大学宇宙線研究所特任研究員(プロジェクト研究員)……………(9)	670
宇宙科学研究所宇宙物理学研究系助教(教育職)……………(10)	745
特定非営利活動法人 日本スペースガード協会観測員……………(10)	746
東京大学宇宙線研究所助教……………(11)	825

◆人事公募結果

国立天文台研究教育職員(ハワイ観測所(岡山分室)助教)……………(1)	71
東京大学大学院理学系研究科附属天文学教育研究センター教員……………(3)	201
九州大学大学院理学研究院物理学部門 基礎粒子系物理学講座教授……………(4)	262
東京大学大学院理学系研究科附属天文学教育研究センター教員……………(4)	262
立教大学理学部助教……………(5)	338

日本大学文理学部物理学科 教員公募	(6)	427
日本大学工学部 物理学教室 専任講師または助教	(6)	427
◆賞の推薦		
第10回(平成31年度/2019年度)「日本学術振興会育志賞」受賞候補者の推薦募集	(5)	338
第36回(2019年度)井上学術賞推薦要項	(5)	339
第36回(2019年度)井上研究奨励賞推薦要項	(5)	339
第12回(2020年度)井上リサーチアワード募集要項	(5)	339
2019年度の島津賞・島津奨励賞の推薦募集	(5)	339
2019年度「第40回猿橋賞」推薦依頼	(8)	585
令和元年度(第51回)『東レ理科教育賞』募集	(8)	585
2019年度宇宙科学奨励賞公募	(9)	671
2019年度日本天文学会林忠四郎賞受賞候補者および欧文研究報告論文賞受賞候補論文推薦のお願い	(9)	671
2019年度(第24回)林忠四郎賞推薦要領	(9)	671
2019年度(第24回)欧文研究報告論文賞推薦要領	(9)	672
2019年度(第31回)研究奨励賞候補者推薦のお願い	(9)	672
2019年度(第19回)天文功労賞候補者推薦のお願い	(9)	672
2019年度(第2回)日本天文遺産候補推薦のお願い	(9)	663
第61回藤原賞受賞候補者推薦依頼	(11)	825
◆研究助成		
公益財団法人天文学振興財団2019年度研究助成等応募	(2)	136
2019年度島津科学技術振興財団研究開発助成の募集	(5)	340
公益財団法人住友財団2019年度2件の研究助成	(6)	427
公益財団法人宇宙科学振興会2019年度助成事業2件	(7)	514
2020年度笹川科学研究助成募集	(10)	747
山田科学振興財団2020年度研究援助候補者推薦	(11)	826
◆研究会・集会案内		
銀河学校2019参加者募集	(1)	71
茨城大学宇宙科学教育研究センター/国立天文台水沢VLBI観測所茨城観測局		
第10回【公開天文台】のお知らせ	(4)	262
国立天文台野辺山宇宙電波観測所「電波天文観測実習」の参加者募集	(4)	263
東京大学木曾観測所及び名古屋大学宇宙地球環境研究所 特別公開のお知らせ	(7)	514
第28回 公開セミナー「天文学の最前線～生命と宇宙環境～」の参加者募集	(7)	515
京都大学飛騨天文台特別公開のお知らせ	(7)	515
京都大学 市民講座「物理と宇宙」第7回	(9)	670
第35回 京都賞記念ワークショップ		
「広域スカイサーベイによる宇宙探査:天文学の過去から未来へ」のお知らせ	(10)	747
東京都立多摩図書館 企画展示「サイエンス・ブック・ラボ」	(10)	748
◆会務案内		
会員の皆様へ	(2)	137
事務所からのお知らせ	(3)	201
入会・移籍・退会のお知らせ	(3)	201, (6) 432, (9) 674, (12) 927
公益社団法人日本天文学会2019年度(2019年4月1日～2020年3月31日)事業計画書と予算書	(4)	263
PASJ論文別刷の注文受付終了のお知らせ	(4)	264
2018年度日本天文学会各賞について	(4)	264
2018年度ご寄付者名	(5)	340
日本天文学会2019年春季年報	(6)	427
第4期代議員欠員補充について	(6)	432
2020年度内地留学奨学金の希望者の募集	(7)	516
2019年度(第2回)天文教育普及賞候補者推薦のお願い	(8)	586

公益社団法人日本天文学会 2018年度（2018年4月1日～2019年3月31日）事業および決算の報告……	(9)	673
第6期日本天文学会代議員選挙に関する公示……	(10)	748
代議員選挙の郵送投票事前申し込みについて……	(11)	826
オープンアクセス論文掲載料改訂のお知らせ……	(11)	826
日本天文学会 2019年秋季年会報告……	(12)	923

◆訃報

暮泉武氏 ……	(1)	72
西田稔氏 ……	(2)	137
川口市郎氏 ……	(3)	202
武井良司氏 ……	(4)	266
西野洋平氏 ……	(5)	340
小島信久氏 ……	(5)	340
柿沼隆清氏 ……	(6)	433
長沢工氏 ……	(12)	927

◆編集委員会より

天文月報記事投稿用アップローダーと天文月報記事ご執筆用テンプレート……	(1)	71
天文月報記事投稿用アップローダーと天文月報記事ご執筆用テンプレート……	(4)	266
天文月報記事投稿用アップローダーと天文月報記事ご執筆用テンプレート……	(7)	518
天文月報記事投稿用アップローダーと天文月報記事ご執筆用テンプレート……	(9)	675
天文月報記事投稿用アップローダーと天文月報記事ご執筆用テンプレート……	(10)	749
天文月報記事投稿用アップローダーと天文月報記事ご執筆用テンプレート……	(11)	827
退任の言葉……	(6)	433
ご挨拶……	(7) 516, (10) 749, (12)	927
天文月報表紙デザイン案大募集！……	(9)	674
2020年表紙デザイン決定……	(12)	927

◆星空市場

[意見] 準会員の声がかえぬ……	(12)	928
------------------	------	-----

〈挟み込み〉

日本天文学会日本天文遺産候補推薦書……	(9)
天文月報第112巻（2019年）総目次……	(12)

《広 告》

アストロアーツ……	(1), (3), (5), (7), (9), (11)
雄島試作研究所……	(6), (12)
五藤光学研究所……	(1), (2), (3), (4), (5), (6), (7), (8), (9), (10), (11), (12)
誠文堂新光社……	(2), (4), (6), (8), (10), (12)
地人書館……	(1), (3), (5), (7), (9), (11)
丸善出版……	(12)
ワイズ・バベル……	(4), (5), (7), (9), (10), (12)
賛助会員名簿……	(1), (2), (3), (4), (5), (6), (7), (8), (9), (10), (11), (12)
メシエ天体108枚名刺セット……	(4), (7), (10), (12)
メシエ天体ポスター……	(1), (5), (8), (11)
メシエ天体ポスター・メシエ天体108枚台紙……	(1), (2), (3), (8), (11)
インフォメーション・じむしょ……	(2)
天文月報投稿のご案内……	(3), (6), (9), (12)