

昭和 24 年 5 月 18 日第 3 種郵便物認可 天文月報第 111 卷第 12 号附録 平成 30 年 11 月 20 日発行

THE ASTRONOMICAL HERALD

天文月報

第 111 卷

2018
(平成 30 年)

日本天文学会

天文月報 第111巻 (2018) 総目次

表 紙

	号	頁
Suprime-Camで撮られた銀河団Abell383とラブジョイ彗星	(1)	
Suprime-Camによって撮られた惑星状星雲M57と近傍銀河NGC6946	(2)	
Suprime-Camによって撮られた散光星雲M17とアンドロメダ銀河のディスク	(3)	
赤色超巨星アンタレスの表面及び大気の視線速度場マップ	(4)	
アルマ望遠鏡で見た太陽全面と黒点	(5)	
SXDFで見つかった $z\sim 3.2$ の[OIII]輝線銀河	(6)	
世界で初めて打ち上げ・運用に成功したCubeSatの外観(左)と内部構造(右)	(7)	
京大飛騨天文台のSMART/SDDIで撮影された太陽活動現象	(8)	
連星内で起こる超新星による爆風衝突効果のシミュレーション	(9)	
Suprime-Camによって撮られた棒渦巻銀河NGC 7479	(10)	
連星中性子星が合体して最終的にブラックホールが誕生する様子	(11)	
岡山天体物理観測所188 cm望遠鏡組み込み中のドーム	(12)	

巻頭グラビア

「岡山天体物理観測所」ギャラリー	(12)
------------------	------

Suprime-Cam特集 (1号, 2号, 3号)

さよならエスカム	柏川伸成	(1)	11
Suprime-Cam革命! 弱い重力レンズ研究と銀河団多波長研究	岡部信広	(1)	18
Suprime-Camが見せてくれた太陽系の進化	吉田二美・寺居剛	(1)	28
Suprime-CamによるIa型超新星観測	土居守・安田直樹	(2)	88
Suprime-Camが見た近傍銀河の姿	小宮山裕	(2)	93
Suprime-Camにまつわるエトセトラ	八木雅文	(2)	105
Suprime-Cam運用の思い出	仲田史明	(3)	161
Suprime-Camの歴代SAより	小宮山裕・古澤久徳・寺居剛	(3)	167
Suprime-CamからHyper Suprime-Camへ, そしてその先へ	宮崎聡	(3)	168

特集: 革新的超小型衛星の開拓する未来 (7号)

超小型衛星の将来に向けて	上野宗孝	(7)	430
超小型衛星による深宇宙探査への挑戦	船瀬龍	(7)	435
地球磁気圏外からのX線観測GEO-X —X線天文と深宇宙探査の融合	江副祐一郎	(7)	444
Nano-JASMINEから小型JASMINEへ	郷田直輝	(7)	452

特集: 岡山天体物理観測所 (12号)

巻頭言: 伝統の継承と新時代への出帆	泉浦秀行	(12)	824
74吋(188センチ)望遠鏡 建設の頃	山下泰正	(12)	825
岡山から「すばる」へ	西村史朗	(12)	828
岡山共同利用観測40年をみつめて	渡邊悦二	(12)	834
岡山188 cm鏡クーデ分光器により観測を始めた頃	田村真一	(12)	836
国立天文台への改組と岡山	前原英夫	(12)	838
岡山観測所における銀河観測—平成のはじまりの頃	山田亨	(12)	841

ASTRO NEWS 中性子星連星合体からの重力波の初検出

巻頭言：中性子星連星合体重力波イベントGW170817のインパクトと

重力波物理学・天文学の明るい展望	田中貴浩	(1)	6
重力波観測が明らかにする中性子星連星の姿	神田展行	(1)	8
GW170817と中性子星状態方程式	関口雄一郎	(2)	77
重力波源の電磁波追跡観測—その意義	吉田道利	(2)	80
GW170817: X線・ガンマ線観測	坂本貴紀	(2)	82
GW170817の可視近赤外線追跡観測	内海洋輔	(2)	84
GW170817とrプロセス元素合成	田中雅臣	(2)	86

林忠四郎賞

数値相対論と連星中性子星の合体	柴田大	(11)	730
-----------------	-----	------	-----

研究奨励賞

宇宙ガンマ線背景放射研究の進展とMeVガンマ線天文学への期待	井上芳幸	(11)	740
星形成シミュレーションのこれまでとこれから	富田賢吾	(11)	750
遠いクエーサーをさがして	松岡良樹	(11)	760

SKYLIGHT〈今月の焦点〉

天文学分光観測装置および分散光学素子	海老塚昇	(5)	297
--------------------	------	-----	-----

EUREKA〈研究紹介〉

重水素比から探る、星・惑星系形成領域における水の生成と輸送	古家健次	(1)	41
円盤星の化学元素分布から紐解く銀河系恒星円盤の形成史	豊内大輔	(1)	50
国内望遠鏡で迫るクエーサーアウトフローの時間変動の起源	堀内貴史	(2)	120
星雲遭遇による白亜紀末の大寒冷化と大量絶滅	二村徳宏・戎崎俊一・丸山茂徳	(2)	130
光赤外線大学間連携による超新星の追観測：極超新星におけるヘリウムの発見	山中雅之	(3)	172
低重元素量の矮小銀河における分子雲の分子化学組成	西村優里	(4)	225
大質量星形成：複合的フィードバックの影響	田中圭	(4)	234
高空間分解能観測によって初めて捉えた進化の進んだ星の表面と大気の流れ運動	大仲圭一	(4)	243
アルマ望遠鏡による太陽観測	下条圭美	(5)	288
[O III] 輝線銀河で探る銀河形成の“最盛期前夜”	鈴木智子	(6)	349
Event Horizon Telescopeによる超大質量ブラックホールの事象の地平面スケールの観測	秋山和徳・本間希樹	(6)	358
銀河団に付随する電波放射 電波レリククの起源解明を目指して	赤松弘規	(6)	368
輻射流体シミュレーションで迫る活動銀河核アウトフローの起源	野村真理子	(8)	509
京都大学飛騨天文台SMART/SDDIによる太陽面噴出現象モニタリングと宇宙天気予報	大辻賢一・関大吉・石井貴子・一本潔	(8)	518
水素欠乏超新星の親星の起源	平井遼介	(9)	580
分子雲質量関数の時間進化と星形成過程	小林将人	(9)	589
大質量星形成領域の炭素鎖分子の化学—野辺山の歴史の継承と伝承—	谷口琴美	(10)	675
すばる望遠鏡広視野サーベイ観測で探る 赤方偏移6,7クエーサーの性質	尾上匡房	(10)	684
星形成銀河を司る四大要素	橋本哲也・後藤友嗣・百瀬利恵子	(10)	693
星の年齢速度分散関係の解釈—天の川銀河進化史の制限に向けて—	熊本淳	(12)	847
MAXIで明らかにした超巨大ブラックホールによる星潮汐破壊現象の硬X線光度関数	川室太希	(12)	856

天 球 儀 〈読物〉

初代星は明るく輝いたのか	吉田直紀	(3)	180
大型鏡開発に魅せられた人々	家正則	(4)	254
宇宙図を書き換えるフラージェンイオン C_{60}^+ の発見	荒木光典	(5)	308
インターネット版天文学辞典	岡村定矩・縣秀彦・半田利弘	(9)	601
〈2017年度日本天文学会天体発見賞〉			
アマチュアが超新星観測に貢献する可能性	嶋邦博	(11)	771
〈2017年度日本天文学会天文功労賞〉			
アマチュア天文好きの軌跡	富岡啓行	(11)	776
〈2017年度日本天文学会天文功労賞〉			
重力マイクロレンズ現象の発見	小嶋正	(11)	782
宮本正太郎と旧制姫路高等学校	吉岡克己・本岡慧子	(12)	864

シリーズ：安全保障と天文学

(1号, 2号, 3号, 8号, 9号, 12号)

科学者・軍事研究・ヒューマニティ	小沼通二	(1)	59
軍事研究に対する企業倫理と人の心のあり方～企業人の視点から～	安井猛	(2)	139
軍事的研究と基礎科学的研究の区分け	釜谷秀幸	(3)	195
戦時下日本で、科学者はどのように軍事研究にかかわったか	河村豊	(3)	202
特別セッション「安全保障と天文学」報告			
	主催：公益社団法人日本天文学会・共催：日本学術会議	(8)	549
日本の天文学者と戦時研究動員	高橋慶太郎・海部宣男	(9)	633

シリーズ：天文学者たちの昭和《杉本大一郎氏ロングインタビュー》

(5号, 6号, 7号, 8号, 9号)

杉本大一郎氏ロングインタビュー	第1回：少年時代～大学時代	高橋慶太郎	(5)	315
杉本大一郎氏ロングインタビュー	第2回：林忠四郎研究室	高橋慶太郎	(6)	376
杉本大一郎氏ロングインタビュー	第3回：名古屋～駒場時代	高橋慶太郎	(7)	468
杉本大一郎氏ロングインタビュー	第4回：GRAPEとエントロピー	高橋慶太郎	(8)	537
杉本大一郎氏ロングインタビュー	第5回：林忠四郎賞とIAU総会	高橋慶太郎	(9)	619

シリーズ：データ科学と天文学

(7号, 8号, 9号, 10号)

データ科学と天文学	池田思朗・森井幹雄	(7)	460
スパースモデリングによる変光星のパワースペクトル推定	植村誠・加藤太一	(8)	528
系外惑星探査におけるデータ科学手法	平野照幸	(9)	609
大規模構造クラスタリング統計量の予言—機械学習的アプローチ—	西道啓博	(10)	702

書 評

古代文明に刻まれた宇宙—天文考古学への招待—	岡部信広	(4)	268
宇宙用語図鑑	小宮山裕	(4)	268
星とくらす	奥村真一郎	(5)	338
14歳からの天文学	松田有一	(6)	404
宇宙飛行の父ツィオルコフスキー 人類が宇宙へ行くまで	土井隆雄	(7)	497
理系ジェネラリストへの手引き いま必要とされる知とリテラシー	小宮山裕	(7)	497

系外惑星探査 地球外生命をめざして……………	山田真也………… (8)	566
「時空のさざなみ 重力波天文学の夜明け」……………	矢治健太郎………… (10)	714

雑報

『不惑BZ77研究会』観戦記……………	小嶋康史・高橋真聡・南部保貞・野田宗佑………… (2)	146
日本天文学会 早川幸男基金による渡航報告書 <i>Breaking the Limits: Super-Eddington Accretion on Compact Objects</i> ……………	櫻井祐也………… (2)	148
日本天文学会 早川幸男基金による渡航報告書 <i>JWST nearby AGN science discussion: Kick-off meeting</i> ……………	泉拓磨………… (2)	149
日本天文学会 早川幸男基金による渡航報告書 <i>COSMIC RAYS, ASTROPHYSICAL TURBULENCE AND MAGNETIC RECONNECTION</i> ……………	高棹真介………… (3)	212
私たちはどこから来てどこへ行くのか? 自然科学カフェの歩み ……………	則武孝志郎・鶴沼豊・後藤光範………… (4)	269
日本天文学会 早川幸男基金による渡航報告書 <i>Physical Characteristics of Normal Galaxies at $z > 2$</i> ……………	藤本征史………… (4)	274
日本天文学会 早川幸男基金による渡航報告書 <i>8th Huntsville Gamma-Ray Burst Symposium</i> ……………	川久保雄太………… (4)	275
重力波創世記領域シンポジウム開催報告……………	田中貴浩………… (8)	564
CAP2018 in 福岡 史上最大の天文系科学コミュニケーション会議……………	縣秀彦………… (9)	644
日本天文学会 早川幸男基金による渡航報告書 <i>The Dawn of Galaxies 2017</i> ……………	中島王彦………… (10)	715
日本天文学会 早川幸男基金による渡航報告書 <i>p-process Workshop 2017</i> ……………	佐々木宏和………… (10)	716
日本天文学会 早川幸男基金による渡航報告書 <i>AGN Winds on the Georgia Coast</i> ……………	野村真理子………… (11)	802
2017年度博士・修士論文タイトル一覧……………		804

追悼

追悼 東條新さん		
野辺山の建設と運営を支えた東條さん……………	稲谷順司………… (4)	260
東條さんの思い出……………	長根潔………… (4)	262
なつかしい東條さんの「一喝」……………	海部宣男………… (4)	263
東條さんの思い出……………	中桐正夫………… (4)	265
東條新 天文学会元事務長を悼む……………	大石雅寿………… (4)	266
追悼 石丸友里さん		
石丸友里さんを偲ぶ……………	有本信雄………… (5)	329
すばるでの観測と日仏協力……………	青木和光………… (5)	331
石丸友里さんのこと……………	小谷太郎………… (5)	332
石丸さんとの思い出……………	児玉忠恭………… (5)	333
石丸友里先生を偲ぶ……………	平居悠………… (5)	335
石丸先生から教わって……………	深川奈桜………… (5)	336
追悼 田中靖郎先生		
弔辞……………	柴田一成・國枝秀世………… (6)	390
名古屋時代の田中先生……………	槇野文命………… (6)	391
田中先生: 宇宙研における20年……………	井上一………… (6)	394
田中先生の思い出……………	大橋隆哉………… (6)	396
田中靖郎先生の突然のご逝去を悼んで……………	佐藤勝彦………… (6)	398
田中靖郎先生とALMA……………	石黒正人………… (6)	399
ヤスオ・タナカに捧げる……………	ヨアヒム トゥルンパー………… (6)	402

追悼 古在由秀先生

弔辞	柴田一成	(7)	482
古在先生と天体力学	木下宙	(7)	483
国立天文台改組の頃	池内了	(7)	484
思い出すまに	新井輝隆	(7)	485
古在先生とTAMA300	藤本真克	(7)	486
古在由秀先生とスパコンと太陽系外惑星	観山正見	(7)	487
古在さんありがとうございました	伊藤節子	(7)	488
古在先生を偲んで	中野主一	(7)	489
古在由秀先生と出席したルメートル会議	佐藤勝彦	(7)	490
追悼 古在先生	阿部昭	(7)	491
古在先生とぐんま天文台	橋本修	(7)	492
恩師、古在由秀先生の思い出	小坂義裕	(7)	493
思わぬ縁に誘われて	中根千枝	(7)	494
古在先生を偲んで	杉村隆	(7)	495
日本の天文学の近代化をリードされた古在さん	海部宣男	(7)	495

追悼 佐藤健さん

佐藤健さんを偲ぶ	田邊健茲	(8)	561
佐藤健さんとプラネタリウム	加藤一孝	(8)	562

追悼 晝馬輝夫 さん

晝馬輝夫氏を悼む	家正則	(10)	713
----------	-----	------	-----

追悼 石塚睦 さん

弔辞	柴田一成	(11)	787
石塚睦氏を偲ぶ	川口市郎	(11)	788
石塚睦さんを偲ぶ	久保田諄	(11)	789
石塚睦先生を偲んで—ペルー・イカ大学における太陽観測事業を通して—	上野悟	(11)	790
ペルーの国立プラネタリウム ムツミ・イシツカ	根本しおみ	(11)	793
ペルーが惜む、私の恩師 —ムツミ・イシツカ・コマキ—	デニス・カベサス	(11)	794
石塚睦さんとペルーの天文学	海部宣男	(11)	795
ペルーの電波天文学も進めた石塚先生、そしてホセさん	三好真	(11)	797
天国へのメール	梅本真由美	(11)	799
父石塚睦が六十一年間ペルーにて	イシツカホセ	(11)	800

年 会

日本天文学会2018年秋季年会のお知らせ	(6)	405
日本天文学会年会アンケート集計結果	(9)	646
日本天文学会2019年春季年会のお知らせ	(12)	869

寄贈図書リスト

宇宙用語図鑑, 太陽系旅行ガイド	(1)	68
深化する一般相対論, 宇宙飛行の父ツィオルコフスキー	(2)	151
シリーズ現代の天文学 宇宙の観測I—光・赤外天文学 [第2版]	(3)	214
シリーズ現代の天文学 銀河II—銀河系 [第2版]	(5)	339
系外惑星探査 地球外生命をめざして, 「宇宙のすべてを支配する数式」をパパに習ってみた 天才物理学者・浪速阪教授の70分講義	(6)	410
宇宙を旅する生命 フレッド・ホイールと歩んだ40年	(7)	498
天の川が消える日	(8)	567
火星ガイドブック	(9)	657
シリーズ現代の天文学 銀河I—銀河と宇宙の階層構造 [第2版]	(10)	718
ロケットガールの誕生 コンピューターになった女性たち, 図解 宇宙のかたち「大規模構造」を読む	(12)	874

月報だより

◆人事公募

国立天文台研究教育職員（重力波プロジェクト推進室教授）	(1)	68
名古屋大学大学院理学研究科素粒子宇宙物理学専攻教員	(2)	151
国立天文台研究教育職員（ハワイ観測所（岡山分室）助教）	(3)	214
国立天文台研究教育職員（理論研究部）	(3)	215
東京大学宇宙線研究所教授	(3)	215
国立天文台天文シミュレーションプロジェクト助教	(4)	277
大阪大学大学院理学研究科宇宙地球科学専攻助教	(5)	339
東京大学宇宙線研究所特任准教授	(5)	339
東京大学宇宙線研究所特任助教	(5)	340
LLP京都虹光房	(5)	341
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	(6)	410
国立天文台研究教育職員（チリ観測所特任准教授または特任助教）	(6)	410
宇宙航空研究開発機構宇宙科学研究所助教	(6)	412
京都大学大学院理学研究科物理学・宇宙物理学専攻教員	(8)	567
日本大学工学部 物理学教室専任講師または助教	(8)	567
東京大学宇宙線研究所 助教	(8)	568
大阪大学大学院理学研究科宇宙地球科学専攻教授	(8)	569
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	(9)	657
2019年東アジア中核天文台連合（East Asian Core Observatories Association (EACOA)）フェロー	(9)	657
2019年東アジア天文台（East Asian Observatory (EAO)）フェロー	(9)	658
平成31年度国立天文台フェロー（年俸制職員 特任助教）	(9)	659
立教大学理学部助教	(9)	659
日本大学文理学部物理学教科教員	(9)	660
核融合科学研究所助教	(10)	718
宇宙航空研究開発機構宇宙科学研究所准教授	(10)	719

◆人事公募結果

名古屋大学大学院理学研究科素粒子宇宙物理学専攻教員	(1)	69
国立天文台研究教育職員（理論研究部）	(1)	69
国立天文台年俸制職員（TMT推進室特任助教）	(2)	151
国立天文台研究教育職員（チリ観測所准教授）	(2)	151
法政大学理工学部創生科学科教授，准教授または専任講師	(2)	151
茨城大学理学部教員（宇宙科学教育研究センター・教授）	(3)	216
LLP京都虹光房	(5)	341
国立天文台チリ観測所特任助教	(6)	413
平成30年度国立天文台フェロー（年俸制職員 特任助教）	(7)	498
平成30年度国立天文台プロジェクト研究員（年俸制職員 特任研究員）	(7)	498
○水沢VLBI観測所	(7)	498
○野辺山宇宙電波観測所	(7)	498
○チリ観測所	(7)	498
○天文シミュレーションプロジェクト	(7)	498
○ハワイ観測所	(7)	498
大阪大学大学院理学研究科宇宙地球科学専攻助教	(10)	720

◆賞の推薦

第9回（平成30年度）「日本学術振興会育志賞」受賞候補者の推薦依頼	(5)	341
第35回（2018年度）井上学術賞推薦要項	(6)	413
第35回（2018年度）井上研究奨励賞推薦要項	(6)	413
第11回（2019年度）井上リサーチアワード募集要項	(6)	413

2018年度の島津賞・島津賞奨励賞の推薦募集	(6)	413
2018年度「第39回猿橋賞」推薦依頼	(8)	569
平成30年度(第50回)『東レ理科教育賞』募集	(8)	570
2018年度宇宙科学奨励賞公募	(9)	661
2018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)	661
2018年度(第23回)林忠四郎賞推薦要領	(9)	662
2018年度(第23回)欧文研究報告論文賞推薦要領	(9)	662
2018年度(第30回)研究奨励賞候補者推薦のお願い	(9)	662
2018年度(第18回)天文功労賞候補者推薦のお願い	(9)	663
2018年度(第1回)日本天文遺産候補推薦のお願い	(9)	663
第60回藤原賞受賞候補者推薦依頼	(12)	874

◆研究助成

公益財団法人天文学振興財団平成30年度研究助成等応募	(3)	216
2018年度島津科学技術振興財団研究開発助成の募集	(6)	414
公益財団法人住友財団2018年度2件の研究助成	(6)	414
公益財団法人宇宙科学振興会2018年度助成事業2件	(7)	498
2019年度笹川科学研究助成公募	(10)	720
山田科学振興財団2019年度研究援助候補者推薦依頼	(12)	874

◆研究会・集会案内

銀河学校2018参加者募集	(1)	69
茨城大学宇宙科学教育センター／国立天文台水沢VLBI観測所茨城観測局 第9回【公開天文台】のお知らせ	(4)	278
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)	278
第27回公開セミナー「天文学の最前線～国際化する天文学研究～」の参加者募集	(6)	415
京都大学 飛騨天文 台特別公開のお知らせ	(7)	499
東京大学木曾観測所およ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)	499
国立天文台野辺山 特別公開のお知らせ	(8)	570
京都大学 市民講座「物理と宇宙」第6回	(8)	571
第1回量子線イメージング研究会	(9)	660
ありがとう！6m宇宙電波望遠鏡記念講演会	(9)	661
名古屋大学大学院理学研究科・名古屋市科学館・名古屋大学KMI共催 第17回坂田・早川記念レクチャー	(12)	875

◆会務案内

2018年度正会員会費について	(1)	69
代議員選挙結果	(2)	152
年会開催地立候補の募集	(3)	217
事務所からのお知らせ	(3)	217
入会・移籍・退会のお知らせ	(3)	217, (9) 665, (12) 880
2017年度日本天文学会各賞について	(4)	279
日本天文学会年会に関するアンケート実施中	(4)	280
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)事業計画書と予算書	(5)	342
2017年度ご寄付者名	(5)	342
日本天文学会2018年春季年会報告	(6)	415
会員名簿掲載情報受付のお知らせ	(6)	420
2018年度(第1回)天文教育普及賞候補者推薦のお願い	(7)	500
2019年度内地留学奨学金の希望者の募集	(7)	500
会員名簿掲載情報受付のお知らせ	(7)	501
公益社団法人日本天文学会2017年度(2017年4月1日～2018年3月31日)事業および決算の報告	(9)	663
日本天文学会会長候補者選挙に関する公示	(10)	720
会長候補者選挙結果	(12)	875

日本天文学会 2018年秋季年会報告	(12)	876
--------------------	------	-----

◆訃報

石丸友里氏	(1)	70
土屋清氏	(2)	152
東條新氏	(2)	152
田中靖郎氏	(3)	217
古在由秀氏	(4)	280
守山史生氏	(4)	280
関口直甫氏	(6)	421
芹生正史氏	(6)	421
佐藤健氏	(6)	421
石塚睦氏	(8)	571
浜田哲夫氏	(9)	665
伊藤謙哉氏	(12)	881
高柳和夫氏	(12)	881

◆訂正

訂正	(7)	502
訂正	(10)	721
訂正	(12)	881

◆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	(3)	218
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	(6)	421
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)	501
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	(8)	572
天文月報表紙デザイン案大募集!	(9)	665
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)	665
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)	721
ご挨拶	(12)	880
2019年表紙デザイン決定	(12)	881

星空市場

[意見] 火星の運河について	(1)	70
[意見] 「日本時間」は「日本時」と言うべきだ	(10)	722

〈挟み込み〉

会員名簿用カード	(6)
日本天文学会日本天文遺産候補推薦書	(9)
天文月報第111巻(2018年)総目次	(12)

《広 告》

アストロアーツ	(1), (3), (5), (7), (9), (11)
雄鳥試作研究所	(3), (6), (9), (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)
誠文堂新光社 メディアサポート部	(1)
地人書館	(1), (3), (5), (7), (9), (11)
丸善出版	(12)

ワイズ・バベル	(2), (3), (5), (7), (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	(3), (6), (9), (12)
メシエ天体ポスター	(4), (7), (10)
メシエ天体ポスター・メシエ天体108枚台紙	(3), (4), (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	(1), (5), (8), (11)