



月報だよりの原稿は毎月20日締切、翌月に発行の「天文月報」に掲載いたします。校正をお願いしておりますので、締切日よりなるべく早めにお申込みください。

e-mailで toukou@geppou.asj.or.jp宛にお送りください。折り返し、受領の連絡をいたします。

人事公募

標準書式：なるべく、以下の項目に従ってご投稿ください。結果は必ずお知らせください。

1. 募集人員（ポスト・人数など）、2. (1) 所属部門・所属講座、(2) 勤務地、3. 専門分野、4. 職務内容・担当科目、5. (1) 着任時期、(2) 任期、6. 応募資格、7. 提出書類、8. 応募締切・受付期間、9. (1) 提出先、(2) 問合せ先、10. 応募上の注意、11. その他（待遇など）

岩手大学理工学部 教員

1. 教授1名
2. 理工学部物理・材料理工学科数理・物理コース（学士課程）、総合科学研究科理工学専攻数理・物理コース（修士課程）、理工学研究科自然・応用科学専攻（博士課程）
3. 天文学関連（光を用いた観測的研究および機器開発）
4. 担当科目：物理学I、物理学II、物理学実験、物理学、基礎物理学実験、物理数学演習II、現代物理学I、専門英語セミナー、基礎ゼミナール、宇宙のしくみなど（学部）、現代物理学特論I、特別研究（修士）、基礎物理学特論、特別研究（博士）
5. (1) 令和3年4月1日以降なるべく早い時期
(2) なし
6. (1) 博士の学位を有する方
(2) 学部学生および大学院生の教育研究指導と先進的な研究を推進できる方
(3) 国籍は問いませんが、日本語と英語で教育ができる方
(4) 大学構成員として、適切に組織運営を担うことができる方
(5) 地方大学の現状を十分理解して対応できる方
7. (1) 履歴書
(2) 専門分野における教育業務経験の概要（A4用紙2枚程度）

- (3) 研究業績リスト
- (4) 代表的論文の別刷3編（コピー可）
- (5) これまでの研究業績の概要（A4用紙2枚程度）
- (6) 外部資金獲得状況の一覧
- (7) 岩手大学着任後の教育ならびに研究に対する抱負（A4用紙2枚程度）
- (8) 応募者について問い合わせ可能な方2名の氏名、所属、連絡先
- (9) その他参考となる資料
8. 令和2年10月1日（木）～令和3年1月8日（金）必着
9. 〒020-8551 岩手県盛岡市上田4-3-5
岩手大学理工学部 数理・物理コース 花見仁史
Tel: 019-621-6816 E-mail: hanami@iwate-u.ac.jp
封筒の表に「教授・天文学関連 応募書類在中」を朱書きの上、簡易書留で送付してください。なお、応募書類は返却いたしません。
10. 書類審査を経て、面接（模擬授業を含む）の二段階で選考を行います。
11. 待遇は国立大学法人岩手大学の規定に基づきます。

会務案内

会長候補者選挙結果

日本天文学会定款第17条および会長・副会長・理事・監事選考細則（以下、細則）に基づき行いました会長候補者の選挙について、結果を次のように報告します（細則第9条）。

推薦された候補者は山本智氏1名だったため、細則第6条により投票は行わず、山本智氏を会長候補者となりました。

なお、この結果は、細則第9条に基づき理事会、代議員に報告いたしました。

（選挙管理委員会委員長 河野孝太郎）

日本天文学会 2020 年秋季年会報告

2020年度秋季年会は、9月8日(火) から10日(木)の3日間、弘前大学文京町キャンパス(青森県弘前市)にて開催予定であったが、新型コロナウイルス感染拡大の影響を考慮し、完全オンラインでの開催とした。講演は口頭講演のみで行い、426件の講演があった。

参加登録人数は1028名であった。以下に報告するように、企画セッション1件、天文教育フォーラムを含む特別セッション3件もオンラインで開催された。初のオンライン開催となったが、参加者の皆様のご理解とご協力により、大きな問題なく開催することができた。

座長は次の43名の方々に務めていただいた。会場・時間帯別にお名前を示し、感謝の意を表する。(敬称略)

| | 9月8日(火) | | 9月9日(水) | | 9月10日(木) | |
|-----|---------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| | 10:00-12:00 | 13:30-15:30 | 10:00-12:00 | 13:30-15:30 | 10:00-12:00 | 13:30-15:30 |
| A会場 | 活動銀河核 植村誠 (広島大学) | 教育・広報普及・他 大西浩次 (長野高等) | 宇宙論 荒木田英禎 (日本大学) | 宇宙論 荒木田英禎 (日本大学) | 観測機器 本原顕太郎 (国立天文台) | 観測機器 左近樹 (東京大学) |
| B会場 | | | 超巨大BH 大須賀健 (筑波大学) | 超巨大BH 秦和弘 (国立天文台) | 超巨大BH 長尾透 (愛媛大学) | 超巨大BH 矢島秀伸 (筑波大学) |
| C会場 | 惑星系 藤井友香 (国立天文台) | 惑星系 佐藤文衛 (東京工業大学) | コンパクト天体 井岡邦仁 (京都大学) | コンパクト天体 根来均 (日本大学) | コンパクト天体 谷川衝 (東京大学) | コンパクト天体 岡崎敦男 (北海学園大学) |
| D会場 | 観測機器 江副祐一郎 (東京都立大学) | 観測機器 松本浩典 (大阪大学) | 観測機器 深沢泰司 (広島大学) | 観測機器 高橋弘充 (広島大学) | 銀河 徂徠和夫 (北海道大学) | |
| E会場 | 銀河形成 白崎裕治 (国立天文台) | 銀河形成 小野宜昭 (東京大学) | 銀河形成 但木謙一 (国立天文台) | 観測機器 小嶋崇文 (国立天文台) | 観測機器 前澤裕之 (大阪府立大学) | 観測機器 新田冬夢 (筑波大学) |
| F会場 | 太陽 横山央明 (東京大学) | 太陽 岡本文典 (国立天文台) | 太陽 今田晋亮 (名古屋大学) | 星間現象 中西康一郎 (国立天文台) | 星間現象 中西裕之 (鹿児島大学) | 星間現象 佐野栄俊 (国立天文台) |
| G会場 | 星形成 細川隆史 (京都大学) | 星形成 立原研悟 (名古屋大学) | 星形成 島尻芳人 (国立天文台) | 星形成/原始惑 古家健次 (国立天文台) | 原始惑星系円盤 鈴木建 (東京大学) | 原始惑星系円盤 奥住聡 (東京工業大学) |
| H会場 | 恒星進化 守屋堯 (国立天文台) | 恒星進化 野上大作 (京都大学) | 恒星進化 須田拓馬 (放送大学/東京大学) | 恒星進化 高田将郎 (東京大学) | 銀河団 藤田裕 (東京都立大学) | |

〈記者会見〉

日本天文学会2020年秋季年会記者会見は、年會前日の9月7日(月) 13:00からオンラインにて開催された。梅村会長による挨拶に始まり、日本天文学会の組織と活動の概要、今秋季年會の紹介を行った。その後、年會研究講演から2件についての詳しい学術発表を行った。さらに、日本天文遺産の発表も行った。当日は報道機関から15名の参加があった。メディアでの紹介は、印刷版、オンライン版合わせて少なくとも9月24日現在で、少なくとも43件の報道を確認している。なお、本オンライン記者会見の司会は田村副会長が務めた。

学術発表その1

「高速電波バーストを用いた宇宙論的電離ガス分布の解明に向けた理論モデルの構築」

高橋龍一(弘前大学)

学術発表その2

「新しい生活様式における理科教育の実践—望遠鏡キットを用いて自宅で天体観察」

縣秀彦(国立天文台)、瀧澤輝佳(松本市立島内小学校)

日本天文遺産（3件）

「キトラ古墳天井壁画」

「明治20年皆既日食観測地及び観測日食碑」

「6mミリ波電波望遠鏡」

洞口俊博（国立科学博物館）

（田村元秀，田村陽一）

〈企画セッション〉

[超巨大ブラックホール研究の新展開：初撮像から形成進化の全貌解明へ]

世話人：大須賀健，長尾透，秦和弘，
矢島秀伸，梅村雅之

超巨大ブラックホールに関する研究は、イベント・ホライズン・テレスコープ（EHT）によるブラックホールシャドウの直接撮像によって大きな転換点を迎えており、超巨大ブラックホールの起源、降着円盤やジェット、超巨大ブラックホールの宇宙論的進化および母銀河との関係、といった諸問題を明らかにすることが焦眉の急である。そこで、様々な手法で超巨大ブラックホールの研究を進める研究者が、最新の研究成果を持ち寄ることで現状を俯瞰し、さらなる研究の発展を促進するために本企画セッションを開催した。

本企画セッションでは、想定をはるかに上回る講演申し込みがあったため、4時間の予定を大幅に拡大し、8時間48分（24分の基調講演が4件、12分の一般講演が36件）のセッションとして開催した。基調講演では、本間希樹氏（国立天文台）がEHTの最初の成果を紹介した。また、EHTプロジェクトの今後の展望についても説明した。川島朋尚氏（東京大学宇宙線研究所）が、ブラックホールの時空構造やブラックホール降着円盤、ジェットのメカニズムに関する最新の理論研究を、EHTとの協力体制も含めて紹介した。和田桂一氏（鹿児島大学天の川銀河研究センター）は、超巨大ブラックホールの宇宙論的進化、およびブラックホール周辺構造に関する研究の発展および最新の成果について説明した。また、松岡良樹氏（愛媛大学宇宙進化研究センター）は、キューサー探査の歴史を俯瞰すると同時に、探査の現状と今後の展望について紹介した。一般講演では、理論的研究および観測的研究による多数の研究成果が報告された。

本企画セッションでは、初日（9月9日）、二日目（9月10日）とも150名から200名程度の参加者があり、ブラックホールはもちろんのこと、星や銀河、宇宙論を専門とする多数の研究者によって活発な議論が展開された。超巨大ブラックホールの問題は天文学全般に関わる分野横断的な大問題であるので、多角的視

点から議論できたことは大きな成果と言える。本企画セッションを機に、超巨大ブラックホールの研究が大いに発展することを期待したい。

〈特別セッション〉

[国立天文台—現状と今後II—]

世話人：渡部潤一

年会最中の9/8（火）17:00-18:10、オンラインにて特別セッション「国立天文台—現状と今後II—」を開催しました。前回に引き続き、本特別セッションの主題は、天文学分野の広い研究者の皆様に、国立天文台が置かれた現在の状況を理解していただき、議論していただくと同時に、前回の特別セッション開催後に起きた種々の問題についても、日本の天文学の発展のために天文学コミュニティ等と国立天文台執行部との意思疎通を推進するために設置された「国立天文台コミュニティ間意思疎通推進委員会」からの経過報告をしていただくものでした。オンラインのため雰囲気はなかなかつかめませんでしたが、最高時には365名もの参加者がありました。初めに梅村会長から、本セッションの趣旨説明があり、続いて国立天文台の置かれた状況について、常田台長から説明がありました。続いて、「国立天文台コミュニティ間意思疎通推進委員会」の経過報告が観山正見委員長からなされ、少ない時間ながら総合討論の時間でも参加者の皆様から活発な意見が出されました。今後も、様々な同様な意見交換の場を持ちたいと考え、適切な頻度で日本天文学会の場でも同様な機会を持っていきたい、と考えます。

[はやぶさ2ミッションの挑戦・成果・今後の展開]

世話人：吉川真

年会最終日の9月10日（木）16:00から17:00まで、オンラインにて特別セッション「はやぶさ2ミッションの挑戦・成果・今後の展開」が開催された。本特別セッションは、「はやぶさ2」の現状を日本天文学会の会員に知っていただき、今後の太陽系研究の可能性を考えるきっかけにさせていただくことを目的として行ったものである。

初めに世話人の吉川（JAXA）より本セッションの主旨説明と講演者の紹介を行った。最初の講演は「はやぶさ2」ミッションのプロジェクトマネージャであるJAXAの津田氏からで、ミッションのこれまでの経緯や世界初の挑戦、そしてその結果について説明があった。2番目の講演は、プロジェクトサイエンティストである名古屋大学の渡邊氏からで、小惑星リュウグウについて判明した科学的事実についての説明があった。3番目の講演は、サブマネージャのJAXAの

中澤氏からで、今年の年末（12月6日）に行われる再突入カプセルの地球帰還についての準備状況と作業内容についての説明があった。最後に再び吉川より、現在、軌道が分かっている小惑星が100万個にも達し、小惑星にはまだまだ未知の世界が広がっていることと、「はやぶさ2」は地球帰還した後、さらに別の天体に向けて探査を継続する検討がなされていることの紹介があった。オンラインのため質疑は少なかったが、270名ほどの参加者があり、関心は持っていただけのものと考えられる。

〈林忠四郎賞・欧文研究報告論文賞・研究奨励賞受賞記念講演〉

年会2日目の9月9日17:30から、2020年度林忠四郎賞・欧文研究報告論文賞受賞記念講演、年会3日目の9月10日17:30から、研究奨励賞受賞者講演が行われた。講演者および講演タイトルは以下のとおりである。

林忠四郎賞受賞者講演

犬塚修一郎（名古屋大学）

「分子雲の形成から原始星、原始惑星系円盤の形成に至るまでの星形成過程に対する理論的研究」

欧文研究報告論文賞受賞記念講演

田中雅臣（東北大学）

「中性子星合体と重元素の起源」

中西裕之（鹿児島大学）

「HI・CO輝線で見える天の川銀河の3次元構造」

研究奨励賞受賞者講演

秋山和徳（Massachusetts Institute of Technology）

「Horizon-scale observations of Black Holes : Pro-to-era, First images, and Future」

櫻山和己（東京大学）

「コンパクト星形成に伴うFast Radio Burstと突発天体の理論的研究」

平野信吾（九州大学）

「大規模数値シミュレーションによる宇宙初期の星およびブラックホール形成過程の研究」

〈天文教育フォーラム〉

会期初日の16時から1時間、日本天文教育普及研究会との共催にて天文教育フォーラムが開催された。オンライン開催で会場に足を運ぶ必要がないということもあり、延べ214人の参加者にお集まりいただいた。今回は、現在多くの教育現場でCOVID-19対策として導入が進んでいる「オンライン天文教育の可能性」がテーマに選ばれた。テーマについての議論のため、教育工学がご専門で、早くからオンライン教育の

有用性に着目し研究されてきた、京都大学高等教育研究開発推進センターの田口真奈准教授をお招きし、「オンライン教育のこれまでとこれから」という題目で基調講演をお願いした。ご講演では、オンライン教育の導入の経緯からその利用の広がり、そしてオンライン教育の課題、オンライン教育でできることとできないことについてご紹介いただいた。

日本ではオンライン教育が2000年代初頭から始まっているものの、欧米のような広がりは見られなかった。しかし、欧米でのMOOC（Massive Open Online Course）の利用拡大などに引っぱられ、日本でもオンライン教育が広まりつつあった。オンライン教育には教育の質保証や費用、修了率などの課題があるが、これらは従来型教育でも課題であった。オンライン教育の課題を取り上げるよりは、オンライン教育でできることとできないことを理解する方が有用である。ICTの利用により、現状の教育をもっとよくし、対象を世界中に広げていくことが可能である一方、潜在的カリキュラムのように、意図せずに学ぶような内容はオンラインで教育できないことが紹介された。

基調講演後には、参加者を含めた議論が行われ、会場からの質問や意見に対し、田口先生から丁寧なお答えを頂いた。オンライン教育を避けて通れない現在、専門家の観点からオンライン教育の持つ可能性が示されたことは、多くの参加者にとって有用だったのではないだろうか。

（鷹野重之、松本佳也、石田光宏）

（年会実行委員長：酒井剛）

入会・移籍・退会のお知らせ

2020年9月7日に開催された公益社団法人日本天文学会理事会において、正式に入会・移籍が承認された方、退会が報告された方の人数をお知らせします。

入会 正会員：94名 準会員：13名

移籍 準会員→正会員：11名

退会 正会員：6名 準会員：3名

編集委員会より

2021年表紙デザイン決定

応募作品の中から編集委員会で選考の結果、国立天文台図書館司書で切り絵作家の小栗順子さんの作品に決定いたしました。新しい表紙をお楽しみに！

天文月報記事投稿用アップローダー

<http://www.asj.or.jp/geppou-office/toukou/index.php>

■ログイン法

login: geppou passwd: toukou

■アップロードの仕方

アップロード画面にいったまず必要事項を埋めてください。

するとアップロードに進むことができます。ファイルが複数ある場合は「投稿フォームを増やす」ボタンを押してください。押すたびに欄が増えます。

1回あたり全部で最大50 Mbyteまで、個数は20個まで送信できます。(それ以上の巨大なファイルのアップロードは推奨されませんが、やむをえない場合は分割してお送りください)。

■注意

投稿者の個人の認証はcookieを利用しています。

したがってcookieを受け取らないブラウザでは使えません。

またフォームのチェックや可変個数のアップロードボックスはjavascriptを利用していますのでjavascriptが使えなければこのアップローダーは使えません。

その場合は従来どおり、toukou@geppou.asj.or.jpまでメールでご投稿ください。

■連絡先

アップローダーに関するご質問はtoukou@geppou.asj.or.jpまでお願いします。

(天文月報編集長)

天文月報記事ご執筆用テンプレート (SKYLIGHT, EUREKA, 天球儀)

ご執筆にあたりましては、日本天文学会HP内「天文月報」のページにあります「投稿用テンプレート」をご活用ください。

<http://www.asj.or.jp/geppou/yoko/template.html>

texで執筆される方はtexテンプレートをオンライン上またはダウンロードしてご利用ください。MSWordで執筆される方はwordテンプレートをダウンロードしてご利用ください。また、ご執筆の前に必ず「執筆マニュアル」をご一読ください。

http://www.asj.or.jp/geppou/yoko/geppou_manual_1.pdf
texをご利用される場合は、あわせてreadmeもお読み下さい。

天文月報編集委員より

天文月報オンラインでは、新型コロナウイルス感染拡大防止のため思うように外出もできないこの時期に、多くの天文に興味を持つ方にお読みいただけますよう、発行後一年間は会員限定で公開している一部の記事を、すべて公開しております。普段はすぐに読めないシリーズや雑報などお読みいただけます。少しでも多くの皆様にお楽しみいただけますよう、周りの皆様にお知らせいただければ幸いです。

天文月報オンライン/投稿用アップローダーのIDとパスワード

ID: asj 2005

パスワード: 雑誌コード (5桁の数字と) **vol113** (6文字) の計11文字を入力してください。「雑誌コード」とは印刷版の月報の裏表紙の右下に書かれている「雑誌○○○○○-▲」の○○○○○の部分です。○○○○○は各号共通の数字です。

松田有一 (委員長), 市川幸平, 岩井一正, 江草芙実, 岡部信広, 押野翔一, 小高裕和, 嘉数次人, 小宮山裕, 滝脇知也, 富田賢吾, 中村航, 西塚直人, 秦和弘, 福井暁彦, 前原裕之

令和2年11月20日 発行人 〒181-8588 東京都三鷹市大沢2-21-1 国立天文台内 公益社団法人 日本天文学会

印刷発行 印刷所 〒162-0801 新宿区山吹町332-6 株式会社 国際文献社

定価733円 (本体667円) 発行所 〒181-8588 東京都三鷹市大沢2-21-1 国立天文台内 公益社団法人 日本天文学会

Tel: 0422-31-1359 (事務所) / 0422-31-5488 (月報) Fax: 0422-31-5487 振替口座00160-1-13595

日本天文学会のウェブサイト <http://www.asj.or.jp/> 月報編集 e-mail: toukou@geppou.asj.or.jp

会費には天文月報購読料が含まれます。

©公益社団法人日本天文学会 2020年 (本誌掲載記事は無断転載を禁じます)