

寄贈図書リスト

知れば得する宇宙図鑑，高橋典嗣，四六判，232ページ，1,400円＋税，ワニブックス



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

変動海洋エコシステム高等研究所 AIMEC 研究員

東北大学及び海洋研究開発機構（以下JAMSTEC）が共同で提案した「変動海洋エコシステム高等研究所（WPI-Advanced Institute for Marine Ecosystem Change：以下WPI-AIMEC）研究所長：須賀利雄」が，文部科学省の令和5年度世界トップレベル研究拠点プログラム（WPI）の新規拠点として採択されました。

WPI-AIMECでは，北西太平洋を研究の重点海域とし，海洋物理学，生態学，数理・データ科学を融合したアプローチにより，海洋の環境変化と海洋生態系の応答・適応メカニズムを解明し，人間社会にも影響を与える海洋生態系の変動予測の高精度化を目指します。

AIMEC 研究員

■募集人員：10名程度

■応募締切：2024年6月7日（金）

詳細は募集要項をご確認ください。

<https://www.jamstec.go.jp/recruit/j/details/wpi20240607/>

■勤務地：下記のいずれか

①東北大学

青葉山キャンパス 宮城県仙台市青葉区荒巻字青葉6-3

②海洋研究開発機構（JAMSTEC）

横須賀本部 神奈川県横須賀市夏島町2番地15
横浜研究所 神奈川県横浜市金沢区昭和町3173番25
高知コア研究所 高知県南国市物部乙200

■専門分野：海洋物理学，海洋生態学，地球化学，海洋工学，地球微生物学，計算機科学，気象学，気象

及び海洋モデリング，地球科学等

■問合せ先：変動海洋エコシステム高等研究所（WPI-AIMEC）

研究推進企画部 採用担当

wpi-aimec_hr@jamstec.go.jp

賞の推薦

2024年度の島津賞・島津奨励賞の推薦募集

1. 島津賞候補者の推薦

わが国の科学技術振興のため，科学技術，主として科学計測に係る領域で，基礎的研究および応用・実用化研究において，著しい成果をあげた功労者を表彰します。日本天文学会を含む島津賞・島津奨励賞推薦依頼学会から推薦のあった候補者を，選考委員会が選考し，島津科学技術振興財団理事会の審議を経て決定します。

毎年度1件，賞状，賞牌，副賞500万円を贈呈します。

2. 島津奨励賞候補者の推薦

わが国の科学技術振興のため，科学技術，主として科学計測に係る領域で，基礎的研究および応用・実用化研究において独創的成果をあげ，かつその研究の発展が期待される45歳以下（4月1日時点）の若手研究者を表彰します。

日本天文学会を含む島津賞・島津奨励賞推薦依頼学会および当財団関係者から推薦のあった候補者を，選考委員会が選考し，島津科学技術振興財団理事会の審議を経て決定します。

毎年度3件以下，賞状，賞牌，副賞100万円を贈呈します。

■応募方法

必要書類一式を当財団ホームページよりダウンロードして提出ください。

島津科学技術振興財団ホームページ:

<https://www.shimadzu.co.jp/ssf/>

■募集締切

島津科学技術振興財団による締切りは、2024年7月31日(水)となっておりますが、島津賞、島津奨励賞の候補者については、日本天文学会から推薦をすることになりますので、必要書類は、**2024年7月15日(月)必着でjimucho@asj.or.jp宛**に送付くださるようお願いいたします。

■島津科学技術振興財団 問い合わせ先

〒604-8445 京都市中京区西ノ京徳大寺町1番地
公益財団法人 島津科学技術振興財団
事務局 TEL: (075)823-3240 FAX: (075)823-3241
URL: <https://www.shimadzu.co.jp/SSF>
E-mail: ssf@zaidan.shimadzu.co.jp

研究助成

公益財団法人住友財団

2024年度2件の研究助成

基礎科学研究助成

助成の趣旨: 科学の進歩は社会の発展に大きな貢献を果たしてきました。科学は人類社会の未来を拓くことにつながるものです。

この助成は、重要でありながら研究資金が不十分とされている基礎科学研究、とりわけ新しい発想が期待される若手研究者による萌芽的な研究に対する支援を行うものです。

助成対象研究: 理学(数学, 物理学, 化学, 生物学)の各分野及びこれらの複数にまたがる分野の基礎研究で萌芽的なもの(それぞれの分野における工学の基礎となるものを含む。)

応募資格:

「若手研究者」(個人または研究グループ)

①国籍に関係なく、日本の大学等の研究機関に所属し、申請に関する所属機関長の承諾がとれるのであれば応募可能です。

②上記①以外であっても、日本国籍を持つ者または日本に永住を許可されている外国人は、応募可能です。尚、海外の大学等の研究機関に所属している者は所属機関長の承諾を得ることが必要です。

尚、申請者の所属が営利企業等(兼務を含む)の場合には応募不可です。

助成金: 総額1億5,000万円(1件当たり最大 500万円)

助成件数: 80件程度

環境研究助成

助成の趣旨: 現在、人類が直面している大きな問題の一つに環境問題があります。地球温暖化、オゾン層破壊、酸性雨、生物種の減少、食料と人口、砂漠化、公害等様々な問題があり、その原因の探究と解決策の模索が続けられています。

この助成は、環境問題の解決のためには、多面的アプローチによる分析と様々な対応策の構築が必要と考え、そのためのいろいろな観点(人文科学・社会科学・自然科学)からの研究に対する支援を行うものです。

助成対象研究:

・一般研究
環境に関する研究(分野は問いません。)

・課題研究:

2024年度募集課題

「人類喫緊の課題である温室効果ガスの大気圏への蓄積の抑制に向けた学際研究または国際共同研究」

応募資格: 研究者個人または研究グループ

①国籍に関係なく、日本の大学等の研究機関に所属し、申請に関する所属機関長の承諾がとれるのであれば応募可能です。

②上記①以外であっても、日本国籍を持つ者または日本に永住を許可されている外国人は、応募可能です。尚、海外の大学等の研究機関に所属している者は所属機関長の承諾を得ることが必要です。

尚、申請者の所属が営利企業等(兼務を含む)の場合には応募不可です。

助成金: 総額1億円

一般研究 7,000万円 1件当たり最大 500万円

課題研究 3,000万円 1件当たり最大1,000万円

助成件数

一般研究 40件程度

課題研究 3件程度

共通事項

募集期間: 2024年4月15日(月)~6月30日(日)

応募方法: 財団ホームページ(本項最下部URL)から応募ページにアクセスし、手順に従って申請書類を作成して、システムにアップロードすることで申請を行って下さい。

連絡先: 〒105-0012 東京都港区芝大門1-12-16 住友芝大門ビル2号館

公益財団法人 住友財団

TEL: 03-5473-0161 FAX: 03-5473-8471

E-mail: environment@sumitomo.or.jp

URL: <https://www.sumitomo.or.jp/>

2024 年度島津科学技術振興財団 研究開発助成の募集

科学技術、主として科学計測に係る領域で、基礎的研究を対象とし、原則として、国内の研究機関に所属する45才以下の新進気鋭の研究者（国籍不問）に助成します。

総額2300万円（23件以下）。

■応募方法

必要書類一式を財団ホームページにある申請書類登録Formから登録してください。

島津科学技術振興財団ホームページ：

<https://www.shimadzu.co.jp/ssf>

■募集締切

2024年7月31日(水)

■島津科学技術振興財団 問い合わせ先

〒604-8445 京都市中京区西ノ京徳大寺町1番地

公益財団法人 島津科学技術振興財団

事務局 TEL: (075)823-3240 FAX: (075)823-3241

URL: <https://www.shimadzu.co.jp/SSF>

E-mail: ssf@zaidan.shimadzu.co.jp

会務案内

日本天文学会 2024 年春季年会報告

2024 年春季年会は、3月11日(月) から15日(金)の5日間、東京大学本郷キャンパス（東京都文京区）にて開催された。前半2日間は現地対面+オンライン配信のハイブリッド開催（企画セッション3件、会員全体集会（完全オンライン）、天文教育フォーラム、受賞記念講演、特別セッション）、後半3日間は完全オンライン開催（通常セッション）であった。年会参加登録人数は、会員942名、非会員55名の計997名（うち現地参加者は299名）であった。口頭講演（a）が409件、ポスター講演（b, c）が83件で、計492件の講演があった。これまでとは異なる開催形式であったが、開催地である東京大学および参加者の皆様のご理解とご協力により、大きなトラブルなく、有効な年会とすることができた。関係者の皆様にこの場を借りてお礼申し上げたい。座長は次頁の47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）。

〈記者会見〉

日本天文学会2024年春季年会記者会見は、3月8日（金）13:00からオンラインにて開催された。冒頭、井田会長による挨拶、日本天文学会の組織・活動概要の説明と各賞受賞者の紹介、及び、本春季年会の紹介が行われた。それに続き、百瀬副会長の司会・進行により、天文教育普及賞の受賞理由と日本天文遺産の認定についての報告、及び学術発表1件が行われた。当日は報道機関から12名の参加があった。メディアや研究機関等での紹介は、印刷版、オンライン版合わせて4月8日現在で、少なくとも15件を確認している。

第6回（2023年度）天文教育普及賞（3件）

「NHKコズミックフロント制作チーム」

「阿部昭 氏」

「天文学普及プロジェクト天プラ」

渡部潤一（天文教育普及賞選考委員会委員長）

第6回（2023年度）日本天文遺産（3件）

「レプソルド子午儀及びレプソルド子午儀室（東京都三鷹市）」

「星間塵合成実験装置（東京都三鷹市）」

「倉敷天文台と関連遺産（岡山県倉敷市）」

松尾厚（日本天文遺産選考委員会委員長）

学術発表

COIASで実現！市民による太陽系小天体の大規模捜索
浦川聖太郎（日本スペースガード協会）、杉浦圭祐
（三菱電機先端技術総合研究所）、伊東健一（東京大学）
（百瀬宗武）

〈企画セッション〉

[すばる PFSが拓く銀河・銀河系の形成進化]

世話人：小林千晶，大内正己，千葉柁司，石垣美歩，
John Silverman，田村直之

企画セッション「すばる PFSが拓く銀河・銀河系の形成進化」は、すばる望遠鏡の超広視野多天体分光器（Prime Focus Spectrograph PFS）を用いた銀河・銀河系研究において、相互理解を深め共同研究を推進することを目的として提案された。世話人は、申請予定のすばる戦略枠プログラム SSPのうち、銀河進化（Galaxy Evolution GE）と銀河系考古学（Galactic Archaeology GA）のワーキング・グループ（WG）のコアメンバーで、数年かけて国際チームで議論を続けてきた中で、PFSの国際的な認知度があがっているのに対し、日本国内において「Broadening Partici-

| | 3月11日(月) | | 3月12日 | 3月13日 | | 3月14日 | | 3月15日 | |
|---|---|-----------------------------------|---------------------------|-------------------------|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|-------------|
| | 10:00-12:10 | 13:30-15:40 | 10:00-12:10 | 10:00-12:10 | 13:30-15:40 | 10:00-12:10 | 13:30-15:40 | 10:00-12:10 | 13:30-15:40 |
| A | PFS銀河 千葉証司 (東北大学) | PFS銀河 大内正己 (国立天文台/ 東京大学) | PFS銀河 日下部晴香 (国立天文台) | | | | | | |
| B | 機械学習天文学 藤井通子 (東京大学) 松本洋介 (千葉大学) | 機械学習天文学 植村誠 (広島大学) | 機械学習天文学 大須賀健 (筑波大学) | | | | | | |
| C | MeVガンマ 井上芳幸 (大阪大学) | MeVガンマ 中澤知洋 (名古屋大学) | | | | | | | |
| D | | | | 惑星系 花山秀和 (国立天文台) | 星形成 大橋聡史 (国立天文台) | 星形成 町田正博 (九州大学) | 星形成/ 原始惑星系円盤 町田正博 (九州大学) | 原始惑星系円盤 片岡章雅 (国立天文台) | |
| E | | | | 宇宙論 嵯峨承平 (名古屋大学) | 宇宙論 大栗真宗 (千葉大学) | 観測機器 南谷哲宏 (国立天文台) | 観測機器 岩井一正 (名古屋大学) | 観測機器 酒井剛 (電気通信大学) | |
| F | | | | 銀河団 赤堀卓也 (国立天文台) | 教育・広報・他 西浦慎悟 (東京学芸大学) | 教育・広報・他 山野井瞳 (成蹊大学) | 星間現象 榎谷玲依 (九州産業大学) | 星間現象 松下恭子 (東京理科大学) | |
| G | | | 銀河 植田稔也 (デンバー大学) | 銀河 田中邦彦 (慶応大学) | コンパクト天体 朝比奈雄太 (筑波大学) | コンパクト天体 北本俊二 (立教大学) | コンパクト天体 堂谷忠靖 (宇宙航空 研究開発機構) | コンパクト天体 小林翔悟 (東京理科大学) | |
| H | | | 活動銀河核 谷本敦 (鹿児島大学) | 活動銀河核 萩原喜昭 (東洋大学) | 銀河形成 平野信吾 (神奈川大学) | 銀河形成 尾上匠房 (東京大学) | 銀河形成 森脇可奈 (東京大学) | 銀河形成 諸隈佳菜 (東京大学) | |
| I | | | 観測機器 深沢泰司 (広島大学) | 観測機器 野田博文 (大阪大学) | 観測機器 米山友景 (中央大学) | 観測機器 本原顕太郎 (国立天文台) | 観測機器 高橋英則 (東京大学) | 観測機器 早野裕 (国立天文台) | |
| J | | | 恒星進化 前原裕之 (国立天文台) | 恒星進化 山中雅之 (鹿児島大学) | 太陽 清水敏文 (宇宙航空 研究開発機構) | 太陽 伴場由美 (情報通信 研究機構) | 太陽 鳥海森 (宇宙航空 研究開発機構) | 太陽 川畑佑典 (国立天文台) | |

pation」の必要性を感じていた。関連分野で実績のあるベテラン研究者だけでなく、若手研究者や学生にも情報を公開共有し、幅広くアイデアを募り、みなで公開討論を行っていくことが、国際競争力を高め、真の意味ですばる望遠鏡を活用することにつながる。また、学生の多くは研究の世界にとどまるわけではなく、この活動が国際感覚をもった想像力のある人材を育成することにもつながっていく。

セッションはまずPFSプロジェクトマネージャー田村直之氏から装置開発の報告がなされた。対面での参加予定であったが、ハワイで試験観測の日程とかぶってしまい、オンラインでの発表となった。PFSは約2400本のファイバーをすばるの主焦点面に並べ、380-1260 nmの広範囲に渡るスペクトルを一気に取得する。日仏米ブラジルで開発された4台の分光器はすべ

て山頂に設置され、青・赤・近赤外の3チャンネルの受光器のテストが進められ、今年の6月にはすべてが整う予定であると、当日は雪であったが大変うれしい報告がなされた。Data Reduction Pipeline (DPR) の開発も進んでいる。試験観測での実際のスペクトルのクオリティを見るのが待ち遠しい。

続いて、2025年から5年間にわたるサーベイ計画の基調講演がなされた。GAからは米国ノートルダム大学のEvan Kirby氏、GEからプリンストン大学Jenny Greene氏というWG co-chairsに自費で来てもらうことに成功した。GAには(1)矮小銀河の質量分布によるダークマターの性質、(1)銀河系外縁の化学力学的性質による銀河系の起源、(2)アンドロメダ銀河の化学力学的性質による円盤銀河の起源という三つの目標が明確にある。GEは(1)比較的近傍の銀河の化学的

力学的性質、(2) 銀河間物質トモグラフィ、(3) ライマンブレイクとライマン α 輝線を用いた遠方銀河探索を通じて、銀河の形成と進化に迫る。また(4) 銀河中心核の探索は、他のサーベイ観測と平行して行われる(GEの詳細はホワイトペーパー arXiv:2206.14908を参照)。こうした現計画のまとめをダイナミックに報告してもらうとともに、ポスターセッションを通じて学生含め多くの研究者とコミュニケーションをとってもらった。コロナ禍で対面交流の機会が奪われ、今でも学生が孤立しがちであることは世界的にも問題になっている。論文の上でしかみたことのない専門家に、自分の意見を直接伝え、反応をもらうことの喜びを、今の若手にも知ってもらいたいと思う。

銀河・銀河系分野には日本にも世界最先端を走る研究者が多くいるが、その多くの候補の中から、数値シミュレーションの石山智明さん(千葉大学)と星の観測の石垣美歩さん(国立天文台)にも基調講演を行っていただいた。PFS-GAは星の観測であり、星や超新星などの研究とも密接に関わり、そういった関連分野からの参加者も多かった。いうまでもなく観測結果は理論と比べて議論されて意味をなすものであり、理論モデルの発表も筑波大学・大阪大学などから多くあった。また、今の日本には日本語が母国語でない留学生もいるので、募集告知は主に英語で行い、予想を超える一般講演の申し込みがあった。予稿は世話人が分担して読み、キャリアステージやジェンダーのバランスも考慮してプログラムを作成した。

年会からは最大3スロット6時間を頂いたが、多くの学生にb講演の3分しか与えられないという現実に至り、年会の前の週末3月9日と10日に国立天文台でのサテライト会議を開催した。本企画セッション世話人の石垣・大内のほか数名の若手研究者に組織を手伝っていただいた。なお、研究会を企画し運営するという経験は、「Management skills & Leadership」獲得につながると、昨今の世界では認識されている。サテライト講演の参加者は約50名、24の口頭発表があり、WFMOsという前計画の歴史についてや、銀河系バルジや球状星団など新しいアイデアの提案もあった。加えて、各日にあったグループ議論とミニ発表が非常によい学びの場となり、会議が終わった後はまとめて帰る学生たちがみな明るい顔になっていたのが印象的であった。

そのような雰囲気であった3月11-12日の本企画セッション、225名(学生率32%)の登録と、34講演(学生率29%)があり、会場の小柴ホールは密でないぎりぎり満席状態で、ベテラン研究者から女子学生含め広く活発な質問があがっていた。講演者には「スラ

イドは英語、発表は日本語も可」とお願いしたが、ほとんどの発表は英語で行われ質疑は両方であった。女性率は年会の記録に残っていないが、世話人が集計した一般講演の申し込み数では17%と、先進国ではありえない低さに愕然とした。基調講演の50%と合わせて全講演の平均は21%となり、座長には千葉・大内のほか日下部晴香さん(国立天文台)をお願いして33%とし、少しでもロール・モデルを示せるよう努力した。多様性のある研究環境が女性だけでなく男子学生にも良い影響をもたらすことも世界的な認識である。年会実行委員会からは柔軟な対応とサポートをいただき、自由にやらせていただいたことを感謝する。日本のすばる望遠鏡のPFSサーベイのレガシーデータが未永く使われ、さらに一般共同利用観測でもPFSが活用され、宇宙における銀河の形成と進化が明らかになることを願う。

[機械学習による天文学]

世話人: 大須賀健, 森脇可奈, 藤井通子, 富田賢吾, 滝脇知也, 堀田英之, 植村誠

近年、機械学習を駆使したアプローチは、様々な分野で急速に進展している。天文学の観測的な研究では、膨大なデータの解析や天体の分類、天体情報の抽出などで機械学習が活用されている。天文学の数値シミュレーションにおいても、「富岳」成果創出加速プログラム等のプロジェクトを通じ、機械学習の導入が始まっている。機械学習によって高精度シミュレーションを高速で実施するとともに、理論と観測の比較を効率的に行う計画である。そこで本企画セッションでは、理論・観測を問わず、様々な場面で機械学習を用いている研究者が最新の成果や情報を持ち寄り、機械学習を用いた天文学の現状を俯瞰し、機械学習による新たな天文学を醸成することを目指して開催された。

本企画セッションは、3月11日(月)の午前・午後と3月12日(火)の午前、計6時間12分で行われた。基調講演としては、本セッションの世話人である大須賀健(筑波大)が、シミュレーション天文学への機械学習の導入を中心に、人工知能を駆使した天文学の現状を俯瞰した。また、情報通信研究機構の西塚直人氏には機械学習を用いた太陽フレア予測の進展と現状について、東京都市大学の高橋弘毅氏には機械学習を利用した重力波のデータ解析の現状と今後について説明していただいた。さらに、機械学習を用いた超新星フィードバックの数値シミュレーションの再現について東京大学の平島敬也氏に、深層学習を用いた宇宙大規模構造の生成モデルについて国立天文台/統計数理研究所

の白崎正人に講演していただいた。その他、18件のa講演と6件のb講演を通じ、機械学習を用いた研究の進捗状況や成果が報告された。機械学習という新たな技術が中心となるセッションということもあり、基礎的な部分から最新の手法まで、広く質疑応答が行われた。

参加者は現地会場で約50名、オンライン上では時間帯に応じて50名から75名、合計で100名以上おり、本セッションの注目度の高さが感じられた。また、専門分野が異なるため、普段はあまり同一のセッションに参加することのない方々が顔を合わせたことも特徴的であった。機械学習が天文学の新たな可能性を切り開く可能性を、多くの方が感じている証左であろう。これをきっかけとして、今後も継続的に議論を続けていくことが必要である。最後に、登壇いただいた皆様、ポスター発表をされた皆様、および年会実行委員会をはじめ開催にご協力くださった皆様にご場を借りて感謝いたします。

[MeVガンマ線天文学：20年代後半の展望]

世話人：深沢泰司，井上芳幸，中澤知洋，高田淳史，小高裕和，青木茂樹

MeVガンマ線帯域は、観測の難しさから他帯域に比べて観測が遅れているが、新しい観測窓の開拓、そしてマルチメッセンジャー天文学との親和性という観点から世界中で観測装置の開発や計画立案が進んでいる。特にここ数年において、日本のSMILE実験、GRAINE実験が気球観測を成功させ、日本メンバーも参加するCOSI衛星は2027年打ち上げが決定しており、20年代後半の本格観測に向けてMeVガンマ線天文学は急速に進展している。GRAMS実験も気球による技術実証を実施し、日本メンバーが参加している。AMEGO-X衛星計画も実証実験が順調に進行している。そこで、MeVガンマ線の各計画の進展状況とその展望、最新の気球実験成果、期待される科学成果や他分野との連携などについて議論を行うことを目的として開催した。

近い未来で新しい観測成果として期待されるのが、COSI衛星によるラインガンマ線に関する事なので、基調講演としては、超新星核ガンマ線に関する講演を澤田氏に、暗黒物質起源の信号について松本氏に、COSI衛星についてBoggs氏に講演をしていただいた。一般講演は12個のa講演、6個のb講演をしていただき、4時間のセッションとして行った。一般講演では、ラインガンマ線だけでなく、マルチメッセンジャー関連、宇宙線関連、各種実験プロジェクトなど多岐にわたっていた。参加者も会場に60名ほど、zoom上に

40名ほどと盛況であり、活発に質疑応答が行われた。

<特別セッション>

世話人：宮田隆志，柏川伸成，土居守，江草芙実（東京大学）

年会2日目の3月12日(火)の16:30より、東京大学小柴ホールとオンラインのハイブリッドで開催しました。本特別セッションは、2024年度中の科学観測開始を目指しているTAO望遠鏡について、学会員の皆さまに広くお知らせをする目的で行いました。まず初めに、宮田がTAO望遠鏡と観測装置の概要について説明し、続いて江草が公募観測の枠組みについて説明しました。その後、TAO望遠鏡で期待されるサイエンスについて、2名の招待講演者による講演を行いました。1件目は稲見華恵さん（広島大学）によるオンライン講演「赤外線観測を用いた銀河研究とTAOへの期待」で、銀河内での星間物質と星形成活動の理解における、近・中間赤外線観測の重要性などが示されました。2件目は大坪貴文さん（産業医科大学）による「TAOが明らかにする太陽系小天体形成と軌道・熱進化」で、太陽系形成過程や地球の水・有機物の起源に迫る、太陽系内小天体の中間赤外線分光観測の可能性が紹介されました。

参加者数は現地が約50名、オンラインは約70名で、のべ100名以上の方々にご参加いただきました。上記2件の招待講演の後に設けた質疑応答の時間では、科学目標を達成するための観測条件や、得られたデータから何をどこまで制限できそうか、といった質問や議論が活発に行われました。本特別セッションをきっかけに、多くの方にTAO望遠鏡への観測提案を検討していただけますと幸いです。詳細はTAO望遠鏡のホームページ (<https://www.ioa.s.u-tokyo.ac.jp/TAO/>) から「研究者向け情報」をご参照ください。

<天文教育フォーラム>

会期初日の18時から19時30分まで、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。今回は東京大学におけるC会場とオンラインとのハイブリッド開催であり、対面とオンライン合わせて約130人の方にご参加いただいた。

今回のフォーラムのテーマは「天文教育・普及にかかわる知見をどのように共有するか」であった。日本は天文学の教育や普及において先進的な取り組みをしている国のひとつであるが、その成果や知見をコミュニティとして共有し、次世代や世界に繋いでいく仕組み作りにおいては発展途上である。研究者や教育関係者が行う活動の報告や研究の成果については、天文月

報や年会の「天文教育・広報普及・その他」セッションなどの場を通じて発表ができるが、天文学を専門としない教育・普及活動の担い手、そして近年の科学コミュニケーションの重要な担い手となっている一般市民にとっては、なじみがある場とは言いがたい。すべての関係者にとって、知見を共有しやすい環境を整備していくことが、コミュニティとして必要であると考えられ、その議論を行う場として、今回のテーマが設定された。

今回は話題提供として、大妻女子大学の下井倉ともみ氏と、日本天文教育普及研究会で会長を務められている慶應義塾高等学校の松本直記氏を招待講師としてお招きし、それぞれ「天文教育の知見共有についての経験・私見」「天文教育普及で繋がります、残しましょう」という題目でお話し頂いた。これらのご講演を通じ、天文教育・普及に関する知見を共有していく上での現在の問題点などをご指摘いただいたり、知見共有の方法などについて俯瞰的に理解することで、認識の共有を行った。その後、参加者全体を含めた意見交換の場を設け、天文教育・普及に関する知を共有していくための方法や課題についての議論を行った。会場からの質問や意見表明も活発に行われ、招待講師のお二人からも丁寧なお答えを頂いた。幅広い活動を網羅し、その知見をコミュニティとして蓄積していくことは、社会によって支えられている天文学の持続的な発展のためには、必要不可欠なことである。本フォーラムをきっかけに天文教育・普及に関する知見の共有が円滑に進められる環境づくりが進んでいけば幸いである。

(鴈野重之)

〈受賞記念講演〉

年会2日目の3月12日14:30から、2023年度の林忠四郎賞、研究奨励賞、欧文研究報告論文賞の授賞式、名誉会員認定証授与式、ならびに林忠四郎賞と研究奨励賞の受賞記念講演が行なわれた。講演者（敬称略）および講演タイトルは以下の通りである。

林忠四郎賞受賞記念講演

高田昌広（東京大学）「すばる望遠鏡データを用いた精密宇宙論の探究」

研究奨励賞受賞記念講演

木邑真理子（金沢大学）「多波長観測と数値計算で探る、激変星とX線連星のアウトバースト機構」

田崎亮（グルノーブル・アルプ大学）「原始惑星系円盤のダストはどのように輝くのか」

播金優一（東京大学）「すばる・ALMA・JWST

駆使した遠方宇宙の研究」

高田氏の講演では、すばる望遠鏡やHyper Suprime-Camを用いた氏の長年にわたる精密宇宙論への先駆的な取り組みが、その時々縁のあった方々とのエピソードと共に紹介され、一連の研究が多く研究者を巻き込んで世界的な潮流を生んでいった過程がいきいきと語られた。研究奨励賞の3氏による講演も熱意と独創性に溢れており、参加者（特に若手研究者や学生）はおおいに刺激を受けたことだと思う。これらの講演に先立ち、本年会では名誉会員認定証が小平桂一氏に授与された。小平氏のスピーチでは、すばる望遠鏡建設時の貴重なエピソード等が紹介された。こうした先人たちの努力が、たとえば今回の林忠四郎賞や研究奨励賞の成果に結実していると思うと感慨深い。欧文研究報告論文賞はHamana et al. 2020, PASJ, 72, 16とNamekata et al. 2020, PASJ, 72, 68の2編に授与された。受賞記念講演は本年度の秋季年会で実施される予定である。

〈ジュニアセッション〉

第26回ジュニアセッションを、春季年会2日目の3月12日(火)に開催した。通常セッションがオンラインとなった今回の春季年会だが、ジュニアセッションについては対面で議論することの意義は高いと考え、現地での開催を判断した。ただし、日程等の事情で現地参加できない方もいることから、口頭発表についてはオンラインも併用してハイブリッド形式で行った。発表数は57件、そのうち現地会場での口頭発表が38件、オンライン発表（事前に収録した動画再生）が12件、ポスター発表のみが7件であった。参加者数は、現地会場が発表者生徒160名、指導者48名に加え、年会参加の研究者、保護者等その他の参加者、運営関係者合わせて約290名であった。オンライン参加者は、複数名が一つの端末から参加しているケースもあり、正確にはカウントできないが、発表関係者が33名、その他が43名と推測される。全体として約370名がセッションに参加したことになる。

当日は井田会長の挨拶に始まり、午前・午後それぞれ約2時間の口頭発表セッションを行った。座長は午前中が森万由子（東京大学）、竹内彰継（米子工業高等専門学校）、午後が津村耕司（東京都市大学）、円福寺春雄（横浜市立横浜サイエンスフロンティア高等学校）の各氏が担当した。また、現地会場では、昼の時間帯と午後の口頭セッション終了後に、ポスターセッションを行った。ポスターセッションは全員参加が基本で、会場では熱気あふれる活発な議論が行われた。

昨年まで行っていたオンラインポスターセッションは、数年にわたる試行錯誤にもかかわらず効果的な運用方法を見いだせなかったことから、今回は実施を見送った。今年も例年同様、タイの高校生から5件の発表があった。残念ながらオンラインによる発表だったため、対面での深い議論ができなかったが、事前収録した発表動画のクオリティは非常に高く、参加者にも印象的だったと思う。

今回は口頭発表の希望が多く、1件あたりの発表時間は3分と短かったが、各発表者は適確に内容をまとめて発表し、運営スタッフや座長の手際の良さも相まって午前・午後ともほぼスケジュール通りの進行であった。

今回、400名近い参加者を収容する会場がなく、2つの大教室に分かれ、Zoomで両会場を接続しての口頭セッションだった。若干のコミュニケーションギャップはあったものの、大きなトラブルはなくスムーズに進行した。前日の設営・リハーサルから当日の進行まで、多くの運営スタッフが分担・協力して対応した。また、吉田開催地理事をはじめとする現地会場スタッフ、年会実行委員会、学会事務の皆様には無理なお願ひにも快く相談に乗っていただき、大いに助けていただいた。改めて感謝したい。

開催後の参加者アンケートでは、他の発表を見て世界が広がった、対面での参加者どうしや研究者との密な議論から多くを学んだという声があった一方、口頭発表でもポスターでも発表・議論の時間が足りなかったという意見が多く寄せられた。

ジュニアセッション実行委員会では、今回の経験と反省を元に、今後も運営方法の改善をはかっていく。ジュニアセッションでは、例年参加者同士またプロの研究者との深い議論を行うことで、生徒たちのみならず指導する先生方も強い刺激を受けて、天文学研究への理解と研究力向上につながってきた。引き続き天文学会会員の皆様のご理解とご協力をお願いしたい。

本ジュニアセッションは、日本天文学会が主催し、日本天文教育普及研究会が共催、日本学術会議が後援した。参加者およびご協力いただいた関係各位に篤く御礼申し上げる。

(山村一誠)

〈公開講演会〉

年会直前の週末である3月9日(土)の13:30から16:00まで、「大型望遠鏡で迫る宇宙の謎」と題して、東京大学理学部1号館・小柴ホールで公開講演会を開催した。その様子は、東京大学・理学系研究科のYouTubeチャンネルでライブ配信もされた。講師は、梶田隆章氏(東京大学卓越教授、東京大学宇宙線研究

所教授)、高田昌広氏(東京大学国際高等研究所カブリ数物連携宇宙研究機構教授)のお二方であり、浅野勝晃氏(東京大学宇宙線研究所教授)の司会により進行された。冒頭で、年会開催地理事の吉田直紀氏(東京大学理学系研究科教授)から挨拶と趣旨説明が行われた。その後の講演では、まず梶田氏が「重力波天文学とKAGRA」というタイトルで、重力波とは何かの紹介、重力波の初観測やその後に得られた科学的成果、そして岐阜県・神岡の地下に設置された重力波望遠鏡KAGRAの意義と今後の見通しが紹介された。微弱な重力波信号をとらえるための様々な工夫の臨場感や、ブラックホールや中性子星に関係した新しい天文学の可能性に来場者は大いに惹きつけられたことと思う。次に、高田氏が「膨張する宇宙をすばる望遠鏡で検証する!」というタイトルで、身近な重力が宇宙を支配する力であるとの説明から始まり、宇宙の構成と進化を記述する宇宙の標準理論、すばる望遠鏡の観測データを用いた最新の研究成果が紹介された。特に、ブラインド解析の進め方や、すばる望遠鏡で今回得られた結果と宇宙背景放射の観測結果の食い違い(S8不一致問題)など、研究者たちの活動が生き生きと語られていたことが印象的であった。講演ごとに設けられた質疑時間では、会場参加者から活発な質問が寄せられた。梶田氏の講演に対しては、宇宙における重元素の起源といった天文学的なものから、重力波望遠鏡の制御手法や感度向上の進め方といった技術的なものまで幅広い質問があった。高田氏の講演に対しても、宇宙がなぜ膨張するのかという宇宙論に関するものから、数学と物理の関係、データ解析時の確認バイアスといった研究の考え方に関する質問などがあった。講演中に苦労話も盛り込まれていたこともあってか、質問の最後に「頑張ってください」と声をかけてくれた方もいたのが印象的であった。会場参加者(事前申込制)は約90名で、小学生から年配の方、性別など幅広い来場者構成であった。また、ライブ配信の視聴者(申し込み不要)は常時180名程度であった。講演の合間には20分程度の休憩時間を挟んだが、それによってライブ配信の視聴者数が減ることは無く、高い興味をもって聴講して頂けたことと考えられる。ライブ配信の様子の録画は、東京大学大学院理学系研究科・理学部のYouTubeチャンネルで配信されており(<https://www.youtube.com/watch?v=wkD5Cj-UIZo>)、講演会の終了後1か月余りで約1.7万回以上の視聴回数を記録している。事前の宣伝活動としては、日本天文学会のWebページ、東京大学のWebページやSNSでのアナウンスに加えて、全国で約900の中学校・高等学校、公民館、科学館にポスターを送付していた。なお、本公開

講演会では、準備・宣伝や当日の運営面で東京大学理学部の広報室と情報システムチームにも多くのご助言とサポートを頂いた。講師のお二人、関係者の方々、そして参加者の皆様に感謝の意を表したい。

(安東正樹)

(年会実行委員長：廿日出文洋)

入会・移籍・退会のお知らせ

2024年3月8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：9名 準会員：5名 賛助会員：1名

退会 正会員：2名 準会員：7名

移籍(2024年度から) 準→正：1名 正→準：8名

2025年度 日本天文学会「国内研修支援金」の公募

〈募集要項〉

応募資格：応募時点で日本天文学会会員であること
(内規第3条)

募集人数：若干名

研修期間：2025年4月から2026年3月までの12カ月のうち希望する期間

(受入機関、指導教員[受入研究者]と相談の上で決めていただきます)

(研究終了後、2カ月以内に研究報告書を提出して

いただきます)

支給額：総額25万円以下(2025年4月支給予定)

申し込み：応募申請書に必要事項を記入し、電子ファイルをEメールで送付してください。郵送の場合は、国立天文台内「日本天文学会事務長」宛てに紙面を送付してください。

送付先：日本天文学会 事務長

住 所：〒181-8588 東京都三鷹市大沢2-21-1 国立天文台内

email: jimucho@asj.or.jp

応募締切：2024年8月30日(金) 必着

審査：国内研修支援金選考委員会(内規第5条)で審査し、10月中旬までに通知いたします。

申請用紙：学会ホームページからダウンロードいただくか、日本天文学会事務所(jimucho@asj.or.jp)までご請求ください。

<https://www.asj.or.jp/jp/activities/expenses/kensyu/>
(申請書の書き方例もご参照ください)

成果の発表：研修期間終了後2ヶ月以内に「研修成果報告書」を提出していただきます(「天文月報」に掲載されます)。また、天文学会年会において研究報告(発表)を行うことを推奨します。なお、国内研修支援金に関する内規は天文学会ホームページの「定款・細則・内規」に掲載されています。

<https://www.asj.or.jp/jp/about/articles/#naichi>

問い合わせ先：国内研修支援金選考委員会(委員長：関口朋彦)

kokunai-kenshu2023@asj.or.jp

天文月報オンラインのユーザ名とパスワード

ユーザ名：asj2024

パスワード：雑誌コード(5桁の数字)とvol117(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。

編集委員：津村耕司(委員長)、岩崎一成、小野寺仁人、勝田哲、川中宣太、西澤淳、仏坂健太、岡本文典、

日下部展彦、小山翔子、志達めぐみ、鈴木大介、鳥海森、信川久美子、橋本拓也、宮本祐介

令和6年5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

振込口座：郵便振替口座00160-1-13595 日本天文学会

三菱UFJ銀行 三鷹支店(普) 4434400 公益社団法人 日本天文学会

日本天文学会のウェブサイト <https://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2024年(本誌掲載記事は無断転載を禁じます)