

(2022) 年度国立天文台研究集会開催報告書

2022 年 9 月 22 日

国立天文台長 殿

代表者	氏 名	(ふりがな) せとぐち けんた 瀬戸口 健太
	所属・職	京都大学理学研究科 宇宙物理学教室 博士課程2年
	研究集会名	天文天体物理若手夏の学校
開催期間	2022 年 8 月 23 日 ～ 2022 年 8 月 26 日	
開催場所	オンライン	
参加人数・国数 (国数は所属機関の国数)	278名(所属機関は日本のみ)	
発表資料等 の情報	https://astro-wakate.sakura.ne.jp/ss2022/ 研究集会のプログラムや発表資料等をまとめたHPがあればURLを記載してください。 提出後に作成された場合もご連絡ください。国立天文台研究交流委員会HPにリンクを張らせていただきます。HPではなく、論文や冊子を作成している場合は、可能であれば一部ご提供ください。(論文の場合はDOIの情報でも可)	

研究集会の概要

天文・天体物理若手夏の学校(以下、夏の学校)は、毎年夏に開催される、天文学・天体物理学を研究する若手研究者(主に大学院生)のための定例研究会です。主な開催目的は、(1)若手研究者に研究発表の機会を与える、(2)若手研究者に幅広い研究分野への知識を深めてもらう、(3)若手研究者同士の交流を促進する、の3点です。

例年は参加者間の議論や交流を促進するために合宿形式で開催していましたが、今年は新型コロナウイルスが全国的に感染拡大していたことを考慮し、zoomを用いた完全オンライン形式で開催しました。

夏の学校は分野の垣根を越えた参加者同士の議論や交流を促すため、天文学・天体物理学に関する幅広い研究分野を対象としています。「素粒子・重力・宇宙論」、「コンパクト天体」、「銀河・銀河団」、「太陽・恒星」、「星間現象」、「星・惑星形成」、「観測機器」計7つの分科会を設置し、本年度はパラレルセッション形式の口頭講演と、zoomのブレイクアウトルーム機能を利用したポスター講演の発表形式を取りました。また、各分科会ごとに第一線で活躍する研究者を2名ずつ講師として招待し、その分野のレビューや最先端の研究、自身のキャリアパスについて講演していただいています。

発表の中で特に優秀なものは各分科会の口頭講演でそれぞれ3位まで、ポスター講演は全分科会共通で3位まで、参加者の投票によってアワードに選定されます。参加者に「魅力的な講演」の実例を知ってもらい、今後の自身の研究発表に役立ててもらうことを目的とし、アワード受賞者に最終日に再度全参加者の前で講演してもらう「アワード講演」を設けています。

さらに、オンライン開催によって減少してしまう恐れのある参加者間の議論・交流を促進するため、本年度は分科会ごとに少人数のグループに分かれて様々な議題を議論する時間「分科会セッション」を1日目と3日目に設けました。

通常の研究発表に加えて、夏の学校では公募形式の全体企画も開催しております。本年度は「コロナ禍での研究室コミュニケーション」と題し、具体的な研究室内外でのコミュニケーションの様子や、実際に使用しているツール等についてグループディスカッション形式で議論しました。

さらに今年は、昨年度に引き続き日本天文学会キャリア支援委員会様によるご支援のもと、「キャリア支援分科会」と題する特別セッションを開催し、天文学で博士号を取得後に民間企業で働いている方をお招きし、講演や進路相談などを行っていただきました。

研究集会の成果

今年度の参加者は一般参加登録者 262 名、招待講師 16 名（キャリアセッション含む）の計 278 名でした。分科会発表は a 講演（12 分間の口頭発表と 3 分間の質疑応答）、b 講演（ポスターと 2 分間の口頭発表）、c 講演（ポスターのみ）の 3 種類が行われ、a 講演 168 名、b 講演 11 名、c 講演 10 名の合計 189 名の若手研究者がオンライン上で発表を行いました。今年度は従来の夏の学校と同様に 3 種類の講演形式を用意することで、オンライン開催でも、多くの若手研究者（特に、修士 1 年の学生）に対して、研究発表の場や他大学の学生や研究者との交流の場を与えることができました。

全体企画は「コロナ禍の研究室コミュニケーション」と題し、コロナ禍の研究室コミュニケーションのナレッジシェアを目的とする公募企画を行いました。グループディスカッション形式で参加者各人が感じるコロナ禍での研究室コミュニケーションの課題や、円滑なコミュニケーションを実現するために行われている取り組みを持ち寄り議論しました。また、事前に参加者を対象に行ったアンケート結果の分析や、企画提案者らが主催する分野や所属を跨いだ大学院生間の交流活動についても紹介していただきました。若手研究者に対し、有意義な企画を実施することができたと自負しています。

キャリア支援分科会では、大学院時代に天文学を専攻し、さまざまな経歴を積んで活躍されている講師を 2 名お招きし、アカデミックポストに限らない多様な進路選択の実例を紹介していただきました。セッション後にはお二人とも夏の学校参加者 slack に登録していただき、質疑応答や参加者の進路などについての相談に親身にのっていただきました。この分科会は、多くの参加者にとって非常に貴重な話を聞く機会になりました。

また、研究議論や交流の場を提供する目的をよりよく果たせるよう、今年度は「交流セッション」と称して、分科会内で参加者の交流ができる時間を 1 日目と 3 日目に設けました。このときのテーマや方式は各分科会の座長団に一任して行われ、所属機関などの垣根を超えた若手研究者達の交流の機会となりました。

今年の夏の学校はオンライン開催でも、上記のように有益な研究集会にできました。コロナ禍で若手研究者がzoom やslack といったオンラインツールを利用することに慣れてきたこともあり、大きな問題が起こることも無く夏の学校を終了できました。また参加者アンケートでも、「全国の若手研究者と新たな交流ができた (55%)」「様々な知識を深めることができた(78.3%)」との回答が得られており、夏の学校として当初の目的を果たすことができたといえます。しかし、開催後アンケートでの「オンライン開催とオフライン開催、どちらの方が参加したいと思いますか」という質問では参加者の65.6%がオフラインでの開催を希望しました。その理由として「対面の方が交流が深まる」というものが複数見られました。これは昨年度も取り上げられていた課題ですので、本年度の運営経験や参加者アンケートでいただいた意見をもとに、引き続き参加者同士でより深い交流ができるような夏の学校を目指します。

<p>その他参考 となる事項 (希望事項も 含む)</p>	<p>夏の学校では例年、国立天文台研究集会経費を経済的に参加の困難な学生への旅費補助に充てさせて頂いていました。しかし今年度は新型コロナウイルスの流行状況を鑑みて完全オンラインでの開催が決定し、参加者への旅費補助の必要が無くなったため、経費使用が0円となりました。</p> <p>来年度以降の開催状況は依然不透明ですが、再びオンラインでの開催となったとしても、より良い研究会を目指し改善を行なっていく上で経費が増える可能性もあります。夏の学校の運営事務局は特定の出資主体を持たないため、このような支出を継続的に賄って行くのは不可能です。そのため、是非今後とも夏の学校へご支援いただけますよう、何卒よろしくお願い致します。</p>
<p>学位取得への寄与 ※1</p>	<p>〔本研究が博士論文執筆に寄与した数〕</p>
<p>参加学生数 ※2</p>	<p>〔本研究に参加した大学院生の数〕</p>