

## 2020年度国立天文台研究集会開催報告書

2020 年 9 月 25 日

国立天文台長 殿

代表者	氏 名	(ふりがな) やました ゆい 山下 祐依
	所属・職	東京大学理学系研究科天文学専攻 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	2020 年 8 月 24 日 ～ 2020 年 8 月 27 日	
開催場所	オンライン開催	
参加人数・国数 (国数は所属機関の国数)	259名・2ヶ国	
発表資料等 の 情報	<a href="http://astro-wakate.org/ss2020/">http://astro-wakate.org/ss2020/</a> 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)	

<p>研究集会の概要</p>	<p>天文・天体物理若手夏の学校(以下、夏の学校)は、天文学・天体物理学を研究する若手研究者を対象とした、毎年夏に開催される定例研究会である。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点である。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されていたが、今年は新型コロナウイルスが全国的に感染拡大していることを考慮し、zoomを用いた完全オンラインでの開催となった。</p> <p>夏の学校では、「重力・宇宙論」、「コンパクト天体・宇宙素粒子」、「銀河・銀河団」、「太陽・恒星」、「星間現象」、「星・惑星形成」、「観測機器」の計7つの分科会を設置している。今年はオンラインでの開催にあたりポスター講演は廃止し、口頭講演のみを3分科会ずつの平行セッション形式で行った。また、一般参加者の講演に加え、第一線で活躍する先輩研究者を各分科会2名ずつ(計14名)講師としてお招きして最先端の研究や自身のキャリアパスについて講演して頂いた。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に「ディスカッションセッション」と題し、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を2日目と4日目に各1時間ずつ、計2回設けた。</p> <p>夏の学校では通常の分科会セッションに加えて、全参加者を対象に講演や議論を行う全体企画も開催している。今年は「あつまれ 大学院生の知恵」と題し、若手研究者が研究を進めていく上で直面する様々な課題について、その解決策を若手全体で議論・共有する企画を行なった。今回取り上げた題材は、事前に若手研究者約250名を対象に行なった「研究生活を送る上で困っていること」に関するアンケートを参考に決定した。具体的な内容としては、(1)マックス・プランク宇宙物理学研究所所長の小松英一郎氏による英語での論文執筆法についての講演、(2)事務局による研究に役立つツールや経済支援の紹介、(3)ハラスメント問題に関してその場で匿名の意見を集めながらの講演・議論、の大きく分けて3つの企画を行った。</p> <p>さらに、昨年から引き続き今年も日本天文学会キャリア支援委員会の協力のもと「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て講演や進路相談を行って頂いた。</p>
----------------	---

## 研究集会の成果

今年度の夏の学校は、2020年8月24日から27日にかけて4日間の日程で開催された。参加者数は、一般参加者243名、招待講師16名(キャリアセッション等含む)の合計259名であり、昨年に比べ48名減となった。しかしながら口頭発表件数は214件と、昨年度の口頭発表(15分、135件)と口頭+ポスター発表(3分、48件)を足した数を上回っており、より多くの若手研究者に口頭発表の機会を与えることが出来た。これはオンラインでの開催にあたり初日と最終日の移動時間がなくなり、その分講演セッションの時間が増えたことによるものと考えられる。また、例年は時間的な問題のために希望者が多い場合は座長団によって口頭発表のセレクションが行われていたが、今年度は希望者全員が口頭発表を行うことが出来た。また夏の学校では、分科会ごとに特に優秀な講演を参加者の投票によって選出し、全参加者の前で発表してもらうアワード講演の時間を設けている。参加者アンケートでは約9割がこのアワード講演について「必要である」と回答しており、「モチベーションの向上につながった」、「自身の今後の発表の参考になった」といった意見が寄せられた。

分科会ごとのディスカッションセッションでは、「観測分野と理論分野の相互理解によってどのような研究への発展が期待できるか」や「次世代装置によって将来的にどのようなサイエンスが実現できるか」など、多種多様な分野の若手が集う研究会ならではのテーマが議論された。このセッションは今年度初めての試みだったため、時間配分など改善点も多く見つけた。しかし開催後アンケートでは約6割が本セッションについて「他の参加者と交流することができた」と回答しており、オンライン開催という制限の中でも参加者同士の交流に役立てることが出来たと考えている。さらに今年度は、参加者全員が加入できるslackワークスペースを設けたり、講演用の部屋とは別に議論用のzoom部屋を分科会ごとに設置していつでも使えるようにした。これにより、講演時間内に収まらなかった質問や議論、そしてさらなる交流の場を提供することが出来た。特にslackは参加者にも好評で、開催後アンケートでは「オンライン・オフライン関係なく今後も導入してほしい」という意見が多く寄せられた。

また、今年度事務局主導で行った全体企画は事後アンケートでも高く評価して頂いており、参加者の今後の研究生活を助ける有意義な企画を実施できたと実感している。特に小松氏による英語論文執筆法についての講演は、開催後アンケートで約96%が「非常に参考になった/参考になった」と回答している。このように海外の研究機関所属の講師に講演して頂けるのはオンライン開催の強みであり、参加者に貴重な機会を提供できたと考えている。

キャリア支援分科会では2名の講師にアカデミックポストに限らない多種多様な進路選択の実例を紹介して頂いた。さらに講演後は、質疑応答の時間だけでなくslack上でも引き続き進路相談を行なって頂いた。アンケートでは本セッションに参加した約7割に「進路選択に役立つ情報を得られた」と評価を得ている。今年度の夏の学校は新型コロナウイルス感染拡大の影響をうけて急遽オンラインでの開催となった。オンライン開催は50回にも及ぶ長い夏の学校の歴史の中でも初めてのことであり、事務局としても手探りでの準備となった。しかし、困難な状況の中でも有意義な研究会にしようと座長団・講師・参加者が意識的に協力してくれたおかげで無事開催することができた。今回オンライン開催にあたって、ディスカッションセッションやslackの導入など事務局主導で新たな試みも多く行った。これらの試みはいくつか改善点が見つかったものの、参加者にも一定の評価を得ることができた。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だと、どちらの方が参加したいと思いますか」という質問では約7割がオフラインでの開催を希望した。その理由の大半が、「夏の学校の主要な開催意義である若手同士の交流を深めるためには、やはり実際に会うことが大切だと思うから」という趣旨の意見であった。来年度以降の開催形式は未だ不透明だが、今年度のオンライン開催の経験をしっかりと活かしてより良い研究会を目指していく。

<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急遽決定し、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以前不透明ですが、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>
---	--