

2019年度国立天文台研究集会開催報告書

2021年2月4日

国立天文台長 殿

代表者	氏名	(ふりがな) さかい なみ 坂井 南美
	所属・職	理化学研究所・主任研究員
研究集会名	宇宙電波懇談会シンポジウム2019/2020「極限性能で切り開く電波天文学」	
開催期間	2020年12月21日 ～ 2020年12月22日	
開催場所	Zoomによるオンライン開催	
参加人数・国数 (国数は所属機関の国数)	166名・5ヶ国	
発表資料等の情報	<p>プログラム http://www.udencon.sakura.ne.jp/symp/symp2020/symp2020.html</p> <p>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>宇宙電波懇談会(宇電懇)は日本の電波天文学の主要なコミュニティである。宇電懇は電波天文学の科学・技術の共有および将来計画の議論を図る目的で、毎年、国立天文台研究集会として支援を頂きシンポジウムを開催している。本研究集会はその2019年度の開催となる。</p> <p>昨年度の研究集会では、2020年代の電波天文学のサイエンスに焦点を当て、また多波長・他分野との連携について理解を深めた。宇宙再電離時代への挑戦、銀河進化の包括的理解、星間化学の新展開、そしてマルチメッセンジャー天文学など、波長を越えて共通の科学目標に向かう日本の天文学のひとつの方向性を俯瞰することができた。また我々をとりまく環境においては、日本学術会議マスタープラン2020への推薦が済み、具体的プロジェクトから一旦離れて、より大局的な視点に立って議論を行うのに良いタイミングである。</p> <p>そこで今年度は、様々な“極限性能”に着目し、電波天文学でなければできないサイエンスとそれを実現する新たな手法をコミュニティ全体で探究することを目的とする。その上で、例年通り次期大型計画の進捗報告も企画し、相互批判も含め、計画の必要性・優位性を議論することを目的とする。そして博士論文の成果を広くコミュニティに紹介する機会を設け、若手研究者を育成し、若手研究者が電波天文学的手法の優位性を理解する契機とすることを目的とする。</p> <p>本研究集会によって電波天文学の可能性を相互理解し、その必要性を自己批判も含めて議論することができる。それはコミュニティが研究の方向性を明快にすることに資すると期待される。これにより、日本の電波天文学が国際競争力を引き続き維持し、さらに発展させることができるようになることを期待する。</p>	

<p>研究集会の成果</p>	<p>当初2020年3月(2019年度)に開催予定であった本研究集会は、新型コロナウイルスの感染拡大を受けて2020年度12月へと延期され、それでも収束を見ない状況を鑑み、zoomを使用したオンライン形式で開催することとした。集会は、個々のプロジェクトや将来計画に捕われることなく、各セッションのテーマごとに国際的にも優れた成果そして鋭い視点を有する講演者を招待するとともに、寄与講演も募集して、二日間に渡る講演会を催した。会期一日目の午後後半は、大型プロジェクトの進捗報告セッションに充てた。口頭講演のみならずポスター講演も募集し、Google Drive上にポスタースペースを設置して、ダウンロード不可の条件の元で参加登録者に公開した。さらに、Google Docsを使用したディスカッションスペースを用意し、全ての口頭講演とポスター講演に対して自由に質問や討論が行えるようにした。なお、会期二日目の最終セッションは、長年にわたり日本における電波天文学の発展を牽引されてきた故海部宣男先生（2019年4月13日ご逝去、享年75歳）の追悼セッションを行った。</p> <p>口頭講演プログラムの具体的なセッション構成は以下の通りである。</p> <p>第一日：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・セッション1：「超高感度」 ・セッション2：「超広視野」 ・セッション3：「超広帯域」 ・セッション4：「大型プロジェクトの進捗」 <p>第二日：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・セッション5：「超高空間分解」 ・セッション6：「超高ダイナミックレンジ」 ・セッション7：「超高感度」 ・セッション8：「超時間分解」 ・故海部宣男先生追悼特別セッション： <p>二日間の会期中に、17件の招待講演、14件の寄与講演、5件のポスター講演の合計36件の講演があった。合計参加登録人数は164名であり、口頭講演中は常時100名以上の参加者があった。口頭講演会場にみならず、ディスカッションスペースにおいても活発な議論・意見交換が行われ、多くの参加者にとって有意義な集会であったと考えられる。</p>
<p>その他参考となる事項 (希望事項も含む)</p>	<p>特にありません。</p>