2020年度国立天文台研究集会開催報告書

2020年12月1日

国立天文台長 殿

代表者	氏 名	かわぐち のりゆき
		川 口 則 幸
	所属・職	国立天文台・名誉教授
研究集会名	2020年度VLBI懇談会シンポジウム「VLBIの未来」	
開催期間	2020年11月16日 ~ 2020年11月17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)	130名・5か国(日本、韓国、中国、タイ、オランダ)	
発表資料等 の情報	https://www2.nict.go.jp/sts/stmg/vcon/symposium2020/index.html 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	2日間にわたって下記のセッションにより、VLBIに関する最新の研究成果の発表と議論を行った。 セッション1 研究成果報告(技術) セッション2 ポスターショートトーク セッション3 研究成果報告(天文1) セッション4 機関報告 セッション5 将来計画1 セッション6 研究成果報告(天文2) セッション7 研究成果報告(測地) セッション8 将来計画2 ロ頭発表33件、ポスター発表18件とほぼ例年通りの発表件数であった。今回は、リモート開催のためか参加者は例年に比べて約4割程度多かった。	

研究成果の報告では、例年通りのVERA関連、大学連携VLBI関連に加えて、東アジアVLBI観測による研究成果が出始めている点が特筆される。また技術開発においても、広帯域化がキーワードであった。また新たなVLBI局として、JAXAの美笹局が完成し、仕様以上の性能が出ていることが注目された。また新たな研究の展開として、SKAの建設開始を踏まえて、SKA LOW周波数帯のVLBI観測の可能性についても議論を行い、東北大飯舘31x16.5mアンテナ局を用いた研究の展開について、天文学のみならず惑星科学の面からも検討を進めた。ngVLAについても紹介され、VLBIモードでの高空間分解能観測の可能性も含めて、議論が行われた。

VERA、大学連携、東アジアVLBI、気球VLBI実験などの現状と進 捗が報告され、ユーザーコミュニティとしての理解を深めることがで きた。

研究集会の成果

今年の研究会における大きなトピックスは、将来計画であった。2 O21年度にVERAによる銀河系アストロメトリ研究のプロジェクトが終了することが見込まれ、その後のVLBIによる研究計画、研究の柱の議論が行われた。昨年度に作られた将来計画WG内の極限天体、地球、星、銀河、開発の各サブWGからの報告を元に、9月の中間報告会に引き続き熱心な議論が行われ、それらが報告書に反映される。

例年通り大学院生の研究を奨励するために、口頭発表、ポスター発表でれたついて最優秀賞1件、優秀賞2件を選考して表彰した。

その他参考 となる事項 (希望事項も 含む) 今回は、フルリモートの開催であり、Zoomによる講演とGoogle docによるコメント・質問の書き込み、Slackによるポスターの掲示と質疑応答と初めてのことが多かったが、ほとんどトラブルなく上手く行った。研究会終了時にアンケートを取り、ほとんどの参加者がリモートでの開催が上手く行ったと答えた。しかし来年度以降の会議について半数の出席者が、なるべく従来のやり方で会場に集まり、出席できない参加者のためにリモートを併用することが良いと回答した。その他毎年、1年おき、2年おきにリモートでも良いという参加者がそれぞれ15%程度いた。これらのことを踏まえて、来年度以降の開催形式を検討するが、会場に集まることは必要であるという意見が多いため、継続的な予算のサポートを今後もお願いしたい。