

平成24年度国立天文台研究集会開催報告書

平成24年12月18日

国立天文台長 殿

代表者	氏 名	(ふりがな) ますだ さとし		
		増田 智 		
	所属・職	名古屋大学 太陽地球環境研究所		
	電話	052-747-6341	E-mail	masuda@stelab.nagoya-u.ac.jp
研究集会名	Solar Physics with Radio Observations - Twenty Years of Nobeyama Radioheliograph and Beyond -			
開催期間	2012年 11月 20日 ～ 2012年 11月 23日			
開催場所	名古屋大学シンポジオンホール			
参加人数	63名 (うち、国外から32名)			
研究集会の概要	この研究集会は、野辺山電波ヘリオグラフのデータを用いた20年間の研究成果の総まとめの位置づけで、これまでの主要研究成果のレビューおよび最近の研究成果の発表を中心に行われた。また、周辺関連研究分野の著名な研究者も招待し、残された電波ヘリオグラフの科学運用延長期間中、さらには、運用終了後に遂行すべき重要研究テーマの整理も行った。諸外国の関連分野の将来計画に関しても、講演・議論が行われた。主な内容は下記のように、5つのセッションに分けて討議された。各セッションの招待講演者も下記のようにっており、一講演40分と時間を長めに取り、講演後の質疑応答の時間を確保した。 Session 1: Particle acceleration and oscillations in solar flares T. Bastian, G. Fleishman, L. Fletcher, S. Krucker, S. Masuda, V. F. Melnikov, V. M. Nakariakov Session 2: Prominence eruptions and interplanetary disturbances N. Gopalswamy, M. Shimojo Session 3: Quiet sun, active regions and global solar activity K. Shibasaki, L. Svalgaard Session 4: Current and next generation instruments D. Gary, M. Shimojo, Y. Yan Session 5: Future directions of solar radio astronomy and roles of NoRH その他に、講演時間20分の一般口頭講演が19件、ポスター発表が27件行われた。ポスター発表に関しては、いわゆるポスターセッションの他、一つのポスターにつき5分間の口頭紹介セッションを設け、発表の概要を理解しやすくし、好評であった。 プログラムなど研究集会の詳細に関しては、下記のホームページに記載されているので、参考にしていただきたい。 http://st4a.stelab.nagoya-u.ac.jp/SPRO2012/			

研究集会の成果	最終的には、海外から 32 名、国内から 31 名の参加があり、研究集会はひじょうに盛り上がった。 招待講演では、野辺山電波ヘリオグラフの 20 年間の継続した観測から得られた成果が広い科学テーマに渡って review され、電波ヘリオグラフの科学成果の国際的にアピールにもなったし、野辺山電波ヘリオグラフの優れた性能を再確認させられた。また、いくつかの講演では、今後の電波ヘリオグラフの研究ターゲットに対しても提案が行われ、今後の研究の進め方を明確にすることができた。Review 以外にも、最新の研究成果が多数、発表され、世界の太陽電波研究の最先端に触れられたことは、参加者すべてにおいて有益であったと思われる。 広い研究分野という点では、太陽活動極大期における太陽フレア研究に関する議論、最近の太陽活動の異常性を含む太陽活動の長期変動に関する議論、惑星間空間擾乱現象や宇宙天気研究に対する太陽電波観測の役割に関する議論が行われ、それぞれの研究分野の重要性に関して、参加者が共通認識を持てた。 さらに、将来の話として、諸外国で計画中および建設中の次世代の電波ヘリオグラフ装置(米国、中国、ロシア)及び ALMA の現状と将来、それらによる新たな研究の発展についても 3 つの招待講演のほか、多数のポスター講演が行われ、これから世界的に進めていくべき研究の方向性を明らかにすることができた。野辺山電波ヘリオグラフの将来についてもパネルディスカッションが行われ、いろいろな意見が出されたが、まとめとしては、太陽活動長期変動の研究を中心として、STP 分野の協力も含めて、コンソーシアム(国内+外国)を立ち上げ、再延長の検討をしてはどうかということになった。 また、次のような三つの形態で研究集会の成果出版物を残すべく準備を行っている。①講演スライドを web 上で公開、②招待講演などを集めた研究会集録、③オリジナル研究の講演を集めた学会誌(PASJ)の特集号。これらにより参加者以外の研究者にも広く研究集会の成果を周知することが可能になるとともに、太陽電波観測に基づく研究成果をアピールすることができる。
その他参考となる事項 (希望事項も含む)	配分予算は50万円であったが13万円程余った。これは、旅費を支給する予定であったうちの1名が、所属機関の都合により急遽帰国をすることになり、支払いできなくなったためである。なお残額は、本予算に含めることのできなかった旅費支給（野辺山太陽電波観測所の共同利用経費より支出）と相殺したい。 研究集会を開催するにあたって必要となった「託児支援料」をこの経費より支出した。この項目は予算要求にはないが、本来研究集会経費でまかなうべき経費であり、今後の募集において検討をお願いしたい。