

平成28年度国立天文台研究集会開催報告書

平成29年 3月 26日

国立天文台長 殿

代表者	氏 名	(ふりがな) よこやまたかあき		
		横山央明		
	所属・職	東京大学大学院理学系研究科		
	電話	03-5841-4591	E-mail	yokoyama.t@eps.s.u-tokyo.ac.jp
研究集会名	2016年度太陽研連シンポジウム			
開催期間	2017年 2月 20日 ～ 2017年 2月 22日			
開催場所	宇宙航空研究開発機構 宇宙科学研究所 大会議場			
参加人数	延べ214名 (1日目：69名, 2日目：72名, 3日目：73名)			
研究集会の概要	本研究集会は、主に日本国内外で推進されている太陽およびその関連研究について、最近の科学成果をレビューすることで太陽研究動向を広くかつ、より深く理解をして、太陽研究の将来について参加者どうしで討議して将来の研究方向性についての共通意見形成を図ることを主たる目的として毎年開催している。 2016年度は、「太陽系科学の中での太陽研究の将来展望」をテーマに開催した。「ひので」を中心とした近年の太陽観測衛星や地上観測で得られた観測的成果および理論的成果をふまえ、太陽物理学の進展をレビューし研究コミュニティで共有した。さらには太陽系科学諸分野について、太陽物理学との関連、位置付けおよび将来展望を、専門研究者に招待講演いただいて議論し、今後のスペースおよび地上観測からの太陽研究の方向性・将来像を検討した。 実際のプログラム構成概要は以下である。 1) 観測所・プロジェクト報告 2) 太陽物理学スペース・地上観測の将来像 3) 太陽系科学のなかでの太陽物理学の展望 4) 太陽物理学の直近成果 この構成の中で、招待講演37件、一般講演37件（口頭17件、ポスター20件）の発表があった。博士取得予定者による講演や、若手研究者による直近研究レビューも行った。また、将来計画を中心話題とする議論する時間を約1時間、特に設け活発に議論した。また（太陽プロパーでない）太陽系科学諸分野からの招待講演は岡光夫博士（米国UCB）「太陽地球系プラズマにおける粒子加速」品川裕之博士（NICT）「近年の電離圏研究と太陽分野への期待」黒田友二博士（気象研究所）「最近の成層圏研究と太陽活動」の3名に実施いただき、多分野間で情報交換するとともに、今後の研究展開について議論した。			

研究集会の成果	本研究集会は、太陽物理学の進展をレビューして研究コミュニティで共有し、研究コミュニティ規模で太陽研究における研究課題や研究方向性を整理する機会を目的とし、3日間にわたり非常に活発な討議が行われた結果、その目的は達成されたと考えられる。特に、大学院生や若手研究者から非常に鋭い質問や指摘が活発にあり、研究コミュニティの意識、特に今後の研究を牽引する若手層が非常に活性化していることが感じられた。各セッションの成果を以下にまとめる。 1) 観測所・プロジェクト報告 国立天文台太陽観測所、ALMA太陽観測、野辺山電波ヘリオグラフ、名大(IPS, 中性子観測、共同利用)、新学術研究PSTEP、NICT山川太陽電波、東北大電波観測、ひので衛星、京大飛騨天文台といった、国内機関や大学が推進している観測所やプロジェクトの現状・最新成果および今後の展開について報告発表があった。また、これをもとにして、研究コミュニティによる意見交換が行われ、特に各観測拠点の今後の研究活動についての方向性が議論された。 2) 太陽物理学スペース・地上観測の将来像 2020年代の地上観測とスペースからの観測について今後の方向性について討議を行った。特に、国際NGSPM-SOTチームが精査をしてきた太陽研究分野の科学重点課題およびその重点化について、研究コミュニティで討議をした。さらに、2020年頃までに実施しよう計画中の観測ロケットや大気球観測計画について最新状況を共有した上で、Solar-C先鋭化案に加えて、2020年代中盤に公募型小型ミッションとして実現を考える4つのミッション案について、主に科学的な観点から討議した。本研究集会後もミッション提案を目指して各検討グループが検討を進め、今後見込まれる公募機会に備えて、優先化など研究コミュニティとして備えて行くことを確認した。また、地上観測に関しては、海外大型望遠鏡への関わりや京都大学や国立天文台の地上観測に対する状況が大きく変わりつつあり、その討議についても白熱した討議が行われた。地上観測に関係する研究者が研究戦略を深める必要性が共有され、末松准教授(国立天文台)の主導で討議を深めていただくことを確認した。 3) 太陽系科学のなかでの太陽物理学の展望・太陽物理学の直近成果 太陽物理学における直近成果として、博士論文を提出した2名に博士論文で得られた最新成果を発表していただいた他に、大学院生や若手研究者を中心に直近に得られた成果を発表した。どれも良く研究して得られた成果ばかりで興味が尽きなかった。また、太陽系科学のなかでの太陽物理学を意識して、地球大気や太陽地球系プラズマのレビューは、太陽物理学の研究と接点を探す上で教育的なものであり、特に若い研究者にとっては視野を広める上で有用だった。 研究集会の成果記録として、太陽研連ホームページに、発表スライドまたはポスターを集録して、研究集会後に発表を見返ることが公表予定である。 http://hinode.nao.ac.jp/renrakukai/symposium.html
その他参考となる事項 (希望事項も含む)	本研究集会は、国立天文台研究集会による開催支援および名古屋大学宇宙地球環境研究所研究集会による開催支援によって開催した。 また、配分額675000円に対し、使用額が574520円と余ったのは、当日病欠などで旅費援助予定者のキャンセルが複数発生したためである。