


平成29年度国立天文台研究集会開催報告書

平成30年1月29日

国立天文台長 殿

代表者	氏名	(ふりがな) ながお とおる 長尾 透	印 
	所属・職	愛媛大学宇宙進化研究センター ・ 教授	
研究集会名	East-Asia AGN Workshop 2017		
開催期間	平成29年12月4日 ～ 平成29年12月6日		
開催場所	鹿児島大学 郡元キャンパス 稲盛会館		
参加人数	107名		
研究集会の概要	<p>最先端の天文学研究の多くが大規模な国際共同研究に基づくものになる傾向が顕著になりつつある昨今、地理的・文化的に近くまた近年急速に存在感を高めてきている東アジア(主に韓国・中国・台湾)の天文学研究者との連携が我が国の天文学分野においても重要視されるようになってきた。こうした天文学における東アジア地域の連携について、その恩恵を最も受ける研究分野の一つが活動銀河核(AGN)研究分野である。その主な理由として、AGN現象が本質的に多波長研究を要するものであるため多様なアプローチを組合せた研究が必要である点、銀河系外天体として極めて明るいものを研究対象とするために小口径望遠鏡から大口径望遠鏡まで様々な観測施設における観測を連携させることでユニークな研究が可能である点、顕著な時間変動を示す天体であるために多くの研究者が協力して共通のターゲットに対する研究に取り組むことが有意義である点、などが挙げられる。こうした状況を踏まえ、我々は2012年から継続的に“East-Asia AGN Workshop (EA-AGN WS)”を開催し、東アジア地域におけるAGN研究者間のネットワークを構築して多様な共同研究を推進する基盤を構築してきている。</p> <p>本研究集会は第5回のEA-AGN WSとして開催したものであり、次のように各地域からAGN分野で主導的立場にある研究者を科学組織委員メンバーとして迎えて企画を進めたものである(専門の波長帯や理論観測の別も広くカバーするよう配慮した): Minfeng Gu (Shanghai Obs.), Minjin Kim (KASI), Tohru Nagao (Ehime U.), Ken Ohsuga (NAOJ), Keiichi Wada (Kagoshima U.), Wei-Hao Wang (ASIA A), Jong-Hak Woo (Seoul National U.), Xue-Bing Wu (Peking U.)。また、東アジア(韓国・中国・台湾)の研究者が集う研究集会としての参加者の利便性を考慮し、ソウル・上海・香港・台湾などから直行フライトのある鹿児島で開催することとした。広い意味でのAGN研究者に幅広く参加してもらうため、各国の天文学コミュニティのメーリングリスト(日本については日本天文学会のtennet MLおよび超巨大ブラックホール研究推進連絡会のSMBH-rec ML)に開催案内を流して参加者を募った。</p>		

<p>研究集会の成果</p>	<p>本研究集会には107名という大人数の参加者が出席し、東アジア地域におけるAGN研究者の層の厚さ及び東アジア連携に対する期待の大きさが改めて明らかになった。参加者数の内訳は日本国内から45名、中国から41名、韓国から13名、台湾から6名、その他（アメリカおよびイタリアに所属する日本人）が2名であり、特にこれまで参加者数が極めて少なかった台湾からの出席者数を増加させることができた。申込段階で、2件の招待講演とは別に66件の口頭講演と30件のポスター講演の希望があったが、残念ながらセッション時間との関係で一部の口頭講演をポスターに振り替える必要が生じた（66件の希望に対して30件の口頭講演を受け付け、36件はポスターに振り替えた）。</p> <p>受け付けた口頭講演の内容も踏まえ、サイエンスセッションとして以下のセッションを設けた。日本国内でAGNの研究会を行うと高赤方偏移の観測研究に内容が偏りがちであるが、本研究会では多くの講演が近傍宇宙におけるAGNを詳細に調査するものであり、地域ごとに活発な分野が異なる点は興味深く感じられた。これを反映して、質疑応答でも各地域で異なる得意分野を反映したやりとりが散見され、東アジアのAGN研究者が集まって討議を行う本研究集会の意義を確認できた。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Black holes and related phenomena 2) Blazars and variable AGNs 3) High-resolution interferometric studies 4) Outflows and BAL quasars 5) Host galaxies and co-evolution 6) AGNs across all redshift <p>最終日には総合討論のセッションを設け、東アジアのAGN研究者が集まる機会をどのように活用していくべきか、また今後どのように発展させていくべきかという観点での意見交換を進めた。本研究集会を定期的で開催することで研究者間のつながりを強化することが有意義であるという点で合意が得られた一方で、サイエンス活動だけでなく東アジア地域内における研究員の公募情報などの交換や若手研究者間で親睦を深めるための工夫などがあってもよいのではないかとといった様々な提案があり、今後の展開を考える上で極めて有用なインプットを得ることができた。</p>
<p>その他参考となる事項 (希望事項も含む)</p>	<p>東アジア地域の研究者を対象とした大規模な研究集会を行う際、ビザの手続きがLOCの大きな負担となり、今回の研究集会よりも規模が大きい会議であれば小さな研究室で対応することはほぼ不可能である。研究集会に対する金銭的な支援に加え、こうした事務作業に関する何らかの支援がもし実現すると、東アジア地域の研究集会を地方大学の研究者が開催しやすくなって素晴らしいと考えられる。</p>