Workshop Report

フォーカスウィーク：宇宙再電離期を探る

杉山 直 すぎやま・なおし
IPMU 主任研究員
吉田直紀 よしだ・なおき
IPMU 准教授
ラジャット-マニ・トーマス Rajat Mani Thomas
IPMU 博士研究員員

2009年11月30日から4日間、東京大学柏キャンパス総合研究棟にて「フォーカスウィーク: 宇宙再電離期を探る」が開催されました。宇宙年齢が数億年という早期に星や銀河が生まれ、それらから発せられる光によって宇宙空間を満たすガスが電離され、プラズマ状態になることを宇宙再電離と呼びます。この過程の詳細を解明することが遠方宇宙観測のフロンティアとなっています。研究会には、電波観測によって初期宇宙の水素ガスの分布を探る計画をすすめる研究者と、すばる望遠鏡を用いて遠方銀河を探索する天文学者、それに理論天文学の研究者が集まり、宇宙再電離期の観測へ向けた議論を集中的に行いました。

特に、電波観測と銀河観測のデータを組み合わせて初期宇宙の進化についての情報を得る方法が議論されました。大学院生も含めて40人以上の参加者があり、基調講演の後では議論が白熱する場面もありました。研究会最終日には、実際に観測計画を進める、いわば実働部隊の研究者が集結し、来年以降の計画について意見交換を行いました。この研究会で始まったコラボレーションが近い将来に実を結ぶと、大きく期待されます。