

## T14b 大離角重力レンズ系 SDSS J1004+4112 の時間の遅れと NFW プロファイルのベキへの制限可能性

川野 羊三 (名古屋大学)、大栗 真宗 (プリンストン大学)

大離角重力レンズ系 SDSS J1004+4112 は、現在のところ最大離角  $\sim 15$  秒角を持つ重力レンズされたクェーサー 4 重像である。そしてそれは銀河団が主要なレンズとなっているために、重力レンズ効果から銀河団プロファイルへの制限が期待される。しかしながら、像の位置やフラックス比だけでは密度プロファイルの傾きがあまり制限されないことが知られている。その縮退を破るためにはアークや時間の遅れの観測が重要であるが、この系の場合はクェーサーがソースであるために時間の遅れの測定が期待できる。

そこで、銀河団プロファイルを楕円 NFW プロファイルと仮定し、ベキを現実的な範囲で変えて時間の遅れの PDF を構築し likelihood 解析を行った。本発表で時間の遅れによって期待されるベキへの制限を報告する。