

U26c **Double Einstein Ring と宇宙論パラメータへの制限**

黒島 利沙 (東北大学)、二間瀬 敏史 (東北大学)

重力レンズ現象の利点は、レンズ天体の物質や組成などの仮定をせずに天体の質量分布や宇宙論パラメータを求められる事である。2008年、Hubble 宇宙望遠鏡により「SDSSJ0946+1006」という Double Einstein Ring の重力レンズ天体が観測された。3つの天体がほぼ直線上に並ぶことによって起こる珍しい現象である。

今回本ポスターでは、観測データからレンズ天体のモデルフィッティングを行う際にダブルレンズプレーンによる2回の摂動効果を考慮した解析を行い、1回の摂動効果のみを考慮した場合の各レンズパラメータの結果を比較・検討する。また、角径距離比からダブルプレーン構造での宇宙論パラメータへの制限がどのくらい有効か考察する。