

U17a The SDSS Quasar Lens Search

稲田 直久、諸隈 智貴 (東大理天文センター)、大栗 真宗 (プリンストン大)、加用 一者、川野 羊三 (名大理)、他 SDSS 重力レンズクエーサー探索グループ

我々「the Sloan digital sky survey Quasar Lens Search」、略して「SQLS」は、過去最大の重力レンズクエーサーカタログを作成すべく、現在も引き続き Sloan Digital Sky Survey (SDSS) のデータにおける新しい重力レンズクエーサーの探索を行っている。2006 年春期年会においては我々 SQLS の“最終的に確定された”重力レンズクエーサーの探索方法およびその有効性の検証の報告を行ったため、新しい発見についての報告は 2005 年秋期年会以来となるが、それ以後もハワイ大 88 インチ望遠鏡や Keck 望遠鏡を用いた追加観測により、SDSS-J0746、SDSS-J1251、および SDSS-J1406 という 3 つの新しい重力レンズクエーサー発見に成功し、また、以前に行ったすばる望遠鏡による追加観測のデータを再解析したところ、その中の SDSS-J1332 という天体が間違いなく本物の重力レンズクエーサーであることが判明した。今回の年会においてはこれら 4 つの新しい発見を中心として、我々 SQLS の最新の状況について報告したい。また、時間が許せば、前回の年会における発表の続きとなる“SDSS Data Release 3 のデータを用いた重力レンズクエーサー統計”のための追加観測の進捗状況、および、SQLS が発見した世界初の銀河団重力レンズクエーサー「SDSS J1004+4112」のハubble宇宙望遠鏡を用いたさらなる追加観測の結果についての報告も予定している。