

R12a Subaru/XMM-Newton Deep Survey (SXDS) results from the first data release

高田唯史 (国立天文台)、関口和寛 (国立天文台)、古澤久徳 (国立天文台)、秋山正幸 (国立天文台)、Chris Simpson (ダーラム大学)、田中孝 (国立天文台)、上田佳宏 (宇宙科学研究所)、Mike Watson (レスター大学)、他 SXDS チーム

我々は、すばる望遠鏡、X線観測衛星 XMM-Newton、VLA、等を使った多波長サーベイの一環として、すばる望遠鏡 Suprime-Cam を使った検出限界に迫る深さまでの撮像と、FOCAS 多天体分光機能を使った分光サーベイを約 1 平方度の天域について行っている。現在までに、XMM-Newton を使った合計 400ksec (全部で 7 視野、中心視野 100ksec とその周り 6 視野をそれぞれ 50ksec) の観測、VLA B-array での $S_{1.4} \sim 15 \mu\text{Jy}$ までの観測、そして Suprime-Cam での $B=28.3, R=27.3, i'=27.0, z'=26.2$ (Vega mag., 3σ , 2 arcsec AP) までの撮像観測をすでに完了した。この観測結果使って、銀河団、活動銀河核、クエーサー等の候補天体を選び、一部については現在、主に FOCAS を使った分光フォローアップ観測を開始している。

本年会では、プロジェクトの進捗状況と Suprime-Cam 観測データの解析結果を報告するとともに、この撮像データの公開内容とその予定について紹介する。