

R32a Subaru/XMM-Newton Deep Survey

関口和寛、高田唯史、Chris Simpson、小杉城治、秋山正幸、本原顕太郎、大山陽一、小宮山裕、佐々木敏由紀（国立天文台ハワイ観測所）、家正則、山田亨、柏川伸成、吉田道利、宮崎聡、今西昌俊、鍛冶澤賢、田中壱、川端弘治（国立天文台）、岡村定矩、土居守、大内正己、仲田史明、古澤久徳、宮崎真行、児玉忠恭、嶋作一大、川崎渉、斎藤嘉彦（東京大学）、青木賢太郎（科学技術振興財団）

Subaru/XMM-Newton Deep Survey (SXDS) は、国立天文台「すばる望遠鏡」と European Space Agency (ESA) の X 線天文学衛星「X-ray Multi-Mirror Observatory (XMM)-Newton」を使い、それぞれの観測装置；「すばる望遠鏡」の Suprime-Cam および FOCAS、と XMM 衛星の European Photon Counting Imaging Camera (EPIC) および Optical Monitor (OM)、の性能を最大限に活用し、今までにない暗い天体の分光・撮像を約 1 平方度という広領域について行う大計画である。SXDS により得られるデータは、太陽系外周部の天体（カイパーベルト天体）から天の川銀河中およびそのハローにある天体、系外銀河、そして宇宙の果てにあるクエーサー等を含めた統計的天文学研究に必要なサンプルを提供する。

サーベイ計画初年度は 2000 年 8 月中に約 220 ksec（最終観測予定 400 ksec）の XMM 観測を終え、Suprime-Cam によりサーベイ領域を R バンドおよび i' バンドで撮像（一部領域ではさらに B バンドおよび V バンドの撮像）し、FOCAS によるマルチスリット多天体分光試験観測を行った。本学会では、これらの観測から得られた初期成果を報告すると共にサーベイ計画の進捗状況と今後の計画を紹介する。