

A05a 宇宙論研究におけるすばる広視野サーベイの役割と戦略

浜名崇 (国立天文台)

現在、世界中で広視野装置による大規模撮像・分光サーベイが数多く計画されている。すばる望遠鏡でも、間もなく運用予定の FMOS、開発中の Hyper SuprimeCam、さらに検討中の WFMOS、などの広視野カメラ、多天体分光装置が計画されている。さらには、これら広視野サーベイで得られる膨大な天体カタログは、30m 望遠鏡、あるいは SPICA、JWST 宇宙望遠鏡等の次世代大型望遠鏡に有用なデータベースを与える。このように、すばる望遠鏡で計画されている大規模サーベイは今後の天文学において本質的な役割を果たす。

一方宇宙論分野では、宇宙マイクロ波輻射、宇宙の大規模構造、Ia 型超新星の観測により、現在の宇宙の組成が明らかになり、宇宙論は「量」を問う時代から「質」(例えばダークマター、ダークエネルギーの正体)を問う時代へ転換を果たした。

本講演においては、そのような状況において、すばる広視野サーベイが宇宙論研究に果たすべき役割とその戦略を議論する。