

Q03b DSS を利用した暗黒星雲アトラス・カタログのデータベース化

土橋一仁、桜井冬子、海田正大、西浦慎悟（東京学芸大学）、上原隼（桐朋高校）、梅本智文（国立天文台）

1998 年以來、東京学芸大学の研究グループでは、光学写真のデータベースである Digitized Sky Survey (DSS) を利用した暗黒星雲の広域探査に取り組んできた (DSS プロジェクト; e.g., 上原他、2004 年春季年会)。DSS に納められた 1043 枚の写真乾板のデータに、天文学の伝統的な研究手法であるスターカウント法を適用することにより、銀緯 $\pm 40^\circ$ 以下の広大な領域を完全にカバーする減光量マップ (A_V) を完成させることができた。マップの角分解能は $6'$ であり、平均的なノイズレベルは $\Delta A_V \sim 0.5$ mag 以下である。得られたマップを極めて定量的な暗黒星雲のアトラスおよびカタログとしてまとめ、2004 年 6 月現在、日本天文学会の欧文研究報告へ投稿中である (K. Dobashi, H. Uehara, R. Kandori, T. Umemoto, & F. Sato, 2004, submitted to PASJ)。

東京学芸大学の研究グループでは、DSS プロジェクトの第 2 段階として、この広域減光量マップのデータベース化を行うことを計画する。暗黒星雲のカタログとしては、これまで、Khavtassi (1955)、Lynds (1962)、および Feitzinger & Stuwe (1984) らによって作成されたものがあるが、いずれも定性的であり、暗黒星雲の基本的なパラメータである減光量すら記載されていない。DSS に基づくこの減光量マップは、日本発の貴重な暗黒星雲のデータベースとして、広く活用されることが期待される。このポスターでは、減光量マップのデータベース化構想と、他の研究グループとの試験的な共同研究の募集についてアナウンスする。