

Y14a インターネットで閲覧できる暗黒星雲デジタルギャラリーの作成

上原 隼、土橋 一仁、神鳥 亮、佐藤 文男 (東京学芸大学)

1998年以來、我々の研究グループでは暗黒星雲の全天探査に取り組んでいる。これは、全天を網羅する光学写真のデータベースである Digitized Sky Survey I (Lasker, 1994) をスターカウント法で解析し、暗黒星雲の全天アトラス、およびカタログの作成を目的とする学術研究である。この研究により、かつてない広さで暗黒星雲の全体像を詳細に浮かび上がらせることができる。2002年1月現在、学術研究の結果をまとめつつある。得られた暗黒星雲の画像は、科学的に精密で、かつ自然の神秘を感じさせる美しいものであり、イメージとして捉えにくい暗黒星雲の新しい教材としても十分に役立つと期待している。上記の研究で得られた暗黒星雲の画像をインターネット上で公開した。

URL <http://astro.u-gakugei.ac.jp/DCM/index.html>

天文学の新しい教材として、学校教育・社会教育の場に提供することが目的である。この教材の特徴は、銀緯 $\pm 40^\circ$ 以内の全銀河面 (約 28,800 平方度) に含まれる有名な暗黒星雲を、2分角という高い分解能でリアルに描き出した点にある。暗黒星雲の画像は、2分角の格子の中に含まれる星の数 (星数密度) であらわしている。現時点では、11の領域に分布する暗黒星雲の画像を解説文とともに公開している。

中・高等学校の教科書には、暗黒星雲イコール「馬頭星雲」ごとく掲載されているものが多い。しかしながら、本教材を見れば、暗黒星雲がいかに多様性に満ちているか実感できるであろう。誰でも手軽に閲覧できるインターネットを通して、天文学の普及に役立つ教材となることを期待している。