

Q01a 「あかり」中間赤外線全天サーベイ diffuse マップ

石原大助、金田英宏、毛利彰男、近藤徹、鈴木慧士、山岸光義、大藪進喜 (名古屋大学)

我々は「あかり」9 μ m 帯および18 μ m 帯での中間赤外線全天サーベイデータから、精確な diffuse マップの作成を行っている。既存の点源カタログ作成用処理に加えて、大西洋磁気異常帯 (SAA) における放射線ヒットの影響の補正、離角 40° にも渡る月の迷光の補正、明るい天体の迷光の補正等の処理を追加することにより、淡い構造の真偽の定量的な判定や、数度～数十度の広いスケールに渡る diffuse 構造の議論を可能にするとともに、データ解析の副産物として、装置設計に対して有用な feedback 情報を得ている。

「あかり」中間赤外線サーベイデータは、過去の IRAS サーベイを1桁上回る感度と空間分解能で全天を塗り替える。とくに9 μ m 帯のマップは、IRAS や WISE とは観測波長が異なり、全天に渡る PAH のトレーサーとして唯一のものであり、恒久的価値がある。WISE でも技術的困難の為あきらめられている、較正済全天 diffuse マップを作成し、「あかり」でしかできないサイエンスを行う価値は高い。