

N04a 「あかり」遠赤外線全天サーベイカタログ改訂版 (-2) の作成

山村一誠、巻内慎一郎、池田紀夫、福田友紀子、山内千里、長谷川直、馬場肇、中川貴雄 (ISAS/JAXA), W.S. Jeong (KASI), S.H. Oh, H.M. Lee (SNU), N. Rahman, M. Thomson, S. Oliver (Univ. of Sussex), E. Figueredo, S. Serjeant, G. White (Open Univ.), C. Pearson (RAL), L. Wang, M. Rowan-Robinson (Imperial College), Do Kester (SRON), G. van der Wolk, P. Barthel (Univ. of Groningen), M. Cohen (UCB), Th. Mueller (MPE), Salama, C. Alfageme, P. Garcia-Lario, C. Stephenson (ESA), 他「あかり」チーム

赤外線天文衛星「あかり」は、2006年5月8日の本観測開始より2007年8月26日の液体ヘリウム消失による観測終了まで、16ヶ月にわたって遠赤外線・中間赤外線での全天サーベイ観測を行った。このうち遠赤外線サーベイデータから抽出した約63,000天体の情報を含む点源天体カタログは、昨年秋に初版 (Version -1) が「あかり」チーム内に公開された (2009年春季年会 N09a にて報告)。この初版カタログの評価、初期科学的解析と並行して、チーム公開から一年後に行われる一般公開を目指し、カタログの改訂作業が進められている。本改訂 (Version -2) では、天体の位置精度、測光精度、及び検出感度と信頼性の改善を目標に、ソフトウェアの改良とデータプロセスの手順の最適化を試みている。-1 で実証された、高い空間分解能と $100 \mu\text{m}$ を越える波長での flux 情報をもつ「あかり」カタログは、さらなる改良を経て、恒星進化、星形成、銀河進化など多様なサイエンスに対する基本データとしての重要性をさらに増している。本講演では、カタログ作成プロセスの改良点と、その結果としての改訂版の評価結果について報告する。