

## Q05a IRTS/FIRP サブミリ波拡散放射光観測データの公開

平尾 孝憲、佐藤 紳司(名古屋大理)、松本 敏雄(宇宙科学研究所)、Andrew E. Lange(カリフォルニア工科大学)

軌道赤外線望遠鏡 IRTS は、1995 年に全天の約 7% の領域をサーベイ観測し、近赤外からサブミリ波にかけて、主に拡散放射光のデータを取得した (Murakami et al. 1996, PASJ 48, L41)。その搭載装置の一つである遠赤外測光器 FIRP は、ビームサイズ 0.5 度で、150, 250, 400, 700 $\mu\text{m}$  の 4 バンド同時測光を行うものである (Lange et al. 1994, ApJ 428, 384)。

これまでに、FIRP で取得したデータから、銀緯 3.5 度以下の領域について、700 $\mu\text{m}$  強度の銀緯分布が、150, 250 $\mu\text{m}$  で観測される、銀河系内低温星間塵 (15–20K 程度) の銀緯分布から、単温度、単放射率成分を仮定して求められる分布に対して、系統的な差があることを明らかにしてきた。そして、単温度あるいは単放射率という仮定を外すことで、それを説明できる可能性を示唆した (Hirao et al. 1996, PASJ 48, L77; 平尾他 2001 年秋季年会 Q34a)。

今回は、全データから、信号雑音比が比較的高い領域について公開することとなった。250 $\mu\text{m}$  のデータについては、COBE/DIRBE 240 $\mu\text{m}$  データと比較して、同等以上の質である。他の波長については、銀緯 3–5 度程度以下の領域について、比較的質の良いデータが得られている。特に 400, 700 $\mu\text{m}$  については、0.5 度という空間分解能での、広領域にわたる観測は他に例がないため、銀河系内低温星間塵に関する議論を行う上で有用である。本講演では、公開データの内容、質、独自性などについて発表し、合わせて、700 $\mu\text{m}$  低銀緯領域の放射強度分布と、低温星間塵との関連についての議論を、さらに進めた結果について報告する。