

## U03a Lockman Hole での ISO 遠赤外線源サーベイ

川良公明 (東大理天文センター)、谷口義明 (東北大理)、佐藤康則 (宇宙研 / ISO-SOC)、奥田治之、松本敏雄 (宇宙研)、松原英雄 (名大理)、祖父江義明 (東大理天文センター)、若松謙一 (岐阜大教養)、K.C.Chambers, L.L.Cowie, R.D.Joseph, D.B.Sanders (IfA, Univ Hawaii)

HST、KECK などの観測により、銀河の星生成率は、 $z \sim 1$  で最大であり、そこより過去に向かって減少していることが示唆されている。これは光学領域での観測で、ダストの影響を受けやすい紫外線光度を基にした議論であり、ダストの隠された銀河が多数存在するならば、結論は異なるものになるであろう。IRAS による観測から、局所宇宙での銀河における星形成領域は、その活動度が高いほど厚いダストに隠されて光学観測では見えにくく、遠赤外観測で発見されやすいことがわかっている。さらに high- $z$  宇宙にもダストが存在することがミリ波の観測からわかっている。我々は、銀河の星形成の歴史を明らかにするために、ISO に搭載された遠赤外線撮像装置 (ISOPHOT) を用いてディープサーベイを行なった。サーベイは Lockman hole と呼ばれる領域で行ない、95、174 ミクロンの 2 波長で約 0.9 平方度を観測した。本講演では、ソースカウントの結果とモデルとを比較し、銀河進化について議論する。