

## R55c Infrared Starcount Model of the Galaxy

山縣 朋彦 (文部科学省・初等中等教育局)、吉井 謙 (東大天文センター)

可視光の starcount データに基づく銀河モデルによって、1990 年頃から現在までに銀河系の全体的な構造や大まかな metallicity 分布はかなり明らかになってきている。今後は、銀河中心方向や disk 内の非対称構造の解析が必要になってくると思われる。そこで、我々は従来モデル (Yamagata and Yoshii 1992) を拡張して、赤外領域の starcount データを扱えるように改良した。

赤外領域での metallicity の違いによる恒星の 2-color diagram は Girardi et al(2002) の Isochrone から作った。銀河系の成分は Disk, Thick disk, Halo の 3 成分を考慮している。銀河中心方向の解析にはさらに bulge 成分を加えることになる。今回示した結果は、このモデルの有効性のチェックのために、主に高銀緯方向についての計算結果を出している。各成分のパラメータと metallicity 分布のパラメータは従来値を使っている。詳細についてはポスターに示す。

今回の計算は V-K, J-K の分布であるが、他のバンドについても対応可能である。赤外の starcount データとして公開されているものは非常に少なく、実際のデータとの比較は現時点ではやや困難であるが、今回の結果をもとに必要なデータの収集にすすむ予定である。