

U07b Scaling analysis of the distribution of galaxies in the CfA2 south

黒川 知美 (お茶大人間文化)、毛利 英明 (気象研究所)、森川 雅博 (お茶大理)

我々は銀河の数密度分布がスケーリング則に従う範囲を調べるため、現在もっとも大きな volume limited サンプルを取る事ができる Center for Astrophysics Redshift Survey(CfA) 2 south のデータを解析した。閾値 $M_B < -19.1$ の volume limited サンプルに対して、boxcounting 法により、2次から9次までのモーメントを計算した。解析の結果、 $3 \sim 15h^{-1}Mpc$ の範囲で、銀河分布がマルチフラクタルにより良く記述できることがわかった。

現実の銀河分布と artificial なランダム・フラクタル分布との比較、luminosity bias のマルチフラクタル解析への影響、及び以前の銀河分布の解析結果との比較についても報告する予定である。