

U03a ジーナズ統計のゼルドヴィチ近似を用いた解析

瀬戸直樹（京大理）、横山順一（京大基研）、松原隆彦（東大理）、椎野克（京大理）

今世紀末から来世紀初頭にかけて、宇宙の大規模構造を探る巨大プロジェクトが多数計画されている。その理論的準備として銀河分布の新しい定量化が求められている。ジーナス統計は、従来よく用いられてきた二点相関関数に対し相補的役割を持ち密度揺らぎの phase の情報にかかわるアプローチとして期待されている。このジーナス統計の重力的な進化は二次の摂動論等の手法で研究されてきた。我々は、非線形領域まで密度揺らぎの成長をより正しく記述するゼルドヴィチ近似を用いてこの進化を解析した。今回はこの問題の持つ数学的側面について報告する。