

## A02a 宇宙モデルと銀河形成

吉田直紀 (名古屋大学)

宇宙論的銀河形成のシミュレーションの初期設定のためには宇宙モデルを特定しなければならないが、銀河や矮小銀河のスケールでは初期密度の揺らぎのパワースペクトルが不定である。我々は初期のパワースペクトルを変えると銀河サイズダークハローの内部構造がどう変わるかを、高解像度シミュレーションを用いて調べた。特に、標準的なCDMモデル以外に、WDMモデルとランニングパワーモデルをとりあげた。モデルによりサブハローの量やそれらのマーキング率、ハロー内での分布が大きく異なることがわかった。結果をふまえ、現在銀河形成シミュレーションの問題となっている円盤形成や角運動量輸送について議論する。