

U10a 銀河形成期の角度相関関数への影響

小川智也、Boudewijn F.Roukema、山下和之

宇宙モデル、銀河形成の検証のため、銀河の空間相関関数 $\xi(r, z)$ と z 分布 $dN(z)/dz$ を仮定し、銀河の角度相関関数 $w(\theta)$ を計算した。

宇宙モデルを検証するために銀河角度相関関数が使われるが、今まで使われていた銀河空間相関関数は銀河形成期の影響を考慮していなかった (Efstathiou et al. 1991 ApJL)。そこで、ここではその影響を考慮し、いくつかのパラメーターを変えたときの角度相関関数の振る舞いを調べた。

結果、銀河形成期の影響を考慮しないときに比べて考慮したときの角度相関関数は大きな値を示した。また、角度相関関数 $w(\theta, m)$ の見かけ等級 m への依存性を観測することにより銀河形成が終了した時期を知ることができる可能性が示唆された。