

U05c Generalization of the Distant-Observer Multipole Correlation Functions on a Light Cone to the Radial Redshift-Space Distortions

西岡 宏朗 (広島大理)

銀河およびクエーサーの赤方偏移地図から得られる天体の空間分布は、特異速度による赤方偏移歪みや宇宙論的赤方偏移歪みによって分布パターンを歪められたものである。この歪みは、視線方向に対して非等方に起こるため、見かけ上非等方な天体の空間分布パターンが生じる。これによって歪み方そのものの性質を解析することが可能となり、宇宙モデルの検証に利用出来る。

本講演では、観測される天体分布の非等方性を定量化する方法の一つとして、Hamilton & Calhane (1996) の方法に光円錐効果、宇宙論的赤方偏移歪みを取り入れた拡張について報告する。この方法は従来の二体相関関数の多重極成分を用いる方法が、相関を考える二点間の角度が十分小さいという条件に制限されているのに対し、角度に関する制限が無いため観測データをより有効に利用できる。この方法で、宇宙論パラメータやバイアスに対する制限がどの程度つけられるかについても報告する予定である。