

T13a RedMapper 銀河団カタログにおけるアセンブリバイアスの観測と N 体シミュレーションの比較

砂山朋美（カブリ数物連携宇宙研究機構）

銀河団は、銀河団数やクラスターリングから宇宙論パラメーターを制限することができるが、そのためには構造形成による不確定性を十分に理解する必要がある。近年、銀河やダークマターハローの空間分布が、ハローの質量だけでなくその構造形成にも依存することが N 体シミュレーションから明らかになった。このハローの質量以外に依存するバイアスをアセンブリ・バイアスと呼ぶ。アセンブリ・バイアスは N 体シミュレーションでは活発に研究されているが、観測における検出結果には未だ議論の余地が残っている。今回の発表では、観測に用いられる RedMapper のアルゴリズムを再現することで、観測と N 体シミュレーションの直接的な比較をし、アルゴリズムにおける問題点やアセンブリバイアスの観測的検出における系統誤差などを議論する。