

## U09b Moving Cluster の効果による CMB Secondary anistropy

疋田進一 (国立天文台/大阪大学)、N.Aghanim(IAS)、杉山直 (国立天文台)

最近の WMAP などの観測などにより、CMB の温度ゆらぎについてより精密に理解され始めている。それに伴い、理論モデルとしてもより正確なモデルが必要となっている。つまり温度ゆらぎの原因として様々な原因を考慮して温度ゆらぎを再現する必要がある。

温度ゆらぎの原因の1つとしてスニヤエフ-ゼルドヴィッチ効果やザックス-フォルフェ効果のような最終散乱面から観測者の間に CMB 光子が受ける影響がある。

そこで本研究はクラスター運動の影響から受ける影響を調べた。動的スニヤエフ-ゼルドヴィッチ効果が視線方向の速度成分から受ける影響であるのに対して、本研究は視線垂直方向の速度成分から受ける影響を調べたものである。これに加え、weak-レンズ効果も取り入れ温度ゆらぎのパワースペクトルを計算し、影響の大きさを評価した。