

## U07c CMB レンズ解析における観測誤差の伝搬 III

永田竜（宇宙航空研究開発機構）、並河俊弥（Kavli IPMU）

宇宙論的距離の光源から到来する信号は、光路に存在する密度分布に起因した重力レンズ効果によって像が変調される。マイクロ波背景放射（CMB）偏光地図の重力レンズ効果は近年の観測実験により検出が始まっており、宇宙論研究の大きな情報源となることが約束されている。

重力レンズ効果によって生じた統計の非等方性は、それを援用することで重力レンズポテンシャルを再構築する解析を可能ならしめる。CMB 偏光の観測はレンズ源となる質量分布を明らかにするための強力な手掛かりである。

今回の講演では、CMB 地図の高解像度データを供給する地上観測において、重力レンズポテンシャルを広い領域で再構築する試みについて紹介する。観測に付随する系統誤差が重力レンズポテンシャルの推定に与える影響を検討し、コヒーレントな観測が可能な領域と推定誤差の関係について議論する。