

宇宙マイクロ波背景放射 (CMB) 偏光観測で探る宇宙の誕生と進化

Quest for the birth and evolution of the universe with observations of the polarization of the cosmic microwave background (CMB)

高エネ研¹, 東大カブリ IPMU², 総研大³, JAXA 宇宙科学研⁴, 羽澄 昌史^{1,2,3,4}

KEK.¹, Kavli IPMU², SOKENDAI³, ISAS/JAXA⁴, Masashi Hazumi⁴

E-mail: masashi.hazumi@kek.jp

宇宙マイクロ波背景放射(CMB)は、その観測に対して二度のノーベル物理学賞が授けられている宇宙論の最重要テーマの一つである。特にその偏光パターンの測定が現在の新しいフロンティアとなっている。CMB 偏光測定の最大の目標は、宇宙のインフレーション仮説を検証することである。本講演では、CMB 偏光測定のサイエンスについて概観した後、世界と日本の観測計画を説明し、使用される CMB 偏光測定装置を解説する。

