集中講義 —宇宙背景放射—

今年 9 月に打ち上げ予定の宇宙背景放射 (CMB) 観測衛星【MAP】は、同年 12 月にラグランジュポイントに達したのち、データを取得し始める予定です。これは、来年が観測的宇宙論にとって間違いなく歴史的な年である事を意味します。1965 年の CMB の発見、1992 年の CMB 温度異方性の発見、そして 2001 年。MAP 衛星は何を我々に教えてくれるのでしょうか。本講義では、なぜ CMB の観測がそれほどまでに重要なのか、そこから我々は何を知ることができるのかという事について、基礎的事項を総合的に理解する事を目的とします。予定している内容は以下の通りですが、変更があるかもしれません。

東北大学理学研究科天文学専攻 D1
Visiting Student Research Collaborator, Princeton University
小松 英一郎

3月7日

1 限目 (10:30–12:00): 概観 —CMB 研究の歴史—
2 限目 (13:30–15:00): 宇宙の熱史
3 限目 (15:30–17:00): 温度ゆらぎと物質ゆらぎの進化 I

3月8日

4 限目 (10:30–12:00): 温度ゆらぎと物質ゆらぎの進化 II
5 限目 (13:30–15:00): 観測 HOWTO
6 限目 (15:30–17:00): まとめ —CMB が教えてくれるもの—