

# 指数関数型クインテッセンスにおける微調整問題の解析的定量化

Sunday, 8 March 2026 11:20 (20 minutes)

DESI の観測により、クインテッセンスのような時間変動するダークエネルギーの存在が示唆されている。クインテッセンスのうち指数関数型ポテンシャルをもつものは有力な候補の一つであるが、その初期条件に必要なファインチューニングの度合いは、宇宙項の場合とは異なり、これまで定量的に明らかにされていなかった。本研究では、インフレーション後に **kination** を経るシナリオにおいて、現在のダークエネルギー密度を説明し、かつビッグバン元素合成に無矛盾であるための初期条件に対する制約を解析的に導出した。その結果、宇宙項に比べ、微調整問題が緩和している可能性が示された。さらに、原始重力波による検証可能性についても議論する。

**Author:** 榎木, 直人 (SOKENDAI, NAOJ)

**Co-author:** 郡, 和範 (SOKENDAI, NAOJ, KEK)

**Presenter:** 榎木, 直人 (SOKENDAI, NAOJ)

**Session Classification:** 宇宙論 3/8