

Sphalerogenesis

Thursday, September 4, 2025 4:30 PM (30 minutes)

本講演では、標準模型の最小の拡張によってバリオン数非対称性問題を解決する新たなシナリオについて議論する。このシナリオでは、全てのサハロフの条件が CP を破る電弱スファレロンの脱結合の過程を通じて同時に満足される。電弱スファレロン過程における CP の非対称性のソースとして、標準模型に CP を破る次元 6 演算子を加えた有効理論を考える。そして、近い将来の電子の電気双極子モーメントの観測によって我々のシナリオが検証できることを示す。本講演の内容は以下の論文に基づく [<https://arxiv.org/abs/2505.09984>].

Primary author: TANAKA, Masanori (Peking University)

Presenter: TANAKA, Masanori (Peking University)