

# Froggatt-Nielsen 模型の宇宙論的影響に関する強化学習を用いた統計的分析

Wednesday, August 21, 2024 3:45 PM (2 hours)

本研究では、強化学習を用いてクォーク・レプトンのフレーバー構造を分析する手法に基づき、宇宙論的影響を考慮したパラメータ探索を実施する。具体例としてフレーバー対称性を持つ Froggatt-Nielsen 模型に着目し、繰り込みスケールに応じた現実的なパラメータ解の分布が明らかになった。また宇宙観測から厳しく制限されるドメインウォール問題を念頭に、着目したラグランジアンが導くドメインウォール数の分布を導いた。これらの分析により、広大なパラメータ空間を背景とした統計的性質を議論する。

**Presenter:** Mr NISHIMURA, Satsuki (Kyushu University)

**Session Classification:** ポスター 2