

課題名 (タイトル) :

格子 QCD を用いたグルーオン凝縮に関する研究

利用者氏名 : ○尾崎 翔

所属 : 初田量子ハドロン研究室

1. 本課題の研究の背景、目的、関係するプロジェクトとの関係:

本研究では、格子 QCD を用いて次元 4、及び次元 6 のグルーオン凝縮を計算し、さらにその温度依存性を調べる事を目的とする。ここで得られるグルーオン凝縮の温度依存性は、QCD 和則によって研究計算されるチャーモニウムの温度依存性を調べる上で非常に重要な情報となる。

2. 具体的な利用内容、計算方法

3. 結果

4. まとめ

5. 今後の計画・展望

6. 利用がなかった場合の理由:

実際の計算を行う前段階として、まず次元 4 及び次元 6 の可能なグルーオン凝縮のオペレータを全て構築する作業を行い、また計算コードの作成を行っているが、まだ実際の計算が行える段階になかった。来年度以降、具体的な計算を始めたいと考えている。