

格子QCDに基づくハドロン構造の研究

沼津工業高等専門学校 駒 佳明
大阪大学核物理研究センター 駒 美保

目的 クォーク間ポテンシャルにおける有限体積効果を精密に検証する

内容 マルチレベルノイズ遮減法を用いて様々な格子間隔と格子サイズでクォーク間ポテンシャルを計算する

結果 クォーク間ポテンシャルの近距離の振る舞いにおける、空間方向、特にフラックスチューブに対して垂直方向の有限体積効果を含むデータを得た

利用した計算機

	SQUID
SQUID points	400
使用メモリ	10 - 20 GB
ベクトル化率	99%
並列化	ノード内 OpenMP

