

格子量子色力学に基づく クォーク間ポテンシャルの精密測定

沼津工業高等専門学校 駒 佳明
日本大学国際関係学部 駒 美保

目的 クォーク間ポテンシャルの精密計算に関するシミュレーション方法を確立する

内容 マルチレベルノイズ逡減法を用いてクォーク間ポテンシャルを様々な格子間隔と格子サイズで計算し、数値誤差が最も小さくなるパラメータセットを調べた

結果 クォーク間ポテンシャルを精密に計算するためのマルチレベルノイズ逡減法のパラメータセットが明らかになった

利用した計算機

ノード時間
使用メモリ
ベクトル化率
並列化

SX-ACE

合計3300時間
30 - 50 GB
99.7%
4並列

