

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
大阪大学核物理研究センター 駒 美保

目的 様々な条件下でのクォーク間ポテンシャルを精密に計算する

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長距離の振る舞いに対する空間方向の有限体積効果が具体的に明らかになった

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 4並列

SX-ACE

合計7000時間

10 - 20 GB

99%

