

複素ランジュバン法を用いた  
有限密度格子QCDシミュレーション  
高エネルギー加速器研究機構、高知大学 永田桂太郎

目的 符号問題解法を開発し、有限密度バリオン物質の性質を第一原理に基づき解明する。

内容 正当性判定やゲージクーリングなどの最近の進展を取り込んだ複素ランジュバンシミュレーションを行った。

結果 これまで理論研究が困難とされてきたSilver Blaze領域に対して物理的に合理的な結果が得られた。

利用した計算機	SX-ACE
ノード時間	20000時間
使用メモリ	30GB
ベクトル化率	95%
並列化	4並列