

双対超伝導描像に基づくクォーク閉じ込め機構の研究

高知大学大学院 総合人間自然科学研究科 氏名 関口 昂臣

目的

spatial string tensionに対するAbelianゲージ場やmagnetic monopoleからの寄与を明らかにすること。

内容と経過

非閉じ込め相でとされている相転移温度以後の領域においても0にならない量としてspatial string tensionが知られている。

この量に対しAbelianゲージ場やmonopoleの配位が寄与するかは自明ではない。

そこで有限温度SU(2) ゲージ理論において特定のゲージでゲージ固定をしない場合でのspatial string tension に対しAbelianゲージ場やmagnetic monopoleの振る舞いについて調査した。

利用した計算機 HPC server