

# — 第931回九大原子核セミナー —

講師：永田悦子氏 (KEK)

演題：Z3-QCD 模型による、QCD の非摂動的現象の解明

日時：5月23日(月) 16:30～18:00

場所：ウェスト1号館7階物理セミナー室3(W1-A-723)

## 概要

有限温度 QCD の 2 つの非摂動的性質である「クォークの閉じこめ転移」と「カイラル対称性の破れ」の間には関係があるか?、というのは長年の疑問である。本研究では、中心対称性を厳密に保った「Z3-QCD 模型」を格子シミュレーションを用いて第一原理から計算し、中心対称性の破れと、カイラル対称性の破れの転移温度の比較や、高温相、低温相それぞれでの物理量の違いを数値的に調べた。本講演では、その詳細結果と、今後の展望について議論する。

連絡先: 九州大学 理学部 物理学教室 理論核物理研究室  
TEL: 092-802-4101 (内線 8072)  
宮原 昌久 (miyahara@email.phys.kyushu-u.ac.jp)

平成 28 年 5 月 10 日