

— 第836回九大原子核セミナー —

講師：藤井 宏次 氏（東京大学）

演題：QCD 臨界点とソフトモードの性質

日時：1月25日(金) 16時00分～

場所：理学部 物理大学院講義室(理学部2号館2階2263室)

概要

零質量 ud クォークの有限温度 QCD では、厳密なカイラル二次相転移が存在し、(擬) スカラー感受率が臨界点で発散し、この発散がシグマ中間子のソフト化に関係していることは良く知られている。クォークが有限質量をもつ現実の QCD では、厳密なカイラル二次相転移は存在しないが、有限密度側に期待される一次相転移の端点としての臨界点が、相図上の特徴的な点として理論実験の両面から、実験的な同定とも絡んで、注目されてきている。ここでは、この臨界点とカイラル臨界点との比較、付随するソフトモードの性質について、相転移の一般論とモデル計算に基づいて、説明する。

連絡先：九州大学理学部物理学教室原子核理論研究室

TEL：092-642-2111 (内線 8357)

小路 拓也 (shoji2scp@mbox.nc.kyushu-u.ac.jp)

No. 779 2008. 1. 10