

# QCD臨界点近傍における 保存電荷ゆらぎの時間発展

坂井田 美樹<sup>1</sup>

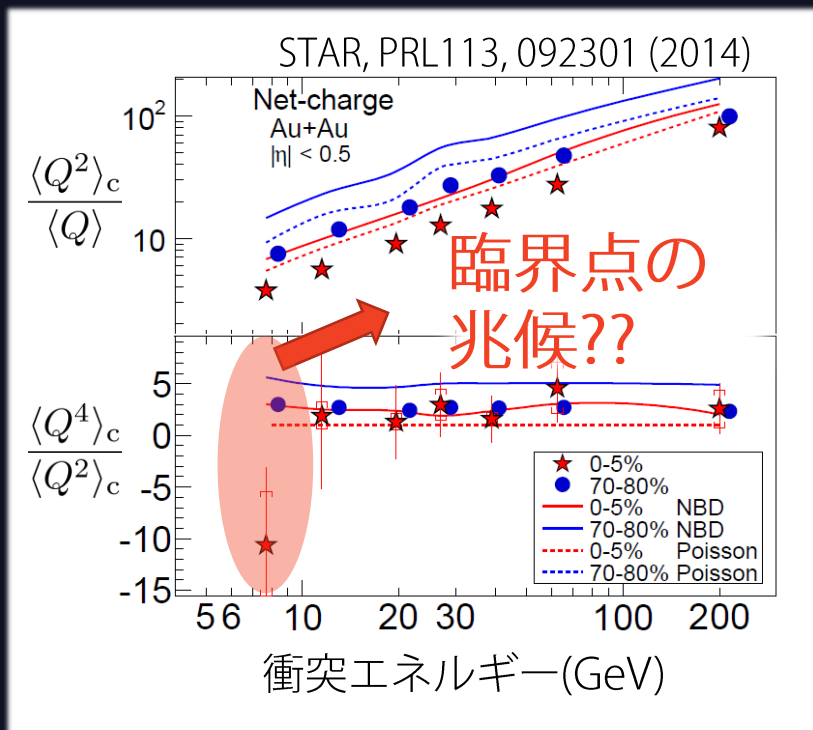
浅川 正之<sup>1</sup> 北沢 正清<sup>1</sup> 藤井 宏次<sup>2</sup>

<sup>1</sup>大阪大学、<sup>2</sup>東京大学

# QCD臨界点と保存電荷ゆらぎ

臨界点探索に有用→保存電荷ゆらぎ

why?→臨界点近傍で平衡ならば発散や符号変化  
⇒ 臨界点のシグナル??



実験では平衡に至らない  
可能性大



臨界点近傍の動的なゆらぎ  
の評価が必要

# 臨界点近傍の動的なゆらぎ

## 先行研究の問題点

カイラル凝縮と保存電荷密度の間の結合を考慮していない  
→カイラル凝縮の動的臨界ゆらぎ(観測量でない)を評価

Berdnikov, Rajagopal, PRD61, 105017 (2000)

## 本研究目的

結合を考慮して臨界点近傍の動的な保存電荷ゆらぎを記述  
観測されるゆらぎに動的臨界性がどう現れるか評価

# わかったこと

結合を考えると、臨界点近傍の保存電荷ゆらぎの時間発展は確率論的拡散方程式で記述可

バリオン数ゆらぎのrapidity幅依存性

