

## 第3回物理学教室談話会

講演題目：フェムトスコピーによるハドロン間相互作用の研究

講師：兵藤 哲雄 氏

(東京都立大学理学部物理学科・准教授)

日時：8月2日(木) 14:50~16:20

場所：講義室 B-211 (W1-B-211 室)

### 要 旨

高エネルギー衝突実験におけるハドロン多重生成では、ハドロン間相互作用と量子統計性の影響で観測されるハドロン対の運動量分布に相関が生じる。従来は、フェムトスコピーと呼ばれる手法で、観測されたハドロン間運動量相関関数から放出ソースの情報を引き出す研究が進められてきたが、近年では相関関数の測定がハドロン間相互作用を決定する新たな手法として注目を集めている。現在 RHIC の STAR 実験や LHC の ALICE 実験などで様々なハドロン対の相関関数の測定が行われ、従来の散乱実験では測定が困難なハドロン間の相互作用の研究が飛躍的に進展している。本セミナーでは、理論的に運動量相関関数を解析する手法の基礎を解説し、エキゾチックハドロンやハイパー核への応用など、今後の展望も交えて最近の研究を紹介する。

連絡先：理学研究院物理学部門

緒方 一介

ogata.kazuyuki@phys.kyushu-u.ac.jp