

第4回物理学教室談話会

講演題目： ハドロン質量と QCD 真空の構造解明：

J-PARC におけるレプトン実験の最前線

講 師：成木 恵 氏

(京都大学大学院理学系研究科 教授)

日 時：10 月 22 日 (木) 16：40～18：10

場 所：W1-B-211 室

要 旨

物質の質量獲得機構の解明は、現代物理学における重要な課題の一つです。本談話会では、極小のハドロン系における質量測定を軸としたアプローチを紹介します。

これまでの実験的知見を網羅しつつ、国内の大型実験施設 J-PARC において推進されている最前線の研究プロジェクトについて詳しく述べます。

ハドロン質量は、系の温度や密度に依存して変化する物理量であり、量子色力学 (QCD) の真空構造と密接に関連しています。

本講演では、有限密度状態における質量変化をとらえるため、レプトンを用いた特有の実験手法およびその測定器体系について解説します。

連絡先：理学研究院物理学部門

若狭 智嗣

092-802-4060

wakasa@phys.kyushu-u.ac.jp