



量子物理学・ナノサイエンス第 375 回セミナー

ハドロン共鳴状態の構造

講師 : 兵藤 哲雄 准教授
東京都立大学 理学部物理学科

日程 : 11月10日(金) 14:00-

場所 : 本館2階 290 物理学系輪講室

概要

強い相互作用をする粒子であるハドロンのほとんどは不安定状態であり、その内部構造を理解するためにはハドロンを共鳴状態として動的に定式化する必要がある。

本セミナーではハドロン散乱を共鳴状態として記述する定式化を解説し、関連する以下の話題を紹介する。

- ・ 閾値近傍の固有エネルギーの振る舞い[1]
- ・ 閾値近傍の共鳴状態の普遍性[2,3]
- ・ 散乱振幅のポールと零点の関係[4]
- ・ クーロン相互作用と強い相互作用の共存するハドロン系

[1] T. Hyodo, Phys. Rev. C **90**, 055208 (2014)

[2] T. Hyodo, Phys. Rev. Lett. **111**, 132002 (2013)

[3] T. Kinugawa, T. Hyodo, in preparation

[4] Y. Kamiya, T. Hyodo, Phys. Rev. D **97**, 054019 (2018)

連絡教員 西田 祐介 (内線 3614)