

「ミニワークショップ」

中間子束縛系研究会議

世話人：板橋健太（理研）

実施日：2007年6月14日 - 6月15日

本mini workshop 関連 web page :<http://meson.riken.jp/mb2007/> (アクセス制限有)

開催趣旨

最近の中間子-原子核束縛系の研究の進展を踏まえ、少人数でじっくりと腰をすえて議論する機会を設けることです。現在までに得られている結果の解釈についての議論と、それに基づいての将来計画の妥当性を深く議論します。学会や国際会議と違い余裕のあるプログラム構成で突っ込んだ議論をします。内容は π 原子核、K 原子核、 η 原子核の最近の実験結果／実験計画と理論研究です。

形式としてはセミクローズドの会議形式とし、全て招待講演、一講演当たり 30+20 分程度としたいと思っています。

開催報告

最近、原子核に中間子が束縛したシステムの研究はめざましい発展を遂げつつある。今回開催した研究会議により、理論により様々な予想や計算が示され、また計画中、立案段階の実験が発表された。それらについて、学会や他の研究会では、なかなか十分な時間を割けず、議論したりない部分に焦点を置き、じっくり議論することができた。

プログラム

6月14日

- 10:00 - 10:10 岩崎雅彦 会議開催の挨拶
10:10 - 10:55 比連崎悟 Interests in Meson-Nucleus bound systems
10:55 - 11:40 慈道大介 η 中間子原子核と核媒質中の N(1535) の性質
11:40 - 12:25 永廣秀子 Formation reaction of eta mesic nuclei induced by meson beam
12:25 - 13:30 昼食
13:30 - 14:00 板橋健太 Recoilless meson bound state production experiments
14:00 - 14:45 池田陽一 KNN resonance in the K N N — pi Sigma N system
14:45 - 15:15 休憩
15:15 - 16:00 西川哲夫 バリオンのソリトン描像にもとづく ppK-系
16:00 - 17:00 赤石義紀 Structure of the basic kaon nuclear cluster ${}^A\text{K}^-$ -pp
17:00 - 17:45 山崎敏光 Super strong nuclear force caused by migrating Kbar mesons -
Revival of the Heitler-London-Heisenberg scheme
17:45 - 18:00 移動
18:00 - 20:00 意見交換会 (広沢クラブ)

6月15日

- 9:00 - 10:00 早川知克 Kaon nucleus interaction studied by in-flight (K-, N) reactions
10:00 - 10:45 山縣淳子 Kaon-Nucleus Bound states formation by In-flight (K⁻, N) reactions
10:45 - 11:05 休憩
11:05 - 11:50 小池貴久 グリーン関数法を用いた DWIA による ${}^3\text{He}$ (in-flight K⁻, n) 反応スペクトルの計算
11:50 - 12:10 大西宏明 K 中間子原子核探索実験 J-PARC E15
12:10 - 13:10 昼食
13:10 - 13:55 土手昭伸 ppK- studied with chiral SU(3) based KbarN potential removing double counting problem
13:55 - 14:55 藤岡宏之 FINUDA 実験における K 中間子束縛系の研究
14:55 - 15:15 休憩
15:15 - 16:00 土岐博 Deeply bound mesic states
16:00 - 17:00 鈴木隆敏 ${}^4\text{He}$ (stopped K⁻, N) 反応によるストレンジマルチバリオン状態の探索
17:00 - 17:10 未定 おわりに