

# — 第 905 回九大原子核セミナー —

講師： 福田 光順 氏 (大阪大学)

演題： 反応断面積で探る不安定核の構造

日時： 11月28日(水) 16:30 ~

† 今回は通常と曜日が異なりますのでご注意ください

場所： 理学部 物理大学院講義室 (理学部 2号館 2階 2263室)

## 概要

高エネルギー領域における重イオンビーム反応断面積は、ほぼ原子核同士の衝突確率に対応する。これを利用して、既知の核半径をもつ標的に対する未知の核半径をもつ入射核の反応断面積を測定することにより、不安定核の核半径を効率よく調べる研究が、1980年代から繰り広げられてきた。このような研究が端緒となり、 $^{11}\text{Li}$  に中性子ハローが発見されたのは多くの人の知るところである。本講演では、このような不安定核ビームの反応断面積研究をさらに進化させた、ハロー状態、核変形、核子密度分布などに対するさまざまな角度からのアプローチを紹介する。特に、筆者たちが理研 RI ビームファクトリーで展開している、Island-of-Inversion 領域を含む中性子過剰領域の系統的研究と、放医研重イオンシンクロトロン HIMAC で進めている軽核領域での様々な試みについて詳しく述べたい。

連絡先: 九州大学 理学部 物理学教室 理論核物理研究室

TEL: 092-642-2111 (内線 8357)

蓑茂 工将 (minomo@phys.kyushu-u.ac.jp)

平成 24 年 11 月 16 日