

## H25 年度第 4 回物理学教室 水曜談話会

講演題目 R I ビームによる不安定核の共鳴状態の  
研究

寺西 高

日時：2013 年 7 月 24 日（水）17：00 - 18：20

場所：物理第 2 講義室

人工的に生成した放射性イオンを 2 次ビームとして用いる R I ビーム実験が発達したことにより、陽子と中性子の数が通常不安定核にくらべてアンバランスな不安定核の性質が次第に明らかにされつつある。一般に R I ビームは通常 1 次ビームにくらべ、強度が弱くエネルギー・角度・位置の広がり大きい。この制約を克服するためにさまざまな実験上の工夫がなされている。今回は、R I ビーム実験の一例として、不安定核と陽子の共鳴散乱により、不安定核構造や天体核反応に関連して興味のある共鳴状態を探索する実験を主に紹介する。また、後半では伊都キャンパスでの新加速器施設を簡単に紹介する。