

不安定核を直接反応で調べる
“ Study of unstable nuclei with direct reactions ”

本林 透 氏 (本林重イオン核物理研究室)
Dr. Tohru Motobayashi (Heavy Ion Nuclear Physics Laboratory)

不安定な原子核をビームとして得ることができるようになったことは、20 世紀末の原子核物理研究にとっての大事業であり、現在の RI ビームファクトリーへの流れを起こした。様々な実験手法のうち、高速粒子をプローブとする、いわゆる直接反応を用いて原子核の分光学的情報を得ることは一つのチャレンジであった。実験の手法の開発、反応の選択、検出器の開発を通して、調べたい原子核のほうをプローブ粒子に衝突させる運動学条件のもとに、弱くて品質の劣るビームによる悪条件を克服することを目指した。崩壊、粒子崩壊によって反応の終状態を同定する方法により得られた軽い不安定核の性質や天体核反応についての知見を概観し、将来を展望する。

Mar.30(Tue), 2010 13:30 -
RIBF Conf. Hall, RIKEN

The Colloquium will be given in Japanese
Contact: RIBF Nuclear Physics Seminar Organizer
npsoc@ribf.riken.jp
<http://ribf.riken.jp/~seminar/>