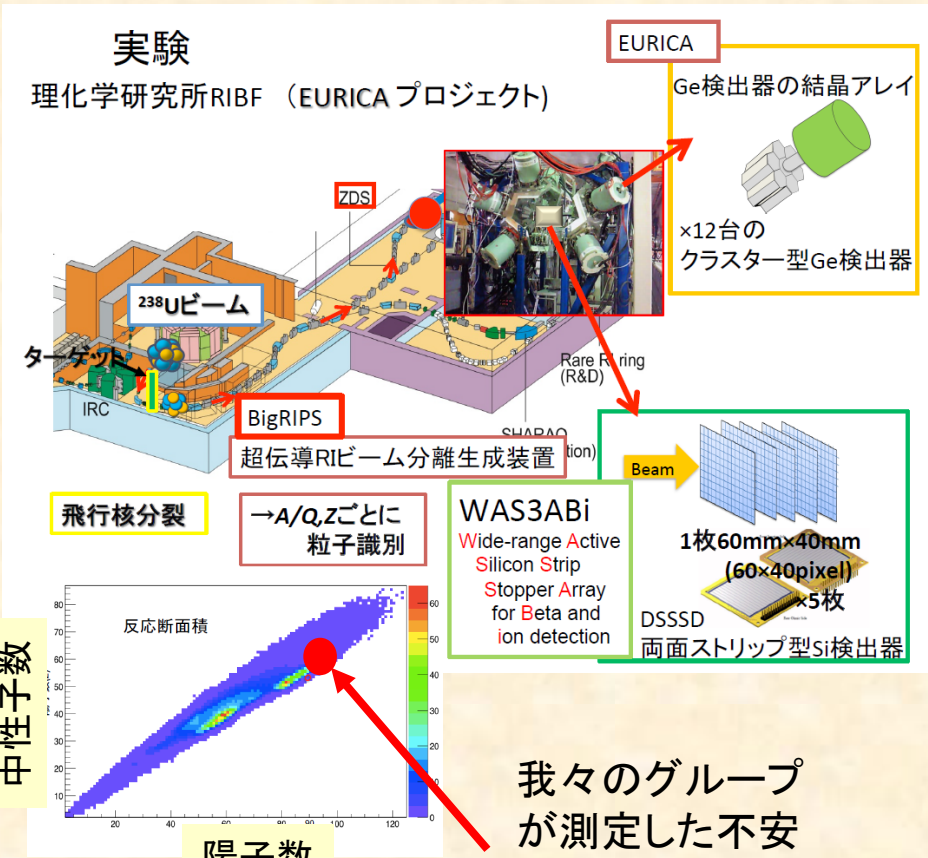


理研RIBFのEURICAでの研究

^{238}U の飛行核分裂反応によって、安定核より陽子や中性子の数が極端に多い
不安定核ビームを用いた研究



ターゲット位置で生成される核種

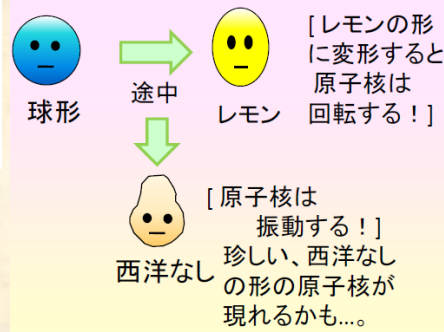
核図表の中で広い範囲の原子核が生成される。

我々のグループが測定した不安定核BigRIPS (RIBFビーム分離生成装置) で分離・粒子を識別

EURICAプロジェクト
 (EUroball RIKEN Cluster Array) project
 ヨーロッパ共同のゲルマニウム検出器を理化学研究所で使用した国際共同研究

測定限界の原子核のベータ崩壊やアイソマーを探索して、原子核の構造を解明する。

このプロジェクトの中で、大阪グループは韓国・フランスとの共同プロポーザルで質量数140領域の原子核を研究



中性子と陽子の
 変化に対する
 変形進化や変形共存を解明する

中性子が多い測定限界の原子核は、宇宙での元素の合成で重要。

