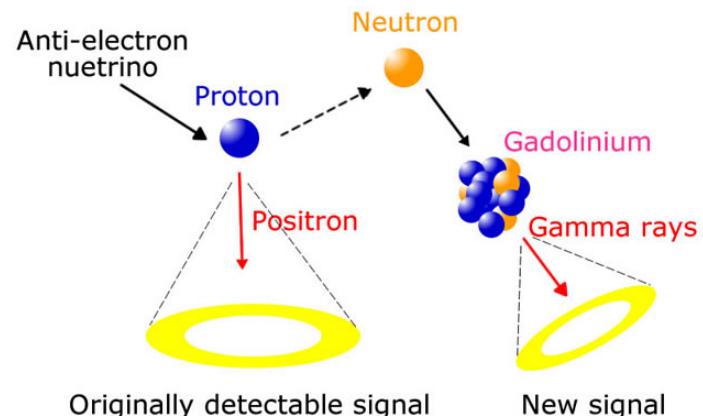


物理工学EP ROUTE



- 研究室: 南野研究室
- 募集人数: 1名程度
- テーマ名: **ニュートリノ実験の為の中性子検出器開発**
- テーマ概要
 - ニュートリノ反応で生成される中性子を検出できると、背景事象を大幅に軽減でき、ニュートリノと反ニュートリノを区別できる。その結果、実験の感度を大きく改善することができる為、近年、ニュートリノ実験において、中性子に関する研究が盛んに行われている。実際、世界最大の水チェレンコフ検出器であるスーパーカミオカンデは、中性子に対して大きな反応断面積を持つガドリニウムを超純水に溶かすための改造を2018年度に行い、超新星爆発を起源とするニュートリノの世界初検出を目指す。2018年度春学期のROUTEでは、ニュートリノ実験に用いる中性子検出器の開発を行う。