

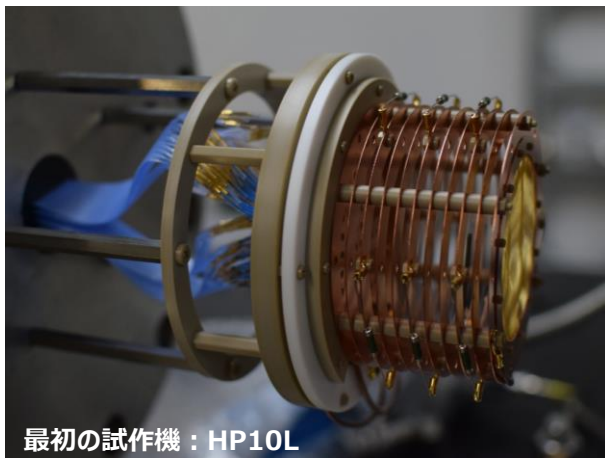
2018年度 第1回

「キセノンガス検出器で開拓する稀事象探索」

講師：中村輝石（神戸大学・理学研究科・学振特別研究員PD）

日時：4月23日（月） 17:00～18:00

場所：神戸大学理学部 Z103教室



最初の試作機：HP10L



次期試作機：HP180L

ニュートリノはマヨラナか、否か。この問題に決着をつけられるほぼ唯一の手段がニュートリノを伴わない二重ベータ崩壊 ($0\nu\beta\beta$) 探索実験である。京大を中心とするAXELグループでは、高圧キセノンガスを用いて、大質量・高エネルギー分解能・強いバックグラウンド除去能力の3つを兼ね備えた検出器を $0\nu\beta\beta$ 探索に向けて開発している。本講演では、二重ベータ崩壊探索および、AXEL実験、さらに個人的にはまっている到来方向に感度を持つ暗黒物質探索への応用について述べたい。