



Contribution ID: 23

Type: **not specified**

CF₄ ガス発光を用いたアルファ線イメージ分析装置の 感度改善に向けた研究

Friday, 17 November 2023 17:05 (25 minutes)

地下における希事象探索実験では、不純物の極めて少ない素材を用いた大型検出器が必要である。素材の極低放射能測定のために、low-alpha μ -PIC を用いた Time Projection Chamber に基づいたアルファ線イメージ分析装置 (AICHAM) を開発している。実験グループの枠を超えて、サンプル分析を実施し、並行して感度改善の研究を実施してきた。特に、CF₄ ガス発光 (s1, s2) の時間差を使うことで、セルフトリガー式 TPC でありながら、ドリフト位置を決定し、結果として雑音事象を抑制するアイデアを検証してきた。本講演では、最近の AICHAM の進捗について報告する。

Presenter: ITO, Hiroshi (Tokyo University of Science)