気液２相型アルゴン光検出器による暗黒物質探索

寄田浩平（早稲田大学）

年度前半は、プロトタイプ検出器を用いた複数PMTの読み出し、VUV-MPPCの実装、発光位置分解能の評価等を行った。後半は十分な鉛シールドを設定可能な新実験室に移設し、TPCを鉛直方向30cmに変更、39Ar事象の初観測を達成することができた。低エネルギー閾値でのS2発光の詳細理解やシミュレーションの構築にくわえ、来年度以降の本実験のための検出器の構築も同時に推進している。