BNL での E929 ミーティングのまとめ

１．実験概要

（１）^{13}C（K^-，π^-）反応で$^{13}_{\Lambda}$C の励起状態 $p_{3/2-}(\Lambda)$ と $p_{1/2-}(\Lambda)$ を生成

（２）NaI(Tl) array （６×６の２セット）で g.s. への崩壊γ線のエネルギーを測定することでΛのＬＳスプリッティングを測定

（３）実験はＢＮＬのＤ６ビームラインにて行なう（ビームタイム６月および７月）

（４）４８Ｄ４８スペクトロメータを使用

（５）バックグラウンド（K^-の in-flight decay）の除去のために live target（^{13}Ｃベースのベンゼンを液体シンチレータとしたもの）を使用する

（６）新たに用意するカウンターはターゲットまわりのカウンターで以下のもの

BS: beam defining counter (10mm)

BLC: Lucite cherenkov counter for K-ID (10mm)

LT: live target (10 g/cm^2)

DEC: decay particle counter for tagging (15mm)

FAC: aerogel cherenkov counter for π-ID (60mm)

VETO: charge veto for NaI (10mm)

NaI(Tl) array: 2.5"x2.5"x12", 2 sets of 6x6 array

２．議論された点

（１）ターゲットまわりのカウンターを載せる架台のデザイン

（２）４８Ｄ４８マグネットの磁場測定

（３）ビームラインのビームモーメンタムの較正（ＴＯＦによる）

（４）ビームラインのコンパレータの設定

（５）スケジュール

３．その他の動き

（１）NaI(Tl) の追加発注

今回議論しておきたい事項

１．スケジュール

２．その他