

MACHINE TIME EXECUTION

REPORT (CYCLE)

Experimental Group	T525	Reporter	世子 加計 十代 晴彦
Scheduled Period and Shift	11/26 17:00 - 11/26 9:00	Main, Sub, Para	

Experimenters
 飯島 杉山 十代 石川 未津 江坂 徳田 吉林 井手 松本 栗山 軒 瀬川 小島 小川 藤谷 伊藤 久保田

SUMMARY OF EXECUTION AND RESULTS

次世代PIDパイプ TDP カウンター 2種類 のテストにおこなった。この検出器は ^{Detectorの} DIRC とほぼ同じ構造であるが、投影用の stand-off volume をもたず、光検出器の位置および時間分解能で全くイメージを再構成する。この検出器では光子の時間分解能が数十ピコと ~~なる~~ ことが期待される。時間分解能を向上させる原因の主なものは PMT の時間分解能、クォーツパイプでの光の分散、クォーツの工作精度、回路系のばらつき などがあげられる。予備実験で MCP (マイクロチャンネルプレート) 型光検出器のばらつきは 35ps であるが、光検出器直近のバーに 36eV π E 入射したときの分解能は理論上の簡易解析で 55ps (1% FWHM 現在) とされている。また波長カットフィルを付けた光の分散の影響を求めたデータも取得した。これは現在解析中である。この垂直入射のデータしかとってなかったが今回はビームとクォーツパイプの角度を ~~30°~~ 45° としたデータも取得 ~~した~~ し、実際の実験 (Super Belle) などにインストールするためのデータも取得された。



EXECUTED MACHINE TIME, BEAM CONDITION, DOWN TIME etc.

Beam Condition は大変よく、最終 ~~データ~~ ^{データ} で 30分ほどダウンしたほかはダウンタイムはほぼゼロであった。

COMMENTS

昨年度もビームテストが丁寧なので、ビームタイムが増えるよう、お願いしたい。