INTT日本ミーティング議事録

2023/1/24

* 9:10~並本
	+ 何故クロストークは正の関係が期待されるのか？何故回路ノイズでは正の関係が出ないのは何故か？
	+ 分母は純度を上げるためなら大胆に削って良い。L0とL2のADC0, 1をカットしてみる。
	+ L0とL2のクラスター数毎のADC分布を作ってみる。
	+ Residual分布のカットによって分子の真の事象がどれだけ減ったかを見積もる。２シグマ辺りから徐々にカットを広げて、efficiencyの立ち上がりカーブを観測し、外挿するのも一つの手段。定石はノイズの無いシミュレーションを使って見積もる。
* 9:50~今井
	+ 多数のクライアントが同時に同一サーバーにリクエストをかけるような排他処理とタイムアウトの扱いはどうなっているのか？
	+ Expert GUIが同時に複数立ち上げた場合は？
	+ GUI上でワイルドカードの扱いは？
	+ Databaseのリモートアクセス方法は？
	+ 加藤さんと藤木さんへの引き継ぎ
* 10:45~杉山
	+ Run8-36のオーバーフローの原因は？
	+ Landau-Gaussian関数のGuassian部分は電子回路ノイズを表現している。
	+ Landau-Gaussian関数をDAC=0~15で積分し全体積分の何％失っているのかを見積もる。
	+ ビームの当たっていないチップのノイズ分布を見ると、チップ毎にノイズの割合が違う。全３ラダーで見てみる。
* 11:40~渡辺
	+ On/Off/異常の表示色についてはSteveに問い合わせる
	+ こまめにSteveをつつく
	+ 各ROCの詳細画面のSLOT1, SLOT2, SLOT3…をCH1, CH2, CH3…にする。
* 13:00~波多
	+ 解析で赤い斑点の定量化に取り組む。
	+ BNLで観測したバレルに組み込んだ台湾ラダーのノイズの定量化に取り組む。
	+ まずは冷却器のスイッチを入れて冷却水を循環させながら測定してみる。
* 13:25~藤木
	+ バスエクステンダーを挿入すると何故データ欠けするチップが増えるのは何故か？
	+ INTTラダー+AC用FPCケーブル＋FVTXのBD用バスエクステンダーのコンビネーションでD3ポートから読み出してみる。(INTTラダーをマイクロ同軸を使わずにD3から読み出す)
* 14:00~加納
	+ Libero SoCのライセンス取得方法やFlash Pro5の使い方など文書化する。
	+ 今後テストをした上でリリースに進む。
* 14:30~宍倉
	+ 8/32 ケーブルが繋がっていない→ラダーが繋がっていない空きポートの総エントリー数。全ヒット→全てのポートからの総エントリー数。
	+ 平均の計算を再チェックする。
	+ LVDSの信号イメージを適切に書き換える
	+ シンチトリガーをFan outしてスケーラーに突っ込み、トリガー数に対するFake hitの割合を評価する。
	+ キャリブレーションデータはキャリブレーションパルストリガーではなくセルフトリガーで取られている。
	+ Fractionを見直す。測定時間に対するレートで評価する。
* 15:40〜藤原
	+ ３D描写の場合、１層目の陰に隠れた２層目のヒットをどう表示するかを工夫する。（１層目と２層目で色を変えるとか）
	+ 次のイベントにどう送り表示するか考える。表示は早いので全書き直しで良いのでは無いか。
	+ Rachidのスライドのラダージオメトリーに最終的にINTTジオメトリソフトウェアを合わせる。
	+ 表示改善のためにシリコンの厚みを三倍にするさい、ヒットは中心から放射方向に平行移動させる。
* 16:18~加藤
	+ TDR測定の長さと時間の関係は整合性が取れているか確認する。
	+ インジウムの中性子反応をよく勉強する。
	+ マイクロ同軸のインピーダンスは90Ωが設計値か確認する。
	+ TDR法の意味。
	+ 電気伝送ケーブルの中を伝わる信号の速さを調べる。Lemoケーブルを使ってオシロで実測すること!光の速さと比べてどうかも覚えておく。
* 17:11~辻端
	+ シミュレーションではヒット信号の大きさの下限が設定されているか確認する。
	+ 真のクラスターと離れた所に出るヒットの原因を調べる。
	+ 一つのトラックに対し隣同士のチップ番号にヒットが出るのはあり得る。
	+ シミュレーションを理解する過程では、入射ビームの広がりを無効にして極力シンプルなセットアップにしてスタディするのが良い。
* 17:45~ 今井
	+ Scan-1はDAC0閾値が26のためMPVを大きい側に押すバイアスがかかっている。
	+ Scan-0,1,2を全て足し上げて平均値で比較してみる
	+ トリガーシンチレータ一枚では難しいのでは。シンチは２枚使って頂点角を制限して精度を上げる必要がある。
	+ シミュレータを検討する。