

* 理研での作業

- * 期間： 1/5-1/7
- * HOD
 - * Cable 固定用横バーを2段ずつつける
- * HPC
 - * ガス、信号、電源ケーブルの製作/配線
 - * 見た目はよくないが、 $V_{th}=-0.8V$ ではノイズ問題は無い。
 - * 高圧ケーブルは近藤さんが用意したものがあるので配線を含めてお願いした。
- * FDC2
 - * HV conditioning
 - * 1.4kV で放置したが漏電流は約 1nA で変化無し。
 - * 昨年度末に見えた変な信号も基本的には変わっていない。
 - * HV を super layer ごとに独立にかける
 - * X1, X2, X3
 - * プラトー電圧付近の 3.0kV-3.2kV でベータ線が見える。パターンの高電圧依存性から、試作機での動作特性とほぼ同じ。
 - * UV
 - * 結論から言うと、2.0kV 以上では本物の信号と関係ない信号が主流で、それは全てのワイヤーで同時になっている。2.5kV では約 1kHz/wire で場所によらずほぼ一定。
 - * 漏れ電流は X と同様に小さい。
 - * UV の HV をかけると X にも同様の信号がのるが、coupling は UV 間に比べて弱い。
 - * 信号の形から見て、発生したスパイクのような信号が UV の field wire からの高圧電線をまとめた所で干渉している可能性はある。
 - * 次回来た時に、側面のカバーをはずして内部を見ながら様子を見る予定。
- * クレーンからのノイズ
 - * 電磁シールドは2重にしたが、クレーン動作中にはノイズがのる。殆ど全てのワイヤーが 10kHz/wire 以上で鳴るようだ。 V_{th} を-0.4V から-0.8V にすると少し改善するが完全ではない。
 - * FDC1 がどうかは要チェック。
 - * 放射ノイズなのか、グラウンドが揺さぶられる為なのかは、今わからない。B3 と全部接続した状態での状況を早く見ないと、恐ろしい事になる可能性はある。
 - * カッパの時は(気がつかなかっただけかもしれないが)無かったと思うので、この領域全体のアースの取り方を再度確認した方がいいだろう。ちなみに、FDC2 はサムライ下部の AVR から引いた分電盤から 5.5sq 3 本電線で引いてい

- る。
- * 同じエリア内でのクレーン作業だけではなく、F11 でのクレーン作業でもノイズがのる（全てではないが、その理由は不明）。管理区域が別なので、将来問題になる可能性あり。

*