

Progress Report

経過報告

佐古 貴行

2012/03/30

概要

ここ二週間分の報告

1 Discriminator V895 の出力パルスがぶれる問題

Discriminator V895 の出力パルスがぶれる問題は解決した。原因は NIM ピンの電源不足。V895 を他の NIM ピンに挿したところ、正常に動作した。詳細は南方君が知っている。

2 NEBULA 作業進捗状況

- PMT227U 故障 PMT 005 へ交換完了
- IPD 設定完了
- pedestal kill 完了? 怪しい。チェックが必要
- 宇宙線による Gain tune 開始寸前

2.1 PMT 227U

PMT 227U に電圧を印加すると電圧値が非常に不安定でオシロスコープで波形を見ると、Fig.1 のように宇宙線の信号が見えず、 $600\mu\text{s}$ 程度の信号が見えていた。故障と判断し予備の PMT 005 へと交換した。PMT 005 は正常に動作していることを確認した。

2.2 いくつかテストしたこと

- ベDESTALの変動：確認されていない
- ベDESTALの電圧依存：確認されていない
- 2GB 超のファイル：現在の NEBULA の DAQ では正しく扱えている。NBBQ ではデフォルトでは 2GB 越えのファイルを正しく扱えていなかった。(2GB を超えると DAQ が止まって、runcounter が更新されない)
- 別の端末からの Babicon 操作：NBBQ では screen を使うなどしないと別端末から DAQ の操作を行うことができなかった。現在は可能。

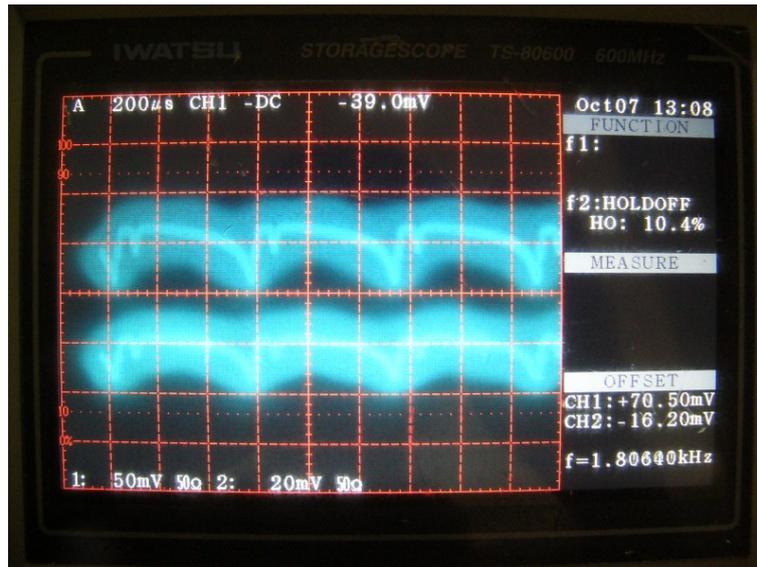


Fig. 1: PMT 227U の出力波形

2.3 Pedestal Kill

pdestal kill は ANAPAW のマクロと後述の MakeVsta でほぼ自動化されている。

3 MakeVsta

.vsta の自動生成ツールを作った。 Appendix

4 HPCホルダー

HPCホルダーを設計した Appendix に仕様書

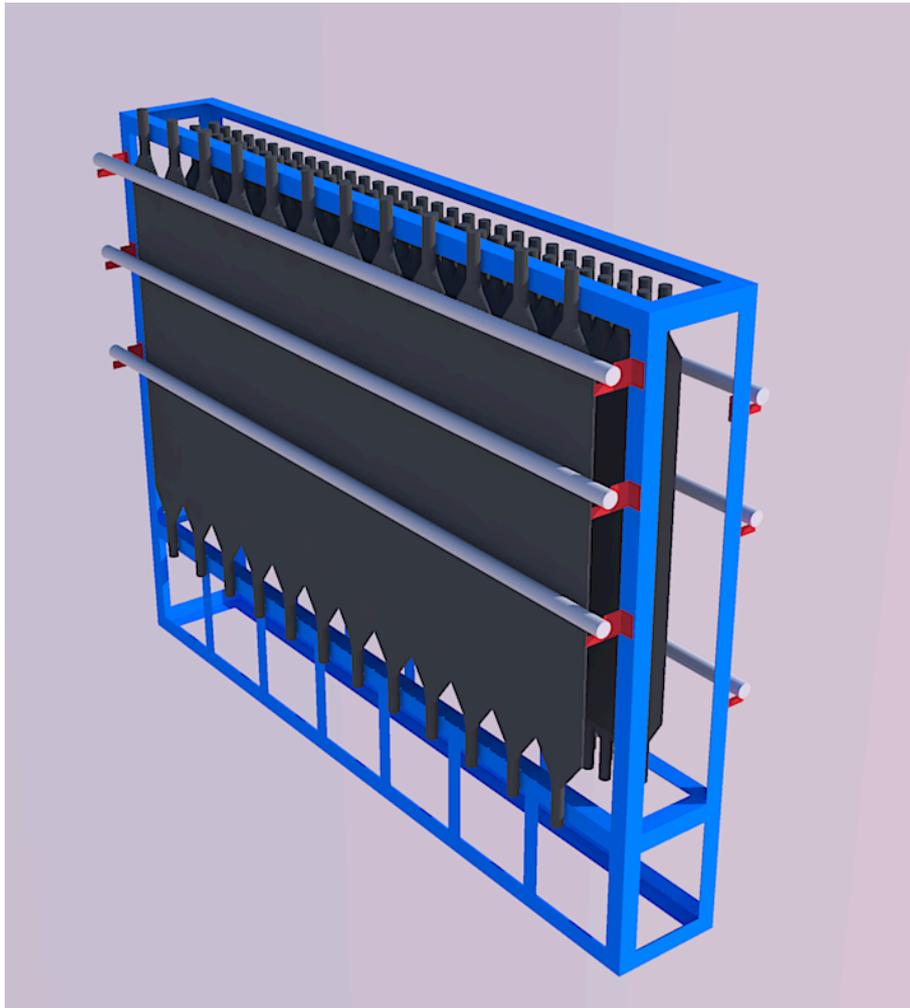


Fig. 2: 図中の白い円柱状の物体が HPC。赤い部分が今回設計したホルダー。この画像は Google SketchUp のモデルデータをプラグインを介して kerkythea でレンダリングしたもの。レンダリング時間は家のメイン PC で 3 分くらい