

BNL 出張報告

若田

7/19~8/19

やったこと

【前提知識】

- ・ ROC、バスエクステンダーなどの用語
- ・ 現状のシステムと目指す場所

【INTT Power supply】

バイアス電圧用のモジュール、MPODの使い方について理解した
python, perlを一から勉強した

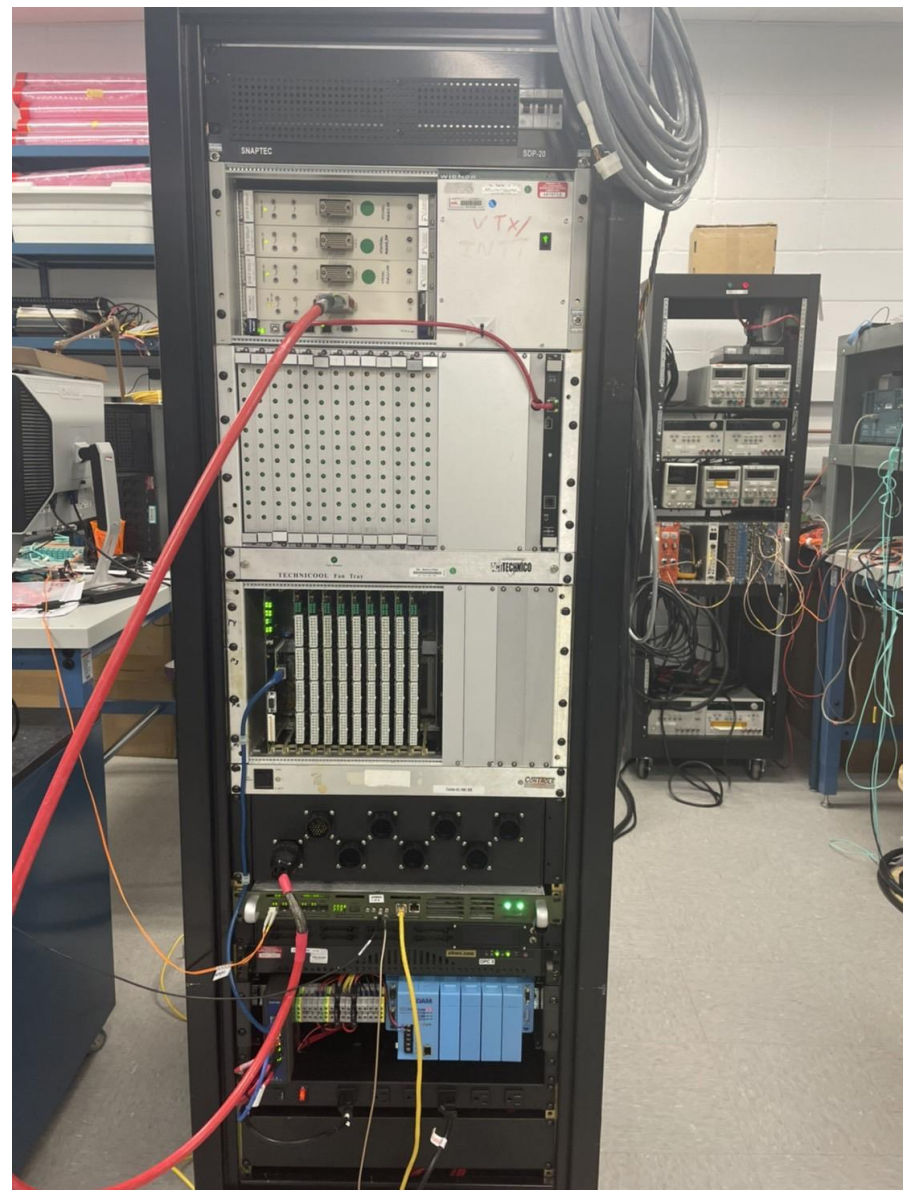
- ・ **easy_lv_hv**
- ・ **snmpコマンド**
- ・ **以上についてのドキュメント**

ROC, chip用電源

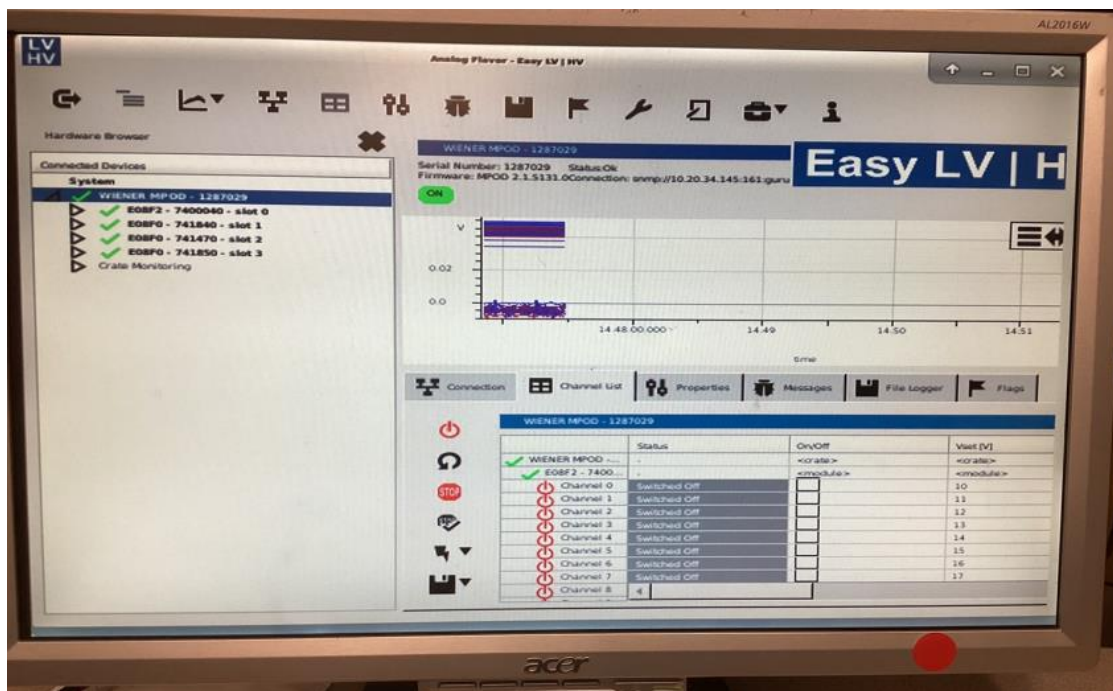


【測定】

キャリブレーション測定をした



easy lv hv



WIENER社のソフトウェア
V set, ramping speed, monitor
I set limit, monitor
Temp monitor

チャンネルの対応がわかりにくい

snmpコマンド

WIENER社のコマンド スクリプトを作成 (機能↓)

Feature

- GetCrate -> Get crate status: on/off
- Crateon -> Turn on crate
- Crateoff -> Turn off crate
- GetCh -> Get channel voltage setted
- GetOut -> Get present output voltage
- SetV -> Set channel voltage
- SetAllV -> Set all channnels voltage
- Chon -> Turn on channel
- Choff -> Turn off channel
- Allon -> Turn on all channels
- Alloff -> Turn off all channels
- GetRamp -> Get voltage ramp speed
- SetRamp -> Set voltage ramp speed
- SetAllRamp -> Set all ramp speeds
- SetCL -> Set current limit
- GetStatus -> Get channel status
- EMoff -> emargency off
- ClearEM -> clear emargency
- ClearE -> clear event

```
header.py x
C: > snmp > header.py
1 import subprocess as sp
2 ##### define numbers
3 #####
4
5 #ip address of MPOD
6 ip = "10.20.34.145"
7
8 #channel numbers
9 #slot0 -> 0, 1, ..., 15
10 #slot1 -> 100, 101, ..., 115
11 #slot2 -> 200, 201, ..., 215
12 #slot3 -> 300, 301, ..., 315
13 channels = ["0", "1", "2", "3", "4", "5", "6", "7", "8", "9",
14 "10", "11", "12", "13", "14", "15", "100", "101", "102",
15 "103", "104", "105", "106", "107", "108", "109", "110",
16 "111", "112", "113", "114", "115", "200", "201", "202", "203",
17 "204", "205", "206", "207", "208", "209", "210", "211",
18 "212", "213", "214", "215", "300", "301", "302", "303",
19 "304", "305", "306", "307", "308", "309", "310", "311",
20 "312", "313", "314", "315"]
21
22 MAX_V = "200"
23 MAX_Ramp = "10"
24 MAX_CL = "20"
25
26 return ip, channels, MAX_V, MAX_Ramp, MAX_CL
27 #####
28 #####
29 ##### SNMP commands
30 define #####
31 class SNMPcommands():
32
33     def __init__(self):
34         self.ip, self.channels, self.MAX_V, self.MAX_Ramp, self.
35         MAX_CL = defines()
```



snmp.pdf

Low Voltage system

【手順】

- ① スイッチのレバーを上げる
- ② コントローラーで使いたいチャンネルをenableにする
->コマンドライン上で
- ③ outputボードの左側にあるベースボードを操作して出力
->fvtxlv8.exe

電圧値は固定で、モジュールの裏のネジを回して設定する。
(既に設定してある)

PCで操作するのは2段階（手順②、③）のon/offのみ。

