

# BNL出張報告

20241115

INTTJPMT

NWU 加納麻衣

# BNL出張

- 期間：10月11日～11月10日
- 行ったこと
  - シフト(渡航最初3日Data monitor + Run24の最終週のwatchシフト)  
Au-Au測定、宇宙線測定、冷蔵庫の掃除
  - INTT commissioning (HVスキャン、DACスキャン)
  - PACミーティング
  - Event Mixup解析
  - End of Run24パーティー
  - 学生部屋、アパートの掃除

# Event Mixup解析

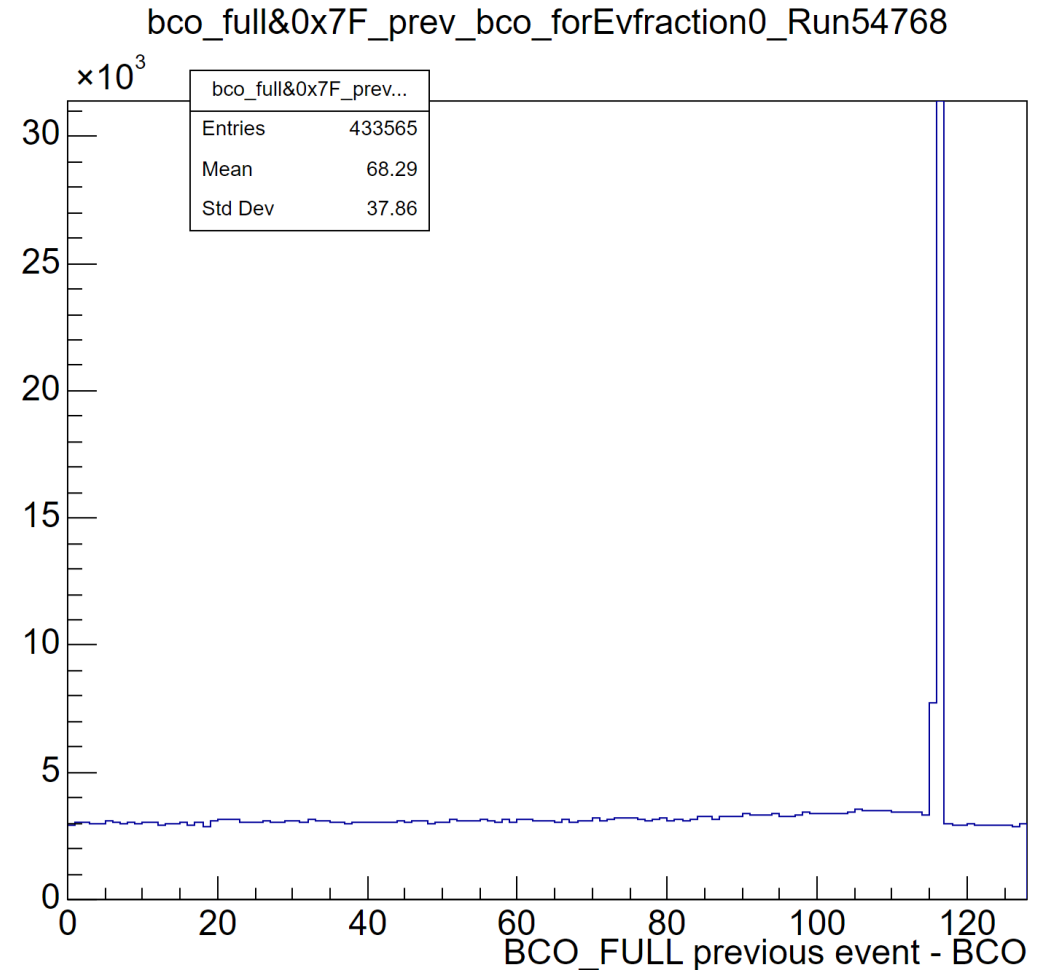
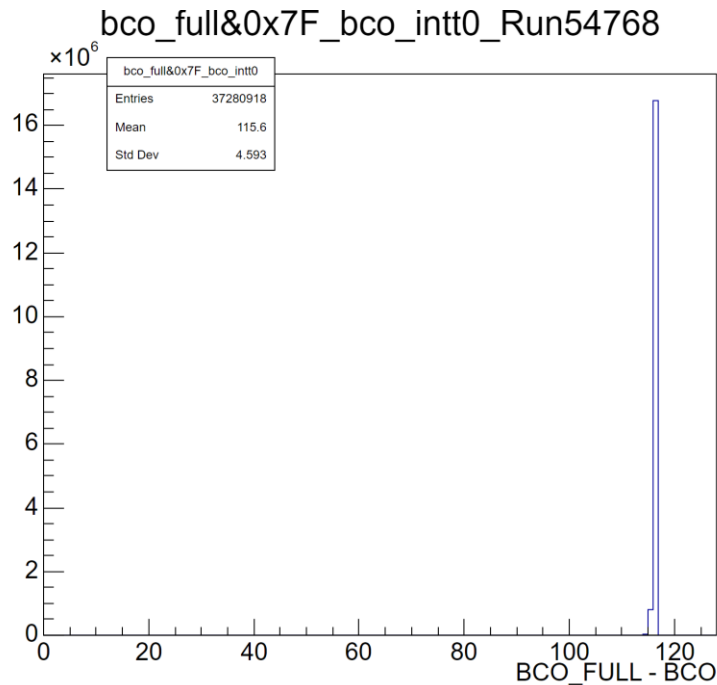
- Au-Au, p-pの10分以上のphysicsの全Run解析
  - condor jobが上手くいかずに時間かかっている
- Mixup Event fractionとcollision rateの相関
  - Event fraction計算でランダムによるものを考慮できるように検討中
- Mixup Hit fractionとINTT hit rateまたはMultiplicity
  - INTTのhit rateを出せるようにしているところ
- Offline QAにMixupプロットの導入
  - GitHubにマクロをアップロードしようとして失敗したまま…



Back up

# Event fractionの計算

- 各イベント内でpre\_BCO\_Full-BCOの値を一度ずつFillしたヒストグラム
- Mixupと判断しているBinにピークあり



# 参加したINTTスキャン

| Date/Time       | Run#  | Run Type | Mag | Link | DAC<br>0 | L1<br>Delay | n_coll | open<br>time | Modebit          | Comments                                 |
|-----------------|-------|----------|-----|------|----------|-------------|--------|--------------|------------------|--|
| 2024/10/16 0:40 | 54675 | pedestal | On  |      | 0        |             |        |              |                  | trigger=0                                |
| 2024/10/16 1:06 | 54678 | beam     | On  |      | 35       | 114         | 100    | 60           | intt_triggermode | HV scan junk Run                         |
| 2024/10/16 1:11 | 54679 | beam     | On  |      | 35       | 114         | 100    | 60           | intt_triggermode | HV scan HV=50V                           |
| 2024/10/16 1:41 | 54681 | beam     | On  |      | 35       | 114         | 100    | 60           | intt_triggermode | HV scan HV=75V                           |
| 2024/10/16 1:54 | 54683 | beam     | On  |      | 35       | 114         | 100    | 60           | intt_triggermode | HV scan junk Run                         |
| 2024/10/16 2:05 | 54685 | beam     | On  |      | 35       | 114         | 100    | 60           | intt_triggermode | HV scan HV=100V                          |
| 2024/10/16 2:19 | 54686 | beam     | On  |      | 35       | 114         | 100    | 60           | intt_triggermode | HV scan HV=50V                           |
| 2024/10/16 2:30 | 54687 | beam     | On  |      | 35       | 114         | 100    | 60           | intt_triggermode | HV scan HV=75V                           |
| 2024/10/16 2:46 | 54688 | beam     | On  |      | 35       | 114         | 100    | 60           | intt_triggermode | HV scan HV=100V                          |
| 2024/10/16 3:21 | 54690 | beam     | On  |      |          | 114         | 100    | 60           | intt_triggermode | DAC scan junk run                        |
| 2024/10/16 3:33 | 54692 | beam     | On  |      | 8        | 114         | 100    | 60           | intt_triggermode | DAC scan 8 12 16 20 24 28 32 36          |
| 2024/10/16 4:08 | 54694 | beam     | On  |      | 28       | 114         | 100    | 60           | intt_triggermode | DAC scan 28 32 36 40 44 48 52 56         |
| 2024/10/16 4:30 | 54695 | beam     | On  |      | 48       | 114         | 100    | 60           | intt_triggermode | DAC scan 48 52 56 60 64 68 72 76         |
| 2024/10/16 4:53 | 54696 | beam     | On  |      | 68       | 114         | 100    | 60           | intt_triggermode | DAC scan 68 72 76 80 84 88 92 96         |
| 2024/10/16 5:15 | 54698 | beam     | On  |      | 88       | 114         | 100    | 60           | intt_triggermode | DAC scan 88 92 96 100 104 108 112 116    |
| 2024/10/16 5:37 | 54699 | beam     | On  |      | 108      | 114         | 100    | 60           | intt_triggermode | DAC scan 108 112 116 120 124 128 132 136 |
| 2024/10/16 5:58 | 54700 | beam     | On  |      | 128      | 114         | 100    | 60           | intt_triggermode | DAC scan 128 132 136 140 144 148 152 156 |
| 2024/10/16 6:44 | 54708 | beam     | On  |      | 148      | 114         | 100    | 60           | intt_triggermode | DAC scan 148 152 156 160 164 168 172 176 |