

# 進捗報告

## Phi Size Issue

2024/12/17 INTT日本語MT

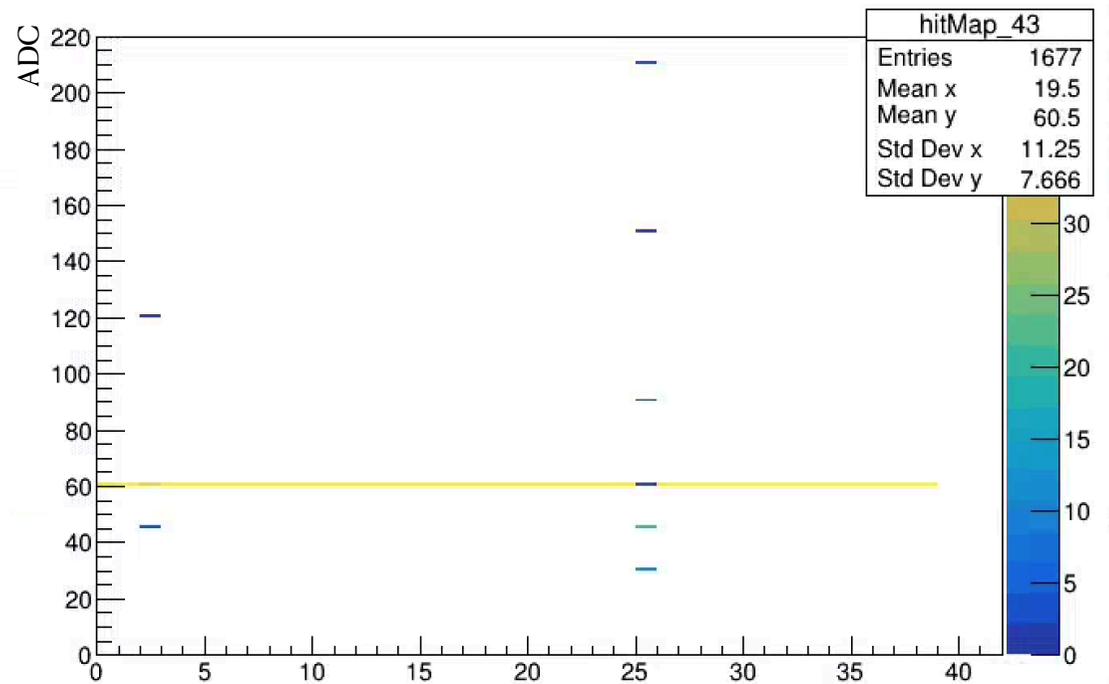
NWU M2 藤原 愛実

# 最近したこと

- ClusterPhiSize =43 のHit Adc の確認

# Hitmap

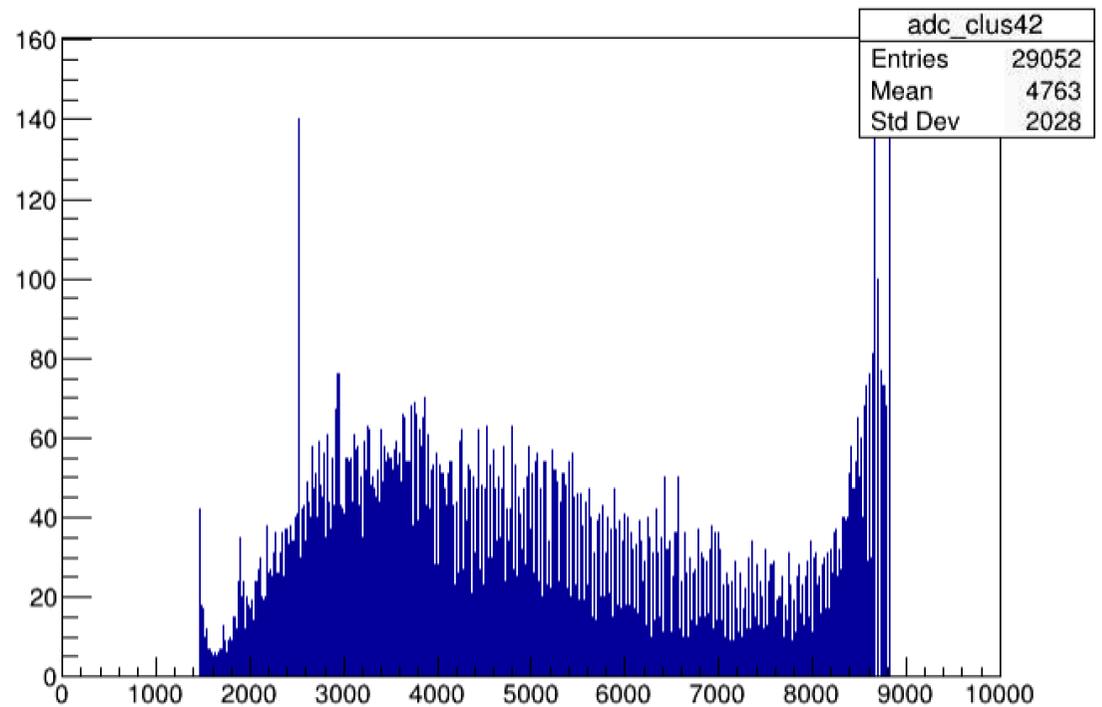
- Phisize=43かつ  $adc=43 \times 60 = 2580$ のクラスターを作るヒットのadc分布
- ヒットのADCが全て60のクラスターがあることがわかった



# ADC 分布

Clusphsize =42

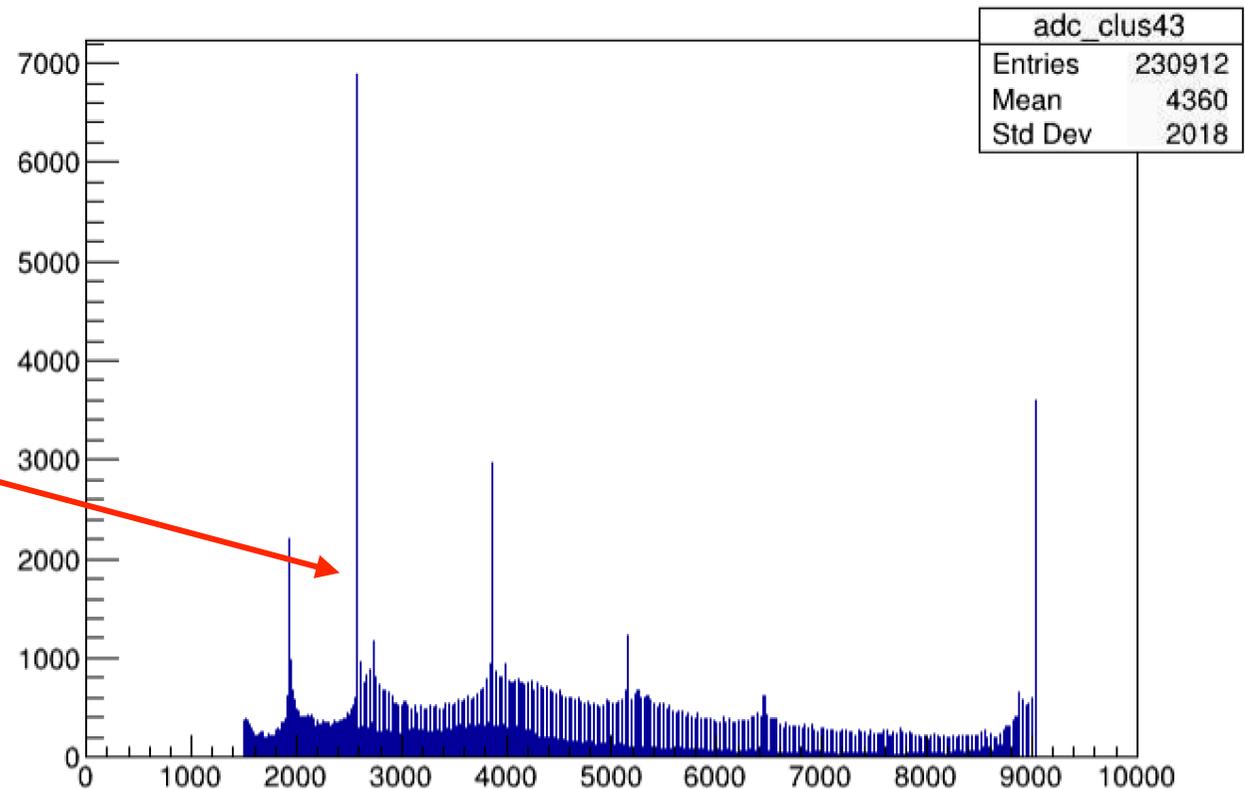
- 1Mイベント中Phisize=42のクラスタは約3万個



# ADC分布

Clusphsize =43

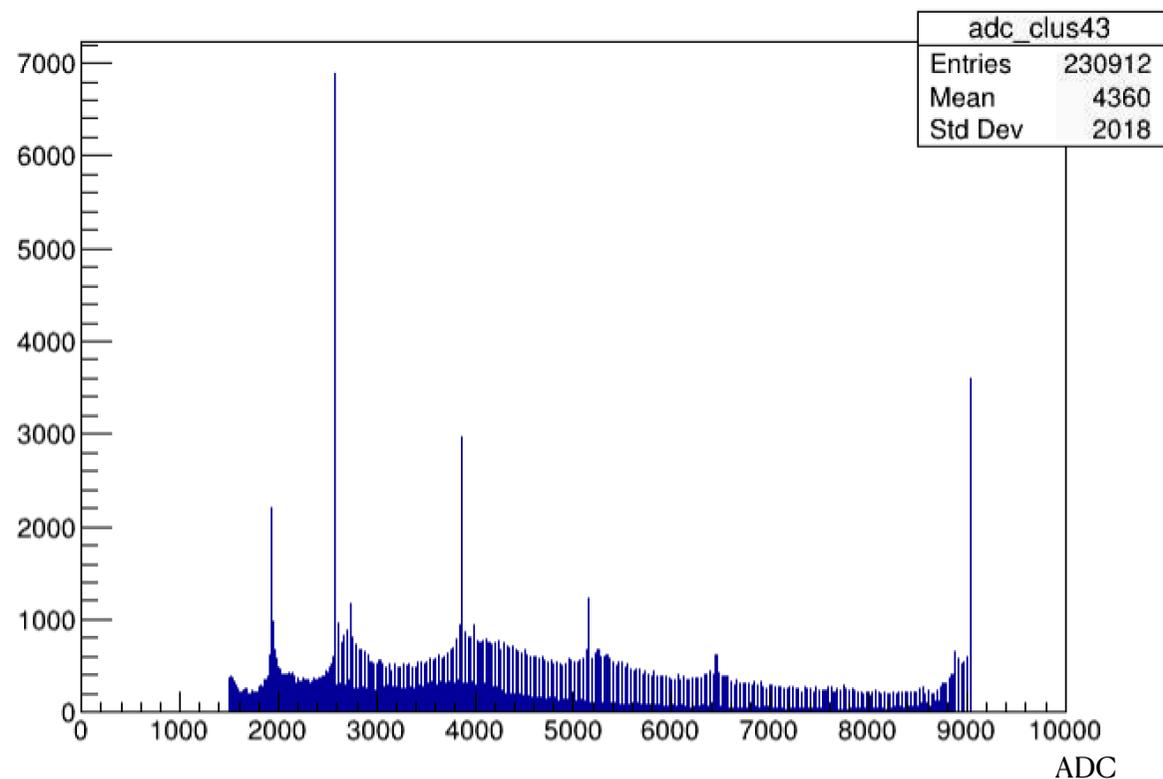
- Adc
- Clusphsize =43
- $7000/230912=0.03$
- Adc = 2580
- $2580/43 =60$
- 1Mイベント中Phisize=43のク  
ラスタは約23万個



# Adc distribution

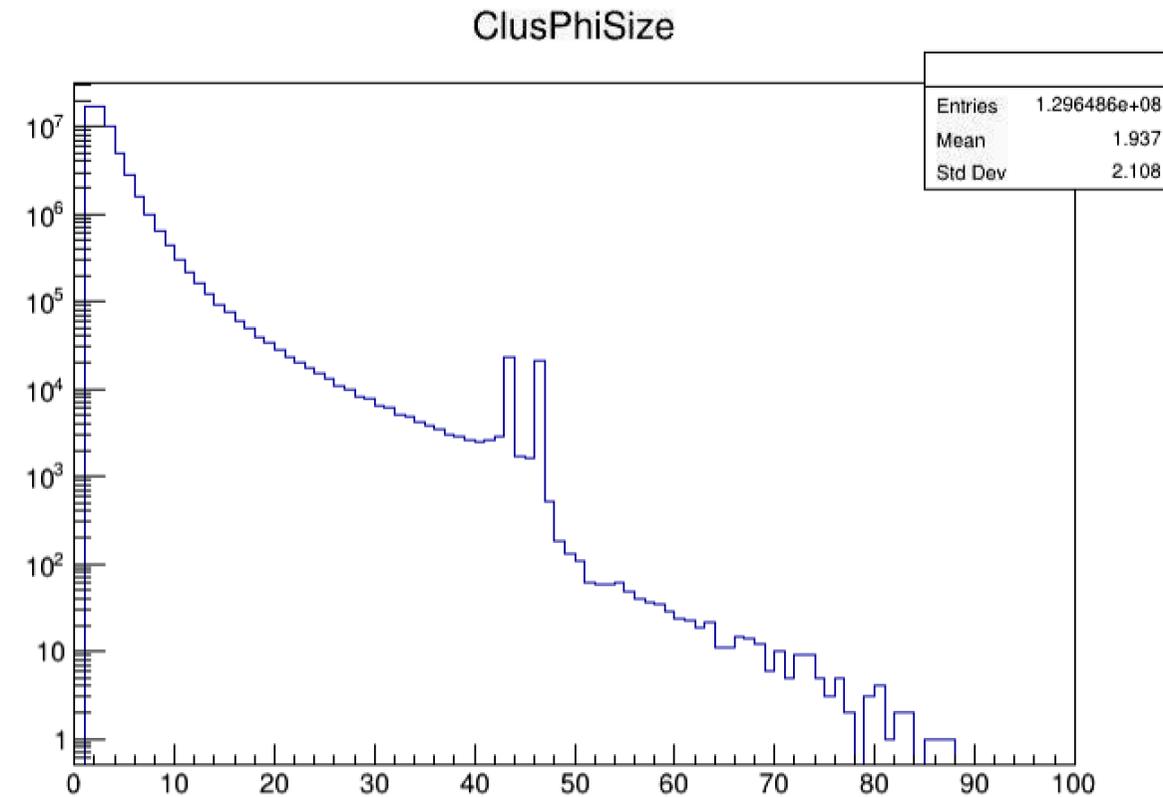
Clusphisize =43

- PhiSize × 各DAC値 のエントリー数
- Adc = 1505 entry 371
- Adc = 1935 entry 2198
- Adc = 2580 entry 6891
- Adc = 3870 entry 2971
- Adc = 5160 entry 1228
- Adc = 6450 entry 620
- Adc = 7740 entry 292
- Adc = 9030 entry 3590
- Total 18161



# Cluster phi size issue

- ClusPhiSize=43 のピークが消えるためには20万クラスターくらいノイズがある必要がある
- ヒットのADCが全て同じのクラスターは最大でも約2万個
- 他にもノイズの原因がある



Back Up

# DAC Setting

```
daq=> select * from intt_setting where runnumber = 54280;
runnumber | n_collisions | open_time | readout_mode | dac0 | dac1 | dac2 | dac3 | dac4 | dac5 | dac6 | dac7
-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----
    54280 |           100 |          60 | triggered   |    35 |    45 |    60 |    90 |   120 |   150 |   180 |   210
(1 row)
```