

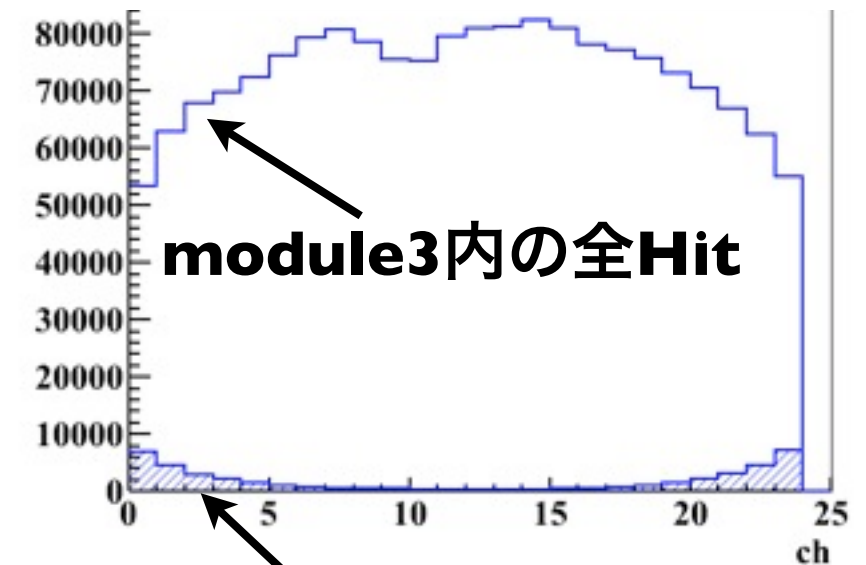
INGRID MC work

村上 明

今週の作業

- 各モジュールでのChannel分布を見してみる。
- フラットではなく、モジュール端でヒットが少ない。
 - よくわからない。
- CCQEにしぼってMCのイベントディスプレイを20イベントほど確認。

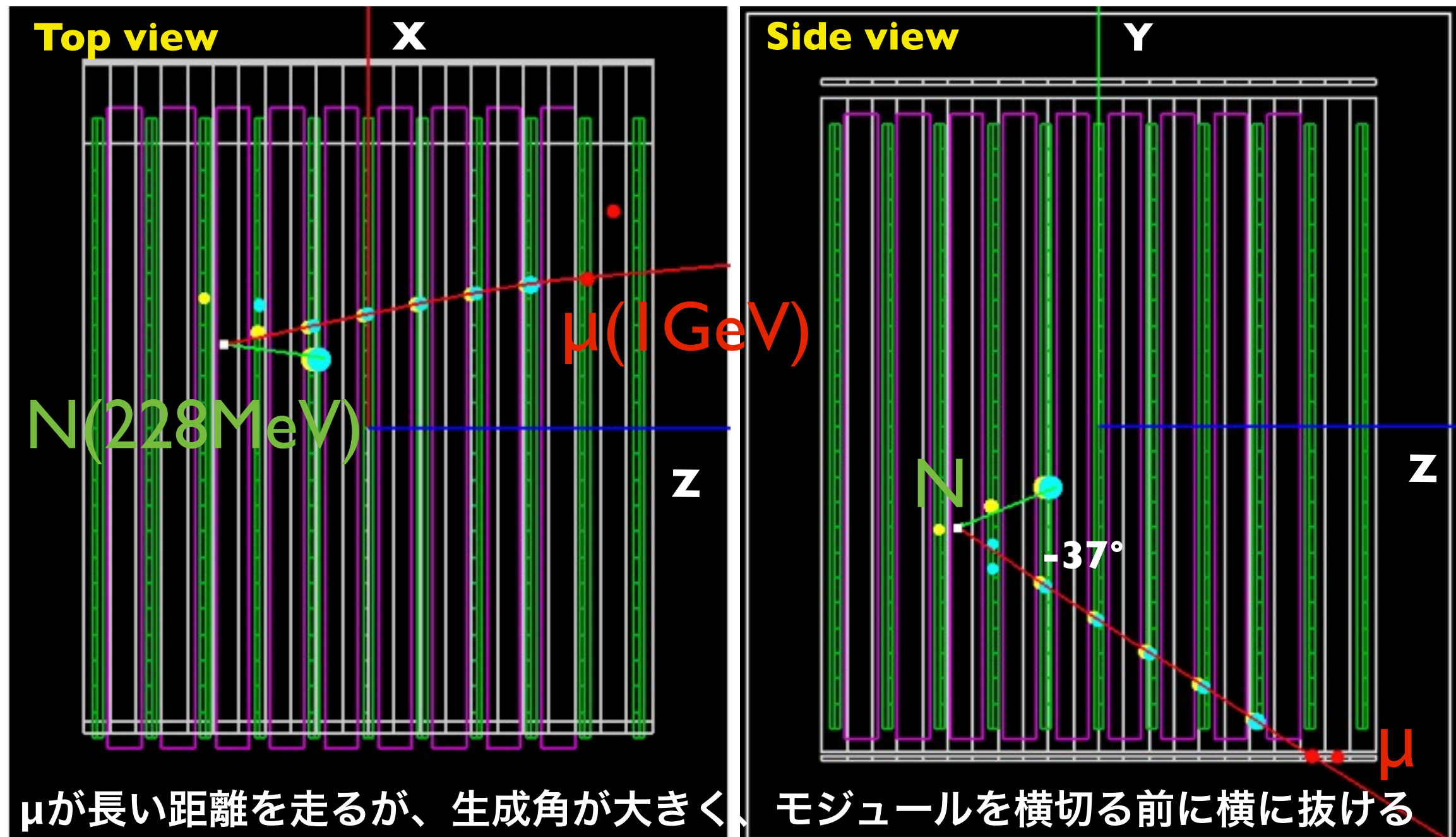
Hit ch 分布(module 3, top view)



module3内の全Hit

ニュートリノ反応が
module3以外のmodule
で起きた場合のヒット

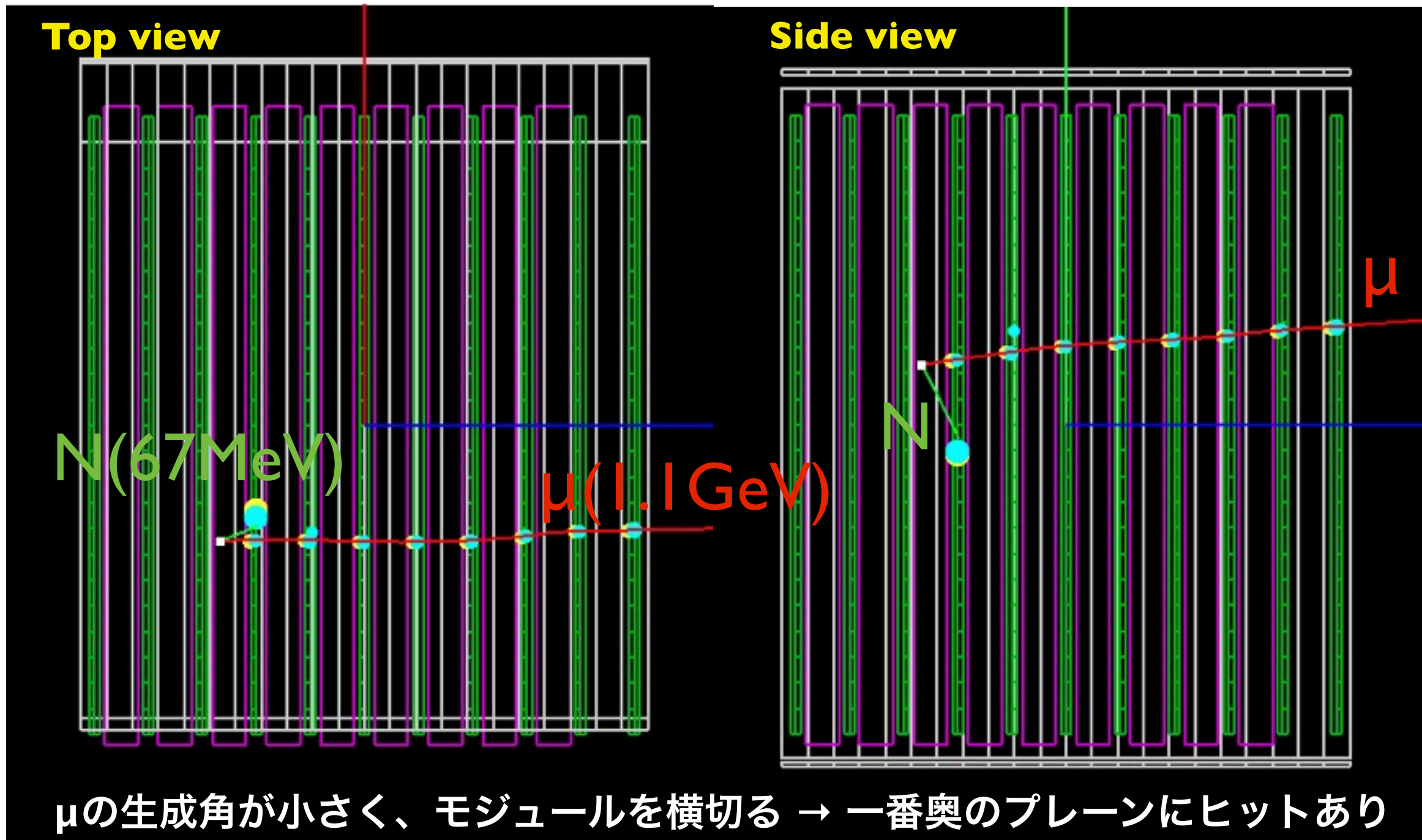
CCQE イベントディスプレイ



緑色：シンチレータ
紫：鉄
灰色：VETOシンチレータ

黄色：水平シンチでのヒット
水色：垂直シンチでのヒット
赤色：VETOシンチでのヒット

CCQE イベントディスプレイ



緑色：シンチレータ

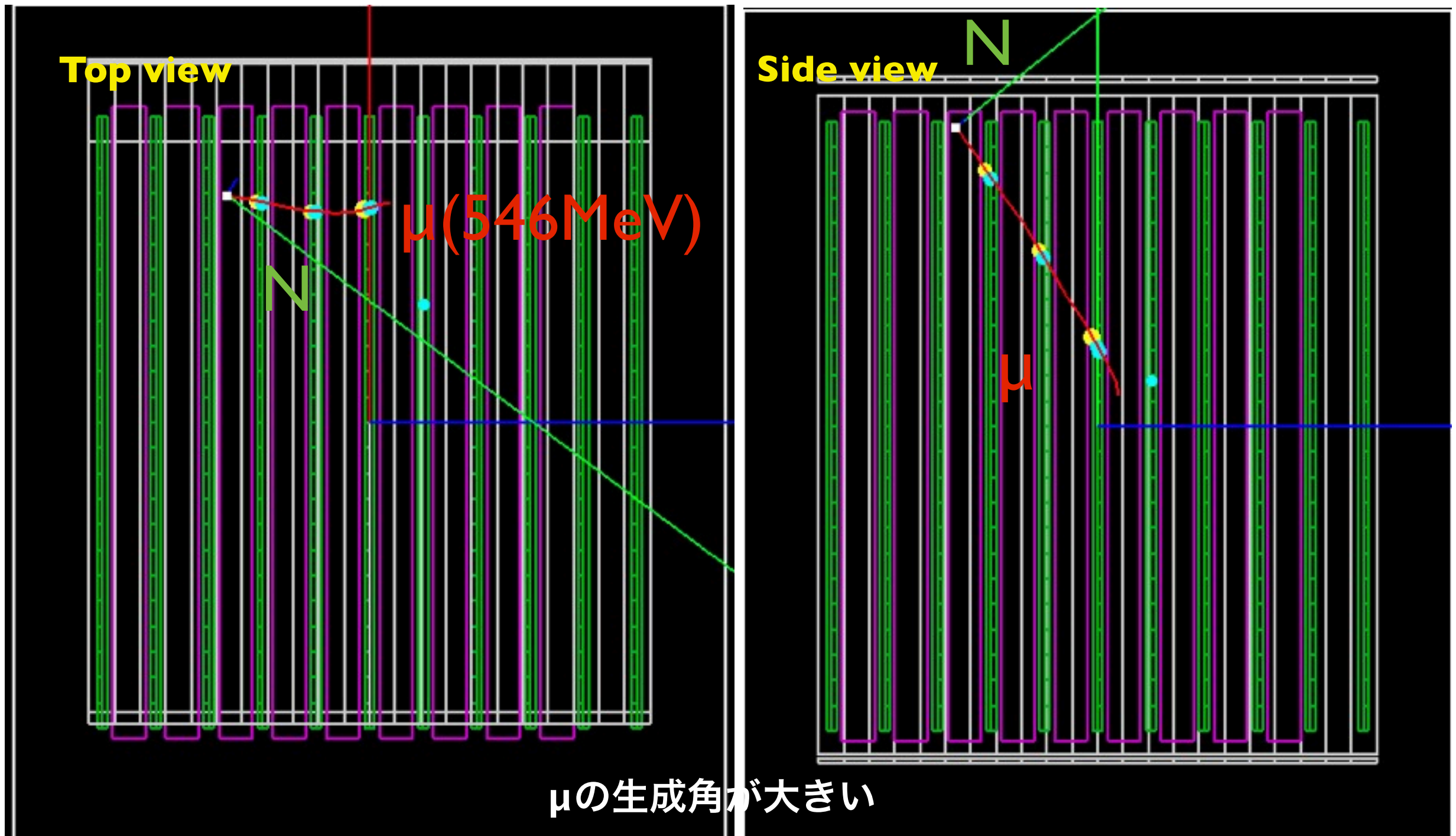
紫：鉄

灰色：VETOシンチレータ

黄色：水平シンチでのヒット

水色：垂直シンチでのヒット

CCQE イベントディスプレイ

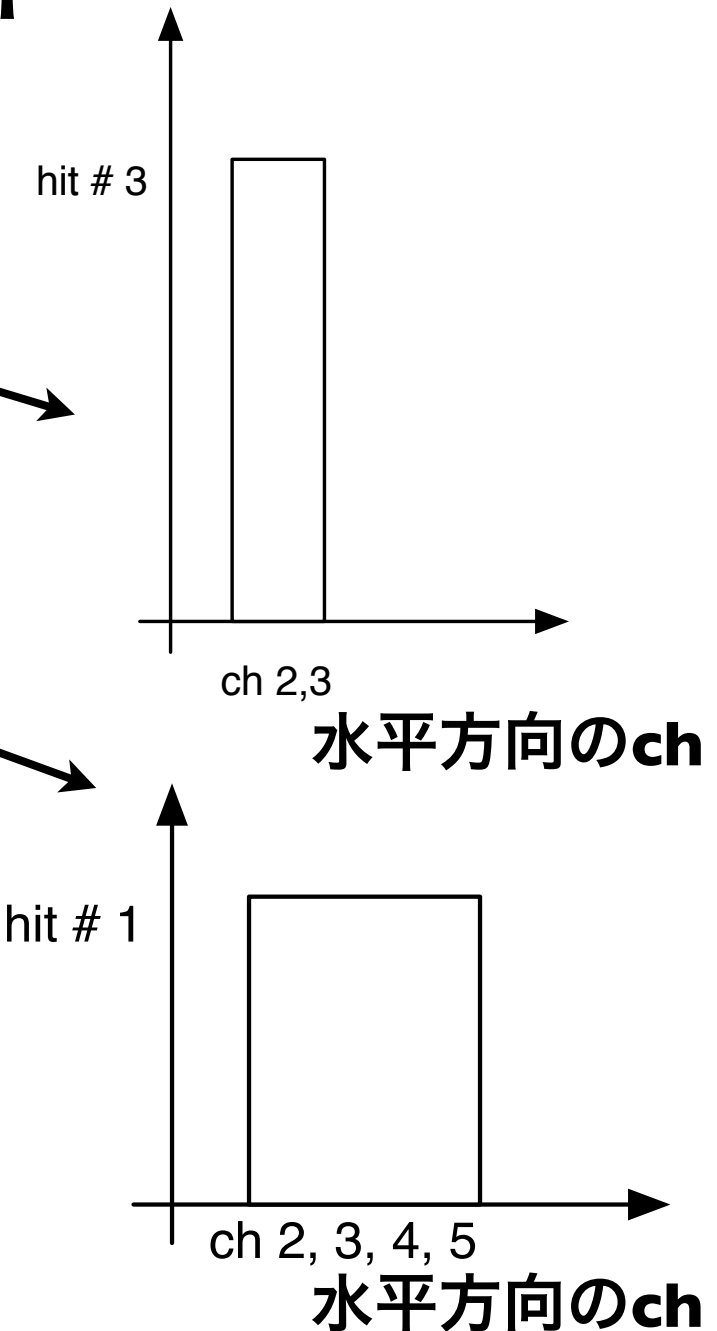


緑色：シンチレータ
紫：鉄
灰色：VETOシンチレータ

黄色：水平シンチでのヒット
水色：垂直シンチでのヒット

20イベントの集計

- 直進するミュオンによるヒット：ある一つ、ないし二つのchでのヒットに集中
- 角度を持って生成されるミュオンのヒット：ニュートリノ反応点の位置を中心にヒットのch
- 一番端のシンチレータにヒットがある／なしのイベント
- あり：8 なし：12

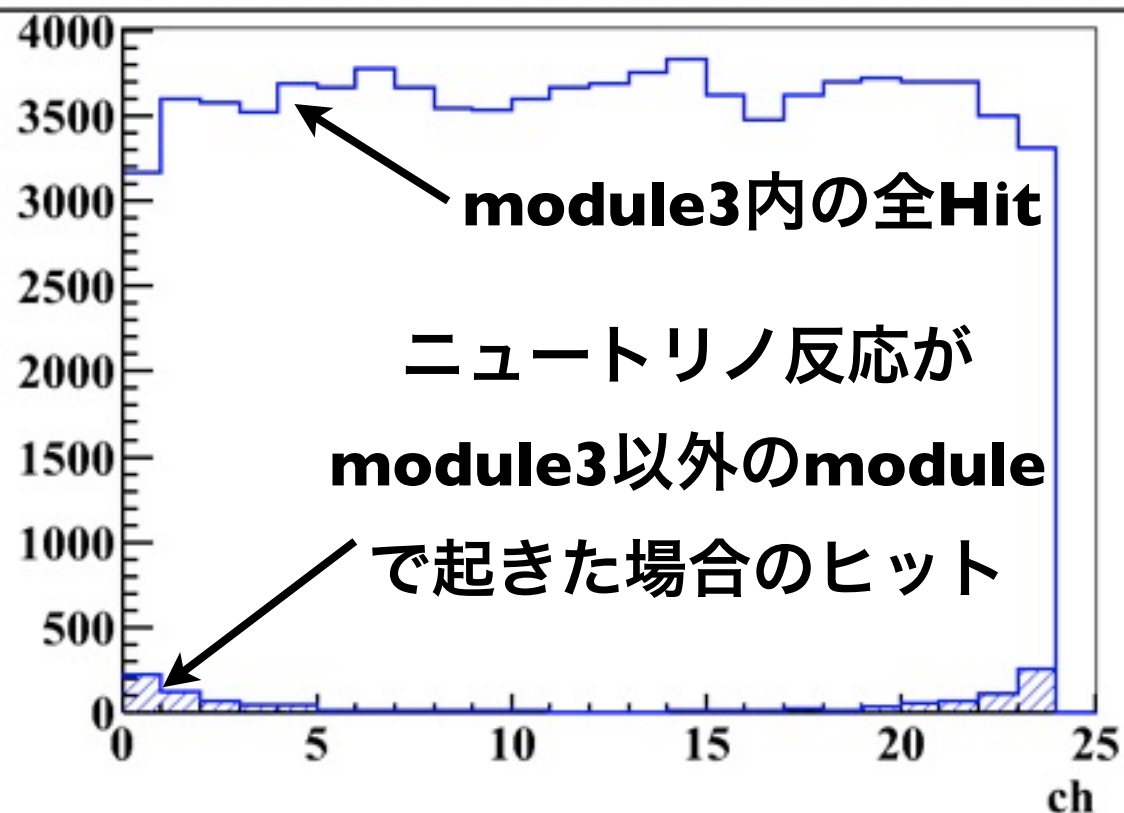


CCQEのヒット分布

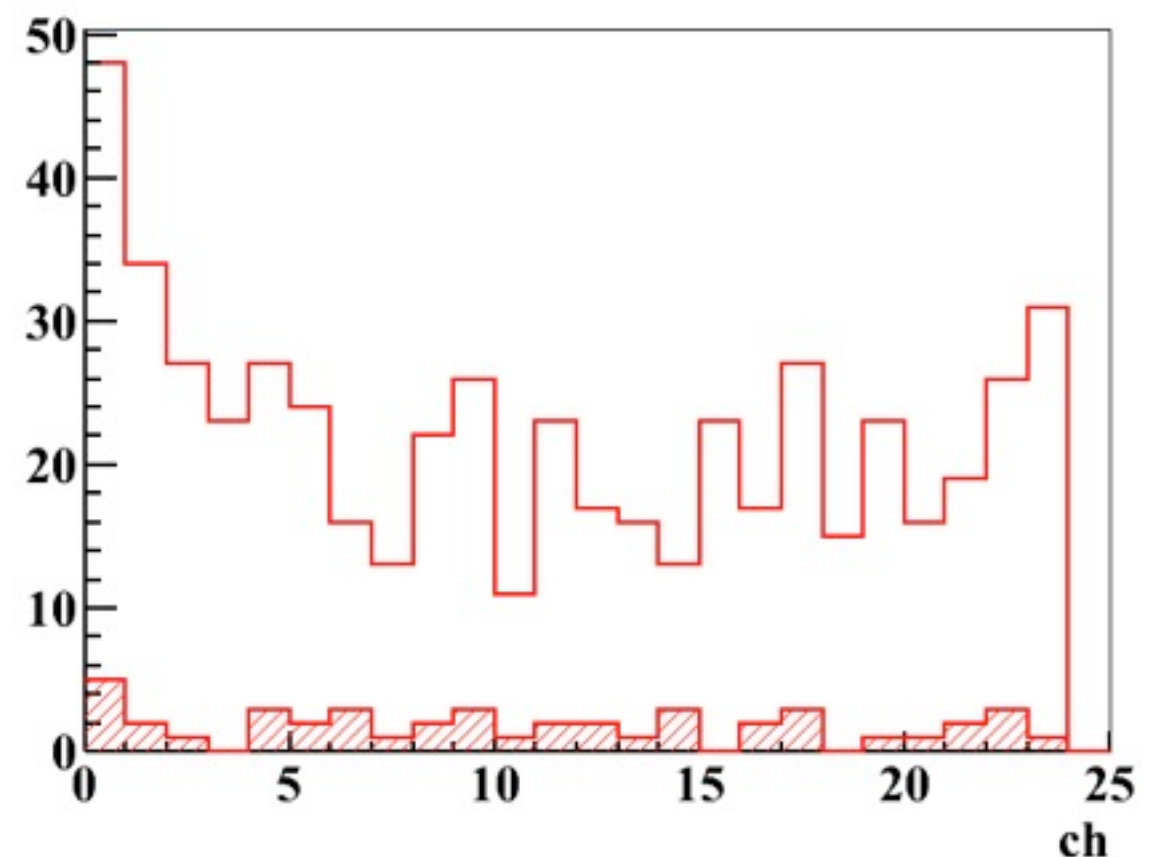
- 手元にあったデータ : neut file 100 file
- Jnubeam 10a, horn 1,2,3 = 250 kA

Hit pe > 2.5 p.e. CCQEのみを選択

Hit ch 分布(module 3, top view)



Hit ch 分布(module 3, side view)

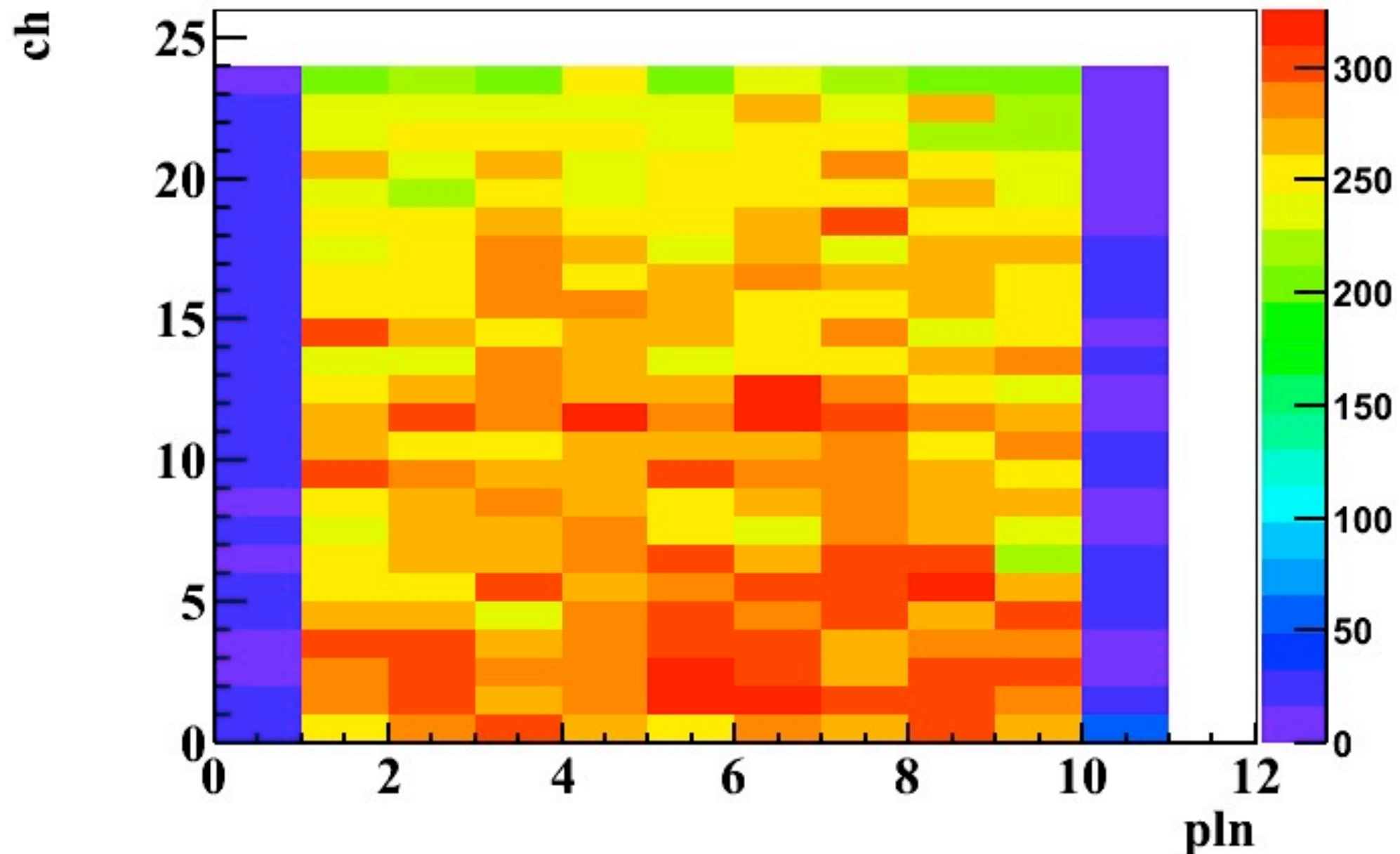


明らかにtopとsideでエントリーの数が違う

CCQEのヒット分布

- 手元にあったデータ：neut file 100 file

垂直シンチレータでのヒット：**CCQE**, ミューオンによるヒットのみ



一番奥のプレーン(Pln#10)でのヒットが少ない。

- MCでのイベントディスプレイで確認した傾向と、詰めたデータでの傾向が違う。
- イベントディスプレイで確認したイベント数が少ないため、はっきりとしたことは言えないが、データを詰めるところが怪しい。
- 要確認・要修正（早急に！！！！）
- CCQEだけでなく、他の反応(CCI π , CCDIS, NCElastic, NCI π , NCDIS)でのMCのイベントディスプレイを確認。