

前回の失敗率が高い問題

- 穴位置のズレのヒストグラムの、0.5 mm 以上のところにエントリがあれば失敗とカウントする、としていたつもりだったが、
Integral(bin(min), bin(max)) でのビン番号指定が正しくできていなかった。

ヒストグラム生成

```
TH1F * hdiffxSingle = new TH1F ("hdiffxSingle",  
                                "differential of two hole centers",50, 0, 1);  
TH1F * hdiffySingle = new TH1F ("hdiffySingle",  
                                "differential of two hole centers",50, 0, 1);
```

(ヒストグラムにFill)

0.5mm以上のところのエントリを見に行く

以下が前回の書き方：0.48mm 以上のところを見にいってしまっている

```
//if (hdiffxSingle->Integral(25,50) > 0 || hdiffySingle->Integral(25,50) > 0){
```

本当は以下のように書くべきだった：

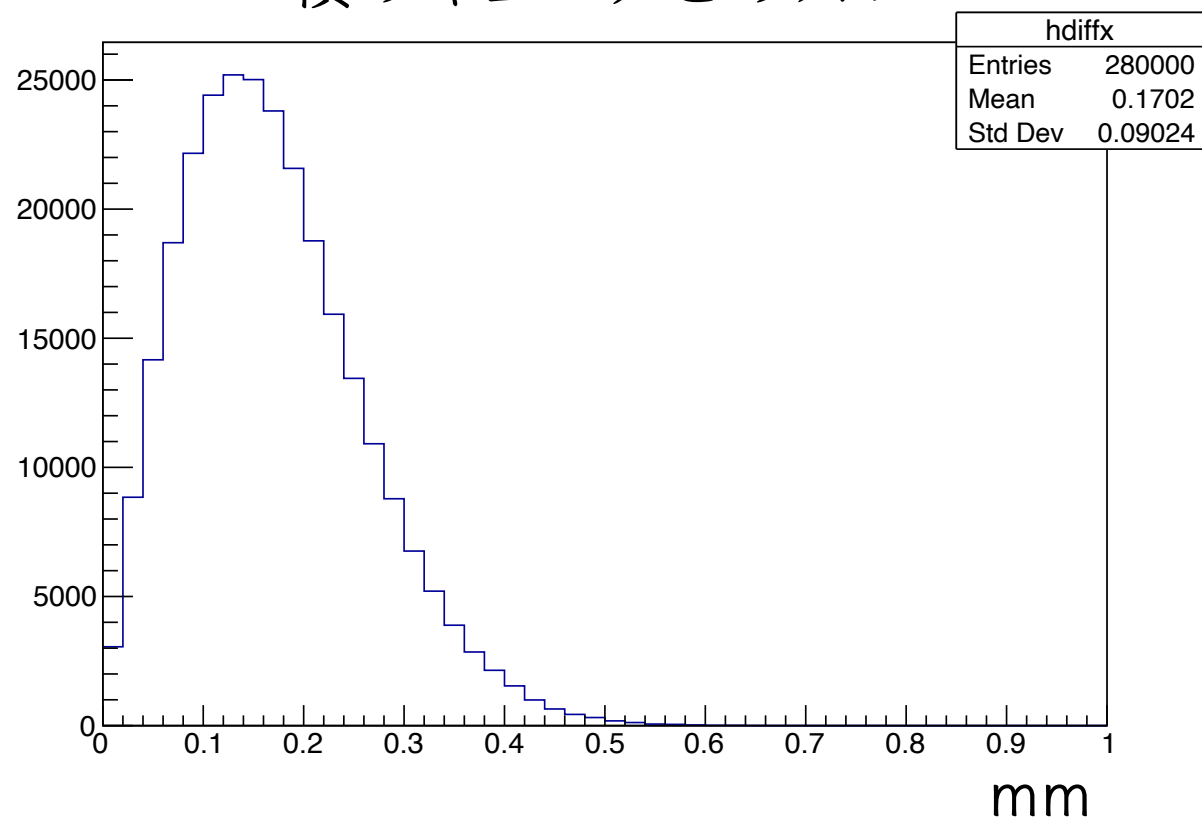
```
if (hdiffxSingle->Integral(hdiffxSingle->GetXaxis()->FindBin(0.5),  
                          hdiffxSingle->GetXaxis()->FindBin(1.)) > 0 ||  
    hdiffySingle->Integral(hdiffySingle->GetXaxis()->FindBin(0.5),  
                          hdiffySingle->GetXaxis()->FindBin(1.)) > 0){  
    cannot ++;  
}
```

前回は 0.5 mm のビンより一つ下のビンから見に行っていた。
今回の書き方だと、10%程度失敗率が減少した。

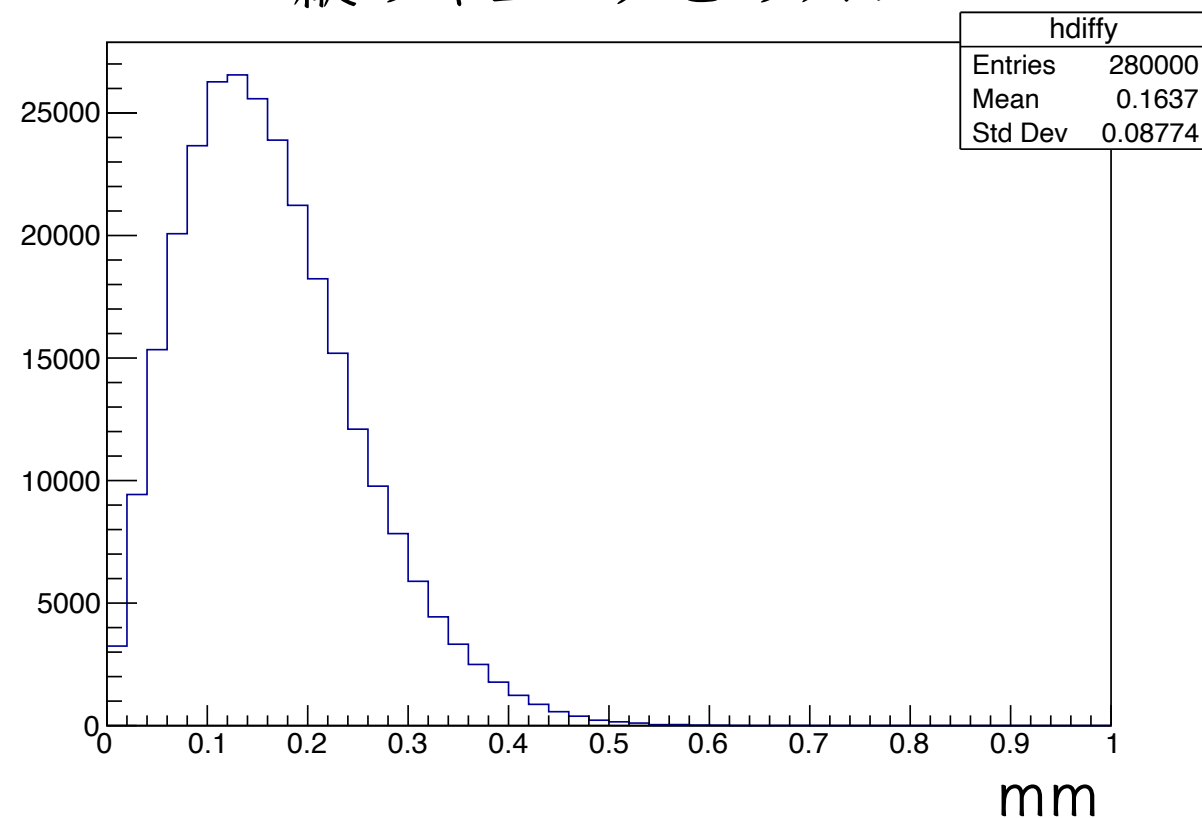
```
good rate      : 78.66%  
*****  
tan           : 0  
cannot        : 776 /5000, 15.52%  
time          : 1605168613
```

5000セット分の穴位置のズレのヒストグラム

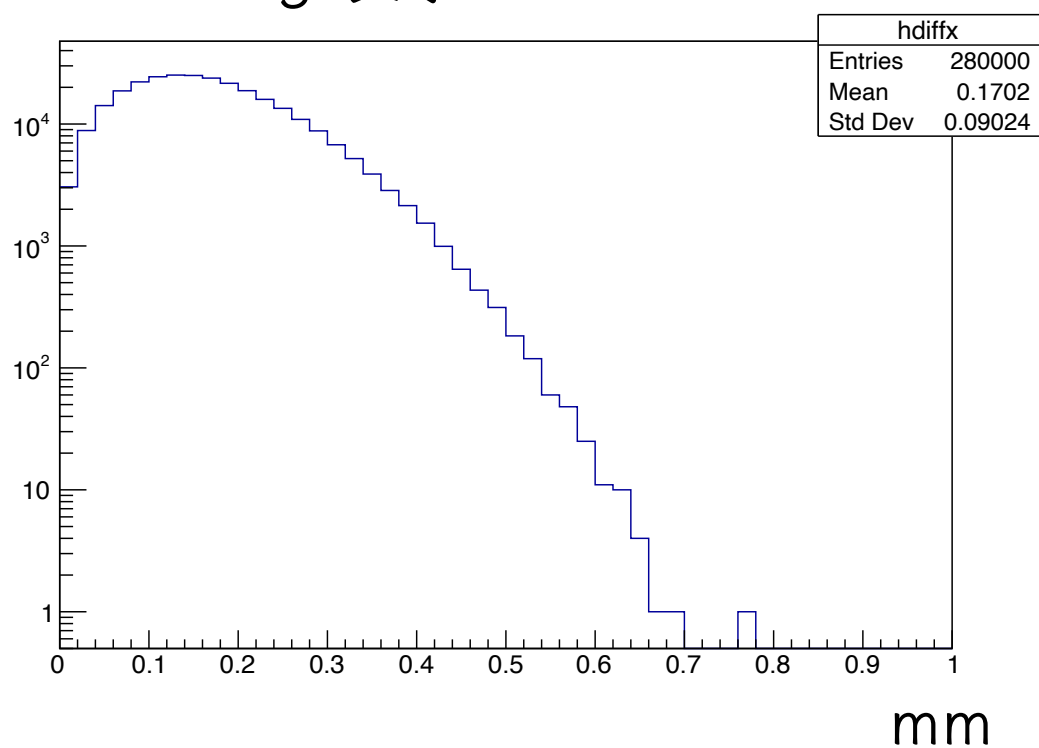
横のキューブとのズレ



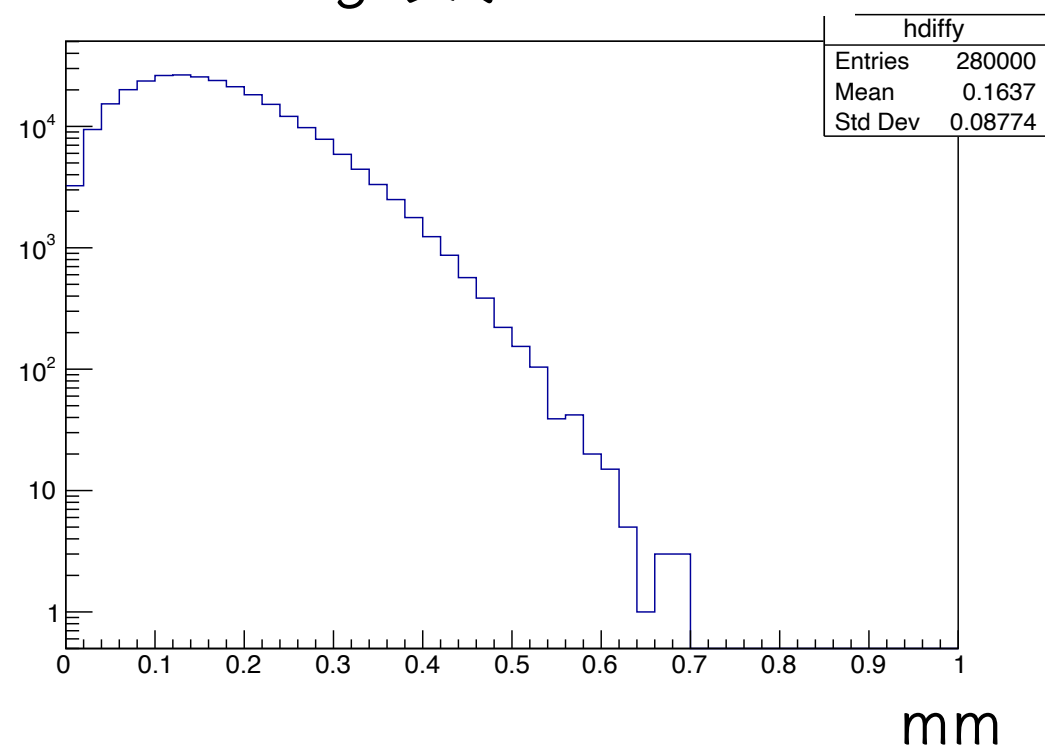
縦のキューブとのズレ



log 表示



log 表示



5000セットについて、穴位置のズレが0.5 mm 以上ある箇所の数 についてのヒストグラム（全112箇所中）

