

Status

2018.09.19

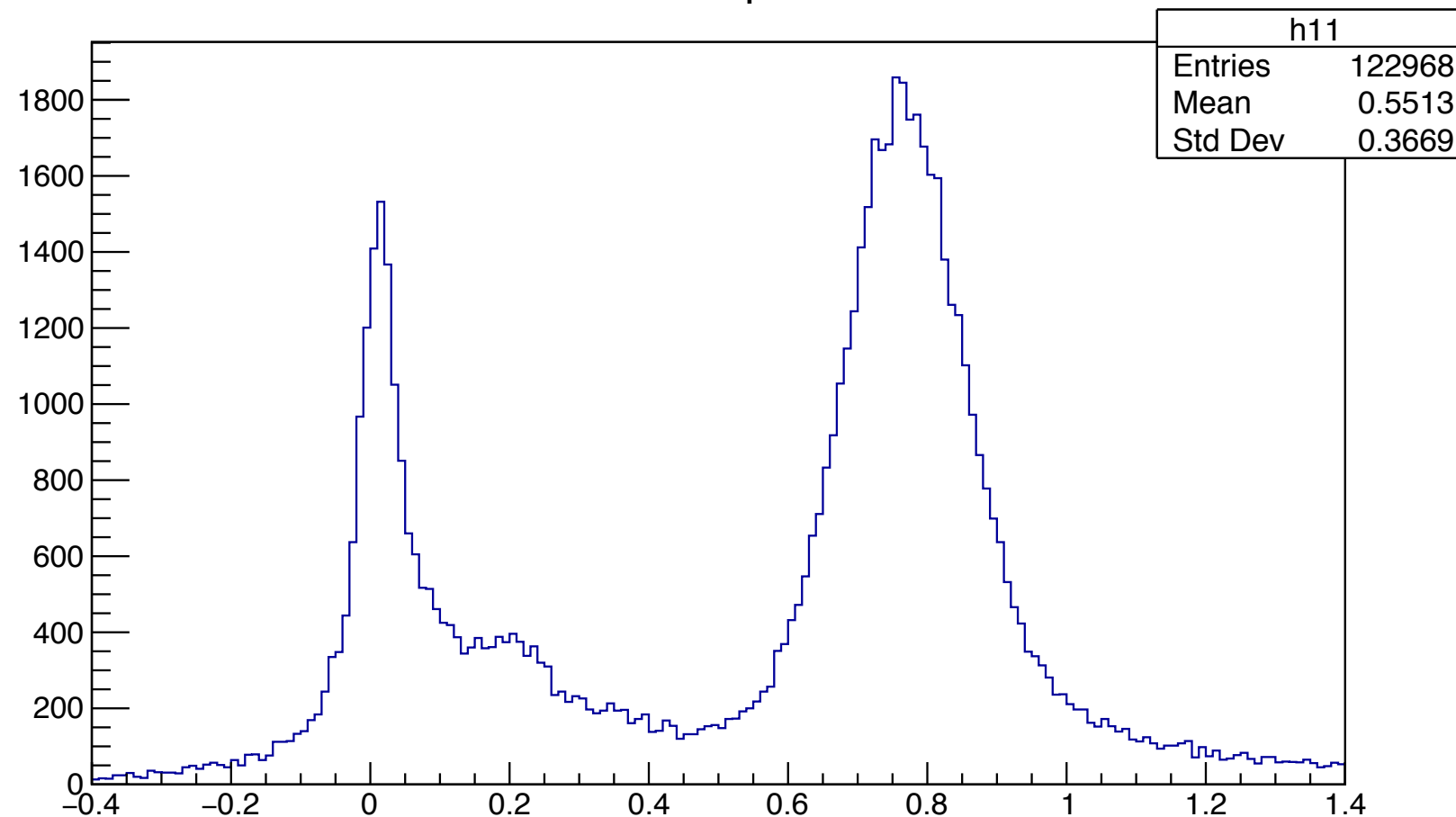
M2 S.Hoshino

やったこと

- ◎ m2を立てるanalyzer 周辺を読んでいた
- ◎ L2を使っていないrunのm2の内訳を調べる
-> 進みなし。

Mass Square

MassSquare



◎ MassSquare

```
MassSquare( double p, double path, double time )  
{  
    if( time<0 ) return -9999.;  
    double beta = path/time/math::C();  
    return p*p*(1.-beta*beta)/beta/beta;  
}
```

$$m^2 = \frac{p^2(1 - \beta^2)}{\beta^2}$$

- ▶ p : KuramaTrackingで得られる
- ▶ path : SdcInとSdcOut、Kuramaの磁場マップ、からルンゲクッタで計算
- ▶ time : TOFとtime0(BH2)の引き算にOffsetTOFを入れたもの

To do

◎ 20M/spill でLevel2 Trigger (MassTrigger) を入れていないrunでのMassSquareの分布

- ▶ Mass Squareを立てて、Trackが引けたものとそうでないものの数引けたものについては、粒子 (π 、K、p) の割合
引けてないものについては、SdcInTracking, SdcOutTrackingそれぞれで何%か

Backup

実行体：DstKuramaHodoscope

◎ 引数

~.conf, run#KuramaTracking.root, run#Hodoscope.root,
output.root