

# 経過報告

西 征爾郎

2012/1/26

## 1 NEBULA 関係

### 1.1 宇宙線ピークフィット

NEBULA で取得した宇宙線の QDC ch vs QDC の宇宙線ピークとスレッシュホールドを run number170 に対して Landau 分布でフィットした。それぞれのフィットの目的は以下にある。

#### 1.1.1 宇宙線

宇宙線のピークのフィットの目的は、Attneautor を 6dB から 0dB に換えた作業でミスがなかったか確認するためである。宇宙線のピークは QDC ch で NEUTO は 800ch にくるように HV が設定されているので、Atteneautor の取り替え時にミスがあると、ピークは 400ch にくるはずである。今回のフィットでは NEUT101U/D NEUT430U/D の全 288ch でピークが 800ch 付近にあることを確認した。→ 図 1

#### 1.1.2 スレッシュホールド

スレッシュホールドのフィットの目的はスレッシュホールドのピークの ch がスレッシュホールド電圧とどのように対応するか見るためである。run number170 は VETO に 2000V の電圧をかけているが、VETO112U/D は宇宙線ピークがスレッシュホールド付近に来ているため、本当に宇宙線ピークかはわからなかった。

NEUT316, 416 はスレッシュホールドの ch がどこにあるかよくわからない。CFD が原因?  
→ 図 2

### 1.2 前回のミーティングで出た課題

論文紹介の準備と宇宙線ピークを調べていたので手をつけられなかった。

filename : eps/2012-01-25-run0-cosmic-ray-NEUT415.eps  
 anafile : 0  
 run : 0

2012/01/25 20.32

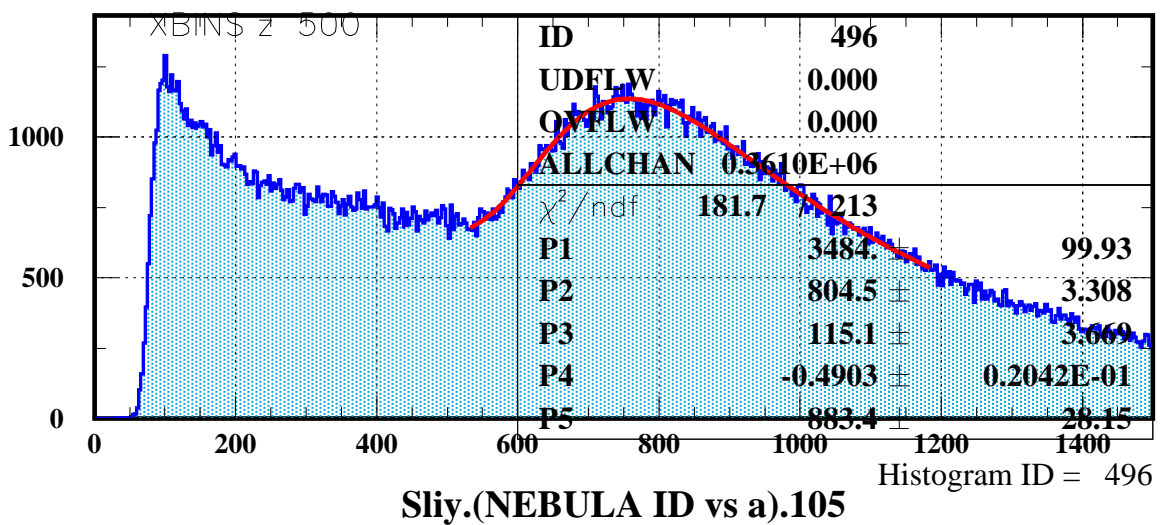
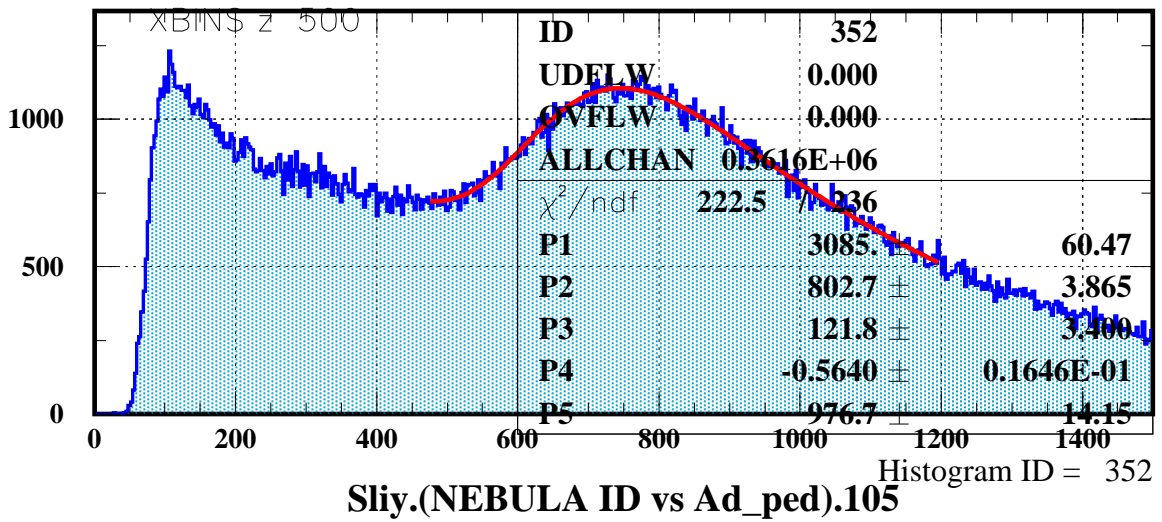
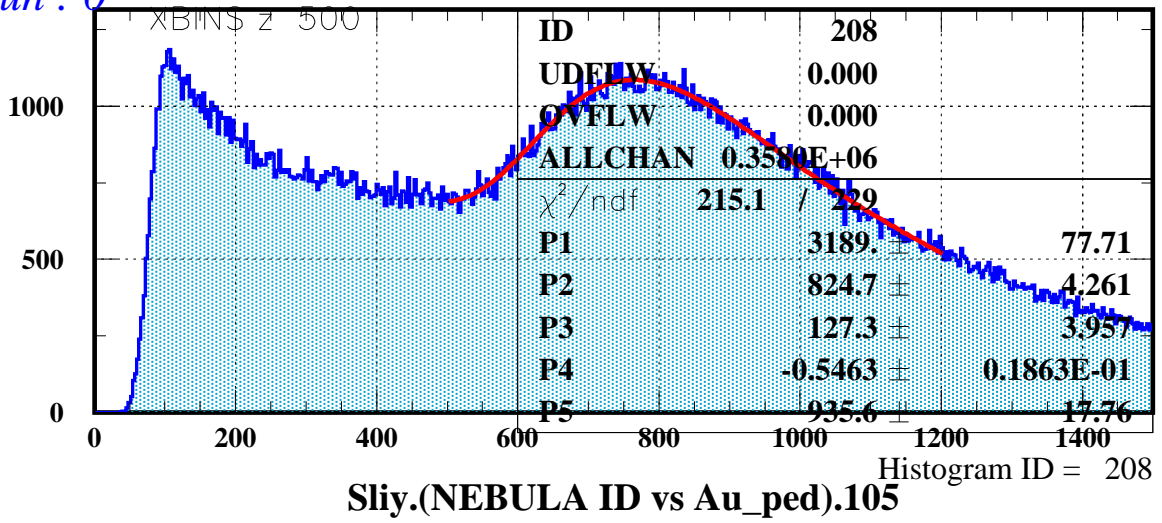
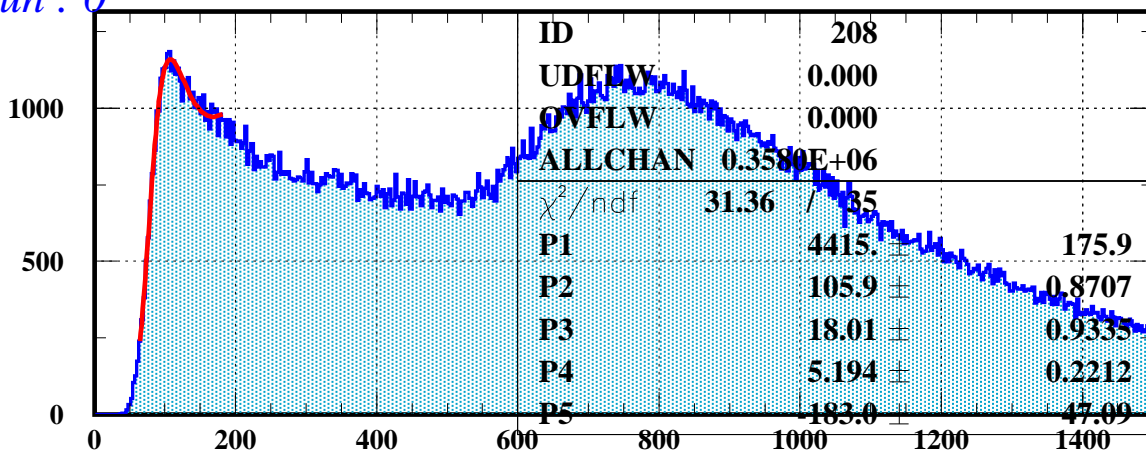
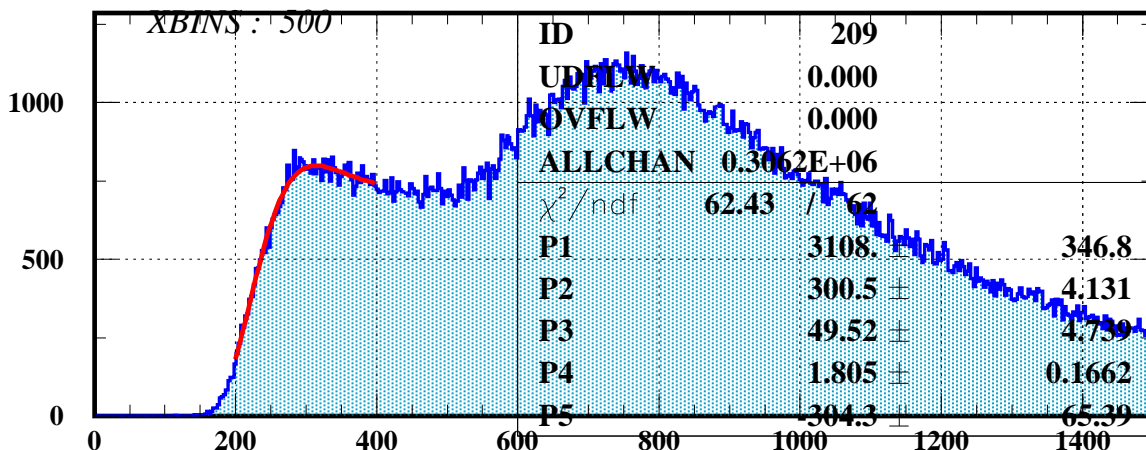


図1 宇宙線ピークのフィットの様子 上から NEUT415AU,AD,<A>

filename : eps/2012-01-25-run0-thre-strange-NEUT416.eps  
 anafile : 0  
 run : 0

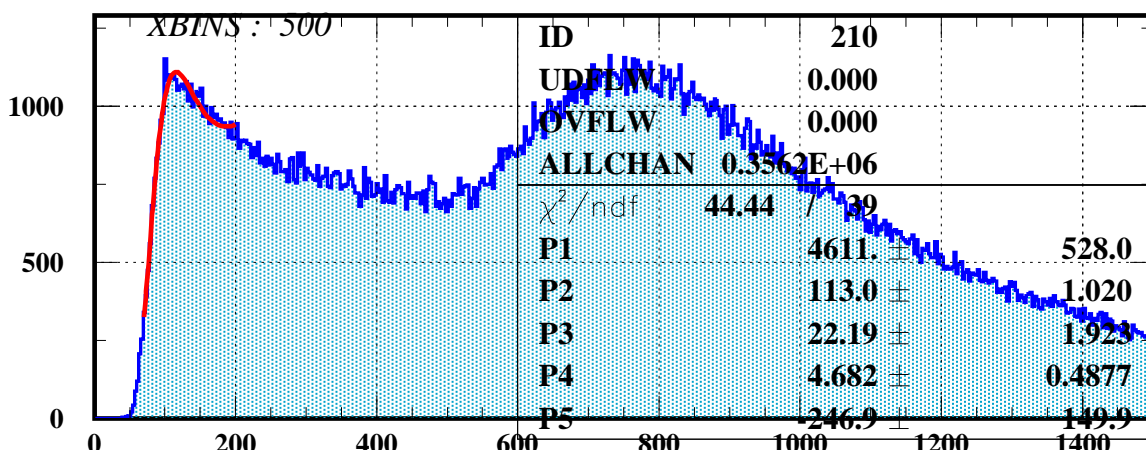


Sliy.(NEBULA ID vs Au\_ped).105



Histogram ID = 209

Sliy.(NEBULA ID vs Au\_ped).106



Histogram ID = 210

Sliy.(NEBULA ID vs Au\_ped).107

図2 スレッシュホールドのフィットの様子 上から NEUT415, 416, 417AU

## 2 論文紹介

3月の実験への理解を少しでも深めようとして

First evidence for a virtual  $^{18}\text{B}$  ground state (Physics Letter B 683 (2010) 129 - 133)

を紹介する予定。

## 3 今後やること

- 論文紹介準備
- 前回のミーティングで出た課題