

SCmeeting20090805

2009.8.05 16:30～18:00

at KEK 先端計測実験棟 講義室

横国大 M1 片田夕貴

参加者：春山、田内、田中、佐伯(KEK)

藤井、片倉、河野、鳥越、片田(横国)、宗田(東大) . . . 敬称略

#### 議題

- 1) 今日までにやったこと、やっていないこと
  - a) 今日までにやったこと
  - b) やってないこと
- 2) 演習の進め方
  - a) 演習の進め方案
  - b) 実習生への知識・資料の提供方法について
  - c) meeting について
  - d) Cygwin・ROOT のインストール
- 3) LXe について
- 4) 演習本番の予定
- 5) 持って行くもの、用意したいもの
  - a) 持って行くもの
  - b) 欲しいもの
- 6) TODO

#### 詳細

- 1) 今日までにやったこと、やっていないこと
  - a) 今日までにやったこと
    - ・ PMT の HV 特性をみる
    - ・ 時定数測定：NaI・プラシンチ・文鎮みたいなやつ GdWO<sub>4</sub>?・GSO
    - ・ CAMAC を使ったデータ取得
    - ・ ROOT のマクロ書き換え
    - ・ PocketMCA を使ったデータ取得
  - b) やってないこと
    - ・ 3 年生への実験内容の説明→中村先生
    - 3 回くらいに分ける？

- ・時定数測定：LYSO・CsI
- ・解析全般
- ・本番の演習の進め方についての話し合い

## 2) 演習の進め方

### a) 演習の進め方案

最初の説明 outline



実験：装置になれる、オシロ・パルスを見る



補足説明(中村先生)



実験・CAMAC



3 回目の説明

↑これらの時間配分をどうするか？

それぞれで遊んでもらう

$\gamma$ 線とシンチレータの反応：2山の分布の説明ができるように→TA

グループ分けは2 or 3 つで行う

(案) 実験室でやること vs 講義室でもできること

(案) 順番に camac に触ってもらう

1 個目をやるときは遅い。流れになってからは早い。

1 個目をじっくりやって理解を深めるほうが良いのではないか？(田中先生)

### b) 実習生への知識・資料の提供方法について

配布テキストをまとめておく→TA

- ・ シンチの表・ホトマルの資料など
- ・ 先に予測させる表
- ・ unix コマンド集
- ・ サルでもわかる root

本を置いておくだけでもあり？  
どのみち持ってくる必要はある  
ノル！！！！中村研に3冊くらい  
KEK 図書館の利用

予想を超える問題は十分起こりうる  
でも、そこを楽しむ・没頭する！(田中先生)

nim モジュールなどの動作は田中先生に聞けばよい  
大学3年生にとってはブラックボックスでもよい  
nim についての説明をするかどうか？  
30分あれば説明できる  
興味持たないならばブラックボックス  
生徒の質による。臨機応変に本番の流れで決める  
「田中先生おねがいします」でもいい？

おおまかな流れを知ることの方が重要  
どうやったらできるようになる？(田中先生)

c) meeting について  
・実験開始前に1回  
・本番中に meeting をはさむ(1700?)  
    ペースメーカーのため・没頭しすぎない！

d) Cygwin・ROOT のインストール  
・個人でももらいたい  
・参加者にアナウンス→中村先生  
・ルータを別に組んでおくので、データ取得はそれで可能  
・mac 用の ROOT? 挙動はどうか

3) LXe について  
エキスパートがセットアップ  
常温から冷却・真空引き開始→1晩で冷えるので観察

案としては・・・ガラス密度 or 分布を出す

\* 分布を出すにはガラスの時とは違うセットアップをしなければならない

\* 両方みたい←TA の意見

でも3年生としては視覚的に見られるガラスのほうが面白い

「ガラスチェンバーは SC 用だから、こちらに比重をおいてよい」

#### 4) 演習本番の予定

20 日： 午前 演習 4 meeting

14:00 TA オリエンテーション(全体)

18:00 夕食会

24 日：東海は羽を伸ばしてください。演習お休み Day !

25 日：キャリアミーティング(バッファとしても使える)

27 日：発表演習と書いてあるが、実験になってもよい

28 日：発表は 20 分質疑応答含む 15:00 まで

15:00～ポスター・お互いのディスカッション

夕食は出ません。自分でお金を払って

\* 19:00 以降は演習のバッファと考える

\* 質疑応答は、午前中の授業に対してのもの。

なにかを得られるような

1 to 10 でなくてもよい

それぞれが頑張ってください。(春山先生)

#### 5) 持っていくもの、用意したいもの

a) 当日持っていくもの

- ・ ブラックシート
- ・ テープ
- ・ キムワイプ
- ・ キムタオル
- ・ 養生テープ

- スペーサー
- ノル2冊
- 工学グリース(新品)
- アクリルライトガイド？
- Attenuator
- 放射線バッジ！

b) 欲しいもの（納期が間に合えば）

- ブラックシート→KEKに発注
- キムワイプ・キムタオル→KEKに発注
- 養生テープ→KEKに発注
- スペーサー(mono ケシ)→宗田
- NaI→中村先生と相談。仕様など

どんどん買ったらいいいじゃない！？(春山先生)

## 6) TODO

- 配布資料の準備
- 資料となる本を持参
- 進め方を中村先生と相談
- 学生へのアナウンス→中村先生
  1. Cygwin・ROOTのインストール
  2. 関数電卓を持ってきてもらう
- 貸し出す1台のPCにCygwin・ROOTをインストール→TA(19or20日)
- NaIをもう1つ買うかどうか？→中村先生と相談
- Attenuatorの確認→TA

今後の予定

8.7(金) 11:00～meting