

1. 河合さんの PET プレゼン/

4/4 の午後に河合さんたちが伺う。To BBT Co., Ltd.

--- PET 装置 : 試作機製造計画 ---

目標、T-PET 実証器

GAGG 結晶 … サイズ, 35 x 35 x 1 mm<sup>3</sup> (2 枚)

WLSF (R-3) ,, strip width 2.0 mm (10 本) 16 束

MPPC: S13360 1350PE … 16 ch x4(EASIROC) + 2x4x2 ch(direct) = 80 ch

EASRIOC module 1 台: 64 ch 分

GSO: size…24x48x2.6 mm<sup>3</sup> (10 枚) + PMT

CAMAC ADC TDC 16 ch

リファレンス器 2 個

GOS 6x6x15 mm<sup>3</sup> +PMT: R9880U-210

---実証実験

reference PMT を 2 つの間に 22Na を置いて、場所を変えて実証器にもう一本の  $\gamma$  線を取得して方向を定める。再構成した結果、線源位置が ROL のどこにあるのかが一致するか調べる。

---準備

1.MPPC 直接読み出し回路設計

2.MPPC CAMAC ADC で校正

3.GAGG 結晶に MPPC を側面貼り付けて PMT のエネルギー測定がちゃんとできるか実証

4.MPPC+R-3 で x-y 分解能測る

5.組み立て、校正、測定、解析、シミュレーション

---発表等

医学物理学会、IEEE MIC、NIM 投稿論文

話し方が、SPECTでTc99mを使っていると被曝量が多い、それをTPETは92Tcを使えば実用できるはず。ファントム使って校正は22Naを使用すればOKナハズ。

綿谷さん、回路設計でBBTがどのタイミングで合流するのか、どういう研究スケジュールを立てているのか河合さんの頭の中で整理してもらって、まとめて欲しい。3年で評価実機を作るのか、1年目で実証器を作って、2年目はどうするのか。BBTにはいったい、どんな回路を作って欲しいのか、まとめて欲しい。A-MEDOは2年半の期間での公募。28年9月開始、31年3月に終わる予定。

