

Weekly MT 2025/4/8

status and plan

status

- Schedule
 - 4/25 (Fri)までJ-PARC
- Done
 - J-PARC Symposium proceedings : review待ち
 -
- To do
 - **Gas study summary (わかりやすく、見やすく。); 辞書的なもの書き中**
 - https://docs.google.com/spreadsheets/d/1GZ4nTV8RayNF65YWsGu-mLz0C2xhP9A16E6JbYF_rPs/edit?usp=sharing
(もっとわかりやすいスライド作りますが、とりあえずこのシートのダイジェストをこのMTスライドにも貼り付けてます。)
 - DC2 application :
 - 4/15までに初版目標
 - 締め切り~ May. 13

plan

- E80-CDC @J-PARC

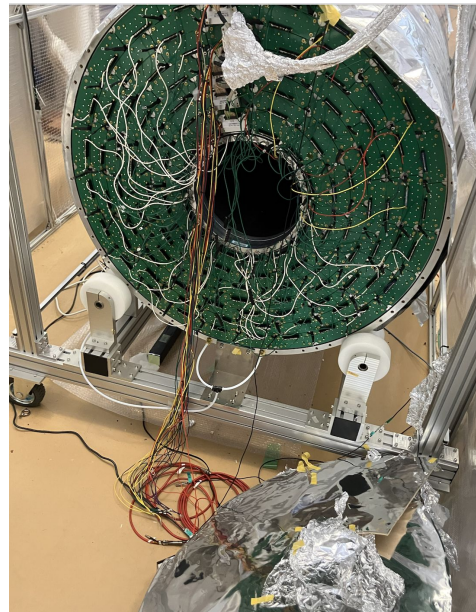
- シグナル側のアルミシールド外したら全レイヤー上がった。現在 2200V。
 - シールドとグランド用ケーブルが干渉してた？
 - Daisy chainは悪くはなさそう。
- グランド用ケーブルが悪そうなので、仮で ASD取り付けてみる。
→ これから(今週中か)

- test chamber @J-PARC

- まずはtest chamberで90Srと宇宙線のTDCデータをとって Gas study終わらせる
 - このJ-PARC3週間のうちに納得するデータと解析を。
 - 車でRIKENに移動？
- 将来的に16 ch ASAGI @RIKEN?

- New test chamber

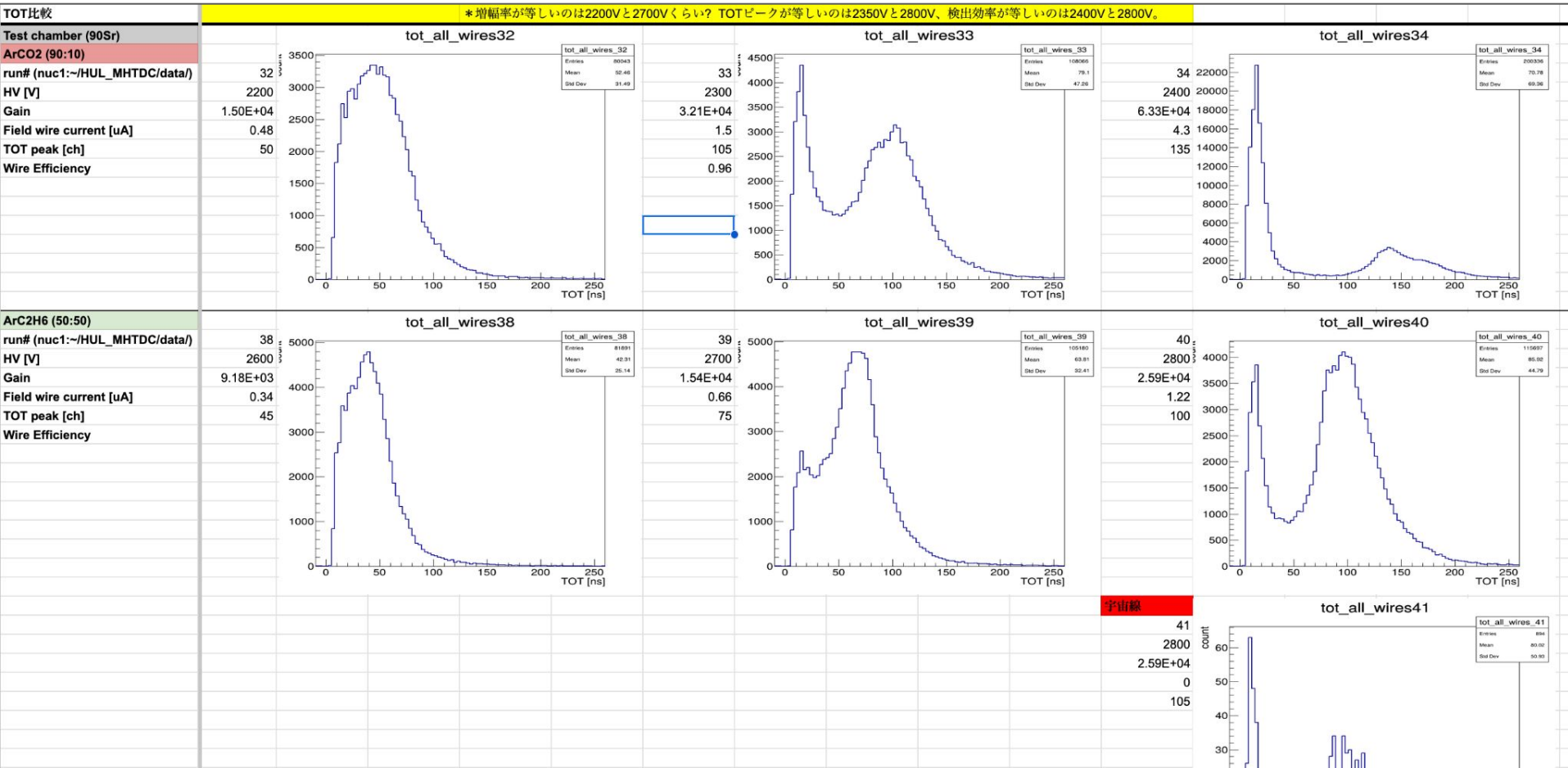
- 発注、5月末納品？



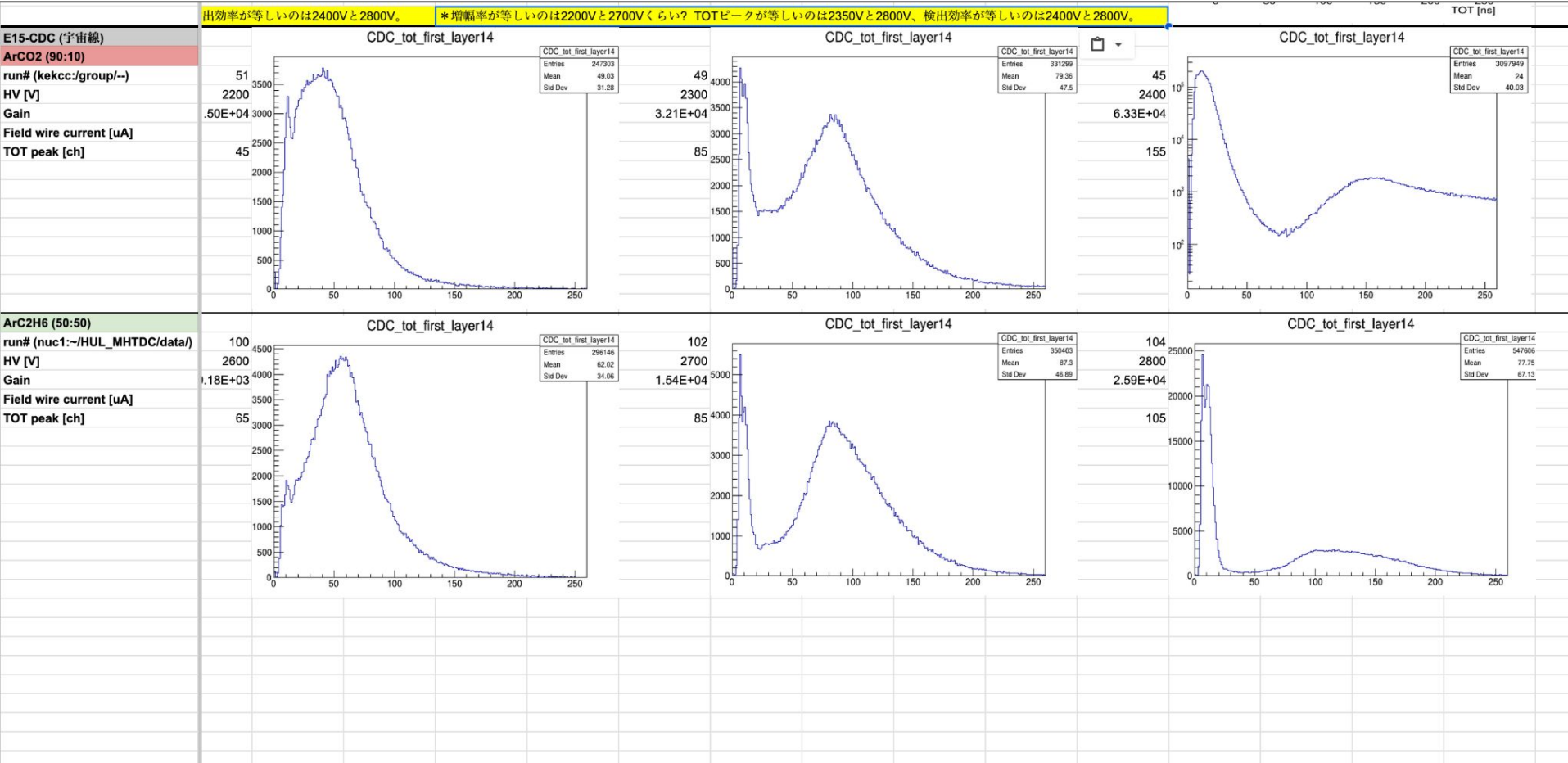
Gas studyの辞書的なものの写し; 概要

Overview	内容1	内容2	Ar-CO2	Ar-C2H6	コメント1	コメント2	コメント3
Garfield	Electric Field		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
	Drift Velocity		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	sauli等にある過去データと形(Velocity vs 電場)が一致しない。		
	Diffusion		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
	Gain		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	使う関数によって絶対値が変わるが、相対比はほぼ一定。		
	Drift Time		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Test Chamber	波形 (55Fe)	analog (raw)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	以下、線源位置はHV側。	Gainは波形 (55Fe)を積分することによって導出。	増幅率が等しいのは2200Vと2700V
		analog (after ASD)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
	波形 (90Sr)	analog (raw)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	55Feの場合と相対的には、大きな矛盾は無い。	宇宙線だと55Feと相対的に大きく異なる結果になるのか？	
		analog (after ASD)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
	QDC (55Fe)	analog (after ASD)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	55Feの場合と相対的には、大きな矛盾は無い。	そりゃそう。	
	TDC (90Sr)	TOT	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Analog sig (55Fe)の場合と相対的には、大きな矛盾は無い。	TOT(Ar-CO2) < TOT(Ar-C2H6) が期待されたが。。。	再現性確認のためデータ再取得したい。
		検出効率	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
	TDC (宇宙線)	TOT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	データはあるが統計少ない。		再測定の必要あり。
		検出効率	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
E15-CDC	TDC (宇宙線)	TOT	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	TOT(Ar-CO2) < TOT(Ar-C2H6)。Ar-CO2で検出効率が低い所同じ増幅率であるが、TOTにすると明らかにAr-CO2の方が小さい。		
		検出効率	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	TOT次第		検出効率が等しいのは2400Vと2800V (TOTとコンシステント)
		トラッキング効率	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	TOT次第		
		Residual	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	等しい検出効率 --> 等しいResidual。 (ArCO2 2400V == ArC2H6 2800V)		
E80-CDC	波形 (90Sr)	analog (raw)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Test Chamberに比べて波高がとても小さい。(何分の1?)		
		analog (after ASD)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	TDC (宇宙線)	部分的ASD	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	お試し。ノイズだらけ。TOTのピークはかろうじて見える。		

Gas studyの辞書的なものの写し; TOT, 90Sr, Test chamber



Gas studyの辞書的なものの写し; TOT, cosmic, E15-CDC



E80-CDC status; Gas-in-out

単位を早く変えねば

