

TOF ASIC Evaluation Kit Overview

--概要--

TOF ASIC Evaluation Kit は128ch の SiPM を読み出すことのできるキットです。

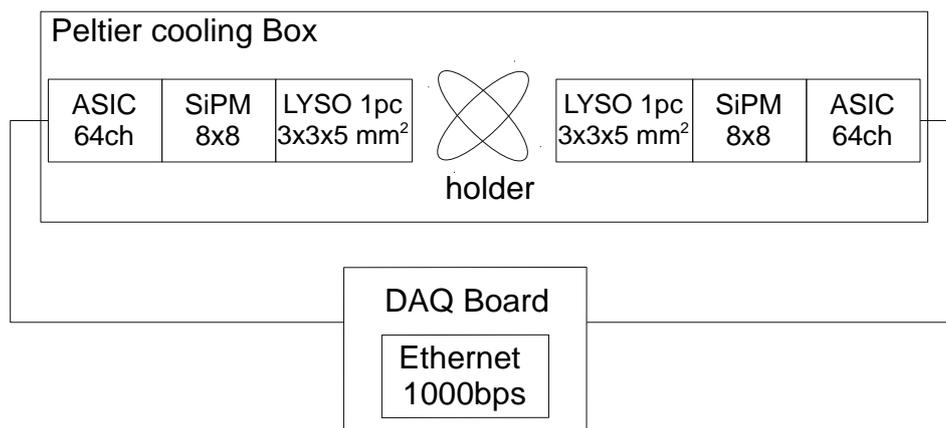
信号は ASIC により処理され、ヒット CH、1ps 最小ビンスケールのタイムスタンプ、エネルギーのデータをリスト形式で取得できます。

リストデータからエネルギースペクトルや時間差スペクトル、イメージングなど作成し、様々な解析が可能です。

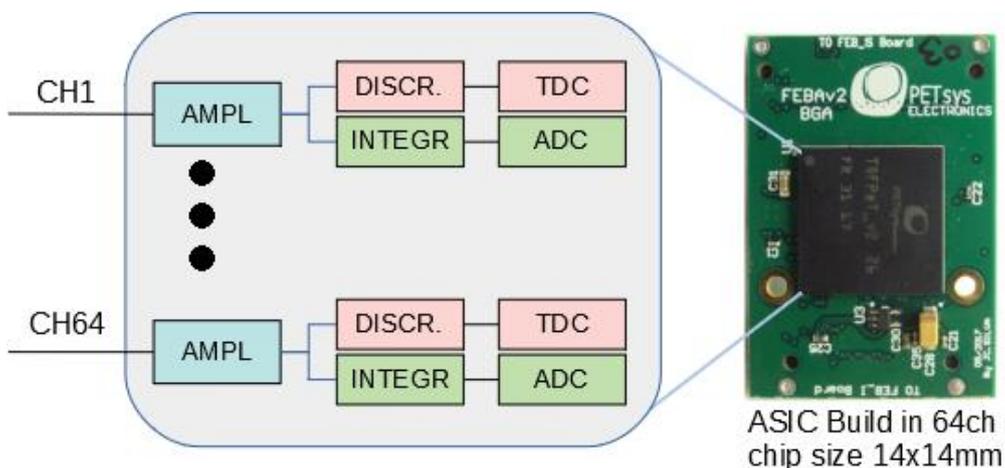
このキットを最大限に使用すれば、最大1024ch 使用することができるので、より解像度の高い高度な計測も行えます。

また、取り付けるシンチレータはお客様ご自身で取り替えができますので、新しい結晶の検討など用途は多様です。

--Kit 構成--

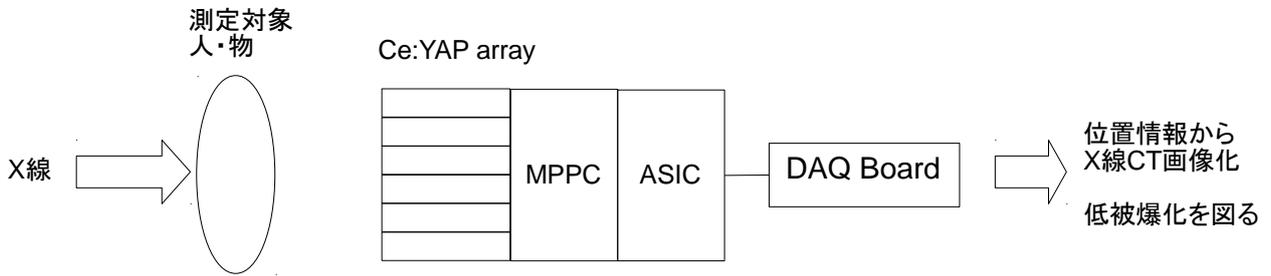


--ASIC 内ブロック図--

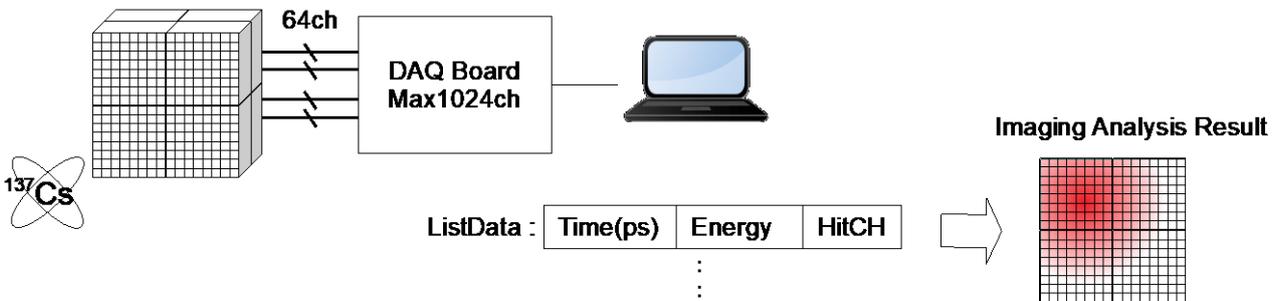


--使用例--

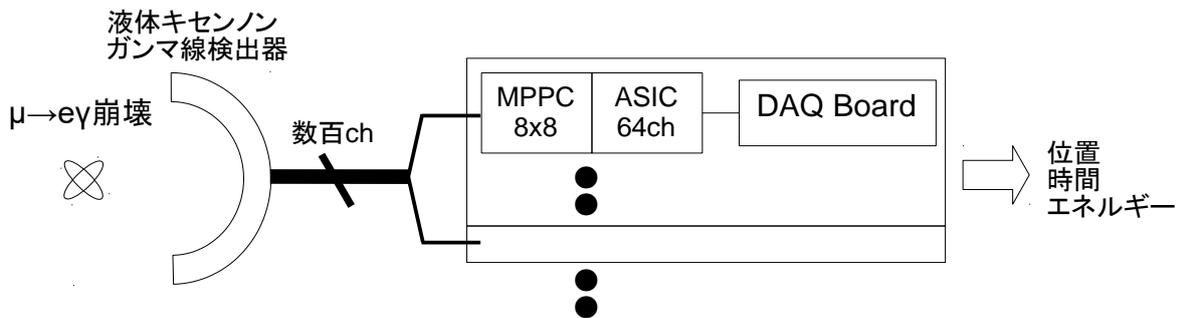
・ X線 CT の低被爆化



・ ガンマ線イメージング



・ 物理—MEG 実験



--Evaluation Kit の主な仕様

(1) 入力

- ・ 入力数 : 256ch (128ch × 2module)
- ・ 付属結晶 : LYSO 2 個 (3 × 3 × 5 mm²)
- ・ 付属 SiPM : PA3325-WB-0808 (KETEK 製)
- ・ 取付可能 MPPC : S13361-350Ax-08 (浜松ホトニクス製)

(2) MCA

- ・ 計測モード : QDC モード、TOT モード選択によるリストデータ出力。

(3) インターフェイス

- ・ LAN : TCP/IP 1000Base-T

(4) アプリケーション

- ・ OS : Linux CentOS 7
- ・ 画像解像度 : HD (1366×768) 以上推奨

(5) 消費電流

- ・ +12V : 4.0A (最大)