

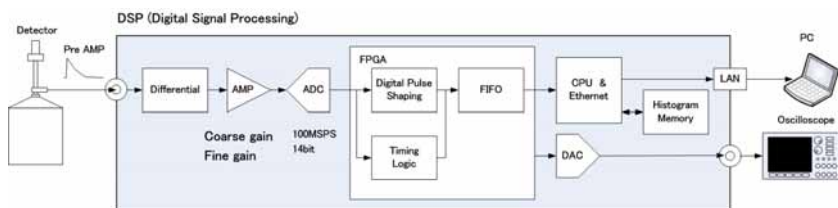
# X線スペクトロスコピー用 Digital Signal Processing APV8100 シリーズ

X線スペクトロスコピー用デジタルシグナルプロセッシング(DSP)  
回路設計・ファームウェア・アプリケーションを自社開発。純国産！

- チャンネル 2または4CH 同時サンプリング
- 分解能 133eV@5.9keV 32μシェイピングタイム  
166eV@5.9keV 2.2μシェイピングタイム  
220eV@5.9keV 0.55μシェイピングタイム
- スループット 200kcps 以上
- モード ヒストグラム、リスト  
リストモードの最大転送レート160Kcps(1CH使用時)
- 多機能 スペクトロスコピーアンプ、タイミングフィルタアンプ、  
CFD、入力及びフィルタ波形出力DAC
- 形状 VME6Uサイズ、ユニット
- 通信I/F TCP/IP
- オプション UDPデータ転送、2CHコインシデンス、RiseTime計測  
ソフトウェア アプリケーション及びハード・ソフトマニュアル付き

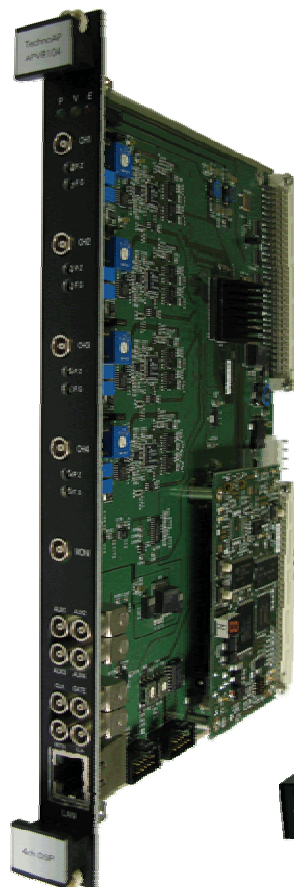
## 概要

X線スペクトロスコピー用デジタルシグナルプロセッシング(DSP)機能を搭載した放射線計測装置です。従来のスペクトロスコピーアンプを使わずに、Si(Li)、Ge、SDD、SiPinなどの検出器のプリアンプ信号を直接入力し、高速ADC(100MHz・14Bit)と高集積FPGAにてデジタル信号処理を行います。計測データはヒストグラム・イベント・波形があり、ネットワーク経由(TCP/IPまたはUDP)でPCへ転送します。アプリケーションは無償で付属します。



## 仕様

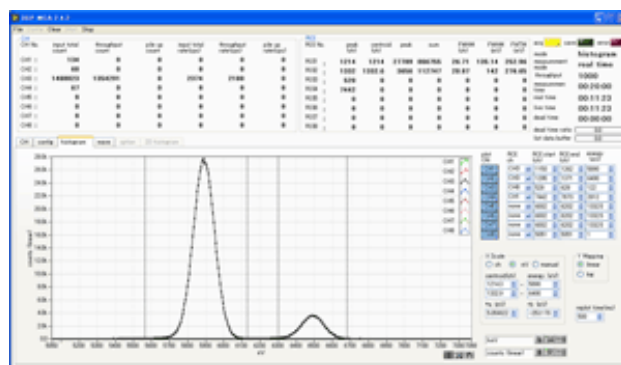
アナログ入力	2または4CH
CourseGain	x1、x2、x5、x10
FineGain	x1.0 ~ x3.0
ADC 入力信号	± 1V
サンプリング	100MSPS
分解能	14bit
ADC GAIN	8K、4K、2K、1K、512、256ch
入力インピーダンス	1k
Trapezoidal Filter	0.2 ~ 32 μs (0.02step)
デジタルBaseline Restorer	有
デジタルPileup Rejecter	有
デジタルFine Gain	有
Ethernet	TCP/IPまたはUDP、100BaseT
外形寸法	VME6U 20(W) x262(H) x187(D) ユニット 300(W) x56(H) x335(D)
重量	VME6U 約400g ユニット 約3300g
環境条件	使用温度0から40、結露なきこと



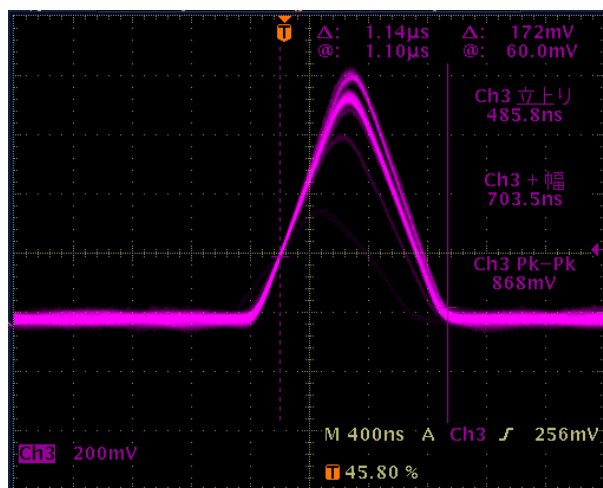
APV8104 VME型4CH



APU8104 ユニット型4CH



アプリケーション



DACモニタ出力(Trapezoidal Filter)

# Techno AP

電子回路設計・放射線計測

株式会社テクノエーピー

TEL.029-350-8011 FAX.029-352-9013

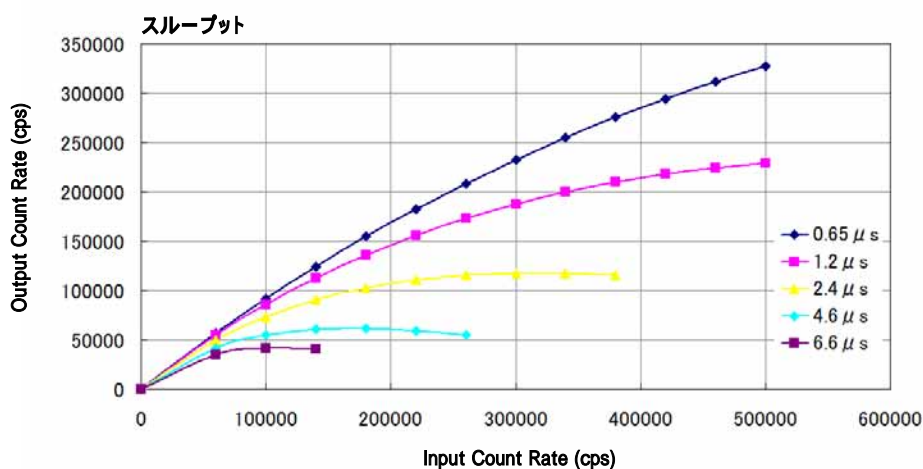
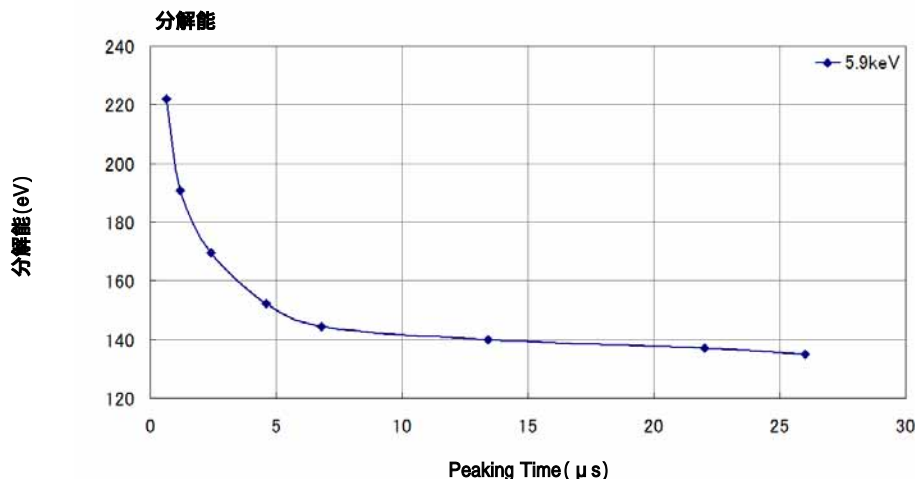
Adr.〒312-0012 茨城県ひたちなか市馬渡2976-15

URL <http://www.techno-ap.com> Mail.[tap@techno-ap.com](mailto:tap@techno-ap.com)

更新 2010/12/15

# X線スペクトロスコーピー用 Digital Signal Processing APV8100 シリーズ

## 性能



## 付属品

- ・ハードウェア・ソフトウェアマニュアル 1部
- ・入力ACケーブル3P (ユニット型のみ) 1本
- ・アプリケーションソフトウェアCD (Windows版) 1式

## 価格

形状	型式	チャンネル	入力切替	オプション	価格(税抜)
VME型	APV8102	2			80万
	APV8104	4			140万
ユニット型	APU8102	2			100万
	APU8104	4			160万
オプション	UDP転送	標準TCP/IPの1MB/秒が2MB/秒に向上			20万
	コインシデンス	同時計数。AND・OR・Coincidence time(10nsから500ns)			30万
	コインシデンス2次元ヒスト	コインシデンス機能の結果からCH-CHの2次元ヒストグラムを作成			60万
	Rise Time計測	プリアンプ信号の立ち上がり時間計測。10~90%または20~80%、0.625ns(最小単位)			40万
	Rise Wave計測	プリアンプ信号の立ち上がり波形をイベントデータに付加			60万
	ROI-SCA機能	ユーザーソフトで設定したROI間のイベントのみ有効としてメモリに格納			40万
VMEシャーシ	VME5スロットシャーシ	ローノイズ、電源 5V(20A・リップル10mVtyp)、±12V(0.75A・リップル2mVtyp)使用			30万

入力切替 : 抵抗フィードバック方式とトランジスタリセット方式を選択可能です。

# Techno AP

電子回路設計・放射線計測

株式会社テクノエーピー

TEL.029-350-8011 FAX.029-352-9013

Adr.〒312-0012 茨城県ひたちなか市馬渡2976-15

URL. <http://www.techno-ap.com> Mail. [tap@techno-ap.com](mailto:tap@techno-ap.com)

更新 2010/12/15