




高速同時サンプリング・多チャンネル・ 高分解能PCIバスA/Dコンバータ EC-6960シリーズ

特 徴



- ・全チャンネル時間差0の完全同期サンプリングです。
最大チャンネル数160、最大サンプリング周波数1MHzのPCIバスインタフェースA/DコンバータBOXです。
- ・HDD最大収録データ帯域幅は24Mデータ/秒と高速です。
アナログ160CH・サンプリング150KHz・チャンネル当たり3Gデータの長時間(約5時間25分)リアルタイム収録ができます。
- ・低いノイズフロアで、ダイナミック・レンジは90dBです。
16ビット分解能/±0.1%フルスケール精度です。
- ・PCメモリ収録は50Mデータ/秒と超高速です。
PCメインメモリ領域の確保容量(最大40Mデータ)範囲内でのバースト収録・解析・処理が可能です。
- ・OSはWindows95/98/2000/XP(32bitのみ)に対応、近日Vista対応します。

EC-6960の仕様概要

<p>①トリガー機能が充実しています。 デジタル:スタート/サンプリングクロック/プリトリガー アナログ:レベルトリガー(スタート/プリトリガー)</p> <p>※ HDDを使用する大容量プリトリガー機能も承っています ※</p>	<p>②高速HDD収録システムを構築できます。 PCI-Express RAID0:24Mデータ/秒 PCI RAID0 :16Mデータ/秒</p> <p>※ RAID0構成ご希望の場合はご相談下さい ※</p>
<p>③アナログ入力3線式差動(+、-、GND)で、高入力インピーダンスです。</p> <p>+、-各端子は±15Vリミッタ付きで、インピーダンスは1Mオームです。 入力コネクタはDsub_37pin_Socketタイプとなります。</p> <p>※ ケーブル等の入力形態につきましての仕様・製作はご相談下さい ※</p>	<p>④3種類のBOXを用意しています。 必要なチャンネル数に応じて最適な選択ができます。</p> <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;">  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> <p>1スロットタイプ 最大16チャンネル EC-6960B1</p> </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;">  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> <p>4スロットタイプ 最大64チャンネル EC-6960B4</p> </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> <p>10スロットタイプ 最大160チャンネル EC-6960B10</p> </div> </div> </div>




※ご要望に応じてカスタマイズ致します。

仕様

IF/バスロット	PCIバス32bit/33MHz
A/D変換分解能	16bit
サンプリング速度	1MHz～1KHz(中速モード:800KHz～DCも可能です)
A/D変換精度	±0.1% of フルスケール±1degit
S/N 比	90dBTyp
A/Dボード実装CH	16CH
実装チャンネル数	16CH(A/Dボード1枚)～160CH(A/Dボード10枚)
使用チャンネル数	4の倍数CH(ソフトウェア設定)
サンプリング設定 対チャンネル設定	PCメモリ収録時 …サンプリング速度×チャンネル数<50MW/S
	HDD収録時 …サンプリング速度×チャンネル数<24MW/S 仕様概要②項(PCIExpress_RAID0)をご参照下さい
サンプリング方式	全チャンネル同時
内部タイマー	1μS～1.0mS(0.1μSステップ)
アナログ入力方式	差動入力(個別チャンネルシングルエンド設定可)
入カコネクタ	D-Sub37Pメス×1
入力レンジ	±5V、±10Vいずれか出荷時固定
入力インピーダンス	1MΩ
外部トリガー	スタート、クロック(タイマー)、プリトリガー[TTLレベル]
付属品	I/Fボード、I/Fケーブル、ACケーブル
供給電源	AC100V ±10%、50/60Hz
使用環境	温度: +5℃～+35℃ 湿度: 20～85%(結露しない事)

一般仕様

本体BOX
外形寸法(突起物含まず)

1スロットタイプ (最大16CH対応) EC-6960B1	4スロットタイプ (最大64CH対応) EC-6960B4	10スロットタイプ (最大160CH対応) EC-6960B10
		
132(W) × 334(D) × 199(H)(mm)	268(W) × 384(D) × 199(H)(mm)	430(W) × 380(D) × 210(H)(mm)

※ご要望に応じてカスタマイズ致します。

定価（消費税抜き）

本体BOX

EC-6960B1	A/Dボード1スロット(~16CH対応)	¥550,000	・コントロールボード ・インターフェースボード ・インターフェースケーブルが含まれます。
EC-6960B4	A/Dボード4スロット(~64CH対応)	¥550,000	
EC-6960B10	A/Dボード10スロット(~160CH対応)	¥550,000	

A/Dボード I/Fケーブル

EC-6960B ※1	1MHz・16CH	¥50,000/CH
EC-CBL-6960	EC-6960専用インターフェースケーブル(標準添付品)	¥17,000

※1 計測チャンネル数は4の倍数となります。その他の設定はお問い合わせください。

ハードウェアオプション

OP10 ※2	内部トリガー用レベルコンパレーター 指定チャンネルのアナログ信号から内部トリガー用の ロジック信号を生成します。	¥100,000
OP12 ※2	マーキング機能 CH1のA/D変換データの低位bit(1ビット/2ビット)を DI 機能に割り当て可能とします	¥50,000
EC-CBL-6900	EC-6900専用インターフェースケーブル (標準添付品です 予備又は追加で購入されたい方に)	¥17,000

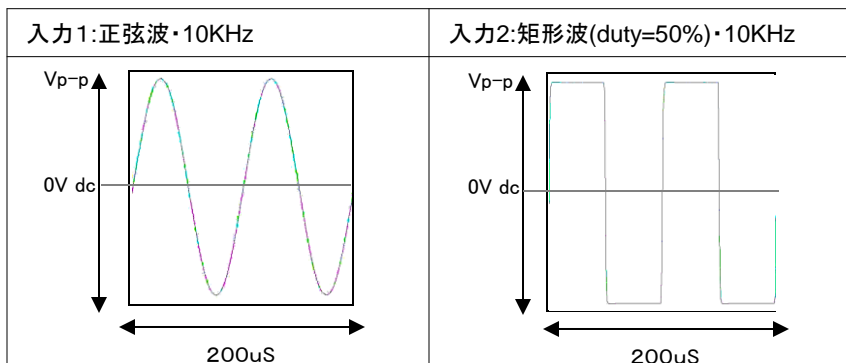
※2 コントロールボード上に追加できるオプション機能です。

ソフトウェアオプション

DAQ II	データ集録・表示ソフトウェア	¥98,000
WAAP-WIN	波形解析ソフトウェア	¥298,000
テキスト変換	テキスト変換セーブ機能(ASCII)	¥50,000
ライブラリ	DLLソフトウェア	¥100,000

EC-6960のA/Dコンバータ特性をスペクトラム実測例で紹介します。

I. アナログ入力波形



Vp-p:

- ①1mVp-p(-500uV~+500uV)..... -86dB_FS
- ②10mVp-p(-5mV~+5mV)..... -66dB_FS
- ③500mVp-p(-250mV~+250mV).... -32dB_FS
- ④20Vp-p(-10V~+10V)..... 0dB_FS

(Ⅲ. 周波数スペクトル実測例を参照してください。)

Ⅱ. 周波数スペクトル解析条件

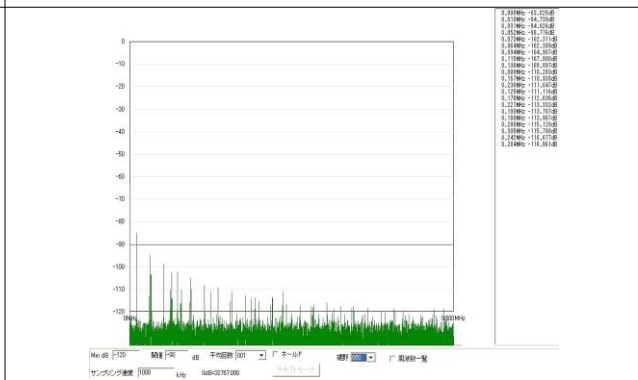
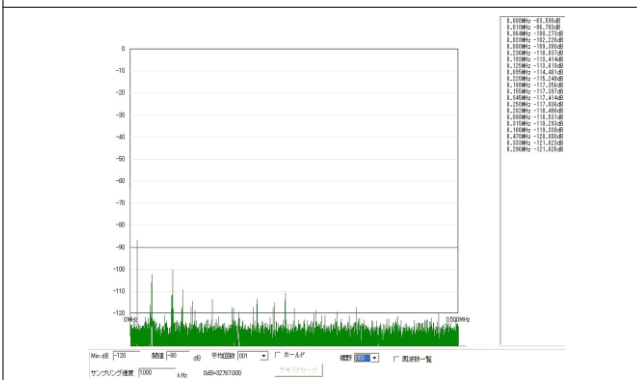
サンプリング周波数=1MHz / データ数=16384
Y軸:0dB=20Vp-p / X軸:0~500KHz

Ⅲ. 周波数スペクトル実測例

低いノイズフロアー&優れた分解能:実測例1

①1mVp-p(-500uV~+500uV).....-86dB_フルスケール
入力1: 正弦波入力時

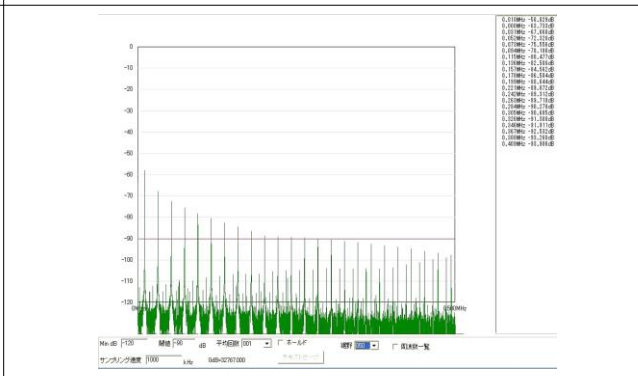
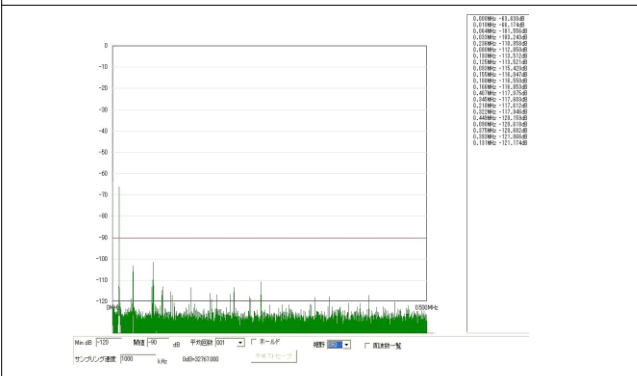
①1mVp-p(-500uV~+500uV).....-86dB_フルスケール
入力2: 矩形波入力時



低いノイズフロアー&優れた分解能:実測例2

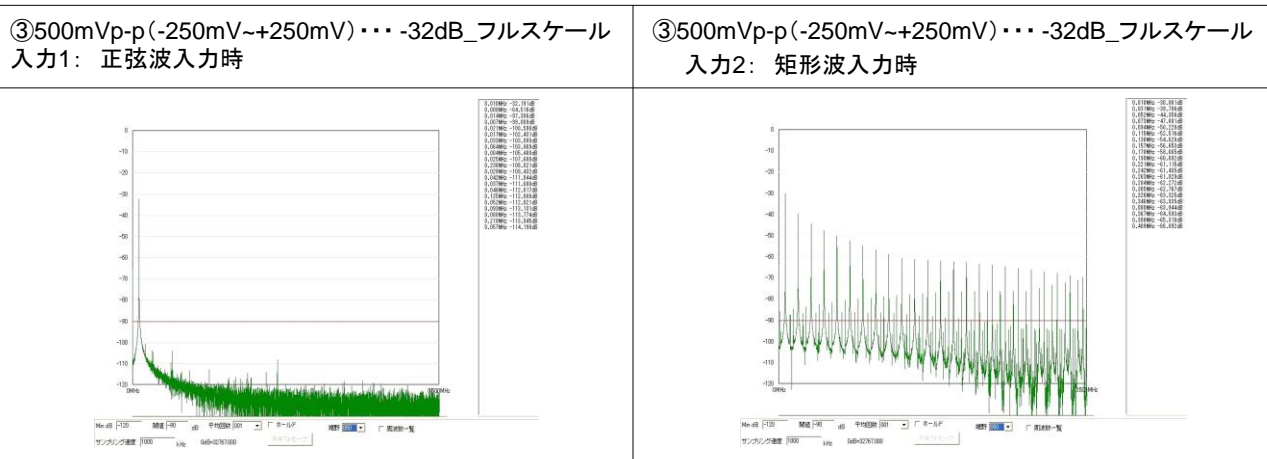
②10mVp-p(-5mV~+5mV)..... -66dB_フルスケール
入力1: 正弦波入力時

②10mVp-p(-5mV~+5mV)..... -66dB_フルスケール
入力2: 矩形波入力時

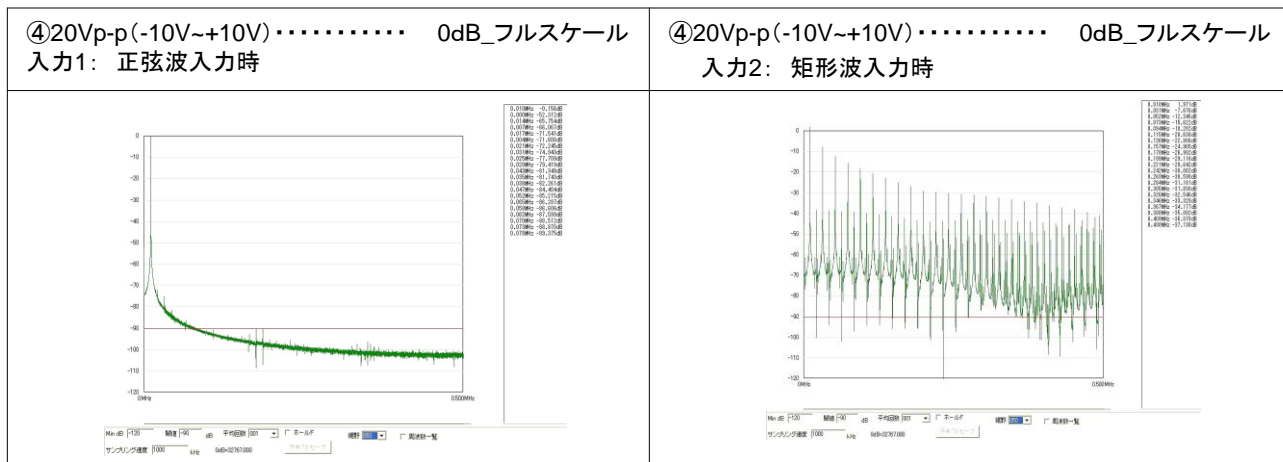


※ご要望に応じてカスタマイズ致します。

広いダイナミックレンジ: 実測例3



広いダイナミックレンジ: 実測例4



※ご希望に応じてカスタマイズ致します。

カタログに記載された価格、仕様等は予告なく変更することがあります。