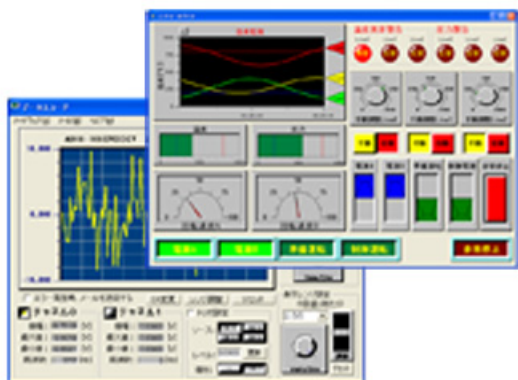


計測システム開発用 ActiveX コンポーネント集

ACX-PAC(W32)



製品の価格・仕様・色・デザインは、予告なしに変更することがあります。

ハードウェア環境

項目	仕様
機種	IBM PC/AT互換機、DOS/V機
CPU	Pentium プロセッサ 100MHz以上を推奨
メモリ	64MB以上を推奨
空きディスク容量	50MB以上(210MB以上推奨)
ドライブ装置	CD-ROMドライブ(インストール時に必須)
ディスプレイ	VGA 以上の解像度 解像度800×600以上を推奨
その他	マウス等のポインティングデバイス

ソフトウェア環境

項目	仕様
対応日本語OS *4	<ul style="list-style-type: none"> Windows 7 (64bit/32bit) Windows Vista (64bit/32bit) Microsoft Windows XP (64bit/32bit) Microsoft Windows Server 2003 (64bit/32bit) Microsoft Windows 2000 Professional Microsoft Windows NT Ver. 4.0(SP3 以上) *1 + Internet Explorer 4.01以上 Microsoft Windows Me Microsoft Windows 98およびSecond Edition Microsoft Windows 95(SP1 以上) + Internet Explorer 4.01以上
対応開発環境 *2、*3	<ul style="list-style-type: none"> Microsoft Visual Basic Ver.6.0、5.0 Microsoft Visual C++ Ver.6.0、5.0 Microsoft Visual Basic 2005、.NET 2003、.NET 2002 Microsoft Visual C++ 2005、.NET 2003、.NET 2002 Microsoft Visual C# 2005、.NET 2003、.NET 2002 Microsoft Excel 2003(VBA 6.4)、2002(VBA 6.3)、2000(VBA 6.0)、97(VBA 5.0) Borland Delphi Ver.7、Ver.5、Ver.4 National Instruments LabVIEW 8.20、8、7.1、7.0、6.1、6i

*1: Windows NT Server Ver.4.0 では、作成したプログラムやサンプルプログラムを実行することはできませんが、プログラム開発を行うことはできません。
 *2: 対応開発環境でサポートされていない対応 OS や、ActiveX 機能などは保証外となります。
 *3: 対応開発環境以外でも、サンプル提供が可能な開発環境もあります。総合インフォメーションまで、ご相談ください。
 *4: 英語環境へインストールし、コンポーネント本体を利用することが可能です。ただし、一部の事例集、ヘルプ、サンプルプログラムなどは日本語のみとなります。

本製品は、200種類以上の当社計測制御用インターフェイスボード(カード)に対応した計測システム開発支援ツールです。計測用途に特化したソフトウェア部品集で画面表示(各種グラフ、スライダ他)、解析・演算(FFT、フィルタ他)、ファイル操作(データ保存、読み込み)などのActiveXコンポーネントを満載しています。

アプリケーションプログラムの作成は、ソフトウェア部品を貼り付けて、関連をスクリプトで記述する開発スタイルで、効率よく短期間でできます。また、データロガーや波形解析ツールなどの事例集(アプリケーションプログラム)が収録されていますので、プログラム作成なしでパソコン計測がすぐに始められます。「事例集」は、ソースコード(Visual Basic)付きですので、お客様によるカスタマイズも可能です。

商品構成

- CD-ROM *1 [ACX-PAC(W32)]...1
- ユーザーズマニュアル...1
- 登録カード&保証書...1
- 登録カード返送用封筒...1

*1 : CD-ROM には、ユーザーズマニュアル、Question 用紙を納めています。

ActiveX コンポーネントとは？

ActiveX コンポーネントは、いままでのプログラムで使用していた関数やサブルーチンなどのライブラリに似ています。しかし、ActiveX コンポーネントは単にプログラムをモジュール化しただけではなく、次のようなさまざまな汎用性を持っています。

1. ActiveX コンポーネントをフォームやシートに貼り付けるだけで使用することができます。

ActiveX コンポーネントを使用すると、グラフィカルなボタンやスイッチ、メータ、グラフなどをプログラミングする場合、図形を描画するプログラムを作成する必要がありません。プログラマーは Visual Basic や Visual C、Excel、Delphi などのフォームに ActiveX コンポーネントを貼り付けるだけで図形を描画プログラムが完成します。

ActiveX コンポーネントを利用した画面作成例



2. ActiveX コンポーネントの状態を簡単に変更することができます。

ActiveX コンポーネントは右のような画面で表示されるプロパティページを持っています。

プロパティページでは ActiveX コンポーネントの図形の選択、メータ、グラフの目盛り指定、配色、デジタルフィルタやフーリエ変換の変換方式の変更などがラジオボタンやチェックボタンをチェックしたりテキストボックスに文字や数値をキー入力するだけで簡単に変更できるようになっています。

各設定項目は、[ヘルプ] ボタンを利用して、詳細情報を確認することもできます。

プロパティページの例



プログラマーは、開発時に Visual Basic などのソースコードを変更することなく、視覚的に ActiveX コンポーネントの状態を変更することができるため、大幅にプログラミング効率が上がります。

3. ActiveX コンポーネントは、関係するメソッド関数、プロパティ変数、イベント関数がコンポーネント毎にまとめられており、オブジェクト指向のプログラミングスタイルを強力にサポートします。

プロパティ変数は、ActiveX コンポーネントの状態をソースコード上で取得したり、変更することができ、プロパティページとも密接に連携しています。さらにデフォルト値が個々に設定されているため、すべてのプロパティ変数の内容を確認することなく必要なプロパティ変数の設定でプログラミングが完了します。

メソッド関数は、従来のライブラリ集のサブルーチンと同様の利用法となります。ただし、プロパティ変数との連携により、引数は大幅に軽減しています。

4. ActiveX コンポーネントの状態をプログラムへ通知することができます。

実行している ActiveX コンポーネントの状態をプログラムで知りたいとき、例えばスイッチが ON か OFF か？ ボリュームやスライダが示している値は何か？ を知りたいときは ActiveX コンポーネントのイベント関数を使用することができます。

また、メータやグラフなどの表示系 ActiveX コンポーネントなどでは 2 のプロパティページでローアーム、ハイアームを設定することでイベントが発生させることができ、イベント発生時の処理を自由にプログラミングすることができます。

イベント関数を使用すると ActiveX コンポーネントの状態をプログラムで簡単に監視することができます。

ACX-PAC(W32)の仕様

ActiveX コンポーネント

1. CONTEC ACX Analog Control (アナログ入出力 ActiveX コンポーネント)

当社製アナログ入出力ボードをコントロールすることができます。

- ・6種類のトリガが設定できます。(アナログ入力)
(ソフトウェア開始、外部トリガ開始、外部トリガ停止、レベル比較トリガ開始、レベル比較トリガ停止、外部トリガ開始/停止)
- ・サンプリング終了、指定個数変換毎(API-AIO(WDM)使用時)などのイベントが用意されています。
- ・トリガ条件などの変換条件をプロパティページで設定して開始コマンド、データ取得コマンドを実行するだけで様々なデータ収集が行えます。
- ・選択したトリガ条件の動作が直感的にわかるガイド図が表示されます。
- ・取得したデータを ACX X-Y Graph Control に指定して簡単にグラフ表示が可能です。
- ・アナログ連続出力対応により連続波形出力が可能です(API-AIO(WDM)使用時)。
- ・次のアナログ入出力ボードが ACX-PAC(W32)で使用することができます。

バスタイプ	対応ボード
USBモジュール	AIO-160802AY-USB、AIO-163202FX-USB ^{*1*} 、AI-1608AY-USB、ADI16-4(USB)、ADI12-8(USB)GY、AO-1604LX-USB、DAI16-4(USB)、DAI12-4(USB)GY、AIO-120802LN-USB、AIO-121602LN-USB
PCI Express バスボード	AIO-163202F-PE ^{*1*} 、AI-1616L-LPE、AO-1604L-LPE、AIO-161601UE3-PE、AIO-161601E3-PE、AIO-121601UE3-PE、AIO-121601E3-PE、AO-1604L-LPE ^{*1} 、AIO-160802L-LPE ^{*1} 、AIO-160802LI-PE、AI-160802LI-PE ^{*1} 、AI-1616LI-PE ^{*1} 、AO-1604LI-PE ^{*1} 、AI-1664LA-LPE ^{*1} 、AO-1616L-LPE ^{*1} 、AO-1608L-LPE ^{*1}
PCIバスボード	ADA16-32/2(PCDF ^{*1*} 2)、ADA16-8/2(LPCDL ^{*1} 、AD16-16(LPCDL ^{*1} 、AD16-64(LPCDLA ^{*1} 、ADA16-8/2(LPCDL ^{*1} 、ADI16-16(LPCDL ^{*1} 、AD16-16U(PCDEV ^{*1} 、AD12-16U(PCDEV ^{*1} 、AD16-16(PCDEV ^{*1} 、AD12-16(PC)EV ^{*1} 、AD12-16U(PC)EH、AD16-16U(PC)EH、AD12-16(PC)E、AD12-16U(PC)E、AD16-16(PC)E、ADI12-16(PC)、AD12-16(PC)、AD12-64(PC)、ADI16-4C(PC)、ADI16-4C(PC)-N、ADI16-4L(PC)、DAI16-4(LPCDL ^{*1} 、DAI16-8(LPCDL ^{*1} 、DA16-16(LPCDL ^{*1} 、DA16-4(LPCDL ^{*1} 、DA12-4(PC)、DA12-8(PC)、DA12-16(PC)、DAI16-4C(PC)、AI-1204Z-PCI ^{*1} 、AIO-121602AH-PCI ^{*1} 、AI-1216AH-PCI ^{*1} 、AIO-121602AL-PCI ^{*1} 、AIO-121601M-PCI、AI-1216AL-PCI ^{*1} 、AO-1604CI2-PCI ^{*1} 、AI-1604CI2-PCI ^{*1} 、AI-1216B-RU1-PCI ^{*1} 、AI-1216B-RB1-PCI ^{*1}
PCカード	AD12-8(PM)、ADA16-32/2(CB)F ^{*1*} 2、ADA16-8/2(CB)L ^{*1}
ISAバスボード	AD12-16(PC)EH、AD12-16U(PC)EH、AD16-16(PC)EH、AD16-16U(PC)EH、ADI12-16(PC)、AD12-16(PC)、AD12-16LG(PC)、AD12-8LT(PC)、ADI12-8CL(PC)、DA12-4(PC)、DA12-6LC(PC)、DA12-8L(PC)、DAI12-4C(PC)、DAI12-8C(PC)

*1 API-AIO(WDM)ドライバのみ対応です。

*2 以下の機能は使用できません。

- ・アナログ入力のインレンジ、アウトレンジ機能(範囲内、外での開始停止機能)
- ・イベントコントローラ機能(各機能の同期)

*3 同期コネクタ(他のボードとの同期)はできません。

▼注意

ACX Analog Control は、API-AIO(WDM)または API-AIO(98/PC)ドライバを利用可能です。
使用環境や対応ボード、利用できるプロパティ等は、使用するドライバの仕様に準拠します。

当社では、API-AIO(WDM)ドライバをご使用いただくことをお勧めいたします。

2. CONTEC ACX Digital Control (デジタル入出力 ActiveX コンポーネント)

当社製デジタル入出力ボードをコントロールすることができます。

- ・ポート、ビット単位の入出力を簡単に行うことができます。
- ・トリガ監視、割り込みをイベントで簡単に知ることができます。
- ・BCD データの入出力を行うことができます。
- ・スリープ機能があります。
- ・次のデジタル入出力ボードが ACX-PAC(W32)で使用することができます。

バスタイプ	対応ボード
USBモジュール	DI-16(USB)GY、DI-16TY-USB、DI-32(USB)、DIO-0808LY-USB、DIO-16/16(USB)、DIO-24DY-USB、DIO-8/8(USB)GY、DO-16(USB)GY、DO-32(USB)、DO-16TY-USB、DIO-0808TY-USB、DI-16TY-USB、DIO-1616LX-USB、DIO-1616BX-USB、DIO-1616RYX-USB、DIO-3232LX-USB、DIO-6464LX-USB
PCI Express バスボード	DI-128L-PE、DI-128T-PE、DI-32L-PE、DI-32T-PE、DI-64L-PE、DI-64T-PE、DIO-1616B-PE、DIO-1616L-PE、DIO-1616TB-PE、DIO-1616T-LPE、DIO-1616T-PE、DIO-3232B-PE、DIO-3232F-PE、DIO-3232L-PE、DIO-48D-LPE、DIO-48D-PE、DIO-3232T-PE、DIO-6464L-PE、DIO-6464T-PE、DIO-96D-LPE、DO-128L-PE、DO-128T-PE、DO-32L-PE、DO-32T-PE、DO-64T-PE、RRY-32-PE、RRY-16C-PE、DIO-1616RY-PE、DO-32B-PE、DI-32B-PE、DIO-3232H-PE、DIO-1616RL-PE、DIO-1616H-PE
PCIバスボード	PI-128L(PCD)、PI-128L(PCDH)、DI-128RL-PCI、PI-32B(PCD)、PI-32B(PCDH)、PI-32L(PCD)、PI-32L(PCDH)、PI-64L(PCD)、PI-64L(PCDH)、PIO-16/16B(LPCDH)、PIO-16/16B(PCD)、PIO-16/16B(PC)H、PIO-16/16H(PCDH)、PIO-16/16L(LPCDH)、PIO-16/16L(PCD)、PIO-16/16L(PCDH)、PIO-16/16RL(PCDH)、PIO-16/16RY(PCD)、PIO-16/16T(LPCDH)、PIO-16/16T(PCD)、PIO-16/16T(PC)H、PIO-16/16TB(PCD)、PIO-16/16TB(PCDH)、PIO-32/32B(PCD)、PIO-32/32B(PCDH)、PIO-32/32F(PCD)、PIO-32/32F(PCDH)、PIO-32/32H(PCD)、PIO-32/32L(PCD)、PIO-32/32L(PCDH)、PIO-32/32RL(PCDH)、PIO-32/32T(PCD)、PIO-32/32T(PCDH)、PIO-48D(LPCDH)、PIO-48D(PCD)、PIO-64/64L(PCD)、PIO-64/64L(PCDH)、PO-128L(PCD)、PO-128L(PCDH)、DO-128RL-PCI、PO-32B(PCD)、PO-32B(PCDH)、PO-32L(PCD)、PO-32L(PCDH)、PO-64L(PCD)、PO-64L(PCDH)、RRY-16C(PCD)、RRY-16C(PCDH)、RRY-32(PCD)、RRY-32(PCDH)、DIO-96D2-LPCI、DIO-48D2-PCI、DO-64T2-PCI、DI-32T2-PCI、PIO-32DM(PCD)
CompactPCI バスボード	PI-64L(CPCD)、PO-64L(CPCD)、PIO-32/32L(CPCD)
PCカード	PIO-16/16L(CB)H、PIO-48D(CB)H、PIO-24W(PM)、PIO-32D(PM)、PIO-16/16L(PM)
ISAバスボード	PI-32L(PC)H、PI-32L(PC)V、PI-32B(PC)、PI-32B(PC)H、PI-32TB(PC)、PI-32T(PC)H、PI-32RL(PC)、PI-64L(PC)、PI-64T(PC)、PIO-16/16L(PC)H、PIO-16/16L(PC)V、PIO-16/16B(PC)、PIO-16/16B(PC)H、PIO-16/16TB(PC)、PIO-16/16T(PC)H、PIO-16/16RL(PC)、PIO-32/32L(PC)、PIO-32/32RL(PC)、PIO-32/32T(PC)、PIO-48W(PC)、PIO-48D(PC)、PIO-48C(PC)、PIO-96W(PC)、PIO-144W(PC)、PIO-120D(PC)、PO-32L(PC)H、PO-32L(PC)V、PO-32B(PC)、PO-32B(PC)H、PO-32TB(PC)、PO-32T(PC)H、PO-32RL(PC)、PO-64L(PC)、PO-64T(PC)、RRY-32(PC)、PRY-32(PC)

▼注意

ACX Digital Control は、API-DIO(WDM)または API-DIO(98/PC)ドライバが利用可能です。
使用環境や対応ボード、利用できるプロパティ等は、使用するドライバの仕様に準拠します。

当社では、API-DIO(WDM)ドライバをご使用いただくことをお勧めいたします。

3. CONTEC ACX Counter Control (カウンタ入力 ActiveX コンポーネント)

当社製カウンタ入力ボードをコントロールすることができます。

- ・入力モード(単相、2相、ゲートコントロール付き)をチャンネルごとに設定することができます。
- ・カウント一致をイベントで簡単に知ることができます。
- ・タイマ機能があります。
- ・次のカウンタ入力ボードが ACX-PAC(W32)で使用することができます。

バスタイプ	対応ボード
USBモジュール	CNT24-4(USB)GY, CNT24-2(USB)GY
PCI Express バスボード	CNT-3204MT-LPE, CNT-3208M-PE
PCIバスボード	CNT24-4(PCDH), CNT24-4D(PCDH), CNT24-4(PCD), CNT24-4D(PCD), CNT32-4MT(LPCD), CNT32-8M(PCD)
PCカード	
ISAバスボード	CNT24-4(PC)

4. CONTEC ACX GPIB Control (GPIB 通信 ActiveX コンポーネント)

当社製 GPIB 通信ボードをコントロールすることができます。

- ・マスタでの SRQ やスレーブでのデバイスクリアの受信をイベントとして受け取ることができます。
- ・相手側の機器を文字列で指定することができます。これにより、より直感的にプログラムを作成することができます。
- ・次に ACX-PAC(W32)で使用することができる GPIB 通信ボードと仕様について示します。

項目	仕様
サポートできる 最大ボード数	4枚
サポートボード/カード	<PCI Expressバスボード> GPIB-F-LPE, GPIB-FL-LPE *1 <PCIバスボード> GP-IB(LPCD)FL *1, GP-IB(LPCD)F, GP-IB(PCD)FL *1, GP-IB(PCD)F, GP-IB(PCD), GP-IB(PCDL) *1 <PCカード> GP-IB(CB)FL *1, GP-IB(CB)F, GP-IB(PM) *1 <CompactPCIバスボード> GP-IB(CPCDF) <ISAバスボード> GP-IB(PC) *1, GP-IB(PC)F *1, GP-IB(PC)L *1 <USB モジュール> GP-IB(USB)FL *1
転送レート	バスマスタ使用時(GP-IB(PCD)F使用時) ・受信: 1.5Mbyte/sec (Max.) ・送信: 1.5Mbyte/sec (Max.) FIFOメモリ使用時(GP-IB(PCD)F使用時) ・受信: 1.5Mbyte/sec (Max.) ・送信: 1.5Mbyte/sec (Max.) FIFOメモリ使用時(GP-IB(PCD)使用時) ・受信: 1.2Mbyte/sec (Max.) ・送信: 1.2Mbyte/sec (Max.) FIFOメモリ未使用時(GP-IB(PCD)使用時、Pentium 166MHz) ・受信: 132Kbyte/sec (Max.) ・送信: 123Kbyte/sec (Max.) DMA使用時(GP-IB(PC)L使用時) ・受信: 400Kbyte/sec (Max.) ・送信: 400Kbyte/sec (Max.)
使用タイマ	システムタイマサービス
割り込み	<ハードウェア割り込み> 1点使用(ボードによりIRQ3・7、9・12、14、15選択可) <ソフトウェア割り込み> 未使用
DMA/FIFO/BusMaster	サポート

*1 アナライザ機能はサポートしていません。

5. CONTEC ACX Timer Control (タイマ ActiveX コンポーネント)

オンボードタイマの使用により、高精度なタイマ機能を提供するコントロールです。

- ・他のタスクが原因でイベントが遅れた場合でも、誤差が累積されません。
- ・ μ 秒単位での正確な時間が測定できます。
- ・ μ 秒単位でのウェイトをかけることができます。
- ・オンボードタイマがない場合でも、Windows のシステムタイマを利用します。

ボードタイプ	型式
デジタル入出力	DI-128L-PE, DI-32L-PE, DIO-1616B-PE, DIO-1616L-PE, DIO-1616TB-PE, DIO-1616T-LPE, DIO-1616T-PE, DIO-3232B-PE, DIO-3232F-PE, DIO-3232L-PE, DIO-48D-LPE, DIO-3232T-PE, DIO-6464L-PE, DIO-6464T-PE, DO-128L-PE, DO-32L-PE PI-128L(PCDH), PI-32B(PCDH), PI-32L(PCDH), PI-64L(PCDH), PI-128L(PCD), PI-32B(PCD), PI-32L(PCD), PIO-16/16B(LPCDH), PIO-16/16L(LPCDH), PIO-16/16T(LPCDH), PIO-16/16B(PCDH), PIO-16/16L(PCDH), PIO-16/16RL(PCDH), PIO-16/16TB(PCDH), PIO-16/16T(PCD), PIO-32/32B(PCDV), PIO-32/32F(PCDH), PIO-32/32H(PCDH), PIO-32/32L(PCDH), PIO-32/32RL(PCDH), PIO-32/32T(PCDH), PIO-48D(LPCDH), PIO-16/16B(PCD), PIO-16/16H(PCD), PIO-16/16RY(PCD), PIO-32DM(PCD), PIO-48D(PCD), PIO-16/16L(CB)H, PO-128L(PCDH), PO-32B(PCDH), PO-32L(PCDH), PO-64L(PCDH), PO-128L(PCD), PO-32B(PCD), PO-32L(PCD), RRY-32-PE, RRY-16C-PE, DIO-1616RY-PE, DO-32B-PE, DI-32B-PE, DIO-3232H-PE, DIO-1616RL-PE, DIO-1616H-PE, DIO-96D2-LPCI, DIO-48D2-PCI, DO-64T2-PCI, DI-32T2-PCI
アナログ入出力	AIO-160802L-LPE, AIO-163202F-PE, AI-1616L-LPE, AO-1604L-LPE, ADA16-8/2(LPCDL), AD16-64(LPCDLA), AD16-16(LPCDL), ADI16-16(LPCDL), DA16-4(LPCDL), DA16-8(LPCDL), DA16-16(LPCDL), DA16-4(LPCDL), ADA16-8/2(LPCDL), AD12-16U(PCD)EV, AD16-16(PCD)EV, AD16-16U(PCD)EV, ADA16-32/2(PCD)F, AD12-64(PCD), AD12-16(PCD), DA12-16(PCD), DA12-8(PCD), DA12-4(PCD), ADI16-4C(PCD), ADI16-4C(PCD)-N, DAH16-4C(PCD), ADI16-4L(PCD), AD12-16U(PCD)EH, AD16-16U(PCD)EH, ADA16-8/2(CB)L, ADA16-32/2(CB)F, AIO-161601UE3-PE, AIO-161601E3-PE, AIO-121601UE3-PE, AIO-121601E3-PE, AO-1604L-LPE, AIO-160802L-LPE, AI-160802LI-PE, AI-1616LI-PE, AO-1604LI-PE, AI-1664LA-LPE, AO-1616L-LPE, AO-1608L-LPE, AIO-121602AH-PCI, AI-1216AH-PCI, AIO-121602AL-PCI, AI-1216AL-PCI, AO-1604CI2-PCI, AI-1604CI2-PCI, AI-1216B-RU1-PCI, AI-1216B-RB1-PCI
カウンタ入力	CNT24-4(PCDH), CNT24-4D(PCDH), CNT24-4D(PCD), CNT32-8M(PCD), CNT-3208M-PE, CNT32-4MT(LPCD), CNT32-8M(PCD)
GPIB通信	GP-IB(LPCD)FL, GP-IB(LPCD)F, GP-IB(PCD)FL, GP-IB(PCD)F, GP-IB(PCD)L, GP-IB(CB)F, GP-IB(CPCDF), GP-IB(PC)L

6. CONTEC ACX Lamp Control (ランプ用 ActiveX コンポーネント)

ランプを作成し表示することができます。

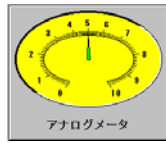
- ・円、三角形、四角形の表示スタイルを持っています。
- ・ビットマップファイルなどのピクチャもランプとして使用することができます。
- ・ON/OFF のイベントをプログラムに通知することができます。
- ・1 - 15 個のランプを 1 コンポーネントで表示することができます。
- ・編集モード対応コンテナにおいて、タイトル、ランプ表示エリアをマウス操作により、レイアウトを自由に変更できます。
- ・背景をグラデーション表示することができます。
- ・フレームを透明表示することができます。



7. CONTEC ACX Analog Meter Control (アナログメータ用 ActiveX コンポーネント)

アナログメータを作成し表示することができます。

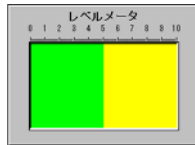
- ・四角形フレーム、円形フレームの表示スタイルを持っています。
- ・最小レンジ、最大レンジを設定することができます。レンジオーバーイベントをプログラムに通知させることができます。
- ・ローアラーム、ハイアラームを設定することができます。アラームイベントをプログラムに通知させることができます。
- ・編集モード対応コンテナにおいて、タイトル、アナログメータ表示エリアをマウス操作により、レイアウトを自由に変更できます。
- ・メータ内の背景をグラデーション表示することができます。
- ・フレームを透明表示することができます。



8. CONTEC ACX Level Meter Control (レベルメータ用 ActiveX コンポーネント)

レベルメータを作成し表示することができます。

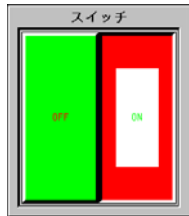
- ・水平レベルメータ、垂直レベルメータの表示スタイルを持っています。
- ・最小レンジ、最大レンジを設定することができます。レンジオーバーイベントをプログラムに通知させることができます。
- ・ローアラーム、ハイアラームを設定することができます。アラームイベントをプログラムに通知させることができます。
- ・編集モード対応コンテナにおいて、タイトル、レベルメータ表示エリアをマウス操作により、レイアウトを自由に変更できます。
- ・メータ内の背景をグラデーション表示することができます。
- ・フレームを透明表示することができます。



9. CONTEC ACX Switch Control (スイッチ用 ActiveX コンポーネント)

スイッチを作成し表示することができます。

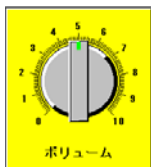
- ・押しボタンスイッチ、マルチ押しボタンスイッチ、シーソースイッチの表示スタイルを持っています。
- ・ビットマップファイルなどのピクチャもスイッチとして使用することができます。
- ・イベントも発行させることができます。
- ・1-15個のスイッチを1コンポーネントで処理することができます。
- ・編集モード対応コンテナにおいて、タイトル、スイッチ表示エリアをマウス操作により、レイアウトを自由に変更できます。
- ・背景をグラデーション表示することができます。
- ・フレームを透明表示することができます。



10. CONTEC ACX Volume Control (ボリューム用 ActiveX コンポーネント)

ボリュームを作成し表示することができます。

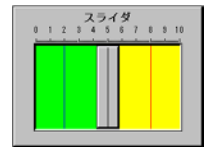
- ・標準型、突出型の表示スタイルを持っています。
- ・最小レンジ、最大レンジを設定することができます。
- ・ローアラーム、ハイアラームを設定することができます。
- ・入力データをイベントでプログラムに通知することができます。
- ・編集モード対応コンテナにおいて、タイトル、ボリュームをマウス操作により、レイアウトを自由に変更できます。
- ・ボリューム内の背景をグラデーション表示することができます。
- ・フレームを透明表示することができます。



11. CONTEC ACX Slider Control (スライダ用 ActiveX コンポーネント)

スライドボリュームを作成し表示することができます。

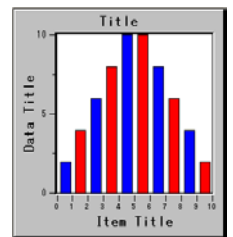
- ・水平スライドボリューム、垂直スライドボリュームの表示スタイルを持っています。
- ・マウス入力の有効/無効を設定することができます。
- ・最小レンジ、最大レンジを設定することができます。
- ・ローアラーム、ハイアラームを設定することができます。アラームイベントをプログラムに通知させることができます。
- ・編集モード対応コンテナにおいて、タイトル、スライダ操作エリアをマウス操作により、レイアウトを自由に変更できます。
- ・スライダー内の背景をグラデーション表示することができます。
- ・フレームを透明表示することができます。



12. CONTEC ACX Bar Graph Control (棒グラフ用 ActiveX コンポーネント)

棒グラフを作成し表示することができます。

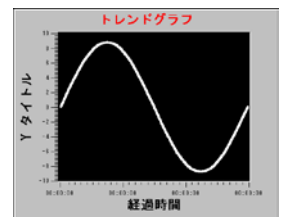
- ・縦棒グラフ、横棒グラフを選ぶことができます。
- ・棒グラフの色を設定することができます。
- ・それぞれの棒グラフに数値を表示することができます。
- ・データ軸、タイトル軸のタイトル位置を変更することができます。
- ・グラフに格子を設定することができます。
- ・アラームを設定することができます。
- ・メインスケール、サブスケールの2種類の目盛りを設定することができます。
- ・グラフのコピー、貼り付けを行うことができ Microsoft Word、Excel などの文書に貼り付けることができます。
- ・プリントアウトも行うことができます。
- ・編集モード対応コンテナにおいて、タイトル、項目、アイテムタイトル、Bar グラフ表示エリアをマウス操作により、レイアウトを自由に変更できます。
- ・グラフ内の背景をグラデーション表示することができます。
- ・フレームを透明表示することができます。



13. CONTEC ACX Trend Graph Control (トレンドグラフ用 ActiveX コンポーネント)

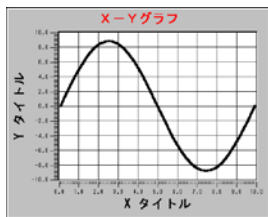
トレンドグラフを作成し表示することができます。

- ・1つのグラフで最大8種類の信号を表示できます。
- ・更新周期ごとにグラフを表示することができます。
- ・時間軸は、経過時間、現在時間を表示できます。
- ・グラフをスクロールさせることで現在より前のグラフを表示することができます。
- ・グラフのコピー、貼り付けを行うことができ、Microsoft Word、Excel などの文書に貼り付けることができます。
- ・プリントアウトも行うことができます。
- ・縦または、横スクロールさせることができます。
- ・編集モード対応コンテナにおいて、タイトル、軸タイトル、グラフ表示エリアをマウス操作により、レイアウトを自由に変更できます。
- ・オートレンジ機能を使用することができます。
- ・グラフ内の背景をグラデーション表示することができます。
- ・フレームを透明表示することができます。



14. CONTEC ACX X-Y Graph Control (X-Y グラフ ActiveX コンポーネント)

- 1つのグラフで最大 32 種類の信号を表示することができ、X 軸を指定することもできます。
- グラフのコピー、貼り付けやプリントアウトができます。
- グラフの拡大、縮小を行うことができます。
- カーソル表示を行うことができます。
- サブ軸を利用することができます。
- 編集モード対応コンテナにおいて、タイトル、軸タイトル、グラフ表示エリアをマウス操作により、レイアウトを自由に変更できます。
- オートレンジ機能を使用することができます。
- ACX Analog Control で取得したデータを簡単に表示できます。
- グラフ内の背景をグラデーション表示することができます。
- フレームを透明表示することができます。



15. CONTEC ACX Logging Control (ログ用 ActiveX コンポーネント)

- データをファイルに保存することができます。
- 上書き、追加モードでファイルをオープンすることができます。
 - 指定レコード、指定時間ごとにファイルを切り替えることができます。
 - ファイルにコメント、年月日、時間のヘッダをつけることができます。
 - 1行または複数行のデータ書き込みを行うことができます。

16. CONTEC ACX Reply Control (リプレイ用 ActiveX コンポーネント)

ACX Logging Control(ログ用 ActiveX コンポーネント)でファイルに保存したデータを読み込み、表示することができます。

17. CONTEC ACX Calibration Control (キャリブレーション演算用 ActiveX コンポーネント)

- キャリブレーション演算を行うことができます。
- JIS C 1602-1995 に対応した熱電対のデータが組み込まれており熱電対の型式を指定するだけで温度測定を行うことができます。
 - 最小レンジ、最大レンジを設定することができ、レンジオーバーイベントをプログラムに通知させることができます。
 - 最小レンジより下、最大レンジより上の値も計算するかどうかを選ぶことができます。
 - 熱電対の場合の起電力から温度を計算する場合と温度から熱起電力を計算する場合の2通りの計算方法を選ぶことができます。
- 熱電対起電力表などのキャリブレーションデータをプロパティページで表示することができます。

18. CONTEC ACX FFT Control (周波数解析用 ActiveX コンポーネント)

- FFT/DFT の周波数解析を行うことができます。
- パワースペクトラムを出力することができます。
 - 振幅スペクトラムを出力することができます。
 - 位相スペクトラムを出力することができます。
 - スムージングデータを出力することができます。
 - 直流成分を除去し、周波数解析することができます。
 - 逆 FFT/逆 DFT 解析関数により、データを算出することができます。

19. CONTEC ACX SPC Control (統計解析用 ActiveX コンポーネント)

- 統計解析を実行することができます。
- 平均、最大値、最小値、標準偏差、総和、ヒストグラムの解析を行うことができます。

20. CONTEC ACX Filter Control (フィルタ用 ActiveX コンポーネント)

- デジタルフィルタを実行することができます。
- 移動平均、FIR のフィルタの種類を選ぶことができます。
 - ローパス、ハイパス、バンドパス(帯域通過)、バンドストップ(帯域阻止)の通過帯域の種類を選ぶことができます。
 - 低域カットオフ周波数、高域カットオフ周波数のフィルタの遮断周波数を設定することができます。
 - フィルタの次数を設定することができます。

21. CONTEC ACX Transform Control (プロトコル変換用 ActiveX コンポーネント)

- GPIO 通信などのプロトコル変換を実行することができます。
- パーズド位置、データ区切り文字の文字列の認識フォーマットを定義することができます。
 - デリミタ文字コードを指定することができます。
 - ACK、NAC などの伝送制御キャラクタの有無を指定することができます。

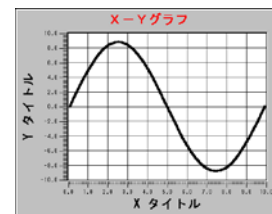
22. CONTEC ACX Motion Control (モーションコントロール ActiveX コンポーネント)

- 当社製モーションコントロールボードをコントロールすることができます。
- JOB 動作、PTP 動作、バンク動作(SMC-4DF-PCI、SMC-8DF-PCI のみ)を行うことができます。
 - 直線補間/円弧補間設定ができます。
 - モータ動作完了など各種イベントがあります。
 - 次のモーションコントロールボードが ACX-PAC(W32)で使用することができます。

バスタイプ	対応ボード
PCI Express バスボード	SMC-4DL-PE、SMC-8DL-PE
PCLバスボード	SMC-4DL-PCI、SMC-8DL-PCI、SMC-4DF-PCI、SMC-8DF-PCI

23. CONTEC ACX Timing Chart Graph Control (タイミングチャートグラフ ActiveX コンポーネント)

- 1つのグラフで最大 32 点の信号を表示することができます。
- 最大 64Mbyte 分のデータを表示することができます。
- グラフの拡大、縮小を行うことができます。
- カーソル表示を行うことができます。
- フレームを透明表示することができます。



フォント

1. 7セグフォント (英数字表示用フォントファイル)

- 数字データを、7セグ表示器風に表示することができます。
- CONTEC 7 Segment、
CONTEC 7 Segment DX、
CONTEC 16 Segment
の3種類のフォントファイルを提供しています。これらのファイルは、Windows OS に準拠した True Type 形式となっています。

```

CONTEC 7 Segment
0 123456789AbCdEf.,+*/=

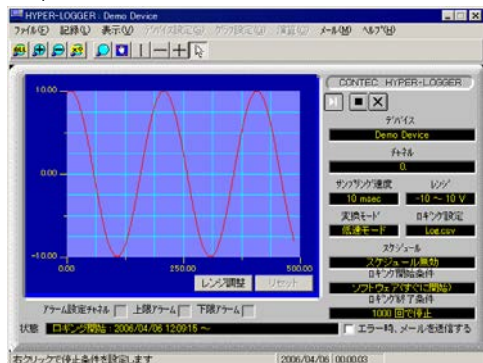
CONTEC 7 Segment DX
0 123456789AbCdEf.,+*/=

CONTEC 16 Segment DX
0 123456789ABCDEF GHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ.,+*/=
    
```

実例集

ACX-PAC(W32)には、プログラム作成なしに利用できる実例集が含まれています。それぞれの実例集には、オンラインヘルプを用意し、たいへん使いやすくなっています。
さらに、実例集のプログラムソースコードも提供しており、Visual Basic6.0またはVisual Basic .NET(GPIB ビューア、RS-232C ビューア除く)と併用することにより、自由にカスタマイズできます。(DDE 機能は Visual Basic .NET ではご利用できません)

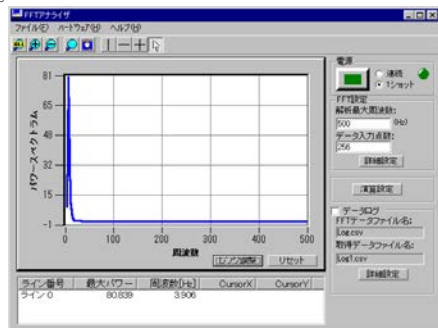
1. ハイパーロガー



- 当社製アナログ入力ボードを使用して連続サンプリングを行うことができます。
- データ表示、ファイル保存が可能です。
- [低速モード]では、すべてのアナログ入力ボードを使用することができます。システムタイマを用いることにより、長時間のアナログ入力を行うことができます。
- [高速モード]では、当社製アナログボードを使用することができます。ボードのタイマを利用しているため、正確なサンプリング時間で高速にファイル保存することが可能です。
- 約 $40 \mu \text{sec/ch}$ でのファイル保存が可能です。
(※ 当社実測値。実際の使用環境により多少異なります。)
- 指定日、毎週、毎月、などの設定で、データ収集を自動的に実行することができます。
- 最大 32ch のデータロギングが可能
- 拡大画面表示、ロギングデータを値で表示
- 表示倍率、オフセットの変更可能
- 表示波形に合わせて自動で最大値、最小値を調整するオートレンジ機能を利用できます。
- それぞれのチャンネルのデータを DDE 経由で Microsoft Excel などへ送ることができます。
- エラー情報を電子メールで送信することができます。

2. FFT アナライザ

当社製アナログ入力ボードを利用した高速で短時間の FFT アナライザです。



- フィルタ処理付きの FFT アナライザを実現しています。
- パワースペクトラムおよびリアルタイムデータ(取得データ)の表示ができます。
- パワースペクトラムの最大値およびその時点での周波数を表示することができます。

- パワースペクトラムデータを Microsoft Excel などで表示できる CSV 形式でファイルに保存することができます。
- グラフのパワースペクトラム軸、周波数軸を変更することができます。
- パワースペクトラムの最大解析周波数、データ入力点数を指定することができます。
- 使用しているアナログ入出力ボードなどの設定情報を保存することができます。
- パワースペクトラムおよびリアルタイムデータを一括表示することができます。
- グラフの表示部をマウスでクリックすることにより値を表示することができます。
- 表示波形に合わせて自動で最大値、最小値を調整するオートレンジ機能を利用できます。

3. ペンレコーダ

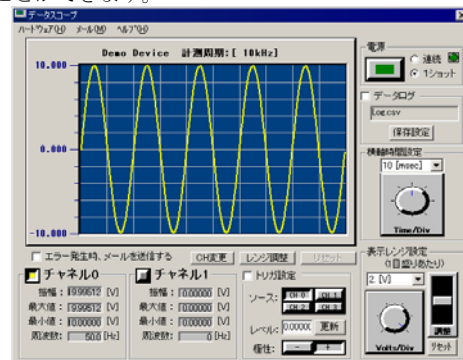
当社製アナログ入力ボードを利用したペンレコーダです。



- アナログ入力ボードが正常かどうかを確認するためのテスト機能があります。
- レンジなどの変更を行うことができます。
- スイッチでサンプリングの ON/OFF を行うことができます。
- サンプリングレートの設定を行うことができます。
- 最大で 8 個のペンを表示することができます。また、ペンごとに色を変更することもできます。
- サンプリングデータを Microsoft Excel などで表示できる CSV 形式でファイルに保存することができます。
- CSV 形式のファイルをフルパス名で指定することができます。
- 使用したアナログ入力ボードの情報を保存することができます。
- それぞれのチャンネルのデータを DDE 経由で Microsoft Excel などへ送ることができます。
- エラー情報、アラーム情報を電子メールで送信できます。
- 表示波形に合わせて自動で最大値、最小値を調整するオートレンジ機能を利用できます。

4. データスコープ

当社製アナログ入力ボードを利用して高速で短時間にデータを取り込むことができます。

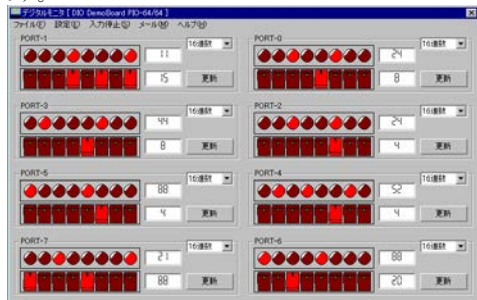


- サンプリングデータの振幅、周期を表示することができます。
- グラフの時間軸、電圧軸をボリュームで変更することができます。

- ・グラフの電圧軸のスライダを利用して移動することができます。
- ・アナログ入力ボードのデータ収集点数を指定することができます。入力レンジの指定が可能。
- ・サンプリングデータを Microsoft Excel などで表示できる CSV 形式でファイルに保存することができます。
- ・使用したアナログ入力ボードなどの設定情報を保存することができます。
- ・それぞれのチャンネルの項目を DDE 経由で Microsoft Excel などへ送ることができます。
- ・エラー情報、アラーム情報を電子メールで送信できます。
- ・表示波形に合わせて自動で最大値、最小値を調整するオートレンジ機能を利用できます。

5. デジタルモニタ

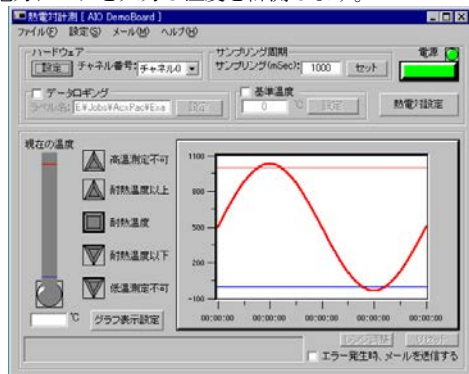
当社製デジタル入力ボードからデータを入出力表示するチェックメイトです。



- ・使用するデジタル入力ボードをメニューから簡単に選ぶことができます。
- ・入出力データをランプで表示します。また、8進数、10進数、16進数、BCD数値で表示することもできます。
- ・それぞれのポートのデータを DDE 経由で Microsoft Excel などへ送ることができます。
- ・信号状態を電子メールで送信できます。

6. 熱電対計測

熱電対と当社製入力増幅ボード、当社製アナログ入力ボードから熱起電力データを入力し温度を計測します。



- ・使用するアナログ入力ボードを簡単に選ぶことができます。
- ・使用する熱電対の形式、仕様を簡単に選ぶことができます。
- ・熱電対温度データの補正用の基準温度を設定することができます。
- ・測定した温度データをファイルに保存することができます。
- ・測定した温度データをグラフ表示することができます。
- ・アラーム、レンジを設定することで現在の状況をランプで確認することができます。
- ・測定した温度データを DDE 経由で Microsoft Excel などへ送ることができます。
- ・エラー情報、アラーム情報を電子メールで送信できます。
- ・表示波形に合わせて自動で最大値、最小値を調整するオートレンジ機能を利用できます。

7. システムモニタ

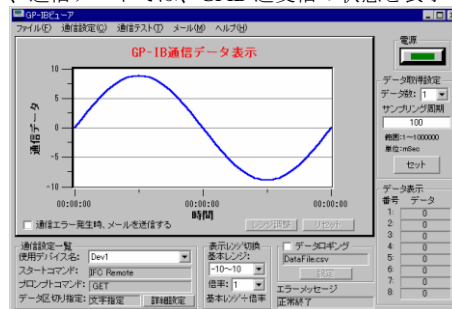
- ・パソコンの CPU 使用率、メモリ使用率のシステム情報をヒストグラムで表示します。



- ・表示するシステム情報(CPU 使用率、メモリ使用率)を選択することができます。
- ・データ収集点数を指定することができます。
- ・使用率をヒストグラムで表示することができます。
- ・使用率の平均値、最小値、最大値を表示することができます。
- ・現在の使用率をリアルタイムで表示することができます。
- ・収集したデータをファイルへ保存することができます。
- ・システムモニタの設定情報を保存することができます。
- ・現在の使用率、平均値、最小値、最大値のデータを DDE 経由で Microsoft Excel などへ送ることができます。
- ・エラー情報、アラーム情報を電子メールで送信できます。

8. GPIB ビューワ

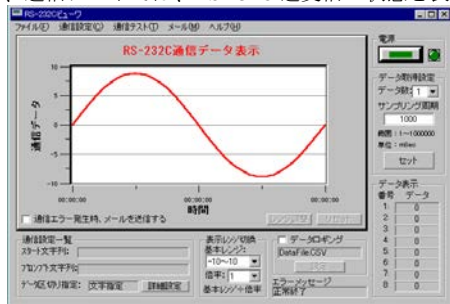
当社製 GPIB ボードから GPIB 通信を行い、データ取得します。また、データを数値変換し、トレンドグラフで画面表示します。さらに、通信テストでは、GPIB 送受信の状態を表示します。



- ・使用する GPIB ボードを簡単に選ぶことができます。
- ・GPIB 通信環境設定を簡単にすることができます。
- ・GPIB 通信で取得したデータを最大 8 信号まで数値およびトレンドグラフで表示することができます。
- ・サンプリング周期を設定することが可能です。(10msec - 1000sec まで)
- ・表示レンジの切り替えを行うことができます。
- ・取得データをファイルリングすることができます。
- ・エラーメッセージを表示することができます。
- ・通信テストにより、GPIB 通信のテストを行うことができます。
- ・通信テスト画面により、GPIB 送受信の通信状態を表示することができます。
- ・通信テスト画面により、GPIB コマンドを簡単に作成することができます。
- ・通信テスト画面により、受信データの文字区切り指定を簡単にすることができます。
- ・エラー情報、アラーム情報を電子メールで送信できます。
- ・表示波形に合わせて自動で最大値、最小値を調整するオートレンジ機能を利用できます。

9. RS-232C ビューワ

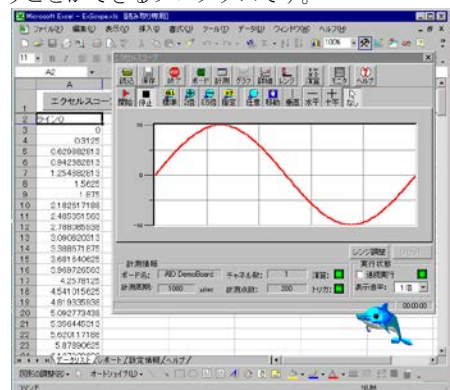
標準 COM ポートから RS-232C 通信を行い、データ取得します。また、データを数値変換し、トレンドグラフで画面表示します。さらに、通信テストでは、RS-232C 送受信の状態を表示します。



- RS-232C 通信環境設定を簡単に行うことができます。
- RS-232C 通信で取得したデータを最大 8 信号まで数値およびトレンドグラフで表示することができます。
- サンプリング周期を設定することが可能です。(10msec - 60sec まで)
- 表示レンジの切り替えを行うことができます。
- 取得データをファイリングすることができます。
- エラーメッセージを表示することができます。
- 通信テストにより、RS-232C 通信のテストを行うことができます。
- 通信テスト画面により、RS-232C 送受信の通信状態を表示することができます。
- 通信テスト画面により、RS-232C 送信文字列を簡単に作成することができます。
- 通信テスト画面により、受信データの文字区切り指定を簡単にすることができます。
- エラー情報、アラーム情報を電子メールで送信できます。
- 表示波形に合わせて自動で最大値、最小値を調整するオートレンジ機能を利用できます。

10. エクセルスコープ

エクセルスコープは、当社製アナログ入力ボードを利用し、Microsoft Excel 上で高速データ収集、データ波形表示、フィルタ処理を行うことができるプログラムです。



- 実行モード(連続/1 ショット)の変更機能
- 最大 2ch まで、データの取り込み、フィルタ解析が可能
- フィルタ設定(通過帯域、カットオフ周波数、FIR フィルタ次数、窓関数)が可能
- レベルトリガの設定機能
- 設定情報の保存と読み込み機能
- 測定データのリスト表示機能(Excel シート)
- サンプリング点数の設定が可能
- 測定結果レポート(Excel シート)印刷機能
- 表示波形に合わせて自動で最大値、最小値を調整するオートレンジ機能を利用できます。

11. カウンタモニタ

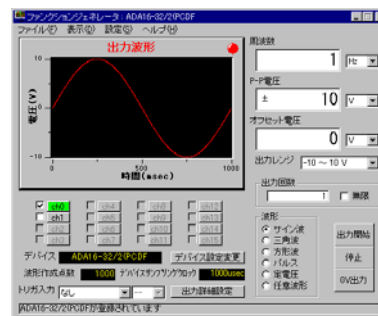
カウンタモニタは、当社製カウンタ入力ボードから累積カウント値、または周波数カウント値をデジタル値で表示します。



- 10 進数、16 進数のいずれかでデジタル表示します。
- デジタルデータの表示更新を一時停止します。
- 設定ファイルの保存、読込が行えます。
- 表示更新周期の設定が行えます。

12. ファンクションジェネレータ

当社製アナログ入力ボードを利用したファンクションジェネレータです。



- サイン波、三角波、方形波、などの波形出力を行うことができます。
- チャネルごとに波形を変更することができます。
- 外部トリガによる波形出力を開始、停止することができます。
- 出力している波形をグラフで確認することができます。
- 設定ファイルの保存、読込が行えます。
- 使用したアナログ入力ボードの情報を保存することができます。