

# BRINGO

DS-8812, DS-8814, DS-8822, DS-8824, BRINGOは、岩通計測の高橋です。

品番	接続方法	価格	動作環境
W32-DS8812-RS	RS-232C仕様 (または、USB)	<b>58,000</b> 円 (消費税は含まれておりません。)	Win98SE/Me Win2000/XP Excel2000 2002/2003
使用できる機種	DS-8812, DS-8814 (但し、ROM Ver4.0以降) DS-8822, DS-8822P, DS-8824, DS-8824P		

## 機能

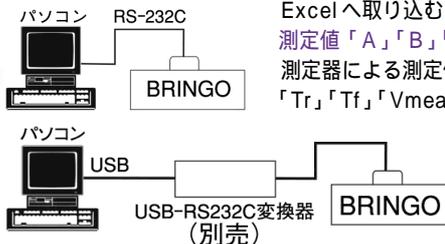
### 波形データをExcelシートへ取込みます。

指定されたチャンネルの波形データを数値としてExcelのシートへ取り込みます。また、シート上へ同時に作図も行います。ただし、Excelへ入力できる最大データ数は、32,000個です。32,000個を超えるデータを取り込む場合は間引きして取り込みます。

Excelへ取り込むとき、入力された係数A,Bにより他の物理単位へ変換が可能です。

測定値「A」「B」「C」「D」の値も同時取込できます。

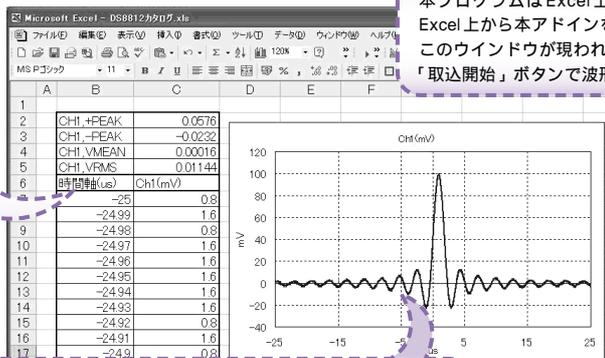
測定器による測定値「A」「B」「C」「D」に登録されている「+Peak」「-Peak」「Freq」「Tr」「Tf」「Vmean」「Vrms」等の値も同時に取り込むことができます。



- 注1) RS-232Cケーブル(1.5m)が1本付属します。
- 注2) 「RS232C-USB変換器」は付属しませんのでユーザー側で市販の変換器をご購入ください。
- 注3) MATH演算データは、FFTデータの取り込みが可能です。

## 概要

「取込開始」ボタンをクリックすると、波形データを電圧値としてExcelシートへ取込みます。「係数A」「係数B」に任意の値を入力すれば電圧値を他の物理単位に変換して取込むことも可能です。



本プログラムはExcel上のアドインとして動作します。Excel上から本アドインを起動すると、Excelシート上に、このウィンドウが現われます。「取込開始」ボタンで波形データの取込を開始します。



Excelシートへ取込んだデータは、キーボードから入力したデータと同じように、Excelの機能を利用して、作図・編集・計算等を自由に行うことができます。本アドインは取込んだ波形データを自動的に作図しますが、作図形式が気に入らなければExcelのグラフウィザードを使用して自由に作図を変更してください。

## 操作説明

本アドインをセットアップガイドにもとずき、起動します。事前に、パソコンと測定器をRS-232Cクロスケーブルで接続しておいて下さい。次に、「通信条件」を選択し、測定器側のRS-232Cの設定条件に合わせて下さい。

Excelシート上のカーソルを左右/上下に移動しデータ取込開始位置を決定します。「取込開始」ボタンをクリックするとカーソル位置から下方向へデータを取込みます。

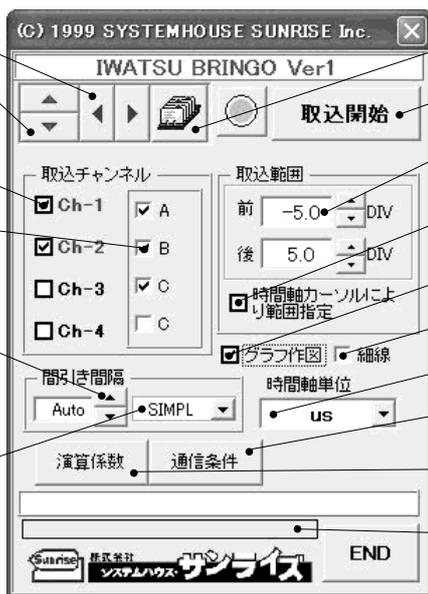
波形を取込むチャンネルにチェックを付けます。同時に複数のチャンネルにチェックを付けることも可能です。(係数演算ONのチャンネルは、赤色表示されています。)

測定器の測定値を取り込むときにチェックを付けます。「A」「B」「C」「D」に登録された計算項目がExcelに取り込まれます。

波形データを受信後、間引きして、Excelシートへ入力します。例えば、ロングメモリの100Kデータの全域を取り込むためには、間引き数を「4」に設定して25,000個のデータとして取り込みます。「AUTO」に設定すると、受信データ数から自動的に間引き間隔を決定します。「Non」に設定すると、間引きをしないため32,000個以降のデータは、切り捨てられます。

「SIMPL」は、単純に間引き間隔ごとのデータをExcelに入力します。

「MAX」は、間引きデータ中の最大値をExcelに取り込みます。「MIN」は、間引きデータ中の最小値をExcelに取り込みます。「AVE」は、間引きデータ中の平均値をExcelに取り込みます。



- 現在表示されているシートを切替えます。
- 波形データの取込を開始します。
- 波形を取込む範囲を指定します。中央位置が「0DIV」で、左端が「-5DIV」、右端が「5DIV」です。
- 2本の時間軸カーソルではさまれた範囲のデータを取込みます。測定器に2本の縦カーソルの表示が必要です。
- 波形取込後、自動作図の有無を指定します。
- 波形データを細い線で作図します。
- Excelシートへ入力する時間軸の単位を指定します。
- RS-232Cでの通信条件を設定します。詳細は次ページを参照下さい。
- 各チャンネルの電圧値を他の物理単位へ変換するための係数を入力します。詳細は次ページを参照下さい。
- 測定器のROMのバージョンが表示されます。

注) 波形の取込速度は、Pentium1.7GHzのパソコンを使用した場合、下記の通りです。  
 ・1チャンネル5Kデータの時、約3秒  
 ・1チャンネル100Kデータの時、約17秒  
 (ただし、ボーレートは、115.2KBPSとします。)

## 演算係数の設定



受信した電圧値に係数演算を行う場合はチェックを付けます。

変換のための係数を入力します。演算は下記の方法で行います。  
Excelへの入力値 = (電圧値 - 係数 B) \* 係数 A

変換後の単位として自由な入力が可能です。

## 通信条件の設定

測定側で設定した条件と全て同じ条件に設定してください。  
同じ条件でない場合、正常な通信が行われません。

RS232C 通信ポートの設定。

「USB-RS232C 変換器」を使用する場合は、変換器をインストールした時に割り当てられるポート番号をここで設定します。

ボーレート(BPS)の設定。

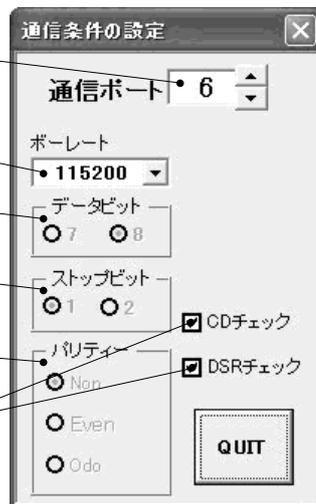
データビットの設定。  
「8」に固定されています。

ストップビットの設定。  
「1」に固定されています。

パリティの設定。  
「Non」に固定されています。

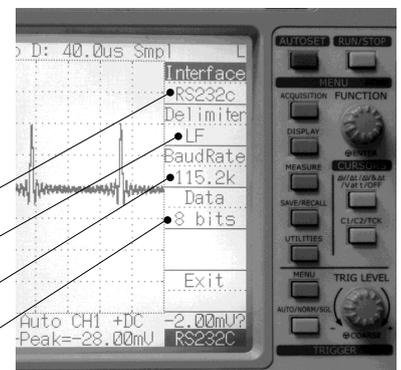
それぞれチェックを付けるか、付けないかは、使用する RS232C ケーブルによって異なりますが、取りあえず両方にチェックを付けておきます。パソコンと測定器を接続し、「取込開始」で CD または DSR のチェックでエラー表示されるようでしたら、エラー表示される側のチェックを外します。

両方のチェックを外しても波形データが正常に受信されるようでしたら、両方のチェックを外した状態で使用しても問題はありません。



## 測定器側の設定方法

測定器パネルの「UTILITIES」ボタンを押して、「Interface」を選択します。



「Interface」は「RS232C」に固定です。

「Delimiter」は必ず「LF」に設定します。

「BaudRate」は、「115.2K」または「57.6K」を選択します。

「Data」は必ず「8 bits」に設定します。

## その他の注意事項

本ソフトを使用し測定器から波形データ/測定データを取り込んだ後、測定器はリモート状態になっているため測定器を手動操作できません。この状態を解除し、手動操作を可能にするためには、測定器パネル左上の「HELP」ボタンを押すか、測定器の電源を ON/OFF してください。

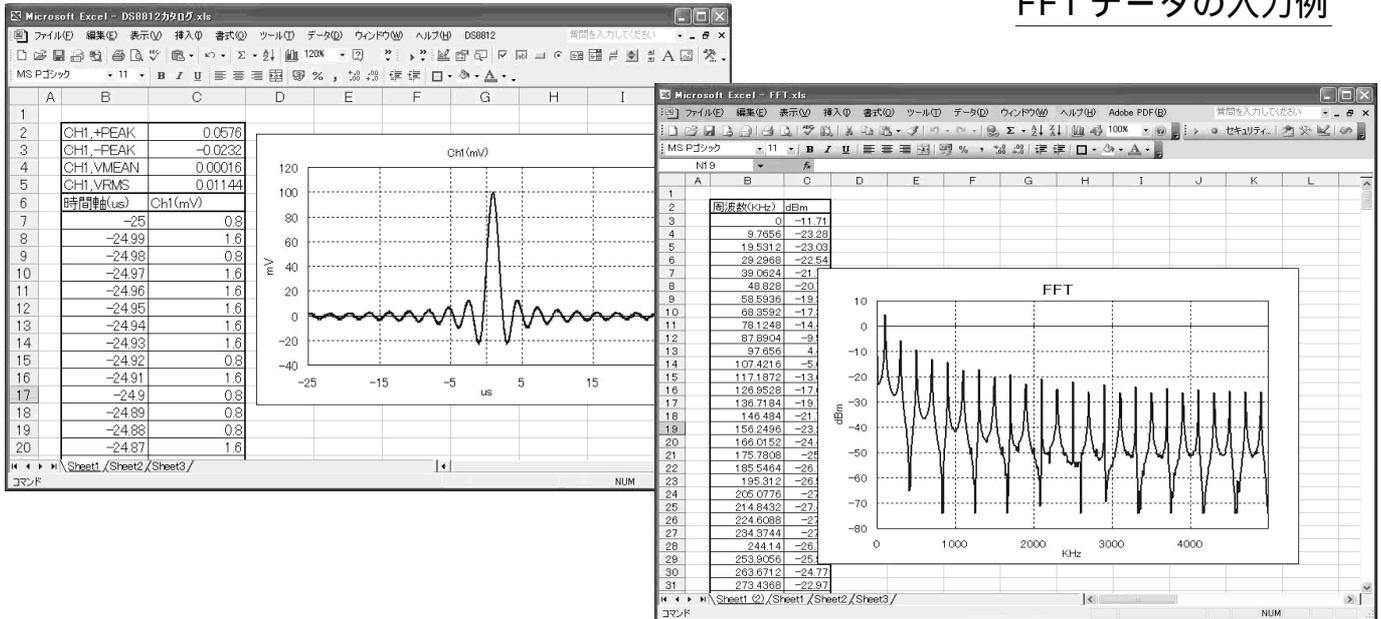
本測定器で 10ns/DIV や 5ns/DIV のような高速サンプリング側の時間軸を使用して測定を行うと、測定器管面には波形の一部がズーム表示された状態になります。このようなズーム表示される時間軸で測定された波形を本ソフトで取込開始すると、強制的にズームを解除し、メモリ波形全域が管面に表示できる状態にした後、波形の取り込みを開始します。波形取込中はその状態を維持します。波形取込後、元のズームされた状態に戻ります。

従いまして、上記のような時間軸を使用した測定波形を取り込む場合の「取込範囲」の指定は、ズームされていない状態(波形全域が表示されている状態)に戻した場合の範囲として解釈されますからご注意ください。

本ソフトで取り込みを開始すると、もし測定器が「RUN」状態の場合は強制的に「STOP」状態にします。

## 波形データの入力例

## FFT データの入力例



## USB-RS232C 変換器の使用について

パソコンに「BRINGO」と接続できるRS232Cポートの空きがない、または、ノートパソコンにRS232Cポートが装備されていない場合、パソコンのUSBポートをRS232Cに変換して、「BRINGO」のRS232Cポートに接続します。

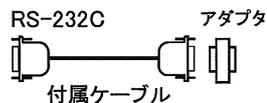
その場合、パソコンのOSは「Windows98」「WindowsMe」「Windows2000」「WindowsXp」に限られます。

「USB-RS232C変換器」は、ユーザ側で市販のものをご用意ください。本商品には含まれておりません。

当社では、下記の「USB-RS232C変換器」で動作確認をしております。

また、各変換器に付属するインストールガイドに従って変換器のドライバを適切にインストールしてください。正常にインストールした後、その時に割り当てられたポート番号を確認し、上記の「通信条件の設定」のRS232Cポートに、その番号を設定します。

製造会社 ラトックシステム(株)  
 製品名 USB-シリアルコンバータ  
 品番 REX-USB60  
 定価 5,980円



製造会社 (株)アイ・オー・データ機器  
 製品名 USB-RS232C変換アダプタ  
 品番 USB-RSAQ2  
 定価 8,000円

