

# デジタル・オシロスコープ

# TDS210/220/224

TDS210, TDS220, TDS224 は、テクトロニクス社の商標です。

品番	GP-IBボード	価格	動作環境
W32-TDS210-R	ラトックシステム社	50,000 円 (消費税は含まれておりません。)	Win98SE/Me Win2000/XP Excel2000 Excel2002/2003
W32-TDS210-C	コンテック社		
W32-TDS210-N	NI社		
使用できる機種		TDS210, TDS220, TDS224	

## 機能



### アナログ波形のExcelシートへの取込

指定されたチャンネルのアナログ波 データを数値として Excel のシートへ 取り込みます。また、シート上へ同時にも行います。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。

### 測定値の計算

波形データから Excel 関数を使用して「MAX 値」「MIN 値」「AVERAGE 値」「Peak To Peak 値」を計算します。

### ビットマップ画面の取込

オシロスコープの画面をビットマップファイルに取込むことができます。

## 概要

「取込開始」ボタンをクリックすると、波データを電圧値として Excel シートに取込みます。「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。

時間(ms)	Ch-1	Ch-2
-2.5	0.02	1.36
-2.498	0.04	1.32
-2.496	0.02	1.36
-2.494	0.02	1.32
-2.492	0	1.32
-2.49	0.04	1.28
-2.488	0.02	1.32
-2.486	0.02	1.28
-2.484	0.04	1.28
-2.482	0.04	1.28
-2.48	0.02	1.28
-2.478	0.04	1.24
-2.476	0.02	1.28
-2.474	0.02	1.24

Excelシートに取込んだデータは、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。

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。



## 操作説明

Excelシートへ入力する時間軸の単位を指定します。

オシロスコープ本体で設定した GP-IB アドレスと同じ値を設定します。

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。

波形データから Excel 関数を使用して「MAX 値」「MIN 値」「平均値」「Peak To Peak 値」を計算します。「Peak To Peak 値」は「MAX 値」と「MIN 値」にチェックを付けたときだけ計算可能です。

波形を取込む範囲を指定します。先頭位置が「0DIV」で末尾が「10DIV」です。

波形取込後、自動作図の有無を指定します。

Excelで作図する波形を細い線で描きます。

波形データの取込を開始します。

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。通常は「A = 1」「B = 0」です。Excelシートへは、下記の演算結果が入力されます。入力値 = (波電圧値 - B) \* A

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。

Excelシートを切替えます。

各項目の説明を表示します。

オシロスコープ画面をビットマップファイルとして、パソコンに取込みます。詳細は次ページを参照下さい。

アドインを終了します。

注 1) 波形の取込速度は、Pentium200MHzのパソコンを使用した場合、下記の通りです。

・ 1チャンネルの時、約 5.7 秒 ・ 2チャンネルの時、約 9.8 秒

注 2) ビットマップ画面の取込時間は、約 10 秒です。

## 画面ビットマップの取込

ビットマップ画像の取込み

フォルダ名  参照

ファイル名

取込開始

受信後、ビットマップ表示

QUIT

「参照」により、ビットマップ画像ファイルの保存フォルダとファイル名を指定します。

ビットマップファイルを保存するファイル名を入力します。空欄の時は、年月日時刻がファイル名となります。

ビットマップファイルを保存するフォルダを入力します。空欄の時は、Excelのデフォルトフォルダとなります。例えば、1999年1月23日14時35分28秒の場合、19990123\_143528.BMPとなります。入りに拡張子は付けなくても構いません。

オシロスコープの画面をビットマップデータとしてファイルに受信開始します。

チェックを付けると、画面ビットマップを受信後、一旦、画面に表示します。(下図)

