

# DL7100

DL7100は、横河電機の高標です。

品番	GP・IBボード	価格	動作環境
W32・DL7100・R	ラトックシステム社	65,000 円 (消費税は含まれておりません。)	Win98SE/Me Win2000/XP Excel2000 Excel2002/2003
W32・DL7100・C	コンテック社		
W32・DL7100・N	NI社		
使用できる機種 DL7100			

## 機能



波形データを電圧値として、Excelシートに取り込みます。

4チャンネルまでの波形を同時に取込むことができます。

取込める最大データ数は、32Kデータまでですが、間引き機能により波形全体を取り込むことが可能です。例えば、400Kデータを、20個飛びで20Kデータとして取り込みます。間引き方法は、MAX、MIN、AVERAGE等から選択できます。

波形を受信すると、自動的に作図を行います。

測定器の画面をビットマップとして取り込むことができます。

## 概要

波形データは、Excelシートの現在のカーソル位置を先頭に上下方向に取込みます。(右図参照)カーソル位置を移動することにより、複数の波形を1つのExcelシートに取り込みます。

本プログラムはExcel上のアドインとして動作します。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り込みを開始します。取込を開始する前に、取込むチャンネル番号・取込開始データ位置・取込データ長さを設定しておいてください。

Excelシートに波形データを取込んだ後、自動的に作図を行います。作図後、様式は使用目的に合わせて自由に変更してください。

DL7100 波形取込 Ver1

取込Ch:  Ch-1  Ch-2  Ch-3  Ch-4

取込開始

取込範囲: トリガ位置より  
前: -5.0 ms  
後: 5.0 ms

グラフ作図:  グラフ作図

演算係数:

ビットマップ:  ビットマップ

間引き間隔:  Non  SIMPL

END

## 操作説明

波形を取り込むチャンネルにチェック付けます。

Excelシート上のカーソルを上下 / 左右に移動し波形取込開始位置を決定します。「スタート」ボタンをクリックするとカーソル位置から下方向へ波形データを取込みます。

波形を取込後、自動的に作図を行います。

次ページ参照

取り込んだデータを、間引きしてExcelに入力します。間引きすることにより、広範囲のデータをExcelに取り込めるようになります。例えば、320Kデータを間引き間隔10にすると32Kのデータとして取り込みます。「Non」は、間引き無しです。「Auto」は、指定した取込データ範囲が32Kデータ以内に収まるように、自動的に間引き間隔を設定します。間引き間隔の最大は、600です。

次ページ参照

ここをダブルクリックで「Non」になります。

測定器から波形の取込を開始します。

波形データを取込む開始位置をトリガポイントからの時間(ms)で入力します。トリガポイントからはマイナスの値 後はプラスの値で入力します。入力が無い場合や不適当な値が入力された場合、自動的にパソコンが適切な値に変更します。外部トリガの時、単位が「個」になります。

波形データを取込む最終位置をトリガポイントからの時間(ms)で入力します。トリガポイントからはマイナスの値 後はプラスの値で入力します。入力が無い場合や不適当な値が入力された場合、自動的にパソコンが適切な値に変更します。但し、取込データ数が32,000個を超える場合は、開始位置から32,000個までとなります。1度に取込めるデータ数は、32,000個までです。データ取込後、ここには実際に取り込んだ時間幅が自動的に入力されます。「Vカーソル範囲」がチェックされている場合、ここに入力された時間は、無視されます。

測定器の「Virtual Cursor」をONにして、そのT1/T2で指定した範囲のデータを取り込むとき、チェックを付けます。ただし、外部クロックのデータを取り込むときは、「Marker Cursor」で範囲を指定してください。

間引き方法を指定します。「SIMPL」は、単純に間引き間隔毎のデータをExcelに取り込みます。「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。

アドインを終了します。

注1) 1度に取込めるデータ数は、チャンネル当たり32Kデータまでです。それ以上のデータ数を取込むためには「取込開始位置」を変更して、再度取込みます。但し、Excelの性質上、あまり多くのデータを取込みますと、データの表示動作が極端に遅くなりますから実用的ではありません。取込む1波形のデータ数は、10Kデータ以内に収めることをお勧めします。

- 波形の取込速度は、Pentium200MHzのパソコンを使用した場合、下記がおおよその目安となります。
- ・ 波形データ数 2Kデータの時、約 2秒 (GP・IB受信時間 = 0.5秒、Excelシートへの転送時間 = 1.5秒)
  - ・ 波形データ数 10Kデータの時、約 9秒 (GP・IB受信時間 = 1.0秒、Excelシートへの転送時間 = 8.0秒)
  - ・ 波形データ数 32Kデータの時、約 26秒 (GP・IB受信時間 = 3.0秒、Excelシートへの転送時間 = 23.0秒)

注2) 大量のデータを取り込む場合、なるべく高性能のパソコンを使用してください。(Pentium200MHz、メモリ96MB以上)

## 演算係数

スケーリング演算を行うチャンネルにチェックを付けます。チェックが無い場合、測定電圧値がExcelに入力されます。

**その他の条件**

係数演算			
	係数A	係数B	単位
<input checked="" type="checkbox"/> ch-1	1.0	0.0	Pascal
<input type="checkbox"/> ch-2	1.0	0.0	Kg/cm2
<input type="checkbox"/> ch-3	1.0	0.0	
<input type="checkbox"/> ch-4	1.0	0.0	

チェックを付けたチャンネルは、DL7100から入力した電圧値に下記演算を行った後、Excelシートに入力されます。

Excel入力値=(電圧値-係数B)\*係数A

「単位」は、必要なら入力してください。

GP-IBアドレス  横軸単位

外部クロックの時の横軸係数

外部クロックの時の横軸単位

係数 A/B により、受信したデータを下記の演算を行った後、Excelに取込みます。

「単位」は、必要なら入力してください。

波形データの時間データをExcelに入力するときの時間単位を設定します。外部クロックによりサンプリングしたデータを入力するときは「外部」を設定してください。

DL7100のGP-IBアドレスを設定します。

外部クロックでサンプリングしたデータを取り込む時、1クロックの係数を入力します。例えば、1度当たり100パルスのロータリーエンコーダのパルスでサンプリングした場合、「0.01」と入力すると横軸が読みやすくなります。

横軸を内部クロックの時間の代わりに使用する単位を入力します。

## 外部測定器(マルチメータ等)の設定方法

**ビットマップ画像の取り込み**

ホルダ名

ファイル名

受信後、ビットマップ表示

「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。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。入力に拡張子は付けなくてください。

DL7100の画面をビットマップデータとして受信開始します。

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)

