

メモリーハイコーダ

8841

8826、8835、8841、8842は、日電電機社の商標です。

品番	GP・IBボード	価格	動作環境
W32-8841-R	ラトックシステム社	60,000 円 (消費税は含まれておりません。)	Win98SE/Me Win2000/XP Excel2000
W32-8841-C	コンテック社		Excel2002/2003
W32-8841-N	NI社		
使用できる機種	8826, 8835, 8841, 8842	使用できるプラグインモジュール	8936, 8937, 8938, 8939, 8946



機能

- 波形データを電圧値/温度値/歪み値として、Excelシートに取込みます。最大16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、500Kのデータ(5000DIV)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。
- 波形取込み範囲を測定器画面のカーソルで指定できます。
- 注1) メモリモードでの測定波形だけが取り込み可能です。
- 注2) FFTデータの取り込みは出来ません。

概要

Microsoft Excel - HIOKI8841カログ.xls

時間(ms)	Ch-1(V)	Ch-2(V)
-1.110	-0.001375	-0.000125
-1.109	-0.000500	-0.000188
-1.108	0.000375	0.000063
-1.107	0.001125	-0.000125
-1.106	0.002000	0.000063
-1.105	0.002500	-0.000250
-1.104	0.003375	-0.000
-1.103	0.004000	-0.000
-1.102	0.004875	-0.000
-1.100	0.005500	-0.000
-1.100	0.005875	-0.000
-1.099	0.006375	-0.000
-1.098	0.006825	-0.000
-1.097	0.006875	-0.000
-1.096	0.007125	-0.000
-1.095	0.007250	-0.000
-1.094	0.007000	-0.000
-1.093	0.006875	-0.000
-1.092	0.006500	-0.000
-1.091	0.006125	-0.000
-1.090	0.005625	-0.000
-1.089	0.005000	-0.000
-1.088	0.004250	0.000
-1.087	0.003500	0.000188
-1.086	0.002500	0.000125

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れます。「取込開始」ボタンで波形データの取込みを開始します。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。

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。必ず、パソコン側にGP・IBボードを装着した後、本アドインを起動してください。

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チャンネルにチェック付けます。

波形を取込後、自動的に作図を行います。

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へ波形データを取込みます。

取込んだデータをもとに、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」(=1)は、間引き無しです。「Auto」(=0)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。間引き間隔の最大間隔は、600です。

ここをダブルクリックで「Non」になります。

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。

測定器の「カーソル1」をONにして、そのA、Bカーソルではさまれた範囲のデータを取り込むとき、チェックを付けます。

次ページ「演算係数」参照

アドインを終了します。

「取込開始」中に色々なメッセージが表示されます。

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。入力が空欄の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。ダブルクリックをすると、入力がクリアされます。

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。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、ここには実際に取込んだ時間幅が自動的に入力されます。「縦カーソル範囲」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。

測定器から波形の取込を開始します。

波形データを取込むチャンネルにチェック付けます。

波形を取込後、自動的に作図を行います。

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へ波形データを取込みます。

取込んだデータをもとに、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」(=1)は、間引き無しです。「Auto」(=0)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。間引き間隔の最大間隔は、600です。

ここをダブルクリックで「Non」になります。

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。

測定器の「カーソル1」をONにして、そのA、Bカーソルではさまれた範囲のデータを取り込むとき、チェックを付けます。

次ページ「演算係数」参照

アドインを終了します。

「取込開始」中に色々なメッセージが表示されます。

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薦めします。

波形の取込速度は、Pentium400MHz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 20Kデータ(200DIV)の時、約24秒(GP・IB受信時間=5.0秒、Excelシートへの転送時間=19秒)
- ・波形データ数 500Kデータ(5000DIV)で、間引き間隔16の時、Excelには31,250個のデータが入り約170秒(GP・IB受信時間=140秒、Excelシートへの転送時間=32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

●演算係数(1...8ch) | 9...16ch

	係数A	係数B	単位
<input type="checkbox"/> ch-1	10.0	0.0	
<input type="checkbox"/> ch-2	1.0	0.0	
<input type="checkbox"/> ch-3	1.0	0.0	
<input type="checkbox"/> ch-4	1.0	0.0	
<input type="checkbox"/> ch-5	1.0	0.0	
<input type="checkbox"/> ch-6	1.0	0.0	
<input type="checkbox"/> ch-7	1.0	0.0	
<input type="checkbox"/> ch-8	1.0	0.0	

チェックを付けたチャンネルは、測定器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: 5 横軸単位: mSec QUIT

「単位」は、必要なら入力してください。

GP-IBアドレス: 5 横軸単位: 外部 QUIT

外部クロックの時の横軸係数: 1.0

外部クロックの時の横軸単位: DEG

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。
Excel への入力値 = (受信データ - B) * A

「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。

測定器の GP-IB アドレスを設定します。

外部クロックで取り込んだデータを受信するためには、「外部」に設定します。

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」と入力します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。