

# 54540C

54540Cは、アジレント・テクノロジー社の商標です。

品番	GP・IBボード	価格	動作環境
W32-54540-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
W32-54540-C	コンテック社		
W32-54540-N	NI社		
使用できる機種 54540C			

## 機能



### アナログ波形のExcelシートへの取込

指定された複数チャンネルのアナログ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。

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Excelシートへの取込

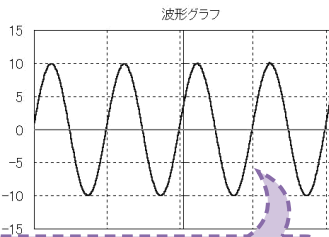
測定器側で計算した測定結果、周波数、周期、実効値、Max、Min等)をExcelシートへ取込みます。

## 概要

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2	MAX	10.03584	-0.00415	-0.00037	-0.00273		
3	MIN	-9.99781	-0.00888	-0.0048	-0.00678		
	AVE	0.038355	-0.00649	-0.00266	-0.00377		
	P-P	20.03365	0.004724	0.004429	0.003351		
	時間(ms)	Chr-1	Chr-2	Chr-3	Chr-4		
4		-2.0458	0.625788	-0.00563	-0.00126	-0.00401	
5		-2.0418	0.91053	-0.00504	-0.00175	-0.00401	
6		-2.0378	1.195273	-0.00563	-0.00263	-0.00401	
7		-2.0338	1.469676	-0.00642	-0.004		
8		-2.0298	1.696961	-0.00691	-0.004		
9		-2.0258	1.927467	-0.00691	-0.004		
10		-2.0218	2.185091	-0.00632	-0.004		
11		-2.0178	2.449494	-0.00642	-0.004		
12		-2.0138	2.686779	-0.00691	-0.004		
13		-2.0098	2.910505	-0.00514	-0.004		
14		-2.0058	3.03917	-0.00563	-0.004		
15		-2.0018	3.244398	-0.00563	-0.004		
16		-1.9978	3.595243	-0.00504	-0.004		
17		-1.9938	3.839307	-0.00504	-0.004		
18		-1.9898	4.090152	-0.00563	-0.004		
19		-1.9858	4.347775	-0.00642	-0.004		
20		-1.9818	4.612179	-0.00691	-0.004		
21		-1.9778	4.849464	-0.00642	-0.004		
22		-1.9738	5.032513	-0.00602	-0.004		

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。「波形取込」ボタンで波形データの取込を開始します。

「波形取込」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。



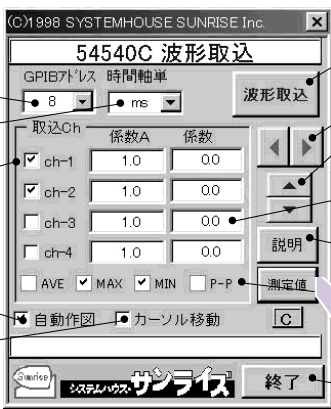
Excelシートに取込んだデータは、キーボードから入力したデータと同じように、Excelの機能を利用して、作図・編集・計算等を自由に行うことができます。本アドインは取込んだ波形データを自動的に作図しますが、作図形式が気に入らなければExcelのグラフィックを使用し自由に変更してください。



## 操作説明

注)測定器側の設定「UTILITY」メニューで「HP-IB」を選択し「ADDR」に設定してください。

- 測定本体で設定したGP・IBアドレスと同じ値を設定します。
- Excelシートへ入力する時間軸の単位を指定します。
- 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。
- 波形取込後、自動作図の有無を指定します。
- 波形データ取込後、Excelのカーソル位置を次の取込位置へ自動的に移動します。



- チェックしたチャンネルの波形データを取込を開始します。
- 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へデータを取込みます。
- 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=(波形電圧値-B)/A
- 各項目の説明を表示します。
- 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。
- アドインを終了します。

波形から計算された各種測定値をExcelシートへ取込みます。(各測定値は、測定器側が計算した結果です。各項目の詳細は、測定器側のマニュアルを参照ください。)

- 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を選択することもできます。
- Vp-p 電圧
- 周波数
- 周期
- プラス側パルス幅
- マイナス側パルス幅
- 最初の1サイクルから計算した電圧実効値 DC
- 最初の1サイクルから計算した電圧実効値 AC



注)各チャンネルの32Kデータすべてを取込むことが可能ですが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 8Kデータの時、約13秒 GP・IB受信時間 = 0.7秒、Excelシートへの転送時間 = 12秒)  
 ・波形データ数 32Kデータの時、約47秒 GP・IB受信時間 = 1.7秒、Excelシートへの転送時間 = 45秒)  
 Excelシートへのデータ転送時間はCPUの能力に強く依存します。