

# デジタルマルチメータ VOAC 5 台用

## データ連続取込ソフト

VOAC 7411 は、岩通計測の商標です。

品番	GP・IBボード	価格	動作環境
W32・DMM5V・R	ラトックシステム社	95,000 円 (消費税は含まれておりません。)	Win98SE/Me Win2000/XP Excel2000 Excel2002/2003
W32・DMM5V・C	コンテック社		
W32・DMM5V・N	NI社		
使用できる機種		VOAC 7411,7412,7413,VOAC 7510,7511,7512,7513	



### 機能

#### データロガーとしての活用

指定された時間間隔で指定された個数のデータをリアルタイムに Excel シートに取込みます。取り込み可能なマルチメータの数は最大 5 台です。各マルチメータの GP・IB アドレスは重複しないように設定してください。

#### 製品検査への活用

被測定物を取り換えながら、個々のデータを Excel シートに取込みます。(スポットモード)

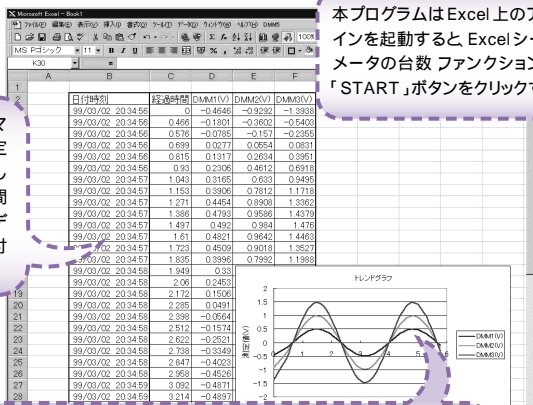
#### マルチメータの設定

各マルチメータのファンクションやレンジの設定は、パソコンが行います。

注)各マルチメータには、別途GP・IBユニット「SC・303A」が必要です。

### 概要

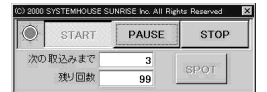
スタートすると、測定対象となるマルチメータのファンクション・測定レンジ・サンプリング速度を設定した後、指定されたサンプリング時間間隔で、指定されたサンプル数の日付時刻も付加することもできます。



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。マルチメータの台数、ファンクション、測定レンジ、時間間隔、取込回数等を設定し「START」ボタンをクリックするとデータの取り込みを開始します。



測定中、下図のように縮小表示となります。



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。また、事前にデータが取込まれる領域を Excel のグラフウィザードで設定しておけば、データ取込とグラフ化がリアルタイムに行えます。

### 操作説明

測定器からデータの取込を開始します。取込速度は、マルチメータ1台の時、サンプリング速度「FIRST」で、1秒当たり約6回です。2台で1秒当たり約7回です。

測定中は「赤色」ポーズ中は「青色」停止中は「灰色」となります。

測定するマルチメータの型式を指定します。「Non」は「使用しない」を意味します。

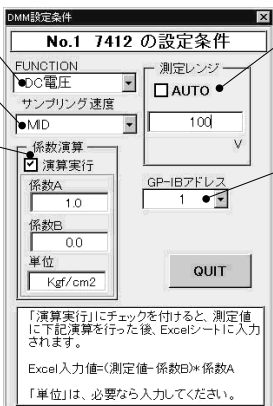
データを取込む回数を指定します。但し、「STOP」ボタンでいつでも中断できます。また、何も入力されていないときは、200,000回と解釈されます。入力できる最大回数は、200,000回です。

データを取込む時間間隔を秒の単位で入力します。ここで入力した時間と実際の時間間隔では若干の差異が発生します。何も入力がない場合やゼロが入力された場合は、最速でデータを取込みます。入力できる最大時間は、3600秒です。

測定ファンクションを設定します。

マルチメータのサンプリング速度を設定します。

演算実行にチェックを付けたら、測定値に下記の演算処理をした結果が Excel へ入力されます。  
< Excel への入力値 >  
= (測定値 - 係数B) \* 係数A >  
単位は必要なら入力してください。



測定レンジを AUTO / MANUAL で切替えます。AUTO のチェックを外すとレンジ入力用テキストボックスが現れますからレンジをキーボードから入力します。厳密な値を入力する必要はありません。入力された値に一番近い11つのレンジに設定されます。

マルチメータ本体で設定した GP・IB アドレスと同じ値を設定します。この GP・IB アドレスにより、5 台のマルチメータを識別します。5 台のマルチメータに重複した GP・IB アドレスを設定しないでください。

データの取込を一時中止します。もう一度クリックすると、取込を再開します。

データの取込を停止します。

測定中、間欠時間が2秒以上の時、サンプリングまでの残り時間をカウントダウンします。

「PAUSE」中、有功となりクリックする毎にデータを取込みます。また、下記の「スポットモード」での測定に使用します。

測定中、取込の残り回数を表示します。

データに日付時刻を付加します。

測定開始からの経過時間をデータに付加します。

データの入力と共にシートをスクロールします。

最初のデータ取込時、測定項目名等のヘッダを付加します。

サンプリングモードを指定します。「HOLD」は、指定された時間間隔で各マルチメータにパソコンからトリガをかけます。「FREE RUN」では、測定中、常にマルチメータは FREE RUN の状態となります。「外部」は、測定器の後「EXT TRIG」端子の信号でサンプリングを行います。複数台を使用する場合、番号の一番小さい測定器の「EXT TRIG」に信号を入力します。他の測定器には「EXT TRIG」端子への入力は不要です。

Excel シート上のカーソルを左右・上下に移動します。Excel シート上のカーソルを移動してデータ取込開始位置を決定します。「START」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。

アドインを終了します。

#### スポット専用測定モードの使用方法

「PAUSE」ボタンを先にクリックして、その後「START」ボタンをクリックすると「スポット専用測定モード」になります。マルチメータの設定が行われた後、「SPOT」ボタンのクリック待ちとなります。「SPOT」ボタンをクリックする毎にデータが Excel シートに取込まれます。この時「SPOT」ボタンをクリックする代わりに「スペース」キーを押しても同様の結果となります。この「スポット専用測定モード」では「経過時間」の欄には、1,2,3...と「連続番号」が入力されます。サンプリングモードが「外部」の場合、「SPOT」を押した後外部トリガ信号を待ちます。例えば、被測定物を取り換えながら、個々の被測定物の測定を行う場合に便利です。「スポット専用測定モード」を終了するためには「STOP」ボタンをクリックします。