

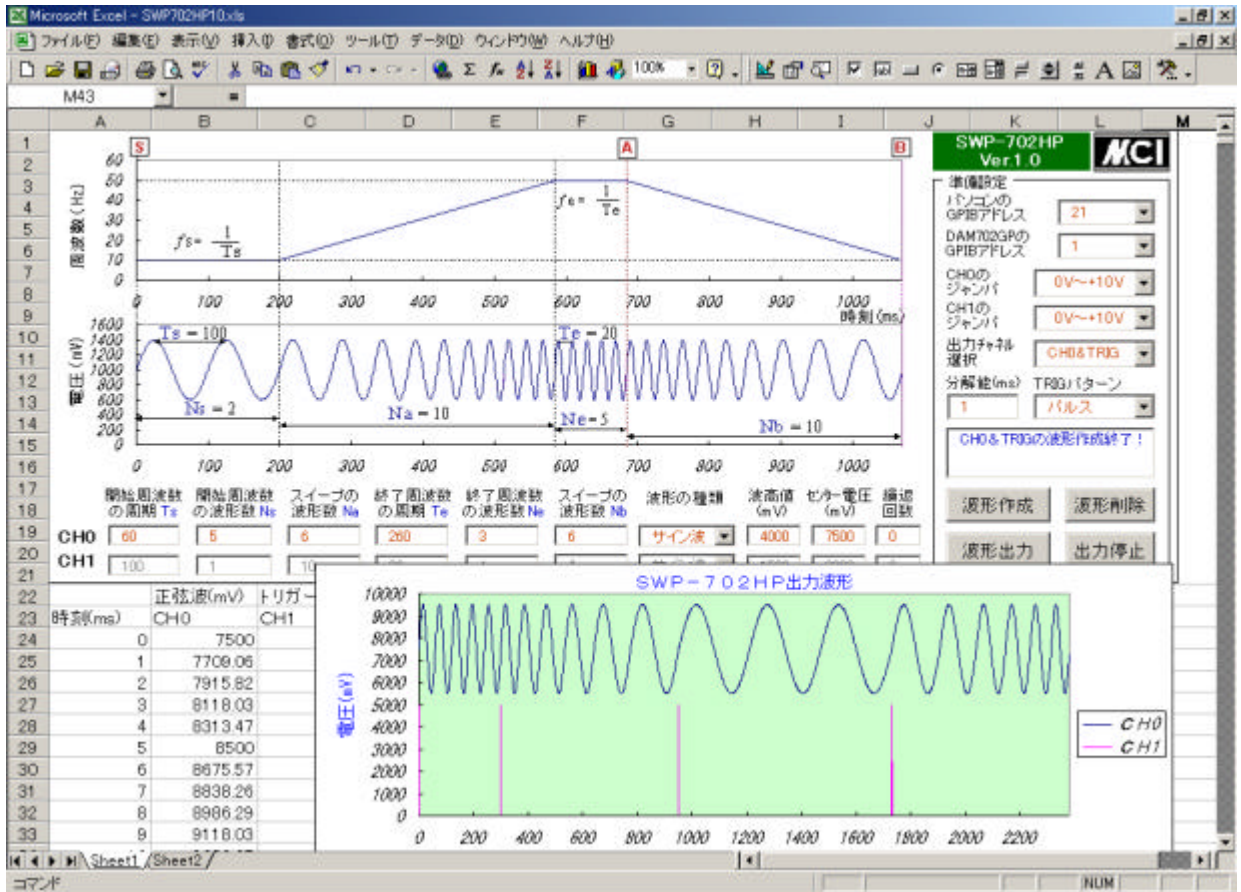
EXCEL出力スイープ波形発生ソフト SWP - 702xx Ver. 1.0

1 : 概要

SWP - 702xxは表計算ソフトEXCELの中からGPIB端末DAコンバータを制御してグラフ作成したスイープ波形データをスプレッドシートから出力することのできるスイープ波形発生ソフトです。

スイープ開始時の周波数、スイープ時間、終了時の周波数などをそれらの周期や波形数で指定するとスイープ波形を作成することができます。

スイープ波形データの画面例



2 : 主な仕様

動作OS環境 : Microsoft Windows95/98/2000、Microsoft Excel2000

(ただし、REX5052を使用した場合は windows2000 は除きます)

適用パソコン : IBM互換機、NEC製 PC - 98NXシリーズ

対応GPIBインターフェース : ヤマトエレクトロニクス社製 GP - IB (PCI33)

ナショナルインスツルメンツ社製 PCI - GPIB

(「NI - 488 . 2ソフトウェア」を使えること)

ラトックシステム社製 REX5052 (PCカード)

アジレントテクノロジー社製 82350PCIGPIB

対応GPIB端末DAコンバータ : エムシーアイエンジニアリング社製

DAM-702GPBまたはDAM - 702GPC

性能 : 波形の種類 : 4種 (サイン波、のこぎり波、三角波、矩形波)

最大分解能 : 1mSec

最高周波数 : 333Hz

分割数 : 最大65533 (エクセルシートの行数制限による)

繰り返し数 : 0, 1 ~ 1000000回 (0は無限回)

出力数 : 1 ~ 2チャンネルをプルダウンメニューから選択可能

3 : 主な機能

準備設定

パソコンと DAM-702GP の GPIB アドレスを選択します。DAM-702GP の設定アドレスは DAM-702GP の背面の DIPSW で設定したアドレスと同じでなければなりません。

DA チャンネルの出力電圧範囲を選択します。選択した電圧範囲は DAM-702GP のボード上のジャンパ設定で選択した電圧範囲と同じでなければなりません。

スイープ波形を出力する DA チャンネルを選択します。スイープ波形を出力するチャンネルをひとつとする場合は、他のチャンネルを波形の周波数の変わり目を表すトリガ信号として使用することができます。トリガの種類は「パルス」または「レベル」を選択できます。

DA 出力タイミングの分解能をミリ秒の単位で設定します。

スイープ波形の要素

開始周波数を決定するために「開始周波数の周期 T_s 」、「開始周波数の波形数 N_s 」欄に数値を記入します。

開始周波数 (Hz) = $1000 / (\text{分解能} \times \text{開始周波数の周期 } T_s)$
開始周波数の波形が「開始周波数の波形数 N_s 」個、出力された後スイープします。

スイープ中の波形の数は「スイープの波形数 N_a 」に記入します。この波形数によって徐々に終了周波数に近づきます。

終了周波数は「終了周波数の周期 T_e 」、「終了周波数の波形数 N_e 」によって決定します。
終了周波数 (Hz) = $1000 / (\text{分解能} \times \text{終了周波数の周期 } T_s)$

「スイープの波形数 N_b 」は、終了周波数を出力し終わった後、再度スイープして開始周波数に戻すかどうかを決定します。

「スイープの波形数 N_b 」を 0 と設定すると開始周波数に戻しません。1 以上を設定するとその個数によって徐々に開始周波数に戻します。

繰り返し

「繰返回数」欄に 2 以上を設定すると開始周波数から終了周波数までのスイープを繰り返し出力します。0 を設定すると [出力停止] ボタンをクリックするまで繰り返し出力します。

「スイープの波形数 N_b 」が 0 に設定されていると繰り返す際に終了周波数の後に開始周波数が出力され周波数変化が不連続となります。

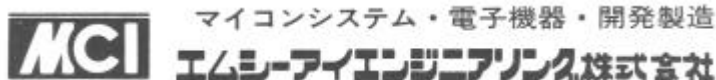
「スイープの波形数 N_b 」が 1 以上に設定されていると繰り返す前にスイープして開始周波数に近づきます。

出力電圧

出力電圧は「波高値(mV)」と「センター電圧(mV)」により決定されます。

4 : ソフト名の一覧

SWP702yp.XLS	ヤマトエレクトロニクス社製	GPIB PCI 33
SWP702ni.XLS	ナショナルインスツルメンツ社製	「NI-488.2 ソフトウェア」が使える製品
SWP702rx.XLS	ラトックシステム社製	REX 5052
	(swp702rx.XLS は Windows2000 には対応していません)	
SWP702hp.XLS	アジレントテクノロジー社製	82350 PCI GPIB



このカタログは 2003 年 04 月 17 日現在の内容です。今後、改良のため仕様を変更することがあります。ご購入の際は、最新の仕様などをご確認ください。

〒182-0024 東京都調布市布田1丁目44番地3
TEL 0424(87)9564 FAX 0424(82)9138
E-mail info@mci-eng.co.jp
URL http://www.mci-eng.co.jp/