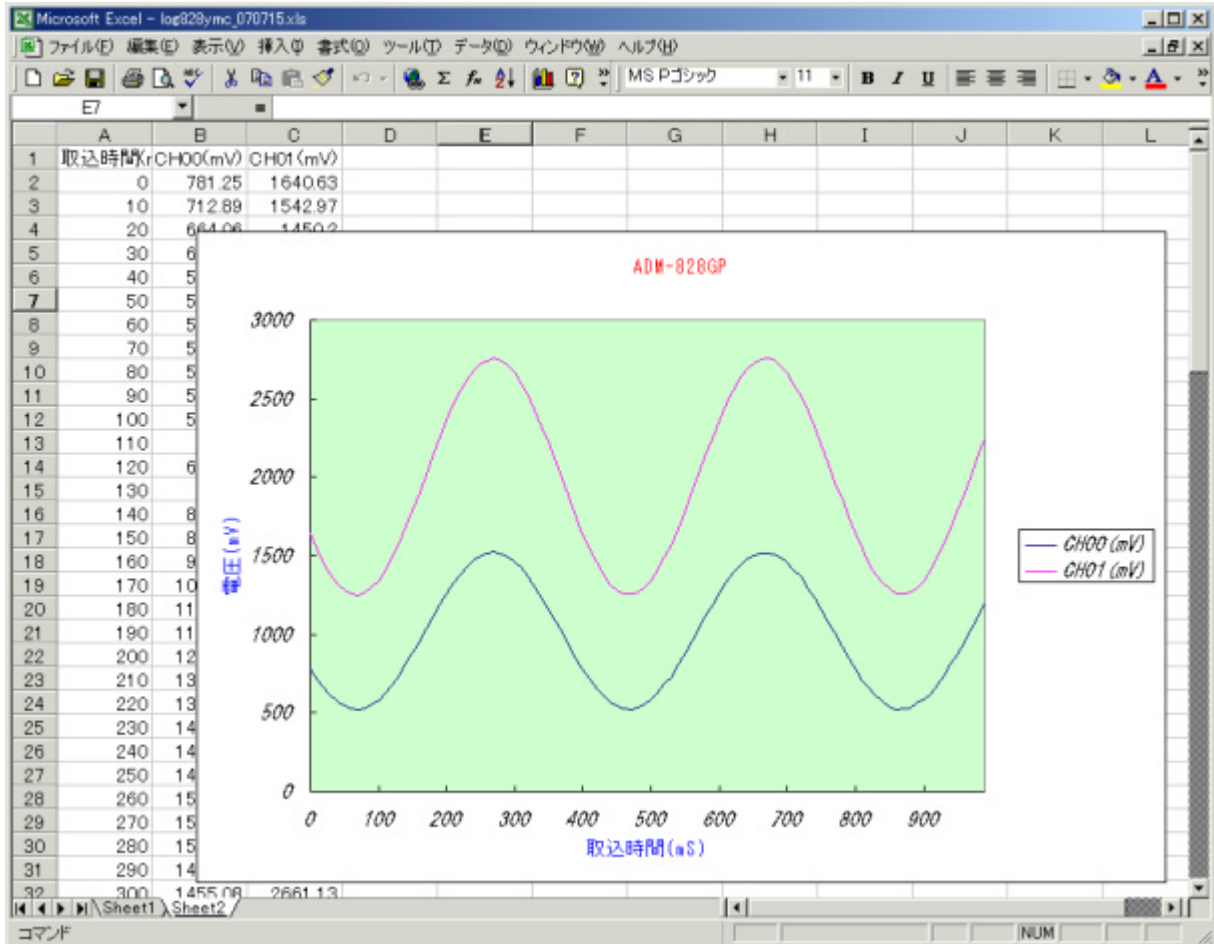


# EXCEL 直接入力 AD データ収集ソフト LOG - 828xx Ver.1.0

## 1 : 概要

LOG - 828xx は表計算ソフト EXCEL の中から GPIB 端末 AD ユニットを制御してサンプリングした AD データをスプレッドシート内に取り込むことのできる AD データ収集ソフトです。

### データ収集結果の画面例



## 2 : 仕様

- 動作 OS : Microsoft Windows 2000 / XP、Excel 2000 をインストールしたパソコン
- 適用 PC : GPIB ボードをインストールした DOS / V 機
- 対応 GPIB ボード : ナショナルインスツルメンツ社製の 488.2 対応ボード  
ヤマトエレクトロニクス社製の GP - IB (PCI 33) - LP  
コンテック社製の GP - IB (PCI) FL  
アジレントテクノロジー社製の 82350 PCI  
ラトックシステム社製の REX - 5052 PC カード
- 対応 A / D ユニット : エムシーアイエンジニアリング社製の ADM - 828GP
- 性能 : 電圧入力数 : 8 チャンネル (シングルエンド)  
電圧入力範囲 :  $\pm 2.5$  V、 $\pm 5.0$  V、 $\pm 10$  V  
分解能 : 12 ビット  
サンプル速度 : 最大 10  $\mu$ S / CH  
データ数 : 65535 データ / CH (EXCEL シートの行数制限による制約)  
8 CH の合計では 262144 データ (ADM-828GP 内蔵メモリの制約)

### 3：使用方法

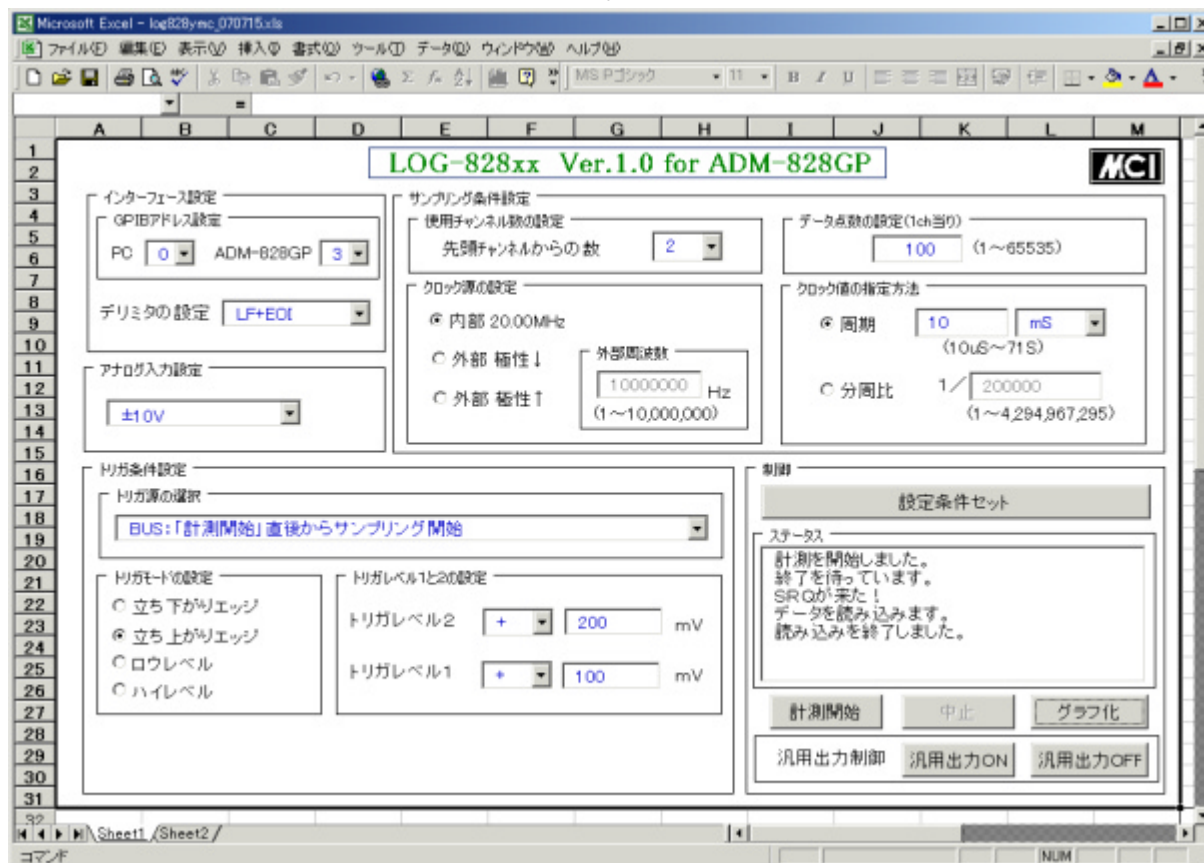
まず、Microsoft 社の Excel を使って、本ワークシートを開いて下さい。  
 「LOG828xx.XLS はマクロを含んでいます。マクロはウィルスを含んでいる可能性があります。」  
 などのメッセージが表示される場合があります。その場合は、[マクロを有効にする(E)]を選択  
 して下さい。マクロを無効にすると本ワークシートに含まれているデータ収集マクロが利用でき  
 ません。

また、実際に本ワークシートを使う前にGPIBボードのインストールを行ってください。  
 使用するGPIBボードによって対応する Excel ファイルが違います。  
 下記にその対応表を示します。

Excel ファイル名	対応する（使用する）GPIBボード
log828ymc.xls	GP-IB(PCI33)-LP（ヤマトエレクトロニクス社製）
log828ctc.xls	GP-IB(PCI)FL（コンテック社製）
log828ni.xls	488.2対応GPIBボード（ナショナルインスツルメンツ社製）
log828hp.xls	82350 PCI GPIB ボード（アジレントテクノロジー社製）
log828rx.xls	REX-505 GPIB PC カード（ラトックシステム社製）

### 4：操作方法

下図に操作設定を行う Sheet1 の画面を示します。



- 1 : 本ワークシートを開くと、「Sheet1」に ADM-828GP を制御するためのパラメータ選択・入力画面が表示されます。
- 2 : ADM-828GP 内部の A D ボード上の選択 S W の状況やサンプリング・トリガなどの各条件を選択・入力します。

#### アナログ入力設定

測定データの電圧範囲などに適した設定を行います。ボード上の選択 S W と一致していなければなりません。

#### サンプル条件設定

使用チャンネル数は C H 0 から連続したチャンネルの数です。使用したいチャンネルは C H 0 を先頭に連続したチャンネルとなり、飛び飛びに指定することはできません。データ点数はチャンネル当たりのサンプル数を入力します。クロックの設定では ADM-828GP 内部のクロック源または外部入力クロック源を選択し、外部入力の場合は極性の他、外部入力クロックの周波数も入力して下さい。クロック値は、周期または分周比で指定します。周期で指定した場合、指定した周期が分周しきれない場合は内部で丸められます。

#### トリガ条件設定

「BUS」は [計測開始] ボタンをクリックするとサンプルを開始します。  
「内部」は [計測開始] ボタンをクリックした後に、C H 0 の電圧がトリガモード / トリガレベルで選択した条件になるとするとサンプルを開始します。  
「外部」は [計測開始] ボタンをクリックした後に、外部からのトリガ信号がトリガモードで選択した条件になるとするとサンプルを開始します。(トリガレベルは無関係)

- 3 : A D ボード上の選択 S W の状況やサンプリング・トリガなどの各条件を選択・入力後、[設定条件セット] ボタンをクリックします。  
ボタンの下の「ステータ」ボックスに「条件の設定が終了しました。」のメッセージが表示されたら、条件設定が正常に行われたことを示し、[計測開始] ボタンが有効になります。
- 4 : [計測開始] ボタンをクリックすると、データ収集動作が開始され、「サンプルスタート」や「トリガが来た!」、「データ収集が終了」などのメッセージが「ステータ」ボックスに表示されますが、パソコンの性能によりそれを視認できなかつたり、次のメッセージが表示されるまで実際のサンプルスピードより非常に遅かつたりしますのでご注意ください。
- 5 : 収集したサンプルデータは、「Sheet2」に取り込まれます。  
データをグラフ化するためには [グラフ化] ボタンをクリックして下さい。収集した全てのデータがひとつの折れ線グラフに描かれます。このグラフも「Sheet2」に貼り付けられます。

## 5 : 留意点

2 回目以降の [計測開始] を行った場合、以前のサンプルデータは自動的に消去されます。以前のサンプルデータが必要な場合は Excel 機能の保存を使って保存して下さい。シート 2 のデータやグラフを削除する場合、シート 2 をアクティブにしておいてから行って下さい。もし、シート 1 がアクティブの状態 (シート 1 を見ている状態) で [クリア] や [削除] を行うとプログラムの内部変数までクリアされ、[各種設定条件セット] や [計測開始] を行うことができなくなります。その場合は「エクセルを保存せず終了」し、再起動して下さい。

6：著作権と免責について

- 1：本ワークシートに含まれるマクロの著作権はエムシーアイエンジニアリング（株）が保有することにします。  
これは、ADM-828GPのユーザーが、本マクロを使い易く改良することを制限するものではありません。  
ユーザーが自身のために改良した場合はファイル名等を変えて、区別してください。  
（弊社において、ユーザー専用に変更することを承っております。）  
また、営利目的の改変はお断りします。
- 2：本マクロを使用した上で、ユーザーに被害・損害があった場合、その原因が本マクロに有っても、弁償はご容赦願います。

7：本ワークシートのマクロに関するご質問は下記メールアドレス、FAXで承ります。

連絡先 E-mail: "技術担当" <welcome@mci-eng.co.jp>  
FAX : 042-750-3416 技術担当



マイコンシステム・電子機器・開発製造  
エムシーアイエンジニアリング株式会社

この説明書は2009年03月03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。

〒229-1111 神奈川県相模原市宮下本町1丁目1 - 2 1  
TEL 042(711)7416 FAX 042(750)3416  
E-mail welcome@mci-eng.co.jp  
URL <http://www.mci-eng.co.jp/>

---