

# INSTRUCTION MANUAL



**LoggerNet**  
Version 4.0

日本語マニュアル

作成 : 2010年3月5日  
Ver1.0

## クリマテック株式会社

〒171-0014 東京都豊島区池袋 2-54-1 東拓ビル 4F

Tel 03 - 3988 - 6616 Fax 03 - 3988 - 6613

E-mail [support@weather.co.jp](mailto:support@weather.co.jp)

URL <http://www.weather.co.jp/>



## はじめに

LoggerNet は、Windows 7、Vista、XP、2000 がインストールされているパソコンで使用可能です。また、LoggerNet 内の機能の Short、Cut、CRBasic 詳細に関しては、各マニュアルにて説明しておりますので、ここでは割愛をさせていただきます。

# 目次

1 . メニューアイコン .....	4
2 . EZSetup.....	5
2-1 Datalogger Type and Name .....	6
2-2 Connection Type.....	7
2-2-1 PC Phone Modem Setup Selection.....	8
2-2-2 IP Port Settings .....	8
2-3 COM Port Selection.....	9
2-4 Datalogger Settings.....	10
2-5 Communication Setup Summary .....	11
2-6 Communication Test .....	11
2-7 Datalogger Clock.....	13
2-8 Datalogger Program.....	14
2-9 Datalogger Table Output Files .....	15
2-10 Scheduled Collection .....	16
3 . Setup.....	18
3-1 アイコンの説明.....	18
3-1-1 Add Root.....	18
3-1-2 Add.....	20
3-1-3 Delete .....	20
3-1-4 Rename .....	20
3-1-5 Undo / Redo.....	21
3-2 ComPort.....	21
3-3 データロガー .....	22
3-3-1 Hardware .....	22
3-3-2 Schedule.....	24
3-3-3 FS Area .....	25
3-3-4 Data Files.....	27
3-3-5 Clock.....	28
3-3-6 Program .....	29
4 . Connect.....	30
4-1 Stations.....	30

4-2	Table Monitor .....	31
4-3	Clocks.....	32
4-4	Program.....	32
4-6	Custom.....	35
4-6-1	Collect Mode .....	36
4-6-2	File Mode.....	37
4-6-3	File Format.....	37
4-6-4	Table Collection .....	38
4-7	Station Status.....	39
4-8	File Control.....	40
4-9	Numeric Display .....	43
4-10	Graphs .....	47
4-10	Ports and Flags .....	49
5	. Status Monitor .....	50
6	. CRBasic Editor.....	52
7	. Edolog.....	54
8	. View Pro .....	56
9	. Split .....	57
9-1	Input File(s).....	57
9-2	Output File .....	58
10	. CardConvert.....	60

# 1. メニューアイコン

LoggerNet は以下のメニューアイコンが操作の基点になります。



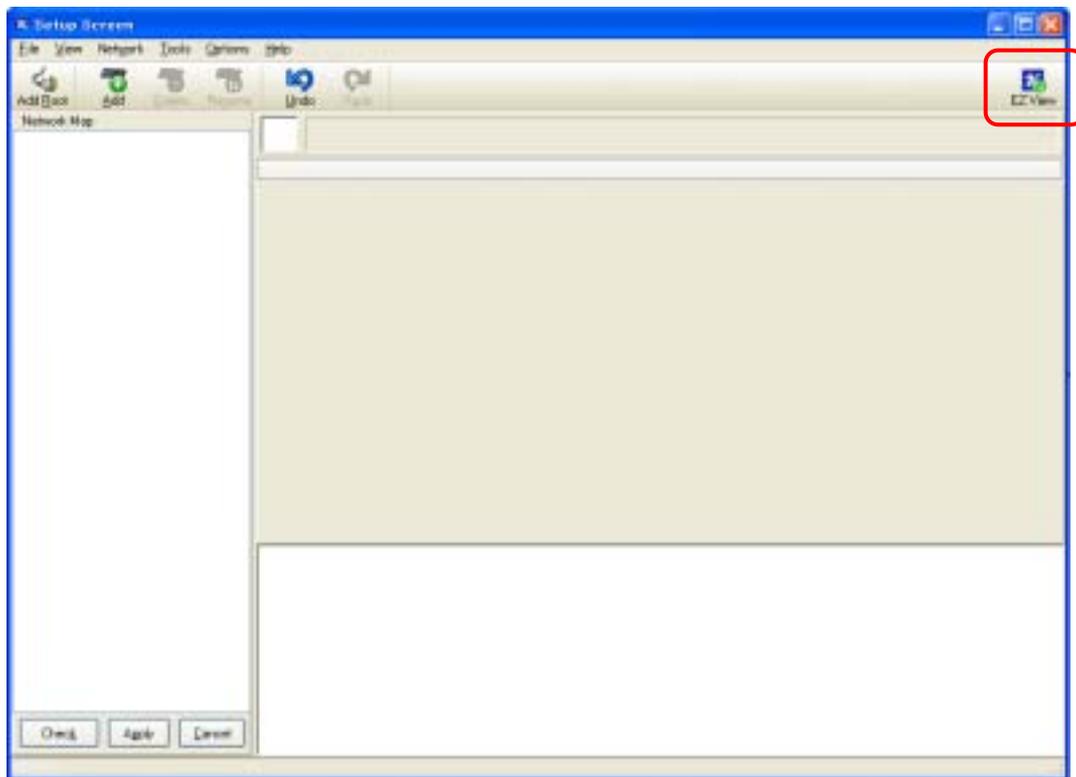
全ての機能は、このメニューアイコンから呼び出されて実行されます。

それぞれのアイコンを選択し、クリックする事で Setup を含めた次項以降の機能が使用できます。

## 2. EZSetup

1). **Logger Net** を起動すると、メニューアイコンが表示されますので **Main** の項目から **Setup** を選択クリックします。

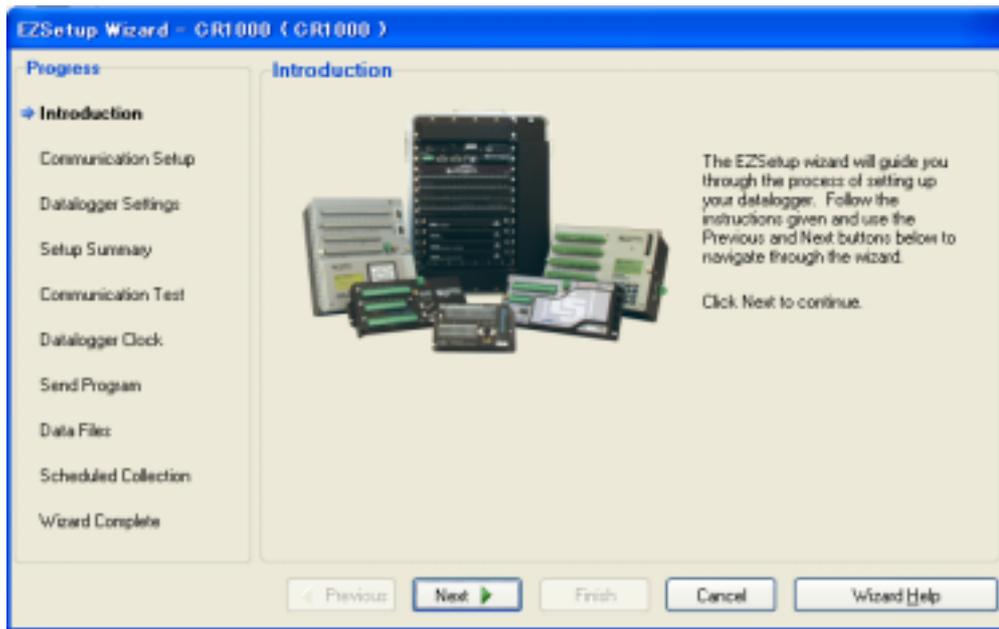
2). **Setup Screen** ウィンドウ右上の **EZ View** ボタンをクリックします。



3). **Add** ボタンをクリックし、**Introduction** を表示します。



4) . Next ボタンをクリックし、EZSetup を開始します。



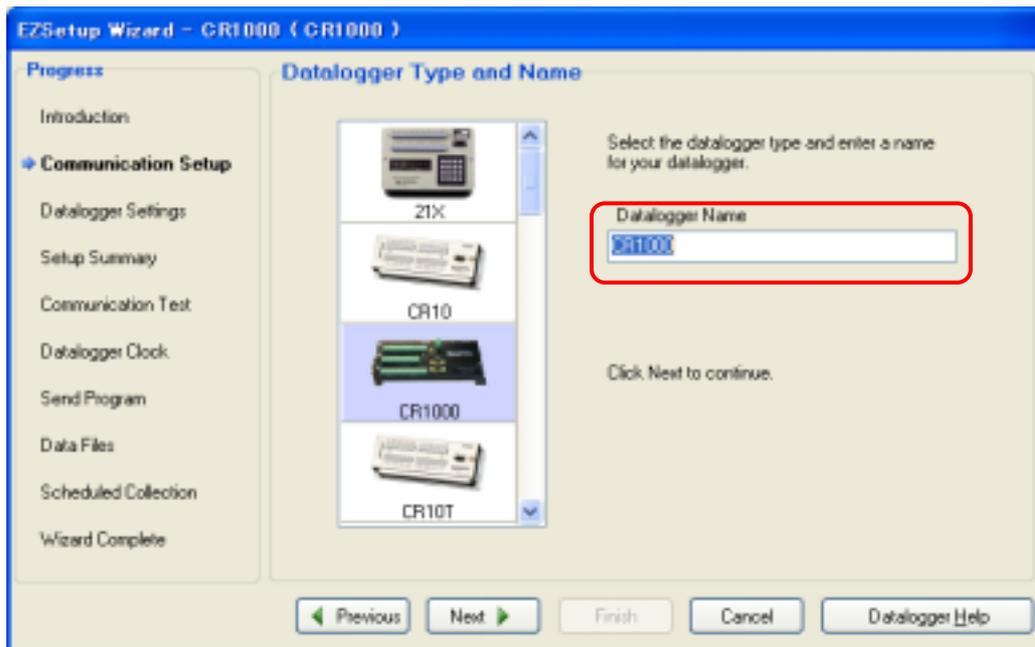
## 2-1 Datalogger Type and Name

使用するデータロガーを選び、データロガー名を付ける事ができます。

データロガー名はデフォルトで選んだデータロガーの名前がそのまま入ります。

ここでつけた名前が後にデータを吸い上げた時のデータファイル名となる為、観測地点名等の判りやすい名前に変更する事をお勧め致します。

データロガー名を入力し、Next ボタンをクリックします。



## 2-2 Connection Type

データロガーとパソコンを接続する方法を選びます。  
接続方法を選択し、Next ボタンをクリックします。

- ・ **Direct Connect**

RS232C インターフェイスケーブルやシリアルケーブルを使って直接接続する場合は、Direct Connect を選択します。

- ・ **Phone Modem**

電話線や携帯電話を使って接続する場合、Phone Modem を選択します。

- ・ **IP Port**

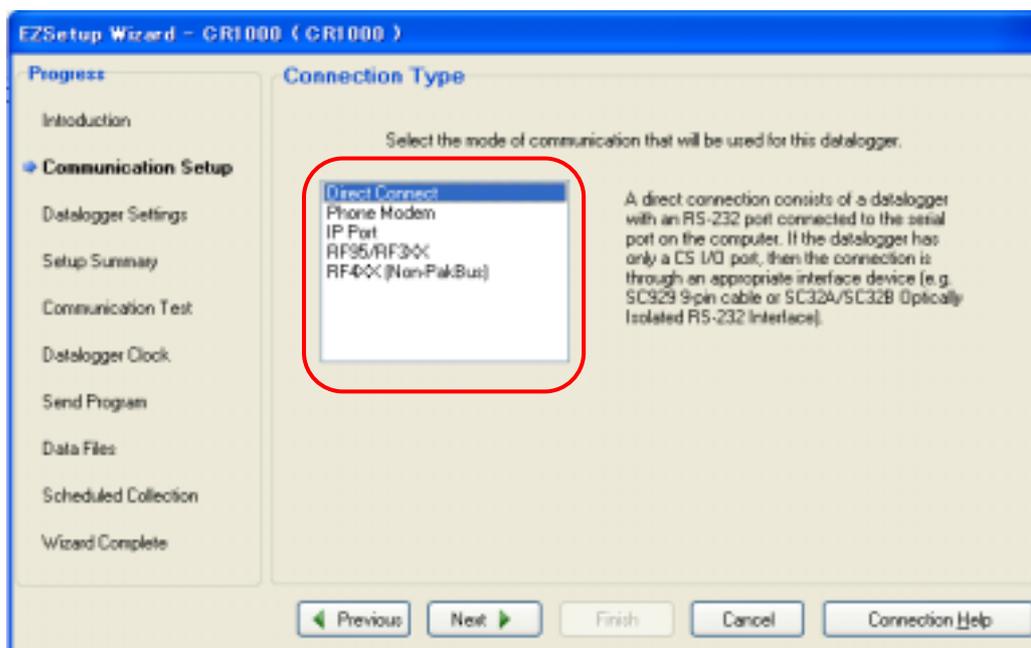
LAN 上で接続する場合、IP Port を選択します。

- ・ **RF95/RF3XX**

VHF・UHF 無線を使用する場合、RF95/RF3XX を選択します。  
現在、日本で取り扱ってない商品です。

- ・ **RF4XX**

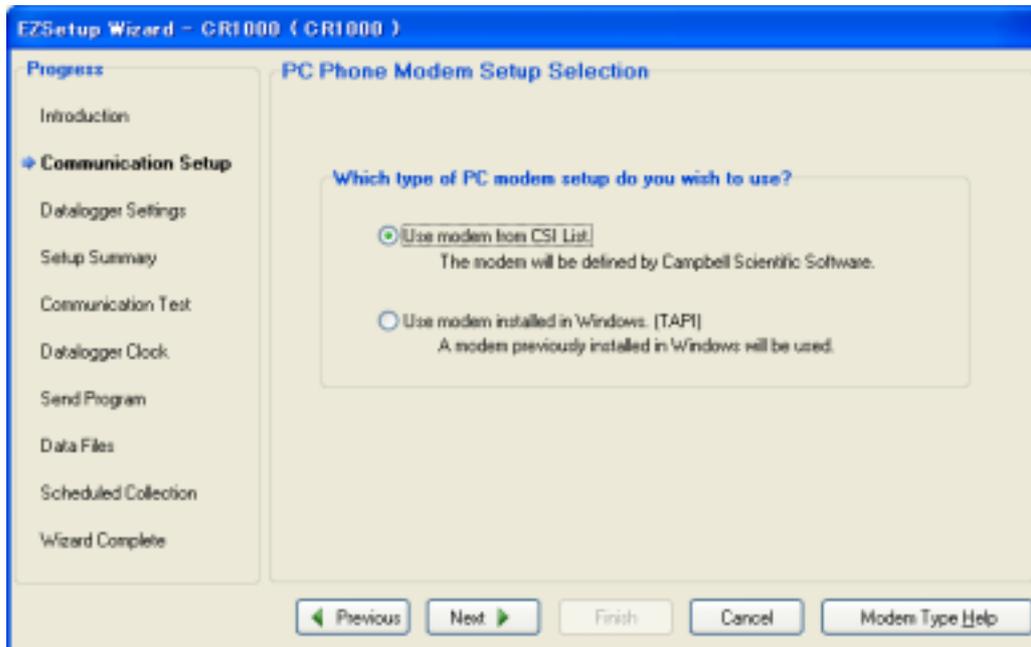
SS 無線を使用する場合、SF4XX を選択します。  
現在、日本では取り扱ってない商品です。



## 2-2-1 PC Phone Modem Setup Selection

Connection Type で Phone Modem を選択すると表示されます。

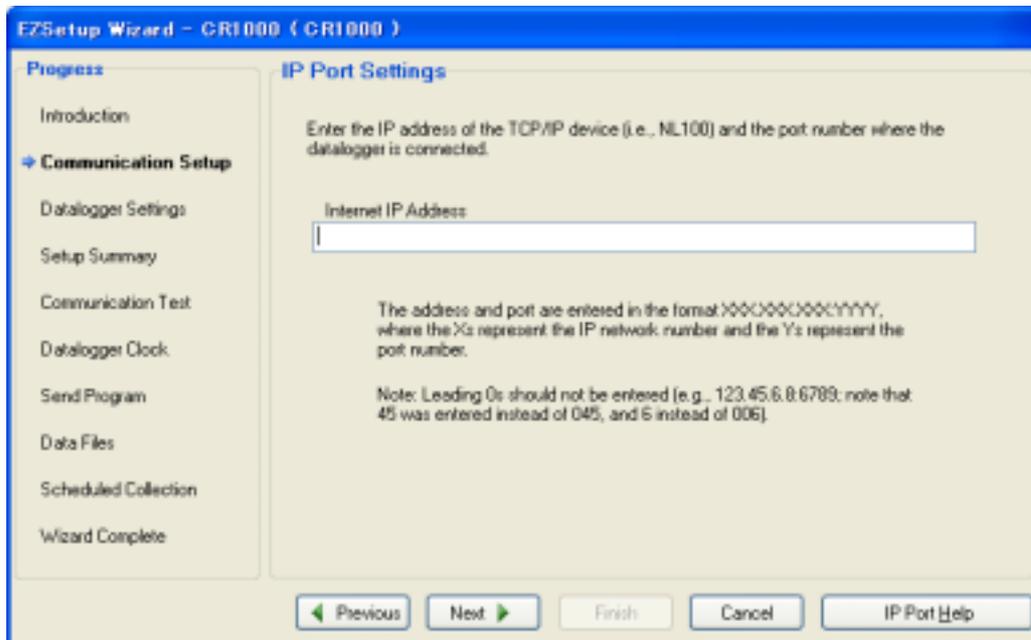
使用するモデムを選択して Next ボタンをクリックします。



## 2-2-2 IP Port Settings

Connection Type で IP Port を選択すると表示されます。

使用する IP Address を入力してください。

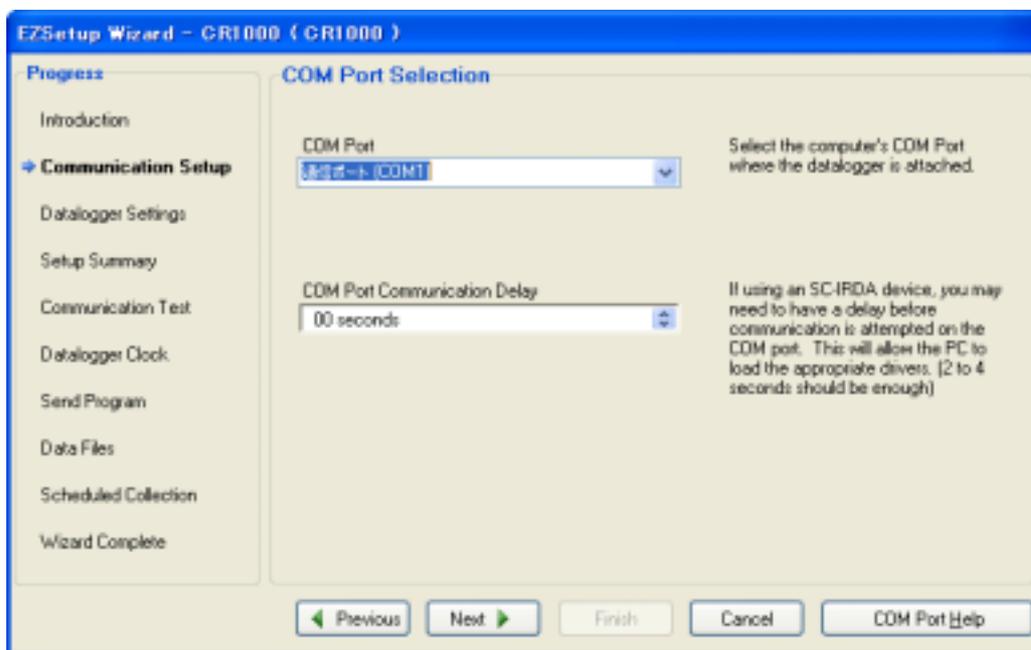


## 2-3 COM Port Selection

Connection Type で Direct Connect を選択すると表示されます。

データロガーと通信するパソコンの COM ポートを選択し、Next ボタンをクリックします。

使用されている COM ポートは、コントロールパネル内のシステム ハードウェア デバイスマネージャーで確認できます。



## 2-4 Datalogger Settings

Datalogger Settings を行います。各項目を任意に設定し、Next ボタンをクリックします。

- ・ **Baud Rate**

通信速度を設定します。

- ・ **Security Code**

セキュリティーコードをつけると、接続時にコードを入力しないと接続できなくなります。

0はセキュリティーコードなしを意味します。

- ・ **Extra Response Time**

通信時のコマンドに対する返事のコマンドが返ってくるまで、どれぐらいの時間待つか設定します。ノイズが多い時やネットワークが複雑な時などは設定する事をお勧めします。

- ・ **Max Time On-Line**

最長の接続時間を設定します。

データ回収時にこの設定時間以上かかると、自動的に回収を中断してしまいます。

**EZSetup Wizard - CR1000 (CR1000)**

**Progress**

- Introduction
- Communication Setup
- Datalogger Settings**
- Setup Summary
- Communication Test
- Datalogger Clock
- Send Program
- Data Files
- Scheduled Collection
- Wizard Complete

**Datalogger Settings**

**Baud Rate**  
115200

Enter the baud rate that will be used in communicating with the datalogger. Note: The max baud rate for SC32A interfaces is 19,200 bps. The max for SC329 is 38,400 bps.

**PakBus Address**  
1

A unique PakBus address is used to identify the datalogger in the PakBus network. Enter the PakBus address that was set on the datalogger. Valid range is 1-4094. Suggested range is 1-3999.

**Security Code**  
0

If a security code is set on the datalogger, it must be entered here for communication and data collection to occur. 0 means security will not be used.

**Extra Response Time**  
00 seconds

If the datalogger requires extra time to respond, enter the extra response time.

**Max Time On-Line**  
00 h 00 m 00 s

Because some links are costly, it may be desired to have the connection closed automatically. Enter the maximum time for a connection to stay online. 0 means stay online until the user disconnects.

Previous Next Finish Cancel Settings Help

## 2-5 Communication Setup Summary

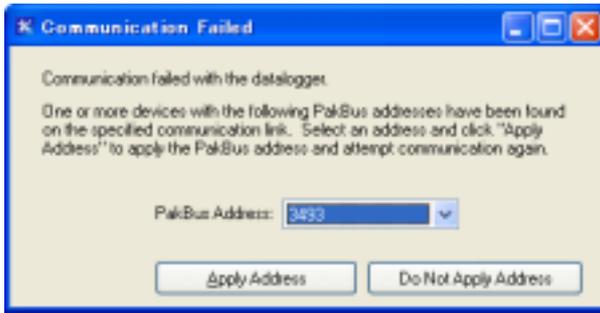
此迄で、設定した内容が表示されます。以降、**Finish** ボタンをクリックするとセットアップは終了します。通常はこのウィンドウでセットアップを終了します。**Next** を選択すると、さらにセットアップが続きます。



## 2-6 Communication Test

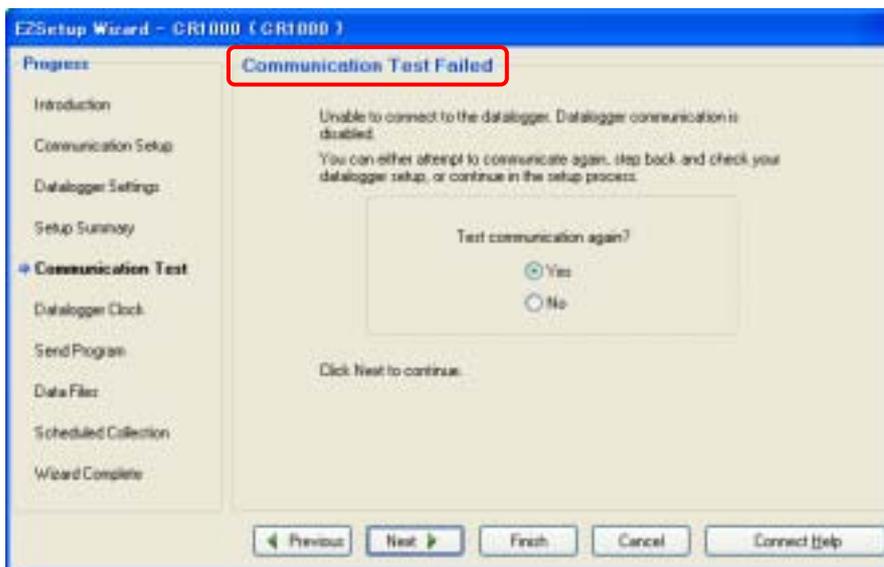
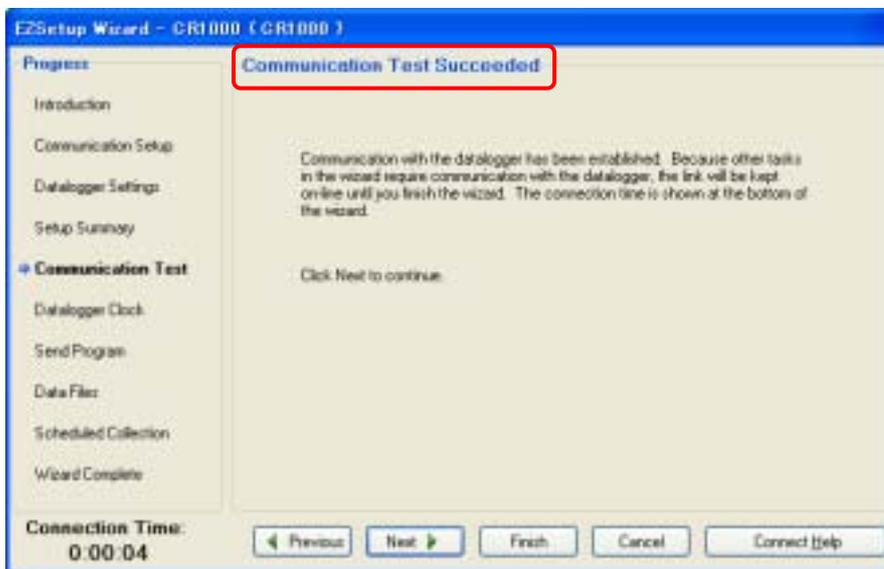
**Communication Setup Summary** で **Next** を選択すると表示されます。**Yes** を選択し **Next** をクリックすると、データロガーに試験的に接続します。





接続されたデータロガーを検索した際に、複数検索された場合は確認画面が表示されます。任意の PakBus Address を選択し、Apply Address ボタンをクリックします。

データロガーとの接続試験に成功すると「Communication Test Succeeded」と表示されます。接続に失敗した場合は「Communication Test Failed」と表示され、再度接続テストを行うかどうかの選択肢が表示されますので、データロガーとの接続を確認した上で Yes ボタンをクリックします。

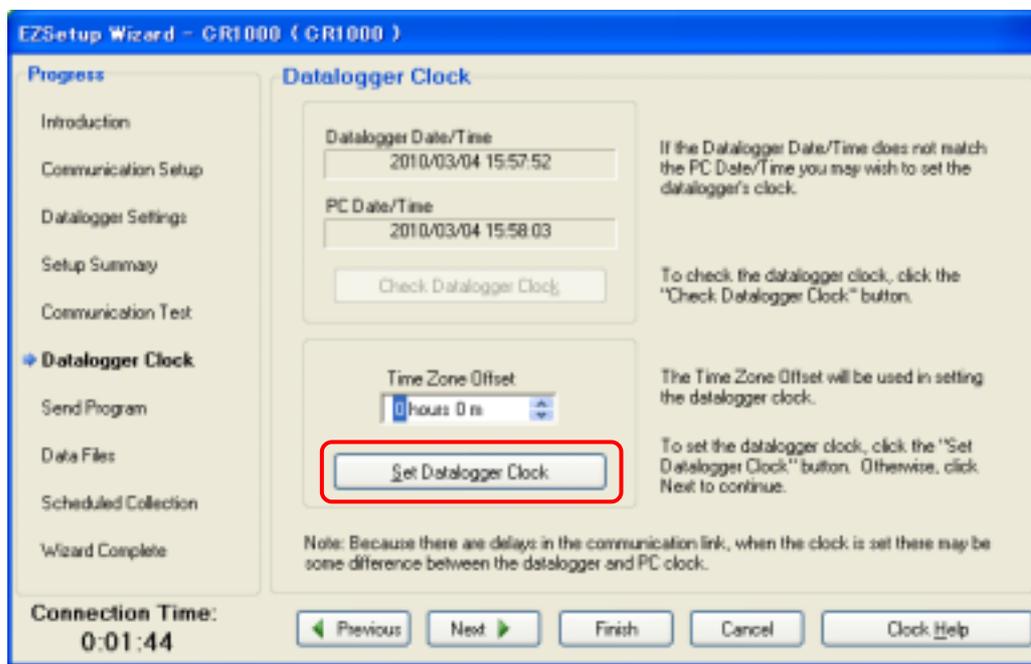


## 2-7 Datalogger Clock

データロガーの時計をセットします。Set Datalogger clock ボタンをクリックすると、データロガーの時計を接続しているパソコンの時計に合わせます。

その際に Time Zone Offset を使うと、1 時間単位で時間をセットすることができます。

海外でデータロガーを使用する際は Time Zone Offset を使用します。



## 2-8 Datalogger Program

Select and Send Program では計測する為のプログラムファイルを選択すると、選択したプログラムファイルをデータロガーに送信する事ができます。

プログラムには、CR10、CR10X、CR500、CR510、CR23X、21XL、CR7 で使用する Edlog と、CR1000、CR5000、CR9000 で使用する CRBasic の 2 種類があります。

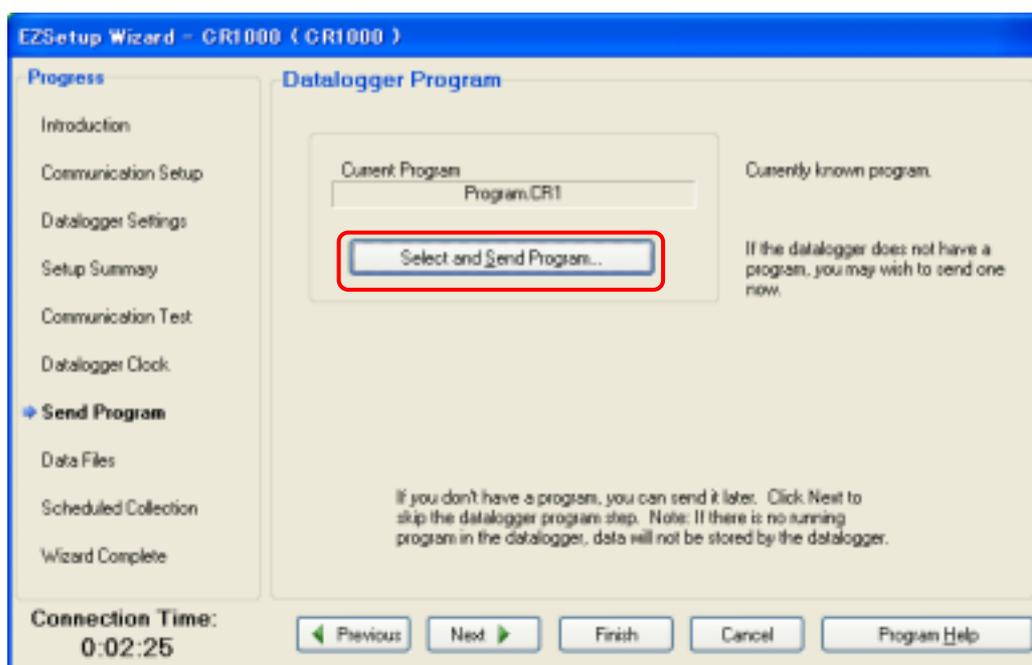
Edlog のプログラムファイルには CSI、DLD、FSL、PTI と 4 種類の拡張子が付いているものがあり、CSI 拡張子は LoggerNet 上で作成編集したプログラムファイルで、Save し Compile した際に作成されるファイルがその他の拡張子の 3 種類のファイルです。

CRBasic のプログラムファイルは、CR1000 を使用した際は CR1、CR5000 を使用した際は CR5、CR9000 を使用した際は CR9 という拡張子のファイルが作成されます。

Edlog を使用しているデータロガーでは DLD 拡張子が付いているファイルを、CRBasic を使用しているデータロガーではそれぞれの拡張子のファイルを使用します。

Select and Associate Program は使用するデータロガー内に入っているプログラムと同じプログラムファイルを選択することにより、Numeric で表示される項目名をプログラム内容と一致させることができます。

プログラムファイルを選択後、またはプログラムファイルを送信せずにスキップする場合でも Next ボタンをクリックします。

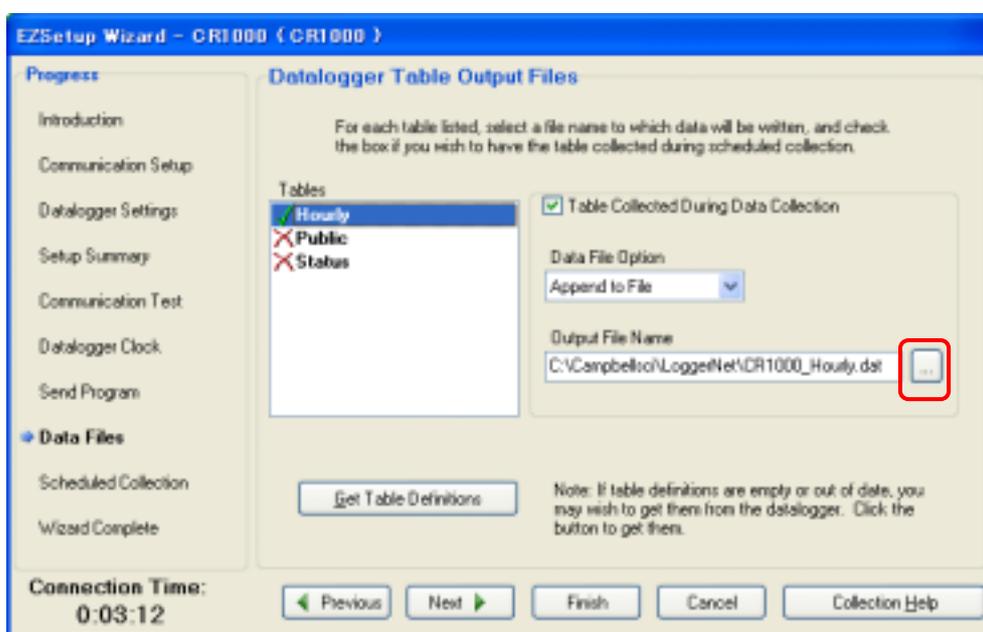


## 2-9 Datalogger Table Output Files

データロガーから計測されたデータから出力するテーブルを選択し、パソコンに保存する際の保存先、ファイル名を定義付けます。初期値では、C:\¥CampbellSci¥LoggerNet に保存され、DataloggerName\_TableName+.dat がファイル名となります。変更する場合は Output File Name の右端にあるボックスから行います。

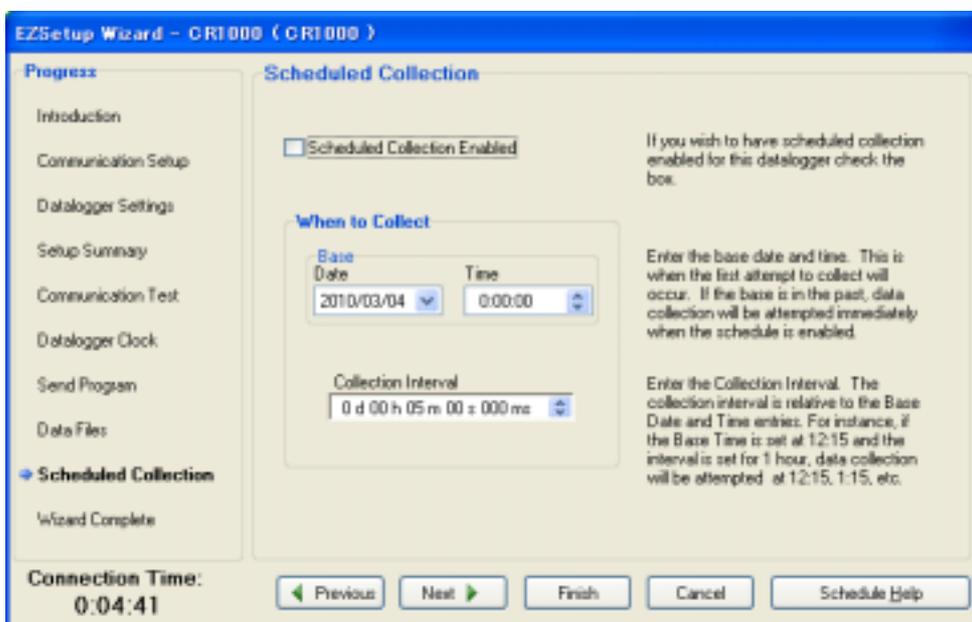
Table Collected During Data Collection のチェックボックスにチェックを入れると、データロガーから Tables を収集します。チェックを外すとデータロガーからデータの出力は行われません。

テーブルが反映されていない場合は Get Table Definitions ボタンをクリックする事でテーブル定義をアップデートする事ができます。

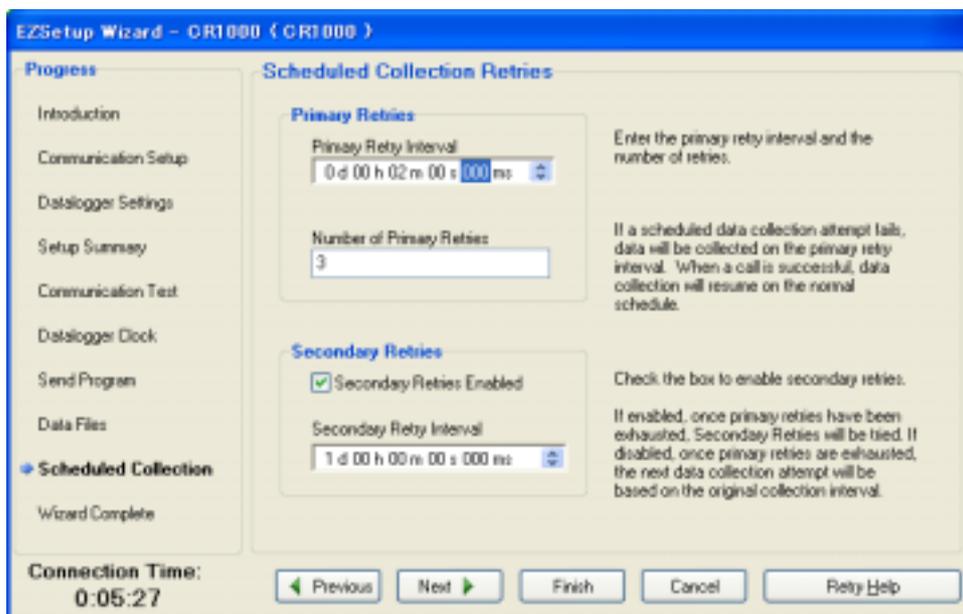


## 2-10 Scheduled Collection

データロガーからスケジュールを設定してデータ収集を行う場合は、**Scheduled Collection Enabled** のチェックボックスにチェックを入れ、**When to Collect** にスケジュール時刻とデータ収集の間隔を設定して **Next** ボタンをクリックすると、スケジュールのリトライ設定画面に切り替わります。



**Primary Retry Interval** では、データ収集が失敗した際に指定した間隔で再度データ収集を行い、データ収集が成功した場合は正常な間隔で再開します。**Secondary Retries Enabled** のチェックボックスにチェックを入れると、**Primary Retries** の設定回数内に成功しない場合には設定した間隔で再度データ収集を行います。チェックボックスを外すと、再通信を全て終了した後は次の定時通信の時間まで通信しません。それぞれの項目を設定して、**Next** ボタンをクリックします。



「Wizard Complete」と表示されたら、**Finish** ボタンをクリックしてセットアップを終了してください。



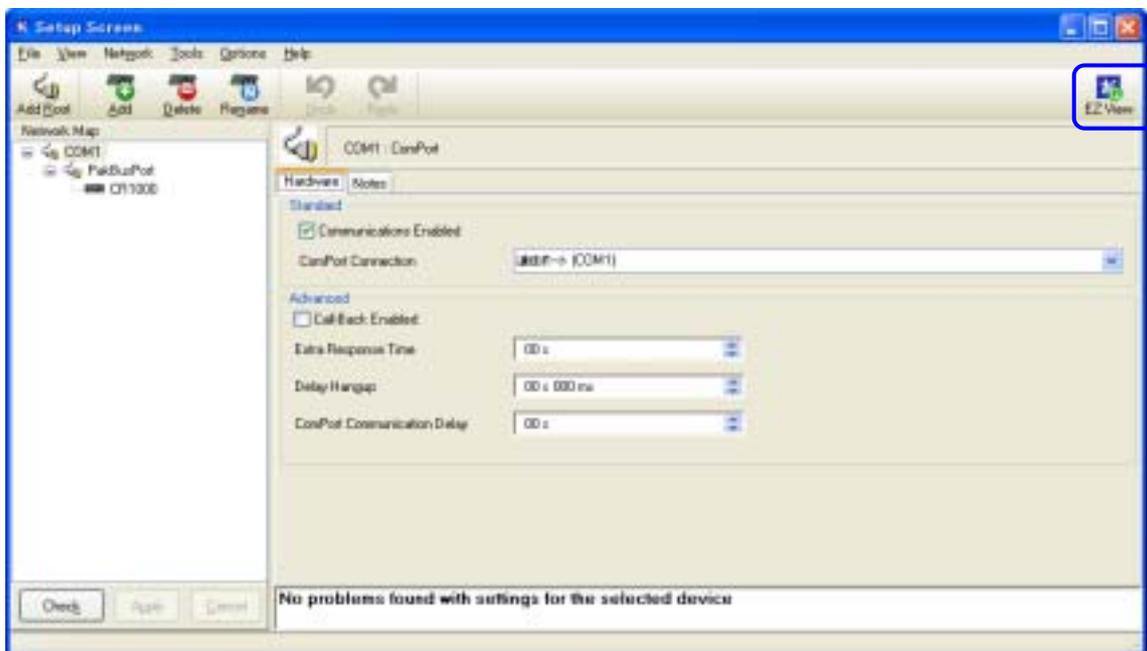
終了すると、Setup Screen ウィンドウが表示され、登録されたステーションは左側に表示されます。今後 EZSetup ではステーション設定は赤枠内の 4 つのアイコンを使用します。



- ・ **Add**           新たにステーションを追加します。
- ・ **Delete**       ステーションを削除します。
- ・ **Edit**           登録されているステーションの設定内容を変更します。
- ・ **Rename**       ステーションの名前を変える事ができます。

# 3 . Setup

登録したデータロガーアイコンを選択し、Setup Screen-EZ ウィンドウ右上の StdView ボタンをクリックすると Setup Screen が表示されます。(StdView ボタンは EZView ボタンに変わります)



## 3-1 アイコンの説明

操作は主に画面上のメニューアイコンを使って行います。



### 3-1-1 Add Root

PC とデータロガーの接続手段を選択します。

Add Root ボタンをクリックするとデバイス選択ウィンドウが表示されます。

この中から使用する接続手段を選択してください。

- ・ **ComPort**

RS232C インターフェイスクーブルを使用して PC と直接接続する場合や、電話回線を使用して接続する場合など、PC の ComPort を使用する接続する際、ComPort を選択します。

- ・ **IPPort**

LAN 上で接続する場合、IPPort を選択します。

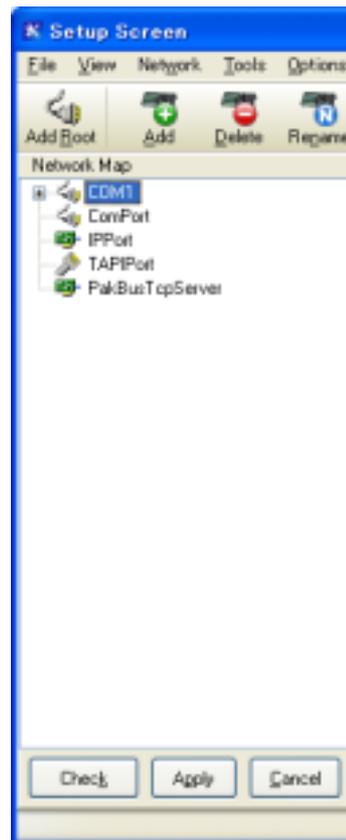
- ・ **TAPIPort**

PC の Telephony device を使用して接続する場合、TAPIPort を選択します。

- ・ **PakBusTcpServer**

TcpServer を経由して即続する場合、PakBusTcpServer を選択します。

使用する接続手段を選択すると、Set Screen 内の Main Map に、作成した接続の各ステーションアイコンが追加されます。

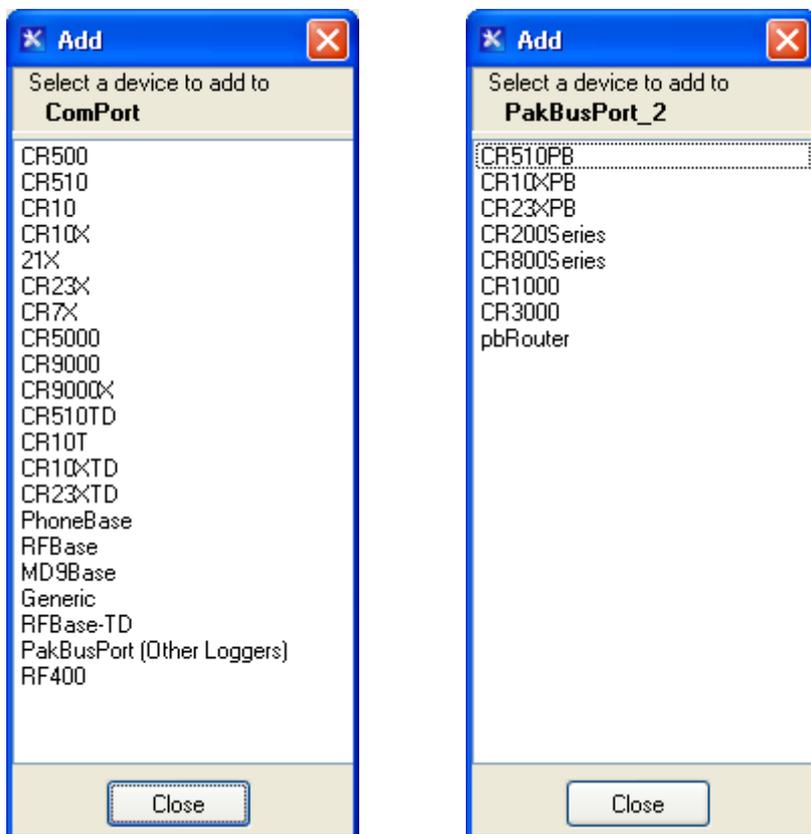


### 3-1-2 Add

使用する接続のステーションを選択し、Add ボタンをクリックします。

Add ウィンドウが表示されますので、使用するデータロガーを選択してください。

CR1000 等ウィンドウ内に表示が無い機種は、PakBusPort(OtherLoggers)を選択すると、PakBusPort のウィンドウが表示されますので選択してください。



使用するデータロガーのステーションが追加されました。

### 3-1-3 Delete

削除したい接続やデータロガーのステーション等がある場合、削除したいステーションアイコンを選択し、Delete ボタンをクリックしてください。

### 3-1-4 Rename

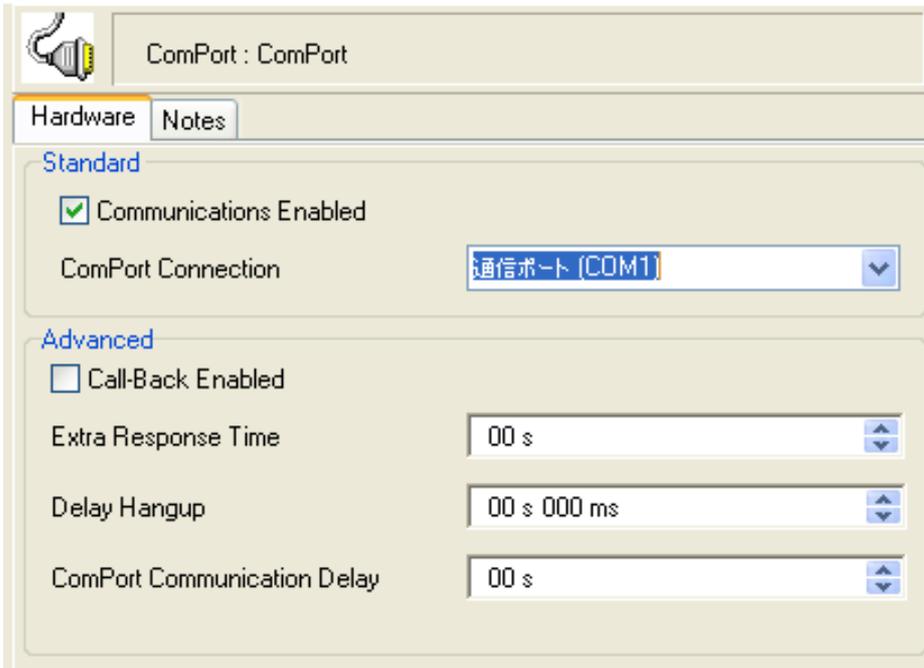
ステーションアイコンを選択し、Rename ボタンをクリックすると、ステーションの名前を変更することができます。

### 3-1-5 Undo / Redo

ステーションを最後に変更する前の状態に戻す時、**Undo** ボタンをクリックしてください。  
また、**Undo** で戻し過ぎてしまった時等は、**Redo** ボタンをクリックしてください。**Undo** で戻す前の状態になります。

## 3-2 ComPort

ComPort のステーションアイコンを選択するとウィンドウの右側に設定画面が表示されます。



- ・ **ComPort Connection**

使用する ComPort を選択してください。

- ・ **Extra Response Time**

通信時のコマンドに対する返事のコマンドが返ってくるまでに待つ時間を設定します。  
通常はノイズが多い時やネットワークが複雑な時場等に設定します。

- ・ **Delay Hangup**

接続を切る命令が出た際に、接続を切るまでの時間を遅らせる事ができます。  
遅らせている間に新しい命令が出た時は、接続している状態のままになります。

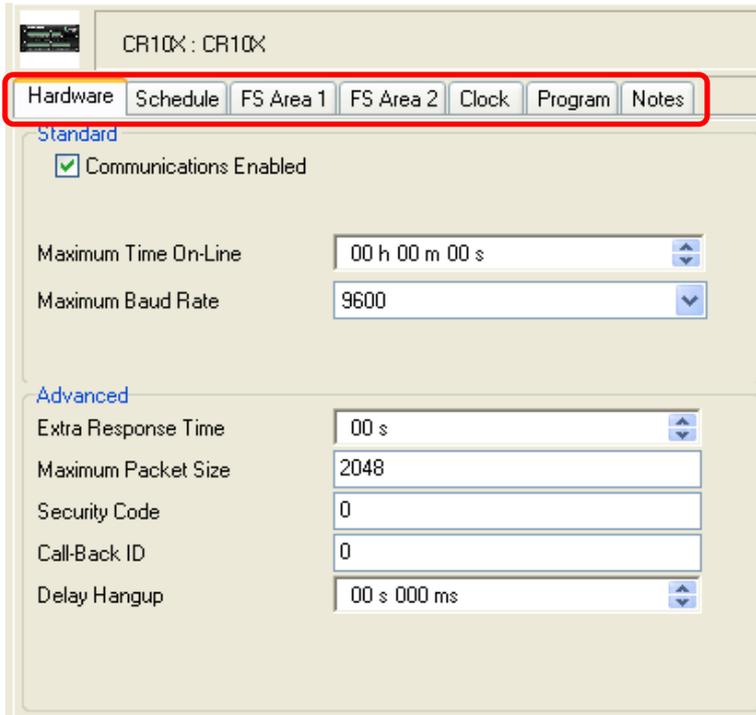
- ・ **COM Port Communication Delay**

ComPort を開いてから通信するまでの時間を遅らせることができます。  
データを受け取る時に若干のディレイが必要なドライバーを使用する際設定します。

## 3-3 データロガー

データロガーのステーションにカーソルを合わせると、ウィンドウの右側に設定画面が表示されます。設定の内容を設定画面上部のタブから選んでください。

(選択するデータロガーによって違う画面が表示される場合もあります)



### 3-3-1 Hardware

上記ウィンドウはデータロガーCR10、CR10X、CR500、CR510、CR23X、21XL、CR7 及びTD仕様のデータロガーを選択した時に表示されるものです。

- ・ **Communications Enabled**

このチェックボックスにチェックを入れると、選択したステーションを使用してデータロガーとの接続が可能になります。

- ・ **Maximum ON-Line**

1回のデータ回収時の最長の接続時間を設定します。

データ回収時にこの設定時間以上かかると、自動的に回収を中断します。

- ・ **Maximum Baud Rate**

データロガーと通信する為の最大の通信速度を選択します。

- ・ **Extra Response Time**

通信時のコマンドに対する返事のコマンドが返ってくるまで、どれぐらいの時間待つが設定します。ノイズが多い時やネットワークが複雑な時は設定する事をお勧めします。

- ・ **Maximum Packet Size**

最大のパケットのサイズを設定できます。ほとんどの場合は 2048byte です。

- ・ **Security Code**

セキュリティーコードをつけると、接続時にコードを入力しないと接続できなくなります。  
0はセキュリティーコード無を意味します。

- ・ **Call-back ID**

コールバック機能を使う時に、どのデータロガーからコールバックしてきたかを識別する為の ID をつけます。

- ・ **Delay Hangup**

接続を切る命令が出た時に接続を切るまでの時間を何秒遅らせるか設定する事ができます。遅らせている間に新しい命令が出た時は、接続している状態のままになります。

The screenshot shows a configuration window titled "CR1000 : CR1000". It has several tabs: "Hardware", "Schedule", "Data Files", "Clock", "Program", "Image Files", and "Notes". The "Standard" tab is selected, showing two checked options: "Communications Enabled" and "Call-Back Enabled". Below these is a "PakBus Address" field with the value "1". The "Advanced" tab is also visible, showing three fields: "Maximum Packet Size" with the value "1000", "Security Code" with the value "0", and "Delay Hangup" with the value "00 s 000 ms".

上記ウィンドウはデータロガーCR1000、CR5000、CR9000 及び PB 仕様のデータロガーを選択した時に表示される画面です。Communications Enabled、Maximum Packet Size、Security Code、Delay Hangup は、CR-10 等と共通です。

- **Call-back Enabled**

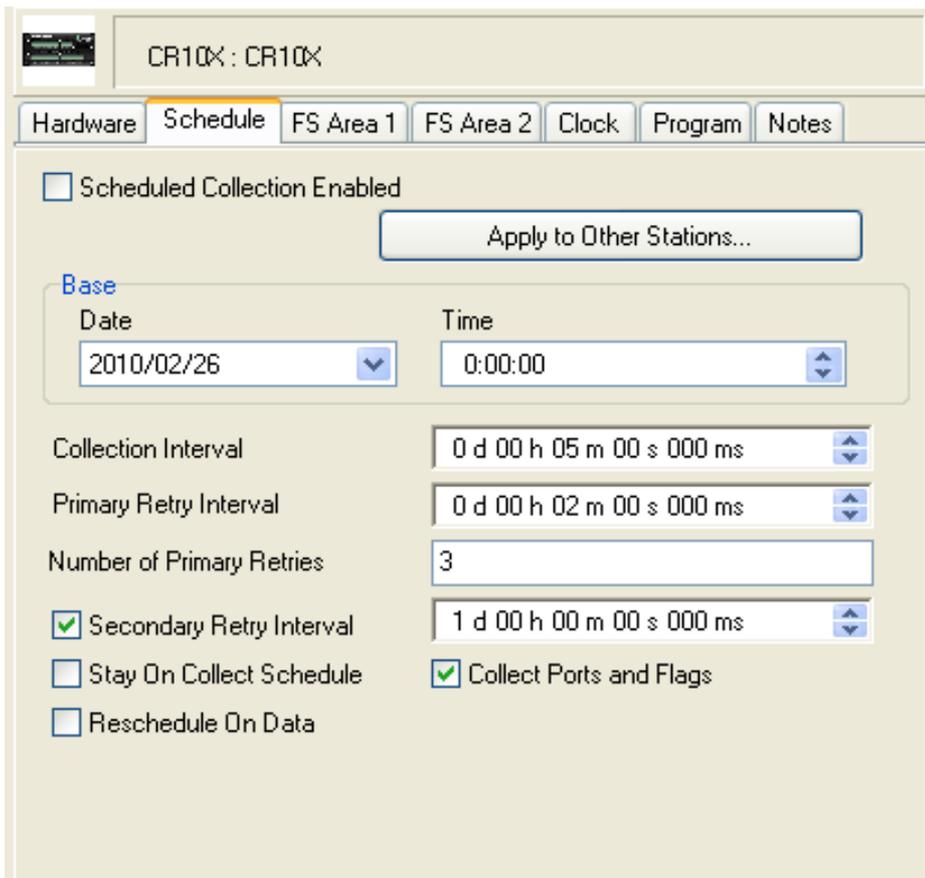
このチェックボックスにチェックを入れると、コールバック機能が使用可能になります。

- **PakBus Address**

パックバス仕様のデータロガーはアドレスをつける必要があります。

アドレスは 1 ~ 4094 の間で同じアドレスは使わないようにしてください。

### 3-3-2 Schedule



- **Scheduled Collection Enabled**

スケジュール機能を使用する時はこのチェックボックスにチェックを入れます。

- **Base Date**

スケジュール機能を使用し始めるベースになる日を設定します。

- **Base Time**

スケジュール機能を使用し始めるベースになる時間を設定します。

- **Collection Interval**

メインの通信インターバルを設定します。

- ・ **Primary Retry Interval**

通常のインターバルでの通信が失敗した時に、通常インターバルからどの位の時間が経過してから再度通信をするかのインターバルを設定します。

- ・ **Number of Primary Retries**

何回再通信をするかの回数を設定します。

- ・ **Secondary Retry Interval**

Number of Primary Retries で設定した回数再通信を行っても失敗した時、どれぐらいの間隔で再通信を試みるかを設定します。このチェックボックスを外すと、再通信をすべて終了した後は次の定時通信の時間まで通信しません。

### 3-3-3 FS Area

このタグは CR10、CR10X、CR500、CR510、CR23X、21XL、CR7 を選択した場合表示されます。

CR10X : CR10X

Hardware Schedule **FS Area 1** FS Area 2 Clock Program Notes

Enabled For Collection

Output File Name C:\Campbellsci\LoggerNet\CR10X\_final\_storage\_1.dat

Use Default File Name

File Output Option Append to End of File

Output Format ASCII, Comma Separated

Collect Mode

Data Logged Since Last Collection

Collect All On First Collection

2 Arrays to Collect On First Collection

Most Recently Logged Arrays

2 Arrays To Collect

- ・ **Enabled For Collection**

このチェックボックスにチェックを入れると、Collect を行った時に指定した Final Storage Area のデータを回収します。

・ **Output File Name**

Collect を行った時のデータをセーブする場所、及びファイル名を設定します。

・ **Use Default File Name**

このチェックボックスにチェックを入れると、Collect を行ったときに File Output Option と Output Format で指定したフォーマットでデータファイルを回収できます。

・ **File Output Option**

Collect を行ったときに新たに回収したデータファイルをどうするかを選択します。

No Output File ..... ファイルを作らない

Append to End of File ..... 既存ファイルの最後に追加する

Overwrite Existing File ..... 既存ファイルに上書きする

・ **Output Format**

Collect を行ったときに指定した形式でデータファイルを回収します。

ASCII, Comma Separated..... ASCII コード、カンマ区切り

ASCII, Printable..... ASCII コード、タブ区切り

Binary..... バイナリーファイル

・ **Collect Mode**

Collect を行ったときに回収するデータ数を設定します。

・ **Data Logged Since last Collection**

このチェックボックスにチェックを入れると、最後にデータを回収した時以降に記録したデータをすべて回収します。

・ **Collect All On First Collection**

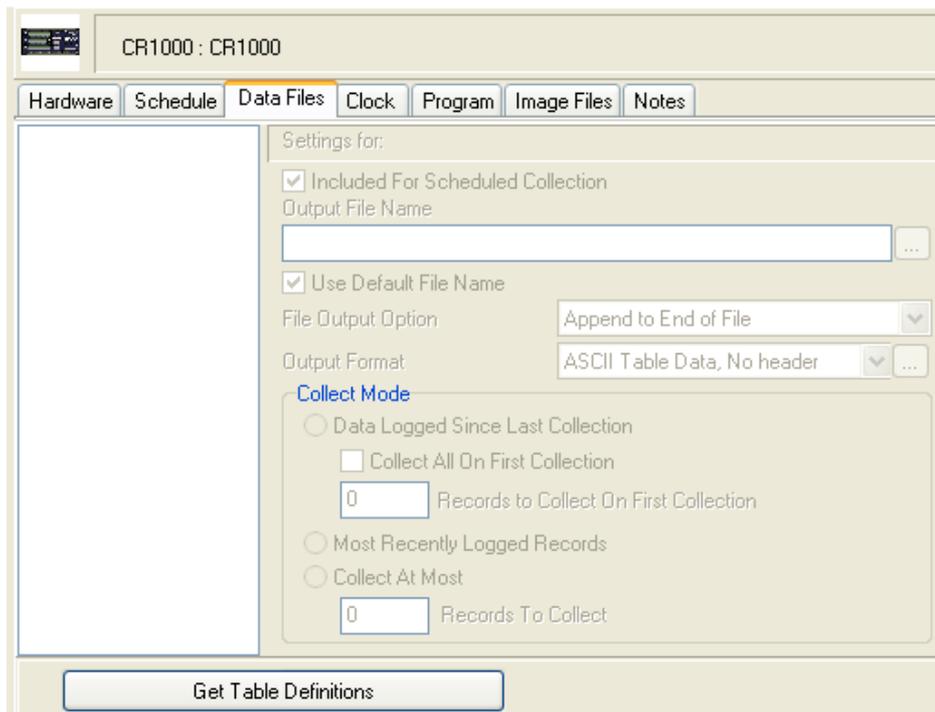
このチェックボックスにチェックを入れると、初めてデータを回収する時はデータロガー内に集録されているすべてのデータを回収します。チェックボックスにチェックを入れない場合、初めてデータを回収する時はデータロガー内に集録されているデータのうち、Arrays to Collect on First Collection field で指定した数の配列数のデータを回収します。

・ **Most Recently Logged Arrays**

このチェックボックスにチェックを入れると、データロガー内に集録されているデータのうち、Arrays to Collect on First Collection field で指定した数の配列数のデータを回収します。

### 3-3-4 Data Files

このタブは CR1000、CR5000、CR9000、TD 及び PB 仕様のデータロガーを選択した場合表示されます。



#### ・ Tables to be Collected



接続したロガー内のプログラムで使用しているデータテーブルが表示されます。使用しているデータテーブルの内、Collect を行ったときにデータを回収するテーブルは緑のチェックマークが、回収しないテーブルは赤い×印が付きます。

以下、選択したデータテーブルの設定になります。

#### ・ Included for Scheduled Collection

このチェックボックスにチェックを入れると、Collect を行った時に選択しているデータテーブルのデータを回収するように設定します。

Output File Name 以降は FSArea の部分で説明したものと同一内容ですので、そちらをご覧ください。

### 3-3-5 Clock

CR10X : CR10X

Hardware Schedule FS Area 1 FS Area 2 Clock Program Notes

Time Zone Offset 00 h 00 m

Automated Clock Check

Enabled

Initial Date 2010/02/26 Initial Time 0:00:00

Interval 1 d 00 h 00 m

Allowed Clock Deviation 01 s

Clocks

Adjusted Server Date/Time Station Date/Time

Check Clocks Set Station Clock

- **Time Zone Offset**

データロガーを時差のある海外で使用するときなど PC の時計の時間からずらしたい時、ずらしたい時間を設定できます。

- **Enabled**

このチェックボックスをチェックすると、定期的に PC とデータロガーの時計を確認します。もし PC とデータロガーの時間にずれが生じた場合、自動的に PC の時間に合わせます。

- **Initial Date**

確認を行う基準となる日を設定します。

- **Initial Time**

確認を行う基準となる時間を設定します。

- **Interval**

確認を行う間隔を設定します。

- **Allowed Clock Deviation**

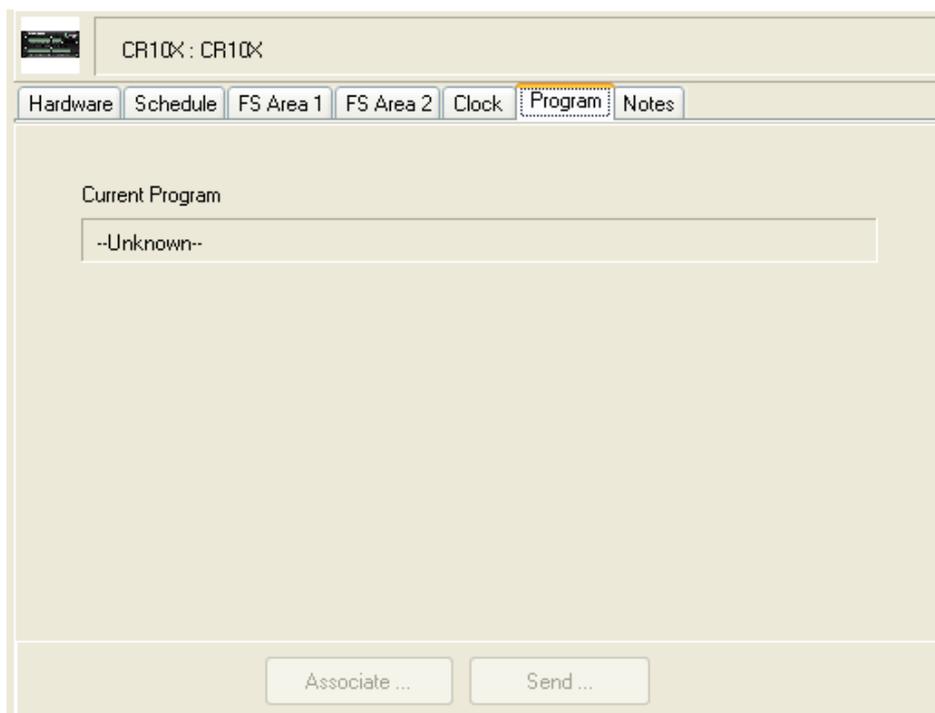
何秒以上ずれたら時間を合わせるかを設定します。

### 3-3-6 Program

#### Current Program

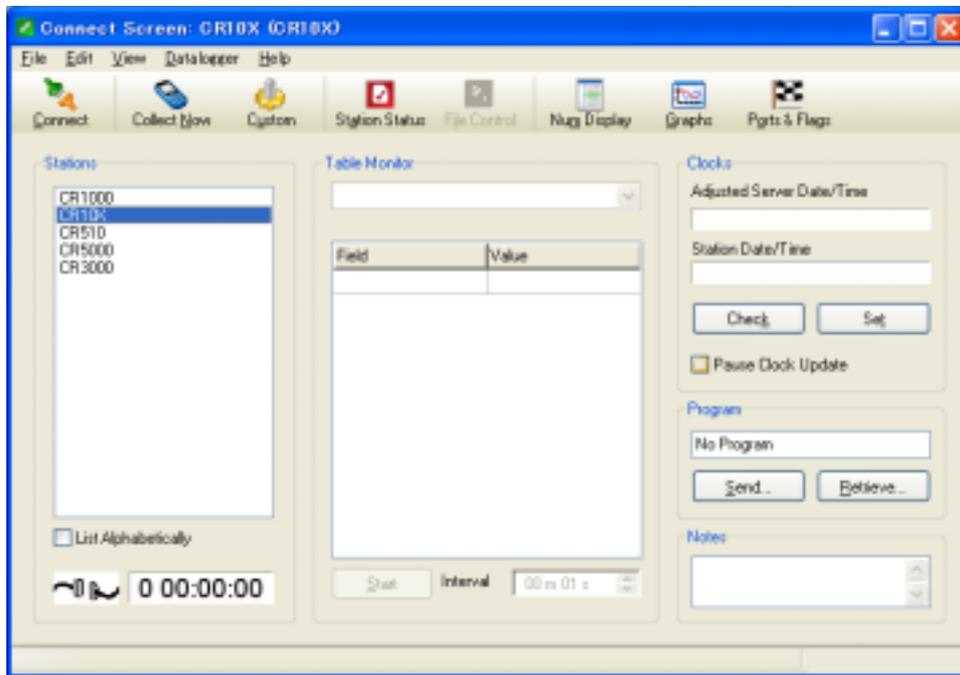
選択したステーションで最後に使用したプログラムの名前が表示されます。

画面中央にプログラムをコンパイルしたかどうかの表示、CR1000 を使用の際には Connect したデータロガーの OS のバージョンが表示されます。



## 4. Connect

メニューアイコンから Main-Connect をクリックすると Connect Screen のウィンドウが表示されます。Connect Screen でデータロガーと PC を接続し、プログラムを送る、データの回収等の作業を行います。



### 4-1 Stations



画面左にある Stations フィールドから、データロガーとの接続を行います。まず、使用するステーションを選択してください。

この時 List Alphabetically のチェックボックスにチェックを入れるとステーションの並びがアルファベット順になります。

ステーションを選択したら、上部にある **Connect** のアイコンをクリックしてください。



正常に接続すると、左の絵が繋がっているものに変化します。もし繋がらない場合は以下の項目を確認してください。

- ・ バッテリーの電源は入っているか
- ・ RS232C ケーブルは正しいものを使っているか
- ・ PC の COM ポートは正しく選択されているか

すべてが正常で接続できない場合は、一度販売店までご連絡ください。

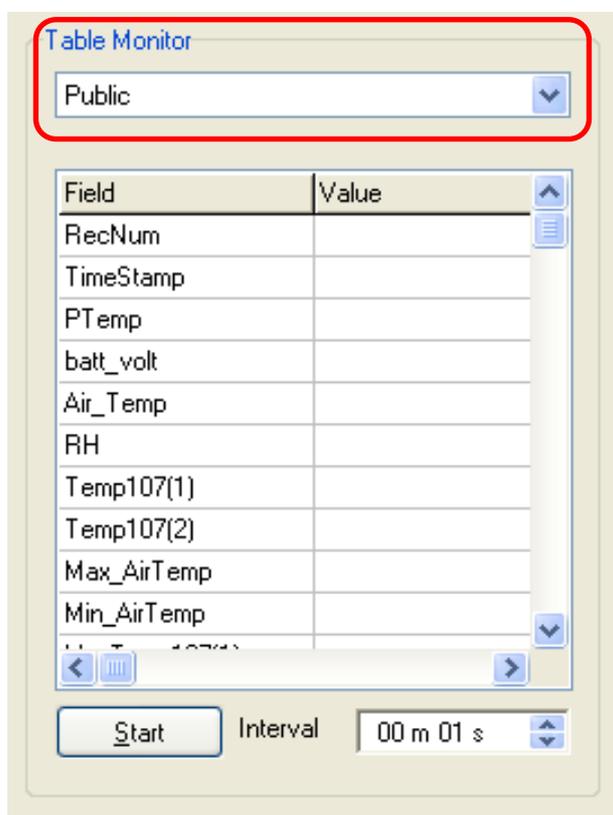


## 4-2 Table Monitor

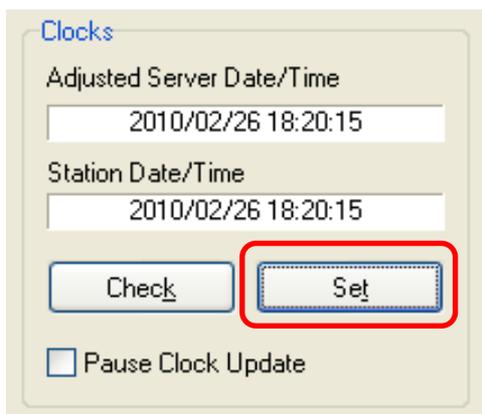
接続しているデータロガーで計測しているデータをプログラムで作成したテーブル毎にリアルタイムで見ることができます。

テーブルの選択は赤印のプルダウンから行い、**Start** ボタンをクリックします。

**Interval** で **Table Monitor** 上で更新される間隔を調整することができます。



## 4-3 Clocks



Clocks

Adjusted Server Date/Time  
2010/02/26 18:20:15

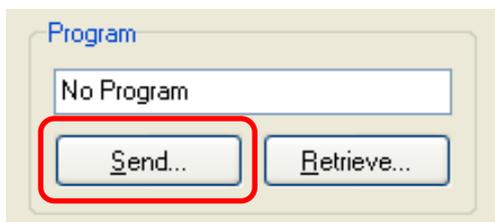
Station Date/Time  
2010/02/26 18:20:15

Check Set

Pause Clock Update

Set ボタンをクリックすると、データロガーの時計をパソコンの時計と同期させる事ができます。

## 4-4 Program



Program

No Program

Send... Retrieve...

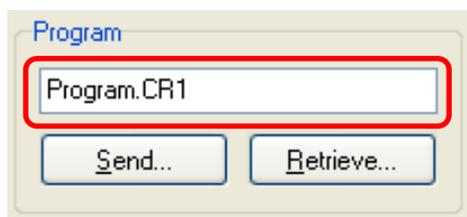
画面右にある Program で、データロガーのプログラムに関する操作を行います。

### Send (Send a program to the station)

計測する為のプログラムファイルを選択すると、選択したプログラムファイルをデータロガーに送ることができます。

Edlogを使用するデータロガーの場合はDLDファイルを、CRBasicを使用するデータロガーの場合は、CR1000の場合はCR1、CR5000の場合はCR5、CR9000の場合はCR9ファイルを使用します。Send を実行して送ったプログラムの名前は、下記赤枠内の通り表示されます。

**CR1000 ではプログラムをデータロガーに送るとデータロガー内に集録されているデータは必ず消えます。プログラムを送る前には必ずデータを回収するようにしてください。**

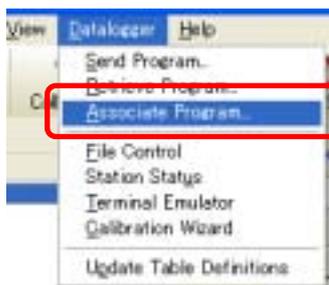


Program

Program.CR1

Send... Retrieve...

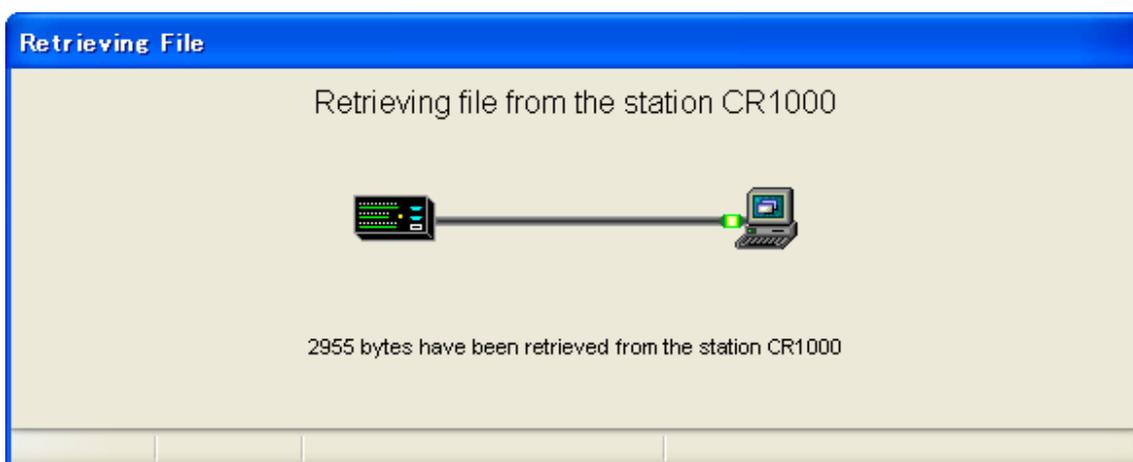
また、Program 表示されるプログラム名は、使用しているステーションで一番最後に Send を実行したプログラムの名前です。データロガー内に入っているプログラムと一致しない場合は次の操作を行ってください。



メニューバーの **Datalogger Associate Program** を選択してください。プログラムの選択画面になりますので、現在データロガー内に入っているプログラムを選択してください。

### Receive (Receive a program from the station)

データロガー内に入っているプログラムを接続されているパソコンに吸い上げる事ができます。



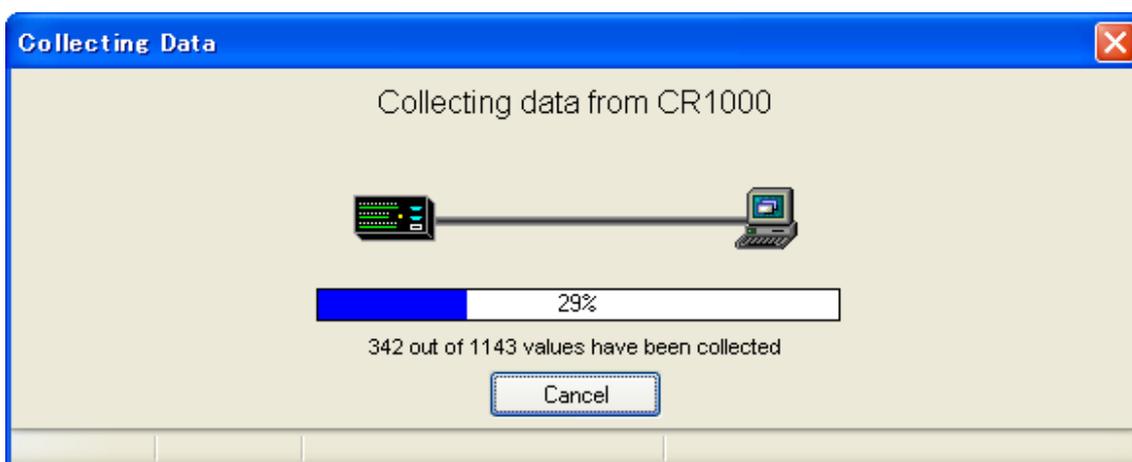
**Receive** のアイコンをクリックすると、エクスプローラーが表示され、セーブする場所を選択するように求められます。セーブするフォルダを選びファイル名変える場合はファイル名を入力して保存をクリックしてください。ウィンドウが表示され、プログラムを吸い上げます。

## 4-5 Collect Now

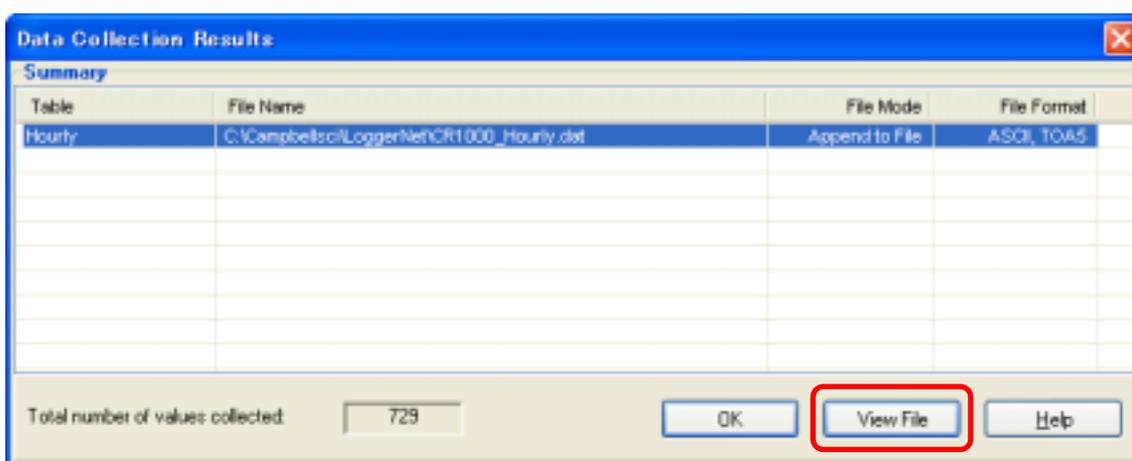
ウィンドウ上部にある Collect Now のアイコンからデータロガーに収録されているデータの回収を行うことができます。Collect Now のアイコンをクリックしてください。



ウィンドウが表示され、データロガーからデータ回収を開始します。ステータスバーが 100% になったら、データ回収は終了です。



データ回収が終了すると、確認画面が表示されます。そのままデータ回収を終了する場合は OK ボタンを、データの内容を確認する場合は View File ボタンをクリックします。



### View File

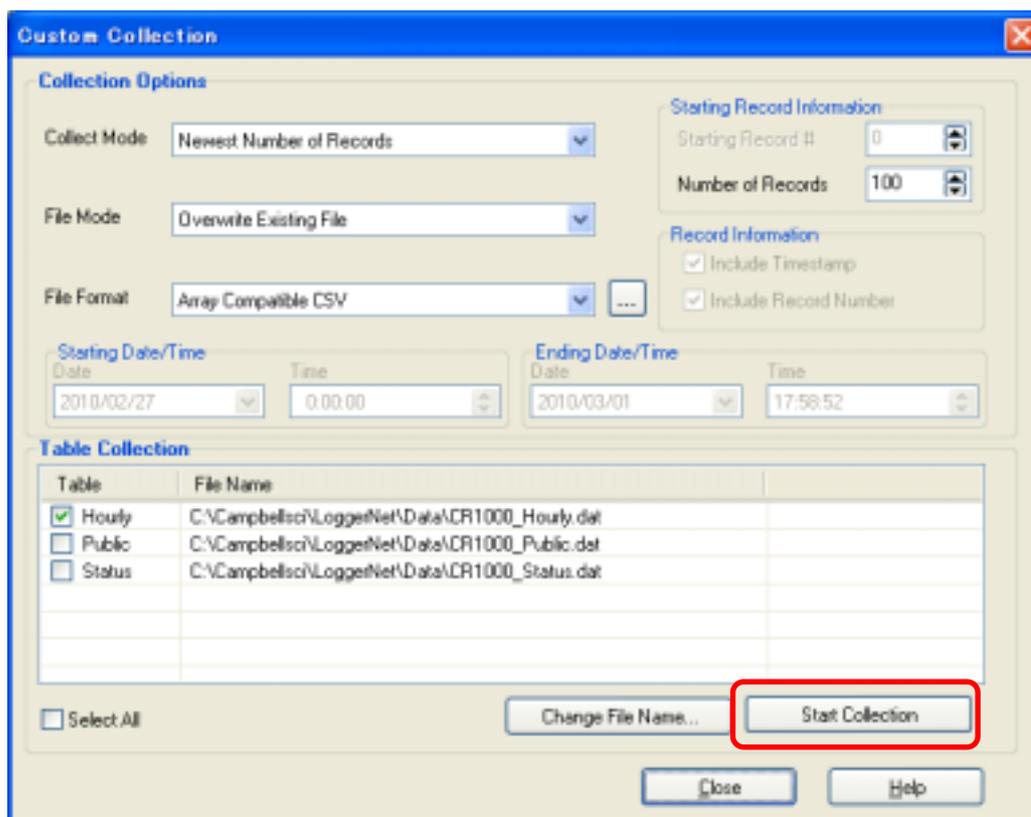
View File ボタンをクリックした場合は、View Pro 等の dat ファイルと関連付けがされているビューワソフトで表示されます。

## 4-6 Custom

ウィンドウ上部にある Custom のアイコンからデータロガーに収録されているデータの手動回収とオプションの設定を行う事ができます。Collect Now のアイコンをクリックしてください。



一旦オプションを設定すると、Start Collection ボタンをクリックする事で、データ回収を開始する事ができます。



## 4-6-1 Collect Mode

データの回収方法を選択・指定します。

**Collection Options**

Collect Mode: Newest Number of Records (dropdown menu open showing: Newest Number of Records, Specific Records, Data Since Last Collection, Data From Selected Date and Time)

File Mode: Data Since Last Collection

File Format: Array Compatible CSV

Starting Record Information: Starting Record #: 0, Number of Records: 100

Record Information:  Include Timestamp,  Include Record Number

Starting Date/Time: Date: 2010/02/27, Time: 0:00:00

Ending Date/Time: Date: 2010/03/01, Time: 17:58:52

- **Newest Number of Records**

選択されたテーブルから、「number of records」に入力された番号までのデータを回収します。

- **Specific Records**

選択されたテーブルから、「Starting Record」から「number of records」まで入力された番号までの範囲のデータを回収します。

- **Data Since Last Collection**

選択されたテーブルから、全ての未回収のデータを回収します。

- **All the Data**

選択されたテーブルから、全てのデータを回収します。

- **Data from Selected Date and Time**

選択されたテーブルから、「Starting Date/Time」から「Ending Date/Time」まで指定した時間の範囲内のデータを回収します。

## 4-6-2 File Mode

データファイルの保存方法を選択します。



- ・ **Append to End of File**

既存のデータファイルに新しいデータを追加します。

- ・ **Overwrite Existing File**

新たなデータファイルを作成し、既存のデータファイルに上書きします。

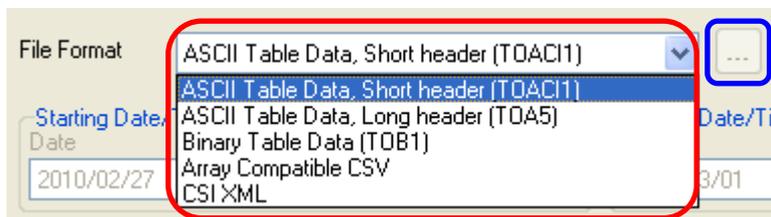
- ・ **Create New File**

既存ファイルは上書きせずに固有のファイル名で新規にファイルを作成します。

例: CR1000\_Table1\_2008\_09\_04\_12\_14\_13.dat

## 4-6-3 File Format

データファイルのフォーマット形式を指定します。



- ・ **TOAC11**

データはコンマが切り離された形式で保存されます。 それぞれに関するコラムのためのヘッダー情報は含まれています。

- ・ **TOA5**

データはコンマが切り離された形式で保存されます。 それぞれに関するコラムのためのヘッダー情報はフィールド名と共に含まれています、またユニットの測定も利用可能です。

- ・ **TOB1 (binary)**

データはバイナリフォーマットで保存されます。この形式はストレージ容量の節約をすることが出来ますが、他のプログラムでストレージが使用可能になる前に、変換し無ければなりません。

#### ・ Array Compatible CSV

データはユーザによって定義されたコンマが切り離された形式で保存されます。このオプションが選択されている時、右側のブラウザボタン(青枠内)が利用可能になります。このブラウザボタンをクリックすると、出力ファイルのためのデータ列を設定するオプションウィンドウが開きます。複雑に配列されたデータロガーによって作成されたものと同様のデータテーブルを主力する際に、このオプションを使用します。

#### ・ CSI XML

データは XML 形式で保存されます。要素と属性は Campbell Scientific が定義しています。

### 4-6-4 Table Collection

データテーブルを全て回収するか、個別に回収するかを選択します。個別の場合はそれぞれのテーブル名のチェックボックスにチェックを入れてください。全て選択する場合は、Select ALL ボタンにチェックを入れます。作成されるデータ名はデフォルトでテーブル名が使用されますが、ファイル名や保存先を変更する場合は Change File Name ボタンをクリックして任意のファイル名を付けて保存してください。

Table	File Name
<input checked="" type="checkbox"/> Hourly	C:\Campbellsci\LoggerNet\Data\CR1000_Hourly.dat
<input type="checkbox"/> Public	C:\Campbellsci\LoggerNet\Data\CR1000_Public.dat
<input type="checkbox"/> Status	C:\Campbellsci\LoggerNet\Data\CR1000_Status.dat

Select All

## 4-7 Station Status

接続されているデータロガーからプログラムに関する情報、プログラムの実行、バッテリー電圧、内部温度等を見ることができます。Station Status ボタンをクリックします。



### 1). Summary



Summary タブはデータロガーの重要な状況情報を表示します。データロガーのモデル名、ファームウェア、プログラムの詳細、プログラムエラー、バッテリー電圧レベル、およびメモ리카ードの情報を含んでいます。このウィンドウ内で右クリックすると、概要を印刷するか、またはファイルにこの情報を保存する事ができるメニューが表示されます。

### 2). Table Fill Times

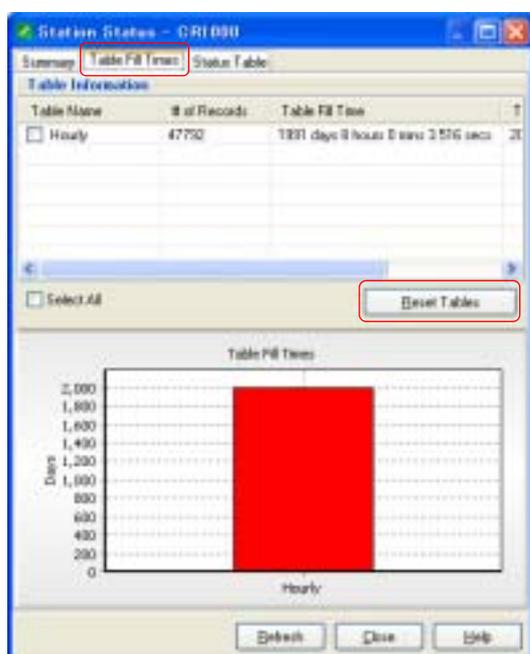
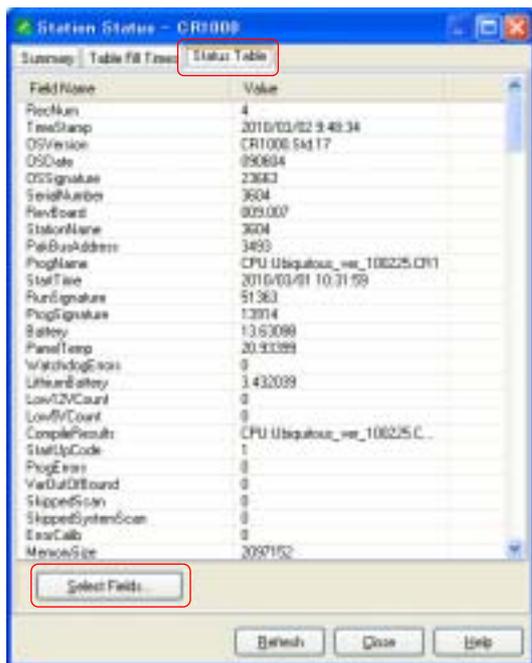


Table Fill Times タブは、指定されたストレージの空き容量に基づくデータテーブルの最大記録数と時間の概算を表示します。

Reset Tables ボタンをクリックする事でデータテーブルをリセットできます。

データテーブルをリセットすると、データロガーとデータキャッシュのデータは全て消されます。

### 3) . Status Table



Status Table タブはデータロガーの状態に関する全ての数値をデフォルトで表示する様に設定されています。特定の数値だけを表示する場合は、Select Fields ボタンをクリックし、任意の項目を選択して OK ボタンをクリックしてください。  
(複数選択可)

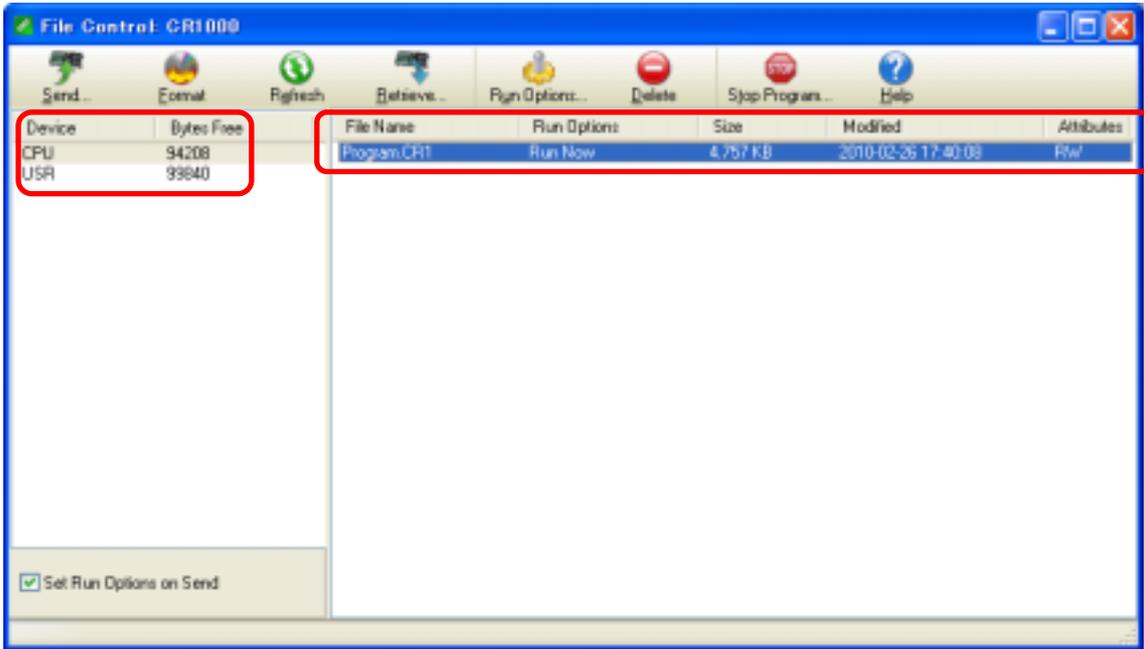
## 4-8 File Control

データロガー(CR200を除く)に保存されている CRBasic によってプログラムされたファイル进行操作するのに使用されます。File Control ボタンをクリックしてください。

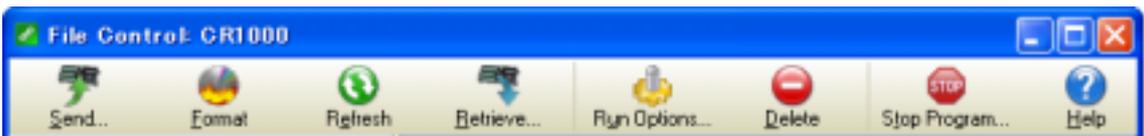


接続されているデータロガーのデバイス(例: CPU、CRD、USR)は左側のウィンドウに表示されます。デバイスを選択すると、そのデバイスに保存されているファイルが右側のウィンドウにリストアップされます。

- ・ **File Name**  
デバイスに保存されたファイル名を示します。
- ・ **Run Option**  
上部の Run Options で設定された示します。
- ・ **Size**  
ファイルサイズを示します。
- ・ **Modified**  
ファイルが最後に変更された日付を示します。
- ・ **Attributes**  
ファイルの読み込みが可能な状態を R で、書き込みが可能な状態を W で示します。



## アイコンの説明

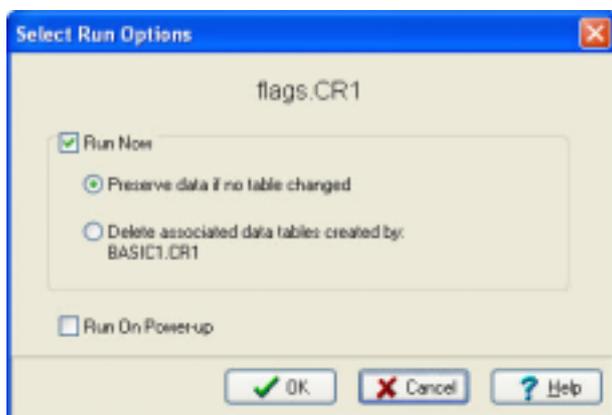


- ・ **Send**  
選択されたデバイスに送られるプログラムファイルを指定します。
- ・ **Format**  
選択されたデバイスをフォーマットします。  
デバイスに保存されている全てのファイルが、失われますのでご注意ください。
- ・ **Refresh**  
デバイス及びファイルのリストを更新します。
- ・ **Retrieve**  
File Name を選択し、Retrieve ボタンをクリックする事でパソコン上に名前を付けて保存する事ができます。
- ・ **Run Options**  
Run Options ボタンから、プログラムファイルの実行オプションを設定できます。File Name からファイルを選択し、Run Options ボタンをクリックすると実行オプションのダイアログボックスが表示されます。

**Run Now** Run Now run options はデータロガーによって異なります。

### 1) .CR1000/CR3000/CR800 シリーズ Run Now run options

Run Now にチェックが入っている時、データロガーで実行され、コンパイルされます。



#### **Preserve data if no table changed**

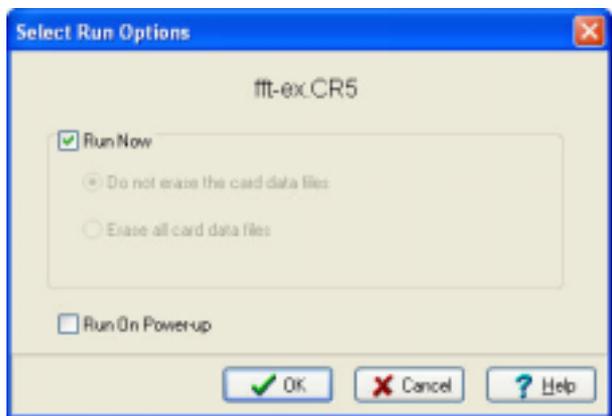
データテーブルの変更が一切無ければ CPU 内の既存のデータテーブルに保存します。

#### **Delete associated data tables**

新規プログラムが申告しているテーブルと同じテーブル名がある場合はデータテーブルを削除します。

### 2) .CR9000(X)/CR5000 シリーズ Run Now Options

Run Now にチェックが入っている時、データロガーで実行され、コンパイルされます。CPU 上の全てのデータテーブルが消されます。その際に、カードデバイスにデータファイルを消すかどうかを選択する事ができます。



#### **Run On Power-up**

一度データロガーの電源が落とされ、再度電源が入った時にプログラムは実行されます。

#### ・ **Delete**

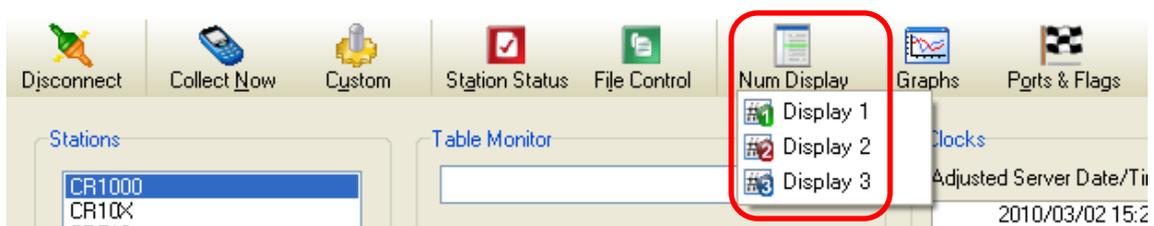
データロガーのメモリから削除したいファイルをファイルリストから選択し、Delete ボタンをクリックしてください。

#### ・ Stop Program

データロガーで実行されているプログラムを止める場合は、**Stop Program** ボタンをクリックしてください。CR1000/CR3000/CR800 以外のデータロガーでは全てのデータテーブルが削除されますのでご注意ください。CR1000/CR3000/CR800 では、プログラムを止めてデータファイルを保持するか、プログラムをクリアして、データテーブルも削除するかをオプションで選択することができます。

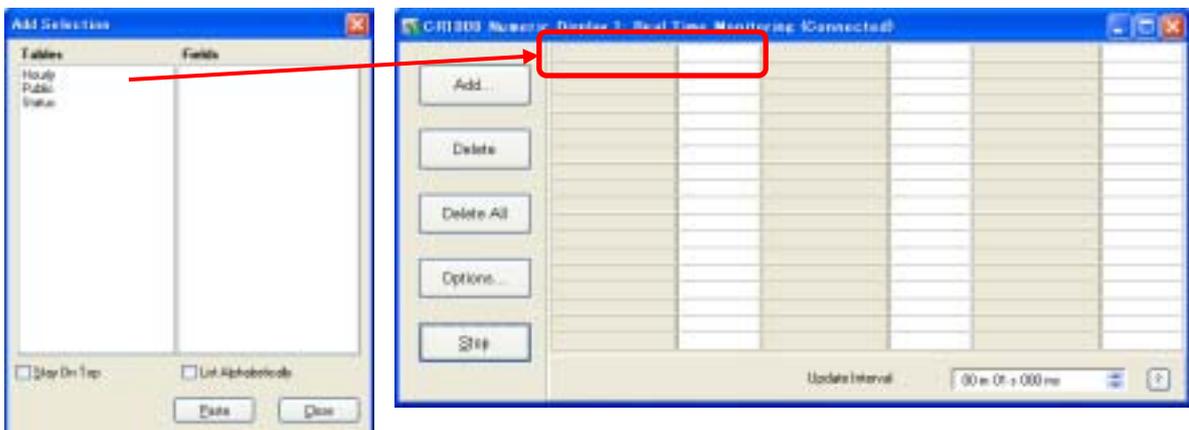
## 4-9 Numeric Display

3つのウィンドウで測定データを表示できます。表示するデータ項目を追加する、または表示させるために、**Num Display** ボタンをクリックし、いずれかのディスプレイを選択してください。



#### ・ Add

**Add** ボタンをクリックするとデータ値のリストを表示する **Add Selection** ダイアログを呼び出します。セルを選択し、ダイアログ内の **Tables** または **Fields** から項目を選び、**Paste** ボタンをクリックするか、ドラッグアンドドロップして表示項目に加えます。



#### ・ Delete

ディスプレイの一覧から削除したい項目のセルを選択し、**Delete** ボタンをクリックします。

#### ・ Delete All

ディスプレイの一覧から全ての項目を削除します。

## Options

セルを選択し、Options ボタンをクリックすることによって、1 つ、または複数のセルにオプションを設定できます。

### 1) . Display

#### DATA Display

##### Format

###### Automatic

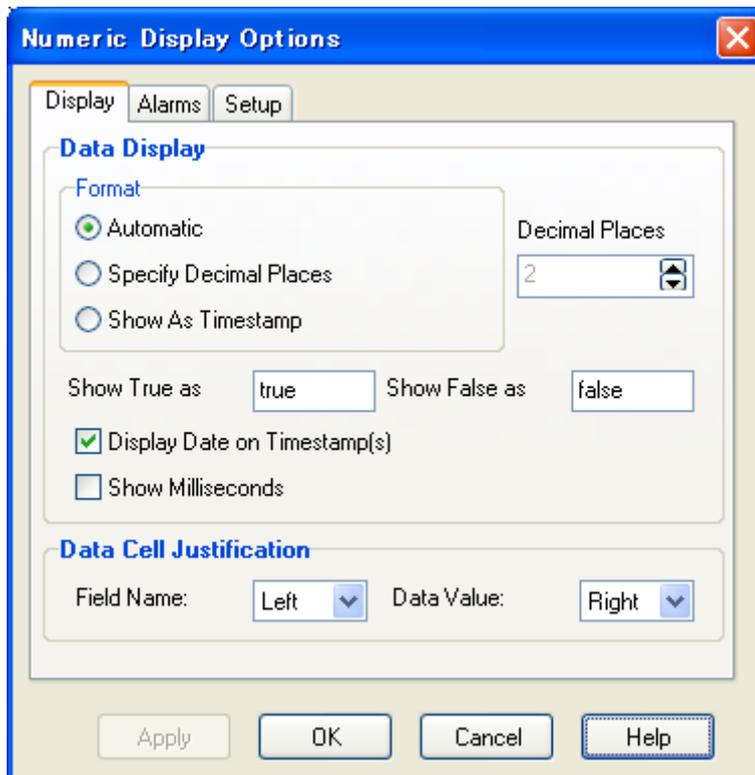
10 進法で自動的にデータ値を表示します。

###### Specify Decimal Places

Decimal Places に入力された桁数でデータ値を表示します。

###### Show as Timestamp

タイムスタンプとしてデータ値を表示します。そのためには Show 値を指定してください。



## 2) . Alarms

### · Enable Alarm

チェックボックスにチェックを入れると上限/下限のアラームが有効になります。

### · High Alarm/Low Alarms

#### Select Color

Trigger Value の設定値に達したデータ・セルの色を選択します。

#### Trigger Value

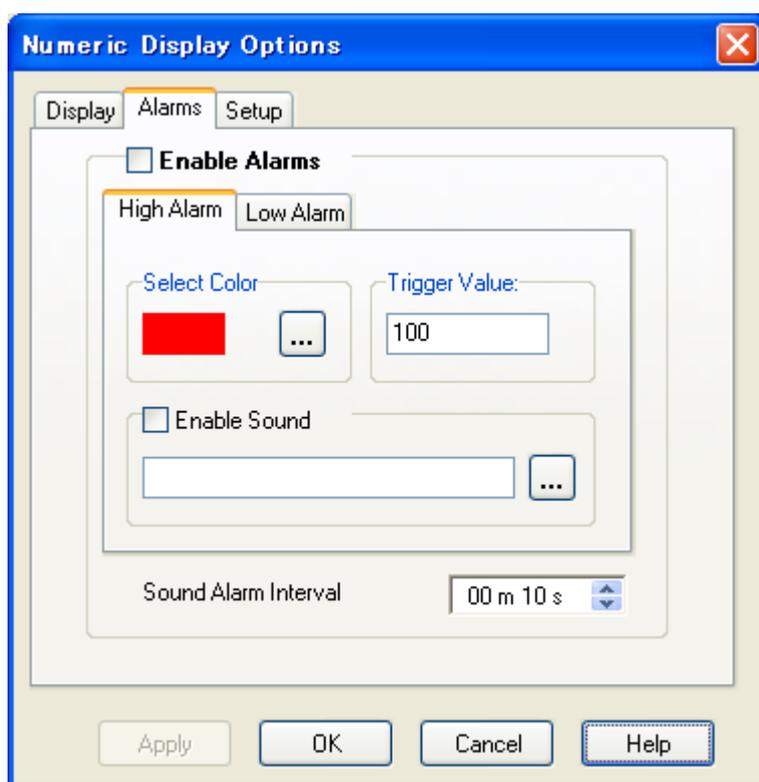
上限/下限のアラームの引金となる設定値を設定します。

#### Enable Sound

チェックボックスにチェックを入れると、アラームが発生した際に、指定したサウンド・ファイルが実行されます。

### · Sound Alarms Interval

指定した時間の間、アラーム音が繰り返されます。



### 3) . Setup

#### ・Grid Configuration

##### Rows

ディスプレイに表示する行数を指定します。最大で 100 行まで指定ができます。

##### Columns

ディスプレイに表示可能な列数を指定します。最大で 10 列まで指定ができます。

##### Restore Defaults

デフォルト値に戻します。

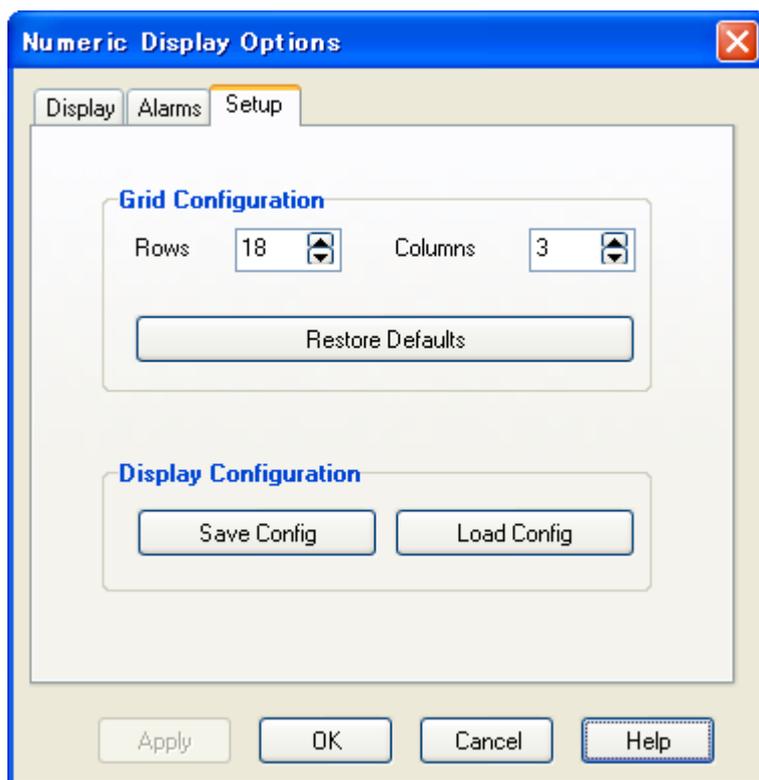
#### ・Display Configuration

##### Save Config

ディスプレイの設定値を保存する事できます。

##### Load Config

ディスプレイの設定値を読み込む事ができます。

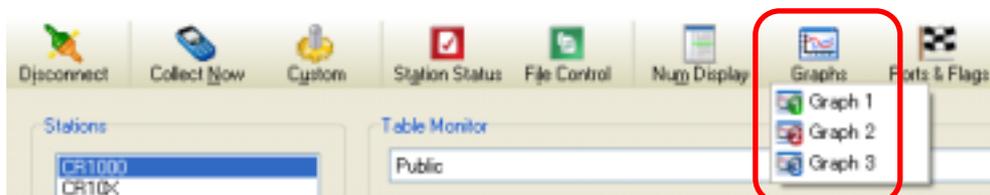


#### ・Start/Stop

モニターを開始するには Start ボタンをクリックする必要があります。モニターが開始されると、このボタンは Stop ボタンに変わり、クリックする事でデータ値のモニターを中断します。

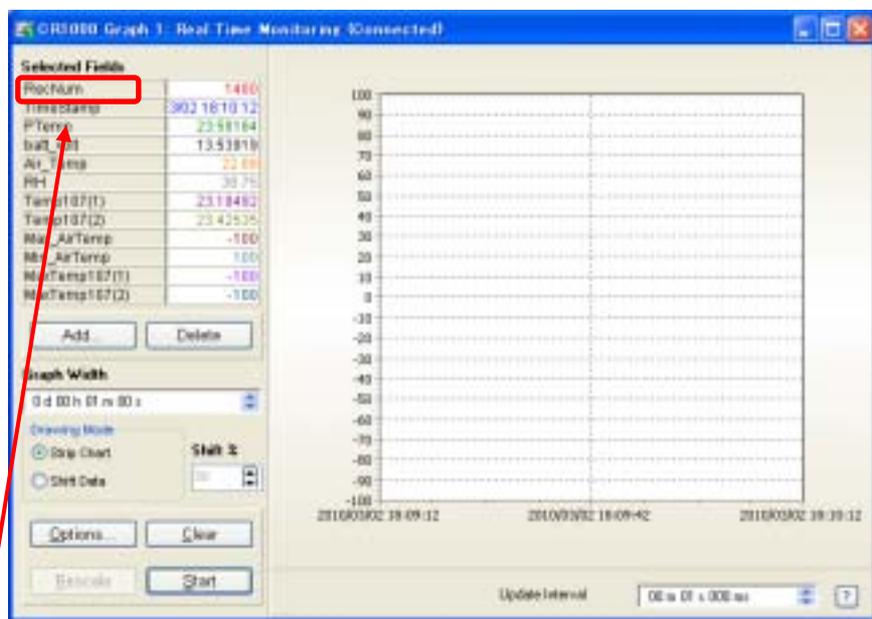
## 4-10 Graphs

3つのグラフで測定データを表示できます。表示するデータ項目を追加する、または表示させるために、Graphs ボタンをクリックし、いずれかのグラフを選択してください。



### • Add

Add ボタンをクリックするとデータ値のリストを表示する Add Selection ダイアログを呼び出します。セルを選択し、ダイアログ内の Tables または Fields から項目を選び、Paste ボタンをクリックするか、ドラッグアンドドロップして表示項目に加えます。



- ・ **Delete**

グラフの一覧から削除したい項目のセルを選択し、**Delete** ボタンをクリックします。

- ・ **Graph Width**

グラフで表示されるべき時間を時間/分//ミリセカンドで設定してください。最小のグラフ幅は 1 ミリセカンドです。

- ・ **Drawing Mode**

グラフの描画方法を選択してください。

  - ・ **Strip Chart mode**

  - ・ 横方向に進み、右端まで進むと、古いデータ値は左端から消えていきます。

  - ・ **Shift Data**

  - ・ データは静的な位置に置かれ、グラフがいっぱいにされると、グラフ上のデータは移行してきます。グラフから取り除かれるデータ量のサイズは、**Shift%**で設定された値に従って決定されます。

- ・ **Option**

グラフスケージングのデータ・ディスプレイ・及び視覚ディスプレイのオプション設定を行う事ができます。

- ・ **Clear**

**Clear** ボタンを押すと、グラフに表示されているデータを消去して、新しいスクリーンでグラフ化を行います。

- ・ **Rescale**

グラフ軸に合うようにデータポイントをスケージングします。10 スケージングの項目がグラフ内にある時だけ、この設定は利用可能です。

- ・ **Start/Stop**

**Start** ボタンをクリックすると設定された項目のデータのグラフ化を開始し、**Stop** ボタンに変化します。データ検索とグラフ化を止める場合は、**Stop** ボタンをクリックしてください。

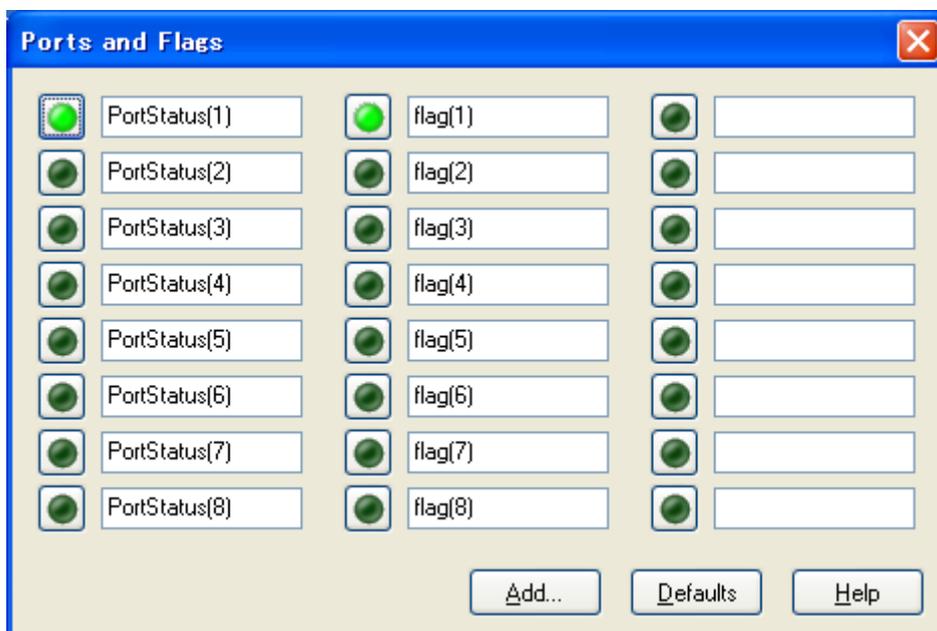
## 4-10 Ports and Flags

Port と Flag の状態の確認と操作をすることができます。Ports and Flags ボタンをクリックしてください。



LED アイコンをクリックするで、Port と Flag の状態を変えることができます。

状態が Low であれば LED アイコンは黒で、状態が High であれば LED アイコンは緑で表示されます。ラベルフィールドをダブルクリックし、新しい名前を入力する事でカスタムラベルを割り当てることができます。



- ・ **Add**

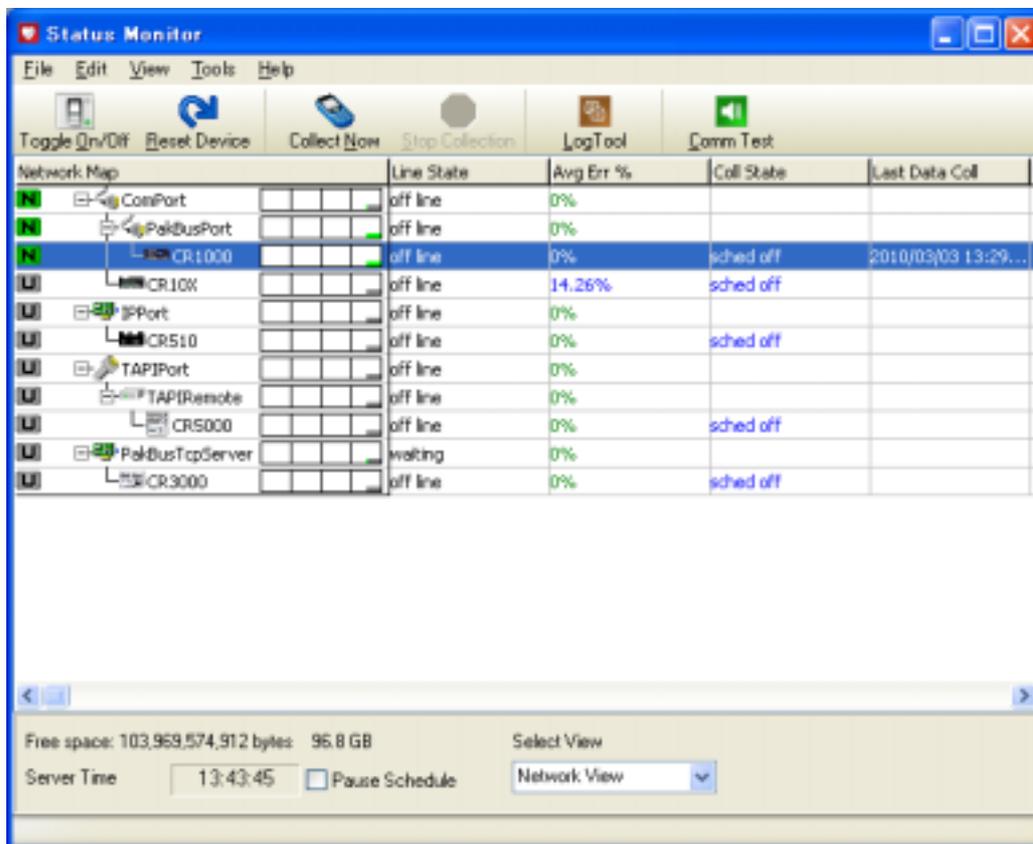
データロガーがプログラム内の Data Type をサポートしており、かつ Boolean で宣言されている変数であればパネルに加える事ができます。

- ・ **Defaults**

Defaults ボタンをクリックすると、変更されたラベル名及び追加されたラベルの定義はリセットされます。

# 5. Status Monitor

メニューアイコンから Main- Status Monitor をクリックすると、Status Monitor のウィンドウが開きます。このウィンドウから、データロガーとの通信状況の確認や通信時のエラーの内容の確認などをする事ができます。



## Status 表示説明

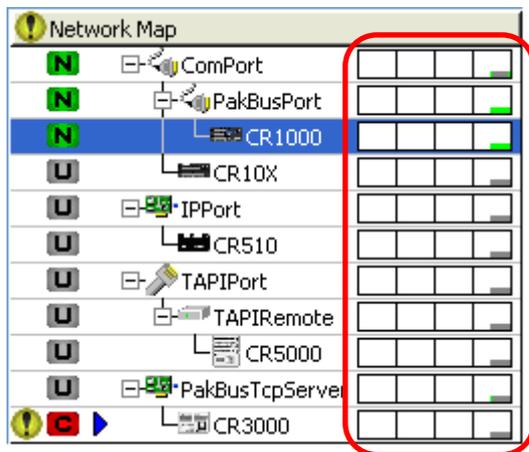
画面中央の Status 表示画面の説明です。

Network Map	Line State	Avg Err %	Coll State	Last Data Coll	Next Data Coll	Val Last Coll
ComPort	off line	0%				
IPPort	off line	0%				
PolBusPort	off line	0%				
PolBusTopServer	wating	0%				
TAPIPort	off line	0%				
TAPIRemote	off line	0%				
CR1000	off line	0%	sched off	2010/03/03 13:29...		0
CR10X	off line	14.26%	sched off			0
CR3000	off line	45.96%	secondary	2010/03/04 0:00:00		0
CR5000	off line	0%	sched off			0
CR510	off line	0%	sched off			0

## ・ Network Map

各接続やステーション名と、状態を表したイメージが表示されます。

左側に表示されているデバイスのアイコンイメージは、各ステーションの状態を表しています。



N 正常

M 不安定

C 重大な問題あり

U 未接続

重大な問題が見つかった場合、左側にが表示されます。

赤枠内で囲まれているグラフは、12時間以内の通信状態を表したものです。

## ・ Line State

現在の接続状況を表示します。

## ・ Avg Err %

接続エラーが起こった確率を表示します。

## ・ Coll State

予定されているデータ回収の状況を表示します。

## ・ Last Data Call

最後にデータ回収を行った日時を表示します。

## ・ Next Data Coll

次にデータ回収を行う予定の日時を表示します。

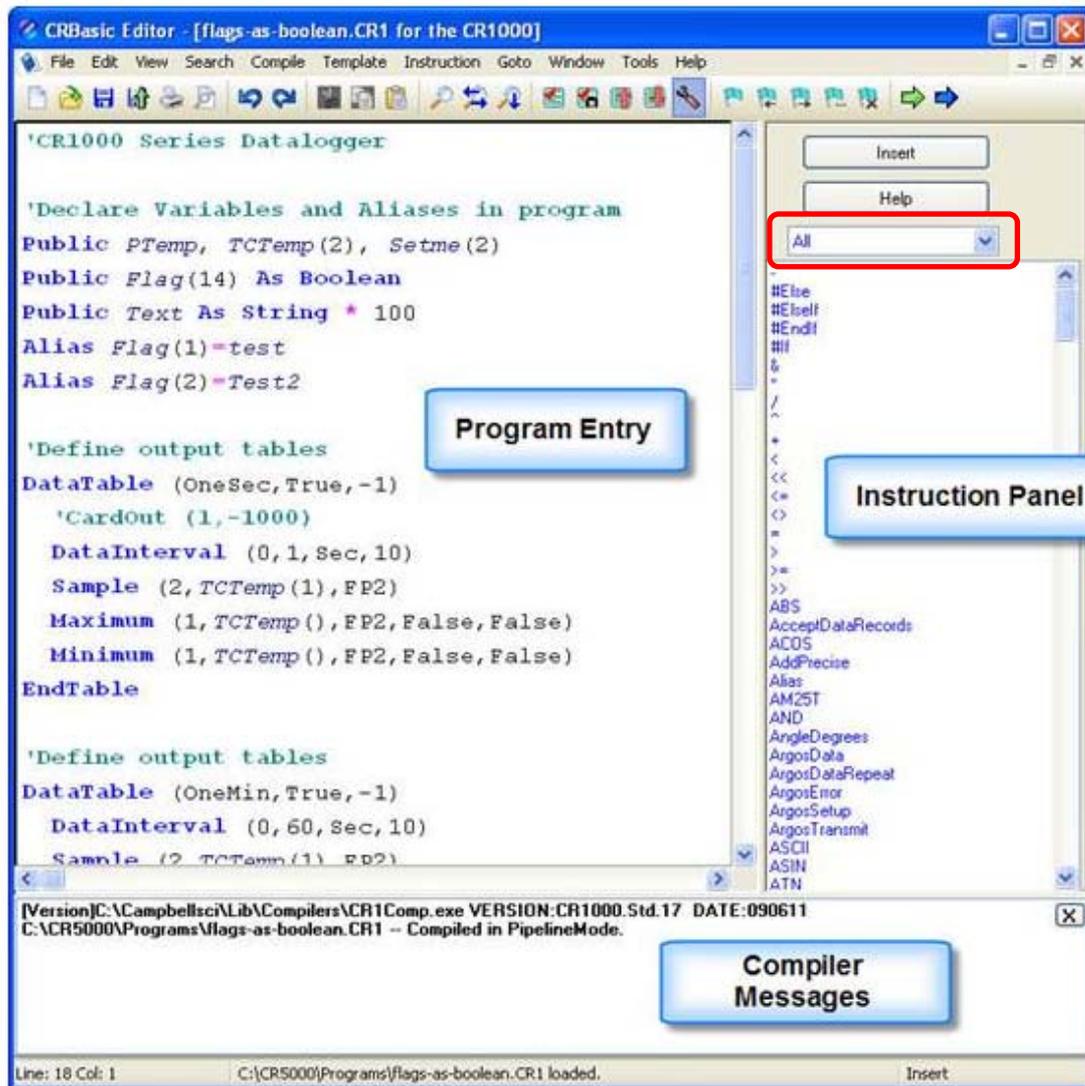
## ・ Vals Last Coll

最後にデータ回収を行った時のデータ量を表示します。

## 6 . CRBasic Editor

メニューアイコンから Program- CRBasic Editor をクリックすると、CRBasic Editor のウィンドウが開きます。CRBasi Editor では CR200/CR5000/CR1000/CR3000/CR800/CR9000(X)等のデータロガーで使用しているプログラム、CRBasic の編集を行うことができます。

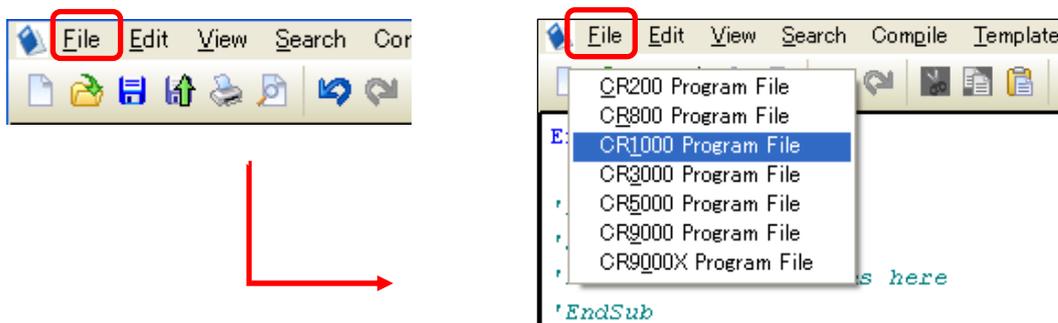
CRBasic のプログラム等の詳細については別途のマニュアルにて説明しておりますので、ここでは割愛をさせていただきます。



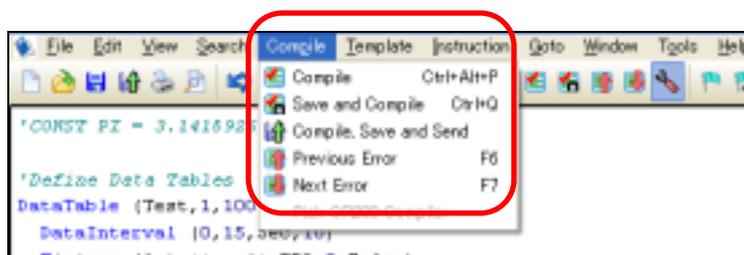
CRBasic Editor のメインウィンドウは Program Entry と Instruction Panel に 2 分割されています。Instruction Panel は、CRBasic 言語における指示を包括するリストです。指示をこのリストから選択するか、または直接 Program Entry のウィンドウにタイプできます。デフォルトで、すべての指示のリストを表示していますが、画面赤枠内のリストボックスを使用して、指示のシステムでフィルタを掛ける事ができます。プログラムがコンパイルされる時、Compiler Messages にメッセージが表示されます。

## プログラム新規作成・編集・保存

メニューバーから File New、または New アイコンをクリックし、使用するデータロガー用のプログラムを選択します。新規プログラムが表示されますので、使用するプログラミングを作成してください。既存のファイルを編集する場合は File Open からプログラムファイルを選択します。



作成・編集が終了したら、メニューバーの Compile Compile を選択し、コンパイルします。



エラーが出た場合は、Compiler Messages に表示されます。その際に、エラーメッセージをダブルクリックするとプログラム内のエラー原因部位が赤くハイライトされます。



特に問題が無ければ、メニューバーの File Save As を選択して名前を付けて保存。または Save アイコンをクリックし、プログラムを保存します。コンパイルと保存を同時に行う場合は、メニューバーから Compile Save and Compile や Compile,save and Send を使うと便利です。

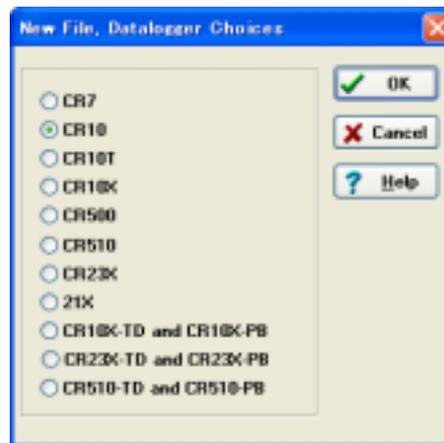
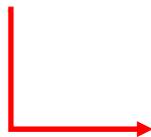
# 7. Edolog

メニューアイコンから Program- Edolog をクリックすると、Edolog のウィンドウが開きます。  
Edolog では CR10X/CR23X/CR510 等のデータロガーで使用しているプログラム、Edlog の編集を行うことができます。

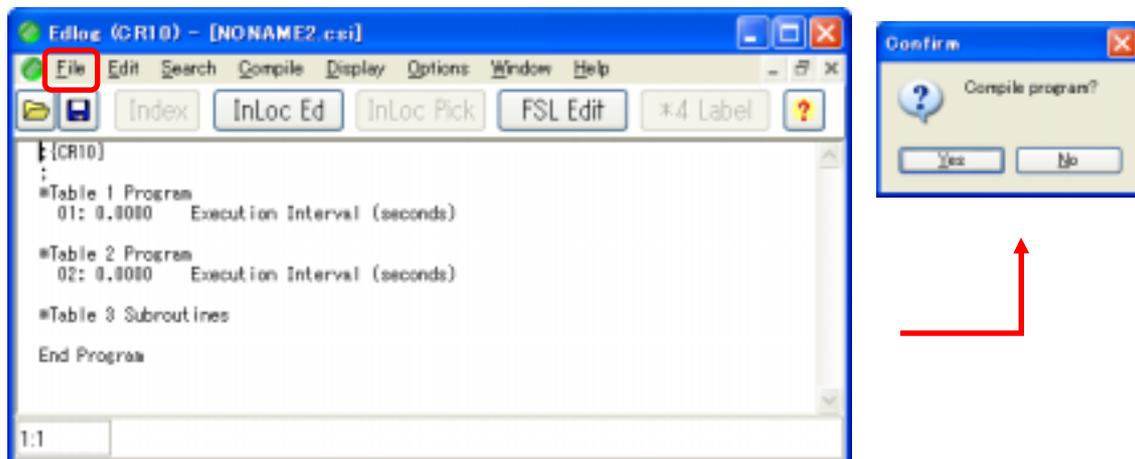


## プログラム新規作成・編集・保存

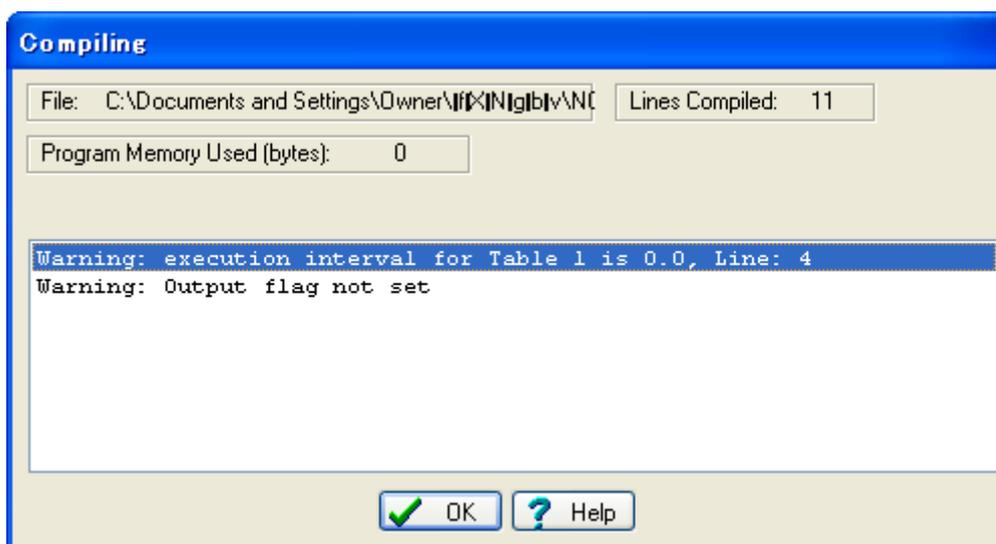
メニューバーから File New を選択すると、データロガーのリストが表示されます。  
使用するデータロガー名を選択し、OK ボタンをクリックしてプログラム作成画面を表示します。  
既存のファイルを編集する場合は File Open からプログラムファイルを選択します。



プログラム作成画面からプログラムを作成し、終了したらメニューバーから **File Save As** を選択し、ファイル名をつけて保存してください。その際に、**Compile** するかどうかの選択肢が出てきますので、**Yes** ボタンをクリックし、**Compile** してください。



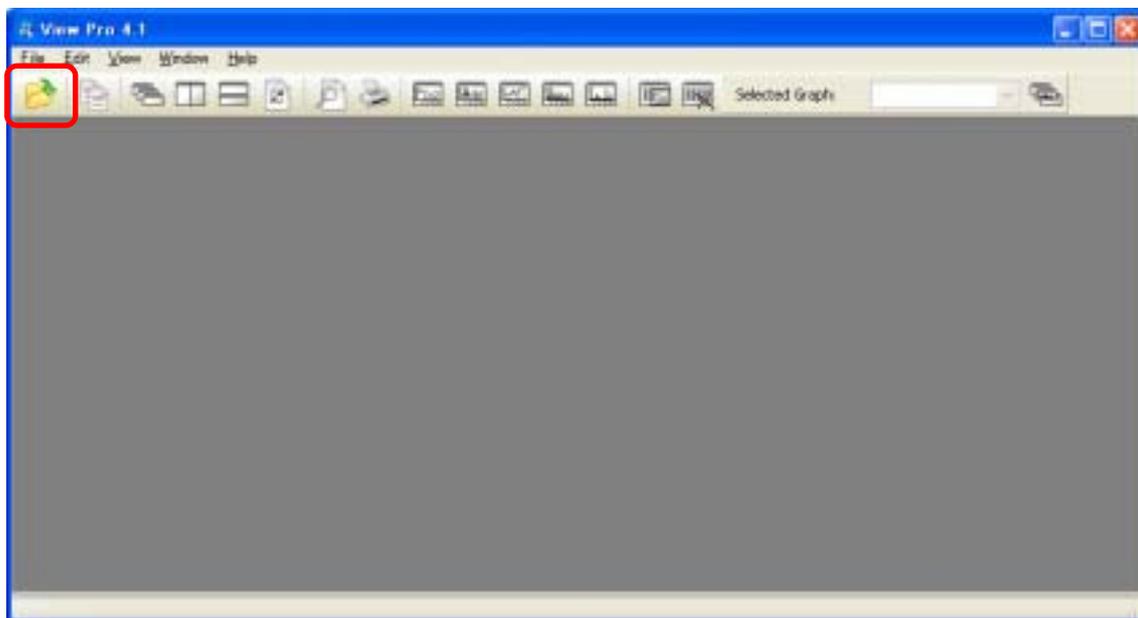
プログラムにエラーが無ければ、「No errors detected」と表示されます。エラーがある場合はエラー箇所が表示されますので、内容を確認しプログラムを直してください。



## 8. View Pro

メニューアイコンから Data- Vier Pro をクリックすると、Vier Pro のウィンドウが開きます。  
Vier Pro ではパソコンに取り込んだデータを表示する事ができます。

オープンアイコンをクリックして、データを選択してください。



データの表示だけでは無く、任意の項目列を選択し、グラフやプロットのアイコンを選択する事で表示方法を変える事ができます。

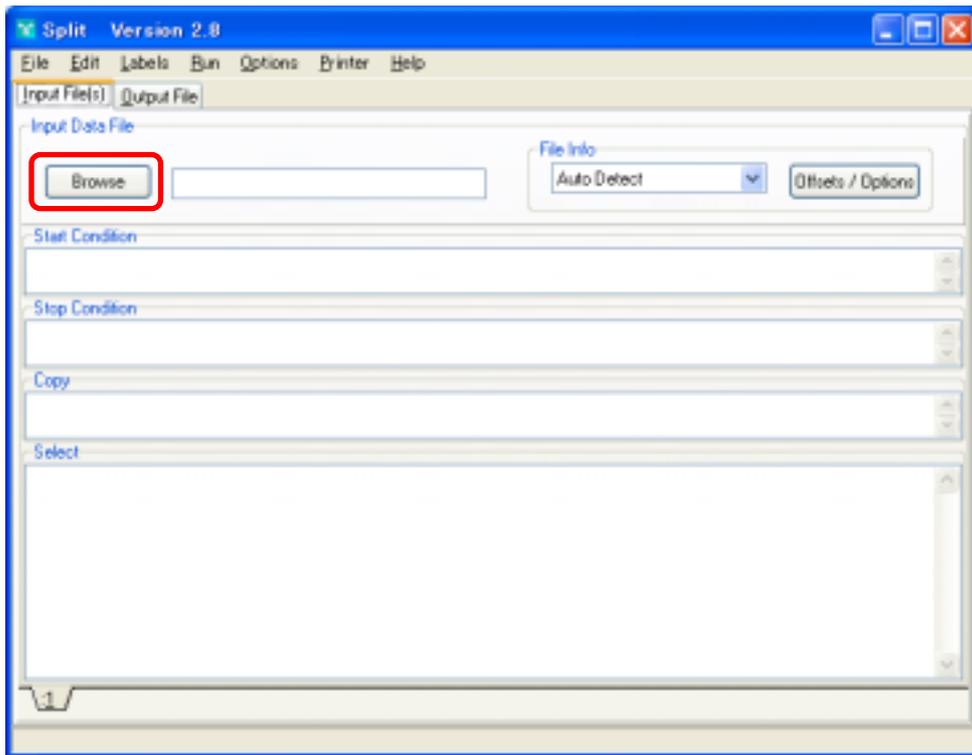
TIMESTAMP	REC000	Air Temp Avg	RH Avg	Temp007 Avg(1)	Temp107 Avg(2)	Sdy Wnd Avg	C5616Raw Avg	CO2(A) Avg	Batt Volt	Min	Pressure
2010-03-03 17:29:00	7364	21.85	41.89	21.99	22.58	-0.17	15.01	-0.003	13.59		22.39
2010-03-03 17:29:15	7365	21.85	41.86	22.10	22.68	-0.19	15.01	-0.003	13.59		22.39
2010-03-03 17:29:30	7366	21.86	41.86	22.2	22.75	-0.20	15.01	-0.003	13.59		22.39
2010-03-03 17:29:45	7367	21.87	41.9	22.11	22.6	-0.22	15.01	-0.003	13.59		22.39
2010-03-03 17:30:00	7368	21.87	41.9	22.06	22.51	-0.23	15	-0.003	13.59		22.39
2010-03-03 17:30:15	7369	21.86	41.86	22.1	22.72	-0.43	15	-0.003	13.59		22.36
2010-03-03 17:30:30	7370	21.86	41.9	22	22.49	-0.40	15	-0.003	13.6		22.39
2010-03-03 17:30:45	7371	21.86	41.83	22.15	22.5	-0.40	15	-0.003	13.59		22.39
2010-03-03 17:31:00	7372	21.86	41.86	22.05	22.78	-0.39	15	-0.003	13.6		22.39
2010-03-03 17:31:15	7373	21.87	41.87	22.05	22.69	-0.39	15	-0.003	13.59		22.39
2010-03-03 17:31:30	7374	21.85	41.83	22.08	22.6	-0.31	15	-0.003	13.59		22.39
2010-03-03 17:31:45	7375	21.86	41.86	22.15	22.79	-0.30	15	-0.003	13.59		22.36
2010-03-03 17:32:00	7376	21.87	41.87	22.24	22.69	-0.29	15	-0.003	13.59		22.39
2010-03-03 17:32:15	7377	21.87	41.83	22.16	22.75	-0.25	15	-0.003	13.59		22.39
2010-03-03 17:32:30	7378	21.86	41.9	22.29	22.7	-0.24	15	-0.003	13.59		22.39
2010-03-03 17:32:45	7379	21.86	41.9	22.25	22.64	-0.20	15	-0.003	13.58		22.39
2010-03-03 17:33:00	7380	21.85	41.86	22.08	22.59	-0.19	15	-0.003	13.58		22.39
2010-03-03 17:33:15	7381	21.87	41.9	21.99	22.61	-0.17	15	-0.003	13.58		22.39
2010-03-03 17:33:30	7382	21.87	41.9	22.11	22.53	-0.17	15	-0.003	13.59		22.39
2010-03-03 17:33:45	7383	21.88	41.9	22.05	22.61	-0.15	15	-0.003	13.59		22.39
2010-03-03 17:34:00	7384	21.87	41.9	22.33	22.73	-0.46	15	-0.003	13.59		22.39
2010-03-03 17:34:15	7385	21.87	41.9	22.06	22.66	-0.43	15	-0.003	13.6		22.39
2010-03-03 17:34:30	7386	21.87	41.93	22.16	22.8	-0.45	15	-0.003	13.59		22.39
2010-03-03 17:34:45	7387	21.87	41.9	22.16	22.58	-0.44	15	-0.003	13.6		22.39
2010-03-03 17:35:00	7388	21.86	41.9	22.3	22.7	-0.45	15	-0.003	13.59		22.39

## 9. Split

メニューアイコンから Data- Split をクリックすると、Split のウィンドウが開きます。  
Split では回収したデータファイルを編集して別のファイル形式で保存する事ができます。

### 9-1 Input File(s)

画面左上の Browse ボタンをクリックして、読み込みたいファイルを選択します。



#### Start Condition

DAT ファイルのどのデータから抽出するかを指定します。(指定が無ければ最初から)

**A[B]**

A 列目のセルが B 値のデータから読み込みを開始します。

#### Stop Condition

DAT ファイルのどこまでを抽出するかを指定します。(指定が無ければ最後まで)

**C[D]**

C 列目のセルに D が出てきたらそこで読み込むのを止める。

#### Copy

DAT ファイルのどのセルの条件で抽出するかを指定します。

**E[F]**

E 列目のセルが F のものだけを抽出

## Select

データの出力に含めたい条件を記載する事がします。Stop Condition が終了する前までに実行出来る条件である必要があります。(指定が無ければ最後まで)

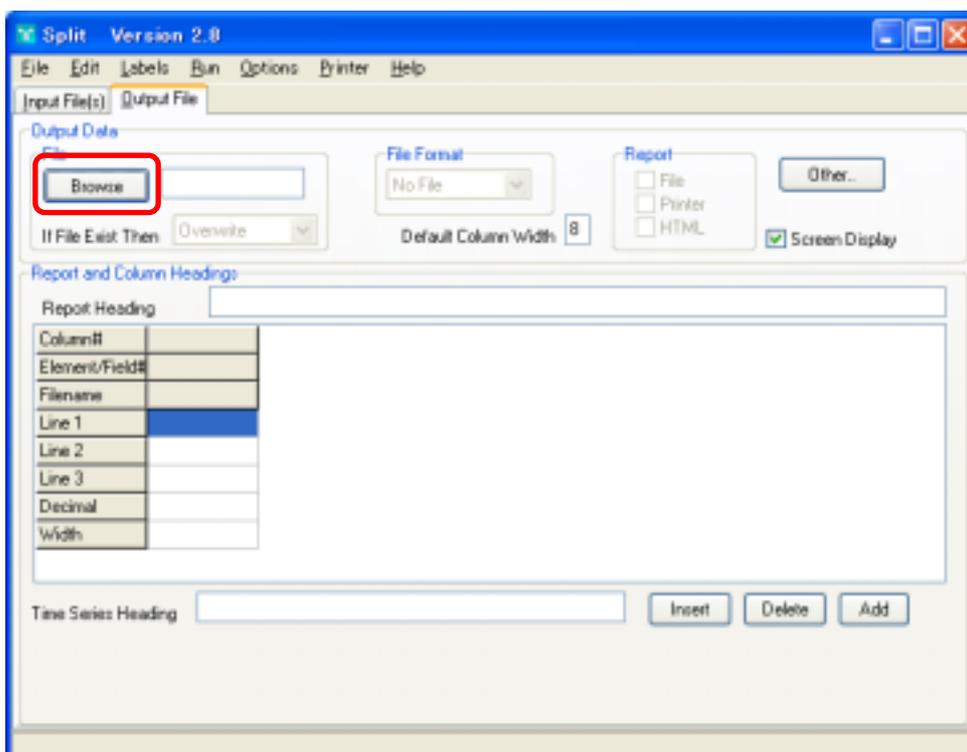
共通指定例	Array ID	Year	Day	Time	Value 1	Value 2
	111	1998	61	1200	22.79	73.0
	111	1998	61	1300	24.89	76.8
	111	1998	61	1400	23.80	74.8
	111	1998	61	1500	22.74	72.9
	111	1998	61	1600	22.76	73.0

- ・ 61 日 **3[61]**
- ・ 61日12時 **3[61]and4[1200]**
- ・ Value2 が 74 ~ 75 **6[74..75]**
- ・ Value2 が 74 ~ 75、または 24 時 **6[74..75]or 4[2400]**
- ・ 61 日 12 時または Value1 が 21 ~ 22 **3[61]and4[1200]or 5[21..22]**
- ・ 前日の 12 時 **3[-1]:4[1200]**

InputFile(s)の設定が終了したら、画面左上の Output File のボタンをクリックして Output File の設定に移ってください。

## 9-2 Output File

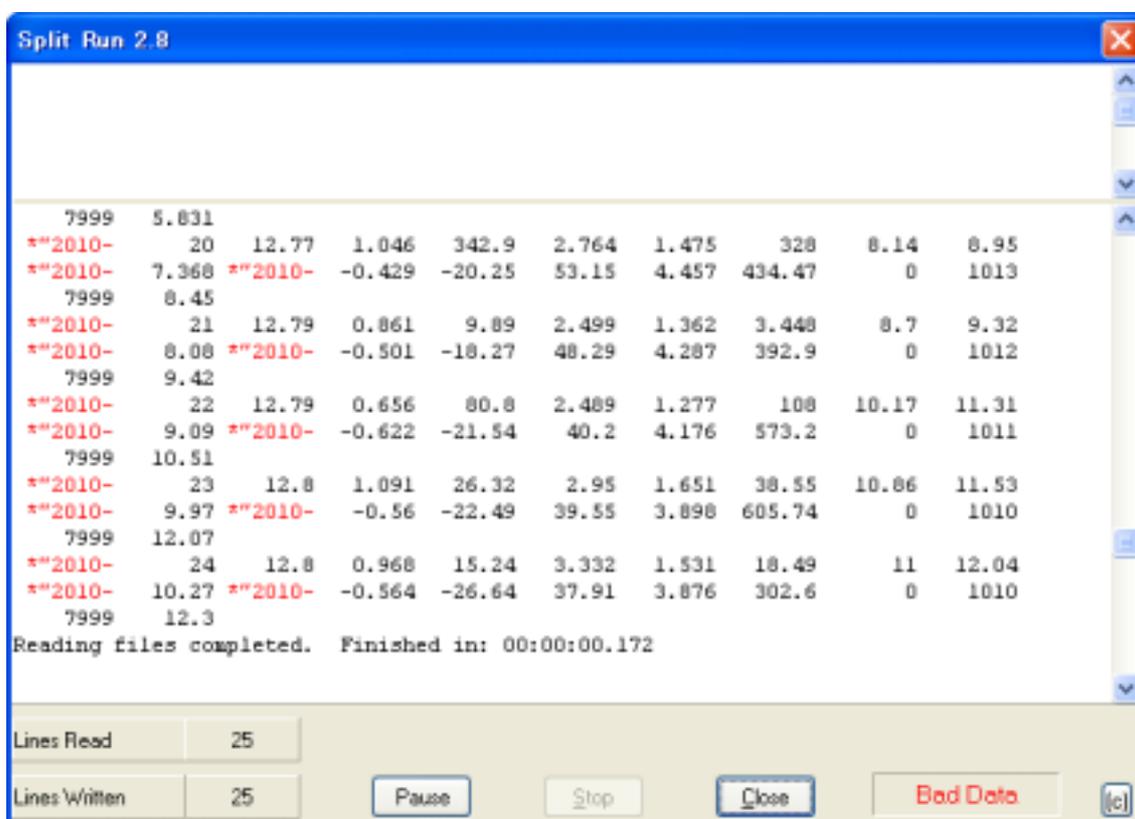
編集したファイルを出力するための設定画面です。Browse ボタンをクリックして、作成するファイルの保存先とファイル名を指定してください。



次にこれまでに設定した条件でのファイルの書き出しを行います。画面上のメニューバーから **Run Go** をクリックしてください。



データの書き出し画面が表示されます。書き出しが終了したら **Close** ボタンをクリックしてください。新しいファイル(**Prn** ファイル)が指定された保存先に作成されます。



# 10 . CardConvert

メニューアイコンから Data- CardConvert をクリックすると、CardConvert のウィンドウが開きます。CardConvert では、データロガー、コンパクトフラッシュカード、PCMCIA カードからデータを読み込み、バイナリデータに素早く変換する事ができます。

## 1) . Select Card Drive

Select Card Drive ボタンをクリックして、データが保存されているデバイスを選択してください。

## 2) . Change Output Dir button

デフォルトで変換されたデータは同じデバイスに保存されます。

保存先を変更するには、Change Output Dir button ボタンをクリックしてください。

## 3) . Destination File Option

データのフォーマットはデフォルトで、TOA5 形式です。

フォーマット形式を変更するには、Destination File Options ボタンをクリックしてください。

## 4) . Start Conversion

設定が終了したら、Start Conversion ボタンをクリックしてください。データ変換が開始されます。

## 5) . Delete Source Files

変換終了後に元ファイルを削除する場合は、Delete Source Files ボタンをクリックしてください。

