



小型無線加速度センサ  
データ収集パソコン用ソフト

マニュアル

# AccelViewer

*Hyper* ver1.2.0

# 目 次

1. AccelViewerHyberとは .....	3
2. 動作環境 .....	3
3. 仕様許諾 .....	3
4. 概要 .....	4
4. 1. メイン画面 .....	4
4. 2. ポート&バッテリー設定ダイアログ.....	6
4. 3. トリガ機能 .....	7
4. 4. サンプリング設定ダイアログ.....	9
4. 5. メモリ機能 .....	9
4. 6. Abort ダイアログ .....	11
5. お問い合わせ .....	11

## 1. AccelViewer Hyperとは

AccelViewer Hyperとは、ワイヤレス テクノロジー株式会社製小型無線高機能加速度センサの出力するデータを、ビジュアル的に確認できるツールです。

また取得したデータをCSVファイルとして出力することも出来ます。

## 2. 動作環境

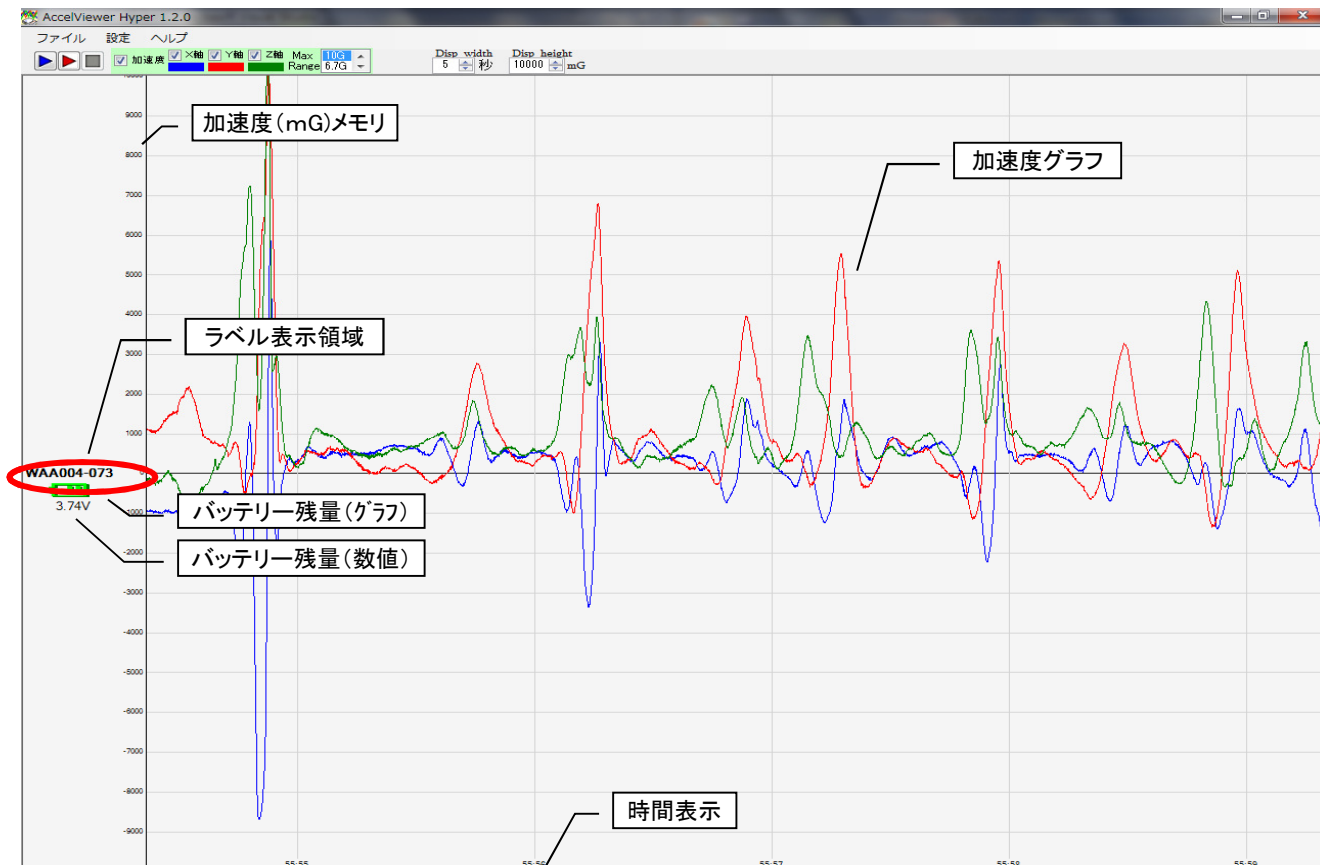
- ・ OS  
Microsoft Windows XP (SP 2)、Microsoft Windows Vista(Home edition)、Microsoft Windows 7(64bit)にて動作確認済み。
- ・ CPU  
OSが動作するCPUが必要。  
Pentium4 1.9GHz 相当以上を推奨。
- ・ メモリ  
OSが動作する容量が必要。
- ・ モニタ  
サイズは800×600以上が必要。
- ・ その他  
Bluetooth(SPP)による通信ができること。  
ワイヤレス テクノロジー株式会社製の小型無線高機能加速度センサーが1台以上あること。

## 3. 使用許諾

AccelViewerの著作権はワイヤレス テクノロジー株式会社が保持します。  
このソフトウェアのリバースエンジニアリング、逆コンパイル、解析等を禁止します。  
ソフトウェアの仕様は将来予告無しに変更することがあります。

## 4. 概要

### 4. 1. メイン画面

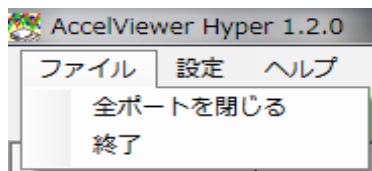


#### ◇画面情報

- ・加速度(mG)目盛り センサーデータの加速度をグラフ表示した際のメモリ数値です。
- ・ラベル表示領域 ポート&バッテリー設定ダイアログで設定されたラベル文字が表示されます。
- ・バッテリー残量(グラフ) 加速度センサーのバッテリー残量が画像イメージで表示されます。
- ・バッテリー残量(数値) 加速度センサーのバッテリー残量が数値で表示されます。
- ・加速度グラフ 加速度センサーより受信したデータが折れ線グラフで表示されます。

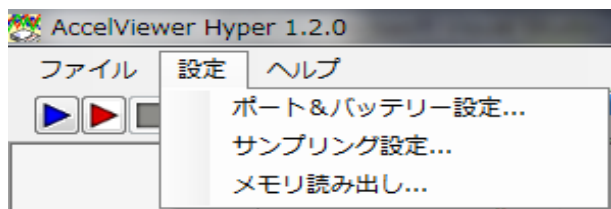
#### ◇メニュー

##### 【ファイル】



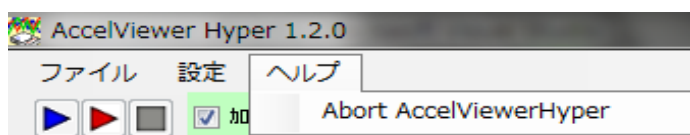
- ・全ポートを閉じる 現在開いているポートを全て閉じます。
- ・終了 AccelViewerを終了します。

## 【設定】






- ・ポート&バッテリー設定  
ポート&バッテリー設定ダイアログを表示する。※(4. 2. ポート&バッテリー設定ダイアログ)を参照
- ・サンプリング設定  
サンプリング設定ダイアログを表示する。※(4. 4. サンプリング設定ダイアログ)を参照
- ・メモリ読み出し  
メモリ操作ダイアログを表示する。※(4. 5. メモリ読み出しダイアログ)を参照

## 【ヘルプ】



- ・Abort AccelViewerHyper  
アボートダイアログを表示します。 ※(4. 6. Abort ダイアログ)を参照

## ◇実行制御ボタン

-  通常実行ボタン : 各種設定ダイアログで指定された情報をもとに処理を実行。受信されたセンサー情報をリアルタイムで画像表示します。
-  記録実行ボタン : 通常実行と同時に受信したセンサーデータをCSVファイルへも出力します。
-  実行停止ボタン : 通常実行および記録実行の受信と描画を停止します。

**注) 正常に開けなかったCOMポートが存在した場合でも実行ボタンを押下することが出来ますが、接続に失敗したCOMポートのデータは表示されません。その場合はAccelViewerとセンサーを再起動してください。**

## ◇表示軸・描画幅・高さ操作



- ・表示軸選択ツール  
※ 実行コマンドにより、操作できるツールが変更されます。  
  
チェックすることで、指定した軸のグラフを表示します。  
※ 表示／非表示は 記録実行には反映されません。  
(記録実行中に非表示にしても、データは記録されます)
- ・センサ出力変更 : センサの最大出力Rangeを指定します。リストの中から選択して下さい。  
[Max Range]  
※ Range変更に対応していないセンサを使用する場合「無し」を選択して下さい。
- ・表示時間の変更 : 1画面中に表示する横幅(秒)を指定します。  
[Disp width] 1秒から60秒まで設定できます。
- ・表示加速度の上限を指定 : 表示中の各センサー情報表示枠の縦幅(mG)を指定します。  
[Disp height] 1000mGから20000mGまでを1000mG単位で設定できます。

## 4. 2. ポート&amp;バッテリー設定ダイアログ

- ◇トリガ起動モード 加速度センサーをトリガモードで起動させる場合にチェックしてください。  
(4. 3. トリガ機能)を参照
- ◇No. 使用するセンサーをチェックします。
- ◇COMポート 現在使用可能なCOMポートが表示されます。  
使用したい加速度センサーが設定されているCOMポートを選択してください。
- ◇ラベル名 実行中の画面左側のラベル領域に表示されるセンサー名を記入します。
- ◇省電力 省電力モードで実行する場合チェックします。  
※ 省電力モードではセンサの動作時間を延ばすことができますが、データを取りこぼすことがあります。
- ◇ファイル名 記録実行する場合のCSVファイル名を指定します。
- ◇上書き チェックした場合、記録実行時にCSVファイルが上書きされます。  
※ チェックをはずした場合、『ファイル名』で指定したCSVファイル名に、『日時』が付加されます。
- ◇ファイル出力フォルダ名 記録実行する場合のCSVファイルが作成されるフォルダが表示されます。  
[Ref...]ボタンで表示されるフォルダ選択ダイアログで、作成したいフォルダを選択することが出来ます。
- ◇ファイル出力時の時刻フォーマットを“HHMMSSmmm”にする  
チェックした場合、ファイルへ出力される時刻フォーマットが「ミリ秒」から「時分秒」へ変更されます。

- ◇メモリへ書き込み機能を使用する      メモリへの書き込み機能を使用する場合チェックしてください。  
 ※メモリ書き込み機能の無い加速度センサーを使用する場合は、このチェックを外してください。  
 (チェックしたまま実行した場合コマンドエラーのメッセージが出力されますが、そのまま実行出来ます。  
 ただし、表示が一部おかしくなる事があるので、対応していない場合はチェックを外してください。)  
 [メモリへの書き込みを行う]チェックボックスをチェックした場合、加速度センサーのデータがメモリへ記録されます。チェックしない場合はBluetoothデータ送信のみ行われます。  
 [Bluetoothデータ送信も同時に行う]チェックボックスをチェックすると、メモリへの書き込みと同時に画面への出力も行います。  
 チェックされない場合は、メモリへの書き込みのみとなるので画面への表示は行われません。

#### ◇実行中もバッテリー残量のチェックを行う

チェックした場合、3分に1回バッテリー残量のチェックを行います。

※設定した場合3分に1回データ取得間隔がミリ秒単位でずれる場合があります。

実行中の画面左側のラベル領域に表示されるバッテリー残量(グラフ)の閾値を指定します。

[3本表示]      3本(フル充電)表示させる場合のバッテリー残量閾値を指定します。

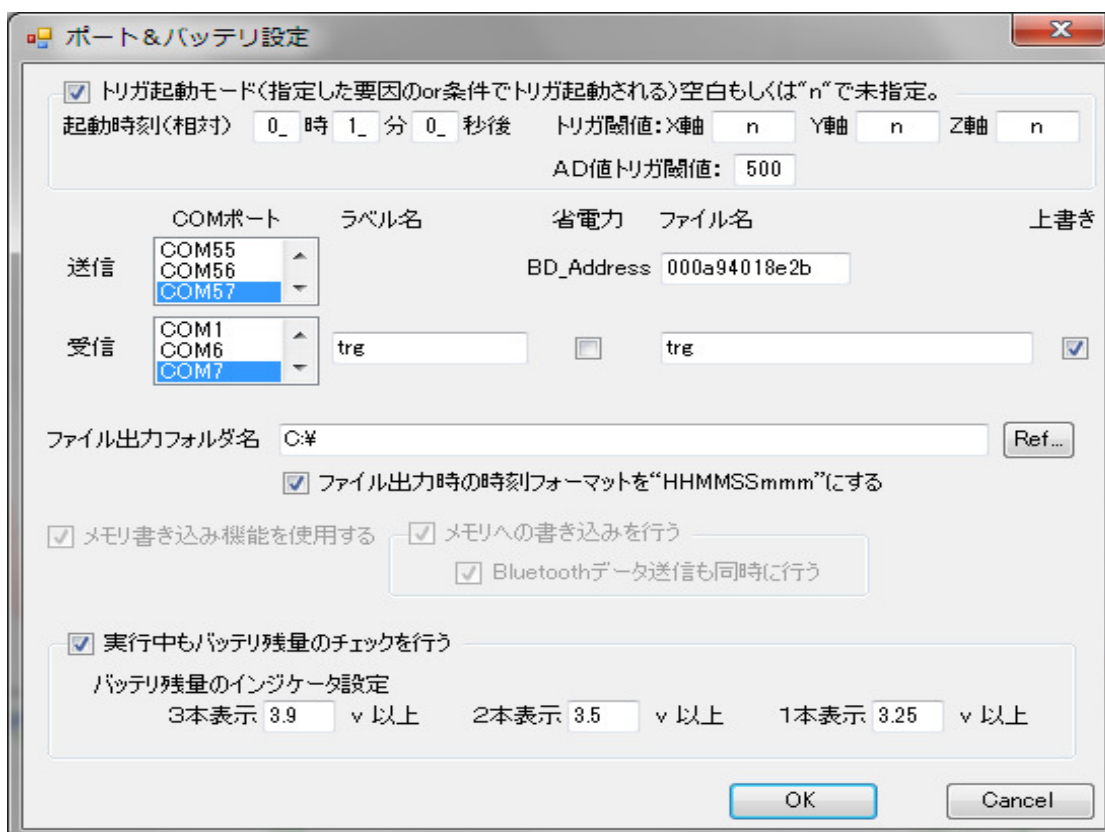
[2本表示]      2本表示させる場合のバッテリー残量閾値を指定します。

[1本表示]      1本表示させる場合のバッテリー残量閾値を指定します。

- ◇[OK]ボタン      設定された情報をもとに、加速度センサーと接続します。

- ◇[Cancel]ボタン      変更される前の状態に戻して、Port/Battery設定ダイアログを終了します。

### 4. 3. トリガ機能



- ◇トリガ起動モード      チェックを外すと、通常モードへ画面が切り替わります。  
 (4. 2. ポート&バッテリー設定ダイアログ)を参照

- ◇起動時刻(相対)      実行開始からの相対時刻を設定すると、指定時間経過後にセンサーが接続され、データの取得&送信が開始されます。  
 ※接続が開始されてから描画されるまで約10秒かかります。

- ◇トリガ閾値      各軸ごとに閾値を設定できます。  
 指定した閾値を超えた場合に、センサーが接続されデータの取得&送信が開始されます。  
 ※接続が開始されてから描画されるまで約10秒かかります。

※ 起動時刻(相対)とトリガ閾値での起動はor条件です。どちらかの設定が満たされるとその時点で起動します。

- ◇COMポート(送信) 現在使用可能なCOMポートが表示されます。接続するCOMポートを選択してください。
- ◇BDアドレス AccelViewer Hyperの起動するPCのBluetoothのBDアドレスを指定してください。  
※ トリガ起動時に加速度センサーから接続する際に必要となる接続先(PC側)のBDアドレスです。
- ◇COMポート(受信) 現在使用可能なCOMポートが表示されます。トリガ起動時に接続されるCOMポートを指定してください。  
※ 使用しているBluetoothの環境により受信専用ポートが変わります。  
お使いのBluetooth環境での受信専用ポートを設定してください。
- ◇ラベル名 実行中の画面左側のラベル領域に表示されるセンサー名を記入します。
- ◇ファイル名 記録実行する場合のCSVファイル名を指定します。
- ◇上書き チェックした場合、記録実行時にCSVファイルが上書きされます。  
※ チェックをはずした場合、『ファイル名』で指定したCSVファイル名に、『日時』が付加されます。
- ◇ファイル出力フォルダ名 記録実行する場合のCSVファイルが作成されるフォルダが表示されます。  
[Ref...]ボタンで表示されるフォルダ選択ダイアログで、出力先フォルダを選択することが出来ます。
- ◇ファイル出力時の時刻フォーマットを“HHMMSSmmm”にする  
チェックした場合、ファイルへ出力される時刻フォーマットが「ミリ秒」から「時分秒」へ変更されます。
- ◇[メモリ書き込み機能を使用する] (※ トリガモードには未対応)
- ◇実行中もバッテリー残量のチェックを行う  
チェックした場合、3分に1回バッテリー残量のチェックを行います。  
※ 設定した場合3分に1回データ取得間隔がミリ秒単位でずれる場合があります。  
実行中の画面左側のラベル領域に表示されるバッテリー残量(グラフ)の閾値を指定します。  
[3本表示] 3本(フル充電)表示させる場合のバッテリー残量閾値を指定します。  
[2本表示] 2本表示させる場合のバッテリー残量閾値を指定します。  
[1本表示] 1本表示させる場合のバッテリー残量閾値を指定します。
- ◇[OK]ボタン 設定された情報をもとに、加速度センサーと接続します。
- ◇[Cancel]ボタン 変更される前の状態に戻して、Port/Battery設定ダイアログを終了します。



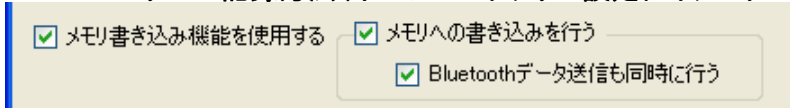
## 4. 4. サンプリング設定ダイアログ



- ◇ サンプリング周期                    サンプリング間隔をミリ秒単位で指定します。  
使用するコマンドにより設定できる値が違います。  
詳しくはコマンドマニュアルを参照してください。
- ※ 設定出来る範囲は、サンプリング周期 × 時間平均回数 の積が(1～1000)までの間です。
- ◇ 時間平均回数                        出力するまでに要するサンプリング回数を指定します。  
指定された回数分の平均値が1データとして出力されます。
- ◇ 描画更新間隔                        データを画面に描画する際の更新間隔を指定します。  
※ 表示するセンサーの数が多い場合やサンプリング間隔が短い場合にこの値を小さくすると、  
描画遅れが発生する場合があります。描画遅れが発生する場合はこの値を大きくするか、  
サンプリング間隔が長くなるように設定してください。
- ◇ 時刻同期用マージン時間          実行ボタンを押下してから実際にコマンドを発行する際パラメータに設定する  
時刻が過去になってしまう場合がある為、マージンを指定します。  
※ 表示するセンサーが多い場合にこの値が小さいと、表示されないセンサーが出る場合があります。  
使用するPCのスペックに影響されます。使用するPCのスペックに合わせて調整してください。
- ◇ [OK]ボタン                            設定された情報を保存し、各設定値を反映します。
- ◇ [Cancel]ボタン                        変更される前の状態に戻して、sampling設定ダイアログを終了します。

## 4. 5. メモリ機能

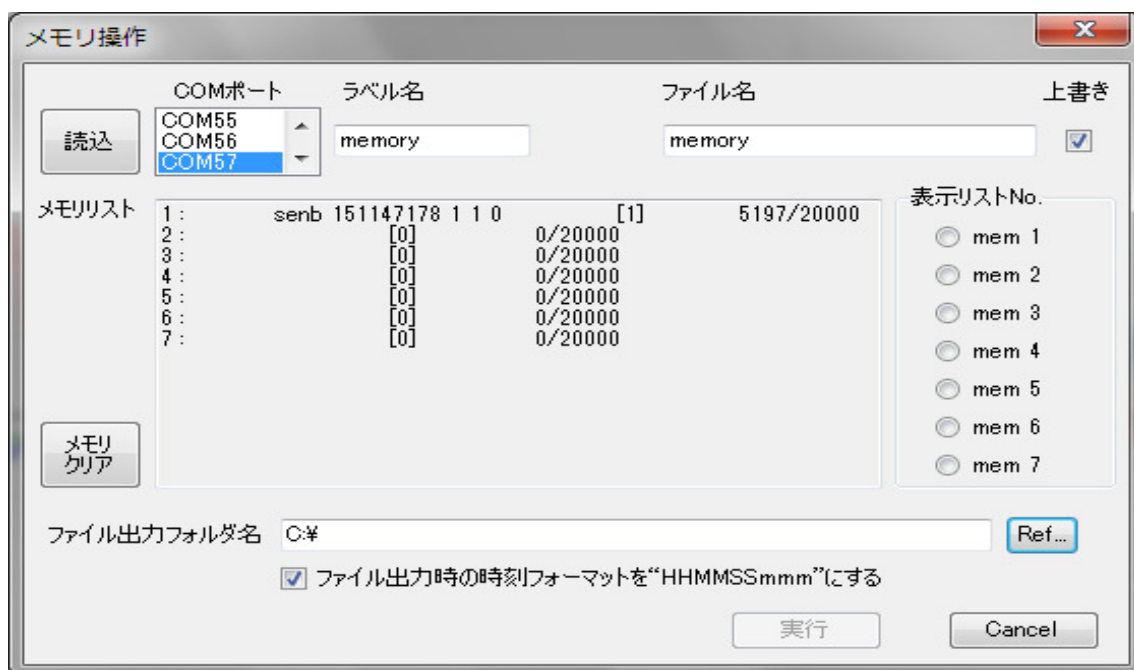
### 4. 5. 1. メモリへの記録方法(ポート&バッテリー設定ダイアログの通常モードでのみ対応)



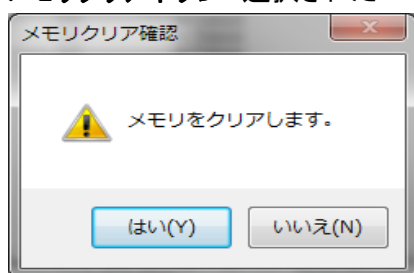
※ トリガモードには対応していないので、  
トリガモード画面の場合、操作は  
できません。

- ◇ [メモリ書き込み機能を使用する]  
メモリ書き込み機能に対応している加速度センサーで当該機能を使用する場合にチェックします。  
チェックされない場合は、メモリ書き込みコマンドは発行されません。
- ◇ [メモリへの書き込みを行う]  
メモリ書き込みを行う場合ポート&バッテリー設定ダイアログにて上記チェックボックスをチェックします。  
チェックされない場合は、[mem 0]コマンド(Bluetoothデータ送信のみ)が発行されます。
- ◇ [Bluetoothデータ送信も同時に行う]チェックボックスをチェックすると、[mem 2]コマンド、  
(メモリへの書き込みと同時に Bluetoothデータ送信の出力)が発行されます。  
チェックされない場合は、[mem 1]コマンド(メモリへの書き込みのみ)が発行されるので画面への表示は  
行われません。

## 4. 5. 2. メモリへ記録されたデータを見る(リスト取得)



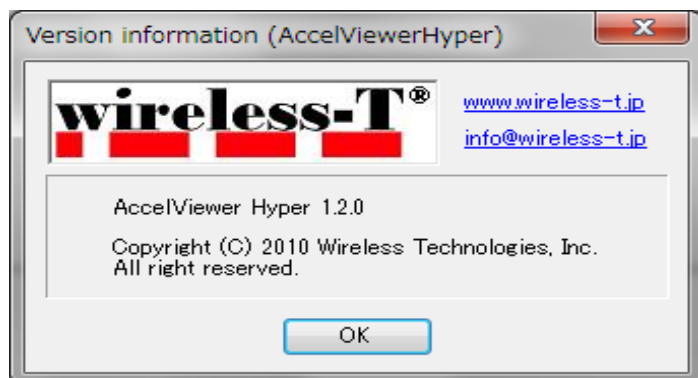
- ◇読み込みボタン COMポートリストで選択されたCOMポートに対して接続処理を行い、メモリリストを取得します。
- ◇COMポート 現在使用可能なCOMポートが表示されます。  
メモリ情報を取得したい加速度センサーが設定されているCOMポートを選択してください。
- ◇ラベル名 実行中の画面左側のラベル領域に表示されるセンサー名を記入します。
- ◇ファイル名 記録実行する場合のCSVファイル名を指定します。
- ◇メモリリスト 読み込みボタンにて読み出したセンサー内のメモリリストが表示されます。
- ◇表示リストNo. 読み込みボタンにて読み込まれた後選択出来るようになります。  
表示したいリストNo.を選択します。
- ◇メモリクリアボタン 選択されたCOMポートのメモリデータをクリアする場合に押下します。



- 『はい』を選択で、メモリがクリアされます。
- 『いいえ』を選択で、メモリをクリアせずに戻ります。

- ◇ファイル出力フォルダ名 記録実行する場合のCSVファイルが作成されるフォルダが表示されます。  
[Ref...]ボタンで表示されるフォルダ選択ダイアログで、作成したいフォルダを選択することが出来ます。
- ◇ファイル出力時の時刻フォーマットを“HHMMSSmmm”にする  
チェックした場合、ファイルへ出力される時刻フォーマットが「ミリ秒」から「時分秒」へ変更されます。
- ◇[実行]ボタン ・ファイル出力ダイアログが表示されます。  
『はい』を選択で、CSVファイルへの出力も行います。  
『いいえ』を選択で、画面への描画のみ行います。
- ◇[Cancel]ボタン 変更される前の状態に戻して、メモリ操作ダイアログを終了します。

#### 4. 6. Abort ダイアログ



- ・URL                      ワイヤレス テクノロジー株式会社のホームページを開きます。
- ・メールアドレス        ワイヤレス テクノロジー株式会社へのメール送信が行えます。  
                                 ※現在設定されているメーラーが起動します。

◇[OK]ボタン              Abort画面を終了します。

#### 5. お問い合わせ

本製品のお問合せは下記サポートセンターにて受け付けています。

社名	ワイヤレステクノロジー株式会社
郵便番号	143-0023
住所	東京都大田区山王二丁目3番10号大森三菱ビルディング7階
メールアドレス	Info@wireless-t.jp
URL	<a href="http://www.wireless-t.jp">http://www.wireless-t.jp</a>