

1. 97042 用設定ツール(Modbus)について

概要

97042 用設定ツール(Modbus)は、RS-232C または USB ケーブルを経由して Modbus プロトコルに設定されている、多回路電力モジュール 97042 の各設定項目を設定するソフトです。

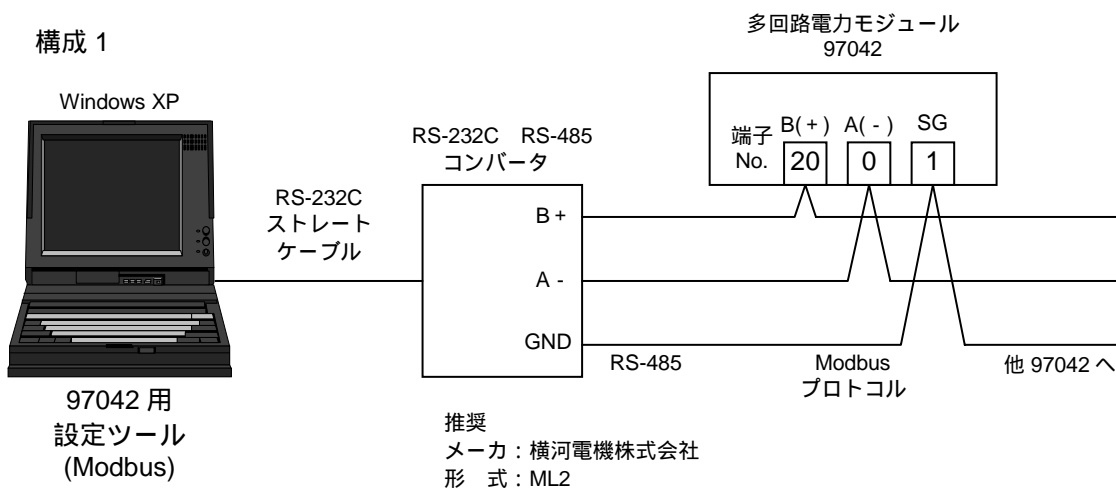
また、各項目設定以外にも、積算開始 / 終了操作を行うことができます。

97042 用設定ツール(Modbus)は、日本語 Microsoft Windows XP 上で動作します。

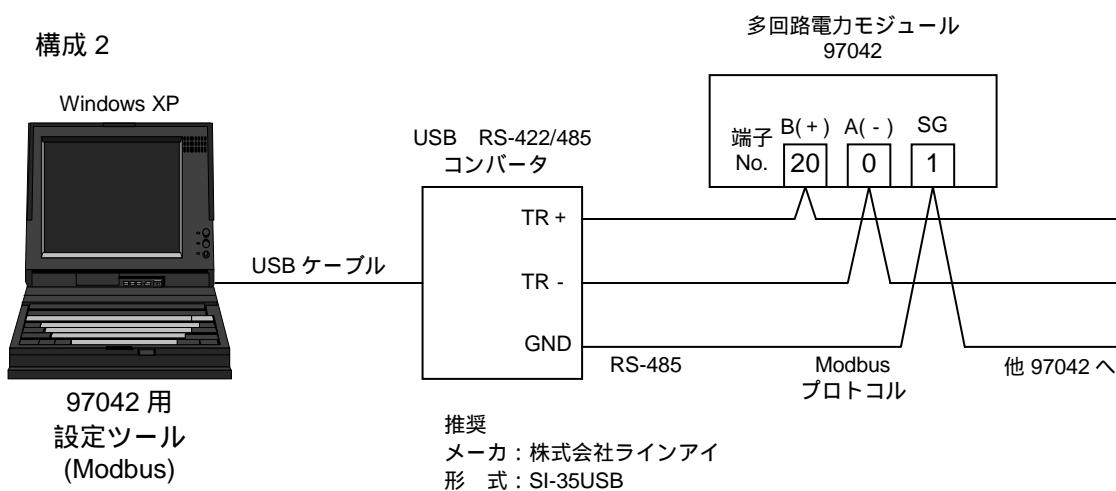
97042 用設定ツール(Modbus)は、パソコンリンクプロトコルに設定されている多回路電力モジュール 97042 に用いることはできません。

(97042 の DIP スイッチをご確認ください)

構成 1



構成 2



《必要システム》

オペレーティングシステム	日本語版 Microsoft Windows XP Home Edition/Professional
PC 本体	クロック速度 700MHz 以上のプロセッサを搭載した PC
メモリ	256MB 以上
ハードディスク	200MB 以上の空き容量
ディスプレイ	XGA(1024×768)以上の高解像度ビデオアダプタおよびモニタ 16bit 色以上
通信ポート	RS-232C または USB

上記条件以外のシステムについては、使用の可否をご確認ください。

《用語の略称について》

用語	略称
97042 用設定ツール(Modbus)	設定ツール
多回路電力モジュール 97042	97042

用語	略称
コンピュータ	PC
参照ページ	

設定ツールをインストールする

**注意**

管理者(Administrators)グループのユーザーでログオンして、インストールしてください。

ただし、全角文字を含むユーザー名は使用できません。

インストールする前に、起動しているすべてのプログラムを終了してください。

(タスクバーにプログラムのボタンが表示されていない状態にしてください)

すでにインストールされている設定ツールをバージョンアップする場合は、旧バージョンの設定ツールをアンインストールした後、新バージョンの設定ツールをインストールしてください。

設定ツールを再インストールする場合は、アンインストールを事前に行ってください。

設定ツール(Modbus)と設定ツール(パソコンリンク)は、同じフォルダにインストールしないでください。

ホームページから設定ツール(Modbus)のファイル **Disk1.exe** (自己解凍形式)をダウンロードし、PC のハードディスクに保存します。

Disk1.exe ファイルをダブルクリックすると解凍が始まり、**Disk1** フォルダが作成されます。

Disk1 フォルダ内のセットアップファイル **SETUP.EXE** をダブルクリックします。

インストールウィザードが起動します。

画面に表示される指示に従って操作してください。

設定ツールをアンインストールする



注意

インストールしたときと同じユーザーでログオンして、アンインストールしてください。

設定ツールをアンインストールすると、ハードディスクに保存されている設定値ファイルも削除されるので、前もってバックアップしてください。

設定値ファイルの保存場所については、(設定値の読み出し) を参照してください。

アンインストールする前に、起動しているすべてのプログラムを終了してください。
(タスクバーにプログラムのボタンが表示されていない状態にしてください)

[コントロールパネル] の [プログラムの追加と削除] を開きます。

プログラムの一覧が表示されるので、[97042 用設定ツール(Modbus)] を選択し、[変更と削除] ボタンをクリックします。

確認メッセージが表示されるので、[はい] ボタンをクリックします。
・アンインストールが開始されます。

アンインストールが完了したら、[コンピュータからプログラムを削除] 画面の [OK] ボタンをクリックします。

プログラムの一覧を閉じ、PC を再起動します。

設定ツールの起動と終了

ここでは、設定ツールを起動し、メイン画面を表示する方法について説明しています。



注意

インストールしたときと同じユーザーでログオンして、設定ツールを起動してください。

設定ツールを起動する前に、不要なプログラムは終了してください。

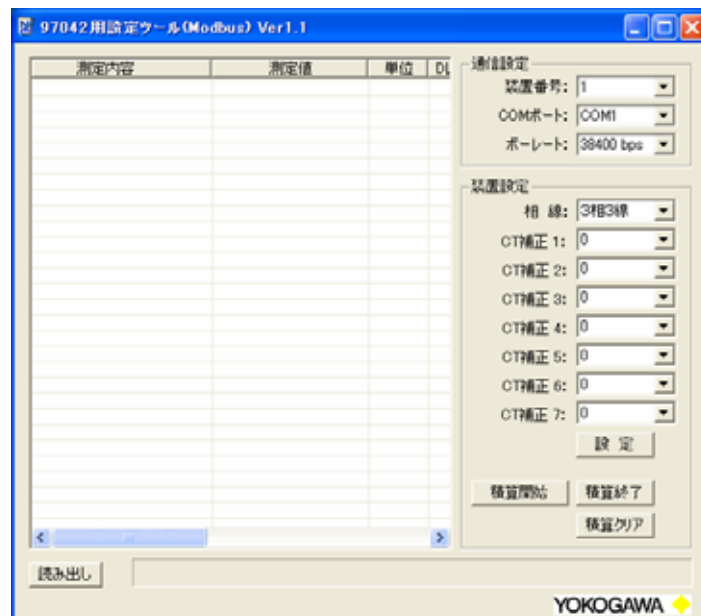
RS-232C 接続時は、97042 が接続されている RS-232C RS-485 コンバータと、設定ツールがインストールされている PC とを、ストレートの RS-232C ケーブルで接続します。

USB 接続時は、97042 が接続されている USB RS-422/485 コンバータと、設定ツールがインストールされている PC とを、USB ケーブルで接続します。

設定ツールを起動するには、デスクトップの [97042 用設定ツール(Modbus)] をダブルクリックします。



設定ツールが起動し、メイン画面が表示されます。



設定ツールを終了するには、メイン画面右上の ボタンをクリックします。

設定ツールの動作環境を設定する

ここでは、設定ツールの動作環境を設定する方法について説明しています。



接続先 97042 の装置番号を選択します。

接続に使用している PC の COM ポートを選択します。

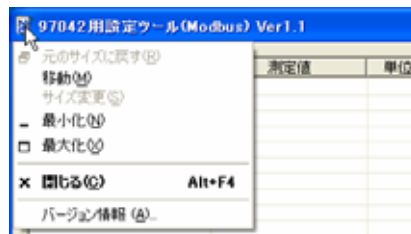
・ USB 接続時は、USB に割り当てられている COM ポートを選択してください。

COM ポートの通信速度を選択します。

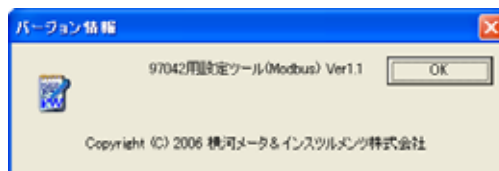
バージョンを表示する

ここでは、設定ツールのバージョンを表示する方法について説明しています。

メイン画面左上のボタンをクリックし、[バージョン情報] を選択します。

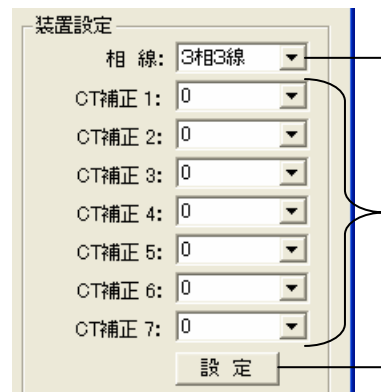


設定ツールのバージョン情報が表示されます。



97042 の設定

ここでは、97042 の相線と位相補正を設定する方法について説明しています。



相線を選択します。

- ・初期値は [3 相 3 線] です。

97042 に接続している各センサ用の位相誤差補正を選択します。

0 : 200A センサ [96042] 用位相補正

1 : 50A センサ [96040] 用位相補正

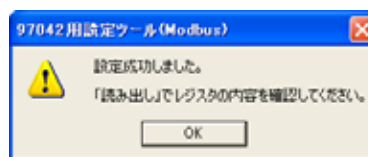
- ・初期値は [0] です。
- ・[2] ~ [9] は未使用です。

[設定] ボタンをクリックします。

- ・設定が 97042 に送信され、適用されます。
- ・相線変更時は 97042 のリセットが行われます。

確認メッセージが表示されるので、[OK] ボタンをクリックします。

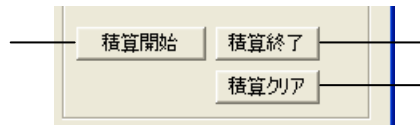
- ・設定内容を確認するには(設定値の読み出し)の操作を行い、レジスタの内容を確認してください。



積算の開始と終了

ここでは、97042 の積算開始 / 終了操作を行う方法について説明しています。

一度積算開始 / 終了操作を行うと、97042 の電源を OFF/ON しても操作は引き継がれます。ただし、積算値はクリアされます。



積算を開始するには、[積算開始] ボタンをクリックします。

- ・設定が 97042 に送信され、積算が開始されます。
- ・確認メッセージが表示されるので、[OK] ボタンをクリックしてください。



積算を終了するには、[積算終了] ボタンをクリックします。

- ・設定が 97042 に送信され、積算が終了されます。
- ・確認メッセージが表示されるので、[OK] ボタンをクリックしてください。



積算値をクリアするには、[積算クリア] ボタンをクリックします。

- ・設定が 97042 に送信され、積算値がクリアされます。
- ・確認メッセージが表示されるので、[OK] ボタンをクリックしてください。



97042 で積算が開始 / 終了されているか確認するには、(設定値の読み出し)の操作を行い、レジスタの内容を確認してください。

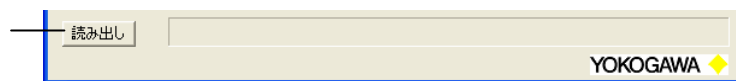
設定値の読み出し

ここでは、97042 から設定値を読み出し、一覧表示する方法について説明しています。

読み出した設定値は、CSV 形式のファイルに変換されて PC のハードディスクに保存されます。

項目	内容
ファイル名	97042_Modbus_YYYYMMDD-hhmmss.txt
保存場所	設定ツールのインストール先の Data フォルダ (初期値は C:¥97042 用設定ツール¥Data)

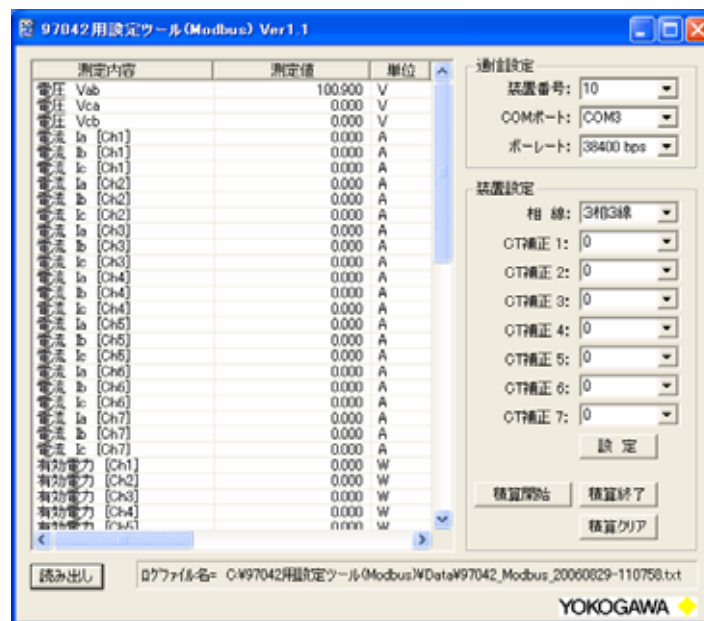
YYYYMMDDhhmmss は、設定値読み出し操作を行った日時です。



[読み出し] ボタンをクリックします。

97042 から設定が読み出され、一覧表示されます。

・設定値は CSV 形式のファイルに変換されて、PC のハードディスクに保存されます。



2. 97042 用設定ツール(パソコンリンク)について

概要

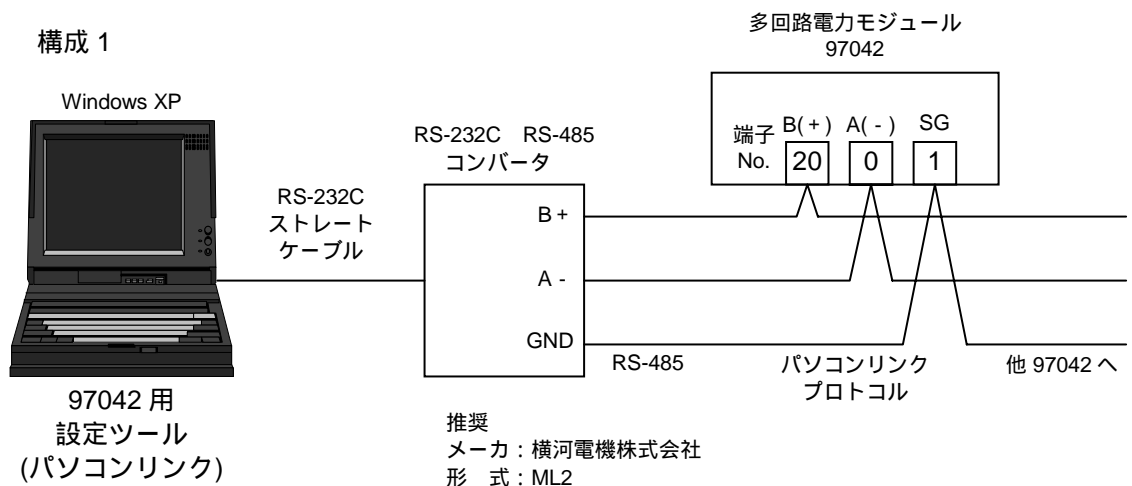
97042 用設定ツール(パソコンリンク)は InfoEnergy 専用です。RS-232C または USB ケーブルを経由してパソコンリンクプロトコルに設定されている、多回路電力モジュール 97042 の各設定項目を設定するソフトです。

また、各項目設定以外にも、積算有効電力値をクリアすることができます。

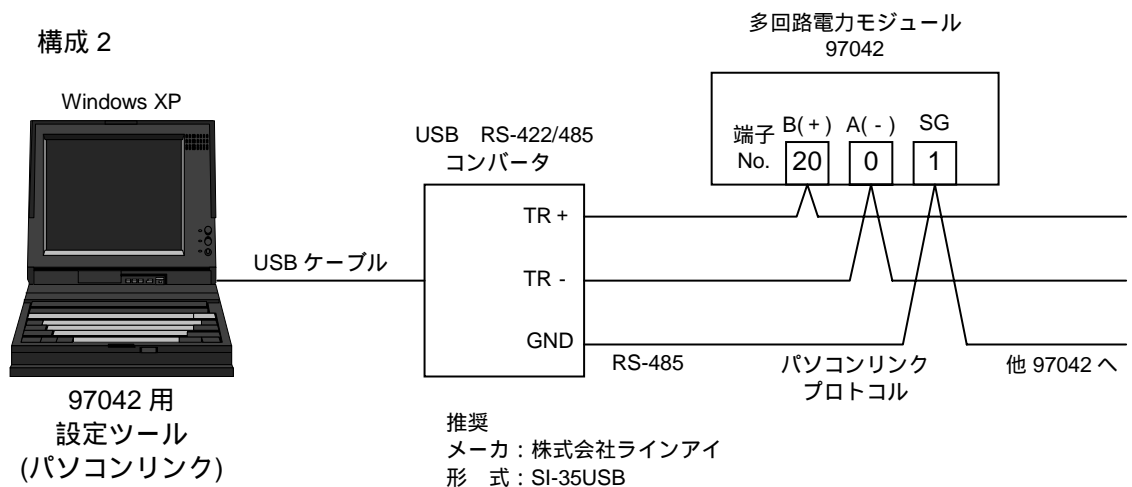
97042 用設定ツール(パソコンリンク)は、日本語 Microsoft Windows XP 上で動作します。

- 1 97042 用設定ツール(パソコンリンク)は、Modbus プロトコルに設定されている多回路電力モジュール 97042 に用いることはできません。
(97042 の DIP スイッチをご確認ください)
- 2 パソコンリンク通信は InfoEnergy 専用です。

構成 1



構成 2



《必要システム》

オペレーティングシステム	日本語版 Microsoft Windows XP Home Edition/Professional
PC 本体	クロック速度 700MHz 以上のプロセッサを搭載した PC
メモリ	256MB 以上
ハードディスク	200MB 以上の空き容量
ディスプレイ	XGA(1024×768)以上の高解像度ビデオアダプタおよびモニタ 16bit 色以上
通信ポート	RS-232C または USB

上記条件以外のシステムについては、使用の可否をご確認ください。

《用語の略称について》

用語	略称
97042 用設定ツール (パソコンリンク)	設定ツール
多回路電力モジュール 97042	97042

用語	略称
コンピュータ	PC
参照ページ	

設定ツールをインストールする



注意

管理者(Administrators)グループのユーザーでログオンして、インストールしてください。

ただし、全角文字を含むユーザー名は使用できません。

インストールする前に、起動しているすべてのプログラムを終了してください。

(タスクバーにプログラムのボタンが表示されていない状態にしてください)

すでにインストールされている設定ツールをバージョンアップする場合は、旧バージョンの設定ツールをアンインストールした後、新バージョンの設定ツールをインストールしてください。

設定ツールを再インストールする場合は、アンインストールを事前に行ってください。

設定ツール(パソコンリンク)と設定ツール(Modbus)は、同じフォルダにインストールしないでください。

ホームページから設定ツール(パソコンリンク)のファイル **Disk2.exe** (自己解凍形式)をダウンロードし、PC のハードディスクに保存します。

Disk2.exe ファイルをダブルクリックすると解凍が始まり、**Disk2** フォルダが作成されます。

Disk2 フォルダ内のセットアップファイル **SETUP.EXE** をダブルクリックします。

インストールウィザードが起動します。

画面に表示される指示に従って操作してください。

設定ツールをアンインストールする



注意

インストールしたときと同じユーザーでログオンして、アンインストールしてください。

設定ツールをアンインストールすると、ハードディスクに保存されている設定値ファイルも削除されるので、前もってバックアップしてください。

設定値ファイルの保存場所については、(設定値の読み出し)を参照してください。

アンインストールする前に、起動しているすべてのプログラムを終了してください。
(タスクバーにプログラムのボタンが表示されていない状態にしてください)

[コントロールパネル]の[プログラムの追加と削除]を開きます。

プログラムの一覧が表示されるので、[97042 用設定ツール(パソコンリンク)]を選択し、[変更と削除]ボタンをクリックします。

確認メッセージが表示されるので、[はい]ボタンをクリックします。
・アンインストールが開始されます。

アンインストールが完了したら、[コンピュータからプログラムを削除]画面の[OK]ボタンをクリックします。

プログラムの一覧を閉じ、PCを再起動します。

設定ツールの起動と終了

ここでは、設定ツールを起動し、メイン画面を表示する方法について説明しています。



注意

インストールしたときと同じユーザーでログオンして、設定ツールを起動してください。

設定ツールを起動する前に、不要なプログラムは終了してください。

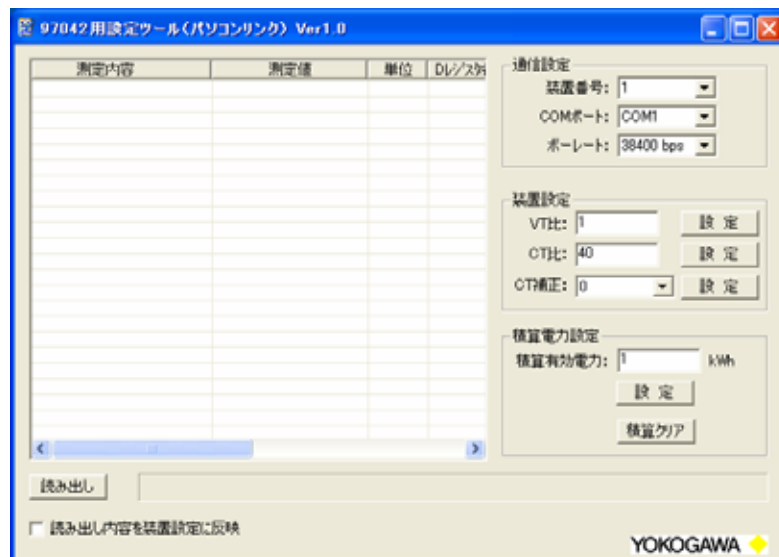
RS-232C 接続時は、97042 が接続されている RS-232C RS-485 コンバータと、設定ツールがインストールされている PC とを、ストレートの RS-232C ケーブルで接続します。


USB 接続時は、97042 が接続されている USB RS-422/485 コンバータと、設定ツールがインストールされている PC とを、USB ケーブルで接続します。

設定ツールを起動するには、デスクトップの [97042 用設定ツール(パソコンリンク)] をダブルクリックします。



設定ツールが起動し、メイン画面が表示されます。



設定ツールを終了するには、メイン画面右上の  ボタンをクリックします。

設定ツールの動作環境を設定する

ここでは、設定ツールの動作環境を設定する方法について説明しています。



接続先 97042 の装置番号を選択します。

- ・ 接続先 97042 のロータリースイッチの設定が 01 の場合、2 回路目なら 2 を選択してください。

接続に使用している PC の COM ポートを選択します。

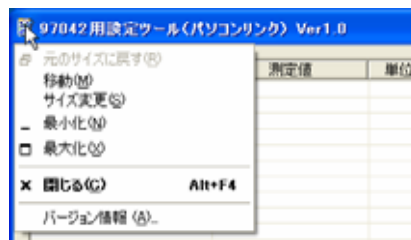
- ・ USB 接続時は、USB に割り当てられている COM ポートを選択してください。

COM ポートの通信速度を選択します。

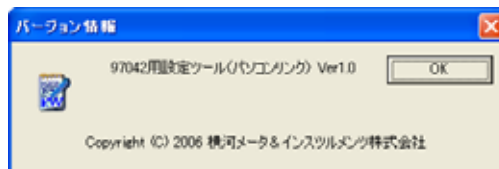
バージョンを表示する

ここでは、設定ツールのバージョンを表示する方法について説明しています。

メイン画面左上のボタンをクリックし、[バージョン情報] を選択します。

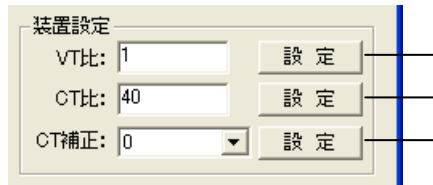


設定ツールのバージョン情報が表示されます。



97042 の設定

ここでは、97042 の VT 比、CT 比、位相補正を設定する方法について説明しています。



VT 比を半角数字で入力し、[設定] ボタンをクリックします。

- ・設定が 97042 に送信され、適用されます。
- ・設定範囲は [1 ~ 32000] です。(初期値は [1])
- ・VT 比を変更すると、積算有効電力値がクリアされます。

CT 比を半角数字で入力し、[設定] ボタンをクリックします。

- ・設定が 97042 に送信され、適用されます。
- ・設定範囲は [1 ~ 32000] です。(初期値は [40])
- ・CT 比を変更すると、積算有効電力値がクリアされます。

97042 に接続している各センサ用の位相誤差補正を選択し、[設定] ボタンをクリックします。

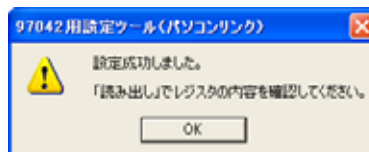
0 : 200A センサ [96042] 用位相補正 (初期値)

1 : 50A センサ [96040] 用位相補正

- ・設定が 97042 に送信され、適用されます。
- ・[2] ~ [9] は未使用です。

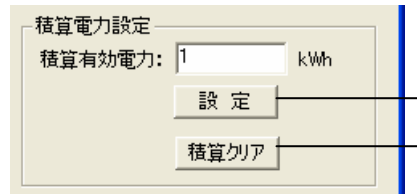
手順 ~ の作業後に確認メッセージが表示されるので、[OK] ボタンをクリックします。

- ・設定内容を確認するには、(設定値の読み出し)の操作を行い、レジスタの内容を確認してください。



積算電力の設定

ここでは、97042 の積算有効電力初期値を任意の値に設定する方法について説明しています。



積算有効電力初期値を設定するには、任意の値を半角数字で入力し、[設定] ボタンをクリックします。

- ・設定が 97042 に送信され、適用されます。
- ・設定範囲は [0 ~ 99999999] です。(初期値は [1])

確認メッセージが表示されるので、[OK] ボタンをクリックします。

- ・設定内容を確認するには、(設定値の読み出し)の操作を行い、レジスタの内容を確認してください。

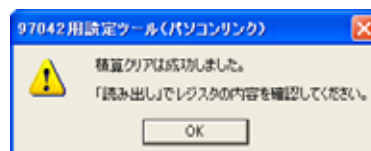


積算値をクリアするには、[積算クリア] ボタンをクリックします。

- ・設定が 97042 に送信され、積算値がクリアされます。

確認メッセージが表示されるので、[OK] ボタンをクリックします。

- ・積算値がクリアされているか確認するには、(設定値の読み出し)の操作を行い、レジスタの内容を確認してください。



設定値の読み出し

ここでは、97042 から設定値を読み出し、一覧表示する方法について説明しています。

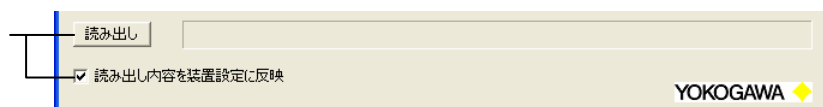
読み出した設定値は、CSV 形式のファイルに変換されて PC のハードディスクに保存されます。

項目	内容
ファイル名	97042_パソコンリンク_YYYYMMDD-hhmmss_NN.txt
保存場所	設定ツールのインストール先の Data フォルダ (初期値は C:¥97042 用設定ツール(パソコンリンク)¥Data)

1 YYYYMMDD-hhmmss は、設定値読み出し操作を行った日時です。

2 NN は、97042 の装置番号です。

(例：接続先 97042 のロータリースイッチの設定が 01 の場合、2 回路目なら 02 になります)



[読み出し] ボタンをクリックします。

・読み出した設定値を [装置設定] 枠内に反映するにはチェックを入れます。

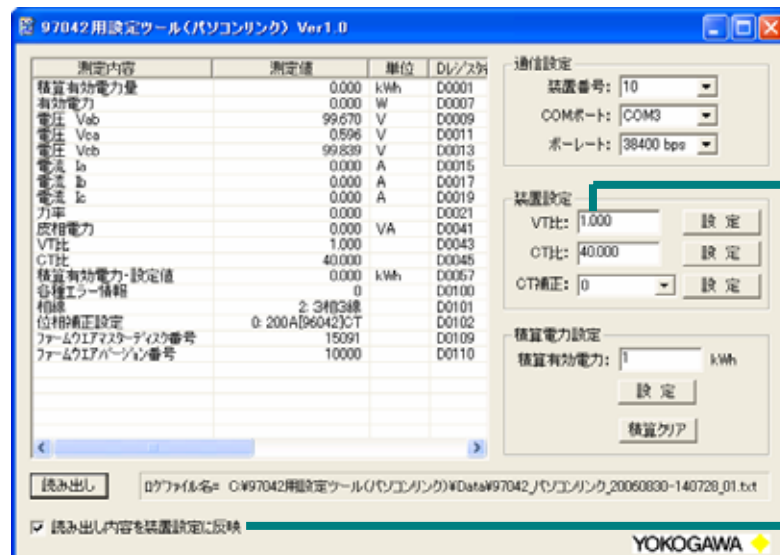
97042 から設定が読み出され、一覧表示されます。

・設定値は CSV 形式のファイルに変換されて、PC のハードディスクに保存されます。

・手順 でチェックを入れていると、読み出した設定値が [装置設定] 枠内に反映されます。

・設定値が一覧表示されている状態で設定変更を行っても、一覧の内容は自動的に更新されません。

一覧を更新するには、再度 [読み出し] ボタンをクリックしてください。



チェックを入れていると、読み出した設定値が反映されます