

エコパワーメータ

データ収集ソフトウェア
(KW Monitor)
操作マニュアル

目次

1 章 はじめに	1
2 章 KW Monitor の主な機能	1
3 章 操作説明	2
3.1 起動方法	2
3.2 手順	2
3.3 メイン画面	3
3.4 各アイコンの機能	5
①通信設定	5
②接続局番設定	10
③グループ設定	12
④端末設定	14
⑤測定値リセット	21
⑥モニタ	25
⑦グループモニタ	27
⑧ログ	28
⑨端末接続状況	33
⑩KW8M 本体ログ読出	34
⑪グラフ表示	35
<1>設定	35
<2>グラフ	38
<3>デマンド	43
<4>力率	44
<5>CSV グラフ	45
4 章 その他	49
4.1 動作環境	49
4.2 実行環境	49
4.3 対応機種	49
4.4 画面解像度	49
4.5 表示色	49
4.6 通信プロトコル	49
4.7 使用上のご注意	49

1章 はじめに

KW Monitor は、エコパワーメータで測定した各種データを RS485/232C 変換器や、Ethernet/RS485 変換器を介してのデータ管理、エコパワーメータの各種設定や測定値のモニタ、ログファイルの保存などができるソフトウェアです。

収集したデータ(csv ファイル)は、自由に編集・保存ができます。また、収集したログデータで、グラフ(日報・月報)表示・保存、簡易デマンド・簡易力率監視もできます。

※ただし、デマンド・力率測定は簡易であるため、目安としてご使用ください。精度は保証できません。

※KW Monitor は、MEWTOCOL プロトコル専用ですので、その他プロトコル(MODBUS プロトコルなど)では、ご使用になれません。

※変換器としての Web DataLogger Unit(DLU)・Data Logger Light(DLL)ご使用については、動作の保証を致しかねますので、ご注意ください。

エコパワーメータ本体の各種設定・通信設定などにつきましては、エコパワーメータ本体のユーザーズマニュアル等をご参照ください。ユーザーズマニュアルは、当社のホームページよりダウンロードできます。

2章 KW Monitor の主な機能

1. 測定値のモニタリング(電力、電圧、電流、電気料金、力率等)

エコパワーメータ本体の各測定値を パソコンの画面でリアルタイムに確認することができます。
局番ごと、グループごとに測定値の確認ができます。

2. パソコンから設定値の設定操作が可能

エコパワーメータの各種設定値を設定、変更することができます。
測定のために必要な設定をパソコンで行うことができます。
同時に複数台のエコパワーメータの設定をすることができるので、一台ずつ設定する手間を省けます。

3. ロギング機能で測定値を収集、csv.ファイルへ出力

接続しているエコパワーメータの測定値を選択した周期で収集することができます。
収集周期は、「1 秒、5 秒、10 秒、15 秒、30 秒、60 秒、1 分、5 分、10 分、15 分、30 分、60 分」から選択が可能です。収集した測定データは、csv.形式で保存することができますので、グラフ作成や、データ分析などに活用いただけます。

【ご注意】

・データ収集周期は、通信状態・接続台数により、必ずしも選択された収集周期を満たすものではありません。詳細は、「⑧ログ」のページをご覧ください。

4. グラフ作成機能(日報・月報)搭載で簡単にグラフ作成

収集したデータを用いて、日報、月報などのグラフを作成することができます。
グラフ表示条件を選択することで、さまざまなグラフの作成ができます。

5. 簡易デマンド機能搭載でデマンド管理

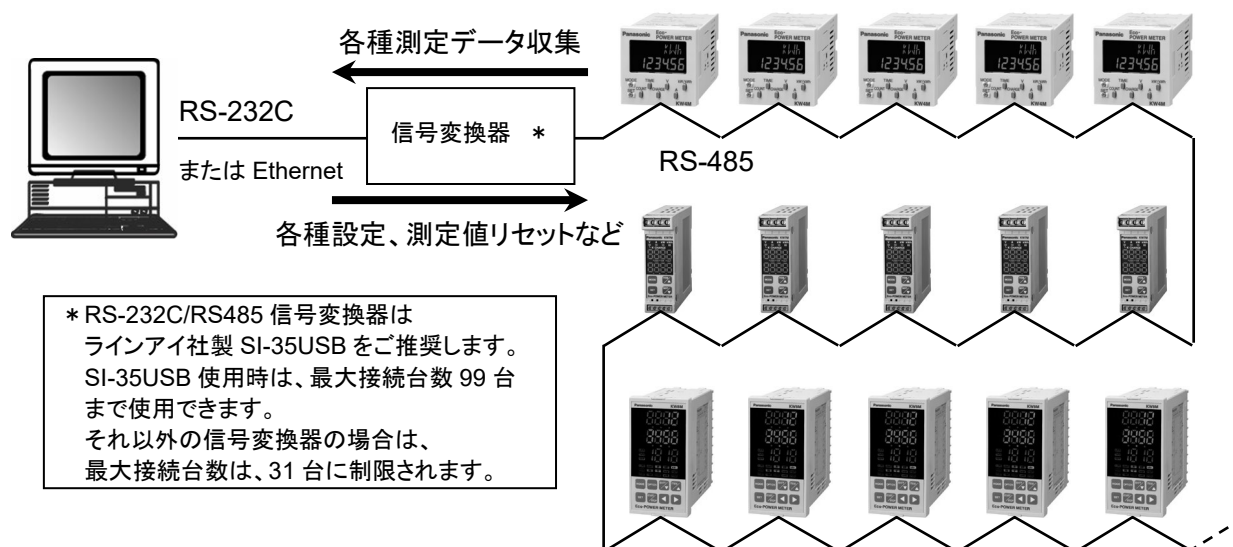
ロギングと同時にデマンド予測ができます。
目標値を設定し、警報メッセージを表示することもできますので、エネルギー管理に役立ちます。

6. KW8M 本体ログの読出し、保存で計測データ管理

KW8M 高機能タイプ本体に蓄積されたログデータを読み出すことができます。
読み出したデータは、csv 形式で保存することができますので、グラフ作成や、データ分析などに活用いただけます。

3章 操作説明

このソフトウェアは、RS-485/RS-232C 変換器または、Ethernet/シリアル変換器を通して 1～99 台のエコパワーメータと通信を行います。



USB を利用する場合は、USB 対応タイプのエコパワーメータと 1 対 1 接続での通信を行います。

3.1 起動方法

スタートメニューから「プログラム(P)」→「Panasonic-EW Control」→「KW Monitor」
→「KW Monitor」をクリックしてください。

KW Monitor が起動し、メイン画面を表示します。

3.2 手順

1. 「通信設定画面」を開いて KW Monitor 側の通信設定を行います。
2. 「接続局番設定画面」を開いて通信を行う端末を設定します。
3. 「グループ設定画面」を開いて同時に監視する端末を選択します。
 - ・設定値を変更する
 - ・測定値を設定・リセットする
 - ・一台だけモニタする
 - ・グループ別にモニタする
 - ・ログデータを収集する
 - ・端末の接続状況を確認する

3.3 メイン画面

① 通信設定画面を開きます。
 ② 接続局番設定画面を開きます。
 ③ 局番グループ設定画面を開きます。
 ④ 端末設定画面を開きます。
 ⑤ 測定値リセット画面を開きます。
 ⑥ モニタ画面を開きます。
 ⑦ グループモニタ画面を開きます。
 ⑧ ログ画面を開きます。
 ⑨ 端末接続状況画面を開きます。
 ⑩ KW8M 本体ログ読出し画面を開きます。
 ⑪ グラフ表示メニューを開きます。
 (詳細は、各アイコンの機能説明をご覧ください。)

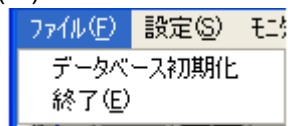
⑫ モニタ状況を表示します。
 モニタ停止中 モニタを停止しています。
 モニタ実行中 モニタを実行しています。

⑬ ログGING状況を表示します。
 ログGING停止中 ログGING停止しています。
 ログGING実行中 ログGING実行しています。

⑭ 現在日時を表示します。

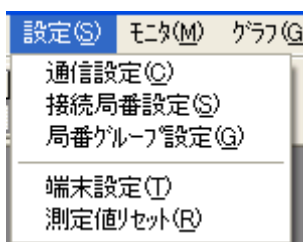
モニタ停止中 ログGING停止中 2010/08/20 13:20:33

(ア) ファイル



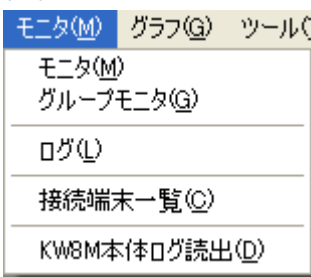
[データベース初期化]
 -グラフ表示用に保存しているデータベースファイルを初期化します。
 [終了]
 -アプリケーションを終了します。

(イ) 設定



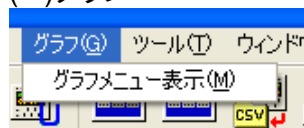
[通信設定] - 通信設定画面を開きます。
 [接続局番設定] - 接続局番設定画面を開きます。
 [局番グループ設定] - 局番グループ設定画面を開きます。
 [端末設定] - 端末設定画面を開きます。
 [測定値リセット] - 測定値リセット画面を開きます。

(ウ) モニタ



[モニタ] - モニタ画面を開きます。
 [グループモニタ] - グループモニタ画面を開きます。
 [ログ] - ログ画面を開きます。
 [接続端末一覧] - 端末接続状況画面を開きます。
 [KW8M 本体ログ読出] - 本体ログ読出し画面を開きます。

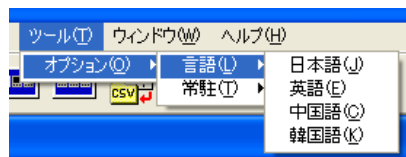
(エ)グラフ



[グラフメニュー表示] - グラフメニューを開きます。

(オ)ツール

言語



[オプション]

[言語] 表示言語を選択します。

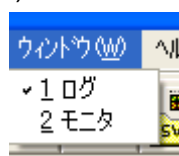
常駐



[常駐] KW Monitor を常駐するか、しないかを選択します。

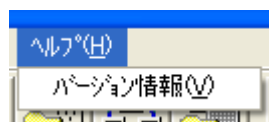
*「常駐する」を選択すると、
パソコンの起動とともに KW Monitor が同時に起動して、すぐに使える
状態になります。

(カ)ウィンドウ



現在開いている画面を列挙します。

(キ)ヘルプ



[バージョン情報] - バージョン情報を表示します。

3.4 各アイコンの機能

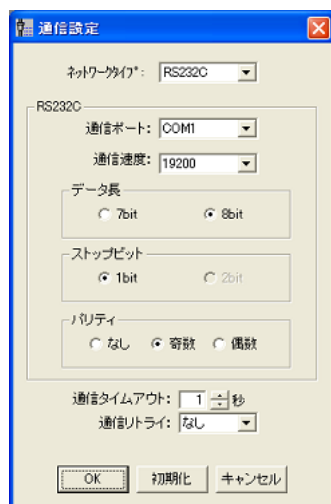
①通信設定



エコパワーメータとの通信条件を設定します。「RS232C」「Ethernet」「USB」による通信が選択できます。メイン画面から「通信設定」をクリックすると通信設定画面を表示します。

設定・変更をする場合は、他の全ての画面を閉じた状態で行って下さい。他の画面が開いている場合は、設定内容の確認ができます。

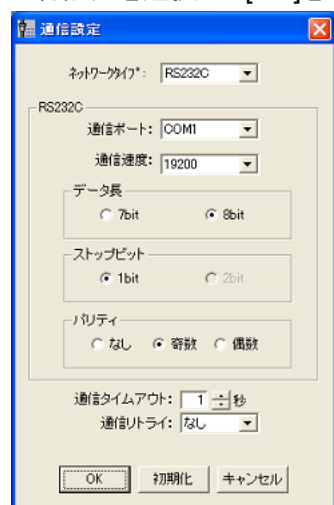
最初に KW Monitor 側の通信設定を行います。



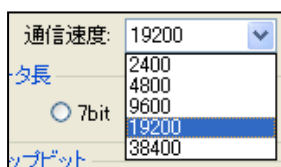
通信方法を選択します。
RS232C/Ethernet/USB のいずれかを選択してください。

■RS232C による通信設定

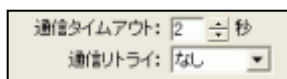
各設定を選択して[OK]をクリックしてください。 ※エコパワーメータのストップビットは 1 ビット固定です。



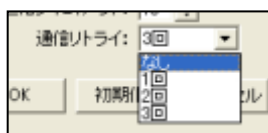
通信ポートを設定します。
COM 1～256 まで選択できます。



通信速度を設定します。
2400/4800/9600/19200/38400 から
選択できます。



通信タイムアウトを設定します。
1～99 まで設定できます。単位は秒です。
上のボタンで+1,下のボタンで-1,
またテキストを直接編集することも可能です。



通信リトライを設定します
なし、1～3 回まで設定できます。
なしにするとリトライを行いません。



[初期化]-通信設定を初期化します。

<初期値> 通信ポート:COM1
 通信速度:19200
 データ長:8bit
 パリティ:奇数
 通信タイムアウト:1 秒
 通信リトライ:なし

[OK]-設定を保存してこの画面を終了します。

[キャンセル]-設定を保存しないでこの画面を終了します。

※通信ポート、通信速度、データ長、ストップビット、パリティはエコパワーメータ本体の通信ポート、通信速度、データ長、ストップビット、パリティと同じになるように設定してください。

※信号変換機(KS1)をご使用の場合、KS1 の通信タイムアウト時間より短いタイムアウト時間を設定すると、接続できない場合がありますのでご注意ください。

■Ethernet による通信設定

各設定を選択して[OK]をクリックしてください。

※Ethernet による通信を行うには、エコパワーメータとの間にイーサネット/シリアル変換器が必要です。
グループ登録がない場合の
設定画面

PC 側の IP アドレスが自動的に表示されます。
 ポート No.を 10 進数で指定してください。
 通常は 0 を指定してください。0 以外を指定した場合、切断後、再接続可能になるまでに時間がかかります。(初期値は 0)

イーサネット/シリアル変換器の IP アドレスを
 10 進数で指定してください。
 (初期値は 192.168.1.5)
 イーサネット/シリアル変換器のポート No.を
 10 進数で指定してください。(初期値は 9095)

グループ登録されている場合、
 登録されているグループ名がタブに表示されます。
 設定したい相手先グループのタブを
 クリックしてください。

グループ登録がある場合の
設定画面

通信タイムアウトを設定します。
 1～99 まで設定できます。単位は秒です。
 上のボタンで+1,下のボタンで-1,
 またテキストを直接編集することも可能です。
 通信リトライを設定します
 なし、1～3 回まで設定できます。
 なしにするとリトライを行いません。

[初期化]-通信設定を初期化します。
 <初期値> PC 側ポート No.:0
 相手先 IP アドレス: 192.168.1.5
 相手先ポート No.:9095
 通信タイムアウト:1 秒
 通信リトライ:なし

[OK] - 設定を保存してこの画面を終了します。

[キャンセル] - 設定を保存しないでこの画面を終了します。

※無線ユニットをご使用の場合は、信頼性向上のため、
 通信タイムアウトを長めに設定し、通信リトライ回数を設定してください。

■USB による通信設定

USB 対応タイプのエコパワーメータの場合、USB 通信ができます。

USBドライバについて

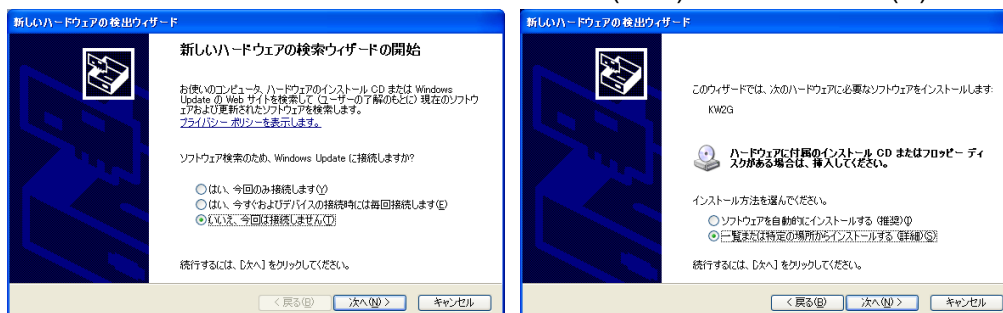
エコパワーメータとPCを接続し電源を入れると、PC側で「新しいハードウェアの検出ウィザード」が起動します。

(OS・環境によって、メニューが異なる場合があります)

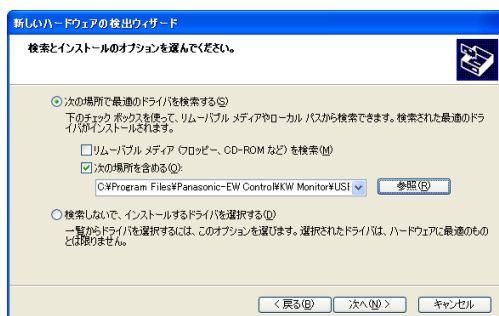
USBドライバファイル名:(インストール先が初期値の場合は、以下のフォルダにあります。)

C:\Program Files\Panasonic-EW Control\KW Monitor\KW2G_USB\KW2G_USB.inf

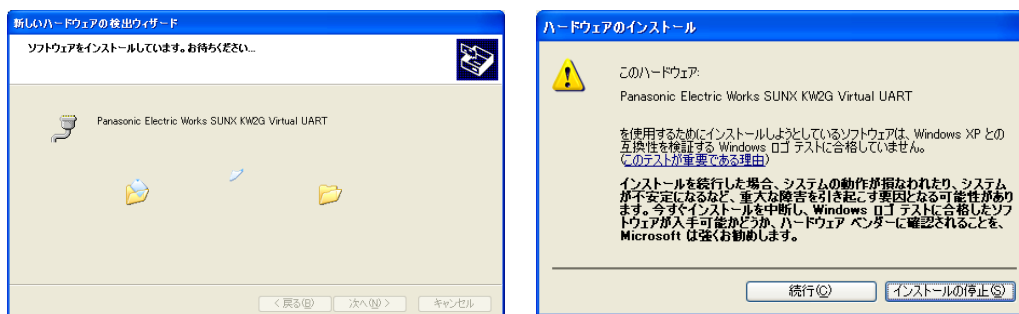
- 1) 「新しいハードウェアの検出ウィザード」が起動しますので、「いいえ、今回は接続しません(T)」を選択し、「次へ(N)」をクリックしてください。
次の画面で「一覧または特定の場所からインストール(詳細)」を選択し、「次へ(N)」をクリックしてください。



- 2) USBドライバが保存されているフォルダを指定します。



- 3) USBドライバのインストールが開始します。
インストールの途中で Windows のロゴテストの警告が出ますが、「続行」をクリックしてインストールを継続してください。



- 4) 次のメッセージが表示され、USBドライバ本体のインストールが完了します。
「完了」をクリックして終了してください。

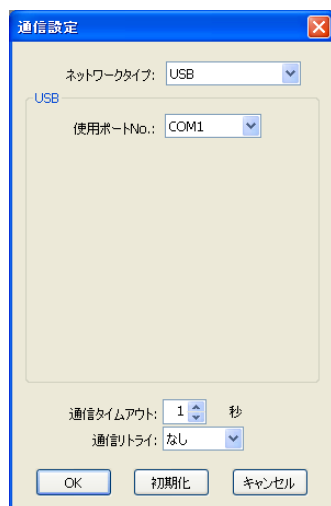


【ご注意】

ご使用の環境によっては、自動的にウィザードが開始されない場合があります。
その場合は、「コントロールパネル→システム→デバイスマネージャ」よりインストールしてください。
(OS によって異なる場合がありますので、ご確認ください。)

通信設定について

各設定を選択して[OK]をクリックしてください。



通信ポートを設定します。
COM 1～256 まで選択できます。

②接続局番設定



メイン画面から「接続局番設定」をクリックすると、局番設定画面を表示します。

この画面で接続する局番を設定します。

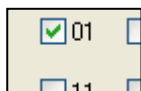
設定・変更をする場合は、他の全ての画面を閉じた状態で行って下さい。他の画面が開いている場合は、設定内容の確認ができます。

接続するエコパワーメータの局番にチェックを入れ、機種を選択します。各局番にはコメントを記入できます。

左クリック—局番登録

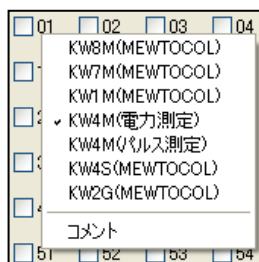
左クリックするとチェックが入ります。

チェックの入った局番に対して通信を行います。



右クリック—機種設定

右クリックするとポップアップメニューを表示します。



この画面で機種登録を行います。

選択した機種によって局番の背景色が変わります。



- KW8M(MEWTOCOL 通信モード)
- KW7M(MEWTOCOL 通信モード)
- KW1M(MEWTOCOL 通信モード) *1
- KW4M(電力測定モード)
- KW4M(パルス測定モード)
- KW4S(MEWTOCOL 通信モード)
- KW2G(MEWTOCOL 通信モード) *2

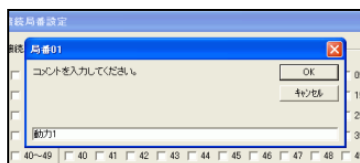
※ここでのモード設定はソフト上の設定です。
エコパワーメータ本体のモード設定は
変更できません。

*1:KW1M(スタンダードタイプ)、KW1M-H(SD カード対応タイプ)、KW1M-R(無線内蔵タイプ)の 3 機種対応

*2:KW2G、KW2G-H の 2 機種対応



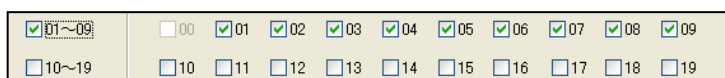
[コメント]をクリックすると、コメント入力画面を表示します。
(最大 64 文字)



[OK] - 決定
[キャンセル] - コメントを削除します。



コメント入力した局番は太字で表示します。
コメントは局番にマウスカーソルを合わせることで確認できます。



01~09、10~19 などにチェックを入れるとその行に対して全てチェックを入れます。
チェックを外すとその行の全てのチェックを外します。

[OK] - 設定を保存してこの画面を終了します。
[キャンセル] - 設定を保存しないでこの画面を終了します。

③グループ設定

同時に複数のエコパワーメータのデータを収集・監視する場合に使用します。
グループは 16 種類まで設定でき、1 グループあたり最大 10 局まで登録可能です。

メイン画面から「局番グループ設定」アイコンをクリックすると、局番グループ設定画面を表示します。
この画面でグループの設定、登録する局番を設定します。
設定・変更をする場合は、他の全ての画面を閉じた状態で行って下さい。他の画面が開いている場合は、設定内容の確認ができます。

局番グループ設定

グループ1: Group 1

グループ2: Group 2

グループ3: Group 3

グループ4:

グループ5:

グループ6:

グループ7:

グループ8:

グループ9:

グループ10:

グループ11:

グループ12:

グループ13:

グループ14:

グループ15:

グループ16:

局 番

局番登録

局番登録

局番登録

局番登録

局番登録

局番登録

局番登録

局番登録

局番登録

局番登録

局番登録

局番登録

局番登録

局番登録

局番登録

局番登録

端末種別

01 :KW8M(MEWT0COL)

01 :KW7M(MEWT0COL)

01 :KW1M(MEWT0COL)

01 :KW4M(電力測定)

01 :KW4M(パルス測定)

01 :KW4S(MEWT0COL)

01 :KW2G(MEWT0COL)

OK

適用

キャンセル

グループ1:	Group1
グループ2:	Group2
グループ3:	Group3
グループ4:	Group4
グループ5:	Group5
グループ6:	
グループ7:	
グループ8:	

セルにカーソルを合わせ、グループ名を入力します。(最大 64 文字)

[局番登録] – 局番登録画面を表示します。

[OK] - 設定を保存してこの画面を終了します。

[適用] – 設定を保存します。

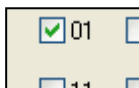
[キャンセル] - 設定を保存しないでこの画面を終了します。

■局番登録

局番グループ設定画面で[局番登録]をクリックすると、局番登録画面を表示します。
この画面でグループに登録する局番を設定します。

※接続局番設定で選択していない局番は表示しません。

左クリック＝局番登録



左クリックするとチェックが入ります。

チェックを入れた局番がグループに登録されます。

右クリック＝機種設定



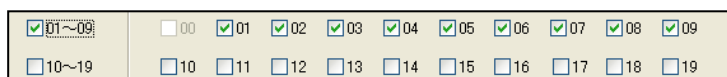
右クリックするとポップアップメニューを表示します。

この画面でも機種登録ができます。

※ここでのモード設定はソフト上の設定です。

エコパワーメータ本体のモード設定は変更できません。

<参照> ②接続局番設定



00～09、10～19などにチェックを入れるとその行に対して全てチェックを入れます。
チェックを外すとその行の全てのチェックを外します。

[OK] - 設定を保存してこの画面を終了します。

[キャンセル] - 設定を保存しないでこの画面を終了します。

④端末設定



メイン画面から「端末設定」をクリックすると端末設定画面を表示します。
この画面でエコパワーメータ本体の各種設定値を変更することができます。

■表示モード

[表示モード]を選択すると、選択した局番の設定値を読み出すことができます。

☒ 表示モード ☐ 設定モード

各項目のボタンの文字が[表示]に変わります。
[表示]をクリックすると、その項目の設定値を表示します。

[すべて表示]をクリックすると、全項目の設定値を表示します。

■設定モード

[設定モード]を選択すると、選択した局番の設定値を書き込むことができます。

☐ 表示モード ☒ 設定モード

各項目のボタンの文字が[設定]に変わります。
各項目の[設定]をクリックすると、その項目の設定値を選択した
端末に書き込みます。

[すべて設定]をクリックすると、全項目の設定値を書き込みます。

[全ての端末に同じ設定を適用する]を選択すると
接続している端末全てに対して、同じ設定値を書き込むことができます。この場合、リストを表示しません。
※接続端末に KW1M-R(無線内蔵タイプ)が接続されている場合は、書き込むことができませんのでご注意ください。

表示設定
☒ 全ての端末に同じ設定を適用する
☐ グループ毎に同じ設定を適用する
☐ 1局のみ設定する

[表示モード]は無効になり、表示はできません。
すべての項目が入力可能ですが、書き込み項目は各機種に依存します。

[グループ毎に同じ設定を適用する]を選択するとグループ選択リストを表示します。
 ここで選択したグループに属する端末全てに対して、同じ設定値を書き込むことができます。
 [表示モード]は無効になり、表示はできません。

[1局のみ設定する]を選択すると局番選択リストを表示します。
 ここで選択した局番の端末について、設定値の表示/設定を行います。

選択した局番の端末が KW8M エコパワーメータの場合

プリスケール値 / 単位設定 は設定/表示できません。

KW8M 高機能タイプの場合のみ、

デマンド警報(目標値) / デマンド警報(ヒステリシス) / デマンド警報(開始時間) / カレンダー / ログ /
 本体メモリ初期化

の設定/表示ができます。

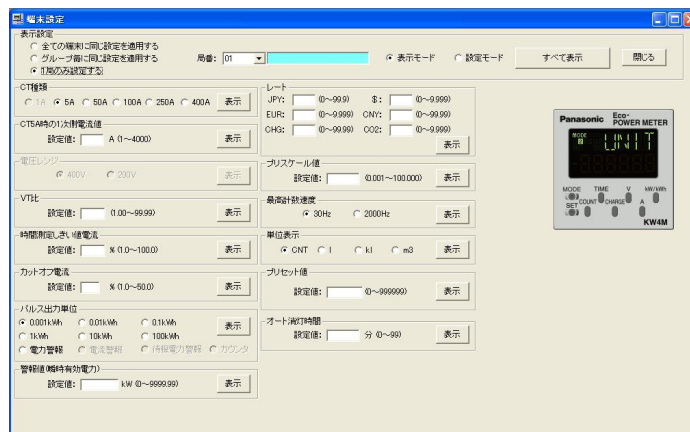
選択した局番の端末が KW7M エコパワーメータの場合

電圧レンジ / 時間測定しきい値電流 / プリスケール値 /

最高計数速度 / 単位表示 / プリセット値

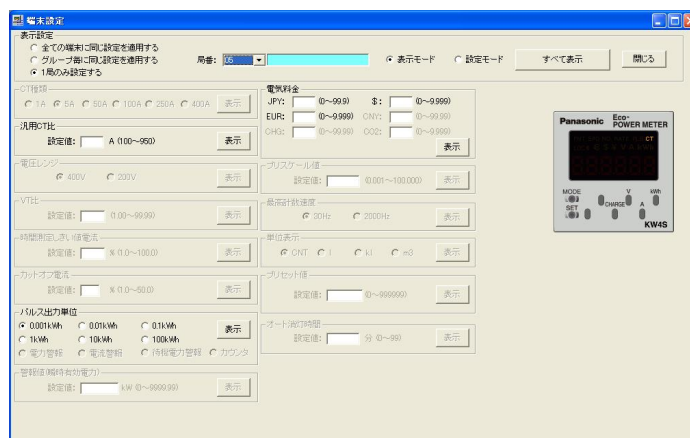
は設定/表示できません。

選択した局番の端末が KW4M エコパワーメータの場合 電圧レンジは設定/表示できません。



選択した局番の端末が KW4S(MEWTOCOL)の場合

CT 比 / パルス出力単位設定 / 電気料金のレートを設定/表示できます。
※専用 CT タイプの AKW4111、AKW4211 では CT 比を設定できません。



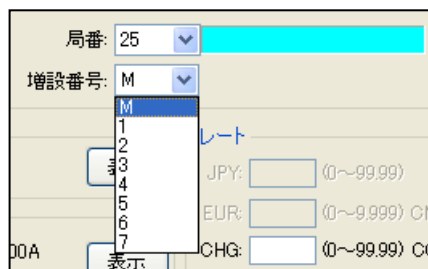
選択した局番の端末が KW1M(MEWTOCOL)の場合

レートの一部 / 単位表示は、設定できません。

他の項目に関しては、入力可能になりますが、書き込まれる項目は、KW1M、KW1M-H、KW1M-R の各機種に依存します。



選択した局番の端末が KW2G(MEWTOCOL)の場合
増設番号の選択ができます。



増設番号:M ... 基本ユニット
1~7... 増設ユニット

※増設ユニットの接続台数にかかわらず 1~7 の選択ができます。
ただし、増設されていない番号を選択し、設定をしても、どの本体にも反映されません。

※増設ユニットは、「電力計測」「電力計測＋パルス出力」「アナログ入力」「パルス入力」の4タイプあります。タブで、ユニット種別を切り替えて下さい。

※各画面では、現在選択されている増設ユニット番号が、「電力計測」「電力計測＋パルス出力」「アナログ入力」「パルス入力」のどのタイプかを確認することができます。

[共通]タブ

基本ユニットと増設ユニット(電力計測、電力計測＋パルス出力、アナログ入力、パルス入力)に共通する項目の設定/表示ができます。

- ・電圧レンジ
- ・時間測定しきい値電流
- ・単位表示

の設定/表示はできません。

KW2G-H の場合のみ、
保存ファイル形式 / ログ保存周期 /
カレンダー / 本体メモリ初期化
の設定/表示ができます。

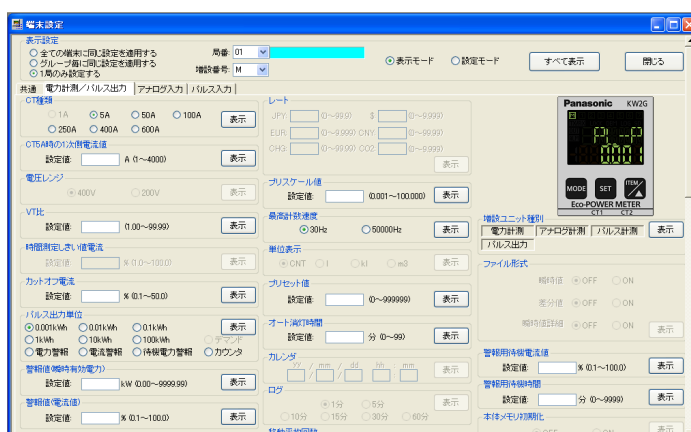


[電力計測/パルス出力]タブ

増設ユニット(電力計測、電力計測＋パルス出力)に関連する項目の設定/表示ができます。

- ・電圧レンジ
- ・時間測定しきい値電流
- ・単位表示
- ・オート消灯時間
- ・カレンダー
- ・保存ログ周期
- ・保存ファイル形式
- ・本体メモリ初期化

の設定/表示はできません。



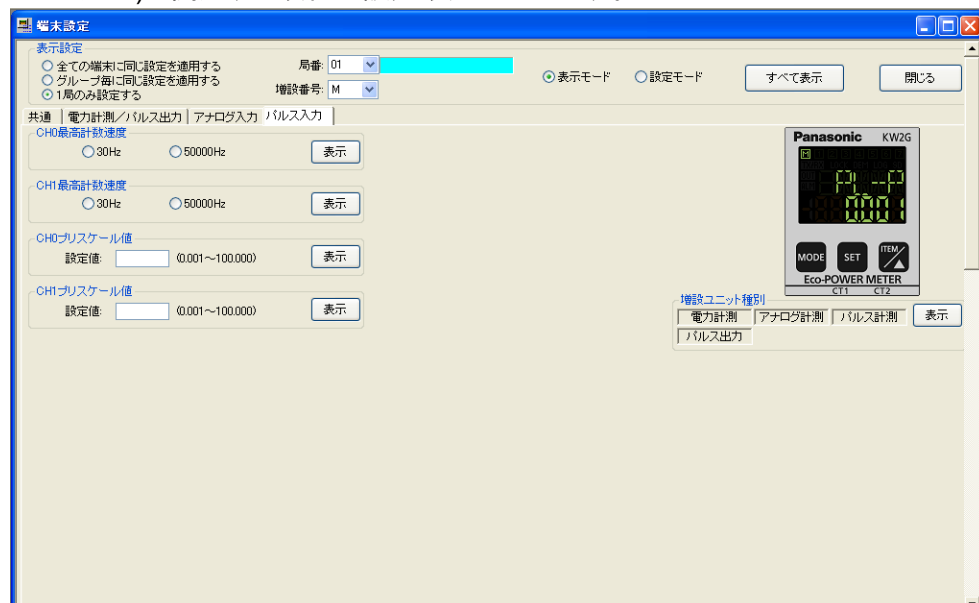
[アナログ入力]タブ

増設ユニット(アナログ入力)に関連する項目の設定/表示ができます。



[パルス入力]タブ

増設ユニット(パルス入力)に関連する項目の設定/表示ができます。



※「すべて表示」「すべて設定」を行った場合、ユニットのタイプにかかわらず、全ての項目が入力可能となりますが、書き込まれる項目は各機種に依存します。

例)増設ユニット(アナログ入力)が接続されている場合、増設ユニット(パルス入力)の項目の設定をしても、アナログ入力ユニットには設定されません。

■設定データ保存機能

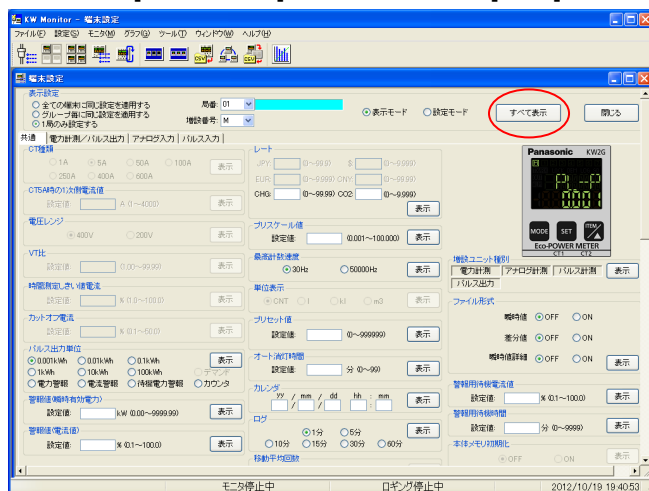
エコパワーメータから読み込んだ設定データを、ファイル化し保存することができます。
また、保存した設定内容を、KW Monitor からエコパワーメータへ設定することができます。

※設定データを保存できるエコパワーメータは、KW2G、KW2G-H です。

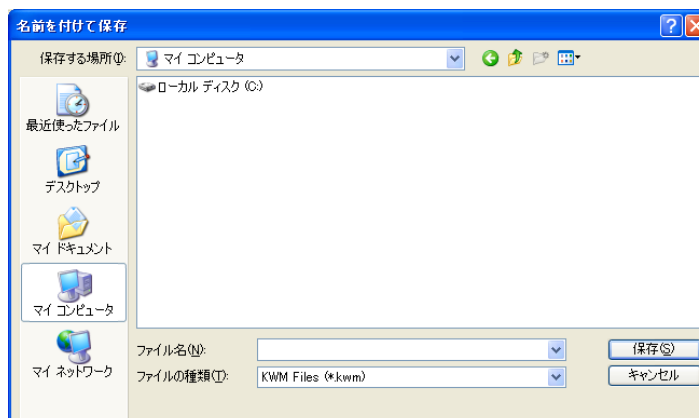
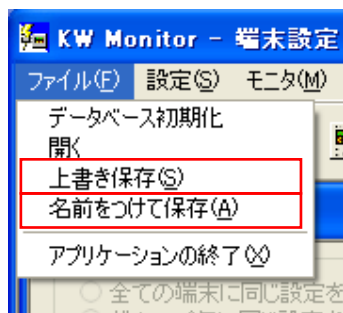
保存、設定は USB 通信のみ対応しています。「カレンダー」は、設定データとして保存されません。
設定中は、エコパワーメータの電源を切ったり、USB ケーブルを抜いたりしないでください。

設定データ保存方法

表示モードで、[すべて表示] または各項目の[表示]をクリックし、設定データを表示してください。



タスクバーの[ファイル]→[上書き保存(S)] または[名前を付けて保存]を選択し、任意のファイル名を入力し保存してください。(拡張子は、".kwm" です。)



設定方法

タスクバーの[ファイル]→[開く]をクリックし、保存した設定データファイルを開きます。



設定データファイルを開くと、設定内容が端末設定画面に表示されます。
設定するエコパワーメータの局番とユニット番号を選択し、
[すべて設定] または各項目の[設定]をクリックしてください。
設定内容がエコパワーメータへ設定されます。



エコパワーメータの設定中は、画面右下に「設定中」の文字が点滅します。
表示が消えたら、設定は終了です。



⑤測定値リセット



メイン画面から「測定値リセット」をクリックすると測定値リセット画面を表示します。
この画面で積算電力量などの測定値をリセットすることができます。

■表示モード

[表示モード]を選択すると、選択した局番の測定値を読み出すことができます。

[クリア]が無効になり、[表示]が有効になります。

各項目の[表示]をクリックすると、その項目の測定値を表示します。

[すべて表示]をクリックすると、全項目の測定値を表示します。

■設定モード

[設定モード]を選択すると、選択した局番の測定値を書き込むことができます。

[クリア]、[設定]が有効になります。

各項目の[設定]をクリックすると、その項目の設定値を選択した局番の端末に書き込みます。
また、各項目の[クリア]をクリックすると、その項目の測定値をリセットします。

[すべて設定]をクリックすると、全項目の設定値を書き込みます。

[全ての端末に同じ設定を適用する]を選択すると
 接続している端末全てに対して、同じ設定値を書き込むことができます。この場合、リストは表示しません。
 [表示モード]は無効になり、表示はできません。
 またすべての項目が入力可能となりますが、書き込まれる項目は各機種に依存します。

表示設定

☒ 全ての端末に同じ設定を適用する

☐ グループ毎に同じ設定を適用する

☐ 1局のみ設定する

[グループ毎に同じ設定を適用する]を選択するとグループ選択リストを表示します。
 ここで選択したグループに属する端末全てに対して、同じ設定値を書き込むことができます。
 [表示モード]は無効になり、表示はできません。

表示設定

☐ 全ての端末に同じ設定を適用する

☒ グループ毎に同じ設定を適用する

☐ 1局のみ設定する

グループ: グループ1

グループ1
グループ2
グループ3
グループ4
グループ5
グループ6
グループ7
グループ8

積算電力量

設定値: 00~

[1局のみ設定する]を選択すると局番選択リストを表示します。
 ここで選択した局番の端末に対して、測定値の表示/設定を行います。

表示設定

☐ 全ての端末に同じ設定を適用する

☐ グループ毎に同じ設定を適用する

☒ 1局のみ設定する

局番: 01

動力1

01
02
03
04
05
06
07
08

積算電力量

設定値: 00~

クリア

選択した局番の端末が KW8M エコパワーメータの場合
 全ての項目を表示/リセットができます。

KW8M 高機能タイプの場合のみ、
 任意積算有効電力量の設定/表示ができます。

測定値リセット

表示設定

☐ 全ての端末に同じ設定を適用する

☐ グループ毎に同じ設定を適用する

☒ 1局のみ設定する

局番: 07

☒ 表示モード

☐ 設定モード

すべて表示

閉じる

積算有効電力量

設定値: 0 kWh 0~9999999.99 クリア 表示

積算無効電力量

設定値: 0 kWh 0~9999999.99 クリア 表示

積算総電力量

設定値: 0 kWh 0~9999999.99 クリア 表示

任意積算有効電力

設定値: 0 kWh 0~9999999.99 クリア 表示

負荷ON時間

設定値: 0 h 0~9999.99 クリア 表示

負荷OFF時間

設定値: 0 h 0~9999.99 クリア 表示

カウント値

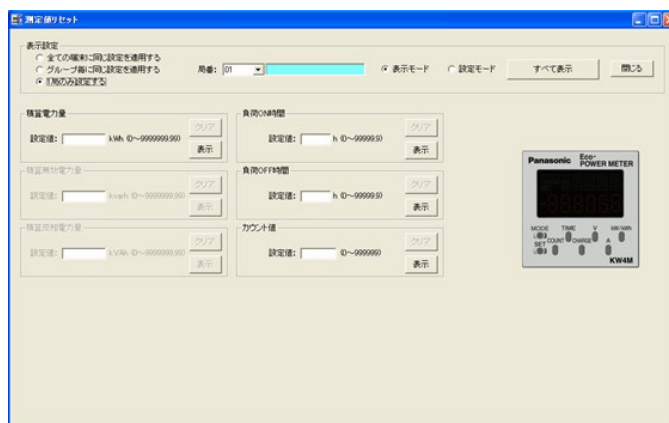
設定値: 0 0~99999999 クリア 表示

Panasonic KW8M Eco-POWER METER

選択した局番の端末が KW7M エコパワーメータの場合
 積算電力量のみ表示/リセットをすることができます。



選択した局番の端末が KW4M エコパワーメータの場合
 測定値 / 負荷 ON 時間 / 負荷 OFF 時間 /
 カウント時のみ 表示/リセットを
 することができます。



選択した局番の端末が KW4S(MEWTOCOL)の場合
 積算電力量のみ表示/リセットすることができます。



選択した局番の端末が KW1M(MEWTOCOL)の場合

積算電力量 / 負荷 ON 時間 / 負荷 OFF 時間 /

カウンタ値のみ表示/リセットすることができます。

また、KW1M(スタンダードタイプ)の場合、入力には可能ですが、
カウンタ値の表示/リセットはできません。

選択した局番の端末が KW2G(MEWTOCOL)の場合

積算電力量①/積算電力量②/カウンタ値/CH0 カウンタ値/CH1 カウンタ値のみ

表示/リセットすることができます。

[全ての端末に同じ設定を適用する]、[グループ毎に同じ設定を適用する]を選択した場合
すべての項目が入力可能となりますが、書き込まれる項目は各機種に依存します。

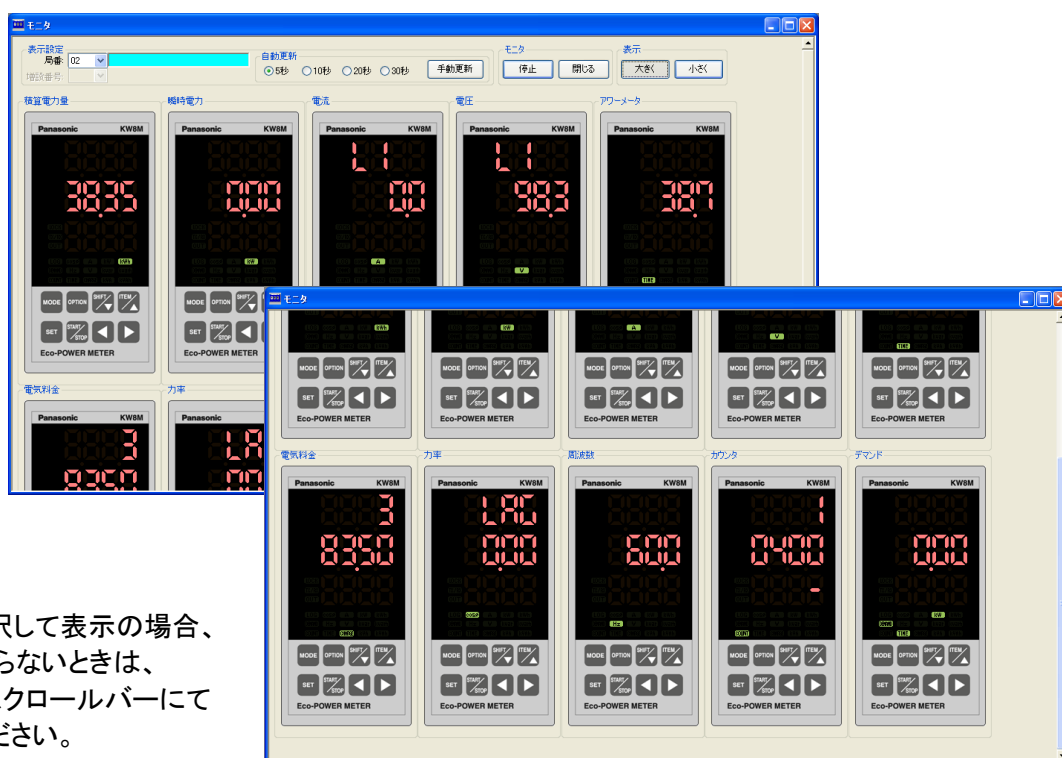
⑥ モニタ



メイン画面から「モニタ」をクリックするとモニタ画面を表示します。
この画面でエコパワーメータ本体の各測定値をリアルタイムに確認することができます。

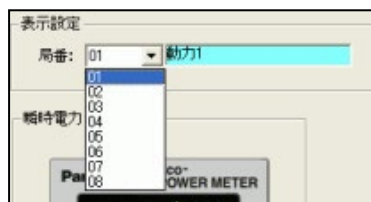
■ KW8M の例

KW8M のモニタ画面は、「大きく」または「小さく」をクリックすることで、表示サイズを変更することができます。
その他の機種の場合は、サイズの変更はできません。

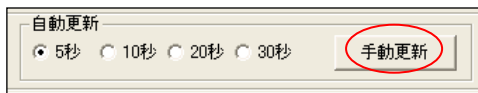


「大きく」を選択して表示の場合、
PC 画面に入らないときは、
画面右側のスクロールバーにて
表示させてください。

モニタ画面では、PC 上でエコパワーメータのキーをクリックすると、本体と同じ動作をします。
エコパワーメータの機種により、有効電力、無効電力、皮相電力表示の切り替えや、電圧表示切り替え、
電流表示切り替え、アワーメータ表示切り替え、電気料金の単位の切り替えなどができます。
(機能は、接続したエコパワーメータ本体の機能に依存します。一部対応していない機能もあります。)
KW2G の積算電力量は、小数点以下 2 桁までを表示します。



モニタする局番を選択します。



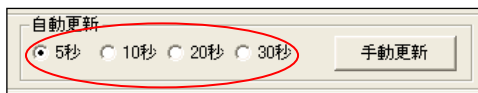
[手動更新]

データを強制的に更新します。

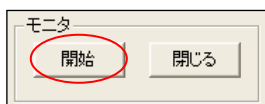
[手動更新]をクリックすることで、リアルタイムのデータに更新します。

データ更新周期を選択します。

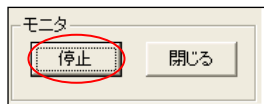
選択した周期で自動的にデータを更新します。



モニタ停止中



モニタ実行中



モニタを開始/停止します。

停止中には、[開始]が有効に、

実行中には[停止]が有効になります。

[開始] – 選択した周期でデータを更新します。

[停止] – モニタを停止します。

[閉じる] – モニタ画面を終了します。

【ご注意】

- ・KW2G でモニタ、グループモニタ動作中に KW2G 本体から相線式を変更された場合、モニタ、グループモニタの表示は変更されませんのでご注意ください。
- ・モニタ中にグループモニタ、ログを同時に起動していると、モニタの更新周期が遅れる場合がありますのでご注意ください。

⑦グループモニタ

メイン画面から「グループモニタ」をクリックするとグループモニタ画面を表示します。

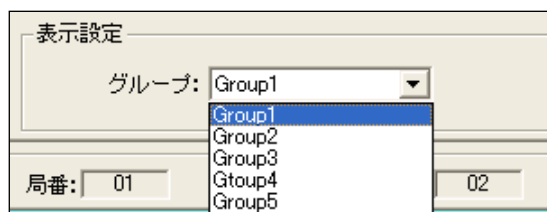
この画面では、選択したグループに属するエコパワーメータの測定データをリアルタイムに確認することができます。グループ登録されていない局番は表示しません。

■グループモニタの画面例

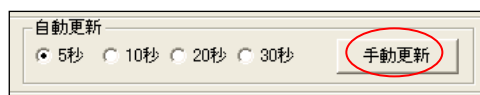


モニタ画面では、PC上でエコパワーメータのキーをクリックすると、本体と同じ動作*1をします。エコパワーメータの機種により、有効電力、無効電力、皮相電力表示の切り替えや、電圧表示切り替え、電流表示切り替え、アワーメータ表示切り替え、電気料金の単位の切り替えなどができます。(機能は、接続したエコパワーメータ本体の機能に依存します。一部対応していない機能もあります。)

*1 KW1M-Hの<SHIFT/▽>を右クリックすると電力監視モード、デマンドモードが切り替わります。



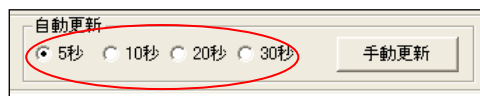
モニタするグループを選択します。



[手動更新]

データを強制的に更新します。

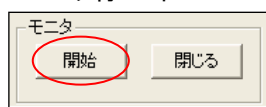
[手動更新]をクリックすることで、リアルタイムのデータに更新します。



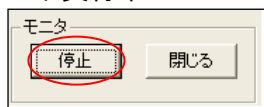
データ更新周期を選択します。

選択した周期で自動的にデータを更新します。

モニタ停止中



モニタ実行中



モニタを開始/停止します。

停止中には、[開始]が有効に、

実行中には[停止]が有効になります。

[開始] – 選択した周期でデータを更新します。

[停止] – モニタを停止します。

[閉じる] – モニタ画面を終了します。

【ご注意】

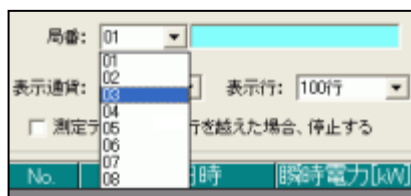
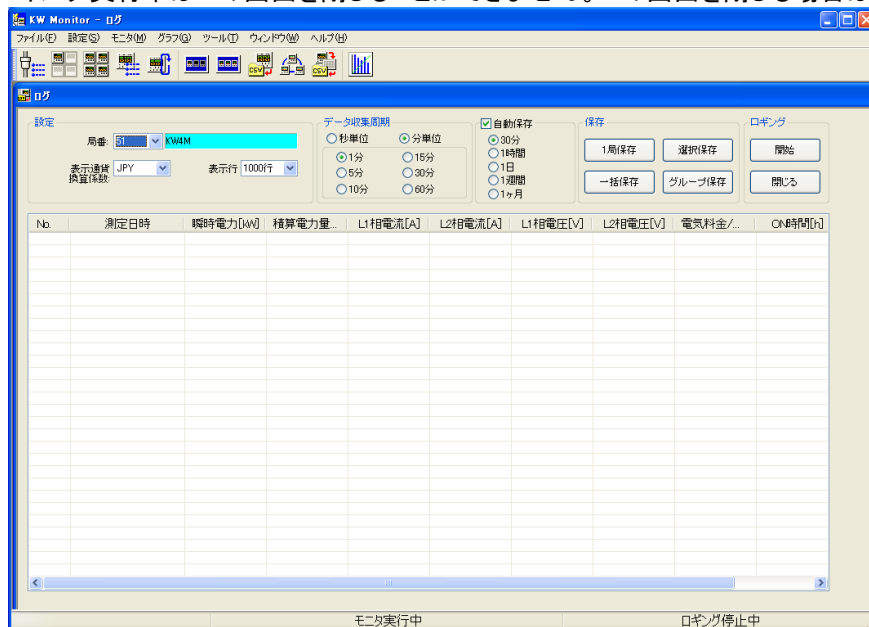
- ・KW2Gでモニタ、グループモニタ動作中にKW2G本体から相線式を変更された場合、モニタ、グループモニタの表示は変更されませんのでご注意ください。
- ・グループモニタ中にモニタ、ログを同時に起動していると、グループモニタの更新周期が遅れる場合がありますのでご注意ください。

⑧ログ

接続しているエコパワーメータ全局に対し、選択した周期でデータ収集ができ、測定したデータは、csv ファイルとして保存できます。

メイン画面から「ログ」をクリックするとログ画面を表示します。

※ロギング実行中はこの画面を閉じることができません。この画面を閉じる場合は、ロギングを停止して下さい。



選択した局番のログデータを表示します。

選択した局番のエコパワーメータの機種によって表示項目が変わります。

KW8M の場合

No.	測定日時	瞬時有効電力[kW]	瞬時無効電力[kvar]	瞬時皮相電力[kVA]	積算有効電力量[kWh]	積算無効電力量[kvarh]
<div> <div>積算皮相電力量[kVAh]</div> <div>電流L1[A]</div> <div>電流L2[A]</div> <div>電流L3[A]</div> <div>電圧L1[V]</div> <div>電圧L2[V]</div> <div>電圧L3[V]</div> </div>						
<div> <div>力率</div> <div>周波数[Hz]</div> <div>電気料金</div> <div>ON時間[h]</div> <div>OFF時間[h]</div> <div>カウンタ</div> <div>現在値デマンド[kW]</div> </div>						

KW7M の場合

No.	測定日時	瞬時電力[kW]	積算電力量...	L1相電流[A]	L2相電流[A]	L1相電圧[V]	L2相電圧[V]	電気料金
-----	------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	------

KW1M の場合

No.	測定日時	瞬時電力	積算電力量	電流R[A]	電流S[A]	電流T[A]	電圧R(S)[V]	電圧S(RT)[V]
<div> <div>電圧T(TS)[V]</div> <div>力率</div> <div>周波数[Hz]</div> <div>電気料金</div> <div>CO2換算値</div> <div>ON時間[h]</div> <div>OFF時間[h]</div> <div>カウンタ</div> <div>現在値デマンド[kW]</div> </div>								

KW4M(電力測定)の場合

No.	測定日時	瞬時電力[kW]	積算電力量...	L1相電流[A]	L2相電流[A]	L1相電圧[V]	L2相電圧[V]	電気料金/...	ON時間[h]
-----	------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	---------

KW4M(パルス測定)の場合

No.	測定日時	CNT
-----	------	-----

KW2G(单相 2 線式)の場合

No.	測定日時	瞬时有効電力①[kW]	瞬时有効電力②[kW]	瞬时无効電力①[kvar]	瞬时无効電力②[kvar]	瞬時皮相電力①[kVA]	瞬時皮相電力②[kVA]	積算電力量①[kWh]	積算電力量②[kWh]	電流R①[A]	電流R②[A]	電圧R①[V]	電圧R②[V]
力率①	力率②	周波数[Hz]	電気料金①	電気料金②	CO2換算値①	CO2換算値②	カウンタ						

KW2G(单相 3 線式)の場合

No.	測定日時	瞬时有効電力[kW]	瞬时无効電力[kvar]	瞬時皮相電力[kVA]	積算電力量[kWh]	電流R[A]	電流N[A]	
電流T[A]	電圧R[V]	電圧RT[V]	電圧T[V]	力率	周波数[Hz]	電気料金	CO2換算値	カウンタ

KW2G(三相 3 線式)の場合

No.	測定日時	瞬时有効電力[kW]	瞬时无効電力[kvar]	瞬時皮相電力[kVA]	積算電力量[kWh]		
電流R[A]	電流S[A]	電流T[A]	電圧RS[V]	電圧RT[V]	電圧TS[V]	力率	周波数[Hz]
電気料金	CO2換算値	カウンタ					

KW2G(アナログ入力)の場合

No.	測定日時	CH0デジタル変換値	CH1デジタル変換値

KW2G(パルス入力)の場合

No.	測定日時	CH0カウント値	CH1カウント値

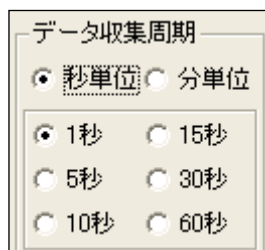


通貨を選択します。

選択された局番の端末が KW8M または KW7M、KW1M の場合には表示されません。

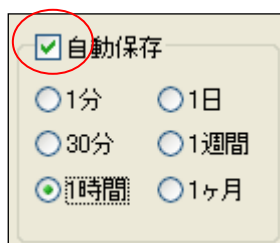


画面上に表示させたい行数を選択します。



データ収集周期と、単位を選択します。
分単位、または秒単位が選択できます。

※無線タイプを接続している場合、短い周期で設定されますと、収集出来ない場合がありますのでご注意ください。



[自動保存]にチェックを入れ、保存周期を選択すると、

ログを開始した日時から保存周期が経過するごとに、ファイルを自動保存します。
保存先選択ダイアログが表示されますので、任意の保存先を指定してください。

自動保存を行わない場合は、測定回数が 10000 回に達したときに
データを自動的に保存し、表示データを消去します。

自動保存はログ開始から設定保存周期を経過するごとに csv ファイルを保存します。

自動保存で保存するデータは、周期期間ごとのデータです。

それまでのデータを全て保存するわけではありません。

◆ファイル名: 局番+ファイル作成日時.csv

例) 局番 01、2011 年 3 月 1 日 12 時 00 分 00 秒の場合

No01_20110300120000.csv (局番_yyyymmddhhmmss.csv)

KW2G の場合: 局番+ユニット番号+ファイル作成日時.csv

例) 局番 01、基本ユニット 2011 年 3 月 1 日 12 時 00 分 00 秒の場合

No01(M)_20110301120000.csv(局番_ユニット番号_yyyymmddhhmmss.csv)

例)データ収集周期 60 分、1 日自動保存の場合、

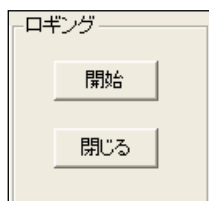
ファイル内に保存されるログデータは、24 行です。

ただし、ロギング停止時は、設定時間に関係なく最新期間のデータを自動保存します。

※自動保存にチェックを入れていなくても、収集データが 10000 行を超えるとログを停止せず、

収集データを自動保存し、新たにデータ収集を行います。

保存した 10000 行のデータは画面に表示されません。



ロギングを開始/停止します。

[開始] - 設定した周期で各端末からデータを収集します。

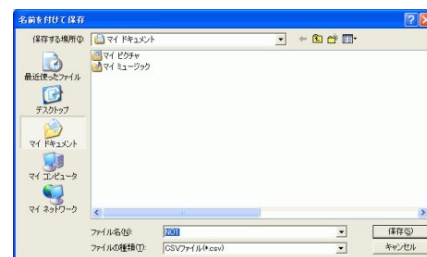
[停止] - データ収集を停止します。



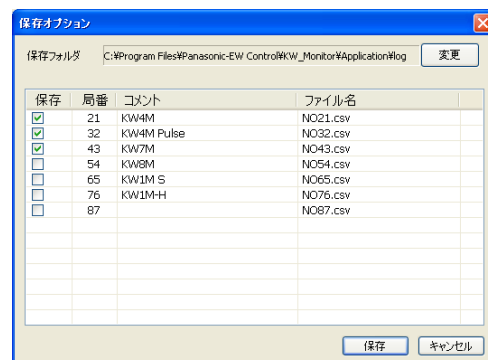
「保存」 収集した測定データを csv ファイルで保存します。

各ボタンをクリックすることにより様々な方法で保存できます。

- [1 局保存] 「1 局保存」では、現在表示中の局番のログデータを保存します。
- ・ファイル名は任意に設定できます。
 - ・保存ダイアログを表示しますので任意の場所に保存できます。

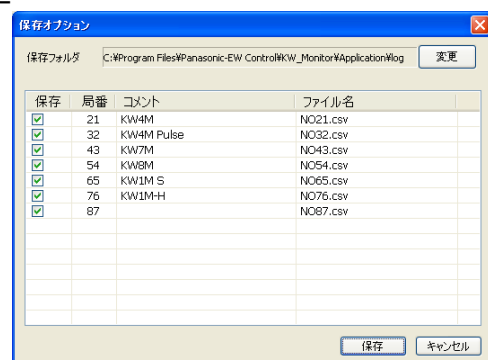


- [選択保存] 「選択保存」では、接続設定している局番のリストを表示し、保存したい局番を選択できます。チェックを入れた局番のデータを保存します。
- ・ファイル名は任意に設定できます。
 - ・クリックするとファイル名を直接編集できます。
 - ・保存フォルダを変更することで任意の場所に保存ができます。
- ※データの保存場所に同じ名前のファイル(NO*.csv) があると上書きされますのでご注意ください。



[保存] - ファイルを保存してこのウィンドウを閉じます。
 [キャンセル] - ファイルを保存しないでこのウィンドウを閉じます。

- [一括保存] 「一括保存」では、接続設定している局番のリストを表示し、接続設定した局番のデータを全て保存できます。
- ・ファイル名は任意に設定できます。
 - ・保存フォルダを変更することで任意の場所に保存ができます。
- ※データの保存場所に同じ名前のファイル(NO*.csv) があると上書きされますのでご注意ください。



チェックを入れた局番のデータを保存します。
 「一括保存」ではチェックを外すことはできません。

[保存] - ファイルを保存してこのウィンドウを閉じます。
 [キャンセル] - ファイルを保存しないでこのウィンドウを閉じます。

[グループ保存] 「グループ保存」では、設定しているグループのリストを表示し、グループ単位で保存できます。チェックを入れたグループに属する局番のデータを保存します。

- ・ファイル名は任意に変更できます。
- ・保存フォルダを変更することで任意の場所に保存できます。

※データの保存場所に同じ名前のファイル(NO*.csv) があると上書きされますのでご注意ください。

※ファイル名に『*』アスタリスクを含め、その箇所を局番に変換して出力します。

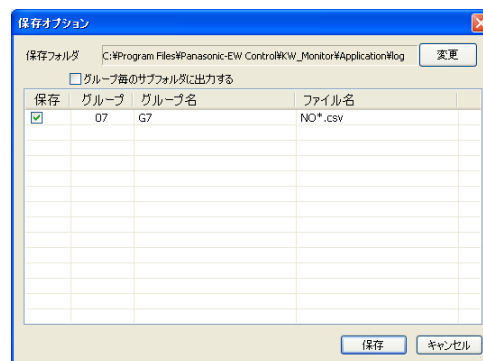
『*』アスタリスクは必ず入れてください。

アスタリスクがないと、グループ内全ての局番のデータを保存することができません。

[グループ毎のサブフォルダに出力する]にチェックを入れると保存フォルダにグループ名でフォルダを作り、そのフォルダに各端末の測定データを保存します。

[保存] - ファイルを保存してこのウィンドウを閉じます。

[キャンセル] - ファイルを保存しないでこのウィンドウを閉じます。



【データ収集周期について】

KW Monitor のデータ収集機能は、通信状態・接続台数により、必ずしも選択された収集周期を満たすものではありません。下記の表は、データ収集周期の目安であり、それを保証するものではありませんのでご了承ください。

[接続環境]

通信速度:19200bps

KS1 信号変換器使用

機種	台数	最短データ収集周期
KW8M	1 台	5 秒以上
KW7M	1 台	1 秒以上
KW4M	1 台	1 秒以上
KW1M	1 台	5 秒以上
KW2G	基本ユニット 1 台	5 秒以上
	基本ユニット 1 台 + 増設ユニット 1 台	10 秒以上

【ご注意】

- ・複数台接続している場合、データ収集中にメニューを切り替えると、収集周期がずれる場合がありますのでご注意ください。
- ・ログ収集中にモニタ、グループモニタを同時に起動していると、収集周期が遅れる場合がありますのでご注意ください。

⑨端末接続状況



端末の接続状況が確認できます。

メイン画面から「接続端末一覧」をクリックすると、端末接続状況画面を表示します。



※この画面は、開いたままでは更新されませんので、接続状況を確認する時には、一度画面を閉じてから再度開いてください。

- 01** : 接続中 接続に成功した端末です。
- 02** : 接続失敗 接続に失敗した端末です。
回線状態、端末の状態などを確認してください。
- 09** : 接続なし ソフト起動から一度も接続を行っていない端末です。

局番部分をダブルクリックすると接続なし状態に戻せます。

接続に失敗した端末の復旧を確認後、再び接続状況の確認ができます。

[全てクリア] - 全ての端末を接続なしに戻します。

[OK] - この画面を終了します。

⑩KW8M 本体ログ読出



KW8M 高機能タイプ本体に蓄積されたログデータを読み出すことができます。
メイン画面から「KW8M 本体ログ読出」をクリックすると本体ログ読出画面を表示します。

※ログデータ読み出し中はこの画面を閉じることができません。この画面を閉じる場合は、読み出しを停止して下さい。

選択した局番の本体ログデータを読み出します。

* KW8M の局番が一覧に表示されます。
(KW8M 以外の局は表示されません。)

[読出開始] - 本体メモリ内の全てのログデータ(最大 2160 件)を読み出します。

読み出し中は[読出停止]が有効になります。

[読出停止] - 読み出しを中止します。

[保存] - 読み出したデータを csv 形式で保存することができます。

読み出しが終了(全データ読み出し完了または読出停止)すると[保存]が有効になります。

[保存]をクリックすると、保存先選択ダイアログが表示されます。

任意の保存先を指定してください。

デフォルトはアプリケーションフォルダ下の UnitLog フォルダです。

◆ファイル名: Unitlog+局番+ファイル作成日時.csv

例) 局番 01、2008 年 5 月 1 日 12 時 34 分 56 秒の場合

UnitlogNo01_20080501123456.csv

(Unitlog 局番_yyyymmddhhmmss.csv)

表示順序を No.順、日時順で並べ替えます。

⑪ グラフ表示

接続したエコパワーメータの収集データを使って、日報や月報などのグラフを作成することができます。

◆ 手順（詳細は次項以降参照。）

1. グラフ用設定画面で、接続した局番とグループの保存設定や、グラフ出力時の設定、デマンド監視、力率監視に関する設定をします。
2. グラフ表示セットアップ画面で、グラフを表示／保存するときの様々な条件を選択し、グラフの表示や保存をします。
3. グラフを表示し、表示したグラフを保存、印刷等をします。

メイン画面から「グラフ」をクリックすると、グラフ表示メニューを表示します。

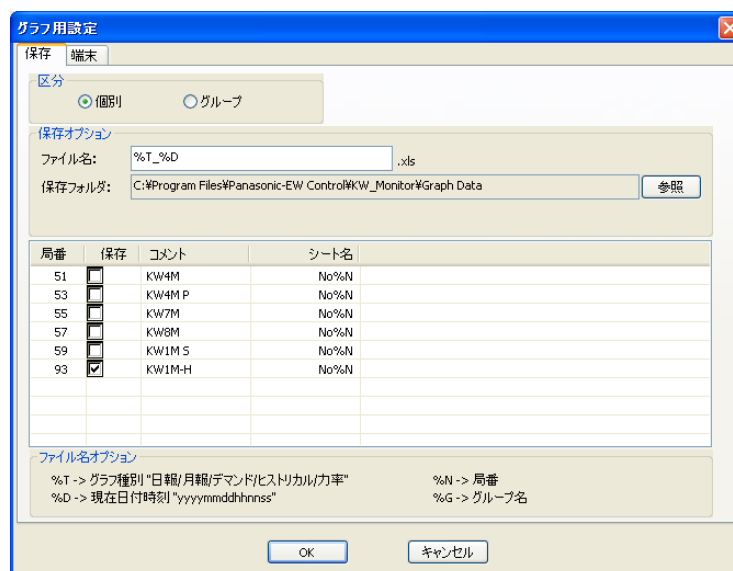


<1> 設定

グラフ用設定画面を開き、グラフの保存設定や、出力時の設定などをします。

[保存]タブ、個別設定選択時

局番ごとにグラフの保存設定ができます。



「保存オプション」で保存時のファイル名を指定します。

※特殊文字をファイル名に含めると、出力時に規定の文字列に変換し保存します。

例) %T_%D → 日報_20060901120005

局番	保存	コメント	シート名
51	<input checked="" type="checkbox"/>	KW4M	No%N

「保存」にチェックを入れると、「グラフ表示セットアップ画面」で、

[選択保存]をクリックしたときに、ファイルを保存します。

「シート名」で、Excel ファイルのシート名を指定します。

※特殊文字をファイル名に含めると、出力時に規定の文字列に変換し保存します。

例) No%N → No01

[端末]タブ、個別設定選択時

局番毎のグラフ出力時の設定やデマンド設定値、力率設定値、監視有無の設定ができます。

局番	機種	コメント	線式	デマンド監視	デマンド設定値[kW]	力率監視	力率設定値
51	KW4M	KW4M	単相2線	<input checked="" type="checkbox"/>	5000.00	<input type="checkbox"/>	0.00
53	KW4M	KW4M P	単相3線	<input checked="" type="checkbox"/>	250.00	<input type="checkbox"/>	0.00
55	KW7M	KW7M	単相3線	<input type="checkbox"/>	1000.00	<input type="checkbox"/>	0.00
57	KW8M	KW8M	三相3線	<input type="checkbox"/>	0.00	<input type="checkbox"/>	0.00
59	KW1M	KW1M S	三相3線	<input type="checkbox"/>	0.00	<input type="checkbox"/>	0.00
93	KW1M	KW1M-H	三相3線	<input checked="" type="checkbox"/>	10.00	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00

局番	機種	コメント	線式	デマンド監視	デマンド設定値[kW]	力率監視	力率設定値
01	KW7M		単相3線	<input type="checkbox"/>			
02	KW1M		単相3線	<input type="checkbox"/>			
03	KW2G(M)		単相3線	<input type="checkbox"/>			
03	KW2G(1)		単相3線	<input type="checkbox"/>			
03	KW2G(2)		単相3線	<input type="checkbox"/>			
03	KW2G(3)		単相3線	<input type="checkbox"/>			
03	KW2G(4)		単相3線	<input type="checkbox"/>			
03	KW2G(5)		単相3線	<input type="checkbox"/>			

デマンド監視	デマンド設定...
<input checked="" type="checkbox"/>	1500.00
<input type="checkbox"/>	2500.00
<input type="checkbox"/>	10000.00
<input type="checkbox"/>	0.00
<input type="checkbox"/>	0.00
<input checked="" type="checkbox"/>	10.00

力率監視	力率設定値
<input checked="" type="checkbox"/>	0.70
<input checked="" type="checkbox"/>	0.80
<input checked="" type="checkbox"/>	0.95
<input type="checkbox"/>	0.00

「線式」のセルを右クリックすると、端末の線式が選択できます。

「デマンド監視」にチェックを入れると、その局番(端末)のデマンド監視をします。

「デマンド設定値」のセルに、デマンド警報を出力するしきい値を入力します。

「力率監視」にチェックを入れると、その局番(端末)に対して力率監視をします。

「力率設定値」のセルに、力率警報を出力するしきい値を入力します。

[保存]タブ、グループ設定選択時
グループごとの保存設定ができます。

「保存オプション」で保存時のファイル名を指定します。
※特殊文字をファイル名に含めると、出力時に規定の文字列に変換し保存します。
例) %T_Group_%D → 日報_Group_20060901120005

No.	保存	グループ名	シート名
01	<input checked="" type="checkbox"/>	Group1	%G
02	<input checked="" type="checkbox"/>	Group2	%G

「保存」にチェックを入れると「グラフ表示セットアップ画面」での保存時に、グループ毎にファイルを分けて保存します。
「シート名」で、Excel ファイルのシート名を指定します。
※特殊文字をファイル名に含めると、出力時に規定の文字列に変換し保存します。
例) %G → グループ名

[端末]タブ、グループ設定選択時
グループ毎のグラフ出力時の設定や
デマンド設定値、監視有無の設定が
できます。

No.	グループ名	デマンド監視	デマンド設定値[kW]
01	Group1	<input checked="" type="checkbox"/>	15000.00
02	Group2	<input type="checkbox"/>	0.00

「デマンド監視」にチェックを入れると、そのグループに対してデマンド監視をします。

「デマンド設定値」のセルに、デマンド警報を出力するしきい値を入力します。

<2>グラフ

グラフ表示セットアップ画面を開き、

グラフを表示/保存するときの様々な条件を選択し、グラフの表示や保存をします。

◆グラフ表示用のデータは、ログデータとは別に保存されています。

日報、ヒストリカル(瞬時電力、電流、電圧)、力率の各グラフ用のデータは、ひとつの局番に最大 8760 件保存できます。最大件数を超えると、古いデータから順番に上書きします。

保存期間の目安は、下記の通りですので、それまでにグラフやデータを保存することをお勧めします。

データ収集周期

1 分の場合: 約 6 日

5 分の場合: 約 30 日

15 分の場合: 約 90 日

30 分の場合: 約 6 ヶ月

60 分の場合: 約 1 年

月報用のデータについては、データ収集周期に関係なく、保存期間の目安は約 4 ヶ月です。(99 台接続の場合)

「グラフ種類」

表示/保存するグラフを選択します。

「共通」

グラフ表示/保存時の集計単位を

個別(端末)/グループから選択します。

グラフ表示する局番またはグループを選択します。

「日報オプション」「月報オプション」

「ヒストリカルオプション」「力率オプション」

選択したグラフによりオプションの選択肢が切り替わります。(詳細後述)

「デマンド」グラフにはオプションはありません。

[グラフ表示] - グラフを表示する局番またはグループを選択する画面を開きます。

[選択保存] - グラフ用設定画面で、チェックを入れた局番またはグループのデータを保存します。
(保存したい日付を選択してください。)

※グラフ用設定画面でひとつもチェックを入れていない場合は、エラーになります。

[全て保存] - 接続している全局番のデータを保存します。
(保存したい日付を選択してください。)

※グラフ用設定画面でひとつもチェックを入れていない場合は、エラーになります。

[閉じる] - グラフ表示セットアップ画面を閉じ、
グラフ表示メニュー画面を開きます。

グラフ表示の条件を選択し、[グラフ表示]をクリックすると、
表示局番選択画面または、表示グループ選択画面が開きます。
表示したい局番/グループにチェックを入れてください。

集計単位

◎個別を選択した場合

グラフ表示局番選択

01 02 03 04 05 06 07 08 09
10 11 12 13 14 15 16 17 18 19
20 21 22 23 24 25 26 27 28 29
30 31 32 33 34 35 36 37 38 39
40 41 42 43 44 45 46 47 48 49
50 51 52 53 54 55 56 57 58 59
60 61 62 63 64 65 66 67 68 69
70 71 72 73 74 75 76 77 78 79
80 81 82 83 84 85 86 87 88 89
90 91 92 93 94 95 96 97 98 99

端末種別
01 : KW8M(MEWT000L) 01 : KW7M(MEWT000L) 01 : KW1M(MEWT000L)
01 : KW4M(電力測定) 01 : KW4M(ノルス測定) 01 : KW4S(MEWT000L)
01 : KW2G(MEWT000L)

OK キャンセル

集計単位

◎グループを選択した場合

グラフ表示グループ選択

局番

01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15
20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35
36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51
52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66
67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81
82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95
96 97 98 99

端末種別
01 : KW8M(MEWT000L) 01 : KW7M(MEWT000L) 01 : KW1M(MEWT000L)
01 : KW4M(電力測定) 01 : KW4M(ノルス測定) 01 : KW4S(MEWT000L)
01 : KW2G(MEWT000L)

OK キャンセル

[OK] - 選択した局番/グループのグラフが表示されます。

[キャンセル] - グラフメニューに戻ります。

オプション選択項目の詳細

<日報オプション>

<月報オプション>

<ヒストリカルオプション>

<力率オプション>

「日付」

グラフ表示/保存するデータの日付を選択します。

「時間単位」

グラフ表示/保存で表示する時間の間隔を 30 分、1 時間から選択します。

「欠損値を補完する」

チェックを入れると選択した時間単位内に有効データが無い場合、前後の有効データから積算値を換算し補完します。

※欠損のあった区間より後にデータがなければ補完できません。

「測定項目」

- ・積算有効電力
- ・積算無効電力*1
- ・積算皮相電力*1
- ・デジタル変換値*2
- ・カウント値*3

から選択することができます。

*1 積算無効電力、積算皮相電力は、KW2G、KW8M の場合グラフ表示ができます。

*2 デジタル変換値は KW2G の場合グラフ表示ができます。

*3 カウント値は、KW1M、KW2G、KW4M、KW8M の場合グラフ表示ができます。

「年月」

グラフ表示/保存するデータの年月を選択します。

「日」

選択した日から 1 ヶ月間のグラフ表示/保存をします。

「欠損値を補完する」

チェックを入れると選択した時間単位内に有効データが無い場合、前後の有効データから積算値を換算し補完します。

※欠損のあった区間より後にデータがなければ補完できません。

「測定項目」

- ・積算有効電力
- ・積算無効電力*1
- ・積算皮相電力*1
- ・デジタル変換値*2
- ・カウント値*3

から選択することができます。

*1 積算無効電力、積算皮相電力は KW2G、KW8M の場合グラフ表示ができます。

*2 デジタル変換値は KW2G の場合グラフ表示ができます。

*3 カウント値は KW1M、KW2G、KW4M、KW8M の場合グラフ表示ができます。

「日付」

グラフ表示/保存するデータの日付を選択します。

「時間単位」

グラフ表示/保存で表示する時間の間隔を 30 分、1 時間から選択します。

「測定項目」

瞬時電力/電流/電圧の 3 項目から表示項目を選択します。

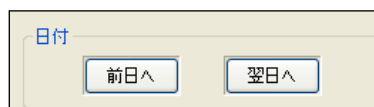
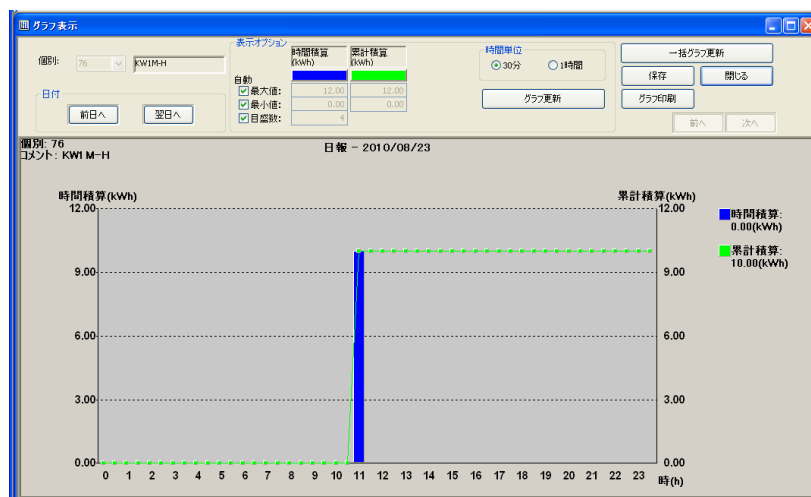
「日付」

グラフ表示/保存するデータの日付を選択します。

「時間単位」

グラフ表示/保存で表示する時間の間隔を 30 分、1 時間から選択します。

● 日報表示例



「日付」

[前日へ] - 表示グラフの日付を前日へ変更します。

[翌日へ] - 表示グラフの日付を翌日へ変更します。



「表示オプション」

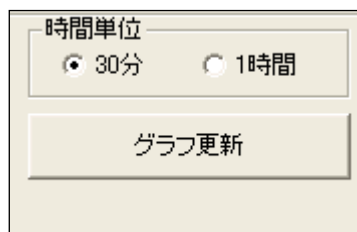
表示しているグラフ色の変更、最大値、最小値、目盛数の設定ができます。

「自動」 チェックを外すと各項目の設定ができます。

「最大値」 グラフの上限を設定できます。

「最小値」 グラフの下限を設定できます。

「目盛数」 グラフ Y 軸の分割数を設定できます。

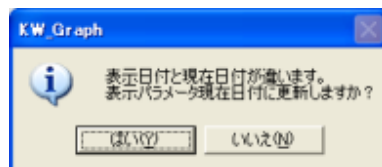


「時間単位」 ※グラフの種類によって表示されない場合があります。

グラフ表示/保存で表示する時間の間隔を 30 分、1 時間から選択します。

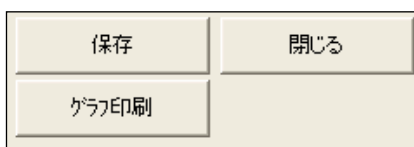
[グラフ更新] - 表示オプションで設定した内容で、グラフを更新します。

表示している日付が現在日付と異なる場合は下図を表示します。



[はい] - 現在の日付に更新し、グラフを更新します。

[いいえ] - グラフ表示セットアップ画面で設定した日付で、グラフを更新します。



[保存] - 表示した内容をファイル(Excel)保存します。

ファイル保存ダイアログが表示されますので、保存フォルダとファイル名を指定し保存して下さい。

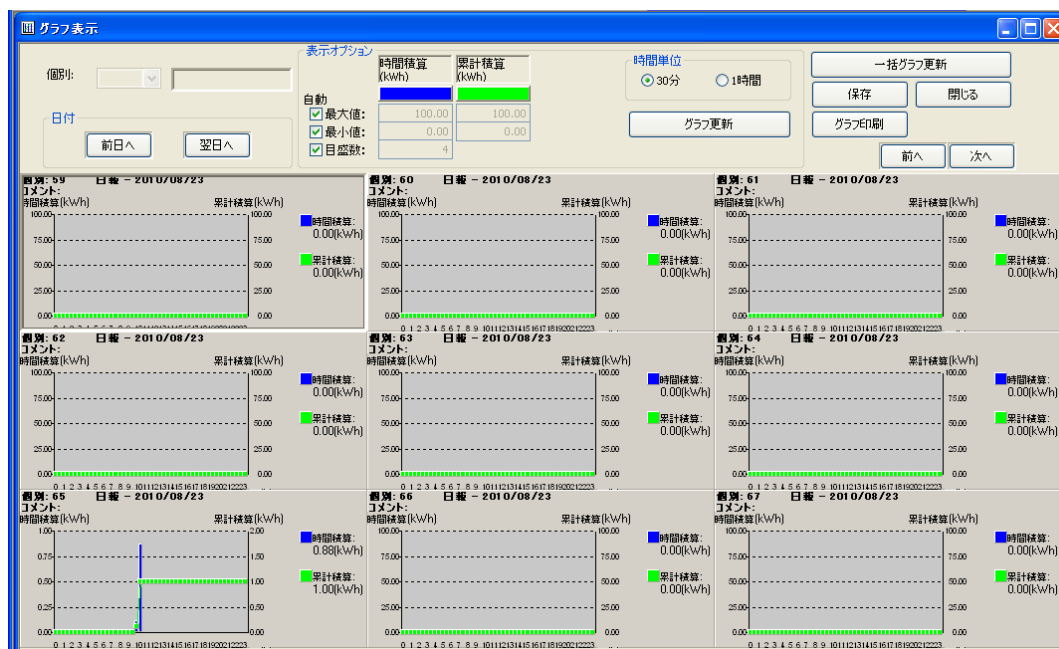
[グラフ印刷] - 表示しているグラフを印刷します。

※この機能を使用する前に、あらかじめプリンタの登録をして下さい。

デフォルトプリンタに設定されているプリンタに対して印刷データを送信します。印刷方向は横向き固定ですが、その他の設定はデフォルトプリンタの設定に従い印刷します。

[閉じる] - グラフ表示画面を閉じ、グラフ表示セットアップ画面を開きます。

● 日報(複数) 表示例



一括グラフ更新

[一括グラフ更新] - 表示しているグラフを最新の現在値へ更新します。

前へ

次へ

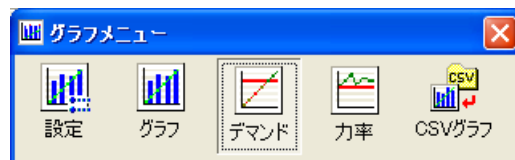
[前へ] - 複数グラフを表示している際に、
前の局番/グループの表示へ移動します。[次へ] - 複数グラフを表示している際に、
次の局番/グループの表示へ移動します。

※選択した局番が KW2G の場合、基本ユニットと増設ユニットのグラフが表示されます。

※KW2G の増設ユニットで取得したデジタル変換値、カウント値のデータをグラフ表示した場合、
CH ごとにグラフが表示されます。

<3>デマンド

簡易デマンド監視をするときには、アイコンをクリックします。
[デマンド]をクリックするとデマンド監視をします。

簡易デマンド監視機能

簡易デマンド監視機能とは、30分期限ごとの平均電力を推定し、1分ごとに判定する機能です。
ログで収集した現在時点から常に終了時点(**:00、 **:30)でのデマンド値を予測します。
デマンド予測を行い、その予測値が設定値を超えたときに警報を出力します。
デマンド監視は局番ごと又は、グループごとに監視できますが、デマンド監視設定で、チェックが入っていない局番やグループは、グラフ表示メニューの[デマンド]アイコンをクリックしても監視をしません。
デマンド監視中に、予測値がデマンド監視設定値を超えたときは、警報のメッセージを表示します。
警報が複数ある場合は、警報メッセージを複数表示します。

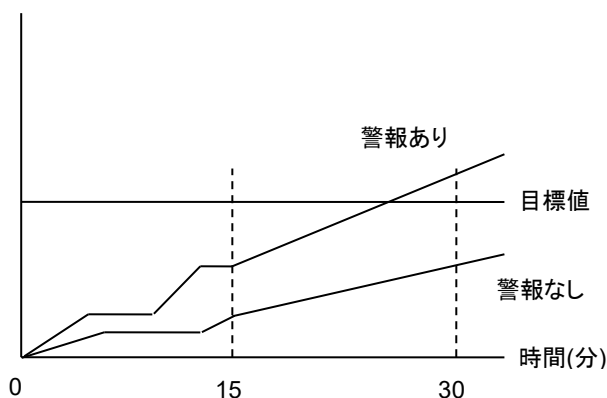
本ソフトのデマンドは、簡易ですので、目安としてご使用ください。

また、デマンドは「ログ収集周期」が「60秒、1分、5分、10分」の場合のみ使用できます。

「1秒、5秒、10秒、15秒、30秒、15分、30分、60分」を選択した場合は、使用できません。

例)

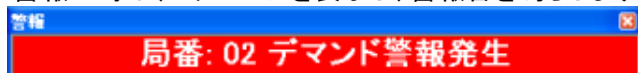
現在値(kW)



正時から15分経過したとします。0～15分までの電力量から
30分時の電力量を予測します。この予測値が設定した目標値を越えれば
警報メッセージを表示(点滅)させます。

<警報表示画面>

警報の時は、メッセージを表示し、警報音を鳴らします。



×ボタンをクリックすると、警報画面を閉じ、警報音が止まります。

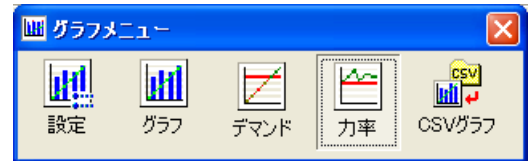
※警報が複数ある場合は次の局番、またはグループを表示します。

警報が発生する度に新しい画面を表示します。

※KW1M-H、KW8M 高機能タイプ本体のデマンド警報とは別機能です。

<4>力率

簡易力率監視をするときには、アイコンをクリックします。
[力率]をクリックすると、力率監視をします。

力率監視機能

力率監視では、最新のログデータを使って、力率を算出します。
また、力率が設定値を下回ったときに警報を出力します。力率監視は局番ごとにできますが、力率監視設定で、チェックが入っていない局番は、グラフ表示メニューの[力率]アイコンをクリックしても監視をしません。
力率監視中に、力率が設定値を下回ったときには、警報のメッセージを表示します。
警報が複数ある場合は、警報メッセージを複数表示します。

このソフトの力率は、簡易ですので、目安としてご使用ください。

また力率監視機能は、KW8M、KW7M、KW4M、KW1M、KW1M-H、KW1M-R、KW2G、KW2G-H
に使用できます。

KW4S では使用できません。

<警報表示画面>

警報の時は、メッセージを表示し、警報音を鳴らします。



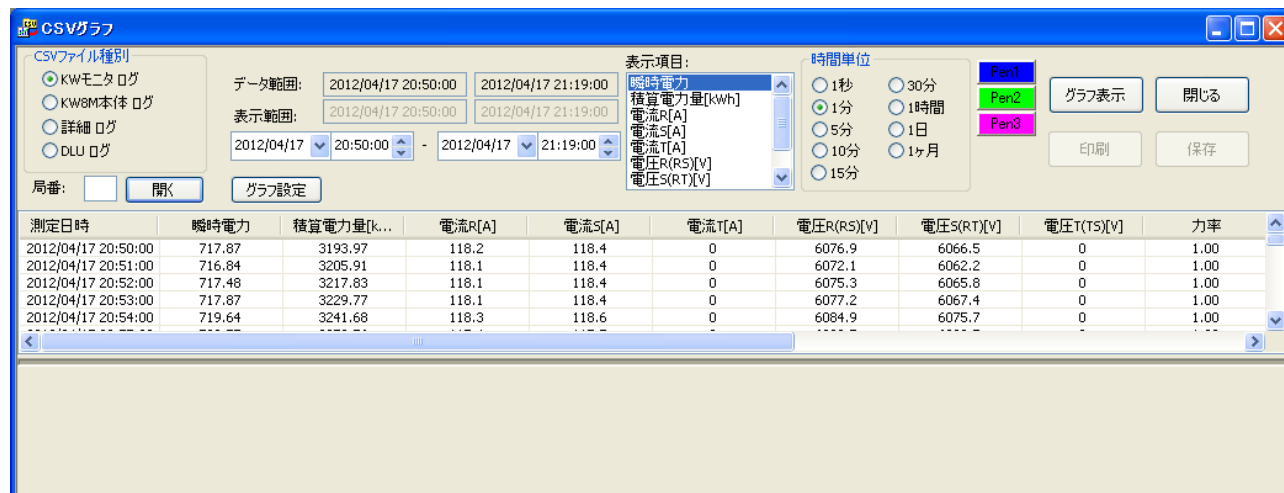
×ボタンをクリックすると、警報画面を閉じ、警報音が止まります。

※警報が複数ある場合は次の局番、またはグループを表示します。

警報が発生する度に新しい画面を表示します。

<5>CSV グラフ

KW モニタで収集したログファイル(csv.形式)、KW8M 本体メモリから読出したログファイル(csv.形式)、DLU で蓄積されたログファイル(csv.形式)、KW1M-H 本体、KW2G-H 本体から SD メモリーカードで取得したログファイル(csv.形式)を使用して、グラフを作成します。



※DLU で蓄積されたログファイルの使用できる csv.形式のファイルには制限があります。
(エコパワーユニット内に内蔵した DLU 専用データです)。

<csv の形式制限>

■CSV ファイルの例

	列 A	列 B	列 C	列 D
行 1	Date	Time	1	2
行 2			有効瞬時電力	無効瞬時電力
行 3			COM1 [Unit No.1]	COM1 [Unit No.1]
行 4			DT176	DT178
行 5			MOMENT	MOMENT
:			US32 -> FLT	US32 -> FLT
:			Kw	kvar
:	2008/4/4	6:19:28	0	0
:	2008/4/4	6:19:29	0	0
:	2008/4/4	6:19:30	0	0
:	2008/4/4	6:19:31	0	0

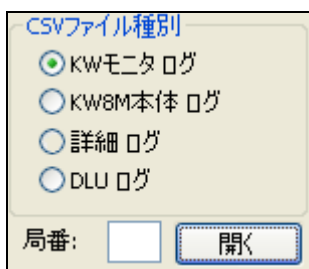
グラフ表示項目(測定項目)→【行 2】 このセルに入力された文字が表示項目リストに列挙されます。

DT アドレス→【行 4】

Date、Time→【列 A】、【列 B】 別々のセルに入っていること そのほかの列の並び順は問いません。

<ファイル内データの制限>

- ・1 局の各データを取り込んだファイルであること。(DT176,178,180 の組み合わせが 1 組ある)
- ・複数局の特定データを取り込んだファイルであること。(DT176 のみが複数あるなど)



グラフ表示したい CSV ファイル種別を選択します。

KW モニタログ : KW Monitor のログ機能で取得したログファイルを使用してグラフ表示を行います。

KW8M 本体ログ : KW Monitor の KW8M 本体ログ読出機能で取得したログファイルを使用してグラフ表示を行います。

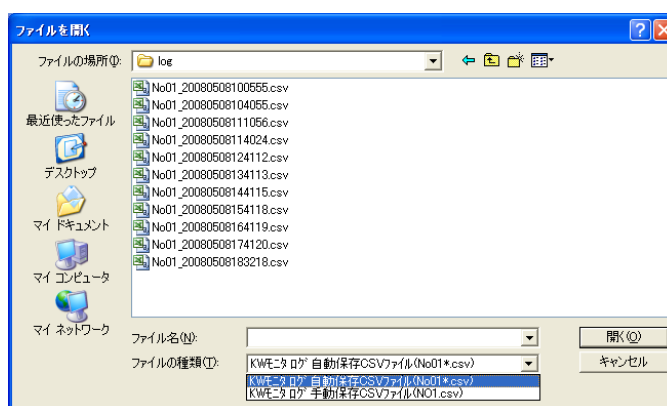
詳細ログ : KW1M-H、KW2G-H で SD メモリーカードから取り込んだファイルを使用してグラフ表示を行います。*1

DLU ログ : DLU、DLL に蓄積されたログファイルを使用してグラフ表示を行います。

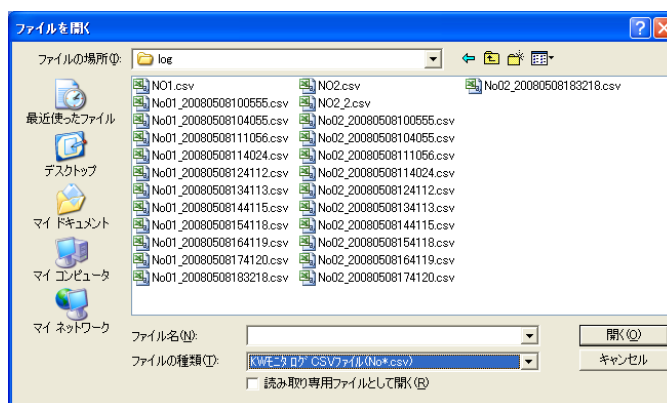
CSV ファイル種別選択後、表示させたいグラフの局番を選択します。空欄のまま、フォルダを開いてファイルを選択することもできます。

CSV ファイル種別と局番にしたがって、「ファイルを開く」ウィンドウにフィルタが適用されます。

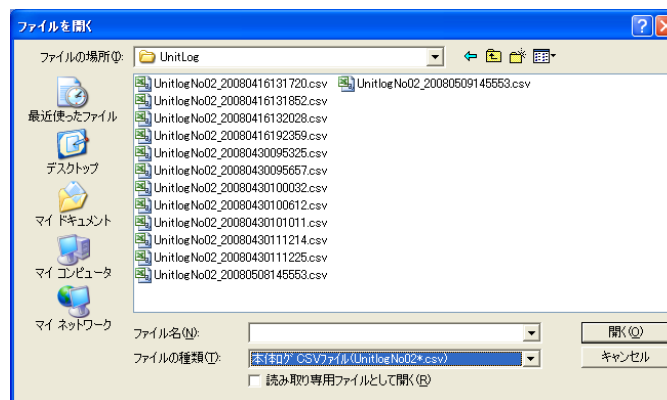
■KW Monitor ログ局番 1 の場合



■KW Monitor ログ局番指定なしの場合



■KW8M 本体ログ局番 2 の場合



*1 KW1M-H、KW2G-H で SD メモリーカードに取り込んだファイルを表示させる場合は、ファイルタイプ 3(瞬時値詳細)で表示させてください。

データ範囲: 2010/08/23 10:34:14 2010/08/23 10:35:09
 表示範囲: 2010/08/23 10:34:14 2010/08/23 10:35:09
 2010/08/23 10:34:14 - 2010/08/23 10:35:09

開いたファイルの「データ範囲」が表示されます。
 表示したいデータ範囲を「表示範囲」に入力してください。

グラフ設定

[グラフ設定]

カウント値、デジタル変換値のグラフを表示するための設定を行います。(詳細は後述)

表示項目: 瞬時電力
 積算電力量
 L1相電流
 L2相電流
 L1相電圧
 L2相電圧

「表示項目」

グラフ表示したい項目をリストから選択します。
 電流および電圧は個別に(L1 電流, L2 電流等)リストに表示されますが、電流、電圧ともに L1, L2, L3 のどれかを選ぶと 3 本または 2 本のグラフを表示します。
 個別表示はできません。

時間単位
☒ 1分 ☐ 60分
☐ 5分 ☐ 1日
☐ 10分 ☐ 1ヶ月
☐ 15分 ☐ 1秒
☐ 30分

「時間単位」

グラフ表示したい時間単位を選択します。
 横軸 60 点が視認可能の限界と思われます。
 (1 分間隔のログ 1 時間分に相当します。)

グラフ表示 閉じる
 グラフ印刷 保存

[グラフ表示] - 表示項目と時間単位を選択してクリックするとグラフが表示されます。

[グラフ印刷] - 画面のハードコピーがプリンタに出力されます。

[保存] - グラフと、データがエクセルで保存されます。

保存先フォルダは任意に変更ができます。

[閉じる] - 「CSV グラフ」表示を終了します。

<グラフ設定>

KW モニタログ、KW8M 本体ログ、詳細ログでカウント値、デジタル変換値のグラフ表示をするための設定を行います。

※DLU ログではカウント値、デジタル変換値のグラフ表示を行うことはできません。

CSVグラフ設定

CH0カウント値
 累積積算表示 ☒ する ☐ しない
 グラフ種類 ☒ 棒グラフ ☐ 折れ線グラフ
 プリスケール値 1.000 (0.001~100.000)
 単位設定

CH0デジタル変換値
 小数点位置 ☒ 1 ☐ 0.1 ☐ 0.01
☐ 0.001 ☐ 0.0001 ☐ 0.00001
 単位設定

CH1カウント値
 累積積算表示 ☒ する ☐ しない
 グラフ種類 ☒ 棒グラフ ☐ 折れ線グラフ
 プリスケール値 1.000 (0.001~100.000)
 単位設定

CH1デジタル変換値
 小数点位置 ☒ 1 ☐ 0.1 ☐ 0.01
☐ 0.001 ☐ 0.0001 ☐ 0.00001
 単位設定

※エコパワーメータ本体のカウントのグラフ設定を行う場合は、CH0カウント値に設定を行ってください。

OK キャンセル

カウント値の設定

KW4M、KW8M、KW1M、KW2G 基本ユニット、KW2G 増設ユニットパルス入力タイプで取得できるカウント値のグラフ表示を行うための設定をします。

※KW4M、KW8M、KW1M、KW2G 基本ユニットのカウント値をグラフ表示する場合は「CH0 カウント値」に設定してください。

CH0カウント値

累積積算表示	<input checked="" type="radio"/> する	<input type="radio"/> しない
グラフ種類	<input checked="" type="radio"/> 棒グラフ	<input type="radio"/> 折れ線グラフ
プリスケール値	<input type="text" value="1.000"/>	(0.001~100.000)
単位設定	<input type="text"/>	

[累積積算表示] - カウント値の累積積算のグラフを表示するかしないかを選択します。

[グラフ種類] - 時間単位の日データを表示するグラフ種類を選択します。

「プリスケール値」 - グラフ表示を行うための換算値を設定します。

[単位設定] - グラフに表示する単位を設定します。(最大 6 文字)

デジタル変換値の設定

KW2G 増設ユニットアナログ入力タイプで取得できるデジタル変換値のグラフ表示を行うための設定を行います。

CH0デジタル変換値

小数点位置	<input checked="" type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0.1	<input type="radio"/> 0.01
	<input type="radio"/> 0.001	<input type="radio"/> 0.0001	<input type="radio"/> 0.00001
単位設定	<input type="text"/>		

[少数点位置] - 小数点位置を選択します。

[単位設定] - グラフに表示する単位を設定します。(最大 6 文字)

4章 その他

4.1 動作環境

OS: Windows 8.1、10

※グラフデータ保存機能は Microsoft Excel 97 以降がインストールされたパソコンのみ使用可能

※KW Monitor の起動中は、パソコンがスタンバイモードに移行しないように設定してください。

※Windows 8.1、10 をご使用される場合、ユーザアカウント機能により、Program Files 配下にインストール、または、ファイル保存した場合、¥UserID¥AppData¥Local¥VirtualStore¥ 配下にインストール、または、ファイル保存されますのでご注意ください。

4.2 実行環境

CPU : 1 GHz 以上のプロセッサ(OS による)

メモリ: 2GB 以上(OS による)

HDD : プログラム 180MB 以上
データ 100MB 以上

画面フォント:通常サイズ

※KW シリーズ本体を 99 台接続且つ、ログデータ 10,000 行保存に必要な容量と
グラフ表示用データとして別ファイルにデータ保存する際の最大ファイルサイズを合せたものです。

4.3 対応機種

- ・KW8M エコパワーメータ
- ・KW7M エコパワーメータ
- ・KW4M エコパワーメータ (MEWTOCOL タイプのみ)
- ・KW4S エコパワーメータ
- ・KW1M エコパワーメータ
- ・KW1M-H エコパワーメータ
- ・KW1M-R エコパワーメータ
- ・KW2G エコパワーメータ
- ・KW2G-H エコパワーメータ

4.4 画面解像度

1024×768 ピクセル

4.5 表示色

High Color(16 ビット)以上

4.6 通信プロトコル

MEWTOCOL プロトコル(KW8M, KW7M, KW4M, KW4S, KW1M, KW1M-H, KW1M-R, KW2G, KW2G-H)

※KW8M, KW7M, KW1M, KW1M-H, KW1M-R, KW2G, KW2G-H 本体は MODBUS(RTU)プロトコルをサポートしていますが、本ソフトウェアでは対応していません。

KW Monitor は、MEWTOCOL プロトコルのみに対応しています。

4.7 使用上のご注意

このソフトウェアの仕様及び、ヘルプ・マニュアルの記載内容は将来予告なしに変更することがありますのでご了承ください。

Microsoft Windows は、Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

Microsoft Excel は、Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

Ethernet は、富士フイルムビジネスイノベーション株式会社および米国 Xerox Corporation の登録商標です。

Modbus は、Schneider Electric 社 (Modicon Inc.) の登録商標です。

その他の会社および製品名は、各社の商標または登録商標です。

改定履歴

発行日付	マニュアル番号	改定内容
2021 年 11 月	WUMJ-KWM-13	13 版 ・Windows XP, Vista, 7, 8 をサポート対象から除外

●在庫・納期・価格など、販売に関するお問い合わせは

●技術に関するお問い合わせは

コールセンタ・フリーダイヤル

TEL 0120-394-205

※サービス時間／9：00～17：00(12：00～13：00、当社休業日を除く)

Webでのお問い合わせ panasonic.net/id/pidsx

パナソニック株式会社

パナソニック デバイスSUNX株式会社

〒486-0901 愛知県春日井市牛山町2431-1

© Panasonic Industrial Devices SUNX Co., Ltd. 2021

本書からの無断の複製はかたくお断りします。

このマニュアルの記載内容は2021年11月現在のものです。

WUMJ-KWM-13