

取扱説明書（操作用）

電力用リモートグラフィックパネル

形式 **RGP30-W**

目次

1. はじめに	5
1.1 ご使用いただく前に.....	5
1.2 取扱説明書の対応バージョン	5
1.3 商標権について.....	6
1.4 ご注意事項.....	7
1.5 各部の名称.....	8
1.6 保証.....	9
1.7 RGP30-W の概要.....	9
1.8 その他	11
1.8.1 簡易 Web サーバ.....	11
1.8.2 RGP30-W の OS について	11
2. 導入	12
2.1 準備するもの	12
2.2 設定の流れ.....	13
2.2.1 RGP-Designer	14
2.2.2 HTML ファイル	15
2.3 RGP30-W の電源 ON 操作.....	16
2.3.1 初期設定時の電源 ON 操作(ログイン)	16
2.4 RGP30-W の電源 OFF 操作.....	18
2.4.1 電源 OFF の手順について	18
2.5 RGP30-W 本体 IP アドレスの設定・変更.....	19
2.6 RGP30-W 本体タイムゾーンの設定・変更	20
2.7 RGP30-W のバージョン確認	21
2.8 RGP-Designer の設定	21
3. Web 画面表示	22
3.1 RGP-Designer.....	22
3.1.1 サブ画面切替スイッチの設定.....	23
3.1.2 サブ画面ファイルパス.....	24
3.2 HTML ファイル	25
4. 表示画面	26
4.1 メニュー画面.....	26
4.2 設定画面.....	27
4.2.1 設定画面共通	27
1. 文字列・数値入力	27
2. 設定値選択	28
3. ドロップダウンリスト.....	29
4. 色選択	30
4.2.2 接続機器.....	31
4.2.3 回路.....	32

4.2.4	セクション	33
4.2.5	一般	34
4.2.6	帳票	35
4.2.7	Modbus/TCP	36
4.2.8	イレース	37
4.2.9	コピー・ペースト	38
	1. コピー・ペースト(項目)	38
	2. コピー・ペースト(ブロック)	39
4.2.10	アップデート	40
4.2.11	設定データ	41
4.3	電力量画面	42
4.3.1	電力量画面(日単位)	43
4.3.2	電力量画面(月単位)	45
4.3.3	電力量画面(年単位)	46
4.4	比較表示画面	47
4.4.1	比較表示画面(日単位)	48
4.4.2	比較表示画面(月単位)	50
4.4.3	比較表示画面(年単位)	52
4.5	帳票画面	54
4.5.1	日報	54
4.5.2	月報	56
4.5.3	年報	58
4.6	セクション画面	60
4.6.1	RGP-Designer サブ画面表示	60
4.6.2	HTML ファイル	60
4.7	回路画面	61
4.7.1	RGP-Designer サブ画面表示	62
4.7.2	HTML ファイル	63
4.8	通信状態画面	65
4.9	システムログファイル	66
4.10	表示単位・桁数	67

5. 記録データ	68	
5.1 記録データ概要	68	
5.2 積算電力量	70	
5.2.1 通常動作	70	
5.2.2 通信異常時動作	71	
	1. 時限を跨がない場合	71
	2. 時限を跨ぐ場合	71
5.2.3 時刻修正	72	
5.3 帳票データ	73	
5.3.1 概要	73	
5.3.2 時刻修正	75	
	1. 集計・リセットタイミングより進めた場合	75
	2. 集計・リセットタイミングより戻した場合	75
5.3.3 帳票データフォーマット	76	
	1. 日報	76

2. 月報.....	76
3. 年報.....	76
5.4 システムログ	77
5.5 フォルダ構成	78

6. Modbus/TCP サーバ	79
6.1 一般仕様.....	79
6.2 レジスタマップ.....	79
6.3 データ単位	87
6.4 コマンド	88

7. 付録	89
7.1 トラブルシューティング	89
7.1.1 SD カード	89
7.1.2 Modbus/TCP(クライアント)	89
7.1.3 Modbus/TCP(サーバ).....	90
7.2 参考資料.....	91
7.2.1 SD カード	91
1. 基本仕様.....	91
2. 指定 SD カード	91
3. SD カードのフォーマット	91
7.2.2 電力測定機器の設定	92

8. ライセンス	93
8.1 ライセンス	93

1. はじめに

このたびは、弊社の製品をお買い上げいただき誠にありがとうございます。
本器をご使用いただく前に、下記事項をご確認ください。

1.1 ご使用いただく前に

本器をご使用いただく前に、下記事項をご確認ください。

- ・本器は一般産業用です。安全機器、事故防止システム、生命維持、環境保全など、より高い安全性が要求される用途、また車両制御や燃焼制御機器など、より高い信頼性が要求される用途には、必ずしも万全の機能を持つものではありません。
- ・安全のため接続は電気工事、電機配線などの専門の技術を有する人が行ってください。

■梱包内容を確認してください

電力用リモートグラフィックパネル本体.....1 台

■形式を確認してください

お手元の製品がご注文された形式かどうかスペック表示で形式と仕様を確認してください。

■SD カードについて

データを保存するには、SD カードが必要です(指定 SD カードは「7.2.1 SD カード」をご覧ください)。

1.2 取扱説明書の対応バージョン

本取扱説明書の対応バージョンは以下のとおりです。

■バージョンについて

本取扱説明書は、下記表のバージョン以降に対応しています。

- ・電力用リモートグラフィックパネル(RGP30-W)のバージョン確認方法については「2.7 RGP30-W のバージョン確認」を参照ください。
- ・RGP 専用作画ソフトウェア(形式:RGP-Designer)のバージョン確認方法については RGP-Designer 取扱説明書(NM-8581-B)を参照ください。
- ・PC コンフィギュレータソフトウェア(形式:PMCFG、54U2CFG)のバージョンについては PMCFG 取扱説明書(NM-9194-C)、54U2CFG 取扱説明書(NM-6497)を参照ください。

形式	バージョン
RGP30-W	1.0.x.x 以降
RGP-Designer	1.8.x.x 以降
PMCFG	1.21.x 以降
54U2CFG	2.1.x以降

1.3 商標権について

本取扱説明書に記載の会社名、商品名は、各社の商号、商標(登録商標を含む)である場合があります。本取扱説明書の表示・記述の中では、これら権利に関する個別の表示は省略しております。

Microsoft, Windows, Windows Vista, Windows Server, Internet Explorer, Windows Media, Excel, Visio, DirectX, Visual Basic, Visual C++, および Visual Studio は、米国 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。

Intel, Pentium, および Xeon は、米国およびその他の国における Intel Corporation の商標です。また、上記の商号、商標で、本取扱説明書での表記が正式な表記と異なるものは以下のとおりです。

■本取扱説明書での表記

Windows 10

■正式な表記

Microsoft(R) Windows(R) 10 Operating System

1.4 ご注意事項

■ 取扱いについて

- ・ RGP30-W 本体の取外または取付けを行う場合は、危険防止のため必ず、電源を遮断してください。

■ 設置について

- ・ 屋内でご使用ください。
- ・ 塵埃、金属粉などの多いところでは、防塵設計のきょう体に収納し、放熱対策を施してください。
- ・ 振動、衝撃は故障の原因となることがあるため極力避けてください。
- ・ 周囲温度が-10～50℃を超えるような場所、周囲湿度が 30～90% RH を超えるような場所や結露するような場所でのご使用は、寿命・動作に影響しますので避けてください。
- ・ 清浄な雰囲気中に設置してください。シンナー、アセトン、ホルマリン、亜硫酸ガスなど、有機性ガス雰囲気の中で長時間での使用は避けてください。
- ・ 直射日光が当たる場所には絶対に放置しないでください。

■ 配線について

- ・ 配線は、ノイズ発生源(リレー駆動線、高周波ラインなど)の近くに設置しないでください。
- ・ ノイズが重畳している配線と共に結束したり、同一ダクト内に収納することは避けてください。

■ カレンダー時計について

- ・ カレンダー用 IC のバックアップにリチウム一次電池(以下電池)を使用しています。
- ・ 電源を投入しない状態でのバックアップ可能期間は約 10 年(周囲温度 25℃)です。
- ・ 電源投入状態では電池は消耗しませんが、電源断期間の合計が約 10 年になると、カレンダーのバックアップが不可能になり、カレンダーが正常な時刻を保つことができなくなります。
- ・ リチウム一次電池(取り外し不可)を使用していますので、お客様で電池の交換はできません。電池の交換が必要な場合は、弊社までお問い合わせください。
- ・ 電池を廃棄する際には、地域の条例に沿って処分を行ってください。

■ 本体ブラウザについて

- ・ RGP30-W 本体には Internet Explorer 11 がインストールされており、使用できる状態になっています。しかしながら、Internet Explorer 11 はプログラムの更新がすでに停止しており、機能・セキュリティ上、問題があるため利用することを推奨しません。
- ・ Microsoft Edge、Google Chrome、Firefox をインストールして使用することを推奨します。

■ ソフトウェアの更新について

RGP30-W はオペレーティングシステムとして「Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSC」を採用しています。

- ・ Windows 10 の更新について、工場出荷時の自動更新は禁止に設定しています。
- ・ インターネットブラウザ、弊社製 PC コンフィギュレーションソフトウェア(→7.2.2 電力測定機器の設定)以外の Windows 10 アプリケーションソフトのインストールは、基本的には行わないでください。
- ・ 上記以外のアプリケーションをインストールされた場合、動作保証対象外となります。ウィルス対策等のアプリケーションソフトをインストールする場合は、使用されるシステム構成をよくご理解した上、お客様責任で行ってください。

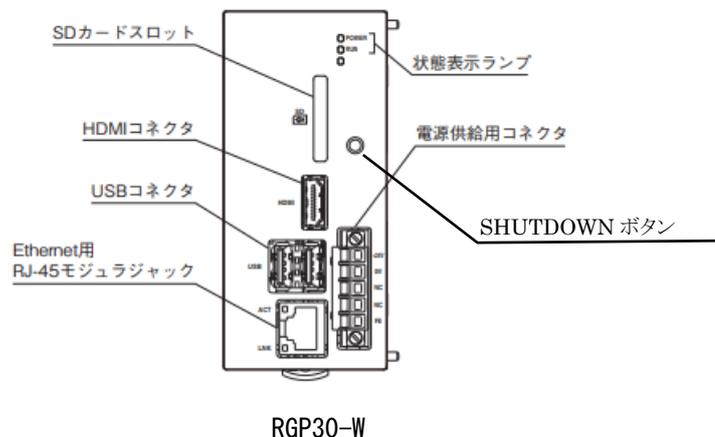
■ SD カードの取扱いについて

- ・ SD カードを取付ける際は、メモ리카ードの表裏と SD カードコネクタの位置を確認してください。
- ・ 金属端子部を、手や金属で触れないでください。
- ・ SD カードには寿命があります、大切なデータは必ずバックアップをお取りください。

■ その他

- ・ RGP30-W は一般産業用です。安全機器、事故防止システム、生命維持、環境保全など、より高い安全性が要求される用途、また車両制御や燃焼制御機器など、より高い信頼性が要求される用途には、必ずしも万全の機能を持つものではありません。

1.5 各部の名称



■ 状態表示ランプ

ランプ名	表示色	状態	動作
POWER	緑色	点灯	電源 ON 時
		消灯	電源 OFF 時
RUN	緑色	点灯	電源 OFF 時のシャットダウン処理 (約 30 秒)
		消灯	電源 OFF 時
ERROR	赤色	点滅	スレーブ機器との通信異常、設定ファイル異常 ※1
		消灯	正常時

※1 電源投入時に 3 回または 4 回点滅します。

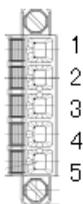
■ Ethernet 表示ランプ

ランプ名	表示色	動作
ACT	黄色	通信時点灯
LNK	緑色	リンク確立時点灯

■ ボタン

ボタン	動作
SHUTDOWN	3 秒以上長押しすることで、シャットダウン処理後、電源 OFF します。

■ 端子配列



端子番号	信号名	機能
1	24V	供給電源 (24V DC)
2	0V	供給電源 (0V DC)
3	NC	未使用
4	NC	未使用
5	FE	機能接地

1.6 保証

本器は、厳密な社内検査を経て出荷されておりますが、万一製造上の不備による故障、または輸送中の事故、出荷後 3 年以内正常な使用状態における故障の際は、ご返送いただければ交換品を発送します。

1.7 RGP30-W の概要

- ・ RGP 専用作画ソフトウェア(形式:RGP-Designer)にて画面作成が可能です。
- ・ RGP30-W が簡易 Web サーバとなり、端末のブラウザを用いてのデータのモニタリングが可能です。
- ・ 従来のリモート GP 接続可能機器に加え、電力測定機器と Modbus/TCP 経由で接続が可能です。対応電力測定機器については以下の表をご参照ください。
- ・ 電力量の積算データを、日・月・年単位で保存することが可能です。(保存には SD カードが必要です。)
- ・ RGP30-W に保存した電力量の積算値を、Modbus/TCP 経由で他の機器から読み出す事が可能です。
- ・ RGP30-W に対応する PC コンフィギュレータソフトウェアをインストールし、ループチェックや設定等を行う事が可能です。PC コンフィギュレータソフトウェアは弊社ホームページよりダウンロードが可能です。

種別	製品形式
電力マルチユニット	R7EWTU、R7MWTU、R9EWTU、R9MWTU
電力マルチ変換器	M5XWT、M5XWTU、M50XWTU、M50EXWTU
電力マルチメータ	53U、54U、54U2
電力マルチトランスデューサ	L53U

特記事項

- 画面作成方法については、RGP 専用作画ソフトウェア(形式:RGP-Designer)の取扱説明書(NM-8581-B)をご参照ください。

構成例

■ RGP30-W

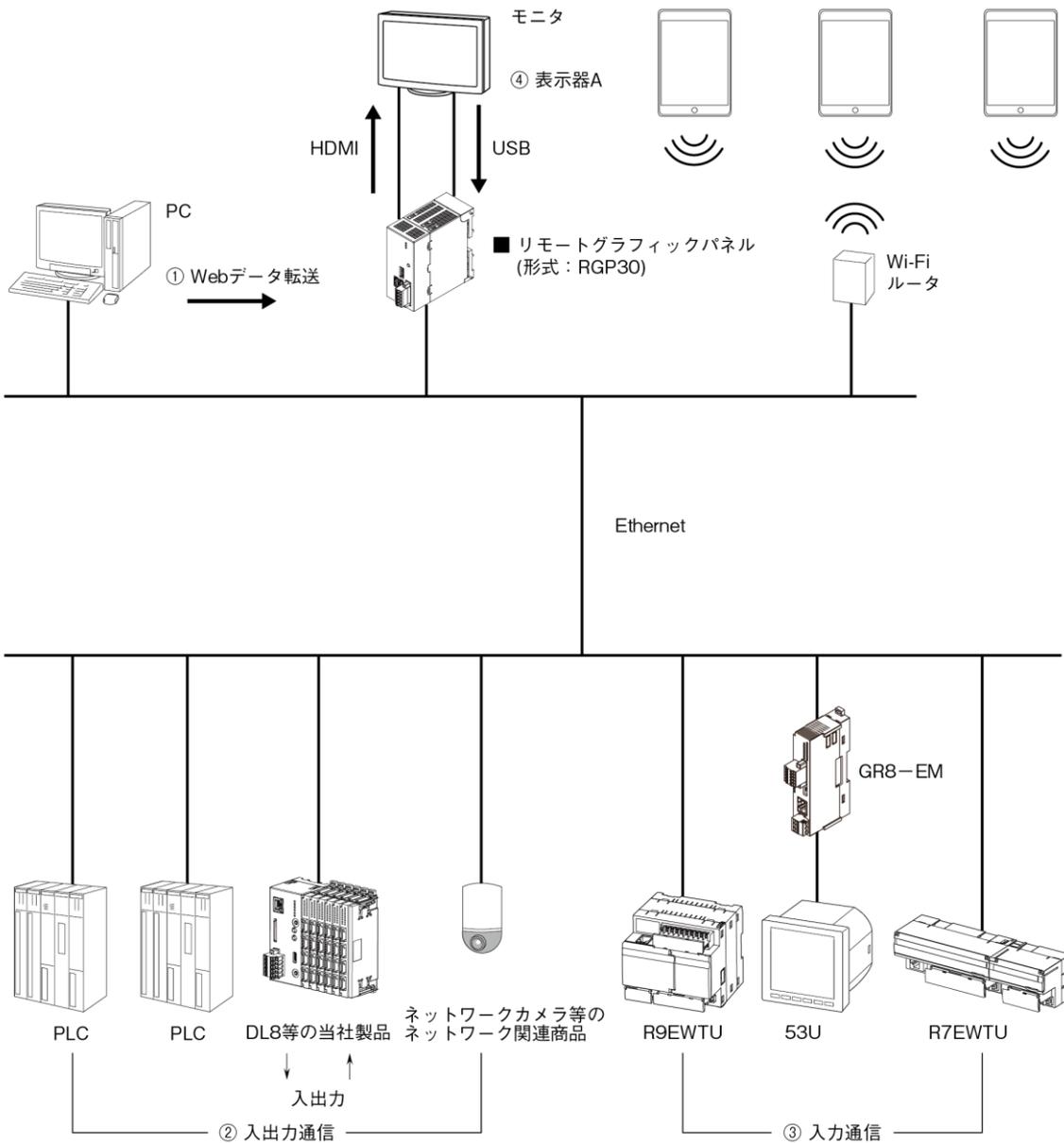
● 作画ソフトウェア
(形式：RGP-Designer)● 現場監視
(簡易Web画面)● 現場監視
(簡易Web画面)

タブレット端末

⑤ 表示器B

⑤ 表示器C

⑤ 表示器D



- ① RGP-Designerにて作画したWEBデータを、RGP30本体に転送
- ② Modbus/TCP、SLMPにてPLCへの入出力通信を実行
- ③ Modbus/TCPにて電力測定機器から測定値を読み出す
- ④ 本体内の簡易Webサーバに本体内ブラウザからLoopbackで接続し、HDMI経由で画面表示を行う（表示器A）
- ⑤ 本体内の簡易Webサーバに外部からネットワーク経由で接続し、画面表示を行う（表示器B、C、D）

1.8 その他

1.8.1 簡易 Web サーバ

RGP30-W が Web サーバとなり、端末のブラウザを用いて表示器機能を実現しています。

RGP30-W へ同時接続可能な端末数は 8 台までです。

・ RGP30-W で動作検証済みの端末(OS)とブラウザについては、仕様書(NS-8581)を参照ください。

(注)プライベート/シークレットモードには非対応です。

ご注意

●端末 (OS) やブラウザの仕様変更により、予告無く動作が変更される可能性があります。

1.8.2 RGP30-W の OS について

RGP30-W は OS として「Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSC」を採用しています。

Microsoft によるセキュリティサポートは、2025 年 10 月までと規定されています。

2. 導入

2.1 準備するもの

RGP30-W とは別に、以下のものをご準備ください。

- ・パソコン
- ・USB マウス
- ・USB キーボード
- ・HDMI ケーブル
- ・HDMI 接続が可能なディスプレイ(液晶モニター等)
- ・SD カード(弊社推奨品をご使用ください。詳細は [7.2.1 SD カード](#)を参照ください)
- ・RGP 専用作画ソフトウェア(形式:RGP-Designer) ※1

また、システム構成によりルータや固定 IP アドレスの契約等が必要ですので適宜ご準備ください。

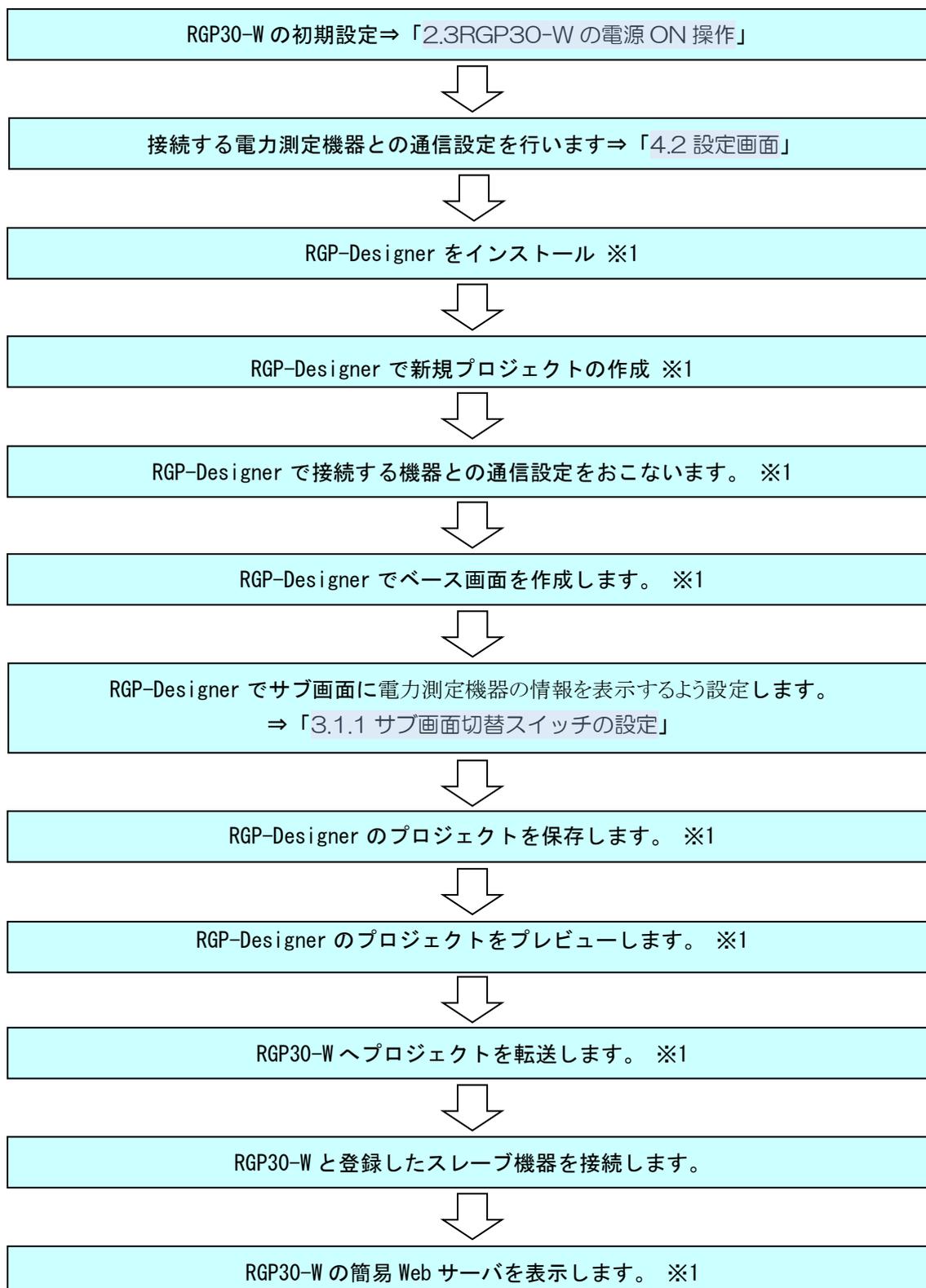
※1 弊社のホームページよりダウンロードが可能です。

2.2 設定の流れ

以下の手順に従い、RGP30-W のセットアップを行ってください。

2.2.1 RGP-Designer

RGP-Designerにて電力測定機器の情報を画面表示する場合は、下記手順に従いセットアップを行ってください。
RGP-Designerで画面表示可能な他の機器につきましては、従来通り RGP-Designer の取説に基づき設定を行ってください。



特記事項

- 上記図※1 に関しましては、RGP 専用作画ソフトウェア（形式：RGP-Designer）の取扱説明書（NM-8581-B）をご参照ください。

2.2.2 HTML ファイル

電力測定機器の情報を HTML ファイルに直接アクセスし画面表示する場合は、下記手順に従いセットアップを行ってください。

RGP-Designer で画面表示可能な他の機器につきましては、従来通り RGP-Designer の取説に基づき設定を行ってください。（HTML ファイルに直接アクセスし画面表示はできません。）

RGP30-W の初期設定⇒「2.3RGP30-W の電源 ON 操作」



接続する電力測定機器との通信設定を行います。⇒「4.2 設定画面」



RGP30-W の簡易 Web サーバを表示します。⇒「3.2HTML ファイル」

2.3 RGP30-W の電源 ON 操作

2.3.1 初期設定時の電源 ON 操作（ログイン）

RGP30-W の初期設定や設定変更を行う際には、電源投入後のログイン作業が必要になります。

RGP30-W に USB マウス、USB キーボード、HDMI ケーブルでディスプレイを接続し、電源を投入してください。

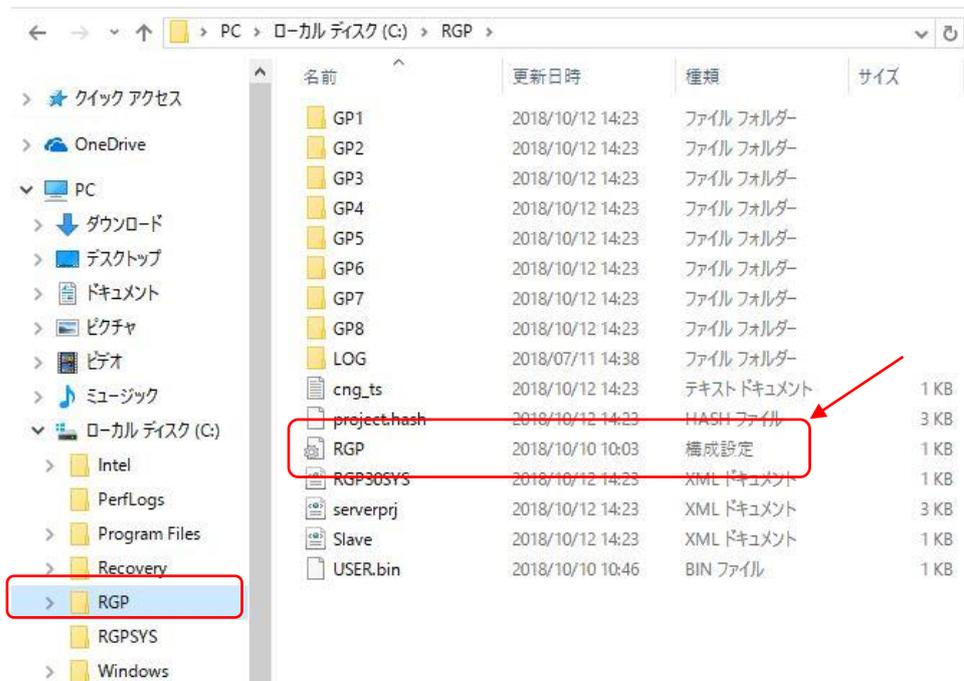
数 10 秒後にディスプレイに Windows 10 のログイン画面が表示されるので、アカウント名、パスワードを入力してください。

工場出荷時の設定を以下に示します。

アカウント名「admin」

パスワード「admin」

HTTP、HTTPS の接続 PORT 番号等を変更する場合には、RGP30-W の C ドライブの RGP フォルダ下にある、RGP.ini ファイルを変更します。



「RGP.ini」にて設定する項目は、下表のとおりになります。

Windows 10 標準搭載のメモ帳などで編集を行ってください。

変更後の各パラメータは、RGP30-W の再起動後に有効となります。

設定値が無効の場合は、初期値で動作します。

項目	内容
HTTP 接続 PORT 番号	0~65535 (初期値 : 80)
HTTPS 接続 PORT 番号	0~65535 (初期値 : 443)
RGP-Designer 接続 PORT 番号	0~65535 (初期値 : 30559)
LOG フォルダのアクセスレベル	0~7 (初期値 : 0)
TLS 証明書ファイルアクセスレベル	0~7 (初期値 : 0)
通常電力画面のアクセスレベル	0~7 (初期値 : 0)
電力設定画面のアクセスレベル	0~7 (初期値 : 0)

[RGP]	
PORT_HTTP=80	; RGP-HTTP 接続ポート番号
PORT_HTTPS=443	; RGP-HTTPS 接続ポート番号
[COM]	
PORT_DESIGNER=30559	; RGP-Designer 接続ポート番号
[LOG]	
ACCESS_LEVEL=0	; LOG フォルダアクセスレベル (0~7)
[SSL]	
ACCESS_LEVEL=0	; TLS 証明書ファイルアクセスレベル (0~7)
[PW]	
USER_LEVEL=0	; 通常電力画面のアクセスレベル (0~7)
ADMIN_LEVEL=0	; 電力設定画面のアクセスレベル (0~7)

特記事項

- アクセスレベルの詳細につきましては、RGP 専用作画ソフトウェア (形式 : RGP-Designer) の取扱説明書 (NM-8581-B) をご参照ください。

2.4 RGP30-W の電源 OFF 操作

2.4.1 電源 OFF の手順について

RGP30-W の電源を遮断するには前面の SHUTDOWN ボタンを 3 秒以上長押ししてください。

電源 OFF のシャットダウン処理(約 30 秒間)が完了すると、RUN ランプが消灯します。RUN ランプの消灯をご確認の上、電源を遮断してください。

ご注意

- 通常使用時に瞬停や停電が発生すると、電源 OFF のシャットダウン処理が行われないことで、内部のデータが破壊されてしまう恐れがあります。必要に応じて UPS 等で保護してください。

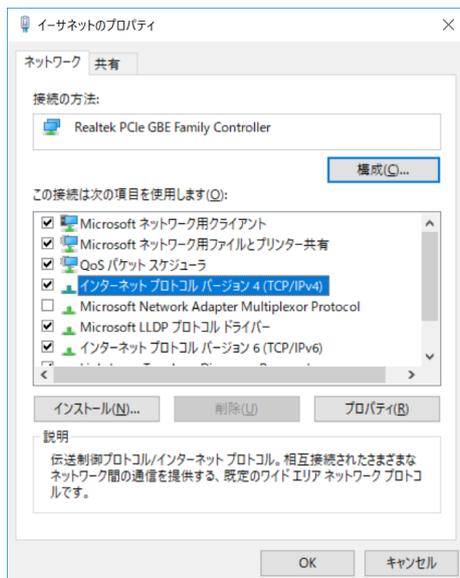
2.5 RGP30-W 本体 IP アドレスの設定・変更

RGP30-W 本体 IP アドレスの設定もしくは変更手順について説明します。

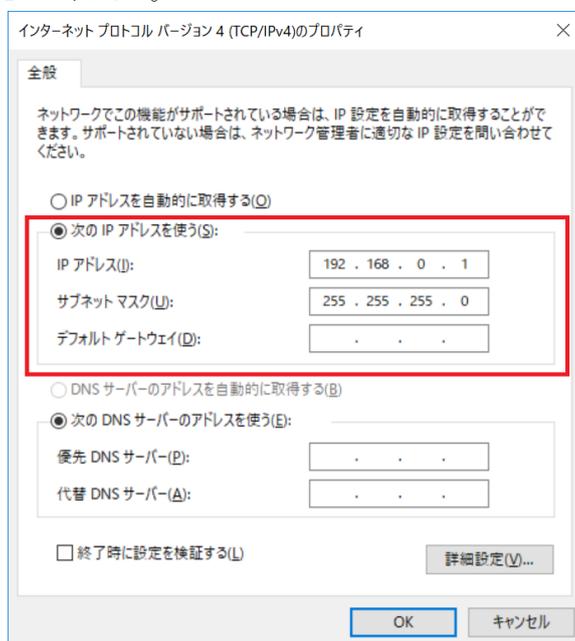
RGP30-W の「スタート」→「Windows システムツール」→「コントロールパネル」を開きます。

「ネットワークとインターネット」→「ネットワークと共有センター」を開き、イーサネットをクリックします。

イーサネットのプロパティダイアログを開き、「インターネットプロトコルバージョン 4(TCP/IPv4)」の設定画面を開きます。



必要に応じて各パラメータを設定してください。



ルータ経由時の設定内容については、ネットワーク管理者にお尋ねください。

2.6 RGP30-W 本体タイムゾーンの設定・変更

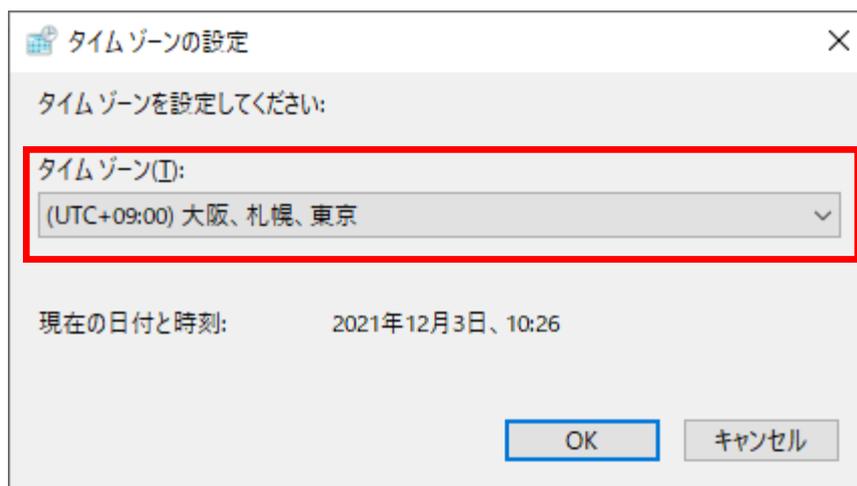
RGP30-W 本体タイムゾーンの設定もしくは変更手順について説明します。

RGP30-W の「スタート」→「Windows システムツール」→「コントロールパネル」を開きます。

「時計と地域」→「日付と時刻」を開き、タイムゾーンの変更をクリックします。

タイムゾーンの設定のダイアログを開き、必要に応じて設定画面を変更してください。

設定変更後は RGP30-W 本体の再起動後に有効となります。



ご注意

- RGP30-W は夏時間に対応しておりません。「夏時間に合わせて自動的に調整する」が「オン」に設定された場合、保証の範囲外となります。

2.7 RGP30-W のバージョン確認

RGP30-W 本体のバージョン番号はブラウザ(→4.1 メニュー画面)または、ログファイル(→5.4 システムログ)から確認できます。

2.8 RGP-Designer の設定

RGP30-W 設定・画面作成をするために、RGP-Designer をパソコンにインストールします。
詳細につきましては、RGP-Designer 取扱説明書(NM-8581-B)をご参照ください。

3. Web画面表示

RPG30-W は従来のリモートグラフィック機能に加え、対応電力測定機器のモニタリングが可能です。
対応電力測定機器のモニタリングの方法について以降に示します。
従来のリモートグラフィック機能につきましては、RGP-Designer 取扱説明書 (NM-8581-B) をご参照ください。

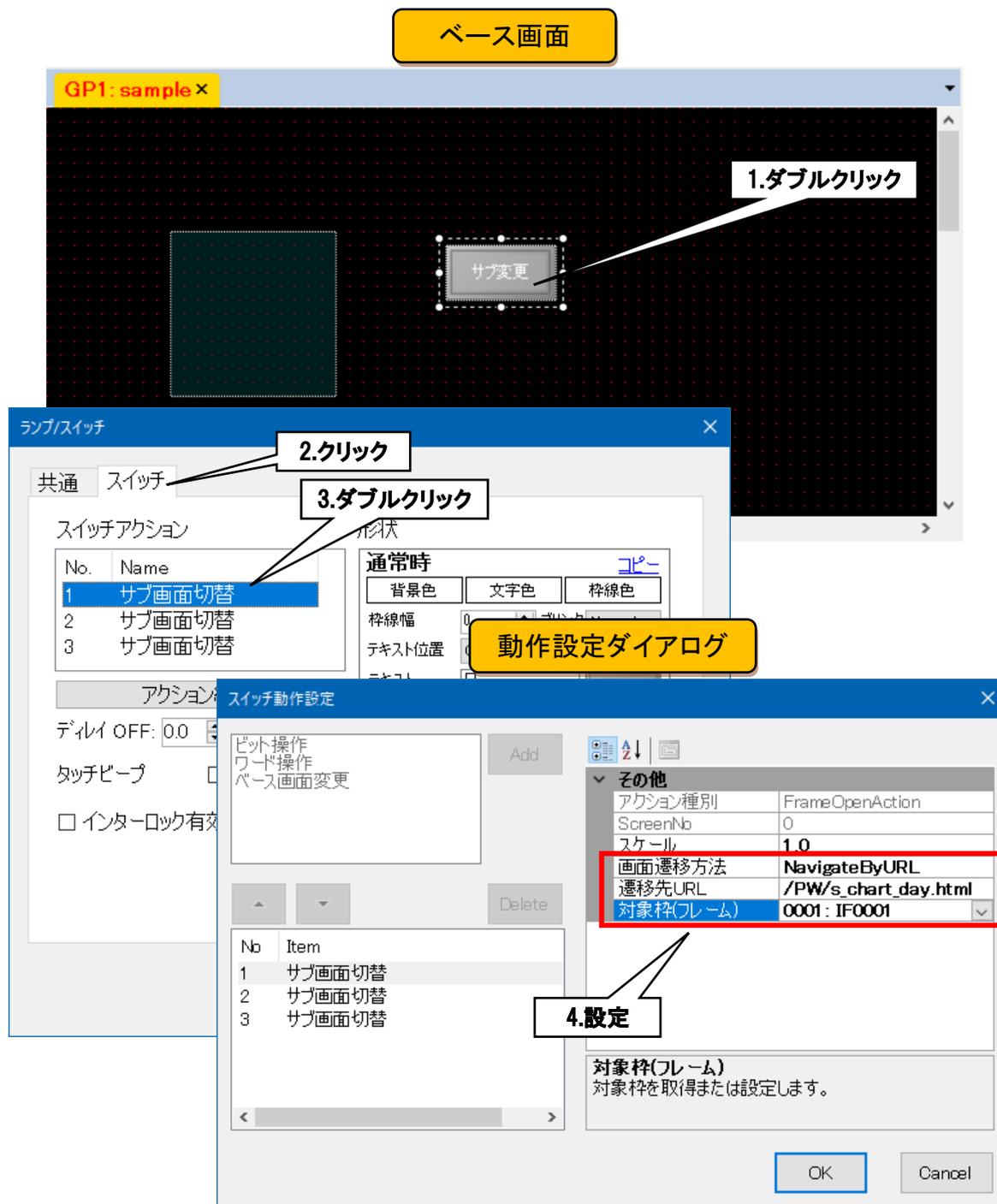
3.1 RGP-Designer

ベース画面に貼り付けた「サブ画面切替スイッチ」をクリックで、サブ画面に各電力測定機器の情報を表示します。設定方法については以降をご覧ください。

ベース画面への「サブ画面切替スイッチ」、「サブ画面表示枠」の配置、設定につきましては、RGP-Designer 取扱説明書 (NM-8581-B) をご参照ください。

3.1.1 サブ画面切替スイッチの設定

ベース画面に「サブ画面切替スイッチ」、「サブ画面表示枠」の配置します。



- ① 「サブ画面切替スイッチ」をダブルクリックし、「スイッチ」タブ内の「アクション編集」をダブルクリックして「スイッチ動作設定ダイアログ」を表示します。
- ② 「画面遷移方法」の項目には、「NavigateByURL」を選択します。「対象枠(フレーム)」の項目には、設定(貼り付けた)したサブ画面表示枠を選択してください。
- ③ 「遷移先 URL」に表示する画面のパスを設定し、対応する画面を表示します。画面のパス、対象枠(フレーム)サイズは [3.1.2 サブ画面ファイルパス](#) を参考に設定してください。
- ④ ③以降の手順につきましては、RGP-Designer 取扱説明書(NM-8581-B)をご参照ください。

3.1.2 サブ画面ファイルパス

サブ画面に表示する画面のパス、フレームサイズは下記一覧を参考に設定してください。

ファイルパス	対応画面	画面サイズ
/PW/s_chart_day.html	電力量画面(日単位)	1220×560
/PW/s_cmp_day.html	比較画面(日単位)	1220×600
/PW/s_report_day.html	日報画面	可変
/PW/s_bar_day.html	電力量画面(日単位)のバーグラフ部分	900×430
/PW/s_chart_month.html	電力量画面(月単位)	1220×560
/PW/s_cmp_month.html	比較画面(月単位)	1220×600
/PW/s_report_month.html	月報画面	可変
/PW/s_bar_month.html	電力量画面(月単位)のバーグラフ部分	900×430
/PW/s_chart_year.html	電力量画面(年単位)	1220×560
/PW/s_cmp_year.html	比較画面(年単位)	1220×600
/PW/s_report_year.html	年報画面	可変
/PW/s_bar_year.html	電力量画面(年単位)のバーグラフ部分	900×430
/PW/s_section.html?no=s s:セクション番号 →4.2.4 セクション	セクション画面 例. /PW/s_section.html?no=0 ⇒ セクション 0 を指定	(可変)×240
/PW/s_circuit.html?no=c c:回路番号 →4.2.3 回路	回路画面 例. /PW/s_circuit.html?no=0 ⇒ 回路 0 を指定	880×560

3.2 HTML ファイル

HTML ファイルに直接アクセスし、各電力測定機器の情報を表示することが可能です。

ブラウザのアドレスバーに、`http://(IP アドレス)/PW/(ファイルパス).html` を入力します。

(例: 設定画面の場合 `http://192.168.0.1/PW/cfg/config.html`)

(IP アドレス)には、RGP30-W 本体の IP アドレスを入力します。ループバックアドレス「127.0.0.1」を使用しての接続も可能です。

各画面に対応したファイルパスは下記表をご参照ください。

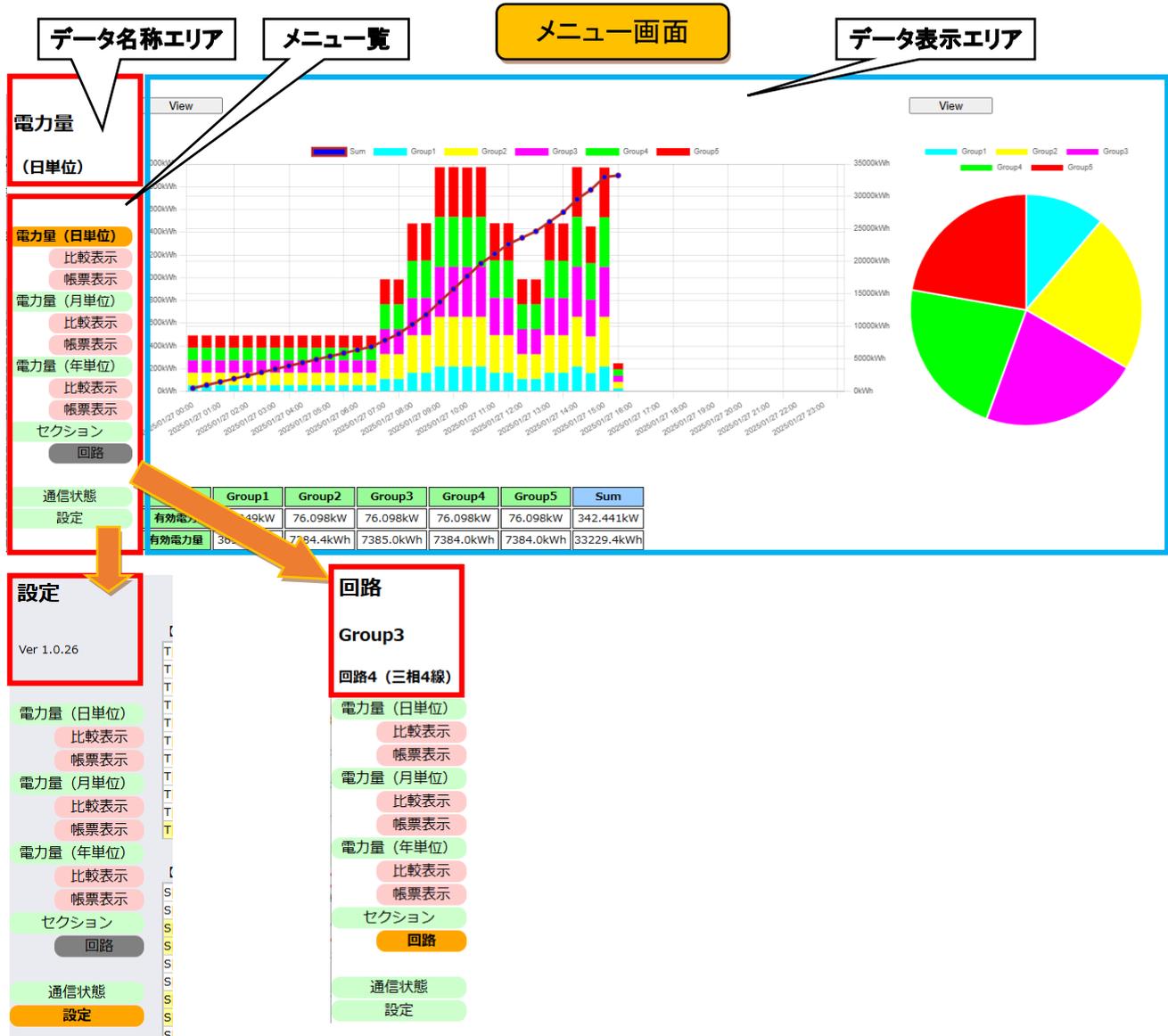
ファイルパス	対応画面
/PW/chart_day.html	電力量画面(日単位)
/PW/cmp_day.html	比較表示画面(日単位)
/PW/report_day.html	帳票表示画面(日単位)
/PW/chart_month.html	電力量画面(月単位)
/PW/cmp_month.html	比較表示画面(月単位)
/PW/report_month.html	帳票表示画面(月単位)
/PW/chart_year.html	電力量画面(年単位)
/PW/cmp_year.html	比較表示画面(年単位)
/PW/report_year.html	帳票表示画面(年単位)
/PW/section.html	セクション画面
/PW/circuit.html	回路画面
/PW/status.html	通信状態画面
/PW/cfg/config.html	設定画面
/PW/cfg/Log.txt	システムログファイル 表示するシステムログの年指定が可能 例: 2024 年のシステムログファイルを表示する場合 <code>/PW/cfg/Log.txt?year=2024</code>

4. 表示画面

RGP30-W の電力測定機器に関する表示画面の詳細と操作方法を説明します。

4.1 メニュー画面

HTML ファイルに直接アクセスした場合のみ表示されます。



- ① メニュー一覧より表示したいデータをクリックします。
- ② クリックした項目のデータがデータ表示エリアに表示されます。データ名称エリアに表示中のデータ名称が表示されます。
- ③ メニュー一覧より「設定」をクリックした場合、データ名称エリアに RGP30-W のバージョンが表示されます。
- ④ メニュー一覧より「セクション」をクリックした場合のみ、「回路」のデータが表示可能となります。データ名称エリアにはセクション名称、回路名称が表示されます。

4.2 設定画面

初期画面として、現在の RGP30-W の設定データが表示されます。
設定画面は HTML ファイルに直接アクセスして表示してください。

4.2.1 設定画面共通

各項目の設定方法には下記の種類があります。

1. 文字列・数値入力

文字列や、数値を入力する場合に表示されます。

設定画面

The screenshot displays the configuration interface for RGP30-W. It features several tables and control elements:

- 接続機器 T (Connection Device T):** A table with columns for name, IP address, port number, timeout, unit ID, and device type. A dialog box is overlaid on this table, showing a text input field for the device name.
- 回路 C (Circuit C):** A table with columns for mode, name, connection device number, connection device internal circuit number, phase type, and section number.
- 一般設定 (General Settings):** A table with columns for name, unit, data update cycle, and various graph settings (line colors, unit, and point).
- Buttons:** 'Update', 'Save', 'Load', 'COPY', 'PASTE', 'CLEAR', 'OK', and 'CANCEL' buttons are visible.
- Callouts:** Three callouts illustrate the steps: 1. 'ダブルクリック' (Double-click) on the device name in the table; 2. '入力' (Input) in the text field; 3. 'クリック' (Click) on the 'OK' button.

- ① 設定を行う項目をダブルクリックします。
- ② 設定ダイアログが表示され、設定を変更します。
- ③ 「OK」ボタンクリックで設定の変更を受付けます。(「Update」ボタンクリックまで反映はされません。)

2. 設定値選択

複数選択肢がある場合表示されます。

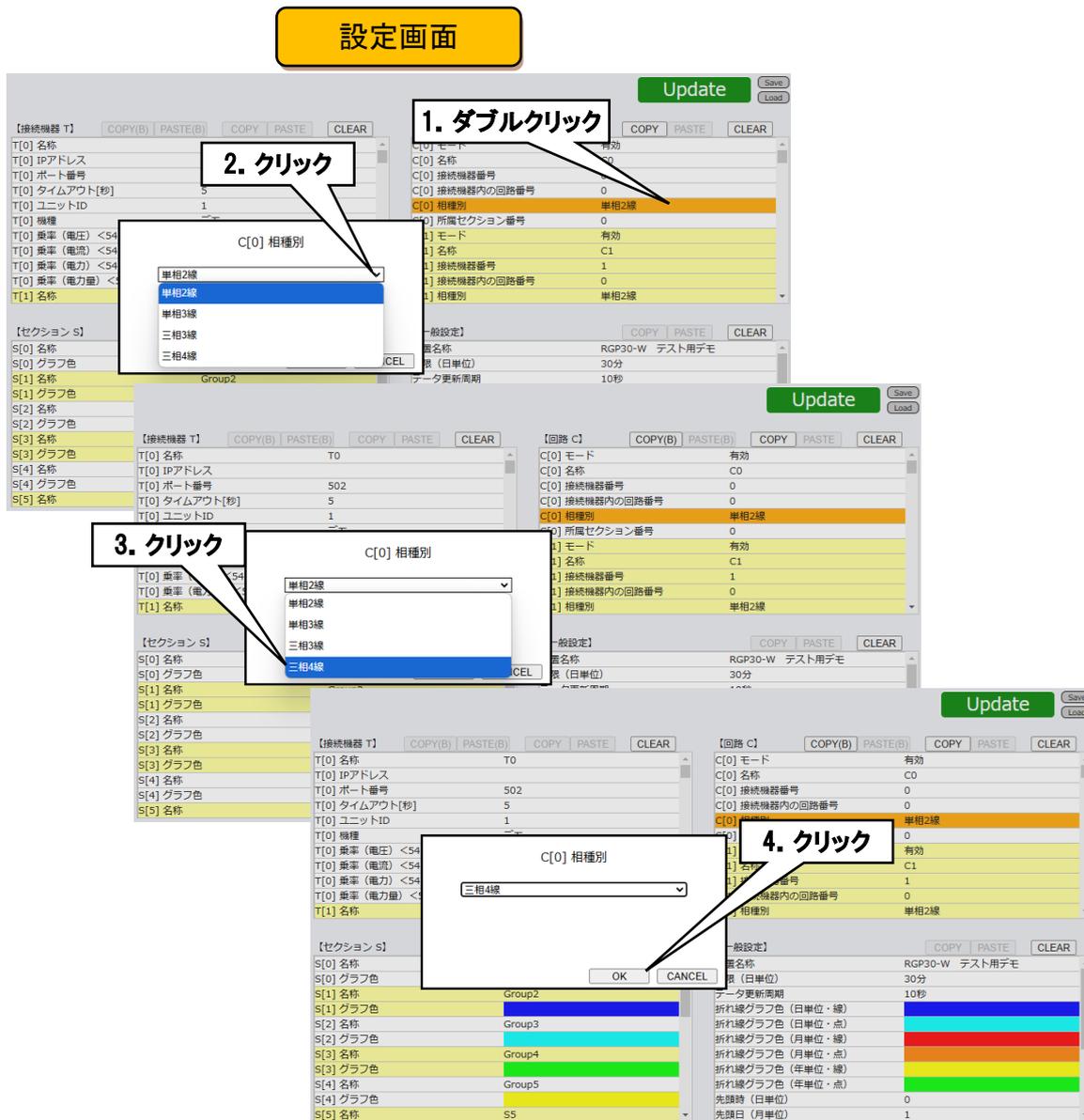
設定画面

The screenshot shows a software interface with a settings dialog box. The dialog box is titled "時限 (日単位)" and contains three radio button options: "1時間", "30分", and "15分". The "30分" option is selected and highlighted in green. Three callout boxes with arrows point to the dialog box: "1. ダブルクリック" points to the "30分" option, "2. クリック" points to the dialog box, and "3. クリック" points to the "OK" button. The background shows various settings for "接続機器 T" and "回路 C".

- ① 設定を行う項目をダブルクリックします。
- ② 設定ダイアログが表示され、設定値を選択します。
- ③ 「OK」ボタンクリックで設定の変更を受付けます。（「Update」ボタンクリックまで反映はされません。）

3. ドロップダウンリスト

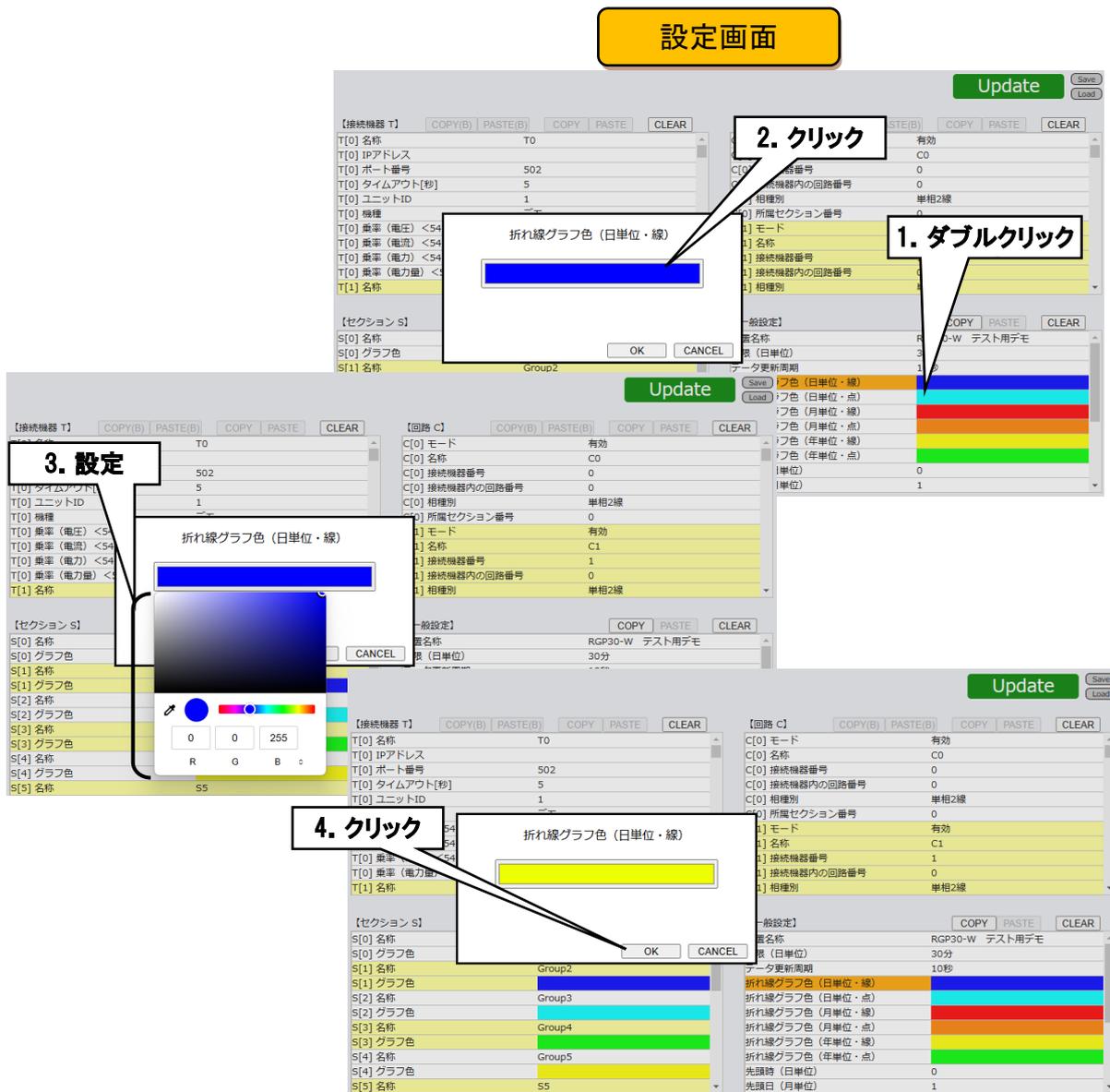
選択肢が多数ある場合表示されます。



- ① 設定を行う項目をダブルクリックします。
- ② 設定ダイアログが表示されます。「▼」をクリックし、選択肢を表示します。
- ③ 選択肢から設定値を選択します。「OK」ボタンクリックで設定の変更を受け付けます。（「Update」ボタンクリックまで反映はされません。）

4. 色選択

各グラフの表示色を設定するとき表示されます。



- ① 設定を行う項目をダブルクリックします。
- ② 設定ダイアログが表示されます。変更する色を設定します。
- ③ 「OK」ボタンクリックで設定の変更を受け取ります。（「Update」ボタンクリックまで反映はされません。）

4.2.2 接続機器

RGP30-W と Modbus/TCP(クライアント) 接続する電力測定機器の設定を行います。最大 64 台 (T0~T63) 接続可能です。設定項目とその詳細は下記表をご参照ください。



設定項目	内容	初期値
名称	接続機器の名称を 16 文字以内で設定してください。	T0~T63
IP アドレス	接続先の IP アドレスを設定してください。(0.0.0.0~255.255.255.255)	ブランク
ポート番号	ポート番号を設定してください。(0~65535)	502
タイムアウト	接続先との通信タイムアウト時間を秒単位で設定してください。(1~30)	5
ユニット ID	ノード番号を設定します。(1~255)	1
機種	接続する電力測定機器を設定します。 (不使用/デモ/R7EWTU/R7MWTU/R9EWTU/R9MWTU/ M5XWT/M5XWTU/M50XWTU_AC/M50XWTU_ABCD/ M50EXWTU_AC/M50EXWTU_ABCD/53U/L53U/54U/54U2) M50XWTU_AC、M50EXWTU_AC: 回路 AC(单相 3 線/三相 3 線/三相 4 線を 2 回路使用時)を使用時選択 M50XWTU_ABCD、M50EXWTU_ABCD: 回路 ABCD(单相 2 線を 4 回路使用時)を使用時選択	不使用
乗率 (電圧、電流、 電力、電力量)	機種で「54U2」選択時、設定が必要です。(-8~8:10 ⁻⁸ ×10 ⁸)	全項目 0

ご注意

- 「乗率」の詳細については、54U2 電力マルチメータ(4 点指示形) Modbus 用(NM-6496-C)、「**■**モニタデータ乗率」をご参照ください。乗率設定時は、4.10 表示単位・桁数も併せてご確認の上、調整してください。

4.2.3 回路

RGP30-W と接続する電力測定機器(接続機器)の回路設定を行います。最大 128 回路(C0~C127)設定可能です。設定項目とその詳細は下記表をご参照ください。



設定項目	内容	初期値
モード	無効/有効を設定してください。 「無効」を設定した場合、以下の設定は無効となります。	無効
名称	回路の名称を 16 文字以内で設定してください。	C0~C127
接続機器番号	接続機器の番号を設定してください。(0~63) →4.2.2 接続機器	0
接続機器内の回路番号	接続機器の回路番号を設定してください。(0~15) 回路番号の対応は下記表を参照ください。	0
相種別	回路の相種別を設定してください。(単相 2 線/単相 3 線/三相 3 線/三相 4 線)	単相 2 線
所属セクション番号	所属するセクション番号を設定してください。(0~127) →4.2.4 セクション	0

接続機器	回路番号
R7EWTU、R7MWTU	0、1(2 回路)
R9EWTU、R9MWTU	0~15(16 回路)
M5XWT、M5XWTU、	0(1 回路)
M50XWTU、M50EXWTU	0~3(4 回路)
53U、54U、54U2	0(1 回路)
L53U	0(1 回路)

ご注意

- 接続機器番号、回路番号、相種別は、間違いの無いようご確認ください。
- 電力測定機器(接続機器)の詳細につきましては、各種取扱説明書をご参照ください。

4.2.4 セクション

RGP30-W と接続する電力測定機器(接続機器)の回路が所属するセクションの設定を行います。最大 128 セクション(S0~S127)設定可能です。設定項目とその詳細は下記表をご参照ください。

設定画面

The screenshot shows a web-based configuration interface with several panels:

- 接続機器 T**: Fields for name (T0), IP address, port (502), timeout (5), unit ID (1), device type (デモ), and power factor settings.
- 回路 C**: Fields for mode (有効), name (C0), device number (0), circuit number (0), phase (単相2線), and section number (0).
- セクション S**: A list of sections (S0-S5) with names (Group1-5) and colors (various colors).
- 一般設定**: General settings including device name (RGP30-W テスト用デモ), duration (30分), update cycle (10秒), and various graph settings.

An orange callout box labeled "設定" points to the "乗率" (power factor) fields in the "接続機器 T" section.

設定項目	内容	初期値
名称	セクションの名称を 8 文字以内で設定してください。	S0~S127
グラフ色	セクションの表示色を設定してください。(任意色)	W3C 標準 16 色

4.2.5 一般

一般設定を行います。設定項目とその詳細は下記表をご参照ください。

設定画面



設定項目	内容	初期値
装置名称	装置名称を 16 文字以内で設定してください。	RGP30-W
時限(日単位)	時限を設定してください。1 時間 / 30 分 / 15 分から選択できます。	1 時間
データ更新周期	更新周期を設定してください。10 秒 / 20 秒 / 30 秒から選択できます。	10 秒
折れ線グラフ色	合計グラフ表示色、日単位・月単位・年単位の線・点を設定してください。(任意色)	線: 青 点: 赤

4.2.6 帳票

帳票の設定を行います。設定項目とその詳細は下記表をご参照ください。

設定画面

設定項目	内容	初期値
先頭 時・日・月	日単位(日報)・月単位(月報)・年単位(年報)の境界先頭を設定します。時0~23、日1~28、月1~12から選択できます。	時:0、日:1、月:1
ファイル名決定オフ セット 時・日・月	日単位(日報)・月単位(月報)・年単位(年報)のファイル名決定時のオフセットを設定します。0~1から選択できます。	時・日・月:0

4.2.7 Modbus/TCP

Modbus/TCP サーバの設定を行います。設定項目とその詳細は下記表をご参照ください。

設定画面

The screenshot shows the configuration interface for the Modbus/TCP server. The '一般設定' (General Settings) section is highlighted with a red box, and a callout bubble labeled '設定' (Setting) points to the 'Modbus/TCPサーバ機能' (Modbus/TCP Server Function) and 'Modbus/TCPサーバ受付ポート番号' (Modbus/TCP Server Acceptance Port Number) fields. The 'Update' button is visible at the top right.

設定項目	内容	初期値
Modbus/TCP サーバ機能	Modbus/TCP サーバ機能の有効／無効を設定してください。	無効
Modbus/TCP サーバ受付ポート 番号	Modbus/TCP サーバの受付ポート番号を設定してください。(0～65535)	502

4.2.8 イレース

本機の初期化・削除を行います。

設定画面

Update
Save
Load

【接続機器 T】 COPY(B) PASTE(B) COPY PASTE CLEAR

T[0] 名称	Demo0
T[0] IPアドレス	
T[0] ポート番号	502
T[0] タイムアウト[秒]	1
T[0] ユニットID	1
T[0] 機種	デモ
T[0] 乗率（電圧） <54U2のみ有効>	0
T[0] 乗率（電流） <54U2のみ有効>	0
T[0] 乗率（電力） <54U2のみ有効>	0
T[0] 乗率（電力量） <54U2のみ有効>	0
T[1] 名称	Demo1

【回路 C】 COPY(B) PASTE(B) COPY PASTE CLEAR

C[0] モード	無効
C[0] 名称	回路0（単相2線）
C[0] 接続機器番号	0
C[0] 接続機器内の回路番号	0
C[0] 相種別	単相2線
C[0] 所属セクション番号	0
C[1] モード	有効
C[1] 名称	回路1（単相3線）
C[1] 接続機器番号	0
C[1] 接続機器内の回路番号	1
C[1] 相種別	単相3線

【セクション S】 COPY PASTE CLEAR

S[0] 名称	Group1
S[0] グラフ色	
S[1] 名称	Group2
S[1] グラフ色	
S[2] 名称	Group3
S[2] グラフ色	
S[3] 名称	Group4
S[3] グラフ色	
S[4] 名称	Group5
S[4] グラフ色	
S[5] 名称	S5

【一般設定】 COPY PASTE CLEAR

折れ線グラフ色（年単位・点）	
先頭時（日単位）	0
先頭日（月単位）	1
先頭月（年単位）	1
ファイル名決定オフセット時（日単位）	0
ファイル名決定オフセット日（月単位）	0
ファイル名決定オフセット月（年単位）	0
Modbus/TCPサーバ機能	有効
Modbus/TCPサーバ番付ポート番号	502
全データ削除	
全設定初期化	

設定

設定項目	内容
全データ削除	すべての測定データを削除します。 ダブルクリックで「本当にデータを削除してもよろしいですか？」とメッセージが表示され「YES」ボタンクリックでクリアを実行します。
全設定初期化	すべての設定データを初期状態に戻します。 ダブルクリックで「本当に設定値を初期化してもよろしいですか？」とメッセージが表示され「YES」ボタンクリックで初期化を実行します。 初期値は各項をご参照ください。

ご注意

- 「全データ削除」を実行する前に、SD カードを交換または、CSV 形式でデータダウンロードを実行し、必要な帳票データのバックアップを取るようになしてください。（→4.5 帳票画面）

4.2.9 コピー・ペースト

項目または、ブロックごとにコピー・ペーストが可能です。

1. コピー・ペースト(項目)

The screenshot shows a multi-panel interface for configuring a system. The top panel, labeled '設定画面', contains a table with columns for '接続機器 T' and '回路 C'. Below it, several other panels show detailed settings for selected items, including '接続機器 T1', '接続機器 T2', '接続機器 T3', '接続機器 T4', and '接続機器 T5'. Each panel has 'COPY', 'PASTE', and 'CLEAR' buttons. The 'COPY' and 'PASTE' buttons are highlighted in yellow. The 'PASTE' button is also highlighted in yellow in the bottom panel. The interface includes various input fields, dropdown menus, and buttons for 'Update', 'Save', and 'Load'.

- ①コピー元の項目をクリックし、選択状態(背景色が橙)にします。
- ②「COPY」ボタンをクリックします。
- ③コピー先の項目をクリックし、選択状態(背景色が橙)にします。
- ④「PASTE」ボタンクリックでコピー元のデータがペーストされます。
- ⑤「CLEAR」ボタンクリックでクリップボードのデータが消去されます。

2. コピー・ペースト(ブロック)

The screenshot shows a multi-paneled software interface. The top-left pane, labeled '接続機器 T', contains a table of device parameters. The top-right pane, labeled '回路 C', contains a table of circuit parameters. The middle-left pane, labeled 'セクション S', contains a table of section parameters. The middle-right pane, labeled '回路 C', contains a table of circuit parameters. The bottom-left pane, labeled '接続機器 T', contains a table of device parameters. The bottom-right pane, labeled '一般設定', contains a table of general settings. The interface includes buttons for 'COPY(B)', 'PASTE(B)', and 'CLEAR' in each pane, and 'Update' buttons at the top of each pane. Callouts 1-4 indicate the sequence of actions: 1. Clicking an item in the top-right pane, 2. Clicking 'COPY(B)' in the top-left pane, 3. Clicking an item in the middle-left pane, and 4. Clicking 'PASTE(B)' in the middle-right pane. An orange arrow points from the middle-left pane to the bottom-left pane, indicating the paste action.

- ① コピー元ブロック内のいずれかの項目をクリックし、選択状態(背景色が橙)にします。
- ② 「COPY(B)」ボタンをクリックします。
- ③ コピー先ブロック内のいずれかの項目をクリックし、選択状態(背景色が橙)にします。
- ④ 「PASTE(B)」ボタンをクリックでコピー元のブロック内のデータがペーストされます。
- ⑤ 「CLEAR」ボタンをクリックでクリップボードのデータが消去されます。

4.2.10 アップデート

各設定が完了したら「Update」ボタンをクリックしてください。設定が反映されます。

設定画面
クリック

The screenshot shows a settings interface with four main sections: 【接続機器 T】, 【回路 C】, 【セクション S】, and 【一般設定】. The 'Update' button is located in the top right corner of the interface.

【接続機器 T】		【回路 C】	
T[0] 名称	T0	C[0] モード	有効
T[0] IPアドレス		C[0] 名称	C0
T[0] ポート番号	502	C[0] 接続機器番号	0
T[0] タイムアウト[秒]	5	C[0] 接続機器内の回路番号	0
T[0] ユニットID	1	C[0] 相種別	単相2線
T[0] 機種	デモ	C[0] 所属セクション番号	0
T[0] 乗率 (電圧) <54U2のみ有効>	0	C[1] モード	有効
T[0] 乗率 (電流) <54U2のみ有効>	0	C[1] 名称	C1
T[0] 乗率 (電力) <54U2のみ有効>	0	C[1] 接続機器番号	1
T[0] 乗率 (電力量) <54U2のみ有効>	0	C[1] 接続機器内の回路番号	0
T[1] 名称	T1	C[1] 相種別	単相2線

【セクション S】		【一般設定】	
S[0] 名称	Group1	装置名称	RGP30-W テスト用デモ
S[0] グラフ色		時限 (日単位)	30分
S[1] 名称	Group2	データ更新周期	10秒
S[1] グラフ色		折れ線グラフ色 (日単位・線)	
S[2] 名称	Group3	折れ線グラフ色 (日単位・点)	
S[2] グラフ色		折れ線グラフ色 (月単位・線)	
S[3] 名称	Group4	折れ線グラフ色 (月単位・点)	
S[3] グラフ色		折れ線グラフ色 (年単位・線)	
S[4] 名称	Group5	折れ線グラフ色 (年単位・点)	
S[4] グラフ色		先頭時 (日単位)	0
S[5] 名称	S5	先頭日 (月単位)	1

4.2.11 設定データ

各設定データのファイル保存、保存したファイルからの設定画面への展開を行います。

The screenshot shows a settings interface with four main sections:

- 接続機器 T:** A table with columns for name and value. Values include T0 (T0), T[0] IPアドレス (502), T[0] ポート番号 (502), T[0] タイムアウト[秒] (5), T[0] ユニットID (1), T[0] 機種 (デモ), and T[1] (T1).
- 回路 C:** A table with columns for name and value. Values include C[0] モード (有効), C[0] 名称 (C0), C[0] 接続機器番号 (0), C[0] 接続機器内の回路番号 (0), C[0] 相種別 (単相2線), C[0] 所属セクション番号 (0), C[1] (C1), C[1] モード (有効), C[1] 名称 (C1), C[1] 接続機器番号 (1), C[1] 接続機器内の回路番号 (0), and C[1] 相種別 (単相2線).
- セクション S:** A table with columns for name and value. Values include S[0] (Group1), S[0] グラフ色 (pink), S[1] (Group2), S[1] グラフ色 (blue), S[2] (Group3), S[2] グラフ色 (cyan), S[3] (Group4), S[3] グラフ色 (green), S[4] (Group5), S[4] グラフ色 (yellow), and S[5] (S5).
- 一般設定:** A table with columns for name and value. Values include 装置名称 (RGP30-W テスト用デモ), 時限 (日単位) (30分), データ更新周期 (10秒), 折れ線グラフ色 (日単位・線) (blue), 折れ線グラフ色 (日単位・点) (cyan), 折れ線グラフ色 (月単位・線) (red), 折れ線グラフ色 (月単位・点) (orange), 折れ線グラフ色 (年単位・線) (yellow), 折れ線グラフ色 (年単位・点) (green), 先頭時 (日単位) (0), and 先頭日 (月単位) (1).

Buttons for COPY(B), PASTE(B), COPY, PASTE, and CLEAR are present for each section. The 'Update' button is green, and 'Save' and 'Load' buttons are red.

- ① 「Save」ボタンクリックで閲覧中ブラウザのダウンロード機能により、表示中の各設定データが json 形式で保存されます。
- ② 「Load」ボタンクリックでファイル選択ダイアログが表示されます。設定画面に展開したいファイルを選択し、「開く」ボタンをクリックしてください。「Update」ボタンクリックで、画面表示中の設定が反映されます。

ご注意

- 「Save」ボタンクリックで保存されるデータは、設定画面表示中のデータです。運用中の設定データと異なる場合がありますので、ご注意ください。
- ダウンロードした json ファイルの編集はしないでください。
- 「Load」ボタンクリックで設定画面に設定値が展開されますが、「Update」ボタンクリックまで設定が有効になりませんので、ご注意ください。

4.3 電力量画面

電力量画面を表示します。

設定画面で設定したセクションごとに表示します。

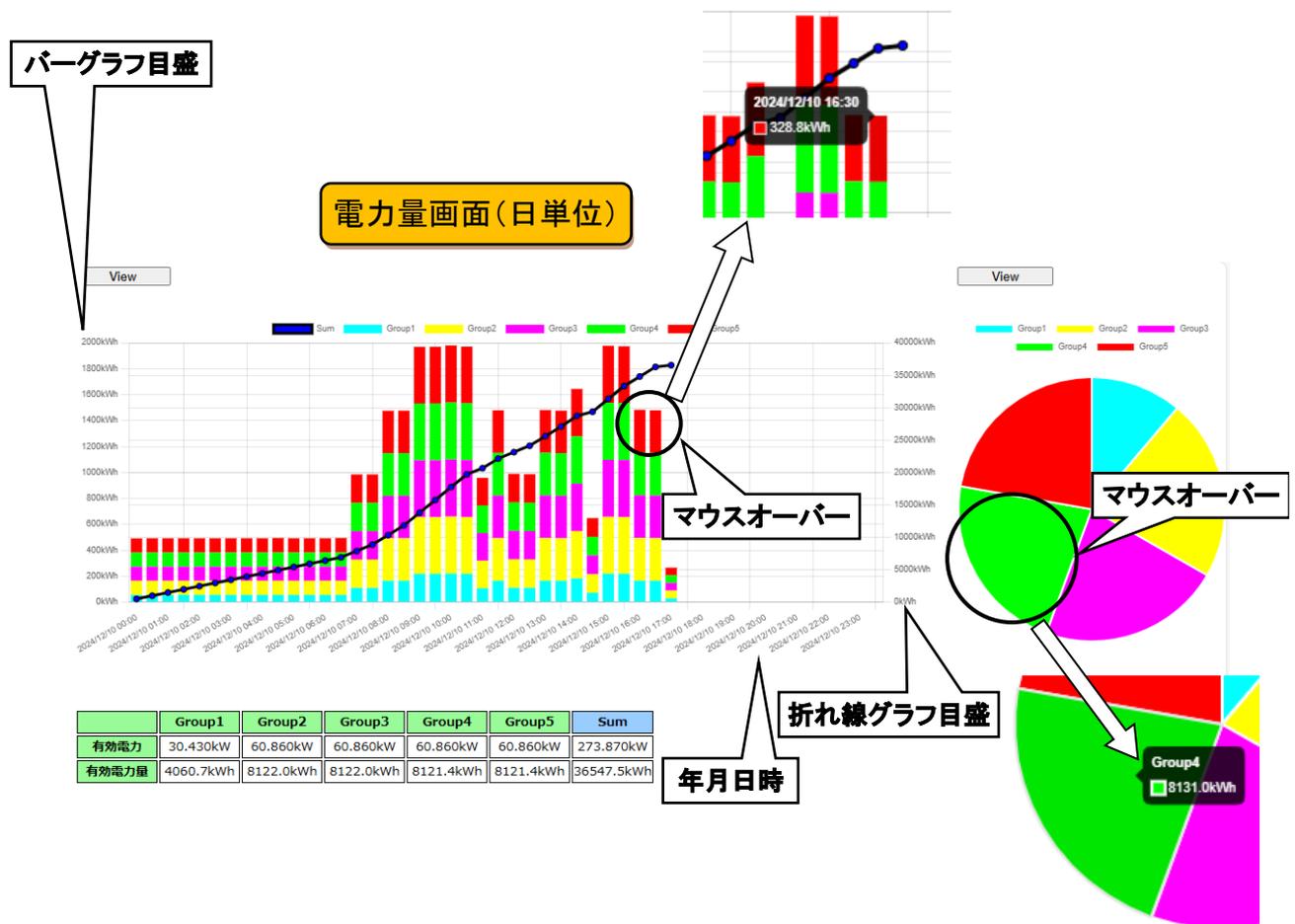
日・月・年単位で表示できます。

ご注意

- バーグラフ、折れ線グラフ、円グラフに表示可能なセクション数は、16 までです。定義されているセクションが 16 以上の場合、表示できないことがありますのでご注意ください。

4.3.1 電力量画面（日単位）

設定画面で設定したセクションごとの日単位の電力量を表示します。画面は自動更新されます。



① 表示内容は下記表をご参照ください。

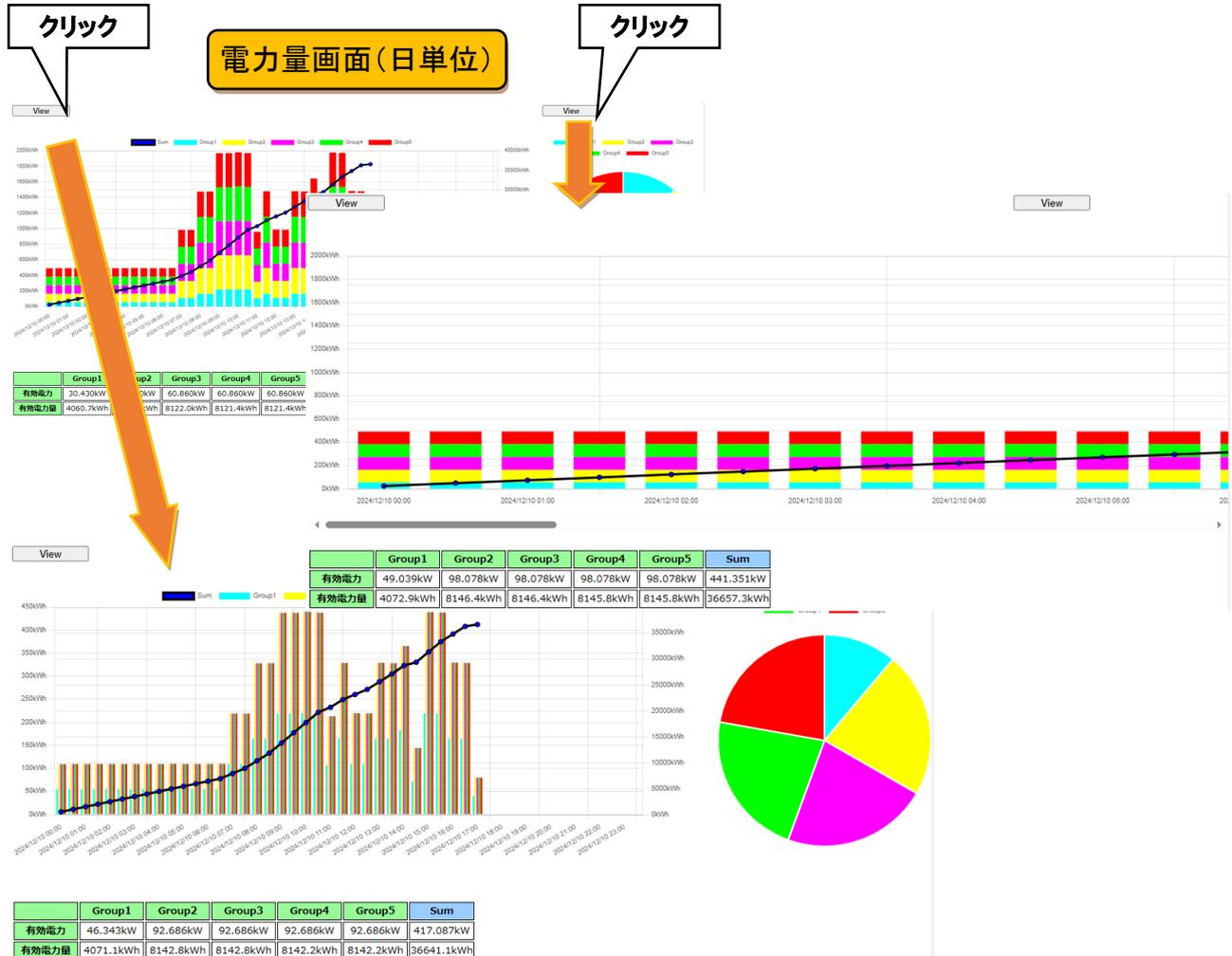
表示	内容
バーグラフ	セクションごとの有効電力量を色分けし、1時間ごとにバーグラフで表示します。 表示色や、セクションについては設定画面にて設定してください。→4.2.4 セクション 縦軸(左): 1時間ごとの有効電力量 横軸: 年月日時
折れ線グラフ	当日の有効電力量を1時間ごとに折れ線グラフとして表示します。 線・点の色については設定画面にて設定してください。→4.2.5 一般 縦軸(右): 当日の有効電力量 横軸: 年月日時
円グラフ	当日の有効電力量におけるセクションごとの比率を表示します。
数値(表)	その時点の有効電力(kW)と、当日の有効電力量(kWh)をセクションごとに数値で表示します。データに欠測がある場合は下記表示となります。 有効電力: セクションに所属している回路に欠測データが含まれる場合、背景色が青、有効なデータのみ値を表示。 全回路欠測の場合は「-----」表示。 有効電力量: 欠測データを含む場合、背景色が青。

② バーグラフ、円グラフにマウスのカーソルを重ねる(マウスオーバー)と、グラフの値が表示されます。(ご利用の環境により表示されない場合があります。)

③ 「View」ボタンクリックでフラグの表示を切替ます。

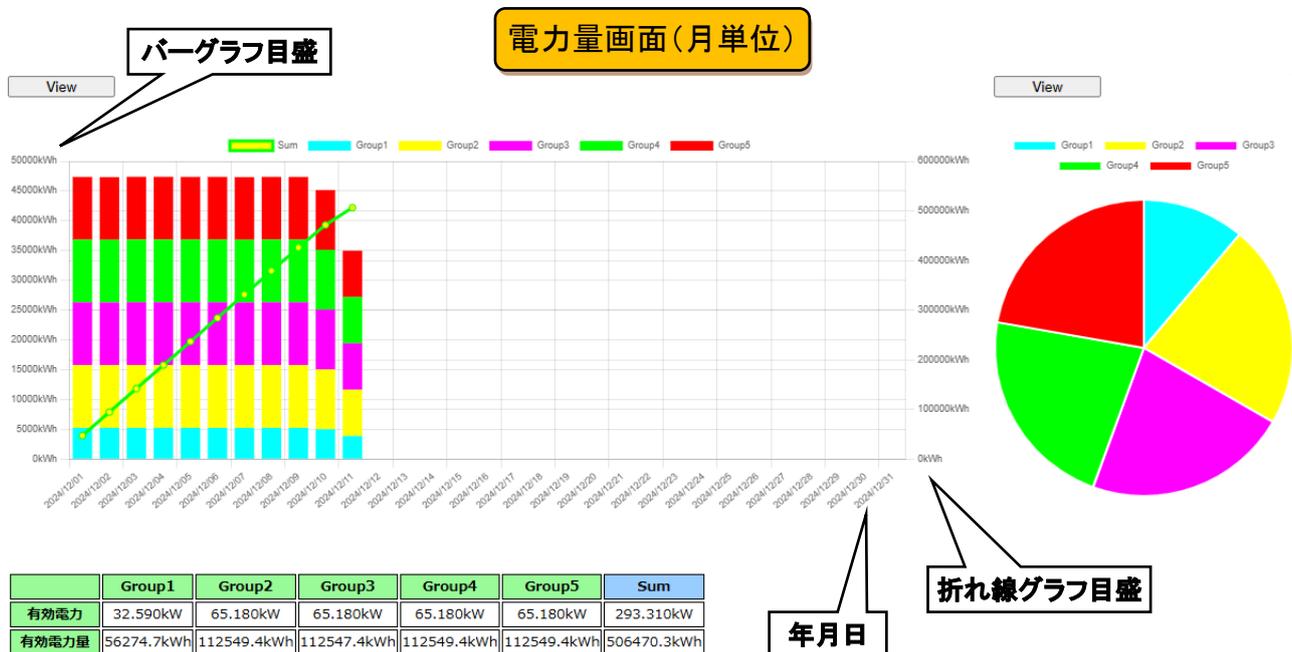
左側「View」ボタン:バーグラフの表示を積層⇄個別に切替ます。

右側「View」ボタン:円グラフの表示を表示⇄非表示に切替ます。



4.3.2 電力量画面（月単位）

設定画面で設定したセクションごとの月単位の電力量を表示します。画面は自動更新されます。操作については「電力量画面（日単位）」と同様です。

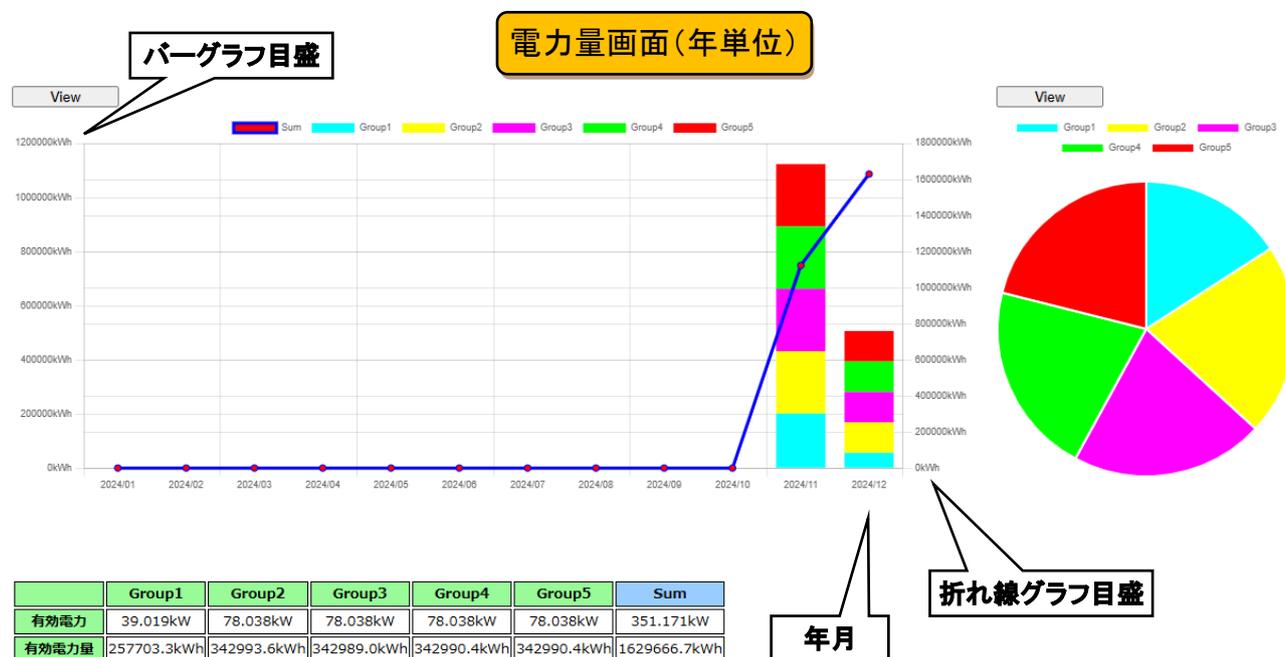


① 表示内容は下記表をご参照ください。

表示	内容
バーグラフ	セクションごとの有効電力量を色分けし、1日ごとにバーグラフで表示します。 表示色や、セクションについては設定画面にて設定してください。→4.2.4 セクション 縦軸(左):1日ごとの有効電力量 横軸:年月日
折れ線グラフ	当月の有効電力量を1日ごとに折れ線グラフとして表示します。 線・点の色については設定画面にて設定してください。→4.2.5 一般 縦軸(右):当月の有効電力量 横軸:年月日
円グラフ	当月の有効電力量におけるセクションごとの比率を表示します。
数値(表)	その時点の有効電力(kW)と、当月の有効電力量(kWh)をセクションごとに数値で表示します。データに欠測がある場合は下記表示となります。 有効電力:セクションに所属している回路に欠測データが含まれる場合、背景色が青、有効なデータのみ値を表示。 全回路欠測の場合は「-----」表示。 有効電力量:欠測データを含む場合、背景色が青。

4.3.3 電力量画面（年単位）

設定画面で設定したセクションごとの年単位の電力量を表示します。画面は自動更新されます。操作については「電力量画面（日単位）」と同様です。



① 表示内容は下記表をご参照ください。

表示	内容
バーグラフ	セクションごとの有効電力量を色分けし、1カ月ごとにバーグラフで表示します。 表示色や、セクションについては設定画面にて設定してください。→4.2.4 セクション 縦軸(左): 1カ月ごとの有効電力量 横軸: 年月
折れ線グラフ	当年の有効電力量を1月ごとに折れ線グラフとして表示します。 線・点の色については設定画面にて設定してください。→4.2.5 一般 縦軸(右): 当年の有効電力量 横軸: 年月
円グラフ	当年の有効電力量におけるセクションごとの比率を表示します。
数値(表)	その時点の有効電力(kW)と、当年の有効電力量(kWh)をセクションごとに数値で表示します。データに欠測がある場合は下記表示となります。 有効電力: セクションに所属している回路に欠測データが含まれる場合、背景色が青、有効なデータのみ値を表示。 全回路欠測の場合は「-----」表示。 有効電力量: 欠測データを含む場合、背景色が青。

4.4 比較表示画面

電力量画面を上下2つ並べて表示し、それぞれのデータを比較する事ができます。

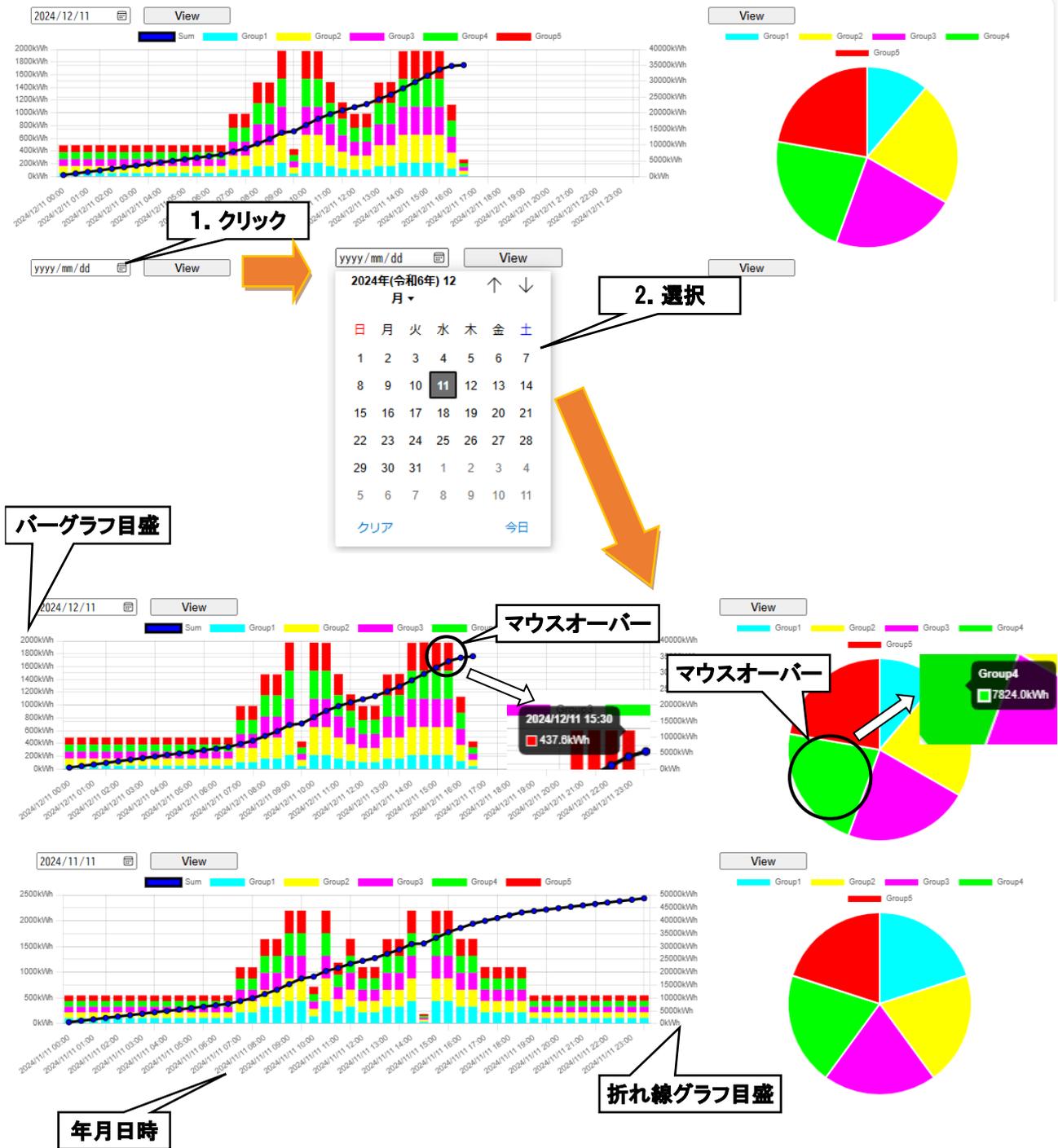
ご注意

- バーグラフ、折れ線グラフ、円グラフに表示可能なセクション数は、16 までです。定義されているセクションが 16 以上の場合、表示できないことがありますのでご注意ください。

4.4.1 比較表示画面（日単位）

設定画面で設定したセクションごとの日単位の電力量を2日分並べて表示します。画面は自動更新されません。

比較表示画面(日単位)



- ① カレンダーアイコンをクリックし、カレンダーダイアログを表示します。表示したい日を選択します。データが無い日を指定した場合はメッセージが表示されます。
- ② 過去の日を指定した場合は確定したデータ、当日を指定した場合は現時点までのデータが表示されます。
- ③ 表示内容は下記表をご参照ください。

表示	内容
バーグラフ	セクションごとの有効電力量を色分けし、1時間ごとにバーグラフで表示します。 表示色や、セクションについては設定画面にて設定してください。→4.2.4 セクション 縦軸(左):1時間ごとの有効電力量 横軸:年月日時
折れ線グラフ	当日の有効電力量を1時間ごとに折れ線グラフとして表示します。 線・点の色については設定画面にて設定してください。→4.2.5 一般 縦軸(右):当日の有効電力量 横軸:年月日時
円グラフ	当日の有効電力量におけるセクションごとの比率を表示します。

- ④ バーグラフ、円グラフにマウスのカーソルを重ねる(マウスオーバー)と、グラフの値が表示されます。(ご利用の環境により表示されない場合があります。)
- ⑤ 「View」ボタンクリックでフラグの表示を切替ます。
左側「View」ボタン:バーグラフの表示を積層⇔個別に切替ます。
右側「View」ボタン:円グラフの表示を表示⇔非表示に切替ます。



4.4.2 比較表示画面（月単位）

設定画面で設定したセクションごとの月単位の電力量を2か月分並べて表示します。画面は自動更新されません。操作については「比較表示画面（日単位）」と同様です。

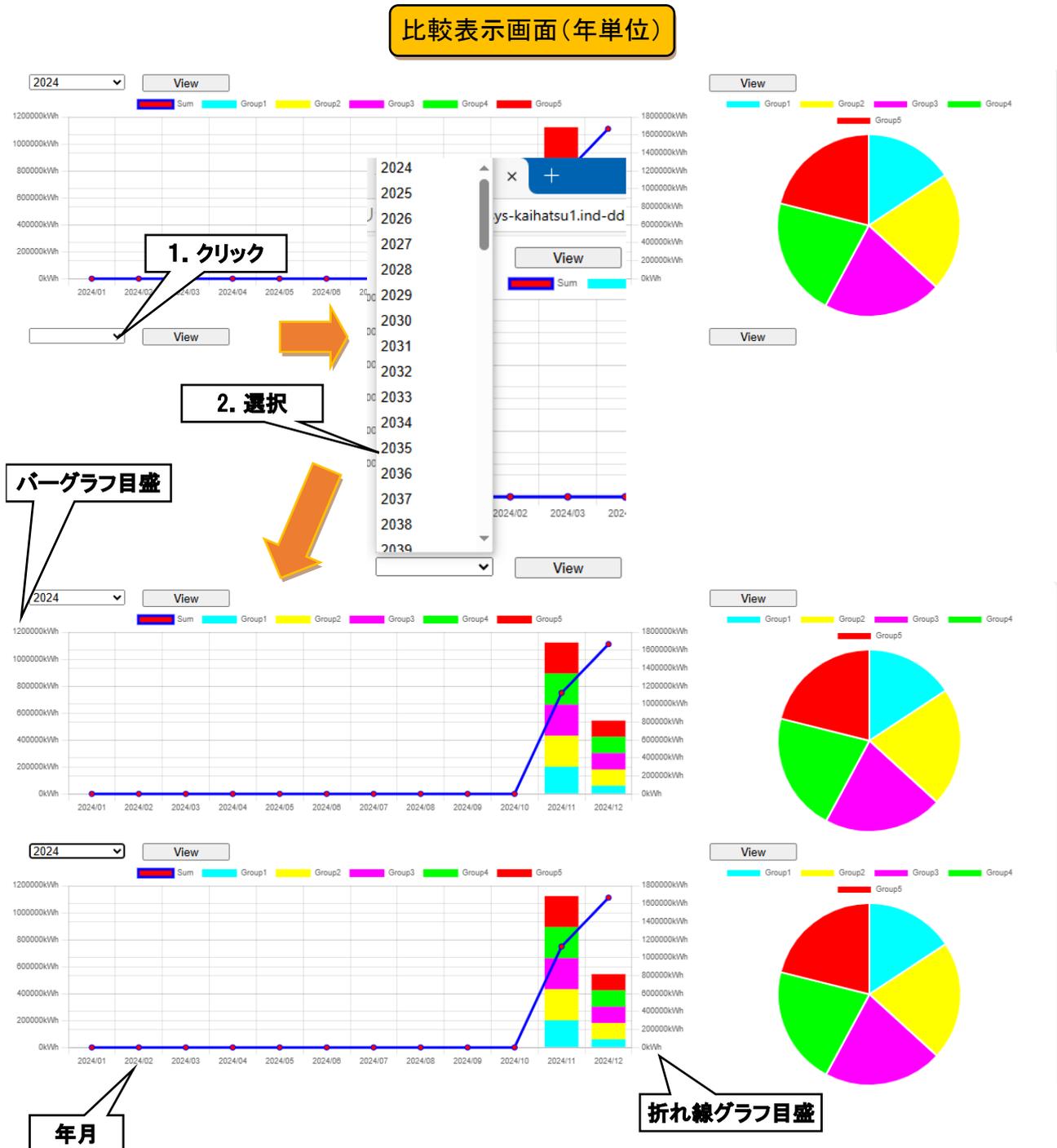


- ① カレンダーアイコンをクリックし、カレンダーダイアログを表示します。表示したい月を選択します。データが無い月を指定した場合はメッセージが表示されます。
- ② 過去の月を指定した場合は確定したデータ、当月を指定した場合は現時点までのデータが表示されます。
- ③ 表示内容は下記表をご参照ください。

表示	内 容
バーグラフ	セクションごとの有効電力量を色分けし、1日ごとにバーグラフで表示します。 表示色や、セクションについては設定画面にて設定してください。→4.2.4 セクション 縦軸(左):1日ごとの有効電力量 横軸:年月日
折れ線グラフ	当月の有効電力量を1日ごとに折れ線グラフとして表示します。 線・点の色については設定画面にて設定してください。→4.2.5 一般 縦軸(右):当月の有効電力量 横軸:年月日
円グラフ	当月の有効電力量におけるセクションごとの比率を表示します。

4.4.3 比較表示画面（年単位）

設定画面で設定したセクションごとの年単位の電力量を2年分並べて表示します。画面は自動更新されません。操作については「比較表示画面（日単位）」と同様です。



- ① 年ドロップダウンリストをクリックします。表示したい年を選択します。データが無い年を指定した場合はメッセージが表示されます。
- ② 過去の年を指定した場合は確定したデータ、当年を指定した場合は現時点までのデータが表示されます。
- ③ 表示内容は下記表をご参照ください。

表示	内 容
バーグラフ	セクションごとの有効電力量を色分けし、1 カ月ごとにバーグラフで表示します。 表示色や、セクションについては設定画面にて設定してください。→4.2.4 セクション 縦軸(左):1 カ月ごとの有効電力量 横軸:年月
折れ線グラフ	当年の有効電力量を1 月ごとに折れ線グラフとして表示します。 線・点の色については設定画面にて設定してください。→4.2.5 一般 縦軸(右):当年の有効電力量 横軸:年月
円グラフ	当年の有効電力量におけるセクションごとの比率を表示します。

4.5 帳票画面

セクションごとの電力量データを時限ごとに一覧で表示します。

4.5.1 日報

1日分の電力量データをセクションごとに一覧表示します。画面の自動更新はされません。

現在日時に対応する行には途中経過が表示されます。

画面右端列は時限ごとの全セクション合計電力量を表示します。

画面最終行は各セクション合計電力量を表示します。

当日分表示時など、未計測部分は 0.0 表示されます。

2024_12_16	Group1 [kWh]	Group2 [kWh]	Group3 [kWh]	Group4 [kWh]	Group5 [kWh]	Sum [kWh]
2024/12/16 00:00	54.7	109.4	109.4	109.4	109.4	492.3
2024/12/16 00:30	54.7	109.4	109.2	109.4	109.4	492.1
2024/12/16 01:00	54.7	109.4	109.4	109.4	109.4	492.3
2024/12/16 01:30	54.7	109.2	109.4	109.4	109.4	492.1
2024/12/16 02:00	54.7	109.4	109.2	109.4	109.4	492.1
2024/12/16 02:30	54.6	109.2	109.2	109.2	109.2	491.4
2024/12/16 03:00	54.7	109.4	109.4	109.4	109.4	492.3
2024/12/16 03:30	54.6	109.4	109.4	109.2	109.2	491.8
2024/12/16 04:00	54.7	109.2	109.2	109.4	109.4	491.9
...						
2024/12/16 15:30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/12/16 16:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/12/16 16:30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/12/16 17:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/12/16 17:30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/12/16 18:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/12/16 18:30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/12/16 19:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/12/16 19:30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/12/16 20:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/12/16 20:30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/12/16 21:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/12/16 21:30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/12/16 22:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/12/16 22:30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/12/16 23:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/12/16 23:30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Sum [kWh]	3311.6	6623.0	6622.0	6623.2	6623.2	29803.0

1. クリック

3. クリック

日報画面

2024/12/16 CSV

2024_12_16	Group1 [kWh]	Group2 [kWh]	Group3 [kWh]	Group4 [kWh]	Group5 [kWh]	Sum [kWh]
2024/12/16 00:00			109.4	109.4	109.4	492.3
2024/12/16 00:30			109.2	109.4	109.4	492.1
2024/12/16 01:00			109.4	109.4	109.4	492.3
2024/12/16 01:30			109.4	109.4	109.4	492.1
2024/12/16 02:00			109.2	109.4	109.4	492.1
2024/12/16 02:30			109.2	109.2	109.2	491.4
2024/12/16 03:00			109.4	109.4	109.4	492.3
2024/12/16 03:30			109.4	109.2	109.2	491.8
2024/12/16 04:00			109.2	109.4	109.4	491.9
2024/12/16 04:30			109.2	109.2	109.2	491.4
2024/12/16 05:00			109.4	109.4	109.4	492.3
2024/12/16 05:30			109.4	109.4	109.4	492.3
2024/12/16 06:00			109.2	109.4	109.4	492.1
2024/12/16 06:30	54.6	109.2	109.4	109.2	109.2	491.6
2024/12/16 07:00	109.6	219.2	218.8	219.2	219.2	986.0
2024/12/16 07:30	109.4	218.8	218.8	218.8	218.8	984.6
2024/12/16 08:00	164.1	328.2	328.2	328.2	328.2	1476.9
2024/12/16 08:30	164.1	328.2	328.2	328.2	328.2	1476.9

2. 選択

2024/12/16 CSV

2024年(令和6年) 12 月

日 月 火 水 木 金 土

1 2 3 4 5 6 7

8 9 10 11 12 13 14

15 16 17 18 19 20 21

22 23 24 25 26 27 28

29 30 31 1 2 3 4

5 6 7 8 9 10 11

クリア 今日

- ① カレンダーアイコンをクリックし、カレンダーダイアログを表示します。表示したい日を選択します。データが無い日をクリックした場合はメッセージが表示されます。
- ② 「CSV」ボタンをクリックすると、閲覧中ブラウザのダウンロード機能により表示中の日報データが CSV 形式で保存されます。

4.5.2 月報

1 か月分の電力量データをセクションごとに一覧表示します。画面の自動更新はされません。

現在年月日に対応する行には途中経過が表示されます。

画面右端列は日単位ごとの全セクション合計電力量を表示します。

画面最終行は各セクション合計電力量を表示します。

当日分のデータは、月報表示時までの途中経過のデータが表示されます。

当月分表示時など、未計測部分は 0.0 表示されます。

2024年12月

CSV

月報画面

2024_12	Group1 [kWh]	Group2 [kWh]	Group3 [kWh]	Group4 [kWh]	Group5 [kWh]	Sum [kWh]
2024/12/01	5263.1	10525.4	10526.2	10526.2	10526.2	47367.1
2024/12/02	5259.5	10520.2	10519.2	10519.0	10519.0	47336.9
2024/12/03	5265.7	10531.8	10530.8	10531.4	10531.4	47391.1
2024/12/04	5265.4	10530.0	10530.0	10530.8	10530.8	47387.0
2024/12/05	5263.8	10527.4	10527.4	10527.6	10527.6	47373.8
2024/12/06	5264.1	10528.2	10527.2	10528.2	10528.2	47375.9
2024/12/07	5259.9	10519.6	10520.6	10519.8	10519.8	47339.7
2024/12/08	5264.6	10529.2	10528.4	10529.2	10529.2	47380.6
2024/12/09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/12/10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/12/11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/12/12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/12/13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/12/14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/12/15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/12/16	5199.5	10400.2	10397.6	10397.6	10397.6	46792.5
2024/12/17	2092.0	4184.2	4183.6	4184.0	4184.0	18827.8
2024/12/18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/12/19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/12/20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/12/21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/12/22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/12/23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/12/24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/12/25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/12/26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/12/27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/12/28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/12/29	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/12/30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/12/31	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Sum [kWh]	85691.2	171382.6	171375.2	171382.4	171382.4	771213.8

計測単位
年月日

セクション名

計測単位ごとの
電力量合計値

セクションごとの
電力量合計値

1. クリック

2. 選択

3. クリック

月報画面

2024_12	Group1 [kWh]	Group2 [kWh]	Group3 [kWh]	Group4 [kWh]	Group5 [kWh]	Sum [kWh]		
2024/12/01	5263.1	10525.4	10526.2	10526.2	10526.2	47367.1		
2024/12/02	2024年12月	CSV	10519.2	10519.0	10519.0	47336.9		
2024/12/03	2024		10530.8	10531.4	10531.4	47391.1		
2024/12/04	1	2	3	4	10530.0	10530.8	10530.8	47387.0
2024/12/05	5	6	7	8	10527.4	10527.6	10527.6	47373.8
2024/12/06	9	10	11	12	10527.2	10528.2	10528.2	47375.9
2024/12/07	10037.0	10037.0	10037.0	10036.4	10036.4	45165.0		
2024/12/08	5016.0	10032.2	10032.2	10032.0	10032.0	45144.4		
2024/12/09	5235.1	10469.8	10469.8	10470.2	10470.2	47115.1		
2024/12/10	5257.7	10515.4	10513.4	10515.4	10515.4	47317.3		
2024/12/11	5248.4	10495.6	10498.0	10496.8	10496.8	47235.6		
2024/12/12	5254.6	10509.6	10507.0	10509.2	10509.2	47289.6		
2024/12/13	5199.5	10400.2	10397.6	10399.0	10399.0	46795.3		
2024/12/14	2092.0	4184.2	4183.6	4184.0	4184.0	18827.8		
2024/12/15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
2024/12/16								
2024/12/17								
2024/12/18								

- ① カレンダーアイコンをクリックし、カレンダーダイアログを表示します。表示したい月を選択します。データが無い月をクリックした場合はメッセージが表示されます。
- ② 「CSV」ボタンをクリックすると、閲覧中ブラウザのダウンロード機能により表示中の月報データが CSV 形式で保存されます。

4.5.3 年報

1年分の電力量データをセクションごとに一覧表示します。画面の自動更新はされません。

現在年月に対応する行には途中経過が表示されます。

画面右端列は月単位ごとの全セクション合計電力量を表示します。

画面最終行は各セクション合計電力量を表示します。

当月分のデータは、年報表示時までの途中経過のデータが表示されます。

当年分表示時など、未計測部分は 0.0 表示されます。

2024 **計測単位
年月** **年報画面** **セクション名** **計測単位ごとの
電力量合計値**

2024	Group1 [kWh]	Group2 [kWh]	Group3 [kWh]	Group4 [kWh]	Group5 [kWh]	Sum [kWh]
2024/01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/11	201424.1	230435.2	230432.6	230432.0	230432.0	1123155.9
2024/12	85882.8	171765.0	171758.4	171765.6	171765.6	772937.4
Sum [kWh]	287306.9	402200.2	402191.0	402197.6	402197.6	1896093.3

**計測単位ごとの
電力量合計値**

1. クリック

2024

3. クリック

CSV

年報画面

2024	Group1 [kWh]	Group2 [kWh]	Group3 [kWh]	Group4 [kWh]	Group5 [kWh]	Sum [kWh]
2024/01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/02	2024	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/03	2024	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/04	2025	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/05	2026	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/06	2027	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/07	2028	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/08	2029	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/09	2030	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/10	2031	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024/11	2032	230435.2	230432.6	230432.0	230432.0	1123155.9
2024/12	2033	171765.0	171758.4	171765.6	171765.6	772937.4
Sum [kWh]	2034	402200.2	402191.0	402197.6	402197.6	1896093.3
	2035					
	2036					
	2037					
	2038					
	2039					
	2040					
	2041					
	2042					
	2043					

2. 選択

- ① 年ドロップダウンリストをクリックし、表示したい年を選択します。データが無い年を選択した場合はメッセージが表示されます。
- ② 「CSV」ボタンをクリックすると、閲覧中ブラウザのダウンロード機能により表示中の年報データが CSV 形式で保存されます。

4.6 セクション画面

セクションに所属する回路の有効電力、無効電力、皮相電力、電圧、電流、力率、周波数をリアルタイムで表示します。

RGP-Designer で作成したサブ画面に表示する場合と、HTML ファイルに直接アクセスする場合は表示が異なります。

4.6.1 RGP-Designer サブ画面表示

サブ画面切替スイッチにセクション画面、セクション番号を割り付けます。→3.1.1 サブ画面切替スイッチの設定
データが欠測の場合は「-----」となります。

セクション画面

Group2

	回路2 (三相3線)	回路3 (三相3線)
有効電力	42.429kW	42.429kW
無効電力	10.185kvar	10.185kvar
皮相電力	43.635kVA	43.635kVA
電圧	63.62V	63.62V
電流	2.012A	2.012A
力率	0.9723	0.9723
周波数	60.02Hz	60.02Hz

4.6.2 HTML ファイル

ドロップダウンリストをクリックし、表示するセクションを選択します。

データが欠測の場合は「-----」となります。

セクション画面

Group3

	回路4 (三相4線)	回路5 (三相4線)
有効電力	30.299kW	30.299kW
無効電力	10.014kvar	10.014kvar
皮相電力	31.911kVA	31.911kVA
電圧	63.50V	63.50V
電流	2.000A	2.000A
力率	0.9494	0.9494
周波数	59.90Hz	59.90Hz

4.7 回路画面

セクションに所属する回路の相、線電流、相電圧、線間電圧、力率をリアルタイムに表示します。

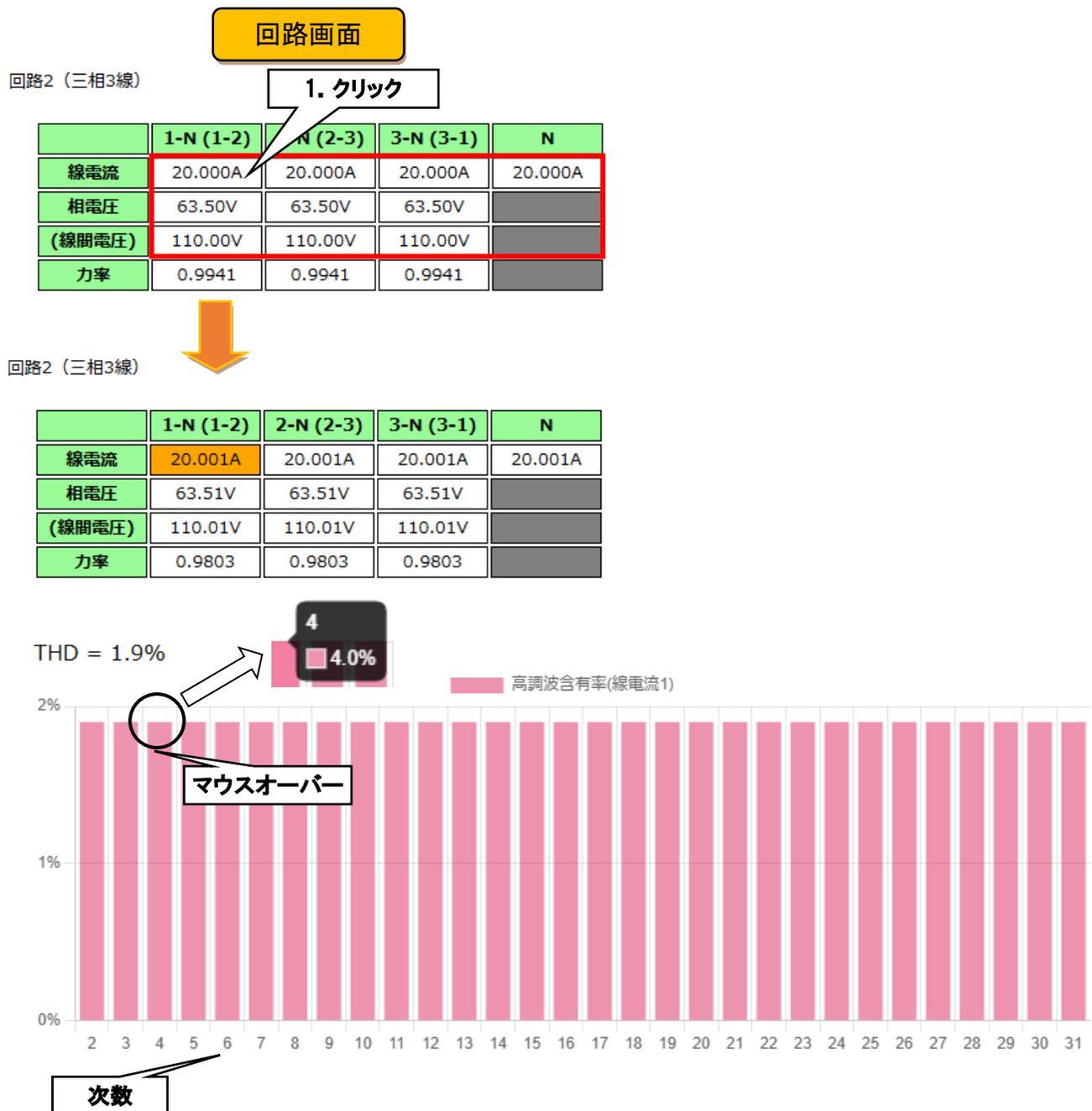
各回路の結線方式により表示内容は異なります。[→4.2.3 回路](#)

また、全高調波歪率 (THD)、次数ごとの高調波含有率をバーグラフでリアルタイムに表示します。

RGP-Designer で作成したサブ画面に表示する場合と、HTML ファイルに直接アクセスする場合には表示方法が異なります。

4.7.1 RGP-Designer サブ画面表示

サブ画面切替スイッチに回路画面、回路番号を割り付けます。→3.1.1 サブ画面切替スイッチの設定



- ① セクションに所属する回路の詳細情報一覧表をクリックします。クリックすると、背景色が橙となります。
- ② クリックした項目の、全高調波歪率 (THD)、次数ごとの高調波含有率をバーグラフで表示します。
- ③ バーグラフにマウスのカーソルを重ねる (マウスオーバー) と、グラフの値が表示されます。(ご利用の環境により表示されない場合があります。)
- ④ データが欠測の場合は「-----」となります。

4.7.2 HTML ファイル

セクションに所属する回路の情報を表示します。

セクション画面

2. クリック・選択

1. クリック

3. クリック

4. クリック

5. クリック

回路画面

セクション

Group3

	回路4 (三相4線)	回路5 (三相4線)
有効電力	30.299kW	30.299kW
無効電力	10.014kvar	10.014kvar
皮相電力	31.911kVA	31.911kVA
電圧	63.50V	63.50V
電流	2.000A	2.000A
力率	0.9494	0.9494
周波数	59.90Hz	59.90Hz

回路4 (三相4線)

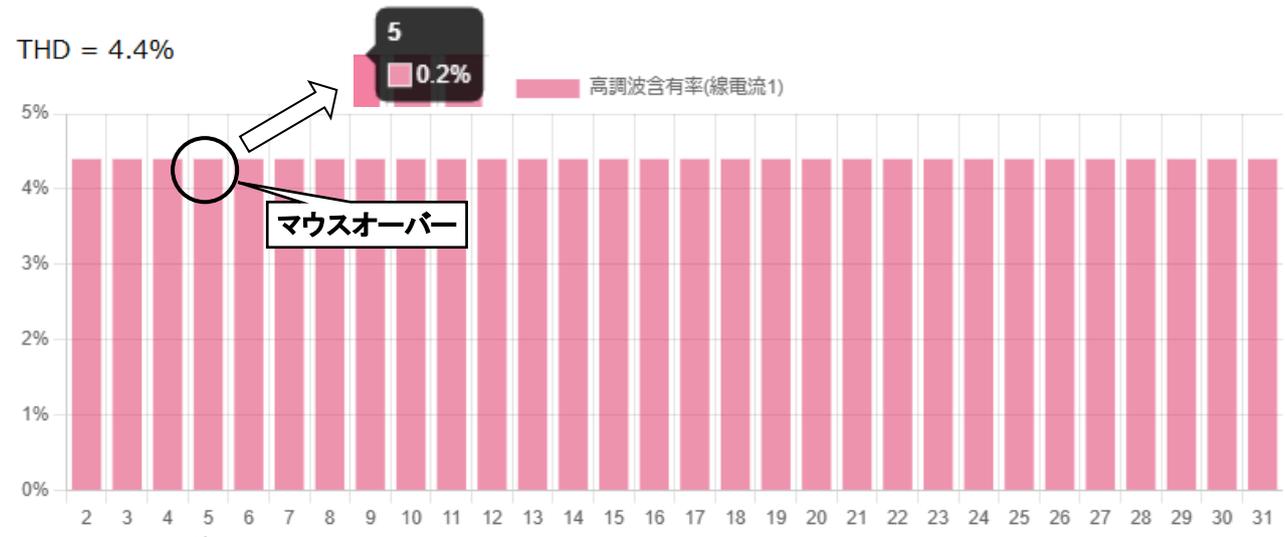
回路4 (三相4線)

回路5 (三相4線)

	1-N (1-2)	2-N (2-3)	3-N (3-1)	N
線電流	20.010A	20.010A	20.010A	20.010A
相電圧	63.60V	63.60V	63.60V	
(線間電圧)	110.10V	110.10V	110.10V	
力率	0.8999	0.8999	0.8999	

回路4 (三相4線)

	1-N (1-2)	2-N (2-3)	3-N (3-1)	N
線電流	20.004A	20.004A	20.004A	20.004A
相電圧	63.54V	63.54V	63.54V	
(線間電圧)	110.04V	110.04V	110.04V	
力率	0.9555	0.9555	0.9555	



次数

- ① セクション画面よりセクションを選択します。→4.6.2HTML ファイル
- ② メニュー画面「回路」をクリックし、回路画面を表示します。
- ③ ①で選択したセクションに所属する回路の情報が表示されます。ドロップダウンリストをクリックし、表示する回路の情報を選択してください。
- ④ 表示中の回路の詳細情報が表示されます。任意の詳細情報をクリックします。クリックすると、背景色が橙となります。
- ⑤ クリックした項目の、全高調波歪率 (THD)、次数ごとの高調波含有率をバーグラフで表示します。
- ⑥ バーグラフにマウスのカーソルを重ねる (マウスオーバー) と、グラフの値が表示されます。(ご利用の環境により表示されない場合があります。)
- ⑦ データが欠測の場合は「-----」となります。

4.8 通信状態画面

各接続機器と RGP30-W との通信状態をリアルタイムに表示します。

通信状態画面は HTML ファイルに直接アクセスして表示してください。

各接続機器の名称が 0 から順に表示されます。通信状態が正常な場合は黄緑表示、異常または無効な場合はグレー表示されます。

回路にて「接続機器番号」、「接続機器内の回路番号」の割り付けが無い接続機器も、グレー表示となります。(→ 4.2.3 回路)

接続機器: 機器名称		通信状態画面				通信異常・無効		
Demo0	Demo1	Demo2	T3	T4	T5	T6	T7	
通信正常		T9	T10	T11	T12	T13	T14	T15
T16	T17	T18	T19	T20	T21	T22	T23	
T24	T25	T26	T27	T28	T29	T30	T31	
T32	T33	T34	T35	T36	T37	T38	T39	
T40	T41	T42	T43	T44	T45	T46	T47	
T48	T49	T50	T51	T52	T53	T54	T55	
T56	T57	T58	T59	T60	T61	T62	T63	

Log

4.9 システムログファイル

システムログを表示します。

- ① 「通信状態画面」を表示します。通信状態画面は HTML ファイルに直接アクセスして表示してください。
- ② 「Log」ボタンをクリックすると、本年のログデータが表示されます。ログの内容については [5.4 システムログ](#) を参照ください。
- ③ 本年以外のログデータを表示する場合は、直接 txt ファイルのパスを入力して表示してください。パスの指定については、[→3.2HTML ファイル](#) をご参照ください。

通信状態画面

Demo0	Demo1	Demo2	T3	T4	T5	T6	T7
T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14	T15
T16	T17	T18	T19	T20	T21	T22	T23
T24	T25	T26	T27	T28	T29	T30	T31
T32	T33	T34	T35	T36	T37	T38	T39
T40	T41	T42	T43	T44	T45	T46	T47
T48	T49	T50	T51	T52	T53	T54	T55
T56	T57	T58	T59	T60	T61	T62	T63

クリック

Log

システムログファイル

```

2025/01/27 13:38:11 Target[1] Read error.
2025/01/27 13:38:17 Target[2] Read error.
2025/01/27 13:38:17 Target[1] Disconnect
2025/01/27 13:38:19 Target[1] Connect
2025/01/27 13:38:20 Target[1] Read ok.
2025/01/27 13:38:20 Target[2] Read ok.
2025/01/27 13:44:48 Target[0] Disconnect
2025/01/27 13:44:48 Target[1] Disconnect
2025/01/27 13:44:49 RGP30-W Shutdown.
2025/01/27 13:52:39 RGP30-W Start. (1.0.23)
2025/01/27 13:52:39 Target[0] Connect
2025/01/27 13:52:39 Target[1] Connect
  
```

4.10 表示単位・桁数

各画面に表示します電力測定機器の測定データは、単位・小数点以下桁数が固定です。

下記表をご参照ください。

データ名	単位	小数点以下桁数
有効電力	kW	3 桁
無効電力	kvar	3 桁
皮相電力	kVA	3 桁
電力量	kWh	1 桁
電圧	V	2 桁
電流	A	3 桁
力率	—	4 桁
周波数	Hz	2 桁
全高調波歪率	%	1 桁

5. 記録データ

セクションごとに集計した電力量データを年月日単位で保存します。

5.1 記録データ概要

記録データに関する詳細は下表を参照ください。

項目	内容
データフォーマット	JSON テキスト形式(拡張子:json)
測定要素	セクション→4.2.4 セクション
記録媒体	本体 SSD
更新周期	10 秒/20 秒/30 秒から設定 →4.2.5 一般
日単位	<ul style="list-style-type: none"> ● フォルダ C:\RGP30W\REPORT\YYYYMM ● ファイル名 YYYY_MM_DD.json <p>YYYY:4桁の西暦年 例. 2024 MM:2桁の月 例. 04 DD:2桁の日 例. 21</p>
月単位	<ul style="list-style-type: none"> ● フォルダ C:\RGP30W\REPORT\YYYYMM ● ファイル名 YYYY_MM.json <p>YYYY:4桁の西暦年 例. 2024 MM:2桁の月 例. 11</p>
年単位	<ul style="list-style-type: none"> ● フォルダ C:\RGP30W\REPORT\YYYY ● ファイル名 YYYY.json <p>YYYY:4桁の西暦年 例. 2024</p>
ファイル名オフセット	<p>上記ファイル名決定時のオフセット(0 または 1)を設定可 →4.2.6 帳票</p> <ul style="list-style-type: none"> ●日単位 0:先頭データの年月日を採用 1:先頭データの翌日の年月日を採用 ●月単位 0:先頭データの年月を採用 1:先頭データの翌月の年月を採用 ●年単位 0:先頭データの年を採用 1:先頭データの翌年の年を採用

(次頁に続く)

(次頁の続き)

項目	内容
データクリア	<p>イレースの「Data」を実行した場合、全てのデータをクリアします。(→4.2.8 イレース)</p> <p>設定に変更または、初期化があった場合、データクリアせず引き続き記録を続けます。下記設定変更によりファイルに記録中のデータに影響が出る場合は、クリアを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none">・ 時限の変更を行った場合、日報データをクリアします。 (→4.2.5 一般)・ 境界先頭の変更を行った場合、該当する日報・月報・年報データをクリアします。 (→4.2.6 帳票)・ ファイル名オフセットの変更を行った場合、該当する日報・月報・年報データをクリアします。 (→4.2.6 帳票)

ご注意

- 本ファイルの変更は行わないでください。変更しますと、電力量データ、帳票データが正しく記録・表示されない場合があります。
- 予期せぬ電源断等でファイルが破損した場合、データがクリアされます。

5.2 積算電力量

電力量の積算処理を行います。

電源投入後の積算値は0から始まります。(停電保持はされません。)

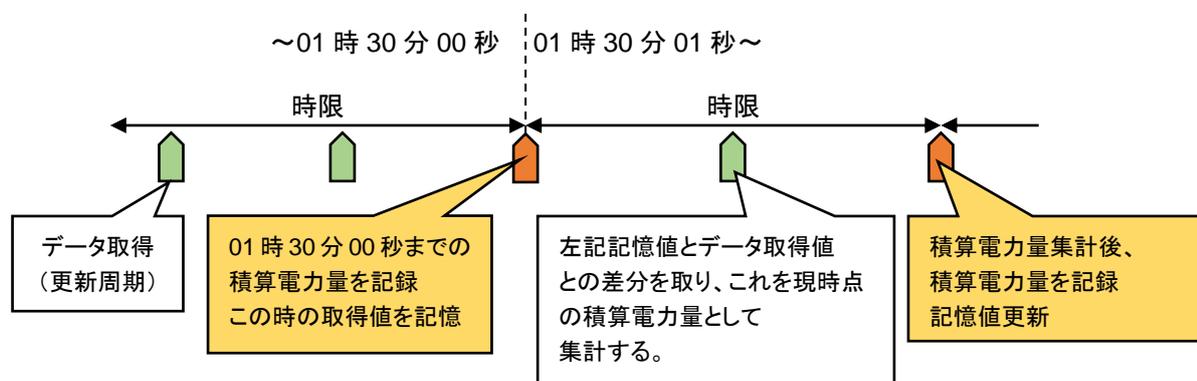
5.2.1 通常動作

時限(→4.2.5 一般)ごとに電力量の差分を記録します。

時限と電力量の集計・リセットのタイミングは以下の表をご参照ください。

時限	集計・リセットタイミング
1 時間	毎時 0 分 0 秒
30 分	毎時 0 分 0 秒、30 分 0 秒
15 分	毎時 0 分 0 秒、15 分 0 秒、30 分 0 秒、45 分 0 秒

時限に「30 分」を設定した場合、下記の動作例となります。



ご注意

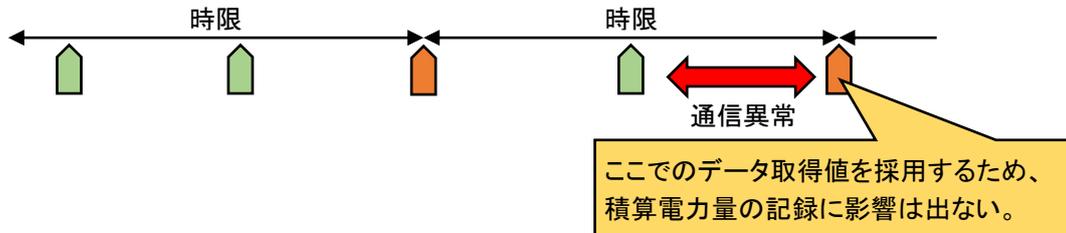
- RGP30-W 起動中の電力測定機器の集計値リセット、電力量のプリセットは行わないでください。
- プリセット機能を使用される際は RGP30-W の電源 OFF 後、プリセットを行ってください。プリセット後、RGP30-W の電源を投入してください。念のため、SD カードの帳票データはバックアップを取っておく事をお勧めします。

5.2.2 通信異常時動作

電力測定機器と RGP30-W の間で通信異常が発生した場合、以下の動作となります。

1. 時限を跨がない場合

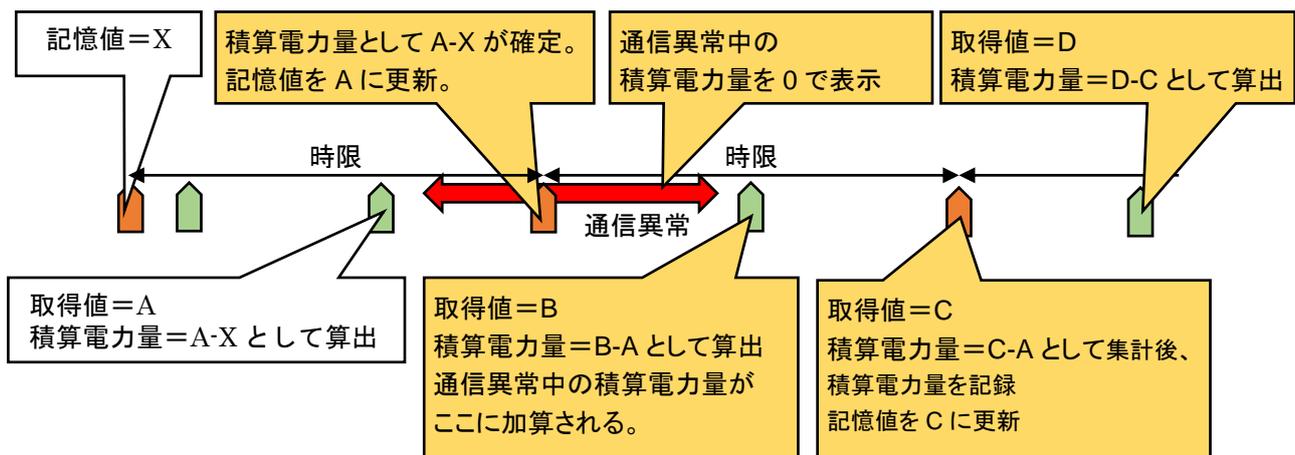
時限を跨がない通信異常の場合は下記の動作となります。積算電力量の記録に影響はありません。



2. 時限を跨ぐ場合

時限を跨いでの通信異常の場合は下記の動作となります。

通信異常中は積算電力量が 0 と表示されます。通信が正常復帰後、確定した値が表示されます。



ご注意

- 時限間のすべてが通信異常の場合は積算電力量が 0 で記録されます。
- 電源断を含め電力測定機器との通信が異常の場合、通信異常と判断します。
- RGP30-W 起動中に電力測定機器の構成変更、設定変更等を行った場合、値が大きく変わる場合があります。
- 通信異常の間に取得値がオーバーフローした場合、RGP30-W は認識できないため、値が突変する場合があります。

5.2.3 時刻修正

時刻修正を行った場合、連続したデータとなるように、時刻修正を一定時間に均等化します。

修正範囲	処 理
0～-180 秒以内の修正	時刻修正後の現在時刻が記録中データの時刻に追いつくまで、更新周期間隔を遅くします。 追いついた後は、更新周期の間隔を元に戻します。
0～180 秒以内の修正	足りない更新周期分のデータを補完します。また、記録中時刻が修正後の現在時刻に追いつくまで、更新周期を短くします。 追いついた後は、記録周期を元に戻します。
それ以外	時刻変更は即反映され、有効電力量がリセットされます。

特記事項

- 均等化処理中に再度時刻修正を実施した場合、修正後の現在時刻と修正前の現在時刻との差が縮む変更であれば、均等化処理を継続します。それ以外の場合は即反映させます。

5.3 帳票データ

積算電力量データを元に帳票データを作成し、SD カードの CSV 形式で保存します。

5.3.1 概要

項目	内容
データフォーマット	CSV テキスト形式(拡張子:csv)
文字コード	UTF-8(BOM 付 CSV として保存 Excel2016 以降にて閲覧可)
測定要素	セクション
記録媒体	SD カード(Dドライブ固定)
単位	kWh 固定
更新周期	10 秒/20 秒/30 秒から設定 →4.2.5 一般
日報	<ul style="list-style-type: none"> ● フォルダ D:¥REPORT¥YYYY¥MM ● ファイル名 YYYY_MM_DD.csv <p>YYYY:4 桁の西暦年 例. 2024 MM:2 桁の月 例. 07 DD:2 桁の日 例. 01</p>
月報	<ul style="list-style-type: none"> ● フォルダ D:¥REPORT¥YYYY¥MM ● ファイル名 YYYY_MM.csv <p>YYYY:4 桁の西暦年 例. 2024 MM:2 桁の月 例. 07</p>
年報	<ul style="list-style-type: none"> ● フォルダ D:¥REPORT¥YYYY ● ファイル名 YYYY.csv <p>YYYY:4 桁の西暦年 例. 2024</p>
ファイル名オフセット	<p>上記ファイル名決定時のオフセット(0 または 1)を設定可 →4.2.6 帳票</p> <ul style="list-style-type: none"> ●日単位 0:先頭データの年月日を採用 1:先頭データの翌日の年月日を採用 ●月単位 0:先頭データの年月を採用 1:先頭データの翌月の年月を採用 ●年単位 0:先頭データの年を採用 1:先頭データの翌年の年を採用

(次頁に続く)

(次頁の続き)

項目	内容
データクリア	<p>イレースの「Data」を実行した場合、全てのデータをクリアします。(→4.2.8 イレース)</p> <p>設定に変更または、初期化があった場合、データクリアせず引き続き記録を続けます。下記設定変更によりファイルに記録中のデータに影響が出る場合は、クリアを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none">・ 時限の変更を行った場合、日報データをクリアします。 (→4.2.5 一般)・ 境界先頭の変更を行った場合、該当する日報・月報・年報データをクリアします。 (→4.2.6 帳票)・ ファイル名オフセットの変更を行った場合、該当する日報・月報・年報データをクリアします。 (→4.2.6 帳票)

ご注意

- 設定変更または初期化前のデータが必要な場合は、SD カードを交換または、CSV 形式でデータダウンロードを実行し、必要な帳票データのバックアップを取るようにしてください。
(→4.5 帳票画面)
- 帳票データを記録するには SD カードが必要です。ご用意ください。
- 帳票データは D ドライブに保存されます。SD カードと USB メモリ等を同時に使用すると、ご使用の環境により正しく保存されない事があります。SD カードのみのご使用を推奨します。

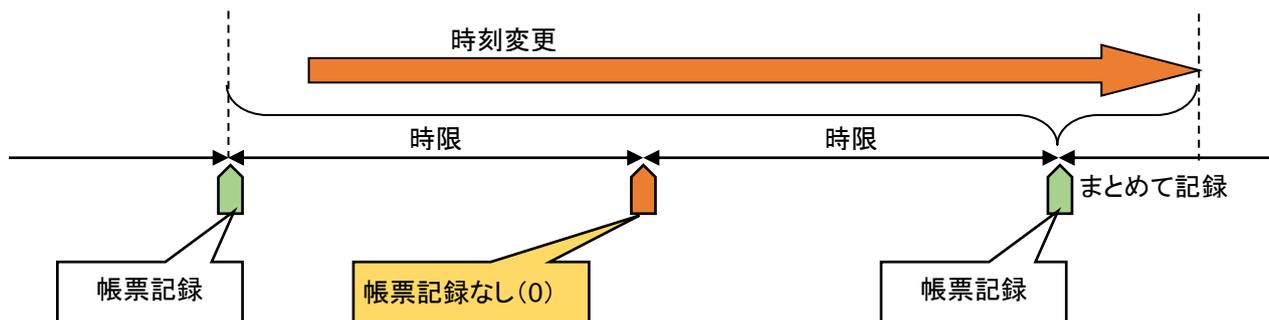
5.3.2 時刻修正

帳票の集計・リセットタイミング(→5.2.1 通常動作)を跨いだ時刻修正を行った場合、下記動作となります。

1. 集計・リセットタイミングより進めた場合

そのまま記録を継続します。跨いだ集計・リセットタイミングのデータは「0」となります。次の帳票記録時にまとめて記録されます。

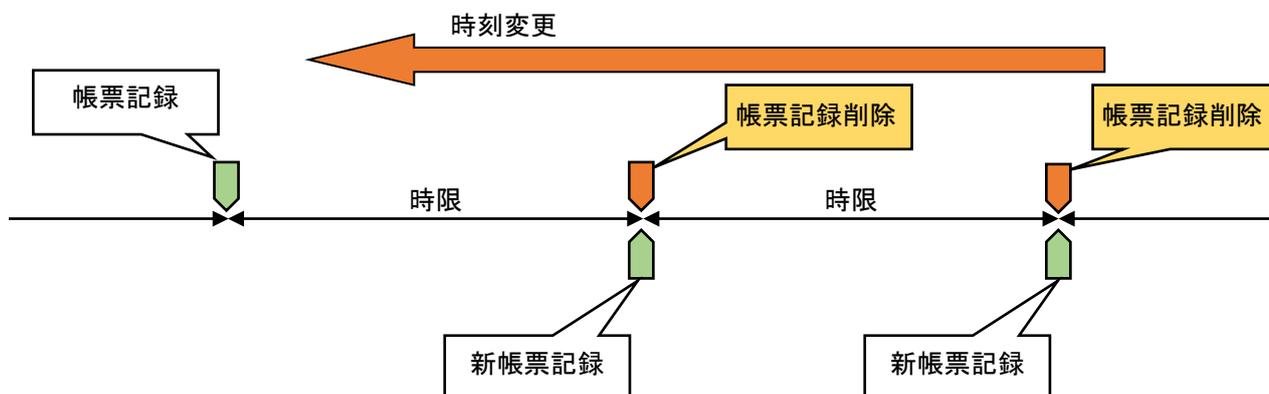
記録中の日報、月報、年報ファイルに対応する時刻より先に進めた場合は、対応する日報、月報、年報ファイルを作成し、記録します。



2. 集計・リセットタイミングより戻した場合

記録済みのデータを削除した後、記録を継続します。

記録中の日報、月報、年報ファイルに対応する時刻より前に戻した場合、対応する日報、月報、年報ファイルを作成し、記録します。既にファイルがある場合は、上書きされます。



5.3.3 帳票データフォーマット

セクション 1 から順にセクションごとのデータを記録します。各記録データ、小数点以下1桁で記録します。回路が登録されていないセクション列は記録されません。

1. 日報

帳票の境界先頭日報「0」、ファイル名オフセット日報「0」(→4.2.6 帳票)、時限「30 分」(→4.2.5 一般)の場合、下記フォーマットで記録されます。各行・列の合計値を記録します。

帳票の境界先頭日報「8」の場合、先頭のデータは「2024/12/13 8:00」から始まり、「2024/12/14 7:30」までとなります。

2024_12_13	セクション 1 名称[kWh]	...	セクション 128 名称[kWh]	Sum[kWh]
2024/12/13 00:00	セクション 1 データ	...	セクション 128 データ	合計
2024/12/13 00:30	セクション 1 データ	...	セクション 128 データ	合計
...
2024/12/13 23:00	セクション 1 データ	...	セクション 128 データ	合計
2024/12/13 23:30	セクション 1 データ	...	セクション 128 データ	合計
Sum[kWh]	セクション 1 合計	...	セクション 128 合計	合計

2. 月報

帳票の境界先頭月報「1」、ファイル名オフセット月報「0」(→4.2.6 帳票)の場合、下記フォーマットで記録されます。各行・列の合計値を記録します。

帳票の境界先頭月報「15」の場合、先頭のデータは「2024/12/15」から始まり、「2025/01/14」までとなります。

2024_12	セクション 1 名称[kWh]	...	セクション 128 名称[kWh]	Sum[kWh]
2024/12/01	セクション 1 データ	...	セクション 128 データ	合計
2024/12/02	セクション 1 データ	...	セクション 128 データ	合計
...
2024/12/30	セクション 1 データ	...	セクション 128 データ	合計
2024/12/31	セクション 1 データ	...	セクション 128 データ	合計
Sum[kWh]	セクション 1 合計	...	セクション 128 合計	合計

3. 年報

帳票の境界先頭年報「1」、ファイル名オフセット年報「0」(→4.2.6 帳票)の場合、下記フォーマットで記録されます。各行・列の合計値を記録します。

帳票の境界先頭年報「4」の場合、先頭のデータは「2024/04」から始まり、「2025/03」までとなります。

2024	セクション 1 名称[kWh]	...	セクション 128 名称[kWh]	Sum[kWh]
2024/01	セクション 1 データ	...	セクション 128 データ	合計
2024/02	セクション 1 データ	...	セクション 128 データ	合計
...
2024/11	セクション 1 データ	...	セクション 128 データ	合計
2024/12	セクション 1 データ	...	セクション 128 データ	合計
Sum[kWh]	セクション 1 合計	...	セクション 128 合計	合計

5.4 システムログ

C:\RGP30W\Log にシステムログをテキスト形式で保存します。新しいログデータは、ファイルの最後尾に追記し、ファイルの削除は行いません。

項目	内容
データフォーマット	テキスト形式(拡張子:txt)
文字コード	ASCII
記録内容	行ごとに「YYYY/MM/DD hh:mm:ss メッセージ」で記録されます。
ファイル名	LogYYYY.txt YYYY:4桁の西暦年 例. 2025

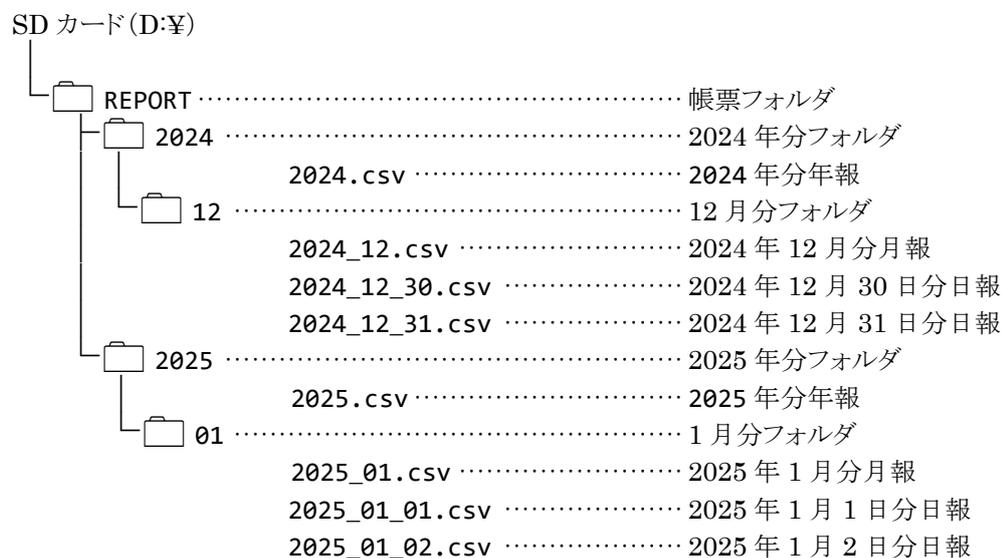
システムログに記録されるメッセージとその内容については、下記表をご参照ください。

ログ	内容
RGP30-W Start.(XX.YY.ZZ)	RGP30-W 起動 XX:メジャーバージョン YY:マイナーバージョン ZZ:ビルドバージョン
RGP30-W Shutdown.	RGP30-W 終了
Data erase.	設定画面の「全データ削除」にて全データ削除を実行(→4.2.8 イレース)
Setting init.	設定画面の「全設定初期化」にて全設定初期化を実行(→4.2.8 イレース)
Change settings.	設定画面にて設定変更
Target[0~63] Connect.	接続機器[0~63]、Modbus/TCP 接続完了
Target[0~63] Disconnect.	接続機器[0~63]、Modbus/TCP 接続切断
Target[0~63] Read error.	接続機器[0~63]、読み出し失敗
Target[0~63] Read ok.	接続機器[0~63]、読み出し失敗状態から復旧
FILE ERROR (ファイルパス¥ファイル名)	ファイルの作成に失敗(→7.1.1 SD カード)

5.5 フォルダ構成

帳票ファイル、ログファイルは SD カードに保存されます。

フォルダ構成は下記図のようになります。年・月フォルダは保存ファイルが増えるに従い自動で作成されます。



6. Modbus/TCPサーバ

RGP30-Wにて集計した積算電力量をModbus/TCP経由で弊社製他装置から読み出す事が可能です。

6.1 一般仕様

項目	内容
プロトコル	Modbus/TCP
ポート番号	可変(初期値:502)(→4.2.7Modbus/TCP)
同時接続数	4台まで
接続機器	SSPRO6、DL30、DL8、TR30、JC-IO

ご注意

●接続機器の詳細につきましては、各取扱説明書をご参照ください。

6.2 レジスタマップ

■64ビットデータ 3X、(4X)

(1/4)

アドレス	対象	内容
0001	セクション 0	瞬時有効電力(下位)
0002	↓	瞬時有効電力(中下位)
0003	↓	瞬時有効電力(中上位)
0004	↓	瞬時有効電力(上位)
0005	↓	当日の積算有効電力量(下位)
0006	↓	当日の積算有効電力量(中下位)
0007	↓	当日の積算有効電力量(中上位)
0008	↓	当日の積算有効電力量(上位)
0009	↓	当月の積算有効電力量(下位)
0010	↓	当月の積算有効電力量(中下位)
0011	↓	当月の積算有効電力量(中上位)
0012	↓	当月の積算有効電力量(上位)
0013	↓	当年の積算有効電力量(下位)
0014	↓	当年の積算有効電力量(中下位)
0015	↓	当年の積算有効電力量(中上位)
0016	↓	当年の積算有効電力量(上位)
0017(+0)	セクション 1	瞬時有効電力
0021(+4)	↓	当日の積算有効電力量
0025(+8)	↓	当月の積算有効電力量
0029(+12)	↓	当年の積算有効電力量
0033	セクション 2	(同上)
0049	セクション 3	(同上)
0065	セクション 4	(同上)
0081	セクション 5	(同上)
0097	セクション 6	(同上)

64 ビットデータ 3X、(4X) (2/4)

アドレス	対 象	内 容
0113(+0)	セクション 7	瞬時有効電力
0117(+4)	↓	当日の積算有効電力量
0121(+8)	↓	当月の積算有効電力量
0125(+12)	↓	当年の積算有効電力量
0129	セクション 8	(同上)
0145	セクション 9	(同上)
0161	セクション 10	(同上)
0177	セクション 11	(同上)
0193	セクション 12	(同上)
0209	セクション 13	(同上)
0225	セクション 14	(同上)
0241	セクション 15	(同上)
0257	セクション 16	(同上)
0273	セクション 17	(同上)
0289	セクション 18	(同上)
0305	セクション 19	(同上)
0321	セクション 20	(同上)
0337	セクション 21	(同上)
0353	セクション 22	(同上)
0369	セクション 23	(同上)
0385	セクション 24	(同上)
0401	セクション 25	(同上)
0417	セクション 26	(同上)
0433	セクション 27	(同上)
0449	セクション 28	(同上)
0465	セクション 29	(同上)
0481	セクション 30	(同上)
0497	セクション 31	(同上)
0513	セクション 32	(同上)
0529	セクション 33	(同上)
0545	セクション 34	(同上)
0561	セクション 35	(同上)
0577	セクション 36	(同上)
0593	セクション 37	(同上)
0609	セクション 38	(同上)
0625	セクション 39	(同上)
0641	セクション 40	(同上)
0657	セクション 41	(同上)
0673	セクション 42	(同上)
0689	セクション 43	(同上)
0705	セクション 44	(同上)
0721	セクション 45	(同上)
0737	セクション 46	(同上)
0753	セクション 47	(同上)
0769	セクション 48	(同上)
0785	セクション 49	(同上)

64 ビットデータ 3X、(4X)

(3/4)

アドレス	対 象	内 容
0801(+0)	セクション 47	瞬時有効電力
0805(+4)	↓	当日の積算有効電力量
0809(+8)	↓	当月の積算有効電力量
0813(+12)	↓	当年の積算有効電力量
0817	セクション 51	(同上)
0833	セクション 52	(同上)
0849	セクション 53	(同上)
0865	セクション 54	(同上)
0881	セクション 55	(同上)
0897	セクション 56	(同上)
0913	セクション 57	(同上)
0929	セクション 58	(同上)
0945	セクション 59	(同上)
0961	セクション 60	(同上)
0977	セクション 61	(同上)
0993	セクション 62	(同上)
1009	セクション 63	(同上)
1025	セクション 64	(同上)
1041	セクション 65	(同上)
1057	セクション 66	(同上)
1073	セクション 67	(同上)
1089	セクション 68	(同上)
1105	セクション 69	(同上)
1121	セクション 70	(同上)
1137	セクション 71	(同上)
1153	セクション 72	(同上)
1169	セクション 73	(同上)
1185	セクション 74	(同上)
1201	セクション 75	(同上)
1217	セクション 76	(同上)
1233	セクション 77	(同上)
1249	セクション 78	(同上)
1265	セクション 79	(同上)
1281	セクション 80	(同上)
1297	セクション 81	(同上)
1313	セクション 82	(同上)
1329	セクション 83	(同上)
1345	セクション 84	(同上)
1361	セクション 85	(同上)
1377	セクション 86	(同上)
1393	セクション 87	(同上)
1409	セクション 88	(同上)
1425	セクション 89	(同上)
1441	セクション 90	(同上)
1457	セクション 91	(同上)
1473	セクション 92	(同上)

64 ビットデータ 3X、(4X) (4/4)

アドレス	対 象	内 容
1489(+0)	セクション 93	瞬時有効電力
1493(+4)	↓	当日の積算有効電力量
1497(+8)	↓	当月の積算有効電力量
1501(+12)	↓	当年の積算有効電力量
1505	セクション 94	(同上)
1521	セクション 95	(同上)
1537	セクション 96	(同上)
1553	セクション 97	(同上)
1569	セクション 98	(同上)
1585	セクション 99	(同上)
1601	セクション 100	(同上)
1617	セクション 101	(同上)
1633	セクション 102	(同上)
1649	セクション 103	(同上)
1665	セクション 104	(同上)
1681	セクション 105	(同上)
1697	セクション 106	(同上)
1713	セクション 107	(同上)
1729	セクション 108	(同上)
1745	セクション 109	(同上)
1761	セクション 110	(同上)
1777	セクション 111	(同上)
1793	セクション 112	(同上)
1809	セクション 113	(同上)
1825	セクション 114	(同上)
1841	セクション 115	(同上)
1857	セクション 116	(同上)
1873	セクション 117	(同上)
1889	セクション 118	(同上)
1905	セクション 119	(同上)
1921	セクション 120	(同上)
1937	セクション 121	(同上)
1953	セクション 122	(同上)
1969	セクション 123	(同上)
1985	セクション 124	(同上)
2001	セクション 125	(同上)
2017	セクション 126	(同上)
2033	セクション 127	(同上)
2049(+0)	全セクション合計	瞬時有効電力
2053(+4)	↓	当日の積算有効電力量
2057(+8)	↓	当月の積算有効電力量
2061(+12)	↓	当年の積算有効電力量

3X と 4X では同じ内容を読み出せますが、4X の書き込み要求は無効となります。(4X も読み出し専用)

各データサイズは 64 ビット、リトルエンディアンです。

セクションに所属する回路が無い場合は、該当セクションすべての値が 0 となります。

セクションについては [4.2.4 セクション](#) をご参照ください。

■ 32ビットデータ 3X、(4X)

(1/4)

アドレス	対象	内容
4001	回路 0	有効電力(下位)
4002	↓	有効電力(上位)
4003	↓	無効電力(下位)
4004	↓	無効電力(上位)
4005	↓	皮相電力(下位)
4006	↓	皮相電力(上位)
4007	↓	電圧(下位)
4008	↓	電圧(上位)
4009	↓	電流(下位)
4010	↓	電流(上位)
4011	↓	周波数(下位)
4012	↓	周波数(上位)
4013	↓	力率(下位)
4014	↓	力率(上位)
4015	↓	予備
4016	↓	予備
4017(+0)	回路 1	有効電力
4019(+2)	↓	無効電力
4021(+4)	↓	皮相電力
4023(+6)	↓	電圧
4025(+8)	↓	電流
4027(+10)	↓	周波数
4029(+12)	↓	力率
4031(+14)	↓	予備
4033	回路 2	(同上)
4049	回路 3	(同上)
4065	回路 4	(同上)
4081	回路 5	(同上)
4097	回路 6	(同上)
4113	回路 7	(同上)
4129	回路 8	(同上)
4145	回路 9	(同上)
4161	回路 10	(同上)
4177	回路 11	(同上)
4193	回路 12	(同上)
4209	回路 13	(同上)
4225	回路 14	(同上)
4241	回路 15	(同上)
4257	回路 16	(同上)
4273	回路 17	(同上)
4289	回路 18	(同上)
4305	回路 19	(同上)
4321	回路 20	(同上)
4337	回路 21	(同上)
4353	回路 22	(同上)

■ 32 ビットデータ 3X、(4X) (2/4)

アドレス	対象	内容
4369(+0)	回路 23	有効電力
4371(+2)	↓	無効電力
4373(+4)	↓	皮相電力
4375(+6)	↓	電圧
4377(+8)	↓	電流
4379(+10)	↓	周波数
4381(+12)	↓	力率
4383(+14)	↓	予備
4385	回路 24	(同上)
4401	回路 25	(同上)
4417	回路 26	(同上)
4433	回路 27	(同上)
4449	回路 28	(同上)
4465	回路 29	(同上)
4481	回路 30	(同上)
4497	回路 31	(同上)
4513	回路 32	(同上)
4529	回路 33	(同上)
4545	回路 34	(同上)
4561	回路 35	(同上)
4577	回路 36	(同上)
4593	回路 37	(同上)
4609	回路 38	(同上)
4625	回路 39	(同上)
4641	回路 40	(同上)
4657	回路 41	(同上)
4673	回路 42	(同上)
4689	回路 43	(同上)
4705	回路 44	(同上)
4721	回路 45	(同上)
4737	回路 46	(同上)
4753	回路 47	(同上)
4769	回路 48	(同上)
4785	回路 49	(同上)
4801	回路 50	(同上)
4817	回路 51	(同上)
4833	回路 52	(同上)
4849	回路 53	(同上)
4865	回路 54	(同上)
4881	回路 55	(同上)
4897	回路 56	(同上)
4913	回路 57	(同上)
4929	回路 58	(同上)
4945	回路 59	(同上)
4961	回路 60	(同上)

■ 32 ビットデータ 3X、(4X) (3/4)

アドレス	対象	内容
4977(+0)	回路 61	有効電力
4979(+2)	↓	無効電力
4981(+4)	↓	皮相電力
4983(+6)	↓	電圧
4985(+8)	↓	電流
4987(+10)	↓	周波数
4989(+12)	↓	力率
4991(+14)	↓	予備
4993	回路 62	(同上)
5009	回路 63	(同上)
5025	回路 64	(同上)
5041	回路 65	(同上)
5057	回路 66	(同上)
5073	回路 67	(同上)
5089	回路 68	(同上)
5105	回路 69	(同上)
5121	回路 70	(同上)
5137	回路 71	(同上)
5153	回路 72	(同上)
5169	回路 73	(同上)
5185	回路 74	(同上)
5201	回路 75	(同上)
5217	回路 76	(同上)
5233	回路 77	(同上)
5249	回路 78	(同上)
5265	回路 79	(同上)
5281	回路 80	(同上)
5297	回路 81	(同上)
5313	回路 82	(同上)
5329	回路 83	(同上)
5345	回路 84	(同上)
5361	回路 85	(同上)
5377	回路 86	(同上)
5393	回路 87	(同上)
5409	回路 88	(同上)
5425	回路 89	(同上)
5441	回路 90	(同上)
5457	回路 91	(同上)
5473	回路 92	(同上)
5489	回路 93	(同上)
5505	回路 94	(同上)
5521	回路 95	(同上)
5537	回路 96	(同上)
5553	回路 97	(同上)
5569	回路 98	(同上)
5585	回路 99	(同上)

■ 32 ビットデータ 3X、(4X) (4/4)

アドレス	対象	内容
5601(+0)	回路 100	有効電力
5603(+2)	↓	無効電力
5605(+4)	↓	皮相電力
5607(+6)	↓	電圧
5609(+8)	↓	電流
5611(+10)	↓	周波数
5613(+12)	↓	力率
5615(+14)	↓	予備
5617	回路 101	(同上)
5633	回路 102	(同上)
5649	回路 103	(同上)
5665	回路 104	(同上)
5681	回路 105	(同上)
5697	回路 106	(同上)
5713	回路 107	(同上)
5729	回路 108	(同上)
5745	回路 109	(同上)
5761	回路 110	(同上)
5777	回路 111	(同上)
5793	回路 112	(同上)
5809	回路 113	(同上)
5825	回路 114	(同上)
5841	回路 115	(同上)
5857	回路 116	(同上)
5873	回路 117	(同上)
5889	回路 118	(同上)
5905	回路 119	(同上)
5921	回路 120	(同上)
5937	回路 121	(同上)
5953	回路 122	(同上)
5969	回路 123	(同上)
5985	回路 124	(同上)
6001	回路 125	(同上)
6017	回路 126	(同上)
6033	回路 127	(同上)

3X と 4X では同じ内容を読み出せますが、4X の書き込み要求は無効となります。(4X も読み出し専用)

各データサイズは 32 ビット、リトルエンディアンです。予備は値が 0 となります。

回路のモードに無効が設定されている場合は、該当回路すべての値が 0 となります。

回路については、[4.2.3 回路](#)をご参照ください。

6.3 データ単位

RGP30-W を Modbus/TCP スレーブとして使用したとき、Modbus マスタに返信するデータの単位は記表とおりです。

データ	単位	1ビット当たり
瞬時有効電力	W	1W
積算有効電力量	kWh×10	0.1kWh
電圧	V×100	0.01V
電流	mA	1mA
周波数	Hz×100	0.01Hz
力率	×10000	0.0001

64 ビットデータを他機器で読み出す場合、各データ先頭アドレスを指定すると 32 ビットデータとして読み出すことが可能です。(→6.2 レジスタマップ)

ご注意

- 64 ビットデータを 32 ビットデータとして読み出した場合、32 ビットで表現できる数値よりデータ値が大きくなりますとオーバーフローが発生します。

6.4 コマンド

■ Data and Control Functions

CODE	NAME		
01	Read Coil Status		Digital Output from the slave
02	Read Input Status		Status of digital Inputs to the slave
03	Read Holding Registers	○	General purpose register within the slave
04	Read Input Registers	○	Collected data from the field by the slave
05	Force Single Coil		Digital output from the slave
06	Preset Single Register		General purpose register within the slave
07	Read Exception Status		
08	Diagnostics		
09	Program 484		
10	Poll 484		
11	Fetch Comm. Event Counter		
12	Fetch Comm. Event Log		
13	Program Controller		
14	Poll Controller		
15	Force Multiple Coils		Digital Output from the slave
16	Preset Multiple Registers		General purpose register within the slave
17	Report Slave ID		
18	Program 884/M84		
19	Reset Comm. Link		
20	Read General Reference		
21	Write General Reference		
22	Mask Write 4X Register		
23	Read/Write 4X Registers		
24	Read FIFO Queue		

■ Exception Code

CODE	NAME		
01	Illegal Function	○	Function code is not allowable for the slave
02	Illegal Data Address	○	Address is not available within the slave
03	Illegal Value		
04	Slave Device Failure		
05	Acknowledge		
06	Slave Device Busy		
07	Negative Acknowledge		
08	Memory Parity Error		

■ Diagnostic Subfunctions

CODE	NAME		
00	Return Query Data		
01	Restart Comm. Option		
02	Return Diagnostic Register		
03	Change Input Delimiter Character		
04	Force Slave to Listen Only Mode		

7. 付録

7.1 トラブルシューティング

弊社ホームページの「よくあるご質問 (FAQ)」もあわせて参照ください。

下記以外のトラブルにつきましては、RGP-Designer 取扱説明書 (NM-8581-B) も併せてご覧ください。

7.1.1 SD カード

現象	チェック内容	対応方法
SD カードに帳票データが記録できない。	SD カードは挿入されていますか？ (SD カードはマウントされていますか？)	弊社指定の SD カードを挿入してください。 → 7.2.1 SD カード
	USB メモリを取付けていませんか？	SD カードのみご使用ください。
	SD カードの記憶容量に空きがありますか？	空き容量を確認し、SD カード内の不要なデータを削除してください。

7.1.2 Modbus/TCP (クライアント)

現象	チェック内容	対応方法
RGP30-W へ Modbus クライアント側から接続できない。	Modbus/TCP サーバ機能を有効にしていますか？	Modbus/TCP サーバ機能を有効にしてください。 → 4.2.7 Modbus/TCP
データが読み出せない。	チャンネルのレジスタ種別、アドレスが合っていますか？	レジスタ種別、アドレスを確認してください。 → 6 Modbus/TCP サーバ
ルータ経由で接続できない。	Modbus/TCP で使用するルータのポート 502 番を開放していますか？	ルータの NAT 設定で RGP30-W の IP アドレスとポート番号 502 を手動で設定してください。(ルータの取扱説明書参照)

7.1.3 Modbus/TCP (サーバ)

現象	チェック内容	対応方法
RGP30-W から電力測定機器に接続できない。	LAN ケーブルが断線やハブから抜けていませんか？	LAN ケーブルをしっかりと接続してください。ハブの接続ランプを確認してください。
	RGP30-W の IP アドレスは正しいですか？	IP アドレスを確認してください。 →2.5RGP30-W 本体 IP アドレスの設定・変更
	RGP30-W と電力測定機器はネットワークアドレスを同じにしていますか？	ネットワークアドレスを確認してください。 例) RGP30-W:192.168.0.1 スレーブ:192.168.0.2 サブネットマスク:255.255.255.0
	電力測定機器の IP アドレスと、設定画面で設定した接続機器の IP アドレスが一致していますか？	IP アドレスを確認してください。 →4.2.2 接続機器
	電力測定機器と接続している、通信変換器の IP アドレスは設定されていますか？	通信変換器の IP アドレスを設定してください。IP アドレス設定後に電源の入り切りを行ってください (IP アドレスの設定方法は各通信変換器の取扱説明書参照ください)。

7.2 参考資料

7.2.1 SD カード

1. 基本仕様

項目	内容
種類	SDHC
フォーマット	FAT32

2. 指定 SD カード

メーカー	形式	容量
ハギワラソリューションズ	NSD6-004GH(B21SEI)	4 GB

弊社からもご購入頂けます。お求めの際は弊社までお問い合わせください。

3. SD カードのフォーマット

専用ソフト「SD カードフォーマッター」をご使用ください。

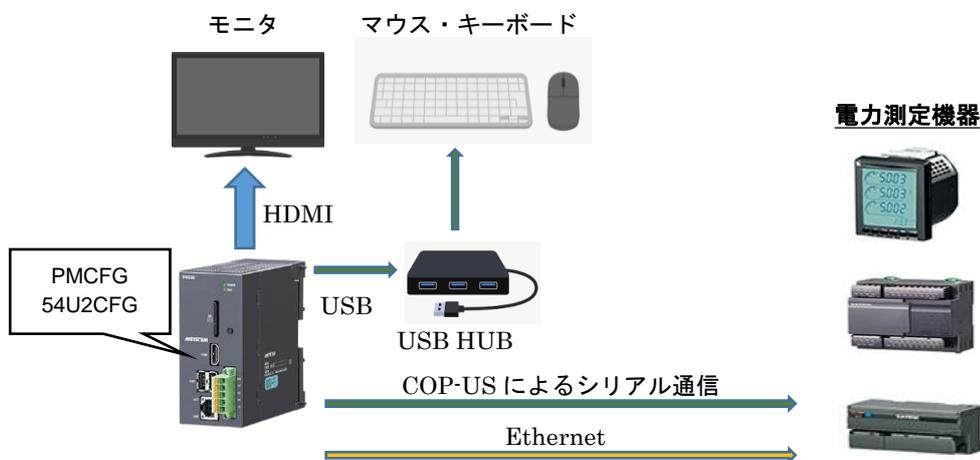
「SD カードフォーマッター」は SD アソシエーションのホームページ <https://www.sdcard.org> よりダウンロードが可能です。

ご注意

- SD カードのフォーマットには SD アソシエーションの提供するフォーマッター以外使用しないでください。

7.2.2 電力測定機器の設定

RGP30-W に対応する PC コンフィギュレータソフトウェアをインストールし、電力測定機器のループチェックや設定等を行う事が可能です。PC コンフィギュレータソフトウェアの詳細につきましては、下記表をご参照ください。



電力測定機器	対応 PC コンフィギュレータソフトウェア	取扱説明書
R7EWTU、R7MWTU、R9EWTU、R9MWTU、M5XWT、M5XWTU、M50XWTU、M50EXWTU、53U、L53U、54U	PMCFG	PMCFG 取扱説明書(NM-9194-C)
54U2	54U2CFG	54U2CFG 取扱説明書(NM-6497)

ご注意

- 電力測定機器の種類により弊社製コンフィギュレータ接続ケーブル（形式：COP-US）が必要となります。

8. ライセンス

以下に RGP30-W および、RGP-Designer が使用している機能に関するライセンスを示します。

8.1 ライセンス

本装置には、Chart.js (<https://www.chartjs.org/>)を組み込んでいます。
この Chart.js は MIT License によって配布されています。

The MIT License (MIT)

Copyright (c) 2014-2022 Chart.js Contributors

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

本装置には、@kurkle/color (<https://github.com/kurkle/color#readme>)を組み込んでいます。
この@kurkle/color は MIT License によって配布されています。

The MIT License (MIT)

Copyright (c) 2018-2021 Jukka Kurkela

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

本装置には、Jansson (<https://github.com/akheron/jansson>)を組み込んでいます。
この Jansson は MIT License によって配布されています。

Copyright (c) 2009-2020 Petri Lehtinen <petri@digip.org>

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

本装置には、expat (<https://libexpat.github.io/>)を組み込んでいます。

この expat は MIT License によって配布されています。

以下は、MIT/X Consortium License によって義務付けられている著作権表示およびライセンス文、免責条項です。

Copyright (c) 1998, 1999, 2000 Thai Open Source Software Center Ltd and Clark Cooper

Copyright (c) 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006 Expat maintainers.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation

files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy,

modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the

Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING

BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE

AND NONINFRINGEMENT.

IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR

OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF

OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

本製品には、以下の Camellia ライセンスの適用を受けるソフトウェアが含まれています。

camellia.c ver 1.2.0

Copyright (c) 2006,2007

NTT (Nippon Telegraph and Telephone Corporation) . All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer as the first lines of this file unmodified.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY NTT "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL NTT BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

本製品には、以下の Svg.dll ライセンスの適用を受けるソフトウェアが含まれています。

Microsoft Public License (Ms-PL)

This license governs use of the accompanying software. If you use the software, you accept this license. If you do not accept the license, do not use the software.

1. Definitions

The terms "reproduce," "reproduction," "derivative works," and "distribution" have the same meaning here as under U.S. copyright law.

A "contribution" is the original software, or any additions or changes to the software.

A "contributor" is any person that distributes its contribution under this license.

"Licensed patents" are a contributor's patent claims that read directly on its contribution.

2. Grant of Rights

(A) Copyright Grant- Subject to the terms of this license, including the license conditions and limitations in section 3, each contributor grants you a non-exclusive, worldwide, royalty-free copyright license to reproduce its contribution, prepare derivative works of its contribution, and distribute its contribution or any derivative works that you create.

(B) Patent Grant- Subject to the terms of this license, including the license conditions and limitations in section 3, each contributor grants you a non-exclusive, worldwide, royalty-free license under its licensed patents to make, have made, use, sell, offer for sale, import, and/or otherwise dispose of its contribution in the software or derivative works of the contribution in the software.

3. Conditions and Limitations

(A) No Trademark License- This license does not grant you rights to use any contributors' name, logo, or trademarks.

(B) If you bring a patent claim against any contributor over patents that you claim are infringed by the software, your patent license from such contributor to the software ends automatically.

(C) If you distribute any portion of the software, you must retain all copyright, patent, trademark, and attribution notices that are present in the software.

(D) If you distribute any portion of the software in source code form, you may do so only under this license by including a complete copy of this license with your distribution. If you distribute any portion of the software in compiled or object code form, you may only do so under a license that complies with this license.

(E) The software is licensed "as-is." You bear the risk of using it. The contributors give no express warranties, guarantees or conditions. You may have additional consumer rights under your local laws which this license cannot change. To the extent permitted under your local laws, the contributors exclude the implied warranties of merchantability, fitness for a particular purpose and non-infringement.

HDMI、HDMI High-Definition Multimedia Interface、および HDMI ロゴは、
HDMI Licensing Administrator、Inc. の商標または登録商標です。