

TOSHIBA

Leading Innovation >>>

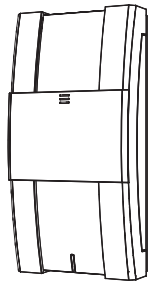
DSC-PVDG-1707-0003

お客様用

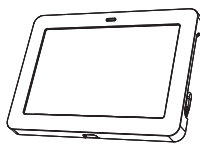
取扱説明書

TPV-MU3P-SET

インテリジェントステーション



計測ユニット



カラー表示ユニット

このたびは、インテリジェントステーション（TPV-MU3P-SET）をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。

この取扱説明書では、計測ユニットとカラー表示ユニットの機能および使用方法について解説します。

はじめにこの取扱説明書をよくお読みになり、十分にご理解のうえ、正しくご使用ください。

お読みになったあとは、いつでも参照できるよう大切に保管してください。

施工の方へ 施工については、同梱の「簡易施工マニュアル」(DSC-PVDG-1707-0007)をお読みください。

はじめに

ご使用前に

カラー表示ユニットの使い方

計測ユニットの使い方

ネットワーク接続

出力制御

その他

品番 6601306-0 A



日本国内専用品

Use only in Japan

目次

はじめに

安全上のご注意.....	5
必ずお読みください.....	9
本製品について.....	11
内容物の確認	16
各部の名前と働き.....	17

ご使用前に

ネットワーク接続について	19
接続方法の選択.....	20
かんたん無線接続で無線 LAN ルータに接続する (ネットワーク構成A)	22
●計測ユニットを無線 LAN ルータに接続する	22
●カラー表示ユニットを無線 LAN ルータに接続する.....	24
ソフトウェア自動更新の設定をする.....	27

カラー表示ユニットの使い方

カラー表示ユニットを起動する	32
主な画面の遷移について	34
画面の見方と操作方法	36
●ホーム画面の見方.....	36
●電力情報の見方	37
●タッチパネルの基本操作について.....	38
ライブレポートを確認する	41
過去の実績を確認する	43
情報を確認する.....	46
●消費電力量の詳細を確認する (消費詳細表示)	46
●節約目標の達成状況を確認する (節約目標表示)	47
●発電電力量を比較する (発電比較表示)	48
●総合実績値・換算値を確認する (総合実績・換算表示).....	49
●パワーコンディショナの抑制の履歴を確認する (抑制履歴表示)	50
ユーザ設定を変更する	51
●ホーム画面の表示を設定する (ホーム画面設定)	52
●電圧上昇抑制の表示を設定する (抑制設定)	55
●分岐計測する場所の名称を変更する (計測対象名設定).....	56
●各種グラフの電力グラフ目盛を設定する (グラフ目盛設定)	58
●CO ₂ 換算の換算係数の設定を変更する (CO ₂ 換算設定).....	59
●売電の単価を設定する (金額換算設定).....	60
●電気料金の時間帯を設定する (時間帯設定)	61
●節約目標値を設定する (節約目標設定)	62

目次 (つづき)

● イベントの表示を設定する (イベント設定)	63
● 日時を変更する (日時設定)	64
● 設定を初期化する (ユーザ設定初期化)	67
実績データなどを CSV 形式で保存する	68
カラー表示ユニットの設定を変更する	70
● 画面の明るさを変更する (画面の明るさ設定)	70
● 自動消灯時間を変更する (自動消灯時間設定)	71
● タッチ操作音の設定を変更する (タッチ操作音設定)	71
● その他機能を使用する (その他機能)	72

計測ユニットの使い方

主な使い方について	75
表示部の見方	76
計測ユニットからパワーコンディショナを操作する	77
● 通常時の使い方 (連系運転)	77
● 停電時の使い方 (自立運転)	78
● 復電時の操作 (自立運転→連系運転)	80
ユーザ設定で確認・設定する	81
● 無線 LAN の設定を確認・変更する	84
● 有線 LAN の設定を確認・変更する (ネットワーク構成B)	87
● システム情報を確認する	89
● HEMS の設定を確認する	90
● 実績データを CSV 形式で保存する	91
● 積算電力量の確認を行う	93

ネットワーク接続

ネットワークの状態を確認する	94
アクセスポイント検索 / 手動設定による無線接続 (ネットワーク構成A)	95
● 計測ユニットを無線 LAN ルータに接続する	95
● カラー表示ユニットを無線 LAN ルータに接続する	97
必要な時に	100
● 通信状態を確認する	100
● 無線 LAN の IP アドレスを手動で設定する (ネットワーク構成A)	103
● 有線 LAN の IP アドレスを手動で設定する (ネットワーク構成B)	105
● カラー表示ユニットを再接続する	106
● 無線接続のチャンネルを変更する (ネットワーク構成B)	107
● 通信設定を初期化する	108

目次 (つづき)

出力制御



出力制御の運用について カラー表示ユニット	110
●出力制御の状態を確認する	110
●出力制御の履歴を確認する	111
出力制御の運用について 計測ユニット	112
●出力制御の状態を確認する	112
●出力制御の詳細な状態を確認する	112

その他

カラー表示ユニットの設置場所を変更する	114
●カラー表示ユニットを取り外す	114
●設置する場所の無線通信状態を確認する	115
●カラー表示ユニットを設置する	116
故障かな!?と思ったら	118
●異常が発生したら…	118
●こんなときは…	123
●時刻異常の表示が出たら	128
●計測ユニットを再起動する	128
必要な時に (高機能設定)	129
●システム情報表示を確認する (システム情報表示)	130
●設定を変更できないようにロックをかける (ユーザ設定保護)	131
CSV フォーマットについて	132
●保存データファイル	132
●CSV ファイルデータ項目	134
計測ユニットのソフトウェアのライセンス情報	145
カラー表示ユニットのソフトウェアのライセンス情報	153
お手入れ	153
商標について	153
仕様	154

安全上のご注意






誤った取り扱いをしたときに生じる危害や損害を、次のように区分して説明しています。




 警告	正しい取り扱いをしなければ、この危険のために、軽傷・中程度の傷害を負ったり、万一の場合には重傷や死亡に至るおそれがあります。
 注意	正しい取り扱いをしなければ、この危険のために、ときに軽傷・中程度の傷害を負ったり、あるいは物的損害※を受けるおそれがあります。

※ 物的損害とは、家屋、家財および家畜、ペットに関わる拡大損害を示します。

お守りいただく内容を次の図記号で説明しています。




 <ul style="list-style-type: none"> ●一般的な禁止 特定しない一般的な禁止の通告	 <ul style="list-style-type: none"> ●一般的な指示 特定しない一般的な使用者の行為を指示する表示
 <ul style="list-style-type: none"> ●分解禁止 機器を分解することで感電などの傷害が起こる可能性がある場合の禁止の通告	 <ul style="list-style-type: none"> ●感電注意 特定の条件において、感電の可能性を注意する通告

 警告	
	計測ユニットおよびカラー表示ユニットに発火物を近づけたり、可燃性ガスを含むスプレーを吹き付けしないでください。 発煙・発火・火災・爆発のおそれがあります。
	計測ユニットおよびカラー表示ユニットにぬれた手で触れないでください。 感電による傷害や機器故障のおそれがあります。
	計測ユニットのフロントカバーを開けたり、内部を手で触れないでください。 感電による傷害が起こるおそれがあります。取付工事、修理、増設、移動、再設置などはお買い上げの販売店、または専門業者に依頼してください。
	計測ユニットおよびカラー表示ユニットを分解・改造しないでください。 感電による傷害や発煙・発火・火災が起こるおそれがあります。電波法でも禁止されています。

 注意	
	カラー表示ユニットを振動、衝撃の影響が大きいところに設置しないでください。 落下により怪我をするおそれがあります。
	カラー表示ユニットを次のような場所には設置しないでください。 焼損のおそれがあります。 <ul style="list-style-type: none"> ●屋外や軒下等の雨水が当たる場所 ●洗面所・脱衣所・作業場・調理場などで、湯気が当たる場所、もしくは湿度が 25 ~ 85%RH 以外のところ

安全上のご注意（つづき）

⚠ 注意

	<p>カラー表示ユニットを乳幼児の手の届く場所やペットが近づける場所、不安定な場所には置かないでください。 落下により怪我をするおそれがあります。</p>
	<p>●計測ユニットおよびカラー表示ユニットの清掃は、乾燥した柔らかい布で行ってください。 ●ケースの清掃には、有機溶剤（シンナー、ベンジン等）、強アルカリ性物質、および強酸性物質を使用しないでください。 ケースの変色や機器が故障するおそれがあります。</p>
	<p>薄い木材や木材ではない材質の壁にカラー表示ユニットを設置する場合は、市販のボードアンカーを使って、壁掛けプレートを壁面にしっかりと固定してください。 落下により怪我をするおそれがあります。</p>

安全上の要点

以下に示す項目は、安全を確保する上で必要なことですので、必ずお守りください。

- カラー表示ユニットの AC アダプタはコンセントへ確実に差し込んでください。
また、定期的に AC アダプタのほこりを取り除いてください。
- 計測ユニットおよびカラー表示ユニットの廃棄については、専門業者に依頼してください。
- カラー表示ユニットに発煙、発熱、その他の異常を感じた場合は、電源を切り AC アダプタをコンセントから抜いてください。
- 計測ユニットに発煙、発熱、その他の異常を感じた場合は、計測ユニットの電源（計測ユニット用ブレーカ）をオフにしてください。
- カラー表示ユニットを壁に設置する際には、タッチボタンが下になるように設置してください。
また、壁に設置しない場合は、スタンドにセットして使用してください。
- カラー表示ユニットに水などがかからないように注意してください。
- 製品を投げないでください。怪我をするおそれがあります。

使用上の注意

- 本製品は計量法に定める指定機関が行う検定に合格した特定計量器ではありませんので、電力量の証明には使用できません。
なお、発電量など表示される数値の表示精度は、パワーコンディショナおよび電流センサの性能に依存します。
- カラー表示ユニット単体では使用できません。
- カラー表示ユニットの電源コネクタには、専用 AC アダプタ以外を接続しないでください。
- カラー表示ユニットは USB 給電には対応していません。USB 給電用の機器やケーブルを接続しないでください。
- カラー表示ユニットの金属部に触れる場合は、静電気を除去してから触れてください。
- カラー表示ユニットを次のような場所には設置しないでください。
 - 直射日光の当たるところ
 - 虫や小動物が多いところ
 - 温度変化が激しいところ
 - 潮風にさらされるところ
 - 揮発性、可燃性、腐食性およびその他の有毒ガスのあるところ
 - 浴室・脱衣所・台所などの、水蒸気、油蒸気、結露のあるところ
 - 使用温度範囲（0 ~ +40℃）以外になるところ
 - 使用湿度範囲（25 ~ 85%RH）以外になるところ
 - 標高 2000m を超えるところ
 - 塵埃（粉塵、砂塵、綿ホコリ、金属粉、オガ屑、ワラ屑等）の多いところ
 - 金属・金具類に覆われた場所、金属の壁への設置、金属の机の上、金属製品のそば、電子レンジおよび無線に影響を与える機器（電話機・FAX・パソコン・パソコン周辺機器・テレビ・IH 製品）の近く

安全上のご注意（つづき）

- 本製品に貼り付けている工事設計認証の証明ラベルをはがさないでください。証明ラベルをはがして使用することは、電波法で禁止されています。
- 本製品は 2.4GHz 無線による通信を行います。同じ周波数帯 (2.4GHz) を使用する以下の機器を近くで同時に使用する場合、電波の干渉により計測ユニットとカラー表示ユニットが通信できなくなることがあります。これらの機器からできるだけ離して設置してください。
 - 電子レンジ
 - ワイヤレス AV システム (ワイヤレススピーカ、ワイヤレスヘッドホンなど)
 - コードレス電話
 - Bluetooth 機器
- 計測ユニットおよびカラー表示ユニットは無線による通信を行います。無線通信による影響が発生する場合は、影響を与えている可能性のある機器からできるだけ離して設置し、影響が無くなった事を確認の上、本製品を使用してください。
- 通信性能は周辺環境で変化しますので、カラー表示ユニットを壁に設置する場合は、事前に正常に通信することを確認してください。
- カラー表示ユニットは、鉄板や鉄筋の近くを避けて、できるだけ見通しのよい場所に設置してください。
- 計測ユニットおよびカラー表示ユニットから電波干渉の事例が発生した場合は、計測ユニットの電源 (計測ユニット用ブレーカ) をオフにし、カラー表示ユニットの AC アダプタをコンセントから抜き、お買い上げの販売店に連絡してください。
- 計測ユニットの電源 (計測ユニット用ブレーカ) は常時オンのまま使用してください。
- 日時を設定を変更した場合、実績データに影響を与えることがあります。日時は正しく設定してください。
- 日をまたぐ日時設定や停電によって、抑制履歴に影響する場合があります。
- カラー表示ユニットのタッチパネルは傷つきやすいので、必ず指で触れて操作してください。ボールペンなど先端の固いものや鋭利なもの、また爪先で操作しないでください。
- カラー表示ユニットのタッチパネルに、保護シートなどを貼らないでください。故障・破損・誤作動の原因となります。
- 液晶画面の画素は、99.99% 以上の精度で管理されていますが、0.01% 以下で画素欠けするものがあります。そのため、黒い点が現れたり、赤、緑、青の点が常時点灯する場合がありますが、故障ではありません。
- 無線接続は、すべての利用環境で動作を保証するものではありません。距離や障害物により十分な通信速度が出ない場合や、接続できない場合があります。
- インターネットに接続している場合、計測ユニットは、無線接続、有線接続のいずれかの接続状態でご使用ください。無線接続、有線接続を同時に使用すると、正しく動作しない場合があります。
- 本製品を複数セットで使用されている場合、複数台の計測ユニットを 1 台の無線 LAN ルータに無線接続しないでください。計測ユニットとカラー表示ユニットとの通信が正常に動作しない場合があります。複数セットをネットワーク接続する必要があるときは、すべて有線で接続してください。
- 本書に従って計測ユニットをインターネットに接続した後は、常にインターネット接続されている状態にしてください。
- カラー表示ユニットを複数台ご使用の場合、1 台のカラー表示ユニットから日時設定を行うと、他のカラー表示ユニットの画面更新が停止することがあります。その場合は、カラー表示ユニットのホームボタンを押して画面更新をしてください。
- 計測ユニットとカラー表示ユニットを同時に操作しないでください。正しく操作できない場合があります。
- カラー表示ユニットの画面が正しく表示されない場合があります。その場合、いったん他の画面を表示させてから再表示させると、正しい画面が表示されます。
- 計測ユニット / カラー表示ユニットと HEMS コントローラを同時に操作しないでください。正しく操作できない場合があります。

時刻補正について

日時が自動で同期されない場合 (⇒ 64) は、日時設定を一度設定した後に、時計は毎月約 1 分ずれます。3 か月に 1 度時刻を補正してください。

安全上のご注意（つづき）

機器仕様上の留意事項

- 以下の誤差要因により、ホーム画面や実績画面などに表示される電力量と電力会社の明細書に記載されている電力量が異なる場合があります。
 - 1 計測上の誤差：本機器は計量法上の特定計量器ではなく、電力会社の電力量算定は別機器で計測されていることから生じる誤差。
 - 2 計算上の誤差：本機器での計算・表示プロセスにおいて四捨五入することから生じる誤差。
- 本製品の日時は 2037 年まで設定できます。本製品の日時において、2038 年以降は正常に使用することはできません。
- 画面に表示される計測値は、すべて小数点 2 桁目を四捨五入された数値が表示されます。例えば、計測値が「3.14kWh」の場合は「3.1kWh」と表示され、「3.15kWh」の場合は「3.2kWh」と表示されます。

電波干渉についての注意

本製品の使用周波数帯では、電子レンジ等の産業・科学・医療用機器の他、工場の製造ライン等で使用されている移動体識別用の構内無線局（免許を要する無線局）及び特定小電力無線局（免許を要しない無線局）並びにアマチュア無線局（免許を要する無線局）が運用されています。

- 1 本製品を使用する前に、近くで移動体識別用の構内無線局及び特定小電力無線局並びにアマチュア無線局が運用されていないことを確認してください。
- 2 万一、本製品から移動体識別用の構内無線局に対して有害な電波干渉の事例が発生した場合には、速やかに使用場所を変えるか、または機器の運用を停止（電波の発射を停止）してください。
- 3 その他、本製品から移動体識別用の特定小電力無線局あるいはアマチュア無線局に対して有害な電波干渉の事例が発生した場合など何かお困りのことが起きたときは、本書裏表紙に記載のお問い合わせ先にご相談ください。

■ 製品の表記の説明



- ① 「2.4」 : 2.4GHz 帯を使用する無線設備を意味します。
- ② 「DS/OF」 : DS-SS 方式および OFDM 方式の変調方式が可能であることを意味します。
- ③ 「4」 : 想定される干渉距離が 40m 以下であることを意味します。
- ④ 「■■■■」 : 全帯域を使用し、かつ移動体識別装置の帯域を回避可能であることを意味します。

無線 LAN セキュリティについての注意

無線接続では、LAN ケーブルを使用する代わりに、電波を利用してパソコン等と無線 LAN ルータ間で情報のやり取りを行うため、電波の届く範囲であれば自由に LAN 接続が可能であるという利点があります。

その反面、電波はある範囲内であれば障害物（壁等）を越えてすべての場所に届くため、セキュリティに関する設定を行っていない場合、以下のような問題が発生する可能性があります。

- 通信内容を盗み見られる
悪意ある第三者が、電波を故意に傍受し、ID やパスワード又はクレジットカード番号等の個人情報メールの内容等の通信内容を盗み見られる可能性があります。
- 不正に侵入される
悪意ある第三者が、無断で個人や会社内のネットワークへアクセスし、個人情報や機密情報を取り出す（情報漏洩）、特定の人物になりすまして通信し、不正な情報を流す（なりすまし）、傍受した通信内容を書き換えて発信する（改ざん）、コンピュータウイルスなどを流しデータやシステムを破壊する（破壊）などの行為をされてしまう可能性があります。

本来、無線 LAN カードや無線 LAN ルータは、これらの問題に対応するためのセキュリティの仕組みを持っていますので、無線 LAN 製品のセキュリティに関する設定を行って製品を使用することで、その問題が発生する可能性は少なくなります。セキュリティの設定を行わないで使用した場合の問題を充分理解した上で、お客様自身の判断と責任においてセキュリティに関する設定を行い、製品を使用することをお奨めします。

必ずお読みください

■ ネットワーク構成・システム構成について

本製品は、ネットワーク構成やシステムの構成や設定により、表示や説明が異なる部分があります。

- ネットワークの構成で説明が異なる部分は、下記のマークで区別して説明します。
(ネットワーク構成について、詳しくは 20～21 ページをお読みください。)
 - **ネットワーク構成A**：ネットワーク構成 A (⇒ 21) についての説明です。
 - **ネットワーク構成B**：ネットワーク構成 B (⇒ 20) についての説明です。
- 買取方式で表示や説明が異なる部分は、下記のマークで区別して説明します。
 - **余剰買取**：買取方式が「余剰買取」であるお客様への説明です。
 - **全量買取**：買取方式が「全量買取」であるお客様への説明です。
- 買取方式以外のシステム構成で、表示や説明が異なる部分は、本文中で説明を記載しています。
- 画面は、特別な説明がない限り、買取方式「余剰買取」の画面を例に説明しています。
- 130 ページに記載しているシステム情報表示で、お客様がお使いになる製品がどのようなシステム構成になっているのかを確認できます。

■ 本書の記載について

- 本書では下記のように記載しています。
 - パワーコンディショナ「TPV-PCS0300B」、「TPV-PCS0400B」、「TPV-PCS0550B」
→ 「TPV-PCS0** 0B」
 - パワーコンディショナ「TPV-PCS0300B1」、「TPV-PCS0400B1」、「TPV-PCS0550B1」
→ 「TPV-PCS0** 0B1」
 - **カラー表示ユニット**：カラー表示ユニットに該当する記載です。
 - **計測ユニット**：計測ユニットに該当する記載です。
– 参照いただくページ→「⇒ 00」
- 本書内の製品姿図・イラスト・画面などはイメージです。実物と多少異なる場合がありますが、ご了承ください。

必ずお読みください（つづき）

■ 省令改正に伴う新たな出力制御ルールへの対応について

2015年1月26日の省令改正による新たな出力制御ルールに対応するために、発電事業者様には電力会社様からのお求めに応じて「出力制御に必要な機器の設置、及び、費用負担その他必要な措置を講じていただくこと」が必要となりました。省令改正の詳細は経済産業省のホームページ (<http://www.meti.go.jp/>) をご覧ください。

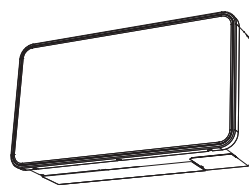
● 対象となる電力会社

電力会社	新たな出力制御ルール
東京電力 / 中部電力 / 関西電力	低圧（50kW未満）は適用されません
北海道電力 / 東北電力 / 北陸電力 / 中国電力 / 四国電力 / 九州電力 / 沖縄電力	適用されます

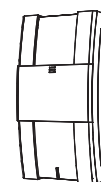
(2017年10月現在)

● 必要な機器

本計測ユニットと出力制御機能に対応した弊社製パワーコンディショナを指定の通信ケーブルで接続した場合に限り、新たな出力制御ルールに対応することができます。



出力制御機能対応の弊社製
パワーコンディショナ



出力制御機能対応の
計測ユニット（本製品）

- 今後決定される出力制御の仕様によっては、別途、有償での対応作業が必要となる場合があります。

■ 本製品ご使用に際しての注意事項

- 出力制御は、使用方法、使用環境等を遵守しないと、太陽光発電の発電量抑制や発電停止につながる可能性があります。
- 本書をよくお読みになり、記載の使用方法、及び使用環境下にてご利用ください。

■ 免責事項について

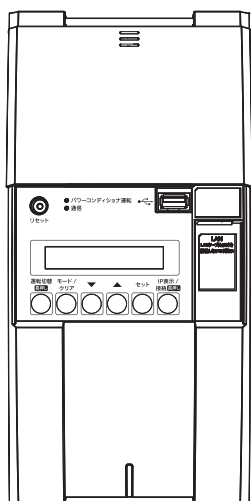
- 本製品に起因して生じた特別損害、間接損害、または消極損害に関しては、当社はいかなる場合も責任を負いません。

例：

- － 機器障害（本製品故障、ケーブル故障等を含む）におけるパワーコンディショナでの発電停止による損失
- － 通信障害（インターネット回線障害、ルータ故障、無線切断等を含む）におけるパワーコンディショナの発電抑制、発電停止による損失
- － インターネットを利用せず、手動でスケジュールを更新する場合に、未更新を原因とするスケジュール期限切れでの発電停止による損失

本製品について

計測ユニットでは下記のような情報を確認できます。



現在の発電状況

現在の発電量などを確認できます。

デンリョク (ハツデン) *
5.9 kW

パワーコンディショナの状態

パワーコンディショナの運転状況 (運転モード) を確認できます。

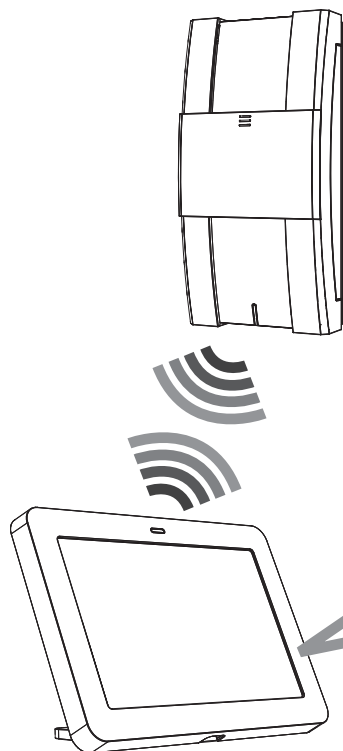
レンケイウンテンチュウ *

当日 / 当月 / 当年 / 通算の発電状況

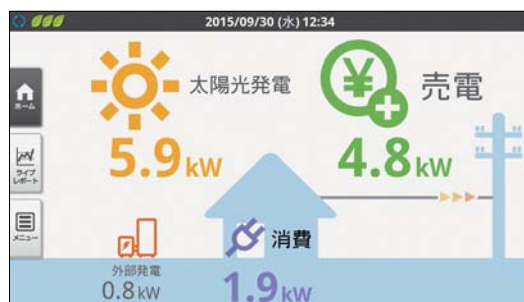
発電開始日から現在までの総積算電力量や当日 / 当月 / 当年の発電量を確認できます。また、実績データを USB メモリに保存することもできます。

トウゲツ *
999.9 kWh

計測ユニットとカラー表示ユニットが無線通信することにより、カラー表示ユニットでは下記のような情報を確認できます。



現在の発電状況やパワーコンディショナの状態



現在の発電量などを簡単に確認できます。また、パワーコンディショナの運転状況 (運転モード、抑制状態や異常の発生など) も確認できます。

過去の発電状況



日間、月間、年間グラフで過去の発電の状況を確認できます。また過去の発電量の実績を比較したり、実績データを SD カードに保存することもできます。

本製品について (つづき)

本製品は、再生可能エネルギーの固定価格買取制度の余剰買取方式と全量買取方式のどちらにも対応しています。

- 余剰買取方式とは、発電電力が消費電力より多いときに、余った電気を電力会社が買い取る方式です。太陽光発電システムの発電電力が10kW未満の場合は、余剰買取方式による売電となります。
- 全量買取方式とは、消費電力とは関係なく、発電した電力をすべて電力会社が買い取る方式です。太陽光発電システムの発電電力が10kW以上の場合に、全量買取方式を選択できます。
- 電力会社との買電契約、電灯契約、従量電灯契約などが必要です。(電力会社により名称や契約内容は異なります。)
- 自立運転中は売電を行っていません。また自立運転中は計測ユニットでの電力量(太陽光発電/外部発電/消費/売買電)の計測データの記録もしません。

また、本製品は外部発電機(エコウィル・エネファームなど)から供給される発電電力[※]を計測したり、各部屋の消費電力を計測(分岐計測)して、電力の見える化を実現します。

- 外部発電の計測には、別売の主幹/外部発電機用電流センサが必要です。
- 分岐計測には、別売の分岐計測用電流センサが必要です。

※ご家庭の消費電力として使用される電力となります。

■ ネットワーク接続について

本製品は、インターネット接続することにより、計測ユニットのソフトウェアを自動更新できます。

19～21ページをお読みになり、お客様の環境にあった接続方法をご確認の上、接続・設定を行ってください。

■ HEMS について

HEMSとは、Home Energy Management Systemの略で、家庭内のエネルギーの見える化やスマート家電などのマネジメントを行うシステムのことです。

計測ユニットはECHONET Liteに対応しています。本製品に対応したHEMSコントローラがご自宅に設置されている場合、HEMSコントローラは太陽光発電システムの発電状況などの情報をネットワーク経由で計測ユニットから取得することができます。

- HEMSについては、HEMSコントローラの取扱説明書をお読みください。

本製品について (つづき)

■ 用語の説明

● 電力と電力量

「電力」とは、時間によって値が変化する瞬間的な電気エネルギー量を表す値です。

単位は、[kW] (キロワット) で表示します。

「電力量」とは、ある期間における電力の合計値を表す値です。

単位は、[kWh] (キロワットアワー) で表示されます。

たとえば、4[kW] の電力を 3 時間使い続けたときの消費電力量は、次の計算式になります。

$$4[\text{kW}] \times 3[\text{h}] = 12[\text{kWh}]$$

● 売電について

ー余剰買取方式の場合

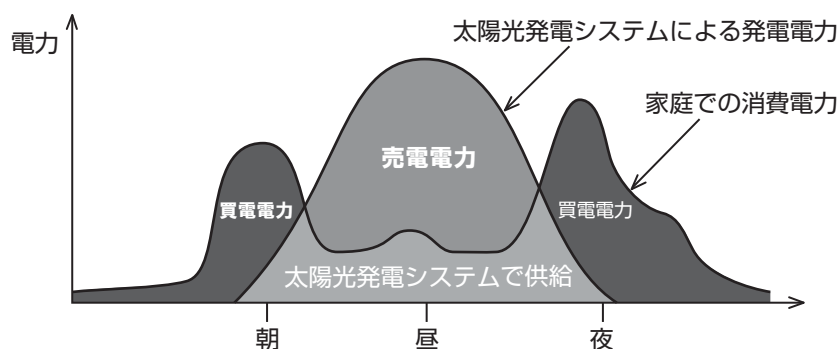
昼間、発電した電力を家庭内で使い、余った電力は電力会社へ売ることができます。これを「売電」といいます。夜間や雨天など発電量の少ない時は電力会社から電力を買って使います。これを「買電」といいます。

下記のグラフは、1 日の発電状況をグラフ化した例です。

日中は、太陽光発電システムの発電した電力で自給自足し余った電力分を電力会社に売電します。

夜間など発電量の少ない場合は、消費する電力の不足した分を買電しています。

(発電状況のグラフは、天候や日射量などの条件によって形状が異なります。)



ー全量買取方式の場合

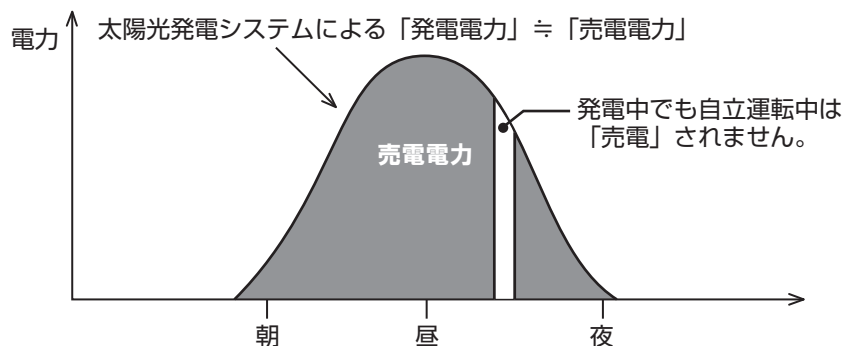
昼間、発電した電力をすべて電力会社へ売ることができます。これを「売電」といいます。

下記のグラフは、1 日の発電状況をグラフ化した例です。

日中は、太陽光発電システムの発電した電力を電力会社に売電します。

自立運転中は売電されません。

(発電状況のグラフは、天候や日射量などの条件によって形状が異なります。)



● 連系運転と自立運転

太陽光発電システムには、連系運転と自立運転という 2 つの運転モードがあります。

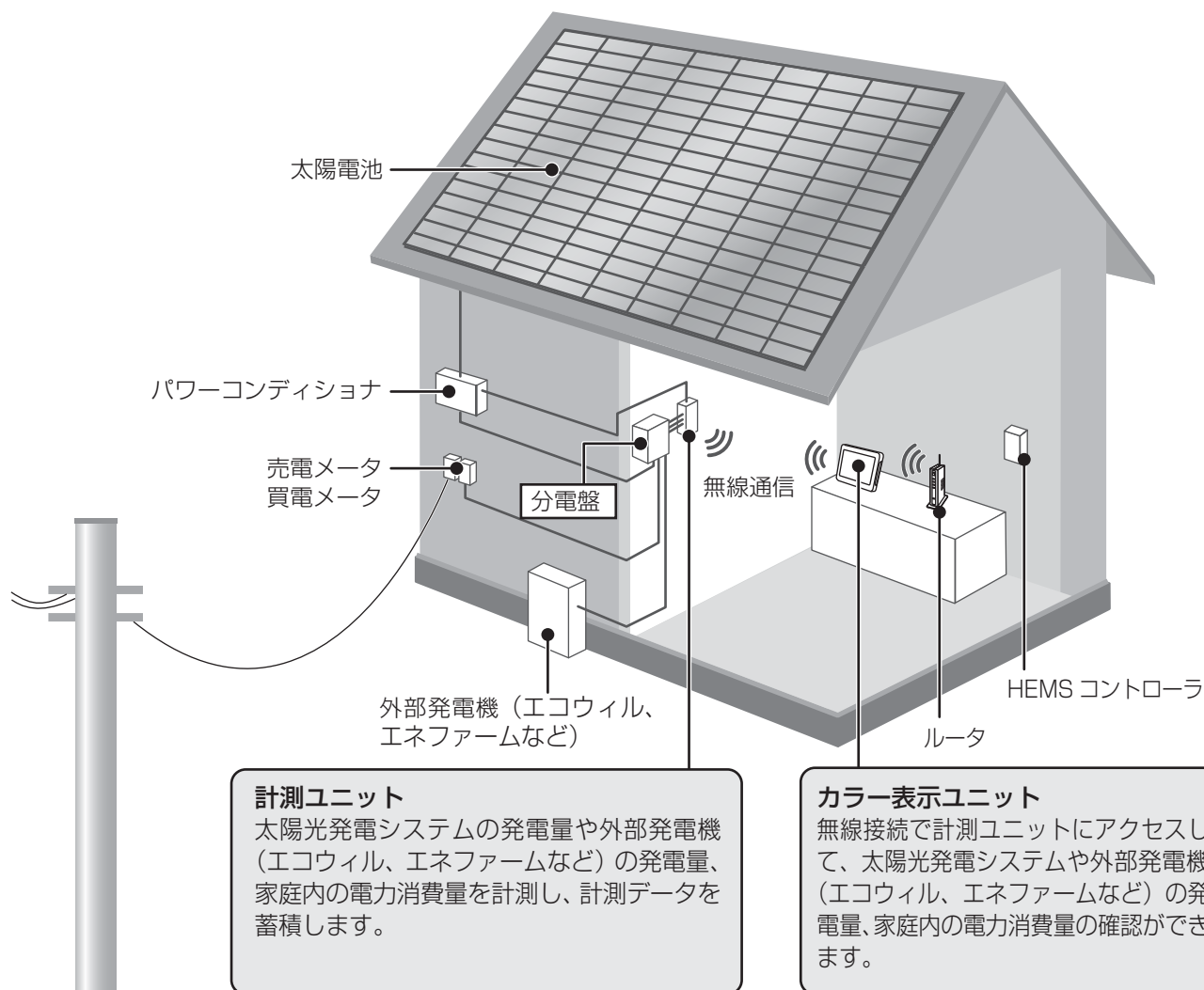
連系運転は、通常時の運転モードです。余剰買取方式の場合は、発電電力や消費電力に合わせて、電力会社に売電 / 買電します。全量買取方式の場合は、発電電力の全量を電力会社に売電します。

自立運転は、非常時の運転モードです。停電などで電力会社からの電力供給が停止したときに、自立運転に切り替えると、太陽電池により発電された電力を停電用コンセントから使用することができます。自立運転時は、電力会社に売電されず、停電用コンセントに接続した電気製品に太陽電池により発電された電力を供給します。

本製品について (つづき)

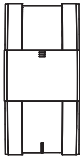
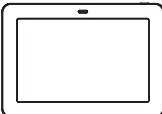
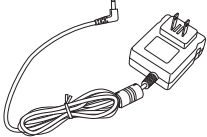

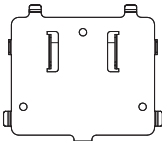


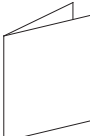
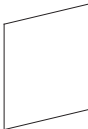
■ 余剰買取 システム全体図

この図は一例です。



内容物の確認

お使いになる前に下記がそろっていることを確認してください。

<input type="checkbox"/> 計測ユニット [1 台]  ● 施工時に壁面に設置されています。	<input type="checkbox"/> カラー表示ユニット [1 台]  ● 施工時に設置されています。	<input type="checkbox"/> AC アダプタ [1 個] (1.8m)  ● 施工時に設置されています。
<input type="checkbox"/> スタンド [1 個] ※ 1 	<input type="checkbox"/> 壁掛けプレート [1 個] ※ 2 	<input type="checkbox"/> 壁取り付け用木ねじ (+) [3 本] (4.1 × 25) ※ 2 
<input type="checkbox"/> 取り付けねじ [1 本] (M3 × 5 (ナベ)) ※ 2 	<input type="checkbox"/> 簡易取扱説明書 [1 部] 	<input type="checkbox"/> チラシ「ソフトウェア自動更新設定 に伴うご承諾事項について」 [1 部] 

※ 1. カラー表示ユニットを卓上設置している場合は、すでに施工時に使用されています。

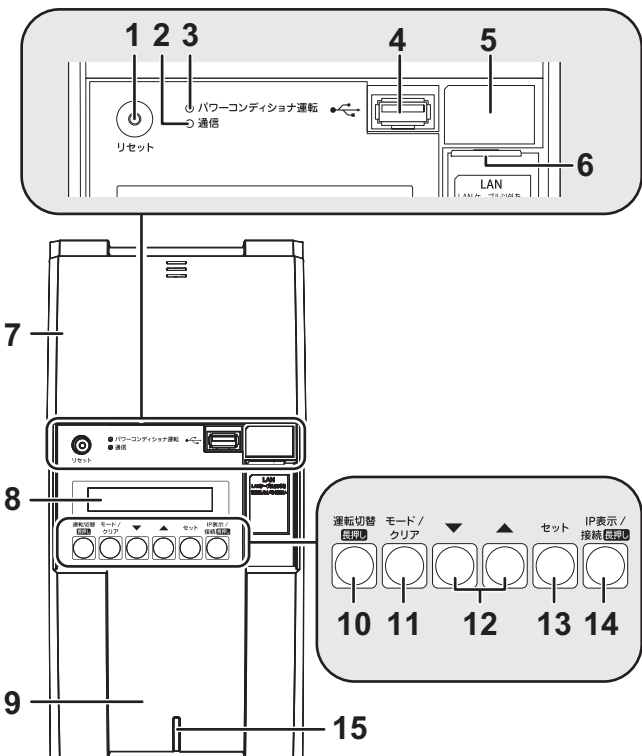
※ 2. カラー表示ユニットを壁面設置している場合は、すでに施工時に使用されています。

各部の名前と働き

計測ユニット

(正面図)

スライドカバーを開けた状態 (⇒ 76)



- 1 リセットスイッチ
計測ユニットを再起動します。
- 2 通信ランプ
計測ユニットの無線通信状態を表示します。
- 緑色点灯: カラー表示ユニットと無線通信可能な状態
- 橙色点灯: 無線 LAN ルータと無線通信中
- 橙色点滅: 無線 LAN ルータと正しく無線通信できていない状態
- 消灯: パワーコンディショナが夜間発電停止状態かつ、無操作時
- 3 パワーコンディショナ運転ランプ
パワーコンディショナの運転状態を表示します。
- 緑色点灯: 連系運転中
- 橙色点灯: 自立運転中
- 赤色点灯: 運転停止中
- 消灯: パワーコンディショナが無応答時
● パワーコンディショナを複数台設置し、各パワーコンディショナの運転状態が異なる場合は、以下の優先順位で表示します。
① 連系運転中 (緑色点灯)
② 自立運転中 (橙色点灯)
③ 運転停止中 (赤色点灯)
例えば、パワーコンディショナ 3 台を設置し、1 台が連系運転中、2 台が運転停止中の場合は、緑色点灯します。

4 USB コネクタ (Type A)

計測ユニットのソフトウェアを手動で更新する場合や実績データを CSV 形式で保存する場合に使用します。

5 SSID、セキュリティキー (パスワード)、有線 MAC アドレス、無線 MAC アドレス

```
SSID:*****
Key:*****
有線 MAC Address:
****:****:****
無線 MAC Address:
****:****:****
```

* 部分には、機器固有の英数字が記載されています。

6 LAN ポート

計測ユニットと有線 LAN ルータ間を LAN ケーブルで接続する場合に使用します。

- PCS間通信ケーブル(屋内外共用)を絶対に挿し込まないでください。故障の原因になります。

7 スライドカバー

8 表示部

発電電力やエラーコード、接続されているパワーコンディショナの運転状態などを表示します。

9 フロントカバー

10 運転切替ボタン

短押し: 運転切替についての説明を表示します。

長押し: 接続されているパワーコンディショナの運転状態を切り替えます。

11 モード / クリアボタン

表示部の表示内容の切り替えとキャンセル操作に使用します。

12 ▼ / ▲ボタン

表示中の項目の選択に使用します。

13 セットボタン

表示中の項目の決定に使用します。

14 IP 表示 / 接続ボタン

短押し: 計測ユニットの IP アドレスなどの情報を表示します。

長押し: **ネットワーク構成A**

計測ユニットと無線 LAN ルータをかんたん無線接続で接続します。

ネットワーク構成B

計測ユニットとカラー表示ユニットをかんたん無線接続で接続します。

15 状態表示ランプ

計測ユニットの動作状態を表示します。

- 緑色点灯: 通常動作中

- 橙色点滅: 停電中

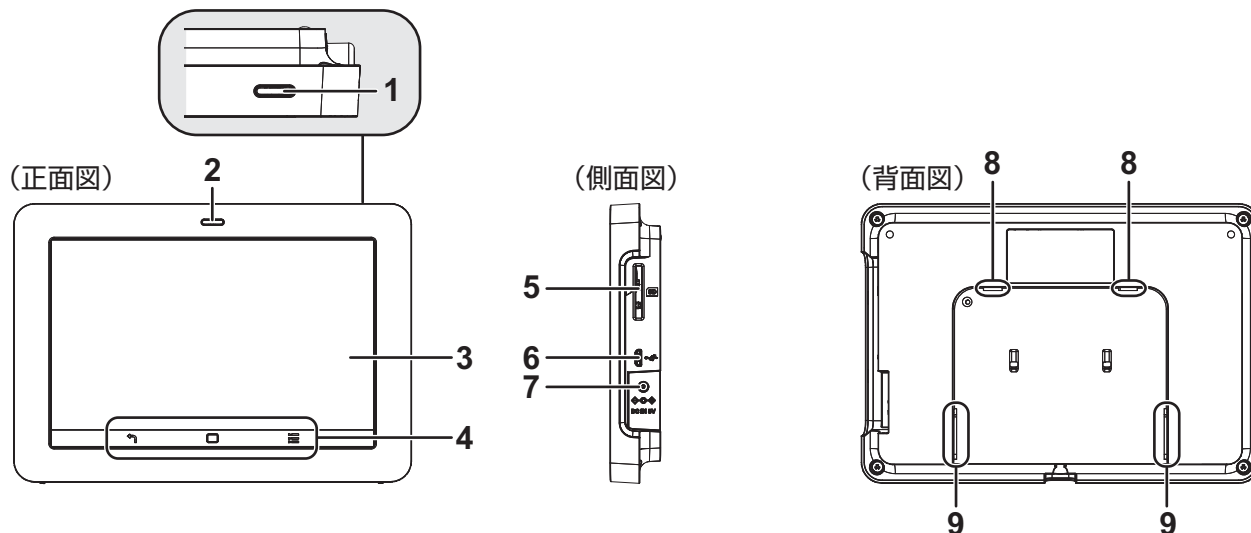
- 赤色点灯・点滅: 異常状態*

- 消灯: パワーコンディショナが夜間発電停止状態かつ、無操作時

*「故障かな!?!」と思ったら (⇒ 118) を読んで、エラー内容を確認してください。

各部の名前と働き (つづき)

カラー表示ユニット



- 1 電源ボタン**
 カラー表示ユニットの電源をオン/オフします。
- 2 状態表示ランプ**
 発電状態や異常状態などを表示します。
 - 緑色点灯: **余剰買取** 売電状態
全量買取 発電状態
 - 橙色点灯: **余剰買取** 買電状態※¹
全量買取 発電停止状態
 - 橙色点滅: 計測ユニットとの通信確立中
 - 赤色点灯: 異常状態※²
 - 消灯: 電源オフ

※¹ 売買なし状態の場合も含まれます。
 ※² 「故障かな!?!」と思ったら (⇒ 118) を読んで、エラー内容を確認してください。
- 3 タッチパネル**
 現在の発電量などを表示します。
 - 点灯中に一定時間操作しない場合は、消灯します。もう一度点灯するには電源ボタンを押す、もしくはタッチボタンをタッチしてください。
 - 画面の明るさ (⇒ 70) や自動消灯時間 (⇒ 71) を設定することができます。
- 4 タッチボタン**
 - ⏪ 戻るボタン: 前の画面に戻ります。※³
 - ◻ ホームボタン: ホーム画面 (⇒ 36) を表示します。
 - ☰ メニューボタン: カラー表示ユニットメニュー (⇒ 70) を表示します。

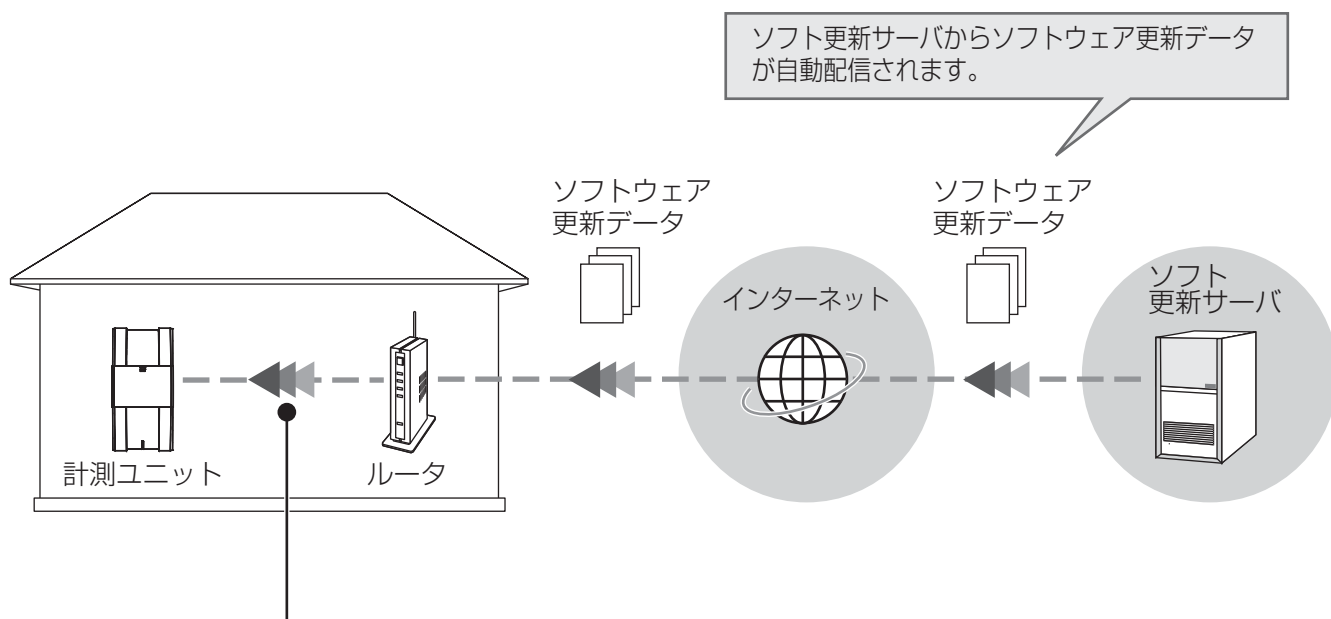
※³ 対象はカラー表示ユニットメニュー (⇒ 70) 内の画面のみです。また、一部画面では使用できません。
- 5 SD カードスロット**
 実績データや抑制履歴などを SD カードへ保存する場合などに使用します。
- 6 USB コネクタ (Micro-B)**
 使用しません。
- 7 電源コネクタ**
 専用の AC アダプタ (同梱) を接続します。
- 8 スタンド/壁掛けプレート取り付け穴**
 卓上設置時にスタンドを取り付けます。(⇒ 117)
 壁面設置時に壁掛けプレートを取り付けます。(⇒ 116)
- 9 スタンド/壁掛けプレート取り付け溝**
 卓上設置時にスタンドを取り付けます。(⇒ 117)
 壁面設置時に壁掛けプレートを取り付けます。(⇒ 116)

ネットワーク接続について

本製品を使用する前に、ネットワーク接続の設定を必ず行ってください。本章では、ネットワーク接続の基本的な設定方法について説明しています。

計測ユニットは、インターネットに接続して使用します。ルータ経由でインターネットに接続することにより、計測ユニットのソフトウェアを自動更新できます。

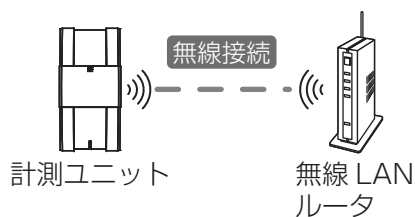
ソフトウェア更新データは、ソフト更新サーバからインターネットを経由して配信されます。計測ユニットは自動でソフトウェア更新され、常に最新の状態でご使用いただくことができます。



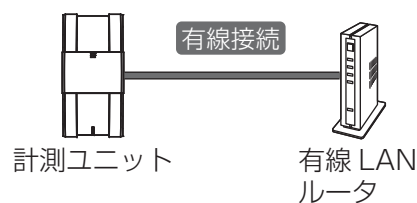
ご使用前に

計測ユニットとルータ間の接続には、下記の2通りの方法があります。

■ 無線接続



■ 有線接続

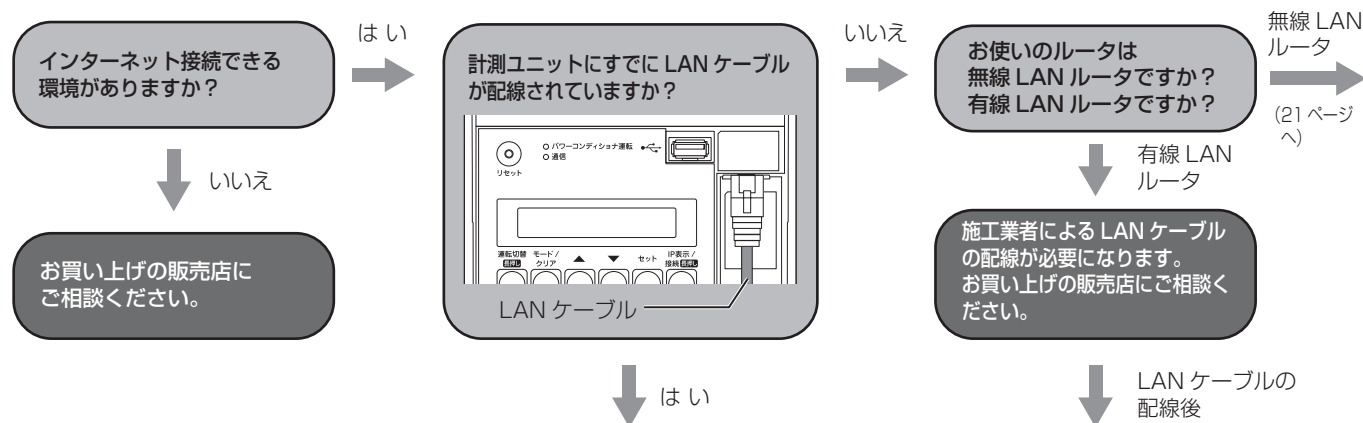


次ページのフローチャートに従って、環境にあった接続方法を選んでください。

- 本製品には、ルータ（無線 LAN ルータ / 有線 LAN ルータ）は付属していません。お客様にてご用意ください。
- インターネット接続の際にかかる通信料やプロバイダ料などは、すべてお客様のご負担となります。
- ソフトウェア更新には、時間がかかる場合があります。更新が完了するまで、計測ユニットとカラー表示ユニットは使用できず、その間のデータ計測もできません。
- 出力制御対応する場合、有線接続を推奨します。

接続方法の選択

下記のフローチャートに従って接続方法を選んでください。



計測ユニットと有線 LAN ルータ間を LAN ケーブルを使って有線接続する

計測ユニットと有線 LAN ルータ間を LAN ケーブルを使って有線接続する場合、下記のようなネットワーク構成で通信します。(本書では、このネットワーク構成を **ネットワーク構成B** と呼びます。)

計測ユニットは AP モード (アクセスポイントモード) として動作します。AP モードとは、計測ユニットが無線アクセスポイント (親機) として動作する状態です。

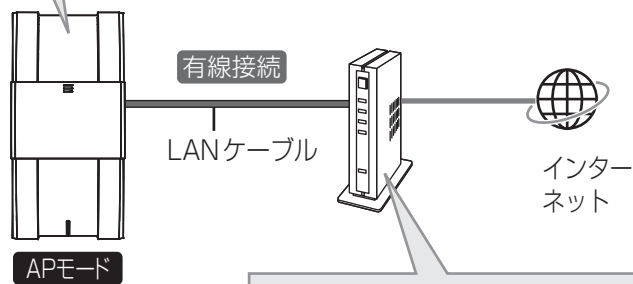
カラー表示ユニットは、子機として計測ユニットに直接接続されます。

下記、手順①～③に従って、接続・設定を行ってください。

計測ユニット

計測ユニットは AP モードで動作します。

- 工場出荷時の無線 LAN モードは、AP モードになっています。
- 計測ユニットとカラー表示ユニット間が正常に接続されている場合は、通信ランプが緑色点灯します。



手順 ①

LAN ケーブルが、計測ユニットに正しく接続されているか確認する

手順 ②

計測ユニットに接続している LAN ケーブルが、有線 LAN ルータに正しく接続されているか確認する

手順 ③

ソフトウェア自動更新の設定をする (⇒ 27)

有線 LAN ルータ

- 有線 LAN ルータについては、有線 LAN ルータに付属の取扱説明書も併せてお読みください。

カラー表示ユニット

- カラー表示ユニットは、計測ユニットに無線接続 (直接接続) します。
- カラー表示ユニットは 3 台まで同時接続が可能です。

接続方法の選択 (つづき)

計測ユニットと無線 LAN ルータ間を無線接続する

→
(20
ページ
より)

計測ユニットと無線 LAN ルータ間を無線接続する場合、下記のようなネットワーク構成で通信します。
(本書では、このネットワーク構成を「ネットワーク構成A」と呼びます。)

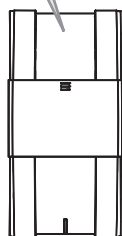
計測ユニットは STA モード (ステーションモード) として動作します。STA モードとは、無線 LAN ルータが無線アクセスポイント (親機) となり、計測ユニットは子機として動作する状態です。カラー表示ユニットも無線 LAN ルータの子機として接続することにより、計測ユニットとカラー表示ユニットは無線 LAN ルータ経由で通信します。

下記、手順①～③に従って、接続・設定を行ってください。

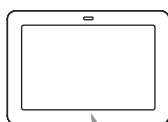
計測ユニット

計測ユニットは STA モードで動作します。

- STA モードに設定を変更する必要があります。
- 計測ユニットと無線 LAN ルータ間が正常に接続されている場合は、通信ランプが橙色点灯します。



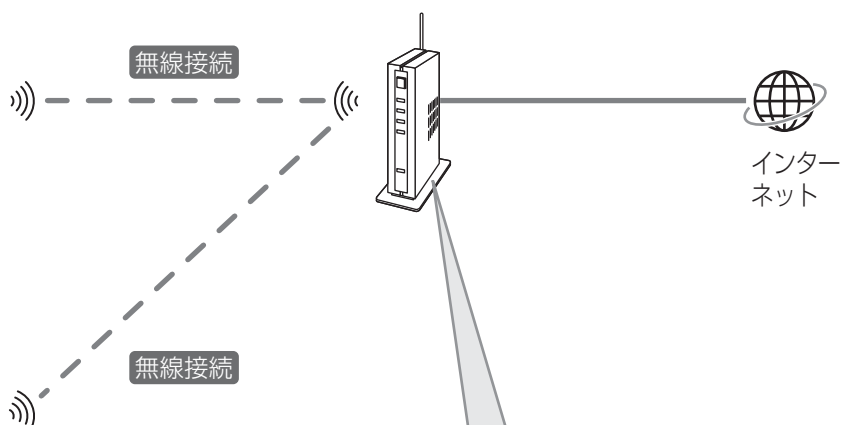
STAモード



カラー表示ユニット

カラー表示ユニットは、無線 LAN ルータに無線接続します。計測ユニットには、無線 LAN ルータ経由で通信します。

- カラー表示ユニットは5台まで同時接続が可能です。



無線 LAN ルータ

- 無線 LAN ルータは、下記の条件にあったものをお使いください。
 - 通信方式： 2.4GHz 無線* (IEEE 802.11b/g 準拠)
 - 暗号化方式： WPA/WPA2
- * 計測ユニットとカラー表示ユニットは、5GHz 帯を使用した無線接続には対応していません。
- 無線 LAN ルータについては、無線 LAN ルータに付属の取扱説明書も併せてお読みください。

手順
①

計測ユニットを無線 LAN ルータに接続する (⇒ 22)

手順
②

「カラー表示ユニットを無線 LAN ルータに接続する」 (⇒ 24)

手順
③

ソフトウェア自動更新の設定をする (⇒ 27)

かんたん無線接続で無線 LAN ルータに接続する ネットワーク構成A

本製品（計測ユニットとカラー表示ユニット）は、WPS 機能[※]を搭載した無線 LAN ルータとの無線接続の設定を簡単に行えます。（かんたん無線接続）

- 設定前に無線 LAN ルータに付属している取扱説明書で WPS 機能の動作方法をご確認ください。
- 無線 LAN ルータが WPS 機能に対応していない場合は、アクセスポイント検索 / 手動設定で無線接続の設定を行ってください。（⇒ 95）

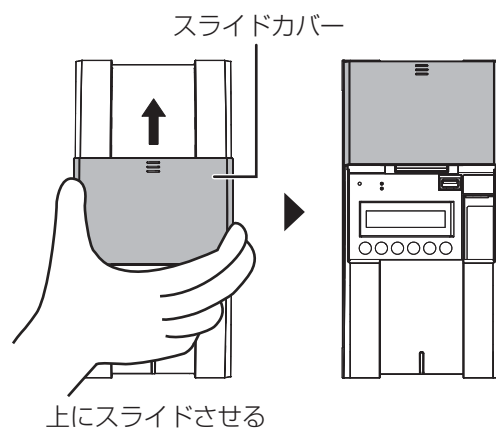
※ Wi-Fi Protected Setup の略称で、SSID やパスワード（セキュリティキー）を入力せずに、無線接続の設定を簡単に行える機能です。

● 計測ユニットを無線 LAN ルータに接続する

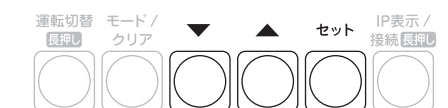
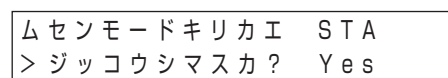
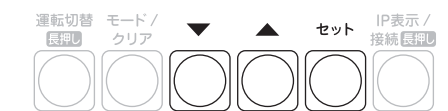
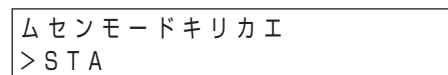
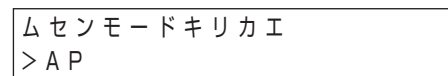
計測ユニットと無線 LAN ルータ間の無線接続を設定します。計測ユニットの無線 LAN モードを STA モードに切り替えて、無線 LAN ルータの WPS 機能を使って、無線接続の設定を行ってください。

1 計測ユニットのスライドカバーを開ける

- 表示部が消灯している場合は、セットボタンを押して表示部を点灯させてください。
- 操作が終わりましたら、スライドカバーは必ず閉めてください。



2 メイン画面表示中に、IP 表示 / 接続ボタンとモード / クリアボタンを同時に 2 秒以上押す



3 ▼ / ▲ボタンで「STA」を選び、セットボタンを押す

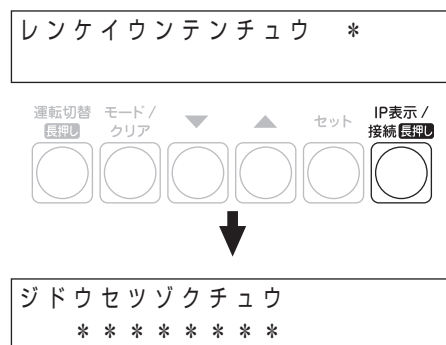
4 ▼ / ▲ボタンで「Yes」を選び、セットボタンを押す

- 計測ユニットが STA モードになります。
- 計測ユニットの通信ランプ（⇒ 17）が一度消灯して、橙色点滅します。橙色点滅したことを確認してから、次の手順の操作を行ってください。

かんたん無線接続で無線 LAN ルータに接続する ネットワーク構成A (つづき)

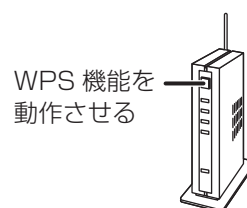
5 IP 表示 / 接続ボタンを 2 秒以上押す

- 計測ユニットが自動接続を開始します。自動接続中 (約 150 秒間) に、次の手順の操作をしてください。



6 無線 LAN ルータの WPS 機能を動作させる

- 操作は、お使いの無線 LAN ルータによって異なります。無線 LAN ルータに付属している取扱説明書をお読みください。
- 接続が完了すると、「ジドウセツゾクセツテイ OK」と計測ユニットの表示部に表示されます。「ジドウセツゾクセツテイ NG」と表示された場合は、もう一度手順 5 の操作からやり直してください。



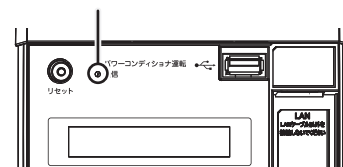
7 セットボタンを押す



8 計測ユニットの通信ランプが 橙色点灯していることを確認する

- 電波強度を確認してください。(⇒ 94)

通信ランプ



以上で計測ユニットと無線 LAN ルータ間の接続は完了です。

引き続き、カラー表示ユニットと無線 LAN ルータ間の接続を行ってください。(⇒ 24)

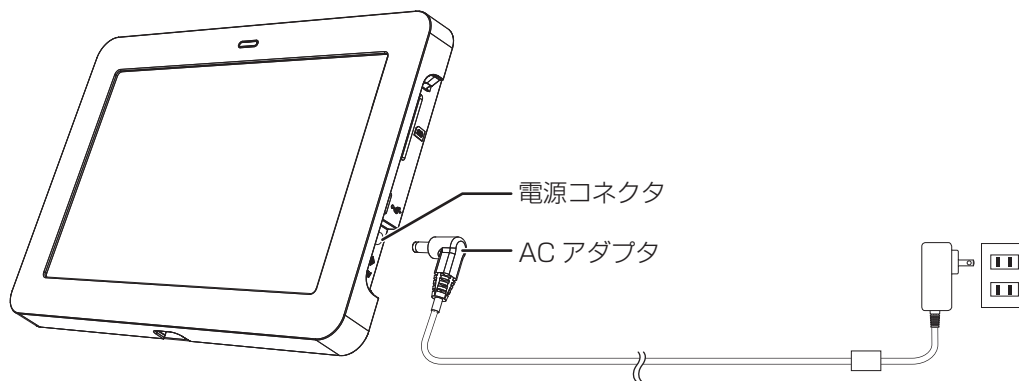
- かんたん無線接続で接続できない場合は、一度手順 2 ~ 4 の作業で無線 LAN モードを「AP」に戻してから、アクセスポイント検索 / 手動設定で無線接続の設定を行ってください。(⇒ 95)

かんたん無線接続で無線 LAN ルータに接続する (ネットワーク構成A) (つづき)

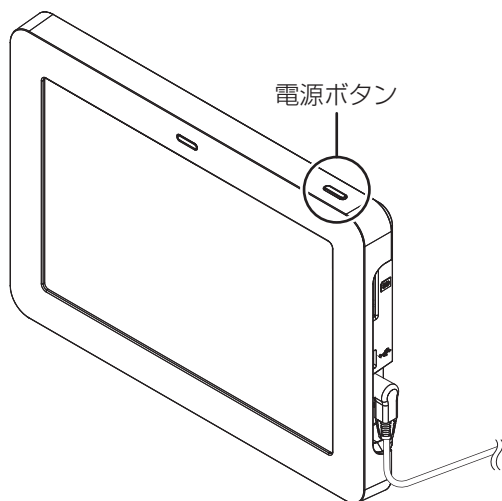
● カラー表示ユニットを無線 LAN ルータに接続する

カラー表示ユニットと無線 LAN ルータ間の無線接続を設定します。無線 LAN ルータの WPS 機能を使って、無線接続の設定を行います。

- 1 カラー表示ユニットの電源コネクタに AC アダプタ (同梱) をつなぎ、コンセントに差し込む



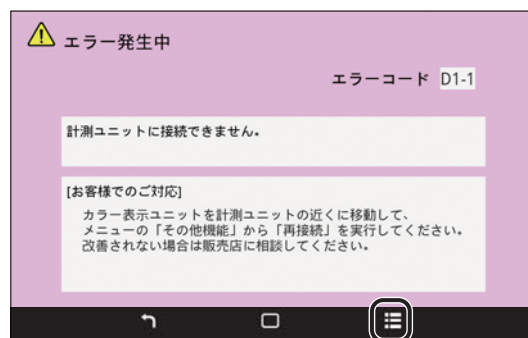
- 2 カラー表示ユニットの電源ボタンを押す



- カラー表示ユニットの電源が入り、起動します。

- 3 メニューボタン  を選ぶ

- 画面に「計測ユニットに接続中です。」と表示されている間は、操作できませんので、しばらくお待ちください。右の画面が出ているときに、操作を行ってください。

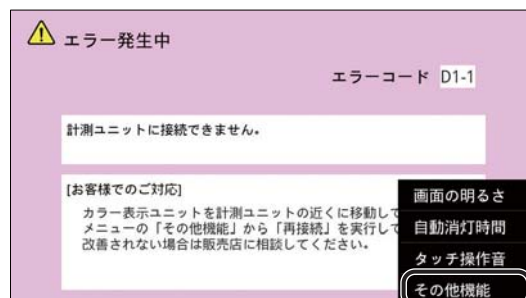


メニューボタン

かんたん無線接続で無線 LAN ルータに接続する (ネットワーク構成A) (つづき)

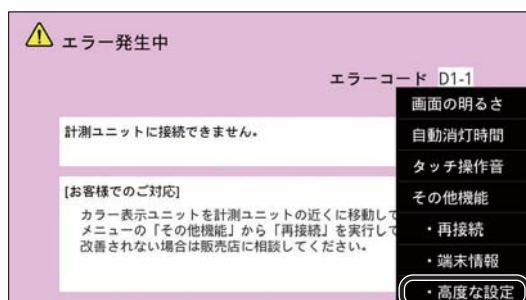
4 「その他機能」を選ぶ

- その他機能メニューが表示されます。



5 「高度な設定」を選ぶ

- 高度な設定メニューが表示されます。

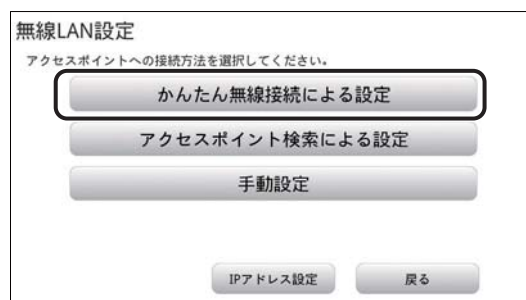


6 「無線 LAN 設定」を選ぶ

- 無線 LAN 設定メニューが表示されます。

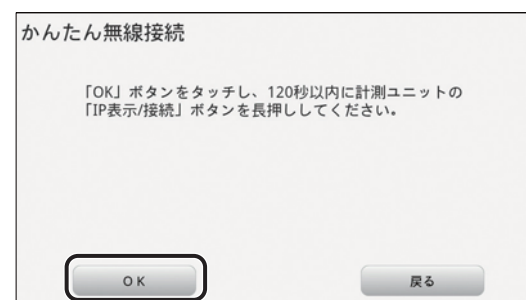


7 「かんたん無線接続による設定」を選ぶ



8 「OK」を選ぶ

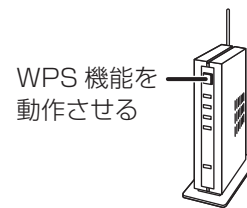
- 「OK」を選んで、120 秒以内に次の手順の操作をしてください。
- 画面には、「計測ユニットのIP表示/接続ボタンを長押ししてください」と表示されますが、次の手順に進んで無線 LAN ルータで操作してください。



かんたん無線接続で無線 LAN ルータに接続する (ネットワーク構成A) (つづき)

9 無線 LAN ルータの WPS 機能を動作させる

- 操作は、お使いの無線 LAN ルータによって異なります。無線 LAN ルータに付属している取扱説明書をお読みください。
- 接続が完了すると、カラー表示ユニットに「無線 LAN 設定が完了しました。」と表示されます。
「無線 LAN 設定が正常に完了しませんでした。」と表示された場合は、もう一度手順 8 の操作からやり直してください。



10 「OK」を選ぶ

- 普段と同じ状態（いつも閉めている扉などを閉めた状態）で、無線 LAN 状態アイコンがレベル 3 以上であることを確認してください。



以上でカラー表示ユニットと無線 LAN ルータ間の接続は完了です。引き続き、ソフトウェア自動更新の設定を行ってください。(⇒ 27)

- かんたん無線接続で接続できない場合は、アクセスポイント検索 / 手動設定で無線接続の設定を行ってください。(⇒ 97)

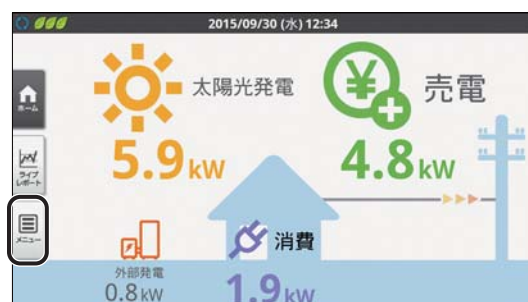
ソフトウェア自動更新の設定をする

インターネットに接続することにより、計測ユニットのソフトウェアを自動で更新できるようになります。自動で更新できるように、ソフトウェア自動更新の設定を必ず行ってください。

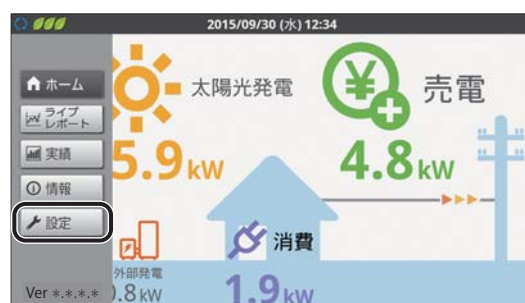
- まず、同梱のチラシ「ソフトウェア自動更新設定に伴うご承諾事項について」(PVJ-1127)をお読みのうえ、設定してください。

カラー表示ユニットでソフトウェア自動更新の設定をする

1 ホーム画面で「メニュー」を選ぶ



2 「設定」を選ぶ

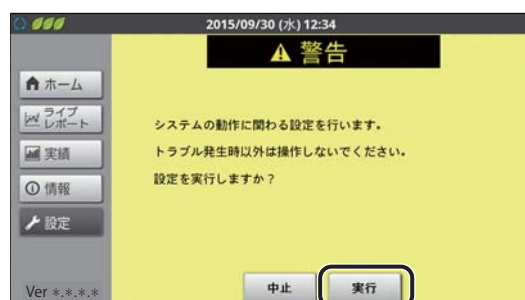


3 「高機能」を選ぶ



4 「実行」を選ぶ

- 高機能メニュー画面が表示されます。

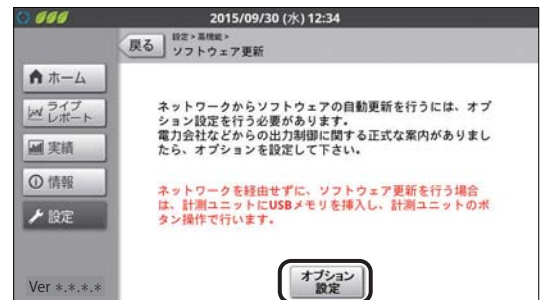


ソフトウェア自動更新の設定をする（つづき）

5 「ソフトウェア更新」を選ぶ



6 「オプション設定」を選ぶ



ご使用前に

7 サーバ接続を「あり」に設定する



8 「通信確認」を選ぶ

- 通信確認を行います。通信確認が正常に完了すると、画面に「接続 OK」と表示されます。



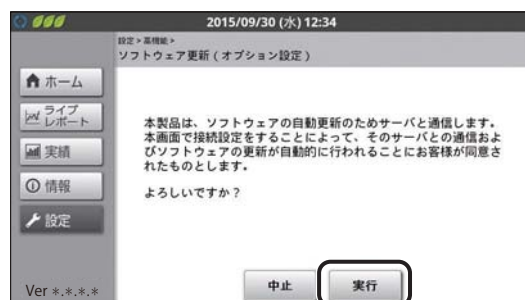
ソフトウェア自動更新の設定をする（つづき）

9 「設定」を選ぶ

- 画面に「接続 OK」と表示されていない場合は、「設定」を選ぶことができません。下記の参照先より接続を確認して、再度、通信確認を行ってください。
 - 「サーバとの通信異常です。インターネットの接続を確認してください。」が表示される場合 (⇒ 19)
 - 「接続異常です。LAN の接続を確認してください。」が表示される場合 (⇒ 20)



10 画面の表示を確認し、「実行」を選ぶ



11 「OK」を選ぶ

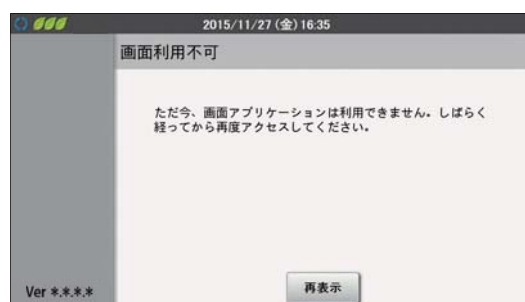
- システム情報表示で正しく設定されていることを確認してください。(⇒ 130)
- ソフトウェア更新データがソフト更新サーバから配信された場合、異常・運用履歴の運用履歴に「ソフトウェア更新」と記録されます。(⇒ 119)

以上でソフトウェア自動更新の設定は完了です。

■ ソフトウェア更新データがソフト更新サーバから配信されると…

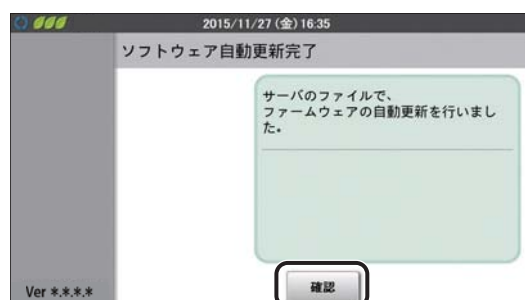
配信中は右記の画面利用不可画面が表示され、更新が完了するまで、計測ユニットとカラー表示ユニットは使用できません。

- ソフトウェア更新が完了している場合、「再表示」を選ぶとホーム画面が表示されます。



更新が完了すると、右記のソフトウェア自動更新完了画面が表示されるので、「確認」を選んでください。

- 異常・運用履歴の運用履歴に「ソフトウェア更新」と記録されます。(⇒ 143)



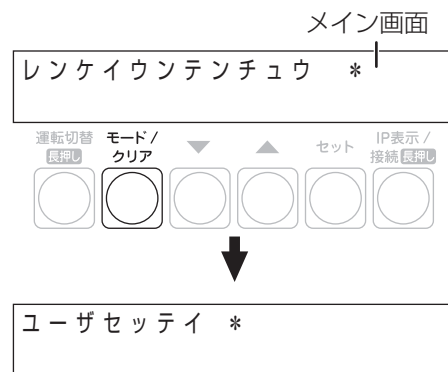
ソフトウェア自動更新の設定をする（つづき）

計測ユニットでソフトウェア自動更新の設定をする

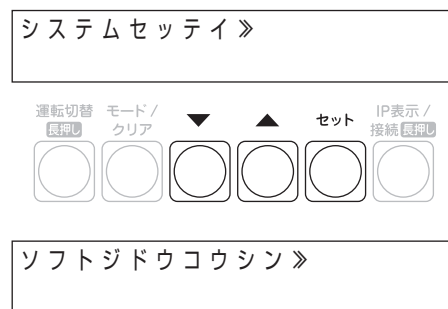
1 計測ユニットのスライドカバーを開ける（⇒ 22）

- 表示部が消灯している場合は、セットボタンを押して表示部を点灯させてください。
- 操作が終わりましたら、スライドカバーは必ず閉めてください。

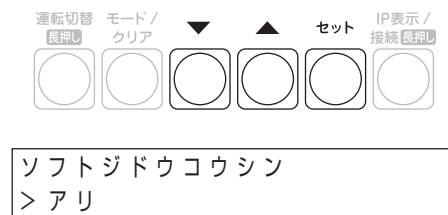
2 メイン画面表示中に、モード/クリアボタンを押す



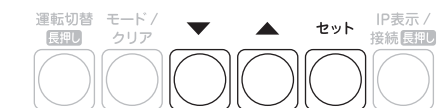
3 ▼/▲ボタンで「システムセッテイ」を選び、セットボタンを押す



4 ▼/▲ボタンで「ソフトジドウコウシン」を選び、セットボタンを押す

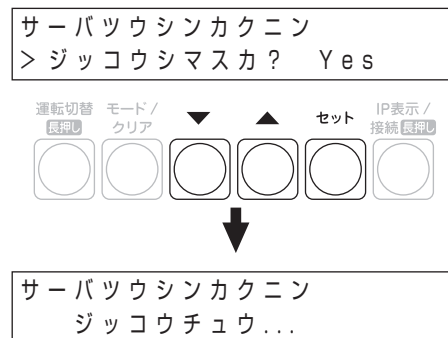


5 ▼/▲ボタンで「アリ」を選び、セットボタンを押す



6 ▼/▲ボタンで「Yes」を選び、セットボタンを押す

- 計測ユニットの表示部に「サーバツウシンカクニン ジッコウチュウ...」、「OK」と表示されます。



ソフトウェア自動更新の設定をする（つづき）

7 セットボタンを押す

- 「OK」が表示された場合は、手順 10 に進みます。



8 ▼ / ▲ボタンで「No」を選び、セットボタンを押す



9 ▼ / ▲ボタンで「Yes」を選び、セットボタンを押す

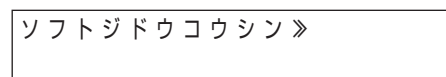


10 ▼ / ▲ボタンで「Yes」を選び、セットボタンを押す



11 ▼ / ▲ボタンで「Yes」を選び、セットボタンを押す

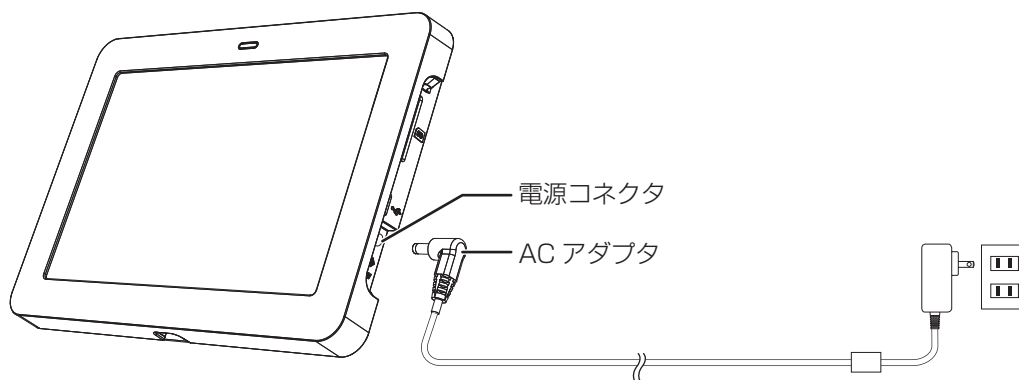
- 本製品は、ソフトウェアの自動更新のためサーバと通信します。本画面で接続設定することにより、サーバとの通信およびソフトウェアを自動更新することをお客様が同意されたものとします。以上をご確認のうえ、操作を行ってください。



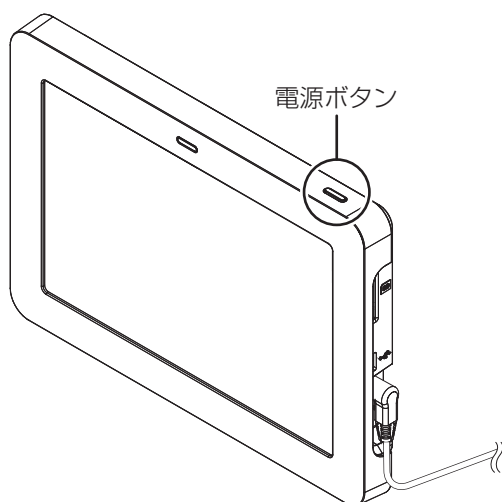
以上でソフトウェア自動更新の設定は完了です。

カラー表示ユニットを起動する

- 1** カラー表示ユニットの電源コネクタに AC アダプタ（同梱）をつなぎ、コンセントに差し込む



- 2** カラー表示ユニットの電源ボタンを押す



- カラー表示ユニットの電源が入り、起動画面が表示された後、ホーム画面が表示されます。(⇒ 34)
- 画面に「時刻異常が発生しました。」と表示された場合は、「日時設定」を選んで、日時を設定してください。(⇒ 64)

■ 消灯モードについて

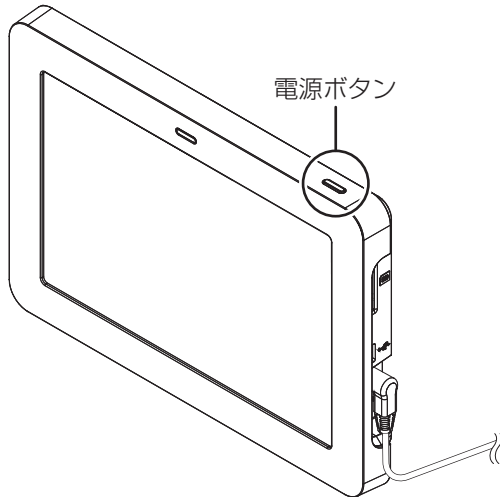
タッチパネル点灯中に電源ボタンを押すと、消灯モードになり、タッチパネルが消灯します。消灯モード中に電源ボタンを押すもしくはタッチボタンにタッチすると、タッチパネルが点灯します。

- タッチパネル点灯中に無操作状態が一定時間続くと、自動的に消灯モードになります。自動消灯時間設定で消灯時間の設定ができます。(⇒ 71)
- 消灯モード時はイベント画面 (⇒ 63) やエラーメッセージ画面 (⇒ 118) は表示されません。操作時に表示されます。

カラー表示ユニットを起動する（つづき）

■ 電源を切るには

1 カラー表示ユニットの電源ボタンを約 1 秒押す



2 「OK」を選ぶ

- カラー表示ユニットの電源が切れます。



主な画面の遷移について

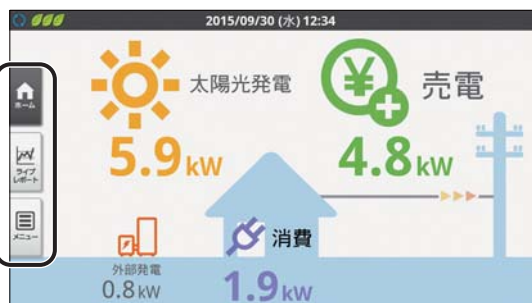
通常起動時はホーム画面が表示されます。

ホーム画面

発電の様子を
見てみよう！


ショートカットボタン

-  : ホーム
-  : ライブレポート
-  : メニュー




現在の発電状況などを分かりやすくお伝えします。(⇒ 37)

- ホーム画面設定 (⇒ 52) で、ホーム画面の表示タイプや背景画像を変更できます。また昼 / 夜で表示を切り替えることもできます。

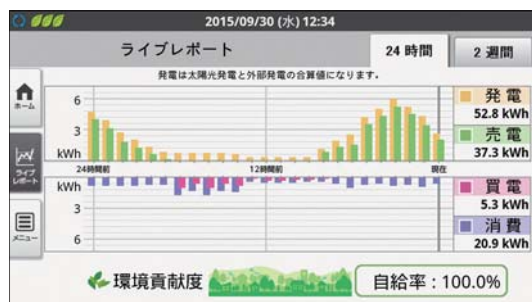
ショートカットボタン  を押す

ショートカットボタン  を押す

ショートカットボタン  を押す

ライブレポート画面

最近の実績を
確認しよう！



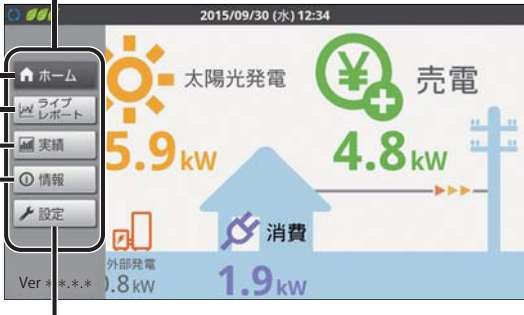
24時間分もしくは2週間分の電力情報をグラフでお知らせします。(⇒ 41)

主な画面の遷移について (つづき)

メインメニュー

情報や設定を確認しよう！

ホーム画面を表示
ライブレポート画面を表示




メインメニュー


ホーム
ライブレポート
実績
情報
設定

2015/09/30 (水) 12:34


太陽光発電 5.9 kW
消費 1.9 kW
外部発電 0.8 kW
売電 4.8 kW



実績 を押す




情報 を押す




設定 を押す

■ 実績



過去の電力量の実績を確認できます。(⇒ 43)
実績は過去のデータを年 / 月 / 日別にグラフまたは数値の一覧表示で確認できます。


■ 情報メニュー



下記の情報を確認できます。

- 消費詳細 (⇒ 46) ※
- 節約目標 (⇒ 47) ※
- 発電比較 (⇒ 48)
- 総合実績・換算 (⇒ 49)
- 抑制履歴 (⇒ 50)
- 異常・運用履歴 (⇒ 119)
- 出力制御履歴 (⇒ 110)

■ 設定メニュー



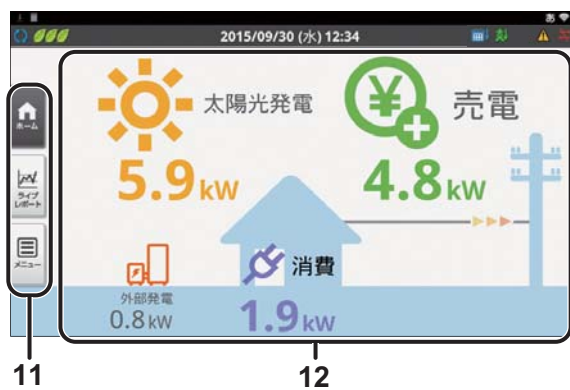
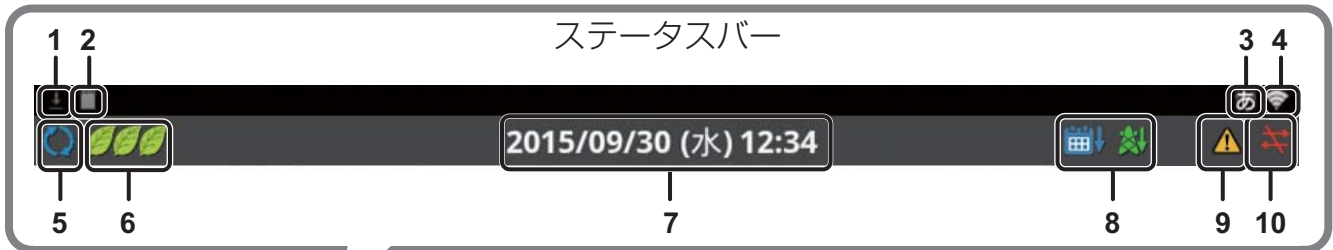
下記を設定できます。

- 表示
 - ホーム画面 (⇒ 52)
 - 抑制 (⇒ 55)
 - 計測対象名 (⇒ 56) ※
 - グラフ目盛 (⇒ 58)
- 換算
 - CO₂ 換算 (⇒ 59)
 - 金額換算 (⇒ 60)
 - 時間帯設定 (⇒ 61) ※
- 目標値
 - 節約目標 (⇒ 62) ※
 - イベント (⇒ 63)
- システム変更
 - 日時設定 (⇒ 64)
 - ユーザ設定初期化 (⇒ 67)
- 高機能 (⇒ 129)

※ 全量買取 主幹計測「なし」の場合 (⇒ 130)、使用できません。

画面の見方と操作方法

●ホーム画面の見方



5 パワーコンディショナの運転モードアイコン パワーコンディショナの運転状態を表示します。

アイコン	運転モード	説明
	連系 運転中	通常時の運転モードです。太陽光発電で発電した電力を電力会社へ売電します。
	自立 運転中	停電時の運転モードです。太陽光発電で発電した電力を専用の「停電用コンセント」から使用できます。
	停止中	パワーコンディショナが停止中です。
	待機中	パワーコンディショナが待機中です。

- 運転モードアイコンが灰色になっている場合は、複数台あるパワーコンディショナのうち、いくつかのパワーコンディショナで運転モードの不一致が起きています。計測ユニット本体の運転切替ボタンでパワーコンディショナの運転停止・再開の操作を行ってください。(⇒ 77)

6 節約目標達成状況アイコン※ 当月の積算節約目標と消費電力量の関係を 3 段階で表示します。

アイコン	説明
	目標達成率が 90% 以下です。(当月の消費電力が多く、目標の消費電力を大幅に超えてしまっている)
	目標達成率が 91 ~ 100% 未満です。(当月の消費電力が少し多く、目標の消費電力を少し超えてしまっている)
	目標達成率が 100% 以上です。(当月の消費電力が少なく、目標の消費電力以内におさまっている)

- 節約目標の達成状況は、節約目標表示でも確認できます。(⇒ 47)

※ **全量買取** 表示されません。

- 1 ダウンロードアイコン** SDカードにデータをダウンロードするときに表示します。
●ダウンロードアイコンが表示中は、SDカードを取り出さないでください。
- 2 SDカードアイコン** SDカードがカラー表示ユニットに差し込まれているときに表示されます。
● が表示されているときは利用できないSDカードが差し込まれています。(⇒ 68)
- 3 文字入力アイコン** 文字入力時に表示されます。(⇒ 40)
- 4 無線LAN状態アイコン**
カラー表示ユニットの無線LAN接続状態を表示します。
●無線LAN接続状態がレベル2以下の場合は、カラー表示ユニットの設置場所を変更してください。(⇒ 114)



画面の見方と操作方法 (つづき)

7 日時表示

現在の日時を表示します。

- 変更するには 64 ページをお読みください。

8 抑制表示アイコン

パワーコンディショナの出力が抑えられている状態 (抑制状態) のときに表示します。(通常は表示されません。)

アイコン	説明
	電圧上昇抑制： 商用系統の電圧が高くなり、パワーコンディショナの出力を抑えている状態です。
	出力制御抑制： 出力制御スケジュールにもとづいてパワーコンディショナの出力を抑制している状態です。

- パワーコンディショナを複数台設置している場合、1 台でも抑制状態になるとアイコンが表示されます。
- 電圧上昇抑制は、抑制履歴を確認してください。(⇒ 50)
- 電圧上昇抑制は、抑制設定によりアイコンを表示する / しないを設定できます。(⇒ 55)
- 出力制御の状態や履歴を確認できます。(⇒ 110)

9 エラーアイコン

エラー発生時に表示します。(通常は表示されません。)

- エラー内容は異常履歴で確認できます。(⇒ 119)

10 通信状態エラーアイコン

パワーコンディショナと計測ユニット間の通信が異常な状態のときに表示します。

- パワーコンディショナを複数台設置している場合、パワーコンディショナが 1 台でも通信異常になるとアイコンが表示されます。

11 ショートカットボタン (⇒ 34)

ボタン	説明
ホーム	ホーム画面を表示します。
ライブレポート	ライブレポート画面 (⇒ 34) を表示します。
メニュー	メインメニュー (⇒ 35) を表示します。

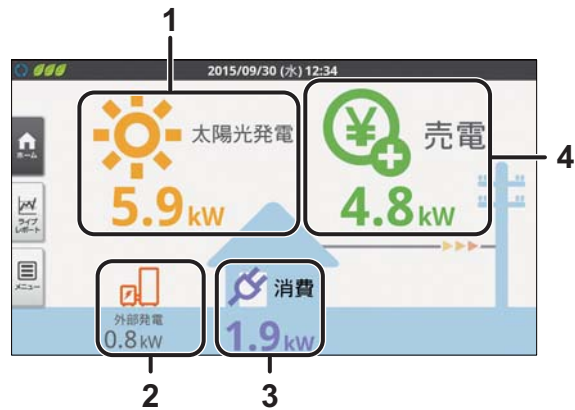
12 電力情報 (⇒ 右記)

現在の発電量などの電力情報を表示します。

● 電力情報の見方

ホーム画面 (⇒ 36) では、現在の電力情報 (太陽光発電 / 外部発電 / 消費 / 売電 / 買電) を確認できます。また、システムの運転状況を分かりやすくお知らせします。

- 情報はリアルタイムで更新されます。



1 太陽光発電電力表示

太陽光発電の現在の発電電力を数値でお知らせします。

- ホーム画面設定の昼夜画像切替を「する」に設定時 (⇒ 52) は、夜になるとアイコンが月のマークになります。(⇒ 53)

2 外部発電電力表示^{※1}

外部発電機から供給される発電電力^{※2}を数値でお知らせします。

3 消費電力表示^{※3}

現在の消費電力を数値でお知らせします。

4 売買電力表示

現在の電力の売買状況 (電力の流れ) をアイコンと数値でお知らせします。アイコン表示は、下記のように売買電力の状況により変化します。



売電中
(緑)



買電中
(ピンク)

● 余剰買取

状況によって売電 / 買電の情報を切り替えて表示します。

● 全量買取

売電の情報のみ表示します。

※ 1. 外部発電「なし」の場合 (⇒ 130)、表示されません。

※ 2. ご家庭の消費電力として使用される電力となります。

※ 3. 全量買取 主幹計測「なし」の場合 (⇒ 130)、表示されません。

画面の見方と操作方法（つづき）

● タッチパネルの基本操作について

カラー表示ユニットは指でタッチパネルを触れて操作します。タッチパネルの基本操作は、下記のとおりです。

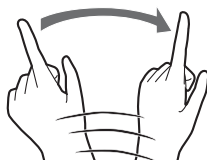
■ タッチ



指で画面に軽く触れる。

- 本書で「〇〇を選ぶ」と記載している場合は、タッチで項目を選んでください。

■ フリック



指で画面をはらう。

■ ドラッグ



指で画面をタッチしたまま、なぞる。

リストから選ぶ

1 ドロップダウンリストボックスをタッチする

- 選択項目が表示されます。



2 選択項目から設定したい項目をタッチする

- 選択したい項目が見当たらない場合、リスト上で指を上下にフリック/ドラッグさせてください。

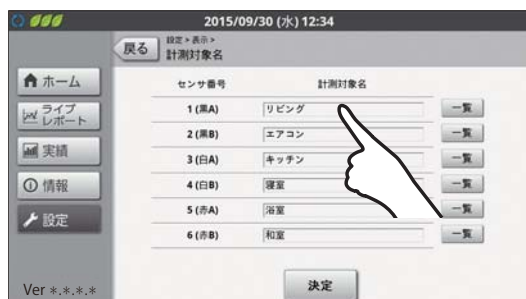


画面の見方と操作方法 (つづき)

キーボードを使って数値や名前を入力する

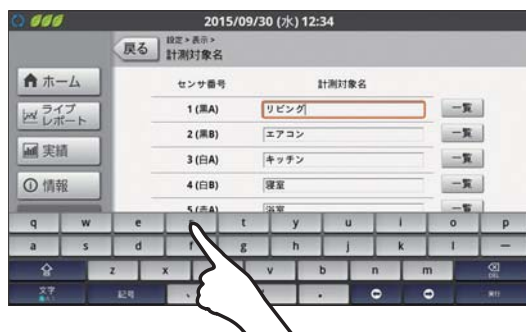
1 設定したいテキストボックスをタッチする

- キーボードが表示されます。



2 キーボードをタッチして、文字を入力する

- 文字入力のしかた (⇒ 40)



3 「実行」をタッチする

- 入力が完了します。



画面の見方と操作方法 (つづき)

■ 文字入力のしかた

- テキストボックスを選ぶと、キーボードが表示されます。設定する項目により、表示されるキーボード（テンキー / フルキー）が異なります。

- **文字** をタッチすると、下記のようにキーボードの文字が切り替わります。
 (数値入力のテキストボックスを選んだ場合は、かな、英には文字切替できません。)

– テンキーの場合

かな (文字入力アイコン: あ)



英 (文字入力アイコン: AB)



数字 (文字入力アイコン: 12)



– フルキーの場合

かな (ローマ字入力) (文字入力アイコン: あ)



英 (文字入力アイコン: AB)



数字 (文字入力アイコン: 12)



- **文字** を長押しすると、iWnn IME メニューが表示されます。
 - 各種設定: 使用しません。(設定変更しないでください)
 - テンキー⇄フルキー: テンキー / フルキーを切り替えます。
 - 入力モード切替: 選んだ入力モードに切り替えます。
 - 入力方法: 使用しません。
- 文字キー (あ など) をタッチすると、文字が入力されます。複数回タッチすると、そのキーにあてられている別の文字を入力できます。
 (例えば、「あ」キーの場合、複数回タッチすると、「い」「う」「え」「お」というように切り替わります。↶ を押すと、前の文字に戻ります。)
- キーボードが「かな」「英」の時は、文字入力をしていると、キーボード上部に変換候補が表示されます。
- 上記以外のボタンは次のように動作します。

	記号入力用キーボードを表示します。		カーソルが前後に移動します。
	スペースを入力します。 かな入力中は漢字に変換します。		大文字 / 小文字入力を切り替えます。 タッチすることにより切り替わります。
	文字入力を確定し、入力を終了します。		直前の文字を削除します。

- キーボードの表示を消去する場合は、タッチボタン を押ししてください。

前の画面に戻る

「戻る」をタッチする

- 前の画面に戻ります。



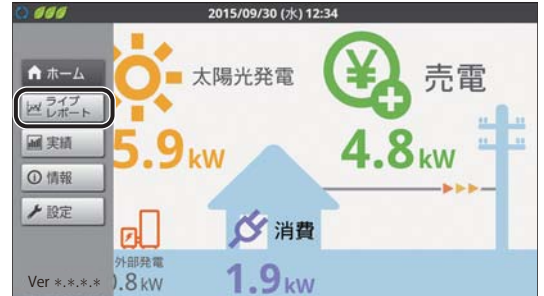
ライブレポートを確認する

直近（過去 24 時間分 / 2 週間分）の各電力量（発電^{※1} / 消費^{※2} / 売電^{※3} / 買電^{※3}）の実績を確認できます。

●情報は、1 分ごとに更新されます。

1 メインメニュー画面（⇒ 35）で「ライブレポート」を選ぶ

- ライブレポート画面が表示されます。
- ホーム画面でショートカットボタン「ライブレポート」を選んでも、表示されます。（⇒ 34）



2 ライブレポートを確認する

- 過去 24 時間分の実績（ライブレポート 24 時間）が表示されます。
- 「2 週間」を選ぶと、過去 2 週間分の実績（ライブレポート 2 週間）に切り替えることができます。「24 時間」を選ぶと、過去 24 時間分の実績に表示が戻ります。
- 画面の見方については、下記をお読みください。

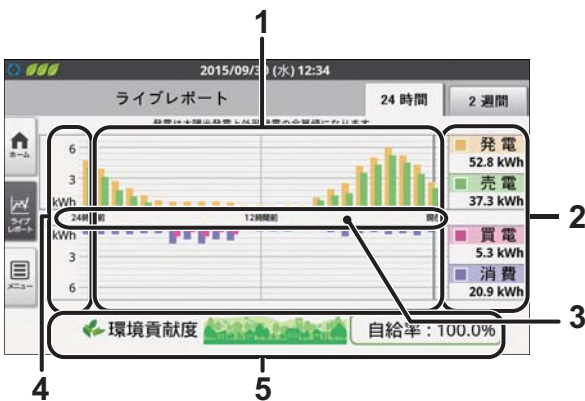


■ ライブレポート 24 時間 / ライブレポート 2 週間の見方

ライブレポート 24 時間では、過去 24 時間分の合計電力量と電力状況のグラフ（1 時間単位）を表示します。

ライブレポート 2 週間では、過去 2 週間分の合計電力量と電力状況のグラフ（1 日単位）を表示します。

例：ライブレポート 24 時間



1 グラフエリア

各電力量（発電^{※1} / 消費^{※2} / 売電^{※3} / 買電^{※3}）の実績を棒グラフで表示します。（実績がない期間は、0kWhとして表示します。）

- グラフの見方については、42 ページをご覧ください。

2 電力量表示エリア

各電力量（発電^{※1} / 消費^{※2} / 売電^{※3} / 買電^{※3}）で表示しているグラフの合計電力量を数値で表示します。

3 時間目盛

時間目盛は、下記のようにグラフによって異なります。

- ライブレポート 24 時間 : 1 時間ごと
- ライブレポート 2 週間 : 1 日ごと

4 電力グラフ目盛

ライブレポート 24 時間とライブレポート 2 週間では、電力量（kWh）の表示範囲は異なります。

- グラフが振り切れたり小さすぎる場合は、電力量に合わせて電力グラフ目盛を設定してください。（⇒ 58）
- ライブレポート 24 時間では日間実績（グラフ表示）画面（⇒ 44）と同じ電力量（kWh）の表示範囲になります。
- ライブレポート 2 週間では月間実績（グラフ表示）画面（⇒ 44）と同じ電力量（kWh）の表示範囲になります。

5 環境貢献度（自給率）^{※4}

表示中の期間の電力自給率を表示します。計算式は次の通りです。

$$\text{自給率} [\%] = \frac{\text{発電電力量}}{\text{消費電力量}} \times 100$$

計算結果が、100 を超える場合は 100.0% と表示します。また、自給率に応じて、5 段階でイラストが変わります。

※ 1. 外部発電「あり」の場合（⇒ 130）、太陽光発電と外部発電を合算した値となります。

※ 2. **全量買取** 主幹計測「なし」の場合（⇒ 130）、表示されません。

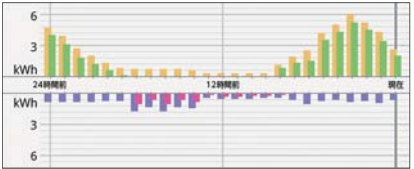
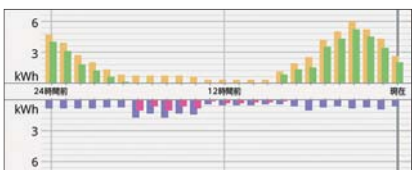
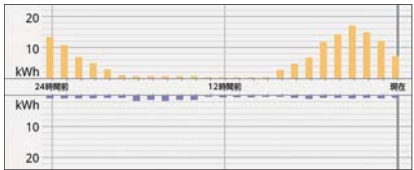
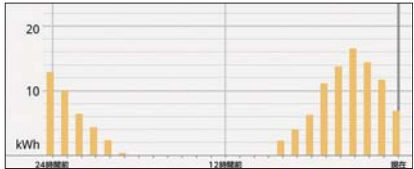
※ 3. **全量買取** 外部発電「なし」の場合（⇒ 130）、表示されません。

※ 4. **全量買取** 表示されません。

ライブレポートを確認する（つづき）

■ グラフの見方

システム構成によって、グラフは下記のように表示が異なります。

<p>余剰買取</p> <p>下記のように色分けして表示します。 発電電力量^{※1}（黄） / 消費電力量（青） / 売電電力量（緑） / 買電電力量（赤）</p> 	<p>全量買取</p> <p>主幹計測「あり」の場合（⇒ 130） ● 外部発電「あり」と「なし」で下記のように表示が変わります。</p> <p>外部発電「あり」の場合（⇒ 130） 下記のように色分けして表示します。 発電電力量^{※2}（黄） / 消費電力量（青） / 売電電力量（緑） / 買電電力量（赤）</p>  <p>外部発電「なし」の場合（⇒ 130） 発電電力量（黄）と消費電力量（青）を表示します。</p> 	<p>全量買取</p> <p>主幹計測「なし」の場合（⇒ 130） 発電した電力のみを表示します。</p> 
---	---	---

※ 1. 外部発電「あり」の場合（⇒ 130）、太陽光発電と外部発電を合算した値となります。

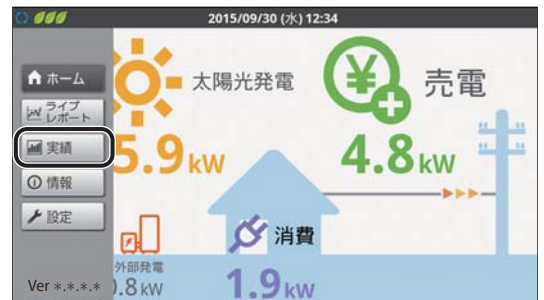
※ 2. 太陽光発電と外部発電を合算した値となります。

過去の実績を確認する

過去の各電力量（発電^{※1}/消費^{※2}/売電^{※3}/買電^{※3}）の実績を年/月/日別に確認できます。

1 メインメニュー画面（⇒ 35）で「実績」を選ぶ

- 実績画面（グラフ表示）が表示されます。



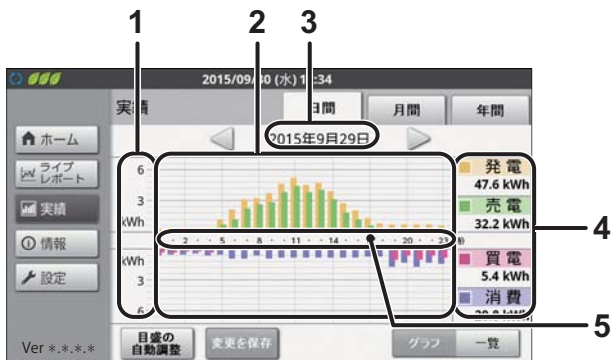
2 実績を確認する

- はじめは、今日の午前0時から現在時刻までの日間実績（グラフ表示）が表示されています。
- 画面の見方については、下記をお読みください。
- 表示する期間を変更できます。（⇒ 44）



■ 実績画面（グラフ表示）の見方

（例）日間実績グラフ



1 電力グラフ目盛

日間実績グラフ、月間実績グラフ、年間実績グラフごとに電力量（kWh）の表示範囲は異なります。

- グラフが振り切れたり小さすぎる場合は、電力量に合わせて電力グラフ目盛を設定してください。（⇒ 58）また、目盛の自動調整機能を使って、表示を調整することができます。（⇒ 45）

2 グラフエリア

各電力量（発電^{※1}/消費^{※2}/売電^{※3}/買電^{※3}）の実績を棒グラフで表示します。（実績がない期間は、0kWhとして表示します。）

- グラフの見方については42ページをお読みください。

3 表示期間

現在表示中の実績の期間を表示します。

- タッチすると、カレンダー機能が使用できます。（⇒ 44）

4 電力量表示エリア

各電力量（発電^{※1}/消費^{※2}/売電^{※3}/買電^{※3}）で表示しているグラフの合計電力量を数値で表示します。

5 時間目盛

時間目盛は、下記のようにグラフによって異なります。

- －日間実績グラフ：1時間ごと
- －月間実績グラフ：1日ごと
- －年間実績グラフ：1か月ごと

※ 1. 外部発電「あり」の場合（⇒ 130）、太陽光発電と外部発電を合算した値となります。

※ 2. **全量買取** 主幹計測「なし」の場合（⇒ 130）、表示されません。

※ 3. **全量買取** 外部発電「なし」の場合（⇒ 130）、表示されません。

過去の実績を確認する (つづき)

■ 実績画面で年 / 月 / 日ごとに切り替える

「日間」 / 「月間」 / 「年間」 を選ぶと、切り替わります。

日間実績 (グラフ表示)



月間実績 (グラフ表示)



年間実績 (グラフ表示)



- 最新の情報を確認する場合は、一旦別の画面を表示させて、もう一度実績画面を表示させてください。
- 「◀」 / 「▶」 を選ぶと、表示期間を変更できます。カレンダー機能を使っても、同様に表示期間を変更できます。(⇒ 下記)
- 「一覧」 を選ぶと、現在表示中の期間の実績を数値の一覧で確認できます。(⇒ 45)

■ カレンダー機能を使って表示期間を変更する

カラー表示ユニットの使い方

1 実績画面で表示期間を選ぶ

- カレンダー画面が表示されます。

表示期間



2 表示したい期間 (日 / 月 / 年) を選ぶ

- 選んだ期間の実績画面が表示されます。
- 「◀」 / 「▶」 を選ぶと、前 / 次の月に移動します。(日間実績の場合のみ)
- 「◀◀」 / 「▶▶」 を選ぶと、下記のように移動します。
 - 日間実績 / 月間実績 : 前 / 次の年
 - 年間実績 : 10年前 / 10年後
- 「×」 を選ぶと、カレンダー画面を閉じます。



過去の実績を確認する（つづき）

■ 実績画面（グラフ表示）の電力グラフ目盛を調整する（目盛の自動調整機能）

実績画面（グラフ表示）でグラフが振り切れたり小さすぎる場合、「目盛の自動調整」を使って、グラフの表示範囲を調整することができます。

「目盛の自動調整」を選ぶ

- 現在表示中のグラフの電力量に合わせて、電力量（縦軸）の表示範囲が自動で調整されます。
- グラフ目盛設定で任意の表示範囲を設定することもできます。（⇒ 58）
- 目盛の自動調整後、「変更を保存」を選ぶと、現在表示中の電力グラフ目盛の表示範囲でグラフ目盛設定（⇒ 58）が変更されます。



■ 実績画面をグラフ表示から数値の一覧表示に切り替える

1 実績画面（グラフ表示）で「一覧」を選ぶ

- グラフ表示で表示していた期間の実績を数値の一覧で表示します。（実績一覧画面）

（例）日間実績（グラフ表示）



2 一覧を確認する

- 「▼」 / 「▲」が表示されている場合は、「▼」 / 「▲」を選ぶと前 / 次のページに移動します。
- 「グラフ」を選ぶと、実績画面（グラフ表示）に戻ります。
- 「日間」 / 「月間」 / 「年間」を選んで、表示する期間を変更できます。
- 「◀」 / 「▶」を選ぶと、表示期間を変更できます。カレンダー機能を使っても、同様に表示期間を変更できます。（⇒ 44）
- 「ダウンロード」を選ぶと、データを CSV 形式で SD カードに保存できます。（⇒ 68）
- 最新の情報を確認する場合は、一旦別の画面を表示させて、もう一度実績画面を表示させてください。

時間	発電	消費	売電	買電
06:00	2.1	0.9	1.2	0.0
07:00	3.1	0.9	2.2	0.0
08:00	3.2	0.6	2.6	0.0
09:00	3.7	0.9	2.8	0.0
10:00	4.6	0.8	3.8	0.0
11:00	5.2	0.8	4.4	0.0

情報を確認する

●消費電力量の詳細を確認する（消費詳細表示）

- **全量買取** 主幹計測「なし」の場合（⇒ 130）、使用できません。

消費電力量の詳細を確認できます。

分岐計測用電流センサごとの消費やご契約の電気料金プランに合わせた時間帯での消費電力量を確認することにより、電気の使い方やご契約内容の見直しに活用できます。

1 情報メニュー画面（⇒ 35）で「消費詳細」を選ぶ

- 消費詳細表示画面が表示されます。



2 「合計」 / 「時間帯別」 / 「計測対象別」 から表示したいグラフを選ぶ

- グラフの見方については、下記をご覧ください。
- 「日間」 / 「月間」 / 「年間」を選んで、表示する期間を変更できます。
- 「◀」 / 「▶」を選ぶと、表示期間を変更できます。カレンダー機能を使っても、同様に表示期間を変更できます。（⇒ 44）
- 「ダウンロード」を選ぶと、データを CSV 形式で SD カードに保存できます。（⇒ 68）



■ グラフの見方

合計



消費電力量の合計を表示します。

時間帯別



消費電力量を4つの時間帯別に色分けして表示します。時間帯で料金や異なる契約の場合に、節約の目安として利用できます。

- 時間帯設定（⇒ 61）で設定した時間帯をもとに、色分けして表示します。

計測対象別



消費電力量を計測対象別に色分けして表示します。どこで電気が多く使用されているか確認することができます。

- 分岐計測「なし」の場合（⇒ 130）、グラフは表示されません。

情報を確認する (つづき)

● 節約目標の達成状況を確認する (節約目標表示)

- **全量買取** 主幹計測「なし」の場合 (⇒ 130)、使用できません。

節約目標表示では、該当期間の消費電力量と節約目標の目標値に対する達成状況をグラフで表示します。

- 目標値の設定は、節約目標設定で設定してください。(⇒ 62)
- 節約目標の達成状況は、節約目標達成状況アイコンでも確認できます。(⇒ 36)

1 情報メニュー画面 (⇒ 35) で「節約目標」を選ぶ

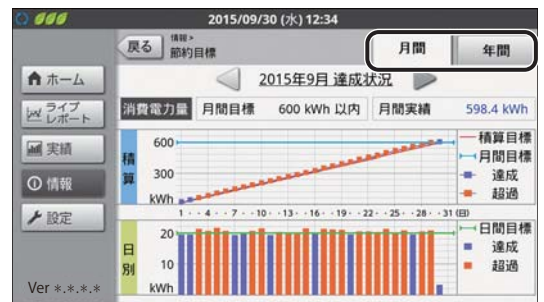
- 節約目標表示画面が表示されます。



2 表示したいグラフの期間を選ぶ

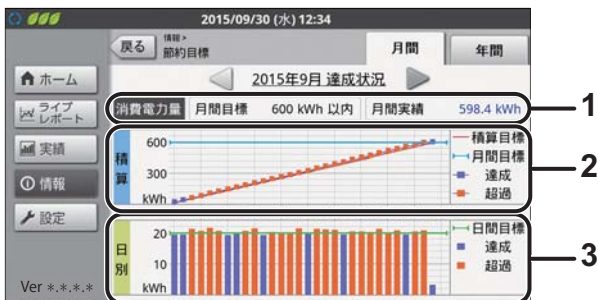
月間	月間グラフが表示されます。1日～月末までのデータを1か月として表示します。
年間	年間グラフが表示されます。1月～12月までのデータを1年として表示します。

- 「◀」 / 「▶」を選ぶと、表示期間を変更できます。カレンダー機能を使っても、同様に表示期間を変更できます。(⇒ 44)



■ 画面の見方 (例：月間グラフの場合)

節約目標設定 (⇒ 62) で設定した目標に対して、積算値と日別のグラフで、達成状況を確認できます。



1 消費電力量の月間目標と月間実績

節約目標設定 (⇒ 62) で設定した月間目標と対象月の総実績を表示します。

2 積算グラフ

積算値での節約目標に対する達成状況を、折れ線グラフで表示します。目標達成状況は■(紫)で、目標超過状況は■(橙)で表示されます。

積算目標 — (赤)	月間目標を日割りにした積算目標グラフです。目標達成アイコンを表示する際の判定基準になる数値です。
月間目標 — (水色)	節約目標設定 (⇒ 62) で設定した月間目標です。

3 日別グラフ

日別の節約目標に対する達成状況を、棒グラフで表示します。目標達成日は■(紫)で、目標超過日は■(橙)で表示されます。

日間目標 — (緑)	月間目標を日割りにした日間目標です。
---------------	--------------------

情報を確認する (つづき)

●発電電力量を比較する (発電比較表示)

発電電力量の実績を比較できます。

1 情報メニュー画面 (⇒ 35) で「発電比較」を選ぶ

- 発電比較表示画面が表示されます。



2 表示したいグラフを選ぶ

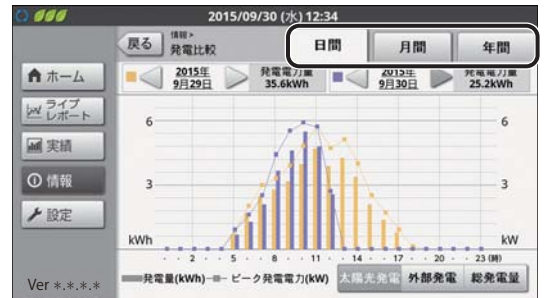
太陽光発電	太陽光発電での発電量を比較できます。
外部発電 [※]	外部発電での発電量を比較できます。
総発電量	太陽光発電と外部発電の発電量の合計を比較できます。

※外部発電「なし」の場合 (⇒ 130)、グラフは表示されません。



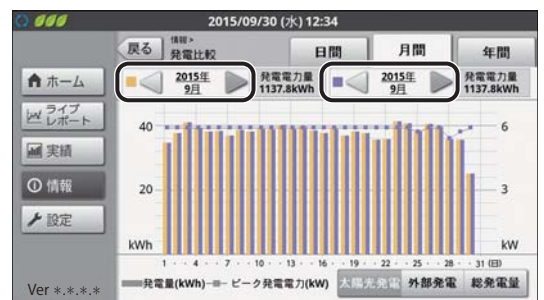
3 表示したいグラフの期間を選ぶ

日間	日間グラフが表示されます。
月間	月間グラフが表示されます。
年間	年間グラフが表示されます。



4 比較元 (橙色) と比較先 (青色) でそれぞれ表示したい期間を調整する

- 比較元と比較先の「◀」/「▶」を選ぶと、表示期間を変更できます。カレンダー機能を使っても、同様に表示期間を変更できます。(⇒ 44)



5 情報を確認する

- 選んだ期間の発電量の推移を棒グラフで表示します。また、その期間の発電電力量を数値でお知らせします。
- 手順2で「太陽光発電」を選んだ場合は、折れ線グラフで太陽光発電のピーク電力を表示します。ピーク電力とは、該当期間中の太陽光発電の最大発電量 (瞬時値: 単位 kW) です。
- グラフが振り切れたり小さすぎる場合は、電力量に合わせて電力グラフ目盛を設定してください。(⇒ 58)



例: 太陽光発電の発電量を比較する場合

情報を確認する (つづき)

●総合実績値・換算値を確認する (総合実績・換算表示)

発電開始日から現在までの総積算電力量または月ごと / 年ごとの積算電力量を数値で表示します。また、その電力量に相当する二酸化炭素や電気料金に換算された値も確認できます。

1 情報メニュー画面 (⇒ 35) で「総合実績・換算」を選ぶ

- 総合実績・換算表示画面が表示されます。



2 表示する期間を選ぶ

月間	月間の積算電力量が表示されます。
年間	年間の積算電力量が表示されます。
通算	発電開始日から現在までの積算電力量が表示されます。

- 「月間」「年間」を選んだ場合、「◀」/「▶」を選ぶと、表示期間を変更できます。カレンダー機能を使っても、同様に表示期間を変更できます。(⇒ 44)



3 積算電力量を確認する


- 手順2で選んだ期間の太陽光発電/外部発電^{※1}/消費^{※2}/売電^{※3}/買電^{※3}の積算電力量が表示されます。また二酸化炭素 (CO₂) や金額^{※4}に換算した値も表示されます。
- CO₂換算は、CO₂換算設定 (⇒ 59) で設定した換算係数をもとに計算した二酸化炭素の量です。金額換算は金額換算設定 (⇒ 60) で設定した単価をもとに計算した料金です。(換算はあくまで目安です。実際の値とは異なります。)

- ※ 1. 外部発電「なし」の場合 (⇒ 130)、表示されません。
- ※ 2. (全量買取) 主幹計測「なし」の場合 (⇒ 130)、表示されません。
- ※ 3. (全量買取) 表示されません。
- ※ 4. 金額換算は売電電力量のみ表示されます。
((全量買取) 太陽光発電の電力量すべてを売電として換算します。)



情報を確認する (つづき)

● パワーコンディショナの抑制の履歴を確認する (抑制履歴表示)

電圧上昇抑制アイコン  (⇒ 37) が表示されている場合、抑制履歴で頻度や時間を確認してください。発生頻度が高い場合や長期間復帰していない場合は、販売店に相談してください。

- 抑制機能は、システムを安全に運用するための機能です。発生頻度が低い場合や短期間の場合は、システムの異常ではありません。
- 日をまたぐ日時設定や停電によって、抑制履歴に影響する場合があります。

1 情報メニュー画面 (⇒ 35) で「抑制履歴」を選ぶ

- 抑制履歴 (日別) 画面が表示されます。



2 日別の抑制履歴を確認する

- 抑制履歴 (日別) は、太陽光発電電力量^{※1} / 運転時間^{※2} / 電圧上昇抑制時間^{※3} を毎日記録しています。
(抑制機能が働かなかった日、または抑制開始から復帰までが1分未満の場合は、抑制時間 0分と記録されます)

- ※ 1.システム全体の発電電力量の合計です。
- ※ 2.システム中でパワーコンディショナが1台以上運転した時間の合計です。
- ※ 3.システム中でパワーコンディショナが1台以上抑制機能を働かせた時間の合計です。

- 「◀」 / 「▶」 を選ぶと、前 / 次のページに移動します。(過去 31 日までさかのぼって確認できます。)
- 「ダウンロード」 を選ぶと、抑制履歴 (日別) を CSV 形式で SD カードに保存できます。(⇒ 68)

日付	太陽光発電電力量	運転時間	電圧上昇抑制時間
2015/09/30	25.2 kWh	4時間36分	0分
2015/09/29	61.5 kWh	10時間06分	6分
2015/09/28	61.5 kWh	10時間06分	0分
2015/09/27	61.4 kWh	10時間06分	0分
2015/09/26	64.5 kWh	10時間16分	0分
2015/09/25	61.0 kWh	10時間03分	0分
2015/09/24	61.3 kWh	10時間05分	0分

3 発生別の抑制履歴を確認したい場合は、「発生別」を選ぶ

- 抑制履歴 (発生別) 画面が表示されます。
- 抑制履歴 (発生別) は、抑制の発生時刻や復帰時刻、発生したパワーコンディショナの機器 No.、抑制の種類 (電圧上昇抑制)、系統電圧^{※4}、電圧整定値^{※4} を確認できます。(最大 100 件まで)

- ※ 4.抑制の種類が電圧上昇抑制の場合のみ表示されます。
- 「◀」 / 「▶」 を選ぶと、前 / 次のページに移動します。
- 「日別」 を選ぶと、抑制履歴 (日別) 画面に戻ります。
- 「ダウンロード」 を選ぶと、抑制履歴 (発生別) を CSV 形式で SD カードに保存できます。(⇒ 68)

日付	太陽光発電電力量	運転時間	電圧上昇抑制時間
2015/09/30	25.2 kWh	4時間36分	0分
2015/09/29	61.5 kWh	10時間06分	6分
2015/09/28	61.5 kWh	10時間06分	0分
2015/09/27	61.4 kWh	10時間06分	0分
2015/09/26	64.5 kWh	10時間16分	0分
2015/09/25	61.0 kWh	10時間03分	0分
2015/09/24	61.3 kWh	10時間05分	0分



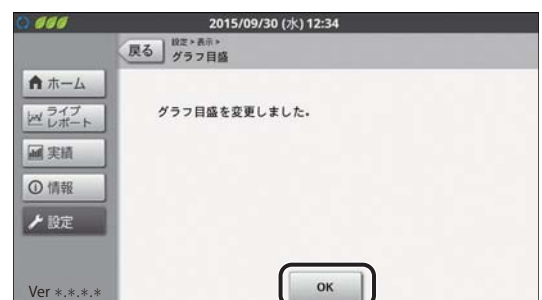
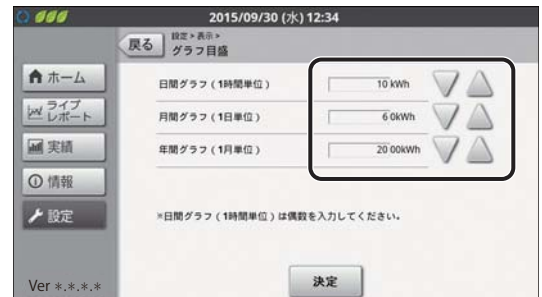
発生時刻	復帰時刻	機器No.	種類	系統電圧	電圧整定値
2015/09/29 16:23	16:29	01	電圧	109.9 V	109.0 V

ユーザ設定を変更する

各種設定（ユーザ設定）を変更する場合の基本的な操作方法について説明します。
（グラフ目盛設定を例にします。）

1 設定メニュー画面（⇒ 35）で 設定したい項目を選ぶ

設定メニュー	サブメニュー
表示	- ホーム画面（⇒ 52） - 計測対象名（⇒ 56） - 抑制（⇒ 55） - グラフ目盛（⇒ 58）
換算	- CO ₂ 換算（⇒ 59） - 時間帯設定（⇒ 61） - 金額換算（⇒ 60）
目標値	- 節約目標（⇒ 62） - イベント（⇒ 63）
システム変更	- 日時設定（⇒ 64） - ユーザ設定初期化（⇒ 67）
高機能（⇒ 129）	- システム情報表示 - 無線 LAN - ユーザ設定保護 - LAN 状態表示 - 有線 LAN - ソフトウェア更新



カラー表示ユニットの使い方

2 設定を変更する

- 設定の詳細は、上記記載の参照先で確認してください。
- 設定を変更すると、「決定」ボタンの文字が橙色になります。

3 「決定」を選ぶ

- 「決定」を選ぶ前に「ホーム」や「戻る」などを選んで別の画面を表示した場合は、設定が反映されません。
- 「ユーザ設定保護がオンになっています。解除後、設定してください。」と表示された場合、設定が完了できません。ユーザ設定保護を解除してから、設定をやり直してください。（⇒ 131）

4 「OK」を選ぶ

ユーザ設定を変更する（つづき）

●ホーム画面の表示を設定する（ホーム画面設定）

ホーム画面（⇒ 36）のデザインを変更できます。また昼と夜で画面を切り替えることができます。

1 設定メニュー画面（⇒ 35）で「表示」を選ぶ

- 表示設定画面が表示されます。



2 「ホーム画面」を選ぶ

- ホーム画面設定画面が表示されます。



3 設定を変更し、「決定」を選ぶ

項目	設定（太字は初期値）
表示タイプ	ホーム画面の画面タイプを設定できます。 タイプ A /タイプ B/タイプ C ●表示タイプについては 53 ページの「各表示タイプの特長」をお読みください。 ●「タイプ C」を選んだ場合、背景を変更できます。（⇒ 53）
昼夜画像切替※1	昼と夜で画面の切り替えをする / しないを設定します。 する： 昼時間帯の設定（⇒ 下記）に連動して、昼と夜で画面が切り替わります。 しない： 昼夜画像切替をしません。
昼時間帯※2	00 時 00 分～ 23 時 59 分 (初期値：06 時 00 分～ 18 時 00 分)

※ 1.標準タイプで「タイプ A」選択時に設定できます。

※ 2.昼夜画像切替で「する」選択時に設定できます。




4 「OK」を選ぶ

ユーザ設定を変更する (つづき)

■ 各表示タイプの特長

下記の表示タイプがあります。


タイプ A	タイプ B	タイプ C
		
<p>大きなアイコンと数値で電力の状態をシンプルに表現した画面です。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 昼夜画像切替で「する」に設定時 (⇒ 52) は、設定した時間帯によって、昼夜で画面が変化します。 	<p>バルーンの大きさや配置で電力の流れを表現した画面です。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 電力の供給元が画面左側に、活用先が画面右側に配置されます。 	<p>お好みの写真を背景に設定できる画面です。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 背景の変更方法は、下記をご覧ください。

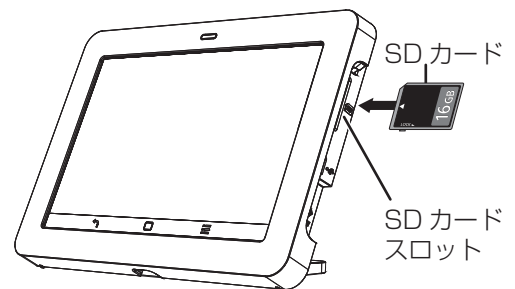
■ 背景をお好みの写真に変更する

表示タイプで「タイプ C」を選んだ場合は、背景の画像を変更できます。

- 背景にしたい写真 (ファイル形式 :bmp、jpeg/jpg、png、gif) を SD カードに保存して、カラー表示ユニットの SD カードスロットに差し込んでください。
- 写真は、下記の条件のデータを使用してください。
 - 画像サイズ : 1024 × 535 ピクセル以下
 - 容量 : 2MB 以下
- SD カードは、下記の条件にあったカードをご使用ください。パソコンなどでフォーマットしたカードをご使用ください。
 - SD カード (2GB まで、FAT16 形式)
 - SDHC カード (4GB ~ 32GB、FAT32 形式)

1 SD カードスロットに SD カードを差し込む

- 差し込む前に SD カードのロックが解除されていることを確認してください。
- 正しく差し込まれた場合は、タッチパネルの左上に  が表示されます。取り出す場合は、SD カードの中央部を押してから、SD カードスロットから取り出してください。



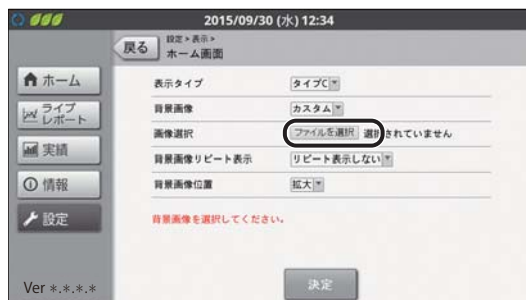
2 ホーム画面設定画面 (⇒ 52) で表示タイプを「タイプ C」を選んだ状態で、背景画像を「カスタム」に設定する

- 「標準」を選ぶと、標準の画像を表示します。



ユーザ設定を変更する (つづき)

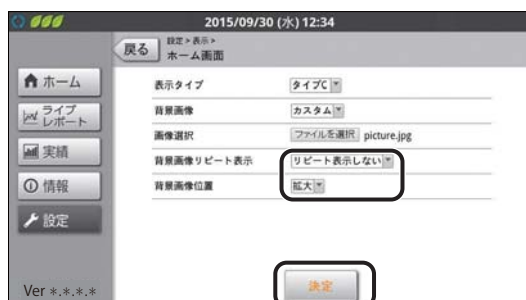
3 画像選択の「ファイルを選択」を選ぶ



4 背景にしたい写真を選ぶ



5 設定を変更し、「決定」を選ぶ



項目	設定
背景画像 リピート 表示	写真を繰り返して表示するか/しないかを設定します。 リピート表示しない：一枚の写真を表示します。 リピート表示する：写真を並べて表示します。
背景画像 位置※	写真の配置位置を設定します。 拡大：画面サイズに合わせて、写真の大きさを変更します。 左上：写真の大きさに関わらず、左上に配置します。 中央：写真の大きさに関わらず、中央に配置します。

※背景画像位置は背景画像リピート表示で「リピート表示しない」を選んだときのみ設定できます。

6 「OK」を選ぶ

ユーザ設定を変更する (つづき)

●電圧上昇抑制の表示を設定する (抑制設定)

電圧上昇抑制アイコン  (⇒ 37) を画面上に表示する / しないを設定できます。

- 表示する / しないの設定に関わらず、抑制履歴表示 (⇒ 50) には抑制の履歴が記録されます。

1 表示設定画面 (⇒ 52) で「抑制」を選ぶ



2 設定を変更し、「決定」を選ぶ

項目	設定 (太字は初期値)
電圧上昇抑制	する : 電圧上昇抑制時にアイコンを表示します。 しない : 電圧上昇抑制時にアイコンを表示しません。

3 「OK」を選ぶ



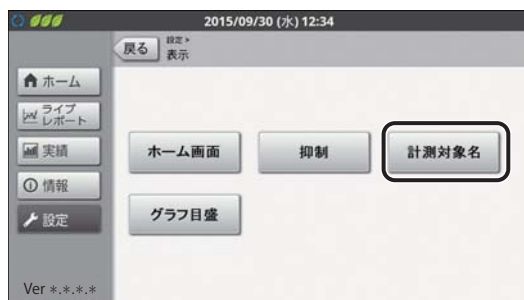
ユーザ設定を変更する (つづき)

●分岐計測する場所の名称を変更する (計測対象名設定)

分岐計測している場所や機器の名前を入力します。入力した名前は、消費詳細表示 (⇒ 46) の計測対象別で確認できます。

- 施工時にすでに設定済みの場合は、設定不要です。
- 分岐計測「なし」の場合 (⇒ 130)、計測対象名の設定はありません。

1 表示設定画面 (⇒ 52) で「計測対象名」を選ぶ



2 分岐計測する場所や機器の名称 (計測対象名) を設定する

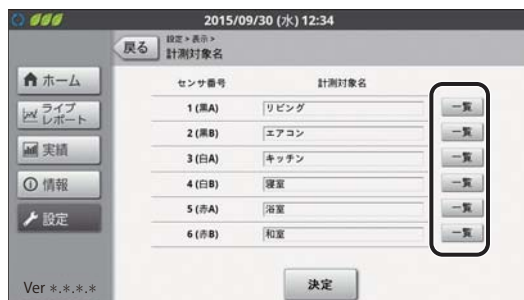
下記の 2 種類の方法から設定できます。

- 名称を一覧から選ぶ (⇒ 下記)
- 名称をキーボードから入力する (⇒ 57)

■名称を一覧から選ぶ

1 「一覧」を選ぶ

- 名称一覧画面が表示されます。



2 使用する名称の右側にある「選択」を選ぶ

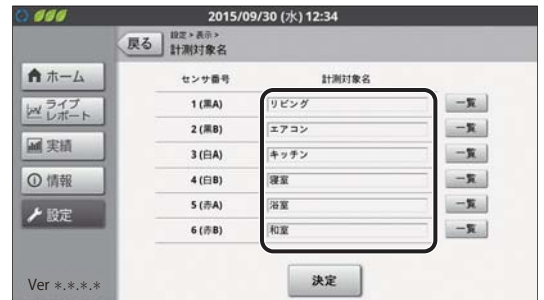
- 「◀」 / 「▶」 を選ぶと、前 / 次のページに移動します。



ユーザ設定を変更する (つづき)

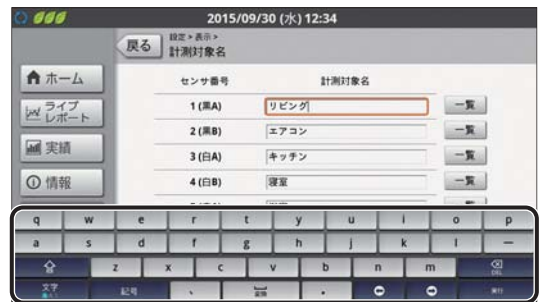
■名称をキーボードから入力する

1 計測対象名のテキストボックスを選ぶ



2 名称を入力する

- 入力可能な文字数は、最大で以下のとおりです。
 - －全角文字：5文字
 - －半角文字：10文字
- 「”」「'」「\」「<」「>」は入力できません。
- 文字の入力方法 (⇒ 40)



3 「決定」を選ぶ



4 「OK」を選ぶ

ユーザ設定を変更する (つづき)

●各種グラフの電力グラフ目盛を設定する (グラフ目盛設定)

各種電力グラフの電力量 (縦軸) の表示範囲を設定できます。過去の実績データとして表示できる「日間実績」、「月間実績」、「年間実績」のグラフに適用されるほか、その他のグラフ表示においても表示単位の同じものには本設定が適用されます。

グラフが振り切れたり小さすぎる場合は、電力量に合わせてグラフ目盛設定を変更してください。

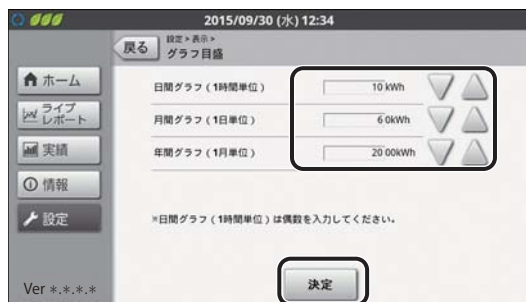
- 実績画面 (グラフ表示) で目盛の自動調整後に「変更を保存」を選んだときは、グラフ目盛設定に変更内容が反映されます。

1 表示設定画面 (⇒ 52) で「グラフ目盛」を選ぶ



2 設定を変更し、「決定」を選ぶ

- 「▼」 / 「▲」を選ぶ、または直接数字を入力して、設定を変更できます。(文字の入力方法 (⇒ 40))



項目	設定 (太字は初期値)
日間グラフ (1 時間単位)	日間グラフの表示範囲を設定できます。 (2kWh 刻み) 余剰買取 2kWh ~ 10kWh ~ 50kWh 全量買取 2kWh ~ 50kWh ~ 100kWh
月間グラフ (1 日単位)	月間グラフの表示範囲を設定できます。 (10kWh 刻み) 余剰買取 10kWh ~ 60kWh ~ 1000kWh 全量買取 10kWh ~ 300kWh ~ 2000kWh
年間グラフ (1 か月単位)	年間グラフの表示範囲を設定できます。 (100kWh 刻み) 余剰買取 100kWh ~ 2000kWh ~ 9000kWh 全量買取 100kWh ~ 10000kWh ~ 18000kWh

3 「OK」を選ぶ

ユーザ設定を変更する (つづき)

●CO₂ 換算の換算係数の設定を変更する (CO₂ 換算設定)

総合実績・換算表示 (⇒ 49) の CO₂ 換算の表示に必要な換算係数を設定します。
(換算値はあくまで目安です。実際の値とは異なります。)

1 設定メニュー画面 (⇒ 35) で「換算」を選ぶ

- 換算設定画面が表示されます。



2 「CO₂ 換算」を選ぶ



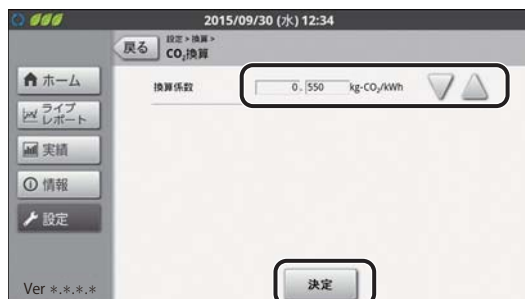
3 設定を変更し、「決定」を選ぶ

- 「▼」 / 「▲」を選ぶ、または直接数字を入力して、設定を変更できます。(文字の入力方法 (⇒ 40))

設定 (太字は初期値)
0 ~ 0.550 ~ 9.999 [kg-CO ₂ /kWh]

- 初期値は、「太陽光発電協会 表示ガイドライン (平成 26 年度)」にて定められた値になっています。

4 「OK」を選ぶ



ユーザ設定を変更する（つづき）

●売電の単価を設定する（金額換算設定）

総合実績・換算表示（⇒ 49）の金額換算の表示に必要な単価を設定します。
（金額換算は、設定した単価をもとに計算した目安です。実際の値とは異なります。）

- 売電単価はご契約の電力会社にお問い合わせください。

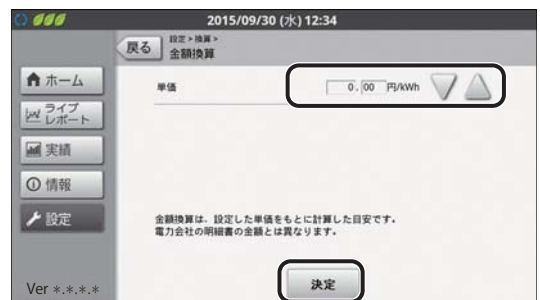
1 換算設定画面（⇒ 59）で「金額換算」を選ぶ



2 設定を変更し、「決定」を選ぶ

- 「▼」 / 「▲」を選ぶ、または直接数字を入力して、設定を変更できます。（文字の入力方法（⇒ 40））

設定（太字は初期値）
0.00 ~ 999.99 [円 / kWh]



3 「OK」を選ぶ

ユーザ設定を変更する（つづき）

●電気料金の時間帯を設定する（時間帯設定）

消費詳細表示（⇒ 46）の時間帯別の表示に必要な時間帯を設定します。

- 設定を変更した場合、設定内容は翌月以降の集計処理に反映されます。

- **全量買取** 主幹計測「なし」の場合（⇒ 130）、使用できません。

1 換算設定画面（⇒ 59）で
「時間帯設定」を選ぶ



2 変更したい時間帯の表中のセルを選ぶ

- 時間帯 A～時間帯 D をそれぞれ設定してください。
- 初期値は下記の通りです。
時間帯 A : 0 時～ 23 時



3 「決定」を選ぶ



4 「OK」を選ぶ

ユーザ設定を変更する（つづき）

●節約目標値を設定する（節約目標設定）

節約目標達成状況（⇒ 47）での達成状況を判断するための月間目標値を設定します。

- **全量買取** 主幹計測「なし」の場合（⇒ 130）、使用できません。

1 設定メニュー画面（⇒ 35）で「目標値」を選ぶ

- 目標値設定画面が表示されます。



2 「節約目標」を選ぶ



3 設定を変更し、「決定」を選ぶ

項目	設定（太字は初期値）
目標値選択	<p>節電目標値を選択できます。</p> <p>数値指定： 目標消費電力量（⇒ 下記）で設定した数値を目標値に設定します。</p> <p>前月実績： 先月の消費電力量実績を目標値に設定します。</p> <p>前年同月実績： 去年の同じ月の消費電力量実績を目標値に設定します。</p>
目標消費電力量	<p>目標消費電力を設定します。</p> <p>目標値選択（⇒ 上記）で「数値指定」を選んだときのみ設定値が有効になります。</p> <p>0kWh/月～800kWh/月～9999kWh/月</p>



4 「OK」を選ぶ

ユーザ設定を変更する (つづき)

● イベントの表示を設定する (イベント設定)

イベント画面 (⇒ 下記) を表示する / しないを設定します。

1 目標値設定画面 (⇒ 62) で「イベント」を選ぶ



2 設定を変更し、「決定」を選ぶ

項目	設定 (太字は初期値)
発電記念日	発電開始記念日イベント表示の有無を設定できます。 表示しない：発電開始記念日を表示しません。 表示する ： 発電開始記念日を表示します。
発電量達成	発電量達成記念イベント表示の有無および太陽光発電量の達成目標値を設定できます。 表示しない / 5000kWh おき / 10000kWh おき / 20000kWh おき / 30000kWh おき / 40000kWh おき / 50000kWh おき



3 「OK」を選ぶ

■ イベント画面が表示されたら

イベントの条件を満たしたときには、下記のイベント画面が表示されます。

● 太陽光 発電記念日画面



● 太陽光 発電量達成画面



システムの設置日 (施工完了時のシステム動作日) を「発電開始日」として、毎年発電開始日に表示されます。当日までの実績を確認できます。

● 「確認」を選ぶと、ひとつ前の表示画面に戻ります。

太陽光発電の総発電電力量が達成目標値に達したときに表示されます。当日までの実績を確認できます。

● 「確認」を選ぶと、ひとつ前の表示画面に戻ります。

ユーザ設定を変更する（つづき）

●日時を変更する（日時設定）

システムの日時を設定します。

ソフトウェア自動更新が「あり」に設定されている場合（⇒ 130）または、出力制御設定が有効で且つオンラインの場合（⇒ 110）自動で日時が同期されるため、日時設定を手動で変更することはできません。

またソフトウェア自動更新が「なし」に設定されている場合（⇒ 130）でも、通常は設定の必要がありません。日時が正しくない場合のみ設定を変更してください。

- 出力制御設定が有効でかつオフラインの場合は、時刻設定は1日につき± 10分以内に制限されます。
- カラー表示ユニットを複数台設置している場合、日時設定を変更するとすべてのカラー表示ユニットの日時設定が変更されます。

- 設定の変更を行うと、実績データに影響を与える場合があります。「日時の変更による実績データへの影響」（⇒ 66）をお読みください。
- 日をまたぐ変更を行うと抑制履歴に影響する場合があります。

1 設定メニュー画面（⇒ 35）で「システム変更」を選ぶ

- システム変更画面が表示されます。



2 「日時設定」を選ぶ



3 設定を変更し、「決定」を選ぶ

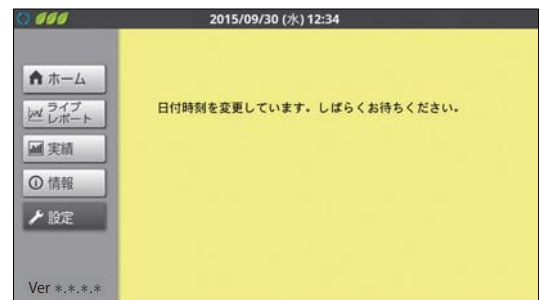
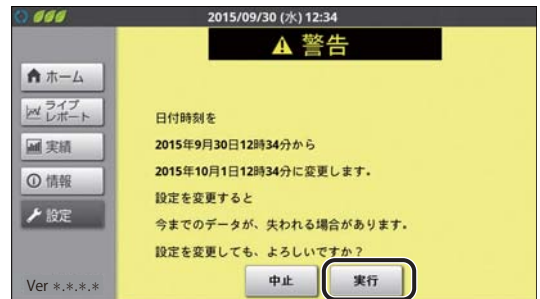
- 設定範囲：
2015年1月1日0時0分～2037年12月31日23時59分
- 日時を戻す設定では、実績データが集約（⇒ 66）されるため、実績データが一部消える場合があります。日時は正しく設定してください。
- 日時を変更した場合、実績データの更新に時間がかかります。



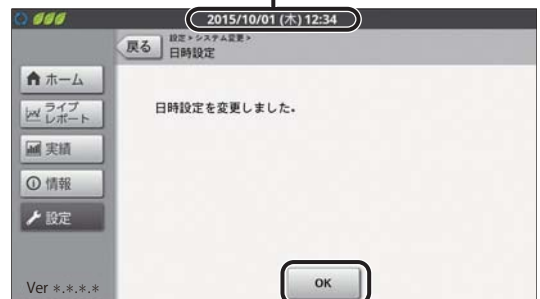
ユーザ設定を変更する (つづき)

4 設定内容を確認し、「実行」を選ぶ

- 必ず画面で 設定内容を確認してください。
- 時計の秒は、時計の変更を実施した時点で「00 秒」から始まります。



確認する



5 日時が変更されたことを確認し、「OK」を選ぶ

ユーザ設定を変更する（つづき）

■ 日時の変更による実績データへの影響

実績データは、1 時間ごとの毎時 00 分に保存されているため、日時を変更すると実績データに影響を与える場合があります。設定を確定する際は、慎重に行ってください。

日時変更時の実績データへの影響については、下記の例を参考にしてください。ここでは、発電電力量を例に説明します。

● 日時を進めた場合

	変更前	変更後																								
日時	2015/9/30 10:20	2015/9/30 12:20																								
データイメージ	<table border="1"> <thead> <tr> <th>日付</th> <th>2015/9/30</th> </tr> <tr> <th>時刻</th> <th>発電</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8:00</td> <td>5.9</td> </tr> <tr> <td>9:00</td> <td>7.4</td> </tr> <tr> <td>10:00</td> <td>3.0</td> </tr> </tbody> </table>	日付	2015/9/30	時刻	発電	8:00	5.9	9:00	7.4	10:00	3.0	<table border="1"> <thead> <tr> <th>日付</th> <th>2015/9/30</th> </tr> <tr> <th>時刻</th> <th>発電</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8:00</td> <td>5.9</td> </tr> <tr> <td>9:00</td> <td>7.4</td> </tr> <tr> <td>10:00</td> <td>3.0</td> </tr> <tr> <td>11:00</td> <td>0.0</td> </tr> <tr> <td>12:00</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	日付	2015/9/30	時刻	発電	8:00	5.9	9:00	7.4	10:00	3.0	11:00	0.0	12:00	
日付	2015/9/30																									
時刻	発電																									
8:00	5.9																									
9:00	7.4																									
10:00	3.0																									
日付	2015/9/30																									
時刻	発電																									
8:00	5.9																									
9:00	7.4																									
10:00	3.0																									
11:00	0.0																									
12:00																										
グラフイメージ																										
影響内容	<p>① 10:00～10:20 までが実績データとして記録されます。</p> <p>② 11:00 の実績データがないため、「0.0kWh」として記録されます。</p> <p>③ 12:00 のデータ取得は 12:20 から開始し、実績は 12:20～13:00 までの実績データが記録されます。</p>																									

● 日時を戻した場合

	変更前	変更後																												
日時	2015/9/30 12:20	2015/9/30 10:20																												
データイメージ	<table border="1"> <thead> <tr> <th>日付</th> <th>2015/9/30</th> </tr> <tr> <th>時刻</th> <th>発電</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8:00</td> <td>5.9</td> </tr> <tr> <td>9:00</td> <td>7.4</td> </tr> <tr> <td>10:00</td> <td>3.0</td> </tr> <tr> <td>11:00</td> <td>3.6</td> </tr> <tr> <td>12:00</td> <td>2.4</td> </tr> </tbody> </table>	日付	2015/9/30	時刻	発電	8:00	5.9	9:00	7.4	10:00	3.0	11:00	3.6	12:00	2.4	<table border="1"> <thead> <tr> <th>日付</th> <th>2015/9/30</th> </tr> <tr> <th>時刻</th> <th>発電</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8:00</td> <td>5.9</td> </tr> <tr> <td>9:00</td> <td>7.4</td> </tr> <tr> <td>10:00</td> <td>9.0</td> </tr> <tr> <td>11:00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12:00</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	日付	2015/9/30	時刻	発電	8:00	5.9	9:00	7.4	10:00	9.0	11:00		12:00	
日付	2015/9/30																													
時刻	発電																													
8:00	5.9																													
9:00	7.4																													
10:00	3.0																													
11:00	3.6																													
12:00	2.4																													
日付	2015/9/30																													
時刻	発電																													
8:00	5.9																													
9:00	7.4																													
10:00	9.0																													
11:00																														
12:00																														
グラフイメージ																														
影響内容	<p>① 10:00～12:20 までの実績データは、10:00 の実績データとして集約されます。</p> <p>② 11:00 と 12:00 の実績データは 10:00 に集約されるため表示されません。</p> <p>③ 10:00 のデータ取得は 10:20 から開始し、10:20～11:00 までの実績データが①に加算されます。</p>																													

ユーザ設定を変更する（つづき）

●設定を初期化する（ユーザ設定初期化）

下記の設定を初期値に戻します。

ホーム画面設定（⇒ 52） / 抑制設定（⇒ 55） / 計測対象名設定（⇒ 56） / グラフ目盛設定（⇒ 58） / CO₂換算設定（⇒ 59） / 金額換算設定（⇒ 60） / 時間帯設定（⇒ 61） / 節約目標設定（⇒ 62） / イベント設定（⇒ 63）

- 初期値に関しては、上記に記載している設定の各ページをご覧ください。
- 下記の設定は初期化されません。
日時設定（⇒ 64） / 高機能設定（⇒ 129）

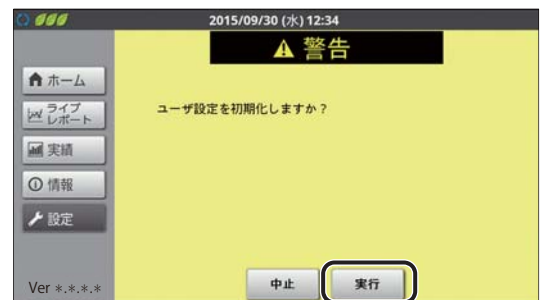
設定初期化を実行した場合、設定を元に戻すことはできません。十分確認のうえ、行ってください。

1 システム変更画面（⇒ 64）で「ユーザ設定初期化」を選ぶ



2 「実行」を選ぶ

- 設定が初期値に戻ります。
- 「中止」を選ぶと、前の画面に戻ります。



3 「OK」を選ぶ

実績データなどを CSV 形式で保存する

実績 (⇒ 43) / 消費詳細表示 (⇒ 46) / 抑制履歴 (⇒ 50) / 出力制御履歴 (⇒ 111) / 異常履歴 (⇒ 119) / 運用履歴 (⇒ 143) を CSV 形式で、SD カードに保存することができます。

- データは、カラー表示ユニットに差し込まれている SD カードに保存されます。保存する前に SD カードをカラー表示ユニットに差し込んでください。(本製品には、SD カードは付属されていません。お客様にてご用意ください。)
- SD カードは、下記の条件にあったカードをご使用ください。パソコンなどでフォーマットしたカードをご使用ください。
 - SD カード (2GB まで、FAT16 形式)
 - SDHC カード (4GB ~ 32GB、FAT32 形式)
- SD カードの使用中は、取り出したり、カラー表示ユニットの電源を切ったりしないでください。また、SD カードの抜き差しは、電源を切ってから行ってください。データの消失・故障の原因となります。
- CSV ファイルのフォーマットについて、詳しくは「CSV フォーマットについて」(⇒ 132) を参照してください。
- 実績画面 / 消費詳細表示画面でデータをダウンロードする場合、データはすべて小数点 2 桁目で四捨五入された値 (単位: kWh) で保存されます。
- 下記のデータを保存できます。保存したデータは、SD カードの直下 (ルートフォルダ) に保存されます。

データ種別	保存されるデータ
日間実績 (DaysRecord)	表示中の日から最大 93 日間の日間実績データを保存できます。保存する期間は選択することができます。(⇒ 69)
月間実績 (MonthsRecord)	表示中の月から最大 13 か月間の月間実績データを保存できます。保存する期間は選択することができます。(⇒ 69)
年間実績 (YearsRecord)	表示中の年から最大 20 年間の年間実績データを保存できます。保存する期間は選択することができます。(⇒ 69)
消費詳細 (日間) (DaysPowerConsumption)	表示中の日の日間データ (消費 / 時間帯別 / 計測対象別) を保存できます。
消費詳細 (月間) (MonthsPowerConsumption)	表示中の月の月間データ (消費 / 時間帯別 / 計測対象別) を保存できます。
消費詳細 (年間) (YearsPowerConsumption)	表示中の年の年間データ (消費 / 時間帯別 / 計測対象別) を保存できます。
抑制履歴 (日別) (ControlDailyHistory)	計測ユニットが検出した電圧上昇抑制の履歴 (日別) (⇒ 50) を保存します。(最大で 1 カ月の履歴が保存されます。)
抑制履歴 (発生別) (ControlEventHistory)	計測ユニットが検出した電圧上昇抑制の履歴 (発生別) (⇒ 50) を保存します。(最大で 100 件の履歴が保存されます。)
異常履歴 (ErrorHistory)	計測ユニットが検出したシステム異常の履歴 (⇒ 119) を保存します。(最大で 100 件の履歴が保存されます。)
運用履歴 (OperationHistory)	システム運用中に変更された設定や、実施された操作の履歴を出力します。操作の履歴 (運用コード) については、143 ページをお読みください。
出力制御履歴 (OutputControlDailyHistory)	当日から 1 ヶ月分の出力制御の履歴 (⇒ 110) を保存します。

■ 保存データのファイル名について

● 実績データの場合

ファイル名は「保存開始時期_」※1+「保存終了時期_」※1+「データ種別」※2+「拡張子 (.csv)」となります。
例) 2015 年 9 月 30 日から 2015 年 10 月 10 日までの日間実績を保存する場合は
「20150930_20151010.DaysRecord.csv」となります。

● 消費詳細表示 / 抑制履歴 / 異常履歴の場合


ファイル名は「保存タイミング (年月日時分)_」+「データ種別」※2+「拡張子 (.csv)」となります。
例) 2015 年 9 月 30 日 12 時 34 分に異常履歴を保存する場合は
「201509301234.ErrorHistory.csv」となります。

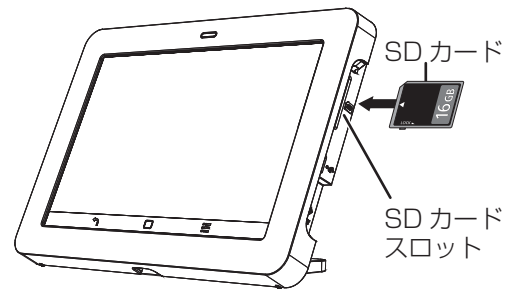
※ 1. 日間実績の場合は年月日、月間実績の場合は年月、年間実績の場合は年がファイル名として付与されます。

※ 2. 上表のデータ種別に記載されている英語表記がファイル名として付与されます。

実績データなどを CSV 形式で保存する (つづき)

1 SD カードスロットに SD カードを差し込む

- 差し込む前に SD カードのロックが解除されていることを確認してください。
- 正しく差し込まれた場合は、タッチパネルの左上に  が表示されます。取り出す場合は、SD カードの中央部を押してから、SD カードスロットから取り出してください。



2 ダウンロードの画面を表示させる

- 実績 (⇒ 45)
- 消費詳細表示 (⇒ 46)
- 抑制履歴 (⇒ 50)
- 異常履歴 (⇒ 119)
- 運用履歴 (⇒ 119)

3 「ダウンロード」を選ぶ

- 抑制履歴 / 異常履歴の場合、そのままダウンロードが始まります。完了すると、画面に「ファイルを保存しました。」と表示されます。「OK」を選んでください。

例：実績画面からダウンロードする場合



4 (実績の場合)

期間を設定して、「実行」を選ぶ

- 画面に「ファイルを保存しました。」と表示されます。「OK」を選んでください。




(消費詳細表示の場合)

「実行」を選ぶ

- 画面に「ファイルを保存しました。」と表示されます。「OK」を選んでください。



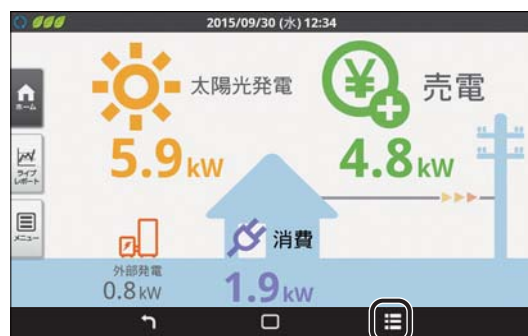
- ダウンロード中はダウンロードアイコン  が表示されます。アイコン表示中に SD カードを取り出さないでください。
- 画面上端から下向きにフリック / ドラッグすると、ダウンロード状況を通知パネル画面で確認できます。元の画面に戻る場合は、画面下端から上向きにフリック / ドラッグしてください。
- ダウンロード後、パソコンなどで、SD カードにファイルが正しく保存されているか確認してください。



カラー表示ユニットの設定を変更する

1 メニューボタンを選ぶ

- カラー表示ユニットメニューが表示されます。

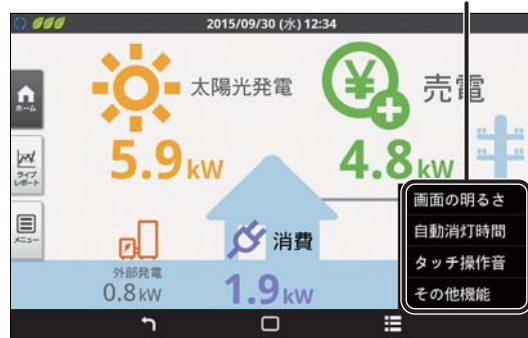


メニューボタン

2 設定したい項目を選ぶ

- 画面の明るさ (⇒ 下記)
- 自動消灯時間 (⇒ 71)
- タッチ操作音 (⇒ 71)
- その他機能 (⇒ 72)

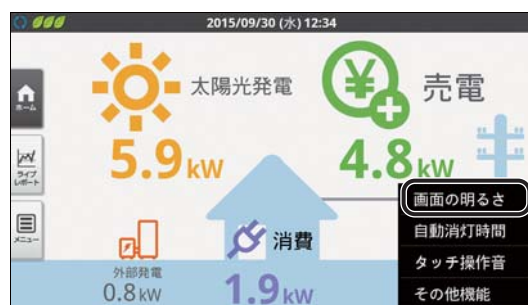
カラー表示ユニットメニュー



カラー表示ユニットの使い方

● 画面の明るさを変更する (画面の明るさ設定)

1 カラー表示ユニットメニュー (⇒ 上記) から「画面の明るさ」を選ぶ



2 「明るく」 / 「暗く」を選んで明るさを調節し、「決定」を選ぶ

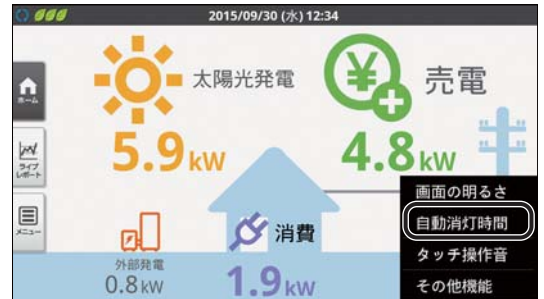
項目	設定 (太字は初期値)
画面の明るさ	画面の明るさを 4 段階で調整できます。 1/ 2 /3/4



カラー表示ユニットの設定を変更する（つづき）

●自動消灯時間を変更する（自動消灯時間設定）

1 カラー表示ユニットメニュー（⇒ 70）から「自動消灯時間」を選ぶ



2 設定を変更し、「決定」を選ぶ

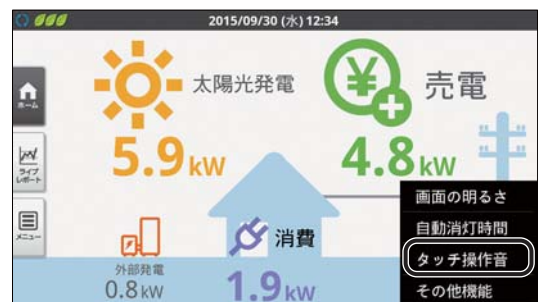
項目	設定（太字は初期値）
自動消灯時間	無操作状態で液晶画面が消灯するまでの時間を設定できます。無操作時間が設定値を超えた場合、液晶画面を消灯します。 30秒 / 1分 / 5分 / 10分 / なし※

※「なし」に設定している場合で長時間操作しない時は、電源ボタンを押して必ず消灯モードにしてください。（⇒ 32）点灯状態が長時間続くと、カラー表示ユニットの液晶の寿命が短くなります。



●タッチ操作音の設定を変更する（タッチ操作音設定）

1 カラー表示ユニットメニュー（⇒ 70）から「タッチ操作音」を選ぶ



2 設定を変更し、「決定」を選ぶ

項目	設定（太字は初期値）
タッチ操作音	タッチ操作時の操作音を出力する/しないの設定ができます。 ON ： 操作音を出力します。 OFF： 操作音を出力しません。

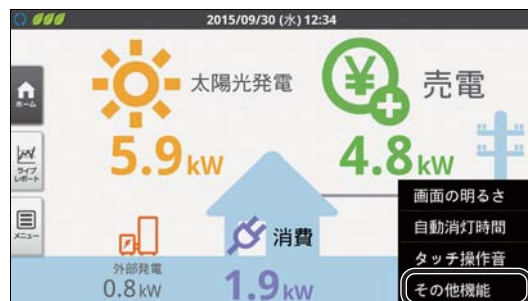


カラー表示ユニットの設定を変更する（つづき）

●その他機能を使用する（その他機能）

1 カラー表示ユニットメニュー（⇒ 70）から「その他機能」を選ぶ

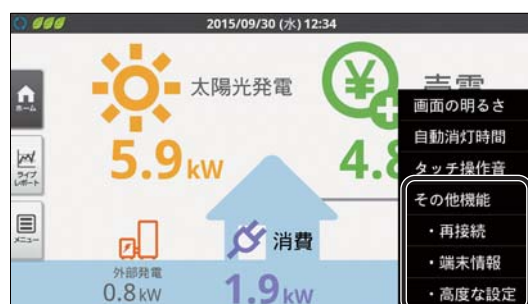
- その他機能メニューが表示されます。



2 使用したい機能を選ぶ

- 下記の項目の操作ができます。

項目	設定	
再接続	カラー表示ユニットの無線接続が正しく接続できない場合に使用します。(⇒ 106)	
端末情報	カラー表示ユニットの端末情報を表示します。(⇒ 73)	
高度な設定	無線受信レベル確認	無線受信レベルを確認します。(⇒ 102)
	無線 LAN 設定	カラー表示ユニットの無線接続の設定を行います。(⇒ 24, 95)
	無線 LAN 設定初期化	カラー表示ユニットの無線接続の設定を初期化します。(⇒ 108)
	タッチパネル補正	タッチ操作が正しくできないときに使用します。(⇒ 73)



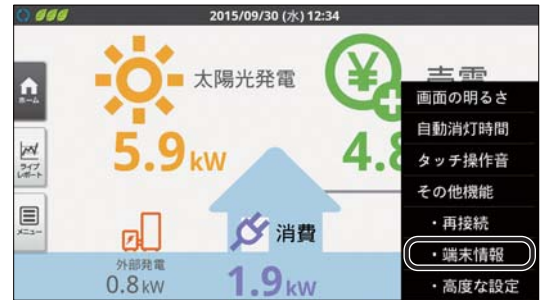
その他機能メニュー

カラー表示ユニットの設定を変更する（つづき）

端末情報

カラー表示ユニットの端末情報が表示されます。

- 1 その他機能メニュー（⇒ 72）から「端末情報」を選ぶ



- 2 端末情報を確認する

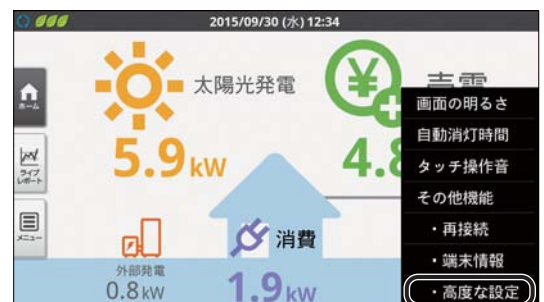
- 「法的情報」を選ぶと、オープンソースライセンスについての情報を確認することができます。



タッチパネル補正

タッチパネルで項目を正しく選べない場合に調整してください。通常この操作は必要ありません。

- 1 その他機能メニュー（⇒ 72）から「高度な設定」を選ぶ



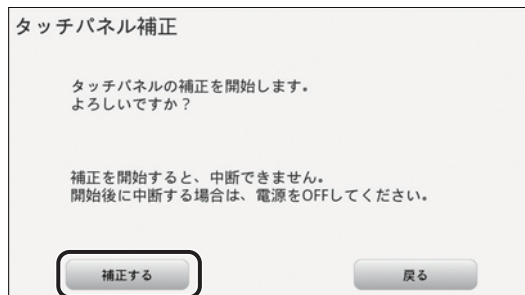
- 2 「タッチパネル補正」を選ぶ

- タッチパネル補正は、途中で中断することができません。中断する場合は電源を切って（⇒ 33）、カラー表示ユニットを再起動して、はじめからやり直してください。



カラー表示ユニットの設定を変更する (つづき)

3 「補正する」を選ぶ



4 画面上の「+」マークをタッチする (5か所)

- 画面上に現れる「+」マークを順にタッチしてください。



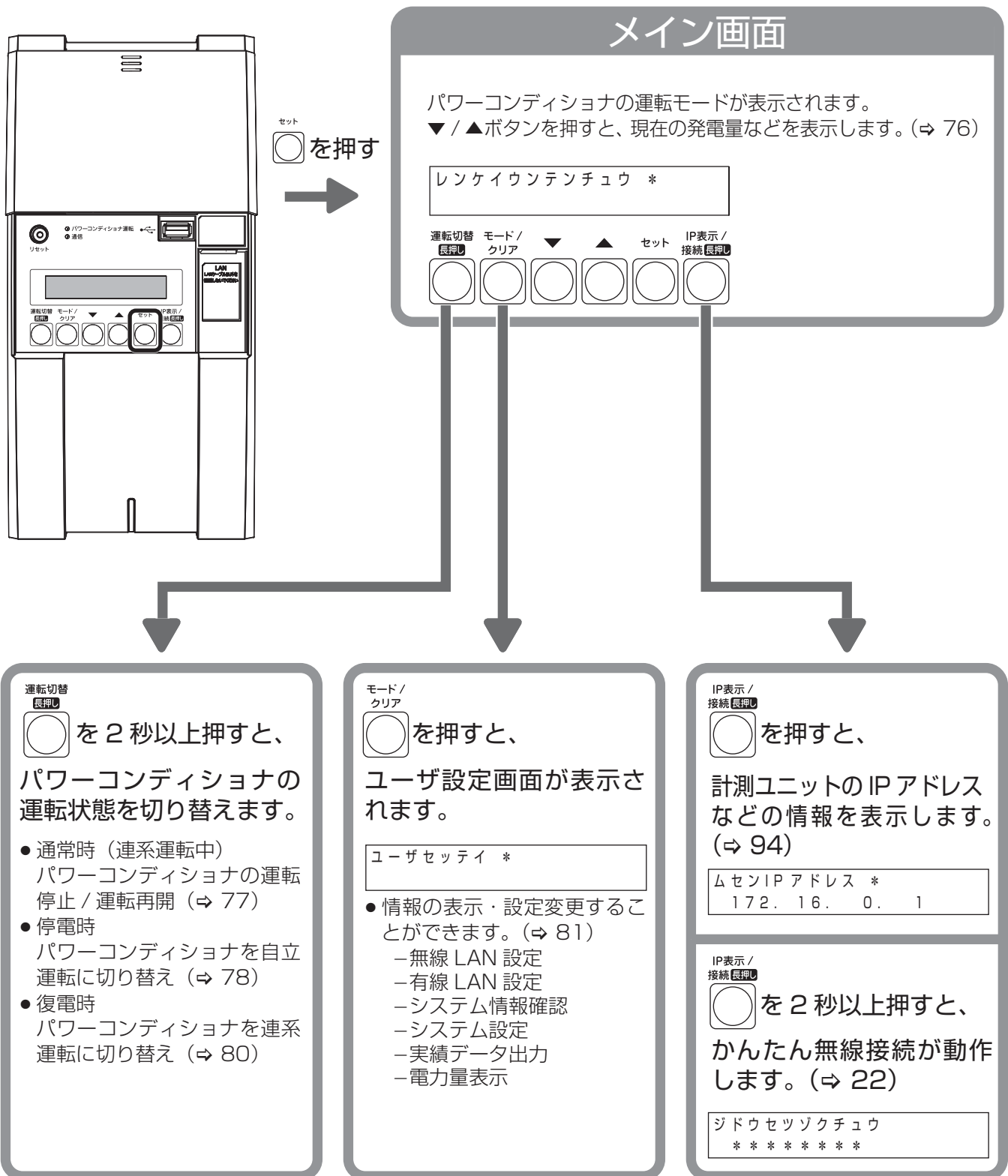
5 画面上の「□」マークをタッチする (5か所)

- 画面上に現れる「□」マークを順にタッチしてください。
- 正しく「□」マークにタッチすると、タッチした所に表示される「+」マークが赤になります。赤くならない場合は、もう一度「□」マークをタッチしてください。
- 補正が完了すると、高度な設定メニューに戻ります。



主な使い方について

表示部が消灯時に、セットボタンを押すとメイン画面が表示されます。



● モード/クリアボタンを押すと、メイン画面に戻ります。

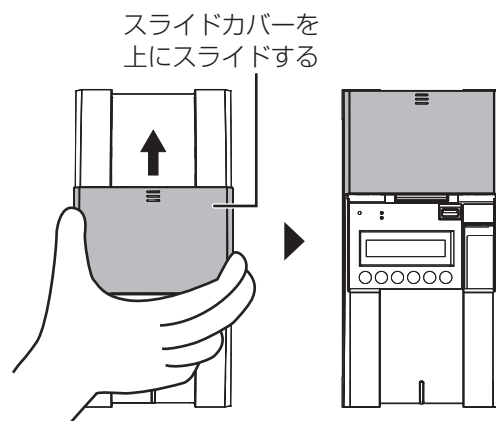
表示部の見方

計測ユニットの表示部で現在の発電電力 / 消費電力 / 売買電力などを確認できます。(パワーコンディショナの全台分を合算した電力量が表示されます。)

- 表示部にエラーコードが表示される場合は 120 ページをお読みください。

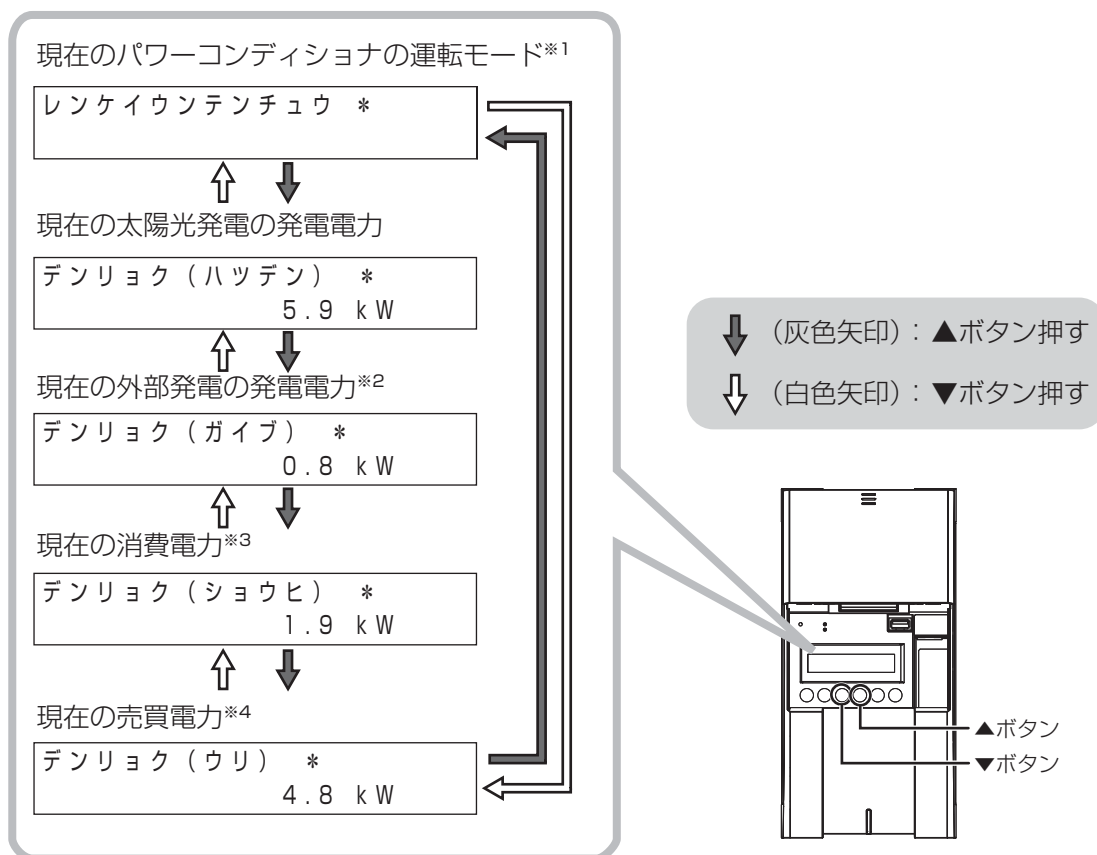
1 計測ユニットのスライドカバーを矢印の方向にスライドさせる

- 表示部が消灯している場合は、セットボタンを押して表示部を点灯させてください。
- 表示部の確認や操作が終わりましたら、スライドカバーは必ず閉めてください。



2 ▼ / ▲ボタンを押す

- 下記のようにメイン画面が表示されます。



※ 1. 自立運転中は「ジリツウンテンチュウ」、運転停止中は「ウンテンテイシチュウ」と表示されます。

※ 2. 外部発電「あり」の場合 (⇒ 130) のみ、表示されます。

※ 3. **全量買取** 主幹計測「なし」の場合 (⇒ 130)、表示されません。

※ 4. **余剰買取** 買電状態のときは「カイ」、売電状態のときは「ウリ」と表示部に表示されます。

全量買取 表示されません。

計測ユニットからパワーコンディショナを操作する

計測ユニットからパワーコンディショナを操作して、連系運転 / 自立運転 / 運転停止の切り替えなどができます。
 ● パワーコンディショナを複数台設置している場合は、全台一括操作となります。個別に操作することはできません。

お使いのパワーコンディショナが TPV-PCSO** 0B1、TPV-PCSO** 0B の場合、計測ユニットからパワーコンディショナの操作はできません。パワーコンディショナで操作してください。

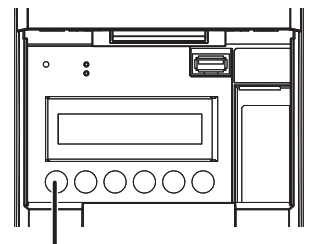
● 通常時の使い方（連系運転）

通常時（連系運転）は特に操作は不要です。手動でパワーコンディショナの運転停止 / 再開をする場合は下記の方法で操作できます。

■ パワーコンディショナの運転を停止させるには

計測ユニットの運転切替ボタンを 2 秒以上押す

- パワーコンディショナ運転ランプが赤色に点灯し、表示部に「ウンテンテイシチュウ」と表示され、パワーコンディショナが停止します。
- 停止操作をすると、パワーコンディショナは停止状態を保つため、自動的に起動しません。（例えば、停止操作後に日が暮れた場合、翌朝もパワーコンディショナは停止状態を継続します。）



運転切替ボタン

■ パワーコンディショナの運転を再開させるには

計測ユニットの運転切替ボタンを 2 秒以上押す

- パワーコンディショナ運転ランプが緑色に点灯し、表示部に「レンケイウンテンチュウ」と表示され、パワーコンディショナの運転が再開します。

お知らせ

- 日中（太陽光発電中）に停電などで電力会社からの電力供給が停止すると、パワーコンディショナは運転を停止し、停電が回復すると、自動的に連系運転を再開します。ただし、接続されているパワーコンディショナが手動復帰に設定されている場合、自動的に運転を再開しません。操作手順については、パワーコンディショナの取扱説明書をご覧ください。

計測ユニットからパワーコンディショナを操作する（つづき）

●停電時の使い方（自立運転）

日中（太陽光発電中）に停電などで電力会社からの電力供給が停止すると、計測ユニットの状態表示ランプが橙色に点滅します。下記の操作をして、自立運転に切り替えると、太陽光発電された電力を停電用コンセントから使用することができます。

- 夜間など太陽電池が発電していないときは、計測ユニットのすべての表示が消灯し、自立運転への切り替えはできません。

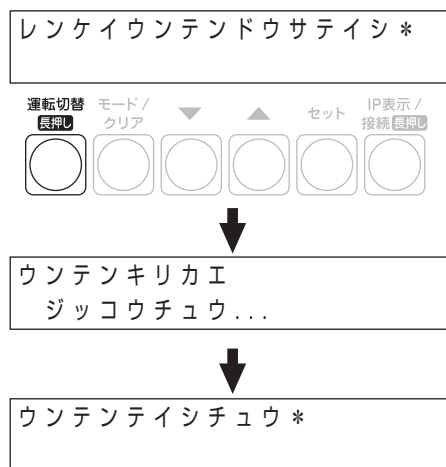
1 太陽光発電用ブレーカをオフにする

- パワーコンディショナを複数台設置している場合は、全台分の太陽光発電用ブレーカをオフにしてください。



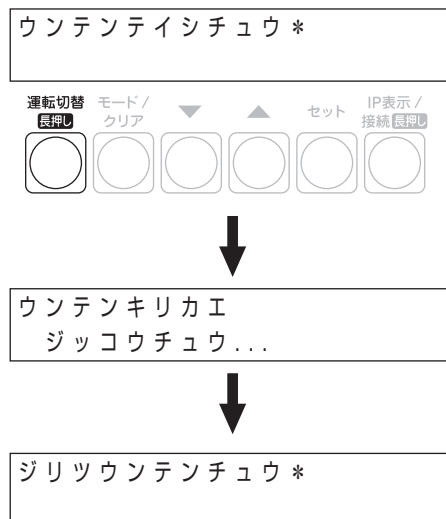
2 計測ユニットの運転切替ボタンを2秒以上押し続ける

- パワーコンディショナの運転が停止します。



3 計測ユニットの運転切替ボタンをもう一度2秒以上押し続ける

- 自立運転を開始すると、パワーコンディショナ運転ランプが橙色に点灯し、表示部に「ジリツウンテンチュウ」と表示されます。



計測ユニットからパワーコンディショナを操作する（つづき）

4 停電用コンセントに、使用したい機器を接続する

- 突然停止しても安全性に問題がない機器を接続してください。下記の機器は停電用コンセントに接続しないでください。
 - すべての医療機器
 - 灯油やガスを用いる冷暖房機器
 - デスクトップパソコンなどのバッテリーを持たない情報機器
 - ハードディスクドライブを搭載する機器
 - その他、途中で止まると生命や財産に損害を及ぼす機器
- 接続する機器の合計消費電力は、1500VA以下(AC 100V で最大 15A 以下)になるようにしてください。
- ▼ / ▲ ボタンを押すと、表示部が電力表示に切り替わり、停電用コンセントに接続した機器の消費電力の値が表示されます。(何も接続していない場合は“0.0”が表示されます)
- 電気製品によっては定格のワット数 (W) 以上の電力 (VA) を消費するものがあります。そのため、定格のワット数 (W) が「1500」以下であっても使えない場合があります。

■ 自立運転が停止してしまったら

パワーコンディショナは、天候の変化によって太陽電池の発電電力が低下したときや日の入り時に、自動的に自立運転を停止します。自立運転を再開させる場合は、計測ユニットの状態表示ランプが橙色に点滅してから、「停電時の使い方（自立運転）」(⇒ 78) の手順 2～3 を行ってください。

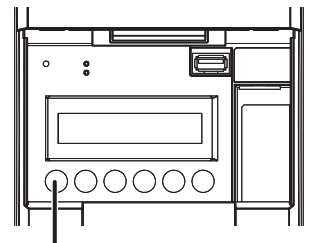
- 夜間など太陽電池が発電していないときは、計測ユニットのすべての表示が消灯し、自立運転を再開させることはできません。

お知らせ

- 自立運転を停止させるには、計測ユニットの運転切替ボタンを 2 秒以上押し続けてください。もう一度運転切替ボタンを 2 秒以上押し続けると、自立運転を再開します。
- 掃除機や冷蔵庫など、電流が急激に流れる機器を使用すると、保護機能が働いてパワーコンディショナが停止する場合があります。

保護機能が働いて自立運転が停止した場合は、以下の手順で再開してください。

- 1 計測ユニットの運転切替ボタンを 2 秒以上押し続ける
 - パワーコンディショナが運転を停止します。
- 2 停電用コンセントに接続している機器を減らす
- 3 計測ユニットの運転切替ボタンを 2 秒以上押し続ける
 - パワーコンディショナが運転を再開します。



運転切替ボタン

計測ユニットからパワーコンディショナを操作する（つづき）

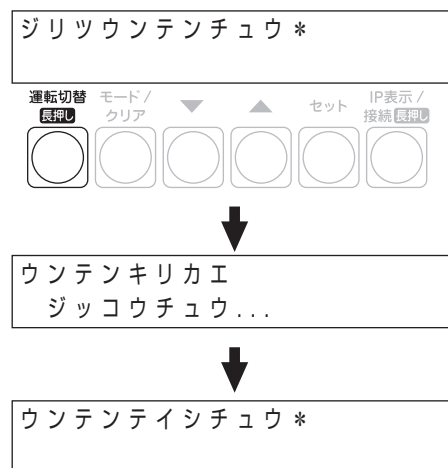
●復電時の操作（自立運転→連系運転）

停電時に自立運転に切り替えた場合、復電後は連系運転に切り替える必要があります。

- 連系運転に切り替える際、停電用コンセントに接続している機器は外してください。
- 夜間に復電した場合は、手順2のみを行ってください。翌朝、連系運転モードで運転を開始します。
- 計測ユニットの表示部に「ジリツウンテンチュウ」と表示されている時に、操作を行ってください。

1 計測ユニットの運転切替ボタンを2秒以上押し続ける

- パワーコンディショナの運転が停止します。



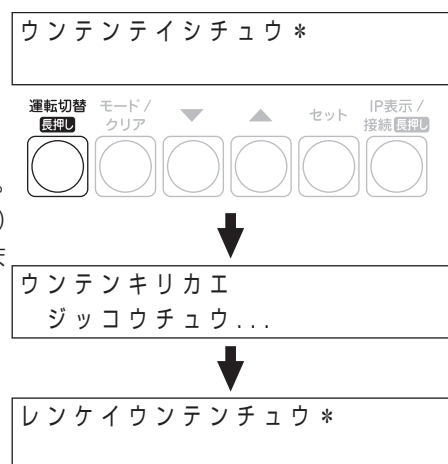
2 太陽光発電用ブレーカをオンにする

- パワーコンディショナを複数台設置している場合は、全台分の太陽光発電用ブレーカをオンにしてください。



3 計測ユニットの運転切替ボタンを2秒以上押し続ける

- 連系運転を開始すると、パワーコンディショナ運転ランプが緑色点灯し、表示部に「レンケイウンテンチュウ」と表示されます。
- 停電後、または、パワーコンディショナが商用系統の異常 (⇔ 120) を検知した後は、5分間経過してから復帰します。この場合、復帰までの間「レンケイウンテンドウサテイシ」と表示します。



ユーザ設定で確認・設定する

本機の通信設定の変更やシステム状態の確認などが必要なときは、ユーザ設定を操作して設定の変更または確認を行ってください。

1 計測ユニットのスライドカバーを開ける (⇒ 76)

- 表示部が消灯している場合は、セットボタンを押して表示部を点灯させてください。

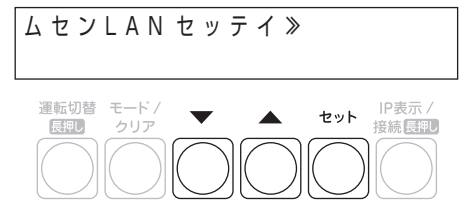
2 メイン画面表示中に、モード/クリアボタンを押す

- 表示部に「ユーザセッテイ」が表示され、トップメニュー選択画面に切り替わります。



3 ▼ / ▲ボタンでトップメニューの項目を選び、セットボタンを押す

- 以降の操作方法は、82 ページのユーザ設定メニュー一覧に従って、それぞれの操作説明のページで確認してください。



ユーザ設定で確認・設定する (つづき)

■ ユーザ設定メニュー一覧

計測ユニットのユーザ設定メニューは、トップメニュー（第1階層）とサブメニュー（第2階層）から構成されています。システム構成やネットワーク構成により表示されるメニューは異なります。

トップメニュー名	サブメニュー名	表示・設定内容	参照ページ
ムセン LAN セッテイ	モード	計測ユニットの無線LAN設定の確認・設定変更を行います。 ※ 1. ネットワーク構成A セットボタンを押すと、設定変更できます。 ネットワーク構成B 表示されません。 ※ 2. IP アドレス取得が「シドゥウ」の場合はセットボタンを押すと、設定変更できます。 ※ 3. ネットワーク構成A セットボタンを押すと、設定変更できます。	84, 85
	IP アドレスシュトク※ ¹		
	IP アドレス※ ²		
	サブネットマスク※ ²		
	デフォルトゲートウェイ※ ²		
	DNS サーバ※ ²		
	SSID ※ ³		
	パスワード※ ³		
	チャンネル	計測ユニットの無線 LAN のチャンネルを設定します。 • ネットワーク構成A 表示されません。 ネットワーク構成B セットボタンを押すと、設定変更できますが、本機でこの設定は使用しません。	
ユウセン LAN セッテイ	IP アドレスシュトク※ ⁴	計測ユニットと有線 LAN ルータを接続している場合に、手動でネットワーク接続に関する設定を行います。 ※ 4. ネットワーク構成B セットボタンを押すと、設定変更できます。 ※ 5. IP アドレス取得が「シドゥウ」の場合に、セットボタンを押すと、設定変更できます。	87, 88
	IP アドレス※ ⁵		
	サブネットマスク※ ⁵		
	デフォルトゲートウェイ※ ⁵		
	DNS サーバ※ ⁵		
システムジョウ ホウカクニン	ソフト Ver	太陽光発電システム全体に関する情報を表示します。 ※ 6. 余剰買取 表示されません。 ※ 7. 全量買取 主幹接続「ナシ」の場合、表示されません。 ※ 8. 外部発電「ナシ」の場合、表示されません。	89
	カイトリモード		
	シュカンセツゾク※ ⁶		
	ガイブハツデン※ ⁷		
	ジコク		
	ケイトウデンアツ (U/W)		
	シュカンケイソク (U/W)※ ⁷		
	ガイブケイソク (U/W)※ ^{7,8}		
	PCS トウロクダイスウ		
	ブンキセンサダイスウ※ ⁷		
シュツリョクセイギョ			
システムセッテイ	ツウシンセッテイシヨキカ	計測ユニットの通信設定(無線 LAN 設定 / 有線 LAN 設定)を工場出荷時の状態に戻します。	109
	ソフトウェアコウシン	計測ユニットのソフトウェアを手動で更新します。	—
	ソフトジドウコウシン	計測ユニットのソフトウェア自動更新の設定を行います。	30
	HEMS カクニン	HEMS の接続状態を確認します。	90
ジッセキデータ シュツリョク	—	実績データを CSV 形式で保存します。	68
デンリョクリョウ ヒョウジ	トウジツ	発電開始日から現在までの総積算電力量または当日 / 当月 / 当年の積算電力量を数値で表示します。	93
	トウゲツ		
	トウネン		
	ツウサン		

ユーザ設定で確認・設定する (つづき)

■ ユーザ設定メニュー遷移図

【メイン画面】

レンケイウンテンチュウ *

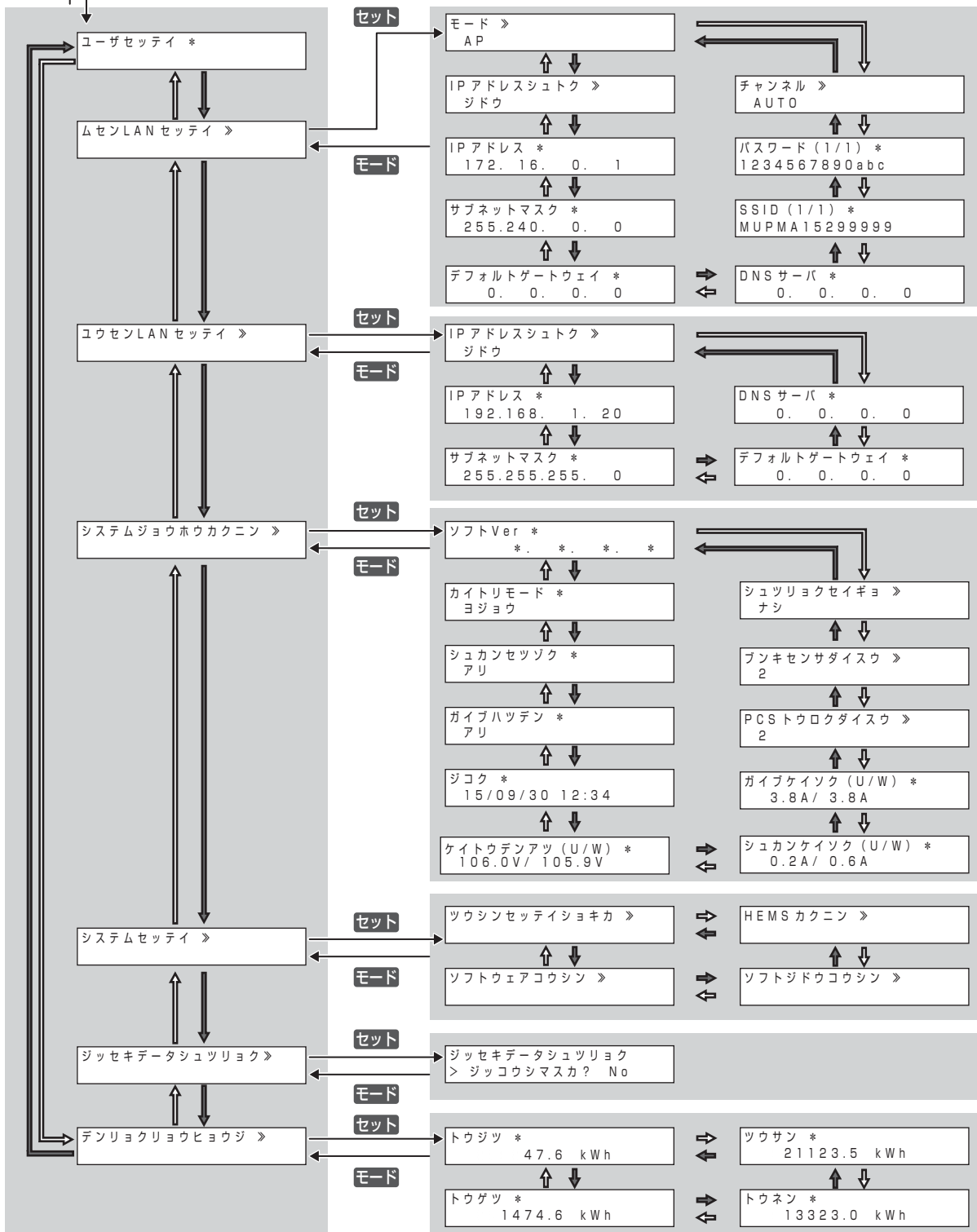
モード ↑ ↓

セット : セットボタンを押す

↓ (灰色矢印) : ▲ボタン押す

モード : モード/クリアボタンを押す

↓ (白色矢印) : ▼ボタン押す



- システム構成やネットワーク構成により、表示されない画面があります。(⇒ 82)
- SSID/パスワードの文字数が多い場合は、▲ボタンを押すと続きが表示されます。

ユーザ設定で確認・設定する (つづき)

●無線 LAN の設定を確認・変更する

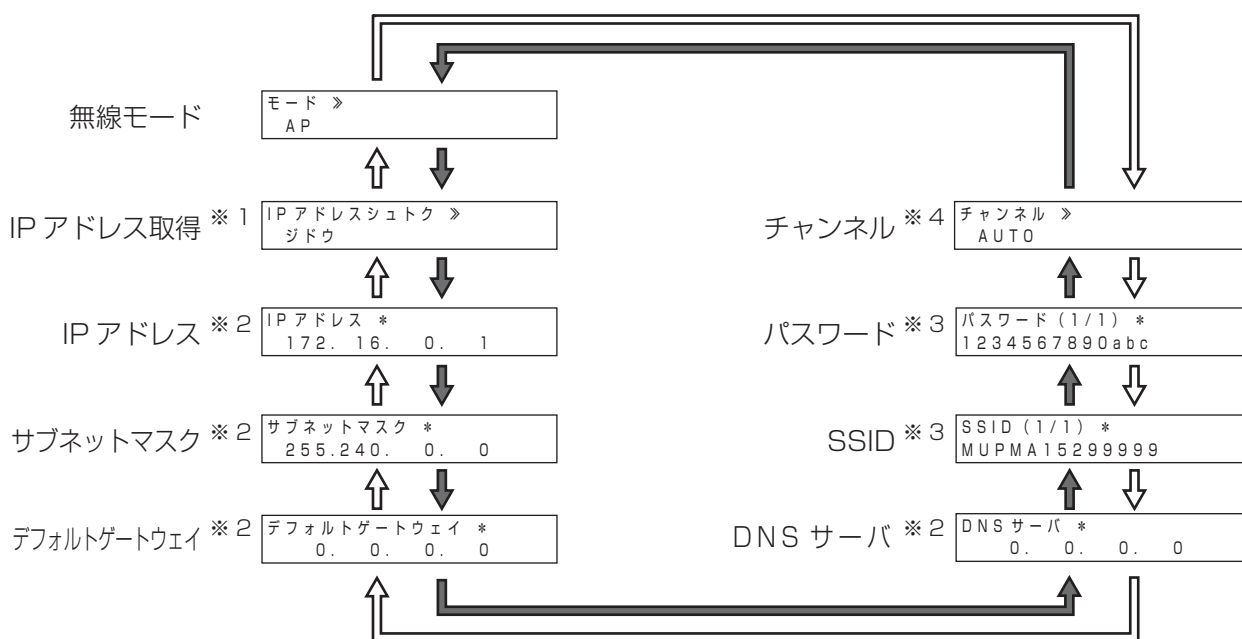
1 81 ページの手順 2 の操作をする

2 ▼ / ▲ボタンで「ムセン LAN セッテイ」を選び、セットボタンを押す



3 ▼ / ▲ボタンで設定を確認する

- 下記のように項目が切り替わります。
- 設定を変更する場合は、次ページに進んでください。



↓ (灰色矢印) : ▲ボタン押す

↓ (白色矢印) : ▼ボタン押す

- ※ 1. **ネットワーク構成A**
セットボタンを押すと、設定変更できます。
ネットワーク構成B
表示されません。
- ※ 2. IP アドレス取得が「シュドウ」の場合はセットボタンを押すと、設定変更できます。
- ※ 3. **ネットワーク構成A**
セットボタンを押すと、設定変更できます。
- ※ 4. **ネットワーク構成A**
表示されません。
ネットワーク構成B
セットボタンを押すと、設定変更できますが、本機でこの設定は使用しません。

ユーザ設定で確認・設定する (つづき)

■ 無線 LAN の設定を行う

通常、この設定を行う必要はありません。

- 下記の場合のみ設定を行ってください。
 - 無線 LAN ルータが WPS 機能に対応していない場合、もしくはかんたん無線接続 (⇒ 22) で接続できない場合：
 - ① 無線モードを「STA」に設定する (⇒ 下記) ② SSID を設定する (⇒ 下記) ③ パスワードを設定する (⇒ 下記)
 - DHCP サーバが存在しないなど、IP アドレスを手動で設定しないといけない場合：
 - 必要な項目を設定してください。
- 事前に無線 LAN ルータの SSID とパスワード(セキュリティキー)を確認してください。詳細は、無線 LAN ルータに付属の取扱説明書をご覧ください。
- あらかじめ、接続するネットワークの情報を確認して、正しく設定してください。

1 84 ページの手順 3 で、変更したい設定項目を▼ / ▲ボタンで選び、セットボタンを押す

2 下記の表に従って、設定を変更する

設定項目	操作方法
モード	無線モードを選択します。 ▼ / ▲ボタンで「AP」または「STA」を選び、セットボタンを押す。 ● ネットワーク構成A の場合「STA」を、ネットワーク構成B の場合「AP」を選んでください。
IP アドレスシュトク※ 1	IP アドレスの取得方法を選択します。 ▼ / ▲ボタンで「ジドウ」または「シュドウ」を選び、セットボタンを押す
IP アドレス※ 2	各項目の値を入力して設定を変更します。 文字を入力する ● ▼ / ▲ボタンで数値を変更し、セットボタンを押してください。この操作を繰り返して、設定してください。 ● ▼ / ▲ボタンを長押しすると 10 単位で数値が切り替わります。
サブネットマスク※ 2	
デフォルトゲートウェイ※ 2	
DNS サーバ※ 2	
SSID ※ 3	各項目の値を入力して設定を変更します。 文字を入力する ● ▼ / ▲ボタンで数値を変更し、セットボタンを押してください。この操作を繰り返して、設定してください。 ● ▼ / ▲ボタンを長押しすると、高速で切り替わります。 ● 文字は、下記の順番で切り替わります。 数字→記号 (SSID 入力時のみ) →スペース→英語大文字→英語小文字 ● 入力可能文字数は SSID は 32 文字、パスワードは 63 文字です。 ● 16 文字以上になると 2 ページ目が表示されます。 ● スペース (空白) を選択した状態でセットボタンを押すと、文字入力を完了します。 (⇒ 右記)
パスワード※ 3	
チャンネル※ 4	無線 LAN のチャンネルを設定します。 ● 本機でこの設定は使用しません。

- 続けて別の設定項目を変更する場合は、手順 1 ~ 2 の作業を繰り返してください。

- ※ 1. ネットワーク構成B 表示されません。
- ※ 2. IP アドレス取得が「ジドウ」の場合、設定変更できません。
- ※ 3. ネットワーク構成B 設定変更できません。
- ※ 4. ネットワーク構成A 表示されません。

ユーザ設定で確認・設定する (つづき)

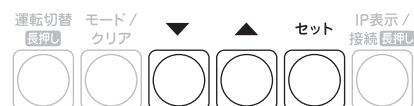
- 3** (変更したい設定をすべて変更したら)
モード/クリアボタンを押す

IP アドレス »
172. 16. 0. 1



- 4** ▼/▲ボタンで「Yes」を選び、
セットボタンを押す

△センLANセッテイ
> ジッコウシマスカ? Yes



- 5** セットボタンを押す
• 無線 LAN 設定を完了します。

△センLANセッテイ
OK

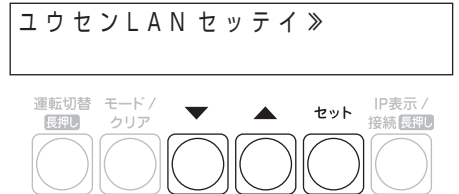


ユーザ設定で確認・設定する (つづき)

●有線 LAN の設定を確認・変更する ネットワーク構成B

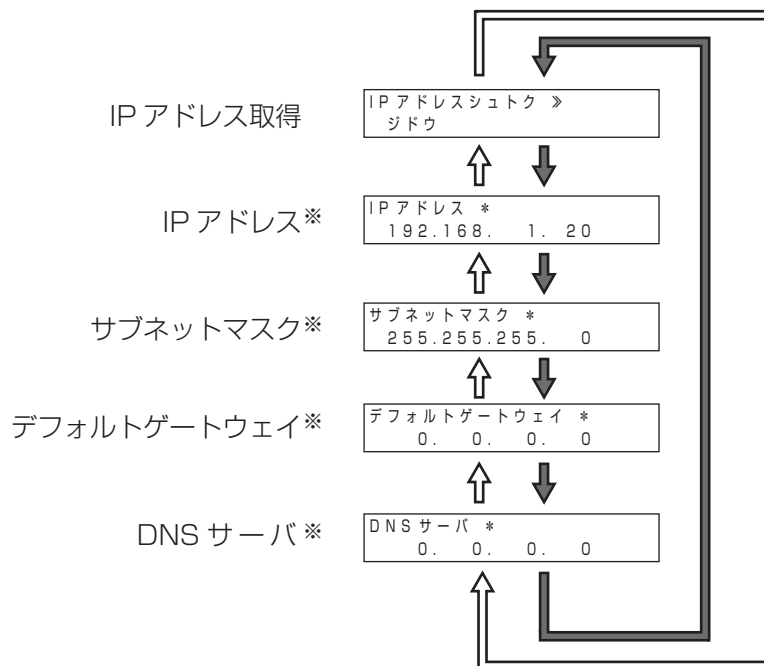
1 81 ページの手順 2 の操作をする

2 ▼ / ▲ボタンで「ユウセン LAN セッテイ」を選び、セットボタンを押す



3 ▼ / ▲ボタンで設定を確認する

- 下記のように項目が切り替わります。
- 設定を変更する場合は、次ページに進んでください。



↓ (灰色矢印) : ▲ボタン押す

↓ (白色矢印) : ▼ボタン押す

※ IP アドレス取得が「シユドウ」の場合に、設定変更できます。

ユーザ設定で確認・設定する (つづき)

■ 有線 LAN の設定を行う

通常、この設定を行う必要はありません。DHCP サーバが存在しないなど、IP アドレスを手動で設定しないといけない場合のみ、設定を行ってください。

- あらかじめ、接続するネットワークの情報を確認して、正しく設定してください。
- 無線モードが AP モードのときのみ、設定できます。

1 87 ページの手順 3 で、変更したい設定項目を▼ / ▲ボタンで選び、セットボタンを押す

2 下記の表に従って、設定を変更する

設定項目	操作方法
IP アドレスシュトク	IP アドレスの取得方法を選択します。 ▼ / ▲ボタンで「ジドウ」または「シュドウ」を選び、セットボタンを押す
IP アドレス	各項目の値を入力して設定を変更します。 • IP アドレス取得が「シュドウ」の場合に設定できます。 文字を入力する • ▼ / ▲ボタンで数値を変更し、セットボタンを押してください。この操作を繰り返して、設定してください。 • ▼ / ▲ボタンを長押しすると 10 単位で数値が切り替わります。
サブネットマスク	
デフォルトゲートウェイ	
DNS サーバ	

- 続けて別の設定項目を変更する場合は、手順 1 ~ 2 の作業を繰り返してください。

3 (変更したい設定をすべて変更したら) モード / クリアボタンを押す

IP アドレス »
192.168. 1. 20

運転切替 長押し
 モード / クリア
 ▼
 ▲
 セット
 IP表示 / 接続 長押し

4 ▼ / ▲ボタンで「Yes」を選び、セットボタンを押す

ユウセン LAN セッテイ
> ジッコウシマスカ? Yes

運転切替 長押し
 モード / クリア
 ▼
 ▲
 セット
 IP表示 / 接続 長押し

5 セットボタンを押す

- 有線 LAN 設定を完了します。

ユウセン LAN セッテイ
OK

運転切替 長押し
 モード / クリア
 ▼
 ▲
 セット
 IP表示 / 接続 長押し

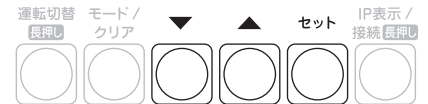
ユーザ設定で確認・設定する (つづき)

●システム情報を確認する

1 81 ページの手順 2 の操作をする

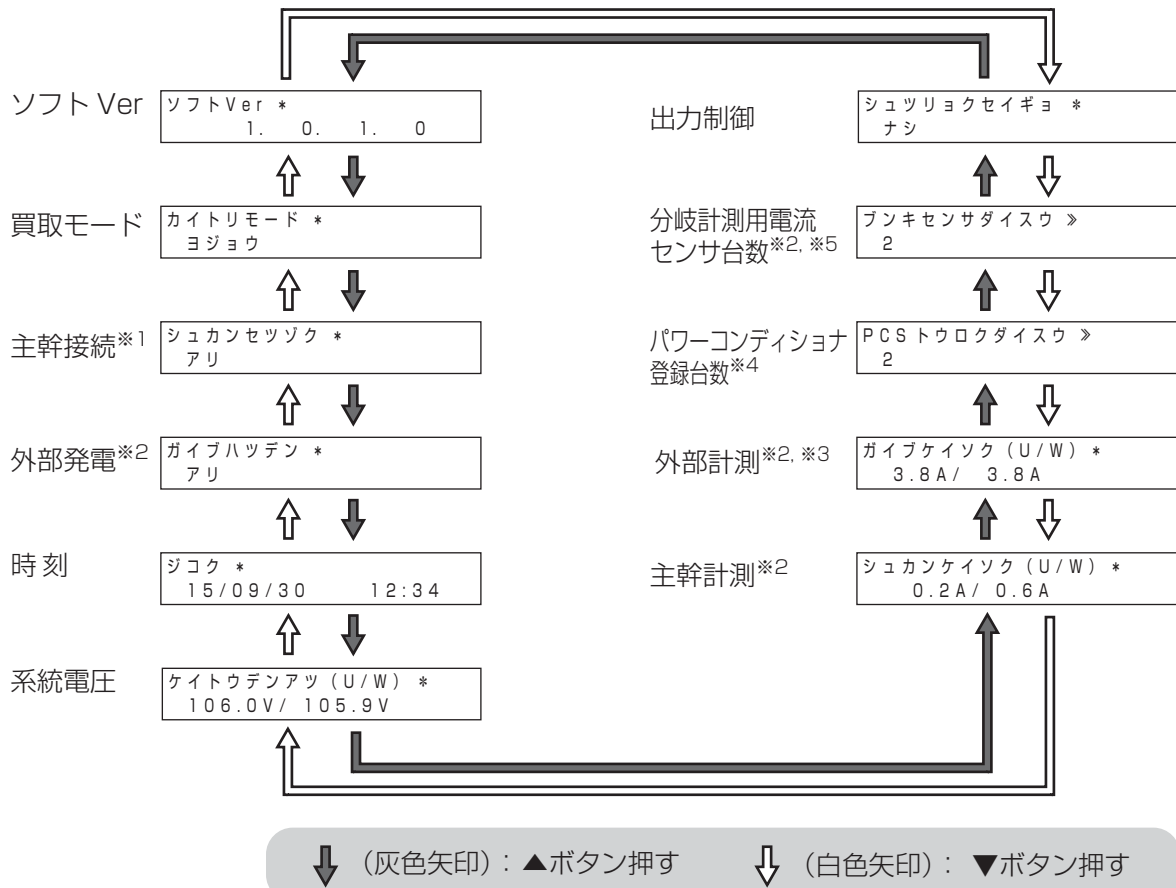
2 ▼ / ▲ボタンで「システムジョウホウカクニン」を選び、セットボタンを押す

システムジョウホウカクニン »



3 ▼ / ▲ボタンでシステム情報を確認する

- 下記のように情報が切り替わります。



- ※ 1. **余剰買取** 表示されません。
- ※ 2. **全量買取** 主幹接続が「ナシ」に設定されている場合は表示されません。
- ※ 3. 外部発電が「ナシ」に設定されている場合は表示されません。
- ※ 4. セットボタンを押すと詳細情報が表示されます。▼ / ▲ボタンで各パワーコンディショナの詳細情報を確認できます。(モードクリアボタンを押すと戻ります。)
- ※ 5. セットボタンを押すと詳細情報が表示されます。▼ / ▲ボタンで各分岐計測用電流センサの詳細情報を確認できます。(モードクリアボタンを押すと戻ります。)

ユーザ設定で確認・設定する (つづき)

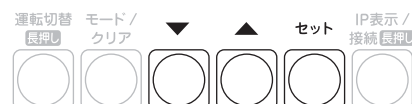
●HEMS の設定を確認する

HEMS 接続の対象ネットワークや情報の最終受信時間を確認することができます。

1 81 ページの手順 2 の操作をする

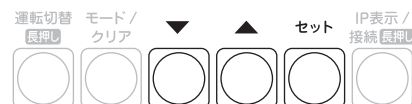
2 ▼ / ▲ ボタンで「システムセッテイ」を選び、セッボタンを押す

システムセッテイ »



3 ▼ / ▲ ボタンで「HEMS カクニン」を選び、セッボタンを押す

HEMS カクニン »



4 HEMS 接続の設定を確認し、セッボタンを押す

- HEMS コントローラを設置している場合は「アリ」と表示されます。セッボタンを押して、手順 5 に進んでください。
- HEMS コントローラを設置していない場合は「ナシ」と表示され、セッボタンを押すと HEMS 確認が終了します。

HEMS セツゾク
ナシ



5 対象ネットワークを確認し、セッボタンを押す

- HEMS コントローラとの接続に使用するネットワーク(有線接続/無線接続)を確認できます。

タイショウネットワーク
ムセン



6 ▼ / ▲ ボタンで「Yes」を選び、セッボタンを押す

サイシュウジュシンジカン
> カクニンシマスカ? Yes



7 最終受信時間を確認し、セッボタンを押す

- HEMS コントローラからの情報が未受信の場合は「--/--/-- --:--」と表示されます。

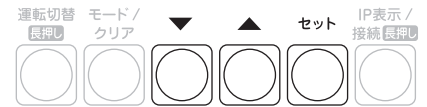
サイシュウジュシンジカン
15/09/30 12:34



ユーザ設定で確認・設定する (つづき)

8 ▼ / ▲ボタンで「No」を選び、セットボタンを押す

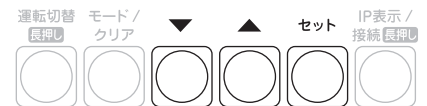
サイシュウジュシンジカン
> カクニンシマスカ? No



9 ▼ / ▲ボタンで「Yes」を選び、セットボタンを押す

- HEMS 確認を終了します。

HEMS セッテイ
> ツギニススミマスカ? Yes



●実績データを CSV 形式で保存する

実績データを CSV 形式で、USB メモリに保存することができます。

- データは、計測ユニットに差し込まれている USB メモリに保存されます。保存する前に USB メモリを計測ユニットに差し込んでください。(本製品には、USB メモリは付属されていません。お客様にてご用意ください。)
- USB メモリの使用中は、USB メモリを取り出さないでください。データの消失・故障の原因となります。
- 保存したファイルは CSV に対応した表計算ソフトで開けます。CSV ファイルの詳細については、「CSV フォーマットについて」(⇒ 132) をご覧ください。
- 下記のデータを保存できます。保存したファイルは、USB メモリの「Data」フォルダに保存されます。

データ種別	保存されるデータ
日間実績 (DaysRecord)	当日から 3 か月前の同日までの日間実績データを保存します。
月間実績 (MonthsRecord)	当月から 1 年前の同月までの月間実績データを保存します。
年間実績 (YearsRecord)	当年から以前の年間実績データをすべて保存します。

■ 保存データのファイル名について

ファイル名は「保存開始時期_」※¹ + 「保存終了時期_」※¹ + 「データ種別」※² + 「拡張子 (.csv)」となります。

例) 2015 年 9 月 30 日に実績データを保存した場合

日間実績 : 20150630_20150930.DaysRecord.csv

月間実績 : 201409_201509.MonthsRecord.csv

年間実績 : 2013_2015.YearsRecord.csv

※ 1. 日間実績の場合は年月日、月間実績の場合は年月、年間実績の場合は年がファイル名として付与されます。

※ 2. 上表のデータ種別に記載されている英語表記がファイル名として付与されます。

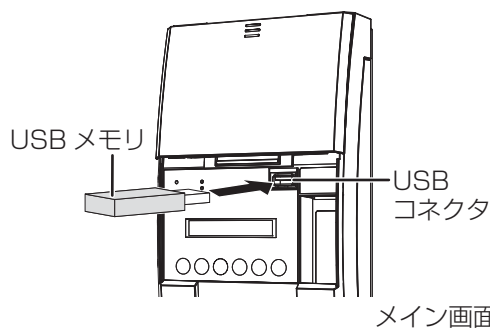
ユーザ設定で確認・設定する (つづき)

1 計測ユニットのスライドカバーを開ける (⇒ 76)

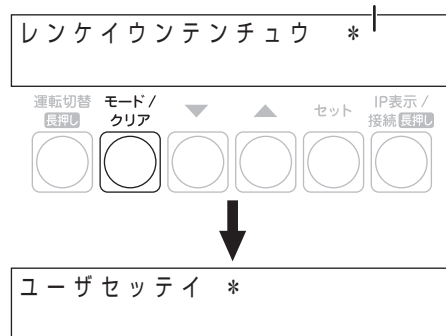
- 表示部が消灯している場合は、セットボタンを押して表示部を点灯させてください。

2 計測ユニットのUSBコネクタにUSBメモリを差し込む

- 256MB～32GB、USB2.0準拠、FAT16/FAT32形式でフォーマットされたUSBメモリをご使用ください。(セキュリティ機能搭載のUSBメモリは使用できません)



3 メイン画面表示中に、モード/クリアボタンを押す

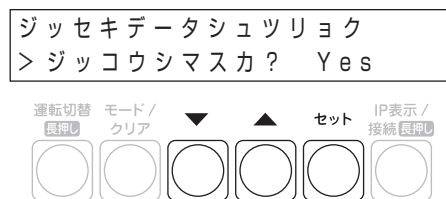


4 ▼/▲ボタンで「ジッセキデータシュツリョク」を選び、セットボタンを押す



5 ▼/▲ボタンで「Yes」を選び、セットボタンを押す

- データ出力中はUSBメモリを取り外さないでください。
- 計測ユニットの表示部に「ジッコウチュウ...」、「OK」が表示され、実績データ出力が完了します。



6 セットボタンを押す

- 実績データ出力を終了します。
- ダウンロード後、パソコンなどで、USBメモリにファイルが正しく保存されているか確認してください。



ユーザ設定で確認・設定する (つづき)

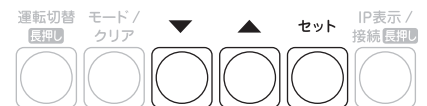
●積算電力量の確認を行う

発電開始日から現在までの総積算電力量または当日 / 当月 / 当年の積算電力量を数値で表示します。

1 81 ページの手順 2 の操作をする

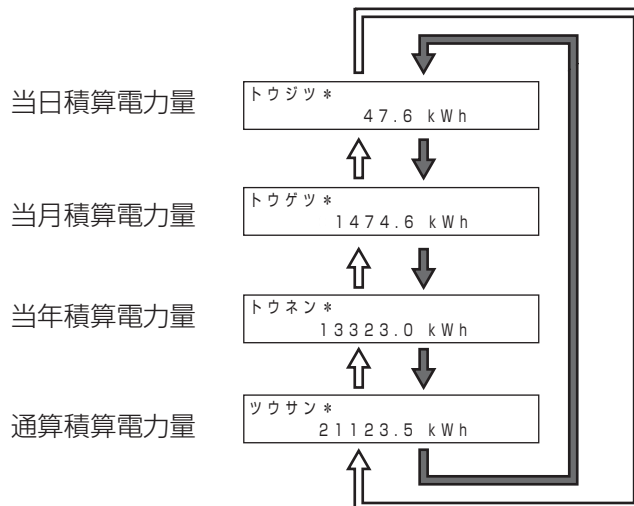
2 ▼ / ▲ボタンで「デンリョクリョウヒョウジ」を選び、セットボタンを押す

デンリョクリョウヒョウジ »



3 ▼ / ▲ボタンで各期間の電力量を確認する

- 下記のように情報が切り替わります。



↓ (灰色矢印) : ▲ボタン押す

↓ (白色矢印) : ▼ボタン押す

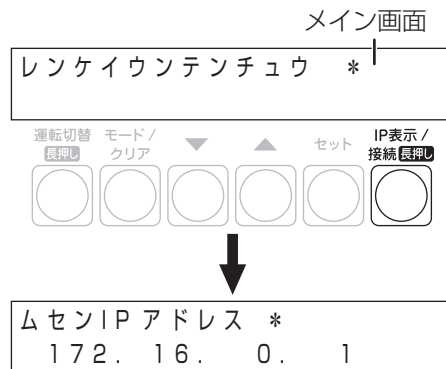
ネットワークの状態を確認する

IP アドレスや無線 LAN モードなどを確認することができます。

1 計測ユニットのスライドカバーを開ける (⇒ 76)

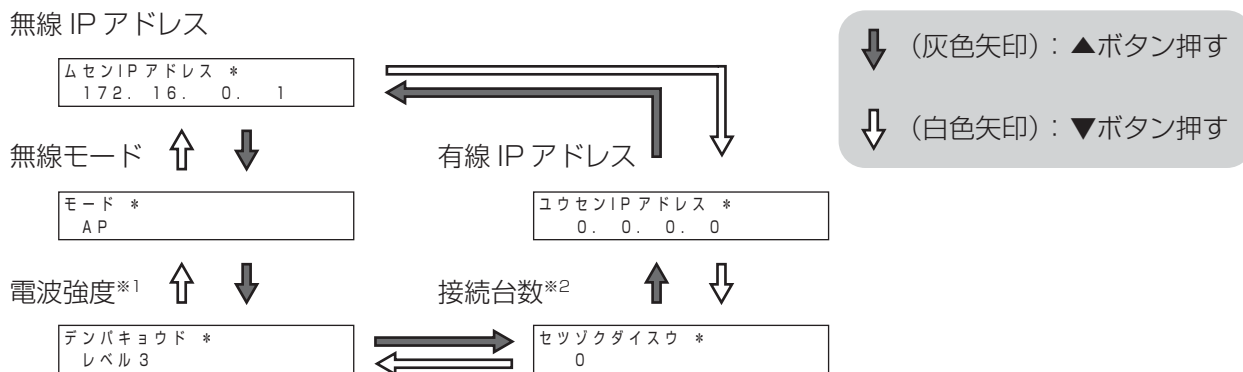
- 表示部が消灯している場合は、セットボタンを押して表示部を点灯させてください。

2 メイン画面表示中に、IP 表示 / 接続ボタンを押す



3 ▼ / ▲ボタンでネットワークの接続情報を確認する

- 下記のように情報が切り替わります。



※ 1.無線 LAN モードが「STA」の場合のみ表示されます。レベル 2 以上であることを確認してください。
 ※ 2.無線 LAN モードが「AP」の場合のみ表示されます。

アクセスポイント検索 / 手動設定による無線接続 ネットワーク構成A

無線 LAN ルータが WPS 機能に対応していない場合やかんたん無線接続での設定で接続できない場合は、アクセスポイント検索 / 手動設定で無線接続してください。

- 下記の順番で設定する必要があります。
- ① 計測ユニットを無線 LAN ルータに接続する (⇒ 下記) ② カラー表示ユニットを無線 LAN ルータに接続する (⇒ 97)
- 事前に無線 LAN ルータの SSID とパスワード(セキュリティキー)を確認してください。詳細は、無線 LAN ルータに付属の取扱説明書をご覧ください。
- 無線 LAN ルータ本体の暗号化の設定は、WPA / WPA2 PSK に設定してください。

● 計測ユニットを無線 LAN ルータに接続する

カラー表示ユニットを使って、計測ユニットと無線 LAN ルータ間の無線接続を設定します。

1 高機能メニュー (⇒ 27) から「無線 LAN」を選ぶ



2 無線 LAN モードを「STA」に変更する

- 無線LANモードのドロップダウンリストボックスにタッチすると、リストが表示されます。「STA」を選んでください。



3 SSID の「一覧」を選ぶ



4 無線 LAN ルータの SSID を選ぶ

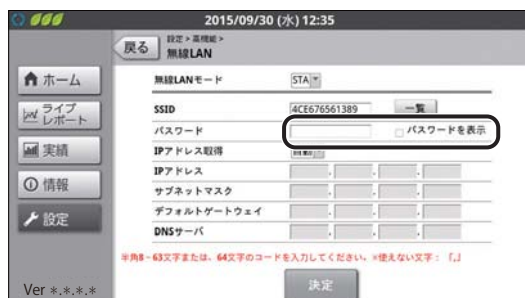
- 接続する無線 LAN ルータの SSID を確認し、その SSID の「選択」を選んでください。
- 普段と同じ状態 (いつも閉めている扉などを閉めた状態) で、該当の SSID の電波強度アイコンがレベル 2 以上であることを確認してください。
- 「◀」 / 「▶」が表示されている場合は、「◀」 / 「▶」を選ぶと前 / 次のページに移動します。



アクセスポイント検索 / 手動設定による無線接続 (ネットワーク構成A) (つづき)

5 パスワード (セキュリティキー) を入力する

- 入力可能文字数は 63 文字です。
- 文字の入力方法 (⇒ 40)
- 「パスワードを表示」にチェックマークをつけると、パスワード (セキュリティキー) が表示されます。
- パスワード (セキュリティキー) 入力後、IP アドレスを「手動」で設定する必要がある場合は、103 ページに進んでください。

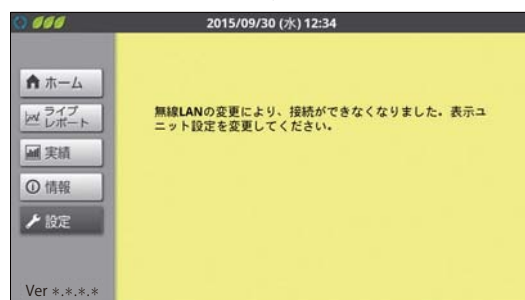
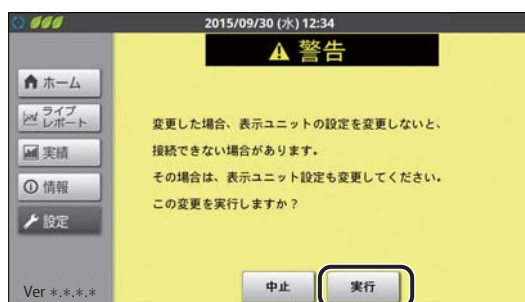


6 「決定」を選ぶ



7 「実行」を選ぶ

- 計測ユニットが STA モードになり、無線 LAN ルータに無線接続します。同時にカラー表示ユニットと無線接続できなくなり、右記の画面が表示されます。続けて、「計測ユニットに接続中です。」と表示され、エラー画面が表示されます。97 ページに進んでください。
- 計測ユニットの通信ランプが橙色点灯していることを確認してください。



以上で計測ユニットと無線 LAN ルータ間の接続は完了です。引き続き、カラー表示ユニットと無線 LAN ルータ間の接続を行ってください。(⇒ 97)

アクセスポイント検索 / 手動設定による無線接続 (ネットワーク構成A) (つづき)

● カラー表示ユニットを無線 LAN ルータに接続する

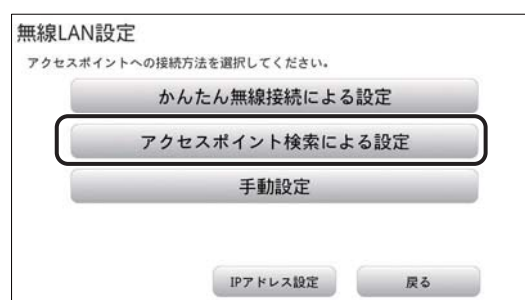
カラー表示ユニットと無線 LAN ルータ間の無線接続を設定します。

- 環境にあった設定方法を、下記から選んでください。

項目	内容
アクセスポイント検索による設定	アクセスポイント検索で接続します。(⇒ 下記)
手動設定	SSID、セキュリティキー(パスワード)を直接入力して、接続します。(⇒ 98)

■ アクセスポイント検索による設定

1 無線 LAN 設定メニュー (⇒ 25) から「アクセスポイント検索による設定」を選ぶ



2 無線 LAN ルータの SSID を選ぶ

- 接続する無線LANルータのSSIDを確認して、そのSSIDを選んでください。
- 普段と同じ状態（いつも閉めている扉などを閉めた状態）で、該当のSSIDの無線LAN状態アイコンがレベル3以上であることを確認してください。
- 無線LANルータのSSIDが表示されない場合は「表示更新」を選んでください。



3 セキュリティキー（パスワード）を入力し、「接続」を選ぶ

- 入力可能文字数は63文字です。
- 文字の入力方法 (⇒ 40)
- 「セキュリティキーを表示」にチェックマークをつけると、セキュリティキー（パスワード）が表示されます。



アクセスポイント検索 / 手動設定による無線接続 (ネットワーク構成A) (つづき)

4 「OK」を選ぶ

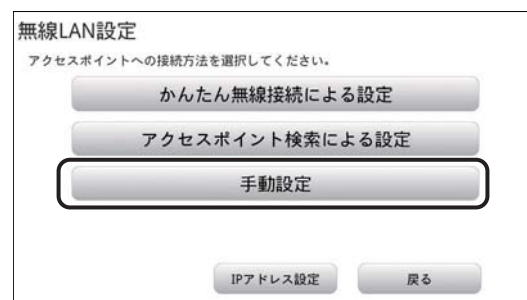
- 無線LANルータとカラー表示ユニットの接続が完了しました。
- 画面に「無線LAN設定が正常に完了しませんでした。」と表示される場合は、入力したセキュリティキー（パスワード）が間違っています。もう一度入力してください。



以上でカラー表示ユニットと無線LANルータ間の接続は完了です。引き続き、ソフトウェア自動更新の設定を行ってください。(⇒ 27)

■ 手動設定

1 無線LAN設定メニュー (⇒ 25) から「手動設定」を選ぶ



2 無線LANルータのSSIDを入力する

- 接続する無線LANルータのSSIDを確認して、そのSSIDを入力してください。
- 入力可能文字数は32文字です。
- 文字の入力方法 (⇒ 40)



3 暗号化モードで「WPA/WPA2 PSK」を選ぶ

- 「WPA/WPA2 PSK」以外は選ばないでください。



アクセスポイント検索 / 手動設定による無線接続 (ネットワーク構成A) (つづき)

4 セキュリティキー（パスワード）を入力し、「接続」を選ぶ

- 入力可能文字数は 63 文字です。
- 文字の入力方法 (⇒ 40)
- 「セキュリティキーを表示」にチェックマークをつけると、セキュリティキー（パスワード）が表示されます。



5 「OK」を選ぶ

- 無線 LAN ルータとカラー表示ユニットの接続が完了しました。
- 普段と同じ状態（いつも閉めている扉などを閉めた状態）で、無線 LAN 状態アイコンがレベル 3 以上であることを確認してください。
- 画面に「無線 LAN 設定が正常に完了しませんでした。」と表示される場合は、設定が間違っています。もう一度やり直してください。



以上でカラー表示ユニットと無線 LAN ルータ間の接続は完了です。引き続き、ソフトウェア自動更新の設定を行ってください。(⇒ 27)

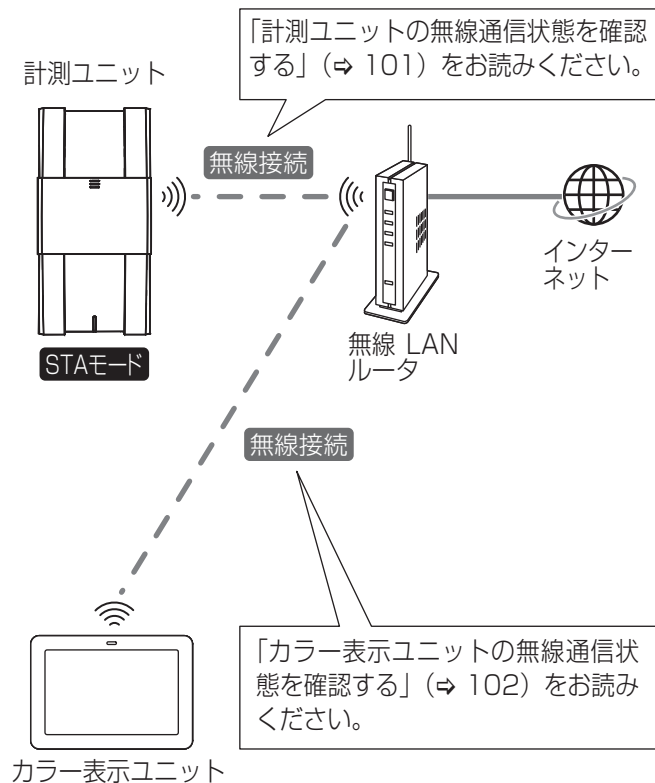
必要な時に

必要に応じて確認・設定する項目です。

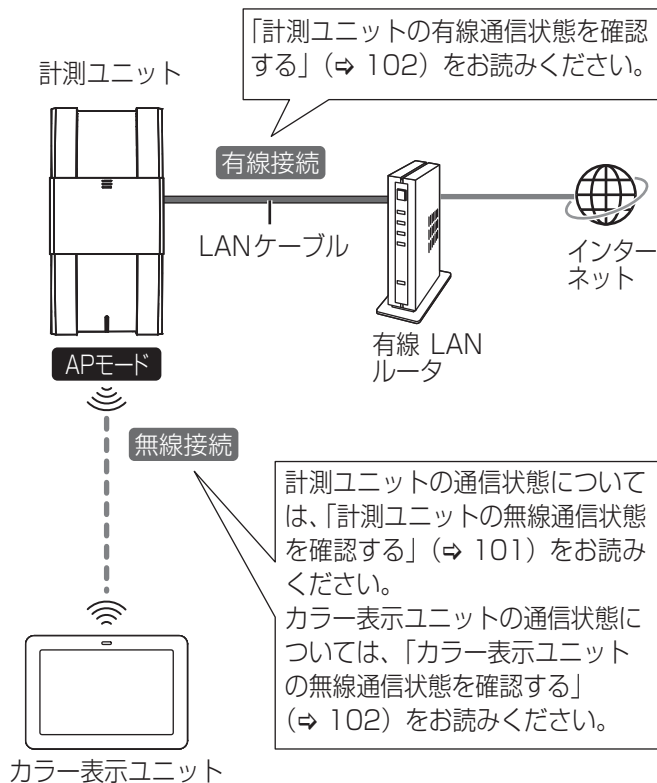
●通信状態を確認する

下記にしたがって、通信状態を確認してください。

ネットワーク構成A



ネットワーク構成B



必要な時に (つづき)

計測ユニットの無線通信状態を確認する

1 高機能メニュー (⇒ 27) から「LAN 状態表示」を選ぶ

- LAN 状態表示画面が表示されます。



2 「無線LAN」を選ぶ

- **ネットワーク構成A** の場合は、無線 LAN ルータとの通信状態が表示されます。
- **ネットワーク構成B** の場合は、カラー表示ユニットとの通信状態が表示されます。



3 内容を確認する

- 下記の項目を確認できます。

項目	内容
無線 LAN モード	「STA」(ステーションモード): 無線 LAN ルータが無線アクセスポイント (親機) となり、計測ユニット、カラー表示ユニットは、子機として無線 LAN ルータ経由で接続されています。(ネットワーク構成A) の状態) 「AP」(アクセスポイントモード): 計測ユニットが無線アクセスポイント (親機) となり、カラー表示ユニットは、子機として直接接続されています。(ネットワーク構成B) の状態)
SSID	SSID を表示します。 • 無線 LAN モードが「STA」(ネットワーク構成A) の場合、無線 LAN ルータの SSID を表示します。 • 無線 LAN モードが「AP」(ネットワーク構成B) の場合、計測ユニットの SSID を表示します。
受信信号強度*	計測ユニットと無線 LAN ルータ間の無線通信強度を表示します。 • 「-70dBm」以上であることを確認してください。 良い例: -70 ~ -20dBm 悪い例: -100 ~ -71dBm
IP アドレス	無線 LAN の IP アドレスを表示します。
サブネットマスク	無線 LAN のサブネットマスクを表示します。
デフォルトゲートウェイ	無線 LAN のデフォルトゲートウェイを表示します。
DNS サーバ	無線 LAN の DNS サーバを表示します。
MAC アドレス	無線 LAN の MAC アドレスを表示します。

*無線 LAN モードが「STA」(ネットワーク構成A) の場合にのみ、表示されます。

必要な時に (つづき)

計測ユニットの有線通信状態を確認する ネットワーク構成B

計測ユニットと有線 LAN ルータ間の通信状態を確認します。

1 LAN 状態表示画面 (⇒ 101) で「有線 LAN」を選ぶ

- 有線 LAN ルータとの通信状態が表示されます。



2 内容を確認する

- 下記の項目を確認できます。

項目	内容
IP アドレス	有線 LAN の IP アドレスを表示します。
サブネットマスク	有線 LAN のサブネットマスクを表示します。
デフォルトゲートウェイ	有線 LAN のデフォルトゲートウェイを表示します。
DNS サーバ	有線 LAN の DNS サーバを表示します。
MAC アドレス	有線 LAN の MAC アドレスを表示します。

カラー表示ユニットの無線通信状態を確認する

- ネットワーク構成Aの場合は、カラー表示ユニットと無線 LAN ルータ間の通信状態を確認します。
- ネットワーク構成Bの場合は、カラー表示ユニットと計測ユニット間の通信状態を確認します。

1 高度な設定メニュー (⇒ 25) から「無線受信レベル確認」を選ぶ



2 無線受信レベルを確認する

- 無線受信レベルが「-70dBm」以上であることを確認してください。
- 無線受信レベルが「-70dBm」未満の場合は、カラー表示ユニットの設置場所を変えて、もう一度確認してください。



必要な時に (つづき)

●無線 LAN の IP アドレスを手動で設定する (ネットワーク構成A)

通常、この設定を行う必要はありません。DHCP サーバが存在しないなど、IP アドレスを手動で設定しないといけない場合のみ、設定を行ってください。

- あらかじめ、接続するネットワークの情報を確認して、正しく設定してください。

計測ユニットの IP アドレスを手動で設定する

1 「計測ユニットを無線 LAN ルータに接続する」(⇒ 95) の手順 1 ~ 5 の操作をする

2 「IP アドレス取得」を「手動」に変更する



3 「IP アドレス」、「サブネットマスク」、「デフォルトゲートウェイ」、「DNS サーバ」の各項目を入力する

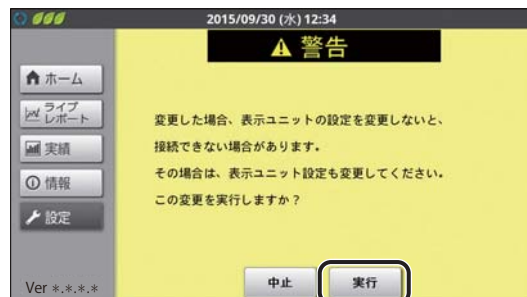


4 「決定」を選ぶ



必要な時に (つづき)

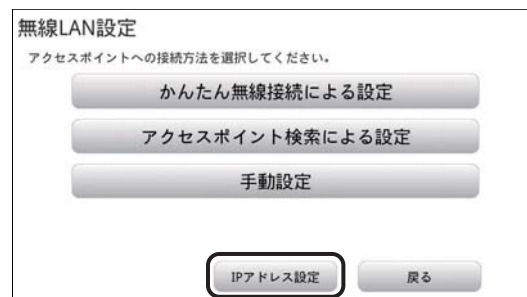
5 「実行」を選ぶ



6 「OK」を選ぶ

カラー表示ユニットの IP アドレスを手動で設定する

1 無線 LAN 設定メニュー (⇒ 25) から「IP アドレス設定」を選ぶ



2 「IP アドレス設定有効」にチェックマークをつけ、「IP アドレス」、「サブネットマスク」、「デフォルトゲートウェイ」の各項目を入力する



3 「設定」を選ぶ



必要な時に (つづき)

●有線 LAN の IP アドレスを手動で設定する ネットワーク構成B

通常、この設定を行う必要はありません。DHCP サーバが存在しないなど、IP アドレスを手動で設定しないといけない場合のみ、設定を行ってください。

- あらかじめ、接続するネットワークの情報を確認して、正しく設定してください。
- 計測ユニットが AP モードのときのみ、設定できます。

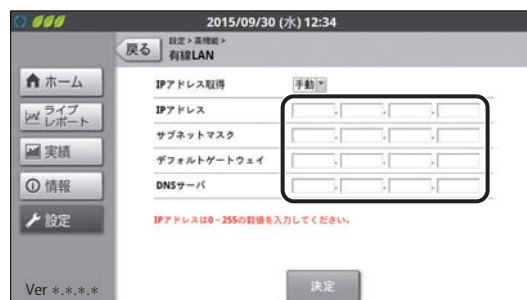
1 高機能メニュー (⇒ 27) から「有線 LAN」を選ぶ



2 「IP アドレス取得」を「手動」に変更する



3 「IP アドレス」、「サブネットマスク」、「デフォルトゲートウェイ」、「DNS サーバ」の各項目を入力する

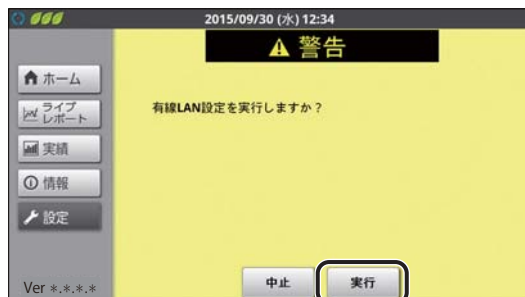


4 「決定」を選ぶ



必要な時に (つづき)

5 「実行」を選ぶ



6 「OK」を選ぶ

●カラー表示ユニットを再接続する

カラー表示ユニットの無線接続が正しくできない時は、下記の操作にしたがって再接続してください。

- 下記の操作を行っても、正しく接続できない場合は、無線 LAN 設定を初期化してください。(⇒ 108)

1 その他機能メニュー (⇒ 25) から「再接続」を選ぶ

- 接続中の画面が表示され、接続に成功するとホーム画面が表示されます。



2 無線通信状態を確認する (⇒ 102)

必要な時に（つづき）

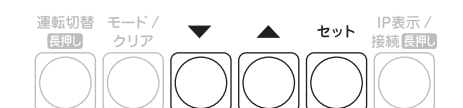
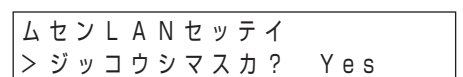
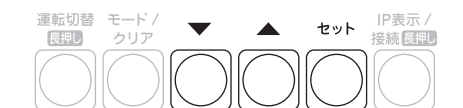
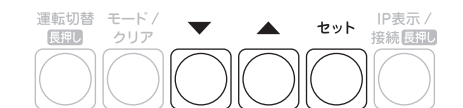
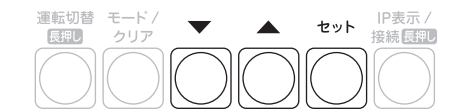
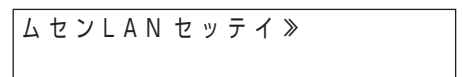
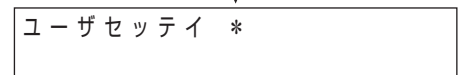
●無線接続のチャンネルを変更する ネットワーク構成B

電波干渉などで通信状態が悪いときのみ、設定してください。（通常は、設定を変更する必要はありません）

1 計測ユニットのスライドカバーを開ける（⇒ 76）

- 表示部が消灯している場合は、セットボタンを押して表示部を点灯させてください。

2 メイン画面表示中に、モード/クリアボタンを押す



3 ▼ / ▲ボタンで「ムセンLANセッテイ」を選び、セットボタンを押す

4 ▼ / ▲ボタンで「チャンネル」を選び、セットボタンを押す

5 ▼ / ▲ボタンで設定したいチャンネルを選び、セットボタンを押す

- チャンネルは 1 ~ 13 まで選ぶことができます。
- 電波干渉の低減や周波数利用効率向上のため、「1」、「6」、または「11」のチャンネルに設定することを推奨します。
- 「AUTO」に設定すると、自動でチャンネルが割り当てられます。

6 モード/クリアボタンを押す

7 ▼ / ▲ボタンで「Yes」を選び、セットボタンを押す

- 計測ユニットの表示部に「OK」が表示され、完了します。

必要な時に（つづき）

●通信設定を初期化する

再接続（⇒ 106）を行っても、接続が正しくできない場合のみ、通信設定（無線 LAN 設定 / 有線 LAN 設定）を初期化してください。

- カラー表示ユニットと計測ユニットの通信設定を初期化後は、通信の再設定を行ってください。（⇒ 20）

カラー表示ユニットの無線 LAN 設定を初期化する

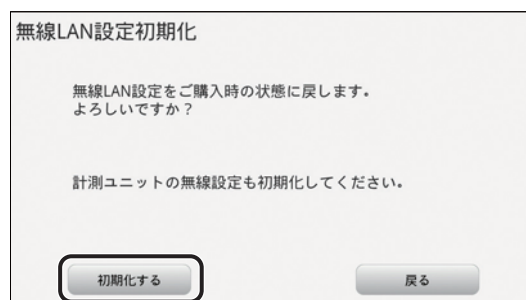
カラー表示ユニットの無線 LAN 設定を工場出荷時の状態に戻します。

1 高度な設定メニュー（⇒ 25）から「無線 LAN 設定初期化」を選ぶ



2 「初期化する」を選ぶ

- 無線 LAN 設定が初期化されます。



必要な時に (つづき)

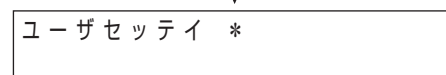
計測ユニットの通信設定を初期化する

計測ユニットの通信設定（無線 LAN 設定 / 有線 LAN 設定）を工場出荷時の状態に戻します。

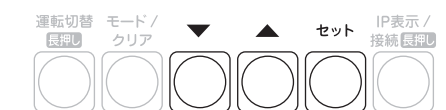
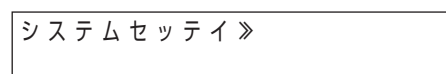
1 計測ユニットのスライドカバーを開ける (⇒ 76)

- 表示部が消灯している場合は、セットボタンを押して表示部を点灯させてください。

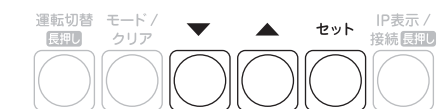
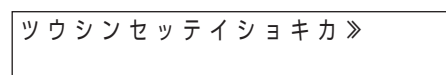
2 メイン画面表示中に、モード/クリアボタンを押す



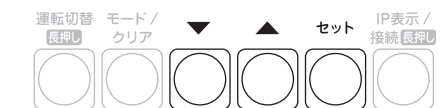
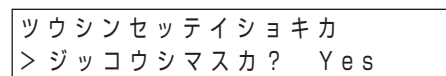
3 ▼ / ▲ボタンで「システムセッテイ」を選び、セットボタンを押す



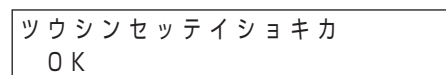
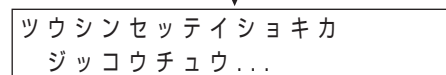
4 ▼ / ▲ボタンで「ツウシンセッテイショキカ」を選び、セットボタンを押す



5 ▼ / ▲ボタンで「Yes」を選び、セットボタンを押す



- 計測ユニットの表示部に「ジッコウチュウ ...」、「OK」と表示され、通信設定初期化が完了します。



6 セットボタンを押す

- 通信設定初期化を終了します。

出力制御の運用について

カラー表示ユニット

● 出力制御の状態を確認する

出力制御の状態は、システム情報表示で確認できます。



1 高機能メニュー画面 (⇒ 27) から「システム情報表示」を選ぶ



2 「システム2」を選ぶ



3 設定状態を確認する

- 出力制御設定の情報を表示します。
設定の有無、スケジュール取得方法、スケジュールの取得状態などの情報を確認できます。
- 次回アクセス日とは、更新スケジュールの次回取得予定日です。次回アクセス日が過去の日付の場合は出力制御スケジュールが更新されていない可能性があります。「故障かな!?!とと思ったら」(⇒ 118)を確認してください。
- スケジュール取得がオフラインの場合、次回アクセス日には“--”が表示されます。
- スケジュール最終日とは、本製品で保持しているスケジュールの最終日です。
この日付を過ぎる前に出力制御スケジュールを更新しないと発電が停止しますので、ご注意ください。




出力制御の運用について カラー表示ユニット (つづき)

出力制御アイコン

出力制御の状態はアイコンで確認できます。

ステータスバー



アイコン	説明
	出力制御 抑制： 出力制御にもとづいてパワーコンディショナの出力を抑えている状態です。

● 出力制御の履歴を確認する

・出力制御の履歴は、出力制御履歴画面で確認できます。

1 情報メニュー画面で「出力制御履歴」を選ぶ

- 出力制御履歴画面が表示されます。



2 出力制御履歴を確認する

- 太陽光発電電力量^{※1} / 運転時間^{※2} / 出力制御時間^{※3} を毎日記録しています。
(出力制御による抑制が発生しなかった日は、抑制時間 0 分と記録されます)
- 「◀」 / 「▶」 を選ぶと、前 / 次のページに移動します。
(過去 31 日までさかのぼって確認できます。)
- 「ダウンロード」を選ぶと、出力抑制履歴を CSV 形式で SD カードに保存できます。(⇒ 68)



※ 1. システム全体の発電電力量の合計です。

※ 2. システム中でパワーコンディショナが 1 台以上運転した時間の合計です。

※ 3. システム中でパワーコンディショナが 1 台以上出力制御による抑制が発生した時間の合計です。

出力制御の運用について

計測ユニット

● 出力制御の状態を確認する

計測ユニットの表示部で出力制御による抑制が発生しているかを確認できます。

1 計測ユニットのスライドカバーを開ける (⇒ 76)

2 ▼ / ▲ ボタンを押す

- 出力制御による抑制が発生しているときは図のように表示されます。

レンケイウンテンチュウ *
シュツリョクセイギョチュウ

● 出力制御の詳細な状態を確認する

1 計測ユニットのスライドカバーを開ける (⇒ 76)

2 メイン画面表示中に、
モード / クリアボタンを押す

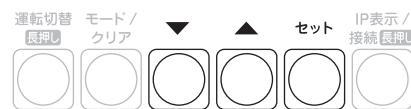
- 表示部に「ユーザセッテイ」が表示され、トップメニュー選択画面に切り替わります。



ユーザセッテイ *

3 ▼ / ▲ ボタンで「システムジョウホウカクニン」
を選び、セットボタンを押す

システムジョウホウカクニン »



4 ▼ / ▲ ボタンで「シュツリョクセイギョ」を選ぶ

- 出力制御の設定状態が確認できます。

アリ：出力制御有効
ナシ：出力制御無効

シュツリョクセイギョ »
アリ

シュツリョクセイギョ *
ナシ

出力制御の運用について

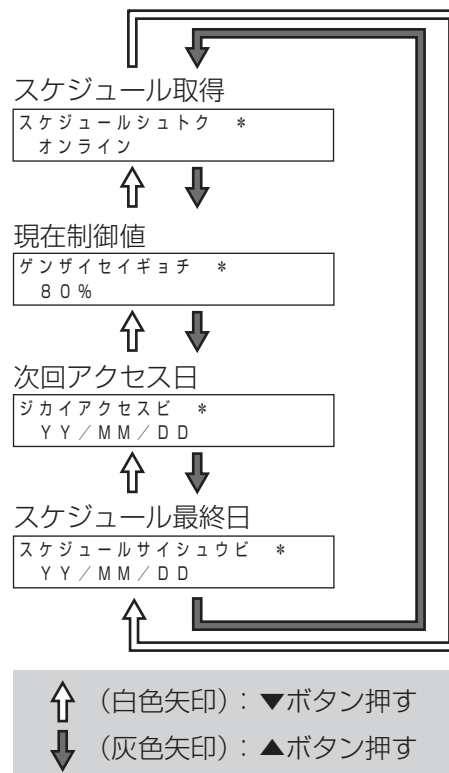
計測ユニット

(つづき)

5 セットボタンを押す

6 ▼ / ▲ボタンで出力制御の詳細な設定状態を確認する

- スケジュールシュトク
出力制御の詳細情報が確認できます。
 - オンライン：オンライン構成
 - オフライン：オフライン構成
- ゲンザイセイギョチ
出力制御の現在の制御値が確認できます。
- ジカイアクセス日
アクセス予定日が確認できます。
オンライン構成時は YY/MM/DD と表示されます。
オフライン構成時は --/--/-- と表示されます。
- スケジュールサイシュウビ
スケジュールの最終日が確認できます。



カラー表示ユニットの設置場所を変更する

無線通信ができないなど現在の設置場所から変更したい場合のみ、下記に従って作業を行ってください。

●カラー表示ユニットを取り外す

壁面から取り外す

壁面からの取り外しはお買い上げの販売店にご相談ください。お客様ご自身で設置を行う場合は、「安全上のご注意」(⇒ 5)を確認のうえ、下記に従って取り外してください。

- 1 カラー表示ユニットの電源を切る (⇒ 33)
- 2 カラー表示ユニットに接続されている AC アダプタを抜く
- 3 カラー表示ユニットと壁掛けプレートを固定している取り付けねじを取り外す

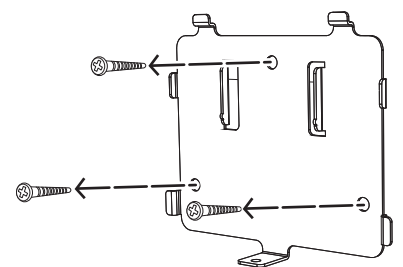
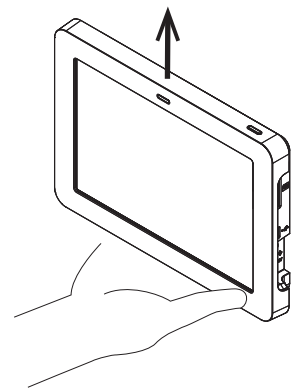
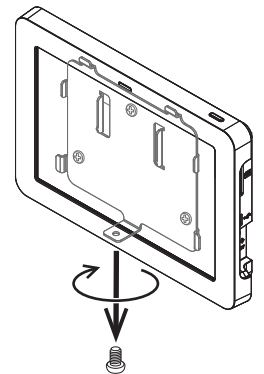
• 取り外したねじは、なくさないように保管してください。

- 4 カラー表示ユニットを上方向に押し上げ、壁掛けプレートから取り外す

• 取り外す際にカラー表示ユニットを落とさないようにお気をつけてください。

- 5 壁取り付け用木ねじ (3 本) を壁掛けプレートから取り外す

- 取り外す際に壁掛けプレートを落とさないようにお気をつけてください。
- 取り外したねじや壁掛けプレートは、なくさないように保管してください。



カラー表示ユニットの設置場所を変更する（つづき）

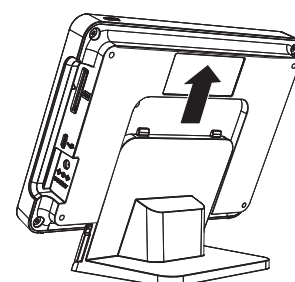
スタンドから取り外す

卓上設置から壁面設置に変更する場合のみ、カラー表示ユニットをスタンドから取り外してください。

- 卓上設置のまま設置場所を移動する場合は、この作業は不要です。

- 1 カラー表示ユニットの電源を切る（⇒ 33）
- 2 カラー表示ユニットに接続されている AC アダプタを抜く
- 3 カラー表示ユニットからスタンドを取り外す

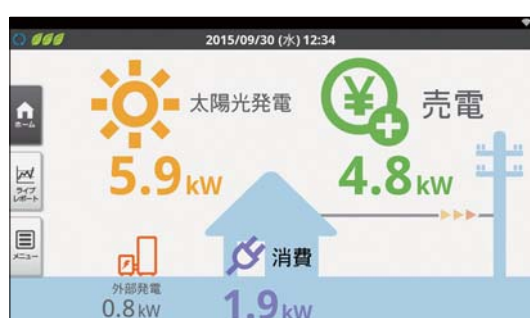
- カラー表示ユニットを上向きにスライドさせて、スタンドから取り外してください。



● 設置する場所の無線通信状態を確認する

カラー表示ユニットを設置する前に、設置場所の無線通信状態を確認してください。

- 1 設置したい場所にカラー表示ユニットを移動させ、コンセントにつなぐ（⇒ 32）
- 2 カラー表示ユニットの電源ボタンを押す（⇒ 32）
 - カラー表示ユニットの電源が入り、起動画面表示後にホーム画面が表示されます。
- 3 無線通信状態を確認する



- 無線 LAN 状態アイコンがレベル 3 以上であることを確認してください。
- 無線 LAN 状態アイコンがレベル 2 以下の場合は、設置場所を変えて、もう一度確認してください。
- 下記の原因によって、無線 LAN 状態アイコンが表示される場所でも一時的に通信できない場合があります。
 - 環境ノイズによる影響
 - 周囲の電波環境の変化
 - カラー表示ユニットとアクセスポイント（計測ユニットもしくは無線 LAN ルータ）の間に障害物がある
- 設置場所を変更しても無線通信が改善されない場合は、お買い上げの販売店へ連絡してください。

4 電源を切り、AC アダプタを取り外す

- 続けて、カラー表示ユニットを設置してください。（⇒ 116）

カラー表示ユニットの設置場所を変更する（つづき）

●カラー表示ユニットを設置する

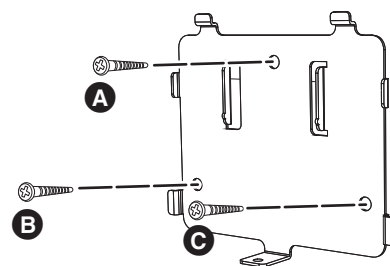
カラー表示ユニットは、壁面設置（⇒ 下記）と卓上設置（⇒ 117）の2種類の設置方法があります。

壁面に設置する

壁面への設置はお買い上げの販売店にご相談ください。お客様ご自身で設置を行う場合は、「安全上のご注意」（⇒ 5）を確認のうえ、下記に従って設置してください。

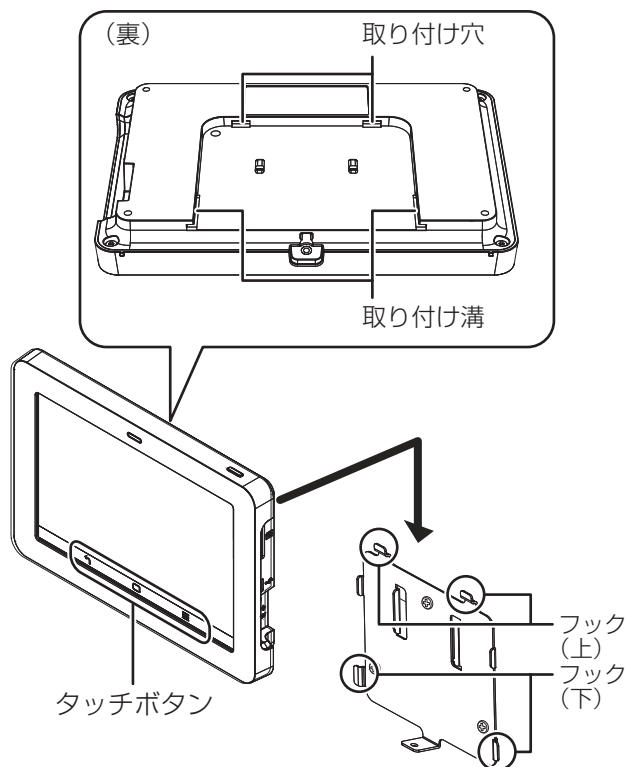
1 壁取り付け用木ねじ（3本）で壁面に壁掛けプレートを取り付ける

- 1 **A** を仮止めし、壁掛けプレートが水平になっていることを確認する
- 2 **B**、**C** をねじ止めする
- 3 **A** を増し締めする
 - 垂直な壁にねじで確実に固定してください。

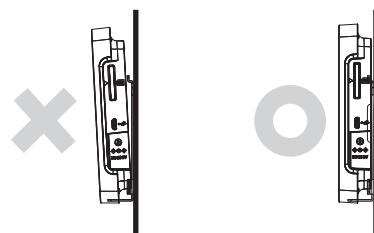


2 カラー表示ユニット背面の壁掛けプレートの取り付け穴、取り付け溝に壁掛けプレートのフックが掛かるようにして、下に押し下げる

- タッチボタンが下になるように取り付けてください。

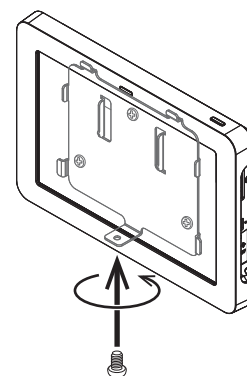


- 側面から、カラー表示ユニットが傾いていないことを確認してください。



カラー表示ユニットの設置場所を変更する (つづき)

3 取り付けねじを締める



4 AC アダプタを取り付け、カラー表示ユニットの電源を入れる (⇒ 32)

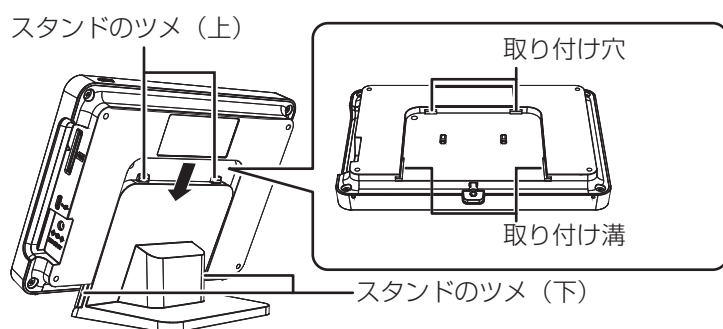
卓上に設置する

カラー表示ユニットにスタンドを取り付けて設置します。

- 卓上設置のまま設置場所を移動する場合は、この作業は不要です。電源を入れて、そのままご使用ください。

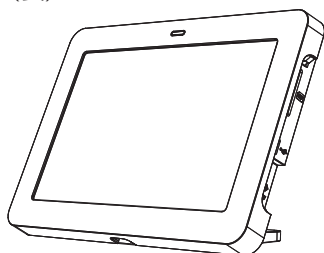
1 カラー表示ユニットをスタンドに取り付ける

- スタンドのツメを、カラー表示ユニット背面のスタンドの取り付け穴、取り付け溝に合わせて「カチッ」と音がするまで差し込んでください。

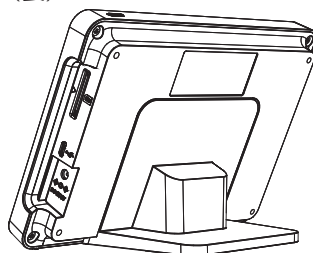


2 水平な場所に設置する

(表)



(裏)



3 AC アダプタを取り付け、カラー表示ユニットの電源を入れる (⇒ 32)

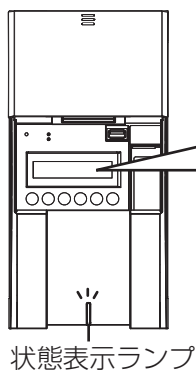
故障かな!?!と思ったら

●異常が発生したら…

計測ユニットで確認する

異常が発生している場合、下記のように表示部でエラーを確認できます。

- 計測ユニットの状態表示ランプでも異常をお知らせします。
 - 自動復旧の可能性のある異常の場合：赤色点滅
 - 自動復旧が不可能な異常の場合：赤色点灯



エラー (1 / 3) ← 現在発生中のエラー件数と
 コード : E4-3.0 (01) ← その何件目かを表示

エラーコード エラーが発生したパワーコンディショナの機器 No.

スライドカバーを開けると、表示部に現在発生中のエラーが表示されています。

- 現在発生中のエラーが複数ある場合は、▼ / ▲ボタンで表示を切り替えることができます。(最大 25 件まで)
- モード / クリアボタンを押すと、メイン画面が表示されます。もう一度表示するには、モード / クリアボタンを 2 秒以上押してください。
- エラーコードの示すエラー内容については「エラー一覧」(⇒ 120) で確認してください。
- エラーは、カラー表示ユニットで確認することもできます。(⇒ 下記)

カラー表示ユニットで確認する

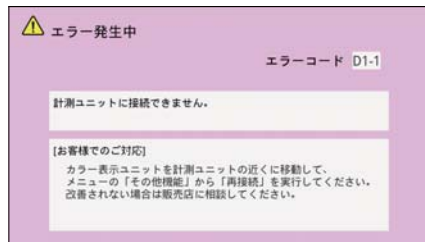
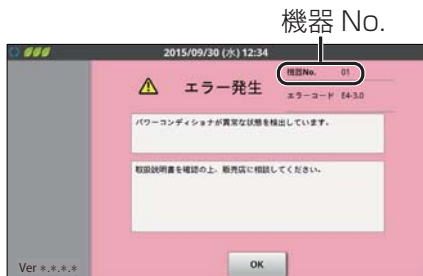
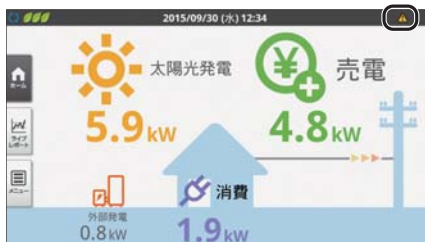
異常が発生している場合、下記のように画面でエラーを確認できます。

- カラー表示ユニットの状態表示ランプでも異常をお知らせします。(⇒ 18)

自動復旧の可能性のある異常の場合、下記のようにエラーアイコン が表示されます。異常履歴で内容を確認して、処置を適切に行ってください。(⇒ 119)

自動復旧が不可能な異常の場合、下記のようなエラーメッセージ画面が表示されます。内容を確認して、処置を適切に行ってください。「エラー一覧」(⇒ 120) も確認してください。

通信の異常の場合、下記のようなエラーメッセージ画面が表示されます。内容を確認して、処置を適切に行ってください。「エラー一覧」(⇒ 120) も確認してください。



- 異常が発生しているパワーコンディショナの機器 No. が表示されます。カラー表示ユニット、計測ユニットのエラーのときは「ー」が表示されます。

故障かな!?!と思ったら (つづき)

■ 異常履歴を確認する

カラー表示ユニットでは、計測ユニットが検出したシステム異常の履歴（最大 100 件まで）を表示します。

- パワーコンディショナ本体の異常履歴と一致しない場合があります。
- 一部、異常履歴でしか確認できないエラーがあります。定期的に異常履歴を確認してください。
- 停電中にエラーが発生し、そのまま復旧した場合は、異常履歴に記録されない場合があります。

1 情報メニュー画面 (⇒ 35) で「異常・運用履歴」を選ぶ

- 異常履歴画面が表示されます。



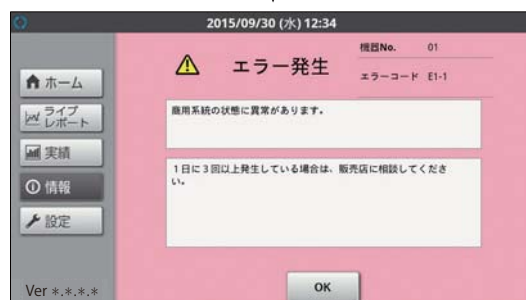
2 異常履歴を確認する

- 発生日時、機器 No. およびエラーコードを確認できます。(最大 100 件まで) 赤色で表示中のエラーは、現在発生中のエラーで発生日時に関わらず、1 行目に表示されます。
- 赤色で表示中のエラーと同じ内容が、黒色でも表示されます。ただし、赤色と黒色のエラーで、発生日時の表示が異なる場合があります。エラー解消後、赤色の表示は消去されます。
- 「◀」 / 「▶」 を選ぶと、前 / 次のページに移動します。
- エラーコードの示すエラー内容については「エラー一覧」(⇒ 120) も確認してください。
- 異常履歴を CSV 形式で SD カードに保存できます。(⇒ 68)
- 「運用」を選ぶと、システムの運用履歴が表示されます。



3 詳細情報を確認したい場合は、確認するエラーの「詳細」を選ぶ

- エラーメッセージやお客様でのご対応内容が確認できます。



故障かな!?!と思ったら (つづき)

エラー一覧

販売店にご相談いただく際は、エラーコードとエラーメッセージをお伝えください。

エラーコード	エラーメッセージ	お客様でのご対応	
A1-5.0	自立（特定負荷用）コンセントの使用電力が、現在出力可能な量を超えています。	停電用コンセントに接続している機器を減らすなど、電力の使用量を減らしてください。	
A1-5.1	自立コンセントの使用電力が、現在出力可能な量を超えています。	自立コンセントに接続している機器を減らすなど、電力の使用量を減らしてください。	
A2-7.0	パワーコンディショナが異常な状態を検出しています。	販売店に相談してください。	
A3-0.0			
C1-1.0	時刻異常が発生しています。	計測ユニットの電源が 4 時間以上「オフ」になった場合、時計がリセットされます。日時を設定して異常を解消してください。解消しない場合は、販売店に相談してください。	
C1-2.0	本製品の内部時計の同期に失敗しました。	連日復帰しない場合は、販売店に相談してください。	
C1-3.0	パワーコンディショナの運転状態が同一ではありません。	計測ユニット本体の運転切替ボタンで停止・開始を行ってください。それでも発生する場合は、販売店に相談してください。	
C1-4.0	パワーコンディショナの接続台数が設定値と一致していません。	パワーコンディショナの接続、ユニット No と終端抵抗の設定をご確認ください。	
C1-5.0	パワーコンディショナに出力制御が非対応の機器があります。	販売店に相談してください。	
C2-1.0	計測ユニットの異常です。	販売店に相談してください。	
C2-2.0			
C2-3.0	本製品の使用期限が近づいています。		
C2-5.0	Web サーバの異常が発生しました。		
C2-7.0	使用期限を越えています。	本製品は、2038 年以降は使用できません。現在 2038 年以降でない場合は、時計を正しい日時に設定してください。	
C2-8.0	実績データの一部が表示限界を超えたため、値を上限値に変更しました。	日時を変更した場合に、本エラーが発生することがあります。変更していない場合は、販売店に相談してください。	
C3-1.0	ソフトウェア更新に失敗しました。	複数回発生している場合は、販売店に相談してください。	
C3-3.0	計測ユニットの異常です。		
C3-4.0	無線 LAN デバイスの異常が発生しました。		
C3-5.0	時計異常が発生しています。		
C3-6.0	設定データが不正です。		
C3-7.0	ソフトウェアのバージョンが不正です。		
C3-8.0	パワーコンディショナのソフトウェア更新に失敗しました。		再度、ソフトウェア更新を行ってください。復旧しない場合は、販売店に相談してください。
C3-9.0	パワーコンディショナのソフトウェアが正常起動しません。		
C3-A.0	出力制御スケジュールが壊れています。	販売店に相談してください。	
C3-B.0	出力制御スケジュールがありません。		
C4-1.0	計測部との通信で異常が発生しています。	自動復旧しますが、1 日に 3 回以上発生している場合は、販売店に相談してください。	
C4-2.0			
C4-3.0	計測ユニットの異常です。	販売店に相談してください。	
C4-4.0			

故障かな!?!と思ったら (つづき)

エラーコード	エラーメッセージ	お客様での対応
C5-1.0	商用系統側（計測ユニットの電源端子の電圧）の状態に異常があります。	1日に3回以上発生している場合は、販売店に相談してください。
C5-2.0	商用系統側（主幹用電流センサで計測された電流）の状態に異常があります。	
C5-3.0	商用系統側（計測ユニットの電源端子の電圧）の状態に異常があります。	
C5-4.0	電流センサでの測定に異常が発生しています。	
C5-5.0		
C6-1.0	システム障害が発生しました。	
C6-2.0		
C6-3.0		
C6-4.0	計測ユニットの異常です。	販売店に相談してください。
C6-5.0	計測ユニットが異常のため、再起動しました。	自動復旧しますが、1日に3回以上発生している場合は、販売店に相談してください。
C6-6.0	システム障害が発生しました。	1日に3回以上発生している場合は、販売店に相談してください。
C6-7.0	計測ユニットの異常です。	販売店に相談してください。
C6-8.0	システム障害が発生しました。	
C7-1.0	ソフト更新サーバとの通信ができません。	ルータとの接続経路を確認ください。 異常のない場合は、販売店に相談してください。
C7-2.0		連日復帰しない場合は、販売店に相談してください。
C7-3.0	ソフト更新通信部の異常です。	販売店に相談してください。
C7-4.0	ソフト更新サーバが異常です。	連日復帰しない場合は、販売店に相談してください。
C7-9.0	電力サーバとの通信ができません。	連日復帰しない場合は、販売店に相談してください。
C7-A.0	電力サーバ通信部の異常です。	販売店に相談してください。
C7-B.0	電力サーバが異常です。	連日復帰しない場合は、販売店に相談してください。
C7-C.0	電力サーバとの通信ができません。	ルータとの接続経路を確認ください。 異常のない場合は、販売店に相談してください。
D1-1	計測ユニットに接続できません。	カラー表示ユニットを計測ユニットの近くに移動して、メニューの「その他機能」から「再接続」を実行してください。 改善されない場合は販売店に相談してください。*
D1-2		メニューの「その他機能」から「再接続」を実行してください。改善されない場合は販売店に相談してください。
D1-3		
D1-4		
D2-1.0	内部設定情報に異常があります。	カラー表示ユニットの電源を入れなおしてください。 改善されない場合は販売店に相談してください。
E1-0.0	商用系統の停電を検出しています。	太陽光発電用ブレーカが「オフ」になっています。そうではなく1日に3回以上表示される場合は、販売店に相談してください。
E1-1.0	商用系統の電圧上昇を検出しました。	1日に3回以上発生している場合は、販売店に相談してください。
E1-2.0	商用系統の電圧低下を検出しました。	
E1-3.0	商用系統の周波数上昇を検出しました。	
E1-4.0	商用系統の周波数低下を検出しました。	
E1-5.0	商用系統の異常を検出しました。	
E1-6.0		

* **ネットワーク構成A**の場合、カラー表示ユニットを無線 LAN ルータに近づけてください。また、解決しない場合は、設定を見直してください。

故障かな!?!と思ったら (つづき)

エラーコード	エラーメッセージ	お客様での対応	
E1-7.0	パワーコンディショナが異常な状態を検出しています。	1日に3回以上発生している場合は、販売店に相談してください。	
E1-7.1			
E1-8.0			
E2-1.0	太陽電池の出力電圧が高くなっています。	連日復帰しない場合は、販売店に相談してください。	
E2-3.0	パワーコンディショナが異常な状態を検出しています。	取扱説明書を確認の上、販売店に相談してください。*	
E3-1.0			
E3-2.0			
E3-3.0			
E3-4.0	パワーコンディショナの内部温度が高くなっています。	パワーコンディショナの周囲に物が置かれていないか確認してください。連日復帰しない場合は、販売店に相談してください。	
E4-2.0	パワーコンディショナが異常な状態を検出しています。	取扱説明書を確認の上、販売店に相談してください。*	
E4-3.0			
E4-3.1			
E4-4.0			
E4-4.1			
E4-5.0			
E4-5.1			
E4-6.0			
E4-6.1			
E4-7.0			
E4-7.1			
E4-7.2			
E4-8.0			
E5-1.0			
E5-1.3			
E5-1.4			
E5-2.0			パワーコンディショナ内の通信異常を検出しています。
E5-2.1			
E5-2.2			
E5-2.3			
E5-3.0	パワーコンディショナが異常な状態を検出しています。		
E5-3.1			
E5-4.0			
E5-5.0			
E5-6.0			
E5-8.0	パワーコンディションで設定した運転時間を超過しました。		

* パワーコンディショナの取扱説明書をご確認ください。

故障かな!?!と思ったら (つづき)

●こんなときは…

こんなときは	確認内容	処置
カラー表示ユニットの画面に何も表示されない。	バックライトが消灯している可能性があります。	電源ボタンを押すもしくはタッチボタンにタッチすると画面が表示されます。表示画面の点灯時間は、自動消灯時間設定で変更することができます。(⇒ 71)
カラー表示ユニットの電源ボタンを押しても何も表示されない。状態表示ランプが点灯しない。	AC アダプタがコンセントやカラー表示ユニットから外れている可能性があります。	AC アダプタをコンセントおよびカラー表示ユニットに正しく接続して、電源を入れてください。(電源が入ると、カラー表示ユニットの状態表示ランプが点灯します)正しく接続しても、現象が解消されない場合は販売店に相談してください。
操作していないのにカラー表示ユニットの画面が点灯している。	自動消灯時間設定が「なし」に設定されている可能性があります。	自動消灯時間設定を「なし」に設定している場合、常にバックライトが点灯します。(⇒ 71) 長時間操作しない時は、電源ボタンを押して必ず消灯モードにしてください。
操作していないのにカラー表示ユニットに時計異常画面が表示される。	計測ユニットの電源が4時間以上オフになっていた可能性があります。	計測ユニットの電源が4時間以上オフになっていた場合、時計がリセットされ、時刻異常画面が表示されることがあります(異常履歴に C1-1 が記録されます)。日時設定ボタンを押して、日時を設定し直してください。(⇒ 64)
計測ユニットの状態表示ランプが赤色点灯・点滅している。 カラー表示ユニットの状態表示ランプが赤色点灯している。	エラーアイコン、またはエラーメッセージを確認してください。	エラーが発生しています。 カラー表示ユニットのエラー画面もしくは異常履歴でエラーの内容を確認してください。(⇒ 118, 119)
AC アダプタが熱い。	どのくらい発熱しているかを確認してください。	通常使用状態でも発熱しますので異常ではありません。手で触れられないほどであれば、電源を切り、発熱がおさまってから AC アダプタをコンセントから抜いて販売店に相談してください。
抑制履歴(日別)が毎日残っている。	抑制履歴の抑制時間が「0分」かどうか確認してください。	「0分」と表示されている場合は、正常です。抑制履歴(日別)は、1日ごとに保存されます。抑制機能が働いていなくても履歴は毎日残ります。(⇒ 50)
パワーコンディショナの総積算電力量とカラー表示ユニットの通算電力量(太陽光発電)の値が異なる。	パワーコンディショナの交換などにより、差異が発生する可能性があります。	パワーコンディショナの総積算電力量とカラー表示ユニットに表示される通算電力量(太陽光発電)の値が異なる場合がありますが、正常です。パワーコンディショナと計測ユニットそれぞれで積算しています。また、計測ユニットにはパワーコンディショナの全台分を合算した電力量が表示されます。
電圧上昇抑制アイコンが表示される。	抑制履歴(発生別)で発生頻度や発生時間を確認してください。	発生頻度が低い場合や短時間の場合は、システムの異常ではありません。発生頻度が高い場合や長期間復帰しない場合は、販売店に相談してください。 ●電圧上昇抑制機能は、システムを安全に運用するために発生する機能です。

故障かな!?と思ったら (つづき)

こんなときは	確認内容	処置
通信状態エラーアイコンが表示されている。	しばらく(10~20秒程度)すると、通信状態エラーアイコンの表示が消えるか確認してください。	表示が消えた場合は、異常ではありません。通信状態エラーアイコンの表示が消えない場合は、販売店に相談してください。
実績データが消えた。 または、実績データ、抑制履歴の内容が変わった。	日時設定で時間を進めたり、戻したりした可能性があります。	日時設定や停電によって内部の過去実績データや抑制履歴に影響する場合があります。(⇒ 50, 66)
	停電していた可能性があります。	停電によって内部の過去実績データに影響する場合があります。
カラー表示ユニットに表示される電力の値がおかしい。	過去の実績データを確認してください。	過去の実績データと比較して、明らかに表示される電力の値がおかしい場合は、システム異常の可能性があります。販売店に相談してください。
カラー表示ユニットに「このSDカードは利用できません。別のSDカードをご利用ください。」と表示されている。SDカードが読み込めない。	条件を満たさないSDカードが使用されている可能性があります。	パソコンなどでフォーマットしたSDカードを使用してください。(SDカード：FAT16、SDHCカード：FAT32)
実績データなどのダウンロード時、SDカードにファイルが保存されない。	SDカードの空き容量が足りない可能性があります。	パソコンなどでSDカードの空き容量を確認してください。SDカードの空き容量が少ない場合は、不要なファイルを削除して、再度ダウンロードを実行してください。
	SDカードのフォーマットを確認してください。	パソコンなどでフォーマットしたSDカードを使用してください。(SDカード：FAT16、SDHCカード：FAT32)
	ダウンロード完了前に無線通信が途切れた可能性があります。	通信状態の良い場所にカラー表示ユニットを設置して、再度ダウンロードを実行してください。
カラー表示ユニットの電源を切ることができない。	電源ボタンが1秒以上押されていない可能性があります。	電源を切るには、カラー表示ユニットの電源ボタンを1秒以上押してください。1秒以上押しても電源が切れない場合は、電源ボタンを5秒以上押し続けてください。強制終了されます。
カラー表示ユニットの設定変更が反映されていない。	設定を変更した後にACアダプタを引き抜いて電源が切られた可能性があります。	ACアダプタを引き抜いて電源を切った場合、設定が反映されないことがあります。再度、カラー表示ユニットの設定変更を行ってください。電源を切るには、カラー表示ユニットの電源ボタンを1秒以上押してください。

故障かな!?!と思ったら (つづき)

こんなときは	確認内容	処置
SD カードを取り外した時、カラー表示ユニットに「android.process.media が予期せず停止しました。やり直してください」と表示された。	内部処理が完了する前に、SDカードが取り外された可能性があります。	再度、SD カードを挿入してください。
SD カードを取り外した後も「利用できないSD カード」のアイコン表示が継続している。	SD カードを挿入した後、準備中に取り外された可能性があります。	
ネットワークの起動や設定変更に失敗する。	ネットワーク機器の状態により、正常に処理できない可能性があります。	しばらくたってから、再度実行してください。
ネットワーク接続を手動設定するとき、設定NGとなる。	サブネットマスクやデフォルトゲートウェイを確認してください。	サブネットマスクとデフォルトゲートウェイを正しく設定してください。

故障かな!?!と思ったら (つづき)

■ 無線 LAN ルータ経由で無線接続する場合 ネットワーク構成A

こんなときは	確認内容	処置
無線接続できない。	無線 LAN ルータの無線 LAN の仕様を確認してください。	接続しようとしている無線 LAN ルータが IEEE802.11b/g に対応していることを確認してください。また、IEEE802.11b/g が無効になっていれば有効にしてください。
	無線 LAN ルータの MAC アドレス制限設定を確認してください。	計測ユニット 無線 LAN ルータの MAC アドレス制限を無効にしてください。MAC アドレス制限を有効にする場合には計測ユニットの MAC アドレスを登録してください。MAC アドレスは計測ユニットのスライドカバーを開けて確認してください。(⇒ 17)
		カラー表示ユニット 無線 LAN ルータの MAC アドレス制限を無効にしてください。MAC アドレス制限を有効にする場合にはカラー表示ユニットの MAC アドレスを登録してください。カラー表示ユニットの MAC アドレスは背面の銘板で確認してください。
	計測ユニットと無線 LAN ルータとの間に障害物がないか確認してください。	<ul style="list-style-type: none"> 無線 LAN ルータとの間の障害物を移動させてください。 無線 LAN ルータの向きを変えたり、設置場所を変更してください。 無線 LAN ルータの SSID・パスワード (セキュリティキー) を正しく設定してください。(⇒ 95)
	計測ユニットの電波状態を確認してください。	<ul style="list-style-type: none"> 計測ユニットの通信ランプが橙色点灯しているか確認してください。 受信信号強度 (⇒ 101) が「-70dBm」未満の場合、無線 LAN ルータの向きを変えたり、設置場所を変更してください。
無線 LAN ルータが正常に動作していることを確認してください。	パソコンなどの他の機器で無線 LAN ルータの接続が正常に動作していることを確認してください。	
かんたん無線接続 (⇒ 24) で設定時に、カラー表示ユニットが正しく接続できない。	カラー表示ユニットと無線 LAN ルータとの間に障害物がないか確認してください。	<ul style="list-style-type: none"> 無線 LAN ルータとの間の障害物を移動させてください。 カラー表示ユニットの設置場所を変更してください。 アクセスポイント検索 (⇒ 97) や手動設定 (⇒ 98) を試してください。
アクセスポイント検索 (⇒ 97)、または手動設定 (⇒ 98) で設定時に、カラー表示ユニットが正しく接続できない。	無線 LAN ルータの SSID・パスワード (セキュリティキー) を確認してください。	<ul style="list-style-type: none"> 無線 LAN ルータの SSID・パスワード (セキュリティキー) を正しく設定してください。(⇒ 97, 98) 手動設定 (⇒ 98) では、暗号化モードが正しく設定されていることを確認してください。
ソフトウェア更新設定の通信確認が失敗する。	ネットワーク接続設定内容とネットワーク接続状態を確認してください。	<ul style="list-style-type: none"> 無線 LAN ルータがインターネットと接続され、通信できることを確認してください。 ネットワーク接続を手動設定している場合、デフォルトゲートウェイと DNS サーバを正しく設定してください。(⇒ 103)
	日時設定を確認してください。	日時が正しく設定されていないと、失敗する場合があります。日時を正しく設定してください。(⇒ 64)

● 無線 LAN ルータの取扱説明書も併せてお読みください。

故障かな!?!と思ったら (つづき)

こんなときは	確認内容	処置
カラー表示ユニットのホーム画面で表示(時刻・発電量)が変わらない。 カラー表示ユニットのホーム画面が表示されない。 無線通信ができない。	カラー表示ユニットの電波状態を確認してください。	<ul style="list-style-type: none"> 無線LAN状態アイコン(⇒26)がレベル2以下になっていないか確認してください。 カラー表示ユニットの設置場所を変更してください。 設置場所を変更したくない場合は、無線LANルータとの間の障害物を移動させて、無線通信状態が改善することを確認してください。
	しばらく待って、再接続されるか確認してください。	<ul style="list-style-type: none"> ソフトウェア自動更新中は、計測ユニットと接続できません。しばらくお待ちください。
設置場所を変更しても無線通信ができない。	無線の設定が正しくない可能性があります。	無線設定を初期化して、再度ネットワーク接続を設定してください。 <ul style="list-style-type: none"> 計測ユニット(⇒109) カラー表示ユニット(⇒108)

●無線LANルータの取扱説明書も併せてお読みください。

■有線LANルータと計測ユニットを有線接続する場合/計測ユニットとカラー表示ユニットを無線で直接接続する場合

ネットワーク構成B

こんなときは	確認内容	処置
ソフトウェア更新設定の通信確認が失敗する。	ネットワーク接続設定内容とネットワーク接続状態を確認してください。	<ul style="list-style-type: none"> 有線LANルータがインターネットと接続され、通信できることを確認してください。 ネットワーク接続を手動設定している場合、デフォルトゲートウェイとDNSサーバを正しく設定してください。(⇒105)
	日時設定を確認してください。	日時が正しく設定されていないと、失敗する場合があります。日時を正しく設定してください。(⇒64)
カラー表示ユニットのホーム画面で表示(時刻・発電量)が変わらない。 カラー表示ユニットのホーム画面が表示されない。 無線通信ができない。	カラー表示ユニットの電波状態を確認してください。	<ul style="list-style-type: none"> 無線LAN状態アイコン(⇒26)がレベル2以下になっていないか確認してください。 カラー表示ユニットの設置場所を変更してください。 設置場所を変更したくない場合は、計測ユニットとの間の障害物を移動させて、無線通信状態が改善することを確認してください。
	しばらく待って、再接続されるか確認してください。	<ul style="list-style-type: none"> ソフトウェア自動更新中は、計測ユニットと接続できません。しばらくお待ちください。
カラー表示ユニットの設置場所を変更しても無線通信ができない。	本製品と同じ2.4GHz帯の電波を発する機器による電波干渉の可能性があります。	無線接続のチャンネルを変更してください。(⇒107)(電波干渉の低減や周波数利用率向上のため、「1」、「6」、または「11」のチャンネルに設定することを推奨します。)
	カラー表示ユニットの無線LAN設定が変更されている可能性があります。	カラー表示ユニットの無線LAN設定初期化を実行してください。(⇒108)初期化した後も、カラー表示ユニットと計測ユニットが正しく接続されない場合は計測ユニットの無線設定も初期化してください。(⇒109)

●有線LANルータの取扱説明書も併せてお読みください。

故障かな!?!と思ったら (つづき)

●時刻異常の表示が出たら

表示部に「ジコクイジョウチュウ」と表示された場合は、日時を修正してください。
日時が正しく設定されていないと、ソフトウェア自動更新などが正常に動作しない場合があります。

1 セットボタンを押す

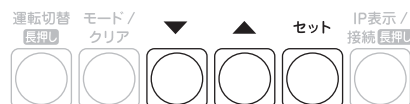
ジコクイジョウチュウ》
ジコクセッテイ



2 日時を設定する

- ▼ / ▲ボタンで数値を変更し、セットボタンを押してください。
この操作を繰り返して、年 / 月 / 日 / 時 / 分を設定してください。
- 「年」は 15 (2015) から 37 (2037) まで設定できます。

ジコク
> 15 / 01 / 01 00 : 00



●計測ユニットを再起動する

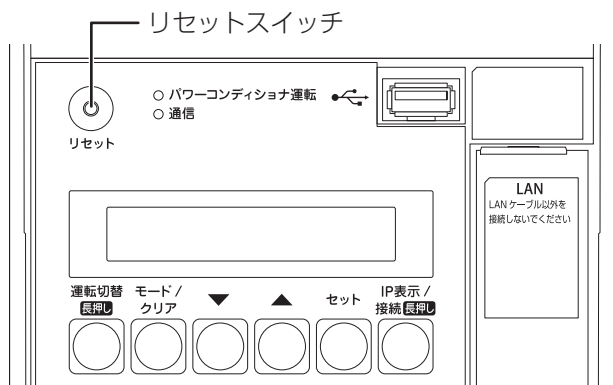
計測ユニットに異常が発生した場合は、計測ユニットを再起動してください。

- 再起動しても、設定データや実績データには影響はありません。
- 計測ユニット用ブレーカのオフ / オンだけでは、完全に電断できないため、必ずリセットスイッチを押して再起動を行ってください。

1 計測ユニットのスライドカバーを開ける (⇒ 76)

2 計測ユニットのリセットスイッチをボールペンなどの先の細いもので押して、ランプがすべて消灯したことを確認した後に離す

- 表示部が消灯し、再起動後にもう一度点灯します。
- 計測ユニットが再起動した直後は、カラー表示ユニットの画面に「計測ユニットに接続中です。」と表示されますが、しばらくすると、自動で再接続されます。



必要な時に（高機能設定）

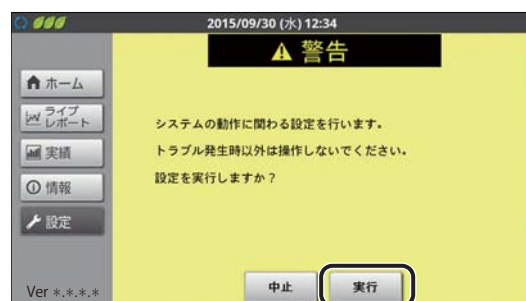
必要に応じて確認・設定する項目です。
通常、この高機能設定を操作する必要ありません。

1 設定メニュー画面（⇒ 35）で「高機能」を選ぶ



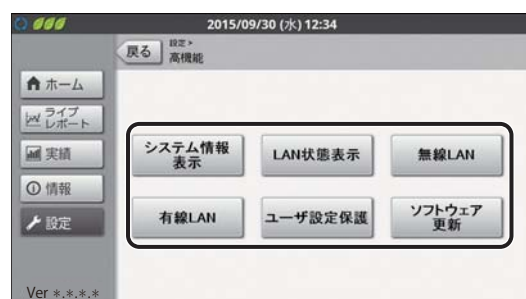
2 「実行」を選ぶ

- 高機能メニュー画面が表示されます。



3 設定・確認をする

- システム情報表示（⇒ 130）
- LAN 状態表示（⇒ 101）
- 無線 LAN（⇒ 95, 103）
- 有線 LAN（⇒ 105）
- ユーザ設定保護（⇒ 131）
- ソフトウェア更新（⇒ 27）



必要な時に（高機能設定）（つづき）

●システム情報表示を確認する（システム情報表示）

商用系統やパワーコンディショナ、外部発電、分岐計測などの状況を確認します。

1 高機能メニュー画面（⇒ 129）から「システム情報表示」を選ぶ



2 表示したい情報のボタンを選ぶ

●「システム1」を選んだ場合

システム全体の情報を表示します。計測ユニットの製造番号やソフトウェアバージョン、買取モードやシステム構成などの情報をお知らせします。



●「システム2」を選んだ場合

出力制御の情報を確認します。（⇒ 110）

- ソフト更新サーバにインターネット接続している場合は、ソフトウェア自動更新の欄に「あり」と表示されます。
- HEMSコントローラを設置している場合は、HEMS接続の欄に最終受信時刻が表示されます。HEMSコントローラを設置していない場合は、HEMS接続の欄に「なし」と表示されます。



●「パワーコンディショナ」を選んだ場合

接続しているパワーコンディショナごとの機器 No.、ユニット No.、製造番号、またその電力情報などをお知らせします。

- 異常内容に「通信エラー」と表示されているパワーコンディショナは、ユニット No. が重複している可能性があります。販売店にご相談ください。
- 異常内容に「応答なし」と表示されているパワーコンディショナは、計測ユニットと通信していません。夜間などは「応答なし」と表示されますが、昼間など太陽光発電しているのに表示される場合は、販売店にご相談ください。
- 「詳細」を選ぶと、各パワーコンディショナの詳細情報を確認できます。



必要な時に（高機能設定）（つづき）

- 「分岐計測」を選んだ場合
 接続している分岐計測の情報を表示します。分岐計測ごとの計測対象名、またその電力情報などをお知らせします。
 - 下記の場合は、情報は表示されません。
 - －（全量買取）主幹計測「なし」の場合
 - －分岐計測「なし」の場合



●設定を変更できないようにロックをかける（ユーザ設定保護）

お子様などが誤って設定変更しないように、設定にロックをかけることができます。ロック中、ユーザ設定保護以外の設定は変更できません。

1 高機能メニュー画面（⇒ 129）で「ユーザ設定保護」を選ぶ



2 設定を変更し、「決定」を選ぶ

項目	設定（太字は初期値）
ユーザ設定保護	する ： ユーザ設定にロックをかけます。 しない ： ユーザ設定のロックを解除します。

- ユーザ設定保護を「する」に設定している場合、設定を変更しようとするメッセージが表示され、設定を変更できません。（⇒ 51）



3 「OK」を選ぶ

CSV フォーマットについて

本機が出力する CSV ファイルのフォーマットについて説明します。

●保存データファイル

CSV ファイルフォーマット

CSV ファイルのフォーマット仕様は、下記の内容です。CSV ファイルは、1 行目にヘッダ（項目の名称）、2 行目以降にデータが出力されます。

項目	内容
文字コード	Shift-JIS
改行コード	LF
区切り文字	カンマ (,)
ヘッダ行の有無	あり
文字列でのダブルクォートの有無	なし

CSV フォーマットについて (つづき)

CSV ファイル名

■ CSV ファイル命名規則

各 CSV ファイルの命名規則は、下記の内容です。

データ種別	CSV ファイル名
日間実績 (DaysRecord)	YYYYMMDD_YYYYMMDD.DaysRecord.csv [保存開始年月日]_[保存終了年月日].DaysRecord.csv
月間実績 (MonthsRecord)	YYYYMM_YYYYMM.MonthsRecord.csv [保存開始年月]_[保存終了年月].MonthsRecord.csv
年間実績 (YearsRecord)	YYYY_YYYY.YearsRecord.csv [保存開始年]_[保存終了年].YearsRecord.csv
消費詳細 (日間) (DaysPowerConsumption)	YYYYMMDDHHmm.DaysPowerConsumption.csv [保存タイミング (年月日時分)]. DaysPowerConsumption.csv
消費詳細 (月間) (MonthsPowerConsumption)	YYYYMM.MonthsPowerConsumption.csv [保存タイミング (年月)]. MonthsPowerConsumption.csv
消費詳細 (年間) (YearsPowerConsumption)	YYYY.YearsPowerConsumption.csv [保存タイミング (年)]. YearsPowerConsumption.csv
抑制履歴 (日別) (ControlDailyHistory)	YYYYMMDDHHmm.ControlDailyHistory.csv [保存タイミング (年月日時分)].ControlDailyHistory.csv
抑制履歴 (発生別) (ControlEventHistory)	YYYYMMDDHHmm.ControlEventHistory.csv [保存タイミング (年月日時分)].ControlEventHistory.csv
出力制御履歴 (OutputControlDailyHistory)	YYYYMMDDHHmm.OutputControlDailyHistory.csv [保存タイミング (年月日時分)].OutputControlDailyHistory.csv
異常履歴 (ErrorHistory)	YYYYMMDDHHmm.ErrorHistory.csv [保存タイミング (年月日時分)].ErrorHistory.csv
運用履歴 (OperationHistory)	YYYYMMDDHHmm.OperationHistory.csv [保存タイミング (年月日時分)].OperationHistory.csv

■ 実績データ

日間実績、月間実績、年間実績データの場合、ファイル名は「保存開始時期※ 1」 + 「保存終了時期※ 1」 + 「データ種別※ 2」 + 「拡張子 (csv)」となります。例えば、2015 年 9 月 30 日から 2015 年 10 月 10 日までの日間実績のデータを保存する場合のファイル名は、「20150930_20151010.DaysRecord.csv」となります。実績データは、表示ユニットのアプリケーションおよび、計測ユニットの操作により出力することができます。

■ 抑制履歴 / 出力制御履歴 / 異常履歴 / 運用履歴

抑制履歴、出力制御履歴、異常履歴、運用履歴データの場合、ファイル名は「保存タイミング (年月日時分)」 + 「データ種別※ 2」 + 「拡張子 (csv)」となります。例えば、2015 年 9 月 30 日 12 時 34 分に異常履歴を保存する場合のファイル名は、「201509301234.ErrorHistory.csv」となります。

抑制履歴、出力制御履歴、異常履歴、運用履歴データは、表示ユニットのアプリケーションの操作により出力することができます。

※ 1. 日間実績の場合は年月日、月間実績の場合は年月、年間実績の場合は年がファイルに付与されます。

※ 2. 「CSV ファイル命名規則」の表の「データ種別」に記載されている英語表記がファイル名に付与されます。

CSV フォーマットについて (つづき)

● CSV ファイルデータ項目

日間実績

日間実績 CSV ファイルのフォーマットは、下記の内容です。

No.	項目	データ型	フォーマット	データ例	備考
1	年月日	日付	YYYY/MM/DD	2015/01/01	
2	時刻	時刻	HH:mm	10:00	HH:mm (mm:00 固定) から 1 時間単位の実績値, HH は 24 時制
3	発電電力量 (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	
4	消費電力量 (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	全量買取モードで主幹計測がない場合はデータなし
5	売電電力量 (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	
6	買電電力量 (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	全量買取モードで主幹計測がない場合はデータなし
7	機器 No.01 発電電力量 (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	
8	機器 No.02 発電電力量 (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	パワーコンディショナがない場合はデータなし
9	機器 No.03 発電電力量 (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	パワーコンディショナがない場合はデータなし
10	機器 No.04 発電電力量 (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	パワーコンディショナがない場合はデータなし
11	機器 No.05 発電電力量 (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	パワーコンディショナがない場合はデータなし
12	機器 No.06 発電電力量 (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	パワーコンディショナがない場合はデータなし
13	外部発電電力量 (発電) (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	外部発電が無い場合はデータなし
14	外部発電電力量 (消費) (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	外部発電が無い場合はデータなし

※ 1. 小数第 2 位を四捨五入。

```
年月日,時刻,発電電力量(kWh),消費電力量(kWh),売電電力量(kWh),買電電力量(kWh),機器No.01発電電力量(kWh),
機器No.02発電電力量(kWh),機器No.03発電電力量(kWh),機器No.04発電電力量(kWh),機器No.05発電電力量(kWh),
機器No.06発電電力量(kWh),外部発電電力量(発電)(kWh),外部発電電力量(消費)(kWh)
2017/06/06,08:00,6.9,6.9,0.0,0.0,0.6,0.7,0.7,,,,,0.0,0.0
2017/06/06,09:00,6.9,6.9,0.0,0.0,0.6,0.7,0.7,,,,,0.0,0.0
}
2017/07/07,17:00,2.1,2.1,0.0,0.0,0.6,0.7,0.7,,,,,0.0,0.0
```

日間実績 CSV サンプル

CSV フォーマットについて (つづき)

年間実績

年間実績 CSV ファイルのフォーマットは、下記の内容です。

No.	項目	データ型	フォーマット	データ例	備考
1	年月	日付	YYYY/MM	2015/01	
2	発電電力量 (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	
3	消費電力量 (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	全量買取モードで主幹計測がない場合はデータなし
4	売電電力量 (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	
5	買電電力量 (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	全量買取モードで主幹計測がない場合はデータなし
6	消費電力量 (時間帯 A) (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	全量買取モードで主幹計測がない場合はデータなし
7	消費電力量 (時間帯 B) (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	全量買取モードで主幹計測がない場合はデータなし
8	消費電力量 (時間帯 C) (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	全量買取モードで主幹計測がない場合はデータなし
9	消費電力量 (時間帯 D) (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	全量買取モードで主幹計測がない場合はデータなし
10	機器 No.01 発電電力量 (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	パワーコンディショナがない場合はデータなし
11	機器 No.02 発電電力量 (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	パワーコンディショナがない場合はデータなし
12	機器 No.03 発電電力量 (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	パワーコンディショナがない場合はデータなし
13	機器 No.04 発電電力量 (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	パワーコンディショナがない場合はデータなし
14	機器 No.05 発電電力量 (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	パワーコンディショナがない場合はデータなし
15	機器 No.06 発電電力量 (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	パワーコンディショナがない場合はデータなし
16	外部発電電力量 (発電) (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	外部発電が無い場合はデータなし
17	外部発電電力量 (消費) (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	外部発電が無い場合はデータなし

※ 1. 小数第 2 位を四捨五入。

年月,発電電力量(kWh),消費電力量(kWh),売電電力量(kWh),買電電力量(kWh),消費電力量(時間帯A)(kWh),消費電力量(時間帯B)(kWh),消費電力量(時間帯C)(kWh),消費電力量(時間帯D)(kWh),機器No.01 発電電力量(kWh),機器No.02 発電電力量(kWh),機器No.03 発電電力量(kWh),機器No.04 発電電力量(kWh),機器No.05 発電電力量(kWh),機器No.06 発電電力量(kWh),外部発電電力量(発電)(kWh),外部発電電力量(消費)(kWh)

2015/09,0.3,0.3,0.0,0.0,0.3,0.0,0.0,0.0,0.1,0.1,0.1,,,,,0.0,0.0

2015/10,0.1,0.1,0.0,0.0,0.1,0.0,0.0,0.0,0.0,0.0,0.0,,,,,0.0,0.0

}

2017/06,2.4,2.4,0.0,0.0,2.4,0.0,0.0,0.0,0.7,0.8,0.8,,,,,0.0,0.0

年間実績 CSV サンプル

CSV フォーマットについて (つづき)

抑制履歴 (日別)

抑制履歴 (日別) CSV ファイルのフォーマットは、下記の内容です。

No.	項目	データ型	フォーマット	データ例	備考
1	年月日	日付	YYYY/MM/DD	2015/01/01	発生日
2	太陽光発電電力量 (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	
3	運転時間 (秒)	数値	整数	100	最大 24 時間 (86400 秒)
4	電圧上昇抑制時間 (秒)	数値	整数	100	最大 24 時間 (86400 秒)
5	最終電圧上昇抑制発生時整定値 (V)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	100.0	電圧上昇抑制が未発生の場合 は 0.0
6	最終電圧上昇抑制発生時系統電圧 (V)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	100.0	電圧上昇抑制が未発生の場合 は 0.0
7	最終電圧上昇抑制発生時刻※ 2	時刻	HH:mm	10:00	HH は 24 時制
8	温度上昇抑制時間 (秒)	数値	整数	100	最大 24 時間 (86400 秒)
9	最終温度上昇抑制発生時刻	時刻	HH:mm	11:00	HH は 24 時制

※ 1. 小数第 2 位を四捨五入。

※ 2. 抑制発生していないときは、「--:--」となります。

```
年月日,太陽光発電電力量(kWh),運転時間(秒),電圧上昇抑制時間(秒),最終電圧上昇抑制発生時整定値(V),最終電圧上昇抑制発生時系統電圧(V),最終電圧上昇抑制発生時刻,温度上昇抑制時間(秒),最終温度上昇抑制発生時刻
2017/07/06,2.6,1095,0,0.0,0.0,--:--,
2017/07/05,2.6,1095,0,0.0,0.0,--:--,
}
2017/06/06,2.6,1095,0,0.0,0.0,--:--,
```

抑制履歴 (日別) CSV サンプル

CSV フォーマットについて (つづき)

抑制履歴 (発生別)

抑制履歴 (発生別) CSV ファイルのフォーマットは、下記の内容です。

No.	項目	データ型	フォーマット	データ例	備考
1	年月日	日付	YYYY/MM/DD	2015/01/01	発生日
2	機器 No.	整数	2桁 (00 ~ 99)	00	
3	発生時刻 ^{※1}	日付	HH:mm	10:00	HH は 24 時制
4	復帰時刻 ^{※1}	日付	HH:mm	15:00	HH は 24 時制
5	発生種類	文字列	1文字:種別文字列	0:電圧	「0:電圧」または「1:温度」
6	最終電圧上昇抑制発生時整定値 (V)	数値	小数 (第1位まで) ^{※2}	100.0	発生種類が温度の場合は、空欄
7	最終電圧上昇抑制発生時系統電圧 (V)	数値	小数 (第1位まで) ^{※2}	100.0	発生種類が温度の場合は、空欄

※ 1. 抑制発生中の場合、終了時刻空欄となります。また、発生しても終了時刻が不明な場合は、「--:--」となります。

※ 2. 小数第2位を四捨五入。

年月日,機器No.,発生時刻,復帰時刻,発生種類,最終電圧上昇抑制発生時整定値(V),最終電圧上昇抑制発生時系統電圧(V)
2017/07/02,01,10:53,10:54,0:電圧,0.0,115.0

抑制履歴 (発生別) CSV サンプル

CSV フォーマットについて (つづき)

消費詳細 (日間)

消費電力量 (日間) CSV ファイルのフォーマットは、下記の内容です。主幹計測が「なし」の場合、消費電力量 (日間) CSV ファイルは出力されません。

No.	項目	データ型	フォーマット	データ例	備考
1	年月日	日付	YYYY/MM/DD	2015/01/01	
2	時刻	時刻	HH:mm	10:00	HH:mm (mm:00 固定) から 1 時間単位の実績値, HH は 24 時制
3	消費電力量 (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	
4	時間帯 A (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	時間帯 A で消費した電力量 ※ 2
5	時間帯 B (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	時間帯 B で消費した電力量 ※ 2
6	時間帯 C (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	時間帯 C で消費した電力量 ※ 2
7	時間帯 D (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	時間帯 D で消費した電力量 ※ 2
8	消費 01 (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	計測対象 No.01 で消費した電力量消費計測機器がない場合はデータなし
9	消費 02 (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	計測対象 No.02 で消費した電力量消費計測機器がない場合はデータなし
10	消費 03 (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	計測対象 No.03 で消費した電力量消費計測機器がない場合はデータなし
11	消費 04 (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	計測対象 No.04 で消費した電力量消費計測機器がない場合はデータなし
12	消費 05 (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	計測対象 No.05 で消費した電力量消費計測機器がない場合はデータなし
13	消費 06 (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	計測対象 No.06 で消費した電力量消費計測機器がない場合はデータなし

※ 1. 小数第 2 位を四捨五入。

※ 2. ソフトウェアバージョン 2.x.x.x の計測ユニットでは、時刻で指定されている ABCD のどれか 1 つだけの時間帯の値を出力します。それ以外は、空白となります。

```
年月日,時刻,消費電力量(kWh),時間帯A(kWh),時間帯B(kWh),時間帯C(kWh),時間帯D(kWh),消費01(kWh),消費02(kWh),消費03(kWh),消費04(kWh),消費05(kWh),消費06(kWh)
2017/07/06,12:00,2.4,2.4,,,,,,,,,
2017/07/06,13:00,2.4,2.4,,,,,,,,,
}
2017/07/07,07:00,2.4,2.4,,,,,,,,,
```

消費詳細 (日間) CSV サンプル

CSV フォーマットについて (つづき)

消費詳細 (月間)

消費電力量 (月間) CSV ファイルのフォーマットは、下記の内容です。主幹計測が「なし」の場合、消費電力量 (月間) CSV ファイルは出力されません。

No.	項目	データ型	フォーマット	データ例	備考
1	年月日	日付	YYYY/MM/DD	2015/01/01	
2	消費電力量 (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	
3	時間帯 A (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	時間帯 A で消費した電力量
4	時間帯 B (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	時間帯 B で消費した電力量
5	時間帯 C (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	時間帯 C で消費した電力量
6	時間帯 D (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	時間帯 D で消費した電力量
7	消費 01 (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	計測対象 No.01 で消費した電力量消費計測機器がない場合はデータなし
8	消費 02 (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	計測対象 No.02 で消費した電力量消費計測機器がない場合はデータなし
9	消費 03 (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	計測対象 No.03 で消費した電力量消費計測機器がない場合はデータなし
10	消費 04 (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	計測対象 No.04 で消費した電力量消費計測機器がない場合はデータなし
11	消費 05 (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	計測対象 No.05 で消費した電力量消費計測機器がない場合はデータなし
12	消費 06 (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	計測対象 No.06 で消費した電力量消費計測機器がない場合はデータなし

※ 1. 小数第 2 位を四捨五入。

```
年月日,消費電力量(kWh),時間帯A(kWh),時間帯B(kWh),時間帯C(kWh),時間帯D(kWh),消費01(kWh),消費02(kWh),
消費03(kWh),消費04(kWh),消費05(kWh),消費06(kWh)
2017/06/06,2.5,2.5,0.0,0.0,0.0,,,,,
2017/06/07,2.5,2.5,0.0,0.0,0.0,,,,,
}
2017/07/07,2.5,2.5,0.0,0.0,0.0,,,,,
```

消費詳細 (月間) CSV サンプル

CSV フォーマットについて (つづき)

消費詳細 (年間)

消費電力量 (年間) CSV ファイルのフォーマットは、下記の内容です。主幹計測が「なし」の場合、消費電力量 (年間) CSV ファイルは出力されません。

No.	項目	データ型	フォーマット	データ例	備考
1	年月	日付	YYYY/MM	2015/01	
2	消費電力量 (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	
3	時間帯 A (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	時間帯 A で消費した電力量
4	時間帯 B (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	時間帯 B で消費した電力量
5	時間帯 C (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	時間帯 C で消費した電力量
6	時間帯 D (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	時間帯 D で消費した電力量
7	消費 01 (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	計測対象 No.01 で消費した電力量消費計測機器がない場合はデータなし
8	消費 02 (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	計測対象 No.02 で消費した電力量消費計測機器がない場合はデータなし
9	消費 03 (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	計測対象 No.03 で消費した電力量消費計測機器がない場合はデータなし
10	消費 04 (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	計測対象 No.04 で消費した電力量消費計測機器がない場合はデータなし
11	消費 05 (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	計測対象 No.05 で消費した電力量消費計測機器がない場合はデータなし
12	消費 06 (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	計測対象 No.06 で消費した電力量消費計測機器がない場合はデータなし

※ 1. 小数第 2 位を四捨五入。

```
年月,消費電力量(kWh),時間帯A(kWh),時間帯B(kWh),時間帯C(kWh),時間帯D(kWh),消費01(kWh),消費02(kWh),
消費03(kWh),消費04(kWh),消費05(kWh),消費06(kWh)
2015/09,0.1,0.1,0.0,0.0,0.0,,,,,
2015/10,0.3,0.3,0.0,0.0,0.0,,,,,
}
2017/07,0.1,0.1,0.0,0.0,0.0,,,,,
```

消費詳細 (年間) CSV サンプル

CSV フォーマットについて (つづき)

出力制御履歴 (⇒ 111)

出力制御履歴 CSV ファイルのフォーマットは、下記の内容です。

No.	項目	データ型	フォーマット	データ例	備考
1	年月日	日付	YYYY/MM/DD	2015/01/01	発生日
2	太陽光発電電力量 (kWh)	数値	小数 (第 1 位まで) ※ 1	1.0	
3	運転時間 (秒)	数値	整数	100	最大 24 時間 (86400 秒)
4	出力制御抑制時間 (秒)	数値	整数	100	最大 24 時間 (86400 秒)
5	最終出力制御抑制発生時刻※ 2	時刻	HH:mm	11:00	HH は 24 時制

※ 1. 小数第 2 位を四捨五入。

※ 2. 出力制御が発生していないときは、「--:--」となります。

```
年月日,太陽光発電電力量(kWh),運転時間(秒),出力制御抑制時間(秒),最終出力制御抑制発生時刻
2017/07/06,2.6,1109,120,11:43
2017/07/05,2.6,1109,120,11:43
2017/07/04,2.6,1109,120,11:43
```

出力制御履歴 CSV サンプル

異常履歴

異常履歴 CSV ファイルのフォーマットは、下記の内容です。

No.	項目	データ型	フォーマット	データ例	備考
1	年月日	日付	YYYY/MM/DD	2015/01/01	発生日
2	時刻	時刻	HH:mm	12:00	発生時刻 HH は 24 時制
3	No.	整数	2 桁 (00 ~ 99)	00	該当するパワーコンディショナ番号や CT 番号
4	エラーコード	文字列	4 文字	E3-3.0	エラーコードの意味は取扱説明書を参照

```
年月日,時刻,No.,エラーコード
2017/07/01,07:07,01,E5-1.3
2017/06/23,06:06,01,E4-7.2
2016/05/15,01:01,01,E1-7.1
2015/03/07,00:00,01,E1-7.1
```

異常履歴 CSV サンプル

CSV フォーマットについて (つづき)

運用履歴

運用履歴 CSV ファイルのフォーマットは、下記の内容です。

No.	項目	データ型	フォーマット	データ例	備考
1	年月日	日付	YYYY/MM/DD	2015/01/01	発生日
2	時刻	時刻	HH:mm	12:00	発生時刻 HH は 24 時制
3	予備	整数	2 桁 (00)	00	固定値 (将来拡張用)
4	運用コード	文字列	4 文字	0020	下記の運用コード一覧を参照

```
年月日,時刻,予備,運用コード
2017/06/30,11:40,00,0021
2017/06/30,11:40,00,0063
2017/06/30,11:40,00,0064
2016/06/29,09:22,00,0000
2016/06/28,16:35,00,0021
```

運用履歴 CSV サンプル

■ 運用コード一覧

コード	発生箇所	内容	詳細説明
0000	—	起動	起動 (電源 ON、リセット) 時に常に記録される
0001	—	電断復帰	電断により、リモコン状態からの復帰した場合の起動時記録される
0010	—	検査モード開始	工場で行われる検査モードを起動した時に記録される
0015	—	ソフトウェア更新	ソフトウェア更新を開始した時に記録される
0020	—	初期設定終了	初期設定が終了して、運用を開始した時点で記録される
0021	—	システム設定情報変更	初期設定以降にシステム情報設定を変更した場合に記録される
0025	—	バックアップ	バックアップの実行で記録される
0026	—	リストア	リストアを実行した後に記録される
0031	—	無線 LAN モード変更	無線 LAN モード (STA/AP) を変更した時に記録される
0032	—	かんたん無線接続成功 (AP)	無線 LAN の AP モードでのかんたん無線接続が成功した場合に記録される
0033	—	かんたん無線接続失敗 (AP)	無線 LAN の AP モードでのかんたん無線接続が失敗した場合に記録される
0034	—	かんたん無線接続成功 (STA)	無線 LAN の STA モードでのかんたん無線接続が成功した場合に記録される

CSV フォーマットについて (つづき)

コード	発生箇所	内容	詳細説明
0035	—	かんたん無線接続失敗 (STA)	無線 LAN の STA モードでのかんたん無線接続が失敗した場合に記録される
0036	—	AP モード子機接続	無線 LAN が AP モード時に子機接続があった場合に記録される
0037	—	STA モード親機接続	無線 LAN が STA モード時に親機に接続した場合に記録される
0040	—	抑制履歴消去	抑制履歴を消去した場合に記録される
0041	—	異常履歴消去	異常履歴を消去した場合に記録される
0050	—	ユーザ設定変更	ユーザが設定する設定値を変更した場合に記録される
0051	—	ユーザ設定初期化	ユーザ設定の初期化を実行した場合に記録される
0052	—	ユーザ設定保護	ユーザ設定保護機能を ON にした場合に記録される
0053	—	ユーザ設定保護解除	ユーザ設定保護機能を OFF にした場合に記録される
0054	—	日時変更開始	日時を変更した場合に記録される
0055	—	日時変更終了	日時を変更した場合に記録される (変更後の時刻)
0056	—	自動時刻変更開始	自動での時刻設定があった場合に記録される (時刻差が 30 秒以上時に記録)
0057	—	自動時刻変更終了	日時を変更した場合に記録される (変更後の時刻)
0060	—	無線 LAN 設定変更	無線 LAN の設定を変更した場合に記録される
0061	—	有線 LAN 設定変更	有線 LAN の設定を変更した場合に記録される
0062	機器 No	パワーコンディショナ更新	ソフト更新を開始した時に記録される
0063	—	出力制御設定変更	出力制御設定を変更にした時に、記録される
0064	—	出力制御スケジュール更新	出力制御の固定スケジュールを更新した時に記録される
0065	—	サーバ・HEMS 接続変更	サーバ・HEMS 設定を変更にした時に、記録される
0066	—	ソフトウェア更新予約	サーバからソフト更新がダウンロードされ予約された時に記録される
0067	—	ソフトウェア更新予約解消	ソフト更新が完了または、期限が来て解消された時に記録される
1000	—	発電記念日	発電記念日イベントが発生した場合に記録される
1001	—	発電量達成	発電量達成イベントが発生した場合に記録される
1010	—	パワーコンディショナ運転切替	パワーコンディショナの運転切替を行った場合に記録される

計測ユニットのソフトウェアのライセンス情報

本内容はライセンス情報のため、操作には関係ありません。

本製品は、複数の独立したソフトウェアコンポーネントで構成され、個々のソフトウェアコンポーネントは、それぞれに弊社または第三者の著作権が存在します。

本製品は、第三者が規定したエンドユーザーライセンスアグリーメントあるいは著作権通知（以下、「EULA」という）に基づきフリーソフトウェアとして配布されるソフトウェアコンポーネントを使用しています。

ただし、「EULA」に基づいて配布されるソフトウェアコンポーネントには、著作権者または弊社を含む第三者の保証がないことを前提に、お客様がご自身でご利用になることが認められるものがあります。この場合、当該ソフトウェアコンポーネントは無償でお客様に使用許諾されますが、適用法令の範囲内で、当該ソフトウェアコンポーネントの保証は一切ありません。著作権者やその他の第三者は、一切の保証なく、「as is」（現状）の状態、かつ、明示か黙黙であるかを問わず一切の保証をつけず、当該ソフトウェアコンポーネントを提供します。ここでいう保証とは、市場性や特定目的適合性についての黙黙の保証も含まれますが、それに限定されるものではありません。当該ソフトウェアコンポーネントの品質や性能に関する全てのリスクはお客様が負うものとします。また、当該ソフトウェアコンポーネントに欠陥があるとわかった場合、それに伴う一切の発生費用や修理・訂正に要する費用はお客様の負担とします。適用法令の定め、または書面による合意がある場合を除き、著作権者や上記許諾を受けて当該ソフトウェアコンポーネントの変更・再配布を為し得る者は、当該ソフトウェアコンポーネントを使用したこと、または使用できないことに起因する一切の損害について何らの責任も負いません。著

権者や第三者が、そのような損害の発生する可能性について知らされていた場合でも同様です。なお、ここでいう損害には、通常損害、特別損害、偶発損害、間接損害が含まれます（データの消失、又はその正確性の喪失、お客様や第三者が被った損失、他のソフトウェアとのインタフェースの不適合化等も含まれますが、これに限定されるものではありません）。当該ソフトウェアコンポーネントの使用条件や遵守いただかなければならない事項等の詳細は、各「EULA」をお読みください。

本製品に組み込まれた「EULA」の対象となるソフトウェアコンポーネントは、以下のとおりです。これらソフトウェアコンポーネントをお客様自身でご利用いただく場合は、対応する「EULA」をよく読んでから、ご利用くださるようお願いいたします。なお、各「EULA」は弊社以外の第三者による規定であるため、原文を記載します。

ソフトウェア名	EULA
u-boot / linux / busybox / lrzsz / lzo / mtd-util / udev	Exhibit A
dnsmasq / gnupg	Exhibit B
libnl	Exhibit C
なし	Exhibit D
lighttpd / openssl / zlib / wpa_supplicant / upnp / hostapd	Exhibit E

フリーソフトウェアコンポーネントに関するエンドユーザーライセンスアグリーメント原文（英文）

■ Exhibit A

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.,
51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software—to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether *gratis* or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

- a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
- b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.
- c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

計測ユニットのソフトウェアのライセンス情報 (つづき)

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

- a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
- b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
- c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided

by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

```
<one line to give the program's name and a brief idea of what it does.> Copyright (C) <year>
<name of author>
```

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA.

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

```
Gnomovision version 69, Copyright (C) year name of author Gnomovision comes with
ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type `show w'. This is free software, and you are
welcome to redistribute it under certain conditions; type `show c' for details.
```

The hypothetical commands `show w' and `show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than `show w' and `show c'; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

```
Yooyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program `Gnomovision' (which makes
passes at compilers) written by James Hacker.
```

```
<signature of Ty Coon>, 1 April 1989
Ty Coon, President of Vice
```

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Lesser General Public License instead of this License.

■ Exhibit B

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version 3, 29 June 2007

Copyright (C) 2007 Free Software Foundation, Inc. <<http://fsf.org/>>

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

計測ユニットのソフトウェアのライセンス情報（つづき）

Preamble

The GNU General Public License is a free, copyleft license for software and other kinds of works.

The licenses for most software and other practical works are designed to take away your freedom to share and change the works. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change all versions of a program—to make sure it remains free software for all its users. We, the Free Software Foundation, use the GNU General Public License for most of our software; it applies also to any other work released this way by its authors. You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for them if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs, and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to prevent others from denying you these rights or asking you to surrender the rights. Therefore, you have certain responsibilities if you distribute copies of the software, or if you modify it: responsibilities to respect the freedom of others.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must pass on to the recipients the same freedoms that you received. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

Developers that use the GNU GPL protect your rights with two steps: (1) assert copyright on the software, and (2) offer you this License giving you legal permission to copy, distribute and/or modify it.

For the developers' and authors' protection, the GPL clearly explains that there is no warranty for this free software. For both users' and authors' sake, the GPL requires that modified versions be marked as changed, so that their problems will not be attributed erroneously to authors of previous versions.

Some devices are designed to deny users access to install or run modified versions of the software inside them, although the manufacturer can do so. This is fundamentally incompatible with the aim of protecting users' freedom to change the software. The systematic pattern of such abuse occurs in the area of products for individuals to use, which is precisely where it is most unacceptable. Therefore, we have designed this version of the GPL to prohibit the practice for those products. If such problems arise substantially in other domains, we stand ready to extend this provision to those domains in future versions of the GPL, as needed to protect the freedom of users.

Finally, every program is threatened constantly by software patents. States should not allow patents to restrict development and use of software on general-purpose computers, but in those that do, we wish to avoid the special danger that patents applied to a free program could make it effectively proprietary. To prevent this, the GPL assures that patents cannot be used to render the program non-free.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

TERMS AND CONDITIONS

0. Definitions.

"This License" refers to version 3 of the GNU General Public License.

"Copyright" also means copyright-like laws that apply to other kinds of works, such as semiconductor masks.

"The Program" refers to any copyrightable work licensed under this License. Each licensee is addressed as "you". "Licensees" and "recipients" may be individuals or organizations.

To "modify" a work means to copy from or adapt all or part of the work in a fashion requiring copyright permission, other than the making of an exact copy. The resulting work is called a "modified version" of the earlier work or a work "based on" the earlier work. A "covered work" means either the unmodified Program or a work based on the Program.

To "propagate" a work means to do anything with it that, without permission, would make you directly or secondarily liable for infringement under applicable copyright law, except executing it on a computer or modifying a private copy. Propagation includes copying, distribution (with or without modification), making available to the public, and in some countries other activities as well.

To "convey" a work means any kind of propagation that enables other parties to make or receive copies. Mere interaction with a user through a computer network, with no transfer of a copy, is not conveying.

An interactive user interface displays "Appropriate Legal Notices" to the extent that it includes a convenient and prominently visible feature that (1) displays an appropriate copyright notice, and (2) tells the user that there is no warranty for the work (except to the extent that warranties are provided), that licensees may convey the work under this License, and how to view a copy of this License. If the interface presents a list of user commands or options, such as a menu, a prominent item in the list meets this criterion.

1. Source Code.

The "source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. "Object code" means any non-source form of a work.

A "Standard Interface" means an interface that either is an official standard defined by a recognized standards body, or, in the case of interfaces specified for a particular programming language, one that is widely used among developers working in that language.

The "System Libraries" of an executable work include anything, other than the work as a whole, that (a) is included in the normal form of packaging a Major Component, but which is not part of that Major Component, and (b) serves only to enable use of the work with that Major Component, or to implement a Standard Interface for which an implementation is available to the public in source code form. A "Major Component", in this context, means a major essential component (kernel, window system, and so on) of the specific

operating system (if any) on which the executable work runs, or a compiler used to produce the work, or an object code interpreter used to run it.

The "Corresponding Source" for a work in object code form means all the source code needed to generate, install, and (for an executable work) run the object code and to modify the work, including scripts to control those activities. However, it does not include the work's System Libraries, or general-purpose tools or generally available free programs which are used unmodified in performing those activities but which are not part of the work. For example, Corresponding Source includes interface definition files associated with source files for the work, and the source code for shared libraries and dynamically linked subprograms that the work is specifically designed to require, such as by intimate data communication or control flow between those subprograms and other parts of the work.

The Corresponding Source need not include anything that users can regenerate automatically from other parts of the Corresponding Source.

The Corresponding Source for a work in source code form is that same work.

2. Basic Permissions.

All rights granted under this License are granted for the term of copyright on the Program, and are irrevocable provided the stated conditions are met. This License explicitly affirms your unlimited permission to run the unmodified Program. The output from running a covered work is covered by this License only if the output, given its content, constitutes a covered work. This License acknowledges your rights of fair use or other equivalent, as provided by copyright law.

You may make, run and propagate covered works that you do not convey, without conditions so long as your license otherwise remains in force. You may convey covered works to others for the sole purpose of having them make modifications exclusively for you, or provide you with facilities for running those works, provided that you comply with the terms of this License in conveying all material for which you do not control copyright. Those thus making or running the covered works for you must do so exclusively on your behalf, under your direction and control, on terms that prohibit them from making any copies of your copyrighted material outside their relationship with you.

Conveying under any other circumstances is permitted solely under the conditions stated below. Sublicensing is not allowed; section 10 makes it unnecessary.

3. Protecting Users' Legal Rights From Anti-Circumvention Law.

No covered work shall be deemed part of an effective technological measure under any applicable law fulfilling obligations under article 11 of the WIPO copyright treaty adopted on 20 December 1996, or similar laws prohibiting or restricting circumvention of such measures.

When you convey a covered work, you waive any legal power to forbid circumvention of technological measures to the extent such circumvention is effected by exercising rights under this License with respect to the covered work, and you disclaim any intention to limit operation or modification of the work as a means of enforcing, against the work's users, your or third parties' legal rights to forbid circumvention of technological measures.

4. Conveying Verbatim Copies.

You may convey verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice; keep intact all notices stating that this License and any non-permissive terms added in accord with section 7 apply to the code; keep intact all notices of the absence of any warranty; and give all recipients a copy of this License along with the Program.

You may charge any price or no price for each copy that you convey, and you may offer support or warranty protection for a fee.

5. Conveying Modified Source Versions.

You may convey a work based on the Program, or the modifications to produce it from the Program, in the form of source code under the terms of section 4, provided that you also meet all of these conditions:

- The work must carry prominent notices stating that you modified it, and giving a relevant date.
- The work must carry prominent notices stating that it is released under this License and any conditions added under section 7. This requirement modifies the requirement in section 4 to "keep intact all notices".
- You must license the entire work, as a whole, under this License to anyone who comes into possession of a copy. This License will therefore apply, along with any applicable section 7 additional terms, to the whole of the work, and all its parts, regardless of how they are packaged. This License gives no permission to license the work in any other way, but it does not invalidate such permission if you have separately received it.
- If the work has interactive user interfaces, each must display Appropriate Legal Notices; however, if the Program has interactive interfaces that do not display Appropriate Legal Notices, your work need not make them do so.

計測ユニットのソフトウェアのライセンス情報（つづき）

A compilation of a covered work with other separate and independent works, which are not by their nature extensions of the covered work, and which are not combined with it such as to form a larger program, in or on a volume of a storage or distribution medium, is called an "aggregate" if the compilation and its resulting copyright are not used to limit the access or legal rights of the compilation's users beyond what the individual works permit. Inclusion of a covered work in an aggregate does not cause this License to apply to the other parts of the aggregate.

6. Conveying Non-Source Forms.

You may convey a covered work in object code form under the terms of sections 4 and 5, provided that you also convey the machine-readable Corresponding Source under the terms of this License, in one of these ways:

- a) Convey the object code in, or embodied in, a physical product (including a physical distribution medium), accompanied by the Corresponding Source fixed on a durable physical medium customarily used for software interchange.
- b) Convey the object code in, or embodied in, a physical product (including a physical distribution medium), accompanied by a written offer, valid for at least three years and valid for as long as you offer spare parts or customer support for that product model, to give anyone who possesses the object code either (1) a copy of the Corresponding Source for all the software in the product that is covered by this License, on a durable physical medium customarily used for software interchange, for a price no more than your reasonable cost of physically performing this conveying of source, or (2) access to copy the Corresponding Source from a network server at no charge.
- c) Convey individual copies of the object code with a copy of the written offer to provide the Corresponding Source. This alternative is allowed only occasionally and noncommercially, and only if you received the object code with such an offer, in accord with subsection 6b.
- d) Convey the object code by offering access from a designated place (gratis or for a charge), and offer equivalent access to the Corresponding Source in the same way through the same place at no further charge. You need not require recipients to copy the Corresponding Source along with the object code. If the place to copy the object code is a network server, the Corresponding Source may be on a different server (operated by you or a third party) that supports equivalent copying facilities, provided you maintain clear directions next to the object code saying where to find the Corresponding Source. Regardless of what server hosts the Corresponding Source, you remain obligated to ensure that it is available for as long as needed to satisfy these requirements.
- e) Convey the object code using peer-to-peer transmission, provided you inform other peers where the object code and Corresponding Source of the work are being offered to the general public at no charge under subsection 6d.

A separable portion of the object code, whose source code is excluded from the Corresponding Source as a System Library, need not be included in conveying the object code work.

A "User Product" is either (1) a "consumer product", which means any tangible personal property which is normally used for personal, family, or household purposes, or (2) anything designed or sold for incorporation into a dwelling. In determining whether a product is a consumer product, doubtful cases shall be resolved in favor of coverage. For a particular product received by a particular user, "normally used" refers to a typical or common use of that class of product, regardless of the status of the particular user or of the way in which the particular user actually uses, or expects or is expected to use, the product. A product is a consumer product regardless of whether the product has substantial commercial, industrial or non-consumer uses, unless such uses represent the only significant mode of use of the product.

"Installation Information" for a User Product means any methods, procedures, authorization keys, or other information required to install and execute modified versions of a covered work in that User Product from a modified version of its Corresponding Source. The information must suffice to ensure that the continued functioning of the modified object code is in no case prevented or interfered with solely because modification has been made.

If you convey an object code work under this section in, or with, or specifically for use in, a User Product, and the conveying occurs as part of a transaction in which the right of possession and use of the User Product is transferred to the recipient in perpetuity or for a fixed term (regardless of how the transaction is characterized), the Corresponding Source conveyed under this section must be accompanied by the Installation Information. But this requirement does not apply if neither you nor any third party retains the ability to install modified object code on the User Product (for example, the work has been installed in ROM).

The requirement to provide Installation Information does not include a requirement to continue to provide support service, warranty, or updates for a work that has been modified or installed by the recipient, or for the User Product in which it has been modified or installed. Access to a network may be denied when the modification itself materially and adversely affects the operation of the network or violates the rules and protocols for communication across the network.

Corresponding Source conveyed, and Installation Information provided, in accord with this section must be in a format that is publicly documented (and with an implementation available to the public in source code form), and must require no special password or key for unpacking, reading or copying.

7. Additional Terms.

"Additional permissions" are terms that supplement the terms of this License by making exceptions from one or more of its conditions. Additional permissions that are applicable to the entire Program shall be treated as though they were included in this License, to the extent that they are valid under applicable law. If additional permissions apply only to part of the Program, that part may be used separately under those permissions, but the

entire Program remains governed by this License without regard to the additional permissions.

When you convey a copy of a covered work, you may at your option remove any additional permissions from that copy, or from any part of it. (Additional permissions may be written to require their own removal in certain cases when you modify the work.) You may place additional permissions on material, added by you to a covered work, for which you have or can give appropriate copyright permission.

Notwithstanding any other provision of this License, for material you add to a covered work, you may (if authorized by the copyright holders of that material) supplement the terms of this License with terms:

- a) Disclaiming warranty or limiting liability differently from the terms of sections 15 and 16 of this License; or
- b) Requiring preservation of specified reasonable legal notices or author attributions in that material or in the Appropriate Legal Notices displayed by works containing it; or
- c) Prohibiting misrepresentation of the origin of that material, or requiring that modified versions of such material be marked in reasonable ways as different from the original version; or
- d) Limiting the use for publicity purposes of names of licensors or authors of the material; or
- e) Declining to grant rights under trademark law for use of some trade names, trademarks, or service marks; or
- f) Requiring indemnification of licensors and authors of that material by anyone who conveys the material (or modified versions of it) with contractual assumptions of liability to the recipient, for any liability that these contractual assumptions directly impose on those licensors and authors.

All other non-permissive additional terms are considered "further restrictions" within the meaning of section 10. If the Program as you received it, or any part of it, contains a notice stating that it is governed by this License along with a term that is a further restriction, you may remove that term. If a license document contains a further restriction but permits relicensing or conveying under this License, you may add to a covered work material governed by the terms of that license document, provided that the further restriction does not survive such relicensing or conveying.

If you add terms to a covered work in accord with this section, you must place, in the relevant source files, a statement of the additional terms that apply to those files, or a notice indicating where to find the applicable terms.

Additional terms, permissive or non-permissive, may be stated in the form of a separately written license, or stated as exceptions; the above requirements apply either way.

8. Termination.

You may not propagate or modify a covered work except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to propagate or modify it is void, and will automatically terminate your rights under this License (including any patent licenses granted under the third paragraph of section 11).

However, if you cease all violation of this License, then your license from a particular copyright holder is reinstated (a) provisionally, unless and until the copyright holder explicitly and finally terminates your license, and (b) permanently, if the copyright holder fails to notify you of the violation by some reasonable means prior to 60 days after the cessation.

Moreover, your license from a particular copyright holder is reinstated permanently if the copyright holder notifies you of the violation by some reasonable means, this is the first time you have received notice of violation of this License (for any work) from that copyright holder, and you cure the violation prior to 30 days after your receipt of the notice.

Termination of your rights under this section does not terminate the licenses of parties who have received copies or rights from you under this License. If your rights have been terminated and not permanently reinstated, you do not qualify to receive new licenses for the same material under section 10.

9. Acceptance Not Required for Having Copies.

You are not required to accept this License in order to receive or run a copy of the Program. Ancillary propagation of a covered work occurring solely as a consequence of using peer-to-peer transmission to receive a copy likewise does not require acceptance. However, nothing other than this License grants you permission to propagate or modify any covered work. These actions infringe copyright if you do not accept this License. Therefore, by modifying or propagating a covered work, you indicate your acceptance of this License to do so.

10. Automatic Licensing of Downstream Recipients.

計測ユニットのソフトウェアのライセンス情報 (つづき)

Each time you convey a covered work, the recipient automatically receives a license from the original licensors, to run, modify and propagate that work, subject to this License. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

An "entity transaction" is a transaction transferring control of an organization, or substantially all assets of one, or subdividing an organization, or merging organizations. If propagation of a covered work results from an entity transaction, each party to that transaction who receives a copy of the work also receives whatever licenses to the work the party's predecessor in interest had or could give under the previous paragraph, plus a right to possession of the Corresponding Source of the work from the predecessor in interest, if the predecessor has it or can get it with reasonable efforts.

You may not impose any further restrictions on the exercise of the rights granted or affirmed under this License. For example, you may not impose a license fee, royalty, or other charge for exercise of rights granted under this License, and you may not initiate litigation (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that any patent claim is infringed by making, using, selling, offering for sale, or importing the Program or any portion of it.

11. Patents.

A "contributor" is a copyright holder who authorizes use under this License of the Program or a work on which the Program is based. The work thus licensed is called the contributor's "contributor version".

A contributor's "essential patent claims" are all patent claims owned or controlled by the contributor, whether already acquired or hereafter acquired, that would be infringed by some manner, permitted by this License, of making, using, or selling its contributor version, but do not include claims that would be infringed only as a consequence of further modification of the contributor version. For purposes of this definition, "control" includes the right to grant patent sublicenses in a manner consistent with the requirements of this License.

Each contributor grants you a non-exclusive, worldwide, royalty-free patent license under the contributor's essential patent claims, to make, use, sell, offer for sale, import and otherwise run, modify and propagate the contents of its contributor version.

In the following three paragraphs, a "patent license" is any express agreement or commitment, however denominated, not to enforce a patent (such as an express permission to practice a patent or covenant not to sue for patent infringement). To "grant" such a patent license to a party means to make such an agreement or commitment not to enforce a patent against the party.

If you convey a covered work, knowingly relying on a patent license, and the Corresponding Source of the work is not available for anyone to copy, free of charge and under the terms of this License, through a publicly available network server or other readily accessible means, then you must either (1) cause the Corresponding Source to be so available, or (2) arrange to deprive yourself of the benefit of the patent license for this particular work, or (3) arrange, in a manner consistent with the requirements of this License, to extend the patent license to downstream recipients. "Knowingly relying" means you have actual knowledge that, but for the patent license, your conveying the covered work in a country, or your recipient's use of the covered work in a country, would infringe one or more identifiable patents in that country that you have reason to believe are valid.

If, pursuant to or in connection with a single transaction or arrangement, you convey, or propagate by procuring conveyance of, a covered work, and grant a patent license to some of the parties receiving the covered work authorizing them to use, propagate, modify or convey a specific copy of the covered work, then the patent license you grant is automatically extended to all recipients of the covered work and works based on it.

A patent license is "discriminatory" if it does not include within the scope of its coverage, the exercise of, or is conditioned on the non-exercise of one or more of the rights that are specifically granted under this License. You may not convey a covered work if you are a party to an arrangement with a third party that is in the business of distributing software, under which you make payment to the third party based on the extent of your activity of conveying the work, and under which the third party grants, to any of the parties who would receive the covered work from you, a discriminatory patent license (a) in connection with copies of the covered work conveyed by you (or copies made from those copies), or (b) primarily for and in connection with specific products or compilations that contain the covered work, unless you entered into that arrangement, or that patent license was granted, prior to 28 March 2007.

Nothing in this License shall be construed as excluding or limiting any implied license or other defenses to infringement that may otherwise be available to you under applicable patent law.

12. No Surrender of Others' Freedom.

If conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot convey a covered work so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not convey it at all. For example, if you agree to terms that obligate you to collect a royalty for further conveying from those to whom you convey the Program, the only way you could satisfy both those terms and this License would be to refrain entirely from conveying the Program.

13. Use with the GNU Affero General Public License.

Notwithstanding any other provision of this License, you have permission to link or combine any covered work with a work licensed under version 3 of the GNU Affero General Public License into a single combined work, and to convey the resulting work. The terms of this License will continue to apply to the part which is the covered work, but the special requirements of the GNU Affero General Public License, section 13, concerning interaction through a network will apply to the combination as such.

14. Revised Versions of this License.

The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the GNU General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies that a certain numbered version of the GNU General Public License "or any later version" applies

to it, you have the option of following the terms and conditions either of that numbered version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of the GNU General Public License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

If the Program specifies that a proxy can decide which future versions of the GNU General Public License can be used, that proxy's public statement of acceptance of a version permanently authorizes you to choose that version for the Program.

Later license versions may give you additional or different permissions. However, no additional obligations are imposed on any author or copyright holder as a result of your choosing to follow a later version.

15. Disclaimer of Warranty.

THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. Limitation of Liability.

IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MODIFIES AND/OR CONVEYS THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

17. Interpretation of Sections 15 and 16.

If the disclaimer of warranty and limitation of liability provided above cannot be given local legal effect according to their terms, reviewing courts shall apply local law that most closely approximates an absolute waiver of all civil liability in connection with the Program, unless a warranty or assumption of liability accompanies a copy of the Program in return for a fee.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively state the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

```
<one line to give the program's name and a brief idea of what it does.> Copyright (C) <year>
<name of author>
```

This program is free software: you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation, either version 3 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program. If not, see <<http://www.gnu.org/licenses/>>.

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program does terminal interaction, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

```
<program> Copyright (C) <year> <name of author> This program comes with ABSOLUTELY NO
WARRANTY; for details type 'show w'.
This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type 'show c'
for details.
```

The hypothetical commands 'show w' and 'show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, your program's commands might be different; for a GUI interface, you would use an "about box".

You should also get your employer (if you work as a programmer) or school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. For more information on this, and how to apply and follow the GNU GPL, see <<http://www.gnu.org/licenses/>>.

The GNU General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Lesser General Public License instead of this License. But first, please read <<http://www.gnu.org/philosophy/why-not-lgpl.html>>.

計測ユニットのソフトウェアのライセンス情報 (つづき)

■ Exhibit C

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc.

51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software—to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages—typically libraries—of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the "Lesser" General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".

A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) The modified work must itself be a software library.

b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.

d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

計測ユニットのソフトウェアのライセンス情報（つづき）

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

- a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)
- b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.
- c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.
- d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.
- e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:

- a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.
- b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

計測ユニットのソフトウェアのライセンス情報 (つづき)

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the library's name and a brief idea of what it does>
Copyright (C) <year> <name of author>

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yooyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library 'Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Ranker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1990
Ty Coon, President of Vice

That's all there is to it!

■ Exhibit D

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE Version 3, 29 June 2007

Copyright (C) 2007 Free Software Foundation, Inc. <<http://fsf.org/>>
Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

This version of the GNU Lesser General Public License incorporates the terms and conditions of version 3 of the GNU General Public License, supplemented by the additional permissions listed below.

0. Additional Definitions.

As used herein, "this License" refers to version 3 of the GNU Lesser General Public License, and the "GNU GPL" refers to version 3 of the GNU General Public License.

"The Library" refers to a covered work governed by this License, other than an Application or a Combined Work as defined below.

An "Application" is any work that makes use of an interface provided by the Library, but which is not otherwise based on the Library. Defining a subclass of a class defined by the Library is deemed a mode of using an interface provided by the Library.

A "Combined Work" is a work produced by combining or linking an Application with the Library. The particular version of the Library with which the Combined Work was made is also called the "Linked Version".

The "Minimal Corresponding Source" for a Combined Work means the Corresponding Source for the Combined Work, excluding any source code for portions of the Combined Work that, considered in isolation, are based on the Application, and not on the Linked Version.

The "Corresponding Application Code" for a Combined Work means the object code and/or source code for the Application, including any data and utility programs needed for reproducing the Combined Work from the Application, but excluding the System Libraries of the Combined Work.

1. Exception to Section 3 of the GNU GPL.

You may convey a covered work under sections 3 and 4 of this License without being bound by section 3 of the GNU GPL.

2. Conveying Modified Versions.

If you modify a copy of the Library, and, in your modifications, a facility refers to a function or data to be supplied by an Application that uses the facility (other than as an argument passed when the facility is invoked), then you may convey a copy of the modified version:

- a) under this License, provided that you make a good faith effort to ensure that, in the event an Application does not supply the function or data, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful, or
- b) under the GNU GPL, with none of the additional permissions of this License applicable to that copy.

3. Object Code Incorporating Material from Library Header Files.

The object code form of an Application may incorporate material from a header file that is part of the Library. You may convey such object code under terms of your choice, provided that, if the incorporated material is not limited to numerical parameters, data structure layouts and accessors, or small macros, inline functions and templates (ten or fewer lines in length), you do both of the following:

- a) Give prominent notice with each copy of the object code that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License.
- b) Accompany the object code with a copy of the GNU GPL and this license document.

4. Combined Works.

You may convey a Combined Work under terms of your choice that, taken together, effectively do not restrict modification of the portions of the Library contained in the Combined Work and reverse engineering for debugging such modifications, if you also do each of the following:

- a) Give prominent notice with each copy of the Combined Work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License.
- b) Accompany the Combined Work with a copy of the GNU GPL and this license document.
- c) For a Combined Work that displays copyright notices during execution, include the copyright notice for the Library among these notices, as well as a reference directing the user to the copies of the GNU GPL and this license document.
- d) Do one of the following:

- 0) Convey the Minimal Corresponding Source under the terms of this License, and the Corresponding Application Code in a form suitable for, and under terms that permit, the user to recombine or relink the Application with a modified version of the Linked Version to produce a modified Combined Work, in the manner specified by section 6 of the GNU GPL for conveying Corresponding Source.

- 1) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (a) uses at run time a copy of the Library already present on the user's computer system, and (b) will operate properly with a modified version of the Library that is interface-compatible with the Linked Version.

- e) Provide Installation Information, but only if you would otherwise be required to provide such information under section 6 of the GNU GPL, and only to the extent that such information is necessary to install and execute a modified version of the Combined Work produced by recombining or relinking the Application with a modified version of the Linked Version. (If you use option 4d0, the Installation Information must accompany the Minimal Corresponding Source and Corresponding Application Code. If you use option 4d1, you must provide the Installation Information in the manner specified by section 6 of the GNU GPL for conveying Corresponding Source.)

5. Combined Libraries.

You may place library facilities that are a work based on the Library side by side in a single library together with other library facilities that are not Applications and are not covered by this License, and convey such a combined library under terms of your choice, if you do both of the following:

- a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities, conveyed under the terms of this License.
- b) Give prominent notice with the combined library that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

6. Revised Versions of the GNU Lesser General Public License.

The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the GNU Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library as you received it specifies that a certain numbered version of the GNU Lesser General Public License "or any later version" applies to it, you have the option of following the terms and conditions either of that published version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library as you received it does not specify a version number of the GNU Lesser General Public License, you may choose any version of the GNU Lesser General Public License ever published by the Free Software Foundation.

If the Library as you received it specifies that a proxy can decide whether future versions of the GNU Lesser General Public License shall apply, that proxy's public statement of acceptance of any version is permanent authorization for you to choose that version for the Library.

■ Exhibit E

その他 (GPLv2/v3, LGPLv2/v3 以外) の ライセンスについて

下記に記述するソフトウェアは、各著作権者およびコントリビューターによって「現状のまま」提供されており、明示黙示を問わず、商業的な使用可能性、および特定の目的に対する適合性に関する暗黙の保証も含め、またそれに限定されない、いかなる保証もありません。それぞれの著作権者もコントリビューターも、事由のいかなるを問わず、損害発生の原因いかなるを問わず、かつ責任の根拠が契約であるか厳格責任であるか（過失その他の）不法行為であるかを問わず、仮にそのような損害が発生する可能性を知らされていたとしても、本ソフトウェアの使用によって発生した（代替品または代用サービスの調達、使用の喪失、データの喪失、利益の喪失、業務の中断も含め、またそれに限定されない）直接損害、間接損害、偶発的な損害、特別損害、懲罰的損害、または結果損害について、一切責任を負わないものとします。

尚、それぞれの著作権表示および詳細なライセンスについては下に示す URL より入手してください。

ソフトウェア名	URL
lighttpd	http://www.omron.co.jp/energy-innovation/kp-mu/EULA/lighttpd
openssl	http://www.omron.co.jp/energy-innovation/kp-mu/EULA/openssl
zlib	http://www.omron.co.jp/energy-innovation/kp-mu/EULA/zlib
wpa_supplicant	http://www.omron.co.jp/energy-innovation/kp-mu/EULA/wpa_supplicant_and_hostapd
upnp	http://www.omron.co.jp/energy-innovation/kp-mu/EULA/upnp
hostapd	http://www.omron.co.jp/energy-innovation/kp-mu/EULA/wpa_supplicant_and_hostapd

(2015年2月時点)

カラー表示ユニットのソフトウェアのライセンス情報

GPL ソフトウェアライセンスについての規約文

本製品は、以下の種類のソフトウェアが含まれます。

- (1) オムロン株式会社または第三者が独自に開発したソフトウェア
- (2) 第三者が保有しており、別途規定された条件に基づきオムロン株式会社に利用許諾されるソフトウェア
- (3) GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2 (GPL v2) に基づき利用許諾されたソフトウェア
- (4) GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2.1 (LGPL v2.1) に基づき利用許諾されたソフトウェア
- (5) GPL, LGPL 以外の条件に基づき利用許諾されたオープンソースソフトウェア

上記 (3)、(4) に関しては、以下で開示される GNU GENERAL PUBLIC LICENSE V2.0, GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE V2.1 の条件をご覧ください。

<http://www.gnu.org/licenses/old-licenses/gpl-2.0.html>

<http://www.gnu.org/licenses/old-licenses/lgpl-2.1.html>

また、上記 (3)、(4) のソフトウェアは、複数の企業または、個人が著作権を所有しております。

上記ソフトウェアの内、GPL, LGPL の条件で利用許諾されるソフトウェア (以下、GPL/LGPL ソフトウェア) は、これら単体で有用であることを期待して頒布されますが、「商品性」または「特定の目的についての適合性」についての黙示の保証をしないことを含め、一切の保証はなされません。

GPL/LGPL ソフトウェア頒布ご依頼を頂いた個人・団体に対し、GPL/LGPL の利用許諾条件の下、実費にて、GPL/LGPL ソフトウェアに対応する、機械により読み取り可能な完全なソースコードを頒布します。本サービスは、商品提供後の3年後を目処に終了させていただく予定です。

上記著作者のリスト及び GPL/LGPL ソフトウェア頒布お問い合わせにつきましては以下をご覧ください。

<http://www.omron.co.jp/energy-innovation/kp-mu/>

お手入れ

カラー表示ユニットは常に最良の状態を使用するために、清掃を定期的に行ってください。

■ 清掃のしかた

お手入れは、電源を切ってから、乾燥した柔らかい布で拭いてください。

- 無理な力で汚れを落とさないでください。液晶画面に傷がつく場合があります。
- シンナーやベンジンなど、揮発性の薬品は使用しないでください。表面が変質する場合があります。
- タッチパネルに水滴や汚れが付着したまま放置すると、シミになる場合があります。

商標について

- “Wi-Fi”、“Wi-Fi Protected Setup (WPS)” は “Wi-Fi Alliance” の商標または登録商標です。
- 「ECHONET Lite」はエコネットコンソーシアムの商標です。
- Android および Android ロゴは、Google Inc. の商標または登録商標です。
- エコウィルは大阪ガス株式会社の登録商標です。
- エネファームは東京ガス株式会社、大阪ガス株式会社、JX 日鉱日石エネルギー株式会社の登録商標です。
- 日本語変換は、オムロンソフトウェア(株)の iWnn IME を使用しています。
iWnn IME © OMRON SOFTWARE Co., Ltd. 2014 All Rights Reserved.
- 本書に記載されている各種名称、会社名、商品名などは、各社の商標または登録商標です。

仕様

計測ユニット

品名	計測ユニット	
形式	TPV-MU3P-M	
パワーコンディショナ 最大接続台数	6台	
通信方式	無線 LAN	2.4GHz 無線 (IEEE802.11 b/g/n 準拠)
	有線 LAN	100Base-TX
設置方法	壁面設置	
表示可能データ	20年分 (日間 / 月間 / 年間実績) ● 日間実績データ: 1時間ごと ● 月間実績データ: 1日ごと ● 年間実績データ: 1か月ごと	
定格入力電圧	単相 3線 100V/200V	
最大消費電力	6.5W (11VA) 以下	
使用温度範囲	-20 ~ +50℃ (結露および氷結なきこと)	
使用湿度範囲	25 ~ 95%RH (結露および氷結なきこと)	
外形寸法	幅 130mm × 高さ 260mm × 奥行き 60mm	
質量	約 800g	

カラー表示ユニット

品名	カラー表示ユニット	
形式	TPV-MU3-D	
画面	7インチカラー TFT 液晶ディスプレイ	
表示色	65536色	
解像度	WSVGA (1024 × 600)	
通信方式 (無線 LAN)	2.4GHz 無線 (IEEE802.11 b/g 準拠)	
設置方法	卓上設置 / 壁面設置	
定格入力電圧	DC5V (専用 AC アダプタを使用)	
最大消費電力	7W (14VA) 以下	
使用温度範囲	0 ~ +40℃ (結露および氷結なきこと)	
使用湿度範囲	25 ~ 85%RH (結露および氷結なきこと)	
外形寸法	幅 190mm × 高さ 134mm × 奥行き 24mm	
質量	約 370g (本体のみ)	

- 発電量など表示される数値の表示精度は、パワーコンディショナおよび電流センサの性能に依存します。

メモ

商品のお問い合わせは

商品・修理・トラブル・メンテナンス・別売品についてのお問い合わせは、お買い上げの販売店に相談してください。販売店にご相談ができない場合は、下記の窓口にご相談してください。

TOSHIBA **東芝エネルギーシステムズ株式会社**

太陽光発電システム統括部

〒212-8585 神奈川県川崎市幸区堀川町72番地34

東芝住宅用太陽光発電システム ご相談センター <受付時間> 9:00 ~ 17:00 (祝日、年末年始を除く)

個人の お客様窓口	[固定電話の場合]	シーオーツ C O 2 な し さ	[携帯電話・PHS・IP電話の場合]	法人の お客様窓口	販売店、施工店、報道関係などのお客様はこちらまで
	0120-402743	03-5352-7657		03-5352-7623	
		(通話料：有料)			(通話料：有料)

この製品は、日本国内用に設計されているため海外では使用できません。また、アフターサービスもできません。
This product is designed for use only in Japan and cannot be used in any other country.
No servicing is available outside of Japan.

2017年10月 初版

2809364-5 A