



三菱 HEMS

形 名 HM-GW03 HM-ST03-E HM-ST03-W

据付工事説明書 **基本編** 販売店・工事店様用

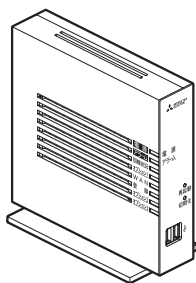
この製品の性能・機能を十分に発揮させ、また安全を確保するために、正しい据付工事が必要です。

この据付工事説明書は、据付工事に関わるシステムの設定について記載しております。システムの設定をする前に、この据付工事説明書を必ずお読みください。

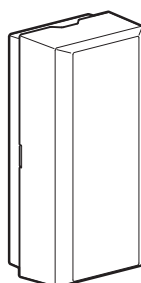
この説明書に記載されていない方法や保証書と適合しない内容で工事された場合、また当社指定部品を使用せず工事された場合、事故や故障が生じたときには責任を負いかねます。

システム構成機器の据付けについては、各機器の据付工事説明書をご覧ください。

<HM-ST03-E HM-ST03-W セット構成>



情報収集ユニット
(HM-GW03)



エネルギー計測ユニット
(HM-EM03-E)
(HM-EM03-W)

※情報収集ユニット単体、またはエネルギー計測ユニットの代わりとして計測機能内蔵型分電盤（ホーム分電盤）との構成でも使用できます。

● 据付工事説明書は予告なしで変更する場合があります。
最新の据付工事説明書については、下記のホームページをご覧ください。
<http://www.MitsubishiElectric.co.jp/hems>

もくじ

概要

| | |
|---|----|
| システム概要図 | 4 |
| HEMSシステム結線図1：分電盤とエネルギー計測ユニット | 6 |
| HEMSシステム結線図2：計測機能内蔵型分電盤（ホーム分電盤） | 8 |
| HEMSシステム結線図3：分電盤とエネルギー計測ユニットとEV用パワーコンディショナ | 10 |
| HEMSシステム結線図4：計測機能内蔵型分電盤（ホーム分電盤）と太陽光発電システム用計測ユニット（IFU） | 12 |
| HEMSシステム結線図5：分電盤とエネルギー計測ユニットと太陽光発電システム用計測ユニット（IFU） | 14 |
| 据付工事 全体の流れ | 16 |

準備

| | |
|---------------------------|----|
| システムの設定を行う前の準備 | 17 |
| タブレット端末と情報収集ユニットの接続 | 22 |
| パソコンと情報収集ユニットの接続 | 24 |

設置/接続

| | |
|-----------------------|----|
| 機器の設置方法／機器の接続方法 | 25 |
|-----------------------|----|

ログイン

| | |
|--------------|----|
| ログインする | 26 |
|--------------|----|

コントローラー設定

| | |
|--------------|----|
| 時刻設定 | 28 |
| システム設定 | 30 |

機器設定

| | |
|--------------------|----|
| 機器接続登録 | 32 |
| 機器接続確認 | 38 |
| エネルギー計測機器の設定 | 41 |

引渡確認

| | |
|----------------|----|
| クラウド接続確認 | 56 |
| リセット設定 | 57 |
| チェックリスト | 58 |
| 据付後の確認 | 60 |

対処

| | |
|--------------|----|
| こんなときは | 61 |
|--------------|----|

付録

| | |
|------------------|----|
| 「詳細設定」について | 65 |
| パソコン接続設定 | 68 |
| 仕様 | 83 |

三菱HEMSの「取扱説明書」と「据付工事説明書」の詳細編は、
下記サイトから、
最新バージョンをダウンロードをお願いいたします。

暮らしと設備の業務支援サイト「WIN2K」



HEMS HM-ST03-E、-W 技術資料ページ



<http://www.mitsubishielectric.co.jp/ldg/wink/displayProductTec.do?pid=251662&ccd=105020&mcd=SUETSUKE#SUETSUKE>

取扱説明書 最新バージョン

▶ 取扱説明書

取扱説明書

最新バージョン

- ▶ 取扱説明書<2016年10月号(操作編)> (29MB) [PDF] [2016/09/30]
- ▶ 取扱説明書<2016年4月号(初期設定編)> (5MB) [PDF] [2016/08/08]

2015年8月

- ▶ 取扱説明書<2016年7月号(操作編)> (28MB) [PDF] [2016/08/08]

2015年4月

- ▶ 取扱説明書<2016年4月号(操作編)> (276MB) [PDF] [2016/08/08]

2015年10月

- ▶ 取扱説明書<Ver.A(追加版)> (533KB) [PDF] [2015/10/28]

据付工事説明書

最新バージョン

- ▶ 据付工事説明書<New> (4MB) [PDF] [2016/03/30]

Ver.B

- ▶ 据付工事説明書<Ver.B> (2MB) [PDF] [2015/10/28]

Ver.A

- ▶ 据付工事説明書<Ver.A> (1MB) [PDF] [2015/10/28]

技術・工事マニュアル

- ▶ 三菱HEMS(HM-ST03)エネルギー計測データ書き出し
- ▶ 三菱HEMS(HM-ST03)計測機能内蔵部分電圧・施工設定

据付工事説明書 最新バージョン

▶ 据付工事説明書

概要

準備

設置／接続

ログイン

コントローラ設定

機器設定

引渡確認

対処

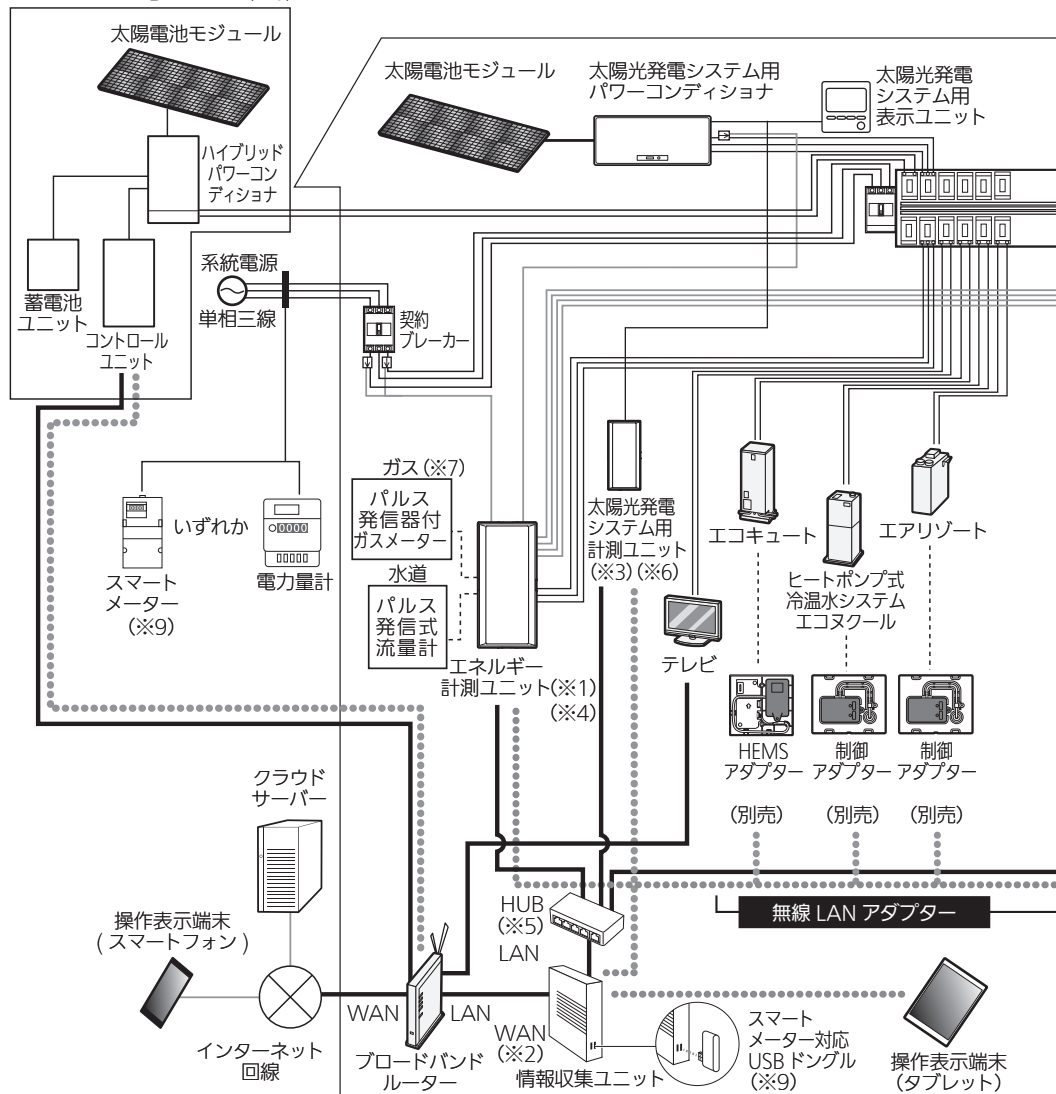
付録

概要

システム概要図

■ 構成例

ハイブリッド蓄電システム (※8)



※1：有線LAN対応機種(HM-EM03-E)と無線LAN対応機種(HM-EM03-W)があります。

情報収集ユニットとの接続には、設置環境に応じて、どちらかを選択してください。

※2：情報収集ユニットとブロードバンドルーターを接続するときは、情報収集ユニットのWANポートとブロードバンドルーターのLANポートをLANケーブルで接続してください。

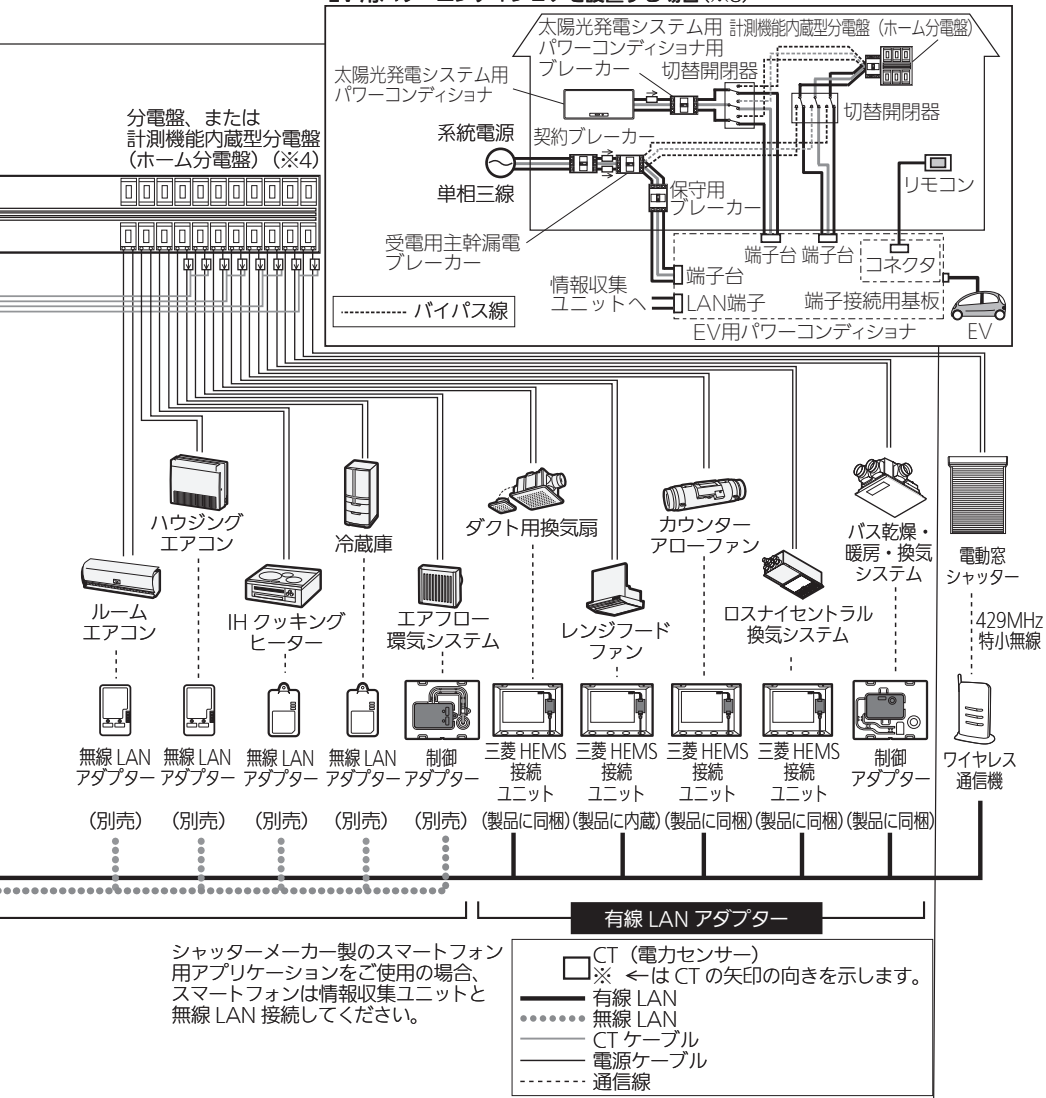
※3：太陽光発電システム用計測ユニットは有線接続用と無線接続用の2種類があります。

情報収集ユニットとの接続には、設置環境に応じて、どちらかを選択してください。

※4：計測機能内蔵型分電盤(ホーム分電盤)使用時は、エネルギー計測ユニットは併設できません。

※5：有線LANの接続が、情報収集ユニットの有線LANの口数(4口)で足りる場合は、HUBは不要です。

EV用パワーコンディショナを設置する場合※8



※6：本構成は、PV-DR006Lシリーズを使用した場合の構成です。

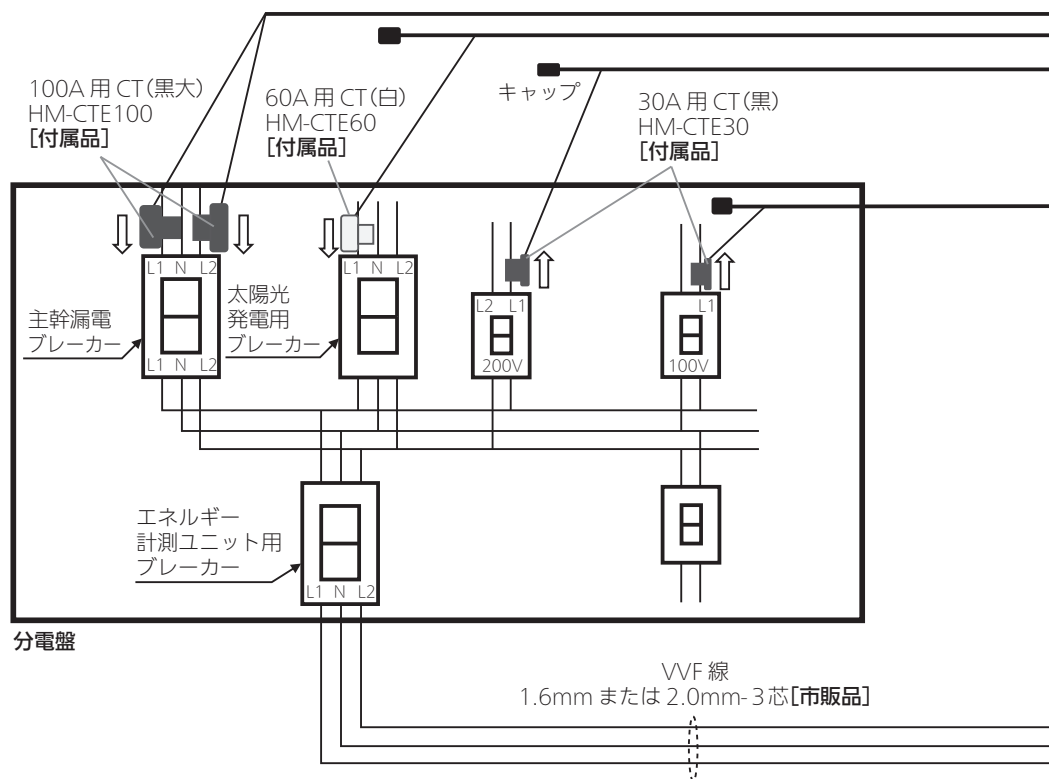
それ以外の構成については、太陽光発電の計測には、CTでの計測となります。

※7：別途メーターの設置（有償）が必要となる場合があります。

※8：EV用パワーコンディショナとハイブリッド蓄電システムは併設できません。

※9：スマートメーターをHEMSに接続するには、スマートメーター対応USB dongle（形名：HM-DG01-S、別売）が必要です。

HEMSシステム結線図1：分電盤とエネルギー計測ユニット



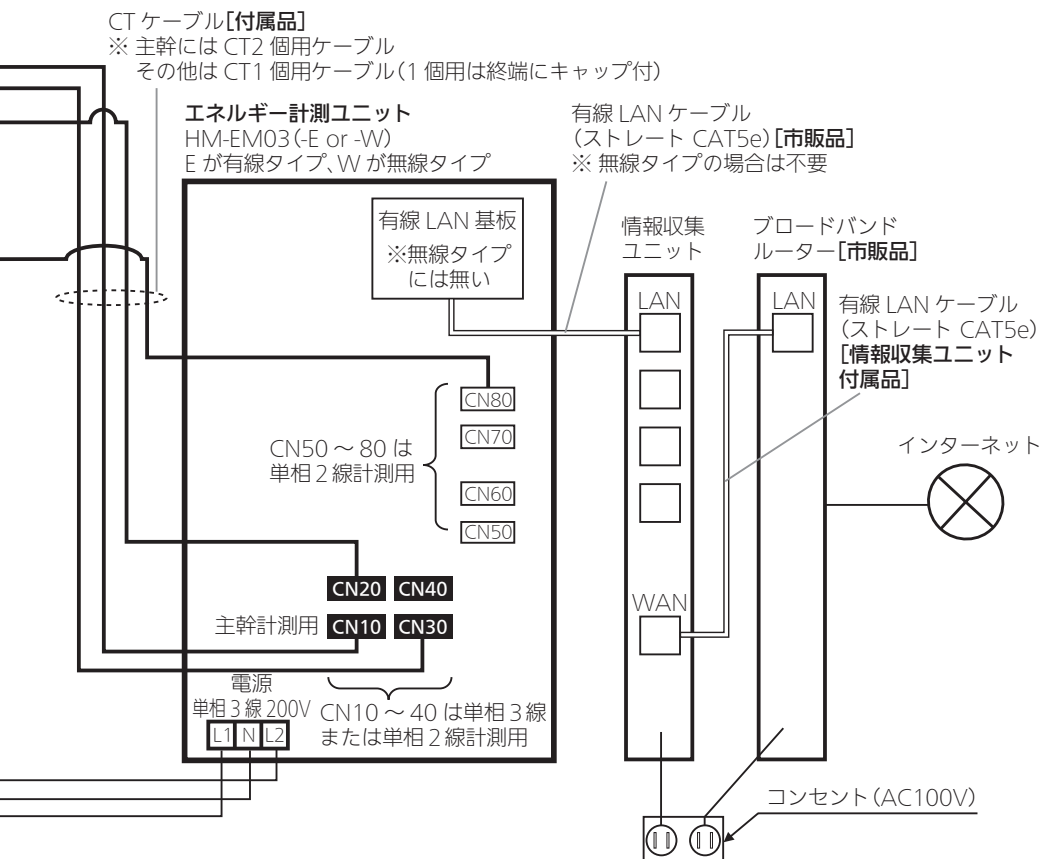
■エネルギー計測ユニットの主な付属品

- ① 100A 用 CT (黒大) × 2 個
- ② 60A 用 CT (白) × 1 個
- ③ 30A 用 CT (黒) × 2 個
- ④ CT ケーブル (CT2 個用) × 1 本
- ⑤ CT ケーブル (CT1 個用) × 3 本

※ CT の計測箇所を増やすためには、オプションの CT ならびに CT ケーブルをご購入ください。
最大 14 箇所まで計測できます。

■主な注意事項

- ① CT の取付け方向にご注意ください。
↑の方向に取付け (CT にシール貼付しています)
- ② CN10 は主幹計測用。CN20 ～ 40 は太陽光や蓄電池等計測用。CN50 ～ 80 は負荷計測用。
(なお、CN20 ～ 40 を負荷計測に使用することもできます。)



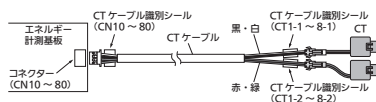
- ③ エネルギー計測基板のコネクター表示と CT ケーブル識別シールを合わせて接続してください。
 CT ケーブルと CT を接続してください。
 ※ CN10、30、50、70 用の CT ケーブルは製品に同梱されています。

<参考>CT ケーブル No.

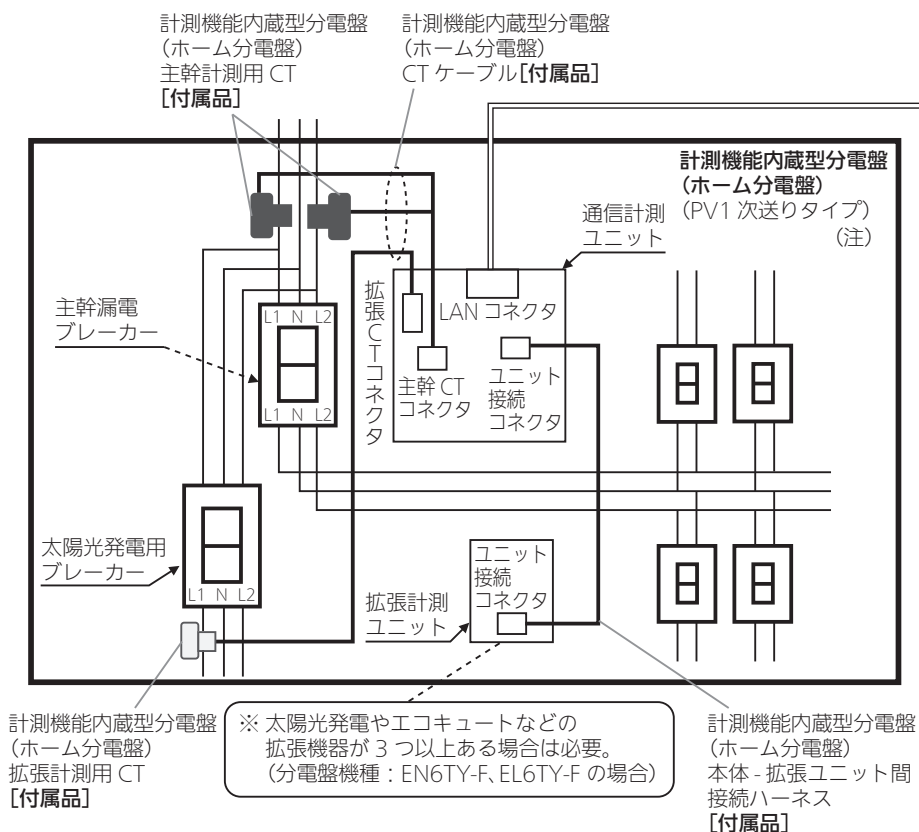
| コネクター No | CT ケーブル色(黒・白) | |
|----------|---------------|--|
| | CT ケーブル色(赤・緑) | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|----------------|------|----------------|------|----------------|------|----------------|------|----------------|------|----------------|------|----------------|------|----------------|
| CN10 | CT1-1 CT1-2 | CN20 | CT2-1 CT2-2 | CN30 | CT3-1 CT3-2 | CN40 | CT4-1 CT4-2 | CN50 | CT5-1 CT5-2 | CN60 | CT6-1 CT6-2 | CN70 | CT7-1 CT7-2 | CN80 | CT8-1 CT8-2 |
|------|----------------|------|----------------|------|----------------|------|----------------|------|----------------|------|----------------|------|----------------|------|----------------|

※ 設置ツールにて CT の初期設定を実施するときに情報が必要となるため。



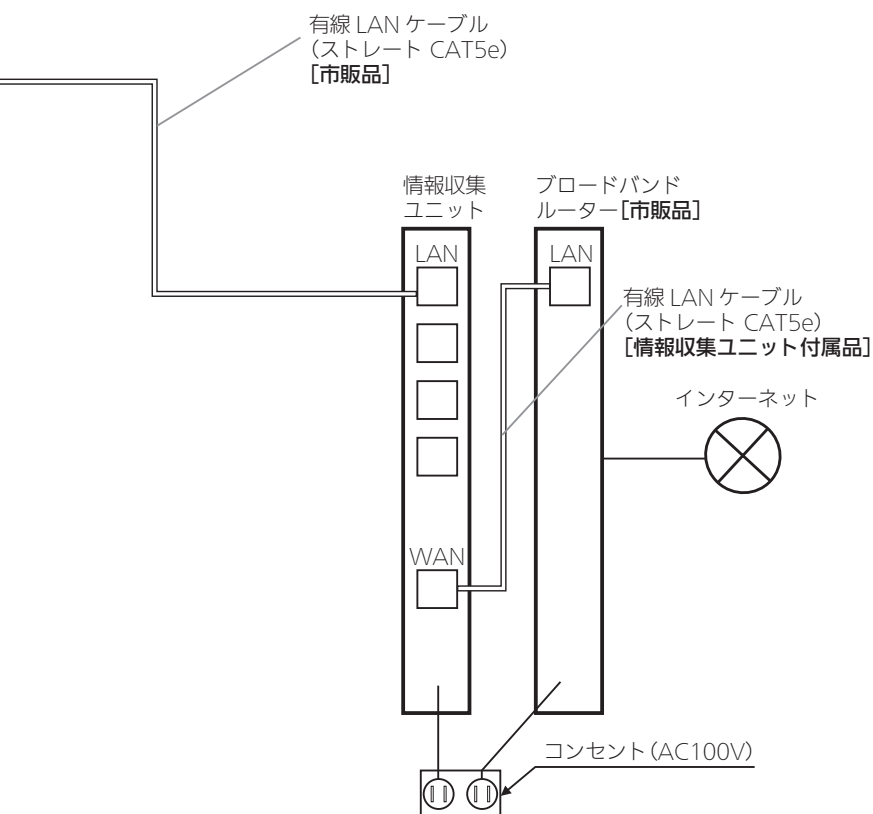
HEMSシステム結線図2：計測機能内蔵型分電盤(ホーム分電盤)



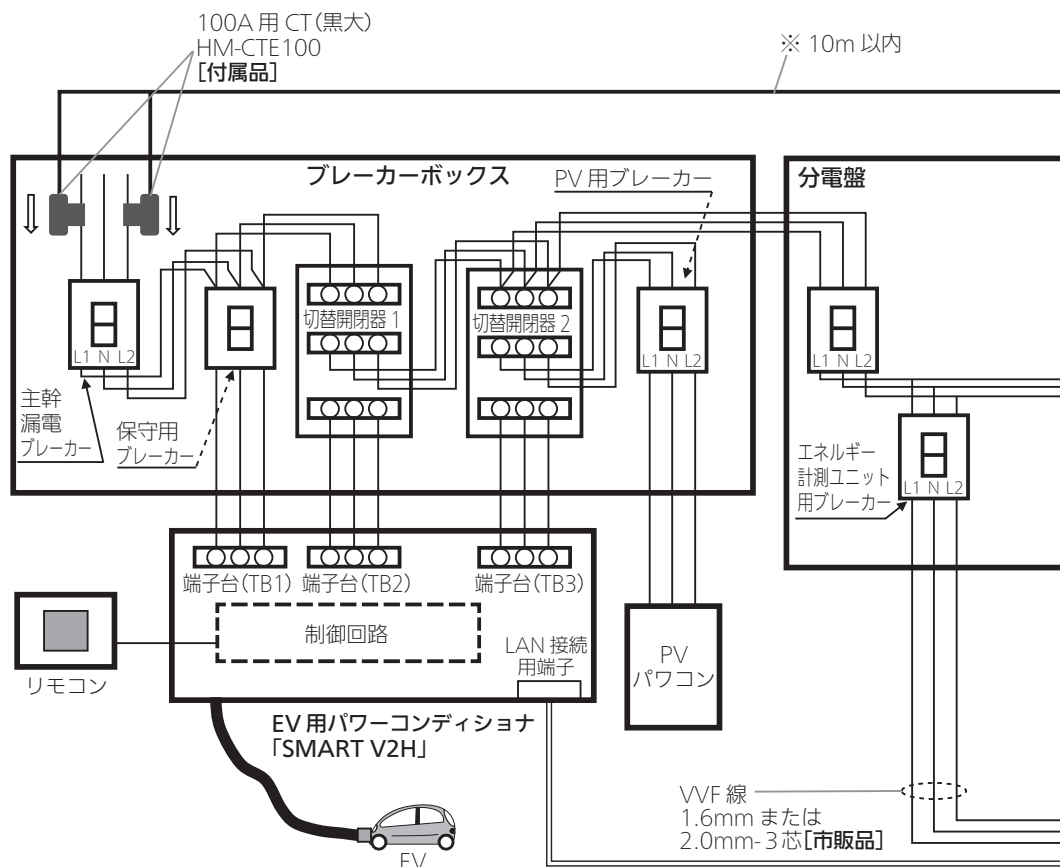
■主な注意事項

- ① CT の取付け方向にご注意ください。
(詳細は計測機能内蔵型分電盤(ホーム分電盤)の『設計・施工ガイドブック』を参照ください。)

(注) ホーム分電盤のタイプ(種類)です。詳細は計測機能内蔵型分電盤(ホーム分電盤)の『設計・施工ガイドブック』を参照してください。



HEMSシステム結線図3：分電盤とエネルギー計測ユニットとEV用パワーコンディショナ

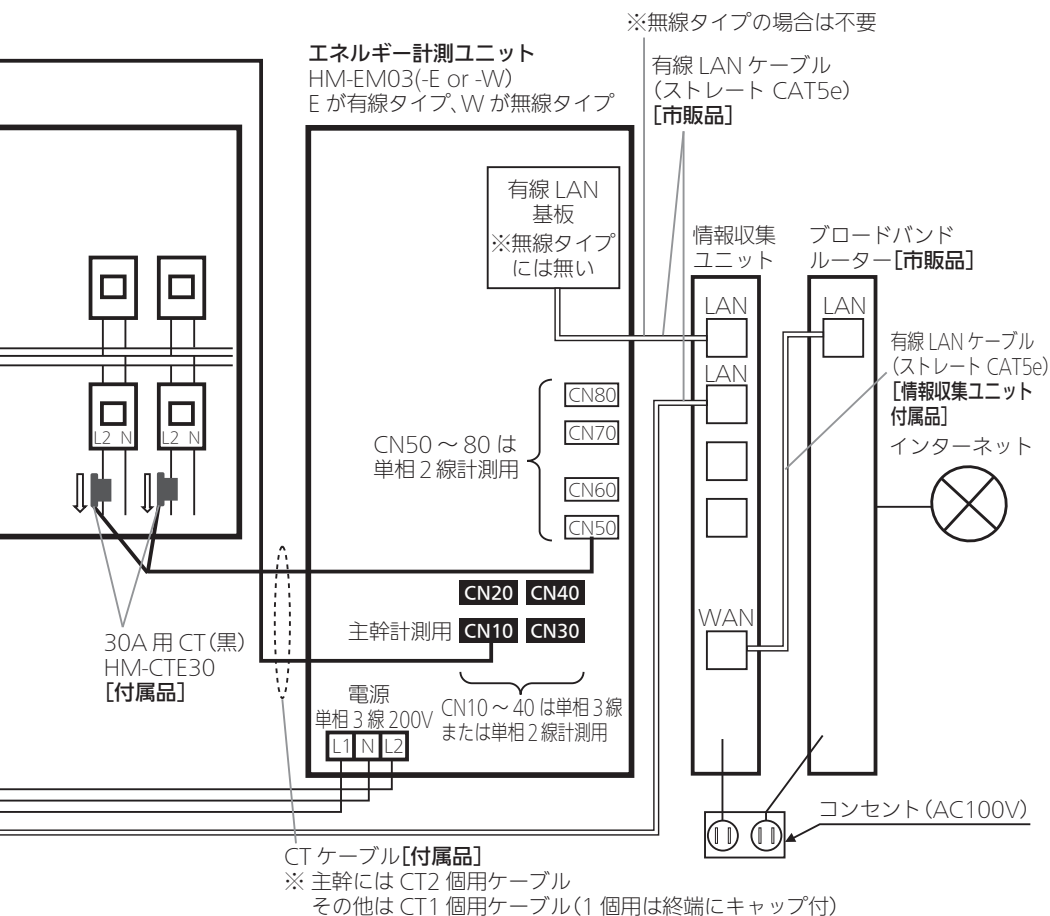


エネルギー計測ユニットの主な付属品

- ① 100A用 CT (黒大) × 2 個
 - ② 30A用 CT (黒) × 2 個
 - ③ CT ケーブル (CT2 個用) × 1 本
 - ④ CT ケーブル (CT1 個用) × 3 本
- ※ CT の計測箇所を増やすためには、オプションの CT ならびに CT ケーブルをご購入ください。
最大 14 箇所まで計測できます。

主な注意事項

- ① CT の取付け方向にご注意ください。
 ㊦ の方向に取付け (CT にシール貼りしています)
- ② CN10 は主幹計測用。CN20 ~ 40 は太陽光や蓄電池等計測用。CN50 ~ 80 は負荷計測用。
 (なお、CN20 ~ 40 を負荷計測に使用することもできます。)

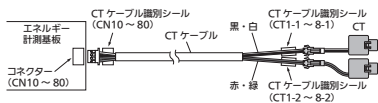


- ③ エネルギー計測基板のコネクター表示と CT ケーブル識別シールを合わせて接続してください。
CT ケーブルと CT を接続してください。
※CN10、30、50、70 用の CT ケーブルは製品に同梱されています。

<参考>CT ケーブル No.

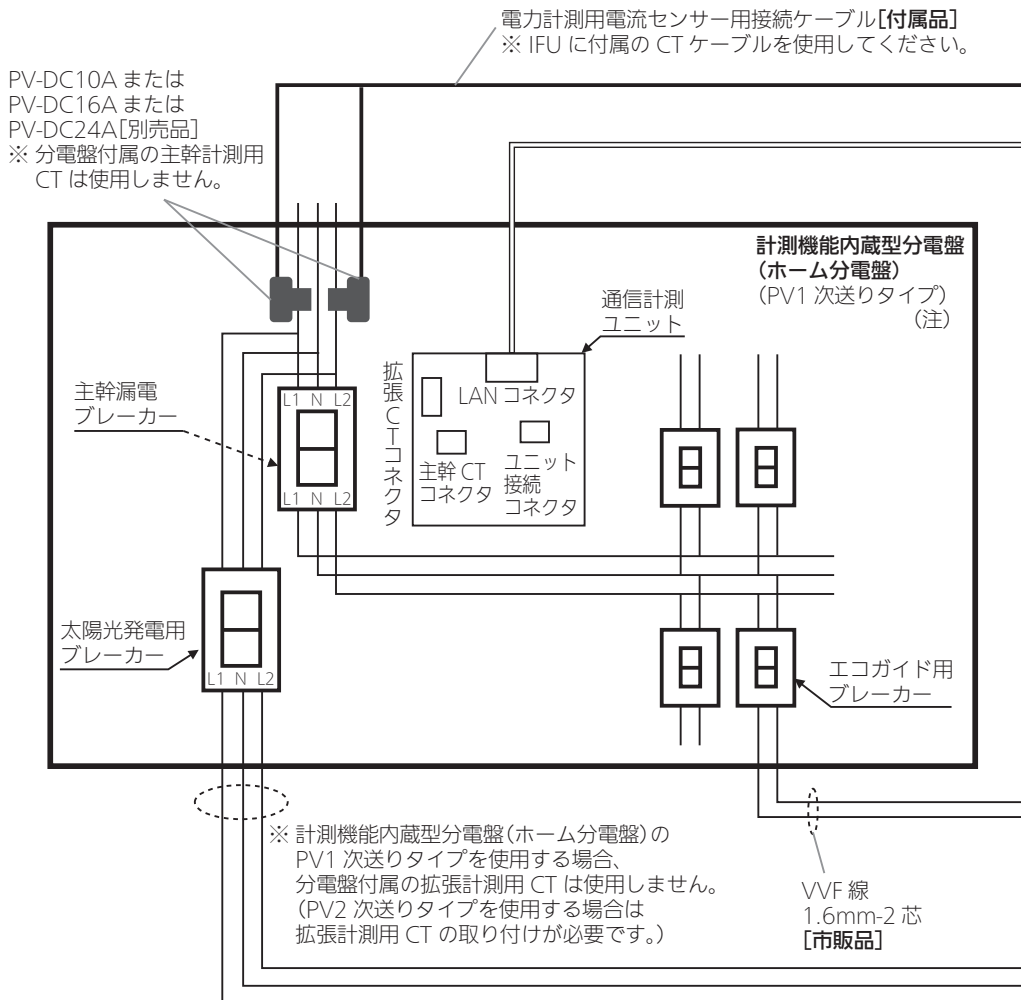
| コネクター No | CT ケーブル色(黒・白) | |
|----------|---------------|--|
| | CT ケーブル色(赤・緑) | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|----------------|------|----------------|------|----------------|------|----------------|------|----------------|------|----------------|------|----------------|------|----------------|
| CN10 | CT1-1 CT1-2 | CN20 | CT2-1 CT2-2 | CN30 | CT3-1 CT3-2 | CN40 | CT4-1 CT4-2 | CN50 | CT5-1 CT5-2 | CN60 | CT6-1 CT6-2 | CN70 | CT7-1 CT7-2 | CN80 | CT8-1 CT8-2 |
|------|----------------|------|----------------|------|----------------|------|----------------|------|----------------|------|----------------|------|----------------|------|----------------|



※設置ツールにて CT の初期設定を実施するときに情報が必要となるため。

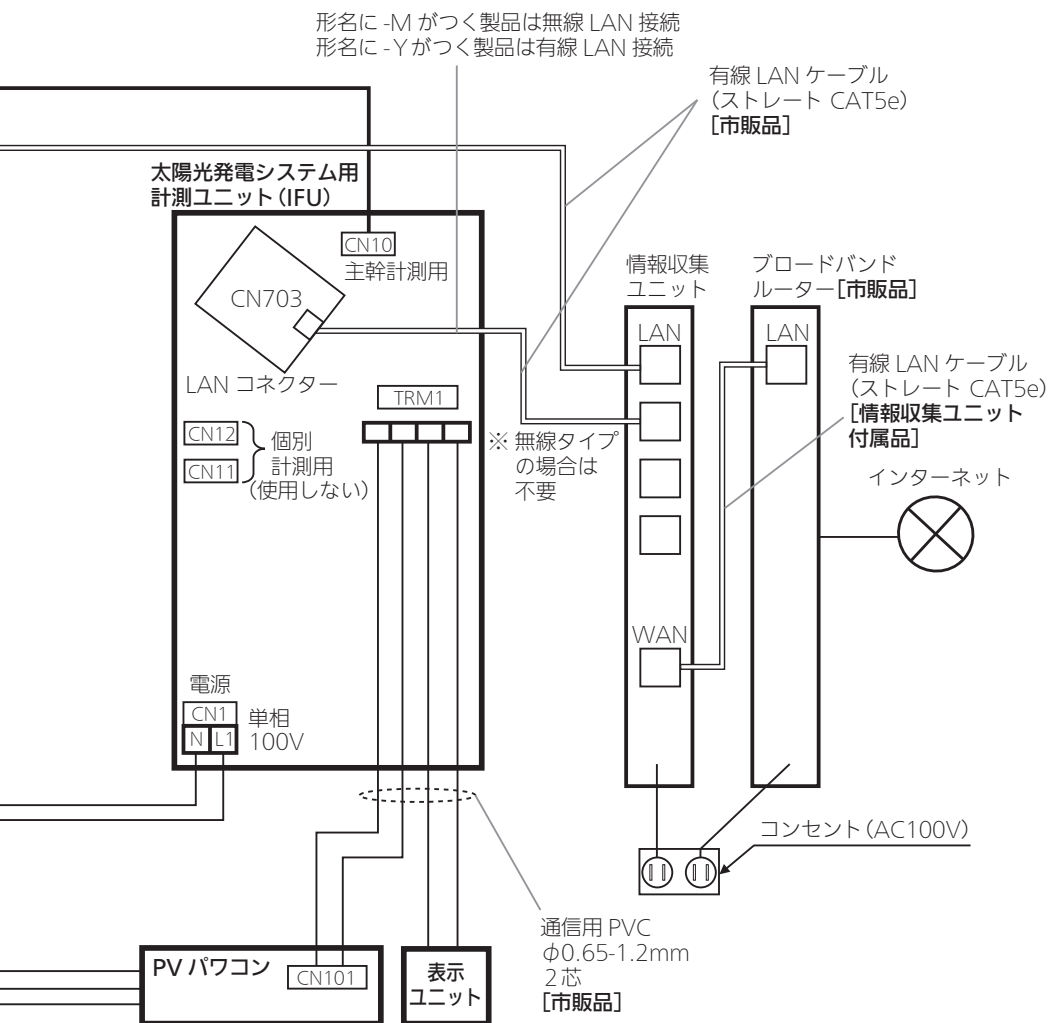
HEMSシステム結線図4: 計測機能内蔵型分電盤(ホーム分電盤)と太陽光発電システム用計測ユニット(IFU)



■主な注意事項

- ① 分電盤に付属の主幹計測用 CT は使用しません。
主幹漏電ブレーカーには計測ユニット (IFU) 用の CT を取り付けてください。
- ② PV1 次送りタイプの分電盤を使用する場合は、分電盤付属の拡張計測用 CT は使用しません。
PV2 次送りタイプを使用する場合は、拡張計測用 CT の取り付けが必要です。

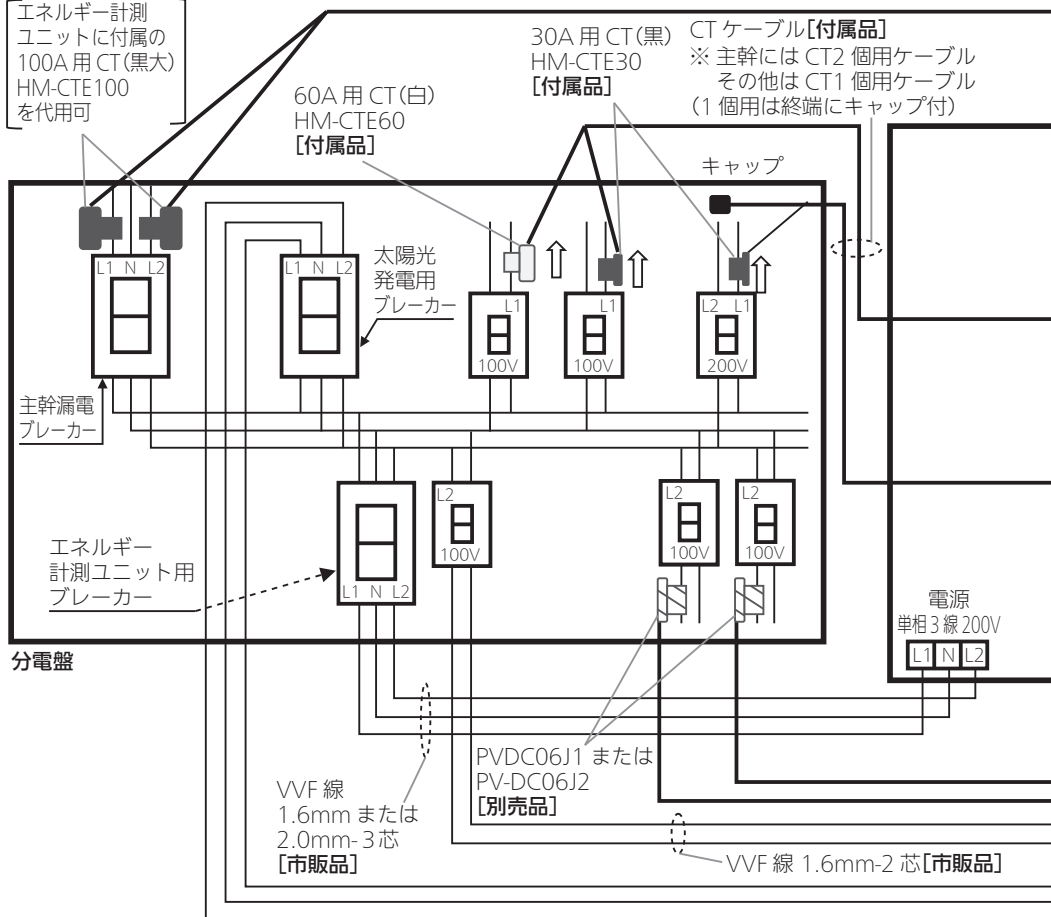
(注) ホーム分電盤のタイプ (種類) です。詳細は計測機能内蔵型分電盤 (ホーム分電盤) の『設計・施工ガイドブック』を参照してください。



HEMSシステム結線図5：分電盤とエネルギー計測ユニットと太陽光発電システム用計測ユニット(IFU)

PV-DC16A【別売品】

エネルギー計測
ユニットに付属の
100A用 CT(黒大)
HM-CTE100
を代用可



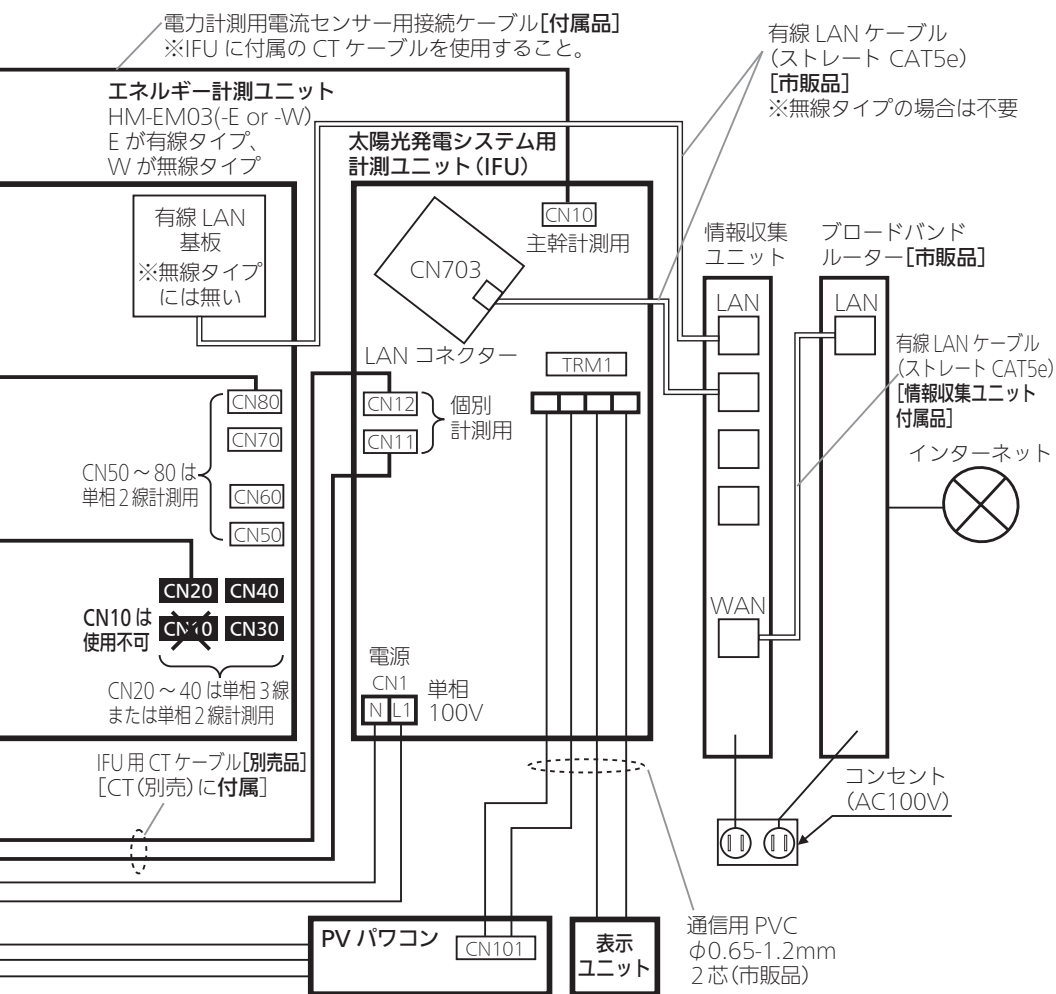
■エネルギー計測ユニットの主な付属品

- ① 100A 用 CT(黒大) × 2 個
- ② 60A 用 CT(白) × 1 個
- ③ 30A 用 CT(黒) × 2 個
- ④ CT ケーブル(CT2 個用) × 1 本
- ⑤ CT ケーブル(CT1 個用) × 3 本

※ CT の計測箇所を増やすためには、オプションの CT ならびに CT ケーブルをご購入ください。

■主な注意事項

- ① エネルギー計測ユニットと接続する CT の取付け方向にご注意ください。
↑の方向に取付け (CT にシール貼りしています)
- ② CN10 は主幹計測用。CN20 ~ 40 は太陽光や蓄電池等計測用。CN50 ~ 80 は負荷計測用。
(なお、CN20 ~ 40 を負荷計測に使用することもできます。)



- ③ エネルギー計測基板のコネクター表示と CT ケーブル識別シールを合わせて接続してください。
CT ケーブルと CT を接続してください。

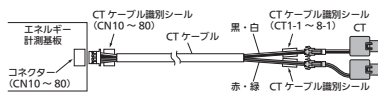
※CN10、30、50、70 用の CT ケーブルは製品に同梱されています。

<参考>CT ケーブル No.

| コネクター No | CT ケーブル色 (黒・白) | |
|----------|----------------|--|
| | CT ケーブル色 (赤・緑) | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|----------------|------|----------------|------|----------------|------|----------------|------|----------------|------|----------------|------|----------------|------|----------------|
| CN10 | CT1-1 CT1-2 | CN20 | CT2-1 CT2-2 | CN30 | CT3-1 CT3-2 | CN40 | CT4-1 CT4-2 | CN50 | CT5-1 CT5-2 | CN60 | CT6-1 CT6-2 | CN70 | CT7-1 CT7-2 | CN80 | CT8-1 CT8-2 |
|------|----------------|------|----------------|------|----------------|------|----------------|------|----------------|------|----------------|------|----------------|------|----------------|

※設置ツールにて CT の初期設定を実施するときに情報が必要となるため。



据付工事 全体の流れ

| | | |
|----------|---------------------|----------|
| 準備 | システムの設定を行う前の準備 | (⇒17ページ) |
| | タブレット端末と情報収集ユニットの接続 | (⇒22ページ) |
| | パソコンと情報収集ユニットの接続 | (⇒24ページ) |
| ↓ | | |
| 設置/接続 | 機器の設置方法／機器の接続方法 | (⇒25ページ) |
| ↓ | | |
| ログイン | ログインする | (⇒26ページ) |
| ↓ | | |
| コントローラ設定 | 時刻設定 | (⇒28ページ) |
| | システム設定 | (⇒30ページ) |
| ↓ | | |
| 機器設定 | 機器接続登録 | (⇒32ページ) |
| | 機器接続確認 | (⇒38ページ) |
| | エネルギー計測機器の設定 | (⇒41ページ) |
| ↓ | | |
| 引渡確認 | クラウド接続確認 | (⇒56ページ) |
| | リセット設定 | (⇒57ページ) |
| | チェックリスト | (⇒58ページ) |
| | 据付後の確認 | (⇒60ページ) |

システムの設定を行う前の準備

⚠ 警告

システム構成機器の据付けについては、各機器の据付工事説明書に記載されている「安全のために必ずお守りください」をよくお読みのうえ、据付手順に従って据付けを行ってください。

- 電源電線の接続は確実に行う
接続部が過熱して発火する原因になります。
- 配線工事は電気設備の技術基準や内線規程に従って第二種電気工事士の資格者が安全・確実に行う
接続不良や誤った配線工事は感電や火災の原因になります。

システムの設定を行う前に、以下の項目について確認してください。

□ システムの設定に必要なものがそろっていること

- ・ ブラウザーがインストールされているAndroidタブレット端末(OSバージョン 4.4.* 以上)またはWindowsパソコン

＜推奨ブラウザ＞

パソコン： Google Chrome、Internet Explorer 11

Android端末： Google Chrome

※タブレット端末によっては、画面が正常に表示されないことがあります。

- ・ ストレートタイプのLANケーブル(パソコン接続用)

- Android™、Google Chrome™は、Google Inc.の商標または登録商標です。
- Internet Explorerは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- Wi-FiおよびWPSは、Wi-Fi Allianceの商標または登録商標です。

□ 各機器および有線LANアダプター/無線LANアダプター(HEMS用)が正しく据え付けられていること

※ 詳しくは、各機器の据付工事説明書をご覧ください。

■ LANケーブルで機器を接続し登録する場合

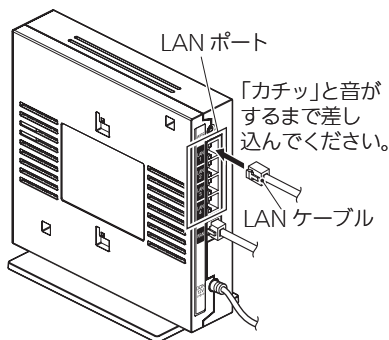
LANケーブルで接続できる機器は、システム概要図をご覧ください。

(→4～5ページ)

- 必要な長さのLANケーブルをご用意ください。ストレートタイプのケーブルを使用してください。(カテゴリ：5e以上)
- 情報収集ユニットおよび各機器の電源を入れてください。

1 情報収集ユニットのLANポートに LANケーブルを差し込む

- LANケーブルで接続する機器が4台以上ある場合は、HUBを使用してください。(IGMP非対応のHUBを使用してください)



情報収集ユニット

2 各機器にLANケーブルを接続する

<ランプ表示の一覧>

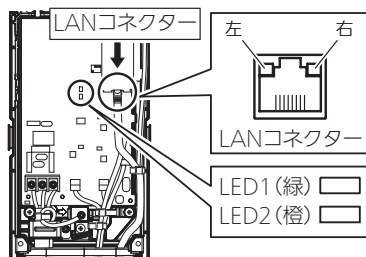
エネルギー計測ユニット(HM-EM03-E)と有線LAN基板のLANコネクターのランプ表示は、次のようになります。

【エネルギー計測ユニット(HM-EM03-E)のLANコネクター】

| 状態 | 左 | 右 |
|------------|-------|-------|
| LANケーブル非接続 | 消灯 | 消灯 |
| LAN通信開始前 | 緑色に点灯 | 消灯 |
| LAN通信時 | 緑色に点灯 | 橙色に点灯 |

【エネルギー計測ユニットのLED】

| 状態 | LED1(緑) |
|------------|---------------|
| 有線LAN基盤通信時 | 正常時、約1秒ごとに点滅。 |



エネルギー計測ユニット

【弊社製各機器の有線LANアダプター(エネルギー計測ユニット以外)】

| 状態 | D705 | D704 | D703 |
|------------|----------------------------|-------|--------------|
| LAN通信開始前 | 消灯 | 消灯 | 緑色に点滅(5秒に1回) |
| LANケーブル非接続 | 消灯 | 橙色に点灯 | 緑色に点滅(5秒に1回) |
| LAN通信異常 | 消灯 | 消灯 | 緑色に点滅(5秒に1回) |
| 機器異常 | — | 消灯 | 消灯 |
| 通常時 | 緑色に点滅(5秒に1回) ^{※1} | 消灯 | 緑色に点滅(5秒に1回) |

※1：2回連続して点滅

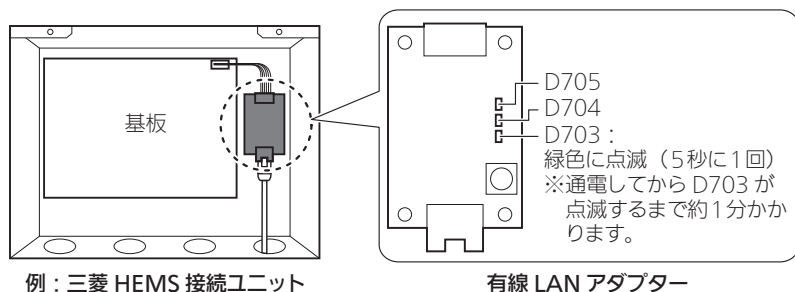
- 有線LANアダプターのランプ表示位置(➡20ページ)

おしらせ

- 情報収集ユニットのWANポートには接続しないでください。
 - 情報収集ユニットのLANポートには、三菱HEMSの各機器以外は接続しないでください。接続した場合、三菱HEMSアプリおよびHEMS・各機器の動作に支障をきたすことがあります。
 - テレビはブロードバンドルーターに接続してください。
 - テレビと情報収集ユニットを接続するときは、テレビ背面の「LAN1端子」と情報収集ユニットに接続されたブロードバンドルーターのLANポートにLANケーブルを接続してください。
 - テレビを接続するときは、以下のように設定してください。
 - ・テレビのメニュー「設定」→「機能設定」→「家電連携設定」で「家電連携制御」を「入(操作あり)」または「入(操作なし)」にします。
 - ※設定すると、自動的に情報収集ユニットに接続してメニューが終了します。
 - その後、「機能設定」メニューを表示すると、「家電連携設定」は「HEMS設定」という名称に切り替わります。
 - ・デジタル放送のアンテナを接続していないときは、テレビのメニュー「設定」→「初期設定」→「時刻設定」で現在時刻を設定します。一部の機種では設定できません。
 - テレビで使用するIPアドレスはDHCPで自動設定されますので、DHCPでIPアドレスを取得できるようにテレビで設定してください。
 - 情報収集ユニットの電源が切れたときや再起動されたあと、有線LANアダプター接続機器がHUBなどを經由して接続されている場合は、通信が不安定になることがあります。
- 情報収集ユニットを再起動したときは、情報収集ユニット再起動後にHUBなどの機器を再起動してください。
- 有線LANアダプターは、IGMP対応品とは接続できません。IGMP非対応のHUB・ルーターを使用してください。
 - EV用パワーコンディショナ、電動窓シャッターを接続するときは、LANケーブルを接続後、情報収集ユニットを再起動してください。再起動しないと認識されません。
 - 電動窓シャッターのワイヤレス通信機は有線LANで情報収集ユニットと接続してください。ワイヤレス通信機のWPSボタンは使用しないでください。
 - ワイヤレス通信機に登録されている電動窓シャッターは、ワイヤレス通信機と情報収集ユニットを接続することで、自動的に機器登録されます。
- ワイヤレス通信機は情報収集ユニットと有線LANで接続し、接続後はワイヤレス通信機を再起動してください。(ワイヤレス通信機背面のスイッチが有線LANに設定されていることをご確認のうえで接続してください。)

準備 (つづき)

- 各機器の有線LANアダプターのランプが、以下のとおりに点滅していること
(エネルギー計測ユニットは除く)



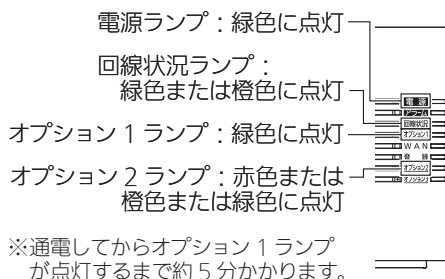
※ 詳しくは、＜ランプ表示の一覧＞(⇒18～19ページ)をご覧ください。

※ バス乾燥・暖房・換気システム用制御アダプターの場合は、カバーの窓からLEDの状態を確認できます。

※ 三菱HEMS接続ユニットの場合は、基板の上にカバーが付きます。

- 情報収集ユニットや各機器の無線LANアダプター(HEMS用)のランプが、以下のとおりに点灯または点滅していること

● 情報収集ユニット



※ 詳しくは、＜ランプ表示の一覧＞(⇒35ページ)や情報収集ユニットの取扱説明書をご覧ください。

※ 回線状況ランプが赤色に点灯する場合は、「こんなときは」をご覧ください。
(⇒61ページ)

※ 電源を入れたあと、ソフトウェアの自動更新が開始(オプション3ランプが青点滅し、アラームランプが赤点灯)される場合があります。ソフトウェアの自動更新が完了(オプション3ランプが青点灯し、アラームランプが消灯)するまで電源を切らないでください。

● 無線LANアダプター(HEMS用)

※機器によっては仕様が異なることがあります。



ランプ 3 :
緑色に点滅 (5 秒に 1 回)
※通電してからランプ 3 が点滅
するまで約 3 分かかります。
ランプ 1、2、3 が同時に点滅
しているときには、電源を切ら
ないでください。

※ 詳しくは、＜ランプ表示の一覧＞(→35ページ)や情報収集ユニットの取扱説明書をご覧ください。

※ IHクッキングヒーターを据え付けたときは、ランプ表示の確認方法が異なります。
詳しくは、IHクッキングヒーター用無線LANアダプターの取扱説明書をご覧ください。

作業中は、複数台のパソコン・タブレット端末から操作しないでください。
また、お客様にもアプリをご使用にならないようにご依頼ください。

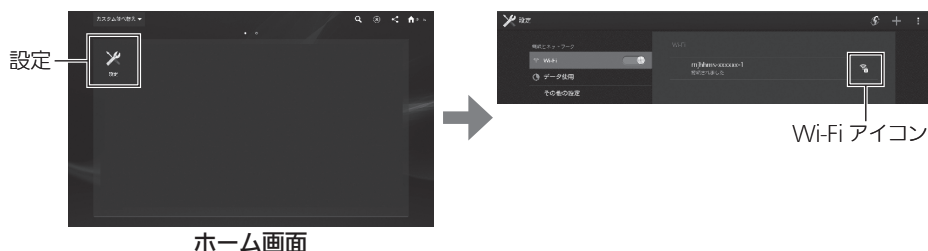
タブレット端末と情報収集ユニットの接続

タブレット端末(Android)で設定するときは、以下の方法で通信設定を行ってください。

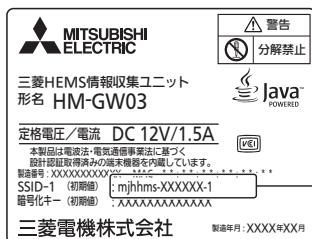
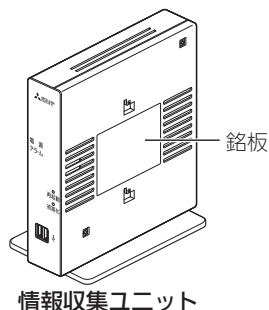
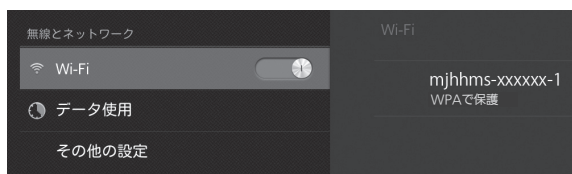
※タブレット端末により、表示が異なることがあります。

1 タブレット端末のホーム画面から「設定」>「Wi-Fi」を選択し、Wi-Fi欄を「ON」にする

- Wi-Fiアイコン(📶)がネットワーク名の右側に表示されていることを確認してください。



- タブレットのネットワーク接続一覧に情報収集ユニットの銘板に記載されているSSIDが表示されていることを確認してください。

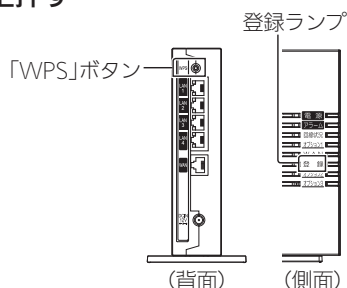


SSID

※タブレット端末では大文字が小文字に変換されて表示されることがあります。

2 情報収集ユニットの「WPS」ボタンを1秒以上押す

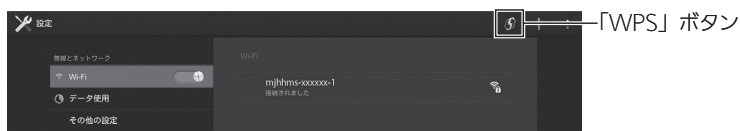
登録ランプが橙色に点滅します。



3 「WPS」ボタン(🔌)をタップする

接続が完了します。

- Androidバージョン5.0以降のWPS設定は、「Wi-Fi詳細設定」画面にあります。詳細はお持ちのタブレット端末の取扱説明書をご参照ください。



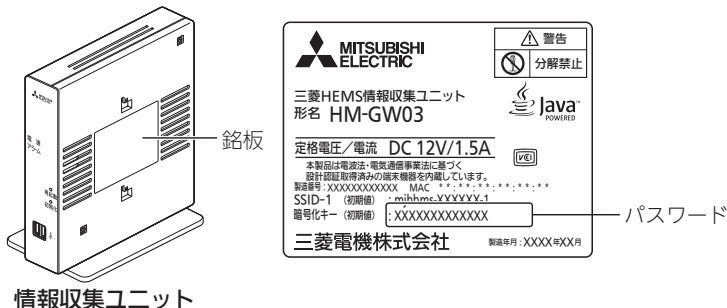
「WPS」ボタンがない場合

パスワードを入力する

- Wi-Fiアイコン(📶)が表示されていることを確認してください。



- パスワード欄には、情報収集ユニットの銘板に表示されている暗号化キーを入力してください。
(半角で入力してください)

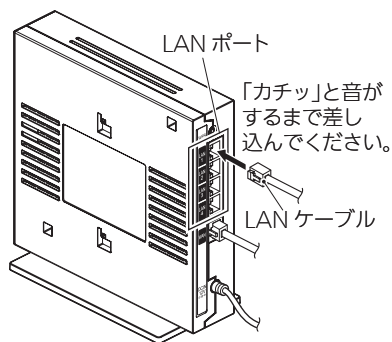


パソコンと情報収集ユニットの接続

パソコン(LANケーブルによる接続)で設定するときは、以下の方法で通信設定を行ってください。

- 必要な長さのLANケーブルをご用意ください。ストレートタイプのケーブルを使用してください。(カテゴリ: 5e以上)

1 情報収集ユニットのLANポートにLANケーブルを差し込む



情報収集ユニット

2 パソコンにLANケーブルを接続する

おしらせ

- パソコンのIPアドレスはDHCPで自動設定されますので、DHCPでIPアドレスを取得できるようにパソコンで設定してください。
- パソコンで無線LAN接続(Wi-Fi接続)するときは、パソコンの取扱説明書などを参考にして、情報収集ユニットとの通信設定を行ってください。
- パソコンのブラウザでプロキシ設定している場合は、接続できません。
- パソコンと無線LANまたは有線LANで接続する場合は、情報収集ユニット以外の通信はOFFにしてください。
例) 有線LANで情報収集ユニットに接続する場合は、無線LANをOFFにする。
※詳しくは、「パソコン接続設定」をご覧ください。(→68ページ)

設置/接続

機器の設置方法／機器の接続方法

■ 機器の設置方法

各機器を設置します。

- 各機器の設置方法については、各機器の据付工事説明書をご覧ください。
各機器の据付工事説明書・技術マニュアルなどをWebで見ることができます。(→60ページ)
- 情報収集ユニットをインターネット回線に接続するときは、ブロードバンドルーターのLANポートと情報収集ユニットのWANポートをLANケーブルで接続してください。

■ 機器の接続方法

情報収集ユニットと各機器を接続します。

- 情報収集ユニットと各機器を接続する前に、各機器の電源を入れ、初期設定が完了していることを確認してください。詳しくは、各機器の据付工事説明書をご覧ください。
- 各機器を複数台設置することができます。(合計で最大32台)

| 機器 | 台数(最大) | |
|-----------------|--------|---|
| エネルギー計測ユニット(※1) | 2 | |
| ホーム分電盤(※1) | 1 | |
| エコキュート | 2 | |
| エアコン(※2) | 10 | ● |
| 冷蔵庫 | 4 | |
| IHクッキングヒーター | 2 | |
| エアフロー環気システム | 2 | ● |
| ロスナイセントラル換気システム | 2 | |
| ダクト用換気扇 | 3 | |
| カウンタアローファン | 3 | ● |

| 機器 | 台数(最大) | |
|--------------------|--------|---|
| レンジフードファン | 2 | |
| バス乾燥・暖房・換気システム | 2 | |
| エコヌクール | 2 | |
| テレビ | 5 | |
| EV用パワーコンディショナ | 1 | |
| エアリゾート・センターコントローラー | 2(※3) | |
| 電動窓シャッター(ワイヤレス通信機) | 1(※4) | |
| スマートメーター(※5) | 1 | ● |
| 太陽光発電システム | 1 | |
| ハイブリッド蓄電システム | 1 | ● |

※1：エネルギー計測ユニットとホーム分電盤は併設できません。

※2：ルームエアコンとハウジングエアコンの合計。

※3：エアリゾート・ルームコントローラーは、エアリゾート・センターコントローラー1台に対して最大10台。

※4：電動窓シャッターのワイヤレス通信機に接続可能な電動窓シャッター本体の数は最大32台。

※5：スマートメーター対応USB dongle(形名：HM-DG01-S、別売品)が必要です。

表の●の機器は、「詳細設定」での設定が必要な場合があります。

「詳細設定」については、『据付工事説明書 詳細編』を参照してください。

- 各機器との接続方法については、各機器の技術マニュアルをWebで見ることができます。(→60ページ)

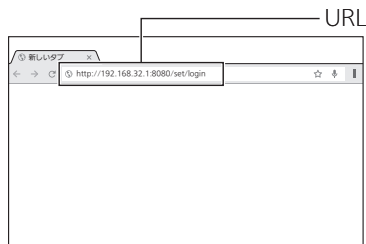
ログイン

ログインする

- オプション1ランプの点灯を確認してから作業を開始してください。情報収集ユニットの電源投入から、オプション1ランプが点灯するまで、約5分かかります。

1 ブラウザーを起動して以下のURLを入力し、ログイン画面を表示する

http://192.168.32.1:8080/set/login

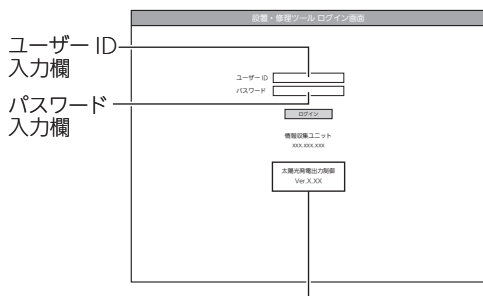


- QRコードを使用してログイン画面を表示した場合、推奨ブラウザ（⇒17ページ）が起動していることを確認してください。

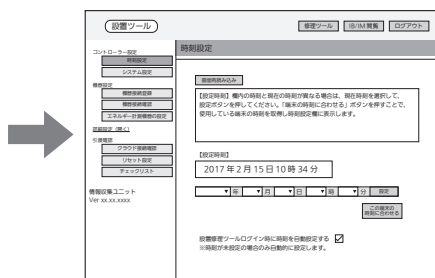
2 ユーザーIDとパスワードを入力し、「ログイン」をタップする

ユーザーIDとパスワードが認証されると、設置ツール画面が表示されます。

- 据付工事業者用のユーザーIDとパスワードは、半角英数字または記号で入力してください。（全角文字は無効です）
キーボード設定によってはログインできない場合があります。ログインできない場合は、入力にGoogleキーボードを使用してください。
ブラウザでパスワードを記憶させないようにしてください。
- 何も操作しないで1時間以上経過するとログアウトします。再度ログインしてください。



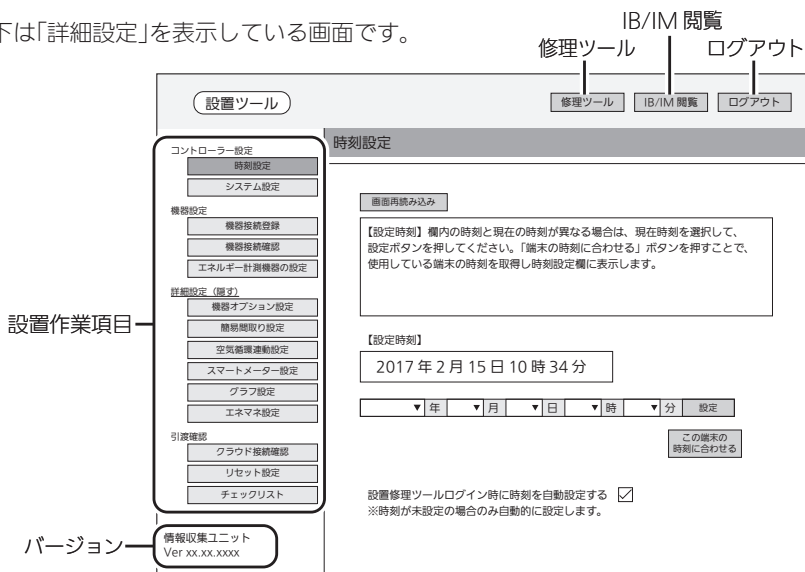
太陽光発電システムを接続しているときに表示されます。



設置ツール画面（⇒27ページ）

■ 設置ツール画面の見かた

※以下は「詳細設定」を表示している画面です。



● 設置作業項目

設置作業で設定する項目が表示されます。

初期状態では「詳細設定」の項目は隠れています。「詳細設定」右横の「開く」をタップすると表示されます。「詳細設定」では、接続された機器に対して行う特別な設定をしたり、ユーザーがタブレット端末用アプリやスマートフォン用アプリで行う設定を容易に行うことができます。

● 「修理ツール」ボタン

メンテナンス時に使用します。

● 「IB/IM閲覧」ボタン

取扱説明書/据付工事説明書を閲覧する画面が表示されます。

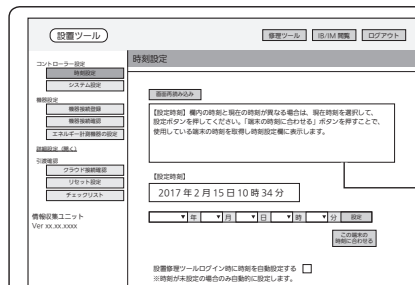
ブラウザーの設定で“ポップアップウィンドウを許可”にしてください。(→78、82ページ)

● 「ログアウト」ボタン

ログアウトすると、ログイン画面に戻ります。

● バージョン

情報収集ユニットのバージョンを表示しています。



設定のポイントについては、設置ツール画面の各ステップの赤枠内に記載されています。必ず内容を確認して設定作業を行ってください。

赤枠内に設定のポイントが表示されます。

コントローラー設定

時刻設定

情報収集ユニットの日付・時刻を設定します。

- 情報収集ユニットがインターネットに接続されているときは自動的に設定されます。
日付・時刻情報が自動で取得できない場合は、「設置修理ツールログイン時に時刻を自動設定する」のチェックボックスを ☐ にして、手動で入力を行ってください。
- 日付・時刻を設定しないと正しく動作しないので、必ず設定してください。
情報収集ユニットの電源をOFFにすると設定時刻がクリアされます。電源をOFF(停電等を含む)にした場合は、再度日付・時刻を設定してください。

1 「時刻設定」をタップする

「時刻設定」画面が表示されます。

時刻設定画面

2 設定する項目(年/月/日/時/分)を選択して、「設定」をタップする

「設定時刻」欄の表示が更新されます。

- 「この端末の時刻に合わせる」をタップすると、タブレット端末またはパソコンで設定されている時刻が時刻入力欄に表示されます。
- ブラウザーの種類によっては、設定を確認するポップアップが表示されます。「OK」をタップして進んでください。
- 正しい日付・時刻が表示されないときは、再度設定してください。
- 「設置修理ツールログイン時に時刻を自動設定する」にチェックを入れると、設置ツールにログインしたときに時刻が設定されていない場合に自動的に設定します。
- 「画面再読み込み」をタップすると、再度時刻設定画面が表示されます。時刻設定が完了すると、「画面再読み込み」の表示は消えます。

画面再読み込み
設定時刻
設定
年/月/日/時/分
この端末の時刻に合わせる

設置修理ツールログイン時に時刻を自動設定する

システム設定

お客様に引き渡すときに、引渡年月の入力と冬期間、買取方式の設定を行います。

1 「システム設定」をタップする

「システム設定」画面が表示されます。

- 別画面に遷移する場合は、「設定」ボタンにて設定を完了するか、または、「キャンセル」ボタンを押してください。

システム設定画面

2 「引渡年月入力」欄で引渡年月、「冬期間」欄で冬期間、「買取方式」で買取方法を選択する

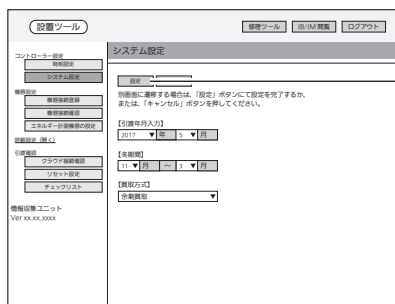
- 「引渡年月入力」欄では、「年」、「月」をプルダウンメニューから選択します。
- 「冬期間」欄では、「月」をプルダウンメニューから選択します。設定された期間は、冬期換気量抑制などの機能で使われます。
- 「買取方式」欄では、太陽光発電の契約方式である「余剰買取」、「全量買取」のいずれかをプルダウンメニューから選択します。
※太陽光発電システム用計測ユニットが接続されている場合は、買取方式の設定は反映されません。

余剰買取： 発電した電力から使用した電力を引いて余った電力のみを電力会社が買い取り

全量買取： 発電したすべての電力を電力会社が買い取り

3 「設定」をタップする

- ブラウザの種類によっては、設定を確認するポップアップが表示されます。「OK」をタップして進んでください。



機器設定

機器接続登録

機器の接続／登録を行います。

有線LANまたは無線LANで情報収集ユニットと機器を接続してください。

■ 有線LANアダプター(HEMS用)で接続する

各機器と情報収集ユニットを有線LANで接続します。

有線LAN機器は情報収集ユニットとLANケーブルで接続してください。

テレビはブロードバンドルーターに接続してください。詳細は、19ページの「おしらせ」をご覧ください。

有線LANで接続できる機器は、システム概要図をご覧ください。(→4～5ページ)

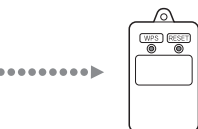
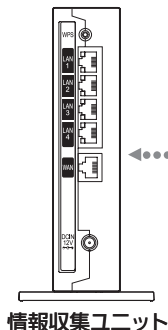
■ 無線LANアダプター(HEMS用)で接続する

各機器と情報収集ユニットを無線LANで接続します。

無線LANアダプターで接続するときは、対象機器に1台ずつ接続してください。

無線LANアダプターで接続できる機器は、システム概要図をご覧ください。

(→4～5ページ)



無線 LAN アダプター(HEMS 用)

※機器によっては、仕様が異なることがあります。

1 設置ツール画面の「機器接続登録」をタップする

「機器接続登録」画面が表示されます。

| No | 機器名 | 接続方法 | 接続先 | 接続情報 |
|----|-------|-------|------|--------------------|
| 1 | エアコン1 | 有線LAN | ポータル | LAN: 192.168.0.100 |

【Wi-Fi 実行】ボタンは、情報収集ユニット側の Wi-Fi ボタンを操作して実行するものです。

情報収集ユニットに接続し、登録されたアダプター一覧に表示しています。リモコンなどはここに
は表示されませんので「機器接続登録」画面を操作してください。最新の登録情報を上部に表示
します。

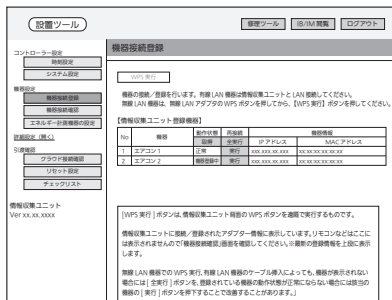
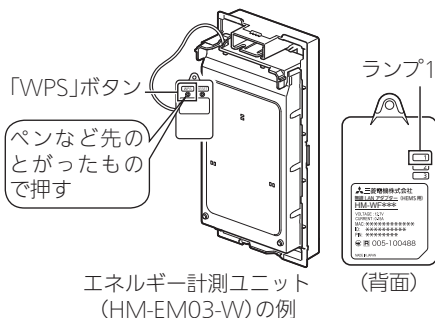
無線 LAN 機器での Wi-Fi 実行、有線 LAN 機器のケーブル挿入によっても、機器が表示されない
場合には「実行」ボタンを、登録されている機器の接続情報に一致しない場合には該当の
機器の「実行」ボタンを押下することで改善することがあります。

機器接続登録画面

4 無線LANアダプターの「WPS」ボタンをランプ1が点滅するまで押す(約2秒)

ランプ1が緑色に点滅します。

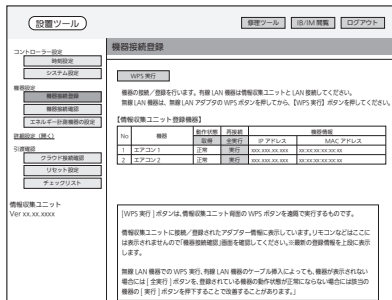
- 操作3を行ったあと、2分以内に操作してください。
- 「WPS」ボタンを10秒以上押すと、2分後にエラーになります。



WPS 実行中画面

5 無線LANの登録が完了したことを確認する

無線LANの登録が完了すると、右の画面が表示され登録した機器の名称が追加表示されます。



WPS 完了画面

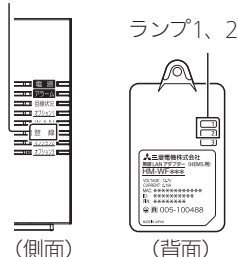
情報収集ユニットと登録した無線LANアダプターのランプは、以下のように表示されます。

情報収集ユニットの登録ランプ : 橙色に点灯(10秒間)
無線LANアダプターのランプ1 : 緑色に点灯(5秒間)後、5秒に1回点滅(2回連続して点滅)

になれば、設定完了です。

- 情報収集ユニットのアラームランプ : 赤色に点滅(10秒間)
無線LANアダプターのランプ2 : 橙色に点灯(5秒間)
になったときは、2分以上たってからもう一度、操作3からやり直してください。

登録ランプ



<ランプ表示の一覧>

情報収集ユニットと各機器の無線LANアダプターのランプ表示は、次のようになります。

【情報収集ユニット】

| 状態 | 電源ランプ | アラームランプ | オプション1ランプ | 登録ランプ |
|-------------|-------|-------------|-----------|-------------|
| WPS通信開始前 ※1 | 緑色に点灯 | 消灯 | 緑色に点灯 | 消灯 |
| WPS通信中 | 緑色に点灯 | 消灯 | 緑色に点灯 | 橙色に点滅 |
| WPS通信に成功 | 緑色に点灯 | 消灯 | 緑色に点灯 | 橙色に点灯(約10秒) |
| WPS通信に失敗 ※2 | 緑色に点灯 | 赤色に点滅(約10秒) | 緑色に点灯 | 橙色に点滅(約10秒) |

※1：電源を入れてから約5分経過後。

※2：約10秒後にWPS通信開始前の状態に戻ります。

※3：その他の情報収集ユニットのランプ表示については、情報収集ユニットの取扱説明書をご覧ください。

【各機器の無線LANアダプター】

| 状態 | ランプ1 | ランプ2 | ランプ3 |
|---------------|-----------------|------------|--------------|
| WPS通信開始前 ※4 | 消灯 | 消灯 | 緑色に点滅(5秒に1回) |
| WPS通信中 | 緑色に点滅(1秒に1回) | 消灯 | 消灯 |
| WPS通信に成功 | 緑色に点灯(5秒間) | 消灯 | 消灯 |
| WPS通信に失敗 | 消灯 | 橙色に点灯(5秒間) | 消灯 |
| 通常時(WPS通信完了後) | 緑色に点滅(5秒に1回) ※5 | 消灯 | 緑色に点滅(5秒に1回) |

※4：電源を入れてから約3分経過後。

※5：2回連続して点滅します。

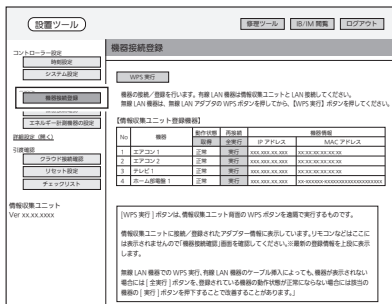
■ 機器の接続と登録を確認する

接続されている機器の状態を一覧表示します。

- 部屋の扉を閉めるなど、お客様が実際に行う環境に合わせて接続確認を行ってください。

1 「機器接続登録」をタップする

情報収集ユニットに登録された機器の一覧が表示されます。また、状態を確認することができます。



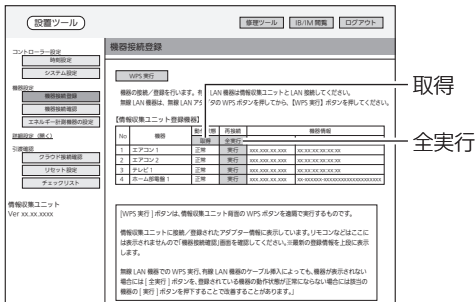
機器の接続と登録の状態確認画面

| 項目 | 内容 |
|---------|---|
| 動作状態 | 各機器の動作状態が表示されます。 |
| 再接続 | タップすると機器に再接続し、動作状態、IPアドレス、MACアドレスを再取得します。 |
| IPアドレス | 各機器に割り当てられたIPアドレスが自動で表示されます。 |
| MACアドレス | 各機器のMACアドレスが自動で表示されます。 |

2 リストに機器が表示されないときは、「全実行」をタップして、機器登録をしてください。

登録されるまで約1分かかります。

- 登録後、「取得」をタップして接続された機器がリストに表示されていることを確認してください。
- ※情報収集ユニットの起動→設置ツールの立ち上げ→有線LAN機器の起動の順に操作すると、自動的に機器が登録されます。



3 「取得」をタップする

情報収集ユニットが、各機器から動作状態の取得を行います。

- 30秒ごとに、各機器の最新の情報が更新されます。
- 「再接続」欄の「全実行」をタップすると、すべての機器に対して再接続を行います。「実行」をタップすると、各機器に対して再接続を行います。

状態が更新されるには、「全実行」ボタンタップ後、約1分かかります。

[illegible]

- 取得

一 全実行

一、实行

おしらせ

- WPS通信に成功した機器が表示されない場合や動作状態欄に「通信異常」と表示される場合は、再度「取得」をタップしてください。
- ブロードバンドルーターに接続されている機器(テレビなど)が表示されない場合や動作状態欄に「通信異常」と表示される場合は、機器の電源のOFF/ONを行ってください。

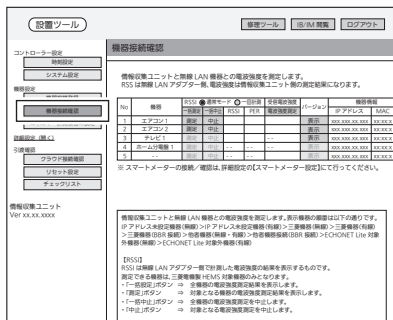
機器接続確認

情報収集ユニットと無線LAN機器との電波強度を測定します。

- RSSIは無線LANアダプター側、電波強度は情報収集ユニット側の測定結果が表示されます。

1 「機器接続確認」をタップする

「機器接続確認」画面が表示されます。

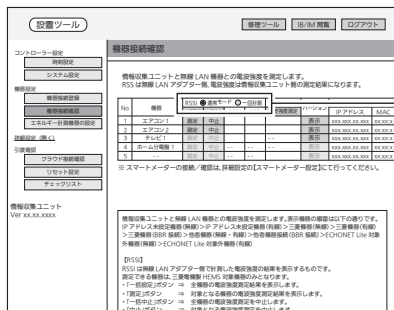


機器接続確認画面

2 計測モードを選択する

通常は「通常モード」に設定してください。

- 通常モード：100回計測した平均値を表示します。
- 一回計測：1回のみ計測した値を表示します。



計測モード

3 「一括測定」をタップする

RSSI/PERの測定を開始します。



一括測定 / 一括中止

測定 / 中止

- 自動でRSSI/PERの測定結果が色または数値で表示されます。
(接続されている台数によって時間が異なります。場合によっては約30秒以上かかることがあります。)

| | 表示色 | | |
|-----------|----------|---------------|----------|
| | 緑色 | 黄色 | 赤色 |
| RSSI (※1) | -75dBm以上 | -75dBm～-85dBm | -85dBm未満 |
| PER (※2) | 5%未満 | 5%～10% | 10%以上 |

※1：RSSI(Received Signal Strength Indicator)

受信した電波の強度を示す指標。

※2：PER(Packet Error Rate)

パケット誤り率。受信品質を示す指標。

※3：有線LANで接続した機器については、「RSSI」欄には「-」、「PER」欄に「*」と表示されます。

RSSIの数値が緑色(-75dBm以上)であることを確認してください。

- RSSIの数値が黄色(-75dBm～-85dBm)または赤色(-85dBm未満)のときは、情報収集ユニットの向きや位置を変えてから、もう一度「一括測定」をタップしてください。
- 「ERR」と表示されたときは、機器の電源が入っているか、無線LANアダプターが正常に動作しているかを確認し、再度測定してください。
再度測定しても「ERR」の表示が消えない場合は、「ERR」と表示された機器に情報収集ユニットを近づけて再度測定してください。
- RSSIとPERの測定を中止するときは、「一括中止」をタップしてください。
- 機器ごとに個別に測定するときは、「測定」をタップしてください。(測定を中止するときは「中止」をタップしてください。)

一括測定

RSSI,
PER

4 「電波強度測定」をタップする

電波強度の測定を開始します。

- 情報収集ユニットで測定した受信電波強度の測定結果が以下のように表示されます。

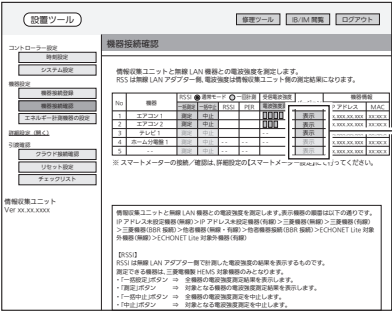
| 測定結果 | 表示 (色) |
|--------------------------------|-----------|
| 非常に強い | ■■■■ (緑色) |
| 強い | ■■■ (緑色) |
| 普通 | ■■ (黄色) |
| 弱い | ■ (赤色) |
| 通信不可 | NG |
| 有線LAN機器、 または接続不可状態 の無線機器 | — |

電波強度測定

5 「表示」をタップする

各機器のバージョン情報(機器情報)の別画面が表示されます。

- 無線LAN機器と有線LAN機器では表示される内容が異なります。
- 表示される別画面の「画面更新」をタップすると画面が最新状態に更新されます。RSSIとIT通信状態の変化を確認するときに使用します。



表示

①無線LAN接続機器の場合

※表示内容は製品によって異なります。



画面更新

| 項目 | 説明 |
|-------------------|--|
| URL | タップした機器の無線LAN アダプターのURL。それぞれ以下の通りです。 <ul style="list-style-type: none">● 無線LAN アダプター接続機器 (エアコンなど) URL : http : //(IP アドレス)/unitinfo● 情報収集ユニット URL : http : //192.168.32.1 |
| 「型名」から「MACアドレス」まで | 無線LANアダプターの情報です。 この表示内容は一例で接続機器により変わります。 |
| RSSI | Received Signal Strength Indicator (無線LANアダプターが) 受信した電波の強度を示す指標。 |
| IT通信状態 | 無線LANアダプターと接続機器間の通信状態 |
| 接続機器名称 | 無線LANアダプターと接続されている機器の情報 |
| 接続機器型名 | 無線LANアダプターと接続されている機器の情報 |
| 接続機器 | 接続機器 (この例ではエコキュート) のソフトウェアバージョン |
| 製造番号 | 無線LANアダプターと接続されている機器の情報 |
| 製造年月日 | 無線LANアダプターと接続されている機器の情報 |

②有線LAN接続機器の場合

※表示内容は製品によって異なります。



画面更新

| 項目 | 説明 |
|-------------------|--|
| URL | タップした機器の有線LANアダプターのURL。それぞれ以下の通りです。 <ul style="list-style-type: none">● 有線LAN アダプター接続機器 (スマート環気システムなど) URL : http : //(IPアドレス)/unitinfo● 情報収集ユニット URL : http : //192.168.32.1 |
| 「型名」から「MACアドレス」まで | 有線LANアダプターの情報です。 この表示内容は一例で接続機器により変わります。 |
| IT通信状態 | 有線LANアダプターと接続機器間の通信状態 |
| 接続機器名称 | 有線LANアダプターと接続されている機器の情報 |
| 接続機器型名 | 有線LANアダプターと接続されている機器の情報 |
| 接続機器 | 接続機器 (この例ではスマート環気システム) のソフトウェアバージョン |
| 製造番号 | 有線LANアダプターと接続されている機器の情報 |
| 製造年月日 | 有線LANアダプターと接続されている機器の情報 |

※ダクト用換気扇、レンジフードファン、カウンターローファン、ロスナイセントラル換気システム
⇒「スマート環気システム」と表示されます。
※バス乾燥・暖房・換気システム⇒「バス乾」と表示されます。

エネルギー計測機器の設定

①初期設定

- エネルギー計測ユニットとホーム分電盤は併設できません。
エネルギー計測ユニットとホーム分電盤が機器登録されている場合には「エネルギー計測ユニットの設定」画面が表示され、エネルギー計測ユニットを使用した計測となります。ホーム分電盤に内蔵されている計測機能を使用することはできません。

■ エネルギー計測ユニットの場合

- 同梱している「三菱HEMS エネルギー計測ユニット CT設定チェックシート」を使用して設定してください。
- 設定できる台数は以下のとおりです。

| 機器名 | 台数(最大) | 1台の設定に必要なCTの数 |
|------------|--------|---------------|
| 主幹 | 1 | 2 |
| 太陽光発電 | 4 | 1(※1) |
| 外部発電機(※2) | 1 | 1(※1) |
| 蓄電池 | 1 | 2 |
| 蓄電池負荷 | 1 | 1(※1) |
| その他の機器(負荷) | 16(※3) | 1 |
| ガス(※4) | 1 | |
| 水道(※4) | 1 | |

※1:CTを2個使用することもできます。

※2:外部発電機とは、エネファームやエコウィルなどを指します。

※3:エネルギー計測ユニット1台に接続できるCTの最大数は16個です。

主幹、太陽光発電、外部発電機、蓄電池に設定した場合は、その他の機器に使用できる台数は少なくなります。

※4:ガス・水道メーターは各1系統ずつ設定できます。

CTがなくても電力計測できる機器があります。

対象機器(機種)は下記のホームページをご覧ください。

<http://www.MitsubishiElectric.co.jp/hems>

対象機器(機種)は予告なしで変更する場合があります。

- エネルギー計測ユニットが2台接続されている場合の操作方法 (⇒47ページ)

● ホーム分電盤に付属する『施工ガイドブック』の「設計シート」などに従い、設定してください。

- | 機具名 | 台数(最大) | |
|-----|--------|--|
|-----|--------|--|

※1:外部発電機とは、エネファームやエコウィルなどを指します

※2: ガス・水道メーターは各1系統ずつ設定できます。

「エネルギー計測機器の設定」画面が表示されます。

● 接続されているエネルギー計測機器によって、設定画面が異なります。

エネルギー計測機器の設定画面
(エネルギー計測ユニットの設定)

エネルギー計測機器の設定画面 (ホーム分電盤の設定)

※上図では黒枠部が異なります。

2 【ブレーカー設定】の各項目を設定する

CTごとに各項目を設定します。

- 接続されているエネルギー計測機器によって、ブレーカー設定の設定項目が異なります。
 - 蓄電池を設定した場合は、蓄電池待機電力(W)を入力します。(CTなしで電力計測している蓄電池の場合、この設定は不要です)
- 複数台の蓄電池がある場合は、共通の設定になります。

(エネルギー計測ユニットの設定)

(ホーム分電盤の設定)

- エネルギー計測機器に異常があった場合は、エラー数とエラー内容を表示します。
- 「更新」をタップするとエラー内容を更新できます。
- エラー内容を確認し、エラーの原因を取り除いてから「進む」をタップしてエネルギー計測機器の設定に進んでください。エラーが解消されていなくても「進む」をタップできますが、エラーが解消されていない場合、設定を完了できないことがあります。

エネルギー計測機器の設定（エラー内容）画面

<CTの設定方法>

1. 「計測種別」を選択する

(エネルギー計測ユニットの設定)

| 設定項目 | 備考 |
|---------------|---|
| 「主幹」 | CT1-1からCT4-2の間で設定してください。 |
| 「太陽光発電(CT1個)」 | ●「主幹」、「太陽光発電(CT2個)」、「外部発電機(CT2個)」および「蓄電池」はCTを2つ使用します。 |
| 「太陽光発電(CT2個)」 | |
| 「外部発電機(CT1個)」 | |
| 「外部発電機(CT2個)」 | |
| 「蓄電池」 | CT1-1からCT8-2の間で設定してください。 |
| 「蓄電池負荷」 | |
| 「負荷」 | |

【ブレーカー設定】

| CT | 計測種別 | 分岐ブレーカー名 | 名称任意設定 | 相線式 |
|-----|----------------|-------------|--------|--------|
| 1-1 | 主幹 ▼ | 主幹 ▼ | | 単相3線 ▼ |
| 1-2 | 主幹 ▼ | 主幹 ▼ | | 単相3線 ▼ |
| 2-1 | ▼ | ▼ | | ▼ |
| 2-2 | ▼ | ▼ | | ▼ |
| 3-1 | 太陽光発電 (CT1個) ▼ | 太陽光発電 1 ▼ | | 単相3線 ▼ |
| 3-2 | ▼ | ▼ | | ▼ |
| 4-1 | 蓄電池 ▼ | 蓄電池 1 ▼ | | 単相3線 ▼ |
| 4-2 | 蓄電池 ▼ | 蓄電池 1 ▼ | | ▼ |
| 5-1 | ▼ | ▼ | | ▼ |
| 5-2 | ▼ | ▼ | | ▼ |
| 6-1 | 蓄電池負荷 ▼ | 蓄電池負荷 1 ▼ | | 単相2線 ▼ |
| 6-2 | ▼ | ▼ | | ▼ |
| 7-1 | 負荷 ▼ | エアコン 1-CT ▼ | | 単相2線 ▼ |
| 7-2 | ▼ | ▼ | | ▼ |

(ホーム分電盤の設定)

| 設定項目 | 備考 |
|---------|--|
| 「太陽光発電」 | 追加計測ユニット1から追加計測ユニット7の間で設定してください。 |
| 「外部発電機」 | |
| 「蓄電池」 | |
| 「系統」 | 追加計測ユニット1から追加計測ユニット7、CH1からCH40の間で設定してください。 |

【ブレーカー設定】

| 計測チャンネル | 計測種別 | 分岐ブレーカー名 | 名称任意設定 |
|-----------|---------|-----------|--------|
| 主幹 | — | — | — |
| 追加計測ユニット1 | 太陽光発電 ▼ | 太陽光発電 1 ▼ | ▼ |
| 追加計測ユニット2 | 外部発電機 ▼ | 外部発電機 2 ▼ | ▼ |
| 追加計測ユニット3 | 蓄電池 ▼ | 蓄電池 3 ▼ | ▼ |
| 追加計測ユニット4 | 系統 ▼ | 系統 4 ▼ | ▼ |
| 追加計測ユニット5 | ▼ | ▼ | ▼ |
| 追加計測ユニット6 | 太陽光発電 ▼ | 任意入力 ▼ | ソーラー ▼ |
| 追加計測ユニット7 | 外部発電機 ▼ | 任意入力 ▼ | 燃料 ▼ |
| CH1 | ▼ | ▼ | ▼ |
| CH2 | 系統 ▼ | CT-CH2 ▼ | ▼ |
| CH3 | 系統 ▼ | CT-CH3 ▼ | ▼ |
| CH4 | 系統 ▼ | 任意入力 ▼ | CH4 ▼ |
| CH5 | ▼ | ▼ | ▼ |

2. 「分岐ブレーカー名」を選択する

(エネルギー計測ユニットの設定)

| 計測種別 | 設定項目 |
|---------------|---|
| 「主幹」 | 「主幹」が自動で選ばれます。 |
| 「太陽光発電(CT1個)」 | 「太陽光発電1」～「太陽光発電4」、「発電機1」～「発電機4」から選んでください。 |
| 「太陽光発電(CT2個)」 | |
| 「外部発電機(CT1個)」 | |
| 「外部発電機(CT2個)」 | |
| 蓄電池 | 「蓄電池1」～「蓄電池4」から選んでください。 |
| 蓄電池負荷 | 「蓄電池負荷1」～「蓄電池負荷4」から選んでください。 |
| 負荷 | 系統、エアコン、エコキュート、エコナクール、クッキングヒータ、冷蔵庫、テレビ、換気扇から選んでください。 系統および各機器は、1～10まで選択できます。 |

(ホーム分電盤の設定)

| 計測種別 | 設定項目 |
|---------|----------------------------|
| 「太陽光発電」 | 「太陽光発電○」が自動で選ばれます。 |
| 「外部発電機」 | 「外部発電機○」が自動で選ばれます。 |
| 「蓄電池」 | 「蓄電池○」が自動で選ばれます。 |
| 「系統」 | 「系統○」または「CT-CHO」が自動で選ばれます。 |

※「任意入力」を選択したときは、「名称任意設定」欄に名称を入力してください。(全角10文字以内)

※「分岐ブレーカー名」は、お客様が使用するアプリの「グラフ表示設定」に使用します。

実際の分電盤にラベルがある場合は、「分岐ブレーカー名」をラベルと合わせてください。

※お客様がアプリの「グラフ表示設定」でグラフに表示する名称を変更された場合は、「分岐ブレーカー名」の変更が反映されません。

3. 「相線式」から「単相3線」または「単相2線」を選択する(エネルギー計測ユニットの設定のみ)

| 計測種別 | 設定項目 |
|---------------|--|
| 「主幹」 | 「単相3線」が自動で選ばれます。 |
| 「太陽光発電(CT1個)」 | |
| 「太陽光発電(CT2個)」 | |
| 「外部発電機(CT1個)」 | |
| 「外部発電機(CT2個)」 | |
| 蓄電池 | 「単相3線」「単相2線」から選んでください。 ●「単相3線」を選んだときは、CTを2つ使用します。 ●「単相2線」を選んだときは、CTを1つ使用します。 |
| 蓄電池負荷 | |
| 負荷 | 「単相2線」が自動で選ばれます。 |

4. 「CT種別」から取り付けたCTを選択する(エネルギー計測ユニットの設定のみ)

| 計測種別 | 設定項目 |
|---------------|-----------------------------|
| 「主幹」 | 「CT黒大」が自動で選ばれます。 |
| 「太陽光発電(CT1個)」 | 「CT黒大」「CT白」から選んでください。 |
| 「太陽光発電(CT2個)」 | |
| 「外部発電機(CT1個)」 | |
| 「外部発電機(CT2個)」 | |
| 蓄電池 | |
| 蓄電池負荷 | 「CT黒大」「CT白」「CT黒小」から選んでください。 |
| 負荷 | |

5.「電圧」をブレーカーに応じて選択する

(エネルギー計測ユニットの設定)

| 計測種別 | 設定項目 |
|---------------|--|
| 「太陽光発電(CT1個)」 | 「200V」が自動で選ばれます。 |
| 「外部発電機(CT1個)」 | |
| 「主幹」 | 「L1-100V」「L2-100V」が自動で選ばれます。 |
| 「太陽光発電(CT2個)」 | |
| 「外部発電機(CT2個)」 | |
| 蓄電池 | |
| 蓄電池負荷 | 「単相2線」を選んだときは、「L1-100V」「L2-100V」から選んでください。 「単相3線」を選んだときは、「L1-100V」「L2-100V」が自動で選ばれます。 |
| 負荷 | 「L1-100V」「L2-100V」「200V」から選んでください。 |

(ホーム分電盤の設定)

| 計測チャンネル | 設定項目 |
|-------------|---------------------------|
| 追加計測ユニット1～7 | 電圧は取得できません。「－」を表示します。 |
| CH1～CH8 | ホーム分電盤から取得した各CHの電圧を表示します。 |
| CH9～CH40 | 100V固定です。「－」を表示します。 |

3 「ガス・水道メーター設定」欄で各項目を設定する

以下の項目について、プルダウンメニューから選択します。

(エネルギー計測ユニットの設定)

- 使用状況： 使用／未使用

「使用」を選択している場合は、「流量(l /パルス)」の値を入力してください。

- **流量(ℓ /パルス)**：数値を入力します。

「流量(ℓ／パルス)」の値は、使用するメータの仕様を確認してください。

(ホーム分電盤の設定)

- 使用状況： 未使用／系統1-1／系統1-2／系統2-1／系統2-2

「未使用」以外を選択している場合は、「流量(l / パルス)」の値を入力してください。

ホーム分電盤では、一般的にガス：「系統1-2」、水道：「系統1-1」を選択します。実際に使用して確認してください。

- **流量(ℓ /パルス)**：数値を入力します。

「流量(ℓ／パルス)」の値は、0.0001～99999の範囲で入力できます。

[illegible]

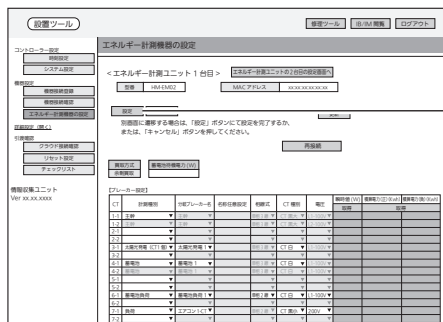
ガス・水道メーター設定

[illegible]

4 「設定」をタップする

確認メッセージが表示されるので、「OK」をタップします。

- 分岐ブレーカー名で重複した名称を設定したり、「任意入力」を選択して入力がない（空白やスペース）ときは、警告メッセージが表示されます。
正しく設定してください。



(エネルギー計測ユニットの設定)

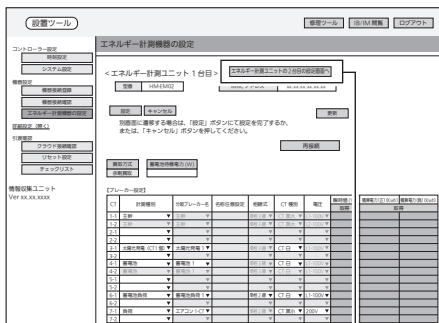


(ホーム分電盤の設定)

エネルギー計測ユニットが2台接続されている場合

エネルギー計測ユニット(2台目)の設定を行う

- 「エネルギー計測ユニットの2台目の設定画面へ」をタップして、1台目と同様に設定してください。（➡41～46ページ）
- 主幹、太陽光発電、発電機、蓄電池、蓄電池負荷は1台目のエネルギー計測ユニットに設定してください。



エネルギー計測ユニットの2台目の設定画面へ

②動作確認

- エネルギー計測ユニットでの動作確認を説明をします。ホーム分電盤でも同様に動作確認をしてください。詳しくは、ホーム分電盤の施工ガイドをご覧ください。

1. CT接続の確認

以下の項目を点検してください。

不具合がありましたら、必ず直してください。(機能が発揮されません)

- ☐ 各機器が正常に動作していること
- ☐ 系統連系(逆潮流)可能であること

※系統連系不可能である場合には太陽光発電用ブレーカー操作を行わずエネルギー計測ユニットの据付工事説明書に従い、CT(太陽光発電用)の向きを目視で確認してください。

<瞬時値の符号について>

| 計測種別 | 瞬時値符号 |
|------------|-----------------|
| 主幹 | 買電中：正の値／売電中：負の値 |
| 発電機(太陽光など) | 発電中：正の値 |
| 蓄電池 | 充電中：正の値／放電中：負の値 |
| 蓄電池負荷 | 動作中：正の値 |
| 負荷 | 動作中：正の値 |

・設定例

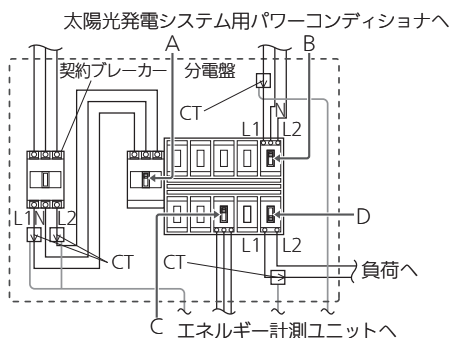
- エネルギー計測ユニットのCTが正しく取り付けられているかを以下の方法で確認すること
※太陽光発電システムが発電できる状態(日中の晴天時あるいは曇天時)で実施してください。

■ CT(主幹用)の取付を確認する場合

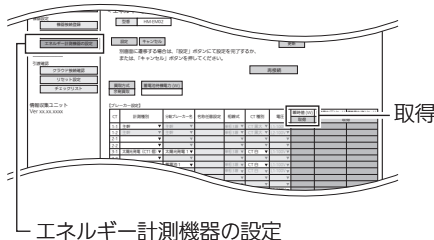
①各ブレーカーを以下のように設定する

- A. 主電源漏電ブレーカー : ON
主電源のため、ONで固定
- B. 太陽光発電用ブレーカー : OFF
- C. エネルギー計測ユニット用ブレーカー : ON
CTの取付方向を確認するため、ONで固定
- D. 負荷用分岐ブレーカー(200V) : OFF
※使用していない機器の電源をOFFにしてください。

(情報収集ユニットを除く)



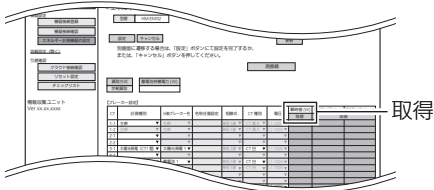
②「エネルギー計測機器の設定」をタップしてから約1分後、「瞬時値」欄の「取得」をタップする



③200Vの負荷用分岐ブレーカー(D)を ONにする

④負荷用分岐ブレーカー(D)に接続されている機器を運転する

⑤約1分後、「瞬時値」欄の「取得」をタップする



⑥瞬時値(単位：W)が条件を満たしているかどうかを確認する

※1：－(マイナス)の数値になった場合は、赤く表示されます。

+ 表示 → + 表示 (増加)

【ブレーカー設定】

| CT | 計測種別 | 分岐ブレーカー名 | 電圧 | 瞬時値 (W) 取得 |
|-----|-----------------|-----------|-----------|------------|
| 1-1 | 主幹 ▼ | 主幹 ▼ | L1-100V ▼ | 50 |
| 1-2 | 主幹 ▼ | 主幹 ▼ | L2-100V ▼ | 50 |
| 2-1 | 太陽光発電 (CT1 側) ▼ | 太陽光発電 1 ▼ | L1-100V ▼ | 0 |
| 2-2 | 太陽光発電 (CT2 側) ▼ | 太陽光発電 2 ▼ | L1-100V ▼ | 0 |

0 (固定)

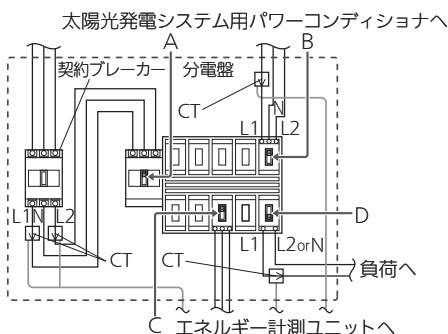
主幹が－(マイナス)表示となった場合

- ① CTの向きが間違っていないか確認してください。
- ② エネルギー計測ユニットとエネルギー計測ユニット用ブレーカー間の配電ケーブルのL1相接続とL2相接続を互い違いに接続していないか確認してください。
- ③ L1相接続用CTとL2相接続用CTを互い違いに接続していないか確認してください。
- ④ 太陽光発電用ブレーカーがOFFになっているか確認してください。
- ⑤ エネルギー計測ユニットの電源ケーブルのL1とL2が互い違いに接続をされていないか確認してください。分岐ブレーカーの種類、取付位置によって接続箇所のL1,N,L2の並び順は異なります。

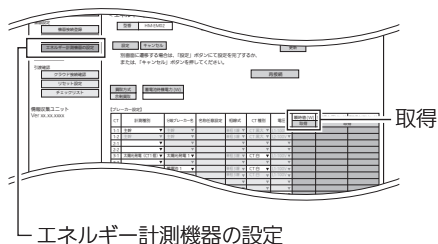
■ CT(負荷用)の取付を確認する場合

①各ブレーカーを以下のように設定する

- A. 主電源漏電ブレーカー : ON
主電源のため、ONで固定
 - B. 太陽光発電用ブレーカー : OFF
 - C. エネルギー計測ユニット用ブレーカー : ON
CTの取付方向を確認するため、ONで固定
 - D. 負荷用分岐ブレーカー : OFF
- ※使用していない機器の電源をOFFにしてください。
(情報収集ユニットを除く)



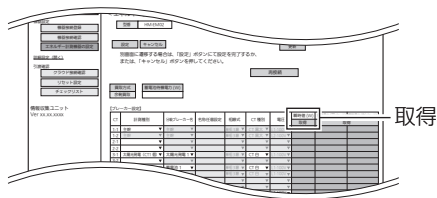
②「エネルギー計測機器の設定」をタップしてから約1分後、「瞬時値」欄の「取得」をタップする



③負荷用分岐ブレーカー(D)を ONにする

④負荷用分岐ブレーカー(D)に接続されている機器を運転する

⑤約1分後、「瞬時値」欄の「取得」をタップする



⑥瞬時値(単位：W)が条件を満たしているかどうかを確認する

※1：－(マイナス)の数値になった場合は、赤く表示されます。

※2：同じ電力値分だけ増加します。

②～⑥の変化幅は主幹と負荷量とも同じです

※3：負荷(单相2線)の瞬時値には－(マイナス)の数値は表示されません。

【ブレーカー設定】

| CT | 計測種別 | 分岐ブレーカー名 | 電圧 | 瞬時値 (W) 取得 |
|-----|------|----------|---------|------------|
| 1-1 | 主幹 | 主幹 | L1-100V | 50 |
| 1-2 | 主幹 | 主幹 | L2-100V | 50 |
| 2-1 | | | | |
| 6-1 | | | | |
| 6-2 | | | | |
| 7-1 | 負荷 | エアコン1-CT | 200V | 25 |
| 7-2 | | | | |

+ 表示 → + 表示 (増加)※2

0 → + 表示 (増加)※2

■ CT(太陽光発電・発電機用)を1個接続したときの取付を確認する場合

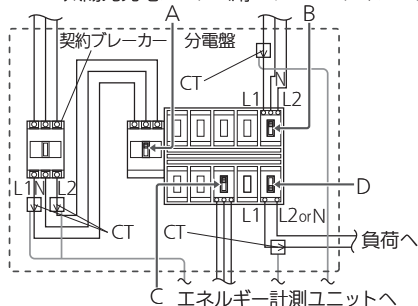
①各ブレーカーを以下のように設定する

- A. 主電源漏電ブレーカー : ON
主電源のため、ONで固定
- B. 太陽光発電(発電機)用ブレーカー : OFF
- C. エネルギー計測ユニット用ブレーカー : ON
CTの取付方向を確認するため、ONで固定
- D. 負荷用分岐ブレーカー : OFF

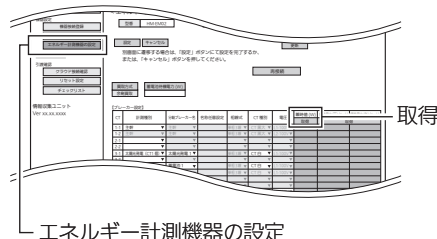
※使用していない機器の電源をOFFにしてください。

(情報収集ユニットを除く)

太陽光発電システム用パワーコンディショナへ



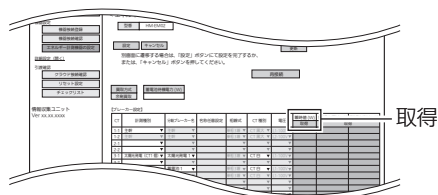
②「エネルギー計測機器の設定」をタップしてから約1分後、「瞬時値」欄の「取得」をタップする



③太陽光発電(発電機)用ブレーカーをONにする

太陽光発電システム(発電機)が発電を開始していることを確認してください。

④約1分後、「瞬時値」欄の「取得」をタップする



⑤瞬時値(単位: W)が条件を満たしているかどうかを確認する

※1: -(マイナス)の数値になった場合は、赤く表示されます。

※2: エネルギー計測ユニット(主幹)の-(マイナス)は、エネルギー計測ユニット(太陽光発電)の電力値以上にマイナスになることはありません。

【ブレーカー設定】

| CT | 計測種別 | 分岐ブレーカー名 | 電圧 | 瞬時値(W) 取得 |
|-----|---------------|----------|---------|--------------|
| 1-1 | 主幹 | 主幹 | L1-100V | -75 |
| 1-2 | 主幹 | 主幹 | L2-100V | -75 |
| 2-1 | 太陽光発電 (CT1 個) | 太陽光発電 1 | L1-100V | 200 |
| 2-2 | | | | |

+ 表示 → + 表示 (減少) または - 表示 (売電)
 0 → + 表示

画面例) 太陽光発電の場合

太陽光発電(発電機)が-(マイナス)表示となった場合

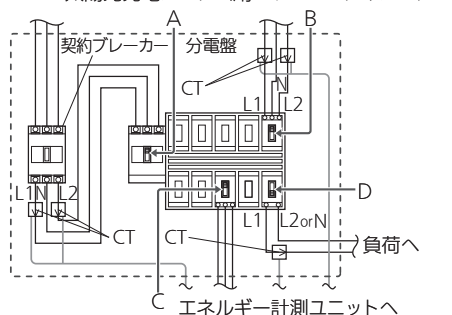
- ① CTの向きが間違っていないか確認してください。
- ② L1相接続用CTを間違えてL2相接続用に取り付けていないか確認してください。

■ CT(太陽光発電・発電機用)を2個接続したときの取付を確認する場合

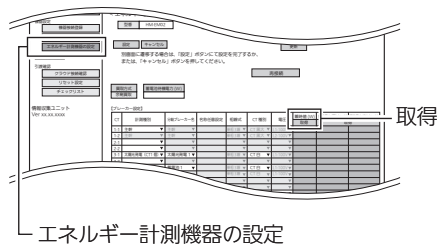
①各ブレーカーを以下のように設定する

- A. 主電源漏電ブレーカー : ON
主電源のため、ONで固定
 - B. 太陽光発電(発電機)用ブレーカー : OFF
 - C. エネルギー計測ユニット用ブレーカー : ON
CTの取付方向を確認するため、ONで固定
 - D. 負荷用分岐ブレーカー : OFF
- ※使用していない機器の電源をOFFにしてください。
(情報収集ユニットを除く)

太陽光発電システム用パワーコンディショナへ



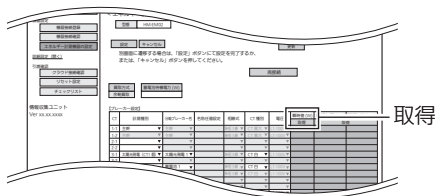
- ②「エネルギー計測機器の設定」をタップしてから約1分後、「瞬時値」欄の「取得」をタップする



- ③太陽光発電(発電機)用ブレーカーをONにする

太陽光発電システム(発電機)が発電を開始していることを確認してください。

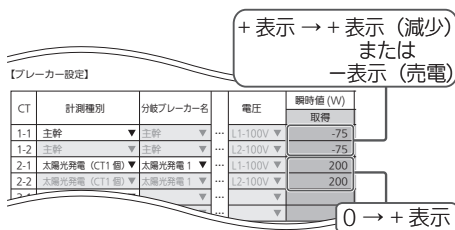
- ④約1分後、「瞬時値」欄の「取得」をタップする



- ⑤瞬時値(単位：W)が条件を満たしているかどうかを確認する

※1：－(マイナス)の数値になった場合は、赤く表示されます。

※2：エネルギー計測ユニット(主幹)の－(マイナス)は、エネルギー計測ユニット(太陽光発電)の電力値以上にマイナスになることはありません。



画面例) 太陽光発電の場合

太陽光発電(発電機)が－(マイナス)表示となった場合

- ① CTの向きが間違っていないか確認してください。
- ② L1相接続用CTとL2相接続用CTを互い違いに接続していないか確認してください。

2. ガス・水道メーターの動作確認

① ガス・水道の使用量を確認する

| 【ガス・水道メーター設定】 | | | |
|---------------|------|-----------|----------------|
| メーター | 使用状況 | 消費量 / 10s | 入力範囲 |
| ガス | 通常 | 10 | 0.0001 ~ 99999 |
| 水道 | 通常 | 1 | 0.0001 ~ 99999 |

② 「積算値」欄の「取得」をタップする

| 【ガス・水道メーター設定】 | | | |
|---------------|------|-----------|----------------|
| メーター | 使用状況 | 消費量 / 10s | 入力範囲 |
| ガス | 通常 | 10 | 0.0001 ~ 99999 |
| 水道 | 通常 | 1 | 0.0001 ~ 99999 |

③ 水道から水を出す／ガスを使用する

④ 約 1 分後、「積算値」欄の「取得」をタップする

| 【ガス・水道メーター設定】 | | | |
|---------------|------|-----------|----------------|
| メーター | 使用状況 | 消費量 / 10s | 入力範囲 |
| ガス | 通常 | 10 | 0.0001 ~ 99999 |
| 水道 | 通常 | 1 | 0.0001 ~ 99999 |

⑤ 「流量 Q / パルス」が条件を満たしているかどうかを確認する

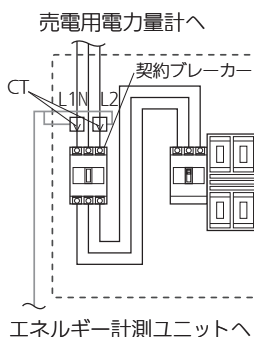
使用している分だけ増加します。

| 【ガス・水道メーター設定】 | | | |
|---------------|------|-----------|----------------|
| メーター | 使用状況 | 消費量 / 10s | 入力範囲 |
| ガス | 通常 | 10 | 0.0001 ~ 99999 |
| 水道 | 通常 | 1 | 0.0001 ~ 99999 |

全量買取の場合のCT取付について

全量買取の場合は必ず以下に従ってCTの取り付け、および施工を行ってください。

- 全量買取でご使用の場合は、対応した情報収集ユニットのバージョンをお使いください。
情報収集ユニットのバージョン「001.001.100」以降が対応しております。バージョンの末尾の数字が「100」以降であることをご確認ください。それよりも前のバージョンをお使いの場合は対応しておりませんので、情報収集ユニットのバージョンアップをお願いします。（更新方法は、『取扱説明書 操作編 6章』をご確認ください）
- 全量買取でご使用の場合は、売電メーター系統と買電メーター系統が同一トランス配下の系統であることをご確認ください。系統が異なる場合は、売電メーター系統用のエネルギー計測ユニットと買電メーター系統用のエネルギー計測ユニットの2台を設置する必要があります。その場合は、売電メーター系統用のエネルギー計測ユニットには、太陽光発電の電力計測以外には使わないでください。
- 本製品を全量買取でご使用の場合は、全量買取制度に従った施工をしてください。



- CTが2個の場合は、L1/L2にそれぞれ同様にCTを取付けてください。

引渡確認

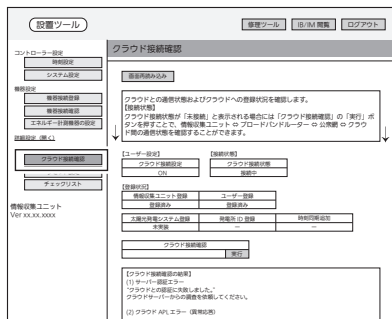
クラウド接続確認

クラウドへの登録状況および通信状態を確認します。

1 「クラウド接続確認」をタップする

「クラウド接続確認」画面が表示されます。

- クラウド接続状態が「未接続」と表示される場合は、クラウド接続確認の「実行」をタップしてください。クラウドとの通信状態を確認することができます。



クラウド接続確認画面

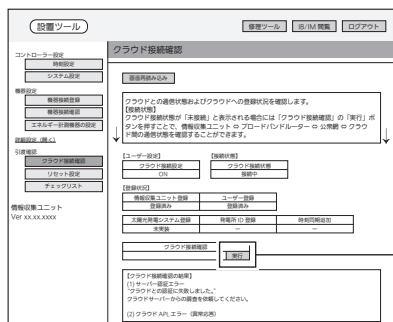
| | 項目 | 内容 |
|--------|-------------|--------------|
| ユーザー設定 | クラウド接続設定 | ON/OFF |
| 接続状態 | クラウド接続状態 | 接続中/未接続(※1) |
| 登録状況 | 情報収集ユニット登録 | 登録済み/未登録(※1) |
| | ユーザー登録 | 登録済み/未登録(※1) |
| | 太陽光発電システム登録 | 未実装/登録/未登録 |
| | 発電所ID登録 | —/登録/未登録 |
| | 時刻同期 | —/同期/非同期 |

※1： 情報収集ユニットとクラウドとを接続し、お客様のタブレットでユーザー登録を完了すると、「クラウド接続状態」は「接続中」、「情報収集ユニット登録」と「ユーザー登録」は「登録済み」となります。

2 「実行」をタップする

クラウドとの通信状態を確認することができます。

- クラウド接続状態が「未接続」と表示される場合に行うとクラウドとの通信状態を確認できます。



実行

| 項目 | 内容 |
|----------|------------------------|
| クラウド接続確認 | クラウド接続は正常に動作しています。(※2) |

※2： 接続エラーになった場合の表示(→63ページ)

リセット設定

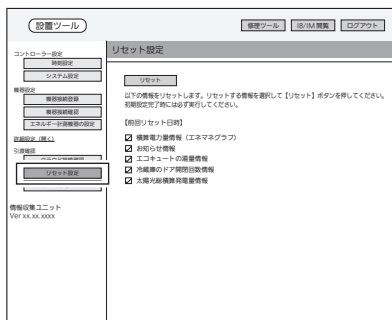
お客様へ引き渡す前に設置工事で積算された電力量とお知らせをリセットします。

- 次の情報がリセットされます。

積算電力量/お知らせ/エコキュートの湯量/冷蔵庫のドア開閉回数/太陽光総積算発電量

1 「リセット設定」をタップする

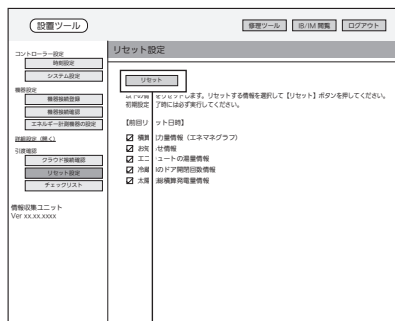
「リセット設定」画面が表示されます。



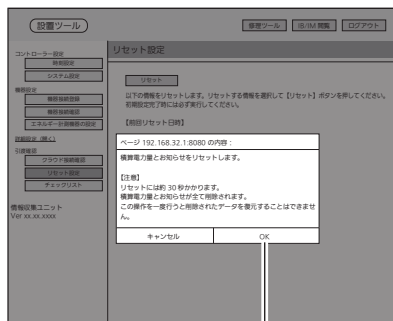
リセット設定画面

2 リセットする情報のチェックボックスにチェックを入れて、「リセット」をタップする

確認メッセージが表示されますので、「OK」をタップします。



リセット



OK

チェックリスト

設置ツールの各設定の設定状況および更新日時、異常機器の有無を確認します。

1 「チェックリスト」をタップする

「チェックリスト」画面が表示されます。

以下の設定項目については、設定項目および更新日時が最新の状態になっているかどうかをご確認ください。

| 設定項目 | 確認事項 | 参照ページ |
|--------------|--|-------|
| 時刻設定 | 設定された時刻 | 28 |
| システム設定 | 引渡年月 冬期間設定 更新日時 買取方式 | 30 |
| 機器接続確認 | 接続機器数 機器状態 | 38 |
| エネルギー計測機器の設定 | 各エネルギー計測ユニットの設定内容 ・CTの数 ・ガス、水道の設定項目 ・更新日時 | 41 |
| 機器オプション設定 | 設定 更新日時 | ※ |
| 簡易間取り設定 | 建築物 部屋数 機器割付数 更新日時 | ※ |
| リセット設定 | 前回のリセット日時 | 57 |
| クラウド接続確認 | 情報収集ユニット登録 ユーザー登録 太陽光発電システム登録 発電所ID 時刻同期 | 56 |

設定項目
機器異常一覧
「詳細」ボタン

チェックリスト画面

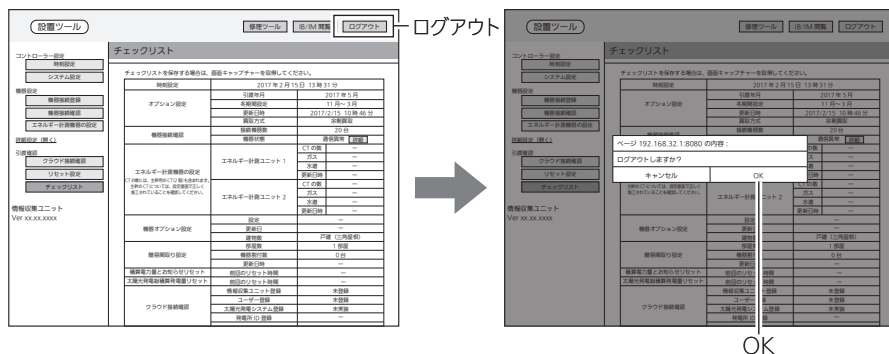
- 「機器状態」が機器異常または通信異常の場合、「詳細」ボタンが表示されます。「詳細」ボタンをタップすると「機器異常一覧」が表示されます。

「機器異常一覧」には、機器異常または通信異常の機器が表示されます。

異常のあった機器については、正しく接続されているかご確認ください。

(※)「機器オプション設定」「簡易間取り設定」については、『詳細編』をご参照ください。

2 「ログアウト」をタップしてログアウトしてから、ブラウザの画面を閉じる 「OK」をタップすると、ログアウトします。



据付後の確認

□の中に✓印をいれて確認してください。確認後、この据付工事説明書をお客様にお渡しください。

□ 据付後にタブレット端末またはパソコンと情報収集ユニットのWi-Fi接続を切断しましたか？

※お客様の情報収集ユニットに接続できなくなることを確認してください。

□ お客様への説明

- ・別冊の取扱説明書に従って、正しい使い方をお客様にご説明してください。
- ・製品に同梱している保証書も必ずお客様へお渡しください。

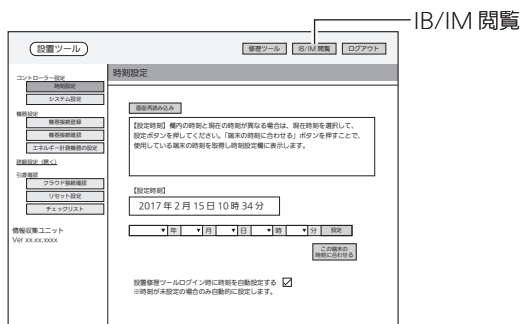
■ 技術マニュアルをWebで見る

機器の設置方法や機器との接続方法が記載された技術マニュアルを「WIN²K」で見ることができます。

● 情報収集ユニットがインターネットに接続されていないときは、見られません。

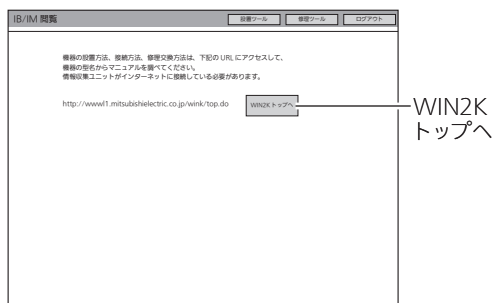
1 「IB/IM閲覧」をタップする

「IB/IM閲覧」画面が表示されます。



2 「WIN2Kトップへ」をタップする

ブラウザが起動して「WIN²K」に接続します。



対処

概要

準備

設置／接続

ログイン

コントローラ設定

機器設定

引渡確認

対処

付録

こんなときは

| 症状 | 原因・処置 |
|-----------------------------|---|
| タブレット端末またはパソコンを操作できない | ①タブレット端末またはパソコンの電源を入れ直してください。 |
| タブレット端末またはパソコンの電源がすぐに切れる | ①十分に充電してありますか？ 十分に充電してから使用してください。 |
| 設置ツールのログイン画面が開かない | ①URLが正しく入力されていますか？ URLを正しく入力してください。(→26ページ) ②IPアドレスが取得できていますか？ IPアドレスが192.168.32.100以降に割り当てられているか確認してください。 ③プロキシ設定がOFFになっていますか？ http://192.168.32.1:8080/set/login にアクセスできる設定か確認してください。 ④情報収集ユニットの電源が入っていますか？ 情報収集ユニットの電源が入っているか確認してください。 ※①～④の処置をしても改善されない場合は、情報収集ユニットの再起動スイッチを押して再起動してから確認してください。 再起動したときは、操作する前に再度、時刻設定を行ってください。(→28ページ) ※②、③について、詳しくは「パソコン接続設定」をご覧ください。(→68ページ) |
| ログインできない | ①ログインID・パスワードは正しく入力されていますか？ 半角英数字または記号(英字は大文字／小文字)が正しいか確認し、再度入力してください。(→26ページ) |
| 情報収集ユニットの電源を入れ直しても、機器を認識しない | ①各機器を認識するまでに20分程度かかる場合があります。 |
| 情報収集ユニットの回線状況ランプが赤点灯になる | ①ネットワークでループ障害が発生している可能性があります。 情報収集ユニットのWAN/LANポートの配線をご確認ください。 配線を直した場合は、情報収集ユニットの再起動スイッチを押して再起動してください。 |

| 症状 | 原因・処置 |
|--|--|
| 画面の表示が切り替わらない | <p>①通信する電波強度が不安定、または不十分になっている場合があります。</p> <p>機器間の障害物を取り除くか、距離が離れすぎているか確認してください。</p> <p>②通信が混み合っています。</p> <p>タブレット端末の戻るボタン(🔍)をタップしてから、もう一度確認してください。</p> <div data-bbox="673 418 1027 767"> </div> <p>※①の処置をしても改善されない場合は、情報収集ユニットの再起動スイッチを押して再起動してから確認してください。</p> <p>再起動したときは、操作する前に再度、時刻設定を行ってください。(→28ページ)</p> |
| 移設後や屋内配置変更後に通信が途切れる、または通信できない | <p>①通信する電波強度が不安定、または不十分になっている場合があります。</p> <p>機器間の障害物を取り除くか、距離が離れすぎているか確認してください。</p> |
| タブレット端末と情報収集ユニットの据付予定場所での電波が弱い(アンテナマークの本数が少ない) | <p>①電波強度が弱い場合は、据付予定場所を変更してから、もう一度アンテナマークを確認してください。</p> <p>②距離が離れすぎいませんか？</p> <p>タブレット端末と情報収集ユニットの間に障害物が存在していませんか？</p> <p>機器間の障害物を取り除くか、距離が離れすぎているか確認してください。</p> |
| WPSを行ったあと、無線LANアダプターのランプ1が消灯している | <p>①無線アダプタが正しく接続されていない場合があります。</p> <p>無線LANアダプターのRESETボタンを2秒ほど押して再起動し、再度、機器の接続/登録を行ってください。</p> <p>(→32～37ページ)</p> |

| 症状 | 原因・処置 |
|--|--|
| 「機器接続登録」の【情報収集ユニット登録機器】に登録した機器が表示されない | <p>①登録した機器が表示されるまでに1分半程度かかることがあります。 しばらく時間を置いてから、「取得」ボタンをタップしてください。 (→36～37ページ)</p> |
| 「機器接続登録」の【情報収集ユニット登録機器】の「動作状態」欄に「通信異常」と表示される。 | <p>①RSSIの数値が正常な値ですか？ 無線LAN接続機器については、「機器接続確認」でRSSI/PERの測定を行い、RSSIの数値が緑色(－75dBm以上)であることを確認してください。(→38～39ページ)</p> <p>②情報収集ユニットとの通信ができていますか？ 有線LAN接続機器については、機器の有線LANアダプターと情報収集ユニットを接続しているLANケーブルに抜けや異常が無いか確認してください。</p> |
| <p>「エネルギー計測機器の設定」画面で以下の現象が発生する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ●電力消費量の数値がおかしい ●発電電力量がゼロから変化しない | <p>①エネルギー計測ユニットのCT(電流センサー)が正しく取り付けられていますか？ エネルギー計測ユニットの据付工事説明書を見て、CTのクランプがしっかりとロックされているか確認してください。</p> <p>②エネルギー計測ユニットのCT(電流センサー)の取付位置や極性が間違っていないですか？ エネルギー計測ユニットの据付工事説明書を見て、正しい位置・極性になっているか確認してください。</p> <p>③エネルギー計測ユニットと情報収集ユニットとの通信ができていますか？ 通信ができていないときは、電力の瞬時値が変化しません。</p> |
| <p>「クラウド接続確認」で以下の内容が表示される</p> <p>「クラウドとの認証に失敗しました。」</p> <p>「クラウドから異常応答が返ってきました。」</p> <p>「クラウド・公衆網の間でエラーが発生しました。」</p> | <p>①情報収集ユニットの日付・時刻が正しく設定されていますか？ 正しい日付・時刻を設定してください。(→28ページ)</p> <p>②クラウドのメンテナンスが行われている場合があります。 症状発生時刻のクラウドメンテナンス情報を確認してください。</p> <p>③時間を置いて症状が改善されない場合には、クラウドサーバーからの調査を依頼してください。</p> |
| <p>「クラウド接続確認」で以下の内容が表示される</p> <p>「ブロードバンドルーターと公衆網間でエラーが発生しました。」</p> | <p>①インターネットに接続できるよう、ネットワーク事業者との契約がされていますか？</p> <p>②ブロードバンドルーターとインターネットが正しく接続されていますか？ ブロードバンドルーターとインターネットが接続されていることと、ブロードバンドルーターの設定を確認してください。</p> <p>③症状が改善されない場合には、ネットワーク事業者へ調査を依頼してください。</p> |

| 症状 | 原因・処置 |
|---|--|
| <p>「クラウド接続確認」で以下の内容が表示される 「情報収集ユニットとブロードバンドルーター間でエラーが発生しました。」</p> | <p>①情報収集ユニットとブロードバンドルーターとは正しく接続されていますか？ 情報収集ユニットとブロードバンドルーターとが接続されていることを確認してください。 ブロードバンドルーターと接続しているLANケーブルが情報収集ユニットのLANポートに接続されていた場合は、WANポートに接続してください。</p> <p>②DHCPサーバーは起動されていますか？ ブロードバンドルーターの設定を確認してください。</p> |
| <p>WIN2Kを見ることができない</p> | <p>①「ポップアップブロックを有効にする」のチェックは、はずれていますか？ 「ポップアップブロックを有効にする」のチェックがはずれていることを確認してください。(➡78、82ページ)</p> |

「詳細設定」について

「詳細設定」では、接続された機器に対して行う特別な設定をしたり、ユーザーがタブレット端末用アプリやスマートフォン用アプリで行う設定を容易に行うことができます。

●「詳細設定」については、『詳細編』をご参照ください。(→3ページ)

「詳細設定」の各メニューについてご紹介します。

■ 機器オプション設定

エアフロー環気システムについての初期設定を行います。

[illegible]

機器オプション設定画面

■ 簡易間取り設定

接続された機器を、あらかじめ設定した間取りに割り付けます。

[illegible]

簡易間取り設定画面

●簡易間取りを設定すると、お客様が使用するタブレット端末には以下のように表示されます。設定ツール画面では、この間取り画面は表示できません。

[illegible]

間取り例

■ 空氣循環連動設定

空気循環連動に対応するエアコンと送風機の関連付けを行います。

- エアコンの空気を他の部屋に送ることができます。

[illegible]

空気循環連動設定画面

■ スマートメーター設定

スマートメーター対応USB dongleを接続している場合に設定します。

[illegible]

スマートメーター設定画面

■ ハイブリッド蓄電システム設定

オムロン株式会社のハイブリッド蓄電システムを接続している場合に設定します。

[illegible]

ハイブリッド蓄電システム設定画面

■ グラフ表示設定

お客様が使用するアプリのエネマネグラフの設定状況を確認します。

グラフ表示設定画面

■ エネマネ設定

主幹の積算電力量・瞬时電力、および太陽光発電、蓄電池、外部発電機の電力取得先を設定します。

エネマネ設定画面

パソコン接続設定

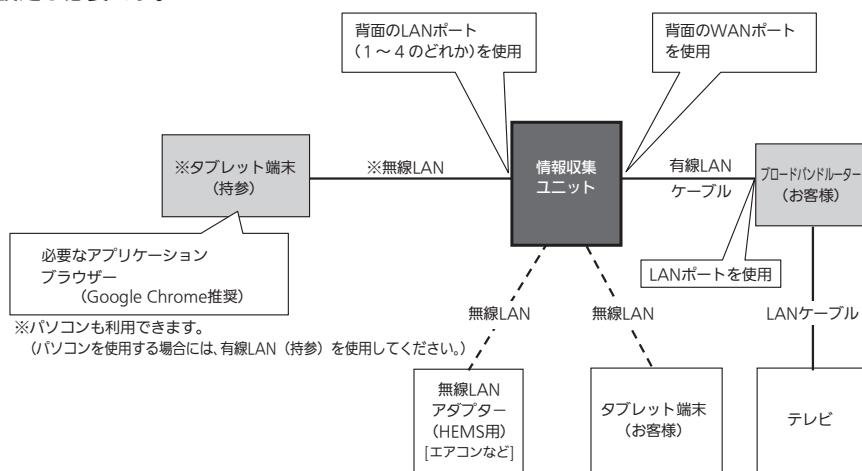
■ 接続の基本構成図

下図のようにタブレット端末またはパソコン（持参品）と情報収集ユニットをLANケーブル（持参品）で接続する。

- ブラウザーでIEを使用する場合は、キャッシュにより最新の情報が表示されない場合があります。

この場合は、【キャッシュの削除方法（Internet Explorer ブラウザー編）】をご覧ください

- ブロードバンドルーターは、DHCPで情報収集ユニットに対してIPアドレスの払い出しができる設定が必要です。



■ 推奨動作環境(2017年5月時点)

| 項目 | 推奨 |
|-------------------------------------|---|
| ブラウザー | Google Chrome Windows Internet Explorer 11 |
| ブラウザーのページズーム | 100% |
| ブラウザーのフォントサイズ | 中 |
| ブラウザーのプロキシ設定 | 解除 |
| 端末(※iOSタブレットは対象外) | タブレット端末またはパソコン(持参) |
| ポップアップのブロック (Chromeブラウザー)IEブラウザー | ポップアップ表示を許可する |


※ 1台の情報収集ユニットにアクセスできる修理ツールの端末は、1台(お客様端末含め複数台接続は保証外)。

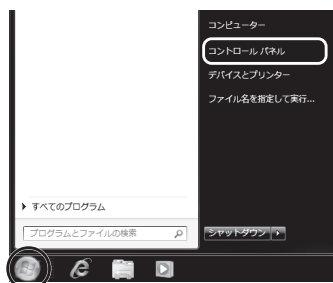
■ パソコンのネットワーク設定の確認

IPアドレスが自動で取得できる設定になっているか確認します。

● Windows 7の場合を例に説明します。

<情報収集ユニットに接続し設定を確認する>

- 1 情報収集ユニットの電源を入れる
- 2 情報収集ユニットのLANポートと、パソコンのLANポートをLANケーブルで接続する
- 3 「スタート()」から「コントロールパネル」をクリックする



- 4 「ネットワークの状態とタスクの表示」をクリックする



5 「アダプターの設定の変更」をクリックする

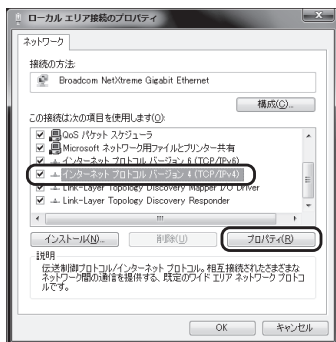


6 「ローカルエリア接続」のアイコンを右クリックし、「プロパティ」をクリックする

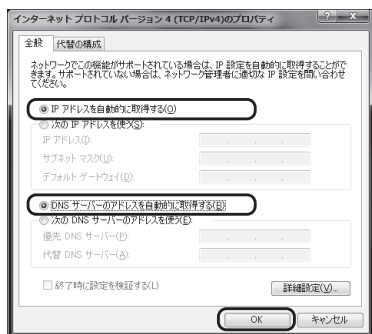


- 「ユーザーアカウント制御」の画面が表示された場合は、「続行」をクリックしてください。

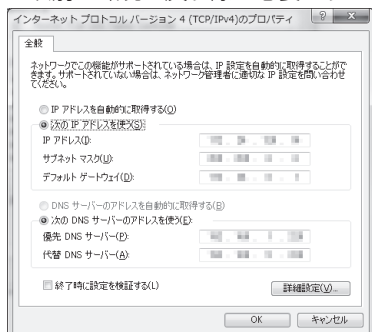
7 「インターネット プロトコル バージョン4(TCP/IPv4)」を選択し、「プロパティ」をクリックする



8 「IPアドレスを自動的に取得する」と「DNSサーバーのアドレスを自動的に取得する」にチェックが入っていることを確認し、「OK」をクリックする



- IPアドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイに値が入っているときに「IPアドレスを自動的に取得する」を選択すると値が消えます。
以前の環境に戻す際に必要ですので、選択する前にメモを取っておいてください。

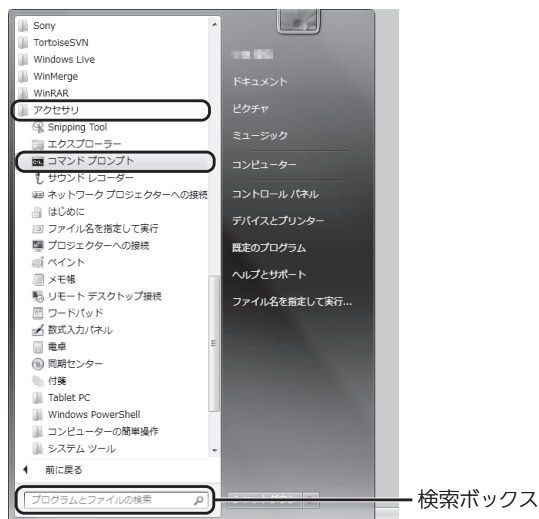


■ パソコンのIP アドレスの確認

パソコンにIPアドレスが割り振られていることを確認します。

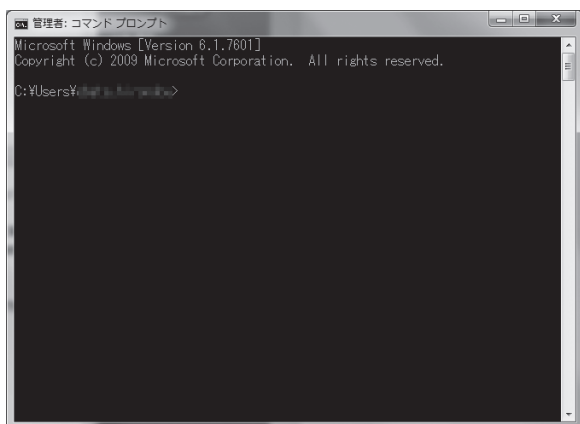
● Windows 7の場合を例に説明します。

1 「スタート()」から「すべてのプログラム」-「アクセサリ」-「コマンドプロンプト」をクリックする

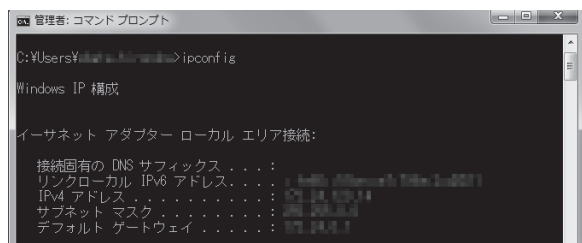


- コマンドプロンプト画面は、検索ボックスに「cmd」と入力してEnterキーを押す方法でも表示できます。

2 コマンドプロンプト画面で「ipconfig」と入力し、Enterキーを押す



3 IPアドレスが割り振られていることを確認する。



C:\>ipconfig ←C:\Users\ユーザー名> ipconfig の場合もある

Windows IP 構成

イーサネット アダプター ローカル エリア接続:

```

接続固有の DNS サフィックス .....:
リンクローカル IPv6 アドレス .....: fe80::cdfd:36ef:253b:8014%11
IPv4 アドレス .....: 192.168.32.100 ←
サブネット マスク .....: 255.255.255.0
デフォルト ゲートウェイ .....: 192.168.32.1

```

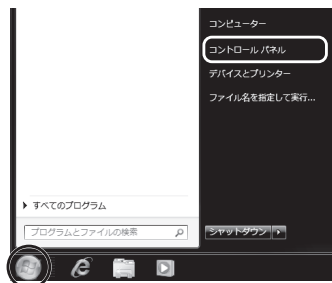
確認（末尾 100 以外の場合もある。例：102 など）

■ ブラウザーのプロキシ設定の確認

ブラウザーのプロキシ設定が解除されていることを確認します。

● Windows 7の場合を例に説明します。

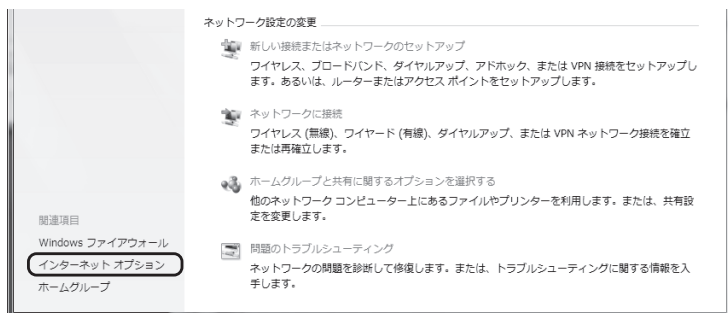
1 「スタート()」から「コントロールパネル」をクリックする



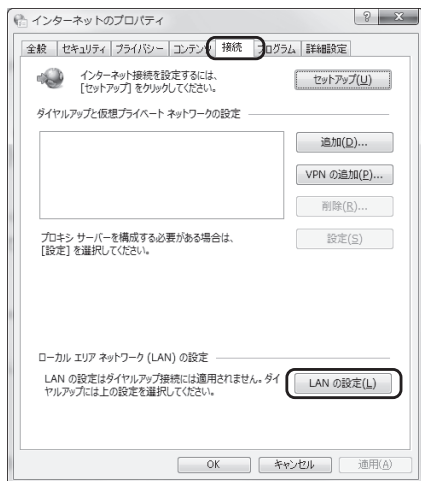
2 「ネットワークの状態とタスクの表示」をクリックする



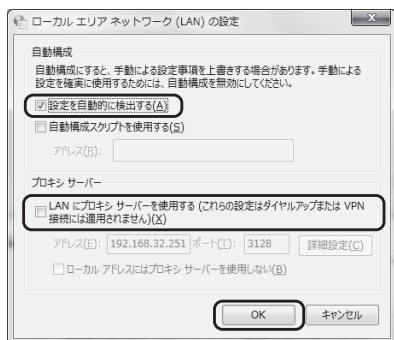
3 「インターネットオプション」をクリックする



4 「インターネットのプロパティ」の「接続」タブをクリックし、「LANの設定」をクリックする



5 「自動構成」の「設定を自動的に検出する」をチェックし、「プロキシサーバー」のチェックをはずし、「OK」をクリックする



■ ブラウザー別設定確認

推奨ブラウザである「Google Chrome」と「Internet Explorer」の設定について説明します。

<Google Chrome>

①画面の倍率、文字サイズの設定確認

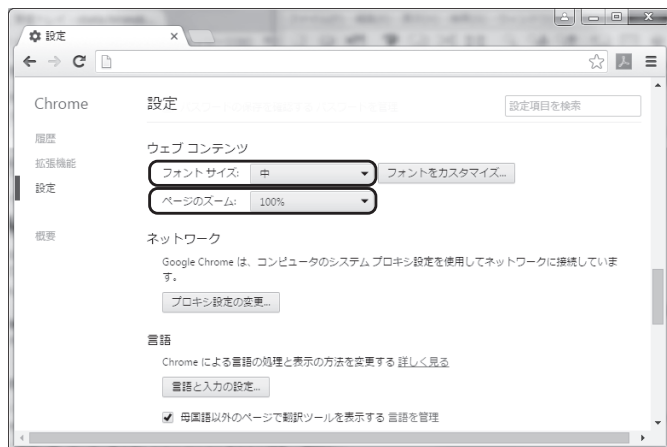
- 1 Google Chromeブラウザを起動し、右上のメニューボタンをクリックし、「設定」をクリックする



- 2 「設定」をクリックし、画面下の「詳細設定を表示...」をクリックする

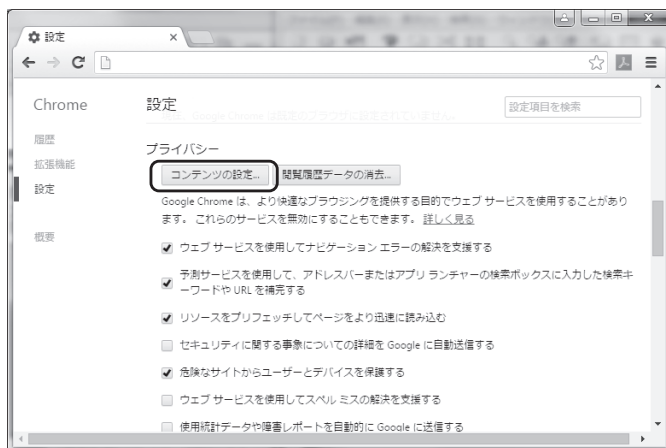


3 「ウェブコンテンツ」で「フォントサイズ」が「中」、「ページのズーム」が「100%」になっていることを確認する

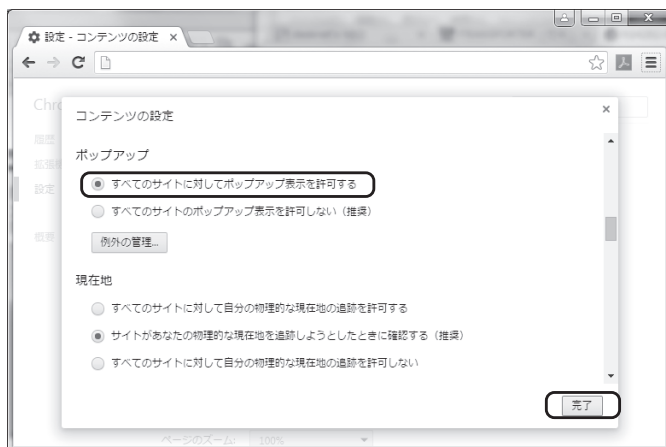


②ポップアップ表示の許可

1 ①の操作3の画面で「コンテンツの設定」をクリックする



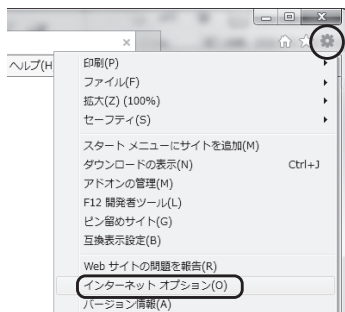
2 「ポップアップ」で「すべてのサイトに対してポップアップ表示を許可する」を選択し、「完了」をクリックする



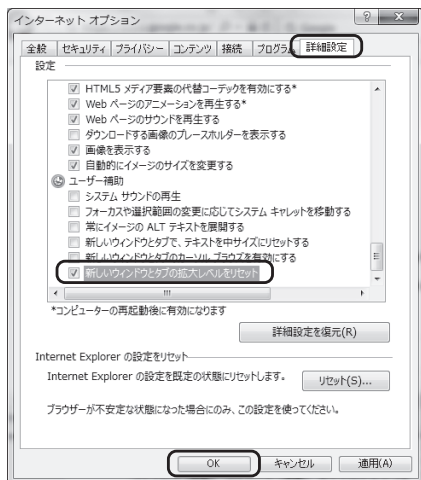
<Internet Explorer>


①画面の倍率、文字サイズの設定確認

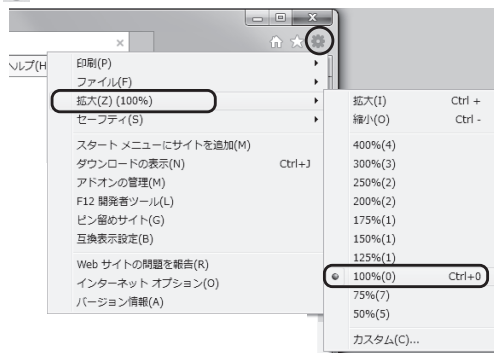
1 Internet Explorerを起動し、をクリックして「インターネットオプション」をクリックする



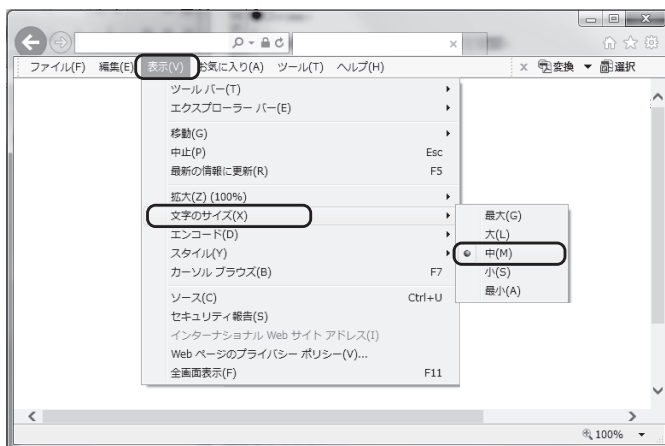
2 「詳細設定」タブをクリックし、「ユーザー補助」の「新しいウィンドウとタブの拡大レベルをリセット」をチェックし、「OK」をクリックする



-  をクリックして「拡大」で「100%」を選択する方法もあります。

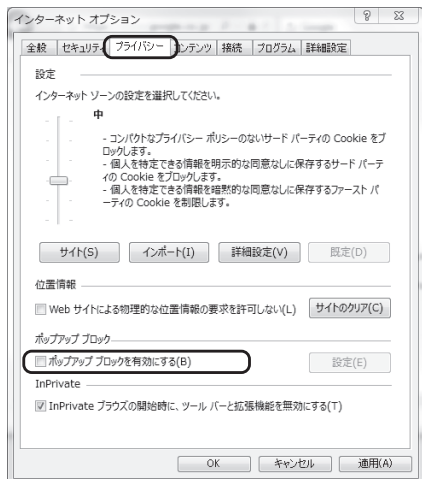


3 メニューバーの「表示」―「文字のサイズ」をクリックし、「中」を選択する



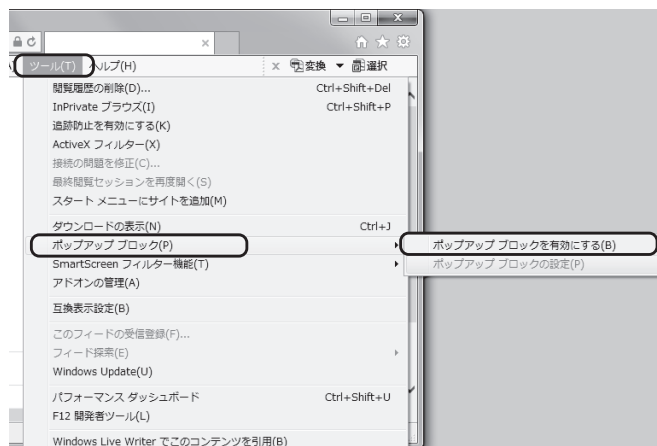
③ポップアップブロックの無効化

1 ①の操作2で「プライバシー」タブをクリックし、「ポップアップブロックを有効にする」のチェックをはずす



以下の方法でも設定できます。

メニューバーの「ツール」-「ポップアップブロック」をクリックし、「ポップアップブロックを有効にする」のチェックをはずす



- 上記の操作を行ってもポップアップブロックが無効にならない場合、ほかのアプリ（「Googleツールバー」など）のポップアップブロックが有効になっている可能性があります。ポップアップをブロックする機能をもつアプリを使用している場合は、アプリの設定をご確認ください。

仕様

電力データ仕様

- 積算電力量データ取得間隔：30分周期
- 積算電力量データ保存期間：
 - 時間単位・・・63日分
 - 日単位・・・24か月分
 - 月単位・・・20年分

情報収集ユニットー各機器間通信仕様

- ECHONET Lite(エコーネットライト)規格準拠

三菱電機株式会社

京都製作所 〒617-8550 京都府長岡京市馬場園所1番地



XZS-004

872C684B10