



## 三菱 HEMS

形名 HM-ST03-E HM-ST03-W

## 据付工事説明書

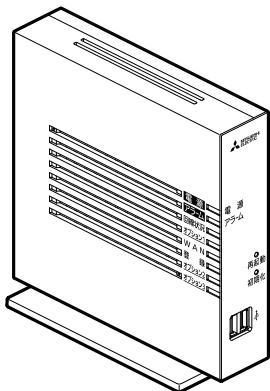
## 販売店・工事店様用

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。

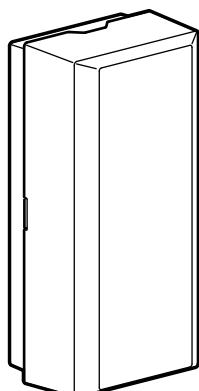
この据付工事説明書は、据付工事に関するシステムの設定について記載しております。システムの設定をする前に、この据付工事説明書を必ずお読みください。

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。

<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)

## もくじ

### 概要

システム概要図	2
据付工事 全体の流れ	4

### 準備

システムの設定を行う前の準備	5
タブレット端末と情報収集ユニットの接続	7
パソコンと情報収集ユニットの接続	9

### 設置/接続

機器の設置方法／機器の接続方法	10
-----------------	----

### 設定/確認

設置ツールトップ画面を表示する	11
ステップ1 時刻設定	13
ステップ1 オプション設定	14
ステップ2 WPS	15
ステップ2 機器接続確認	20
ステップ2 機器交換・削除・位置確認	26
ステップ2 エネルギー計測ユニットの設定	29
ステップ2 機器オプション設定	36
ステップ3 簡易間取り設定	37
ステップ4 積算電力量とお知らせのリセット	40
ステップ4 PV総積算発電量リセット	41
クラウド クラウド接続確認	42
最終確認 チェックリスト	43
据付後の確認	44

### 対処

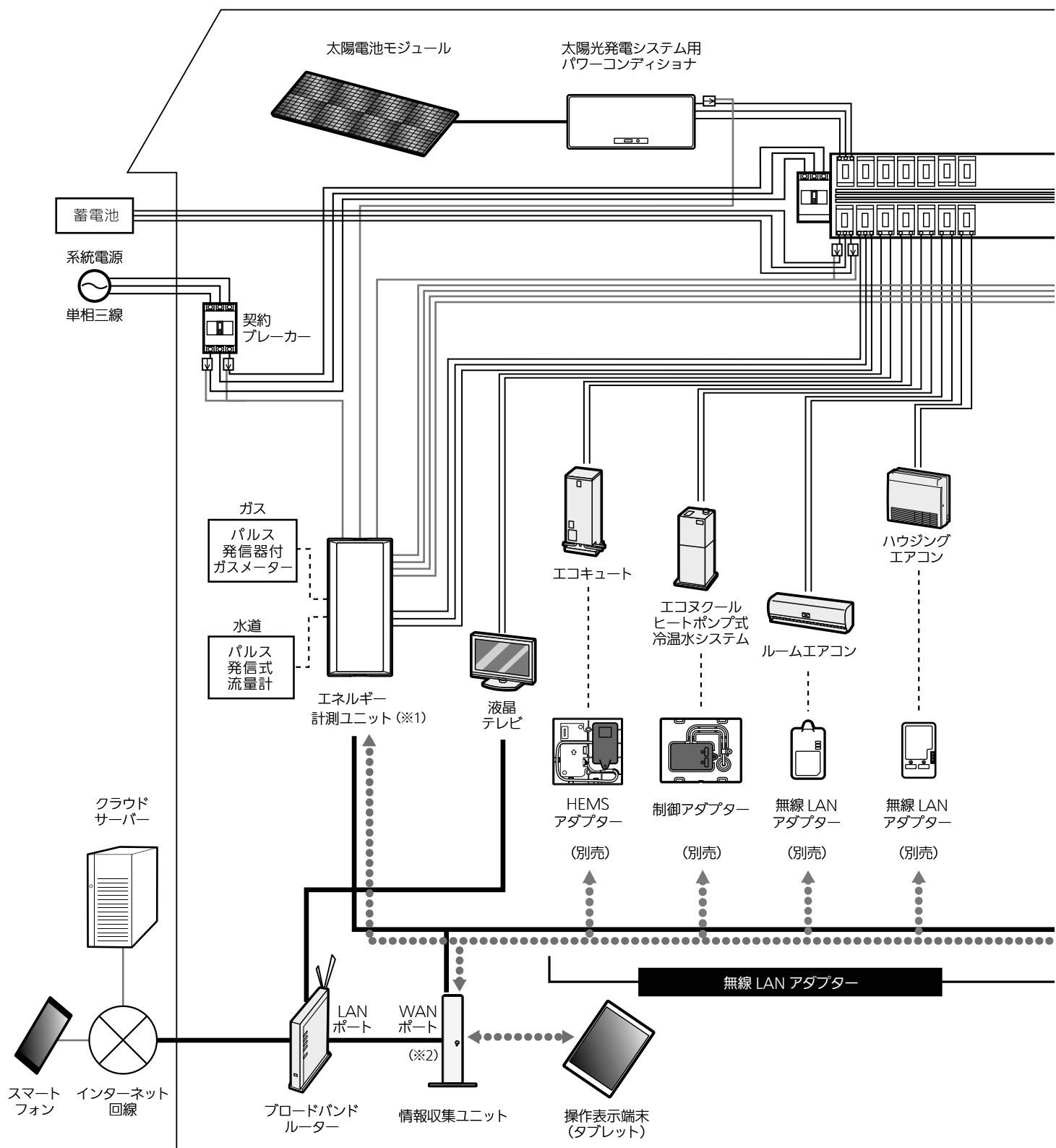
こんなときは	45
--------	----

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/home/hems/>

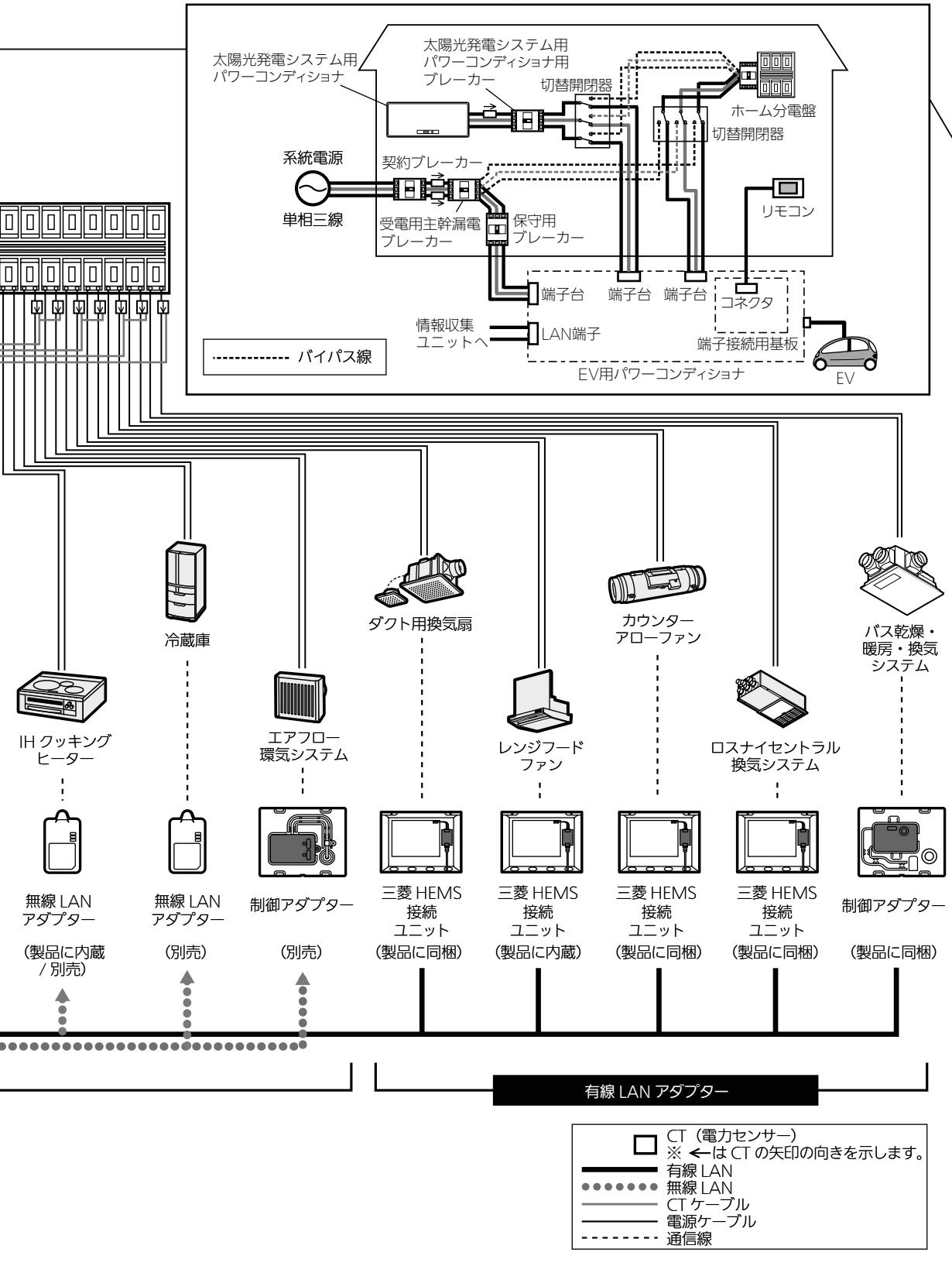
# 概要

## システム概要図

### ■ 構成例



## EV用パワーコンディショナを設置する場合(※3)



※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。

※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：EV用パワーコンディショナは有線LANで接続してください。

詳しくは、EV用パワーコンディショナの据付工事説明書をご覧ください。

## 概要(つづき)

### 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	(→5ページ)
	タブレット端末と情報収集ユニットの接続	(→7ページ)
	パソコンと情報収集ユニットの接続	(→9ページ)
↓		
設置/接続	機器の設置方法／機器の接続方法	(→10ページ)
↓		
設定/確認	設置ツールトップ画面を表示する	(→11ページ)
	ステップ1 時刻設定	(→13ページ)
	ステップ1 オプション設定	(→14ページ)
	ステップ2 WPS	(→15ページ)
	ステップ2 機器接続確認	(→20ページ)
	ステップ2 機器交換・削除・位置確認	(→26ページ)
	ステップ2 エネルギー計測ユニットの設定	(→29ページ)
	ステップ2 機器オプション設定	(→36ページ)
	ステップ3 簡易間取り設定	(→37ページ)
	ステップ4 積算電力量とお知らせのリセット	(→40ページ)
	ステップ4 PV総積算発電量リセット	(→41ページ)
	クラウド クラウド接続確認	(→42ページ)
	最終確認 チェックリスト	(→43ページ)
	据付後の確認	(→44ページ)

# 準備

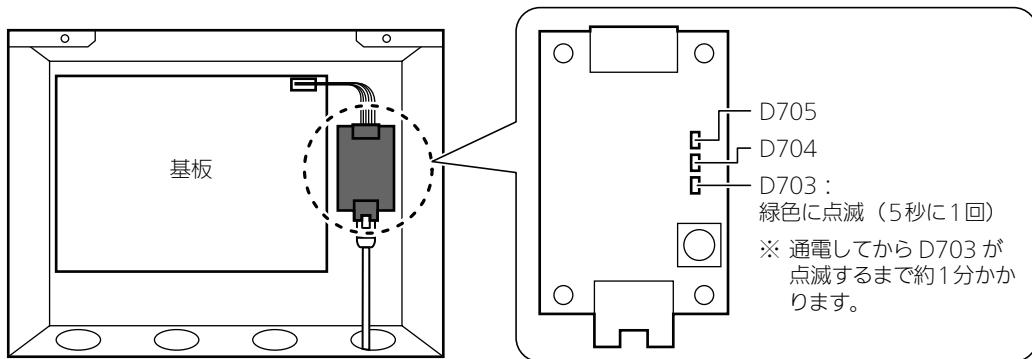
## システムの設定を行う前の準備

### ⚠ 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タブレット端末またはパソコン  
<推奨ブラウザー>  
パソコン : Chrome、Internet Explorer 8.0以上  
Android端末 : 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)
- 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。
- 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)  


例：三菱 HEMS 接続ユニット

有線 LAN アダプター

- ※ 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。

- 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は、Wi-Fi Allianceの商標または登録商標です。

概要

準備

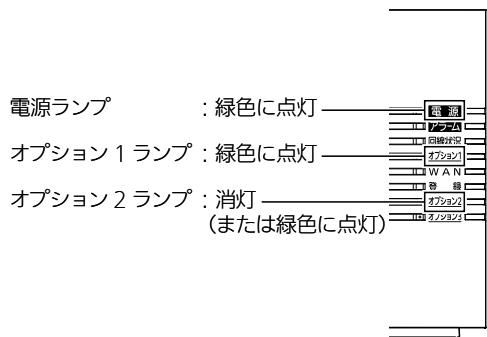
設置/  
接続

設定/  
確認

対処

## 準備(つづき)

- 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



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>(→17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アダプタユニット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

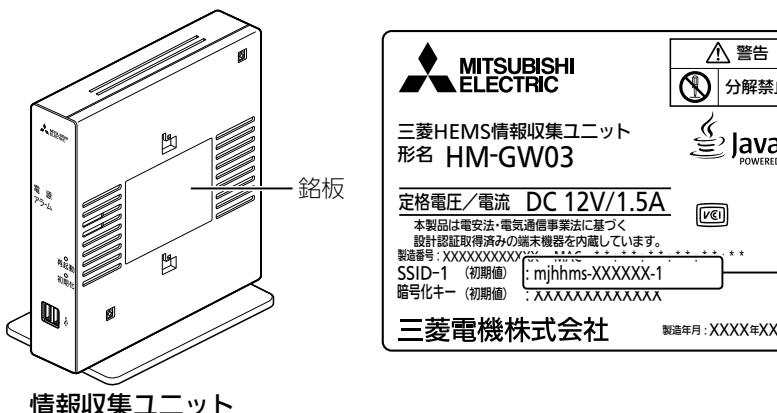
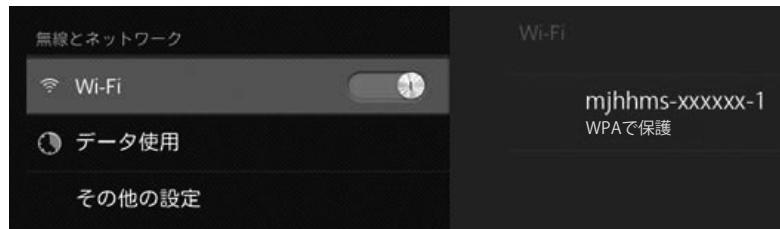
タブレット端末(Android)で設定するときは、以下の方法で通信設定を行ってください。  
※タブレット端末により、表示が異なることがあります。

### 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。



- ネットワーク(SSID)は、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。

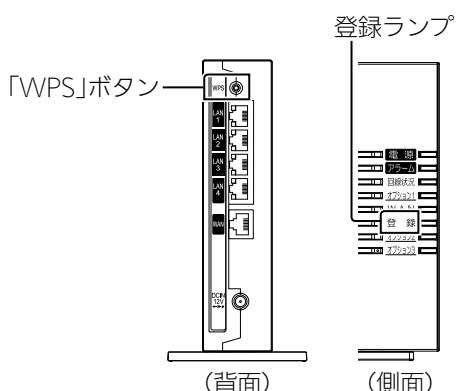


## 準備(つづき)

### 2 情報収集ユニットの「WPS」ボタンを1秒以上

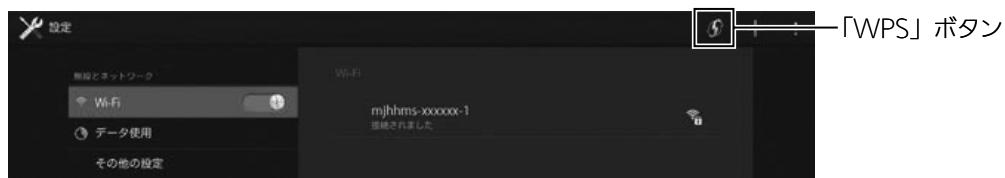
押す

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。



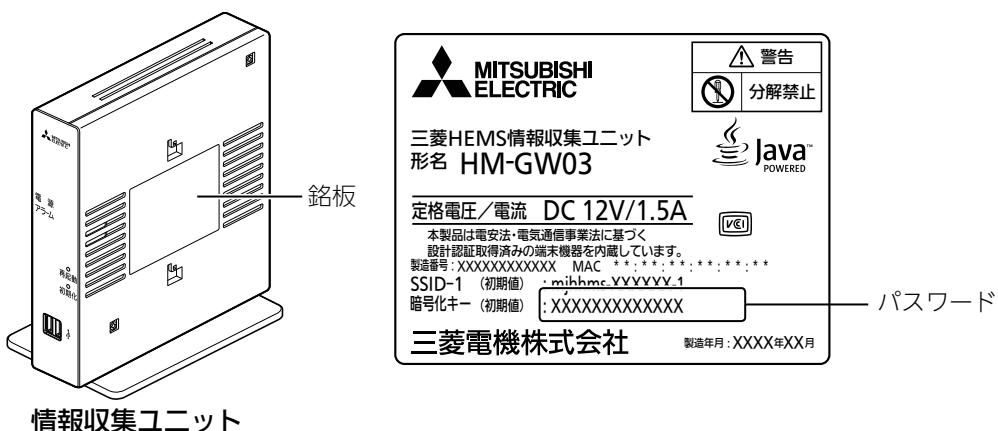
### 「WPS」ボタンがない場合

#### パスワードを入力する

- Wi-Fiアイコン( WiFi )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)

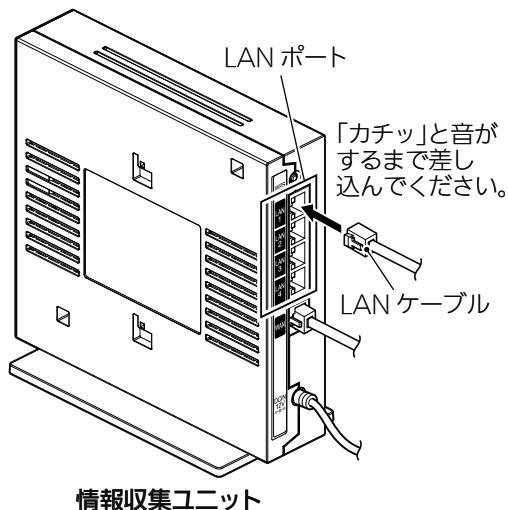


## パソコンと情報収集ユニットの接続

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



### 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ー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。

# 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。（→44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、LANケーブルをWANポートに接続してください。

### ■ 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16台）

機器	台数(最大)
エネルギー計測ユニット	2
エコキュート	2
エアコン(※1)	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

機器	台数(最大)
ダクト用換気扇	3
カウンターアローファン	3
レンジフードファン	2
バス乾燥・暖房・換気システム	2
エコスクール	2
テレビ	5
EV用パワーコンディショナ	1

※1：ルームエアコンとハウジングエアコンの合計。

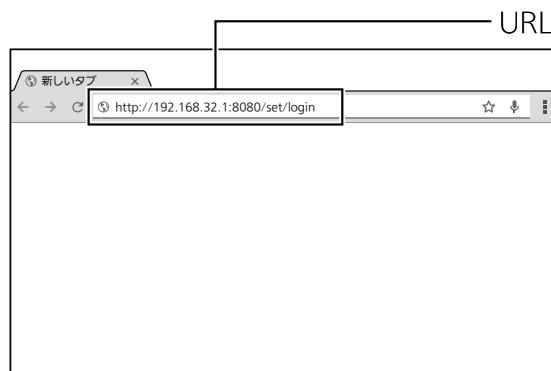
- 各機器との接続方法については、各機器の技術マニュアルをWebで見ることができます。（→44ページ）

# 設定/確認

#### 設置ツールトップ画面を表示する

# 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

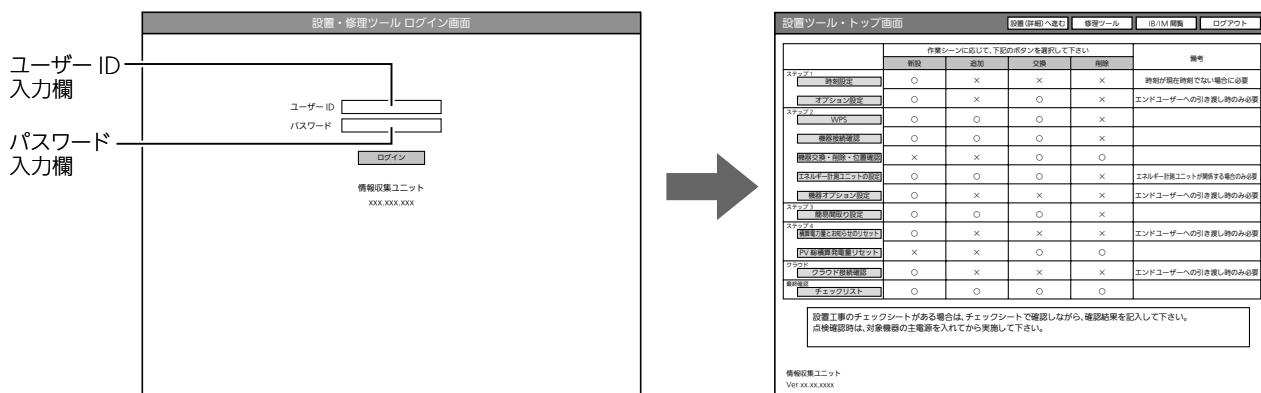
<http://192.168.32.1:8080/set/login>



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、設置ツールトップ画面が表示されます。

- ユーザーIDとパスワードは据付工事業者用に同梱されています。  
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)
  - 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。



3 作業シーンで「新設」をタップしてから「設置(詳細)へ進む」をタップする

「時刻設定」画面が表示されます。(→13ページ)



# 設定/確認(つづき)

## ■ 設置ツールトップ画面の見かた



### ● 設置作業項目

設置ツールの全ステップを表示しています。

### ● 作業シーン

作業シーンごとに必要になる作業項目を「○」で表示しています。

「新設」「追加」「交換」「削除」のボタンをタップすると、作業シーンに必要な設置作業項目の左側に「●」が表示されます。

### ● 「設置(詳細)へ進む」ボタン

作業シーンの「新設」「追加」「交換」「削除」のボタンをタップしてから「設置(詳細)へ進む」ボタンをタップすると、最初の設置作業項目の画面が表示されます。

### ● 「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。

### ● 「ログアウト」ボタン

ログアウトすると、ログイン画面が表示されます。

### ● 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。

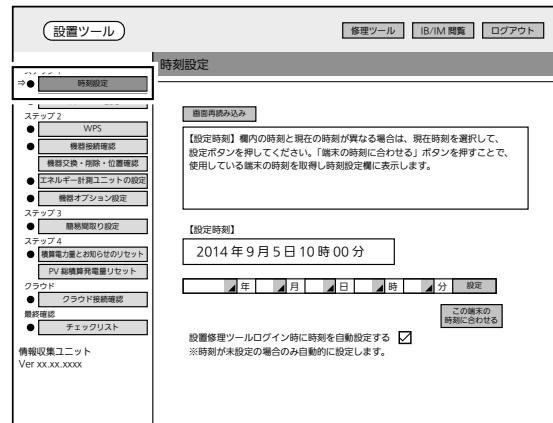
## ステップ1 時刻設定

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、手動で入力行ってください。
- 日付・時刻を設定しないと正しく動作しませんので、必ず設定してください。

### 1 「時刻設定」をタップする

「時刻設定」画面が表示されます。



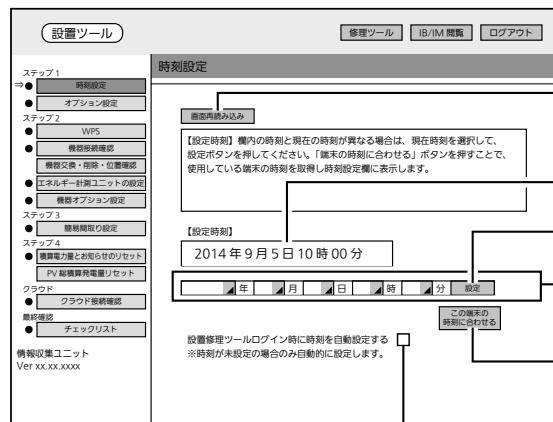
時刻設定画面

### 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

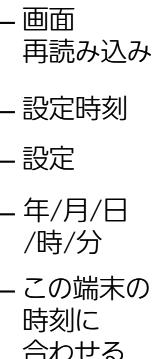
「設定時刻」欄の表示が更新されます。

- 「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。



設置修理ツールログイン時に  
時刻を自動設定する



### おしらせ

- 日付・時刻が正しく設定されていないときや誤った日付・時刻を設定したときは、使用電力量が正確に記録されなかったり、正しく動作しなかったりすることがあります。
- お客様が使用するタブレット端末の日付・時刻を変更しても、情報収集ユニットの日付・時刻は変更されません。
- 各機器を正しく動作させるために、各機器の時刻設定は、情報収集ユニットの日付・時刻に合わせてください。

# 設定/確認(つづき)

## ステップ1 オプション設定

お客様に引き渡すときに、引渡年月の入力と冬期間の設定を行います。

### 1 「オプション設定」をタップする

「オプション設定」画面が表示されます。

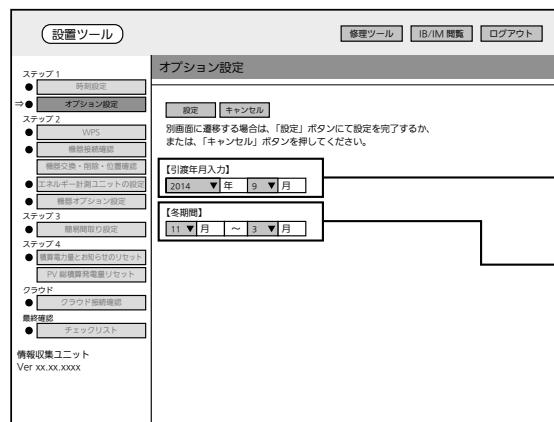
- 別画面に遷移する場合は、「設定」ボタンにて設定を完了するか、または、「キャンセル」ボタンを押してください。



オプション設定画面

### 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

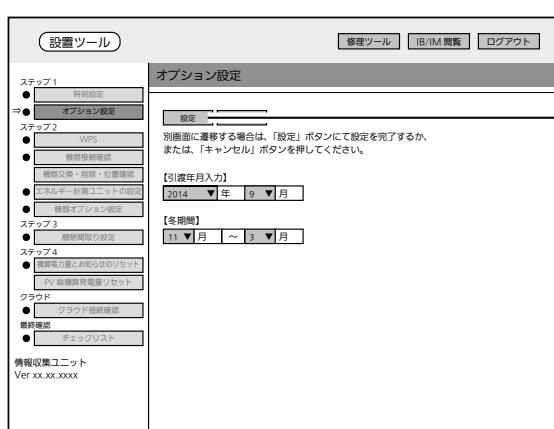
- 「引渡年月入力」欄では、「年」、「月」をプルダウンメニューから選択します。
- 「冬期間」欄では、「月」をプルダウンメニューから選択します。
- 設定された期間は、冬期換気量抑制などの機能で使われます。



引渡年月  
入力  
冬期間

### 3 「設定」をタップする

- 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。



設定

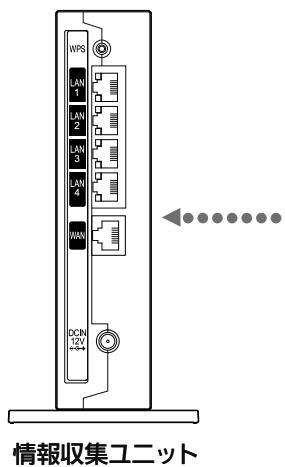
## ステップ2 WPS

各機器と情報収集ユニットを接続します。

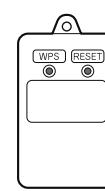
### ■ 無線LANアダプター(HEMS用)で接続する場合

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。(→2~3ページ)



情報収集ユニット

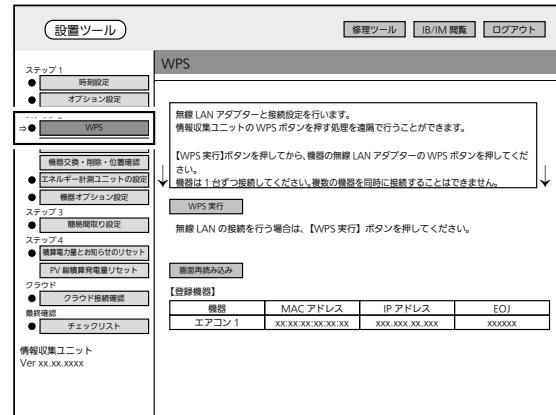


無線 LAN アダプター(HEMS 用)

※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「WPS」をタップする

「WPS」画面が表示されます。



WPS 画面

### 2 無線LANアダプターのランプ3が緑色に点滅していることを確認する

- ランプ3は5秒に1回点滅します。
- ランプ1、2は消灯しています。
- IHクッキングヒーターを接続する場合は、操作が異なります。  
詳しくは、IHクッキングヒーター用無線LANアダプターユニットの取扱説明書をご覧ください。
- 無線LANアダプターのランプ表示が異なる場合は、無線LANアダプターの取扱説明書・据付工事説明書をご覧ください。

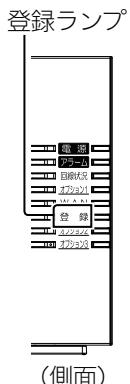


(背面)

## 設定/確認(つづき)

### 3 設置ツール画面の「WPS実行」をタップする

情報収集ユニットの登録ランプ<sup>1</sup>が橙色に点滅します。



WPS

無線 LAN アダプターと接続設定を行います。  
情報収集ユニットの WPS ボタンを押す処理を遠隔で行うことができます。

[WPS 実行]ボタンを押してから、機器の無線 LAN アダプターの WPS ボタンを押してください。  
機器は 1 台ずつ接続してください。複数の機器を同時に接続することはできません。

WPS 実行

無線 LAN の接続を行う場合は、【WPS 実行】ボタンを押してください。

【登録機器】

機器	MAC アドレス	IP アドレス	EOJ
エアコン 1	XX:XX:XX:XX:XX:XX	XXX.XXX.XX.XXX	XXXXXX

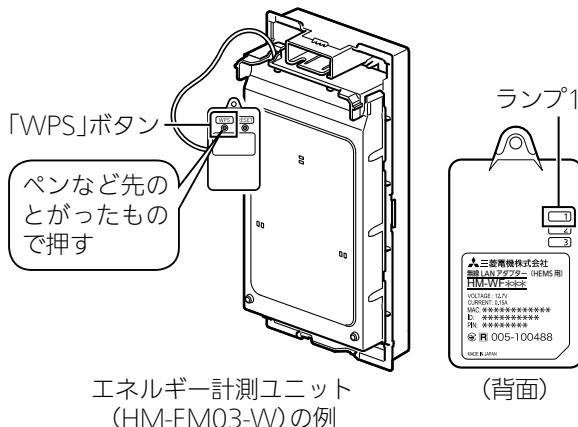
情報収集ユニット  
Ver xx.xx.xxxx

WPS 実行

### 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

無線 LAN アダプターと接続設定を行います。  
情報収集ユニットの WPS ボタンを押す処理を遠隔で行うことができます。

[WPS 実行]ボタンを押してから、機器の無線 LAN アダプターの WPS ボタンを押してください。  
機器は 1 台ずつ接続してください。複数の機器を同時に接続することはできません。

WPS 実行

無線 LAN 遠隔を探しています。しばらくお待ちください。。。。

【登録機器】

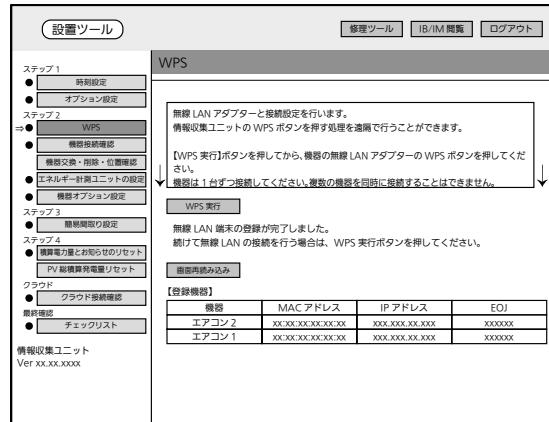
機器	MAC アドレス	IP アドレス	EOJ
エアコン 1	XX:XX:XX:XX:XX:XX	XXX.XXX.XX.XXX	XXXXXX

情報収集ユニット  
Ver xx.xx.xxxx

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ます。



WPS 完了画面

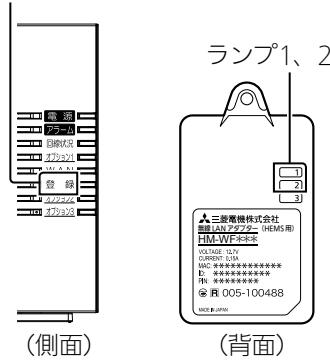
情報収集ユニットと無線LANアダプターのランプは、以下のように表示されます。

- 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。

- 設置ツール画面の「画面再読み込み」をタップすると、情報収集ユニットに接続した機器が「登録機器」欄に表示されます。
- 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	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 ※1	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：約10秒後にWPS通信開始前の状態に戻ります。

※2：電源を入れた直後的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 ※3	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) ※4	消灯	緑色に点滅(5秒に1回)

※3：電源を入れてから約3分経過後。

※4：2回連続して点滅します。

## 設定/確認(つづき)

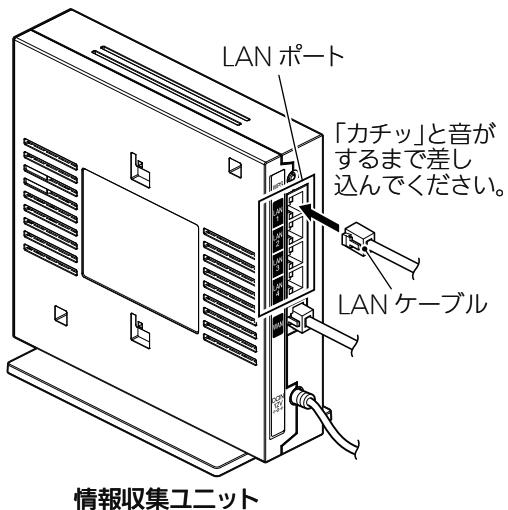
### ■ LANケーブルで接続する場合

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。(→2~3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)

#### 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)



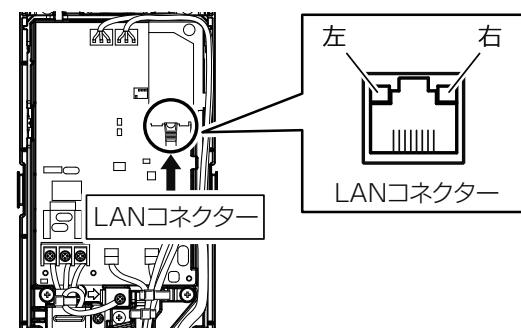
#### 2 各機器にLANケーブルを接続する

##### <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、次のようにになります。

##### 【エネルギー計測ユニット(HM-EM03-E)】

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

### 【各機器の有線LANアダプター】

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) <sup>※1</sup>	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(→5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。
- インターネット経由で動画を視聴されるなど通信するデータ容量が大きい場合、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)」にする  
 ※ 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」で現在時刻を設定する
- 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などを経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。

# 設定/確認(つづき)

## ステップ2 機器接続確認

機器を接続したあとに、①～④の各項目の接続確認を行います。

- 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動作状態確認

接続されている機器の状態を一覧表示します。

#### 1 「機器接続確認」をタップして、「動作状態確認」をタップする

「動作状態確認」画面が表示され、各機器の以下の項目を確認することができます。

動作状態確認画面

No.	機器	動作状態	再接続	機器情報
1	IH クロックヒーター 1	運営異常	実行	IP アドレス: XXXXXX.XX.XXX.XXX MAC アドレス: EOJ-XXXXXX-XXXX EOJ: XXXXXX.XX.XXX.XXX
2	エココン 1	正常	実行	IP アドレス: XXXXXX.XX.XXX.XXX MAC アドレス: XXXXXX-XXXX-XXXX EOJ: XXXXXX.XX.XXX.XXX
3	エココン 2	正常	実行	IP アドレス: XXXXXX.XX.XXX.XXX MAC アドレス: XXXXXX-XXXX-XXXX EOJ: XXXXXX.XX.XXX.XXX
4	エココン 3	正常	実行	IP アドレス: XXXXXX.XX.XXX.XXX MAC アドレス: XXXXXX-XXXX-XXXX EOJ: XXXXXX.XX.XXX.XXX
5	エココン 4	正常	実行	IP アドレス: XXXXXX.XX.XXX.XXX MAC アドレス: XXXXXX-XXXX-XXXX EOJ: XXXXXX.XX.XXX.XXX
6	エココン 5	正常	実行	IP アドレス: XXXXXX.XX.XXX.XXX MAC アドレス: XXXXXX-XXXX-XXXX EOJ: XXXXXX.XX.XXX.XXX
7	冷蔵庫 1	正常	実行	IP アドレス: XXXXXX.XX.XXX.XXX MAC アドレス: XXXXXX-XXXX-XXXX EOJ: XXXXXX.XX.XXX.XXX
8	エネルギーハブユニット 1	正常	実行	IP アドレス: XXXXXX.XX.XXX.XXX MAC アドレス: XXXXXX-XXXX-XXXX EOJ: XXXXXX.XX.XXX.XXX
9	エコキュート (給湯) 1	正常	実行	IP アドレス: XXXXXX.XX.XXX.XXX MAC アドレス: XXXXXX-XXXX-XXXX EOJ: XXXXXX.XX.XXX.XXX
10	エコキュート (給湯) 1-1	正常	実行	IP アドレス: XXXXXX.XX.XXX.XXX MAC アドレス: XXXXXX-XXXX-XXXX EOJ: XXXXXX.XX.XXX.XXX
11	エコマスター本体 1	機器異常	実行	IP アドレス: XXXXXX.XX.XXX.XXX MAC アドレス: XXXXXX-XXXX-XXXX EOJ: XXXXXX.XX.XXX.XXX
12	全断換気 1	正常	実行	IP アドレス: XXXXXX.XX.XXX.XXX MAC アドレス: XXXXXX-XXXX-XXXX EOJ: XXXXXX.XX.XXX.XXX

#### 2 「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を更新されます。
- 「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。

※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。

取得

全実行

実行

動作状態確認画面

No.	機器	動作状態	再接続	機器情報
1	IH クロックヒーター 1	運営異常	実行	IP アドレス: XXXXXX.XX.XXX.XXX MAC アドレス: EOJ-XXXXXX-XXXX EOJ: XXXXXX.XX.XXX.XXX
2	エココン 1	正常	実行	IP アドレス: XXXXXX.XX.XXX.XXX MAC アドレス: XXXXXX-XXXX-XXXX EOJ: XXXXXX.XX.XXX.XXX
3	エココン 2	正常	実行	IP アドレス: XXXXXX.XX.XXX.XXX MAC アドレス: XXXXXX-XXXX-XXXX EOJ: XXXXXX.XX.XXX.XXX
4	エココン 3	正常	実行	IP アドレス: XXXXXX.XX.XXX.XXX MAC アドレス: XXXXXX-XXXX-XXXX EOJ: XXXXXX.XX.XXX.XXX
5	エココン 4	正常	実行	IP アドレス: XXXXXX.XX.XXX.XXX MAC アドレス: XXXXXX-XXXX-XXXX EOJ: XXXXXX.XX.XXX.XXX
6	エココン 5	正常	実行	IP アドレス: XXXXXX.XX.XXX.XXX MAC アドレス: XXXXXX-XXXX-XXXX EOJ: XXXXXX.XX.XXX.XXX
7	冷蔵庫 1	正常	実行	IP アドレス: XXXXXX.XX.XXX.XXX MAC アドレス: XXXXXX-XXXX-XXXX EOJ: XXXXXX.XX.XXX.XXX
8	エネルギーハブユニット 1	正常	実行	IP アドレス: XXXXXX.XX.XXX.XXX MAC アドレス: XXXXXX-XXXX-XXXX EOJ: XXXXXX.XX.XXX.XXX
9	エコキュート (給湯) 1	正常	実行	IP アドレス: XXXXXX.XX.XXX.XXX MAC アドレス: XXXXXX-XXXX-XXXX EOJ: XXXXXX.XX.XXX.XXX
10	エコキュート (給湯) 1-1	正常	実行	IP アドレス: XXXXXX.XX.XXX.XXX MAC アドレス: XXXXXX-XXXX-XXXX EOJ: XXXXXX.XX.XXX.XXX
11	エコマスター本体 1	機器異常	実行	IP アドレス: XXXXXX.XX.XXX.XXX MAC アドレス: XXXXXX-XXXX-XXXX EOJ: XXXXXX.XX.XXX.XXX
12	全断換気 1	正常	実行	IP アドレス: XXXXXX.XX.XXX.XXX MAC アドレス: XXXXXX-XXXX-XXXX EOJ: XXXXXX.XX.XXX.XXX

## ②電波強度確認(無線LANアダプター)

無線LANアダプターで測定した電波強度の結果が表示されます。

### 1 「機器接続確認」をタップして、「電波強度確認(無線LANアダプター)」をタップする

「電波強度確認(無線LANアダプター)」画面が表示されます。



電波強度確認（無線 LAN アダプター）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。

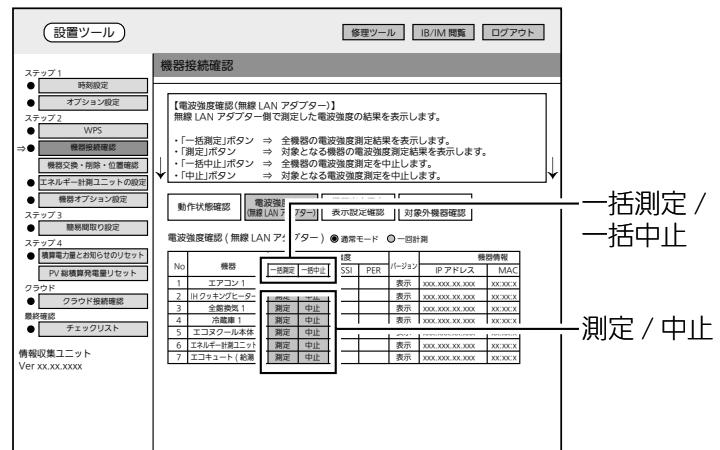


計測モード

# 設定/確認(つづき)

## 3 「一括測定」をタップする

RSSI/PERの測定を開始します。



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。

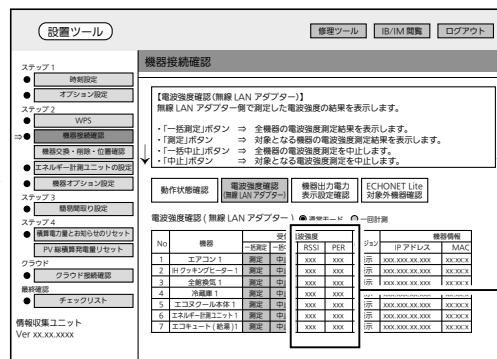
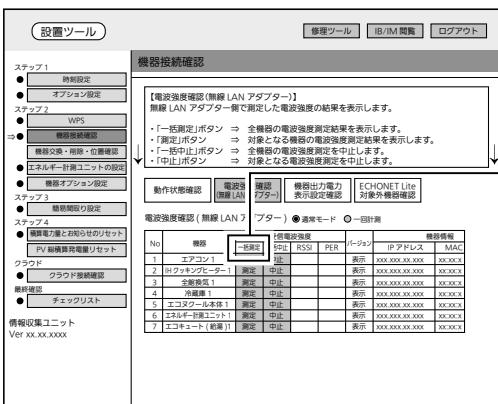
※2 : PER(Packet Error Rate)

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。)



RSSI, PER

- 「バージョン」欄の「表示」をタップすると、無線/有線LANアダプターのバージョン情報が別ウィンドウに表示されます。

### ③機器出力電力表示設定確認

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。

## 1 「機器接続確認」をタップして、「機器出力電力表示設定確認」をタップする

「機器出力電力表示設定確認」画面が表示されます。

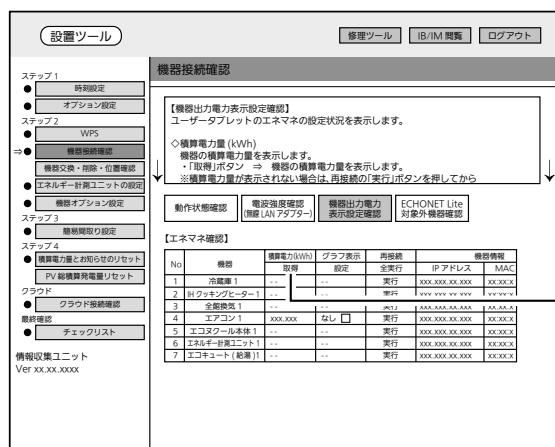


機器出力電力表示設定確認画面

## 2 「積算電力(kWh)」欄の「取得」をタップする

各機器の積算電力量が表示されます。

- 積算電力量が表示されない機器は「—」と表示されます。
- 積算電力量が表示されない場合は、「再接続」欄の「全実行」または「実行」をタップしてから「取得」をタップしてください。



機器出力電力表示設定確認

取得

# 設定/確認(つづき)

## ■ 機器出力電力表示設定について

電力量を出力できる機器にCTを取り付けた場合は、機器から出力された電力量を表示しないように設定できます。設定しないときは、エネマネグラフに電力量が重複して表示されます。

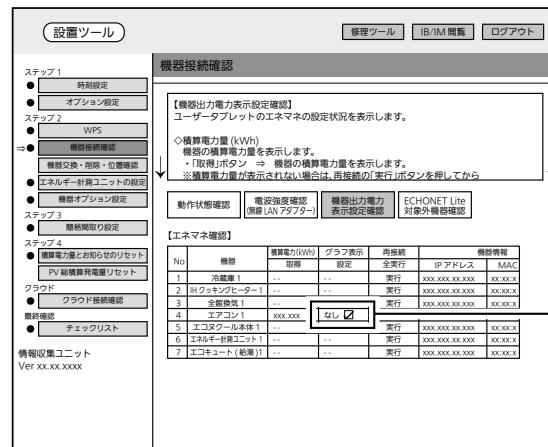
### 1 「グラフ表示」欄でグラフ表示設定に表示しない機器のチェックボックスをにする

- 「なし」のチェックボックスが表示される機器は以下のとおりです。

- ・エアコン
- ・テレビ
- ・エコキュート
- ・エコスクール
- ・IHクッキングヒーター

※対応していない機種では表示されません。

- 名称を表示する機器は、□のままにしてください。



チェックボックス

### 2 「設定」をタップする

グラフ表示が設定されます。



設定

- 「なし」のチェックボックスをにした機器は、お客様が使用するアプリでは以下のように表示されます。



「なし」のチェックボックスをにした機器

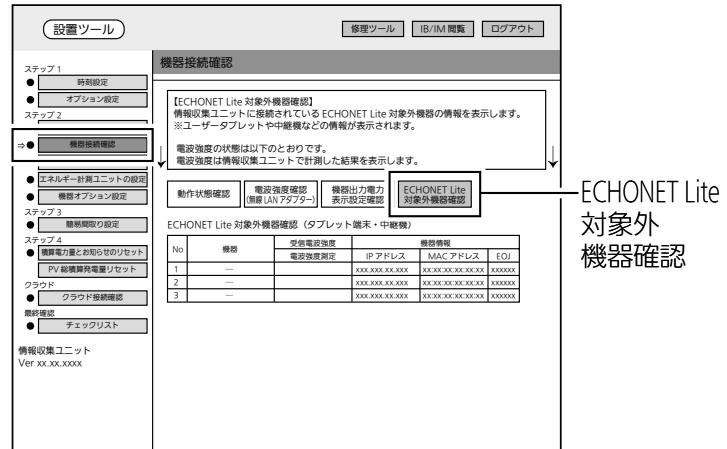
<グラフ表示設定の例>

## ④ECHONET Lite対象外機器(タブレット端末・中継機)確認(電波強度確認)

情報収集ユニットに接続されているECHONET Lite対象外機器の情報を表示します。  
タブレット端末や中継機などの情報が表示されます。

### 1 「機器接続確認」をタップして、「ECHONET Lite対象外機器確認」をタップする

「ECHONET Lite対象外機器確認」画面が表示され、ECHONET Lite対象外機器の一覧と各機器の設定が表示されます。

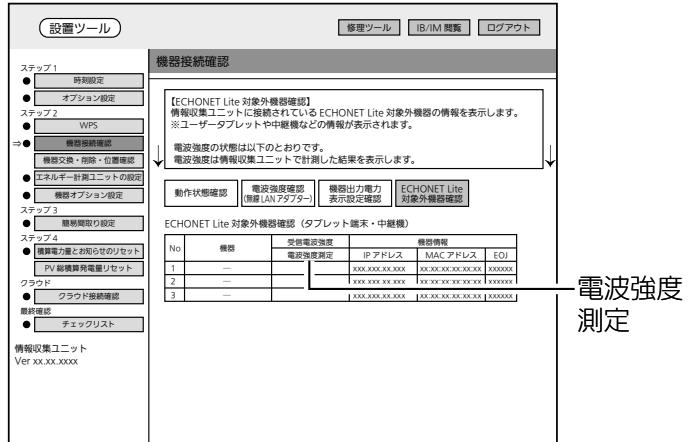


ECHONET Lite 対象外機器確認画面

### 2 「受信電波強度」欄の「電波強度測定」をタップする

情報収集ユニットで測定したRSSI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	— —



## 設定/確認 (つづき)

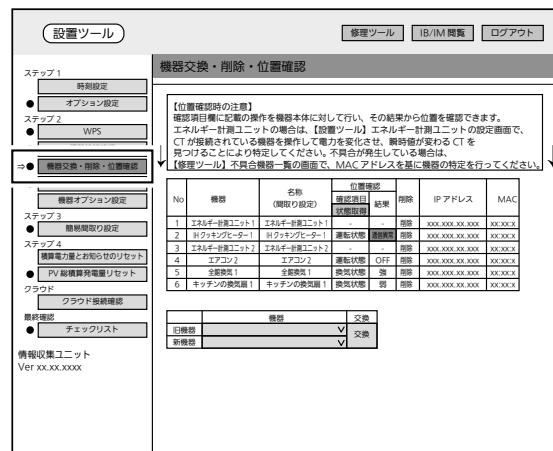
## ステップ2 機器交換・削除・位置確認

「新設」のときは、「ステップ2 機器交換・削除・位置確認」の操作は不要です。

無線LANアダプターまたはLANケーブルで接続した機器を交換した際、それまで使用していた機器の管理情報を引き継ぐことや削除することができます。また、機器の動作状態を取得することで、どの部屋で使われている機器かを確認することができます。

## 1 「機器交換・削除・位置確認」を タップする

「機器交換・削除・位置確認」画面が表示されます。



## 機器交換・削除・位置確認画面

## ■ 機器を交換する場合

機器を交換したあと、無線LANアダプターまたはLANケーブルで情報収集ユニットと機器を接続してから以下の操作を行ってください。

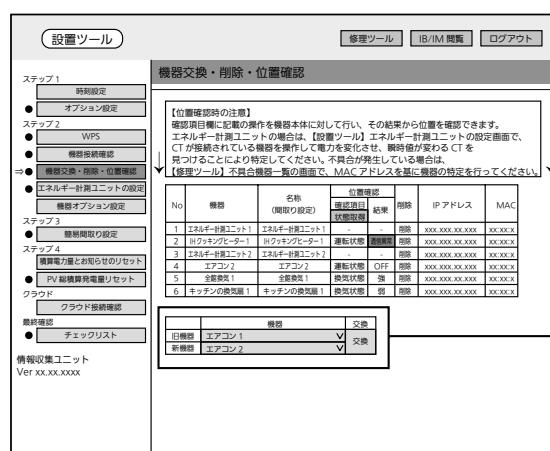
- 「機器の接続方法」(→10、15~19ページ)

### 1 交換前後の機器を選択し、

#### 「交換」をタップする

交換前後の機器をプルダウンメニューから選択します。

- 「旧機器」から「新機器」へ管理データを引き継いだあと、「旧機器」の管理データを消去します。
- 「旧機器」と「新機器」で、機器の種類が異なるときや、同一の機器のときは交換できません。



機器交換

### おしらせ

- 誤って機器を交換した場合、過去のデータが消去されます。  
誤って交換して消してしまった機器を再登録するには機器を追加する設定が必要になりますので、ご注意ください。
- アプリの機能である一括設定の中で **外出** **帰宅** **就寝** **起床** の項目は、機器の追加・登録・削除および間取りの編集をすることで設定内容が変更されます。  
すでにお客様が一括設定の編集を行っている可能性がある場合は、お客様の設定内容をメモするなど、再度設定できるようにしてください。

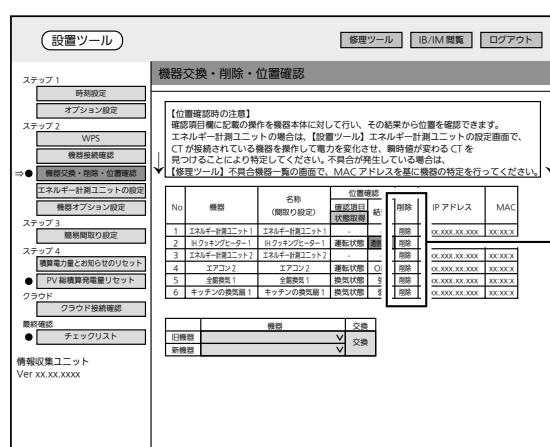
## ■ 機器を削除する場合

以下の作業を行ってから、機器を削除します。

- 削除する機器の専用ブレーカーを切るか、電源プラグを抜く
- 無線LANアダプター、制御アダプター、LANケーブルを機器からはずす

### 1 「削除」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。



削除

### おしらせ

- 誤って機器を削除した場合、過去のデータが消去されます。  
誤って削除して消してしまった機器を再登録するには機器を追加する設定が必要になりますので、ご注意ください。
- アプリの機能である一括設定の中で **外出** **帰宅** **就寝** **起床** の項目は、機器の追加・登録・削除および間取りの編集をすることで設定内容が変更されます。  
すでにお客様が一括設定の編集を行っている可能性がある場合は、お客様の設定内容をメモするなど、再度設定できるようにしてください。

# 設定/確認(つづき)

## ■ 機器の位置確認をする場合

機器の本体またはリモコンで操作することで変化する状態を見て、どの部屋で使われている機器かを確認できます。

### 1 「位置確認」欄から各機器の現在の動作状態を確認する

- 以下の<位置確認に表示される項目>でご確認ください。

### 2 確認する機器を動作させる

以下の<位置確認に表示される項目>に記載されている「確認項目」の操作を行ってください。

### 3 「状態取得」をタップして、「結果」欄の動作状態が変化する機器を確認する

<位置確認に表示される項目>

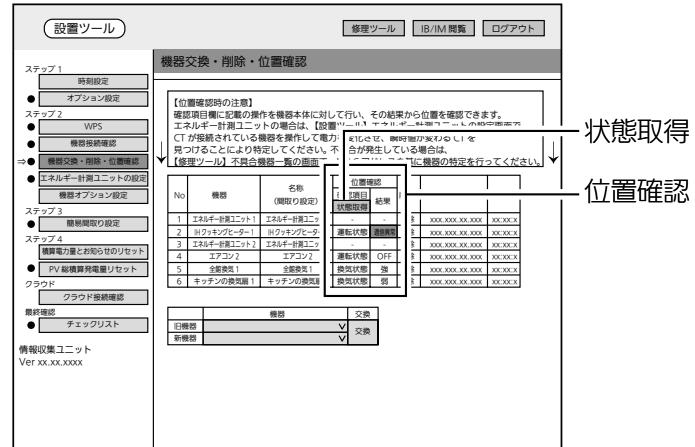
名称	確認項目	結果	備考
エアコン	運転状態	ON/OFF	ルームエアコン
ハウジングエアコン	運転状態	ON/OFF	
エコキュート(※1)	温度	XX°C	
IHクッキングヒーター	運転状態	ON/OFF	
冷蔵庫	ドア開閉	開/閉	
全館換気	換気状態	風量	エアフロー環気システム
浴室換気	換気状態	一時停止	
エコヌクール本体・リモコン(※2)	運転状態	ON/OFF	
テレビ	運転状態	ON/OFF	
エネルギー計測ユニット	-	-	
EV用パワコン	-	-	EV用パワーコンディショナ
キッチンの換気扇	換気状態	風量	レンジフードファン
換気扇	換気状態	風量	ダクト用換気扇
送風機	換気状態	風量	カウンターアローファン
全館換気ロスナイ	換気状態	風量	ロスナイセントラル換気システム
浴室暖房乾燥機	運転状態	ON/OFF	バス乾燥・暖房・換気システム

※1：状態取得値に反映されるまでに約3分かかることがあります。

※2：状態取得値に反映されるまでに約105秒かかります。各リモコンの位置確認は、「ステップ3 簡易間取り設定」の機器割付設定画面で行ってください。(→37~39ページ)

### おしらせ

- エネルギー計測ユニットの位置確認は、「ステップ2 エネルギー計測ユニットの設定」の設定画面から行います。  
エネルギー計測ユニットの接続有無はCT(電流センサー)が接続している機器を操作し、瞬時値の変化を確認してください。(CT接続の確認方法 →32ページ)
- 新設でも機器の位置確認が必要なときは、同様の操作で確認してください。



状態取得  
位置確認

## ステップ2 エネルギー計測ユニットの設定

### ①初期設定

- 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
PV	4	1(※1)
発電機	1	2
蓄電池	1	2
蓄電池負荷	1	1(※1)
その他の機器(負荷)	16(※2)	1

※1: CTを2個使用することもできます。

※2: 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、PV、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。

三菱電機製品には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/home/hems/>

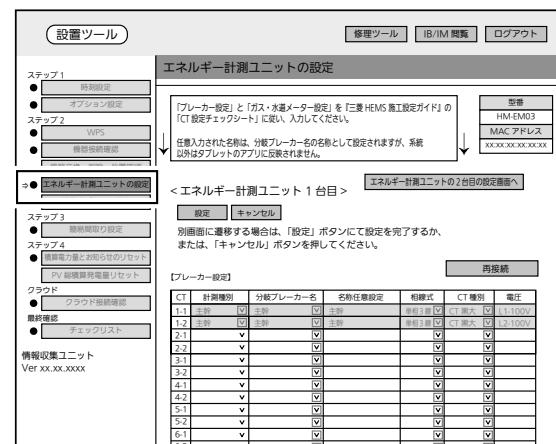
対象機器(機種)は予告なしで変更する場合があります。

- 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 (→31ページ)

### 1 「エネルギー計測ユニットの設定」をタップする

「エネルギー計測ユニットの設定」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。

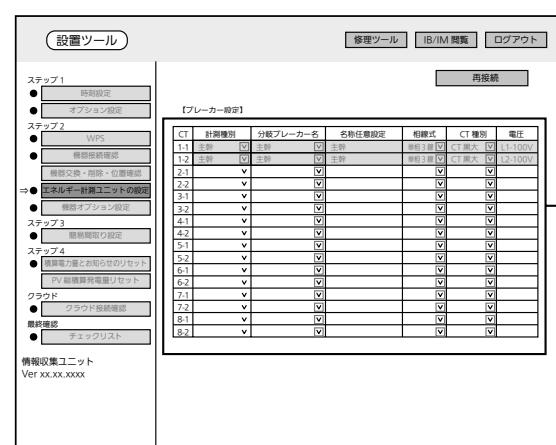


エネルギー計測ユニットの設定画面

### 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。

※ 主幹は1台目のCT1-1、CT1-2にあらかじめ設定されています。



ブレーカー設定

# 設定/確認(つづき)

## <CTの設定方法>

### 1. 「計測種別」を選択する

設定項目	備考
「PV・発電機(CT1個)」	CT2-1からCT4-2の間で設定してください。
「PV・発電機(CT2個)」	
「蓄電池」	●「PV・発電機(CT2個)」および「蓄電池」はCTを2つ使用します。
「蓄電池負荷」	CT2-1からCT8-2の間で設定してください。
「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	CT種別
1-1	主幹	主幹	主幹	単相3線	CT黒大
1-2	主幹	主幹	主幹	単相3線	CT黒大
2-1	▼	▼	▼	▼	
2-2	▼	▼	▼	▼	
3-1	PV・発電機(CT1個)	PV1	▼	▼	CT白
3-2	▼	▼	▼	▼	
4-1	蓄電池	蓄電池1	蓄電池1	単相3線	CT白
4-2	蓄電池	蓄電池1	蓄電池1	単相3線	CT白
5-1	▼	▼	▼	▼	
5-2	▼	▼	▼	▼	
6-1	蓄電池負荷	蓄電池負荷1	蓄電池負荷1	単相2線	CT白
6-2	▼	▼	▼	▼	
7-1	負荷	エアコン1-CT	エアコン1-CT	単相2線	CT黒小
7-2	▼	▼	▼	▼	

### 2. 「分岐ブレーカー名」を選択する

計測種別	設定項目
PV・発電機(CT1個)	「PV1」～「PV4」、「発電機1」～「発電機4」から選んでください。
PV・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、エコスクール、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。

※「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。

### 3. 「相線式」から「単相3線」または「単相2線」を選択する

計測種別	設定項目
PV・発電機(CT1個)	
PV・発電機(CT2個)	「単相3線」が自動で選ばれます。
蓄電池	
蓄電池負荷	「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。
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

計測種別	設定項目
PV・発電機(CT1個)	
PV・発電機(CT2個)	「CT黒大」「CT白」から選んでください。
蓄電池	
蓄電池負荷	
負荷	「CT黒大」「CT白」「CT黒小」から選んでください。

### 5. 「電圧」をブレーカーに応じて選択する

計測種別	設定項目
PV・発電機(CT1個)	「200V」が自動で選ばれます。
PV・発電機(CT2個)	「L1-100V」「L2-100V」が自動で選ばれます。
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。

### 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。

#### ● 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。

メーター	使用状況	流量(ℓ／パルス)	入力範囲	積算値	単位
ガス	使用	10	0.0001～99999	1	1L-100V
水道	使用	1	0.0001～99999	1	1L-100V

ガス・  
水道メーター  
設定

### 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」を選択していて入力がない(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。

CT	計測種別	分岐ブレーカー名	名称任意設定	相線式	CT種別	電圧
1-1	主幹	主幹	<input checked="" type="checkbox"/>	单相1相	CT 大	L1-100V
1-2	主幹	主幹	<input checked="" type="checkbox"/>	单相3相	CT 大	L1-100V
2-1			<input checked="" type="checkbox"/>			
2-2			<input checked="" type="checkbox"/>			
3-1	PV		<input checked="" type="checkbox"/>			
4-1	蓄電池	蓄電池1	<input checked="" type="checkbox"/>	单相1相	CT 大	L1-100V
4-2	蓄電池	蓄電池1	<input checked="" type="checkbox"/>	单相3相	CT 大	L1-100V
5-1			<input checked="" type="checkbox"/>			
6-1	蓄電池負荷	蓄電池負荷1	<input checked="" type="checkbox"/>	单相1相	CT 大	L1-100V
6-2	蓄電池負荷	蓄電池負荷1	<input checked="" type="checkbox"/>	单相3相	CT 大	L1-100V
7-1	負荷	エアコン1-CT	<input checked="" type="checkbox"/>	单相2相	CT 小	200V
8-1			<input checked="" type="checkbox"/>			
8-2			<input checked="" type="checkbox"/>			

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。  
(→29～31ページ)
- 主幹、PV、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。
- 2台目の計測種別の「負荷」はCT1-1からCT8-2の間で設定できます。

CT	計測種別	分岐ブレーカー名	名称任意設定	相線式	CT種別	電圧
1-1	主幹	主幹	<input checked="" type="checkbox"/>	单相1相	CT 大	L1-100V
1-2	主幹	主幹	<input checked="" type="checkbox"/>	单相3相	CT 大	L1-100V
2-1			<input checked="" type="checkbox"/>			
2-2			<input checked="" type="checkbox"/>			
3-1	PV		<input checked="" type="checkbox"/>			
4-1	蓄電池	蓄電池1	<input checked="" type="checkbox"/>	单相1相	CT 大	L1-100V
4-2	蓄電池	蓄電池1	<input checked="" type="checkbox"/>	单相3相	CT 大	L1-100V
5-1			<input checked="" type="checkbox"/>			
6-1	蓄電池負荷	蓄電池負荷1	<input checked="" type="checkbox"/>	单相1相	CT 大	L1-100V
6-2	蓄電池負荷	蓄電池負荷1	<input checked="" type="checkbox"/>	单相3相	CT 大	L1-100V

エネルギー計測ユニットの2台目の設定画面へ

# 設定/確認(つづき)

## ②動作確認

### 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	貢電中：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

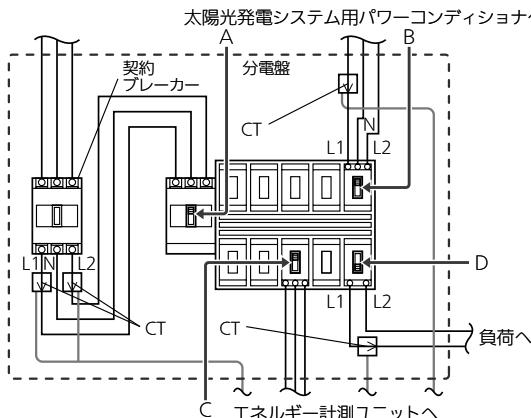
- エネルギー計測ユニットのCTが正しく取り付けられているかを以下のように確認すること

※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

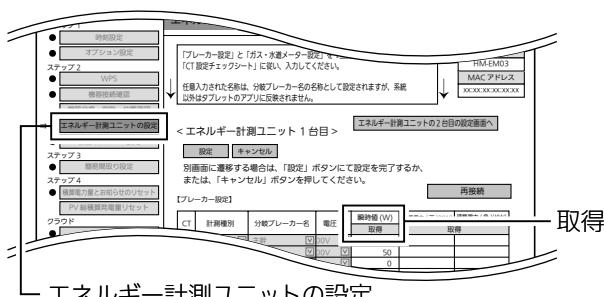
##### ①各ブレーカーを以下のように設定にする

- |                      |       |
|----------------------|-------|
| 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「エネルギー計測ユニットの設定」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

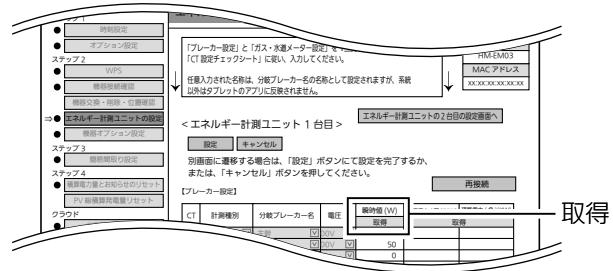


#### ・設定例

##### 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。

※2:CT 1-1とCT 1-2は、同じ電力値分だけ増加します。

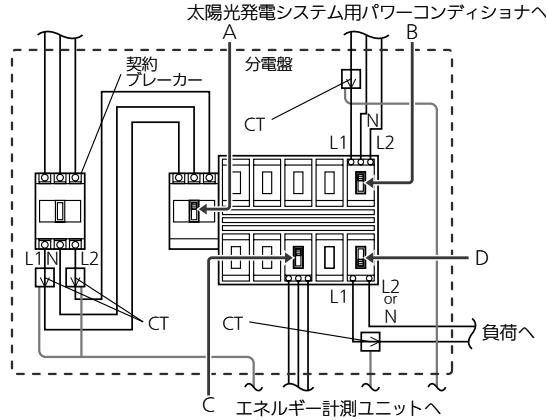
##### 主幹が-(マイナス)表示となった場合

- 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。

## ■ CT(負荷用)の取付を確認する場合

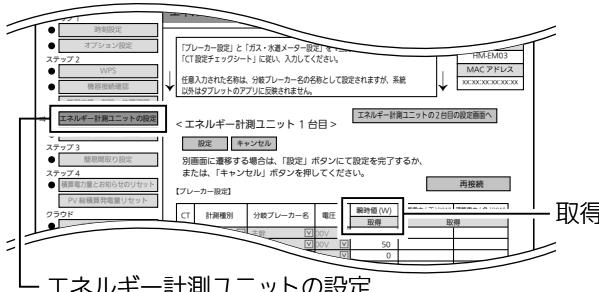
### ①各ブレーカーを以下のように設定にする

- |                      |       |
|----------------------|-------|
| 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「エネルギー計測ユニットの設定」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

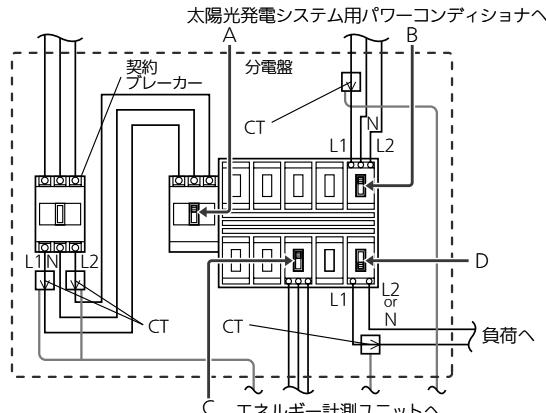


エネルギー計測ユニットの設定

## ■ 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にする

- |                      |       |
|----------------------|-------|
| 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 |

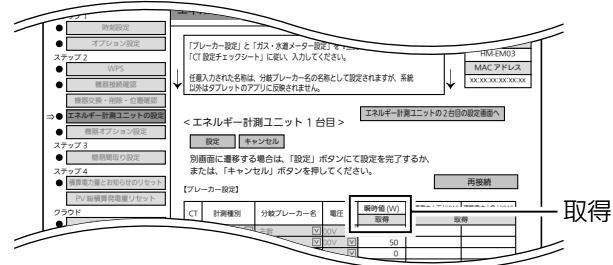


※使用していない機器の電源をOFFにしてください。  
(情報収集ユニットを除く)

### 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

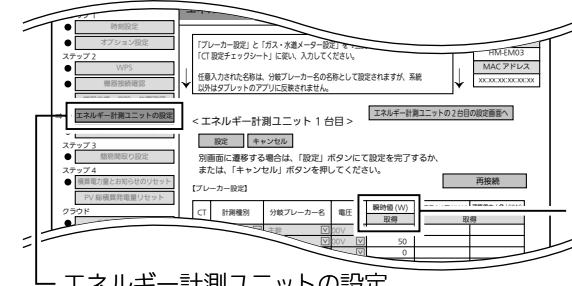
CT	計測種別	分岐ブレーカー名	電圧	瞬時値 (W)	取得
1-1	主幹	主幹	00V	50	+表示 → +表示 (増加) <sup>※2</sup>
1-2	主幹	主幹	00V	50	
2-1					
6-1					
6-2					
7-1	負荷	エアコン 1-CT	00V	25	0 → +表示 (増加) <sup>※2</sup>
7-2					

※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(単相2線)の瞬時値には-(マイナス)の数値は表示されません。

### ②「エネルギー計測ユニットの設定」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



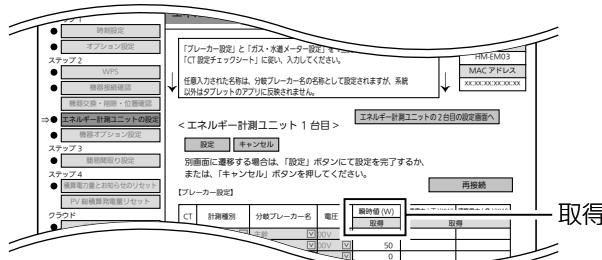
エネルギー計測ユニットの設定

### 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。

# 設定/確認(つづき)

## 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

[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)
1-1	主幹	主幹	0[V]	-75
1-2	主幹	主幹	00V	-75
2-1	PV・発電機(CT1番)	PV1	0[V]	200
2-2	PV・発電機(CT2番)	PV1	00V	100

### 画面例) 太陽光発電の場合

※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(PV)の電力値以上にマイナスになることはありません。

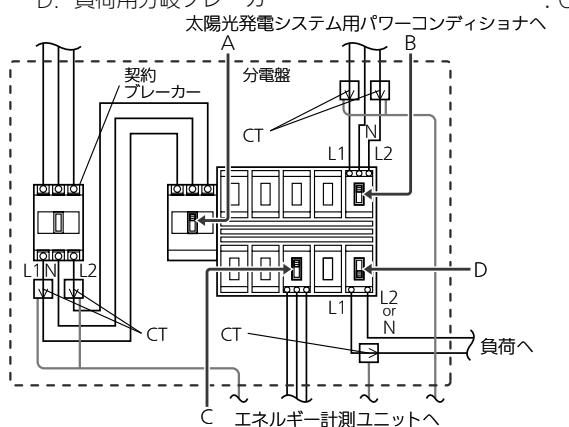
## 太陽光発電(発電機)が-(マイナス)表示となった場合

- 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を間違って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

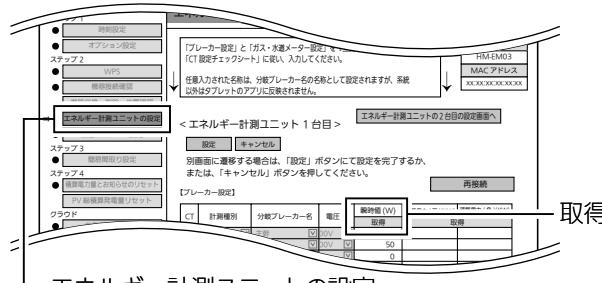
### ①各ブレーカーを以下のように設定にする

- 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)

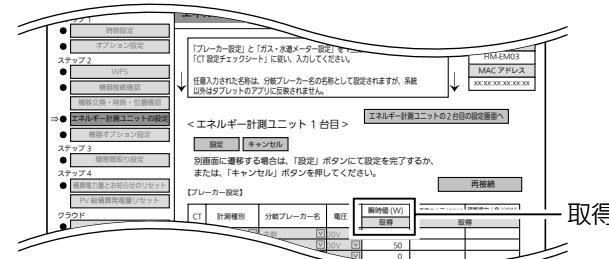
### ②「エネルギー計測ユニットの設定」をタップしてから約1分後、「瞬時値」欄の「取得」をタップする



## 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

[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)
1-1	主幹	主幹	0[V]	-75
1-2	主幹	主幹	00V	-75
2-1	PV・発電機(CT1番)	PV1	0[V]	100
2-2	PV・発電機(CT2番)	PV1	00V	100

### 画面例) 太陽光発電の場合

※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(PV)の電力値以上にマイナスになることはありません。

## 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	流量ℓ／パルス	入力範囲
ガス	使用 ▼	10	0.0001～99999
水道	使用 ▼	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	流量ℓ／パルス	入力範囲
ガス	使用 ▼	10	0.0001～99999
水道	使用 ▼	1	0.0001～99999

取得

### 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	流量ℓ／パルス	入力範囲
ガス	使用 ▼	10	0.0001～99999
水道	使用 ▼	1	0.0001～99999

取得

### ⑤「流量ℓ／パルス」が条件を満たしているかどうかを確認する

【ガス・水道メーター設定】			
メーター	使用状況	流量ℓ／パルス	入力範囲
ガス	使用 ▼	10	0.0001～99999
水道	使用 ▼	1	0.0001～99999

使用している分だけ増加します。

# 設定/確認(つづき)

## ステップ2 機器オプション設定

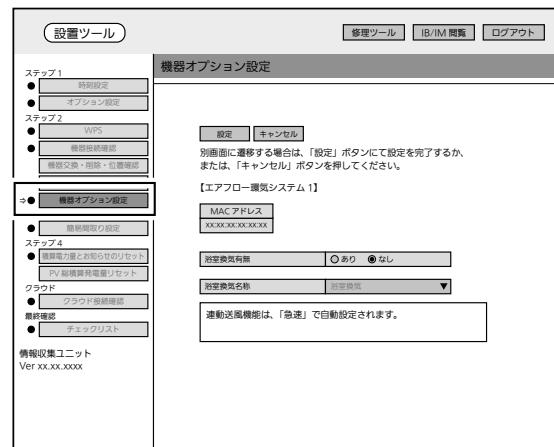
エアフロー環気システムについての初期設定を行います。

- 最大2組まで設定できます。
- エアフロー環気システムが接続されていない場合、「機器オプション設定」画面は表示されません。

### 1 「機器オプション設定」をタップする

「機器オプション設定」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。



機器オプション設定画面

### 2 各エアフロー環気システムの設定を行う

以下の項目について、設定します。

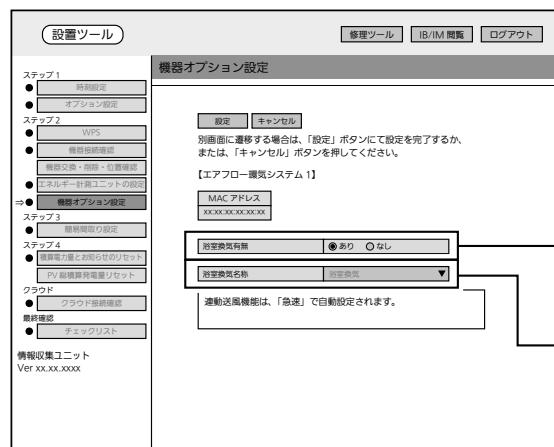
#### ● 浴室換気有無：あり／なし

「なし」を選択すると、間取り設定で浴室換気の機器アイコン、および機器操作での浴室換気が表示されなくなります。

#### ● 浴室換気名称：浴室換気／洗面換気／小屋裏換気／玄関換気／トイレ換気／ユーザー設定

浴室換気の設置場所を名称から選択します。

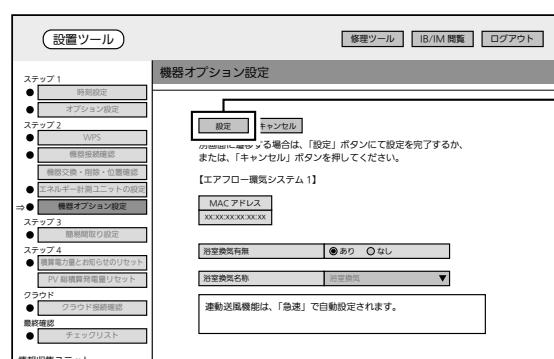
お客様がアプリの間取り設定で名称を設定したあとは「ユーザー設定」となり、変更できません。



浴室換気有無  
浴室換気名称

### 3 「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。



設定

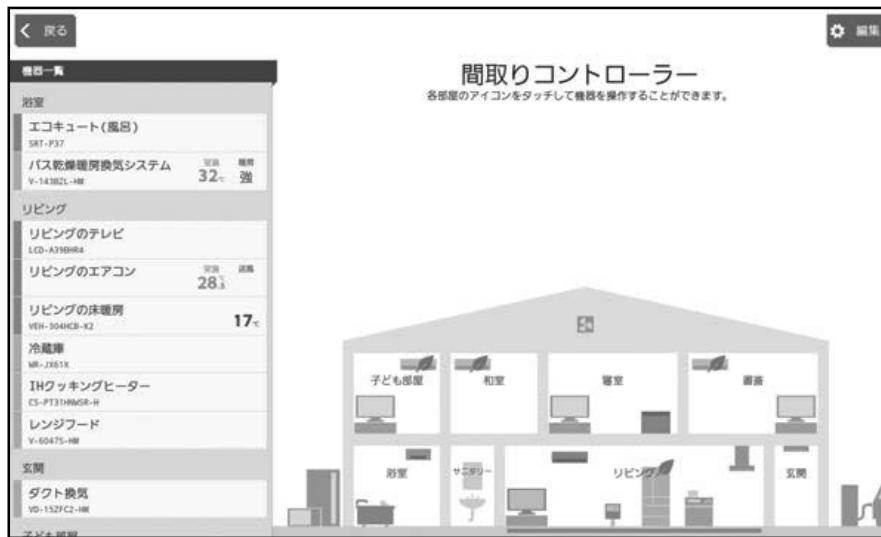
## ステップ3 簡易間取り設定

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。

- 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。

<間取り例>



### 1 「簡易間取り設定」をタップする

「簡易間取り設定」画面が表示されます。

- 別画面に遷移する場合は、「全て完了」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。
- スペースや各インテリアの設定はできません。



簡易間取り設定画面（部屋・タイプ設定）

# 設定/確認(つづき)

## 2 部屋タイプを設定する

プルダウンメニューから部屋タイプ(21種類)を選択します。

### <プルダウンメニュー>

なし／未設定／リビング／寝室／書斎／  
居室／洋室／和室／玄関／洗面／浴室／  
キッチン／ダイニング／階段／廊下／  
ホール／トイレ／納戸／LDK／非居室／  
応接室

- 部屋タイプは、最上階の左上から順番に表示されます。

<間取り例>(→37ページ)の場合は、以下のように設定します。

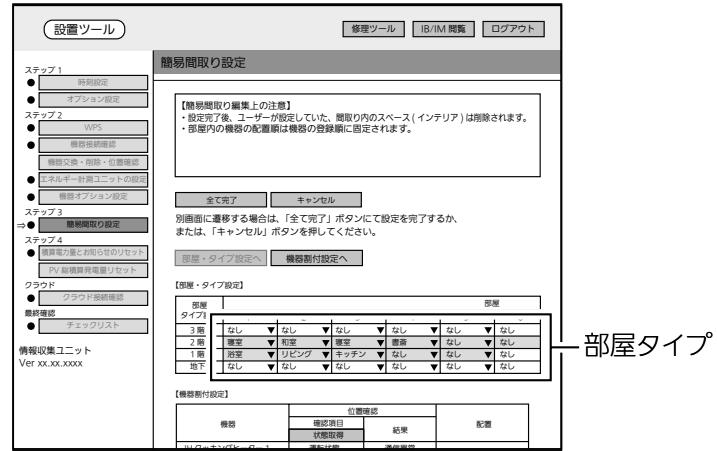
例)

2階	寝室	▼	和室	▼	寝室	▼	書斎	▼	なし	▼	なし
1階	浴室	▼	リビング	▼	キッチン	▼	なし	▼	なし	▼	なし

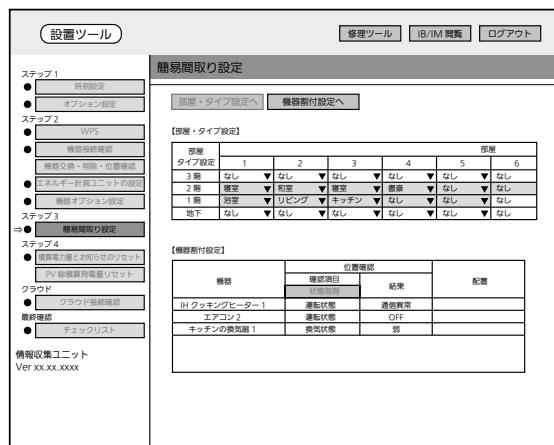
- 部屋数が多く画面に表示されていないときは、スクロールして表示させてください。

## 3 「機器割付設定へ」をタップする

- 機器は、接続した順で上から順番に表示されます。



→ 部屋タイプ



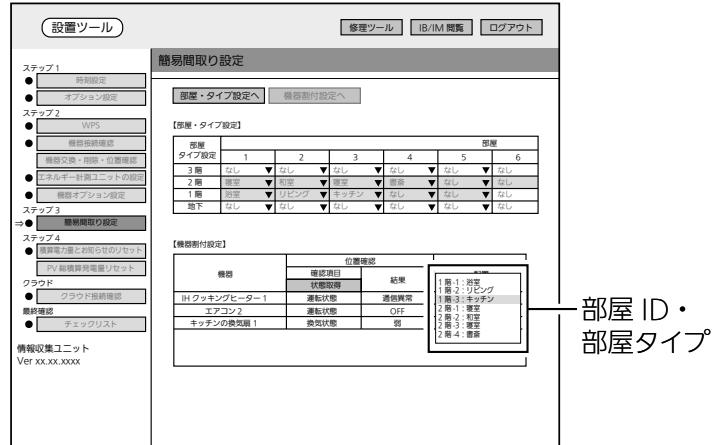
簡易間取り設定画面（機器割付設定）

## 4 機器割付けの設定を行う

プルダウンメニューから「配置」欄で部屋タイプを選択し、各機器を割付けます。

- 部屋数が多く画面に表示されていないときは、スクロールして表示させてください。
- 機器の部屋ID・部屋タイプが不明なときは、「ステップ2 機器交換・削除・位置確認」と同様の方法で機器の位置確認を行ってください。(→26、28ページ)

「部屋・タイプ設定へ」をタップすると、「部屋・タイプ設定」画面に戻ります。

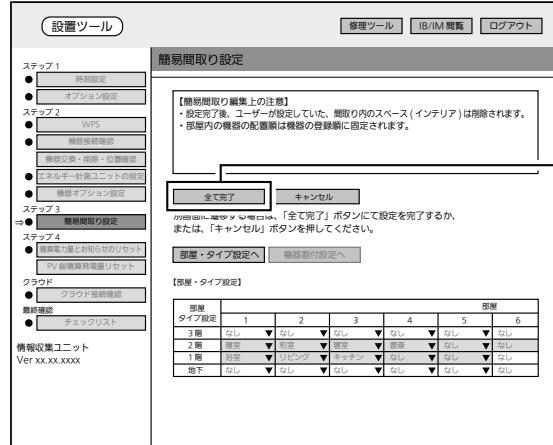


部屋 ID・  
部屋タイプ

## 5 「全て完了」をタップする

簡易間取りが設定されます。

- 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。



全て完了

### お願い！

- お客様がアプリで間取りを編集したり、一括設定の **外出** **帰宅** **就寝** **起床** を編集している場合は、簡易間取り設定で「全て完了」をタップすると、設定内容が変更されてしまいます。お客様に事前に説明し、設定内容をメモするなど、再度設定できるようにしてください。

# 設定/確認(つづき)

## ステップ4 積算電力量とお知らせのリセット

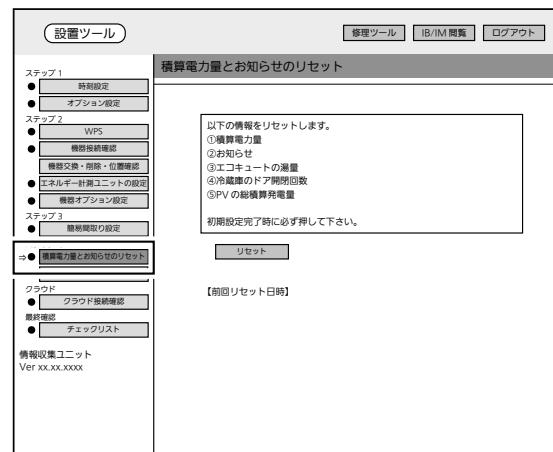
お客様へ引き渡す前に設置工事で積算された電力量とお知らせをリセットします。

- 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/PVの総積算発電量

### 1 「積算電力量とお知らせのリセット」をタップする

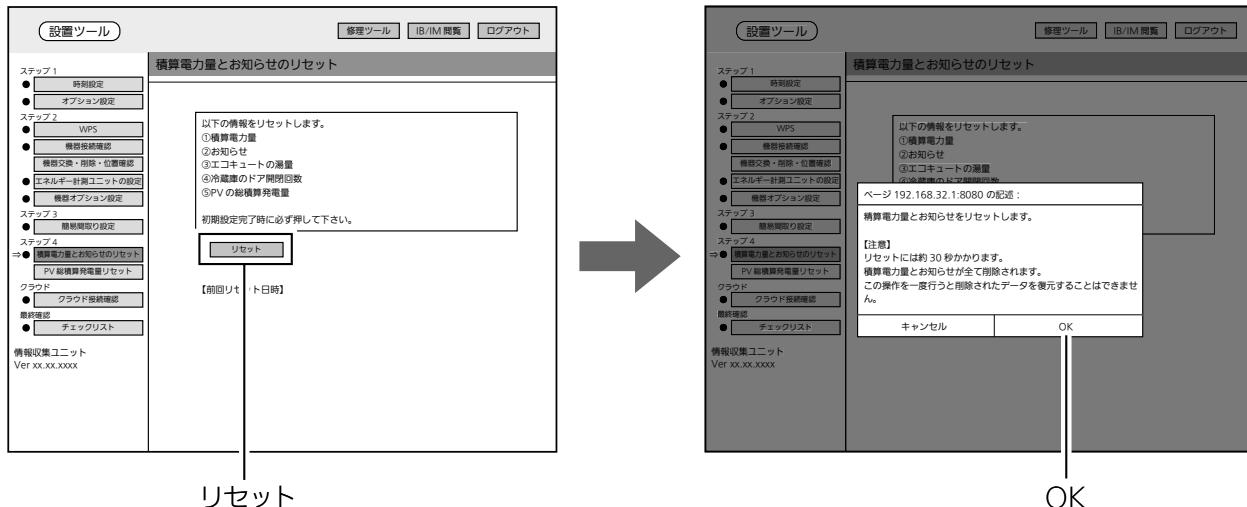
「積算電力量とお知らせのリセット」画面が表示されます。



積算電力量とお知らせのリセット画面

### 2 「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。



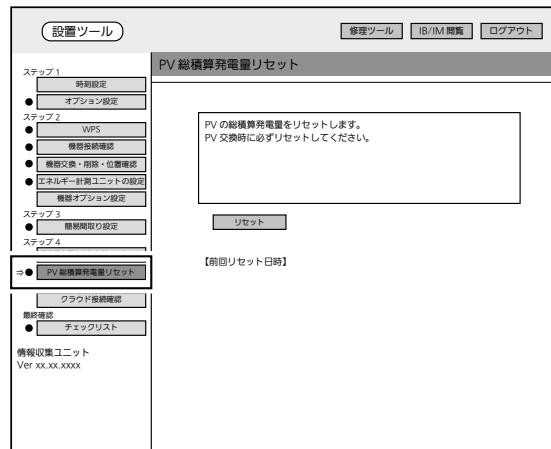
## ステップ4 PV総積算発電量リセット

「新設」のときは、「ステップ4 PV総積算発電量リセット」の操作は不要です。

PV(パワーコンディショナ)交換時にPVの総積算発電量をリセットすることができます。

### 1 「PV総積算発電量リセット」をタップする

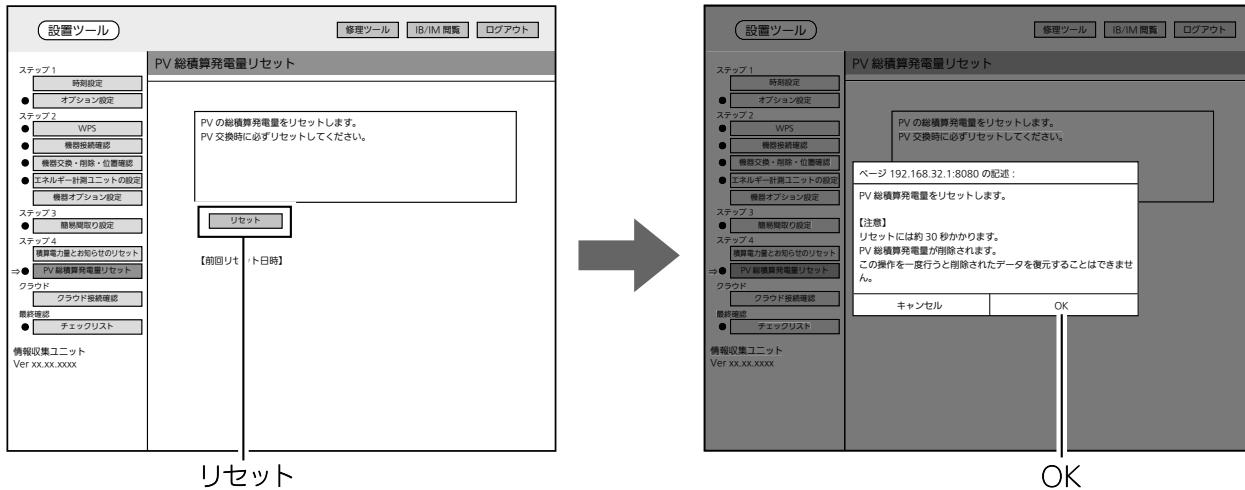
「PV総積算発電量リセット」画面が表示されます。



PV 総積算発電量リセット画面

### 2 「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。



## クラウド クラウド接続確認

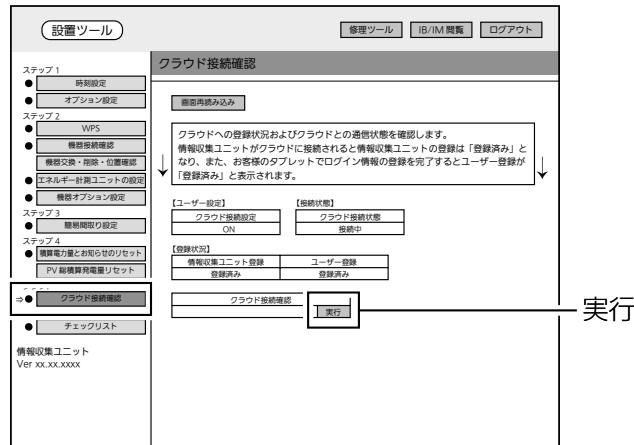
クラウドへの登録状況および通信状態を確認します。

### 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)
	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)

※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：接続エラーになった場合の表示(→46ページ)

## 最終確認 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	13
オプション設定	引渡年月 冬期間設定 更新日時	14
機器接続確認	接続機器数 機器状態	20
エネルギー計測ユニットの設定	各エネルギー計測ユニットの設定内容 ・CT使用数 ・ガス、水道の設定項目 ・更新日時	29
機器オプション設定	設定項目 更新日時	36
簡易間取り設定	部屋数 機器割付数 更新日時	37
積算電力量とお知らせのリセット	更新日時	40
PV総積算発電量リセット	更新日時	41
クラウド接続確認	情報収集ユニット登録 ユーザー登録	42

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。

設置ツール		修理ツール	IB/IM 閲覧	ログアウト	ログ
チェックリスト					
ステップ 1	時刻設定				
●	オプション設定				
ステップ 2					
●	WPS				
●	機器接続確認				
	機器登録確認				
●	機器登録・確認・位置確認				
●	エネルギー計測ユニットの設定				
●	機器オプション設定				
ステップ 3					
●	簡易取り扱い設定				
ステップ 4					
●	機器電力とお知らせのリセット				
	P/V 計算用电力量リセット				
クラウド					
●	クラウド接続確認				
最終確認	チェックリスト				
備考収集ユニット Ver.xx.xx.xxxx					



1

## 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。

・エネルギー計測ユニット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「WIN<sup>2</sup>K」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。

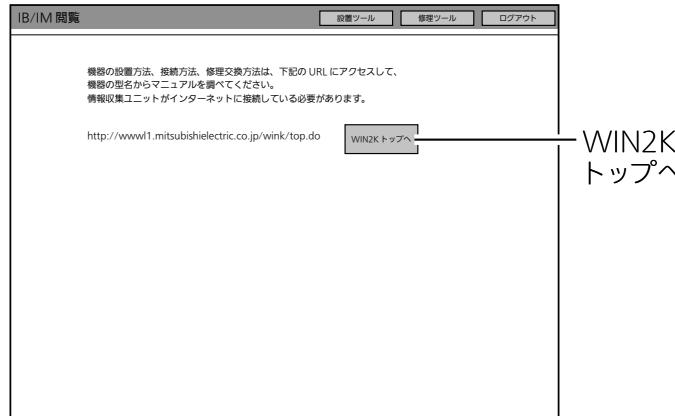
### 1 「IB/IM閲覧」をタップする

「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

ブラウザーが起動して「WIN<sup>2</sup>K」に接続します。



# 対処

## 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	<b>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。</b>
タブレット端末またはパソコンの電源がすぐに切れる	<b>①十分に充電してありますか？</b> 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	<b>①URLが正しく入力されていますか？</b> URLを正しく入力してください。(→11ページ) <b>②IPアドレスが取得できていますか？</b> 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。 <b>③プロキシ設定がOFFになっていますか？</b> <a href="http://192.168.32.1:8080/set/login">http://192.168.32.1:8080/set/login</a> にアクセスできる設定か確認してください。 <b>④情報収集ユニットの電源が入っていますか？</b> 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。(→13ページ)
ログインできない	<b>①ログインID・パスワードは正しく入力されていますか？</b> 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。(→11ページ)
画面の表示が切り替わらない	<b>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。</b> 機器間の障害物を取り除くか、距離が離れすぎていないか確認してください。 <b>②通信が混み合っています。</b> 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。
移設後や屋内配置変更後に通信が途切れ、または通信できない	<b>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。</b> 機器間の障害物を取り除くか、距離が離れすぎていないか確認してください。

概要

準備

設置/  
接続

設定/  
確認

対処



※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。  
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。(→13ページ)

## 対処(つづき)

症状	原因・処置
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>❶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>❷距離が離れすぎていませんか? 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? 機器間の障害物を取り除くか、距離が離れすぎていない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>❶情報収集ユニットとブロードバンドルーターは正しく接続されていますか? 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。 その後、情報収集ユニットの再起動スイッチを押して再起動し、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てください。</p>
ステップ2の「機器接続確認」の「動作状態確認」画面に登録した機器が表示されない	<p>❶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。 しばらく時間をおいてから、「取得」ボタンをタップしてください。 (→20ページ)</p>
ステップ2の「機器接続確認」の「動作状態確認」画面で動作状態欄に「通信異常」と表示される	<p>❶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。 しばらく時間をおいてから、「取得」ボタンをタップしてください。 (→20ページ)</p> <p>❷RSSIの数値が正常な値ですか? RSSIの数値が緑色(-75dBm以上)であることを確認してください。 (→22ページ)</p> <p>❸情報収集ユニットとの通信ができますか? 情報収集ユニットとの通信ができているか確認してください。</p>
ステップ2の「エネルギー計測ユニットの設定」画面で 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>❶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>❷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、正しい位置・極性になっているか確認してください。</p> <p>❸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ますか? 通信ができないときは、電力の瞬時値が変化しません。</p>
「クラウド接続確認」で以下の内容が表示される  「クラウドとの認証に失敗しました。」「クラウドから異常応答が返ってきました。」「クラウド・公衆網の間でエラーが発生しました。」	<p>❶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。(→13ページ)</p> <p>❷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>❸時間をお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>
「クラウド接続確認」で以下の内容が表示される  「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>❶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>❷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>❸症状が改善されない場合には、ネットワーク事業者に調査を依頼してください。</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>❶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。</p> <p>❷DHCP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>

# Memo

---

概要

準備

設置／接続

設定／確認

対処

**三菱電機株式会社**

静岡製作所 〒422-8528 静岡市駿河区小鹿3丁目18番1号

JG79A950H01 14/10