

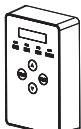
お客様用

OMRON

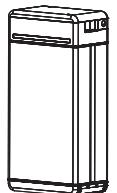
## マルチ蓄電プラットフォーム 取扱説明書



マルチ蓄電パワーコン  
ディショナ  
(KPBP-A/KPBP-A-S)



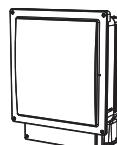
マルチ蓄電システム用  
ゲートウェイ  
(KP-GWBP-A)



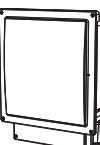
蓄電池ユニット  
(KP-BU164-S)



蓄電池ユニット  
(KP-BU98B-S)



PV ユニット  
(KP-DDP66  
/KP-DDP66-S)



トランスユニット  
(KP-TRN40  
/KP-TRN40-S)

はじめに

ご使用前の準備

システムの運転

設定

その他

このたびは、マルチ蓄電プラットフォームをお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。この取扱説明書では、マルチ蓄電プラットフォームで構成されたシステムの機能および使用方法について解説します。はじめにこの取扱説明書をよくお読みになり、十分にご理解のうえ、正しくご使用ください。

本書では上記の製品を組み合わせた 4 つのシステム (⇒ 下記) について説明しています。

お使いになる前に、14 ページをお読みになり、お客様のシステムがどれに該当するか確認してください。

- お使いのシステムによっては、上記機器の一部を使用しない（設置されていない）場合があります。
- お使いのシステムによって、本書内での説明や使用できる機能が異なります。
- 蓄電池ユニットは上記形式のいずれか 1 台を使用します。

### ◆本書で説明している 4 つのシステム

| 蓄電専用システム       |   | ハイブリッド蓄電システム      |
|----------------|---|-------------------|
|                | <br>蓄電池                                   | <br>蓄電池 +<br>太陽電池 |
| 特定負荷用分電盤あり<br> | システム A -1<br>(太陽光発電システム併設あり)<br>システム A -2 | システム B            |
| 全負荷用分電盤あり<br>  | —   | システム C            |



# 目次

## はじめに

|                                 |           |
|---------------------------------|-----------|
| 安全上のご注意 .....                   | 4         |
| システム .....                      | 4         |
| パワーコンディショナ .....                | 6         |
| 蓄電池ユニット .....                   | 8         |
| ゲートウェイ .....                    | 10        |
| PV ユニット .....                   | 11        |
| トランスユニット .....                  | 12        |
| <b>【必須】 システム構成と同梱品の確認 .....</b> | <b>14</b> |
| 1. システム構成の確認 .....              | 14        |
| 2. 同梱品の確認 .....                 | 17        |
| <b>必ずお読みください .....</b>          | <b>18</b> |
| <b>システムの概要 .....</b>            | <b>20</b> |
| システム全体図 .....                   | 20        |
| 運転モードについて .....                 | 24        |
| 通常時の電力供給・電気の流れ .....            | 25        |
| 停電時の電力供給・電気の流れ .....            | 29        |
| <b>各部の名前と働き .....</b>           | <b>32</b> |
| <b>ゲートウェイの基本操作 .....</b>        | <b>34</b> |

## ご使用前の準備

|   |           |
|---|-----------|
| <b>【必須】 ネットワーク接続とサーバとの通信確認 .....</b>          | <b>36</b> |
| ネットワーク接続とサーバとの通信確認の目的 .....                   | 36        |
| 1. ネットワークに接続する .....                          | 37        |
| 2. ソフト更新サーバとの通信確認をする .....                    | 37        |
| 3. 遠隔モニタサーバとの通信確認をする .....                    | 38        |
| 4. お客様の端末から遠隔モニタリングサービスの WEB サイトにアクセスする ..... | 38        |
| 5. HEMS を有効にする (HEMS コントローラ使用時のみ) .....       | 39        |

## システムの運転

|                             |           |
|-----------------------------|-----------|
| <b>運転停止／運転再開のしかた .....</b>  | <b>40</b> |
| <b>停電時・復電時の運転について .....</b> | <b>41</b> |
| 停電時（自立運転への自動切り替え） .....     | 41        |
| 復電時（連系運転への自動切り替え） .....     | 44        |

## 目次 (つづき)

### 設定

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| ユーザ設定メニューの使い方 .....                   | 45 |
| ユーザ設定メニュー一覧 .....                     | 46 |
| 蓄電設定の変更のしかた ([UP] チクデン) .....         | 47 |
| LAN 設定の確認・変更のしかた ([UL] LAN) .....     | 56 |
| 通信サービス設定の変更のしかた ([US] ツウシンサービス) ..... | 58 |
| 日時設定の変更のしかた ([UT] ジコク) .....          | 59 |

### その他

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| 日常点検とお手入れ .....             | 60 |
| 蓄電池診断について .....             | 61 |
| こんなときは .....                | 62 |
| 「ジコクイジョウ」が表示されたら .....      | 66 |
| ゲートウェイの再起動のしかた .....        | 66 |
| エラーコードについて .....            | 67 |
| エラーコード一覧 .....              | 67 |
| 特定負荷用コンセントのみ設置されている場合 ..... | 75 |
| 仕様 .....                    | 77 |
| ソフトウェアのライセンス情報 .....        | 82 |
| 商標について .....                | 82 |
| 保証とアフターサービスについて .....       | 83 |

# 安全上のご注意

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

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

※ 物的損害とは、製品の故障、誤動作などでお客様の設備や財物に損害を与えることを示します。

はじめに

お守りいただく内容を次の図記号で説明しています。

|  |   |   |                                       |
|--|---|---|---------------------------------------|
|   | ●一般的な禁止<br>特定しない一般的な禁止の通告                                     |  | ●感電注意<br>特定の条件において、感電の可能性を注意する通告      |
|   | ●一般的な指示<br>特定しない一般的な使用者の行為を指示する表示                             |  | ●高温注意<br>特定の条件において、高温による傷害の可能性を注意する通告 |
|  | ●必ずアース線を接続する<br>安全アース端子付きの機器の場合、使用者に必ずアース線を接続して接地をとるように指示する表示 |   |                                       |

## システム

|   |   |
|---|---|
|  | <br><b>警告</b><br>感電、発煙、発火、火災、けが、機能障害のおそれあり   |
|   | <ul style="list-style-type: none"><li>■ 分解、改造をしないでください。</li><li>■ ぬれた手で触ったり、ぬれた布でふいたりしないでください。</li><li>■ 雷が鳴っているときは、製品本体やケーブルに触れないでください。</li><li>■ 湯気、水蒸気、冷気、油煙、腐食性ガスを出す機器を製品付近に置かないでください。</li><li>■ 次の機器を、特定負荷用コンセント、特定負荷用分電盤ならびに全負荷用分電盤に接続しないでください。※<ul style="list-style-type: none"><li>－すべての医療機器</li><li>－灯油やガスを用いる冷暖房機器やヒーターを持つ機器</li><li>－デスクトップパソコンなどのバッテリを持たない情報機器</li><li>－その他、途中で止まると生命や財産に損害を及ぼす機器</li></ul></li></ul> <p>※ 特定負荷用コンセント、特定負荷用分電盤ならびに全負荷用分電盤から供給する電圧は、蓄電池ユニットの充電が不足したり、太陽の光が弱くなると低下することがあります。接続に際しては、突然停止しても安全性に問題がない機器であることを確認してください。特定負荷用コンセント、特定負荷用分電盤ならびに全負荷用分電盤の電圧出力が停止した場合、人身傷害や接続した機器の機能障害がまれに起こるおそれがあります。</p> |

## 安全上のご注意（つづき）

(システム)

|  <b>警告</b><br>感電、発煙、発火、火災、けが、機能障害のおそれあり |   |
|--|---|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 特定負荷用コンセントと家庭内の一般負荷用コンセント、もしくは特定負荷用コンセント同士を延長ケーブル等で接続しないでください。</li> </ul>  |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 以下のような場合、お買い上げの販売店に連絡してください。           <ul style="list-style-type: none"> <li>– 修理、増設、移設を行うとき</li> <li>– 冠水、冠雪したとき</li> </ul> </li> <li>■ 煙が出たり、変な音やにおい、その他異常を感じた場合、以下を行ってください。           <ul style="list-style-type: none"> <li>– パワーコンディショナの運転を停止する。</li> <li>– 蓄電システム用ブレーカを「オフ」にする。</li> <li>– 自立入力端子に接続される機器の全ブレーカを「オフ」にする。</li> <li>&lt;特定負荷用分電盤または、特定負荷用コンセントをご使用の場合&gt;               <ul style="list-style-type: none"> <li>– 特定負荷用分電盤の全ブレーカを「オフ」にする。</li> <li>– 主分電盤の特定負荷用分電盤用ブレーカを「オフ」にする。</li> </ul> </li> <li>&lt;全負荷用分電盤をご使用の場合&gt;               <ul style="list-style-type: none"> <li>– 全負荷用分電盤の全ブレーカを「オフ」にする。</li> <li>– 契約ブレーカを「オフ」にする</li> </ul> </li> <li>– 販売店に連絡する。</li> </ul> </li> </ul> |

|  <b>注意</b><br>感電、発煙、発火、火災、けが、機能障害のおそれあり |   |
|--|---|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ お手入れ時に洗剤や薬品を使用しないでください。</li> <li>■ 製品の近くで以下を行わないでください。           <ul style="list-style-type: none"> <li>– 可燃性スプレーや殺虫剤の吹き付け</li> <li>– 燃えやすい物の設置</li> <li>– 引火性の強い溶剤の使用</li> <li>– 薬剤の散布</li> </ul> </li> <li>■ 上に乗ったり、ぶら下がったり、物を置いたりしないでください。</li> <li>■ 製品本体を塗装しないでください。</li> </ul> |

## 安全上のご注意（つづき）

（システム）

はじめに

### 安全上の要点

以下に示す項目は、安全を確保する上で必要なことですので必ずお守りください。

- 高いところに設置された機器を操作したり、点検・お手入れしたりする場合は、足場など十分安全を確保して作業してください。
- 日常点検とお手入れは必ず行ってください。その際、さびの発生など、外観に異常がないか確認してください。
- 廃棄される際は、お買い上げの販売店に依頼してください。

### 使用上の注意

- 特定負荷用コンセントには、常時 AC100V が output されます。
- 特定負荷用分電盤または特定負荷用コンセントで同時に使用する電気製品の合計消費電力が、最大 2.0kVA を超えないようにしてください。最大消費電力の合計が 2.0kVA を超える場合は、使用する機器を減らしてください。
- 全負荷用分電盤－主分電盤では、同時に使用する電気製品の合計消費電力が、通常時に最大片相 6.0kVA、両相 12.0kVA、停電時に最大片相 2.0kVA、両相 4.0kVA を超えないようにしてください。最大消費電力の合計が上記を超える場合は、使用する電気製品を減らしてください。
- 停電時に必要のない機器を接続して使用し続けると、蓄電池ユニットの残量が不足し、ご家庭内で電気が使えない可能性があります。必要により、機器をオフ、または、ブレーカーを落としてください。

## パワーコンディショナ



### 警告

感電、発煙、発火、火災、けが、機能障害のおそれあり



- フロントカバーを開けたり、シート内部を触ったりしないでください。



### 注意

感電、発煙、発火、火災、けが、機能障害のおそれあり



- 通電中や電源を切った直後は製品本体に触らないでください。
- 通風口はふさがないでください。

### 安全上の要点

以下に示す項目は、安全を確保する上で必要なことですので必ずお守りください。

- 製品本体から上 250mm、下 322mm、左 30mm、右 30mm、前 700mm 以内に物を置いたりしないでください。
- ※ 指定の距離以上のスペースが確保された状態であっても、発熱物（エアコン室外機など）や子供が容易に上がれる物は置かないでください。

## 安全上のご注意（つづき）

（パワーコンディショナ）

### 使用上の注意

- ラジオやテレビなど、電波を利用する機器は製品本体から 3m 以上離してください。電波受信に影響が出るおそれがあります。
- 製品の運転時は、高速電力線通信（PLC）アダプターを用いたインターネットなどのデータ通信速度が低下するおそれがあります。

#### 【本体への表示内容】

経年劣化により危害の発生が高まるおそれがあることを注意喚起するために、以下の内容の表示を本体に行っていきます。

|   |  |
|---|--|
|  | <p>【設計上の標準使用期間】 15 年</p> <p>設計上の標準使用期間を超えてお使いいただいた場合は、経年劣化による発火・けが等の事故に至るおそれがあります。</p> |
|---|--|

#### 【設計上の標準使用期間とは】

- 以下の標準的な使用条件に基づく経年劣化に対して、使用開始日（連系開始日）から安全上支障なく、使用することができる標準的な期間です。
- 設計上の標準使用期間は、保証期間とは異なります。また、一般的な故障を保証するものではありません。

#### ■ 標準的な使用条件

|          |        | KPBP-A/KPBP-A-S              |
|----------|--------|------------------------------|
| 環境<br>条件 | 定格出力電圧 | AC202 V                      |
|          | 定格出力電力 | 5.6kW (力率 1.0 時 5.9kW)       |
|          | 使用周囲温度 | 25 °C                        |
|          | 設置条件   | 標準設置（施工マニュアル「2. 設置場所の決定」による） |

## 蓄電池ユニット



警告

感電、発煙、発火、火災、けが、機能障害のおそれあり



- 異物を差し込まないでください。
- カバーを開けたり、内部を手で触れたりしないでください。
- 故意に水をかけたりぬらしたりしないでください。
- 水没・浸水した蓄電池ユニットには近づかず、触れないでください。
- 液漏れがある場合は、液体には触れないでください。液体が目や皮膚に付着したときは、すぐに大量のきれいな水で洗い流し、医師の診断を受けてください。
- 強い衝撃を与えないでください。
- ストーブ等の発熱物を蓄電池ユニットに向けないでください。  
ストーブ等の発熱物とは、2m以上離してください。
- 間違った形式の電池と交換しないでください。爆発の危険性があります。



注意

感電、発煙、発火、火災、けが、機能障害のおそれあり



- たばこやお香など、ヤニが発生するものの近くに設置しないでください。

## 安全上のご注意（つづき）

（蓄電池ユニット）

### 安全上の要点

以下に示す項目は、安全を確保する上で必要なことですので必ずお守りください。

- 蓄電池ユニット本体から以下のところに物を置いたりしないでください。機能低下や寿命低下のおそれがあります。
  - (KP-BU164-S)
    - 上：190mm 以上
    - 前：150mm 以上
    - 左：150mm 以上、右：300mm 以上
    - 背面：30 mm 以上
  - (KP-BU98B-S)
    - 上：190mm 以上
    - 前：150mm 以上
    - 左：150mm 以上、右：300mm 以上
    - 背面：30 mm 以上
- 使用する場合は、次のような点に注意してください。
  - 温度：– 10 ~ + 45 °C (ただし、結露および氷結なきこと)
  - 湿度：25 ~ 95 %RH (ただし、結露および氷結なきこと)

### 使用上の注意

- 蓄電池ユニット内に温度差が発生した場合、充放電を抑制することがありますので、蓄電池ユニットに冷暖房器具（床暖房含む）の冷気、または暖気が直接あたらないようにしてください。

#### 【本体への表示内容】

経年劣化により危害の発生が高まるおそれがあることを注意喚起するために、以下の内容の表示を本体に行っていきます。

|   |   |
|---|---|
|  | <p>【設計上の標準使用期間】 15 年</p> <p>設計上の標準使用期間を超えてお使いいただいた場合は、経年劣化により<br/>液漏れなどの事故に至ったり、規定の性能を満たすことができないおそれがあります。</p> |
|---|---|

#### 【設計上の標準使用期間とは】

- 以下の標準的な使用条件に基づく経年劣化に対して、使用開始日（連系開始日）から安全上支障なく、使用することができる標準的な期間です。
- 設計上の標準使用期間は、保証期間とは異なります。また、一般的な故障を保証するものではありません。

#### ■ 標準的な使用条件

|          |        | KP-BU164-S / KP-BU98B-S      |
|----------|--------|------------------------------|
| 環境<br>条件 | 使用周囲温度 | 25 °C                        |
|          | 設置条件   | 標準設置（施工マニュアル「2. 設置場所の決定」による） |

#### ■ 消防法上の取り扱い

本蓄電池ユニットで使用している電池セルの電解液は、消防法上「第四類 第二石油類」に該当します。

## ゲートウェイ



### 警告

感電、発煙、発火、火災、けが、機能障害のおそれあり



- カバーを開けたり、内部を手で触れたりしないでください。



### 注意

感電、発煙、発火、火災、けが、機能障害のおそれあり



- ケースの清掃には、有機溶剤（シンナー、ベンジン等）、強アルカリ性物質、および強酸性物質を使用しないでください。



- 清掃は、乾燥した柔らかい布で行ってください。

## 安全上の要点

以下に示す項目は、安全を確保する上で必要なことですので必ずお守りください。

- ・製品に水などがかからないように注意してください。
- ・ゲートウェイの上に物を置いたり、手でぶら下がったり、物をぶら下げるなどしないでください。脱落し、破損するおそれがあります。
- ・ボタン操作は必ず指で触れて操作してください。爪やボールペンなど先端の固いものや鋭利なもので操作しないでください。

## 使用上の注意

- ・日時設定を誤った場合、正しく動作しない場合があります。正しく設定してください。
- ・契約アンペア設定を誤った場合、契約ブレーカーが落ちる可能性があります。正しく設定してください。
- ・ゲートウェイの金属部に触れる場合は、静電気に注意してください。

## 機器仕様上の留意事項

- ・計算上の誤差（四捨五入）により実績値、換算値の画面ごとの値が同じ値にならない場合があります。

## PVユニット



### 警告

感電、発煙、発火、火災、けが、機能障害のおそれあり



- フロントカバーを開けたり、シート内部を触ったりしないでください。



### 注意

感電、発煙、発火、火災、けが、機能障害のおそれあり



- 通電中や電源を切った直後は製品本体に触らないでください。
- 通風口はふさがないでください。

## 安全上の要点

以下に示す項目は、安全を確保する上で必要なことですので必ずお守りください。

- 製品本体から上250mm、下322mm、左30mm、右30mm、前700mm以内に物を置いたりしないでください。  
※ 指定の距離以上のスペースが確保された状態であっても、発熱物（エアコン室外機など）や子供が容易に上がる物は置かないでください。

## 使用上の注意

- ラジオやテレビなど、電波を利用する機器は製品本体から 3m 以上離してください。電波受信に影響が出るおそれがあります。
- 製品の運転時は、高速電力線通信（PLC）アダプターを用いたインターネットなどのデータ通信速度が低下するおそれがあります。

### 【本体への表示内容】

経年劣化により危害の発生が高まるおそれがあることを注意喚起するために、以下の内容の表示を本体に行っていきます。



【設計上の標準使用期間】 15 年

設計上の標準使用期間を超えてお使いいただいた場合は、経年劣化による発火・けが等の事故に至るおそれがあります。

### 【設計上の標準使用期間とは】

- 以下の標準的な使用条件に基づく経年劣化に対して、使用開始日（連系開始日）から安全上支障なく、使用することができる標準的な期間です。
- 設計上の標準使用期間は、保証期間とは異なります。また、一般的な故障を保証するものではありません。

## 安全上のご注意（つづき）

(PV ユニット)

### ■ 標準的な使用条件

|          |        | KP-DDP66/KP-DDP66-S          |
|----------|--------|------------------------------|
| 環境<br>条件 | 定格入力電圧 | DC320 V                      |
|          | 定格入力電力 | 6.6kW                        |
|          | 使用周囲温度 | 25 °C                        |
|          | 設置条件   | 標準設置（施工マニュアル「2. 設置場所の決定」による） |

はじめに

## トランスユニット



警告

感電、発煙、発火、火災、けが、機能障害のおそれあり



■ フロントカバーを開けたり、シート内部を触ったりしないでください。



注意

感電、発煙、発火、火災、けが、機能障害のおそれあり



■ 通電中や電源を切った直後は製品本体に触らないでください。  
■ 通風口はふさがないでください。

## 安全上の要点

以下に示す項目は、安全を確保する上で必要なことですので必ずお守りください。

- ・製品本体から上 250mm、下 322mm、左 30mm、右 30mm、前 700mm 以内に物を置いたりしないでください。
- ※ 指定の距離以上のスペースが確保された状態であっても、発熱物（エアコン室外機など）や子供が容易に上がる物は置かないでください。

## 使用上の注意

- ・ラジオやテレビなど、電波を利用する機器は製品本体から 3m 以上離してください。電波受信に影響が出るおそれがあります。
- ・製品の運転時は、高速電力線通信（PLC）アダプターを用いたインターネットなどのデータ通信速度が低下するおそれがあります。
- ・停電中にトランスユニットから運転音が聞こえる場合があります。

## 安全上のご注意（つづき）

（トランスユニット）

### 【本体への表示内容】

経年劣化により危害の発生が高まるおそれがあることを注意喚起するために、以下の内容の表示を本体に行っていきます。

|   |   |
|---|---|
|  | <p><b>【設計上の標準使用期間】 15 年</b></p> <p>設計上の標準使用期間を超えてお使いいただいた場合は、経年劣化による発火・けが等の事故に至るおそれがあります。</p> |
|---|---|

### 【設計上の標準使用期間とは】

- 以下の標準的な使用条件に基づく経年劣化に対して、使用開始日（連系開始日）から安全上支障なく、使用することができる標準的な期間です。
- 設計上の標準使用期間は、保証期間とは異なります。また、一般的な故障を保証するものではありません。

### ■ 標準的な使用条件

|          |        | KP-TRN40/KP-TRN40-S          |
|----------|--------|------------------------------|
| 環境<br>条件 | 定格出力電圧 | AC202V                       |
|          | 定格入力電力 | 4.0 kW                       |
|          | 使用周囲温度 | 25 °C                        |
|          | 設置条件   | 標準設置（施工マニュアル「2. 設置場所の決定」による） |

# 【必須】 システム構成と同梱品の確認

## 1. システム構成の確認

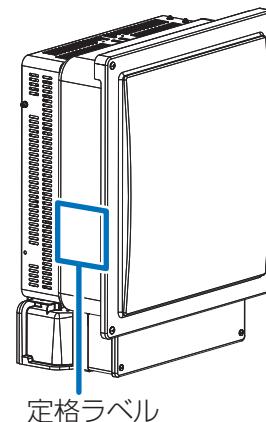
はじめに

設置されているシステムが以下 **A** ~ **C** のどのシステム構成に該当するか確認してください。

システム構成によって本書内での説明や使用できる機能が異なります。

- お使いになる前に各機器の設置場所をご確認ください。
- 特定負荷用分電盤／全負荷用分電盤は日東工業株式会社製です。詳細は、特定負荷用分電盤／全負荷用分電盤の取扱説明書をご覧ください。
- 特定負荷用分電盤および全負荷用分電盤の設置がなく、特定負荷用コンセントが設置されている場合は、**A** または **B** に該当します。

- パワーコンディショナ、PV ユニット、トランスユニットの外観は同じです。  
本体左側面の定格ラベルを確認し、機器を区別してください。



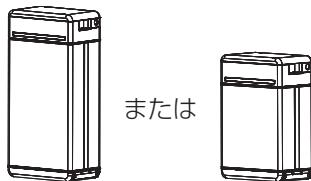
### システム **A** -1

蓄電専用システム・特定負荷用分電盤あり・太陽光発電システム併設なし

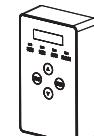
**1** パワーコンディショナ  
(KPB-P-A / KPB-P-A-S)



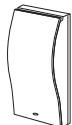
**2** 蓄電池ユニット  
(KP-BU164-S / KP-BU98B-S)



**3** ゲートウェイ  
(KP-GWBP-A)



**4** 特定負荷用分電盤※1  
(KP-DB20B-2)



※ 1. 特定負荷用分電盤の設置がなく、特定負荷用コンセントが設置されている場合もシステム **A** -1 に含みます。  
(⇒ 75)

## 【必須】システム構成と同梱品の確認（つづき）

はじめに

| システム A -2  |   |  |
|--|---|--|
| <b>1</b> パワーコンディショナ<br>(KPBP-A / KPBP-A-S)<br><br> | <b>2</b> 蓄電池ユニット<br>(KP-BU164-S / KP-BU98B-S)<br><br><p>または</p> | <b>3</b> ゲートウェイ<br>(KP-GWBP-A)<br><br> |
| <b>4</b> 特定負荷用分電盤※2<br>(KP-DB20B-2)<br><br>        | ソーラーパワーコンディショナ<br><br>  | 太陽電池<br><br>                           |

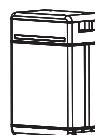
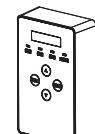
※ 2. 特定負荷用分電盤の設置がなく、特定負荷用コンセントが設置されている場合もシステム A -2 に含みます。  
(⇒ 75)

| システム B   |   |  |
|--|---|--|
| <b>1</b> パワーコンディショナ<br>(KPBP-A / KPBP-A-S)<br><br> | <b>2</b> 蓄電池ユニット<br>(KP-BU164-S / KP-BU98B-S)<br><br><p>または</p> | <b>3</b> ゲートウェイ<br>(KP-GWBP-A)<br><br> |
| <b>4</b> 特定負荷用分電盤※3<br>(KP-DB20B-2)<br><br>        | <b>5</b> PV ユニット<br>(KP-DDP66 / KP-DDP66-S)<br><br>             | 太陽電池<br><br>                           |

※ 3. 特定負荷用分電盤の設置がなく、特定負荷用コンセントが設置されている場合もシステム B に含みます。  
(⇒ 75)

## 【必須】システム構成と同梱品の確認（つづき）

はじめに

| システム C  |  |  | ハイブリッド蓄電システム・全負荷用分電盤あり・太陽電池あり |
|---|--|--|-------------------------------|
| <b>1</b> パワーコンディショナ<br>(KPBP-A / KPBP-A-S)<br> | <b>2</b> 蓄電池ユニット<br>(KP-BU164-S / KP-BU98B-S)<br><br>または<br> | <b>3</b> ゲートウェイ<br>(KP-GWBP-A)<br>              |                               |
| <b>4</b> 全負荷用分電盤<br>(KP-DB60)<br>              | <b>5</b> トランスユニット<br>(KP-TRN40 / KP-TRN40-S)<br>  | <b>6</b> PV ユニット<br>(KP-DDP66 / KP-DDP66-S)<br> |                               |
| 太陽電池  |  |  |                               |

## 【必須】システム構成と同梱品の確認（つづき）

### 2. 同梱品の確認

お使いになる前に同梱品がそろっていることをご確認ください。

- 簡易取扱説明書 [ 1 枚 ]
- マルチ蓄電パワーコンディショナ 安全上のご注意（お客様用）[ 1 枚 ]
- 蓄電池ユニット 安全上のご注意（お客様用）[ 1 枚 ]
- マルチ蓄電システム用ゲートウェイ 安全上のご注意（お客様用）[ 1 枚 ]
- (システム **B**、**C**)
  - PV ユニット 安全上のご注意（お客様用）[ 1 枚 ]
  - (システム **C**)
    - トランスユニット 安全上のご注意（お客様用）[ 1 枚 ]
    - 検査成績書（パワーコンディショナ用）[ 1 枚 ]
    - 検査成績書（蓄電池ユニット用）[ 1 枚 ]
    - (システム **B**、**C**)
      - 検査成績書（PV ユニット用）[ 1 枚 ]
      - (システム **C**)
        - 検査成績書（トランスユニット用）[ 1 枚 ]
    - お客様用「遠隔モニタリングサービス ご登録にあたって」／「本製品のサーバ接続機能およびソフトウェア自動更新サービスについて」[ 1 枚 ]
    - システム設定確認リスト [1 枚]
    - 保証登録に関するお願い [1 枚 ]

はじめに

# 必ずお読みください

はじめに

## 本書の記載について

### ◆本書では以下のように記載しています

|                                  |                    |
|----------------------------------|--------------------|
| 「マルチ蓄電パワーコンディショナ」                | → 「パワーコンディショナ」     |
| 「太陽光発電システムのパワーコンディショナ」           | → 「ソーラーパワーコンディショナ」 |
| 「マルチ蓄電システム用ゲートウェイ」               | → 「ゲートウェイ」         |
| 「蓄電システム用漏電ブレーカ」                  | → 「蓄電システム用ブレーカ」    |
| 「太陽光発電用漏電ブレーカ」                   | → 「太陽光発電用ブレーカ」     |
| 「システム A -1」                      | → 「太陽光発電なしシステム」    |
| 「システム A -2」、「システム B」、「システム C」    | → 「太陽光発電ありシステム」    |
| 「システム A -1」、「システム A -2」、「システム B」 | → 「特定負荷用分電盤ありシステム」 |
| 「システム C」                         | → 「全負荷用分電盤ありシステム」  |
| 参照いただくページ                        | → 「⇒ 00」           |

### ◆本書内のイラストについて

- 本書内の製品姿図・イラスト・画面などはイメージです。実物と多少異なる場合がありますがご了承ください。
- 蓄電池ユニットのイラストについて  
形式の記載がない場合は KP-BU164-S のイラストを記載しています。

## ご使用の前にネットワーク接続とサーバとの通信確認を行ってください

本製品は、インターネットに接続することにより、「ソフトウェア自動更新サービス」と「遠隔モニタリングサービス」をご利用になれます。

ご使用の前にネットワーク接続とサーバとの通信確認を行ってください。（⇒ 36 ページ「【必須】ネットワーク接続とサーバとの通信確認」）

- お買い上げ時には、「ソフトウェア自動更新サービス」および「遠隔モニタリングサービス」は有効に設定されています。

## 本製品についてのお知らせ

### ◆HEMSについて

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

ゲートウェイは ECHONET Lite に対応しています。本製品に対応した HEMS コントローラが設置されている場合、HEMS コントローラは太陽光発電システムの発電状況などの情報をネットワーク経由でゲートウェイから取得することができます。

- HEMS については、HEMS コントローラの取扱説明書も併せてお読みください。

## 本製品ご使用に際しての注意事項

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

## 免責事項について

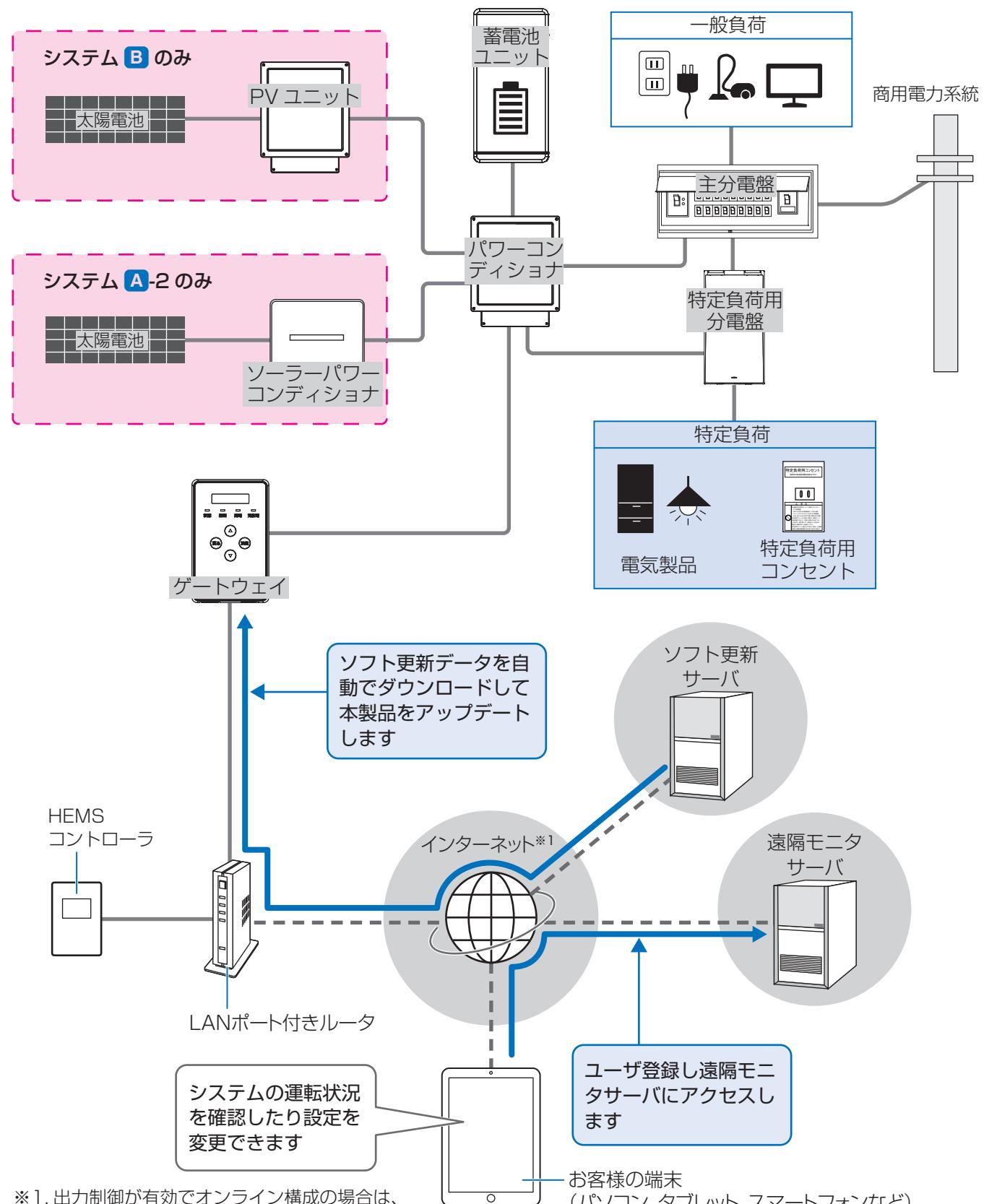
- 本製品に起因して生じた特別損害、間接損害、または消極損害に関しては、当社はいかなる場合も責任を負いません。  
例：
  - 機器障害（本製品故障、ケーブル故障等を含む）におけるパワーコンディショナでの発電停止による損失
  - 通信障害（インターネット回線障害、ルータ故障、無線切断等を含む）におけるパワーコンディショナの発電抑制、発電停止による損失
  - インターネットを利用せず、手動でスケジュールを更新する場合に、未更新を原因とするスケジュール期限切れでの発電停止による損失
  - 発電時間帯に保守作業でソフトウェアバージョンアップしたことによる発電抑制または停止の損失
- 当社は DDoS 攻撃（分散型 DoS 攻撃）、コンピュータウイルスその他の技術的な有害プログラム、不正アクセスにより、当社商品、インストールされたソフトウェア、またはすべてのコンピュータ機器、コンピュータプログラム、ネットワーク、データベースが感染したとしても、そのことにより直接または間接的に生じた損害、損害その他の費用について一切責任を負わないものとします。  
お客様ご自身にて、(1) アンチウイルス保護、(2) データ入出力、(3) 紛失データの復元、(4) 当社商品またはインストールされたソフトウェアに対するコンピュータウイルス感染防止、(5) 当社商品に対する不正アクセス防止についての十分な措置を講じてください。

# システムの概要

## システム全体図

システム A -1、A -2、B（特定負荷用分電盤ありシステム）の場合

はじめに



※1. 出力制御が有効でオンライン構成の場合は、電力サーバにもアクセスします。

停電時には、特定負荷用分電盤に接続されている電気製品・コンセントが使用できます。

## ◆ システム構成機器の役割

| 機器             | 役割  |
|----------------|---|
| パワーコンディショナ     | システム全体の運転を管理します。  |
| 蓄電池ユニット        | 設定した時間帯や停電時に放電し、ご家庭の電気製品に電力を供給します。  |
| ゲートウェイ         | システムの運転状況を表示します。また、システムの運転・停止や設定変更を行います。  |
| PV ユニット        | 太陽電池の発電電力をまとめて、パワーコンディショナに送ります。   |
| ソーラーパワーコンディショナ | 太陽光発電システムの運転を管理します。<br>停電時は、太陽光発電の発電電力をパワーコンディショナに送ります。   |
| 主分電盤           | 主分電盤に接続している電気製品やコンセント（一般負荷）は、通常時（連系運転中）は使用できますが、停電時（自立運転中）は電力が供給されず使用できません。   |
| 特定負荷用分電盤       | 特定負荷用分電盤に接続している電気製品やコンセント（特定負荷）は、通常時（連系運転中）だけでなく停電時（自立運転中）にも電力が供給され、使用することができます。<br>● 通常時（連系運転中）は特定負荷への電力経路を「蓄電システム側」と「主分電盤側」に、手動で切り替えることができます。 |

## ◆ 特定負荷用分電盤について

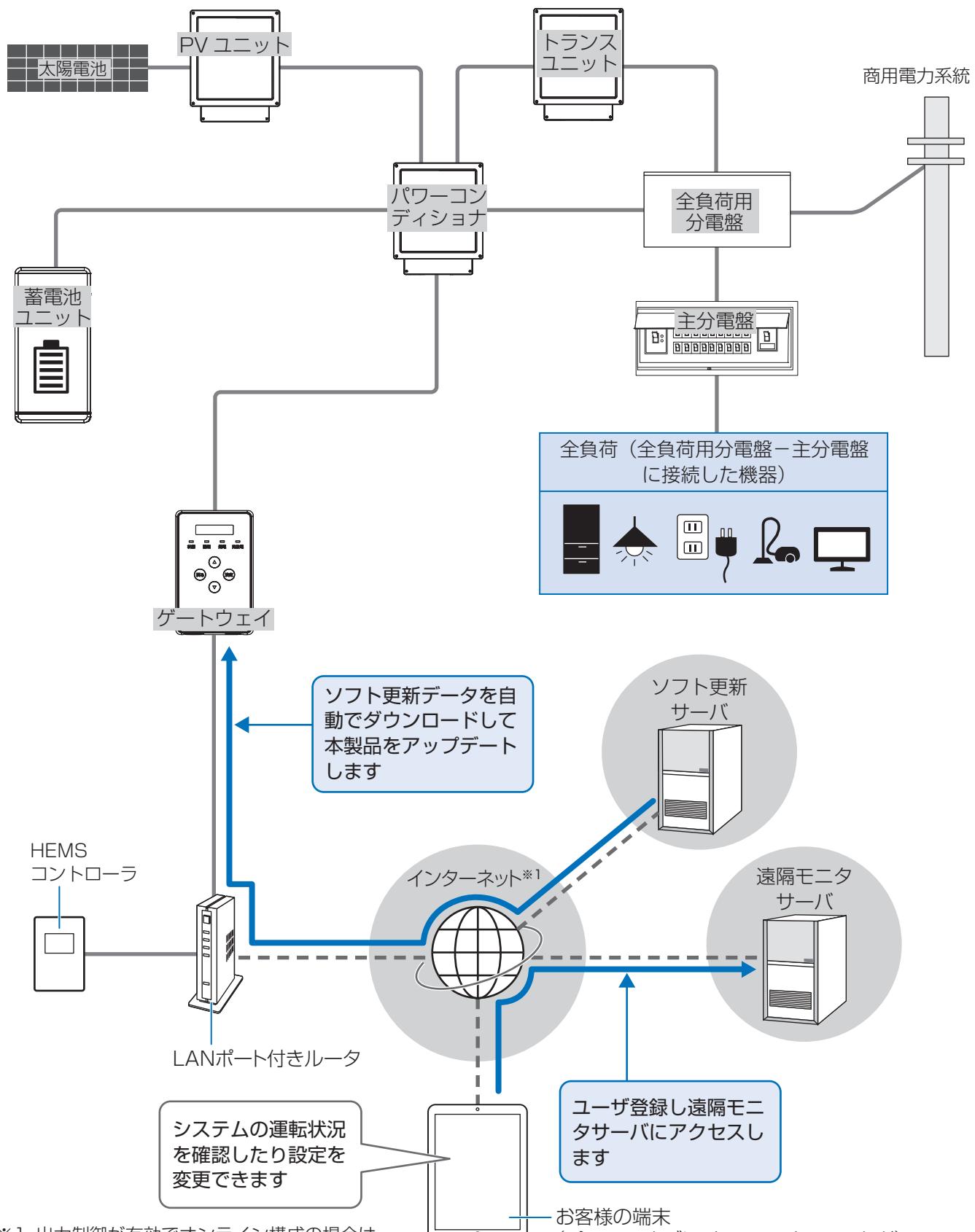
- 特定負荷用分電盤または特定負荷用コンセントに接続している電気製品の合計消費電力は、2000VA以下(AC 100V で最大 20A 以下) になるようにしてください。

## ◆ 各ブレーカーの設置場所について

- 主幹漏電ブレーカ：主分電盤の中にあります。
- 特定負荷用分電盤用ブレーカ：主分電盤の中にあります。
- 蓄電システム用ブレーカ：主分電盤の中または主分電盤の付近にあります。
- 太陽光発電用ブレーカ：主分電盤の中または主分電盤の付近にあります。
- パワーコンディショナ用ブレーカ：特定負荷用分電盤の中にあります。

## システム C（全負荷用分電盤ありシステム）の場合

はじめに



\*1. 出力制御が有効でオンライン構成の場合は、電力サーバにもアクセスします。

停電時には、全負荷用分電盤－主分電盤に接続されている電気製品・コンセントが使用できます。

## ◆ システム構成機器の役割

| 機器         | 役割   |
|------------|--|
| パワーコンディショナ | システム全体の運転を管理します。   |
| 蓄電池ユニット    | 設定した時間帯や停電時に放電し、ご家庭の電気製品に電力を供給します。   |
| ゲートウェイ     | システムの運転状況を表示します。また、システムの運転・停止や設定変更を行います。   |
| PV ユニット    | 太陽電池の発電電力をまとめて、パワーコンディショナに送ります。  |
| トランスユニット   | 停電時に、蓄電池ユニットや太陽電池からの電力を全負荷用分電盤に送ります。   |
| 全負荷用分電盤    | 通常時（連系運転時）、停電時（自立運転時）の電力供給の中継点です。<br>蓄電池ユニットが放電した電力、太陽電池が発電した電力、電力会社から買った電力を主分電盤に送ります。 |
| 主分電盤       | 全負荷用分電盤－主分電盤に接続している電気製品やコンセントは、通常時（連系運転中）だけでなく停電時（自立運転中）にも電力が供給され、使用することができます。         |

## ◆ 全負荷用分電盤について

- 全負荷用分電盤－主分電盤では、同時に使用する電気製品の合計消費電力が、通常時に最大片相 6.0kVA、両相 12.0kVA、停電時に最大片相 2.0kVA、両相 4.0kVA を超えないようにしてください。最大消費電力の合計が上記を超える場合は、使用する電気製品を減らしてください。

## ◆ 各ブレーカーの設置場所について

- 主幹漏電ブレーカまたは契約ブレーカ：全負荷用分電盤の付近にあります。
- 蓄電システム用ブレーカ：全負荷用分電盤の中にあります。
- トランスユニット用ブレーカ：全負荷用分電盤の中にあります。
- 主分電盤用ブレーカ：全負荷用分電盤の中にあります。
- 全負荷用分電盤用ブレーカ：主分電盤の中にあります。

## 運転モードについて

システム全体の運転モードは連系運転（通常時）、自立運転（停電時）の2種類です。

連系運転モード時は、蓄電池の動作モード（蓄電動作モード）を選択できます。

はじめに

| システム全体の運転モード |              | 選択できる運転モード   |
|--------------|--------------|--|
| 連系運転         | 通常時の運転モードです。 | 蓄電池の動作モード（詳細は47ページ）※1  |
|              |              | 経済モード 経済的なメリットを優先させるモードです。   |
|              |              | 安心モード 停電時に使用できる蓄電残量を優先させるモードです。  |
|              |              | グリーンモード システム A-2、B、C（太陽光発電ありシステム）で、太陽光発電の余剰電力を充電することができるモードです。<br>●システム A-1（太陽光発電なしシステム）では、グリーンモードにしても効果がありませんので、設定しないでください。 |
| 自立運転         | 停電時の運転モードです。 | ●（システム A-2のみ）停電時のご家庭の電気製品への給電方法を選択できます。（⇒54）<br>●（システム A-2のみ）停電時に太陽光発電から蓄電池へ充電する電力を設定できます（⇒55）                               |

※1. 非常時または保守時のモードとして強制充電／強制放電／待機を選ぶことができますが、通常は使用しません。（⇒48）

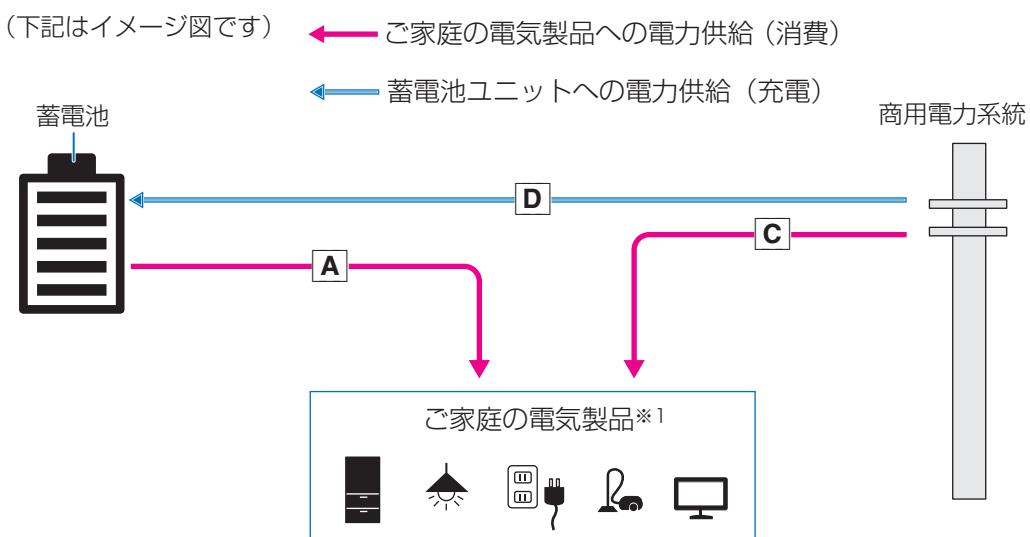
### ◆連系運転について

- システム構成や目的に合った蓄電動作モードを選ぶことで、効率的に電力の充放電を行うことができます。
- 消費電力や太陽光発電の発電電力に合わせて、自動で充電と放電が切り替わります。
- 連系運転を停止させると、充電・放電を停止します。
- 蓄電池ユニットに貯めた電力は、ご家庭の消費電力に合わせて放電します。売電はしません。

## 通常時の電力供給・電気の流れ

通常時、システムは連系運転します。（⇒ 24）

### システム A-1（太陽光発電なしシステム）の場合



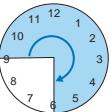
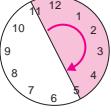
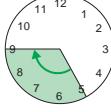
|   | 電力の種類                    | 用途              |
|---|--------------------------|-----------------|
| A | 蓄電池ユニットが放電した電力（放電電力・消費用） | ご家庭の電気機器が消費します。 |
| C | 電力会社から買った電力（買電電力・消費用）    |                 |
| D | 電力会社から買った電力（買電電力・充電用）    | 蓄電池ユニットが充電します。  |

A C D の電力供給・電気の流れは、  
使用状況や設定によって変化します。（⇒ 26）

※ 1. すべての電気製品（主分電盤と特定負荷用分電盤に接続している電気製品）を指します。（⇒ 20）

## ◆ 使用状況や設定による電力供給の変化

通常時は使用状況や設定によって電力供給の状態が自動的に切り替わります。

| 充電時間帯、放電時間帯（⇒ 52）の設定による変化  |   |
|--|---|
| 蓄電池ユニットが放電する時間帯<br>(放電時間帯)<br>(例)<br>午前 9 時～午後 6 時<br>            | ご家庭の電気製品には <b>A</b> <b>C</b> が供給されます。<br>• <b>A</b> > <b>C</b> の優先順位で供給されます。<br>( <b>A</b> で電力が足りない場合のみ <b>C</b> が供給されます) |
| 蓄電池ユニットが充電する時間帯<br>(充電時間帯)<br>(例)<br>午後 11 時～午前 5 時<br>           | ご家庭の電気製品には <b>C</b> が供給されます。<br>蓄電池ユニットには <b>D</b> が供給されます。(蓄電池に充電)   |
| 蓄電池ユニットが放電・充電しない時間帯 (放電時間帯と充電時間帯以外)<br>(例)<br>午前 5 時～午前 9 時<br> | 電気製品には <b>C</b> が供給されます。  |

## ◆ 補足情報

### **A**について

- (KP-BU164-S 使用時) 最大 5.9kW で放電します。
- (KP-BU98B-S 使用時) 最大 4.0kW で放電します。
- 充電時間帯および放電時間帯の設定によっては、放電しない場合があります。また、放電曜日設定で「放電しない」に設定されている日は放電しません。

### **C**について

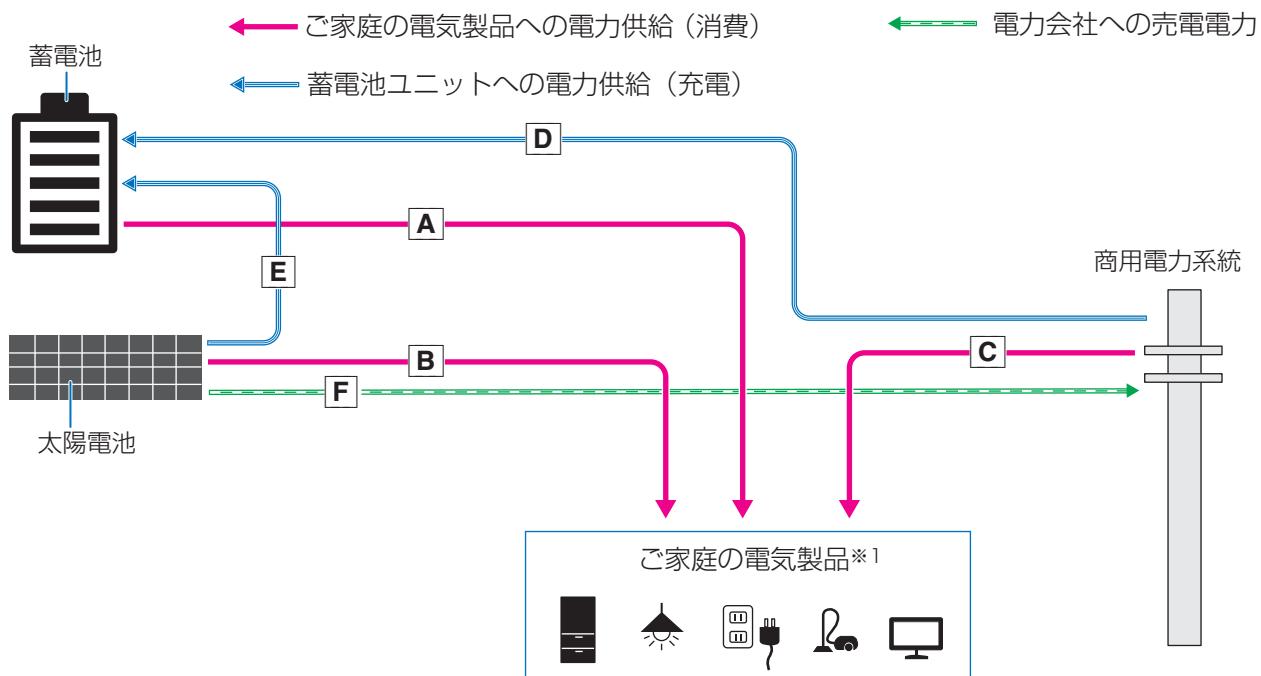
- A** の電力供給が不足していない場合でも、商用系統に逆流しないように約 0.1kW を買電します。

### 蓄電池ユニットの充電・放電について

- (KP-BU164-S 使用時) 充電は最大 5.9kW で行います。満充電に近づくにつれて、充電電力が抑制されます。
- (KP-BU164-S 使用時) 特定負荷で 0.5kW 以上の電力消費をしている場合、充電は最大 4.0kW で行います。
- (KP-BU98B-S 使用時) 充電は最大 4.0kW で行います。満充電に近づくにつれて、充電電力が抑制されます。
- 充電時間帯、放電時間帯は設定できます。
- お客様の環境や電力の消費状態によっては、満充電まで充電できない場合があります。
- 蓄電動作モードをグリーンモードに設定しても効果がありません。設定しないでください。

## システム A-2、B、C（太陽光発電ありシステム）の場合

（下記はイメージ図です）



はじめに

|          | 電力の種類                    | 用途              |
|----------|--------------------------|-----------------|
| <b>A</b> | 蓄電池ユニットが放電した電力（放電電力・消費用） |                 |
| <b>B</b> | 太陽電池が発電した電力（発電電力・消費用）    | ご家庭の電気機器が消費します。 |
| <b>C</b> | 電力会社から買った電力（買電電力・消費用）    |                 |
| <b>D</b> | 電力会社から買った電力（買電電力・充電用）    | 蓄電池ユニットが充電します。  |
| <b>E</b> | 太陽電池が発電した電力（発電電力・充電用）    |                 |
| <b>F</b> | 太陽電池が発電した電力（発電電力・売電用）    | 電力会社に売ります。      |

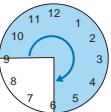
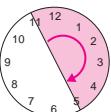
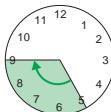
**A ~ F の電力供給・電気の流れは、  
使用状況や設定によって変化します。（⇒ 28）**

※ 1. システム A-2、B（特定負荷用分電盤ありシステム）：すべての電気製品（主分電盤と特定負荷用分電盤に接続している電気製品）を指します。（⇒ 20）

システム C（全負荷用分電盤ありシステム）：すべての電気製品（全負荷用分電盤－主分電盤に接続している電気製品）を指します。（⇒ 22）

### ◆ 使用状況や設定による電力供給の変化

通常時は使用状況や設定によって電力供給の状態が自動的に切り替わります。

| 充電時間帯、放電時間帯（⇒ 52）の設定による変化  |  |
|--|--|
| 蓄電池ユニットが放電する時間帯<br>(放電時間帯)<br><br>(例)<br>午前 9 時～午後 6 時            | ご家庭の電気製品には <b>A</b> <b>B</b> <b>C</b> が供給されます。<br>• <b>B</b> > <b>A</b> > <b>C</b> の優先順位で供給されます。<br>( <b>A</b> と <b>B</b> で電力が足りない場合のみ <b>C</b> が供給されます)         |
| 蓄電池ユニットが充電する時間帯<br>(充電時間帯)<br><br>(例)<br>午後 11 時～午前 5 時           | ご家庭の電気製品には <b>B</b> <b>C</b> が供給されます。<br>• <b>B</b> > <b>C</b> の優先順位で供給されます。<br>( <b>B</b> で電力が足りない場合のみ <b>C</b> が供給されます)<br>蓄電池ユニットには <b>D</b> が供給されます。(蓄電池に充電) |
| 蓄電池ユニットが放電・充電しない時間帯 (放電時間帯と充電時間帯以外)<br><br>(例)<br>午前 5 時～午前 9 時  | 電気製品には <b>B</b> <b>C</b> が供給されます。<br>• <b>B</b> > <b>C</b> の優先順位で供給されます。<br>( <b>B</b> で電力が足りない場合のみ <b>C</b> が供給されます)  |
| 蓄電動作モード（⇒ 47）の設定による変化  |  |
| 太陽電池の発電電力を蓄電池ユニットに充電しない設定の場合<br>(経済モード・安心モード)  | 太陽電池の発電電力は <b>B</b> > <b>F</b> の優先順位で使用します。<br>( <b>B</b> が余った場合に売電します)<br>• <b>E</b> の供給はありません。   |
| 太陽電池の発電電力を蓄電池ユニットに充電する設定の場合<br>(グリーンモード)   | 太陽電池の発電電力は <b>B</b> > <b>E</b> > <b>F</b> の優先順位で使用します。<br>( <b>B</b> <b>E</b> が余った場合に売電します)  |

### ◆ 補足情報

#### **A**について

- (KP-BU164-S 使用時) 最大 5.9kW で放電します。
- (KP-BU98B-S 使用時) 最大 4.0kW で放電します。
- 充電時間帯および放電時間帯の設定によっては、放電しない場合があります。また、放電曜日設定で「放電しない」に設定されている日は放電しません。

#### **C**について

- **A** と **B** の電力供給が不足していない場合でも、商用系統に逆流しないように約 0.1kW を買電します。

#### 蓄電池ユニットの充電・放電について

- (KP-BU164-S 使用時) 充電は最大 5.9kW で行います。満充電に近づくにつれて、充電電力が抑制されます。
- (KP-BU164-S 使用時) (システム **A**-2, **B**) 特定負荷で 0.5kW 以上の電力消費をしている場合、充電は最大 4.0kW で行います。
- (KP-BU98B-S 使用時) 充電は最大 4.0kW で行います。満充電に近づくにつれて、充電電力が抑制されます。

- 充電時間帯、放電時間帯は設定できます。
- (蓄電動作モードが経済モード、安心モードの場合)  
お客様の環境や電力の消費状態によっては、満充電まで充電できない場合があります。
- (蓄電動作モードがグリーンモードの場合)  
お客様の環境や電力の消費状態によっては、設定した充電量（「SOC ジョウゲン」⇒ 51）まで充電できない場合があります。

## 停電時の電力供給・電気の流れ

停電時、システムは自立運転します。（⇒ 24）

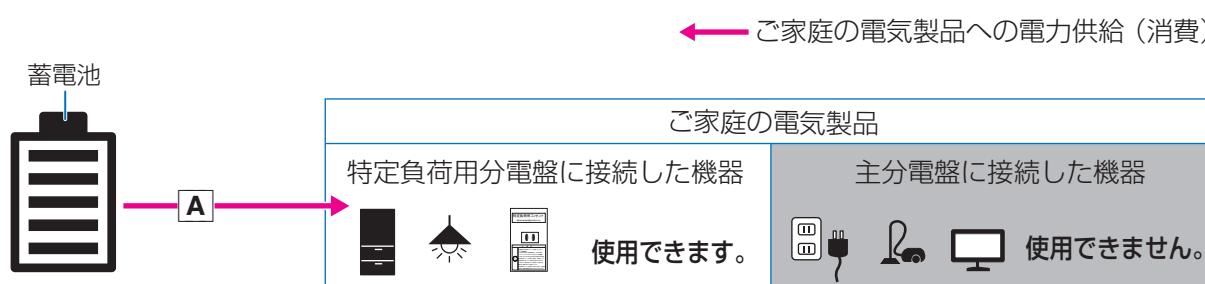
停電などで電力会社からの電力供給が停止したときに、蓄電池または太陽電池から電力を供給します。

停電時には自動で自立運転に切り替わり、復電後は自動で連系運転に切り替わります。

- 停電時の電源供給元と電源供給先はお使いのシステムによって異なります。

| システム     | 電力供給元           | 電力供給先        |
|----------|-----------------|--------------|
| システム A-1 | 蓄電池ユニット         | 特定負荷用分電盤     |
| システム A-2 | 蓄電池ユニット<br>太陽電池 | 特定負荷用分電盤     |
| システム B   | 蓄電池ユニット<br>太陽電池 | 特定負荷用分電盤     |
| システム C   | 蓄電池ユニット<br>太陽電池 | 全負荷用分電盤－主分電盤 |

### システム A-1（太陽光発電なしシステム）の場合



|   | 電力の種類                        | 用途                     |
|---|------------------------------|------------------------|
| A | 蓄電池ユニットが放電した電力<br>(放電電力・消費用) | 特定負荷用分電盤に接続した機器が消費します。 |

### ◆補足情報

- 「ティエンジモード」（⇒ 54）を「タイヨウコウキュウデン」に設定しないでください。停電時に蓄電池から電力が供給されません。

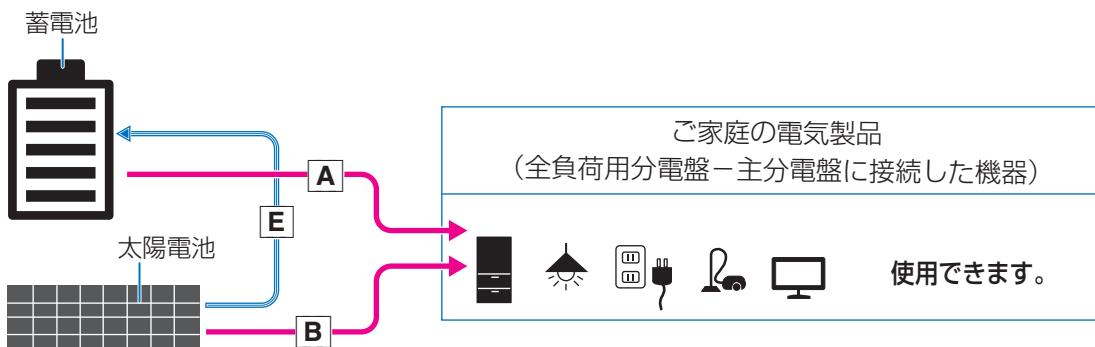
## システム A-2、B、C（太陽光発電ありシステム）の場合

システム A-2、B



はじめに

システム C



|   | 電力の種類                        | 用途   |
|---|------------------------------|--|
| A | 蓄電池ユニットが放電した電力<br>(放電電力・消費用) | <ul style="list-style-type: none"> <li>(システム A-2、B)</li> <li>特定負荷用分電盤に接続した機器が消費します。</li> </ul>                             |
| B | 太陽電池が発電した電力<br>(発電電力・消費用)    | <ul style="list-style-type: none"> <li>(システム C)</li> <li>全負荷用分電盤 - 主分電盤に接続した機器が消費します。</li> <li>夜間は B の供給はありません。</li> </ul> |
| E | 太陽電池が発電した電力<br>(発電電力・充電用)    | <ul style="list-style-type: none"> <li>蓄電池ユニットが充電します。</li> <li>夜間は E の供給はありません。</li> </ul>                                 |

**A B E の電力供給・電気の流れは、  
使用状況や設定によって変化します。（⇒ 31）**

## システム A-2

## ◆ 使用状況や設定による電力供給の変化

| 電力供給        | 停電時充電の設定※2 |                                      |                              |
|-------------|------------|--------------------------------------|------------------------------|
|             | OW         | 自動                                   | OW、自動以外                      |
| 停電時モードの設定※1 | 蓄電池給電      | A                                    | 供給されます。                      |
|             |            | B                                    | 供給されません。                     |
|             |            | E                                    |                              |
|             | 太陽光給電      | A                                    | 供給されません。                     |
|             |            | B                                    | 供給されます。                      |
|             |            | E                                    | 供給されません。 供給されます。※3 供給されます。※4 |
| 自動          | A          | A または B が供給されます。(A B の供給は自動で判定します)※5 |                              |
|             |            | B                                    |                              |
|             | E          | 供給されません。 供給されます。※3 供給されます。※4         |                              |

※ 1. 停電時に「蓄電池」、「太陽電池」、「蓄電池または太陽電池」のどの機器から給電するかを設定します。  
(⇒ 54)

※ 2. 停電時に蓄電池に供給する電力（充電電力）を設定します。（⇒ 55）

※ 3. B > E の優先順位で供給されます。（B が余った場合のみ E が供給されます）

※ 4. B と E の供給電力の合計が太陽光発電の発電電力を上回った場合、ソーラーパワーコンディショナが運転停止します。ソーラーパワーコンディショナの運転を再開するには、ソーラーパワーコンディショナの取扱説明書をご覧ください。また、停電時充電の設定を小さな値に変更してください。

※ 5. A B の供給が切り替わる際に一時的に自立運転が停止し、電気製品への電力供給が一時的に中断しますのでご注意ください。

## システム B、C

## ◆ 使用状況による電力供給の変化

ご家庭の電気製品には A B が供給されます。

• B > A の優先順位で供給されます。（B で電力が足りない場合のみ A が供給されます）

蓄電池には E が供給されます。

• B > E の優先順位で供給されます。（B が余った場合のみ E が供給されます）

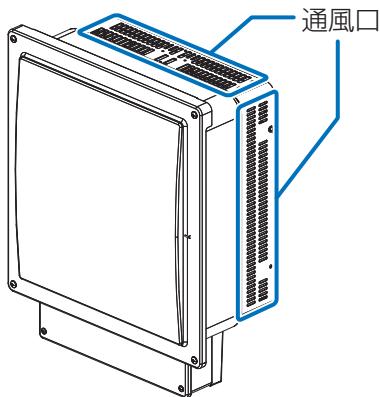
自動で電力供給を切り替えるため、電力の供給元の設定や蓄電池の充電電力の設定はありません。

# 各部の名前と働き

## パワーコンディショナ／PVユニット／トランスユニット

パワーコンディショナ、PVユニット、トランスユニットの外観は同じです。  
スイッチなどの操作部、ランプ、表示部はありません。

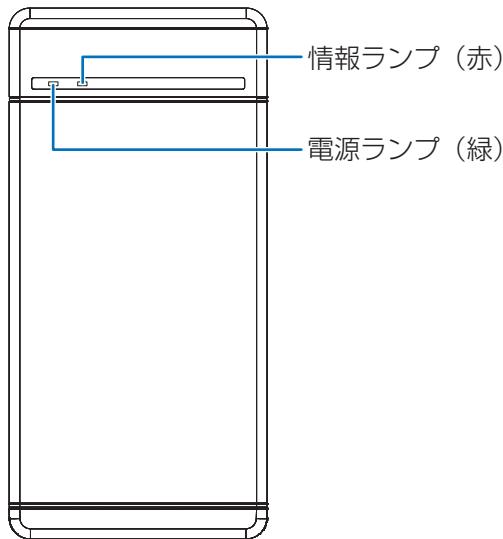
はじめに



## 蓄電池ユニット

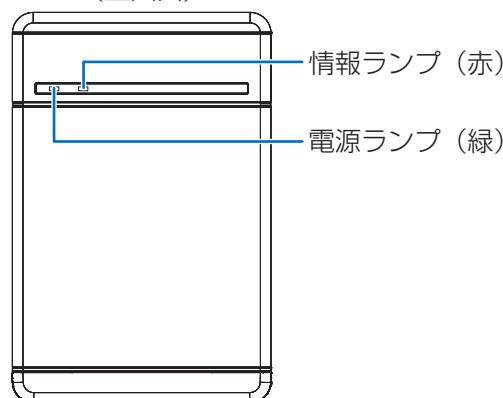
KP-BU164-S

(正面図)



KP-BU98B-S

(正面図)



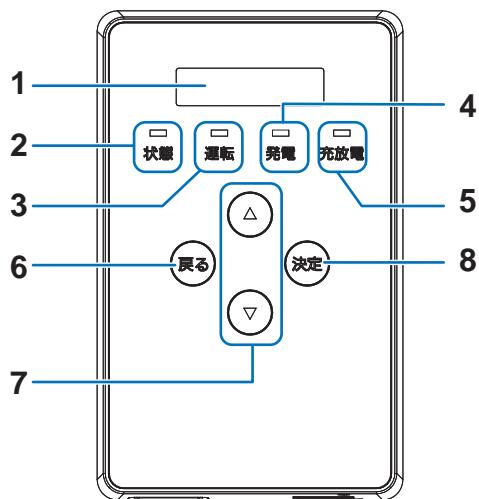
### ランプの点灯・点滅・消灯と運転状態

| 電源ランプ (緑) | 情報ランプ (赤) | 蓄電池ユニットの運転状態                                |
|-----------|-----------|---|
| 点灯        | 消灯        | 運転中   |
| 点滅        | 消灯        | パワーセーブモード中<br>(パワーセーブモードは停電時に消費電力を抑えるモードです) |
| 消灯        | 点灯        | 異常が発生し運転できない状態                              |
| 消灯        | 点滅        | 自動復旧が可能な異常や電池の劣化                            |
| 消灯        | 消灯        | 停止状態  |

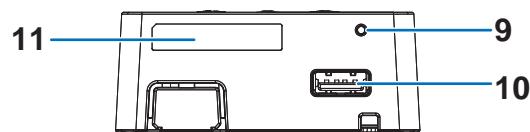
## 各部の名前と働き（つづき）

### ゲートウェイ

(正面図)



(底面図)



はじめに

#### 1 表示部

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

- 10分間操作をしないと消灯します。いずれかのボタンを押すと点灯します。

#### 2 状態ランプ

システムの状態を表示します。

- 緑色点灯：正常運転
- 緑色点滅：ゲートウェイが起動中です。
- 赤色点灯 / 赤色点滅：異常発生中
- 消灯：ゲートウェイに電源が供給されていない状態

#### 3 運転ランプ

パワーコンディショナの運転状態を表示します。

- 緑色点灯：パワーコンディショナが連系運転中
- 緑色点滅：パワーコンディショナが手動復帰待ちの状態

- 橙色点灯：パワーコンディショナが自立運転中
- 消灯：パワーコンディショナが運転停止中

#### 4 発電ランプ

システムの発電状態を表示します。

- 緑色点灯：発電中
- 消灯：発電なし

#### 5 充放電ランプ

蓄電池ユニットの運転状態を表示します。

- 緑色点灯：放電中
- 橙色点灯：充電中
- 消灯：充放電なし

#### 6 戻るボタン

ひとつ前の画面に戻ります。

#### 7 ▲ / ▼ボタン

表示中の項目の選択に使用します。

#### 8 決定ボタン

表示中の項目の決定に使用します。

#### 9 リセットスイッチ

ペン先等で押してゲートウェイを再起動します。

#### 10 USB コネクタ (Type A)

使用しません。

#### 11 ID ラベル

製造番号、ゲートウェイ ID、パスワードが記載されています。

# ゲートウェイの基本操作

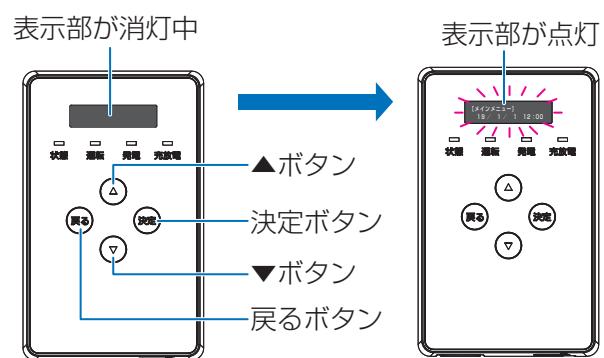
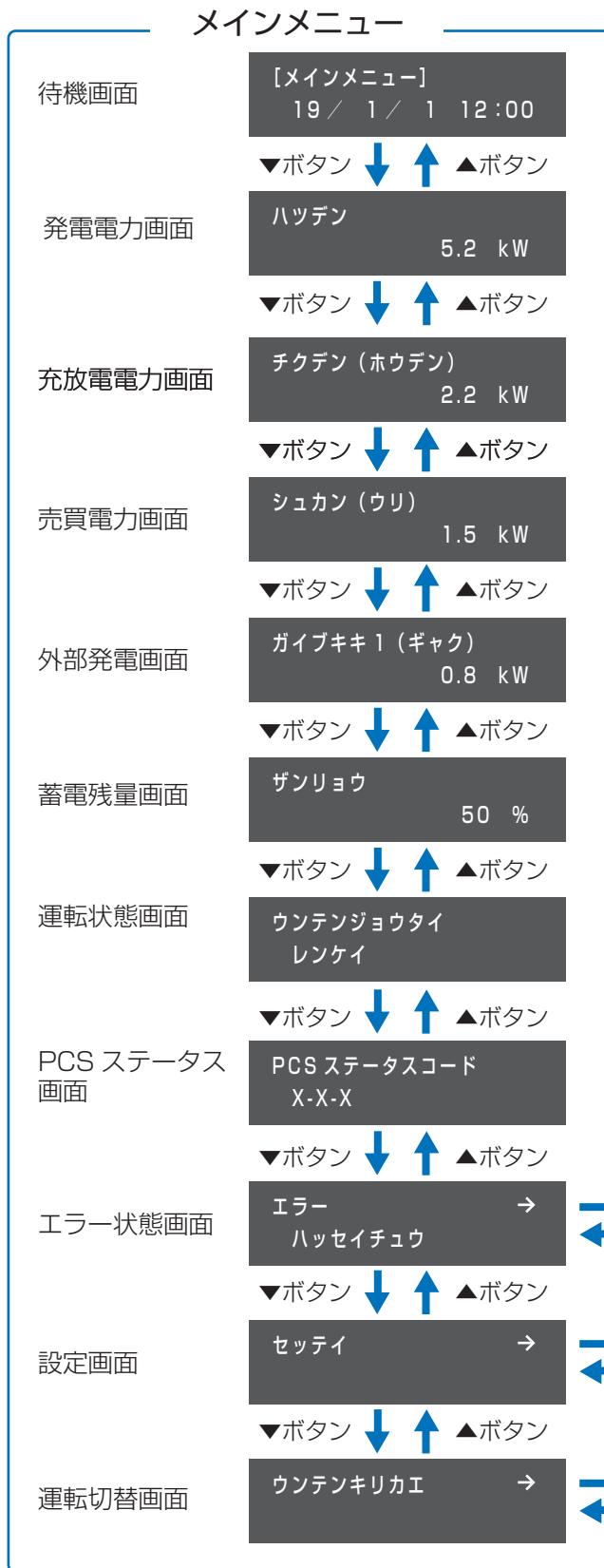
はじめに

## 1 いずれかのボタンを押して表示部を点灯させる

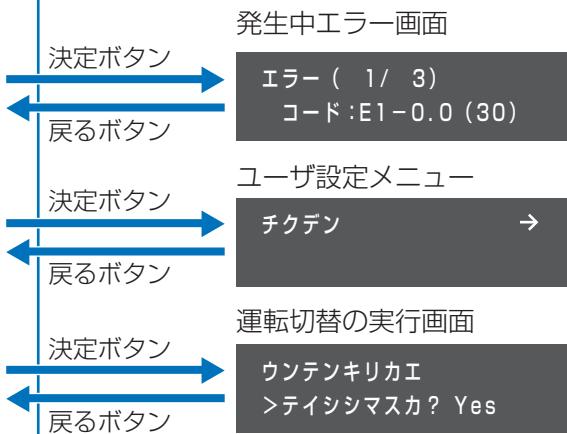
- メインメニューが表示されます。

## 2 ▲ / ▼ボタンを押してメインメニューを切り替える

- ゲートウェイの基本画面を「メインメニュー」と呼びます。詳しくは35ページをお読みください。



- 表示部は10分間操作をしないと消灯します。
- 表示部に➡がある項目は決定ボタンを押すと、次の階層に進みます。

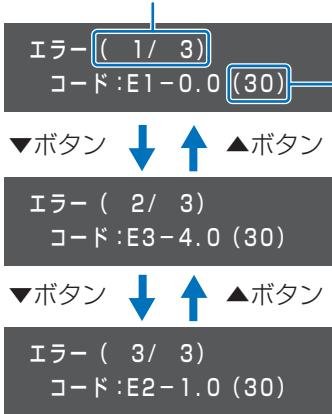


## ゲートウェイの基本操作（つづき）

### メインメニューについて

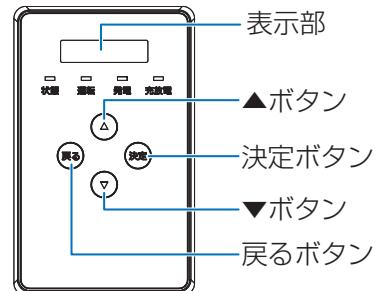
ゲートウェイの基本画面を「メインメニュー」と呼びます。

- ゲートウェイを起動したり、消灯している表示部を点灯させると、メインメニューが表示されます。また、各種メニュー画面で、戻るボタンを数回押すとメインメニューに戻ります。

| メインメニュー         | 画面表示                               | 内容   |
|-----------------|------------------------------------|--|
| 待機画面            | (時刻表示)                             | 現在の日時を表示します。   |
| 発電電力画面          | ハツデン                               | (システム <b>B</b> 、 <b>C</b> ) 太陽電池の発電電力を表示します。   |
| 充放電電力画面         | チクデン<br>(ジュウデン /<br>ホウデン /<br>タイキ) | 充放電電力を表示します。   |
| 売買電力画面          | シユカン                               | 売電 / 買電の状態と電力を表示します。<br>主幹電力を計測するシステムのみ表示します。  |
| 外部機器電力画面        | ガイブキキ<br>1 ~ 3                     | 外部機器の電力を表示します。<br>外部機器電力を計測するシステムのみ表示します。  |
| 蓄電残量画面          | ザンリョウ                              | 蓄電池の残量 (%) を表示します。   |
| 運転状態画面          | ウンテンジョ<br>ウタイ                      | システムの運転状態を表示します。   |
| PCS ステータス<br>画面 | PCS ステータスコード                       | パワーコンディショナの状態を表示します。<br>お問い合わせ時に確認させていただく可能性があります。<br>● 通常の連系運転時は「1-B-0」と表示されます。   |
| エラー状態画面         | エラー                                | エラー発生の有無を表示します。<br>エラーが発生している場合は「ハッセイチュウ」が表示され、決定ボタンを押すと、「発生中エラー画面」を表示します。<br>● 発生中エラー画面では、現在発生中のエラーを最大 20 件表示します。<br>表示しているエラーコードの順番／発生しているエラーコードの総数<br> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>エラー ( 1 / 3 )</span> <span>コード : E1-0.0 (30)</span> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>▼ボタン</span> <span>▲ボタン</span> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>エラー ( 2 / 3 )</span> <span>コード : E3-4.0 (30)</span> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>▼ボタン</span> <span>▲ボタン</span> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>エラー ( 3 / 3 )</span> <span>コード : E2-1.0 (30)</span> </div> |
| 設定画面            | セッティ                               | 決定ボタンを押すと、ユーザ設定メニュー（お客様用の設定画面）を表示します。（⇒ 45）  |
| 運転切替画面          | ウンテンキリ<br>カワ                       | 決定ボタンを押すと、システムの運転切替の実行画面を表示します。<br>運転切替の実行画面では、システムの運転停止／再開の操作ができます。（⇒ 40）   |

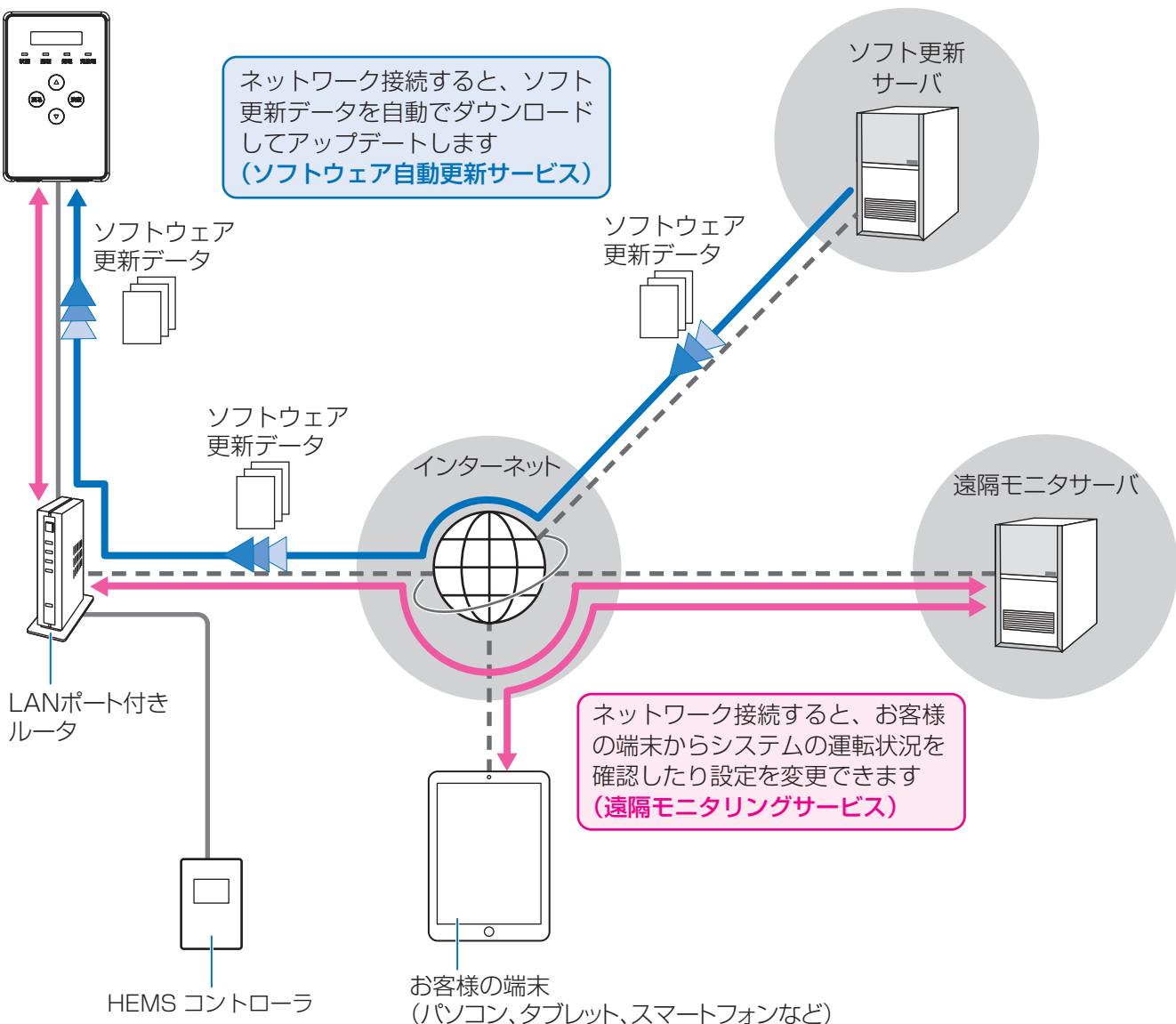
# 【必須】 ネットワーク接続とサーバとの通信確認

使用する前に、必ずゲートウェイをネットワーク（インターネット）に接続し、サーバとの通信確認を行ってください。サーバとの通信確認はゲートウェイを操作して行ってください。



## ネットワーク接続とサーバとの通信確認の目的

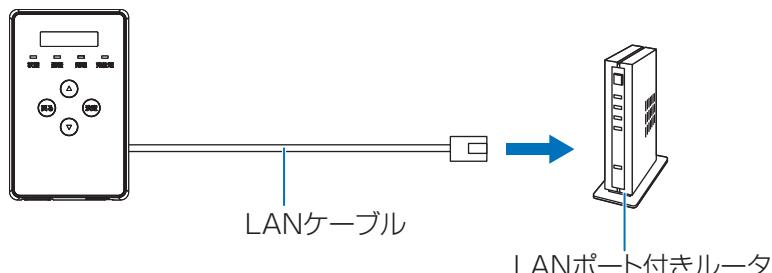
ご使用前の準備



- ゲートウェイを有線 LAN 経由でインターネットに接続することで、ゲートウェイのソフトウェアは自動で更新され、常に最新の状態でご使用いただくことができます。
- インターネットに接続する前に、同梱のチラシ「本製品のサーバ接続機能およびソフトウェア自動更新サービスについて」をお読みください。
- 本製品には、LAN ポート付きルータは付属していません。お客様にてご用意ください。
- インターネット接続の際にかかる通信料やプロバイダ料などは、すべてお客様のご負担となります。
- ソフトウェア更新には、時間がかかる場合があります。更新が完了するまで、ゲートウェイは使用できません。
- HEMS コントローラを使用する場合は、HEMS を有効にしてください。(⇒ 58)

## 1. ネットワークに接続する

- 1 ゲートウェイに接続されている LAN ケーブルを LAN ポート付きルータに接続する



- お客様への引き渡し時に LAN ケーブルが LAN ポート付きルータに接続されている場合は、LAN ケーブルがルータに正しく接続されているか確認してください。
- LAN ポート付きルータの取扱説明書も併せてお読みください。
- ゲートウェイは DHCP 対応しており、DHCP 対応ルータと接続すると自動で IP アドレスを割り振られます。DHCP 非対応のルータをお使いの場合など、IP アドレスを手動で設定する場合は、57 ページをお読みください。

## 2. ソフト更新サーバとの通信確認をする

下記手順でソフト更新サーバと通信できているか確認してください。

- 1 (ゲートウェイの表示部が消灯している場合)

ゲートウェイのいずれかのボタンを押して、表示部を点灯させる

- メインメニュー (⇒ 34) が表示されます。

[メインメニュー]  
19 / 9/12 10:10

- 2 ▲ / ▼ボタンで「セッティ」を選択し、決定ボタンを押す

セッティ →

- 3 ▲ / ▼ボタンで「ツウシンサービス」を選択し、決定ボタンを押す

ツウシンサービス →

- 4 ▲ / ▼ボタンで「ソフトジドウコウシン」を選択し、決定ボタンを押す

ソフトジドウコウシン →  
アリ

- 5 「アリ」が表示されていることを確認し、決定ボタンを押す

- 「ソフトジドウコウシン ツウシンカクニンチュウ...」が表示されたあとに「ツウシン OK」が表示されます。

ソフトジドウコウシン  
>アリ

「ソフトジドウコウシン NG ~~」が表示された場合

- ① 39 ページの対応を確認する
- ② いずれかのボタンを押す
- ③ 再度、手順 4 ~ 5 を行う

- 戻るボタンを数回押すと、メインメニューに戻ります。

### 3. 遠隔モニタサーバとの通信確認をする

下記手順で遠隔モニタサーバと通信できているかを確認してください。

- 1** (ゲートウェイの表示部が消灯している場合)  
ゲートウェイのいずれかのボタンを押して、表示部を点灯させる
  - メインメニュー (⇒ 34) が表示されます。
  
- 2** ▲ / ▼ボタンで「セッティ」を選択し、決定ボタンを押す
  
- 3** ▲ / ▼ボタンで「ツウシンサービス」を選択し、決定ボタンを押す
  
- 4** ▲ / ▼ボタンで「エンカクモニタリング」を選択し、決定ボタンを押す
  
- 5** 「アリ」が表示されていることを確認し、決定ボタンを押す
  - 「エンカクモニタリング ツウシンカクニンチュウ...」が表示されたあとに「ツウシン OK」が表示されます。

[メインメニュー]  
19/ 9/12 10:10

セッティ →

ツウシンサービス →

エンカクモニタリング  
アリ →

エンカクモニタリング  
>アリ

「エンカクモニタリング NG ~~」が表示された場合  
 ① 39 ページの対応を確認する  
 ② いずれかのボタンを押す  
 ③ 再度、手順 4 ~ 5 を行う

- 戻るボタンを数回押すと、メインメニューに戻ります。

### 4. お客様の端末から遠隔モニタリングサービスの WEB サイトにアクセスする

お客様の端末（パソコン、タブレット、スマートフォンなど）から遠隔モニタリングサービスの WEB サイトにアクセスしてください。

ウェブブラウザを起動し、下記 URL にアクセスしてください。

| サイト名      | 内容  | アクセス先 (URL)   |
|-----------|---|---|
| モニタリングサイト | ゲートウェイ / パワーコンディショナの蓄電状況、端末設定に関する WEB サイト | <a href="https://ctrl.kp-net.com">https://ctrl.kp-net.com</a> |

- ご使用前にお客様の ID、ゲートウェイの ID、パスワードの登録が必要になります。登録方法はゲートウェイ同梱のお客様用「遠隔モニタリングサービス ご登録にあたって」／「本製品のサーバ接続機能およびソフトウェア自動更新サービスについて」をご覧ください。
- 遠隔モニタリングサービスの操作に関するマニュアルは、WEB サイトにログイン後に参照することができます。

## 【必須】ネットワーク接続とサーバとの通信確認（つづき）

### ◆販売店による遠隔モニタリングについて

お客様が保守を販売店に希望され、その販売店がアカウントを所有している場合、お客様が遠隔モニタリングサービスで紐付け登録することにより、その販売店がゲートウェイを遠隔モニタリングできるようになります。紐付け登録時には販売店のID、登録電話番号が必要になりますので、販売店にお問い合わせください。

## 5. HEMS を有効にする（HEMS コントローラ使用時のみ）

HEMS コントローラを使用する場合は、HEMS を有効にしてください。（⇒ 58）

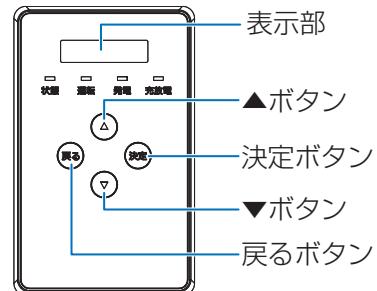
### ◆通信確認中に「NG」が表示された場合

ソフト更新サーバまたは遠隔モニタサーバとの通信確認中に「NG」が表示された場合は、下記項目を確認し、再度通信確認を行ってください。

| 表示内容         | 対応   |
|--------------|--|
| NG           | お買い上げの販売店に相談してください。  |
| NG LAN ミセツゾク | LAN ケーブルが接続されているか確認してください。   |
| NG サーバエラー    | ゲートウェイを接続しているルータからインターネットへアクセスできるか確認してください。解決しなければ、お買い上げの販売店に相談してください。 |
| NG BUSY      | ゲートウェイが処理中のため、通信確認が実行できません。数分後に再度実行してください。                             |

# 運転停止／運転再開のしかた

- システムは自動で連系運転を継続しますので、日常での運転停止／運転再開の切り替えは不要です。
- 手動でシステムの運転停止／再開をする場合は、下記操作で行ってください。
- 長時間の運転停止は行わないでください。運転停止状態が長時間続くと、蓄電池ユニットが完全放電し、蓄電池ユニットが使用できなくなる場合があります。



システムの運転

## 運転を停止する

1 メインメニュー (⇒ 34) 表示中に▲ / ▼ボタンで「ウンテンキリカエ」を選び、決定ボタンを押す

2 ▲ / ▼ボタンで「Yes」を選択し、決定ボタンを押す

- 「ジッコウチュウ ...」の表示後に、システムが運転を停止します。

3 戻るボタンを押して、メインメニューに戻る

4 ▲ / ▼ボタンで「ウンテンジョウタイ」を選択し、運転が切り替わっていることを確認する

ウンテンキリカエ →

ウンテンキリカエ  
>テイシシマスカ？ Yes

ウンテンキリカエ  
ジッコウチュウ...

ウンテンキリカエ →

ウンテンジョウタイ  
テイシ

## 運転を再開する

1 メインメニュー (⇒ 34) 表示中に▲ / ▼ボタンで「ウンテンキリカエ」を選び、決定ボタンを押す

2 ▲ / ▼ボタンで「Yes」を選択し、決定ボタンを押す

- 「ジッコウチュウ ...」の表示後に、システムが運転を開始します。

3 戻るボタンを押して、メインメニューに戻る

4 ▲ / ▼ボタンで「ウンテンジョウタイ」を選択し、運転が切り替わっていることを確認する

ウンテンキリカエ →

ウンテンキリカエ  
>カイシシマスカ？ Yes

ウンテンキリカエ  
ジッコウチュウ...

ウンテンキリカエ →

ウンテンジョウタイ  
レンケイ

# 停電時・復電時の運転について

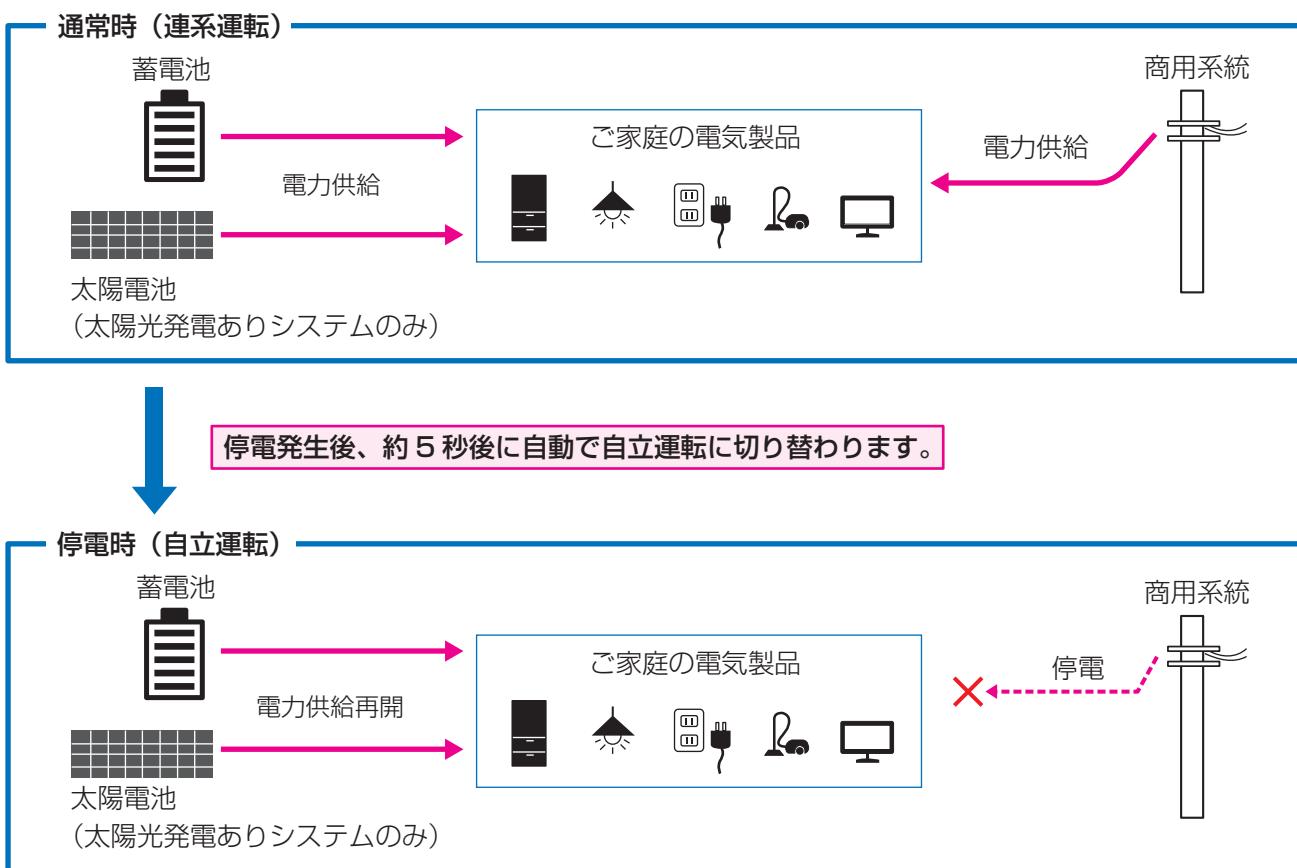
## 停電時（自立運転への自動切り替え）

停電などで電力会社からの電力供給が停止すると、自動で連系運転から自立運転に切り替わるため、お客様での切り替え操作は必要ありません。

ゲートウェイを操作し、メインメニューの「ウンテンジョウタイ」で「ジリツ」と表示されているか確認してください。（⇒ 34）

- （システム A-2）ソーラーパワーコンディショナの自立運転への切り替えについては、ソーラーパワーコンディショナの取扱説明書をお読みください。

連系運転から自立運転への自動切り替えイメージ



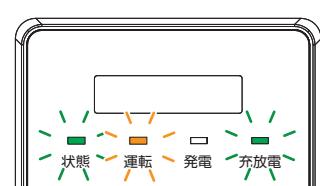
システムの運転

- 停電時の電力供給元（蓄電池ユニット／太陽電池）と電力供給先（使用できる電気製品）はお使いのシステムによって異なります。29 ページをお読みください。
- 停電時に使用できる電気製品を事前に確認しておいてください。（⇒ 21, 23）

### ◆ 補足情報

ゲートウェイについて

- 自立運転中は、ゲートウェイの状態ランプが緑色、運転ランプが橙色に点灯します。充放電ランプは充電中は橙色、放電中は緑色に点灯します。



## 停電時・復電時の運転について（つづき）

### 蓄電池について

- 蓄電池ユニットの過放電防止のため、停電時は規定の蓄電残量である 6%になると放電を停止します。その後、蓄電残量が 7% 以上（システム A -2）、16% 以上（システム B、C）充電されると、放電を再開します。「SOC カゲン」（⇒ 50）を 10% 以下に設定すると、停電時に電気をすぐに使用できない場合があります。

### 停電時に使用する場合のご注意

#### ◆ システム A -1、A -2、B（特定負荷用分電盤ありシステム）の場合

- 特定負荷用分電盤または特定負荷用コンセントには、突然停止しても安全性に問題がない電気製品を接続してください。下記の電気製品は特定負荷用分電盤または特定負荷用コンセントに接続しないでください。
  - すべての医療機器
  - 灯油やガスを用いる冷暖房機器やヒータを持つ機器
  - デスクトップパソコンなどのバッテリを持たない情報機器
  - その他、途中で止まると生命や財産に損害を及ぼす機器
- 特定負荷用分電盤または特定負荷用コンセントに接続している電気製品の合計消費電力は、2000VA以下（AC 100V で最大 20A 以下）になるようにしてください。
- 蓄電池ユニットの電池残量や太陽光発電の発電量（システム A -2、B）などにより 2000VA の電力が供給されない場合があります。
- 電気製品によっては定格のワット数（W）以上の電力（VA）を消費するものがあります。そのため、定格のワット数（W）が「2000」以下であっても使えない場合があります。
- 特定負荷用分電盤または特定負荷用コンセントに接続する電気製品を安定してお使いいただくため、また停電時により長い時間お使いいただくため、接続する電気製品の合計電力（W）は 500W 程度に抑えることをお勧めします。
- 停電時に万一、特定負荷用コンセントに接続した電気製品が使えない場合は、特定負荷用コンセントから外してください。
- 停電時に万一、特定負荷用分電盤に接続した電気製品が使えない場合は、電気製品が接続されている分岐ブレーカーを「オフ」にしてください。
- 蓄電池の電池残量が残り少なく、放電できない場合は、表示部に「C9-3.0」（放電停止 SOC 到達）が表示されます。蓄電池の電池残量が 0% になると、表示部に「C9-1.0」（蓄電残量低下（停電時））が表示され、約 30 分後にシステムの電源が切れ、待機状態になります。（パワーセーブモード）
- システムの電源が切れた場合は、復電後に再起動します。長期に渡ってシステムの電源が切れた場合は、再起動後に日時設定画面が表示されます。（⇒ 59）日時を設定してください。

## 停電時・復電時の運転について（つづき）

### ◆ システム C（全負荷用分電盤ありシステム）の場合

- 全負荷用分電盤－主分電盤では、同時に使用する電気製品の合計消費電力が、最大片相 2000VA、両相 4000VA を超えないようにしてください。最大消費電力の合計が上記を超える場合は、使用する電気製品を減らしてください。
- 蓄電池ユニットの電池残量や太陽光発電の発電量などにより 4000VA の電力が供給されない場合があります。
- 電気製品によっては定格のワット数 (W) 以上の電力 (VA) を消費するものがあります。そのため、定格のワット数 (W) が「4000」以下であっても使えない場合があります。
- 蓄電池の電池残量が残り少なく、放電できない場合は、表示部に「C9-3.0」(放電停止 SOC 到達) が表示されます。蓄電池の電池残量が 0% になると、表示部に「C9-1.0」(蓄電残量低下 (停電時)) が表示され、約 30 分後にシステムの電源が切れ、待機状態になります。(パワーセーブモード)
- システムの電源が切れた場合は、復電後に再起動します。長期に渡ってシステムの電源が切れた場合は、再起動後に日時設定画面が表示されます。(⇒ 59) 日時を設定してください。

### 自立運転を停止させるには

40 ページに記載している「運転停止／運転再開のしかた」の操作で停止させてください。

- 自立運転の停止中に復電した場合は、自動で連系運転に切り替わりません。再度「運転停止／運転再開のしかた」(⇒ 40) の操作で運転を再開し、連系運転に切り替えてください。

### 自立運転が自動的に停止した場合は

掃除機や冷蔵庫など、電流が急激に流れる機器を使用すると、保護機能が働いて運転が停止することがあります。運転が停止した場合は、特定負荷用分電盤または全負荷用分電盤－主分電盤に接続している機器の一部を停止し、消費電力を少なくしてください。

- (システム A -2)
  - ソーラーパワーコンディショナの運転が停止した場合は、ソーラーパワーコンディショナの取扱説明書をお読みになり、運転を再開させてください。
  - 「ティデンジモード」の設定が「タイヨウコウキュウデン」もしくは「ジドウ」に設定している場合(⇒ 54) は、「ティデンジジュウデン」の設定を小さな値に変更してください。(⇒ 55)

上記を実行すると数分後に自動で自立運転を再開します。

自動で自立運転を再開しない場合は、40 ページに記載している「運転停止／運転再開のしかた」の操作で一旦停止させて、再度運転させてください。

## 復電時（連系運転への自動切り替え）

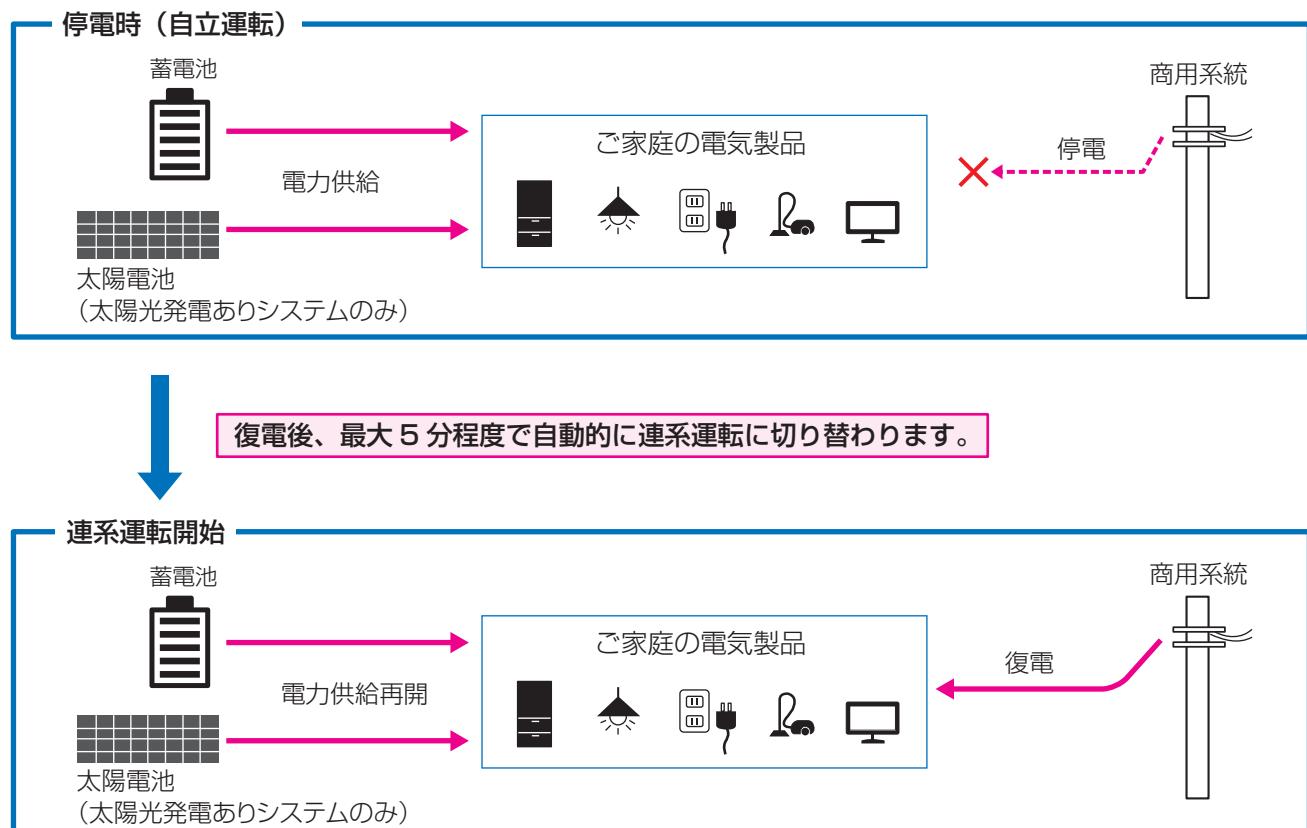
復電すると自動で自立運転から連系運転に切り替わるため、お客様での切り替え操作は必要ありません。

ゲートウェイを操作し、メインメニューの「ウンテンジョウタイ」で「レンケイ」と表示されているか確認してください。（⇒ 34）

- （システム A-2）ソーラーパワーコンディショナの連系運転への切り替えについては、ソーラーパワーコンディショナの取扱説明書をお読みください。

自立運転から連系運転への自動切り替えイメージ

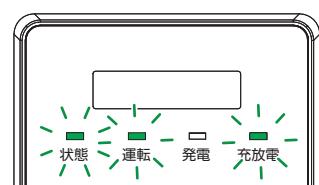
システムの運転



### ◆補足情報

ゲートウェイについて

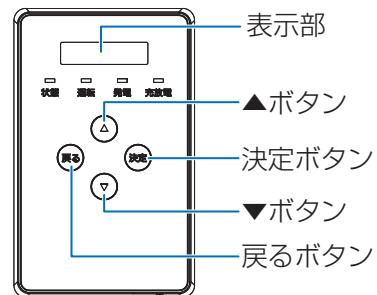
- 連系運転中は、ゲートウェイの状態ランプ、運転ランプが緑色に点灯します。充放電ランプは充電中はオレンジ色、放電中は緑色に点灯します。



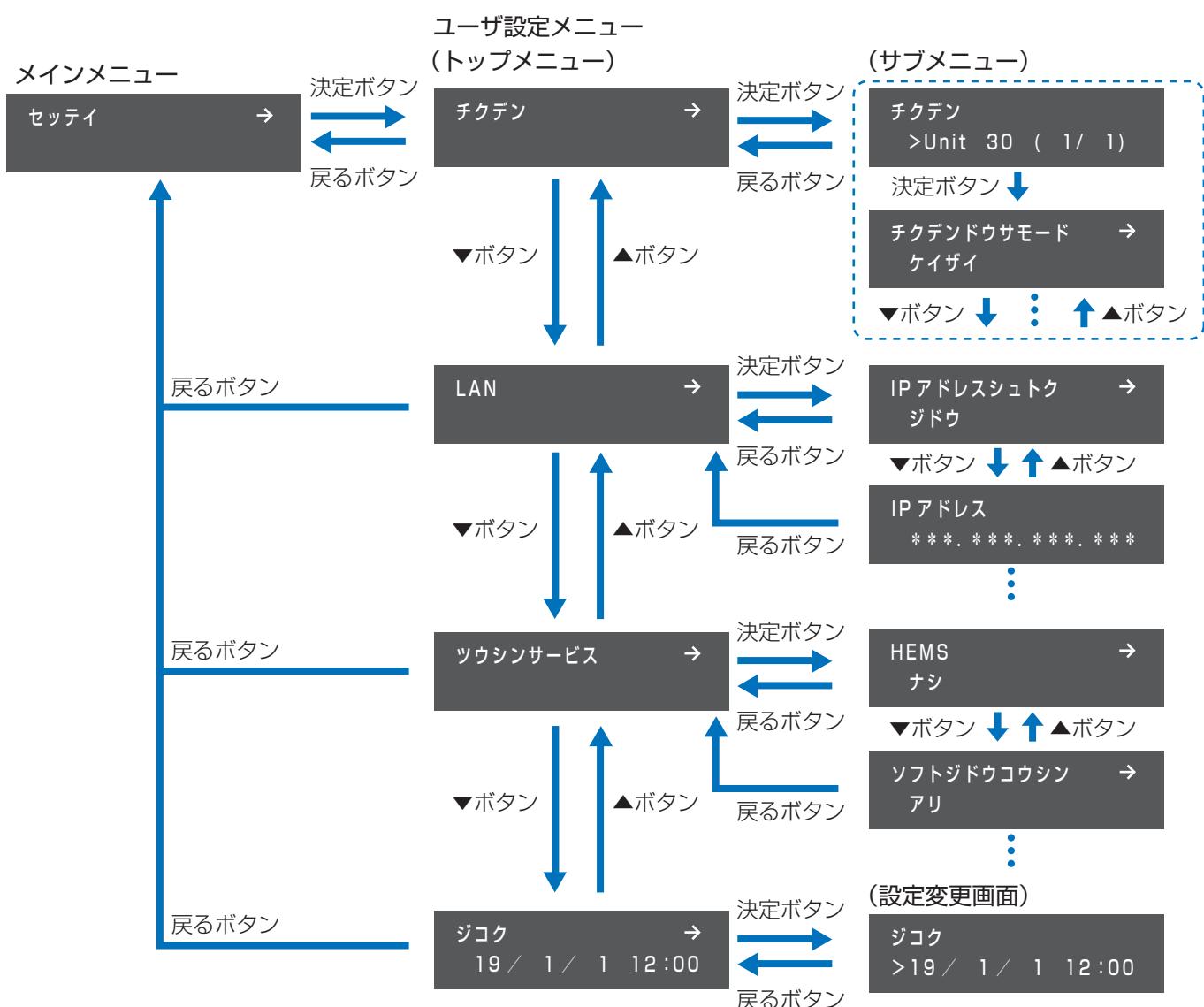
# ユーザ設定メニューの使い方

ゲートウェイに表示されるお客様用の設定画面を「ユーザ設定メニュー」と呼びます。

- ゲートウェイの表示部が消灯している場合は、いずれかのボタンを押して表示部を点灯させてください。
- 数値にカーソルが当たっている状態で▲/▼ボタンを長押しすると、数値が高速で増減します。
- メニューを選択した後は、数秒間メニュー番号（例：UP、UPO1 など）が表示されます。



- 1 メインメニュー (⇒ 34) 表示中に、▲ / ▼ボタンで「セッティ」を選択し、決定ボタンを押す
- 2 ▲ / ▼ボタンで希望の設定項目（トップメニュー）を選択し、決定ボタンを押す
- 3 ▲ / ▼ボタンで希望の設定項目（サブメニュー）を選択し、決定ボタンを押す
  - ・サブメニューが無い場合は、設定変更画面が表示され、設定値を変更することができます。
- 4 ▲ / ▼ボタンで希望の設定値を選択し、決定ボタンを押す



## ユーザ設定メニュー一覧

| トップメニュー |                        | サブメニュー |               | 内容  |
|---------|------------------------|--------|---------------|---|
| メニュー番号  | メニュー名                  | メニュー番号 | メニュー名         |   |
| UP      | チクデン<br>(⇒ 47)         | UP01   | チクデンドウサモード    | 蓄電システムの動作モードを設定します。   |
|         |                        | UP11   | SOC カゲン       | 蓄電残量 (SOC) の下限を設定します。   |
|         |                        | UP12   | SOC ジョウゲン     | 充電時間帯の蓄電残量の上限を設定します。  |
|         |                        | UP21   | ジュウデンジカンタイ    | 充放電の開始時刻と終了時刻を設定します。  |
|         |                        | UP22   | ホウデンジカンタイ     |   |
|         |                        | UP23   | ホウデンヨウビ       | 放電する曜日を設定します。   |
|         |                        | UP31   | ケイヤクアンペア      | 電力会社と契約しているブレーカのアンペアを設定します。   |
|         |                        | UP41   | テイデンジモード      | システム A-2 で、停電時の給電方法を設定します。  |
|         |                        | UP42   | テイデンジジュウデン    | システム A-2 で、停電時に太陽光発電から蓄電池へ充電する電力を設定します。   |
|         |                        | UP51   | チクデンチシンダンビ    | 蓄電池診断 (⇒ 61) を実施する日を表示します。  |
|         |                        | UP61   | SOC カゲン (ガイブ) | 使用しません。   |
| UL      | LAN<br>(⇒ 56)          | UL01   | IP アドレスシートク   | IP アドレスの取得方法 (自動／手動) を設定します。  |
|         |                        | UL11   | IP アドレス       | IP アドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイ、DNS サーバの設定値を表示／変更します。<br>● 設定値は「IP アドレスシートク」が「シドウ」に設定されている場合のみ変更することができます。 |
|         |                        | UL12   | サブネットマスク      |   |
|         |                        | UL13   | デフォルトゲートウェイ   |   |
|         |                        | UL14   | DNS サーバ       |   |
| US      | ツウシン<br>サービス<br>(⇒ 58) | US01   | HEMS          | HEMS の有効 / 無効を設定します。  |
|         |                        | US11   | ソフトジドウコウシン    | ソフトウェア自動更新サービスの有効 / 無効を設定します。   |
|         |                        | US12   | エンカクモニタリング    | 遠隔モニタリングサービスの有効 / 無効を設定します。   |
| UT      | ジコク<br>(⇒ 59)          | —      |               | ゲートウェイの日時を設定します。  |

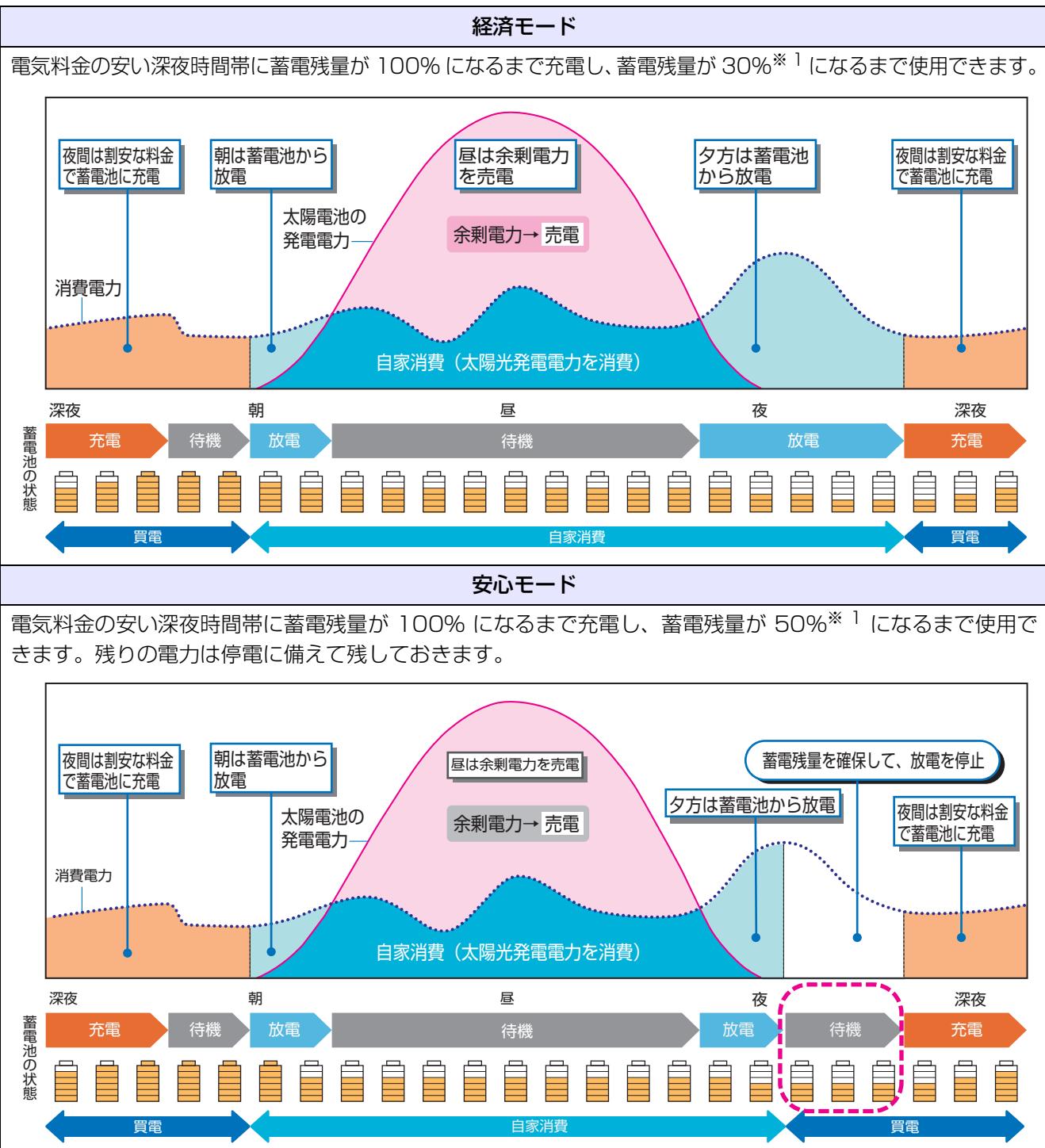
## 蓄電設定の変更のしかた（[UP] チクデン）

### 蓄電動作モードについて

本システムは蓄電池に電力を充電し、日常、または非常時にご家庭の電力として使用することができます。本システムでは以下の6つの蓄電動作モードを設定することができます。

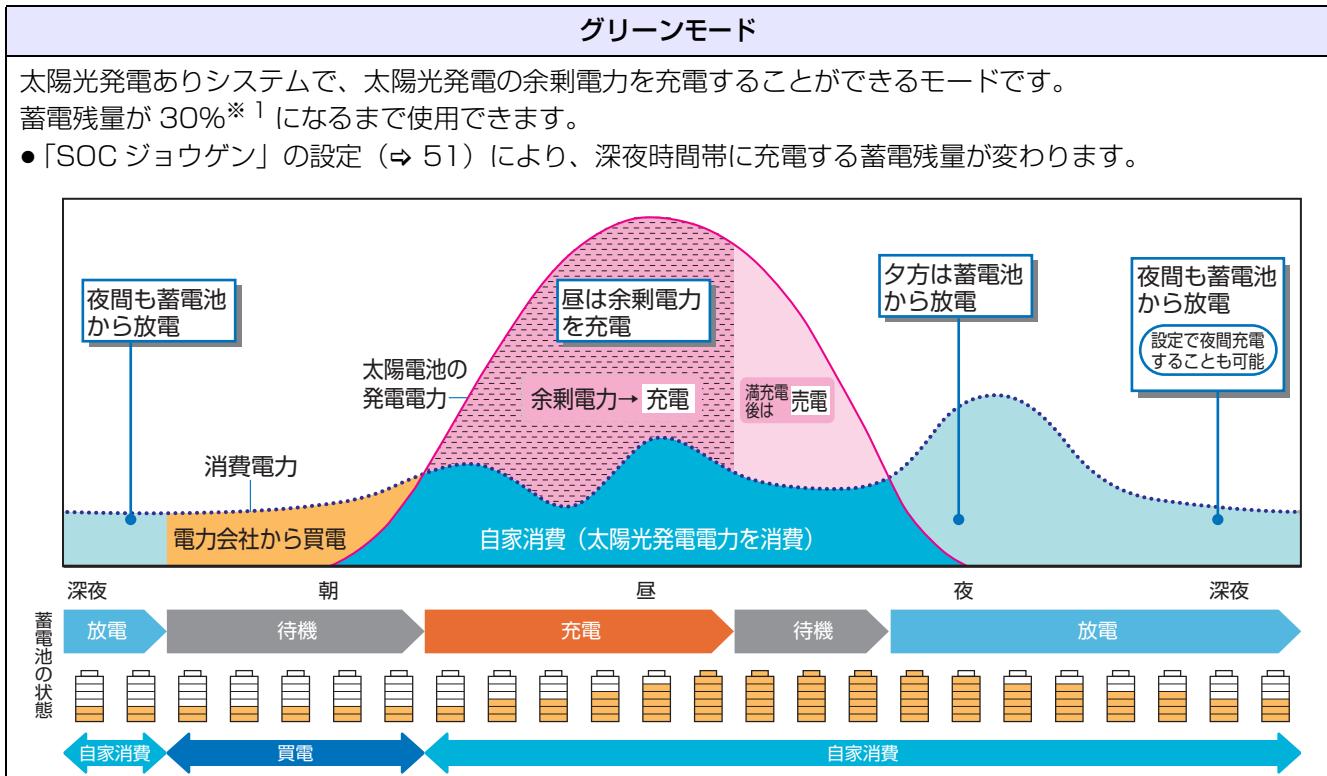
#### ◆通常運転時

お客様の生活スタイルや環境に合わせて下記の3つの中から、最適な動作モードを選択することができます。（下記イラストは各蓄電動作モードの動作イメージです。天候や設定などの条件により変わります）



\*1. 初期値です。蓄電残量の下限は変更できます。（⇒ 50）

## ユーザ設定メニューの使い方（つづき）



※ 1. 初期値です。蓄電残量の下限は変更できます。（⇒ 50）

### ◆非常時や保守時（通常時は使用しませんので、設定しないようにしてください）

|         |   |
|---------|---|
| 強制充電モード | <p>計画停電に備えるなど、蓄電池ユニットを満充電の状態にしておきたい場合に設定します。強制充電モードにすると、時間帯に関わらず、満充電になるまで充電します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (システム <b>A</b>-1 の場合 (太陽光発電なしシステムの場合))<br/>電力会社からの買電電力で充電します。</li> <li>• (システム <b>A</b>-2、<b>B</b>、<b>C</b> の場合 (太陽光発電ありシステムの場合))<br/>太陽光発電中 (昼間など) は太陽光発電の発電電力で充電します。<br/>発電電力が余る場合は、ご家庭で消費します。さらに余る場合は、売電されます。<br/>太陽光発電していないとき (夜間など) や太陽光発電の電力が不足する場合は、電力会社からの買電電力で充電します。</li> </ul>   |
| 強制放電モード | <p>引っ越しや交換で蓄電池ユニットを移動させるときなど、事前に強制放電したい場合に設定します。強制放電モードにすると、蓄電残量が 30%になるまで放電します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ご家庭の電気製品は、蓄電電力および買電電力を使って動きます。蓄電電力で不足する電力は電力会社から買います。(不足していない場合でも、商用系統に逆流しないように約 0.1kW を買電します。)</li> <li>• (システム <b>A</b>-2 の場合)<br/>太陽光発電の発電電力がご家庭の電気製品の消費電力より大きい場合は、放電しません。</li> <li>• (システム <b>B</b>、<b>C</b> の場合)<br/>強制放電中は、蓄電池ユニットの放電が優先されるため、太陽電池の発電電力は使用できません。</li> <li>• 強制放電が終了するまでの時間は、ご家庭の消費電力状況により変わります。ご家庭の消費電力を増やすことで、放電を促進することができます。<br/>(KP-BU164-S 使用時) 消費電力のめやすは 5600W で、約 1 時間 45 分で強制放電が完了します。<br/>(KP-BU98B-S 使用時) 消費電力のめやすは 4000W で、約 1 時間 30 分で強制放電が完了します。</li> </ul> |

## ユーザ設定メニューの使い方（つづき）

|       |   |
|-------|---|
| 待機モード | 蓄電池ユニットが待機状態になり、このモードに設定している間、充電・放電しません。<br>● 強制充電モードで充電が完了した場合や強制放電モードで放電が完了した場合に、待機モードに切り替わります。 |
|-------|---|

### 蓄電動作モードの変更のしかた（[UP01] チクデンドウサモード）

システムの動作モードを設定します。

- 蓄電動作モードについて詳しくは 47 ページをお読みください。
- 通常は「ケイザイ」／「グリーン」／「アンシン」のいずれかに設定してください。
- 「キョウセイジュウデン」／「キョウセイホウデン」／「タイキ」は非常時や保守時のモードです。通常は設定しないでください。

1 ユーザ設定メニュー（トップメニュー）の「チクデン」を選択し、決定ボタンを押す（⇒ 45）



- パワーコンディショナのユニット No. を表示します。

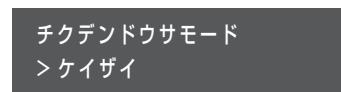
2 決定ボタンを押す



3 ▲ / ▼ボタンで「チクデンドウサモード」を選び、決定ボタンを押す



4 ▲ / ▼ボタンで設定値を選び、決定ボタンを押す



※ 1.(システム A-1 の場合 (太陽光発電なしシステムの場合))

グリーンモードに設定しないでください。

※ 2.非常時や保守時に設定するモードです。通常は設定しないでください。

- 戻るボタンを数回押すと、メインメニューに戻ります。

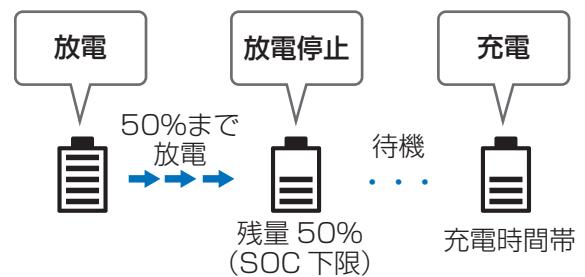
設定

## SOC (State Of Charge) 下限の設定のしかた ([UP11] SOC カゲン)

停電に備えて、「チクデンドウサモード」(⇒ 49) で選んだモードの SOC 下限（放電できる蓄電残量の下限）を設定します。設定した蓄電残量まで放電すると、蓄電池ユニットは放電を停止します。

### 【例：SOC 下限を 50% に設定した場合】

蓄電残量が 50% になるまでは、太陽光発電の発電電力やご家庭の消費電力に合わせて放電します。蓄電残量が 50% になると放電を停止し、充放電時刻設定で設定した充電時間帯になるまで待機状態になります。



- 1** ユーザ設定メニュー（トップメニュー）の「チクデン」を選択し、決定ボタンを押す (⇒ 45)

チクデン →

- パワーコンディショナのユニット No. を表示します。

- 2** 決定ボタンを押す

チクデン  
>Unit 30 ( 1 / 1 )

- 3** ▲ / ▼ボタンで「SOC カゲン」を選択し、決定ボタンを押す

SOC カゲン →  
0%

- 4** ▲ / ▼ボタンで設定値を選び、決定ボタンを押す

SOC カゲン  
>30%

| 蓄電動作モード  | 選択できる設定値  |
|----------|---|
| 経済モード時   | 100% / 90% / 80% / 70% / 60% / 50% /                                  |
| グリーンモード時 | 40% / 30% (初期値) / 20% / 10% / 0%                                      |
| 安心モード時   | 100% / 90% / 80% / 70% / 60% / 50% (初期値) / 40% / 30% / 20% / 10% / 0% |

- 蓄電池ユニットの過放電防止のため、停電時は規定の蓄電残量である 6% になると放電を停止します。その後、蓄電残量が 7% 以上 (システム **A**-2)、16% 以上 (システム **B**、**C**) 充電されると、放電を再開します。「SOC カゲン」の設定を 10% 以下に設定した場合、停電時に電気をすぐに使用できない場合があります。停電時に電気を使用したい場合は、余裕を持った設定にしてください。

経済モード時、グリーンモード時の初期値は 30% であり、停電時に電気を使用できるようにしています。

- 戻るボタンを数回押すと、メインメニューに戻ります。

## ユーザ設定メニューの使い方（つづき）

### ◆蓄電残量と停電時の電気製品の使用時間のめやす

#### • KP-BU164-S 使用時

| 蓄電池ユニットの蓄電残量 | 電気製品の消費電力 | 使用可能時間                 |
|--------------|-----------|------------------------|
| 50%          | 1000VA    | 約 5.9 時間※ <sup>1</sup> |

#### • KP-BU98B-S 使用時

| 蓄電池ユニットの蓄電残量 | 電気製品の消費電力 | 使用可能時間                 |
|--------------|-----------|------------------------|
| 50%          | 1000VA    | 約 3.5 時間※ <sup>1</sup> |

※ 1. (システム **A**-1 (太陽光発電なしシステム) の場合)

蓄電池ユニットが新品の場合の数値です。

(システム **A**-2、**B**、**C** (太陽光発電ありシステム) の場合)

蓄電池ユニットが新品で、太陽電池の発電電力を使用しない場合（夜間など）の数値です。

## 充電時間帯のSOC 上限の設定のしかた ([UP12] SOC ジョウゲン)

「チクデンドウサモード」(⇒ 49) を「グリーンモード」に設定している場合に、充電時間帯の蓄電残量の上限を設定します。

設定

- 1 ユーザ設定メニュー（トップメニュー）の「チクデン」を選択し、  
決定ボタンを押す (⇒ 45)



●パワーコンディショナのユニット No. を表示します。

- 2 決定ボタンを押す



- 3 ▲ / ▼ボタンで「SOC ジョウゲン」を選び、決定ボタンを押す



- 4 ▲ / ▼ボタンで設定値を選び、決定ボタンを押す

| 設定値  |
|--|
| 50%/40%/30%/20%/10%/0%※ <sup>1</sup> (初期値) |

※ 1. 0%に設定すると充電時間帯に充電を行いません。

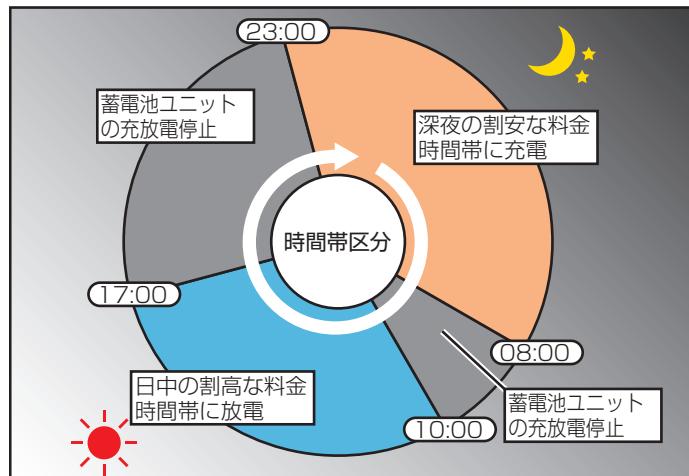
- 戻るボタンを数回押すと、メインメニューに戻ります。

### 充放電の時間帯の設定のしかた ([UP21] ジュウデンジカンタイ / [UP22] ホウデンジカンタイ)

蓄電池の充電する時間帯と放電する時間帯を設定できます。

下記のように、深夜／日中／朝夕と3つの時間帯に分かれた電気料金プランの場合、料金の割安な深夜に充電時間帯、割高な日中に放電時間帯を設定すれば、電気料金を抑えて、効率よく充放電することができます。

例：「チクデンドウサモード」を「ケイザイ」に、  
充電時間帯を23:00～8:00に、  
放電時間帯を10:00～17:00に設定した場合



- 「チクデンドウサモード」(⇒ 49) を「グリーンモード」に設定し、「SOC ジョウゲン」の設定(⇒ 51)を「0 %」に設定している場合は、充電時間帯であっても、充電されません。
- 充電時間帯は8時間以上に設定することを推奨します。氷点下の場合は、充電時間帯が8時間以上であっても、満充電まで充電されない場合があります。
- 「ホウデンジカンタイ」の設定は「チクデンドウサモード」(⇒ 49)が「ケイザイ」、「アンシン」のときのみ有効です。
- 充電する時間帯と放電する時間帯が重ならないように設定してください。時間帯が重なっている場合は、充電を優先します。

- 充電時間帯は、ご契約されている電力会社の深夜電力時間帯（電気料金が安い時間帯）に合わせて設定してください。
- 時間帯別の電気料金については、ご契約されている電力会社ホームページをご確認ください。
- 充電開始時刻から約10分間、システムの自己診断のため、蓄電池ユニットの充放電が停止します。（蓄電池ユニットから「カチッ」という音がし、蓄電池ユニットのランプの点灯確認動作を行います。）約10分経過後より、実際に充電が開始されます。

**1** ユーザ設定メニュー（トップメニュー）の「チクデン」を選択し、  
決定ボタンを押す (⇒ 45)



- パワーコンディショナのユニットNo.を表示します。

**2** 決定ボタンを押す



**3** ▲/▼ボタンで「ジュウデンジカンタイ」を選び、決定ボタンを押す



## ユーザ設定メニューの使い方（つづき）

### 4 充電時間帯を設定する

- ▲ / ▼ボタンで数字が増減します。
- 決定ボタンで次の数字にカーソルが移動します。
- 戻るボタンで前の数字にカーソルが戻ります。
- 最後のカーソルで、決定ボタンを押すと設定が確定します。

ジュウデンジカンタイ  
→  
>22:00- 6:00

### 5 ▲ / ▼ボタンで「ホウデンジカンタイ」を選び、決定ボタンを押す

### 6 放電時間帯を設定する

- ▲ / ▼ボタンで数字が増減します。
- 決定ボタンで次の数字にカーソルが移動します。
- 戻るボタンで前の数字にカーソルが戻ります。
- 最後のカーソルで、決定ボタンを押すと設定が確定します。

ホウデンジカンタイ  
→  
> 5:00-23:00

ホウデンジカンタイ  
→  
> 6:00-22:00

- 戻るボタンを数回押すと、メインメニューに戻ります。

## 放電する曜日の設定のしかた（[UP23] ホウデンヨウビ）

蓄電池の放電する曜日を設定します。

電力会社の料金プランには、休日の電気料金が一日中割安になるというプランがあり、そのようなプランを契約している場合には、休日に放電しない設定にすることができます。

- 「ホウデンヨウビ」の設定は、「チクデンドウサモード」（⇒ 49）が「ケイザイ」「アンシン」のときのみ有効です。

### 1 ユーザ設定メニュー（トップメニュー）の「チクデン」を選択し、 決定ボタンを押す（⇒ 45）

チクデン  
→

- パワーコンディショナのユニット No. を表示します。

### 2 決定ボタンを押す

チクデン  
→  
>Unit 30 ( 1/ 1 )

### 3 ▲ / ▼ボタンで「ホウデンヨウビ」を選び、決定ボタンを押す

ホウデンヨウビ  
→  
>SuMoTuWeThFrSa

### 4 放電する曜日を設定する

- ▲ / ▼ボタンで放電しない曜日を「--」、放電する曜日を曜日表示（Su/Mo/Tu/We/Th/Fr/Sa）に設定します。
- 決定ボタンで次の曜日選択にカーソルが移動します。
- 戻るボタンで前の曜日選択にカーソルが戻ります。
- 最後のカーソルで、決定ボタンを押すと設定が確定します。

- 戻るボタンを数回押すと、メインメニューに戻ります。

例) 月、火、水、木、金曜  
日に設定する場合

ホウデンヨウビ  
→  
>--MoTuWeThFr--

設定

### 契約アンペアの設定のしかた（[UP31] ケイヤクアンペア）

電力会社と契約しているブレーカのアンペアを設定します。

契約アンペアは、必ず電力会社と契約しているアンペア数に合わせて設定してください。

間違って設定すると、主幹漏電ブレーカが動作したり、満充電まで充電されない場合があります。

- 1 ユーザ設定メニュー（トップメニュー）の「チクデン」を選択し、  
決定ボタンを押す（⇒ 45）



- パワーコンディショナのユニット No. を表示します。

- 2 決定ボタンを押す



- 3 ▲ / ▼ボタンで「ケイヤクアンペア」を選び、決定ボタンを押す



- 4 ▲ / ▼ボタンで設定値を選び、決定ボタンを押す



| 設定値   |
|---|
| 10A/15A/20A/30A/40A（初期値）/50A/60A/80A/<br>100A/120A/150A/200A/250A/300A/350A/400A/<br>450A/500A/600A |

- 戻るボタンを数回押すと、メインメニューに戻ります。

### 停電時の給電方法の切り替え方（[UP41] テイデンジモード）

システム **A**-2 で、停電時の給電方法を設定します。

- システム **A**-2 以外でも設定可能ですが機能しません。

システム **A**-1 の場合は、「タイヨウコウキュウデン」には設定しないでください。停電時に蓄電池からの給電ができなくなります。

- 1 ユーザ設定メニュー（トップメニュー）の「チクデン」を選択し、  
決定ボタンを押す（⇒ 45）



- パワーコンディショナのユニット No. を表示します。

- 2 決定ボタンを押す



- 3 ▲ / ▼ボタンで「テイデンジモード」を選び、決定ボタンを押す



## ユーザ設定メニューの使い方（つづき）

4 ▲ / ▼ボタンで設定値を選び、決定ボタンを押す

ティデンジモード  
> ジドウ

| 設定値                    | 説明  |
|------------------------|---|
| ジドウ（自動）（推奨）            | 「チクデンチキュウデン」または「タイヨウコウキュウデン」を自動で選択し給電します。 |
| チクデンチキュウデン<br>(蓄電池給電)  | 蓄電池に貯めた電力を給電します。                          |
| タイヨウコウキュウデン<br>(太陽光給電) | 太陽電池の発電電力を給電します。                          |

- 戻るボタンを数回押すと、メインメニューに戻ります。

## 停電時の充電電力の設定のしかた（[UP42] テイデンジジュウデン）

システム A-2 で、停電時の蓄電池への充電電力を設定します。充電電力は太陽電池の発電電力を使用します。

- 「ティデンジモード」の設定が「ジドウ」または「タイヨウコウキュウデン」に設定されている必要があります。  
(⇒ 54)
- システム A-2 以外でも設定可能ですが機能しません。

1 ユーザ設定メニュー（トップメニュー）の「チクデン」を選択し、  
決定ボタンを押す（⇒ 45）

チクデン →

- パワーコンディショナのユニット No. を表示します。

2 決定ボタンを押す

チクデン  
>Unit 30 ( 1/ 1 )

3 ▲ / ▼ボタンで「ティデンジジュウデン」を選び、決定ボタンを押す

ティデンジジュウデン →  
ジドウ

4 ▲ / ▼ボタンで設定値を選び、決定ボタンを押す

ティデンジジュウデン  
>200 W

| 設定値                               |
|-----------------------------------|
| ジドウ（初期値）/0W/200W/500W/1000W/1500W |

- 戻るボタンを数回押すと、メインメニューに戻ります。

設定

## LAN 設定の確認・変更のしかた ([UL]LAN)

LAN 設定の状態を確認したり、設定を変更することができます。（通常は LAN 設定を変更する必要はありません）

- 1** ユーザ設定メニュー（トップメニュー）の「LAN」を選択し、決定ボタンを押す（⇒ 45）
- 2** サブメニューで、▲ / ▼ボタンを押して希望の項目を表示し、設定を確認する
  - 設定を変更する場合は、「IP アドレスシートク」画面で、決定ボタンを押して LAN 設定変更画面に進んでください。

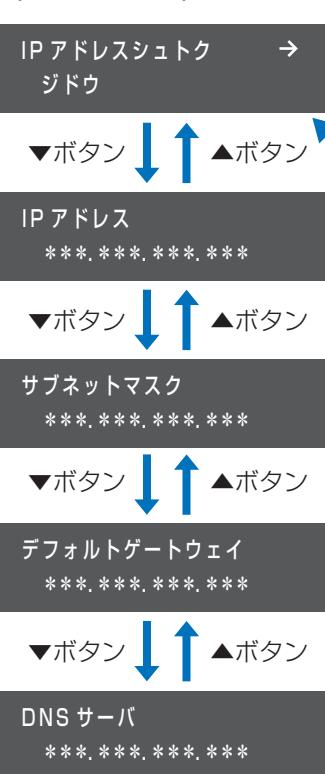
LAN 設定変更画面の操作方法について詳しくは、57 ページ「LAN 設定の変更のしかた（IP アドレスを手動で設定する場合）」をお読みください。

### ユーザ設定メニュー

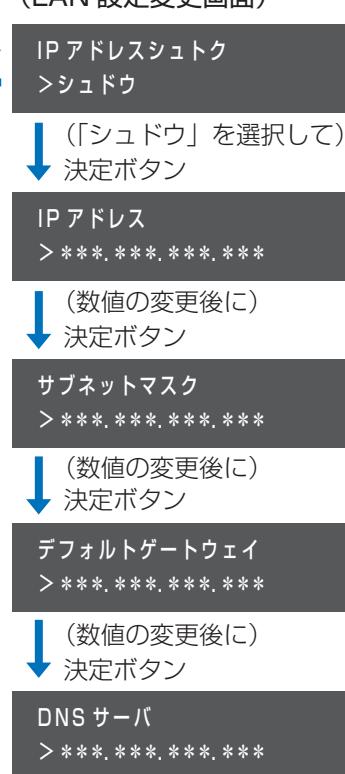
（トップメニュー）



（サブメニュー）



（LAN 設定変更画面）\*



(数値の変更後に)  
決定ボタン

\* 上記の LAN 設定変更画面は、IP アドレスを手動で設定する場合の例です。

### LAN 設定の変更のしかた（IP アドレスを手動で設定する場合）

通常、LAN 設定を変更する必要はありません。DHCP 非対応の LAN ポート付きルータをお使いの場合など、IP アドレスを手動で設定する場合に下記手順を行ってください。

- あらかじめ、接続するネットワークの情報を確認しておいてください。

- 1 ユーザ設定メニュー（トップメニュー）の「LAN」を選択し、決定ボタンを押す（⇒ 45）
- 2 ▲ / ▼ボタンで「IP アドレスシフトク」を選択し、決定ボタンを押す（⇒ 56）
  - LAN 設定変更画面に移動します。
- 3 ▲ / ▼ボタンで「シュドウ」を選択し、決定ボタンを押す

IP アドレスシフトク  
>シュドウ

- 4 下記表の設定項目を変更する

- 右端の数値にカーソルがある状態で決定ボタンを押すと、次の設定項目に進みます。
- 左端の数値にカーソルがある状態で戻るボタンを押すと、前の設定項目に戻ります。

| 設定項目            | 数値の変更のしかた  |
|-----------------|--|
| IP アドレス         | ▲ / ▼ボタンで数値を変更し、決定ボタンを押す                                       |
| サブネットマスク        | ● 上記操作を繰り返して、すべての数値を設定してください。                                  |
| デフォルト<br>ゲートウェイ | ● 戻るボタンを押すと前の数値にカーソルが戻ります。<br>● ▲ / ▼ボタンを長押しすると、数値が高速で切り替わります。 |
| DNS サーバ         |  |

DNS サーバの数値を変更し決定ボタンを押すと、「IP アドレスシフトク」画面が表示されます。

#### ◆ IP アドレスの取得方法を手動から自動に戻す場合

- ① ユーザ設定メニュー（トップメニュー）の「LAN」を選択し、決定ボタンを押す（⇒ 45）
- ② ▲ / ▼ボタンで「IP アドレスシフトク」を選択し、決定ボタンを押す（⇒ 56）
  - LAN 設定変更画面に移動します。
- ③ ▲ / ▼ボタンで「ジドウ」を選択し、決定ボタンを押す
  - 「IP アドレスシフトク」画面が表示されます。

IP アドレスシフトク  
>ジドウ

## 通信サービス設定の変更のしかた ([US] ツウシンサービス)

### HEMS の設定のしかた ([US01] HEMS)

HEMS コントローラを設置している場合は、HEMS を有効にしてください。

- 1 ユーザ設定メニュー（トップメニュー）の「ツウシンサービス」を選択し、決定ボタンを押す (⇒ 45)  

- 2 ▲ / ▼ボタンで「HEMS」を選択し、決定ボタンを押す  

- 3 ▲ / ▼ボタンで「アリ」(有効) または「ナシ」(無効) を選択し、決定ボタンを押す  


設定

### ソフトウェア自動更新サービスの設定のしかた ([US11] ソフトジドウコウシン)

ソフトウェア自動更新サービスの有効・無効を設定します。

操作方法については 37 ページをお読みください。

### 遠隔モニタリングサービスの設定のしかた ([US12] エンカクモニタリング)

遠隔モニタリングサービスの有効・無効を設定します。

操作方法については 38 ページをお読みください。

## 日時設定の変更のしかた ([UT] ジコク)

ソフトウェア自動更新サービスが有効（⇒ 37）、または遠隔モニタリングサービスが有効（⇒ 38）、または出力制御設定が有効（オンライン構成）の場合は、ゲートウェイの日時はサーバと同期するため、日時を手動で変更できません。



日時を変更することができます。



日時を変更することができません。

下記の変更手順は、ソフトウェア自動更新サービスが無効、遠隔モニタリングサービスが無効、かつ出力制御設定が有効（オフライン構成）／出力制御設定が無効の場合のみ可能です。

- 出力制御設定が有効（オフライン構成）の場合は、時刻の変更は1日につき±10分以内に制限されます。  
10分以上の変更は翌日になってから再度設定を変更してください。

**1** ユーザ設定メニュー（トップメニュー）の「ジコク」を選択し、  
決定ボタンを押す（⇒ 45）



**2** ▲ / ▼ボタンで数値を変更し、決定ボタンを押す

- 上記操作を繰り返して、年 / 月 / 日 / 時 / 分を設定してください。
- 戻るボタンを押すと前の桁にカーソルが戻ります。
- ▲ / ▼ボタンを長押しすると、数値が高速で切り替わります。

- 分を変更後に決定ボタンを押すとユーザ設定メニュー（トップメニュー）の「ジコク」が表示されます。

設定

# 日常点検とお手入れ

故障や事故を防ぐために、日常点検とお手入れは必ず行ってください。日常点検は月1回程度行うことをお勧めします。また、地震の後は必ず点検を行ってください。

- 特定負荷用分電盤／全負荷用分電盤の点検・お手入れについては、特定負荷用分電盤／全負荷用分電盤に付属している取扱説明書をご確認ください。

## パワーコンディショナ／PVユニット／トランスユニット

### ◆ 日常点検のしかた

ご使用の際に、以下の項目を点検してください。

異常を発見した場合は、システムの運転を停止してください。(⇒ 40) 停止後に、蓄電システム用ブレーカを「オフ」にし、お買い上げの販売店へ連絡してください。

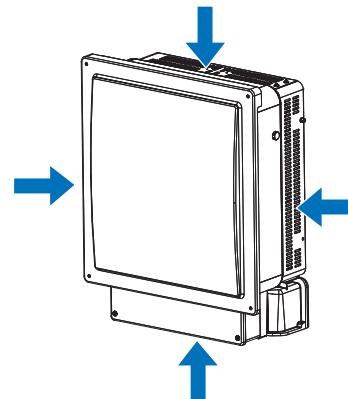
- 通常と異なる音やにおいがしていませんか？

運転時、充放電電力が大きくなると、動作音が大きくなりますが、異常ではありません。

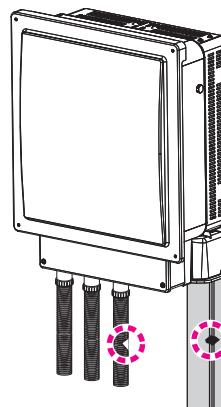
- 表面がさびたり、腐食していませんか？

- 通風口が目詰まりしていませんか？

詰まっていたら異物を取り除いてください。



- 配管に傷はありませんか？



### ◆ お手入れのしかた

- お手入れは、安全のためシステムの運転を停止して行ってください。(⇒ 40)
- ほこりを取り除き、柔らかい布で全体をからぶきしてください。

## 日常点検とお手入れ（つづき）

### 蓄電池ユニット

#### ◆ 日常点検のしかた

ご使用の際に、以下の項目を点検してください。

下記以外の異常を発見した場合は、お買い上げの販売店へ連絡してください。

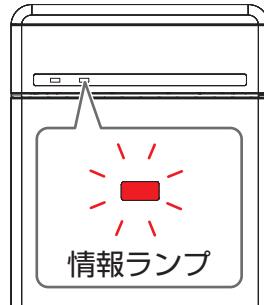
- 情報ランプが赤色に点灯または点滅していませんか？

赤色に点灯または点滅している場合は 62 ページをお読みください。

- 通常と異なる音やにおいがしていませんか？

通常と異なる音やにおいがしている場合は、システムの運転を停止し  
(⇒ 40)、お買い上げの販売店へ連絡してください。

- 表面がさびたり、腐食していませんか？



#### ◆ お手入れのしかた

- お手入れは、安全のためシステムの運転を停止して行ってください。(⇒ 40)

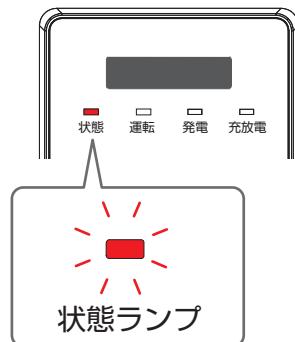
- ほこりを取り除き、柔らかい布で全体をからぶきしてください。

その他

### ゲートウェイ

- 状態ランプが赤色に点灯または点滅していませんか？

赤色に点灯、または点滅している場合は 62 ページをお読みください。



## 蓄電池診断について

本システムは蓄電池容量の確認のため、年1回（6月）自動で蓄電池診断を行います。蓄電池診断終了後は、通常の運転動作に戻ります。

- 蓄電池診断中はお客様の意図しない動作をすることがあります。
- 1日で蓄電池診断が終了しないことがあります。

チクデンドウサモード →  
チクテンチシンダンチュウ

# こんなときは

システムの動作に不具合が生じたときや、通常時と異なる表示が出たときは、次の内容を確認し適切に対処してください。

下記に記載のない異常が発生している場合や、対処をしても直らない場合は、システムの運転を停止してください。

(⇒ 40) 停止後に、蓄電システム用ブレーカを「オフ」にし、お買い上げの販売店へ連絡してください。

## パワーコンディショナ

| 症状   | 原因と対処方法   |
|--|---|
| パワーコンディショナの本体表面温度が高温になっている。                | ● パワーコンディショナの本体表面温度は最高約85℃まで上がりますが、異常ではありません。     |
| 「キーン」という高い音(モスキート音)や「ジー」・「キー」・「ピー」という音がする。 | ● 異常ではありませんが、音が大きくて気になるようでしたら、お買い上げの販売店へ連絡してください。 |

## 蓄電池ユニット

| 症状                             | 原因と対処方法   |
|--------------------------------|---|
| 蓄電池ユニットの情報ランプが赤色点灯または赤色点滅している。 | ● (赤色点灯している場合)<br>蓄電池ユニットが故障している可能性があります。お買い上げの販売店へ連絡してください。<br>● (赤色点滅している場合)<br>- 異常が発生しています。ゲートウェイの表示部でエラーコードを確認してください。(⇒ 67)<br>- エラーコードが表示されていない場合は一過性の異常です。(頻繁に点滅する場合はお買い上げの販売店へ連絡してください) |
| 蓄電池ユニットから「カチッ」という音がする。         | ● 充電開始時刻に自己点検のため、蓄電池ユニットから「カチッ」という音がしますが、異常ではありません。それ以外で音がする場合は、ゲートウェイの表示部でエラーコードを確認のうえ、お買い上げの販売店へ連絡してください。   |

## ゲートウェイ

| 症状  | 原因と対処方法  |
|---|--|
| ● ゲートウェイの状態ランプが赤色点灯または赤色点滅している。<br>● ゲートウェイの表示部にエラーコードが表示されている。<br>● ブザー音(警告音)がなっている。 | エラーが発生しています。<br>● ゲートウェイの表示部でエラーコードを確認してください。(⇒ 67)<br>● エラーコードの見かたについては 67 ページをお読みください。<br>● ブザー音(警告音)は操作ボタンのいずれかを押すと止まります。 |
| システムの運転 / 停止の切り替えの操作で、運転を開始しない。   | 運転を開始するのに最大 5 分かかることがあります、異常ではありません。   |

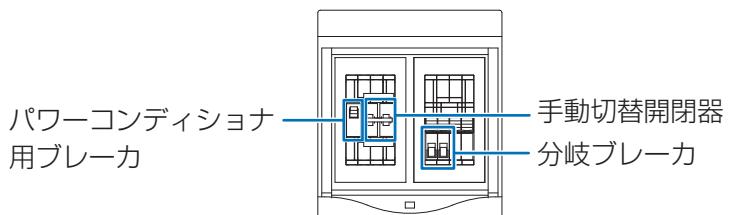
## こんなときは（つづき）

| 症状   | 原因と対処方法   |
|--|---|
| 本書に記載されていないエラーコードが表示されている。   | <p>パワーコンディショナが異常を検出しています。<br/>ゲートウェイを操作して、システムの運転を停止したあと、再度、運転を開始してください。（⇒ 40）エラーが解消されれば運転を再開します。<br/>エラーが解消されない場合は、システムの運転を停止したあと、蓄電システム用ブレーカを「オフ」にし、お買い上げの販売店へ連絡してください。</p>                                   |
| ソフトウェア自動更新サービスや遠隔モニタリングサービスを有効に設定するとNGが表示される。  | <p>ネットワーク接続設定内容とネットワーク接続状態を確認してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● LAN ポート付きルータがインターネットと接続され、通信できることを確認してください。</li> <li>● ネットワーク接続を手動設定している場合、デフォルトゲートウェイと DNS サーバを正しく設定してください。（⇒ 57）</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● 表示部に「ウンテンジョウ タイ シュドウフッキマチ」と表示されている。</li> <li>● 運転ランプが緑色点滅している。</li> </ul> | <p>パワーコンディショナが手動復帰待ちの状態です。<br/>下記手順を行ってシステムの運転を再開してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① 40 ページの「運転を停止する」の操作を行う</li> <li>② 40 ページの「運転を再開する」の操作を行う</li> </ol>                                       |

## 特定負荷用分電盤

| 症状                      | 原因と対処方法   |
|-------------------------|---|
| 特定負荷用分電盤に接続した電気製品が動かない。 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● (停電時) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 特定負荷用分電盤に接続している機器の一部を停止し、消費電力を少なくしてください。（⇒ 43）</li> <li>- (システム A-2 のみ) 「トイデンジモード」が「タイヨウコウキュデン」もしくは「ジドウ」に設定されていて（⇒ 54）、太陽電池の発電電力で蓄電池を充電している場合は、「トイデンジジュウデン」の設定を小さな値に変更してください。（⇒ 55）</li> <li>- 特定負荷用分電盤のパワーコンディショナ用ブレーカまたは分岐ブレーカが「オフ」になっていないか確認してください。※<sup>1</sup></li> <li>- 特定負荷用分電盤の手動切替開閉器が「蓄電システム」側に切り替わっているか確認してください。※<sup>1</sup></li> </ul> </li> <li>● (通常時) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 特定負荷用分電盤に接続している機器の一部を停止し、消費電力を少なくしてください。</li> <li>- 特定負荷用分電盤のパワーコンディショナ用ブレーカまたは分岐ブレーカが「オフ」になっていないか確認してください。※<sup>1</sup></li> </ul> </li> </ul> |

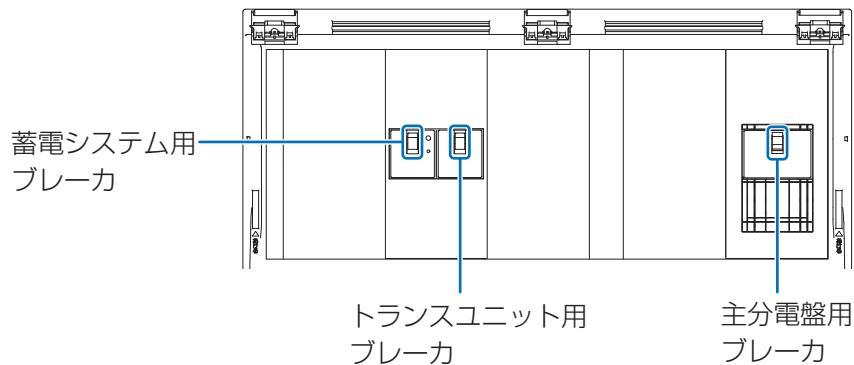
※ 1. 特定負荷用分電盤の一例



## 全負荷用分電盤

| 症状                          | 原因と対処方法   |
|-----------------------------|---|
| 全負荷用分電盤－主分電盤に接続した電気製品が動かない。 | <ul style="list-style-type: none"> <li>(停電時)           <ul style="list-style-type: none"> <li>– 全負荷用分電盤－主分電盤に接続している機器の一部を停止し、消費電力を少な<br/>くしてください。（⇒ 43）</li> <li>– 下記ブレーカが「オフ」になっていないか確認してください。               <ul style="list-style-type: none"> <li>全負荷用分電盤内のトランスユニット用ブレーカ※<sup>1</sup></li> <li>全負荷用分電盤内の主分電盤用ブレーカ※<sup>1</sup></li> <li>主分電盤内の全負荷用分電盤用ブレーカまたは分岐ブレーカ</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>(通常時)           <ul style="list-style-type: none"> <li>– 下記ブレーカが「オフ」になっていないか確認してください。               <ul style="list-style-type: none"> <li>全負荷用分電盤付近の主幹漏電ブレーカまたは契約ブレーカ</li> <li>全負荷用分電盤内の主分電盤用ブレーカ※<sup>1</sup></li> <li>主分電盤内の全負荷用分電盤用ブレーカまたは分岐ブレーカ</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> |

※ 1. 全負荷用分電盤の一例



## その他

| 症状  | 原因と対処方法   |
|---|---|
| 主幹漏電ブレーカが頻繁に動作する。                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>電気製品、パワーコンディショナ、または蓄電システム用ブレーカの不具合の可能性があります。システムの運転を停止してください。（⇒ 40）停止後に、蓄電システム用ブレーカを「オフ」にし、お買い上げの販売店へ連絡してください。</li> <li>「ケイヤクアンペア」の設定が間違っている可能性があります。正しく設定されているか確認してください。（⇒ 54）</li> </ul> |
| 契約ブレーカが頻繁に動作する。                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>「ケイヤクアンペア」の設定が間違っている可能性があります。正しく設定されているか確認してください。（⇒ 54）</li> </ul>   |
| ネットワークの起動や設定変更に失敗する。                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>ネットワーク機器の状態により、正常に処理できない可能性があります。しばらくたってから、再度実行してください。</li> </ul>  |
| ネットワーク接続を手動設定するとき、設定 NG となる。                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>サブネットマスクやデフォルトゲートウェイを確認して、正しく設定してください。</li> </ul>  |
| 充電終了時刻になっても電池の「ザンリョウ」が 100% にならない（充電しない）ことが頻繁にある。 | <ul style="list-style-type: none"> <li>充電時間帯に消費電力の大きな負荷が動作していることで、充電できていない可能性があります。消費電力に対して電力会社と契約しているアンペア数が十分か確認してください。</li> <li>「ケイヤクアンペア」の設定が間違っている可能性があります。正しく設定されているか確認してください。（⇒ 54）</li> </ul>                              |

## 「ジコクイジョウ」が表示されたら

表示部に「ジコクイジョウ」が表示された場合は、日時を設定し直してください。

日時が正しく設定されていないと、ソフトウェア自動更新サービスなどが正常に動作しない場合があります。

### ◆「ジコクイジョウ > 19/1/1 0:00」※<sup>1</sup>が表示されている場合

※ 1. 「19/1/1 0:00」：「年 / 月 / 日 時 : 分」

(例)

ジコクイジョウ  
>19/1/1 0:00

59 ページ「日時設定の変更のしかた ([UT] ジコク)」の手順 2 の操作を行って、日時を設定し直してください。

### ◆「ジコクイジョウ サーバドウキチュウ...」が表示されている場合

ジコクイジョウ  
サーバドウキチュウ...

ネットワークの接続状況を確認して、しばらく待っても「ジコクイジョウ」の表示が消えない場合は、販売店に相談してください。

### ◆「ジコクイジョウ ドウサテイシ」が表示されている場合

ジコクイジョウ  
ドウサテイシ

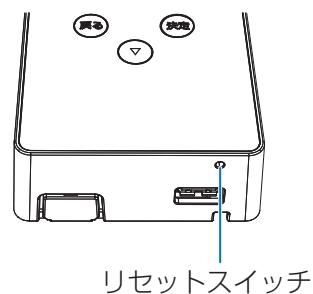
販売店に相談してください。

## ゲートウェイの再起動のしかた

ゲートウェイに異常が発生し、再起動の必要がある場合に、操作してください。

再起動しても、設定や履歴などのデータには影響はありません。

ゲートウェイ底面のリセットスイッチを、ボールペンなどの先の細いもので 5 秒以上押す



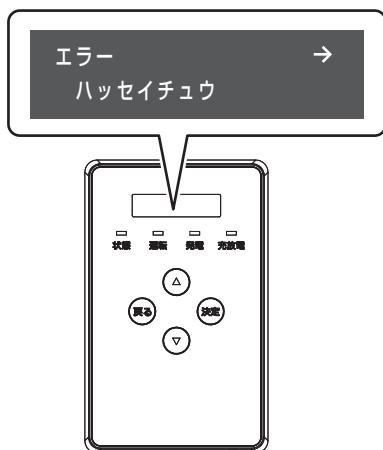
## エラーコードについて

エラーが発生している場合は、メインメニューのエラー状態画面に「ハッセイチュウ」が表示され、決定ボタンを押すと発生中のエラーコードが表示されます。

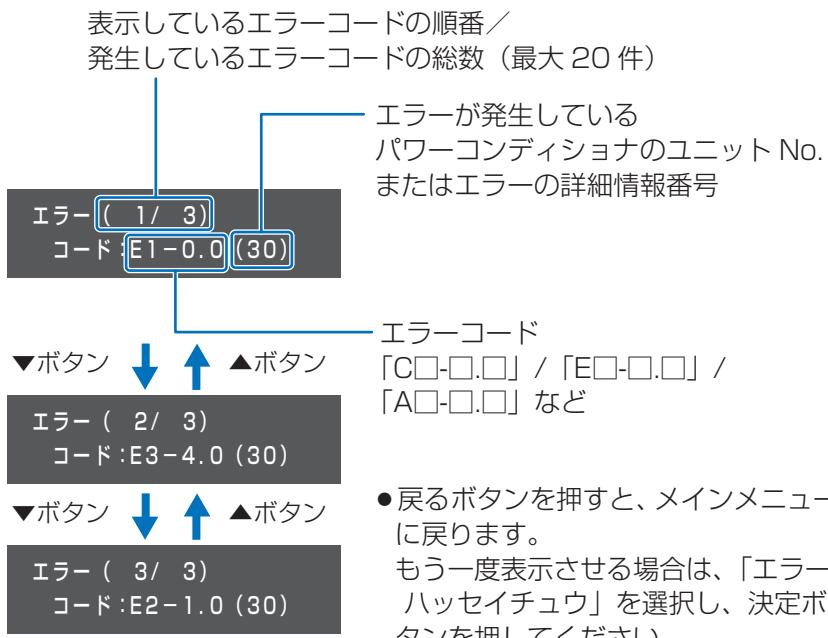
エラーコードの示すエラー内容については「エラーコード一覧」でご確認ください。

- 発生しているエラーが複数個ある場合は、▲ / ▼ボタンで表示を切り替えることができます。
- エラーの内容によっては、システムの運転が停止します。

エラー発生時



発生中エラー画面



## エラーコード一覧

販売店にご相談いただく際は、エラーコードをお伝えください。

| 表示部    | 原因  | 処置  |
|--------|---|---|
| A1-5.0 | 特定負荷用分電盤／全負荷用分電盤－主分電盤の使用電力が、現在出力可能な量を超えていいます。 | 特定負荷用分電盤／全負荷用分電盤－主分電盤に接続している機器を減らすなど、電力の使用量を減らしてください。   |
| A1-5.1 | 運転停止入力により、パワーコンディショナを運転停止しています。               | 1日に3回以上表示される場合は、販売店に相談してください。   |
| A1-6.1 | パワーコンディショナが異常な状態を検出しています。                     | 販売店に相談してください。   |
| A2-7.0 |   |   |
| A6-0.0 | 自立入力がありません。                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>●(システム A -2 の場合)<br/>太陽光発電システムを自立運転させてください。</li> <li>●(システム A -1 の場合)<br/>「テイデンジモード」を「チクデンチキュウデン」に設定してください。</li> </ul> |
| A6-1.L | 全負荷用分電盤のブレーカが「オフ」になっている可能性があります。              | 全負荷用分電盤のすべてのブレーカが「オン」になっていることを確認してください。(⇒ 64)   |

## こんなときは（つづき）

| 表示部    | 原因                        | 処置   |
|--------|---------------------------|--|
| E1-0.0 | 商用系統の停電を検出しています。          |  |
| E1-1.0 | 商用系統の電圧上昇を検出しました。         |  |
| E1-2.0 | 商用系統の電圧低下を検出しました。         |  |
| E1-3.0 | 商用系統の周波数上昇を検出しました。        |  |
| E1-4.0 | 商用系統の周波数低下を検出しました。        | 1日に3回以上表示される場合は、販売店に相談してください。  |
| E1-5.0 | 商用系統の異常を検出しました。           |  |
| E1-6.0 |                           |  |
| E1-7.0 | パワーコンディショナが異常な状態を検出しています。 |  |
| E1-7.1 |                           |  |
| E1-8.0 |                           |  |
| E2-1.A | パワーコンディショナが異常な状態を検出しています。 | 販売店に相談してください。  |
| E2-1.F |                           |  |
| E2-1.G |                           |  |
| E2-1.H |                           |  |
| E2-1.J |                           |  |
| E2-3.0 |                           |  |
| E2-5.A |                           |  |
| E3-1.A |                           |  |
| E3-1.F |                           |  |
| E3-1.G |                           |  |
| E3-1.H |                           |  |
| E3-1.J |                           |  |
| E3-2.0 |                           |  |
| E3-3.0 |                           |  |
| E3-4.0 | パワーコンディショナの内部温度が高くなっています。 | パワーコンディショナの周囲に物が置かれていないか確認してください。連日復帰しない場合は、販売店に相談してください。  |
| E3-4.F | PV ユニットの内部温度が高くなっています。    | PV ユニットの周囲に物が置かれていないか確認してください。連日復帰しない場合は、販売店に相談してください。   |
| E3-4.L | トランスユニットの内部温度が高くなっています。   | トランスユニットの周囲に物が置かれていないか確認してください。連日復帰しない場合は、販売店に相談してください。  |
| E3-5.0 | 逆電力防止機能（RPR）が働きました。       | ご家庭の消費電力が急激に変化したことにより、この機能が働くことがあります。故障ではありません。消費電力が安定すると自動的に復帰します。長時間に渡って復帰しない場合は、販売店に相談してください。 |

## こんなときは（つづき）

| 表示部    | 原因                         | 処置  |
|--------|----------------------------|---|
| E3-5.2 | 主幹電流センサの取り付け状態の異常を検出しています。 | <ul style="list-style-type: none"> <li>販売店に相談してください。</li> <li>(システム <b>A</b>-2 (太陽光発電システム併設) の場合)<br/>併設している太陽光発電システムを一度停止させてください。エラーが解消され、本システムのパワーコンディショナが連系運転した後に、太陽光発電システムの運転を再開してください。エラーが解消されない場合は、販売店に相談してください。</li> </ul> |
| E4-1.A | パワーコンディショナが異常な状態を検出しています。  | 販売店に相談してください。   |
| E4-2.0 |                            |   |
| E4-3.0 |                            |   |
| E4-3.A |                            |   |
| E4-3.F |                            |   |
| E4-4.0 |                            |   |
| E4-4.2 |                            |   |
| E4-4.F |                            |   |
| E4-5.0 |                            |   |
| E4-5.1 |                            |   |
| E4-5.F |                            |   |
| E4-6.0 |                            |   |
| E4-6.1 |                            |   |
| E4-6.F |                            |   |
| E4-7.0 |                            |   |
| E4-7.1 |                            |   |
| E4-7.F |                            |   |
| E4-9.A |                            |   |
| E4-9.F |                            |   |
| E4-9.G |                            |   |
| E4-9.H |                            |   |
| E4-9.J |                            |   |
| E5-1.0 |                            |   |
| E5-1.1 |                            |   |
| E5-1.2 |                            |   |
| E5-1.3 |                            |   |
| E5-1.5 |                            |   |
| E5-1.6 |                            |   |
| E5-1.8 |                            |   |
| E5-1.9 |                            |   |
| E5-1.A |                            |   |

## こんなときは（つづき）

| 表示部    | 原因                         | 処置  |
|--------|----------------------------|---|
| E5-2.1 |                            |   |
| E5-2.2 | パワーコンディショナ内部の通信異常を検出しています。 |   |
| E5-2.3 |                            |   |
| E5-2.F |                            |   |
| E5-3.0 | パワーコンディショナが異常な状態を検出しています。  |   |
| E5-3.F |                            |   |
| E5-6.0 |                            |   |
| E5-7.0 | ゲートウェイとの通信に異常が発生しています。     | 1日に3回以上表示される場合は、販売店に相談してください。   |
| E5-7.1 |                            |   |
| E6-1.0 | 自立入力の電圧が上昇しています。           | (システム A -2のみ)<br>継続的に発生する場合は、ゲートウェイを操作して、運転を停止し (⇒ 40)、「ティエンジモード」を「チクデンチキュウデン」に設定したあとに (⇒ 54)、運転を再開してください。(⇒ 40)  |
| E6-2.0 | 自立入力の電圧が低下しています。           |   |
| E6-3.0 | 自立入力の周波数が上昇しています。          |   |
| E6-4.0 | 自立入力の周波数が低下しています。          |   |
| E6-5.0 | 自立入力の状態が安定せず、正常に充電できません。   | (システム A -2のみ)<br>継続的に発生する場合は、ゲートウェイを操作して、運転を停止し (⇒ 40)、「ティエンジジュウデン」を「OW」に設定するか (⇒ 55)、「ティエンジモード」を「チクデンチキュウデン」に設定したあとに (⇒ 54)、運転を再開してください。(⇒ 40)<br>(太陽光発電の発電電力を蓄電池に充電させずに運転してください。) |
| E7-1.0 | パワーコンディショナが異常な状態を検出しています。  | 販売店に相談してください。   |
| E7-1.1 |                            |   |
| E7-1.F |                            |   |
| E7-1.L |                            |   |
| E7-2.0 |                            |   |
| E7-3.F |                            |   |
| E7-4.0 |                            |   |

## こんなときは（つづき）

| 表示部      | 原因                                 | 処置                                     |
|----------|------------------------------------|--|
| P1-1.0   |                                    |  |
| P1-1.1   |                                    |  |
| P1-1.2   |                                    |  |
| P1-1.3   |                                    |  |
| P1-2.0   | 蓄電池ユニットが内部の異常を検出しています。             | 販売店に相談してください。                          |
| P1-2.1   |                                    |  |
| P1-2.2   |                                    |  |
| P1-2.3   |                                    |  |
| P1-2.4   |                                    |  |
| P1-2.5   |                                    |  |
| P1-3.0 * | 蓄電池ユニットが高温状態になっています。               | 周囲に熱源となるものがあれば、速やかに取り除いて、販売店に相談してください。 |
| P1-3.1   | 蓄電池ユニットが低温状態になっています。               | 販売店に相談してください。                          |
| P1-3.2 * | 蓄電池ユニットが高温状態になっています。               | 周囲に熱源となるものがあれば、速やかに取り除いて、販売店に相談してください。 |
| P1-3.3   | 蓄電池ユニットが低温状態になっています。               |  |
| P1-4.0   | 蓄電池ユニットが蓄電残量 (SOC) の異常な低下を検出しています。 |  |
| P1-4.1   | 蓄電池の寿命です。                          |  |
| P1-5.0   |                                    |  |
| P1-5.1   | 蓄電池ユニットが内部の異常を検出しています。             |  |
| P1-5.2   |                                    |  |
| P1-6.0   | パワーコンディショナと蓄電池ユニットとの通信異常を検出しています。  |  |
| P1-6.1   |                                    |  |
| P1-6.2   | システムが異常を検出しています。                   | 販売店に相談してください。                          |
| P1-7.0   | 蓄電池ユニットが内部の異常を検出しています。             |  |
| P1-7.1   |                                    |  |
| P1-8.0   |                                    |  |
| P1-8.1   | システムが異常を検出しています。                   |  |
| P2-1.0   |                                    |  |
| P2-1.1   | パワーコンディショナと蓄電池ユニットとの通信異常を検出しています。  |  |
| P2-1.2   |                                    |  |
| P2-2.0   | パワーコンディショナと蓄電池ユニット間配線の異常を検出しています。  |  |
| P2-2.1   |                                    |  |

\* 発生時にゲートウェイからブザー音（警告音）が鳴ります。

## こんなときは（つづき）

| 表示部    | 原因  | 処置   |
|--------|---|--|
| P8-1.1 | 蓄電池の充電を一時的に中断しています。                       | 数日に渡って継続的に発生している場合は、販売店に相談してください。  |
| P8-1.3 | 蓄電池のセル電圧がアンバランス状態です。                      | 販売店に相談してください。  |
| P8-1.5 | 蓄電池の放電を一時的に中断しています。                       | 数日に渡って継続的に発生している場合は、販売店に相談してください。  |
| P8-3.1 | 蓄電池ユニットが高温状態になっています。                      | 周囲に熱源となるものがあれば、すみやかに取り除いてください。熱源を取り除いたうえで、数日に渡って継続的に発生する場合は、販売店に相談してください。            |
| P8-3.3 | 蓄電池ユニットが低温状態になっています。                      | 蓄電池の周囲温度が製品の使用周囲温度範囲に入っているか確認してください。周囲温度に問題なく、数日に渡って継続的に発生する場合は、販売店に相談してください。        |
| P8-3.5 | 蓄電池ユニットの内部温度がアンバランス状態のため、充放電を一時的に中断しています。 | 蓄電池ユニットが部分的に温められていないか、もしくは冷やされていないか確認してください。連日復帰しない場合は販売店に相談してください。                  |
| P8-4.1 | 蓄電池の寿命です。                                 | 販売店に相談してください。  |
| P8-4.2 | 蓄電池の寿命が近づいています。                           |  |
| P8-5.2 | 蓄電池ユニットが内部の異常を検出しています。                    | 販売店に相談してください。  |
| P8-5.3 |   |  |
| C1-1.0 | 時刻異常が発生しています。                             | ゲートウェイの電源が3日間以上「オフ」になった場合、時計がリセットされます。日時を設定して異常を解消してください。（⇒59）解消しない場合は、販売店に相談してください。 |
| C1-2.0 | 本製品の内部時計の同期に失敗しました。                       | 連日復帰しない場合は、販売店に相談してください。   |
| C1-A.0 | ゲートウェイとパワーコンディショナのバージョンが正しい組み合わせではありません。  | 連日復帰しない場合は、販売店に相談してください。   |
| C2-1.0 | ゲートウェイの異常です。                              | 販売店に相談してください。  |
| C2-2.0 |   |  |
| C2-3.0 | 本製品の使用期限が近づいています。                         | 複数回発生している場合は、販売店に相談してください。   |
| C3-1.0 | ソフトウェア更新に失敗しました。                          |  |
| C3-2.0 | システム障害が発生しました。                            | 連日発生している場合は、ゲートウェイの故障の可能性があります。お買い上げの販売店へ連絡してください。                                   |

## こんなときは（つづき）

| 表示部    | 原因                          | 処置   |
|--------|-----------------------------|--|
| C3-3.0 | ゲートウェイの異常です。                | 販売店に相談してください。  |
| C3-5.0 | 時計異常が発生しています。               |  |
| C3-6.0 | 設定データが不正です。                 |  |
| C3-8.0 | パワーコンディショナのソフトウェア更新に失敗しました。 |  |
| C3-9.0 | パワーコンディショナのソフトウェアが正常起動しません。 |  |
| C3-A.0 | 出力制御スケジュールが壊れています。          |  |
| C3-B.0 | 出力制御スケジュールがありません。           |  |
| C3-E.0 | 蓄電池ユニットのソフトウェア更新に失敗しました。    |  |
| C3-F.0 | 蓄電池ユニットのソフトウェアが正常起動しません。    |  |
| C4-3.0 | ゲートウェイの異常です。                |  |
| C6-6.0 | 運転停止 / 開始に失敗しました。           | 再度、運転停止 / 開始を実施してください。<br>太陽光発電システムのみで運転している場合は、翌日の日の出後に運転切り替えを実施してください。<br>復帰しない場合は、販売店に相談してください。   |
| C6-8.0 | システム障害が発生しました。              | 販売店に相談してください。  |
| C6-B.0 | 通信異常が発生しています。               | 1日に3回以上発生している場合は、販売店に相談してください。   |
| C6-D.0 | 通信異常が発生しています。               | 販売店に相談してください。  |
| C6-E.0 | 電力計測ユニットの異常です。              | 販売店に相談してください。  |
| C7-1.0 | ソフト更新サーバとの通信ができません。         | インターネットに接続していない場合、このエラーコードが表示されます。<br>インターネットに接続している場合、ルータとの接続経路を確認ください。 (⇒ 36) 異常のない場合は、販売店に相談してください。<br>ソフトウェア自動更新サービスは、ソフト更新サーバとの接続のためインターネット接続が必要です。 |
| C7-2.0 |                             | ゲートウェイと LAN ポート付きルータの接続状態を確認してください。<br>ルータからインターネットへの接続を確認してください。プロバイダで障害が発生していないか確認してください。  |
| C7-3.0 | ソフト更新サーバ通信部の異常です。           | 販売店に相談してください。  |
| C7-4.0 | ソフト更新サーバが異常です。              | 連日復帰しない場合は、販売店に相談してください。   |
| C7-9.0 | 電力サーバとの通信ができません。            |  |

## こんなときは（つづき）

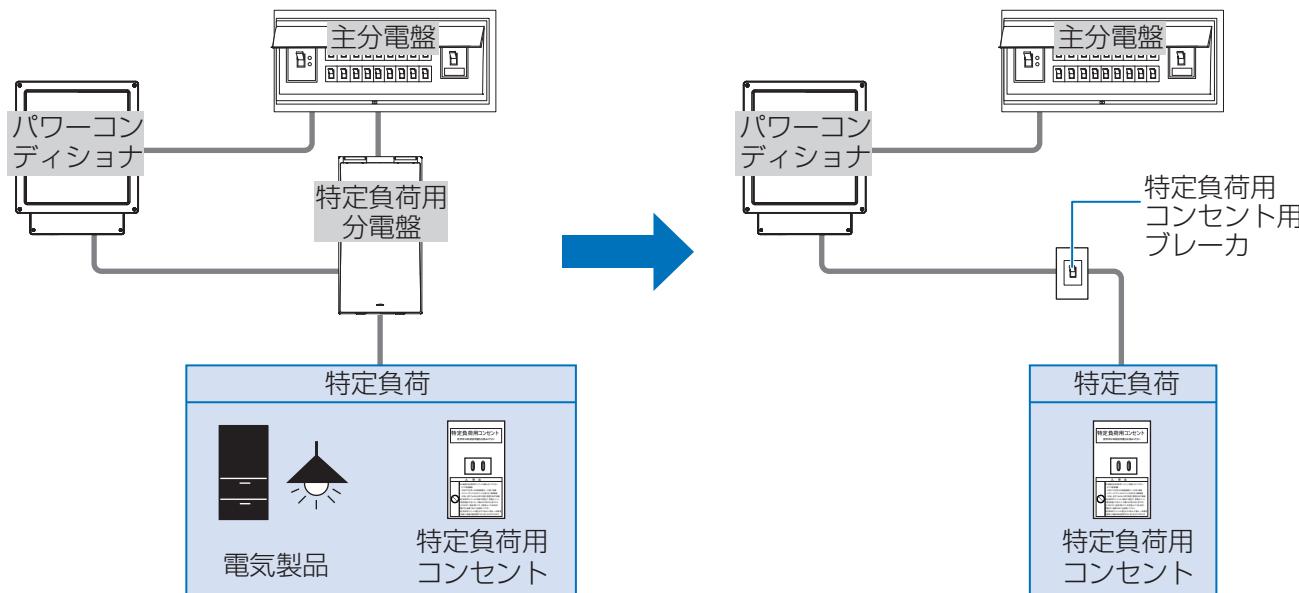
| 表示部    | 原因                      | 処置  |
|--------|-------------------------|---|
| C7-A.0 | 電力サーバ通信部の異常です。          | 販売店に相談してください。                                       |
| C7-B.0 | 電力サーバが異常です。             | 連日復帰しない場合は、販売店に相談してください。                            |
| C7-C.0 | 電力サーバとの通信ができません。        | ルータとの接続経路を確認してください。（⇒ 36）<br>異常のない場合は、販売店に相談してください。 |
| C8-1.0 | 遠隔モニタサーバとの通信ができません。     | 連日復帰しない場合は、販売店に相談してください。                            |
| C8-2.0 | 遠隔モニタサーバ通信部の異常です。       | 販売店に相談してください。                                       |
| C8-3.0 | 遠隔モニタサーバが異常です。          | 連日復帰しない場合は、販売店に相談してください。                            |
| C8-4.0 | 遠隔モニタサーバとの通信ができません。     | ルータとの接続経路を確認してください。（⇒ 36）<br>異常のない場合は、販売店に相談してください。 |
| C8-5.0 | 遠隔モニタサーバとの通信ができません。     | 連日復帰しない場合は、販売店に相談してください。                            |
| C8-6.0 | 遠隔モニタサーバ通信部の異常です。       | 販売店に相談してください。                                       |
| C8-7.0 | 遠隔モニタサーバが異常です。          | 連日復帰しない場合は、販売店に相談してください。                            |
| C8-8.0 | NTP サーバとの通信ができません       | ルータとの接続経路を確認ください。（⇒ 36）<br>異常のない場合は、販売店に相談してください。   |
| C8-9.0 | NTP サーバとの通信ができません       | 連日復帰しない場合は、販売店に相談してください。                            |
| C8-A.0 | NTP サーバ通信部の異常です。        | 販売店に相談してください。                                       |
| C8-B.0 | NTP サーバが異常です。           | 連日復帰しない場合は、販売店に相談してください。                            |
| C9-1.0 | 蓄電残量が低下しています。           | 充電を行ってください。充電を行わない場合、機器保護のためシステムを停止します。             |
| C9-3.0 | 蓄電残量が放電停止 SOC を下回っています。 | 蓄電残量が放電可能な最低値を下回ったため、放電ができません。充電を行ってください。           |
| C9-4.0 | システムの異常です。              | 販売店に相談してください。                                       |

# 特定負荷用コンセントのみ設置されている場合

特定負荷用分電盤および全負荷用分電盤の設置がなく、特定負荷用コンセントが設置されている場合は、下記をお読みください。

## ◆システム構成について

「システム全体図」(⇒ 20) の特定負荷用分電盤と特定負荷を下図に読み替えてください。



## ◆家庭内の電気の流れについて

### •25ページ「通常時の電力供給・電気の流れ」について

通常時（連系運転時）は、特定負荷用コンセントに接続した電気製品を含むすべての電気製品に電力が供給されます。

### •29ページ「停電時の電力供給・電気の流れ」について

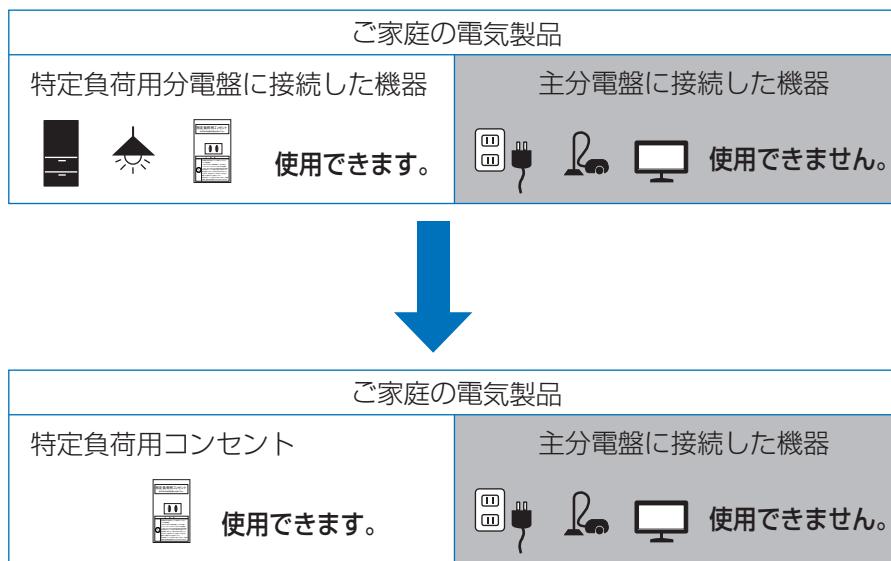
停電時（自立運転時）は、特定負荷用コンセントに接続した電気製品にのみ電力が供給されます。

各システム電源供給元と電源供給先は下記に読み替えてください。

| システム     | 電力供給元           | 電力供給先      |
|----------|-----------------|------------|
| システム A-1 | 蓄電池ユニット         | 特定負荷用コンセント |
| システム A-2 | 蓄電池ユニット<br>太陽電池 | 特定負荷用コンセント |
| システム B   | 蓄電池ユニット<br>太陽電池 | 特定負荷用コンセント |

## 特定負荷用コンセントのみ設置されている場合（つづき）

29、30 ページの「ご家庭の電気製品」を下記のように読み替えてください。



- 特定負荷用コンセントに接続する電気製品の合計消費電力は、2000VA 以下(AC 100V で最大 20A 以下)になるようにしてください。
- 特定負荷用コンセントに接続した電気製品が動かない場合、特定負荷用コンセント用ブレーカがオフになっている可能性がありますので確認してください。

# 仕様

## ◆ マルチ蓄電パワーコンディショナ

|                  |  |   |
|------------------|--|---|
| 形式               | KPBP-A   | KPBP-A-S  |
| タイプ              | 一般タイプ  | 重塩害対応タイプ  |
| 直流入力<br>(蓄電池)    | 最大入力電圧   | DC450V  |
|                  | 入出力数   | 1   |
|                  | 最大充放電電力  | 5.9kW <sup>※1</sup>   |
| 直流入力<br>(PVユニット) | 最大入力電力   | 単機能：ー／ハイブリッド：6.6kW  |
|                  | 最大入力電圧   | 単機能：ー／ハイブリッド：DC450V   |
| 交流出力             | 定格容量   | 単機能：5.9kW（力率1.0）、ハイブリッド：5.6kW（力率0.95）   |
|                  | 定格電圧   | AC202V（AC101V、2相）   |
|                  | 電力変換効率   | 蓄電池側（KP-BU164-S）：放電96%、充電95.5%<br>蓄電池側（KP-BU98B-S）：放電95.5%、充電95.5%<br>太陽光側：95.0%（定格出力時） |
| 絶縁方式             | 非絶縁トランスレス方式                                      |   |
| 電気方式             | 連系運転時  | 単相2線式（単相3線式配電線に接続）  |
|                  | 自立運転時  | 単相2線式   |
| 自立運転時の定格出力       | 単機能／ハイブリッド：2.0kVA、<br>ハイブリッド（トランスユニット接続時）：4.0kVA |   |
| 設置環境             | 海岸および汽水域から500mを超える<br>屋外設置                       | 屋外設置 <sup>※2</sup>  |
| 使用周囲温度           | -20～50℃（ただし結露および氷結なきこと）                          |   |
| 使用周囲湿度           | 25～95%RH（ただし結露および氷結なきこと）                         |   |
| 外形寸法（横×高さ×奥行き）   | 450mm×562mm×232mm（ケーブルボックスを含む）                   |   |
| 質量               | 本体：約21kg、ケーブルボックス：約1kg、取付けベース板：約2.5kg            |   |
| 冷却方式             | 自然空冷   |   |
| ケース材質            | 本体：金属ケース、ケーブルボックス本体：金属、ケーブルボックスカバー：樹脂            |   |
| ケース外装色           | フロント：シルバー、サイド／リア：ダークグレー、<br>ケーブルボックス：ダークグレー      |   |
| 取付け方式・方法         | 壁掛け・ねじ止め   |   |
| 保護構造             | IP55   | IP66  |

## 仕様（つづき）

### ◆蓄電池ユニット

|                 |                                      |
|-----------------|--------------------------------------|
| 形式              | KP-BU164-S                           |
| 種類              | リチウムイオン電池                            |
| 蓄電池容量           | 16.4kWh (実効容量：14.8kWh)               |
| 公称電圧            | DC256.9V                             |
| 電圧範囲            | DC210～290.5V                         |
| 充電回復時間          | 約3時間 (25℃ 満充電まで)                     |
| 設置環境            | 海岸および汽水域から500mを超える屋外設置※2※3 または屋内設置※3 |
| 使用周囲温度          | -10～45℃※4                            |
| 使用周囲湿度          | 25～95%RH (ただし結露および氷結なきこと)            |
| 外形寸法 (横×高さ×奥行き) | 490mm × 1010mm × 295mm               |
| 質量              | 約150kg                               |
| 取付け方式・方法        | 自立設置                                 |
| 容量保証            | 15年後初期容量の60%以上※5                     |
| サイクル期待寿命        | 11,000サイクル※6                         |

|                 |                                      |
|-----------------|--------------------------------------|
| 形式              | KP-BU98B-S                           |
| 種類              | リチウムイオン電池                            |
| 蓄電池容量           | 9.8kWh (実効容量 8.3kWh)                 |
| 公称電圧            | DC154.14V                            |
| 電圧範囲            | DC126～174.3V                         |
| 充電回復時間          | 約3時間 (25℃ 満充電まで)                     |
| 設置環境            | 海岸および汽水域から500mを超える屋外設置※2※3 または屋内設置※3 |
| 使用周囲温度          | -10～45℃※4                            |
| 使用周囲湿度          | 25～95%RH (ただし結露および氷結なきこと)            |
| 外形寸法 (横×高さ×奥行き) | 490mm × 741mm × 295mm                |
| 質量              | 約102kg                               |
| 取付け方式・方法        | 自立設置、屋内床置き設置、屋外壁面設置                  |
| 容量保証            | 15年後初期容量の60%以上※5                     |
| サイクル期待寿命        | 11,000サイクル※6                         |

## 仕様（つづき）

### ◆ マルチ蓄電システム用ゲートウェイ

|                 |  |
|-----------------|--|
| 形式              | KP-GWBP-A  |
| 接続台数            | マルチ蓄電パワーコンディショナ 1 台  |
| 通信方式            | 有線 LAN (100Base-TX)  |
| 表示部             | モノクロ LCD (16 文字 × 2 行)   |
| 操作方法            | 操作スイッチ 4 個、リセットスイッチまたは遠隔モニタリングサービス使用   |
| 外部インターフェイス      | LAN ポート、USB コネクタ(TypeA)32GBまでのUSB2.0 準拠の USB メモリ   |
| 通信プロトコル         | ECHONET Lite <sup>※7</sup> 蓄電池 Release M、住宅用太陽光発電 Release J <sup>※8</sup> 、分電盤 Release M <sup>※9</sup>   |
| 通信仕様認証規格        | ECHONET Lite 規格適合性認証 <sup>※7</sup> (規格書バージョン Ver.1.13)、ECHONET Lite AIF 仕様適合性認証 <sup>※7</sup> (住宅用太陽光発電・HEMS コントローラ間 Ver.1.10)、(蓄電池・HEMS コントローラ間 Ver.1.20) |
| 外形寸法 (横×高さ×奥行き) | 75mm × 120mm × 29.5mm  |
| 動作電源            | マルチ蓄電パワーコンディショナより給電  |
| 設置環境            | 屋内設置   |
| 使用周囲温度          | -20 ~ 50 °C (結露および氷結なきこと)  |
| 使用周囲湿度          | 25 ~ 95%RH (結露および氷結なきこと)   |
| 質量              | 約 140g   |
| 取付け方式・方法        | 壁取付け・ねじ止め  |
| 保護構造            | IP20 相当  |
| ケース材質           | PC+ABS   |
| ケース外装色          | 白  |
| 遠隔モニタリングサービス    | 遠隔モニタリング、遠隔設定、異常時メール送信   |

### ◆ PV ユニット※10

|                  |  |   |
|------------------|--|---|
| 形式               | KP-DDP66                                   | KP-DDP66-S  |
| タイプ              | 一般タイプ                                      | 重塩害対応タイプ  |
| 直流入力<br>(PV パネル) | 定格入力電圧                                     | DC320V  |
|                  | 入力回路数                                      | 4   |
|                  | MPPT 数                                     | 4   |
|                  | 動作電圧範囲<br>(MPPT)                           | 運転可能電圧範囲：50 ~ 450V、最大電力追従 (MPPT) 範囲：60 ~ 440V     |
|                  | 入力電流範囲                                     | 許容最大短絡電流：48A (12A / 1 回路)、最大動作電流：44A (11A / 1 回路) |
|                  | 最大入力電力                                     | 2.5kW / 1 回路、6.6kW / 4 回路                         |
| 直流出力             | 最大出力電圧                                     | DC450V  |
| 設置環境             | 海岸および汽水域から 500m を超える<br>屋外設置               | 屋外設置 <sup>※2</sup>                                |
| 使用周囲温度           | -20 ~ 50 °C (ただし結露および氷結なきこと)               |   |
| 使用周囲湿度           | 25 ~ 95%RH (ただし結露および氷結なきこと)                |   |
| 外形寸法 (横×高さ×奥行き)  | 450mm × 562mm × 232mm (ケーブルボックスを含む)        |   |
| 質量               | 本体：約 12.5kg、ケーブルボックス：約 1kg、取付けベース板：約 2.5kg |   |
| 冷却方式             | 自然空冷                                       |   |
| 保護構造             | IP55                                       | IP66  |

## 仕様（つづき）

### ◆ トランスユニット※10

|                 |  |               |
|-----------------|--|---------------|
| 形式              | KP-TRN40                                 | KP-TRN40-S    |
| タイプ             | 一般タイプ                                    | 重塩害対応タイプ      |
| PCS からの<br>入力   | 電気方式                                     | 単相 2 線        |
|                 | 定格容量                                     | 4kVA          |
|                 | 電圧範囲                                     | AC202V        |
| 分電盤側出力          | 電気方式                                     | 単相 3 線        |
|                 | 定格電圧                                     | AC202V / 101V |
| 絶縁方式            | 非絶縁                                      |               |
| 設置環境            | 海岸および汽水域から 500m を超える<br>屋外設置             | 屋外設置※2        |
| 使用周囲温度          | – 20 ~ 50 °C (ただし結露および氷結なきこと)            |               |
| 使用周囲湿度          | 25 ~ 95%RH (ただし結露および氷結なきこと)              |               |
| 外形寸法 (横×高さ×奥行き) | 450mm × 562mm × 232mm (ケーブルボックスを含む)      |               |
| 質量              | 本体：約 21kg、ケーブルボックス：約 1kg、取付けベース板：約 2.5kg |               |
| 冷却方式            | 自然空冷                                     |               |
| 保護構造            | IP55                                     | IP66          |

### ◆ 特定負荷用分電盤

|                 |                              |
|-----------------|------------------------------|
| 形式              | KP-DB20B-2                   |
| 定格入力電圧          | AC100V                       |
| 電気方式            | 単相 2 線式                      |
| 定格電流            | 合計 20A                       |
| 出力分岐数           | 2 回路                         |
| 設置環境            | 屋内設置                         |
| 使用周囲温度          | – 5 ~ 40 °C (ただし結露および氷結なきこと) |
| 使用周囲湿度          | 45 ~ 85%RH (ただし結露および氷結なきこと)  |
| 外形寸法 (横×高さ×奥行き) | 172mm × 325mm × 124mm        |
| 質量              | 約 1.9kg                      |
| ケース外装色          | 白                            |
| 取付け方式・方法        | 壁取付け・ねじ止め                    |

## 仕様（つづき）

### ◆全負荷用分電盤

|                 |                              |
|-----------------|------------------------------|
| 形式              | KP-DB60                      |
| 定格入力電圧          | AC202V                       |
| 電気方式            | 単相 3 線式                      |
| 定格電流            | 合計 60A                       |
| 設置環境            | 屋内設置                         |
| 使用周囲温度          | − 5 ~ 40 °C (ただし結露および氷結なきこと) |
| 使用周囲湿度          | 45 ~ 85%RH (ただし結露および氷結なきこと)  |
| 外形寸法 (横×高さ×奥行き) | 644mm × 325mm × 124mm        |
| 質量              | 約 7.7kg                      |
| ケース外装色          | 白                            |
| 取付け方式・方法        | 壁取付け・ねじ止め                    |

- ※ 1. ご家庭の電気のご使用状況によっては、最大充電電力が 4kW になる場合があります。
- ※ 2. 直接波しづきがあたる場所に設置しないでください。
- ※ 3. コンクリートにアンカー固定が必要です。
- ※ 4. 使用周囲温度範囲内であっても、蓄電池保護のために充放電を制限することがあります。
- ※ 5. システム搭載の動作モードで使用した時に限ります。(外部からの制御時除く)
- ※ 6. 当社所定条件による期待寿命であり、保証値ではありません。
- ※ 7. ECHONET Lite 対応機器とは、一般社団法人人工ネットコンソーシアムが発行した ECHONET Lite 規格およびアプリケーション通信インターフェース仕様 (ECHONET Lite AIF 仕様) に準拠した機器です。ECHONET Lite、ECHONET Lite AIF、ECHONET ロゴマークは、一般社団法人人工ネットコンソーシアムの登録商標です。
- ※ 8. PV ユニット接続時のみ使用可能です。
- ※ 9. 電力計測ユニット接続時のみ使用可能です。
- ※ 10. ケース材質、ケース外装色、取付け方式・方法はマルチ蓄電パワーコンディショナと同じです。

# ソフトウェアのライセンス情報

ソフトウェアのライセンス情報については、下記の WEB サイトからご確認ください。  
[https://socialsolution.omron.com/jp/ja/products\\_service/energy/download/](https://socialsolution.omron.com/jp/ja/products_service/energy/download/)

## 商標について

- ・「ECHONET Lite」はエコーネットコンソーシアムの商標です。
- ・本書に記載されている各種名称、会社名、商品名などは、各社の登録商標または商標です。

# 保証とアフターサービスについて

## 保証について

保証に関する内容につきましては、お買い上げの販売店の条件によるものとさせていただいております。  
詳しくは、お買い上げの販売店へ確認してください。

## 修理を依頼されるとき

ご連絡の際は、次の項目をお知らせください。

- 製造番号  
パワーコンディショナ、PV ユニット、トランスユニット：本体左側面のラベルに記載  
蓄電池ユニット：本体上面のラベルに記載  
ゲートウェイ：本体底面のラベルに記載
- お買い上げ年月日
- ご住所、お名前、電話番号
- 故障内容、故障発生時の状況（天候や時間など）

|               |   |   |   |
|---------------|---|---|---|
| 製造番号          |   |   |   |
| お買い上げ年月日      | 年 | 月 | 日 |
| ご住所           |   |   |   |
| お名前           |   |   |   |
| 電話番号          | ( | ) | - |
| 故障内容・故障発生時の状況 |   |   |   |

## 商品のお問い合わせは

商品・修理・トラブル・メンテナンス・別売品についてのお問い合わせは、お買い上げの販売店に相談してください。

|        |   |   |   |
|--------|---|---|---|
| 店名     |   |   |   |
| 住所     |   |   |   |
| 電話番号   | ( | ) | - |
| 販売店押印欄 |   |   |   |

**オムロンソーシアルソリューションズ株式会社**

〒108-0075 東京都港区港南2-3-13 品川フロントビル7F

© OMRON SOCIAL SOLUTIONS Co.,Ltd. All Rights Reserved