

形名

EPC-B-S80P-J <パワーコンディショナ>

EPC-B-S99P-J <パワーコンディショナ>

# 太陽光発電システム用 パワーコンディショナ

## 取扱説明書

- ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みになり、正しくお使いください。
- 保証書は必ず「お買上げ日・販売店名」などの記入を確かめて販売店からお受け取りください。
- 取扱説明書はお使いになる方がいつでも見られるところに、保証書と共に保管して、必要なときにお役立てください。

### もくじ

安全上のご注意	2
概要／機能	4
太陽光発電システムの概要	4
各部の名前とはたらき	5
パワーコンディショナの運転開始・停止	7
運転開始	7
運転停止	8
運転状態を表示する	9
発電電力の表示	9
総積算電力量の表示	9
ユーザ積算電力量の表示	10
ユーザ積算電力量のリセット方法	10
誤操作を防止する（操作ロック）	11
操作ボタンをロックする	11
操作ロックを解除する	11
自立運転（停電時に電気機器を使う方法）	12
運転モードを切り替える	13
連系運転モードから自立運転モードへの切替え	13
自立運転の停止	13
自立運転モードから連系運転モードへの切替え	14
お手入れ	15
日常のお手入れ	15
故障かな？と思ったら	16
「電圧」と表示されたら	16
「温度」と表示されたら	16
メッセージコード一覧	17
パワーコンディショナを緊急停止する	19
不具合発生時のお願い	20
仕様	21

# 安全上のご注意

正しく安全にお使いいただくためにこの取扱説明書をよくお読みください。また、ここに示した注意事項は危害・損害の程度によって以下のような表示と記号で区分されています。いずれも安全に関する重大な内容ですので必ずお守りください。



## 危険

取扱いを誤った場合に、危険な状況が起こりえて、死亡または重傷を受ける可能性が想定される場合



## 警告

人が死亡または重傷を負う恐れがあります。



## 注意

人がけがをしたり物的損害を受けたりする場合があります。  
※物的損害とは、例えば家屋、家財および飼育動物に与える損害のことを意味します。

本文中に使用される“図記号”の意味は以下の通りです。

	感電危険		絶対に行わないでください
	さわらないでください		指示に従ってください
	分解しないでください		

## ⚠ 危険



### 感電危険

## ⚠ 警告

 禁止	以下の場合はすぐにパワーコンディショナの運転を停止してお買い上げの販売店にご連絡ください。 停止後は、パワーコンディショナや太陽電池アレイに触れないでください。 ・ 煙やにおいが出たり、変な音がする場合 ・ 太陽電池アレイが破損や落下した場合
 分解禁止	パワーコンディショナを分解・改造しないでください。 万一の場合、感電や火災が起こる恐れがあります。
 禁止	落雷のおそれがある場合は、パワーコンディショナに触れないでください。
 禁止	パワーコンディショナは高温になる場合がありますので、操作ボタン以外は触れないでください。 特に上部は高温になりますので、触れないようにお願いします。

## 警告

 禁止	パワーコンディショナの近くに蒸気、油煙などを出す機器を置かないでください。
 禁止	パワーコンディショナの近くで薬剤を散布しないでください。
 禁止	自立運転用コンセントとご家庭内のコンセントを延長ケーブルなどで接続しないでください。また、自立運転用コンセントと自立運転用コンセントも同様に接続しないでください。
 禁止	必要なとき以外は、自立運転用コンセントに電気機器を接続しないでください。
 禁止	自立運転用コンセントには、電源が切れると生命や財産に損害を与えるおそれのある機器（医療機器やパソコンなど）や炊飯器、電子レンジなどの調理器具は接続しないでください。

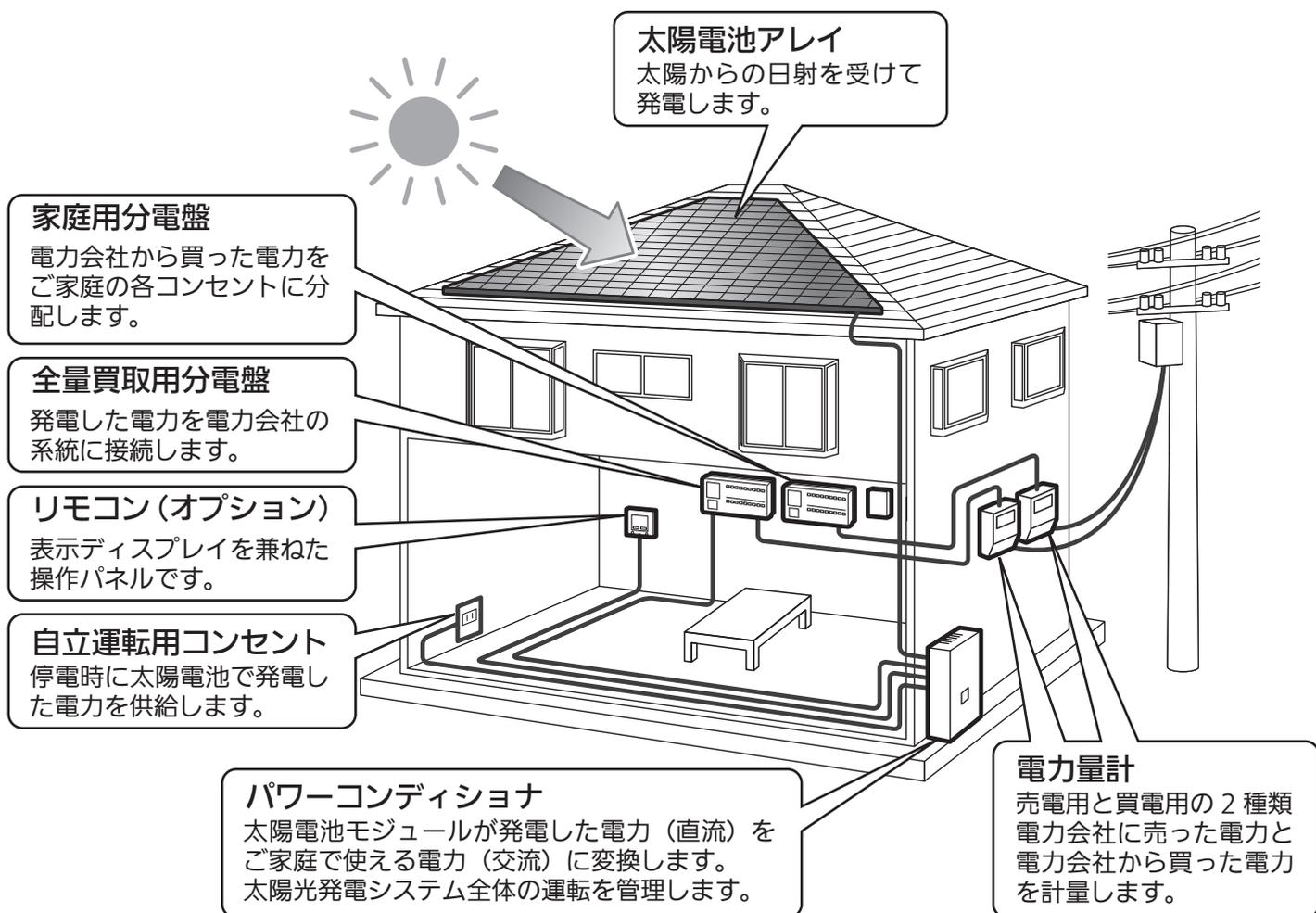
## 注意

 指示に従う	パワーコンディショナは直接日光の当たらない、涼しい場所に設置してください。
 禁止	パワーコンディショナの上下 20cm 以内に物を置かないでください。
 接触禁止	パワーコンディショナの上部を触らないでください。 パワーコンディショナは運転中に上部が高温になり、触れると火傷の恐れがあります。
 禁止	パワーコンディショナの上に物を置いたり、乗ったり、ぶら下がったりしないでください。
 禁止	パワーコンディショナを水洗いしないでください。
 禁止	パワーコンディショナをアルコールやシンナーなどの溶剤で拭かないでください。
 禁止	太陽電池アレイの上に物を置いたり、乗ったりしないでください。

# 概要／機能

## 太陽光発電システムの概要

太陽光発電は、太陽の光エネルギーを直接電気エネルギーに変換する半導体素子を利用しており、以下のような特徴があります。

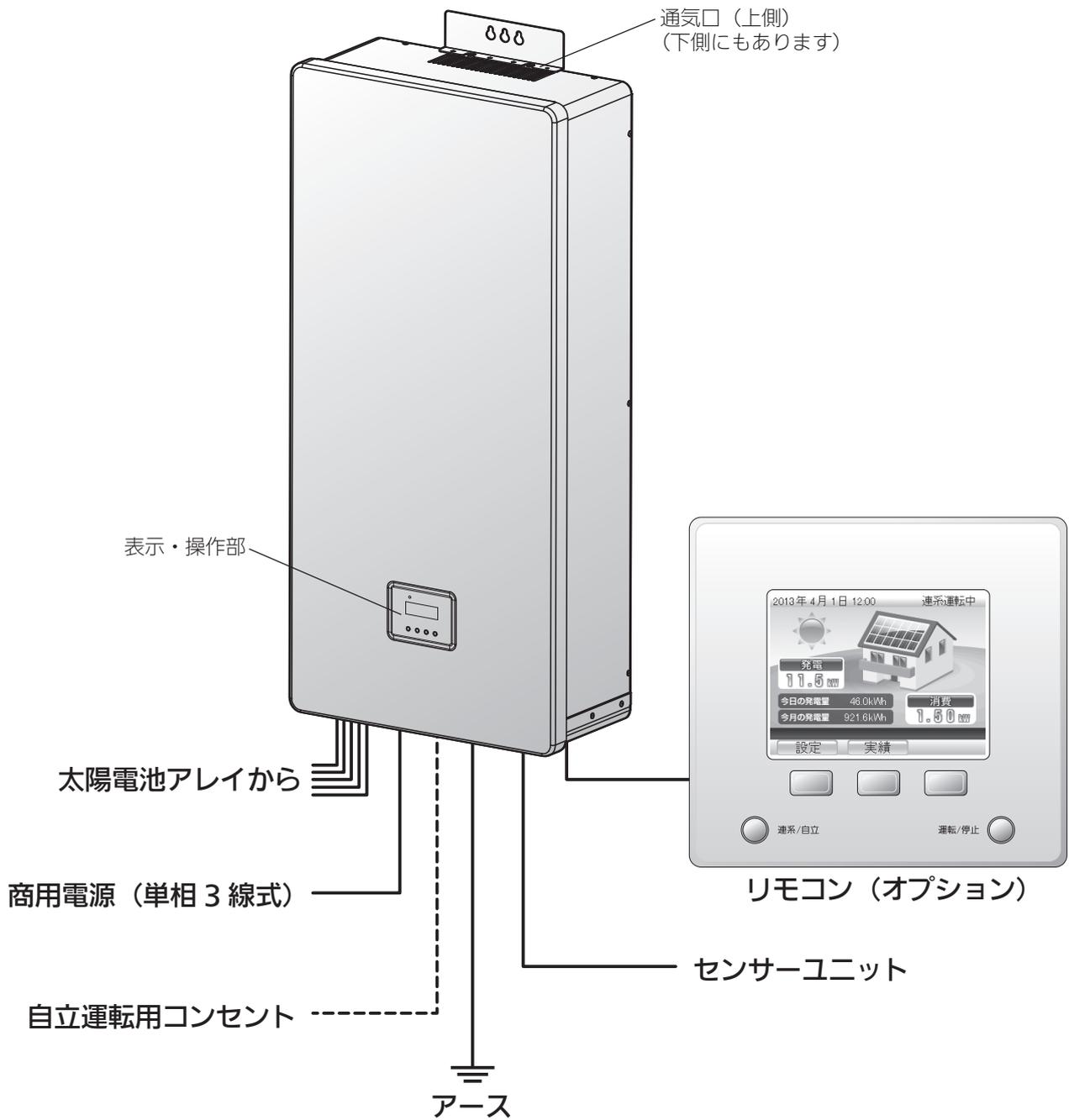


### メモ

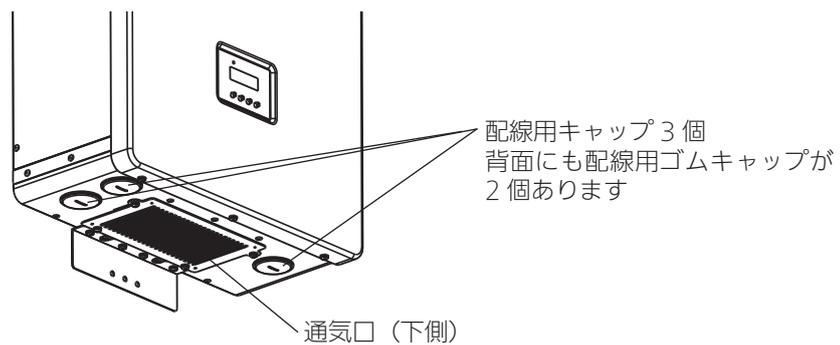
- 電力量計には有効期限があり、定期的に交換が必要です。売電電力量計の交換費用は、地域によってはお客様負担となる場合がありますので、詳しくは地域の電力会社にお問い合わせください。
- 電力量計と、パワーコンディショナの計量値は製品ごとの計測精度の違いにより、表示が異なる場合があります。
- 太陽電池アレイやパワーコンディショナなど、同じ製品で太陽光発電システムを構成しても、設置条件や各機器の個体差により発電量が異なる場合があります。発電量が異なることで、総積算電力量にも若干の差が出ることをあらかじめご了承ください。

# 各部の名前とはたらき

## <外観>

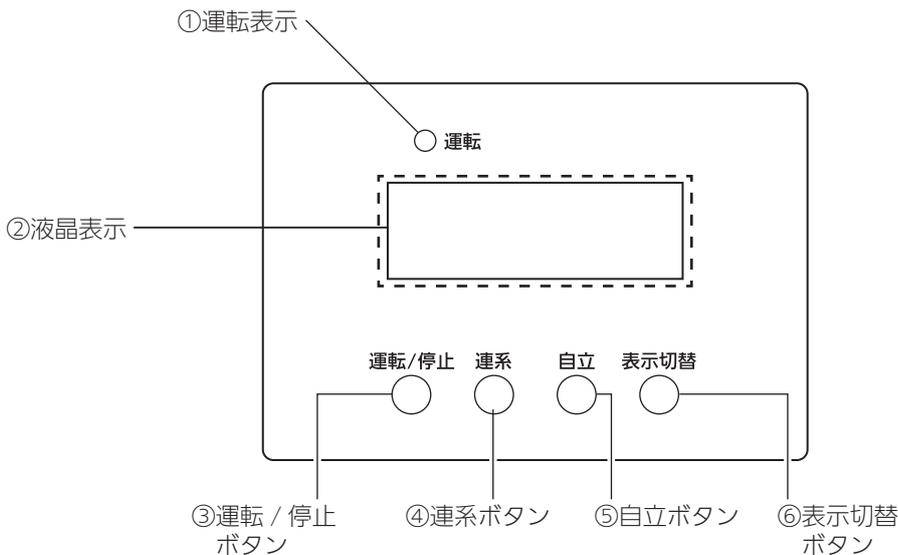


## ■本体下側



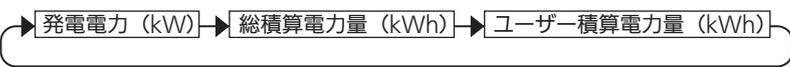
# 各部の名前とはたらき (つづき)

## <操作部>



- リモコン（オプション）を接続している場合は、液晶表示の右上に「」（禁止マーク）が表示されます。



No.	名称	機能												
①	運転表示	連系運転中や自立運転中に赤色で点灯します。 点検が必要なエラー発生時には、赤色が点滅します。												
②	液晶表示	<p>パワーコンディショナの運転状況など、以下のような表示をします。</p> <table border="1"> <tr> <td>• 発電電力、総積算電力量、ユーザー積算電力量を表示します。</td> <td> 9 ページ</td> </tr> <tr> <td>• 連系運転モード、自立運転モードを表示します。</td> <td> 7, 12, 13 ページ</td> </tr> <tr> <td>• 操作ロックを表示します。</td> <td> 11 ページ</td> </tr> <tr> <td>• エラー発生時のメッセージコードを表示します。 メッセージの内容と処理方法については、「メッセージコード一覧」（ 17 ページ）をご参照ください。</td> <td> 16 ページ</td> </tr> <tr> <td>• カウントダウンを表示します。 カウントダウン表示は投入阻止時間の経過をカウントしながら、待っている状態です。投入阻止時間とは、停電が復旧してからパワーコンディショナが運転を再開するまでに必要な定められた時間です。 また、日射が回復して発電を開始する前や、エラー検出から回復するときにもカウントダウンすることがあります。</td> <td> 7 ページ</td> </tr> <tr> <td>• 太陽電池が発電しない夜間は、自動停止中になります。 表示切替ボタンを押すと、総積算電力量やユーザー積算電力量を確認することができます。 表示切替ボタン操作が 10 秒間ないと液晶表示は消えます。</td> <td> 9 ページ</td> </tr> </table>	• 発電電力、総積算電力量、ユーザー積算電力量を表示します。	 9 ページ	• 連系運転モード、自立運転モードを表示します。	 7, 12, 13 ページ	• 操作ロックを表示します。	 11 ページ	• エラー発生時のメッセージコードを表示します。 メッセージの内容と処理方法については、「メッセージコード一覧」（  17 ページ）をご参照ください。	 16 ページ	• カウントダウンを表示します。 カウントダウン表示は投入阻止時間の経過をカウントしながら、待っている状態です。投入阻止時間とは、停電が復旧してからパワーコンディショナが運転を再開するまでに必要な定められた時間です。 また、日射が回復して発電を開始する前や、エラー検出から回復するときにもカウントダウンすることがあります。	 7 ページ	• 太陽電池が発電しない夜間は、自動停止中になります。 表示切替ボタンを押すと、総積算電力量やユーザー積算電力量を確認することができます。 表示切替ボタン操作が 10 秒間ないと液晶表示は消えます。	 9 ページ
• 発電電力、総積算電力量、ユーザー積算電力量を表示します。	 9 ページ													
• 連系運転モード、自立運転モードを表示します。	 7, 12, 13 ページ													
• 操作ロックを表示します。	 11 ページ													
• エラー発生時のメッセージコードを表示します。 メッセージの内容と処理方法については、「メッセージコード一覧」（  17 ページ）をご参照ください。	 16 ページ													
• カウントダウンを表示します。 カウントダウン表示は投入阻止時間の経過をカウントしながら、待っている状態です。投入阻止時間とは、停電が復旧してからパワーコンディショナが運転を再開するまでに必要な定められた時間です。 また、日射が回復して発電を開始する前や、エラー検出から回復するときにもカウントダウンすることがあります。	 7 ページ													
• 太陽電池が発電しない夜間は、自動停止中になります。 表示切替ボタンを押すと、総積算電力量やユーザー積算電力量を確認することができます。 表示切替ボタン操作が 10 秒間ないと液晶表示は消えます。	 9 ページ													
③*	運転 / 停止ボタン	パワーコンディショナの連系運転や、自立運転を行う場合に押ししてください。 また、運転中に長押し（3 秒）すると、パワーコンディショナは運転を停止します。												
④*	連系ボタン	自立モードから連系モードに切り替える場合に長押し（3 秒）してください。												
⑤*	自立ボタン	連系モードから自立モードに切り替える場合に長押し（3 秒）してください。												
⑥	表示切替ボタン	<p>表示切替ボタンを押すと、次のように液晶表示が切り替わりますが、10 秒で自動的に発電電力表示になります。 通常は発電電力を表示しています。</p> <p></p> <p>太陽電池が発電しない夜間等では、表示は消えています。表示切替ボタンを押すと、次のように表示が切り替わります。 自動停止中は「-.」が表示されます。</p> <p></p>												

※リモコン（オプション）を接続している場合は、本体の操作部では操作できません。リモコン（オプション）で操作してください。

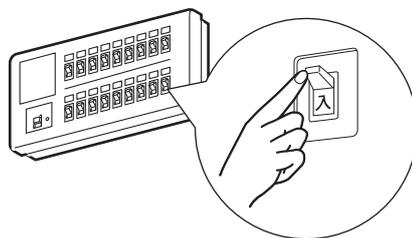
# パワーコンディショナの運転開始・停止

- パワーコンディショナは通常、連系運転モードで運転します。
- 連系運転モードでは、太陽電池が発電した電力を、電力会社から送られてくる電力と一緒に家庭内で消費します。家庭内の消費が太陽電池の発電量より小さい場合は、余った電力を電力会社に売る（売電）ことができます。逆に家庭内の消費が太陽電池の発電量より大きい場合は、足りない電力を電力会社から購入（買電）することになります。
- 連系運転モードで運転中は、夜間は運転を停止しますが、日の出と共に自動で運転を再開します。

## 運転開始

- リモコン（オプション）を接続している場合は、本体の操作部では操作できません。  
リモコン（オプション）で操作してください。

### 1 分電盤の太陽光発電用ブレーカを「ON」にする



### 2 「連系」の文字が表示されていることを確認する

- 「自立」の文字が表示されている場合は、  
 を長押し（3秒）してください。
- 液晶表示が「0.0」で、運転表示が消灯している場合は停止中です。
- リモコン（オプション）を接続している場合は、  
リモコン（オプション）で「連系手動停止中」の表示を確認してください。

消灯 → ○ 連系



連系手動停止中の表示

### 3 を押す

カウントダウンが始まります。カウントダウン終了後、自動的に連系運転を開始します。

- カウントダウン中は「連系」の文字が点滅します。
- 液晶表示に「連系」の文字が点滅していれば、連系準備中です。  
夜間であれば、天気の良い日中に再度操作してください。  
※連系運転中に日射がなくなると自動停止中になります。
- リモコン（オプション）を接続している場合は、  
リモコン（オプション）の  を押してください。

消灯 → ○ 連系

点滅 →



連系準備中（カウントダウン）の表示例

### 4 運転表示が赤色で点灯していることを確認する

連系運転中は運転表示が赤色で点灯します。

- リモコン（オプション）を接続している場合は、  
リモコン（オプション）で「連系運転中」の表示になります。

点灯 → ● 連系



連系運転中の表示例

## パワーコンディショナの運転開始・停止（つづき）

### 運転停止

- リモコン（オプション）を接続している場合は、本体の操作部では操作できません。  
リモコン（オプション）で操作してください。

保守などで運転を停止する場合は、必ず以下の手順で停止操作を行ってください。

#### 1 <sup>運転/停止</sup>○ を長押し（3 秒）して、パワーコンディショナを停止する

- リモコン（オプション）を接続している場合は、リモコン（オプション）の <sup>運転/停止</sup>○ を 3 秒間押してください。

#### <ご注意>

- 自動停止中には、運転 / 停止の切り替え操作はできません。 消灯 → ○ 運転  
日射が回復してから、再度、操作してください。



自動停止中の表示

# 運転状態を表示する

液晶表示は通常、「発電電力」を表示しています。発電電力は、その時々天気により、時々刻々変化します。

この発電電力を積算したものが、「積算電力量」です。

パワーコンディショナは、ご家庭に設置して発電を開始した時から積算した「総積算電力量」と、お客様が任意の期間計測できる「ユーザ積算電力量」を表示することができます。

## ■電力と電力量

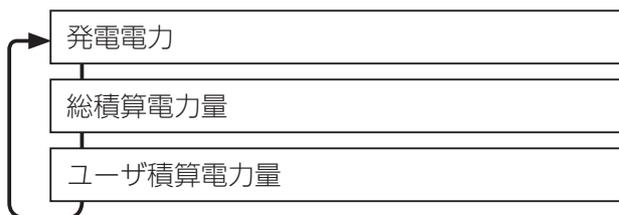
- 電力とは、ある瞬間の電流の仕事量です。(単位は「kW」)
  - 電力量とは、ある時間内の電力の総和です。(単位は「kWh」)
- <例> 1.8kWの電力を2時間使い続けた場合の消費電力量は3.6kWhになります。

## 発電電力の表示

### 1 発電電力を液晶表示で確認する

日中で連系運転中であれば、通常、発電電力を表示しています。

- <sup>表示切替</sup>  を押すごとに以下の内容で表示が切り替わります。



動作状況に応じてメッセージコードが表示されます。  
「メッセージコード一覧」 17 ページ

## 総積算電力量の表示

### 1 発電電力の表示中に <sup>表示切替</sup> を押す

総積算電力量が表示されます。

- 10秒間ボタン操作がなければ、発電電力表示に戻ります。
- 太陽電池が発電しない時間が長く続く（特に夜間）と液晶表示は消えますが、いずれかのボタンを押すと「-.-」が表示されます。そして、<sup>表示切替</sup>  を1回押すと、総積算電力量が表示されます。10秒間ボタン操作がなければ、総積算電力量の表示が消えて、「-.-」が表示されます。その後、1分経つと液晶表示が消えます。



「総積算電力量」の表示例

## 運転状態を表示する（つづき）

### ユーザ積算電力量の表示

ユーザ積算電力量を使えば、任意の期間（例えば月単位、週単位）の発電電力量を知ることができます。

#### 1 発電電力の表示中に <sup>表示切替</sup> を2回押す

ユーザ積算電力量が表示されます。

- ユーザ積算電力量は最上位桁に「U」が表示されます。
- 10秒間ボタン操作がなければ、発電電力表示に戻ります。
- 太陽電池が発電しない時間が長く続く（特に夜間）と液晶表示は消えます。液晶表示が消えている場合は、いずれかのボタンを押してください。

そして、<sup>表示切替</sup>  を2回押すと、ユーザ積算電力量が表示されます。

10秒間ボタン操作がなければ、ユーザ積算電力量の表示が消えて、「-.-」が表示されます。その後、1分経つと液晶表示が消えます。



### ユーザ積算電力量のリセット方法

「ユーザ積算電力量」は、お客様がリセットした時から積算を開始します。お客様自身で積算する期間を決めて頂き、ユーザ積算電力量を確認してリセットしてください。

#### 1 ユーザ積算電力量の表示中に <sup>表示切替</sup> を長押し（3秒）する

液晶表示に「RESET (RESET)」が表示され、文字が点滅します。



#### 2 続けてもう一度、<sup>表示切替</sup> を長押し（3秒）する

「RESET (RESET)」の文字が点滅から点灯に変わり、ユーザ積算電力量のリセットが完了します。

- 数秒後に右の表示が表示され、新しい積算が始まります。
- 10秒間ボタン操作がなければ、発電電力表示に戻ります。



# 誤操作を防止する（操作ロック）

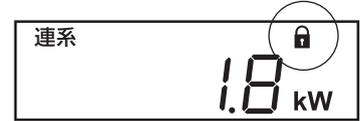
パワーコンディショナの運転中に、誤操作で運転を停止させないように、操作ボタンをロックする機能があります。

## 操作ボタンをロックする

### 1 発電電力の表示中に 表示切替 を長押し（3秒）する

「」マークが表示され、ボタン操作が無効になります。

- 操作ボタンロックを解除するには、表示切替 を長押し（3秒）してください。
- 操作ロックをしていても、自動運転には影響はありません。



## 操作ロックを解除する

### 1 操作ロック中に 表示切替 を長押し（3秒）する

「」マークが消え、ボタン操作が有効になります。



# 自立運転（停電時に電気機器を使う方法）

## 自立運転について

自立運転とは停電時に発電した電力を自立運転用コンセントにより供給する機能です。自立運転のご利用時は、以下の注意事項をよくご覧いただき、正しくお使いください。

### <自立運転利用上のご注意>

- 停電が復旧したときは連系運転モードに戻してください。  
自立運転は停電時の予備電源としてのみ使用してください。  
停電が復旧しても自動で連系運転モードには戻りませんので、運転モードの切り替え（☞ 13 ページ）を行ってください。
- 夜間、曇天、雨天時など太陽電池が発電していないときは使用できません。  
自立運転用コンセントは、太陽電池が発電していないときは電力供給が無くなるため使用できません。
- 自立運転状態のまま発電が停止した翌日は、自動的に自立運転にて発電を開始します。
- 日照の変化などで発電電力が低下した場合、自動的に自立運転を停止する場合があります。  
発電電力が自立運転用コンセントにつないだ機器の消費電力より小さくなると、パワーコンディショナは運転を停止します。
- 自立運転時の発電量および消費電力量は積算電力量に反映されません。  
自立運転時の発電量と自立運転用コンセントで消費された電力は実績に残りません。
- 消費電力が大きい機器を使用しないでください。  
自立運転用コンセントで使用できる電力は最大 AC100V で 15A（1.5kVA）までです。  
発電状況により使用できる電力が変動する場合がありますので、消費電力が小さな機器を使用してください。
- 自立運転時に発電した電力は自立運転用コンセントにのみ供給されます。  
自立運転時の発電では電力会社への売電は行われません。
- 定格内の機器を接続しても、起動するときに大きな電流が流れると保護回路が動作して停止することがあります。（ドライヤー、掃除機、モータを使用する電気製品など）  
保護回路が動作して停止しても自動的に再び起動しようとはしますが、2～3回で起動できないときは、自立運転用コンセントに接続している機器の消費電力を減らしてください。
- 自立運転用コンセントは施工時に配線工事が必要です。



## 警告

- 太陽電池の発電量は天候により変化します。曇っていたり、降雨があると発電量が大きく低下しますので、自立運転用コンセントに接続した機器は、突然停止しても安全性に問題がないことを確認してください。
- 以下の機器は自立運転用コンセントに接続しないでください。
  - 医療機器、灯油やガスを用いる暖房機器
  - 電池でバックアップされていないパソコンやワープロなどの情報機器
  - その他、突然停止すると生命や財産に損害を与える機器
- 連系運転中、自立運転用コンセントには機器を接続しないでください。



## メモ

- 自立運転中の液晶画面には、自立運転用コンセントに接続した機器の消費電力が表示されます。
- 自立運転時の発電量や消費電力量は総発電電力量には反映されません。  
自立運転時の発電量と自立運転用コンセントで消費された電力は発電の実績には残りません。

# 運転モードを切り替える

運転モードを自立運転に切り替えたり、連系運転に戻すことができます。  
自立運転用コンセントは、自立運転モードに切り替えたあとに使うことができます。  
自立運転は停電時に太陽電池が発電した電力を、AC100V で最大 15A を自立運転専用コンセントから供給します。

## 連系運転モードから自立運転モードへの切替え

- リモコン（オプション）を接続している場合は、本体の操作部では操作できません。  
リモコン（オプション）で操作してください。

### 1 <sup>運転/停止</sup>○を長押し（3秒）して、運転を停止する

- リモコン（オプション）を接続している場合は、  
リモコン（オプション）の <sup>運転/停止</sup>○ を3秒間押してください。



### 2 <sup>自立</sup>○を長押し（3秒）する

「連系」の文字が「自立」に変わり、自立運転モードに切り替わります。

- リモコン（オプション）を接続している場合は、  
リモコン（オプション）の <sup>連系/自立</sup>○ を5秒間押してください。

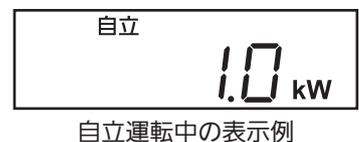


### 3 <sup>運転/停止</sup>○を押す

「自立」が点滅して自立準備中に入ります。

- 10秒程度で準備が完了し、運転を開始します。
- 自立運転中は、運転表示が赤色で点灯します。
- リモコン（オプション）を接続している場合は、  
リモコン（オプション）の <sup>運転/停止</sup>○ を押してください。

点灯 → ● 運転



## 自立運転の停止

### 1 自立運転中に <sup>運転/停止</sup>○を長押し（3秒）する

- リモコン（オプション）を接続している場合は、リモコン（オプション）の <sup>運転/停止</sup>○ を3秒間押してください。

#### <ご注意>

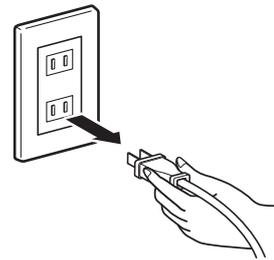
- 停電が復旧したら、必ず連系運転モードに戻してください。

## 運転モードを切り替える（つづき）

### 自立運転モードから連系運転モードへの切替え

#### 1 自立コンセントに接続している機器を、コンセントから外す

- 自立運転中の場合は <sup>運転/停止</sup> ○ を長押し（3秒）して停止させてください。
- リモコン（オプション）を接続している場合で、自立運転中のときは、リモコン（オプション）の <sup>運転/停止</sup> ○ を3秒間押してください。



#### 2 <sup>連系</sup> ○ を長押し（3秒）する

「自立」の文字が「連系」に変わり、連系運転モードに切り替わり、「連系手動停止中」の表示になります。

- リモコン（オプション）を接続している場合は、リモコン（オプション）の <sup>連系/自立</sup> ○ を5秒間押してください。リモコン（オプション）は「連系手動停止中」の表示となります。

消灯 → ○ 運転



連系手動停止中の表示

#### 3 <sup>運転/停止</sup> ○ を押す

カウントダウンが始まり、カウントダウン終了後、自動的に連系運転を開始します。

- カウントダウン中は「連系」の文字が点滅します。
- 停電中はメッセージコード「n-02」や、「g-03」が表示されます。
- リモコン（オプション）を接続している場合は、<sup>運転/停止</sup> ○ を押してください。

#### <ご注意>

- 自動停止中には、連系 / 自立の切り替え操作はできません。日射が回復してから、再度、操作してください。

消灯 → ○ 運転



自動停止中の表示

# お手入れ

長年ご使用いただくため、住宅用太陽光発電システムは以下の要領でお手入れをお願いします。

## 日常のお手入れ

### ■パワーコンディショナ

- 発電の状態を定期的を確認してください。
- パワーコンディショナの上部に、物が置かれていないか確認してください。
  - 物が置かれていると大変危険です。直ぐに取り除いてください。
  - 木材や竹などが寄りかかっている場合も 10cm 程度離してください。  
また、落ち葉などが通風孔をふさぐと、パワーコンディショナが熱くなりますので、取り除いてください。
- パワーコンディショナの本体（特に上部）は、運転中や運転停止直後は熱くなっている場合がありますので、触らないでください。
- 以下のような異常を発見した場合は、お買い上げの販売店に連絡してください。
  - パワーコンディショナの運転表示が赤色で点滅していると、何らかの異常で停止している状態です。液晶表示のメッセージ内容を確認してください。（☞ 17 ページ）
  - 通常と異なる音やにおいがしていませんか？
  - 表面や、本体の金属部の塗装がはげたり、大きなさびがありませんか？
  - 配線に傷がありませんか？

### ■太陽電池アレイのガラス表面

- 埃などの通常の汚れは発電に大きく影響することはありませんが、鳥のふんや火山灰、油煙などがガラス表面に付着して著しく汚れた場合は、発電効果が下がり、発電量が少なくなります。

#### <ご注意>

- 屋根の上など高所に設置されている太陽電池アレイの点検やお手入れは特に危険です。ご自身で行わず、お買い上げの販売店にご相談ください。

# 故障かな？と思ったら

「パワーコンディショナが動作しない」、「何か変だな？」と思ったら、以下の内容を確認してください。

## 「電圧」と表示されたら

商用電源電圧が高くなりすぎると、家庭の機器に悪影響を与える場合があります。液晶画面に「電圧」と表示されたら電圧抑制を意味しており、パワーコンディショナは商用電源電圧の上昇を防ぐため、出力を一時的に抑えています。通常はこの表示が出たとしても故障ではありません。電圧が正常に戻ると表示は消えます。



### ・電圧抑制とは

太陽光発電設備の出力が増加すると、電圧が高くなる場合があります。

商用電源の電圧が設定値（電力会社による指定値が設定されています）を超えた場合、商用電源の電圧上昇を抑制するために、発電電力量を抑える制御のことを「電圧抑制」と言います。

商用電源の電圧が正常に戻れば「電圧」の表示は消えて通常の運転に戻ります。

この電圧抑制機能は、商用電源の電圧を規定値以下に維持するために必要な機能であり、機器の故障ではありません。

### <ご注意>

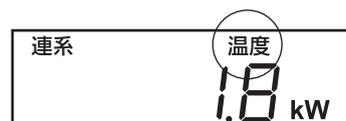
「電圧」が頻繁に表示される場合は、お買い上げの販売店にご相談ください。

## 「温度」と表示されたら

液晶画面に「温度」と表示されたときは、パワーコンディショナが温度の上昇を防ぐため、出力を一時的に抑えている状態です。

通常はこの表示が出たとしても故障ではありません。

温度が正常に戻ると表示は消えます。



### ・温度抑制について

- パワーコンディショナ内部の温度が高くなりすぎると、機器に悪影響を与える場合があります。パワーコンディショナに直射日光があたっていないか、通風孔がふさがれていないかなどをご確認ください。
- 液晶画面に「電圧」と「温度」が同時に表示されることもあります。

### <ご注意>

頻繁に表示されたり、長時間消えないときは、お買い上げの販売店にご相談ください。

冷却のためにカバーを開けたり、水をかけたりしないでください。

## ■メッセージコード一覧

表示されるメッセージには以下の種類があります。

液晶に表示されるアルファベットと2桁の数字がメッセージコードです。

運転表示が赤色で点滅しているときや、以下の対処をして※1、※3のようになったときは、お買い上げの販売店にご相談ください。

区分	液晶表示		内容	対処	
	記号	表示			
太陽電池の状態	n (n)	n-01	日射不足表示	日射不足です。発電が回復するまでお待ちください。	
		n-04	入力電力不足表示		
保護機能動作	g (g)	g-01	線間電圧の異常を検出した	商用電源の異常を検出しました。正常に戻ってから約5分で運転を再開します。(※1)	
		g-02	商用電源の電圧が上昇した		
		g-03	商用電源の電圧が低下した		
		g-04	商用電源の周波数が上昇した		
		g-05	商用電源の周波数が低下した		
		g-06	商用電源の周波数が大幅に上昇した		
		g-07	商用電源の周波数が大幅に低下した		
		g-08	商用電源の停電を		単独運転検出受動的方式 単独運転検出能動的方式
		g-09	検出した		
	g-13	商用電源の電圧が瞬間的に低下した			
	n N (nまたはN)	n-02	停電表示	しばらくお待ちください。(※1)	
		n-03	太陽電池入力過電圧		
	d D (dまたはD)	d-*1	太陽電池入力過電圧	しばらくお待ちください。(※1)	
e (e)	e-08	不足電圧 (自立)	自立運転用コンセントに接続した機器の消費電力が発電量より大きくなっています。(※2)		
	e-09	過負荷 (自立)			
	e-10	過電流 (自立)			
エラー報告	e E (eまたはE)	e-01	IPM エラー	パワーコンディショナ内部の異常を検知しました。(※1)	
		e-06	DC/DC コンバータ過電圧 (出力)		
		e-12	システムエラー (DSP)		
		e-13	システムエラー (MPU)		
		e-14	EEPROM リードエラー (DSP)		
		e-15	EEPROM リードエラー (MPU)		
		e-16	I2C 未書き込み		
		e-17	DC/DC - MPU 通信エラー		
		e-18	DSP - MPU 通信エラー		
		e-19	外部ファンロック		
		e-20	内部ファンロック		
		e-04	交流過電流を検出した		商用電源異常です。(※1)
		e-07	直流分電流を検出した		
	e-03	放熱板の温度が上昇した	パワーコンディショナの温度が高くなっています。周囲の確認をお願いします。(※3)		
	d D (dまたはD)	d-*3		DC/DC コンバータの温度が上昇した	
		d-*5		DC/DC コンバータのサーミスタ抜け	
		d-*6	常時過電流を検出した		
		d-*7	温度ヒューズが切れた (DC/DC)		
	T (T)	T-01	温度ヒューズが切れた (AC)	パワーコンディショナ内部の異常を検知しました。(※1)	
		T-03	放熱板のサーミスタ抜け		
T-04		放熱板のサーミスタがショート状態			
T-05		系統ヒューズ切れ			
T-06		連系コンタクタ接点異常			
r (r)	r-04	RS485 通信データ異常			

表の「\*」はDC/DCコンバータの番号を表し、1～5が入ります。

(※1) 5分程度経過しても、この表示が消えない場合はお買い上げの販売店にご連絡ください。

(※2) 自立運転用コンセントに接続している機器を減らして、消費電力を下げてください。

(※3) 対処してもこの表示が消えない場合は、お買い上げの販売店にご連絡ください。

処置しても、温度が低下するのに時間がかかることがあります。

## 故障かな?と思ったら(つづき)

---

### <ご注意>

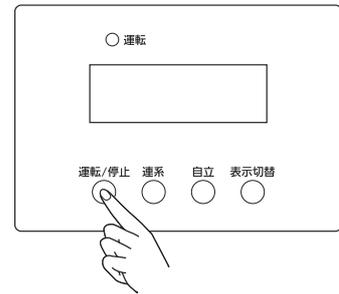
- 通常のメッセージは、自動運転するので気になさらないでください。  
運転表示が赤色で点滅していなければ、故障ではありません。  
運転を一時停止することもあります。通常は自動で運転を再開します。
- よく表示されるメッセージコード  
パワーコンディショナをお客様に安心して使って頂けるように、液晶画面にメッセージコードを表示しています。  
例えば、「n-01」や「n-04」は日射量不足で、太陽電池の発電量が小さすぎる時に表示されるので、毎日朝夕には必ず何度か表示がでますが、異常ではありません。  
メッセージコードを表示することで、パワーコンディショナが発電していないときでも動作を知ることができます。
- 運転表示が赤色で点滅しているときは、記号が大文字になります。  
お買い上げの販売店にご連絡いただくときは、メッセージコードもあわせてお知らせください。  
(点検に必要なエラーが発生しています)

# パワーコンディショナを緊急停止する

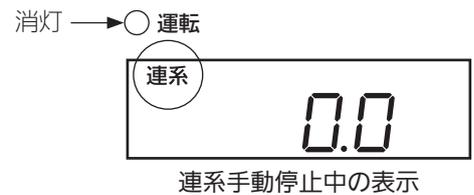
万が一、パワーコンディショナから、煙、異音、異臭などが発生したときは、以下の操作でパワーコンディショナを緊急停止し、お買い上げの販売店にご連絡ください。

## 1 パワーコンディショナの 運転/停止 を 3 秒以上押し続ける

- リモコン（オプション）を接続している場合は、リモコン（オプション）の 運転/停止 を 3 秒間押し、「手動停止中」の表示を確認してください。

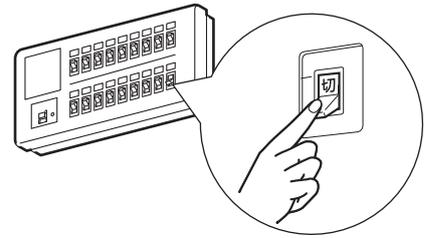


## 2 赤色の運転ランプが消え、液晶画面に「0.0」が表示され、停止中であることを確認する



## 3 分電盤の太陽光発電用ブレーカを「OFF」にする

## 4 お買い上げの販売店に連絡する お客様による再起動はしないでください。



# 不具合発生時のお願い

システム異常を確認した場合は、速やかに <sup>運転/停止</sup> ○ を押して運転を停止し、分電盤内の太陽光発電用ブレーカーを「OFF」にしてお買い上げの販売店にご連絡ください。

## ■ご連絡いただきたい内容

- お客様名
- ご住所
- ご連絡先
- パワーコンディショナ形式（本体底面に記載）
- 設置時期
- 不具合の状況
- メッセージコード（☞ 17 ページ）

お客様名	
ご住所（システムの設置場所）	
ご連絡先	
パワーコンディショナ形式 （本体底面に記載）	
設置時期	
不具合の状況	
表示されているメッセージコード （☞ 17 ページをご参照ください）	
お買い上げ販売店	

# 仕様

項目	仕様	
	EPC-B-S80P-J	EPC-B-S99P-J
入力 (DC)		
最大入力	8600W	10750W
最大入力電圧	450V	
MPPT電圧範囲/定格入力電圧	80-450V/250V	
最小入力電圧/起動電圧	80V/100V	
ストリング数	4	5
最大入力電流 (ストリングあたり)	10.3A	
出力 (AC: 連系運転時)		
電気方式	単相2線式 (単相3線式配電線に接続)	
変換方式	電圧型電流制御方式	
定格出力	8000W	9900W
公称出力電圧	202V	
公称出力電圧範囲	190~214V	
出力周波数	50Hz/60Hz	
定格出力周波数/定格出力電圧	50Hz、60Hz/202V	
定格最大出力電流	40.0A	49.5A
定格時力率	0.99以上	
出力 (AC: 自立運転時)		
電気方式	単相2線式	
変換方式	電圧型電圧制御方式	
最大出力	1.5kVA	
出力電圧	101V	
効率		
最大効率※1	94.0%	
保護		
単独運転検出: 受動的方式	電圧位相跳躍方式	
単独運転検出: 能動的方式	同期高調波注入方式	
基本データ		
寸法 (W/H/D)	449/963/206mm	
質量	39kg	41kg
使用環境温度範囲	-20 ~ + 40°C	
騒音 (定格) ※2	44dB以下	
待機電力 (夜間)	10W以下	
絶縁方式	高周波絶縁トランス方式	
冷却方法	冷却ファンによる強制空冷	
防水防塵保護等級 (JIS)	IP55相当	
特徴		
入力端子	端子台 (+, -) ×4	端子台 (+, -) ×5
系統出力端子	端子台 (U, O, W)	
自立出力端子	端子台 (2極)	
接地端子	端子台 (1極)	
本体ディスプレイ	モノクロ液晶	
カラー液晶リモコン対応	○ (オプション)	
通信インターフェイス	RS-485	

※1: JIS C 8961 にて規定される条件下においての効率

※2: パワーコンディショナの前面中央から 1m 離れた床面から高さ 1m の位置において、JIS C 1509-1 の A 特性で騒音を測定







**製造：田淵電機株式会社**

〒532-0003 大阪市淀川区宮原3丁目4番30号  
ニッセイ新大阪ビル10階

DOC01-1003B