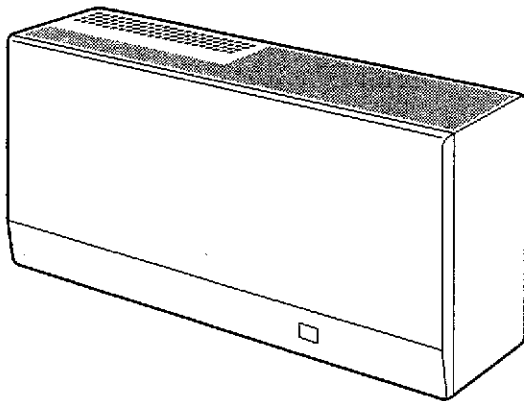


# パワーコンディショナ (太陽光発電用系統連系インバータ) ラインバックFX

## 取扱説明書 (使用説明書)



### お願い

このたびは、日本電池株式会社の太陽光発電用パワーコンディショナ（ラインバックFX）をお買い上げいただきありがとうございます。本製品を正しく安全にお使いいただくために、この使用説明書は必ずお読みください。特に、「安全にお使いいただくために」はよくお読みになるようお願いいたします。また、本書に記載されている事項は必ずお守りください。この説明書は、将来いつでも使用できるように大切に保管してください。

【この取扱説明書は再生紙を使用しています。】

### もくじ

安全にお使いいただくために .....	2
本文中の表記について .....	2
各装置設置場所の確認 .....	3
警告ラベルについて .....	4
使用上の注意 .....	5
お手入れの際の注意 .....	8
システム構成 .....	9
各部の名称 .....	10
パワーコンディショナの運転と停止 .....	12
運転を開始する .....	12
運転を停止する .....	12
自立運転を開始する .....	13
自立運転を停止する .....	13
モニタの使いかた .....	14
表示を切り換える .....	14
積算電力クリアの手順 .....	15
点検とお手入れ .....	16
専門業者による点検 .....	16
お客様による点検 .....	16
日常のお手入れ .....	17
異常時の対応 .....	18
異常が発生したら .....	18
異常時の処置手順 .....	19
故障かなと思ったら .....	21
主な仕様 .....	22

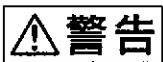
製品の仕様および外観、本書の記載内容は改善などの理由で予告なく変更することがあります。

# 安全にお使いいただくために

本製品は安全性に対して十分考慮して設計されておりますが、より安心してお使いいただくためにも正しい使用方法をご理解ください。万一、取扱いを誤りますと、火災や感電によるケガや死亡、物的損害が発生することがあり危険です。これらの事故を未然に防ぐために、ここに記載された事項は必ずお守りください。

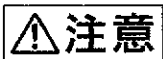
## 本文中の表記について

### 警告表示



**警告**

この表示を無視して取扱いを誤った場合に、死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。安全にお使いいただくために、必ずこの注意事項をお守りください。



**注意**

この表示を無視して取扱いを誤った場合に、傷害または物的損害の発生する可能性が想定される内容を示しています。安全にお使いいただくために、必ずこの注意事項をお守りください。

### 注意を促す記号



感電注意



発火注意



高温注意

### 禁止行為を示す記号



禁止



分解禁止



接触禁止



火気禁止

### その他の記号



**強制**

行為を強制したり、指示したりする内容が書かれています。  
必ず実施してください。



**お願い**

操作上必ず守っていただきたい重要事項や禁止事項が書かれています。  
機械の故障や損傷を防ぐために必ずお読みください。



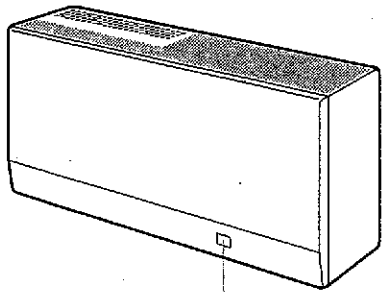
**メモ**

操作の参考になることや補足説明が書かれています。  
お読みになることをおすすめします。

# 各装置設置場所の確認

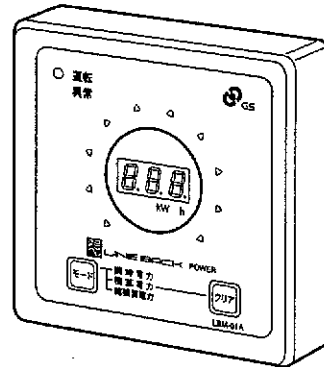
ご使用のまえに、必ず各装置の設置場所を確認してください。異常が発生した場合、お客様に各装置を操作していただくことがあります。ご不明な場合は販売店または最寄りの営業所にご連絡ください。

パワーコンディショナ  
(太陽光発電用系統連系インバータ)

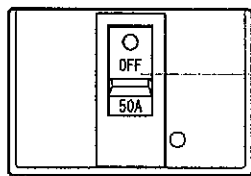
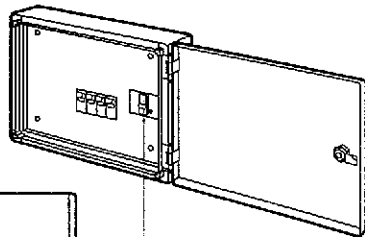


運転スイッチ

モニター



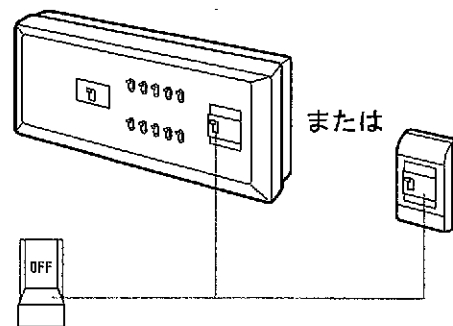
接続箱 (別売)



主開閉器

パワーコンディショナ専用ブレーカ

- 専用ブレーカは交流分電盤の中にあるか、または独立してその付近に設置されています。なお、交流分電盤および専用ブレーカは当社の製品ではありません。

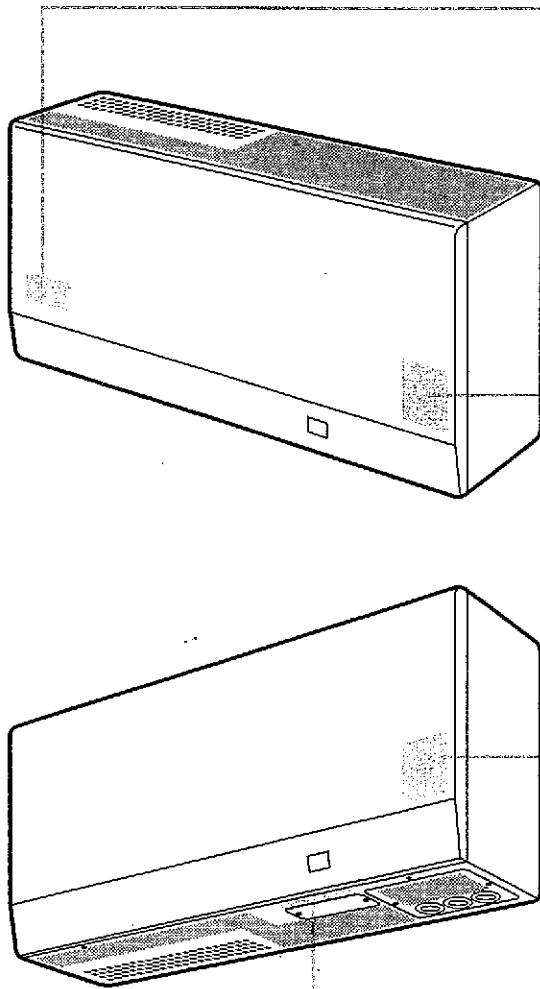


自立運転専用ブレーカ  
自立運転専用コンセント

- 別途設置工事が必要です。

## 警告ラベルについて

本機にはお客様の安全を守るために、つぎに示す警告ラベルが貼ってあります。警告ラベルに記載されている警告や注意事項は必ずお守りください。



### ⚠ 注意



運転中に上面を触らないでください。  
上面が高温になることがあり、やけどのおそれがあります。



上面及び底面の通気口をふさがないでください。  
内部が過熱して火災や装置故障の原因となるおそれがあります。

### ⚠ 警告



異音、異臭などの異常を発見した場合は、インバータの運転を停止し、接続箱の主開閉器と、交流分電盤のインバータ専用ブレーカをOFFにし、取扱販売店にご連絡ください。  
感電、火災のおそれがあります。



インバータ内部に異物を入れないでください。  
感電のおそれがあります。



日常のお手入れの際はインバータの運転を停止し、接続箱の主開閉器と交流分電盤のインバータ専用ブレーカをOFFにしてください。  
感電のおそれがあります。



運転・操作のまえには必ず使用説明書をお読みください。

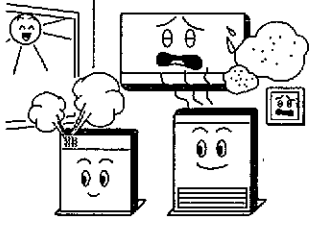
### ⚠ 警告



カバーを開けないでください。  
感電のおそれがあります。

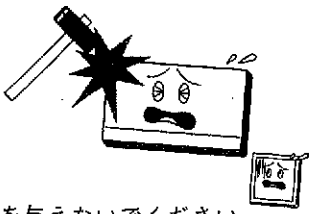
# 使用上の注意

## 太陽電池専用ブレーカを共通

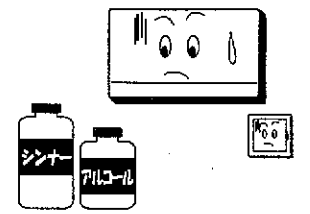


装置の周囲ではつぎの行為をしないでください。  
 火災、感電のおそれがあります。

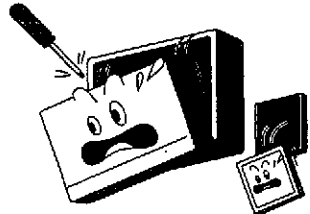
- 暖房機器や加湿器を使う。
- 直射日光をあてる。
- 油煙やほこりをたてる。



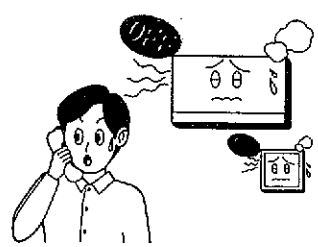
強いショックを与えないでください。  
 装置が破壊されると、火災、感電、やけどのおそれがあります。



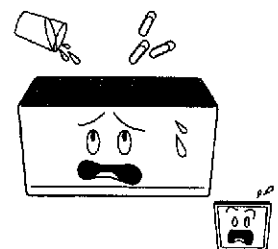
アルコール、シンナーなどの引火性溶剤を近くにおかないでください。火災、感電、やけどのおそれがあります。



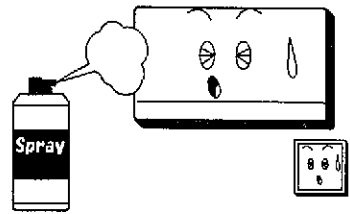
カバーをはずしたり、分解や改造をしないでください。  
 火災、感電、やけど、ケガのおそれがあります。



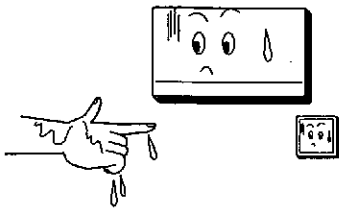
異音、異臭、発煙などの異常を発見したら、すぐに運転を停止し、接続箱の主開閉器と交流分電盤のパワーコンディショナ専用ブレーカをOFFにした上、販売店または最寄りの営業所にご連絡ください。そのまま使用を続けると火災や感電のおそれがあります。  
 異常発生中に太陽電池が急激な天候の変化などで発電を停止した場合、一見正常状態になります。しかし、異常は解消されていませんので、必ず販売店または最寄りの営業所にご連絡ください。



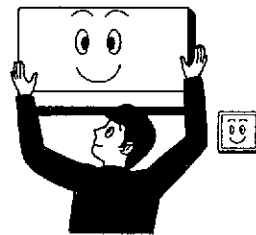
装置内部に液体、金属などの異物を入れしないでください。  
 火災、感電のおそれがあります。  
 万一、これらが装置内部に入った場合は、すぐに運転を停止し、接続箱の主開閉器と交流分電盤のパワーコンディショナ専用ブレーカをOFFにした上、販売店または最寄りの営業所にご連絡ください。



装置の近くではスプレーを使用しないでください。  
 スプレーのガスが内部の電気部品に接触すると、火災、感電のおそれがあります。

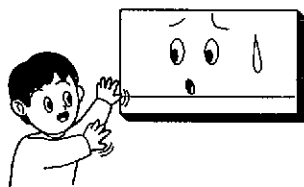


濡れた手で操作しないでください。  
感電のおそれがあります。

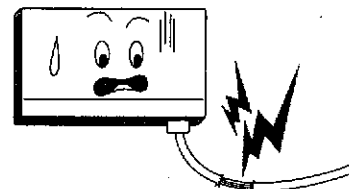


引っ越しなどの理由で取り外しや保管をする場合は、必ず販売店または最寄りの営業所にご相談ください。  
お客様がご自分で取り外しなどの作業を行うと感電のおそれがあります。また、お客様が作業することは法律で禁止されています。

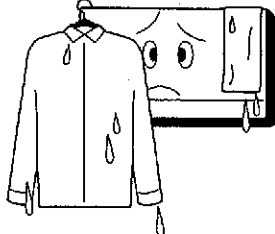
### エアコン専用



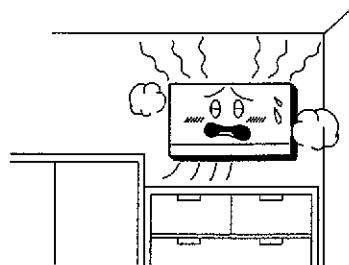
装置にお子さまを近づけないようにしてください。  
感電のおそれがあります。



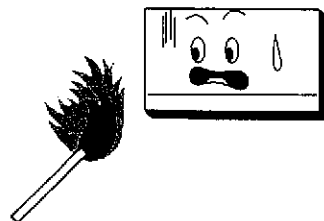
配線を破壊したり加工したりしないでください。  
火災、感電のおそれがあります。



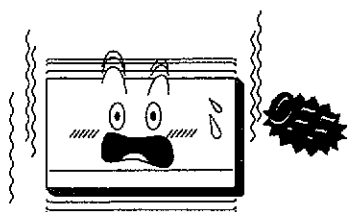
装置の上で洗濯物などを干さないでください。  
水滴などがかかり、火災、感電のおそれがあります。



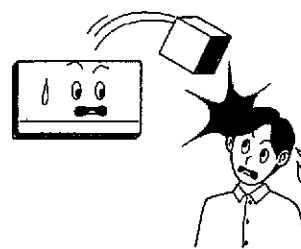
装置の周りにものを置いたり、上面および底面の通気口をふさいだりしないでください。  
風通しが悪くなり放熱できず、内部温度が上昇して火災となるおそれがあります。



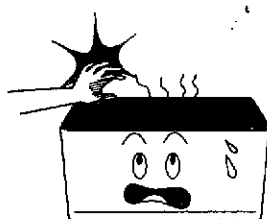
火気を近づけないでください。  
排気風で炎が大きくなり、火災になるおそれがあります。



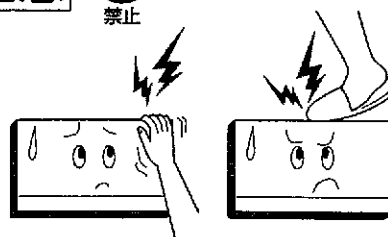
地震や火災が発生したら、ただちに運転を停止してください。また、再使用する前に必ず販売店または最寄りの営業所による点検を実施してください。  
火災、感電のおそれがあります。



装置の上にものをのせないでください。  
落下してケガをするおそれがあります。



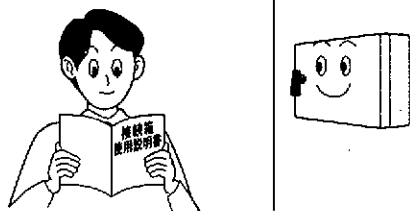
運転中は装置上面に触れないでください。  
高温のため、やけどのおそれがあります。



装置を踏み台にしたり、手をかけたりしないでください。  
破損したり滑ったりしてケガをするおそれがあります。

### お願い

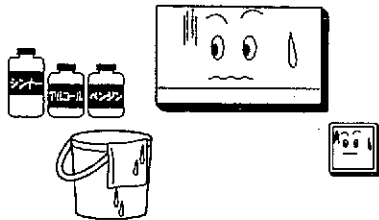
- これまでに説明した使用上の注意を守っていただかない場合、装置が漏電などの異常を起こして物的損害を生ずることもあります。ご注意ください。



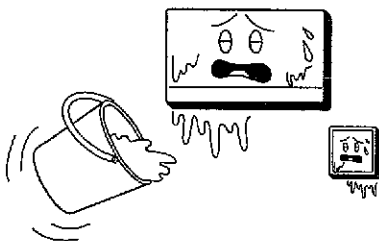
接続箱（別売）の取り扱いについては、接続箱の使用説明書をお読みください。  
正しい取り扱いをしないと、火災、感電、ケガのおそれがあります。

# お手入れの際の注意

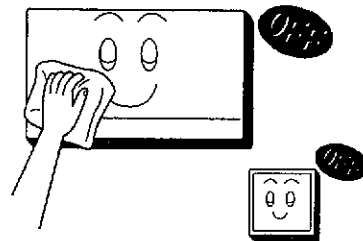
## パワーコンディショナ モーター専用



アルコール、ベンジン、シンナーなどの引火性溶剤や、濡れぞうきんを使用しないでください。感電、火災のおそれがあります。

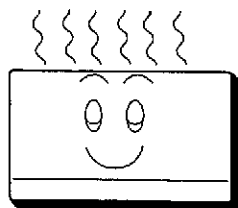


水をかけたりしないでください。感電、火災のおそれがあります。



お手入れの際は必ず運転を停止し、接続箱の主開閉器と交流分電盤のパワーコンディショナ専用ブレーカをOFFにしてください。また、このときカバーはずさないでください。火災、感電、やけどのおそれがあります。

## パワーコンディショナ専用



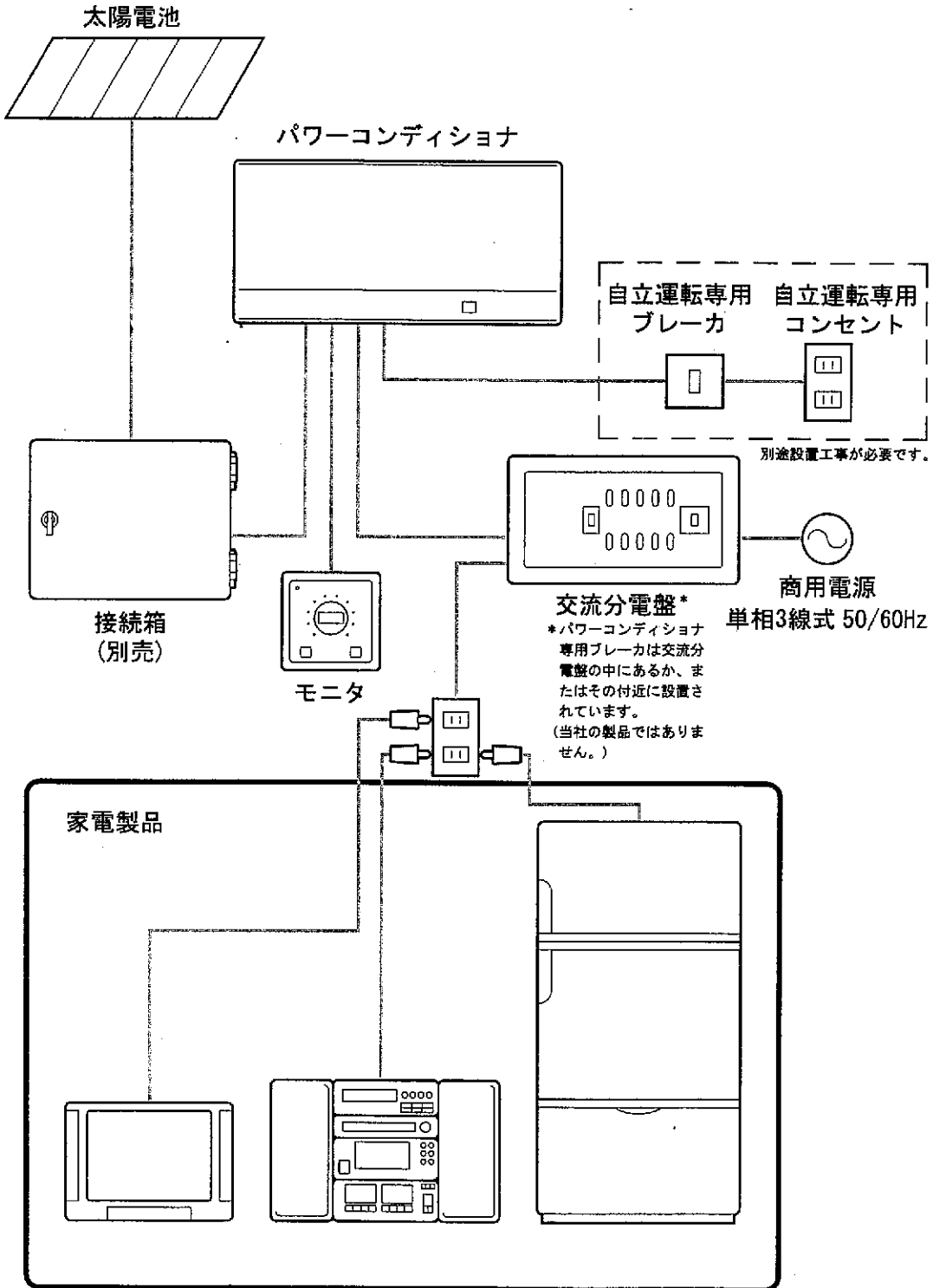
運転停止後20～30分ほど装置を放置してください。運転停止直後は上面が高温のため、ケガややけどをすることがあります。



# システム構成

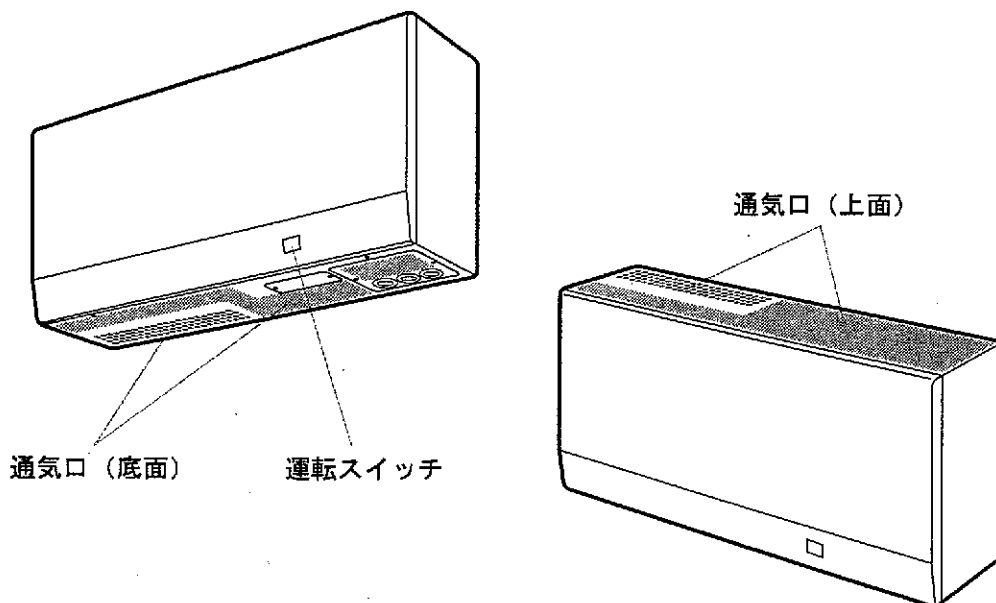
本装置は太陽電池から得た直流電力を交流電力に変換し、交流電力を家庭内に供給する太陽光発電用パワーコンディショナです。また、太陽電池から得た電力を電力会社から供給される商用電源と連系させ、余剰電力を電力会社に売電することができます。

本装置は系統連系技術要件ガイドライン（資源エネルギー庁）に定められた保護装置を内蔵しております。



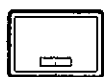
# 各部の名称

## パワーコンディショナ



メモ

### 運転スイッチの運転表示について



運転表示

運転表示の意味はつぎのとおりです。

- 緑色点灯 : 太陽電池からの電力を家庭内に供給しているとき
- 橙色点灯 : 停電時、自立運転をしているとき
- 赤色点滅 : 装置に異常が発生したとき

## モニタ

ラインバック用モニタにより発電電力を確認できます。

### 運転表示

パワーコンディショナ運転中に緑色ランプが点灯します

### 異常表示

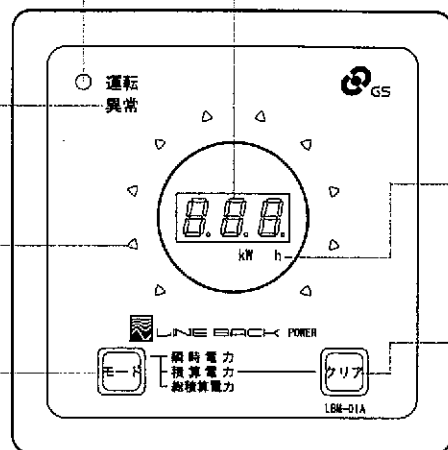
パワーコンディショナが異常のときに赤色の異常表示が点灯します

### 瞬時電力アナログ表示

パワーコンディショナの発電電力を10段階で%表示します

### 「モード」スイッチ

表示内容を変更するときに使用します



### デジタル表示

瞬時電力→2ケタ  
積算電力→3ケタ  
総積算電力→5ケタ  
待機「—」  
異常「エラーコード」で表示します

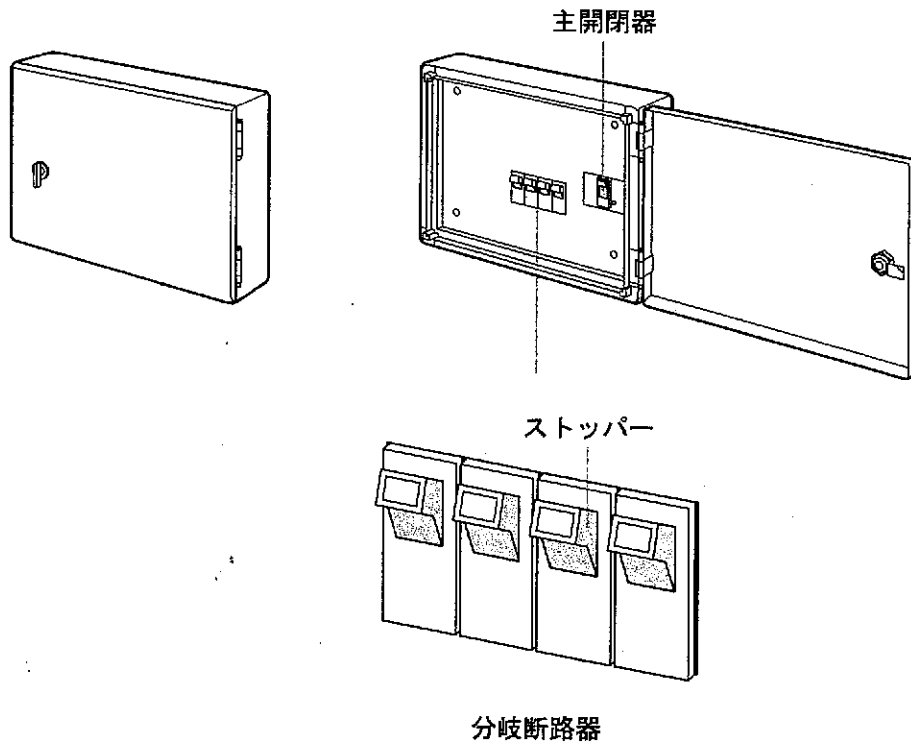
### 単位表示

瞬時電力 「kW」  
積算、総積算電力 「kW」「h」が点灯します

### 「クリア」スイッチ

積算電力のデータをクリアするときに使用します  
[詳細は「モニタの使い方」(P.14~15)を参照下さい]

接続箱 (別売)



接続箱 (別売) の取り扱いについては、接続箱の使用説明書をお読みください。  
正しく取り扱っていただかないと、火災、感電、ケガのおそれがあります。

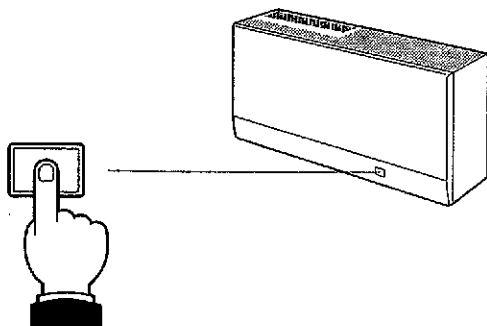


# パワーコンディショナの運転と停止

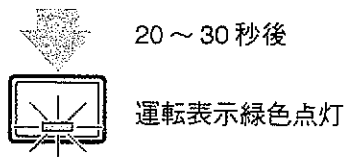
## 運転を開始する

いったんここでの運転開始操作を行えば、あとは自動運転をしますので、日常での操作は一切不要です。

1 運転スイッチを押す。



2 運転開始



メモ

● 運転の開始操作は「晴れた日中の太陽電池が十分に発電しているとき」に行うようおすすめします。夜間や朝夕、雨天時等で日射量が少なく十分な発電が行われていないときには、パワーコンディショナが運転しない場合があります。

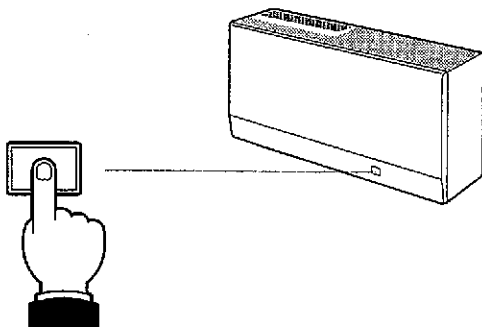
● 長期間留守にする場合は、安全のためにパワーコンディショナの運転を停止することをおすすめします。

● 運転表示が点灯しない場合は？  
接続箱の主開閉器がONになっているかどうか確認してください。ONになっていてもなお点灯しない場合は販売店または最寄りの営業所に連絡してください。

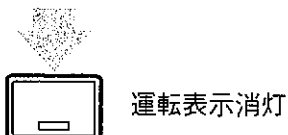
● 運転表示が橙色点灯した場合は？  
パワーコンディショナ専用ブレーカがONになっているかどうか確認してください。ONになっていてもなお橙色点灯する場合は販売店または最寄りの営業所に連絡してください。

## 運転を停止する

1 運転スイッチを押す。



2 運転停止



## 自立運転を開始する

停電などの理由で電力会社からの電力がストップした場合でも、商用電源と連系せずに太陽電池から得た電力のみを家庭内に供給することができます。これを自立運転といいます。自立運転は自動的に行われますのでパワーコンディショナの操作は不要です。

停電が起きると ...



運転表示消灯

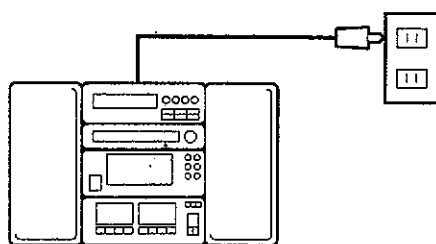


約3秒後



運転表示橙色点灯

1 自立運転専用コンセントに使用する機器を接続する。



2 自立運転専用ブレーカを ON にする。

3 自立運転開始

## 自立運転を停止する

電力会社からの電力供給が再開すると、自動的に自立運転は停止され、連系運転に切り換わります。

停電が復旧すると ...



運転表示消灯

自立運転停止



約2~5分後



運転表示緑色点灯

連系運転開始

1 自立運転専用ブレーカを OFF にする。

2 自立運転停止



メモ

- 自立運転の電力で家電製品などの機器をご使用いただくためには自立運転専用コンセントと自立運転専用ブレーカの設置工事が別途必要です。詳しくは販売店または最寄りの営業所にご相談ください。



お願い

- 太陽電池の発電電力が接続機器の消費電力に満たない場合、パワーコンディショナが運転/停止を繰り返すことがあります。使用中停止すると困るようなパソコンなどの機器は接続しないでください。
- 掃除機のように瞬間的に大きな電流が流れる機器を接続すると、保護装置が作動してパワーコンディショナが停止することがあります。



お願い

- 自立運転から連系運転に切り換わると、自立運転専用コンセントへの電力の供給がストップします。使用中に停止すると困るようなパソコンなどの機器は自立運転専用コンセントに接続しないでください。

接続と停止

# モニタの使い方

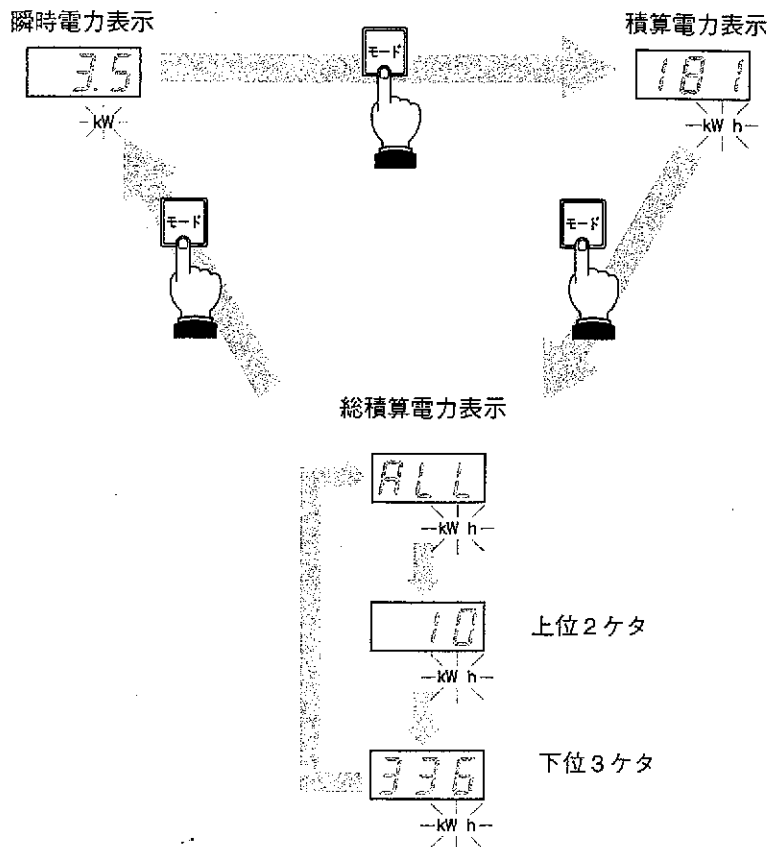
## 表示を切り換える

「モード」スイッチを押すたびに、つぎの3種類の表示が切り換わります。なお、運転開始時は瞬時電力表示がされます。

瞬時電力表示

積算電力表示

総積算電力表示



メモ

- 発電量がわずかで太陽電池からの電力を家庭内に供給できない場合（朝夕、雨天など）、発電電力表示には「—」と表示されます。
- 異常時にはエラーコードを表示します。
- ここでの例では総積算電力は10,336kWhとなります。

### 瞬時電力表示

【10Wの単位で四捨五入/2ケタ表示（単位0.1kW）】

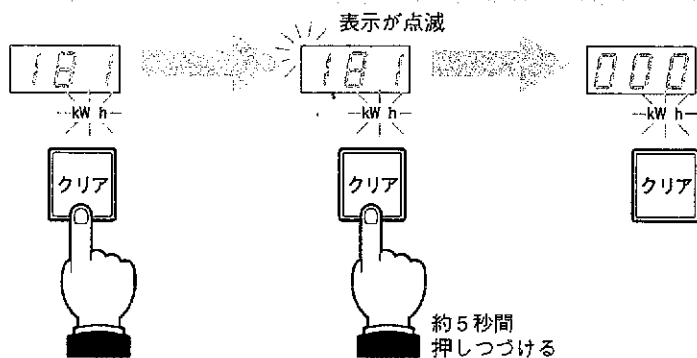
- 朝、モニタに電源が入った時点では、瞬時電力を表示しています。
- 瞬時電力アナログ表示は、パワーコンディショナの発電電力を10段階表示します。
- 瞬時電力アナログ表示は瞬時電力表示の場合のみ点灯します。

### 積算電力表示 【1kWh未満切り捨て/3ケタ表示(単位1kWh)】

- 瞬時電力表示から「モード」スイッチを1回押すと、デジタル表示の表示内容が積算電力表示に変わります。
- 一ヶ月の積算電力を測定する場合は、次の手順で積算電力表示を「000」にして、一ヶ月後に積算電力表示を確認すれば一ヶ月の積算電力が測定できます。

#### 積算電力クリアの手順

1. 積算電力表示にします。
  2. 「クリア」スイッチを押すとデジタル表示が点滅します。
  3. 引き続き「クリア」スイッチをもう5秒ほど押し続けます。
  4. デジタル表示の点滅が終了し、表示が「000」になります。
  5. 「000」になった後、「クリア」スイッチから指を離してください。
- なお、途中で指を離すとクリアされません。



メモ

- 積算電力表示は「999」のあと自動的に「000」に戻ります。

### 総積算電力表示 【1kWh未満切り捨て/3ケタ表示(単位1kWh)】

積算電力表示から「モード」スイッチを1回押すと、デジタル表示の表示内容が総積算電力表示に変わります。さらに、もう一度「モード」スイッチを押すと瞬時電力表示に戻ります。

デジタル表示は「ALL」→「上位2ケタ」→「下位3ケタ」と区切って表示します。

- 総積算電力データはクリアできません。
- 総積算電力表示は「99999」のあと自動的に「00000」に戻ります。



# 点検とお手入れ

## 専門業者による点検



●お客様に装置をより安全にお使いいただくために、4年に一度の専門業者による点検（有料）をおすすめします。詳しくは販売店または最寄りの営業所にご相談ください。

お願い

## お客様による点検

つぎの項目について日常点検を行ってください。

1. パワーコンディショナの周辺にもものが置かれていないか？
2. パワーコンディショナの通気口がふさがれていないか？
3. パワーコンディショナの上面にホコリがたまっていないか？  
➡ 「日常のお手入れ」(P.17) を参照して清掃する。
4. 日中の晴天時、パワーコンディショナの運転表示が緑色点灯しているか？  
➡ 「故障かなと思ったら」(P.21) を参照してチェックする。
5. 日中の晴天時、モニタの運転表示やデジタル表示が点灯しているか？  
➡ 「故障かなと思ったら」(P.21) を参照してチェックする。
6. パワーコンディショナの運転表示が赤色点滅していないか？モニタの異常表示が点灯していないか？  
➡ 「異常が発生したら！」(P.18) を参照して対処する。



警告



分解禁止



感電注意



発火注意

カバーをはずしたり、分解や改造をしないでください。

火災、感電、やけど、ケガのおそれがあります。



警告



強制



感電注意



発火注意

異音、異臭、発煙、発熱などの異常を発見した場合は、すぐに運転を停止し、接続箱の主開閉器と交流分電盤のパワーコンディショナ専用ブレーカをOFFにした上、販売店または最寄りの営業所にご連絡ください。感電、火災のおそれがあります。

異常発生中に太陽電池が何らかの理由（急激な天候の変化、故障等）で発電を停止した場合、一見正常状態になります。しかし、異常は解消されていませんので必ず販売店または最寄りの営業所にご連絡ください。



## 日常のお手入れ

日常のお手入れはつぎの手順で行ってください。

1. 運転を停止し（→ P.12参照）、接続箱の主開閉器と交流分電盤のパワーコンディショナ専用ブレーカをOFFにする。（→ P.3参照）
2. パワーコンディショナを20～30分ほど放置し、上面の温度が下がるのを待つ。
3. 柔らかい布に水または薄い中性洗剤をしめらせ、かたくしぼってから汚れをふき取る。



お手入れの際は必ず運転を停止し、接続箱の主開閉器と交流分電盤のパワーコンディショナ専用ブレーカをOFFにしてください。また、お手入れ時にカバーをはずさないでください。火災、感電、やけど、ケガのおそれがあります。



アルコール、ベンジン、シンナーなどの引火性溶剤や濡れぞうきんは使用しないでください。火災、感電のおそれがあります。  
柔らかい布に水または薄い中性洗剤をしめらせ、かたくしぼってから汚れをふき取ってください。



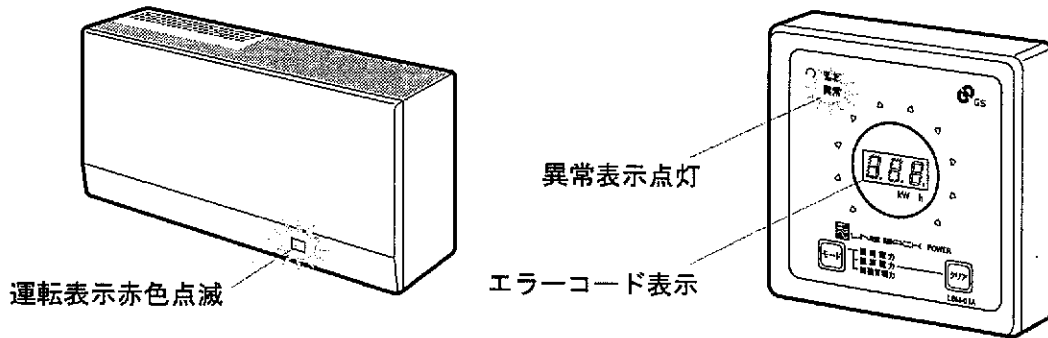
水をかけたりしないでください。  
火災、感電のおそれがあります。



運転停止後、20～30分ほど装置を放置してください。運転停止後は上面が高温のため、ケガややけどをするおそれがあります。

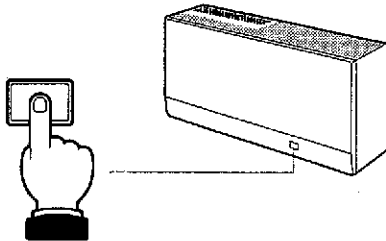
# 異常が発生したら！

発煙、異音、異臭、振動などがあたら...

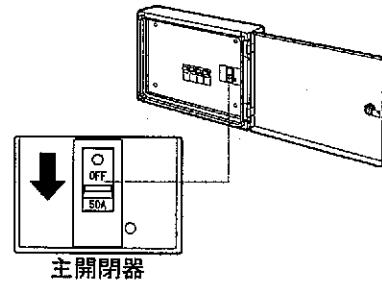


つぎのことをしてください。

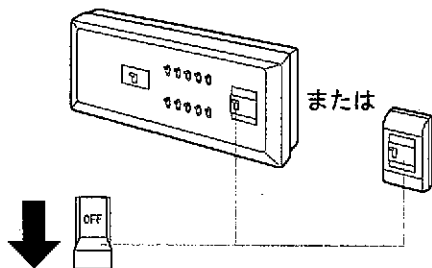
**1** モニタのエラーコードを確認し、パワーコンディショナの運転を停止する。  
モニタにエラーコードを表示しているときはエラーコードをメモする。



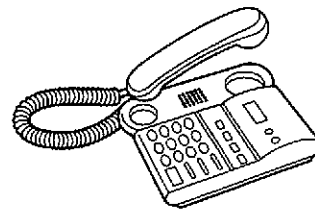
**2** 接続箱の主開閉器をOFFにする。



**3** 交流分電盤のパワーコンディショナ専用ブレーカをOFFにする。



**4** 販売店または最寄りの営業所に連絡する。  
このとき、メモしたエラーコードを伝える。



異音、異臭、発煙などの異常を発見した場合は、すぐに運転を停止し、接続箱の主開閉器と交流分電盤のパワーコンディショナ専用ブレーカをOFFにした上、販売店または最寄りの営業所にご連絡ください。感電、火災のおそれがあります。異常発生中に太陽電池が何らかの理由（急激な天候の変化、故障等）で発電を停止した場合、一見正常状態になります。しかし、異常は解消されていませんので必ず販売店または最寄りの営業所にご連絡ください。

## 異常時の処置手順

異常が発生するとパワーコンディショナ本体の運転スイッチの運転表示が赤色点滅するとともに別置のモニタにより詳細を知らせるコード表示を行います。表をもとに、どのような表示が点灯しているかをご確認のうえ、販売店または最寄りの営業所にご連絡ください。

ただし太陽電池の発電が停止した時は、表示がリセットされますのでご注意ください。

エラーコード表示	運転モード	内容	処置
A01 (交流不足電圧) A02 (交流過電圧)	連系運転	系統側の電圧低下または電圧上昇によりパワーコンディショナ内部の連系保護機能が動作して、パワーコンディショナが運転を停止しています。	系統側の電圧が正常に戻ると、自動的に運転を再開しますのでそのまま様子を見てください。解除されない場合には、販売店または最寄りの営業所までご連絡ください。
A03 (交流不足周波数) A04 (交流過周波数)	連系運転	系統側の周波数が低下または上昇した結果、連系保護機能が動作してパワーコンディショナが運転を停止しています。	系統側の周波数が正常に戻ると自動的に運転を再開しますのでそのまま様子を見てください。解除されない場合には、販売店または最寄りの営業所までご連絡ください。
A05 (受動検出)	連系運転	パワーコンディショナ内部の保護機能が動作しています。	そのまま様子を見てください。解除されない場合には、販売店または最寄りの営業所までご連絡ください。
A06 (能動検出)	連系運転	パワーコンディショナ内部の保護機能が動作しています。	そのまま様子を見てください。解除されない場合には、販売店または最寄りの営業所までご連絡ください。
A07 (系統不平衡電圧)	連系運転	系統側の不平衡電圧によりパワーコンディショナ内部の保護機能が動作して、パワーコンディショナが運転を停止しています。	系統側の電圧が正常に戻ると、自動的に運転を再開しますのでそのまま様子を見てください。解除されない場合には、販売店または最寄りの営業所までご連絡ください。
A11 (自動電圧調整動作)	連系運転	系統側の電圧が上昇し、パワーコンディショナ内部の保護機能が動作しています。	系統側の電圧が正常に戻ると、自動的に保護機能が解除されますのでそのまま様子を見てください。解除されない場合には、販売店または最寄りの営業所までご連絡ください。
E01 (直流過電圧)	連系運転 自立運転	太陽電池電圧が上昇した結果パワーコンディショナ内部の保護機能が動作して、パワーコンディショナが運転を停止しています。	パワーコンディショナの運転スイッチを「停止」にし、交流分電盤のパワーコンディショナ専用ブレーカを「OFF」および接続箱の主開閉器を「OFF」したうえで、販売店または最寄りの営業所までご連絡ください。
E02 (交流過電流)	連系運転 自立運転	パワーコンディショナ内部の交流過電流保護機能が動作してパワーコンディショナが運転を停止しています。	パワーコンディショナの運転スイッチを「停止」にし、交流分電盤のパワーコンディショナ専用ブレーカを「OFF」にしたうえで、販売店または最寄りの営業所までご連絡ください。
E03 (同期)	連系運転	パワーコンディショナ内部の保護機能が動作しています。	そのまま様子を見てください。解除されない場合には、パワーコンディショナの運転スイッチを「停止」にし、交流電盤のパワーコンディショナ専用ブレーカを「OFF」にしたうえで、販売店または最寄りの営業所までご連絡ください。
E04 (温度)	連系運転 自立運転	パワーコンディショナ内の温度が上昇した結果、パワーコンディショナ内部の保護機能が作動しています。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・パワーコンディショナ上部にホコリがたまったり布等通気を妨げる物があれば取り除いてください。</li> <li>・まわりの温度が上昇していれば、温度を下げてください。</li> <li>・一旦運転スイッチを「停止」にしてからもう一度「運転」にしてください。</li> <li>・以上の方法で異常表示が解除されない場合には、販売店または最寄りの営業所までご連絡ください。</li> </ul>



エラーコード表示	運転モード	内容	処置
E05 (昇圧回路過電圧)	連系運転	パワーコンディショナ内部の保護機能が動作してパワーコンディショナが運転を停止しています。	パワーコンディショナの運転スイッチを「停止」にし、交流分電盤のパワーコンディショナ専用ブレーカを「OFF」にしたうえで、販売店または最寄りの営業所までご連絡ください。
E06 (直流検出)	連系運転	パワーコンディショナ内部の保護機能が動作してパワーコンディショナが運転を停止しています。	パワーコンディショナの運転スイッチを「停止」にし、交流分電盤のパワーコンディショナ専用ブレーカを「OFF」にしたうえで、販売店または最寄りの営業所までご連絡ください。
E07 (地絡検出)	連系運転	パワーコンディショナ内部の保護機能が動作してパワーコンディショナが運転を停止しています。	パワーコンディショナの運転スイッチを「停止」にし、交流分電盤のパワーコンディショナ専用ブレーカを「OFF」および接続箱の主開閉器を「OFF」したうえで、販売店または最寄りの営業所までご連絡ください。
E08 (自立出力過電圧)	自立運転	パワーコンディショナ内部の保護機能が動作してパワーコンディショナが運転を停止しています。	自立運転出力用コンセントに接続している負荷(テレビ等)を外してもう一度確認したうえで販売店または最寄りの営業所までご連絡ください。

# 故障かなと思ったら

## パワーコンディショナ

症状	運転モード	原因	処置
運転スイッチの運転表示が点灯しない。	連系運転 自立運転	太陽電池の電圧が不足しています。 (朝、夕、夜間に起こります。)	太陽電池の発電が十分である時にもう一度確認してください。
運転と停止を繰り返す。	自立運転	使用電力が太陽電池の発電電力を超えています。	自立運転出力用コンセントに接続している負荷(テレビ等)を減らしてください。
快晴でもモニタの瞬時電力表示が0.0kWしか表示しない。	連系運転	系統側の電圧が上昇し、パワーコンディショナ内部の保護機能が動作しています。	モニタにエラーコード表示「A11」(自動電圧調整動作)を表示していることを確認した上で「異常時の処置手順」の自動電圧調整動作を参照してください。
快晴でも十分な出力が出ていない。	連系運転 自立運転	下記の原因が考えられます。 ・夏季等外気温が高く、太陽電池の温度が上昇して太陽電池の出力が低下している。 ・太陽電池が障害物の陰になり、太陽電池の出力が低下している。	正常です。ただし長期間に渡って症状が変わらない場合には販売店または最寄りの営業所までご連絡ください。
	自立運転	太陽電池は、パワーコンディショナが自立運転の時、自立運転負荷の消費分しか発電しません。	正常です。(負荷を増やせば表示も増えます。)

## モニタ

症状	原因	処置
表示が何もでない。	パワーコンディショナの運転スイッチが『停止』になっています。	運転スイッチを「運転」にしてください。
	パワーコンディショナが夜間等で停止しています。	太陽電池が発電している時に確認してください。
瞬時電力アナログ表示が出ない。	表示が積算電力または総積算電力表示になっています。	「モード」スイッチで瞬時電力表示にしてください。
	パワーコンディショナの出力が10%以下となっています。	正常です。
運転表示が点灯しない。	パワーコンディショナが待機状態となっています。	正常です。
データがクリアできない。	積算電力表示になっていません。	積算電力表示にて行ってください。
	総積算電力表示はクリアできません。	正常です。
「――」が点滅する。	太陽電池の発電電力が少ないためです。	正常です。

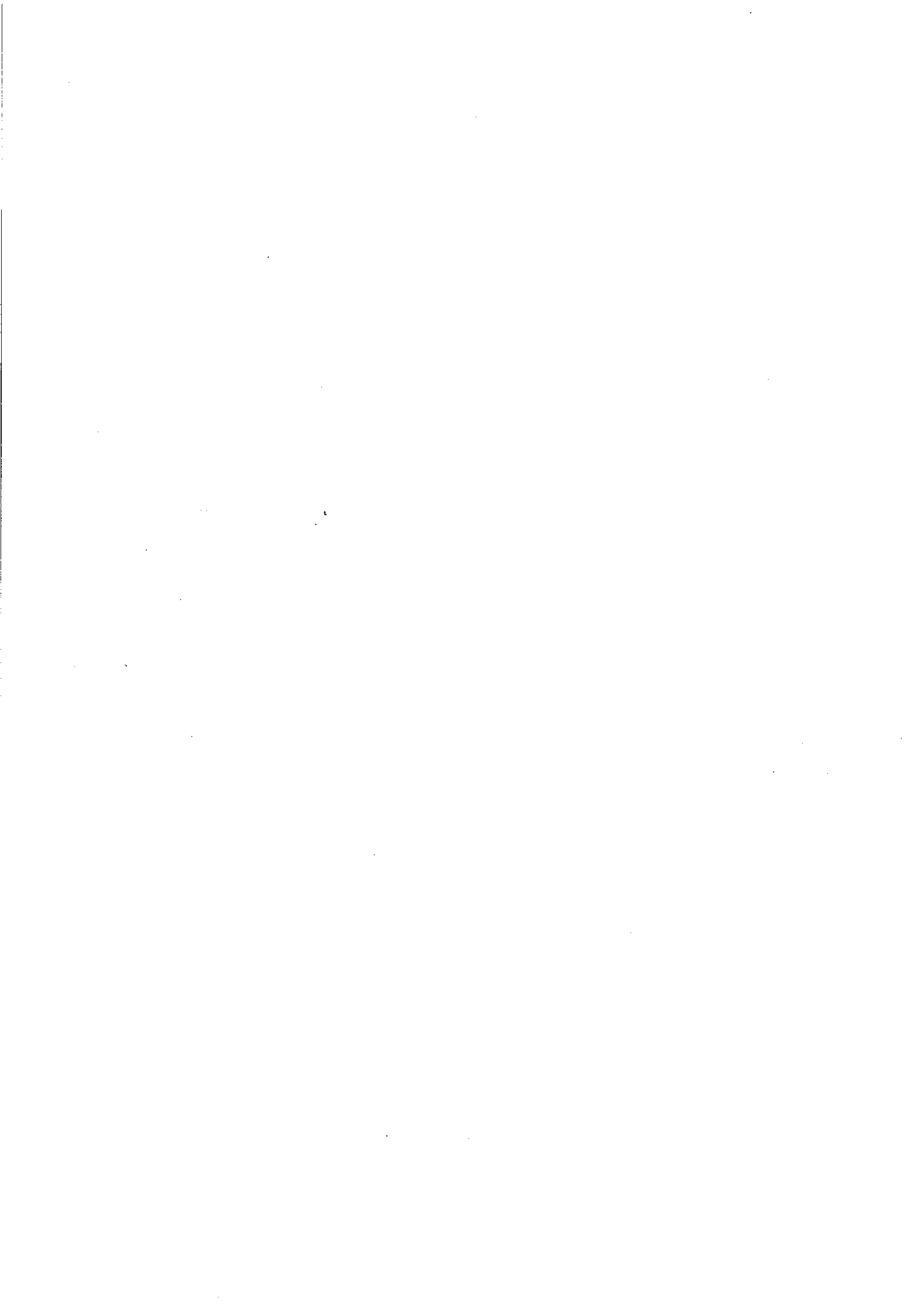
# 主な仕様

## 電源レギュレータ (LFS-C4.5-S3G)

インバータ方式 (連系運転) (自立運転)	電圧型電流制御方式 (正弦波 PWM) 電圧型電圧制御方式 (正弦波 PWM)
定格出力	4.5kW
定格入力電圧	DC220V
直流入力電圧範囲	DC0 ~ 350V
電力制御方式	最大出力追従制御
最大電力点追従制御範囲	DC100 ~ 250V
定格出力電圧	AC101/202V (単相3線200V仕様)
定格出力周波数	50Hz または 60Hz
電力変換効率	定格入出力時 93.5% JIS C 8961 による
自動電圧調整機能	進相無効電力制御機能および出力制御機能
単独運転検出機能	受動的方式: 電圧位相跳躍検出方式 能動的方式: 無効電力変動方式
自立運転定格出力	1.5kVA
自立運転定格出力電圧	AC100V
自立運転定格出力周波数	50Hz または 60Hz
連系保護機能 (レベル・時間設定)	交流不足電圧 (UVR) レベル 80・85・90・95V (単相3線仕様・各相) 交流過電圧 (OVR) レベル 110・115・120・125V (単相3線仕様・各相) 交流不足周波数 (UFR) レベル 48.0・48.5・49.0・49.5Hz (U相) レベル 58.0・58.5・59.0・59.5Hz (U相) 交流過周波数 (OFR) レベル 50.5・51.0・51.5・52.0Hz (U相) レベル 60.5・61.0・61.5・62.0Hz (U相) 動作時間 0.5・1.0・1.5・2.0秒 復帰時間 0・150・250・300秒
質量	パワーコンディショナ本体 約 16kg (壁取付板約 1kg 含む)

## 電力計 (LB-V-01A)

表示内容	パワーコンディショナ出力瞬時電力、積算電力、総積算電力、運転、異常
表示方式	瞬時電力: アナログ式および、デジタル式両表示 積算、総積算電力: デジタル式
表示精度	2.5% (定格運転時)
接続線	4芯ケーブル 20m
信号伝送	PWM 方式
電源	DC10V (パワーコンディショナより供給)
取付方法	壁取付 (埋め込み式または、表面取付)
材質	ABS樹脂
外形寸法	D16 × W120 × H120
消費電力	最大 約 500mW
質量	本体 約 200g 接続線 約 500g



# 日本電池株式会社

本 社	〒601-8520	京都市南区吉祥院西ノ庄猪之馬場町1番地	TEL (075) 312-1211
東京支社	〒105-0003	東京都港区西新橋1丁目8番1号	TEL (03) 3502-6511
関西支店	〒530-0001	大阪市北区梅田2丁目6番20号(スノークリスタル)	TEL (06) 6344-1641
中部支店	〒450-0002	名古屋市中村区名駅4丁目10番27号(第二豊田ビル西館)	TEL (052) 584-7525
九州支店	〒810-0001	福岡市中央区天神2丁目12番1号(天神ビル)	TEL (092) 721-3321
北海道支店	〒060-0002	札幌市中央区北2条西4丁目1番地(北海道ビル)	TEL (011) 231-1868
東北支店	〒980-0021	仙台市青葉区中央2丁目2番1号(仙台三菱ビル)	TEL (022) 262-4040
中国支店	〒730-0016	広島市中区熾町13番11号(明治生命広島熾町ビル)	TEL (082) 222-8816
四国営業所	〒761-8014	高松市香西南町471番地	TEL (087) 882-7818
京都営業所	〒601-8520	京都市南区吉祥院西ノ庄猪之馬場町1番地	TEL (075) 312-3399
千葉営業所	〒261-0002	千葉市美浜区新港115番地	TEL (043) 301-0280
北関東営業所	〒330-0038	さいたま市宮原2丁目19番1号(柳沢ビル)	TEL (048) 667-6141
岡山営業所	〒700-0956	岡山市当新田369番7号	TEL (086) 246-6388
神奈川営業所	〒221-0045	横浜市神奈川区神奈川2丁目13番4号	TEL (045) 450-3535
新潟事務所	〒950-0082	新潟市東万代町9番14号	TEL (025) 247-0396