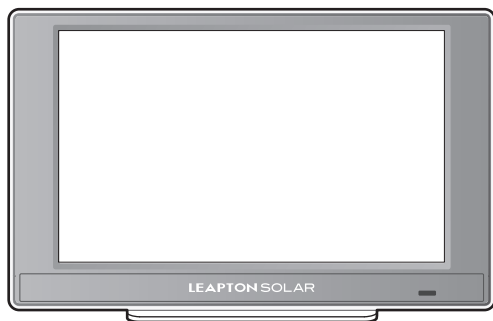


取扱説明書 (お客様保管用)

太陽光モニタ 品番 SPCM277-LP



このたびは、太陽光モニタをお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

- 取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
- ご使用前に「安全上のご注意」(3～4ページ)を必ずお読みください。
- 電力検出ユニット (SPW277-LP・SPW276-LP) に対応しています。
- この商品を利用できるのは日本国内のみで、国外では使用できません。

This equipment is designed for domestic use in Japan only and cannot be used in any other countries.

● 画面表示の詳細は電力検出ユニットの取扱説明書を参照ください。

もくじ

特長	2
安全上のご注意	3
ご使用時の注意点	5
システムの基本構成	12
各部の名前	13
設置のしかた	14
microSD カードについて	16
使用上のお願い	17
画面操作について	18
ソフトウェアライセンス	20
こんなときは	21
お手入れのしかた	25
仕様	26
保証とアフターサービス	27



特長

1. 7インチカラー液晶、メイン画面機能を搭載し、見やすい表示画面を採用

7インチのTFTカラー液晶を搭載し、発電・消費・売買電力状況を大きな文字で見やすく表示します。また、メイン画面はイラストと写真背景パターンに設定できます。microSDカードを使用することにより、お好みの写真に設定することが可能です。

2. 無線通信方式に対応し、自由な場所で状況を確認

無線通信方式により、自由な場所で発電・消費・売買電力状況を確認できます。設置方法は、「台座方式」・「壁固定方式」の2タイプが選べます。また、良好な通信状態が得られない場合は、有線通信にすることにより確実に通信を行うことも可能です。

3. 豊富なデータ表示により、多彩な項目でデータをチェック

メイン画面で、現在の発電・消費・売買電力をリアルタイムに表示します。データ項目は、1日（1時間ごと）、1か月間（1日ごと）、1年間（1か月ごと）の累積積算・発電・消費・売買電力量を数値とグラフにより表示します。また、設置からの総積算電力量を数値表示します。

カレンダー画面は月ごとのデータを表示します。

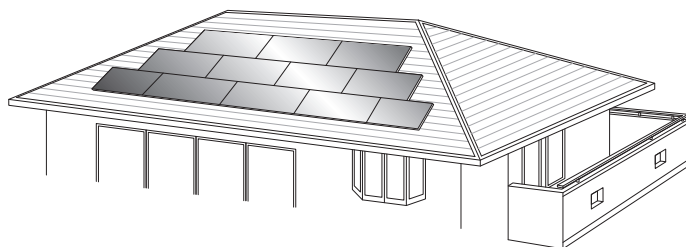
また、蓄電池の情報を簡易表示することが可能です。

環境貢献度画面では1年間の発電量をもとにして、CO2削減量、石油換算値、樹木換算値を表示します。

（全量対応：表示は発電電力のみです。また、カレンダーの表示はありません。蓄電池との接続には対応しておりません。）

4. 余剰買取と全量買取に対応

電力検出ユニット（SPW277-LP・SPW276-LP）に対応しています。設定を変更することにより、余剰買取表示と全量買取表示に対応します。



安全上のご注意

必ずお守りください

人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。

■ 誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、説明しています。



警告

「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。



注意

「軽傷を負うことや、財産の損害が発生するおそれがある内容」です。

■ お守りいただく内容を次の図記号で説明しています。(次は図記号の例です)



してはいけない内容です。



実行しなければならない内容です。

・ お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られるところに必ず保管してください。


警告







禁止

- 屋外に設置しない
火災・感電・漏電・故障の原因になります。
- 高温・多湿・ホコリの多い場所に設置しない
火災・感電・漏電・故障の原因になります。
- システムを構成する機器（配線を含む）の分解、改造、取り外しをしない
火災・感電・漏電・けが・故障の原因になります。
- めれた手で本機に触れたり、ACアダプターの抜き差しはしない
また、めれた布で拭かない
感電・火災・故障の原因になります。
- microSD カードを放置しない
誤飲防止のため、幼児の手の届かないところに保管してください。
- ACアダプター・電源コードを破損するようなことはしない
(傷つける、加工する、熱器具に近づける、無理に曲げる、ねじる、引っ張る、重い物を載せる、束ねる など)
傷んだまま使用すると、感電・ショート・火災の原因になります。ACアダプターや電源コードの修理は、販売店にご相談ください。
- コンセントや配線器具の定格を超える使い方や、交流 100 V 以外での使用はしない
たこ足配線などで定格を超えると、発熱による火災の原因になります。
- 病院などの医療機関内や医療用機器のある場所で使用しない
本機からの電波が医療用機器に影響を及ぼすことがあり、誤作動による事故の原因になります。
- 自動ドア、火災報知機などの自動制御機器の近くで使用しない
本機からの電波が自動制御機器に影響を及ぼすことがあり、誤動作による事故の原因になります。
- 壁面に据え付けるときに固定ネジを壁の中にある金属製部材に接触させない
発煙・発火・火災の原因になります。

警告

 必ず守る	■ 万一、異常が発生したら直ちに AC アダプターをコンセントから抜く 火災・感電の原因になります。
	■ AC アダプターは根元まで確実に差し込む 差し込みが不完全ですと、感電や発熱による火災の原因になります。傷んだプラグ・緩んだコンセントは使用しないでください。
	■ AC アダプターのホコリなどは定期的取る プラグにホコリがたまると、湿気などで絶縁不良となり火災の原因になります。 AC アダプターを抜き、乾いた布で拭いてください。 長期間使用しないときは、プラグを抜いてください。

注意

 禁止	■ 落としたりぶつけたりしない けがや故障による火災・感電の原因になります。
	■ 可燃性のエアゾール製品（エアダスターや殺虫剤）を使用しない 引火による爆発、火災のおそれがあります。
	■ 近くで発熱機器および蒸気の出る機器を使用しない 火災・故障の原因になります。
	■ モニター画面を強く押ししたり、先のとがったもので触れたり、強い衝撃を与えない モニター画面のガラスが割れてけがの原因になります。
 接触禁止	■ モニター画面が割れた場合、モニター画面内部の液体には絶対に触れない 皮膚の炎症などの原因になります。万一、口に入った場合はすぐにうがいをして医師と相談してください。目に入ったり皮膚に付着した場合は、清浄な水で最低 15 分以上洗浄した後、医師と相談してください。
 必ず守る	■ 付属の AC アダプターを使用する 火災や焼損、故障の原因になります。
	■ AC アダプターをコンセントから抜くときは、AC アダプター部分を持って抜く 火災・感電の原因になります。
 ACアダプターを抜く	■ お手入れの際は、安全のために AC アダプターをコンセントから抜く 感電の原因になります。

設置時のご注意

高周波ノイズを発生する機器のあるところに設置しないでください。
正常な動作ができなくなることがあります。

ご使用時の注意点

ご使用前に必ずお読みください。

※太陽光モニタ（SPCM277-LP）は、電力検出ユニット（SPW277-LP・SPW276-LP）との接続に対応しています。

以降、本説明書では太陽光モニタのことをモニターと記載しています。

また、パワーコンディショナのことをパワコンと記載している箇所もあります。

イラスト、モニター画面などは実物と異なりますが、ご了承ください。

- 壁面への取り付け工事は、お買い上げの販売店に依頼してください。
（壁が中空壁（石コウボードなど）の場合は市販のプラスチックアンカーなどが必要となります。）
- 本機で使用しているタッチパネルは抵抗膜方式です。多数点の同時タッチには対応しておりません。
- 出荷時、液晶に保護フィルムを貼りつけてあります。そのままご利用されると、保護フィルムに引っ張られてタッチが無反応になったり、位置がずれる可能性がありますので、保護フィルムを外してからご利用ください。
- モニター画面（タッチパネル）を操作する場合は、画面に傷をつけないために、先端が固いものは使わず、必ず指で操作してください。
- モニター画面に使用している液晶には、画素欠けや常時点灯する画素がある場合がありますが、故障ではありません。
- 深夜にモニターの再起動によりバックライトが点灯することがありますので、就寝のさまたげにならないよう、設置場所や画面の向きにご注意ください。
- 通信接続している電力検出ユニットにより、モニターは余剰対応 / 全量対応のいずれかのモードで動作します。お客様のご契約内容に沿ったモード設定でご利用ください。
各モードで表示する電力量、ボタン、設定値などは異なります。
- アクセスパスワードは他者に容易に設定変更などされないように初期パスワードから変更してください。
- モニターと電力検出ユニット間の通信は有線 LAN または無線 LAN で行います。通信環境やデータ量、暗号方式により、画面の更新に数秒程度の時間がかかる場合があります。
- モニターと電力検出ユニット間の通信状況が悪くなると、電力量が正しく表示できない場合や、操作ができない場合があります。通信状況が良くなれば、正常に戻ります。無線通信の場合は「無線 LAN 接続時のご注意」（9 ページ）をご確認ください。
- 本機の表示値とパワーコンディショナ本体やリモコンの表示値は若干異なる場合があります。パワーコンディショナやリモコンの表示でご確認ください。
- メイン画面の消費（売電、買電）の数値がふらつく場合があります。
温水洗浄機能付きトイレ便座、電気ポット、冷蔵庫などの消費電力が大きく変動する製品や蓄電池システムをお使いの場合、複数のパワコンをお使いの場合はモニターに表示される数値がふらつきます。（余剰の場合のみ。）
- 発電や蓄電池充放電の変化があった場合、一時的に表示値が変動する場合がありますが、数秒で正しい値に変わります。
- 本機、電力検出ユニットは計量法の対象製品ではありません。
発電量、消費量、売電量、買電量、および換算金額などの数値は目安ですので、電力メーターの値や電力会社からの請求書の値と数値が異なる場合があります。

- 電力データと時計データは電力検出ユニットで保存しており、電池で時計データをバックアップしています。電池の容量がなくなった状態で、停電やブレーカ OFF（切）など電源が入らない状態になると、一度設定した日付・時刻がリセットされることがあります。（画面右上の日付・時刻が 2018 年 1 月 1 日 0 時 0 分になります。）
なお、電池の寿命は通常 10 年です。日付・時刻がリセットされた状態で積算された電力データは、2018 年 1 月 1 日から記録されます。
- 電力量などのデータは 30 分単位で個別に保存しています。
画面に表示する数値は四捨五入して表示しています。
そのため例えば 1 日から 31 日までの値を足し合わせても月の表示された値と一致しない場合があります。
- 日付・時刻の設定を変更すると、保存された電力データが正しく表示されなくなる場合がありますので、最初に電力検出ユニットを接続したときにモニター上部の日付・時刻を確認してください。
- 電波法に基づく認証について
本機は電波法に基づく小電力データ通信の無線設備として認証を受けています。
従って、本機を使用するときに無線局の免許は必要ありません。
ただし、以下の事項を行うと法律により罰せられることがあります。
 - ・ 本機を分解／改造すること
 - ・ 本機に貼られている証明ラベルをはがすこと
- 蓄電池システムご利用時の注意
 - ・ 蓄電池の設定は、蓄電池システムの説明書に従って行ってください。
- その他ご不明な点がございましたら、本書 21 ～ 24 ページ「こんなときは」をご確認ください。

microSD カード（別売）についてのご注意

- 使用できるカードは、128 MB ～ 2 GB の microSD カード、4 ～ 32 GB の microSDHC カードです。microSDXC カードは使用できません。
- microSD カードのメーカーや種類によっては、データ保存処理時間が長くなる場合がありますが、故障ではありません。また、全ての microSD カードの動作を保証するものではありません。
- microSD カードは精密機器です。落としたり、無理な力や衝撃を与えないでください。また高温になる場所や直射日光の当たる場所には、長時間置かないでください。
- microSD カード裏面の端子部には触れないでください。
- microSD カードを取り出した際のカード自体や、モニター本体が多少熱くなりますが、故障ではありません。
- データの記録およびその利用に際しましては、ご利用されるお客様の責任で記録データの管理および取り扱い（廃棄を含む）を行ってください。
- 電気ノイズや静電気、モニターや microSD カードの故障などにより、データが破損または消失することがありますので、大切なデータはパソコンなどにも保存しておくことをお勧めいたします。（破損または消失したデータの損害については、当社は一切の責任を負い兼ねますので、あらかじめご了承ください。）
- ご使用の環境によっては、microSD カードに保存できるデータ容量が異なりますので注意してください。microSD カードに表示されているメモリー容量より使用可能メモリー容量は少なくなります。
- モニター以外のデータが microSD カードにある場合、microSD カードのメモリー容量が不足し、データを書き込みできなくなる場合があります。不要なデータを消去し、空き容量を確保してください。
- microSD カードを誤った向きに挿入したり過度の力をかけたりすると、モニターだけでなく、microSD カードも壊れる場合があります。必ずラベル面を裏面にして、正しい向きに挿入してください。
- microSD カードを取り出すときは、16 ページに従って取り出し操作をしてください。データ書き込み中に取り出したり AC アダプターを抜いたりすると、記録されたデータが破壊される場合があります。
- モニターの画面表示では、microSD カード、microSDHC カードを総称して SD カード、microSD または microSD カードと表示しています。
- microSD カードを初期化する時は、以下のホームページより microSD カード初期化ソフトウェア（SD メモリカードフォーマッター）をダウンロードしていただき、初期化してください。パソコンなどの OS の機能にて初期化した場合、正常に動作しないことがあります。初期化ソフトウェアの動作環境や注意事項、使用方法については、以下のホームページをご確認ください。
<https://www.sdcard.org/ja/downloads-2/>（2021 年 8 月現在、Ver.5.0.1）

無線通信についての注意点

本製品の使用周波数帯は 2.4 GHz です。この周波数帯では、電子レンジなどの産業・科学・医療用機器のほか工場の製造ラインなどで使用されている移動体識別用の構内無線局（免許を要する無線局）および特定小電力無線局（免許を要しない無線局）並びにアマチュア無線局（免許を要する無線局）が運用されています。

- 本製品を使用する前に、近くで移動体識別用の構内無線局および特定小電力無線局並びにアマチュア無線局が運用されていないことを確認してください。
- 万一、本製品から移動体識別用の構内無線局に対して有害な電波干渉の事例が発生した場合には、速やかに本製品の通信方法を有線通信に切り替える、使用場所を変える、または運用を停止（電波の発射を停止）してください。
- その他、本製品から移動体識別用の特定小電力無線局あるいはアマチュア無線局に対して有害な電波干渉の事例が発生した場合など何かお困りのことが起きたときは、本取扱説明書に記載の弊社窓口までお問い合わせください。

2.4DS/OF4

2.4	使用周波数帯域	2.4 GHz 帯
DS/OF	変調方式	DS-SS（直接拡散）方式、および OFDM（直交波周波数分割多重）方式
4	想定干渉距離	40 m 以下
— — —	周波数変更の可否	全帯域を使用し、かつ、移動体識別装置の帯域を回避可能であること

■ 無線 LAN 製品ご使用時におけるセキュリティに関するご注意

無線 LAN 製品のセキュリティに関する設定を行っていない場合、以下のようなセキュリティ問題が発生する可能性があります。

- **通信内容を盗み見られる**
悪意ある第三者が、電波を故意に傍受し、ID、パスワード、通信画像や E メールなどの通信内容を盗み見られる可能性があります。
- **不正に侵入される**
悪意ある第三者が、無断で個人のネットワークへアクセスし、
 - ・ 個人情報や機密情報を取り出す（情報漏えい）
 - ・ 特定の人物になりすまして通信し、不正な情報を流す（なりすまし）
 - ・ 傍受した通信内容を書き替えて発信する（改ざん）
 - ・ コンピューターウイルスなどを流しデータやシステムを破壊する（破壊）などの行為をされてしまう可能性があります。

上記セキュリティ問題が発生する可能性を少なくするためには、お客様が無線 LAN 製品をご使用になる前に、必ず無線 LAN 製品のセキュリティに関する設定を無線 LAN 製品の取扱説明書に従って行ってください。

本件のために生じた損害について当社の瑕疵である場合を除き、当社は一切の責任を負い兼ねますので、あらかじめご了承ください。

■ 無線 LAN 接続時のご注意

無線 LAN は、全てのご利用環境での動作を保証するものではありません。

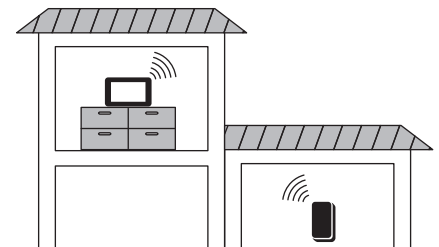
距離や障害により通信速度が低下したり、接続できない場合があります。

特に、下記の環境下は電波が届かない・届きにくい環境ですので、設置はお控えください。

設置環境により無線通信が利用できない場合、有線通信でご利用ください。

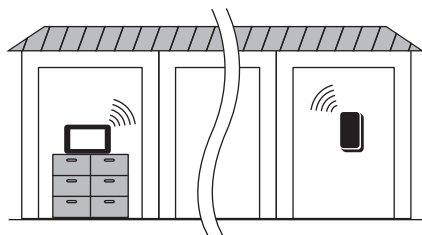
<電波が届かない・届きにくい環境の具体例>

無線機器間に床や屋根などの障害物がある



・扉の開閉も影響します。

無線機器間の通信距離が遠い



多数の無線機器が周囲で同時に電波を出している



無線機器をユニットバスの天井上や屋根裏に設置



・隠ぺい（屋根裏など）設置しないでください。

- ・ 金属を含む構造の建物（RC、鉄骨、断熱材のアルミシート）
- ・ 強い磁界、静電気、電波障害が発生する場所（電子レンジ付近）
- ・ 異なる階の部屋間
- ・ 電力検出ユニットを隠ぺい（屋根裏など）設置

画面左上の無線（有線）通信マークは無線 LAN 接続時の電波の強さ（RSSI）または有線 LAN ケーブルの接続状態を表示しています。

パソコン等の画面ではモニターの接続状態は確認できません。

モニターを使用して無線 LAN 接続の場合、「（強い）」となる環境で使用してください。

モニターは電力検出ユニットからのデータをもとに数値やグラフ表示、時計表示を行います。受信状態が悪い場所では、表示の切り替えが遅くなったり表示できないことがありますが、電力検出ユニットで電力量などを保存しているため、受信状態が悪い期間があっても電力量などに問題はありません。

電波状況が良くなると表示は正常に戻りますので、モニターを電波状況の良い場所へ移動してください。

インターネット回線の使用について

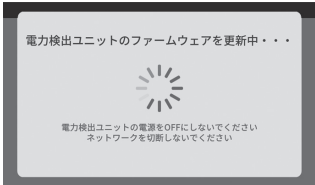
- ・本製品は電気通信事業者（移动通信会社、固定通信会社、インターネットプロバイダ等）の通信回線（公衆無線 LAN を含む）に直接接続することができません。本製品をインターネットに接続する場合は、必ずルーター等を経由し接続してください。
- ・モニターおよび電力検出ユニットには、NTP（自動時刻補正）およびファームウェアの更新機能があり、機器がインターネット回線に接続している場合は自動的に有効となります。なお、ファームウェアの自動更新は設定で無効にできます。
- ・ルーターなしでモニターと電力検出ユニットを接続している場合は、これらの機能は動作しません。
- ・通信量は主にファームウェアのダウンロードによります。モニターおよび電力検出ユニットは、必要な場合のみ 100 MB 以下のダウンロードを行います。
- ・パケット通信料金を含むインターネット回線との接続にかかる費用は、お客様のご負担となります。

ファームウェアの更新について

遠隔出力制御の機能は今後のファームウェアの更新で電力会社ごとに対応する予定です。更新方法（自動または手動での更新）は下記をご確認ください。

- 自動更新（初期状態）
インターネット回線に接続している場合は、最新のファームウェアに自動で更新されます。通常（特に出力制御対象の場合）は、必ず自動更新を有効にしてください。
- 手動での更新
パソコンを使用してファームウェアの更新を行います。
入手した最新のファームウェア更新データをパソコン本体に保存後、設定の [ファームウェア] 画面を開き、入手した更新データを選択して更新を行ってください。

ご注意

- 「ファームウェアを更新中」と表示されている場合、
モニターおよび電力検出ユニットの電源を OFF（切）にししないでください。
OFF（切）にした場合、機器が正常に動作しなくなる可能性があります。
- 
- 自動更新を無効にした状態でインターネットに接続すると、脆弱性の影響を受けて機器が動作しなくなる場合があります。
 - データを破損するおそれがありますので、ファームウェア更新中は電源を切らないでください。

遠隔出力制御について

本製品は、2015年1月22日公布の電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法施行規則の一部を改正する省令と関連告示に対応した機器です。

遠隔出力制御を行うためには、対応した以下の機器が必要です。

- ・パワーコンディショナ（制御対応） ・ 出力制御ユニット（電力検出ユニット、モニター、パソコンなど）
- また、電力会社によっては、原則インターネット接続が必要です。
なお、下記の費用はお客様のご負担となります。
- ・インターネット回線契約 ・ 利用に伴う費用など

遠隔出力制御の対応のため、本製品のファームウェア（ソフトウェア）の更新や設置場所での作業（有償）が必要となる場合もあります。遠隔出力制御は、電力会社の要請により実施されますので、詳細については電力会社にご確認ください。

■ 概要

本説明書および画面では、遠隔出力制御を出力制御と記載・表示しています。

遠隔出力制御とは、電力会社からの出力制御指示に従って太陽光の発電出力を制御するものです。インターネットを利用して、電力会社からの出力制御指示を電力検出ユニットが受信し、パワーコンディショナに伝えることで制御を行います。

利用には、サービスマンによる初期設定が必要です。設定後は、定期的に発電状況をご確認ください。

■ 画面操作上の制限について

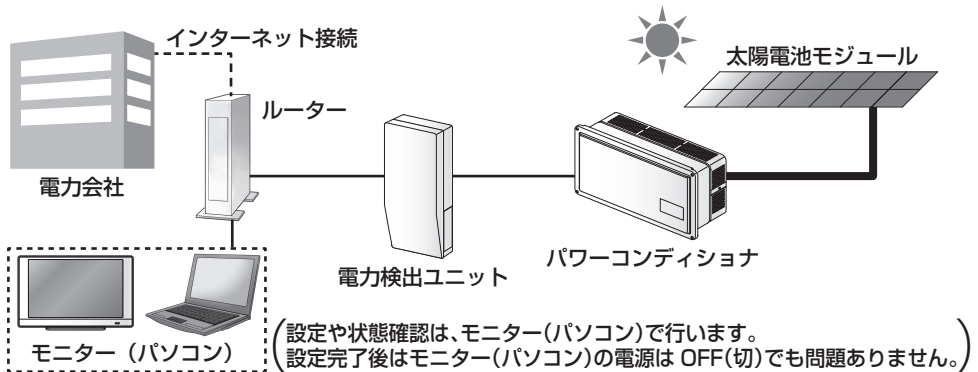
電気の安定供給の観点から、出力制御に関してはいくつかの制限が取り決められています。

- ・出力制御の設定にサービスマンコードが必要
- ・時計設定は一日± 10 分以内にする
本機器では、出力制御を有効にした後に時計設定の制限を適用

■ サイバーセキュリティ対策について

- ・インターネットに接続する場合はルーターを利用してください。その際、不正な外部からの指示や、機器を不正に操作されないように、ルーターのセキュリティやパスワードを適切に設定してください。詳しくはルーターの取扱説明書を参照してください。
- ・ルーターなどのネットワークセキュリティに関する技術情報については、各機器メーカーへお問い合わせください。

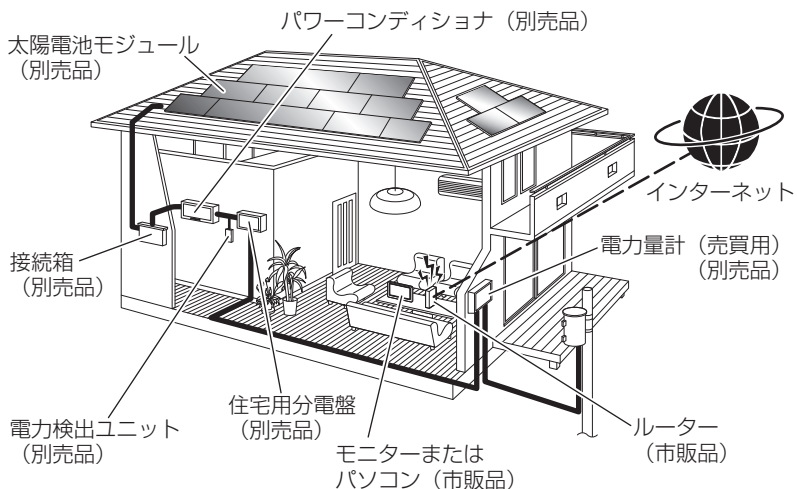
■ 機器構成



で注意

- インターネットを利用した出力制御機能が有効になると、電力検出ユニットは定期的に出力制御に関するスケジュールを受信します。ルーターや電力検出ユニットの通信が途絶するとパワーコンディショナが停止します。
安定した通信を維持するため、ルーターと電力検出ユニット間には有線接続することを推奨します。無線接続を選択した場合、遠隔出力制御設定後に通信状況が悪い、もしくは通信接続されていない状況が続くと、同様にパワーコンディショナは停止し、発電を停止します。また、パワーコンディショナからエラー音が発生することがあります。
- お引越しをされる場合など、電力会社との契約が変更になる場合は、出力制御の再設定が必要になることがあります。

システムの基本構成



上図は余剰買取時のイメージであり、実際の太陽光発電システムの設置状況とは異なります。

全量買取時は、太陽光の発電電力を宅内で消費しない構成となります。

各部の名前



警告

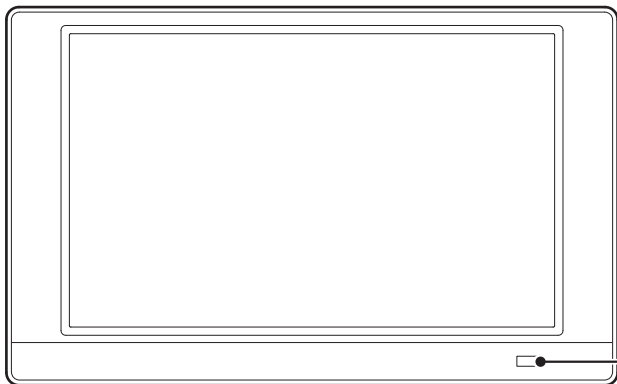


禁止

■ microSD カードを放置しない

誤飲防止のため、幼児の手の届かないところに保管してください。

■ 正面



お知らせ LED

- ・ 青色点灯*1 … 売電中
 - ・ 橙色点灯*1 … 買電中または
発電中だが、
売電・買電なし
 - ・ 緑色点滅 …… 起動中
- ※1 点滅は電圧上昇抑制中
● 発電停止中、夜間(20時～
24時、0時～6時)および
メイン画面以外を表示中は
消灯

■ 正面から見て左側面

有線LANコネクタ

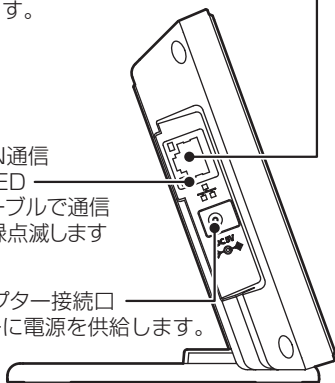
LAN ケーブル(別売)を接続します。
モニターと電力検出ユニット、または
ルーター(別売)を有線通信するとき
に使用します。

有線LAN通信

確認用LED
LANケーブルで通信
すると、緑点滅します

ACアダプター接続口

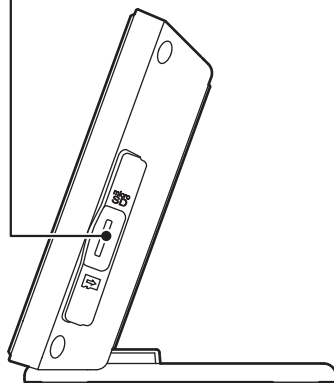
モニターに電源を供給します。



■ 正面から見て右側面

microSD スロット

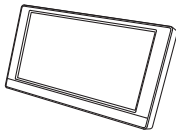
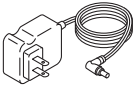


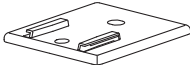

microSD/microSDHC カードを挿入します。
(microSD/microSDHC カードは別売です。)



設置のしかた

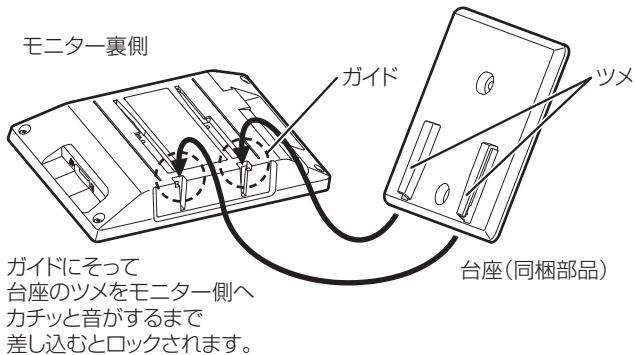
モニターは台座へ載せるか、壁に固定してご使用ください。

同梱部品の確認

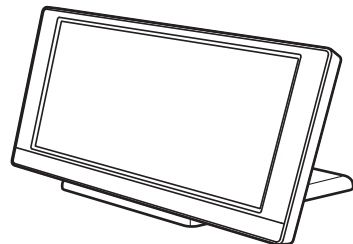
品名	形状	個数	品名	形状	個数
太陽光モニタ (7型 制御対応) ※		1	ACアダプター		1
			丸木ネジ 3.1 × 25		2
			取扱説明書 (本書)		1
台座		1	ネットワーク設定 ガイド		1

※ 液晶の保護フィルムを外してからご利用ください。

台座への載せかた



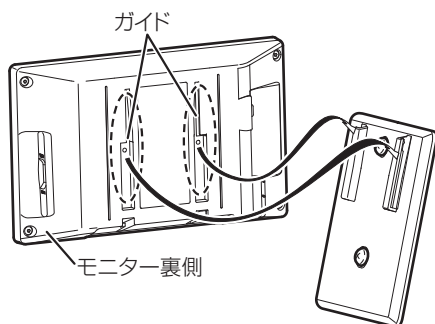
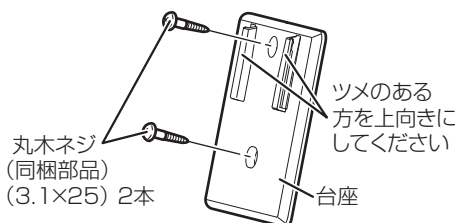
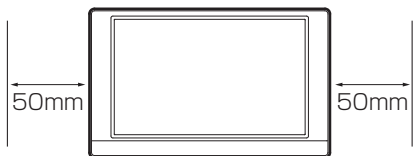
モニターを
台座に載せた状態



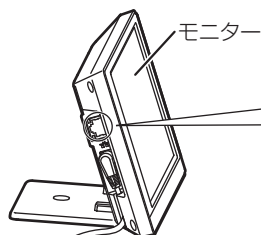
壁固定のしかた

- ACアダプターの接続可能な範囲で固定する場所を決めてください。
- 受信状態をご確認の上、設置してください。
- 見やすい位置を確認してから取り付けてください。(方向によって見えかたが異なる場合があります。)
- microSDカード、LANケーブルのとりまわしができるように左右にスペースを設けてください。

- 1** 固定する場所を決めて、台座を丸木ネジ(同梱部品)2本で確実に固定する
- 2** モニターのガイドにそって台座のツメにスライドし、カチッと音がするまで差し込んで固定する
- 3** かるく左右に揺らしモニターが固定されていることを確認する



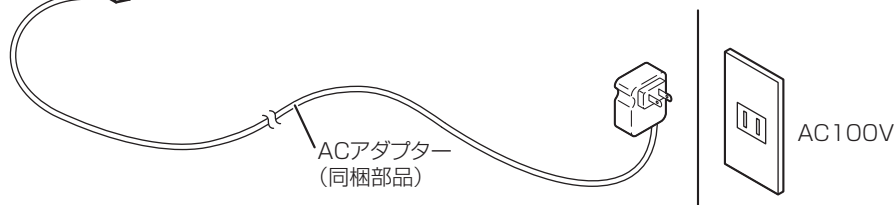
ACアダプターのセット



有線LANコネクタ
(有線通信は販売店へお問い合わせください。)

ご注意

- LANケーブル以外を接続すると、故障の原因になります。



設置後、ACアダプターをコンセントに挿入すると、起動ロゴを表示したのち、メイン画面を表示します。ネットワーク設定が完了していない場合は、ネットワーク設定の画面を表示します。

microSD カードについて

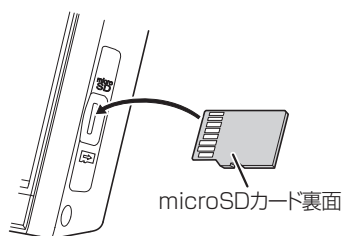
microSD カード（別売）の入れ方

モニターで表示された電力データは、CSV 形式でメモリーカードに書き出すことができます。パソコンで電力データを表示したい場合は、microSD カードを microSD スロットに入れて、電力データを microSD カードに出力してください。出力方法、データ確認方法などは、電力検出ユニットの取扱説明書「発電結果を出力する」の項目を参照してください。

※ microSD カードは付属していません。別途ご購入ください。

その他注意事項は 7 ページをご確認ください。

1 microSD カードをカチッと音がする まで押し込んで差し込む



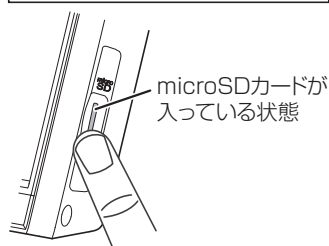
取り出しかた

1 モニターの画面が右図ではないことを 確認する

データ書き込み中には取り出さないでください。



2 microSD カードをカチッと音が するまで押し込んで取り出す



使用上のお願い

電力検出ユニットとのネットワーク設定が未設定のときは、付属の「ネットワーク設定ガイド」、電力検出ユニットに付属の「パソコン接続ガイド」、取扱説明書の「ネットワーク設定」を参照して、接続および設定を行ってください。

電源の入り切りについて

- ・モニターには電源スイッチはありません。長期間使用されない場合は AC アダプターをコンセントから抜いてください。
- ・電力検出ユニットの電源を OFF（切）にしなければ、日付・時刻データ、電力データに影響はありません。

自動消灯機能について

- ・夜間など太陽光発電システムの発電停止状態や、操作していない状態などの条件に合わせて液晶バックライトを消灯します。
点灯条件や設定変更については、電力検出ユニットの取扱説明書「液晶の明るさを設定する」の項目を参照してください。
- ・起動後、表示内容の初期処理が完了するまではタッチ操作を無効にしています。この間、画面をタッチしても点灯しません。画面のタッチ操作の有無に関わらず、お知らせ LED が緑点滅していれば起動中ですので、そのまま 120 秒程度お待ちください。

タッチパネル操作について

- ・ボタンをタッチしている間はボタンの色が変わって、離すと画面が切り替わります。設定により、操作音がしないこともあります。鳴音条件や設定変更については、電力検出ユニットの取扱説明書「サウンドを設定する」の項目を参照してください。
- ・指や棒状のものでタッチ操作が可能です。硬いものや、先端のとがったものを使用したり、画面を強く押ししたりしないでください。故障の原因になります。

ネットワーク設定について

- ・付属の「ネットワーク設定ガイド」、電力検出ユニットに付属の「パソコン接続ガイド」、取扱説明書の「ネットワーク設定」を参照してください。

画面操作について

モニターに表示される画面は、電力検出ユニットの取扱説明書を参照してください。

キーボード画面

英数字・記号の入力が必要なときにキーボード画面が表示されます。
操作方法は下記のとおりです。

■ 操作方法

- ABC** …… 大文字英字に変更
- abc** …… 小文字英字に変更
- 数字 記号1** …… 数字・記号 1・空白に変更
- 記号2** …… 記号 2・空白に変更
- ←消去** …… カーソルの左の 1 文字を消去



入力する項目の種類によっては、右のように文字の種類が限定された専用の入力画面が表示される事もあります。

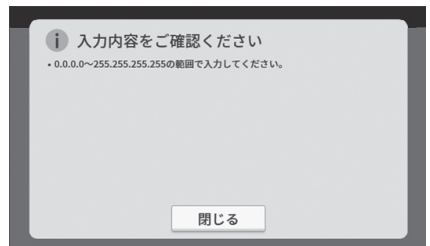
決定 をタッチすると入力を完了し、1 つ前の画面に戻ります。

キャンセル をタッチすると入力を破棄し、1 つ前の画面に戻ります。



決定 をタッチ後、右のような画面が表示された場合は入力された内容に誤りがあります。

誤りの内容が画面に表示されますので、表示された内容をご確認の上、**閉じる** をタッチして [キーボード] 画面に戻り、入力をやり直してください。



本画面のID、パスワードは、電力検出ユニットと接続するための認証情報です。全量対応では、パスワード入力はありません。

電力検出ユニット（余剰対応）に接続した場合、お客様の消費電力履歴データなどの表示保護のため、認証が必要になります。認証画面が表示されましたら、以下の操作を行ってください。パスワード認証に失敗した、または未入力の状態であっても、電力検出ユニットの電力データ計測には影響ありません。

1 パスワードを入力する

- ① **入力** をタッチする。
 - ② キーボード入力画面になりますのでパスワードを入力する。
（キーボード画面の操作方法は18ページを参照してください。）
- ・工場出荷時および初期化時は「12345678」に設定されています。アクセスパスワードは他者に容易に設定変更などされないように初期パスワードから変更してください。
 - ・パスワードを変更した場合は、変更したパスワードを入力してください。
 - ・IDは「user」で固定です。



(自由記入欄)

アクセスパスワード	
-----------	--

2 認証状態を選ぶ

- 保持する** : パスワードを変更しない限り、パスワード入力画面は表示されなくなります。
- 保持しない** : 1～2日に1回またはモニターの再起動時に、パスワード入力画面を表示します。

他者に容易に設定変更などされないように「保持しない」の選択をお勧めします。

3 **決定** をタッチする

認証に成功した場合は、メイン画面に切り替わります。

認証に失敗した場合は、画面に表示される内容に従い、再度入力を行ってください。

ソフトウェアライセンス

本ソフトウェアについては、「ソフトウェア使用許諾」の内容を承諾していただくことがご使用の条件となっています。内容をよくご確認の上、同意していただける場合のみご使用ください。本ソフトウェアは、当社が権利を保有若しくは権利許諾を受けているソフトウェアに加えて、The FreeType Project の成果物並びに GNU General Public License (GPL) および GNU LESSER General Public License (LGPL) を含むライセンス条件の下で提供されているオープンソースソフトウェア（以下「オープンソースソフトウェアプログラム」といいます）を含んでいます。オープンソースソフトウェアプログラムに関しては、本製品の取扱説明書に記載されているライセンス文を参照してください。万一、オープンソースソフトウェアプログラムのライセンスの記述と本契約書の記述との間で矛盾が生じた場合は、オープンソースソフトウェアプログラムのライセンスの記述が優先されます。

ソフトウェア使用許諾

1. 権利

お客様は、本ソフトウェアの使用権を得ることはできませんが、著作権がお客様に移転するものではありません。

2. 第三者の使用

お客様は、有償あるいは無償を問わず、本ソフトウェアおよびそのコピーしたものを第三者に譲渡あるいは使用させることはできません。

3. 解析、変更および改造

オープンソースソフトウェアプログラムを除き、本ソフトウェアの解析、変更または改造を行わないでください。お客様の解析、変更または改造により、何らかの欠陥が生じたとしても、弊社では一切の保証をいたしません。また解析、変更または改造の結果、万一お客様に損害が生じたとしても弊社および販売店などは責任を負いません。

4. アフターサービス

お客様がご使用中、本ソフトウェアに不具合が発生した場合、弊社窓口までお問い合わせください。お問い合わせの本ソフトウェアの不具合に関して、弊社が知り得た内容の誤り（バグ）や使用方法の改良など必要な情報をお知らせいたします。ただし、これにより弊社がお客様によりお問い合わせいただきました不具合を完全に修正することを保証するものではありません。なお、本ソフトウェア仕様は予告なく変更することがあります。

5. 免責

本ソフトウェアのご使用にあたり生じたお客様の損害および第三者からのお客様に対する請求については、弊社および販売店などに故意または重過失が無い限り、弊社および販売店などはその責任を負いません。

6. 輸出管理

お客様は、本ソフトウェアを日本国外に持ち出される場合、日本国内外の輸出管理に関連する法規を遵守してください。

7. ソースコードの配布

当社は、製品発売から少なくとも 3 年間、本取扱説明書記載の連絡先にご連絡いただいた全ての方に対して、ソースコードの提供に必要な物理的コストを上回らない程度の料金と引き換えに、GPL / LGPL ソフトウェアに対応した完全かつ機械で読み取り可能なソースコードを、それぞれの著作権者の情報と併せて提供します。

8. その他

お客様が上記使用条件に違反した場合、本ソフトウェアの使用権の許諾は自動的に終了いたします。この場合、お客様は本ソフトウェアを廃棄するものとします。

こんなときは

電力検出ユニットの取扱説明書の「こんなときは」もご確認ください。

内容	対処方法
電力会社から送付される電気料金とモニターの電気料金が異なる	<ul style="list-style-type: none">各電力量および換算金額などの数値は目安ですので、電力メーターの値や電力会社からの請求書の値と数値が異なる場合があります。大きく異なる場合は、「電気料金」設定が実際の電気料金単価とあっているかを確認してください。電力会社の伝票の検針日を確認してください。モニターの月ごとの表示は1日から月末（または本日）までの金額を表示しています。【全量のみ】 売電額の数値は、パワーコンディショナの発電量を換算した目安です。（売電電力量の換算値ではありません。）
メイン画面の消費（売電、買電）の数値がふらつく（余剰のみ）	温水洗浄機能付きトイレ便座、電気ポット、冷蔵庫などの電力が大きく変動する製品や蓄電池システムをお使いの場合、複数のパワコンをお使いの場合はモニターに表示される数値がふらつきます。
メイン画面に表示される数値の反応が遅い	通信が途切れた場合、最後に表示した数値が約1分間表示されます。通信が正常に戻ると復帰します。
メイン画面背景が設定した写真と別の写真になる	表示可能な画像データの入っているmicroSDカードが挿入されているか確認してください。
夜間に表示をしない	20時以降は、消灯を優先する動作となります。
ACアダプターが熱い	動作中は温度が上昇します。 ただし、手で触れられないほどの場合はコンセントから抜いてください。 その後、販売店へお問い合わせください。
液晶の赤、青、緑などの輝点が点灯したままになったり、小さな黒点が見える	液晶特有の性質で故障ではなく一部の点が点灯したままになる事があります。 また一部表示が薄くなる事もあります。
<ul style="list-style-type: none">日付・時刻がずれる日付・時刻が表示されない	電力検出ユニットと接続できていますか？ 日付・時刻は電力検出ユニットが保持していますので電力検出ユニットと接続されている必要があります。 電力検出ユニットと接続していても表示されない場合は、日付・時刻が設定されていないので設定してください。

内容	対処方法
各月の電力量の合計が年間の値と異なる (その他期間も同様)	表示は四捨五入しているため、一致しないことがあります。
発電結果出力で、microSDカードにデータを書き出せない	専用フォーマッターでフォーマットしてからmicroSDカードをご使用ください。(7ページ参照)
数値の表示が遅い、タッチしたあと画面の切り替わりが遅い	表示情報量の大きい画面の切り替えには数秒かかります。 通常画面の場合は受信状態をご確認ください。 受信状態が悪い場合は、受信状態の良い場所へモニターを移動させてください。 また、本機で使用している通信と他の機器の通信が干渉している可能性があります。この場合、通信は可能ですが表示に遅れが発生します。
タッチしたときの反応がおかしい(位置がずれている)	キャリブレーションを行ってください。詳しくは電力検出ユニットの取扱説明書「キャリブレーションをする」の項目をご確認ください。
<ul style="list-style-type: none"> ・タッチしたとき反応しないことがある ・タッチした位置がずれることがある 	2点以上の同時タッチには対応しておりません。指と爪で同時にタッチしたり、指1本であっても広い範囲を抑えたりしていないかご確認ください。操作しにくい場合は、市販のタッチパネル用ペン(先端が柔らかい素材のもの)をご利用ください。
表示が自動的に消えない	液晶設定で発電中は点灯する設定にしてある場合に、外部発電機器が動作していると表示は夜間であっても点灯します。また、電力検出ユニットを接続していない場合も夜間モードにならないため消えません。表示を消したい場合は、液晶設定を「操作中のみ点灯」に設定してください。なお、1～2日に1度、モニターは夜間に再起動します。その際、一時的に液晶が点灯しますが、異常ではありません。
通常動作とデモモードの表示が異なる	接続する機器の組合せによっては、通常動作とデモモードの表示が異なる場合があります。

上記内容は商品の仕様のため、異常ではありません。

内容	対処方法
モニター画面が表示されない	<p>AC アダプターはコンセントにしっかりと差し込まれているか確認してください。</p> <p>アダプターのモニター側接続部はしっかりと差し込まれているか確認してください。</p> <p>パワーコンディショナは動作しているか確認してください。</p> <p>夜間など自動消灯機能状態になっている場合があります。(17 ページ参照)</p>
時刻の自動補正が行われない	<p>電力検出ユニットがルーターを通してインターネットに接続できる必要があります。</p> <p>電力検出ユニットのネットワーク設定を確認してください。</p>
受信しているのに表示がおかしい	<p>AC アダプターを一度抜いてから再度差し込み、表示をご確認ください。</p>
<ul style="list-style-type: none"> • 受信ができない • 表示がおかしい • メイン画面に表示される数値が全て 0.0 kW になる (または、数値が表示されない) • 「検索中」または「処理中」画面が頻繁に表示される 	<p>無線 (有線) 通信マークを参考に、受信状態の良い場所へモニターを移動させてください。(9 ページ参照)</p> <p>無線 (有線) 通信マークに問題が無い場合、電力検出ユニットの通信を確認してください。</p> <p>また、ルーターなどをご利用の場合、ルーターなど (モデム、ONU、CTU) の電源を確認して電力検出ユニットとの接続を確認してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ルーターを再起動させてください。 <p>詳しくは電力検出ユニットの取扱説明書のネットワークの設定の項目をご覧ください。</p> <p>ルーターの使用法や設定については、ルーターの説明書などをご確認ください。</p>
[設定] 画面で、一部のボタンがタッチできない	<p>電力検出ユニットと通信できていない場合は以下のボタン以外はタッチできません。「ネットワーク」「お知らせ履歴」「キャリブレーション」「ファームウェア」「初期化」「デモモード」「ライセンス」</p> <p>メイン画面でしばらくお待ちください。それでも通信できない場合は、ネットワーク設定を確認してください。</p>

内容	対処方法
発電結果出力の結果が正常に出力されない	モニターで発電結果出力をしている最中に microSD カードを抜いたり、電源を OFF (切) にしたりするとデータが正常に書き出せない場合があります。 データが正常でない場合は、microSD カードをフォーマットしてから再度ご確認ください。(7 ページ参照) 1 時間または 30 分ごとの電力データを四捨五入して microSD カードに書き出しています。そのため、表計算ソフト上で足し合わせた値とモニターの表示値は一致しないことがあります。正確な各値はモニターの表示値で確認ください。
<ul style="list-style-type: none"> • 余剰用の表示にならない • 全量用の表示にならない 	電力検出ユニット本体のスイッチ操作で余剰 / 全量を設定できます。
設定が変更されない、一部画面のみ表示されない	モニターと電力検出ユニットがお互いに対応している必要があります。各機器の取扱説明書をご覧ください。 <ul style="list-style-type: none"> • モニターやパソコンで設定を変更した場合、設定を変更するのに用いなかったモニターやパソコンで設定が反映されるまで時間がかかることがあります。遅い場合は、モニターの再起動またはパソコンの画面更新を行ってください。
他の機器で表示している電力値と一致しない	<ul style="list-style-type: none"> • 本機と他機器では測定しているタイミングが異なるため、値は一致しません。 • モニターの表示値は、表示可能な桁数に応じて値を丸める、四捨五入する等の処理を行っており、他の機器の表示とズレが出る場合があります。
Now Loading 画面が 5 分以上表示される	<ul style="list-style-type: none"> • 電力検出ユニットとの通信が一時的に成功するものの、断続的か著しく遅い状態になっている可能性があります。 モニターの電源を切り (AC アダプターを抜く) ルーターまたは電力検出ユニットに近い場所に移動させて再度電源を入れてください。 また、「受信ができない」の欄も参照してください。

お手入れのしかた

■ **お手入れの際は、必ず AC アダプターを抜いてください。**

お手入れの際は、やわらかい布で拭き取ってください。中性洗剤を使用する場合は、洗剤を薄めた液にやわらかい布を浸し、固く絞ってから拭き取ってください。モニター本体に直接洗剤などを使用しないでください。

仕様

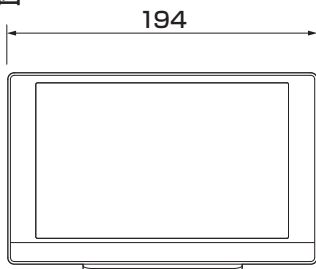
品名	太陽光モニタ	
品番	SPCM277-LP	
画面	7インチ WSVGA、カラー TFT 液晶タッチパネル	
データ通信方法	有線通信 (100/10 Mbps (ストレート/クロスケーブル問いません)) 無線通信 IEEE802.11 b/g/n (2.4 GHz)	
設置方法	台座方式/壁固定方式 (屋内設置)	
余剰	電力表示 (数値)	発電、消費、売電、買電、個別消費、個別発電、充電、放電
	電力量表示 (数値、グラフ)	発電量、消費量、売電量、買電量、個別消費量、個別発電量、放電量 (数値のみ)
全量	電力表示 (数値)	発電、個別発電
	電力量表示 (数値、グラフ)	発電量、個別発電量
環境モニター	発電量、CO ₂ 削減量 (石油換算、樹木換算)	
その他機能	オンラインアップデート機能、microSD カード出力	
電源電圧	ACアダプター 入力: AC100 V 50/60 Hz 出力: DC5 V 2 A	
定格入力電圧	DC5 V	
最大消費電力	5 W	
使用温度範囲	0 °C ~ + 40 °C	
使用湿度範囲	90%以下 (ただし、結露・凍結なきこと)	
質量	0.5 kg (台座除く)	

本機と電力検出ユニット (SPW277-LP・SPW276-LP) は計量法の対象製品ではありません。発電量、消費量、売電量、買電量、および換算金額などの数値は目安ですので、電力メーターの値や電力会社からの請求書の値と数値が異なる場合があります。

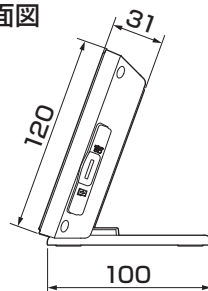
- ・「ECHONET」と「ECHONET Lite」はエコネットコンソーシアムの商標です。
- ・その他、本書に記載されている会社名、商品名、およびサービス名などは各社の商標または登録商標です。

外形寸法

正面図



側面図



単位 (mm)

保証とアフターサービス

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または施工店へご確認ください。

修理を依頼される前に

- 修理を依頼される前に、本書の「こんなときは」21～24ページにしたがってご確認ください。

修理を依頼されるときに

- 太陽光モニタに異常を確認した場合は速やかに運転を停止し、お買い上げの販売店または施工店へご連絡ください。

ご連絡の際は次の項目をお知らせください。

- ・ お客様名
- ・ ご住所
- ・ ご連絡先
- ・ 太陽光モニタ品番・製造番号
- ・ 設置時期
- ・ 不具合の状況
- ・ お買い上げの販売店または施工店

お客様名	
ご住所（設置場所）	
ご連絡先	TEL（ ） -
太陽光モニタ 品番・製造番号	品番： 製造番号：
設置時期	年 月 日
不具合の状況	
お買い上げの販売店または施工店	

- 太陽光発電システムは、関係法令（廃棄物処理法、建設リサイクル法など）に従って産業廃棄物として適切に廃棄してください。
詳しくは、平成30年12月27日に環境省より公表された「太陽光発電設備のリサイクル等の推進に向けたガイドライン（第二版）」を参照ください。

リープトンエナジー株式会社

〒650-0025 兵庫県神戸市中央区相生町1-2-1 東成ビルディング6F

TEL (代表) 078-382-3182