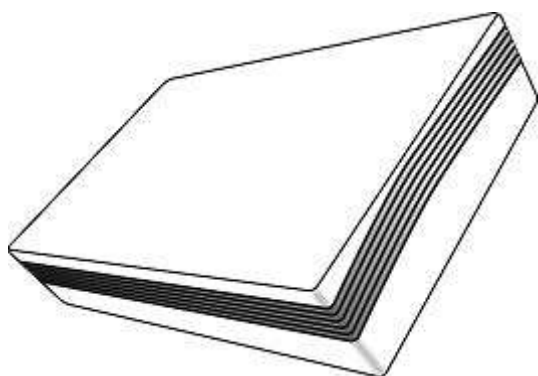


SMART L LINE LIGHT

スマートエルラインライト

取扱説明書【お客様保管・保証書在中】Ver.03



この度は本製品をご購入していただきまして、
まことにありがとうございます。

●ご使用の際には、必ず本取扱説明書をお読み
いただき正しく安全にお使いください。

●この「取扱説明書」では本製品の操作方法に
ついて説明しています。

●お読みになったあとも保証書と一緒に大切に
保管ください。

も く じ

- 1 はじめに
- 2 安全にご使用いただくために
- 3 非常用回路で使用する電気製品について
- 4 仕様について
- 5 本製品について
- 6 発電機の接続
- 7 100V コンセント付自動車の接続
- 8 太陽光発電自立電源の接続
- 9 こんな時は
- 10 アフターサービスについて

はじめに

■スマートエルラインライト（以下、本製品）は、電力ラインの自動切り替え器です。

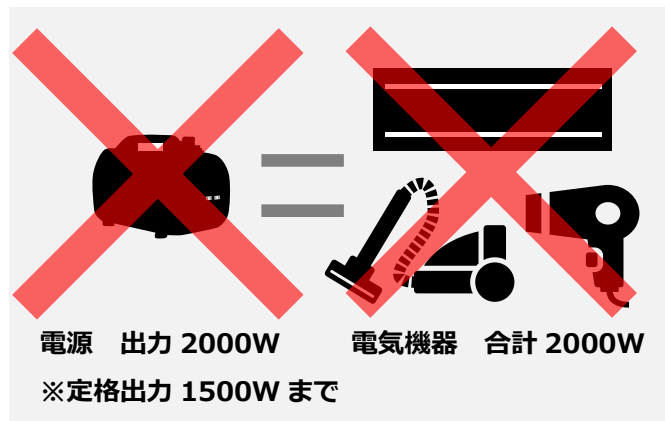
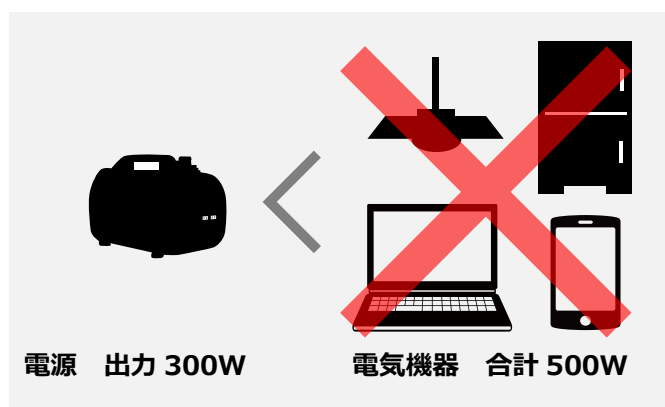
非常時の電力安定性については、接続される電源と、使用する電気製品に依存しております。

そのため、使用方法や許容量については、電気を供給する電源の仕様をご確認ください。

電源によっては、1,500W／100V 以内の消費であっても、使用機器の突入電流^{※1}等の影響で使用できない場合がございます。

※1 突入電流とは 電気機器に電源を投入した瞬間に、定格電源より大きな電流が流れる現象。

【電源と電気製品の組合せイメージ図】



■お客様または第三者が本製品の使用を誤ったことで生じた故障、不具合、またはそれらに基づく損害については、法令上の責任が認められる場合を除き、当社は一切その責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。

■本製品に接続する電源と電気製品の組合せによる誤動作などが生じた損害に関しては、当社は一切の責任を負いません。

■本書の内容の全部または一部を、当社に無断で転載あるいは複製することはお断りします。

■本製品および本書の記載内容・各種サービスなどの内容は改良のため予告なく変更することがあります。

安全にご使用いただくために

本書には、お使いになる人もしくは他人への危険ならびに財産への損害を未然に防ぐためにお守りいただきたい事項を説明しています。下記の表示と図記号の意味は次のとおりです。

 警告	「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。	 注意	「ケガを負うことや、財産の損害が発生するおそれがある内容」です。
---	-----------------------	---	----------------------------------

図記号の説明は次の通りです。

 禁止	 感電	 指示	 電源プラグを抜く
---	---	---	---

警 告

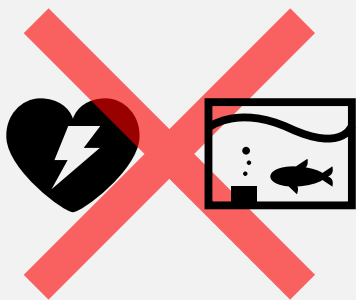
	■ 分解・改造をしない 感電、火災、ケガの原因となります。
	■ 非常用回路には突然停止しても安全性に問題がない電気製品等を接続してください 機器の誤動作により、事故の原因となります。
	■ 下記の間所では使用しない 直射日光の当る間所、火や暖房機器周辺、極端に高温・低温の間所、湿度の高い間所、 温度変化で結露が生じる間所、埃が多い間所、振動が強い間所（※5ページを参照ください）
	■ 濡れた手で本製品を触らない、濡れた電気製品を接続しない 感電、火災の原因となります。
	■ 本体に水がかかったりする間所、湿度の多い間所で使用しない 感電、火災の原因となります。
	■ 屋外電源入力ケーブルを踏んだり、上に物を置いたり、無理に引っ張ったりしない ケーブルが損傷し、感電、火災の原因となります。
	■ 下記のような方がご使用になる場合は、管理できる人が近くにいるときに使用する 乳幼児・お子様、高齢者、病気の方、身体の不自由な方、心臓ペースメーカーを装着している方
	■ 接続機器に異常を感じた場合はすぐに使用を中止して、電源プラグを抜く 異常のまま使い続けると感電・火災などの原因となります。

注 意

	■ 幼児の届く間所には置かない ケガの原因となります。
	■ 非常用回路には200Vの電気製品は接続できません
	■ 非常用回路の合計消費電力は、1,500W/100V以下になるようにしてください
	■ カバーを開けたまま使用しない 故障・破損の原因となります。
	■ 屋外電源入力ケーブルをご使用になる場合は、プラグはしっかりと根元まで差し込む 火災・感電の原因となります。
	■ 本製品に接続する電源は、正弦波出力のみとしてください 矩形波等の電源を接続した場合、電化製品が壊れる可能性があります。
	■ 屋外電源入力ケーブルをご使用になる場合は、プラグについた埃は乾いた布で拭き取る 火災・感電の原因となります
	■ 太陽光出力および設置容量が少ない場合は、電力が供給されない場合があります 天候により供給される電力が安定しない場合があります。 各パワーコンディショナーメーカーの自立運転機能をご確認ください。

非常用回路で使用する電気製品について

突然停止すると問題がある電気製品



■すべての医療機器、生命維持に関わる機器

接続禁止

人命に直接かかわる医療機器などは絶対に接続しないでください。



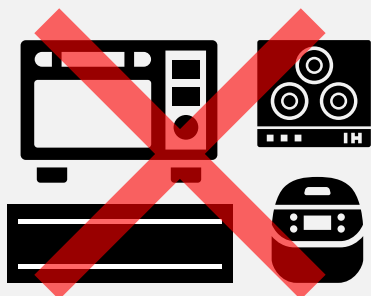
■録画機器、デスクトップパソコンなど

接続禁止

※ノートパソコン等の充電はご使用いただけます。



消費電力が大きい電気製品



■炊飯器、電子レンジ、エアコン、IH クッキングヒータなど

使用できません

起動時に大きな電力を消費する電気製品



■掃除機、ドライヤー、アイロン、ミキサー、電気ケトル、業務用複合機、遠赤外線ヒーター、高圧洗浄機、井戸水ポンプ、家庭用エレベーターなど

使用できません

非常用回路で使用する電気製品の詳細について

■非常用 5 回路の消費電力の合計値は、1,500W/100V 以下に抑えるように使用してください。

■下記のような回路につないでください

- 停電時に必要とする機器
- 比較的、消費電力が少ない 100V 機器



【具体的には…】



照明、冷蔵庫、テレビ※¹、ルーター電源※²、扇風機、非常用コンセント※³ など※⁴

※¹ 機種によっては、切替え時に画像が途中で途切れたり停止したりする場合があります。

※² ブロードバンドルーターなどの通信機器でテレビ放送を受信する場合、切替え時に通信機器が停止し起動するまでの間テレビ放送の受信が途切れる場合があります。

※³ 使用中の電気製品の特性により、1,500W/100V を超える電流が流れると本製品の安全ブレーカーが作動し、給電を停止します。安全ブレーカーが作動してしまった場合は、接続している電気製品の消費電力を 1,500W/100V 以下に抑えてから、安全ブレーカーを元に戻してください。

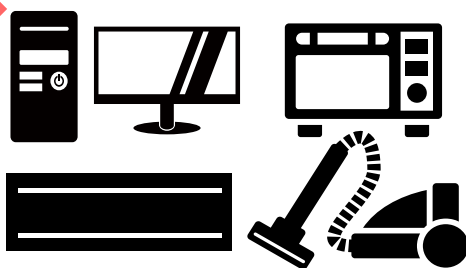
※⁴ 電気機器によっては、電力切替え時に、初期設定または再設定が必要な場合もあります。

■下記のような回路にはつながないでください

- 1,500W/100V 以上の起動電流を必要とする機器
- 単相 2 線式 200V (2φ2W) の機器
- すべての医療機器、生命維持に関わる医療機器※¹
- デスクトップパソコン※²・サーバ・レコーダー等のデータ保存機器※³ ※⁴ および精密機器



【具体的には…】



デスクトップパソコン、炊飯器、電子レンジ、DVD/BR レコーダー、エアコン、掃除機
IH クッキングヒーター、ドライヤー、アイロン、ヒートポンプ式給湯器、ミキサー、電気ケトル、業務用複合機、高圧洗浄機、遠赤外線ヒーター、水槽、飼育用保温器、井戸水ポンプ、家庭用エレベーター など

※¹ 生命に関わる医療機器など途中で電源が切れると困る電気製品には絶対に接続しないでください。

※² ノートパソコン等の充電は使用できます。

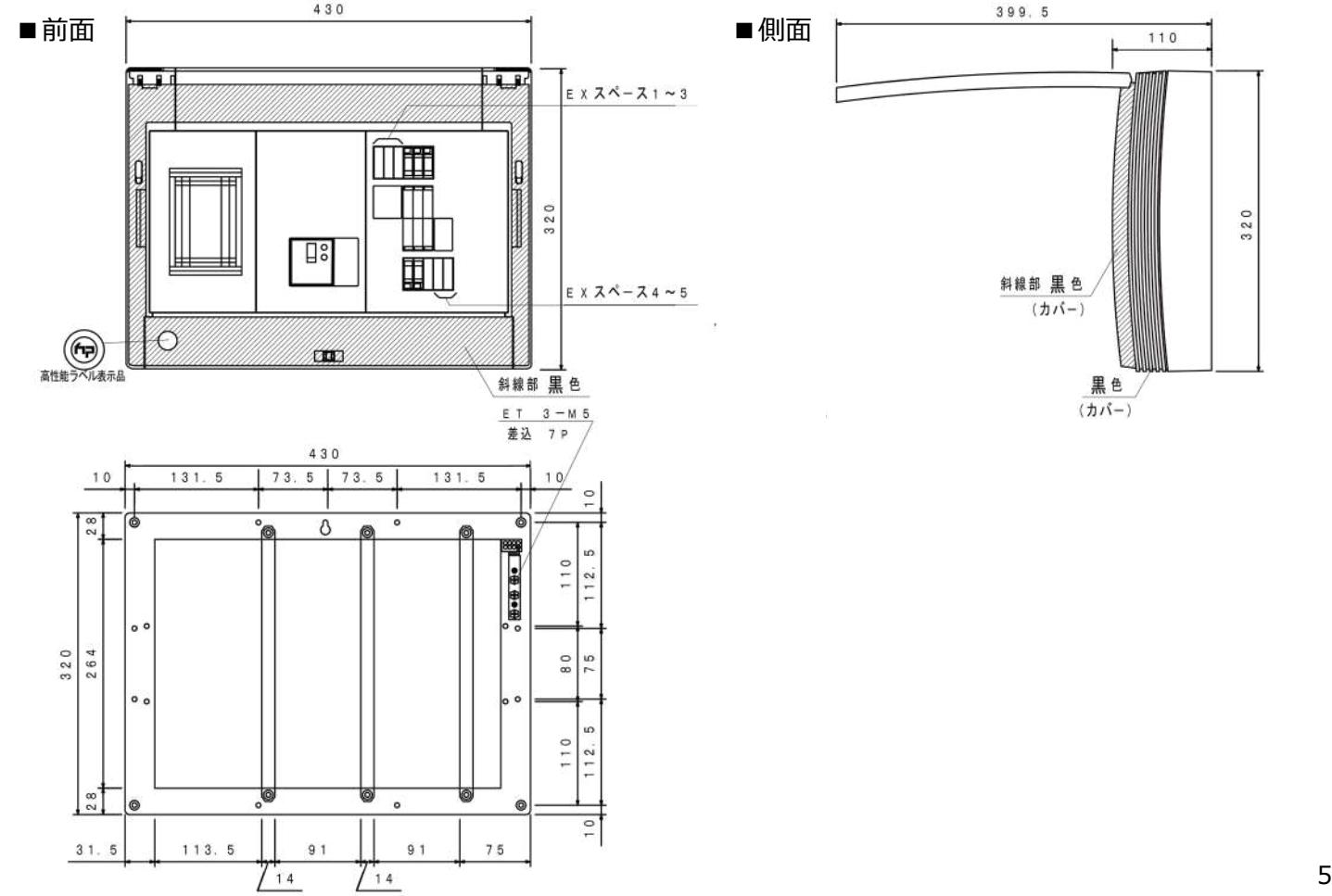
※³ 本システムは UPS ではありません。切替え時にデータが消える可能性がある機器は接続しないでください。(蓄電池側に UPS 機能があっても同様です。)

※⁴ データの保存およびバックアップはお客様自身で責任を持って行ってください。

仕様について

項目			内容
型式			ELD15L-NL
定格電圧			単相二線式
定格周波数			50/60Hz
定格消費電力			10W（本体消費）
定格入力電力			各 1500W（3 系統）
ブレーカー	主幹ブレーカー （漏電遮断機能付）	相線式	単相二線式
		系統数	1 系統
		定格	15A（AC100V）
		定格周波数	50/60Hz
	分岐ブレーカー	相線式	単相二線式
		系統数	5 系統
定格		20A（AC100V）	
出力		相線式	単相二線式
		系統数	5 系統
		定格	5 系統合計 1500W（AC100V）
		定格周波数	50/60Hz
形状		外形寸法	W430mm×H320mm×D110mm（扉開時 D399.5mm）
		重量	5.0Kg
使用温度範囲			周囲温度-5～40℃
使用湿度			湿度 90%RH 以内（温度変化で結露しないこと）
RoHS 対応			非対応

外形寸法



本製品について

システム概要図

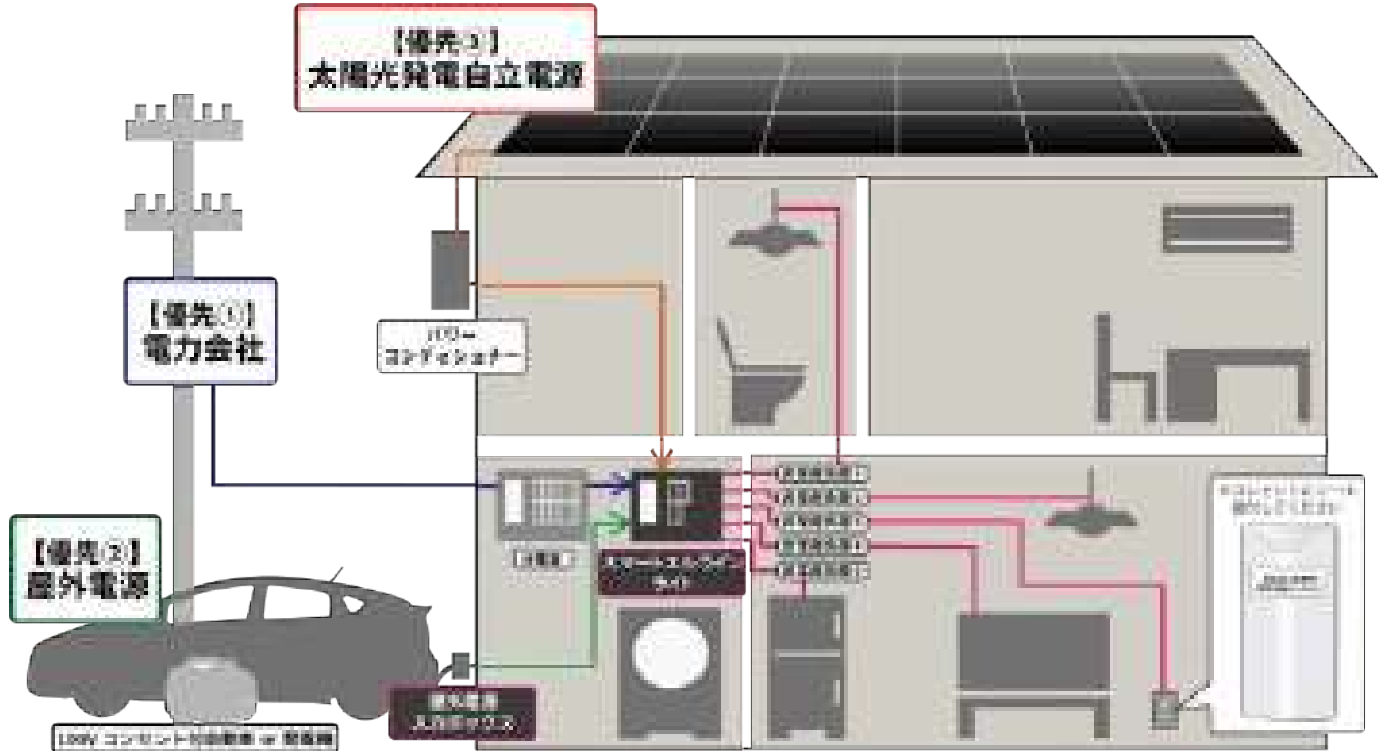
本製品は、電力ラインの自動切り替え器です。

非常時の電力安定性については、接続された電源と、使用いただく電気機器に依存しております。

通常時は電力会社からの電気を優先的に使用し、停電時には自動的に屋外電源入力（100V コンセント付自動車またはインバーター発電機 100V）または、太陽光発電の自立出力（100V）のいずれかが負荷回路に供給される仕組みになっています。

また、停電が復帰した場合は自動的に電力会社からの電気に切り替わります。

電力会社の電気、屋外電源、太陽光発電自立電源の全ての電気が供給された場合の優先順位は、①電力会社の電気、②屋外電源、③太陽光発電自立電源となります。



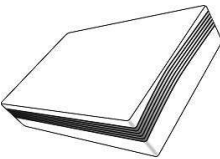
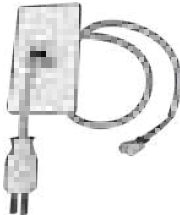
※非常用電源の操作については、お客様ご自身で行っていただく必要があります。

【100V コンセント付自動車】 【太陽光発電自立電源】

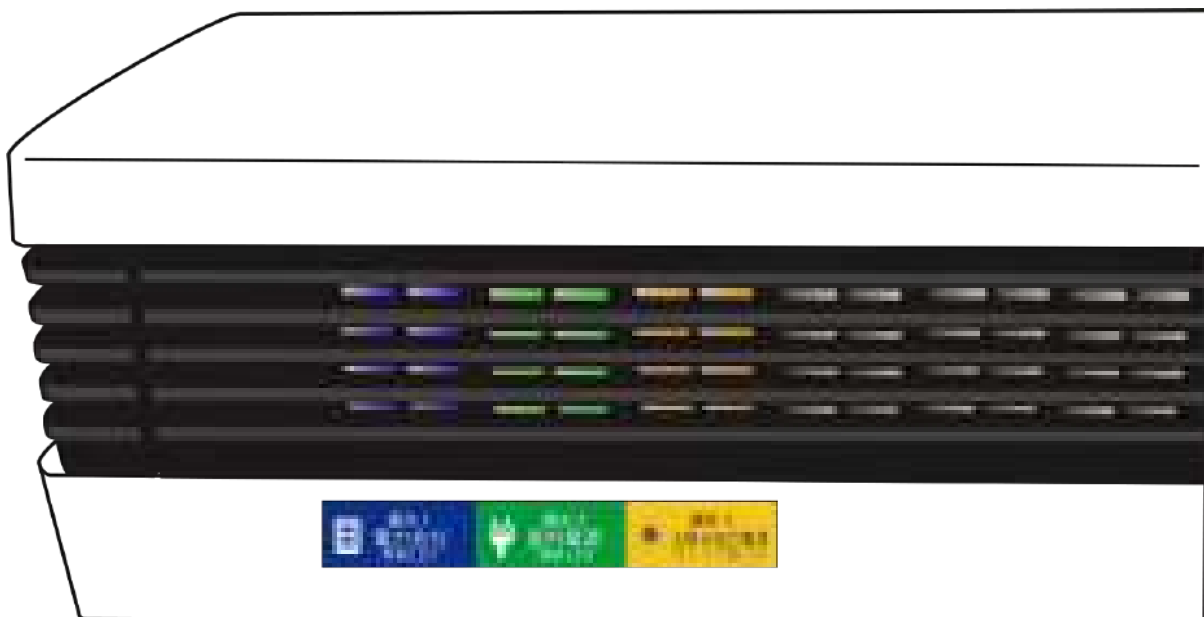
停電時…AC コンセントの出力 ON 停電時…パワーコンディショナーの自立運転への切り替え

停電復旧時…AC コンセントの出力 OFF 停電復旧時…パワーコンディショナーの連系運転への切り替え※自立運転のままでは充電ができません

各機器の名称

スマートエルライン ライト (ELD15L-NL)	屋外電源 入力ボックス (PMIB02)	屋外電源用接続ケーブル ・アースケーブル (IBCM10)	非常用 コンセントカバー	蓄光式 コンセントシール	※オプション品 停電時接続ユニット (PMUK01)
 (非常用負荷分電盤)	 W110xH210xD75	 各 10m	 W70xH140xD18.5	通常時/非常時 使用可能コンセント × 2 枚	

状態表示 LED について



スマートエルライン ライトの状態表示 LED イメージ図

状態表示 LED	LED 色	点灯状態	状態詳細
【優先①】 電力会社	青	点灯	電力会社から、電気が供給されている状態です。
		消灯	電力会社から、電気が供給されていない状態です。
【優先②】 屋外電源	緑	点灯	屋外電源から、電気が供給されている状態です。
		消灯	屋外電源から、電気が供給されていない状態です。
【優先③】 太陽光自立電源	オレンジ	点灯	太陽光自立電源から、電気が供給されている状態です。
		消灯	太陽光自立電源から、電気が供給されていない状態です。

- 状態表示 LED は、入電した電力を表示するものであり、優先①・②・③の順に電気が供給されます。
使用電源の状態は以下になります。

【例 1】

【優先①】電力会社 と、【優先②】屋外電源 が、同時に点灯している。

→ 【優先①】電力会社 の電気を使用している状態です。

【例 2】

【優先②】屋外電源 と、【優先③】太陽光発電自立電源 が、同時に点灯している。

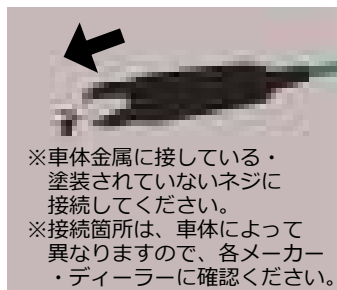
→ 【優先②】屋外電源 の電気を使用している状態です。



100V コンセント付自動車の接続

停電時の操作方法

- 1 屋外電源入力ボックスと 100V コンセント付自動車に、アースケーブルを接続する。

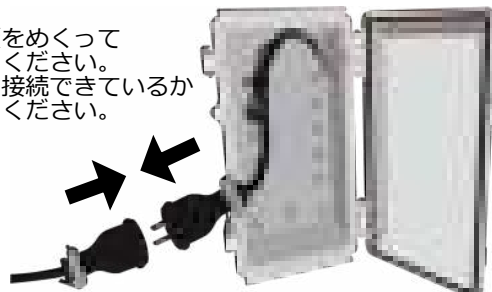


※車体金属に接している・塗装されていないネジに接続してください。
※接続箇所は、車体によって異なりますので、各メーカー・ディーラーに確認ください。

屋外電源入力ボックス 100V コンセント付自動車

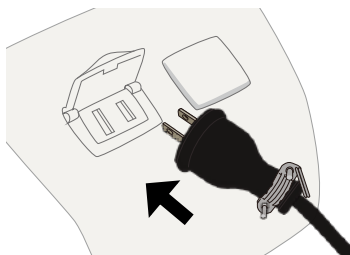
- 2 屋外電源入力ボックスに、コンセントジャックを接続する。

※防水被覆をめくって接続してください。
※きちんと接続できているか確認してください。



- 3 100V コンセント付自動車のアクセサリコンセントに、コンセントプラグを接続し、出力を ON にする。

※車種により、出力電源コンセントボタンが異なりますので、各メーカー・ディーラーに確認ください。

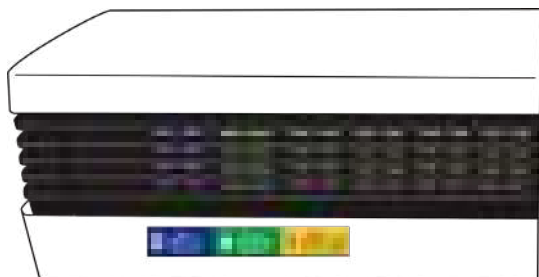


- 4 状態表示 LED が、緑色（優先②）に点灯していることを確認する。

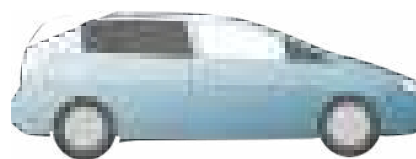


停電復旧時の操作方法

- 1 状態表示 LED が、青色（優先①）と緑色（優先②）に点灯していることを確認する。



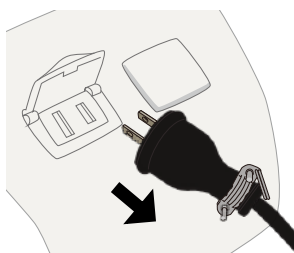
- 2 100V コンセント付自動車の出力を OFF にする。



※メーカーにより操作方法が異なります。
詳しくはメーカーにお問合せください。

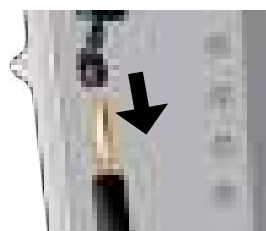
- 3 コンセントジャック、コンセントプラグを取り外す。

※防水被覆をめくって外してください。

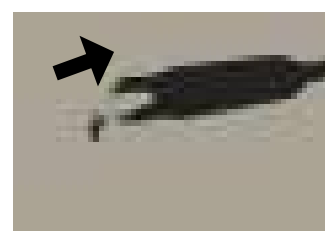


屋外電源入力ボックス 100V コンセント付自動車

- 4 アースケーブルを取り外す。



屋外電源入力ボックス

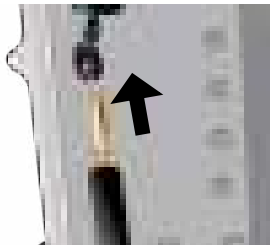


100V コンセント付自動車

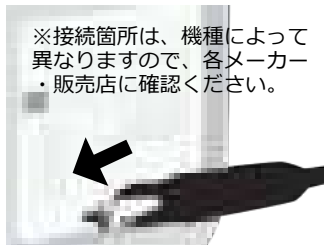
発電機の接続

停電時の操作方法

- 1 屋外電源入力ボックスと発電機に、アースケーブルを接続する。



屋外電源入力ボックス

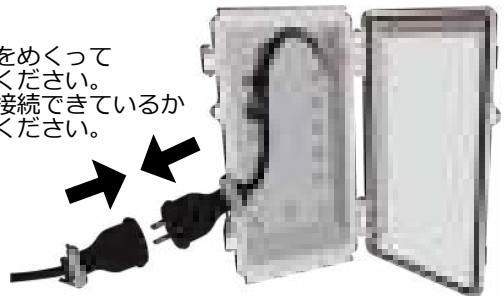


発電機

※接続箇所は、機種によって異なりますので、各メーカー・販売店に確認ください。

- 2 屋外電源入力ボックスに、コンセントジャックを接続する。

※防水被覆をめくって接続してください。
※きちんと接続できているか確認してください。



- 3 発電機にコンセントプラグを接続し、出力を ON にする。



- 4 状態表示 LED が、緑色（優先②）に点灯していることを確認する。



停電復旧時の操作方法

- 1 状態表示 LED が、青色（優先①）と緑色（優先②）に点灯していることを確認する。



- 2 発電機の出力を OFF にする。



※メーカーにより操作方法が異なります。
詳しくはメーカーにお問合せください。

- 3 コンセントジャック、コンセントプラグを取り外す。

※防水被覆をめくって外してください。

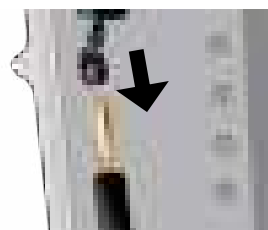


屋外電源入力ボックス

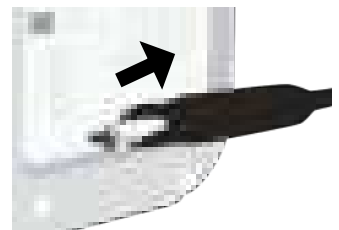


発電機

- 4 アースケーブルを取り外す。



屋外電源入力ボックス

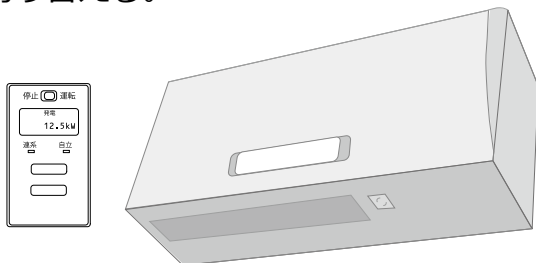


発電機

太陽光自立電源の接続

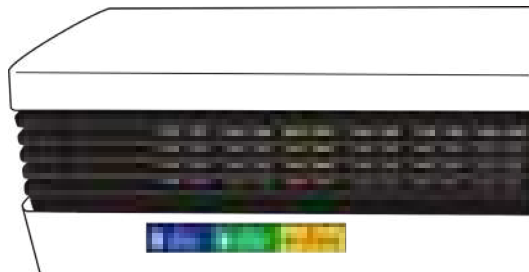
停電時の操作方法

- 1 パワーコンディショナーを自立運転に切り替える。



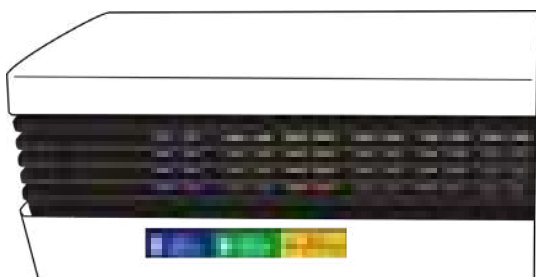
※メーカーにより操作方法が異なります。
詳しくはメーカーにお問合せください。

- 2 状態表示 LED が、オレンジ色（優先③）に点灯していることを確認する。

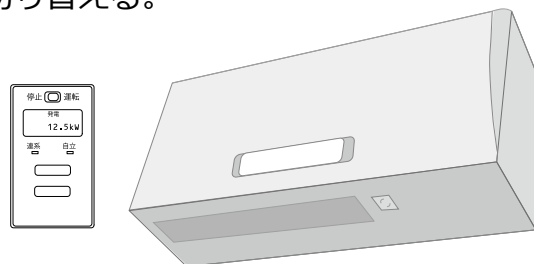


停電復旧時の操作方法

- 1 状態表示 LED が、青色（優先①）とオレンジ色（優先③）に点灯していることを確認する。



- 2 パワーコンディショナーを連系運転に切り替える。



※メーカーにより操作方法が異なります。
詳しくはメーカーにお問合せください。

※自立コンセントから、事前の配線及び接続がなければ、通電しません。

こんな時は

■ 電気が通電しない	
一部のブレーカーが使用できない。	使用できない箇所の子ブレーカーが OFF になっていないかご確認ください。 OFF になっている場合は ON に切り替えてください。
すべての電気が使用できない。	主幹ブレーカーが OFF になっていないかご確認ください。 OFF になっている場合には ON に切り替えてください。
	100V コンセント付自動車の電源コンセントの出力が ON になっているか、ご確認ください。 OFF になっている場合は ON に切り替えてください。
	屋外電源入力ボックスのコンセントジャックとコンセントプラグが、しっかり接続されているかご確認ください。
■ 状態表示 LED について	
屋外電源機器を接続したにも関わらず、緑色（優先②）の状態表示 LED が点灯しない。	使用している電源（100V コンセント付自動車、または発電機）の発電状況をご確認ください。
	家庭内で使用している機器の電気使用量が 1,500W/100V を超えている可能性があります。 電気機器の使用を減らしてください。
	上記要因でない場合、製品不具合の可能性があります。 お買い上げの販売会社にご連絡ください。
パワーコンディショナーを自立運転に切り替えたにも関わらず、オレンジ色（優先③）の状態表示 LED が点灯しない。	家庭内で使用している機器の電気使用量が 1,500W/100V 以上の可能性があります。電気機器の使用量を減らしてください。または、天候の影響で発電量が少ない可能性があります。
停電していないにもかかわらず、青色（優先①）の状態表示 LED が点灯しない。	漏電ブレーカーが OFF になっていないかご確認ください。 OFF になっている場合は ON に切り替えてください。
	上記確認いただいても改善されない場合は、 お買い上げの販売店にご連絡ください。
■ 太陽光自立電源について	
パワーコンディショナーが複数台ある場合、複数台分の自立コンセントから電気を供給できますか。	本製品で電気を供給できるのは、パワーコンディショナー 1 台分のみとなっております。
■ 本製品の異常について	
本製品から、異音または異臭がする。	住宅用分電盤の本製品に接続している分岐ブレーカーを OFF にし、お買い上げの販売店または施工店へご連絡ください。

※あらかじめ、本製品（非常用負荷分電盤）に接続されている
機器全体の消費電力の合計をご確認ください。

アフターサービスについて

修理について

修理をご依頼の場合は、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
- ・製造番号
- ・設置時期
- ・不具合の状況（写真等）
- ・お買い上げの販売店または施工店

※保証書を本書から切り離してもご利用いただけます。ただし紛失にはご注意ください

保証書

※施工店・お引渡し年月日を必ず記入してください。

記入がない場合、本書は無効となり、保証期間内であっても有償修理となります。必ずご確認ください。

※保証期間は、お引渡し日より1年間になります。

- 保証期間内において取扱説明書などの注意書に従い、正常な使用・保管状態で故障した場合、本書により無償で修理いたします。
- 保証期間内に故障して無償修理をお受けになる場合には、商品と本書に販売証明を付けた物をご持参のうえ、お買い上げの販売店にご依頼ください。

品名	スマートエルラインライト	お引渡し日	年 月 日
型式	ELD15L-NL	保証期間	お引渡し日より1年間
施工店			
製造番号	製品本体に記載		

【保証規定】

- 保証期間内でも次の場合は有償となります。
 - 使用上の誤りおよび不当な修理・改造による故障および損傷。
 - 接続および配線の不良やミスによる動作不良。
 - ご連絡なく、当社および施工会社以外で本製品の接続構成を変更された場合。
 - 製品本体設置後に、取り外して再設置した場合。および製品本体設置後に、取り外して譲渡された場合。
 - 保証期間中に発生した故障を、保証期間終了後に修理依頼された場合
 - お買い上げ後の輸送・移動・落下などによる故障および損傷。
 - 火災・地震・水害・落雷・その他の天災・異常電圧による故障および損傷。
 - お買い上げの年月日、販売店が確認できない場合。
 - 本書の提示がない場合。
 - 本書に販売店名・お買い上げ年月日を証明できる物が添付されていない場合、および字を書き換えられた場合、個人販売など販売店が不明な場合。
 - 当社が把握していない流通経路、個人販売および流通経路不明の場合。（ネット販売含む）
 - 製造番号シールがない場合。
 - 記録データの損失については保証対象外となります。
- 据付工事は本書対象外です。据付工事に関しましてはお買い上げの販売店・工事店にお問い合わせください。
- 本製品の故障または不具合が原因となる二次的な被害は、本書対象外です。
- 本書は日本国内においてのみ有効です。 This warranty is valed only in Japan.
- 本書は再発行いたしませんので、大切に保管してください。
- この保証書は、本書に明示した期間・条件のもとにおいて無償修理をお約束するものです。従ってこの保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありません。
- 保証期間経過後の修理については、お買い上げの販売店にご相談ください。
 - 修理可能な場合は、お客様のご希望により有償で修理させていただきます。

原産国：日本

日東エルマテリアル株式会社

〒141-0022 東京都品川区東五反田1丁目21-13

ファーストスクエア五反田5階

TEL 0120-64-0450

