



1	はじめに	1
2	ZERO の基本構成	1
3	各部の名称と機能	···2
4	LED 表示	…4
5	ZERO の基本操作	5
6	計測	6
7	現地表示画面 (HDMI ポートでの表示)	7
8	Web アプリケーション - 計測データの閲覧とダウンロード -	…13
9	Web アプリケーション - システム設定 -	22
10	Web アプリケーション - 表示画面設定 -	…24
11	計測データのバックアップ	30
12	計測データの種類と凡例	32
13	トラブルシューティング	35
14	仕様	38
15	保証について	40

安全上・使用上のご注意

Solar Link ZERO をお買い上げいただき、ありがとうございます。 まずはじめに、本ソフトウェアおよび機器をご使用いただく上での注意点をよくお読みいただき、 十分に注意してご使用ください。 本書では、特にご注意いただきたい事項に下記のマークを記載しています。

本書の中でこれらのマークがありましたら、記載内容をよくお読みいただき、十分に注意してください。

警告	取扱を誤った場合、人が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。
注意	取扱を誤った場合、傷害を負う可能性または物的損害の可能性が想定される内容を示しています。

安全

のご注意			
本書に記載されている内容は、安全に本製品を設置して	で使用いただくために重要な内容です。		
よくお読みいただき、設置工事、設定、運用など全てに	おいて遵守してください。		
→これらを守らないと、重大な事故や財産の損害の恐れ	いがあります。		
→これらを守らないで発生した故障や破損については保	証対象外となりますので十分にご注意ください。		
本製品を、右表の場所に設置しないでください。 →感電や漏電の危険があり、火災の原因になります。 また、機器の故障や破損の原因になります。	本製品を設置してはいけない場所: ・湿気やホコリが多い場所 ・直射日光の当たる場所 ・最高気温が 60℃を超える場所 ・熱の発生する場所 (ストーブ・ヒーターなど) の近く		
本製品の内部に水や異物を入れないでください。	本製品から異音、発煙、異臭などの異常が発生した場合は、		
→感電や漏電の危険があり、火災の原因になります。	直ちに裏表紙の「お問い合わせ先」へ連絡し、指示に従っ		
また、製品の故障や破損の原因になります。	てください。		
→万一、製品内部に水が入った場合は、直ちに電源の	→異常を放置して使用し続けると、感電や漏電の危険が		
供給を絶ち、裏表紙の「お問い合わせ先」へ連絡し、	あり、火災の原因になります。		
指示に従ってください。	また、製品の故障や破損の原因になります。		
電源コードを折り曲げたり、はさんだり、傷つけたりし	本製品の分解、改造、変更を行わないでください。		
ないでください。	また、お客様による修理を行わないでください。		
→感電や漏電の原因となり、火災を引き起こす恐れが	→感電や漏電の危険があり、火災の原因になります。また、		
あります。	製品の故障や破損の原因になります。		
指定の AC 電源アダプタまたは電源ユニット以外は使用 しないでください。 →感電や漏電の危険があり、火災の原因になります。 また、製品の故障や破損の原因になります。	本製品の配線、コネクタ、プラグは確実に差し込んでください。 →感電や漏電の危険があり、 火災の原因になります。 また、 製品の故障や破損の原因になります。		
本製品に落下や衝撃などの強い振動を与えないでください。	ぬれた手で電源プラグにさわらないでください。		
→製品の故障や破損の原因になります。	→感電の原因になります。		
	本製品は日本国内専用です。 海外では使用しないでください。 →製品の故障や破損の原因になります。		

計測上	<u>-</u> のご注意	
注意	Windows PC から USB メモリを取り外す際は、正しい手順で行ってください。 →正しい手順で行わない場合、USB メモリが認識され ない、データ破損などのトラブルが発生する可能性 があります。	USB メモリ内の設定ファイル(計測データ以外のファイル) を削除しないでください。 →削除された場合、計測が正しく行われない恐れがあります。
	 メンテナンス時以外は、Solar Link ZERO の電源を切らないでください。 →電源が数日間供給されなかった場合、内部時計の日付と時刻が停止または初期化されることがあります。 施工時や電源を切った状態が続いた場合には、内部時計の示す日時の確認と修正を行ってください。また、計測データの精度を保つためにも、定期的な内部時計の示す日付と時刻の確認をお奨めします。 →「ZERO の日時の確認(P.15)」参照 	 計測データは USB メモリを使用して定期的にバックアップを 取ってください。 →万一、製品にトラブルが生じ、記録内容の修復が不可能 になった場合、当社は一切その責任を負いません。 →計測データは、少なくとも1年に1回以上バックアップ を行うことを推奨します。

使用上のご注意



本書は太陽光発電計測システムの取扱について説明するものです。

本書の内容および本ソフトウェアの内容につきましては、将来予告なしに変更することがあります。

本製品の不適切な使用、またはその他の原因により、万一損害や逸失利益が生じたり、またはその他の発生した結果につきましては一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承願います。

Solar Link ZERO またはその周辺を少なくとも1年に1回定期的に掃除することを推奨します。埃などがたまることにより、壊れる可能性が高くなります。

メンテナンス時以外は、Solar Link ZERO の電源を切らないでください。

本製品は、付属アンテナを使用しての携帯電話網通信サービスについて技術基準適合証明を受けています。 付属品以外のアンテナやケーブルなどを本製品で使用された場合、電波法違反となります。

医用電気機器への電波の影響を防止するための使用に関する指針

下記の内容は「医用電気機器への電波の影響を防止するための携帯電話端末等の使用に関する指針」(電波環境協議会) に準拠したものです。



医療機関の屋内では次のことを守って使用してください。

・手術室、集中治療室(ICU)、冠状動脈疾患監視病室(CCU)には本装置を持ち込まないでください。

・病棟内では、本装置を使用しないでください。

- ・ロビーなどであっても付近に医用電気機器がある場合は、本装置を使用しないでください。
- ・医療機関が個々に使用禁止、持ち込み禁止などの場所を定めている場合は、その医療機関の指示に従ってく ださい。

植込み型心臓ペースメーカ(植込み型除細動器を含む)を装着されている場合は、装着部から本装置のアンテ ナを 22cm 以上離して使用してください。

・電波により植込み型心臓ペースメーカの作動に悪影響を及ぼす原因となります。

自宅療養など医療機関の外で、補聴器などの植込み型心臓ペースメーカ以外の医用電気機器を使用される場合 には、電波による影響について個別に医用電気機器メーカなどにご確認ください。

・電波により医用電気機器の作動に悪影響を及ぼす原因となります。

目次

4		1
1	ほしのに	1
2	ZERO の基本構成	
3	各部の名称と機能	2
4	LED 表示	4
5	ZEROの基本操作	5
6	計測	5
	6.1 計測値の参照元	5
7	現地表示画面(HDMI ポートでの表示)	7
	7.1 現地表示画面の種類	7
8	Web アプリケーション - 計測データの閲覧とダウンロード 13	3
	8.1 必要なものと動作条件1	3
	8.2 Web アプリケーションへの接続1	3
	8.3 Web アプリケーションの画面10	5
9	Web アプリケーション - システム設定	2
	9.1 システム設定画面への接続	2
	9.2 システム設定画面	2
10	Web アプリケーション - 表示画面設定	4
	10.1 表示画面設定画面への接続	4
	10.2 表示画面設定画面	4
11	計測データのバックアップ	D
	11.1 計測データの取り出し	D
	11.2 帳票データ作成	1
12	計測データの種類と凡例	2
	12.1 計測データの種類 (パワーコンディショナのみ計測時)	2
	12.2 計測データの種類(蓄電池付システムの計測時)	4
	12.3 計測データの種類(検定付きメーターの計測時)	4
13	トラブルシューティング	5
	13.1 発電電力が「0.0」になっている	5
	13.2 発電電力が「」になっている	5
	13.3 タクトスイッチを 6 秒以上長押ししても停止できない	5
	13.4 CSV 形式の計測データの日時が誤っている	5
	13.5 パワーコンディショナの故障履歴を確認したい	5
	13.6 ディスプレイの画面に何も表示されない	б
	13.7 ディスプレイに「入力信号がありません」などの文言が表示されている	б
	13.8 ディスプレイに「解像度が合っていません」などの文言が表示されている	7
	13.9 画面に異常アイコンが表示されている	7
	13.10 グラフが枠に収まっていない、データの変化が分かりにくい	7
14	仕様	8
15		Ď
		-

1 はじめに

本書では Solar Link ZERO-T5 (以下、ZERO) の操作、HDMI 出力によるディスプレイへの表示、Web アプリケー ション機能について説明しています。

遠隔監視については、遠隔監視システム&サービス L・eye(エルアイ)の取扱説明書ならびに、スタートアップガイドなどをご参照ください。



2 ZERO の基本構成



※仕様によっては添付されない場合があります。

3 各部の名称と機能







図中 番号	名称	機能	詳細			
1	ステータス確認用L	.ED(P.4 参照)				
	ST1 LED(赤)	ZERO の起動やデータ作成時など に加え、ZERO の無線回線の電 波強度の状態を示します。	下記状態の時に点灯します。 ・ZEROの起動中/データ作成中/停止動作中/ ZEROの無線回線使用時に電波強度が低い場合(※1)			
	ST2 LED(緑)	通信の成否状態を示します。	正常データの取得時に点滅します。データが取得 できない場合は点灯したままの状態になります。			
	PW LED (緑)	通電時に点灯します。				
2	MOBILE 通信確認用	月 LED(黄緑)	ZERO の無線回線使用時に点滅や点灯します (P.4 参照)(※1)。			
3	MOBILE 通信用の	メインアンテナ接続端子	ZERO の無線回線用のメインアンテナを接続します (※1)。			
4	シリアル番号シール	シリアル番号、MAC アドレスが詞	己載されています。			
5	RS-485 通信確認用	LED (P.4 参照)				
	RX1 RX2 LED(橙)	各 RS-485 ポートの データ受信状態を示します。	データ受信時に点滅します。通信方式が垂れ流し 式の機器との接続では、ほぼ点灯状態になります。			
	TX1 TX2 LED(黄)	各 RS-485 ポートの データ送信状態を示します。	データ送信時に点滅します。通信方式が垂れ流し式の機器との接続では、消灯したままの状態になります。			
⑥ RS-485 端子台						
	端子台 1, 2	RS-485 信号線を接続します (#1 た	がポート1、#2 がポート2を表します)。			
7	MOBILE 通信用のサ	ナブアンテナ接続端子	ZERO の無線回線用のサブアンテナを接続します (※1)。			
8	microUSB ポート	使用しません。				
9	USB ポート	USB メモリ、通信用のドングル、	FLIPLINK などを接続します。			
10	HDMI ポート	FullHD(1920 x 1080pixel @60Hz) typeA			
11	LAN ポート	LAN ケーブルの接続に使用します。	10BASE-T / 100BASE-TX / 1000BASE-T(RJ45)			
(12)	タクトスイッチ (ZERO の左側面 灰色のボタン)	ZERO の再起動と停止の操作に 使用します。	 【ZERO の起動中の動作】 3 秒以上6 秒未満で離すと、ZERO が再起動状態になります(ZERO が再起動するまで数分かかります)。 6 秒以上長押しして離すと、ZERO が停止状態になります。 			
		無線 LAN 機能の ON / OFF の 操作に使用します。	【ZERO の起動中の動作】 無線 LAN が有効の場合、3 秒以内に 3 回押下す ると ON / OFF 切替できます。			
(13)	電源差し込み口 AC 電源アダプタまたは電源ユニットのプラグを接続します。DC 5V					
(14)	④ SIM カードスロット ZERO の無線回線用 SIM カードが挿入されています(※1、2)。					

※1) ZERO の無線回線を使用しない場合は機能しておらず使用しません。

※ 2) 挿入されている SIM カードを抜かないでください。

4 LED 表示

ZERO の LED 表示と内容は以下のとおりです。

状態を示す LED [ST1・ST2・PW・MOBILE]					
ST	1 🕒		<>	MOBILE(黄緑)	ZEROの無線回線の状態を示します。
rSI PV	2 🔍 V 🌑 🛛 🗳	MOB	ILE	消灯	電波圏外(または未使用時)
L	PW L	ED(緑)	電源供給の状 態を示します。	点滅	電波圏内 (電波が弱い場合や接続できていない場合)
		۲ <u>با</u>	通電中	点灯	ネットワーク接続中
i ▼	↓			ZERO の無線回線を使用	していない場合も点灯や点滅することがあります。
ST1 (赤)	ST2 (緑)		ST1、ST2 LED 0	の組み合わせで ZE	RO の状態を確認できます。
消灯 ※		正常に重 計測を行 標準間の	動作している状態 行う際や内部処理 隔:6 秒に 1 回点	です。 時に、ST2 LED (緑 滅)。)が点滅します(60 秒間に 1 回以上、
消灯	消灯	【 電源O 60秒 【 電源O 電源	Nの時:PW LED 以上待ってもST2 FFの時:PW LED が入っていない状	(緑) が点灯してい LED(緑) が点滅しな (緑) が消灯してい 態です。	る時】 い場合は、ZEROが停止状態です。 ・る時】
消灯 ※	点灯	【 起動直 起動 起動 【 起動か パワ・	「後の場合】 中です。電源を切ら 処理が終了してST いらしばらく時間 ーコンディショナと	らないでください。 「2 LED (緑)が消灯で がたっている場合 」 この通信を行ってい	するまで、しばらくお待ちください。 】 ない状態です。
点灯 or 点滅	消灯	起動中 処理が 無線LA (ON操	か終了中です。電 終了してST1 LED Nが有効の場合、 作時:5秒間点滅、	፤源を切らないでくた ○(赤)が消灯するま タクトスイッチ操 OFF操作時∶3秒間	ざい。 で、しばらくお待ちください。 作後にST1 LED (赤) が点滅します 点滅)。
点灯	点灯	起動中 起動処	です。電源を切らた 理が終了してST1	ないでください。 LED(赤)が消灯す	るまで、しばらくお待ちください。

※ ZERO の無線回線使用時には、電波が弱い場合に ST1(赤)が1回または2回の点滅を繰り返します。

RS-485 通信の状態を示す LED [RX1・TX1 RX2・TX2]

RX1•RX2(橙)	各 RS-485 ポートのデータ受信時に点滅します。 接続されている機器からデータが受け取れない場合は、完全に消灯します。 データを送る通信方式でない場合は、動作前でも点滅する場合があります。
TX1·TX2(黄)	各 RS-485 ポートのデータ送信時に点滅します。 接続されている機器にデータを送らない場合や、データを送る通信方式でない場合は、完 全に消灯します。

※ RS-485 ポートに接続していない場合は、両 LED とも消灯したままです。

5 ZERO の基本操作

ZERO の起動・終了(停止と電源断)、再起動の手順です。

起動

CHECK!

電源が供給されると同時に起動を開始します。

※ 電源スイッチはありません。

※「停止」操作で停止させた後に起動する場合は、電源プラグを抜き挿ししてください。

終了(停止と電源断)

ZERO のタクトスイッチを6秒以上長押しした後、離します。



【停止状態の確認】

タクトスイッチを離すと ST1 LED (赤) が点滅します。その後の PW LED (緑) のみ点灯している状態が 15 秒以上続いたことを確認してから、電源プラグを抜きます。

再起動 一 通常は行いません

ZERO のタクトスイッチを 3 秒程度長押しした後、離します。

※タクトスイッチを押す時間で再起動となるか停止となるかが変わります(上記参照)。
 ※ ZERO の再起動中や停止している間は計測されません。
 ※ 停止状態から再起動を行う場合は、電源プラグの抜き挿しを行ってください。
 ※ 急な電源の切り入りは故障の原因となりますので、電源断後は 10 秒程度の間隔を空けてから電源を供給してください。
 ※ ZERO の再起動には数分かかります。

6 計測

6.1 計測値の参照元

パワーコンディショナのみの計測時

現地表示画面や計測データの発電電力・発電電力量は、パワーコンディショナなどから受け取った 交流電力を元にしています。



蓄電池付システムでの計測時

蓄電池付の太陽光発電システムでは、現地表示画面や計測データに蓄電池の情報(蓄電池出力電力 や蓄電池残量など)を追加するために、パワーコンディショナのみのシステムと比べ計測値の参照 元が異なる場合があります。下図のように発電電力が「直流電力(直流電力量)」で表示される場合は、 発電電力が直流から交流に変換される前の値を計測値として表示しますので、パワーコンディショ ナのみのシステムよりも少し多めの発電電力が表示されます。



7 現地表示画面(HDMI ポートでの表示)

7.1 現地表示画面の種類

ZERO の HDMI ポートから FullHD(1920 x 1080 pixel @60Hz 固定)の画像信号を出力します。 画面は 19 種類のテイストから選択できます。また画面にお客様用意の画像を表示したり、画面の巡回 順や表示秒数の変更、画面や項目の表示/非表示などを設定することができます。

※ テイスト種類は『Solar Link ZERO-T5 画面仕様書』、設定方法は「10 Web アプリケーション - 表示 画面設定 - (P.24)」をご参照ください。

初期設定では下図のように順次画面を切り替えて表示します。

※ 自家消費型出力制御機能をご利用の場合は初期設定が異なります。詳細は『Solar Link ZERO-T5 画面 仕様書』または『Solar Legato / Solar Legato Battery 機能説明書』をご参照ください。



計測値表示画面

現在の計測データをリアルタイムで表示します。計測値表示画面は1秒ごとの更新です。 ※パワーコンディショナなどとの通信が機種や台数により6~60秒ごとのため、最新情報の反映 に最大 60 数秒かかる場合があります。

◆ 表示項目

表示画面設定(※1)で選択した計測内容に応じて、以下の項目が表示されます。

初期設定 (※2)	
日射・気温計測ありの場合	日射・気温計測なしの場合
Solar Power Monitor RECORRECT R	ver Monitor 現在の発電電力 B.S. kw 本日の発電電力量 42.3 kwh

売電・買電・消費電力量・日射・気温を全て選択した場合



「蓄電池あり)

日射・気温計測ありの場合

Solar Power Monitor	
現在の目差しの強さ 日本5 KW/m?	現在の気温 24.6 c
現在の発電電力 8.5 kw	本日の発電電力量 42.3 kwh
現在の善電池出力電力 2.5 kW	現在の蓄電池残量

日射・気温計測なしの場合

Solar Power Monitor	
現在の発電電力	本日の発電電力量 42.3 kWh
現在の蓋電池出力電力 2.5 кw	現在の蓄電池残量 37.8%

主二百日	計測内容ご	ちました		
衣示項日	標準	蓄電池あり	「夜奴口吁り"但	
現在の日差しの強さ	日射強度の瞬時値	同左	代表値	
現在の気温	気温の瞬時値	同左	代表値	
現在の発電電力	発電電力 (交流)の瞬時値	発電電力 (交流 / 直流)の瞬時値	合算值	
本日の発電電力量	発電電力量(交流)の積算値	発電電力量 (交流 / 直流)の積算値	合算值	
現在の蓄電池出力電力	_	蓄電池の放電電力	合算値	
現在の蓄電池残量		蓄電池の残量 (%)	総量容量に 対しての残量	
本日の売電電力量	売電電力量の積算値	_	合算值	
本日の買電電力量	買電電力量の積算値	_	合算值	
本日の消費電力量	消費電力量の積算値	_	合算値	

▶ 異常発生時に表示されるアイコン

表示画面設定(※1)に応じて、異常信号を受信した場合のアイコンが計測値表示画面下部に表示されます。



表示アイコン	表示される内容
故障	パワーコンディショナや蓄電池などの故障発生時に表示
系統異常	系統異常発生時に表示

- ※1)設定については「10 Web アプリケーション 表示画面設定 (P.24)」をご参照ください。
- ※ 2) 自家消費型出力制御機能をご利用の場合は初期設定が異なります。詳細は『Solar Link ZERO-T5 画面仕様書』または『Solar Legato / Solar Legato Battery 機能説明書』をご参照ください。

換算値表示画面

発電電力を蛍光灯の本数などに換算した値を表示します。換算値表示画面は1秒ごとの更新です。

◆ 表示項目

表示画面設定(※1)に応じて、以下の項目が表示されます。



表示項目	表示される値
現在の発電電力は蛍光灯〇〇本分	発電電力の瞬時値を、蛍光灯の本数に換算 (蛍光灯1本を32Wとして算出)
本日の発電電力量は液晶テレビ〇〇台分	本日の発電電力量を、液晶テレビの台数に換算 (液晶テレビ1台の1日の消費電力量を200Whとして算出)
先月の CO2 削減量はクスノキ〇〇本分 ※設定 OFF の場合は「先月の発電電力量」	先月の発電電力量(交流)をクスノキの本数に換算 (クスノキ1本の CO2 吸収量を 53kg-CO2 として算出、 CO2 換算係数は変更可能、初期設定は P.25 を参照)

* CO2 削減量のクスノキ換算について

発電電力を樹木の CO2 吸収量で換算する際に一般的に使用されているのがクスノキです。 クスノキは成長速度が早い樹木として知られており、落葉することがないため(常緑広葉樹)、季節に 左右されることなく光合成(CO2 を吸収)を行います。

※1)設定については「10 Web アプリケーション - 表示画面設定 - (P.24)」をご参照ください。

グラフ画面

本日の発電電力量、日射量、気温などを分かりやすくグラフで表示します。グラフ画面は1秒ごとの更新です。

※パワーコンディショナなどとの通信が機種や台数により6~60秒ごとのため、最新情報の反映 に最大60数秒かかる場合があります。

◆ グラフの種類と表示項目

表示画面設定(※1)に応じて、以下のグラフが表示されます。

電力量グラフ



表示項目	表示される内容
電力量(kWh)	発電電力量をピンク色の棒グラフで表示 (レンジは値にあわせて変動、軸題とレンジの設定は変更可能(※1))
日射量(kWh/m ²)	日射量を黄色の線グラフで表示(レンジ:0~1.5kWh/m ²) ※日射量は各時間帯ごとの積算値です。 画面の更新ごとに積算された値が表示されて線が変化します。 線が表示されるのは計測開始から2時間目以降となります。
気温 (℃)	気温をオレンジ色の線グラフで表示(レンジは値にあわせて変動、レンジの設定は変更可能(※1)) ※気温は各時間帯ごとの平均値です。 線が表示されるのは計測開始から2時間目以降となります。

売電・買電・消費電力量のいずれかを表示する場合、電力量グラフ画面の後に以下のグラフが表示されま す(※2)。



表示項目	表示される内容	
発電電力量 (kWh)	ピンク色の棒グラフで表示	
売電電力量(kWh)	緑色の棒グラフで表示	
買電電力量(kWh)	青色の棒グラフで表示	
消費電力量(kWh)	灰色の棒グラフで表示	
(レンジは値にあわせて変動、レンジの設定は変更可能(※1))		

売電・買電・消費電力量を全て選択した場合

- ※1)設定については「10 Web アプリケーション 表示画面設定 (P.24)」をご参照ください。
- ※ 2) 自家消費型出力制御機能をご利用の場合は異なります。詳細は『Solar Link ZERO-T5 画面仕様書』 または『Solar Legato / Solar Legato Battery 機能説明書』をご参照ください。

コンテンツ画面

コンテンツ画面は14種類あり、お客様で用意した画像の追加や差替えも可能です。

◆ 表示コンテンツ

表示画面設定(※1)で選択した計測内容に応じて、以下の組み合わせで表示されます。



※1)設定については「10 Web アプリケーション - 表示画面設定 - (P.24)」をご参照ください。

8 Web アプリケーション - 計測データの閲覧とダウンロード -

ZERO には Windows PC の Web ブラウザを使用し、ネットワークを経由して計測データの閲覧などが できる Web アプリケーション機能が用意されています。 ZERO と Windows PC とは、有線 LAN、または、ZERO に搭載している Web アプリケーション閲覧用 の無線 LAN(以下、ZERO の無線 LAN)での接続が可能です。

8.1 必要なものと動作条件

□ Windows PC	対応ブラウザ Google Chrome / Microsoft Edge / Mozilla Firefox	
□ LAN ケーブル (Cat5e / Cat6(弊社実績)、 UTP ケーブル)	- Windows PC をネットワークに参加させるために使用します。 ZERO は STP ケーブル非対応のため、STP ケーブルを使用す ると通信障害が発生することがあります。	有線 LAN 接続の場合
□ HUB(必要に応じて)	パワーコンディショナなどが LAN 接続の場合に使用します。	

8.2 Web アプリケーションへの接続

ZERO に設定されているネットワーク情報の確認

下記のいずれかでネットワーク情報を確認します。

<有線 LAN 接続の場合>

- LAN 接続のパワーコンディショナなどがある場合
 『出荷時設定表』(別紙)の「ZERO のネットワーク設定」を参照(固定 IP アドレス)
- ・LAN 接続のパワーコンディショナなどがない場合

IP アドレス	:192.168.1.240 (固定 IP アドレス)
サブネットマスク	: 255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	 : 設定なし

お客様有線回線でネットワークに接続する場合

「自動取得」の設定

※ ルータの DHCP 設定が ON であることが前提です。
 ※ ネットワーク内で ZERO に割り当てられた IP アドレスをご確認ください。
 ※ 事前にネットワーク情報をご連絡いただいている場合は、そちらの情報をご確認ください。

< ZERO の無線 LAN 接続の場合>

IP アドレス : 192.168.200.1 (固定 IP アドレス) サブネットマスク : 255.255.255.0

ZERO と Windows PC の接続

<有線 LAN 接続の場合>

- Windows PCをZEROまたは、ZEROが所属するネットワークのハブやルータに、LANケーブルで接続します。
 ※お客様ご用意の有線回線を使用する場合、ZEROは現地ネットワークへ接続する必要があるため、 Windows PC と ZEROを1対1で接続してWebアプリケーションを表示することはできません。
- 2. 検索窓で「コントロールパネル」を検索して開きます。
- 3. [ネットワークの状態とタスクの表示] → [接続: イーサネット] → [プロパティ]の順でクリックします。
- 4. [インターネットプロトコルバージョン4 (TCP/IP)]を選択し[プロパティ]をクリックします。
- 5.下画面で接続状況に応じて次のように設定し、[OK]をクリックします。

インターネットプロトコル パージョン 4 (TCP/IPv4)のプロパティ × 全般 代替の構成 ネットワークでこの機能がサポートされている場合は、IP 設定を自動的に取得することがで きます、サポートされていない場合は、ネットワーク管理者に適切な IP 設定を問い合わせて ください。	ー①構内 LAN 経由で接緒 IP アドレス、DNS サ	売する場合 (ーバーで「自動	ネットワークハブやルータ経由) 助的に取得する」にチェック
 ▶ P PFU-Zを自動的に取得する(O) ○ 次の IP PFU-Zを使う(S): □ アドレス(D): □ アドレス(D): □ ブドレス(D): □ ブドレス(D): 	・② ZERO と Windows 「次の IP アドレスを伯	PC を1対1つ 使う」にチェッ	で直接接続する場合 クを入れ、以下を参考に入力
▶ ONSサーバーのアドレスを自動的に取得する(B)	(例)ZERO の設定情報	(出荷時設定表記載)	PC に入力する設定情報
 ○ 次の DNS サーパーのアドレスを使う(E): 優先 DNS サーパー(P): 	IP アドレス	192.168.1.240	192.168.1.***(右端を "241" などに変更)
	サブネットマスク	255.255.255.0	255.255.255.0(ZERO と同じ設定)
○終了時に設定を検証する(L) 詳細設定(V)	デフォルトゲートウェイ	192.168.1.1	192.168.1.1 (ZERO と同じ設定)
OK キャンセル			

< ZERO の無線 LAN 接続の場合>

3. ネットワークセキュリティキーに

- 1. Windows PC のタスクバーの通知領域から [ネットワークアイコン] → [の右側の矢印 (>)] の順で クリックします。
- 2. [ZERO のシリアルナンバー (S/N)]のネットワーク名を選択し [接続]をクリックします。
 - ※ ZERO に貼付されているシリアルナンバーシールをご確認ください。
 ※ ネットワーク名が見つからない場合は、ZERO のタクトスイッチを 3 秒以内に 3 回押下(ST1 LED(赤)が 5 秒間点滅)し、無線 LAN 機能を ON にしてください。
- S/N:LEQ1565535 MAC:04EEEE02VXYZ の03-190181 可D190148003 例)シリアルナンバーシール

Model: Solar Link ZERO-T5

- 「ZERO のシリアルナンバー(S/N) + MAC アドレス(MAC)」を入力し、 [次へ]をクリックします。
- ※ ZERO の S/N が「LEQ1565535」、MAC が「04EEEE02VXYZ」の場合、「LEQ156553504EEEE02VXYZ」を 入力します。

Web アプリケーション画面の表示

- 1. Web アプリケーションに対応したブラウザを起動します。
- 2. ブラウザのアドレスバーに「http://(ZEROのIPアドレス)/」を入力し、Enterキーを押します。 ※ IP アドレスが「192.168.1.240」の場合、「http://192.168.1.240/」を入力します。
- 3. Web アプリケーションの「発電データ画面」が表示されます。

ZEROの日時の確認

計測データは内部時計の日時で記録されますので、必ず現在の日付・時刻となっていることを確認 してください。

Web アプリケーション画面の「計測データ」タブを選択し、上部に表示された「更新日時」を確認します。

《確認》

□「更新日時」が現在の日時と概ね一致しているか。

 系統:LAN
 更新日時: 2025/04/01 13:12

 計測項目
 PCS 1
 PCS 2

 地陰地
 0.00
 1.00

→現在の日時と異なる場合は正しい現在の日時を設定します。 設定方法は「時計合わせ (P.22)」をご参照ください。

8.3 Web アプリケーションの画面

Web アプリケーション画面上部のメニューをクリックすることで画面が切り替わります。

- ・発電データ画面
- ・計測データ画面
- ・詳細故障画面
- ・グラフ画面
- ・データダウンロード画面

発電データ画面

Web アプリケーションに接続すると、最初に表示される画面です。現在の発電状況を表示します。 また、画面は6秒ごとに更新します。





表示項目	表示される値	複数台時の値
現在の発電電力 [kW]	発電電力(交流(※2))の瞬時値	合算値
本日の発電電力量 [kWh]	本日の発電電力量(交流(※2))	合算値
現在の日差しの強さ [kW/m](※1)	日射強度の瞬時値	代表値
現在の気温[℃](※1)	気温の瞬時値	代表値

※1)計測時のみ表示されます。日射・気温のいずれか一方のみを計測している場合、計測してい ない項目は「--(ハイフン)」が表示されます。

※2) 蓄電池システムを設置されている場合は、直流電力(電力量)が表示される場合があります。

リモート I/O などでの接点・

パルス・アナログ値を表示

低圧源

計測データ画面

計測機器の発電状況、およびリモート I/O などで計測した受変電設備のアナログデータを確認できます。また、画面は6秒ごとに自動更新します。

※パワーコンディショナとの通信が機種や台数により6~60秒ごとのため、最新情報の反映に最大60数秒かかる場合があります。

発電データ	計測データ	詳細故障	グラフ	データダウンロード	本体ログ
-------	-------	------	-----	-----------	------

各系統には接続された機器の種類が表示され、その状態が[正常・異常・停止・無通信]のアイコンで表示されます。また、機器名をクリックすると、詳細データが右側に表示されます。

※機器名は種類により PCS (パワーコンディショナ)、BATTERY (蓄電池)、MULTIMETER (リモート I/O など)と表示されます。 ※詳細データは、計測機器の種類により、系統単位 または 計測機器単位で表示されます。

✔ 系統: LAN	クリック	系統:LAN 更新	日時: 2025/04	《詳細データ》-PCS・I	BATTERY-	
		計測項目	PCS 1			
PCS 1	正堂	故障数	0.00		历表小	
1031	IL III	重故障一括	0.00	1.00		
DCC 2		系統異常一括	0.00	系統:1 更新日時	: 2025/04/01 13:13	
PCS 2))) (二) (二) (二) (二) (二) (二) (二) (二) (二	警告一括	0.00	計測項目	MULTIMETER 1	
244223114		軽故障一括	0.00	受電VCB開放	0.00	
PCS 3	無通信	予備	0.00	受電盤高圧地絡	0.00	
		系統異常_軽故障一括	0.00	受雷盤高圧過雷流	0.00	
✔ 系統: 1	9999	***	240.00	受雷般高庄不足雷流	0.00	
		有効電力	100.00	受電盤高圧平定電流	0.00	
MULTIMETER 1	正堂	無効電力	10.00	又电盘向江迥电江	0.00	
HOLTHETERI	11-113	力率	0.99	又电盘地相应电压	0.00	
「正労」け正労に受信している						

[正常]は正常に受信している状態です。[異常][停止]は計測機器から故障、系統異常、 停止信号を受けた場合に表示されますが、PCS 機種により反映されない場合があります。 [無通信]は計測機器と ZERO が通信できていない状態です。

▶ 詳細データとして表示される内容

	機器・信号の種類	Web アプリケーションに表示される値			
BATTERY データ アント	パワーコンディショナ 蓄電池	ZERO が計測機器に問い合わせた情報を表示します。 表示内容についてはパワーコンディショナや蓄電池の取扱説明書をご参照ください。 (受け取った値の積算などは行いません)			
MULT-M デー	ぜにしていたいです。 ぜにしていたいです。 ぜにしていたいです。 ぜにしていたいです。 ぜにしていたいたいたいたいです。 びにしていたいたいたいたいたいたいたいたいたいたいたいたいたいたいたいたいたいたいた				
タ E タ E E B	パルス入力信号	ZERO がリモート I/O などに前回問い合わせた時点以降、今回の問い合わせ時までの間に受け 取ったパルス数を表示します。(受け取ったパルス数の積算は行いません)。			
	アナログ入力信号	ZERO がリモート I/O などに問い合わせた時の値を表示します。 表示される値は、指定されたレンジ幅に依存します。 ※ 模擬データでの動作試験時には、信号を 6 秒以上継続させてください。			

詳細故障画面

直近 100 件分の故障の発生・復帰の履歴を表示、および CSV 形式でのダウンロードが行えます。 また、画面は 10 秒ごとに自動更新します。

発電データ 計測データ 詳細故障 グラフ データダウンロード 本体ログ

「故障履歴」をクリックすると直近100件分の故障履歴が、それぞれの接続機器をクリックすると、選択した機器で、現在発生している故障の内容が右側に表示されます。

※接続機器は種類により PCS (パワーコンディショナ)、BATTERY (蓄電池)、MULTIMETER (リモート I/O など)と表示されます。



♦ 画面の見方

項目	内容
時間	故障の信号を取得した日時
メーカーコード	計測機器の製造メーカーごとに弊社独自に割り振られたコード
型式コード	計測機器の型式ごとに弊社独自に割り振られたコード
機器番号	何番目の計測機器(パワーコンディショナ・蓄電池)か表示
ラプラスコード	弊社独自に割り振られた異常詳細コード
異常グループ	故障または系統異常またはその他
異常名称	 故障の内容を表示 ※「無通信」は ZERO が計測機器と 60 秒以上(計測間隔により変動)通信できない場合に接続されている計測機器でとに記録されます。一部、対応していない機種もあります。 ※「無通信」以外の名称は、計測機器の故障信号かリモート I/O から出力される接点入力信号です。計測機器の故障に関しては、計測機器の取扱説明書をご参照いただくか、 直接メーカーへお問い合わせください。
ステータス	状態(発生または復帰)を表示

◆ 故障履歴ダウンロード

ダウンロードされる故障データ(fault_yymm.csv) は列ごとに以下の項目を示します。 A列:日時、B列:メーカーコード、C列:型式コード、D列:機器番号、E列:ラプラスコード、 F列:表示コード、G列:異常分類、H列:異常名称、I列:発生/復帰、J列:0:復帰/1:発生 ※各項目の内容は上記と同様ですが、F列、G列については以下の内容を示しています。

- ・表示コード: PCS 側の仕様上のコード、取得できない PCS の場合は空欄。
- ・異常分類 :一括故障の分類(系統異常や故障など)。

グラフ画面

計測データを日・週・月・年ごとの4種類のグラフとトレンドグラフで表示することができます。 また、画面は1分ごとに自動更新します。



◆ グラフの種類

画面上部のタブから5種類のグラフ(日・週・月・年・トレンド)を切替・表示することができます。

グラフの種類	表示内容	グラフの切替
日グラフ	一日の発電電力量、日射量、気温(※)	「本日」、「昨日」、「本日+昨日」
週グラフ	週間の発電電力量、日射量、気温(※)	「今週」、「先週」、「今週+先週」
月グラフ	月間の発電電力量、日射量、気温(※)	「今月」、「先月」、「今月+先月」
年グラフ	年間の発電電力量、日射量、気温(※)	「今年」、「去年」、「今年+去年」
トレンドグラフ	一日の発電電力の推移	

※「日射量」「気温」は、計測時のみチェックボックスで表示・非表示を設定できます。

◆ グラフの操作

マウスを操作して、数値を確認したい日時にカーソルを合わせると、 グラフ上で「発電量」「日射量」「気温」を確認することができます。

またグラフ中の任意の期間をドラッグすることで、ドラッグした範囲を拡大して表示することができます。 (右上の「Show all」をクリックすると、元のサイズに戻ります。)



データダウンロード画面

計測データの表示、および CSV 形式でのダウンロードが行えます。この画面で表示・ダウンロード できる計測データのタイプは下記の通りです。操作の手順については次ページをご参照ください。

発電データ	計測デー	タ 詳	細故障	グラフ	データタ	ブウンロ-	-ド	本体ログ
		タイプ選択 ● 日報 (2025 ♥ 年	 月報 ● 年報 4 ▼月 8 	◎ 年度報 ◎ : ▼日 表示	1分値 ◎ 計量値(※ ダウンロード	4)		
		総交流電力量	総直流電力量	総故障時間	総系統異常時間	日射量	気温	
	2025年04月08日	kWh	kWh	時間	時間	kWh/m2	°C	
	0時	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	A
	1時	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	2時	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	3時	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

2025年4月8日の日報を表示した場合

データ単位	CSV 名称例	画面表示項目 (蓄電池表示・対応(※3))	ダウンロード 項目 (蓄電池表示・対応(※3))
		総交流電力量 [kWh]	総交流電力量 [kWh]
		総直流電力量 [kWh]	総直流電力量 [kWh]
		総故障時間[時間]	総故障時間 [時間]
		総系統異常時間[時間]	総系統異常時間 [時間]
1時間	d250408 csv	—	P1 交流電力量 [kWh] (※1)
(0時~23時+合計)	0230400.030	—	P1 直流電力量 [kWh] (※ 1)
			P1 故障時間 [時間] (※1)
			P1 系統異常時間 [時間] (※ 1)
		日射量 [kWh/m] (※ 2)	日射量 [kWh/m] (※ 2)
		気温[℃](平均)(※2)	気温 [℃](平均) (※ 2)
1日 (1日~日本日+今計)	m2504.csv	同上	同上
(1月~12月+合計)	y2025.csv	同上	同上
1ヶ月	report2025.csv	同上	同上
(4月~翌3月+合計)	•		
			総交流電力 [kW]
1分	250409 cov	表示は不可	※ 総交流電力」以外に、パワーコン
(0:00~23:59)	230400.030	(ダウンロードのみ可)	テインヨノから取侍り能な王頃日 (パワーコンディショナのメーカー・
			型式ごとに異なる)。
			検定計量値_取得日時
1分	c250409 ccv		※「検定計量値_取得日時」以外に検
(0:00~23:59)	52 <i>3</i> 0400.CSV	민上	定付きメーターから取得可能な項目
			(検定付きメーターごとに異なる)。
	データ単位 1時間 (0時~23時+合計) 1日 (1日~月末日+合計) 1ヶ月 (1月~12月+合計) 1ヶ月 (4月~翌3月+合計) 1分 (0:00~23:59)	データ単位CSV名称例1時間 (0時~23時+合計)は250408.csv1日 (1日~月末日+合計)m2504.csv1ヶ月 (1月~12月+合計)y2025.csv1ヶ月 (4月~翌3月+合計)report2025.csv1分 (0:00~23:59)よ250408.csv	データ単位CSV 名称例画面表示項目 (著電池表示・対応(※3))1時間 (0時~23時+合計)& & & & & & & & & & & & & & & & & & &

※1) 各項目の頭につく表記(P1…など)は、計測する系統数により異なります(詳細は P.33 を参照)。

※2)計測時のみ表示されます。

※3) 蓄電池システムを設置している場合は、蓄電池情報が追加されます(詳細は P.34 を参照)。

※4)検定付きメーターを計測している場合のみ、タイプ選択に表示されます。

◆計測データの表示とダウンロード(CSV)手順

Web アプリケーションでは ZERO 内部に計測データが保持されている範囲内で全ての計測データを表示、 ダウンロードすることができます。付属 USB メモリでのデータ取り出し (P.30) では直近 2 年までのデータ のみが対象のため、それ以前のデータを取得したい場合は Web アプリケーションをご利用ください。 ※計測データが保持される期間は仕様によって異なります。



※検定付きメーターを計測している場合のみ表示されます。

- ① Web アプリケーション画面の上部メニューの「データダウンロード」ボタンをクリックします。
- ②「タイプ選択」から、「日報」「月報」「年報」「年度報」のいずれかを選択します。
 「1分値」「計量値」は、行数が多いため表示できません(ダウンロードのみ可)。
- ③「年」「月」「日」のプルダウンを選択します(表示されている分のみ)。
- ④「表示」または「ダウンロード」ボタンをクリックします。
- ⑤ それぞれの選択にあわせて、前ページの「画面表示項目」のデータが表示またはダウンロードされます。 データの詳細については、「12 計測データの種類と凡例 (P.32)」をご参照ください。



・表示、ダウンロードするデータの期間指定はできません。単一の日・月・年のみ指定できます。
・1分値、計量値は表示されませんので、「ダウンロード」してご確認ください。
またダウンロードデータには直近の計測値(1分値)が、反映されない場合があります。

設定	国名・項目名	Web アプリ 「データダウン	リケーション ノロード」 画面	バックアップ時の USB メモリ内
		表示	ダウンロード	
過去の 計測データ	・日報 (1 時間値) ・月報 (1 日値) ・年報 (1 ヶ月値) ・年度報 (1 ヶ月値)	0	0	〇 ※ USB メモリ内の「dat」フォルダに作成
	・1 分値 ・計量値	×	0	※直近2年間の計測データに限定

9 Web アプリケーション - システム設定 -

Web アプリケーション機能を用いて各種設定などを行うことができます。

9.1 システム設定画面への接続

1. ブラウザのアドレスバーに「http://(ZEROのIPアドレス)/system」と入力し、Enterキーを押します。

※ IP アドレスが「192.168.1.240」の場合、「http://192.168.1.240/system」を入力します。

2. ユーザ名とパスワードの入力が求められるので、下記のように入力します。

ユーザ名	user-admin	パスワード	drY4gfxF	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				

※ 上記のパスワードは 2025 年 4 月時点の内容で、予告なく変更される場合があります。上記の入力でロ グインできない場合は、裏表紙の「お問い合わせ先」までご連絡ください。

3.「ログイン」をクリックするとシステム設定画面が表示されます。

9.2 システム設定画面

システム設定画面左部のメニューをクリックすることで、各種設定画面などを表示します。

- •**計測画面**:発電データ画面に遷移します (P.16 参照)。
- •時計合わせ : ZERO 内部の時計合わせができます (P.22 参照)。
- ・パスワード変更 :システム設定画面のログインパスワードを変更できます。
- •**モニター表示**:計測データ画面が表示されます(P.17 参照)。
- CSV 自動出力 : CSV 自動出力機能の設定ができます (『Solar Link ZERO CSV 自動出力機能 取扱説明書』参照)。
- **・データクリア** :計測データ画面のデータをクリアできます。
- **無線 LAN AP 設定** : 無線 LAN アクセスポイントの設定ができます (P.23 参照)。
- ※構成によっては上記以外のメニューが表示される場合があります。詳細は各取扱説明書や手順書 などをご参照ください。

時計合わせ

ZERO の内部時計が現在日時と異なる場合に時計合わせを行うことができます。

- 1. 設定する日時を入力し [設定] をクリックします。
- 2.「時計合わせが正常に完了しました」と表示されれば、時計合わせは完了です。



無線 LAN AP 設定

ZERO の無線 LAN 接続を行う場合に使用する無線 LAN アクセスポイントの設定を変更できます。 ※ ZERO の無線 LAN 接続は、Web アプリケーション利用時の ZERO と Windows PC 間での通信に限 定しています。ZERO の無線 LAN 接続を利用したインターネットへの接続はできません。

Solar Link ZE	RO システム設定	
計測画面	1 動作状態	ON(自動OFF) ✓
時計合わせ	2 T5 無線LAN IPアドレス	192.168.200.1
パスワード変更	サブネットマスク	255.255.255.0
モニター表示	3 ネットワーク名(SSID) 暗号化キー(パスフレーズ)	LIP4100005 LIP410000504HHI0200HA
CSV自動出力	4 貸出開始IPアドレス 貸出終了IPアドレス	192.168.200.101
データクリア	5 IPアドレス貸出時間	60 分 v
無線LAN AP設定	6 設定	

設定項目	内容	初期設定
① 動作状態	 無線 LAN アクセスポイントの動作状態を下記のプルダウンから 選択できます。 •ON (自動 OFF): ZERO 起動時に ON 「⑤ IP アドレス貸出時間」経過後に OFF タクトスイッチ 3 回押下時に ON / OFF 切替 •ON (手動 OFF): ZERO 起動時に ON タクトスイッチ 3 回押下時に ON / OFF 切替 •OFF (常時): 常時 OFF 	ON (自動 OFF)
 2 T5 無線 LAN IP アドレス サブネットマスク 	無線 LAN アクセスポイントの IP アドレスとサブネットマスクを 変更できます。	192.168.200.1 255.255.255.0
 3 ネットワーク名 (SSID) 暗号化キー (パスフレーズ) 	無線 LAN アクセスポイントのネットワーク名と暗号化キーを変 更できます。 ・ネットワーク名:半角英数 / - / _ (32 文字以内) ・暗号化キー :半角英数記号(8~63 文字以内)	ZERO の S/N ZERO の S/N + MAC
 ④ 貸出開始 IP アドレス ④ 貸出終了 IP アドレス 	無線 LAN アクセスポイントに接続する Windows PC への貸出 IP アドレスを変更できます (最大 3 台まで接続可能)。	192.168.200.101 192.168.200.103
⑤ IP アドレス貸出時間	無線 LAN アクセスポイントの貸出時間を変更できます (5分~ 168 時間)。	60分
6 設定ボタン	設定を保存します。押下時の確認ダイアログに従ってください。	

10 Web アプリケーション - 表示画面設定 -

Web アプリケーション機能を用いて、HDMI ポートの画面表示に関する設定を行うことができます。 ※ 画面表示の詳細は「7 現地表示画面(HDMI ポートでの表示)(P.7)」をご参照ください。

10.1 表示画面設定画面への接続

- 1. ブラウザのアドレスバーに「http:// (ZERO の IP アドレス) /display」と入力し、Enter キーを押します。 ※ IP アドレスが「192.168.1.240」の場合、「http://192.168.1.240/display」を入力します。
- 2. 表示画面設定画面が表示されます。

10.2 表示画面設定画面

表示画面設定画面左部のメニューをクリックすることで、各種設定を行うことができます。

- ・基本設定
- ・画面巡回設定
- ・コンテンツ追加

基本設定

画面のテイストや表示項目などの設定ができます。

※ 自家消費型出力制御機能をご利用の場合は初期設定や選択できる項目が異なります。 詳細は『Solar Legato / Solar Legato Battery 機能説明書』をご参照ください。

	計測内容	標準	• 画面テイスト	•	カラフル		
设定		☑日射・気温めり			画面サンプ		
ソ追加		☑ 現在の日射強度					ALL ARE US
-百z		☑ 現在の気温				194	
L 大 の		■ 現在の発電電力	5				
		□本日の買電電力量 □本日の売電電力量	クラフ設定	1			
			南力量	電力量	レンジ(最大)	50	∽ kWh
		□本日の消費電力量	グラフ		レンジ(最大)	50	~ °C
				気温	レンジ(最小)	-20	~ °C
	(3)		売買電	7	プラスレンジ(売電)	50	∽ kWh
	異常アイコン表示		グラフ	71	(ナスレンジ(買電)	50	✓ kWh
			自家消費 グラフ		レンジ(最大)	50	∽ kWh
			6				
			CO2換算係發	数[kg-CO2,	/kWh] 0.441		
			クスノキ換算	印记表示	OFF		

設定項目	内容	初期設定
① 計測内容	発電所の構成によって表示する内容を「標準」、「蓄電池 あり(※1)」から選択できます。 また、「日射・気温あり(※2)」のチェック ON / OFF で 「2 表示可能項目」が変化します。	標準 ON (※ 2)
2 表示可能項目	チェック ON / OFF で計測値表示画面に表示する各項目の表示/非表示を選択できます。 「① 計測内容」の設定に応じて項目が異なります。 標準 ・現在の日射強度(※ 2) 計測時のみ選択可(※ 3) ・現在の気温(※ 2) 計測時のみ選択可(※ 3) ・現在の発電電力 常に表示 ・本日の発電電力量 常に表示 ・本日の買電電力量(※ 4) 選択可(※ 5) ・本日の買電電力量(※ 4) 選択可 ・本日の買電電力量(※ 4) 選択可 ・本日の消費電力量(※ 4) 選択可 ・本日の消費電力量(※ 2) 計測時のみ選択可(※ 3) ・現在の日射強度(※ 2) 計測時のみ選択可(※ 3) ・現在の気温(※ 2) 計測時のみ選択可(※ 3) ・現在の気温(※ 2) 計測時のみ選択可(※ 3) ・現在の気温(※ 2) 計測時のみ選択可(※ 3) ・現在の気電電力 常に表示 ・現在の発電電力 常に表示 ・現在の音電池量 常に表示 ・現在の蓄電池出力電力 常に表示 ・現在の蓄電池残量 常に表示	現在の日射強度 (※ 2) 現在の気温 (※ 2) 現在の発電電力 本日の発電電力量
③ 異常アイコン表示	チェック ON / OFF で異常信号受信時に計測値表示画面下 部でのアイコンの表示/非表示を選択できます。	ON
④ 画面テイスト	画面のテイストを 19 種類から選択できます (P.26 参照)。	カラフル
⑤ グラフ設定	 グラフ画面で表示するグラフのレンジなどを設定できます。 ・自動:過去 30 日間で最も大きいまたは小さい値にあわせて レンジが変動(データがない場合は固定の設定が適用) ・固定:下記で設定したレンジで固定 電力量グラフ ・電力量 軸題 (全角6文字以内) ・電力量 レンジ(最大) ・気温 レンジ(最大)(※ 2) ・気温 レンジ(最小)(※ 2) 売買電グラフ(※ 6) ・プラスレンジ(売電) ・マイナスレンジ(買電) 	自動 電力量グラフ ・軸題:電力量 ・電力量レンジ: 契約容量以上の近似値 または50 ・気温レンジ:-20 ~ 50 売買電グラフ ・レンジ: 契約容量以上の近似値 または50
^⑥ CO2 換算係数 [kg-CO2/kWh] クスノキ換算値表示	換算値表示画面でクスノキ換算値表示の ON / OFF を選択 できます。 ・ON:先月の CO2 削減量はクスノキ〇〇本分 ・OFF:先月の発電電力量 また、ON の場合は CO2 換算係数の設定も可能です。	0.441 (% 7) OFF
⑦ 設定ボタン	 設定を保存します。	

- ※1) 蓄電池付システムを計測している場合のみ設定できます。
- ※2)日射・気温を計測している場合のみ設定できます。
- ※3)「現在の日射強度」と「現在の気温」のいずれかを選択するともう一方も選択されます。計測していない 項目は「--(ハイフン)」が表示されます。
- ※ 4) 売電電力・買電電力・消費電力のいずれかを計測する場合に値が表示されます。 計測していない項目でも計測項目からの演算によって値を表示することができます(ただし、計測項目によっては演算ができず、正しくない値や「--(ハイフン)」が表示される場合もあります)。
- ※ 5)「本日の売電電力量」を選択すると「本日の買電電力量」も選択されます(「本日の買電電力量」のみの選 択は可能です)。
- ※ 6) 〔2 表示可能項目」で「本日の売電・買電・消費電力量」のいずれかを選択した場合のみ設定できます。
- ※ 7)環境省令「温室効果ガス排出量 算定・報告・公表制度」にて定められた「特定排出者の温室効果ガス排出 量算定用 排出係数 代替値」の令和 5 年 1 月 24 日公表値。



※ 各テイストの詳細は『Solar Link ZERO-T5 画面仕様書』をご参照ください。

◆ 画面テイストの種類(参考)

画面巡回設定

画面の表示パターンや巡回の設定ができます。

Solar Link Z	ERO 表示i	画面設	定				
基本設定		任意	設定			~	3
画面巡回設定							
コンテンツ追加	巡回設定	口等	間隔切替	10			秒
		巡回	画面枚数	9			枚
計測画面に戻る			表	示画面		切替秒	^
		1	計測値表示画面		<	10	
		2	換算値表示画面		>	10]
		3	電力量グラフ		•	10	
		4	contents_01.jpg		*	10	
		5	contents_02.jpg		*	10	
		6	計測値表示画面		~	10	
		7	換算値表示画面		*	10	
		8	電力量グラフ		•	10	
		9	photo_01.jpg		•	10	
			20			2	-
	3						
	設定						

設定項目	内容	初期設定
① 表示画面	画面の表示パターンを下記から選択できます。 ・計測値表示画面のみ :「計測値表示画面」のみを表示 ・任意設定 :「2 巡回設定」の内容で表示	任意設定
② 巡回設定	表示する画面の種類、順番、表示秒数を設定できます。 (最大 50 枚まで設定可能)	 ・巡回画面枚数、表示画面: 基本設定 (P.24) に準じる ・等間隔切替:チェックなし ・切替秒:10
③ 設定ボタン	設定を保存します。	

◆ 表示画面の選択

巡回表示させたい画面をプルダウンリストから選択します。 「画面枚数」は任意の枚数を設定することができ、設定した枚数の画面が1から順に切り替わります。

◆表示時間を画面ごとに設定する場合

「等間隔切替」のチェックを外し、表示画面の右側にある「切替秒」に秒数を入力(半角数字)します。 ※ 秒数は全ての画面に設定してください。

◆ 表示時間を一律に設定する場合

「等間隔切替」にチェックを入れ、秒数を入力(半角数字)します。入力された秒数が全ての画面に適用 されます。

コンテンツ追加

コンテンツ画面の画像を、任意の画像に差し替えたり追加することができます。

Solar Link Z	RO 表示画面設定	
基本設定	コンテンツ追加	
画面巡回設定	追加済 削除 コンテンツ一覧	
コンテンツ追加	1 demo.jpg	
計測両面に直え	2	
司測画面に戻る	4	
	5	
	6	
	7	
	δ 0	
	10	
	11	
	12	
	13	

◆ 表示可能な画像

画像ファイル形式 : JPEG 形式
 画像サイズ : 1920 x 1080 pixel
 ファイルサイズ : 1 ファイルあたり 4Mbyte 以下

◆ コンテンツの追加

「追加」ボタンをクリックし、追加したい画像ファイルを指定します。 追加済コンテンツ一覧に追加され、画面巡回設定(P.27)の表示画面で選択できるようになります。



・追加できるコンテンツの枚数は最大30枚です。

◆ コンテンツの削除

削除したいコンテンツにチェックを入れて「削除」ボタンをクリックすると、追加済コンテンツ一覧から削 除されます。



11 計測データのバックアップ

万一の場合に備え、定期的にバックアップ(複製)を取得してください。

11.1 計測データの取り出し

以下の方法でデータを取り出すことができます。

- 付属の USB メモリで取り出す(直近2年までのデータのみを取得) 必ず付属 USB メモリを使用すること!-
- Web アプリケーションでダウンロードする (直近 2 年以前のデータのダウンロードも可能)

→「データダウンロード画面 (P.20)」参照

- ・遠隔監視画面でダウンロードする
 - →『L·eye 監視画面 取扱説明書』参照

付属の USB メモリでのデータ取り出し

- 1. ZERO に付属の USB メモリを挿入します。
- ZERO を正しい方法で停止 (P.5) させます。
 (停止処理中に、ZERO に保存されている計測データが USB メモリに書き込まれるため、データ量によっては停止するまでの時間が長くかかる場合があります。)
- 3. USB メモリを Windows PC に挿入します。
- 4. USB メモリ内の全てのフォルダ・ファイルをコピーします。
 - ※ 計測データは「dat」フォルダに格納されていますが、USB メモリ内設定ツール(conf.exe)を使用して 帳票データを作成する場合は USB メモリ内全てのファイルが必要です(「11.2帳票データ作成 (P.31)」参照)。
- 5. Windows PC のデスクトップ上に任意のフォルダを 作成し、貼り付けます。
 - ※ USB メモリ内のデータを「切り取り」や「移動」で 削除しないようにご注意ください。
 - ※ 使用する Windows PC の設定により、拡張子が省略 される場合があります。

名前	更新日時	種類
🔁 dat	2025/01/16 9:40	ファイルフ
🚞 deb	2025/01/16 9:40	ファイルフ
🚞 log	2025/01/16 9:40	ファイルフ
📒 rootfs	2025/01/16 9:40	ファイルフ
🚞 setting	2025/01/16 9:40	ファイルフ
🗋 conf.ENU	2024/11/29 17:17	ENU 77
📑 conf.exe	2024/11/29 17:17	アプリケー
🔊 conf.ini	2024/11/29 17:17	構成設定

USB メモリ内のイメージ

◆ USB メモリに書き出される計測データと故障履歴について

フォルダ	種類	ファイル
	1分値、日報、月報、計量値 [※]	当月分と前月分の CSV ファイルが作成されます。
[dat]	年報、年度報	本年(度)分と昨年(度)分のCSVファイルが作成されます。
	太陽光発電計測データ	当年と前年分の mes**.dat ファイルが USB メモリに書き出されます。
[log]	故障履歴データ	月単位の CSV ファイルが作成されます。 故障が発生しなかった月は CSV ファイルは作成されません。

※検定付きメーターを計測している場合のみ作成されます。



※ 故障履歴データは Web アプリケーションでダウンロードできるものと同じ内容です(P.18)。 ※ 本操作後に ZERO を起動させる際は、USB メモリを抜いた状態で行ってください。

11.2 帳票データ作成

付属の USB メモリ内のツールを使用して、任意の期間で帳票データを作成することができます。 事前に「付属の USB メモリでのデータ取り出し (P.30)」を実施し、計測データを取り出した USB メモリ、 または USB メモリ内をコピーしたフォルダを用意してください。 ※計量値の帳票データは作成できません。

帳票データの作成

- 1. Windows PC に USB メモリを挿入します。
- 2. フォルダ内に格納された「conf.exe」ファイルを開きます。
- 3.「報告書設定」メニューの「帳票 CSV 作成」をクリックして、 「帳票 CSV 作成」画面を表示します。
- 4. 出力する帳票の種類を選択し、日付または期間を指定します。 ^{帳票CSV作成} ※ 期間を指定する場合は「期間指定」にチェックをいれます。

カレンダーボタンを押して 日程を選択できます。

5.「CSV 作成開始」をクリックすると、帳票データが作成されます。

※ 帳票データは付属の USB メモリ内の「dat」フォルダ内に作成されます。 ※ 期間を指定して作成した場合、指定期間の日(月・年)数分の CSV ファイルが保存されます。

- 例) 2025/04/01 ~ 2025/04/06 の日報を作成した場合 …
 - d250401.csv
 - d250402.csv
 - d250403.csv
 - d250404.csv
 - d250405.csv
 - d250406.csv

 日ごとに個別の帳票データが6日分作成され、 dat フォルダ内に格納されます。



※「dat」フォルダ内に同名のファイルが既に格納されている場合は上書きされます。 ※ ファイル名と CSV データの詳細は「12 計測データの種類と凡例(P.32)」をご参照ください。

-(9)	HK 0 0 62.AL(1)	-1-71 7 7 82.AL(0)
	帳票CSV設	定(C)
	帳票CSV作	F成(S)
	485/23201通信	目 糸統数 📉

を(S) 起生書設定(T) ネットローク設定(U)

で旧たしより	0	
をいれます。	● 日報 ○ 月報 ○ 年報 ○ 年度報 ○ 1分値	
■■ - □ × 2025 年4月 → <u>3月火水木金土</u> 031 1 2 3 4 5	2025 ↓ / 4 ↓ / 1 ↓ 前 ~ 2025 ↓ / 4 ↓ / 15 ↓ 前	
5 7 8 9 10 11 12 3 14 15 16 17 18 19 0 21 22 23 24 25 26 7 28 29 30 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Οκ Cancel	CSV作成開始 CSV作成中止 Cancel	

12 計測データの種類と凡例

12.1 計測データの種類 (パワーコンディショナのみ計測時)

ZERO が記録する計測データ(CSV 形式)は全部で5種類です。

※ CSV ファイルは表計算ソフト (Microsoft Excel や OpenOffice Calc) やテキストエディタ (メモ帳、ワードパッド)で開くことができます。表計算ソフトで開いた場合は、凡例のように表形式で表示できます。

◆ 計測データの種類

ファイル名称例		タイプ	ファイル単位	データ単位
250408.csv	※「250409」 (+ 2025 年 4 日 9 日を一才	1分値		1分ごと
d250408.csv	※ 230406」は 2023 年 4 月 6 日を小 9	日報		1時間ごと
m2504.csv	※「2504」は 2025 年 4 月を示す	月報	月	1日ごと
y2025.csv	※「2025」 け 2025 年を三才	年報	年	1ヶ月ごと
report2025.csv	※「Z0Z3」は Z0Z3 年を小 9	年度報	年度	1ヶ月ごと

1分値タイプ

例:250408.csv

	総交流電力	直流電圧	直流電流	インバータ 出力電圧	インバータ 出力電流	• • •	• • •
計測時間	kW	V	А	V	А	• • •	• • •
2025/4/8 9:10							
2025/4/8 9:11				•			
2025/4/8 9:12				•			
• • • •							

- ・6 秒ごと10回の計測値を平均し、1分値として保存します(パワーコンディショナの種類、台数により変動)。
- ・パワーコンディショナが複数台の場合は、総交流電力は全パワーコンディショナの交流電力の合計となります。
- ・総交流電力以降の項目はパワーコンディショナからの取得データに基づいた項目となります。 ※総交流電力以降の項目はパワーコンディショナ型式またはメーカーごとに内容が異なります。
- ・上記の例はパワーコンディショナ1台の場合です。各項目の表記は下記の表示規則に従います。



PCS 番号 表示規則 ①1つの系統にパワーコンディショナが1台の場合、項目の頭には何も付きません。 ②1つの系統にパワーコンディショナが2台以上の場合、台数分のPCS番号(P1、P2…)が付きます。 ※複数系統の場合、Ethernet→ポート1→ポート2の並び順で表示され、系統ごとに①②の表示規則が適用されます。 ※マスタースレーブタイプの機器ではマスター機単位でPCS番号が振られます。 日報、月報、年報、年度報タイプでは、下記の表示規則に従い、PCS 番号が項目の頭に付きます。



① 1 系統の場合、台数分の PCS 番号 (P1、P2…)が付きます。 PCS 番号 ② 2 系統以上の場合、1 系統目には P1-1…、2 系統目には P2-1…、3 系統目には P3-1…が付きます。 表示規則 ※ 複数系統の場合、Ethernet →ポート1→ポート 2 の並び順で表示されます。 ※ マスタースレーブタイプの機器ではマスター機単位で PCS 番号が振られます。

日報タイプ

例:d250408.csv

	総交流 電力量	総直流 電力量	総故障 時間	総系統 異常時間	P1 交流 電力量	P1 直流 電力量	P1 故障 時間	P1 系統 異常時間	日射量	気温
2025年4月8日	kWh	kWh	時間	時間	kWh	kWh	時間	時間	kWh/m2	°C
0時										
•••										
23 時		•								
合計										

- ・各パワーコンディショナの交流電力量、直流電力量、故障時間、系統異常時間が保存されます。
- パワーコンディショナが複数台の場合、総交流電力量、総直流電力量、総故障時間、総系統異常時間は、 全パワーコンディショナの各項目の合計となります。
- 各行の電力量、日射量は時間単位ごとの値、故障時間は積算値です。気温は平均として計算します。
- ・合計行は各行の積算値です。ただし気温は平均として計算します。
- •日射量・気温は、計測時のみ保存されます。
- ・上記の例はパワーコンディショナ1台の場合です。項目の頭には表示規則に従った PCS 番号が付きます。

月報タイプ・年報タイプ

・月報タイ	プ例	∬:m2	504.csv	V		・年報タイ	プ例	:y202	25.csv			
	総交流 電力量	総直流 電力量	総故障 時間	総系統 異常時間	P1 交流 電力量		総交流 電力量	総直流 電力量	総故障 時間	総系統 異常時間	P1 交流 電力量	•••
2025年4月	kWh	kWh	時間	時間	kWh	2025 年	kWh	kWh	時間	時間	kWh	
1日						1月						
•••						•••						
30日						12 月						
合計						合計						

・「日報タイプ」と同様です。またタイプにあわせて表左端のデータ単位が変わります。

年度報タイプ

例:report2025.csv

	設備 利用率	総故障 時間	総交流 電力量	総系統 異常時間	P1 交流 電力量	•••
2025 年	%	時間	kWh	時間	kWh	•••
4月						
•••						
3月						
合計						

・設備利用率は次の計算式によるものです。

設備利用率(%) = <u>月の交流電力量(kWh)×100</u> 設備容量(kW)×24(時間)×月の日数(日)

12.2 計測データの種類(蓄電池付システムの計測時)

蓄電池付システムの場合は、計測データに蓄電池の情報が追加されます。計測データの種類はパワー コンディショナのみの計測時と同じで 5 種類です。

→「12.1 計測データの種類(パワーコンディショナのみ計測時)(P.32)」

追加される蓄電池情報

以下の情報が日報・月報・年報・年度報の各タイプに追加されます。

充電電力量(kWh)/放電電力量(kWh)/蓄電池残量(%)/充電時間(時間)/放電時間(時間) 「12.1 計測データの種類(パワーコンディショナのみ計測時)(P.32)」と同様に、表示規則に従って台 数分の項目が表示されます。

例:日報タイプ d250408.csv

	総交流 電力量	総直流 電力量	総故障 時間	総系統 異常時間	総充電 電力量	総放電 電力量	総蓄電 池残量	総充電 時間	総放電 時間	
2025年04月08日	kWh	kWh	時間	時間	kWh	kWh	%	時間	時間	て印んたく
0時										…下校、小祝く
••• >> ¤±										_
23 時										
合計										
	P1 交流 電力量	P1 直流 電力量	P1 故障 時間	P1 系統 異常時間	P1 充電 電力量	P1 放電 電力量	P1 蓄電 池残量	P1 充電 時間	P1 放電 時間	
	P1 交流 電力量 kWh	P1 直流 電力量 kWh	P1 故障 時間 時間	P1 系統 異常時間 時間	P1 充電 電力量 kWh	P1 放電 電力量 kWh	P1 蓄電 池残量 %	P1 充電 時間 時間	P1 放電 時間 時間	
	P1 交流 電力量 kWh	P1 直流 電力量 kWh	P1 故障 時間 時間	P1 系統 異常時間 時間	P1 充電 電力量 kWh	P1 放電 電力量 kWh	P1 蓄電 池残量 %	P1 充電 時間 時間	P1 放電 時間 時間	
	P1 交流 電力量 kWh	P1 直流 電力量 kWh	P1 故障 時間 時間	P1 系統 異常時間 時間	P1 充電 電力量 kWh	P1 放電 電力量 kWh	P1 蓄電 池残量 %	P1 充電 時間 時間	P1 放電 時間 時間	
	P1 交流 電力量 kWh	P1 直流 電力量 kWh	P1 故障 時間 時間	P1 系統 異常時間 時間	P1 充電 電力量 kWh	P1 放電 電力量 kWh	P1 蓄電 池残量 %	P1 充電 時間 時間	P1 放電 時間 時間	

 ・蓄電池情報のうち、充電電力量と放電電力量、蓄電池残量は時間単位ごとの値、充電時間と放電時間 は積算値です。

12.3 計測データの種類(検定付きメーターの計測時)

検定付きメーターの計測時は、計測データの種類に「計量値タイプ」が追加されます。

→「12.1 計測データの種類(パワーコンディショナのみ計測時)(P.32)」

◆ 追加される計測データの種類

ファイル名称例		タイプ	ファイル単位	データ単位
s240508.csv	※「250408」は 2025 年 4 月 8 日を示す	計量値	E	1分ごと

計量値タイプ

例:s250408.csv

	検定計量値 (総積算量)	検定計量値 (差分)	• • •
計量時間	kWh	kWh	• • •
2025/4/8 9:00			
2025/4/8 9:01			
2025/4/8 9:02			
• • • •			

•	日時は快走的さメーターの快町日時です。
•	検定付きメーターの検針間隔で保存されます。
	※検針間隔は検定付きメーターごとに異なります。
	(00分、30分に検針を行う検定付きメーターの場合、
	毎時 00 分、30 分の欄にのみ計測値が入ります。)

・計測項目は検定付きメーターごとに異なります。

•1つの系統に検定付きメーターが2台以上の場合、台数分の番号(P1、P2…)が付きます。

項目名称をご指定いただいている場合、計測データは指定の項目名称で保存されます。

13 トラブルシューティング

13.1 発電電力が「0.0」になっている

パワーコンディショナとの通信は成功している状態です。

発電していますか?

曇りなど天気が悪い日や太陽光パネルに雪が積もっていると発電していない場合があります。パワーコン ディショナで発電状況をご確認ください。

13.2 発電電力が「--」になっている

パワーコンディショナと通信できていない状態です。

パワーコンディショナの電源は投入されていますか?

パワーコンディショナの電源が入っていないと、計測値が表示されません。

ケーブルが断線していませんか?

パワーコンディショナと ZERO 間のケーブル (RS-485 信号線または LAN ケーブル) が途中で断線していな いかをご確認ください。

※ 一部のパワーコンディショナでは、夜間に「--」になる場合があります。

ZERO の動作中に電源プラグや AC 電源アダプタを抜きませんでしたか?

一度、ZERO を再起動してください (P.5)。再起動しても「--」表示の場合は、裏表紙の「お問い合わせ先」 までご連絡ください。

※ ZERO の動作中に電源断すると、強制終了となり計測データが破損する恐れがあります。 ZERO を停止する場合は、必ず正しい操作で行ってください(P.5)。

13.3 タクトスイッチを6秒以上長押ししても停止できない

裏表紙の「お問い合わせ先」までご連絡ください。

13.4 CSV 形式の計測データの日時が誤っている

ZEROの内部時計が正しくない可能性があります。 Webアプリケーションから内部時計の日時を確認してください(P.15)。

「11 計測データのバックアップ 11.1 計測データの取り出し(P.30)」または「8.3 Web アプリケー ションの画面 詳細故障画面(P.18)」を参照ください。

13.6 ディスプレイの画面に何も表示されない

ディスプレイの電源は ON になっていますか?

ディスプレイの電源が ON になっているか、再度ご確認ください。

ZERO とディスプレイが正しく接続されていますか?

ZERO とディスプレイ間の HDMI ケーブルがそれぞれの HDMI ポートにしっかり挿入されているか、再度ご 確認ください。

ZERO は動作していますか?

「4 LED 表示 (P.4)」を参考に、正しく動作しているかご確認ください。

エクステンダーは動作していますか? (エクステンダーをご使用の場合)

エクステンダーのトランスミッター・レシーバ双方の電源をご確認ください。 双方の電源が入っている場合は、以下の手順で原因の切り分けを行ってください。

《ご用意いただくもの》

・1~5m 程度の市販の加工済 LAN ケーブル (ストレート)

1. エクステンダー間に接続されている LAN ケーブルを抜き、 ご用意いただいた短い LAN ケーブルに差 し替えます。

 ディスプレイの表示が改善されるかご確認ください。
 改善された場合は、LAN ケーブルの不具合が疑われます。LAN ケーブルをかしめ直すなどのご対応 をお願いいたします。
 改善されない場合は、エクステンダーの故障の恐れがあります。裏表紙の「お問い合わせ先」まで ご連絡ください。

13.7 ディスプレイに「入力信号がありません」などの文言が表示されている

ディスプレイが映像入力信号を認識していない状態です。下記をご確認ください。

ディスプレイの入力表示設定は正しいですか?

ディスプレイの取扱説明書を参照し、映像入力などの設定がディスプレイに接続したケーブルでの入力設定になっているかご確認ください。

ZERO とディスプレイが正しく接続されていますか?

ZERO とディスプレイ間の HDMI ケーブルがそれぞれの HDMI ポートにしっかり挿入されているか、再度ご 確認ください。

ZERO は動作していますか?

「4 LED 表示 (P.4)」を参考に、正しく動作しているかご確認ください。

13.8 ディスプレイに「解像度が合っていません」などの文言が表示されている

ディスプレイは 1920 x 1080 pixel の解像度に対応していますか?

ZERO の表示仕様を満たしていないディスプレイである可能性があります。ディスプレイの取扱説明書など をご確認いただき、対応する画像解像度を確認してください(「1920 x 1080 または 1080p に対応」の記 載を確認)。

また、1080p 非対応のディスプレイをご使用の場合、表示はできますが色が正しく表示されない場合があります。

13.9 画面に異常アイコンが表示されている

下記のアイコンが表示されている。



パワーコンディショナや蓄電池などの故障や系統異常が発 生している状態です。パワーコンディショナや蓄電池などの 状態をご確認ください。

※ 一部のパワーコンディショナでは系統異常の信号を発生させない機種もあります。

13.10 グラフが枠に収まっていない、データの変化が分かりにくい

計測値に対して、グラフレンジが小さい、または、大きい状態です。

「10 Web アプリケーション - 表示画面設定 - (P.24)」を参考に、適切な表示となるようグラフレンジの 設定を行ってください。

14 仕様

ハードウェア仕様	
プロセッサ	Broadcom BCM2711
CPU	Quad-core Cortex-A72 (ARM v8) 64-bit
動作周波数	1.5 GHz
RAM (最小)	1 Gbyte LPDDR4-3200 SDRAM
記憶装置(最小)	8 Gbyte eMMC
画像解像度	FullHD(1920 x 1080 pixel @60Hz)固定
有線 LAN	10BASE-T / 100BASE-TX / 1000BASE-T (RJ-45)
無線 LAN	IEEE802.11b / g / n [Web アプリケーション用に機能が限定されています]
	モデル名: ESP32-C3-WROOM-02
	工事設計認証番号: R 201-220555
携帯電話網	特定無線設備の種別: 第2条第11号の19
(無線回線)	モデル名: AMM574A
	工事設計認証番号: 🕞 003-190181
	技術基準適合自己確認番号: T D190148003
USB	USB2.0 [ホスト (A) x 2・デバイス (microAB) x 1]
シリアルポート	RS-485 入出力ポート (5pin 端子台) x 2
	・2 線式 (半二重) または 4 線式 (全二重)の選択可 [出荷時に設定]
	・終端抵抗の有無の選択可[出荷時に設定]
	絶縁分離仕様(耐圧 500V 以上)
RTC	時計・カレンダー機能、 バックアップ用2次電池 搭載
	タクトスイッチ x 1
電源	DC5V 2A
消費電力	10 VA (最大)
使用/保存温度範囲	-20~60℃(湿度 85%RH 以下 結露なきこと)
外形寸法	W. 152 x D. 102.4 x H. 46.6 〔mm〕 (突起を除く)
ケース材質	ABS 樹脂 難燃性グレード UL94-V0
ケース色	赤茶
重量	約 300 g

AC 電源アダプタ仕様

電源	AC100V (50 / 60Hz)
出力	DC5V 4A
使用温度範囲	-20 ~ 60°C
保存温度範囲	-20 ~ 65°C
湿度 (使用・保存)	5 ~ 95% RH (結露なきこと)
外形寸法・重量	L. 72.7 x W. 35.7 x H. 53.0 〔mm〕(突起部は除く)・約 166 g
ケーブル長	1500 ± 100 (mm)

電源ユニット仕様

	AC100~240V(50/60Hz) 入力雲圧範囲:AC85~264V
消費電流	AC100V 時 : 通常 0.53A / AC240V 時 : 通常 0.28A
出力	DC5V 5.0A
使用温度範囲	-25 ~ 70°C
保存温度範囲	-40 ~ 85°C
湿度(使用)	95% RH 以下 (結露なきこと)
外形寸法・重量	H. 90.0 x W. 22.5 x D. 84.0 〔mm〕・約 150 g
ケーブル長	ケーブル長 約 400 〔mm〕 L 字 DC プラグ付き
	ネジ接続 (締付けトルク :0.5Nm ~ 0.6Nm)
AC 入力側	電線径(単線/撚線) : 0.2sq ~ 2.5sq (AWG24 ~ 14)
	剥き線長さ :8mm

ソフトウェア仕様

基本表示機能	計測値表示画面、換算値表示画面、グラフ画面、コンテンツ画面(任意画像含) を巡回表示
 基本グラフ表示	本日の発電量の棒グラフと日射量の線グラフと気温の線グラフを表示可能
	(ただし、日射量と気温は計測している場合のみ表示)
画面切替機能(自動)	1~2147483647 秒の間で設定可能
コンテンツ入替・追加機能	初期設定は3枚。任意の画像ファイルに追加・差し替え可能
データ利用機能	USB メモリでバックアップを取得後、他の Windows PC に接続することで計
	測データの利用が可能(CSV 形式)
保存データ内容1	1分値:接続される全てのパワーコンディショナの全てのデータを保存
保存データ内容2	日報(1時間値)・月報(1日値)・年報(1ヶ月値):接続される全てのパワー
	コンディショナの合計発電電力量、および故障時間を保存
	6 秒間隔で計測。1 分間で 10 回計測した値を平均して 1 分値として保存
	(計測データの最小単位)
	パワーコンディショナの種類、計測台数に応じて計測間隔・回数は変動
計測機能1	パワーコンディショナまたはリモート I/Oを使用しての発電電力(発電電力量)、
	日射強度、気温の計測が可能
計測機能 2	最大2系統での通信が可能。計測機器は1系統、2系統合わせて最大30台
	まで計測可能
	※ 種類・台数により計測間隔の制限や計測不可となる場合あり
遠隔監視機能	インターネット経由で現在の発電電力、本日の発電量などの遠隔監視が可能
遠隔データダウンロード機能	インターネット経由での計測データ・故障履歴(CSV 形式)のダウンロードが可能
データ送信機能	データ収集用サーバーに対し自動的にデータを送信することが可能
	(別途サーバー構築費、運用費などが必要)
本体自動再起動時刻	月1回以上0時(設定により異なる)

15 保証について

この保証内容は、株式会社ラプラス・システム(以下「弊社」といいます)が、下記の記載内容により、保証 対象商品の無償代替品送付・修理対応を行うことをお約束するものです。

- 1.保証対象商品 弊社販売機器一式
- 2.保証期間

納品日より1年間

- 3. 無償代替品送付・修理対応について
 - (1) 保証期間中に、保証対象商品に同梱または弊社およびメーカー Web サイトに掲載されている最新の取扱説明書または施工説明書等(以下「取扱説明書等」といいます)に基づく正常な使用状態で保証対象商品に不具合が生じた場合には、保証書をご提示の上、保証対応をご依頼ください。次の手順で対応をさせていただきます。
 - ①弊社より電話またはメールにて状況を確認させていただきます。裏表紙の「お問い合わせ先」 までご連絡ください。
 - ②弊社のご案内に従い、不具合商品を弊社までお送りください。不具合の状況、原因に応じて、 弊社の判断により、同等品の送付、修理等の対応をいたします。
 ※ただし、一部メーカー品について、メーカー都合により弊社にて同等品手配または修理が困 難な場合は、保証サービスを提供できない場合がございます。あらかじめご了承下さい。
 - (2) 上記の対応は、保証対象商品の不具合によって毀損・消失等した、保証対象商品またはその他機器 内に保存されたデータ(発電データを含む)等の復元または復旧を保証するものではありません。
 - (3) 修理品もしくは送付された同等品の保証期限は、元の保証期間の残存日数の満了日とします。
 - (4) 弊社が同等品の送付を選択した場合における不具合商品、もしくは修理の際に交換された部品の 所有権は弊社に帰属するものとします。

4.保証期間経過後または保証期間内でも次の場合には有償修理になります。

①保証書のご提示のない場合

- ②保証書の記載事項を故意に書き替えられた場合
- ③取扱説明書等の記載に反する使用による故障、損傷の場合
- ④使用上の誤り、または改造や不当な修理による故障、損傷の場合
- ⑤お買上げ後の輸送・移動・落下などによる故障、損傷の場合
- ⑥落雷、火災、公害および地震、風水害その他天災地変等の不可抗力的要因による故障、損傷の場合 ⑦塩害地域へ設置した保証対象商品につき、事由にかかわらず故障、劣化、不具合、損傷の場合
- ⑧その他、獣害・虫害等保証対象機器を設置した環境に起因して生じた故障、劣化、不具合、損傷の場合
- ⑨保証対象商品に接続された他の機器またはシステム等による故障、損傷の場合
- ⑩保証対象商品に該当しない場合
- ⑪その他弊社が有償と判断した場合

5. この保証内容は日本国内においてのみ有効です。

※別途保証書をお持ちの場合や利用規約に同意されている場合は、そちらの保証内容が適用されます。

メモ

改訂履歴							
バージョン	内容	発行日					
4.0	新規作成	2025.04.01					

本書の記載内容および使用されている画像は、一部実際の画面と異なる場合があり、 また予告なしに変更される場合がございます。

著作権について

本ソフトウェア、本説明書の著作権は株式会社ラプラス・システムに帰属します。株式会社 ラプラス・ システムの許可なく、内容の全部または一部を複製、改変、公衆送信することは、著作権法上、禁止 されております。

ソフトウェアには第三者が規定したエンドユーザーライセンスアグリーメントあるいは著作権通知に基 づき、フリーソフトウェアとして配布されるコンポーネントを使用しています。

詳しくは USB メモリ内の ライセンス情報 .pdf をご参照ください。

お問い合わせ先

株式会社 ラプラス・システム

お電話でのお問い合わせ

TEL: 075-634-8073

お問い合わせはコールセンターまで

弊社 HP からのお問い合わせ

https://www.lapsys.co.jp/

「お問い合わせ」フォームをご利用ください

- ・本説明書で登場するシステム名、製品名、ブラウザ名、サービス名は、各開発メーカーの登録商標あるいは商標です。
- ・本説明書中ではTM、Rマークは明記していません。
- ・本説明書の内容を無断で転載することを禁じます。
- ・本説明書の内容は改良のため予告なく変更される場合があります。

Laplace System 株式会社 ラプラス・システム 〒 612-8083

京都市伏見区 京町 1-245 TEL:075-634-8073 / FAX:075-644-4832