

高機能計測制御端未 Solar Link ZERO





はじめに

本書は、高機能計測制御端末 Solar Link ZERO のソフトウェアの更新作業を行うための手順書です。 ソフトウェアの更新や、更新後の計測の確認などを行います。

「出力制御機能」や「自家消費型太陽光発電向け自動出力制御システム Solar Legato (ソーラーレガート)」 をご利用いただいてる場合、またはソフトウェアの更新で追加される場合は、本書の作業を行った後に、 下記手順書の動作確認を行ってください。



- ・出力制御機能の場合 ➡『出力制御 動作確認手順書』をご確認ください。
- ・ Solar Legato の場合 ➡『Solar Legato 動作確認手順書』をご確認ください。

■ 本書で使用する用語やアイコン

- ZERO
 ➡高機能計測制御端末 Solar Link ZERO
- ・計測対象機器 ➡パワーコンディショナやマルチメータなど、ZEROに接続して計測・通信する機器
- ZERO の無線回線
 ➡ ZERO に搭載している携帯電話回線
- ・ ZERO の無線 LAN
 - ➡ ZERO に搭載している Web アプリ閲覧用の無線 LAN 以下の ZERO は対応していません。 Solar Link ZERO -T1 TER Solar Link ZERO -T2 SUI Solar Link ZERO -T2 STA Solar Link ZERO-T3 Solar Link ZERO-T4



と記載された部分では、別紙の内容も合わせてご確認ください。

作業の流れ



安全上のご注意

以下の条件および事項を守らずに発生した故障や破損については保証対象外となります。

■ 使用条件

計測システムを次のような場所には設置しないでください。 感電、漏電、火災、計測システムの故障や破損の原因になります。

- ・湿気や埃が多い場所
- ・直射日光、雨が当たる場所
- ・ 最高気温が 40℃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
- ・塩害地域(塩害保証付きの商品は除く)
- ・海外(日本国内専用です)

■ 取り扱いに関する事項

次の事項を守らなければ、感電、漏電、火災、計測システムの故障や破損の原因になります。 また、計測システムの不適切な使用により、万一損害や逸失利益などが生じた場合につきましては、 一切その責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。

万一、計測システムから異音、異臭、発煙などの異常が発生した場合は、直ちに電源の供給を断ち、 裏表紙の「お問い合わせ先」までご連絡ください。

🏠 警告 取扱を誤った場合、死亡または重傷などを負う可能性があります。

- ・計測システムの分解、改造、変更、修理を行わないでください。
- ・計測システムの内部に水や異物を入れないでください。
- ・濡れた手で計測システムに触らないでください。
- ・必要以上に電源コードを折り曲げたり、はさんだり、傷つけたりしないでください。
- ・ 指定の AC 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。
- ・計測システムの配線・電源プラグは確実に挿し込んでください。

主意 取扱を誤った場合、傷害を負うまたは物的損害が生じる可能性があります。

- ・計測システムに落下や衝撃などの強い振動を与えないでください。
- ・計測システムを他の用途で使用しないでください。

■ 点検・メンテナンスに関する事項

ZERO や電源ユニットまたはその周辺を少なくとも年に一度定期的に掃除することを推奨します。 掃除する際は電源の供給を断ってから実施してください。 収納ボックスがある場合は、ボックスに変形などがなく、内部の機器が保護されているかを確認してく ださい。

■ 医療機関での使用に関する事項

医療機関における計測システムの使用については、各医療機関の指示に従ってください。

施工上のご注意

・太陽光発電の場合は、発電可能な日中に計測システムの動作・計測の確認を行ってください。

- ・計測対象機器の内部設定が正しく設定されているかをご確認ください。
 弊社手配のWebカメラなど、一部の周辺機器は設定済みです。
 ※計測対象機器とZEROの接続がRS-485ケーブルの場合:アドレスやIDなど
 ※計測対象機器とZEROの接続がLANケーブルの場合:IPアドレス
- ・納品機器や計測対象機器の詳細は、各メーカーの取扱説明書をご確認ください。
- ・気象計に付属しているケーブルは、なるべく加工しないでください(先端の加工を除く)。

ZERO 使用上のご注意

- ・ZEROの使用中にいきなり電源の供給を断たないでください。
- ・メンテナンス時以外は、ZERO に USB メモリを挿したままにしないでください。
- ZERO をお使いにならない場合は、正しい手順で ZERO を停止させ、ZERO から電源プラグを抜き、 主電源のブレーカも落としてください。
- ZEROには計測やデータアップロードに必要な設定や情報が書き込まれています。
 これらはお客様からお申込みいただいた情報をもとに設定を行っておりますので、予定の発電所以外では使用できません。
- ZERO の無線回線を使用する場合、ZERO には固有情報が書き込まれた SIM カードが挿入されています。ZERO に挿入されている SIM カードは貸与品です。L・eye 監視画面の利用終了時、または回線 契約の終了時にはご返却いただく必要があります。
- ・現地にて計測対象機器の仕様(機種や台数)が変更となった場合は、施工を完了できません。 裏表紙の「お問い合わせ先」までご連絡ください。

準備が必要なもの

ソフトウェアの更新後に計測が正しく行えているか計測画面で確認します。 「**Web アプリケーション画面」「L・eye 監視画面**」のいずれかでご確認ください。 上記いずれかの計測画面を閲覧するために、以下のものはお客様でご用意ください。

Web アプリケーション画面の閲覧

- ・ **Windows PC** 対応 Web ブラウザ : Google Chrome / Microsoft Edge / Mozilla Firefox
- ・出荷時設定表(出荷時に同梱している場合のみ)
- ・LAN ケーブル(Cat5e / Cat6(弊社実績)、UTP ケーブル)⁻ ZERO と Windows PC を接続するために使用します。
- HUB(必要に応じて)
 計測対象機器が LAN 接続の場合に使用します。

L・eye 監視画面の閲覧(ご利用の場合のみ)

Windows PC
 対応 OS
 : Windows11
 対応 Web ブラウザ
 : Google Chrome / Microsoft Edge / Mozilla Firefox いずれも最新版
 画像解像度
 : 1280 × 1024 pixel 以上を推奨(1024 × 768 pixel でも使用可)

- インターネットへの接続
 現地にネットワーク環境がない場合は、
 インターネットへの接続が可能な場所で閲覧してください。
- ・L・eye 監視画面ログイン情報(以下、ログイン情報)

 ・作業日のご連絡(お客様で作業される場合のみ)
 ソフトウェアの更新後に、弊社にてL・eye 監視画面を 切り替える場合があります。
 作業日をあらかじめ弊社担当営業までご連絡ください。
 作業当日にご連絡をいただいても、画面更新の即日対応は できませんのでご了承ください。



L・eye 監視画面ログイン情報



出荷時設定表

有線 LAN 接続(P.11)の場合

送付物の確認

ソフトウェアの更新のために必要なものを弊社からお送りしております。ご確認のうえ、作業当日に 必ず現地へお持ちください。

【送付物】

・更新用ソフトウェアが入った USB メモリ



- ※ ソフトウェアは発電所に設置されている ZERO ごとに固有の設定をしています。 他の発電所では使用できません。
- 「出力制御ユニット」シール(出力制御機能を追加する場合のみ)
 出力制御ユニットとなる ZERO に貼り付けます。
 型式は ZERO の型式を記載しています。下図は Solar Link ZERO-T4 の例です。



ファームウェア更新用 USB メモリ
 (現地の ZERO が Solar Link ZERO-T1 でファームウェアの更新が必要な場合のみ)



ZERO の停止と電源断

ソフトウェアの更新前に、ZERO を停止させます。



- ① タクトスイッチを6秒以上長押しした後、離します。
- ST1 LED (赤) が点滅した後、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ます。

※ ZERO が停止している間は計測されません。

③ 電源プラグ、電源コードを抜きます。またはサーキットプロテクタを OFF(緑)にします。

④ 収納ボックス内にブレーカがある場合は、「切・OFF」にします。

4

(3

(6)

電源プラグ

C

ファームウェアの更新(必要時のみ)

この作業は、送付物に「ファームウェア更新用 USB メモリ」(下図)が含まれる場合に行います。 対象端末は Solar Link ZERO-T1 TER のみです。



「ファームウェア更新用 USB メモリ」が含まれない場合は次ページへ進んでください。

①「ファームウェア更新」の USB メモリを挿入します。

- ② 収納ボックス内にブレーカがある場合は、「入・ ON」にします。
- ③ 電源プラグを挿入します。

④ LED の状態を確認します。

ZERO 正面の LED は下表の様に変化します。 PW 以外の LED が消灯するまで待ちます。

LED	PW	ST2	ST1
起動中	点灯	点灯	点灯
アップデート中	点灯	京藏	点灯
停止処理中	点灯	消灯	
完了	点灯	消灯	消灯

⑤ USB メモリを抜きます。

⑥ 電源プラグを抜きます。

⑦ 収納ボックス内にブレーカがある場合は、「切・OFF」にします。

ZERO の起動とソフトウェアの更新



① USB メモリを挿入します。

② 収納ボックス内にブレーカがある場合は、「入・ON」にします。

[※] USB メモリは発電所に設置されている ZERO ごとに固有の設定をしています。複数の ZERO があり、USB メモリに発電所名などのシールが貼付されている場合は、該当の ZERO に割り当てられたものをご使用ください。

③ 電源プラグ、電源コードを挿します。またはサーキットプロテクタを ON(赤)にします。

※ ZERO には電源スイッチはありません。電源を供給すると起動します。

④ LED の状態を確認します。

(1) ZERO の無線回線を使用する場合は、電波が安定していることを確認します。

LED	PW	ST1	MOBILE / 3G MOBILE
正常な状態	点灯	消灯	点灯

(2) 正常に計測していることを確認します。

LED	PW	ST1	ST2	RX1/RX2	TX1/TX2
正常な状態	点灯	消灯	点滅		這藏

※ ST2 の点滅間隔は計測対象機器や台数によって異なります(6~60秒に1回)。

※ RX1 および TX1 は計測対象機器と RS-485 通信を行う場合にのみ点滅します。 RS-485 通信でも計測対象機器にデータを送信をしない通信方式の場合、TX1 は完全に消灯します。 RX2 および TX2 は Solar Link ZERO-T3 の場合、内部バスの通信状態を示します。カード使用時は 交互に点滅します。 他の ZERO は RX1 および TX1 と同様です。

⑤ USB メモリを抜きます。

※ USB メモリは必ず ZERO から抜いて大切に保管してください。

⑥ 送付物に「出力制御ユニット」シールが含まれる場合は、ZERO に貼り付けます。

※図(P.9)⑥の実線の位置にシールが貼り付けられている場合は、⑥の点線の位置に貼り付け てください。

⑦ L・eye 監視画面をご利用の場合は、ソフトウェアの更新作業が終了したことを連絡します。

弊社にて L・eye 監視画面の更新作業を行うため、弊社担当営業または裏表紙のコールセンターま でご連絡ください。

※事前に作業日をご連絡いただいていない場合、更新作業の即日対応はできません。あらかじめご 了承ください。

以上でソフトウェアの更新は完了です。

続いて計測の確認「Web アプリケーション画面(P. 11)」または「L・eye 監視画面(P. 20)」 に進みます。

計測の確認:Web アプリケーション画面

Windows PC と ZERO を接続して閲覧できる計測画面です。 Windows PC と ZERO は、有線 LAN または ZERO の無線 LAN で接続します。 接続方法に応じた内容をご参照ください。

※ 現地のネットワークを経由して接続する場合は、あらかじめ管理者の方の許可を得た上で行ってく ださい。

◎ 図 Web アプリケーション画面の詳細は『Solar Link ZERO 取扱説明書』をご確認ください。

ZERO に設定されているネットワーク情報を確認する

■ 有線 LAN

下記のいずれかでネットワーク情報を確認してください。

計測対象機器に LAN 接続がある場合	計測対象機器に LAN 接続がない場合
^{図版} 『出荷時設定表』の 「ZERO のネットワーク設定」 を参照(固定 IP アドレス)	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
Solar Link ZERO 出荷時設定表 2023.09.29 ◆出荷時のネットワーク設定 2023.09.29 ◇ ZERO のネットワーク設定 () ・ アドレス · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	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
◇ ZERO に設定している通信対象機器の IP アドレス設定 メーカー 型式 1 台目 末尾 山山山山山山山山山山山山山山山山山山山山山山山山山山山山山山山山山山山山	 ※ 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

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

WindowsPC と ZERO を接続する

■ 有線 LAN

- Windows PCをZEROまたは、ZEROが所属する現地ネットワークのHUB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 Windows PC のネットワーク設定を ZERO と同一ネットワーク内になるように設定します (下記は Windows11 の画面例)。
 - (1) 検索窓で「コントロールパネル」を検索して開きます。



(2)「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。

		1-サイットの状態	~
🕺 コントロール パネル		全般	
$\leftrightarrow \rightarrow \checkmark \uparrow$ 🛛 $\land \land \land$		接続 IPv4 接続: IPv6 接続: メディアのけ能・	インターネット ネットワーク アクセスなし 寿効
コンピューターの設定を調整します		期間: 速度: 詳細(E)	00:44:50 1.0 Gbps
システムとセキュリティ コンピューターの状態を確認 ファイル履歴でファイルのパックアップコピ・ パックアップを復元 (Windows 7)	基本ネットワーク情報の表示と接続のセットアップ アクティブなネットワークの表示	動作状況送信	- 🐙 🕫
ネットワークとインターネット ネットワークの状態とタスクの表示	アクセスの環境 イソターネット 接続: ローイサネット	バイト: 76,565, マロパティ(P) 単無効にす:	550 62,812,580 5(D) 該断(G)

 (3)「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。



		1対1で	直接接	続
「次の IP アドレ 設定例を参考に	スを使 IP アド	う」にチェックを レスなどを入力し	入れ、 .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 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 ID定を自動的に取得することが 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 ID定を問い合わせ (ださい。 IP アドレスを自動的に取得する(O) 次の IP アドレスを使う(S): IP アドレスを使う(S): IP アドレスを(使う(S): IP アドレス(I): 192 . 168 . 1 . 241 サブネット マスク(U): 255 . 255 . 0 デフオルト ゲートウエイ(D): 192 . 168 . 1 . 1 DNS サーパーのアドレスを自動的に取得する(B) 次の DNS サーパーのアドレスを自動的に取得する(B) 次の DNS サーパーのアドレスを使う(E): 優先 DNS サーパー(A): ・ ※ 7時に設定を検証する(L) 詳細設定(V)
<設定例>			_	OK \$+v/b
		例)ZEROの設定	Wi	indows PC に入力する設定情報
IP アドレス		192.168.1.240	192.16 ※ 出花 象様 うこ	58.1.***(右端を "241" などに変更 苛時設定表がある場合は、計測対 機器の IP アドレスと重複しない。 ご注意ください。
サブネット	マスク	255.255.255.0	255.25	55.255.0(ZERO と同じ設定)
デフォルト ゲートウェ	1	192.168.1.1	192.16 ※ ZEF	58.1.1(ZERO と同じ設定) 30 が設定なしの場合は空欄
		構内 LAN	経由で打	安続
IP アドレス、DI 「自動的に取得す	NS サー する」に	バーの チェックを入れま	€す₀	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 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 設定を問い合われ ください。 ● IP アドレスを自動的に取得する(O) ● X00 IP アドレスを使う(S): IP アドレスを自動的に取得する(O) ● DNS サーパーのアドレスを使う(E): ● X00 DNS サーパーのアドレスを使う(E): ● X00 DNS サーパー(-(P): ・ ● X01 サーパー(-(A):

(5)「OK」をクリックし、設定画面をすべて閉じます。

- ① Windows PC を ZERO の無線 LAN に接続します(下記は Windows11 の画面例)。
 - (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」
 「⑦の右側の矢印(>)」
 の順でクリックします。
 - ※ ネットワークアイコンは、使用状況により表示が異 なります。
 - (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。

- Model: Solar Link ZERO-T5 S/N: LEQ1565535 MAC: 04EEEE02VXYZ 全R003-190181 丁D190148003 例) シリアルナンバーシール
- (3) ネットワークセキュリティキーに
 「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「04EEE02VXYZ」の場合、
 「LEQ156553504EEEE02VXYZ」を入力します。



Web アプリケーション画面を表示する

- ① Web ブラウザを立ち上げ、アドレスバーに「 http://(ZERO の IP アドレス)/」 を入力します。
 - ※ ZERO の IP アドレスが「192.168.1.240」の場合、 「http://192.168.1.240/」を入力します。
- ② Enter キーを押すと、Web アプリケーションの 「発電データ画面」が表示されます。





計測を確認する



①「計測データ」タブをクリックして「計測データ画面」を表示します。

②「更新日時」と現在の時刻とで大きな誤差がないことを確認します。

大きな誤差がある場合 ➡時計合わせ(P.19)参照

③ 計測対象機器名 右横の表示アイコンが全て「正常」になっていることを確認します。

「正常」になっていない場合 ➡計測対象機器の設定、配線などをご確認ください。

④ 計測対象機器名をクリックして詳細データを表示します。

※計測項目名は計測対象機器の機種や仕様によって異なります。

- ※詳細データの計測値は6秒ごとの画面更新時か、画面再読み込み時に更新されます。 計測対象機器との通信が、6~60秒ごと(機種や台数による)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。
- ※計測対象機器の仕様によっては、データを取得したタイミングでのみ数値を表示する項目があり ます。
- ⑤ 計測画面と現場(計測対象)で PCS の電力(直流電力、交流電力など)の数値に大きな誤 差がないことを確認します(誤差±5%以内)。

数値に大きな誤差がある場合 ⇒計測対象機器の設定や配線(導通など)に問題がないか、 計測対象機器と ZERO の設定に齟齬がないかなどをご確認ください。

⑥ アナログ信号を計測している場合は、計測画面と現場(計測対象)で数値に大きな誤差がないことを確認します(誤差±5%以内)。

気象計の数値は、設置場所に影響されるため現場の状況をみて判断します。 日射強度の目安は、雨:0.1以下、曇り:0.5以下、晴れ:0.6以上。 外気温度は、現場地域の気温をWebなどで確認して比較。

数値に大きな誤差がある場合 ➡計測対象機器の設定や配線(導通など)に問題がないか、 計測対象機器とZEROの設定に齟齬がないかなどをご確認ください。

⑦ 接点信号を計測している場合は、「詳細故障」タブをクリックし、詳細故障画面と現場(計測対象)で状態(発生/復帰)が一致しているかを確認します。

現場機器側から接点信号を出して確認します。 ※現場機器側から接点信号を出せない場合は、短絡または解放して確認します。

	太	陽光発雷	<u>∓</u> _9	リン	ブシスティ	4		
	発電データ 計測	データ 詳維	職障	ブラフ	データダウンロ	ード 本体	ログ	
故障履歴			故障	履歴ダウン ▼ 年 1 、		- K		
発生状況								
✔系統: 1	是¥#1004年 時間	メーカーコード	型式コード	機器番号	ラプラスコード	異常グループ	異常名称	ステータス
	2024/01/19 11:37:48	099	060		6001	その他	ユニットー括故障	発生
PCS 1	2024/01/19 11:37:48	099	060		6001	その他	ユニットー括故障	復帰
PCS 2	2024/01/19 11:28:18	099	060		6001	その他	ユニットー括故障	発生
✔系統: 2								
MULTIMETER 1								

※故障履歴は10秒ごとの画面更新時か、画面再読み込み時に更新されます。

状態が異なる場合 ⇒計測対象機器の設定や配線(導通など)に問題がないか、 計測対象機器と ZERO の設定に齟齬がないかなどをご確認ください。

[※] PCS 経由の気象計計測で特に指定がない場合、ZERO は 1 台目の PCS で計測するものとして設定 しています。

⑧ パルス信号を計測している場合は、CSV データと現場(計測対象)で数値に大きな誤差がないことを確認します。

(1) 毎時「00 分」または「30 分」まで待機します。

(2) 毎時「00 分」または「30 分」に下記のいずれかで値を確認します。



- (3) 手順(2) で値を確認した時間の30分後まで待機します。
- (4) 再度、手順(2)を行います。

以降、手順(2)で確認した値を【1回目の値】、本手順で確認した値を【2回目の値】と記載します。

(5) 【2回目の値】から【1回目の値】を引き、30分値(30分で増加した電力量)を算出します。

例)【1回目の値】: 196 kWh、【2回目の値】: 243 kWh の場合 243 - 196 = 47 kWh 出た値が 30 分値

- (6) Web アプリケーション画面で「データダウンロード」タブをクリックして「データダウンロード画面」を表示します。
- (7) タイプ選択で「1 分値」を選択し、「ダウンロード」ボタンをクリックします。



- (8) ファイル名が「yymmdd.csv」のファイルを開きます。
 - 例) 2024/04/01 の CSV の場合 ファイル名: 240401.csv
- (9) 計測項目名が「計測するパルス信号の名称」になっている項目の列で、「【1回目の値】 を確認した時間」から「【2回目の値】を確認した時間の1分前(29分または59分)」 までの値を足し合わせます。

()+4+…(省略音	『分は全(と仮定)…+3-	-8 = 4/
		買電電力量	
	計測時間	kWh	
	2024/4/1 11:59	7	
	2024/4/1 12:00	6	
	2024/4/1 12:01	4	
	•••		
	2024/4/1 12:28	3	「1個を合計」
	2024/4/1 12:29	8	
	2024/4/1 12:30	10	

例)【1回目の値】確認時間:12時00分、【2回目の値】確認時間:12時30分
 計測するパルス信号の名称:買電電力量の場合
 6+4+…(当略部分は今て1と仮定)…+3+8=47

CSV の詳細は『Solar Link ZERO 取扱説明書』をご確認ください。

(10) 手順 (5) と手順 (9) の数値に大きな誤差がないことを確認します(誤差±5%以内)。

数値に大きな誤差がある場合 ➡計測対象機器の設定や配線(導通など)に問題がないか、 計測対象機器と ZERO の設定に齟齬がないかなどをご確認ください。

時計合わせ

- Web ブラウザを立ち上げ、アドレスバーに「http://(ZERO の IP アドレス)/system」 を入力します。
 - ※ ZERO の 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。

G Google	× +
$\leftrightarrow \rightarrow c$	G Google で検索するか、URL を入力してください
Google(こつい	て ストア

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	パスワード
user-admin	drY4gfxF

- ※ 左記のパスワードは 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。 左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 設定する日時を入力し「設定」をクリックします。
- ④「時計合わせが正常に完了しました」と表示 されることを確認します。

Solar Link ZERO システム設定			
計測画面	時計合わせが正常に完了しました		
時計合わせ	機器の場在時刻: 2018/08/20 16:54:10 2018 年 08 • 月 20 • 日 16 • 時 54 • 分 設定		
パスワード変更			

※「計測画面」をクリックすると「計測データ画面」が表示されます。

計測の確認:L・eye 監視画面(ご利用の場合のみ)

インターネット経由で閲覧できる計測画面です。

※弊社にて行う L・eye 監視画面の更新作業後にご確認ください。画面更新前に計測の確認を行う場合は、Web アプリケーション画面(P.11)にてご確認ください。

L・eye 監視画面の詳細は『L・eye 監視画面 取扱説明書』をご確認ください。

L・eye 監視画面を表示する

① Web ブラウザを立ち上げます。

② 一括監視画面 URL を入力して、Enter キーを押します。

G Google	× +
$\ \ \leftarrow \ \ \rightarrow \ \ C$	G Google で検索するか、URL を入力してください
Googleについ	ד גרק

※一括監視画面 URL は、「ログイン情報(P.5)」に記載されています。 ※一括監視画面 URL は、画面ごとに異なります。

※ 右図のようなページが表示される場合は、右上の「ログ アウト」をクリックし、再度一括監視画面 URL を入力し てください。

③ ID とパスワードを入力し「ログイン」をクリックします。



∎ ID M パスワード	DUACIOE1	
ログインできないとき		ログイン

※ ID とパスワードは、「ログイン情報(P.5)」に記載されています。

※事前に ID・パスワードを変更されている場合は、変更後の ID・パスワードでログインしてください。
 ※ 変更後の ID・パスワードを忘れてしまった場合は「ログインできないとき」から、ID・パスワードをリセットできます。

計測を確認する

計測してからL・eye 監視画面に反映されるまで約1~2分かかります。

< 画面例 > 計測開始後

		L.eye	💭 お知らせ
🛷 一括監視			0
ラプラス メガソーラー 太陽光発電所			(3)新日時 2018/06 (1:22
∮ 現在の合計発電電力		9,4 kw	① 日射強度 サイト状況
ケ本日の合計発電電力量		12 kwh	0.98 kw/mz ① 外気温度
夕 積算発電電力量		12 kwh	25.0 ℃ 正常
各種機能	▶グラフ	▶データ表示	► <u>¯</u> -990>□-下 (5)
	▶記録─覧	▶システム障害 履歴	► Webカメラ
			▶Webカメラ画像
PCS情報		▶ PCS状況 一覧	▶ PCS故障 履歴
►PCS1	PCS2		
2 9 現在の発表電力 5.4 kw 5	現在の発 電電力 4.0 kW		
	_ PCS状况 正常		
受変電設備			▶受変電設備 履歴
羊本日の質電電力量 35.	kwh ¥本日の売電電力量	8.0 kwh	Leye 早起版
			ラブラスメガリーラー未開発発電所 PAETIA
			チ本日の合計先も取力量 O kmax W/max M/max チ 約回用もた力量 O kmax ● 料気型先 ● 料気型先
			会話回診 トワッフ トデータ表示 トデータクランロード ト2計 匠 トンステム乃差 転録 ト Webかどう
3 パネル温度(℃)			PCSI/02 - 12 ► PCSI/02 - 12 ► PCSI/02 - 12 ► PCSI/02 - 12 ► PCSI/02 = 12 ► PCSI/
27.3			
			¥€80585/8 ++ um ¥€80585/8 ++ um □ > 500

< 画面例 > 計測開始前

① サイト状況と PCS 状況が「正常」になっていることを確認します。

「正常」になっていない場合 ➡計測対象機器の設定、配線などをご確認ください。

2 計測画面と現場(計測対象)で PCS の「現在の発電電力」の数値に大きな誤差がないことを確認します(誤差±5%以内)。

数値に大きな誤差がある場合 ⇒計測対象機器の設定や配線(導通など)に問題がないか、 計測対象機器とZEROの設定に齟齬がないかなどをご確認ください。 ③ アナログ信号を計測している場合は、計測画面と現場(計測対象)で数値に大きな誤差がな いことを確認します(誤差±5%以内)。

気象計の数値は、設置場所に影響されるため現場の状況をみて判断します。 日射強度の目安は、雨:0.1以下、曇り:0.5以下、晴れ:0.6以上。 外気温度は、現場地域の気温をWebなどで確認して比較。

数値に大きな誤差がある場合 ➡計測対象機器の設定や配線(導通など)に問題がないか、 計測対象機器とZEROの設定に齟齬がないかなどをご確認ください。

※ PCS 経由の気象計の計測で特に指定がない場合、ZERO は 1 台目の PCS で計測するものとして設定しています。

④ 接点信号を計測している場合は、計測画面と現場(計測対象)で状態が一致しているかを確認します。

緑色が通常の状態で赤色が発生の状態です。

- 状態が異なる場合 ⇒計測対象機器の設定や配線(導通など)に問題がないか、 計測対象機器と ZERO の設定に齟齬がないかなどをご確認ください。
- (5) パルス信号を計測している場合は、CSV データと現場(計測対象)で数値に大きな誤差がないことを確認します。
 - (1) 毎時「00 分」または「30 分」まで待機します。
 - (2) 毎時「00 分」または「30 分」に下記のいずれかで値を確認します。



(3) 手順 (2) で値を確認した時間の 30 分後まで待機します。

(4) 再度、手順(2)を行います。

以降、手順(2)で確認した値を【1回目の値】、本手順で確認した値を【2回目の値】と記載します。

- (5) 【2回目の値】から【1回目の値】を引き、30分値(30分で増加した電力量)を算出します。
 - 例)【1回目の値】: 196 kWh、【2回目の値】: 243 kWh の場合 243 - 196 = 47 kWh (出た値が 30 分値)
- (6) L•eye 監視画面で <mark>▶データダウンロード</mark> ボタンをクリックして「データダウンロード画面」 を表示します。
- (7) データ単位「30 分」データ範囲「日報」、「PCS」を選択し、「データダウンロード」ボ タンをクリックします。

データダウンロード		
サイト v ノード 全ノード v	 データ単位 1分 30分 1時間 167周 17月 ブータ単位 第一9範囲 189回 日報 日報 月報 年報 単間指定 	 PCS ○ 電力メーター
5 データ期間 2024年▼ 4月 ▼ 1日 ▼ 17時 ♥	データ期間	▶

- (8) ファイル名が「yyyymmdd_30minutely_data.csv」のファイルを開きます。
 - 例)2024/04/01 のデータの場合 ファイル名:20240401_30minutely_data.csv
- (9) 計測項目名が「計測するパルス信号の名称」になっている項目の列で、「【2 回目の値】 を確認した時間」の行の値を確認します。
 - 例)【2回目の値】確認時間:12時30分、手順(5)の値(30分値):47 kWh、 計測するパルス信号の名称:買電電力量の場合

Date	買電電力量(kWh)
2024/4/1 12:00	41
2024/4/1 12:30	47

認題

CSV の詳細は『L・eye 監視画面 取扱説明書』をご確認ください。

(10) 手順 (5) と手順 (9) の数値に大きな誤差がないことを確認します(誤差± 5%以内)。

数値に大きな誤差がある場合 ➡計測対象機器の設定や配線(導通など)に問題がないか、 計測対象機器と ZERO の設定に齟齬がないかなどをご確認ください。

メモ

改訂履歴

改訂日	内容
2023/11/09	新規作成
2024/03/05	接点信号・アナログ信号の計測確認方法を追記
2024/05/17	パルス信号の計測確認方法を追記
2025/04/01	Solar Link ZERO-T5 を追記

株式会社 ラプラス・システム

〒 612-8083 京都市伏見区京町 1-245 https://www.lapsys.co.jp/

お問い合わせはこちら

導入後のメンテナンス・アフターフォロー、その他ご不明な点がございましたらお気軽にお問い合わせください。

コールセンター

TEL:075-634-8073

https://contacts.laplaceweb.com/contacts/

お問い合わせフォーム