

小型・太陽光発電計測表示システム



Web アプリケーション取扱説明書

このたびは、Solar Link ZERO をご導入いただき、誠にありがとうございます。

ご使用前に必ず本書をよくお読みになり、十分にご理解された上で、正しくお使いください。
また、お読みになった後は、いつでもご覧頂ける場所に大切に保管してください。



□ Web アプリケーションを使う為の構成例

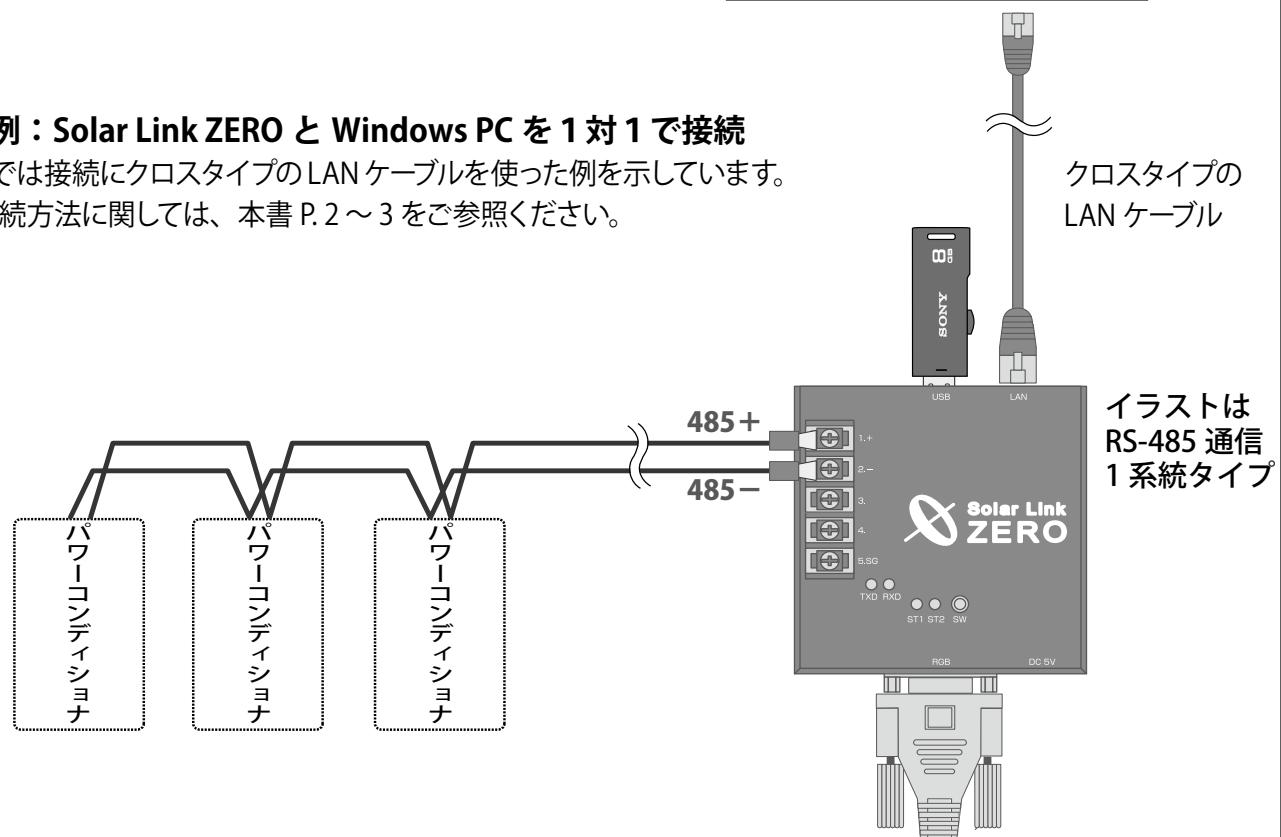
下図は Web アプリケーションを使用する場合の構成の一例です。

Web アプリケーションの画面表示用に用意した PC
ネットワークに接続でき、動作条件 (P.2 を参照) を
満たしている必要があります。



構成の例：Solar Link ZERO と Windows PC を 1 対 1 で接続

※ここでは接続にクロスタイプの LAN ケーブルを使った例を示しています。
他の接続方法に関しては、本書 P.2～3 をご参考ください。



ZERO 本体に接続したモニタや大型ディスプレイ
通常は、計測画面・換算画面・グラフ画面などを表示します。

これらの画面は Web アプリケーションの画面と区別するために、本書では「モニタ画面」と呼び分けています。



□ Web アプリケーションでよくあるお問い合わせ

■ Web アプリケーションの発電状況画面は、モニタ画面に比べ数値の更新が遅い？

モニタ画面は 10 秒毎に更新されますが、Web アプリケーション画面の更新は Web ブラウザの更新機能を使用して、60 秒毎に更新されます (P.6 参照)。

■ 故障履歴を確認したいのですが？

Web アプリケーション画面では、故障履歴の表示や CSV ファイルのダウンロードは行えません。「故障履歴」の確認は、計測を停止させた状態で、専用 USB メモリ内を参照することで行えます。

<p>履歴の表示は、専用 USB メモリ内設定ツール (conf または conf.exe) で確認します。</p>  <p>※ 上図は、専用 USB メモリ内設定ツールの画面。</p>	<p>履歴ファイルの閲覧は、専用 USB メモリの「log」フォルダの CSV ファイルを HDD 等へコピーして行います。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名前</th><th>更新日時</th><th>種類</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>fault_1303.csv</td><td>2013/03/31 11:00</td><td>Open</td></tr> <tr><td>fault_1304.csv</td><td>2013/04/30 3:00</td><td>Open</td></tr> <tr><td>fault_1305.csv</td><td>2013/05/31 14:57</td><td>Open</td></tr> <tr><td>fault_1306.csv</td><td>2013/06/30 5:15</td><td>Open</td></tr> <tr><td>fault_1307.csv</td><td>2013/07/02 16:01</td><td>Open</td></tr> <tr><td>log.txt</td><td>2013/06/30 15:00</td><td>テキスト</td></tr> <tr><td>restart.log</td><td>2013/04/26 7:40</td><td>テキスト</td></tr> </tbody> </table> <p>※ 上図は、専用 USB メモリの「log」フォルダ内。</p>	名前	更新日時	種類	fault_1303.csv	2013/03/31 11:00	Open	fault_1304.csv	2013/04/30 3:00	Open	fault_1305.csv	2013/05/31 14:57	Open	fault_1306.csv	2013/06/30 5:15	Open	fault_1307.csv	2013/07/02 16:01	Open	log.txt	2013/06/30 15:00	テキスト	restart.log	2013/04/26 7:40	テキスト
名前	更新日時	種類																							
fault_1303.csv	2013/03/31 11:00	Open																							
fault_1304.csv	2013/04/30 3:00	Open																							
fault_1305.csv	2013/05/31 14:57	Open																							
fault_1306.csv	2013/06/30 5:15	Open																							
fault_1307.csv	2013/07/02 16:01	Open																							
log.txt	2013/06/30 15:00	テキスト																							
restart.log	2013/04/26 7:40	テキスト																							

■ Web アプリケーション画面に以下のような異常時のアイコン表示はできますか？

Web アプリケーション画面では表示できません。ご了承ください。

モニタ画面の「発電データ画面 (ZERO 本体のタクトスイッチを押して切り替える画面)」に表示されるアイコン



モニタ画面の「計測画面」に表示されるアイコン (異常発生時)。



モニタ画面の「計測画面」に表示されるアイコン (専用 USB メモリ内のデータ量が警告比率以上になった場合)。

USB メモリがいっぱいです。取扱説明書を確認してください。

※ Web アプリケーション機能は、モニタ画面を使用しながらの操作に比べ、いくつかの機能が制限されています。
換算画面、グラフ画面、写真画面なども用意されていません。

■ モニタ画面のコンテンツ画面の変更を Web アプリケーションで行えますか？

可能な操作は既に表示されている画面の入替のみに限定され、画像の追加や削除は行えません。
コンテンツ画面の追加や削除は、専用 USB メモリ内設定ツール (conf または conf.exe) の操作で行ってください。

※巻末の、『[参考] 専用 USB メモリと Web アプリケーション』も併せて確認してください。

目次

1	Web アプリケーションとは.....	1
2	Web アプリケーションでできること	1
	現在の計測データの画面表示	1
	設定の変更（一部のみ）	1
	過去の計測データの画面表示	1
	過去の計測データの CSV ダウンロード	1
3	Web アプリケーション使用時の設定手順.....	2
3.1	動作条件	2
3.2	機器の接続方法	2
	3.2.1 パワーコンディショナとの接続が TCP/IP (LAN ケーブル) の場合	2
	3.2.2 パワーコンディショナとの接続が RS-485 や RS-232C の場合	3
3.3	構内 LAN を利用する.....	4
3.4	Solar Link ZERO と PC を 1 対 1 で繋ぐ	5
4	Web アプリケーションの画面.....	6
4.1	発電状況画面.....	6
4.2	データ画面.....	7
4.2.1	データ表示.....	8
4.2.2	データダウンロード (CSV)	9
4.2.3	保存データ凡例.....	10
4.2.3.1	詳細タイプ (例：140930.csv)	10
4.2.3.2	日報タイプ (例：d140930.csv)	10
4.2.3.3	月報タイプ (例：m1409.csv)	11
4.2.3.4	年報タイプ (例：y2014.csv)	11
4.2.3.5	年度報タイプ (例：report2014.csv)	11
4.3	設定画面	12
4.3.1	表示関係設定	12
4.3.1.1	計測画面種類	13
4.3.1.2	CO2 換算値表示	14
4.3.1.3	計測画面異常表示	15
4.3.1.4	表示切り替え	16
4.3.1.5	画面巡回時間	17
4.3.1.6	コンテンツ登録枚数	18
4.3.1.7	反映	19
4.3.2	時計合わせ	20
4.4	コンテンツ更新画面	22
5	トラブルシューティング	24
5.1	Web アプリケーション画面が表示できない	24
5.2	「発電状況画面」で数値が表示されない	25
5.3	「データ画面」で計測データが表示されない	25
[参考]	専用 USB メモリと Web アプリケーション	26

改定履歴

バージョン	内 容	発行日
初版		2010.02.23
3.0	フォーマットを全面的に改定	2011.11.09
3.8.0	TCP/IP 接続のパワーコンディショナに対応。	2013.11.15
3.8.1	Web アプリ計測画面の自動更新に対応。設定ツールプログラムの画像の変更。	2014.05.21
3.9.0	蓄電池表示機能の対応状況を追加。	2015.06.08

1 Web アプリケーションとは

Solar Link ZERO には、ネットワークを経由して Windows PC の Web ブラウザを使い、計測データの閲覧や設定変更を行う「Web アプリケーション」機能が用意されています。

「Web アプリケーション」を使用するには 2 通りの方法があります。

→「3 Web アプリケーション使用時の設定手順」P.2 を参照

なお、蓄電池表示機能（※ 1）に関する対応状況は、各画面の説明ページに付記しています。

（※ 1）別紙：「取扱説明書」P.25～31 を参照

2 Web アプリケーションでできること

現在の計測データの画面表示



Solar Link ZERO が計測中の現在のデータを、
Web ブラウザ（Internet Explorer）で表示します。

※ 画面は 60 秒毎に自動更新します。

→「4.1 発電状況画面」P.6 を参照

設定の変更（一部のみ）



計測画面の種類（デザイン）などの設定を変更できます。

※ Web アプリケーションで変更可能な設定の詳細は、
「[参考] 専用 USB メモリと Web アプリケーション」を確
認してください。P.26

→「4.3 設定画面」P.12 を参照

過去の計測データの画面表示

発電状況	データ	設定	コンテンツ更新
タイプ選択 ○日報 ○月報 ○年報 ○年度報 ○詳細	2013 年	表示	ダウンロード
2013年 総交流電力量(kWh) 日射量(kWh/m2) 気温(°C)			
1月	2067.11	74.21	13.35
2月	6420.07	224.37	21.27
3月	6210.14	231.4	29.90
4月	5441.66	200.34	25.31
5月	4374.51	157.78	28.97
6月	2067.11	74.21	17.89
7月	6420.07	224.37	26.97
8月	6210.14	231.4	29.90
9月	5441.66	200.34	25.31
10月	4374.51	157.78	20.76
11月	3229.82	115.19	12.73
12月	1602.98	57.45	13.44
合計	53859.78	1948.84	22.32

Solar Link ZERO が計測した過去のデータを、
Web ブラウザ（Internet Explorer）の画面に表示します。

※ 「詳細」タイプは表示不可です。

→「4.2 データ画面」P.7 を参照

→「4.2.1 データ表示」P.8 を参照

過去の計測データの CSV ダウンロード

計測時間	総交流電力(kW)	P1 直流電圧(V)	P1 直流電流(A)	P1 イバ-外出力電圧(V)
2014/10/16 0:00				
2014/10/16 0:01				
2014/10/16 0:02				
2014/10/16 0:03				
2014/10/16 0:04				
2014/10/16 0:05				
...				
2014/10/16 23:59				

Solar Link ZERO が計測した過去のデータを、CSV 形式（Excel 等の表計算ソフトで編集可能な形式）にて、ダウンロードできます。

→「4.2 データ画面」P.7 を参照

→「4.2.2 データダウンロード（CSV）」P.9 を参照

→「4.2.3 保存データ凡例」P.10 を参照

3 Web アプリケーション使用時の設定手順

3.1 動作条件

Web アプリケーションを利用する PC は、下記条件を満たす必要があります。

項目	条件
Web ブラウザ	Internet Explorer 7 ~ 11 がインストールされていること。 ※他のバージョン、他のブラウザは、動作保証対象外です。 ※ Internet Explorer 10、11 は、Internet Explorer9 の互換モードにて表示されます。
Internet Explorer	JavaScript の設定が ON になっていること。 ※ Internet Explorer の標準の設定では「ON」になっています。

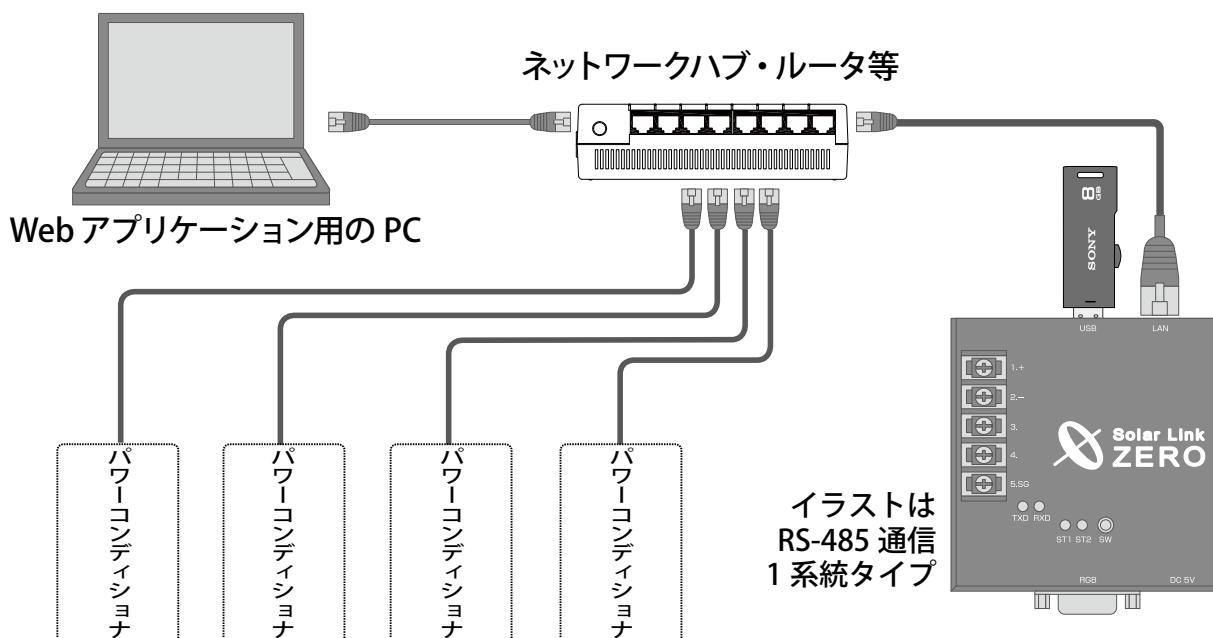
設定の選択

	RS-485 や RS-232C 通信のパソコン使用時	TCP/IP 接続のパソコン使用時
Solar Link ZERO と PC を、ハブやルータを経由して接続する (構内 LAN 利用を含む)	別紙「IP アドレス出荷時設定表」に記載 ※変更時はネットワーク管理者に確認	別紙「IP アドレス出荷時設定表」に記載 ※変更時はネットワーク管理者に確認
Solar Link ZERO と PC を 1 対 1 で繋ぐ	http://192.168.1.240/ ZERO 側の IP アドレス (出荷時設定)	接続できません

3.2 機器の接続方法

3.2.1 パワーコンディショナとの接続が TCP/IP (LAN ケーブルで接続) の場合

- パワーコンディショナと通信を行う為のネットワーク環境がすでに構築されています。
ネットワーク環境を設定された方から設定状況入手し、Windows PC を接続してください。
※ Solar Link ZERO やパワーコンディショナのネットワーク設定を変更せずに接続している場合は、別紙「IP アドレス出荷時設定表」を参照して、Windows PC を接続してください。
※ パワーコンディショナのネットワーク設定によっては、構内 LAN に接続できないことがあります。その場合は別のネットワークとして構築する必要があります。



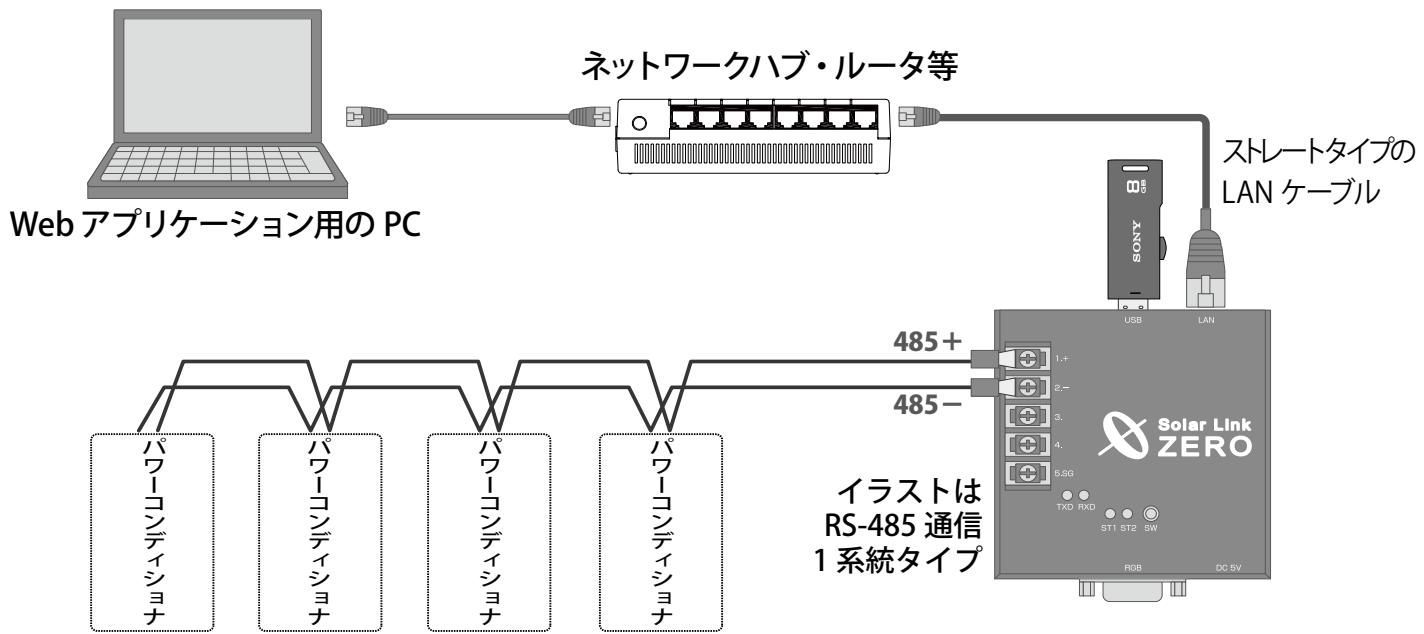
3.2.2 パワーコンディショナとの接続が RS-485 や RS-232C の場合

- Solar Link ZERO のネットワーク設定を、接続する環境に合わせて変更することができます。



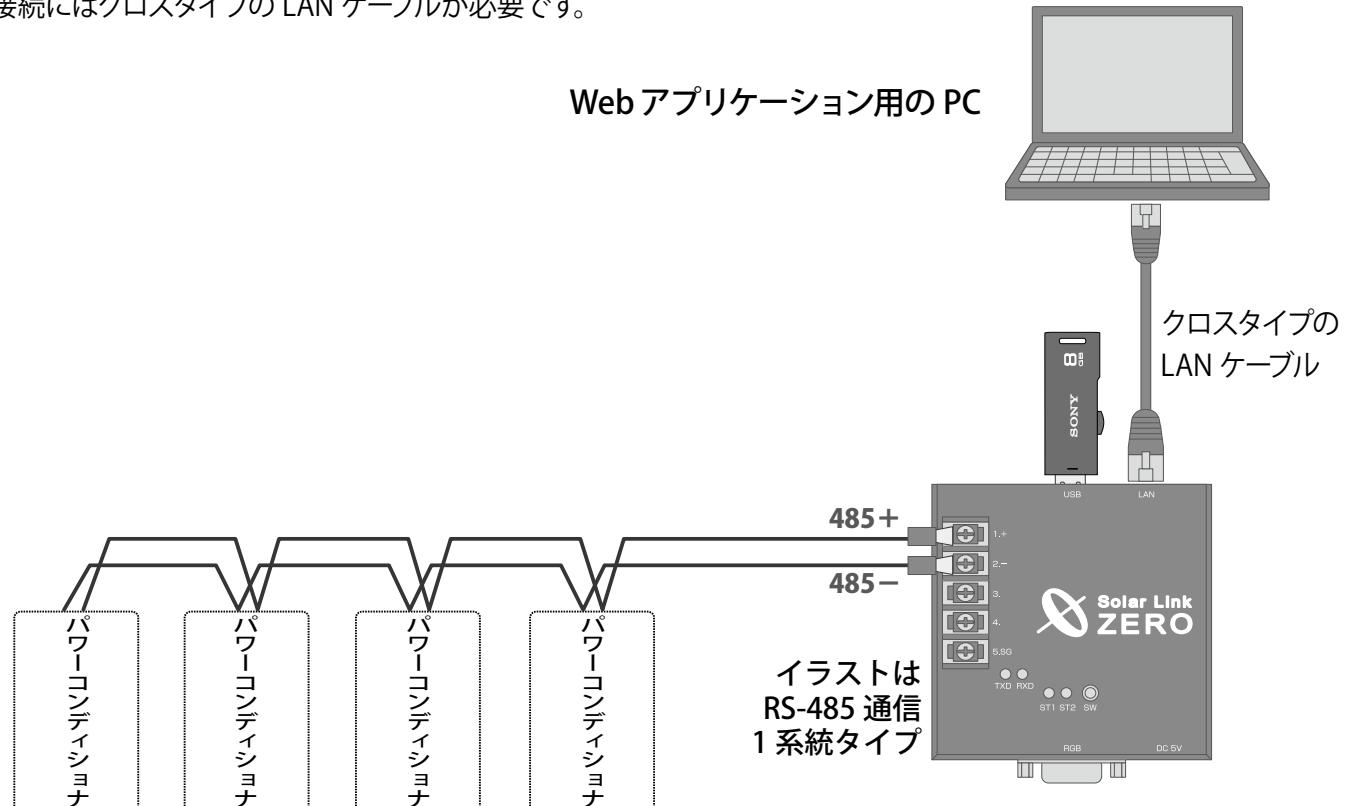
ZERO 出荷時のネットワーク設定は、別紙「IP アドレス出荷時設定表」に記載されています。

- Solar Link ZERO と PC を、ハブやルータを経由して接続する（構内 LAN 利用を含む）



- Solar Link ZERO と Windows PC を 1 対 1 で接続する

※接続にはクロスタイプの LAN ケーブルが必要です。



3.3 構内 LAN を利用する

Web アプリケーションを使用される場合、下記の内容を確認してください。



- ・機器とネットワークの構成は、P.2 または P.3 上側の図をご参照ください。

【ネットワーク情報】 注) Solar Link ZERO 側は同梱の「IP アドレス出荷時設定表」をご参照ください。

	Solar Link ZERO (注)	Windows PC
接続方法	【設定例】固定	【変更不要】固定 or 自動
IP アドレス (必須)	【設定例】192.168.1.240	【変更不要】
サブネットマスク (必須)	【設定例】255.255.255.0	【変更不要】
デフォルトゲートウェイ	【設定例】192.168.1.1	【変更不要】
DNS サーバー	任意 (不要時は設定なし)	【変更不要】

※設置場所のネットワーク管理者にご相談の上、Solar Link ZERO の出荷時設定で構内 LAN に参加できるかを確認してください。また、それに従い Windows PC の設定を確認してください。

- ・上記は RS-485 接続のパワーコンディショナの出荷時設定値です。
- ・TCP/IP 接続のパワーコンディショナでは異なる設定となっています。また、Solar Link ZERO のネットワーク設定を変更すると、パワーコンディショナと Solar Link ZERO 間の通信ができなくなる場合があります。

Solar Link ZERO の変更が必要な場合 (以下は RS-485 接続のパワーコンディショナの例です)

※ Solar Link ZERO の停止で計測が止まるため、影響の少ない夜間の作業を推奨します。

1. 設置場所のネットワーク管理者に相談し、Solar Link ZERO のネットワーク情報（上記）を取得します。
2. 計測中の場合は、タクトスイッチを 6 秒以上長押しして、Solar Link ZERO を停止します。
(モニタ表示の最終行に「System halted.」と表示されれば停止状態)
3. Solar Link ZERO 停止後、専用 AC アダプタを抜き、次いで専用 USB メモリを Solar Link ZERO から取り外します。
4. 専用 USB メモリを Windows PC に接続し、設定ツール (conf または conf.exe) を開きます。
5. [ネットワーク設定]-[本体] をクリックし、ネットワーク管理者より取得した Solar Link ZERO のネットワーク情報（上記）に変更し、「OK」をクリックします。
6. 専用 USB メモリを PC から取り外します。（正しい取り外し方は、PC の「ヘルプ」や取扱説明書を参照）
7. Solar Link ZERO の LAN ポートに、LAN ケーブル（ストレートタイプ）を接続し、もう一端は構内 LAN につながる HUB などに接続します。
8. Solar Link ZERO に専用 USB メモリを接続し、次いで専用 AC アダプタを接続して Solar Link ZERO を起動します。
(Solar Link ZERO の赤 LED が消灯、緑 LED が点滅で、起動完了。)
9. Solar Link ZERO 起動完了後、同一構内 LAN の Windows PC で Internet Explorer を起動します。
10. ブラウザのアドレスバーに「http://【Solar Link ZERO の IP アドレス】/」と入力後、Enter キーを押して、Web アプリケーション画面を確認します。
(例：Solar Link ZERO の IP アドレスが「192.168.1.240」の場合、「http://192.168.1.240/」と入力)。



- ・Solar Link ZERO と構内 LAN につながる HUB をつなぐ LAN ケーブルは、ストレートタイプをご使用ください。
- ・Windows PC の IP アドレスが自動取得（DHCP 接続）設定となっている場合も、接続できます。
- ・Windows PC のサブネットマスクが Solar Link ZERO に設定したものと異なる場合は、接続できません。

3.4 Solar Link ZERO と PC を 1 対 1 で繋ぐ

Web アプリケーションを使用する場合、下記の内容を確認してください。



- ・機器とネットワークの構成は、P.3 下側の図をご参照ください。
- ・TCP/IP 接続のパワーコンディショナの場合、1 対 1 の接続はできません。

【ネットワーク情報】 注) Solar Link ZERO 側は同梱の「IP アドレス出荷時設定表」をご参照ください。

	Solar Link ZERO (注)	Windows PC 【変更が必要】
接続方法	【初期設定値】 固定	【要変更】 固定 (自動は NG)
IP アドレス (必須)	【初期設定値】 192.168.1.240	【設定例】 192.168.1.241
サブネットマスク (必須)	【初期設定値】 255.255.255.0	【設定例】 255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	【初期設定値】 192.168.1.1	任意 (不要時は空白)
DNS サーバー	【初期設定値】 設定なし	任意 (不要時は空白)

Windows PC の設定変更手順

1. Windows PC のネットワーク情報を、上記の様に Solar Link ZERO に合わせます。
 - ① Windows PC のネットワーク情報の変更方法は、PC の「ヘルプ」や取扱説明書をご参照ください。OS (Windows 7、Vista 等) により、設定方法が異なります。
 - ② Windows PC のネットワーク情報は、Web アプリケーション使用終了後、元に戻せる様に設定前の情報を控えておいてください。
2. クロスタイプの LAN ケーブルを、Solar Link ZERO の LAN ポートに、もう一端を Windows PC に接続します。
3. 計測中でない場合は、Solar Link ZERO に専用 USB メモリを接続し、次いで専用 AC アダプタを接続して Solar Link ZERO を起動します。
(Solar Link ZERO の赤 LED が消灯、緑 LED が点滅で、起動完了。)
4. Solar Link ZERO 起動完了後、Windows PC で Internet Explorer を起動します。
5. ブラウザのアドレスバーに「http://192.168.1.240/」と入力後、Enter キーを押して、Web アプリケーション画面を確認します。
6. Web アプリケーション使用終了後、必要であれば Windows PC のネットワーク情報を元に戻します。



- ・既に、Solar Link ZERO が構内 LAN に接続されている場合や、パワーコンディショナが TCP/IP 接続の場合は、「3.3 構内 LAN を利用する」 P.4 をご参照ください。
- ・Solar Link ZERO と PC を直接つなぐ LAN ケーブルは、必ずクロスタイプをご使用ください。
- ・Windows PC の IP アドレスが自動取得 (DHCP 接続) 設定となっている場合は接続できません。
- ・手順 5 の通りに入力しても画面が表示されない場合は、Solar Link ZERO のネットワーク情報が変更されている可能性があります。「5 トラブルシューティング」 P.24 を確認してください。

4 Web アプリケーションの画面

Web アプリケーション画面の上部メニューをクリックすることで、各画面を切り替えます。

4.1 発電状況画面



現在の発電状況を表示します。

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。

※この画面は蓄電池表示機能に対応していませんが、蓄電池付きの太陽光発電システムの場合は直流電力(直流電力量)を表示します。

<日射・気温計測なし>



<日射・気温計測あり>



表示項目	説明
現在の発電電力 [kW]	発電電力(交流)の瞬時値
本日の発電電力量 [kWh]	本日の発電電力量(交流)
●現在の日差しの強さ [kW/m ²]	日射強度の瞬時値
●現在の気温 [°C]	気温の瞬時値

※●=計測時で、かつ専用 USB メモリ内設定ツール(conf または conf.exe) の「日射・気温表示」選択時のみ。



- ・ 画面は 60 秒で更新されます。
- ・ 以下は、Web アプリケーション画面には表示できません(モニタ画面には表示可)。
 - ①「Pn 正常」「Pn 異常」「Pn 無通信」アイコン (n=1 ~ 5:パワーコンディショナの接続台数)
 - ②「USB メモリがいっぱいです」「パワコン異常」「系統異常」アイコン
 - ③換算画面(換算値)、グラフ画面、コンテンツ画面
- ・ パワーコンディショナの「故障履歴」は、Web アプリケーション画面、モニタ画面、ともに表示できません。専用 USB メモリ内設定ツール(conf または conf.exe) で確認することができます。
- ・ 「現在の発電電力」は、Web アプリケーション画面では 60 秒更新、モニタ画面では 10 秒更新と、両画面で更新間隔が異なるため、表示される値に差異が生じる場合があります。

4.2 データ画面

過去の計測データの表示、および CSV 形式でのダウンロードを行うことができます。

発電状況 データ 設定 コンテンツ更新

データのタイプを示します。各データの凡例は、「4.2.3 保存データ凡例」 P.10 をご参照ください。

タイプ	データ単位	CSV 名称例	画面表示 項目 (蓄電池表示機能・非対応)	ダウンロード 項目 (蓄電池表示機能・対応)
日報	1 時間 (0 時～23 時+合計)	d140930.csv	総交流電力量 [kWh] — — — — — — — 日射量 [kWh/m ²] ※ 2 気温 [°C] (平均) ※ 2	総交流電力量 [kWh] 総直流電力量 [kWh] 総故障時間 [時間] 総系統異常時間 [時間] P1 交流電力量 [kWh] ※ 1 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] ※ 2 気温 [°C] (平均) ※ 2
月報	1 日 (1 日～月末日+合計)	m1409.csv	同上	同上
年報	1 ヶ月 (1 月～12 月+合計)	y2014.csv	同上	同上
年度報	1 ヶ月 (4月～翌年3月+合計)	report2014.csv	設備利用率 [%] ※ 3 総故障時間 [時間] 総交流電力量 [kWh] ※ 4 — — — — — 日射量 [kWh/m ²] ※ 2 気温 [°C] ※ 2	設備利用率 [%] ※ 3 総故障時間 [時間] 総交流電力量 [kWh] ※ 4 総系統異常時間 [時間] P1 交流電力量 [kWh] ※ 1 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] ※ 2 気温 [°C] (平均) ※ 2
詳細	1 分 (0:00 ~ 23:59)	140930.csv	表示は不可 (ダウンロードのみ可)	総交流電力 [kW] ※「総交流電力」以外に、パワー コンディショナから取得可能な全 項目(パワーコンディショナのメー カー・型式毎に異なる)。

※1) パワーコンディショナ2台目以降は、各項目名の先頭にP2,P3,...と付く(最大P5まで)。

※2) 計測時で、かつ専用USBメモリ内設定ツール(confまたはconf.exe)で「日射・気温表示」選択時のみ。

※3) 設備利用率の計算式は以下の通り(設備容量=太陽電池定格容量)

$$\text{設備利用率} (\%) = \frac{\text{月の交流電力量 (kWh)}}{\text{設備容量 (kW)} \times 24 \text{ (時間)} \times \text{月の日数 (日)}} \times 100$$

※4) 蓄電池表示機能を有効にしている場合は、「総直流電力量 [kWh]」を表示。

4.2.1 データ表示

Solar Link ZERO が計測した過去のデータを、Web ブラウザ (Internet Explorer) で画面表示できます。

※この画面は蓄電池表示機能に対応していません。

時間	総交流電力量 (kWh)	日射量(kWh/m ²)	気温(°C)
0時	0.00	0.00	27.83
1時	0.00	0.00	27.20
2時	0.00	0.00	27.58

1. Web アプリケーション画面の上部メニューの「データ」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。
「詳細」は、行数が多いため表示不可です（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」ボタンをクリックします。
5. それぞれの選択に合わせて、前頁の「表示項目」のデータが表示されます。
データの詳細については、「4.2.3 保存データ凡例」P.10 をご参照ください。



- ・データ表示～次のデータ表示まで、時間がかかる場合があります（2 分以上）。
- ・直近の計測値（1 分値）は、表示値に反映されない場合があります。
- ・表示するデータの期間指定はできません。単一の日・月・年・年度のみ指定可です。
- ・各パワーコンディショナ毎の詳細なデータなどは表示できません。「ダウンロード」で確認してください。
- ・パワーコンディショナの故障履歴は表示できません。専用 USB メモリ内設定ツール（conf または conf.exe）の [ファイル] - [故障履歴] にて確認してください。

設定名・項目名	Web アプリ 「データ」画面 表示	専用 USB メモリ内	
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）	○	専用 USB メモリ内の「dat」フォルダに作成される CSV ファイル。
	・詳細（1 分値）	×	
故障履歴	・日時 (yyyy/mm/dd hh:mm:ss) ・パワコン番号 (Pn) ・状態（無通信など） ・発生 / 復帰	×	専用 USB メモリ内の「log」フォルダに作成される CSV ファイル。 専用 USB メモリ内設定ツールの「設定」ウィンドウでのみ表示可。

4.2.2 データダウンロード (CSV)

Solar Link ZERO が計測した過去のデータを、CSV 形式 (Microsoft Excel 等の表計算ソフトで編集可能な形式) にて、ダウンロードできます。

※この画面は蓄電池表示機能に対応しています。ダウンロード項目については取扱説明書 P.25 ~ 31 をご参照ください。



1. Web アプリケーション画面の上部メニューの「データ」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」「詳細」のいずれかを選択します。
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. 「ダウンロード」ボタンをクリックします。
5. 保存のダイアログが表示されるので、「保存」 - 「名前を付けて保存」をクリックします。
6. 任意の場所を選択し、ファイル名を入力後「保存」ボタンをクリックします。
7. それぞれの選択に合わせてデータが保存されます。

データの詳細については、「4.2.3 保存データ凡例」 P.10 をご参照ください。



- ・データダウンロード～次のデータダウンロードまで、時間がかかる場合があります(2分以上)。
 - ・直近の計測値(1分値)は、CSV に反映されない場合があります。
 - ・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・年度のみ指定可です。
 - ・パワーコンディショナの故障履歴はダウンロードできません。専用 USB メモリの「log」フォルダに作成される「fault_yymm.csv」を、ご参照ください。
- (注: 異常が発生しない月には、「fault_yymm.csv」は作成されません)

設定名・項目名	Web アプリ 「データ」画面 ダウンロード	専用 USB メモリ内	
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)	○	専用 USB メモリ内の「dat」フォルダに作成される CSV ファイル。
	・詳細(1分値)	○	
故障履歴	・日時(yyyy/mm/dd hh:mm:ss) ・パワコン番号(Pn) ・状態(無通信など) ・発生/復帰	×	専用 USB メモリ内の「log」フォルダに作成される CSV ファイル。 専用 USB メモリ内設定ツールの「設定」ウインドウでのみ表示可。

4.2.3 保存データ凡例

Web アプリケーションからダウンロードできるファイルの表示凡例です。

なお、下記の表示は各タイプの表示イメージです。実際には罫線は表示されません。

蓄電池表示機能を有効にしている場合の凡例は、取扱説明書 P.29 ~ 30 をご参照ください。

4.2.3.1 詳細タイプ (例 : 140930.csv)

	総交流電力 kW	P1 直流電圧 V	P1 直流電流 A	P1 インバータ 出力電圧 V	P1 インバータ 出力電流 A	
計測時間						
2014/9/30 9:10								
2014/9/30 9:11								
2014/9/30 9:12								
...								
...								

- 10 秒毎 6 回の計測値 (山洋電気製パワーコンディショナの場合のみ、6 秒毎 10 回) を平均し、1 分値として保存します。
- 保存項目は、「総交流電力」、ならびに、パワーコンディショナから取得可能な項目です。項目は、パワーコンディショナのメーカー・型式毎に異なります(上記項目は例)。
- 「総交流電力」は、パワーコンディショナが複数台の場合は、合算値となります。
- 上記表示は、パワーコンディショナ 1 台の場合です。
2 台目以降は、各項目名の先頭に P2、P3 … と付き、最大 P5 まで付きます。

4.2.3.2 日報タイプ (例 : d140930.csv)

	総交流 電力量 kWh	総直流 電力量 kWh	総故障 時間 時間	総系統 異常時間 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	日射量 kWh/m2	気温 °C
2014 年 09 月 30 日										
0 時										
1 時										
…										
23 時										
合計										

- 保存項目は、上図の通りです。
- 「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、パワーコンディショナが複数台の場合、合算値となります。
- 各パワーコンディショナ毎に、「交流電力量」「直流電力量」「故障時間」「系統異常時間」を保存します。
上記表示はパワーコンディショナ 1 台の場合です。
2 台目以降は、各項目名の先頭に P2、P3 … と付き、最大 P5 まで付きます。
- 「合計」以外の各行の「～電力量」「日射量」は各行時間単位毎の値、「故障時間」「系統異常時間」は積算値、「気温」は平均値として計算します。
- 「合計」行は、各行の積算値です。但し、「気温」は平均値として計算します。
- 「日射量」「気温」は、計測時で、かつ専用 USB メモリ内設定ツール(conf または conf.exe) で「日射・気温表示」選択時のみ保存します。

4.2.3.3 月報タイプ (例 : m1409.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
2014 年 09 月	kWh	kWh	時間	時間	kWh	kWh	時間	時間	kWh/m2	°C
1日										
2日										
...										
30日										
合計										

- 「日報タイプ」と同様です。

4.2.3.4 年報タイプ (例 : y2014.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
2014 年	kWh	kWh	時間	時間	kWh	kWh	時間	時間	kWh/m2	°C
1月										
2月										
...										
12月										
合計										

- 「日報タイプ」と同様です。

4.2.3.5 年度報タイプ (例 : report2014.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	P1 直流電力量	P1 故障時間	P1 系統異常時間	日射量	気温
2014 年度	%	時間	kWh	時間	kWh	kWh	時間	時間	kWh/m2	°C
4月										
5月										
...										
3月										
合計										

- 保存項目は、上図の通りです。
- 「総故障時間」「総交流電力量」「総系統異常時間」は、パワーコンディショナが複数台の場合、合算値となります。
- 各パワーコンディショナ毎に、「交流電力量」「直流電力量」「故障時間」「系統異常時間」を保存します。
- 上記表示はパワーコンディショナ 1 台の場合です。
2 台目以降は、各項目名の先頭に P2、P3・・・と付き、最大 P5 まで付きます。
- 「合計」以外の各行の、「～電力量」「日射量」は各行時間単位毎の値、「故障時間」「系統異常時間」は積算値、「気温」は平均値として計算します。
- 「合計」行は、各行の積算値です。但し、「気温」は平均値として計算します。
- 「設備利用率」は、地域新エネルギー等導入促進事業公募要領掲載の計算式にて計算します。
計算式は以下の通り（設備容量=太陽電池定格容量）

$$\text{設備利用率} (\%) = \frac{\text{月の交流電力量 (kWh)}}{\text{設備容量 (kW)} \times 24 \text{ (時間)} \times \text{月の日数 (日)}} \times 100$$

4.3 設定画面

表示関係設定と時計合わせを行うことができます。



- Web アプリケーションでは変更できない設定もあります。そちらについては、専用 USB メモリ内設定ツール（conf または conf.exe）で変更してください。（別紙：「取扱説明書」参照）
詳細は、「[参考] 専用 USB メモリと Web アプリケーション」P.26 をご参照ください。

4.3.1 表示関係設定

モニタ画面の表示関係設定を変更できます（変更できない設定もあります）。

手順 1

手順 2

表示関係設定

計測画面種類:	<input checked="" type="radio"/> 標準A	<input type="radio"/> 標準B	<input type="radio"/> 標準C	<input type="radio"/> 標準D	<input type="radio"/> ブルー	<input type="radio"/> グリーン	<input type="radio"/> コルク	
CO2換算値表示:	<input checked="" type="radio"/> 有効	<input type="radio"/> 無効						
計測画面異常表示:	<input checked="" type="radio"/> 有効	<input type="radio"/> 無効						
表示切り替え:	<input type="radio"/> 計測画面のみ	<input type="radio"/> 計測画面+換算画面	<input checked="" type="radio"/> 任意設定					
画面巡回時間:	5	秒 (1-9999)						
コンテンツ登録枚数:	2							

[更新] ※「更新」ボタンを押す前に設定パスワードを入力してください。

時計合わせ
現在: 2014 年 04 月 15 日 10 時 21 分

設定日時 : 2014 年 04 月 15 日 10 時 21 分 **設定**

[再起動] ※再起動後に設定が反映されます。「再起動」ボタンを押す前に設定パスワードを入力してください。

設定パスワード:

1. Web アプリケーション画面の上部メニューの「設定」ボタンをクリックします。

2. 変更したい項目のページへ進みます。

- | | |
|-------------|--------------------------------|
| ①計測画面種類: | → 「4.3.1.1 計測画面種類」 P.13 を参照 |
| ②CO2 換算値表示: | → 「4.3.1.2 CO2 換算値表示」 P.14 を参照 |
| ③計測画面異常表示: | → 「4.3.1.3 計測画面異常表示」 P.15 を参照 |
| ④表示切り替え: | → 「4.3.1.4 表示切り替え」 P.16 を参照 |
| ⑤画面巡回時間: | → 「4.3.1.5 画面巡回時間」 P.17 を参照 |
| ⑥コンテンツ登録枚数: | → 「4.3.1.6 コンテンツ登録枚数」 P.18 を参照 |

4.3.1.1 計測画面種類

モニタの「計測画面」「換算画面」「グラフ画面」における、画面デザインを選択できます。

手順 1

表示関係設定

計測画面種類: 標準A 標準B 標準C 標準D ブルー グリーン コルク

CO2換算値表示: 有効 無効

計測画面異常表示: 有効 無効

表示切り替え: 計測画面のみ 計測画面+換算画面 任意設定

画面巡回時間: 5 秒 (1-9999)

コンテンツ登録枚数: 2

[更新] ※「更新」ボタンを押す前に設定パスワードを入力してください。

時計合わせ
現在: 2014 年 04 月 15 日 10 時 21 分

設定日時 : 2014 年 04 月 15 日 10 時 21 分 **[設定]**

[再起動] ※再起動後に設定が反映されます。「再起動」ボタンを押す前に設定パスワードを入力してください。

設定パスワード: _____

1. 「表示関係設定」 – 「計測画面種類」から、「標準 A」「標準 B」「標準 C」「標準 D」「ブルー」「グリーン」「コルク」のいずれかを選択します。

標準 A



標準 B



標準 C



標準 D



ブルー



グリーン



コルク



2. 他にも設定変更する項目があれば、その項目を変更します (4.3.1.1 ~ 4.3.1.6 (P.13 ~ 18) を参照)。

3. 全ての設定変更が完了後、「4.3.1.7 反映」P.19 へ進みます。



- ・画面毎に別々のデザイン(例:「計測画面」を標準 A、他画面を標準 B)に設定することはできません。
- ・「コンテンツ画面」にデザイン選択はありません。
- ・Web アプリケーションの画面は 1 種類のみです(「4. Web アプリケーションの画面」P.6 を参照)。

4.3.1.2 CO2 換算値表示

モニタの「換算画面」における、CO2 換算表示の有無を選択できます。

発電状況	データ	設定	コンテンツ更新
手順 1 表示関係設定 計測画面種類: <input checked="" type="radio"/> 標準A <input type="radio"/> 標準B <input type="radio"/> 標準C <input type="radio"/> 標準D <input type="radio"/> ブルー <input type="radio"/> グリーン <input type="radio"/> コルク CO2換算値表示: <input checked="" type="radio"/> 有効 <input type="radio"/> 無効 計測画面異常表示: <input checked="" type="radio"/> 有効 <input type="radio"/> 無効 表示切り替え: <input type="radio"/> 計測画面のみ <input checked="" type="radio"/> 計測画面+換算画面 <input type="radio"/> 任意設定 画面巡回時間: 5 秒 (1-9999) コンテンツ登録枚数: 2 [更新] ※「更新」ボタンを押す前に設定パスワードを入力してください。 時計合わせ 現在: 2014 年 04 月 15 日 10 時 21 分 設定日時 : 2014 年 04 月 15 日 10 時 21 分 [設定] [再起動] ※再起動後に設定が反映されます。「再起動」ボタンを押す前に設定パスワードを入力してください。 設定パスワード:			

1. 「表示関係設定」 - 「CO2 換算値表示」で、以下のいずれかを選択します。

- ①「有効」: 「先月の CO2 削減量」を「クスノキの本数」で表示します。
(クスノキの吸収量を、53kg-CO2 で換算)
- ②「無効」: 「先月の発電電力量 [kWh]」を表示します。

- ①「有効」 → 換算画面の 3 行目に
「先月の CO2 削減量はクスノキ●本」を表示



- ②「無効」 → 換算画面の 3 行目に
「先月の発電電力量● kWh」を表示



2. 他にも設定変更する項目があれば、その項目を変更します (4.3.1.1 ~ 4.3.1.6 (P.13 ~ 18) を参照)。
3. 全ての設定変更が完了後、「4.3.1.7 反映」 P.19 へ進みます。



- ・ この設定は、モニタの「換算画面」のみ反映されます。
Web アプリケーション画面では、換算値を表示できません。

4.3.1.3 計測画面異常表示

モニタの「換算画面」における、「パワコン異常」「系統異常」アイコン表示の有無を選択できます。

手順 1

表示関係設定

計測画面種類: 標準A 標準B 標準C 標準D ブルー グリーン コルク

CO2換算値表示: 有効 無効

計測画面異常表示: 有効 無効

表示切り替え: 計測画面のみ 計測画面+換算画面 任意設定

画面巡回時間: 5 秒 (1-9999)

コンテンツ登録枚数: 2

[更新] ※「更新」ボタンを押す前に設定パスワードを入力してください。

時計合わせ
現在: 2014 年 04 月 15 日 10 時 21 分

設定日時 : 2014 年 04 月 15 日 10 時 21 分 **[設定]**

[再起動] ※再起動後に設定が反映されます。「再起動」ボタンを押す前に設定パスワードを入力してください。

設定パスワード:

1. 「表示関係設定」 - 「計測画面異常表示」で、以下のいずれかを選択します。

- ①「有効」: 「パワコン異常」「系統異常」の信号を受取ると、アイコンを表示します。
- ②「無効」: 「パワコン異常」「系統異常」の信号を受取っても、アイコンを表示しません。

①「有効」 → 計測画面の下方に
「パワコン異常」「系統異常」を表示します



②「無効」 → 計測画面の下方に
「パワコン異常」「系統異常」を表示しません



2. 他にも設定変更する項目があれば、その項目を変更します (4.3.1.1 ~ 4.3.1.6 (P.13 ~ 18) を参照)。

3. 全ての設定変更が完了後、「4.3.1.7 反映」 P.19 へ進みます。



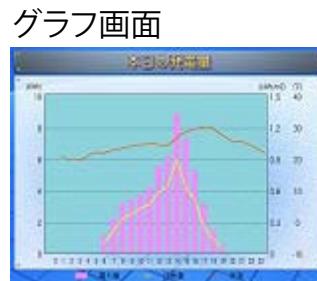
- ・ この設定は、モニタの「計測画面」のみ反映されます。
Web アプリケーション画面では、「パワコン異常」「系統異常」アイコンを表示できません。

4.3.1.4 表示切り替え

モニタの各画面における、表示パターンを選択できます。

1. 「表示関係設定」 - 「表示切り替え」で、以下のいずれかを選択します。

- ① 「計測画面のみ」：モニタの「計測画面」のみ表示します。
- ② 「計測画面+換算画面」：モニタの「計測画面」「換算画面」のみ表示します。
- ③ 「任意設定」：専用 USB メモリ内設定ツール (conf または conf.exe) で設定した通りの表示順序・秒数で表示します。(別紙：「取扱説明書」参照)



2. 他にも設定変更する項目があれば、その項目を変更します (4.3.1.1 ~ 4.3.1.6 (P.13 ~ 18) を参照)。

3. 全ての設定変更が完了後、「4.3.1.7 反映」 P.19 へ進みます。



- ・ この設定は、モニタ画面にのみ反映されます。Web アプリケーション画面には反映されません。
- ・ 「任意設定」選択時の画面の秒数・表示順序は、専用 USB メモリ内設定ツール (conf または conf.exe) 上のみ設定できます。Web アプリケーションでは設定できません。

4.3.1.5 画面巡回時間

モニタの各画面における、表示秒数を設定できます。

手順 1

発電状況	データ	設定	コンテンツ更新
表示関係設定 <p>計測画面種類: <input checked="" type="radio"/> 標準A <input type="radio"/> 標準B <input type="radio"/> 標準C <input type="radio"/> 標準D <input type="radio"/> ブルー <input type="radio"/> グリーン <input type="radio"/> コルク CO2換算値表示: <input checked="" type="radio"/> 有効 <input type="radio"/> 無効 計測画面異常表示: <input checked="" type="radio"/> 有効 <input type="radio"/> 無効 表示切り替え: <input checked="" type="radio"/> 計測画面のみ <input type="radio"/> 計測画面+換算画面 <input checked="" type="radio"/> 任意設定 画面巡回時間: 5 秒 (1~9999) コンテンツ登録枚数: 2 [更新] ※「更新」ボタンを押す前に設定パスワードを入力してください。 </p>			
時計合わせ 現在: 2014 年 04 月 15 日 10 時 21 分 設定日時 : 2014 年 04 月 15 日 10 時 21 分 [設定] [再起動] ※再起動後に設定が反映されます。「再起動」ボタンを押す前に設定パスワードを入力してください。 設定パスワード: <input type="text"/>			

- 「表示関係設定」 - 「画面巡回時間」で、秒数を入力します (1 ~ 9999 秒)。
- 他にも設定変更する項目があれば、その項目を変更します (4.3.1.1 ~ 4.3.1.6 (P.13 ~ 18) を参照)。
- 全ての設定変更が完了後、「4.3.1.7 反映」 P.19 へ進みます。



- この設定は、モニタ画面にのみ反映されます。Web アプリケーション画面には反映されません。
- 「任意設定」選択時の画面の秒数・表示順序は、専用 USB メモリ内設定ツール (conf または conf.exe) 上のみ設定できます。Web アプリケーションでは設定できません。
- 専用 USB メモリ 内設定ツール (conf または conf.exe) で「等間隔切替」選択時のみ、設定した秒数が有効になります。

自動画面切替

表示パターン	等間隔時間									
<input type="radio"/> 計測画面のみ <input type="radio"/> 計測画面+換算画面 <input checked="" type="radio"/> 任意設定	<input checked="" type="checkbox"/> 等間隔切替 10 秒									
※以下設定は、任意設定選択時に適用されます。 ※等間隔チェック時は、等間隔時間が適用されます。										
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>表示</th> <th>切替間隔(秒)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>S1 計測値表示画面</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>S2 換算値表示画面</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table>			表示	切替間隔(秒)	1	S1 計測値表示画面	10	2	S2 換算値表示画面	10
	表示	切替間隔(秒)								
1	S1 計測値表示画面	10								
2	S2 換算値表示画面	10								

※ Web アプリケーションからは、「等間隔切替」の ON/OFF を設定できません。

4.3.1.6 コンテンツ登録枚数

モニタの「コンテンツ画面」における、画像の登録枚数を確認できます。

発電状況	データ	設定	コンテンツ更新
表示関係設定 計測画面種類: <input checked="" type="radio"/> 標準A <input type="radio"/> 標準B <input type="radio"/> 標準C <input type="radio"/> 標準D <input type="radio"/> ブルー <input type="radio"/> グリーン <input type="radio"/> コルク CO2換算値表示: <input checked="" type="radio"/> 有効 <input type="radio"/> 無効 計測画面異常表示: <input checked="" type="radio"/> 有効 <input type="radio"/> 無効 表示切り替え: <input type="radio"/> 計測画面のみ <input checked="" type="radio"/> 計測画面+換算画面 <input checked="" type="radio"/> 任意設定 画面巡回時間: 5 秒 (1-9999) コンテンツ登録枚数: <input checked="" type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <small>※「更新」ボタンを押す前に設定パスワードを入力してください。</small>			
時計合わせ 現在: 2014 年 04 月 15 日 10 時 21 分 設定日時 : 2014 年 04 月 15 日 10 時 21 分 <input type="button" value="設定"/> <small>再起動 ※再起動後に設定が反映されます。「再起動」ボタンを押す前に設定パスワードを入力してください。</small>			
設定パスワード: <input type="text"/>			

Web アプリケーションではモニタ画面の表示順序や秒数が設定できないので、
コンテンツ登録枚数変更は専用 USB メモリ内設定ツール (conf または conf.exe) で行なってください。



- ここでの枚数は、「4.4 コンテンツ更新画面」 P.22 での登録可能枚数と連動しておりません。
(例: 枚数=「1」と設定しても、「コンテンツ更新画面」では 2 ~ 5 枚登録可)

4.3.1.7 反映

下記 1～5 の手順で、4.3.1.1～4.3.1.6 の設定を Solar Link ZERO に反映する必要があります。

表示関係設定

計測画面種類: 標準A 標準B 標準C 標準D ブルー グリーン コルク
 有効 無効
 有効 無効

CO2換算値表示: 計測画面のみ 計測画面+換算画面 任意設定

計測画面異常表示: 有効 無効

表示切り替え: 計測画面のみ 計測画面+換算画面 任意設定

画面巡回時間: 5 秒 (1-9999)

コンテンツ登録枚数: 2

[更新] ※「更新」ボタンを押す前に設定パスワードを入力してください。

時計合わせ

現在: 2014 年 04 月 15 日 10 時 21 分

設定日時 : 2014 年 04 月 15 日 10 時 21 分 **[設定]**

[再起動] ※再起動後に設定が反映されます。「再起動」ボタンを押す前に設定パスワードを入力してください。

設定パスワード **[手順 1・3]**

1. 「設定パスワード」を入力します（初期設定は「admin」。別紙：「取扱説明書」参照）。
2. 「更新」ボタンを押すと、「設定保存が成功しましたが、変更した設定はまだ反映されていません。再起動後反映されます」とメッセージが表示されます。
3. 「設定パスワード」を再入力します。
4. 「再起動」ボタンを押すと、「再起動しております。しばらくお待ちください」と表示され、Solar Link ZERO が再起動します（Solar Link ZERO 側を再起動操作する必要はありません）。
5. 再起動完了後、変更が反映されていることを確認します。
(Solar Link ZERO の赤 LED が消灯、緑 LED が点滅で、再起動完了)



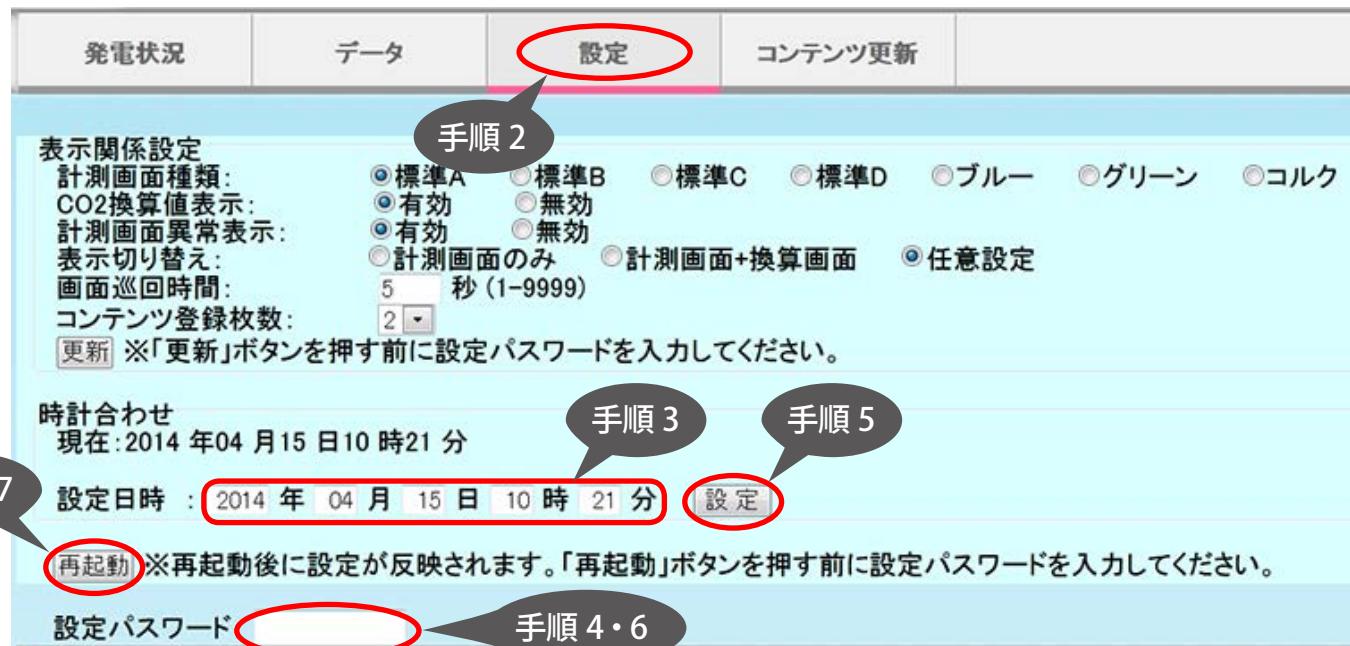
- Web ブラウザの「最新の情報に更新 (F5 キー)」の操作を行わないで下さい。Solar Link ZERO が再起動を繰り返す場合があります。



- 「再起動しております。しばらくお待ちください」の表示は自動的に消えません。再起動が完了後、「設定」ボタンをクリックすると消えます。

4.3.2 時計合わせ

Solar Link ZERO は、約 3 日間電源が供給されなかった場合、日付と時刻の設定が初期化されるため、「時計合わせ」の作業が必要になります。



1. あらかじめ Windows PC の内部時計が正確な日時であるかを確認し、必要であれば Windows PC の時計を修正します。
(Windows PC の内部時計の設定方法は、Windows PC の「ヘルプ」や取扱説明書等をご参照ください。)
2. Web アプリケーション画面の上部メニューの「設定」ボタンをクリックします。
3. 「時計合わせ」の「設定日時」に、現在の日時の次の分となる年・月・日・時・分を入力します。
4. 「設定パスワード」を入力します（初期設定は「admin」。別紙：「取扱説明書」参照）。
5. 「設定」ボタンをクリックすると、「時計合わせを行ないますがよろしいですか？」と表示されるので、現在日時が「設定日時」に入力した時刻になつたら、「OK」を押します。
6. 「設定保存が成功しましたが、変更した設定はまだ反映されていません。再起動後反映されます」と表示されたら、「設定パスワード」を再入力します。
7. 「再起動」ボタンを押すと、「再起動しております。しばらくお待ちください」と表示され、Solar Link ZERO が再起動します（Solar Link ZERO 側を再起動操作する必要はありません）。
8. 再起動完了後、変更が反映されていることを確認します。
(Solar Link ZERO の赤 LED が消灯、緑 LED が点滅で、再起動完了)



- ・時計合わせは、夜間など計測に支障の少ない時間帯に行ってください。
- ・Web ブラウザの「最新の情報に更新 (F5 キー)」の操作を行わないで下さい。Solar Link ZERO が再起動を繰り返す場合があります。
- ・計測を一旦開始した後は、計測データの強制上書き、欠測などを起こさないために、安易に時計合わせを行わないでください。
- ・「再起動しております。しばらくお待ちください」の表示は自動的に消えません。
再起動が完了後、「設定」ボタンをクリックすると消えます。



- 設置場所にRGB入力のモニタ(大型ディスプレイなど)が有る場合は、有線USBマウスをSolar Link ZEROと接続して再起動すると、モニタを見ながらの時計合わせが可能です。(別紙:「取扱説明書」または「施工説明書」参照)。

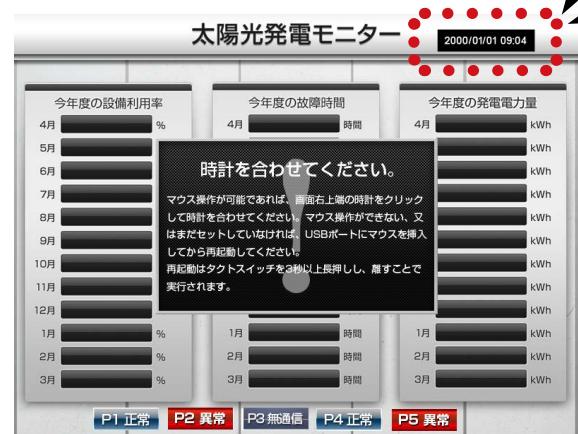
参考

モニタ画面(今年度の発電データ画面／昨年度の発電データ画面)で時計合わせをする場合。



日時を修正する場合
「取扱説明書」を参照

または

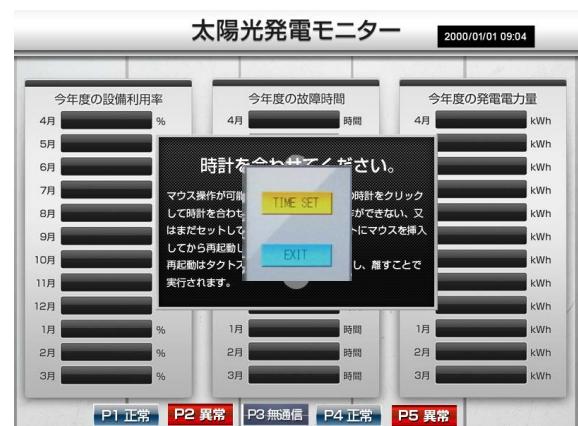


メッセージが表示された場合
「施工説明書」を参照

いずれの場合も、画面内右上の時計表示のクリックで下記画面を表示させ、時計合わせを行います。



または



「施工説明書」を参照

4.4 コンテンツ更新画面

「コンテンツ画面設定」では、現在表示されている画像の入替が可能です。

コンテンツ画像設定
1枚目(現在設定): contents_01.jpg

2枚目(現在設定): contents_02.jpg

3枚目(現在設定): photo_01.jpg

4枚目(現在設定):

5枚目(現在設定):

※画像形式は jpg または bmp、サイズは 800 x 600 pixel(1MB以下)、
画像ファイル名はスペースを含まない半角英数。
※「更新」ボタンを押す前に設定パスワードを入力してください。

再起動※再起動後に設定が反映されます。「再起動」ボタンを押す前に設定パスワードを入力してください。

設定パスワード



- Web アプリケーションでは現在表示されている画像を入れ替えることは出来ますが、追加や削除など枚数の増減はできません。
- 画像の枚数の追加や削除、入れ替えた画像を元に戻す操作は、専用 USB メモリ内設定ツール (conf または conf.exe) で行ってください (別紙 :「取扱説明書」参照)。

- Web アプリケーション画面の上部メニューの「コンテンツ更新」をクリックします。
- 変更したいコンテンツ画面の「参照」ボタンをクリックすると、ファイルを選択するダイアログが出るので、表示したい画像ファイルを選択します。

「コンテンツ画面」に表示可能な画像:

画像の種類: JPEG 形式または BMP 形式

画像の解像度: 800 × 600pixel、72dpi

ファイルサイズ(容量): 1 ファイルあたり 1MB 以内

ファイル名: 拡張子は小文字 (例: ○ contents01.jpg × contents01.JPG)
必ず半角英数字 (例: ○ contents01.jpg × コンテンツ 01.jpg)

※上記を満たさない画像を選択しても警告等は表示されません。事前にファイルの「プロパティ」等で確認してください。

- 「設定パスワード」を入力します (初期設定は「admin」。別紙 :「取扱説明書」参照)。
- 「更新」ボタンを押すと、「設定保存が成功しましたが、変更した設定はまだ反映されていません。再起動後反映されます」とメッセージが表示されます。
- 他にも入れたい画像がある場合は、手順 2. ~ 4. の操作を繰り返します。
- 「設定パスワード」を再入力します。
- 「再起動」ボタンを押すと、「再起動しております。しばらくお待ちください」と表示され、Solar Link ZERO が再起動します (Solar Link ZERO 側を再起動操作する必要はありません)。
- 再起動完了後、変更が反映されていることを確認します。



- Web アプリケーションでコンテンツ画像を入替える場合、入替えたい画像を、Windows PC の HDD 等、Windows PC からアクセス可能な場所に格納してください。専用 USB メモリ内にのみ格納されていると、Web アプリケーションからはその画像の参照ができません。

コンテンツ画面 (1枚目)

「contents_01」又は
「contents_01.jpg」



コンテンツ画面 (2枚目)

「contents_02」又は
「contents_02.jpg」



コンテンツ画面 (3枚目)

「photo_01」又は
「photo_01.jpg」



コンテンツ画面 (4枚目)

※出荷時は未設定



コンテンツ画面 (5枚目)

※出荷時は未設定



◆蓄電池表示機能を有効にした場合

コンテンツ画面 (1枚目)

「contents_04」又は
「contents_04.jpg」



コンテンツ画面 (2枚目)

「contents_05」又は
「contents_05.jpg」



コンテンツ画面 (3枚目)

「photo_01」又は
「photo_01.jpg」



5 トラブルシューティング

5.1 Web アプリケーション画面が表示できない

● 設定は完了していますか？

Solar Link ZERO ~ LAN ケーブル ~ Windows PC と物理的に繋ぐだけでは、Web アプリケーションは使用できません。「3 Web アプリケーション使用時の設定手順」にしたがい、設定を完了してください。

● Solar Link ZERO 本体は起動していますか？

別紙：「取扱説明書」の「LED 表示」を参考に、正しく起動しているか確認してください。

● LAN ケーブルのタイプは誤っていませんか？

Solar Link ZERO に接続する LAN ケーブルのタイプを、確認してください。

「3.2 構内 LAN を利用する」 → ストレートタイプ

「3.3 Solar Link ZERO と PC を 1 対 1 で繋ぐ」 → クロスタイプ

● LAN ケーブルは正しく接続されていますか？または、断線していませんか？

Solar Link ZERO に LAN ケーブルのコネクタが正しく装着されているか、確認してください。

LAN ケーブルが断線している場合は、LAN ケーブルを交換してください。

● アドレスバーに入力したアドレスと、Solar Link ZERO に設定した IP アドレスが異なっていますか？

Solar Link ZERO に設定した IP アドレスと一致しているか確認してください。

	RS-485 通信のパソコン使用時	TCP/IP 接続のパソコン使用時
Solar Link ZERO と PC を、ハブやルータを経由して接続する（構内 LAN 利用を含む）	別紙「IP アドレス出荷時設定表」に記載 ※変更時はネットワーク管理者に確認	別紙「IP アドレス出荷時設定表」に記載 ※変更時はネットワーク管理者に確認
Solar Link ZERO と PC を 1 対 1 で繋ぐ	http://192.168.1.240/ ZERO 側の IP アドレス（出荷時設定）	接続できません

「3.3 Solar Link ZERO と PC を 1 対 1 で繋ぐ」にて、上記の通りに入力しても表示されない場合は、Solar Link ZERO のネットワーク情報が変更されている可能性があります。下記手順にて設定の確認や変更を行つてください。

1. Solar Link ZERO を停止し、設定ツールを起動します（別紙「取扱説明書」P.6）。
2. 設定ツールで IP アドレスを確認、必要であれば変更します（別紙「施工説明書」P.9）。
3. 設定ツールを終了し、取り出した専用 USB メモリを Solar Link ZERO に接続し、専用 AC アダプタを接続して計測を再開します（別紙「取扱説明書」P.7）

◆ Windows PC の IP アドレスを変更する場合は、下記の点に注意してください。

- ① Windows PC のサブネットマスク（例 255.255.255.0）は、Solar Link ZERO と同一にする必要があります。
- ② Solar Link ZERO の IP アドレスが「192.168.1.240」の場合、Windows PC の IP アドレスを「192.168.1.241」の様に、左側3つを同じ値、右端の数値を 1 ~ 255 の中から Solar Link ZERO と異なる値にそれぞれ設定します。

●ブラウザの設定を確認してください（プロキシサーバー設定など）。

プロキシサーバー経由で接続する設定がブラウザにされている場合は、Web アプリケーション画面に接続できない場合があります。

ブラウザの「インターネットオプション」→「接続」タブ→「LAN 設定」の中の、「プロキシサーバーを使う」のチェックボックスを外してください。その他の設定も含め、詳細は設置場所のネットワーク管理者に相談してください。

5.2 「発電状況画面」で数値が表示されない

●計測は正しく行なわれていますか？

Solar Link ZERO にモニタを接続し、計測が正常に行なわれているかを確認してください。計測が正常に行なわれていないデータは「—」と表示されます。

●計測開始後、データ作成を待っている可能性があります（計測開始後、約 1～2 分）。

計測開始直後は Web アプリケーション画面のデータが作成されていません。少々お待ちください。

●専用 USB メモリ内設定ツールの「日射・気温表示」は選択されていますか？

専用 USB メモリ内設定ツール (conf または conf.exe) の「日射・気温表示」が選択されていないと、日射・気温の表示枠が現れません。なお、Web アプリケーションでは、「日射・気温表示」の表示・非表示を設定することはできません。

5.3 「データ画面」で計測データが表示されない

●計測データが無い日付を選択していませんか？

計測をしていない日、またはデータが保存されていない日のデータは表示できません。また、当日を含んだデータを選択した場合は、データの作成が遅れている場合があります。再度、「表示」ボタンをクリックしてください。

●タイプ選択で「詳細」を表示しようとしていませんか？

詳細タイプのデータは行数が多いため表示を行うことができません。ダウンロードのみ可能です。

●パワーコンディショナの故障履歴を表示しようとしていませんか？

パワーコンディショナの故障履歴は表示できません。専用 USB メモリ内設定ツール (conf または conf.exe) の [ファイル] - [故障履歴] を確認してください。

●データ表示を連続して行おうとしていませんか？

データ表示～次のデータ表示まで、時間がかかる場合があります（2 分以上）。

[参考] 専用 USB メモリと Web アプリケーション

「モニタ画面」とは、Solar Link ZERO の RGB ポートから出力される画面です。
モニタ画面については、別紙「取扱説明書」P.3 を確認してください。

Web アプリケーションで表示可能な項目

Web アプリケーションで表示できる項目については、以下の表をご参照ください。

■の項目については表示 / 非表示などを設定できます。

項目名	Web アプリ「発電状況」画面	モニタ画面の種類
現在の発電電力 [kW] 本日の発電電力量 [kWh]	○ 60 秒で更新	計測画面
■現在の蓄電池出力電力 [kW] ※オプション ■現在の蓄電池残量 [%] ※オプション	×	計測画面
■現在の日差しの強さ [kW/m ²] ■現在の気温 [°C]	○ 60 秒で更新	計測画面
■「パワコン異常」アイコン ■「系統異常」アイコン	×	計測画面
■「USB メモリがいっぱい」アイコン	×	計測画面
■現在の発電電力は蛍光灯 [本] ■本日の発電電力量は液晶 TV [台]	×	換算画面
■先月の CO2 削減量はクスノキ [本] ■先月の発電電力量 [kWh]	×	換算画面
グラフ	×	グラフ画面
コンテンツ画像	×	コンテンツ画面
「Pn 正常」「Pn 異常」「Pn 無通信」	×	今年度の発電データ画面 昨年度の発電データ画面

過去データ・履歴確認

設定名・項目名	Web アプリ 「データ」画面		専用 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)	○ (※ 1)	○	専用 USB メモリ内の「dat」フォルダに作成される CSV ファイル。 「表示」については P.8、 「ダウンロード」は P.9 参照
	・詳細 (1 分値)	×	○	
故障履歴	・日時 (yyyy/mm/dd hh:mm:ss) ・パワコン番号 (Pn) ・状態 (無通信など) ・発生 / 復帰	×	×	専用 USB メモリ内の「log」フォルダに作成される CSV ファイル。 専用 USB メモリ内設定ツールの「設定」ウインドウでのみ表示可。

(※ 1) 蓄電池表示機能に対応していません。

設定・ファイル操作

「設定ツール」は、専用 USB メモリ内の「conf」または「conf.exe」をダブルクリックして開くツールです。設定の際はノートパソコンが必要です。(別紙「取扱説明書」参照)

設定名・項目名	Web アプリ 「設定」画面	モニタ 画面	設定 ツール	備考
ネットワーク設定	×	×	○	※ Web アプリを使用するための設定。 別紙「IP アドレス出荷時設定表」と 別紙「取扱説明書」P.23 参照 TCP/IP 接続のパソコンと接続している 場合の変更はご注意ください。 計測ができなくなることがあります。
パスワード設定	×	×	○	※ Web アプリでの設定の反映に必要。 別紙「取扱説明書」P.23 参照
時計合わせ設定	○ ※1	○ ※2	×	※ 1) 「設定画面」から操作 (P.20 参照)。 ※ 2) 要有線マウス。 別紙「取扱説明書」P.24 参照
専用 USB メモリ内のファイル操作	△※	×	○	※ CSV ファイルのダウンロードと (P.9 参照)、 コンテンツ画像の入替のみ可 (P.22 参照)。
表示パターン設定 (計測のみ、計測+換算、任意設定)	○	×	○	P.16 参照
表示順序設定	×	×	○	
表示秒数設定	△※	×	○	※設定ツールで「等間隔切替」の設定を行つ ている場合のみ、Web アプリの「画面巡回時 間」の設定が有効です。P.17 参照
画面デザイン設定	○	×	○	
日射・気温表示設定 (■現在の日差しの強さ [kW/m ²] ■現在の気温 [°C] の表示 / 非表示の設定)	×	×	○	
CO2 換算値表示設定 (■先月の CO2 削減量はクスノキ [本] ■先月の発電電力量 [kWh] の表示の設定)	×	×	○※	※チェックの有無で、表示される項目が変化。 P.14 参照
異常表示設定 (■「パソコン異常」アイコン ■「系統異常」アイコン の表示 / 非表示の選択)	×	×	○	
コンテンツ画面の設定 (画像枚数の増減 / 画像の追加 / 入替)	△※	×	○	※画像の入替のみ Web アプリの「コンテンツ 更新」画面より可能。P.22 参照
その他	USB 容量超過表示設定 (■「USB メモリがいっぱい」アイコン の表示 / 非表示の設定)	×	×	○

著作権について

本ソフトウェア、取扱説明書など弊社作成物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。

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

<http://www.lapsys.co.jp/>

「お問い合わせ」フォームをご利用ください

- Microsoft, Windows, Internet Explorer は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。
- その他、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。



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