

RSBS

連棟ソーラーバッテリーシステム

遠隔監視システム編

ご用意いただくもの

1. SSIDに“-”、“_”、“@”などの記号を含まないインターネットに接続しているwifi回線。
* ご注意: インターネット接続用にバッテリー内蔵のポケットwifiなどをご利用になられる場合、本システムの蓄電残量が低下し、出力を停止したのち、ポケットwifiのバッテリーが切れた時は、遠隔監視機能が停止します。日照により蓄電池に充電され出力を再開したのち、遠隔監視を再開するためには手動でポケットwifiを起動する必要があります。
バックアップ電源がない現場で遠隔監視をされる場合は電源スイッチのないIoT用ルーターを使用されることをお勧めします。
2. 設定用のスマートフォンまたはタブレット端末
** ご注意: 現場のお客様が遠隔監視を希望される場合にはお客様のスマートフォンをご用意ください

遠隔監視用アプリの導入

1. 設定用のスマートフォンに遠隔監視用のアプリをインストールする
GooglePlayまたはApp storeでDeye Cloudを検索するか以下のQRコードからインストールしてください



2. アプリを開いてアカウントを登録する
 - ①アプリを開いた画面の下部にあるアカウント登録をタップします。
 - ②使用するメールアドレスを入力し、さらにプライバシープロトコルに同意をするにチェックを入れて、確認コードを送信するをタップする



遠隔監視用アプリの導入

- ③ スライドパズルを適切な位置にセットすると、指定したメールアドレスに認証コードが送信されます。
 - ④ 受信した認証コードを入力して次へをタップするとパスワード設定画面に移動します。
 - ⑤ 任意のパスワードを2か所入力して確定をタップします。
- これでアプリを使用する準備ができました。



ソーラーハウス（アプリ上では発電所）データの作成

アプリ内の導入が完了したらソーラーバッテリーハウス（アプリ上では発電所と表現されます）のデータを作成します。

- ① 画面上的+発電所の作成をタップします。
- ② 表示された画面内の情報を順に入力します。
 - 発電所名、住所は必須事項ですので必ず入力してください。
 - 緯度経度、時間帯は自動で表示されます。
 - 系統接続タイプは【蓄電システム】を選択してください。
 - 設備容量は設置している太陽電池の発電容量を kW 単位で入力してください。
 - バッテリー容量は【19.2】kWh と入力してください
- ③ 最後に確定を押して次の画面に進みます。



通信用ロガーと wifi ネットワークの接続

ソーラーバッテリーハウスのデータ作成が完了したら次はパワーコンディショナー本体の右底面にある通信用ロガーと、現場で用意されているインターネット環境に wifi 接続します。

- ①設定に使用するスマートフォンを遠隔監視に使用する wifi ネットワークに接続します。
- ②発電所の追加の完了後の画面で【今追加する】をタップするか、作成した発電所のメイン画面右上の【・・・】をタップしてメニューを表示し、【ロガーの追加】をタップする。
- ③QR コードカメラが立ち上がるのでパワーコンディショナー本体右下のロガー上に表示されている QR コードを読み取るか、【SN の入力】をタップして蓄電池システム右扉の裏側に貼付されているロガー SN を手入力する。



パワーコンディショナー

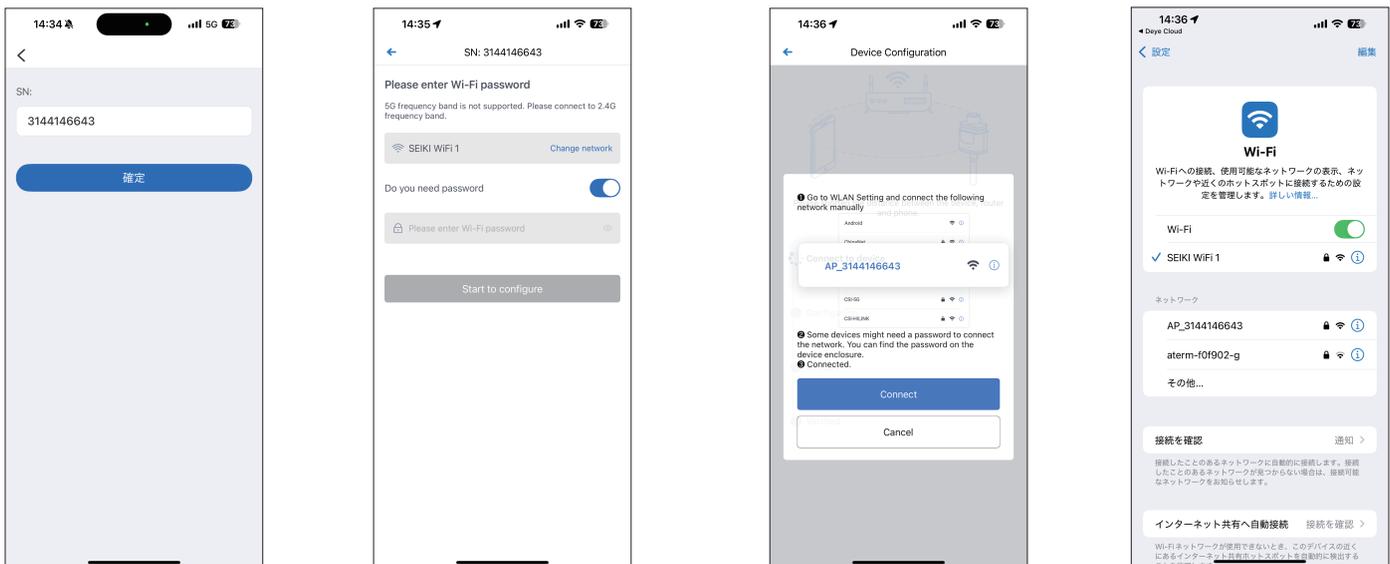


ロガーの SN とパスワード

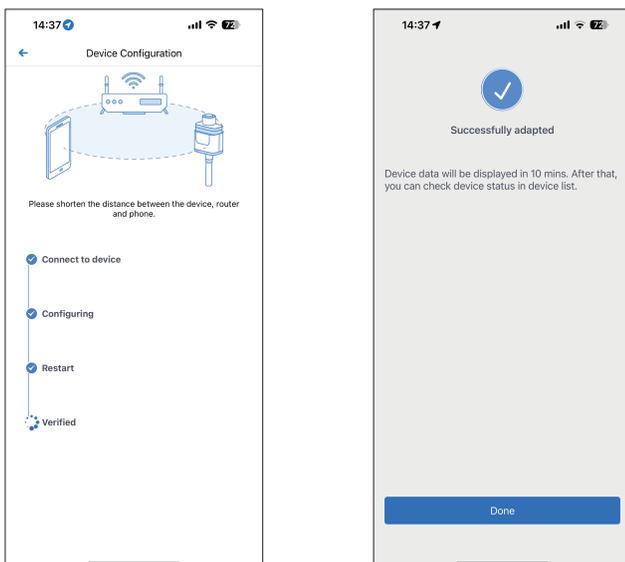
ロガー

通信用ロガーと wifi ネットワークの接続

- ④シリアル No. の読み込みが正常に成功すると画面上にシリアル No. が表示されるので確定をタップします。
- ⑤スマートフォンが接続している wifi ネットワークのパスワードを入力してください。
- ⑥次にスマートフォンをロガーが保有しているアクセスポイントに接続するように求められます。
【AP_xxxxxxxx】の画面が表示されたら Connect をタップします。
- ⑦自動的にスマートフォンの wifi 設定画面に移動しますのでリストの中から AP_xxxxxxxx を選択しアクセスポイントのパスワードを入力します。アクセスポイントのパスワードはパワーコンディショナー右底面のロガー本体上のラベルに PWD と表示されているほか、蓄電池システムの右扉の裏側にラベルで表示されています。



- ⑧アクセスポイントへの接続が完了したら画面を DeyeCloud アプリに戻します。
- ⑨自動的にアクセス設定が進行しますので完了したら Done をタップします。
これで遠隔監視の設定は完了です。



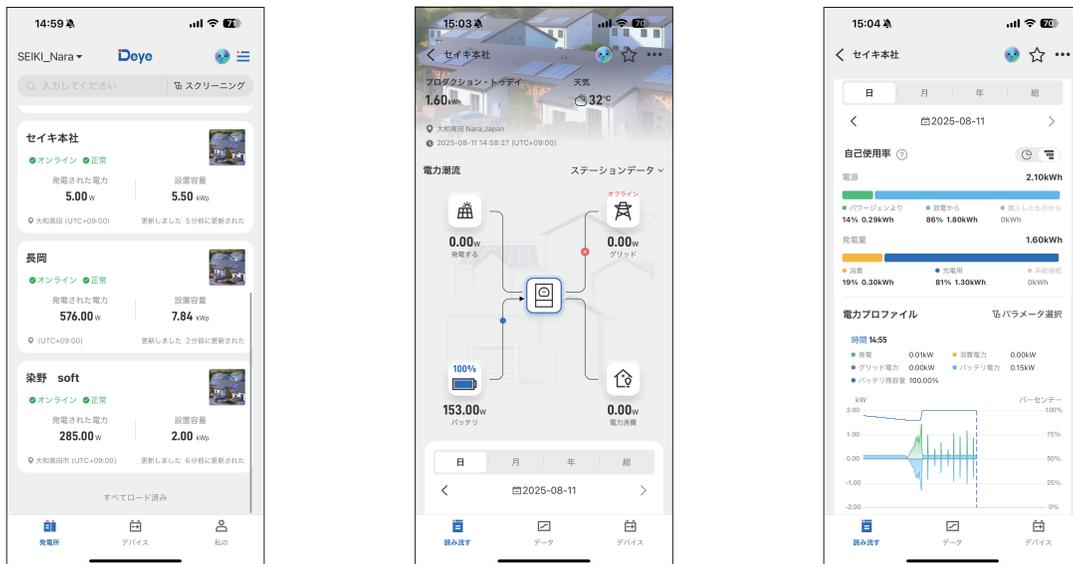
パワーコンディショナー右底面ロガー本体



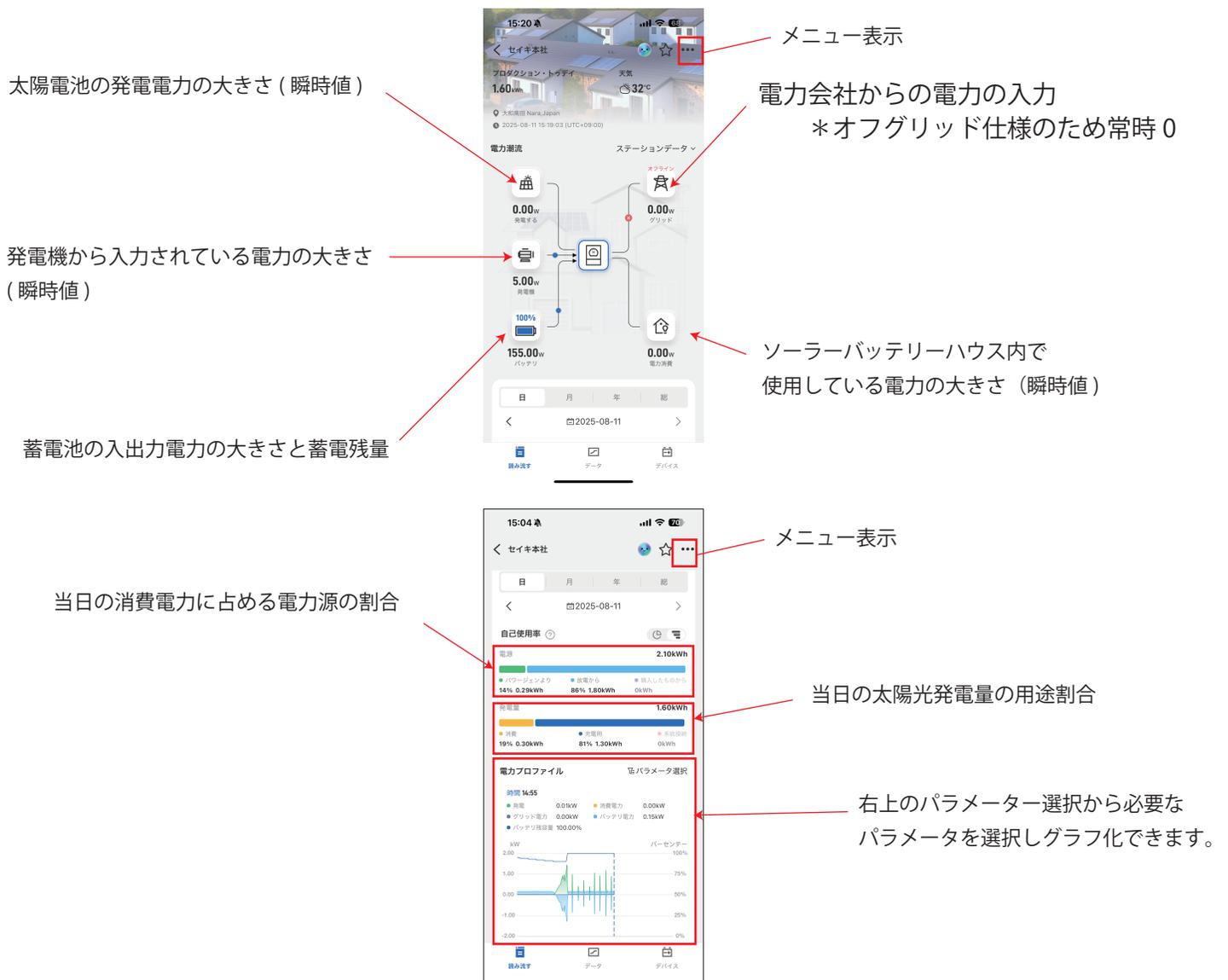
ロガーのアクセスポイントパスワード

運転データのみかた

発電所とロガーの設定が完了すると下図の用に発電所のリスト上に【オンライン】と表示されますので確認したい発電所をタップして選択します。



メインチャートのみかた【アプリ編】



詳細データの表示【アプリ編】



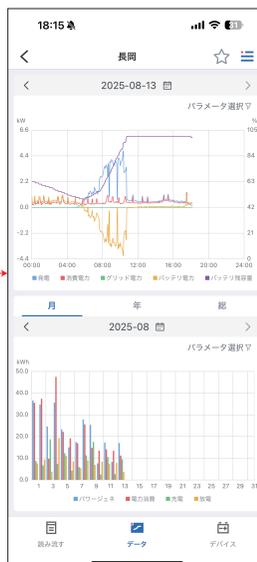
① アラーム情報

発生中、解決済みのアラームを一覧で表示します。



② 発電所情報

当初に設定したハウスの情報を参照できます。また右上の鉛筆マークからハウスの情報を編集することもできます。



③ データ

一日の中での運転状況と日ごと、月ごとの運転データをグラフ化して表示可能です。

遠隔見守りサービスのためのアカウント追加

遠隔監視を設定頂けるお客様のハウスにつきましては弊社でも見守りサービスを行っています。

円滑に見守りサービスを行うため、設定いただいたアプリ上の発電所に以下の要領で権限を付与してください。

- ①発電所のメイン画面の右上の【・・・】をタップしてメニューを表示し【アクセスを管理】をタップする
- ②「ユーザーを追加」という画面が表示されますので『nrg@e-seiki.com』と入力して【虫眼鏡ボタン】をタップしてアカウントを検索します。
- ③RSBS と表示されたところをタップします。
- ④権限メニューが表示されますので【管理可能】をタップしてください。

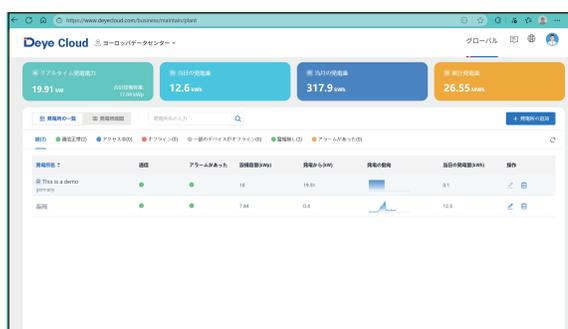
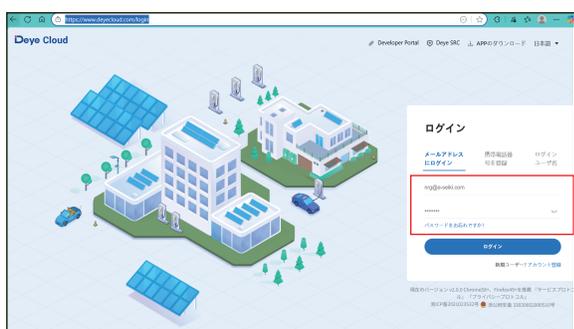
以上で設定は完了です。



PCでデータを表示する

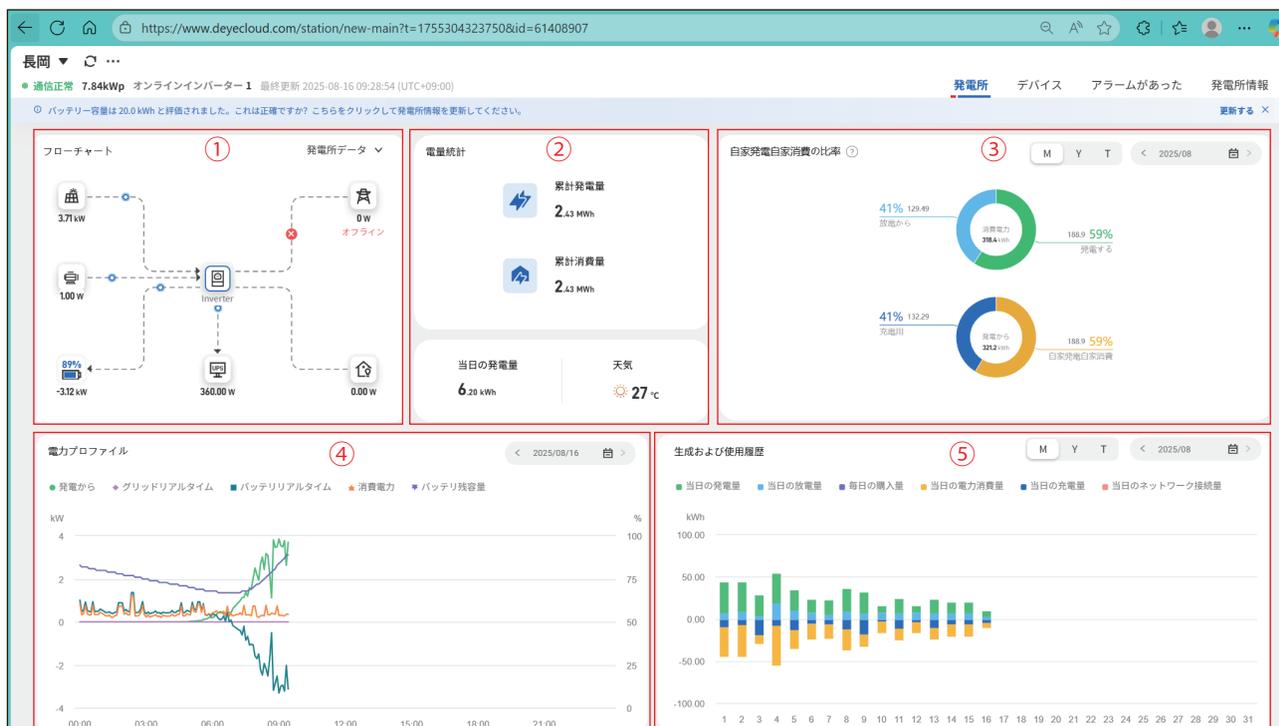
本システムはPC上でもデータを表示することができます。また運転データをSCVでダウンロードすることができます。

- ①PCのブラウザで <https://www.deyecloud.com/login> と入力して DeyeCloud の画面を表示します。
- ②アプリで設定に利用したメールアドレスとパスワードを入力してログインします。
- ③ログインすると発電所の一覧が表示されますので確認したい発電所の名前をクリックしてください。



PCでデータを表示する

発電所を表示すると当日の運転状況を示すダッシュボードが表示されます



① 直近の運転情報をフローチャートで表示します。データは5分に1度更新されます。

② 当該拠点での累計の太陽電池由来の発電量、消費電力量、当日の発電量、天気気温情報を表示しています。

③ 当該拠点の電力量における由来の比率を示す円グラフです。

上の円グラフは消費電力量に占める太陽電池から直接供給された電力量と一旦蓄電されてから供給された電力量の比率です。

下の円グラフは太陽電池の発電量に占める直接消費された電力量と充電に用いられた電力量の比率です。

上部の【M】【Y】【T】をクリックするとそれぞれ月間、年間、設置期間中のデータを切り替えることができます。

また月間データを表示している場合はその右のカレンダーから表示する月を選択することが可能です。

④ 当日の運転状況をグラフ化したものです。

【発電から】・・・太陽電池の発電電力の推移を示しています。

【グリッドリアルタイム】・・・使用していませんので常時0です。

【バッテリーリアルタイム】・・・蓄電池の入出力電力の大きさの推移を示しています。

0より大きい数値は放電（出力）を0より小さい数値は充電中（入力）を示します。

【消費電力】・・・消費電力の推移を示します。

【バッテリー残容量】・・・蓄電池の残容量（パーセント）の推移を示します。

枠内右上のカレンダーをクリックして過去の日付を選択すると当該日付のグラフを表示することができます。

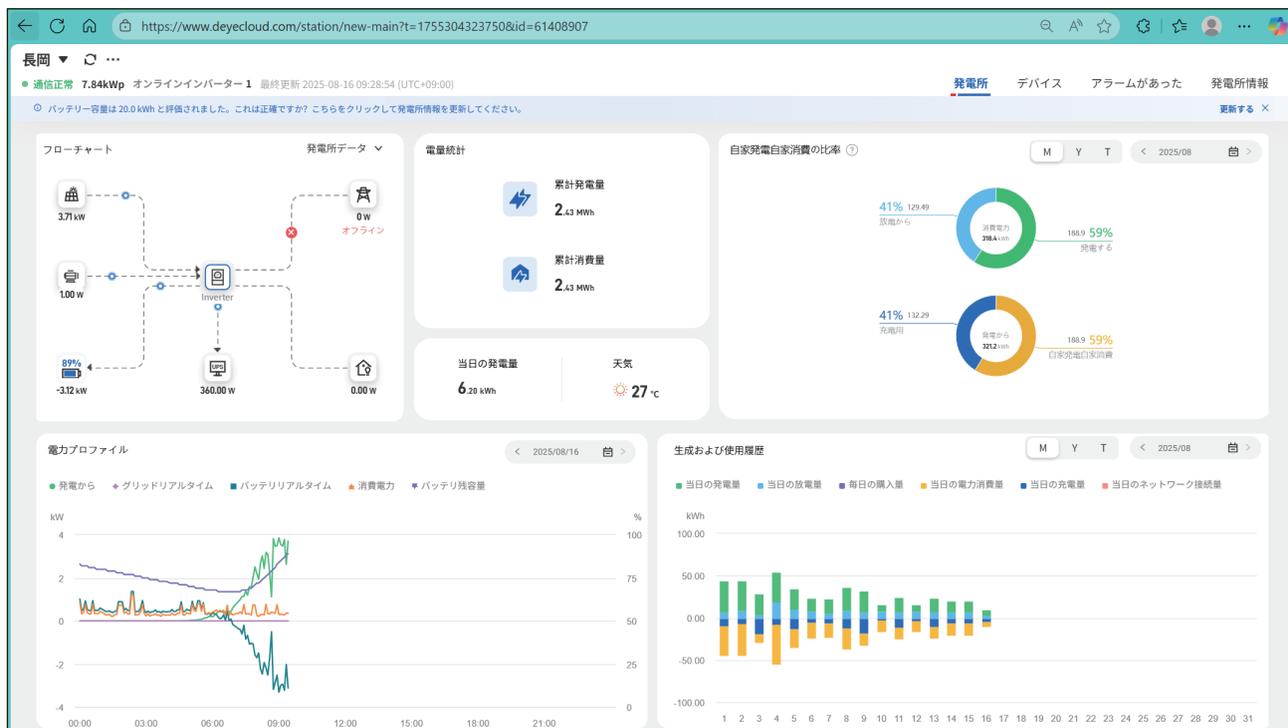
⑤ 日別、月別、年別累計の電力量のを棒グラフで示したものです。

【M】を選択しているときは日別、【Y】を選択しているときは月別、【T】を選択しているときは年別のデータを示します。

右上のカレンダーで過去の年月を選択すると当該期間のグラフを表示することができます。

アラーム情報と履歴を確認する

ダッシュボード画面右上のアラームがあったをクリックすると現在発生中のアラームと過去に発生していたアラームの情報を確認することができます。



The screenshot displays the DeyeCloud dashboard for a station named '長岡'. The top navigation bar includes '発電所', 'デバイス', 'アラームがあった', and '発電所情報'. The main content area shows the alarm history table:

アラーム名	デバイス状態の概要	レベル	デバイス	発生時間	リカバリ時間
F56DC母線電圧過小故障	リカバリ済み	アップグレード失敗	インバータ 2503275012	05:26:22 2025/08/12 UTC+09:00	11:01:19 2025/08/12 UTC+09:00
F56DC母線電圧過小故障	リカバリ済み	アップグレード失敗	インバータ 2503275012	05:10:31 2025/08/11 UTC+09:00	05:16:34 2025/08/11 UTC+09:00

* レベルのアップグレード失敗は無視してください

運転データのダウンロード

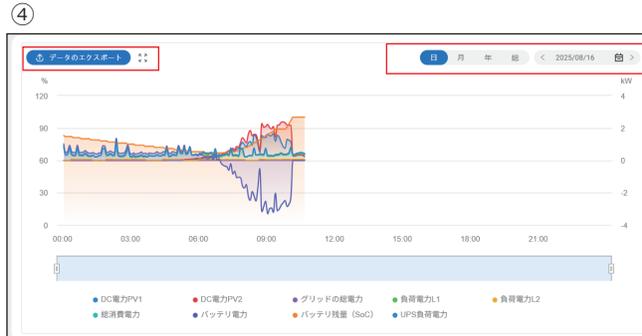
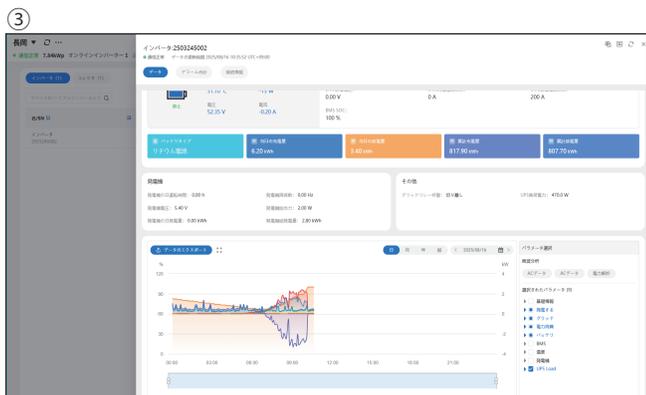
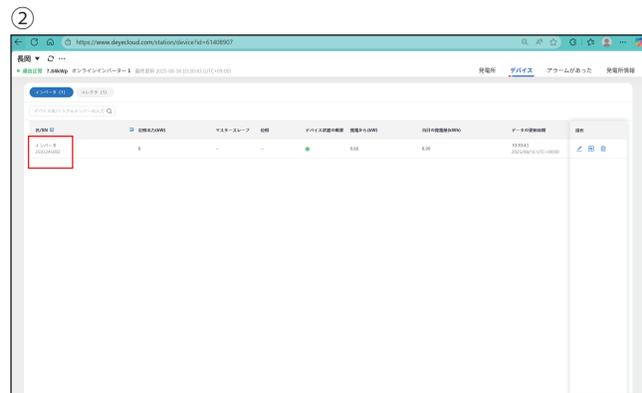
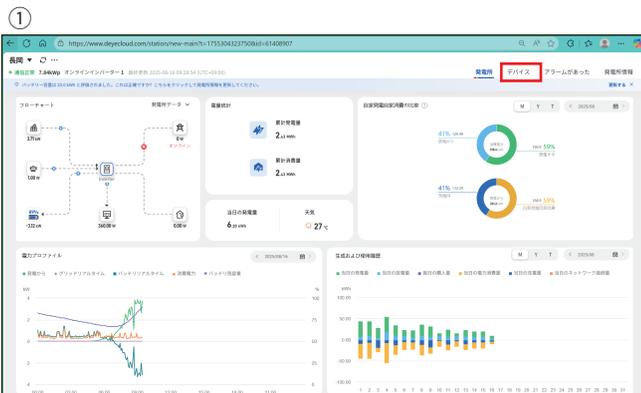
PCの管理画面から運転データをダウンロードすることができます。

- ① ダッシュボード右上のデバイスをクリックします。
- ② インバーターの文字をクリックします。
- ③ 画面右からサブウィンドウが出てきますので一番下まで表示を下げます。
- ④ 左下のグラフが表氏されているフィールドを操作することでデータをダウンロードすることができます。

【日】を選択しデータを取得したい日付を選択し、グラフが表示されるのを待ってから【データのエクスポート】をクリックすると当該日付のデイリーレポートをダウンロードすることができます。

【月】を選択しデータを取得したい月を選択し、グラフが表示されるのを待ってから【データのエクスポート】をクリックすると当該月のマンスリーレポートをダウンロードすることができます。

【年】を選択しデータを取得したい年を選択し、グラフが表示されるのを待ってから【データのエクスポート】をクリックすると当該年のイヤーリーレポートをダウンロードすることができます。



当該拠点の CO2 削減量を計算する

まずインターネットで設置している拠点を管轄する電力会社の CO2 排出係数を調べます。CO2 排出係数とは当該電力会社が 1kWh** の電力を供給するために排出する CO2 の量を kg/kWh で示したものです。

例えば関西電力の 2023 年の CO2 排出係数は 0.419kg/kWh です。つまり関電管轄内で関電から 1kWh の電力を買って消費した場合、0.419kg の CO2 を排出したことになります。

本システムを用いて太陽電池由来の電力をどれだけ消費したかを集計し、それに調べた CO2 排出係数を掛け算することで、当該拠点で達成した CO2 削減量を算出することができます。

太陽電池由来の電力をどれだけ消費したかの集計にはイヤリーレポートのご使用をお勧めします。

イヤリーレポートでは月別の電力量集計が出ていますのでこちらを利用します。

- ① ダウンロードしたイヤリーレポートのエクセルを開く
- ② L 列に『G 列（消費電力量）－ K 列（発電機による入力電力量）』となるよう数式を入力する。
- ③ M 列に『L 列 × CO2 排出係数』となるように数式を入力する。
これで M 列に表示されている数値は当該付きに削減できた CO2 量を表示することができました。
*必要に応じて年度計を計算してください。

**kWh は電力量を表す単位で 1kWh は 1kW の電力を 1 時間使用したときの電力量に相当します。

デイリーレポートのみかた

デイリーレポートにはさまざまな内容が表示されていますが、主な指標は下記の通りです。

エクセル列	名称	意味
D	メンテナンス時間	当該データ取得時刻
X	DC電圧PV1(V)	パワーコンディショナーに入力されている太陽電池のMPPT回路1の入力電圧
Y	DC電圧PV2(V)	パワーコンディショナーに入力されている太陽電池のMPPT回路2の入力電圧
AD	DC電流PV1(A)	パワーコンディショナーに入力されている太陽電池のMPPT回路1の入力電流
AE	DC電流PV2(A)	パワーコンディショナーに入力されている太陽電池のMPPT回路2の入力電流
AJ	DC入力総出力(W)	当該時刻に入力されている太陽光発電の効率(瞬時値)
AO	AC出力周波数R(Hz)	システムの交流周波数
AQ	累計発電量(有効)(kWh)	当該パワーコンディショナーの累計太陽光発電量
AR	当日の発電量(有効)(kWh)	当日の太陽光発電量
BO	負荷電力L1(W)	当該時刻におけるL1相の出力電力の大きさ(瞬時値)
BP	負荷電力L2(W)	当該時刻におけるL2相の出力電力の大きさ(瞬時値)
BQ	総消費電力(W)	当該時刻におけるパワーコンディショナー全体の出力電力の大きさ(瞬時値)
BR	Cumulative Consumption(kWh)	当該システムにおける累積の消費電力量
BS	今日の電力使用量(kWh)	当日の良否電力量累計
BT	バッテリー状態	蓄電池が充電中か放電中かを表示
BU	バッテリー電圧(V)	当該時刻における蓄電池の電圧
BV	バッテリー電流(A)	当該時刻における蓄電池の入出力電流(正の値が放電中、負の値が充電中)
BW	バッテリー電力(W)	当該時刻における蓄電池の入出力電力(正の値が放電中、負の値が充電中)
BX	バッテリー残量(SoC)(%)	蓄電池残量
BY	累計充電量(kWh)	当該システムの累積充電量
BZ	累計放電量(kWh)	当該システムの累積放電量
CA	今日の充電量(kWh)	当日の累積充電量
CB	本日の放電量(kWh)	当日の累積放電量

マンスリーレポートのみかた

マンスリーレポートで見ていただくデータは下記の通りです。

エクセル列	名称	意味
D	メンテナンス時間	日付
E	Production(kWh)	当日の太陽光発電の発電量
G	Consumption(kWh)	当日の消費電力量
I	Charging Capacity(kWh)	当日の蓄電池充電量
J	Discharging Capacity(kWh)	当日の蓄電池放電量
K	Generator Power Generation(kWh)	当日の発電機由来の電力量

1. 遠隔監視システムでできること	P.1
2. 遠隔監視までの流れ	P.1
3. ご用意いただくもの	P.2
4. 遠隔監視アプリの導入	P.2
5. ソーラーハウス（アプリ上では発電所）データの作成	P.3
6. 通信用ロガーと wifi ネットワークの接続	P.4 ~ P.5
7. 運転データのみかた	P.6
8. メイン画面のみかた（アプリ編）	P.6
9. 詳細データの表示（アプリ編）	P.7
10. 遠隔見守りサービスのためのアカウント追加	P.8
11. PC でデータを表示する	P.8 ~ P.9
12. アラーム情報と履歴を確認する	P.10
13. 運転データのダウンロード	P.11
14. 当該拠点の CO2 削減量を計算する	P.12
15. デイリーレポートのみかた	P.13
16. マンスリーレポートのみかた	P.13

遠隔監視システムでできること

連棟ハウス用ソーラーシステムはシステムをインターネット回線に接続することにより様々な機能が遠隔で実現可能です。多くのメリットがありますのでぜひ導入してください。

1. どこからでもシステムの運転状況をスマートフォンやパソコンで確認することができます。
2. パソコンの監視システムで運転の記録をダウンロードして確認することができます。
3. ダウンロードした運転記録からご利用中の現場でどれだけのCO₂を削減したか計算することができます。
4. 運転中にご不明な点があるとき、エラーが発生したときなどに日建リース工業やメーカーのサポートスタッフが遠隔で状態を確認できるのでよりタイムリーなサポートが得られます。

遠隔監視までの流れ

