

本格ソフトウェア

機種名 : Polysun PV 太陽光発電マルチチャンネル

世界で愛されて来たソフトウェア、PolysunPVは太陽熱、太陽光発電、ヒートポンプ、クーリング、コージェネのPolysunを構成するソフトウェアの中の独立したアプリの1つです。高機能と高精度でありながら使い易さを最大限に訴求したソフトウェアであり、手頃な価格でお求めいただける商品としてあります。PolysunPVは太陽光発電業界における営業、設計、施工分野のみならず研究・教育分野などにも幅広くご利用いただきながら、進化を続ける本格的なPVシミュレーションツールです。

## ソフトウェアの機能と特長

### ■昼間に蓄電、夜間に使用の計算

昼間に余った電気をバッテリーに蓄電して置き、夜間にそれを使うシミュレーションを行うなど、プログラムでケースバイケースの作成が可能です。太陽光発電エネルギーのバッテリー保存経過をシミュレーションします。

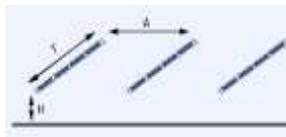
▼バッテリーアイコン



### ■両面太陽電池パネルにも適応

光エネルギーをパネルの両面から取り込むことで変換効率がアップします。このタイプの太陽電池モジュールに対してもPolysunは高精度のシミュレーションを行います。

▼両面太陽電池



### ■架台影及び建物影計算

Map位置情報と周辺遮蔽物の設定によってパネルラック影、建物影を計算します。パネルラックの傾きと行間隔を変えながら最大の発電量の条件が得られます。また複数の建物影や電柱影などを反映させたシミュレーションが出来ます。

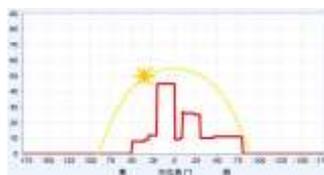
▼架台パネルの影計算



### ■太陽迎角と山影計算

Map位置情報(経度・緯度・海拔)から山影を取込みシミュレーションに反映させます。図の「太陽の軌道と水平線」はロケーションマーク地点から南方角を見た山の稜線を示します。

▼建物影計算



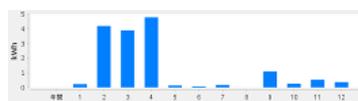
### ■多種コンポーネントの追加

電池モジュール・パワーコン・グリッド・蓄電器・ケーブル・家族プロフィール・気象 に対してユーザー追加登録が出来ます。

### ■過積載のピークカット損失

パワーコンの定格容量以上にパネルを搭載したときには、過積載による出力が生じます。この出力の低下量を計算します。

▼過積載のピークカット損失グラフ



### ■30カ所フィールド同時設定

最大30カ所の複数フィールドの条件を変えて同時シミュレーションが可能です。

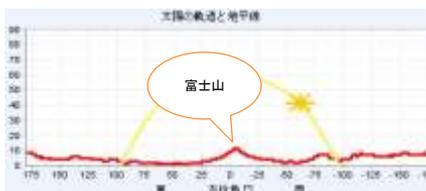
### ■3種類のパワーコン同時装着

発電能力に合わせて適正なアレイとパワーコンの組み合わせを支援します。

### ■太陽目追従

太陽目に追従する1軸および2軸パネルのシミュレーション

▼ロケーション地点の山影



### ■アレイ設定の電気検証

モジュールとパワーコンの組み合わせがメーカーデータの電氣的許容値内にあるのかを検証します。許容値を外れているときはその箇所を表示します。

### ■使用時変更可能な計算損失

- ・ケーブルの種類・長さに応じた熱損失
- ・アレイ電圧差によるミスマッチ損失
- ・パネル面の汚れからくる太陽光減少の損失
- ・経年によるモジュール特性変化の損失
- ・パネル面の風速による温度損失
- ・パネル背面の通風具合に影響される損失

▼月別予測発電量



### ■電気自動車グリッド充電シミュレーション

太陽光発電エネルギーを受電ステーションから電気自動車へ提供



#### <PV + バッテリー>

- 蓄電池テンプレートによる電力需給計算
- プログラミングによる蓄電池コントロール機能
- 蓄電システムのモデリング
- 蓄電池カタログの登録

#### <PV + 電気自動車>

- 電気自動車テンプレートによる電力計算
- 電気自動車への供給コントロール機能
- 電気自動車の消費を含む電力計算
- アイコン操作による自動計算
- 充電ステーション供給電力AC/DCカタログの登録
- 電気自動車カタログの登録

### ■用途

- 客先、社内でのプレゼンテーション
- 案件への提案書・見積書のデータ作成
- 予測発電量、収益計算を活用した生活設計
- 異なるモジュール/パワーコンの比較
- 設置条件による発電量の違いの計算
- 余剰電気蓄電システムの設計計算
- 太陽迎角と影のプロファイルから最大発電設置方法の判断
- 予測発電量との差から既納発電システムの異常判定
- 365日1時間毎の予測発電量を使った不足電力の予測
- 最大コストパフォーマンスの判断
- 固定型システムと追従型システムの違いの研究
- 商業用設置のアレイ設計支援
- 電気自動車の充電予測

※産業用・家庭用のGoogle MAP上からパネル配置するソフトが別途新商品アプリPolysunSPT太陽光発電コンストラクターとして登場しました。

### ■Ver11.0 主な改訂概要

- 1.PolysunのPolysunPVプロは供給停止しました。
- 2.Polysunは、PolysunPVとPolysunSPTの2機種になりました。
- 3.PolysunPVにはCADパネル貼付け機能はありません。
- 4.PolysunSPTは3Dパネル貼付け機能を持っています。

■ プラットホーム: WINDOWS 7, 8.1, 10, Mac (32/64ビット)

□販売代理店: デサンテック  
□電話 : 042(518)7132

