

# PV(太陽光発電)自己託送対応EMS

## 自家発電電力を離れた自社拠点へ託送し有効活用 コスト削減やCO<sub>2</sub>排出量削減に貢献

発電拠点で消費し切れない余剰電力を、電力会社の送配電網を使って離れた自社拠点へ自己託送

太陽光発電を余すことなく活用  
再エネ賦課金も不要

コスト  
削減

CO<sub>2</sub>  
排出量  
削減

太陽光余剰電力を  
再エネ価値として計上可能

### PV自己託送対応EMS

発電機や蓄電池も  
調整力として活用可能

発電側

自家消費  
しきれない  
電力を活用

太陽光発電

発電機

蓄電池

自社拠点A

自己  
託送

送配電網

需要側

自家発電が  
なくても再エネ  
が使える

自社拠点B

### メリット1 太陽光発電余剰電力を最大限に活用した環境負荷軽減

軽負荷時や休日の余剰電力を他拠点に自己託送

### メリット2 太陽光発電設置スペース問題解決

土地に余裕がある拠点に太陽光発電を設置

### 自己託送運用の課題

1

託送量の算出や関係機関  
への通知、同時同量制御な  
ど、人手では運用が大変。

運用労力  
大幅削減

託送量の算出、通知、制御も含め自己託送  
に必要な一連の作業を自動運用。

2

不安定な太陽光発電では  
蓄電池などの調整力がない  
とインバランスが心配

蓄電池がなく  
てもOK

託送量調整機能と太陽光発電用パワコンの  
出力抑制制御でインバランスを抑制。

3

電力会社や電力広域的運  
営推進機関(OCCTO)など  
と多数の契約が必要。

契約手続き  
サポート

実規模実証で培ったノウハウを基に、自己託送  
に必要なさまざまな手続きを支援。

### PV自己託送対応EMS「ENERGYMATE®-Factory」

# PV自己託送対応EMSは、人手では困難な以下の作業を自動で運用！

## 予測

10分周期の予測演算

気象データと過去の実績データより予測

太陽光発電量予測

負荷需要予測

## 託送計画

託送計画を自動立案

- 前日:30分単位・48コマ
- 当日:30分単位・1コマ(1時間前まで)

予測データを基に  
余剰電力を有効活用する  
最適な託送計画

託送量演算

託送計画電力量設定

託送計画通知

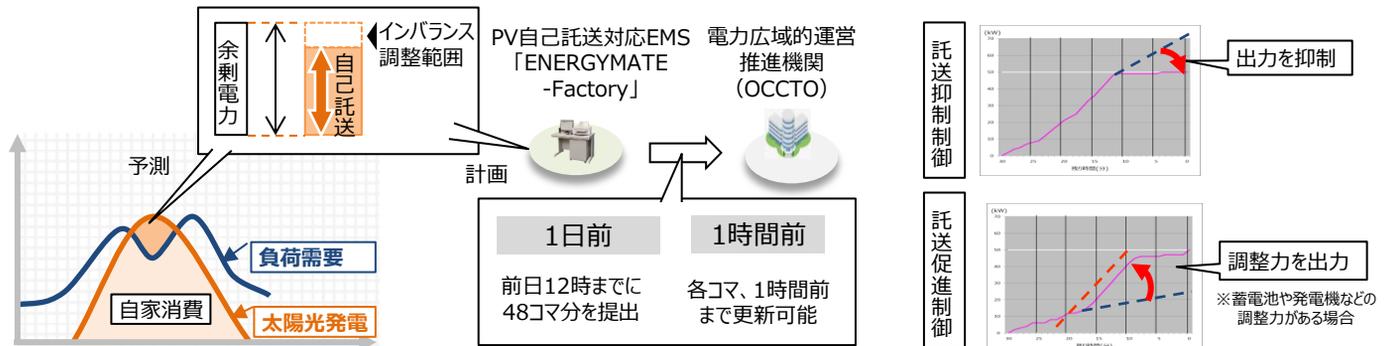
## 同時同量制御

託送計画と供給実績を  
30分単位で調整

インバランス発生を抑える  
同時同量制御

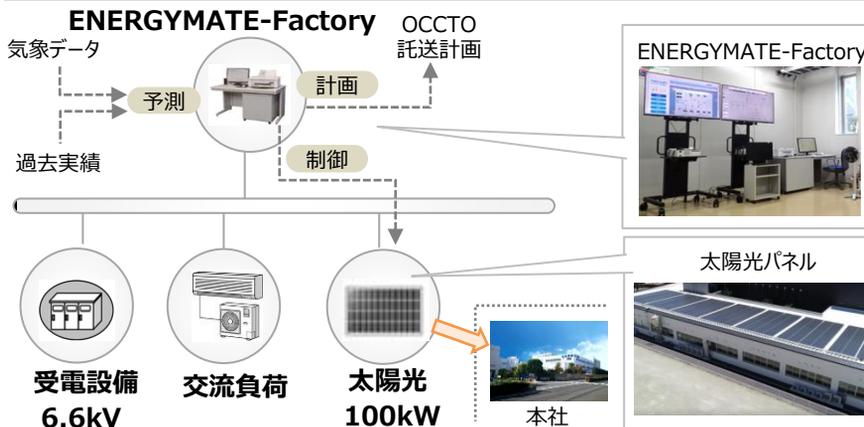
計画値同時同量制御  
※調整力あり/なし

太陽光発電出力制御

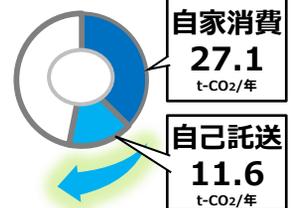


## 日新アカデミー研修センターにおけるSPSS®実規模実証の例

### システム構成イメージ



### CO2排出量削減



CO<sub>2</sub>排出量削減  
38.7 t-CO<sub>2</sub>/年

数値は机上シミュレーションであり今後効果を評価。研修センターにおける再エネルギーと見做して加算。

ENERGYMATE、SPSSは日新電機株式会社の登録商標です。気象予測データを使うためには外部サーバとの接続が必要になります。CO<sub>2</sub>排出量削減やエネルギーコスト削減を保障するものではありません。本資料に記載の内容は予告なく変更される場合があります。詳細はお問い合わせください。



〒615-8686 京都市右京区梅津高畝町47番地  
TEL (075) 861-3151 (代表) FAX (075) 864-8312 <https://nissin.jp/>

お問い合わせ先 産業営業部

東京支社 〒101-0024 東京都千代田区神田和泉町1番地（神田和泉町ビル6階） TEL(03)5821-5903 FAX(03)5821-5873  
中部支社 〒450-0003 名古屋市中村区名駅南2丁目14番19号（住友生命名古屋ビル12階） TEL(052)561-5513 FAX(052)561-0369  
関西支社 〒530-6129 大阪府北区中之島3丁目3番23号（中之島ダイビル29階） TEL(06)6444-7545 FAX(06)6444-6083