

エコひょうご尼崎発電所の太陽光発電事業

本事業は、管理型処分場の跡地の有効利用を図るモデル事業としての取組です。
再生可能エネルギー固定価格買取制度を活用し、尼崎沖フェニックス事業用地管理型区画において、
兵庫県から土地を借り受けて実施します。
再生可能エネルギーの創出に貢献するとともに、生じた利益は公益事業等に活用します。



エコひょうご尼崎発電所



あまがさきのメガソーラープロジェクトでエコでクリーンな街づくりへ

太陽からのおくりもの

エコひょうご尼崎発電所は、「環境モデル都市」としてCO₂削減をはじめ様々な取組が積極的に展開されている尼崎市に、そして、自然と人が共生する環境共生型のまちづくりをめざす「尼崎21世紀の森構想」の進む湾岸エリアにあります。当発電所は、発電所規模9,863kW、予定年間発電電力量1,100万kWhの施設となっています。一般家庭約3,000世帯分の消費電力量をまかなえ、年間約5,600トンのCO₂削減効果があります。本事業は、管理型処分場の跡地の有効利用を図るモデル事業としての取組でもあります。ひょうご環境創造協会は、地球温暖化防止をはじめ、廃棄物の最終処分事業、環境調査等に取組んでおり、この太陽光発電所はこれらの総合力が発揮されて形になったものと考えています。



■使用設備

基礎	架台	モジュール (パネル)
<ul style="list-style-type: none"> ●基礎設計は単純な形態の置型基礎とし地盤掘削ゼロ化を図り地盤への影響を最小化 ●局所的沈下にも対応しうる高い剛性・耐力 	<ul style="list-style-type: none"> ●回転・スライド機構によるパネル角度調節 ●軽量で耐塩害性に優れたアルミ材の使用 ●最少部材数で強度を確保するV字型支柱 	<ul style="list-style-type: none"> ●最大出力:245W/枚 ●アレイ構成:3列5段 ●設置角度:10度

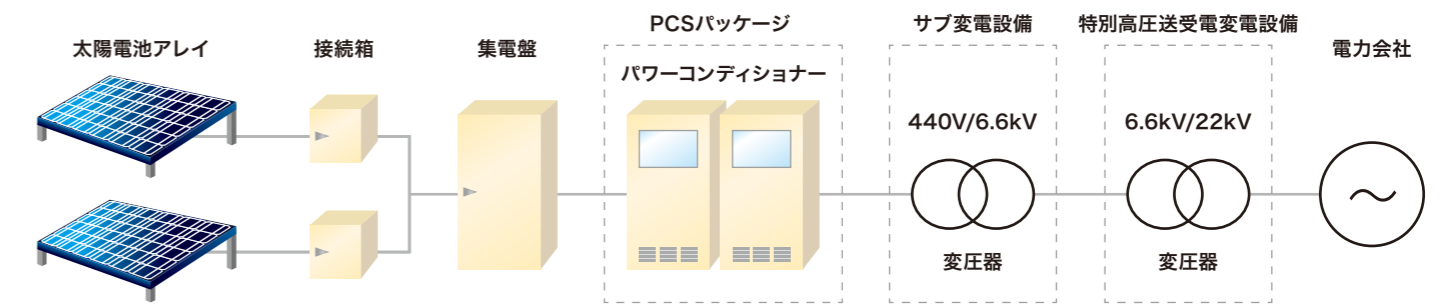


太陽電池の直流電力を交流電力に変換して供給する電源装置



発電した電力を発電所から電力会社へ送電する設備

■システム構成



■仕様

面積	約15.1ha	構成	3列×5段×2,684組
発電所規模	9,863kW (245W/枚)	パネル角度	10度
パネル枚数	40,260枚	運転開始	平成26年12月1日
PCS容量	500kW×16台		



01 メガソーラーって何？

これまで一般住宅で主に行われてきた太陽光発電。これをさらに普及させるために、未使用地などを使った出力1メガワット(1,000キロワット)以上の大規模な太陽光発電所のことです。

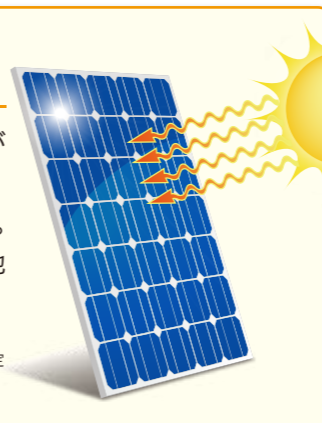
※エコひょうご尼崎発電所は一般家庭約3,000世帯分^(注1)を発電できます。
 (注1)関西電力の従量電灯Aの平均的なモデルの使用量(300kWh/月)を用いて算定(関西電力株式会社HPより)



02 太陽光発電のメリット

- 火力発電などと違い、資源を必要としない(太陽が有る限り、そのエネルギー源は枯渇しません。)
- 発電時に排出するCO₂や汚染物質が断然少ない。(つまり地球温暖化の緩和策としてとても有効、地球環境に優しいエネルギーなのです。)

※年間約5,600トン^(注2)のCO₂削減効果があります。
 (注2)関西電力の平成25年度CO₂排出係数(0.516kg-CO₂/kWh)を用いて算定(関西電力株式会社HPより)



03 純国産エネルギーとしての考え方

日本の主な発電システムは火力発電です。エネルギー源は化石燃料。これは日本で多く採れる資源ではないため、どうしても他国からの輸入に依存しがちです。その点、太陽光という燃料を必要としないエネルギー源であれば、資源を輸入することなく発電できる純国産エネルギーといえるでしょう。

