学園から発電所へ

多くの太陽光パネルが敷き詰められているこの地には、昭和39年から平成17年までの41年間「区立三浦健康学園」が設置され、ぜんそくなどの健康に不安のある子どもたちが豊かな自然を活かした環境のなかで学んできました。

また、併設された臨海学園（移動教室）では、20年の間に16万3千人の区立小学校の児童が訪れるなど、区民にとって大変ゆかりのある土地でもあります。

開園当時の区立三浦健康学園

空から見た区立三浦健康学園

学園が開設された頃は、高度経済成長により、様々な環境汚染が顕在化された時期にあたります。その後、自然環境は改善され、多摩川にも鮎が戻ってきていますが、一方で私たちは今、温室効果ガスによる地球温暖化という新たな課題に直面しています。

世田谷の環境と関係の深いかつての学園の地は、発電の際に二酸化炭素を排出しない「自然エネルギー発電所」に生まれ変わりました。区は、世田谷区みうら太陽光発電所を、直接温室効果ガスの削減とともに、自然エネルギー利用の象徴として運営していきます。

三浦市との連携

三浦市に地震、津波、火災、その他災害等が発生した場合、世田谷区みうら太陽光発電所を一時避難所として使用したり、三浦市の求めに応じ発電した電気を非常用電源として提供する協定を結んでいます。

発電所の位置／見学について

三浦市は、世田谷区から直線距離で約55kmに位置します。
発電所は、電気事業法により許可なく立ち入ることができません。
区民団体等の環境やエネルギーの勉強会を目的として
見学をご希望の際は、下記までお問い合わせください。

問い合わせ
世田谷区 環境政策部 環境･エネルギー施策推進課
電話　03-6432-7134　FAX　03-6432-7981

せたがや版 RE100

世田谷区
みうら太陽光発電所
Setagaya Miura Solar

発電された電気は、区内の身近な場所で利用されています

みうら太陽光発電所の電気は
小売電気事業者を通じて
区内の身近な施設に
供給されています。

二子玉川ライズ（ステーションマーケット）

五島美術館

東急バス（停留所）

世田谷区 SETAGAYA CITY

自然の恵みを活かして
豊かに暮らす未来に向けて

世田谷区は、豊かな「太陽エネルギー」で電気をつくり
自然エネルギーの利用拡大と地球温暖化の防止に取り組みます。

世田谷区みうら太陽光発電所全景

年間発電電力量は

一般家庭の
約160
世帯分※1

1年間で約500,000kWhの電力を発電。これは一般家庭が1年間に使用する電力量の約160世帯分に相当します。

二酸化炭素の排出削減量は
年間約244,500kg-CO_2 ※2

植物が吸収する二酸化炭素の量に換算すると

杉の木
約27,700本分

森林面積
約68ha分
（駒沢オリンピック公園約1.6個分）

パネル面積は

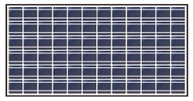
畳
約1,900畳分※3

約8,700㎡の広大な敷地に太陽光パネル1,680枚が並ぶ光景は圧巻です。

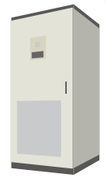
主な設備

太陽電池
太陽の光のエネルギーを電気に変換します。

最大出力　250W/枚
設置枚数　1,680枚
合計出力　420kW



パワーコンディショナ
発電した直流の電気を
交流の電気に変換します。
250kW×1台、100kW×1台



100kWのパワーコンディショナには自立運転機能がついているため、停電時でも発電した電力の一部を近隣で使うことができます。

発電状況確認システム
発電量等のデータをインターネットを通して、パソコンやスマートフォン等でリアルタイムに見ることができます。

現在の発電状況は二次元コードからご覧いただけます。

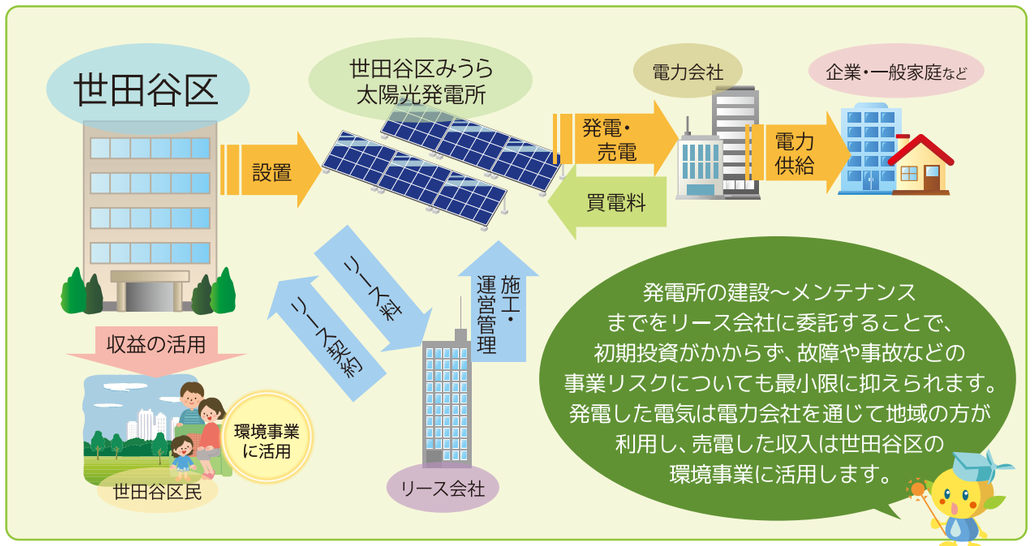
二次元コード

発電所概要

発電所名称	世田谷区みうら太陽光発電所	発電事業者	世田谷区
敷地面積	8,695.16㎡	所在地	神奈川県三浦市南下浦町金田字仙神１９５８番１
年間発電量	約500,000kWh	発電出力	パネル容量（420kW） PCS容量（350kW：250kW＋100kW）
二酸化炭素排出削減量	約244,500kg-CO_2		
発電開始日	平成26年3月1日	施工・運営管理事業者	JAG国際エナジー㈱・国際航業㈱

事業の仕組み

住宅都市である世田谷区は、電力消費が大きい地域です。
自治体自ら自然エネルギーを利用し、発電した電力を消費地に供給しようという試みです。
また、地方都市との連携による取組みのひとつでもあります。



※1　一般家庭1軒あたりの月平均電力使用量を248.7kWh（年間2984.4kWh）（H27）：東京電力ホールディングス「数字でみる東京電力」より算定

※2　【年間二酸化炭素排出削減量 推定（kg-CO_2/年）】＝年間発電量（kWh/年）×二酸化炭素排出係数（kg-CO_2/kWh）：二酸化炭素排出係数0.489kg-CO_2/kWh
東京都「総量削減義務と排出量取引制度における特定温室効果ガス排出量算定ガイドライン」より算定
【杉の木換算】＝年間二酸化炭素排出削減量÷杉1本あたりの年間二酸化炭素吸収量：40年生のスギ1本あたりの年間吸収量を8.8kg　林野庁「二酸化炭素を吸収森林はどのぐらいの量の二酸化炭素を吸収しているの？」より算出）
【森林面積換算】＝年間二酸化炭素排出削減量÷年間森林吸収量（年間森林吸収量 3.57t-CO_2/ha（「NEDO 2000年太陽光発電導入ガイドブック」より）、駒沢オリンピック公園の面積：413,573.09㎡（「世田谷区都市公園等調書」より））

※3：アレイ投影面積（㎡）＝アレイ1（縦3,979m×横6,63m）×75＋アレイ2（縦3,979m×横4.97m）×40＋アレイ間の隙間（縦3,979m×横0.01m）×89≒2,773㎡
畳一枚の面積は 850mm×1,700mm＝1.445㎡（団地間）として算出