



約38haにもおよぶゴルフ場のコースに配置された、63,000枚の太陽電池モジュール

那須南エコファーム太陽光発電所

NASUMINAMI ECO-FARM PHOTOVOLTAIC POWER PLANT

環境に配慮したゴルフ場跡地利用の16MW大規模太陽光発電所

酪農・肉牛肥育など、日本でも有数の大規模牧場を運営するJETファームの関連会社、那須南エコファームが新・ユアアイゴルフクラブ跡地に大規模太陽光発電所を整備した。ゴルフコース（約38ha）の地形を生かし、樹木の陰にならないように配慮して多結晶シリコン太陽電池パネル255Wを63,000枚配置し、16MWを発電する。年間発電量は1,750万kWhで、一般家庭約5,160世帯分に相当。年間CO₂排出削減量は8,830tにのぼる。基礎にはスパイラル杭を用いて省施工と環境性に配慮。太陽電池モジュール

の配置効率を考慮して設置角度は10度が採用されている。18枚のパネルを直列につないだ3,500回路を並列接続、出力250kWのパワーコンディショナー57台で直流電気を交流に変換。トランスにより交流電圧6,600Vを66,000Vまで上げて東京電力の送電線と接続している。建設に当たっては自然環境に配慮し、サクラ・ブルーベリー・ニシキギ・ヤマボウシ・サンシュユなど約2,000本を植樹。校外学習用の研修室も設けられ、地元に対する社会貢献にも配慮されている。発電状況を遠隔監視すると同時に、各所にネットワークカメラを配置することで、セキュリティ面でも万全の体制が敷かれている。

那須南エコファーム太陽光発電所

所在地／栃木県那須郡那珂川町白久
事業主／株式会社那須南エコファーム
発電開始／2014年12月



省施工と環境に配慮したスパイラル杭による基礎



トランス(左)とパワーコンディショナー(右)

