

総合設備会社がお届けする“環境・省エネ市場のトレンド”
TAISEI ONCHO “GREEN WIND”



No.8
2013年10月号

発行元
大成温調株式会社
環境・省エネグループ
(03-5742-7325)

当社施工による太陽光発電システムのご紹介

群馬県東吾妻町に発電出力49.9kWの太陽光発電システムを設置しました。設置場所は、標高1000m付近にあり、元は碎石処分場でした。

発電モジュールはサンパワー社製240Wを208台、パワーコンディショナーは新電元社製を使用しています。

基礎・架台

アレイは、合計5基傾斜角は降雪を考慮し30度、強度計算はJISに基づいて算出しています。地盤の高低差があるため、パネル高さの不均一を避けるため、地面を掘り下げ、礫(れき)の上にコンクリート基礎を設置し、アレイを架台で固定しています。軽量なアルミ架台を使用する事で、工事日数を短縮することができました。

電気工事

接続用電柱一号柱が入口の道路の向かいの為、各パワコン出力ケーブルを集合箱に集めて敷地内の支柱まで埋設して繋いでいます。

遠隔監視システム

東京にいるお客様が

発電量を確認できるようにNTTの監視ソフト「エコめがね」を設置しました。

工程管理

山岳地域で6月の梅雨の季節に屋根上設置とは異なる地上設置の予定工期に納めました。

発電量

現地は雨が多く発電量に心配がありました。が、実測の発電量はシミュレーションより約30%高い発電量を確認できました。

省エネ・経済性

今回の物件は山中の遊休地を活用し、太陽光発電所にしました。固定買い取り価格が37.8円/kWhの今年度、費用対効果に優れた発電システムが施工できたと考えています。これを機会に今後も低圧の太陽光発電システムを積極的に進めてゆきたいと思っております。



設置風景



全景

平成25年度防衛施設建設に係る
優秀工事業者に選定される！

平成25年度北関東防衛局の優秀工事顕彰において、当社関東支店が工事施工を行った「相馬原(22)庁舎新設等機械工事」が、他の模範となる優秀工事として顕彰の栄に輝きました。

当顕彰制度は、入札参加者の受注意欲を高め、品質の確保を図る事を目的として、平成21年度から実施されています。今回は、215社の中から2回の優秀工事選定委員会における審査を経て、7社が選定され、当社がその内の1社に選ばれました。

VAVユニットによる風量制御

必要負荷に応じて送風量を変えるために送風機の回転数制御を行い、消費電力を低減する方法です。

また、ただ機器を導入するだけではなく、省エネ・環境の側面から様々な抑制を行いました。

モジュールチラーの複数制御

複数台のチラーを必要負荷に応じて稼働台数を制御することにより消費電力を低減する方法です。

ポンプのインバータ制御

ポンプの回転数を必要



建物外観



顕彰状

東京都「初期投資ゼロ省エネ支援モデル事業」のサポート実施事業者に決定！

東京都に登録している115社の地球温暖化対策ビジネス事業者の中から東京都が5社を選定しました。

サポート実施事業者は都内にある中小規模事業所を対象に設備投資を伴わない運用改善対策を企画提案します。

東京都が推進する新たなビジネスモデルを通して地球温暖化対策に貢献していきます。

