

# 限られた設置スペースだから高効率を重視 バックコンタクト構造の単結晶太陽電池モジュールで 満足のいく発電量に



## ■ 導入先

米沢電気工事株式会社  
東京支店さま



- 東京/世田谷区
- 本社は石川県金沢市、1922年創業。東京支店は1971年開設。電気設備の設計・施工、総合ビル管理業務、空調・給排水衛生設備工事、機械器具設置工事、建築一式工事、内装仕上げ工事等の事業を展開。太陽光発電システムを始めとする省エネ提案にも注力されている。



エントランスのモニター。特に発電量を32Wの蛍光灯に換算した表示は、社内外からわかりやすいと好評



災害時には屋上のコンセント盤から非常用の電力を確保できる

## ■ 導入商品

単結晶太陽電池モジュール  
NQ-209LW×49枚=10.2kW

- 2011年2月、同社東京支店ビルの移転に伴い、5階建てビルの屋上部分に設置。エントランスのモニターに加え、ホームページでもリアルタイムの発電量等をPRされている。

## こんなソリューションを実現しました。

### 導入前の課題

お客さまに太陽光発電システムの提案を行う上で、自社社屋への設置が大きな説得力になることは、本社（金沢市）への導入で実証されていたため、東京支店でも社屋移転に合わせて導入を決定。問題は屋上スペースが限られており、満足のいく発電量を得るにはどうしたらよいか、という点でした。

バックコンタクト構造で変換効率が高く、限られた設置スペースでも希望する発電量が得られました。

昼間の使用電力の1/3～1/4がまかなえ、災害時には非常用電源としても活用できます。

最新のモジュールの導入で環境対策を広くPR。太陽光発電システムの商談も自信と説得力がアップ。



米沢電気工事株式会社 東京支店  
E・S部 次長 坂本万三博さま

■ 導入の背景

環境配慮型商品を扱う企業として  
自社の環境対策を進めることは必須です。

省エネを始め、環境への配慮が重視される今、電気工事の会社として自社の環境対策も重要な課題となっています。お客さまに太陽光発電システムやLED照明を提案する上でも、自社社屋への導入は大きな説得力になります。金沢市の本社には太陽光発電システムをすでに設置しており、今回、東京支店にも、社屋移転に合わせて導入することにしました。

■ 選ばれた理由

限られたスペースでも満足のいく発電量が欲しい。  
高効率の単結晶太陽電池モジュールに着目しました。

導入を検討するうえで課題となったのが、設置場所となる屋上のスペースが限られていることでした。そこで着目したのが受光面に電極がないバックコンタクト構造で、発電効率が高い最新の単結晶太陽電池モジュールです。これにより狭い設置スペースでも希望する発電量が得られました。

■ 導入後の効果

昼間の使用電力の1/3 ~ 1/4がまかなえ、  
災害時には非常用電源としても活用できます。

東京支店では昼間に使用しているトータルの電力のうち、およそ1/3 ~ 1/4を太陽光発電でまかなうことができおり、節電行動など社員の環境意識も高まりました。また、自立運転機能のある単相パワーコンディショナの使用により、災害時には最大出力2.8kWの非常用電源として活用できます。

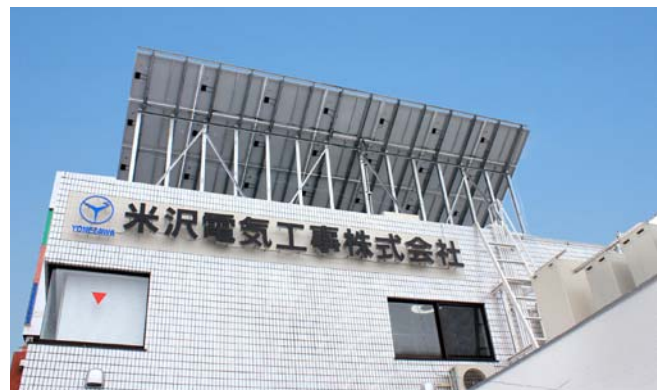
■ 今後の展望

リアルタイムの発電情報で社内外にPR。  
一層自信を持って提案活動もできます。

エントランスのモニターだけでなく、ホームページでも日射、気温、発電量、買電量、CO2削減量をリアルタイムに表示し、広く社内外にPRしています。お客さまへ太陽光発電システムをお奨めする際も、自社社屋への導入が大きな自信と説得力につながっており、今後も積極的に宣伝していきます。



高効率モジュールで、スペースの限られた屋上でも満足のいく発電量を確保



交通量の多い環状8号線からもよく見えるため、支店のシンボルに



商談室や会議室などにはLED照明を導入。太陽光発電システムとの相乗効果で一層省エネに



支店内の社員寮にもLEDシーリングライトを採用



ホームページでもリアルタイムにモニタリング。広くPRに活用されている