

年間総発電量約65,000kWhの創エネ効果の高いオフィスビル テナントさまの入居動機の一つとしての訴求力も増大



導入先

東日本旅客鉄道株式会社さま

- 東京/渋谷区
- 1987年設立。営業エリアは、関東、甲信越から東北までの広範な地域をカバー。JRグループ最大の企業規模。1日に約1,659万人が利用する。
- JR南新宿ビル(本物件)



導入商品

太陽電池モジュール
NQ-134LW×528台=70kW

パワーコンディショナ
JH-100KA1

- 2012年6月竣工のJR南新宿ビルの屋上に導入。

こんなソリューションを実現しました。

導入前の課題

JR新宿駅徒歩4分という好立地にオフィスビルを建設するにあたり、太陽光発電システムやLED照明の導入で環境性能を高め、ビルの付加価値向上を図りたいと考えていました。

屋上に太陽光パネル528台を設置。年間総発電量は約65,000kWh、電気代に換算すると約90万円の削減を想定。高い創エネ効果が得られるビルが完成しました。

太陽光発電システムと全館LED照明を導入した先進的な環境配慮型ビルが完成したことで、入居される企業さまのCSR推進効果も得られます。

■インタビュー 東日本旅客鉄道株式会社 東京工事事務所 新宿開発プロジェクト 新宿駅開発グループ 白井沙知さま

■ 導入の背景

**テナントさまの環境意識の高まりに
呼応するオフィスビルを目指しました。**

2012年6月に竣工したJR南新宿ビルは、賃貸オフィスを中心とする地上18階、地下4階建ての複合ビルです。オフィスビル建設にあたっては、テナントさまの環境意識の高まりもあり、太陽光発電システムやLED照明といった環境製品の導入で、付加価値向上に繋がりたいと考えていました。

■ 選ばれた理由

**高さ100mの高所設置に適した
強度と高い発電効率が採用のポイント。**

太陽電池モジュールの設置場所は、高さ約100mの屋上です。数社の商品を比較し、強い風圧を受ける「高所用」のパネルとしての耐久性、発電効率等を比較した結果、シャープ製を採用させていただきました。また周辺景観への配慮のため、屋上には、設備機器を見えにくくするためのルーバーを設置していますが、こうした屋上デザインと調和する商品であることも採用のポイントとなりました。

■ 導入後の効果

**環境配慮型ビルは入居企業のCSR推進に貢献。
テナントの入居率アップに繋がっています。**

太陽電池モジュール528台を設置し、年間総発電量は約65,000kWhを見込み、CO₂換算で年間約24t、電気代で約90万円の削減を想定しています。また、太陽光発電システムの導入は環境や省エネへの寄与といったテナントさまのCSR推進効果もあります。そのため、環境配慮型オフィスビルはテナントさまの入居動機を高め、今後も訴求力を増すものと考えています。

■ 今後の展望

**省エネルギー型の駅「エコステ」を展開。
LED照明、太陽光発電システム設置を推進。**

当社では、省エネルギー・再生可能エネルギーなど、さまざまな環境保全技術を駅に導入する取り組み「エコステ」を展開しています。この取り組みの中で、ホームやコンコースへのLED照明の導入、駅への太陽光発電システムの設置を進める方針です。



高さ100mに強風に強い高所向けモジュールを設置



制御室に設置した電力モニターで発電状況をチェック



JR南新宿ビルのオフィスからは、緑豊かな代々木公園が望める



同ビルは全館LED照明を導入（シャープ製です）