

# 天井のグリッド照明を含めLED11,089 台を導入 全館 LED の付加価値の高い環境配慮型ビルが竣工



## 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。東北地方のほぼ全域、関東甲信越地方、静岡県の一部を営業区域とするJRグループ最大の企業規模。1日の平均輸送人員は約1,659万人。
- JR南新宿ビル(本物件)



## 導入商品

### LED照明

- システム天井用 グリッド照明(2灯)×7,355台  
グリッド照明(1灯)×232台  
ベースダウンライト/100形 DL-D1003N×1,143台  
間接照明×289台  
他、ユニバーサルダウンライトなど、計11,089台
- 2012年6月竣工したJR南新宿ビルの全館に導入。

## こんなソリューションを実現しました。

### 導入前の課題

オフィスビル経営が厳しさを増す中、全館LED照明化や太陽光発電システム導入による付加価値の高い環境配慮型ビルを建設することで、いっそう競争力を高め、他社との差別化を図りたいと考えました。

豊富なLED照明のラインアップを活用し、全館LED化が実現。太陽光システム、Low-Eガラス\*なども導入することで、新宿駅周辺のビルをリードする環境型ビルが完成。

オフィス空間にグリッドLED照明7,587台を導入。テナント入居者さまのレイアウトプランへの対応力を高めることができました。

\*Low emissivity(低反射) ガラスの略称。放射率が通常のガラスの0.85に対して、Low-Eガラスは0.1以下。放射率が低いほど室内の暖房エネルギーを反射し、断熱性を向上させる。



東日本旅客鉄道株式会社 東京電気システム開発工事事務所 ビルシステム  
副課長 企画・事業開発グループリーダー 企画・事業開発グループ  
西城 香織さま 木村 俊介さま

■ 選ばれた理由

オフィスにグリッド LED 照明 7,587 台導入。  
レイアウトに合わせ照明の移設が容易に実現。

オフィスは、テナント入居者さまのレイアウトプランへの対応力が高いグリッドシステム天井を採用、照明についてもグリッドLED照明を採用し、自由なレイアウトを可能にしました。また、エントランスホールは豊富な明るさと演出効果が求められるため、ユニバーサルダウンライトと間接照明を採用。2009年の設計段階では、各箇所に蛍光灯照明を当てはめ、可能な範囲でLED導入を検討していましたが、シャープのLED照明のラインアップが充実してきたため、全館LED導入のオフィスビルが実現しました。

■ 導入後の効果

環境配慮型ビルは時代のニーズ。  
それに応えることでテナント入居率向上へ。

太陽光発電システムや、Low-Eガラスの採用のほか、全館LED化が実現したことで、新宿駅周辺の賃貸ビルをリードする環境配慮型オフィスビルが完成しました。グリッド照明ひとつ一つに固有のIPアドレスを付けて、ネットワークで制御できるようにしており、きめ細かく必要な箇所だけを点灯させることで、一層節電効果が期待できます。近年、オフィスの節電ニーズが高まりを見せており、こうした時代の要請に応じたオフィスビルを建設することで、高いテナント入居率につなげています。

■ 今後の展望

JR南新宿ビルをモデル事業として、  
環境配慮型ビルの建設をさらに推進。

弊社は収入の3分の1を鉄道以外の事業から得ており、オフィスビル経営も大きな柱のひとつです。今後も照明のLED化は必須の流れと捉えており、JR南新宿ビルをモデルとし、環境に配慮したビル建設を推進したいと考えています。

■ 導入の背景

先進的な環境配慮型の設計により、  
オフィスビルとしての付加価値の向上を図りました。

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、子育て支援のための保育所、フィットネスなども併設しています。オフィスビル経営が厳しさを増す中、ビル全館へのLED照明の採用、太陽光発電システムや、Low-Eガラスの採用などで、これまでにない環境配慮型のオフィスビルを目指しました。



エントランスに、ユニバーサルダウンライト、間接照明を導入し、高級感のある空間を演出



各階エレベータホールにベースダウンライトを設置



オフィスのドア横に制御パネルをつけ、より高い節電効果を