



2021年度グッドデザイン賞を受賞！ 「半蔵門線 新型車両 18000系」

東京地下鉄株式会社
株式会社日立製作所

東京地下鉄株式会社（本社：東京都台東区 代表取締役社長：山村 明義、以下「東京メトロ」）及び車体製作を担当した株式会社日立製作所（本社：東京都千代田区 執行役社長兼 COO：小島 啓二）は、半蔵門線新型車両 18000系が、「2021年度グッドデザイン賞」（公益財団法人日本デザイン振興会主催）を共同で受賞したことをお知らせします。

受賞した取組みの概要と受賞理由は以下のとおりです。

（1）概要

半蔵門線 18000系は 8000系に代わる新型車両として 2021年8月に営業運転を開始しています。

「伝統と新しさが交じり合う街に更なる活力を」をコンセプトに、幅広いお客様の乗車目的に寄り添えるようなデザイン、安全・安定かつ快適な輸送サービスや環境負荷低減を実現する信頼性の高い技術、多様なお客様の多彩なニーズに対応したバリアフリー施策を充実させています。

（2）受賞理由

①半蔵門線のアイデンティティである江戸、東京的な紫色がアルミ車両とのマッチングとともに内外に効果的に配色され、利用者にとっても印象的で好感の持てる点、②座席幅が広くなり、大幅なフリースペースの増強、車椅子やベビーカーの乗降性の向上を実現するほか、液晶モニターの情報提供やスピーカーの音質向上など、利用者目線で細やかな改善が施されている点、③アルミによる軽量化、高度なモニタリングシステムによる安定性の向上、駆動システムに永久磁石同期電動機などを採用し環境配慮がされている点など、長距離、高頻度ダイヤで大量輸送を担う車両において、必要なことを効果的に処理し、新しい東京を支える、美しさと機能性、また利用者への細やかな配慮を併せ持ったデザインとして評価されました。



半蔵門線 新型車両 18000系

半蔵門線 18000系の主な特徴については別紙をご参照ください。

半蔵門線 新型車両 18000 系の主な特徴

1 デザイン

・エクステリア

従来の 8000 系車両や 08 系車両の端正な表情を受け継ぎ、前面から側面の形状に合わせて、直線的な形状のヘッドライトを配置することで、親しみやスタイリッシュさを感じられる外観にしています。また、車端上部に車いすやベビーカー等をご利用のお客様にフリースペースの位置が分かりやすいようピクトグラムを用いたサインを掲示しています。

・インテリア

半蔵門線ラインカラーのパープルを基調に、車内床下から天井に向かって明るい色になるようなトーンオントーンの配色により、明るさや活気を感じさせる車内空間にしています。また、連結面、座席横の仕切り、及び荷棚に透明な強化ガラスを採用し、車内の開放感を高めています。

2 安全・安定性の向上

・「TIMA システム(車両情報監視・分析システム)」を導入し、走行する 18000 系車両の機器状態を、総合指令所や車両基地から遠隔でモニタリングします。

・万一脱線した場合にも、自動で列車を停止させる脱線検知装置を搭載します。

・犯罪行為の未然防止に備え、車両内へセキュリティカメラを搭載します。

3 車内快適性の向上

・消臭・抗菌・抗ウイルス加工が施された座席表地を採用します。

・座席幅を拡大します。(430mm→460mm) ※

・全車両にフリースペースを設置します。

・車両とホームの段差を低減します。

- 車両床面の高さを低減 (1,200 mm→1,140 mm) ※

- ドア出入口下部の形状をホーム側に傾斜

・フリースペース付近のドアのレールに切り欠きを施し、車椅子やベビーカーをご利用のお客様の乗降性を向上します。

※ 8000 系車両との比較

4 環境負荷低減

・従来の 8000 系と比べて、高効率な永久磁石同期電動機(PMSM)とシリコンカーバイド(SiC)素子を利用した制御装置の採用により、消費電力量を削減します。



8000 系

08 系

18000 系



フリースペース

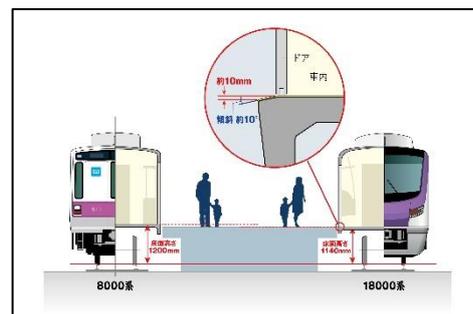
ピクトグラム



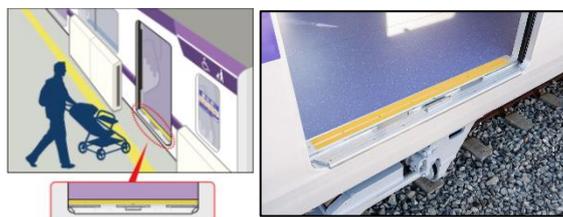
インテリア



セキュリティカメラ



車両床面の高さ低減・ドア出入口下部形状のホーム側への傾斜



ドアレールの切り欠き(フリースペース付近)