

TYPE

80000

SHIN-KEI-SEI
NEW
COMMUTER
TRAIN



安全
SAFETY

快適
AMENITY

省エネ
ECOLOGY



～受け継ぐ伝統と新たな価値の創造～

TYPE

すべてのお客さまに
心地よくご利用いただくために。

2019年冬、14年ぶりとなる新形式車両「80000形」が誕生します。ボディ上部にコーポレートカラーであるジェントルピンクのラインを配し、実用本位を基本としながらやわらかさも醸し出す丸みを帯びた外観デザインは、当社が掲げるスローガン「まいにち、ちょっと、新しい。」を表現しています。また、車内外のさまざまな機器・設備には最新の技術を導入し、先進の安全、快適、省エネルギーを実現しました。お客さま一人ひとりのニーズと向き合っ
て生まれた次世代型の車両が今、豊かな未来へ走り始めます。

TYPE

80000

数々の先進技術が、ワンランク上の安心を実現。

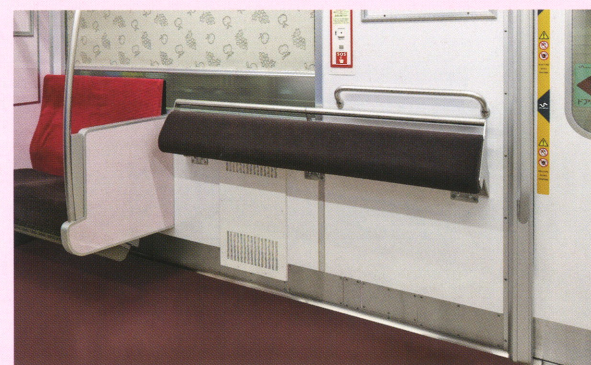
空気浄化装置

空気の浄化効果のあるプラズマクラスターイオン発生装置を全車両に設置し、車内環境の改善を図りました。



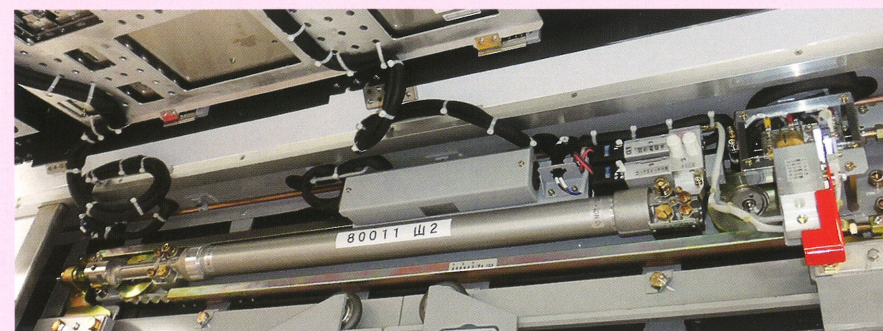
フリースペース

車いす・ベビーカーをご利用のお客さまや手荷物が多いお客さまに配慮し、中間車にフリースペースを設置しました。なお、先頭車両については従来と同等の車いすスペースを設置しています。



戸閉装置

ドアを閉めた後に、戸閉力を一時的に弱める機能を採用し、荷物や衣服が容易に引き抜けるようにしています。また、各ドアの開放ロックをドア上部に設置しました。



車内の鏡

新京成の伝統である鏡をドアの横に取り付けました。



袖仕切り

大型化するとともにガラスを採用し、開放感を持たせました。



車内案内表示器

17インチLCD(液晶)車内案内表示器をすべてのドア上に設置し、案内表示や異常時の情報提供を4カ国語で表示することでお客さまへのご案内機能をさらに充実させました。



防犯カメラ

車内での犯罪の抑止や事件発生時の早期解決などが求められている背景に鑑みて、車内防犯カメラを1両あたり3台設置しています。



ハイバック座席

座り心地を向上させるため、背もたれを高くするなどの改良を図りました。



さらなる省エネルギー化を目指して。

主回路装置



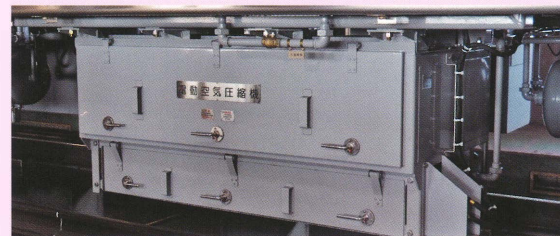
8800形リニューアル車より採用しているフルSiC素子適用VVVF制御装置を引き続き採用し、N800形と比較して大幅な消費電力の削減を実現しました。主電動機は全閉式とし、騒音の低減と省メンテナンス化を図りました。



ブレーキ装置



制御装置はMBSA型を採用し、ブレーキ力を編成全体で演算することで回生電力を有効活用するとともに、天候に影響されない安定した制動力を得られるようにしました。電動空気圧縮機はオイルフリータイプを採用し、メンテナンスの効率化と環境負荷の低減を図りました。



乗務員室



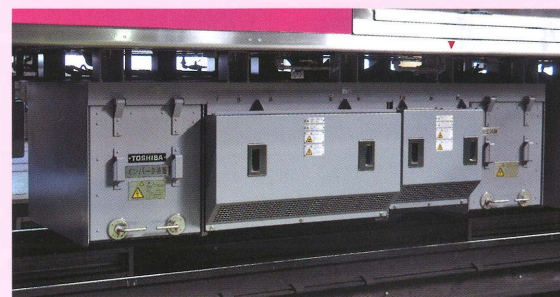
8900形更新車をベースとしたタッチパネル式モニタ装置を採用し、行先表示器や放送装置が自動で制御されるようになっています。また、ブレーキ段数を従来の5段から7段にすることで乗り心地の向上を図っています。



補助電源装置



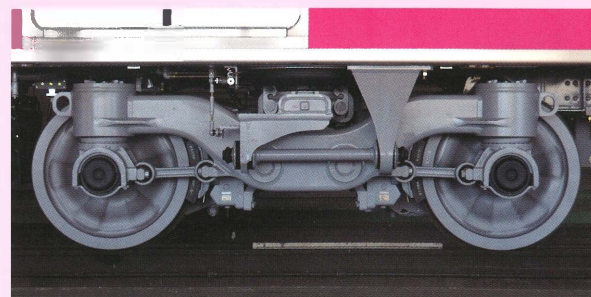
3レベルIGBT静止型インバータを搭載し、低騒音化と省エネルギー化を図りました。



台車



N800形と同じく主ばねは車体直結式空気ばね、軸箱支持方式はモノリンク式としています。使用部材を見直し、溶接箇所を削減したことで製作信頼性を向上させたほか、軸ばねにテーパコイルばねを採用し、軌道への追従性と乗り心地を向上させています。

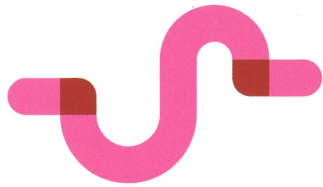


80000形主要諸元表

| 車種 | オールステンレス製2軸ボギー客車 | | | | | |
|--------------|---|-----------------------------------|----------|---|----------------------------|----------|
| | Mc6 | M5 | T4 | T3 | M2 | Mc1 |
| 記号番号 | モハ 80006 | モハ 80005 | サハ 80004 | サハ 80003 | モハ 80002 | モハ 80001 |
| 自重 (t) | 33.4 | 34.8 | 27.5 | 27.4 | 34.8 | 33.4 |
| 軌間 (mm) | 1,435 | | | | | |
| 電気方式 | DC1,500V 架空電車線方式 | | | | | |
| 定員 | 座席 (人) | 43 | | 49 | | 43 |
| | 立席 (人) | 79 | | 84 | | 79 |
| | 合計 (人) | 122 | | 133 | | 122 |
| 最大寸法 | 長さ (mm) | 18,000 | | | | |
| | 幅 (mm) | 2,768 (車側灯部は 2,845) | | | | |
| | 高さ (mm) | 4036.5 | 4050 | 4036.5 | 4050 | 4036.5 |
| 台車中心間距離 (mm) | 12,000 | | | | | |
| 連結装置 | 先頭部 | 小型自動密着連結器 | | 中間部 | 連結棒 | |
| | 緩衝器 | ダブルアクションゴム緩衝器 | | 電気連結器 | 96芯低圧電気連結器 他 | |
| 連結器高さ (mm) | 880 | | | | | |
| 台車 | モノリンク式軸箱支持 ダイレクトマウント式空気バネ台車 | | | | | |
| 電車性能 | 加速度 | 0.972m/s ² (3.5km/h/s) | | 設計最高速度 | 120km/h | |
| | 減速度 (常用) | 1.1m/s ² (4.0km/h/s) | | 運転最高速度 | 85km/h (新京成線) 95km/h (京成線) | |
| | 減速度 (非常) | 1.25m/s ² (4.5km/h/s) | | | | |
| 主電動機 | 三相かご形誘導電動機 155kW×4台 / 両 | | | 三相かご形誘導電動機 155kW×4台 / 両 | | |
| | 平行軸歯車形継手 (WN) 式一段減速歯車式 | | | 平行軸歯車形継手 (WN) 式一段減速歯車式 | | |
| 駆動装置 | 85/14=6.07 | | | 85/14=6.07 | | |
| 制御装置 | 回生ブレーキ付き VVVF インバータ (フル SiC 素子適用) 1C4M×2 群制御 | | | 回生ブレーキ付き VVVF インバータ (フル SiC 素子適用) 1C4M×2 群制御 | | |
| | ブレーキ装置 MBSA 形 全電気指令 (M 車空制遅れ込め式) T 車滑走防止制御・留置ブレーキ・編成制御付き | | | | | |
| 集電装置 | シングルアーム式 パンタグラフ2基 | | | シングルアーム式 パンタグラフ2基 | | |
| | 電動機直結駆動 スクロール回転式 (オイルフリー) | | | 電動機直結駆動 スクロール回転式 (オイルフリー) | | |
| 補助電源装置 | 3レベル IGBT インバータ 150kVA 440V 60Hz | | | | | |
| 戸閉装置 | 単シリンダ複動歯付きベルト方式 (戸閉力弱め制御付き) 再開閉・選択扉・戸閉保安機能付き | | | | | |
| 照明装置 | AC254V×18台 (Mcは16台)、DC100V×2台 | | | | | |
| 標識灯 | 前部標識灯: LED式 後部標識灯・急行灯 : 一体型 LED 式 | | | 前部標識灯: LED式 後部標識灯・急行灯 : 一体型 LED 式 | | |
| | 暖房装置 座席部 吊り下げ式シーツ電熱器 AC254V 1000W×11台 (Mcは9台)、750W×8台 フリースペース部 壁掛け式 AC254V 440W×1台 | | | | | |
| 冷房装置 | 屋根上集中式ユニットクーラー 40,000kcal/h マイコン制御、電気ヒーター 6000W | | | | | |
| 送風装置 | 軸流送風機 (ラインデリア) ×6台 (Mcは5台) | | | | | |
| 放送装置 | 集中制御分散出力増幅式 自動音量調整・車外放送・乗降促進音・外部入力・自動放送機能付き | | | | | |
| 通報装置 | 乗務員通話式 ×2台 / 両 | | | | | |
| 主幹制御器 | 全電気指令式 T 字型ワンハンドル式 | | | | | |
| 行先表示装置 | セレクトカラー式 LED 表示器 | | | | | |
| 車内案内装置 | 17インチ 2画面一体型 LCD 表示器 ×6台 / 両 | | | | | |
| 二次電源装置 | 焼結式アルカリ蓄電池 DC100V 50Ah | | | 焼結式アルカリ蓄電池 DC100V 50Ah | | |
| ATS 装置 | 車上装置パターン式 自動列車停止装置 (C-ATS 装置) | | | 車上装置パターン式 自動列車停止装置 (C-ATS 装置) | | |
| 列車無線装置 | 空間波式列車無線 | | | | | |

■製作協力会社 日本車両製造株式会社/株式会社総合車両製作所/三菱電機株式会社/日本製鉄株式会社(住友商事株式会社)/東洋電機製造株式会社/東芝インフラシステムズ株式会社(千代田工販株式会社)/コイト電工株式会社/株式会社京三製作所/八幡電気産業株式会社/日立造船株式会社(八洲電機株式会社)/シャープ株式会社(川崎重工業株式会社)/古河電池株式会社(古河産業株式会社)/パナソニック株式会社(京成車両工業株式会社)/森尾電機株式会社/東邦電機工業株式会社 (順不同)





shin-kei-sei

