

電車でおでかけ新京成

SERIES N800

N800シリーズ



SHINKEISEI

新京成は『人にやさしい車両』をめざします。

このたび、当社では新形式車両のN800形を導入することになりました。N800形はより一層の環境への配慮と省エネルギー化を図った「人にやさしい車両」として、今後の当社の標準車両として順次増備していく計画です。

地域社会とのコミュニケーションを大切に考え、車体側面を沿線のネットワークと軽快感のあるシティライナーを表現した流れるようなフォルムにデザインしました。当社のオリジナルイメージ色《新京成マルーン》のストライプは当社沿線4市（松戸市・鎌ヶ谷市・船橋市・習志野市）を表す4本のセクションとし、最下面の白色はネットワークの要とクリーンでオープンな新京成の企業イメージを表現しました。

車内環境の快適化のためにマイコン自動制御の空調装置を採用しました。また、出入り口上部に情報をわかりやすく提供できる車内文字案内やドアチャイムを設置し、総合的なサービスの向上を目指しました。車間には転落防止外幌を設け安全性を向上し、両先頭車に車椅子スペースを設置したバリアフリー設計としています。優先席部はシートを青色に、吊り手を黄色に変更して視認性を向上し、荷棚の高さも一般部より低くレイアウトしました。重要な装置である主制御装置のVVVFインバータは低騒音化を図るとともに素子冷却に純水を使用し環境に配慮しました。また、停止まで回生ブレーキを制御する純電気ブレーキを採用して省電力化を図りました。

この車両は、京成グループの標準車両をベースに設計・製作し京成線に乗り入れ可能な仕様とするとともに、装置を共通化しコストダウンを実現しました。

これからも皆様のご指導、ご協力をお願いするとともに、「人にやさしい車両」の提供を続けていきたいと考えております。

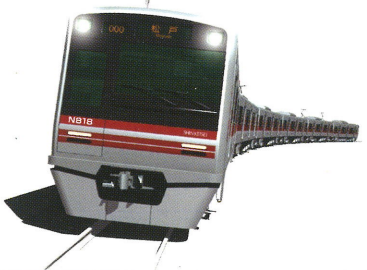
2005年5月 新京成電鉄株式会社

環境に
配慮

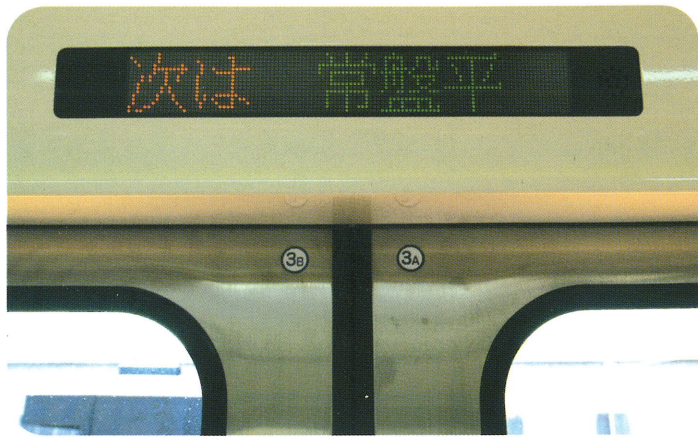
バリアフリー
設計

アメニティと
サービスの向上

人にやさしい車両



快適性と気配りのあるバリアフリー設計



車内文字案内

車内文字案内装置を出入り口上部に設置し、次駅案内表示等の情報を提供するとともに、扉の開閉を知らせるドアチャイムを取り付けました。

優先席

優先席は各車に設置し車内設備の吊り手の色を黄色・シート色を青色に変更し優先席の場所をわかりやすくしました。また荷棚高さ(100mm)と吊り手の高さ(50mm)を低くするとともに中間にスタンションポールを設置し使いやすくしました。



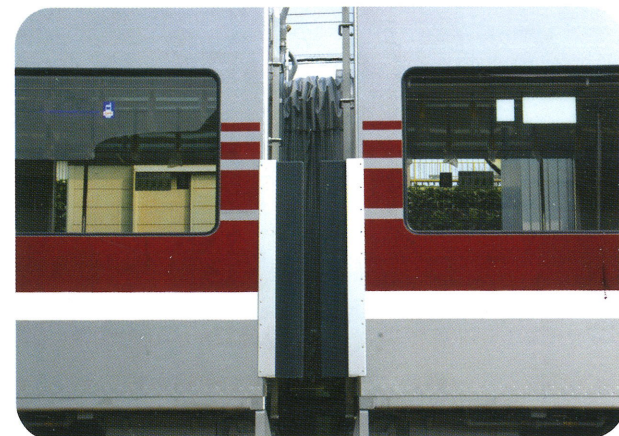
車椅子スペース

車椅子専用スペースを、両先頭車に設けました。



車間転落防止外幌

車両連結面間にホーム上からの転落を防止するための柵を設置し、安全性を向上しました。



沿線の桜をイメージしたやさしい車内



車内は側面と天井を明るいベージュ系とし、妻面は沿線のシンボルでもある桜をイメージしたピンク系として、やさしい車内の雰囲気としました。シートは一人分を460mmとし片持ち式とすることで足元にゆったりとした空間をつくりました。空調装置はマイコン制御を使用し冷房・除湿・送風(強弱自動切換)を自動制御し、快適性の向上を図りました。

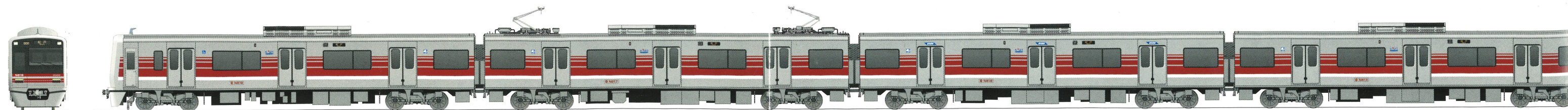
鏡

出入口の脇へは、お客様からご好評の鏡を取付けました。



カーテン

窓は、ブラックサッシとしアクセントをつくり、大型のガラスを取り入れ車内を明るくするとともに、カーテンには沿線のなし・ぶどうをモチーフとしてアットホームな雰囲気 연출しました。

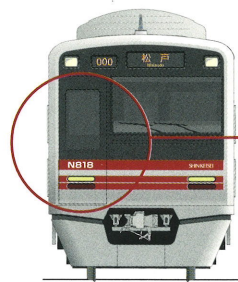


安全性と環境に配慮した機能

主制御装置のVVVFインバータは低騒音化を図るとともに素子冷却に純水を使用し環境に配慮しました。また、停止まで回生ブレーキを制御する純電気ブレーキを採用して省電力化を図りました。

運転席

運転室は、室内や設置機器に反射をおさえたグレー系を採用し落ち着いた雰囲気とし、運転しやすくしました。

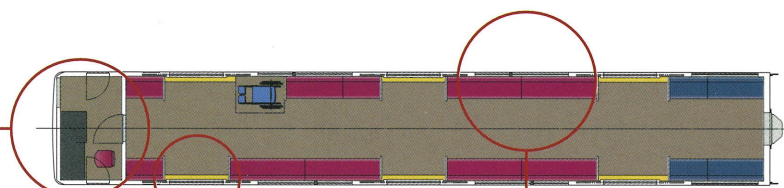


運転席ドア非常階段

出入口

出入口の引戸は、ガラスと扉の段差の無い接着方式を採用し引き込み事故防止の強化を図りました。また引戸にはバタツキ防止金具を取り付け走行中の客室の低騒音化を図りました。

出入口付近には、吊り手を設置し走行中の揺れに対しつかまり易くしました。また出入口部の床色を黄色としホームとの段差をわかりやすくしました。



非常用階段



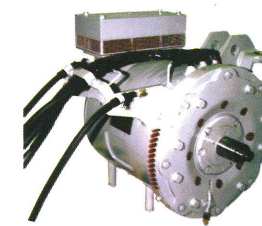
主要装置ガイド

主制御装置



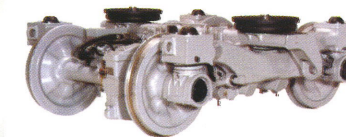
IGBT素子を使用し低騒音化を図るとともに、素子冷却に純水を使用して環境に配慮しました。停止まで回生ブレーキ制御する純電気ブレーキを使用しています。

主電動機



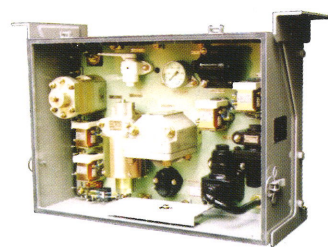
出力125kwの三相誘導電動機です。継手には低騒音形を使用しました。

台車



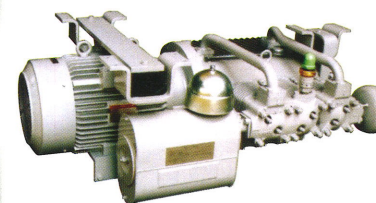
モノリンク式の空気バネ台車です。基礎ブレーキ装置は、ユニットブレーキを使用しました。

ブレーキ装置



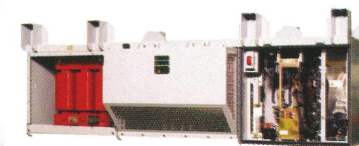
回生ブレーキ付の全電気式電空併用ブレーキ装置です。付随車は滑走防止装置を取り付けました。

電動空気圧縮機



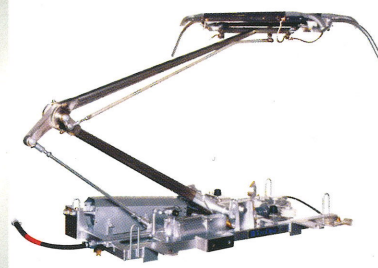
交流モーターを採用した低騒音式コンプレッサーを使用しました。

補助電源装置



IGBT素子を使用し低騒音化を図るとともに、素子冷却に純水を使用して環境に配慮しました。

集電装置



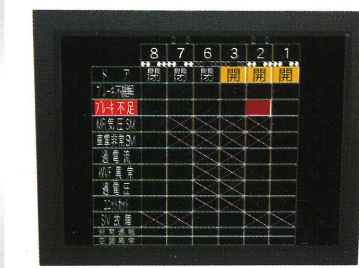
降雪時に強く、軽量化を図ったシングルアーム式パンタグラフを使用しました。

空調装置

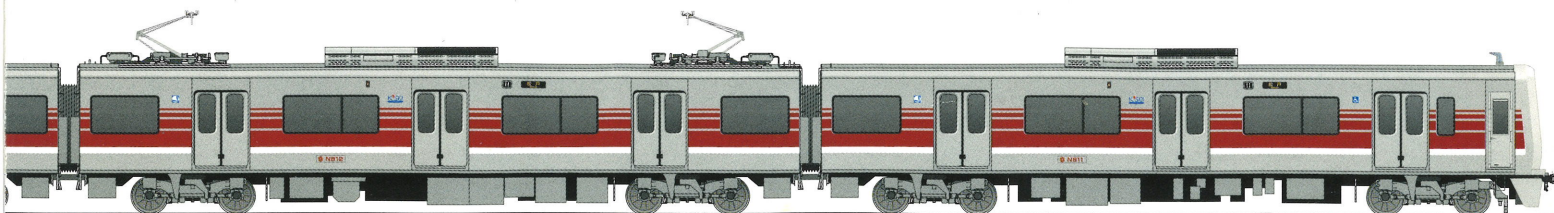


冷房・除湿・送風を自動で制御します。冷媒に代替フロンを使用し環境に配慮しました。

車両情報装置



装置の故障等をいち早く表示して安全運転、定時運行を支援します。



N800形主要諸元

車種	オールステンレス製2軸ボギー制御電動車、中間電動車および付随車						
	←松戸	<	>		<	>	京成津田沼→
	Mc8	M7	T6	T3	M2	Mc1	
形式	N800形						
記号番号	N808	N807	N806	N803	N802	N801	
自重	33.0t		27.0t		33.0t		
軌間	1435mm						
電気方式	DC1500V架空線式						
定員	座席 43人				52人		
	立席 79人				81人		
	計 122人				133人		
最大寸法			長さ 18,000mm				
			幅 2,845mm				
	高さ 4,036.5mm (クーラ被せ)	高さ 4,050mm (パンタ折畳み)	高さ 4,036.5mm (クーラ被せ)		高さ 4,050mm (パンタ折畳み)	高さ 4,036.5mm (クーラ被せ)	
台車中心間距離	12,000mm						
連結装置	編成両端 NCB-II自動密着連結器 中間 連結棒 緩衝器 ダブルアクションゴム緩衝器 電気連結器 84芯電気連結器 他						
連結器高さ	880mm						
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						
	FS-564S		FS-064S		FS-564S		
電車性能	加速度 0.972m/s ² (3.5km/h/s)			運転速度 85km/h			
	減速度 常用 1.1m/s ² (4.0km/h/s)			最高速度 120km/h			
	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 MB-5117-A 125kW×4個/両			三相かご形誘導電動機 MB-5117-A 125kW×4個/両			
駆動装置	平行軸可撓継手一段減速歯車式 WN-1014-AMO			平行軸可撓継手一段減速歯車式 WN-1014-AMO			
歯車比	85/14=6.07			85/14=6.07			
制御装置	VVVFインバータ 4個モータ2群制御 RG692-A-M (純電気ブレーキ制御)			VVVFインバータ 4個モータ2群制御 RG692-A-M (純電気ブレーキ制御)			
ブレーキ装置	MBSA形 回生制動全電気指令 (T車優先M車空制遅れ込め式) T車滑走防止制御						
集電装置	シングルアーム式 パンタグラフ 2基 PT-7155-A			シングルアーム式 パンタグラフ 2基 PT-7155-A			
電動空気圧縮機	2段圧縮単動形 AC440V,13.6kW C-2000ML			2段圧縮単動形 AC440V,13.6kW C-2000ML			
補助電源装置	IGBTインバータ 150KVA 3φ440V 60HZ						
戸閉装置	単シリンダ復動歯付ベルト方式両開き (戸閉め力弱め機能付) 再開閉 選択扉 戸閉保安付						
照明装置	AC254V40W×18(Mcは16) DC100V×2						
標識灯	前灯DC100V150Wシールドビーム 尾灯LED方式						
暖房装置	吊下げ式シーズ電熱器 AC254V750W×12(Mcは9) 500W×8						
冷房装置	屋根上集中式ユニットクーラ 46.52kw (40,000kcal/h) マイコン制御						
送風装置	ラインデリア×6(Mcは5) 単式×2 (運転室)						
放送装置	集中制御 分散出力増幅式 車外放送付						
通報装置	乗務員通話式						
主幹制御器	全電気指令式1ハンドル形						
行先表示装置	LED表示						
車内案内装置	LED表示 3台/両 ドアチャイム						
2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	1号形軌道回路電流連続照査車上速度照査式(絶対停止機能付)						
列車無線装置	空間波無線個別同時送受話復信式						

製作協力会社

- 日本車輛製造株式会社
- 住友金属工業株式会社
- 東洋電機製造株式会社
- 三菱電機株式会社
- 株式会社東芝 (千代田工販株式会社)
- 八幡電気産業株式会社
- 小糸工業株式会社

(順不同)



新京成電鉄株式会社