

第9 車両及び車両基地

1. 車両

(1) 車両諸元

① 1000N系（第01編成～第18編成）

形 式	1500N	1000N	1100N	1000N	1100N	1500N
車 種	Tc	M 1	M' 1	M 2	M' 2	T' c
定員(座席定員) (人)	135 (45)	146 (51)	146 (51)	146 (51)	146 (51)	135 (45)
自 重 (t)	34	※37.5/36.7	40.5	※37.5/36.7	40.5	34
最 大 長 さ (mm)	20,500	20,000	20,000	20,000	20,000	20,500
車 体 長 さ (mm)	20,000	19,500	19,500	19,500	19,500	20,000
最 大 幅 (mm)	2,860					
車 体 幅 (mm)	2,840					
最 大 高 さ (mm)	4,090	4,090	4,135	4,090	4,135	4,090
屋 根 高 さ (mm)	3,650					
床 面 高 さ (mm)	1,150					
1両当り片側ドア数	4					
車 体 構 造	ステンレス、溶接組立構造					
台 車 構 造	空気ばね車体直結式 円筒案内式軸箱支持					
駆 動 方 式	中実軸平行カルダン方式、歯車継手、歯車比 15 : 84＝5.6					
軌 間 (mm)	1,067					
電 気 方 式	直流 1,500V 架空単線式					
最 高 速 度 (km/h)	90					
加 速 度 (km/h/ s)	3.3 (最大)					
減 速 度 (km/h/ s)	3.5 (常用) 4.0 (非常)					
主 電 動 機 容 量	－	150kW×4	150kW×4	150kW×4	150kW×4	－
主 電 動 機	自己通風式三相かご形誘導電動機					
制 御 装 置	－	VVVFインバータ制御 (1C4M×2群×2ユニット)				－
ブ レ ー キ 方 式	回生ブレーキ併用電気演算形電気指令式直通ブレーキ(遅れ込め制御)、保安ブレーキ					
基礎ブレーキ装置	ディスクブレーキ	車輪踏面片押ブレーキ				ディスクブレーキ
空 気 圧 縮 機	－	－	2,230ℓ/min	－	2,230ℓ/min	－
	三相誘導電動機駆動水平対向単動往復式二段圧縮					
補助電源装置容量	－	－	210kVA	－	210kVA	－
	ブラシレス三相同期機、負荷転流形三相ブリッジインバータ					
保 安 装 置	ATC、ATO、IR、ATS－SK、EB					
通 信 装 置	誘導無線式同時送受話方式発報信号付					
冷 房 装 置	低騒音分散自動温調扇風機付 12.8kW (11,000kcal/h) ×4／両					
運 転 方 式	自 動 運 転 (ATO)					
保 有 車 両 数	108両					
1次車の営業開始年	1981年 (昭和56年)					

※1 M1、M2の自重は第01～08編成が37.5t、第09～18編成が36.7t

※2 定員は、表記旅客定員で 854人

② 2000系（第24編成）

形 式	2500	2000	2100	2000	2100	2500
車 種	Tc	M 1	M' 1	M 2	M' 2	T' c
定員(座席定員) (人)	135 (45)	146 (51)	146 (51)	146 (51)	146 (51)	135 (45)
自 重 (t)	29.0	34.5	35.0	34.5	35.0	29.0
最 大 長 さ (mm)	20,500	20,000	20,000	20,000	20,000	20,500
車 体 長 さ (mm)	20,000	19,500	19,500	19,500	19,500	20,000
最 大 幅 (mm)	2,860					
車 体 幅 (mm)	2,840					
最大高さ (mm)	4,090	4,090	4,135	4,090	4,135	4,090
屋根高さ (mm)	3,650					
床 面 高 さ (mm)	1,130					
1両当り片側ドア数	4					
車 体 構 造	オールステンレス					
台 車 構 造	ボルスタレス空気ばね車体支持、片板ばね式軸箱支持					
駆 動 方 式	中実軸平行カルダン方式、歯車継手、歯車比 15：98＝6.53					
軌 間 (mm)	1,067					
電 気 方 式	直流 1,500V 架空単線式					
最 高 速 度 (km/h)	110					
加 速 度 (km/h/s)	3.5 (最大)					
減 速 度 (km/h/s)	3.5 (常用) 4.0 (非常)					
主 電 動 機 容 量	－	150kW×4	150kW×4	150kW×4	150kW×4	－
主 電 動 機	自己通風式三相かご形誘導電動機					
制 御 装 置	－	VVVFインバータ制御 (1C4M×2群×2ユニット)				－
ブ レ ー キ 方 式	回生ブレーキ併用電気演算形電気指令式直通ブレーキ(遅れ込め制御)、保安ブレーキ					
基礎ブレーキ装置	片押式ユニットブレーキ (自動すきま調節機能、増粘着機能付)					
空 気 圧 縮 機	－	－	2,463ℓ/min	－	2,463ℓ/min	－
	三相誘導電動機駆動直列3気筒単動往復式二段圧縮					
補助電源装置容量 方式・形式	－	－	140kVA	－	140kVA	－
	静止形インバータ、昇降圧チョッパ方式 (DC－DCコンバータ 3相GTOインバータ)					
保 安 装 置	ATC、ATO、IR、ATS－SK、EB、デッドマン					
通 信 装 置	誘導無線式同時送受話方式発報信号付					
冷 房 装 置	屋根上セミ集中式 16.3kW (14,000kcal/h) ×3/両					
車両監視情報装置	伝 送 速 度 : 2.5Mbps(車両間), 9.6～38.4kbps(車両内) 伝送制御方式 : ポーリング・セレクトィング方式 表 示 方 式 : カラーLCD (タッチパネル式) 記 録 装 置 : 非接触ICカード (故障表示・運転台操作履歴・試運転記録) CFカード (運転状況記録)					
運 転 方 式	自 動 運 転 (ATO)					
保 有 車 両 数	6両					
1次車の営業開始年	1992年 (平成4年)					

※1 定員は、表記旅客定員で 854人

※2 第24編成は、現在、車体、機器等を大規模改修中

③ 2000N系（第19編成～第23編成）

形 式	2500N	2000N	2100N	2000N	2100N	2500N
車 種	Tc	M1	M' 1	M2	M' 2	T' c
定員(座席定員) (人)	135 (45)	146 (51)	146 (51)	146 (51)	146 (51)	135 (45)
自 重 (t)	28.9	34.2	33.6	34.1	33.7	29.0
最 大 長 さ (mm)	20,500	20,000	20,000	20,000	20,000	20,500
車 体 長 さ (mm)	20,000	19,500	19,500	19,500	19,500	20,000
最 大 幅 (mm)	2,860					
車 体 幅 (mm)	2,840					
最大高さ (mm)	4,090	4,090	4,135	4,090	4,135	4,090
屋根高さ (mm)	3,650					
床 面 高 さ (mm)	1,130					
1両当り片側ドア数	4					
車 体 構 造	オールステンレス					
台 車 構 造	ボルスタレス空気ばね車体支持、片板ばね式軸箱支持					
駆 動 方 式	中実軸平行カルダン方式、歯車継手、歯車比 15：98＝6.53					
軌 間 (mm)	1,067					
電 気 方 式	直流 1,500V 架空単線式					
最 高 速 度 (km/h)	110					
加 速 度 (km/h/ s)	3.5 (最大)					
減 速 度 (km/h/ s)	3.5 (常用) 4.0 (非常)					
主 電 動 機 容 量	－	150kW×4	150kW×4	150kW×4	150kW×4	－
主 電 動 機	全閉内扇式三相かご形誘導電動機					
制 御 装 置	－	VVVFインバータ制御 (1C4M×2群×2ユニット)				－
ブ レ ー キ 方 式	回生ブレーキ併用電気演算形電気指令式直通ブレーキ(遅れ込め制御)、保安ブレーキ					
基礎ブレーキ装置	片押式ユニットブレーキ (自動すきま調節機能、増粘着機能付)					
空 気 圧 縮 機	－	－	2,442ℓ/min	－	2,442ℓ/min	－
	三相誘導電動機駆動二段圧縮単道往復式直列3気筒					
補助電源装置容量 方 式 ・ 形 式	－	－	150kVA	－	150kVA	－
	静止形インバータ、ダイレクト変換電圧形3レベルIGBTインバータ					
保 安 装 置	ATC、ATO、IR、ATS－SK、EB、デッドマン					
通 信 装 置	誘導無線式同時送受話方式発報信号付					
冷 房 装 置	マイクロコンピュータによる稼働率制御式 (ON/OFF制御) (14,000kcal/h) ×3/両					
車両監視情報装置	伝 送 方 式 : 直列伝送 (2.5Mbps) 表 示 方 式 : 10.4インチカラーLCD (タッチパネル式) そ の 他 : 故障表示・車内案内制御・試運転記録機能付					
運 転 方 式	自 動 運 転 (ATO)					
保 有 車 両 数	30両					
改修後の営業開始年	2021年 (令和3年)					

※ 定員は、表記旅客定員で 854人

④ 3000系（第01編成～第17編成）

形 式	3100	3200	3500	3600
車 種	M1c	M1	M3	M3c
定員(座席定員)(人)	89 (34)	100 (39)	100 (38)	89 (34)
自 重 (t)	26.9	25.5	25.5	26.9
最大長さ (mm)	16,750	16,500	16,500	16,750
車体長さ (mm)	16,250	16,000	16,000	16,250
車 体 幅 (mm)	2,490			
最大高さ (mm)	3,145			
屋根高さ (mm)	3,145			
床面高さ (mm)	830			
1両当り片側ドア数	3			
車 体 構 造	アルミダブルスキン			
台 車 構 造	リニアモータ駆動自己操舵空気ばね式			
軌 間 (mm)	1,435			
電 気 方 式	直流 1,500V 架空単線式			
最高速度 (km/h)	70			
加 速 度 (km/h/ s)	3.2 (平均)			
減 速 度 (km/h/ s)	4.0 (常用) 4.5 (非常)			
主 電 動 機 容 量	150kW相当×2	150kW相当×2	150kW相当×2	150kW相当×2
主 電 動 機	車上1次片側式リニアインダクションモータ			
制 御 装 置	VVVFインバータ制御 (1C2M×2群×2ユニット)			
ブ レ ー キ 方 式	電空併用電気指令式電磁直通空気ブレーキ (応荷重付)			
基礎ブレーキ装置	ディスクブレーキ			
空 気 圧 縮 機	2,442ℓ/min	—	—	2,442ℓ/min
	三相誘導電動機駆動直列3気筒単動往復式二段圧縮			
補助電源装置容量 方式・形式	120kVA	—	—	120kVA
	静止形インバータ、各相個別瞬時波形制御方式			
保 安 装 置	ATC、ATO、SR、デッドマン			
通 信 装 置	空間波無線方式			
冷 房 装 置	天井セミ集中式 14.5kW (12,500kcal/h) ×2/両			
車両情報制御装置	伝 送 速 度 : 3.2Mbps(車両間), 9.6～38.4kbps(車両内) 伝送制御方式 : サイクリック(車両間), ポーリング・セレクトイング方式(車両内) 表 示 方 式 : カラーLCD (タッチパネル式) 記 録 装 置 : 非接触ICカード (故障表示・運転台操作履歴・試運転記録)			
運 転 方 式	自 動 運 転 (ATO:自動閉扉・自動出発)			
保 有 車 両 数	68両			
1次車の営業開始年	2005年 (平成17年)			

※ 定員は、表記旅客定員で 378人

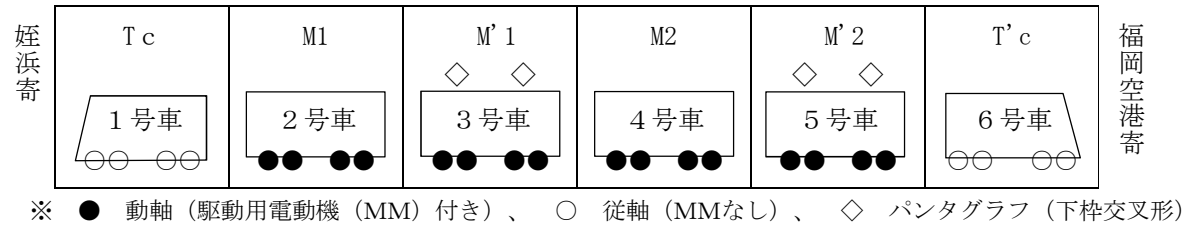
⑤ 3000A系（第18編成～第21編成）

形 式	3100A	3200A	3500A	3600A
車 種	M1c	M1	M3	M3c
定員(座席定員)(人)	81 (23)	95 (39)	94 (38)	81 (23)
自 重 (t)	26.7	25.8	25.7	26.6
最大長さ (mm)	16,750	16,500	16,500	16,750
車体長さ (mm)	16,250	16,000	16,000	16,250
車 体 幅 (mm)	2,490			
最大高さ (mm)	3,145			
屋根高さ (mm)	3,145			
床面高さ (mm)	830			
1両当り片側ドア数	3			
車 体 構 造	アルミダブルスキン			
台 車 構 造	リニアモータ駆動自己操舵空気ばね式			
軌 間 (mm)	1,435			
電 気 方 式	直流 1,500V 架空単線式			
最 高 速 度 (km/h)	70			
加 速 度 (km/h/ s)	3.2 (平均)			
減 速 度 (km/h/ s)	4.0 (常用) 4.5 (非常)			
主 電 動 機 容 量	150kW相当×2	150kW相当×2	150kW相当×2	150kW相当×2
主 電 動 機	車上1次片側式リニアインダクションモータ			
制 御 装 置	VVVFインバータ制御 (1C2M×2群×2ユニット)			
ブ レ ー キ 方 式	電空併用電気指令式電磁直通空気ブレーキ (応荷重付)			
基礎ブレーキ装置	ディスクブレーキ			
空 気 圧 縮 機	1,120ℓ/min	—	—	1,120ℓ/min
	三相誘導電動機駆動水平対向4気筒単動往復式二段圧縮			
補助電源装置容量 方式・形式	120kVA	—	—	120kVA
	静止形インバータ、各相個別瞬時波形制御方式			
保 安 装 置	ATC、ATO、SR、デッドマン			
通 信 装 置	空間波無線方式			
冷 房 装 置	天井セミ集中式 冷房能力17.4kW (15,000kcal/h) ×2/両			
車両情報制御装置	伝 送 速 度 : 3.2Mbps(車両間), 9.6～38.4kbps(車両内) 伝送制御方式 : サイクリック(車両間), ポーリング・セレクトイング方式(車両内) 表 示 方 式 : カラーLCD (タッチパネル式) 記 録 装 置 : 非接触ICカード (故障表示・運転台操作履歴・試運転記録)			
運 転 方 式	自 動 運 転 (ATO:自動閉扉・自動出発)			
保 有 車 両 数	16両			
1次車の営業開始年	2022年 (令和4年)			

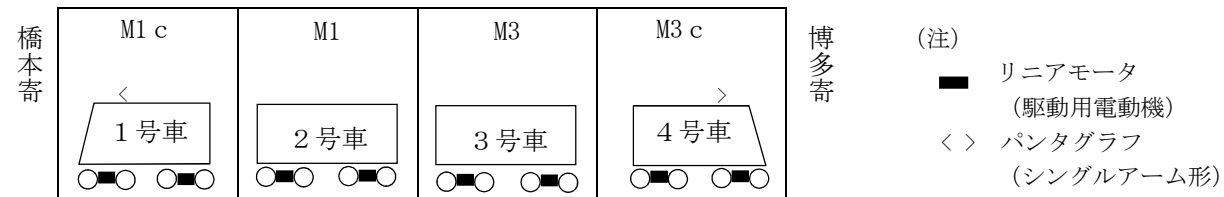
※ 定員は、表記旅客定員で 351人

(2) 列車編成図

① 1000N系、2000系及び2000N系



② 3000系及び3000A系



2. 車両基地

名 称	福岡市交通局姪浜車両基地	福岡市交通局橋本車両基地
所 在 地	福岡市西区下山門四丁目 1 番 1 号	福岡市西区橋本二丁目34番 1 号
全 敷 地 面 積	71,500㎡	79,000㎡
建 築 延 床 面 積	27,200㎡	25,800㎡
	管理棟 4,500㎡	管理棟 5,900㎡
	工場棟 11,500㎡	工場棟 17,700㎡
	検車庫 6,100㎡	その他 2,200㎡
	教材室 400㎡	
	その他 4,700㎡	

※姪浜車両基地は建屋の改修を実施中

3. 検修作業の概要

種 別	車両検査編成数		説 明
	姪浜車両工場	橋本車両工場	
列 車 検 査	4～5編成/日 (24～30両/日)	3～4編成/日 (12～16両/日)	10日を超えない期間ごとに車両の主要部分について行う検査。
3 月 検 査	7～8編成/月 (42～48両/月)	6～7編成/月 (24～28両/月)	3月を超えない期間ごとに、車両の状態及び機能について行う検査。
重 要 部 検 査 及 び 全 般 検 査	6編成/年 (36両/年)	4～5編成/年 (16～20両/年)	(重要部検査) 4年を超えない期間ごとに、車両の動力発生装置、走行装置、ブレーキ装置、その他の重要な装置の主要部分について行う検査。 ※3000系及び3000A系車両は5年を超えない期間ごと
			(全般検査) 8年を超えない期間ごとに、車両の主要部分を取りはずして、全般について行う検査。 ※3000系及び3000A系車両は10年を超えない期間ごと
臨 時 検 査	—	—	車両を製作又は購入したとき、使用を休止した後使用を開始するとき、衝突脱線、その他の重大な事故が生じたとき、重要な改造又は修繕をしたとき、その他必要があるときに行う検査。