

New Type ARe500



弊社は、**新型車両として、将来のカーボンニュートラル実現に向けた新動力にも対応できるプラットフォーム車両である川崎車両株式会社製の電気式気動車「GreenDEC®」を導入しました。**

「GreenDEC®」は、川崎車両株式会社の登録商標です。

外観 — Exterior Design —

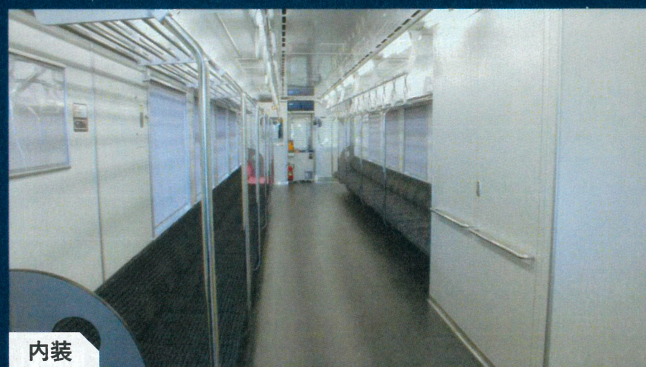
外観は、車両外板の素地を生かしたステンレスの地肌そのままを見せる、クリーンなイメージを求めました。車両全体に配した帯は、初代車両から受け継がれてきた伝統のカラーリングを継承しています。車両のブランドを表すロゴを配して、車両自身のアイデンティティを形成しています。

内装 — Interior Design —

内装は、白を基調とした壁面と天井により明るい車内とし、設備品についても極力シンプルな構成にすることで、清潔感や見通しの良さを実現しています。

環境への配慮やメンテナンス性向上、視認性の良さについても考慮しています。

座席は、人間工学に基づいたバケット形状のロングシートを採用し、一人ひとりの着席位置を明確にすることで、定員着席を促す構造としています。これにより、快適で安定した着座姿勢を確保するとともに、車内環境の向上を図っています。



内装



座席



優先席・車椅子用フリースペース

ARe500形 主要諸元表



項目		仕様
基本仕様	構体主要材料	ステンレス鋼
	座席配置	ロングシート
旅客定員	座席	39人
	立席	76人
	合計	115人
車体重量	空車	35.7t
設計最高速度		95 km/h
主要寸法	車体長	18,500mm
	車体幅	2,800mm
	最大高	4,021.5mm
	台車中心距離	13,000mm
	床面高さ	1,140mm
側出入口		片引戸 開口1,000mm 片側2箇所
台車		ボルスタレス式空気ばね台車 軸梁式
機関	方式	直噴式内燃機関
	制御方式	電気式燃料噴射量制御
	出力	331kW(2000min ⁻¹)
主回路装置	主変換装置	3相電圧形2レベルPWM コンバータ/インバータ
	主電動機	3相かご形誘導電動機
	主発電機	3相かご形誘導発電機
ブレーキ		電気指令式空気ブレーキ(応荷重付) 抑速ブレーキ(機関排気ブレーキ利用)
車いすスペース		有り

【駆動システムの違い】

液体式は、エンジンの回転力を液体変速機と減速機によって直接車輪に伝達します。一方、電気式気動車はエンジンで発電し、その電力を用いて電車と同様に主変換装置を介してモーターを制御・駆動します。この方式は機械的な伝達系が少なく、振動や衝撃を抑え、滑らかな加速を実現します。さらに摩耗部品も少ないため、保守性や走行安定性に優れています。

液体式気動車(従来車)

電気式気動車(ARe500形)

