

APM“クリスタルムーバー”シリーズ

Automated People Mover "Crystal Mover" Series



本社営業窓口 機械事業本部交通システム部
交通システム輸出課
☎(03)6716-4547

近年、環境負荷の低減や交通渋滞緩和が求められるなか、都市内や空港内等における中量輸送を担うAPM(Automated People Mover)システムの需要が国内外で高まっている。

当社は、海外でのAPMシステムの新規・更新需要をターゲットにおいた輸送用車両としてクリスタルムーバーを開発した。ここではクリスタルムーバー車両の概要について紹介する。

1.仕様・諸元

クリスタルムーバーはゴムタイヤ方式のAPM車両である。1両に定員100人前後の乗客を乗せ全自動無人運転される。主な仕様・諸元を表1に示す。

2.製品の特徴

2.1 特徴

本車両は国内向け車両に比べ大型化と高速化により路線ごとに異なる輸送需要に柔軟に対応することができる。同時にゴムタイヤ方式であるため低公害で乗り心地が良く低騒音の人と環境に優しい車両である。

また、海外向け路線での個々の要求仕様や適用規格に対応が可能である。その例として、衝突安全性能や、耐火規格への適応等が挙げられる。

お客様の幅広いニーズに対応するため車両の編成は単車、

表1 仕様・諸元(シンガポールLTA向け単車タイプの例)

編成	単車
定員 (人/両)	105
車両寸法 長さ(mm)	11200
幅(mm)	2690
高さ(mm)	3615
車両重量 (ton/両)	14.9
軌間 (mm)	軌間:1850 案内面間隔:3200
電気方式	直流 750V
運転性能	最高速度 80km/h 最大加速度 1.0m/s ² (3.6km/h/s) 最大減速度 1.0m/s ² (3.6km/h/s) (非常時) 1.3m/s ² (4.7km/h/s)
主電動機	三相誘導電動機 連続定格80kW×2台
制御方式	VVVFインバータベクトル制御
ブレーキ方式	回生ブレーキ併用電気指令式空気ブレーキ

2両1編成、3両1編成といったバリエーションが可能である。図1に車両編成のバリエーションを示す。

2.2 デザイン

クリスタルムーバーのデザインコンセプトを言い表すキーワードは“CRYSTAL”で、普遍性、特殊性、未来、ダイヤモンドのような、といったイメージが込められている。先頭形状はお客様の御要望や導入地区の環境とマッチするように変更可能としている。また、インテリアデザインは都市内向け、空港内向け等、お客様のニーズに従ってレイアウト・配色等が変更可能としている。

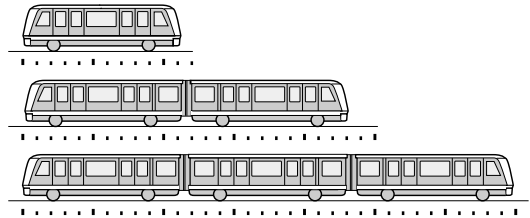


図1 車両編成のバリエーション

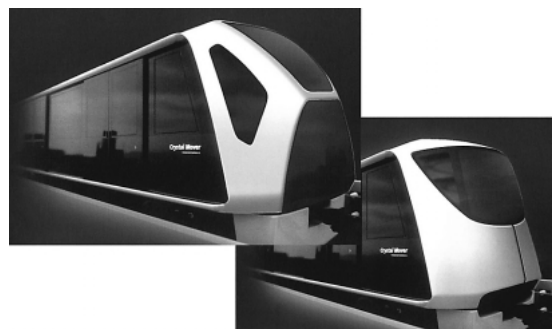


図2 エクステリアデザインのバリエーションの一例



図3 インテリアデザインのバリエーションの一例