三菱重工業株式会社
108-0014 東京都港区芝五丁目33番11号
https://www.mhi.com

Prismo

お問い合わせ

Overseas Branches

Mitsubishi Heavy Industries America, Inc. (MHIA)
Regional Headquarters
3009 Post Oak Blvd, Suite 1100, Houston, TX 77056 U.S.A
Tel: +1-346-308-8800

Mitsubishi Heavy Industries France S.A.S. (MHIF)
Regional Headquarters
28, rue de Berri 75008 Paris, France
Tel: +33-01-42-67-60-75

Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.
Middle East Office
Phase 9WC, Office 432, DAFZA P.O. Box 293626, Dubai, UAE
Tel: +971-4-299-3329

Mitsubishi Heavy Industries Asia Pacific Pte. Ltd. (MHI-AP)
Regional Headquarters
150 Beach Road, #29-00 GATEWAY WEST, Singapore 189720,
Republic of Singapore
Tel: +65-6305-5200

Mitsubishi Heavy Industries Asia Pacific Pte. Ltd.
Manila Branch
Unit MS-212C, 2F Pavilion, Greenfield District, Mandaluyong City 1550,
Metro Manila, Philippines
Tel: +63-2-8840-0982

Mitsubishi Heavy Industries (Thailand) Ltd. (MHIT)
548 One City Centre, 20thFloor, Ploenchit Road, Lumpini, Pathumwan,
Bangkok 10330, Thailand
Tel: +66-2-679-0600

Mitsubishi Heavy Industries Vietnam Co., Ltd.

Hanoi Head Office
Room CP1.03.04A, 3rd Floor, Tower 1, Capital Place Building 29
Lieu Giai, Ngoc Khanh, Ba Dinh, Hanoi, Socialist Republic of Vietnam
Tel: +84-24-3933-3941

Ho Chi Minh City Branch Office
Lot N(b), 20th Floor, Sun Wah Tower, 115 Nguyen Hue, District 1,
HCMC, Socialist Republic of Vietnam
Tel: +84-28-3824-3279, 3280

Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.
Kuala Lumpur Office
Suite 49C, Level 49 of Vista Tower, The Intermark, 348 Jalan Tun Razak,
50400 Kuala Lumpur, Malaysia
Tel: +60-3-2161-6250

Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.
Taipei Office
Room A, 5F., No. 169, Songjiang Rd., Zhongshan Dist., Taipei City 104072, Taiwan
Tel: +886-2-2718-8660

Mitsubishi Heavy Industries, (Hong Kong) Ltd. (MHIH)
Suite 706, 7/F, Tower 2, The Gateway, Harbour City, Tsim Sha Tsui,
Kowloon, Hong Kong, China
Tel: +852 3158-2990

Service Locations

Crystal Mover Services, Inc. (CMS)
2411 Dulles Corner Park, Suite 200, Herndon, VA 20171
Tel: +1-703-793-1950

MHI Mobility Engineering Services L.L.C
P.O. Box 12878, Office No.20-22nd Floor, Twin Towers (Rolex), Deira,
Dubai, UAE

MHI Mobility Services WLL
Floor No. 1, Building 29, Street No. 820, Zone 40,
Ali Bin abi Talib, P.O. Box 24873, Doha, Qatar

TES Philippines, Inc. (TESP)
207 Meriton One Building, 1668 Quezon Avenue, Quezon City,
Philippines 1103
Tel: +63-2-332-5489

MHI MOBILITY MACAU LTD.
Alameda Dr. Carlos D'Assumpcao, n.s 411-417, Edifício Dynasty Plaza,
15. andar D-H, Macau
Tel: +853-2875-5211

三菱重工

Prismo
CRYSTAL MOVER



三菱重工

MOVE THE WORLD FORWARD

MITSUBISHI
HEAVY
INDUSTRIES
GROUP

Prismo

CRYSTAL MOVER



三菱重工は、次世代AGT(Automated Guideway Transit)「Prismo」を開発。
モビリティに更なるイノベーションをもたらします。

Prismoの特徴

1 次世代のエネルギーマネジメント
急速充電と車載蓄電を融合



2 コンパクトなインフラ
センターガイド化と車載蓄電の採用により
軌道をスリム化



3 よりクリーンなAGTへ
カーボンニュートラル工場(100%太陽光発電)の電力で製造





4 メンテナンスの省力化
集電装置・架線など電気設備点検・交換の大幅削減、
DX化の推進





5 どの国でも、どの街でも
小半径・急勾配対応

1. 次世代のエネルギーマネジメント

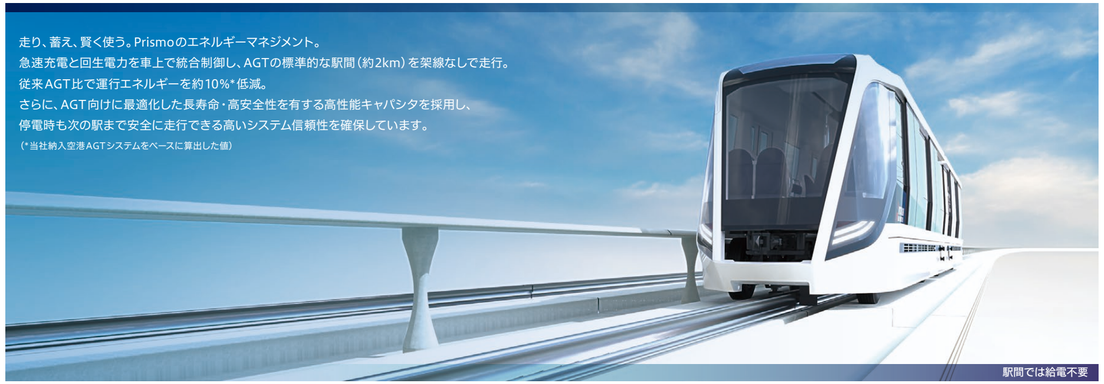


駅停車中に急速充電を行います

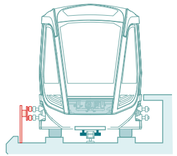
エネルギーを効率的に活用し、未来の脱炭素モビリティへ。
AGT対応の高度なエネルギーマネジメントで、持続可能な運行を実現。

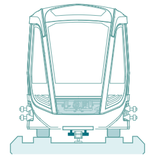
特徴 1

走り、蓄え、賢く使う。Prismoのエネルギーマネジメント。
急速充電と回生電力を車上で統合制御し、AGTの標準的な駅間（約2km）を架線なしで走行。
従来AGT比で運行エネルギーを約10%*低減。
さらに、AGT向けに最適化した長寿命・高安全性を有する高性能キャパシタを採用し、
停電時も次の駅まで安全に走行できる高いシステム信頼性を確保しています。
（*当社納入空港AGTシステムをベースに算出した値）

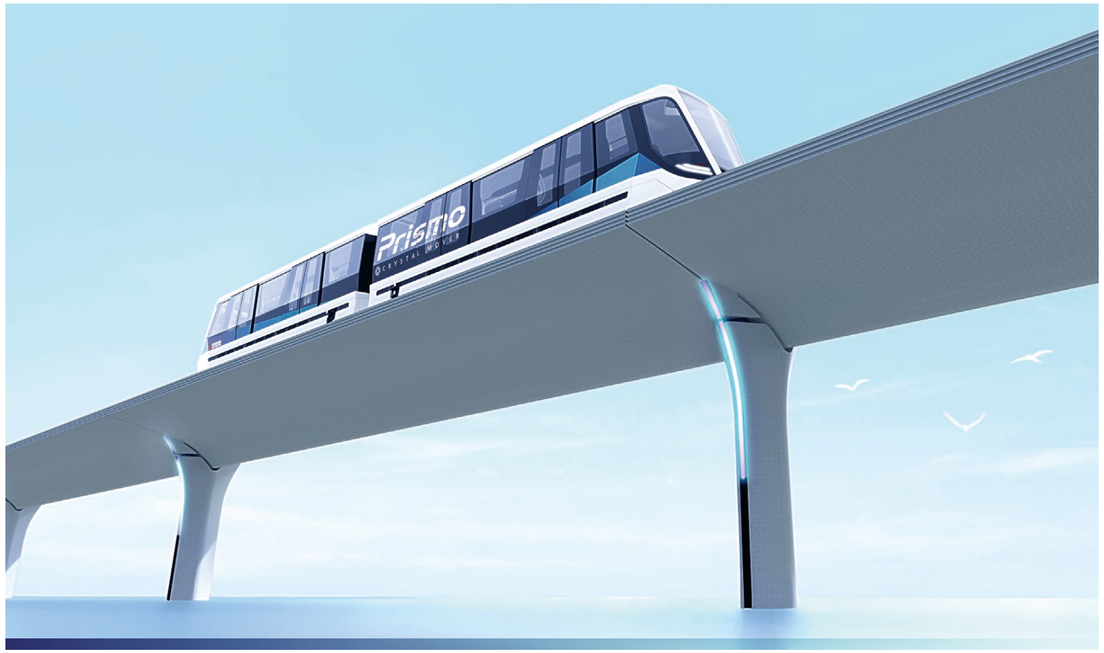

駅間では給電不要

- 駅停車中の急速充電のみでの運行を実現
- 万一の停電時でも安全に次駅まで継続運行
- 長寿命、高次元の安全性（発火のリスクが極めて低い）を特徴とする蓄電モジュール


駅停車中に急速充電


駅間は架線レス

2. コンパクトなインフラ

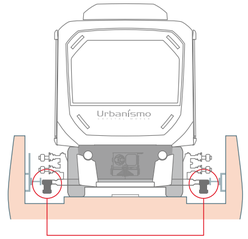


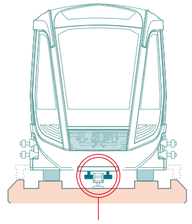
センターガイド化と架線レスにより軌道をスリム化。
設備投資とメンテナンスコストの削減に貢献。

特徴 2

これまで左右に2本必要だったガイドレールを1本のセンターガイドに集約。
さらに、駅停車中に急速充電を行うため、駅間の給電レールが完全に不要です。
土木構造物の建設コスト削減に加え、景観性を向上させるスリムインフラを実現しています。

Urbanismo
CRYSTAL MOVER





Prismo
CRYSTAL MOVER





- センターガイド・駅間架線レス化で軌道構造物がスリムに
- 設備投資とメンテナンスコストの削減
- 景観性の向上

3. よりクリーンなAGTへ



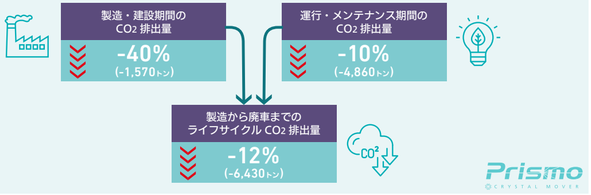
三菱重工業 三原製作所

Prismoはライフサイクル全体でCO_2を12%削減（空港で30年間運用した場合、6,430トン削減）
また、電力を100%太陽光から賄い、1万トン/年のCO_2を削減するカーボンニュートラル工場で製造。

特徴 3

Prismoは、必要な電力を太陽光で全て賄い、CO_2排出量を97.4%削減した三原製作所（広島県三原市）で製造されます。
こうしたクリーンな生産拠点での車両製造に加え、インフラの物量削減を行うことで、新交通システムの製造・建設時の
CO_2排出量を従来比で40%*以上削減可能です。また、Prismoはライフサイクル全体でCO_2を12%削減可能であり、
次世代交通システムに求められる環境性能を向上させています。
（*当社納入空港AGTシステムをベースに算出した値）

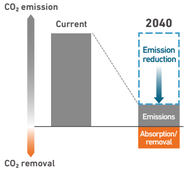




MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES

MISSION NET ZERO 【三菱重工グループのMISSION NET ZERO】

三菱重工グループは、2021年10月に発表した中期事業計画である「2021事業計画」において、2040年カーボンニュートラル“MISSION NET ZERO”を宣言しました。カーボンニュートラル社会の実現は地球規模の課題であり、当社は、脱炭素分野での実績を誇るリーダーとして、気候変動対策をリードしていくことが我々のミッションであると考えています。当社グループの社員一人ひとりが、お客様、ビジネスパートナー、国、自治体、研究機関などと積極的に連携し、「MISSION NET ZERO」を胸に、カーボンニュートラル社会の実現に向けて行動していきます。





4. メンテナンスの省力化

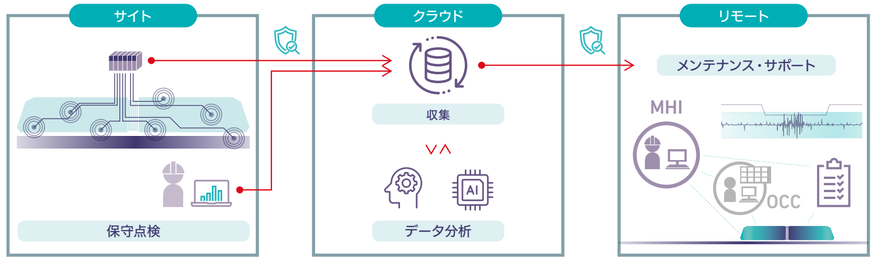


架線やガイドの削減により、メンテナンスコスト低減が可能。
また、ΣSynX®(シグマシンクス)の導入により、車両の状態を一括でデータ管理。
車両の状態を的確に把握し、トラブルの未然防止と、万一の際の早期原因究明を実現。

特徴 4

ΣSynX Supervision

「ΣSynX」は、「かしこく・つなぐ」をコンセプトに、人と機械の協調を目指すデジタルイノベーションブランド。
製品における知見、運用・メンテナンスに至るまで蓄積された膨大なデータをベースに、当社が保有する
ノウハウを掛け合わせた新たな価値創造を目指します。



各車両・設備からの状態監視データと、日々のメンテナンス記録を集約。
データ分析を通じて最適なメンテナンス計画や故障予兆検知に活用し、安定した運行を維持。

- 車両部品の監視を通じて、交換頻度を最適化
- 稼働車両の状態監視による、高い稼働率の維持および運行・メンテナンスの省力化

5. どの国でも、どの街でも

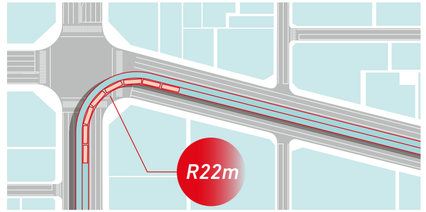


急勾配・小半径の線形にも対応。
都市部の狭いエリアでも柔軟に路線計画が可能。

最小曲線半径22m、最大10%の勾配にも対応することで、
高架区間や地下区間など高低差のある地形にも適合。
さらに、ゴムタイヤによる低騒音走行により、
住宅地などの居住エリアでも快適な運行環境を実現します。

- 最小曲線半径:22m
- 最大勾配:10%
- ゴムタイヤによる低騒音走行で居住エリアにも適合

Prismoの最小曲線半径



世界を繋ぐ三菱重工のAGT/APM


1
ドバイ国際空港APM


2
シンガポール・チャンギ国際空港APM
Skytrain


3
センカン・プンゴル線LRT
シンガポール


4
マカオLRT
Ocean Cruiser


5
香港国際空港APM


6
仁川国際空港APM
韓国


7
広島新交通1号線
アストラムライン（7000系車両）


8
東京臨海新交通臨海線
ゆりかもめ（7500系車両）


9
埼玉新都市交通伊奈線
ニューシャトル（2020系車両）


10
日暮里・舎人ライナー（330形車両）


11
西武鉄道山口線
レオライナー（L00系車両）



Crystal Mover　Urbanismo CRYSTAL MOVER　Prismo CRYSTAL MOVER


12
アトランタ国際空港APM
ATL SkyTrain


13
ワシントン・ダレス国際空港APM
AeroTrain


14
タンパ国際空港APM
SkyConnect


15
オーランド国際空港APM
A1線


16
オーランド国際空港APM
B3線


17
オーランド国際空港APM
South Airport Terminal Link


18
マイアミ国際空港APM
MIA Mover


19
マイアミ国際空港APM
Skytrain