

NEWS RELEASE

自動運転サービスの早期社会実装に貢献
愛・地球博記念公園における自動運転の実証実験に参画

三菱電機株式会社は、2021年度愛知県「自動運転社会実装モデル構築事業」に参画し、株式会社NTTドコモ、アイサンテクノロジー株式会社（以下、アイサンテクノロジー）、株式会社ティアフォー他と共同で、愛・地球博記念公園（愛知県長久手市）において、愛知高速交通東部丘陵線（以下、リニモ）の公園西駅から園内目的地へのシームレスな移動の実現を目指す実証実験を実施します。

当社は、この実証実験において公園内6カ所の乗降ポイントへ停留所端末を設置し、オンデマンド運行管制システムを提供します。停留所端末から入力された利用者の乗車申込み情報に応じて走行ルート、運行ダイヤ、運行車両台数をリアルタイムかつ柔軟に算出し、複数の車両に対し自動的に最適な指示をすることにより、園内における利用者の効率的かつ安全な移動を実現します。



実証実験のシステム概要

当社のオンデマンド運行管制システムの特長

- 1. 複数車両への配車・運行指示の自動化で、運行業務の省力化を実現**
 - 独自のリアルタイムオンデマンド運行管理技術により、複数の自動走行車両への運行指示や停留所端末への配車情報配信を全自動化し、管制員・運転員を必要としない運行を実現
- 2. 状況変化に応じたリアルタイムオンデマンド運行管制で、利用者の利便性を向上**
 - 停留所端末からの乗車申込み情報に基づき、4つの運行モード（定時定路線型の通常運行、スルー運行、迂回・近道運行、増便・減便運行）を自動で設定。待ち時間や移動時間を短縮でき、利用者の利便性を向上
- 3. 停留所端末で現地での使いやすさを向上し、利用者を拡大**
 - 停留所端末による乗車申込みと目的地の設定が可能
 - スマートフォン等の専用アプリケーションを導入せず、より手軽に利用でき、利用者を拡大

実証実験参画の背景、ねらい、今後の予定

少子高齢化・人口減少に伴うドライバーの高齢化・人手不足により、安心・安全で効率的な交通を実現する自動運転サービスが注目されています。当社は、都市だけでなく観光地などの地域が抱える多様な社会課題の解決を目指し、自動運転に対応したオンデマンド運行管制システムの開発と実証実験に取り組んでいます。

本実証実験は、2021年3月に当社神戸製作所の構内で実施した実証実験[※]に続くもので、当社として初の実環境での実証実験となります。

本実験で得られた成果に当社のシミュレーション技術や予測技術を組み合わせ、さらなる運行の効率化と利用者の利便性向上を図ります。また、モビリティサービス関連企業との連携を進めることで、自動運転サービスを早期に実現し、社会課題の解決に貢献します。

※ <https://www.MitsubishiElectric.co.jp/news/2021/0318.html>

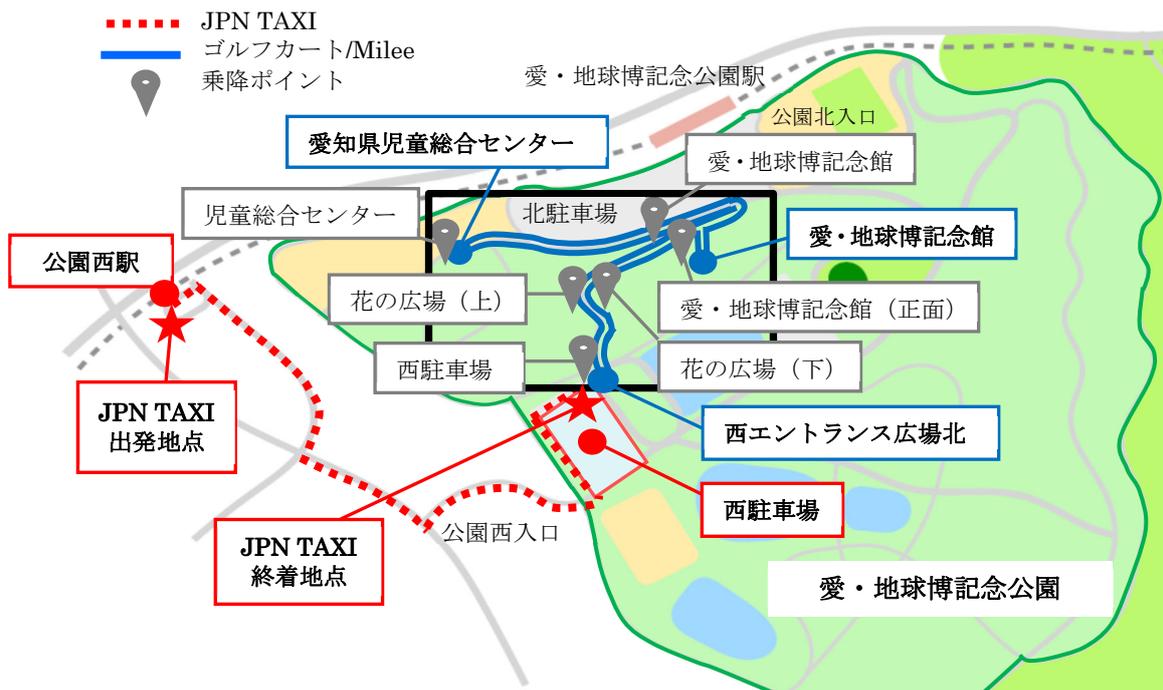
報道関係からの
お問い合わせ先

〒100-8310 東京都千代田区丸の内二丁目7番3号 TEL 03-3218-2332 FAX 03-3218-2431
三菱電機株式会社 広報部

実証実験の概要

実験期間	2022年2月10日(木)～13日(日)		
実施場所	リニモ公園西駅～愛・地球博記念公園内(愛知県 長久手市)		
概要	<ul style="list-style-type: none"> ・車両は、自動運転 OS「Autoware」および事前に取得する高精度 3D マップを使用して走行。自己位置推定、障害物認識(停止・回避)等の機能を実装 ・公園内に設置された遠隔管制室から複数台の自動運転車両の一元的な遠隔監視 ・最大4台の自動運転車両を同時に運行 		
ルート	公道	公園内(非公道)	
経路	リニモ公園西駅～愛・地球博記念公園西駐車場	西エントランス広場北～愛知県児童総合センター～西エントランス広場北	
距離	約1.5km	約1.9km(全周)	
運行車両	JPN TAXI(1台)	ゴルフカート(2台)	Milee(1台)
			
備考	・公園西駅発、西駐車場着の片道のみ乗客を乗せて運行		・経路上に6カ所設置された乗降ポイントにて乗り降り可能

太枠内が当社管制システムの対象範囲です。車両(ゴルフカート、Milee)はアイサンテクノロジーが提供します。



走行ルート (中央太枠内が当社管制システムの対象範囲)

運行モードについて

通常は6カ所の乗降ポイントを巡回する定時・定路線モードで運行しますが、利用需要に応じて乗降ポイントを通過する「スルーモード」、ルートを変更する「迂回・近道モード」、台数を変更する「増便・減便モード」を自動設定する事で、待ち時間や移動時間を短縮でき、利用者の利便性を向上します。



商標関連

「Autaware」は The Autaware Foundation の登録商標です。

開発担当

三菱電機株式会社 先端技術総合研究所
〒661-8661 兵庫県尼崎市塚口本町八丁目1番1号

お客様からのお問い合わせ先

三菱電機株式会社 社会スマートインフラ事業開発室
〒100-8310 東京都千代田区丸の内二丁目7番3号
TEL 03-3218-1265 FAX 03-3218-2641