

嬉野市 自動運転等試乗会

実施計画書（案）

令和 4 年 9 月

株式会社 福山コンサルタント

1. 実施概要	1
1-1 実施目的	1
1-2 実施場所	1
1-3 実施期間	2
1-4 実施体制	2
2. 試乗会の内容	3
2-1 試乗対象モビリティ	3
2-2 各モビリティの試乗エリア	3
2-3 各モビリティの試乗概要	4
2-3-1 自動運転	4
2-3-2 パーソナルモビリティ	6
2-3-3 その他の新たなモビリティ	7
2-4 試乗対象者	8
2-5 試乗者の募集・参集等	8
2-6 参加者のタイムスケジュール	9
2-7 動画・写真撮影	9
3. 事前準備	10
3-1 自動運転充電用の電源確保	10
3-2 GPS 不感場所の把握	10
3-3 各種申請手続き等	10
3-4 試乗会開催エリアの確保	10
3-5 備品・機材等の準備等	10
4. 安全対策	11
4-1 保険への加入	11
4-2 案内看板の設置	11
4-3 交通誘導員の配置	11
4-4 新型コロナウイルス感染予防策	12
5. 事後検証	13
5-1 座談会の開催	13
5-2 アンケート調査の実施	13

1. 実施概要

1-1 実施目的

- ・観光が主産業の一つである嬉野市において、「I♡URESHINO」をコンセプトとして、新たな交流拠点の誕生を契機に取り組む未来技術を活かした観光まちづくり事業、「未来技術社会実装事業」を推進する。
- ・2022年9月の新幹線駅・道の駅開業、2024年国民スポーツ大会等のイベントも視野に、コロナに負けない観光まちづくり、自律的な観光まちづくりを目指す。
- ・本試乗会は、このような状況を背景に、自動運転の本格実装に向けて、地域住民の体験や全国へのPR・情報発信、技術的・法的課題の把握・検証、受容性・価値の把握を目的に実施するものである。

1-2 実施場所

- ・本試乗会は、新幹線駅東口駐車場の一部を占有して実施することとする。

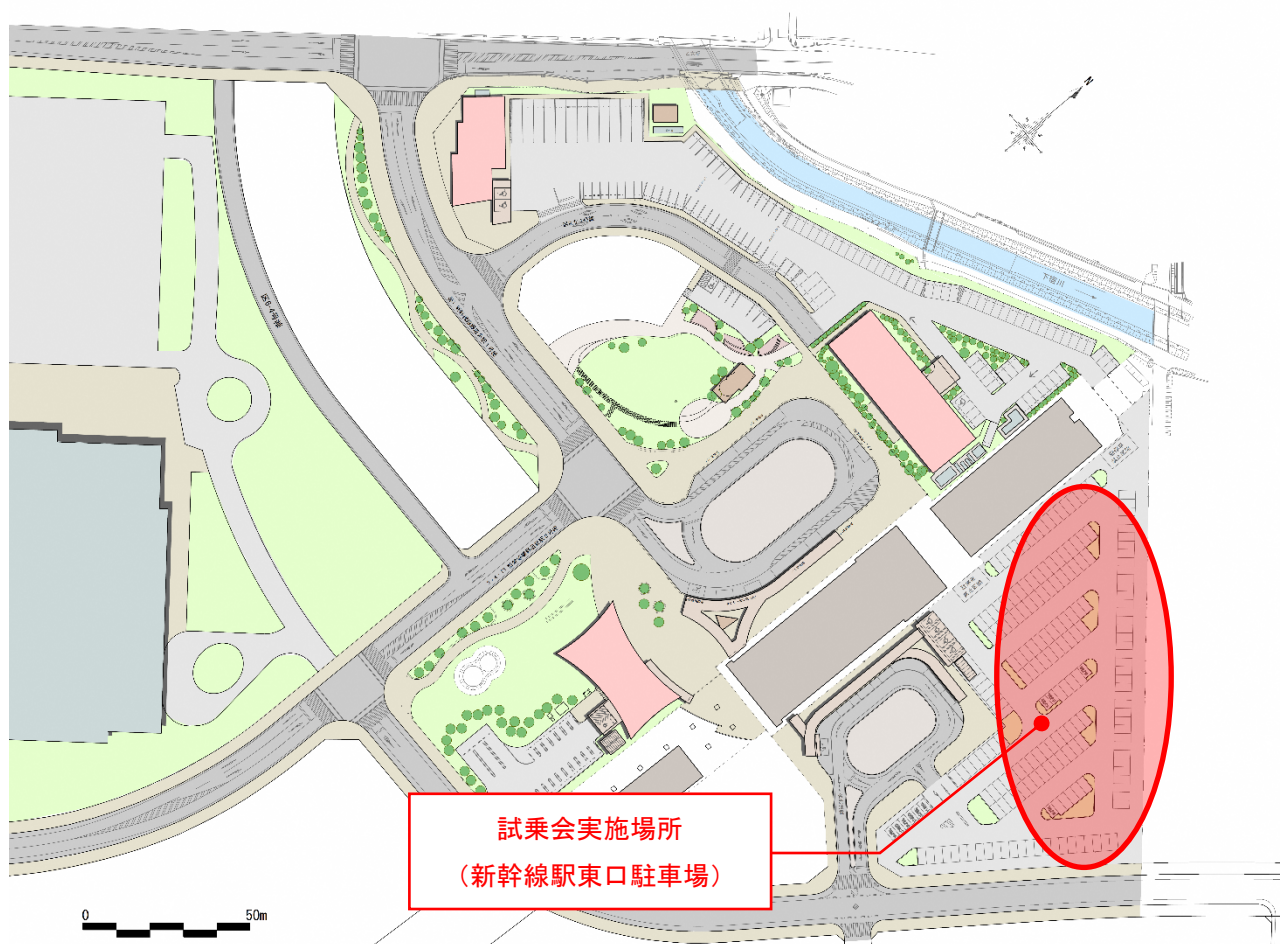


図 試乗会実施場所

1-3 実施期間

・本試乗会は、以下の期間・時間帯で実施する。

実施期間 : 令和4年11月18日(金)~20日(日)の計3日間

実施時間帯 : 10時~17時(準備・撤去時間は除く)

1-4 実施体制

・本試乗会は、嬉野市未来技術地域実装協議会の事務局を主催者とし、自動運転車両を運行・管理する「株式会社マクニカ」、およびパーソナルモビリティを運行・管理する「久留米工業大学」の協力の下、コンサルタント3社が試乗会全体の運営・管理を行う。なお、「歩行者追従ロボ」体験会については、佐賀大学にて運営・管理を行う。

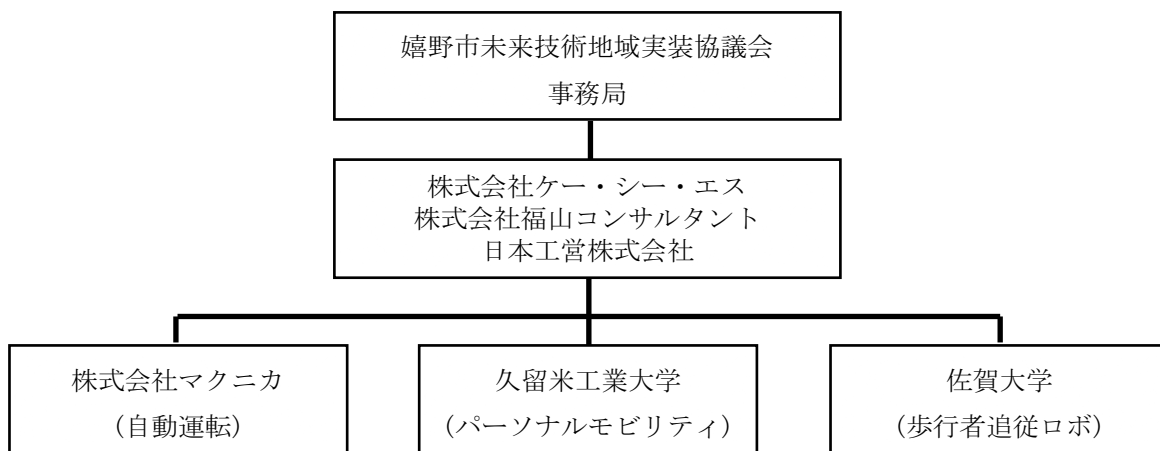


図 実施体制

図 関連組織と主な役割

項目	組織名	主な役割
実施主体	嬉野市未来技術地域実装協議会 事務局	<ul style="list-style-type: none"> ・試乗会全体の統括 ・関係者との調整 ・試乗会の周知 等
試乗会運営・管理	(株)ケー・シー・エス (株)福山コンサルタント 日本工営(株)	<ul style="list-style-type: none"> ・試乗会の準備・運営・管理
試乗会用自動運転 車両提供	(株)マクニカ	<ul style="list-style-type: none"> ・事前調査 ・車両の手配・運搬・管理 ・車両の点検・保守 ・車両の運行管理 ・車両の説明 等
試乗会用パーソナ ルモビリティ提供	久留米工業大学 (Le DESIGN 株式会社)	<ul style="list-style-type: none"> ・事前調査 ・車両の手配・運搬・管理 ・車両の点検・保守 ・車両の運行管理 ・車両の説明 等
歩行者追従ロボの 提供	佐賀大学	<ul style="list-style-type: none"> ・ロボットの手配・運搬・管理 ・体験会の運営・管理 等

2. 試乗会の内容

2-1 試乗対象モビリティ

・本試乗会では、以下3種類のモビリティを体験して頂く。

- ①自動運転 (NAVYA 社製 EVO)
- ②パーソナルモビリティ (WHILL 社製 電動車いす (AI 対話型自動運転システム付き))
- ③その他の新たなモビリティ (歩行者追従ロボ、他の自動運転 (VR 体験))

2-2 各モビリティの試乗エリア

- ・上記のモビリティ試乗は、全て新幹線駅東口駐車場の一角にて実施することとし、各モビリティの試乗エリアは下図のとおりとする。
- ・一般駐車場と試乗会開催エリアは、フェンス等で明確に区分するとともに、交通誘導員を配置し、安全性を確保する。
- ・また、自動運転試乗エリアとその他のエリアについてもフェンス等で明確に区分し、安全性を確保する。

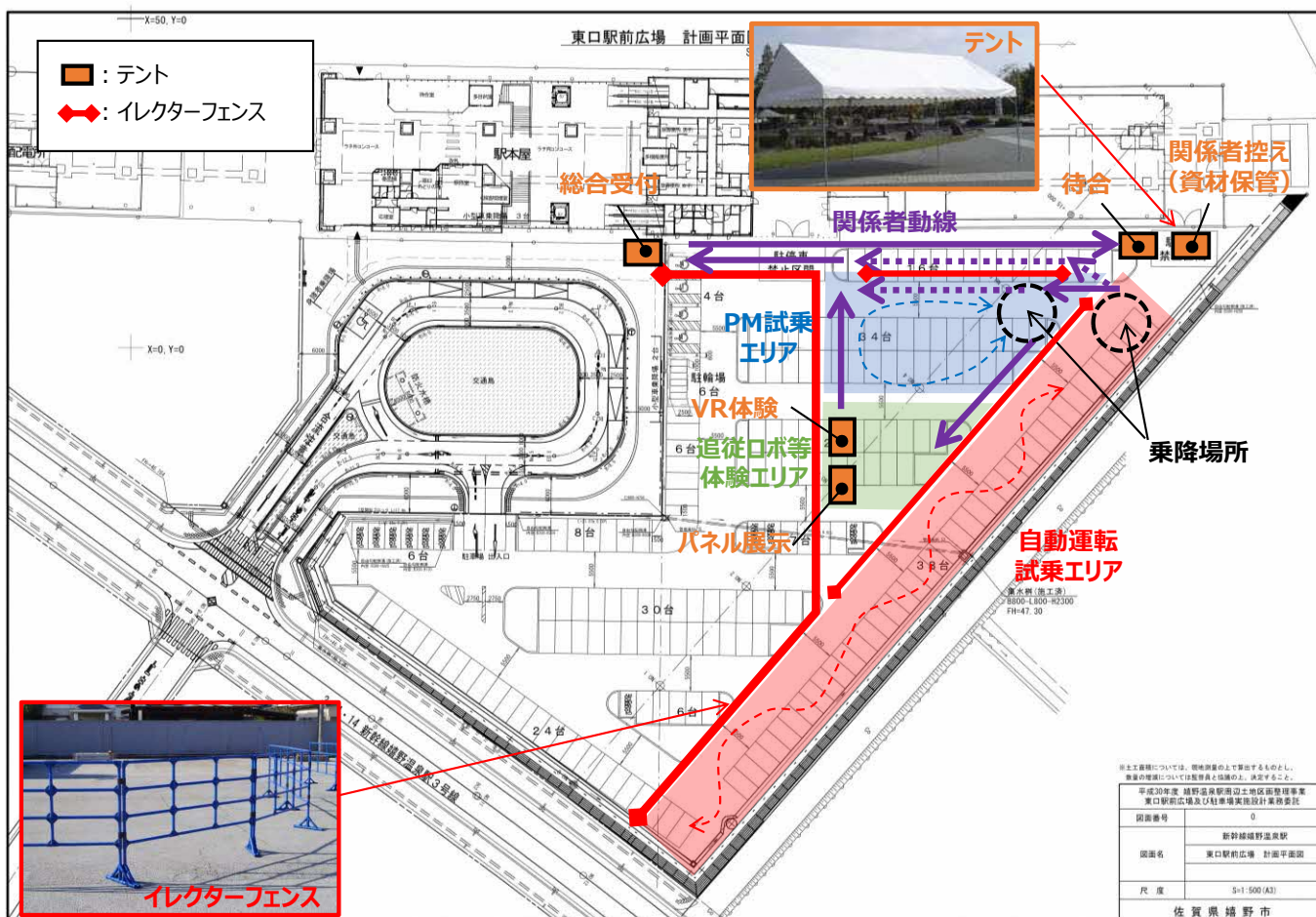


図 各モビリティの試乗エリア

2-3 各モビリティの試乗概要

2-3-1 自動運転

(1) 使用車両

- ・本試乗会で用いる自動運転車両は、内閣府等の実証実験に豊富な実績を有する「株式会社マクニカ」の協力のもと、自動運転車両「NAVYA EVO」1台を使用する。

表 自動運転車両の概要

車両名	EVO
車両写真	 The image shows the interior and exterior of the NAVYA EVO autonomous vehicle. The interior view on the left shows a spacious cabin with multiple rows of seats and a steering wheel. The exterior view on the right shows a white, boxy vehicle with a large windshield and a sensor dome on the roof.
乗車人数	15人（座席11人、立席4人） ※試乗会では最大10名（試乗者8名、ドライバー1名、保安要員1名）
車両サイズ	全長：4.78m、全幅：2.10m、全高：2.67m
性能	最高速度：25km/h（推奨速度：18km/h） 走行時間：9時間、走行距離：100km
使用台数	1台

(2) 制御方法

- ・本試乗会では、自動運転は行わず、ドライバーによる手動操作にて運行する。
- ・走行速度は 15km/h 未満とする。

(3) ドライバー

- ・自動運転車両のドライバーは、フランス NAVYA 社の研修を受けた「株式会社マクニカ」の社員が担当する。

(4) 乗車定員

- ・本来は立席を含めて 15 人まで乗車可能であるが、本試乗会においては、試乗者は最大 8 名とし、ドライバー 1 名、保安要員 1 名を含めた最大 10 名が乗車する。

(5) 保管方法

- ・試乗会開催以外の時間帯においては、自動運転車両にシートをかぶせ保護に努める。
 - ・また、自動運転車両付近には警備員が常駐して防犯に努める。
- ※最終的な管理方法は、今後株式会社マクニカと要調整

2-3-2 パーソナルモビリティ

(1) 使用車両

- ・ 実験車両は、「久留米工業大学」の協力のもと、「AI 対話型自動運転システム」を WHILL 社の電動車いすに搭載した小型自動運転パーソナルモビリティ 1 台を使用する。
- ・ これまでに吉野ヶ里歴史公園や東京ドームシティといった大規模テーマパークや美術館、ショッピングモール、空港、病院、介護施設など様々な場所での実証試験実績を有する。



主な実証試験の実績

2017 年 8 月：久留米市役所初走行
2017 年 12 月：「楠病院（久留米）」実証試験
2018 年 2 月：久留米商店街（公道）実証試験
2018 年 3 月：福祉住環境サミット（大阪）デモ走行
2019 年 1 月：久留米市役所内（市長室フロア）実証試験
2019 年 10 月：福岡空港実証試験
2020 年 2 月：千葉市ハーモニープラザ実証試験
2020 年 7 月：西鉄サンカルナ久留米実証試験を開始

(2) 保管方法

- ・ 試乗会開催以外の時間帯においては、車両にシートをかぶせ、嬉野温泉駅構内にて保管する。
※最終的な保管方法は、JR 九州や久留米工業大学と要調整。

2-3-3 その他の新たなモビリティ

(1) 歩行者追従ロボット

- ・佐賀大学工学部が開発している歩行者追従ロボットの体験会を行う。



図 歩行者追従ロボット

(2) その他の自動運転車両

- ・他地域で運行中である他の自動運転車両（AR07：みやま市、eCOM10：大分市）について、走行状況や乗車風景等をVR動画で体験してもらう。



図 みやま市で運行中の自動運転車両「AR07」



図 大分市で運行中の自動運転車両「eCOM10」

2-4 試乗対象者

- ・試乗対象者は、嬉野市未来技術地域実装協議会やPT会議の構成員および関係者、観光客、嬉野市居住者等とする。

<参考：参加対象予定者>

①嬉野市未来技術地域実装協議会の構成員

②観光客

③嬉野市民

④その他の関係者（事務局にて調整中）

2-5 試乗者の募集・参集等

- ・試乗会の概ね2週間前には参加者を確定させ、参加者リストとタイムスケジュールを作成し、試乗会当日の円滑な運営・管理ができるように努める。なお、観光客や嬉野市民については事前公募（※公募人数は調整中）を行うこととする。
- ・試乗会会場への入口（一般部との境界部）には誘導員を配置し、円滑に誘導するとともに一般の歩行者や駐車場利用者の邪魔にならないよう努める。

表 試乗者の募集・参集方法

試乗者属性	募集方法	参加人数	参集方法
①協議会等の構成員 (11/18 (金) ~19 (土))	協議会等において構成員の方々に事前に参加意向を確認	—	試乗時間 15 分前頃に受付場所に各自集合いただく。
②観光客 (11/19 (土) ~20 (日))	PT1 の取り組みと連携し、観光情報の発信と併せて公募 (10 月上旬頃~)	調整中	
③嬉野市民 (11/20 (日))	試乗会の開催案内チラシ (10/1 市報への折り込み予定) と併せて公募	調整中	
④その他の関係者 (11/19 (土))	各関係機関に対して事前に参加意向・人数等を確認	調整中	

2-6 参加者のタイムスケジュール

- ・参加者のタイムスケジュールは以下を想定する。

表 参加者のタイムスケジュール案

試乗種別	実施内容	所要時間	参加者	
			関係者	一般 (観光客・市民)
全般	試乗会の事前説明 (アンケート協力依頼含む)	5分	○	○
自動運転試乗	自動運転車両の説明	10分	○	○
	自動運転車両試乗	15分	○	○
PM 試乗	PM の説明	10分	○	選択
	PM の試乗	20分	○	選択
他の自動運転車 両 VR 体験等	他の自動運転車両等の説明	5分	○	選択
	他の自動運転車両 VR 体験	10分	○	選択
	追従ロボ体験	10分	○	選択
事後アンケート	WEB 回答 (または現地記入)	5分	○	○
合計 (全ての体験を行った場合)		90分		

※観光客や市民については、募集段階において自動運転以外の試乗を希望するか否かを選択頂く。

2-7 動画・写真撮影

- ・地域住民や観光客向けの広報動画等を作成のため、動画および写真の撮影を行う。

3. 事前準備

3-1 自動運転充電用の電源確保

- ・本試乗会での想定走行距離は約 13km (300m/回×14 回/日×3 日) であり、フル充電の場合の走行可能距離：100km を大幅に下回る事が想定されるため、電源確保の必要性は低い。

3-2 GPS 不感場所の把握

- ・試乗会および実装に際して、パーソナルモビリティの走行が想定されるエリアを対象に、新幹線駅周辺が概ね完成（植樹等の設置、工事関連資材等の撤去など）した後（9 月下旬頃を想定）、GPS 不感場所の調査を実施する。

3-3 各種申請手続き等

- ・試乗会実施場所は嬉野市所有の敷地内であるため、道路使用許可申請等は不要である。
- ・また、自動運転車両は、今回は手動運転で走行するため、自動運転に係る各種手続き等も行う必要はない。
- ・その他、関係機関協議等を踏まえ、必要な手続き等が確認されれば漏れなく実施する。

3-4 試乗会開催エリアの確保

- ・試乗会実施エリアについては、試乗会の 1 週間前から駐車禁止制限を行う。
- ・駐車禁止制限については、案内チラシ（10 月 1 日配布）や現地の立て看板（10 月中旬設置予定）等により事前に周知する。

3-5 備品・機材等の準備等

- ・本試乗会に必要な備品・機材等の手配を行う。
- ・試乗会実施時間帯以外は、試乗会実施エリア内の適切な位置にまとめて保管する。

4. 安全対策

4-1 保険への加入

- ・株式会社マクニカが、損害保険ジャパン株式会社の自動運転専用保険プラン（実証実験向けオーダーメイド型）に加入している。

4-2 案内看板の設置

- ・試乗会実施エリアの周辺に案内看板を設置し、一般の方への周知を図る。

4-3 交通誘導員の配置

- ・試乗会エリアの出入口付近および一般駐車場との境界部付近に交通誘導員を配置し、参加者の円滑な誘導や、参加者以外の立ち入り防止を図り、モビリティの安全な走行環境を確保する。

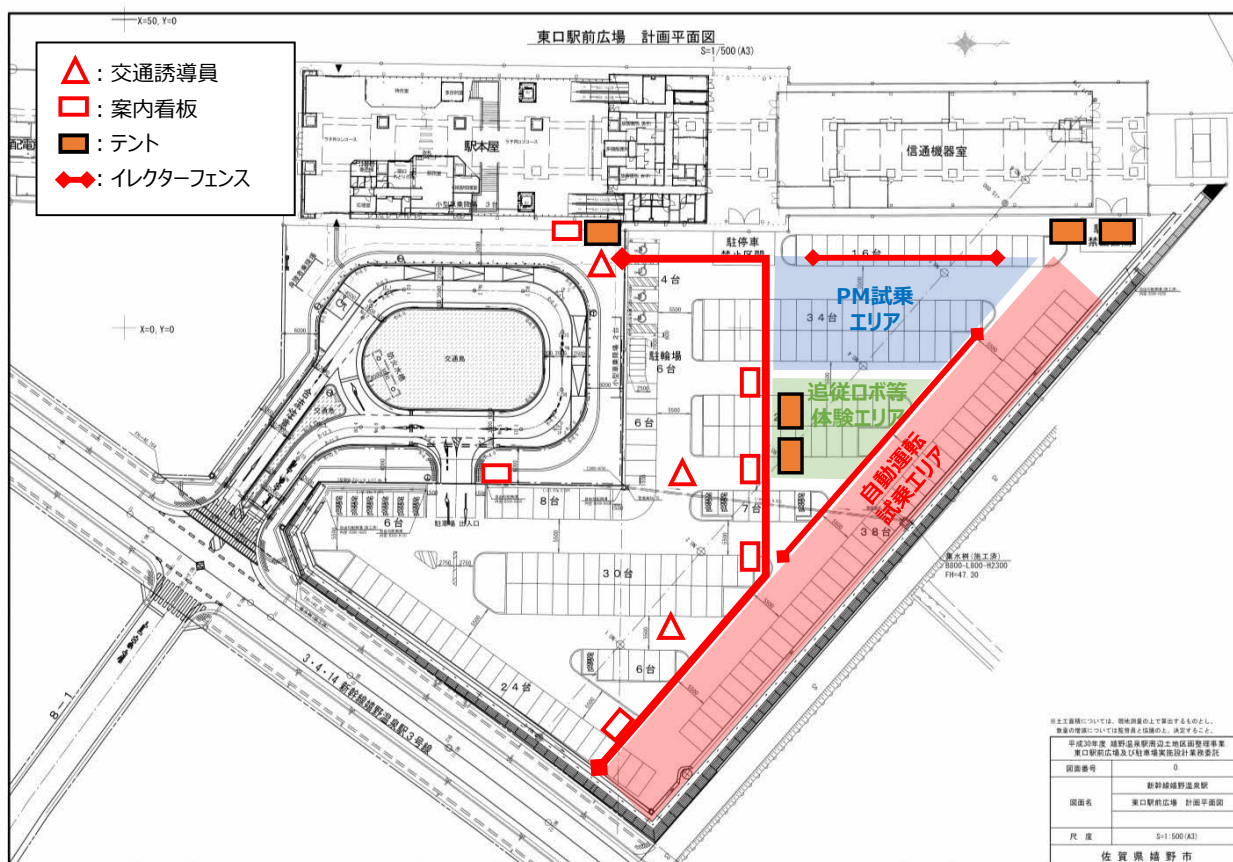


図 案内看板および交通誘導員の設置箇所

4-4 新型コロナウイルス感染予防策

- ・参加者には、出入口付近において、アルコール消毒と検温を行って頂くとともに、当日の体調や過去の罹患履歴・濃厚接触者履歴等を確認する。
- ・参加当日の体温が37.5度以上の場合や、体調に問題がある場合（倦怠感やのどの痛み、味覚・嗅覚異常など）、自宅待機期間である場合等は参加をお断りする。
- ・関係者および参加者のマスク着用を徹底し、十分な感染拡大防止措置を講じる。
- ・各モビリティの手が触れやすい箇所については、試乗・体験前のアルコール除菌と十分な換気を徹底する。

表 予防策実施内容

実施時期	予防策実施内容
試乗・体験前	<ul style="list-style-type: none">・使用車両や機材の消毒・自動運転車両の十分な車内換気・利用者待機場所での三密回避・試乗車への協力依頼（手指の消毒、検温、マスク着用）
試乗・体験時	<ul style="list-style-type: none">・自動運転車両の座席間隔の確保・自動運転車両の車内換気（窓の開放、外気導入）
試乗・体験後	<ul style="list-style-type: none">・密にならないような移動案内の実施
その他	<ul style="list-style-type: none">・荷物の受け渡し時における手袋の着用・感染者または濃厚接触者が発生した場合の対応

5. 事後検証

5-1 座談会の開催

- ・協議会等の構成員の方々を対象に、試乗会後に座談会を開催し（時期未定）、各種モビリティに関する感想や意見等を収集する。

5-2 アンケート調査の実施

- ・協議会等の構成員以外の方々に対して、アンケート調査を実施する。
- ・アンケートはWEB形式を基本とし、必要に応じて現地にて記入頂く。
- ・WEB形式の場合は、現地配布チラシ（またはポスター）に掲載する専用QRコードを読み取って頂き、専用の回答フォームにアクセスし回答頂く。
- ・現地記入の場合は、バインダーに挟んだ状態で筆記具を添えて提供する。
- ・アンケート調査票は、「日本語版」と「英語版」の2種類を準備する。

表 アンケートの設問項目（案）

設問項目		対象	
		観光客	市民
属性（年代・性別・職業・居住地）		○	○
来訪特性（宿泊先、来訪目的・手段・頻度）		○	
試乗会に参加しようと思った理由		○	○
市民の日常移動	自動車の運転状況や免許証の保有状況		○
	日常生活での主な移動目的・場所・手段		○
自動運転車両やPMの評価	認知・体験状況	○	○
	指定される利用場面	○	○
	求める追加機能・サービス	○	○
	利用料金	○	○
	利用料金（手荷物）	○	
	試乗前の印象・懸念	○	○
	試乗後の印象・懸念	○	○
SNSの活用状況と試乗会発信予定（現地拡散で景品贈呈）		○	○
試乗会に参加しようと思った理由		○	○