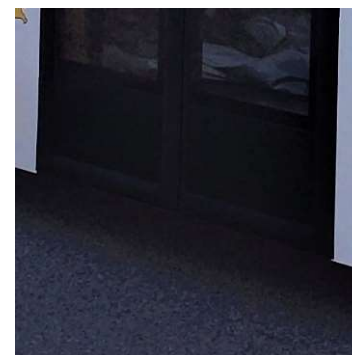
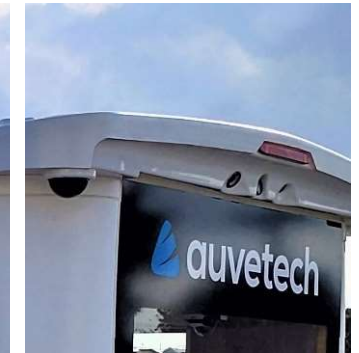


令和6年度 自動運転実証調査結果について



令和7年5月28日
松戸市

実証調査の位置づけ

地域公共交通計画の策定に向けた先行調査として自動運転車両の導入可能性を検証するため、
国の補助金を活用し、交通量が多い公道で特別装置自動運転車両による実証調査を実施

事業の背景と目的

少子高齢化に伴う人口減少が進むなか、公共交通を維持しながら、SDGs、カーボン・ニュートラル、DX・GXなど
社会課題に対応し、地域コミュニティを維持していくことが必要



本市は比較的交通網が充実しているものの、公共交通のみでは移動が充足されていない地域が存在している
ことから、自動運転技術を活用して対応していくことを模索



自動運転技術の検証や社会受容性の向上を目的とした実証調査を開始し、2027年度までに自動運転バスの
社会実装をすることを目標に本事業に着手

実証調査期間

令和6年10月14日～令和6年11月4日

※公道での運行(試乗)は令和6年10月21日(月曜)～11月1日(金曜)の平日のみ

調査方法

業務委託 ⇒ 公募型プロポーザルにより『BOLDLY株式会社』を選定

使用車両

【車種】

エストニア共和国 Auve Tech(オーブテック)社製
「MiCa(ミカ)」1台(特別装置自動車)

【定員】

8名(オペレーター、CAを含む)

【速度】

時速20キロメートル未満

【サイズ】

全長:4.2メートル 全幅:1.85メートル 全高:2.5メートル



主な運行場所

松戸駅東口と市役所周辺の各公共施設へアクセスするルートで、歩行者と車両が混在する市街地で運行

利用方法

無料・事前予約不要で、市役所正面玄関を起終点とする各乗降ゾーンで乗降可能

※満員のためご乗車いただけないこともあった

※道路運送法上、許可・登録不要の輸送として取り組みんだ

自動運転レベル

レベル2（自動走行を設定し、必要に応じて手動に切り換え）

レベル	自動運転レベルの概要	運転操作※の主体
レベル0	自動運転を実現するための技術（運転自動化技術）が何もない状態。	運転者
レベル1	アクセル・ブレーキ操作またはハンドル操作のどちらかが、部分的に自動化された状態。	運転者
レベル2	アクセル・ブレーキ操作およびハンドル操作の両方が、部分的に自動化された状態。	運転者
レベル3	特定の走行環境条件を満たす限定された領域において、自動運行装置が運転操作の全部を代替する状態。ただし、自動運行装置の作動中、自動運行装置が正常に作動しないおそれがある場合においては、運転操作を促す警報が発せられるので、適切に応答しなければならない。	自動運行装置 （自動運行装置の作動が 困難な場合は運転者）
レベル4	特定の走行環境条件を満たす限定された領域において、自動運行装置が運転操作の全部を代替する状態。	自動運行装置
レベル5	自動運行装置が運転操作の全部を代替する状態。	自動運行装置

※車両の操縦のために必要な、認知、予測、判断および操作の行為を行うこと

実証調査の概要③

安全対策

オペレーター(運転手)のほかにCA(支援員)が同乗

走行情報

LINEで位置情報を発信、市役所正面玄関でも走行画像を放映

実証調査ルート

<関係者検証用ルート>



<一般用試乗ルート>



<松戸市自動運転実証調査公式LINEアカウント>

検証結果【経営面】

- 自動運転技術は日進月歩で進んでいるが、大量生産に至らずコストが高い状況にある。
そのため、収支バランスを考慮した事業費の確保が重要。
- 令和6度は、国の補助を受けながら実証調査を行ったが、今後自立した運営をしていくための方策が必要不可欠となる。
- 次年度以降は、地域実装に向けた収入面の強化が課題であることから、実装地域の理解と協力を得て、費用のみならず様々な支援が必要不可欠になってくる。
- 一方で、自動運転は単に直接的なコストだけにとらわれることなく、波及効果などをより広く成果としてとらえ、事業の成否を判断する必要性を感じられるものであった。

検証結果【技術面】

➤ 自動運転レベル2の安全性を確保するために、オペレーターの他に保安員を同乗させた。

➤ 自動運転レベル2での車両の特性上、手動介入することが生じた。

主な要因としては、下表のとおり(エリアについては5頁の関係者検証用ルートを参照)。

(単位:回)

エリア	路駐回避	緊急停止	渋滞回避	交差点滞留	障害物	狭あい道路	設定除外	(計)
A1	9							9
A2		1						1
A3	6							6
A4		1						1
A5			3					3
A6				6				6
A7	132							132
A8					144			144
A9						30		30
A10							144	144
A11	72							72
(計)	219	2	3	6	144	30	144	548

➤ ヒヤリハット ⇒ 車両性能によるものと、他車両の交通ルールの無視、走行ルートの工事による走行不可などにより発生した。

検証結果【社会受容性面①(利用状況)】

➤ 短期間であったものの、多くの皆さまに試乗いただけた。

内 訳	実施日数	実施日	乗車人数		
			1便平均	1日平均	合計
オープニング	1	10月14日	—	—	38
関係者検証	3	10月16日～10月18日	6. 2	24. 7	74
一般試乗	10	10月21日～11月1日	6. 8	40. 5	405
エンディング	1	11月4日	—	—	69
(合計)	15	—	—	—	586

検証結果【社会受容性面②(アンケート結果)】

- 利用者からは、安全性や利便性に高評価を得られ、自動運転を信頼いただき、継続的な実施を望まれた。
- 今後、さらなる社会受容性を高めるために、自動運転技術の進歩による信頼性の向上、交通参加者(歩行者、自転車、他車両)への啓発、繰り返しの実証調査などが望まれている。

【利用者回答者数:225件(WEB回答:83件、紙回答142件)】

区 分		とても良い	まあまあ良い	どちらとも言えない	あまり良くない	とても良くない	無回答
試乗時	安全性	101	97	14	9	1	3
	快適性	2	55	32	43	2	6
	利便性	73	89	37	17	1	8

区 分	はい	いいえ	無回答
公道を走ることを許容	198	20	7
自動運転技術を信頼	184	35	1

【試乗会チラシ】



【協力事業者等】

- 1. 松戸中央自動車学校**
施設の提供(施設内審査、セレモニー、試乗会)
- 2. ホンダカーズ松戸**
車両の移送(キャリアカー)
- 3. センチュリーオート**
緊急時の車両の移送(キャリアカー)
- 4. 松戸市小金原地区会**
セレモニーへの協力(グリスロの試乗等)
- 5. 聖徳大学**
乗降ゾーンの提供
- 6. FUJI企画**
看板類の作成