

自動運転社会実装推進事業 最終報告書(公開版)

【事業背景・目的】

※事業背景と目的について記入してください(150文字程度)

多気町は高齢化率34.6%(2020年)であり、全国平均よりも高齢化が加速している。免許を返上した高齢者や、車に乗れない方の生活の移動手段を確保する必要がある。そこで自動運転の導入を図り、既存交通と掛け合わせることで住民や観光客にとって利便性の高い公共交通体系を実現するべく、本事業を行う。

【事業内容】

※実施した事業内容について記入してください(150文字程度)

※運行を実施した場合は、特に運行場所・運行期間・運行車両について記入してください

本町内の一般公道における将来的な走行を見据え、本年度は町内の大型複合商業施設VISONにて運行を実施した。運行期間は一般運行2024年10月11日～2025年2月28日である。車両はAuve Tech社 MiCa 3台をリースでを使用した。

【検証項目・検証方法】

※経営面・技術面・社会受容性面の主要な検証項目について、検証方法を記入してください

※1ページ目に収まる範囲であれば、列の追加・消去は可能です

項目	検証項目	検証方法
経営面	VISON 内乗車人数	オペレーターによるカウント
	需要・社会受容性調査イベントによる、高齢者・児童の需要聞き取り人数	高齢者向け乗車体験イベント、町内行事での乗車体験ブース参加者に実施したアンケートの回収数をカウント
技術面	自動運転比率	レベル 4 に向けた自動運転比率を遠隔監視システム (Dispatcher)により測定※自動運転と手動運転の走行距離の割合を計測
社会受容性面	企画した需要・社会受容性調査イベント参加者の、公道の定常化希望割合	高齢者向け乗車体験イベント、町内行事での乗車体験ブース参加者 170 名を対象にアンケートを実施
	需要・社会受容性調査イベント参加者の、異常時に対する不安解消方法特定	高齢者向け乗車体験イベント、町内行事での乗車体験ブース参加者 170 名を対象にアンケートを実施

【検証・分析結果】（※前章【検証項目・検証方法】と連動した報告内容を記載ください）

■経営面

※経営面の主要な検証項目について、検証・分析結果を記載してください(500文字程度)

乗車人数について、運行空間であるVISON内での乗車人数は4345人であり、4500人という目標値を概ね達成した。また、住民には住民向け乗車体験などのイベントを通じ、60歳以上の高齢者50名、30-50歳代の子育て層102名に乗車・アンケート回答いただき、高齢者50名、親子50組に需要の聞き取りを行うという目標を達成した。

収支面に関しては、収入:100,000千円(全額本補助金による)及び支出:100,000千円であり、計画通り差し引きゼロとなった。

内訳として、収入面は、今年度は補助金以外の料金を設けていないものの計9団体83人の視察、1団体の広告掲載があった。来年度以降は料金を設定し収入源としての活用を検討する。

支出面は、車両費及びシステム・設備関連費を中心に、全額補助対象経費として支出した。

来年度も持続的な運行を計画しているが、今年度の実績から想定される収入額のみで運行費用を賄うことが難しいため、補助金活用に加え、広告費用や視察料等による収入源確保を検討していく。

中でも視察については、自動運転バスの導入経緯や実績に関する情報提供等をもとにプログラム化し、更なる視察者数の増加を図る。

■技術面

※技術面の主要な検証項目について、検証・分析結果を記載してください(500文字程度)

本実証実験では、AuveTech社のMiCaを使用し、自動運転比率95.5%を達成。専用レーンの整備や注意看板・ラバーポールの設置により、他車や歩行者との干渉を抑え、安全で安定した走行が実現できた。この成果が評価され、東海地方初のレベル4許認可を取得。手動介入は夜間調律や、コントローラーを使わないタブレットでの速度制御時のみで、ほぼ100%の自動運転が可能だった。車両はEV仕様で、冷暖房使用時のバッテリー消耗が課題となる中、運行スケジュールの最適化や充電インフラの強化を実施。定常的な安定運行を実現した。今後は、路上駐車や歩行者回避の自動化、車両の自動バック機能開発を進め、さらなる安全性と利便性の向上を目指す。次年度は全区間でのレベル4許認可や1:Nの複数運行も視野に入れている。

■社会受容性面

※社会受容性面の主要な検証項目について、検証・分析結果を記載してください(500文字程度)

社会受容性向上施策として、町内行事「おいなまつり」における限定空間での自動運転車両の乗車体験、VISON内での高齢者向け乗車体験を実施した。乗車体験に参加した住民へのアンケート結果を下記に記載する。

公道の定常化希望割合について、
「町内でも自動運転バスが走ってほしいですか。」という質問に90%(153/170人)が「はい」と回答し、目標値の90%を達成した。実際に走行している車両に乗車したことで安全性を体感でき、公道走行への安心感にも繋がったと想定する。

異常時に対する不安解消方法特定について、
「オペレータが乗車しており、何かあった際はオペレータがその場で対応する」場合・「オペレータが乗車しておらず、何かあった際は遠隔監視者と電話が繋がる」場合に自動運転バスを利用したい層が87%(148/170人)、「オペレータが乗車しておらず、何かあった際は担当者が30分以内にその場に駆けつける」場合に自動運転バスを利用したい層が78%(133/170人)であった。
いずれの場合の異常時対応でも目標値の90%は上回らなかったものの、オペレータが乗車していない場合も遠隔監視者と電話が繋がる場合には87%の回答者が自動運転バスを安心して利用できることを確認した。「遠隔監視者と電話する作業ができるか不安」という声が多かったため、実際の遠隔監視者との通話操作を周知し、簡単であると感じていただければ、90%を超えることを期待できる。