自治体名：岩手県釜石市

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】**

少子高齢化や人口減少が進む中、バス等の公共交通運転手の高齢化や人手不足が深刻化しており、地域公共交通の維持が難しくなることが予想されています。当市においても喫緊の課題となっているため、自動運転レベル4相当の運行を目指した自動運転技術の立証や社会受容性向上を目的とした実証実験を実施し、将来的な自動運転バスの社会実装に向けた検討を行います

**【事業内容】**

車両: 自動運転バスMiCaを利用

ルート: ①みずかみ平田店〜上平田ニュータウン　②みずかみ平田店〜県営平田アパート　合計:1週7キロ

期間: 令和6年8月5日〜8月22日 (1１日、12日は台風、18日午後、19日午前は貰い事故により運休)

**【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 | 乗車人数 | 運行管理システムによるデータ集計 |
| 許容運賃 | 利用者アンケート |
| 地域住民の試乗人数 | 事前申し込みの試乗会を開催する |
| 技術面 | 自動運転比率 | BOLDLY（株）が提供する遠隔監視システムを用いた距離単位での集計 |
| 運休率 | - |
| 社会受容性面 | 自動運転技術の信頼性 | 利用者アンケート実施 |
| 自動運転車両の公道走行に関する許容度 | 利用者アンケート実施 |
| 路上駐車 | ドライブレコーダー等の映像で確認 |

**【検証・分析結果】**

■経営面

本年度の自動運転バス実証実験では、運賃を徴収しなかったがアンケートにて自動運転バスの乗車に「いくらの運賃までなら支払うことができますか」という問いを設定した。

支払い可能運賃の平均値: 209円

男性: 212円

女性: 206円

多くの回答が 150円 や 200円 という金額を挙げており、この範囲が利用者にとって妥当だと感じられる運賃の水準であることが示唆された。特に「距離に応じて運賃が変動する」といった回答も見られ、固定料金制よりも走行距離に応じた変動料金を支持する声もあることがわかった。これは、短距離利用者がより低額な料金を期待している一方、長距離利用者が高めの運賃を支払うことに対して受け入れる姿勢を示していると考えられる。

しかし、本実証の運行ダイヤで1年間運行した際に200円の運賃を徴収した場合であっても年間の収益は200万円ほどで人件費を負担できないのは明白であり、実装時はスポンサー収入や広告収入、ふるさと納税の活用など新たな財源を模索する必要がある。

■技術面

L4認可取得想定区間および想定区間外の講評

自動運転率**97.6%**は総じて成功であると言え、達成の要因は下記が考えられる。

・車両性能の高さ

本事業で使用した「MiCa」は障害物の自動回避機能や路上駐車回避機能が備わっており、道幅が広い箇所に関しては大型バスの駐車回避も行うことができた。

・街路樹の整備

自動運転の支障となる街路樹の飛び出しや雑草を除草したことにより、路駐等の障害物以外での手動介入を0回とした。

・適切なルート設計

本年度運行したルートは道路幅が広くすれ違いが可能なルートであり、対向車とのすれ違いも自動で行うことができた。また事前調査でも路上駐車が少ないと判断した場所であり、全体的に自動運転で運行することができた。

・運休: 期間中に発生した台風5号による大雨洪水警報と貰い事故による運休を除外すると車両に起因する運休はなかった。

■社会受容性面

上記の項目を検証するにあたり、利用者アンケートを実施し、140人からの回答を得ることができた。

有効回答のうち92%の利用者が自動運転技術を信頼できると回答し、信頼できないと回答した人はごく僅かであった。来年度以降の実用化の際の指標として非常に期待できる結果であった。

有効回答のうち96%の利用者が自動運転バスが公道を走ることを許容できると回答した。本事業の実施前に懸念点として挙げられていた低速度での運行を実施した上での結果であるということを踏まえると非常に好評であったと推測される。

路上駐車は期間中16台あり手動介入による回避を行なった。事故及び大雨洪水警報の発令による運休を除くと一日1回程度の手動介入に抑えることができた。