

グリーンスローモビリティの地域課題への汎用性と持続可能性の検証



大門 健一
都市計画部計画系グループ 担当課長
技術士 総合技術監理部門・建設部門(都市及び地方計画)、
認定都市プランナー(交通計画)
daimon@shinnihon-cst.co.jp



茂木 侑生
都市計画部計画系グループ
y.motegi@shinnihon-cst.co.jp



高橋 敬宗
都市計画部 部長
技術士 建設部門(都市及び地方計画)
norimUNET@shinnihon-cst.co.jp

1 はじめに

グリーンスローモビリティ(以下、「グリスロ」と示す)は、時速20km未満で公道を走ることが出来る電動車を活用した小さな移動サービスで、国土交通省が推進している新たな移動手段である。グリスロは新たな移動手段として全国各地で実証・本格運行が2010年度から2021年度末までに119事業が実施(国土交通省ホームページ公開事例による)され、ラストワンマイルへの対応や地区内の移動支援、観光交通など、多面的な効果が報告されている。

2 富山市での実証運行概要

富山市から、グリスロの実証運行管理業務を受託し、地域課題の異なる地区で運行し、地域課題への汎用性や持続可能性についての検証を行ったものについて、ここでは報告したい。

運行においては、シンクトゥギャザー社のグリスロ1台(乗車定員:9名(運転手を除く))を使用して、以下の2地区において実証運行を行った。

①富山駅北地区(90日運行)

富山駅と、県内トップクラスの観光入込数を誇る富岩運河環水公園や富山市総合体育館、富山県美術館等を結び、観光、散策目的の利用が想定されるエリアの広幅員の歩行空間(写真1)を走行する運行により、地区の賑わい創出を狙った実証を実施した。

富山駅から富岩運河環水公園を結ぶ歩行者空間の約1.5kmを歩行スピードとほぼ同様の5km/h程度の速度で、片道15分程度でピストン運行した。運行は土日祝日に限定して実施し、1日約8往復の運行を行った。



写真-1 富山駅北地区の運行風景

②岩瀬地区(27日運行)

市街地部で最も高齢化率の高い地区における日常生活の移動支援と歴史的建造物群が建ち並ぶ観光エリアへのアクセス向上の両方を狙った実証運行を実施した。

高齢化率の高い地区と日常の買い物エリアを結ぶ(約3.3km)ほか、観光エリアと電停等を結ぶルート(約1.5km)を、平日と休日で運行ルートを変えて運行を行った。



写真-2 岩瀬地区の運行風景

グリーンスローモビリティ 岩瀬地区春期運行社会実験

運行期間: 令和4年3月25日(土)～5月31日(火)
 運行日: (平日ダイヤ) 水・木・金 (休日ダイヤ) 土・日・祝
 運行時間: 9:40～16:00
 乗車定員: 9名(先着順)
 乗車料: 無料

11月実施運行でいただいたご意見をもとに内容を一部変更しました。

日常の買い物が便利になります!
 ショッピングタウンの約400メートルの買い物圏を確保できるダイヤに変更

区間	平日	休日
富山駅北地区	9:40, 10:10, 10:40, 11:10, 11:40, 12:10, 12:40, 13:10, 13:40, 14:10, 14:40, 15:10, 15:40, 16:00	9:40, 10:10, 10:40, 11:10, 11:40, 12:10, 12:40, 13:10, 13:40, 14:10, 14:40, 15:10, 15:40, 16:00
岩瀬地区	9:40, 10:10, 10:40, 11:10, 11:40, 12:10, 12:40, 13:10, 13:40, 14:10, 14:40, 15:10, 15:40, 16:00	9:40, 10:10, 10:40, 11:10, 11:40, 12:10, 12:40, 13:10, 13:40, 14:10, 14:40, 15:10, 15:40, 16:00

※運行時間: 9:40～16:00 (先着順)

※乗車料: 無料

※乗車定員: 9名(先着順)

※運行ルート: 富山駅北地区(約1.5km) / 岩瀬地区(約3.3km)

※運行車両: グリーンスローモビリティ(電動車)

※運行会社: シンクトゥギャザー

※お問い合わせ: 076-233-1111

図-1 岩瀬地区運行案内パンフレット

3 実証運行結果概要と地域課題への汎用性

以下に、上記の実証運行を実施して検証・考察できた事項について述べる。

①実証運行結果概要

1) 富山駅北地区の利用状況

観光、散策利用を想定した富山駅北地区の運行では約5.2人/便であり、多様な世代の利用が見られる結果(図2)となった。特に子連れの親子の乗車が特に多く見られた。

2) 岩瀬地区の利用状況

岩瀬地区では高齢者の移動を想定した平日は約2.7人/便、観光利用を想定した休日は約4.1人/便の利用があった。また岩瀬地区の平日利用者は高齢者(図3)がほとんどであり、複数回利用が多く見られ、日常の移動手段利用が伺えた。

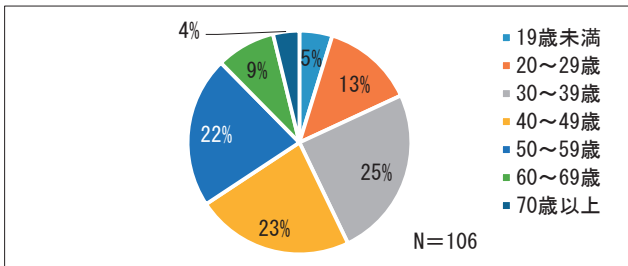


図-2 駅北地区の利用者の年齢割合

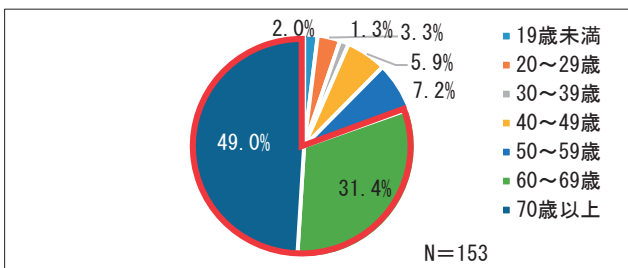


図-3 岩瀬地区の平日利用者の年齢割合

②地域課題への汎用性

2地区の実証運行における利用者に対するアンケート調査等から、観光、散策、高齢者の日常の移動手段等において多面的に有効であり、地域課題対応への高い汎用性が見られた。

1) 高い満足度

利用者の満足度評価(5段階評価)では、富山駅北の利用者が平均4.5点、岩瀬地区の買い物利用者が4.2点、観光利用者が3.9点と一様に満足度が高くなっている。

2) 地区に合った利用目的への適用性

富山駅北地区においては観光、散策、公園で遊ぶための利用が多く、岩瀬地区では観光と買い物の利用が多く見られ、地区の課題解消に向けた適応性が見られた。

3) 幅広い世代への適用性

利用者の年齢層においては、観光では2地区とも家族連れの利用など多世代の利用が見られる一方、買い物では高齢者の利用が多く見られ、各世代への適用が可能と考えられる。

4) シンボル性、魅力の創出

富山駅北地区の歩行者空間走行に対する意見として、「特徴づくり」や「魅力向上に寄与する」という意見が見られた。(図4)

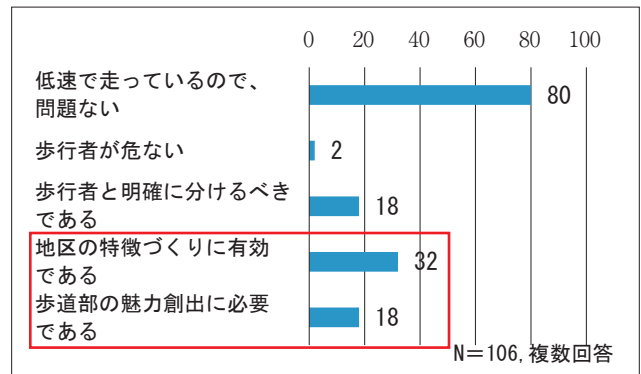


図-4 歩行空間走行に対する意見

5) 観光満足度の向上

岩瀬地区の利用者アンケートの自由意見からは「街並みをじっくり見られた」、「いつもと違った視点で街並みが見られた」などの満足度向上のコメントが見られた。

③グリスロの適所

車両の特性上、20km/h未満の走行のため、1~3km程度の距離の地区内交通が適している。また定時性も担保は難しいので、ある程度時間に制約のない用途(観光、散策、娯楽、買い物など)が適していると考えられる。

4 事業化に向けた課題

多面的な効果があるグリスロであるが、運営面においては大きな課題がある。運行収支についての試算では、1日の運行経費は約35,000円~55,000円程度に対し、1日85人程度の乗降者数の運賃収入だけではそれら経費を賄えないことが明らかである。このことから、地域課題に対する多面的な有効性を示して、地域住民、企業、関係団体の協力金や自治体からの助成等の確保や、運営体制確立等に向けて、地域関係者との協力体制を構築していくことが重要であると考えられる。

謝辞:本業務においては、富山市交通政策課の皆様のご指導・ご支援を賜り、ここに深く謝意を表します。

参考資料

- 1) 三重野真代:グリーンスローモビリティ活用術、「運輸と経済」第82巻第2号、pp.33-40
- 2) 国土交通省グリーンスローモビリティポータルサイト