

いすみ鉄道近隣在住者のコロナ禍（COVID-19）における交通手段選択行動の変化に関する研究

Study of Model Choice Behavioral Changes by COVID-19 of Residents near Isumi Railway

指導教授 轟 朝幸 兵頭 知

6701 原田 大輝

1. はじめに

いすみ鉄道いすみ線は、図－1に示すように千葉県南部のいすみ市の大原駅と同大多喜町の上総中野駅を結んでいる。大原駅ではJR外房線、上総中野駅では小湊鉄道線と接続している。また付近のその他の交通は、いすみ線沿線にはいすみ市民バス、小湊鉄道バスが運行されており、いすみ市、大多喜町共に乗り合いタクシーを運行している。



図－1 いすみ鉄道いすみ線路線図

2020年に入り、日本国内でも新型コロナウイルス感染症が流行し、感染拡大を防ぐため、身近な交通機関である鉄道においても、時差通勤、テレワークの推進など、利用に関する行動にも変化が起きるようになった。そこで本研究では、いすみ線近隣在住者の利用実態の調査を行い、コロナ禍前後の動きの変化を分析することを目的とする。

2. 既存研究と本研究の位置づけ

感染症拡大による行動変化について研究を行うにあたり、利用者の属性や環境の違いによる公共交通機関の利用に関する既存研究に着目した。辰巳ら¹⁾は、巡回バスの需要予測について研究を行った。この研究では、福岡県筑前町を巡回するバスについて地域住民にアンケート調査を行い、利用者の属性、環境等から巡回バスの利用有無及び頻度の関連性について分析を行っていた。地域公共交通の利用は、個人属性から車の保有台数や運転頻度、運転状況などの影響を受けることを明らかにしており、高齢者であっても普段の移動に困っていない場合も多いということが明らかになっている。

本研究では、感染症流行時における、拡大防止策を心

掛ける行動の中において、いすみ線近隣地域に在住している方について研究を行う。そこで、いすみ線及びその他移動手段の利用に着目する。また、感染症流行中に現在の利用実態を明らかにすると共に、流行前の利用と比較を行い行動変化の実態について明らかにする。

3. 研究方法

いすみ鉄道沿線地域のいすみ鉄道利用の捉え方や実態の違いを明らかにするため、いすみ鉄道沿線住民を対象としたアンケート調査を行う（表－1）。アンケートでは、個人属性のほか、通勤・通学時、日常外出での利用時の2段階、コロナ前、第一次緊急事態宣言中、現在の3段階における、いすみ線およびその他の移動手段の利用頻度を尋ねる。アンケート結果から、いすみ鉄道への実態や考え方の地域による違いを分析するため、クロス集計分析を行う。

表－1 アンケート調査概要

項目	内容
調査目的	いすみ市民、大多喜町民の個人属性やいすみ鉄道の利用実態をアンケート調査によって把握する。
対象者	いすみ鉄道沿線住民（いすみ市民・大多喜町民）
調査期間	2020年12月20日（実地調査） 2020年12月21日～1月15日（インターネット）
調査方法	アンケート用紙で街頭調査 GoogleFormsを利用したインターネットでの集計
回収部数	100部
調査内容	個人属性、通勤・通学時、日常利用時の利用頻度 いすみ鉄道大原駅
調査場所	ショッピングセンターオリブ 大多喜高校

主に紙のアンケートは対面形式でのアンケートに利用し、インターネットを利用したアンケートは主に大多喜高校の学生の皆様に回答を頂いた。また、いすみ鉄道の社員の皆様にもアンケートを行った。

4. 分析結果

回答者の通勤・通学時の交通利用頻度、日常利用での交通利用頻度と年齢、職業、居住地域とのクロス集計を行った。いすみ線の走行しているいすみ市、大多喜町に在住している方の数値である。学生は第一次緊急事態宣言中に学校が休みであったため、コロナ前と現在の2種類のグラフになっている。社会人は会社員、自営業、主婦・主夫等の数値をまとめた値である。いずれも複数

回答可であり1人あたり複数答えているものもある。

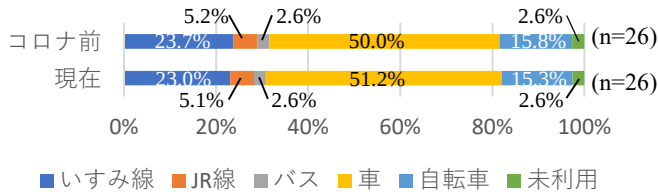


図-2 職業×通勤・通学時の利用手段 (学生)

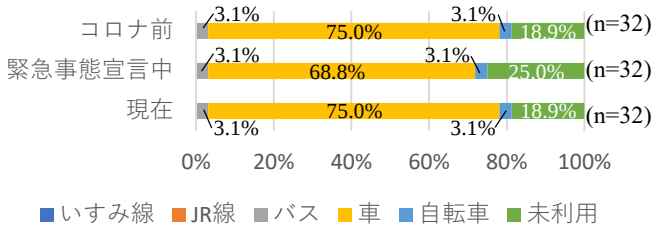


図-3 職業×通勤・通学時の利用手段 (社会人)

図-2のように、学生はコロナ前と現在を比べると殆ど利用手段に差異が見られなかった。一方で図-3では、社会人はもとより車の利用が大半で、鉄道を通勤利用している人は見られなかった。第一次緊急事態宣言中では若干の未利用の値が増加しており、テレワーク推進の影響と思われる。ただ、第一次緊急事態宣言が解除されると未利用が減少し元の割合に戻っている。

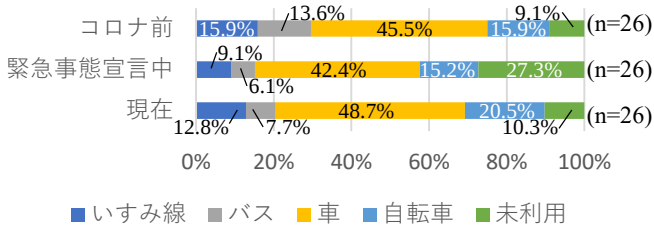


図-4 職業×日常外出の利用手段 (学生)

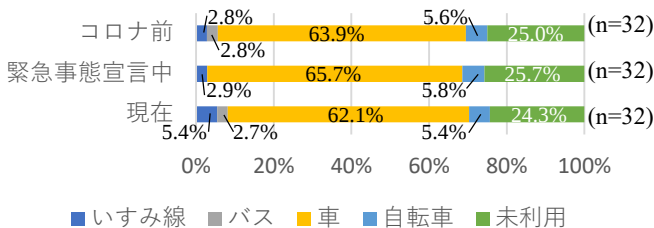


図-5 職業×日常外出の利用手段 (社会人)

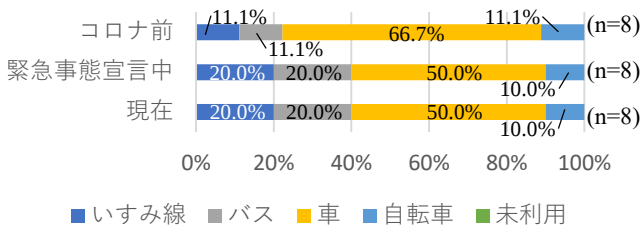


図-6 職業×日常外出の利用手段 (退職済)

図-4の学生、図-5の社会人といった10代から50代が中心の項目では、第一次緊急事態宣言中に、車や自転車などの値は殆ど変動しなかったが、いすみ線やバスの値が減少し、その分未利用の値が増加している。一方で図-6の退職済の人は、感染症の流行した第一次緊急事態宣言以降でいすみ線およびバスの利用が増加した。

5. 結論

クロス集計分析から、コロナ禍におけるいすみ線近隣地域において、感染対策を考慮した行動変化が多少なりとも発生していたと考えられる。

コロナ禍以降、公共交通機関の利用率が減少したのは、不特定多数の人と接触する恐れがあるためと考えられる。車での移動では、その恐れがないため、車の利用をやめるという選択肢はないものとする。一方乗り合いタクシーを利用する人が回答者にはおらず、基本的に高齢者でも免許を所持しているため、必要とする人が少ないと考えられる。退職済は60代以上の人で構成されており、コロナ禍以降となった今年に公共交通利用が増加したのは高齢な方が免許を返納したと考える。

いすみ線のようなローカル線の近隣地域では、東京都心部と違い、人口密度は小さく、さほど密になっていない。そのため、コロナ禍においてもそれ以前と比べて行動を変える人は少ないと考えられ、最低限の感染対策を行えば問題ないという認識があると考えられる。

回答者がいすみ線の駅からどの程度離れた場所に住んでいるかについては、今回の調査では明らかにできていない。そのため、今後は駅から居住地までの距離を加味した調査・分析を行う必要があると考えられる。

6. 謝辞

本研究において、打ち合わせ、アンケート調査実施にご協力いただいたいすみ鉄道株式会社古竹様、社員の皆様、大原駅の売店の皆様、大多喜高校の皆様、大多喜ショッピングセンター協同組合の皆様には厚く御礼申し上げます。

参考文献

- 1) 辰巳 浩, 堤 香代子, 吉城 秀治, 鶴丸 梓: 世帯属性や移動環境を考慮した地域公共交通の需要予測に関する研究, 交通工学論文集, 第2巻, 第2号 (特集号 A) pp.A_100-A_107, 2016.2