

地域鉄道を目的地としたトリップの周遊パターンに関する研究

—いすみ鉄道を対象として—

Study on Tour Patterns to Destination of Local Railway

—Case Study of Isumi Railway—

指導教授 轟 朝幸 兵頭 知

8071 筒井 悠太

1. はじめに

わが国では、少子高齢化による人口減少が急速に進んでいる。特に地方部では、地域公共交通を取り巻く環境は大変厳しい状況にある。千葉県房総半島を走るいすみ鉄道でも、利用者の減少が深刻である。

これに対し、いすみ鉄道では、定期外旅客の獲得を目指し、観光鉄道として鉄道が広告塔となり、地域の活性化を促す取り組みが行われてきた。

しかし、近年では、都市部からいすみ鉄道へアクセスする高速バスが運行終了するなどのアクセスの変化や、自動車での来訪者がいすみ鉄道に乗車しないなどの周遊の課題がある。今後、いすみ鉄道の観光鉄道としての利用を促進させるためにも、アクセス手段の変化や来訪者の周遊の需要に適応していく必要がある。

そこで、地域鉄道を目的地としたトリップの周遊パターンに関する研究を、いすみ鉄道を対象に行う。

2. 既存研究と本研究の位置づけ

古市ら¹⁾は、奈良公園エリアを対象として、交通アクセスとエリア内周遊行動特性の分析を通して、交通手段や訪問回数によって各施設への訪問特性が異なる点について明らかにしている。

西井ら²⁾は、富士五湖地域と京都嵐山地域を対象として、両者の特性を整理した上で、情報利用と周遊パターンや滞在時間特性のそれぞれについての実態を明らかにしている。

これらの既存研究では、特定の観光エリア内や地域の特性を軸とした周遊行動の実態把握がなされているのに対し、鉄道路線を軸とした研究は行われていない。

本研究では、いすみ鉄道を目的地としたアクセスと周遊の実態を把握し、周遊目的に応じたアクセス手段選択や周遊行動の特徴、周遊におけるトリップのパターンを明らかにすることを目的とする。

3. 研究方法

3. 1 アクセスと周遊について

本研究では、都市部といすみ鉄道を結ぶ移動をアク

セスと定義し、いすみ鉄道の乗車や撮影等いすみ鉄道がある風景を楽しむ目的で旅行すること、またはいすみ鉄道を移動手段として1回以上利用し、沿線やその他地域の観光資源を巡ることを周遊と定義する。その上で、周遊目的を4つに分け、クロス集計を用いて周遊目的別のアクセスや周遊の特徴を明らかにするほか、周遊におけるトリップをパターンに分類し、考察する。

3. 2 アンケート調査

アンケート調査の実施概要を表-1に示す。

表-1 アンケート調査の実施概要

項目	内容
調査目的	いすみ鉄道を目的地としたアクセスと周遊の実態把握 →個人ごとのトリップを明らかにする
調査対象	・いすみ鉄道の乗車や撮影等、いすみ鉄道がある風景を楽しむことを目的として旅行された方 ・いすみ鉄道を観光の移動の手段として利用された方 (いずれも過去5年以内)
調査方法	Google Formsを用いたアンケートをいすみ鉄道公式 Twitter・Facebookに掲載
調査内容	① いすみ鉄道を利用した主目的 ② はじめにいた場所(出発地) ③ 行った場所(目的地) ④ 移動手段(交通手段)と乗り換え地点 →二輪車・自動車の場合は駐車場と高速道路の利用有無 ⑤ 個人属性(性別・年齢・居住地・運転免許有無) ⑥ いすみ鉄道のアクセスに関する自由記述
調査期間	2021年12月7日~12月24日
回答数	38

なお、質問形式については、パーソントリップ調査と類似した形式とした。これにより、個人ごとの移動に基づいて、アクセスや周遊の特徴を連続的な側面から把握するとともに、複雑な人の移動を類型化によって、より簡潔に捉えることが可能である。

4. 分析結果

4. 1 基礎集計

回答者の属性は、10代以下から60代で、男性が92%であった。1都3県の居住者が87%で、自宅からの来訪者は84%であった。訪問日は土休日が79%で、訪問目的は車両や風景に関わる項目が71%を占めた。

4. 2 周遊目的別の分析

図-1より、トリップ数の平均値は、車両に乗って楽しむより車両や風景の撮影のほうが大きく、沿線以

外の観光より沿線観光のほうが大きい結果となった。よって、撮影や観光では短時間で複数の目的地を周遊するのに対し、乗車では1トリップが長時間となるため、目的地の少ない周遊に限られていると考えられる。

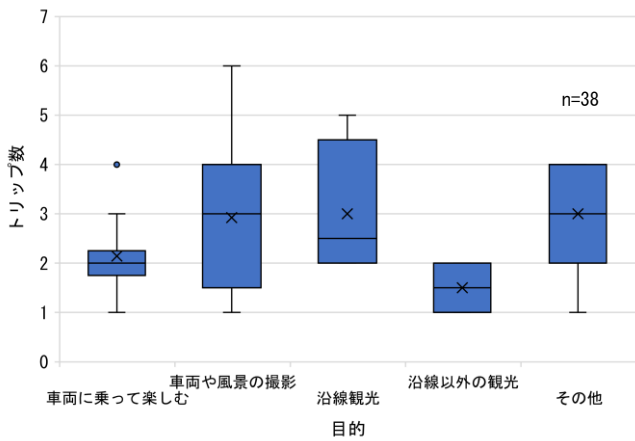


図-1 周遊目的別のトリップ数分布

図-2, 3より、車両に乗って楽しむ、車両や風景の撮影において、行き帰りともに50%以上がJRでアクセスしている。また、小湊鉄道でのアクセスは、いすみ鉄道沿線以外の観光を除くすべての目的で存在し、房総横断鉄道としての利用はおおよそ40%であった。よって、JRとの接続性の向上や、小湊鉄道などの周辺路線と一体となった旅行商品の提供が、観光鉄道としての利用の促進に対して重要になると考えられる。

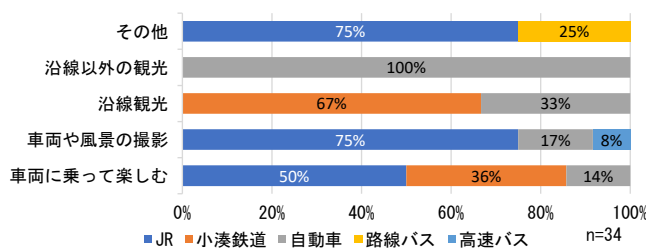


図-2 周遊目的別のアクセス手段(行き)

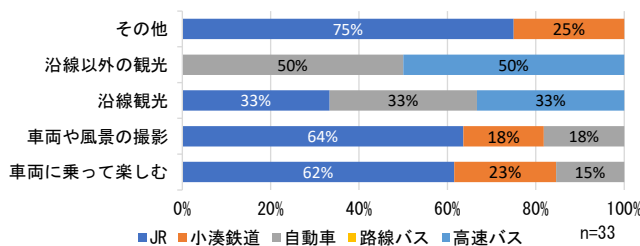


図-3 周遊目的別のアクセス手段(帰り)

4.3 周遊におけるトリップのパターン分析

表-2より、手段数1が50%以上であり、限られた少ない移動手段で周遊する傾向が見られた。また、表-3より、トリップ数1, 2で50%以上を占めており、いすみ鉄道で沿線を通るか、目的地の少ない周遊

をする傾向が見られた。よって、複数の移動手段を組み合わせて効率的に移動できる体制を整備し、利用を促すことが、目的地の多いより多様な周遊を可能にし、沿線地域の活性化に対して重要になると考えられる。

表-2 周遊における移動手段連鎖パターン

分類	パターン (移動手段)	サンプル数 (人)	構成比 (%)	手段数
1	いすみ鉄道のみ	17	44.7	1
2	自動車のみ	4	10.5	
3	いすみ鉄道・徒歩	13	34.2	
4	いすみ鉄道・自転車	3	7.9	
5	いすみ鉄道・徒歩・路線バス	1	2.6	
合計		38	100.0	-

表-3 周遊における目的地連鎖パターン

分類	パターン (目的地) 施設: 観光本陣, 大多喜城など	乗り換え (回)	施設利用 (回)	サンプル数 (人)	構成比 (%)	トリップ数
1	→	0	0	8	21.1	1
2	→駅→	1	0	7	18.4	2
3	→施設→	0	1	6	15.8	
4	→駅→駅→	2	0	2	5.3	3
5	→施設→施設→	0	2	5	13.2	
6	→施設→駅→	1	1	1	2.6	
7	→駅→駅→駅→	3	0	3	7.9	4
8	→施設→施設→施設→	0	3	2	5.3	
9	→施設→施設→駅→	1	2	1	2.6	5
10	→施設→施設→施設→施設→	0	4	2	5.3	
11	→施設→施設→施設→施設→施設→	0	5	1	2.6	
合計		-	-	38	100.0	-

5. 結論

本研究では、いすみ鉄道を目的地としたアクセスと周遊の実態を把握した。そして、いすみ鉄道の乗車や撮影を目的とする来訪者は、アクセスにも鉄道を利用する割合が大きく、特に乗車目的では、観光を目的とする来訪者よりトリップ数が少ない傾向があることが明らかになった。また、周遊を移動手段や目的地でパターンに分類することができ、沿線地域に立ち寄らずに通過する来訪者や、限られた移動手段での目的地の少ない周遊が多い現状が明らかになった。

今後の課題として、分類に関わる変数を増やし、それぞれのパターンの特徴を詳細に分析する必要がある。

謝辞: 本研究にあたり、いすみ鉄道株式会社の古竹孝一社長、地域おこし協力隊の皆越衛様、アンケート調査にご協力いただいた皆様に厚く御礼申し上げます。

参考文献

- 1) 古市 英士, 藤田 素弘, 永田 史孝, 三田村 純: アクセス交通と周遊行動分析による観光振興に向けた交通支援に関する研究, 土木学会論文集 D3 (土木計画学), 68 巻, 5 号, p.I_453-I_465, 2012.
- 2) 西井 和夫, 佐々木 邦明, 金 賢, 品川 円宏, 山根広嗣: 観光情報利用と周遊パターン・滞在時間特性との関連分析, 土木計画学研究・論文集, 22 巻, p.487-494, 2005.