

地方公共交通機関の活性化

～石巻線活性化に向けて～

○アブストラクト

本研究の目的は過疎地域で運行されているJR石巻線の利用を促進して廃線の危機を回避し地域を活性化することにある。石巻線は高齢化が進行し、自力で自動車が運転できない高齢世代が増加している石巻地域にとっては不可欠であるものだが、実際に石巻線は多くの赤字を抱えていて廃線のリスクを抱えていることからこの探究を始めた。探究の中で石巻線以外の事例を調べると観光振興からローカル線の活性化を目指している自治体やモビリティマネジメント教育からローカル線の利用を促している鉄道事業者がいた。また、宮城県庁にてローカル線活性化に向けて重要な考え方を学び、これらを元に石巻線の活性化案について検討した。

キーワード:過疎地域,モビリティマネジメント教育,地域活性化,観光事業

I.はじめに



<図表1>河北新報

この探究の目的は赤字による廃線の危機に直面した路線を継続させて、住民の便利な生活を守ることにある。石巻線は営業係数¹が951円であり経営が危機的状況にある。また石巻線沿線の高齢化率は33.9%で宮城県平均(29.1%)より高く、自家用車での移動が難しい高齢な世代の割合が多くなっているため、住民の移動手段としても利用されている石巻線の利用促進は重要な課題と考えた。またローカル線の活性化全体で見られる傾向として、本来ローカル線に乗るべきである役場の職員も自家用車で移動してい

¹ 営業係数:100円の運賃収入を得るために必要な経費

て、＜図表1＞ローカル線の利用促進の難しさも垣間見えた。一方で石巻線沿線には石巻市の石ノ森章太郎漫画館や女川町のシーパルピア女川などの観光スポットがあり、石巻市や女川町では漁業や食品加工業が盛んに行われていたためこれらも活かしつつ石巻線の活性化案を考えることができるのではないかと考えた。

II. 研究手法

日本には多くのローカル線がありそのすべてを現地で調査するのは難しい。したがってインターネットでローカル線についての情報を収集し石巻線活性化案を検討することとした。

研究の流れは以下の通りである。

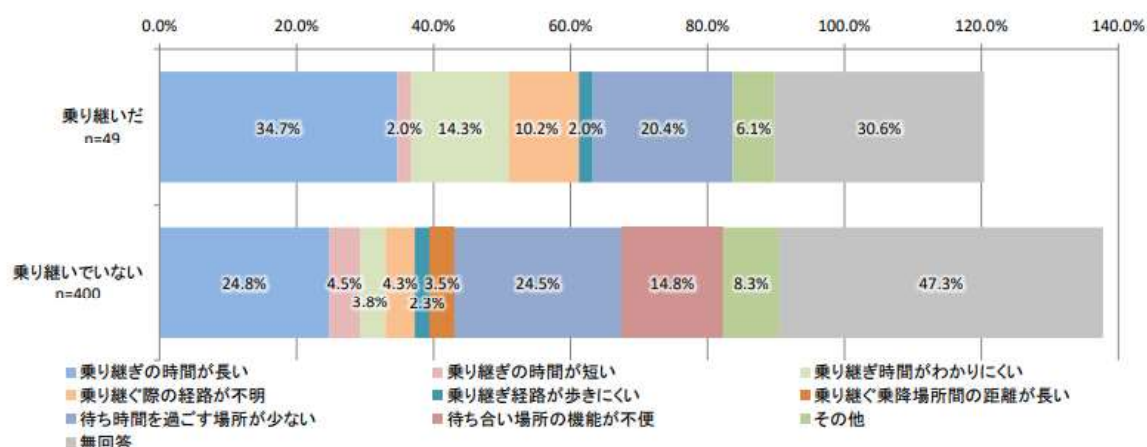
- ①2022年秋～インターネットや新聞から過疎地域の鉄道路線の活性化の事案を調べる
- ②2023年夏～調査内容をもとに石巻線沿線の活性化案を作成及び検討をする
- ③2023年8月 女川町役場に訪問し活性化案の提案をして町役場から助言を頂いた
- ④2023年10月 宮城県庁に訪問し活性化案の提案をして県庁から助言を頂いた
- ⑤2023年12月 近江鉄道(滋賀県)に訪問して助言を頂いた

III. 探究内容

【1】石巻線赤字の背景

	2005年	2010年	2015年	2020年	2025年	2030年	2035年
石巻市	167,324	159,086	150,899	141,739	132,047	122,305	112,806
美里町	26,329	25,066	23,726	22,279	20,785	19,290	17,770
涌谷町	18,410	17,421	16,431	15,349	14,235	13,143	12,046
女川町	10,723	9,720	8,833	7,940	7,083	6,286	5,580

＜図表2＞石巻線沿線自治体の人口推移と推計人口



＜図表3＞乗り継ぎに対する不満事項 出典:主要拠点乗継実態調査(2021年度(令和3年度))

石巻線沿線の自治体の人口は2005年以降、特に東日本大震災以降急速に人口が減少している。＜図表2＞また石巻駅などの交通拠点での鉄道とバスの接続が悪かったり、待合場所が不足しているため鉄道の利用を敬遠していることがわかった。＜図表3＞

【2】ローカル線活性化の4大柱

宮城県ローカル線活性化検討会議にて重要視されている4大柱は以下の通りである。

住民	沿線住民の利用拡大策	ex.通勤利用の促進
まち	駅起点のまちづくり	ex.沿線の賑わい創出
観光	交流人口と鉄道利用の拡大	ex.観光キャンペーンの実施
産業	沿線の事業者と鉄道利用者を結びつけた産業の活性化	ex.駅の産直販売施設

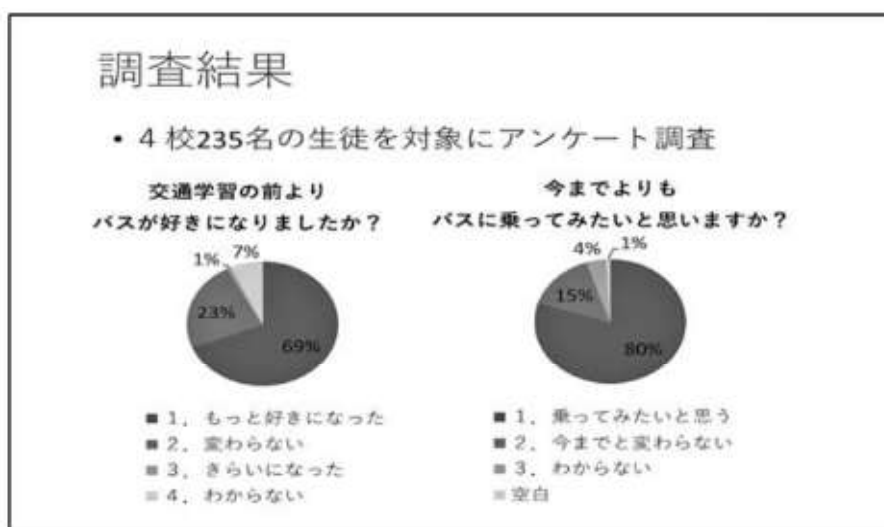
宮城県庁にてこの4大柱を網羅することの重要性を学んだ。本研究ではこの4大柱を元に石巻線の活性化案について考えた。

【3】活性化案について

前の節にて紹介した4大柱をもとに活性化案を探究22班で作成した。

(甲)沿線住民の利用拡大策

①MM(モビリティマネジメント教育)²の実施



<図表4>モビリティマネジメント教育効果について 出典:公共交通環境学習実施後アンケートの結果

地元の小学校を中心に鉄道の乗り方を教えたり公共交通機関に対して意識を向けてもらうための啓発活動をする。近江鉄道(滋賀県)にて2019年、2020年にびわこ学院大学の学生、滋賀県と東近江市の職員が担当、講師となり、近江鉄道沿線にある小学校にて、公共交通に対する問題意識を醸成するためのプログラムを実施した。プログラムの内容は県内の公共交通や切符の買い方などについての座学や校庭に設置されたバスにて乗車体験をするというものだったMM教育実施後に生徒に行われた調査では大半の生徒がバスを好きになりバスに乗ってみたいと回答した。<図表4>また2023年12月にMM教育を実施した近江鉄道にインタビューをした際に聞いた話では“近江鉄道の沿線に住む子どもたちのなかには電車を乗るうえで切符が必要であることすらわからないという者もいて、通学に利用してくれることが期待される中高生のなかにも定期券などのお得な切符の制度を知らないものが多い。このようにそもそも沿線住民は鉄道に意識が向いていないため、MM教育などの啓発活動は効果が大きい期待できる。”とのことであった。探究22班では石巻沿線でも同様の事態が起こっていると考え、MM教育の実施を提案する。具

² MM(モビリティマネジメント)教育:移動手段や社会全体の交通流動を「人や社会、環境にやさしい」という観点から見直し、改善していくために自発的な行動を取れるような人間を育成することを目指す教育活動

体的には公共交通機関に乗る必要性や切符の買い方や電車の乗車マナーについての座学を中心にした内容が適切だと考える。

(乙) 駅起点のまちづくり

① 宮城交通との接続の改善

先ほど【1】でも紹介したが石巻線とバスの接続の悪さは住民の石巻線に対する不満の主な原因であり、<図表5>は平日の石巻駅の宮城交通石巻免許センター線の日赤病院方面とその直前に到着する石巻線女川行きとの時間差をまとめたものであるが、実際に電車で駅に到着してからバスが発射するまで30分以上待つ必要がある時間帯が多くあり、特に10:05にバスが発車してから12:05のバスが発車するまでの間に石巻線女川行きが一度も来ないということがわかる。したがって宮城交通とJRの連携を強化して乗り換え時間が短くなるようにすると住民の石巻線に対する不満もなくなり利用者の増加も期待できると考える。

石巻線女川行到着時刻	宮城交通石巻免許センター線日赤病院方面発車時刻	待ち時間(分)
6:31	7:05	34
7:51	8:05	14
7:51	9:05	74
10:04	10:05	1
10:04	11:05	61
10:04	12:05	121
12:12	13:05	53
13:17	14:05	48
14:14	15:05	51
15:16	16:25	49
17:07	17:15	8
18:11	18:15	4

<図表5> 石巻駅の石巻線女川行からの宮城交通石巻免許センター線日赤病院方面への乗り換え時間

② パークアンドライド³し易いまちづくり

石巻地域では交通機関が発達していない地域もありすべての移動を公共交通で行うことはふかいうである。したがって自家用車を利用しつつ公共交通のメリットを享受できるパークアンドライドをしやすいまちづくりをすることも石巻線の利用拡大につながると考えた。具体的には各駅周辺に駐車場や駐輪場を整備したり、既に整備されている駐車場や駐輪場の利用を呼びかけることが効果的と考える。

(丙) 交流人口と鉄道利用の拡大に関わる活性化案

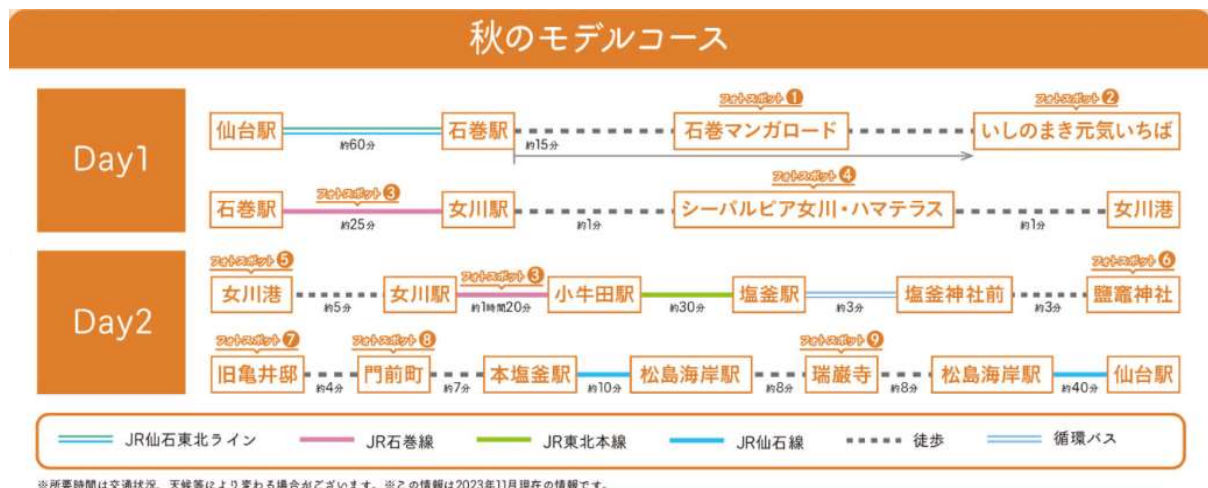
① 石巻線沿線の観光地をまとめた観光モデルコースの策定とSNSと通じた広報

石巻線沿線には「I .はじめに」でも取り上げたように石巻や女川に多くの観光地があり石巻駅以西にも涌谷城などの観光地があり沿線全体に観光地が分布している。したがって石巻線全線を巡ることができる観光モデルコースを策定することは効果的な活性化案になると考える。

また、国土交通省の“観光の視点からの地域鉄道の再生・活性化の方策”において“情報発信ツールとして、ホームページはいまやなくてはならない重要な情報ツールとなっている。ただしその情報発信については、デザイン性の高いページを構築しても、情報が更新されていないとアクセスは見込めない。むしろ

³ パークアンドライド:通勤するときに、自宅から最寄駅まで自家用車を使い、駅の駐車場に自家用車を止めてから公共交通機関に乗り換え、都心や中心市街地の勤務先に行く交通行動のこと

る、簡単に更新できるブログを設定したり、モバイルからも操作が可能な ツイッターや facebook などを利用し、旬の情報を迅速に発信できるツールを活用することが効果をあげる場合もある。”とあり、SNSやホームページを利用して観光モデルコースを発信することも効果的であると考えた宮城県のホームページでは仙台駅を起点にした仙石線の観光モデルコースが掲載されている。〈図表6〉



〈図表6〉宮城県のホームページに掲載されている仙石線の観光モデルコース

② 広告欄の有効活用

2023年8月に女川町役場に行くために石巻線に乗車した際に車内の広告欄が空いているところが見られた、したがってこの広告欄を有効活用するために沿線に住む子どもたちから電車の絵を募集し、広告欄に飾ることを提案する。過疎地域の子供は鉄道を利用する機会が少ないためこれを機に絵を見るために親子で鉄道を利用することが期待される。青い森鉄道ではおえかき列車にて地域の子供が書いた絵を展示している。



〈図表7〉青い森鉄道のおえかき列車

(丁) 沿線の事業者と鉄道利用者を結びつけた産業の活性化に関わる活性化案

① 石巻駅や女川駅に地域の物産販売をする施設を作る(駅直結の道の駅)

石巻線沿線の石巻市や女川町には多くの食品加工会社などが位置しているため沿線の食品加工会社等の商品を販売する物産施設を作り地域の活性化と駅への来訪者の増加が見込めると考える。北海道で実施された道の駅へのアンケートでは9割以上の道の駅が地域活性化や来訪者の増加を実感している。〈図表8〉(次の頁)

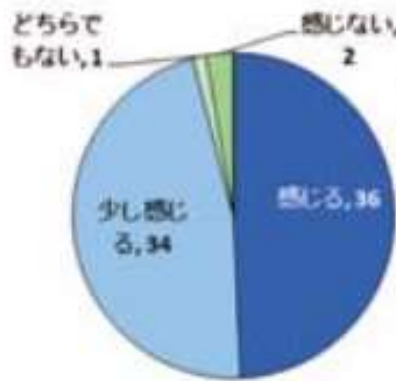


図-5 地域活性化への貢献(全般)

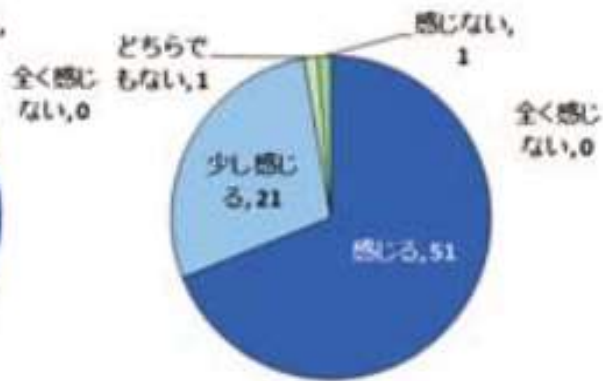


図-6 来訪者の増加

<図表8> 北海道の道の駅に対する地域活性化に関するアンケートの結果

IV. 考察

【1】個人の考察

先ほど紹介した6つの活性化案のうちどれが特に効果的か考察する。観光モデルコースの設定や広告欄の活動、駅直結の道の駅は観光客や日常利用をしない層にむけた活性化案であり、継続的な効果を得るのは難しいと考えた。一方でMM教育やパークアンドライド、他の交通機関との接続の改善は日常的に利用する利用者の獲得に直接的につながると考えられるため効果が大きいと考えられる。その中でも特にMM教育は鉄道利用を小さい頃からの習慣にすることが期待できるものだと考えられるためより効果が大きいと考える。

【2】班の考察

6つの活性化案について班でもどれが一番効果的か考察した。その結果子供達への鉄道利用の啓発により長期的な効果が期待されるMM教育が最も効果的であると考えた。一方で広告欄の活用について石巻市の核家族には6歳未満の子供がいる核家族世帯が約3000世帯ありこれらの住民が鉄道を利用すれば大きな効果を生み出すと言う意見も出たが、地域の子供の教育を通して住民の意識を変えることができるMM教育が最も大きな効果を生み出すのではないかと考察した。

V. まとめ

今回の探究の中で石巻線などのローカル線が置かれている厳しい現状を知った。しかし各地のローカル線活性化への取り組みとその成果を調べてみて路線の活性化のためになんらかの手を打てば現状を変えることもできる可能性があるという希望を持つこともできた。今回の探究の中で班の中で考えた活性化案を実現することはなかったのは残念ではあるが実際に社会で問題になっている事柄について真剣に考えるというのはとても貴重な体験になったため大学以降での学びにも活かしていきたいと思う。

参考文献

- 1)河北新報-2023/1/31
- 2)平均通過人員2,000人/日未満の線区ごとの収支データ2022年度-東日本旅客鉄道株式会社2023/11/21
https://www.jreast.co.jp/press/2023/20231121_ho01.pdf
- 3)宮城県高齢者人口調査の結果について-宮城県保健福祉部長寿社会政策課2023/7/14
<https://www.pref.miyagi.jp/documents/47234/r5gaiyou.pdf>
- 4)石巻市ってどんなところ？-石巻市2024/1/19
<https://www.city.ishinomaki.lg.jp/cont/10451000/20191210103554.html>
- 5)宮城県の将来の推計人口-七ヶ浜町-2009
https://www.shichigahama.com/benricho/oshirase/documents/c37-220_15.pdf
- 6)石巻市の地域公共交通の課題-石巻市-2022
<https://www.city.ishinomaki.lg.jp/cont/10053500/issks/dai3shou.pdf>
- 7)第2回宮城県ローカル線活性化検討会議資料-宮城県2023
- 8)近江鉄道を核とした地域活性化のための「鉄学連携」の試み-森川真規雄-同志社社会学研究2022
https://doshisha.repo.nii.ac.jp/?action=repository_action_common_download&item_id=29013&item_no=1&attribute_id=28&file_no=1
- 9)バス運行のご案内-石巻市2023/10/1
https://www.city.ishinomaki.lg.jp/cont/10053500/bus/Ishinomakimenkyosenta-sen_weekday_20231001.pdf
- 10)小牛田駅の時刻表(石巻線・気仙沼線)-東日本旅客鉄道株式会社2024

https://www.jreast-timetable.jp/2407/timetable/tt0683/0683010.html#time_18

11) #みやぎ鉄道たび-宮城県2024

<https://www.sendaimivagico.jp/information/information-8371/>

12)「青い森鉄道おえかき列車」の運行について-青森県2023/10/16

<https://www.pref.aomori.lg.jp/soshiki/kotsu/tetsudo/oeakaitrain2023.html>

13)「道の駅」がもたらす地域振興効果とさらなる魅力向上に向けた提案-松田泰明-「北の交差点」2016

https://rmecc.or.jp/wp-content/uploads/2016/11/36_41P_giyutsu_report.pdf

14)石巻市国勢調査 世帯の家族類型別一般世帯数、一般世帯人員-石巻市2020

<https://www.city.ishinomaki.lg.jp/cont/10181000/0040/3914/3-10-8.pdf>