

気仙沼線でのBRTの評価に関する調査

堀 麻奈未¹・元田 良孝²・宇佐美 誠史³・湯田 直人⁴

¹学生会員 岩手県立大学 総合政策学部総合政策学科 (〒020-0693 岩手県滝沢市菓子152-52)

E-mail: g041k093@s.iwate-pu.ac.jp

²フェロー会員 岩手県立大学教授 総合政策学部総合政策学科 (〒020-0693 岩手県滝沢市菓子152-52)

E-mail: motoda@iwate-pu.ac.jp

³正会員 岩手県立大学助教 総合政策学部総合政策学科 (〒020-0693 岩手県滝沢市菓子152-52)

E-mail: s-usami@iwate-pu.ac.jp

⁴非会員, 岩手中央農業協同組合

平成23年3月11日に発生した東日本大震災により三陸沿岸の鉄道施設が大規模な被害を受けた。震災後3年が経過したが、合意形成が遅れ復旧は1部にとどまる。一方JR気仙沼線、大船渡線、山田線では鉄道事業者から臨時的な措置として鉄道敷を利用したBRT(高速バス輸送システム)が提案され、山田線を除き運行が開始されている。ここでは最も早くBRTの運行が開始された気仙沼線のBRTについて調査し、BRTの評価について考察した。その結果、BRTの利用頻度は震災前の気仙沼線に比べて低く、ほとんどの人が不満を抱えているということが明らかになった。ただし、利用者の方が評価が高く、周知度が不足している可能性もある。

Key Words : BRT, Disaster Recovery, Evaluation

1. はじめに

平成23年3月11日に発生した東日本大震災では東北三陸沿岸の鉄道路線も壊滅的被害を受けた。三陸鉄道は平成26年4月に全面復旧したが、JR東日本では復興計画との調整等から鉄道復旧が長期化するため、気仙沼線、大船渡線でBRTを運行している。

BRTや代替バスの利用者の評価を対象とした研究は過去にいくつか行われている¹⁾²⁾が、鉄道敷を利用したBRTについては、国内では茨城県の鹿島鉄道程度であり事例がない。また、暫定復旧として被災地にBRTを導入したのは気仙沼線、大船渡線が初めての事例であり研究もほとんどないことから全国的にも注目されている。

そこで本研究ではBRTが最も初期に開通した気仙沼線を対象に、BRTの利用者や市民の評価を調査し、今後の災害復旧の一助とすることを目的とする。

2. 気仙沼線のBRTについて

BRTとは、バスの専用走行区間を設ける事により、従来のバス輸送と比較し、定時性、輸送能力を向上させたシステムの事をいう。従来のバス輸送と比較し、定時性、

輸送能力に優れ、鉄道と比較し、導入コスト、ルート選択の柔軟性が優れている。

気仙沼線ではBRTの運行について協議が整い平成24年8月に陸前階上から最知間2.1kmの専用道路が設けられ、JRが路線バスの申請をして一般道も利用した気仙沼・柳津間55.3km(鉄道運行時の距離)の運行が開始された。その後徐々に専用道を伸ばし、平成26年7月28日現在専用道の延長は22.7kmとなっている。大船渡線では気仙沼線に遅れ、平成25年3月からBRTの運行が開始されている。

気仙沼線のBRTは最長で気仙沼駅から柳津駅までの運行となっており、それ以遠は気仙沼線の鉄路に乗り換えとなる。今回BRT化するに当たり、一日の運行本数を鉄道時代の約3倍に増やし、BRTの駅の移設や新設等、利用者の利便性の向上にも配慮している。

しかし、気仙沼線、大船渡線ともに利便性を高めるため被災前より運行本数を大幅に増加させているが、利用者数は気仙沼線・大船渡線とも約4割³⁾と低迷している。また、BRTの運行を受け入れた気仙沼線、大船渡線も地元自治体は鉄道復旧を取り下げたわけではないため、BRTが恒久的措置になってしまうのではないかと懸念も強くBRTをとりまく現状は複雑で関係者の温度差も大きい。

表-1 配布と回収数

配布世帯数	1,254世帯
配布数	3,762票
回収数	476票
回収率	12.7%

3. 調査方法

気仙沼線のBRTについての気仙沼市民の意識調査を行い、BRTの評価を明らかにした。調査対象者は、平成25年11月にNTT電話帳から無作為抽出し、郵送により配布・回収を行った(表-1)。調査票は1世帯3枚同封し、世帯主のみならず家族の方にも回答いただくように依頼した。質問内容は、気仙沼線BRTの利用の有無、BRTのバス停、定時性、混雑度、乗り心地などの評価に係るもの、震災前の鉄道との比較、鉄道復旧に関する考え等であった。

4. 調査結果

(1) 属性

性別はほぼ半々で男性が52%である。年齢構成は60歳以上が67%で全体の2/3を占めており、そのうち70歳以上が37%と最も多かった。一方市民の年齢構成は60歳以上が40%であり、高齢者の割合が多かった。職業は無職が40%、会社員・公務員が20%、専業主婦が18%となっている。無職が多かったのは回答者に高齢者が多かったためと考えられる。運転免許は82%が保有しており、普段の移動も78%が自家用車で移動している。

(2) BRTの利用

震災前の気仙沼線と現在のBRTについて比較をしてもらったところ、BRTの利用の有無については、80%の者

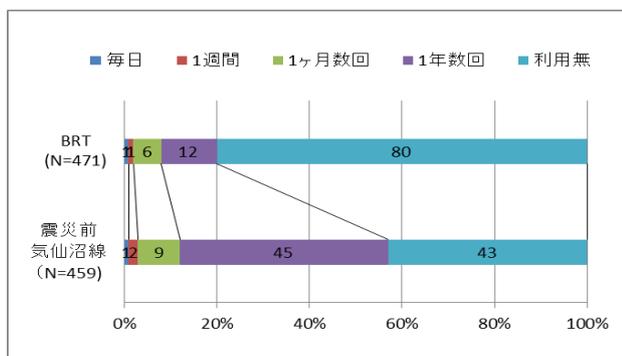


図-1 震災前の気仙沼線とBRTの利用頻度

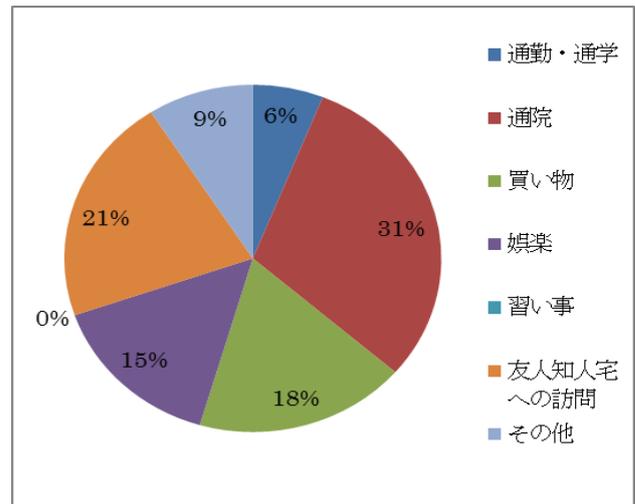


図-2 BRTの利用目的 (N=472)

が全く利用していないことが明らかになった(図-1)。利用者も1ヶ月に数回、1年に数回の者が多く、利用頻度が低いことから日常的な利用はあまりされてこなかったことが推測できる。一方震災前の気仙沼線の利用者については、やはり利用頻度は少ないもののBRTよりはやや多かったことがわかる。

利用目的については、図-1に示すように利用経験のある者が少なく、わからないとした者が最も多かったため、わからないを除いたBRTの利用目的について集計した結果を図-2に表した。その結果、通院が31%で最も多く、友人・知人宅への訪問が21%、買い物が18%の順になっている。通院が多いのは、回答者に高齢者が多かったことが影響していると考えられる。

(3) 鉄道との比較

鉄道との比較については、図-1に示すように利用経験のある者が少なく、わからないとした者が最も多かった

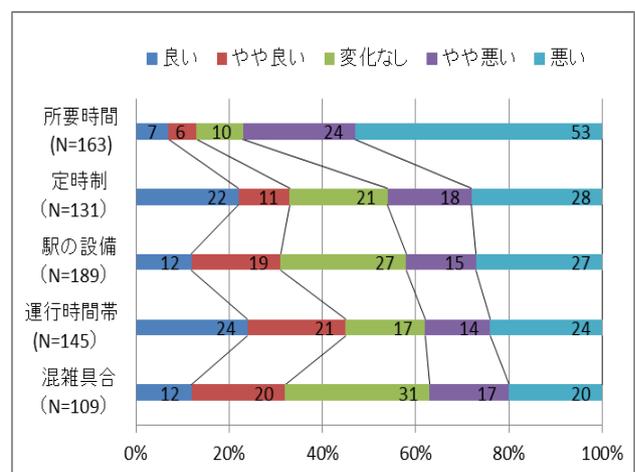


図-3 震災前の鉄道とBRTの比較

ため、わからないを除いたBRTに対する不満について集計した結果を図-3に表した。

BRTに対する不満は、「やや悪くなった」「悪くなった」を合わせると、所要時間、定時性、駅の設備、運行時間帯、混雑具合の順に小さくなる。所要時間で不満が大きいのは、BRTは専用道でも道路交通法の適用を受けるため最高速度は60km/hで走行しなければならない、鉄道時代の最高速度85km/hよりも遅くなってしまうことが原因と考えられる。また、定時性に関する不満の大きさは、BRTは一般道を経由するため、渋滞の影響を受けてしまうことが原因と考えられる。別途行った高校生の調査では混雑具合が最も不満が多かった。これは回答者の利用時間帯の違いと考えられる。

(4) BRTの総合評価

BRTの総合評価を聞いたところ、満足・やや満足が41%で、不満・やや不満の者が59%と不満を感じている者の方が多い(図-4)。しかしBRTの利用者・非利用者

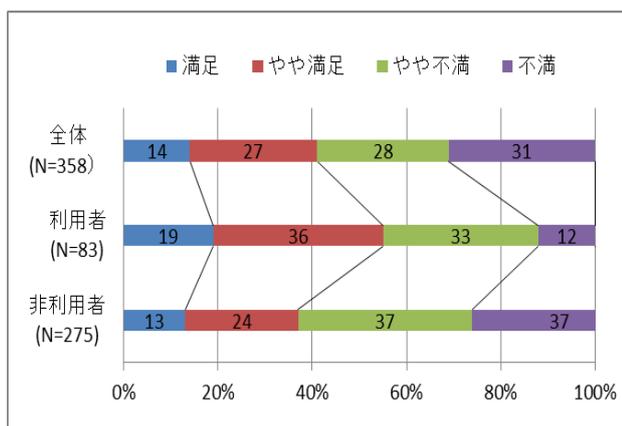


図-4 BRTの総合評価

別にみると、利用者の満足・やや満足の割合は55%となっており非利用者よりも評価が高いことがわかる。これは、所要時間は長くなったものの運行本数は増えていることから、利用者はBRTへの利便性を感じていることが推測される。

5. おわりに

気仙沼市民のアンケート調査により以下二つのことがわかった。

まず1つ目は、BRTの運行を鉄道時代より増やしたにもかかわらずBRTの利用者の割合は減少し利用頻度が低いことである。

2つ目は、BRTの総合評価は不満を感じている人の方が多く、その原因として所要時間がかかるようになったことや定時性の低下などがあげられる。しかし、BRTを利用している人の満足度は非利用者よりも高いことが明らかになった。

以上のことから、BRTが暫定復旧という形ではあるものの、利便性はある程度確保されており、今後システムの改善を行うとともに市民への周知も必要と考えられる。

参考文献

- 1) 峯宜久：「かしてつバス」の経緯と現状，運輸と経済，第72巻第6号，pp.61-71，2012年6月。
- 2) 石田東生，中村文彦：「かしてつバス」に見る日本のBRTの将来像，運輸と経済，第72巻第6号，pp.61-71，2012年6月。
- 3) 気仙沼市役所（平成24年11月27日），JR東日本のヒアリング（平成25年10月4日）による。