

2023 年度  
鳴門教育大学 学校教育学部 卒業論文

地方鉄道の観光資源化による  
新たな役割と持続可能性  
—阿佐海岸鉄道のDMVを事例に—

鳴門教育大学 学校教育学部 学校教育教員養成課程  
中学校教育専修 社会科教育コース  
学籍番号 20752035

小野田 強

指導教員 畠山 輝雄

## 目次

|                                  |         |
|----------------------------------|---------|
| 第Ⅰ章 問題の所在                        | ・・・ 1   |
| 第1節 地方鉄道の現状                      | ・・・ 1   |
| 第2節 地方鉄道の観光資源化                   | ・・・ 2   |
| 第3節 研究目的・研究意義                    | ・・・ 5   |
| 第4節 研究方法                         | ・・・ 5   |
| 第Ⅱ章 全国の地方鉄道の現状                   | ・・・ 7   |
| 第1節 全国の地方鉄道の分布と特徴                | ・・・ 7   |
| (1) 分析指標および使用データ                 | ・・・ 7   |
| (2) 地方鉄道の経営と分布の特徴                | ・・・ 8   |
| 第2節 阿佐海岸鉄道の位置付け                  | ・・・ 22  |
| 第Ⅲ章 阿佐海岸鉄道の歴史と経営実態               | ・・・ 25  |
| 第1節 阿佐海岸鉄道の歴史と特徴                 | ・・・ 25  |
| 第2節 阿佐海岸鉄道の経営実態                  | ・・・ 31  |
| 第Ⅳ章 阿佐海岸鉄道におけるDMVの導入             | ・・・ 41  |
| 第1節 DMVの特徴                       | ・・・ 41  |
| 第2節 DMVの出現と阿佐海岸鉄道への導入経緯          | ・・・ 47  |
| 第3節 DMV導入上の障壁と路線および地域の特徴を踏まえた解決策 | ・・・ 52  |
| 第Ⅴ章 DMVを活用した沿線地域の観光資源開発と広報       | ・・・ 63  |
| 第1節 観光客をターゲットとしたDMVの運行           | ・・・ 63  |
| 第2節 DMV導入に伴う沿線地域の観光資源開発          | ・・・ 68  |
| 第3節 DMV関連のグッズ販売                  | ・・・ 81  |
| 第4節 DMVの広報と地域との連携                | ・・・ 90  |
| 第Ⅵ章 利用者の実態                       |         |
| 第1節 徳島県実施のアンケート調査の概要と結果          | ・・・ 101 |
| 第2節 独自のアンケート調査と単純集計              | ・・・ 106 |
| (1) 調査の実施と集計方法                   | ・・・ 106 |
| (2) アンケート回答者の基本情報                | ・・・ 107 |
| (3) DMVを見学・乗車する経緯                | ・・・ 110 |
| (4) DMVの乗車実態                     | ・・・ 113 |

|                             |         |
|-----------------------------|---------|
| (5) DMVを含めた観光動向             | ・ ・ 115 |
| (6) 沿線地域への影響                | ・ ・ 120 |
| (7) グッズの購入状況                | ・ ・ 120 |
| (8) 自由回答欄の記述                | ・ ・ 123 |
| 第3節 観光資源としてのDMVの役割と沿線地域への影響 | ・ ・ 124 |
| (1) DMV乗車客の行動               | ・ ・ 124 |
| (2) DMVの集客力と観光資源としての機能      | ・ ・ 132 |
| (3) グッズの購入実態                | ・ ・ 140 |
| (4) 沿線地域への影響                | ・ ・ 146 |
| <br>                        |         |
| 第Ⅶ章 DMVの導入による効果と課題および対策     | ・ ・ 149 |
| 第1節 DMVの導入による効果             | ・ ・ 149 |
| 第2節 阿佐海岸鉄道およびDMVの課題と対策      | ・ ・ 153 |
| <br>                        |         |
| 第Ⅷ章 結論                      | ・ ・ 160 |
| <br>                        |         |
| 謝辞                          | ・ ・ 162 |
| <br>                        |         |
| 参考文献一覧                      | ・ ・ 163 |
| 参考サイト一覧                     | ・ ・ 164 |

## 図表目次

### 第Ⅱ章 図表

|       |                                  |        |
|-------|----------------------------------|--------|
| 図Ⅱ－1  | 日本の地方鉄道の分布と種別                    | ・・・ 9  |
| 図Ⅱ－2  | 地方鉄道（第三セクター）の全事業経営損益率（2019年度）    | ・・・ 10 |
| 図Ⅱ－3  | 地方鉄道（第三セクター）の全事業経営損益率（2020年度）    | ・・・ 11 |
| 図Ⅱ－4  | 地方鉄道（民鉄）の全事業経営損益率（2019年度）        | ・・・ 12 |
| 図Ⅱ－5  | 地方鉄道（民鉄）の全事業経営損益率（2020年度）        | ・・・ 13 |
| 図Ⅱ－6  | 地方鉄道（完全定期中心）の全事業経営損益率（2019年度）    | ・・・ 16 |
| 図Ⅱ－7  | 地方鉄道（完全定期中心）の全事業経営損益率（2020年度）    | ・・・ 17 |
| 図Ⅱ－8  | 地方鉄道（収入のみ定期外中心）の全事業経営損益率（2019年度） | ・・・ 18 |
| 図Ⅱ－9  | 地方鉄道（収入のみ定期外中心）の全事業経営損益率（2020年度） | ・・・ 19 |
| 図Ⅱ－10 | 地方鉄道（完全定期外中心）の全事業経営損益率（2019年度）   | ・・・ 20 |
| 図Ⅱ－11 | 地方鉄道（完全定期外中心）の全事業経営損益率（2020年度）   | ・・・ 21 |
| 図Ⅱ－12 | 地方鉄道の定期外構成比と全事業経営損益率の関係（2019年度）  | ・・・ 22 |
| 図Ⅱ－13 | 地方鉄道の定期外構成比と全事業経営損益率の関係（2020年度）  | ・・・ 23 |
| 図Ⅱ－14 | 散布図の見方                           | ・・・ 24 |

### 第Ⅲ章 図表

|       |                           |        |
|-------|---------------------------|--------|
| 図Ⅲ－1  | 阿佐海岸鉄道への出資割合（開業当時）        | ・・・ 26 |
| 図Ⅲ－2  | 阿佐海岸鉄道の旅客数量と全事業経営損益率の変遷   | ・・・ 27 |
| 図Ⅲ－3  | 阿佐海岸鉄道の基金残高の推移            | ・・・ 31 |
| 図Ⅲ－4  | 阿佐海岸鉄道の定期・定期外構成比（旅客数量）と損益 | ・・・ 32 |
| 図Ⅲ－5  | 阿佐海岸鉄道の定期・定期外構成比（旅客収入）と損益 | ・・・ 32 |
| 図Ⅲ－6  | 阿佐海岸鉄道の定期・定期外数量の変化        | ・・・ 33 |
| 図Ⅲ－7  | 阿佐海岸鉄道の定期・定期外収入の変化        | ・・・ 33 |
| 図Ⅲ－8  | 海陽町の人口推移                  | ・・・ 34 |
| 図Ⅲ－9  | 東洋町の人口推移                  | ・・・ 34 |
| 図Ⅲ－10 | 海陽町の人口ピラミッド（1990年）        | ・・・ 35 |
| 図Ⅲ－11 | 海陽町の人口ピラミッド（2020年）        | ・・・ 35 |
| 図Ⅲ－12 | 東洋町の人口ピラミッド（1990年）        | ・・・ 36 |
| 図Ⅲ－13 | 東洋町の人口ピラミッド（2020年）        | ・・・ 36 |
| 図Ⅲ－14 | 阿佐海岸鉄道の全事業経営損益の変化         | ・・・ 37 |
| 図Ⅲ－15 | 阿佐海岸鉄道の鉄軌業経営損益の変化         | ・・・ 38 |
| 図Ⅲ－16 | 阿佐海岸鉄道のその他の兼業損益の変化        | ・・・ 39 |
| 図Ⅲ－17 | 阿佐海岸鉄道の営業外損益の変化           | ・・・ 40 |

|       |            |       |
|-------|------------|-------|
| 表Ⅲ－1  | 甲浦駅を発車する時刻 | ・・・28 |
| 写真Ⅲ－1 | 伊勢海老駅長の駅長室 | ・・・29 |
| 写真Ⅲ－2 | 伊勢海老駅長の説明  | ・・・30 |
| 写真Ⅲ－3 | 四代目伊勢海老駅長  | ・・・30 |

#### 第Ⅳ章 図表

|        |   |       |
|--------|---|-------|
| 図Ⅳ－1   | 阿佐海岸鉄道のDMV                              | ・・・50 |
| 図Ⅳ－2   | DMV路線図の位置                               | ・・・53 |
| 図Ⅳ－3   | DMV路線図                                  | ・・・54 |
| 図Ⅳ－4   | 阿佐海岸鉄道の沿線地域の人口分布と地形                     | ・・・54 |
| 図Ⅳ－5   | DMV路線図と沿線地域の人口分布                        | ・・・55 |
| 図Ⅳ－6   | DMV通常ルート路線図と沿線の公共施設・人口の分布               | ・・・55 |
| 図Ⅳ－7   | DMV室戸ルート路線図と沿線の公共施設・人口の分布               | ・・・56 |
| 図Ⅳ－8   | DMV室戸ルート路線図と沿線の観光施設・人口の分布               | ・・・57 |
| 図Ⅳ－9   | 阿佐東線DMV導入協議会における構成員と負担金の流れ              | ・・・62 |
| 表Ⅳ－1   | DMVの出現と阿佐海岸鉄道への導入経緯                     | ・・・51 |
| 表Ⅳ－2   | 重複区間の運賃比較(海の駅東洋町～海部高校最寄り)(2023.12.26時点) | ・・・58 |
| 表Ⅳ－3   | 重複区間の運賃比較(海の駅東洋町～海南病院最寄り)(2023.12.26時点) | ・・・58 |
| 写真Ⅳ－1  | ガソリンスタンドで給油作業を行うDMV                     | ・・・41 |
| 写真Ⅳ－2  | 車両の下に格納された鉄車輪                           | ・・・42 |
| 写真Ⅳ－3  | 線路上に載る後輪のゴムタイヤ                          | ・・・43 |
| 写真Ⅳ－4  | 阿波海南駅のMIC                               | ・・・44 |
| 写真Ⅳ－5  | 甲浦駅のMIC                                 | ・・・44 |
| 写真Ⅳ－6  | MIC内の広げられた線路幅                           | ・・・45 |
| 写真Ⅳ－7  | DMV用に改築された穴喰駅のホーム                       | ・・・59 |
| 写真Ⅳ－8  | 甲浦駅の坂路                                  | ・・・60 |
| 写真Ⅳ－9  | 坂道の高さ                                   | ・・・60 |
| 写真Ⅳ－10 | 市街地に設置された高架の海部駅                         | ・・・61 |
| 動画Ⅳ－1  | バスモードで阿波海南文化村を発着するDMV                   | ・・・42 |
| 動画Ⅳ－2  | 鉄道モードで阿波海南駅を発車するDMV                     | ・・・43 |

|       |                           |        |
|-------|---------------------------|--------|
| 動画Ⅳ－３ | ガイドウェイを使用して MIC に侵入する DMV | ・・・ 45 |
| 動画Ⅳ－４ | 鉄道モードへのモードチェンジ            | ・・・ 46 |
| 動画Ⅳ－５ | モードチェンジ終了後の確認作業           | ・・・ 47 |
| 動画Ⅳ－６ | バスモードへのモードチェンジ            | ・・・ 47 |
| 動画Ⅳ－７ | 甲浦駅の坂路を走行する DMV           | ・・・ 61 |

## 第Ⅴ章 図表

|        |   |        |
|--------|---|--------|
| 図Ⅴ－１   | DMV通常ルート of バス停・駅                       | ・・・ 64 |
| 図Ⅴ－２   | DMV室戸ルート of バス停・駅                       | ・・・ 64 |
| 図Ⅴ－３   | ダイヤ改正（2023年3月11日）前のDMVの時刻表（平日便）         | ・・・ 65 |
| 図Ⅴ－４   | ダイヤ改正（2023年3月11日）前のDMVの時刻表（土日祝便）        | ・・・ 65 |
| 図Ⅴ－５   | ダイヤ改正（2023年3月11日）後のDMV時刻表（平日便）          | ・・・ 66 |
| 図Ⅴ－６   | ダイヤ改正（2023年3月11日）後のDMV時刻表（土日祝便）         | ・・・ 67 |
| 図Ⅴ－７   | 写真Ⅴ－２～写真Ⅴ－１０の位置（阿波海南駅周辺）                | ・・・ 79 |
| 図Ⅴ－８   | 写真Ⅴ－１１～写真Ⅴ－１４・動画Ⅴ－１の位置（甲浦駅周辺）           | ・・・ 79 |
| 図Ⅴ－９   | 写真Ⅴ－１５～写真Ⅴ－１６の位置（宍喰駅周辺）                 | ・・・ 80 |
| 図Ⅴ－１０  | 写真Ⅴ－１７～写真Ⅴ－１８・動画Ⅴ－２～動画Ⅴ－３の位置（海部川<br>周辺） | ・・・ 80 |
| 図Ⅴ－１１  | 阿佐東線連絡協議会を通じた連携の実態                      | ・・・ 97 |
| 図Ⅴ－１２  | 阿佐海岸鉄道を取り巻く協議会の枠組み                      | ・・・ 97 |
| 写真Ⅴ－１  | 阿佐海岸鉄道 HP のホーム画面と予約に関する注意書き             | ・・・ 67 |
| 写真Ⅴ－２  | 阿波海南文化村                                 | ・・・ 69 |
| 写真Ⅴ－３  | 阿波海南文化村（バス停）                            | ・・・ 69 |
| 写真Ⅴ－４  | バス停から見える海南病院                            | ・・・ 70 |
| 写真Ⅴ－５  | 三幸館のDMVグッズショップ                          | ・・・ 70 |
| 写真Ⅴ－６  | 食事処で食べられるDMVカレー                         | ・・・ 71 |
| 写真Ⅴ－７  | DMVシールが付いたソフトクリーム                       | ・・・ 71 |
| 写真Ⅴ－８  | トリックアートで撮影した写真（阿波海南文化村）                 | ・・・ 72 |
| 写真Ⅴ－９  | 阿波海南駅に停車するDMVと JR 牟岐線                   | ・・・ 72 |
| 写真Ⅴ－１０ | 阿波海南駅でモードチェンジを見学する人達                    | ・・・ 73 |
| 写真Ⅴ－１１ | トリックアートで撮影した写真（甲浦駅）                     | ・・・ 74 |
| 写真Ⅴ－１２ | 海の駅東洋町                                  | ・・・ 74 |
| 写真Ⅴ－１３ | 海の駅東洋町から見える海岸                           | ・・・ 75 |
| 写真Ⅴ－１４ | 海の駅東洋町で食べられる刺身定食                        | ・・・ 75 |
| 写真Ⅴ－１５ | 道の駅宍喰温泉                                 | ・・・ 76 |

|        |                          |        |
|--------|--------------------------|--------|
| 写真V-16 | 道の駅内のDMVグッズショップ          | ・・・76  |
| 写真V-17 | 阿波海南駅の撮影スポットの看板          | ・・・77  |
| 写真V-18 | 国道沿いの撮影スポットの看板           | ・・・77  |
| 写真V-19 | クジでもらえるDMVのぬいぐるみ         | ・・・81  |
| 写真V-20 | DMVがプリントされたTシャツとトートバック   | ・・・82  |
| 写真V-21 | 鉄印と鉄印帳を模したキーホルダー         | ・・・83  |
| 写真V-22 | DMVの形をした組み立て式の最中         | ・・・83  |
| 写真V-23 | 最中の組み立てと楽しみ方             | ・・・84  |
| 写真V-24 | DMVの形をしたクッキー             | ・・・85  |
| 写真V-25 | クリアファイル                  | ・・・85  |
| 写真V-26 | レトルト形式のDMVカレー            | ・・・86  |
| 写真V-27 | DMVカレープロデューサーのコメント       | ・・・86  |
| 写真V-28 | 組み立てる前のペーパークラフト          | ・・・87  |
| 写真V-29 | 組み立て後（鉄道モード）             | ・・・88  |
| 写真V-30 | 組み立て後（バスモード）             | ・・・88  |
| 写真V-31 | 阿佐海岸鉄道の鉄カード              | ・・・89  |
| 写真V-32 | DMVのポケットティッシュ            | ・・・89  |
| 写真V-33 | DMVのイラストが描かれたビニール袋       | ・・・90  |
| 写真V-34 | 海陽町と牟岐町の境界に建てられた看板       | ・・・91  |
| 写真V-35 | 車内から見た看板                 | ・・・91  |
| 写真V-36 | 徳島空港入口に貼られたDMVのポスター      | ・・・92  |
| 写真V-37 | DMVのポスター                 | ・・・92  |
| 写真V-38 | DMVの旗                    | ・・・93  |
| 写真V-39 | 海陽町役場入口の看板               | ・・・93  |
| 写真V-40 | DMVのラッピング電車              | ・・・94  |
| 写真V-41 | DMVのラッピングバス              | ・・・95  |
| 写真V-42 | DMVのラッピング自動販売機           | ・・・95  |
| 写真V-43 | 英語表記の表示（阿波海南駅）           | ・・・98  |
| 写真V-44 | インバウンド対応のパンフレット（阿波海南駅）   | ・・・99  |
| 写真V-45 | 外国語表記がされたバス停の看板（阿波海南文化村） | ・・・99  |
| 写真V-46 | DMV車内に飾られた児童の絵           | ・・・100 |
| 動画V-1  | 甲浦駅でモードチェンジを行うDMV        | ・・・73  |
| 動画V-2  | 撮影スポットで撮影した動画            | ・・・78  |
| 動画V-3  | 撮影スポットの看板とDMVの見え方        | ・・・78  |

## 第VI章 図表

|        |                                       |         |
|--------|---------------------------------------|---------|
| 図VI-1  | 回答者の旅の目的（左：2022年度 右：2023年度）           | ・ ・ 102 |
| 図VI-2  | 回答者の旅の同行者（左：2022年度 右：2023年度）          | ・ ・ 103 |
| 図VI-3  | 回答者の居住地（左：2022年度 右：2023年度）            | ・ ・ 103 |
| 図VI-4  | DMV乗車駅（バス停）までの交通手段（左：2022年度 右：2023年度） | ・ ・ 104 |
| 図VI-5  | 回答者の宿泊日数（左：2022年度 右：2023年度）           | ・ ・ 104 |
| 図VI-6  | 回答者の宿泊地（左：2022年度 右：2023年度）            | ・ ・ 105 |
| 図VI-7  | DMVを知ったキッカケ（2023年度）                   | ・ ・ 105 |
| 図VI-8  | 回答者の年齢層                               | ・ ・ 108 |
| 図VI-9  | 回答者の性別                                | ・ ・ 108 |
| 図VI-10 | 回答者の属性（職業など）                          | ・ ・ 109 |
| 図VI-11 | 回答者の居住地                               | ・ ・ 109 |
| 図VI-12 | 回答者の同行者                               | ・ ・ 110 |
| 図VI-13 | DMVを知ったキッカケ（複数回答可）                    | ・ ・ 111 |
| 図VI-14 | DMVの見学・乗車動機                           | ・ ・ 111 |
| 図VI-15 | DMVへの乗車の有無                            | ・ ・ 112 |
| 図VI-16 | DMVに乗車しなかった理由                         | ・ ・ 112 |
| 図VI-17 | 回答者のDMV乗車回数                           | ・ ・ 113 |
| 図VI-18 | DMVの乗車駅（バス停）                          | ・ ・ 114 |
| 図VI-19 | DMVの降車駅（バス停）                          | ・ ・ 114 |
| 図VI-20 | DMVの見学・乗車駅（バス停）までの交通手段                | ・ ・ 116 |
| 図VI-21 | 回答者の外出目的                              | ・ ・ 117 |
| 図VI-22 | DMV以外の観光目的地の有無                        | ・ ・ 117 |
| 図VI-23 | DMV以外の観光目的地（複数回答可）                    | ・ ・ 118 |
| 図VI-24 | 最も訪れたかった（訪れたい）目的地                     | ・ ・ 118 |
| 図VI-25 | 最も訪れたかった（訪れたい）目的地（細分化版）               | ・ ・ 119 |
| 図VI-26 | 回答者の宿泊予定                              | ・ ・ 119 |
| 図VI-27 | 回答者の宿泊場所（予定も含む）（複数回答可）                | ・ ・ 120 |
| 図VI-28 | 沿線での飲食の有無（予定も含む）                      | ・ ・ 121 |
| 図VI-29 | 飲食をした（予定も含む）場所（複数回答可）                 | ・ ・ 121 |
| 図VI-30 | 飲食場所を知ったキッカケ（複数回答可）                   | ・ ・ 122 |
| 図VI-31 | グッズ購入の有無                              | ・ ・ 122 |
| 図VI-32 | 降車駅（バス停）別の交通手段（乗車駅まで）の割合              | ・ ・ 128 |
| 図VI-33 | 降車駅（バス停）別の年齢層の割合                      | ・ ・ 128 |



|        |                                |         |
|--------|--------------------------------|---------|
| 図VI-34 | 降車駅（バス停）別の性別の割合                | ・ ・ 129 |
| 図VI-35 | 降車駅（バス停）別の居住地の割合               | ・ ・ 129 |
| 図VI-36 | 降車駅（バス停）別の同行者の割合               | ・ ・ 130 |
| 図VI-37 | 降車駅（バス停）別のDMV以外の観光目的地の有無       | ・ ・ 130 |
| 図VI-38 | 降車駅（バス停）別の最も訪れたかった（訪れたい）目的地    | ・ ・ 131 |
| 図VI-39 | 降車駅（バス停）別の宿泊予定の割合              | ・ ・ 131 |
| 図VI-40 | 最も訪れたかった（訪れたい）目的地と年齢層の関係       | ・ ・ 132 |
| 図VI-41 | 最も訪れたかった（訪れたい）目的地と性別の関係        | ・ ・ 133 |
| 図VI-42 | 最も訪れたかった（訪れたい）目的地と属性の関係        | ・ ・ 133 |
| 図VI-43 | 最も訪れたかった（訪れたい）目的地と居住地の関係       | ・ ・ 134 |
| 図VI-44 | 最も訪れたかった（訪れたい）目的地と同行者の関係       | ・ ・ 134 |
| 図VI-45 | 最も訪れたかった（訪れたい）目的地と見学・乗車動機の関係   | ・ ・ 135 |
| 図VI-46 | 最も訪れたかった（訪れたい）目的地とDMV乗車の有無との関係 | ・ ・ 135 |
| 図VI-47 | 最も訪れたかった（訪れたい）目的地と不乗車理由との関係    | ・ ・ 136 |
| 図VI-48 | 乗車回数と年齢層の関係                    | ・ ・ 137 |
| 図VI-49 | 乗車回数と性別の関係                     | ・ ・ 137 |
| 図VI-50 | 乗車回数と居住地の関係                    | ・ ・ 138 |
| 図VI-51 | 乗車回数と同行者の関係                    | ・ ・ 138 |
| 図VI-52 | 乗車回数と見学・乗車動機の関係                | ・ ・ 139 |
| 図VI-53 | 乗車回数と属性の関係                     | ・ ・ 139 |
| 図VI-54 | 乗車回数と最も訪れたかった（訪れたい）目的地の関係      | ・ ・ 140 |
| 図VI-55 | グッズ購入の有無と乗車駅（バス停）の関係           | ・ ・ 142 |
| 図VI-56 | グッズ購入の有無と降車駅（バス停）の関係           | ・ ・ 142 |
| 図VI-57 | グッズ購入の有無と属性の関係                 | ・ ・ 143 |
| 図VI-58 | グッズ購入の有無と同行者の関係                | ・ ・ 143 |
| 図VI-59 | グッズ購入の有無と交通手段（乗車駅まで）の関係        | ・ ・ 144 |
| 図VI-60 | グッズ購入の有無と最も訪れたかった（訪れたい）目的地の関係  | ・ ・ 144 |
| 図VI-61 | グッズ購入の有無と年齢層の関係                | ・ ・ 145 |
| 図VI-62 | グッズ購入の有無と性別の関係                 | ・ ・ 145 |
| 図VI-63 | 降車駅（バス停）別のDMV以外の観光目的地の割合       | ・ ・ 147 |
| 図VI-64 | 降車駅（バス停）別の宿泊地の割合               | ・ ・ 148 |
| 図VI-65 | 降車駅（バス停）別の飲食場所の割合              | ・ ・ 148 |
| 表VI-1  | DMV乗車客の乗降実態表                   | ・ ・ 127 |

## 第Ⅶ章 図表

|      |                                  |     |     |
|------|----------------------------------|-----|-----|
| 図Ⅶ－１ | 波及効果に関する調査の結果（利用者の状況）            | ・・・ | 151 |
| 図Ⅶ－２ | 波及効果に関する調査の結果（国外からの利用状況）         | ・・・ | 151 |
| 図Ⅶ－３ | 波及効果に関する調査の結果（売上額の状況）            | ・・・ | 152 |
| 図Ⅶ－４ | 阿波海南駅（モードチェンジ段階）での乗車人数（平日便の例）    | ・・・ | 155 |
| 図Ⅶ－５ | 阿波海南駅（モードチェンジ段階）での乗車人数（土日祝日便の例）  | ・・・ | 155 |
| 図Ⅶ－６ | 阿波海南駅（モードチェンジ段階）での乗車人数（土日祝日便の平均） | ・・・ | 156 |

## 第 I 章 問題の所在

### 第 1 節 地方鉄道の現状

現在、日本に存在する地方鉄道の多くは経営の悪化が著しく、第三セクター化や廃線が相次いでいる。このような地方鉄道の現状を引き起こした原因は、人口の減少や少子高齢化、モータリゼーションの進展による利用者減少である（中村・小長谷 2014）。たとえ第三セクターとして存続しても、最終的には廃線へと追い込まれてバス路線に転換するという事例が後を絶たない（河合 2022）。2000 年には鉄道事業改正法が施行され、赤字路線の廃止手続きが国への許可制から届出制へと変更された。廃止手続きが容易になったことも相俟って、鉄道の廃止に拍車が掛かっている（奥野 2017）。昨今では、新型コロナウイルス感染症の感染拡大により外出自粛ムードが高まり、仕事などのオンライン化によって在宅ワークも増えたことから、鉄道利用者の減少に拍車が掛かったとも考えられる。このような現状を踏まえ、地方鉄道を存続していくための取り組みが、各鉄道会社や沿線自治体によって多数行われている。奥野（2017）によれば、人員縮小や経費削減の合理化策、イベントの開催、新駅設置による利用者増加策などが行われており、沿線自治体は、必要に応じた補助金などの支援策を行っている。

地方鉄道の経営悪化が著しい中、2022 年 7 月 25 日の国土交通省有識者検討会では、地方鉄道に対して以下のような提言が出されている。1 km 当たりの 1 日平均乗客数を示す輸送密度が 1,000 人未満の地方鉄道を目安（JR 線区の場合）に、鉄道存続策やバス転換などを検討する方針が出された。この方針は、地域ごとに「特定線区再構築協議会」（仮称）を設置し、最長でも 3 年以内に存廃の結論を出すことが目的である。対象は利用状況が危機的かつ、複数の自治体にまたがるなど広域調整が必要な線区としている。協議会で想定される検討事項は、鉄道を存続させるか、廃止してバスやバス高速輸送システム（BRT）に転換するか決めることである。鉄道の存続策として想定されているものが、①増便や接続見直しでの利便性向上、②自治体が直接関与する第三セクター化、③自治体が鉄道施設を保有し、事業者が運行を担う上下分離方式の導入である<sup>1</sup>。

2023 年 4 月 21 日には、地域公共交通の再編に向けた関連法が参院本会議にて可決され、同年の秋にも施行する方針で、「再構築協議会」制度の導入が決定された。協議会を設置する対象線区は不確定だが、地元の合意を条件に、国の認可無く運賃を値上げできる仕組みを創設するとともに、鉄道路線が存続してもバスなどへの転換になったとしても、鉄道の新駅設置やバスの運行費などの面で国が支援する方針が固められた<sup>2</sup>。

鉄道を廃止しバスへ転換する事例は全国各地で見られ、今後の地方鉄道の在り方を議論する上でも重要な点である。バスへ転換することの利点は、運行ルートやダイヤ設定の自由度が高いという点にある。松崎・米崎（2019）は、地域の移動ニーズに合ったルート設定、すなわち高齢者や学生などの交通弱者の目的地を経由するなど柔軟な対応が可能であり、

<sup>1</sup> 2022 年 7 月 26 日 徳島新聞 朝刊。

<sup>2</sup> 2023 年 4 月 22 日 徳島新聞 朝刊。

なおかつ低コストによる新たな公共交通網の再構築が可能であることを明らかにしている。また、地域の交通ネットワークを適切に見直せば、鉄道を廃止しバスへと転換しても、地理的な利便性に大きな変化は起こらない（松崎・米崎 2019）。つまり、経営の悪化が著しい地方鉄道の場合、鉄道路線を廃止してバス路線へと転換したとしても、地域公共交通としての機能を維持することは可能なのである。よって、地方の赤字路線においては、地域公共交通としての役割を維持する必要性はもはや消滅しつつあり、地方鉄道のこれからの役割を再考する必要性が出てくるのは必然といえよう。

このように、一部の地方鉄道は現在、存続の危機に晒されている。そして、地域住民の利用者増加は見込めないという現状もある（向井・武井 2006）。当然、地方鉄道は対応策を取るわけであるが、減便や値上げなどのサービス低下策と呼ばれる対応策は利便性の低下を招き、地域住民の交通手段を自家用車やバス、タクシーへと移行させていく。その場合、鉄道路線が廃線に至ったとしても、交通手段が移行してしまえばそれほど地域に悪影響を及ぼさなくなる（佐川・中谷 2020）。倉持（2013）は、鉄道の維持管理コストが自治体の支援なしに成立しないのであれば、住民理解が地方鉄道の存続に不可欠であるということを示しているが、サービス低下策を取ることは地方鉄道への住民理解を遠ざけるだけでなく、住民の地方鉄道離れをより進行させることにつながる。結果として、存続に必要な不可欠となる住民理解を得られなくなった地方鉄道は、自治体からの補助金などを含む支援が得られなくなり、廃線へと追い込まれる可能性が大いに考えられる。鉄道と地域の関わりが薄れ、地方鉄道を存続の危機に晒すということは明らかであろう（奥野 2017）。

以上のように、経営の悪化が著しい地方鉄道は、廃線になったとしても困ることはないという状況に晒されているのが現状である。こうした状況の中で、地域に根付いた生活路線や公共交通としての役割に重きを置き続けていくには生き残れないであろう。生き残りをかけた新たな活路、鉄道の新たな役割として様々な地方鉄道が着目したものが非日常輸送、端的に言えば観光であった（坂本・大野 2016）。

## 第2節 地方鉄道の観光資源化

近年、外部から人を集客して観光客を誘致することを目的とした経営は、全国各地の地方鉄道で見られている（土谷ほか 2014）。土谷（2013）では、茨城県のひたちなか海浜鉄道における希少車両を活用した観光利用の促進に着目し、ひたちなか海浜鉄道そのものが観光資源に成りうるということが述べられている。倉持（2013）では、鳥取県の若桜鉄道におけるSL列車導入に向けた動きに着目した研究を行っている。SL列車は全国各地で運行されている観光列車の代表例であり、若桜鉄道では、SL列車を軸にした観光客の呼び込みや、SLを通したまちづくりを活発化させている。また、SLによる観光列車の運行とその影響に関しては、静岡県の大井川鐵道において様々な研究がなされている。大井川鐵道では、SL列車を中心とした観光開発が積極的に行われており、SL以外の鉄道車両や駅舎、周辺の景色などと一体となった鉄道博物館という地域資源を形成した（藤田・榊原 2020）。物販や旅

行、宿泊、飲食などの大井川鐵道で提供される様々なサービスの中に SL を位置付け、SL を中心とした観光開発と地域活性化が行われている（土谷ほか 2014）。他方、SL 列車以外にも観光列車というものは存在しており、坂本・大野（2016）では岐阜県の長良川鐵道における観光列車の導入について研究がなされている。長良川鐵道においては、新たな観光需要の創造を目的として「ながら」という観光列車の運行を開始し、列車内で郷土料理や郷土製品の提供を行うなどの工夫がなされている。このような、鉄道路線に観光資源としての役割を担わせる観光資源化が全国各地の地方鐵道で行われており、その主な背景には定期旅客減少という現実が存在している（安本ほか 2021）。

安本ほか（2021）では、観光資源とは「観光客が何らかの楽しみを得ることができるもの」と述べられている。また、観光は多くの経済活動とは異なり、消費者が観光サービスを求めて、観光資源を有する地域に自ら出向くという特性を有している（藤田・榊原 2018）。つまり、観光というものは「何らかの楽しみを得ることができるもの＝観光資源」に「何らかの楽しみ（観光サービス）を得たいと思っている消費者＝観光客」が自ら出向くことで成り立っていると言える。観光資源と観光客の両方が存在して初めて成り立つものである。本来、鐵道は人々や物資の輸送を目的として敷設されることが多く、観光資源としての役割を持たせていることは少ない。しかし、そういった「生活鐵道」や「産業鐵道」に観光的な要素を付加して、観光目的<sup>3</sup>での利用を促進させていく場合がある（青田 2012）。このような変化を遂げていくことを、鐵道の観光資源化と定義する。

地方鐵道における観光資源化の主な目的は利益向上である。鐵道イベントやグッズ販売、観光列車の運行などの様々な経営戦略が取られていることは、土谷（2013）、土谷ほか（2014）、倉持（2013）、藤田・榊原（2020）、坂本・大野（2016）、安本ほか（2021）により明らかにされている。地方鐵道を観光資源化すれば、沿線住民や沿線地域を対象としなくても、生活圈以外からの集客が可能になると考えられる。それは、観光というものの特性から明らかであろう。例えば、各鉄道路線には沿線地域の風景など、その路線が独自に持つ特性がある。また、鐵道は車両種の豊富さも特徴であり、観光資源化する場合には様々な方法を取ることが可能である（安本ほか 2021）。現在では、鐵道だけでなく沿線を中心とした観光地の景観や郷土色と一体となって、観光的な魅力を高めているケースも多く見受けられる（中村・小長谷 2014）。他方、張・麻生（2020）では、持続的な域内観光需要の創出ができるようになれば、地方鐵道と沿線自治体との連携意識を強めることができると述べられている。

地方鐵道を観光資源化することは、地方鐵道に多くのメリットをもたらす一方で、同時にデメリットをもたらすことも明らかとなっている。観光資源化するということは、観光客を新たに誘致するということであり、必然的に観光客に依存しやすくなる。故に、ハイリスクになりやすく、昨今のコロナ禍では観光事業への影響を大きく被ったと考えられる。また、似たような観光資源化の施策を採用した地方鐵道が複数存在した場合、それはお互いに競

---

<sup>3</sup> ここでいう観光目的は、鐵道そのものを観光目的としている場合のみを指し、観光目的は別にあつて鐵道自体はあくまで移動手段である場合は除く。

合相手という立場になる。こういった競合の存在や出現も十分に考えられることから、差別化を図ることが必要不可欠であり、効果的な策である（藤田・榊原 2017）。しかし、観光資源化を行うにも当然資金が必要である。どのような施策を行うかにもよるが、場合によっては地方鉄道にとってかなり大きな支出を強いることになりうる（張・麻生 2020）。もし、SLによる観光列車を導入しようということになれば、SL 本体の費用、復元費用、客車の導入や整備、転車台の整備など諸々を合わせれば優に1億円は超える（青田 2012）。こういった巨額の資金をどのように調達するかという問題も存在している。また、地方鉄道が観光資源化を図るということは、公共交通としての機能だけでは維持しきれなくなってきたということの裏返しであり、地域にとっての必要性を加味して、沿線自治体の支援が極めて限定的になる可能性もある（倉持 2013）。さらに、素晴らしい観光資源に成りうるとしても、観光客のニーズに合うように常に地域と一体となってブラッシュアップをし続けなければ、観光客は減少していつてしまう。観光客に対して、コスト以上の満足を得てもらい、すなわち観光客のニーズを満たせることができるか否かが勝負になるのである（坂本・大野 2016）。

地方鉄道を観光資源化することは、経営の悪化した地方鉄道の維持に有効な施策である。しかし、先行研究から明らかのように、鉄道会社だけで観光資源化を図るのでは不十分であり、地域<sup>4</sup>と連携して行うことが必要不可欠である。地域と連携して観光資源化することにより、鉄道も含めた地域全体の魅力を高め、沿線自治体が鉄道との連携意識を高めることができる。こうした鉄道と地域の連携の在り方として、藤田・榊原（2018）では、観光クラスターというものが提唱されている。観光クラスターとは、「ある地理的範囲における観光産業に直接的、間接的に関わる企業や観光資源により構成されている集団・集合体」である。藤田・榊原（2018）では、観光クラスターには旅行者が利用するインフラ整備が不可欠であると述べられており、その例としてバスや鉄道などの公共交通が挙げられている。故に、鉄道を観光資源化することは、観光クラスターにおける観光資源とインフラの両方を整備・構成することにつながり、地域における観光クラスターの中で核となる位置付けと成りうる（藤田・榊原 2018）。鉄道路線が廃止された場合は、観光クラスター内の観光資源の魅力低下とインフラの未整備へとつながり、観光クラスターの弱体化を招くことになる。また、地域の観光開発や沿線の観光資源に対する再投資が行われなくなれば、地域の魅力低下を招き、鉄道路線の乗車率低迷・廃止へとつながる（藤田・榊原 2018）。

このように、観光クラスター内では地域と観光資源化された鉄道が、両者 WinWin の関係にあると言える。地域にとっては観光資源化された鉄道が観光資源として、また旅行者に対するインフラとして必要な存在であり、観光資源化された鉄道にとっては地域が自らのバックアップとなり、ともに地域の観光・魅力を高めるパートナーとして必要な存在であると言える。このようにして、観光資源化された鉄道は公共交通としてではなく、観光資源として地域の中で新たな役割を担うようになり、地方鉄道の持続可能性へとつながるものと考

---

<sup>4</sup> 今回の論文で本文中に出てくる地域という言葉は、特段の指示や注が無い限り、鉄道路線の沿線自治体や沿線の店舗、企業、住民などの沿線地域の範囲やそれらを構成する主体を指すものとする。

えられる。

### 第3節 研究目的・研究意義

以上のように、経営悪化が進み、廃線になっても困らないという現状から、鉄道そのものの役割（＝地域の足という本来の役割）を再考する必要性が出てきているのが日本の地方鉄道における現状である。こうした中、地方鉄道の新たな役割として、そして鉄道存続策として鉄道の観光資源化という施策が出現するようになった。しかし、地方鉄道だけで観光資源化を図るだけでは不十分であり、地域と一体化した鉄道の観光資源化を行い、観光クラスターの形成を目指すことが必要であることが明らかとなっている。また、観光クラスター内で鉄道を観光資源化することにより、鉄道が観光クラスター内の観光資源と旅行者に対するインフラとしての機能を持つことにつながり、観光クラスター内では核となる位置付けと成りうることも明らかである。故に、鉄道を観光資源化することにより、観光クラスターの中では地域と鉄道の関係が WinWin となり、観光資源として地域の中で新たな役割を担うことにつながり、廃線と存続の岐路に立たされている地方鉄道の持続可能性につながると考えられる。しかし、現時点で地方鉄道の観光資源化による地方鉄道の新たな役割と持続可能性について着目し、明らかにした研究は管見の限り存在していない。

そこで本研究では、2021年12月より世界初のDMV営業運行を開始し、鉄道の観光資源化に乗り出した第三セクター方式の地方鉄道である阿佐海岸鉄道を事例に、地方鉄道が観光資源化によって地域の中で新たな役割を担い、それが地方鉄道の持続可能性につながりうるのかについて明らかにすることを目的とする。

### 第4節 研究方法

本研究の目的を達成するために、以下の4つの方法を用いて、阿佐海岸鉄道と沿線地域の特性、観光資源化への動きと連携、実態、および阿佐海岸鉄道に対する沿線自治体の考えを明らかにするとともに考察する。

1つ目は、鉄道統計年報や国勢調査などの統計資料を用いた分析である。鉄道統計年報では、全国の地方鉄道と阿佐海岸鉄道の経営状況の比較から、阿佐海岸鉄道の位置付けを明らかにする。また、国勢調査では、沿線地域である徳島県海陽町・高知県東洋町・室戸市の人口分布や人口推移などを把握することにより、調査対象地域の全体像を明らかにする。

2つ目は、ヒアリング調査である。統計資料や公開されている情報だけでは明らかにならない阿佐海岸鉄道の観光資源化の実態を明らかにする。具体的には、鉄道会社と関係自治体にヒアリング調査をすることにより、阿佐海岸鉄道の観光資源化に向けた動きや現在の状況、関係自治体の阿佐海岸鉄道に対する関わり方や考えを明らかにする。調査先と日程は以下の通りである。

- ・阿佐海岸鉄道株式会社（2023年4月5日、9月26日）
- ・海陽町役場 観光交流課（2023年9月26日）

- ・東洋町役場 総務課（2023年9月26日）
- ・徳島県庁 次世代交通課（2023年12月11日）
- ・高知県庁 中山間振興・交通部 交通運輸政策課（2023年11月29日）

3つ目は、参与観察である。まず、2023年4月5日にDMVに乗車し<sup>5</sup>、運行状況や見学・乗車を含めた利用者の様子を観察するとともに、利用者目線で実地の状況を把握した。また、グッズショップや併設する食堂を観察、体験（食事・購入）し、観光客の行動を利用者の目線で把握した。

4つ目は、利用者に対するアンケート調査である。鉄道の今後の利用促進策の検討や地域交通における位置付けの明確化には、利用者の属性や利用頻度、利用目的、旅客流動を含めた実態を把握することが必要不可欠である（土谷 2013）。利用者の実態を把握することで、阿佐海岸鉄道の役割と課題を考察する。方法として、複数名の調査員が手分けして、DMVの駅（バス停）で乗車客および見学客に対してアンケート調査用紙を配布し、上記の内容について回答してもらった。なお、アンケート調査は原則としてMS-Formsを利用し、そこにアクセス可能なQRコードを付した依頼文を配布してスマートフォン等で回答を依頼した（巻末資料1を参照）。ただし、スマートフォン等を所有していない訪問者に対しては、紙媒体のアンケート用紙を依頼文とともに切手と宛名を貼った封筒に封入して配布し、郵送により回収した。なお、設問の分岐の都合で「観光目的の方」と「観光目的ではない方」の調査用紙を分別している（巻末資料2を参照）。さらに、インバウンド観光客に対して、英語による同様の内容のアンケート調査をMS-Formsを使用して実施した（巻末資料3を参照）。なお、実施日は以下の通りである。

- ・一般的な平日の事例：2023年10月12日（木）～10月13日（金）※両日とも晴れ
- ・一般的な土日の事例：2023年10月15日（日）※晴れ
- ・一般的な土日の事例：2023年10月21日（土）～10月22日（日）※両日とも晴れ

なお、土谷（2013）では、5月の連休以降や6月、10月、11月は利用者数が比較的安定しており、利用者調査の実施に適しているとされる。このため、ヒアリング調査の結果や時刻表などを加味してこの日程を選定した。

アンケートの回収数/配布数（回収率）は以下の通りである<sup>6</sup>。

- ・全体：116/182（64%）
- ・MS-Formsを利用したアンケート：107/166（65%）
- ・紙媒体のアンケート（観光目的の方）：4/7（57%）
- ・紙媒体のアンケート（観光目的ではない方）：1/2（50%）
- ・MS-Formsを利用したアンケート（英語版）：4/7（57%）

これらの方法で集めたデータを整理、分析し本研究の目的を達成する。

<sup>5</sup> DMVの乗車については当該日時以外にも実施しているが、本文中には初めてDMVに乗車した日時を記載した。

<sup>6</sup> 無効票1件は除外している。



## 第Ⅱ章 全国の地方鉄道の現状

### 第1節 全国の地方鉄道の分布と特徴

#### (1) 分析指標および使用データ

日本全国には、国土交通省が地域鉄道事業者と定めている鉄道事業者が95社存在している(2023年4月1日時点)。これら95の事業者が運営する鉄道を地方鉄道ということにすると、全国で95路線の地方鉄道が存在していることになる。そこで、全国の地方鉄道に関する分布図を作成し、空間的な特徴を捉える。作成した分布図は以下の3種類である。

- ・種別(第三セクターor民鉄)で色分けをし、分布図を作成。
- ・種別(第三セクターor民鉄)ごとに全事業経営損益率を用いて分布図を作成。
- ・旅客経営の形態(完全定期中心or収入のみ定期外中心or完全定期外中心)ごとに全事業経営損益率を用いて分布図を作成。

各地方鉄道における旅客経営の形態については、鉄道統計年報の運輸成績表を利用して分析を行った。鉄道の運輸成績には、旅客数量(輸送人口)と旅客収入(売上高)の2つの統計が存在しており、両方の統計において、定期構成比と定期外構成比というデータがある。今回は、定期外構成比が50%未満の場合は定期中心、50%以上は定期外中心とした。旅客数量と旅客収入のどちらにおいても定期中心の場合は「完全定期中心」、どちらも定期外中心の場合は「完全定期外中心」と呼ぶことにする。しかし、旅客数量が定期中心であるにもかかわらず、旅客収入は定期外中心となっている場合が存在する<sup>7</sup>。この場合は、鉄道の経営状況に直結する収入の中心を優先し、「収入のみ定期外中心」と呼ぶことにする。これら3つの類型を、本文中では旅客経営の形態と定義する。

各地方鉄道における経営状況については、鉄道統計年報の損益計算表を利用して分析を行った。しかし、損益計算表の中に記載されている全事業経営損益<sup>8</sup>では、各地方鉄道における経営状況を適切に考察することができない。完全な実数値である全事業経営損益では、鉄道会社ごとの経営規模が不統一となっているからである。広島電鉄と阿佐海岸鉄道における令和2年度(2020年度)のデータを用いて、事例を取り上げる。令和2年度(2020年度)の損益計算表によると、広島電鉄の全事業経営損益は-40億円、阿佐海岸鉄道の全事業経営損益は-9,000万円であった。この数値だけを見て比較を行うと、圧倒的に広島電鉄の方が経営状況は悪く感じてしまう。しかし、経営規模の指標の1つである全事業経営収益を用いて、2つの会社の経営規模を比較すると、広島電鉄は181億円、阿佐海岸鉄道は僅か1,200万円であり、2つの会社には経営規模に大きな差が生じていることが分かる。そのため、各地方鉄道が赤字か黒字かの判断はできるが、経営状況の良し悪しを他社と単純に比較することができない。したがって、他社と経営状況の比較を行うためには、新たな指標を用

<sup>7</sup> 定期券は通勤や通学などのように日常的に多く利用をする人が、割安で利用できるようにするためのものである。そのためこのような逆転現象が起こりうる。ただし、これは理由の1つに過ぎない。

<sup>8</sup> 全事業経営収益から全事業経営費用を引いたもの。完全な実数値であり、数値がプラスの場合は黒字。マイナスの場合は赤字である。

いる必要がある。したがって、今回は全事業経営損益率<sup>9</sup>という指標を導入し、経営状況の比較を可能にした。これにより、0を境にして赤字か黒字かの判断が可能であることはもちろん、経営規模が統一されているため全国の地方鉄道と経営状況の比較が可能である。前述した広島電鉄と阿佐海岸鉄道の経営状況を、全事業経営損益率を用いて比較すると、広島電鉄が-18%、阿佐海岸鉄道-88%となる。したがって、経営状況は阿佐海岸鉄道の方が圧倒的に悪いということが明らかとなる。

## (2) 地方鉄道の経営と分布の特徴

全国に存在する95の地方鉄道の内、46社は第三セクター、49社は民鉄となっている。これら2つの分類を本文中では種別と呼ぶ。図Ⅱ-1では、各路線を種別で色分けし、分布の特徴を考察した。この図により、第三セクターの地方鉄道の方が大都市圏から離れて分布していることが分かる。第三セクターの地方鉄道は、経営状況が悪く採算が取れないJRなどの路線を引き継いで、形成されることが多い。このような形成過程の特徴を踏まえると、人口が少なく経営状況が悪化しやすい地方圏などに、第三セクターの地方鉄道が分布していることは自明であると言える。また、第三セクターの地方鉄道として形成されたとしても、経営状況が良くなるとは考えにくい。

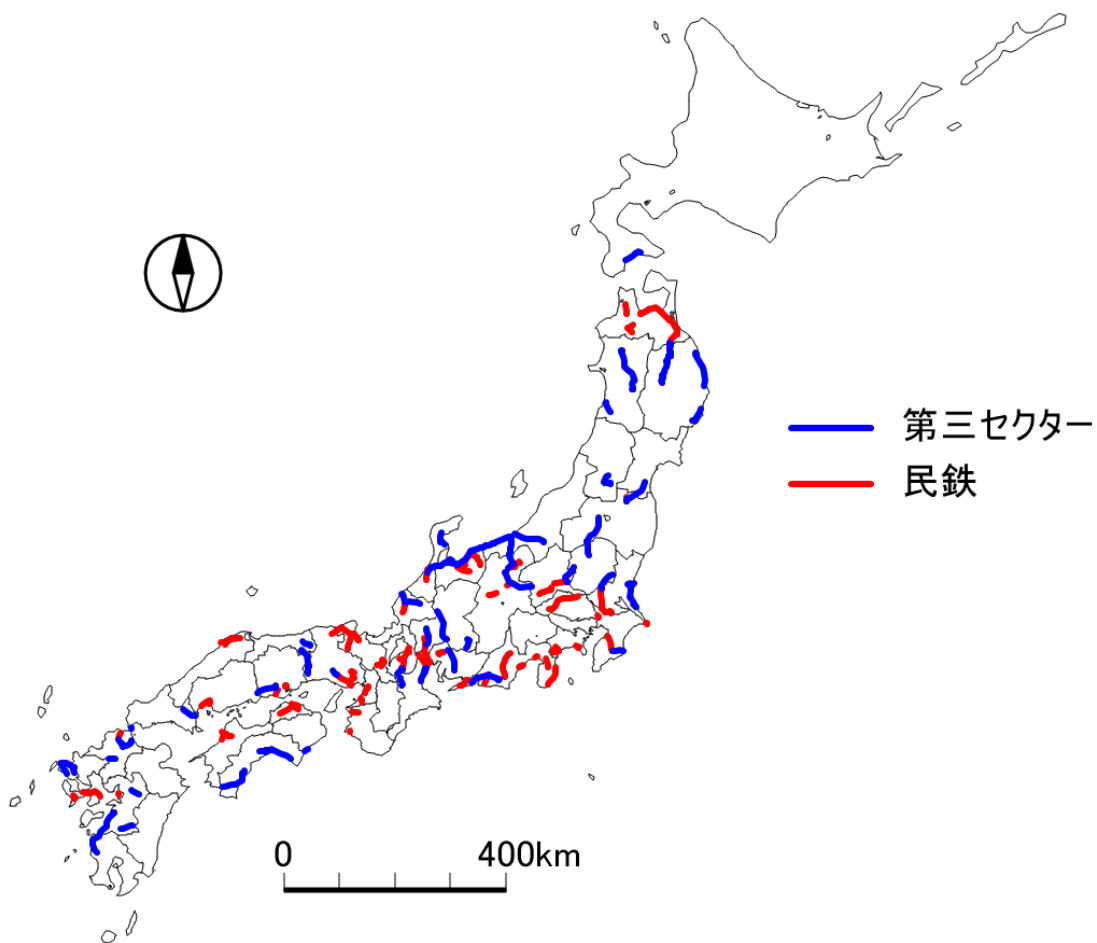
第三セクターの地方鉄道における経営状況の実態を明らかにするため、全事業経営損益率別に路線を示した図Ⅱ-2と図Ⅱ-3を作成した。図Ⅱ-2を見ると、2019年度で黒字路線となっているのは地方都市などに分布している一部路線のみで、7割近くは赤字路線である。地方圏の山間部や臨海部などに分布している路線は、全事業経営損益率が-25%を割る経営状況の悪い赤字路線が多い。また、2020年度はコロナ禍の影響を受け、全事業経営損益率が-50%未満の赤字路線が激増している(図Ⅱ-3)。これらの地図により、第三セクターの地方鉄道は一部の路線を除き、多くの路線が厳しい経営状況に置かれているということが明らかとなった。

民鉄における経営状況の実態についても明らかにするため、全事業経営損益率別に路線を示した図Ⅱ-4と図Ⅱ-5を作成した。図Ⅱ-4を見ると、2019年度で黒字路線となっているのは大都市圏や地方都市などで、それらから離れた地方圏の山間部や臨海部などは赤字路線となっている傾向がある。第三セクターの地方鉄道よりも黒字路線が圧倒的に多く、赤字路線であっても、全事業経営損益率が-25%以上の比較的経営状況が良い赤字路線が多数である。2020年度は、第三セクターの地方鉄道と同様に、経営状況が悪化して赤字へと転換した路線が激増しているものの、全体を通して第三セクターの地方鉄道よりも経営状況は良い(図Ⅱ-5)。この理由については、民鉄の方が大都市圏や地方都市などの人口が多い地域に分布している路線が多いためと考えられる。大都市圏や地方都市などに分

---

<sup>9</sup> 計算方法は「全事業経営損益率 = (全事業経営収益 ÷ 全事業経営費用 - 1) × 100」である。0を境にしてプラスの場合は黒字、マイナスの場合は赤字である。数字が大きいほど経営状況は良く、小さいほど経営状況は悪い。

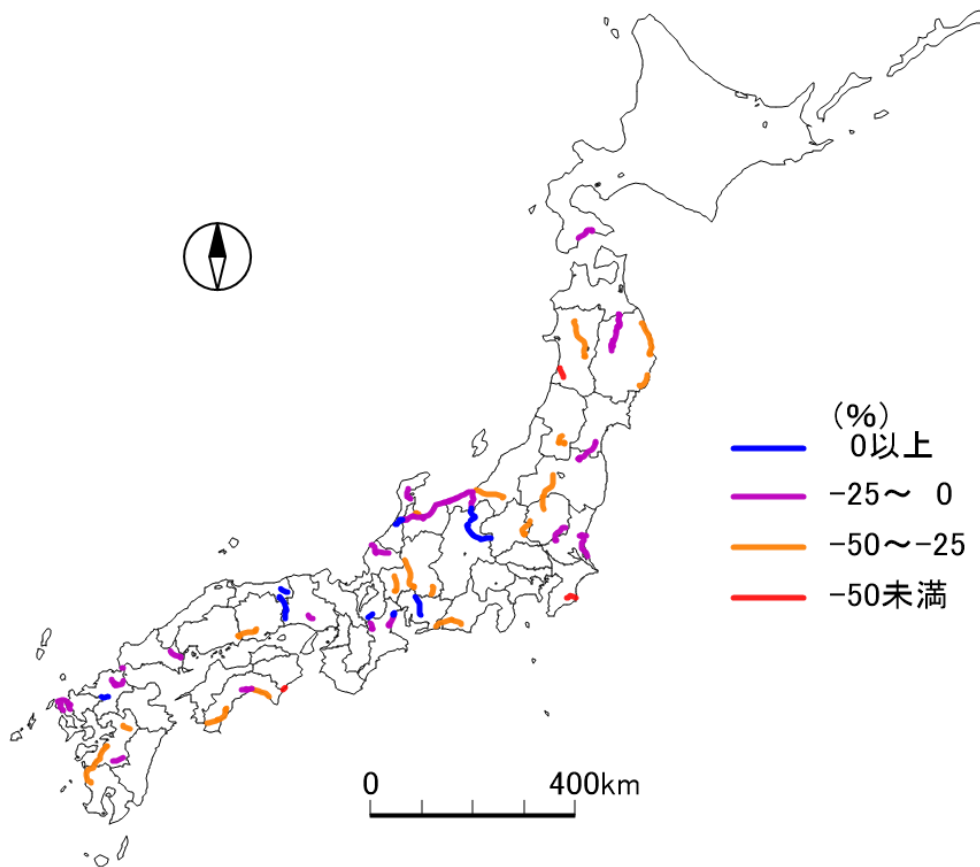
布している路線は比較的経営状況が良く、地方圏の山間部や臨海部に分布している路線は経営状況が悪い傾向にあるということは、種別に関わらず共通している。したがって、種別の違いで経営状況の良し悪しが出ている訳ではない。経営状況の良し悪しは、分布している地域によって違いが出てくることが明らかとなった。



図Ⅱ－1 日本の地方鉄道の分布と種別

注：95路線あるうちの1路線は地図データが無い。

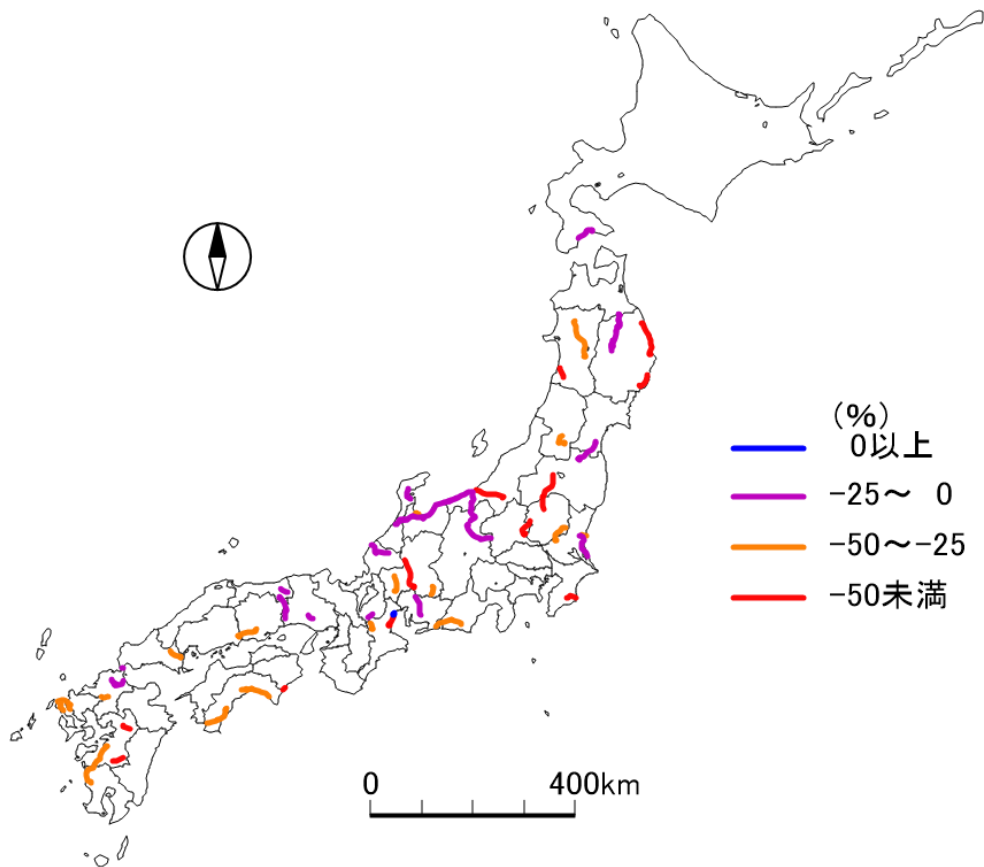
資料：国土交通省 地域鉄道事業者一覧



図Ⅱ－２ 地方鉄道（第三セクター）の全事業経営損益率（2019年度）

注：95路線あるうちの1路線は地図データ・統計データが無い。

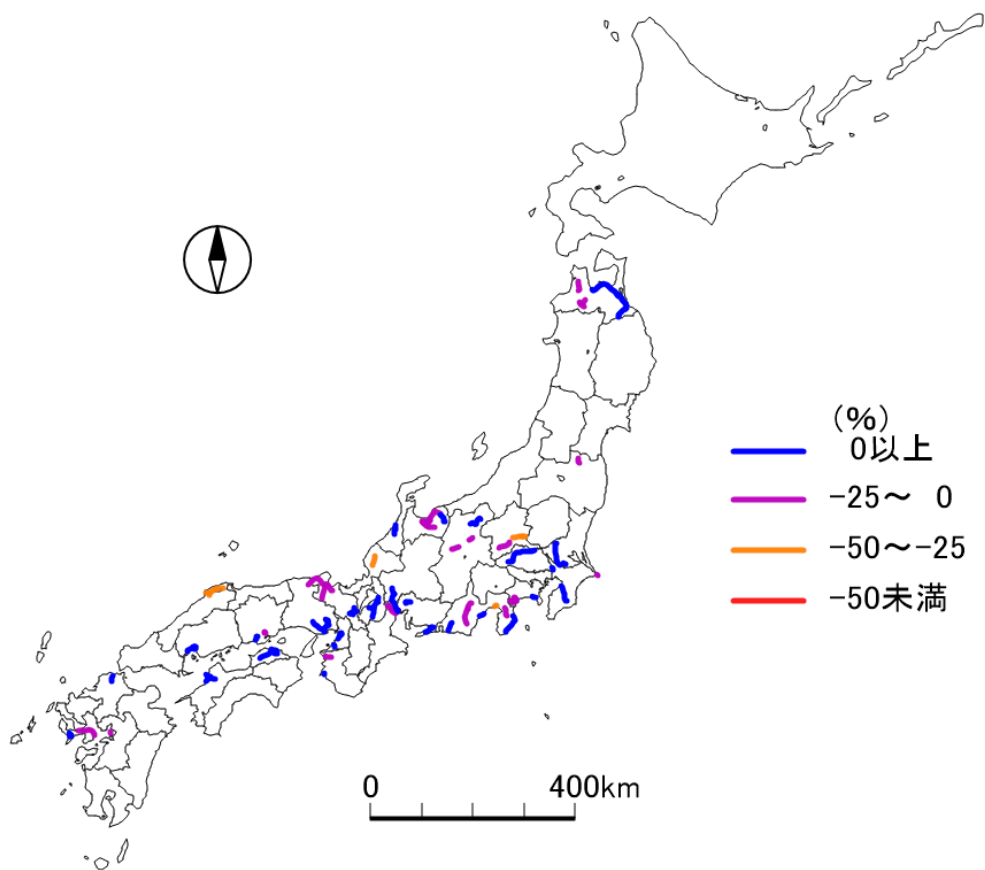
資料：鉄道統計年報 令和元年度



図Ⅱ－3 地方鉄道（第三セクター）の全事業経営損益率（2020年度）

注：95路線あるうちの1路線は地図データ・統計データが無い。

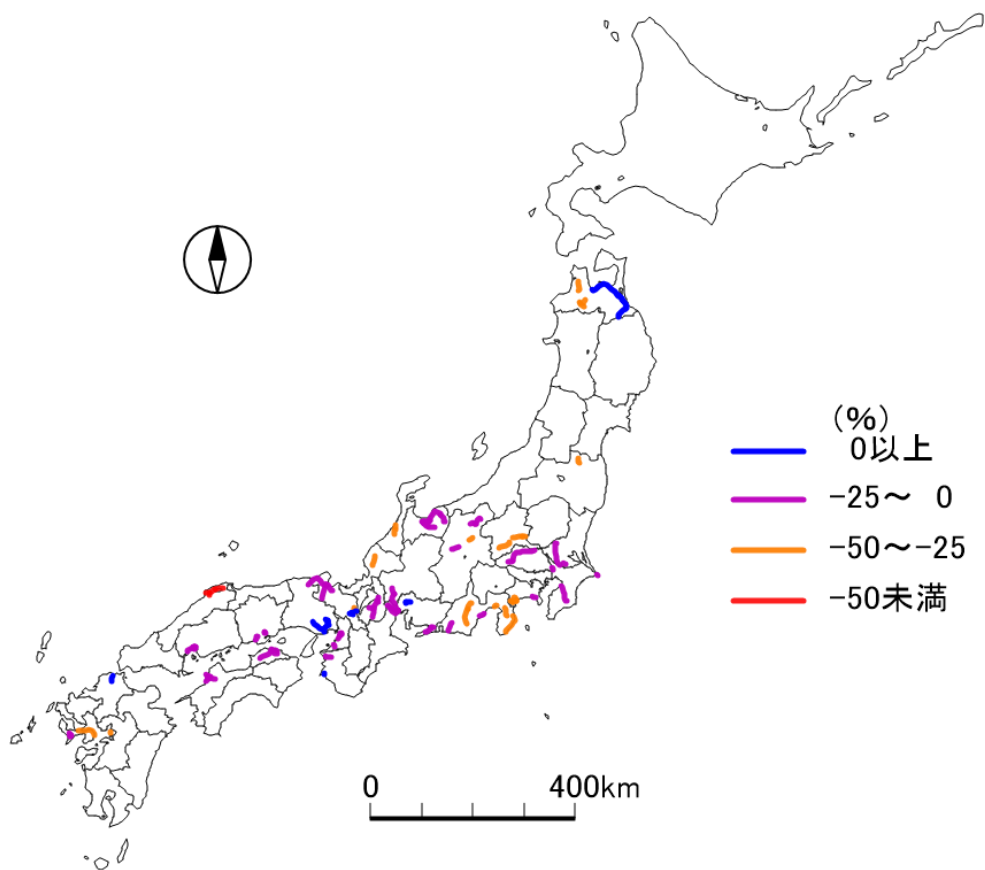
資料：鉄道統計年報 令和2年度



図Ⅱ－４ 地方鉄道（民鉄）の全事業経営損益率（2019年度）

注：95路線あるうちの1路線は地図データ・統計データが無い。

資料：鉄道統計年報 令和元年度



図Ⅱ－5 地方鉄道（民鉄）の全事業経営損益率（2020年度）

注：95路線あるうちの1路線は地図データ・統計データが無い。

資料：鉄道統計年報 令和2年度

以上のような結果が出たため、以下では旅客経営の形態ごとに分布の特徴を考察していく。これは、旅客経営の形態と分布している地域との関係を明らかにするためである。なお、旅客経営の形態と経営状況の関係に対しても明らかにするため、各路線は全事業経営損益率別に色分けを行った。

図Ⅱ－6と図Ⅱ－7は全事業経営損益率別に、完全定期中心の地方鉄道を示した地図である。これらを見ると、地方都市に分布している路線が多く、全事業経営損益率が-25%以上と経営状況が比較的良好であることが分かる。また、2つの地図を比較すると、2020年度では完全定期中心に分類される路線が増加していることが分かる。これは、新型コロナウイルス感染症の感染が拡大し、定期外利用客（地域住民・観光客など）の中で特に観光客が激減したことによって定期外収入が激減し、収入のみ定期外中心から完全定期中心へと類型が変わったためと考えられる。香川県の琴平電気鉄道や、富山県の富山地方鉄道、あいの風とやま鉄道などが例として挙げられる。類型が変わった鉄道は、大都市圏や地方都市などに分布している路線ばかりで、2019年度と2020年度の双方の経営状況とも比較的良好である。つまり、定期外収入の方が多いが、定期利用客によって支えられている側面が大きい路線であるということが考えられる。

図Ⅱ－8と図Ⅱ－9は全事業経営損益率別に、収入のみ定期外中心の地方鉄道を示した地図である。これらを見ると、日本全国に幅広く分布していることが分かる。分布と経営状況の関係については、やはり大都市圏や地方都市などに分布している路線は比較的良好な経営状況が良く、地方圏の山間部や臨海部に分布している路線は経営状況が悪い傾向にある。この結果から明らかなことは、収入のみ定期外中心という旅客経営の形態が地方鉄道の主流であり、経営状況の良し悪しは関係が無いということである。

また、2つの地図を比較すると、2020年度では収入のみ定期外中心に分類される路線が減少していることが分かる。これは、新型コロナウイルス感染症の感染が拡大し、定期外利用客（地域住民・観光客など）の中で特に観光客が激減したことによって定期外収入が激減し、収入のみ定期外中心から完全定期中心へと類型が変わったためと考えられる。香川県の琴平電気鉄道や、富山県の富山地方鉄道、あいの風とやま鉄道などが例として挙げられる。類型が変わった鉄道は、大都市圏や地方都市などに分布している路線ばかりで、2019年度の経営状況も2020年度の経営状況も比較的良好である。つまり、定期外収入の方が多いが、定期利用客によって支えられている側面が大きい路線であるということが考えられる。

地方圏の山間部や臨海部では、2019年度と2020年度の双方の経営状況とも悪い路線が多い。これらの路線は、定期利用客と定期外利用客（地域住民・観光客など）双方の支えが小さく、分布の傾向から沿線地域では過疎化が進行している可能性がある。つまり、地域住民の利用が回復する見込みは限りなく低い。放置しておけば経営悪化は止まらないため、廃線への道を辿る一方であると考えられる。

図Ⅱ－10と図Ⅱ－11は全事業経営損益率別に、完全定期外中心の地方鉄道を示した地図である。これらを見ると、観光で有名な地方都市に分布している路線が多いことが分かる。



これらの地域では、人口が多い傾向にあるだけでなく、定期券を持たない観光客が多く来訪する傾向にある。したがって、旅客経営の形態が完全定期外中心になっていると考えられる。

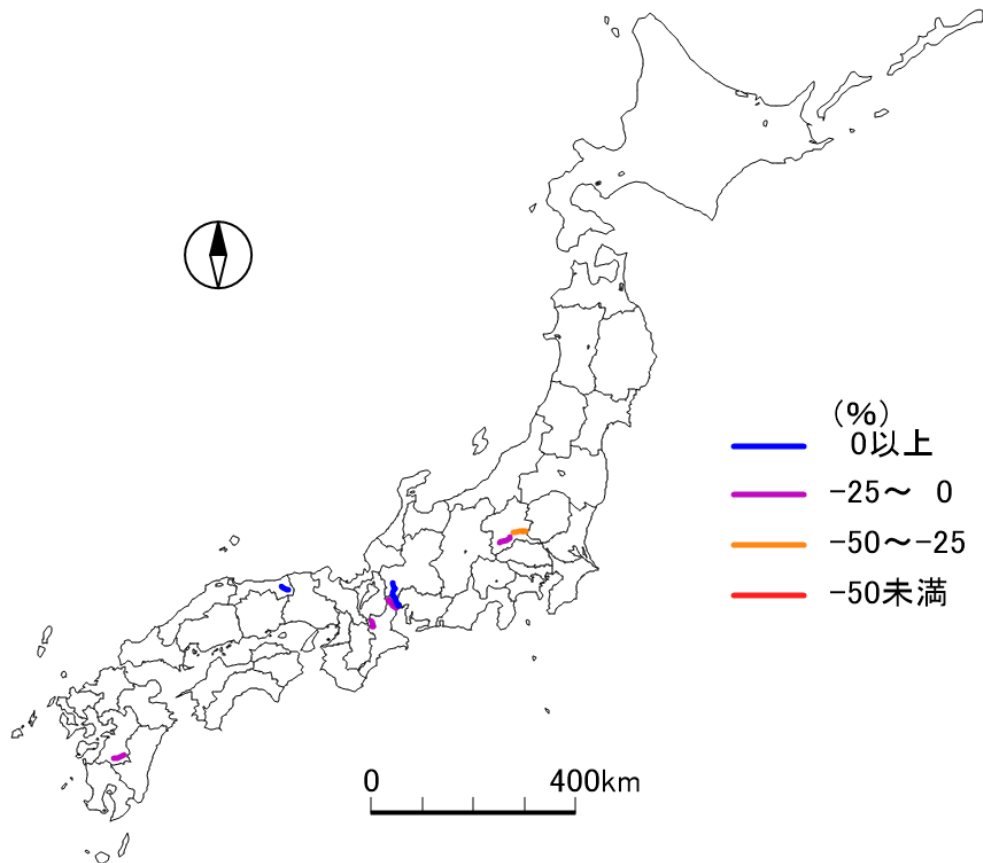
ただし、2つの地図を比較すると、2020年度では完全定期外中心に分類される路線が減少していることが分かる。これは、新型コロナウイルス感染症の感染が拡大し、定期外利用者（地域住民・観光客など）の中で特に観光客が激減したことによって定期外収入が激減し、完全定期外中心から収入のみ定期外中心へと類型が変わったためと考えられる。愛媛県の伊予鉄道や、静岡県の静岡鉄道、遠州鉄道などが例として挙げられる。類型が変わった鉄道は、地方都市に分布している路線ばかりで、2019年度の経営状況も2020年度の経営状況も比較的良好である。つまり、一定数の定期利用者により支えられている路線であるということが考えられる。また、類型が変わらなくても、そもそも人口の多い地域に分布している路線であるため、2020年度の経営状況も比較的良好である。

ところが、地方圏の山間部や臨海部に分布する一部の路線は、全事業経営損益率が-25%未満と経営状況が悪い。これらの路線は、定期利用者と定期外利用者（地域住民・観光客など）双方の支えが小さく、分布の傾向から沿線地域では過疎化が進行している可能性がある。つまり、地域住民の利用が回復する見込みは限りなく低い。放置しておけば経営悪化は止まらないため、廃線への道を辿る一方であると考えられる。

これら全ての分布図から、良好な地方鉄道の経営には、定期利用者を中心とした沿線地域の利用者による支え、または大量の観光客による支えが必要不可欠であるということが明らかとなった。そのため、大都市圏や地方都市、観光で有名な地方都市のような利用者需要の高い市街地を走る路線が、比較的良好な経営状況となっている。

反対に、地方圏の山間部や臨海部などの過疎化が進んでいると考えられる地域には、経営を支えられるだけの利用者が沿線地域におらず、経営状況が悪いということが考えられる。しかし、地域住民の利用（定期利用者も含む）が全くないわけではないため、簡単に廃線にはできない。だが、適切な交通ネットワークの見直しをし、新たな交通手段を確保することによって利便性の低下は防ぐことが可能であり、交通弱者の交通手段は代替手段によって維持することができる（松崎・米崎 2019）。

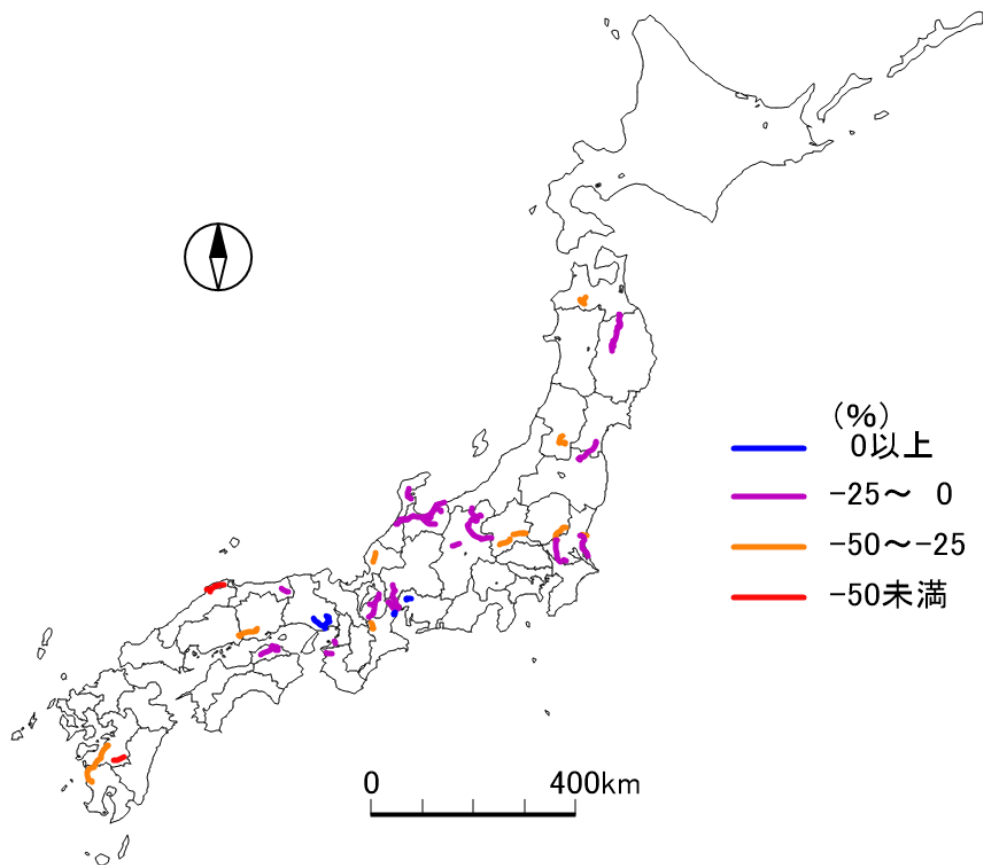
つまり、鉄道の存続意義が危ぶまれることになるわけであり、これらの地方鉄道で鉄道の役割を再考する必要性が出てくるのは必然であると言える。結果として、これらの地方鉄道では、生き残りをかけた新たな活路、鉄道の新たな役割を確保するため、鉄道の観光資源化を図るようになると考えられる。



図Ⅱ－6 地方鉄道（完全定期中心）の全事業経営損益率（2019年度）

注：95路線あるうちの1路線は地図データ・統計データが無い。

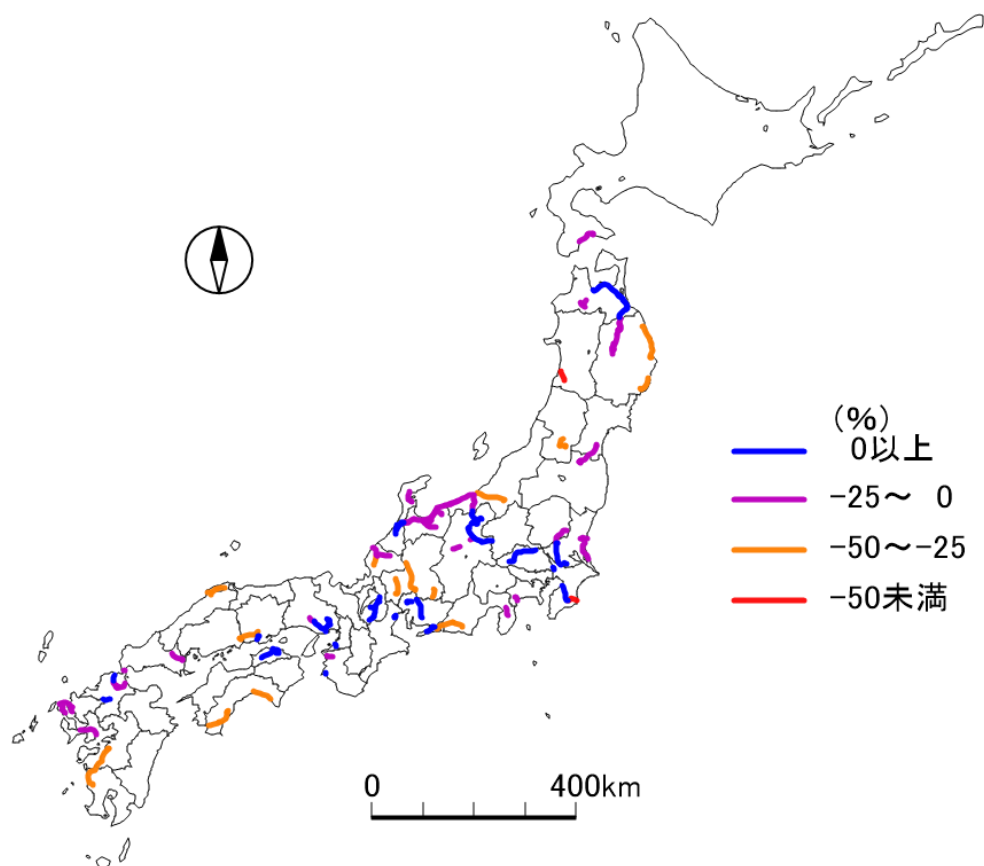
資料：鉄道統計年報 令和元年度



図Ⅱ－7 地方鉄道（完全定期中心）の全事業経営損益率（2020年度）

注：95路線あるうちの1路線は地図データ・統計データが無い。

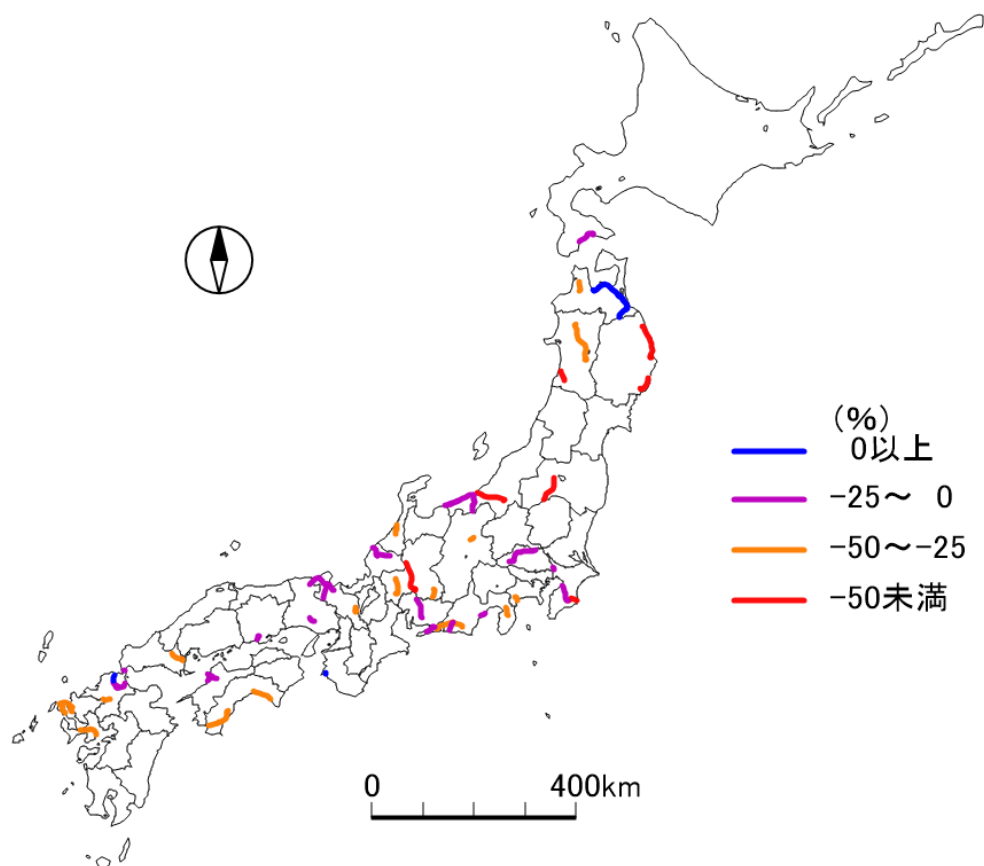
資料：鉄道統計年報 令和2年度



図Ⅱ－8 地方鉄道（収入のみ定期外中心）の全事業経営損益率（2019年度）

注：95路線あるうちの1路線は地図データ・統計データが無い。

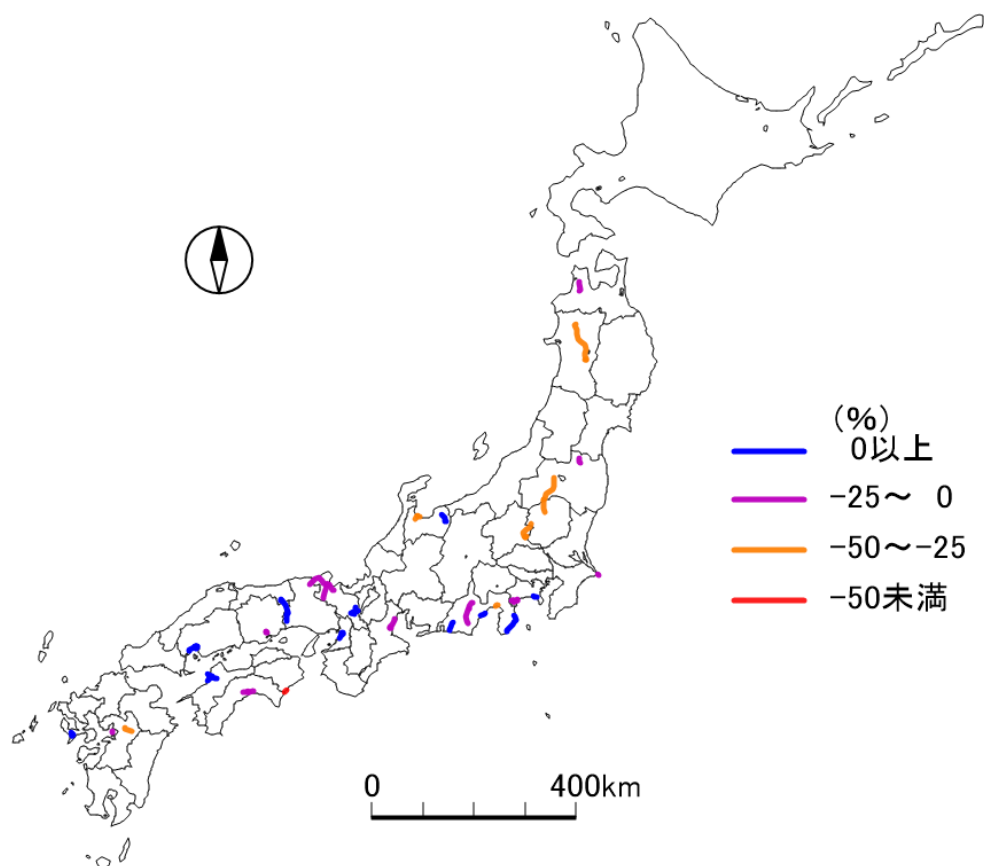
資料：鉄道統計年報 令和元年度



図Ⅱ－9 地方鉄道（収入のみ定期外中心）の全事業経営損益率（2020年度）

注：95路線あるうちの1路線は地図データ・統計データが無い。

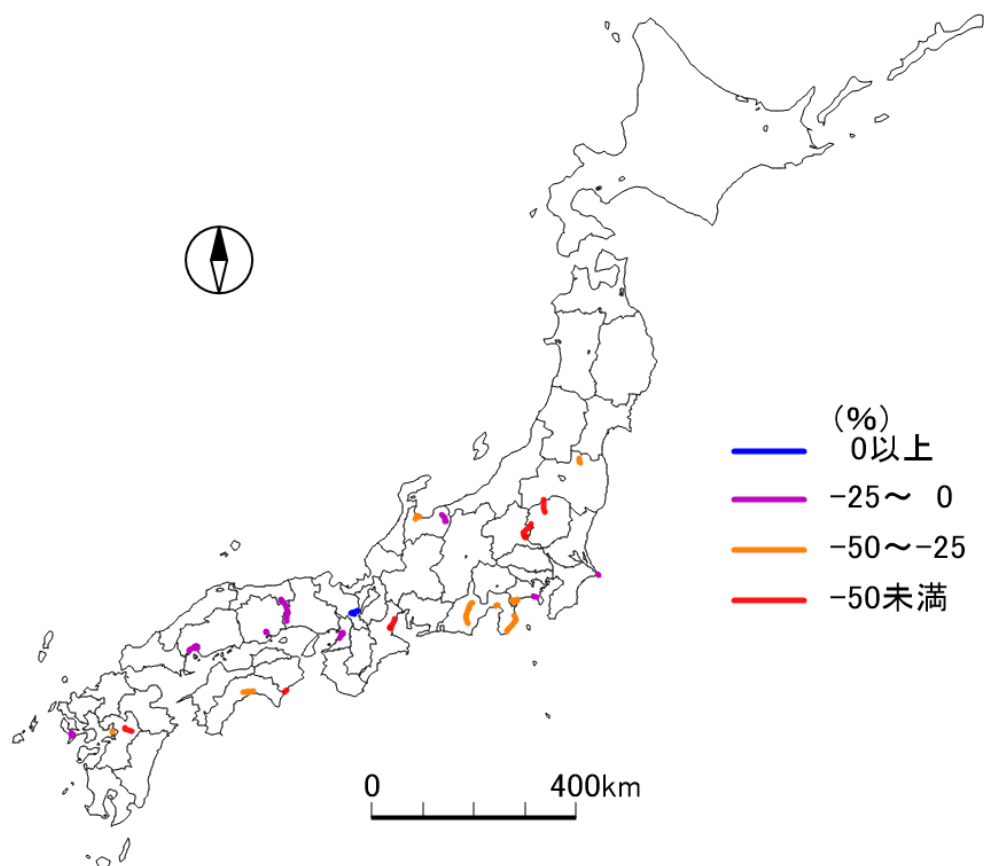
資料：鉄道統計年報 令和2年度



図Ⅱ-10 地方鉄道（完全定期外中心）の全事業経営損益率（2019年度）

注：95路線あるうちの1路線は地図データ・統計データが無い。

資料：鉄道統計年報 令和元年度



図Ⅱ－11 地方鉄道（完全定期外中心）の全事業経営損益率（2020年度）

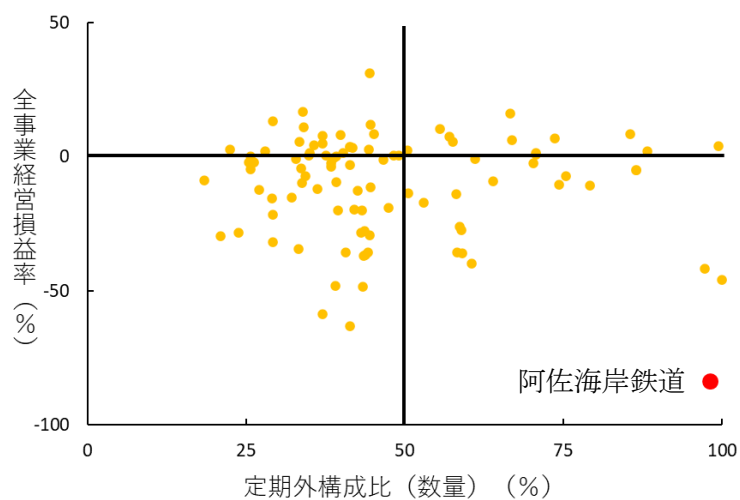
注：95路線あるうちの1路線は地図データ・統計データが無い。

資料：鉄道統計年報 令和2年度

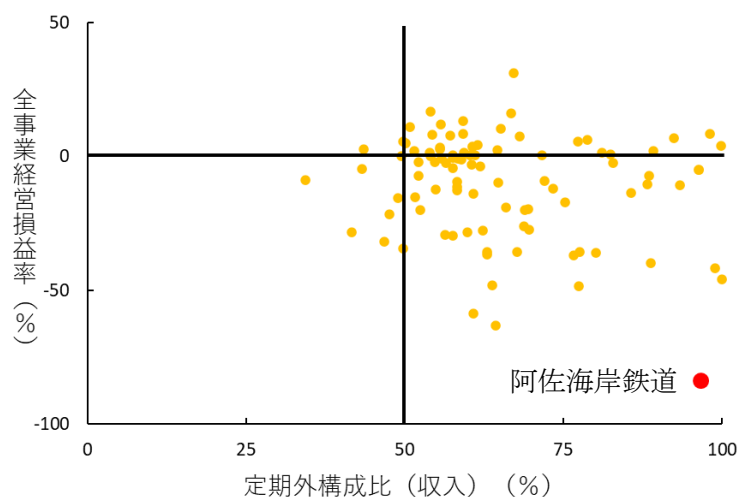
## 第2節 阿佐海岸鉄道の位置付け

研究対象として選定した阿佐海岸鉄道は、分布図から完全定期外中心の赤字路線であることが明らかである（図Ⅱ-10と図Ⅱ-11の徳島県と高知県の県境）。なお、同図は2019年度と2020年度の統計を使用していることから、DMV開業以前の経営状況を示している。また、同図において路線の色が両年度とも赤色と、全事業経営損益率が-50%未満であることから、経営状況はかなり悪い状況に置かれている。

旅客経営の形態と経営状況ともに細かい数値で全国の地方鉄道と比較するため、図Ⅱ-12と図Ⅱ-13で縦軸に全事業経営損益率、横軸に定期外構成比を用いて散布図を作成した。



●旅客数量



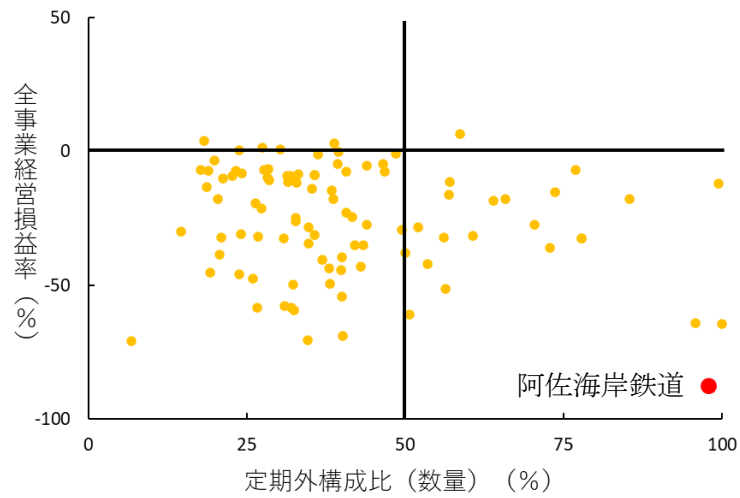
●旅客収入

図Ⅱ-12 地方鉄道の定期外構成比と全事業経営損益率の関係（2019年度）

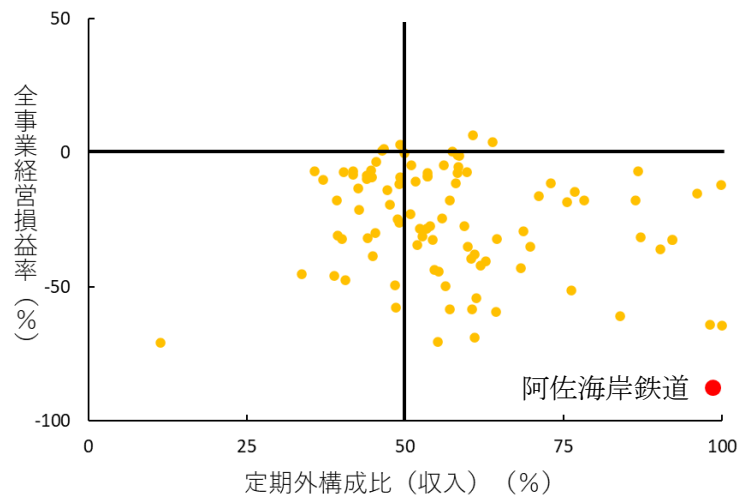
注：95路線あるうちの1路線は統計データが無い。

資料：鉄道統計年報 令和元年度





●旅客数量



●旅客収入

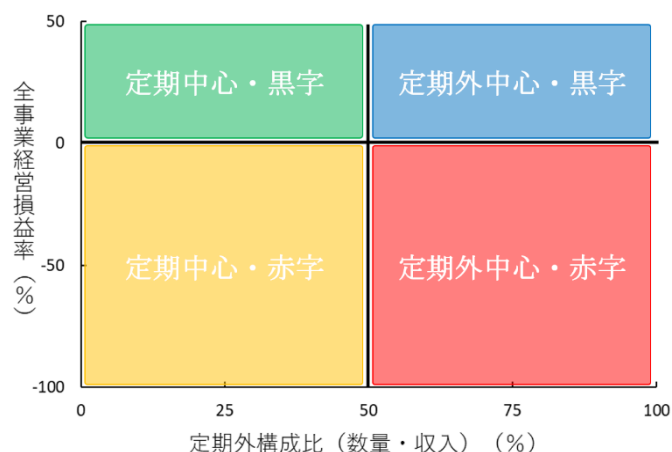
図Ⅱ-13 地方鉄道の定期外構成比と全事業経営損益率の関係 (2020年度)

注：95路線あるうちの1路線は統計データが無い。

資料：鉄道統計年報 令和2年度

見方は図Ⅱ-14の通りであり、これまで分析してきた旅客経営の形態（定期中心と定期外中心）と全事業経営損益率（黒字と赤字）の2指標から4象限に分類した。これにより全国の地方鉄道と比較することで、全95社の地方鉄道の中での阿佐海岸鉄道の位置付けを明らかにすることができ、研究対象としての阿佐海岸鉄道の妥当性を検討することができる。

図Ⅱ-12、図Ⅱ-13を見ると、阿佐海岸鉄道は「定期外中心・赤字」の類型に位置しており、完全定期外中心の地方鉄道である。全国の地方鉄道と比較すると、定期外構成比は数量・



### 横軸

旅客数量・旅客収入における定期外構成比

50%以上：定期外中心  
50%未満：定期中心

### 縦軸

全事業経営損益率

0以上：黒字  
0未満：赤字

図Ⅱ-14 散布図の見方

収入ともかなり上位であり、100%に限りなく近いことが分かる。全事業経営損益率は両年度とも25%を切っており、全国最下位であることが読み取れる。

定期外構成比の割合が非常に高い背景は、阿佐海岸鉄道における定期外利用の促進策にあると考えられる。奥野(2017)によれば、2010年代の後半から阿佐海岸鉄道では、地域共同イベントや臨時列車などの運行が積極的に行われている。このような阿佐海岸鉄道の取り組みによって、定期外利用の割合がより高まったと考えられる。また、全事業経営損益率が全国最下位になるほど経営状況が悪い背景は、沿線地域の過疎化や少子化にあると考えられる。奥野(2017)によれば、阿佐海岸鉄道が開業して以降、沿線の過疎化や少子化の影響を受けて、駅の付近に立地していた高等学校が2校閉校している。こうした沿線地域の衰退が、阿佐海岸鉄道の経営悪化に影響していると考えられる。

したがって、阿佐海岸鉄道は、完全定期外中心の地方鉄道の中でも定期外への依存度がかなり高く、経営状況は全事業経営損益率において、全国最下位となるほど悪いということが明らかとなった。

## 第三章 阿佐海岸鉄道の歴史と経営実態

### 第1節 阿佐海岸鉄道の歴史と特徴

第Ⅱ章においては、全国の地方鉄道と阿佐海岸鉄道の経営状況を比較した。より詳細に阿佐海岸鉄道の観光資源化を考察するため、まず始めに阿佐海岸鉄道の歴史を振り返る。なお、阿佐海岸鉄道の歴史については奥野（2017）、阿佐海岸鉄道のHP、阿佐海岸鉄道へのヒアリング調査をもとにしている。

阿佐海岸鉄道の路線である阿佐東線<sup>10</sup>は当初、徳島から室戸岬を経由して高知へ向かう、阿佐線となる予定であった。計画当時、国鉄は四国を8の字に結ぶことを計画しており、阿佐線はその一部であった。工事が開始されたのは1972年で、翌年の1973年10月には牟岐駅－海部駅間のレールの敷設が完了した。1974年4月には海部駅－野根間の工事に着工し、海部駅－穴喰駅間のレールの敷設が完了したのは1980年2月のことであった。

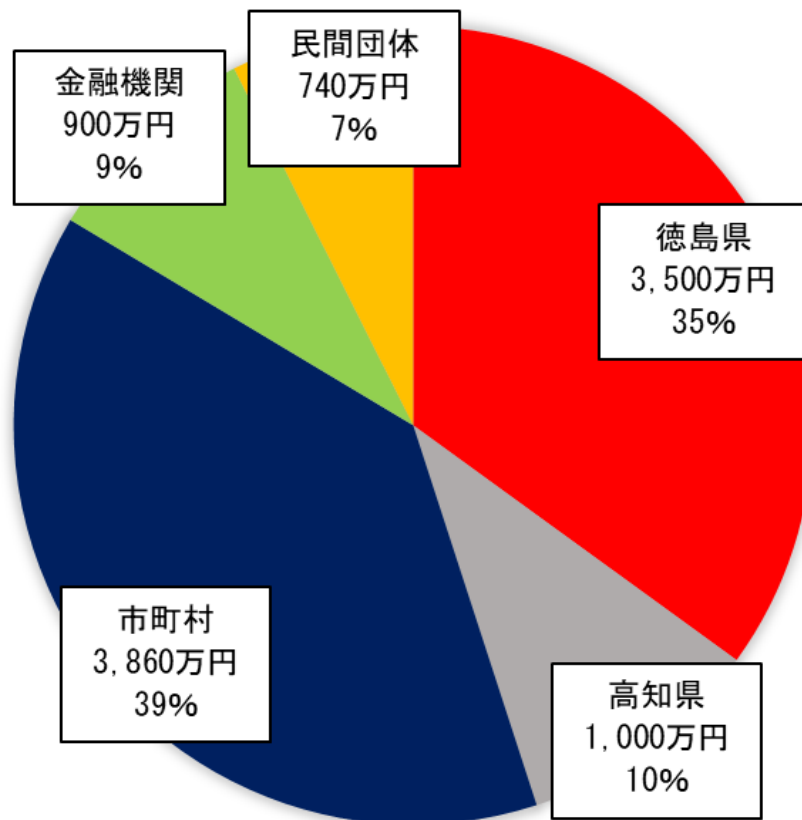
順調に進むかと思われた工事も、1980年12月に突如中断されてしまう。当時、鉄道利用者が減少していたことで国鉄の赤字路線が増加した。それに伴い、政府によって日本国有鉄道経営再建促進特別措置法が施行されたのである。この法律により、阿佐線が採算の取れない路線と判断され、やむを得ず工事を中止することとなったのである。さらに、国鉄民営化により誕生したJRも、当路線の工事を再開しないと決定してしまった。

ところが、生活の利便性向上や観光客の増加など、沿線住民による鉄道開業への期待が大きく、工事がある程度完了していたことも相俟って、周辺自治体による第三セクター方式による開業を目指すことになった。こうして、鉄道開業に向けた中心的組織である阿佐東線建設促進協議会が設立され、徳島県・高知県・近隣市町村（＝穴喰町、東洋町、海部町、海南町、牟岐町、日和佐町、由岐町、奈半利町など）の町長・議長で協議会が開始された。当初は、既にレールの敷設が完了していた海部駅－穴喰駅までの開業とする予定であったが、周辺住民の期待と徳島県・高知県の県境トンネルの工事が完了していたこともあり、開業が高知県東洋町の甲浦駅まで延長された。開業に際しては、住民に対してアンケート調査を実施して利用者予測を行った。このアンケート調査をもとに時刻表と経営計画が作成され、黒字予測が建てられたことから、1988年9月に阿佐海岸鉄道株式会社が設立された。資金源は、国の事業費や自治体負担、住民からの寄付金である。会社の設立から約4年後の1992年3月26日、海部駅－甲浦駅間の阿佐東線が開業し、開業と同時に、JR牟岐線との直通運転が開始された。

阿佐海岸鉄道開業時の出資割合は、阿佐海岸鉄道の営業距離により決定されている。図Ⅲ－1は、出資割合を円グラフ化したものである。この図から明らかなように、徳島県の出資割合がずば抜けて高いことが分かる。また、詳細な金額は不明だが、出資額の2番手（つま

---

<sup>10</sup> 阿佐海岸鉄道が所有する路線・線路そのものを指す。DMVの導入以前は、海部駅－甲浦駅間で総延長は約8.5kmであった。ところが、DMVの導入に伴い、阿波海南駅－海部駅間をJR四国から編入したため、総延長が約10kmに伸びている。



図Ⅲ－1 阿佐海岸鉄道への出資割合（開業当時）

資料：阿佐海岸鉄道 HP

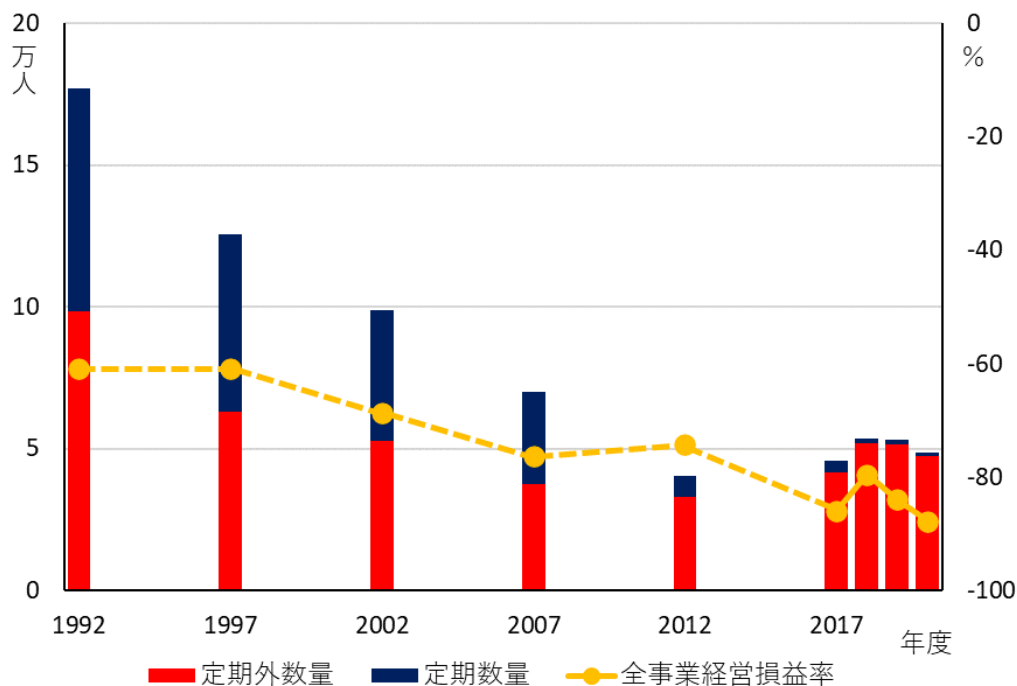
り、出資割合の2番手）は海陽町<sup>11</sup>であり、高知県ではない。つまり、徳島県と海陽町が阿佐海岸鉄道を率いる存在であり、これら2つの自治体が二人三脚で協力してきたことが明らかとなっている<sup>12</sup>。

こうして、自治体の支援のもとで設立された阿佐海岸鉄道であったが、黒字とされた予測は大きく外れ、初年度から赤字経営となった。図Ⅲ－2で示したように、開業以後に経営状況が良くなることはなく、むしろ経営悪化は止まらなかった。このような経営悪化の主な原因は、沿線の過疎化や少子化、それに伴う学校統廃合の影響で継続的に利用者が減少したことである（奥野 2017）。同論文によれば、阿佐海岸鉄道が開業して以降、駅の付近に立地していた高等学校が2校閉校している。1999年3月には、甲浦駅付近の高知県立室戸高等学校甲浦分校が閉校した。2006年3月には、宍喰駅付近の徳島県立宍喰商業高等学校が閉校となり、残すは徳島県立海部高等学校のみとなった。ただし、海部高校は阿波海南駅<sup>13</sup>付近

<sup>11</sup> 開業当時（1992年）は、海部町、海南町、宍喰町の3町であり、2006年3月31日の対等合併により海陽町となった。なお、海陽町へのヒアリング調査によると、この3町の中で最も出資割合が高いのは宍喰町である。

<sup>12</sup> 海陽町へのヒアリング調査による。

<sup>13</sup> DMVを導入する以前はJR四国が所有する駅であった。



図Ⅲ－２ 阿佐海岸鉄道の旅客数量と全事業経営損益率の変遷

注：2017年度以前のデータが得られなかった年度は示していない。

資料：阿佐海岸鉄道 資料

の高校であるため、実質的には阿佐海岸鉄道の沿線に高校が1校もなくなったことになる。これらが、阿佐海岸鉄道の定期利用の減少に拍車を掛け、経営状況の更なる悪化を招いたと考えられる。

また、奥野（2017）によれば、阿佐海岸鉄道には徳島バス南部株式会社（＝以下では南部バスと記述する）という競合するバス路線が存在していた。阿佐海岸鉄道と当バス会社の間で時刻表についての話し合いはなされておらず、表Ⅲ－1に示したように、甲浦駅での発車時刻の差は極めて短かった。時刻の差が20分以内となっている便は全体の半数にもおよび、その半数は10分以内になっていることが分かる。両社で時刻表の話し合いがなされていない理由としては、利用者からの要望がなかったことが挙げられる。また、両社ともJR牟岐線のダイヤに合わせた時刻表設定をしていたことも大きな理由であり、時刻の差が極めて短くなる理由になっているものと思われる。また、南部バスは、阿佐海岸鉄道が開業する以前から運行を行っていたが、阿佐海岸鉄道を開業して以降、同区間を運行していた便の乗客数が約半減した。こういった事実からも、阿佐海岸鉄道と南部バスが競合関係にあるということが明らかであろう。

ところが、利用者の実態としては、バス路線を利用している地域住民が多数であった（奥野 2017）。その理由の1つは、地域住民の目的地に行くためには乗り継ぎが必要であったことが挙げられる。利用者の多くは、目的地を阿波海南駅や牟岐町としており、直通便でない限り海部駅での乗り換えが必要であった。したがって、初乗り運賃が発生するため、一部区

表Ⅲ－1 甲浦駅を発車する時刻

| 阿佐海岸鉄道       | 南部バス         |
|--------------|--------------|
| 6:24         |              |
| <b>7:15</b>  | <b>7:20</b>  |
| <b>7:58</b>  | <b>7:39</b>  |
| <b>8:29</b>  | <b>8:10</b>  |
|              | <b>8:30</b>  |
| 9:31         | 9:10         |
| 11:11        | 10:30        |
| <b>12:19</b> | <b>12:05</b> |
| 13:22        | 12:45        |
| <b>13:58</b> | <b>14:00</b> |
| <b>15:34</b> | <b>15:45</b> |
| 16:12        | 16:33        |
| 17:00        |              |
| 17:37        |              |
| <b>18:14</b> | <b>18:15</b> |
| 20:14        | 19:10        |
| <b>20:49</b> | <b>20:53</b> |

■は10分以内 ■は20分以内

出典：奥野（2017）

間においてはバスを利用した方が安くなっていた。また、バスの方が住宅地の近くにバス停を設けることが可能であるため、海部高校に通う多くの学生はバスを利用していたことも明らかとなっている。これについては、海部高校が阿波海南駅付近の高校であり、1 駅間のために乗り換えが必要であったことも理由の1つであったと考えられる。このように、並走するバス路線との棲み分けが十分にできておらず、互いに乗客の奪い合いをしている状況にあった。

阿佐海岸鉄道の利用者の多くは、遍路客や観光客、定期を持たない地域住民のような定期外利用者であった（奥野 2017）。これについては、図Ⅲ－2からも明らかであり、定期外利用者にかなり依存していることが読み取れる。こうした中で、阿佐海岸鉄道では、利用者増加と地域のマイレール意識を高めるために様々な取り組みが行われてきた（奥野 2017）。

その1つが、乗り継ぎの改善である。これは、利用者の待ち時間短縮を図った取り組みであり、JR 四国や高知東部交通（＝バス路線）と話し合いを行った上で、ダイヤを改正するなどが行われた。しかし、これについては地域内での部分的な調整に留まり、不十分な点も多いことが指摘されている。

そして、阿佐海岸鉄道で行われてきたもう1つの大きな取り組みが観光資源化であった。

これは、観光客の利用を促進させる取り組みであることはもちろん、取り組みの中で地域との関わりを持たせ、同時に地域住民のマイレール意識も高めようとしたものであった。その最たる例が、地域共同イベントの実施である。自然体験ツアーや野根桜祭りなど、地域と共同で行われるイベントであり、参加者が阿佐海岸鉄道を利用するようにスケジュールが組まれていた。これらのイベントは、地元自治体の広報誌や商店へのポスター配布、メディア露出などで広報を行い、観光客や地域住民の呼び込みを行っていた。

また、臨時列車の運行の中でも、観光客の利用を促進させるだけでなく、地域との関わりが積極的に行われていた。クリスマス列車と呼ばれる臨時列車では、クリスマスプレゼントが貰えるだけでなく、沿線の穴喰中学校の生徒によるブラスバンド演奏が行われた。さらに、阿南市の婚活支援組織を中心に婚活列車というものも企画され、阿南から甲浦まで直通運転が行われた。他にも、車内で落語を楽しむことができる寄席列車などの風変わりな臨時列車が数多く運行されてきた。これらの臨時列車についても、地元自治体の広報誌や商店へのポスター配布、メディア露出などで広報を行い、観光客や地域住民の呼び込みを行っていた。

その他にも、あさてつファンクラブを創設し、会員に対しては特産品の贈与や割引サービスを提供したり、イベント時には宣伝も兼ねて、グッズ販売をするブースを設けたりした。



写真Ⅲ-1 伊勢海老駅長の駅長室（穴喰駅内）

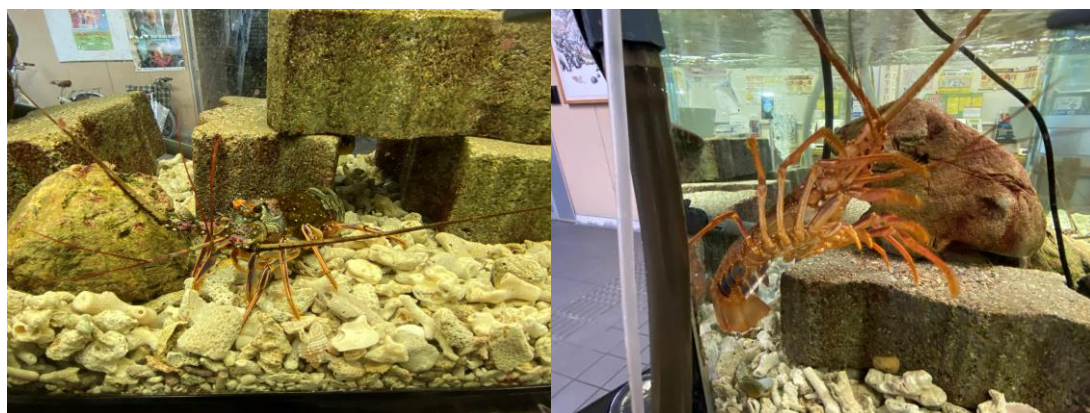
撮影：小野田（2023. 4. 5）

また、栄喰駅の伊勢海老駅長就任も、観光資源化に伴って行われたものである。2010年12月に初代が就任し、2023年4月時点においても代を変えながら続いている（写真Ⅲ-1～Ⅲ-3）。



写真Ⅲ-2 伊勢海老駅長の説明

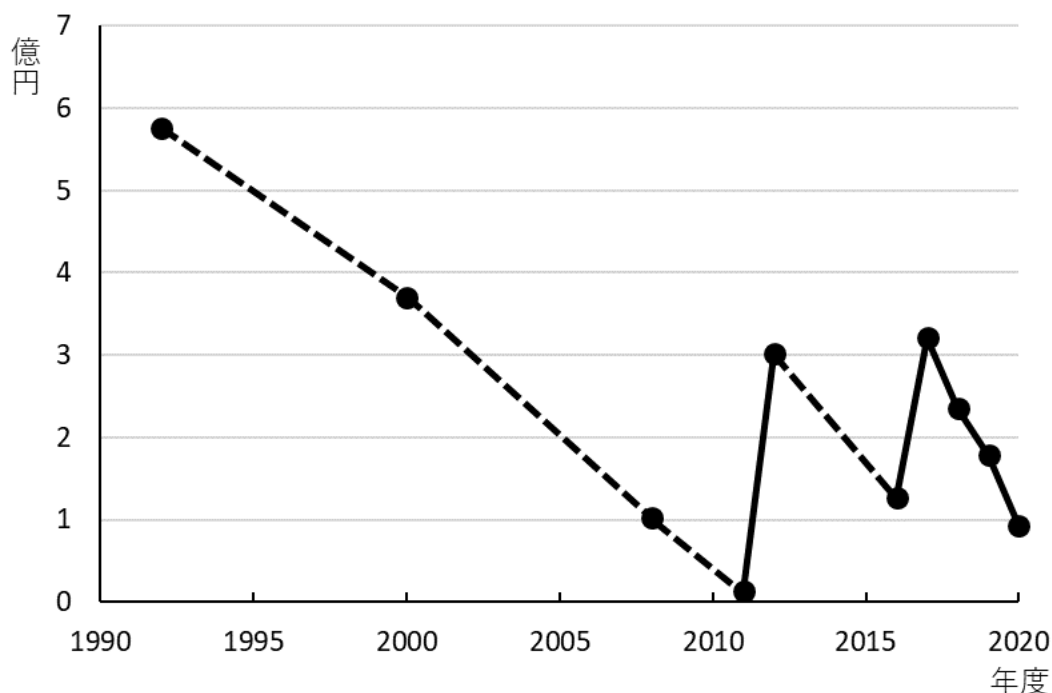
撮影：小野田（2023.4.5）



写真Ⅲ-3 四代目伊勢海老駅長

撮影：小野田（2023.4.5）





図Ⅲ－３ 阿佐海岸鉄道の基金残高の推移

注：2017年度以前のデータが得られなかった年度は示していない。

資料：阿佐海岸鉄道 資料

ところが、このような利用者促進を図った取り組みをしても極めて悪い経営状況は続いていた（奥野 2017）。そのため、沿線自治体による鉄道経営安定化基金へ頼るほかなく、基金に依存した経営が行われてきている。毎年約5,600万円が基金から支出され、開業当初約5億円あった基金は底を尽きかけ、これまでに計2回再積み立てが行われている（図Ⅲ－3）。つまり、沿線自治体の支援が無ければ、持続できない路線となっていたのである。

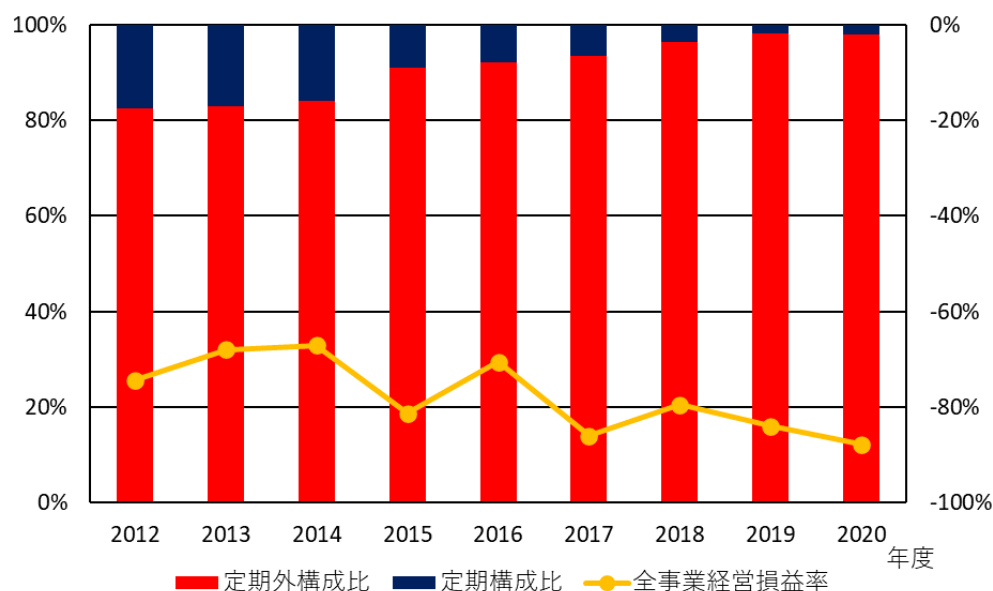
## 第2節 阿佐海岸鉄道の経営実態

DMV開業以前の阿佐海岸鉄道は、第Ⅱ章で触れたように全事業経営損益率が全国ワースト1位であり、極めて経営状況が悪い地方鉄道であった。これは近年に限ったことではない。河合（2022）によれば、阿佐海岸鉄道の2013年における営業係数<sup>14</sup>は1,224.6円で、全国断トツのワースト1位であった。そのため、第1節で明らかにしたように、沿線自治体による基金に頼らざるを得ない状況になっていた。

図Ⅲ－4と図Ⅲ－5では、阿佐海岸鉄道の定期・定期外構成比を割合で示すと同時に、全事業経営損益率の変遷を折れ線で示した。これらの図を見ると、2012年以降の8年間で、定期外構成比の割合が増加したことが分かる。2012年の段階で、既に定期外構成比は75%

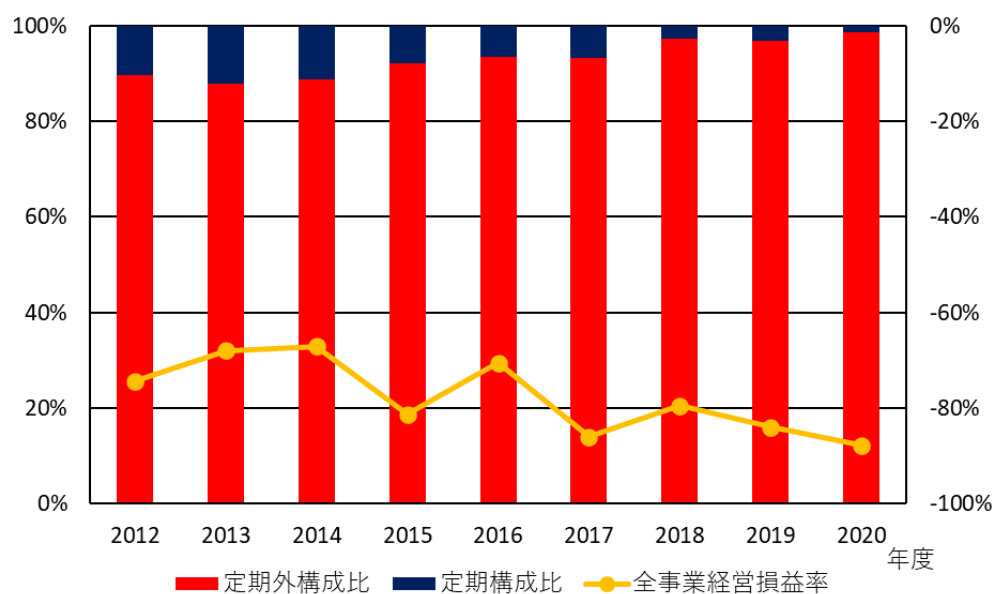
<sup>14</sup> 営業係数とは、100円の営業収入を得るのに、どれだけの営業費用を要するのかを表す指標である。主に、鉄道路線やバス路線の経営状態を表す指標として使われる。

を超えていたため、完全定期外中心の地方鉄道ではあったのだが、その傾向がより強まったとすることができる。また、全事業経営損益率に関しては、多少の変動はあるものの悪化している傾向がある。2017年以降は4年連続で-75%を切っており、経営状況は極めて悪い状況に置かれていることが明らかである。



図Ⅲ-4 阿佐海岸鉄道の定期・定期外構成比（旅客数量）と損益

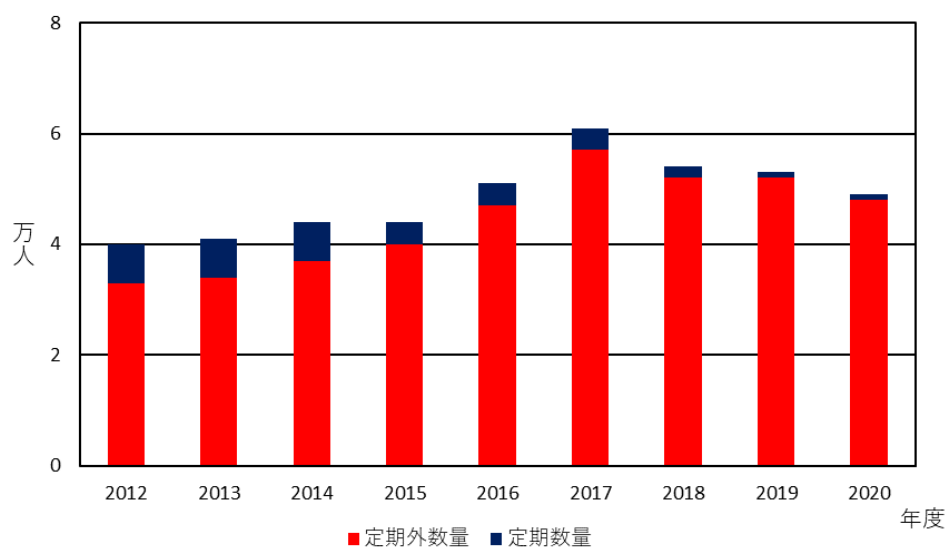
資料：鉄道統計年報 平成24年度から令和2年度



図Ⅲ-5 阿佐海岸鉄道の定期・定期外構成比（旅客収入）と損益

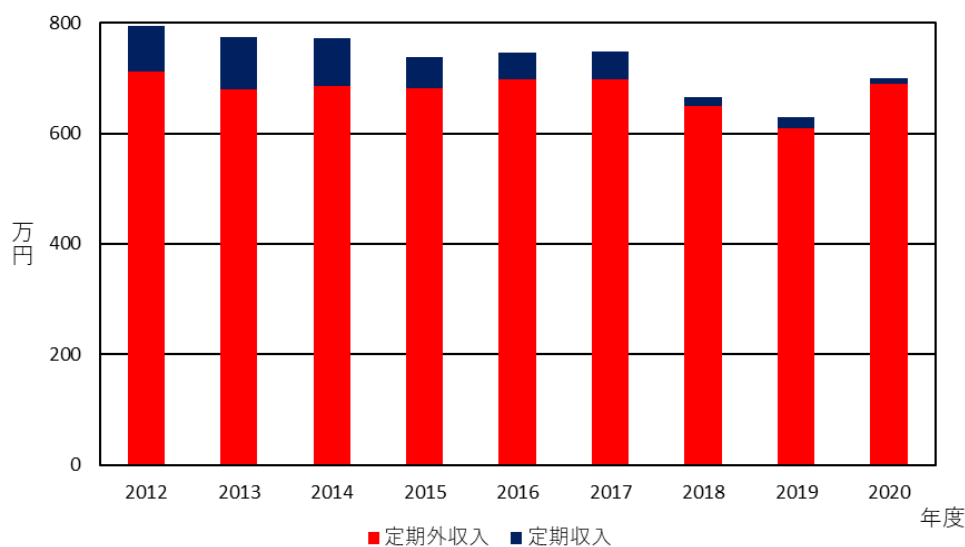
資料：鉄道統計年報 平成24年度から令和2年度

図Ⅲ－6と図Ⅲ－7は、阿佐海岸鉄道の旅客数量と旅客収入を、定期・定期外で区別して積み上げ棒グラフ化したものである。注目すべきは、割合であっても実数値であっても、定期の値は減少傾向にあるということである。ただし、定期外の値が必ずしも増加しているわけでもなく、旅客数量の2012年から2017年までを除けば、概ね減少傾向である。つまり、定期外構成比が増加しているのは、定期外の値が増加しているからというわけではなく、定期の値の減少が激しいからであると考えられる。



図Ⅲ－6 阿佐海岸鉄道の定期・定期外数量の変化

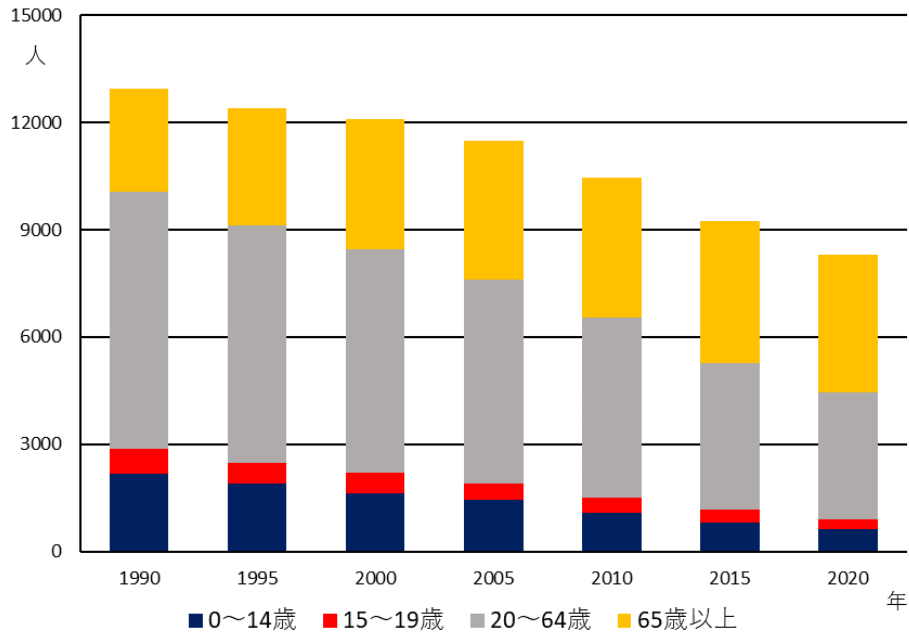
資料：鉄道統計年報 平成24年度から令和2年度



図Ⅲ－7 阿佐海岸鉄道の定期・定期外収入の変化

資料：鉄道統計年報 平成24年度から令和2年度

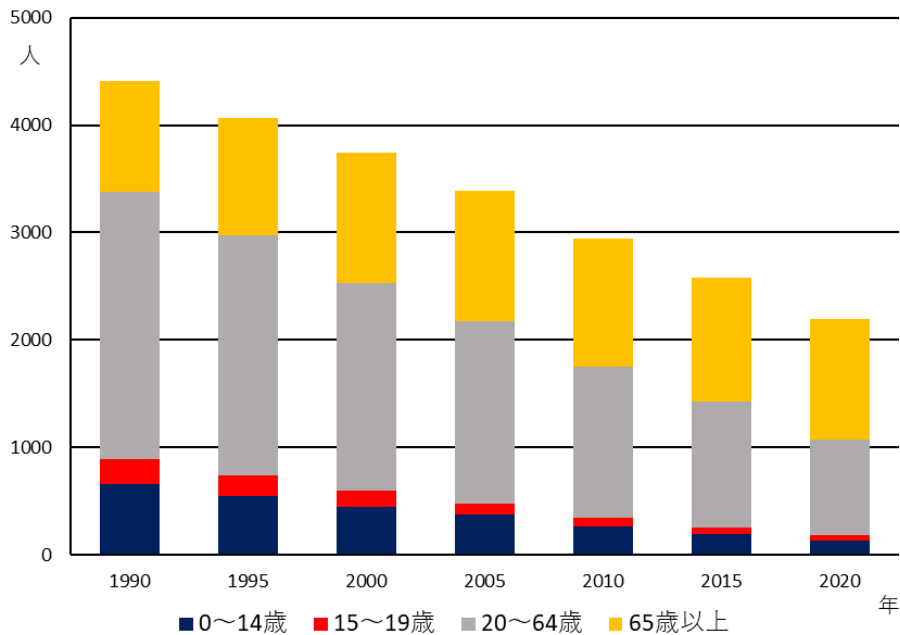
このような経営実態の背景には、第1節で述べた沿線の過疎化や少子化がある。図Ⅲ－8と図Ⅲ－9は、阿佐海岸鉄道の沿線である徳島県海陽町と高知県東洋町の人口推移を積み上げ棒グラフで示した図である。これらの図で明らかなことは、両町とも人口減少が非常に



図Ⅲ－8 海陽町の人口推移

注：2005年以前は、海部町、海南町、穴喰町の値を合算している。

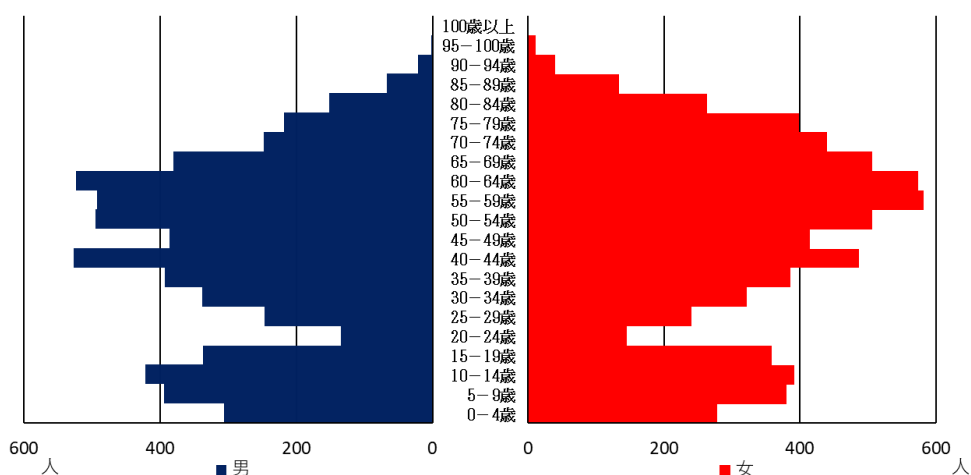
資料：国勢調査 平成2年から令和2年



図Ⅲ－9 東洋町の人口推移

資料：国勢調査 平成2年から令和2年

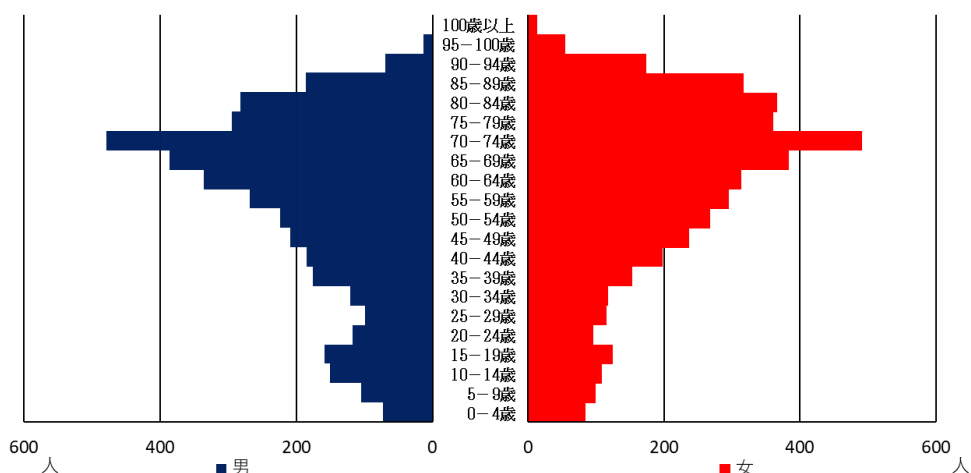
激しく、過疎化の進行が著しいことが分かる。特に、東洋町における19歳以下の人口減少は著しく、通学利用減少の一因になっていると考えられる。ところが、65歳以上の高齢者の人口だけには変化がない、または増加しており、少子高齢化の進行も激しいことが分かる。図Ⅲ-10～図Ⅲ-13は両町の人口ピラミッド（1990年と2020年）であるが、この30年間でかなり少子高齢化が進行したことが分かる。こうした沿線地域の変化が、阿佐海岸鉄道の経営状況悪化を招いたことは想像に難くない。



図Ⅲ-10 海陽町の人口ピラミッド（1990年）

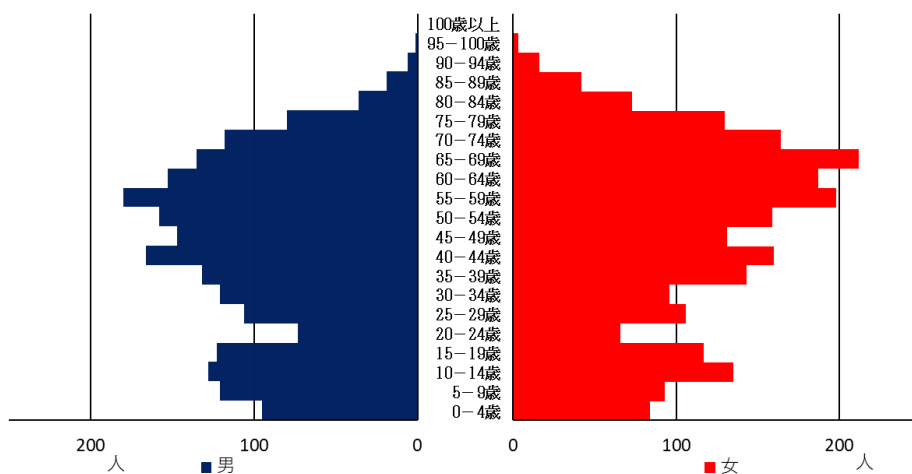
注：2005年以前は、海部町、海南町、宍喰町の値を合算している。

資料：国勢調査 平成2年



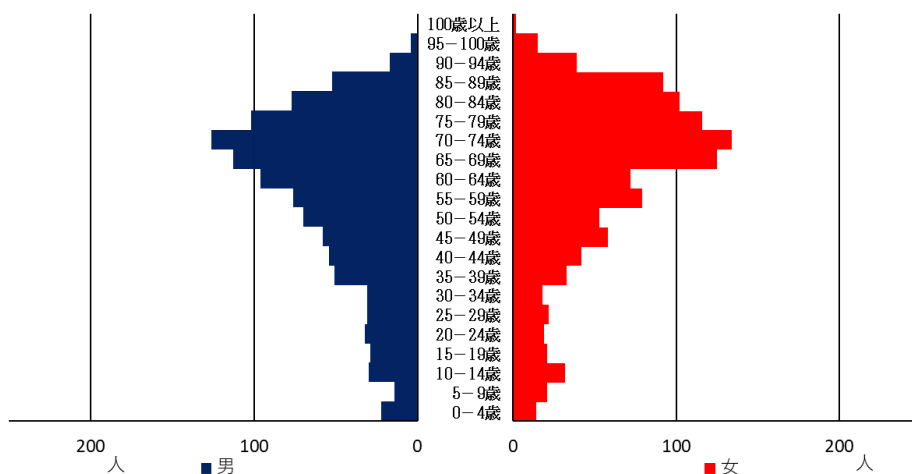
図Ⅲ-11 海陽町の人口ピラミッド（2020年）

資料：国勢調査 令和2年



図Ⅲ-12 東洋町の人口ピラミッド (1990年)

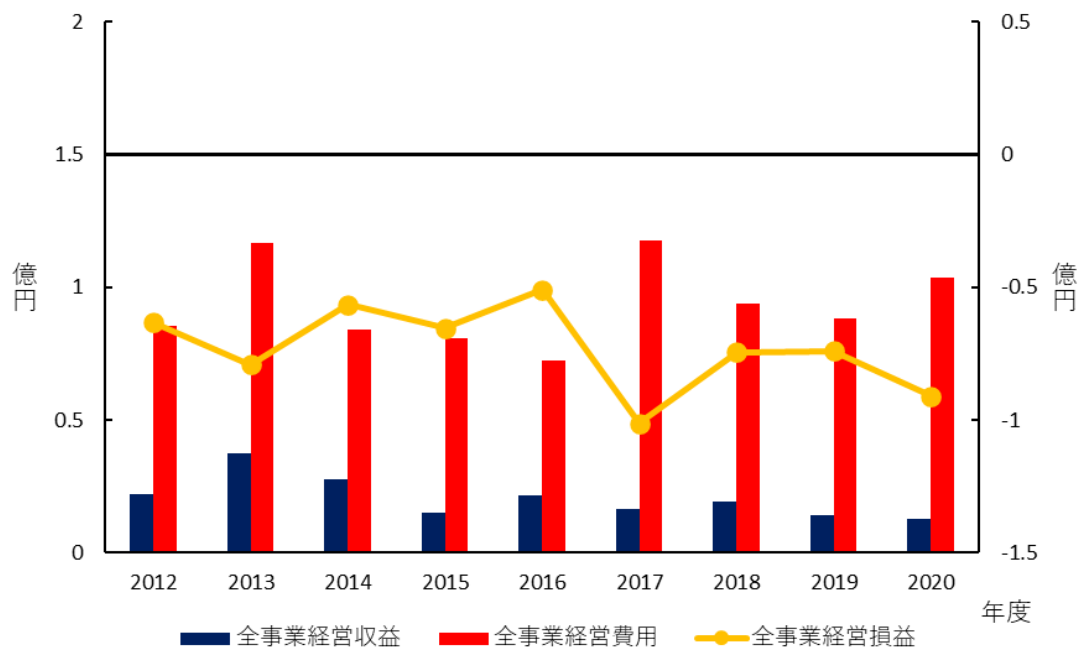
資料：国勢調査 平成2年



図Ⅲ-13 東洋町の人口ピラミッド (2020年)

資料：国勢調査 令和2年

こうして、阿佐海岸鉄道の経営状況は回復するどころか悪化の一步を辿り、常に大幅な赤字経営を強いられることになった。図Ⅲ-14 は、全事業経営損益における変遷を棒グラフと折れ線グラフで示したものである。この図によれば、阿佐海岸鉄道の赤字額は1億円前後と、赤字額にしてはそれほど高くはないことが分かる。ところが、注目すべきは全事業経営収益の方で、2012年以降に一度も収益が5,000万円を超えていない。それに対して、全事業経営費用を見ると、平均して7,500万円ほどの費用が毎年掛かっている。つまり、阿佐海岸鉄道にとっての大きな問題は、収益が少なすぎることでありとされる。



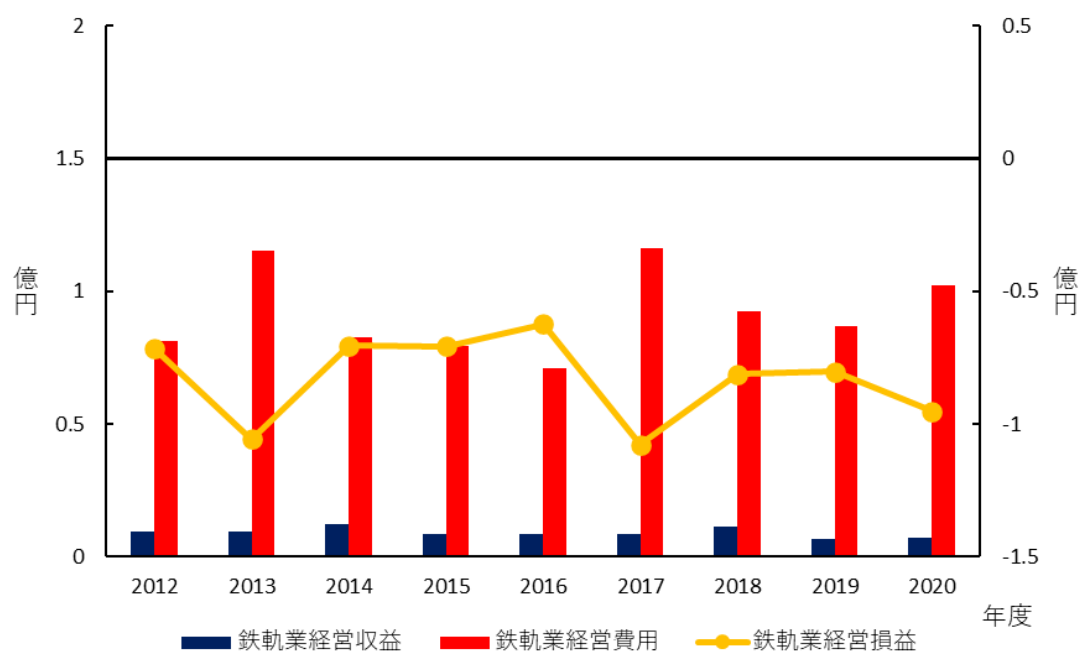
図Ⅲ－14 阿佐海岸鉄道の全事業経営損益の変化

資料：鉄道統計年報 平成24年度から令和2年度

次に、阿佐海岸鉄道の経営状況をより細かく分析するため、図Ⅲ－15～図Ⅲ－17 を作成した。図Ⅲ－15 は、鉄軌業経営損益における変遷を棒グラフと折れ線グラフで示したものである。この図によれば、全事業経営費用のほとんどは鉄軌業経営費用から発生しているものであることが分かる。図Ⅲ－14 と比較しても、全事業経営費用と鉄軌業経営費用の差がほとんど無く、鉄軌業経営損益が全事業経営損益にほぼ直結していることを読み取ることができる。また、鉄軌業経営収益は2012年以降ほとんど変化がなく、常に1,000万円ほどしか収益をあげられていないことも明らかとなった。図Ⅲ－16 は、その他の兼業損益における変遷を棒グラフと折れ線グラフで示したものである。注目すべきは、費用がほとんど掛かっていないことであり<sup>15</sup>、その他の兼業に関しては完全に黒字であると言える。ところが、収益自体は実数値で見ると100万円にも満たないわけであり、横軸の値を図Ⅲ－14 と揃えると全く見えなくなってしまう（修正後の図）。つまり、ほとんど収益になっていないということが明らかである。図Ⅲ－17 は、営業外損益の変遷を棒グラフと折れ線グラフで示したものである。この図で注目すべき点は、営業外損益の折れ線グラフである。僅かではあるが、常に黒字を維持していることが読み取れる。収益と費用の棒グラフを見ると、鉄軌業と同等の収益を上げているにもかかわらず、費用がほとんど掛かっていないということが分かる。

<sup>15</sup> 2013年のみ、2,000円の費用が掛かっている。

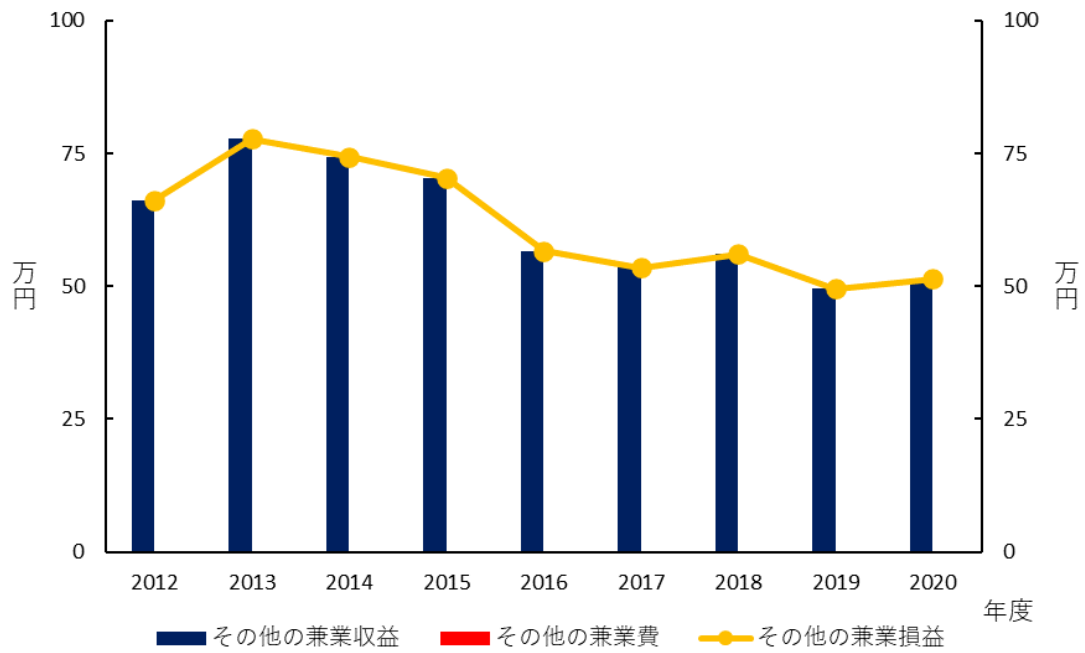
阿佐海岸鉄道は、鉄軌業経営収益と営業外収益によって主な収益を得ているということが、これらの図により明らかとなった。ところが、鉄軌業経営費用と比較するとどちらも微々たるものであり、経営状況は極めて悪い状態が続いていると言える。阿佐海岸鉄道は、鉄軌業経営費用を抑えることと、全体としてより多くの費用を得ることができるように対策を練る必要があったということが明らかとなった。



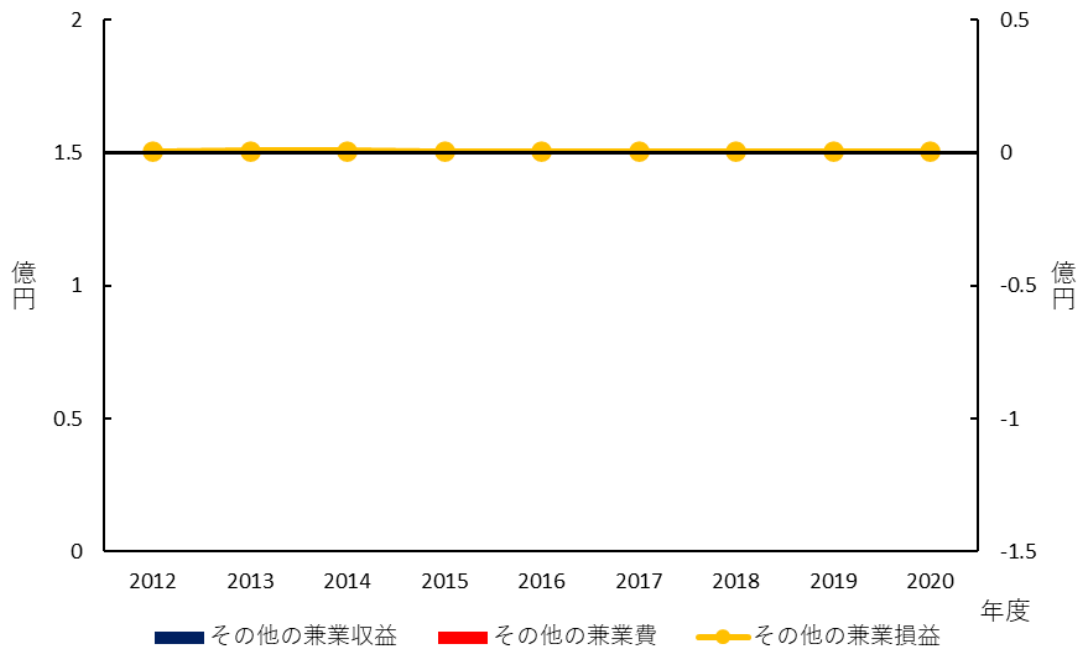
図Ⅲ－15 阿佐海岸鉄道の鉄軌業経営損益の変化

資料：鉄道統計年報 平成24年度から令和2年度





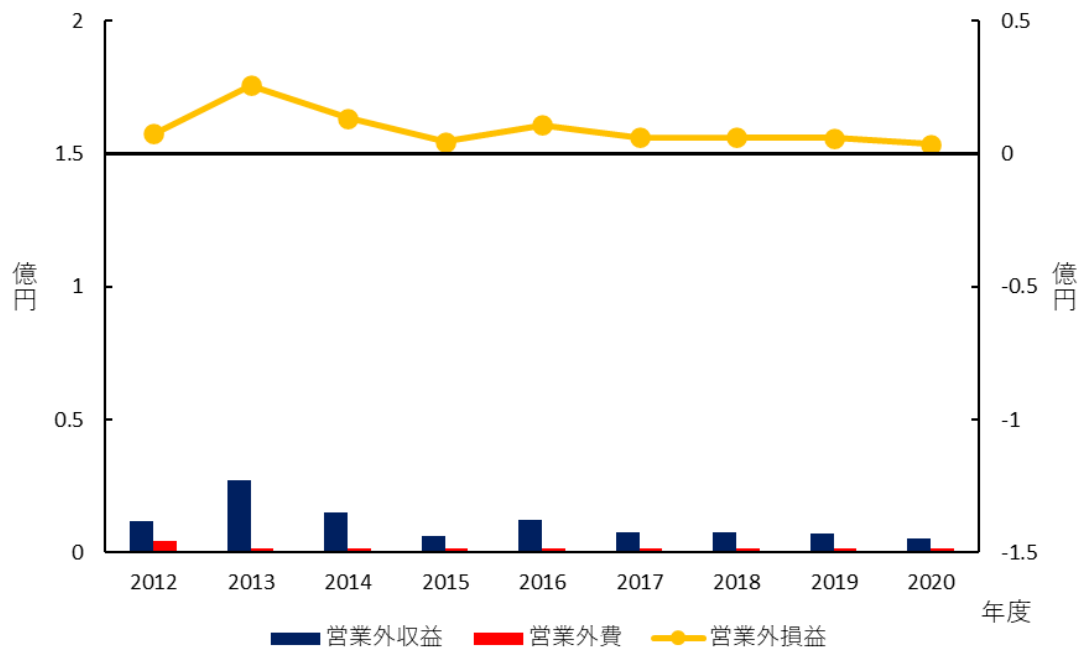
●修正前



●修正後

図Ⅲ-16 阿佐海岸鉄道のその他の兼業損益の変化

資料：鉄道統計年報 平成24年度から令和2年度



図Ⅲ－17 阿佐海岸鉄道の営業外損益の変化

資料：鉄道統計年報 平成24年度から令和2年度

## 第IV章 阿佐海岸鉄道におけるDMVの導入

### 第1節 DMVの特徴

阿佐海岸鉄道は沿線地域の過疎化や少子化の影響を受け、もともと良好ではなかった経営状況がさらに悪化した。経営状況の悪化に対して、阿佐海岸鉄道では観光資源化を図るなどの対策が取られたものの、大幅な赤字を回復できるほどの収益を上げることはできず、自治体による基金に頼らざるを得ない状況が続いた。こうした中で、阿佐海岸鉄道が着目したのがDMVの導入である。そこで、まずはDMVという車両の特徴について詳述する。なお、記述内容については、阿佐海岸鉄道と徳島県庁へのヒアリング調査および同調査での資料の内容、阿佐海岸鉄道のHPなどを基にしている。

DMVとは、正式名称であるDual Mode Vehicleの頭文字を略した呼び名であり、線路と道路の両方を走行する乗り物である。英語表記を直訳すると、2つの形態を備えた乗り物という意味になる。DMVは、トヨタ自動車製造のマイクロバスをベースに改造されており、道路走行時(以後はバスモードと呼ぶ)だけでなく、線路走行時(以後は鉄道モードと呼ぶ)も後輪のゴムタイヤを駆動輪としていることが特徴である。もともとはただのマイクロバスであるため、燃料補給は通常のガソリンスタンドで行う(写真IV-1)。本社勤務の運転手によれば、燃料補給は1日の業務終了後に、付近のガソリンスタンドで行うことになっている。バスモード時は、前後に搭載された鉄車輪をボンネットとトランクルームに格納し、



写真IV-1 ガソリンスタンドで給油作業を行うDMV

撮影：小野田 (2023. 10. 15)

通常のバスと同様にゴムタイヤで走行する（写真IV－2と動画IV－1）。鉄道モード時は、前後に搭載された鉄車輪を線路上でのガイド役とし、後輪のゴムタイヤ（内側）を駆動輪として線路上を走行する（写真IV－3と動画IV－2）。



写真IV－2 車体の下に格納された鉄車輪

撮影：小野田（2024. 1. 29）



動画IV－1 バスモードで阿波海南文化村を発着するDMV

撮影：小野田（2023. 10. 22）



写真IV-3 線路上に載る後輪のゴムタイヤ

撮影：小野田（2024. 1. 29）



動画IV-2 鉄道モードで阿波海南駅を発車するDMV

撮影：小野田（2023. 10. 21/10. 22）

これら2種類のモードを使い分けられることこそが、DMV最大の特徴である。また、2種類のモードを使い分けるために行われるのがモードチェンジであり、DMVならではの大きな特徴である。モードチェンジは、専用のモードインターチェンジ（以後はMICと記述

する)と呼ばれる施設で行われ、乗客を乗せた状態で行われる。所要時間は約 15 秒<sup>16</sup>で、車内では地元海部高校の郷土芸能部が奏でる海南太鼓の音声が流れる。

MIC とは、DMV がモードチェンジを行うための専用施設であり、阿佐東線の両端に当たる駅である阿波海南駅と甲浦駅に設置されている<sup>17</sup> (写真IV-4 と写真IV-5)。鉄車輪の載線を確実に行うことができるようにするため、ガイドウェイを設置し、MIC 内の線路幅を若干広げている (阿佐東線の線路幅は 1,067 mm である) (動画IV-3 と写真IV-6)。



写真IV-4 阿波海南駅の MIC

撮影：小野田 (2023. 4. 5)



写真IV-5 甲浦駅の MIC

撮影：小野田 (2023. 4. 5)

---

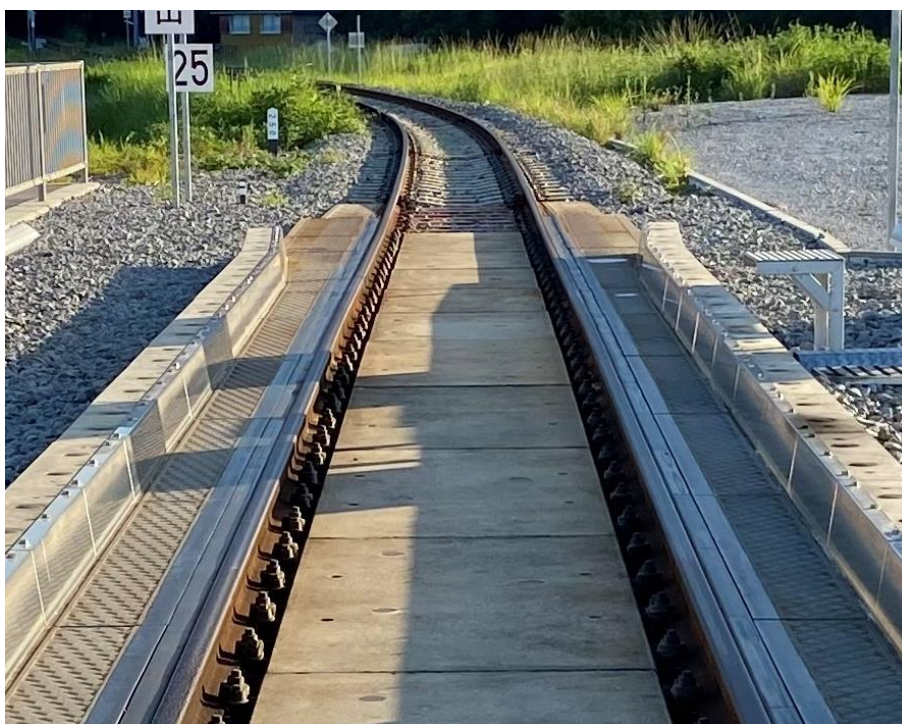
<sup>16</sup> 公式では約 15 秒と発表されているが、筆者調べでは約 30 秒掛かっているように思われる (動画IV-4 を参照)。

<sup>17</sup> 阿波海南駅と甲浦駅は、DMV の乗降場としてはバス停で扱われており駅ではない。



動画IV-3 ガイドウェイを使用してMICに侵入するDMV

撮影：小野田（2024.1.29）



写真IV-6 MIC内の広げられた線路幅

撮影：小野田（2023.9.26）

モードチェンジには、バスモード→鉄道モードへのモードチェンジと、鉄道モード→バスモードへのモードチェンジの2種類が存在している。バスモード→鉄道モードへのモード

チェンジでは、前後の鉄車輪を下ろして線路上に載線を行う。前輪のゴムタイヤは鉄車輪で完全に浮かすが、後輪のゴムタイヤは駆動輪となるため、鉄車輪で浮かすことはしない。そのため、前方が少し上を向く体勢を取る。ただし、乗車（荷重）状況とゴムタイヤのスリップ状況などを検知し、最適な荷重配分となるように制御するという重要な役割を担っている（動画Ⅳ－４）。モードチェンジ終了後に、乗務員が下車し、鉄車輪が完全に載線できているかを目視で確認する（動画Ⅳ－５）。鉄道モード→バスモードのモードチェンジでは、前後の鉄車輪をボンネットとトランクルームに格納し、前後のゴムタイヤを地面に下ろす。バスモードへのモードチェンジでは、ゴムタイヤが下りているかをサイドミラーから確認できるため、下車しての確認は行わない（動画Ⅳ－６）。

また、DMVの導入の際に、阿佐海岸鉄道にはDMV専用の運転保安システムが開発・導入された。DMVの重量は約7.8トンと鉄道車両としてはかなり軽く、従来のディーゼル車両と比較すると約4分の1になっている。そのため、従来の運転保安システムをそのまま用いて位置を検知することができなかった。そこで、車輪の回転数（線路上の位置）から車両位置を検知し、車上装置とセンター装置を携帯回線で結んで、車両の位置情報を全車両と駅指令間で共有できるようにした。これにより、閉塞による追突防護と非常時における自動ブレーキなどの機能を持たせることが可能となった。これは、DMVのために開発されたシステムであり、DMVと同じく世界で初めて実用化されたシステムである。



動画Ⅳ－４ 鉄道モードへのモードチェンジ

撮影：小野田（2023. 10. 15/10. 22）





動画IV－5 モードチェンジ終了後の確認作業

撮影：小野田（2024. 1. 29）



動画IV－6 バスモードへのモードチェンジ

撮影：小野田（2023. 10. 21/10. 22）

## 第2節 DMVの出現と阿佐海岸鉄道への導入経緯

以下では、阿佐海岸鉄道へのDMVの導入経緯について、阿佐海岸鉄道と徳島県庁へのヒアリング調査および同調査での資料の内容、阿佐海岸鉄道のHPなどを基に記述する。なお、

表Ⅳ－1で阿佐海岸鉄道におけるDMVの導入経緯に関する出来事を年表にまとめた。以下では、この年表を基に考察していく。

阿佐海岸鉄道によるDMVの本格営業運行は、世界で初めての取り組みである。しかし、DMVの開発に最初に着手したのは、阿佐海岸鉄道ではなくJR北海道であった(2002年10月から)。阿佐海岸鉄道にDMVを導入する契機となったのは、2005年6月に行われた、飯泉徳島県知事(当時)によるDMVの視察・試乗である。当時のJR四国社長であった松田清宏からの誘いを受けて、開発途中のDMVを視察・試乗した飯泉知事は、DMVが地方の公共交通のモデルとなり、地域を救う救世主となることを確信し、JR北海道の担当者に対して、「2番目でも構わないから、本県で導入したい。」という意思をその場で伝えた。これが、阿佐海岸鉄道にDMVを導入することとなった大きな契機である。その後、JR北海道では、2007年4月～11月と2008年4月～11月の2期に渡って、DMVの試験的営業運行を実施している。

その後、2011年3月11日に東日本大震災が発生し、岩手県の臨海部を走行する三陸鉄道が被災した。甚大な被害を被った三陸鉄道は、復旧にかなりの時間を要することになった。これを受け、飯泉知事はDMVを導入した方が早く復旧できるようになるのではないかと考え、南海トラフ巨大地震により被害を受ける危険性が高い、臨海部を走行する阿佐海岸鉄道へ導入すべきと判断した。そのため、飯泉知事はJR北海道に対し、DMVの実用化後に徳島県へ導入してもらうことを強く要望している。

このような飯泉知事の積極的な働きかけもあり、2011年11月16日～18日の3日間に渡って、牟岐駅(JR牟岐線)と宍喰車庫(阿佐東線)の区間で、JR北海道のDMVを用いた夜間走行試験が実施された。翌年2月10日～12日の3日間では、牟岐駅から宍喰車庫までを鉄道モードで、阿波海南文化村から室戸岬までをバスモードで実証運行(デモンストレーション走行)を実施している。そして、2014年3月には、阿佐東線DMV導入・駅舎改築基本計画(案)が策定されるに至った。

ところが、同年9月にJR北海道はDMV開発を断念した。これは、開業間近となった北海道新幹線の開業準備と安全対策のために、経営資源を集中させるためであった。大きな後ろ盾を失った徳島県であったが、DMV導入に対して意欲的な阿佐海岸鉄道や沿線自治体の姿勢もあり、JR北海道の意思を引き継いで、DMVの開発に着手することとなった。

2015年10月には、国土交通省の「DMV技術評価委員会」によって中間取りまとめが提示され、複数の前提条件が提示されたものの、「技術的には特に問題なし」となっていた。これを受け、2016年3月30日に、阿佐海岸鉄道株式会社と関係自治体で「阿佐東線DMV導入協議会」<sup>18</sup>が設立され、DMV導入に向けた本格的な取り組みが開始されることとなった。同年5月26日には、第1回協議会が開催され、DMVの導入が正式に決定された。2017年2月3日に開催された第2回協議会では、DMVの導入スケジュールや運行区間について

---

<sup>18</sup> 会員自治体は徳島県、高知県、海陽町、東洋町、美波町、牟岐町である。オブザーバーとして国土交通省とJR四国が参加し、スーパーバイザーとして徳島県知事と高知県知事が参加している。

て合意形成が図られている。

また、第2回協議会の時点で、阿佐海岸鉄道にDMVを導入する目的が明確化された<sup>19</sup>。阿佐海岸鉄道がDMVを導入した目的には、主に3つが挙げられている。1つ目が、阿佐東線地域の活性化である。DMVの本格営業運行は世界初であり、その話題性によって車両自体が観光資源と成りうる。そのため、DMVを目的に訪れる観光客を創り出し、それによって地域が賑わい、新たな人の流れを創出することが可能となる。この視点については、第1回協議会の中でも特に重視されていた。阿佐海岸鉄道では、DMVを導入する以前からイベントの実施や臨時列車の運行などで観光資源化を図っており、DMVの導入がその延長線上に位置付けられると考えたのである<sup>20</sup>。したがって、DMVの導入を決定した第1回協議会の時点から、阿佐海岸鉄道の観光資源化をより活発化させ、阿佐東線地域の活性化を図ろうとする動きがあったと考えられる。

2つ目は、地域公共交通の維持と充実を図ることである。DMVは従来のディーゼル車両よりも燃費が良く、車両が軽量のため線路への負担も少ない。故に、燃料費用や線路の保守費用などの運用コストを削減でき、会社の経営改善に寄与することができる。かつ、高齢化が進む阿佐東線の沿線地域に適した交通体系を構築し、地域公共交通としての役割を維持し、充実させることにつなげることが可能となる。

3つ目は、防災面の強化である。阿佐海岸鉄道は太平洋沿岸の臨海部を走行する路線であり、南海トラフ巨大地震による被害を受ける危険性が非常に高い。DMVを導入すれば、もし被害を受けたとしても、残った線路か道路をつなぐことでいち早く運行を再開することが可能となる。故に、発災直後の物資運送などの被災者支援や早期復興に向けた活動に貢献することができるようになると考えられている。飯泉知事は、東日本大震災により被災した三陸鉄道の事例を受け、早くからDMVによる防災面の強化という視点に着目していた。この視点は、阿佐海岸鉄道におけるDMV導入の中でも重要な視点であると言える。

2019年3月9日には、阿佐海岸鉄道のDMV1号車(DMV931)が完成し、宍喰駅で完成式典が行われた。同年10月5日には、現在運行中<sup>21</sup>の全3台(DMV931・932・933)(図IV-1)が完成し、阿波海南駅文化村で完成式典が行われた。着々とDMV導入の準備が行われていく中で、2020年11月1日には、JR四国から阿波海南駅-海部駅間が阿佐東線へと編入された。これは、DMVのMICを設置する際に、高架駅である海部駅よりも、地上駅である阿波海南駅の方が望ましいと判断されたためである。線路の編入が行われた同月30日には、阿佐海岸鉄道内でのディーゼル車両での運行が終了した。これは、DMVが鉄道モードで走行する線路は、DMV専用線ではなくてはならないという前提条件をクリアするためである。翌月15日には、初めての鉄道モード走行が実施された。

2021年1月~2月にかけて、DMV931を用いて「走る・止まる・曲がる」などの性能試

---

<sup>19</sup> 第2回阿佐東線DMV導入協議会 資料より。

<sup>20</sup> 第1回阿佐東線DMV導入協議会 資料より。

<sup>21</sup> 2024年1月時点。

験実施に着手し、本格営業運行に向けた最後の準備に取り掛かり始めた。同年11月4日には、国土交通省の「DMV技術評価検討会」において安全性の最終確認が行われ、翌月25日、ついに阿佐東線で「世界初」のDMV本格営業運行が開始されたのである。

### DMV-1号

#### 未来への波乗り

太平洋の波をダイナミックに表現し、阿佐東地域で盛んなサーフィンや、穴喰駅の「伊勢えび駅長」をデザインに取り込み、「未来に向かってチャレンジする」イメージです。



### DMV-2号

#### すだちの風

徳島県の名産「すだち」と、すだちの葉が風に舞い、その中を「徳島県の鳥・しらさぎ」が「空高く舞い上がる」イメージです。



### DMV-3号

#### 阿佐海岸維新

高知県の英雄「坂本龍馬」と、南国土佐に輝く太陽が描かれており、革新的な乗り物DMVが「地域活性化の維新を起こす」イメージです。



図IV-1 阿佐海岸鉄道のDMV

出典：阿佐海岸鉄道 HP

表IV-1 DMVの出現と阿佐海岸鉄道への導入経緯

|                          |  |
|--------------------------|--|
| 2002年10月                 | JR北海道でDMVの開発に着手。   |
| 2005年6月                  | 飯泉徳島県知事（当時）が開発途中のDMVを視察・試乗する。                                |
| 2007年4～11月<br>2008年4～11月 | JR北海道が釧網線において、DMVの試験的営業運行を実施。                                |
| 2011年                    | 飯泉知事がDMV実用化後の徳島県への導入を強く要望。                                   |
| 11月16～18日                | 牟岐駅（JR牟岐駅）と宍喰車庫（阿佐東線）の区間で、JR北海道のDMVを用いた夜間走行試験を実施。            |
| 2012年<br>2月10～12日        | 鉄道モード（牟岐駅から宍喰車庫まで）とバスモード（阿波海南文化村や室戸岬）の実証運行（デモンストレーション走行）を実施。 |
| 2014年3月                  | 阿佐東線DMV導入・駅舎改築基本計画（案）が策定。                                    |
| 9月                       | JR北海道のDMV開発断念。   |
| 2015年10月                 | 国土交通省の「DMV技術評価委員会」による中間取りまとめ。                                |
| 2016年3月30日               | 阿佐海岸鉄道株式会社と関係自治体で「阿佐東線DMV導入協議会」を設立。                          |
| 5月26日                    | 「第1回阿佐東線DMV導入協議会」でDMVの導入が決定。                                 |
| 2017年2月3日                | 「第2回阿佐東線DMV導入協議会」で、導入スケジュールや運行区間について合意形成。DMV導入目的の明確化。        |
| 2019年3月9日                | 1号車が完成（宍喰駅で「完成式典」）。  |
| 10月5日                    | 全3台が完成（阿波海南文化村で「完成式典」）。                                      |
| 2020年11月1日               | JR四国から阿波海南駅－海部駅間を阿佐東線へ編入。                                    |
| 11月30日                   | ディーゼル車両での運行が終了する。  |
| 12月15日                   | 初めての「鉄道モード走行」を実施。  |
| 2021年1～2月                | 「走る・止まる・曲がる」などの「性能試験」に着手。                                    |
| 11月4日                    | 国土交通省の「DMV技術評価検討会」で安全性を最終確認。                                 |
| 12月25日                   | 阿佐東線で「世界初」の本格営業運行開始。   |

資料：阿佐海岸鉄道と徳島県庁へのヒアリング調査/同調査での資料の内容/阿佐海岸鉄道 HP など

### 第3節 DMV導入上の障壁と路線および地域の特徴を踏まえた解決策

以下では、DMV導入上の障壁と路線および地域の特徴を踏まえた解決策について、全てのヒアリング調査、阿佐海岸鉄道と徳島県庁へのヒアリング調査での資料の内容、阿佐海岸鉄道のHPなどを基に記述する。

DMVの導入は阿佐海岸鉄道が「世界初」であり、前例が無い。故に、様々な導入上の障壁をクリアしなければならなかった。その1つが前提条件のクリアである。2015年10月に、国の「DMV技術評価委員会」によってDMVの運行に関する前提条件が提示され、主な条件として以下の3つが挙げられた。

- ①鉄道モードの走行はDMVの専用線区を用いる。
- ②線路上で行き違いをしない単線とし、分岐を作らない。
- ③2両以上が連結しない単車運行である。

①の前提条件では、走行できる鉄道車両がDMVだけという制限が課せられるため、従来のディーゼル車両はもちろん、DMV以外の車両と混在運行ができなくなる。また、②と③の前提条件をクリアしようとするれば、運行ダイヤに制約が発生し、乗車人数が多い時でも増結して運行ができない。つまり、DMVの導入に対して課せられた前提条件は、かなり厳しいものであると言える。海陽町へのヒアリング調査では、「長距離を大量輸送するという鉄道が持つメリットがDMVには1つも無い。」という言葉を目にした。

ところが、これほどまで厳しい前提条件がある中でも、阿佐海岸鉄道はDMVの導入にチャレンジすることができた。その理由として挙げられるのは、お遍路客や観光客の利用が多く、通勤・通学利用が少ないという利用実態である。このような利用実態であるが故に、阿佐海岸鉄道の利用者は昼間の時間にピークを迎え、通勤・通学ラッシュに対応するための増結が必要ない。また、線路延長が約8.5km<sup>22</sup>と運行区間が短いため、線路上ですれ違いができなくても、ダイヤに与える影響は小さいと考えられた。このような、阿佐海岸鉄道ならではの特徴が前提条件のクリアにつながり、ピンチをチャンスに変えて、身の丈にあった地域公共交通へと転換することが目指された。

こうして、前提条件をクリアした阿佐海岸鉄道であったが、導入上の障壁は前提条件のクリアだけではない。運行ルート・運賃の決定も導入上の大きな障壁であった。阿佐海岸鉄道は、DMVの導入に伴って新たにバス事業へと参入しており、国土交通省（四国運輸局）へバス事業の認可申請を行っている。したがって、既存の交通事業者と共存ができる運行ルート・運賃の設定を行う必要があり、地域公共交通会議<sup>23</sup>で協議を行って決定された。地域の公共交通としての機能を残しつつ、観光客向けのルートを設定し、乗車料金は、競合する既存の交通事業者よりも高めに設定されたのである。

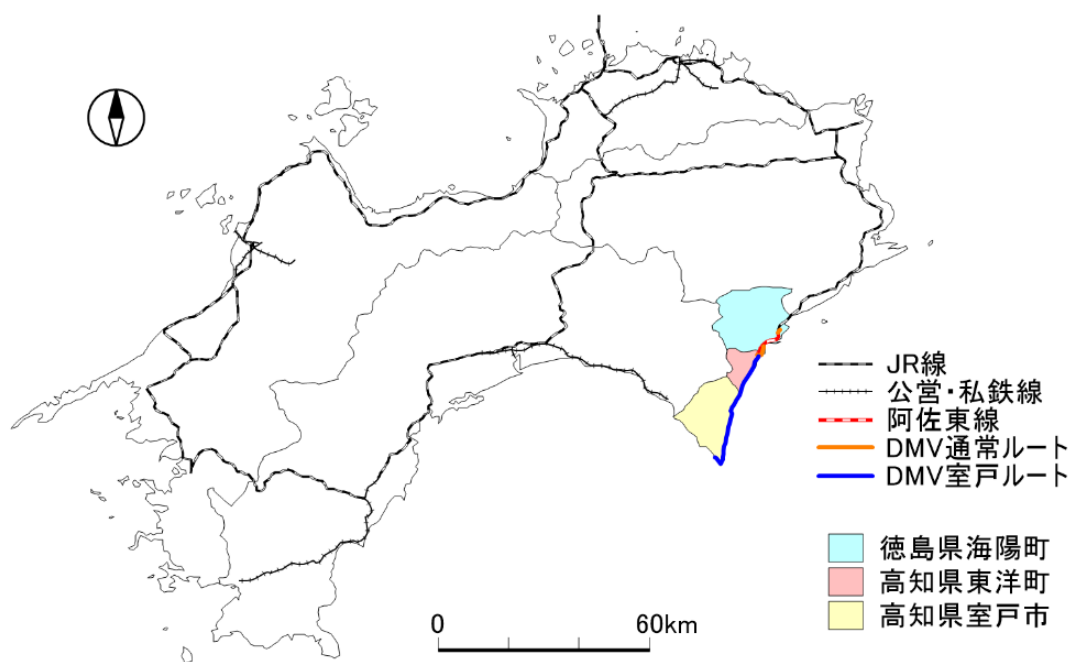
図IV-2と図IV-3に示した通り、DMVの営業運転開始後、阿佐海岸鉄道は徳島県南部

<sup>22</sup> DMV導入前の線路延長である。DMV導入後は、線路の編入に伴い約10kmとなっている。

<sup>23</sup> 道路運送法に基づき、地域の実情に即した運送サービスの実現に必要な事項を協議するために設置される協議会で、沿線の地方公共団体、交通事業者、地方運輸局、警察などで構成されている。

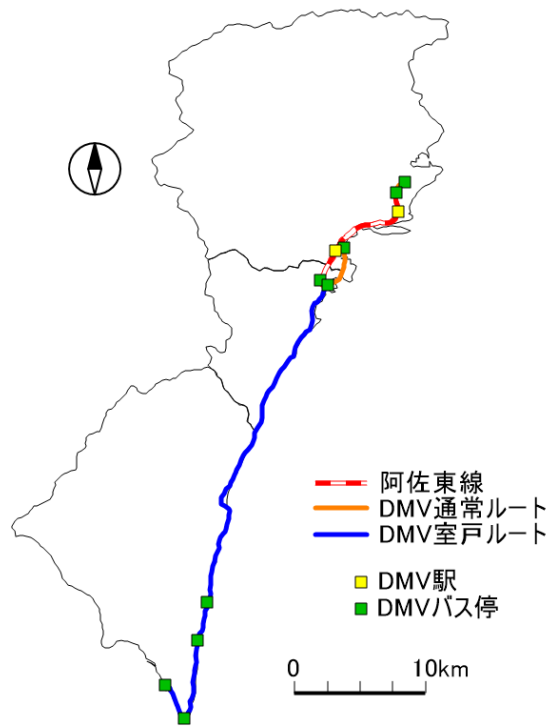
(海陽町)と高知県東部(東洋町・室戸市)を結ぶ鉄道・バス路線となった。なお、ルートに関しては、全て2024年1月時点のものである。バス路線は、DMVの導入によってできたものであるため、営業距離が大幅に増加していることが分かる。特に、沿線地域が室戸市まで拡大したことは大きな変化である。ただし、室戸市へと向かう路線(以後はDMV室戸ルートと呼ぶ)は土日祝日の1日1便のみであり、通常は阿佐東線の沿線を周遊するだけに留まる(以後はDMV通常ルートと呼ぶ)。図IV-4と図IV-5で、沿線地域の人口分布とDMV路線図の特徴を読み取ると、阿佐海岸鉄道のDMVは海岸沿いを走行し、相対的に人口が集中する地域を通過するようになっていることが分かる。

図IV-6は、沿線地域の人口分布とDMV路線図だけでなく、DMVの駅やバス停と公共施設<sup>24</sup>の分布を分析できるように、DMV通常ルートの沿線地域を拡大した地図である。この地図によると、DMV通常ルートにおいては、比較的駅やバス停の近くに公共施設が分布していることが分かる。つまり、DMV通常ルートは、公共交通としての機能を残したルート設定がされていることが分かる。ただし、公共交通としての機能を残しつつ、道の駅や海の駅などの観光客向けの施設を周っているという大きな特徴も存在しているため(詳細は第V章)、観光客向けに設定されたルートであるとも言える。

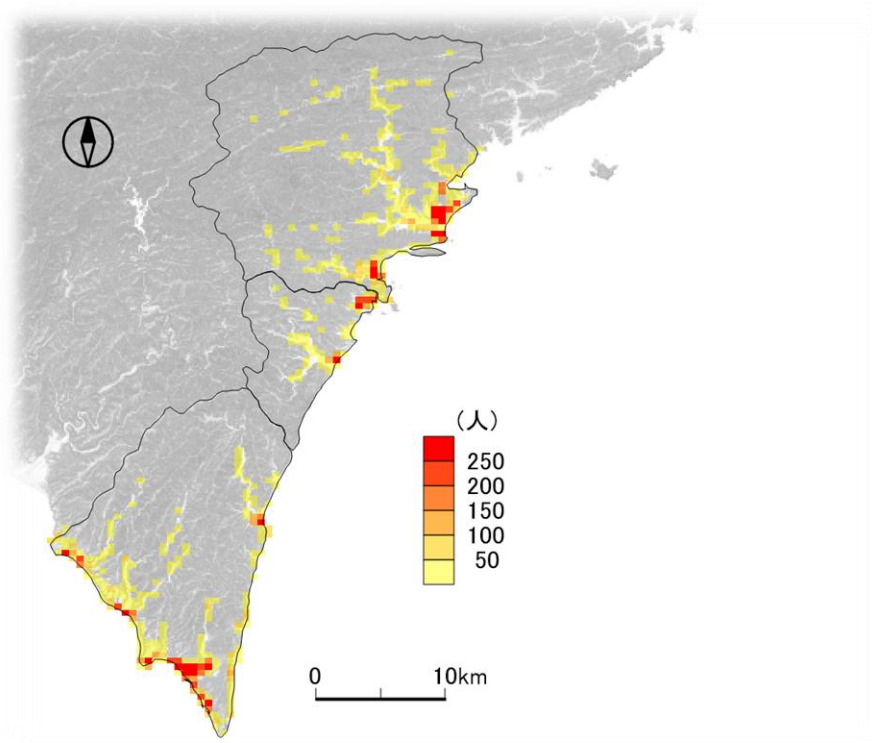


図IV-2 DMV路線図の位置

<sup>24</sup> 今回は、交通弱者と呼ばれる高校生や高齢者が利用する可能性が高い、高校・病院・役所(または役場)を公共施設として取り上げている。



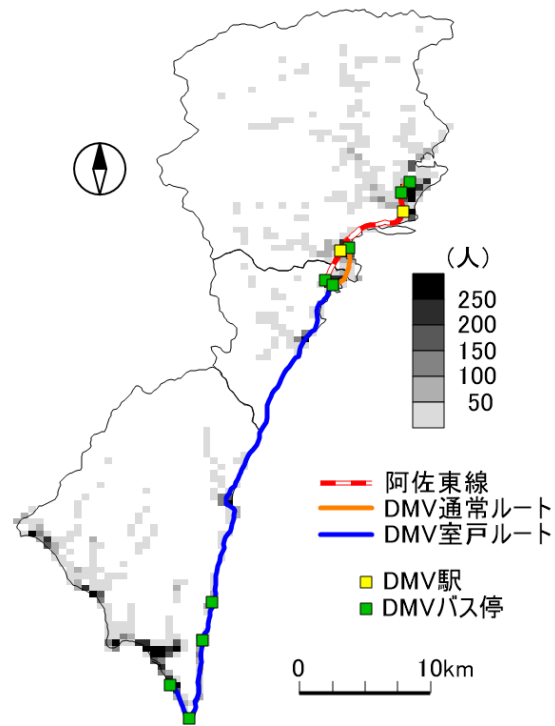
図IV-3 DMV路線図



図IV-4 阿佐海岸鉄道の沿線地域の人口分布と地形

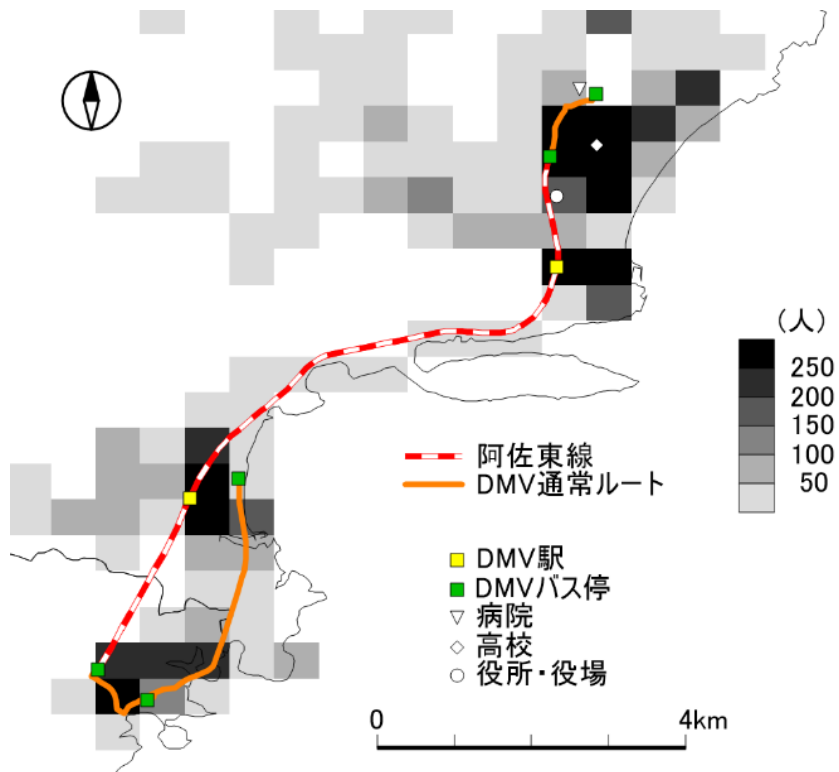
資料：国勢調査 令和2年





図IV-5 DMV路線図と沿線地域の人口分布

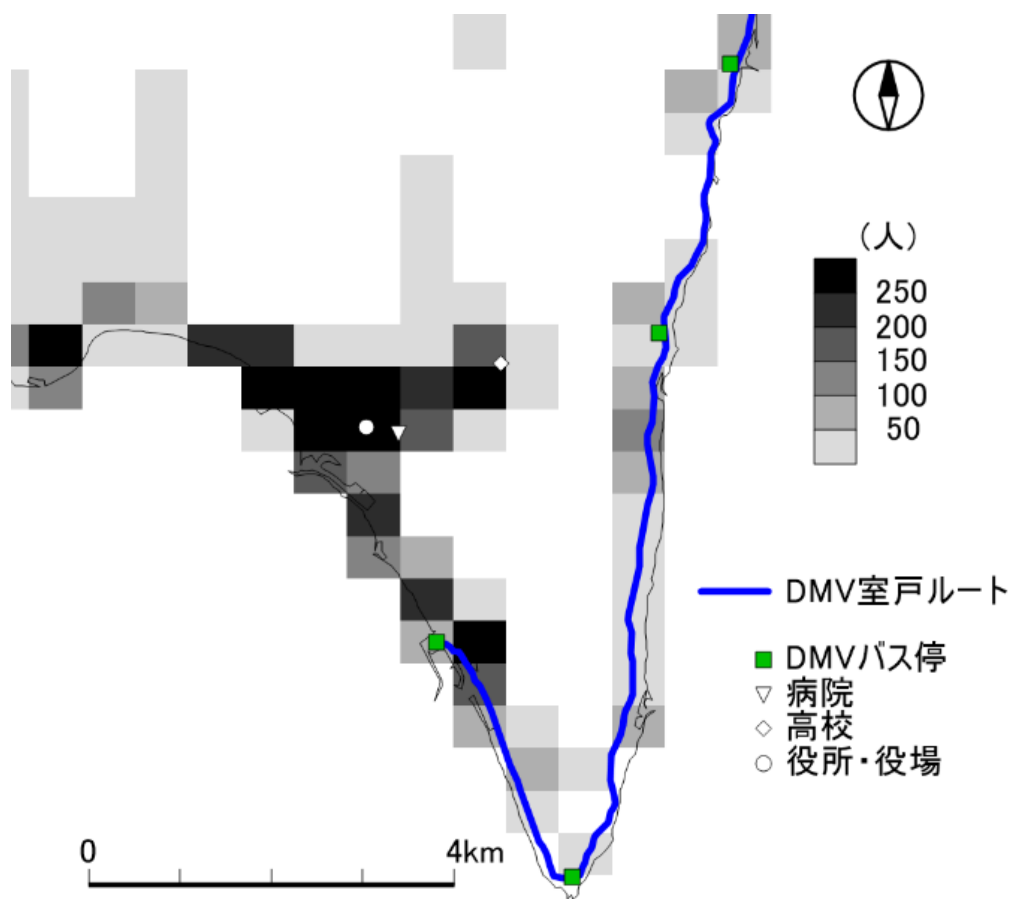
資料：国勢調査 令和2年



図IV-6 DMV通常ルート路線図と沿線の公共施設・人口の分布

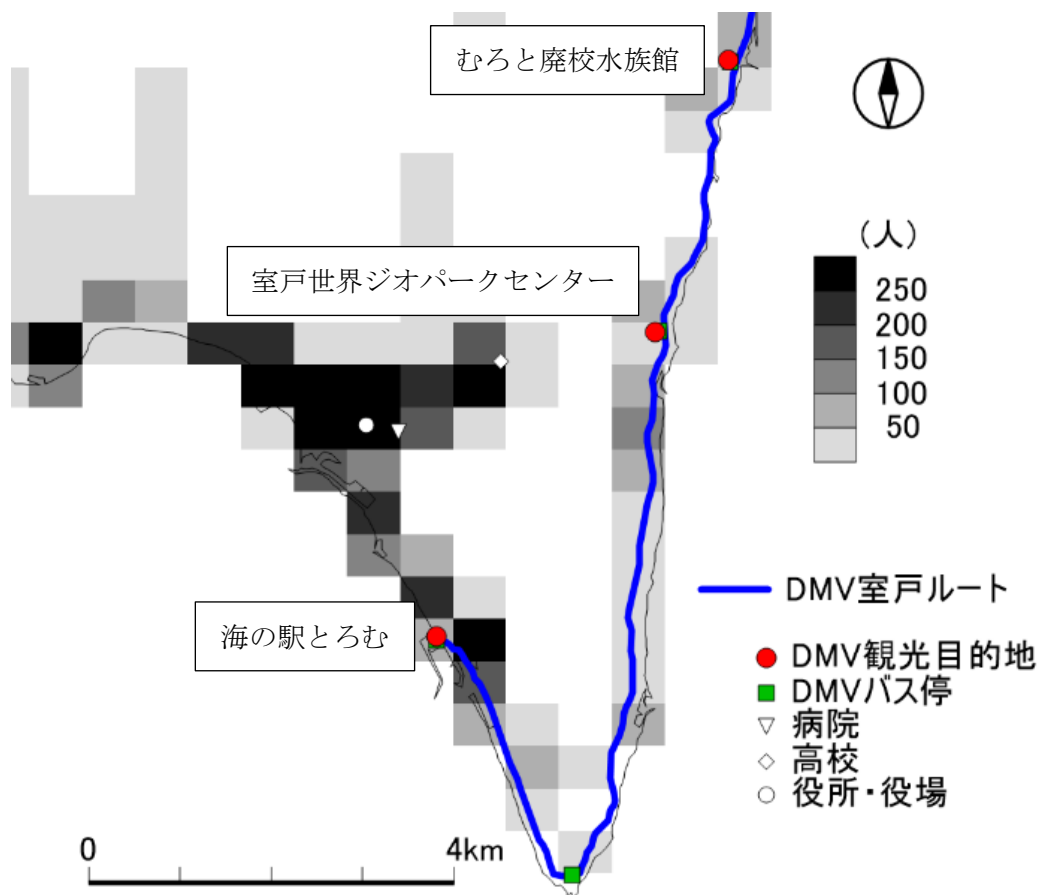
資料：国勢調査 令和2年

ところが、DMV室戸ルートに関してはこの限りではない。図IV-7は、沿線地域の人口分布と路線図だけでなく、DMVの駅やバス停と公共施設の分布を分析できるように、DMV室戸ルートの沿線地域を拡大した地図である。この地図を見ると、公共施設とDMVのバス停までの距離がかなり離れていることが分かる。また、最も人口が集中している地域の一手前前に終点があることも、この地図から読み取ることができる。DMV室戸ルートのバス停が、室戸市の観光施設と完全に一致するように設定されていることから明らかなように（図IV-8）、DMV室戸ルートは、完全に観光客向けのルート設定となっていると言える。土日祝日に1日1便しか運行されていないことも、観光客向けのルートであることの裏付けである（詳細は第V章）。



図IV-7 DMV室戸ルートの路線図と沿線の公共施設・人口の分布

資料：国勢調査 令和2年



図IV-8 DMV室戸ルートの路線図と沿線の観光施設・人口の分布

資料：国勢調査 令和2年

このように、ルート設定で棲み分けを図ったDMV路線であるが、既存バス路線と重複する区間も存在している。阿佐東線沿線は、既存バスとして南部バスが存在していた。元々競合していたことは第III章で触れた通りであるが、バス事業に参入するにあたり、明確な棲み分けが必要不可欠となった。そして、重複区間の明確な棲み分けを行うために、阿佐海岸鉄道は割高な料金設定（観光料金）を行ったのである。表IV-2と表IV-3は、阿佐海岸鉄道と南部バスの重複区間における運賃比較表である。一方のバス停については、高校生や高齢者が目的とするであろう公共施設（学校・病院）の最寄りを取り上げた。これらの表を見ると、料金が高めに設定されており、競合関係にあった南部バスとの棲み分けができていたことが分かる。しかし、これは公共交通としての機能を南部バスへ完全に受け渡したとも言えるだろう。

割高な料金の設定は、DMV通常ルートだけではない。DMV室戸ルートの沿線は、既存バス路線として高知東部交通が存在していたため、同様に割高な料金設定が行われている。高知東部交通との間でも重複区間（海の駅東洋町～室戸岬）が存在しているため、同様に重複区間の運賃比較を行ったところ、DMVを利用すると2,400円掛かり、高知東部交通を利用すると1,460円掛かることが分かった。したがって、DMVの方が940円も高く、観光客

表IV-2 重複区間の運賃比較（海の駅東洋町～海部高校最寄り）（2023. 12. 26 時点）

|      | DMV     | 差額     | 南部バス    |
|------|---------|--------|---------|
| 普通料金 | 700円    | 180円   | 520円    |
| 一般定期 | 22,800円 | 2,520円 | 20,280円 |
| 通学定期 | 18,600円 | 1,440円 | 17,160円 |

注：海部高校最寄り（DMV：阿波海南駅/南部バス：海部高校前）/定期料金は全て1ヵ月分

資料：阿佐海岸鉄道 HP/駅探/南部バス HP

表IV-3 重複区間の運賃比較（海の駅東洋町～海南病院最寄り）（2023. 12. 26 時点）

|      | DMV     | 差額     | 南部バス    |
|------|---------|--------|---------|
| 普通料金 | 800円    | 280円   | 520円    |
| 一般定期 | 26,700円 | 6,420円 | 20,280円 |
| 通学定期 | 21,900円 | 4,740円 | 17,160円 |

注：海南高校最寄り（DMV：阿波海南文化村/南部バス：海南病院）/定期料金は全て1ヵ月分

資料：阿佐海岸鉄道 HP/駅探/南部バス HP

向けの路線に対しても高めの運賃を設定し、棲み分けを図っていることが明らかとなった。

DMVを導入するには、従来の駅舎をそのまま流用することができない。DMVの専用線区とするためには、駅舎をDMV用に改築する必要があり、これもDMV導入上の大きな障壁であった。まず、海部駅に存在していた分岐の線路が切断され、本線と切り離された。これは、運行の前提条件である「単線であること」をクリアするためである。現在は、本線から切断された線路に、DMV導入以前のディーゼル車両が展示されている。また、DMVはマイクロバスが元であるため、従来のホームでは高すぎて乗り降りができない。したがって、駅として利用される海部駅・宍喰駅は、DMV用にホームを改築する必要があった（写真IV-7）。阿波海南駅と甲浦駅は、バス停としての扱いであるためホームの改築は不要だが、両端の駅であるが故に、MICの整備をする必要があった。高架駅である甲浦駅では、MICの整備に伴って坂路が整備されている（写真IV-8）。バスモードでの走行およびMICへの侵入を可能とするため、かなり急な坂路が設置されていることが分かる（写真IV-9と動画IV-7）。

また、現在もう一方のMICが設置されている阿波海南駅は、DMV導入以前までは阿佐海岸鉄道の駅ではなく、JR四国が所有する駅舎であった。以前は海部駅から甲浦駅間が阿佐

海岸鉄道所有の線路であり、MICの設置も甲浦駅と海部駅で行われる予定であった。ところが、海部駅は甲浦駅以上の高架駅であり、市街地に存在している（写真Ⅳ-10）。したがって、甲浦駅のように坂路を設置してMICを設置することは困難を極め、仮に設置する場合には莫大な費用が掛かると予想された。そこで、JR 四国との交渉の末、阿波海南駅から海部駅間の約 1.5 km を有償で阿佐海岸鉄道に編入し、地上駅である阿波海南駅に MIC が設置されることとなった。こうして、海部駅から甲浦駅間の約 8.5 km であった線路延長が約 10 km に伸び、その全てがDMV専用線区として整備されることとなった。

その他にも、厳しい性能試験の実施を行わなければならなかった。車両の安全性はもちろん、運行上の安全管理を行う世界初の運転保安システムについても、厳しい試験が行われた。このような多くの障壁を突破し、阿佐海岸鉄道では世界で初めてDMVの本格営業運転を開始するに至っている。

以上のように、阿佐海岸鉄道ではDMV導入までの間で、様々な厳しい障壁を乗り越えてきたことが明らかとなった。これらの厳しい障壁を乗り越えることができたのは、阿佐海岸鉄道のみならず、沿線自治体の手厚い支援があったからである。DMVの導入に向けて設置された阿佐東線DMV導入協議会は、全 10 回に渡って開催され、DMVに関する全ての意思決定が行われた。協議会会員自治体は、DMV導入に必要な資金を補助金として阿佐海岸鉄道へ支出している。DMVの導入にあたり掛かった総事業費は、約 16 億 3,200 万円に上った。その内、車両製作費に約 4 億 2,058 万円、駅舎改築などに約 4 億 8,269 万円、信号設備などに約 6 億 9,116 円<sup>25</sup>、安全性の証明に約 3,756 万円となっている。



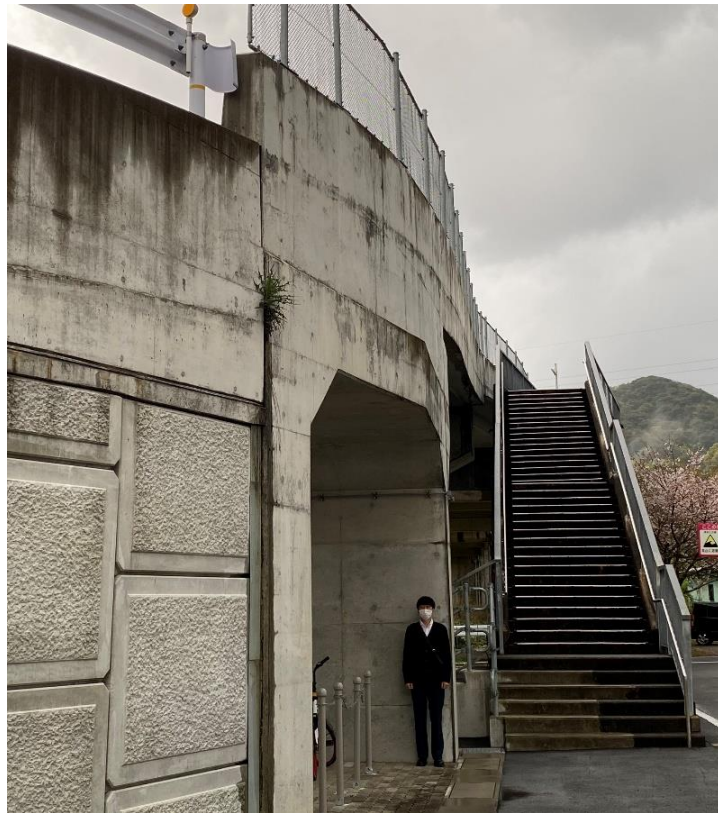
写真Ⅳ-7 DMV用に改築された穴喰駅のホーム  
撮影：小野田（2024.1.29）

<sup>25</sup> 運転保安システムに約 4 億円、JR 補償と阿波海南駅への編入に約 2 億 9,000 万円である。



写真IV－8 甲浦駅の坂路

撮影：小野田（2023. 4. 5）



写真IV－9 坂路の高さ

撮影：小野田（2023. 4. 5）



動画IV－7 甲浦駅の坂路を走行するDMV

撮影：小野田（2024. 1. 29）

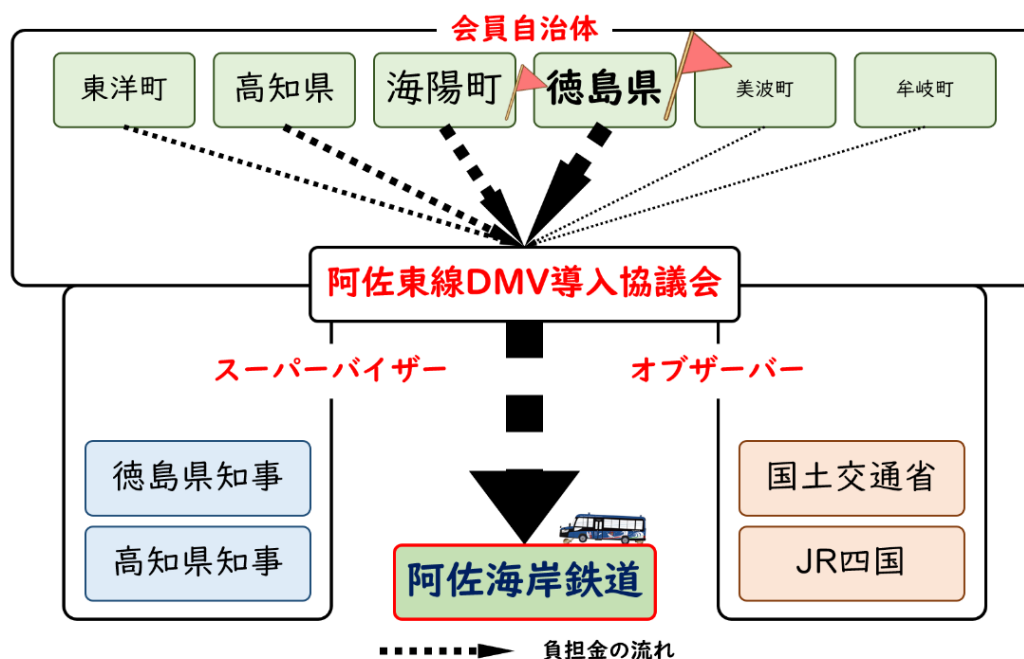


写真IV－10 市街地に設置された高架の海部駅

撮影：小野田（2024. 1. 29）

約16億円にも及ぶ総事業費は、協議会員自治体が支出した負担金から出されている。ただし、市町村を含めた徳島県側と高知県側の割合は、およそ8：2（徳島県側：高知県側）とかなり偏っている。また、徳島県側の約52%に及ぶ支出金は徳島県が支出しており、阿佐海岸鉄道における徳島県の影響力の強さが伺える（図IV-9）。また、徳島県は支出金などの支援だけでなく、様々な面で阿佐海岸鉄道のサポートに当たっていたことが明らかとなっている。阿佐海岸鉄道は、従業員が約20名弱の小規模な会社であるため、人員確保の面で厳しい状況に置かれている。そのため、国土交通省の「DMV技術評価委員会」に対する提出書類の作成では、徳島県の職員が全面的に支援を行った。

阿佐海岸鉄道に関する協議会として、阿佐東線連絡協議会も存在している。この協議会は、阿佐東線建設促進協議会を基に設立された。メンバーは徳島県、高知県、海陽町、東洋町、牟岐町、美波町の7つの自治体で構成されており、年1回を基本として開催されている。この協議会では、阿佐海岸鉄道の利用促進と阿佐東線地域の活性化を図ることを主軸に置いており、鉄道への支援内容や活性化策などを考えている（奥野 2017）。この協議会はDMV導入前から存在しているが、DMV導入後の現在<sup>26</sup>も稼働しており、自治体同士の連携の場、利用促進に関わる負担金の集金の場として重要な役割を担っている。DMV導入前に限った話であれば、クラウドファンディングの活用や、DMVお土産の開発、SNS・動画サイトでのPR、特設サイトでのPRなどが活発に行われていた。



図IV-9 阿佐東線DMV導入協議会における構成員と負担金の流れ

注：矢印の太さは負担金の多さ、文字（市町村）の太さ・大きさは影響力の高さを示している。

資料：関係機関へのヒアリング調査を基に作成

<sup>26</sup> 2024年1月時点。



## 第V章 DMVを活用した沿線地域の観光資源開発と広報

### 第1節 観光客をターゲットとしたDMVの運行

阿佐海岸鉄道がDMVを導入した理由には、①阿佐東線地域の活性化、②地域公共交通の維持と充実、③防災面の強化の3つが存在している。これら3つの目的が、DMVの導入が決定された当初から定められていたが、特に重視されたものが、①阿佐東線地域の活性化である<sup>27</sup>。

第III章で明らかにしてきた通り、阿佐東線の沿線地域は人口減少と少子高齢化が非常に激しい地域である。だからこそ、DMVを活用した沿線地域の観光資源開発と、それによる活性化が図られた。海陽町へのヒアリング調査では、「人口が増えるわけでもなく、子どもが増えるわけでもなく、高校が増えるわけでもない。DMVに変えたからといって沿線住民の利用客が増える理由はないですね。だからこそ、観光資源として世界初という言葉に乗っかって売っていきようよとなったわけです。」という言葉を目にした。また、耐用年数の観点から、諸々の設備が交換時期に差し掛かっていたことも、DMV導入を後押ししたということが、高知県庁へのヒアリング調査で明らかとなっている。したがって、阿佐東線の沿線地域では、DMVを活用した観光資源開発が盛んに行われており、それらは阿佐海岸鉄道だけでなく、沿線自治体やその他の会社、沿線の観光施設と連携して行われている。

DMV自体が観光資源の中心となっていることは、ルート設定からも明らかである。図V-1とV-2は、DMVのバス停・駅を示している。DMVは観光施設を巡回するように設定されていることが特徴で、DMV室戸ルートは特にその傾向が強い(第IV章で実証済み)。DMV通常ルートについては、第IV章で公共交通としての機能を残していることが明らかとなったが、それぞれの停留所を見ると、観光施設を巡回するルートであることが分かる。

また、時刻表設定からも、DMV自体が観光資源の中心になっていることを考察することができる。DMVの時刻表は、2023年3月11日に改正されている。このダイヤ改正によって、より観光客がターゲットとして重視されることとなった。

図V-3～図V-6は、阿佐海岸鉄道のHPで掲載されていた、ダイヤ改正前と改正後の時刻表である。改正前と後を比較すると、平日の最終便が約1時間30分早まっており、18:00以降の便が無くなっていることが分かる。これにより、通勤・通学の利用がしにくくなる可能性が考えられるが、遅い便の利用がほとんど無いという利用客調査の結果から、18:00以降の便は削除されている<sup>28</sup>。このように、このダイヤ改正では、利用客調査に沿った時刻表の変更が行われている。利用客の多い時間帯に時刻を変更した上で、利用客の少ない曜日(火曜・水曜)の本数を減らし、観光客の利用の促進を図りつつ、実態に合わせた時刻表設定が行われた。

また、このダイヤ改正では、乗務員の負担と車両運用についても大きく考慮されている<sup>29</sup>。

<sup>27</sup> 徳島県庁へのヒアリング調査による。

<sup>28</sup> 阿佐海岸鉄道へのヒアリング調査による。

<sup>29</sup> 全てのヒアリング調査の内容を基に記述。

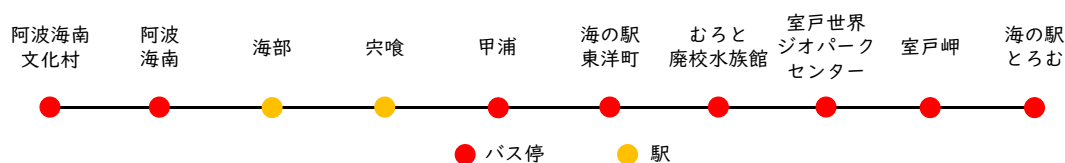
乗務員は、当然ながら労働基準法に則って働き、DMVに関しては、安全上の理由で毎年検査が必要となっている。阿佐海岸鉄道は、乗務員7人・DMV3両体制<sup>30</sup>であるため、従来の時刻表では乗務員への負担も大きく、車両の確保も難しかった。こうした現状もあり、乗車率の低い曜日・時間を減便して、かつJR牟岐線との接続が見直された。また、減便などで通常時の負担を軽減した分、年末年始やお盆などの繁忙期では臨時便などで増便し、その都度対応を行っている。

DMV室戸ルートに関しては、改正前と後を比較しても土日祝日に1日1便しか運行されていないことが分かる。このルートに関しては、ルート設定からも観光客をターゲットとしたものであることが明らかであった（第IV章で実証済み）。土日祝日に1日1便のみという時刻表設定から、地元住民の利用を視野に入れていないことは明らかであり、ダイヤ改正前も土日祝日に1日1便のみであったため、運行当初から観光客のための路線であることが明らかとなった。

DMVの運行上の特徴として、予約受付を取り入れているということも挙げられる。予約受付は、DMVの導入に伴って取り入れられたものであり、DMV自体を観光資源として活用していこうとする動きの1つである。阿佐海岸鉄道のHPを開くと、ホームページの右側に予約受付ボタンが設けられており、ボタンをクリックすると、発車オーライネット<sup>31</sup>のサイトに移ることができる（写真V-1）。写真V-1は、阿佐海岸鉄道のHPを開いた時の画面をスクリーンショットしたものである。この写真を見ると、「座席の余裕が無ければ、予約無しでDMVに乗車できない。」という意味の文章がHPの中央部に書かれていることが分かる。団体予約というボタンが設けられてもいるため、予約受付の取り入れは、遠方から来る観光客やツアー観光客が、確実にDMVに乗車できるようにするための取り組みだと思われる。しかし、この制度では、予約をしていない地域住民の乗車したい便が、予約済みの観光客で満席となっている場合は、乗車することができない。つまり、地域住民にとっては利用しにくい制度であり、この制度が観光客のためのものであることは明らかである。



図V-1 DMV通常ルートのバス停・駅



図V-2 DMV室戸ルートのバス停・駅

<sup>30</sup> 2023.9.29時点。

<sup>31</sup> 高速バスや観光バスなどの予約サイト。

| 平日(下り↓) |       |       |   |       |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|---------|-------|-------|---|-------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 便名      | 101   | 103   | — | 107   | — | 111   | 113   | 115   | 117   | 119   | 121   | 123   | 125   | 127   | 129   |
| 阿波海南文化村 | 06:52 | 08:16 | — | 09:42 | — | 11:09 | 11:21 | 12:36 | 12:47 | 14:02 | 14:14 | 15:29 | 15:40 | 17:05 | 18:30 |
| 阿波海南駅   | 06:56 | 08:20 | — | 09:46 | — | 11:13 | 11:25 | 12:40 | 12:51 | 14:06 | 14:18 | 15:33 | 15:44 | 17:09 | 18:34 |
| 海部駅     | 07:02 | 08:26 | — | 09:52 | — | 11:19 | 11:31 | 12:46 | 12:57 | 14:12 | 14:24 | 15:39 | 15:50 | 17:15 | 18:40 |
| 穴喰駅     | 07:10 | 08:34 | — | 10:01 | — | 11:27 | 11:39 | 12:54 | 13:05 | 14:20 | 14:32 | 15:47 | 15:58 | 17:23 | 18:48 |
| 甲浦駅     | 07:17 | 08:41 | — | 10:08 | — | 11:34 | 11:46 | 13:01 | 13:12 | 14:27 | 14:39 | 15:54 | 16:05 | 17:30 | 18:55 |
| 海の駅東洋町  | 07:22 | 08:46 | — | 10:13 | — | 11:39 | 11:51 | 13:06 | 13:17 | 14:32 | 14:44 | 15:59 | 16:10 | 17:35 | 19:00 |
| 道の駅穴喰温泉 | 07:27 | 08:51 | — | 10:18 | — | 11:44 | 11:56 | 13:11 | 13:22 | 14:37 | 14:49 | 16:04 | 16:15 | 17:40 | 19:05 |

| 平日(上り↑) |       |       |       |       |       |       |       |       |       |   |       |       |   |       |       |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|-------|-------|---|-------|-------|
| 便名      | 002   | 004   | 006   | 008   | 010   | 012   | 014   | 016   | 018   | — | 022   | 024   | — | 028   | 030   |
| 道の駅穴喰温泉 | 06:10 | 07:34 | 08:58 | 10:12 | 10:25 | 11:51 | 12:03 | 13:18 | 13:29 | — | 14:44 | 14:56 | — | 16:22 | 17:47 |
| 海の駅東洋町  | 06:16 | 07:40 | 09:04 | 10:18 | 10:31 | 11:57 | 12:09 | 13:24 | 13:35 | — | 14:50 | 15:02 | — | 16:28 | 17:53 |
| 甲浦駅     | 06:21 | 07:45 | 09:09 | 10:23 | 10:36 | 12:02 | 12:14 | 13:29 | 13:40 | — | 14:55 | 15:07 | — | 16:33 | 17:58 |
| 穴喰駅     | 06:28 | 07:52 | 09:16 | 10:30 | 10:43 | 12:10 | 12:21 | 13:36 | 13:48 | — | 15:03 | 15:14 | — | 16:41 | 18:06 |
| 海部駅     | 06:36 | 08:00 | 09:24 | 10:38 | 10:51 | 12:18 | 12:29 | 13:44 | 13:56 | — | 15:11 | 15:22 | — | 16:49 | 18:14 |
| 阿波海南駅   | 06:41 | 08:05 | 09:29 | 10:43 | 10:56 | 12:23 | 12:34 | 13:49 | 14:01 | — | 15:16 | 15:27 | — | 16:54 | 18:19 |
| 阿波海南文化村 | 06:45 | 08:09 | 09:33 | 10:47 | 11:00 | 12:27 | 12:38 | 13:53 | 14:05 | — | 15:20 | 15:31 | — | 16:58 | 18:23 |

図V-3 ダイヤ改正(2023年3月11日)前のDMVの時刻表(平日便)

出典:阿佐海岸鉄道 HP

| 土日祝(下り↓)      |       |       |       |       |       |       |   |       |   |       |   |       |       |       |       |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|-------|---|-------|---|-------|-------|-------|-------|
| 便名            | 131   | 133   | 135   | 137   | 139   | 141   | — | 145   | — | 149   | — | 153   | 155   | 157   | 159   |
| 阿波海南文化村       | 06:52 | 08:16 | 09:30 | 09:42 | 10:57 | 11:09 | — | 12:36 | — | 14:02 | — | 15:29 | 15:40 | 17:05 | 18:30 |
| 阿波海南駅         | 06:56 | 08:20 | 09:34 | 09:46 | 11:01 | 11:13 | — | 12:40 | — | 14:06 | — | 15:33 | 15:44 | 17:09 | 18:34 |
| 海部駅           | 07:02 | 08:26 | 09:40 | 09:52 | 11:07 | 11:19 | — | 12:46 | — | 14:12 | — | 15:39 | 15:50 | 17:15 | 18:40 |
| 穴喰駅           | 07:10 | 08:34 | 09:48 | 10:01 | 11:15 | 11:27 | — | 12:54 | — | 14:20 | — | 15:47 | 15:58 | 17:23 | 18:48 |
| 甲浦駅           | 07:17 | 08:41 | 09:55 | 10:08 | 11:22 | 11:34 | — | 13:01 | — | 14:27 | — | 15:54 | 16:05 | 17:30 | 18:55 |
| 海の駅東洋町        | 07:22 | 08:46 | 10:00 | 10:13 | 11:27 | 11:39 | — | 13:06 | — | 14:32 | — | 15:59 | 16:10 | 17:35 | 19:00 |
| 道の駅穴喰温泉       | 07:27 | 08:51 | 10:05 | 10:18 | ↓     | 11:44 | — | 13:11 | — | 14:37 | — | 16:04 | 16:15 | 17:40 | 19:05 |
| むろと鷹校水族館      |       |       |       |       | 12:04 |       |   |       |   |       |   |       |       |       |       |
| 室戸世界ジオパークセンター |       |       |       |       | 12:10 |       |   |       |   |       |   |       |       |       |       |
| 室戸岬           |       |       |       |       | 12:19 |       |   |       |   |       |   |       |       |       |       |
| 海の駅とろむ        |       |       |       |       | 12:24 |       |   |       |   |       |   |       |       |       |       |

| 土日祝(上り↑)      |       |       |       |       |       |       |   |       |   |       |       |   |       |       |       |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|-------|---|-------|-------|---|-------|-------|-------|
| 便名            | 032   | 034   | 036   | 038   | 040   | 042   | — | 046   | — | 050   | 052   | — | 056   | 058   | 060   |
| 海の駅とろむ        |       |       |       |       |       |       |   |       |   | 13:35 |       |   |       |       |       |
| 室戸岬           |       |       |       |       |       |       |   |       |   | 13:41 |       |   |       |       |       |
| 室戸世界ジオパークセンター |       |       |       |       |       |       |   |       |   | 13:50 |       |   |       |       |       |
| むろと鷹校水族館      |       |       |       |       |       |       |   |       |   | 13:56 |       |   |       |       |       |
| 道の駅穴喰温泉       | 06:10 | 07:34 | 08:58 | 10:12 | 10:25 | 11:51 | — | 13:18 | — | ↓     | 14:44 | — | 16:11 | 16:22 | 17:47 |
| 海の駅東洋町        | 06:16 | 07:40 | 09:04 | 10:18 | 10:31 | 11:57 | — | 13:24 | — | 14:37 | 14:50 | — | 16:17 | 16:28 | 17:53 |
| 甲浦駅           | 06:21 | 07:45 | 09:09 | 10:23 | 10:36 | 12:02 | — | 13:29 | — | 14:42 | 14:55 | — | 16:22 | 16:33 | 17:58 |
| 穴喰駅           | 06:28 | 07:52 | 09:16 | 10:30 | 10:43 | 12:10 | — | 13:36 | — | 14:49 | 15:03 | — | 16:29 | 16:41 | 18:06 |
| 海部駅           | 06:36 | 08:00 | 09:24 | 10:38 | 10:51 | 12:18 | — | 13:44 | — | 14:57 | 15:11 | — | 16:37 | 16:49 | 18:14 |
| 阿波海南駅         | 06:41 | 08:05 | 09:29 | 10:43 | 10:56 | 12:23 | — | 13:49 | — | 15:02 | 15:16 | — | 16:42 | 16:54 | 18:19 |
| 阿波海南文化村       | 06:45 | 08:09 | 09:33 | 10:47 | 11:00 | 12:27 | — | 13:53 | — | 15:06 | 15:20 | — | 16:46 | 16:58 | 18:23 |

図V-4 ダイヤ改正(2023年3月11日)前のDMVの時刻表(土日祝便)

出典:阿佐海岸鉄道 HP

| 平日(月・木・金)(下り↓) |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 便名             | 101   | 103   | 105   | 107   | 109   | 111   | 113   | 115   | 117   | 119   | 121   | 123   | 125   |
| 阿波海南文化村        | 06:48 | 08:06 | 09:30 | 09:42 | 10:54 | 11:06 | 12:18 | 12:30 | 13:42 | 13:54 | 15:26 | 15:38 | 17:02 |
| 阿波海南駅          | 06:52 | 08:10 | 09:34 | 09:46 | 10:58 | 11:10 | 12:22 | 12:34 | 13:46 | 13:58 | 15:30 | 15:42 | 17:06 |
| 海部駅            | 06:57 | 08:15 | 09:39 | 09:51 | 11:03 | 11:15 | 12:27 | 12:39 | 13:51 | 14:03 | 15:35 | 15:47 | 17:11 |
| 穴喰駅            | 07:05 | 08:23 | 09:47 | 09:59 | 11:11 | 11:23 | 12:35 | 12:47 | 13:59 | 14:11 | 15:43 | 15:55 | 17:19 |
| 甲浦駅            | 07:13 | 08:31 | 09:55 | 10:07 | 11:19 | 11:31 | 12:43 | 12:55 | 14:07 | 14:19 | 15:51 | 16:03 | 17:27 |
| 海の駅東洋町         | 07:17 | 08:35 | 09:59 | 10:11 | 11:23 | 11:35 | 12:47 | 12:59 | 14:11 | 14:23 | 15:55 | 16:07 | 17:31 |
| 道の駅穴喰温泉        | 07:22 | 08:40 | 10:04 | 10:16 | 11:28 | 11:40 | 12:52 | 13:04 | 14:16 | 14:28 | 16:00 | 16:12 | 17:36 |

| 平日(月・木・金)(上り↑) |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 便名             | 002   | 004   | 006   | 008   | 010   | 012   | 014   | 016   | 018   | 020   | 022   | 024   | 026   |
| 道の駅穴喰温泉        | 06:10 | 07:28 | 08:46 | 08:58 | 10:10 | 10:22 | 11:34 | 11:46 | 12:58 | 13:10 | 14:42 | 14:54 | 16:18 |
| 海の駅東洋町         | 06:16 | 07:34 | 08:52 | 09:04 | 10:16 | 10:28 | 11:40 | 11:52 | 13:04 | 13:16 | 14:48 | 15:00 | 16:24 |
| 甲浦駅            | 06:20 | 07:38 | 08:56 | 09:08 | 10:20 | 10:32 | 11:44 | 11:56 | 13:08 | 13:20 | 14:52 | 15:04 | 16:28 |
| 穴喰駅            | 06:26 | 07:44 | 09:02 | 09:14 | 10:26 | 10:38 | 11:50 | 12:02 | 13:14 | 13:26 | 14:58 | 15:10 | 16:34 |
| 海部駅            | 06:34 | 07:52 | 09:10 | 09:22 | 10:34 | 10:46 | 11:58 | 12:10 | 13:22 | 13:34 | 15:06 | 15:18 | 16:42 |
| 阿波海南駅          | 06:40 | 07:58 | 09:16 | 09:28 | 10:40 | 10:52 | 12:04 | 12:16 | 13:28 | 13:40 | 15:12 | 15:24 | 16:48 |
| 阿波海南文化村        | 06:43 | 08:01 | 09:19 | 09:31 | 10:43 | 10:55 | 12:07 | 12:19 | 13:31 | 13:43 | 15:15 | 15:27 | 16:51 |

| 平日(火・水)(下り↓) |       |       |       |   |       |   |       |   |       |   |   |       |       |
|--------------|-------|-------|-------|---|-------|---|-------|---|-------|---|---|-------|-------|
| 便名           | 101   | 103   | 105   | — | 109   | — | 113   | — | 117   | — | — | 123   | 125   |
| 阿波海南文化村      | 06:48 | 08:06 | 09:30 | — | 10:54 | — | 12:18 | — | 13:42 | — | — | 15:38 | 17:02 |
| 阿波海南駅        | 06:52 | 08:10 | 09:34 | — | 10:58 | — | 12:22 | — | 13:46 | — | — | 15:42 | 17:06 |
| 海部駅          | 06:57 | 08:15 | 09:39 | — | 11:03 | — | 12:27 | — | 13:51 | — | — | 15:47 | 17:11 |
| 穴喰駅          | 07:05 | 08:23 | 09:47 | — | 11:11 | — | 12:35 | — | 13:59 | — | — | 15:55 | 17:19 |
| 甲浦駅          | 07:13 | 08:31 | 09:55 | — | 11:19 | — | 12:43 | — | 14:07 | — | — | 16:03 | 17:27 |
| 海の駅東洋町       | 07:17 | 08:35 | 09:59 | — | 11:23 | — | 12:47 | — | 14:11 | — | — | 16:07 | 17:31 |
| 道の駅穴喰温泉      | 07:22 | 08:40 | 10:04 | — | 11:28 | — | 12:52 | — | 14:16 | — | — | 16:12 | 17:36 |

| 平日(火・水)(上り↑) |       |       |       |   |       |   |       |   |       |   |   |       |       |
|--------------|-------|-------|-------|---|-------|---|-------|---|-------|---|---|-------|-------|
| 便名           | 002   | 004   | 006   | — | 010   | — | 014   | — | 018   | — | — | 024   | 026   |
| 道の駅穴喰温泉      | 06:10 | 07:28 | 08:46 | — | 10:10 | — | 11:34 | — | 12:58 | — | — | 14:54 | 16:18 |
| 海の駅東洋町       | 06:16 | 07:34 | 08:52 | — | 10:16 | — | 11:40 | — | 13:04 | — | — | 15:00 | 16:24 |
| 甲浦駅          | 06:20 | 07:38 | 08:56 | — | 10:20 | — | 11:44 | — | 13:08 | — | — | 15:04 | 16:28 |
| 穴喰駅          | 06:26 | 07:44 | 09:02 | — | 10:26 | — | 11:50 | — | 13:14 | — | — | 15:10 | 16:34 |
| 海部駅          | 06:34 | 07:52 | 09:10 | — | 10:34 | — | 11:58 | — | 13:22 | — | — | 15:18 | 16:42 |
| 阿波海南駅        | 06:40 | 07:58 | 09:16 | — | 10:40 | — | 12:04 | — | 13:28 | — | — | 15:24 | 16:48 |
| 阿波海南文化村      | 06:43 | 08:01 | 09:19 | — | 10:43 | — | 12:07 | — | 13:31 | — | — | 15:27 | 16:51 |

図V-5 ダイヤ改正(2023年3月11日)後のDMV時刻表(平日便)

出典: 阿佐海岸鉄道 HP

| 土日祝(下り↓)      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |   |   |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|---|
| 便名            | 131   | 133   | 135   | 137   | 139   | 141   | 143   | 145   | 147   | 149   | 151   | - | - |
| 阿波海南文化村       | 06:48 | 08:06 | 10:20 | 10:32 | 11:44 | 11:56 | 14:14 | 15:26 | 15:38 | 16:50 | 17:02 | - | - |
| 阿波海南駅         | 06:52 | 08:10 | 10:24 | 10:36 | 11:48 | 12:00 | 14:18 | 15:30 | 15:42 | 16:54 | 17:06 | - | - |
| 海部駅           | 06:57 | 08:15 | 10:29 | 10:41 | 11:53 | 12:05 | 14:23 | 15:35 | 15:47 | 16:59 | 17:11 | - | - |
| 穴喰駅           | 07:05 | 08:23 | 10:37 | 10:49 | 12:01 | 12:13 | 14:31 | 15:43 | 15:55 | 17:07 | 17:19 | - | - |
| 甲浦駅           | 07:13 | 08:31 | 10:45 | 10:57 | 12:09 | 12:21 | 14:39 | 15:51 | 16:03 | 17:15 | 17:27 | - | - |
| 海の駅東洋町        | 07:17 | 08:35 | 10:49 | 11:01 | 12:13 | 12:25 | 14:43 | 15:55 | 16:07 | 17:19 | 17:31 | - | - |
| 道の駅穴喰温泉       | 07:22 | 08:40 | 10:54 | 11:06 |       | 12:30 | 14:48 | 16:00 | 16:12 | 17:24 | 17:36 | - | - |
| むろと廃校水族館      |       |       |       |       | 12:50 |       |       |       |       |       |       |   |   |
| 室戸世界ジオパークセンター |       |       |       |       | 12:56 |       |       |       |       |       |       |   |   |
| 室戸岬           |       |       |       |       | 13:05 |       |       |       |       |       |       |   |   |
| 海の駅とろむ        |       |       |       |       | 13:10 |       |       |       |       |       |       |   |   |

| 土日祝(上り↑)      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |   |   |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|---|
| 便名            | 032   | 034   | 036   | 038   | 040   | 042   | 044   | 046   | 048   | 050   | 052   | - | - |
| 海の駅とろむ        |       |       |       |       |       |       |       | 13:48 |       |       |       |   |   |
| 室戸岬           |       |       |       |       |       |       |       | 13:54 |       |       |       |   |   |
| 室戸世界ジオパークセンター |       |       |       |       |       |       |       | 14:03 |       |       |       |   |   |
| むろと廃校水族館      |       |       |       |       |       |       |       | 14:09 |       |       |       |   |   |
| 道の駅穴喰温泉       | 06:10 | 07:28 | 09:36 | 09:48 | 11:00 | 11:12 | 13:30 |       | 14:54 | 16:06 | 16:18 | - | - |
| 海の駅東洋町        | 06:16 | 07:34 | 09:42 | 09:54 | 11:06 | 11:18 | 13:36 | 14:48 | 15:00 | 16:12 | 16:24 | - | - |
| 甲浦駅           | 06:20 | 07:38 | 09:46 | 09:58 | 11:10 | 11:22 | 13:40 | 14:52 | 15:04 | 16:16 | 16:28 | - | - |
| 穴喰駅           | 06:26 | 07:44 | 09:52 | 10:04 | 11:16 | 11:28 | 13:46 | 14:58 | 15:10 | 16:22 | 16:34 | - | - |
| 海部駅           | 06:34 | 07:52 | 10:00 | 10:12 | 11:24 | 11:36 | 13:54 | 15:06 | 15:18 | 16:30 | 16:42 | - | - |
| 阿波海南駅         | 06:40 | 07:58 | 10:06 | 10:18 | 11:30 | 11:42 | 14:00 | 15:12 | 15:24 | 16:36 | 16:48 | - | - |
| 阿波海南文化村       | 06:43 | 08:01 | 10:09 | 10:21 | 11:33 | 11:45 | 14:03 | 15:15 | 15:27 | 16:39 | 16:51 | - | - |

図V-6 ダイヤ改正(2023年3月11日)後のDMV時刻表(土日祝便)

出典:阿佐海岸鉄道 HP



**Dual Mode Vehicle**  
Asa Coast Railway Company

**お知らせ**

ご予約なしでも座席が空いていれば乗車可能です。  
運転士に確認をお願いします。

※満席の場合はご乗車できませんので、ご了承ください。

●●●●●

[DMV運行状況の詳しくはこちらへ](#)

新着情報   時刻表   運賃表   路線図   乗車券

乗車予約・空席情報

団体予約

写真V-1 阿佐海岸鉄道 HP のホームページと予約に関する注意書き

出典:阿佐海岸鉄道 HP

## 第2節 DMV導入に伴う沿線地域の観光資源開発

以下では、駅・バス停ごとに周辺地域の観光資源を説明する。なお、各写真の撮影ポイントは、図V-7～図V-10に示している。

阿波海南文化村(バス停)は、阿波海南文化村と呼ばれる観光施設の最寄りバス停である。また、このバス停は海南病院の最寄りバス停でもあり、公共交通としての役割を残していることが分かる。阿波海南文化村は、多目的ホールや会議室を備えた「文化館」となっており、阿波国を代表する海部刀、70,088枚の大里出土銭、大里古墳の復元などが展示されている博物館がある。また、藍染や木工体験などを体験することができる体験型の施設でもある<sup>32</sup>。阿波海南文化村には別館が複数存在しているが、三幸館と呼ばれる別館には、DMVグッズショップと食事処が設けられている。食事処では、徳島県と高知県の特産品を用いた2種類の味を楽しめるDMVカレーを食べることができる。また、DMVを用いた大きなトリックアートがあり、写真を撮って楽しむことも可能である(写真V-2～写真V-8)。

阿波海南駅(バス停)と甲浦駅(バス停)は、目立った観光資源があるわけではないが、DMVのモードチェンジを見学できる駅となっている。特に、JR牟岐線との乗り換えができ(写真V-9)、モードチェンジの見学がしやすい阿波海南駅は、モードチェンジの見学客で賑わうスポットである(写真V-10)。また、阿波海南駅は海部高校の最寄りバス停でもあるため、公共交通としての役割がこのバス停でも残されている。甲浦駅でもモードチェンジを見学することはできるが(動画V-1)、阿波海南駅とは反対で見学客はほとんどいない。これは、動画V-1でも分かるように、モードチェンジが見えにくいことや、接続が悪いことが影響していると思われる。ただし、甲浦駅の高架下には、阿波海南文化村のものと同様のトリックアートが設けられている(写真V-11)。

海の駅東洋町(バス停)は、海の駅東洋町と呼ばれる観光施設の最寄りバス停である。高知東部交通のバスとの接続があり、室戸方面へ移動する利用客の乗り換えバス停となっている。ここは、高知県東洋町の鮮魚や農産物などの地元でとれた新鮮なものを中心に販売されており、地元の魚だけを使った日替わりの刺身定食や、ポンカンを使用したソフトクリームも販売されている<sup>33</sup>(写真V-12～写真V-14)。

道の駅穴喰温泉(バス停)は、道の駅穴喰温泉と呼ばれる観光施設の最寄りバス停である。ここは、製菓・工芸品・海産物加工品・地域の特産品(寒茶・長老喜・柚子酢・うつぼの珍味・鮪の旨煮など)などの様々な土産物と一緒にDMVのグッズも販売されている。観光案内所や情報コーナーがあることも大きな特徴である(写真V-15と写真V-16)<sup>34</sup>。

また、DMVの撮影や見学に適した場所には、撮影スポットと書かれた青い看板が設けられている。写真V-17は、阿波海南駅に設けられている看板である。阿波海南駅は、モードチェンジの見学に適しており、この看板によってそれをPRしていることは明確である。

---

<sup>32</sup> 海陽町観光協会 HP による。

<sup>33</sup> 東洋町 HP による。

<sup>34</sup> 海陽町観光協会 HP による。

ところが、同じようにモードチェンジを見学することができる甲浦駅にはこの看板が無い。したがって、甲浦駅はモードチェンジの見学にはあまり適していないということを、この看板が明らかにしていると言えるだろう。写真V-18は、国道沿いに設けられた看板である。ここでは、視界を遮るものが無いため、鉄橋を渡るDMVを撮影・見学することができる。駐車スペースも広く、柵には時刻表が掲示されているため（写真の右側中央部）、撮影・見学者に優しい仕様となっている（動画V-2と動画V-3）。



写真V-2 阿波海南文化村

撮影：小野田（2023.4.5）



写真V-3 阿波海南文化村（バス停）

撮影：小野田（2023.4.5）



写真V-4 バス停から見える海南病院  
撮影：小野田（2023. 4. 5）



写真V-5 三幸館のDMVグッズショップ  
撮影：小野田（2023. 4. 5）





写真V-6 食事処で食べられるDMVカレー  
撮影：小野田（2023. 4. 5）



写真V-7 DMVシールが付いたソフトクリーム  
撮影：小野田（2023. 4. 5）



写真V-8 トリックアートで撮影した写真（阿波海南文化村）  
撮影：指導教員（2023. 4. 5）



写真V-9 阿波海南駅に停車するDMVとJR牟岐線  
撮影：小野田（2023. 9. 26）



写真V-10 阿波海南駅でモードチェンジを見学する人達  
撮影：小野田（2023. 10. 15）



動画V-1 甲浦駅でモードチェンジを行うDMV  
撮影：小野田（2024. 1. 29）



写真V-11 トリックアートで撮影した写真（甲浦駅）  
撮影：指導教員（2023. 4. 5）



写真V-12 海の駅東洋町  
撮影：小野田（2023. 4. 5）



写真V-13 海の駅東洋町から見える海岸  
撮影：小野田（2023. 4. 5）



写真V-14 海の駅東洋町で食べられる刺身定食  
撮影：指導教員（2023. 9. 26）



写真V-15 道の駅穴喰温泉

撮影：小野田（2023. 4. 5）



写真V-16 道の駅内のDMVグッズショップ

撮影：小野田（2023. 10. 21）



写真V-17 阿波海南駅の撮影スポットの看板  
撮影：小野田（2023. 10. 21）



写真V-18 国道沿いの撮影スポットの看板  
撮影：小野田（2023. 10. 21）



動画V－2 撮影スポットで撮影した動画  
撮影：小野田（2023. 10. 21）



動画V－3 撮影スポットの看板とDMVの見え方  
撮影：小野田（2024. 1. 29）





図V-7 写真V-2～写真V-10の位置（阿波海南駅周辺）



図V-8 写真V-11～写真V-14・動画V-1の位置（甲浦駅周辺）



図V-9 写真V-15～写真V-16の位置（穴喰駅周辺）



図V-10 写真V-17～写真V-18・動画V-2～動画V-3の位置（海部川周辺）

### 第3節 DMV関連のグッズ販売

阿佐海岸鉄道でDMVが導入されて以降、様々なDMV関連のグッズが販売されている。グッズ販売による収益の向上は多くの地方鉄道で行われている施策であり、阿佐海岸鉄道もその流れを汲んだと言える。写真V-19は、DMVのぬいぐるみクジの写真である。このクジは阿波海南文化村と道の駅宍喰温泉で購入することができ（図V-7と図V-9）、1回1,000円で引くことができる。特等・2等・3等・4等のどれかが当たるようになっており、形はどれも同じで等が上がるほど大きくなっている。色は青・緑・赤から好きなものを選択することが可能である。

DMVがプリントされたTシャツやトートバックも販売されている。DMVのイラストが大きくプリントされており、どちらもサイズ展開がなされている。Tシャツに関しては、子ども用が用意されている（写真V-20）。キーホルダーも作成されており、写真V-21のような、阿佐海岸鉄道の鉄印と鉄印帳を模したキーホルダーも販売されている。鉄印は、鉄道ファンに人気でコレクターも存在している（詳細は第VI章）。

写真V-22は、DMVの形をした組み立て式の最中である。自分で組み立てて食べる最中になっており、組み立てるとDMVの形になる。モードチェンジや写真撮影をして遊ぶことができるように工夫されている（写真V-23）。この最中は、DMV関連グッズの中でも随一の売れ筋商品で、当初の予想を大きく上回り、再生産が何度も行われている<sup>35</sup>。



写真V-19 クジでもらえるDMVのぬいぐるみ

撮影：小野田（2023.4.5）

<sup>35</sup> 海陽町へのヒアリング調査による。



写真V-20 DMVがプリントされたTシャツとトートバック

撮影：小野田 (2023. 10. 21)



写真V-21 鉄印と鉄印帳を模したキーホルダー  
 撮影：小野田（2023.1.11）



写真V-22 DMVの形をした組み立て式の最中  
 撮影：小野田（2023.10.21）



写真V-23 最中の組み立てと楽しみ方

撮影：小野田（2023. 4. 6）

その他にも、DMVのイラストが描かれたクリアファイルや、DMVの形をしたクッキーなどが売られており、阿波海南文化村で食べられるDMVカレーもレトルト形式で販売されている（写真V-24～写真V-27）。

販売されているものだけでなく、非売品のグッズも複数存在している。写真V-28～写真V-33は、全て非売品のグッズで、DMVの視察<sup>36</sup>に出向くと配布される。ペーパークラフトや鉄カードは、DMVの乗務員が子どもの乗客に対してプレゼントしていることもある。ペーパークラフトは、モードチェンジをして遊ぶことが可能である。また、ポケットティッシュは阿波海南駅に置かれており、自由に持ち帰ることが可能である。

<sup>36</sup> 阿佐海岸鉄道が受け入れている有料視察。



写真V-24 DMVの形をしたクッキー  
 撮影：小野田（2023. 10. 21）



写真V-25 クリアファイル  
 撮影：小野田（2023. 10. 21）



写真V-26 レトルト形式のDMVカレー  
 撮影：小野田（2023.10.21）



写真V-27 DMVカレープロデューサーのコメント  
 撮影：小野田（2023.10.21）





写真V-28 組み立てる前のペーパークラフト

撮影：小野田（2023.1.11）



写真V-29 組み立て後（鉄道モード）

撮影：小野田（2023. 10. 16）



写真V-30 組み立て後（バスモード）

撮影：小野田（2023. 10. 16）



写真V-31 阿佐海岸鉄道の鉄カード

撮影：小野田 (2023. 1. 11)



写真V-32 DMVのポケットティッシュ

撮影：小野田 (2023. 1. 11)



写真V-33 DMVのイラストが描かれたビニール袋  
撮影：小野田（2023.1.11）

#### 第4節 DMVの広報と地域との連携

DMVを観光資源として売り込んでいくために、阿佐海岸鉄道だけでなく、沿線自治体と様々な連携をしながら広報活動を行っている。DMVの広報活動は、ほぼ確実と言っていいほど「世界初」という言葉が使われていることが特徴的である。この「世界初」という言葉こそが、DMVが観光資源と成りうる所以であり、DMVのキャッチコピーとなっていると言える。写真V-34と写真V-35は、海陽町と牟岐町の境界に差し掛かる国道沿いに建てられている看板である。高さは約4.5mあり、車に乗っていてもかなりの存在感を放っている。また、DMVの宣伝ポスターもあり、徳島空港の入口にも貼られていた（写真V-36と写真V-37）。このポスターは複数の種類があり、海陽町では各所で種類を変えて貼られていた。その他にも、沿線地域には写真V-38のような旗が多く立てられている。また、海陽町役場の入口には、元々運行開始のカウントダウンカレンダーとして使われていた看板がそのまま残されており、「GO」と記して、DMVのPRに利用されている（写真V-39）。その他に、写真V-40や写真V-41のようなラッピング電車やバスも運行されており、DMVのPR活動に一役買っている。また、沿線地域にはDMVのラッピングがされた自動販売機もあり、町の中をDMVで盛り上げていこうとする機運が見られる（写真V-42）。



写真V-34 海陽町と牟岐町の境界に建てられた看板  
撮影：表原 宏樹 (2023. 10. 21)



写真V-35 車内から見た看板  
撮影：小野田 (2023. 4. 5)



写真V-36 徳島空港入口に貼られたDMVのポスター  
 撮影：小野田（2023. 12. 11）



写真V-37 DMVのポスター  
 撮影：小野田（2023. 12. 11）



写真V-38 DMVの旗  
 撮影：小野田（2023. 4. 5）



写真V-39 海陽町役場入口の看板  
 撮影：小野田（2023. 9. 26）



写真V-40 DMVのラッピング電車

撮影：曾谷 真一 (2023. 10. 13)





写真V-41 DMVのラッピングバス

撮影：小野田（2023. 4. 5）



写真V-42 DMVのラッピング自動販売機

撮影：小野田（2023. 4. 5）

阿佐海岸鉄道およびDMVを観光資源として活用し、また、広域的に広報することでより観光資源としての効果を高めていくためには、沿線自治体の支援や、他の観光資源との連携が必要不可欠である。そのために、沿線自治体は様々な協議会を設立している。なお、以下の内容は全てのヒアリング調査、阿佐海岸鉄道と徳島県庁へのヒアリング調査での資料の内容を基に記述する。

最も重要度の高い協議会として挙げられるのは阿佐東線連絡協議会である。これは、阿佐東線建設促進協議会を基に設立された協議会であり、年1回を基本として開催されている。利用促進を図ることを主軸としており、鉄道への支援内容や活性化策などを決定している（奥野 2017）。メンバーは徳島県、高知県、海陽町、東洋町、牟岐町、美波町、奈半利町となっている。この協議会は、自治体同士の連携の場、利用促進に関わる負担金の集金の場としての機能を持っており、パンフレット作成などを代表とする広報活動やイベントの実施について話し合いが行われている（図V-11）。

この協議会を基に行われたことは様々である。東京で旅行業者を対象にPRを行うオール徳島観光商談会への人材派遣（2022.5.31）、京都鉄道博物館へのDMVブースの出席（2022.7.23）、イオンモール徳島でのDMVとはたらく乗り物フェスタの開催とDMVグッズの販売、PR活動（2022.8.6-7）といったことが行われている。写真V-40と写真V-41のラッピング車両も、この協議会の中で決定されたPR活動であり、バスに関しては大阪まで運行されている。また、2022年12月25日にはDMV1周年イベントが当協議会主催で開催された。東京からのツアーも用意され、観光客や地元住民で賑わいを見せた。

2023年8月30日には、当協議会主催のイベントとして、奈半利までの特別運行が行われた。これは、土佐くろしお鉄道ごめん・なはり線の奈半利駅までを1日限定で運行するイベントであり、DMV室戸ルートで走行後、途中駅を設けずに奈半利駅まで運行した。乗り換えは必要無く、実質的な阿佐線の開通と呼ばれた。2023年11月2日の徳島新聞では、「旧国鉄の経営悪化で工事が中断された「阿佐線」。その幻の路線をDMVが走った。」と書かれていた。このイベントは、2023年4月に高知県側が協議会で提案したことが契機である。高知県庁へのヒアリング調査によると、DMVに対する徳島県側と高知県側の認知度の違いを懸念して行われたものであることが明らかとなっている。このイベントによる反響は非常に大きく、2023年10月19日の徳島新聞では、「想像以上に反響は大きかった。定期運行化に向けた大きな一歩となる。」と大谷専務がコメントしている。

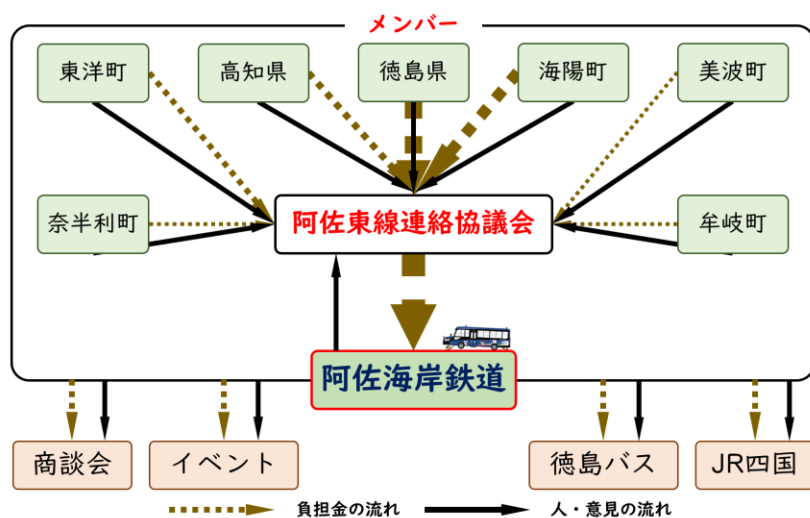
その他にも様々な協議会が存在しており、沿線自治体同士の連携が図られている。2018年3月に設立した四国の右下観光局は、広域観光を推進するDMO（国の観光地域づくり法人）であり、阿南市、那賀町、美波町、牟岐町、海陽町の5つの町で構成されている。四国の右下観光局では、DMVの特設サイトを設けており、「DMV+1」というキャッチフレーズを推進し、DMV以外の観光資源との連携強化が図られている。

2016年2月26日に設立した、高知県東部観光協議会というDMOも存在している。これは、高知県東部の9つの町（東洋町、室戸市、奈半利町、北川村、田野町、安田町、馬路村、

安芸市、芸西村) を統括しているものであり、広域観光を推進する組織である。

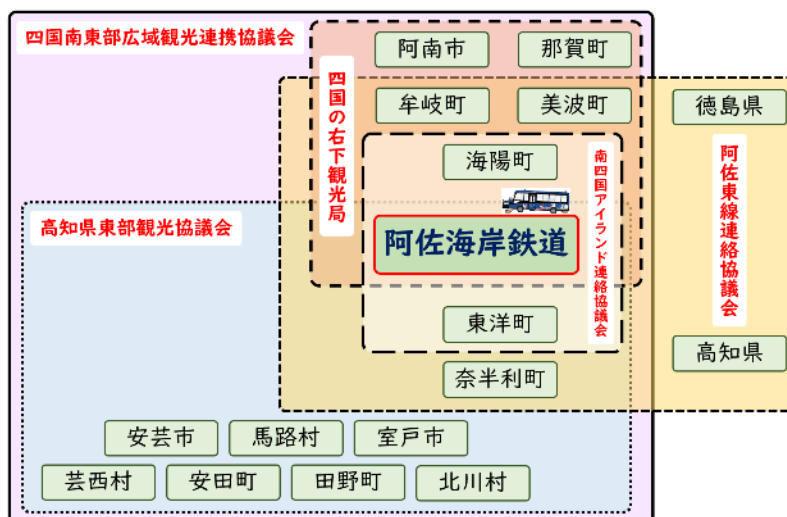
これら2つのDMOを合体させる形の協議会として、2022年11月に四国南東部広域観光連携協議会が設立された。これは、DMVの導入を契機として設立された新たな協議会であり、DMVと他の観光資源との連携を図ることを目的としている。また、阿佐海岸鉄道の直接的な沿線地域である海陽町と東洋町では、両地域の観光についての話し合いの場として、南四国アイランド連絡協議会が設立されており(2020年7月)、更なる連携が図られている。

このような阿佐海岸鉄道およびDMVを取り巻く様々な協議会において、パンフレット作成を代表とする広報活動やイベント実施について話し合いがされている(図V-12)。



図V-11 阿佐東線連絡協議会を通じた連携の実態

資料：関係機関へのヒアリング調査を基に作成



図V-12 阿佐海岸鉄道を取り巻く協議会の枠組み

資料：関係機関へのヒアリング調査を基に作成

DMVの営業運行は世界初ということもあり、海外からの観光客も多い。故に、インバウンドへの対応も盛んに行われている。2023年11月～12月には、徳島空港と台湾の台北（桃園）空港を結ぶスターラックス航空のチャーター便を利用して、台湾の旅行会社がDMVの乗車を含めたツアーを開催した。合計で684人の台湾人観光客がDMVに乗車し、阿佐海岸鉄道は臨時便を運行するなどして迎え入れた<sup>37</sup>。ツアーの中では、道の駅穴喰温泉に併設されているホテルリビエラでの食事も組み込まれた。ただし、宿泊は徳島市内であった。このツアーの開催には、徳島県観光政策課や次世代交通課が全面的な支援にあたり、海陽町は、現地での観光客のおもてなしに力を入れた。

その他にも、インバウンド対応の表示が各所に施されている（写真V-43～写真V-45）。パンフレットやバス停などの掲示物は、外国語表記が多く取り入れられており、パンフレットについては、2023年4月時点で英語、韓国語、中国語の簡体字と繁体字の4言語が用意されている。また、海外からの視察の受け入れも行われており、英語で作成した資料などを用いた有料視察の受け入れも行われている<sup>38</sup>。



写真V-43 英語表記の表示（阿波海南駅）

撮影：小野田（2023.10.22）

<sup>37</sup> 2023年12月26日 徳島新聞 朝刊。

<sup>38</sup> 2023年9月18日 徳島新聞 朝刊。



写真V-44 インバウンド対応のパンフレット（阿波海南駅）

撮影：小野田（2023. 4. 5）



写真V-45 外国語表記がされたバス停の看板（阿波海南文化村）

撮影：小野田（2023. 4. 5）

その他にも、様々な形で沿線地域との連携が図られているのが阿佐海岸鉄道の大きな特徴である。沿線の保育園児らを対象に乗車体験会の実施や、沿線小学校の児童らが描いたDMVの絵の展示をしている。展示には、原画を穴喰駅に展示し、縮小版をDMVの車内に展示するなど、工夫がなされた<sup>39</sup>（写真V-46）。また、海部高校の卒業生を対象に、DMVの観光PR大使の任命が行われている<sup>40</sup>。これは、郷土愛を育むことを目的とした取り組みである。2023年後半に販売された徳島レール&バス東西・南北きっぷでは、徳島県内の鉄道と路線バスが1日乗り放題となり、DMVもその対象とされ、利用促進へつなげる取り組みが行われた<sup>41</sup>。



写真V-46 DMV車内に飾られた児童の絵

撮影：小野田（2023.10.21）

<sup>39</sup> 2023年10月27日 徳島新聞 朝刊。

<sup>40</sup> 2023年3月15日 徳島新聞 朝刊

<sup>41</sup> 2023年10月25日 徳島新聞 朝刊。

## 第VI章 利用客の実態

### 第1節 徳島県実施のアンケート調査の概要と結果

DMVが導入されて以降の阿佐海岸鉄道において、2022年と2023年のGWで同内容のアンケート調査が実施されている。これは、徳島県が業者に委託する形で実施されたものであった<sup>42</sup>。2022年度の調査日時は、4月22日（土）、4月23日（日）、4月27日（木）、5月3日（水・祝）、5月4日（木・祝）、2023年度の調査日時は、4月23日（土）、4月24日（日）、5月2日（月）、5月3日（火・祝）、5月4日（水・祝）であり、両年度ともGWを中心に5日間ずつで実施されている。調査場所については、阿波海南文化村・阿波海南駅・海の駅とろむの3か所であるが、海の駅とろむについては、DMV室戸ルートが運行されていない日（2022年4月27日（木）、2023年5月2日（月）の2日間）は調査場所に含まれない。このアンケート調査は、紙面を用いた対面による聞き取り形式で実施されており、最終的な調査サンプル数については、2022年度は234組、2023年度は204組である<sup>43</sup>。

図VI-1～図VI-7は、調査結果をグラフ化したものである。なお、本論文で掲載した以下のグラフと一部の記述内容については、海陽町と徳島県庁へのヒアリング調査と同調査での資料を基にしている。図VI-1は、アンケート回答者の旅の目的を割合で示したグラフである。このグラフから、DMV自体を旅の目的としている人が、来訪者の半数以上を占めていることが分かる。このような結果から、DMVという車両自体が観光資源として機能していることが明らかとなった。したがって、DMVを観光資源として活用し、阿佐東線地域の活性化につなげるという、DMVを導入した第一の目的が達成されつつあると言える<sup>44</sup>。また、両年度のグラフを比較すると、2023年度は観光を目的とする来訪者のDMV乗車率が増加していることから、DMVが観光資源の1つとして、位置付けられるようになったことが明らかである。

図VI-2は、回答者の旅の同行者を割合で示したグラフである。このグラフから、1人で来ている人の割合が非常に高いことが分かる。ただし、それとほぼ同等の割合を占めているのが家族と回答した割合であり、2023年度の結果では、1人で来ている人よりも家族で来ている人の方が多い。つまり、家族での旅の中で、DMVの乗車が組み込まれるようになったということがこの結果から明らかである。

図VI-3は、回答者の居住地を割合で示したグラフである。2022年度と2023年度を比較すると、より遠方からの来訪客が増加していることが読み取れる。特に顕著なのは、その他（北海道、東北・中国・九州地方、海外）の割合であり、204組の回答者の内3組は海外からの来訪者であった。

図VI-4は、DMV乗車駅（バス停）までの交通手段を割合で示したグラフである。割合として最も多いのは自家用車であり、約3分の1を占めていることが分かる。しかし、それ

<sup>42</sup> 徳島県庁へのヒアリング調査による。

<sup>43</sup> 徳島県庁へのヒアリング調査と同調査での資料を基に記述。

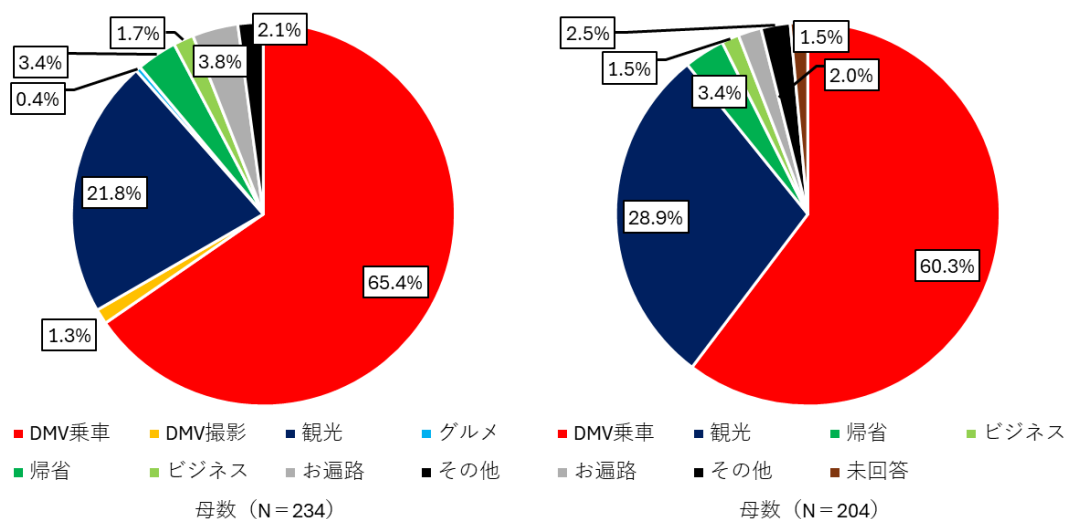
<sup>44</sup> 徳島県庁へのヒアリング調査による。

に次いで圧倒的に多いのが JR 牟岐線となっている。また、高知東部交通と回答した割合も比較的多く、公共交通機関を利用して来訪する人が半数近く存在していることが分かる。このような利用実態もあり、阿佐海岸鉄道は、DMVの導入が公共交通機関の利用促進にも寄与していると評価している<sup>45</sup>。

図VI-5は、回答者の宿泊日数を割合で示したグラフである。これを見ると、大半の来訪者は宿泊をしていることが分かり、宿泊業界への経済波及効果に期待ができる。また、2022年度と2023年度を比較すると、日帰りと回答する人の割合が増加している反面、2泊以上の長期連泊者も増加していることが分かる。つまり、長期連泊旅行の中に、DMVへの乗車を取り入れられるようになったと考えられる。

図VI-6は、宿泊客の宿泊地を割合で示したグラフである。宿泊客の大半は徳島県・高知県内に宿泊していることが読み取れる。しかし、2022年度と2023年度を比較すると、徳島県・高知県内の宿泊客の割合が減少しており、特に徳島県内の宿泊客の割合が大きく減少している。2023年に限って見れば、高知県東南部に宿泊している来訪客はごく僅かであり、高知県側の沿線地域に対する波及効果は小さいと考えられる。

図VI-7は、DMVを知ったキッカケを割合で表したグラフである。なお、この項目については、2022年度のデータは無く、2023年度のデータのみである。これを見ると、テレビやネットニュース、新聞といった、大型メディアの影響が非常に大きいことが分かる。

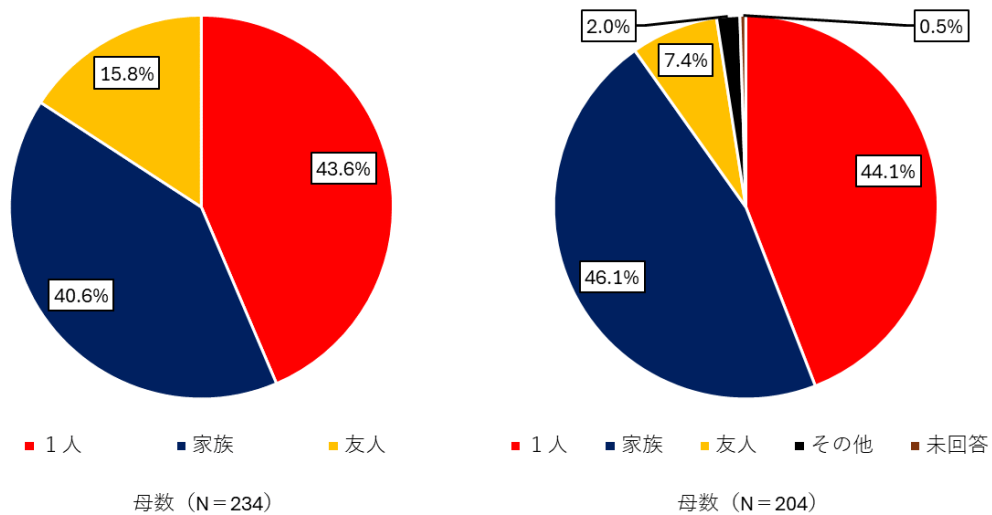


図VI-1 回答者の旅の目的 (左: 2022年度 右: 2023年度)

資料: 海陽町ヒアリング調査 資料

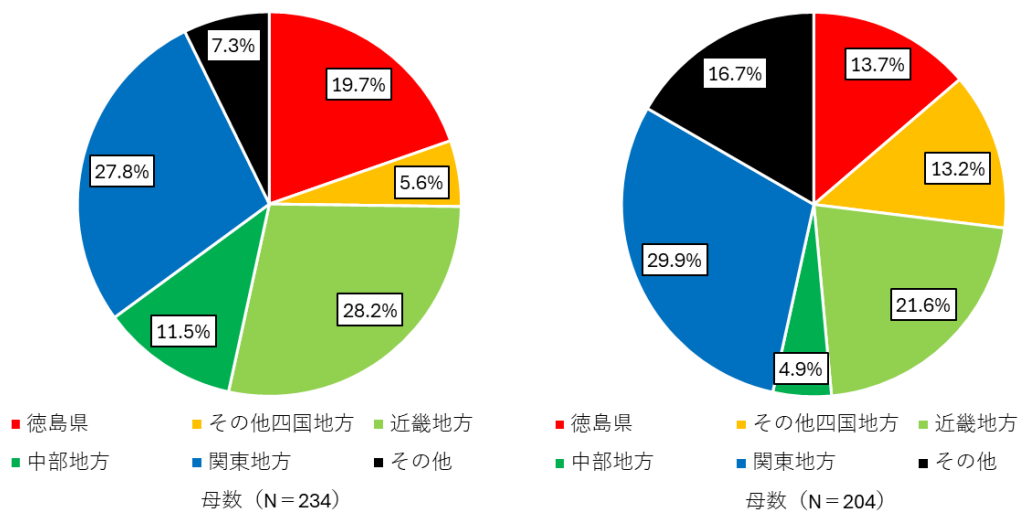
<sup>45</sup> 阿佐海岸鉄道へのヒアリング調査による。





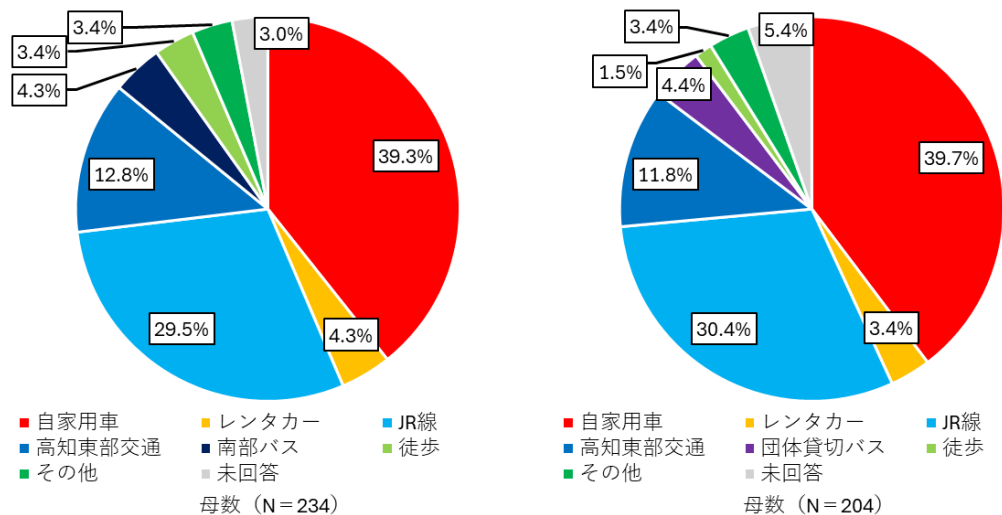
図VI-2 回答者の旅の同行者 (左：2022年度 右：2023年度)

資料：海陽町ヒアリング調査 資料



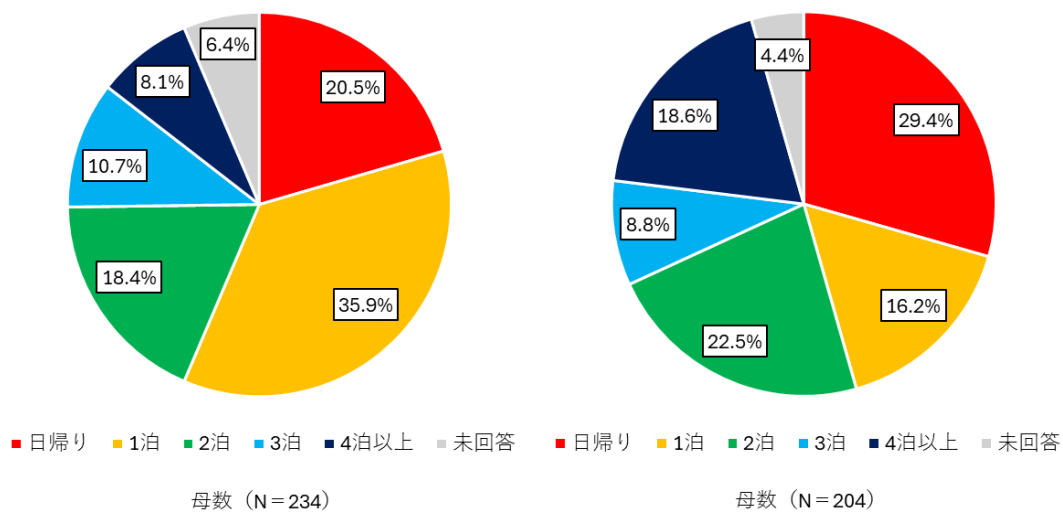
図VI-3 回答者の居住地 (左：2022年度 右：2023年度)

資料：海陽町ヒアリング調査 資料



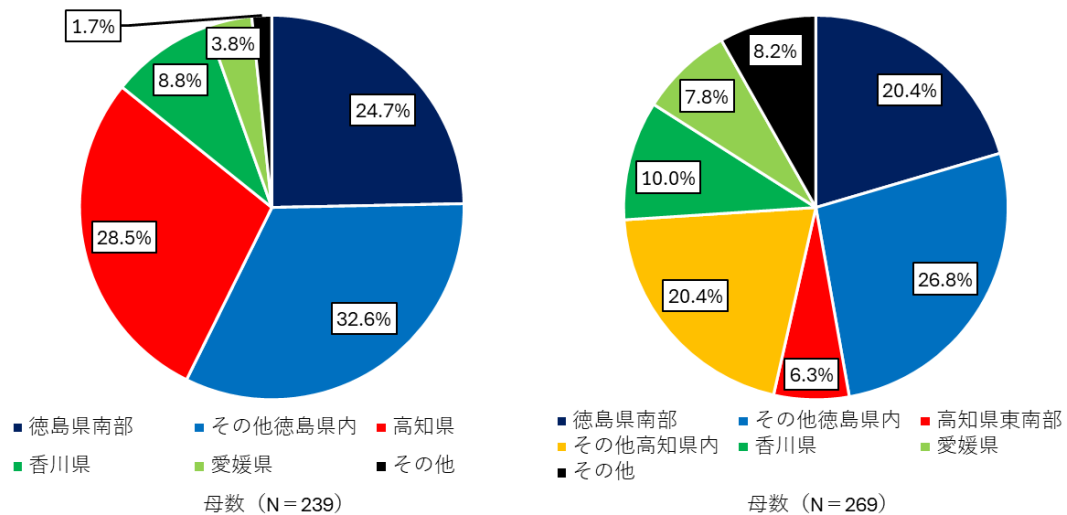
図VI-4 DMV乗車駅（バス停）までの交通手段（左：2022年度 右：2023年度）

資料：海陽町ヒアリング調査 資料



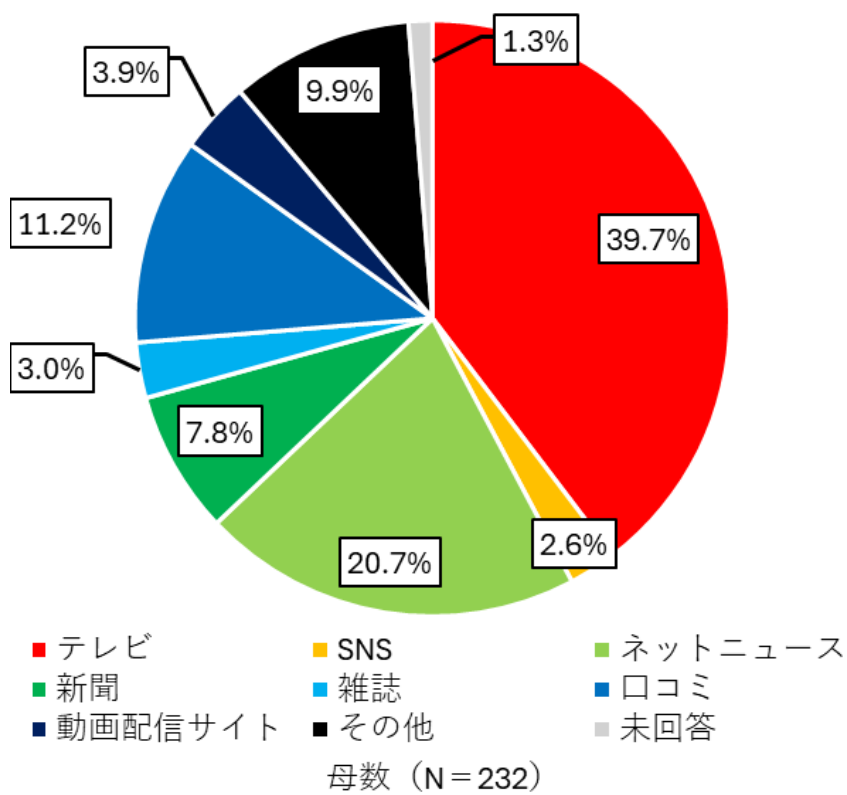
図VI-5 回答者の宿泊日数（左：2022年度 右：2023年度）

資料：海陽町ヒアリング調査 資料



図VI-6 回答者の宿泊地 (左: 2022年度 右: 2023年度)

資料: 海陽町ヒアリング調査 資料



図VI-7 DMVを知ったキッカケ (2023年度)

資料: 海陽町ヒアリング調査 資料

このような、徳島県が実施したアンケート調査の結果から、主な課題として4つが挙げられる。1つ目として、来訪者の基本情報（年齢・性別・職業などの情報）が不明確ということである。DMVに乗車、乗車しなくとも見学している来訪者の特徴を分析するためには、このような基本情報を明らかにすることが必要不可欠である。

2つ目として、沿線住民の利用実態が不明確ということである。図VI-1においては、旅の目的というタイトルが付けられていることから分かるように、沿線住民の足として利用されていることが考慮されていない。また、阿佐海岸鉄道・徳島県庁・海陽町へのヒアリング調査における資料の中に同様の図が記載されていたが、いずれも沿線住民の利用については触れられていなかった。そのため、公共交通としての機能の有無を把握するために、沿線住民の利用実態を明らかにすることが必要不可欠であると言える。

3つ目は、観光客の他の目的地が不明確ということである。観光客の動きを把握し、DMVの乗車を取り入れられる観光ルートを明らかにするためには、必要不可欠な情報である。

そして、最も重要な課題として、アンケート調査を行った日程が通常時ではないという4つ目の点が挙げられる。GWは大型連休であるが故に、通常時の利用実態とは大きく異なる可能性がある。DMVの乗車を目的とする人や観光客の割合が高いのは、GWだからという背景が隠れている可能性がある。通常時の利用実態を把握するならば、5月のGW後か6月、または10月や11月に行うのが望ましいとされている（土谷 2013）。

その他に、グッズ購入や食事の有無などの波及効果に関することが不明確であることや、クロス集計がほとんどされていないことも課題であった。クロス集計をするには、回答者ごとのデータ、つまり元データが必要不可欠であり、手元の資料だけでは分析が不可能であった。このような課題を補う形で、独自のアンケート調査を実施した（実施方法の詳細は第I章に記述）。

## 第2節 独自のアンケート調査と単純集計

### （1）調査の実施と集計方法

アンケートの配布は、阿波海南駅を拠点として実施し、1人以上の調査員を必ず配置しておくように徹底した。これは、阿波海南駅を経由する乗客が多いという事前情報<sup>46</sup>と、モードチェンジが見やすく、JR牟岐線との接続があり、利用客が経由する可能性が高いと考えたためである。また、必要に応じて阿波海南文化村へと移動し、阿波海南駅を通過する乗車客と降車客へアンケートを配布している。移動には、DMVの予約サイトである発車オーライネットの予約状況を参考とした。また、DMV乗務員による事前情報や助言も参考にした。

アンケートの分析は、Excelを使用したクロス分析で行った。集計結果を、Excel形式でMS-Formsからダウンロードし、無効票の削除を中心とした修正作業を行い、インバウンド対応のアンケートにおける共通質問の部分もこのタイミングで入力した。また、紙媒体のア

---

<sup>46</sup> 阿佐海岸鉄道へのヒアリング調査による。

ンケートについては、Excel 形式でダウンロードする前に、筆者が記入済みの用紙を見ながら MS-Forms へと回答している。分析に使用した Excel 上の回答件数は 116 件であった。

## (2) アンケート回答者の基本情報

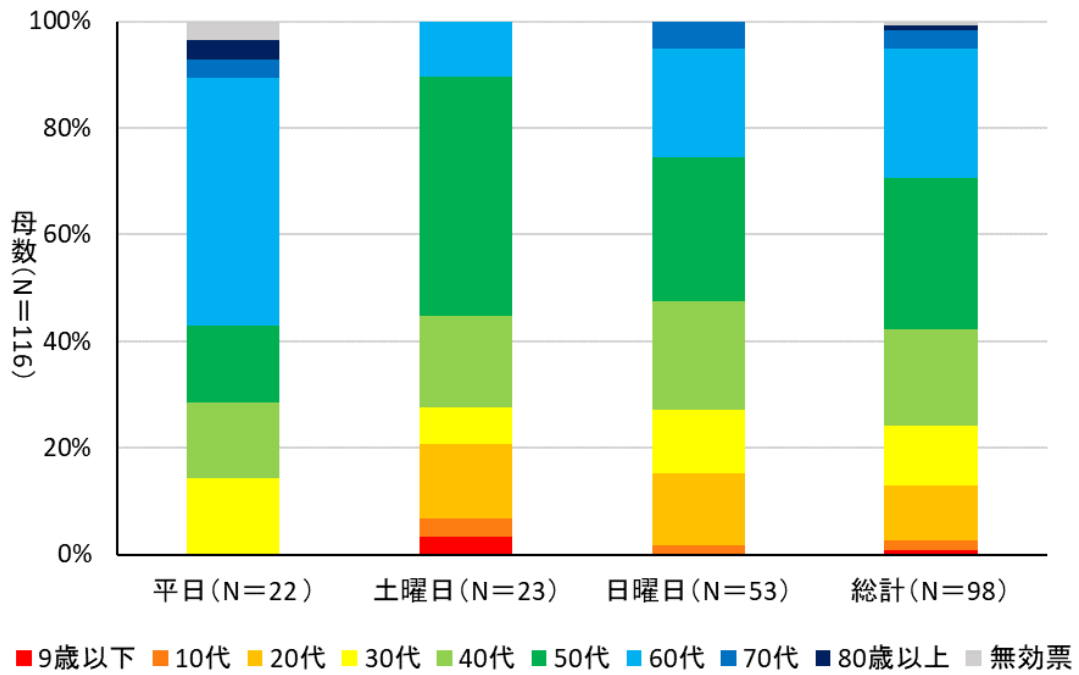
まず、アンケート回答者の基本情報について説明する。図VI-8は、回答者の年齢層を曜日別に割合で示したグラフである。総計では、50代と60代の占める割合が大きい。ただし、全体に占める割合の大きい曜日がそれぞれ異なっており、50代の割合は平日<日曜日<土曜日となっているのに対して、60代の割合は土曜日<日曜日<平日となっていることが分かる。また、平日に10代の割合が存在していないことから、通学での利用が無いことも明らかである。

図VI-9は、回答者の性別を曜日別に割合で示したグラフである。総計では、男性の占める割合が非常に大きく、約8割を占めていることが分かる。曜日別の割合を見ても変化はほとんど無く、常に男性の見学・乗車客が多い傾向にある。

図VI-10は、回答者の属性（職業など）を曜日別に割合で示したグラフである。総計では、社会人と定年退職後の人が占める割合が圧倒的に大きい。ただし、全体に占める割合の大きい曜日がそれぞれ異なっており、社会人の場合は平日<日曜日<土曜日となっているのに対して、定年退職後の人の割合は土曜日<日曜日<平日となっていることが分かる。また、平日に通学利用が存在していないことも明らかである。

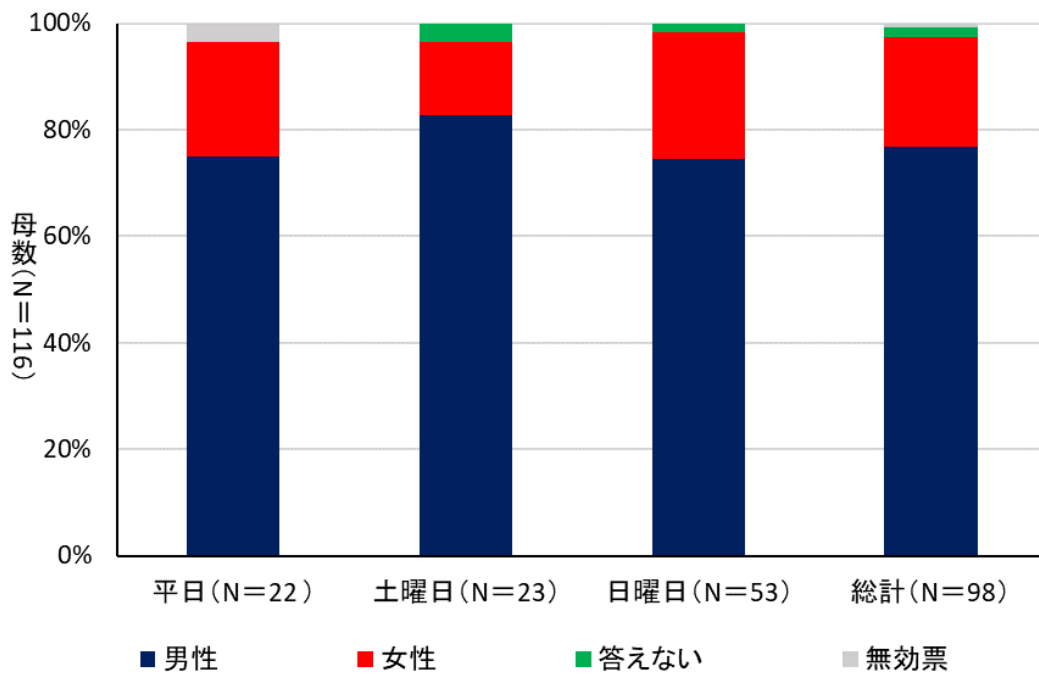
図VI-11は、回答者の居住地を曜日別に割合で示したグラフである。総計では、四国地方と関東地方が、それぞれ約4分の1ずつを占めていることが分かる。また、日曜日、土曜日、平日の順に、居住地が遠方にある人の割合が増える傾向にあり、特に平日はその他（北海道、東北・中国・九州地方、海外）の占める割合が大きい。徳島県が実施したアンケートの結果（図VI-3）と比較すると、総計の分布が概ね類似していることが分かる（特に2023年度の結果）。なお、外国人を対象とした英語によるアンケートの居住地の回答では、ドイツが1人、フランスが1人、イギリスが1人、台湾が1人いた。

図VI-12は、回答者の同行者を曜日別に割合で示したグラフである。総計では、1人で来ている人が半数を占めていることが分かる。曜日別にみると、平日>土曜日>日曜日の順に割合が減少し、反対に、家族・親族や友人・知人と回答した割合が増加していることが分かる。家族・親族と回答した割合は、僅かだが土曜日が最も高くなっている。徳島県が実施した調査では、1人で来ている人と家族で来ている人の割合がほぼ同等であったため（図VI-2）、傾向が大きく異なっていることが分かる。このような傾向の違いは、徳島県が実施した調査が、家族旅行のしやすいGWを中心として、実施されたことに起因していると考えられる。これら2つの調査結果から明らかとなったことは、DMVは1人での来訪者を主要なターゲットとして確保しつつ、家族・親族もターゲットに取り込んでおり、家族旅行をしやすい土曜日や、GWのような大型連休には、家族・親族との来訪者が増加する傾向にあるということである。



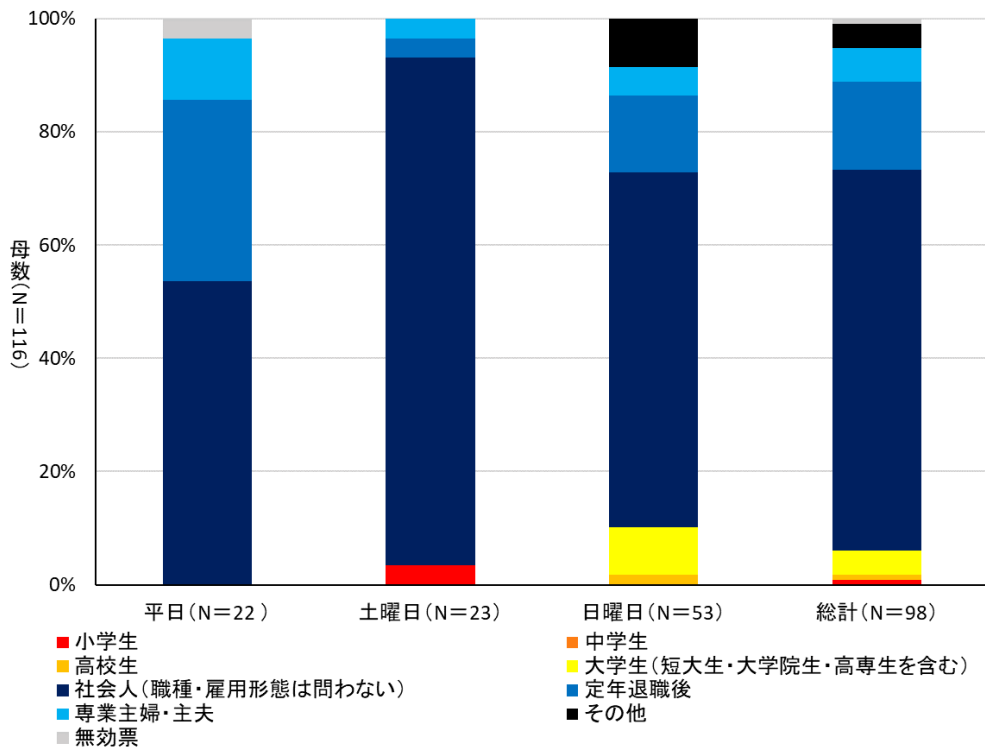
図VI-8 回答者の年齢層

資料：アンケート調査のデータ



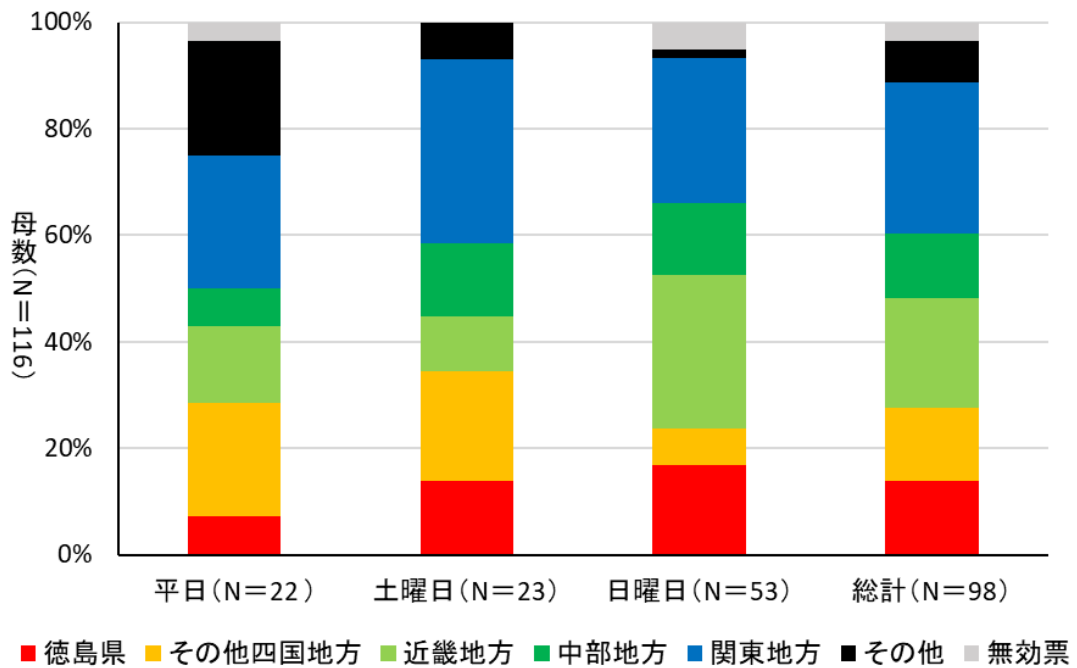
図VI-9 回答者の性別

資料：アンケート調査のデータ



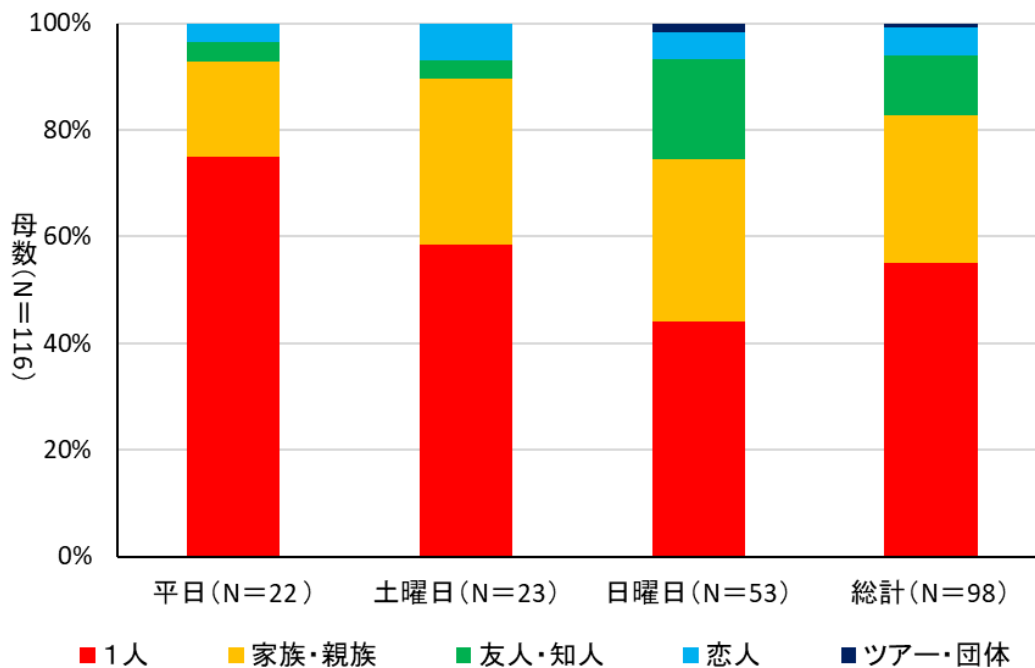
図VI-10 回答者の属性（職業など）

資料：アンケート調査のデータ



図VI-11 回答者の居住地

資料：アンケート調査のデータ



図VI-12 回答者の同行者

資料：アンケート調査のデータ

### (3) DMVを見学・乗車する経緯

図VI-13は、DMVを知ったきっかけを割合で示したグラフである。なお、同項目は、曜日による差が生じないと考えたため、総計のみで示している。このグラフからは、50%近くの人々がDMVを知ったきっかけをテレビと回答していることが分かる。2位がWebサイトで、約30%を占めている。この結果は、年齢層と関係する可能性があると考えられる。徳島県が実施した調査でも、テレビと回答した人がかなり多く、概ね類似していることが読み取れる。

図VI-14は、DMVの見学・乗車動機を棒グラフで示したグラフである。なお、同項目も、曜日による差が生じないと考えたため、総計のみで示している。このグラフを見ると、1位の「乗り物が好きだから」が圧倒的であり、キャッチコピーである「世界初」という言葉に惹かれたと回答した人は意外と少数派であることが分かった。また、全体の中ではごく僅かであるものの、鉄印集めを目的として、DMVの見学・乗車を行う人が複数存在していることも明らかとなった<sup>47</sup>。

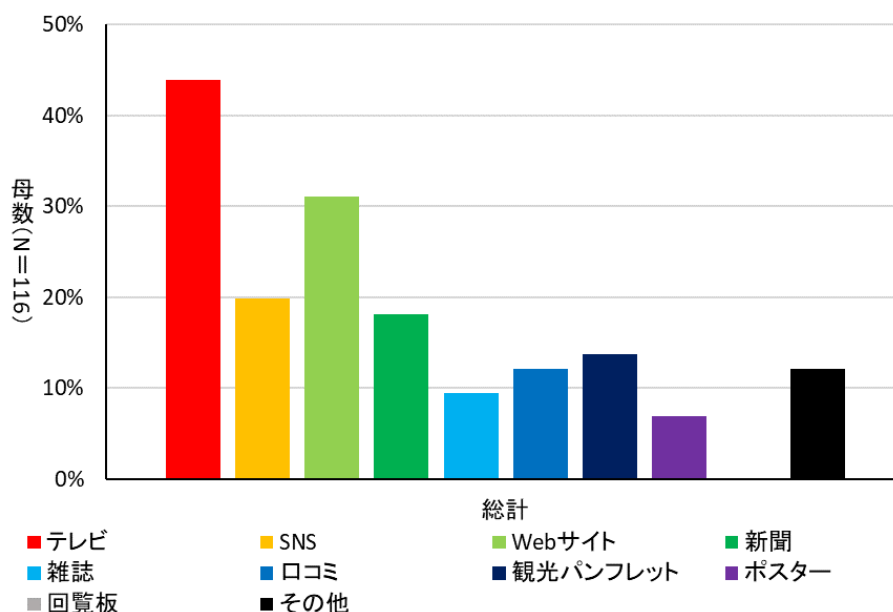
図VI-15は、DMVへの乗車の有無を曜日別に割合で示したグラフである。総計では、約8割の人がDMVに乗車していることが明らかとなった。見学のみという人は少数派であり、多くの人は乗車までしているということである。ただし、曜日別にみると、日曜日の

<sup>47</sup> 本来のアンケートでは、「鉄印を集めているため」という選択肢は入れていなかったが、その他での記入が複数存在していたこともあり、グラフ上に筆者が追加した。



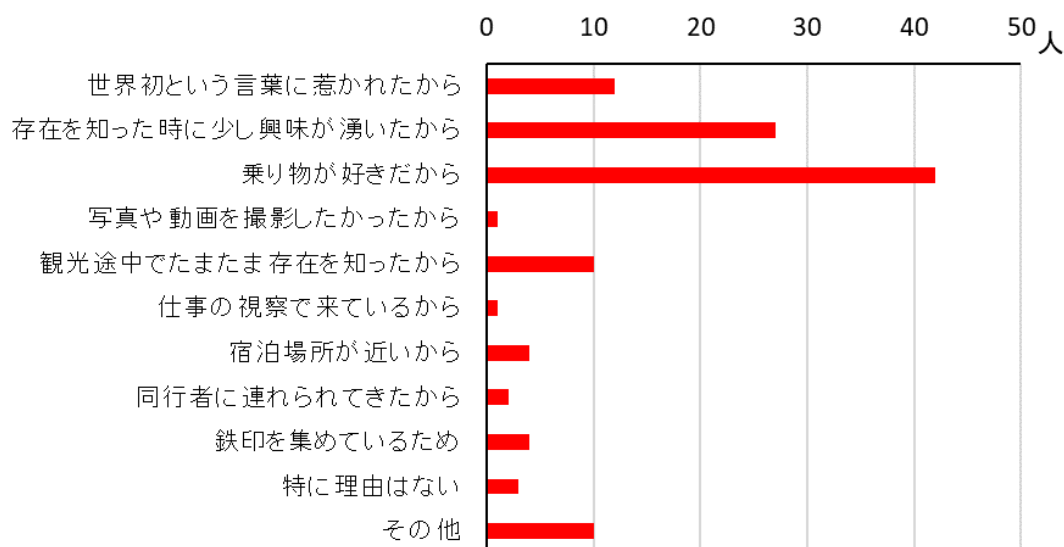
みが75%を切っていることが分かった。

図VI-16は、DMVに乗車しなかった人に対して聞いた、乗車しなかった理由を曜日別に割合で示したグラフである。曜日別を見ると、「時間が無かった（無い）ため」と回答している人が約半数で、ほぼ変化が無い。日曜日のみ「乗ることに関心が無いため」と回答している人がいることが分かるが、割合では特に大きな特徴は無いため、単純に乗車しなかった人数が多かったということが、乗車率が75%を切った理由であると考えられる。



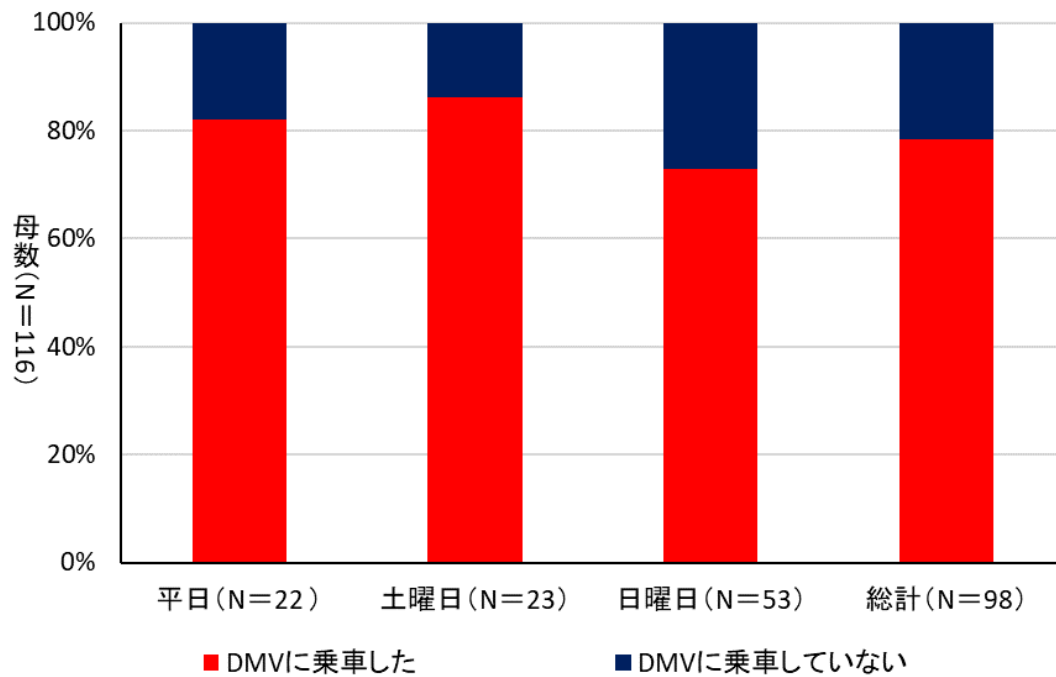
図VI-13 DMVを知ったキッカケ（複数回答可）

資料：アンケート調査のデータ



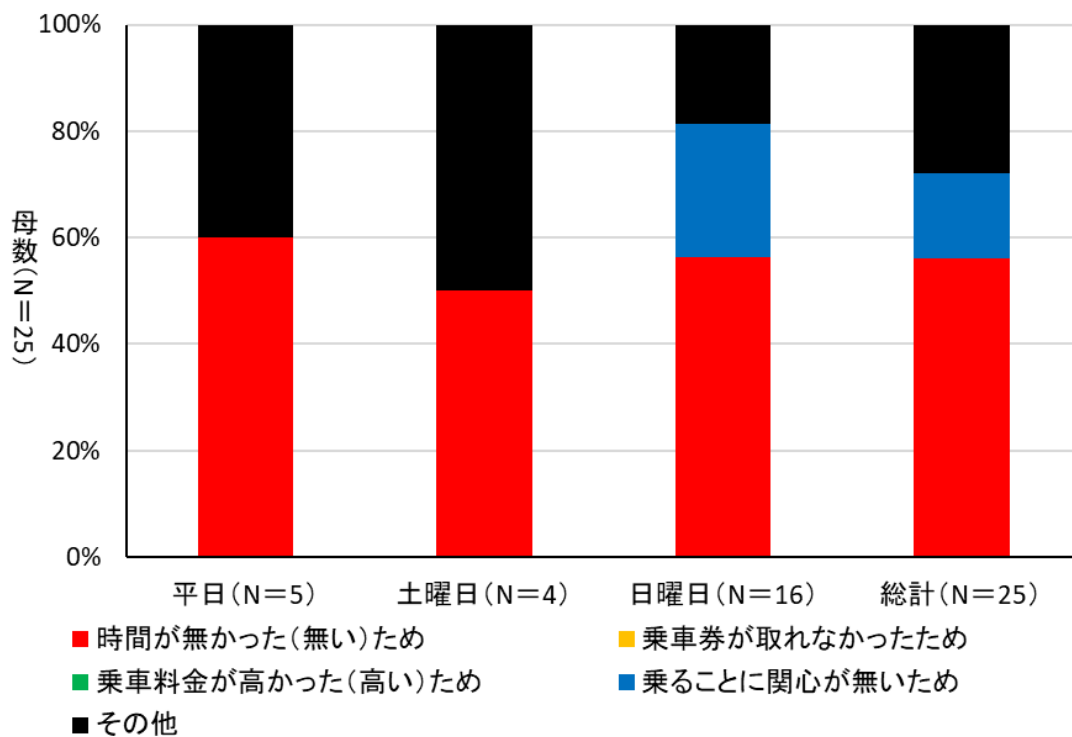
図VI-14 DMVの見学・乗車動機

資料：アンケート調査のデータ



図VI-15 DMVへの乗車の有無

資料：アンケート調査のデータ



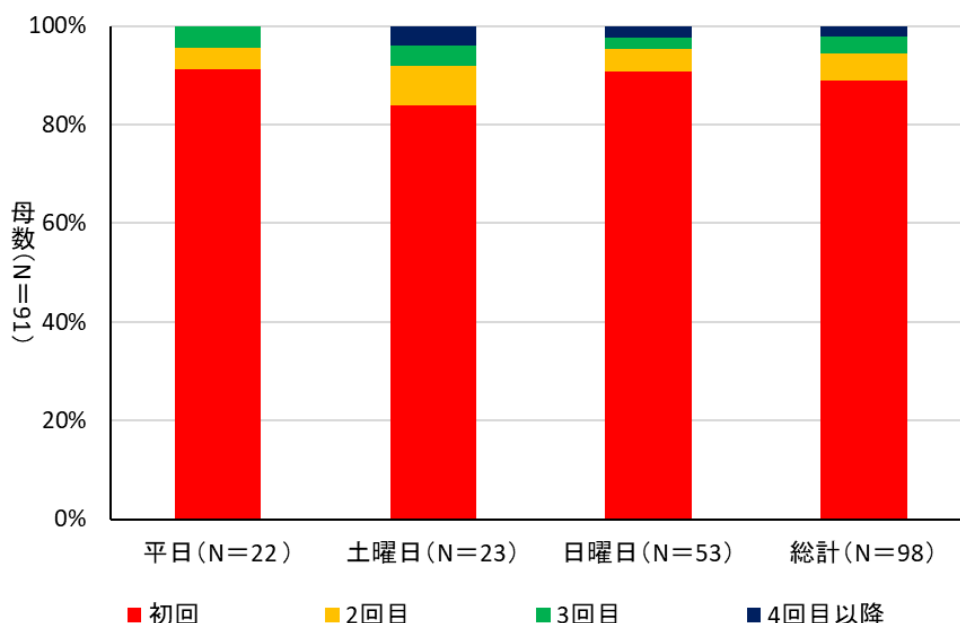
図VI-16 DMVに乗車しなかった理由

#### (4) DMVの乗車実態

図VI-17は、回答者のDMV乗車回数を曜日別に割合で示したグラフである。総計では、初回が8割強を占めている。曜日ごとの変動はあまりなく、常に初回乗車客が多いことが特徴として挙げられる。この結果から明らかなことは、リピーターが少なく、初回乗車のみで満足している人が多いということである。

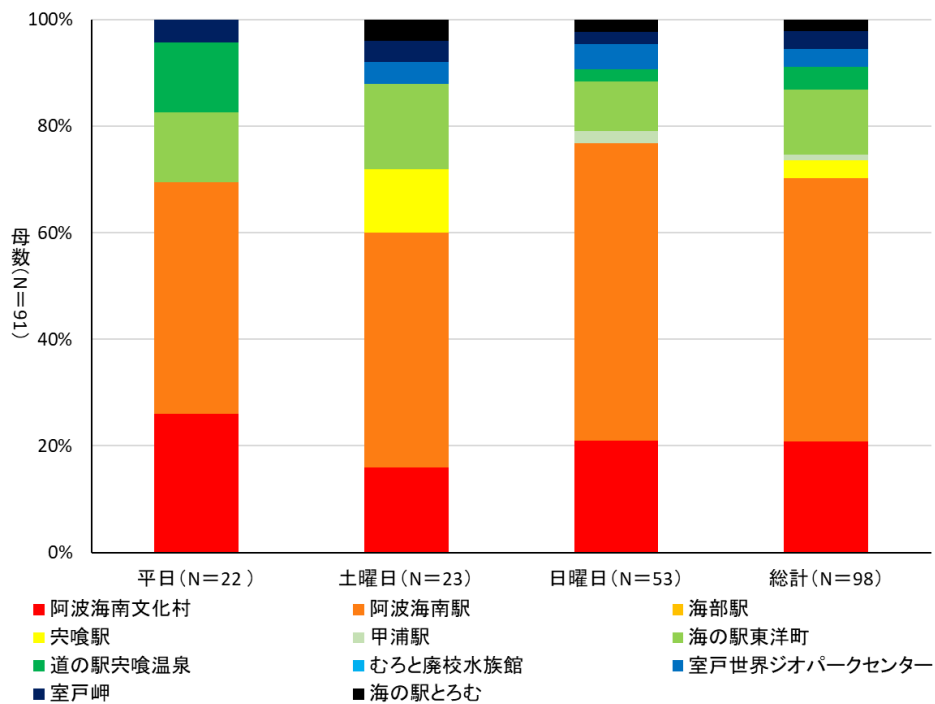
図VI-18は、DMVの乗車駅（バス停）を曜日別に割合で示したグラフである。総計では、阿波海南駅が圧倒的に多く、次いで多いのは阿波海南文化村である。土曜日になると、穴喰駅や室戸方面を乗車駅（バス停）とする人が微増しており、その分阿波海南駅や阿波海南文化村が占める割合が小さくなっていることが分かる。また、海の駅東洋町を乗車駅（バス停）とする人の割合が一定数存在していることも明らかとなった。

図VI-19は、DMVの降車駅（バス停）を曜日別に割合で示したグラフである。総計では、阿波海南駅や道の駅穴喰温泉がほぼ同等の割合を占めており、海の駅東洋町が占める割合も比較的大きいことが分かる。また、室戸方面で降りる人の多くは、室戸岬を降車駅（バス停）としていることが明らかとなった。曜日別にみると、平日は道の駅穴喰温泉を降車駅（バス停）とする人が圧倒的であり、日曜日は室戸岬を降車駅（バス停）とする人が増加していることが分かる。また、阿波海南駅と海の駅東洋町は曜日ごとに大きな差はなく、ほぼ一定であることが分かる。図VI-18では、徳島県側、特に阿波海南駅と阿波海南文化村を乗車駅（バス停）とする割合が多かったことが明らかになっているため、徳島県側から来訪して高知県側に抜ける人（特に日曜日）と、徳島県側からきて往復する人（特に土曜日）に概ね二分されることが分かった。



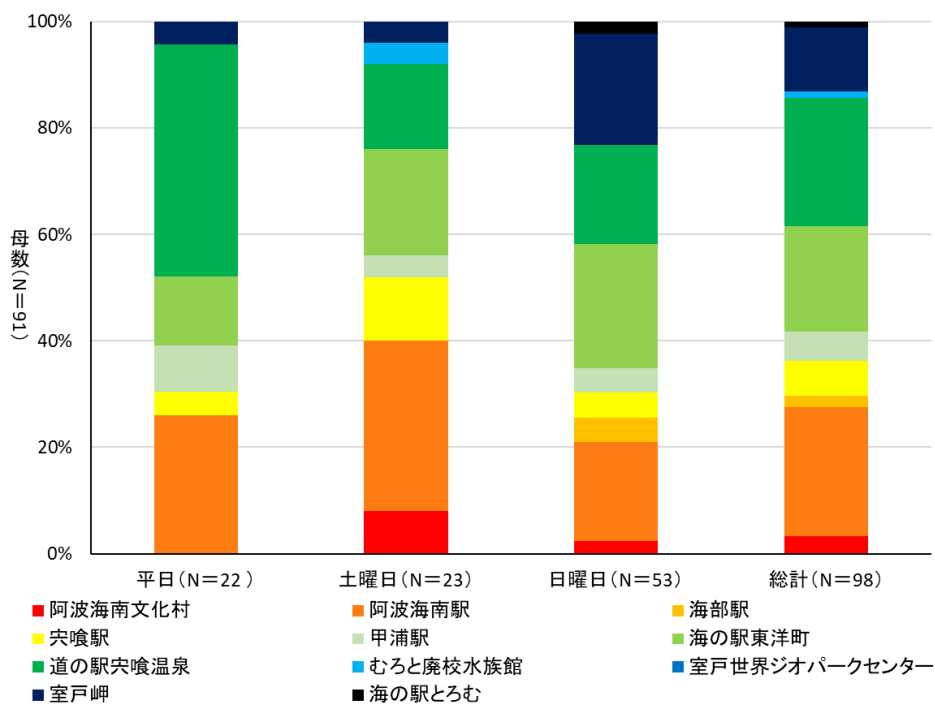
図VI-17 回答者のDMV乗車回数

資料：アンケート調査のデータ



図VI-18 DMVの乗車駅 (バス停)

資料：アンケート調査のデータ



図VI-19 DMVの降車駅 (バス停)

資料：アンケート調査のデータ

## (5) DMVを含めた観光動向

図VI-20は、DMVの見学・乗車駅（バス停）までの交通手段を曜日別に割合で示したグラフである。総計では、JR線（牟岐線）が約半数を占めており、次いで多いのが自家用車であることが明らかとなった。曜日別に比較していくと、JR線（牟岐線）の割合にほぼ変動はなく、常に約半数を占めていることが分かる。自家用車に関しては、土曜日に微増するという特徴を読み取ることができる。また、路線バス・高速バスの割合が一定数存在していることも明らかとなった。

図VI-21は、回答者の外出目的を曜日別に割合で示したグラフである。総計では、約7割が観光と回答していた。つまり、DMVの見学・乗車をしている人の多くは観光客であり、沿線住民ではないということが明らかとなった。沿線住民の利用と考えられる票は、僅か4票しかなく、帰省が3票、通院が1票であった。通勤・通学と選択した人は1人もいなかったことも大きな特徴である。曜日別で比較すると、平日<土曜日<日曜日の順に観光が占める割合が増えていることが明らかとなった。

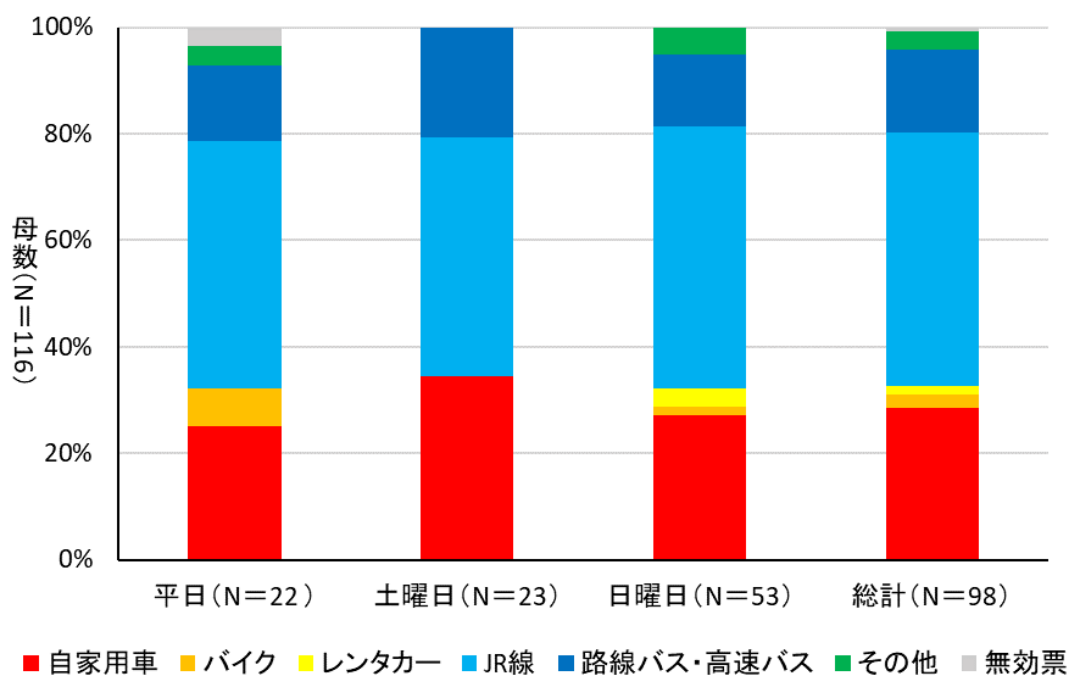
図VI-22は、外出の目的を観光と回答した人における、DMV以外の観光目的地の有無を曜日別に割合で示したグラフである。総計では、8割強の人が「DMV以外の観光目的地有り」を選択していた。つまり、DMVのみを観光目的地とする人は少数派であり、複数の観光目的地の中にDMVを入れ込んでいるということが明らかとなった。曜日別の割合を比較すると、土曜日<平日<日曜日の順に、DMV以外の観光目的地がある人の割合が増加していることが分かった。DMV以外に観光目的地がある人には、DMV以外の観光目的地を形式地域<sup>48</sup>単位で追質問を行った。図VI-23は、その結果を曜日別に割合で示したグラフである。総計では、1位が室戸市、2位が徳島市となっており、阿佐東線の沿線である海陽町と東洋町を観光目的地として選択している人は、少数派であることが明らかとなった。曜日別に比較すると、平日は徳島市が圧倒的な割合を占めているが、室戸市や高知市、香川県と回答している割合が比較的大きいという特徴が読み取れる。土曜日は最も偏りが大きく、室戸市を中心とした高知県内の観光目的地の割合が大きい。日曜日は圧倒的な割合を占めている地域があまりなく、総計によく似た傾向を示していることが分かる。

図VI-24は、外出の目的を観光と回答した人における、最も訪れたかった（訪れたい）目的地がDMVか否かを曜日別に割合で示したグラフである。総計では、34%の人が最も訪れたかった（訪れたい）目的地をDMVとしていた。曜日別の割合を見ても、DMVを最も訪れたかった（訪れたい）目的地とする観光客は約30%で一定であるが、土曜日はDMV以外を最も訪れたかった（訪れたい）目的地とする観光客が微増することが明らかとなった。図VI-25は、図VI-24におけるDMV以外の最も訪れたかった（訪れたい）目的地を分化したグラフである。総計では、DMVに次ぐ観光の最も訪れたかった（訪れたい）は室戸市であることが明らかとなり、阿佐東線沿線地域（海陽町・東洋町）を最も訪れたかった（訪

<sup>48</sup> 行政、統計、調査、計画などのために枠となる地域のことであり、外部的必要から設けられている地域とも言える。都道府県や市町村などが例である。

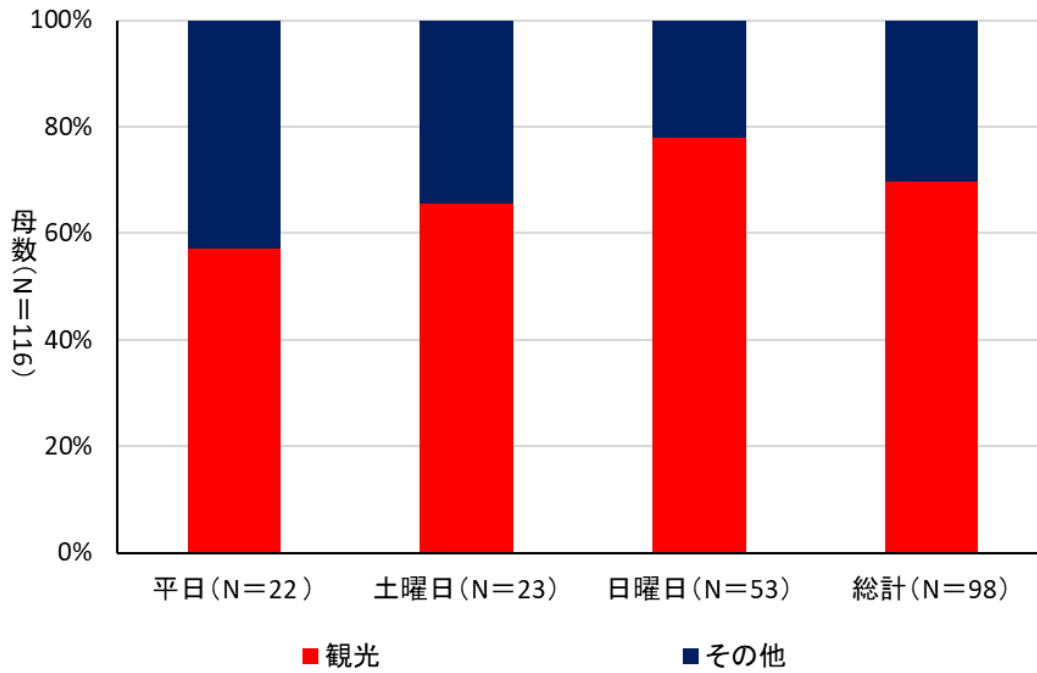
りたい) とする人は少数であることが分かった。また、平日<日曜日<土曜日の順に、主目的を遠方に設定している人が多くなる傾向があることも明らかとなった。その他には、岡山県や広島県を記入した人が複数名存在していた。

図VI-26 は、アンケート回答者の宿泊予定を、曜日別に割合で示したグラフである。総計では、日帰りと2泊が同等で1位であることが分かる。曜日ごとの傾向に着目すると、土曜日<日曜日<平日の順に宿泊日数が長くなる傾向があることが分かった。特に、平日は半数以上が3泊以上していることが明らかとなっている。日帰り以外を選んだ人に対しては、宿泊地を形式地域単位で追質問を行った。図VI-27 は、その結果を曜日別に割合で示したグラフである。総計では、1位が徳島市、2位が高知市となっており、阿佐東線の沿線である海陽町と東洋町を宿泊地として選択している人は、それぞれ3%、2%と少数派であることが明らかとなった。徳島市を宿泊地とする割合は曜日に関係なくほぼ一定となっており、土曜日<日曜日<平日の順に遠方を宿泊地とする傾向があることが分かった。



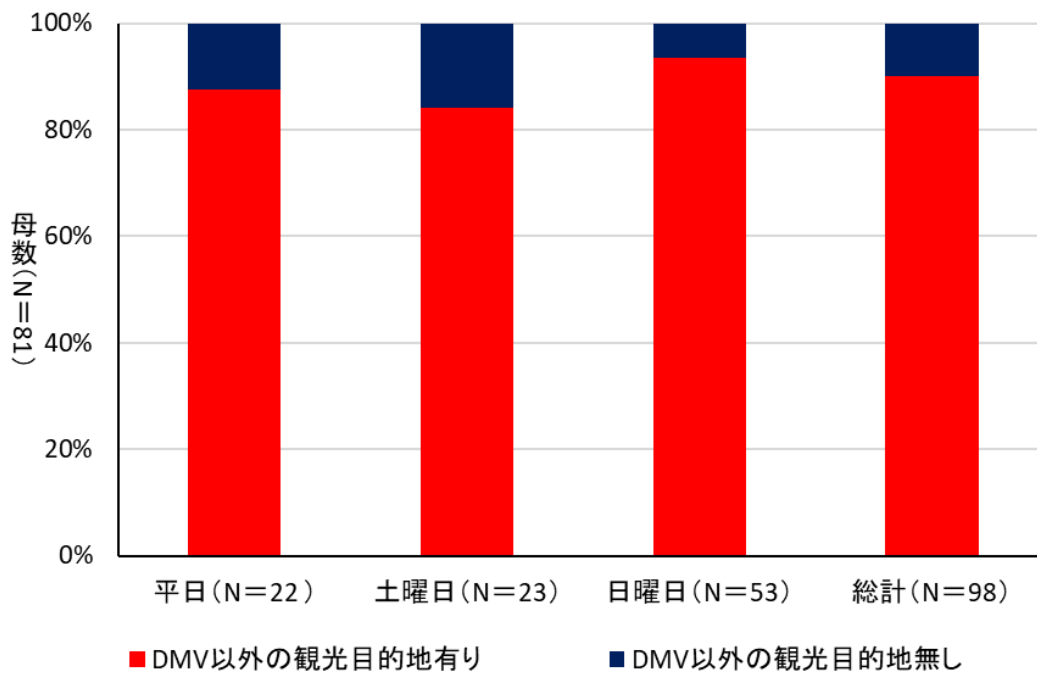
図VI-20 DMVの見学・乗車駅(バス停)までの交通手段

資料: アンケート調査のデータ



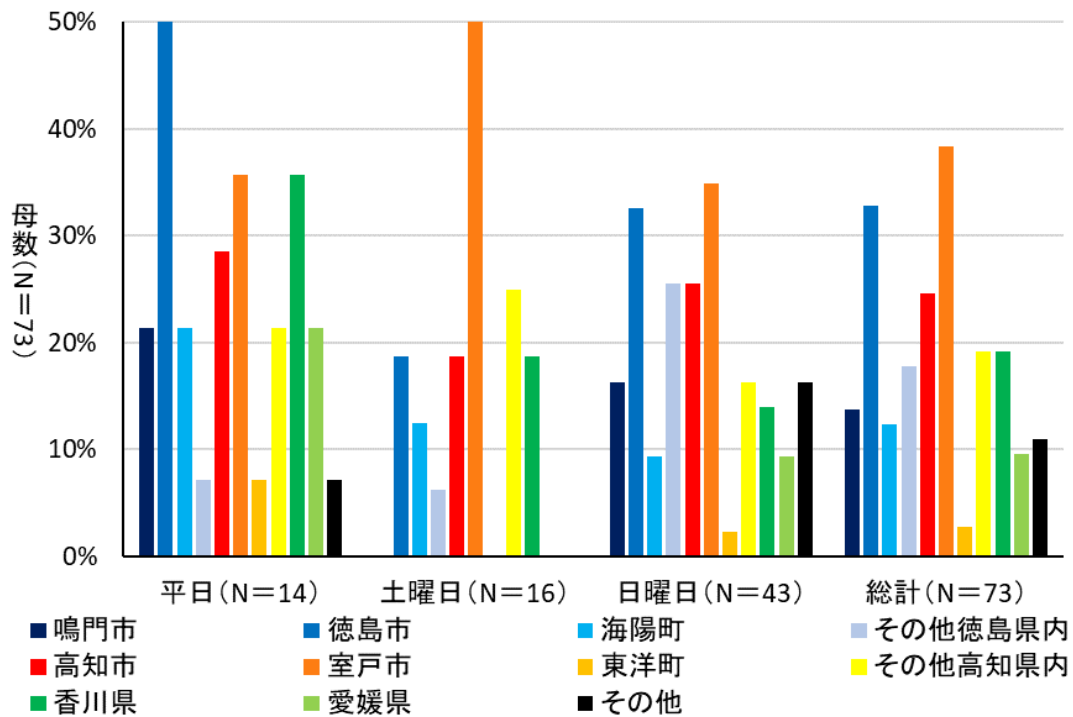
図VI-21 回答者の外出目的

資料：アンケート調査のデータ



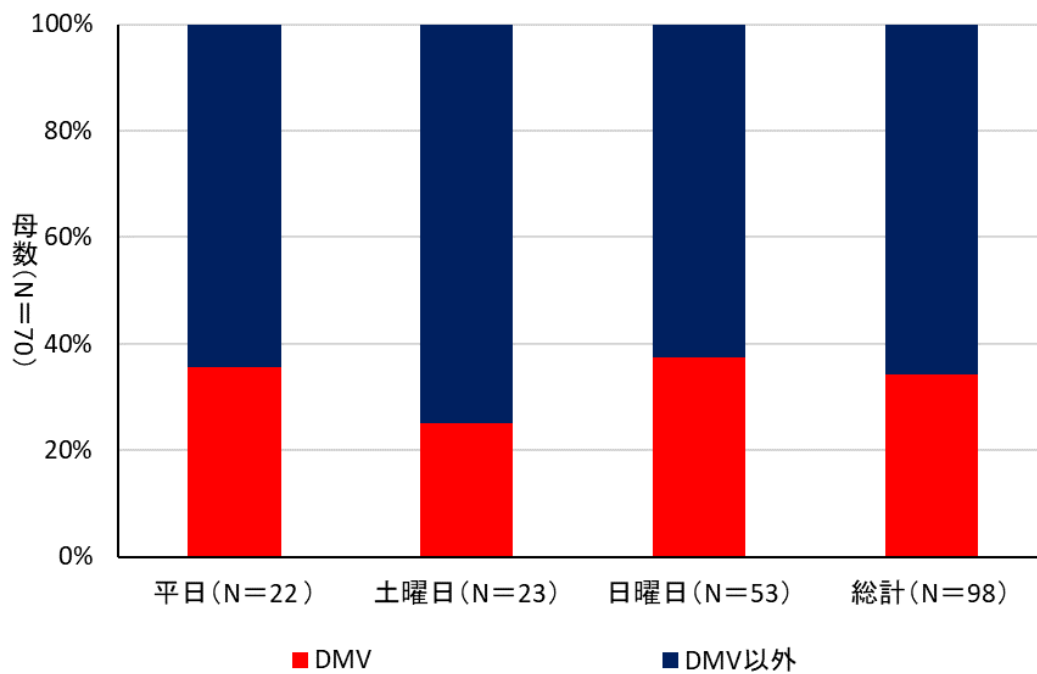
図VI-22 DMV以外の観光目的地の有無

資料：アンケート調査のデータ



図VI-23 DMV以外の観光目的地（複数回答可）

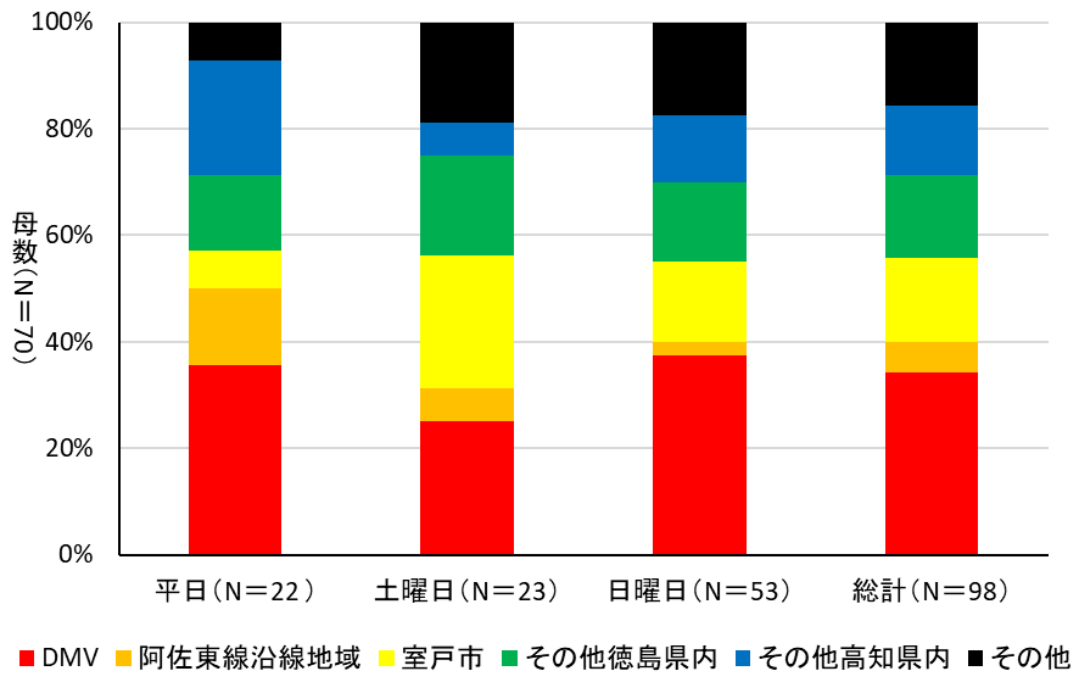
資料：アンケート調査のデータ



図VI-24 最も訪れたかった（訪れたい）目的地

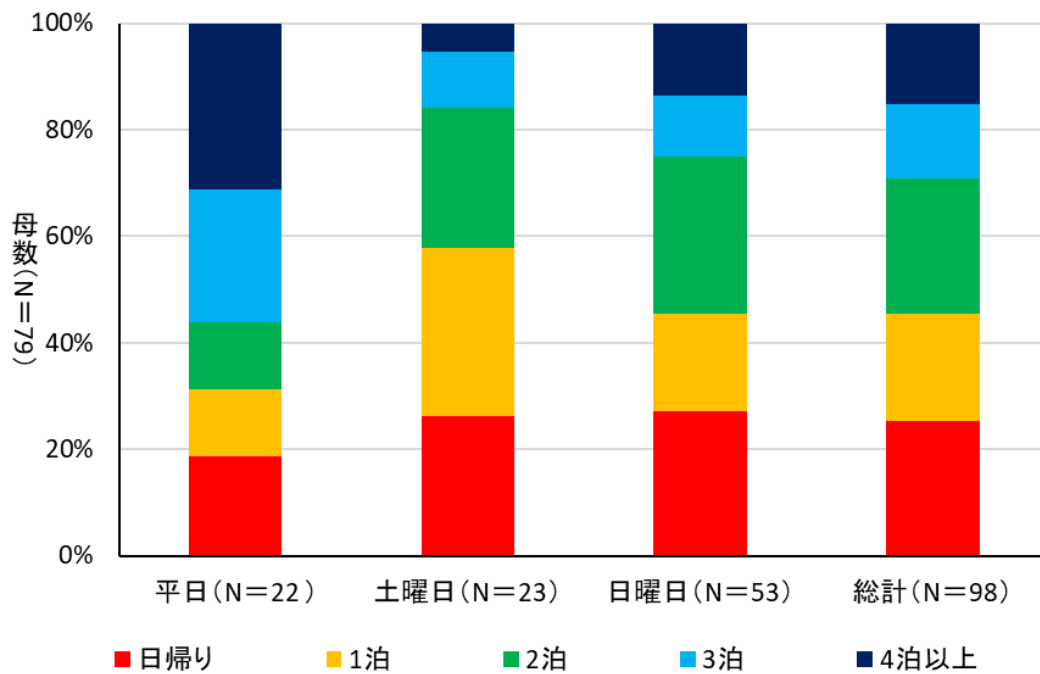
資料：アンケート調査のデータ





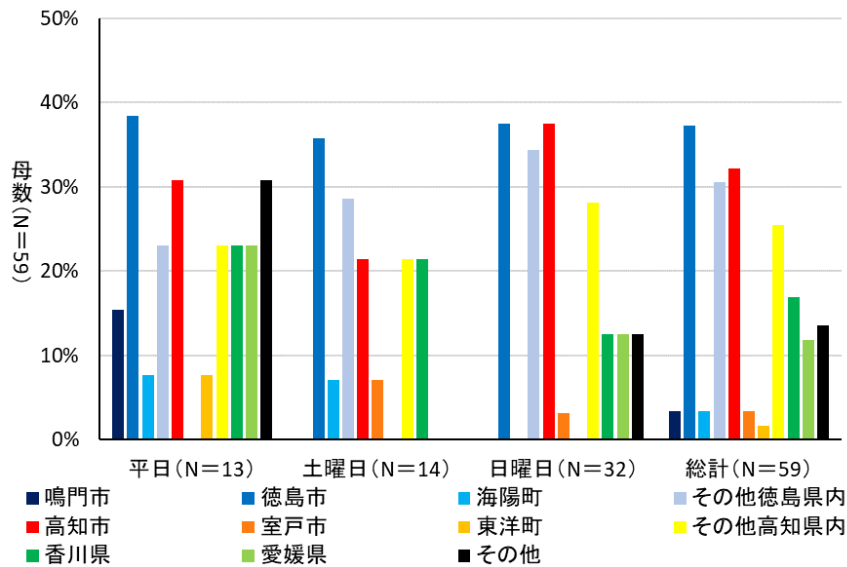
図VI-25 最も訪れたかった（訪れたい）目的地（細分化版）

資料：アンケート調査のデータ



図VI-26 回答者の宿泊予定

資料：アンケート調査のデータ



図VI-27 回答者の宿泊場所（予定も含む）（複数回答可）

資料：アンケート調査のデータ

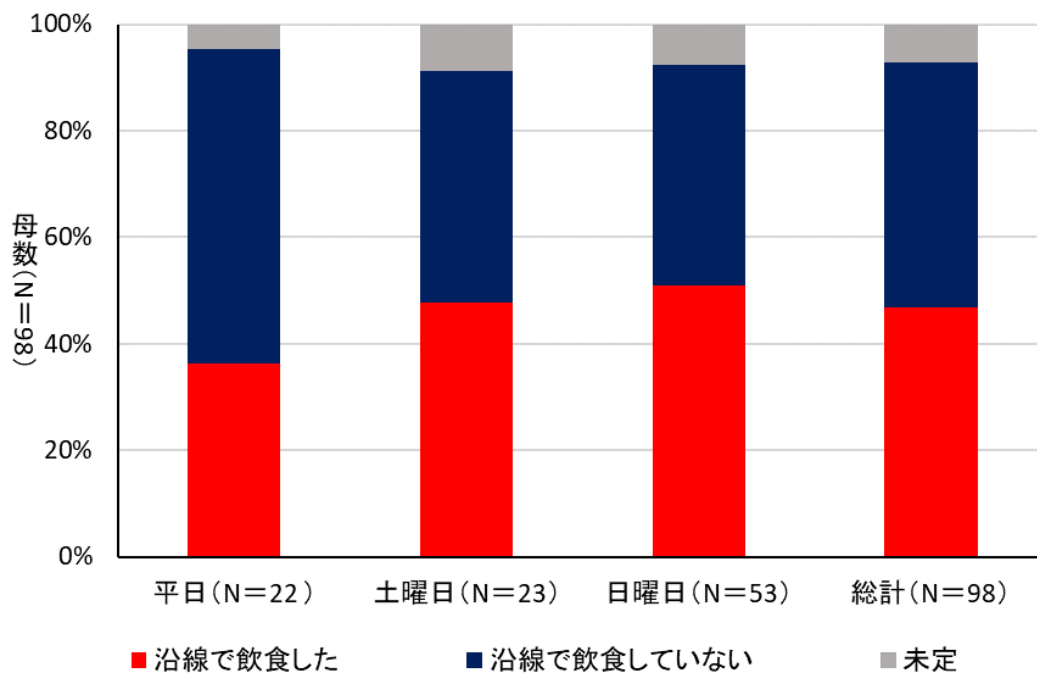
### （6）沿線地域への影響

図VI-28は、沿線での飲食の有無（予定も含む）を曜日別に割合で示したグラフである。総計では、飲食をした・していない割合はほぼ同等であることが分かる。曜日別に比較していくと、平日<土曜日<日曜日の順に沿線で飲食をしている人が増加する傾向にある。また、未定（飲食をするかどうか不明）と回答した人も一定数存在していた。

飲食をした（する予定）と回答した人に対しては、2つの追質問を行っている。1つ目は飲食場所（阿佐海岸鉄道沿線に限る）であり、図VI-29は、その結果を曜日別に割合で示したグラフである。総計では、海陽町が圧倒的に多く、東洋町と室戸市が僅差であることが分かる。曜日別に比較していくと、それぞれ割合が大きい曜日が異なっており、海陽町は日曜日<平日<土曜日、東洋町は日曜日<土曜日<平日、室戸市は土曜日<平日<日曜日の順に割合が大きくなっている。追質問の2つ目は飲食場所を知ったキッカケである。図VI-30は、その結果を割合で示したグラフである。飲食場所を知ったキッカケは、Webサイトが圧倒的であることがグラフから明らかとなった。次いで大きな割合を占めているのは通りがかりであり、沿線地域で飲食をした人の約3割は、事前に調べていないということが分かった。

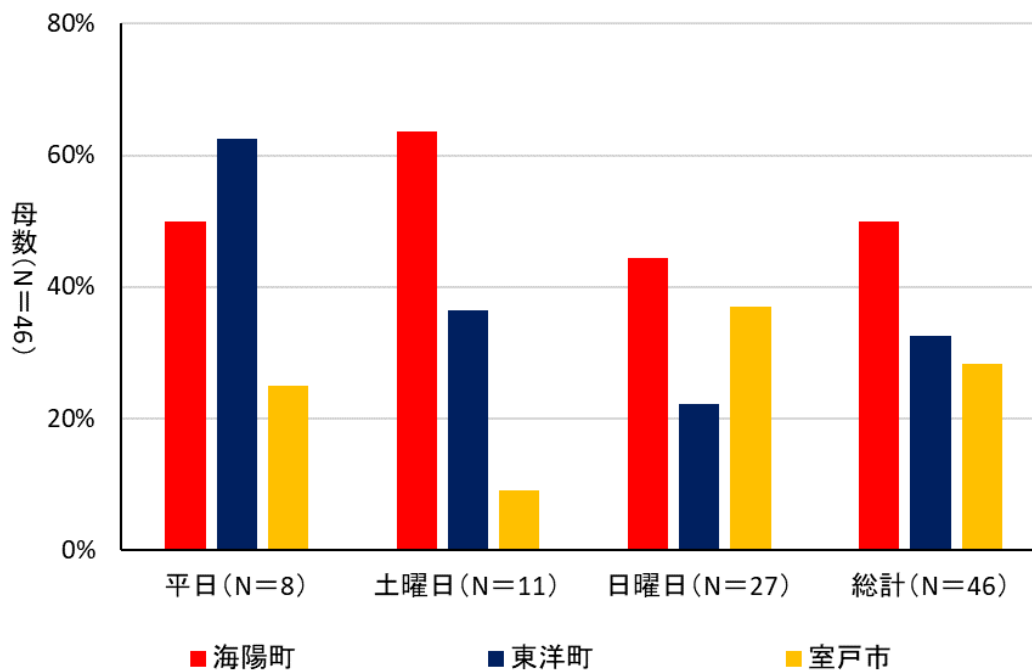
### （7）グッズの購入状況

図VI-31は、DMV関連のグッズ購入の有無を曜日別に割合で示したものである。総計では、グッズを購入している人は約2割に留まっていることが分かる。曜日別に比較すると、日曜日<平日<土曜日の順にグッズを購入している人が増加する傾向にある。しかし、グッズを購入した人は過半数を占めておらず、グッズを購入していない人の方が多いことが明らかとなった。



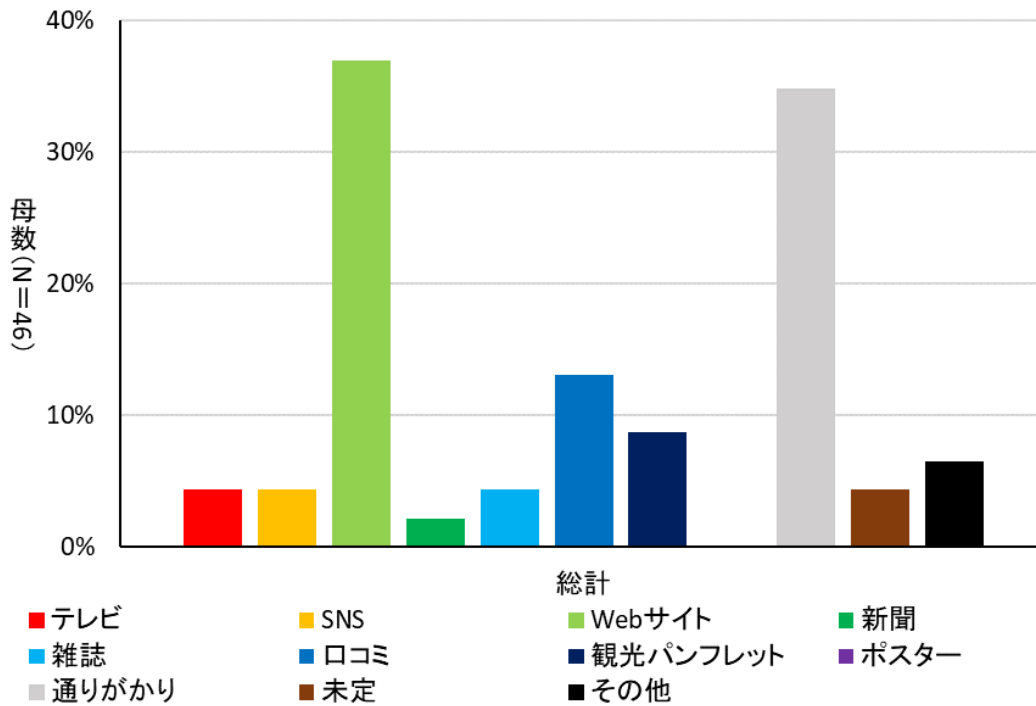
図VI-28 沿線での飲食の有無（予定も含む）

資料：アンケート調査のデータ



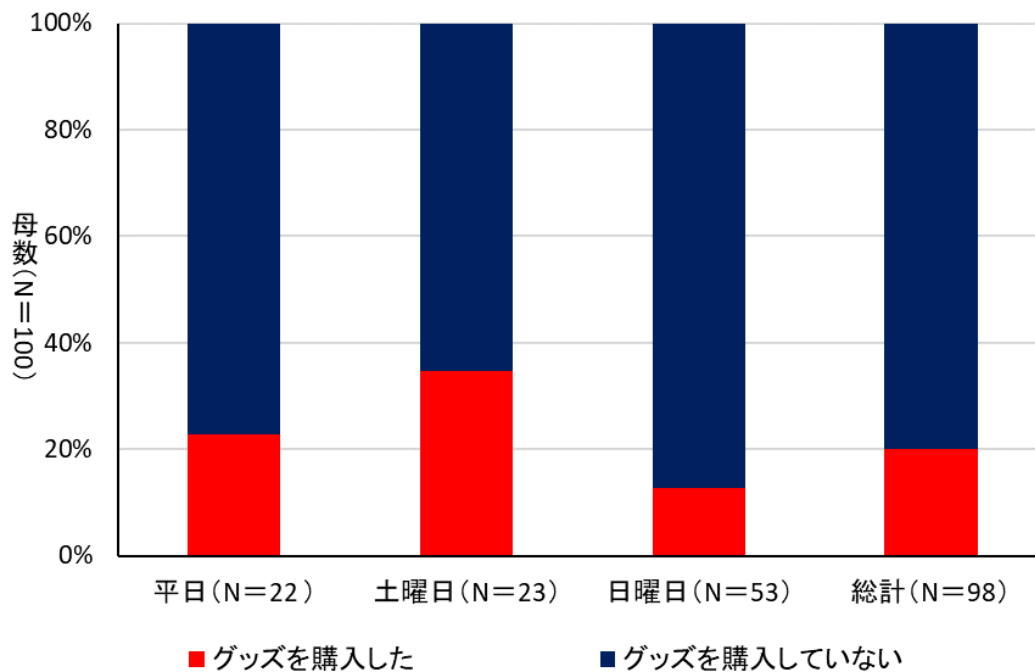
図VI-29 飲食をした（予定も含む）場所（複数回答可）

資料：アンケート調査のデータ



図VI-30 飲食場所を知ったキッカケ（複数回答可）

資料：アンケート調査のデータ



図VI-31 グッズ購入の有無

資料：アンケート調査のデータ

## (8) 自由回答欄の記述

今回実施したアンケートには、最後の設問に自由記述欄を設けており、最終的には、116件中70件の回答があった。自由記述の分析においては、それぞれの記述を肯定・否定・提案・その他に分類し、1つの回答の中に肯定と否定が混ざっているような場合は、回答を分割して分類した。

肯定的な意見は、70件中30件で見受けられた。肯定的な意見を回答した人の特徴は、観光資源としてDMVを捉えている人が多いことである。DMVのモードチェンジなどを中心とした、「世界初」の機構に興味を示している記述や、肯定的な感想が多数存在していた。また、付近の観光資源と絡めて評価している回答も複数存在していた。DMVに乗車している途中で見られる沿線の景色や、室戸方面への運行、DMVが停車する付近の観光施設へ肯定的な意見を記述していた。さらに、DMVの乗務員が、乗車客に対して行っているアナウンスや説明などへの評価も多数見受けられた。アナウンスの中では、DMVの特徴や阿佐海岸鉄道に関する簡単な歴史、車窓から見られる綺麗な景色の紹介などが行われており、内容は完全に観光客向けのものとなっていた<sup>49</sup>。また、DMVのシステムそのものに価値を見いだしている人も多数見受けられた。道路と線路をシームレスに運行できる特性上、利便性向上が望めるという期待や、燃費の向上が望めることへの期待が記述されていた。また、より柔軟な交通システムの構築に対する期待をしている人も多数存在していた。

否定的な意見は、70件中21件で見受けられた。否定的な意見を回答した人の特徴は、肯定的な意見を回答した人とは真逆であり、公共交通としてDMVを捉えている人が多かった。つまり、観光資源としてではなく、公共交通としての機能の有無を中心とする人が、否定的な意見を出している傾向にある。さらに、公共交通としての機能を持ち合わせてないことに言及し、必要性が無いとする意見が多数あったことも特徴である。事前予約制や運行ルート、時刻表、乗車料金、乗車定員などの面（特に、事前予約制や乗車料金への言及が多い）から、公共交通としての役割に言及している回答が多く、「むしろ不便になった」「観光客しか乗っていないので必要性が無い」などの記述も見受けられた。また、観光資源としてのDMVに課題を見いだしている人も多数存在しており、最も多かった意見は、「アクセスが悪く、気軽に来られない」「来訪しにくい」という回答であった。DMVそのものへの否定的な意見も複数存在していた。「揺れが大きく、乗り心地が良くない」「モードチェンジが思ったより地味だった」との回答が例である。

様々な回答の中には、「〇〇したらどうか?」「〇〇してほしい」というような提案も多数存在していた。提案を記述していた回答は、70件中20件であった。提案を回答した人の特徴は、肯定的な意見を回答した人と同様に、観光資源としてDMVを捉えていることである。観光資源としての役割に意義を見いだした人が、観光資源としての役割をより強化するための考えを、観光客の視点から記述していた。

---

<sup>49</sup> 筆者のDMV乗車体験による（2023.10.15）。

多かった提案の1つ目は、接続の改善である。これは、来訪しやすくしてほしいという意見であり、DMVが観光資源になるからこそ、来訪しにくいことにマイナスな意見が多く、改善を求める回答も多かった。2つ目は、DMV室戸ルートを増便や、奈半利への延伸である。室戸市や奈半利町は、阿佐東線沿線と比較すると観光需要が高く、「DMVを利用して移動ができるようにしてほしい」という旨の回答が複数存在していた。つまり、観光需要の高いスポットを結ぶ交通網として、DMVを走らせてほしいという要望であると言える。

DMV最大の特徴である、モードチェンジに関する改善点も複数見受けられた。否定的な意見の中にもあったように、モードチェンジが予想以上に静かだったという感想を持った回答者は、「もっとパフォーマンスのある音楽があれば」「もっとギミック的な音になったら面白そう」という記述をしていた。また、車内で流れる音声についても「阿波踊りの音楽ではない気がする」という記述が見受けられた。

さらに、モードチェンジだけを体験できればという提案も存在した。これによく似た提案としては、短区間のみ乗って帰れるルートの設定というものがあつた。DMVに乗車しなかった来訪者は、「時間が無かった（無い）ため」と回答している人が多く、半数を超えている（図VI-16）。もし、阿波海南駅から乗車して、往復乗車で阿波海南駅に帰って来ようとすると、約1時間の時間を要する。そのため、短時間で2種類の走行モードとモードチェンジを体験できるように、ルート設定を工夫してほしいという意見が複数見受けられた。

その他にも、乗車券の多様化を提案する意見も存在していた。DMVに乗車した人の複数名は、四国のみぎした55フリーきっぷを利用して乗車しており、座席の予約ができないという点に不安と改善を求める声が見受けられた。また、往復割引や1日乗車券、バス・電車乗り継ぎ割引の導入により、観光客がより乗車しやすくなるようにしてほしいという意見も存在した。

このように、来訪客はDMVに対して、公共交通機関としての視点からは否定的な意見を多く寄せていたが、観光資源としての視点からは肯定的な意見が多く寄せられていたことが明らかとなった。

### 第3節 観光資源としてのDMVの役割と沿線地域への影響

これまでの曜日別の集計結果を踏まえ、観光資源としてのDMVの役割と沿線地域への影響について現状を明らかにし、課題を発見するため、設定した仮説に基づきクロス分析を行う。

#### (1) DMV乗車客の行動

まずは、DMVに乗車した人の大まかな行動を明らかにする。表VI-1は、縦軸を乗車駅（バス停）、横軸を降車駅（バス停）として、乗降の実態を示したものである。乗車駅（バス停）と降車駅（バス停）が同じ場合は、往復乗車をしている可能性が高いと仮定し、表内のマス目を黄色に着色した。また、マス目を境にして、右側の赤い数字は、徳島県から高知県方面へと抜ける動きを示し、左側の青い数字は、高知県から徳島県方面へと抜ける動きを

示している。この表により、DMVに乗車した全91人の内、68%（58人）は徳島県から高知県方面へと移動している可能性が高いことが明らかとなった。その他、24%（22人）は高知県から徳島県方面へ、8%（7人）は往復乗車を行っている可能性が高いことが分かる。

徳島県から高知県方面へと抜ける乗車客は、阿波海南文化村か阿波海南駅を乗車駅（バス停）としている割合が高い。阿波海南文化村から乗車する人の半数以上は、道の駅穴喰温泉で下車していることが分かる。反対に、阿波海南駅から乗車する人の降車駅（バス停）の割合を見ると、道の駅穴喰温泉が占める割合は、比較的小さいことが分かる。それ以上に、海の駅東洋町や、室戸岬で下車する人の方が多い。

高知県から徳島県方面へと抜ける乗車客は、ほとんどが阿波海南駅で下車していることが分かる。乗車駅（バス停）は様々であるが、海の駅東洋町で乗車する人が比較的多い。

このような分析から、海の駅東洋町・道の駅穴喰温泉・室戸岬を降車駅（バス停）としている人は、徳島県から高知県方面へと抜ける乗車客である割合が高く、阿波海南駅を降車駅（バス停）としている人は、高知県から徳島県方面へと抜ける乗車客である割合が高いことが明らかとなった。そのため、これら4つの降車駅（バス停）とクロス分析を行い、それぞれの動きを行う乗車客の属性や特徴を明らかにする。

図VI-32～図VI-39は、上記の4つの降車駅（バス停）とクロス分析を行った結果を、割合グラフで示したものである。まずは、徳島県から高知県方面へと抜ける乗車客について分析する。阿波海南駅文化村から乗車してきた人の降車割合が大きい道の駅穴喰温泉は、自家用車で来訪している人の割合が非常に高いことが分かる（図VI-32）。また、年代も40代・50代、60代の人全体が約9割を占めている（図VI-33）。居住地の割合を見ると、比較的隣接する県からの来訪客が多い（図VI-35）。同行者の特徴は、家族・親族の割合が最も高いことであり、割合が1人<家族・親族となっているのは、道の駅穴喰温泉だけである（図VI-36）。DMV以外の観光目的地の有無については、「DMV以外の観光目的地有り」と回答した割合が80%を超えており（図VI-37）、DMV以外を最も訪れたかった（訪れたい）目的地とする人の割合の方が多い（図VI-38）。また、宿泊予定については、日帰りが約半数を占めており、比較的短期間の観光旅行である割合が高い（図VI-39）。

したがって、このような分析から、阿波海南文化村から乗車する人は、近隣の県から短期間の旅行で訪れている人が多く、家族・親族と一緒に訪れている人が多い。また、DMV以外を最も訪れたかった（訪れたい）目的地としつつ、DMVを片道乗車しており、交通手段が自家用車であることから、駐車場の広い阿波海南文化村と道の駅穴喰温泉を乗降駅（バス停）としていることが明らかとなった。

阿波海南駅から乗車してきた人の降車割合が大きい海の駅東洋町は、JR線で来訪している人の割合が圧倒的に高い（図VI-32）。年代についてはあまり偏りが無く、全世代が満遍なく存在していることが分かる（図VI-33）。居住地の割合を見ると、比較的遠方である県からの来訪客が多い（図VI-35）。同行者の特徴は、1人や知人・友人の割合が高い（特に友人・知人の割合が高い）（図VI-36）。DMV以外の観光目的地の有無については、「DM

V以外の観光目的地有り」と回答した割合が、唯一 80%を下回っており（図VI-37）、DMVを最も訪れたかった（訪れたい）目的地とする人の割合の方が多いたことが分かる（図VI-38）。また、宿泊予定については、旅行自体は短期間だが、宿泊をする可能性が高い（図VI-39）。

室戸岬も、阿波海南駅から乗車してきた人の降車割合が、比較的大きい駅（バス停）である。JR線で来訪している人の割合が100%であること（図VI-32）、年代にあまり偏りが無いこと（図VI-33）、DMVを最も訪れたかった（訪れたい）目的地とする人の割合の方が多いたこと（図VI-38）、など複数の共通点も見受けられるが、相違点も存在する。居住地の割合を見ると、遠方からの来訪者が非常に多く、徳島県・その他四国地方からの来訪者がいない（図VI-35）。同行者の特徴は、海の駅東洋町と比較すると、友人・知人が占める割合が小さく、1人で来ている人の割合が大きい（図VI-36）。DMV以外の観光目的地の有無についても、「DMV以外の観光目的地有り」と回答した割合が100%となっている（図VI-37）。また、宿泊予定については、2泊以上の長期間の観光旅行をしている割合が高い（図VI-39）。

このように、同じ阿波海南駅から乗車してきた人であっても、傾向が少し異なっていることが明らかとなったが、徳島県から高知県方面へと抜ける動きであることは一致している。また、海の駅東洋町は、高知東部交通との乗り換えが可能なバス停となっており、室戸便が存在しない平日は、海の駅東洋町で高知東部交通へと乗り換えて、室戸岬へと移動することができる。したがって、このような分析から、阿波海南駅から乗車する人はDMVを最も訪れたかった（訪れたい）目的地としつつ、高知県方面へと旅行に向かう可能性が高いということが明らかとなった。その中でも、室戸岬を経由するDMV室戸ルートは、徳島県から高知県方面へと抜ける周遊観光の中で、乗り換えなく室戸岬方面へと行ける交通手段として、利用しているケースがほとんどであった。

次に、高知県から徳島県方面へと抜ける乗車客について分析する。高知県方面から乗車してきた人の降車割合が大きい阿波海南駅は、路線バス・高速バスで来訪している人の割合が非常に高いことが分かる（図VI-32）。これは、阿波海南駅で下車する人の内、海の駅東洋町を乗車駅（バス停）とする人が多く、海の駅東洋町は、高知東部交通との接続があるためであると考えられる。また、年代は30代未満の比較的若い層の割合が高い（図VI-33）。居住地の割合を見ると、関東地方を中心に遠方からの来訪客が多い（図VI-35）。同行者の特徴は、1人で来ている人が圧倒的に多いことであり、70%を超えていることが分かる（図VI-36）。DMV以外の観光目的地の有無については、「DMV以外の観光目的地有り」と回答した割合が90%を超えており（図VI-37）、DMV以外を最も訪れたかった（訪れたい）目的地とする人の割合が80%以上である（図VI-38）。また、宿泊予定については、日帰り・1泊・2泊の割合がほぼ同等になっている（図VI-39）。

したがって、このような分析から、阿波海南駅で下車する人は、遠方の県から比較的短期間の旅行で訪れている1人の来訪者が多い。また、DMV以外を最も訪れたかった（訪れた



い) 目的地としつつ、DMVを片道乗車しており、交通手段が路線バス・高速バスを中心とした公共交通機関であることから、公共交通機関との接続がある、海の駅東洋町と阿波海南駅を乗降駅（バス停）としていることが明らかとなった。つまり、周遊観光の中で、高知県から徳島県方面へと抜けて帰宅する過程の交通手段として利用する割合が高いと言える。

また、上記に挙げた4つの降車駅（バス停）と、性別についてもクロス分析を行ったが、特に優位な差は見られず、常に男性の割合が高かった（図VI-34）。

表VI-1 DMV乗車客の乗降実態表

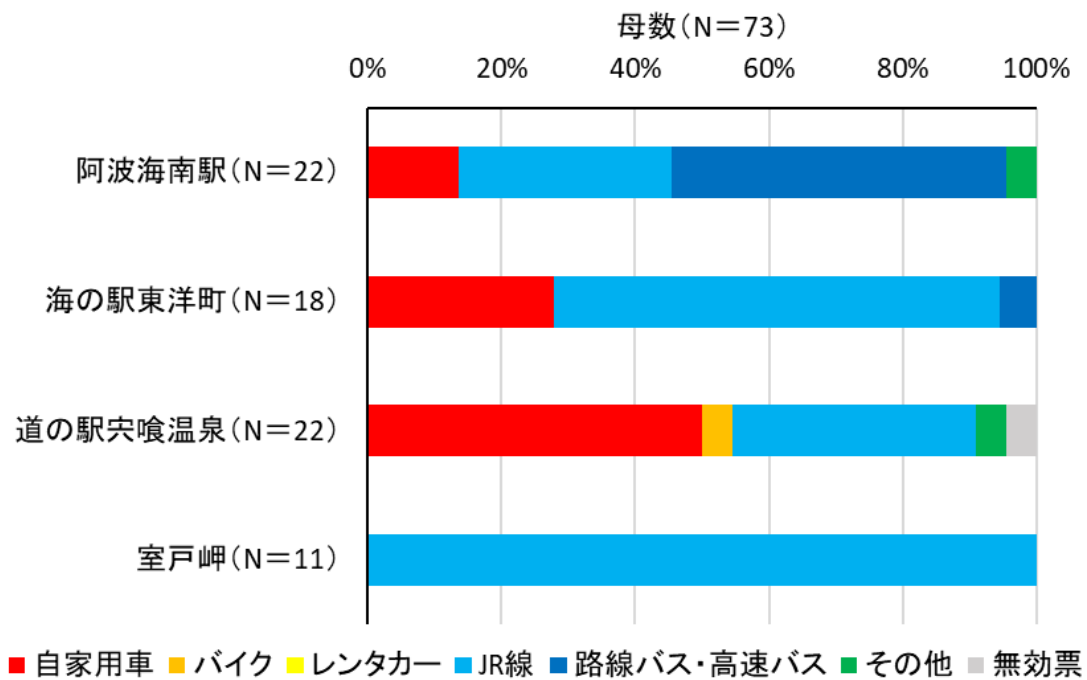
|              |                | 降車駅(バス停) |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |
|--------------|----------------|----------|---|---|---|---|----|----|---|---|---|---|---|
|              |                | ①        | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥  | ⑦  | ⑧ | ⑨ | ⑩ | ⑪ |   |
| 乗車駅<br>(バス停) | ①阿波海南文化村       |          | 1 |   |   |   | 3  | 13 |   |   |   | 1 | 1 |
|              | ②阿波海南駅         |          | 3 | 2 | 5 | 5 | 14 | 6  | 1 |   | 9 |   |   |
|              | ③海部駅           |          |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |
|              | ④穴喰駅           |          | 3 |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |
|              | ⑤甲浦駅           |          | 1 |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |
|              | ⑥海の駅東洋町        | 1        | 7 |   | 1 |   | 1  | 1  |   |   |   |   |   |
|              | ⑦道の駅穴喰温泉       |          | 2 |   |   |   |    | 2  |   |   |   |   |   |
|              | ⑧むろと廃校水族館      |          |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |
|              | ⑨室戸世界ジオパークセンター |          | 3 |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |
|              | ⑩室戸岬           |          | 2 |   |   |   |    |    |   |   |   | 1 |   |
|              | ⑪海の駅とろむ        | 2        |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |

●実数

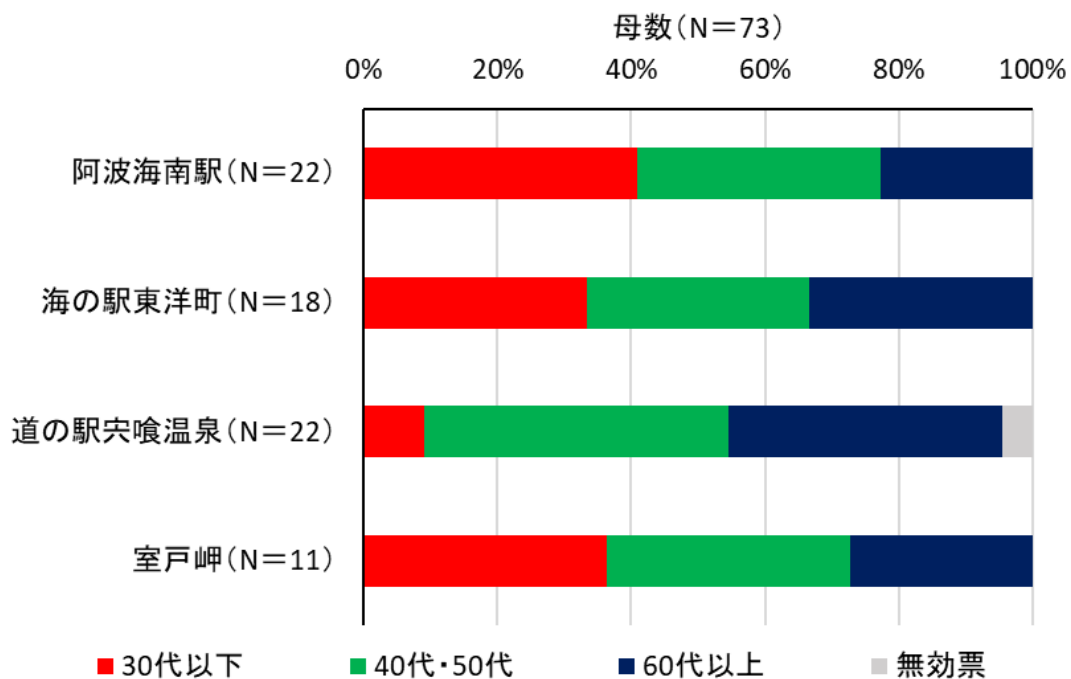
|              |                | 降車駅(バス停) |      |    |     |     |     |     |    |   |     |     |
|--------------|----------------|----------|------|----|-----|-----|-----|-----|----|---|-----|-----|
|              |                | ①        | ②    | ③  | ④   | ⑤   | ⑥   | ⑦   | ⑧  | ⑨ | ⑩   | ⑪   |
| 乗車駅<br>(バス停) | ①阿波海南文化村       |          | 5%   |    |     |     | 16% | 68% |    |   | 5%  | 5%  |
|              | ②阿波海南駅         |          | 7%   | 4% | 11% | 11% | 31% | 13% | 2% |   | 20% |     |
|              | ③海部駅           |          |      |    |     |     |     |     |    |   |     |     |
|              | ④穴喰駅           |          | 100% |    |     |     |     |     |    |   |     |     |
|              | ⑤甲浦駅           |          | 100% |    |     |     |     |     |    |   |     |     |
|              | ⑥海の駅東洋町        | 9%       | 64%  |    | 9%  |     | 9%  | 9%  |    |   |     |     |
|              | ⑦道の駅穴喰温泉       |          | 50%  |    |     |     |     | 50% |    |   |     |     |
|              | ⑧むろと廃校水族館      |          |      |    |     |     |     |     |    |   |     |     |
|              | ⑨室戸世界ジオパークセンター |          | 100% |    |     |     |     |     |    |   |     |     |
|              | ⑩室戸岬           |          | 67%  |    |     |     |     |     |    |   |     | 33% |
|              | ⑪海の駅とろむ        | 100%     |      |    |     |     |     |     |    |   |     |     |

●行集計に対する比率で計算

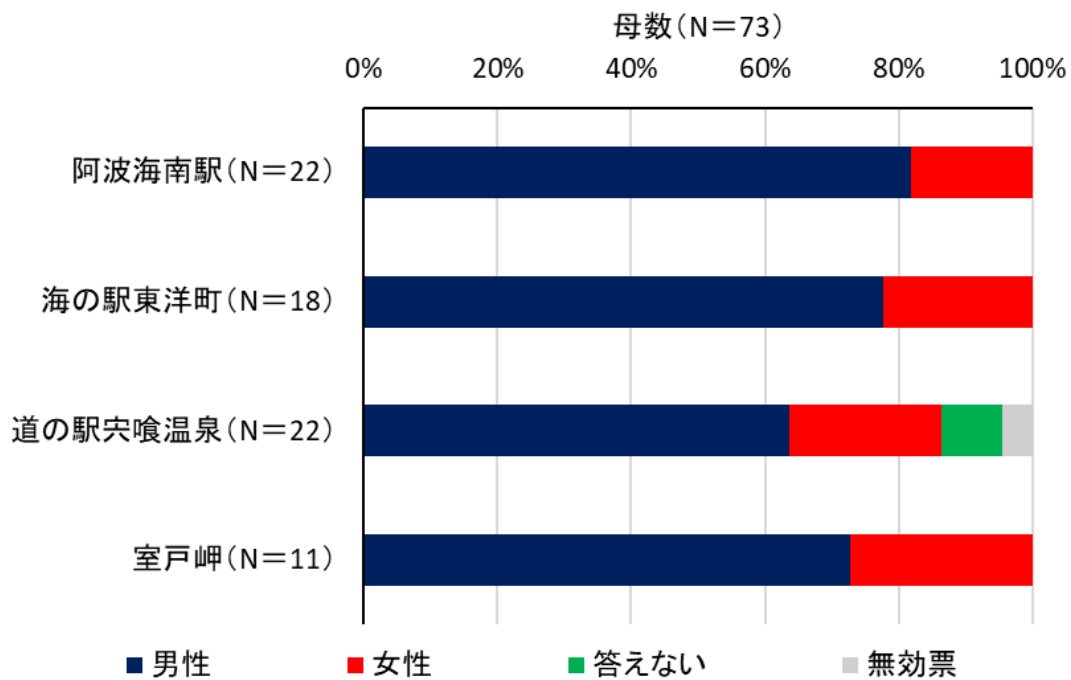
資料：アンケート調査のデータ



図VI-32 降車駅 (バス停) 別の交通手段 (乗車駅まで) の割合  
資料: アンケート調査のデータ

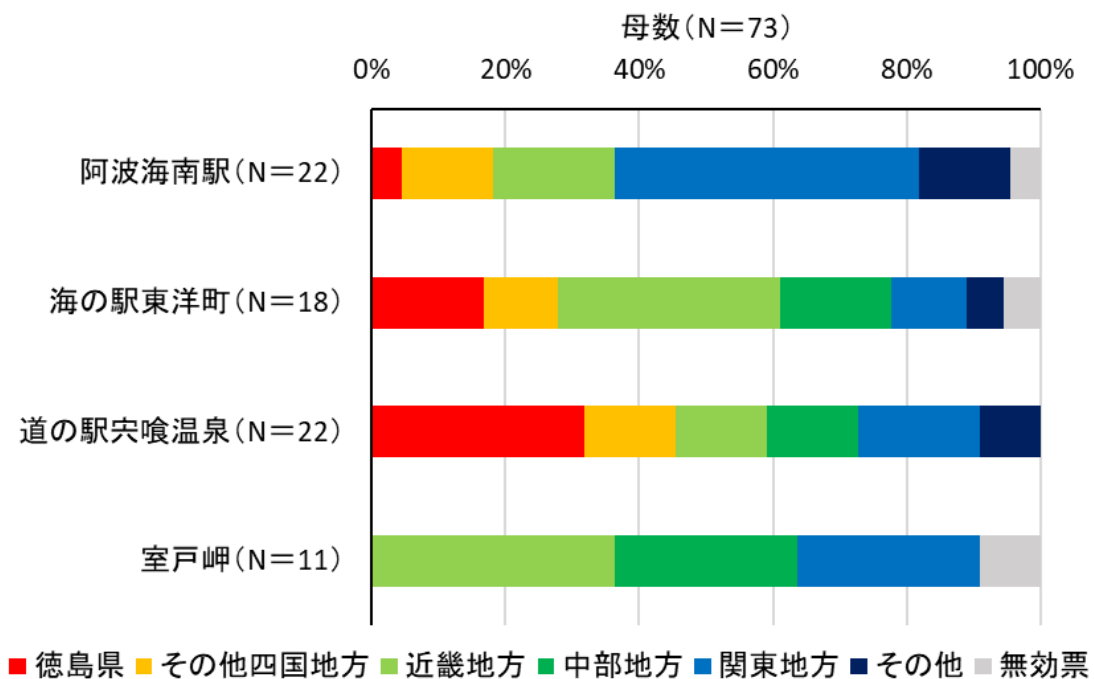


図VI-33 降車駅 (バス停) 別の年齢層の割合  
資料: アンケート調査のデータ



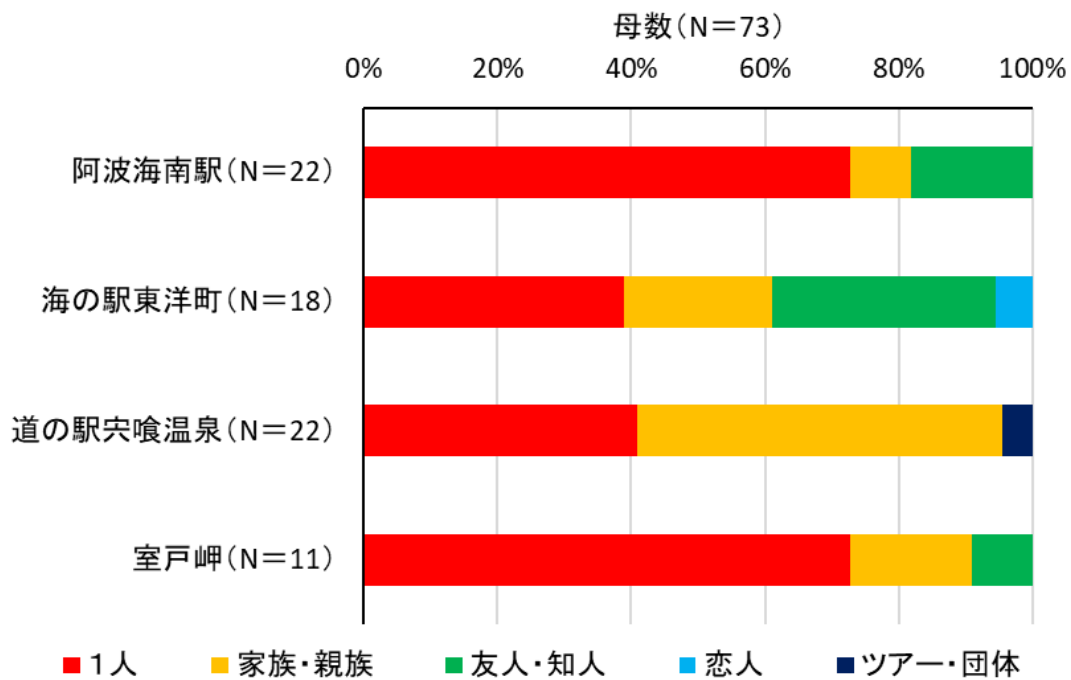
図VI-34 降車駅 (バス停) 別の性別の割合

資料：アンケート調査のデータ



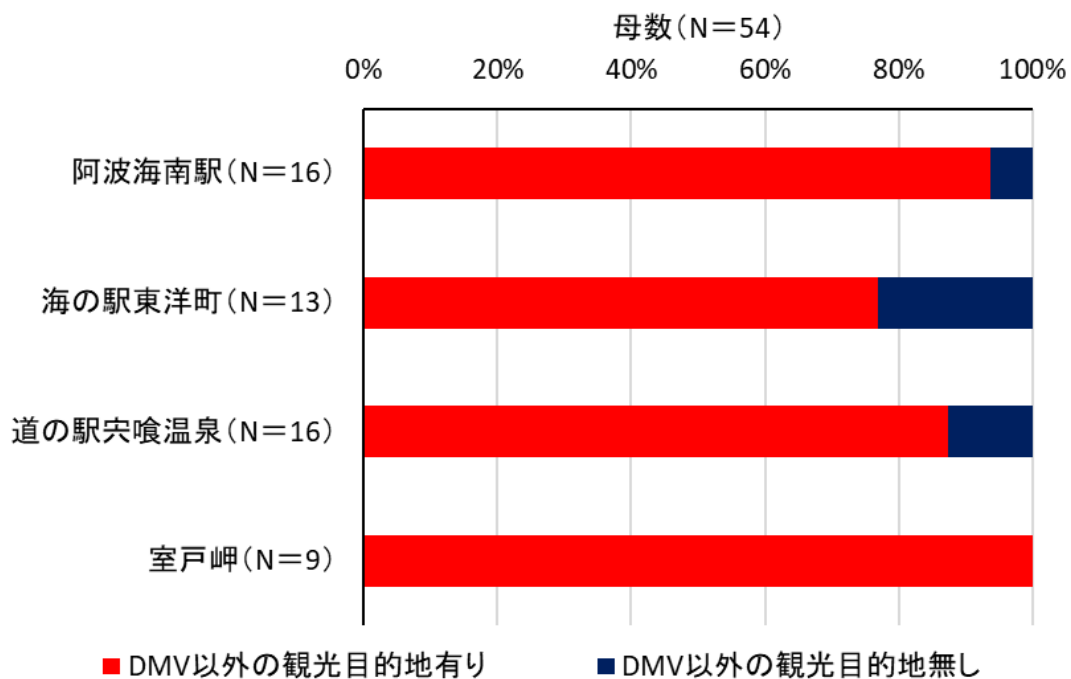
図VI-35 降車駅 (バス停) 別の居住地の割合

資料：アンケート調査のデータ



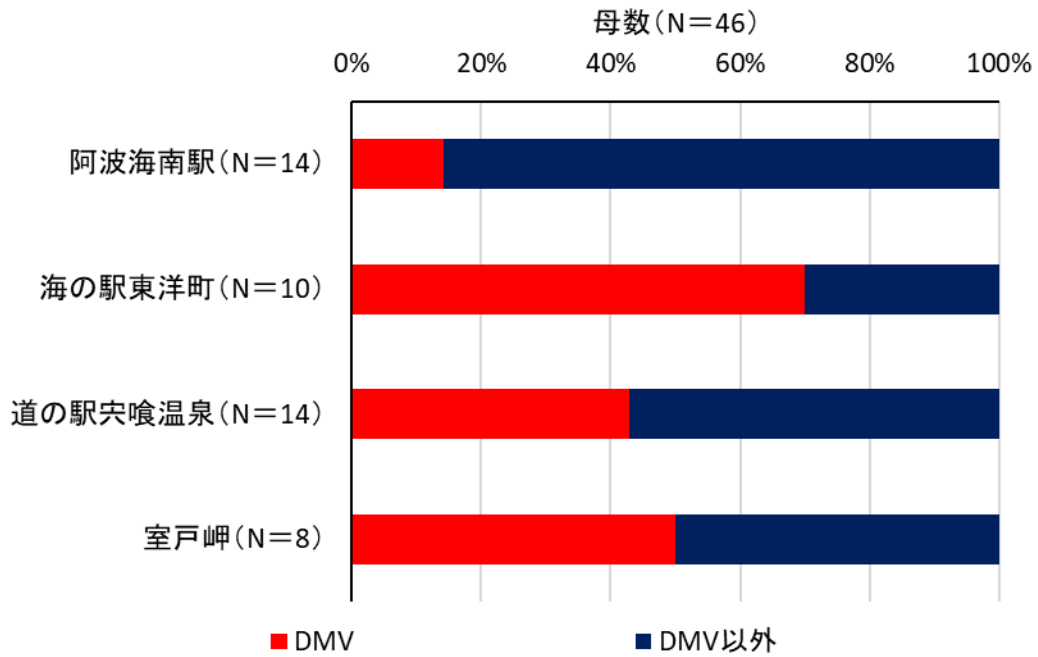
図VI-36 降車駅 (バス停) 別の同行者の割合

資料: アンケート調査のデータ

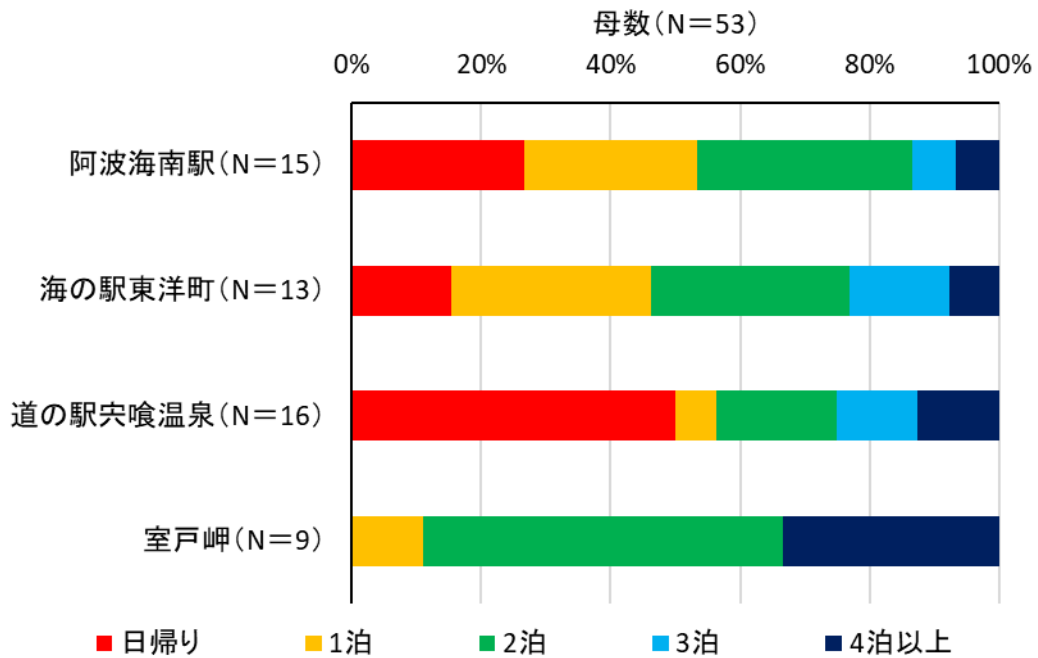


図VI-37 降車駅 (バス停) 別のDMV以外の観光目的地の有無

資料: アンケート調査のデータ



図VI-38 降車駅(バス停)別の最も訪れたかった(訪れたい)目的地  
資料: アンケート調査のデータ

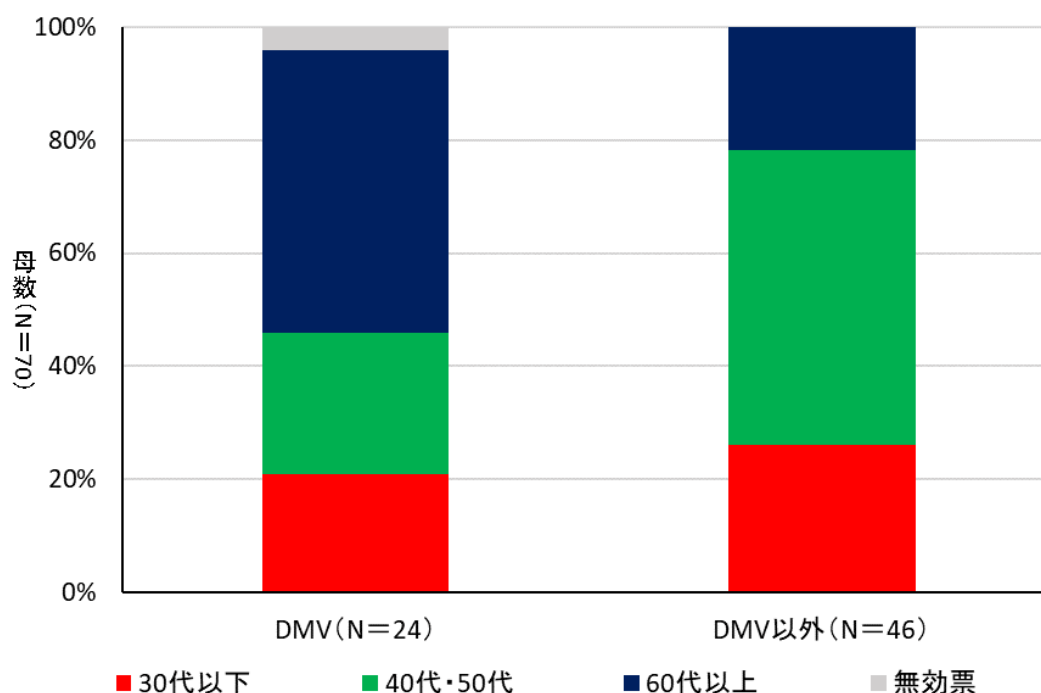


図VI-39 降車駅(バス停)別の宿泊予定の割合  
資料: アンケート調査のデータ

## (2) DMVの集客力と観光資源としての機能

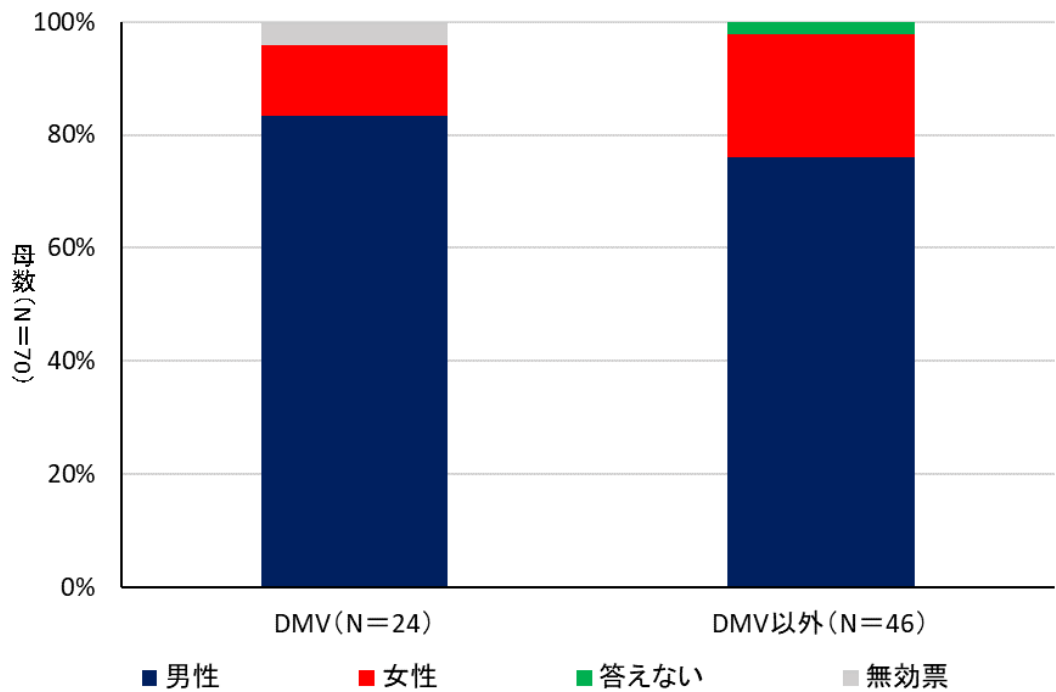
ここでは、DMV自身が観光資源として機能しているかを明らかにするため、最も訪れたかった（訪れたい）目的地がDMVか否かという回答とクロス分析を行った。図VI-40～図VI-47は、クロス分析の結果を、割合グラフで示したものである。最も訪れたかった（訪れたい）目的地をDMVと回答した人の特徴は、60代以上の割合が高く（図VI-40）、男性が80%を越えていることである（図VI-41）。また、DMVを最も訪れたかった（訪れたい）目的地とする人の属性は、年齢層と比例して、定年退職後の人の割合が高くなっている。また、ごく僅かではあるが、高校生や大学生の割合も大きくなっている（図VI-42）。居住地の特徴を見ると、近隣の県の割合が低く、近畿地方や中部地方の割合が高くなるのが特徴である（図VI-43）。同行者の特徴については、友人・知人と回答した人が、最も訪れたかった（訪れたい）目的地をDMVと回答した人の約30%を占めていることが分かる。1人で来ている人の割合は、最も訪れたかった（訪れたい）目的地がDMVか否かに関係なく高い（図VI-44）。最も訪れたかった（訪れたい）目的地を、DMVと回答した人の見学・乗車動機を見ると、「乗り物が好きだから」と回答した割合が圧倒的に多く（図VI-45）、乗車率は95%超えで乗車しない人はごく僅かであることが分かる（図VI-46）。乗車しなかった来訪者は、乗車しなかった理由を「乗ることに関心が無い」と回答していた。

以上のように、DMVを最も訪れたかった（訪れたい）目的地とする人は、乗り物が好きな60代以上の社会人や定年退職後の男性であり、1人だけで来訪するか、あるいは、同じ趣味を持つ乗り物好きの友人・知人と一緒に来ていることが明らかとなった。

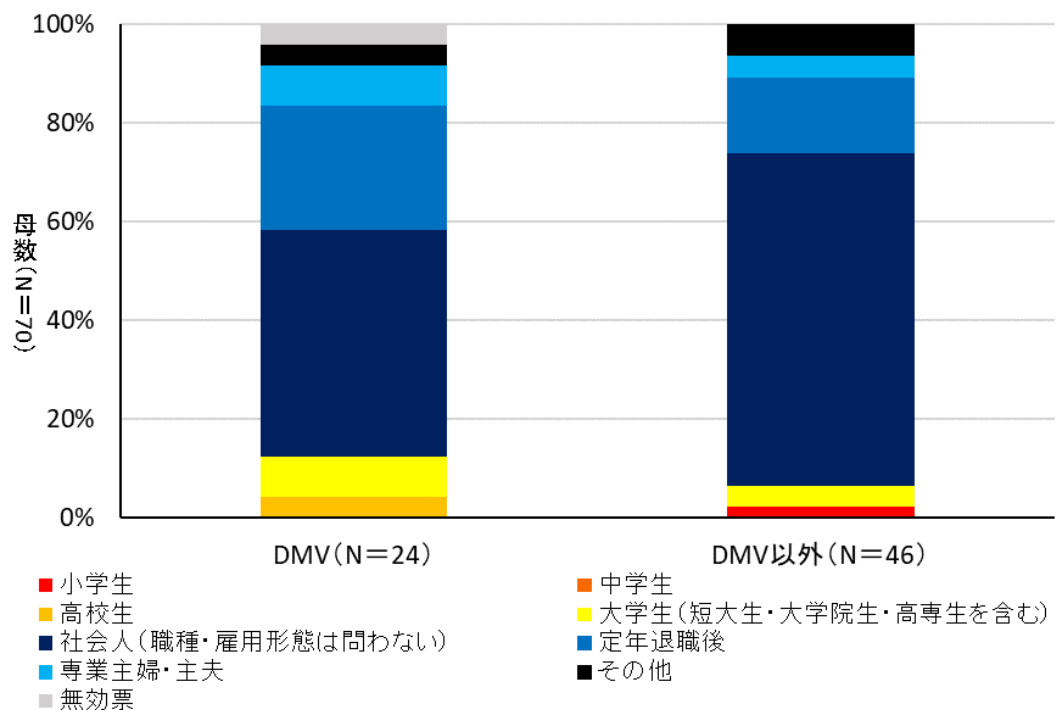


図VI-40 最も訪れたかった（訪れたい）目的地と年齢層の関係

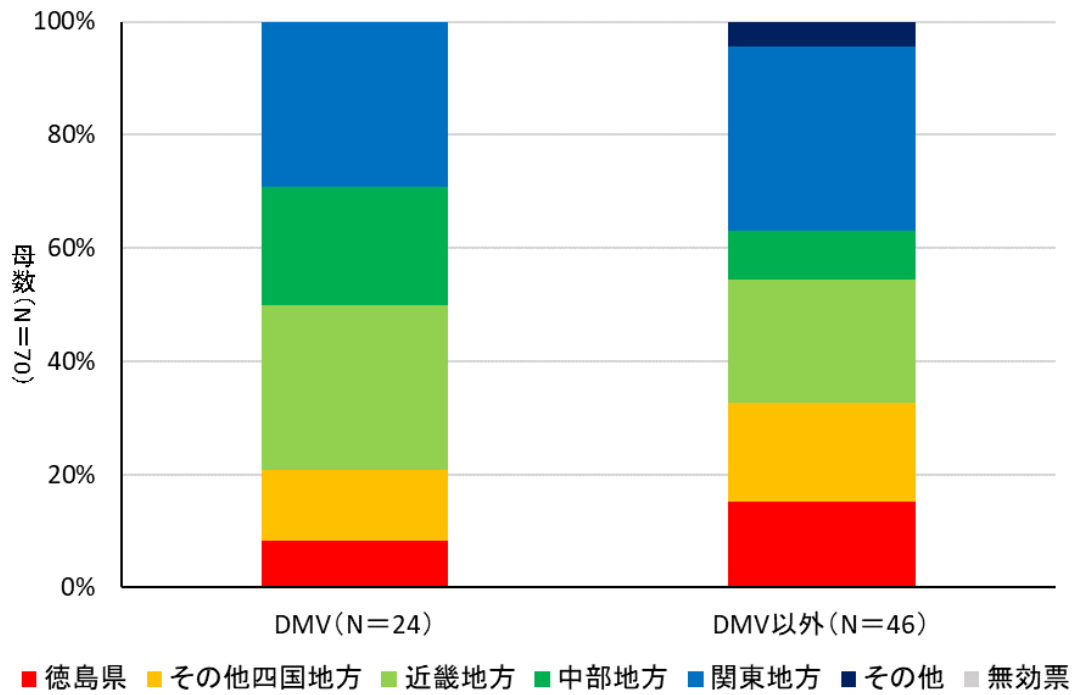
資料：アンケート調査のデータ



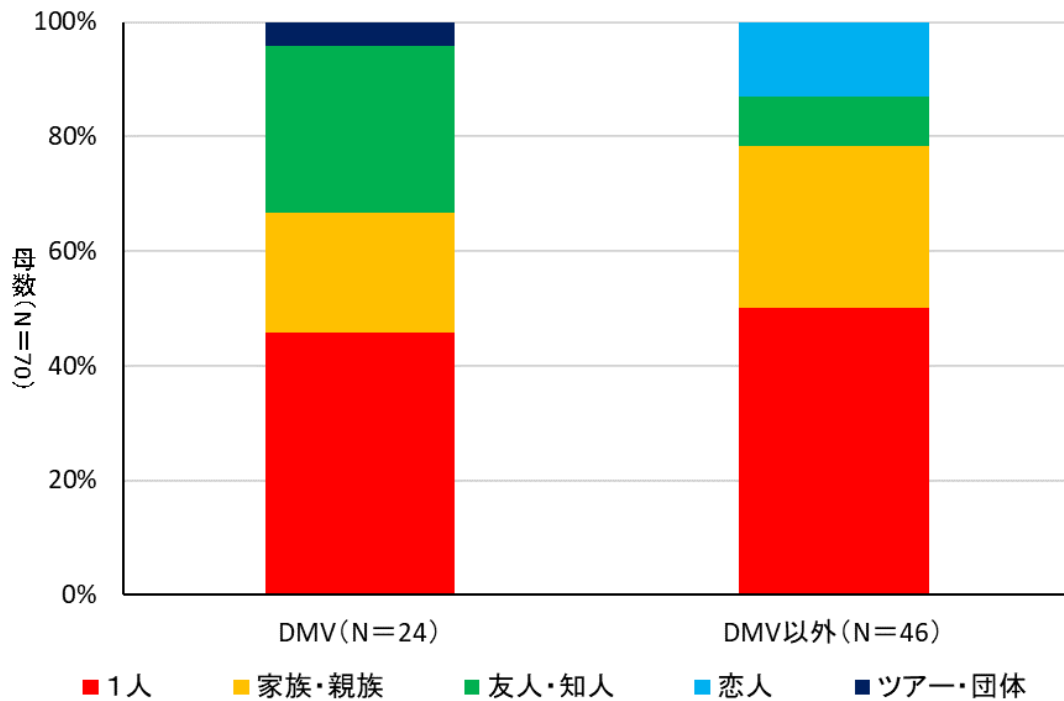
図VI-41 最も訪れたかった（訪れたい）目的地と性別の関係  
資料：アンケート調査のデータ



図VI-42 最も訪れたかった（訪れたい）目的地と属性の関係  
資料：アンケート調査のデータ

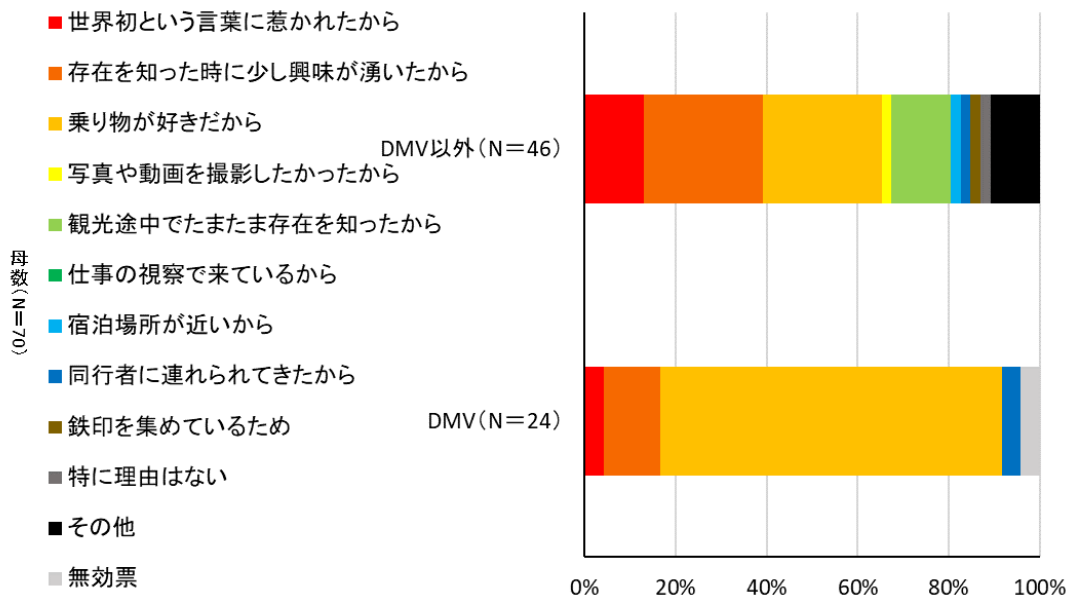


図VI-43 最も訪れたかった（訪れたい）目的地と居住地の関係  
資料：アンケート調査のデータ

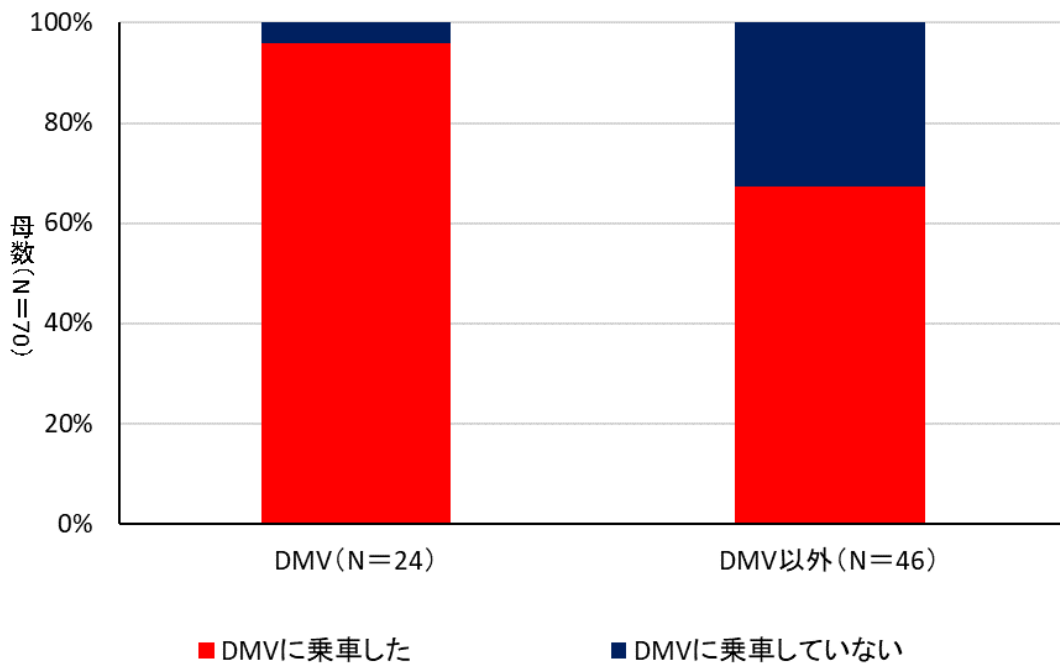


図VI-44 最も訪れたかった（訪れたい）目的地と同行者の関係  
資料：アンケート調査のデータ

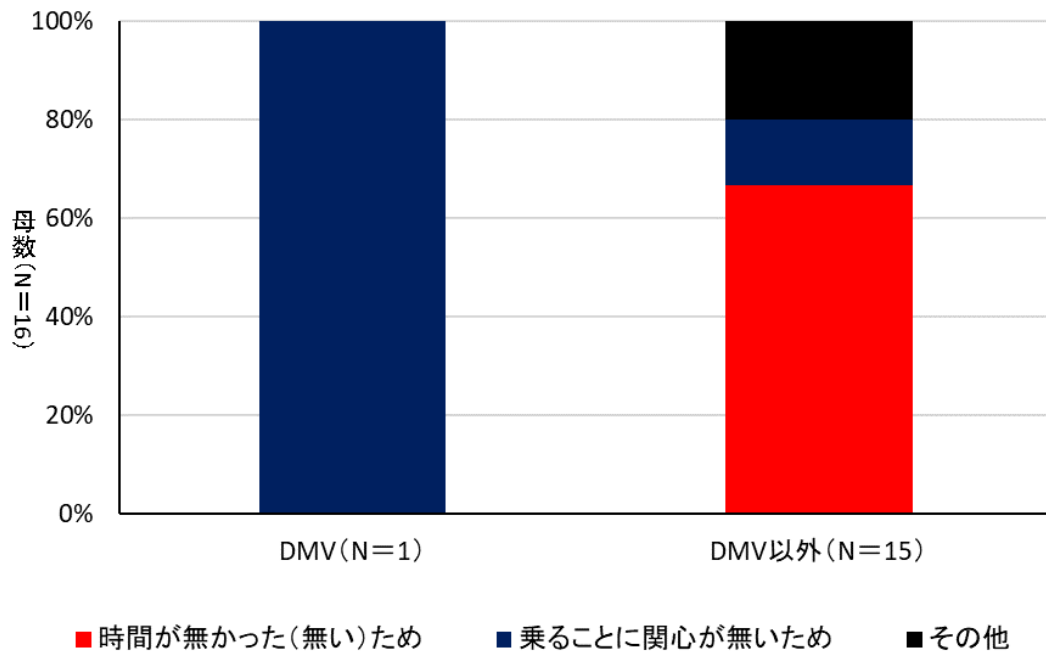




図VI-45 最も訪れたかった（訪れたい）目的地と見学・乗車動機の関係  
資料：アンケート調査のデータ

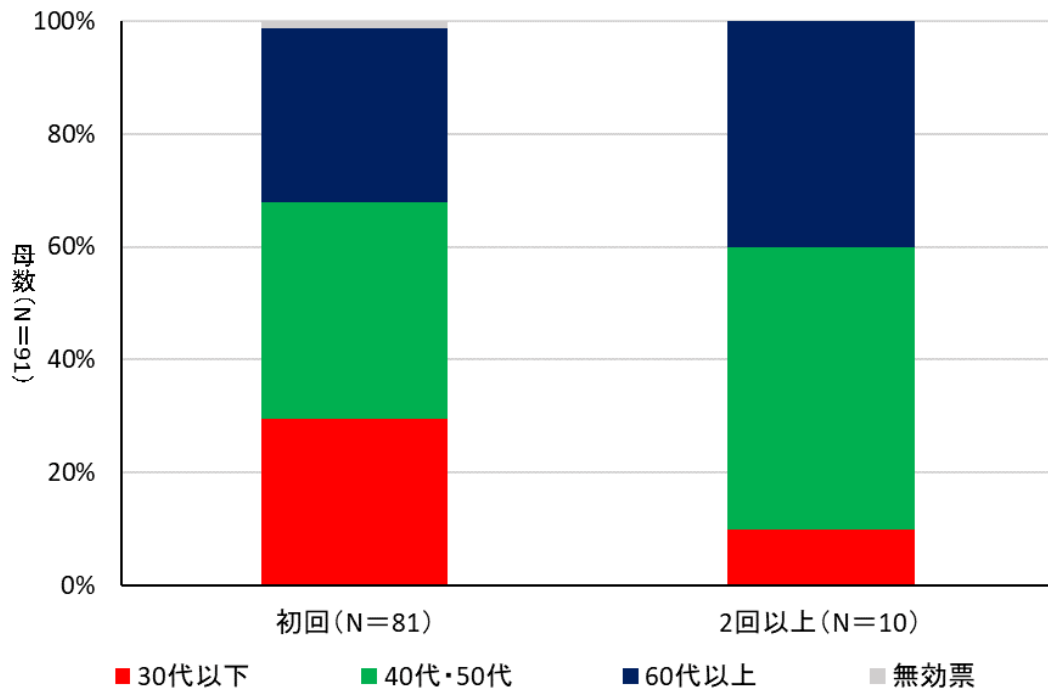


図VI-46 最も訪れたかった（訪れたい）目的地とDMV乗車の有無との関係  
資料：アンケート調査のデータ



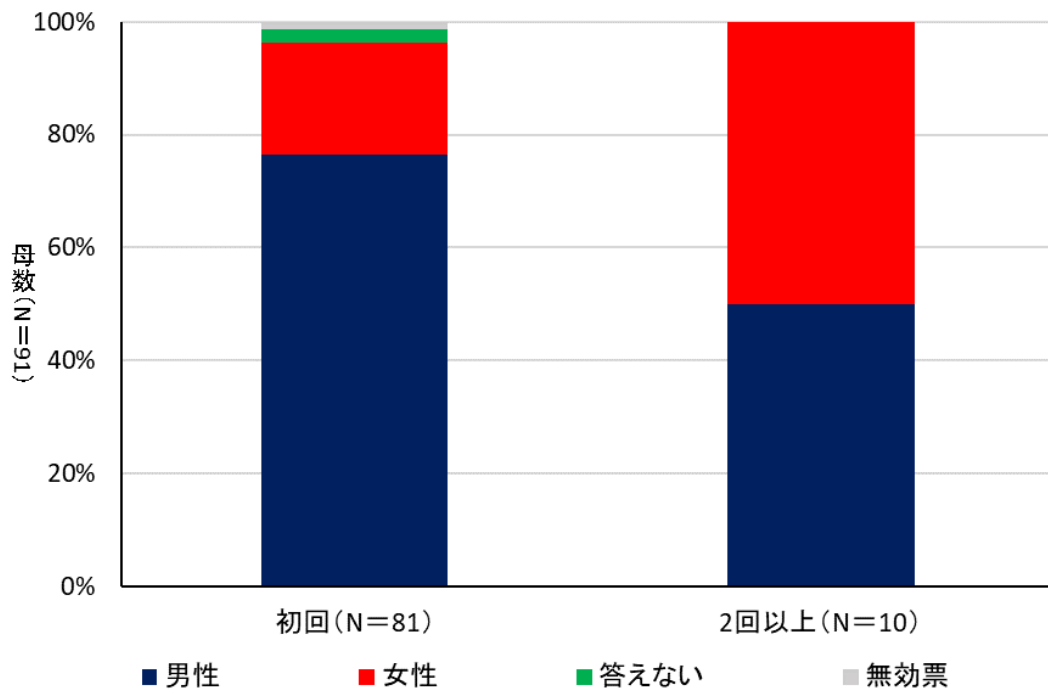
図VI-47 最も訪れたかった(訪れたい)目的地と不乗車理由との関係  
資料：アンケート調査のデータ

次に、観光資源としての持続性を検討するために、乗車回数とのクロス分析を行い、リピーターの特徴を探った。なお、図VI-17の通り、乗車回数は初回が圧倒的に多く、2回以上は微々たるものであったため、2回目・3回目・4回目以降という回答は、全て2回以上という項目でまとめた。図VI-48～図VI-54は、クロス分析の結果を、割合グラフで示したものである。リピーターの年齢層としては、30代以下の割合が減少していることが分かり(図VI-48)、性別を見ると女性の割合が増加していることが分かる(図VI-49)。居住地の特徴を見ると、近隣の県の割合が高く(図VI-50)、友人・知人を同行者とする回答が無くなっている(図VI-51)。見学・乗車動機を見ると、「乗り物が好きだから」と回答した割合と「世界初という言葉に惹かれたから」と回答した割合がほぼ同等になっていることが読み取れる(図VI-52)。また、属性や、最も訪れたかった(訪れたい)目的地がDMVか否かの回答との間に、有意な差は見られなかった(図VI-53と図VI-54)。つまり、リピーターを増やすためには、上記の客層をターゲットとした取り組みが必要である。



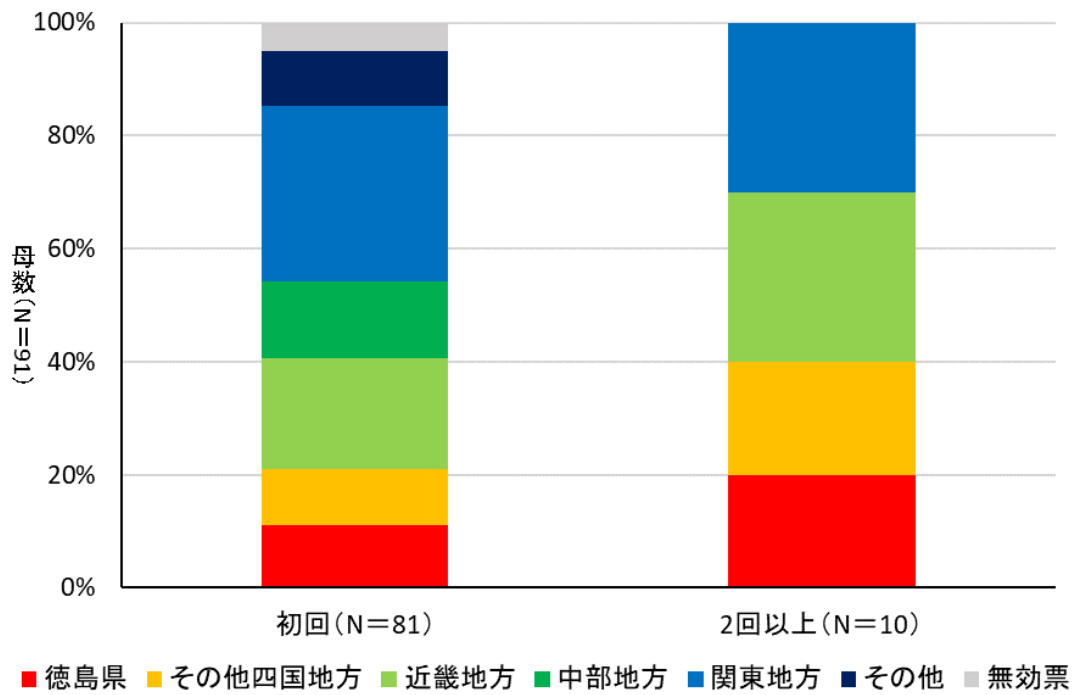
図VI-48 乗車回数と年齢層の関係

資料：アンケート調査のデータ



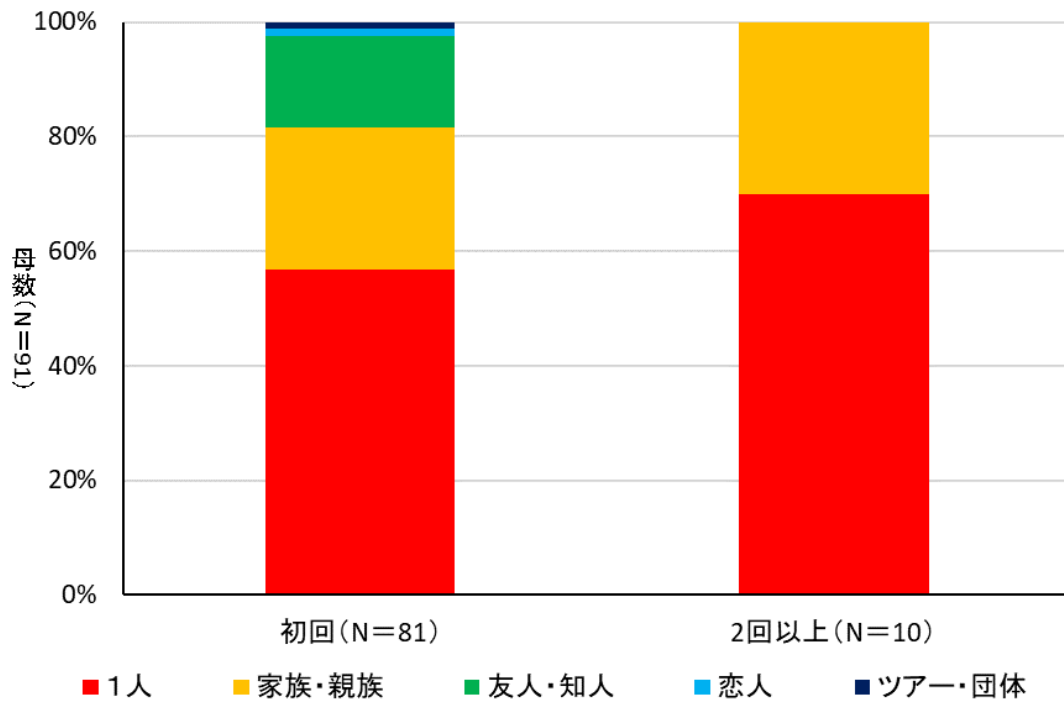
図VI-49 乗車回数と性別の関係

資料：アンケート調査のデータ



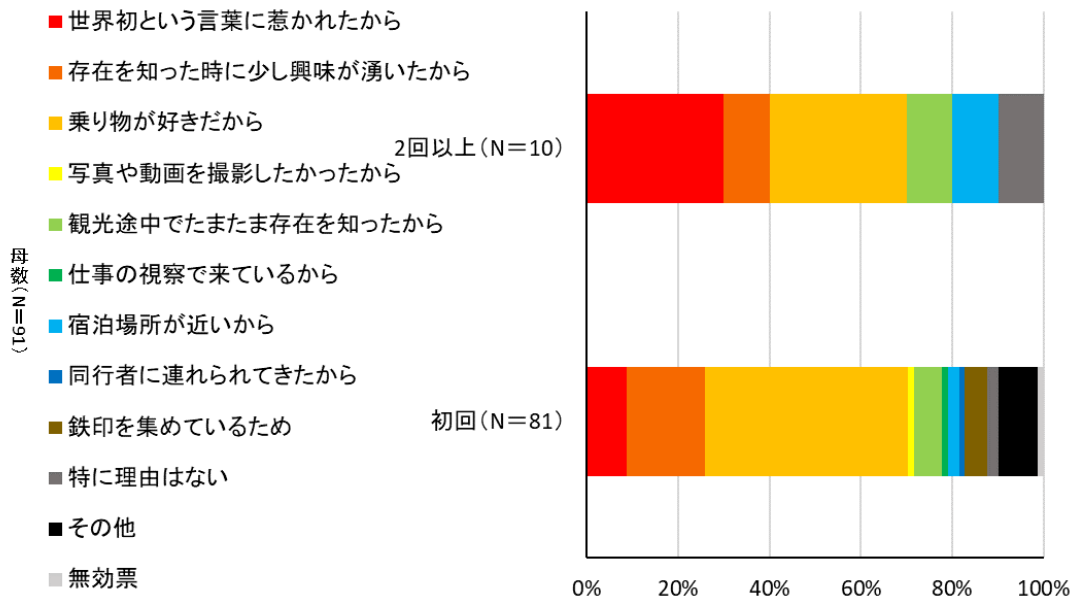
図VI-50 乗車回数と居住地の関係

資料：アンケート調査のデータ



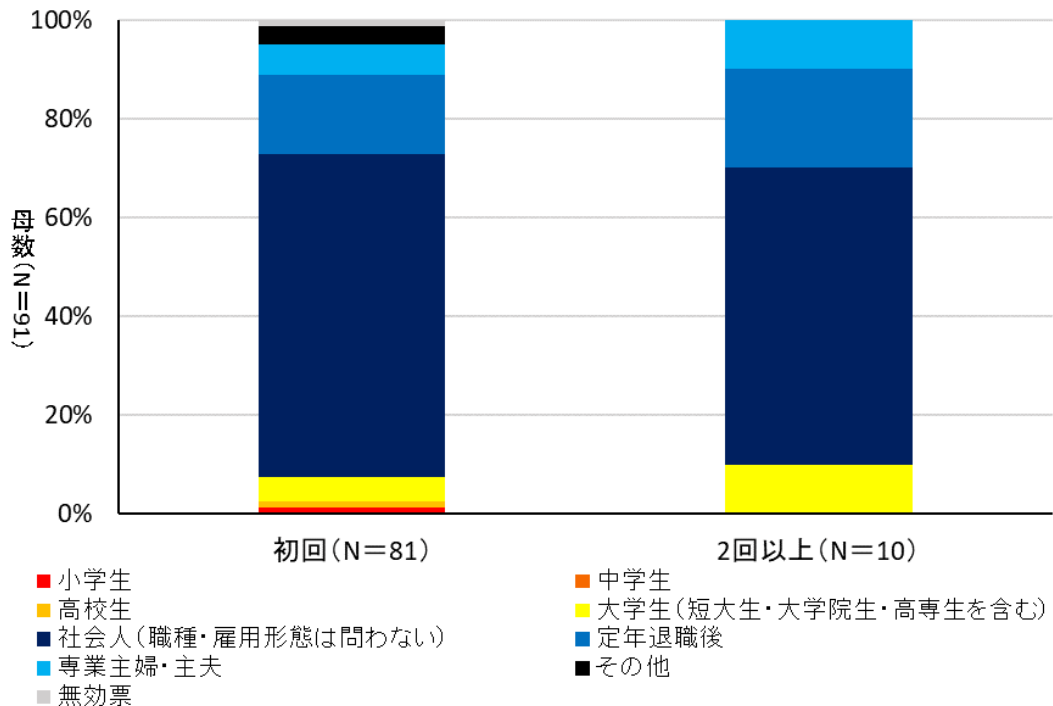
図VI-51 乗車回数と同行者の関係

資料：アンケート調査のデータ



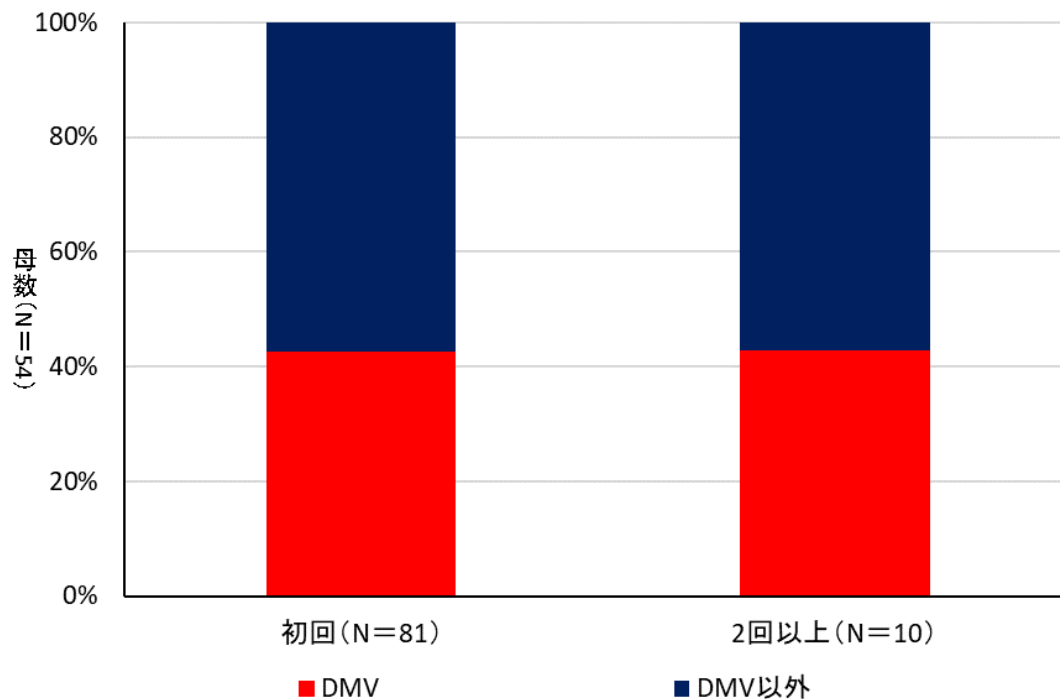
図VI-52 乗車回数と見学・乗車動機の関係

資料：アンケート調査のデータ



図VI-53 乗車回数と属性の関係

資料：アンケート調査のデータ



図VI-54 乗車回数と最も訪れたかった（訪れたい）目的地の関係

資料：アンケート調査のデータ

### (3) グッズの購入実態

観光資源としてのDMVの役割を考察するためには、DMV関連のグッズの購入実態を明らかにすることが必要不可欠である。グッズ収入は、車両運行（阿佐海岸鉄道においてはDMVの運行）以外の大きな収入源として挙げられ、鉄道が観光資源化を図る上で売り上げを伸ばすべきものの1つである（倉持 2013）。グッズを購入している人の特徴を含め、購入実態を明らかにするため、グッズの購入の有無とクロス分析を行った。

図VI-55～図VI-62 は、クロス分析の結果を、割合グラフで示したものである。これらのグラフと、第VI章 第3節（1）で明らかにしたDMV乗車客の行動パターンとを照らし合わせ、グッズの購入実態を明らかにする。

グッズが購入できる主なスポットとしては、阿波海南文化村や道の駅宍喰温泉などが挙げられる。また、これら2つのスポットには及ばないが、宍喰駅においてもグッズ販売が行われている。これら以外のスポットには、目立ったグッズショップが設けられていない<sup>50</sup>。多くの乗降客が見受けられた阿波海南駅にも、グッズショップは一切設けられていない。図VI-55 と図VI-56 からは、阿波海南文化村・宍喰駅を乗車駅（バス停）とする人や、道の駅宍喰温泉を降車駅（バス停）とする人のグッズ購入率が高いことが分かるが、これは、グ

<sup>50</sup> 駅前の洋菓子店（きもとや）でも売られているが、グッズ販売されていることの認知度は低い。加えて、クッキーなどの一部商品（食べ物系）しか売られておらず、ぬいぐるみクジやTシャツは一切売られていない。

グッズショップの有無に大きな影響を受けていると思われる。反対に、グッズショップが設けられていない、阿波海南駅・海の駅東洋町・室戸岬などを乗車駅（バス停）・降車駅（バス停）とする人は、グッズ購入率が低いことが分かる。乗降数では、阿波海南駅が最多であることを考えると（N値を参照）、阿波海南駅を利用する来訪者のグッズ購入率が低いことは、非常に大きな課題であると言える。

このように、乗車駅（バス停）・降車駅（バス停）とグッズ購入率の関係から、グッズショップの有無が、グッズ購入率に大きく関係していることが明らかとなった。次は、第VI章第3節（1）で明らかにした、DMV乗車客の行動パターンと照らし合わせ、グッズの購入実態をより詳細に明らかにする。

阿波海南文化村→道の駅穴喰温泉の行動パターンを取る人は、家族・親族と自家用車で来訪した客である割合が大きい（第VI章第3節（1）で実証済み）。したがって、属性別であれば専業主婦・主夫（図VI-59）、同行者別であれば家族・親族（図VI-60）、交通手段別であれば自家用車やバイク（図VI-61）のグッズ購入率が比較的高くなっている。

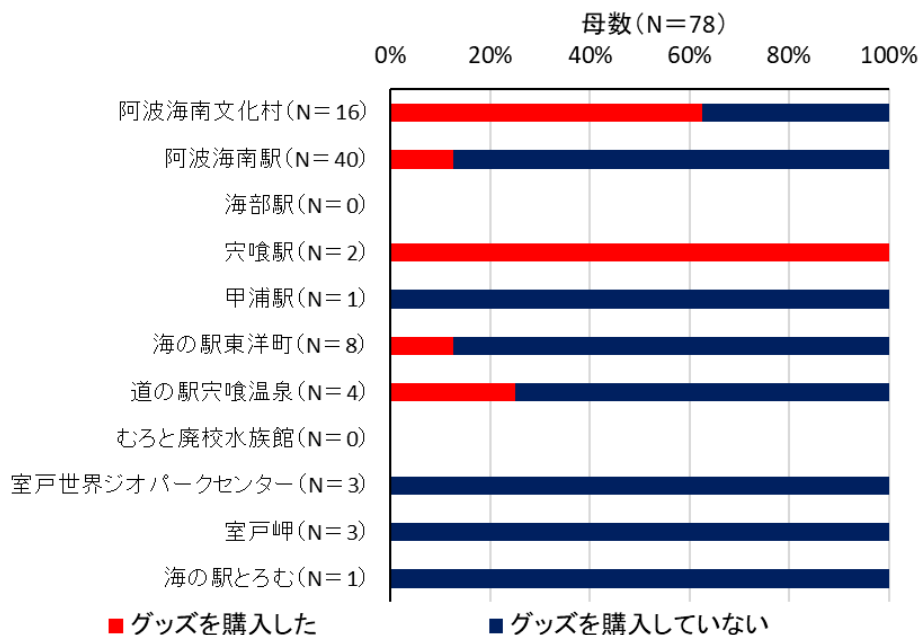
阿波海南駅→海の駅東洋町、阿波海南駅→室戸岬の行動パターンを取る人は、1人や友人・知人とJR線で来訪した客である割合が大きい（第VI章第3節（1）で実証済み）。したがって、同行者を1人や友人・知人と回答した人（図VI-60）、交通手段をJR線と回答した人（図VI-61）のグッズ購入率は極めて低いことが分かる。

阿波海南駅を降車駅（バス停）とする人は、高知県から徳島県方面へという行動パターンを取る人が多く、特に海の駅東洋町から乗車する人が多い。このような行動パターンを取る人は、1人で路線バス・高速バスを利用して来訪した客である割合が大きい（第VI章第3節（1）で実証済み）。したがって、交通手段を路線バス・高速バスと回答した人（図VI-61）のグッズ購入率も極めて低いことが分かる。

このような分析の結果、公共交通機関を利用して来訪している人は、上記のような行動パターンを取るが故に、グッズショップが設けられているスポットを寄ることが無い。その結果、グッズの購入率が低くなっていることが分かる。反対に、自家用車を利用して来訪している人は、上記のような行動パターンを取るが故に、グッズショップが設けられているスポットを寄る傾向にある。その結果、グッズの購入率が高くなっていることが分かる。図VI-57と図VI-58を見ると、年代や性別でグッズ購入率に大きな差異は無いことが明らかである。つまり、グッズを購入するか否かは、来訪客の行動パターンの中に、グッズショップが設けられているか否かに起因していると言える。

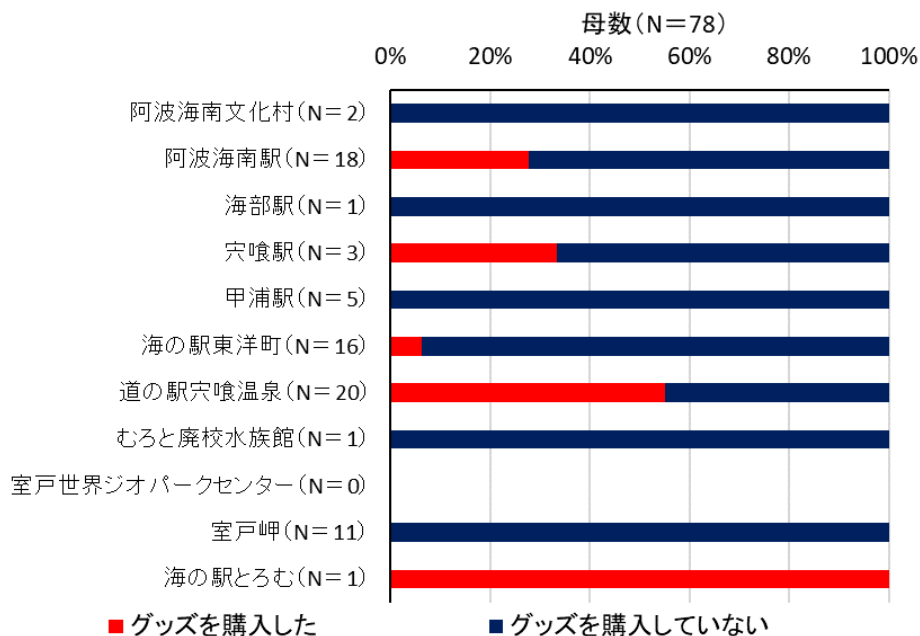
図VI-62は、グッズ購入の有無と最も訪れたかった（訪れたい）目的地の関係を割合で示したグラフである。このグラフを見ると、DMVを最も訪れたかった（訪れたい）目的地としている人のグッズ購入率が、30%に達していないことが分かる。DMVを主目的としている人は、阿波海南駅→海の駅東洋町、阿波海南駅→室戸岬の行動パターンを取る人に多い（第VI章第3節（1）で実証済み）。前述したように、この行動パターンではグッズショップを寄れないため、グッズ購入率が低くなる。DMVを最も訪れたかった（訪れたい）目的

地としている人のグッズ購入率の低さは、グッズショップの設けられている場所と、彼らの行動パターンとの間に生まれた食い違いが招いたものであると言える。



図VI-55 グッズ購入の有無と乗車駅 (バス停) の関係

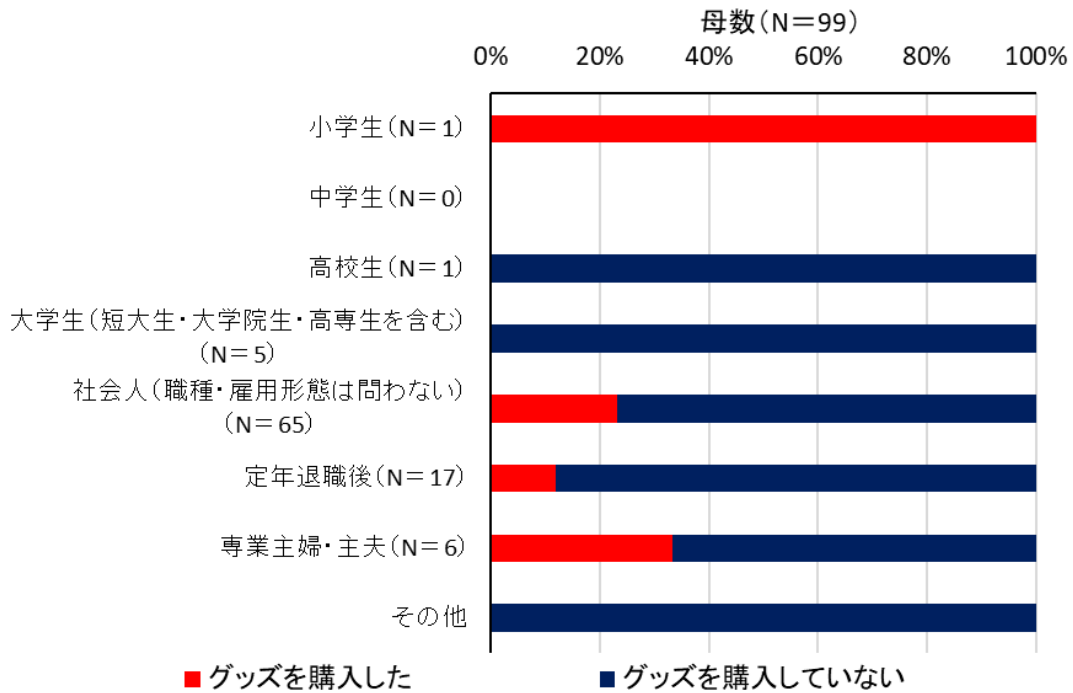
資料：アンケート調査のデータ



図VI-56 グッズ購入の有無と降車駅 (バス停) の関係

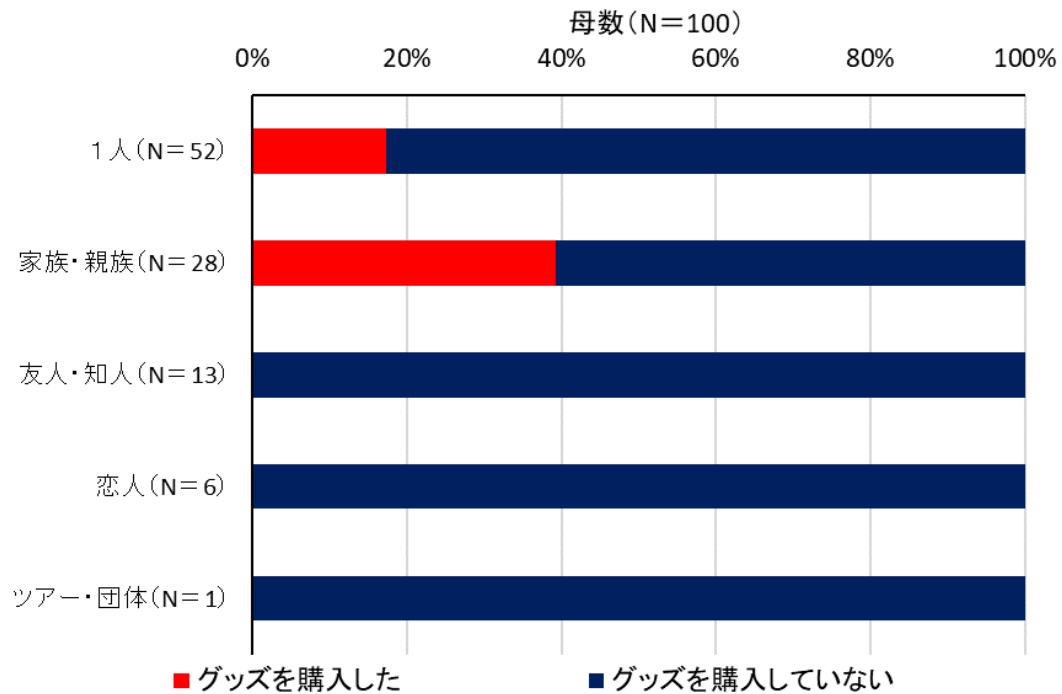
資料：アンケート調査のデータ





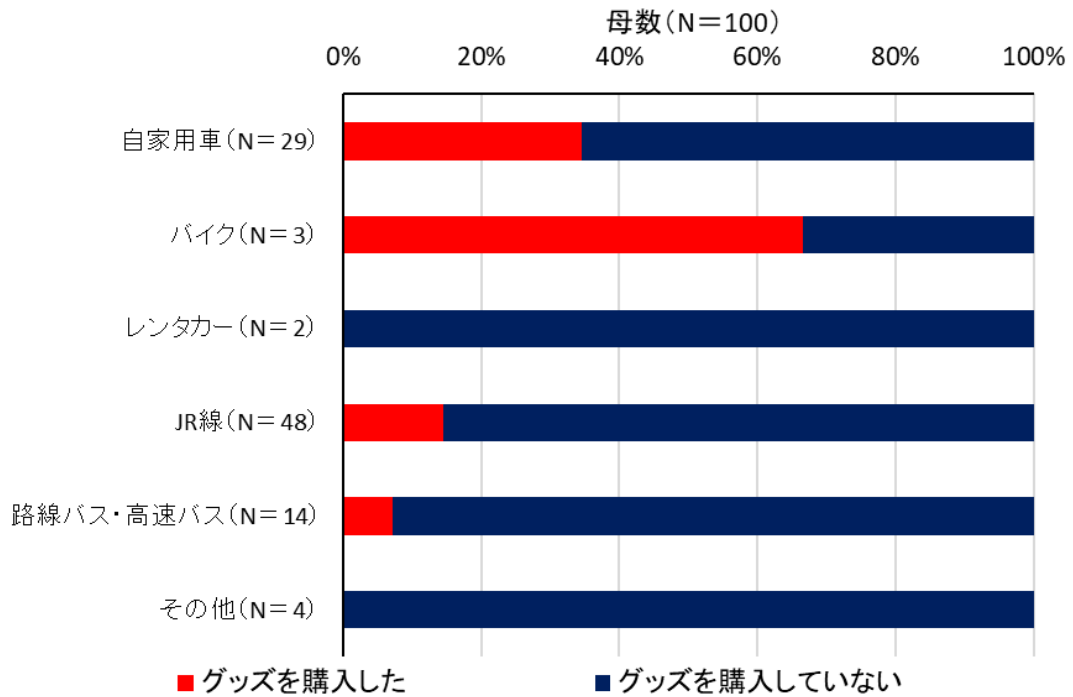
図VI-57 グッズ購入の有無と属性の関係

資料：アンケート調査のデータ



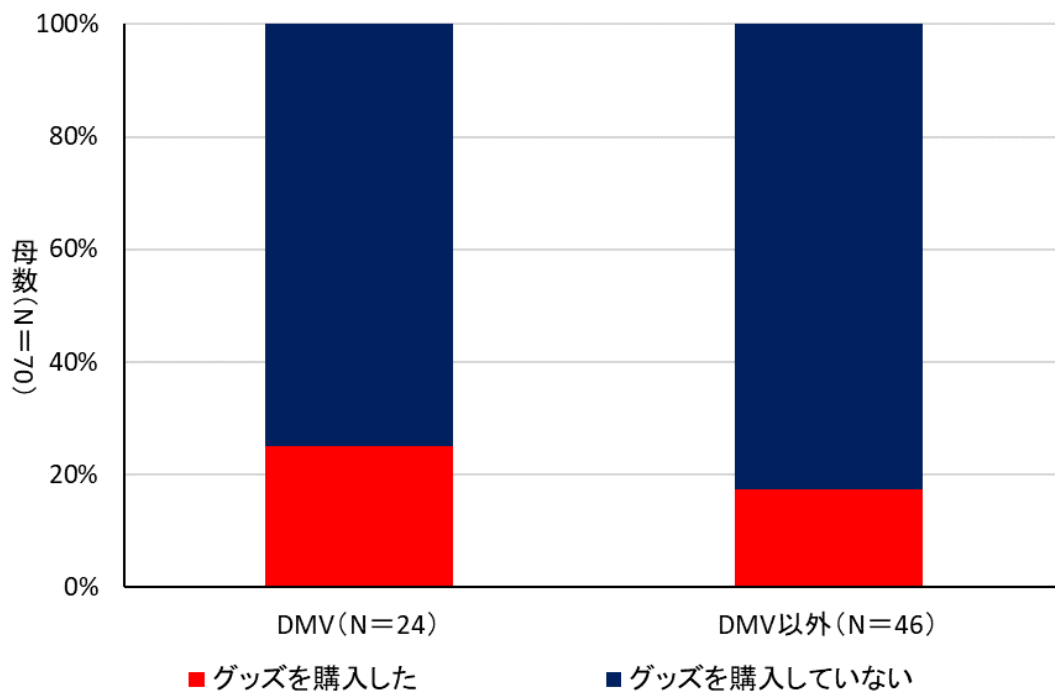
図VI-58 グッズ購入の有無と同行者の関係

資料：アンケート調査のデータ



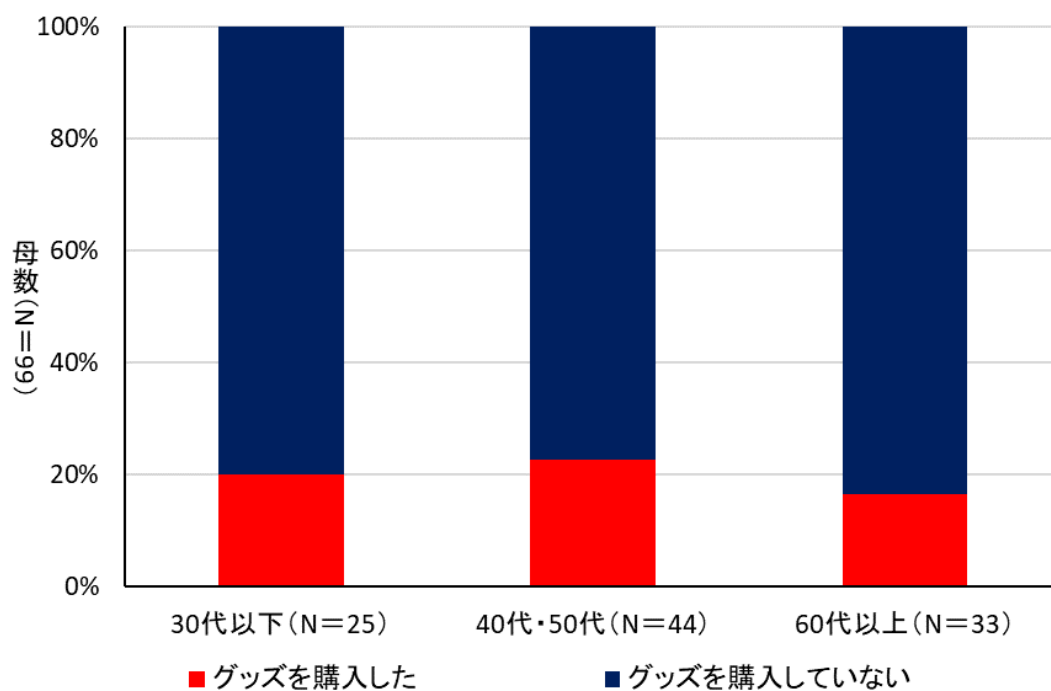
図VI-59 グッズ購入の有無と交通手段（乗車駅まで）の関係

資料：アンケート調査のデータ



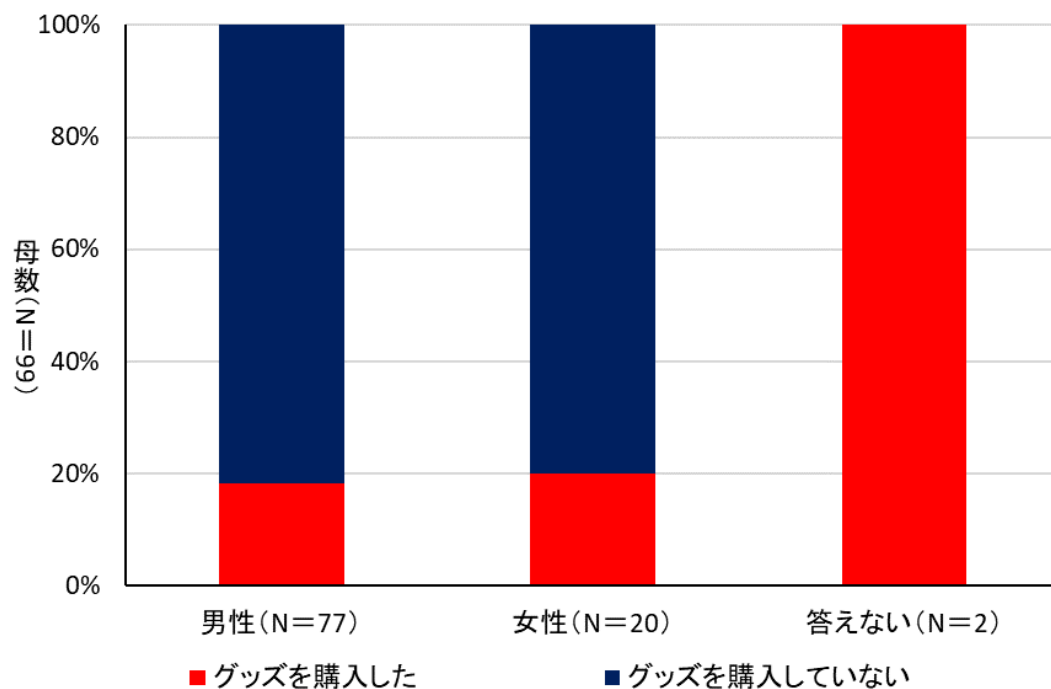
図VI-60 グッズ購入の有無と最も訪れたかった（訪れたい）目的地の関係

資料：アンケート調査のデータ



図VI-61 グッズ購入の有無と年齢層の関係

資料：アンケート調査のデータ



図VI-62 グッズ購入の有無と性別の関係

資料：アンケート調査のデータ

#### (4) 沿線地域への影響

DMVの導入目的の1つとして、沿線地域の活性化があった(第IV章 第2節を参照)。第VI章 第3節(1)において、DMV乗車客の行動パターンを明らかにしているため、その行動パターンごとに、DMV以外の観光目的地・宿泊先・飲食の有無(予定も含む)の傾向を分析し、観光ルートと地域への影響を明らかにする。なお、行動パターンの分類には、第VI章 第3節(1)と同じく、4つの降車駅(バス停)を利用した。

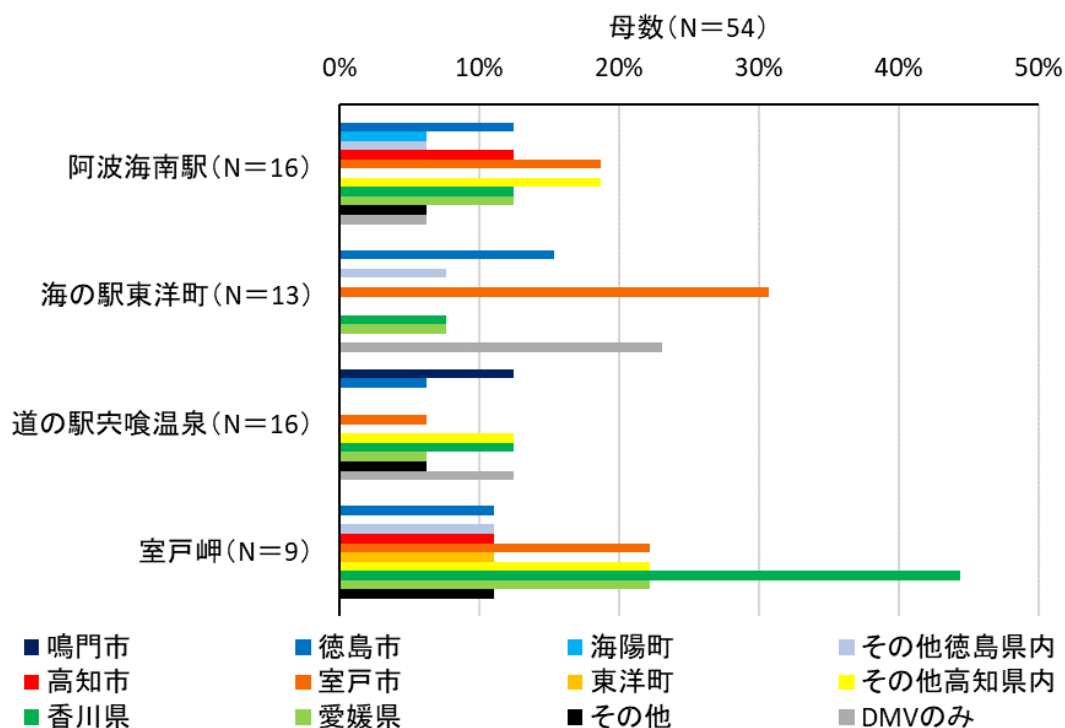
まずは、徳島県から高知県方面へと行く人の観光ルートについて分析を行う。道の駅穴喰温泉を降車駅(バス停)とする人は、家族・親族と自家用車で来訪した客である割合が大きく、阿波海南文化村を乗車駅(バス停)とする傾向がある(第VI章 第3節(1)で実証済み)。彼らは、阿佐海岸鉄道の近隣(四国の南東部)を避け、遠方をDMV以外の観光目的地としている傾向があり(図VI-63)、それに伴って宿泊地も遠方を選択している傾向があるが、宿泊を伴わない日帰り旅行をしている割合が圧倒的であることが分かる(図VI-64)。したがって、比較的近隣の県から自家用車を利用して来訪し、遠方の観光目的地を転々としながら、日帰りか1泊で短期間の観光旅行を行っている可能性が高い。飲食場所の傾向を見ると、海陽町で飲食をしている割合が圧倒的に高い(図VI-65)。これは、乗車駅(バス停)・降車駅(バス停)がともに海陽町内であることに起因していると考えられる。

海の駅東洋町を降車駅(バス停)とする人は、1人や友人・知人とJR線で来訪した客である割合が大きく、阿波海南駅を乗車駅(バス停)とする傾向がある(第VI章 第3節(1)で実証済み)。彼らは、室戸市をDMV以外の観光目的地としている割合が非常に高い。また、徳島市も高いことが分かるが、DMV以外の観光目的地が無い人の割合が、非常に高いことも特徴である(図VI-63)。ただし、宿泊地の割合を見ると、室戸市の割合は小さく、高知市やその他高知県内、徳島市が多い(図VI-64)。したがって、徳島市で1泊してからJR線で来訪し、DMVに乗車して高知県方面へと向かい、高知県内でもう1泊するという観光ルートを辿っている可能性が高い。飲食場所の傾向を見ると、東洋町で飲食をしている割合が高い。これは、海の駅東洋町で飲食ができることに起因しているものと考えられる。

室戸岬を降車駅(バス停)とする人は、JR線を利用して1人で来訪した客である割合が大きく、阿波海南駅を乗車駅(バス停)とする傾向がある(第VI章 第3節(1)で実証済み)。彼らは、香川県をDMV以外の観光目的地として選んでおり、約40%に達している。愛媛県や室戸市をDMV以外の観光目的地としている割合も比較的高い。また、徳島県内を観光目的地としている割合は小さいことが分かる(図VI-62)。ところが、宿泊地は徳島県内が選ばれている傾向にある。高知市や香川県、愛媛県と回答した割合も比較的高く、反対に、室戸市と回答した人はいない(図VI-63)。つまり、公共交通機関を利用した、1人での四国周遊観光をしている可能性が高い。飲食場所の傾向を見ると、東洋町や室戸市を選んでいる割合が高く、比較的沿線で飲食をしている傾向にあると言える。

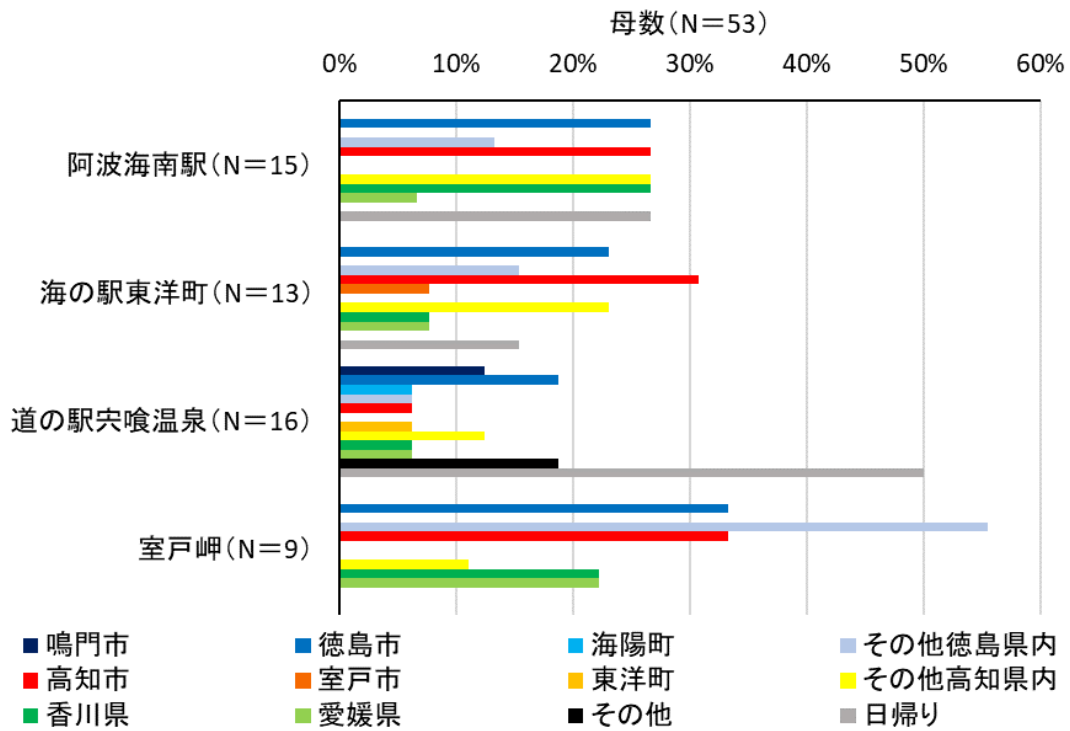
次に、高知県から徳島方面へと行く人の観光ルートについて分析を行う。この行動パターンを取る人は、阿波海南駅を降車駅(バス停)とする傾向にあり、路線バス・高速バスを利

用して1人で来訪した客である割合が高く、海の駅東洋町を乗車駅（バス停）とする傾向がある（第VI章 第3節（1）で実証済み）。彼らは、高知県内をDMV以外の観光目的地としている傾向があり、徳島市や香川県もDMV以外の観光目的地としている割合が高い（図VI-62）。宿泊地は、DMV以外の観光目的地の傾向と概ね一致しているが、室戸市は選ばれていないことが分かる（図VI-63）。つまり、公共交通機関を利用した、1人での四国周遊観光をしている可能性が高い。飲食場所の傾向を見ると、飲食をしている割合は総じて低いことが見て取れた（図VI-64）。



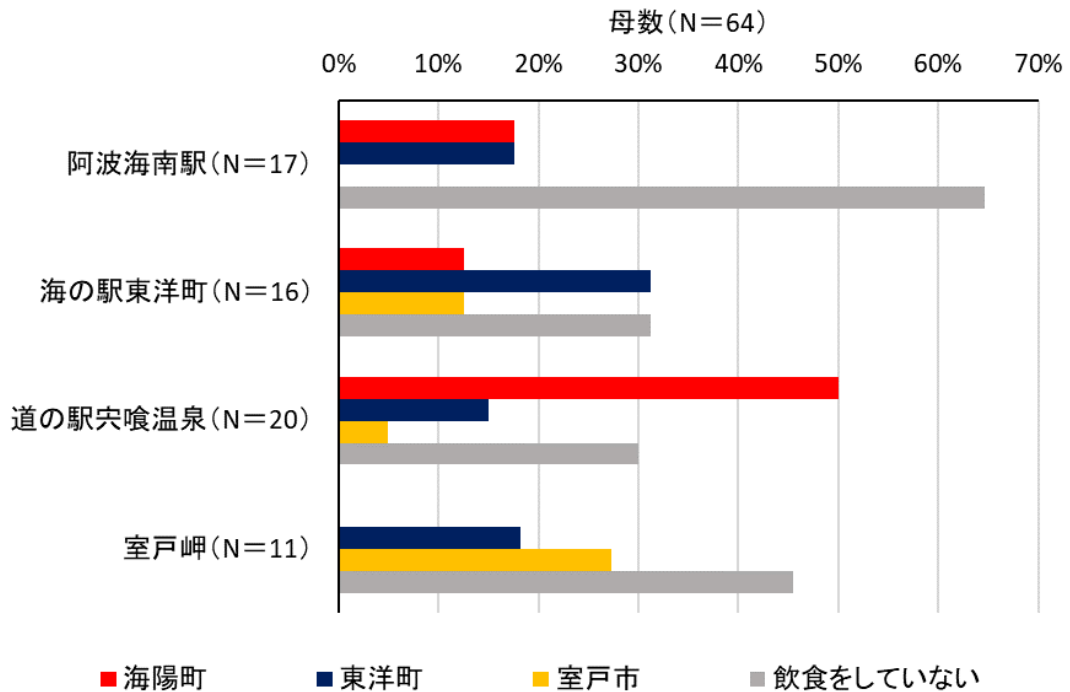
図VI-63 降車駅（バス停）別のDMV以外の観光目的地の割合

資料：アンケート調査のデータ



図VI-64 降車駅 (バス停) 別の宿泊地の割合

資料：アンケート調査のデータ



図VI-65 降車駅 (バス停) 別の飲食場所の割合

資料：アンケート調査のデータ

## 第Ⅷ章 DMVの導入による効果と課題および対策

本章では、これまでの分析結果を踏まえ、DMV導入による効果および、課題と対策について述べる。

### 第1節 DMVの導入による効果

阿佐海岸鉄道にDMVが導入された目的は、①阿佐東線地域の活性化、②地域公共交通の維持と充実、③防災面の強化の3つであり、これらは、DMVの導入が決定された当初から定められていた（第Ⅳ章を参照）。また、これらの中で特に重視されたものが、①阿佐東線地域の活性化であり、DMVによる阿佐海岸鉄道の観光資源化と、沿線地域の観光資源開発が盛んに行われている（第Ⅴ章）。そして、アンケート調査を基にDMVの利用実態などを分析した結果、沿線地域の住民はほとんど利用しておらず、利用者のほとんどは観光客であることが明らかとなった（第Ⅵ章）。また、アンケート調査によれば、DMVは観光資源として観光客を集客する機能だけでなく、観光客のための交通インフラとして機能していた。沿線地域のための地域公共交通ではないが、観光客が観光スポットを巡るための交通手段、つまり交通インフラとして、一定の機能を果たしていることが明らかとなった。主に、徳島県から高知県方面へ、もしくは高知県から徳島県方面へと、公共交通機関を用いて観光している観光客が、DMVを交通インフラとして利用していた（第Ⅵ章）。

以下では、観光客に特化した運営や利用実態となっているDMVがもたらした、阿佐海岸鉄道の経営への影響や、沿線地域への波及効果について明らかにする。なお、記述内容については、阿佐海岸鉄道・徳島県庁・海陽町へのヒアリング調査および同調査での資料の内容、阿佐海岸鉄道のHPなどを基にしている。

DMVが導入されたのは2021年12月25日であるため、初めてDMVが通年運行されたのは、2022年度ということになる。2022年度の輸送人員に関する実績は、定期外人員が対前年比198.5%、定期人員が対前年比71.4%となり、輸送人員全体では対前年比191.7%となった<sup>51</sup>。ただし、2021年度はコロナ禍の影響を受けていた可能性が高いことに加え、DMVの導入に向けた最終準備や試験を実施していた時期<sup>52</sup>であるため、参考値として捉えるべきである。

ところが、コロナ禍の影響をほとんど受けておらず、通年運行をしていた2018年・2019年の輸送人員の平均値と比較しても、輸送人員は増加していることが明らかとなっており、約2倍に増加したとされている<sup>53</sup>。また、新型コロナウイルス感染症が5類へと移行され、実質的にコロナ禍が終息したとされる2023年度では、DMVの輸送人員がより増加した<sup>54</sup>。具体的には、2022年1月～10月と2023年1月～10月を比較すると、約10%増という結果

---

<sup>51</sup> 2023年6月20日 徳島新聞 朝刊。

<sup>52</sup> 2020年11月30日に既存のディーゼル車両を用いた運行を終了しており、DMV営業開始日までは、バスを用いた代替輸送が行われていた（第7回 阿佐東線DMV導入協議会 資料）。

<sup>53</sup> 徳島県庁へのヒアリング調査による。

<sup>54</sup> 2023年12月26日 徳島新聞 朝刊。

が見られた。特に、大型連休（GW）を含む5月の輸送人員が最大となっており、新型コロナウイルス感染症の5類移行時期と重なったことに起因していると考えられる。また、団体客の利用も増加しており、2022年1月～11月と2023年1月～11月を比較すると、約23.3%増という結果が見られた。

ただし、これらの増加した輸送人員は、全て定期外の輸送人員であり、定期の輸送人員においては、現状維持どころか減少が続いている。つまり、観光客に特化した運営や利用実態となっているDMVは、定期外の輸送人員増加という影響を阿佐海岸鉄道にもたらし、当初の目的が達成されつつあると言える。

2022年度の全事業経営損益については、約8,667万円の赤字で、対前年比-106.5%であることが明らかとなっている<sup>55</sup>。対前年比が示す通り、赤字額そのものは増加した。阿佐海岸鉄道は、車両の長期耐久性を検査するための一時的な費用が、赤字額増加の原因になったとしている<sup>56</sup>。ところが、営業収益の対前年比は210%（約2,795万円）、運輸収入の対前年比は232%（2,589万円）となっていた<sup>57</sup>。前述したように、2021年度と比較した値は参考値として捉えるべきであるが、そうだとでも飛躍的な結果をもたらしていることが分かる。阿佐海岸鉄道のHPに掲載されている2022年度の損益計算書を用いて、全事業経営損益率を計算したところ、-51.3%という結果になった。2017年度以降の全事業経営損益率が、4年連続-75%を下回っていることを考えると（図Ⅲ-4と図Ⅲ-5）、DMVの導入によって、阿佐海岸鉄道の経営状況は大きく改善されていると言える。

また、DMVの導入目的の中で最も重視されたものが、阿佐東線地域の活性化であることを考えると、沿線地域への波及効果を明らかにすることは必要不可欠である。波及効果については、徳島県を中心とした、沿線自治体の職員が対面式による聞き取り調査（電話聞き取り併用）を実施している<sup>58</sup>。調査日時は、2023年4月中旬～5月中旬であり、海陽町・東洋町・室戸市を対象範囲として行った<sup>59</sup>。対象業種は、宿泊、飲食、旅客輸送、文化、スポーツ・娯楽、小売となっている。

図Ⅶ-1～図Ⅶ-3は、調査結果を棒グラフに示したものである。図Ⅶ-1で利用者の状況を地域別に見ると、海陽町の事業者では、「とても増えた」と「やや増えた」を合わせて、増加した割合が70%を超えていることが分かる。東洋町は、海陽町には及ばないものの、増加した割合が50%を超えていることが分かる。反対に、室戸市は変わらないと回答した割合の方が大きく、約70%を占めている。図Ⅶ-2で国外からの利用状況を見ると、どの地域も70%近くが変わらないと回答した。やや増えたと回答した割合は約30%に留まっている。図Ⅶ-3で売上額の状況を地域別に見ると、概ね利用者の状況と類似している。

<sup>55</sup> 2023年6月20日 徳島新聞 朝刊。

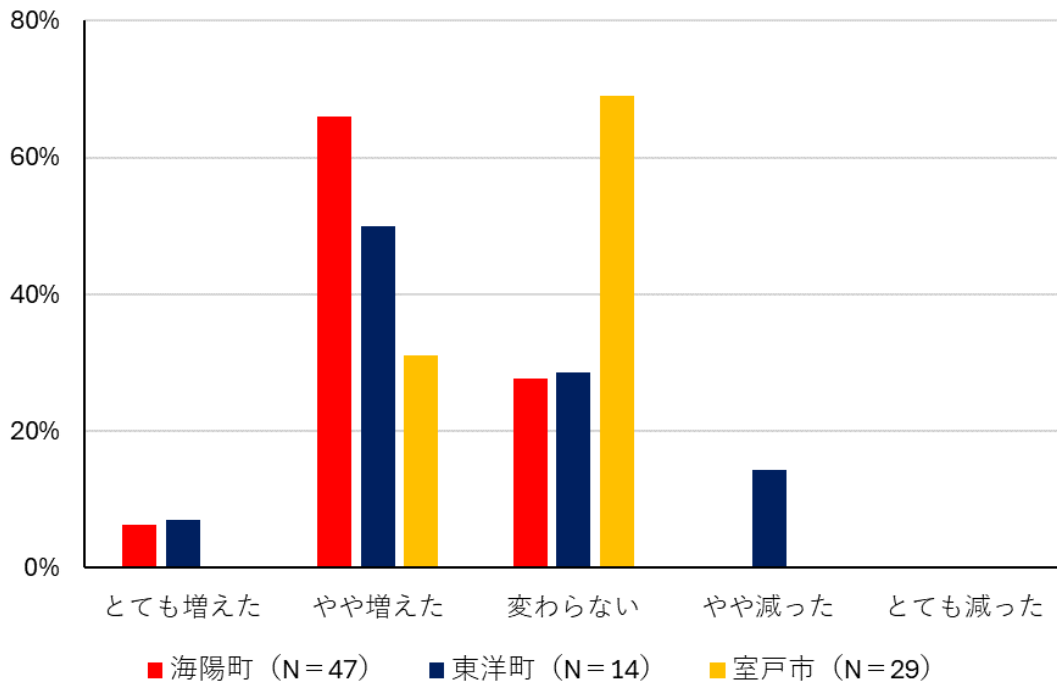
<sup>56</sup> 2023年6月20日 徳島新聞 朝刊。

<sup>57</sup> 2023年6月20日 徳島新聞 朝刊。

<sup>58</sup> 徳島県庁へのヒアリング調査による。

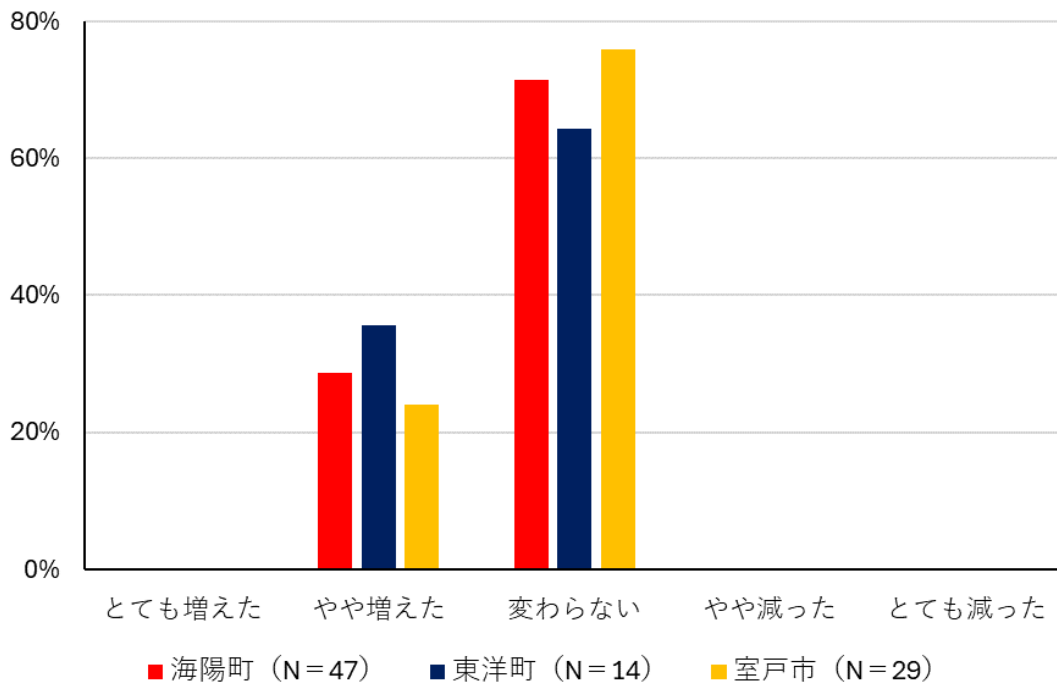
<sup>59</sup> 室戸市は厳密に言えば阿佐東線沿線地域とはならないが、DMV室戸ルートに沿線地域ではあるため、対象範囲とされている。





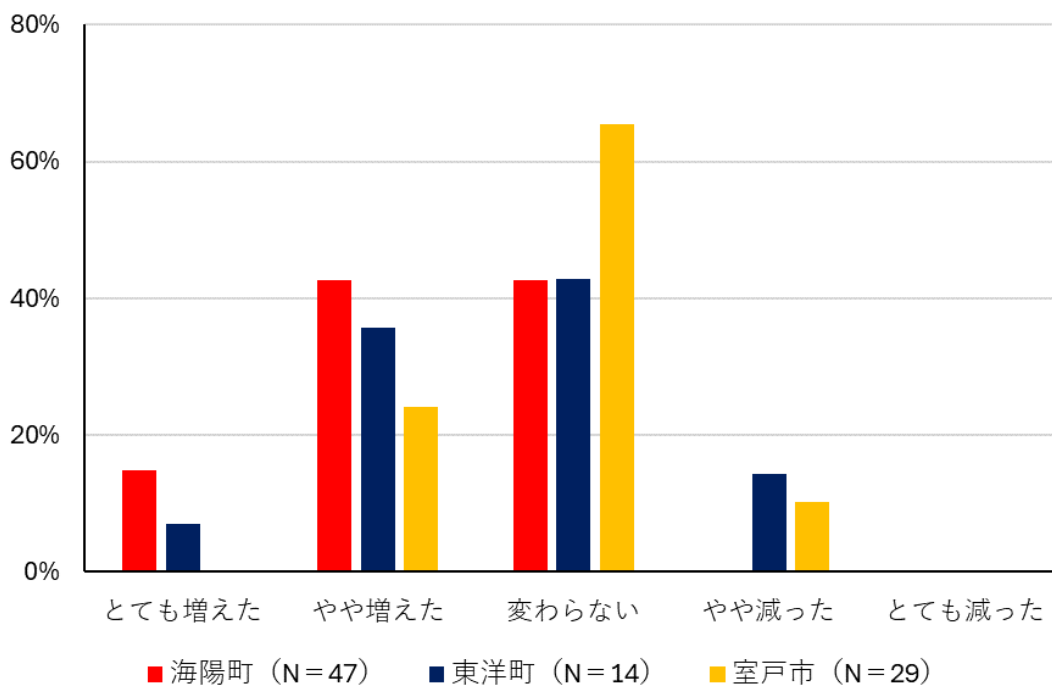
図VII-1 波及効果に関する調査の結果（利用者の状況）

資料：徳島県庁ヒアリング調査 資料



図VII-2 波及効果に関する調査の結果（国外からの利用状況）

資料：徳島県庁ヒアリング調査 資料



図VII-3 波及効果に関する調査の結果（売上額の状況）

資料：徳島県庁ヒアリング調査 資料

2023年11月2日の徳島新聞では、沿線地域の住民が地域活性化に期待を寄せていることが明らかになっている。同記事では、阿波海南駅の近くにある洋菓子店「きもとや」の代表は、「カメラを首に下げたお客さんがよく来るようになった。DMVと絡めて沿線の情報をどんどん発信してほしい」とコメントしている。また、海の駅東洋町のスタッフも「子連れを中心にお土産が良く売れるようになった。DMVが町のイメージに定着してきた。」とコメントを残した。

海陽町や東洋町では波及効果が大きい傾向にあり、室戸市では波及効果が小さい傾向にある理由は、DMVの運行本数や運行日の数に起因していると考えられる<sup>60</sup>。アンケート調査の結果を見ると、沿線地域（海陽町・東洋町・室戸市）での飲食の有無に関しては、ある程度の波及効果が見受けられたが（特に海陽町）、宿泊地については、沿線地域（海陽町・東洋町・室戸市）が占める割合はごく僅かで、波及効果が期待できるほどではなかった（第VI章で実証済み）。つまり、アンケート調査の結果からは、沿線地域（海陽町・東洋町・室戸市）への大きな波及効果を期待できるような状況ではなかったことが明らかとなった（特に宿泊）。しかし、図VII-1～図VII-3を見ると、海陽町や東洋町では増えたと答える割合が高く（波及効果があった）、室戸市は変わらないと答える割合が多い（波及効果が無い）。とすれば、海陽町と東洋町、室戸市との間にあるこの波及効果の差は、DMVの運行本数や

<sup>60</sup> 2023年7月29日 徳島新聞 朝刊。

運行日の数が原因となっていると考えるのが妥当であろう。ただし、自治体の職員が実施した聞き取り調査の結果については、沿線地域ごとの対象業種別調査施設数は明らかとなっているが<sup>61</sup>、調査した店舗や会社はもちろん、対象業種ごとの割合も不明であるため、あくまで推測に過ぎない。

## 第2節 阿佐海岸鉄道およびDMVの課題と対策

課題や対策を考察する前に、まずこれまでに明らかにしてきたことを整理する。阿佐海岸鉄道は、第三セクターとして設立する以前から、不採算路線として位置付けられていた。沿線地域の強い要望など、様々な要因が重なって開通したものの、経営損益は初年度から赤字となった。その後、過疎化や少子高齢化が進む沿線地域の影響を受けて、経営状況は悪化の一步を辿り、全事業経営損益率では全国最下位になるほど厳しい状況に陥った。対策として、イベントの開催や臨時列車の運行などで観光資源化を図ったものの、経営状況は一向に回復しなかった。

こうした中で、当時北海道で開発が進められていたDMVに対して、大きな可能性を確信していた飯泉徳島県知事（当時）は、阿佐海岸鉄道へのDMV導入を強く推し進めた。結果として、徳島県を事務局とする阿佐東線DMV導入協議会が設立され、DMVを中心とした阿佐海岸鉄道の観光資源化と、それに伴う阿佐東線地域の活性化を最大の目的に掲げ、DMV導入が決定された。

DMV導入後は、DMVを観光客向けのルートや時刻表、料金設定で運行を行い、DMVを中心とした沿線地域の観光開発が盛んに行われるようになった。グッズの販売、パンフレットやポスターなどによる宣伝、イベントの実施などが例として挙げられ、これらは沿線地域の自治体が構成した、様々な協議会が中心になって行われている。

このような観光客向けの運営が行われていることが影響してか、DMVの利用客のほとんどは観光客であり、沿線地域の住民はほとんど利用していない。また、DMVは観光資源として観光客を集客する機能だけでなく、観光客のための交通インフラとして機能していた。沿線地域のための地域公共交通ではないが、観光客が観光スポットを巡るための交通手段、つまり交通インフラとして、一定の機能を果たしていた。

また、DMVを導入してから、阿佐海岸鉄道の輸送人員と旅客収入はどちらも増加し、全事業経営損益率も少しではあるが改善されている。つまり、阿佐海岸鉄道の経営改善につながるという、DMVを導入したもう1つの目標も、達成されつつある。波及効果についてもある程度が確認できており、DMVを活用した沿線地域の観光資源開発は、一定の効果が出ていると言える。

---

<sup>61</sup> 沿線地域ごとの対象業種別調査施設数は以下の通りである。

海陽町（宿泊：13、飲食：14、旅客運輸：1、文化：2、スポーツ・娯楽：3、小売：14）  
東洋町（宿泊：1、飲食：3、旅客運輸：1、文化：1、スポーツ・娯楽：1、小売：6）  
室戸市（宿泊：5、飲食：8、旅客運輸：2、文化：4、スポーツ・娯楽：2、小売：8）

このように、阿佐海岸鉄道はDMVで観光資源化を図り、DMVを活用した沿線地域の観光開発を、沿線自治体との連携の中で行ってきた。その結果、地域公共交通としての機能はより小さくなったものの、観光資源として、または観光資源を結ぶ観光客のための交通インフラとして、阿佐海岸鉄道およびDMVは役割を担うようになった。沿線自治体も、阿佐海岸鉄道およびDMVを観光資源としての役割で認識しており、阿佐海岸鉄道を取り巻く協議会は、観光に関するものがほとんどであった。そして、観光資源としての役割を中心に置いてDMVの運行を行ってきた結果、阿佐海岸鉄道は経営状況を改善することができた。

しかし、改善されているとはいえ、全事業経営損益率-51.3%という結果は、決して経営状況が良いとは言えない。ただ、経営状況が大幅に改善されたことは事実であるため、現時点で明らかとなった課題を見直すことで、更なる経営状況の改善は見込めると考えられる。輸送人員についても、DMVの導入によって増加したという事実はあるが、稼働率<sup>62</sup>自体は23%程度と非常に低いため、改善の余地がある。以下では、これまでの分析の中で明らかとなった改善すべき課題を提示するとともに、分析結果を基にした対策を提案する。

1つ目の課題は、観光資源化と地域公共交通としての役割を両立させようとしていることである。阿佐海岸鉄道およびDMVの現在の役割は、観光客のための観光資源、または観光資源を結ぶ交通インフラであり、地域公共交通としての機能は、ほぼ失っている(第VI章)。また、そもそもDMVを導入する段階で、観光客向けの運営を行うように計画されたおり、既存のバス路線(=南部バスなど)との共存や棲み分けを図っていた。地域公共交通としての機能を残しつつ、観光施設を周るようなルートを設定し、観光客の利用を促進したことや、既存のバス路線と比べるとかなり割高な料金を設定し、完全な観光料金化を図って、既存のバス路線との共存や棲み分けを図ったことなどが例として挙げられる。また、予約制の導入も例の1つであろう。つまり、DMVを導入した時点(あるいは計画時点)で阿佐海岸鉄道は、地域公共交通としての機能を既存のバス路線に委ねてしまったと言っても過言ではない。

ところが、時刻表設定を見ると、地域公共交通としての役割を両立させようとしていることが分かる。DMVの時刻表は2023年3月11日に改正されており、利用者がいなかったという理由や乗務員負担の問題で、平日における18:00以降の便は削除されている(第V章)。しかし、図V-5を見ると、朝6:00代の便は依然として残されている。これについては、少ないながらも定期利用者がいたという理由から削除されなかったようである<sup>63</sup>。

しかし、図VII-4~図VII-6で示すように、朝・夕のDMV乗車人数は非常に少なく、特に、平日の朝・夕は、乗車人数が0人という便も珍しくはない。このような、乗車人数が0

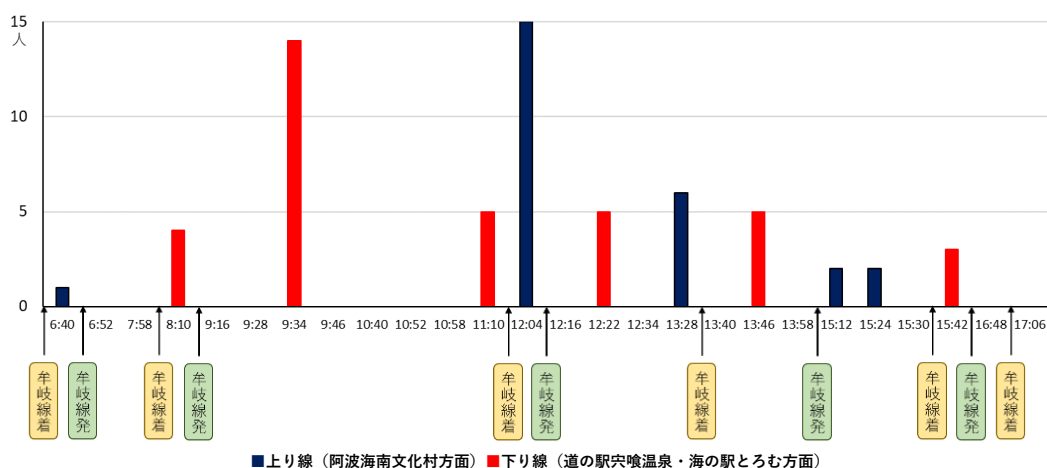
---

<sup>62</sup> 2022年度の日数(平日:246日/土日祝日:119日)×各曜日におけるDMVの便数(平日便:26本/土日祝日便:24本 ※2023年3月11日のダイヤ改正後は22本であり、7日/119日が該当日)×定員数(21人)で年間の実質輸送人員を計算し、2022年度の輸送人員(44,776人)の稼働率を計算した。なお、DMVの途中駅で降車した後に、別の客が乗車することも考えられるが、あくまで理論上の稼働率として算出した。

<sup>63</sup> 阿佐海岸鉄道へのヒアリング調査による。

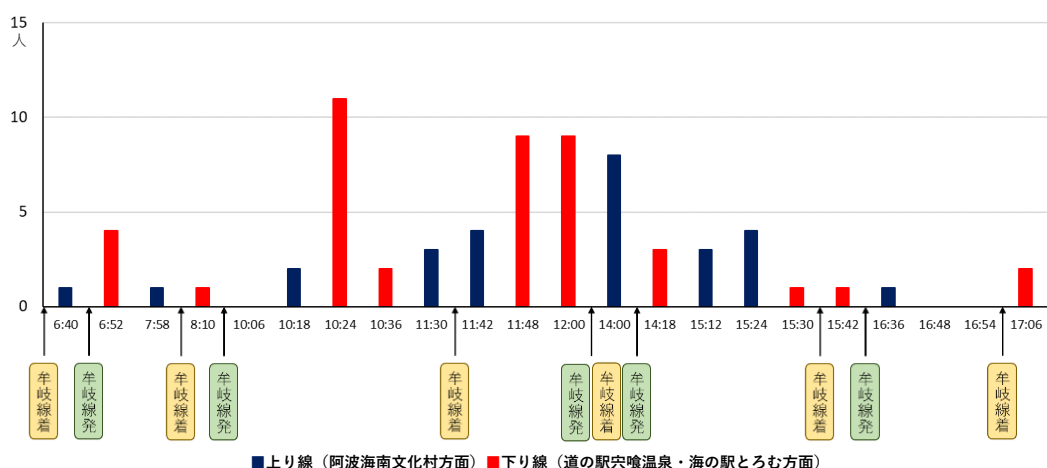
人の便の存在は、稼働率の低下に大きな影響を与えていると考えられる。反対に、昼間の乗車人数は比較的多く、特に、牟岐線との接続が良い便の乗車人数は、多くなる傾向がある。これは、DMV利用客のほとんどが観光客による利用であることに起因しており、このような利用状況を見れば、DMVを朝・夕に走らせる必要性が小さいことは明らかである。仮に、乗車人数が0人だとしても、運行費用は当然掛かるわけであるため、地域公共交通としての機能を両立させようとしているばかりに、運行費用は余計かさむことになると考えられる。また、朝・夕の運行を行えば、その分乗務員への負担が増えることも容易に想像できる。

阿佐海岸鉄道およびDMVの現在の役割を考えれば、地域公共交通としての機能は一切考えず、その機能に関しては、既存のバス路線に任せてしまうべきである。上記の時刻表に



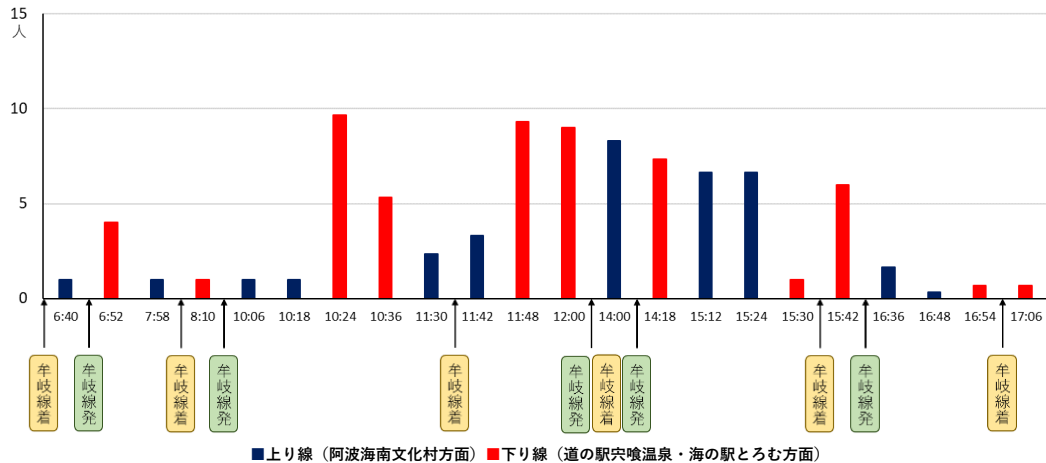
図VII-4 阿波海南駅（モードチェンジ段階）での乗車人数（平日便の例）

資料：2023.10.13の記録（筆者記録）



図VII-5 阿波海南駅（モードチェンジ段階）での乗車人数（土日祝日便の例）

資料：2023.10.22の記録（筆者記録）



図VII-6 阿波海南駅（モードチェンジ段階）での乗車人数（土日祝日便の平均）

資料：2023. 10. 15/10. 21/10. 22 の記録（筆者記録）

関する例で言えば、朝・夕の便は全て廃止した上で、乗務員負担と運行経費削減を行った方がよいと考える。そして、そこで浮いた費用と乗務員負担は、より観光資源としての役割を強化するための施策に利用した方が効率的である。また、こうすることで、阿佐海岸鉄道と既存のバス路線は完全な棲み分けが図られるため、どちらにとっても Winwin な状況になると考えられる。

2つ目の課題は、観光客の需要と阿佐海岸鉄道の運営にズレがあることである。本研究でアンケート調査を実施した結果、DMVが観光資源になることから、DMVのみを目的として来訪している人や、DMVを最も訪れたかった（訪れたい）目的地としている人が一定数存在していたことが明らかとなった。しかし、そのような人は全体から見れば少数派であり、多くの観光客にはDMV以外の観光目的地があり、DMV以外の観光目的地を最も訪れたかった（訪れたい）目的地としている。そして、彼らの観光ルートを一明らかにしたところ、室戸方面へと向かうルートや、室戸方面から向かってくるルートの2種類が多かったことが明らかとなった（特に公共交通を利用して来訪している観光客）。そのため、乗降駅（バス停）として海の駅東洋町が非常に多く利用されており、室戸岬は降車駅（バス停）として多く利用されていた。自由回答欄の記述でも、室戸便の増便を望む声が多々見受けられた。

また、高知県奈半利町への延伸を望む声も存在していた。アンケート調査から明らかとなった観光ルートでは、室戸方面へと向かった人は、そのまま西側へと向かって高知市を目指す可能性が高く、室戸方面から向かってくる人たちは、高知市から東側へと向かって室戸方面から来訪している可能性が高かった（特に公共交通を利用して来訪している観光客）。つまり、DMVは、四国周遊観光の交通インフラとして一定数の需要があるということである。しかし、一定数の需要が存在しているにも拘わらず、DMV室戸ルートは、土日祝日の1日1便しか運行されていないのが現状である。そのため、多くの利用客は海の駅東洋町で下車し、高知東部交通に乗り換えて、室戸方面へ移動しているものと思われる。このような観光

客の需要を踏まえれば、DMV室戸ルートが増便は必ずやるべき施策であると言える。DMV室戸ルートは、乗り換えをすることなく海陽町から室戸岬へと移動をすることができる唯一の手段であり、四国周遊観光をしている観光客にとっては絶好の交通手段である。加えて、DMVは車両自体が観光資源でもあるため、観光客にとっては一石二鳥とも言える交通手段となっている。このような観光需要に着実に応えていき、観光客のための交通インフラとしてより強固な地位を確立できれば、阿佐海岸鉄道およびDMVの沿線地域における必要性は、より高まると考えられる。

一方で、自由回答欄の中には、より短時間で気軽にDMVの乗車を体験したいという要望が多々見受けられた。DMV通常ルートは、阿波海南文化村を出発し、道の駅穴喰温泉へと向かう。その後、道の駅穴喰温泉を出発し、阿波海南文化村へと向かう。このような往復運行を繰り返している。往復をフルで乗車しようとするれば、約1時間が必要となる。そのため、ある程度時間に余裕がある観光客や、自家用車で迎えに来てくれる人がいる観光客でないと、気軽に乗車をすることができない。故に、時間が無くてモードチェンジだけを見て諦めたという観光客が、何人も見受けられた。これに対する対策としては、阿波海南駅を始発とした環状の急行列車を運行するのが良いと考える。彼らは、短時間でモードチェンジと2種類のモードでの走行を体験したいという需要の持ち主である。そのため、阿波海南駅を始発とし、甲浦でバスモードに切り替えて、道路でそのまま阿波海南駅に戻ってくるというルートを、途中駅を一切設けない急行列車形式で走らせることで、需要に応えることができると考える。

現在の阿佐海岸鉄道は、観光資源としての役割に重きを置きつつ、地域公共交通としての役割も両立させようとしている状況である。そのため、確実に拾うべき観光客の需要が存在しているにも拘わらず、それを逃している。観光客の需要に応えるように、運行ルートやダイヤをもう一度再考することが、現在の阿佐海岸鉄道に必要なことであると考えられる。

3つ目は、アクセスの悪さである。自由回答欄にも記述されていたが、アクセスが悪すぎるということが大きな課題として挙げられていた。アクセスが悪すぎるが故に、数時間に一本のペースで到着する牟岐線に多くの観光客が乗ってくる。牟岐線との接続がDMVの乗車率に大きな影響を与えていることは、図VII-4～図VII-6を見れば明らかである。アクセスの悪さに関しては、他の公共交通との兼ね合いでもあるので、阿佐海岸鉄道で対策しようとしたところで難しい。しかし、DMVはバスモードで道路を走行することができるという特徴がある。そのため、比較的アクセスが良いところを出発駅（バス停）として設定し、アクセスの悪さを軽減することは可能である。場合によっては、団体旅行の予約など、一定の乗車人数を確保できるような場合は、予約とともに、ルート（出発地と目的地。あるいは経由地も。）を決めてもらうというのも1つの手であろう。前述した通り、DMVは観光客のための観光資源であり、観光資源を結ぶ交通インフラとしての役割を担っている。地域公共交通のように、決まった時間を決まったルートで常に走り続ける必要は、必ずしも存在しない。むしろ、観光客が必要とした需要にその都度応えるようなルートを設定した方が、DM

Vの現在の役割にはあっているとも言える。かつ、DMVの特性上、それは比較的容易にかなえることができる。アクセスの悪さに関しては、DMVは非常に柔軟な対応ができるため、如何様にも対応ができると考えられる。

最後は、グッズの販売スポットが、利用客の実態に合っていないということである。グッズ収入は、車両運行（阿佐海岸鉄道においてはDMVの運行）以外の大きな収入源として挙げられ、鉄道が観光資源化を図る上で売り上げを伸ばすべきものの1つである（倉持 2013）。しかし、阿佐海岸鉄道におけるグッズの購入率は非常に低い（第VI章）。また、その原因は、グッズの販売スポットが、利用者の多い駅（バス停）に設けられていないことであった（第VI章）。阿佐海岸鉄道のDMVグッズが売られている主なスポットは、阿波海南文化村と道の駅穴喰温泉である。また、穴喰駅にも売られている。他にも、阿波海南駅の前にある洋菓子店「きもとや」を例として売られている場所はあるものの、品揃えは極めて悪く、クッキーなどの食べ物系しか置かれていないことがほとんどである。

DMVの乗車客の行動を考えると、阿波海南文化村や道の駅穴喰温泉を経由する人は少なくはないが、それ以上に阿波海南駅や海の駅東洋町を経由する人の方が多い。これら2つの駅（バス停）には大きなグッズショップが設けられていないため、乗降者のグッズ購入率は極めて低い値であった。反対に、阿波海南文化村や道の駅穴喰温泉における乗降者のグッズ購入率は比較的高かった（図VI-55と図VI-56）。

こういった結果が出ていることから、阿波海南駅や海の駅東洋町を利用する乗車客が利用しやすいグッズショップを作るべきであると考えられる。海の駅東洋町に関しては、海の駅東洋町の中に設ければよいが、問題は阿波海南駅である。対策としては、阿波海南駅の前にあるローソンや、洋菓子店「きもとや」にグッズを置いてもらうことであろう。ただし、利用客に認知してもらわなければ意味が無いため、ポスターや旗を立てておくなど、宣伝をしておく必要もあると考えられる。ただ、阿波海南駅は乗降者数が圧倒的に多い駅（バス停）であることや、最も大きな見所がある駅（バス停）であることを考えれば、阿波海南駅を無人駅から有人駅として、グッズショップも設けることができれば最も良い対応策であると考えられる。

ここまで、分析結果を基にした改善すべき課題を提示し、分析結果を基にした提案を記述してきた。阿佐海岸鉄道のDMVは、観光客のための観光資源であり、観光資源を結ぶ交通インフラとしての一定の役割を担うことができている。その代わり、地域公共交通としての役割はほとんど持っていないため、地域公共交通としての役割も両立させようとするのではなく、「観光客のため“だけの”鉄道となる」、ぐらゐのマインドで施策を考えていくべきだと考え、以上のような提案をした。

しかし、阿佐海岸鉄道がこれらの提案内容を実現する上では、大きな障壁をクリアする必要がある。それは、阿佐海岸鉄道の人材不足（特に乗務員）と車両確保の問題である。DM



Vの運転には、バス免許と鉄道免許の2種類の運転免許が必要で、ハードルがかなり高い<sup>64</sup>。また、車両自体は3台しかない上に、世界初の車両ということが影響してか、検査の頻度も多い。そのため、基本的には2台で運行する体制となっている。高知県庁へのヒアリング調査では、「室戸便は、特に室戸市さんが増便を望んでいます。DMVを目的にしつつ、ついでに、室戸市の観光施設に寄って観光しに行ってみようっていう人の流れは、完全に新しい人の流れなんですよ。ただ、乗務員の確保や車両確保が難しいという阿佐海岸鉄道さんの現状もあって、中々増便は難しいのだろうという認識でいます。」という言葉を目にした。

つまり、室戸便の増便という、現時点では最も実現しやすい対策についても、阿佐海岸鉄道の現状を考えると難しい状況にある。また、上記で提案した対策は、乗務員や車両をより必要とするものが多く、現状の阿佐海岸鉄道には実現が難しい可能性がある。

しかし、この現状に大きな課題意識を感じている阿佐海岸鉄道は、現在、乗務員の養成にかなり力を入れている<sup>65</sup>。乗務員養成のために、土佐くろしお鉄道に対して研修生を派遣したりもしている<sup>66</sup>。また、上記で触れたように、必要性の小さい便は削除してしまっても大きな問題はない。むしろ、その方が運行経費の削減や乗務員負担を軽減することにつながる。こうして、乗務員の確保や負担軽減を着実に実施していけば、改善策の実現には一歩近づくことが可能である。

車両確保の問題については、必要性の小さい便を削除することで、ある程度対策は可能であると考えられる。便数を需要に合わせて最小限まで削った上で、運行する2台のDMVで役割分担をすることにより、改善策の実現は十分に可能であると考えられる。例えば、一方のDMVは、需要に合わせて最小限まで削った、阿佐東線沿線のルートを実行する役割に徹する。牟岐線との接続が良い時間帯や、高知東部交通との接続が良い時間帯の便を実行することを基本とし、数時間に1本のペースで、環状の急行列車を運行する。そして、もう一方のDMVは、室戸便を含めて、遠方に向かうルートを実行する役割に徹する。室戸便への運用を基本とし、観光客の需要に合わせた臨時運行も受け持つようにする。このようにして、2台のDMVを徹底的に役割分担させれば、改善策の実現は十分に可能であると考えられる。

阿佐海岸鉄道は、地域公共交通としての機能や役割を受け持つことは難しい状況にある。しかし、DMV導入によって、観光資源として、または観光客のための交通インフラとして、新たな役割を担うことができている。しかし、改善の余地が多く見受けられたため、障壁を着実に超えながら一歩ずつ改善していけば、より阿佐海岸鉄道の担う新たな役割は強固なものになると考えられる。また、観光目的に特化して、赤字を減らして路線を維持することで、災害時のリスク管理という、DMV導入上の3つ目の役割に寄与することも可能になると考えられる。このことは、阿佐海岸鉄道の持続可能性につながっていくことになるだろう。

---

<sup>64</sup> 阿佐海岸鉄道へのヒアリング調査による。

<sup>65</sup> 阿佐海岸鉄道へのヒアリング調査による。

<sup>66</sup> 高知県庁へのヒアリング調査による。

## 第四章 結論

本研究では、過疎化や少子高齢化の影響などを受けて、経営悪化が進行する地方鉄道が、観光資源化をすることによって地域の中で新たな役割を担い、それが地方鉄道の持続可能性につながりうるのかについて明らかにすることを目的としてきた。

まず、全国の地方鉄道の経営状況を明らかにするため、日本に存在する 95 路線ある地方鉄道を、定期中心 or 定期外中心という旅客経営の中心と、全事業経営損益率という経営状況を表す指標（2つに大別する際は、赤字 or 黒字で分割した）を用いて分布図を作成し、全国の地方鉄道を分析した。その結果、良好な経営状況を実現するには、定期利用客を中心とした沿線地域の利用客、または大量の観光客による運賃収入が必要不可欠であるということが明らかとなった。そのため、大都市圏や地方都市、観光で有名な地方都市のような利用者需要の高い市街地を走る路線は、比較的良好な経営状況となっていた。

反対に、地方圏の山間部や臨海部などの過疎化が進んでいると考えられる地域には、経営を支えられるだけの利用客が沿線地域におらず、経営状況が極めて悪い傾向にあり、こういった立地的特徴を持つ地方鉄道が、鉄道の観光資源化を図るようになるということを明らかにした。本研究における研究対象の阿佐海岸鉄道も例外ではなく、四国南東部の臨海部に位置する地方鉄道である。また、阿佐海岸鉄道と全国の地方鉄道の経営状況を、全事業経営損益率を用いて比較すると、全国最下位という状況にあった。そのような状況の中で阿佐海岸鉄道は、2021 年 12 月 25 日から DMV を導入して観光資源化を図ったため、研究目的を達成するための研究対象として設定した。

阿佐海岸鉄道を研究対象として、様々な研究方法を用いて分析してきた結果、研究目的に対する 1 つの結論を導き出すことができた。それは、「地方鉄道を観光資源化して、地域の中で観光資源としての新たな役割を担い、持続可能性につなげることは十分可能であるが、そのためには観光資源としての役割に特化した経営を行う必要があり、公共交通としての役割との両立は困難。」というものである。

鉄道を観光資源化すれば、鉄道そのものが観光資源として集客能力を持つようになる。ただし、鉄道の観光資源化による効果はそれだけでなく、元来輸送手段である鉄道は、他の観光資源を結ぶ交通インフラとしても機能する。これこそが、鉄道の観光資源化がもたらす新たな役割であると言える。地域公共交通としての機能を持っているとは到底言えないが、観光資源としての機能と、観光客に対する交通インフラとしての機能を、同時に受け持つことができるため、地域の観光クラスターにおける核として、重要な地位を築くことは十分可能である。実際に、DMV は四国南東部という観光クラスターの核として、十分に機能しうるポテンシャルを持ち合わせており、沿線地域もその認識を持って、阿佐海岸鉄道および DMV に向き合っていた。

しかし、鉄道を観光資源化すれば、時刻表や料金、ルートなどを中心として、様々なものが観光客向けとなる。その結果、ただでさえ少ない沿線地域の利用客は、より減少していくということが明らかとなった。つまり、鉄道の観光資源化は、経営悪化が進行する地方鉄道

にとって有効な手段ではあるが、地域公共交通としての役割を、より一層失わせる施策でもあるということである。また、観光客と沿線住民（特に通勤・通学の利用客）の需要は全く異なるものであり、両方の役割を受け持つことは容易ではなく、金銭的にも負担がかかる。

そうであれば、鉄道の観光資源化で受け持つことができた新たな役割をより強化することに集中すべきである。公共交通としての役割は、他の交通手段で代替できる。実際に、阿佐海岸鉄道の沿線では、並走するバス路線が地域公共交通としての機能の担い手となっていた。他の交通手段に完全に委ねてしまえば、棲み分けができるだけでなく、鉄道側は、新たな役割の強化に集中することができる。観光資源としての機能と、観光客に対する交通インフラとしての機能をより強固なものにしていけば、地域にとってその鉄道は重要な地位を築くことが可能となるだろう。決して、地域公共交通ではないが、新たな役割の担い手として地域における必要性を確保できれば、鉄道の観光資源化によって、経営悪化の進む地方鉄道が、持続可能性を持てるようになることはそう難しいことではない。

最後に、本研究は阿佐海岸鉄道を事例とした調査研究である。図Ⅱ-14 で言えば、「定期外中心・赤字」の象限の事例である。このため、他の象限の事例、もしくは同象限であっても、観光資源化した交通機関と競合する交通機関が存在しない場合には、異なる解決策があるものとする。このことについては、今後の研究蓄積が待たれる。

## 謝辞

本研究を進めるにあたり、多くの方々にお力添えをいただきました。ヒアリング調査を受け入れてくださった、阿佐海岸鉄道株式会社の大谷 尚義様・平道 知代様、海陽町役場観光交流課の戒田 篤生様、東洋町役場総務課の東 達也様、徳島県庁次世代交通課の加川 一輝様・大西 貴也様、高知県庁中山間振興・交通部交通運輸政策課の岡本 賢和様・小林 謙太様に、厚く御礼申し上げます。特に、阿佐海岸鉄道株式会社の大谷 尚義様には、大変ご多忙の中にも拘わらず、アンケート調査の実施に向けた準備にご協力いただき、心より感謝を申し上げます。

アンケート調査を実施するにあたっては、調査員として大学の同期（曾谷 真一様・高瀬光様）・後輩（稲富 峻太様）・先輩（表原 宏樹様）にご協力をいただきました。遠方であるが故に、泊まり掛けの調査となったにも拘わらず、調査にご協力いただき、厚く御礼申し上げます。

また、阿佐海岸鉄道の乗務員の方々にも、アンケート調査を実施するにあたってご理解とご協力をいただき、円滑に調査を実施することができました。そして何よりも、アンケート調査にご回答いただいた、DMVの見学・乗車客の方々のご協力があって、本研究の柱となるアンケート調査を、有効な指標として分析することができています。ご協力いただいた全ての関係者に、心より感謝を申し上げます。

また、約2年に渡り手厚くご指導いただいた畠山 輝雄准教授に、心より御礼申し上げます。3年生の3月には、研究対象を変更せざるを得なくなったところで、阿佐海岸鉄道という研究対象を紹介していただき、研究の趣旨や目的を大きく変更することなく続行することができました。また、ヒアリング調査やアンケート調査をする場所が、非常に遠方であったにも拘わらず、ほとんどの調査でご同行いただきました。右も左も分からない私にとっては大変心強く、ヒアリング調査やアンケート調査を研究の中に最大限生かすことができたのは、畠山准教授のご支援とご助言があってこそでした。そして、いつも研究に関する質問やご指導を快く受け入れてくださり、厚く御礼申し上げます。

最後に、地理学ゼミの時間では、立岡 裕士教授をはじめ、同期（曾谷 真一様）・後輩（稲富 峻太様・中西 優太様）・先輩（阿部 寛久様・木下 和也様・谷村 拓郎様・西川 海人様・表原 宏樹様）に多くの鋭い質問をいただきました。自分では決して気付くことがない視点や分析・考察に気付くキッカケとなり、いつも非常に参考になるものばかりでした。この場をお借りして、心より感謝申し上げます。

## 参考文献一覧

- ・青田 孝 2012. 『蒸気機関車の動態保存 地方私鉄の救世主になりうるか』. 交通新聞社新書 : 24-87.
- ・奥野 甲次 2017. 地方鉄道と地域とのかかわりー阿佐海岸鉄道を事例にー. 徳島地理学会論文集. 14 : 89-113.
- ・河合 伸治 2022. 地方鉄道における DMV 導入の可能性についてー「阿佐海岸鉄道」の事例ー. 経済科学研究. 26 (1) : 73-83.
- ・倉持 裕彌 2013. 観光列車運行に関する事例研究 : 若桜鉄道の SL 観光列車運行に向けて. 鳥取環境大学紀要. (11) : 109-114.
- ・坂本 桂二・大野 貴司 2016. ローカル鉄道経営における観光列車導入の可能性 : 長良川鉄道における観光列車導入を事例として. 地域経済. 35 : 25-34.
- ・佐川 大輔・中谷 友樹 2020. 鉄道路線の廃止が沿線自治体の人口・所得水準変化率に及ぼす影響. 季刊地理学. 72 (2) : 107-121.
- ・張 茜・麻生 憲一 2020. 地方鉄道における観光列車の現状と課題に関する一考察. 日本観光学会誌. 61 (0) : 13-22.
- ・土谷 敏治 2013. 地方鉄道第三セクター化の課題 : ひたちなか海浜鉄道の事例. 経済地理学年報. 59 (1) : 111-135.
- ・土谷 敏治・高原 純・平林 航 2014. 観光資源としての大井川鐵道の課題. 駒澤地理. 50 : 69-80.
- ・中村 敏・小長谷 一之 2014. 地域復興に資する観光列車戦略の分類と経済効果. 総合観光研究. 13 (0) : 37-46.
- ・藤田 知也・榊原 雄一郎 2017. 鉄道事業者における観光列車戦略の研究 : JR 九州の事例から. 関西大学経済論集. 67 (3) : 429-446.
- ・藤田 知也・榊原 雄一郎 2018. 観光列車による地域活性化に関する一考察 : 内発的発展の分析視角から. 関西大学経済論集. 68 (1) : 11-26.
- ・藤田 知也・榊原 雄一郎 2020. 内発的観光における地域外資源の地域資源化に関する研究 : 大井川鐵道を事例に. 地域経済学研究. 39.40 (0) : 127-140.
- ・松崎 朱芳・米崎 克彦 2019. 鉄道廃線における地域主体への影響 : 旧江差線を事例に. 交通学研究. 62 (0) : 117-124.
- ・向井 俊博・武市 伸幸 2006. 高知県野市町における第三セクター鉄道ごめん・なはり線利用に関する研究. 新地理 : 日本地理教育學會會誌. 54 (2) : 13-21.
- ・安本 宗春・市川 裕大・堤 康二郎・佐藤 健太・吉岡 樹・米本 有佑・永田 蓮・三木 康平・吉川 昌志 2021. 観光資源の楽しさと鉄道 : 大井川鐵道を事例として. 追手門学院大学地域創造学部紀要. (6) : 79-97.

### 参考サイト一覧

- 阿佐海岸鉄道 HP (<https://asatetu.com/>) 最終閲覧日 2024 年 1 月 30 日
- 海陽町観光協会 HP (<https://www.kaiyo-kankou.jp/>) 最終閲覧日 2024 年 1 月 30 日
- 東洋町 HP (<http://www.town.toyo.kochi.jp/>) 最終閲覧日 2024 年 1 月 30 日
- 駅探 (<https://ekitan.com/>) 最終閲覧日 2024 年 1 月 30 日
- 第 2 回「阿佐東線DMV導入協議会」第 2 回資料 (<https://asatetu.com/dmv/wp-content/uploads/2021/11/conference02.pdf>) 最終閲覧日 2024 年 1 月 30 日
- 第 1 回「阿佐東線DMV導入協議会」サイト (<https://www.pref.tokushima.lg.jp/governor/press-record/5004281>) 最終閲覧日 2024 年 1 月 30 日
- 南部バス HP (<https://nanbu.tokubus.co.jp/>) 最終閲覧日 2024 年 1 月 30 日

# DMVに関するアンケート調査のお願い

突然のアンケートのお願いで大変失礼いたします。

私は、鳴門教育大学社会科教育コース地理学ゼミ4年の小野田 強と申します。

現在、卒業研究で阿佐海岸鉄道のDMVの利用実態について調査をしております。

趣旨をご理解の上、お手すきの際にご協力を頂ければ幸いです。

なお、本調査は「**阿佐海岸鉄道**」の許可を得て実施しております。

## ①実施方法

スマートフォン等で、下記QRコードを読み取りご回答ください。

## ②回答時間

回答状況により異なりますが、概ね5分程度です。

## ③個人情報等について

無記名で行い、統計的に集計しますので、個人情報が漏れることは一切ありません。

## ④回答期日

2023年10月31日（火）

2023年10月

このアンケートについてのご質問、ご連絡は下記にお願いします。

国立大学法人鳴門教育大学大学院学校教育学部社会科教育コース畠山研究室

〒772-0051 徳島県鳴門市鳴門町高島字中島 748

TEL 070-2227-5644 E-mail 20752035@naruto-u.ac.jp

調査実施責任者：小野田 強（おのだ つよし）

指導教員：畠山 輝雄（鳴門教育大学 准教授）



# DMVに関するアンケート

アンケートにご協力いただきましてありがとうございます。現在、卒業研究でDMVの利用実態について調査しています。アンケートの結果は卒業研究以外には使用しません。また、回答結果は統計的に集計しますので、個人情報が漏れることは決してありません。

回答期限：2023年10月31日（火）

担当者：鳴門教育大学社会科教育コース地理学ゼミ4年 小野田 強

\* 必須

## 1. アンケートを渡された日をお選びください \*

- 10月12日（木）
- 10月13日（金）
- 10月15日（日）
- 10月21日（土）
- 10月22日（日）



2. あなたの年齢をお選びください。\*

- 9歳以下
- 10代
- 20代
- 30代
- 40代
- 50代
- 60代
- 70代
- 80歳以上

3. あなたの性別をお選びください \*

- 男性
- 女性
- 答えない

4. あなたの属性（職業など）をお選びください。\*

- 小学生
- 中学生
- 高校生
- 大学生（短大生・大学院生・高専生を含む）
- 社会人（職種・雇用形態は問わない）
- 定年退職後
- 専業主婦・主夫
- その他

5. あなたのお住まいの都道府県をお選びください。\*

北海道

青森県

岩手県

宮城県

秋田県

山形県

福島県

茨城県

栃木県

群馬県

埼玉県

千葉県

東京都

神奈川県

新潟県

富山県

石川県

福井県

山梨県

長野県

- 岐阜県
- 静岡県
- 愛知県
- 三重県
- 滋賀県
- 京都府
- 大阪府
- 兵庫県
- 奈良県
- 和歌山県
- 鳥取県
- 島根県
- 岡山県
- 広島県
- 山口県
- 徳島県
- 香川県
- 愛媛県
- 高知県
- 福岡県
- 佐賀県

- 長崎県
- 熊本県
- 大分県
- 宮崎県
- 鹿児島県
- 沖縄県

6. 今回の外出はどなたと来られましたか。なお、その他の場合には具体的にご記入ください。\*

- 1人
- 家族・親族
- 友人・知人
- 恋人
- ツアー・団体
- その他

7. DMVを知ったきっかけはなんですか。なお、その他の場合には具体的にご記入ください。（複数回答可）

\*

- テレビ
- SNS（Instagram・Twitter・YouTubeなど）
- Webサイト（ブログを含む）
- 新聞
- 雑誌
- 口コミ
- 観光パンフレット
- ポスター
- 回覧板
- その他

8. DMVの見学・乗車をしようと思った理由はなんですか。あなたの気持ちに最も近いものをお選びください。なお、その他の場合には具体的にご記入ください。\*

- 世界初という言葉に惹かれたから
- 存在を知った時に少し興味が湧いたから
- 乗り物が好きだから
- 写真や動画を撮影したかったから
- 観光途中でたまたま存在を知ったから
- 仕事の視察で来ているから
- 宿泊場所が近いから
- 同行者に連れられてきたから
- 特に理由はない
- その他

9. DMVには乗車しましたか。または乗車する予定ですか。\*

- はい
- いいえ

10. ここから先は「DMVに乗車しなかった（しない）方への質問です。DMVに乗車しなかった（しない）理由はなんですか。あなたの気持ちに最も近いものをお選びください。なお、その他の場合は具体的にご記入ください。\*

- 時間が無かった（無い）ため
- 乗車券が取れなかったため
- 乗車料金が高かった（高い）ため
- 乗ることに関心が無いため
- その他

11. ここから先は「DMVに乗車した（する）方への質問です。今回のDMVの乗車は何回目ですか（往復乗車の場合は一回としてカウントしてください）。\*

- 初回
- 2回目
- 3回目
- 4回目以降



12. DMV乗車駅（乗車バス停）をお選びください（最初の乗車駅（乗車バス停）をお選びください）。\*

- 阿波海南文化村
- 阿波海南駅
- 海部駅
- 穴喰駅
- 甲浦駅
- 海の駅東洋町
- 道の駅穴喰温泉
- むろと廃校水族館
- 室戸世界ジオパークセンター
- 室戸岬
- 海の駅とろむ

13. DMV降車駅（降車バス停）をお選びください（最後の降車駅（降車バス停）をお選びください）。\*

- 阿波海南文化村
- 阿波海南駅
- 海部駅
- 穴喰駅
- 甲浦駅
- 海の駅東洋町
- 道の駅穴喰温泉
- むろと廃校水族館
- 室戸世界ジオパークセンター
- 室戸岬
- 海の駅とろむ

14. DMVの見学・乗車駅（見学・乗車バス停）までの交通手段をお選びください。  
なお、その他の場合には具体的にご記入ください。\*

- 自家用車
- バイク
- レンタカー
- JR線
- 路線バス・高速バス
- 観光バス・ツアーバス
- 徒歩
- 自転車
- その他

15. 今回の外出の目的はなんですか。なお、その他の場合には具体的にご記入ください。\*

- 観光
- お遍路
- DMV視察
- 通勤・通学
- 買い物
- 通院
- その他

16. 「観光」を選んだ方にお聞きします。今回の観光ではDMVの見学・乗車以外に観光の目的地がありますか。\*

- はい
- いいえ

17. 「はい」を選んだ方にお聞きます。DMVの見学・乗車以外の観光の目的地として当てはまるものをお選びください。なお、その他の場合には具体的にご記入ください。（複数回答可） \*

- 鳴門市
- 徳島市
- 海陽町（DMVの見学・乗車以外に目的有）
- その他徳島県内
- 高知市
- 室戸市
- 東洋町（DMVの見学・乗車以外に目的有）
- その他高知県内
- 香川県
- 愛媛県
- その他

18. 今回の観光の中であなたが最も訪れたかった（訪れたい）観光の目的地（阿佐海岸鉄道も含む）はどこですか。なお、その他の場合には具体的にご記入ください。\*

- 阿佐海岸鉄道（DMVの見学・乗車）
- 鳴門市
- 徳島市
- 海陽町（DMVの見学・乗車以外に目的有）
- その他徳島県内
- 高知市
- 室戸市
- 東洋町（DMVの見学・乗車以外に目的有）
- その他高知県内
- 香川県
- 愛媛県
- その他

19. あなたの宿泊予定をお答えください。\*

- 日帰り
- 1泊
- 2泊
- 3泊
- 4泊以上

20. 「日帰り」以外を選んだ方にお聞きします。宿泊する場所はどこですか。なお、その他の場合には具体的にご記入ください。（複数回答可） \*

- 鳴門市
- 徳島市
- 海陽町
- その他徳島県内
- 高知市
- 室戸市
- 東洋町
- その他高知県内
- 香川県
- 愛媛県
- その他

21. 「お遍路」または「DMV視察」を選んだ方にお聞きします。海陽町・東洋町・室戸市のいずれかで宿泊しましたか。または宿泊する予定ですか。 \*

- はい
- いいえ



22. 「はい」を選んだ方にお聞きします。海陽町・東洋町・室戸市で何泊されましたか。または何泊する予定ですか。\*

- 1泊
- 2泊
- 3泊以上

23. 海陽町・東洋町・室戸市のいずれかで飲食をしましたか。またはする予定ですか。\*

- はい
- いいえ
- 未定

24. 「はい」を選んだ方にお聞きします。どこで飲食をしましたか。またはする予定ですか。（複数回答可）\*

- 海陽町
- 東洋町
- 室戸市

25. 飲食店を知ったきっかけはなんですか。なお、その他の場合には具体的にご記入ください。（複数回答可）\*

- テレビ
- SNS（Instagram・Twitter・YouTubeなど）
- Webサイト（ブログを含む）
- 新聞
- 雑誌
- 口コミ
- 観光パンフレット
- ポスター
- 通りがかりで見つけた
- 未定
- その他

26. DMV関連のグッズを購入しましたか。または購入する予定ですか。\*

- はい
- いいえ

27. DMVを見学・乗車してどのような感想を持ちましたか。あなたの気持ちに最も近いものをお選びください。\*

- また見学・乗車したい
- 機会があれば見学・乗車したい
- 見学・乗車したくない
- 分からない

28. 「通勤・通学」を選んだ方にお聞きます。定期券は持っていますか。\*

- はい
- いいえ

29. DMVの利用頻度として適切なものをお選びください。\*

- 1か月に1回未満
- 1か月に1回以上
- 2週間に1回以上
- 1週間に1回以上
- 2・3日に1回以上
- ほぼ毎日

30. DMVが導入された感想をお答えください。\*

- とても便利になった
- 少し便利になった
- 特に変わらない
- 少し不便になった
- とても不便になった

31. 阿佐海岸鉄道やDMVに関して、ご意見やご感想などがございましたらご自由にご記入ください。最後に "送信" と書かれたボタンを押してください。

---

このコンテンツは Microsoft によって作成または承認されたものではありません。送信したデータはフォームの所有者に送信されま  
す。

# DMVに関するアンケート調査のお願い

突然のアンケートのお願いで大変失礼いたします。

私は、鳴門教育大学社会科教育コース地理学ゼミ4年の小野田 強と申します。  
現在、卒業研究で阿佐海岸鉄道のDMVの利用実態について調査をしています。  
趣旨をご理解の上、お手すきの際にご協力を頂ければ幸いです。  
なお、本調査は「阿佐海岸鉄道」の許可を得て実施しております。

## ①実施方法

別紙のアンケート用紙に記入し、返信用封筒に封入の上、ポストにご投函ください。

## ②回答時間

回答状況により異なりますが、概ね5分程度です。

## ③個人情報等について

無記名で行い、統計的に集計しますので、個人情報が漏れることは一切ありません。

## ④回答期日

2023年10月31日（火）

2023年10月

このアンケートについてのご質問、ご連絡は下記にお願いします。

国立大学法人鳴門教育大学大学院学校教育学部社会科教育コース畠山研究室  
〒772-0051 徳島県鳴門市鳴門町高島字中島 748  
TEL 070-2227-5644 E-mail 20752035@naruto-u.ac.jp

調査実施責任者：小野田 強（おのだ つよし）

指導教員：畠山 輝雄（鳴門教育大学 准教授）

# DMVに関するアンケート(観光目的の方)

現在、卒業研究でDMVの利用実態について調査しています。アンケートの結果は卒業研究以外には使用しません。また、回答結果は統計的に集計しますので、個人情報が漏れることは決してありません。

回答期日：10月31日(火)

担当者：鳴門教育大学社会科教育コース地理学ゼミ4年 小野田 強

回答方法：該当する選択肢に○をするか、解答欄に直接ご記入ください。

問1 アンケートを渡された日をお選びください。

- ①10月12日(木)                      ②10月13日(金)                      ③10月15日(日)  
④10月21日(土)                      ⑤10月22日(日)

問2 あなたの年齢をお選びください。

- ①9歳以下    ②10代                      ③20代                      ④30代                      ⑤40代  
⑥50代       ⑦60代                      ⑧70代                      ⑨80歳以上

問3 あなたの性別をお選びください。

- ①男性                      ②女性                      ③答えない

問4 あなたの属性(職業など)をお選びください。

- ①小学生    ②中学生                      ③高校生                      ④大学生(短大生・大学院生・高専生を含む)  
⑤社会人(職種・雇用形態を問わない)    ⑥定年退職後    ⑦専業主婦・主夫                      ⑧その他

問5 あなたのお住まいの都道府県はどこですか。

\_\_\_\_\_

問6 今回の外出はどなたと来られましたか。

- ①1人                      ②家族・親族                      ③友人・知人                      ④恋人                      ⑤ツアー・団体  
⑥その他(具体的に) \_\_\_\_\_

問7 DMVを知ったきっかけはなんですか。(複数回答可)

- ①テレビ  
②SNS (Instagram・Twitter・YouTube など)  
③Web サイト (ブログを含む)  
④新聞 ⑤雑誌  
⑥口コミ ⑦観光パンフレット  
⑧ポスター ⑨回覧板  
⑩その他 (具体的に) \_\_\_\_\_

問8 DMVの見学・乗車をしようと思った理由はなんですか。あなたの気持ちに最も近いものをお選びください。

- ①世界初という言葉に惹かれたから  
②存在を知った時に少し興味が湧いたから  
③乗り物が好きだから  
④写真や動画を撮影したかったから  
⑤観光途中でたまたま存在を知ったから  
⑥仕事の視察で来ているから  
⑦宿泊場所が近いから  
⑧同行者に連れられてきたから  
⑨特に理由はない  
⑩その他 (具体的に) \_\_\_\_\_

問9 DMVには乗車しましたか。または乗車する予定ですか。

- ①はい ⇒問9-1-1へお進みください ②いいえ ⇒問9-2へお進みください

問9-1-1 問9で「①はい」を選んだ方にお聞きします。今回のDMVの乗車は何回目ですか (往復乗車の場合は一回としてカウントしてください)。

- ①初回 ②2回目 ③3回目 ④4回目以降

問9-1-2 問9で「①はい」を選んだ方にお聞きします。DMV乗車駅と降車駅 (バス停) のそれぞれについて選択肢から選び、番号を下記の解答欄にご記入ください。回答後は問10へお進みください。

乗車駅 (バス停) \_\_\_\_\_ 降車駅 (バス停) \_\_\_\_\_

〈選択肢〉

- ①阿波海南文化村 ②阿波海南駅 ③海部駅 ④穴喰駅  
⑤甲浦駅 ⑥海の駅東洋町 ⑦道の駅穴喰温泉 ⑧むろと廃校水族館  
⑨室戸世界ジオパークセンター ⑩室戸岬 ⑪海の駅とろむ

問9-2 **問9で「②いいえ」を選んだ方にお聞きします。** DMVに乗車しなかった（しない）理由はなんですか。あなたの気持ちに最も近いものをお選びください。回答後は問10へお進みください。

- ①時間が無かった（無い）ため                      ②乗車券が取れなかったため  
③乗車料金が高かった（高い）ため                ④乗ることに関心が無いため  
⑤その他（具体的に） \_\_\_\_\_

問10 DMVの見学・乗車駅（見学・乗車バス停）までの交通手段をお選びください。

- ①自家用車              ②バイク              ③レンタカー      ④JR線              ⑤路線バス・高速バス  
⑥観光バス・ツアーバス                      ⑦徒歩              ⑧自転車  
⑨その他（具体的に） \_\_\_\_\_

問11 今回の観光ではDMVの見学・乗車以外に観光の目的地がありますか。

- ①はい ⇒問11-1へお進みください              ②いいえ ⇒問12へお進みください

問11-1 **問11で「①はい」を選んだ方にお聞きします。** DMVの見学・乗車以外の観光の目的地として当てはまるものをお選びください。（**複数回答可**）

- ①鳴門市      ②徳島市              ③海陽町（DMVの見学・乗車以外に目的有） ④その他徳島県内  
⑤高知市      ⑥室戸市              ⑦東洋町（DMVの見学・乗車以外に目的有） ⑧その他高知県内  
⑨香川県      ⑩愛媛県              ⑪その他（具体的に） \_\_\_\_\_

問11-2 **問11で「①はい」を選んだ方にお聞きします。** 今回の観光の中であなたが最も訪れたかった（訪れたい）観光の目的地はどこですか。回答後は問12へお進みください。

- ①阿佐海岸鉄道（DMVの見学・乗車）                      ②鳴門市                      ③徳島市  
④海陽町（DMVの見学・乗車以外に目的有）              ⑤その他徳島県内              ⑥高知市  
⑦室戸市      ⑧東洋町（DMVの見学・乗車以外に目的有）              ⑨その他高知県内  
⑩香川県      ⑪愛媛県              ⑫その他（具体的に） \_\_\_\_\_

問12 あなたの宿泊予定をお答えください。

- ①日帰り ⇒問13へお進みください                      ②1泊 ⇒問12-1へお進みください  
③2泊 ⇒問12-1へお進みください                      ④3泊 ⇒問12-1へお進みください  
⑤4泊以上 ⇒問12-1へお進みください



問 12-1 **問 12 で「①日帰り」以外を選んだ方にお聞きします。** 宿泊場所はどこですか。回答後は問 13 へお進みください。(複数回答可)

- ①鳴門市      ②徳島市      ③海陽町      ④その他徳島県内      ⑤高知市  
⑥室戸市      ⑦東洋町      ⑧その他高知県内      ⑨香川県  
⑩愛媛県      ⑪その他 (具体的に) \_\_\_\_\_

問 13 海陽町・東洋町・室戸市のいずれかで飲食をしましたか。またはする予定ですか。

- ①はい ⇒問 13-1 へお進みください      ②いいえ ⇒問 14 へお進みください  
③未定 ⇒問 14 へお進みください

問 13-1 **問 13 で「①はい」を選んだ方にお聞きします。** どこで飲食をしましたか。またはする予定ですか。(複数回答可)

- ①海陽町      ②東洋町      ③室戸市

問 13-2 **問 13 で「①はい」を選んだ方にお聞きします。** 飲食店を知ったきっかけはなんですか。なお、その他の場合には具体的にご記入ください。回答後は問 14 へお進みください。(複数回答可)

- ①テレビ      ②SNS (Instagram・Twitter・YouTube など)  
③Web サイト (ブログを含む)      ④新聞      ⑤雑誌  
⑥口コミ      ⑦観光パンフレット      ⑧ポスター      ⑨通りがかりで見つけた  
⑩未定      ⑪その他 (具体的に) \_\_\_\_\_

問 14 DMV 関連のグッズを購入しましたか。または購入する予定ですか。

- ①はい      ②いいえ

問 15 DMV を見学・乗車してどのような感想を持ちましたか。あなたの気持ちに最も近いものをお選びください。

- ①また見学・乗車したい      ②機会があれば見学・乗車したい  
③見学・乗車したくない      ④分からない

問 16 阿佐海岸鉄道やDMVに関して、ご意見やご感想などがございましたらご自由にご記入ください。

ご協力いただきありがとうございました。

# DMVに関するアンケート(観光目的ではない方)

現在、卒業研究でDMVの利用実態について調査しています。アンケートの結果は卒業研究以外には使用しません。また、回答結果は統計的に集計しますので、個人情報漏れることは決してありません。

回答期日：10月31日(火)

担当者：鳴門教育大学社会科教育コース地理学ゼミ4年 小野田 強

回答方法：該当する選択肢に○をするか、解答欄に直接ご記入ください。

問1 アンケートを渡された日をお選びください。

- ①10月12日(木)                      ②10月13日(金)                      ③10月15日(日)  
④10月21日(土)                      ⑤10月22日(日)

問2 あなたの年齢をお選びください。

- ①9歳以下    ②10代                      ③20代                      ④30代                      ⑤40代  
⑥50代                      ⑦60代                      ⑧70代                      ⑨80歳以上

問3 あなたの性別をお選びください。

- ①男性                      ②女性                      ③答えない

問4 あなたの属性(職業など)をお選びください。

- ①小学生    ②中学生                      ③高校生                      ④大学生(短大生・大学院生・高専生を含む)  
⑤社会人(職種・雇用形態を問わない)    ⑥定年退職                      ⑦専業主婦・主夫                      ⑧その他

問5 あなたのお住まいの都道府県はどこですか。

\_\_\_\_\_

問6 今回の外出はどなたと来られましたか。

- ①1人                      ②家族・親族                      ③友人・知人                      ④恋人                      ⑤ツアー・団体  
⑥その他(具体的に) \_\_\_\_\_

問7 DMVを知ったきっかけはなんですか。(複数回答可)

- ①テレビ  
②SNS (Instagram・Twitter・YouTube など)  
③Webサイト (ブログを含む)  
④新聞 ⑤雑誌  
⑥ロコミ ⑦観光パンフレット  
⑧ポスター ⑨回覧板  
⑩その他 (具体的に) \_\_\_\_\_

問8 DMVの見学・乗車をしようと思った理由はなんですか。あなたの気持ちに最も近いものをお選びください。

- ①世界初という言葉に惹かれたから  
②存在を知った時に少し興味が湧いたから  
③乗り物が好きだから  
④写真や動画を撮影したかったから  
⑤観光途中でたまたま存在を知ったから  
⑥仕事の視察で来ているから  
⑦宿泊場所が近いから  
⑧同行者に連れられてきたから  
⑨特に理由はない  
⑩その他 (具体的に) \_\_\_\_\_

問9 DMVには乗車しましたか。または乗車する予定ですか。

- ①はい ⇒問9-1-1へお進みください ②いいえ ⇒問9-2へお進みください

問9-1-1 問9で「①はい」を選んだ方にお聞きします。今回のDMVの乗車は何回目ですか(往復乗車の場合は一回としてカウントしてください)。

- ①初回 ②2回目 ③3回目 ④4回目以降

問9-1-2 問9で「①はい」を選んだ方にお聞きします。DMV乗車駅と降車駅(バス停)のそれぞれについて選択肢から選び、番号を下記の解答欄にご記入ください。回答後は問10へお進みください。

乗車駅(バス停) \_\_\_\_\_ 降車駅(バス停) \_\_\_\_\_

〈選択肢〉

- ①阿波海南文化村 ②阿波海南駅 ③海部駅 ④穴喰駅  
⑤甲浦駅 ⑥海の駅東洋町 ⑦道の駅穴喰温泉 ⑧むろと廃校水族館  
⑨室戸世界ジオパークセンター ⑩室戸岬 ⑪海の駅とろむ

問9-2 **問9で「②いいえ」を選んだ方にお聞きします。** DMVに乗車しなかった(しない)理由はなんですか。あなたの気持ちに最も近いものをお選びください。回答後は問10へお進みください。

- ①時間が無かった(無い)ため                      ②乗車券が取れなかったため  
③乗車料金が高かった(高い)ため                ④乗ることに関心が無いため  
⑤その他(具体的に) \_\_\_\_\_

問10 DMVの見学・乗車駅(見学・乗車バス停)までの交通手段をお選びください。

- ①自家用車              ②バイク              ③レンタカー      ④JR線              ⑤路線バス・高速バス  
⑥観光バス・ツアーバス              ⑦徒歩              ⑧自転車  
⑨その他(具体的に) \_\_\_\_\_

問11 今回の外出の目的はなんですか。

- ①お遍路 ⇒問11-1-1へお進みください      ②DMV視察 ⇒問11-1-1へお進みください  
③通勤・通学 ⇒問11-2-1へお進みください  
④買い物 ⇒問11-2-1へお進みください      ⑤通院 ⇒問11-2-1へお進みください  
⑥その他(具体的に) \_\_\_\_\_ ⇒問11-2-1へお進みください

問11-1-1 **問11で「①お遍路」または「②DMV視察」を選んだ方にお聞きします。** 海陽町・東洋町・室戸市のいずれかでの宿泊予定をお答えください。

- ①1泊              ②2泊              ③3泊以上              ④宿泊しない

問11-1-2 **問11で「①お遍路」または「②DMV視察」を選んだ方にお聞きします。** DMV関連のグッズを購入しましたか。または購入する予定ですか。

- ①はい              ②いいえ

問11-1-3 **問11で「①お遍路」または「②DMV視察」を選んだ方にお聞きします。** DMVを見学(乗車も含む)してどのような感想を持ちましたか。あなたの気持ちに最も近いものをお選びください。回答後は問12へお進みください。

- ①また見学・乗車したい              ②機会があれば見学・乗車したい  
③見学・乗車したくない              ④分からない

問11-2-1 **問11で「①お遍路」または「②DMV視察」以外を選んだ方にお聞きします。** 定期券は持っていますか。

- ①はい              ②いいえ



# Questionnaire on DMV

My name is Tsuyoshi Onoda, a fourth-year student in the Geography Seminar of the Social Studies Education Course at Naruto University of Education. I am currently conducting a survey on the actual usage of DMVs on the Asa Coast Railway Company as part of my graduation research.

I would appreciate it if you would understand the purpose of this project and could answer this questionnaire. Please accept my gratitude to you in advance.

This questionnaire is conducted with the permission of Asa Coast Railway Company.

## 1. How to answer the questionnaire

Please scan the QR Code below with your smartphone and answer the questionnaire.

## 2. Estimated required response time

Approximately five minutes

## 3. Personal information, etc.

The survey will be anonymous and will be for statistical purposes only, so there will be no disclosure of personal information.

## 4. Response deadline

October 31, 2023 (Tuesday)

If you have any questions about this questionnaire or would like to get in touch with us, please contact us at:

Hatakeyama Laboratory, Social Studies Education Course, Graduate School of Education, Naruto University of Education

748 Aza-Nakashima, Takashima, Naruto-cho, Naruto, Tokushima 772-0051, Japan

TEL 070-2227-5644 E-mail 20752035@naruto-u.ac.jp

Researcher : Tsuyoshi Onoda

Research Supervisor : Teruo Hatakeyama (Associate Professor, Naruto University of Education)



# Questionnaire on DMV



I am currently conducting a survey on DMV usage for my graduation research. The results of the survey will not be used for anything other than graduation research. Also, no personal information will ever be shared.

Response deadline: October 31 (Tuesday)

Person in charge: Tsuyoshi Onoda, 4th year student, Geography Seminar, Social Studies Education Course, Naruto University of Education

\* 必須

1. On what date of the week were you contacted and asked to take part in the survey? \*

October 12 (Thursday)

October 13 (Friday)

October 15 (Sunday)

October 21 (Saturday)

October 22 (Sunday)

2. What is your age? \*

Under 9 years old

10-19

20-29

30-39

40-49

50-59

60-69

70-79

Over 80 years old

3. What is your gender? \*

Male

Female

I won't answer.



4. What are you or what is your profession? \*

- Elementary school student
- Junior high school student
- Senior high school student
- University students (including junior college, graduate, and technical college students)
- Working adults (regardless of job type or employment status)
- Retiree
- Housewife or Househusband
- Other

5. What region did you come from? \*

- Korea
- China
- Taiwan
- Hong Kong
- Thailand
- Vietnam
- Other Asian countries
- United State of America
- United Kingdom
- France
- Germany
- Spain
- Italy
- Other European countries
- Other
- Living in Japan

6. How many times have you been to Japan? \*

- First time
- 2-4 times
- Five times or more

7. What is your city of entry into Japan? \*

- Sapporo
- Tokyo
- Yokohama
- Nagoya
- Osaka
- Kobe
- Hiroshima
- Tokushima
- Takamatsu
- Matsuyama
- Fukuoka
- Naha
- Other

8. What will be your departure city from Japan? \*

Sapporo

Tokyo

Yokohama

Nagoya

Osaka

Kobe

Hiroshima

Tokushima

Takamatsu

Matsuyama

Fukuoka

Naha

Other

9. Who are you traveling with? \*

- Alone
- Family members or relatives
- Friends or acquaintances
- Lover
- On a tour trip
- Other

10. How did you learn about DMV? (**Multiple answers allowed**) \*

- TV
- Social networks (Instagram, Twitter, YouTube, etc.)
- Web sites (including blogs)
- Newspaper
- Magazine
- Word of mouth
- Tourist Pamphlet
- Poster
- Other

11. Why did you decide to visit or ride the DMV? \*

- Because the term "world's first" was attractive.
- Because I got interested when I learned about it.
- Because I like vehicles.
- Because I wanted to take pictures and videos of it.
- Because I learned about it by accident during this sightseeing trip.
- Because I am here on a business visit.
- Because it's close to where I'm staying.
- Because I was brought there by my companion.
- No particular reason.
- Other

12. Have you ridden the DMV? Or are you planning to? \*

- Yes
- No

13. **Those who chose "No".** Why didn't you take the DMV? Or not? \*

- Because there was/is no time.
- Because I couldn't get a boarding pass.
- Because the ride was/is too expensive.
- Because I was/am not interested.
- Other

14. **Those who chose "Yes".** How many times have you ridden DMV? \*

- Once
- Twice
- Three times
- Four times or more

15. Where did you get on the DMV? \*

- Awakainan Bunkamura
- AwaKainan
- Kaifu
- Shishikui
- Kannoura
- Uminoeki Toyo town
- Michinoeki Shishikui Onsen
- Muroto Haikou Suizokukan
- Muroto Sekai Geopark Center
- Muroto Misaki
- Uminoeki Toromu



16. Where did you get off the DMV? \*

- Awakainan Bunkamura
- AwaKainan
- Kaifu
- Shishikui
- Kannoura
- Uminoeki Toyo town
- Michinoeki Shishikui Onsen
- Muroto Haikou Suizokukan
- Muroto Sekai Geopark Center
- Muroto Misaki
- Uminoeki Toromu

17. Choose your mode of transportation to the DMV visit/boarding station (visit/boarding bus stop). \*

- Private automobile
- Motorcycle
- Rent-a-car
- JR Line
- Local or highway bus
- Sightseeing/tour buses
- On foot
- By bicycle
- Other

18. Are you a tourist? \*

- Yes
- No

19. **Those who chose "Yes"**. Are there any other sightseeing destinations besides the DMV visit/ride during this trip? \*

- Yes
- No

20. Those who chose "Yes". Where did you go? Or where are you planning to go? (Multiple answers allowed) \*

Sapporo

Tokyo

Yokohama

Mt Fuji

Nagoya

Osaka

Kyoto

Kobe

Himeji

Hiroshima

Tokushima

Naruto

Takamatsu

Matsuyama

Fukuoka

Naha

Other

21. Is the the Asa Coast Railway Company (DMV) the place you most wanted to visit? \*

Yes

No

22. Will you stay overnight? Or are you planning to stay overnight? \*

Yes

No

23. **Those who chose "Yes"**. How many nights will you stay? \*

One night

Two nights

Three nights

Four nights or more

24. Have you eaten along the Asa Coast Railway Company? \*

Yes

No

25. Have you purchased any DMV-related merchandise? Or do you plan to purchase DMV-related goods? \*

Yes

No

26. What did you think of the DMV after visiting or riding in it? \*

I would like to visit or ride again.

I would like to visit or ride if given the opportunity.

I don't wish to visit or ride.

I don't know.

27. If you have any comments or suggestions about Asa Coast Railway Company or DMV, please feel free to share them with us. **Finally, Please press the green button (= the button that means "submit" ) at the bottom.**

---

このコンテンツは Microsoft によって作成または承認されたものではありません。送信したデータはフォームの所有者に送信されます。