

中国経済産業局

令和 5 年度中国地域における自動走行・MaaS 等の  
社会実装に向けた取組実現可能性調査事業  
【委託報告書】

2024 年(令和 6 年)3 月  
株式会社バイタルリード



# 目 次

|                                   |           |
|-----------------------------------|-----------|
| <b>I 事業の概要</b>                    | <b>1</b>  |
| 1. 事業の目的                          | 1         |
| 2. 実施概要                           | 1         |
| 3. 実施体制                           | 2         |
| 4. 事業スケジュール                       | 3         |
| <b>II 対象地域及び MaaS 等に関する動向</b>     | <b>4</b>  |
| 1. 地域の抱える課題                       | 4         |
| 2. 交通に関する国の規制改革及び制度改正の状況          | 6         |
| 3. 地域における二次交通に関する動き               | 12        |
| 4. MaaS 関連の取組事例                   | 15        |
| 5. 地域の動き                          | 19        |
| <b>III 持続可能モデルの検証</b>             | <b>26</b> |
| 1. アンケート調査の概要                     | 26        |
| 2. アンケート結果                        | 27        |
| 3. 調査結果の整理                        | 38        |
| <b>IV 持続可能モデルの提案</b>              | <b>40</b> |
| 1. 地域の魅力を伝える戦略的情報発信【ステップ 1】       | 40        |
| 2. 地域の魅力向上に繋がるサービス連携【ステップ 2】      | 41        |
| 3. MaaS データ等の連携・利活用【ステップ 3】       | 45        |
| 4. デジタル経済への移行で課題解決から価値創造へ【ステップ 4】 | 50        |
| <b>V 社会実装に向けた検証</b>               | <b>56</b> |
| 1. MaaS 実装に向けた収支計画                | 56        |
| 2. MaaS 実装に向けた実施体制                | 59        |
| 3. MaaS 実装にあたっての追加施策              | 60        |
| 4. MaaS 実装におけるスケジュール              | 63        |
| <b>VI シンポジウム開催結果</b>              | <b>64</b> |
| 1. シンポジウムの概要                      | 64        |
| 2. 効果検証結果                         | 67        |

## 事業の概要

### 1. 事業の目的

MaaS（Mobility as a Service）や自動運転等の先進モビリティサービスは、少子高齢化や都市部への人口集中をはじめとした我が国の社会構造の変化によって顕在化する様々な社会課題に対し、移動の自由の確保、地域活性化、移動の効率化及び人手不足解消などで貢献し、同時に、生活利便性の向上や産業競争力の強化により我が国全体の経済的価値の向上に寄与するものであり、その社会実装に向けて、官民協調して関連する取組全体を引き続き強力に押し進めることが重要である。

なお、先進モビリティサービスを導入するには、交通事業者をはじめとする関係者との綿密な調整のもと、実証実験等を通じてサービスの検証・見直し・改善を繰り返しながら、徐々に完成度を高めて社会実装に近づけていくことが必要である。

上記を踏まえ、本事業では、MaaSを活用して新たな移動需要をつくることにより、地域の稼ぐ力を向上させることを目的として、中国地域における持続可能なモデルを提案し、その効果と実装可能性について、調査・実証する。さらに展開可能なモデルの作成を行うことで、他の地域における導入に向けた具体的な検討を促進する。

### 2. 実施概要

#### (1) 事業名称

令和5年度中国地域における自動走行・MaaS等の社会実装に向けた取組実現可能性調査事業

#### (2) 事業期間

令和5年9月28日から令和6年3月15日まで

#### (3) 対象地域

鳥取県西部地域（米子市、大山町、伯耆町等）

#### (4) 主な業務内容

##### ① 先進モビリティサービスを活用した持続可能モデル調査

- 持続可能モデルの提案
- 持続可能モデルの検証
- 効果検証

##### ② シンポジウムの開催

- 周知ならびに参加者の受付
- 効果測定
- シンポジウム運営

##### ③ 調査報告書の作成



### 3. 実施体制

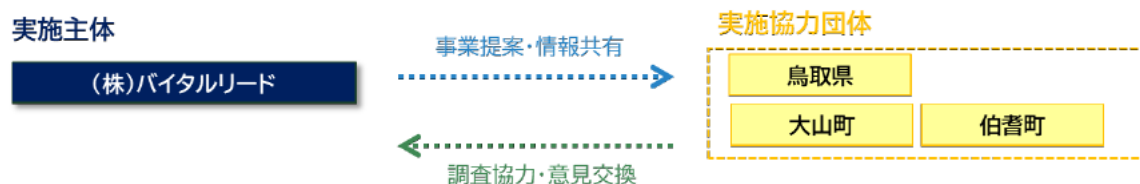
#### (1) 実施体制及び担当者

本業務の実施において、大山山麓エリアで実施した「令和4年度地域新MaaS創出推進事業」の担当者が引き続き業務を担当するほか、経済産業省の「地域新MaaS創出推進事業」や、国土交通省の「新モビリティサービス推進事業」の業務経験を有するものが中心となる体制をとった。

| 氏名    | 所属        | 役職        | 役割               | 従事する業務内容                                                                                                                                    |
|-------|-----------|-----------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 宮下 和也 | 総合計画部     | 取締役<br>部長 | 管理技術者<br>(業務責任者) | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 業務の総括管理</li> <li>● 各種調査、シンポジウム企画</li> <li>● 業務結果取りまとめ</li> </ul>                                   |
| 福富 由貴 | 総合計画部計画2課 | 係長        | 主担当技術者           | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 各種調査企画、結果取りまとめ</li> <li>● シンポジウム企画・運営</li> <li>● 持続可能モデルの提案及び検証</li> <li>● 業務結果取りまとめ</li> </ul>    |
| 城市 亮祐 | 新規事業推進室   | 技師        | 担当技術者            | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 広告及び広報の企画検討</li> <li>● 各種調査実施補佐</li> <li>● シンポジウム企画・運営</li> <li>● 各種検討及び業務結果取りまとめの補佐</li> </ul>    |
| 岩崎恵子  | 企画営業部     | 部長        | 担当技術者            | <ul style="list-style-type: none"> <li>● シンポジウム運営</li> </ul>                                                                                |
| 遠藤 七重 | 総合計画部計画1課 | 技師        | 担当技術者            | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 調査実施補助</li> <li>● シンポジウム運営補助、資料及びチラシ作成</li> <li>● 業務結果取りまとめ補助</li> <li>● 業務全体の主担当技術者の補助</li> </ul> |
| 山田 彩子 | 総合計画部計画2課 | 技師        | 担当技術者            |                                                                                                                                             |

#### (2) 実施協力団体

実施協力団体である自治体担当者との定期的な意見交換や協議を行うことで、自治体の意向や今後の方向性・役割を事業結果に反映する。



#### (3) 外注及び再委託先

観光客を対象とした調査の実施にあたり、株式会社ドコモビジネスソリューションへ「ドコモプレミアパネルサービス」によるウェブアンケート調査の実施を外注した。

## 4. 事業スケジュール

本事業におけるスケジュールは次のとおりである。

| 業務項目                      | R5.10 |  |  |  | R5.11 |  |  |  | R5.12 |  |  |  | R6.1 |  |  |  | R6.2 |  |  |  | R6.3 |  |  |  |
|---------------------------|-------|--|--|--|-------|--|--|--|-------|--|--|--|------|--|--|--|------|--|--|--|------|--|--|--|
| 先進モビリティサービスを活用した持続可能モデル調査 |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |      |  |  |  |      |  |  |  |      |  |  |  |
| 持続可能モデルの提案                |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |      |  |  |  |      |  |  |  |      |  |  |  |
| 持続可能モデルの検証                |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |      |  |  |  |      |  |  |  |      |  |  |  |
| 効果検証                      |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |      |  |  |  |      |  |  |  |      |  |  |  |
| シンポジウム開催                  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |      |  |  |  |      |  |  |  |      |  |  |  |
| 運営準備                      |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |      |  |  |  |      |  |  |  |      |  |  |  |
| 開催                        |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |      |  |  |  |      |  |  |  |      |  |  |  |
| 取りまとめ                     |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |      |  |  |  |      |  |  |  |      |  |  |  |
| 調査報告書の作成                  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |      |  |  |  |      |  |  |  |      |  |  |  |

## II 対象地域及び MaaS 等に関する動向

### 1. 地域の抱える課題

#### (1) 地域課題の概要

国立公園である大山周辺は四季折々の豊かな自然景観や神社仏閣等の観光資源が集積するエリアである。しかし、エリア内外の移動・周遊は自家用車の利用が中心であり、現在、自由に周遊することのできる交通サービスとして、観光タクシーを運行しているが、行政による財政負担が大きく、また、深刻化する運転者等の担い手不足により、将来における事業の持続可能性が懸念されている。また、提供されているサービスやプランの運行時間が限定的であるなど、自家用車以外の移動手段を選択する来訪者にとって利便性が高いと言えない状況にある。

#### 国立公園大山周辺における現状課題

- 四季折々の豊かな自然景観、神社仏閣や歴史遺産、食・グルメなどの多数の観光資源を有している。
- 観光地間を自由に移動できる交通サービス(二次交通)が不足しており、JR米子駅～大山の区間は路線バスが運行しているが便数が限られており、所要時間も長い。現状の公共交通では多岐にわたる観光の目的に対応できないため、観光客の移動は自家用車が中心となっている。
- エリア周遊型の貸切観光タクシー(ぐる～んと観光タクシー旅)は、通常の貸切タクシーに比べ、利用者が安価に利用できる一方で、行政負担の割合が大きく将来の持続性が懸念されている。
- アフターコロナにおける需要回復、労働時間の規制問題等、交通を取り巻く環境は大きく変化しており、担い手不足によるタクシー不足や路線バスの休廃止等が顕在化しており、地域の社会・経済活動に支障が生じる可能性がある。

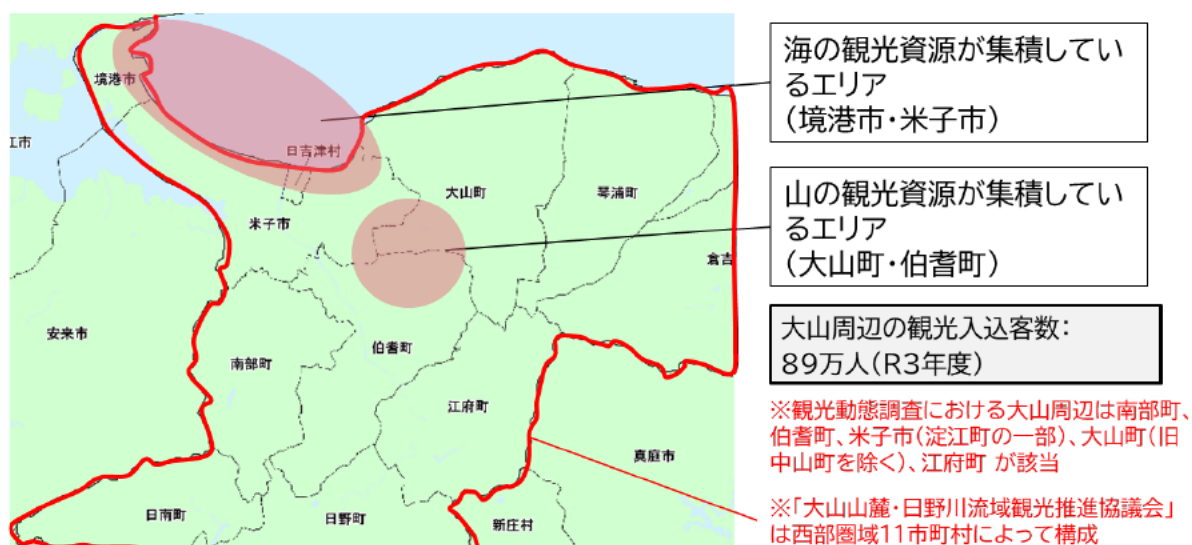


図 1 対象地域及び地域の概況

## (2) 令和4年度地域新 MaaS 創出推進事業における課題

### ① 事業概要

本事業では、「大山周辺観光の利便性向上に向けた持続可能な周遊交通の実証事業」として、アフターコロナを見据え、当該エリアにおいて公共交通を利用して来訪した観光客に対応した新たなモビリティサービスを導入するとともに、既存の交通手段との連携を図り、事業性を考慮した複数の交通モードを組み合わせた実証実験を実施した。

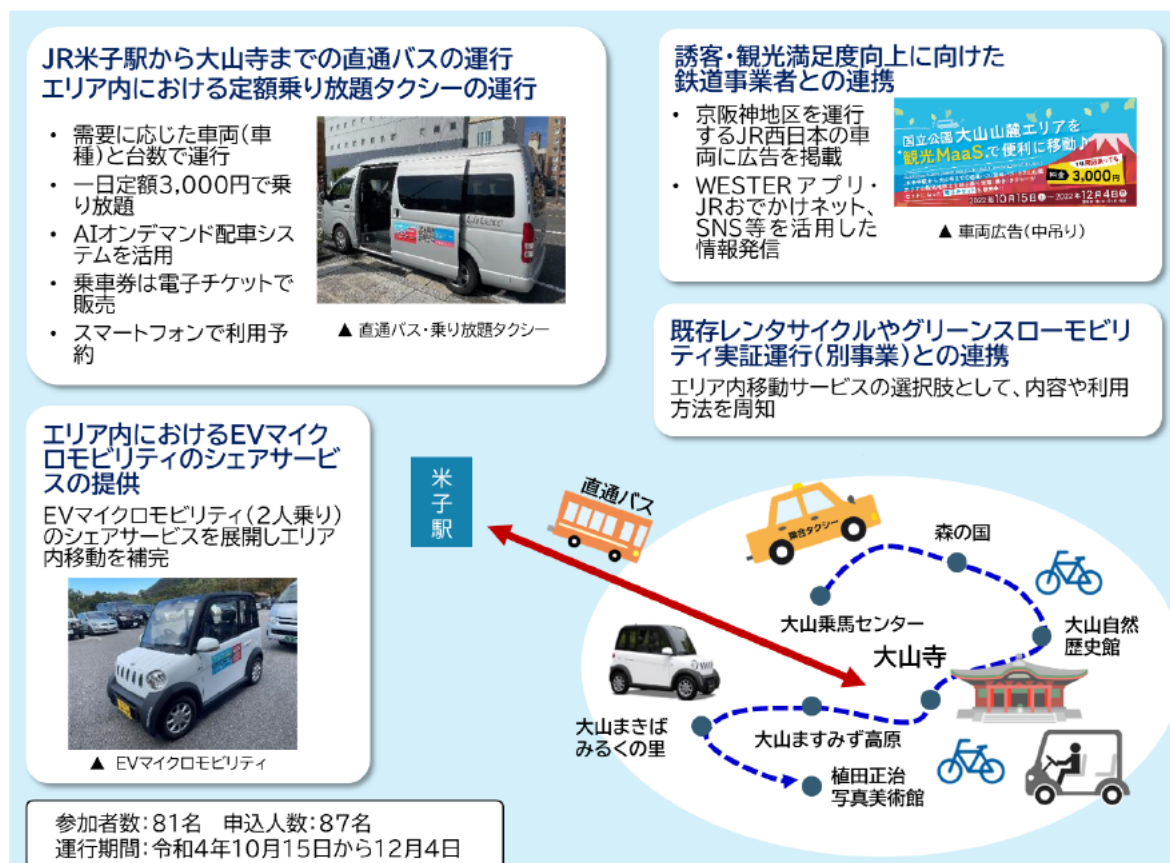


図 2 令和4年度地域新 MaaS 創出推進事業の概要

### ② 事業結果・課題

|               |                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 採算性に関する課題     | <ul style="list-style-type: none"> <li>採算性の観点から直通バスのみの継続運行は実現性が低く、定額乗り放題タクシーと切り離した運用や別の交通手段への置き換えが必要</li> <li>定額乗り放題タクシーは定員以上の利用者を確保し、車両台数を少なくする等、効率性確保策が必要</li> </ul>                                              |
| サービスに関する課題    | <ul style="list-style-type: none"> <li>旅行商品としての販売ではなく、事前のチケット販売期限を当日まで対応できるようにする等、柔軟な商品造成が必要</li> <li>定額乗り放題タクシーの配車予約の方法については、システム全体を含めて改善が必要</li> <li>他の広域的なモビリティと差別化し、定額乗り放題タクシーの優位性を発揮できるエリア・ルート設定が必要</li> </ul> |
| 周知・情報発信に関する課題 | <ul style="list-style-type: none"> <li>グループでの利用に向いていない、スマートフォンの操作が必要といった特性を踏まえたターゲット層の設定が必要</li> <li>モビリティだけではなく、大山山麓エリアでの体験と一体となった広告・サービスが必要</li> <li>どのような観光体験や楽しみが連携に適しているかコンセプトの設定が必要</li> </ul>                |



## 2. 交通に関する国の規制改革及び制度改正の状況

### (1) 規制改革の動き（概要）

生産年齢人口の激減という危機において需要・供給両面の市場維持を目的に、デジタルの力の「解放」、スタートアップなどによる革新的サービスの創出を阻む 規制・制度改革を推進するため、デジタル行財政改革の枠組みの下、令和 5 年 10 月 16 日に規制改革推進会議を開催し、20 回にわたるワーキング・グループの開催・審議を経て、令和 5 年 12 月 26 日に「規制改革推進に関する中間答申」をとりまとめた。

本答申において、「（交通）移動の足の不足の解消」では、以下のように記載されている。

- 「地域住民や観光客の移動の足の不足、「移動難民」問題は既に全国各地で生じている現在進行形の危機であり、今後の生産年齢人口の減少や高齢化に伴う免許返納に伴って、更に大きな危機となるおそれがある。このような中、国民の 移動の自由を回復し、かつ、インバウンドを通じた「観光立国」にもつなげるため、関係省庁は次の措置を講ずる。」
- 具体的には、タクシーの規制緩和やライドシェア事業のための法律制度についての議論について審議の結果が示され、自家用自動車を用いた有償運送の制度改善についても以下のように記載された。（中略）
- 「⑥ 宿泊施設の車両を用いた有償運送を可能とするため、交通空白地において、 宿泊施設が共同して、その保有する車両を当該宿泊施設の利用者やその他 の住民又は観光客を対象として有償運送に活用できることを明確にする。」

### (2) 中間答申を踏まえた自家用車・一般ドライバーの活用に対する議論

中間答申を踏まえた自家用車・一般ドライバーの活用に対する議論として、第 6 回地域産業活性化ワーキング・グループ（令和 6 年 1 月 29 日）においては、自治体視点での課題認識として、京丹後市で運行している自家用有償旅客運送の枠組みを活用したライドシェア型公共交通等の説明及び事業者視点からの説明が行われた。

京丹後市は国家戦略特区による規制緩和によって、全国に先立ちライドシェア型公共交通（ささえ合い交通）を運行しており、ウーバーテクノロジーの配車アプリを活用することで生活と観光の両面をターゲットとした取組を推進している。委員からの質問に対して、「市内の移動を円滑にすることにより観光需要を広げ、地域活性化に繋げる。」と回答があった。

## 【ライドシェア型公共交通「ささえ合い交通」の概要（京丹後市における取組）】

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 運行形態<br>法制度体系 | 道路運送法第 78 条第 2 号に基づく交通空白地有償運送として、地域公共交通会議で承認を受け、国土交通省に登録<br>地元の住民ドライバーがマイカーを使って運行                                                                                                                                                                                        |
| 配車方法          | スマートフォンアプリ（Uber）による配車（代理配車制度も運用）                                                                                                                                                                                                                                         |
| 運行主体          | NPO 法人「気張る！ふるさと丹後町」                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 運行区域          | 区域運行（乗車）<br>丹後町内および町外の弥栄病院～（降車）京丹後市全域（市外は不可）                                                                                                                                                                                                                             |
| 運賃・支払方法       | 最初の 1.5 km まで 480 円、以遠は 120 円/km 加算する距離制<br>（概ねタクシーの半額として設定）<br>クレジットカード・現金による支払い                                                                                                                                                                                        |
| 運行時間          | 午前 8 時～午後 8 時で毎日運行                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 利用者           | 京丹後市丹後町の住民、及び、観光客                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 取組の主な効果       | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 車を持たない地域住民の通院や買い物等の生活移動に対応</li> <li>● アプリ配車によって外国人も通訳不要となり、インバウンドの移動に対応できる</li> <li>● 上記により移動の自由、楽しさや交流人口の拡充に貢献</li> </ul>                                                                                                      |
| 今後の課題         | <ul style="list-style-type: none"> <li>● サービスの見直し・改善等において、タクシー、バス等の撤退・空白地化リスクを避けるため、事業者との調整が不可欠。利用者目線を原点に各運行主体などの間で Win-Win となるような制度構築・支援が必要</li> <li>● 2025 年大阪・関西万博では、大阪観光局と連携・協定してヘルスツーリズムの誘客を本格的に受け入れ。このため、インバウンド来訪者の面的な観光移動に円滑に対応。（ウーバーアプリは約 50 カ国語に対応。）</li> </ul> |

## 利用の流れ（１） ※ウーバーアプリは日本全国どこからでも丹後町に直接配車が可能

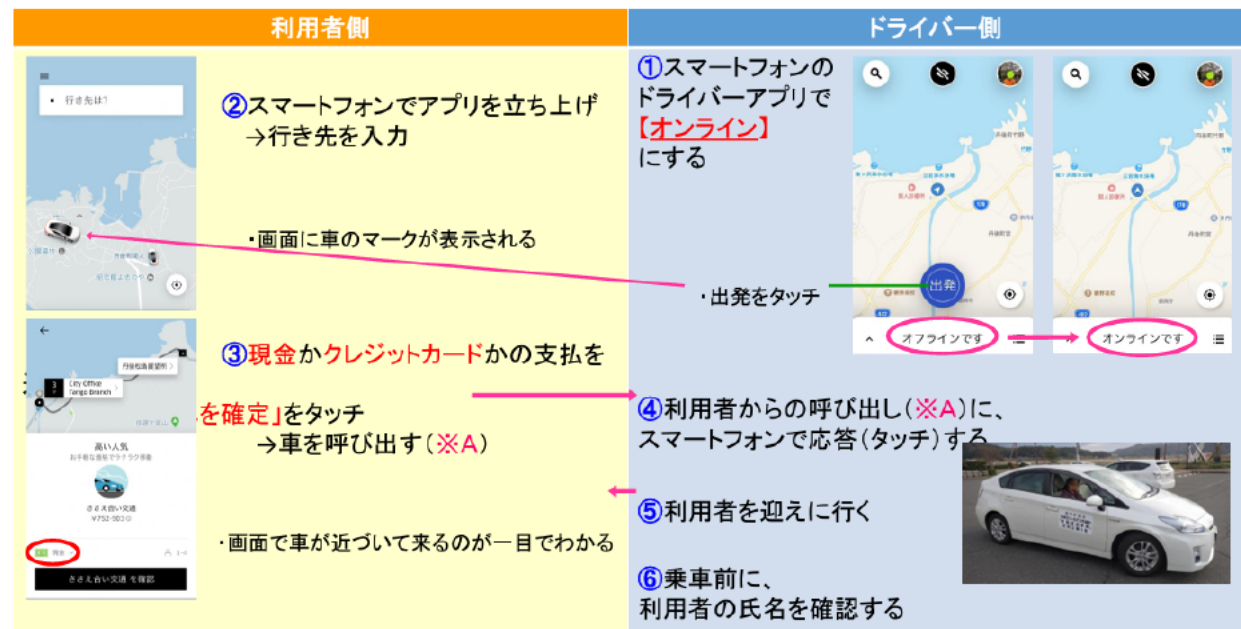


図 3-1 ライドシェア型公共交通「ささえ合い交通」の利用方法

出典：内閣府「京丹後市 地域で支える地域の交通ライドシェア型公共交通ささえ合い交通 について」

[https://www8.cao.go.jp/kisei-kaikaku/kisei/meeting/wg/2310\\_05local/231106/local01\\_03.pdf](https://www8.cao.go.jp/kisei-kaikaku/kisei/meeting/wg/2310_05local/231106/local01_03.pdf)（参照 2024-2-26）

## 利用の流れ(2) ※運賃はドライバーのアプリで正確に計算(利用者が間違えても大丈夫)



図 3-2 ライドシェア型公共交通「ささえ合い交通」の利用方法

出典:内閣府「京丹後市 地域で支える地域の交通ライドシェア型公共交通ささえ合い交通 について」

[https://www8.cao.go.jp/kisei-kaikaku/kisei/meeting/wg/2310\\_05local/231106/local01\\_03.pdf](https://www8.cao.go.jp/kisei-kaikaku/kisei/meeting/wg/2310_05local/231106/local01_03.pdf)(参照 2024-2-26)

### (3) 地域交通における「担い手」「移動の足」不足への対応方策

第1回交通政策審議会陸上交通分科会自動車部会(令和6年2月7日)では、部会事務局から地域交通における「担い手」「移動の足」不足への対応方策が示されるとともに、規制改革推進会議地域産業活性ワーキング・グループのほか、全国ハイヤー・タクシー連合会、全国自動車交通労働組合連合会、全国知事会、活力ある地方を創る首長の会の各代表へのヒアリングが行われた。全国知事会の代表として平井鳥取県知事から、「コミュニティ・ドライブ・シェア(鳥取型ライド・シェア)」について説明がなされた。

※コミュニティ・ドライブ・シェア(鳥取型ライド・シェア)について(5)で内容記載



#### (4) 「道路運送法における許可又は登録を要しない運送に関するガイドライン」

地域における移動資源の確保が困難になっているなかで、道路運送法における許可又は登録を要しない運送についても、公共交通機関や自家用有償旅客運送の果たす役割を補完することが重要であることから整理がなされた。ガイドラインの運用にあたっては、無償運送行為が本来は自由に行えるものであり、一般の方々が「許可又は登録」をせずにできる運送行為を安心して行えるよう記述したものであることを理解しておく必要がある。

「道路運送法における許可又は登録を要しない運送に関するガイドラインについて」（令和6年3月1日：国土交通省物流・自動車局旅客課長）における主な内容（※詳細については本ガイドラインを参照のこと）

宿泊など、提供されるメインのサービスが有償であっても、当該サービスの利用者へ付随的に提供される運送については、運送に特定した反対給付がない場合（送迎利用の有無にかかわらず利用料に差異がない場合）、許可又は登録は不要である。この場合、燃料代等の実費を求めることは可能である。

〔法の許可又は登録を要しない場合（具体例）〕

##### ①ホテル・旅館等の宿泊施設の利用者を対象とする運送

- 宿泊施設が、駅・空港・港等と宿泊施設との間で、無償の運送サービスを行う場合
- この場合は無償の運送サービスであるから、利用者の依頼・要望に応じて、送迎途中で商店等に立ち寄ることも差し支えない。また、送迎距離が長距離に及ぶ場合であっても、利用者を対象としたサービスとして社会通念上妥当と考えられる場合は、許可又は登録は不要である。
- ホテル、旅館、農家民泊等が近隣施設や観光スポットへの運送を無償で行う場合
- スキー旅館からゲレンデへの運送、旅館から海水浴場への運送、宿泊施設からイベント会場への運送など、利用者を対象に無料サービスとして行う近隣施設等への運送は、社会通念上常識的な範囲のものは、許可又は登録は不要である。（中略）

##### ④ツアー等のサービス提供事業者が、ツアー参加者を対象に行うサービスに付随した運送

- ダイビング・シュノーケリング等のマリンスポーツやスノーシューツアー等の事業者が、ツアー利用者を近隣の駅・バス停・宿泊施設等からツアー実施場所まで運送するなど、利用者を対象に無料サービスとして行う運送は、社会通念上常識的な範囲のものは、許可又は登録は不要である。
- サイクリングツアー等で、ツアー参加者の突発的な身体的不調や急な天候不良等により、ツアー参加者を伴走車に乗せる場合で、運送に特定した反対給付がない場合は、許可又は登録は不要である。
- ただし、ツアーと称していても、提供されるサービスの実態が、単に目的地への運送のみである場合には、許可又は登録を要する。

##### ⑤通訳案内士等による観光ガイド事業との一体運送

- 国・地方公共団体及び公益社団法人日本観光振興協会並びに公的機関が認定・付与する資格を有する観光ガイドが、ガイドのために人を運送する場合で、運送に特定した反対給付がない場合は、許可又は登録は不要である。
- ただし、観光ガイドと称していても、提供されるサービスの実態が、当該地域に関する専門的な知識や高度な語学力等に基づくガイドの提供ではなく、単に目的地への運送のみである場合には、許可又は登録を要する。

#### 《送迎利用の有無によって利用料に差異を設ける場合の扱い【判断の考え方】》

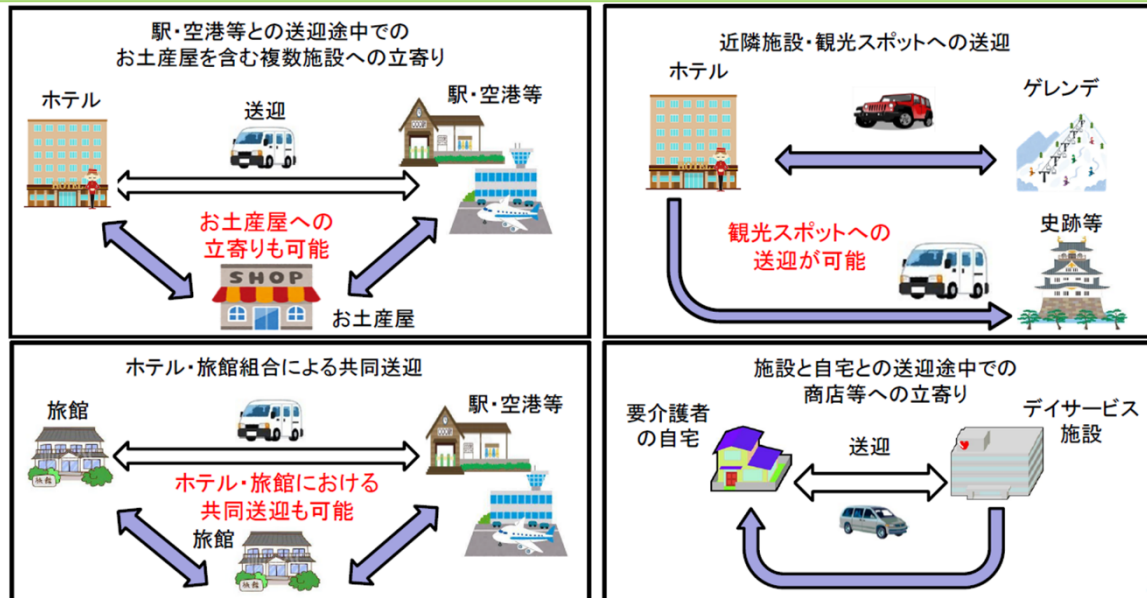
たとえば、有料の施設利用に付随する運送サービス、宿泊施設における運送

- サービスや幼稚園等の送迎に係る運送サービスについて、利用者間の公平性を図る観点から、当該運送サービスの利用の有無によって施設の利用料や宿泊料に差を設ける場合には、当該差額が運送サービスに要する実費の範囲内であれば、許可又は登録は不要である。
- この場合の実費については、上記 1. (1)②の各費用が対象となることはもちろん、当該車両が、主として送迎を要する利用者のためだけに購入・維持されていることにかんがみ、実費の範囲に、車両償却費、車検料・保険料等の車両維持費を含めることも差し支えない。（中略）
- なお、上記のように、公平性の観点から実費の負担を一部の利用者に求めるために利用料に差異を設ける場合には、利用料と運送サービスの実費相当額負担分を明確に分け、必要に応じ利用者等に説明できるようにしておくことが望ましい。



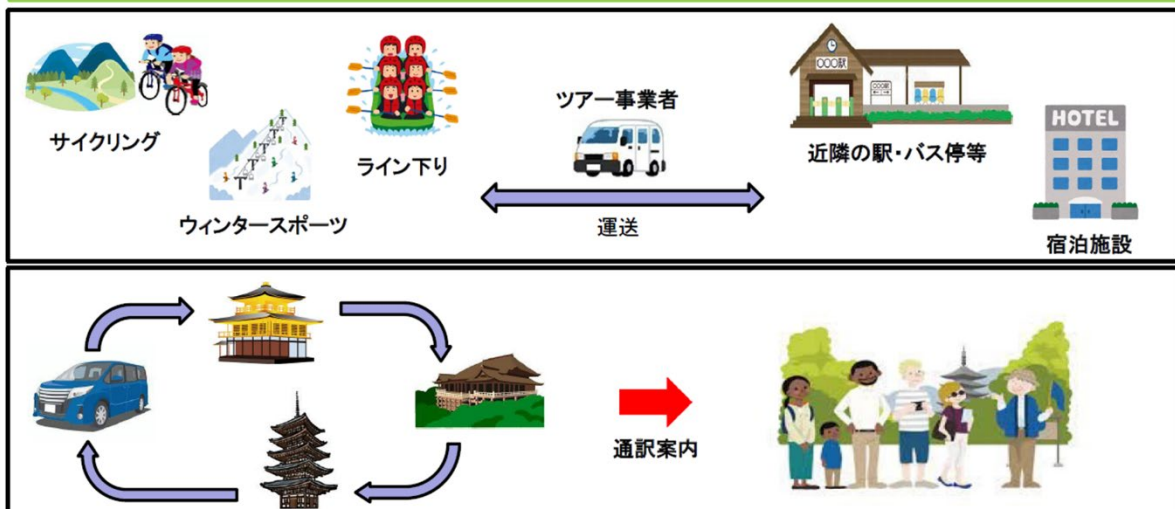
## ②宿泊施設 & 介護施設の利用に付随する送迎

- 宿泊施設や介護施設の利用者を対象とする運送において、**送迎に対する反対給付がない場合**に許可等は必要ありません。
- この場合、利用者からの依頼に応じて、以下の運送を行うことも可能です。



## ③ツアー & ガイドに付随する送迎

- ツアー等のサービス提供者が、ツアー利用者を近隣の駅・バス停・宿泊施設等からツアー実施場所まで運送する場合に、**運送に対する反対給付がなければ**、許可等は必要ありません。
- 通訳案内士等の公的資格を有する観光ガイドが、ガイドの為に利用者を運送する場合において、**運送に対する反対給付がなければ**、許可等は必要ありません。



※ただし、ツアーやガイドと称していても、提供されるサービスの実態が目的地への運送のみである場合は**許可等を要することとなります。**

図 4 観光に関連した道路運送法の許可又は登録を要しない運送

出典:国土交通省『「道路運送法の許可又は登録を要しない運送に関するガイドライン」について』  
<https://www.mlit.go.jp/jidosha/content/001322024.pdf>(参照 2024-2-26)

## (5) コミュニティ・ドライブ・シェア（鳥取型ライドシェア）の実現に向けた動き

規制緩和等に関連する動きとして鳥取県では、住民・地域・行政の共創によるコミュニティ・ドライブ・シェアを推進する新たな制度の創設に向け、コミュニティ・ドライブ・シェア（鳥取型ライドシェア）推進に向けた取組方針を2023年11月29日の県議会で示しており、予算措置を講じている。

### 【コミュニティ・ドライブ・シェア（鳥取型ライドシェア）の主な事業内容】

| 事業項目               | 事業内容                                                                       | 支援の内容                                                                                                                                                                     |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 交通事業者等と住民ドライバーの協働型 | バス・タクシー事業者等と住民との協力の下、運行管理に係る負担軽減や安全性の担保を図ることで取組の持続可能性を高めた交通空白地有償運送の実施に係る支援 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 運行経費（運行収入で賄えない部分）（最大3年間）</li> <li>● 運行管理システム等の導入経費等</li> <li>● 住民ドライバーの新規確保に係る奨励金</li> <li>● ドライバー自家用車のメンテナンス費用、安全装置等</li> </ul> |
| 住民共助型              | タクシー事業者が撤退した空白エリアでの住民自らによる共助運送の実施に係る支援                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 運行経費（運行収入で賄えない部分）等</li> </ul>                                                                                                    |
| 事業者無償運送活用型         | 観光・宿泊事業者等の送迎車両や貨物車両の空席を有効活用した空白エリアでの無償運送の実施に係る支援                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 送迎車両の燃料費や保険料（運行費の実費相当）</li> </ul>                                                                                                |
| 市町村主体型             | 市町村によるデマンドバス運行やタクシーの相乗り促進など、市町村主体による交通体系の構築に係る支援                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 運行経費（人件費、燃料費等）</li> <li>● 車両購入費等</li> </ul>                                                                                      |
| 交通事業者主導型           | 公共交通の供給力の確保に向けた、バス・タクシー事業者のドライバー確保に係る支援                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 2種免許取得経費</li> <li>● 新規採用や求人に係る広報経費等</li> </ul>                                                                                   |

### 3. 地域における二次交通に関する動き

#### (1) 大山山麓・日野川流域観光推進協議会の取組（鳥取大山山麓ぐる～んと観光タクシー旅）

##### ① 取組の概要

- 地域における広域周遊のための移動手段として運行している「鳥取大山山麓ぐる～んと観光タクシー旅」は、事前に周遊コースを設けた貸切観光タクシープランで、これまで主要観光地を定時定路線で運行していた「大山る～ぶバス」がコロナ禍の影響により令和2年度以降廃止となり、代替として運行を開始した。
- なお、令和5年度は3時間5,000円からの運賃設定としているが、各コースにおける運賃に対して国土交通省（中国運輸局）に申請を行うことで、通常のコストよりも安価に価格を設定し、半額程度を行政が補助することでサービスを提供している。

**歴史、自然、遊ぶが充実した観光タクシープラン**

**鳥取大山山麓ぐる～んと観光タクシー旅**

**米子駅・大山寺・皆生温泉・境港駅発！2023**

**期間 令和5年4月29日(土・祝)～11月30日(木) (予定)**

**受付時間 9:00～17:00**

**料金 3時間コース 5,000円 / 4時間コース 7,000円**

**申込・問い合わせ先**

|                   |                  |              |                  |
|-------------------|------------------|--------------|------------------|
| 【米子駅発・皆生温泉着】      | TEL 0859-33-4331 | 【大山寺発】       | TEL 0859-54-2101 |
| 【米子駅発・大山寺着】       | TEL 0859-27-0918 | 【大山寺発・米子駅着】  | TEL 0859-62-1030 |
| 【米子駅発・日本交通米子営業所着】 | TEL 0859-22-3131 | 【日本交通米子営業所発】 | TEL 0859-42-3115 |
| 【米子駅発・米子第一交通着】    | TEL 0859-22-3231 | 【米子第一交通発】    | TEL 0859-44-0555 |
|                   | TEL 0859-24-2175 | 【米子第一交通発】    | TEL 0859-44-0345 |

**Instagram投稿キャンペーン**

観光タクシーのコースで撮影した写真をInstagramに投稿された方に、抽選でステキなプレゼントが当たります！ ※プレゼントは抽選です

**対象期間 11月30日(木)まで**

**応募方法**

大山ワンダー (大山山麓観光タクシー) のInstagram (@daisenwonder) で写真を投稿！

周遊タクシーのコース上で写真を撮影！

ハッシュタグ #大山山麓観光タクシー をつけて投稿！

※詳細はHPをご覧ください

**観光に関する問い合わせ**

|       |                               |                  |
|-------|-------------------------------|------------------|
| 米子駅発  | 米子市国際観光案内所                    | TEL 0859-22-6317 |
| 皆生温泉発 | 米子市観光センター                     | TEL 0859-35-0175 |
| 大山寺発  | 大山町観光案内所 (KOMOREITO(コモレイト)1階) | TEL 0859-52-2502 |
| 境港駅発  | 境港市観光案内所 (市庁舎2階・みなとさい交流館1階)   | TEL 0859-47-0121 |

大山山麓・日野川流域観光推進協議会

図5 鳥取大山山麓ぐる～んと観光タクシー旅の運行概要（令和5年度運行周知チラシ）



## ② 現在の状況

- 令和5年度、鳥取県西部における広域コース設定をしている中で、国立公園大山周辺を運行するコース利用が全体の6割以上を占めている。
- また、コロナ禍の収束を踏まえて、令和5年度はインバウンドの利用が増加傾向にあり、全体の3割程度を占めている。

### 【令和5年度の利用状況】

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 利用台数     | 672台（令和5年4月～11月）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 利用者属性    | 山陰 4.9%、関東 28.9%、近畿、16.7%、 <u>海外 27.8%</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| コース別利用状況 | <p>大山周辺のコース利用が全体の66.5%を占める</p> <p>&lt;全体で利用が多いコース（上位3コース）&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● 大山ガーデンプレイス→ビアホフガンバリウス(久米桜麦酒)→大山まきばみるくの里→ますみず高原天空リフト</li><li>● 道の駅奥大山→貝田の棚田→御机の茅葺小屋→木谷沢溪谷→鍵掛峠</li><li>● とっとり花回廊→大山望→大山まきばみるくの里</li></ul> <p>&lt;インバウンドの利用が多いコース（上位3コース）&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● 大山ガーデンプレイス→ビアホフガンバリウス(久米桜麦酒)→大山まきばみるくの里→ますみず高原天空リフト</li><li>● 弓ヶ浜展望台→皆生温泉・日野川河口→岡成池→植田正治写真美術館</li><li>● とっとり花回廊→大山望→大山まきばみるくの里</li></ul> |

## ③ 今後の運行について

- 令和6年度は、皆生温泉発のコースの増設や、タクシー運賃の値上げに伴うコース運賃の値上げ等の見直しを行った上で取組を継続する予定である。
- また、西日本旅客鉄道(株)の「tabiwa by WESTER」との連携を予定しており、令和6年5月～10月末までの期間において、一部のタクシー会社の運行に限り（台数制限あり）、スマートフォンアプリによる配車が可能となった。
- インバウンドの利用が増加傾向にある中、外国語への対応が課題となっており、「tabiwa by WESTER」は今後の大阪・関西万博を見据えて対応を検討することとしている。（現在は外国語には未対応）

## (2) 地域における交通手段のサービス内容と運賃の状況

現在、地域で運行している移動手段とサービス内容及び運賃は次のとおりであり、「鳥取大山山麓ぐる〜んと観光タクシー旅」の価格が行政補助によって大きく抑えられている一方で、サービスについては通常の貸切タクシーよりも自由度が低いものとなっている。

なお、現在地域に存在している移動手段のほか、令和4年度地域新 MaaS 創出推進事業において実証運行した乗合タクシー（Ⅱ 1.（2））についても、新たな選択肢として価格の仕組み等を記載している。

| 移動手段                        | サービスの概要                    | 事業の種類         | 運賃の種類          | 運賃の概要                                                                 | 価格<br>(参考)                                                                                                       | 実際の提供価格                                                          |
|-----------------------------|----------------------------|---------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 通常の貸切タクシー                   | 利用者のリクエストに合わせて訪問先を決めて運行    | 一般乗用旅客自動車運送事業 | 時間制運賃          | 初乗運賃と加算運賃を定め、実拘束時間に応じた運賃<br>30分ごとに設定<br>自動認可運賃制度により運賃幅（上限・下限）が設定されている | 小型車の場合（鳥取地区）<br>30分 2,610円～2,850円                                                                                |                                                                  |
| 鳥取大山山麓ぐる〜んと観光タクシー（観光周遊タクシー） | 事前に設定した観光ルート（21コース）で運行     | 一般乗用旅客自動車運送事業 | 観光ルート別運賃（定額運賃） | 観光地における主要施設を拠点とした名所旧跡等を巡るルートに沿った運送を行う場合において、事前に定額を定めて運送の引受けを行う運賃      | 3時間：11,340円<br>4時間：15,370円                                                                                       | 大山山麓・日野川流域観光推進協議会の補助によりユーザー負担額は次のとおり<br>3時間 5,000円<br>4時間 7,000円 |
| レンタカー                       | 利用者が自分自身で運転して移動            | —             | —              | —                                                                     | 8時間（約1日分）で 6,000円～8,000円程度                                                                                       |                                                                  |
| 乗合バス（定時定路線）                 | 路線を定めて不特定多数の人が利用           | 一般乗合旅客自動車運送事業 | 協議運賃           | 地域公共交通会議等で関係者の合意が得られ協議が調った運賃                                          | JR 米子駅から大山寺までは片道 730円（54分）                                                                                       |                                                                  |
| 乗合タクシー（区域運行）<br>※本事業における提案  | 運行の範囲を定めて、その範囲内で不特定多数の人が利用 | 一般乗合旅客自動車運送事業 | 協議運賃           | 地域公共交通会議等で関係者の合意が得られ協議が調った運賃                                          | 基本的には路線バスの運賃を踏まえて設定することが望ましいとされる<br>定額制（1日乗り放題）にする場合、想定される利用回数や利用者数に応じて設定<br>なお、価格に対しては本事業におけるアンケート調査にて価格帯の意向を把握 |                                                                  |



## 4. MaaS関連の取組事例

### (1) 本事業で目指す MaaS

本事業では、「複数の公共交通やそれ以外の移動サービスを最適に組み合わせる検索・予約・決済を一括で行うサービス」といった基本的な MaaS に向けた機運を高めながらも、当面は「移動サービスと移動目的となる他サービスとの連携による移動サービス・連携先事業の事業性向上」を目的とした MaaS モデルの構築に向けて取り組むこととしている。

|                      |                                                                                                                   |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 国土交通省が示している MaaS の定義 | Mobility as a Service<br>地域住民や旅行者一人一人のトリップ単位での移動ニーズに対応して、複数の公共交通やそれ以外の移動サービスを最適に組み合わせる検索・予約・決済を一括で行うサービス（を基本とする。） |
| 本事業で目指す MaaS         | 移動サービスと移動目的となる他サービスとの連携による移動サービス・連携先事業の事業性向上                                                                      |

### (2) 事例紹介

本事業で目指す MaaS 構築を検討する上で、地域資源の活用・連携やデータ活用といった視点から、他地域における事例を整理した。

#### ① 地域資源（食）と連携した MaaS

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 取組名   | Food Camp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 該当地域  | 福島県郡山市                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 事業主体  | 孫の手トラベル（タクシーグループ企業）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 取組の内容 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 販売地元の生産農家、レストランと連携したツアーを造成</li> <li>● 農家までの移動手段として、タクシーによる輸送サービスを食とあわせて提供</li> </ul>  <p>出典：孫の手トラベル「プレスツアーにフードキャンプを活用し、郡山のプロモーションに」<br/> <a href="https://magonotetravel.co.jp/business/work/285/">https://magonotetravel.co.jp/business/work/285/</a>（参照 2024-1-22）</p> |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 取組名   | 郊外・観光一体型 MaaS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 該当地域  | 神奈川県川崎市・箱根町                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 事業主体  | 小田急電鉄株式会社                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 取組の内容 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 「旅行も毎日、移動がもっと楽しくなるアプリ」をコンセプトに MaaS アプリ「Emot」を構築して、デジタルチケットを販売</li> <li>● 交通機関のフリーパスや経路検索サービスにあわせて飲食サブスクリプションを提供</li> </ul>  <p>出典: 小田急電鉄「1月12日、サブスク「EMotパスポート」のメニューを期間限定で拡充！」<br/> <a href="https://www.odakyu.jp/news/o5oaa10000021dol-att/o5oaa10000021dos.pdf">https://www.odakyu.jp/news/o5oaa10000021dol-att/o5oaa10000021dos.pdf</a>(参照 2024-1-22)</p> |

## ② 観光関連データ活用・連携を目指す MaaS

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 取組名   | 札幌観光レコメンドサービス「札 Navi」                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 該当地域  | 北海道札幌地域                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 事業主体  | 一般社団法人さっぽろイノベーションラボ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 取組の内容 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 個々のユーザーに適した提案を行い新たな地域の魅力を発見してもらうことを目的に、ユーザーの趣向データから、観光情報とバスや地下鉄などの公共交通機関における情報を連携させ、最適な観光地・旅程を提案</li> <li>● 複合経路検索機能やタクシーの配車予約機能との連携</li> <li>● 観光施設等の割引チケット販売サイトとの連携</li> <li>● 令和3年2月より実証実験を開始し、現在は実証終了</li> </ul> <div data-bbox="474 582 1372 1090"> <p>① 札幌市の観光スポットがどのタイプに関連するかを整理</p> <p>観光スポット 紐づけ 人的処理 ※タイプ (観光属性カテゴリ) データベース</p> <p>② ユーザーから旅行スタイル・今の気分をヒアリング</p> <p>属性・旅行スタイル 紐づけ 機械的処理 ※タイプ (観光属性カテゴリ) 情報入力</p> <p>③ マッチング・観光地リスト出力</p> <p>この人にマッチする観光地・旅程は…</p> <p>観光地リストアップ・複数の公共交通を利用したルート提案</p> <p>④ アンケート分析・ログ分析</p> <p>⑤ タイプ特定・レコメンド精度の向上（フィードバック）※次フェーズ</p> <p>タクシー配車 施設チケット サイト誘導</p> <p>■ 主なサービス機能</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ユーザー属性・趣向データを基に観光地をレコメンド。</li> <li>・公共交通機関を使って、訪れたい複数の観光地を回る最適なルート（時刻・乗る便など）を提案</li> <li>・タクシーを配車、外部チケットサイトで施設入場券を購入することも可能</li> </ul> <p>※タイプ：今後増えていくであろう考え方や行動を示す先進的な消費者グループ。旅行者が旅に求める趣味・嗜好をグループ化したもの（出典：北海道観光振興機構）</p> </div> <p>出典：一般社団法人さっぽろイノベーションラボ「観光型 MaaS「札 Navi」の実証開始について」<br/> <a href="https://sapporo4mobility.com/">https://sapporo4mobility.com/</a>（参照 2024-1-22）</p> |

### ③ 西日本旅客鉄道株式会社（JR 西日本）の取組

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 取組名   | 「tabiwa by WESTER」の活用                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 該当地域  | JR 西日本管内                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 事業主体  | JR 西日本                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 取組の内容 | <ul style="list-style-type: none"> <li>MaaS アプリによる周遊プラン（デジタルチケット）を山陰地域でも展開</li> <li>島根県東部エリアでは、JR と路線バス・一畑電車がセットになった乗り放題のデジタルチケットを販売中</li> </ul> <div style="text-align: center;">  <p>出典：一畑電車「松江・出雲 旅 PASS 2Days」<br/> <a href="https://www.ichibata.co.jp/bus/tabipass/">https://www.ichibata.co.jp/bus/tabipass/</a> (参照 2024-1-22)</p> </div> |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 取組名   | 観光施設の入館料や鉄道・バスがセットになった周遊チケットの販売                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 該当地域  | 島根県・鳥取県東部                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 事業主体  | JR 西日本及び関連する圏域のバス事業者、観光事業者等                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 取組の内容 | <ul style="list-style-type: none"> <li>現在は、観光施設（9施設）の入館料と鉄道及びバスの乗り放題チケットをセットにして販売</li> <li>MaaS アプリ「tabiwa by WESTER」と連携した展開も予定</li> </ul> <div style="text-align: center;">  <p>出典：JR 西日本「松江・出雲 ミニぐるりんバス」<br/> <a href="https://www.jr-odekake.net/railroad/ticket/tokutoku/gururin/matsue_izumo/">https://www.jr-odekake.net/railroad/ticket/tokutoku/gururin/matsue_izumo/</a> (参照 2024-1-22)</p> </div> |



## 5. 地域の動き

### (1) 鳥取県観光振興指針「ようこそようこそ鳥取県運動取組指針」の改訂

- 鳥取県観光振興指針では、以前より『霊峰「大山」のブランドイメージ形成とスポーツツーリズム推進』を指針の1つに設定し、霊峰大山の情報発信からブランドイメージ形成への支援やスポーツリゾート大山の情報発信や環境づくりに努めてきた。
- また、2023年度の改訂では「持続的な観光地域づくりの推進」を新規に設定し、「魅力ある観光地 鳥取の形成」においても大山などの観光資源を活用したアドベンチャーツーリズムの推進を打ち出している。

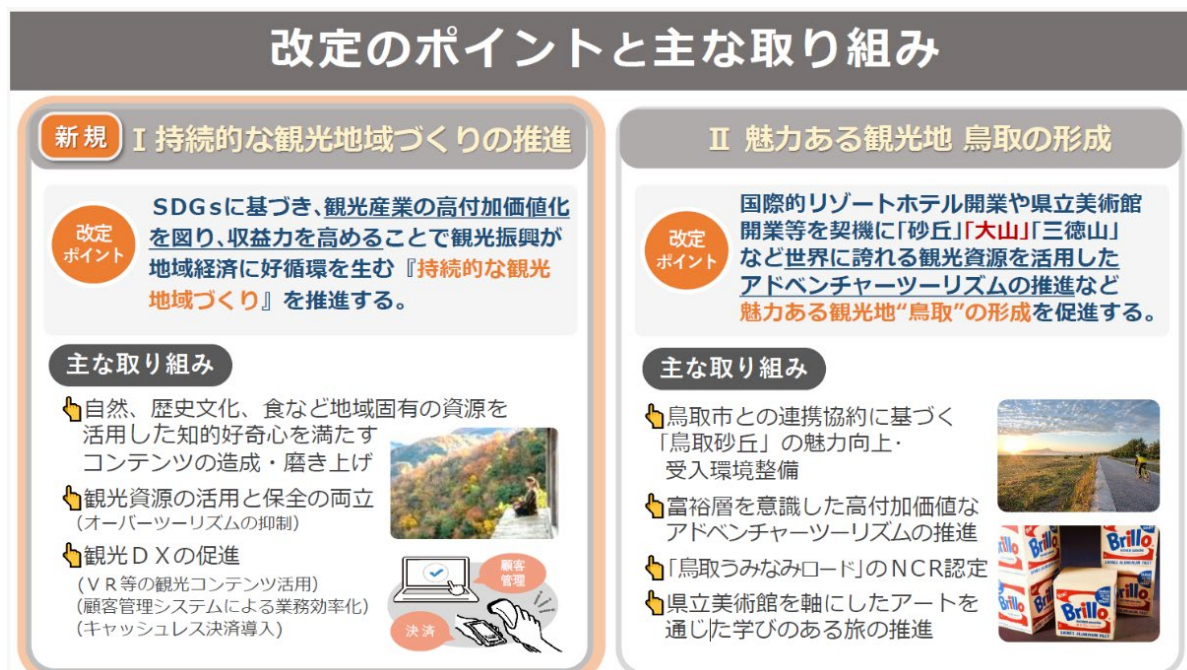


図 6 鳥取県観光振興指針「ようこそようこそ鳥取県運動取組指針」の主な改訂内容（鳥取県資料より）



## (2) 環境省の取組（国立公園における滞在体験の魅力向上のための先端モデル事業）

- 大山隠岐国立公園大山蒜山地域は、環境省「国立公園における滞在体験の魅力向上のための先端モデル事業」の対象公園として全国4地域のうちのひとつに選定されており、選定のポイントである「日本の伝統的自然観や歴史文化を踏まえた自然体験の拠点づくり」に向けて、令和5年度から当該公園の利用の高付加価値化に向けた基本構想の検討を行うこととしている。
- また、令和5年度から令和6年度にかけて基本構想の策定を予定しており、令和5年度は基本構想の策定に向けた、関係者等へのヒアリングの取りまとめや民間提案公募等を行っている。
- 今後、利用拠点の選定に向けて、推進枠組の検討もあわせて行い、国立公園ならではの感動体験を提供する宿泊施設の誘致を含む具体的な事業実施を予定している。

### 第2章 先端モデル事業の進め方

#### 4. 先端モデル事業の基本的な方針

- 国立公園ならではの感動体験を提供する宿泊施設を中心とした利用拠点の面的魅力向上に取り組む、国立公園の利用の高付加価値化に向けた先端的なモデル事業を実施。
- モデル事業の初期段階から民間提案を取り入れて、適地の発掘・再発見、利用計画策定及び公園計画等への反映、具体的な事業実施。

##### ①国立公園スケール

- ・満喫プロジェクト地域協議会の役割が重要
- ・利用のゾーニング、インタープリテーション計画
- ・事業者等が自然体験アクティビティを提供

##### ②利用拠点スケール

- ・リーダーやコーディネーター等の役割が重要
- ・マスタープラン（ハード・ソフトの整備計画）
- ・行政や事業者等が施設とサービスを提供

##### ③宿泊施設スケール

- ・宿泊事業者の役割が重要
- ・持続可能性・責任の観点を持った事業
- ・利用者への情報提供、保護への再投資

#### <国立公園ならではの感動体験を提供する宿泊施設>

- 魅力的な自然を基盤として、その土地の生活・文化・歴史等も踏まえた、感動と学びの滞在体験を提供する宿泊施設
- 持続可能な観光の観点から、自然環境や地域社会に配慮し責任をもった事業を行い、国立公園の保護と利用の好循環に貢献する姿勢を持つ宿泊施設



ヨセミテ国立公園ウェブサイトより

#### 5. 【フェーズ1】対象公園の選定及び基本構想の検討

- 2023年度中に対象公園で基本構想を検討し関係者と合意形成。

##### ①対象公園の選定の考え方

- 環境省が政策的な観点から3～4公園程度を選定。
  - ・広域的な利用推進の観点（周辺とのネットワーク等）
  - ・国（レンジャー）が取組を調整・実施する意義や効果
  - ・合意形成の枠組み、利用行動計画、環境省の体制等の基盤
  - ・具体的な利用拠点の候補が1つ以上

##### ②対象公園における基本構想（案）の検討

- 1) 基本構想（案）の検討
  - ・国立公園の利用の高付加価値化に関する考え方（利用のゾーニング、インタープリテーション全体計画の方針等）
  - ・磨き上げを行う利用拠点の特定と方向性
  - ・国立公園ならではの宿泊体験の提供の方向性
  - ・推進枠組みの方向性と具体的な体制整備のあり方
- 2) 基本構想（案）への民間提案の取り入れ
  - ・モデル事業への参画を希望する地域内外の幅広い業種の民間事業者等から提案を広く募集し、基本構想に取り入れる
- 3) 利用拠点における推進枠組みの検討
  - ・合意形成等を行う推進枠組み、実施体制、コーディネーター等

#### 6. 【フェーズ2】先端モデル地域の選定及び取組実施

- 2024年度以降、順次、具体的な事業を実施

##### ①先端モデル地域（利用拠点）の選定の考え方

- 実現可能性、モデル性の観点から1～2カ所程度を選定。
  - ・推進体制の構築状況（自治体の参画、地域合意等）
  - ・国立公園としての滞在型・高付加価値観光のポテンシャル

##### ②先端モデル地域（利用拠点）における取組実施

- 1) フェーズ1の基本構想を決定（国立公園スケール）
- 2) 地域協働実施体制の構築
  - ・合意形成等を行う推進枠組み、実施体制の構築、人材確保
- 3) 利用拠点のマスタープランの策定
  - ・基本構想を踏まえ、地域協働実施体制の枠組みにおいて検討
- 4) 国立公園ならではの感動体験を提供する宿泊施設の誘致
  - ・サウンディング調査を通じて誘致場所や要件を決定し、事業者を公募・選定することを想定（事業スキームはさらなる検討）
- 5) 利用拠点の面的な魅力向上に関する取組実施
  - ・宿泊施設と連携し自然体験アクティビティの提供、サステナビリティ・保護と利用の好循環の仕組み、利用施設の整備・管理等
- 6) 民間提案を取り入れた制度的な対応（公園計画等）
  - ・各種計画の見直し、事業決定変更等、必要な対応を実施

図7 先進モデル事業の推進方針

出典：環境省「宿舎事業を中心とした国立公園利用拠点の面的魅力向上に向けた取組方針（概要）」

<https://www.env.go.jp/content/000143696.pdf> (参照 2024-2-27)

### (3) 大山町の取組（DMOの設立）

- 大山町では、観光地域づくり法人（以下、DMO）の設立を目指した動きが進んでおり、2023 年度に DMO 準備室を設置し、2024 年度内での候補 DMO 登録、運営開始を目指している。
- 今後は、DMO による各種データ等の継続的な収集・分析、データに基づくブランディングや観光プロモーション等が期待される。

#### 観光地域づくり法人(DMO)登録制度



|                        |                                                  |
|------------------------|--------------------------------------------------|
| 「観光地域づくり法人(DMO)」登録の5要件 | (1) DMOを中心として観光地域づくりを行うことについての多様な関係者の合意形成        |
|                        | (2) データの継続的な収集、戦略の策定、KPIの設定・PDCAサイクルの確立          |
|                        | (3) 関係者が実施する観光関連事業と戦略の整合性に関する調整・仕組み作り、プロモーションの実施 |
|                        | (4) 法人格の取得、最終的な責任者の明確化、CMO・CFOの確保                |
|                        | (5) 安定的な運営資金の確保                                  |

すでに該当している = 「登録DMO（登録観光地域づくり法人）」  
今後該当する予定 = 「候補DMO（観光地域づくり候補法人）」

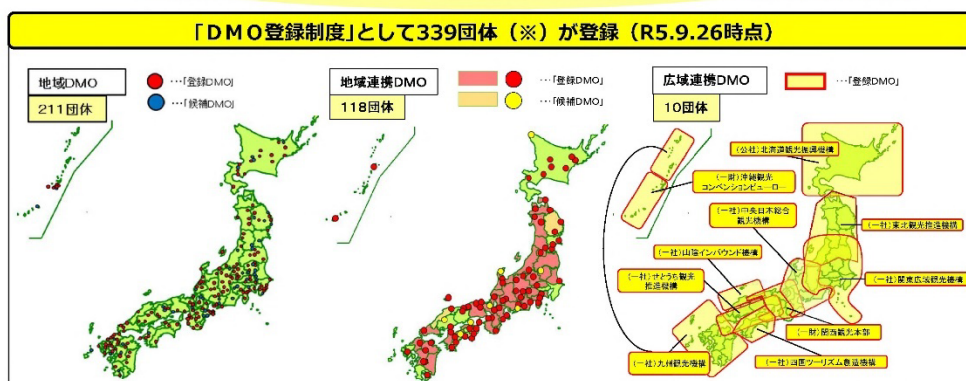


図 8 観光地域づくり法人（DMO）の概要

出典:国土交通省観光庁「観光地域づくり法人(DMO)とは？」  
[https://www.mlit.go.jp/kankocho/page04\\_000048.html](https://www.mlit.go.jp/kankocho/page04_000048.html) (参照 2024-2-22)

#### (4) 株式会社モンベルの取組

##### ① ジャパンエコトラック

- 自転車等の人力による移動手段で、日本各地の豊かで多様な自然を体感し、地域の歴史や文化、人々との交流を楽しみながら旅をするスタイルである「ジャパンエコトラック」を推進しており、大山町内においてもサイクリングルートを設定している。
- また、上記に付随して大山観光局ではクロスバイクや電動アシストサイクルのレンタルサービスを行っているほか、一部のタクシー事業者においては自転車積載可能なタクシー車両を保有している。

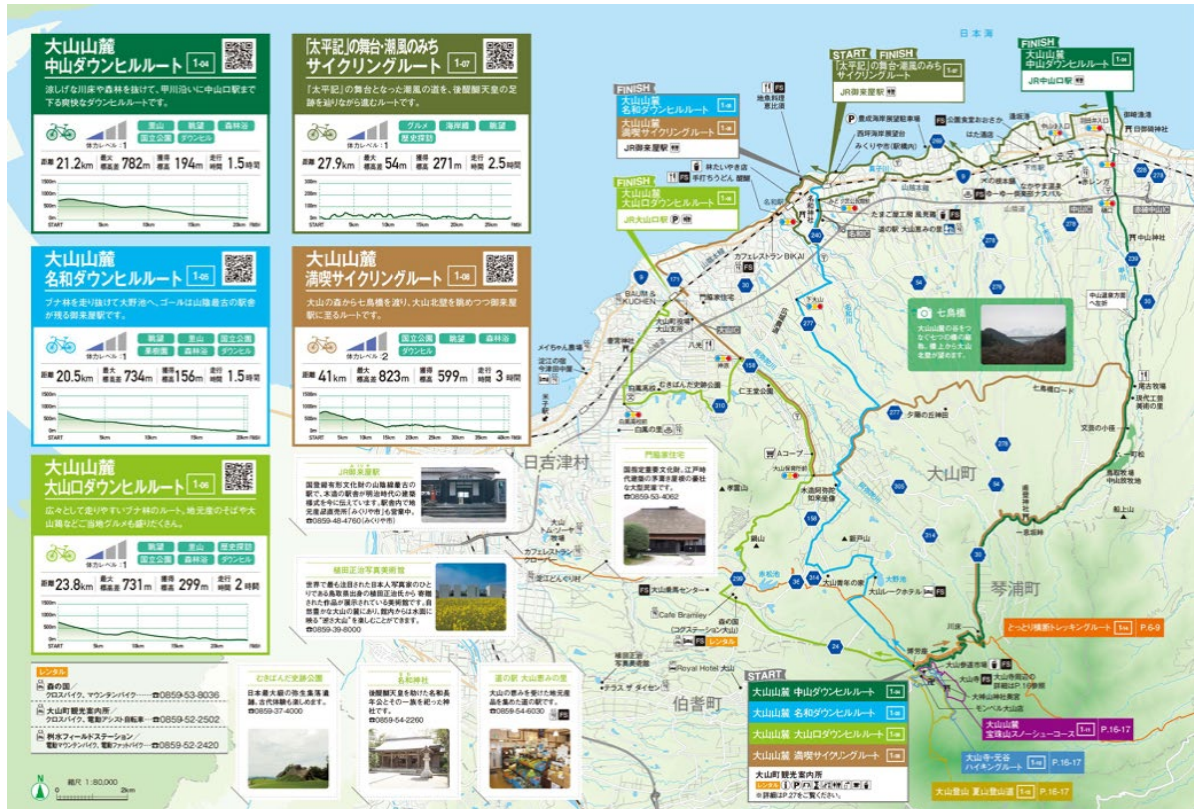


図 9 大山山麓満喫サイクリングルート

出典: ジャパンエコトラック「大山山麓満喫サイクリングルート」

[https://www.japanecotrack.net/api/pdfs/routes/20230328111454\\_1P7jN.pdf](https://www.japanecotrack.net/api/pdfs/routes/20230328111454_1P7jN.pdf)(参照 2024-3-1)

## ② 大山町との「連携・協力に関する包括協定」の締結

2017年に鳥取県大山町と「連携・協力に関する包括協定」を締結

### (連携・協力事項)

- 1) 自然体験の促進による環境保全意識の醸成に関する事
- 2) 野外体験を通じ、子どもたちの生き抜いていく力の育成に関する事
- 3) 自然体験の促進による健康増進に関する事
- 4) 防災意識と災害対応力の向上に関する事
- 5) 地域の魅力発信とエコツーリズムの促進による地域経済の活性化に関する事
- 6) 農林水産業の活性化に関する事
- 7) 高齢者、障がい者などの自然体験参加促進に関する事

## ③ キャンプ場の運営

- 大山隠岐国立公園の下山野営場再整備プロジェクトにおいては、環境省と㈱モンベルを代表法人とする共同企業体が契約し、設計工事と運営管理を一体的に民間事業者が行う形（DBO方式）をとってプロジェクトを推進している。
- なお、2024年4月から、㈱モンベルが運営するキャンプ場「モンベル大山キャンプサイト」として「下山キャンプ場」のリニューアルオープンを予定しており、今後は国立公園大山周辺におけるアウトドア体験の拠点としての機能が期待されている。



## (5) DAISEN HAKKO PROJECT 推進協議会の取組

### ① DAISEN HAKKO PROJECT 推進協議会の概要

令和3年4月、大山圏域の酒・酒蔵といった観光資源を活用した大山圏域の「酒」のファンづくりや、宿泊、飲食など地域内の経済循環の創出を目的に、大山圏域及び鳥取県中西部の酒蔵やブルワリーが連携して、設立された。

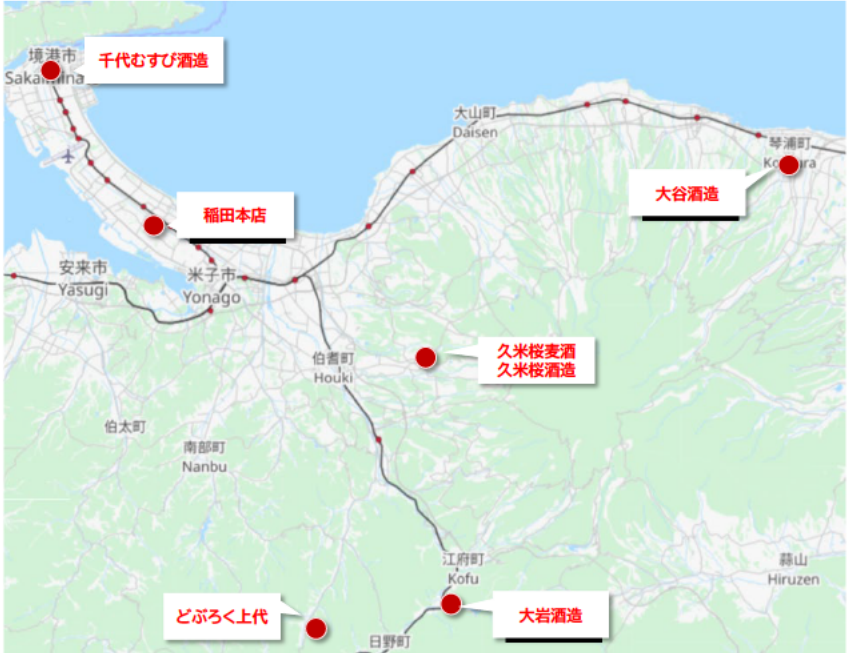
|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>構成団体<br/>(参画企業)</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 久米桜麦酒、久米桜酒造（伯耆町）</li> <li>● 稲田本店（米子市）</li> <li>● 千代むすび酒造（境港市）</li> <li>● 大岩酒造（江府町）</li> <li>● 大谷酒造（琴浦町）</li> <li>● 源流どぶろく上代（伯耆町）</li> </ul>  <p style="text-align: center;">図 10 位置図</p> |
| <p>主な取組</p>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 大山圏域の酒造会社を題材とした地元観光関係者等による有識者モニターツアーの開催</li> <li>● 米子市観光協会が主催する「大人達の社会見学」と連携した酒蔵見学ツアーの開催</li> <li>● 酒蔵見学における体制の整備</li> <li>● 観光事業者等を対象にした勉強会の開催</li> <li>● 「酒」「酒蔵」に関する周知・PR（情報発信ツールの作成）</li> <li>● イベントの企画・開催（キーワードラリーの開催等）</li> </ul>                                      |



図 11 モニターツアーやイベントの案内チラシ

出典: 大山ワンダー「大山オフィス」

[http://daisenwonder.jp/topics/sake\\_porproject\\_x/](http://daisenwonder.jp/topics/sake_porproject_x/) (参照 2024-3-1)

## ② 各企業での体験内容

多くの企業・酒蔵が製造工程を見学できるツアーや体験を用意しており、観光協会や米子市と「DAISEN HAKKO PROJECT 推進協議会」が連携して、周知・PR 等を行っている。

| 企業・コース                          | 所要時間   | 料金       | 対象人数   | 申込             | 主な体験内容                                                                                  |
|---------------------------------|--------|----------|--------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 久米桜麦酒<br>「大山 G ビール<br>ブルワリーツアー」 | 120 分～ | 2,000 円～ | 2～9 名  | 10 日前までに<br>予約 | 原材料の産地見学、ビール<br>工場見学、ビールのテイス<br>ティング等の体験<br>ビアホフガンバリウスでの<br>食事や周辺での宿泊とセッ<br>トになったプランも提供 |
| 稲田本店                            | 40 分程度 | 無料       | 1～20 名 | 3 日前までに<br>予約  | 見学ルートによる案内<br>仕込みの動画の視聴や試飲<br>も可能                                                       |
| 千代むすび酒造                         | 60 分程度 | 1,000 円～ | 1～20 名 | 3 日前までに<br>予約  | 施設及び酒蔵の見学、日本<br>酒のテイスティング等<br>プラス 1,000 円で上級者向け<br>のプレミアムコースを用意                         |
| 大岩酒造                            | 60 分程度 | 1,500 円  | 2～4 名  | 事前予約制          | 酒蔵見学や酒造り体験（冬<br>期のみ）に加え、大岩酒造<br>の銘柄ミニボトル 3 本セッ<br>トを提供                                  |
| 大谷酒造                            | 60 分程度 | 2,500 円  | 2～10 名 | 事前予約制          | 酒蔵見学や酒造り体験（冬<br>期のみ）に加え、おちょこ<br>と大谷酒造の銘柄 300ml×<br>3 本セットを提供                            |

### III 持続可能モデルの検証

#### 1. アンケート調査の概要

##### (1) 実施概要

大山圏域における詳細な観光ニーズ及び周遊行動の実態を把握するため、大山に来訪経験のある観光客を対象としたウェブアンケート調査を実施した。なお、調査はドコモプレミアパネル（※ドコモ「dポイントクラブ」の会員を対象としたウェブサービス）を活用し、対象者は一定期間内に大山山麓エリアを訪れた圏域外在住者に絞り込んで実施した。

|           |                                                                                    |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 調査期間      | 令和5年12月1日から12月4日                                                                   |
| 調査エリア・対象者 | 全国の過去一定期間内(半年～1年以内程度を想定)に対象エリア（大山山麓エリア内の市町）を訪れたことがある人<br>※全国の20歳以上の男女、通勤通学者・居住者を除外 |
| 回収サンプル数   | 1,205 サンプル（うち931サンプルが観光・旅行目的で来訪したと回答）                                              |
| 調査方法      | ドコモプレミアパネルサービスを活用（ウェブフォームにより配信・回収）                                                 |

##### (2) 調査項目（質問項目）

アンケート調査の実施にあたっては、自治体担当者（鳥取県、大山町、伯耆町）や観光事業者（大山観光局、米子市国際案内所）と意見交換を行い、調査項目及び質問事項を設定した。

| 調査項目                     | 質問事項                                                                                                                                                                     |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 大山エリアへの来訪状況              | <ul style="list-style-type: none"><li>● 来訪目的</li><li>● 情報入手手段</li></ul>                                                                                                  |
| エリア内における旅行の状況            | <ul style="list-style-type: none"><li>● 旅行の目的</li><li>● 訪れた際のグループ人数・属性</li><li>● 宿泊先のエリア</li><li>● 来訪した観光地・観光施設</li><li>● 利用した移動手段とその選択理由</li><li>● エリア内での消費金額</li></ul> |
| 今後の来訪に対する意向              | <ul style="list-style-type: none"><li>● 再訪の意向</li><li>● 上記の理由</li></ul>                                                                                                  |
| MaaS 商品（タクシーを活用した交通）への意向 | <ul style="list-style-type: none"><li>● 利用したいと思う交通手段</li><li>● 支払ってもよいと思う金額</li></ul>                                                                                    |
| あったら良いと思うサービス            | <ul style="list-style-type: none"><li>● MaaS に付加するサービスについての意向（食との連携や情報発信等）</li></ul>                                                                                     |
| その他                      | <ul style="list-style-type: none"><li>● 自由意見</li></ul>                                                                                                                   |

## 2. アンケート結果

### (1) アンケート回答者の属性

#### ① 年代

- 50－59 歳が 33.8%と最も多く、60－69 歳、40－49 歳の順に回答が多く得られた。
- 全体的に 40 歳以上の回答割合が対象となる母数よりも大きい。

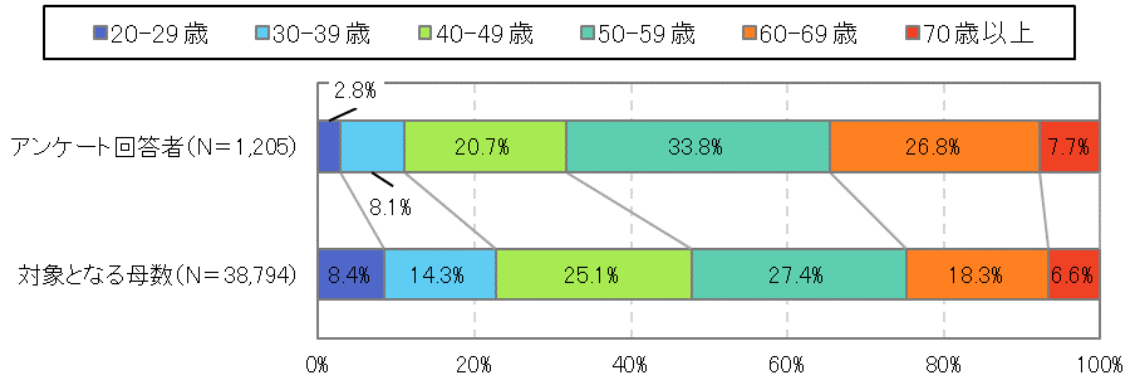


図 12 アンケート回答者の年代

#### ② 居住地域

- 中国地域、京阪神の順に回答が多く得られ、この 2 地域で約 80%を占めている。
- アンケート回答者と対象となる母数の割合について、大きな違いは見られなかった。

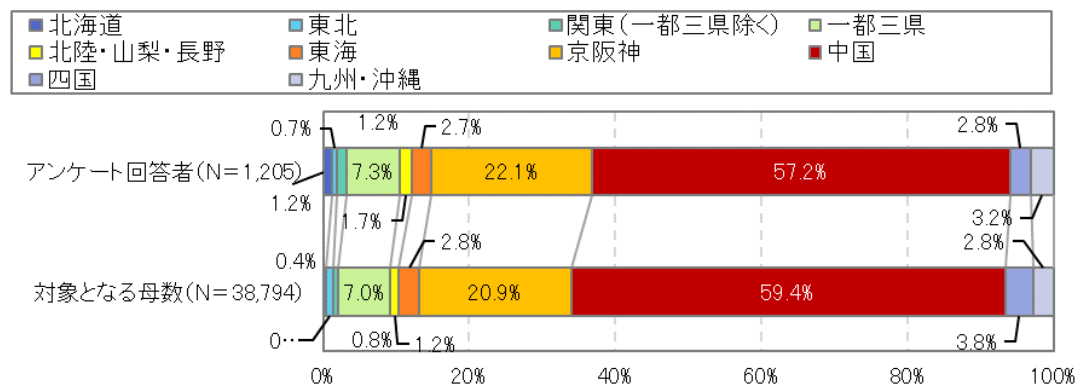


図 13 アンケート回答者の居住地域

#### ③ 性別

- 男女比は男性 58%、女性 42%であった。

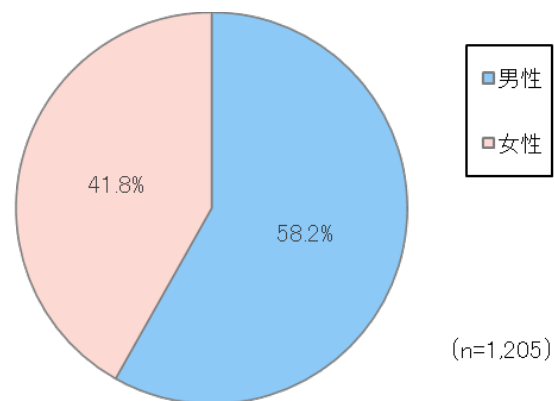


図 14 アンケート回答者の性別



## (2) 観光・旅行の目的

- 大山山麓エリアを訪れた目的として「自然・景観鑑賞」が57.4%で最も高く、観光で来訪した人の半数以上を占めている。
- 次いで「ドライブ」が36.4%、「食べ歩き・グルメ」が30.7%となっている。

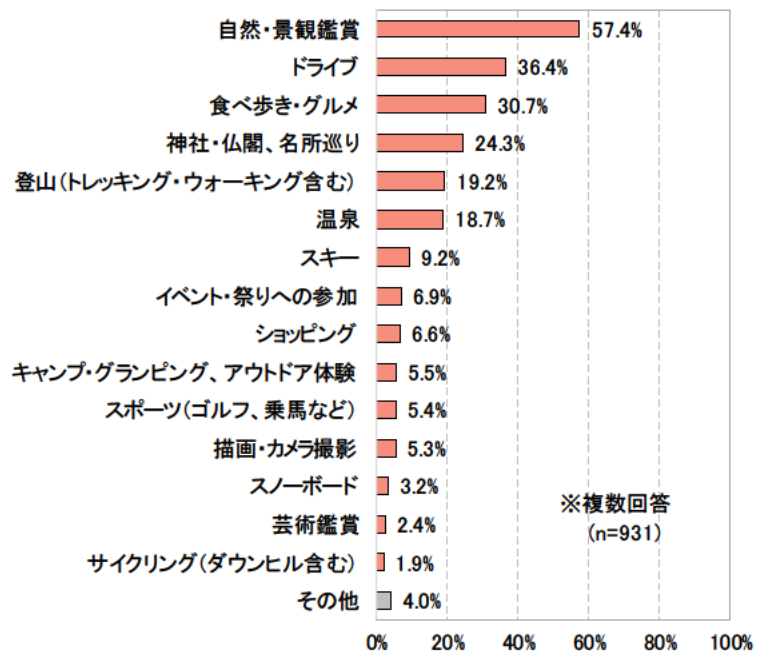


図 15 観光・旅行の目的

## (3) 旅行・観光における情報入手手段

- 若年層は、検索上位のウェブサイト、SNS、口コミが主な情報入手手段となっている。
- 年代が上がるほど観光パンフレット、地域ウェブサイトの利用率が高くなっている。

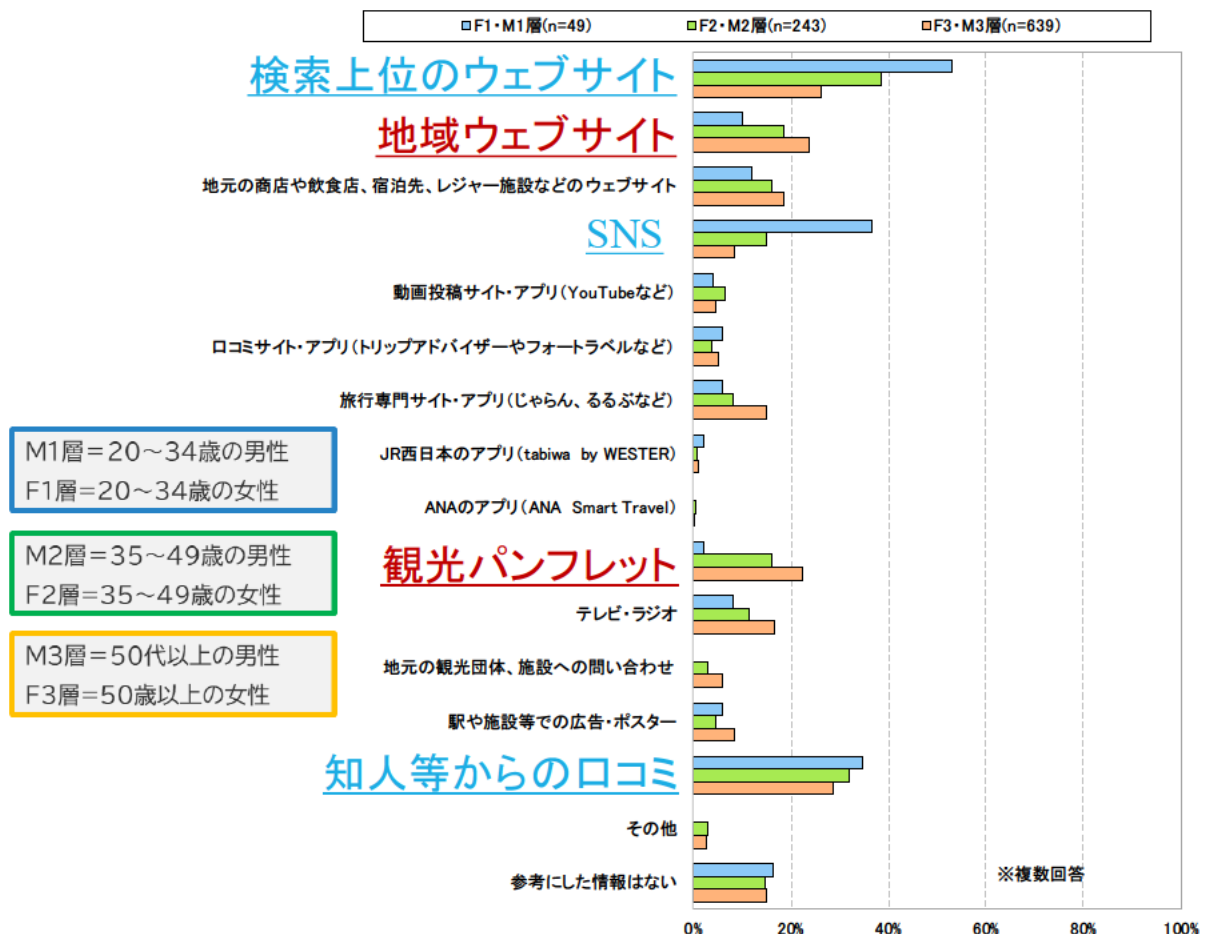


図 16 活用した情報入手手段（年代・性別グループ別に集計）

#### (4) 来訪した観光地

- 「大山まきばみるくの里」は全年齢層で50%程度来訪している。
- 大山町・伯耆町の大山山中の観光地だけでなく、「とっとり花回廊」や「皆生温泉」等への来訪が多く広域での観光・移動がなされている。
- 年齢層が高いほどエリア内の立ち寄り箇所が多い。
- なお、上位5件の観光地については、いずれも車で20～30分程度の距離にある。

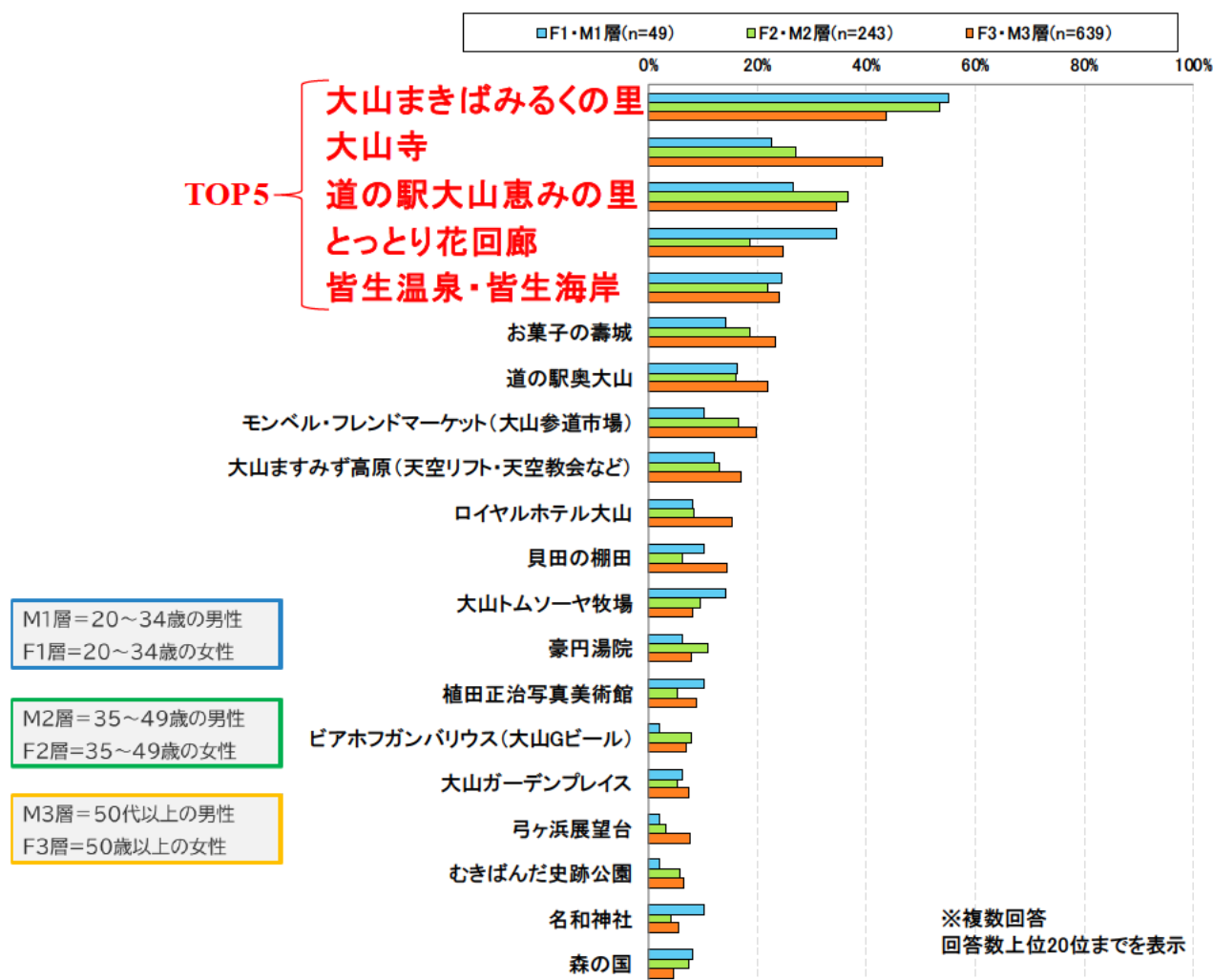


図 17 訪れた観光地（年代・性別グループ別に集計）



図 18 回答件数上位 5 件の位置図

## (5) 再訪の意向

- 来訪者の約 85%が「また大山に行きたい」と回答しており、再訪の意向が高い。
- いずれの年齢層でも来訪者の約 80%以上が、また大山に来たい理由として「自然景観・雰囲気」と回答しており、来訪者のニーズとして「自然」に魅力を感じていることがわかる。
- 「自然・景観鑑賞」は来訪目的においても 60%程度を占めているが、自然体験に関連する目的は「登山」が 20%、その他のアウトドア体験等はいずれも 10%未満であった。

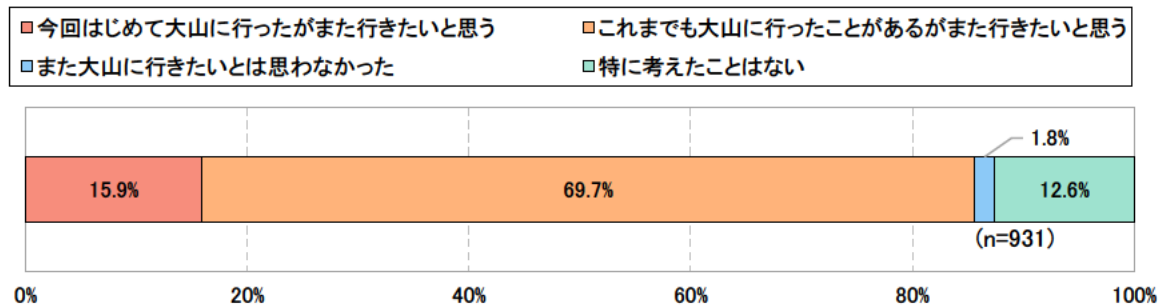


図 19 大山に対するリピートの意向

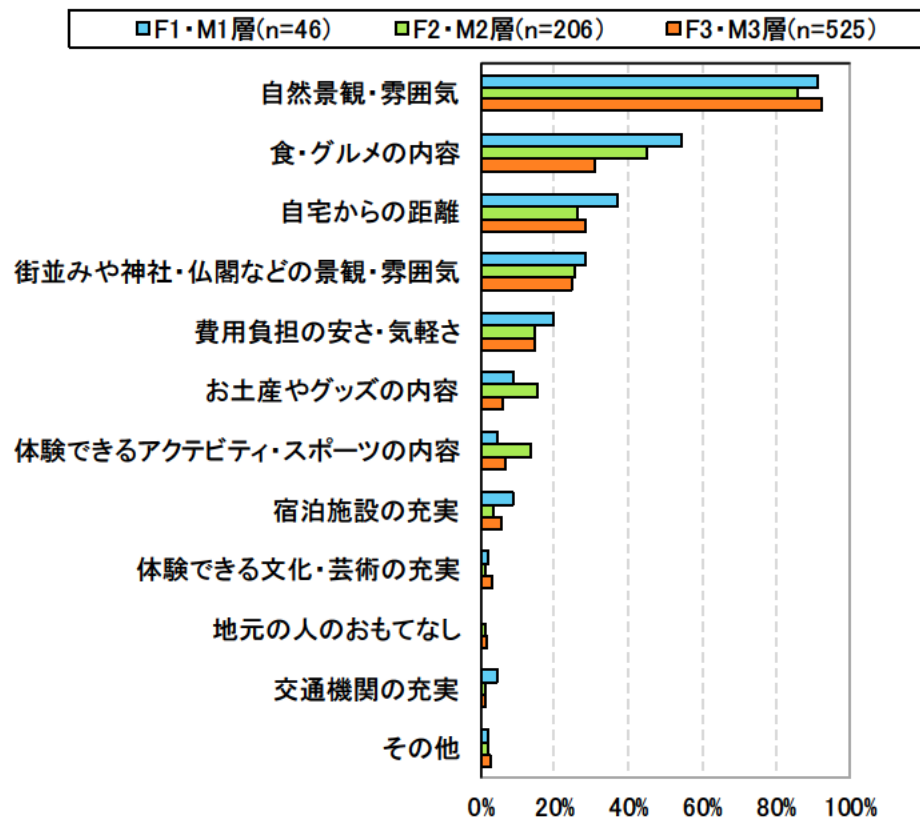


図 20 「また大山に行きたい」と思う理由（年代・性別グループ別に集計）



## (6) エリア内での観光消費金額（宿泊・交通以外）

- 全体として「1,000 円～5,000 円未満」の割合が大きくなっている。
- 立ち寄り箇所が多い F3・M3 層ほど消費金額が高くなる傾向が見られる。
- 観光消費の内訳として「食事」「お土産」が 50%を超えており、上位に位置している。
- 食事・お土産関連以外の消費は 20%を下回っており、エリアの魅力である「自然景観・雰囲気」に関連した観光消費への反映は少ない。

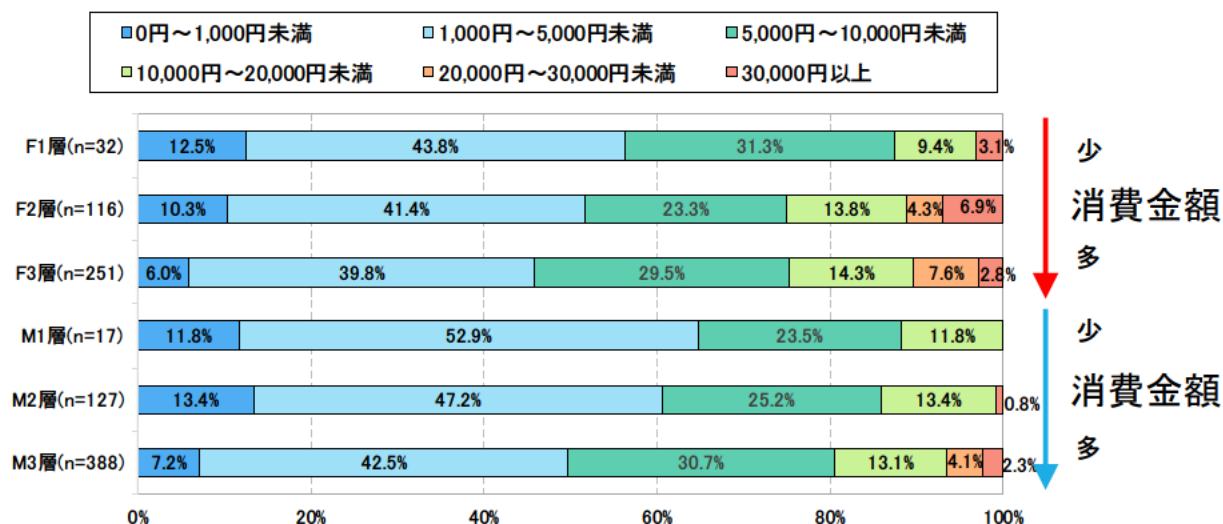


図 21 宿泊・交通以外のエリア内での消費金額（年代・性別グループ別に集計）

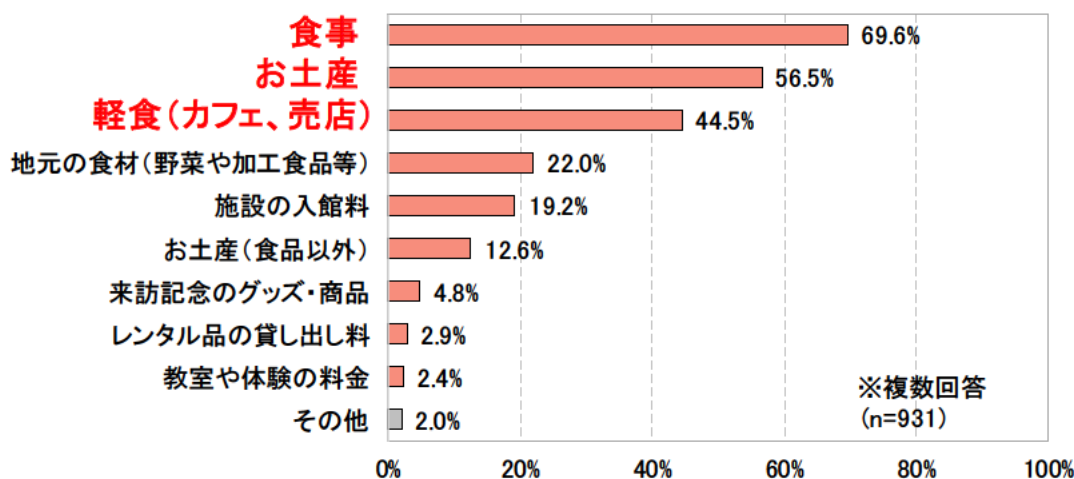


図 22 宿泊・交通以外のエリア内での消費内容・内訳

## (7) 自家用車以外の来訪者割合と宿泊者割合

- 自家用車以外での来訪者割合は、京浜/一都三県(33%)が多く、京阪神と中国は同程度(16%)であった。
- 宿泊した来訪者の居住地域における割合は、京阪神(41%)、中国(28%)、京浜/一都三県(11%)であり、移動手段と宿泊の関連性は確認できなかった。

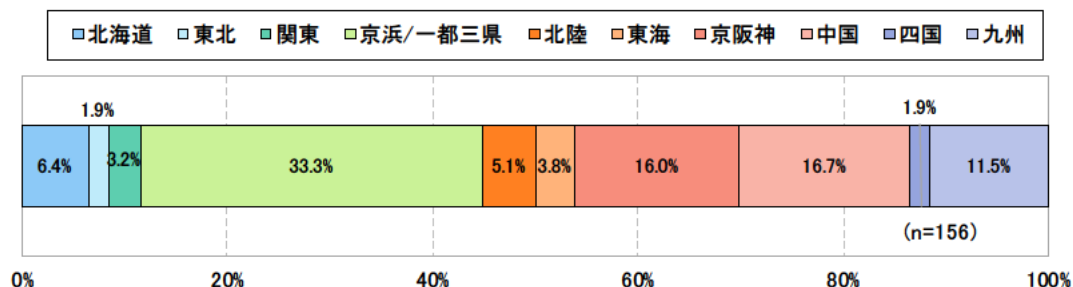


図 23 自家用車以外の交通手段を使った人の居住地域

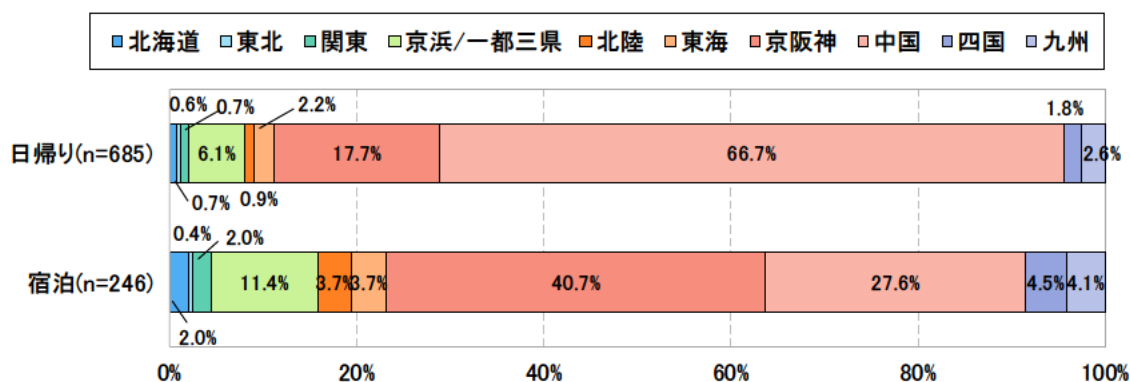


図 24 日帰り・宿泊者別の居住地域

## (8) 来訪時の交通手段

- 来訪者の83.2%が自家用車・バイクで来訪しており、それ以外の移動手段はいずれも10%を下回っている。
- 自家用車・バイク及びレンタカーを使用した来訪者の移動手段の理由として、「自由に移動できるから」が最も多い。

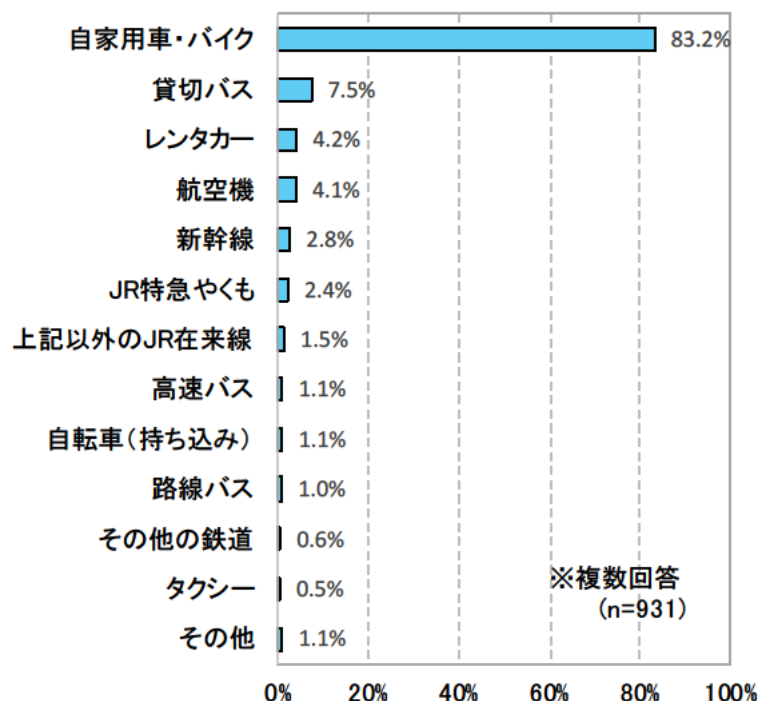


図 25 利用した交通手段

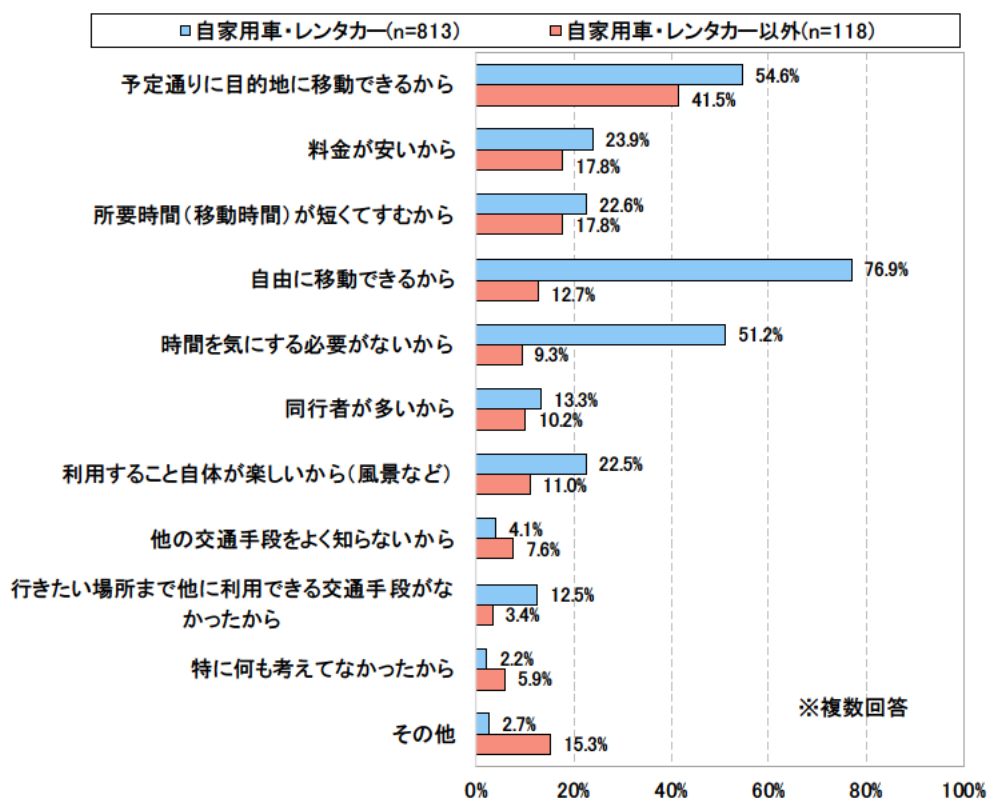


図 26 交通手段を選択した理由

## (9) 実現可能性の高い新たな周遊交通に対する意向

### ① 実現可能性の高い周遊交通

大山山麓エリアで実現可能性が高い移動手段として次の3パターンを設定し、価格や利用意向を調査した。

|                          |                                                                                                                                                                           |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 貸切観光タクシー（定番の観光地を巡るプラン）   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 現地ドライバーのガイド付きで、大山エリアを3時間で巡る貸し切り観光タクシー（5名グループまで乗車可能）のプラン</li> <li>● 現在の「ぐる〜んと観光タクシー旅」にドライバーのガイドが加わった形</li> </ul>                  |
| 貸切観光タクシー（AI提案によるおまかせプラン） | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 貸切観光タクシー（定番の観光地を巡るプラン）に、AIが行先やコースを提案するプラン</li> <li>● 和歌山県白浜町では、「AIプランナー」とJR西日本のMaaSアプリ「WESTER」が連携した貸切タクシーの予約・販売を実証実験中</li> </ul> |
| 1日乗り放題の乗合タクシー            | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 大山山麓エリア内の自分が行きたい観光地に運んでくれる、1日乗り放題の乗り合いタクシー（車内は4〜10人乗り）のプラン</li> <li>● 昨年度の実証実験で運行した「定額乗り放題タクシー」と同じ</li> </ul>                    |



図 27 貸切観光タクシー（AI提案によるおまかせプラン）のイメージ

出典:JR西日本「WESTER」おでかけAIプランナーin白浜サービス開始！

[https://www.westjr.co.jp/press/article/items/230825\\_00\\_press\\_odekakeaiplanner\\_shirahama.pdf](https://www.westjr.co.jp/press/article/items/230825_00_press_odekakeaiplanner_shirahama.pdf) (参照 2023-12-27)



## ② 新たな周遊交通に対する金額の意向

- 一般的な貸切観光タクシーの価格は1万5千円程度であるのに対し、回答者の希望金額は1万円未満が約65%を占めており、適正価格と希望価格の乖離が見られた。
- 一度に複数の観光客を乗せることが出来る乗合タクシーは、貸切観光タクシーと比較して経費が抑えることができる。

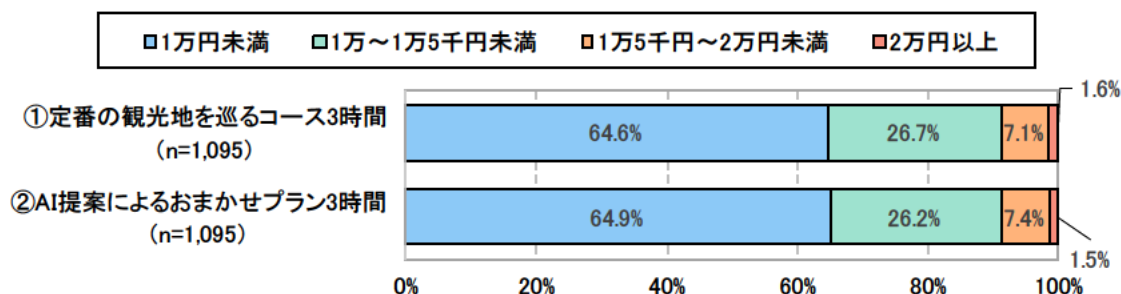


図 28 貸切観光タクシーを利用する際に支払っても良いと思う金額

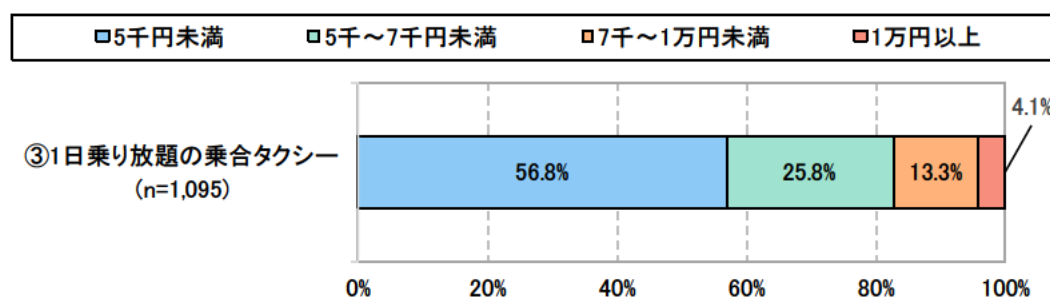


図 29 1日乗り放題の乗合タクシーを利用する際に支払っても良いと思う金額

## ③ 自家用車以外で選択したい移動手段

- 自家用車以外で希望する移動手段は、全ての年代において「レンタカー」を選ぶ割合が高かった。
- 国立公園大山周辺の観光においては、交通手段を選択した理由（図 26）として挙げられた「自由に移動できるから」「時間を気にする必要がないから」というニーズが高いこと推察される。

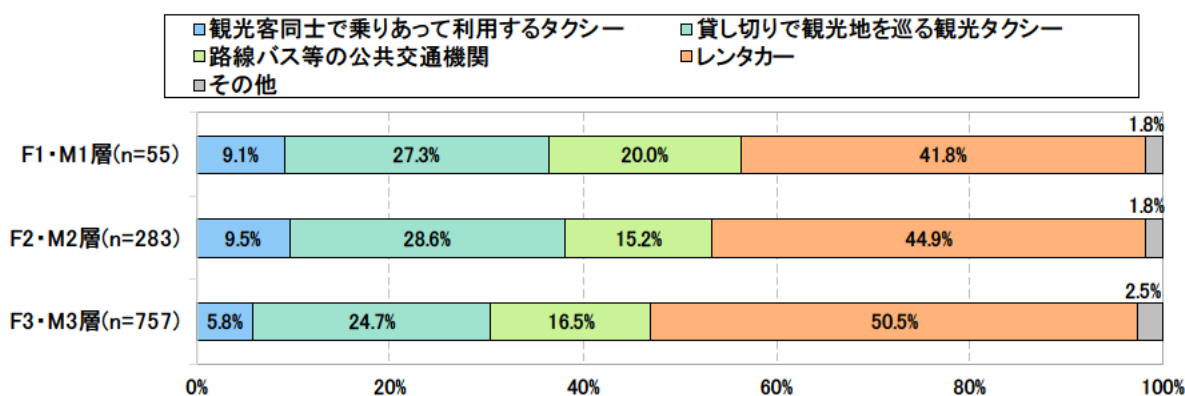


図 30 自家用車を利用しない場合に使ってみたい交通手段（年代・性別グループ別に集計）

## (10) あったら良いと思うサービス

- 「大山山麓エリアの情報が集まって発信されているウェブサイト」「地元の食材を使った季節限定・数量限定のグルメの提供」は、全年齢層で多く挙げられた。
- 「自分にぴったりの観光地や移動手段を提案してくれるアプリ」「エリア内の名所に関するガイド・解説」は、年齢が高くなるほど良いと思う人の割合が高い傾向が見られる。

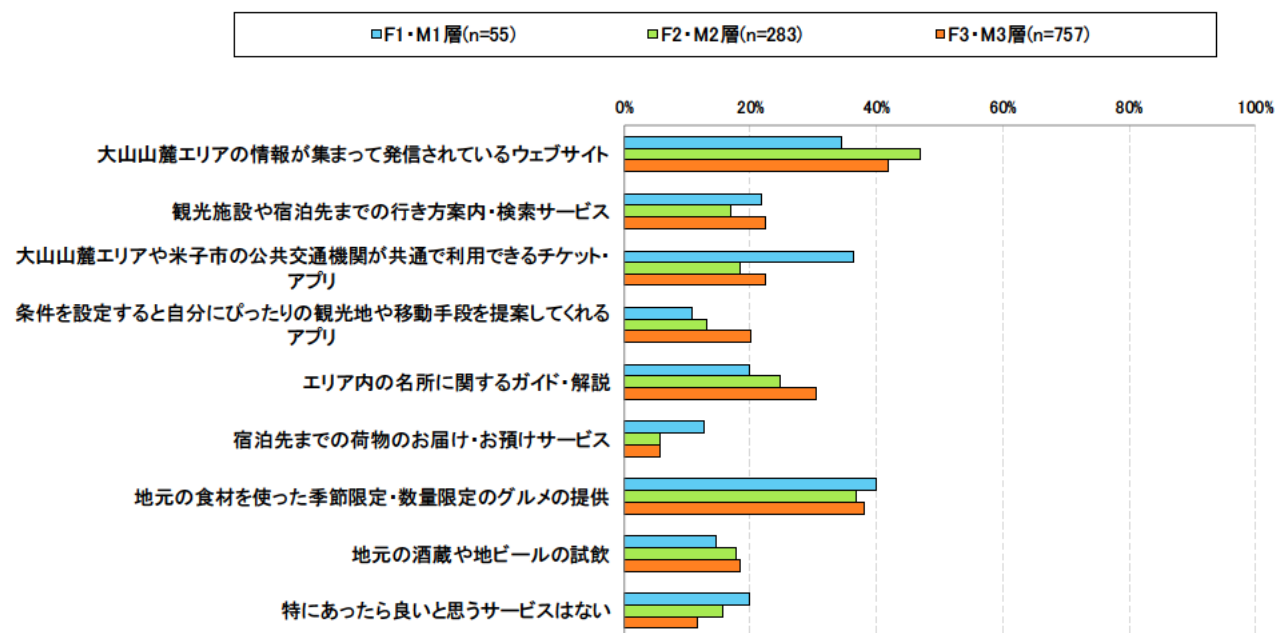


図 31 大山山麓エリアであったら良いと思うサービス（年代・性別グループ別に集計）

### 3. 調査結果の整理

#### (1) 主な調査項目とその結果（概要）

| 調査項目                  | 主な結果                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 旅行・観光における情報入手手段       | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 若年層は、検索上位のウェブサイト、SNS、口コミが主体</li> <li>● 年代が上がるほど観光パンフレット、地域ウェブサイトの利用率が上昇</li> </ul>                                                                                      |
| 来訪した観光地               | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 「大山まきばみるくの里」は全年齢層でも50%程度来訪。また、大山山中のみならず「とっとり花回廊」や「皆生温泉」といった広域にわたる移動が特徴的</li> <li>● 年齢層が高いほどエリア内の立ち寄り箇所が増加</li> </ul>                                                    |
| エリア内での観光消費金額（宿泊・交通以外） | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 立ち寄り箇所の多いF3・M3層ほど消費金額が高くなる傾向が見られた</li> </ul>                                                                                                                            |
| 再訪の意向                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 来訪者の約80%が、大山に再訪したい理由として「自然景観・雰囲気」と回答しており、来訪者の満足度を反映</li> <li>● 「自然・景観鑑賞」は来訪目的においても60%程度を占めているが、自然体験に関連する目的は「登山」が20%、その他のアウトドア体験等はいずれも10%未満。（※ただし、登山等は固定層が存在）</li> </ul> |
| 宿泊・交通以外の観光消費          | <ul style="list-style-type: none"> <li>● エリアの魅力である「自然景観・雰囲気」は観光消費への反映が少ない</li> </ul>                                                                                                                             |
| 新たな周遊交通に対する意向         | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 貸切観光タクシーの価格は一般的に1万5千円程度であるのに対し、希望金額は1万円未満が約65%を占めており、乖離が見られる</li> </ul>                                                                                                 |
| 自家用車以外で選択したい移動手段      | <ul style="list-style-type: none"> <li>● レンタカーを選択する人が4~5割で「自由に移動できる」「時間を気にしなくてよい」というニーズを反映</li> </ul>                                                                                                            |
| あったら良いと思うサービス         | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 「大山山麓エリアの情報が集まって発信されているウェブサイト」「地元の食材を使った季節限定・数量限定のグルメの提供」の回答が多い</li> <li>● 「自分にぴったりの観光地や移動手段を提案してくれるアプリ」「エリア内の名所に関するガイド・解説」は、年齢が高くなるほど評価</li> </ul>                     |

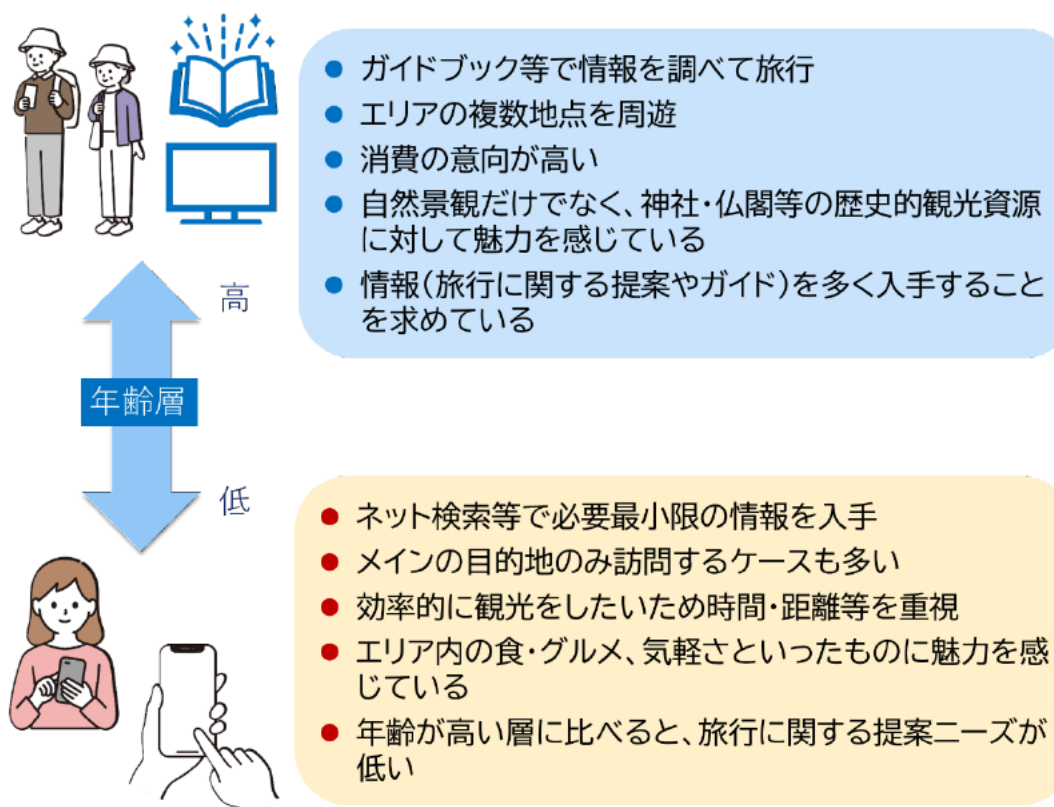


図 32 アンケート結果から見た年齢層における傾向の違い

## (2) 調査結果から見える地域の強みと課題

アンケート調査結果から大山観光における強みと観光における課題を次のとおり整理した。MaaS モデルの提案において把握した強みを活かし、課題解決に寄与するための取組や方向性を検討する。

| 大山観光における強み                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>● 大山山麓エリア内にとどまらない、広域周遊のニーズが高い</li><li>● 入手した情報（手段）が多いほど周遊時の立ち寄り箇所が増え、立ち寄り箇所が増えると消費金額が上がる</li><li>● 大山観光には「自然景観・雰囲気」や「歴史」といった地域の強みがあり、一度来訪した観光客は再訪の意向が高い</li></ul>                                                |
| 大山観光における課題                                                                                                                                                                                                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"><li>● 来訪の目的地が特定の場所に偏っている</li><li>● ネット検索利用だけでは、地域の魅力や行き方（交通手段）等が十分に伝わっていない可能性がある</li><li>● エリア内での消費は「食事」や「お土産」に集中し、魅力である「自然景観・雰囲気」が消費に繋がっていない</li><li>● 行きたい場所をつなぐ交通手段が十分ではないため、周遊手段は自家用車またはレンタカーでと認識されている</li></ul> |



## IV 持続可能モデルの提案

### 1. 地域の魅力を伝える戦略的情報発信【ステップ1】

MaaS は、交通事業者、飲食・観光等サービス事業者、地方自治体、利用する住民・観光客等、様々な関係者が存在しており、MaaS の実現に向けては、関係者間において MaaS が目指すビジョン及び目的を明確にし、サービスの方向性を定めることが重要である。その際には、地域全体のデジタル戦略についても検討することが望ましい。本事業のシンポジウム（VI.シンポジウム開催結果）においても、MaaS が目指すビジョンや目的を明確にするために、MaaS の検討状況だけでなく、同時に「大山エリアの地域ブランディング」についても機運醸成を図った。MaaS の仕組みを構築する前提として、地域のブランドイメージ形成及び発信が重要であり、ブランドシンボル、コアイメージの形成とともに、戦略にもとづく観光ウェブサイト等のデジタルコンテンツや広告等を活用した情報発信を行うことにより、来訪機会の創出や消費金額の増加等、地域全体の誘客に繋げる。

なお、個別情報の発信に関しては、以下のような方向性を意識する必要がある。①観光時の体験をより充実したものにするため、目的地や交通に関する情報を可視化・誘導する。②観光や地域に関する情報を、アクセスし易く、分かり易く、魅力的に発信することを目指す。

#### 【地域の情報発信において必要な要素・仕組み】

|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>大山ブランド確立によるエリア価値創造<br/>(プレミアム戦略)</p>                                   | <p>大山地域のブランドメッセージや特別感を観光客だけでなく、地域の内外に広く様々なコンテンツを通じて発信することにより、ブランドシンボル、コアイメージの形成を図る。</p> <p><b>＜大山地域におけるプレミアム戦略の例＞</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 歴史や山岳信仰を主題としたイメージの具体化</li> <li>● 観光の核となる拠点の共有（大山寺を核とした観光のイメージ醸成）</li> <li>● リピート率の高い、アドベンチャーツーリズムに特化したプロモーション</li> <li>● 「大山どり」「大山おこわ」「大山 G ビール」等、地域の観光資源を差別化、サービス連携による付加価値向上</li> </ul> |
| <p>地域の魅力とリアルタイム情報の発信<br/>(コミュニケーション戦略)</p>                                | <p>上記で構築した大山ブランドのイメージを踏まえて、ターゲット等に応じた地域の魅力やリアルタイム情報をデジタル技術等の活用により発信することで来訪機会の創出や消費金額の増加、誘客等の効果を最大化する。</p> <p><b>＜大山地域におけるコミュニケーション戦略の例＞</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● おすすめの行き先の提案</li> <li>● ターゲット別のアプローチ</li> <li>● 富裕層向けの特別感のあるプレミアムなプラン 等</li> </ul>                                                                                  |
| <p>大山ブランドの付加価値を活かした、自然環境保護の取組及び住民自らも参加できるSDGs 体験・取組の導入<br/>(ロイヤリティ戦略)</p> | <p>地域の魅力や観光客のニーズとして認知されている「自然環境」や住民の意識が高い SDG s を軸にした取組を行い、地域内外に広く発信していくことで、大山ブランドの希少性や特別感をより高める。</p> <p><b>＜大山地域におけるロイヤリティ戦略の例＞</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 観光客だけでなく住民自らもが体験できる環境保護や自然保全に関するイベント・体験学習などの開催</li> <li>● 上記の取組を地域内外に周知・PR することにより地域イメージの向上に繋げ、自然環境保護の意識をコスト負担に繋げるなど持続可能な取組を推進</li> </ul>                                 |

## 2. 地域の魅力向上に繋がるサービス連携【ステップ2】

自家用車による観光に限定されずに「人生で記憶に残る体験」を提供できる地域を目指し、地域の観光資源と交通資源を連携し活用する。

### (1) 観光目的・ターゲットに応じた移動サービスの最適化・選択肢の充実

現在の交通資源や地域の今後の動き、国や県の動向等を踏まえた上で、ターゲットに応じて移動サービスを含む複数のサービスを最適に組み合わせるなどの連携を進める。アフターコロナのインバウンド再開、長期滞在化、サステナビリティ志向など観光の変化を踏まえ、当エリアの課題である二次アクセスの向上については、観光目的等により選択可能なきめ細かな対応を準備することが地域の魅力をより効果的に伝えることに繋がる。

なお、Ⅲ 2. (8) のアンケート結果にあるとおり、当エリア来訪者の8割以上がマイカー等の利用であり、同 (9) ③において自家用車以外の移動手段では半数近くがレンタカーを希望していることに留意しつつ、移動と観光サービスの連携による新たな価値提供を検討する必要がある。

また、デジタル技術を活用し、検索・予約・決済等を一括で行うサービスが望ましい。

#### 【鳥取大山山麓ぐる～んと観光タクシー旅の付加価値創出等に関する取組例】

| 移動手段の選択肢                  |                                                 | サービス内容案                                                                                                                                                                                                                                                       | 参考                                                                                                                                                   |
|---------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 鳥取大山山麓ぐる～んと観光タクシー旅の付加価値創出 | A) 貸切観光タクシーによるガイドの強化、プランのブランド化                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 費用の半額程度を行政負担によって賄っている既存の「鳥取大山山麓ぐる～んと観光タクシー旅」について、ドライバーによる観光ガイドの付加価値を全面に押し出すことにより、適正価格に近い価格での販売を目指す</li> <li>● 「鳥取大山山麓ぐる～んと観光タクシー旅」より自由度の高い貸切観光タクシーのサービスを求められる場合は、コース等が設定されていない、各タクシー事業者で実施している貸切観光タクシーへ誘導</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 「鳥取大山山麓ぐる～んと観光タクシー旅」の価格は利用の多いコースで3時間 6,000 円</li> <li>● 鳥取県の貸切タクシーにおける下限運賃は30分 2,850 円（令和5年4月時点）</li> </ul> |
|                           | B) インバウンドに対応した貸切観光タクシーツアーの構築・販売                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 多言語化に対応した配車アプリ等での対応</li> <li>● より自由度の高い貸切観光タクシーの案内と専用の配車アプリの提供</li> </ul>                                                                                                                                            |                                                                                                                                                      |
|                           | 「tabiwa by WESTER」による貸切観光タクシーの販売<br>(AとBの両方に対応) | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 「tabiwa by WESTER」による「鳥取大山山麓ぐる～んと観光タクシー旅」の販売(令和6年4月より販売開始)</li> <li>● 上記に加え、一般の観光タクシーの乗り放題プラン等も「tabiwa by WESTER」により販売</li> </ul>                                                                                    |                                                                                                                                                      |

※Ⅱ. 3. (2) において、各サービスについて整理。

【観光客向け乗合タクシーに関する取組例（本事業における新たな移動手段の提案）】

| 移動手段の選択肢                           | サービス内容案                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 参考                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 若年層をターゲットにした自由度の高いエリア内の観光客向け乗合タクシー | <p>観光客向け乗合タクシーは、現在は当地域で運行していないものの、令和4年度地域新 MaaS 創出推進事業において実証実験を行っており、不特定多数利用者が1台の車両を利用することで経費の削減や、路線バスよりも自由度の高い移動が期待できる。</p> <p>＜サービスの概要＞</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 一定の運行エリア内において、1台のタクシー車両を複数の希望者でシェアして、乗合で運行</li> <li>● 利用者の配車予約はスマートフォン等のアプリを活用することで運行事業者の配車負担を軽減し、効率化</li> <li>● ニーズに応じた運行範囲を定め、AI オンデマンド型配車システムを活用することによって、個別の利用者ニーズに応じた自由度の高い経路を自動的に生成</li> <li>● 既存の大山寺～米子駅間の路線バスの便数が少ないことから、拠点間の移動利便性向上のため、路線バスが運行しない時間帯は、米子駅経由を検討</li> </ul> <p>＜稼働力向上に向けて付与するサービス＞</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● スマートフォンやタブレット端末等のデジタル機器を活用した車内での観光地のガイドや歴史・自然の紹介等を行うことにより、移動・訪問の楽しみや消費を促進</li> <li>● 地域の体験（酒造見学や試飲、自然体験の教室・イベント、レンタサイクル）や路線バス等の他の交通の乗車券とセットで販売し、移動の利便性や満足度を向上</li> <li>● 自転車の積載等、ターゲットに応じたサービスを検討</li> </ul> | <p>令和4年度地域新 MaaS 創出推進事業の結果から、経費面や安定的な収益を確保するためには、定額制（1日乗り放題のサブスクリプション方式）による価格設定が望ましい</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 昨年度の地域新 MaaS 創出推進事業では、3,000 円で設定</li> <li>● 「鳥取大山山麓ぐる～んと観光タクシー旅」との比較では自由度は高いがサービス面で劣るため、価格面で差別化を図り、6,000 円以下が望ましい</li> <li>● アンケート調査では、回答者の約6割が5,000 円未満を希望と回答</li> </ul> |

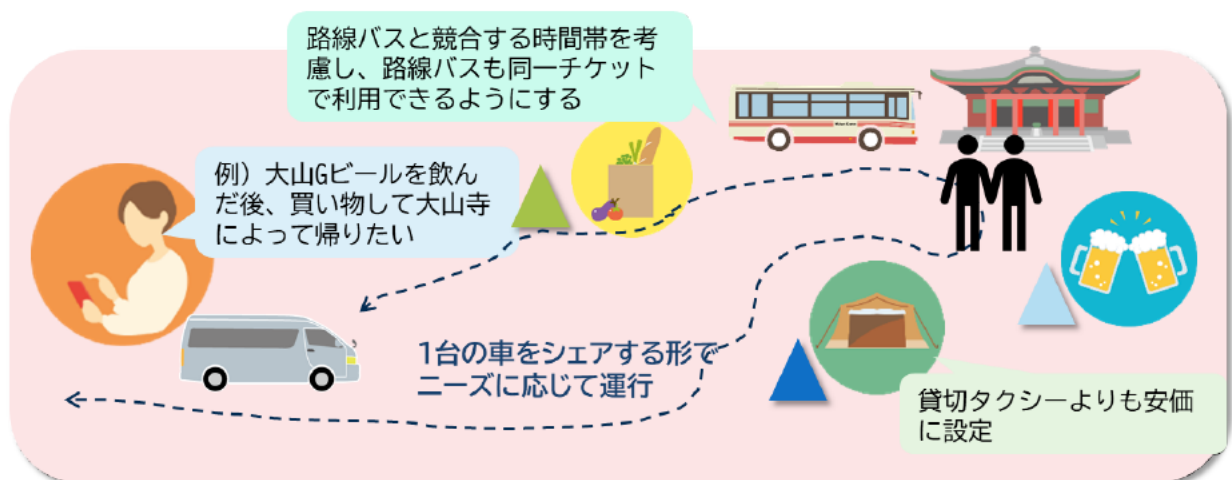


図 33 エリア内の観光客向け乗合タクシーのイメージ



### 【その他の移動サービスを活用した取組例】

| 移動手段の選択肢                   | サービス内容案                                                                                                                                                                                                              | 参考                                           |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| レンタカー、自家用車利用者等を対象にした移動サービス | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 米子空港、米子駅、境港発でバスやレンタカー利用によりが観光の核となる拠点(大山寺)まで行き、そこからの各観光地にアクセスするための移動サービスを提供</li> <li>● タブレット等のデジタル機器を活用した車内での検索、観光地のガイドや歴史・自然の紹介とナビ機能の連動等を行うことにより、移動・訪問の楽しみや消費を促進</li> </ul> | —                                            |
| 周辺観光地の交通と体験がセットになった周遊パスの販売 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 周辺観光地の交通(鉄道や路線バス)と体験(施設の入場料等)がセットになった周遊パスを「tabiwa by WESTER」によって販売</li> <li>● 様々な交通サービスの利用について、期間を設定したサブスク化</li> </ul>                                                      | 島根県で先行して販売している周遊パスは2日間で5,150円(鉄道・バス・観光施設入場料) |
| 自転車積載可能なタクシー・バスの運行         | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 自転車が積載可能なタクシー及びバスを運行</li> <li>● 上記についての周知・PRをあわせて実施</li> </ul>                                                                                                              | 通常のバス・タクシーの運賃に積載料金を加算                        |

国土交通省が開催する MaaS 関連データ検討会では、MaaS について以下のような定義を行っている。

※MaaS(マース)(Mobility as a Service): 地域住民や旅行者一人一人のトリップ単位での移動ニーズに対応して、複数の公共交通やそれ以外の移動サービスを最適に組み合わせて検索・予約・決済等を一括で行うサービス(を基本とする。)

まずは、地域において、観光客に対して上記サービスを提供できる仕組みを導入することが MaaS としての取組の本来のスタートとなる。これにより、ステップ1の情報発信やステップ2の飲食・観光等と移動手段の連携がシームレスに行うことができ、移動自体やその他の観光関連サービスの高付加価値化が図られるとともに、地域交通の需要が喚起される。

また、インバウンドを含めた多くの観光客がスマートフォンの地図アプリを利用して観光スポットの周遊を行い、交通手段の検索もスマートフォンアプリで行うことが多くなっており、MaaS との親和性が高いという特徴があることを踏まえて、様々なサービスとの連携を進めていくべきである。

当エリアでは、令和6年度から大山山麓・日野川流域観光推進協議会が実施する「鳥取大山山麓ぐる〜んと観光タクシー旅」において、JR西日本が提供する tabiwa by WESTER により検索・予約等が可能となり、鉄道とタクシーといった複数の事業者のモビリティサービスがプラットフォームで統一され、パッケージ化された1つのサービスとして提供される。

これらの基本的サービスを提供するためには、上記協議会が中心となり、周辺の移動サービス及び観光関連サービス事業者に対して、検索・予約・決済までを一括で行える仕組みを活用したサービスの連携について、メリットを共有することで協力体制を構築していくことが求められる。

## (2) 地域の観光資源の付加価値向上に繋がる連携サービス

移動サービスと地域の観光資源等が連携した取組例として次のようなものが挙げられる。

なお、スマートフォンでの予約等が可能な仕組みを通じた連携するサービスの情報発信による集客・収益の増加に見合った広告料（広告掲載フィー・コミッション）の負担を導入しながら連携サービスの造成・運営を進める。

| 連携例(×α)     | 主な取組例                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 移動×「食」      | <ul style="list-style-type: none"> <li>● タクシー事業者と連携し、酒蔵とカニや地鶏など地域内の食関連施設などの送迎をセットにしたサービス</li> <li>● ブルワリーツアー・酒蔵見学の参加者の移動利便性の向上や、サステイナブルな日本酒造りを体験するSDGsツアー</li> <li>● 鉄道やバス・タクシー等の移動サービスと旬など特定の時期に現地でしか体験できないような食サービスをセットにしたツアー 等</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 移動×「自然体験」   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● スポーツリゾート大山として、ジャパンエコトラックなどエコツーリズム（自然体験アクティビティのコンテンツ推進）における山から海までがカバーできる利便性の高い移動サービス</li> <li>● 「モンベル大山キャンプサイト」等を拠点にカヤックなど様々なアウトドアアクティビティの体験促進に繋がる移動サービス</li> <li>● 環境に配慮された企業活動や自らが体験できる地域を結ぶCO2排出量の少ないモビリティによる移動サービス</li> <li>● 富裕層向けの高付加価値・アドベンチャーツーリズムと組み合わせたヘリコプターやリムジンを用いたラグジュアリーな移動サービス</li> <li>● 大山から蒜山にまたがる広域エリアでのアウトドア体験と組み合わせた移動サービスの提供</li> <li>● 地域内の観光地の間を1日乗り放題で利用できるタクシー（鳥取大山山麓ぐる〜んと観光タクシー旅、乗合タクシー、貸切タクシー等）と体験型観光等をセットにしたツアー 等</li> </ul> |
| 移動×「歴史文化体験」 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 移動モビリティ内でのタブレット等による事前歴史情報提供サービス付き大神山神社や大山寺等の歴史文化施設巡り、「大山おこわ」等の食体験</li> <li>● 座禅体験等と自転車等のモビリティによるマインドフルな移動サービスの連携</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 移動×「配送」     | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 空港や駅、港からホテルまでの手荷物配送サービスの統合</li> <li>● 商業施設等での手荷物預かりサービスとの連携</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

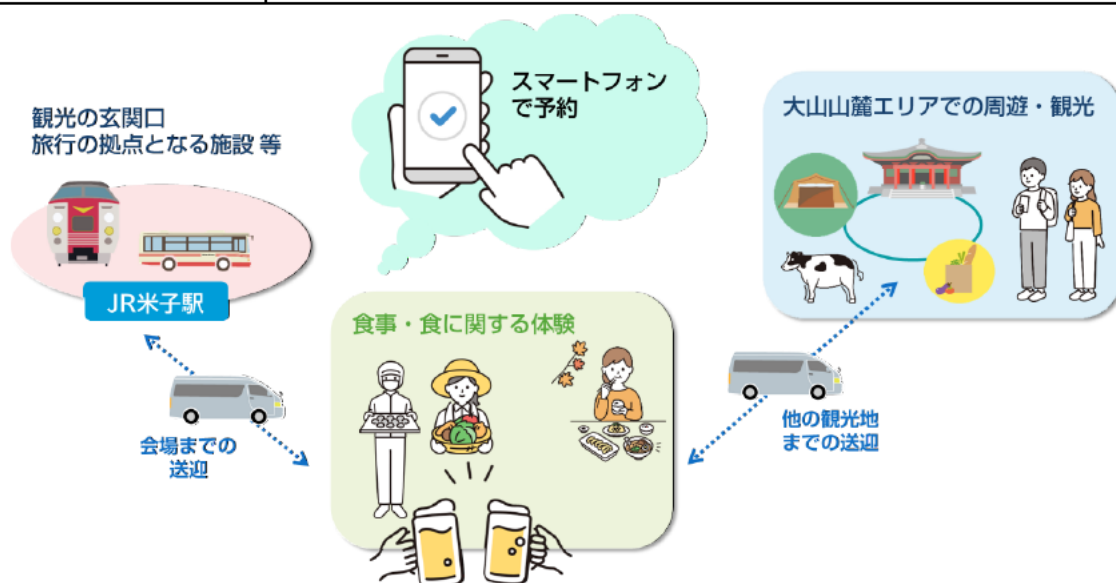


図 34 移動×「食」の連携イメージ



### 3. MaaSデータ等の連携・利活用【ステップ3】

MaaSを推進していくにあたっては、様々な事業者相互において、時刻表等の静的情報や、リアルタイムの運行情報、予約状況等の動的情報をはじめ、各種データが共有されることが必要になってくる。また、交通サービスのみならず、小売・飲食、宿泊・観光・アミューズメント等の商業サービス、物流サービスや行政サービスなど、多様な分野との連携により様々な効果をもたらす可能性があり、その際にはデータの連携が必要となり、さらに、蓄積された人の移動データを活用することで、交通事業者によるサービスを含む様々なサービス提供、さらにはまちづくりの最適化に寄与することが想定される。

他方、各種データの整備・加工・分析には一定のコストを要するため、コストをいかに分担するか、コストをいかに低減させるかが課題となるとともに、個人情報保護等の観点から、共有可能なデータの範囲をどうするか、データセキュリティをいかに構築するかといった課題もある。

先述の MaaS 関連データ検討会において「MaaS 関連データの連携に関するガイドライン」を策定しており、MaaS におけるデータ連携の方向性やルールについてとりまとめている。その中では、以下のような記載がなされている。

「データが連携されることにより、出発地から目的地までの移動や、目的地での活動も含めた、より精度の高い人の移動関連データを地域で把握することが可能となる。当該移動関連データを活用することで、ニーズに対応した公共交通ネットワークの再編や、移動需要の喚起、効果的なまちづくりやインフラ整備が図りやすくなる等、様々な地域課題の解決につなげるとともに、地域の経済やコミュニティの活性化に寄与することも期待できる。」

出典：国土交通省総合政策局「MaaS 関連データの連携に関するガイドライン Ver. 3.0(令和5年3月 31 日改訂)」

本項では、データ連携が可能となる環境下で想定される活用事例を提案していくが、その前提をあらためて2点記載しておく。

- i) MaaS の実現に向けては、関係者間において MaaS が目指すビジョン及び目的を明確にし、サービスの方向性を定めることが重要である。その際、地域全体のデジタル戦略についても検討することが望ましい。また、MaaS 関連データについて、その活用が交通やまちづくり、観光等における効果的な取組に寄与する等、MaaS の提供に係るビジョン及び目的を踏まえ、事前に 関係者間でその意義を共有することで、データ連携が円滑に行われることが期待できる。  
(上記「MaaS 関連データの連携に関するガイドライン」参照)
- ii) II. 2. 交通に関する国の規制改革及び制度改正の状況において記載した、アフターコロナでの運転者不足によるタクシー不足や路線バスの減便などの課題の顕在化に対する、移動の足の不足の解消に向けた規制緩和等の措置について留意し、「地域公共交通会議」等において観光振興以外の日常生活の維持など MaaS の基礎的なサービスである地域公共交通の確保・維持や活性化の視点も踏まえた地域関係者の議論を行い、取組を進めていくことも必要である。

## (1) データ連携を行う上でのルール・留意点

データ連携を行う上での前提条件として、「MaaS 関連データの連携に関するガイドライン」では、MaaS 関連データのデータ連携におけるルール・留意点等について、次のとおり定めている。

なお、データは MaaS プラットフォームを通じてやり取りされることを前提にデータの種別を「協調的データ」と「競争的データ」に定義している。

| データの定義  | 協調的データの考え方      | MaaS プラットフォームを利用する全てのデータ利用者が利用可能なものとして、MaaS プラットフォームに提供等が行われるデータ                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | 競争的データの考え方      | データの提供者との契約等により個別に共有が行われるものとして、各 MaaS プラットフォームに提供等が行われるデータ                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 取扱いのルール | 移動関連データの取扱い     | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 経路検索や座席等の予約・決済に係る機能を提供する者に蓄積</li> <li>● データ提供の対価やインセンティブとして、匿名化等の必要な処理を施したうえで、プラットフォーム運営者及びデータ提供者に提供されることが望ましい</li> <li>● データの範囲は交通事業者や地方公共団体等において、最適な交通ネットワークや交通サービスを議論するための参考データとして活用できる内容であることが望ましい</li> </ul>                                                                      |
|         | 個人情報・プライバシー保護対策 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● プラットフォーム運営者及びデータ利用者が提供等を行うデータは、個人情報の保護に関する法律(平成 15 年法律第 57 号)等に基づいて、利用規約等による一般利用者からの同意の取得、匿名加工情報化等の所要の手続き、適切な管理等を行う</li> <li>● 事業者の業種や連携する関連分野等においてガイドラインや指針等が存在する場合は、その内容等にも留意が必要</li> <li>● 個人情報保護・プライバシー保護対策については、一般利用者を含む関係者の意見等を反映する機会を設ける等、一般利用者のニーズ等に合わせて適時・適切な対応を行う</li> </ul> |
|         | セキュリティ対策・不正利用対策 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 予約・決済に関するデータ(特にクレジットカード番号や決済の認証情報)については、割賦販売法(昭和 36 年法律第 159 号)、銀行法(昭和 56 年法律第 59 号)、資金決済法(平成 21 年法律第 59 号)等の関連法令に基づく対応が必要</li> <li>● デジタルチケットを発行する場合は、不正乗車等の交通サービスの利用に係る不正や、アプリ等利用時や予約・決済時等に係る不正等の不正利用対策が必要</li> </ul>                                                                |

## (2) 各主体におけるデータの連携・取得・提供の考え方

「MaaS 関連データの連携に関するガイドライン」では、データ提供者が MaaS プラットフォームにデータ提供を行い、データ利用者は MaaS プラットフォームのデータ及び機能のうち、必要なものを使用し、一般利用者に対してサービスを提供する流れが、代表的なデータ連携の仕組みとして挙げられている。なお、ガイドラインには異なる MaaS プラットフォーム間の連携についても考え方を示しているが、ここでは1つの MaaS プラットフォーム内における連携について記載する。

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| データ提供者と MaaS プラットフォームとの連携 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 公共交通等関連データの形式を各事業者に応じて整備し、交通モードごとに統一化又はデータ形式を標準化</li> <li>● 適切な方法によって取得された、安全な公共交通等関連データ、MaaS 予約・決済データ及び関連分野データの提供</li> <li>● データの正確性に係る留意事項（臨時列車は含まれていない等）がある場合はあらかじめ明らかにする</li> <li>● データ提供者はプラットフォーム運営者と調整し、公共交通等関連データ、MaaS 予約・決済データ及び関連分野データを提供</li> <li>● データ提供者は、協調的データ又は競争的データのいずれであるのかを明らかにして、MaaS プラットフォームにデータを提供</li> </ul> |
| MaaS プラットフォームとデータ利用者との連携  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● データ利用者は、データ提供者が協調的データと設定したデータについては自由に活用できる</li> <li>● データ利用者は、競争的データをデータ提供者又はプラットフォーム運営者との契約等に基づいて、利用することが可能</li> <li>● データ利用者は、競争的データに基づいたサービス等の権利の帰属についてデータ提供者及びプラットフォーム運営者と誠実に協議し決定する</li> </ul>                                                                                                                                   |
| MaaS プラットフォームによるデータの取扱い   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● プラットフォーム運営者は、MaaS 関連データを加工等して、派生データを作成できる</li> <li>● データ提供者が設定した協調的データ又は競争的データの区分を、データ提供者の同意なしに変更しない</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                       |

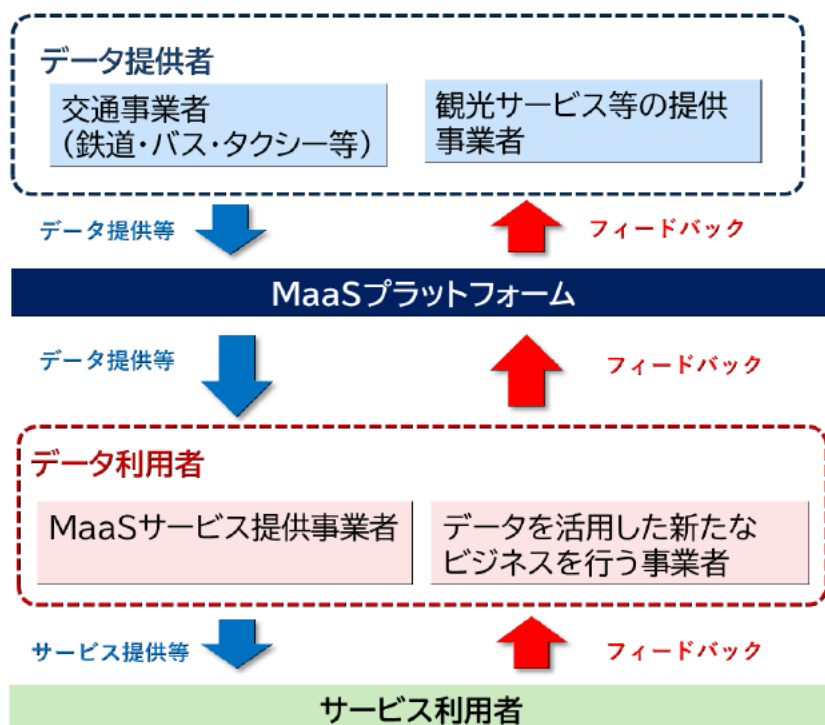


図 35 データ連携の流れ※MaaS 関連データの連携に関するガイドライン（20頁）を基に作成

出典:国土交通省総合政策局「MaaS 関連データの連携に関するガイドライン Ver. 3.0(令和5年3月 31 日改訂)」  
<https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/transport/content/001598537.pdf>(参照 2024-2-29)



### (3) データ利活用によるサービス向上の仕組みの提案

(1) (2) を踏まえたデータ利活用に関する仕組みを提案する。

#### データ利活用による持続的な満足度向上・サービス提供の仕組み構築

- 観光に関するウェブサイトのアクセス履歴や、食や自然体験サービスの予約データ、「tabiwa by WESTER」（ぐる〜んと観光タクシーを含む）における予約及び移動データ、乗合タクシーを運行した際の配車システムのデータや配車アプリを活用した際のタクシーの予約及び移動データ等を統一的に管理する「MaaSプラットフォーム」に蓄積できるよう、移動データのデジタル化も含め、地域におけるデータ連携の体制を整備する。
- データを活用の例として、「MaaSプラットフォーム」から提供を受けたデータを活用・分析し、地域の魅力発信と旅の提案を行うウェブサイトまたはアプリ等から、旅行者の属性や旅のスタイルに合わせた観光客への選択肢の提示や決済サービスの統一化を図り、観光客や来訪者の利便性や満足度向上、データ提供先（タクシー等の移動手段）の需要増等に繋がるサービスを構築する。
- また、サービス利用者としては、地域の観光事業者や行政機関・DMO等も想定しており、データの提供によるマーケティングや地域ブランディングへの活用に寄与するための分析済みデータの提供・販売や、上記のウェブサイトまたはアプリ等に観光事業者の情報等も盛り込むことで広告スポンサー等収入を見込める等、持続的な仕組みを検討する。

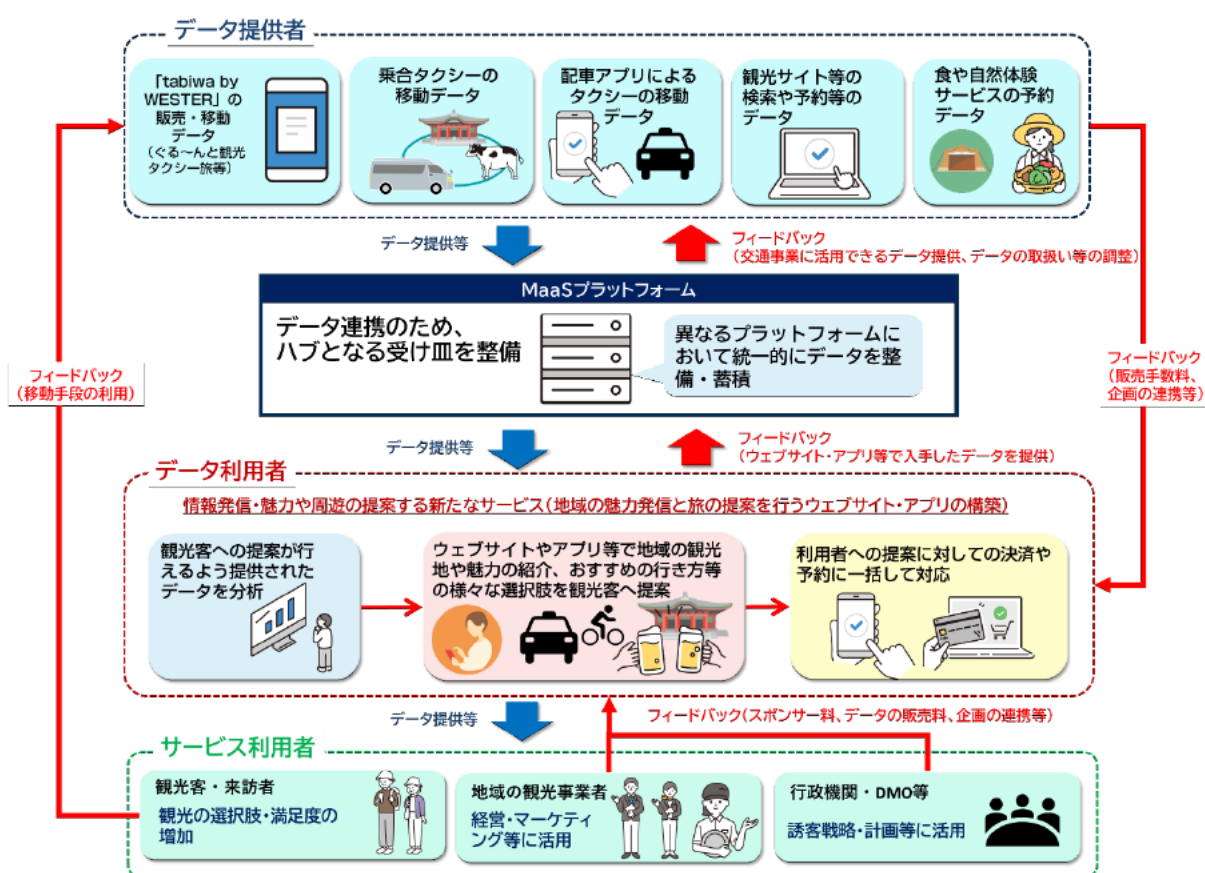


図 36 データ利活用による持続的な満足度向上サービス提供の仕組み構築イメージ



#### (4) データ連携・利活用の取組例

(3) で提案した仕組みを基として、下記のような地域独自のサービス提供が考えられる。

ステップ2で提供した移動サービスのデータを収集・蓄積し、それ以外の情報発信サイトやDMO等による観光データ収集などのデータとともに分析し、取組の効果検証や誘客・地域の魅力向上、消費の増加等に繋がる創意工夫を進め、データドリブンで新たなサービスによる他地域にない特徴を作り差別化・ブランド化を促進する。

| データ連携・利活用の例                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● 蓄積した移動データや検索データ等を用いて、旅行者の属性や目的、旅行スタイル等に合わせた周遊先や体験メニュー、最適化された移動手段などを提案する仕組み（デジタルコンテンツ）の構築</li> <li>● エリア内の観光事業者等へのデータを用いた誘客施策の提案</li> <li>● 大山圏域全体のコミュニケーション戦略の提案、データを基に絞り込んだターゲットや属性のニーズに応じた周知・PRへの提案（ステップ1の取組の強化）</li> <li>● JR西日本が既に実施している周遊チケットなどを拡大し、月定額で一定エリア内の交通サービスが乗り放題となるサブスクリプション（定額制）の提供</li> <li>● 複数の移動やその他サービスに対する一括決済以外の現地決済においても、顔認証やキャッシュレス決済で利便性を高め、そこで得られたデータも活用</li> <li>● 待ち時間減少による利便性向上や交通事業者の効率運行等で収益性向上を図るダイナミックプライシング等</li> </ul> |

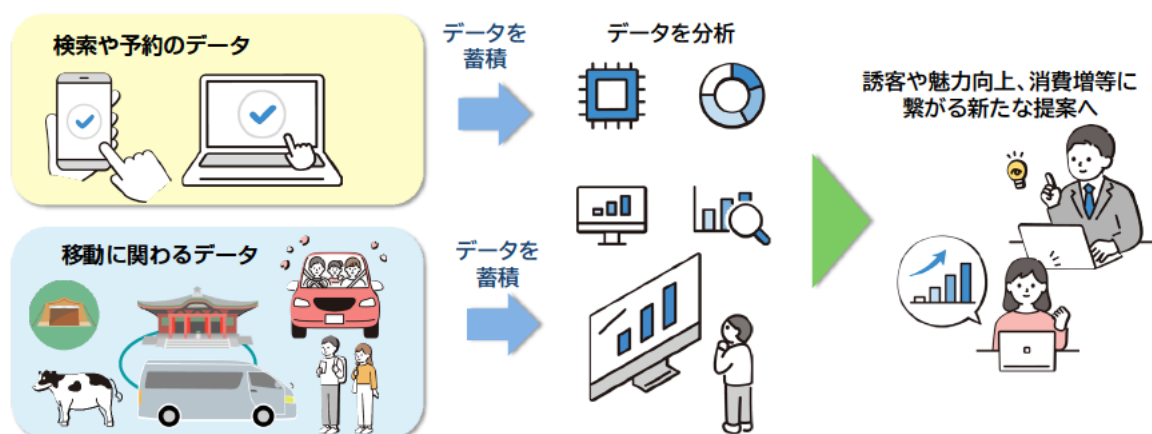


図 37 データ利活用の流れ・イメージ

## 4. デジタル経済への移行で課題解決から価値創造へ【ステップ4】

「3. MaaS データ等の連携・利活用」により分野横断的に様々なデータを取得・利活用することで様々なサービスの向上を図り、更なるDXを推進するためには、都市OS（データ関係基盤）の構築が必要となる。将来に向けて、ICT、Web3.0、ロボット、IoT、AI、AR／VR、ドローン、自動運転等の先進技術との併用により、地域のサービスを効率化・高度化することで地域課題の解決を図るとともに、より積極的に快適性や利便性を含めた地域の新たな価値創出に繋げていくことを目指す。また、データを基にして地域産品を活用したバリューチェーンの再構築により付加価値向上を図り、観光や地域産品の販売等で域外から得た資金を域内で効果的に循環し、持続可能な地域づくりを目指す。

国内におけるMaaSの取組は、地域課題の解消に向けた交通の最適化を目指しており、現時点ではその多くが国や自治体の支援による実証段階である。大まかに分類すると、①観光客向けの経路検索、デジタル予約・決裁、②移動手段が不足している地域の住民向けデマンド型交通、③都市型などに分けられ、経済合理性のある、持続可能なMaaSの事例は見当たらない。MaaS導入によって、交通サービスの選択肢増加などの利便性向上による需要喚起での利用者の増加、または、複数の交通手段の組み合わせ・最適化・効率化による利用料の増収を目指しているものの、事業継続化に向けた利益の確保は、今後の課題として留保されている。持続的なMaaSや観光地域の実現のためには、収益性、経済合理性が必要となるため、実現可能なアイデアとして想定されうる取組を以下に記載する。

### i) 小規模社会実装（スモールスタート）による初期段階の費用抑制

- ・MaaSの利用者増または利用収入の増加  
（例）データ活用により、オンデマンドでより多くのニーズに低コストで応えるサービス提供  
（例）高付加価値を提供できる、期間、数量や対象を限定したルート設定 等
- ・他のサービスとの連携による収益化  
（例）観光（周遊チケット、サブスク、体験型メニューとの連携サービス等）、小売（フードデリバリー、マルシェバス等）、物流（貨客混載） 等
- ・Ⅱ4. MaaS 関連の取組事例（P15～18）参照のこと

### ii) 広域観光エリア内の複数の自治体で連携して都市OSを構築

- ・都市OS（データ関係基盤）費用の確保
  - 国の交付金・実証事業なども活用し、個別自治体の行政コスト抑制を図る。
  - 広域連携での取組により効率化やサービス分野の拡大（周遊観光による滞在長期化等）を進め、住民や経済団体・事業者から対価性のあるサービス提供に対して費用負担を求める。
  - 住民や企業との地域ビジョンの共有を土台とし、データ活用による新たな価値やサービスを創出する循環（エコ・システム）をエリア内で形成し、個別データや都市OSの利用料等に対して相応な負担を求める。
  - データ活用による地域ブランド・エリア価値の向上の結果、エリア内の地域企業・サービス・商品の価値向上が進むことによる間接的受益者の収益増の還元（税収等）

## 事業概要【観光分野から始める三次版スマートシティ「田園都市×デジタル〜つながるみよし」の実装】

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |        |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|
| 実施地域 | 広島県三次市                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 実施主体 | 広島県三次市 |
| 事業概要 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・広島県三次市では人口減少に伴い産業が衰退、雇用の受け皿の減少、街の魅力減少により更に人口が減少する負のスパイラルが発生</li> <li>・ICT活用による各種業務の効率化での人手不足の解消、各領域・分野間の連携促進、データ利活用による事業の活性化を図るスマートシティの実現を目指す中、主要な産業の一つで、関連分野が広く今後の展開しやすい観光分野の取組から実施する</li> <li>・現状、来訪客の属性、行動傾向、ニーズ等の把握が不十分のため効果的な情報発信が不足。また来訪客の多くが自動車を利用する中、イベント時等に駐車場が混雑し道路渋滞が発生する課題もあり、本事業では来訪客への情報提供等のサービス提供をしながら、利用者の情報を収集、分析することでこれら課題の解決及び、地域の魅力向上による観光活性化に向けた取組を実施する</li> </ul> |      |        |

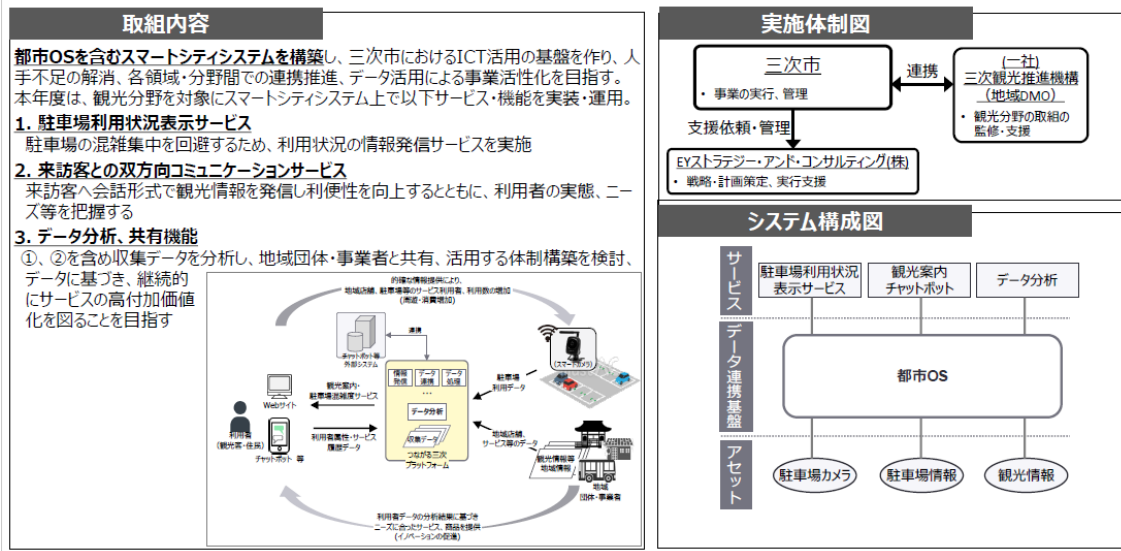


図 38 広域観光連携におけるデータ連携の事例（広島県三次市）

出典：令和4年度「地域課題解決のためのスマートシティ推進事業」（総務省）

[https://www.soumu.go.jp/main\\_content/000826013.pdf](https://www.soumu.go.jp/main_content/000826013.pdf)(参照 2024-3-5)

総務省調査事業成果（<https://www.mlitt.go.jp/scpf/efforts/index.html>）において、No16 広島県三次市「データを駆使した観光客への案内・誘導の円滑化」（令和4年度）のインタビューでは、データ連携基盤の運営等について以下のような回答がなされている。

●観光客・市民にメリットを感じてもらうことと、観光事業者にメリットを感じてもらうことが大事ですね

「駐車場サービス自体は主に市外からの来訪者向けですが、その分析データを利用するのは最終的には市内の事業者です。今回の事業費は市が負担していますが、将来的に観光事業者の収益化が実現していくことで、それに応じた費用負担を担っていただく仕組みを回していけるようになってほしいと考えています。」

「地域の観光業をどのように運営していくかは、全国的な課題だと思います。金額規模は別として、観光事業者が得た収益から、応分の負担をしていただくことがあるべき姿ではないかと思っています。ただし、何も効果が見えないところでお金を出してもらうことは難しいので、まずはメリットを示していくことが不可欠です。」

「今回の事業の財源は、半分を国からの補助、残り半分を県の「デジタル技術を活用した中山間地域生活環境向上事業補助金」を活用しており、2022年度の市としての負担はありません。先ほどお話のとおり、運用は極力コストを抑えるように留意し、2023年度以降は現行システムの維持に加え、その時点の取組成果等に応じた機能拡充のための予算を確保していきたいと考えています。」

「また、今後、観光分野以外にも広げて行きたいと考えていますが、分野が広がれば、共通部分となるデータ連携基盤の費用負担についての議論が別の関係者と起きると思います。その意味では、データ連携基盤は、市と関係者との間の共有財産という考え方が馴染みやすいのかと思います。」

これまでMaaSに係る実証を進めてきたA町では、これまでの実証を単発で終わらせず、かつ複数の事業を関連付けて実施していくことを課題として認識。

⇒ **ヒト・モノ・サービスの複数分野をまたいだモビリティサービスの事例を、都市OS利活用の可能性と合わせて御紹介。**  
**都市OSを活用し、ヒトの移動とモノの移動を組み合わせたサービスを導入する構想の具体化につなげる**

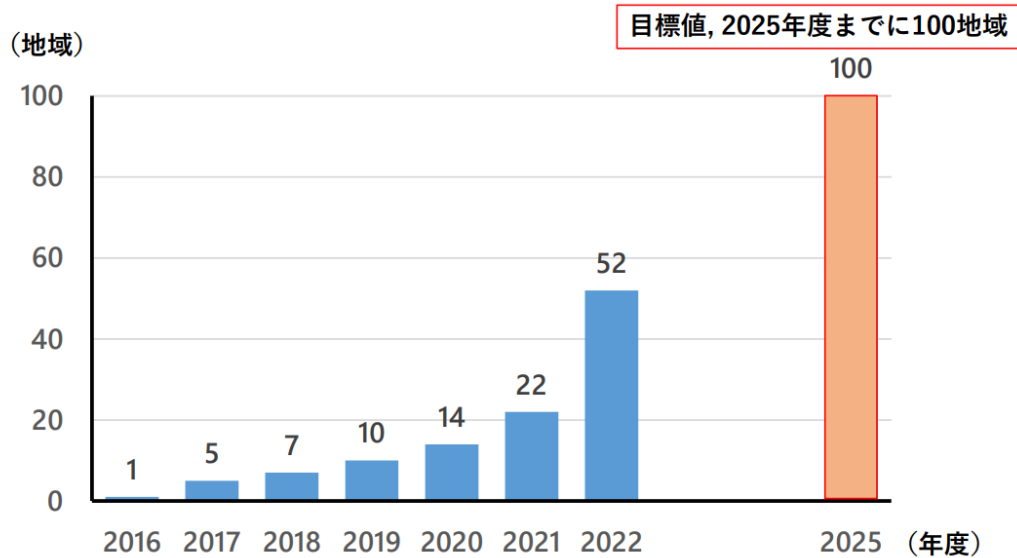


52



## 都市OS（データ連携基盤）の導入地域数

全国値（2016～2022年度）



※都市OS（データ連携基盤）の導入地域数については、一つの都市OSに複数の市町村が接続する場合は、原則として1地域として計上。

→目標達成に向け、都市OSを活用したスマートシティの実装を一層強化していく必要。

図 40 都市OS（データ連携基盤）の活用について

出典:「都市OSを活用したスマートシティ実装の更なる推進を目指して」(令和5年6月26日 総務省)

[https://www.mlit.go.jp/scpf/archives/docs/event\\_seminar230626\\_mic.pdf](https://www.mlit.go.jp/scpf/archives/docs/event_seminar230626_mic.pdf)(参照 2024-3-5)

### iii) デジタル地域通貨の導入

- 自治体マイナポイント事業を好例とする、自治体サービス利用者へのポイント付加などを（デジタル）地域通貨により実施
- 地域住民が MaaS などにより CO2 排出量の少ない交通手段を利用した際にポイントを付与することで、エリア内の SDGs の取組など持続的取組を促進
- コネクティッドカーが収集するデータの提供について、渋滞緩和、道路工事検知等に関連する情報の提供や CO2 削減効果などへのインセンティブ（ポイント）供与
- そのエリアでしか受けられない観光体験や購入できない商品を地域通貨で購入できるようにすることで、エリア外からの誘客促進
- デジタルによる発行・運用コスト削減、プラットフォーム上への集約・利便性向上による持続化、保有・使用状況データのマーケティング活用
- 上記により、エリア外から得た収入が地域通貨として優先的にエリア内で消費され、循環型の自立した持続的な地域経済の確立に寄与
- サイバー（仮想）空間上にあるデジタル資産（価値）がフィジカル（現実）空間で紐付けられる人やモノの移動はモビリティによるため、地域に資金や人・モノを呼び込むためには、MaaS に向けた取組と地域通貨の検討を並行して議論することが望ましいと考えられる

| 想定されるスマートシティサービス例 (ソリューション例)                                                                             |                                                     | : Step3でサービス詳細をご紹介                                                    |                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 課題のイメージ                                                                                                  |                                                     | 件数 <sup>1</sup>                                                       | 検討フェーズ <sup>2</sup> |
| <b>4a 観光業の振興</b><br><br>● 地域の観光業が衰退。観光地までの交通事情が良くない等、観光業の担い手が不足している<br><br>● 感染症拡大予防と観光業の振興を両立させなければならない | <b>ソリューション例</b><br><br><b>サービス</b><br>観光型MaaSアプリの導入 | <b>具体的に何をやっているか</b><br>● 観光情報の閲覧や旅程のプランニング等、観光に関する幅広いサービスが利用可能なアプリの導入 | 6 実装                |
|                                                                                                          | ビックデータ解析を用いた観光客の誘致                                  | ● ビックデータを解析し、観光客のニーズや隠れた観光資源を抽出                                       | 5 実装                |
|                                                                                                          | オンライン観光アトラクションの提供                                   | ● ARやVR等の先端技術を活用し、自宅からオンラインで楽しめる観光アトラクションを提供                          | 4 実装                |
|                                                                                                          | AIによる登山ルートの最適化                                      | ● AIによる最適ルート選択                                                        | 1 実装                |
|                                                                                                          | 電動自転車・自動車のシェアの仕組みを構築                                | ● 電動自転車・自動車をオンラインで貸出・返却・精算できる仕組みを構築                                   | 1 実装                |
|                                                                                                          | オンデマンドバス・タクシーの導入                                    | ● 個人の予約に基づいてAIで最適化されたルートを走行し、複数の利用者やモノを運搬                             | 1 実装                |
|                                                                                                          | パーソナライズされた観光情報の提供                                   | ● 観光客の購買履歴や施設利用等、属性に応じて最適化された情報をプッシュ型で通知                              | 1 実装                |
|                                                                                                          | 観光地の混雑状況の配信                                         | ● オンラインで観光地の混雑状況を配信し、混雑を避けた快適な移動を支援                                   | 1 実装                |
|                                                                                                          | デジタルを活用した登山者の見守りを実施                                 | ● データ共有やLPWAを活用することで登山者を見守り、遭難時には迅速な救助と安否確認を実施                        | 2 実証                |
|                                                                                                          | 観光案内ロボットの導入                                         | ● 観光案内業務をロボットに行わせることにより業務効率化。観光客へは非日常体験を提供                            | 2 実証                |

1. 自治体の取組のうち、サービス欄に該当する件数を集計 2. サービスに活用している技術の検討フェーズ  
 実証: サービスとして活用するにはまだ早い段階の技術 (実験や開発を要する段階)。実装: 現在提供されているサービスにすでに使われている技術

20

図 41-1 スマートシティサービスの例

出展:「令和 5 年版情報通信白書」(総務省)

地域課題を解決するためのスマートシティサービス事例集(参考4)

[https://www.soumu.go.jp/main\\_content/000808085.pdf](https://www.soumu.go.jp/main_content/000808085.pdf)(参照 2024-3-5)

## 想定されるスマートシティサービス例 (ソリューション例)

### 4b 商業、サービス業の振興

#### 課題のイメージ

- ・地元商店街の賑わいが減少している。店舗従業員の人手が不足している
- ・EC等の新しい商業形態に地元の商店がついていけない

#### ソリューション例

| サービス                  | 具体的に何をやっているか                                | 件数 <sup>1</sup> | 検討フェーズ <sup>2</sup> |
|-----------------------|---------------------------------------------|-----------------|---------------------|
| 地域ポイントの導入             | ・当該地域のみで使える地域ポイントを導入し、地元商店街の消費を喚起           | 5               | 実装                  |
| ビッグデータを分析し、事業者へ提供     | ・住民の購買情報等のビッグデータを分析し、事業者等へ提供。事業者のマーケティングを支援 | 4               | 実装                  |
| デジタル地域通貨の導入           | ・当該地域のみで使えるデジタル地域通貨を導入し、地元商店街の消費を喚起         | 3               | 実装                  |
| 域外住民に「e-〇〇市民」を付与      | ・地域にふながりがあるが住民登録のない市民に「e-市民」の肩書を付与し、関係人口を拡大 | 1               | 実装                  |
| 地元企業のオンラインショップ進出をサポート | ・オンラインショップ等新たな営業形態への進出を支援することにより、地元商店街を活性化  | 1               | 実装                  |
| 商業施設等への自動清掃ロボットの導入    | ・従業員の作業をロボットに代替させることにより省人化、業務効率化            | 1               | 実装                  |
| 商業施設等への接客アバターロボットの導入  | ・対面またはオンライン接客をアバターロボットに代替させることにより省人化、業務効率化  | 1               | 実証                  |
| 飲食店等への配膳ドローンの導入       | ・複数席からオーダーされた食事をドローンで配送                     | 1               | 実証                  |

1. 自治体の取組のうち、サービス欄に該当する件数を集計 2. サービスに活用している技術の検討フェーズ  
実証: サービスとして活用するにはまだ早い段階の技術 (実験や開発を要する段階)。実装: 現在提供されているサービスにすでに使われている技術

21

図 41-2 スマートシティサービスの例

出展:「令和 5 年版情報通信白書」(総務省)

地域課題を解決するためのスマートシティサービス事例集(参考4)

[https://www.soumu.go.jp/main\\_content/000808085.pdf](https://www.soumu.go.jp/main_content/000808085.pdf)(参照 2024-3-5)

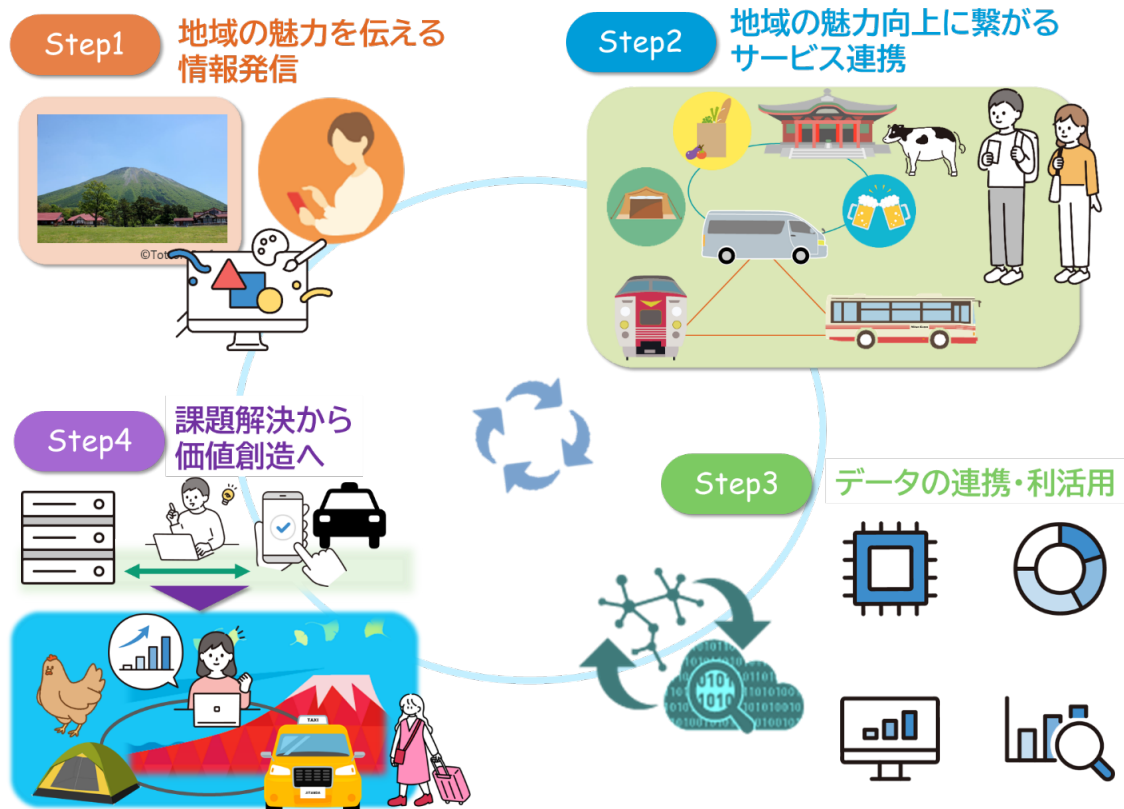


図 42 MaaS モデルによる循環のイメージ

## V 社会実装に向けた検証

### 1. MaaS実装に向けた収支計画

#### (1) 収支計画の条件整理

MaaS 実装における収支計画の検討にあたっては、今回の持続可能モデルを基に中期で取組を実施する場合の目標を以下のとおり設定する。

| 実施する取組                                 | 取組内容(例)                                            | 目標                                                                                                                                   | 現状・備考                                          |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| ①若年層をターゲットにした自由度の高いエリア内の観光客向け乗合タクシーの運行 | エリア内において1台の車両を複数人でシェアして利用できる乗合タクシーの乗車券を1日乗り放題運賃で販売 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 若年層の観光客増加</li> <li>● 運行における収益性の確保</li> </ul>                                                | 令和4年度の実証実験では14日の運行日(稼働日)に対して、81名(1日あたり5.8人)が参加 |
| ②地域の観光資源と連携したサービスの提供(移動×α)             | ①の観光向け乗合タクシーと体験プログラムをセットにして、MaaSアプリによって販売          | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 移動利便性の向上</li> <li>● 移動とセットとなる地域の観光資源の更なる活用促進</li> <li>● 販売におけるコミッション・フィーによる収入の確保</li> </ul> | 移動と観光体験を組み合わせた一括サービスは未実施                       |

#### (2) 収支計画

①の収支は利用者数や今後のタクシー運賃の価格によって変動するものであり、アンケート調査により設定した利用者数の見込みを基に試算した結果、収支はプラスとなった。

また、②については、MaaS アプリを使用したデジタル情報発信のコミッション・フィーとして10%を支出することを仮定して算出しており、収支がマイナスとなることから、消費者への販売価格に赤字部分の金額を上乗せする形等が考えられるが、提供するプログラムの内容やニーズ等も踏まえ、詳細な検討が必要となる。

| 実施する取組                                 | 収支(概算額) |
|----------------------------------------|---------|
| ①若年層をターゲットにした自由度の高いエリア内の観光客向け乗合タクシーの運行 | 738 千円  |
| ②地域の観光資源と連携したサービスの提供(移動×α)             | △52 千円  |
| 計                                      | 686 千円  |



① 若年層をターゲットにした自由度の高いエリア内の観光客向け乗合タクシーの運行

| 収支計画     |          |        | 算出条件                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 算出方法                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------|----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 支出       | 収入       | 収支     |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1,002 千円 | 1,740 千円 | 738 千円 | <ul style="list-style-type: none"> <li>令和 4 年度の実証実験と同じく提供するタクシー台数は 1 台、運行時間は 6 時間とする</li> <li>繁忙期を中心に年間 32 日運行すると仮定する</li> <li>1 人あたり利用者数は 10.8 人で、1 日あたり 10 人が利用すると改定して、アンケート結果から 1 人 1 日 5,000 円の価格を設定する</li> <li>アンケート調査結果で自家用車以外の移動手段で乗合タクシーを利用したいと回答した割合から等から利用者の見込み人数を仮定する</li> </ul> | <p>【手順 1】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>タクシー台数は 1 台、運行時間は 6 時間貸切タクシーの下限運賃を乗じて 1 日あたりの経費を算出する</li> <li>年間 32 日運行すると仮定して 1 日当たりの経費と乗じる</li> </ul> <p>【手順 2】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>自家用車以外の移動手段で乗合タクシーを利用したいと回答した割合自家用車以外の移動手段を利用している人の割合、観光目的で大山にきた人の割合をアンケート母数に乗じる</li> </ul> <p>【手順 3】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>手順 2 で仮定した利用者人数に 1 人 1 日 5,000 円の運賃を乗じて収入を算出する</li> <li>収入から運行経費を差し引いて収支を算出する</li> </ul> |

(算出方法の詳細)

【手順 1】 運行経費の算出

小型運賃（下限運賃（タクシー会社に払う費用）：30 分 2,610 円）で 6 時間運行と仮定し、1 日あたりの経費は 31,320 円

年間運行日を 32 日と仮定すると年間経費（支出）は  $31,320 \text{ 円} \times 32 \text{ 日} = 1,002,240 \text{ 円}$

【手順 2】 利用者数の見込み

| a)母集団(過去1年間に<br>おける大山圏域の来訪<br>者) | b)観光旅行で来訪する<br>人の割合(アンケートよ<br>り) | c)自家用車以外の交通<br>手段を利用する人の割<br>合 | d)乗合タクシーの利用<br>意向がある人の割合(ア<br>ンケートより) | a×b×c×d)<br>乗合タクシーの利用者数<br>(仮定) |
|----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| 38,794                           | 77.3%                            | 16.8%                          | 6.9%                                  | 348                             |

※b～d については少数点第 2 位を四捨五入

【手順 3】 収入及び収支の算出

1 人あたりの運賃を 5,000 円に仮定すると、

収入： $5,000 \text{ 円} \times 348 \text{ 人} = 1,740,000 \text{ 円}$

収入（1,740,000 円）から運行経費（1,002,240 円）を差し引き、収支：737,760 円

## ② 地域の観光資源と連携したサービスの提供（移動×α）

| 収支計画  |       |        | 算出条件                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 算出方法                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------|-------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 支出    | 収入    | 収支     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 73 千円 | 21 千円 | △52 千円 | <ul style="list-style-type: none"> <li>アンケート調査結果から、地域での体験に関連した消費をしている人は食べ歩きで、最大30%程度</li> <li>観光向け乗合タクシー利用者のうち最大30%の人が体験プログラムをセットにした商品を購入すると仮定する</li> <li>体験プログラムの販売価格は酒蔵体験等の料金を参考に、2,000 円程度に設定する（体験メニュー検討はIV.2.(2)のような連携を想定）</li> <li>上記の加算金額分（2,000 円）の10%を観光向け乗合タクシー（及びその運営）に還元する手数料とする</li> <li>MaaS アプリを活用する場合は、販売手数料として消費者への販売価格の10%を支払うと仮定する</li> </ul> | <p>【手順1】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①の利用者数のうち30%が体験プログラムの利用者数として見込む</li> </ul> <p>【手順2】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>体験プログラムの実施先が設定する料金（費用）を2,000 円と仮定し、うち10%を販売手数料として得られる収益とする</li> <li>見込みの利用者数に乗じて収入を算出する</li> </ul> <p>【手順3】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>販売価格10%をMaaSアプリの手数料として仮定し、見込みの利用者数に乗じて支出を算出する</li> <li>支出から収入を差し引いた額を収支とする</li> </ul> |

### 【手順1】 利用者数の算出

| 利用交通手段                             | ① で設定した利用者数             | 利用者数                       |
|------------------------------------|-------------------------|----------------------------|
| 若年層をターゲットにした自由度の高いエリア内の観光客向け乗合タクシー | 348 人<br>※57 頁：【手順2】を参照 | 104 人<br>①の利用者数（348 人）×30% |

### 【手順2】 収入の算出

体験プログラムの実施先が設定した料金（費用）を2,000 円とし、うち **10%を販売手数料** として得られる収益は次のとおりである。

1 人あたり収益分：2,000 円×0.1＝200 円

得られる収益（収入）200 円×104 人＝20,800 円

### 【手順3】 支出・収支の算出

MaaS アプリを活用して商品を販売する場合、MaaS アプリサービス事業者に対して支払う手数料を販売価格の10%と仮定する。

その場合に、観光向け乗合タクシーの価格：5,000 円、体験プログラムに関わる費用：2,000 円と設定しているため、上記をそのまま販売価格とすると7,000 円となり、700 円の手数料負担となり、差し引き1人あたり500 円分の赤字が発生することとなる。

支出：7,000 円×0.1＝700 円 700 円×104 人＝72,800 円

収支：20,800 円－72,800 円＝△52,000 円

## 2. MaaS実装に向けた実施体制

### (1) 現在及び令和4年度地域新 MaaS 創出推進事業における実施体制

既存の周遊交通である「大山山麓ぐるーんと観光タクシー旅」は鳥取県西部圏域9市町村と鳥取県によって構成された「大山山麓・日野川流域観光推進協議会」が圏域の交通事業者に補助を行う形で利用者に対してサービスを提供している。

また、令和4年度地域新 MaaS 創出推進事業における観光客向け乗合タクシー等の実証運行においては、民間事業者が事業管理のもと、地域の交通事業者が事業主体として運行を担い、「大山山麓・日野川流域観光推進協議会」に所属している鳥取県が中心となって協議会での報告や事業の取りまとめなどの調整を行った。

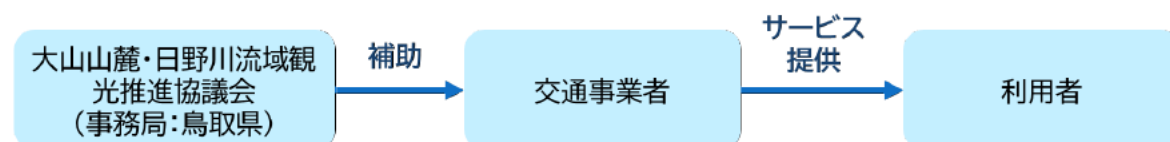


図 43 大山山麓ぐるーんと観光タクシー旅の体制

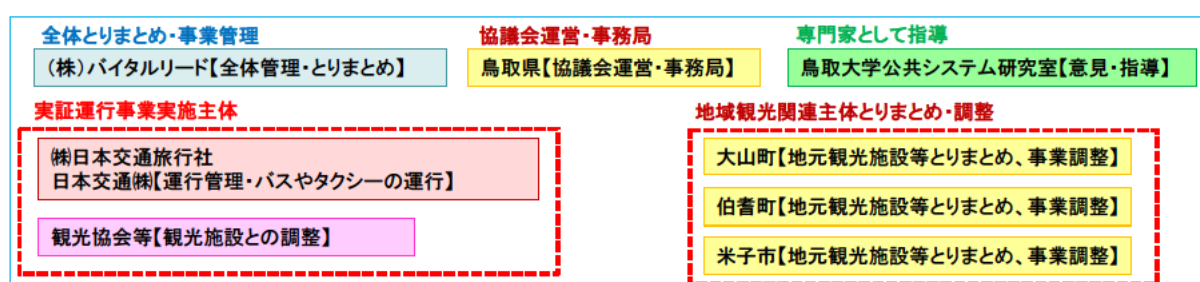
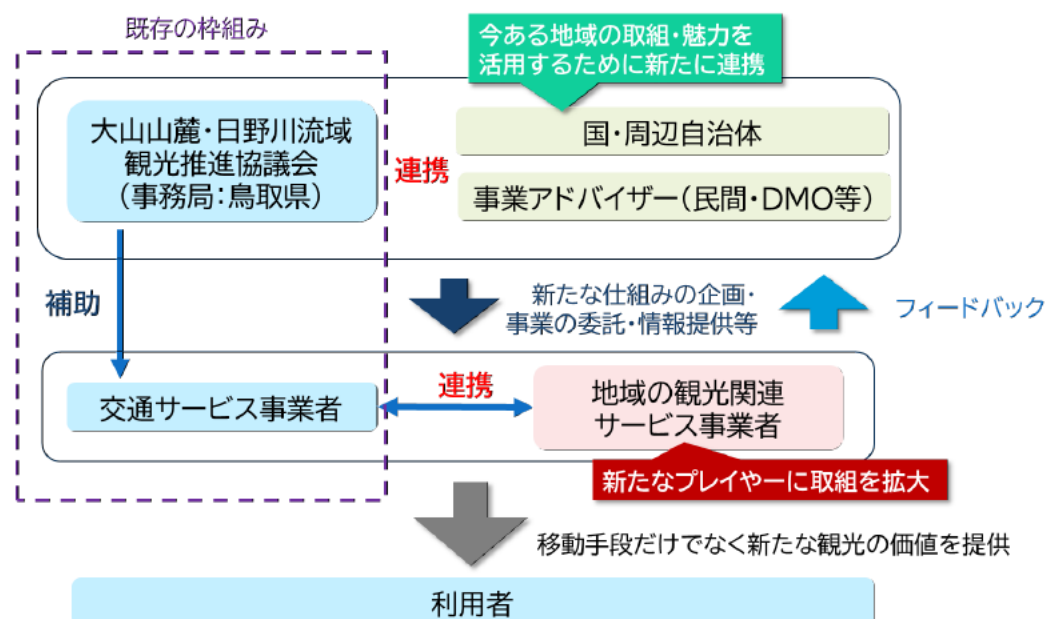


図 44 令和4年度地域新 MaaS 創出推進事業における実施体制

### (2) 追加する体制の提案

持続可能なモデルを構築し地域への好循環を促すためには、自治体と交通事業者及び民間事業者と交通事業等の1対1の関係性だけではなく、今後事業の更なる発展・多角化や多方面との連携を想定し、観光や飲食サービス等の多様な関係者を含む体制構築及び新たなプレイヤーへの取組拡大を目指した体制が必要となる。





### 3. MaaS実装にあたっての追加施策

#### (1) 地域新 MaaS 創出事業の活用

経済産業省と国土交通省では、地域と企業の協働による意欲的な挑戦を促す「スマートモビリティチャレンジ」プロジェクトを実施しており、新しいモビリティサービスの実証実験や事業性分析等を実施し、ベストプラクティスの抽出や横断的課題の整理等を行うことを通じて、地域モビリティの維持・強化、さらには移動課題の解決、地域経済の活性化を目指している。

上記のプロジェクトの中で、経済産業省では地域の社会課題や移動解決に資する新たなモビリティサービスの社会実装に向け、各地域の先進的な取組を支援する「地域新 MaaS 創出推進事業」を実施しており、令和4年度はⅡ. 1. (2) で示したとおり、観光客向け乗合タクシー等の観光客に対応した新たなモビリティサービスの導入として、「地域新 MaaS 創出推進事業」を活用した実証実験を行った。

Ⅳ で示した「持続可能モデルの提案」における4つのステップにおいても、社会実装及びその実現に向けては事業や体制・環境、受容性・効果等で、実証事業を通じたさらなる検証が必要であり、事業の主旨からも「地域新 MaaS 創出推進事業」を活用した実証及びその予算確保、知見の収集が選択肢として挙げられる。

#### 経済産業省「地域新 MaaS 創出推進事業」について

- 地域の社会課題や移動解決に資する新たなモビリティサービスの社会実装に向け、各地域の先進的な取組を支援する「地域新 MaaS 創出推進事業」を実施。

##### 事業概要・実施スキーム

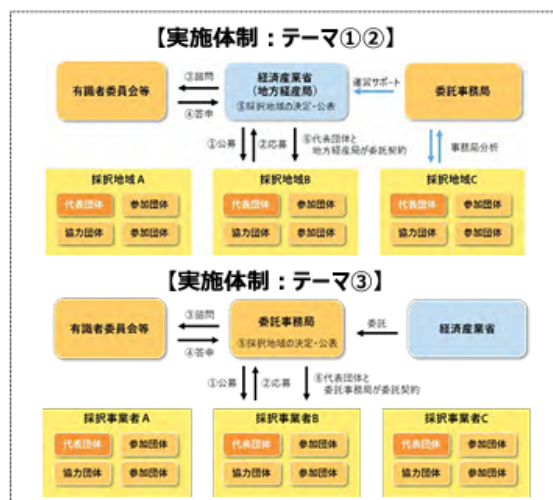
- ①移動サービスの最適化、②移動サービスと異業種・移動先の連携、③地域や業種をまたがるモビリティデータ利活用、の3テーマについて、事業面／体制・環境面／受容性・効果面を検証。

##### 過去採択事業のサービス実装例

- 過去年度の「地域新 MaaS 創出推進事業」の実証成果や知見集は、右、経済産業省ホームページに公表。



「スマートモビリティチャレンジ」



##### 【北海道上士幌町での実装例】

- ・ 抱えていた社会・移動課題は、免許返納者の増加による移動困難者の増加、コミュニティバスの利用率の低迷、の2点。
- ・ 令和2年度事業において、移動需要に合わせた地域交通網の再構築と町の支出負担の削減を目的に、複数路線のコミュニティバスの統合とデマンド化を実施。
- ・ 高齢者向けUI設計による予約システムの開発を行うとともに、高齢者側の受容性の検証、路線統合及びデマンド化による運行委託費用の削減可能性を定量的に実証。
- ・ 令和4年度から、コミュニティバスのデマンド化を実装。今後、デマンド化により非稼働時間が可視化されたことから、当該時間を活用した有償貨客混載事業を実施予定。



コミュニティバス



高齢者向けUI設計による予約システム

図 46 経済産業省「地域新 MaaS 創出推進事業」について

出典：経済産業省・国土交通省「令和5年度のスマートシティ関連事の概要」  
<https://www.mlit.go.jp/report/press/content/001599643.pdf>



## (2) デジタル田園都市国家構想交付金等（データ連携基盤の構築）

### ① 観光や交通分野におけるデータ連携に関する課題

データ連携基盤の構築にあたっては、「データの創成」→「データの連携」→「データの活用」のサイクルを作り出す必要である。その中で「データの創成」に向けた現状の課題として、大山山麓エリア及び鳥取県全体で観光や交通（バスや鉄道以外のタクシー等）に関するデータ化及びデータフォーマットとなる仕組み・ルールが存在しないことが挙げられる。そのため、観光分野とのデータ連携を実現するために、観光周遊に対しては、バス・JR・飛行機の運航情報をはじめとして、「tabiwa by WESTER」に代表される MaaS アプリの情報やタクシー配車アプリの拡大に伴う移動情報のデータ化、地域の観光施設等における来訪情報等、統一的なデータ及びその収集方法の明確化がデータ連携の下地として必要である。

一方で、地域内の交通及び観光事業者がメリットを感じることでできる仕組みでなければ理解・協力を得られないため、データ連携における協力事業者へのインセンティブ付与の仕組みについても整備が求められる。デジタル田園都市国家構想交付金等を活用した財源の確保に加え、IV.4.で記載した「都市 OS」を活用したエリア内における収益の還元等、幅広い選択肢から地域に適した仕組みを考えていくことが望ましい。

## ② 地域におけるデータ連携基盤の構築

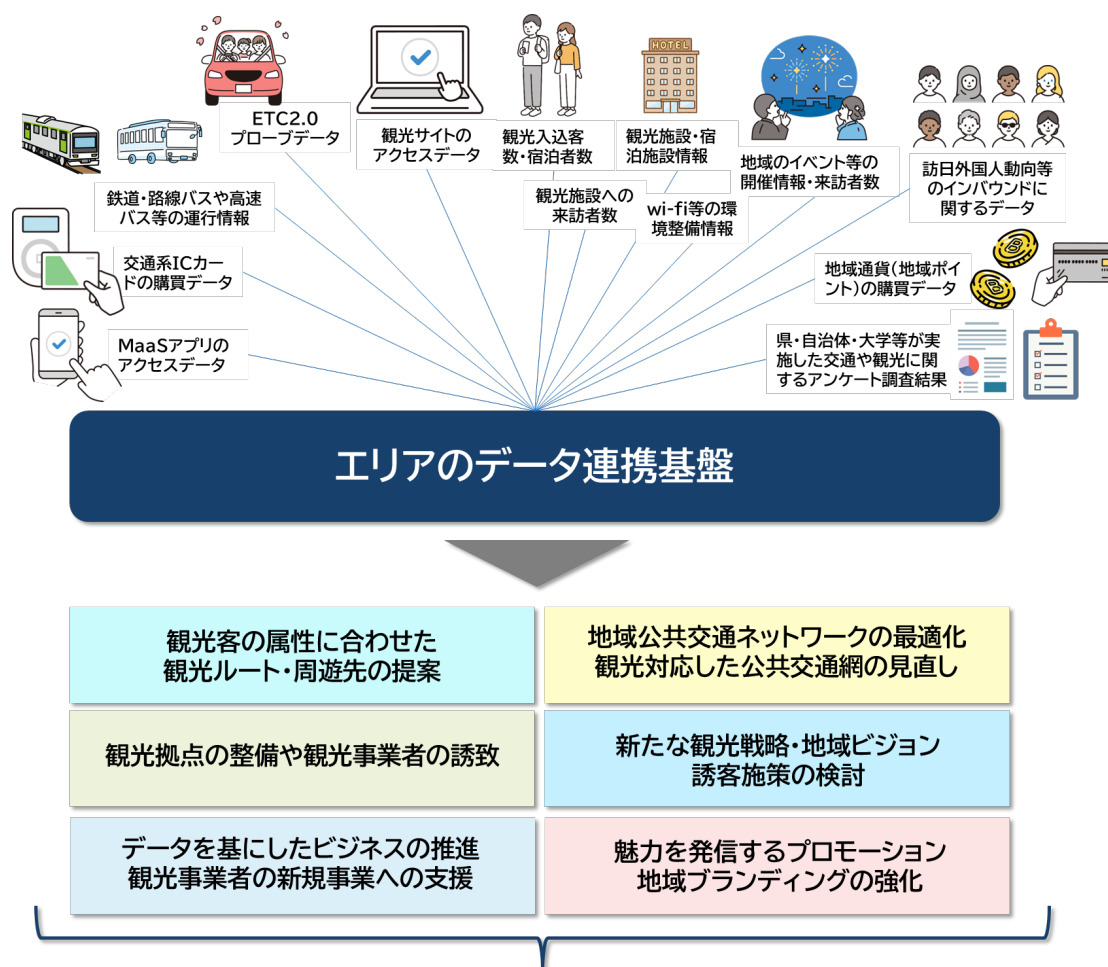
大山山麓エリアにおける自治体が主体となるデジタル田園都市国家構想交付金や自治体等の公的資金等によるデータ連携基盤の構築について整理した。

データ連携を進める上では、自治体を中心とした関係者間による地域が目指すビジョン・目的等を明確にするとともに、地域全体のデジタル戦略の検討が必要である。

また、活用するデータとして、交通面では GTFS データやプローブデータ等のオープンデータや交通事業者が入手しているアプリ等のデータ、観光面においては観光動態調査や地域経済分析システム（RESAS）といったオープンデータに加え、地域通貨やこれまで自治体等が実施した関連する調査等の結果等を想定し、これらを1つのデータ連携基盤で結びつけることが望ましい。

なお、データ連携基盤の活用に対しては、観光ルート・周遊先の提案等の観光客・来訪者へのアプローチのほか、自治体の観光戦略や地域の民間事業者の事業支援の側面を持たせ、データを活用した地域経済発展のための土台づくりを進めていくことが、「稼ぐ地域」の実現において求められる。

実現にあたっては①で示した課題を踏まえつつ、活用する「データの創成」及びその収集において、異なる利害関係者や事業者、自治体間での連携及び理解の促進が必要不可欠となる。



データを活用した「稼ぐ地域」の土台づくり → 地域経済の強化へ

図 47 構築するデータ連携基盤のイメージ

## 4. MaaS実装におけるスケジュール

本提案の MaaS モデルの実現に向けては、データ連携が地域経済の好循環を導く土台となることから、データ連携基盤の構築と同時並行で進めていくことが望ましい。

MaaS 実装及び基本となるデータ連携基盤の構築についてのスケジュール（想定）を以下に示す。

| 年度                  | 2024 年度                                                                                                                                                                                   | 2025 年度 | 2026 年度 | 2027 年度 | 2028 年度 |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| MaaS モデルの検討<br>及び実証 | (地域新 MaaS 創出推進事業)                                                                                                                                                                         |         |         | →       |         |
| MaaS モデルの実装         |                                                                                                                                                                                           |         |         |         | →       |
| データ連携基盤の<br>構築      | 自治体を中心とした地域関係<br>者による地域ビジョンを踏まえ<br>たデジタル戦略の検討<br>→<br>データ連携に必要なデータの要件整理<br>構築に向けた仕組みの検討<br>→<br>交付金等によるデータ創成、データ<br>収集の仕組みの構築、データ連携に<br>おける試験的な実証<br>(デジタル田園都市国家構想交付金)<br>→<br>データ連携基盤の運用 |         |         |         |         |

## VI シンポジウム開催結果

### 1. シンポジウムの概要

#### (1) シンポジウムの目的

地域の稼ぐ力の向上を目的とした MaaS に関心のある自治体関係者や民間事業者等を対象に、本実証の結果から得られた持続可能性のあるモデルを紹介し、今後の MaaS への取組拡大を促すことを目的としたシンポジウムを開催した。

#### (2) 開催日時

令和 6 年（2024 年）2 月 13 日（火）

15：40～16：40

| 時刻     | 内容                                                                                                                                                                                                           |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15：40～ | 調査報告「鳥取県大山山麓エリアをフィールドとした『稼ぐ地域』のきっかけとなる MaaS 実装に向けた調査について」<br>株式会社バイタルリード 代表取締役 森山昌幸<br>総合計画部計画二課 係長 福富由貴                                                                                                     |
| 16：25～ | 施策紹介「スマートシティ関連施策等について」<br>環境省 中国四国地方環境事務所 大山隠岐国立公園管理事務所 所長 尾崎絵美<br>総務省 中国総合通信局 情報通信部 情報通信振興課 課長 岡野民江<br>国土交通省 中国地方整備局 建政部 都市・住宅整備課 建設専門官 今田修<br>国土交通省 中国運輸局 交通政策部 交通企画課 村野洸太郎<br>経済産業省 中国経済産業局 地域経済部 次長 小川恭宏 |

#### (3) 対象者（参加者）

- MaaS を用いた地域経済の活性化に関心のある自治体関係者や民間事業者
- 対象エリアの自治体担当者及び関係者等

#### (4) 開催方式

地域への効果的普及・拡大のため、地域ブランディングに関するシンポジウムとの同時開催とし、現地開催とオンライン（Microsoft Teams）によるハイブリット方式で実施した。

#### (5) 会場

米子コンベンションセンター 第 3 会議室  
（鳥取県米子市末広町 294）

#### (6) 参加者数

148 名（会場参加：50 名、オンライン参加 98 名）



## (7) シンポジウムの様子



## (8) シンポジウムの周知

- 中国経済産業局のウェブサイト（申込フォーム）にて、シンポジウムの募集及び受付を行った。
- シンポジウムの周知については、以下のチラシを作成し、スマートモビリティチャレンジのウェブサイトやメールマガジン等を活用して周知を行った。
- 中国地方における自治体においても、バイタルリードの業務を受託している自治体等を中心に、チラシの配布や参加の呼びかけ等を実施した。
- バイタルリードのウェブサイトにおいて周知を行った。



大山圏域の歴史遺産、自然、食など豊かな地域資源の活用やMaaS導入等を観光集客に結びつけるため、地域全体のイメージ向上につながる地域ブランドへの理解を深めるとともに、持続可能な地域づくりに向けた意識醸成・共有を図るシンポジウムを開催します。

13:05 基調講演  
▼ 「大山エリアの地域ブランディングについて」  
株式会社ブランド総合研究所 代表取締役社長 田中 章雄 氏

13:50 施策紹介「鳥取県観光振興指針 ようこそようこそ鳥取県運動取組指針について」  
鳥取県 輝く鳥取創造本部 観光交流局 観光戦略課長 内田 浩二 氏

14:05 パネルディスカッション「大山エリアの魅力を活かしたブランド構築に向けて」  
▼ 15:35 ■ファシリテーター 田中 章雄 氏 株式会社ブランド総合研究所 代表取締役社長  
■パネリスト  
足立 敏雄 氏 一般社団法人 大山観光局 代表理事  
田村 源太郎 氏 久米桜麦酒株式会社 代表取締役社長  
竹山 史朗 氏 株式会社モンベル 常務取締役広報本部長  
渡邊 智彦 氏 西日本旅客鉄道株式会社 WESTER-X事業部(MaaS)課長

15:40 調査報告「鳥取県大山山麓エリアをフィールドとした『稼ぐ地域』のきっかけとなるMaaS実装に向けた調査について」  
株式会社バイタルリード 代表取締役 森山 昌幸 氏  
総合計画部 計画二課係長 福富 由貴氏

16:25 施策紹介「スマートシティ関連施策について」  
中国総合通信局、中国地方整備局、中国運輸局、中国経済産業局  
中国四国地方環境事務所大山隠岐国立公園管理事務所

16:40

主催 経済産業省 中国経済産業局 / 共催 鳥取県

### 登壇者プロフィール



**田中 章雄 氏** 株式会社ブランド総合研究所 代表取締役社長  
日経BP社で雑誌記者、新雑誌・新事業開発を約20年間担当。日本ブランド戦略研究所社長を経て、2005年にブランド総合研究所を設立し、代表取締役社長に就任。地域ブランドの理解および第一人者として、毎年100箇所地域ブランドや地域活性化についての講演・セミナーを実施している。日本テレビの人気番組「秘密のケンミンSHOW」に「世界一受けたい授業」のコーナーとしておなじみ。また、2018年5月の伊勢志摩サミットにおいて、伊勢の広報統括アドバイザーに就任するなど、シブプロモーションの専門家でもある。



**足立 敏雄 氏** 一般社団法人 大山観光局 代表理事  
2011年一般社団法人大山観光局代表理事に就任。大山観光局では、観光案内業務のほか、大山ツアーデスクを設置し、四季を通じて楽しめる体験型ツアーを達成し、大山寺などの歴史・変遷や、季節毎に特徴のある自然を活かしたツアーで観光にいらしたお客様へのおもてなしに努め、収益をあげる仕組みを構築している。その他にも、指定管理業務として大山自然歴史館、県立大山歴史館、大山総合体育館の運営を行っている。大山登山の愛好家が集う、家庭的な民宿タイプの旅館「大山館」を経営。



**田村 源太郎 氏** 久米桜麦酒株式会社 代表取締役社長  
1855年創業の酒蔵、久米桜酒造(有)社長。1996年久米桜酒造を設立。大山山麓の醸造所で、大山の伏流水や、地元産の酒米・麦・ホップなど、この地の恵まれた環境・資源を活かした、地酒「八幡」や「大山Gビール」を醸す。直営レストラン「ピザアホガールハウス」を含めた全体を「大山ブルワリー」と称して、見て・知って・感じて・味わってもらう「大山ブルワリーツアー」を実施。自然環境と地元産品へのこだわり、遠り手の想いストーリーを伝える工場見学で、美味しさ・楽しさや価値を体感出来るツアーです。JBA(一社)全国地ビール醸造者協議会 会長、DAISEN HAKKO PROJECT(大山発酵プロジェクト)推進協議会 会長、大山ブランド会 副会長、鳥取県酒造組合 副会長



**竹山 史朗 氏** 株式会社モンベル 常務取締役広報本部長  
1989年株式会社モンベルに入社。営業部、生産本部などを経て2000年よりWEBサイトの立ち上げに携わり、その後、広報部の責任者となる。マーケティング全般、モンベルクラブ会員組織の運営、イベント運営、CSR、異業種とのコラボレーション、地方自治体との提携事業、さらにはアウトドア雑誌「岳人」の出版などを行ってきた。近年はアウトドアのノウハウを活かした地方創生やエコでスローな旅「ジャン・エコラック」を様々な地域で展開する(鳥取エリア(境港・曾生・大山)はジャン・エコラック1号認定)。趣味は山歩きだが海も川も里も食の未知な土地を歩き回るのが大好き。



**渡邊 智彦 氏** 西日本旅客鉄道株式会社 WESTER-X事業部(MaaS)課長  
2004年西日本旅客鉄道株式会社に入社。WESTER-X事業部において、MaaSの実現により、公共交通の利便性向上のみならず、生活サービス施策との連携、まちづくりへの貢献に繋げることを目指している。観光型MaaSアプリ「fabby by WESTER」の西日本を中心とした広域展開を進めており、今年度、山陰全エリアに展開予定。  
また、2023年2月、鳥取県との連携協定を締結しており「持続可能な地域公共交通の実現及び地域の活性化に関する連携」、観光振興やMaaS推進、鉄道と他の公共交通との共創などに取り組む。



**株式会社バイタルリード 代表取締役 森山 昌幸 氏**  
計画二課係長 福富 由貴 氏  
「交通」というキーワードを中心に、公共交通や道路事業、観光振興、地域活性化に関するコンサルティング事業を展開。特に地域公共交通の分野においては、中国・四国地方における数多くの自治体での業務を有する。近年は、AIオンデマンド型配車システム「TAKUZO」を開発し、多様な地域課題への対応策として、「定額制(サブスクリプション)」と「集合タクシー」を組み合わせた新たな移動サービスを提供。

**会場** 米子コンベンションセンター 鳥取県米子市末広町294 (JR米子駅徒歩5分)  
TEL 0859-35-8111  
お車でお越しの場合は、ビッグシップ前駐車場(米子駅前陸揚駐車場)に駐車し、セミナー会場に設置してある前引認証機に駐車券をお返しください。

＜お申し込み方法＞ 以下のURLからお申し込みください。  
<https://www.chugoku.meti.go.jp/r5fy/vent/automobile/240104.html>  
【申込締切】 2月7日(水)

＜問い合わせ先＞ 中国経済産業局 製造・情報産業課 自動車関連産業室  
bzl-Chugoku\_MaaS@meti.go.jp  
TEL : 082-224-5760

図 48 シンポジウムの周知チラシ

## (9) シンポジウムの運営手順

本シンポジウムの運営については、当日の役割や進行台本を示したマニュアルを作成し、マニュアルに沿って運営を行った。

66



## 2.効果検証結果

### (1) 効果検証（アンケート調査の概要）

参加者に対する効果測定を目的に、シンポジウム開催後に参加者にウェブアンケートを実施し、結果を取りまとめた。

なお、参加者に対してはシンポジウム終了後に中国経済産業局からメールにて回答フォームの案内を行い、69 件の回答が集まった。

|         |                    |
|---------|--------------------|
| 対象者     | 136 人              |
| 回収サンプル数 | 69 サンプル（回収率：50.7%） |
| 調査方法    | ウェブフォームより配布・回収     |

### (2) 所属先・参加環境

地方自治体関係者と民間企業からの参加者が多くを占めており、回答者のうちオンラインでの参加者は約 80%である。

|           | %      | 人数 |         | %      | 人数 |
|-----------|--------|----|---------|--------|----|
| 地方自治体関係者  | 34.8%  | 24 | 現地参加    | 20.3%  | 14 |
| 交通事業者     | 5.8%   | 4  | オンライン参加 | 79.7%  | 55 |
| 観光関連団体    | 2.9%   | 2  | 計       | 100.0% | 69 |
| 教育機関（大学等） | 2.9%   | 2  |         |        |    |
| 民間企業      | 34.8%  | 24 |         |        |    |
| 公益団体等     | 7.2%   | 5  |         |        |    |
| その他       | 11.6%  | 8  |         |        |    |
| 計         | 100.0% | 69 |         |        |    |

図 49 参加者（アンケート回答者）の属性

### (3) 参加のきっかけ

参加のきっかけは「関係者からの紹介」が 39.1%で最も高い。

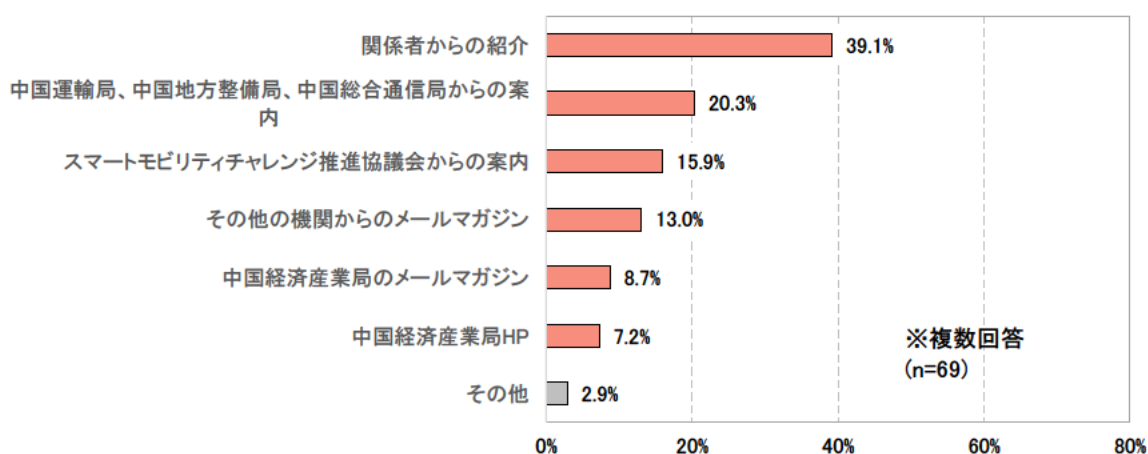


図 50 シンポジウム参加のきっかけ

#### (4) 参加した目的

- 参加した目的は「地域ブランドの構築に関する情報収集」が 69.6%で最も高い。
- 「スマートシティ・MaaSに関する情報収集」については 5 割を超えている。

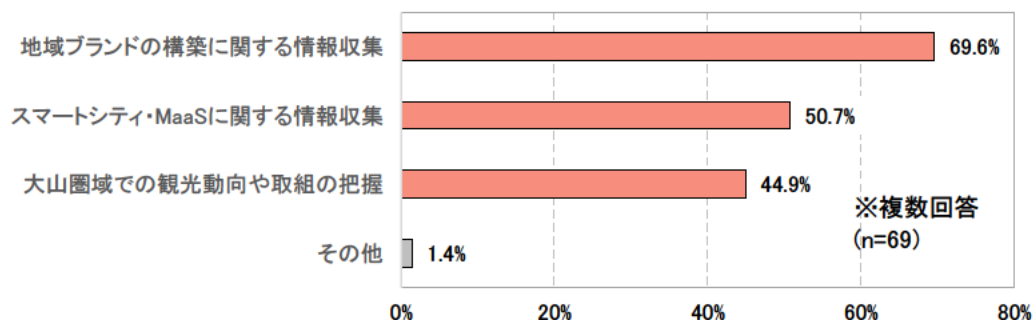


図 51 シンポジウムの参加目的

#### (5) シンポジウムの内容

- シンポジウムの内容は『基調講演「大山エリアの地域ブランディングについて」』について「大変参考になった」「参考になった」の割合が高くなっている。
- 調査報告、施策紹介については「大変参考になった」「参考になった」を合わせて 7 割近い回答が得られた。

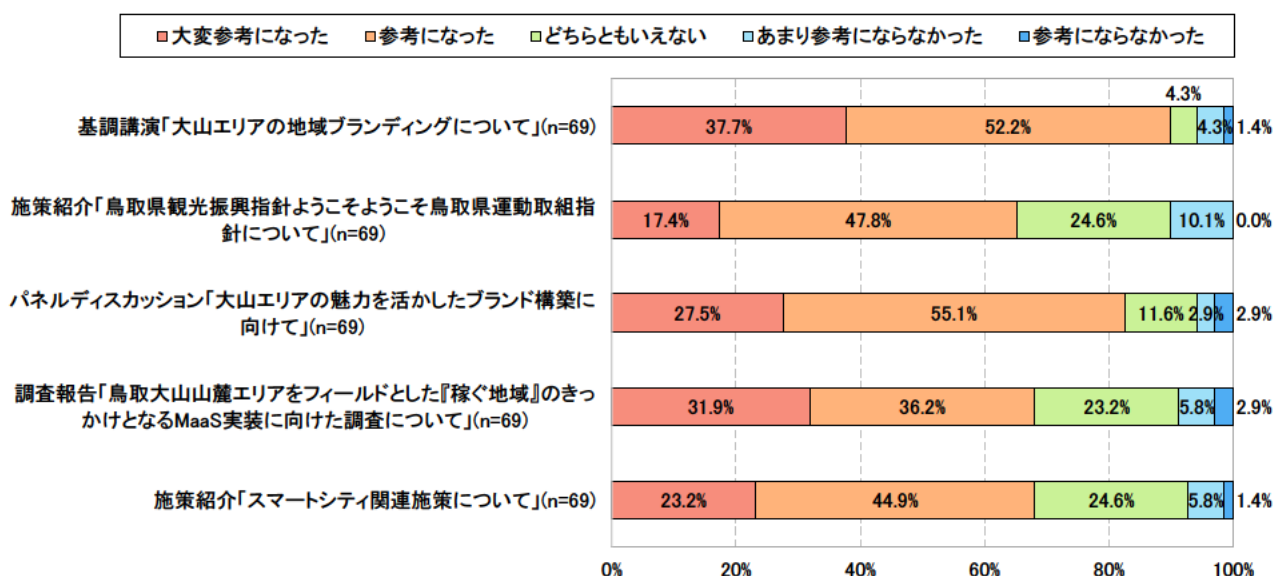


図 52 シンポジウムの内容に対する評価



## (6) 「MaaS」に関する取組状況

「MaaS」に関する取組状況について全体の 27.5%が現在取組を行っている、もしくは取組の予定があり、23.2%が現在検討を進めている。

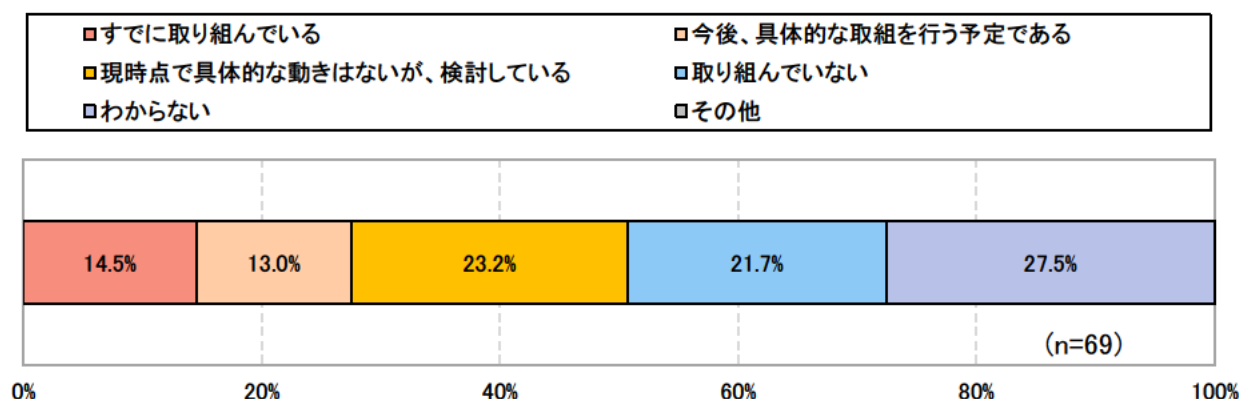


図 53 MaaS に関する取組状況

## (7) 稼ぐ地域づくりのために重要だと思うこと

稼ぐ地域づくりのために重要だと思うことは「ユーザーへ魅力を伝える情報発信」が 73.9%で最も高く、次いで「観光地へのブラッシュアップ」が 47.8%となっている。

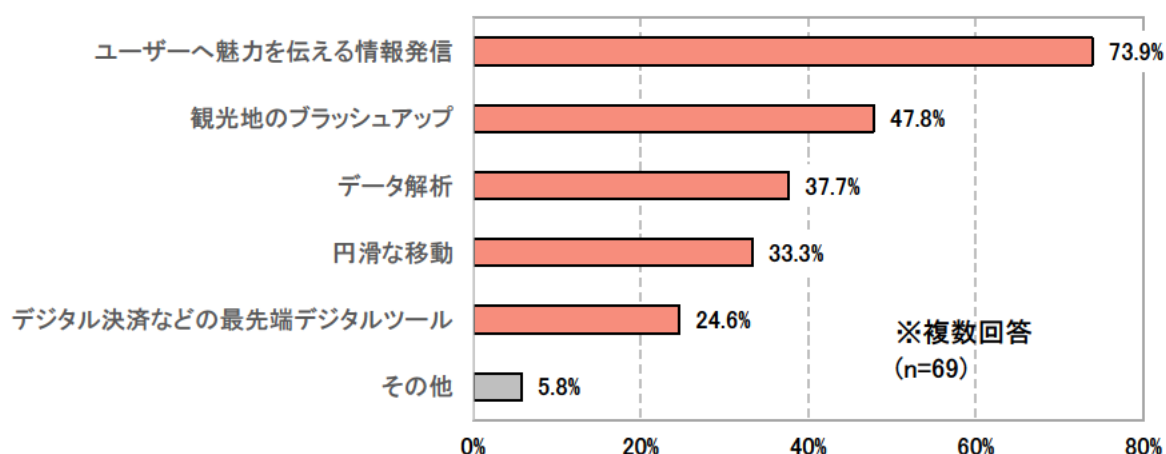


図 54 稼ぐ地域づくりのために重要だと思うことは

## (8) 期待している効果

MaaS に対して期待している効果は、「地域外観光客等の移動」が 58.0%で最も高く、次いで「地域住民の移動」が 50.7%、「交通事業者の新たな収益源・ビジネスモデル」が 46.4%となっている。

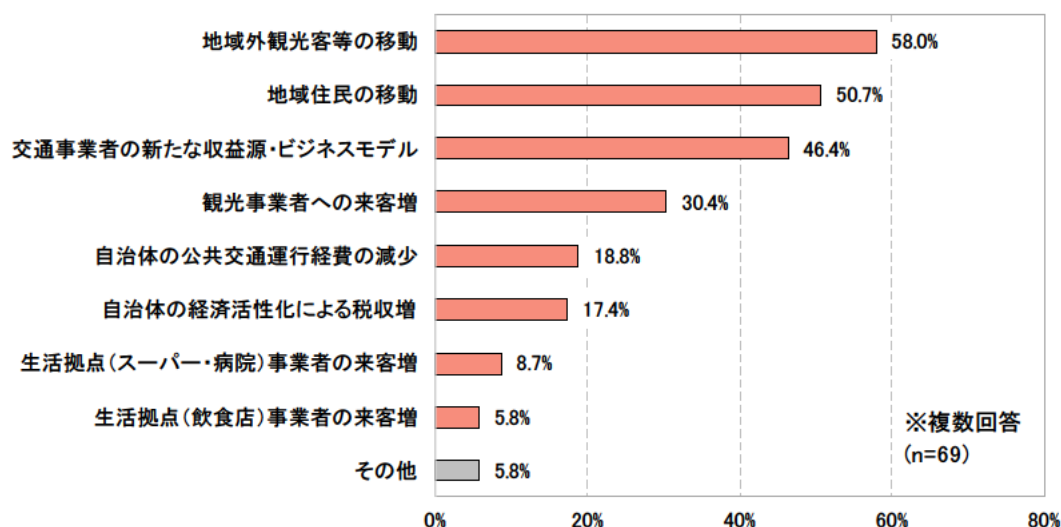


図 55 MaaS に期待している効果

## (9) 課題となる点

MaaS の実施・実現において課題となる点は「費用・予算の確保」が 53.6%で最も高く、次いで「地域事業者と自治体の連携」が 31.9%、「収益性」が 30.4%となっており、経済面での課題が大きい。

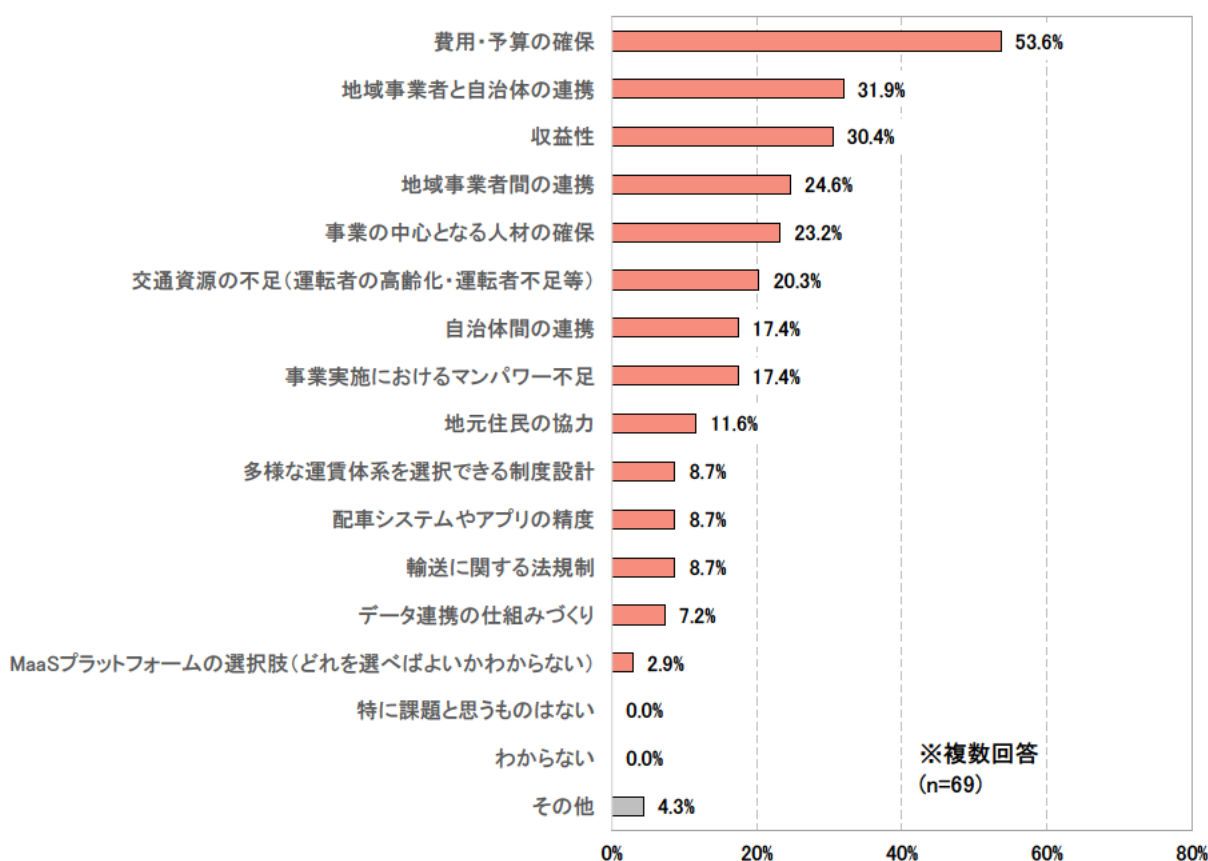


図 56 MaaS において課題となる点

## (10) 地域交通の問題点・課題点

地域交通の問題点・課題点として参加者が認識していることについて、「人口減少に伴う公共交通利用者の減少」が最も多く挙げられている。

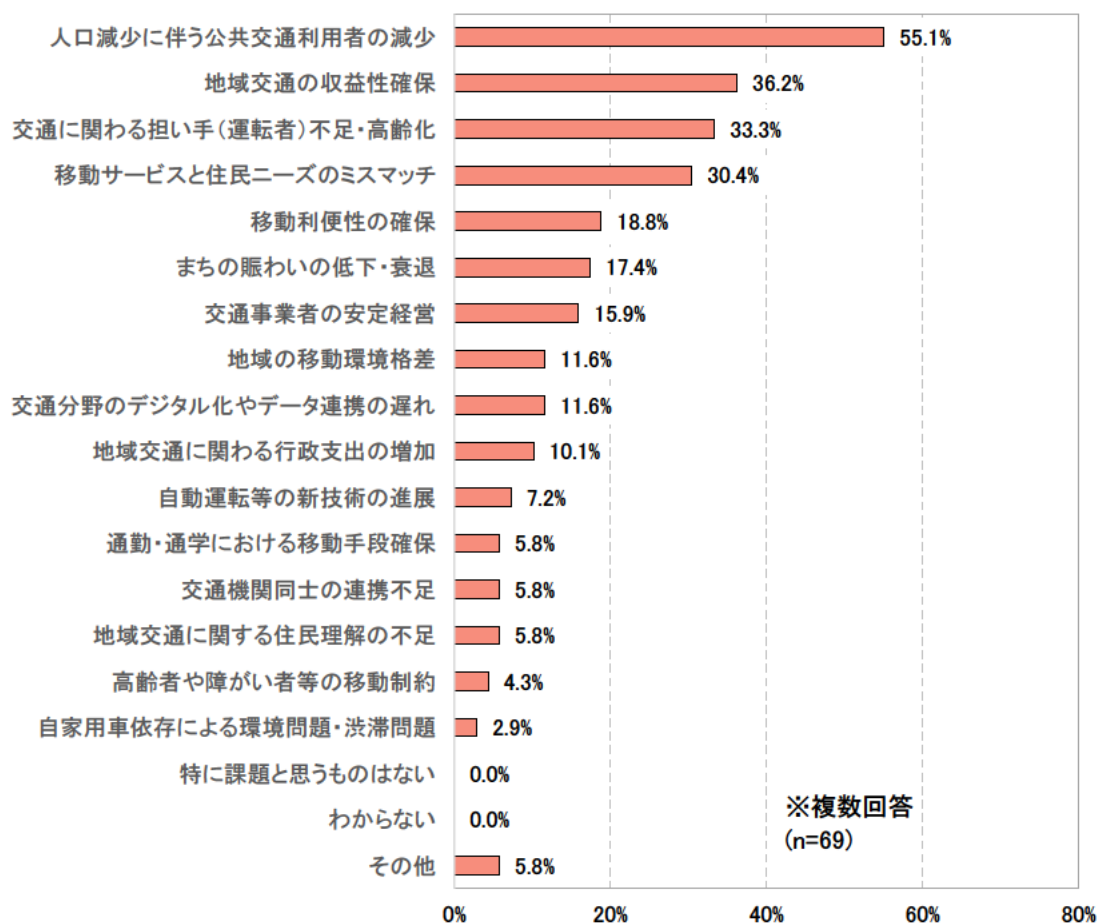


図 57 地域交通の問題点・課題点

## (11) 「スマートモビリティチャレンジ協議会」の認知度

「スマートモビリティチャレンジ協議会」について 66.7%が知らないと回答している。

|               | %      | 人数 |
|---------------|--------|----|
| 知っており、会員である   | 11.6%  | 8  |
| 知っているが、会員ではない | 21.7%  | 15 |
| 知らない          | 66.7%  | 46 |
| 計             | 100.0% | 69 |

図 58 スマートモビリティチャレンジの認知・加入状況

## (12) 「スマートモビリティチャレンジ」の分野で興味があること

「スマートモビリティチャレンジ」の分野で興味があることについて「異業種サービスとの連携（観光分野や医療分野との連携等）」が55.1%で最も高い。

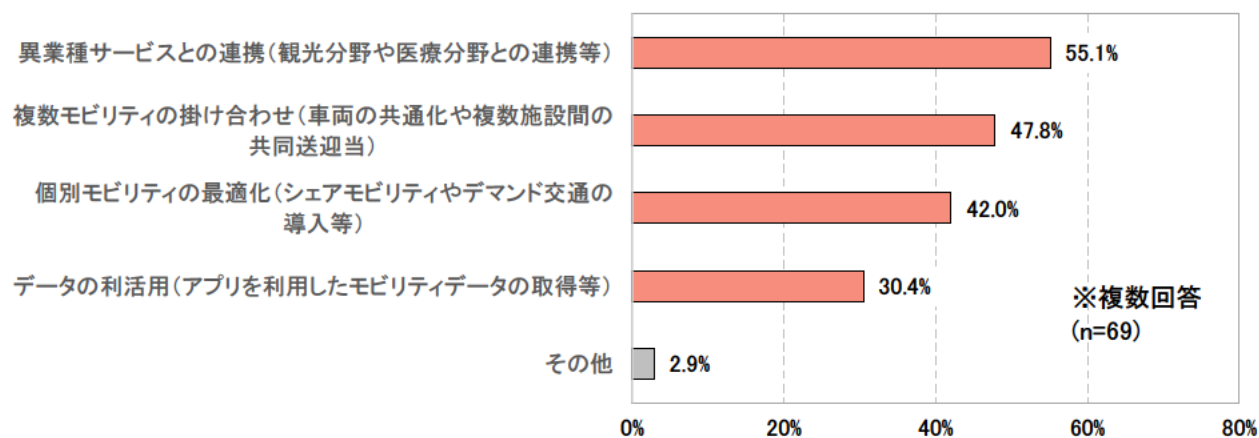


図 59 参加者が興味のあるスマートモビリティチャレンジの分野