

## 5 需要喚起方策等の検討

### 5.1 過年度調査の概要

#### 5.1.1 平成 24 年度調査の概要

平成 24 年度調査では、既存統計分析、事例収集、アンケート調査等により、鉄軌道の需要喚起方策について、旅客（県民＋観光客）における需要喚起、貨物における需要喚起、まちづくりに関する需要喚起、自動車利用抑制策の 4 つに整理・分類した。

#### 5.1.2 平成 25 年度調査の概要

平成 25 年度調査では、需要予測結果に基づき、鉄軌道の利用状況を分析し、需要喚起を図るべき対象を把握するとともに、需要喚起に有効な施策について検討した。また、鉄軌道整備による他交通機関への影響を検討した。

##### (1) 旅客(県民+観光客)の需要喚起方策

需要予測結果から鉄軌道の利用割合や他交通機関からの転換状況を把握するとともに、意識調査結果から県民や観光客の鉄軌道へのニーズを把握した。

###### 1) 運賃施策の事例分析

短距離帯での鉄軌道利用を促進させる施策として、短距離割引（1 駅のみ利用の運賃を半額程度に割引く施策）の事例を収集した。その結果、実施例のひとつである沖縄県のゆいレールにおいて、需要喚起に一定の効果があることを確認した。

###### 2) 鉄軌道とバス路線の結節のあり方の検討

鉄軌道とバス路線の結節のあり方を検討するため、鉄道ケース 1（うるま・パイプライン）とバス路線の県庁周辺までのサービス水準を比較した。その結果、県庁周辺から概ね 10km 以遠については、鉄軌道の所要時間及び費用面での優位性が高く、バス路線のフィーダー化\*が需要喚起に有効であることを示した。

\*：従来の路線バスを幹線である鉄軌道への支線として運行するバスにすること。

##### (2) その他の需要喚起方策

###### 1) 自動車利用適正化施策

ロードプライシング\*についての海外事例を収集した結果、鉄軌道への需要喚起の面では一定の効果が期待されるものの、住民・関係者の合意形成等の課題を示した。

\*：道路混雑解消や環境問題の解決等を目的に、都心部等の特定地域への自動車の流入抑制を図るため、道路利用者に対し課金を行う施策。

### 5.1.3 平成 26 年度調査の概要

平成 26 年度調査では、鉄軌道のモデルルートとの結節のためのフィーダー交通についてケーススタディを実施した。

#### (1) 鉄軌道のモデルルートとの結節のためのフィーダー交通について

##### 1) 鉄軌道のモデルケースとバスの連携の考え方

鉄軌道とバス路線の結節のあり方を検討するため、鉄道ケース 2（うるま・国道 330 号＋空港接続線）とバス路線の旭橋までのサービス水準を比較した。その結果、普天間以北及び糸満以南のエリアについては、鉄軌道の整備により時間短縮や費用縮減が図られ、移動の利便性が高まることが予測された。

##### 2) フィーダー化に関するケーススタディの検討結果

鉄軌道の需要喚起方策として、バスのフィーダー化と併せて長距離路線の見直しケーススタディを行った。この結果、鉄軌道の運賃収入は年間 4.6 億円増加すると予測された。

一方、バスの運賃収入は、鉄軌道の整備により年間約 5.3 億円減少するが、フィーダー化と併せて長距離路線を見直すことで運行経費が削減され、バスの収支は年間約 2.7 億円の悪化にとどまると予測された。

### 5.1.4 平成 27 年度調査の概要

平成 27 年度調査では、先行事例を活用し沖縄で有効と見込まれる需要喚起方策を抽出した上で、様々な需要喚起方策の沖縄における適用可能性を研究する一環として、エリア別の展開が特に有効な方策であるパーク＆ライドを対象に、定量的に需要喚起方策と課題を把握した（ケーススタディ）。

その結果、名護駅および普天間飛行場駅でパーク＆ライドを実施した場合、一定の需要喚起効果が見込まれる一方で、駅周辺の土地および駐車場建設費用の確保、駐車場の維持管理費の確保、フィーダーバスとの適切な役割分担といった課題があることが確認された。

このほか、ゆいレール周辺の開発状況等のまちづくりに関する先行事例の収集整理を行った。

### 5.1.5 平成 28 年度調査の概要

平成 28 年度調査では、県外来訪者を対象とした需要喚起方策の検討として、統計資料や平成 26 年度に実施した県外来訪者アンケート調査を基に、沖縄で有効と考えられる需要喚起方策の対象として「国内シニア層」、「インバウンド（特に中国・台湾）」、「少人数グループ（特に 2 人）」、「修学旅行生」を設定し、需要喚起方策事例を踏まえ、有効と考えられる需要喚起方策を抽出した。

また、鉄道各駅において求められる特性の整理等では、コンパクトシティの先進都市とされている富山、ポートランド（アメリカ）、バンクーバー（カナダ）都市圏について、都市・交通政策及び駅周辺の土地利用・交通状況等について調査し、駅分類ごとに沖縄本島において適用可能性が高い地域を整理した。

このほか、パーク＆ライドについては、無料の場合及び利用可能駅を拡大した場合の検討を行った。

### 5.1.6 平成 29 年度調査のまとめ

県外来訪者を対象とした需要喚起方策では、既存調査や最新事例を基に沖縄本島において有効と考えられる方策を抽出した。また、鉄道各駅において求められる特性の整理では、「コンパクト・プラス・ネットワーク」、「観光を活かした地方創生」の観点から、沖縄本島と条件が類似する都市の事例を整理した。さらに、それら及び平成 27・28 年度調査における国内外の先行事例、パーク＆ライドに関する検討を基に沖縄本島において考えられるまちづくりの方向性や駅の特性等を整理した。

### 5.1.7 平成 30 年度調査のまとめ

平成 30 年度調査では、クルーズ船来訪者等を含めた観光需要喚起方策、既存交通事業者の取り組みも踏まえた需要喚起方策等について検討を行った。また、これらの検討結果を踏まえて以下の 3 つの観点から需要喚起方策の体系的整理を行った。

- A : 日常交通における需要喚起方策（県民）
- B : 観光交通における需要喚起方策（観光客）
- C : 鉄軌道と一体となったまちづくり

クルーズ船来訪者等も含めた観光需要喚起方策は、鉄軌道整備による移動の速達性向上を活かし、那覇中心部から北部地域を日帰り周遊可能な交通ネットワークの整備が有効な施策である。その際、北部観光を支援するフィーダー交通として、北部観光拠点を連携する環状的なフィーダーバスや観光周遊バスなどとの連携が必要である。また、北部までの移動を快適に過ごせるような観光特急列車の運行などの付加的サービスの提供も有効な施策である。さらに、低価格化する傾向にあるレンタカー料金との比較からは企画切符による割安な運賃提供も有効な施策であることを整理した。

既存交通事業者の取り組み事例からの需要喚起方策の検討では、沿線開発との一体整備が不可欠であるため、沿線自治体の積極的な関与により地域のまちづくりと一体的に鉄軌道整備を行うことにより、鉄軌道利用を中心とした都市構造に誘導するような戦略的な取り組みが重要であること、その際、駅前広場や駐輪場などの交通結節点整備、さらには、バス再編によるネットワーク形成のみならず基幹的なフィーダー交通の機能強化も含めて、質の高いネットワーク形成が重要であることを整理した。

## 5.2 令和元年度調査の検討結果

### 5.2.1 需要喚起方策の体系的整理

需要喚起方策については、過年度調査で鉄軌道利用者の属性や施策対象区分等に留意し、「日常交通における需要喚起方策（県民）」、「観光交通における需要喚起方策（観光客）」の利用者2分類と「鉄軌道と一体となったまちづくり」のまちづくり1分類の計3分類で体系化整理が行われており、本年度調査では、シェアリング、交通結節点等の事例整理、また最新の沖縄及び国内の技術開発動向等を踏まえて再整理を行う。

基本的には、鉄軌道整備と合わせて実施すべき施策と考える。中でも「鉄軌道と一体となったまちづくり」に関する施策は、計画段階から戦略的に取り組むべき施策と考える。

A： 日常交通における需要喚起方策（県民）

B： 観光交通における需要喚起方策（観光客）

C： 鉄軌道と一体となったまちづくり

#### A. 日常交通における需要喚起方策（県民）

分類	施策名	施策の考え方、課題等
A1. 二次交通環境の整備	A1-① パーク&ライド	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 鉄道がなく車社会の沖縄県では、公共交通を乗り継いで移動する習慣がないため駅勢圏拡大に向けて有効な手法</li> <li>● ゆいレール（小禄駅イオン、古島駅、てだこ浦西駅）でのパーク&amp;ライド駐車場利用動向、ライカムイオンモールパーク&amp;ライドによるバスへの転換実験等を踏まえた対策検討</li> </ul>
	A1-② 自転車・バイクとの連携	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 本土の鉄道アクセスの重要な手段となっているため各駅での駐輪施設整備</li> <li>● 坂道などの地形的制約や気候条件等に留意</li> <li>● ゆいレールの駐輪場利用状況や自転車レーンの整備動向等も踏まえた対策検討</li> </ul>
	A1-③ バス・基幹交通（LRT・BRT・基幹バス等）との連携	<ul style="list-style-type: none"> <li>● バスとの連携は公共交通ネットワーク形成の観点から重要な施策。特に、基幹交通（LRT、BRT等）は沿線の都市形成誘導にも寄与するためTODの観点から展開</li> <li>● 既存バスの再編や駅広等交通結節機能の整備、基幹交通では沿線自治体のニーズ・需要に応じた適切なモード選定やまちづくりとの一体的整備等も踏まえた対策検討</li> </ul>

	A1-④ シェアリングとの連携	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 那覇市を中心としてカーシェア、シェアサイクルのポートの設置が進んでいるため、都市空間の効率的活用や所有からレンタルという新たなニーズに対応した施策</li> <li>● 日常交通では、駅周辺の土地利用により需給バランスが崩れるため、本土のシェアリング利用動向等も踏まえた対策検討</li> </ul>
	A1-⑤ MaaSの導入	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 二次交通の情報提供、決済の仕組みの導入により利便性向上が図られれば、高齢者等の交通弱者のモビリティ向上や公共交通利用機会の拡大に大きく貢献できる施策</li> <li>● 情報提供にとどまらず事業者間の費用負担や採算確保など持続可能な仕組み等が課題</li> </ul>
	A1-⑥ 自動運転技術の活用	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 一定程度需要があり、走行空間が確保できる等の条件がそろえば有効な施策</li> <li>● 公道での自動運転は様々な法的な課題あり、沖縄における自動運転バス実証実験の状況や今後の技術開発動向を踏まえた対策検討が必要</li> </ul>
A2. 運賃施策	A2-① フリーきっぷ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 運賃抵抗に対する意識は比較的高く運賃割引等は、日中を中心とした新たな需要創出が期待される施策</li> <li>● 割引による総収入減少等、需要増加とのバランスに留意</li> <li>● 乗り継ぎ割引は事業者間の費用負担が課題</li> </ul>
	A2-② 短距離運賃割引	
	A2-③ 各種割引運賃（日中運賃割引、高齢者割引、乗り継ぎ割引等）	
A3. 交通需要管理	A3-① バス優先レーン	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ドア to ドアのモビリティ向上の観点からフィーダーバスサービス向上は重要な施策</li> <li>● 現在、旭橋～伊佐間で平日朝夕時間帯に導入中。平成31年2月12日（火）から、国道58号（北上車線）の伊佐間からのバスレーン区間が延長しているため、その利用状況や課題も踏まえた対策検討</li> </ul>
	A3-② パーキングマネジメント	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 需要の集中する都心部への自動車でのアクセス抵抗を大きくすることは鉄軌道需要確保に大きく影響する施策。例えば、駐車場の利便性や混雑に応じて料金コントロールするダイナミックパーク&amp;ライド等の施策</li> </ul>
	A3-③ ロードプライシング	
	A3-④ ナンバープレート	

	ート規制	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 私権制限にも及ぶため県民の合意形成や経済的制裁手法等課題が多く慎重に対策検討</li> </ul>
A4. モビリティマネジメント	A4-① ノーマイカーデー	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 持続可能な交通事業運営の観点からは、現状の自動車利用者への啓発にとどまらず、これからのユーザーも含めた中長期的な取り組みも併せて実施すべき施策</li> </ul>
	A4-② 各種ターゲットへのモビリティマネジメント	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 短期的な効果は大きく見込まれないが、県民ニーズに合わせて継続的な実施が重要</li> </ul>

#### B. 観光交通における需要喚起方策（観光客）

分類	施策名	施策の考え方、課題等
B1. 二次交通環境整備	B1-① バスとの連携 (定期観光バスや送迎シャトルバス等)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 主要ターミナル駅で、周辺観光施設を周遊する定期観光バスとの連携は脱レンタカーの観点からも重要な施策</li> <li>● ホテルと最寄り駅を連絡する送迎シャトルバスや観光周遊バス等は観光客の移動の選択肢を広げる施策</li> <li>● 観光ツアーバスとのすみわけ（競合・連携等）やホテル事業者等の意向も踏まえた対策検討</li> </ul>
	B1-② レンタカーとの連携	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 郊外主要ターミナル駅でのレンタカーデポの整備により、観光客の長距離移動の軽減や那覇中心部等の自動車交通抑制にも寄与する施策</li> <li>● レンタカー事業者のニーズや観光施設立地等も踏まえた対策検討</li> </ul>
	B1-③ タクシーとの連携	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 観光客の移動の選択肢を広げる施策</li> <li>● 観光拠点での駅広機能強化や事業者の意向も踏まえた対策検討</li> </ul>
B2. 観光車両等の導入	B2-① 観光特急	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 移動の速達性や快適性向上による特急列車の導入は、観光利用でのインパクトが大きい施策</li> <li>● 普通列車とのダイヤの調整、予約システム構築、旅行業者等との連携も踏まえた対策検討</li> </ul>
	B2-② 個室・レストラン・食事等のラグジュアリー化	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 乗ること自体が観光となるような付加価値の高いサービスは、新規需要喚起に大きく寄与する施策</li> <li>● 本土のTWILIGHT EXPRESS瑞風（JR西）、TRAIN SUITE四季島（J</li> </ul>

		R東)、ななつ星（JR九州）、しまかぜ・青の交響曲（近鉄）等のサービス・利用ニーズ等も踏まえた対策検討
B3. 企画きっぷ等の導入	B3-① フリーきっぷ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 鉄軌道の利用前提とした交通行動を誘発により需要喚起が期待される施策</li> <li>● 割引による総収入減少等、需要増加とのバランスに留意</li> </ul>
	B3-② 他交通モードや観光資源とのセットきっぷ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 需要喚起のみならず地域振興への貢献も期待される施策</li> <li>● 広報活動や割引等による事業者間の費用負担が課題</li> </ul>
	B3-③ 団体客向けの割引きっぷ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 旅行業者との連携により需要増が期待される施策</li> <li>● 割引による総収入減少等、需要増加とのバランスに留意</li> </ul>
B4. 団体旅客の取り込み	B4-① 特別列車の運行	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 季節イベントや個別ニーズに対応した需要増が期待される施策</li> <li>● 通常列車との整合性や旅行業者との連携等も踏まえた対策検討</li> </ul>
	B4-② 修学旅行誘致	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 旅行業者との連携により安定した需要確保が期待される施策</li> <li>● 個人利用者への影響や団体客への追加対応等も踏まえた対策検討</li> </ul>
B5. 付加的サービスの提供	B5-① 手荷物サービス	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 空港に到着後、観光客がすぐ観光周遊できる点で需要増が期待される施策</li> <li>● 宅配業者・ホテル・空港ターミナル等の事業者間の役割分担や費用負担調整等が課題</li> </ul>
	B5-② 無料公衆無線LAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 国内のみならず海外観光客も含めてニーズが高い施策</li> <li>● わかりやすい情報提供手法等が課題</li> </ul>
	B5-③ 旅行商品とのセット販売	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 旅行業者との連携により需要増が期待される施策</li> <li>● 旅行業者との役割分担や費用負担等が課題</li> </ul>
	B5-④ イベント等の実施	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 多くの人が集まるイベント客の輸送は、需要確保のみならず、効率的なアクセス確保の観点からも重要な施策</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>● イベント開始や終了時の集中する需要の分散化や安全対策等が課題</li> </ul>
	B5-⑤ インバウンド対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 航空旅客やクルーズ船のインバンド需要は大きな市場であり、需要喚起に重要な施策</li> <li>● 旅行前の情報サイトで外国人向けパスなどのインセンティブ施策も含めた情報提供、多言語対応の観光案内所等の設置等総合的な情報提供も踏まえた対策検討</li> </ul>
	B5-⑥ 観光型MaaS	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 不案内な観光地での移動手段の情報提供により需要増が期待される施策</li> <li>● 八重山諸島にてスマホ、船舶、バス、タクシーの連携したMaaS等の県内実証実験等も踏まえた対策検討</li> </ul>

### C. 鉄軌道と一体となったまちづくり

分類	施策名	施策の考え方、課題等
C1. 乗り換え拠点整備	C1-① 駅前広場等の整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 鉄道利用は二次交通との連携で需要が顕在化するため需要確保に必要な最低限の施策</li> <li>● 沿線自治体や交通事業者等の関係機関との調整</li> </ul>
	C1-② 交通拠点の整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 旭橋バスターミナル（2018年10月オープン）等の都市内・広域交通との連携拠点は、鉄軌道利用を前提とした交通行動誘導による需要喚起に重要な施策</li> <li>● 沿線自治体や交通事業者等の関係機関との調整</li> </ul>
C2. 駅を中心とした面整備	C2-① 土地区画整理事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 基本高密な土地利用ではないので、フィーダー交通の機能強化とセットで需要増が期待される施策</li> <li>● 沖縄都市モノレールの事例&lt;小禄・金城（小禄駅）、那覇新都心、真嘉比古島第一地区、真嘉比古島第二地区（おもろまち駅）、壺川（壺川駅）の土地区画整理事業&gt;等も踏まえた対策検討</li> </ul>

	C2-② 市街地再開発事業等	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 駅周辺市街地再開発は高度利用により需要喚起が期待される施策</li> <li>● 沖縄都市モノレール旭橋駅周辺地区再開発事業、牧志・安里地区第一種市街地再開発事業の事例も踏まえた対策検討</li> </ul>
	C2-③ 戦略的まちづくりの推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 駅を中心とした公共交通指向型都市開発（TOD）は大きな需要増が期待される施策</li> <li>● 中枢都市の地下鉄線、TX（宅鉄法）等の事例も踏まえた対策検討</li> </ul>
C3. 沿線の開発等との連携	C3-① 軍用地の跡地利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 跡地利用は計画的なまちづくりとTODに適した開発が可能で、積極的な活用により大きな需要増が期待される施策</li> <li>● 牧港補給地区や普天間飛行場跡地計画、西普天間住宅（琉球大学医学部の移転）、アワセゴルフ場（ライカムイオンモール）の事例等も踏まえた対策検討</li> </ul>
	C3-② 沿線レジャー施設等との連携	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 多くの需要が集中するレジャー施設との連携は、利用者のアクセス向上の観点から需要確保が期待できる施策</li> <li>● 沖縄北部テーマパーク事業（令和6年開業目標）やイーアス沖縄豊崎（令和2年4月23日開業）等の大規模集客施設整備計画・構想等との連携も踏まえた対策検討</li> </ul>
	C3-③ 沿線商業開発等との連携	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 多くの需要が集中する大規模商業施設との連携は、利用者のアクセス向上の観点から需要確保が期待できる施策</li> <li>● ライカムイオンモール、サンエー浦添西海岸PARCO CITY等、大規模商業施設等の利用状況や事業者ニーズ等を踏まえた対策検討</li> </ul>

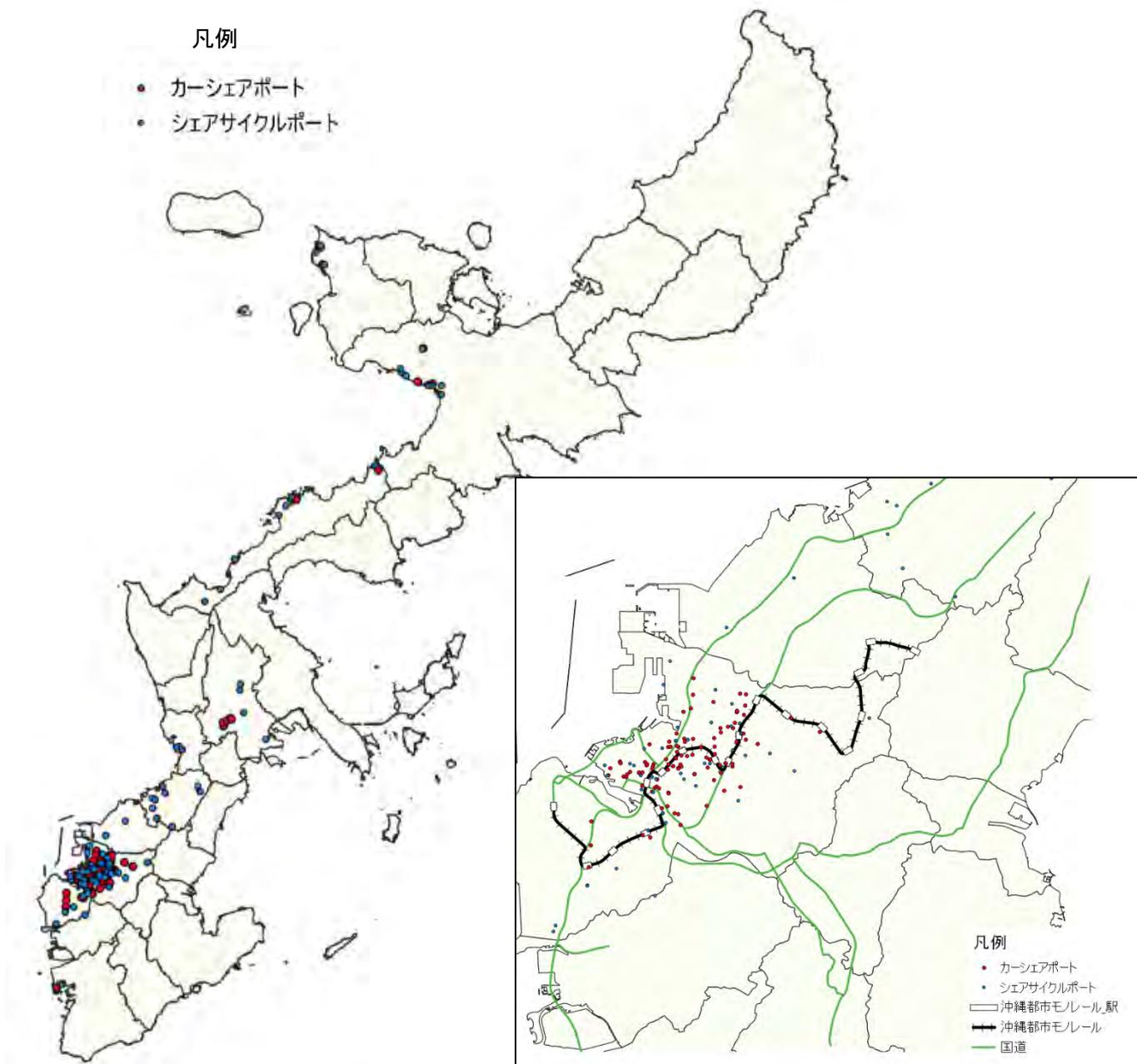
## 5.2.2 需要喚起方策に関する事例整理

### (1) 各種交通手段との総合的な連携方策の事例

#### 1) 沖縄本島におけるシェアリングの状況

##### ①. カーシェア・シェアサイクルの状況

2019年11月調査時点で那覇市でのカーシェアのステーションは100箇所を超え、中北部においてもポート設置の動きがみられる。シェアサイクルについても当初、那覇市を中心にNTTドコモによる「ちゅらちゅり」が展開されていたが、2018年よりHELLO CYCLINGがサービスを開始し、2019年11月調査時点でサイクルポートが88箇所設置されており、沖縄本島全域にかけて広がりを見せている。



シェープ出典：国土交通省国土数値情報ダウンロードサイト

図 沖縄本島・那覇市中心部におけるシェアリングの設置状況図

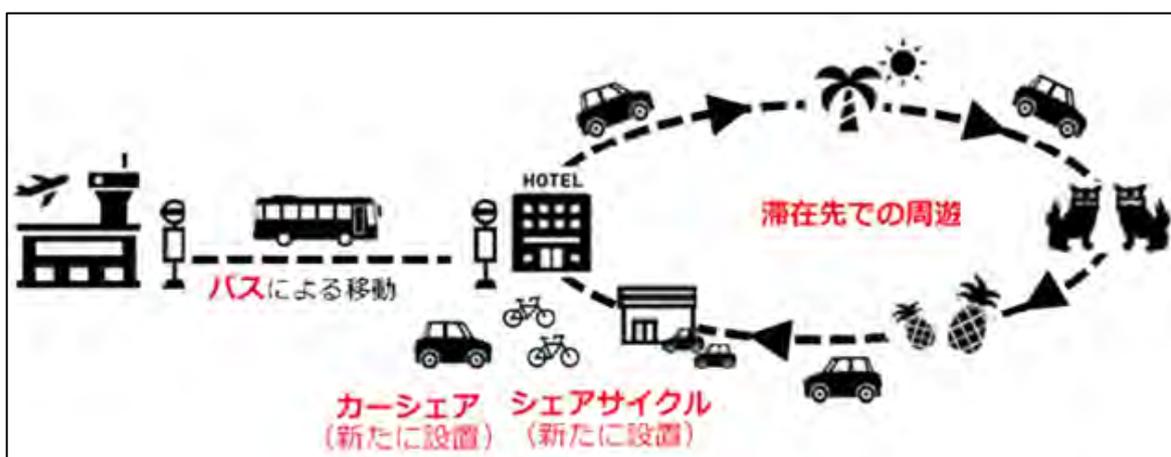
## ②. 沖縄本島におけるシェアリングの取り組み

沖縄本島においてもカーシェア、シェアサイクルを活用した二次交通連携の取り組みが進められている。

### A. 本島中北部エリアの高速バスとカーシェア、シェアサイクルによる観光周遊実証実験

那覇空港周辺の渋滞緩和を促進するため、内閣府沖縄総合事務局が実施する実証実験に、オリックス自動車と日産自動車とプロトソリューション（HELLO CYCLINGを運営）が参加し、2019年12月より「公共交通で巡る沖縄旅行『島ぐる』」の実証実験（～2020年2月（実験後も継続予定））を開始している。

実証実験では、那覇空港から沖縄本島中北部まで沖縄エアポートシャトル等の高速バスで移動し、移動先の観光地やホテル等でカーシェアまたはシェアサイクルを借りて観光周遊が可能な環境が整備され、その効果等を検証することとしている。



出典：内閣府沖縄総合事務局「高速バスとカーシェア・シェアサイクルによる沖縄旅行『島ぐる』を実現」  
(<http://ogb.go.jp/-/media/Files/OGB/Unyu/news/191128-1.pdf>)

図 実証実験のイメージ

### B. 航空とカーシェアの連携実験

2019年9月より、那覇空港周辺の渋滞緩和を促進するため、JAL、タイムズ24、沖縄県、那覇市、内閣府沖縄総合事務局の官民5者により、「那覇市走ってマイルキャンペーン」の試行実験を行っている（実験期間：2019年9月2日～2020年3月31日）。

キャンペーンの内容は、那覇空港に到着するJAL便に搭乗し、那覇市内に配備されているタイムズ24のカーシェアを利用した人を対象に、カーシェアの走行距離に応じてJALのマイルをプレゼントするという内容になっている。

## 2) 沖縄以外の公共交通とシェアリングの連携事例

### ①. カーシェアとの連携事例

#### A. 京都府における観光周遊シェアリング事業

観光・周遊の取組を推進するため、2019年5月に京都府と西日本旅客鉄道とタイムズ24が連携協定を締結し、「観光周遊カーシェアリング事業」を開始している。

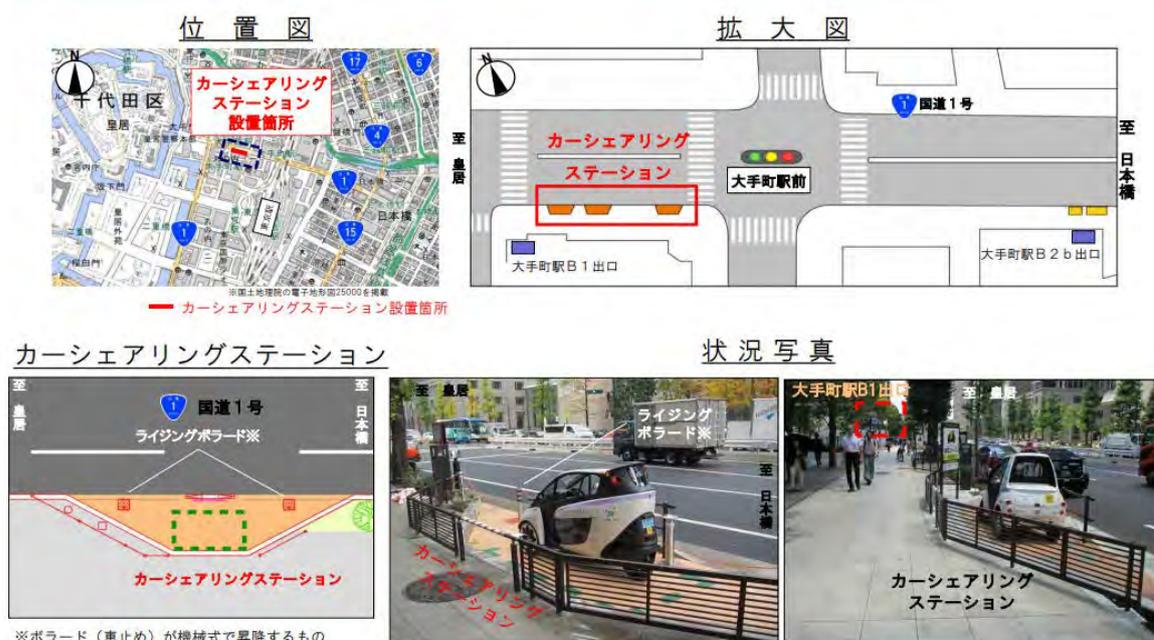
JRの利用者が対象ステーションのカーシェアを利用した場合に、利用料金を206円(通常クラス車両を15分間利用した場合の料金と同額)割引し、さらにその車両で対象の施設等で観光を行うと、次回以降に利用できる30分間分のカーシェアチケットが付与される仕組みとなっている。他にも利用者を対象として、対象施設での拝観料や食事の値引きや粗品のプレゼント等のサービスを行っている。

#### B. 道路空間を活用したカーシェアリング

国土交通省では2018年3月から、交通モード間の接続を強化する取り組みとして、道路空間を活用したカーシェアリングの社会実験を実施している。大手町駅付近の道路上に小型モビリティのカーシェアリングステーションを設置して、公共交通から目的地までの移動として利用してもらうことを想定している。

カーシェアリングのステーションは既存道路の歩道空間の一部を活用しており、既存の交通流への影響を抑えた上で、利便性の高い移動手段を提供することが可能となっている。利用するにはカード発行手数料が1,550円必要となっており、利用料金は15分毎に206円(通常クラスの場合)となっている。

#### 道路空間を活用したカーシェアリング社会実験実施箇所(国道1号)



出典：国土交通省「道路空間を活用したカーシェアリング社会実験を拡充します」

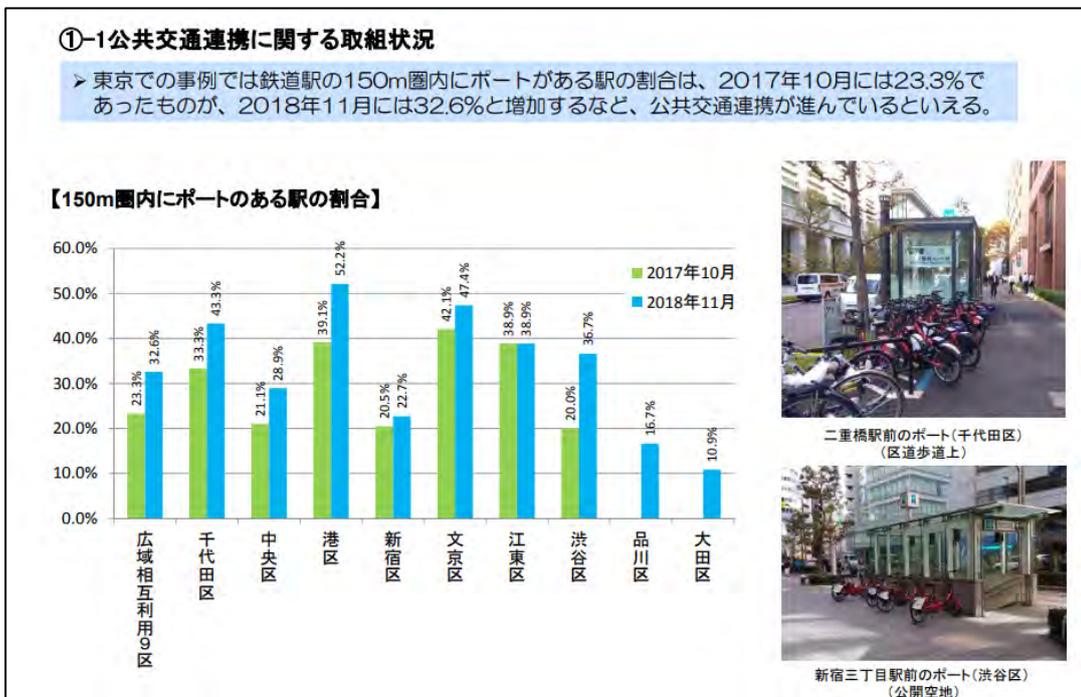
(<https://www.mlit.go.jp/common/001224450.pdf>)

#### 図 道路空間を活用したカーシェアリング(社会実験)

## ②. シェアサイクルとの連携事例

### A. 東京都区部のNTTドコモ・バイクシェア

NTTドコモ・バイクシェアによる取り組みにより、都区部の広域相互利用9区における鉄道駅150m圏内にシェアサイクルのポートがある駅の割合が2017年の23.3%から2018年には32.6%に増加するなど、鉄道との連携が進んでいる状況である。



出典：国土交通省「シェアサイクルの取組等について」

### 図 鉄道駅から150m圏内のシェアサイクルポートの設置状況

### B. 港との連携

福岡市では、2015年3月に「福岡市総合交通戦略」を策定し、都心拠点間の公共交通軸の形成と回遊性の向上に取り組んでおり、その実施施策の一つとして、「自転車共用システムの導入支援」がある。2018年6月22日～2020年3月31日の期間において、天神、博多駅、ウォーターフロント地区から半径約2kmの範囲においてシェアサイクルの実証実験（提案競技により株式会社メルカリが選出され運営）を行っている。

市街地だけでなく、博多港国際ターミナル付近にもシェアサイクルのポートが設置されており、海上交通との連携が可能となっている。

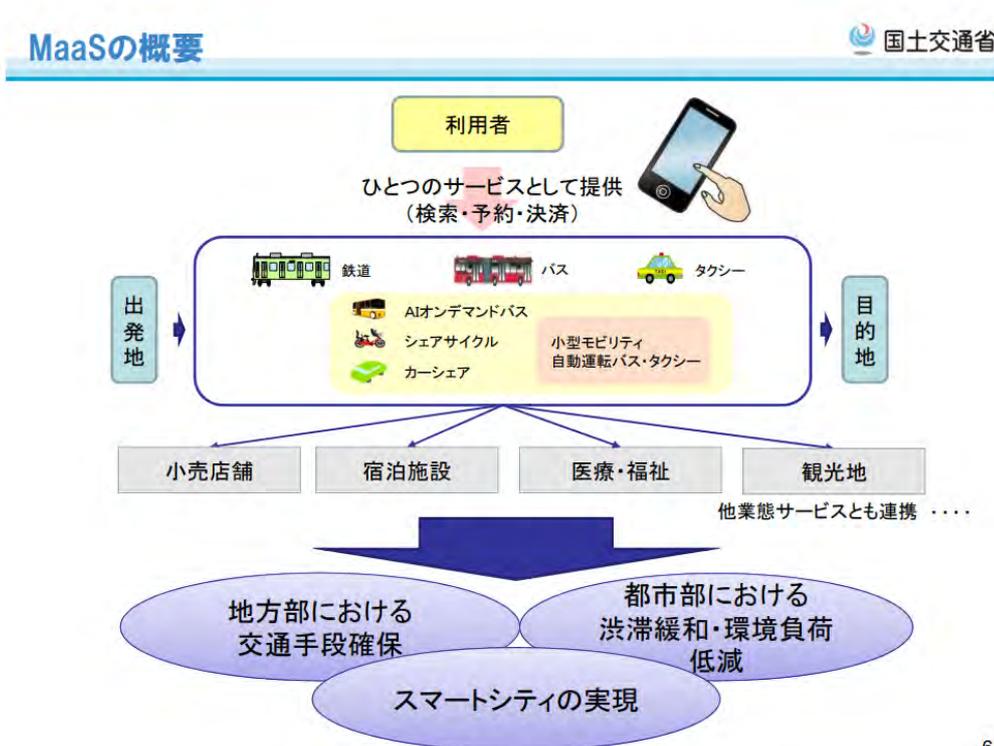
## (2) 沖縄本島におけるMaaSの導入可能性の検討

沖縄本島における鉄軌道導入と合わせたMaaSの導入可能性の検討を行うため、国内外の事例整理を通じて検討を行う。

### 1) MaaSの概要

地域公共交通の輸送人員は全国的に大幅な減少傾向にあり、全国のバス事業者の6割超が赤字となっている状況の中で、「交通手段毎の移動」ではなく「様々な交通手段をニーズに合わせてパッケージ化した移動」による利便性の向上により、公共交通の利用シェアの拡大等を目指したサービスをMaaSと位置づけている。

公共交通利用者の確保だけではなく、スマートシティの実現や渋滞緩和・環境負荷の提言等も効果の1つとして認識されており、沖縄本島の交通課題に対応した重要な施策と考えられる。



6

出典：国土交通省「日本版MaaSの実現に向けて」

図 MaaSの概要

## 2) 国内のMaaS事例

国内MaaSの先行事例として、JR九州と西日本鉄道の同一モードの事業者間で連携が行われている「my route」について整理を行う。また、観光型MaaSの事例として、石垣島の「八重山MaaS」や、沖縄本島の「沖縄CLIPトリップ」の実証実験の状況について整理する。

### ①. トヨタ自動車・西日本鉄道 my route

トヨタ自動車と西日本鉄道によるマルチモーダルモビリティサービス「my route」は、西日本鉄道の鉄道、路線バスとJapan Taxi、シェアサイクル(メルカリ)等を連携したサービスである。2018年11月より開始されており、移動手段だけでなく店舗やイベント情報の検索もトヨタ自動車が開発したMaaSアプリ1つで行えるようになっている。令和元年11月から、JR九州も参画し、福岡市に加え北九州市にもサービス提供エリアを拡大しており、今後の展開としてトヨタ自動車のカーシェア・第一交通のタクシー・高速バスとの連携が予定されている。

2018年11月1日から2019年8月までの期間において、福岡市にて実証実験を実施しており、アプリのダウンロード数が約2万8千件、バスデジタルフリー乗車券(24時間900円、6時間600円)の販売枚数も月平均で約500枚となっており、国内他MaaSアプリと比較しても高い利用状況となっている。ユーザの評価も満足と回答している人の割合が約76%と高い評価を得ており、「普段のルートとは違う、便利なバスルートを発見した」、「サイクルシェアを使うきっかけになった」等の感想が挙がっている。

### ②. 八重山MaaS

八重山諸島での観光客の50%以上がレンタカーを利用している背景もあり、交通手段における公共交通分担率を上げるとともに、新たな観光需要の創出を目的として、2019年11月26日から八重山諸島における離島船舶・バス・タクシーの連携による観光型MaaSの実証実験が実施されている。

離島船舶・バス・タクシーそれぞれの乗車券を一定期間乗り放題の電子チケット化し、移動の都度発券の必要がない、シームレスな移動を実現することとしている。

### ③. 沖縄CLIPトリップ

道路交通渋滞の緩和や観光客への新たな旅行体験の提供を目的として、2020年2月4日から那覇市及びその周辺地域で観光型のMaaSアプリの実証実験が始まっている。

アプリには、マルチモーダルのルート検索機能、ゆいレールの電子チケットの購入、タクシーの予約・決済が可能となっている他に、観光型MaaSとして、現地ライターによる観光記事から行きたい場所を選択し、その記事に合わせたルートの検索とアクティビティの予約・決済が可能となっている。実証実験の期間中は、アプリからゆいレールの1日乗車券を購入すると半額の400円(税込み)で購入できるキャンペーンと、アプリから配車したタクシーの運賃を300円引き(税込み)とするキャンペーンも実施している。

### 3) 海外のMaaS事例(フィンランド「Whim」)

海外のMaaSの先行事例としてフィンランドの事例を整理する。フィンランドの首都ヘルシンキでは、交通渋滞や環境悪化等の交通問題解決に向けた取組として、MaaSサービス「Whim」を導入している。

#### ①. 導入の背景

フィンランドでは、1960年代以降自動車が増加し続け、2015年には人口550万人に対して、乗用車保有台数が約300万台と非常に高い割合となっており、都市部での交通渋滞やCO<sub>2</sub>排出量の増加が課題となっていた。また高齢化も進んでおり、今後も増えていくと予想されている高齢者の移動の確保も課題となっていた。

これらの課題を解決するため、フィンランド政府は、環境負荷の低い持続可能な社会と自動車依存からの脱却を目指し、環境政策のロードマップ「Long-Term Climate and Energy Policy」とITS戦略「Finland's Strategy for Intelligent Transport」を発表した。これらの政策の取り組みの中で民間企業、研究機関、地方自治体が一丸となり、様々なモビリティに関する実証実験を開始し、「Whim」もその取り組みの中で開発され、サービスが開始された。

#### ②. サービスの内容

Whimのサービス内容は次のとおりである。Whimのモバイルアプリを起動し、目的地を設定すると、公共交通機関だけではなく、タクシー・レンタカー・シティバイク等のモビリティの中から複数の移動手段・ルートが提案され、ルートを選択すると、その予約や発券、料金の支払いまでが1つのアプリ内で完結するサービスとなっている。

利用するたびに料金を支払うプランのほかに月額で公共交通機関が乗り放題になるプラン等も存在し、月額サービスの利用者は2019年12月時点で約7,500人存在する。

#### ③. 利用状況

2018年9月時点で約6万人がWhimの会員となっており、フィンランドの人口が約63万人で、約1割にあたる人数がWhimのユーザーとなっている。サービス利用者の公共交通で利用者は導入前の48%から74%に増加、一方マイカー利用者は20%に減少しており、公共交通利用への転換に貢献している。

### (3) 沖縄本島における海上交通の運航

国内外の観光客をターゲットとした新たな観光コンテンツ及び、那覇からの渋滞のない交通サービスの提供を目的として、第一マリンサービス株式会社により、2019年4月13日から那覇と本島北部を結ぶ高速船一般旅客定期航路の運航が開始されている。

■名称および航路

那覇・本部 高速船  
海からぐるっと  
Express



出典：第一マリンサービス株式会社提供資料より

図 高速船の航路

2019年10月7日から10月11日までの5日間、通勤・通学的手段に高速船を活用した「パーク&ライド」実証実験が行われた。当初2019年11月15日で今年度の運航を終了する予定であったが、実証実験の利用実績を受けて2020年3月31日までの期間、那覇-北谷間のみで運航を継続することになった。

一方で就航率に関しては、荒天等の影響で北谷、本部への就航率が低く、現段階では安定したサービスの提供が難しい状況であるため、2020年4月以降は朝、夕の通勤・通学者を主なターゲットした便を削減し、観光ユースにシフトした運航を予定している。



## 2) イオンモール沖縄ライカム パーク・アンド・ライド

沖縄県中頭郡北中城村にあるイオンモール沖縄ライカムでは、2019年より、パーク&ライドの社会実験として、駐車場の一部を利用したパーク&ライドを実施している。

パーク&ライド駐車場からは上屋付きの通路を利用することで、比嘉西原バス停（同年9月24日より運行を開始した基幹急行バス停）に容易にアクセスできるようになっている。

**【社会実験】**  
イオンモール沖縄ライカムまでマイカー、  
イオンモール沖縄ライカムからバスで那覇市内へ

# パーク・アンド・ライド 駐車場利用者募集!

イオンモール沖縄ライカムに  
「パーク・アンド・ライド(P&R)」の駐車場を設けます。  
駐車場を利用し、那覇市へバスを利用して  
通勤(通学)してみませんか?

**パーク・アンド・ライド 対象及び利用イメージ図**

ご自宅 → 車 → P (P&R 駐車場) → 徒歩 → バス → 那覇市

■申し込みは、受託会社(株式会社中央建設コンサルタント)受け付け。  
下記3点を確認の上、許可証を交付いたします。

- 駐車場申込書
- 交通ICカード (OKICA)
- イオン商品券の購入または、「WAONカードチャージ」

【実施期間】H31/1/7(月)~3/29(金) ※平日のみ  
【利用時間】6:00~24:00  
【駐車場等】MAPのP&R駐車場約50台(申込先着順約50名)  
※車庫に申し込みが完了できず、空庫に限りご乗車いただけます。  
【申込・受付】 株式会社中央建設コンサルタント(那覇支店：那覇)  
TEL: 098-878-4799 FAX: 098-878-2661  
mail: park@toyus.co.jp

○ストレスの低減  
バスレーン走行により、渋滞によるストレスが低減  
○事故リスクの低減  
運転しないので、事故リスクが低減。さらに、移動中に読書ができる  
○環境にやさしい  
自動車通勤からバス通勤にすることで、渋滞緩和や二酸化炭素の排出を削減

■バス通勤することで!

■駐車場所 (P)

■P&R 駐車 H 区画

【所在地】 沖縄県 中頭郡 北中城村 上屋付き  
〒901-2122 那覇市南平野1-1-1  
TEL: 098-895-0045 (那覇支店) FAX: 098-895-2440

【受託会社】 株式会社中央建設コンサルタント  
〒901-2122 那覇市南平野1-1-1  
TEL: 098-878-4799 (那覇支店) FAX: 098-878-2661  
mail: park@toyus.co.jp

出典：沖縄県「パーク・アンド・ライド駐車場利用者募集チラシ」

図 イオンモール沖縄ライカム パーク・アンド・ライド(社会実験)



写真 駐車場からバス停留所までの通路



写真 比嘉西原バス停

## (2) 県外の事例

### 1) 福岡県福岡市「西鉄天神高速バスターミナル」

福岡の都心である福岡市中央区天神に位置する「西鉄天神高速バスターミナル」では、鉄道・地下鉄・高速バスの乗り継ぎ拠点として整備されており、福岡県内の中距離路線、九州地方各県への昼行長距離バス路線の他に、東京都や名古屋方面への夜行長距離バス路線の乗り入れが行われており、高速バスは1日平均で約2万人に利用されている。

バスターミナルが入っているソラリアターミナルビルの隣には、ソラリアプラザビル、ソラリアステージビルが設置されており、商業施設への移動もターミナルビルから直結している。

バス乗り場と室内はガラス張りの壁で仕切られており、バスが到着した際に室内から確認ができるようになっている。各交通への乗り継ぎはエレベーター等フロア内での移動で完結しており利便性が高く、デジタルサイネージによる情報提供などもあり、利用者にわかりやすい乗り継ぎ拠点としての整備が行われている。



写真 天神バスターミナル



写真 天神バスターミナル フロアガイド