

# 沖縄本島の地域に適した地域交通のリ・デザイン



令和8年3月10日(火)

調査内容についてのお問い合わせ先: 沖縄振興開発金融公庫 調査部 地域連携情報室  
(担当: 古堅)

電話: 098-941-1853

# 1. 調査概要

## (1)背景

- 沖縄本島では、移動手段が自家用車やレンタカーに偏っているため、各地で慢性的な交通渋滞が発生しているとともに、環境負荷の増大という観点からも課題となっている。
- 一方、路線バス等の公共交通は、利用者の減少に伴う収益性の悪化と運転手不足が重なり、既存路線の廃止や減便を余儀なくされること等から、地域交通の空白化が加速している。
- また、誰もが安心して移動できる仕組みを整えることは、単なる利便性の向上にとどまらず、「移動の権利」を保障し、社会の活力を維持するための生命線である。
- 観光産業の持続的発展と地域経済の活性化を両立させるためにも、都市計画と交通政策を一体化させた「円滑かつ持続可能な移動体系」の再構築(リ・デザイン)が、避けて通れない喫緊の課題となっている。

## (2)調査の目的

- 沖縄公庫では、公共交通の充実に向けた関係機関の取組を促進することを目的として、昨年度、琉球大学工学部との共同調査を実施し、沖縄本島内陸上交通の現状と課題を整理し、今後必要とされる提言を行った。
- 今回の調査では、上記(1)を踏まえ、①人口と経済機能が集中する那覇都市圏、②人口密度が低く、既存の公共交通の運営が難しい公共交通不便・空白地域、③自家用車を所有・運転できない、あるいは車の所有が困難な層など移動に制約のある人々の足の確保、といった3つの観点から現状を分析し、他県での試みも参考としながら、持続可能な移動体系の再構築に向けた具体的対策を提言することを目的とする。



# 1. 調査概要

## (3) 調査内容

- ア 調査対象 本島内を運行する公共交通機関(路線バス・モノレール)、行政機関等
- イ 調査方法 「沖縄県本島中南部パーソントリップ調査※」(以下PT調査という)の分析、各種統計の確認、調査対象へのヒアリング  
※平日一日の地域住民の移動実態(目的・手段・時間帯・移動先等)を把握する交通実態調査。  
※トリップとは、人の移動を捉える際に、交通分野で一般的に用いられる「ある人がある目的を持って移動する一連の行動」という考え方。
- ウ 調査項目
  - (1) 県土軸の形成と那覇都市圏の公共交通リ・デザイン
    - ① 那覇都市圏の交通実態(渋滞状況調査、令和5年PT調査を活用)の課題を整理
    - ② 軸(基幹的な交通網)と結節点(接続、乗り換え地点)の議論を整理
  - (2) 交通不便地域・空白地域における公共交通リ・デザイン
    - ① 県内自治体を実施する地域交通の調査
    - ② 県外過疎地域の事例研究
  - (3) 誰一人取り残さない公共交通リ・デザイン
    - ① 社会的排除の状況について(令和5年PT調査整理)
    - ② 沖縄県教育庁等へのヒアリング及び事例研究
- エ 調査時期 令和7年9月30日～令和8年2月28日
- オ 実施主体 沖縄振興開発金融公庫 調査部 地域連携情報室(平良 貴洋、古堅 香織)  
琉球大学 工学部 教授 神谷 大介、助教 上地 安諄  
琉球大学 工学部 社会基盤デザインコース 神谷研究室  
新里 莉理、比嘉 悠(学部4年) 渡慶次 諒、名嘉 孝光(学部3年)

# 【参考】パーソントリップ調査(PT調査)の概要

調査名	沖縄本島中南部都市圏 パーソントリップ調査	
サンプル数	45,256人(個人票)	
含まれる 主な項目	世帯属性	住所、世帯人数、世帯年収、自動車保有状況など
	個人属性	年齢、性別、職業、運転免許保有状況など
	移動情報	トリップ数、目的、交通手段、OD地点(出発地及び目的地)、発着時間など

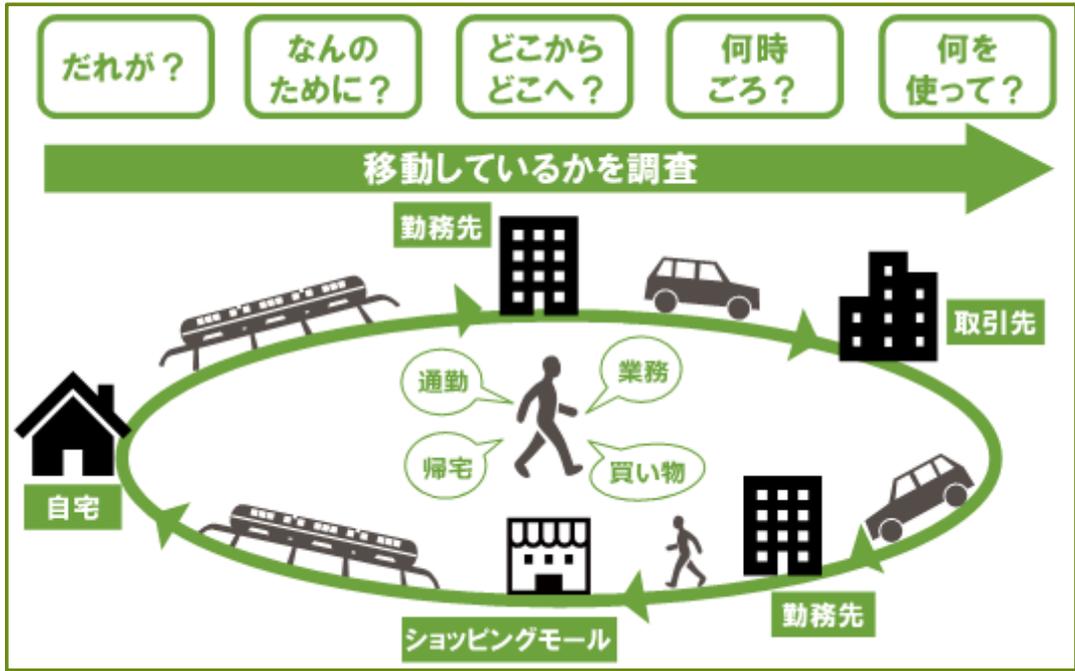
沖縄本島中南部都市圏(17市町村※)に居住する5歳以上の人が対象

※那覇市、沖縄市、うるま市、浦添市、宜野湾市、豊見城市、糸満市、南城市、読谷村、南風原町、西原町、八重瀬町、北谷町、中城村、与那原町、北中城村、嘉手納町

- 都市における人の移動を把握することを目的とした調査である
- 出発地から到着地までの移動を1トリップとし、利用した“交通手段”を調べる
- 郵送やWebによるアンケート形式で実施
- 平日1日(10~11月)における個人の移動を調査

なお、第三部においてはPT調査のマスターデータを使用し、居住地域別、自動車保有別、所得階層別、年齢層別等による外出頻度の違いを分析した。

〈PT調査で収集する移動情報のイメージ図〉



(出所)沖縄県HP

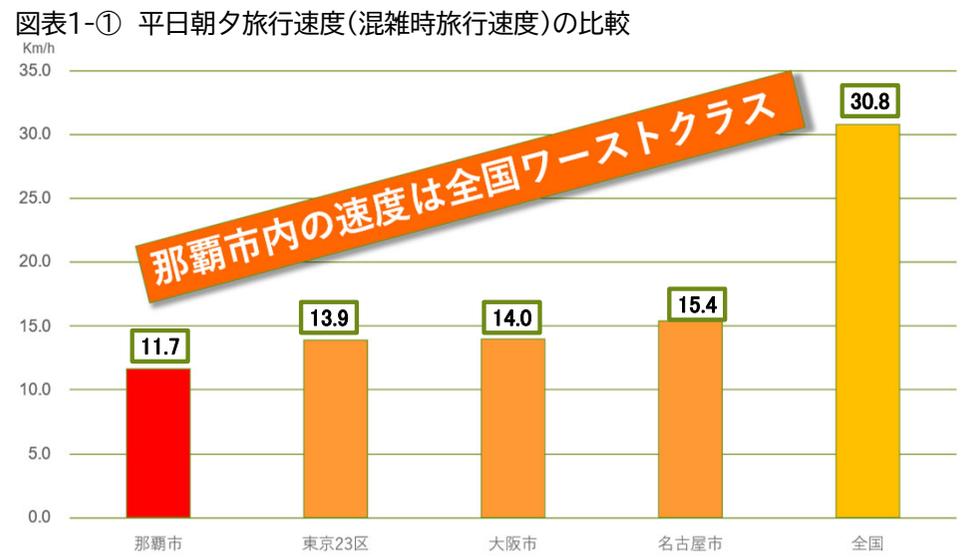
# 第一部

## 県土軸の形成と那覇都市圏の 公共交通リ・デザイン

# 2. 第一部:①沖縄における交通課題

## (1)自動車依存による渋滞深刻化

○那覇市における混雑時の平均旅行速度は11.7km/h、**三大都市圏以下**(図表1-①)。



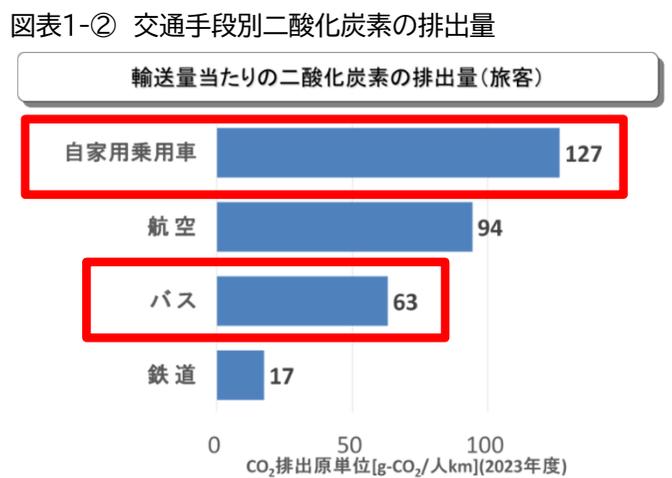
(出所)令和3年度 全国道路・街路交通情勢調査(那覇市は令和7年度改訂)

## (3)路線バスの持続可能性への危惧

○沖縄県においても全国と同様に、バスの運転に必要な大型二種免許保有者数の減少とともに高齢化が進んでいる(図表1-③)。運転手の時間外労働の制限(いわゆる「2024年問題」)により**運転手不足が一段と深刻化**することが危惧される。

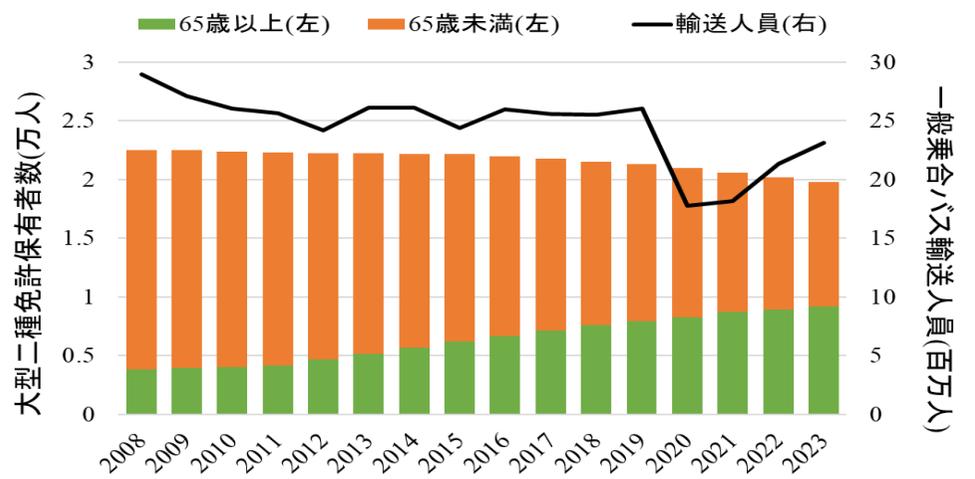
## (2)自動車依存による環境負荷

○自動車利用はバス利用と比べて、1km走行あたりのCO2排出量が約2倍であり、**環境負荷が大きい**(図表1-②)。



(出所)国土交通省 運輸部門における二酸化炭素排出量

図表1-③ 大型二種免許保有者及び路線バス輸送人員の推移

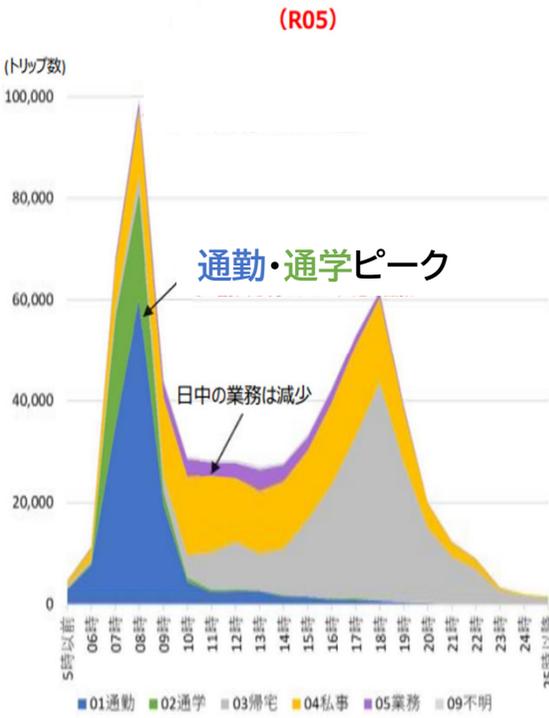


(出所)警視庁:運転免許統計、沖縄総合事務局:運輸要覧・業務概況

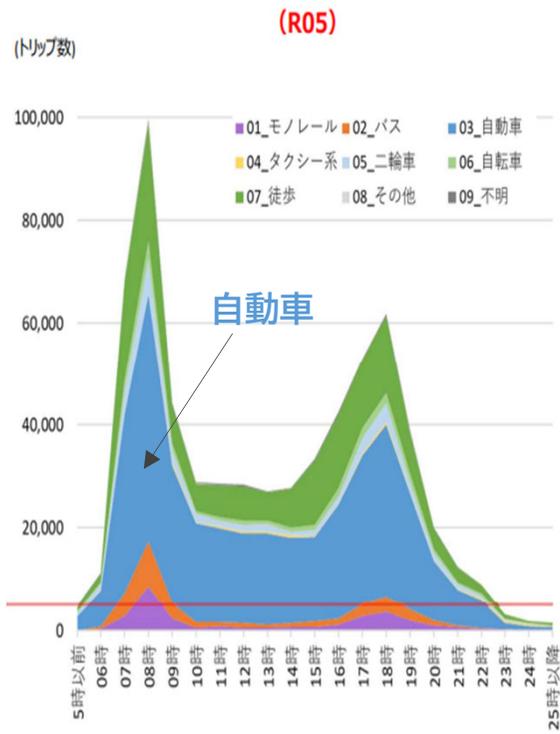
# 2.第一部:②那覇都市圏の交通実態(慢性的な渋滞)

- 那覇市を到着地とするトリップ数に着目すると、朝8時台と夕方18時台に集中している(図表1-④)。
- 朝8時台には通勤・通学を目的としたトリップ数が多く、移動手段は自家用車の占める割合が高い(図表1-⑤)。  
上記のことから、通勤・通学の自家用車利用により那覇市向けの朝8時台には慢性的な渋滞が引き起こされている。
- 琉大周辺の小中高大の夏季休暇中には、学校周辺の渋滞の長さは6月の約1/4に短縮される(図表1-⑥)。

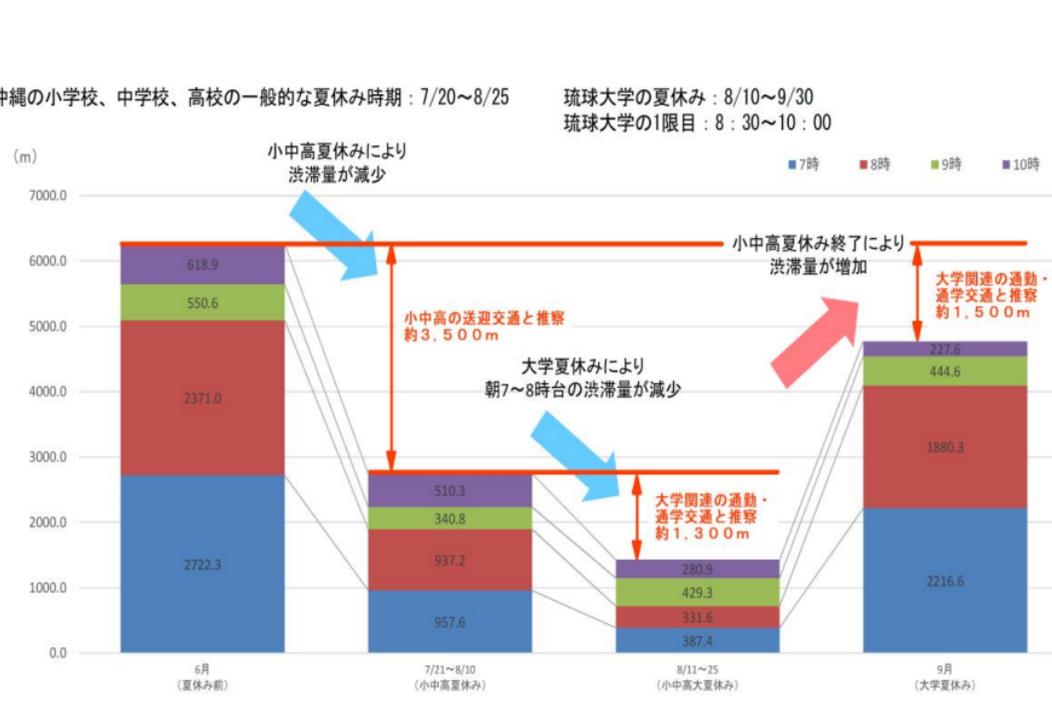
図表1-④ 時間帯別那覇市集中トリップ数(目的別)の変化



図表1-⑤ 時間帯別那覇市集中トリップ数(手段別)の変化



図表1-⑥ 学校周辺の渋滞の長さ(我如古交差点を中心に半径2km円内)



(出所)沖縄県:TDM施策推進アクションプログラム

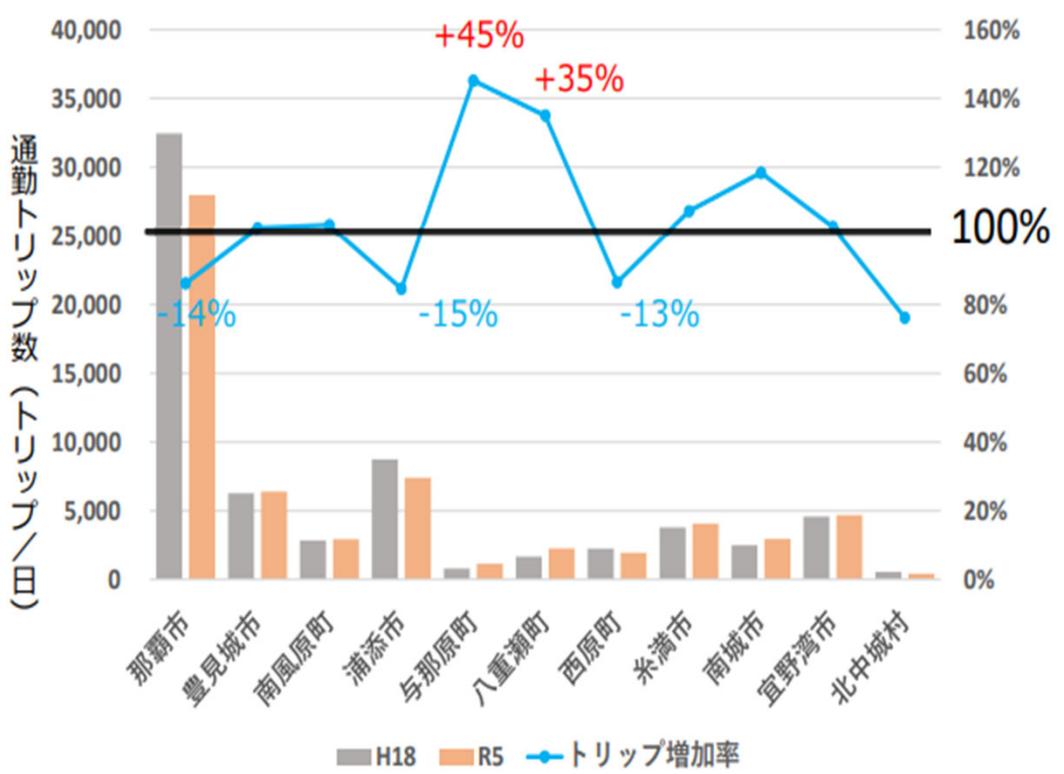
(出所)沖縄中南部都市圏PT調査(計画課題に関する現況分析、令和7年6月)

## 2.第一部:③通勤における交通手段分担率(那覇市着の状況)

○H18年とR5年のPT調査を比較すると、与那原町、八重瀬町、南城市から那覇市着の通勤トリップ数(自動車)は増加(図表1-⑦)。**那覇市外からの流入も渋滞の要因**(公共交通が不十分な地域と重なる:第二部で述べる)。

○那覇市中心部から離れるほど自動車分担率が上昇。中心部から11kmを超える地域では、**往復のバス運賃が駐車場料金を上回る**。経済的合理性からも自動車を選択されていることを示唆(図表1-⑧)。

図表1-⑦ 市町村別那覇着の通勤トリップ数(自動車)



(出所)沖縄中南部都市圏PT調査(計画課題に関する現況分析、令和7年6月)

図表1-⑧ バスの往復運賃と駐車料金の比較(通勤目的自動車分担率)

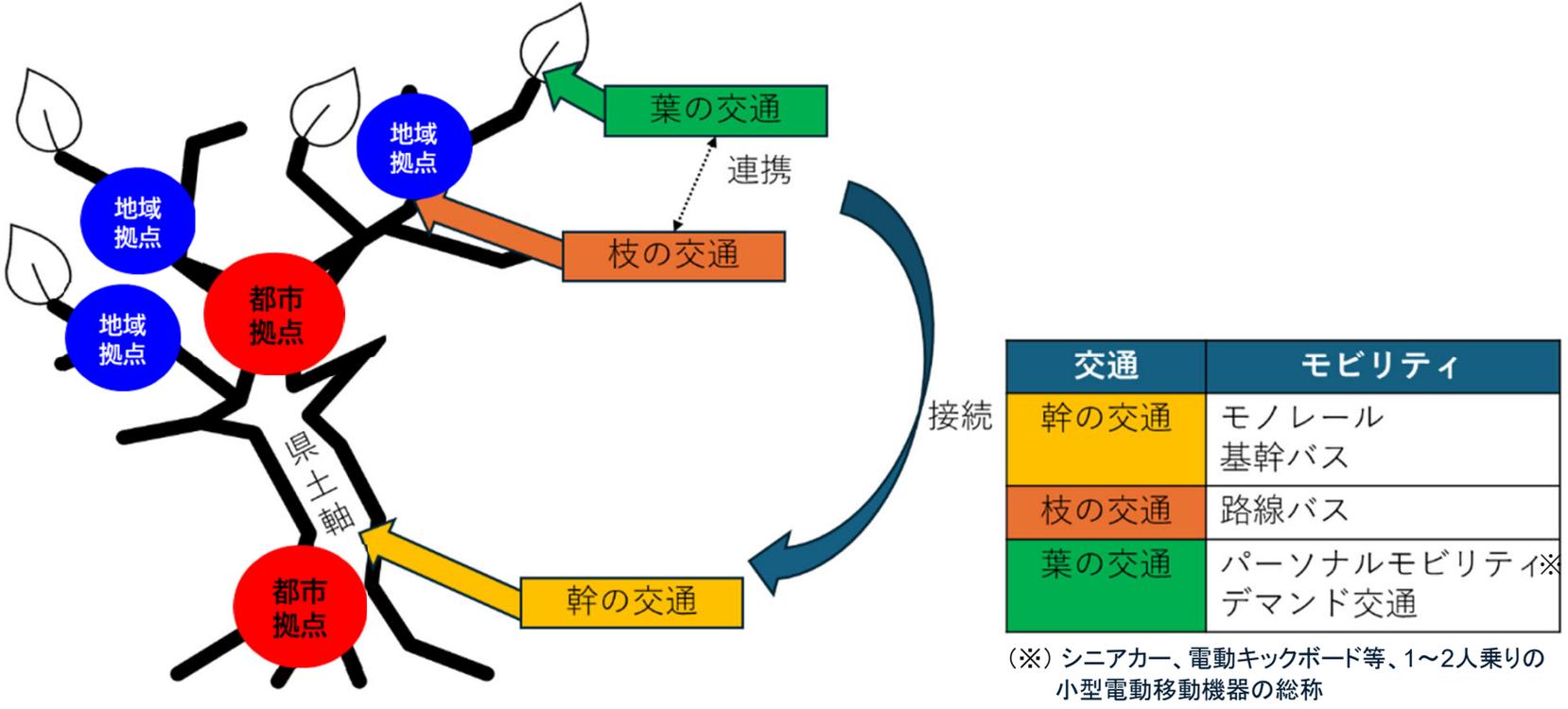


(出所)沖縄中南部都市圏PT調査(計画課題に関する現況分析、令和7年6月)

# 2.第一部:④県土軸構想(階層構造によるネットワークを整備)

○沖縄県は、公共交通を連携させた「幹・枝・葉」の階層構造によるネットワーク整備を目指している。まず、「幹の交通」を県土軸として都市拠点を高頻度かつ安定的に結び、「枝の交通」に接続する。更に、地域拠点から自宅や各施設までのラストワンマイルを「葉の交通」で確保することで、シームレスな交通環境を実現する。そのためには、各階層において適切なモビリティを選択する必要がある(図表1-⑨)。

図表1-⑨ 県土軸構想の概念図



(出所)沖縄県:都市交通マスタープラン骨子(案)についてを基に琉球大学作成

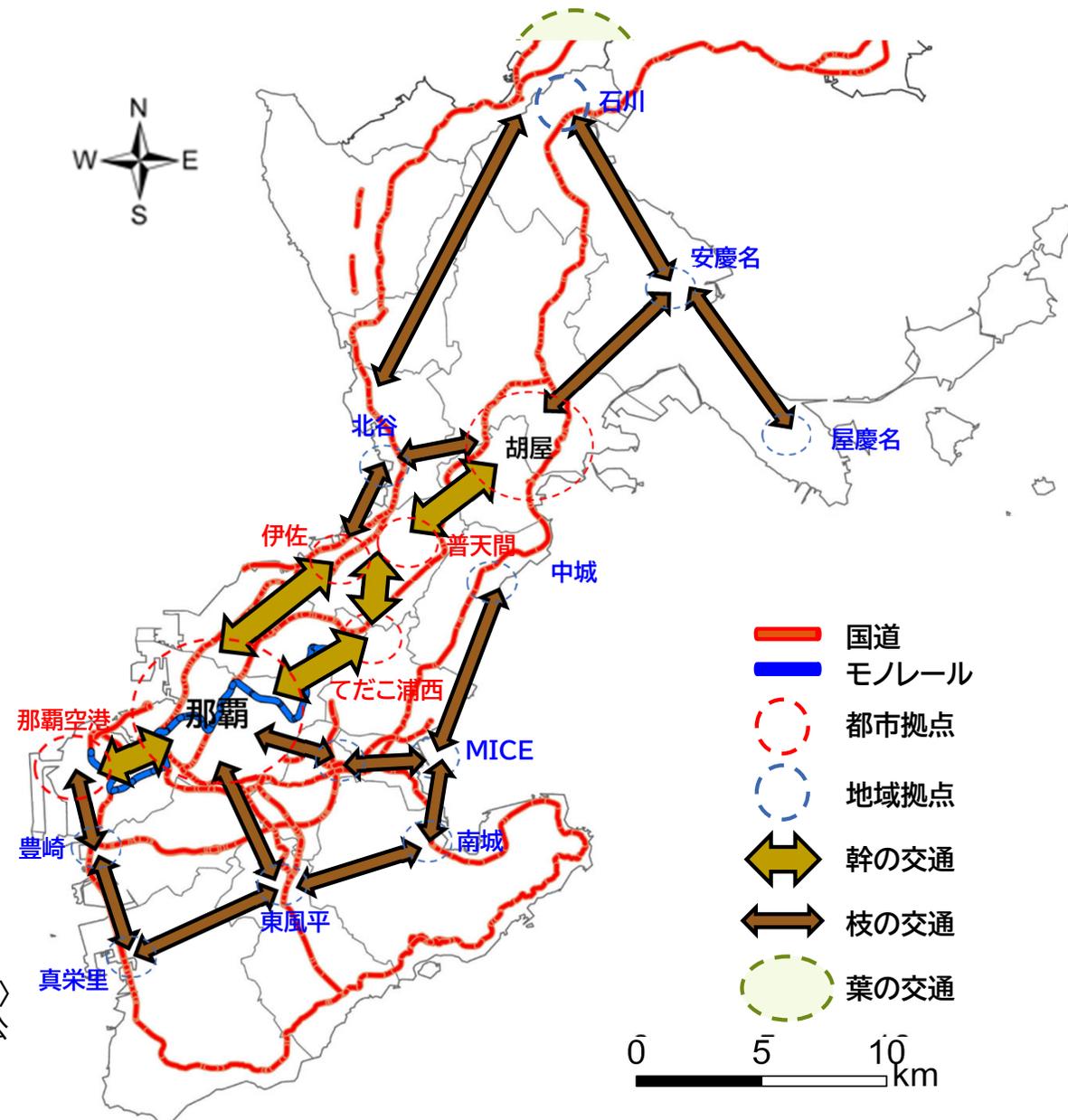
## 2.第一部:⑤中南部圏域における幹・枝・葉のイメージ

○都市拠点間である那覇市～沖縄市を県土軸とし、幹の交通(モノレールや基幹バス)による高い輸送能力と定時性を持つモビリティを用いて収益性を確保。経営面においても、枝につながる公共交通ネットワークを支える基盤路線とする。

○枝の交通(路線バス)と葉の交通(パーソナルモビリティやデマンド交通)を地域特性に応じて連携させ、地域住民の移動を確保する。

○胡屋・伊佐・てだこ浦西を結節点とすることで、長距離バスの運行ルートを分割再編する。

図表1-⑩ 現在検討されている主要ルートと交通結節点のネットワーク図

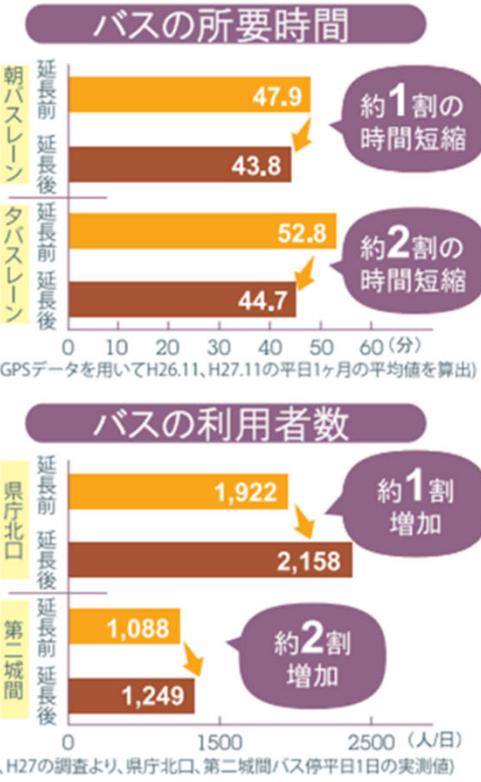


(出所)沖縄県:令和6年度取組について<第3回 沖縄県地域公共交通協議会>  
 沖縄県:令和7年度取組内容について<令和7年度 第2回 沖縄県地域公共交通協議会>を基に琉球大学にて作成

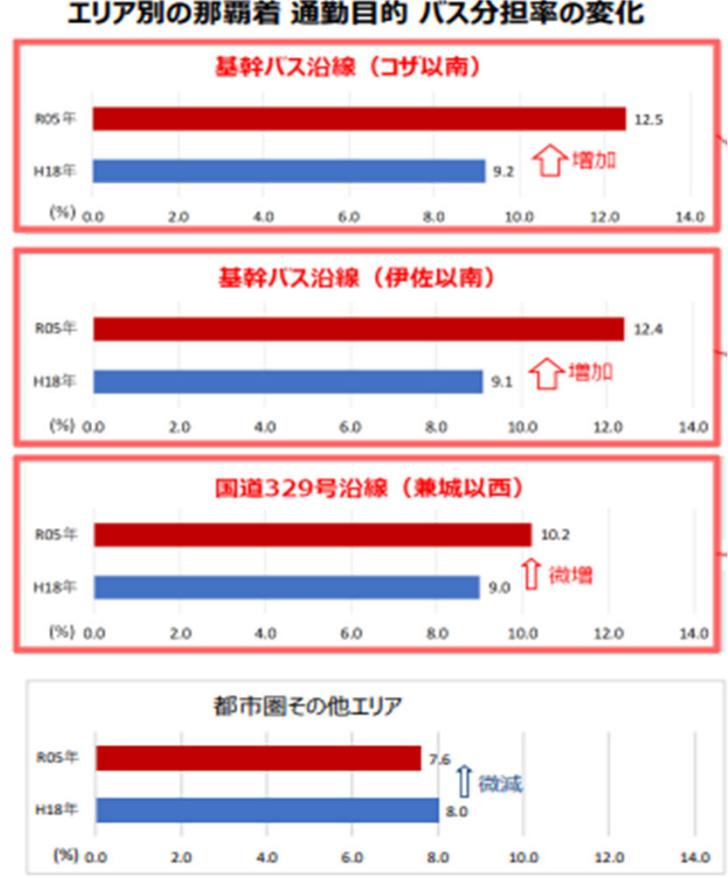
# 2.第一部:⑥基幹バスシステム導入に向けたバスレーン延長

- 県土軸**である那覇市(那覇バスターミナル)～沖縄市(コザ)を繋ぐ**基幹バスシステム導入**に向けて**バスレーン延長**に取り組んでいる。
- すでに実施されたバスレーンの延長済み区間では、**バスの所要時間が朝は約1割、夕方は約2割短縮**され、**利用者数は各主要バス停で1～2割増加**した(図表1-⑪)。
- バスレーン沿いの那覇着・通勤目的の**バス分担率は増加**した(図表1-⑫)。

図表1-⑪ 現在検討されている主要ルートと交通結節点のネットワーク図



図表1-⑫ バスレーン沿いエリアにおけるバス分担率



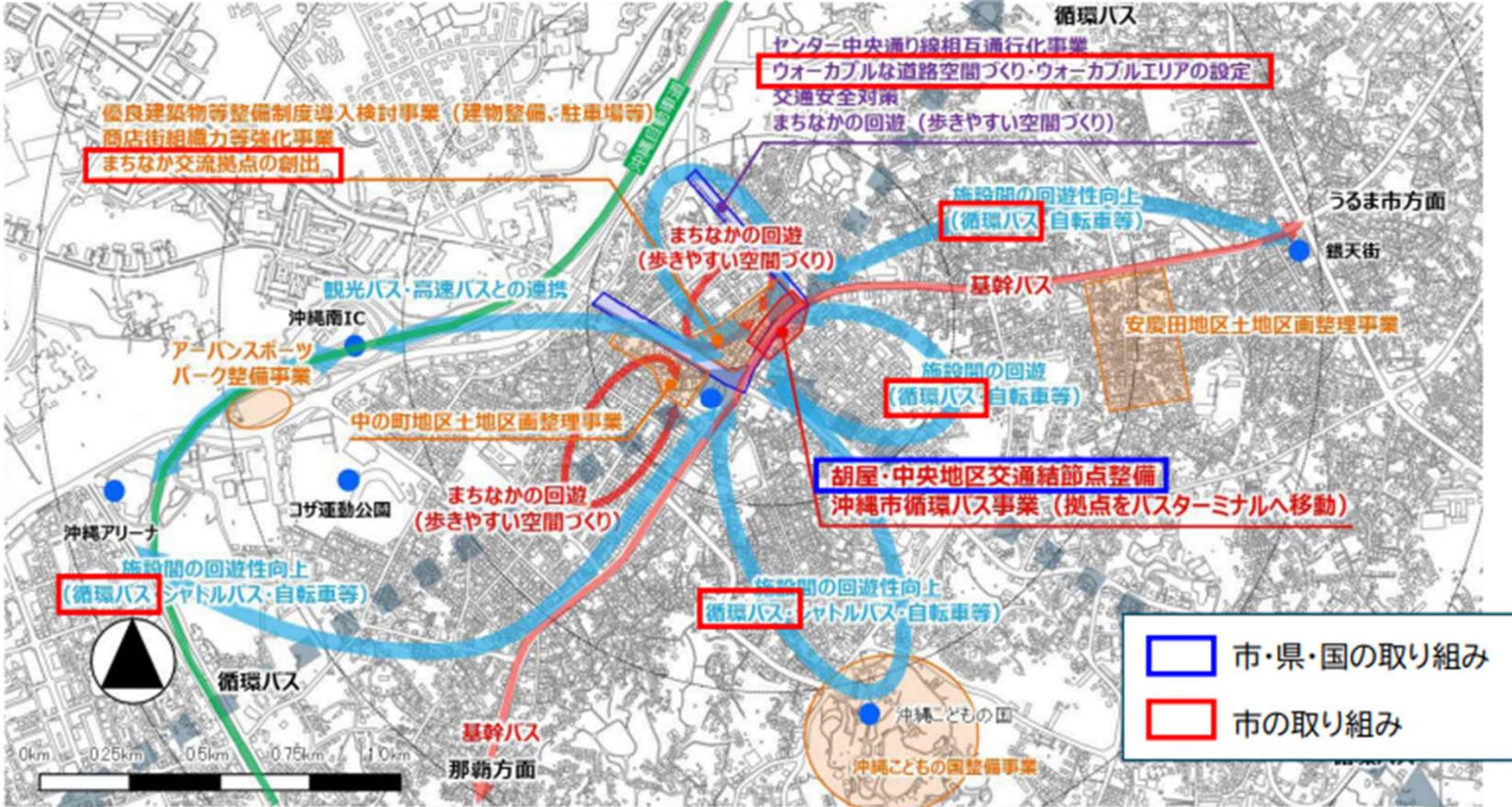
(出所)沖縄県公式ホームページ:「よりよい沖縄」のために～公共交通活性化の取り組み～

(出所)沖縄中南部都市圏PT調査(計画課題に関する現況分析、令和7年6月)

# 2.第一部: ⑦胡屋地区交通結節点整備連携施策(胡屋バスタ※を起点とした交通ネットワーク)

- 沖縄市循環バスの拠点を集約し、基幹バスや高速バスとの接続性を高める(幹の交通)。
- 沖縄アリーナやコザ運動公園、沖縄こどもの国などの施設へ循環バスやシャトルバス、シェアサイクルなどを整備する。  
→枝の交通・葉の交通を取り入れている。

図表1-⑬ 胡屋地区交通結節点整備連携施策(案)



(出所)内閣府沖縄総合事務局:第1回 胡屋地区交通結節点整備検討委員会

※バスタ:国土交通省が推進する、鉄道、高速バス、タクシーなどの交通モードを1か所に集約・連携させる、地方自治体や民間と連携した拠点整備プロジェクトで、交通の利便性向上、観光拠点化、防災機能の強化を目的としている。

# 2.第一部:⑧交通結節点としての「てだこ浦西駅」

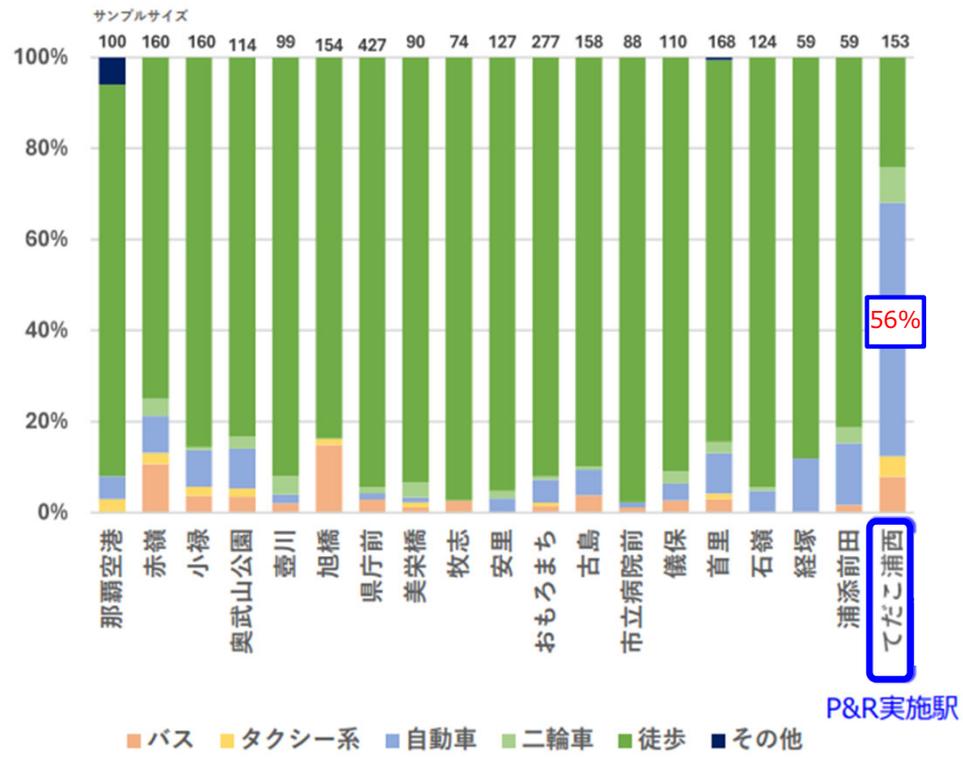
- てだこ浦西駅の整備方針では、パーク・アンド・ライド(P&R)駐車場、駐輪場、モビリティハブを一体的に整備する計画(図表1-⑭)。
- R元年10月の開業とともに供用開始したP&R駐車場により、駅を起点とした公共交通への転換が促進され、R5年PT調査では、てだこ浦西駅への移動手段は自動車が56%を占める(図表1-⑮)。
- 整備方針では、駅周辺一体には観光拠点や防災機能を確保し、単なる移動の経由地ではない、多機能的な都市拠点を目指す。

図表1-⑭ てだこ浦西駅交通結節点機能強化の整備方針(案)ーイメージ

交通(乗換)機能	拠点形成機能	ランドマーク機能
<ul style="list-style-type: none"> <li>● バス(高速・路線バス等)の集約・拡充</li> <li>● 待合環境、モビリティハブの整備</li> <li>● P&amp;R駐車場、駐輪場等の更なる強化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 高架下や交通広場を活用した、賑わい・滞留空間の創出</li> <li>● まちづくりとの連携</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 観光案内所設置により観光客の利便性向上</li> <li>● 防災機能の確保</li> </ul>

イメージ図: 従来の交通結節点(沖縄県総合交通体系基本計画より)

図表1-⑮ モノレール駅ごとの交通手段分担率



(出所)沖縄県:資料3 第1回 てだこ浦西駅交通結節機能強化検討会 会議資料

(出所)沖縄中南部都市圏PT調査(計画課題に関する現況分析、令和7年6月)

# 2.第一部:⑨まとめ(県土軸構想と那覇都市圏の公共交通リ・デザインに向けて)

## 現状

自動車への過度な依存  
(主に通勤・通学の足+レンタカー)



## 現状が引き起こしている課題

- (1)那覇都市圏を中心とした渋滞の深刻化
- (2)路線バスの持続可能性への懸念



## 課題解決のために必要なこと

効率的な公共交通の運行体制の構築



## 課題解決に向け動き出した取組

- 県土軸構想  
(幹の交通基盤整備)
- 交通結節点の整備  
(結節点を起点としたネットワーク構築)
- 基幹バスシステムとバスレーン  
(定時性・速達性)

## 期待される将来像

- 自動車からバス利用への転換
- バス利用者の増加
- 公共交通の担い手確保※

※ 公共交通の利用者増が交通事業者の収益増に繋がり、運転手の待遇改善に繋がる。また、定時・速達性の確保や結節点の整備によって、労働環境の改善が期待される。

将来像に向けた取組の具体例	期待される効果
<b>&lt;交通インフラ・交通ネットワークの整備&gt;</b> ○県土軸を中心とした主要幹線道路でのバス専用レーンの終日化・延長	⇒定時・速達性の向上
○新たな結節点の整備	⇒定時性向上による利用促進 ⇒運転時間の分割(短縮)による労働環境の改善
○連節バスの導入	⇒運転手一人当たり輸送量を向上させ、他路線への配置を可能に
○通勤・通学時間帯と異なる観光客の移動需要に合わせた日中時間帯公共交通網(運行ルート、本数)の再編	⇒利用者増 ⇒運転手の効率的な配置
<b>&lt;ソフト面での整備&gt;</b> ○公共交通を利用する従業員へ通勤手当を支給する事業者に対し、環境配慮の観点から自治体が認証する制度を整備	⇒事業者ハインセンティブを与えることで従業員の公共交通利用増
○公共交通各社共通で利用できる通勤・通学定期券の発行 ○那覇市中心部等、一定区域内での駐車場料金引上げ ○集客施設、商業施設、飲食店舗などで、公共交通利用促進のための割引クーポン配布等 ○時差出勤・通学の促進	⇒公共交通への利用転換・促進

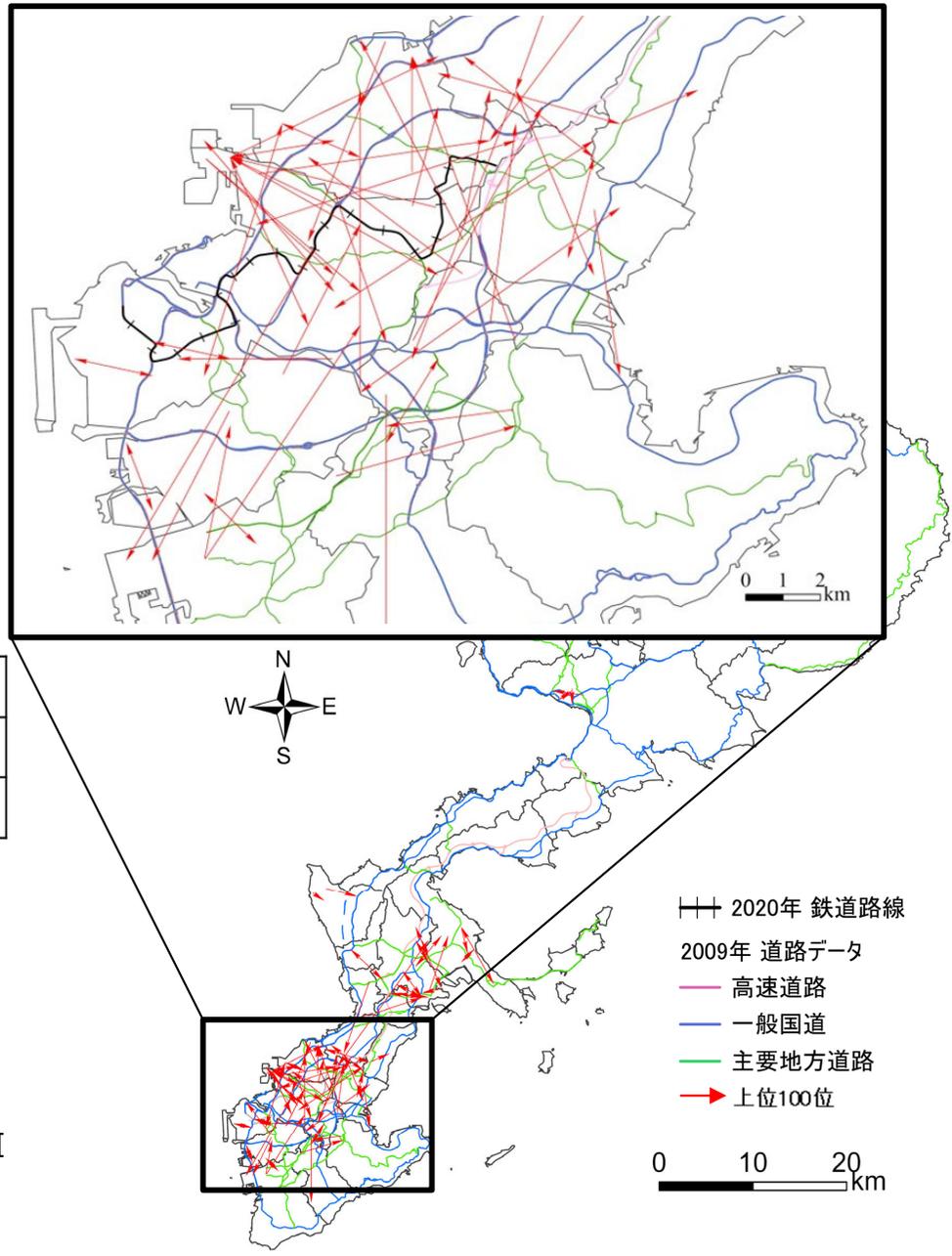
## 第二部

# 交通不便・空白地域に おける公共交通リ・デザイン

# 3.第二部:①-1沖縄の公共交通不便・空白地域

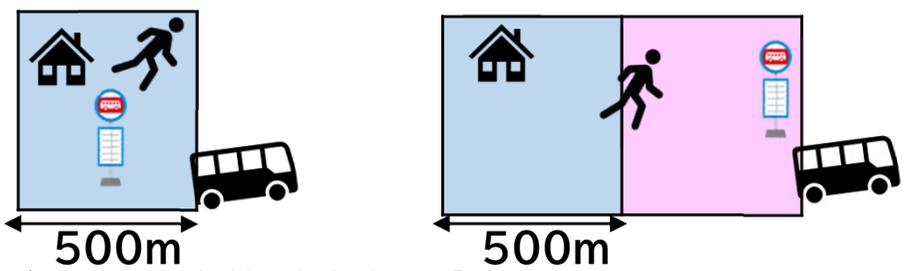
- 第二部では、「一定の地域内において、通学・通院・買い物等の日常生活に必要な移動を、徒歩と公共交通で確保することが困難な地域」を公共交通不便・空白地域(以下、交通空白地域)とする。
- 人流データを用いた分析によると、現行の公共交通網が十分に対応できていない地域間の人の移動がみられる。
- 公共交通機関の利用者が、停留所まで約750m以内の自己移動する場合(徒歩、自転車など)、公共交通によって到達可能な範囲は大幅に拡大する(図表2-①)。
- ただし、上記の場合であっても、公共交通で対応できない交通空白地域が人口密度の高い那覇市、沖縄市においても存在することが明らかとなった(図表2-②)。

図表2-② 750m圏域の徒歩移動を考慮した場合の交通不便地域間トリップ数上位100位



図表2-① 徒歩移動圏域別交通不便地域間の組数およびトリップ数と総数に占める割合

徒歩移動	組数	割合	トリップ数	割合
250m圏域	475,554	90.9%	732	76.9%
750m圏域	269,800	51.6%	279	29.3%

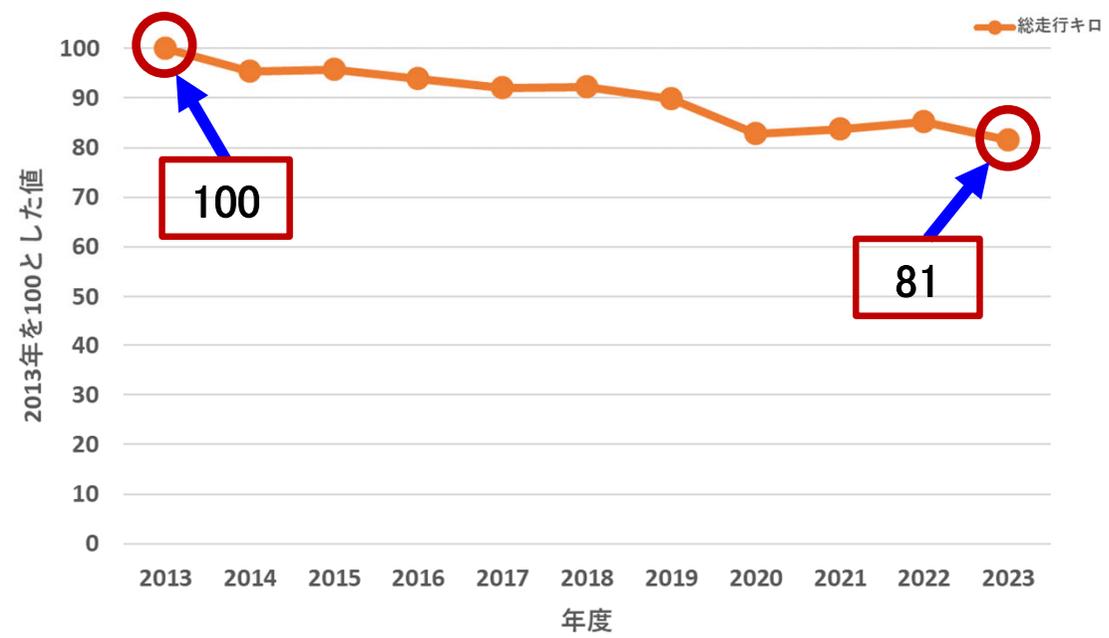


(出所)・ブログウォッチャー提供の人流データ,「バスロケーションシステム、のりものNAVI Okinawa、OTTOP」から取得したダイヤを基に琉球大学にて作成  
 ・比嘉悠、神谷大介、上間大輔：乗り継ぎを考慮した公共交通不便地域間に関する基礎的分析～沖縄本島を対象として～ 土木学会西部支部2026(投稿中)

# 3.第二部:①-2沖縄の公共交通不便・空白地域

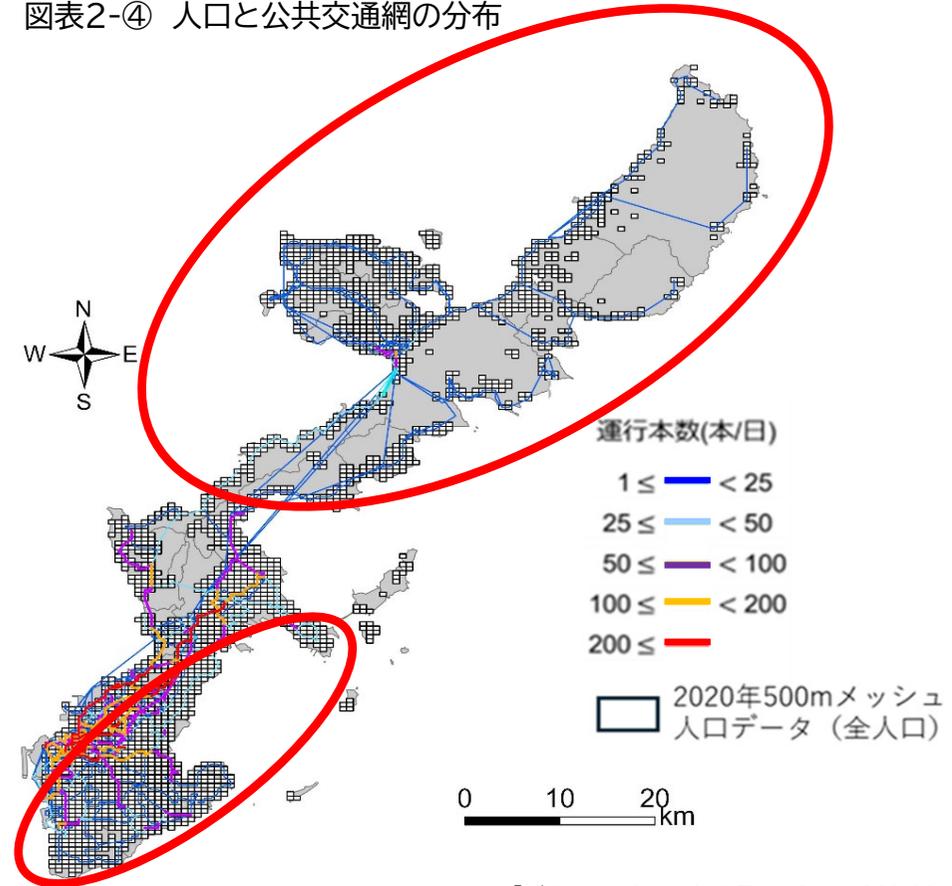
- 路線バスの総走行距離は年々減少しており、2023年には2013年比で約2割減少(図表2-③)。
- 北部・中南部地域等においては、一定の人口分布が見られるにも関わらず、路線が存在しないまたは運行本数が少ないため交通空白地域が存在する(図表2-④)。
- 北部地域は、人口減少による利用者の減少と路線バス事業の運転手不足から減便・路線廃止による交通空白地域となっている。一方、中南部地域では、都市圏の郊外化に伴い、既存路線が少ないもしくは存在しない地域に新たな住宅地が形成されていることに起因して、交通空白地域が生じている。

図表2-③ 沖縄県本島 路線バス総走行キロ



(出所)沖縄総合事務局:運輸要覧

図表2-④ 人口と公共交通網の分布



(出所)国土数値情報:2020年人口メッシュ,「バスロケーションシステム、のりものNAVI Okinawa、OTTOPI」から取得したダイヤを基に琉球大学にて作成

# 3.第二部:②交通空白地域の県内対応事例(南城市)

南城市:【「地域バスタ」の考え方を取り入れた、幹・枝・葉を軸とした再編】

## ○公共交通に関する背景・課題

既存の路線バスでは、便数が少なく、市内の移動においても乗り継ぎが不便ということもあり、**市主導により**バス会社3社との協定を締結。公共交通の再編計画に取り組んだ。

## ○取組内容

公共交通の役割について、**幹・枝・葉**の考え方を軸に全体像を策定(図表2-⑤)。

- ・市役所にハブ機能となるバス停「地域バスタ」を整備
- ・市外を結ぶ「支線バス」
- ・中核地と市内拠点を結ぶ支線バス(Nバス)
- ・それらを補完するデマンド交通(おでかけなんじい)

(枝, 葉)

これらを繋げることで**安定的な公共交通ネットワーク**の構築を目指す。

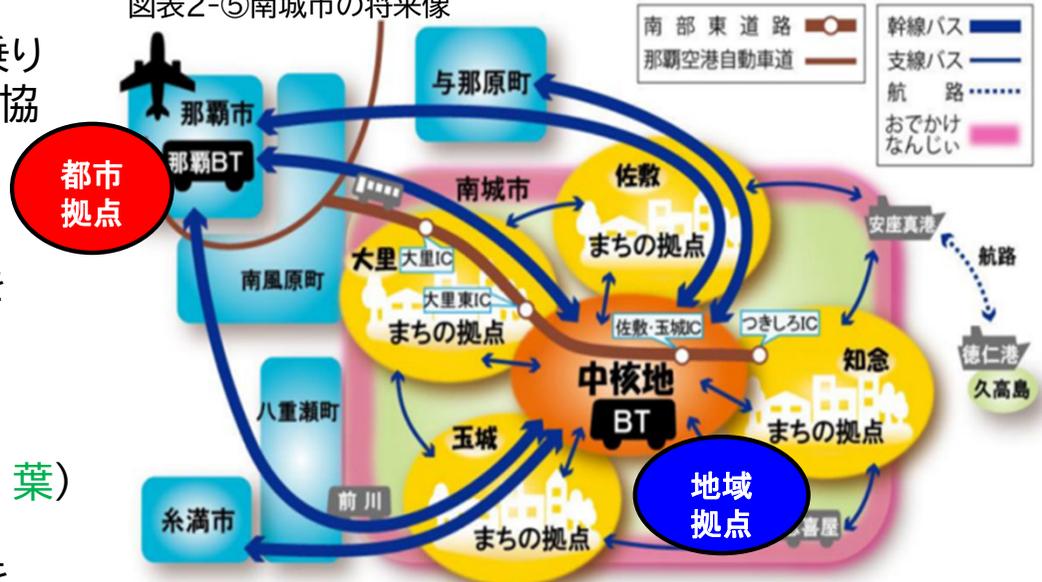
## ○運行モデル

- ・定時定路線型・小型バス(Nバス)
- ・セミデマンド型・バン、乗用車(おでかけなんじい)

## ○特徴

基本的な移動は定時定路線型(Nバス)、定時定路線型で移動が困難な高齢者等はセミデマンド型(おでかけなんじい)で対応。

図表2-⑤南城市の将来像



(出所)沖縄県南城市HP

図表2-⑥ Nバス



令和3年度(2021年)国土交通大臣表彰

(出所)沖縄県南城市提供資料



# 3.第二部:③交通空白地域の県内対応事例(糸満市)

## 糸満市:【既存資源(送迎バス)の「混乗」による移動確保】

### ○公共交通に関する背景・課題

糸満市では、人口密度が低く高齢化率の高い地域において、交通空白地域が多く存在している。高齢者の利便性向上や外出促進のための足の確保が課題。

### ○取組内容(図表2-⑦)

- ・2施設(病院・自動車学校)の協力により、送迎バスによる混乗サービスを実施。
- ・路線バスではカバーできない区域や時間帯における移動について、既存の輸送資源を活用して、効率的に地域の足を確保する取組。

### ○運行モデル

定時定路線型・バン

### ○特徴

市内在住の65歳以上で、一人で乗降できる者に限定。  
料金は無料。糸満市は違う目的で同乗される方の保険料等を負担。

図表2-⑦ 糸満市の取り組み



(出所)国土交通省:地域公共交通のり・デザイン優良事例一覧

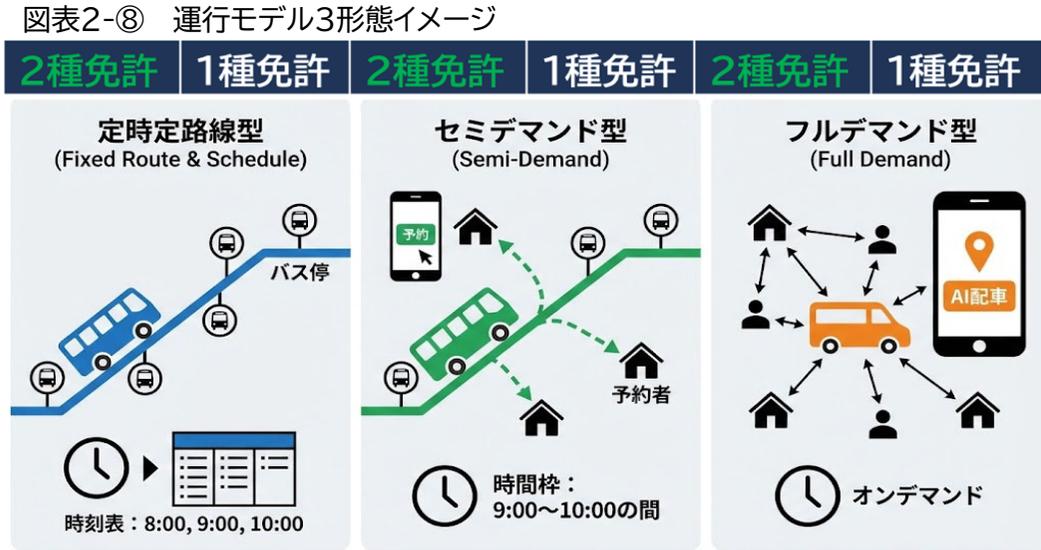
# 3.第二部:④-1県外における交通空白地域解消の優良事例の分析

○国土交通省「地域公共交通のリ・デザイン」優良事例(※)のうち、**人口2万人以下の自治体における公共交通空白解消事例(23事例、計26のモビリティ)**を分析。(※詳細は<https://www.mlit.go.jp/redesign/award/>)

## ①需要への対応:運行モデル

利用者側の移動需要に対し、運行ダイヤやルートに基づき、以下の3形態に分類(図表2-⑧)。

- 【定時定路線型】あらかじめ定められた運行ダイヤと経路に従って運行
- 【セミデマンド型】基本的な経路や時間帯を設定した上で、需要(予約)に応じて運行内容を調整して運行
- 【フルデマンド型】固定されたダイヤや経路を持たず、予約に基づき、最適な経路や時間を設定して運行



(出所)国土交通省「地域公共交通のリ・デザイン」優良事例を基に琉球大学作成

## ②供給への対応:運転手

「運転手」の保有資格に基づき、以下の2形態に分類

- 【2種免許(緑ナンバー)】 事業者
- 【1種免許(白ナンバー)】 地域住民や自治体職員

## ③既存資源の有効活用:効率化の仕組み

上記に加えて、既存資源を有効活用することで、持続可能性や利便性の向上を図る取組を効率化の仕組みとして整理

- 【混乗】 スクールバスやホテル送迎車などの「空き座席」を住民にも開放し、**既存の車両をシェア**する仕組み
- 【貨客混載】 バスで「**人と荷物を一緒に**」運び、収益と物流を効率化する仕組み

### 3.第二部:④-2県外における交通空白地域解消の優良事例の分析

- ①人口密度の低い条件不利地域において、「1種免許(自家用輸送旅客運送等)」を保有する地域住民による運行が多くみられる。
- ②混乗等によって収益を高め、「定時定路線型」を維持している事例が多い。
- ③デマンド交通を導入する場合、高コストな「フルデマンド型」ではなく、比較的低コストな「セミデマンド型」が採用される例が多い。

図表2-⑨ 運行形態分類結果(下記赤字の町村は次頁以降で事例紹介)

運行モデル\運転手	自動車			鉄道	計
	2種免許	1種免許	自動運転	その他	
定時定路線型	北海道当別町 1件	北海道赤井川村, 兵庫県福崎町など 9件	北海道上士幌町 2件	八頭郡八頭町・若桜町 1件	② 13件 (50%)
セミデマンド型	東京都檜原村, 北海道士別市など 4件	宮崎県西米良村, 鳥取県智頭町, 福井県永平寺町など 7件			③ 11件 (42%)
フルデマンド型	広島県神石高原町 1件	群馬県嬬恋村 1件			2件 (8%)
計	6件 (23%)	① 17件 (65%)	2件 (8%)	1件 (4%)	26件 (100%)

(出所)国土交通省「地域公共交通のリ・デザイン」より琉球大学作成

# 3.第二部:⑤県外事例(北海道赤井川村)

既存資源の「混乗」で実現する、効率的な定時定路線モデル

定時定路線 1種免許 混乗

## ○公共交通に関する背景・課題

・村唯一のバス路線の存続協議を契機に、村役場が中心となり、タクシー協会、スクールバス、リゾート会社の従業員送迎バスといった**輸送資源をフル活用**すべく、地域公共交通活性化協議会を立ち上げ、地域交通計画を作成。

## ○取組内容(図表2-⑩)

・村営バスの運行を地元タクシー会社に委託。スキーリゾート会社は、従業員の送迎に利用するという協力体制を構築。  
 →**既存の車両・運転手を総動員**することで移動に対応。  
 ・「生活拠点(余市駅・商業施設)」と「雇用・観光拠点(キロロリゾート)」を一本で結ぶ。  
 →朝夕の高校生や従業員の利用。平日昼間・土日の観光客の移動需要を取り込み収益を確保。

## ○居住分布との関係

・居住地が幹線道路沿いに「**線状**」に分布しており、デマンド交通よりも運行効率の高い**定時定路線に適した地理的構造**となっている。

図表2-⑩ 赤井川村の取り組みと居住分布



(出所)国土交通省「地域公共交通のり・デザイン」優良事例を基に琉球大学作成

# 3.第二部:⑥県外事例(鳥取県智頭(ちづ)町)

## 散在する集落を支える「住民共助」とセミデマンド

### ○公共交通に関する背景・課題

・定時定路線である「すぎっ子バス」を運営していたが、利用者の減少に伴い維持費が町の財政を圧迫。多様な移動ニーズに対応できず、加えてドライバー不足が進行。

### ○取組内容(図表2-⑪)

・共助交通の構築  
→行政・住民自治組織・交通事業者が連携して運営。予約を管理するAIバスシステムの導入により、多様なニーズに答えることで利用者増。

・住民ドライバーによる共助  
→プロの運転手不足を補うため、自家用有償旅客運送の制度を活用し、地域住民が自家用車で運転(1種免許)。

### ○居住分布との関係

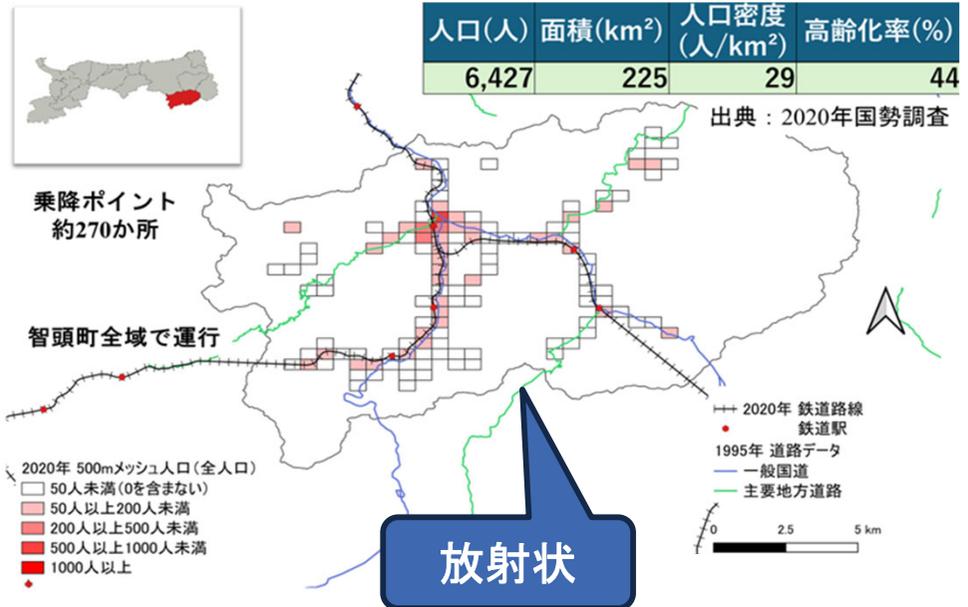
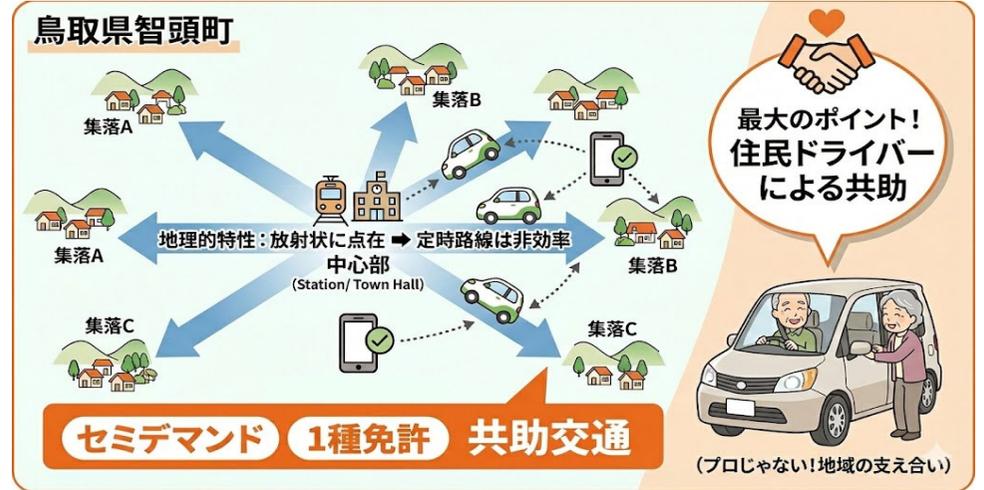
・「放射状」に点在する地理的特性から、効率性と広域カバーを両立するため、セミデマンド型(指定場所で乗降)を採用。  
→フルデマンド型は走行距離が長くなる課題がある。

セミデマンド

1種免許

共助交通

図表2-⑪ 智頭町の取り組みと居住分布



(出所)国土交通省「地域公共交通のり・デザイン」優良事例を基に琉球大学作成

# 3.第二部:⑦まとめ(交通空白地域の解消に向けて)

## 沖縄の交通空白地域

- 過疎地域  
⇒人口減少による利用者数減と事業者の運転手不足  
⇒減便・路線廃止で空白地域
- 新興住宅地(中南部地域の郊外化)  
⇒路線が存在しない、もしくは運行本数が少ないことによる空白地域

## 交通空白地域の現状

- 人の動き(トリップ)と公共交通の路線が対応できていない
- 人口分布に対して公共交通の路線や運行本数が少ない

## 上記発生の原因

- 実際の移動と公共交通網の不一致
- 需要不足により採算が見込まれず、事業者が参入しない
- 供給側(バス事業者)の運転手不足

## 課題解決のために必要なこと

地域の実情に適した運行体制の構築

## 運行体制の構築のために

幹・枝・葉の考えを元に整理し、最適な移動手段の導入を検討

## 移動手段の導入時に整理すべきこと

需要への対応	供給への対応	既存輸送資源の活用
運行モデル	運転手・制度	効率化
定時定路線型	2種免許(緑ナンバー)	混乗・兼業
セミデマンド型	1種免許(白ナンバー)	貨客混載
フルデマンド型		共助交通(住民)

## 具体例

- テーマパークやリゾートホテル等の送迎バス  
⇒送迎バスに地域住民が通学・通院や買い物等での利用(混乗)
- 出勤のための車移動  
⇒車に学生が同乗する(共助交通)
- 給食センター等の配送運転手  
⇒給食配送時間外の運転手への運行委託(兼業)
- スクールバスやデイサービス車両等  
⇒回送時間を公共交通として運行(兼業)
- 郵便や宅配便等の物流  
⇒人の移動と貨物輸送の組み合わせ(貨客混載)

## 第三部

# 誰一人取り残さない公共交通リ・デザイン ～移動制約者に着目して～

# 4. 第三部: ①-1 沖縄県における移動制約と「交通における社会的排除」

○日本では高齢化の進展に伴い、高齢者を含むすべての住民の「移動の足」を確保するために、**持続可能な地域交通を構築することが重要な政策課題**となっている※。このことは、自動車依存が顕著で公共交通の利用分担率が低い沖縄県においても、重要な課題である。

※国土交通省:地域公共交通を取り巻く現状と検討の視点・課題

○第三部では、まず沖縄県における「移動制約」の要因を交通上の課題と社会的課題の視点から整理し、PT調査のマスターデータを用いて、沖縄本島中南部における年齢層別・所得別の外出頻度等を分析し、併せて行政等へのヒアリング結果も踏まえて**誰一人取り残さない公共交通のあり方について考察した。**

## (1) 交通上の移動制約

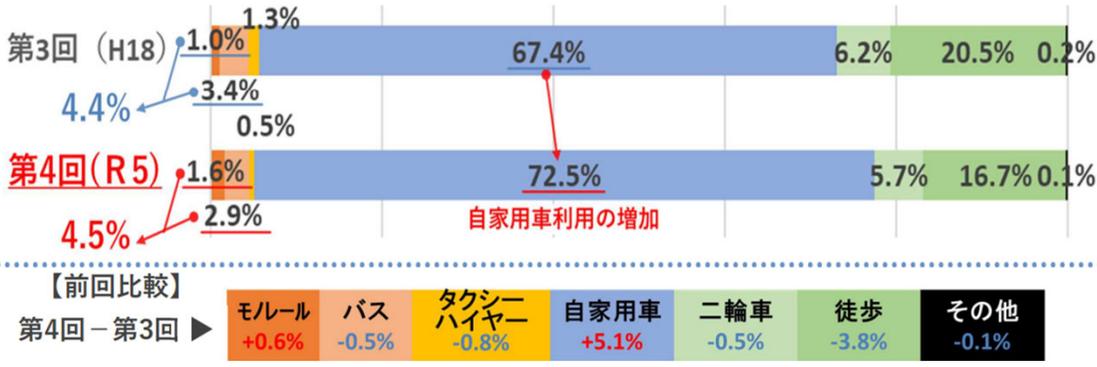
○第一部でみたとおり、沖縄本島中南部都市圏では、**自家用車利用の多さが顕著(図表3-①)であり、土地利用や都市構造も自家用車利用を前提として形成されている。**

○自動車保有台数が増加する一方、**バス輸送人員は減少し、バスの交通分担率も低下している(図表3-②)。**

○その結果、**赤字路線の廃止や減便**により、公共交通を主な移動手段とする層にとって、日常的な移動に制約が生じることとなる。

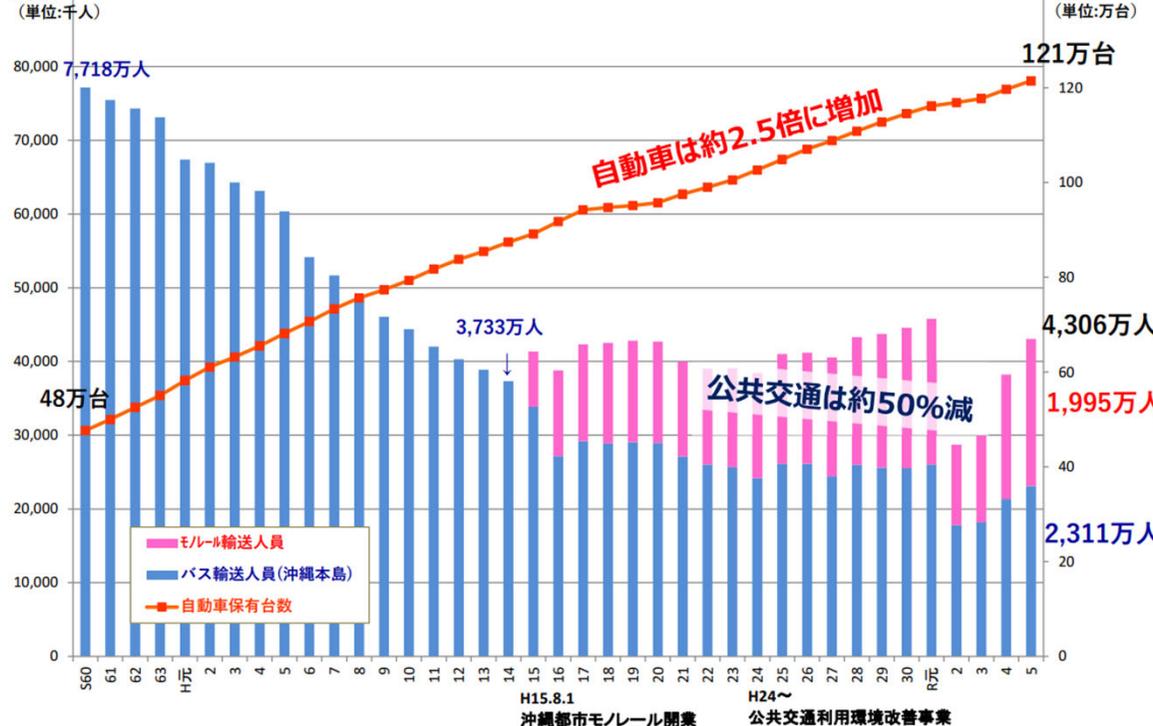
⇒日常生活における外出機会の縮小に繋がる恐れがある。

図表3-① 代表交通手段分担率



(出所)沖縄中南部都市圏PT調査(計画課題に関する現況分析、令和7年6月)

図表3-②バス・モノレール輸送人員と自動車保有台数の推移



(出所)沖縄県の公共交通の現状・課題及び交通渋滞対策、鉄軌道の導入等について

# 4. 第三部: ①-2 沖縄県における移動制約と「交通における社会的排除」

## (2) 社会的な移動制約

### ① 高齢化の進行(図表3-③)

○高齢者人口はR5年の22.7%からR27年には32.1%に増加する見通し。特に後期高齢者(75歳以上)の割合は10.8%から18.3%になることが推計されている。

○免許返納により移動手段を失う高齢者が増えており、その対応が一層重要となる。

➡ 高齢者が「適切に社会参加を継続できる」環境整備が求められる

### ② 低所得(図表3-④)

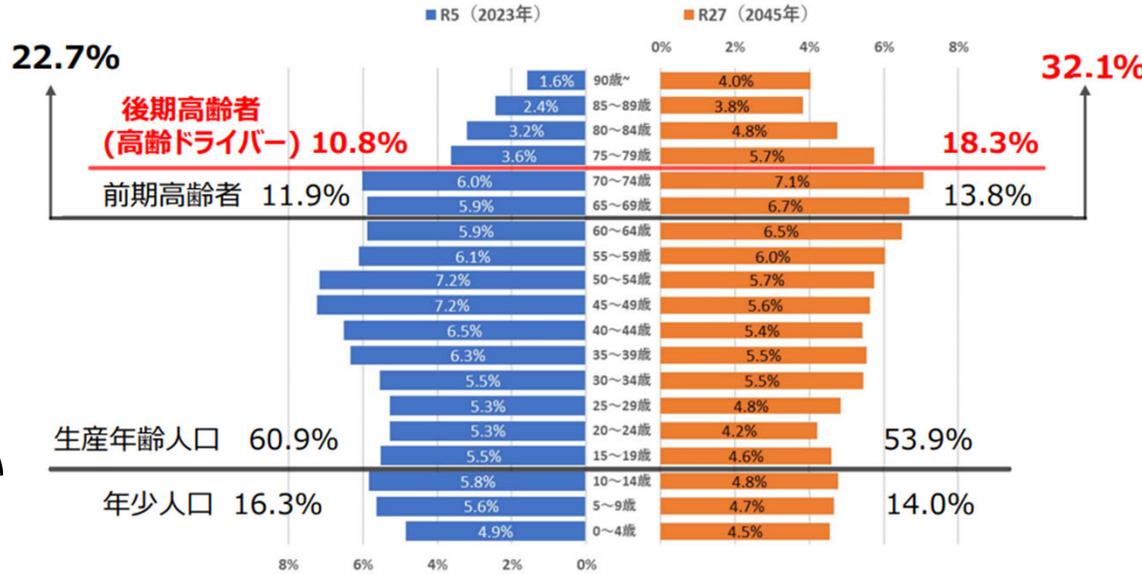
○低所得者には、自動車の保有・維持コストの負担感が強いものの、自家用車の利用を前提とした沖縄の社会構造下では、**自家用車を手放すことが外出機会の喪失や低下を招く恐れがある。**

- (1) 自家用車依存という移動環境
- (2) 高齢化や低所得といった社会経済的要因



移動の不利が社会参加の機会そのものを制約する状況は、「交通における社会的排除(Transport-Related-Social-Exclusion: TRSE)」とよばれ、世界各地で議論されている。日本においても、近年、重要な政策課題として位置づけられているが、上記(1)、(2)は特に沖縄の社会状況と重なり、議論が必要である。

図表3-③ 沖縄県における年齢階層別人口構成(2023年)と将来推計(2045年)



※R5(2023年)は住基人口、R27(2045年)は人口問題研究所(令和5年推計)より作成  
 (出所)沖縄中南部都市圏PT調査(計画課題に関する現況分析、令和7年6月)

図表3-④ 沖縄県の低所得に関する指標

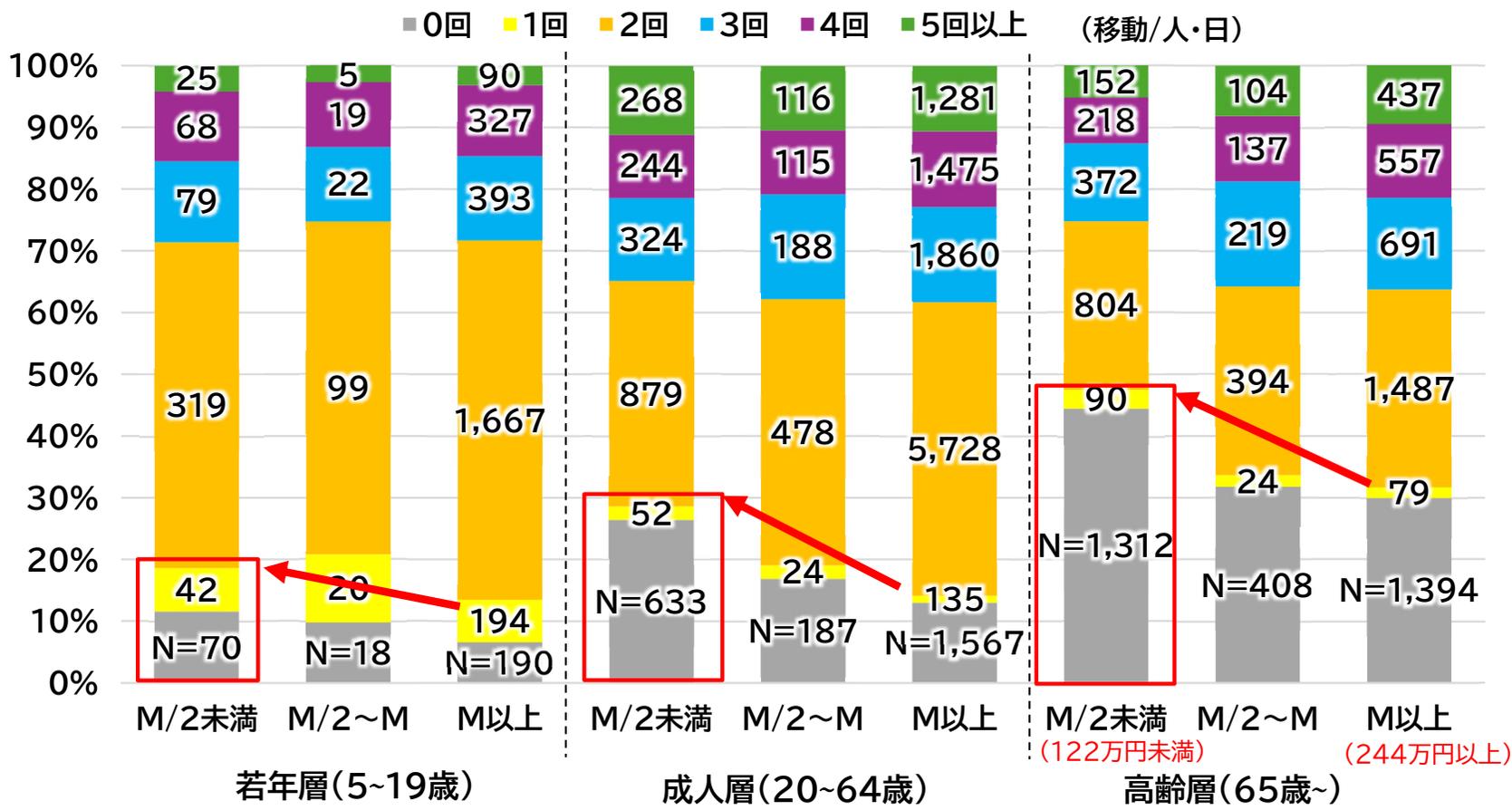
区分	指標	全国	沖縄	順位
①	1人当たり県民所得(千円)(令和4年)	3,079	2,249	47位
②	非正規の職員・従業員割合(%) (令和4年)	31.5	33.3	7位
③	生活保護率(%) (令和7年)	1.6	2.3	1位
④	労働生産性(万円)(令和3年)	598.7	360.3	47位

(出所)琉球大学作成

# 4. 第三部: ②年齢層別・所得階層別にみた外出頻度

- 所得水準が外出行動に与える影響について、PT調査の世帯年収データ(※)を基に分析した。  
 (※)相対的貧困層(M/2未満)・中間層(M/2~M)・非相対的貧困層(M以上)の3つの所得階層に分けて定量分析(詳細はP.33)
- いずれの年齢層においても、相対的貧困層(M/2未満)では外出しない割合が高く、特に高齢層では、所得階層による外出頻度の差が顕著である。
- 外出行動は、年齢のみならず、経済的条件と密接に関連していると考えられる。

図表3-⑤年齢層別・所得階層別に見た外出頻度



(出所)R5沖縄本島中南部都市圏パーソントリップ調査を基に琉球大学作成

(M:等価可処分所得の中央値=244万円)

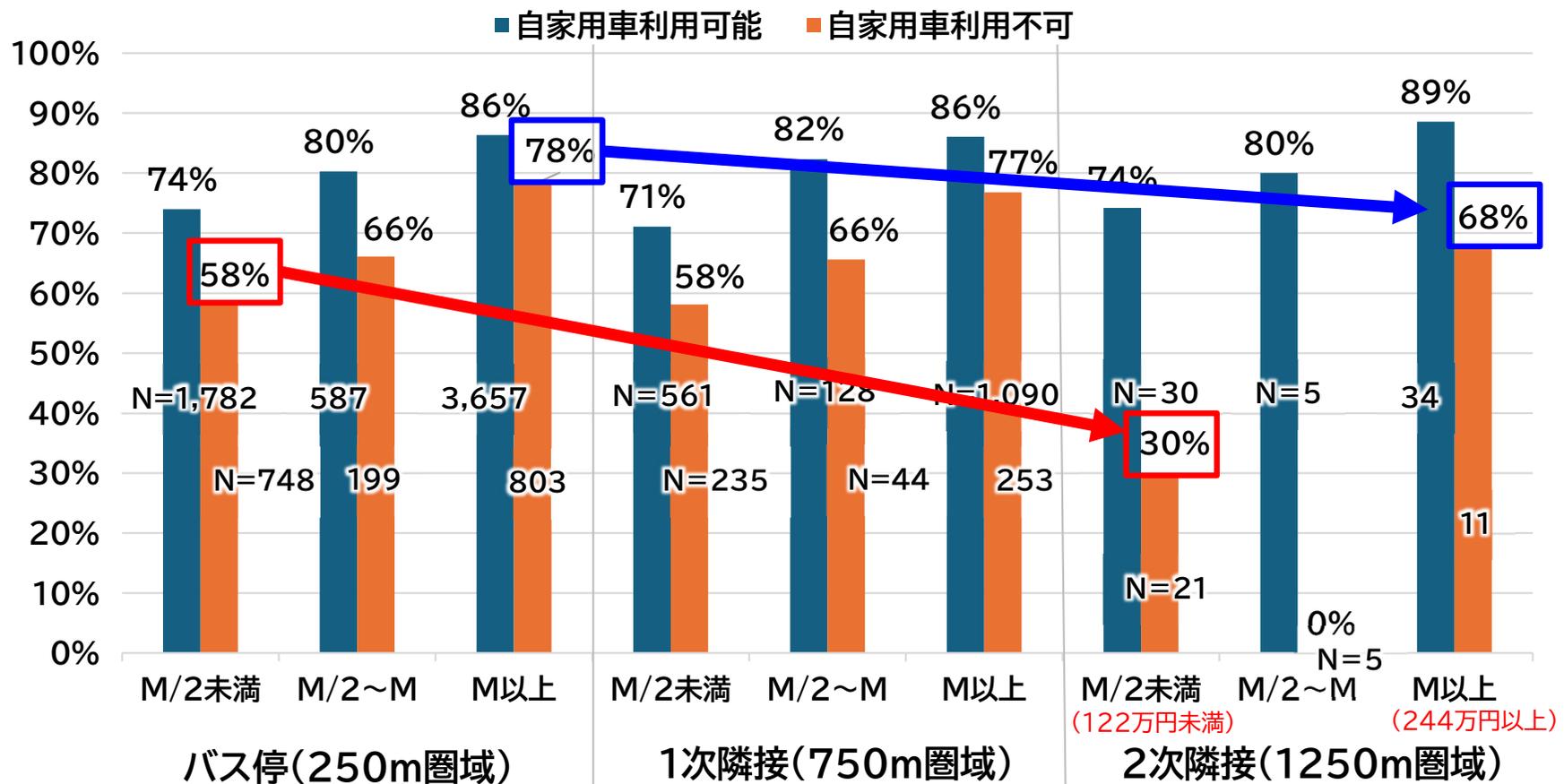
# 4. 第三部: ③所得階層別・自家用車利用可否別にみた外出率

○居住地周辺からバス停までの距離を3段階に分け、所得階層別・自家用車利用可否別に外出率を分析。

○バス停(250m圏域)と2次隣接(1250m圏域)を比較すると、自家用車利用不可の非相対的貧困層(M以上)ではその低下幅は10%ポイント(78%→68%)にとどまるが、相対的貧困層(M/2未満)の外出率の低下幅は28%ポイント(58%→30%)で非相対的貧困層に比べて大きい。

➡公共交通へのアクセス距離の影響は、低所得者層においてより強く顕在化している。

図表3-⑥公共交通利便性×所得階層×自家用車利用可否の外出率



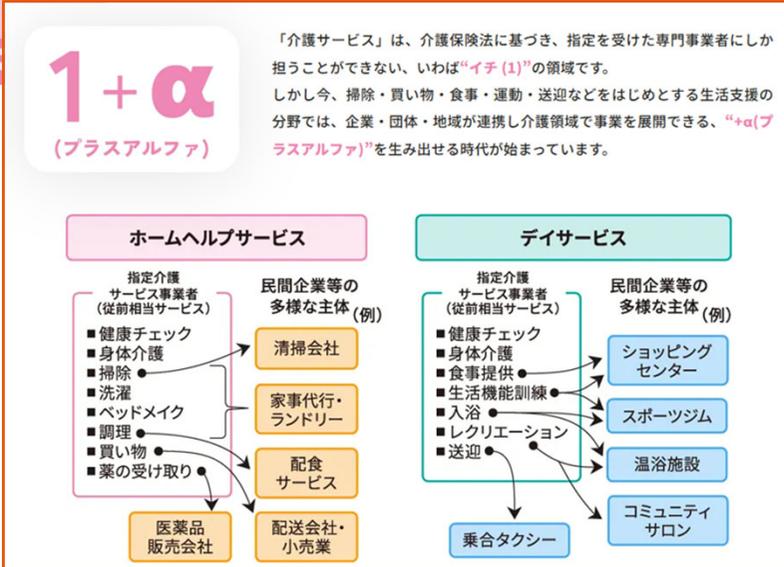
(出所)R5沖縄本島中南部都市圏パーソントリップ調査を基に琉球大学作成

(M:等価可処分所得の中央値=244万円)

# 4. 第三部: ④ 沖縄県の移動制約者(高齢者)に対する支援

ヒアリング先: 沖縄県保健医療介護部地域包括ケア推進課

- 現在、介護保険制度の枠組みを利用し、デイサービスや体操教室、公民館活動等への送迎を支援する取り組みが行われている。また、介護保険の対象外となる移動についても、共助やボランティア、により行われているが、十分とは言い難い。
- 沖縄県では、R6年10月より官民連携による新たな共創の場「ツドレバ」公式サイトを公開した。これは、高齢者が住み慣れた地域で安心して暮らし続けられる「高齢者フレンドリー社会」の実現を目指す官民プラットフォームで、その中で、将来的な移動制約者の増加を見据えた「移動支援」の構築にも取り組んでいる。「コープおきなわ」による買い物希望者を移送するサービスの横展開として、外出機会の促進、交流の場の提供に向けたワーキングが進行している。



(出所)「ツドレバ」HP



コープおきなわ > コープのお店 > お買物送迎サービス

- ☑ 近くにお店がない
- ☑ 車がなくて買い物が不便
- ☑ ご高齢で長い距離の移動が大変

さまざまな理由で  
日常の買い物にお困りの方をコープのお店まで  
**無料で送迎するサービス**です

週に1回 決まった曜日 決まった時間  
に無料で送迎いたします。

(出所)コープおきなわHP

# 4. 第三部: ⑤ 沖縄県の移動制約者(若年層)に対する移動支援

ヒアリング先: 沖縄県教育庁教育支援課

○ 県内の中学校・高等学校に通う生徒を対象とした通学に係る公共交通利用の支援事業を確認した。

### ① 沖縄県バス通学費等支援事業

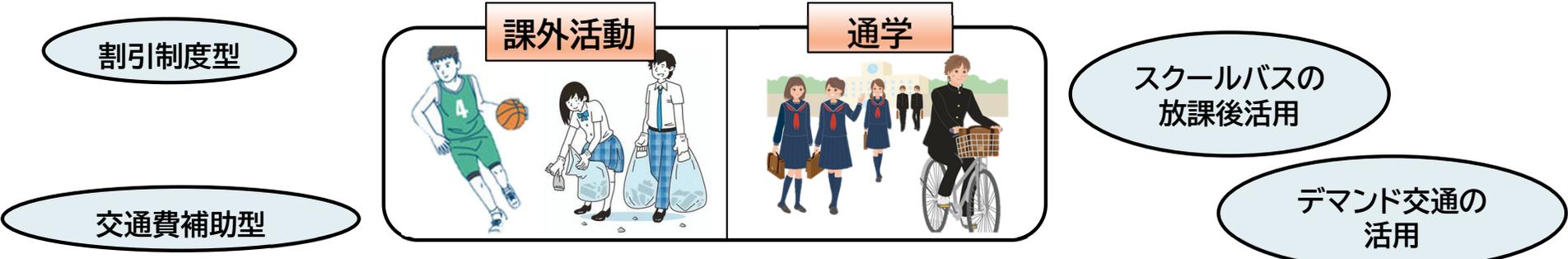
- ・ 市町村市民税所得割非課税世帯や児童扶養手当受給世帯等を対象に、バス・モノレールを利用した生徒の通学費用を公費で負担
- ・ 利用状況: 令和6年度の認定者数は、約5,500人(国公立 約4,900人、私立 約600人)

### ② 遠距離通学費補助金交付事業

- ・ バス・モノレールを利用した一定の所得要件を満たす世帯の生徒に対し、通期定額券等の利用金額が月15,000円を超過する部分の通学費を補助
- ・ 利用状況: 令和6年度の認定者数は、約110名(国公立約100人、私立約10人)

○ 上記ヒアリング及びこれまでの分析等も踏まえて以下の課題を整理した

- ➡ 一部、離島・県外部活動の大会派遣にかかる費用については補助制度が存在するが、それ以外の部活動の遠征やボランティア等の学外の社会参加に伴う移動については支援の対象外。
- ➡ 生活困窮世帯を中心に「+α課外活動」を支える移動支援について考える必要がある。



経済状況に左右されない学生の社会参加機会の保障

# 4. 第三部: ⑥まとめ(誰一人取り残さない公共交通リ・デザインの実現に向けて)

**沖縄県における移動制約の構造的要因**

- 交通上の課題
  - ⇒自動車への過度の依存により、車を運転しない人には移動に制約が生じている
- 社会的課題
  - ⇒高齢化の進展
  - ⇒低所得(自動車の保有・維持コスト等による制約)

**移動の不利が「社会参加」や「外出機会」の縮小につながる恐れ**

<p><b>主に影響を受ける人</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 高齢者</li> <li>・ 低所得者</li> <li>・ 学生、若年層</li> </ul>	×	<p><b>PT調査を用いた分析</b></p> <p>所得階層別に外出頻度への影響を分析</p>
<p><b>確認されたこと</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 相対的貧困層は外出機会が少なく、特に高齢者層で差が顕著</li> <li>・ 公共交通へのアクセス距離の影響が低所得者層で顕在化</li> </ul>		

**分析結果及びヒアリングを踏まえた課題の整理**

- ・ 車を運転しない高齢者の外出機会の低下(公共交通利用への不安・不慣れ)
- ・ 低所得者層における車の維持・保有に係る負担、外出機会の低下
- ・ 学生・若年層の送迎慣れによる公共交通利用機会の不足
- ・ 通学に対する支援はあるものの、学外の社会参加を支える移動支援が不足

**取組の具体例(6つ)**

- ① 既存交通を補完する移送支援、デマンド交通の導入
- ② マイナンバー等を活用した属性、所得に応じた公共交通料金支援
- ③ 通学だけでなく、課外活動を含めた移動支援の拡充
- ④ 公共交通でのアクセスを前提とした公営住宅、公共施設、病院、商業施設の整備
- ⑤ 病院、デイサービス等の利用者送迎サービスを、他業種(小売業等)と連携して施設間の混乗を実現
- ⑥ 公共交通利用を前提とした、学校行事や学外活動等のリ・スケジュールリング

# 「沖縄の地域交通リ・デザイン」が描く未来

車依存の解消に向けた、都市圏における公共交通体系の構築

公共交通不便・交通空白地域の解消

誰一人取り残さない交通環境の整備

「沖縄のありたい姿」の実現に向けた「効率的な移動環境の整備」と「ライフスタイルの転換」

持続可能で心豊かな暮らしの実現

# (補足)相対的貧困層の定義

使用データ	R5沖縄本島中南部都市圏パーソントリップ(PT)調査 マスターデータ	
サンプル数	45,256人(個人票)	
含まれる 主な項目	世帯属性	住所、世帯人数、世帯年収、自動車保有状況など
	個人属性	年齢、性別、職業、運転免許保有状況など
	移動情報	トリップ数、目的、交通手段、OD地点、発着時間など

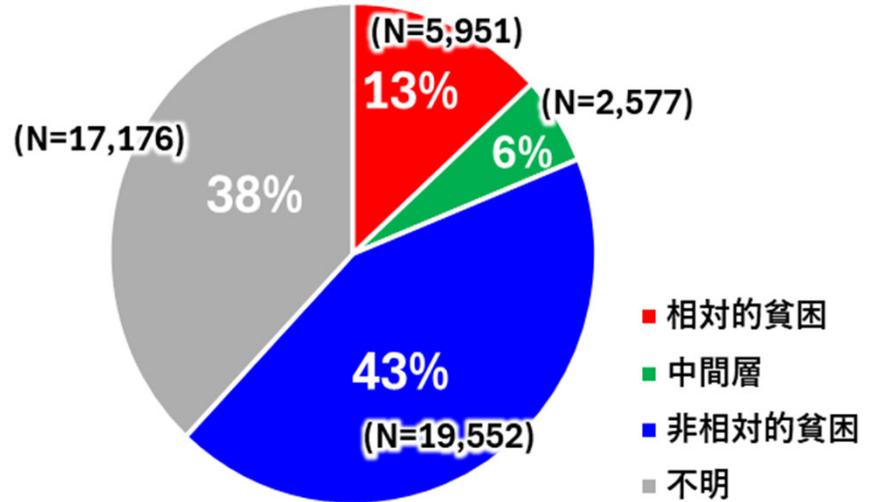
## ■PT調査のデータを用いた相対的貧困層の定義

(DI:可処分所得)  $DI = HI \times (1 - 0.184)$  HI:世帯収入

(E:等価可処分所得)  $E = \frac{DI}{\sqrt{N}}$  N:世帯人数

(P:相対的貧困線)  $P = 0.5 \times M$  M:等価可処分所得の中央値

沖縄県の等価可処分所得の中央値は244万円

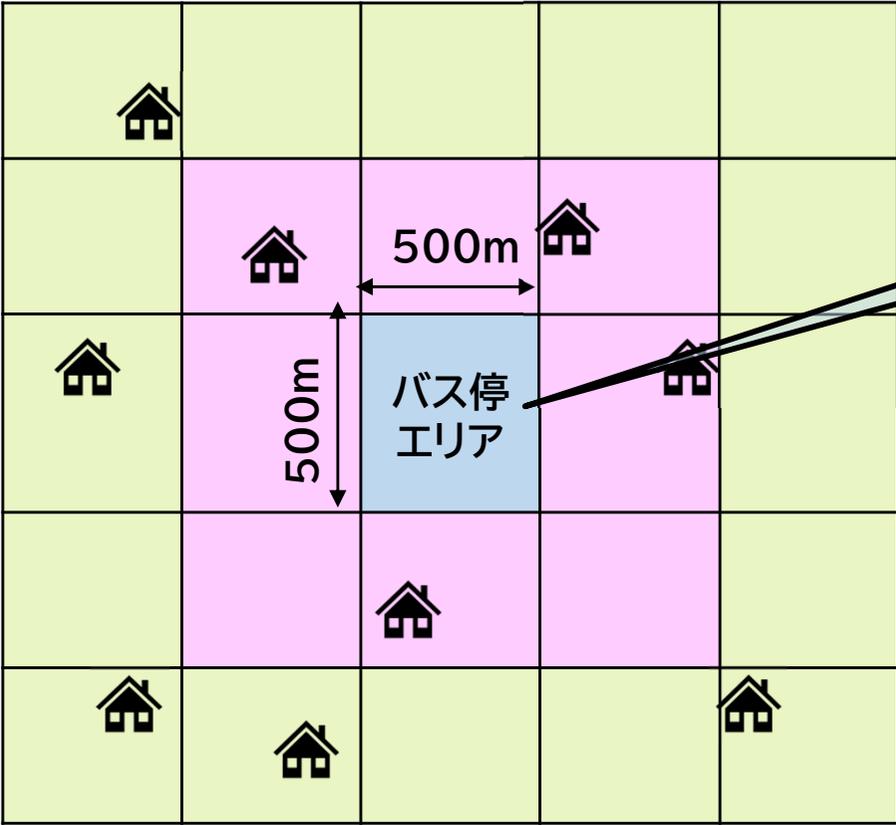


図表-6 所得階層別割合

## ●相対的貧困層・中間層・非相対的貧困層の3つの所得階層に分けて定量分析

(M/2 未満) (M/2 ~ M) (M 以上)

# (補足)公共交通利便性指標



バス停
  1次隣接
  2次隣接

良 ←————— 移動の容易さ —————→ 悪

🏠 : PT調査回答者の居住地

① バス停エリアの抽出

② 隣接エリアの分類  
 バス停を中心に隣接する8方向のメッシュ⇒1次隣接  
 さらに外側⇒2次隣接

③ 居住地との照合  
 PT調査回答者の居住地をGIS上に配置

④ 公共交通利便性の評価  
 各居住地の公共交通利便性を地理的に把握

# (補足)マイナンバー等を活用した移動支援の事例 ～京都～

○オーバーツーリズム対策として市内を走るバス運賃を、京都市民は値下げし、市民以外からは多く徴収するといった「**市民優先価格**」の実証実験を実施

➡乗客が市民かどうかは、**交通系ICカードにマイナンバーカードをひも付けて識別する**



(出所)NHK、京いちにち、2025年11月10日



(出所)産経新聞、2026年2月18日