

3. 将来ネットワーク・公共交通不便地域について

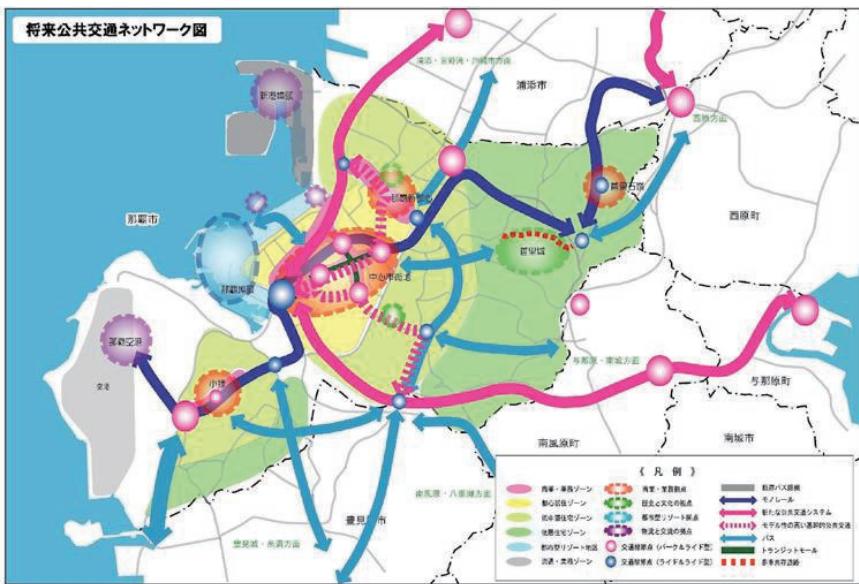
3-1. 将来ネットワーク

3-1-1. 交通基本計画及び網形成計画での整理

(1) 那覇市交通基本計画での整理

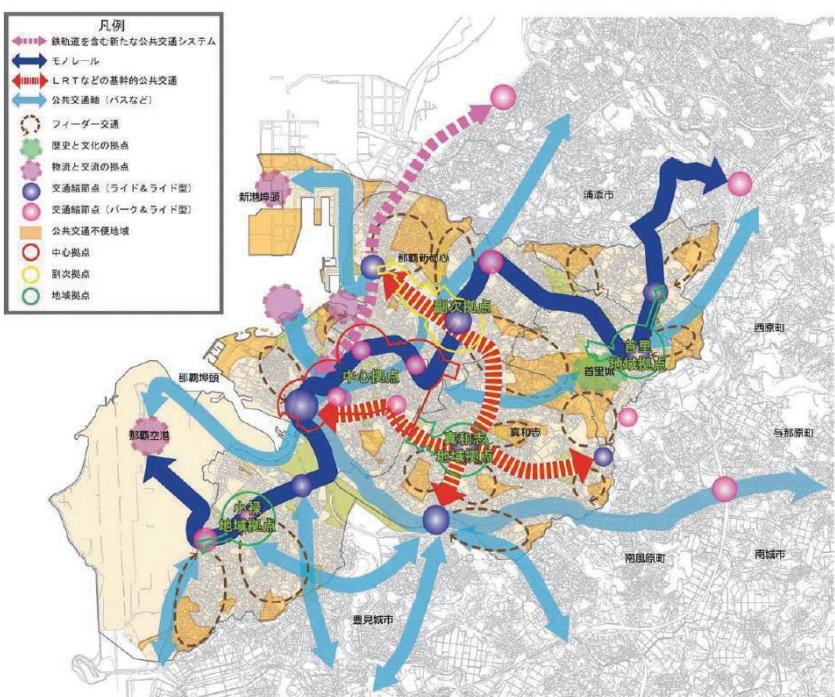
那覇市交通基本計画では、パーソントリップ調査で位置付けられている中南部圏の広域的な「新たな公共交通システム」に加え、那覇市内のモノレールでカバーされないエリアで、主要な施設等を連絡する「モデル性の高い基幹的公共交通」を柱に、「モノレール」、「バス」による階層的なネットワーク構築が目指されています。

また、異なる移動手段間の結節を図るため、交通結節点を設定されていますが、自動車から公共交通への乗り換えのための「パーク&ライド型」と、公共交通相互の乗り換えのための「ライド&ライド型」の2つが設定されています。



(2) 那覇市公共交通網形成計画での整理

中南部圏の広域の軸として、交通基本計画では、浦添市方面と南風原町方面の2方向に「新たな公共交通システム」が設定されていましたが、那覇市公共交通網形成計画では、国、県における鉄軌道の検討状況を踏まえ、浦添市方面の1方向への「鉄軌道を含む新たな公共交通システム」に見直されています。また、基本計画の「モデル性の高い基幹的公共交通」は、ルートの見直しとともに「LRTなど基幹的な公共交通」に表現が見直され、LRTなどとまちづくりが連携した市内交通流动の基幹交通軸の構築が目指されています。



3-1-2. 将来交通ネットワークの再検討

(1) 更新の考え方

網形成計画の将来ネットワークを基本としつつ、隣接市町村の地域公共交通計画や、交通基本計画を踏まえ、接続箇所のネットワークの見直しを行いました。

また、一部の交通結節点については、接続状況を考慮し、パーク＆ライド型とライド＆ライド型のタイプの見直しも行いました。

(2) 将来ネットワーク図(案)

2019(令和元)年度の網形成計画において、将来公共交通ネットワークを設定しており、バスの状況や他市町村の計画の更新などを踏まえて再検討を実施しました。



(3) 交通結節点の整備方針

ライド&ライド型とパーク&ライド型の各交通結節点の整備方針を整理しました。

表 3-1.ライド&ライド型の交通結節点の整備方針

交通結節点	整備方針
旭橋（那覇バスターミナル）	・沖縄本島の広域的な公共交通ネットワークの中心にふさわしい、乗継や、待合、情報提供などの各種機能の拡充を図る。
おもろまち	・新都心への路線バスやタクシー、シェアサイクル等と地域外を結ぶモノレールや路線バス（市外線）、高速バス等の乗継がスムーズに行えるよう情報提供や待合施設の充実を図る。
小禄	・小禄地域への路線バスやタクシー、シェアサイクル等と地域外を結ぶモノレール、路線バス（市外線）の乗継がスムーズに行えるよう情報提供や待合施設の充実を図る。
首里	・首里地域の拠点として、また、首里観光の入口として、モノレールと路線バスやタクシー、シェアサイクル等との乗継がスムーズに行えるよう情報提供の充実や、待合場所の確保を図る。
上之屋	・国道 58 号を通行する基幹バスや路線バス（市外線）と新都心地域にアクセスする路線バスやタクシー、シェアサイクル等の乗継がスムーズに行えるようバス停位置の案内や、公共交通の情報提供の充実、待合場所の確保を図る。
古島	・国道 330 号を走行する浦添市、宜野湾市方面の路線バスとモノレールや、新都心へのタクシー等との乗継がスムーズに行えるよう情報提供の充実や待合場所の確保を図る。
首里石嶺	・首里石嶺地域の路線バスとモノレールとの乗継がスムーズに行えるよう情報提供の充実や、待合場所の確保を図る。
真玉橋	・豊見城市や南風原町、与那原町など市外への路線バス相互や、市内への路線バスとの乗継がスムーズに行えるよう情報提供の充実や、待合場所の確保を図る。
奥武山公園	・豊見城方面の路線バスとモノレールの乗継がスムーズに行えるよう情報提供の充実や、待合場所の確保を図る。

表 3-2.パーク&ライド型の交通結節点の整備方針

交通結節点	整備方針	交通結節点	整備方針
那覇インター	・高速バスや路線バスへのアクセス性を高めるため、タクシー、送迎車両の乗降場や、駐車場の確保を図る。	牧志 開南 美栄橋 久茂地	・中心市街地への玄関口として、周辺施設と連携して駐車場を確保するとともに、中心市街地の回遊手段となる路線バスやタクシー、シェアサイクル等との乗継利便性を強化する。
新川	・路線バス（市内線）のアクセス性を高めるため、タクシー、送迎車両の乗降場や、駐車場の確保を図る。		
赤嶺	・豊見城方面からモノレールへのアクセス性を高めるため、既存の駅前広場の機能の拡充や、サイクルポートの設置を図る。		

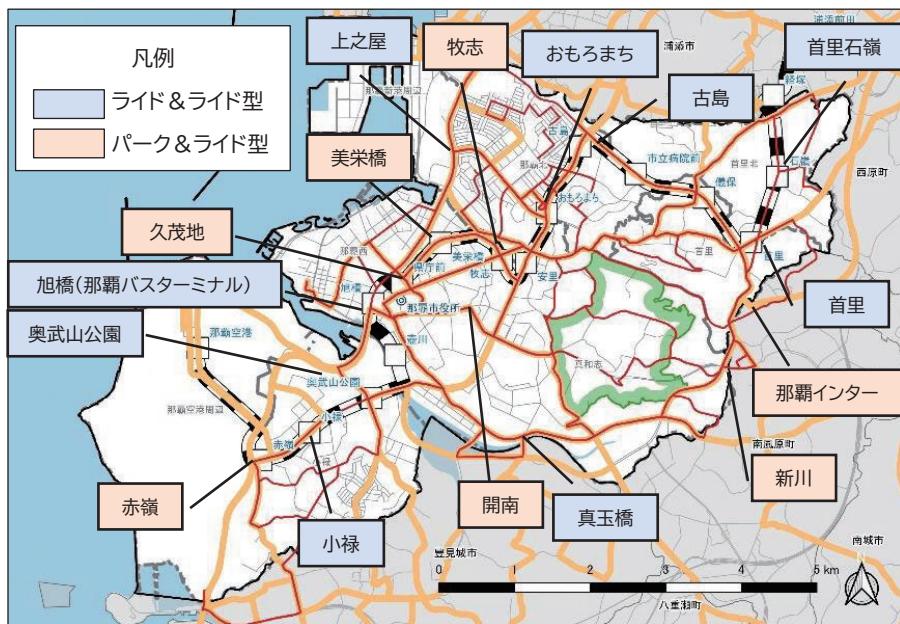


図 3-1.交通結節点の位置

3-2.公共交通不便地域

3-2-1.公共交通不便地域の考え方

●那覇市の公共交通不便地域は、前計画の「那覇市地域公共交通網形成計画（2020(令和2年3月)」（以下、「網形成計画」という。）においては、以下の条件により抽出されています。

- ① ゆいレールの駅勢圏（600m）外
- ② 運行本数100本/日以上の路線バスの圏域（300m）外
- ③ ②のうち、急勾配エリア（勾配5%以上）はバス圏域150m外

●本計画では、この条件について、以下に示す【公共交通不便地域の見直しの考え方】に基づき、以下の通り見直しを行いました。

- ① ゆいレールの駅勢圏（800m）外
- ② 運行本数片方向33本/日以上の路線バスの圏域（300m）外
- ③ ②のうち、急勾配エリア（勾配5%以上）はバス圏域150m外
- ④ 真和志地域乗合タクシー運行区域外

●この定義に基づき、市民が居住している地域として、令和2年国勢調査の人口メッシュ（250m）による人口を重ねることにより公共交通不便地域を位置付けました（無人メッシュ及び空港・自衛隊・軍用地は除く）。

【公共交通不便地域の見直しの考え方】

(1) 基本的な考え方の見直し

網形成計画（前計画）	地域公共交通計画（本計画）
基幹交通を補完・連携するフィーダー交通のあり方を検討するため、モノレールや1日あたり100本以上の路線バスといった基幹的公共交通に着目し、これらの公共交通が不便な地域を公共交通不便地域として設定しました。	基幹的公共交通の他に、市民の普段の足として機能している1日あたり100本未満の路線バスや真和志地域乗合タクシーについても公共交通として着目し、公共交通不便地域を設定しました。

(2) 各抽出条件の考え方の見直し

1) 見直しの方針

- ゆいレールの駅勢圏について、鉄道駅の一般的な徒歩圏を踏まえると網形成計画で設定されている「駅勢圏600m」は短いと考えられるため、見直しを検討します。
- 路線バスの運行本数について、バス利用者の減少やバス事業者の経営状況、運転手不足の現状を踏まえると、網形成計画で設定されている「運行本数100本/日以上」では過剰供給になると考えられるため、見直しを検討します。
- 路線バスの圏域について、一般的な考え方や他都市事例を踏まえて設定された網形成計画の考え方を踏襲します。
- 急勾配エリアの路線バスの圏域について、網形成計画の考え方を踏襲します。
- 現在運行している真和志地域乗合タクシーの運行区域について、網形成計画では考慮されていなかったのですが、本計画では公共交通不便地域から除外します。

2) 各抽出条件の見直し

(i) 見直しの考え方、及び、前計画と本計画の抽出条件の考え方の概要

		見直しの考え方	網形成計画（前計画）	地域公共交通計画（本計画） ※詳細は次項に示す。
① ゆいレール 駅勢圏		<ul style="list-style-type: none"> 鉄道駅の一般的な徒步圏を踏まえると、網形成計画で設定されている「駅勢圏 600m」は短いと考えられる。 そこで、鉄道駅の徒步圏の一般的な考え方を踏まえて、800mと設定する。 	ゆいレールの駅勢圏 (600m) 外 【考え方（根拠）】 ●過年度の「平成 21 年度 沖縄都市モノレール利用OD調査委託業務 報告書 平成 22 年 3 月 沖縄県土木建築部都市計画・モノレール課」より 600m と設定	ゆいレールの駅勢圏 (800m) 外 【考え方（根拠）】 ●一般的な鉄道駅からの徒步圏を考慮して、以下の考え方で設定 →「都市構造評価ハンドブック」の“立適指標例”に用いられている鉄道駅の一般的な徒步圏 800m を採用する。
路線バス 圏域	② 通常	<p>■運行本数</p> <ul style="list-style-type: none"> バス利用者が減少していることや、バス事業者の経営状況、運転手不足の現状を踏まえると、網形成計画で設定されている「運行本数 100 本/日以上」では過剰供給になると考えられる。 そこで実態を踏まえ、利用者ヒアリングにおいて聴取した希望運行頻度を基に、片方向につき 1 日あたり 33 本に減少して設定する。 <p>■路線バスの圏域</p> <ul style="list-style-type: none"> 一般的な考え方や他都市事例を踏まえて設定された網形成計画の考え方を踏襲して 300m と設定する。 	運行本数 100 本/日以上の路線バスの圏域 (300m) 外 【考え方（根拠）】 ●以下の 3 つの視点の考え方をもとに設定 【視点①】提供するサービスレベルからみた考え方 →「公共交通の利便性を損なわない程度のサービスレベル」を基準とし、当該レベルについて、ピーク時：4 本/時（15 分に 1 本）、オフピーク時：3 本/時（20 分に 1 本）と想定すると、終日の運行本数は約 100 本となる。 【視点②】バスサービスレベルが高い大都市圏の事例から見た考え方 →過年度調査における路線バスの運行頻度が 500 本以上/日と設定されているが、これは大都市圏と同等もしくはそれ以上の運行頻度であり、バスサービスレベルが高いと考えられる。（大都市圏の運行本数の例として、宇都宮駅東口の約 300 本/日や近鉄学園前駅南口の約 600 本/日等がある。） 【視点③】他都市における公共交通不便地域の設定事例からみた考え方 →いずれの都市においても、バス圏域はおおむね 300m と設定している。 →なお、バス圏域 300m は、「都市構造評価ハンドブック」に示されている“立適指標例”的 300m との整合も図って設定している。	<p>■運行本数片方向 33 本/日以上</p> 【考え方（根拠）】 ●利用者ヒアリングにおいて聴取した希望運行頻度を基に設定 →ピーク時の運行頻度を利用者ヒアリング結果における希望運行頻度から 3 本/時（20 分に 1 本）と設定する。 →オフピーク時の運行頻度をピーク時の半分として 1.5 本/時と設定する。 →現状のダイヤを踏まえ運行時間を 6 時台～22 時台の 17 時間とし、朝 7～9 時及び夕方 16～19 時の 5 時間をピーク時、それ以外の 12 時間をオフピーク時とする。 →以上から、5 時間×3 本+12 時間×1.5 本=33 より、片方向につき 1 日あたり 33 本と設定する。
	③ 急勾配エリア	<ul style="list-style-type: none"> 網形成計画の考え方を踏襲して、勾配 5%以上の急勾配エリアにおいては、通常の路線バスの圏域を半減して設定する（変更なし）。 	急勾配エリア（勾配 5%以上）はバス圏域 150m 外 【考え方（根拠）】 ●以下の視点を踏まえ、通常の 300m から半減した 150m と設定 【視点①】上下移動や勾配による抵抗 →費用便益分析における一般化費用の算定方法では、上下移動にかける時間は水平移動の 3/4 程度 →坂道（勾配 5%程度）での歩行と比較し平地歩行は、所要時間が 2/3～3/4 程度、距離が 1/2～3/4 程度 【視点②】健常者と高齢者の抵抗を感じる移動距離 →高齢者等が抵抗を感じることなく歩ける距離は、一般的な人に対し、1/3～1/2 程度 【視点③】他都市における地形（勾配）を考慮したバス圏域の設定 →基準とする勾配以上のエリアのバス圏域は、通常の半減として設定	急勾配エリア（勾配 5%以上）はバス圏域 150m 外 <変更なし> 【考え方（根拠）】 ●網形成計画の考え方を踏襲して設定 ●急勾配（勾配 5%以上）エリアの抽出にあたっては、国土数値情報（国土交通省）のメッシュ内の平均勾配が 5%以上となるメッシュを急勾配エリアとして設定
④ 真和志地域 乗合タクシー運行区域		<ul style="list-style-type: none"> 網形成計画では考慮されていなかったが、本計画では公共交通不便地域から除外する。 	—	真和志地域乗合タクシー運行区域外 【考え方（根拠）】 ●真和志地域乗合タクシー運行区域内は公共交通が充足しているため、本区域外を公共交通不便地域と設定

(ii) 本計画における各抽出条件の考え方

① ゆいレールの駅勢圏（800m）外

ゆいレールの駅勢圏について、網形成計画では「都市構造の評価に関するハンドブック（国土交通省）」（以下、「都市構造評価ハンドブック」という。）における中距離軌道の一般的な誘致距離（500～800m）を参考に600mと想定していましたが、鉄道駅の一般的な徒歩圏を踏まえると当該距離は短いと考えられます。

そこで、本計画では以下の考え方に基づき800mと設定しました。

- 「都市構造評価ハンドブック」に示されている“立地適正化計画等において都市機能や居住を誘導する区域を設定・検討している都市向けの指標例”（以下、“立適指標例”という。）（※：次頁参照）の中で、一般的な徒歩圏として半径800mが採用されており、この考え方を採用しました。

※) 「都市構造の評価に関するハンドブック」に示されている“立地適正化計画等において都市機能や居住を誘導する区域を設定・検討している都市向けの指標例”

【徒步圈】

一般的な徒歩圏である半径 800mを採用。バス停は誘致距離を考慮し 300m。

【(i)立地適正化計画等において都市機能や居住を誘導する区域を設定・検討している都市向けの指標例】

《留意事項》

- i. ■は各項目の代表的な指標を表し、□は、■の指標を代替し、または補完する参考指標を表す。
 - ii. □の指標値は、将来値の推計が可能と考えられる指標を表す（Ⅲ. 2を参照）。
 - iii. □の指標値に係る平均値は、国勢調査、国土数値情報データ等を用いたメッシュベースの概算値。
(各都市における算定・推計にあたり必要な場合には、このデータベースの活用についてご相談ください。)
 - iv. 「一」は、市町村の全国データが存在しない等の要因から全国、都市規模別の平均値が算定できないことを表す。
 - v. 都市規模別平均値は、基本的に都市計画区域を有する全ての市町村の平均値を掲載（人口10万人以上都市限定などの例外あり）。
また、各市町村の指標は基本的に行政区画区域で算出。
 - vi. 「居住を誘導する区域」、「都市機能を誘導する区域」にかかる平均値(斜字)は、便宜上、市街化区域等における平均値を掲載。

評価分野・評価軸	評価指標	単位	都市規模別平均値					
			全国	三大都市圏	地方都市圏			
			政令市	概ね50万	概ね30万	10万以下		
① 生活利便性	◎居住機能の適切な誘導	■日常生活サービスの徒歩圏(※1)充足率	%	43	53	63	47	30
		■居住を誘導する区域における人口密度	人/ha	64	79	62	48	44
		■生活サービス施設(※2)の徒歩圏人口カバー率	医療	%	85	92	91	86
		－各生活サービス施設の徒歩圏に居住する市民の比率	福祉	%	79	83	90	85
			商業	%	75	83	82	75
		■基幹的公共交通路線(※3)の徒歩圏人口カバー率	%	55	66	72	58	40
◎都市機能の適正配置		□公共交通利便性の高いエリアに存する住宅の割合	%	56	63	67	58	53
		■生活サービス施設の利用圏平均人口密度	医療	人/ha	39	56	37	24
		－各生活サービス施設の徒歩圏域における平均人口密度	福祉	人/ha	38	56	35	22
◎公共交通の利用促進			商業	人/ha	42	60	43	29
		■公共交通の機関分担率	%	14	24	14	7	8
		□市民一人当たりの自動車総走行台キロ	台キロ/日	13.2	9.8	9.0	9.1	10.4
② 健康・福祉	◎徒歩行動の増加と市民の健康の増進	■日常生活における歩行量（歩数）(※13)	千歩/日	6.0	6.6	6.1	5.8	5.5
		■メタボリックシンドロームとその予備軍の割合	%	27	—	—	—	—
		□人口10万人あたり糖尿病入院患者数	人	25	16	18	24	44
		■徒歩と自転車の機関分担率	%	30	34	34	30	28
		□高齢者の外出率	%	66.0	69.6	66.8	68.8	64.3
		□〈再掲〉市民一人当たりの自動車総走行台キロ	台キロ/日	13.2	10.8	9.0	9.1	10.4
◎都市生活の利便性向上	■高齢者徒歩圏(※5)に医療機関がない住宅の割合	%	58	48	30	42	51	66
		■高齢者福祉施設(※6)の1km圏域高齢人口(※7)カバー率	%	72	75	86	80	67
		■保育所の徒歩圏0～5歳人口カバー率	%	74	81	80	76	66
		■買い物への移動手段における徒歩の割合	%	19	25	25	18	16
		■〈再掲〉公共交通の機関分担率	%	14	24	14	7	8
		□〈再掲〉日常生活サービスの徒歩圏充足率	%	43	53	63	47	30
◎歩きやすい環境の形成	■歩行者に配慮した道路(※8)の延長比率（都市機能を誘導する区域）	%	—	—	—	—	—	—
		□歩道整備率(※9)	%	52	57	57	56	55
		■高齢者徒歩圏に公園がない住宅の割合	%	55	46	32	49	56
		□公園緑地の徒歩圏人口カバー率（居住を誘導する区域）	%	83	92	92	89	71
		□居住を誘導する区域における緑被率	%	—	—	—	—	—
③ 安全・安心	◎安全性の高い地域への居住誘導	■防災上危険性が懸念される地域(※10)に居住する人口の割合	%	—	—	—	—	—
	◎歩行者環境の安全性向上	■〈再掲〉歩行者に配慮した道路の延長比率（都市機能を誘導する区域）	%	—	—	—	—	—
		□歩道整備率	%	52	57	57	56	55
◎市街地の安全性の確保	■市民一人あたりの交通事故死者数	人	0.49	0.36	0.28	0.33	0.39	0.57
		■公共空間率（居住を誘導する区域）	%	—	—	—	—	—
		■最寄り緊急避難場所までの平均距離	m	679	585	502	653	699
◎市街地荒廃化の抑制	■空き家率	%	7.2	5.6	4.4	5.5	6.2	8.5

(次頁に續<→)

評価分野・評価軸	評価指標	単位	都市規模別平均値					
			全国	三大都市圏		地方都市圏		
				政令市	概ね50万	概ね30万	10万以下	
④ 地域経済	◎サービス産業の活性化	■従業者一人当たり第三次産業売上高	百万円	12.6	13.4	22.5	19.8	15.1 11.6
		■従業人口密度（都市機能を誘導する区域）	人/ha	23	30	31	20	16
		■都市全域の小売商業床面積あたりの売上高(小売商業床効率)	円/㎡	80.4	88.6	86.2	77.1	71.1
	◎健全な不動産市場の形成	■都市機能を誘導する区域における小売商業床効率	円/㎡	87.3	95.2	90.3	81.8	76.6
		■<再掲>空き家率	%	7.2	5.6	4.4	5.5	6.2 8.5
		■平均住宅宅地価格（居住を誘導する区域）	千円/㎡	91	125	78	59	42 46
⑤ 行政運営	◎都市経営の効率化	■市民一人当たりの都市構造に関連する行政経費(※11)	千円	—	—	—	—	—
		□市民一人当たりの歳出額	千円	543	392	448	382	432 633
		□財政力指数	—	0.56	0.75	0.80	0.77	0.66 0.45
		■市街化調整区域等における開発許可面積の市街化区域等における開発許可面積に対する割合(※12)(過去3年間の平均値)	%	70	40	117	62	99 —
		■<再掲>居住を誘導する区域における人口密度	人/ha	64	79	62	48	44
		■<再掲>公共交通沿線地域の人口密度	人/ha	35	54	31	19	16
	◎安定的な税収の確保	■<再掲>徒歩・自転車の機関分担率	%	30	34	34	30	28 23
		■市民一人当たり税収額（個人市民税・固定資産税）	千円	105	122	118	113	105 96
		■<再掲>従業者一人当たり第三次産業売上高	百万円	12.6	13.4	22.5	19.8	15.1 11.6
		■<再掲>都市機能を誘導する区域における小売商業床効率	円/㎡	87.3	95.2	90.3	81.8	76.6
	◎運輸部門の省エネ・低炭素化	■<再掲>平均住宅宅地価格（居住を誘導する区域）	千円/㎡	91	125	78	59	42 46
		■市民一人当たりの自動車CO ₂ 排出量	t-002/年	1.11	0.91	0.76	0.77	0.88 1.28
		■<再掲>公共交通の機関分担率	%	14	24	14	7	8 6
		□<再掲>市民一人当たりの自動車総走行台キロ	台キロ/日	13.2	9.8	9.0	9.1	10.4 15.3
⑥ エネルギー／低炭素	◎民生部門の省エネ・低炭素化	■家庭部門における一人当たりのCO ₂ 排出量	t-002/年	0.49	0.42	—	—	—
		■業務部門における従業者一人当たりのCO ₂ 排出量	t-002/年	1.32	1.21	—	—	—
	□新築建築物の省エネ基準達成率	%	—	—	—	—	—	—

【凡例・摘要】

- #### ①都市規模別平均値欄における都市類型

三 大 都 市 圈	東京都、千葉県、埼玉県、神奈川県、愛知県
政 令 市	上記以外の地方圏に存する政令指定都市
概ね 50 万都市	地方圏に属する人口 40 万～70 万人の都市
概ね 30 万都市	地方圏に属する人口 10 万～40 万人の都市
10 万以下都市	地方圏に属する人口 10 万人以下の都市

※都市規模別平均値の算出にあたり、全国パーソントリップ調査データを使用している関係上、都市規模区分は、同調査における都市区分を踏まえて設定。

②各評価指標に係る注釈

- ※1) 「徒步圏」は、一般的な徒步圏である半径 800mを採用。バス停は誘致距離を考慮し 300m。
なお、本指標は、以下の「生活サービス施設」及び「基幹的交通路線」の全てを徒步圏で享受できる人口の比率。

※2) 「生活サービス施設」は以下の通り。
医療施設…病院（内科又は外科）及び診療所 福祉施設…通所系施設、訪問系施設、小規模多機能施設
商業施設…専門スーパー、総合スーパー、百貨店

※3) 「基幹的公共交通路線」は、日 30 本以上の運行頻度（概ねピーク時片道 3 本以上に相当）の鉄道駅及びバス停。

※4) 「公共交通沿線地域」は、全ての鉄道駅、バス停の徒步圏（鉄道駅については 800m、バス停については 300m）

※5) 「高齢者徒步圏」は、高齢者の一般的な徒步圏である半径 500mを採用。
(主に高齢者をターゲットとしている指標については、その評価にあたり、主として高齢者徒步圏を採用)

※6) 対象としている「高齢者福祉施設」は、※2における福祉施設に同じ。

※7) 「高齢人口」は 65 歳以上人口。1km 圏域は厚生労働省の「地域包括ケアシステム」の日常生活圏域を想定して設定。

※8) 「歩行者に配慮した道路」としては、歩行者専用道路、コミュニティ道路、歩道整備済道路等を想定。

※9) 「歩道整備率」は道路交通センサスの一般交通量調査対象道路（高速自動車国道・都市高速道路を除く）で算出。

※10) 「防災上危険性が懸念される地域」は、地域の状況や防災計画の考え方が都市毎に様々であるため、一律に定義するものではない。

※11) 「都市構造に關連する行政経費」は、市街地の広がりや人口分布など都市構造の形態により増減する以下の経費。
△公共施設の維持・管理・更新経費（学校園、公民館・地域センター等）△インフラの維持・管理・更新経費（道路、公園、上下水道）
△巡回型の行政サービスに係る経費（ゴミ収集、公共交通、訪問・通所型公営福祉施設） 等

※12) 市街化区域等とは、市街化区域又は非線引き都市計画区域における用途地域を指定している区域。

※13) 「歩行量（歩数）」は、中央値を採用。また、表中の都市規模別の分類は、左から全国、大都市+23 区、15 万人以上、5~15 万、5 万人未満、町村に読み替える。

※データ出典・算出方法は14・15ページを参照。

出典:都市構造の評価に関するハンドブック 2014(H26)年8月 国土交通省 P.9~10

② 運行本数片方向 33 本/日以上の路線バスの圏域（300m）外

a) 運行本数

路線バスの運行本数について、網形成計画では 100 本/日以上としていましたが、バス利用者の減少やバス事業者の経営状況、運転手不足の現状を踏まえると、当該しきい値では過剰供給になると考えられます。

そこで、本計画では、実態を踏まえ、以下の考え方に基づき、ピーク時とオフピーク時の 1 時間あたりの運行本数をそれぞれ算出し、それらを合計し、1 日あたりの運行本数を片方向（上りもしくは下り）につき 33 本/日以上に減少して設定しました。

i) ピーク時の運行頻度

那覇バスターミナルにおけるバス利用者ヒアリングにおいて聴取した希望運行頻度を参考に、加重平均により算出し、1 時間あたり 3 本と設定しました。

希望運行頻度の回答数①から、希望運行頻度毎の割合②を算出します。

希望運行頻度を基に運行間隔を③に設定し、希望運行頻度ごとの②割合にそれぞれの③設定運行間隔を乗じた値④を算出します。（例：10 分間隔を希望している方の割合は 19.6% のため、 $10 \text{ 分} \times 0.196 = 1.96$ ）

④で算出された値を合計し、⑤希望運行間隔を算出します。

結果、希望運行間隔は 22.05 分と算出されたため、1 時間あたり 3 本と設定しました。

表 3-3.那覇バスターミナルバス利用者ヒアリング結果に基づく希望運行頻度の算出

希望運行頻度 利用頻度	10 分間隔 (1 時間に 5~6 本程度)	15 分間隔 (1 時間に 4 本程度)	20 分間隔 (1 時間に 3 本程度)	30 分間隔 (1 時間に 2 本程度)	60 分間隔 (1 時間に 1 本程度)	無回答	合計
①回答数	101	107	128	114	46	19	515
②割合(%)	19.6	20.8	24.9	22.1	8.9	3.7	100.0
③設定運行間隔(分)	10	15	20	30	60	—	—
④設定運行間隔×割合	1.96	3.12	4.97	6.64	5.36	—	—
⑤希望運行間隔(分)				④の各数値の合計=	22.05		



ii) オフピーク時の運行頻度

ピーク時の半分として、1 時間あたり 1.5 本と設定しました。



iii) 1 日あたりの運行本数（片方向あたり）

運行時間を 6 時台～22 時台の 17 時間とし、その内、朝 7～9 時及び夕方 16～19 時の合計 5 時間をピーク時、それ以外の 12 時間をオフピーク時として、1 日あたりの運行本数を算出します。

結果、5 時間×3 本+12 時間×1.5 本=33 より、1 日あたり 33 本と設定しました。

b) 路線バスの圏域

路線バスの圏域については、前出の「都市構造評価ハンドブック」において使用されている 300m と整合を図って設定された網形成計画の考え方を踏襲し、300mと設定しました。

③ ②のうち、急勾配エリア（勾配5%以上）はバス圏域150m外

本市は地形の起伏が比較的激しいため、急勾配となっている地域では、平地と比較し、徒歩による移動抵抗が高まるため、バス圏域が狭くなると考えられます。

網形成計画では、この考え方のもと、バリアフリー法に基づく「移動等円滑化のために必要な道路の構造に関する基準を定める省令」*において、“歩道等の縦断勾配は、5%以下とする”とされていることを参考に、勾配5%以上のエリアを、歩行者が移動の抵抗を感じる勾配（“急勾配”）エリアとして設定し、当該エリア内は、以下の視点を踏まえて、バス圏域を半減することとしていました。

【視点①】上下移動や勾配による抵抗

- 費用便益分析における一般化費用の算定方法では、上下移動にかける時間は水平移動の3/4程度
- 坂道（勾配5%程度）での歩行と比較し平地歩行は、所要時間が2/3～3/4程度、距離が1/2～3/4程度

【視点②】健常者と高齢者の抵抗を感じる移動距離

- 高齢者等が抵抗を感じることなく歩ける距離は、一般的な人に対し、1/3～1/2程度

【視点③】他都市における地形（勾配）を考慮したバス圏域の設定

- 基準とする勾配以上のエリアのバス圏域は、通常の半減として設定

本計画でも、この網形成計画の考え方を踏襲し、急勾配エリアにおいては、通常のバス圏域を半減して、150mと設定しました。なお、急勾配（勾配5%以上）のエリアの抽出にあたっては、国土数値情報（国土交通省）の250mメッシュ内の平均勾配が5%以上となるメッシュを急勾配エリアとして設定しました。

※) 現在は、「移動等円滑化のために必要な道路の構造及び旅客特定車両停留施設を使用した役務の提供の方法に関する基準を定める省令」となっており、当該条項の抜粋を以下に示します。

(勾配)

- 第六条 歩道等又は自転車歩行者専用道路等の縦断勾配は、五パーセント以下とするものとする。ただし、地形の状況その他の特別の理由によりやむを得ない場合においては、八パーセント以下とすることができる。
- 2 歩道等（車両乗入れ部を除く。）又は自転車歩行者専用道路等の横断勾配は、一パーセント以下とするものとする。ただし、前条第一項ただし書に規定する場合又は地形の状況その他の特別の理由によりやむを得ない場合においては、二パーセント以下とすることができる。

出典：移動等円滑化のために必要な道路の構造及び旅客特定車両停留施設を使用した役務の提供の方法に関する基準を定める省令 第六条

④ 真和志地域乗合タクシー運行区域外

真和志地域乗合タクシー運行区域内は公共交通が充足しているため、本区域外を公共交通不便地域として設定しました。

3-2-2.公共交通不便地域の抽出結果

(1) 抽出結果

- 公共交通不便地域の抽出結果を下図に示します。
- この結果、那覇市の総人口（2020(令和2)年国勢調査：317,625人）に占める公共交通のカバー人口は268,295人、カバー率は84.5%となりました。
- 地域別に見ると下表の結果が得られ、カバー率が最も高い地域は96.6%の那覇中央地域、最も低い地域は47.4%の那覇新港周辺地域であり、那覇空港周辺地域が66.1%、首里地域、真和志地域、小禄地域が約8割と、他地域に比べるとやや低い傾向にあります。

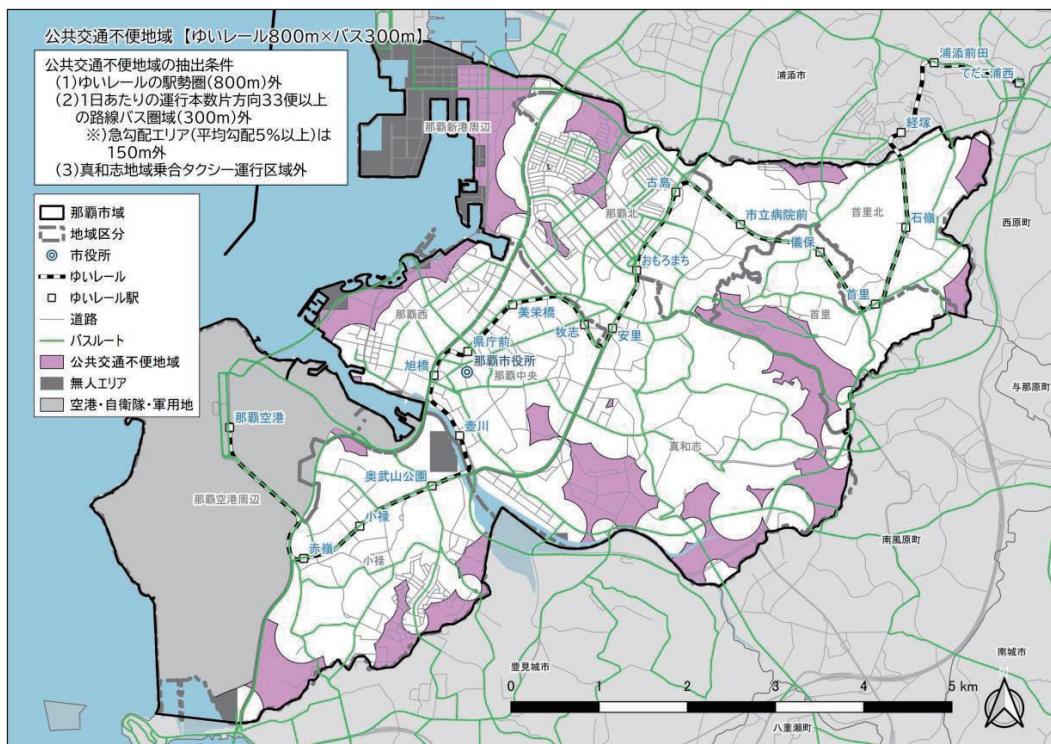


図 3-2.公共交通不便地域の抽出結果

表 3-4.地域別の公共交通不便地域人口率及び公共交通カバー率

地域	R2国勢調査総人口(人)	公共交通不便地域人口(人)	不便地域人口率	公共交通カバー人口(人)	公共交通カバー率
那覇新港周辺	10,701	5,632	52.6%	5,069	47.4%
那覇北	52,727	4,998	9.5%	47,729	90.5%
首里北	36,697	2,863	7.8%	33,834	92.2%
首里	18,594	4,071	21.9%	14,523	78.1%
真和志	88,505	17,584	19.9%	70,921	80.1%
那覇中央	31,180	1,049	3.4%	30,131	96.6%
那覇西	17,925	1,744	9.7%	16,181	90.3%
小禄	59,339	10,725	18.1%	48,614	81.9%
那覇空港周辺	1,957	664	33.9%	1,293	66.1%
合計	317,625	49,330	15.5%	268,295	84.5%

※)国勢調査(2020(R2))より算出

(2) 網形成計画の公共交通不便地域に対する本計画での見直しによる主な解消地域及び新たな発生地域

1) 網形成計画における公共交通不便地域

●網形成計画における公共交通不便地域を下図に示します。

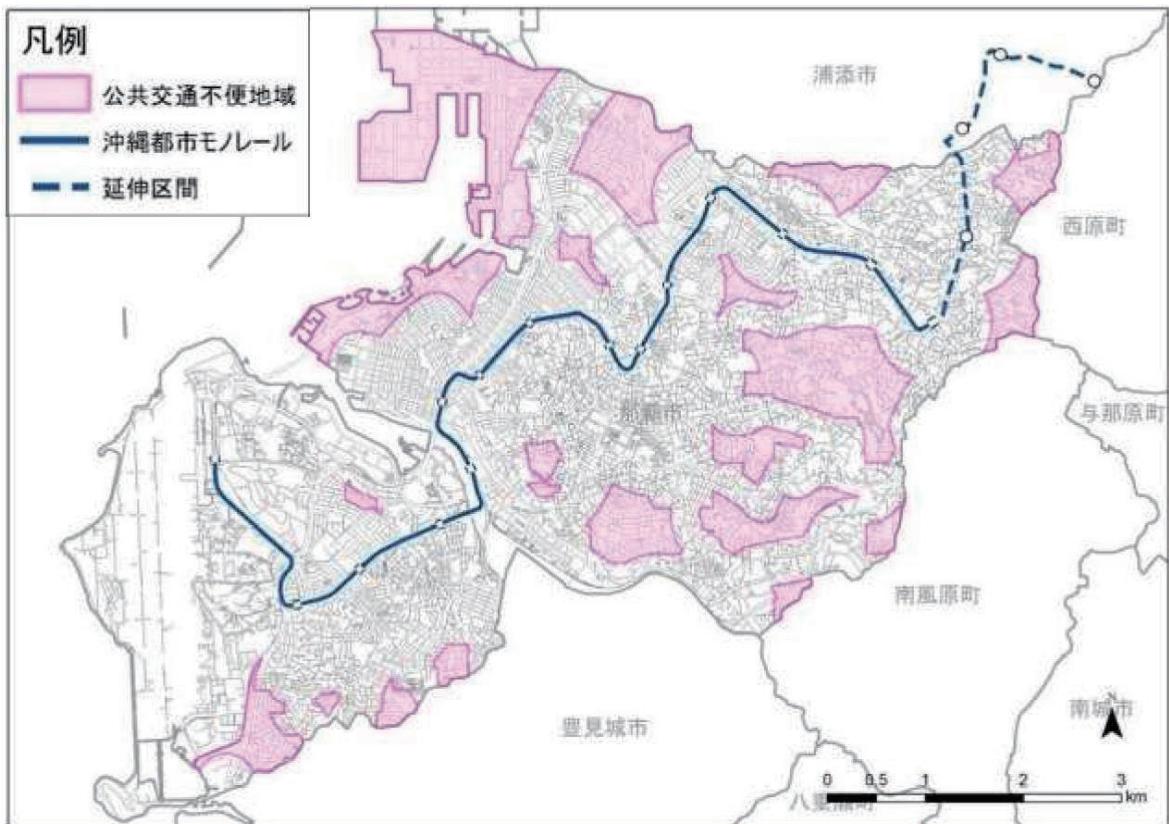


図 3-3.網形成計画における公共交通不便地域

出典:那覇市地域公共交通網形成計画(2020(R2))

2) 網形成計画の公共交通不便地域に対する本計画での見直しによる主な解消地域

- 網形成計画における公共交通不便地域の内、本計画での見直しにより解消される主な地域とその理由を以下に示します。

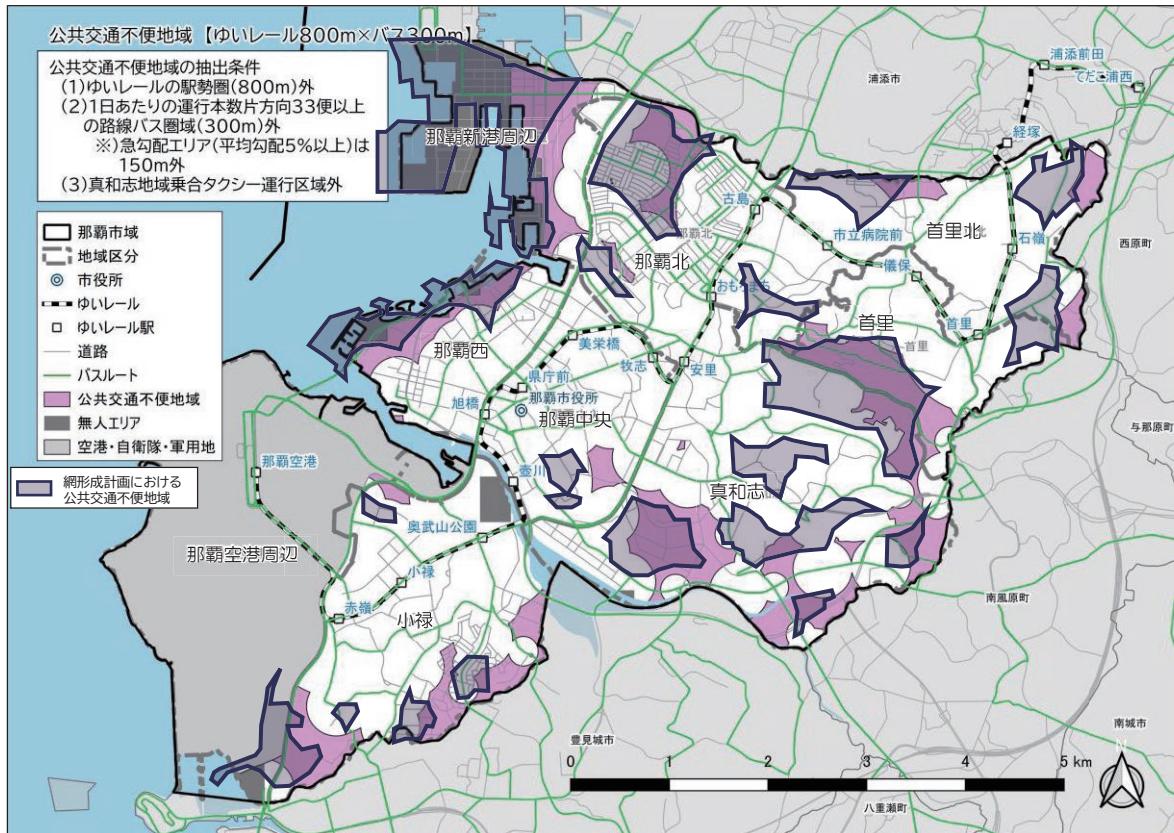


図 3-4. 網形成計画と本計画の公共交通不便地域の重ね合わせ

表 3-5. 網形成計画の公共交通不便地域に対する本計画での見直しによる主な解消地域とその理由

地域	解消理由
那覇北	市内線牧志新都心線（10番系統）及び市外線99番系統の運行を考慮
真和志	真和志地域乗合タクシーの運行を考慮

3) 公共交通不便地域の発生事由

●公共交通不便地域の主な発生事由は下表に示すとおりであり、公共交通が未運行の地域が一部に存在する、路線バスの運行本数が少ない、バス停の間隔が500m以上空いており当該地域にバス停が存在していないといった原因が挙げられます。

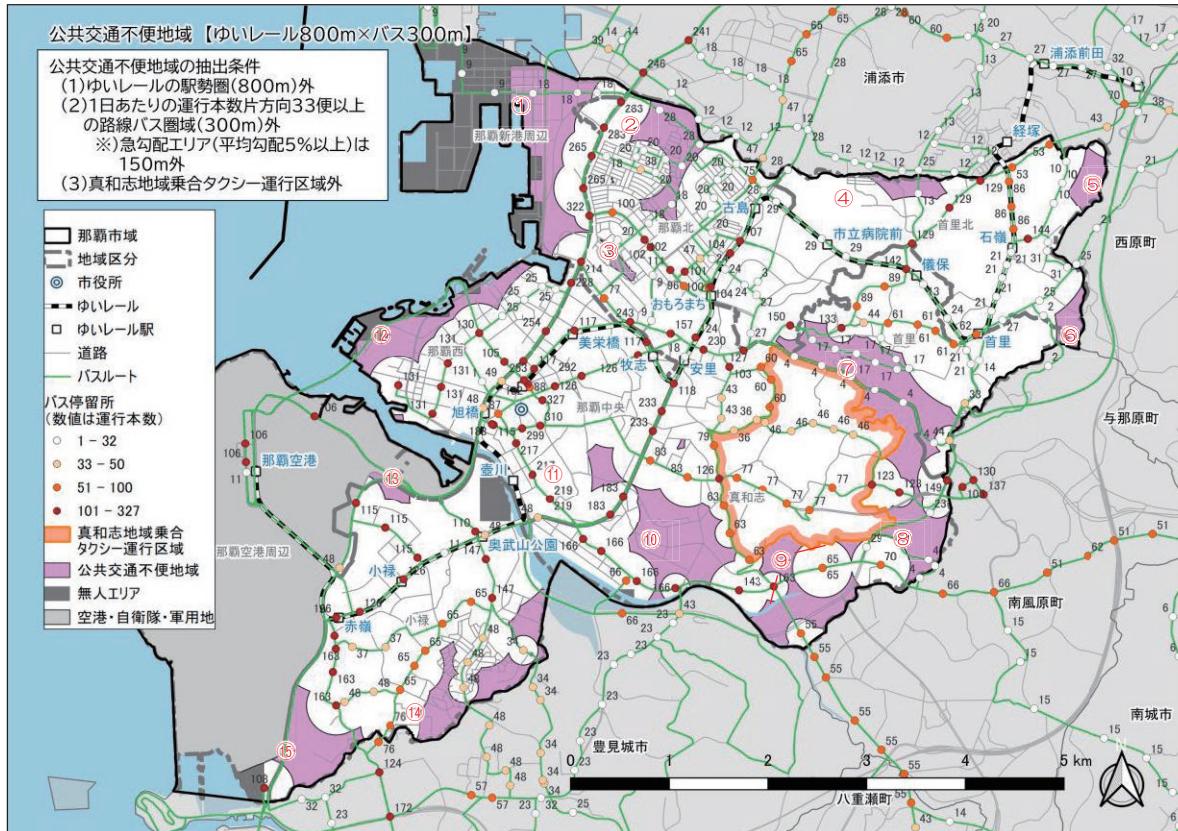


図 3-5.公共交通不便地域の番号とバス停留所ごとの運行本数

表 3-6.公共交通不便地域の主な発生事由

不便 地域 番号	地域	主な発生事由		
		公共交通が 一部未運行	路線バスの運行本数が少 ない(32本/日以下)	バス停がない(バス停間 隔約500m以上)
1	那霸新港周辺	●	●(市外線:26、101番)	
2	那霸北		●(市内線:10、11番)	
3			●(市内線:10番)	●(メディカルセンター～ 中之橋間)
4	首里北	●	●(市外線:191、391番)	
5		●	●(市内線:13番)	
6		●	●(市内線:19番)	
7	那霸北・首里	●	●(市内線:7、8、15番、 市外線:113、123、 127、191、391番)	●(坂下琉生病院前～ノボ テル沖縄那霸前間・坂下琉 生病院前～寒川入口間)

不便 地域 番号	地域	主な発生事由		
		公共交通が一部未運行	路線バスの運行本数が少ない(32本/日以下)	バス停がない(バス停間隔約500m以上)
8	真和志	●	●(市内線:12、15、18番、市外線:113、123、127、191、391番)	●(繁多川～識名園前間)
9		●	●(市内線:12、15、18番、市外線:113、123、127、191、391番)	●(上間～一日橋・上間～那覇市民体育館前間、国場～仲井真間・国場～上間間)
10		●		●(真玉橋～樋川間)
11	那覇中央	●		
12	那覇西		●(市内線:3番)	
13	小禄			●(軍桟橋前～金城間)
14		●		●(小禄～住宅前間、宇栄原団地前～とみぐすく南<豊見城市>間)
15		●		●(赤嶺駅前～具志営業所間、高良～名嘉地<豊見城市>間)

3-2-3.公共交通不便地域別の分析

前出の公共交通不便地域について、以下のフローに基づき、地区別に特性や課題を整理し、不便地域解消に向けた対応を検討しました。

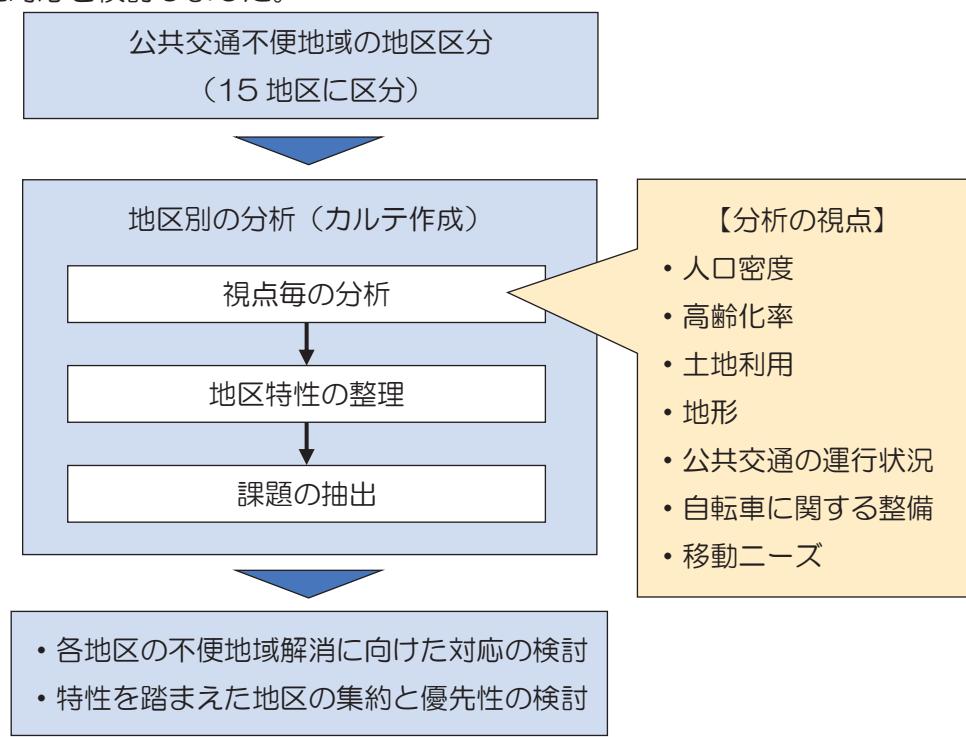


図 3-6.公共交通不便地域地区別検討フロー

なお、カルテ作成に用いた各データの出典元は下表に示す通りです。

表 3-7.カルテ作成時のデータの出典元

分析の視点	出典元
人口密度	e-stat 政府統計の総合窓口 HP 国勢調査(2020(R2)) 人口及び世帯
高齢化率	e-stat 政府統計の総合窓口 HP 国勢調査(2020(R2)) 人口及び世帯
土地利用	2016(平成 28)年度都市計画基礎調査 土地利用現況図
地形	国土地理院 基盤地図情報（数値標高モデル）HP
公共交通の運行状況	【公共交通】国土交通省 国土数値情報 HP／バスマップ沖縄 HP 【福祉バス】那覇市ちゃーがんじゅう課 HP 福祉バス「ふくちゃん号」について
自転車に関する整備	【サイクルポート】HELLO CYCLING HP 【自転車ネットワーク路線】那覇市自転車活用推進計画 2023(令和 5)年 3 月
移動ニーズ	【人流データ】 「混雑統計®」データは、NTT ドコモが提供するアプリケーションの利用者より、許諾を得た上で送信される携帯電話の位置情報を、NTT ドコモが総体的かつ統計的に加工を行ったデータ。 位置情報は最短 5 分毎に測位される GPS データ（緯度経度情報）であり、個人を特定する情報は含まれない。

①公共交通不便地域の地区区分

公共交通不便地域について、地域区分界や連續性等を考慮し、下図の通り 15 地区に区分しました。

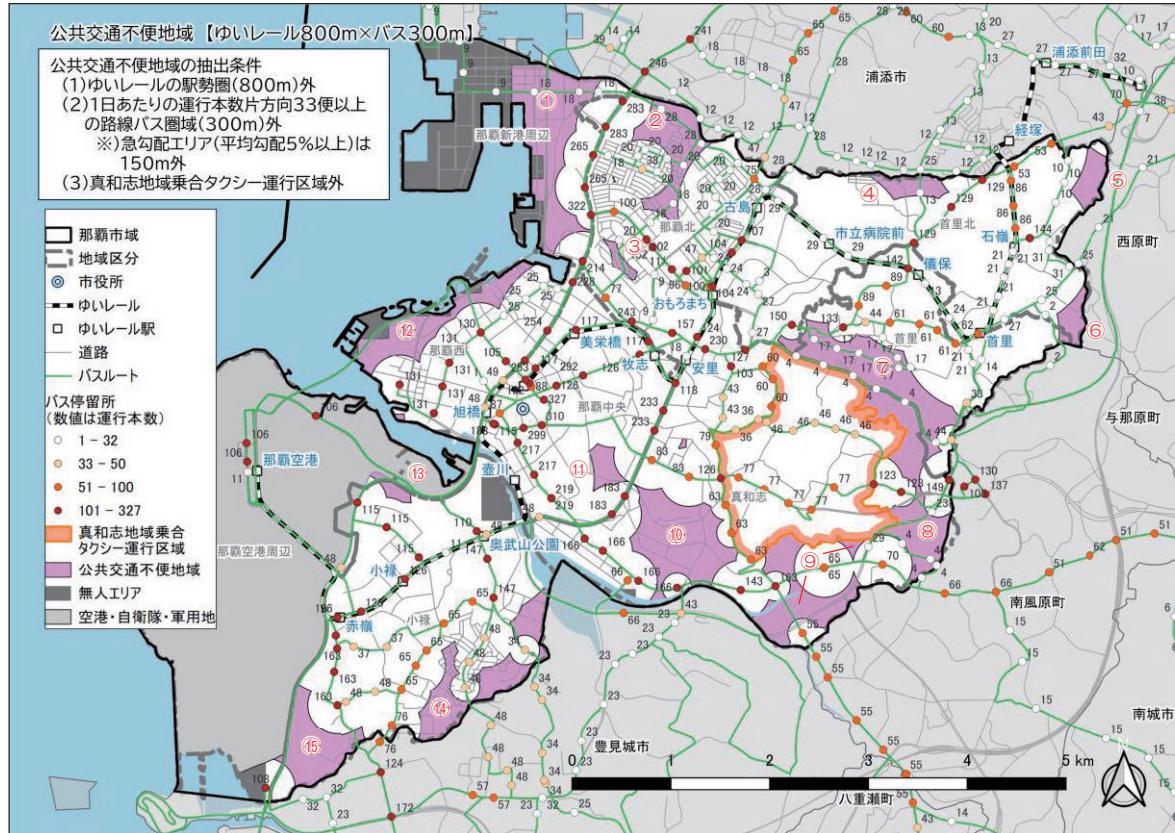


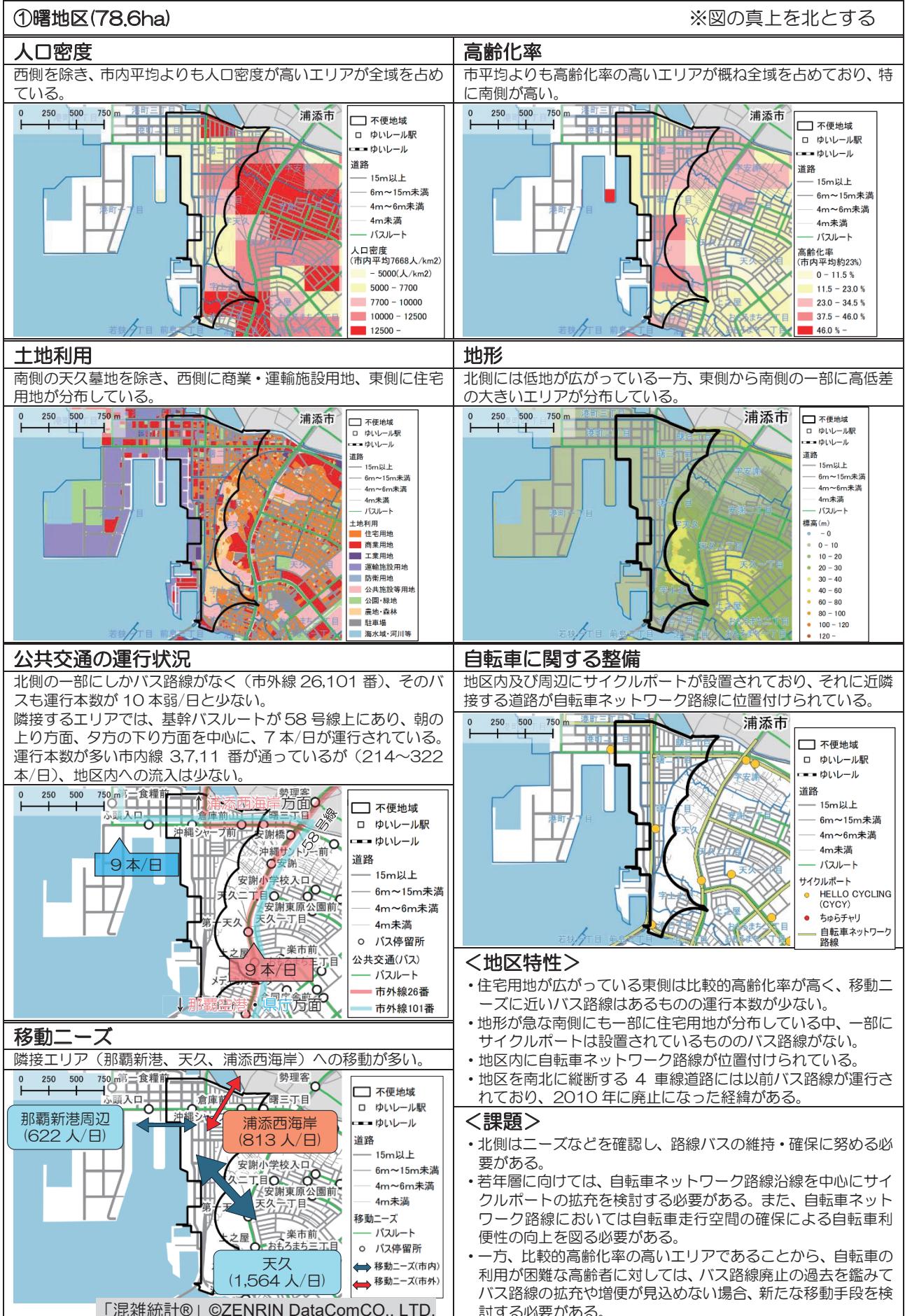
図 3-7.公共交通不便地域

表 3-8.公共交通不便地域の地区名

公共交通不便地域	地域
①曙地区	那覇新港周辺
②安謝地区	那覇北
③上之屋地区	那覇北
④大名地区	首里北
⑤石嶺北地区	首里北
⑥石嶺南地区	首里北
⑦首里地区	那覇北・首里
⑧繁多川・真地地区	真和志
⑨仲井真・上間地区	真和志
⑩国場地区	那覇中央
⑪樋川地区	那覇西
⑫若狭地区	那覇西
⑬金城地区	小禄
⑭小禄・宇栄原地区	小禄
⑮具志地区	小禄

②地区別の分析（カルテ作成）

区分した 15 地区の地区別に、公共交通不便地域の特性や課題を次頁以降に整理しました。

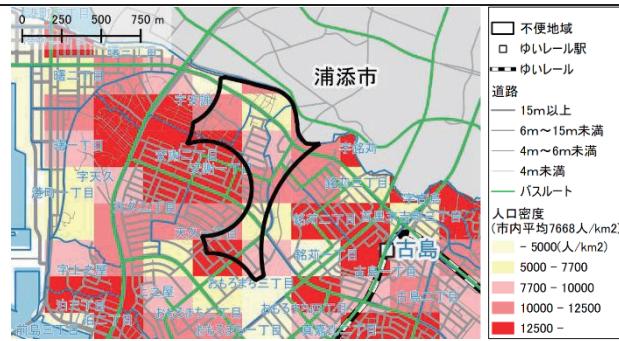


②安謝地区(41.5ha)

※図の真上を北とする

人口密度

市内平均よりも人口密度が高いエリアが概ね全域を占めている。



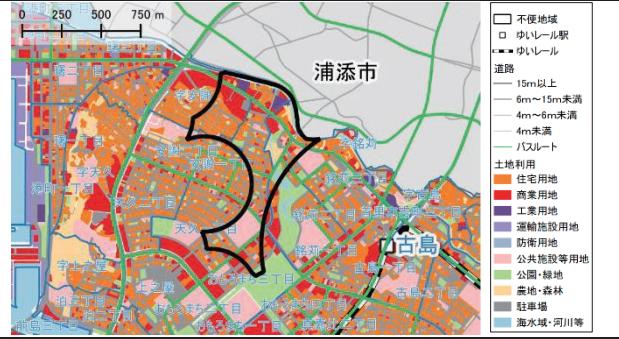
高齢化率

老人ホームがある東側を除き、市内平均よりも低いエリアが全域に広がっている。



土地利用

北側には商業用地、中部には住宅用地、南側には高等学校が分布している。



地形

北側から南側に向けて緩やかに標高が高くなっている。



公共交通の運行状況

市内線 10 番は 18-20 本/日、市外線 11 番では 23-30 本/日と運行本数が少ない。また、隣接するエリアでは、基幹バスルートが 58 号線上にあり、朝の上り方面、夕方の下り方面を中心に、7 本/日が運行されている。運行本数が多い市内線 3,7,11 番が通っているが (214~322 本/日)、地区内への流入は少ない。



自転車に関する整備

地区内にサイクルポートは設置されていないが、自転車ネットワーク路線に位置付けられた道路が通っている。



移動ニーズ

地区間移動が多く、中でも、隣接するおもろまちへの移動 (10,226 人/日)が多い。



<地区特性>

- 比較的高齢化率が低く、地形は緩やかである中、サイクルポートが設置されていない。
- 地区内に自転車ネットワーク路線が位置付けられている。
- 隣接するおもろまちへの移動ニーズが高い。

<課題>

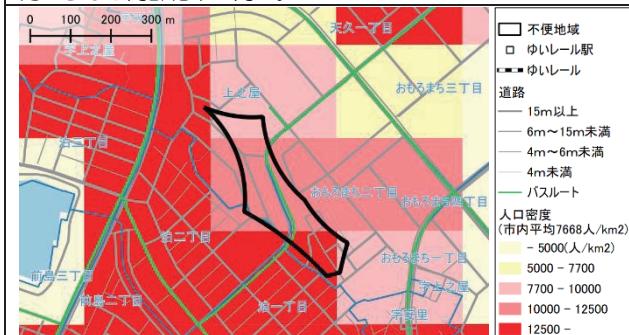
- 北側は市内線 11 番の若干の増便で不便地域解消が見込める。全域を含め、ニーズなどを確認し、路線バスの維持・確保に努める必要がある。
- 若年層に向けてはサイクルポートの設置等による不便地域解消が求められる。また、自転車ネットワーク路線においては自転車走行空間の確保による自転車利便性の向上を図る必要がある。
- 路線バスの拡充が難しい場合、自転車の利用が困難な高齢者に対しても、新たな移動手段を検討する必要がある。

③上之屋地区(4.4ha)

※図の真上を北とする

人口密度

市内平均よりも人口密度が高いエリアが全域を占めており、南に向かうほど高齢化率が高い。



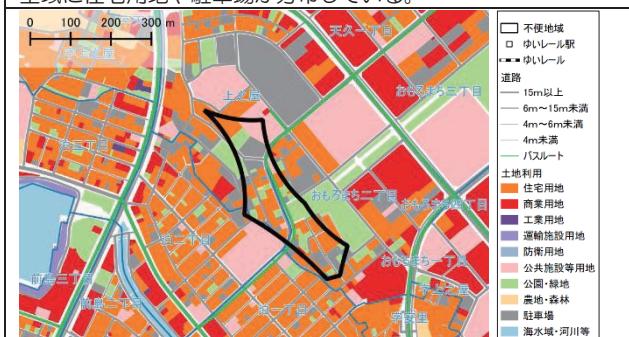
高齢化率

市平均よりも高齢化率が低いエリアが概ね全域を占めているが、南側は市内平均よりも高い。



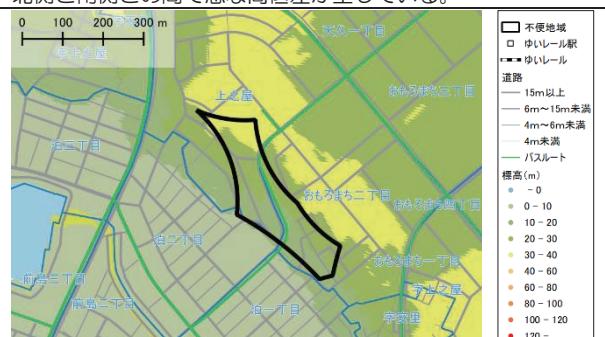
土地利用

全域に住宅用地や駐車場が分布している。



地形

北側と南側との間で急な高低差が生じている。



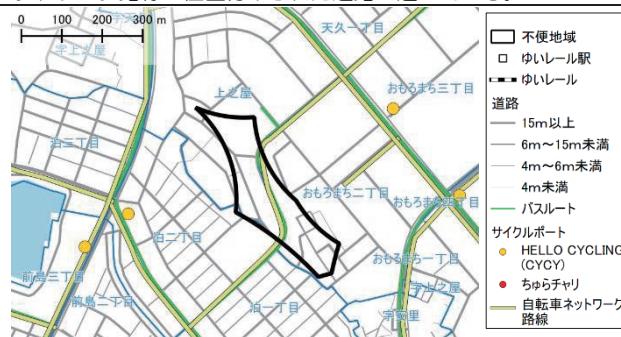
公共交通の運行状況

メディカルセンターの運行本数(18-20本/日)が少ない。エリア内にバス停留所が無い(市内線10・11番)。また、隣接するエリアでは、基幹バスルートが58号線上にあり、朝の上り方面、夕方の下り方面を中心に、7本/日が運行されている。運行本数が多い市内線3,7,11番が通っているが(214~322本/日)、地区内への流入は無い。



自転車に関する整備

地区内や周辺にサイクルポートは設置されていないが、自転車ネットワーク路線に位置付けられた道路が通っている。



移動ニーズ

隣接するエリア(おもろまち、天久、美栄橋)への移動と、国際通りへの移動が多い。



<地区特性>

- ・高齢化率が低い。
- ・地形が急で、市内線のバスルートが通っているが、バス停は設置されていない。
- ・地区内に自転車ネットワーク路線が位置付けられている。
- ・国際通りへの移動ニーズが多い。

<課題>

- ・不便地域を解消するためには、バス停の新設やバスの増便が求められ、ニーズなどを確認し、路線バスの維持・確保に努める必要がある。
- ・若干層に向けてはサイクルポートの設置等による不便地域解消が求められる。また、自転車ネットワーク路線においては自転車走行空間の確保による自転車利便性の向上を図る必要がある。
- ・路線バスの拡充が難しい場合、自転車の利用が困難な高齢者に対しては、新たな移動手段を検討する必要がある。

④大名地区(13.5ha)

※図の真上を北とする

人口密度

西側は、市内平均よりも人口密度が低く、東側は人口密度が高いエリアが全域を占めている。



高齢化率

市内平均よりも高いエリアが全域を占めており、特に東側が高い。



土地利用

西側の墓地を除き、全域に住宅用地が分布している。



地形

東西方向で急な高低差が生じている。また、儀保方面への経路は高低差が大きい。



公共交通の運行状況

運行本数が少ない市外線 191,391 番(8-13 本/日)が通る。福祉バス「ふくちゃん号」の対象地域である。隣接するエリアでは、運行本数が多い市内線 1,14,17 番が通っているが(53~142 本/日)、地区内への流入は少ない。



自転車に関する整備

地区内にサイクルポートは設置されていないが、自転車ネットワーク路線に位置付けられた道路が通っている。



移動ニーズ

隣接するエリア(浦添市経塚、儀保)への移動が多い。



<地区特性>

- ・高齢化率が高い、かつ地形が急な地域である中、バスの運行本数が少ない。
- ・地区内に自転車ネットワーク路線が位置付けられている。
- ・隣接する浦添市経塚・儀保地区への移動ニーズが多く、市外線 391 番が通るほか、福祉バス「ふくちゃん号」の対象地域である。

<課題>

- ・不便地域を解消するためには、バスの増便が求められ、ニーズなどを確認し、路線バスの維持・確保に努める必要がある。
- ・若年層に向けてはサイクルポートの設置等による不便地域解消が求められる。また、自転車ネットワーク路線においては自転車走行空間の確保による自転車利便性の向上を図る必要がある。
- ・高齢者に対しては、既存の福祉バス「ふくちゃん号」の利用を促進する必要がある。

⑤石嶺北地区(14.3ha)

※図の真上を北とする

人口密度

概ね市内平均よりも人口密度が高いエリアが全域を占めている。



高齢化率

市内平均に比べ北部は低く、南部は高い。



土地利用

西側の就労支援施設を除き、全域に住宅用地が分布している。



地形

北西部から南東に向けて、急な高低差が生じており、経塚・石嶺への経路は高低差が大きい。



公共交通の運行状況

バス路線がないかつ、周辺の市内線 13 番は運行本数が少ない(7-10 本/日)。福祉バス「ふくちゃん号」の対象外である。隣接するエリアでは運行本数が多い市外線 9,11,13,17 番が通っているが(53 本/日)、地区内への流入は無い。



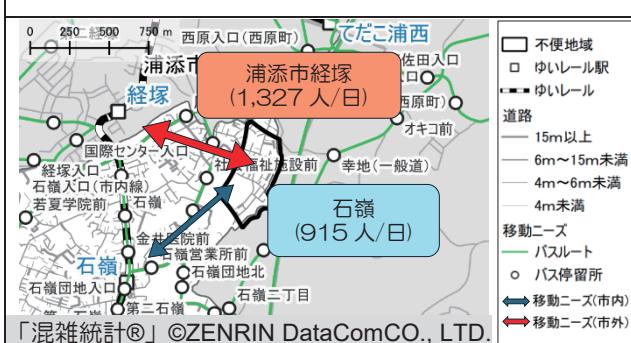
自転車に関する整備

地区内にサイクルポートは設置されていない。



移動ニーズ

隣接するエリア(浦添市経塚、石嶺)への移動が多い。



<地区特性>

- 南側は、高齢化率が高く、地形が急であるものの、地域内にバス路線がなく、周辺の市内線 13 番の運行本数も少ない。
- 2022 年に市内線 13 番が石嶺営業所-石嶺団地北まで延伸。
- 北側は、比較的高齢化率が低く、地形は緩やかである中、サイクルポートが設置されていない。

<課題>

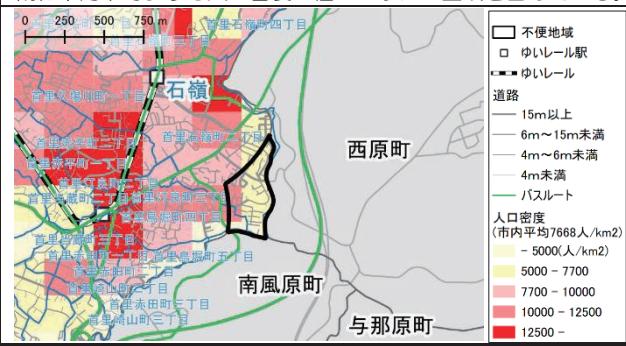
- 不適地域を解消するためには、バスルートの新設やバスの増便が求められ、ニーズなどを確認し、路線バスの維持・確保に努める必要がある。
- 北側は、比較的高齢化率が低く、若年層に向けてはサイクルポートの設置等による不適地域解消が求められる。
- 高齢者に向けては、既存の福祉バス「ふくちゃん号」のルート見直しの検討が必要である。

⑥石嶺南地区 (11.8ha)

※図の真上を北とする

人口密度

概ね市内平均よりも人口密度が低いエリアが全域を占めている。



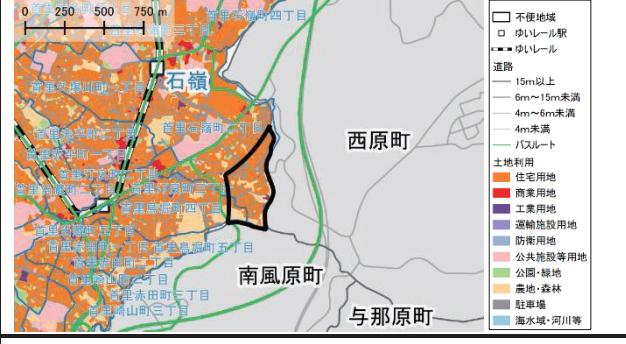
高齢化率

市内平均よりも高いエリアが全域を占めている。



土地利用

南側の墓地を除き、全域に住宅用地が分布している。



地形

中部から南北方向に向けて、急な高低差が生じている。



公共交通の運行状況

エリア内に公共交通、福祉バス「ふくちゃん号」とともに路線がなく、周辺で運行する市内線19番は運行本数が少なく(4本/日)、日祝は運行されていない。西側で運行本数が多い市外線1,14,16,18,19が通っているが(86~144本/日)、地区内への流入は無い。



自転車に関する整備

地区内にサイクルポートは設置されていない。



移動ニーズ

隣接するエリア(鳥堀、石嶺)への移動が多い。

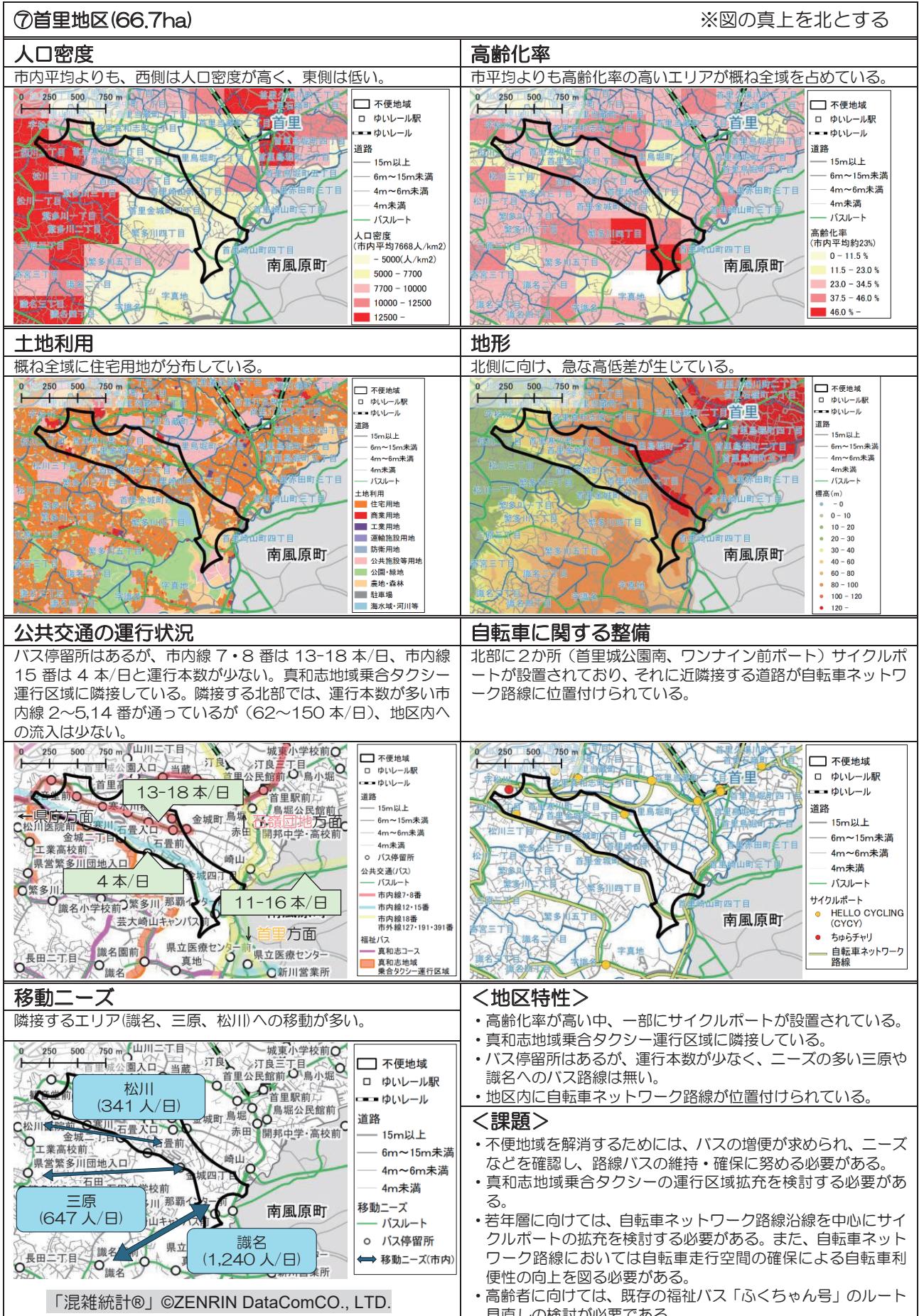


<地区特性>

- 高齢化率が高い、かつ地形が急な地域である中、バス路線がなく、周囲の路線バスの運行本数も少ない。
- 隣接する鳥堀・石嶺地区への移動ニーズが多い。
- 市内線19番は減便が続いているが、2023年には日祝のバス運行が廃止されている。

<課題>

- 不便地域を解消するためには、バスルートの新設やバスの増便が求められ、ニーズなどを確認し、路線バスの維持・確保に努める必要がある。
- 高齢者に対しては、既存の福祉バス「ふくちゃん号」のルート見直しの検討が必要である。



⑧繁多川・真地地区(59.6ha)

※図の真上を北とする

人口密度

市内平均よりも、南側は人口密度が高く、北側は低い。



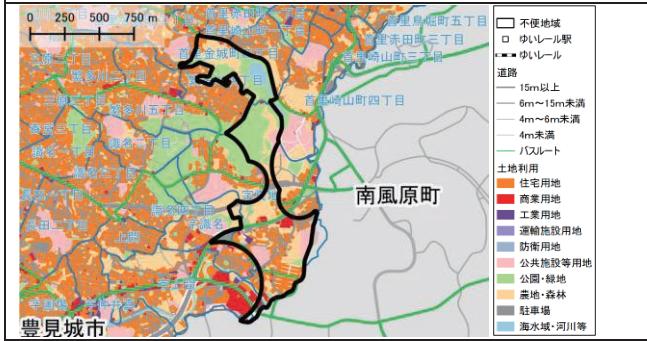
高齢化率

南側を除き、市平均よりも高齢化率が高い。



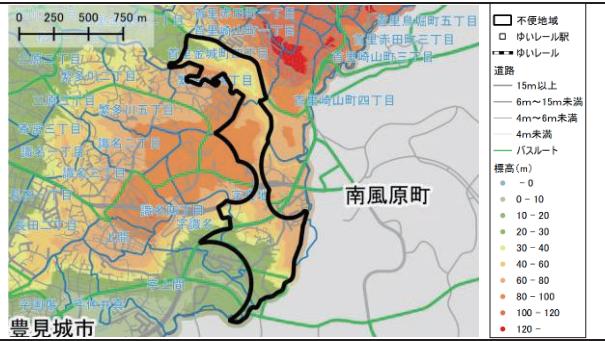
土地利用

北側の識名園を除き、南側を中心に住宅用地が分布している。



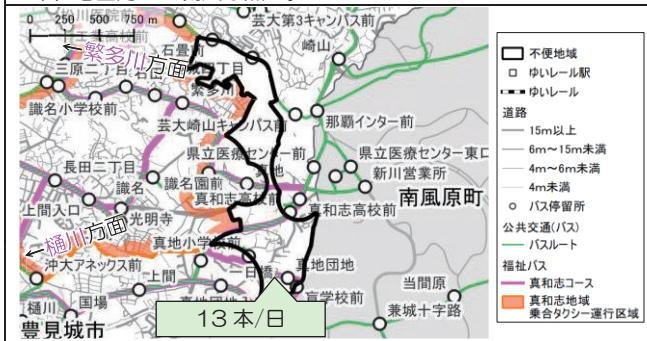
地形

南北方向に急な高低差が生じている。



公共交通の運行状況

福祉バス「ふくちゃん号」の対象地域である。バス停留所(市内線15,18番)があるが、運行本数が13本/日と少ない。真和志地域乗合タクシー運行区域に隣接している。隣接するエリアは、運行本数が多い市内線2~5,14番が通っているが(46~123本/日)、地区内への流入は無い。



自転車に関する整備

地区内にサイクルポートは設置されていないが、自転車ネットワーク路線に位置付けられた道路が通っている。



移動ニーズ

隣接するエリア(繁多川、長田、三原)への移動が多い。



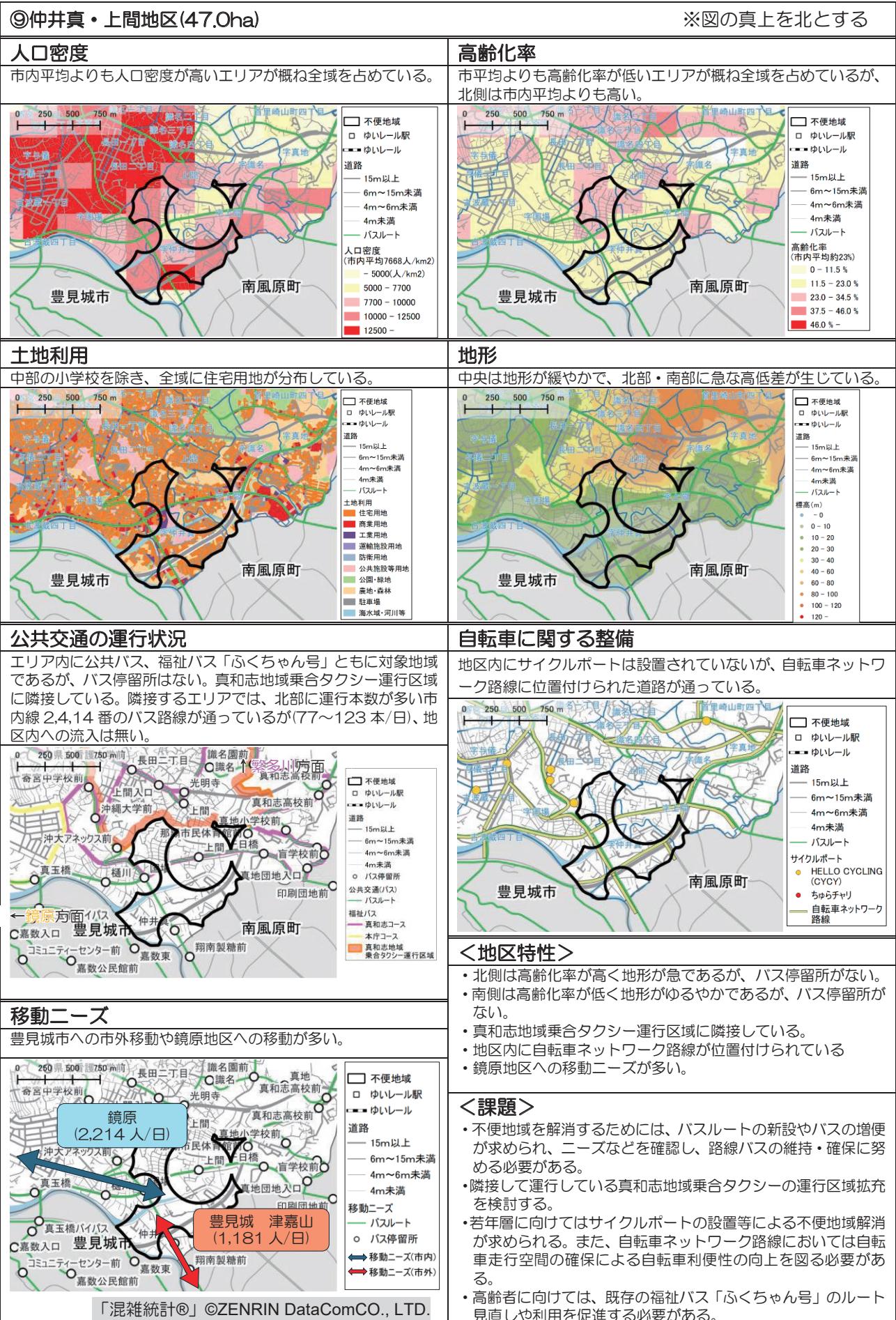
「混雑統計®」©ZENRIN DataComCO., LTD.

<地区特性>

- 南側は、高齢化率が低く、北側の識名園に向けて急な高低差が生じている。
- バス(市内線15,18番)の運行本数が少ない。
- 福祉バス「ふくちゃん号」の運行対象地区であり、ニーズの多い隣接エリアへの移動可。
- 地区内に自転車ネットワーク路線が位置付けられている。
- 真和志地域乗合タクシー運行区域に隣接している。

<課題>

- 不便地域を解消するためには、バス停の新設やバスの増便が求められ、ニーズなどを確認し、路線バスの維持・確保に努める必要がある。
- 隣接して運行している真和志地域乗合タクシーの運行区域拡充を検討する。
- 若年層に向けてはサイクルポートの設置等による不便地域解消が求められる。また、自転車ネットワーク路線においては自転車走行空間の確保による自転車利便性の向上を図る必要がある。
- 高齢者に向けて、既存の福祉バス「ふくちゃん号」の利用を促進する必要がある。



⑩国場地区(68.5ha)

※図の真上を北とする

人口密度

市内平均よりも人口密度が高いエリアが概ね全域を占めている。



高齢化率

市平均よりも高齢化率の低いエリアが概ね全域を占めている。



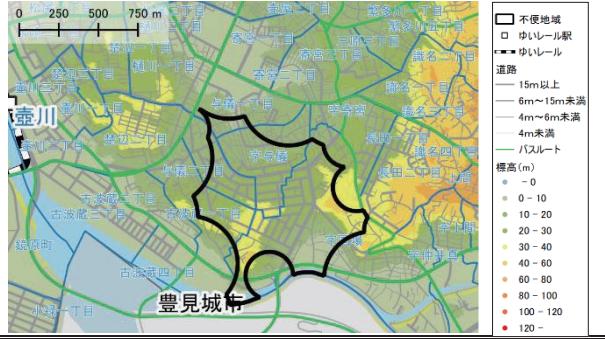
土地利用

全域に住宅用地が分布している。



地形

中部から南部にかけて、急な高低差が生じている。



公共交通の運行状況

福祉バス「ふくちゃん号」の対象地域であるが、南側の一部を運行しているバス路線のバス停留所が無い。真和志地域乗合タクシー運行区域に隣接している。隣接するエリアでは、南側で運行本数が多い市内線6,12,18号が通っているが(166本/日)、地区内への流入は無い。



自転車に関する整備

地区内に2台(首里城公園南、ワンナイン前ポート)サイクルポートが設置されており、それに近隣接する道路が自転車ネットワーク路線に位置付けられている。



移動ニーズ

隣接するエリア(真嘉比、古波蔵、樋川、三原)への移動が多い。

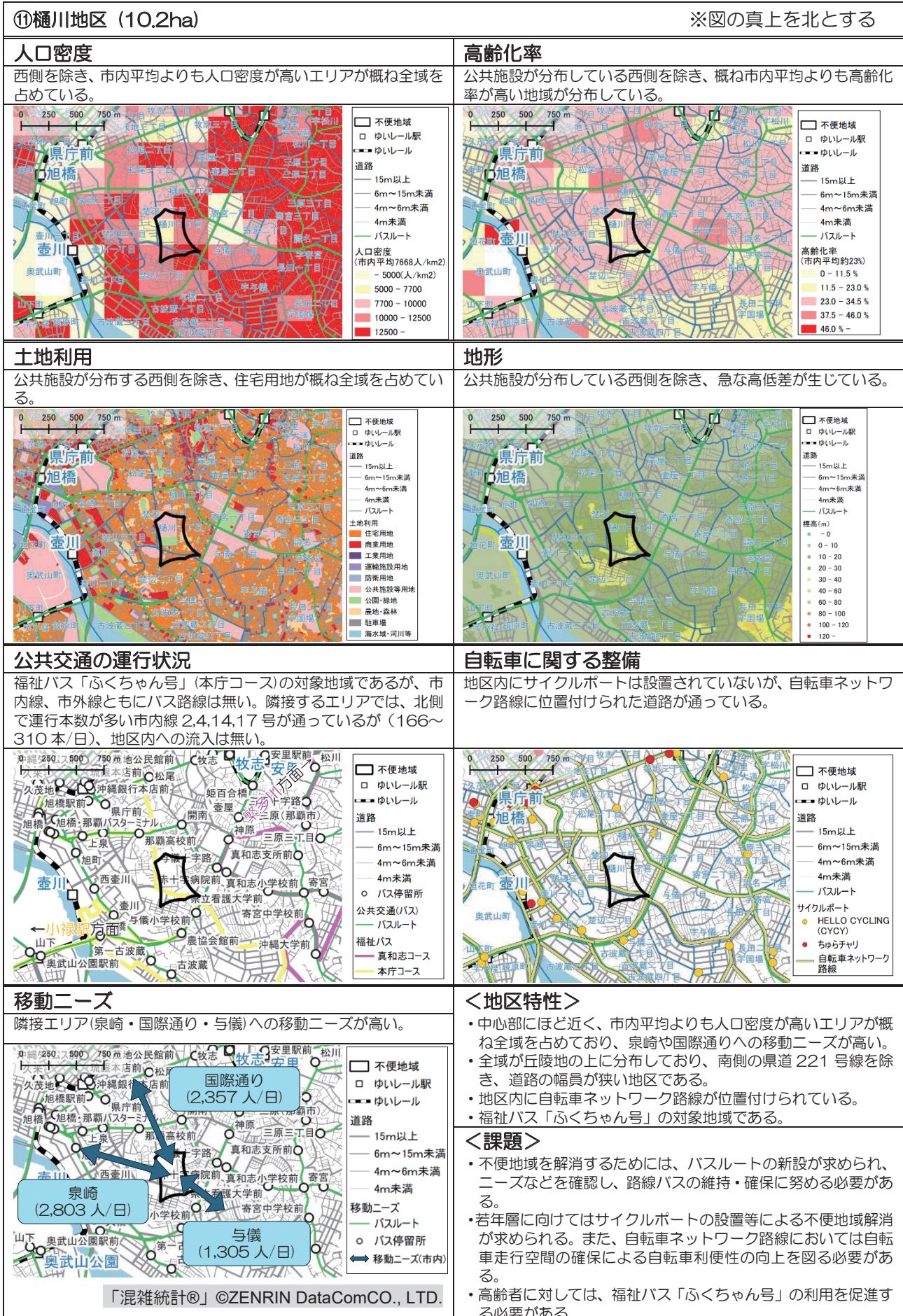


<地区特性>

- ・福祉バス「ふくちゃん号」の対象地域(真和志、本庁コース)であり、サイクルポートが設置されているが、公共交通路線は無い。
- ・中部から南部にかけて、急な高低差が生じている。
- ・地区内に自転車ネットワーク路線が位置付けられている。
- ・真和志地域乗合タクシー運行区域に隣接している。

<課題>

- ・不便地域を解消するためには、バスルートの新設が求められ、ニーズなどを確認し路線バスの維持・確保に努める必要がある。
- ・隣接して運行している真和志地域乗合タクシーの運行区域拡充を検討する。
- ・若年層に向けては、自転車ネットワーク路線沿線を中心にサイクルポートの拡充を検討する必要がある。また、自転車ネットワーク路線においては自転車走行空間の確保による自転車利便性の向上を図る必要がある。
- ・高齢者に対しては、既存の福祉バス「ふくちゃん号」の利用を促進する必要がある。



⑫若狭地区(43.3ha)

※図の真上を北とする

人口密度

人口密度の低い地域が概ね全域を占めている。



高齢化率

西側を除き、市内平均よりも高齢化率が高いエリアが全域を占めている。



土地利用

商業用地・公共用地が全域を占めている。



地形

全域に緩やかな地形が広がっている。



公共交通の運行状況

バス路線は臨海部の一部を運行しているがバス停留所が無く、福祉バス「ふくちゃん号」も運行していない。隣接するエリアには南側に運行本数が少ない市内線3番が通っている(25-28本/日)。福祉バス「ふくちゃん号」が運行されている。



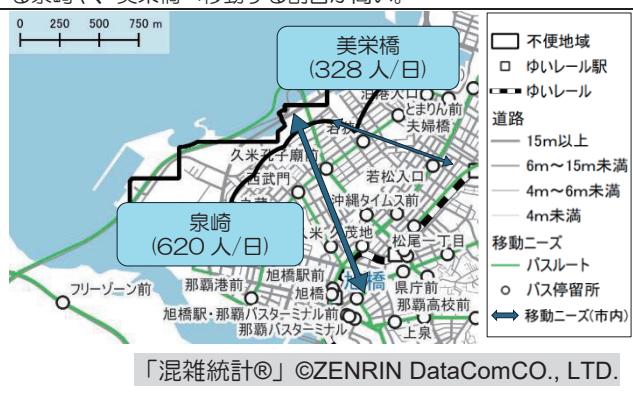
自転車に関する整備

地区内にサイクルポートが設置されており、それに近接する道路が自転車ネットワーク路線に位置付けられている。



移動ニーズ

全体的に移動ニーズは少ないが、県庁やバスターミナルが位置する泉崎や、美栄橋へ移動する割合が高い。



<地区特性>

- 人口密度の低い地区であり、商業用地や公共用地が全域を占めている中、公共交通/福祉バス「ふくちゃん号」とともに未運行である。
- 西側は高齢化率が低く、地形が緩やかである中、サイクルポートが1か所設置されている。
- 地区内に自転車ネットワーク路線が位置付けられている。
- 移動ニーズが少ない。

<課題>

- 不便地域を解消するためには、バスルートの新設やバスの増便が求められ、ニーズなどを確認し、路線バスの維持・確保に努める必要がある。
- 若年層に向けては、自転車ネットワーク路線沿線を中心にサイクルポートの拡充を検討する必要がある。また、自転車ネットワーク路線においては自転車走行空間の確保による自転車利便性の向上を図る必要がある。
- 高齢者に対しては、福祉バス「ふくちゃん号」のルート見直しを検討する必要がある。

⑬金城地区(5.8ha)

※図の真上を北とする

人口密度

市内平均よりも人口密度が低いエリアが全域を占めている。



高齢化率

市内平均よりも高いエリアである。



土地利用

公園緑地、住宅用地が分布している。



地形

急な高低差生じている。



公共交通の運行状況

バス路線は北側の一部を運行しているがバス停留所が無く、福祉バス「ふくちゃん号」も運行していない。隣接するエリアには南側に運行本数が多い市内線 17.87 番が通っているが（126 本/日）地区内への流入は無い。福祉バス「ふくちゃん号」が運行されている。



自転車に関する整備

地区内にサイクルポートは設置されていないが、自転車ネットワーク路線に位置付けられた道路が通っている。



移動ニーズ

隣接エリア（赤嶺・空港北）と泉崎地区・小禄地区への移動ニーズが高い。



<地区特性>

- 公園、緑地、住宅が分布し、高齢化率が高く、急な高低差が生じている。
- 地区内に自転車ネットワーク路線が位置付けられている。
- 福祉バス「ふくちゃん号」の対象地域である赤嶺地区への移動ニーズが最も高い。

<課題>

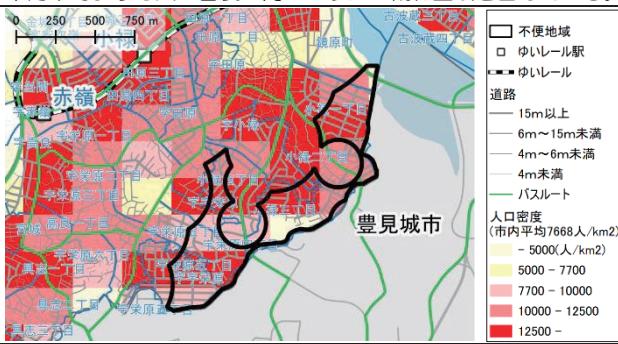
- 不便地域を解消するためには、バスルートの新設が求められ、ニーズなどを確認し、路線バスの維持・確保に努める必要がある。
- 若年層に向けてはサイクルポートの設置等による不便地域解消が求められる。また、自転車ネットワーク路線においては自転車走行空間の確保による自転車利便性の向上を図る必要がある。
- 高齢者に対して、福祉バス「ふくちゃん号」のルート見直しを検討する必要がある。

⑭小禄・宇栄原地区 (50.8ha)

※図の真上を北とする

人口密度

市内平均よりも人口密度が高いエリアが概ね全域を占めている。



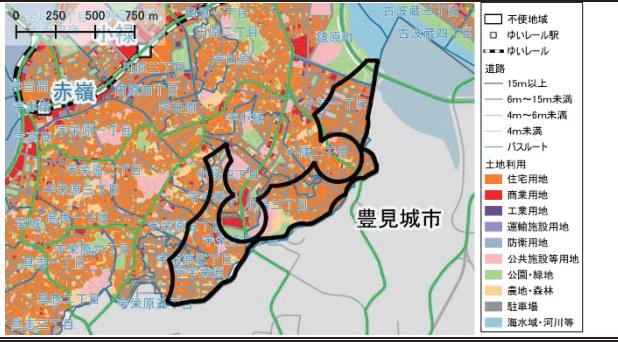
高齢化率

北側・西側を除き、市平均よりも高齢化率が高い。



土地利用

全域に住宅用地が分布している。



地形

北東部を除き、概ね全域に急な高低差が生じている。



公共交通の運行状況

福祉バス「ふくちゃん号」対象地域であるが、全域で公共バスの路線がない。隣接するエリアでは松川（小禄）～小禄入口間で運行本数が多い市内線9番・11番が通っているが（65～147本/日）、地区内への流入は無い。



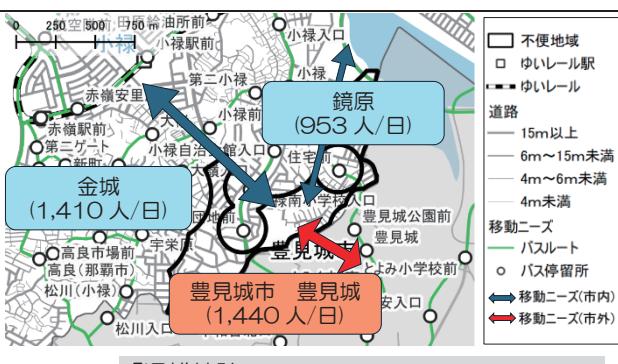
自転車に関する整備

地区内にサイクルポートは設置されていないが、自転車ネットワーク路線に位置付けられた道路が通っている。



移動ニーズ

隣接するエリア(金城、鏡原、豊見城)への移動が多い。

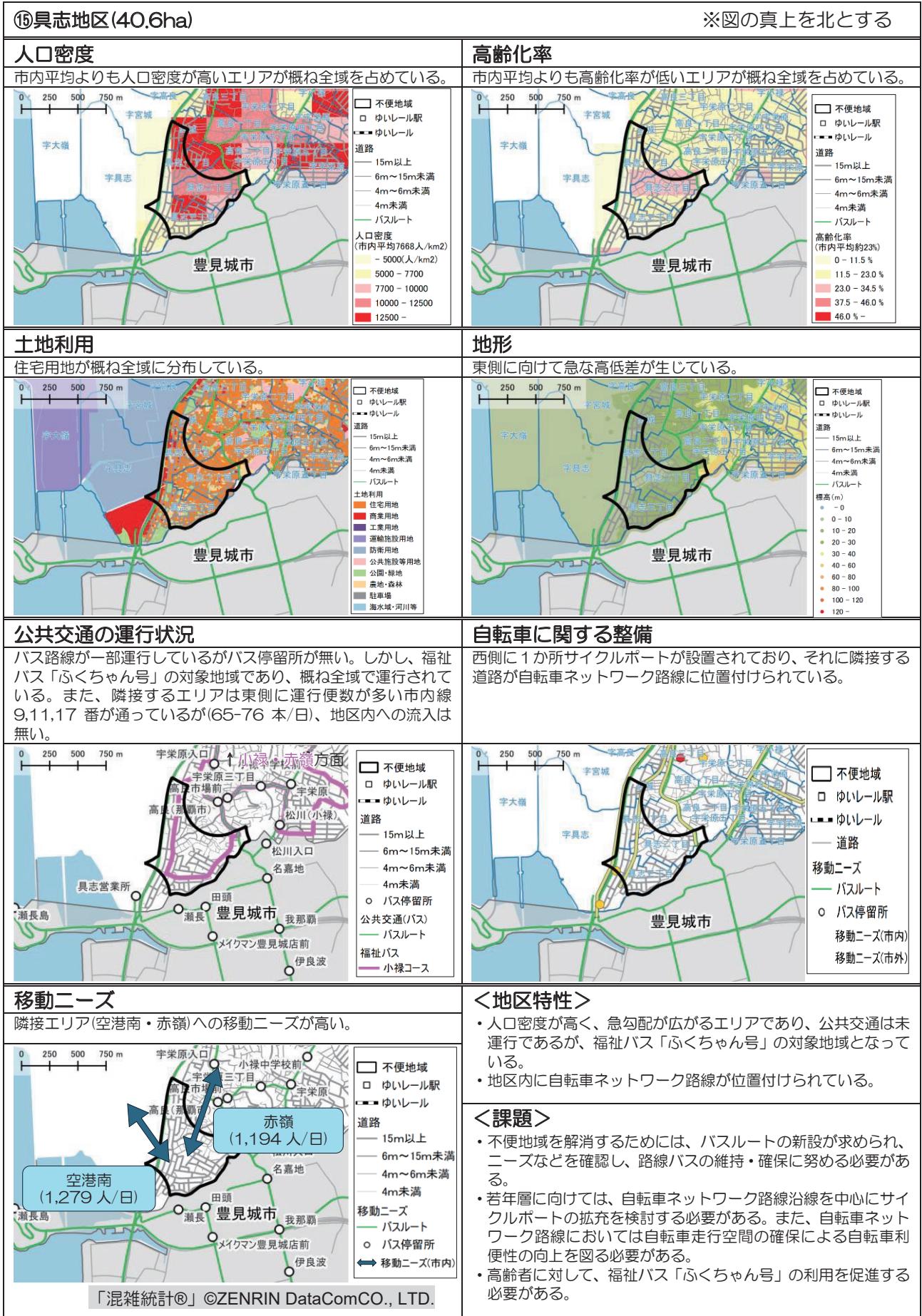


<地区特性>

- ・北側・西側を除いた全域で高齢化率が高く、地形が急である中、福祉バス「ふくちゃん号」は対象地域内となっているが、公共交通の路線が無い。
- ・北側・西側は高齢化率が低く、地形が緩やかな中でも、サイクルポートやバス路線が無い。
- ・地区内に自転車ネットワーク路線が位置付けられている。

<課題>

- ・不便地域を解消するためには、バスルートの新設が求められ、ニーズなどを確認し、路線バスの維持・確保に努める必要がある。
- ・若年層に向けてはサイクルポートの設置等による不便地域解消が求められる。また、自転車ネットワーク路線においては自転車走行空間の確保による自転車利便性の向上を図る必要がある。
- ・高齢者に対しては、福祉バス「ふくちゃん号」のルート見直しや利用を促進する必要がある。



③想定される施策メニュー

公共交通不便地域に対する対応で想定される施策メニューについて、概要と課題の整理を行いました。前述した地域ごとの整理のとおり、公共交通不便地域ごとに地域特性が異なり、かつ施策によっては実施難易度も異なることから、施策の優先度を設けて、施策展開を図っていきます。施策メニューのうち、No1 から施策を実施し、追加対応が必要であれば、No2→No3 へと施策を展開していきます。

また、「No3 他の輸送サービスとの連携」及び「No4 フィーダー交通の導入」については、持続可能な輸送サービスを目指していくため、事業規模、採算性に関する観点も必要となります。そのため、それらの検討の際には特定の公共交通不便地域の区域内のみならず、複数の公共交通不便地域や隣接する交通結節点までの面的・一体的な対応を想定します。

「No5 既存公共交通（路線バス、真和志地域乗合タクシーなど）の再編（見直し）」については、地域幹線交通の導入と併せた再編が必要であることから、施策1－4と併せて、中長期的な視点で検討を実施します。

表 3-9.想定される施策メニュー

No	施策メニュー	概要	施策実施の課題	施策の優先度
1	既存公共交通（路線バス）の維持確保・既存公共交通の利用促進	地域内及び地域周辺を運行する路線バスについて、路線の維持確保を図る。 併せて、既存公共交通の利用促進に向けて、公共交通に関する情報発信や利用環境の向上策を実施する。	・持続可能な路線バスの運行を行っていくため、運行改善に向けた取り組みや運転手の確保などの取り組みを併せて実施する必要がある。	高
2	シェアサイクル等の充実	シェアサイクルポートの増設を行い、公共交通を補完する端末交通を拡充する。	・安心安全な利用環境の確保が必要である。	
3	他の輸送サービスとの連携	他の輸送サービス（福祉バス、相乗りタクシー、その他自家用有償旅客運送）により、利用環境の向上を図る。	・既存公共交通も含めた持続可能な公共交通の運行とするため、他の公共交通とのすみわけや事業規模、採算性などの検討が必要である。	
4	フィーダー交通の導入	コミュニティバスやデマンド交通を導入し、公共交通不便地域の解消を図る。	・既存公共交通も含めた持続可能な公共交通の運行とするため、他の公共交通とのすみわけや事業規模、採算性などの検討が必要である。	
5	既存公共交通（路線バス、真和志地域乗合タクシーなど）の再編（見直し）	バス網の再編や真和志地域乗合タクシーの区域変更など、ネットワークの変更を行い、各公共交通手段の役割に応じた公共交通の利用環境向上を図る。	・地域幹線交通の導入と併せた再編が必要であるため、中長期的な取り組みとなる。	低

(参考)公共交通不便地域の地区別の特性・課題・対応の方向性

	地区の特性						課題	対応の方向性	
	面積	人口密度	高齢化率	土地利用	地形	交通手段	自転車		
①曙地区	78.6ha	・東側が高い	・高い	・西側に商業、運輸施設用地 ・東側に住宅用地	・南東側の高低差大	地区内 ・バス路線少 隣接するエリア ・国道58号上に基幹バスルート有 ・バス本数多いが、地区内への流入は少	・サイクルポート有 ・自転車ネットワーク路線有	▶ 路線バスの維持・確保に努める必要がある。 ▶ 自転車ネットワーク路線を中心にサイクルポートの拡充を検討する必要がある。また、自転車ネットワーク路線においては自転車走行空間の確保による自転車利便性の向上を図る必要がある。 ▶ 自転車の利用が困難な高齢者に対しては、新たな移動手段を検討する必要がある。	▶ 路線バスの維持・確保 ▶ サイクルポートの拡充 ▶ 自転車ネットワーク路線における自転車走行空間の確保 ▶ 新たな交通手段の検討
②安謝地区	41.5ha	・高い	・低い	・北側に商業 ・南部に住宅用地、公共用地	・高低差小	地区内 ・バス路線少 隣接するエリア ・国道58号上に基幹バスルート有 ・バス本数多いが、地区内への流入は少	・自転車ネットワーク路線有	▶ ニーズなどを確認し、路線バスの維持・確保に努める必要がある。 ▶ サイクルポートの設置等による不便地域解消が求められる。また、自転車ネットワーク路線においては自転車走行空間の確保による自転車利便性の向上を図る必要がある。 ▶ 自転車の利用が困難な高齢者に対しては、新たな移動手段を検討する必要がある。	▶ 路線バスの維持・確保 ▶ サイクルポートの拡充 ▶ 自転車ネットワーク路線における自転車走行空間の確保 ▶ 新たな交通手段の検討
③上之屋地区	4.4ha	・高い	・低い	・住宅用地 ・駐車場	・高低差大	地区内 ・バス路線少 ・バス停無 隣接するエリア ・国道58号上に基幹バスルート有 ・バス本数多いが、地区内への流入は少	・自転車ネットワーク路線有	▶ 路線バスの維持・確保に努める必要がある。 ▶ サイクルポートの設置等による不便地域解消が求められる。また、自転車ネットワーク路線においては自転車走行空間の確保による自転車利便性の向上を図る必要がある。 ▶ 自転車の利用が困難な高齢者に対しては、新たな移動手段を検討する必要がある。	▶ 路線バスの維持・確保 ▶ サイクルポートの拡充 ▶ 自転車ネットワーク路線における自転車走行空間の確保 ▶ 新たな交通手段の検討
④大名地区	13.5ha	・東側が高い	・高い	・住宅用地	・高低差大	地区内 ・バス路線少 ・福祉バス有 隣接するエリア ・バス本数多いが、地区内への流入は少	・自転車ネットワーク路線有	▶ 路線バスの維持・確保に努める必要がある。 ▶ サイクルポートの設置等による不便地域解消が求められる。また、自転車ネットワーク路線においては自転車走行空間の確保による自転車利便性の向上を図る必要がある。 ▶ 既存の福祉バス「ふくちゃん号」の利用を促進する必要がある。	▶ 路線バスの維持・確保 ▶ サイクルポートの拡充 ▶ 自転車ネットワーク路線における自転車走行空間の確保 ▶ 福祉バスの利用促進
⑤石嶺北地区	14.3ha	・高い	・南部が高い ・北部が低い	・住宅用地	・南東側の高低差大	地区内 ・バス路線無 隣接するエリア ・バス本数多いが、地区内への流入は無 ・福祉バス有	なし	▶ 路線バスの維持・確保に努める必要がある。 ▶ サイクルポートの設置等による不便地域解消が求められる。 ▶ 既存の福祉バス「ふくちゃん号」のルート見直しの検討が必要である。	▶ 路線バスの維持・確保 ▶ サイクルポートの拡充 ▶ 自転車ネットワーク路線における自転車走行空間の確保 ▶ 福祉バスのルート見直し
⑥石嶺南地区	11.8ha	・低い	・高い	・住宅用地	・高低差大	地区内 ・バス路線無 隣接するエリア ・バス本数多いが、地区内への流入は無 ・福祉バス有	なし	▶ 路線バスの維持・確保に努める必要がある。 ▶ 既存の福祉バス「ふくちゃん号」のルート見直しの検討が必要である。	▶ 路線バスの維持・確保 ▶ 福祉バスのルート見直し
⑦首里地区	66.7ha	・西側が高い ・東側が低い	・高い	・住宅用地	・高低差大	地区内 ・バス路線少 ・福祉バス有 隣接するエリア ・バス本数多いが、地区内への流入は少 ・乗合タクシー有	・サイクルポート有 ・自転車ネットワーク路線有	▶ 路線バスの維持・確保に努める必要がある。 ▶ 真和志地域乗合タクシーの運行区域拡充を検討する必要がある。 ▶ 自転車ネットワーク路線を中心にサイクルポートの拡充を検討する必要がある。また、自転車ネットワーク路線においては自転車走行空間の確保による自転車利便性の向上を図る必要がある。 ▶ 既存の福祉バス「ふくちゃん号」のルート見直しの検討が必要である。	▶ 路線バスの維持・確保 ▶ サイクルポートの拡充 ▶ 自転車ネットワーク路線における自転車走行空間の確保 ▶ 真和志地域乗合タクシーの運行区域拡充 ▶ 福祉バスのルート見直し
⑧繁多川・真地地区	59.6ha	・南側が高い ・北側が低い	・北側が高い ・南側が低い	・緑地 ・住宅用地	・高低差大	地区内 ・バス路線少 ・福祉バス有 隣接するエリア ・バス本数多いが、地区内への流入は少 ・乗合タクシー有	・自転車ネットワーク路線有	▶ 路線バスの維持・確保に努める必要がある。 ▶ 真和志地域乗合タクシーの運行区域拡充を検討する。 ▶ サイクルポートの設置等による不便地域解消が求められる。また、自転車ネットワーク路線においては自転車走行空間の確保による自転車利便性の向上を図る必要がある。 ▶ 既存の福祉バス「ふくちゃん号」の利用を促進する必要がある。	▶ 路線バスの維持・確保 ▶ サイクルポートの拡充 ▶ 自転車ネットワーク路線における自転車走行空間の確保 ▶ 真和志地域乗合タクシーの運行区域拡充 ▶ 福祉バスの利用促進
⑨仲井真・上間地区	47.0ha	・高い	・北側が高い ・南側が低い	・住宅用地	・北側の高低差大	地区内 ・バス停無 ・福祉バス有 隣接するエリア ・バス本数多いが、地区内にバス停無 ・乗合タクシー有	・自転車ネットワーク路線有	▶ 路線バスの維持・確保に努める必要がある。 ▶ 真和志地域乗合タクシーの運行区域拡充を検討する。 ▶ サイクルポートの設置等による不便地域解消が求められる。また、自転車ネットワーク路線においては自転車走行空間の確保による自転車利便性の向上を図る必要がある。 ▶ 既存の福祉バス「ふくちゃん号」のルート見直しや利用を促進する必要がある。	▶ 路線バスの維持・確保 ▶ サイクルポートの拡充 ▶ 自転車ネットワーク路線における自転車走行空間の確保 ▶ 真和志地域乗合タクシーの運行区域拡充 ▶ 福祉バスの利用促進・ルート見直し

	地区の特性							課題	対応の方向性
	面積	人口密度	高齢化率	土地利用	地形	交通手段	自転車		
⑩国場地区	68.5ha	・高い	・低い	・住宅用地	・南側の高低差大	地区内 ・バス停無 ・福祉バス有 隣接するエリア ・バス本数多いが、地区内にバス停無 ・乗合タクシー有	・サイクルポート有 ・自転車ネットワーク路線有	▶ 路線バスの維持・確保に努める必要がある。 ▶ 真和志地域乗合タクシーの運行区域拡充を検討する。 ▶ 自転車ネットワーク路線を中心にサイクルポートの拡充を検討する必要がある。また、自転車ネットワーク路線においては自転車走行空間の確保による自転車利便性の向上を図る必要がある。 ▶ 既存の福祉バス「ふくちゃん号」の利用を促進する必要がある。	▶ 路線バスの維持・確保 ▶ サイクルポートの拡充 ▶ 自転車ネットワーク路線における自転車走行空間の確保 ▶ 真和志地域乗合タクシーの運行区域拡充 ▶ 福祉バスの利用促進
⑪樋川地区	10.2ha	・高い	・高い	・住宅用地	・高低差大	地区内 ・バス路線無 ・福祉バス有 隣接するエリア ・バス本数多いが、地区内への流入は無	・自転車ネットワーク路線有	▶ 路線バスの維持・確保に努める必要がある。 ▶ サイクルポートの設置等による不便地域解消が求められる。また、自転車ネットワーク路線においては自転車走行空間の確保による自転車利便性の向上を図る必要がある。 ▶ 福祉バス「ふくちゃん号」の利用を促進する必要がある。	▶ 路線バスの維持・確保 ▶ サイクルポートの拡充 ▶ 自転車ネットワーク路線における自転車走行空間の確保 ▶ 福祉バスの利用促進
⑫若狭地区	43.3ha	・低い	・東側が高い	・商業用地 ・公共用地	・高低差無	地区内 ・バス停無 隣接するエリア ・バス少 ・福祉バス有	・サイクルポート有 ・自転車ネットワーク路線有	▶ 路線バスの維持・確保に努める必要がある。 ▶ 自転車ネットワーク路線を中心にサイクルポートの拡充を検討する必要がある。また、自転車ネットワーク路線においては自転車走行空間の確保による自転車利便性の向上を図る必要がある。 ▶ 福祉バス「ふくちゃん号」のルート見直しを検討する必要がある。	▶ 路線バスの維持・確保 ▶ サイクルポートの拡充 ▶ 自転車ネットワーク路線における自転車走行空間の確保 ▶ 福祉バスのルート見直し
⑬金城地区	5.8ha	・低い	・高い	・緑地 ・住宅用地	・高低差大	地区内 ・バス停無 隣接するエリア ・バス本数多いが、地区内にバス停無 ・福祉バス有	・自転車ネットワーク路線有	▶ 路線バスの維持・確保に努める必要がある。 ▶ サイクルポートの設置等による不便地域解消が求められる。また、自転車ネットワーク路線においては自転車走行空間の確保による自転車利便性の向上を図る必要がある。 ▶ 福祉バス「ふくちゃん号」のルート見直しを検討する必要がある。	▶ 路線バスの維持・確保 ▶ サイクルポートの拡充 ▶ 自転車ネットワーク路線における自転車走行空間の確保 ▶ 福祉バスのルート見直し
⑭小禄・宇栄原地区	50.8ha	・高い	・高い	・住宅用地	・南西側の高低差大	地区内 ・バス停無 ・福祉バス有 隣接するエリア ・バス本数多いが、地区内にバス停無	・自転車ネットワーク路線有	▶ 路線バスの維持・確保に努める必要がある。 ▶ サイクルポートの設置等による不便地域解消が求められる。また、自転車ネットワーク路線においては自転車走行空間の確保による自転車利便性の向上を図る必要がある。 ▶ 福祉バス「ふくちゃん号」のルート見直しや利用を促進する必要がある。	▶ 路線バスの維持・確保 ▶ サイクルポートの拡充 ▶ 自転車ネットワーク路線における自転車走行空間の確保 ▶ 福祉バスの利用促進・ルート見直し
⑮具志地区	40.6ha	・高い	・低い	・住宅用地	・東側の高低差大	地区内 ・バス停無 ・福祉バス有 隣接するエリア ・バス本数多いが、地区内にバス停無	・サイクルポート有 ・自転車ネットワーク路線有	▶ 路線バスの維持・確保に努める必要がある。 ▶ 自転車ネットワーク路線を中心にサイクルポートの拡充を検討する必要がある。また、自転車ネットワーク路線においては自転車走行空間の確保による自転車利便性の向上を図る必要がある。 ▶ 福祉バス「ふくちゃん号」の利用を促進する必要がある。	▶ 路線バスの維持・確保 ▶ サイクルポートの拡充 ▶ 自転車ネットワーク路線における自転車走行空間の確保 ▶ 福祉バスの利用促進

【優先的に対応を図る地区の選定方針】

- ・モノレールが近接していたり、路線バス（市内線・市外線）が運行しているにも関わらず公共交通不便地域になっている地区
 - ・公共交通不便地域の面積が大きい地区
 - ・人口密度が高い地区

