



第1回 沖縄本島北部広域市町村圏 パーソントリップ調査報告書



交通体系基本計画策定編
平成26年3月

北部広域市町村圏事務組合

北部地域交通体系基本計画

平成26年3月

北部広域市町村圏事務組合

目 次

1. 北部地域交通体系基本計画の目的とプロセス	1
1-1. 目的	1
1-2. 関連計画	1
1-3. 策定フロー	2
2. 北部地域の交通の現況と課題	3
2-1. 北部地域の人口	3
2-2. 道路交通の現況	5
2-3. 現況の移動特性	7
2-4. 北部地域の交通の現状と課題	20
3. 北部地域が目指す将来像	24
3-1. 北部地域の振興に係る将来像	24
3-2. 将来人口フレーム	26
4. 北部地域交通体系基本計画の方針と内容	27
4-1. 基本理念	27
4-2. 将来に向けての目標（概ね 20 年後の目標）	28
4-3. 基本方向	29
4-4. 基本方針	30
4-5. 交通施策の展開方針	31

5. 将来交通量推計	35
5-1. 将来交通量の予測条件	35
5-2. 将来交通量の予測目的	37
5-3. 将来予測の手順・方法	39
5-4. 各段階のモデルの作成	40
5-5. 将来交通量の推計結果	50
5-6. 混雑度	53
6. 将来交通ネットワークの計画	57
6-1. 将来交通ネットワークを形成する施策	57
6-2. 施策内容	58
(1) 新たな公共交通システムの運行	58
(2) 北部地域の各町村を結ぶ支線系統の公共交通サービス水準の向上	67
(3) 高齢者の移動に配慮したバス車両の導入	71
(4) 名護市中心部の循環系公共交通の運行	72
(5) フェリー発着と連携した移動手段の確保	77
(6) 交通結節点の適正配置と機能強化	81
(7) 高速定時性交通手段の確保	87
(8) 名護市以北への観光誘導の支援	90
(9) 本部港周辺の道路事業の推進	94
(10) 本部港の倉庫機能等の港湾関連事業の推進	95
(11) 既存市町村道を活用した迂回路の確保	96
6-3. 将来公共交通ネットワーク計画	97
6-4. 将来道路ネットワーク計画	99
6-5. 将来交通ネットワークの効果	109
7. 整備スケジュール	118
7-1. 整備スケジュール	118
7-2. 各施策の整備スケジュール	121

1. 北部地域交通体系基本計画の目的とプロセス

1-1. 目的

北部地域交通体系基本計画とは、概ね 20 年後を目標とした沖縄県北部地域の総合的な地域交通に関する計画のことである。

「総合的な交通計画」とは、自動車だけではなく、バスを中心とした公共交通やバスとフェリーの連絡など公共交通の結節状況も含む地域の交通全般に関する計画である。さらに、「交通計画」は将来における計画だけでなく、現況の地域交通が抱える問題・課題の認識、将来の目指すべき方向性や目標、そのために必要な整備方針等の一連を含めた計画である。

以上を踏まえ、「北部地域交通体系基本計画」では、定住促進、地域交流、産業振興を促進し地域振興を図るため、交通面からの支援を行う施策を設定し、その施策の分析・評価結果に基づき今後北部 12 市町村における交通計画および交通戦略の指針となるべき計画とすることを目的としている。

1-2. 関連計画

「北部地域交通体系基本計画」は、「沖縄振興基本方針」や「沖縄 21 世紀ビジョン基本計画（沖縄振興計画）」等の国や沖縄県における上位・関連計画や、北部地域に含まれる 12 市町村の総合計画等との整合を図りながら計画を策定する。

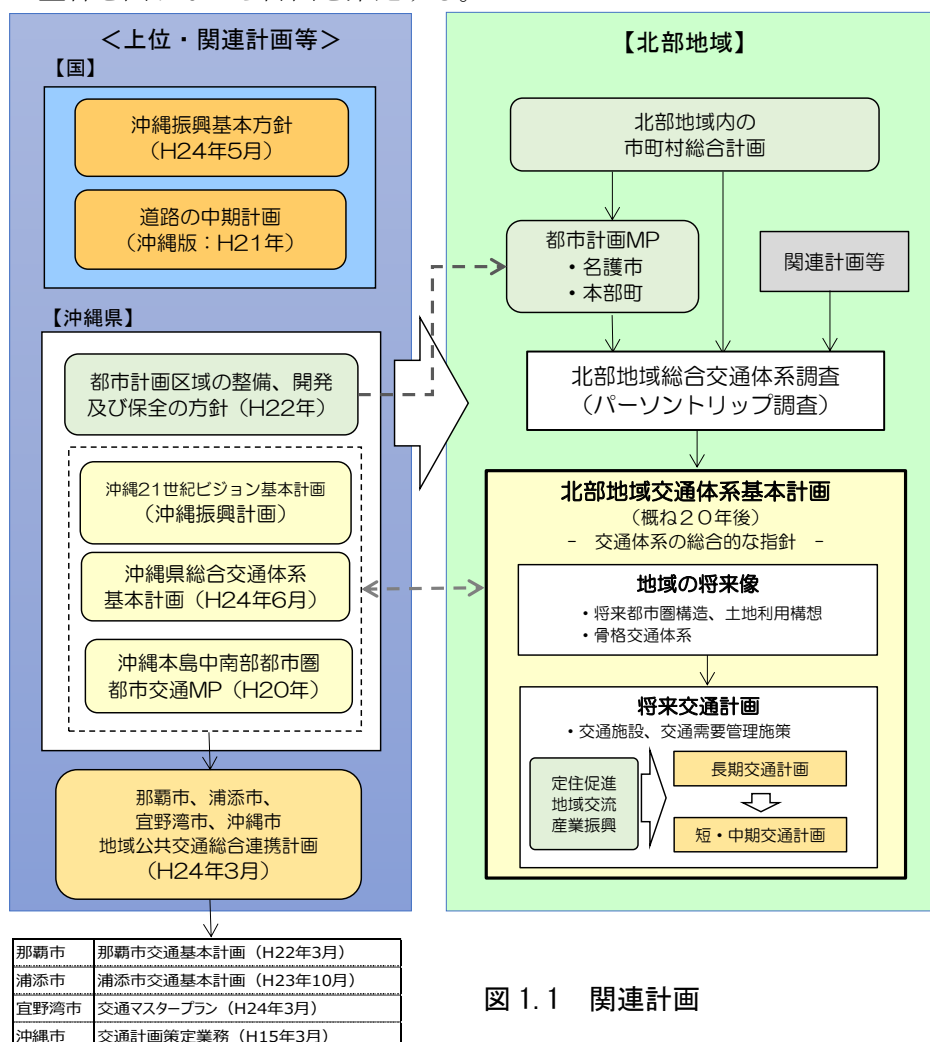
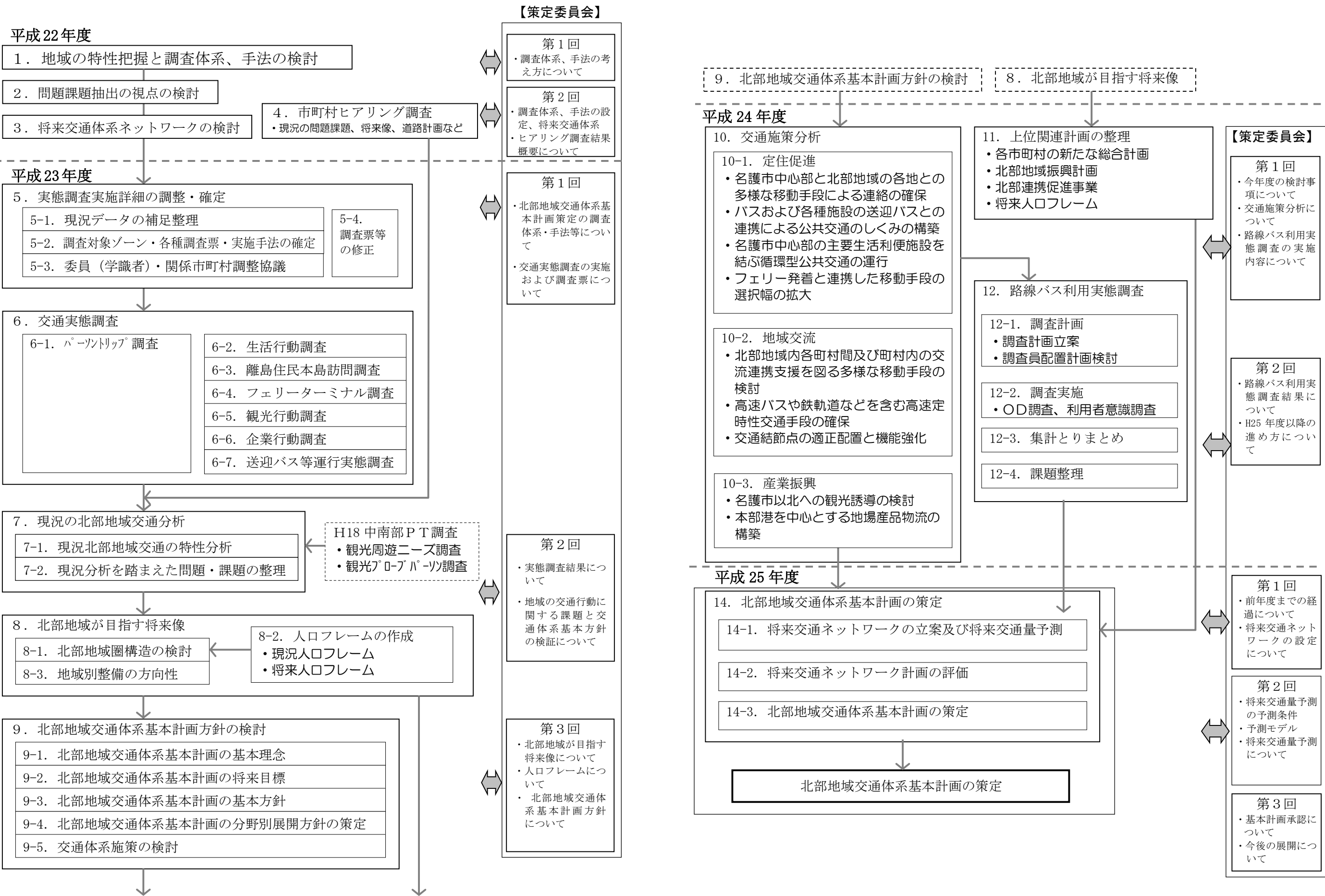


図 1.1 関連計画

1-3. 策定フロー



2. 北部地域の交通の現況と課題

2-1. 北部地域の人口

(1) 人口

平成 22 年国勢調査による沖縄北部地域の人口は、平成 17 年に対してほぼ横ばいの伸び率であるが、北部地域内でみると、名護市以南の市町村で増加しているのに対して、名護市より北側の町村では減少傾向となっている。

表 2.1 自治体別人口

	世帯数 (世帯)	人口 (人)	人口の割合 (%)
名護市	24,229	60,192	47.1
国頭村	2,113	5,183	4.1
大宜味村	1,265	3,225	2.5
東村	688	1,794	1.4
今帰仁村	3,355	9,265	7.2
本部町	5,039	13,890	10.9
恩納村	3,797	10,151	7.9
宜野座村	1,819	5,332	4.2
金武町	4,340	11,068	8.7
伊江村	1,922	4,739	3.7
伊平屋村	523	1,388	1.1
伊是名村	699	1,589	1.2
北部計	49,789	127,816	100.0

資料：国勢調査（H22）

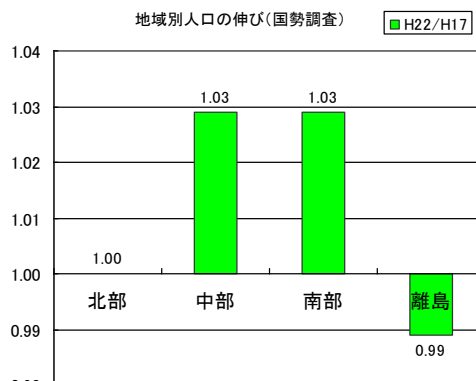


図 2.1 地域別人口の伸び

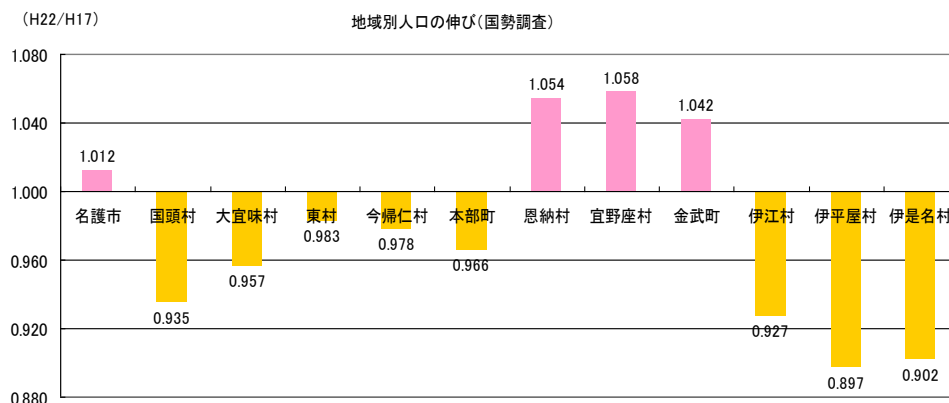
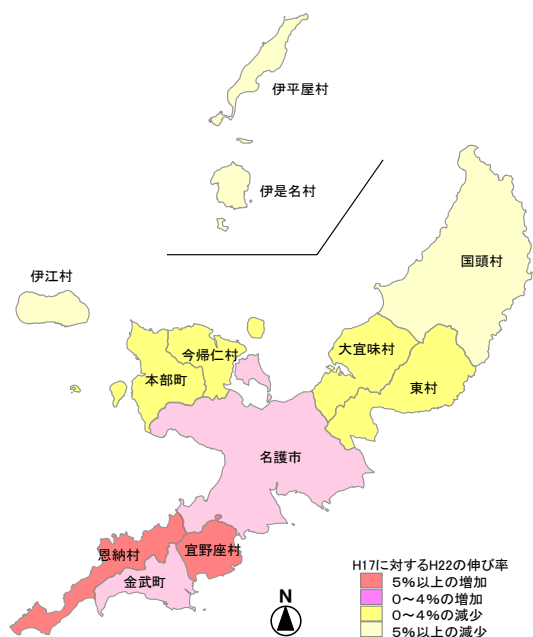
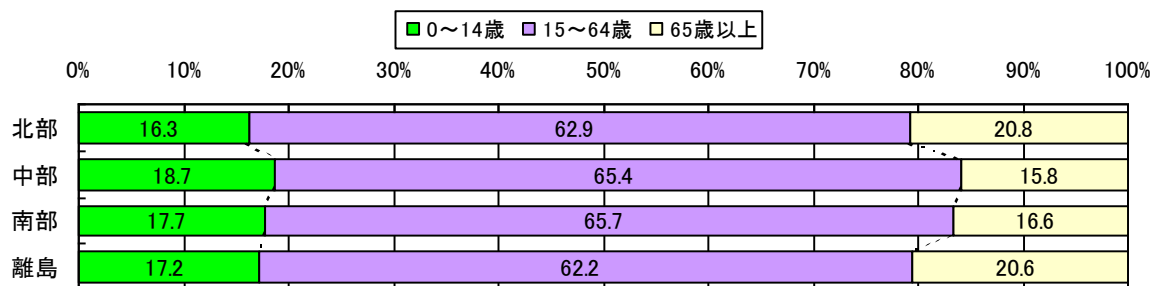


図 2.2 自治体別人口の伸び

出典：国勢調査結果

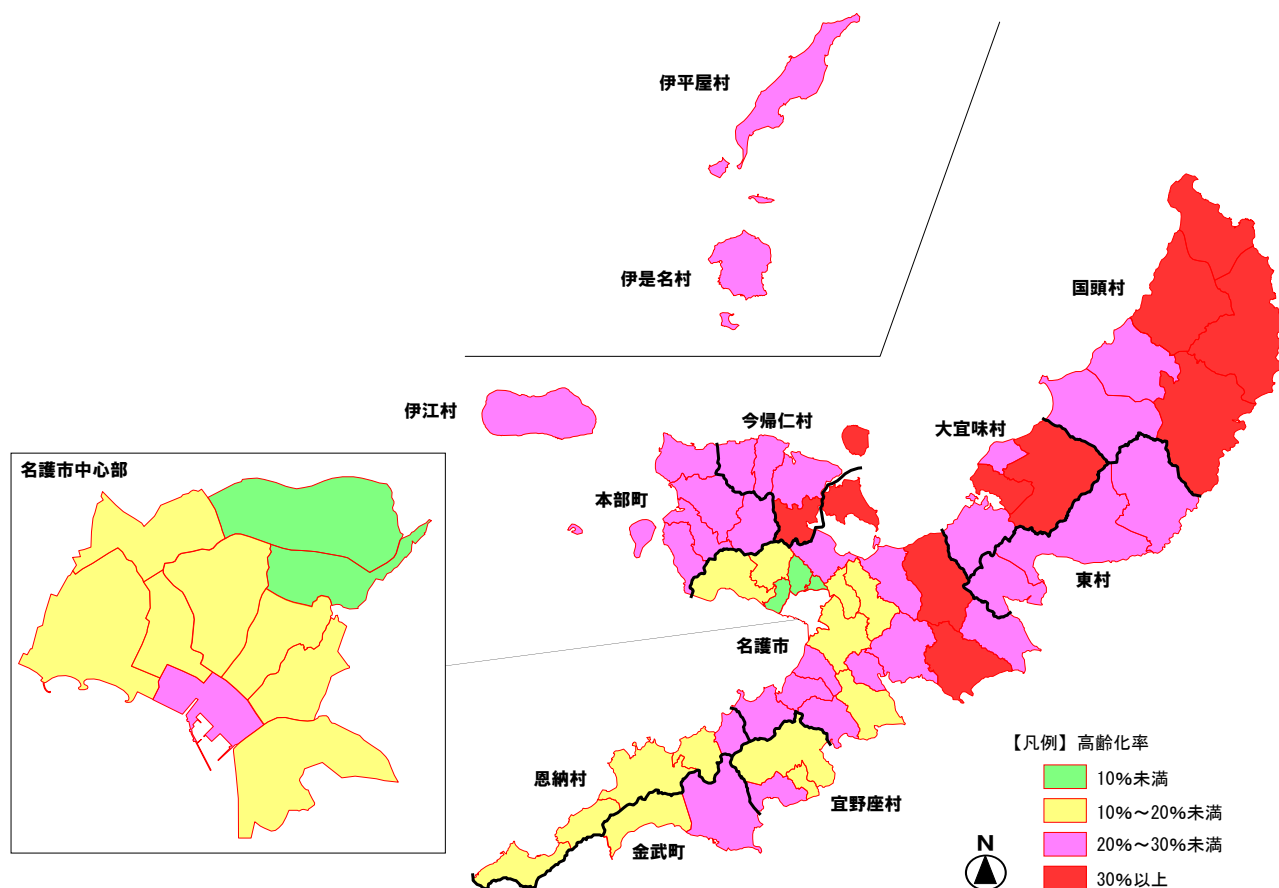
(2) 年齢構成

北部地域内のゾーン別にみると、人口が増加している宜野座村、金武町、恩納村で高齢化率は低く、人口が減少している国頭村、大宜味村、東村、本部町、今帰仁村と離島3村では高齢化率が高い傾向がみられる。特に、国頭村と大宜味村では高齢化率が30%以上のゾーンが多くなっている。



出典；住民基本台帳年齢別人口(平成22年3月31日現在)

図 2.3 地域別年齢構成



出典；住民基本台帳年齢別人口(平成22年3月31日現在)

図 2.4 ゾーン別高齢化率

2-2. 道路交通の現況

(1) 幹線道路網

北部地域と中南部都市圏との連絡は、南北方向の沖縄自動車道と国道 58 号、国道 329 号の 3 本が骨格軸となり、北部地域内ではこの 3 路線に加えて東西方向の県道が各地を連絡しており、東西南北の格子状ネットワークが形成されている。ただし、東村および国頭村の東側には国道が整備されておらず、県道国頭東線が主要幹線道路となっている。

名護市中心部では市街地をバイパスする名護東道路が整備され、市街地の混雑解消と中南部方面から名護以北への各種流動の円滑化が図られている。



図 2.5 幹線道路網

(2) 通行規制区間

沖縄では台風などの異常気象時の安全を確保するため事前通行規制区間を指定しているが、国頭村や大宜味村、東村の国道 58 号や県道区間など北部地域のみである。

土地利用の制約から特に名護市以北の幹線道路は、海岸部や内陸の山間部に立地せざるを得なく、異常気象の影響を受けて脆弱である。

台風による大雨や波浪は、名護市以北の市街地を結ぶ国道や県道のネットワークを一時的に寸断し、車への依存度の高いこれらの地域では、孤立集落が発生するなど、地域の生活や産業活動の阻害要因となっている。



図 2.6 事前通行規制区間位置

出典：北部国道事務所 HP

(3) 道路の混雑状況

北部地域において道路の混雑度が1.00以上と高い区間は、国道58号の恩納村～大宜味村まで、国道329号の金武町～宜野座村まで、国道449号の名護市中心部と本部町の一部区間（沖縄海洋博記念公園アクセス区間）となっており、その中で、観光施設が多数立地する国道58号恩納村区間と中部地域のうるま市へ通ずる国道329号の金武町区間は、平成22年度道路交通センサスによると混雑度が1.50以上と高く、混雑の激しい区間となっている。現況（平成25年度時点）では、恩納バイパスの整備が進み、混雑が緩和されている。

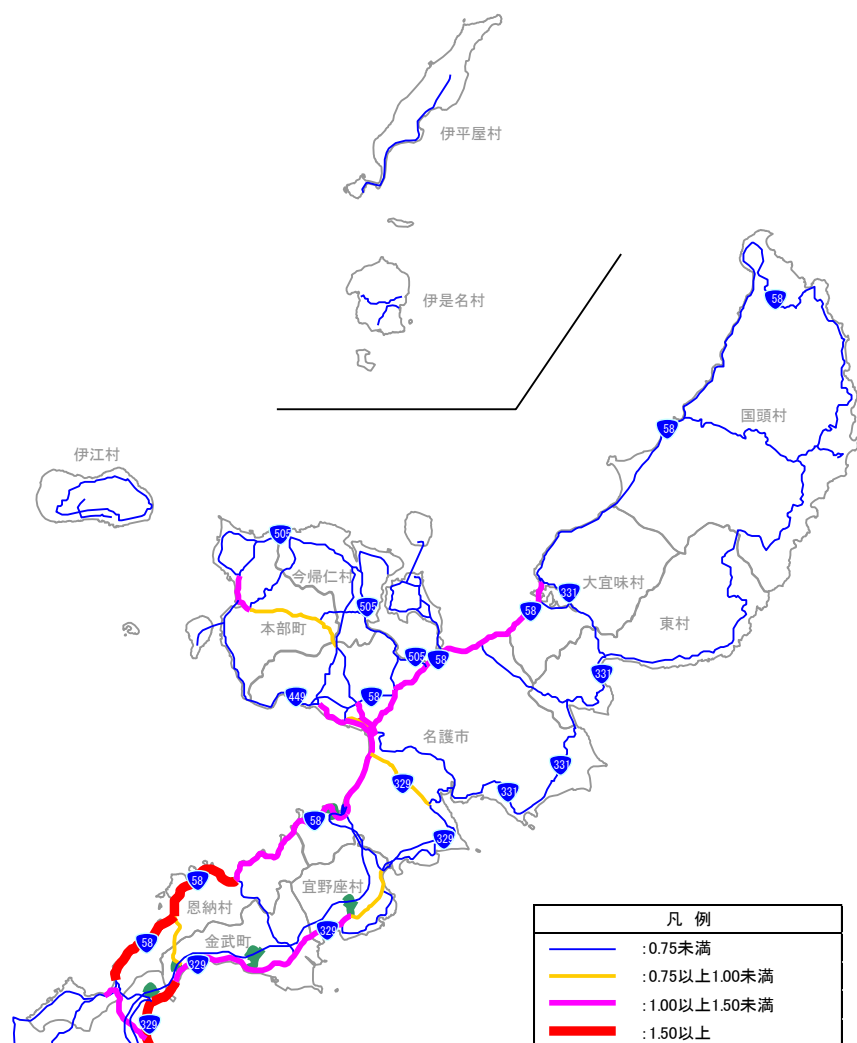


図 2.7 混雑度（出典；4H22 道路交通センサス）

2-3. 現況の移動特性

(1) 北部地域のトリップ特性

北部地域の総トリップ数は 24 万トリップであり、中南部都市圏の 10 分の 1 となっている。
 なお、平均トリップ数は 2.04 トリップである。

代表交通手段は自家用車が 78.5% で最多であり、中南部都市圏より約 10 ポイント高い。
 総トリップに対する高齢者の割合も中南部都市圏に比べて高い。

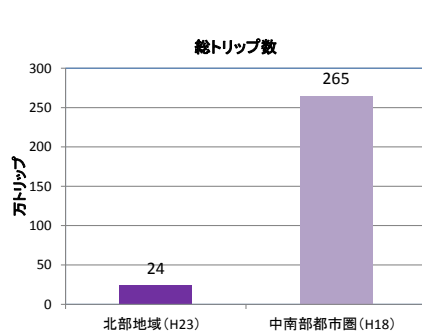


図 2.8 総トリップ数

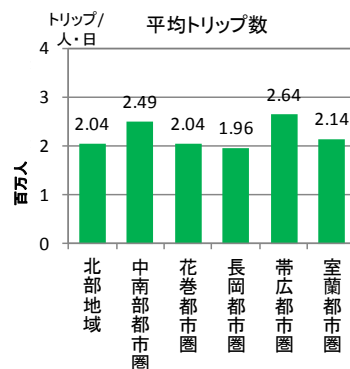


図 2.9 平均トリップ数

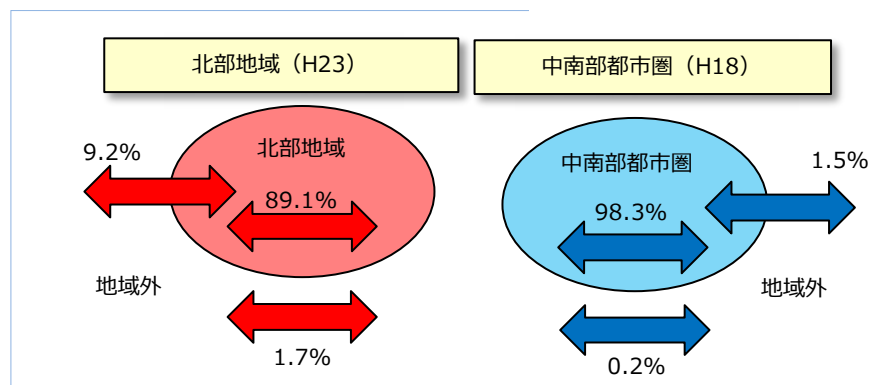


図 2.10 トリップ内訳

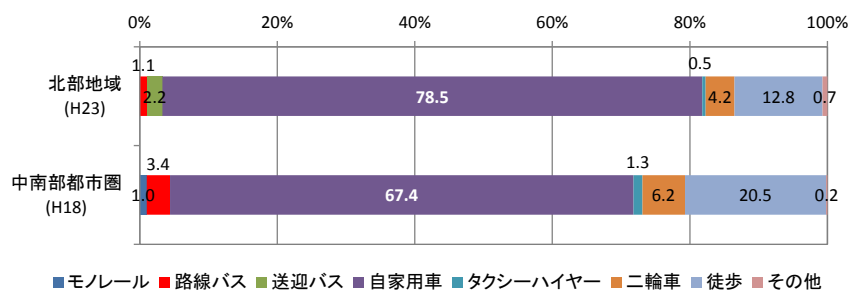


図 2.11
代表交通手段

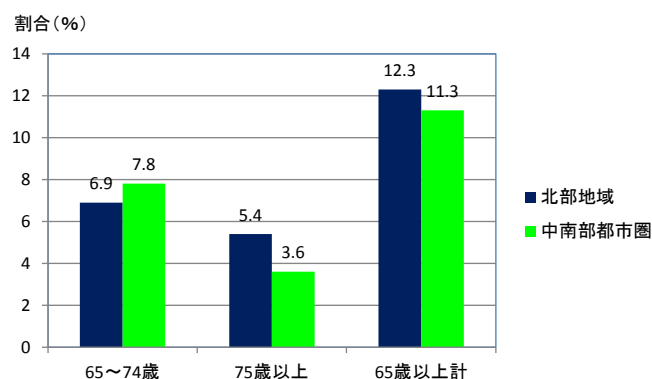


図 2.12 全トリップに対する高齢者トリップの割合

(2) 北部地域居住者のトリップ

市町村のトリップ数をみると、内々トリップは名護市が最も多く、約 10 万トリップ、次いで本部町が約 1 万 9 千トリップ、金武町が約 1 万 2 千トリップの順となっている。市町村間でみると名護市から本部町間が 8 千 9 百トリップで最も多く、次いで名護市から今帰仁村の 5 千 8 百トリップ、名護市～宜野座村の 2 千 6 百トリップの順となっている。

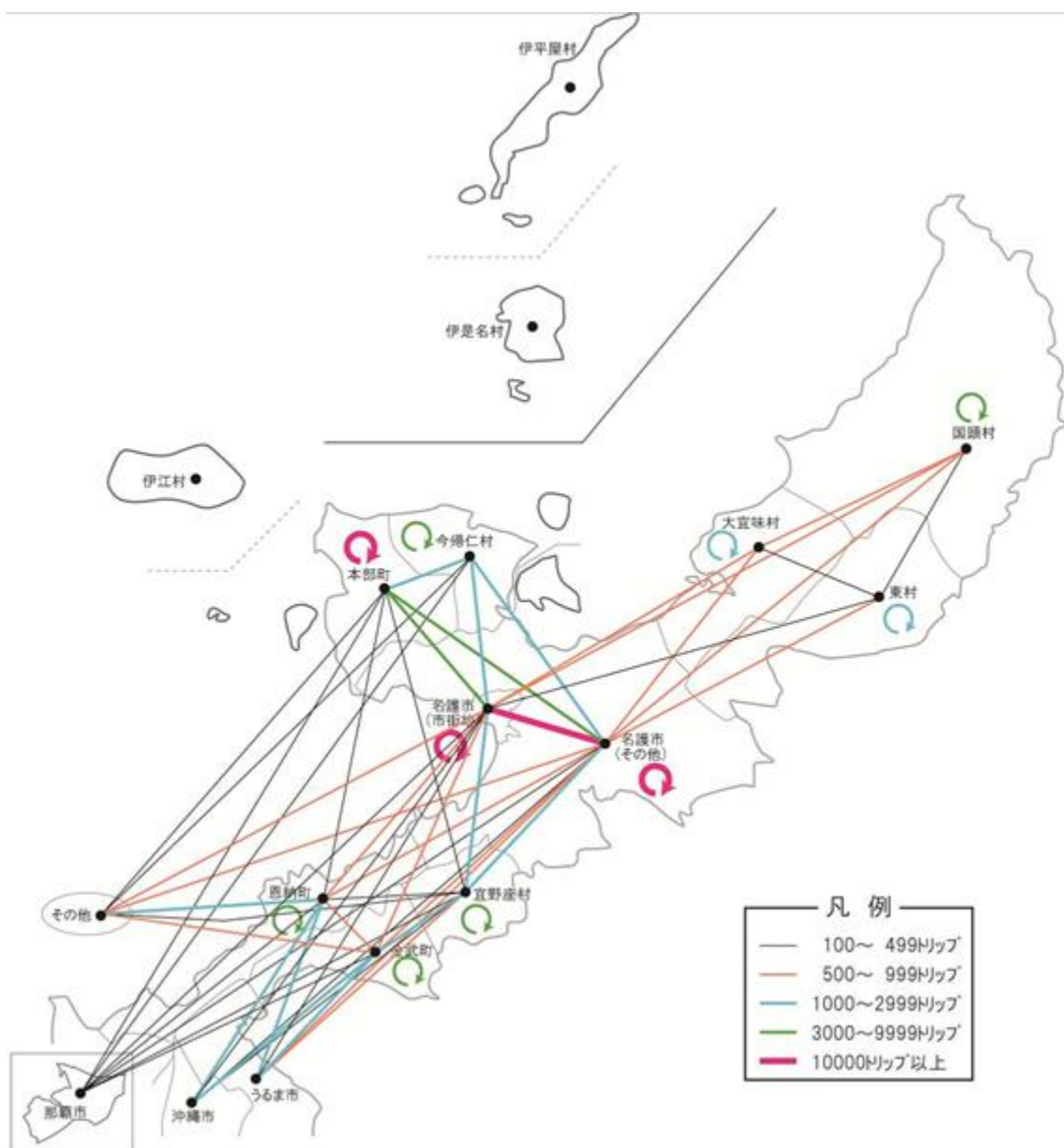


図 2.13 自動車トリップの状況（H23PT 調査結果）

(3) 離島住民の本島内の移動特性

離島3村（伊江村、伊平屋村、伊是名村）の住民の本島内での目的地は、多くが名護市であり、約25%は名護市中心部に集中している。本島内の交通手段の60%超が自家用車（自分で運転）での移動である。

離島住民の本島内の移動に対する不満理由は「移動手段の選択肢がない」、「移動するのに疲れる」、「移動にかかる費用が高い」が主な理由である。

一方、離島内の移動では、80%超の住民が「満足」している。

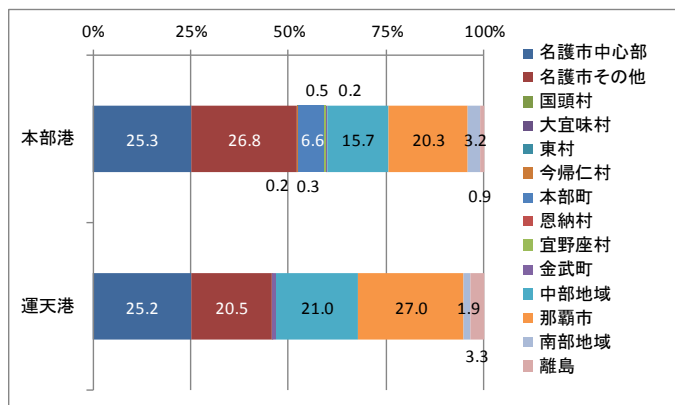


図 2.14 フェリーターミナルからの行先

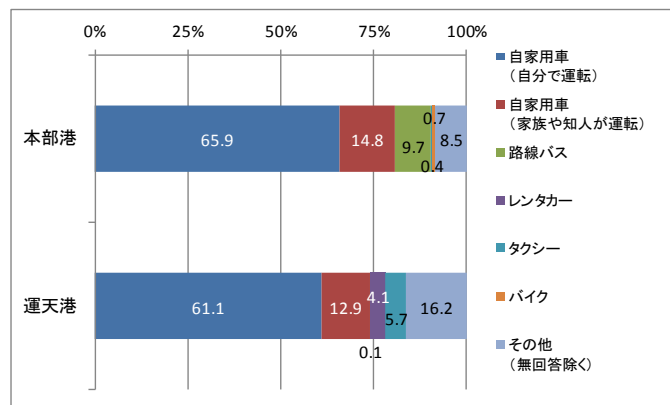


図 2.15 フェリーターミナルからの交通手段

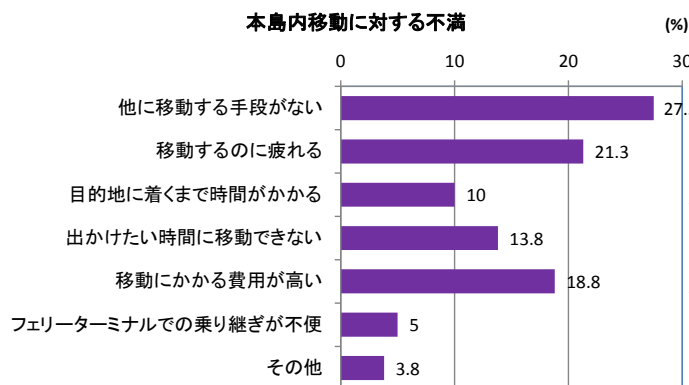


図 2.16 本島内移動に対する不満内容

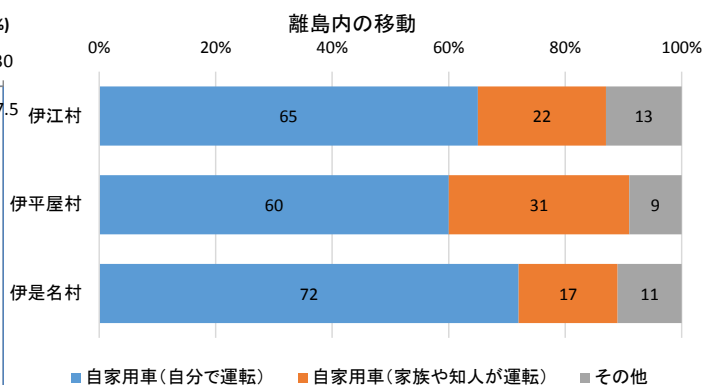


図 2.17 離島内での移動

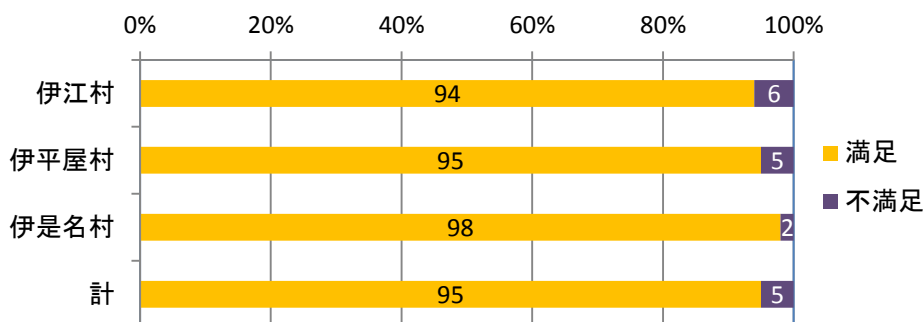


図 2.18 離島住民の移動特性（出典：H23 離島住民アンケート調査結果）

(4) 生活行動における目的地

買い物、通院、習い事の生活行動の目的地は名護市以北の町村では自町村および名護市で多くなっており、名護市に依存した生活行動となっている。

名護市より南の恩納村・金武町では自町村以外ではうるま市が主な目的地である。

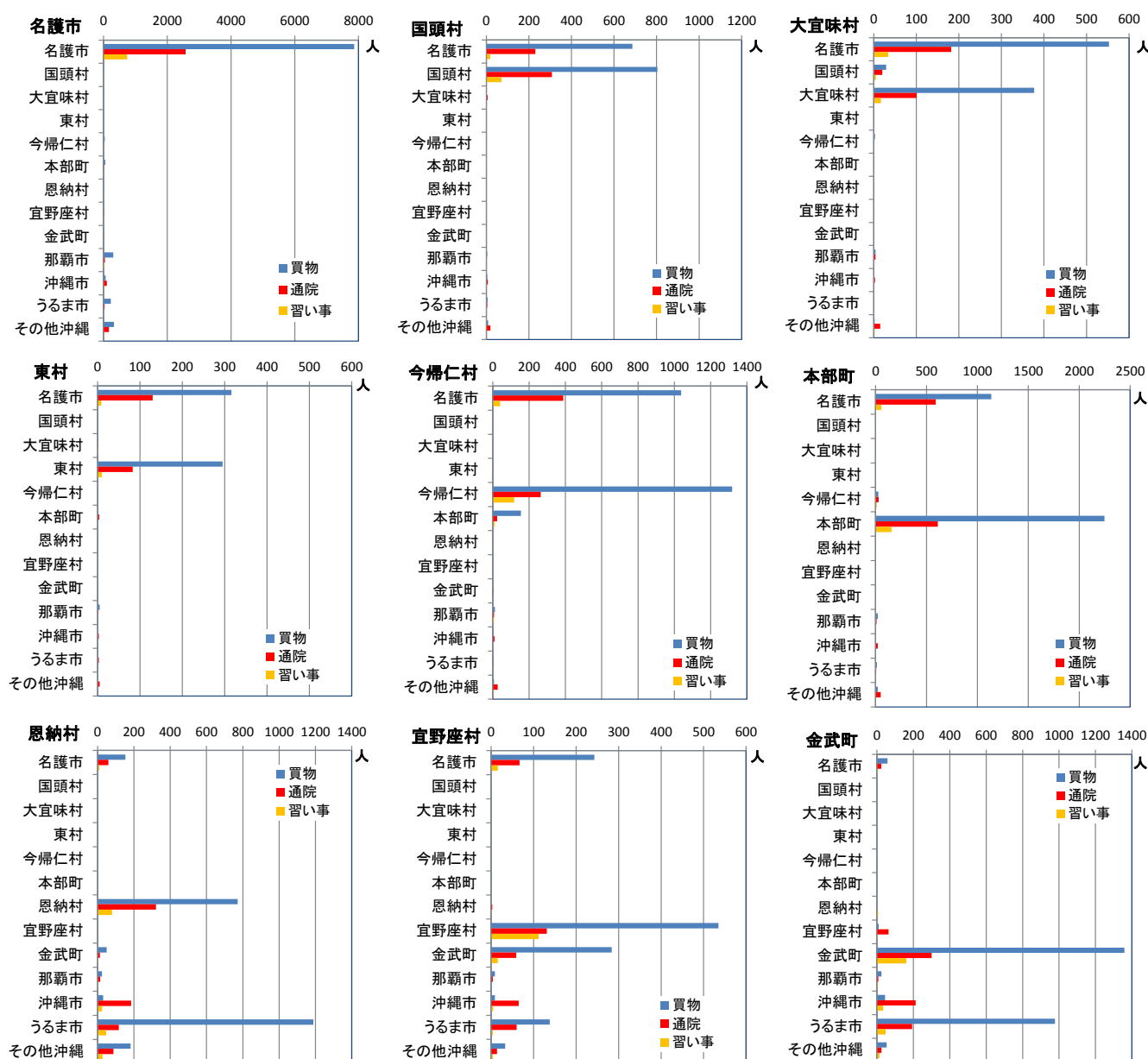


図 2.19 生活行動における目的地（出典：H23 生活行動調査結果）

(5) 生活行動における交通手段

買い物の交通手段は自家用車が最も多く、“自分で運転”と“家族が運転”を合わせると 81.4% となっている。

通院では自家用車利用は 77.5% であり、次いで、レンタカーが 8.3% となっている。路線バスは 3.5%、送迎バスが 3.2% となっている。

習い事では自家用車利用は 73.1% であり、次いで徒歩が 16.4%、自転車が 4.3% である。

生活行動（買い物、通院、習い事）で目的地が中南部都市圏であるトリップの移動手段は、自家用車（自分で運転）が 57.9%、自家用車（家族が運転）が 31.4% となっており、自家用車合計で 89.3% を占めており、自家用車に依存した生活行動となっている。

条件（加齢、時間短縮、費用低減）によっては交通手段を変更すると回答したのは 54.6% である。

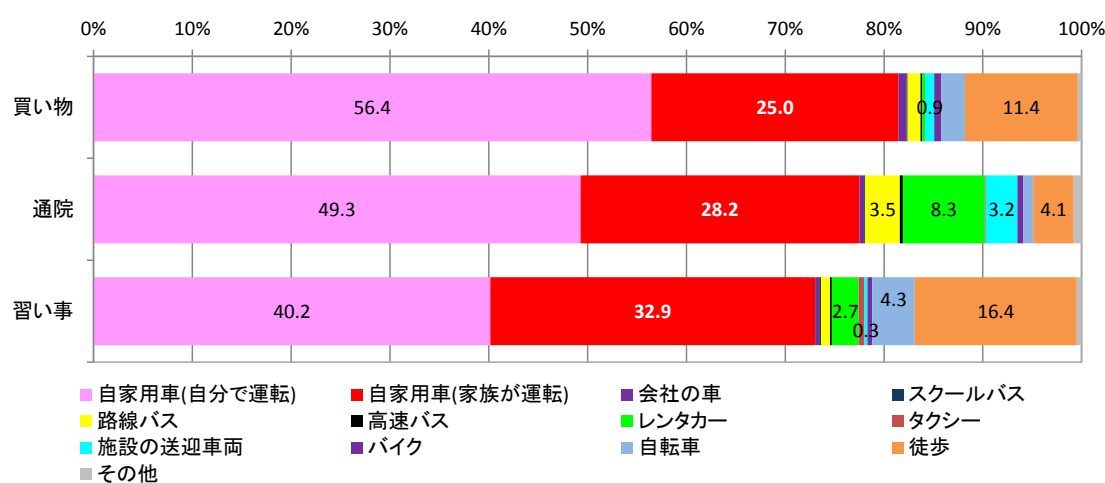


図 2.20 生活行動における交通手段

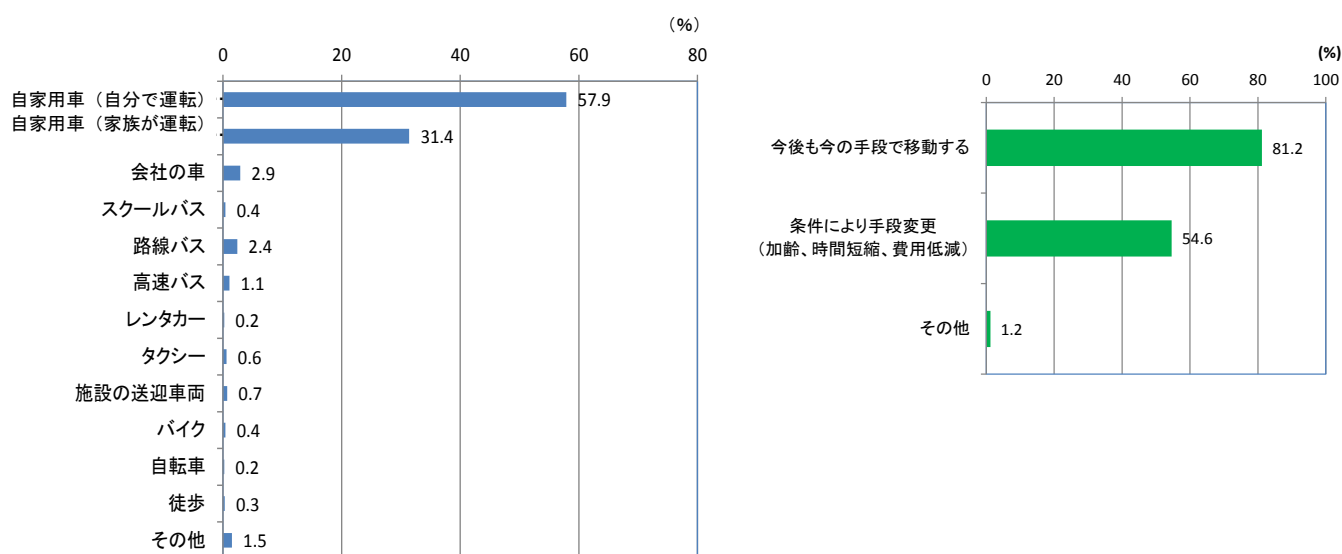


図 2.21 中南部都市圏への生活行動における交通手段と移動に対する考え

※出典；H23 生活行動調査結果

(6) 高齢者の生活行動における交通手段

高齢者の生活行動における交通手段は、特に、通院において自家用車（家族が運転）が 35.8%と高く、路線バスは 3.8%、送迎バスは 14.2%であり、買い物や習い事と比べ、他者による送迎が多い。

高齢者の内、移動に不満を感じている人は、「他に移動する手段がない」が最も多く、「移動するのに疲れる」という意見と合わせると、今後も今の交通手段を使わざるを得ない状況となっていると考えられる。

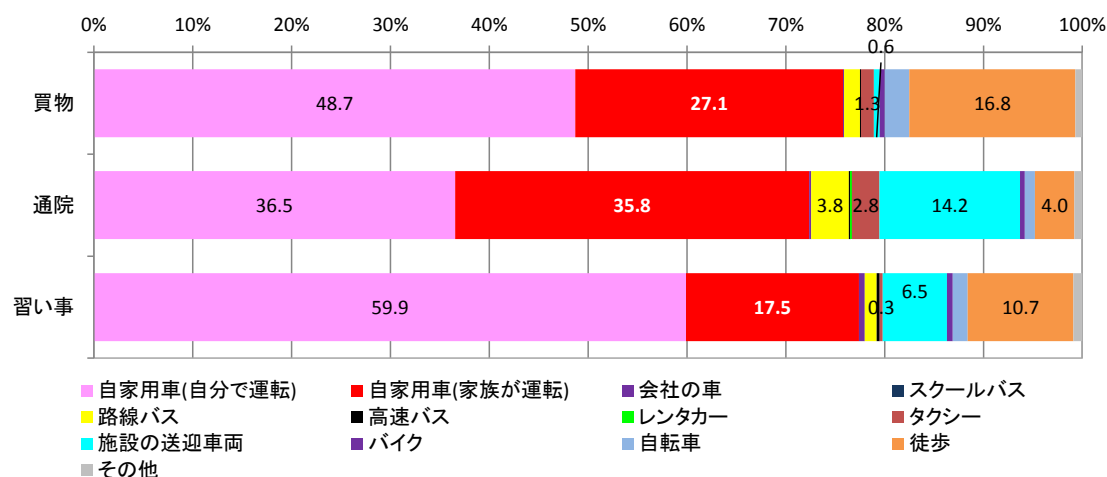


図 2.22 65 歳以上の生活行動における利用交通手段比較

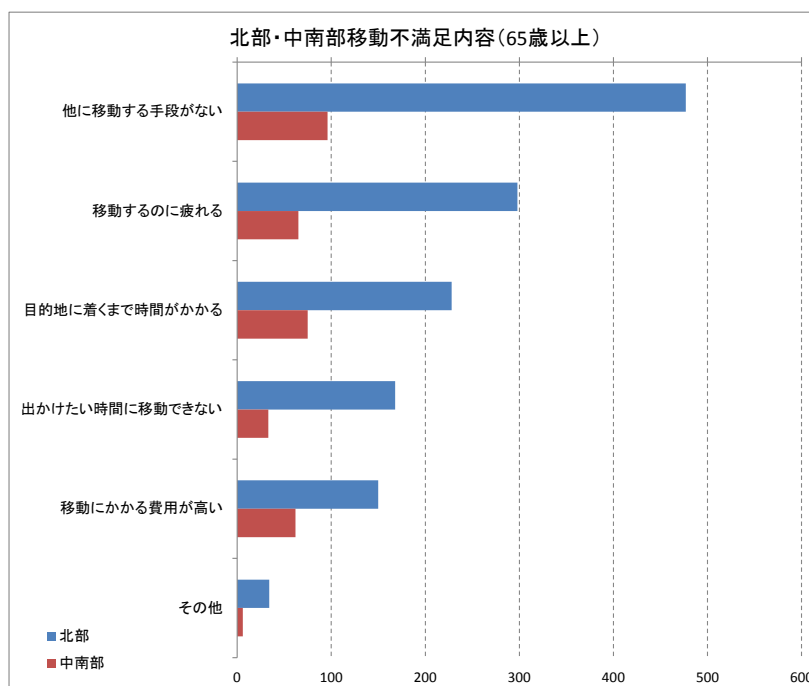


図 2.23 65 歳以上の移動における不満内容

※出典；H23 生活行動調査結果

(7) 学生の移動特性（交通手段）

自動車の送迎による通学は、中学生以下では 41.4%を占め、高校生以上の学生では 37.0%と高い割合となっている。

表 2.2 学生の交通手段（出典：H23 P T 調査結果）

□中学生以下											[%]
	自動車		路線バス	送迎バス	タクシー・ハイヤー	自動二輪車	原付	自転車	徒歩	その他	計
	(自分で運転)	(送迎)									
通学	0.0	41.4	0.1	3.7	0.0	0.0	0.0	3.3	50.9	0.6	100.0
帰宅	0.0	41.7	0.4	3.1	0.0	0.0	0.0	3.4	50.7	0.8	100.0
その他	0.0	50.6	0.0	9.7	0.2	0.0	0.0	3.9	31.6	4.1	100.0
総計	0.0	42.7	0.2	4.2	0.0	0.0	0.0	3.4	48.2	1.2	100.0

□高校生以上の学生											[%]
	自動車		路線バス	送迎バス	タクシー・ハイヤー	自動二輪車	原付	自転車	徒歩	その他	計
	(自分で運転)	(送迎)									
通学	20.2	37.0	0.9	1.4	0.1	0.4	0.7	11.9	26.6	0.8	100.0
帰宅	23.6	29.2	1.6	1.7	0.1	0.6	0.8	11.4	30.7	0.3	100.0
その他	40.0	22.9	1.1	4.9	1.5	1.8	1.1	6.7	19.8	0.0	100.0
総計	24.6	31.5	1.2	2.0	0.3	0.7	0.8	10.9	27.5	0.5	100.0

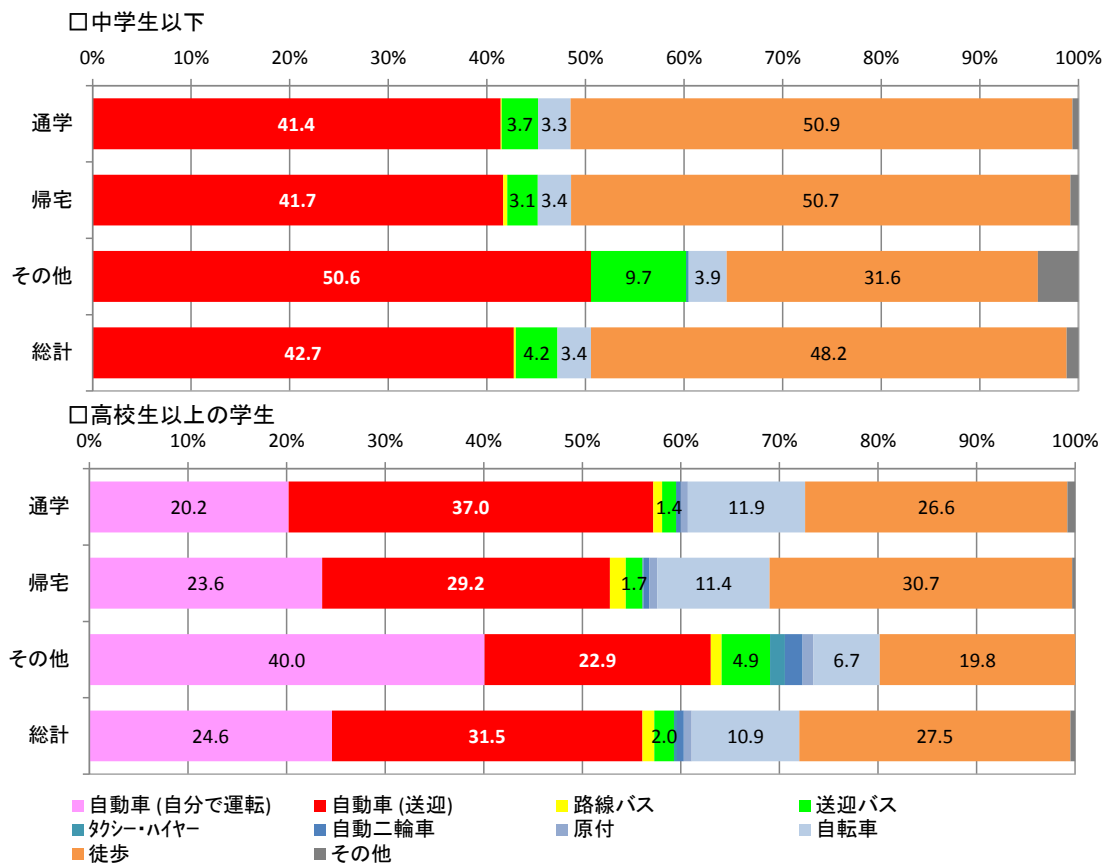


図 2.24 学生の交通手段（出典：H23 P T 調査結果）

(8) 路線バスと送迎バスの運行状況

北部地域を運行している路線バスの多くは名護バスターミナルを発着している。

北部地域を運行している路線バスは 1 日 292 本であり、系統あたりの運行本数は約 24 本/日である。

2013 年 3 月に那覇空港～本部港～沖縄記念公園～運天港を連絡するやんばる急行バスが運行を開始している。

北部地域における路線バスと病院や自動車学校などの送迎バスの運行ルートは重複している箇所が多く、本部半島では本数も多い状況である。

路線バスと送迎バスの利用実態を比較すると、送迎バス利用のトリップ数が路線バス利用のトリップ数の約2倍となっている。

年齢別に利用状況を見ると、15～19歳の学生中 利用が多く、高齢者は送迎バス利用が多くなっている。

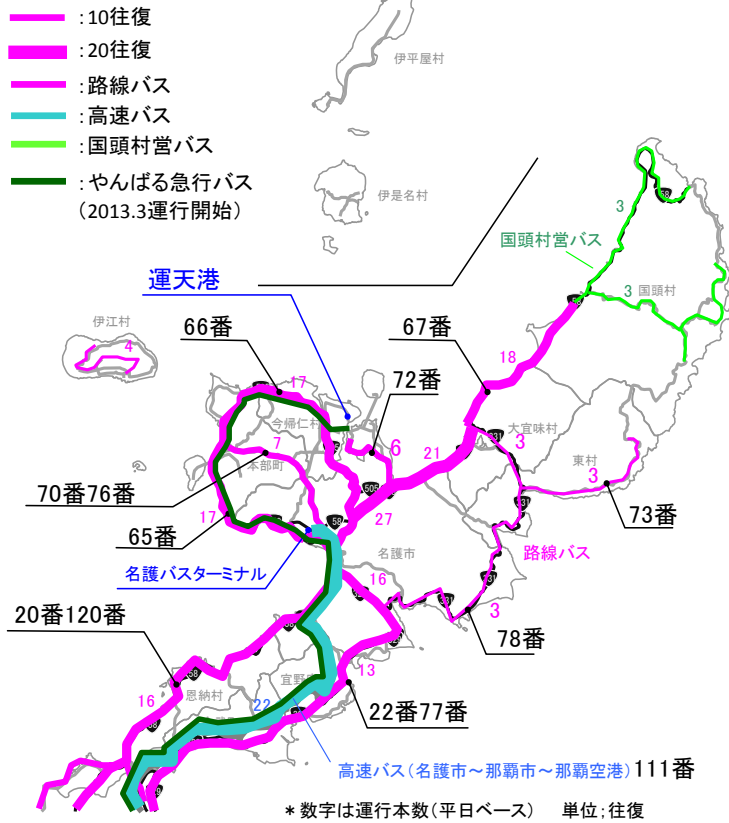


図 2.25 路線バス運行ルート

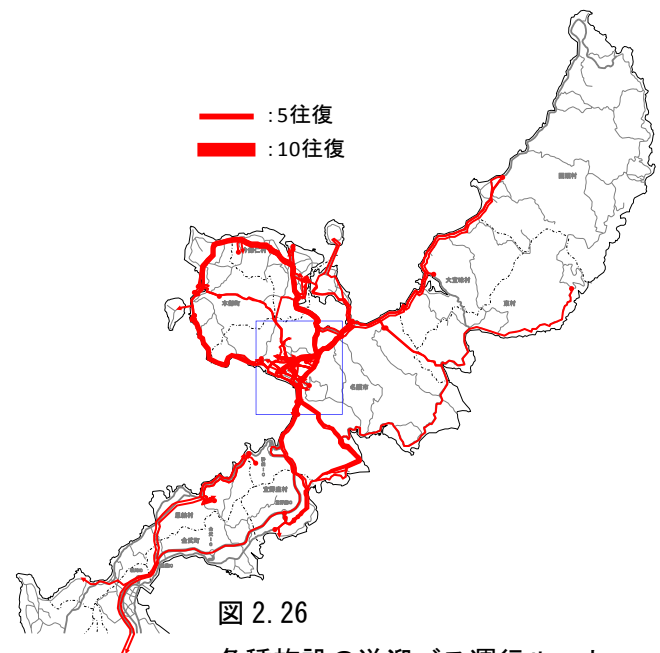


図 2.26
各種施設の送迎バス運行ルート

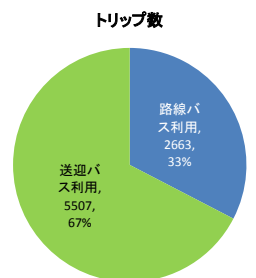


表 2.3 路線バス運行ルート

系統	沿線自治体 (名護市以外)	現況本数
20, 120 名護 B T ～琉球村	恩納村	64
22, 77 名護 B T ～石川青少年の集入口	宜野座村、金武町	54
65, 66 名護 BT ～本部町 ～今帰仁 ～名護 BT	本部町、今帰仁村	34
67 名護 BT ～辺土名 BT	大宜味村、国頭村	36
70 名護 BT ～新里入口	本部町	10
72 名護 BT ～運天原	今帰仁村	12
73 名護 BT ～高江	東村	6
76 名護 BT ～瀬底	本部町	4
78 名護 BT ～東村役場前	東村	6
111 名護 BT ～那覇空港	宜野座村、金武町	44
国頭村営バス (辺土名 ～楚州)	国頭村	4
国頭村営バス (辺土名 ～奥)	国頭村	6
やんばる急行バス	本部町、今帰仁村	12
合 計	-	292

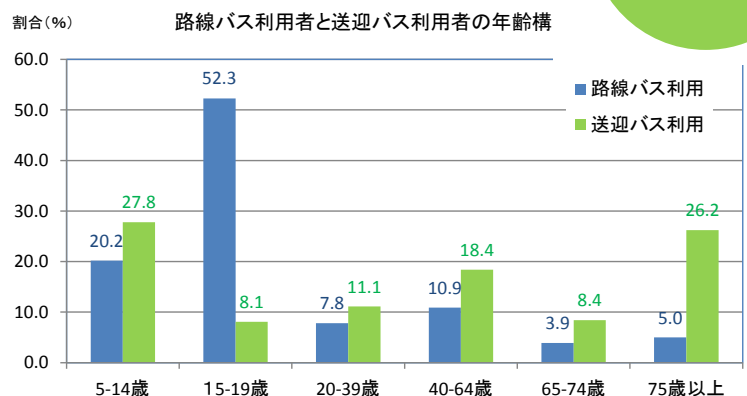


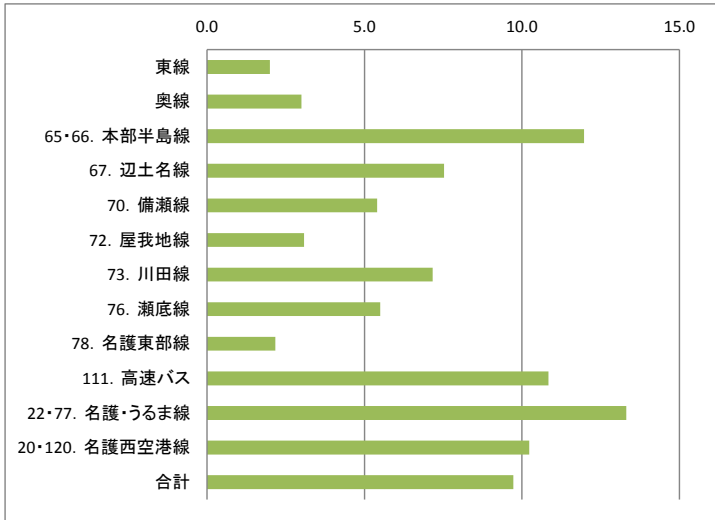
図 2.27 路線バスと送迎バスの比較
出典：H23PT 調査結果

(9) 路線バスの利用実態と利用者の意識

1) 乗車人員

平成 25 年 1 月に実施した路線バス利用実態調査より、乗車人数は北部地域全体では 2,724 人/日であり、1 便あたりの平均乗車人員は 9.7 人であった。

1 便あたり 10 人以上の乗車があった路線は 66・65. 本部半島線、111. 高速バス、20・77. 名護・うるま線、20・120. 名護西空港線であった。

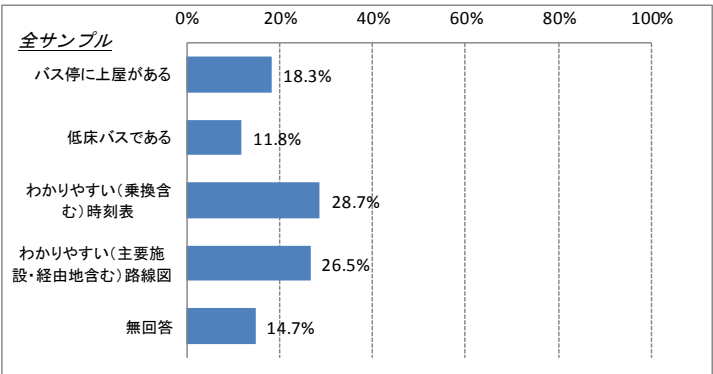


路線	運行本数	乗車人員	乗車人員/便
東線	4	8	2.0
奥線	6	18	3.0
65・66. 本部半島線	34	407	12.0
67. 辺土名線	36	271	7.5
70. 備瀬線	10	54	5.4
72. 屋我地線	12	37	3.1
73. 川田線	6	43	7.2
76. 瀬底線	4	22	5.5
78. 名護東部線	6	13	2.2
111. 高速バス	44	477	10.8
22・77. 名護・うるま線	54	719	13.3
20・120. 名護西空港線	64	655	10.2
合計	280	2724	9.7

図 2.28 路線バス乗車人員 出典；H23 路線バス利用実態調査

2) 利用環境に関する意識

その他施設の利用環境についてみると、「わかりやすい時刻表」を望む割合が高くなっている。その他、自由意見としても「時刻表・行き先が分かりづらい」とする趣旨の意見が目立った。また、バス停のベンチ等の破損やバス停内の時刻表が見づらいとする、バス停施設に対する改善を求める趣旨の意見が目立った。



項目	件数	構成比
バス停に上屋がある	51	18.3%
低床バスである	33	11.8%
わかりやすい(乗換含む)時刻表	80	28.7%
わかりやすい(主要施設・経由地含む)路線図	74	26.5%
無回答	41	14.7%
合計	279	100.0%

調査場所	意見
高速バス	沖縄はバス会社が競合し、そのため路線図が複雑で分かりにくい印象。協力して統一した路線図、料金体制を整えてほしい。
	時刻表が消えているところがある。定期的なメンテナンスは？小さく見にくい。運行の無い時間を省略して大きくする。
	バス料金表が乗る前にわかると準備が出来るのでよい。
	時刻表通りの運行が難しいときはバスが遅れているのかどうか分かるシステムにしてほしい。
	バスの荷物置場がないのはおかしい。
	名護ー空港間でトイレが無いのは人道的ではない。
	バス停のベンチ等が汚れているのが気になるのと、バス停の時刻表がはがされてることが多いのが困る。バス好きだから頑張してほしいです。
	規定時刻に遅れた場合、今どの辺にいてあとどのくらいで着くのか各バス停でそういった表示が出来れば更に利用しやすくなると思います。
	駐車場があると良いと思う。
	バス停によって時刻表が消えているので改善してほしい。
名護BT	バスの入口と出口が別の方が良い
	時刻表がはがれて見にくいところがある。また字が大きい方がよい。時間正確にしてほしい。料金の値上げは反対です。
	沖縄のバスはとても使いやすい。ただ名護線は少々わかりにくい。
	低床バスを増やした方がよい。タラップが高すぎて上がれない人を見たことがある
	行先表示がだまか過ぎてわかりづらい
辺土名BT	待合室などがあると良い
	時刻表の文字が見えない箇所がさん見される。大きく消えないように不要な文字は省くと見やすい。ほとんどのバスのような観光に特化したバスを走らせ団塊の世代をとりこむなどしても良いのでは
	子供料金の表示が欲しい(アナウンスだけではわかりにくい)
	時刻表の文字を大きくしてほしい。半地から名護行きのバス停がないので作ってほしい。時刻表が無いところがある、貼ってほしい。

出典；H23 路線バス利用実態調査

図 2.29 利用環境に関する意識

(10) 名護中心部におけるトリップ

名護中心部は北部地域の中心部であり、トリップ数は北部地域全体の 16.0%を占めている。

また、乗用車（乗用車と軽乗用車）のトリップ数は 23,680 トリップであり、北部地域の乗用車トリップの 14.2%を占めている。

なお、名護中心部での乗用車トリップの割合は 62.1%（23,680 トリップ/38,143 トリップ）であり、乗用車に依存している移動である。

名護中心部における内々トリップでは、学校施設のあるゾーンおよび北部病院のあるゾーンでのトリップが多くなっている。

表 2.4 名護中心部のトリップ

	[トリップ]	
	乗用車	全手段
名護中心部	23,680	38,143
北部地域計	167,057	238,733

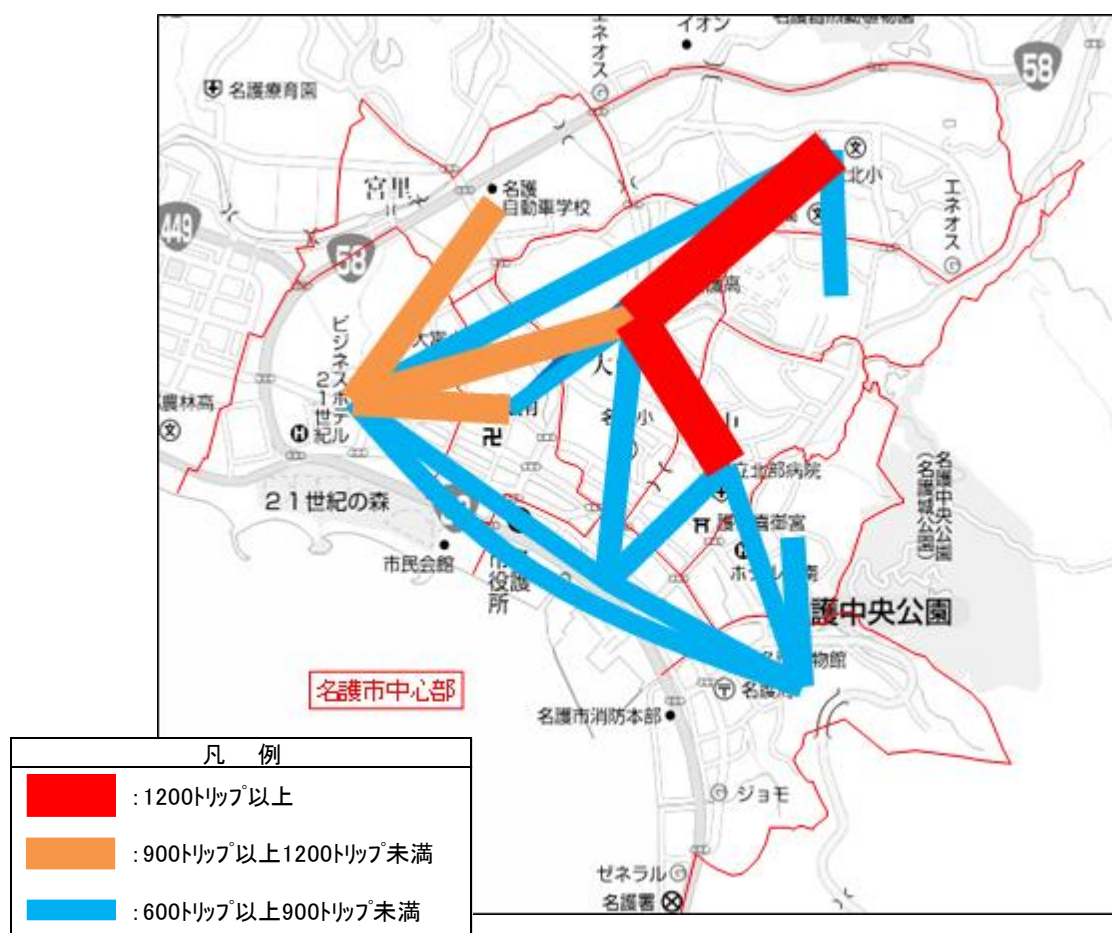


図 2.30 名護中心部における内々トリップ

出典；H23PT 調査

(11) 中南部都市圏への移動手段

北部地域から中南部都市圏への交通手段として高速バスが1日当たり22往復運行されている。しかし、中南部都市圏への移動時の利用交通手段は、自分で運転する自家用車が最も多く、次いで家族が運転する自家用車が多くなっている。高速バスの利用は1.1%にとどまっている。

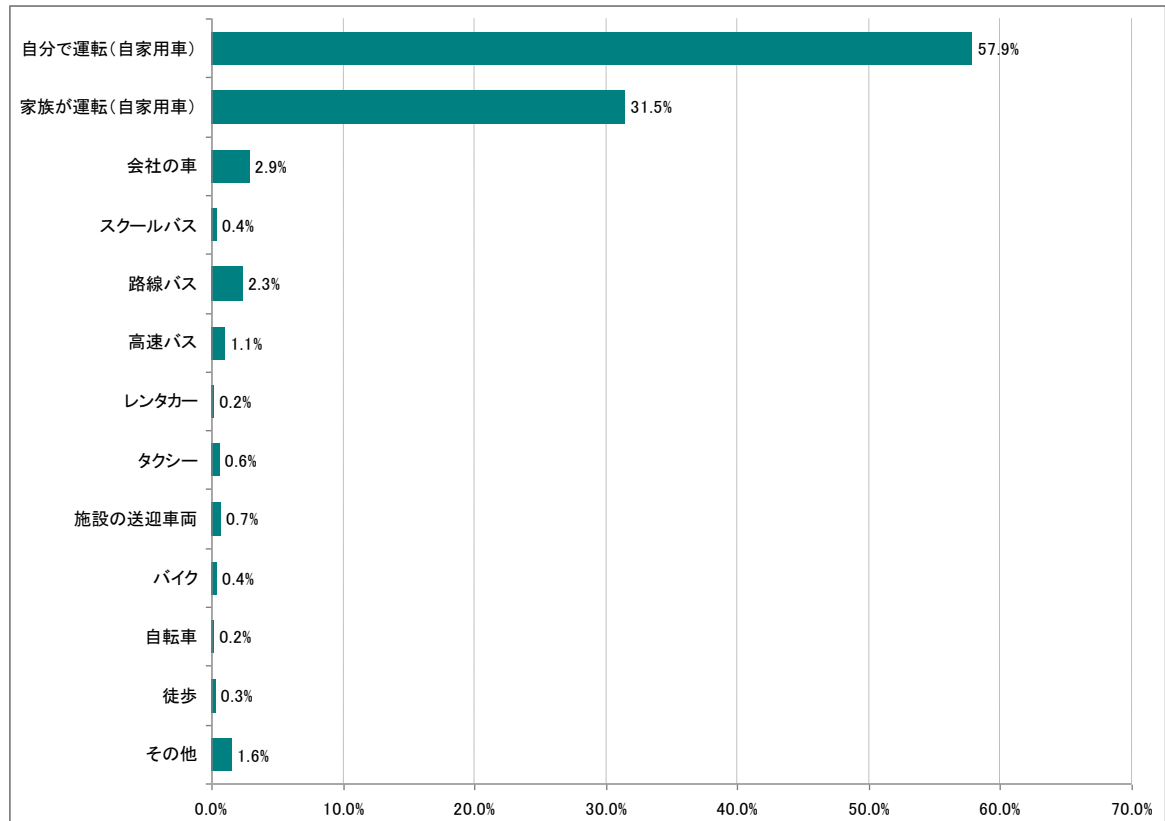


図 2.31 中南部都市圏への移動手段

出典；H23 生活行動調査

(12) 観光行動の状況

沖縄県の入域観光客数は年間約 600 万人で、約 43.7%が本部半島、35.3%が北部西海岸(北部地域での南西エリア)を訪問している。一方、辺戸岬等の最北部や北部東海岸(北部地域の北東部)への訪問は少なく、北部地域への観光は本部半島方面へ集中している状況である。

北部地域の訪問者の利用交通手段は「レンタカー」が主体となっており、秋季では貸切バスなどの「その他バス」が増加している。

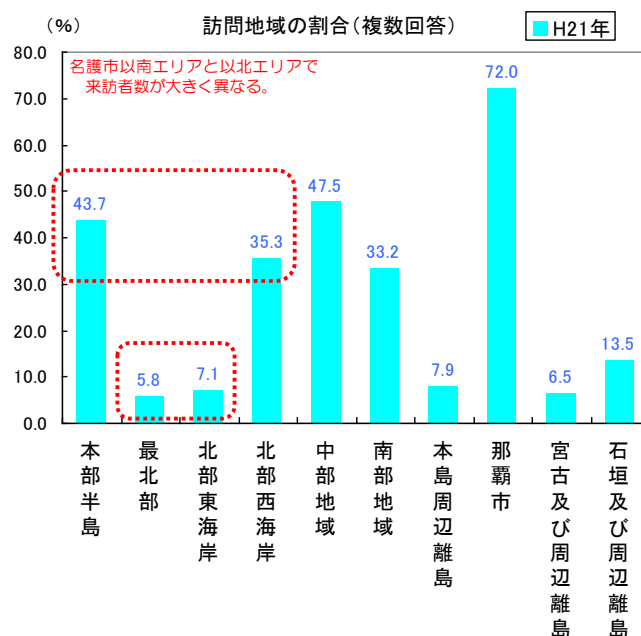


図 2.32 来訪地の内訳(複数回答あり)

出典；沖縄県観光統計実態調査

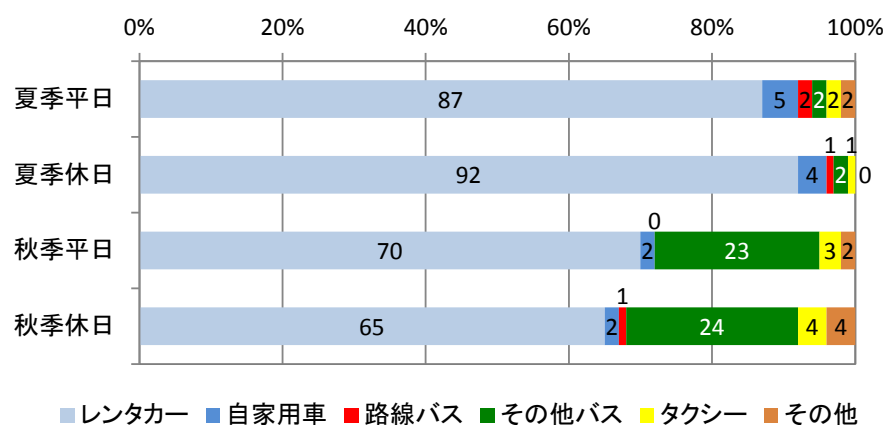


図 2.33 来訪者の利用交通手段構成

出典；H23 観光行動調査

(13) 物流交通（陸上）の状況

北部地域の生産品の移出港湾の80%が那覇港、16%が那覇空港であり、本部港は4%に留まり、ほとんどが北部地域から南部の那覇港、那覇空港へ移送している。

本部港を利用するための条件として、「倉庫機能が十分に備わっている」、「輸送コスト等が改善される」が20%を占め、「コンテナヤードが充実している」が18%となっている。

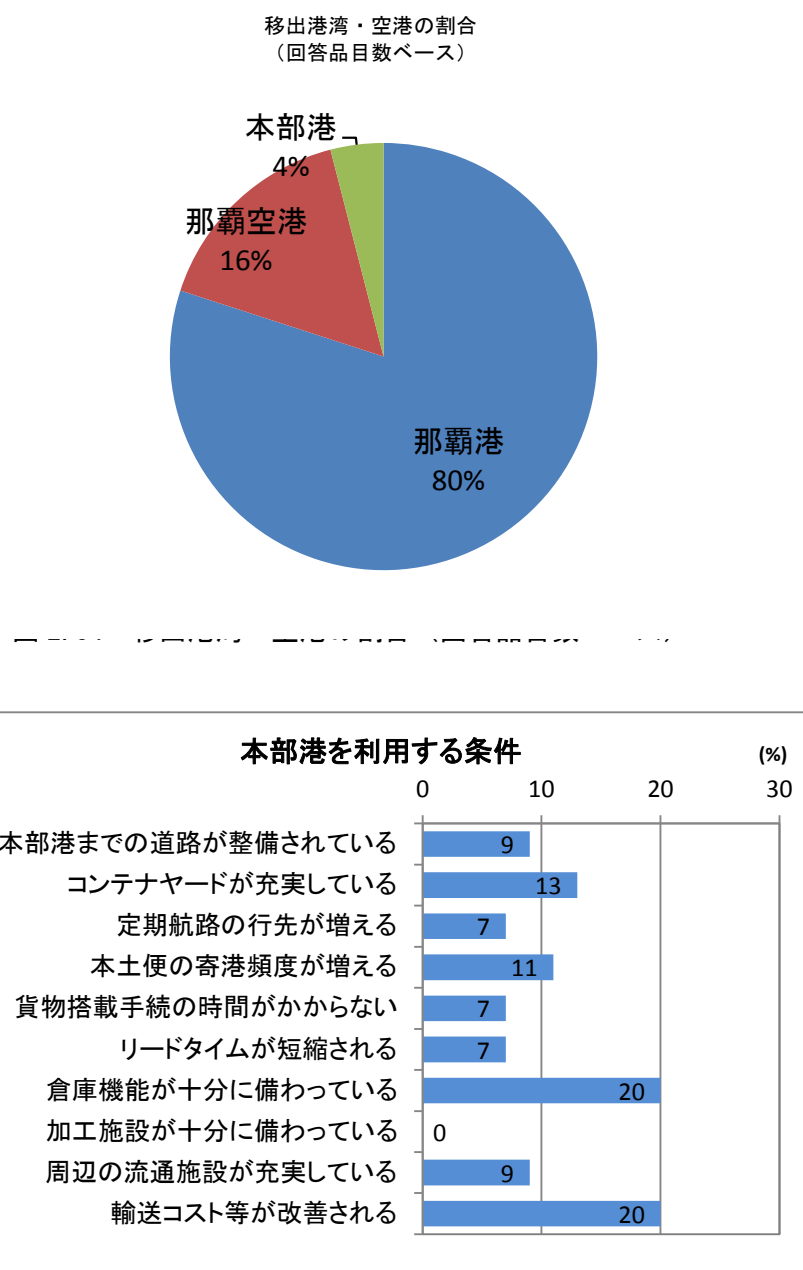


図 2.35 本部港を利用する条件

出典；H23 企業行動調査

2-4. 北部地域の交通の現状と課題

北部地域の振興に必要な 3 つの視点である「定住促進」、「地域交流」、「産業振興」を交通の面から支援するための交通の現状を各種データに基づき、課題とともに整理すると次の通りである。

(1) 定住促進

定住促進を交通面から見た場合、主に次の点について着目した。

- ・生活交通の移動範囲および交通手段
- ・高齢者や学生などの交通弱者の交通手段
- ・離島住民の日常生活行動の目的地と移動手段
- ・生活行動の中心部である名護市中心部の移動手段

<現状① 自家用車に依存している生活交通手段> (2-3(1), (5), (6), (7))

- ・北部地域における日常生活行動の通勤、通学、買い物、通院、習い事の主な目的地は名護市であり、北部地域住民の日常生活圏の中心は名護市である。
- ・北部地域住民が生活交通手段で外出する際の交通手段は、自家用車（自分で運転）が概ね 40%～55%であり、自家用車（家族が運転）が概ね 25%～30%である。また、北部地域には病院や自動車学校などの送迎バスが運行しており、病院送迎バスの利用が 3.2%となっている。
- ・65 歳以上の移動に関する不満の理由は「他に移動する手段がない」が最も多い。
- ・北部地域の路線バスは系統あたり 22 本/日であり、運行時間帯を 6 時～21 時まで（15 時間）とすると平均 1.5 本/時間と少ない。
- ・路線バス利用者は「わかりやすい時刻表」を望む割合が高くなっているほか、自由意見では、「時刻表・行き先が分かりづらい」とする趣旨の意見が目立った。また、バス停のベンチ等の破損やバス停内の時刻表が見つらいとする、バス停施設に対する改善を求める趣旨の意見が目立った。
- ・北部地域の高齢化率は、平成 22 年国勢調査によると 20%以上となっているゾーンが多く、30%以上となっているゾーンもある。そのため、高齢者の自家用車利用が増加し、交通事故の危険性が高まる。

(課題① 多様な移動手段の活用による移動環境の向上)

北部地域では、学生や高齢者等の交通弱者の移動は家族が運転する自家用車や送迎バスなどを利用しており他に移動手段がないことや、路線バスの運行本数が 1 時間当たり 1 本に満たないような中南部と比較して少ない路線が多いため、移動したいときに移動できない状況であり、移動環境は悪い状況といえる。さらに今後高齢化が進展していくことが予測され、自力で移動できない交通弱者が増加し日常生活行動に支障が生じる。そのため、自家用車だけではなく、既存の送迎バスやタクシーといった他の交通手段との組み合わせにより、交通弱者等の日常生活行動の移動手段を確保することが可能となる。これにより、高齢者の自力による自家用車利用を抑制できるため、高齢者事故の減少に寄与することができる。また、路線バス利用を促進するためには、路線図、料金表やバス停などの施設の改善も必要である。

上記による住民の移動環境を向上させる交通施策は、日常生活行動の移動の利便性が向上し、「定住促進」を支えることができる。

⇒定住促進

＜現状② 離島住民の自家用車に依存せざるを得ない本島内移動＞（2-3(3)）

- ・ 伊江村、伊平屋村、伊是名村の住民はフェリーにて本部港および運天港に到着し、そこから主に名護市中心部（約 25%）および中南部都市圏（約 40%）へ移動する。
- ・ 運天港利用者の内 41.1%はフェリーの発着時刻にあった路線バスの接続を求めており、本部港利用者は 29.2%が求めている。
- ・ 本島内移動での不満内容は「他に移動する手段がない」が 27.5%で最も高く、本島内の移動手段の約 75%以上が自家用車（自分で運転、家族や知人が運転）であることから、自家用車以外の移動手段が望まれる。

（課題② フェリー発着に合わせた本島内移動手段の確保）

本部港および運天港と名護市中心部や名護バスターミナルを結ぶシャトルバスの運行により、本島内の目的地までの移動を円滑にするとともに、現状、車両を港に留置している利用者や車両を積載して本島へ来る利用者に対しカーシェアリングサービスを提供し、車両の維持に対する費用負担の軽減を図る。

これらの本島内の移動環境の改善により、離島住民の日常生活行動の移動の利便性が向上し、「定住促進」を支えることができる。

⇒定住促進

＜現状③ 名護市中心部における需要トリップに対応した公共交通機関の不足＞（2-3(9)）

- ・ 名護中心部の内々トリップは約 38,000 トリップであり、その内、62.1%は乗用車のトリップである。
- ・ 各町村の日常生活行動の主な目的地は名護市中心部に集積しているが、名護市中心部で運行している路線バスは、名護バスターミナルを発着場として名護市内の生活利便施設を巡回する路線ではないため、移動は自動車に依存せざるを得ない状況となっている。

（課題③ 名護市中心部の主要生活利便施設を連絡する交通手段の確保）

名護市中心部における円滑な移動手段として主要生活利便施設を連絡する公共交通が必要であり、各町村から名護市の目的施設まで、公共交通による円滑な移動を確保することで、自家用車に依存することなく、移動手段が確保できる。

この公共交通による移動手段の確保は、主要生活利便施設が集積する名護市中心部での利便性を向上させるため、「定住促進」を支えることができる。

⇒定住促進

＜現状④ 異常気象時に地域分断される通行規制区間＞（2-2(2)）

- ・ 台風による大雨や波浪によって、名護市以北の市街地を結ぶ国道や県道のネットワークが一時的に寸断され、孤立集落が発生するなど、地域の生活や産業活動の阻害要因となっている。

＜課題④ 異常気象時にも地域分断されない迂回路の確保＞

通行規制区間の周辺において異常気象時に利用可能な市町村道を活用して、迂回路を確保する。

⇒定住促進

(2) 地域交流

地域交流を交通面から見た場合、主に次の点について着目した。

- ・名護市以外の町村同士の交通流動と交通手段
- ・中南部都市圏と北部地域の移動と交通手段

<現状① 自家用車での移動に依存している北部地域と中南部都市圏との移動> (2-3(11))

現状の北部地域と中南部地域の移動トリップは2.2万トリップあり、移動手段は、公共交通機関である路線バスは2.3%、高速バスの利用は1.1%にとどまり、自家用車での移動が89.3%を占め、自家用車に依存している移動形態である。路線バスによる移動の不満割合は41.7%であり、高速バスの満足度も他の交通手段と比較して15%程度低下しているため、住民にとって使い勝手の悪い移動手段となっている。高速バスの不満内容は主に「移動にかかる費用が高い」、「他に移動する手段がない」との回答であった。

(課題① 北部地域と中南部都市圏を結ぶ高速定時性交通手段の確保)

今後、北部地域の高齢化が進展していく中で中南部都市圏への移動に関し、公共交通の利用促進を図るために、既存高速バスの運行形態の見直しが必要であり、既存高速バスだけではなく、鉄軌道を含む新たな公共交通システムと連携していく必要がある。

これらの高速定時性公共交通手段を名護市中心部にて他の公共交通と結節することにより「地域交流」を促進させることができる。

⇒地域交流

<現状② 各町村において行先が限定される公共交通> (2-3(8))

各町村と名護市中心部を連絡する路線バス系統は確保されているが、各町村間を直接連絡している路線バス系統はない。したがって、路線バスによる他町村への移動は、名護バスターミナルを経由するしかなく、円滑な移動が確保できていない。

(課題② 町村間移動のトリップに応じた公共交通手段と幹線系統との円滑な結節)

各町村間の移動に対し公共交通手段による移動が必要であり、これらは、名護市中心部と各町村間を結ぶ幹線系統を補完する支線系統として位置付け、名護市中心部と各町村を結ぶ幹線系統と支線系統により北部地域の移動の円滑化を図り、移動環境の向上によって誰もが移動できるよう、移動環境の改善を図ることで「地域交流」を支える。

⇒地域交流

<現状③ 各町村において行先が限定される公共交通> (2-3(8))

町村間の移動は名護市中心部との経路上の町村のみ移動が確保され、名護市中心部との経路から外れた町村への移動は、名護バスターミナルを経由しなければ移動できない。

(課題③ 公共交通の円滑な接続を可能にする結節点整備)

町村毎に隣接町村へ移動できるよう主要路線バス停や公的施設の近隣に結節点を設けることで交通結節点の適正配置を図り、町村間同士の移動環境を向上させることができ、「地域交流」を支える。

⇒地域交流

(3) 産業振興

産業振興を交通面から見た場合、主に次の点について着目した。

- ・ エリア別の観光流動と観光行動条件
- ・ 那覇港から本部港への移行条件

<現状① 南西エリアに比べ少ない北東エリアの観光客> (2-3(12))

北部地域の南西エリアである本部半島には沖縄訪問者（約 565 万人）の 43.7%（約 250 万人）が訪問し、東村、大宜味村、国頭村の北東エリア（最北部および北部東海岸）では 5.8%～7.1%（約 30 万人～40 万人）の訪問であり、北部地域全体に観光行動は広がっていない。

（課題① 観光客特性を生かした観光誘導）

現状の南西エリアや北東エリアへの観光特性を解析し、行動パターンを分析することにより、北東エリアへの行動条件や属性を明らかにすることで、南西エリアに集中していた観光客を、今後、北東エリアに誘導する対応策を検討できることになり、北部地域全体での「産業振興（観光）」を支えることができる。

また、観光客の移動手段の内、夏季は約 90%、秋季は約 70%がレンタカー利用であるため、道路標識を活用した観光誘導の支援が必要である。

⇒産業振興（観光）

<現状② 那覇港に依存している地場産品物流と今後の活用が期待される本部港> (2-3(13))

北部地域は、農業漁業が主要な産業であるが、県外への地場産品の出荷や県外からの原材料の調達、多くが那覇港や那覇空港を経由している物流であり、本部港からの移出は那覇港の 1/20 程度にとどまっている。

（課題②：本部港を中心とした物流系統を支援する道路ネットワーク整備）

県が本部港の港湾施設整備を進めているが、北部地域の事業者にとっては那覇港から本部港へ移行するには不十分である。本部港をさらに利用しやすい港湾とするための要件を整理するとともに、北部地域内での物流体系が確立した場合に、産地と本部港を円滑に結ぶことができるよう、本部港を中心とした物流系統を支援する道路ネットワークが必要であり、特に本部港周辺において事業化されている道路事業の推進が望まれる。

⇒産業振興（物流）

3. 北部地域が目指す将来像

3-1. 北部地域の振興に係る将来像

(1) 将来像

上位計画や関連計画を踏まえ、北部地域の将来像を次の通り想定する。

県全体や北部地域全体の視点からの将来像では、地域や産業の振興、交流機会の拡大や交流連携などが着目点としてあげられる。また、市町村の視点からは、人口の定住や交流、地域の連携・交流などが着目点としてあげられる。

◆県全体の視点からの将来像

- ・北部地域の将来像は、自然環境及び固有の文化の保全と経済開発や社会発展と調和し、国際的な学術研究・リゾート拠点の形成や地域特性を生かした農林水産業の振興が図られる。また、名護市は多様な都市機能の充実により拠点性を高め、地域間の円滑な連携を実現する。
- ・中南部都市圏と「鉄軌道を含む新たな公共交通システム」で結ばれた場合には、中南部都市圏との交流機会が強化される。

◆沖縄北部地域の視点からの将来像

- ・北部地域の中央部は、広域都市拠点ゾーンとして名護市中心部を核とした産業振興拠点を形成し、その北側ゾーンは自然との共生による地域振興、南側ゾーンは観光まちづくりを中心とした地場産業の振興、西側ゾーンは長期滞在型リゾート地ゾーンが配置される。
- ・名護市中心部は、「鉄軌道を含む新たな公共交通システム」が実現した場合には、交通結節点を中心に北部地域全体とネットワークする交流連携のまちづくりが実現する。

◆市町村の視点からの将来像

- ・名護市では、中心部において中心市街地の活性化や都市機能が充実し、東側海岸部では、沖縄情報通信・金融特区をふまえて調和のとれた発展性のある土地利用が実現する。また、定住人口や交流人口の受け入れ強化等により、地域が特徴を活かしながら発展し、地域間が連携・交流するまちづくりが実現する。
- ・その他の町村では、既往の中心部や集落などにおいて各種機能の整備による拠点の形成や定住を図る住宅などが整備される。また、米軍跡地利用や海岸の埋め立て地などの新たな土地利用により住環境の整備や自然環境の利活用が実現する。

(2) 北部地域の地域構造の方向

名護市とその周辺部を中心とした地域特性に応じた5つのエリア(名護エリア、国頭エリア、本部エリア、南部エリア、島嶼エリア)、隣接する中南部都市圏との広域的な連携を図る都市軸からなる圏域構造を基本とする。

多様な歴史・文化を育み、豊かな自然環境と共生しながら、都市拠点、地域拠点や産業交流拠点等々の拠点配置とそれらの連携による北部地域全体の発展を誘導する。

そのために、各拠点においては地域特性を踏まえた機能導入を図り、名護市を中心とした都市拠点を含めた有機的な連携により北部地域全体の振興を図る。

北部地域と中南部都市圏を結ぶ都市軸には、質の高い交通ネットワークを複数の交通手段で構築し、広域連携の強化を図る。

北部地域内のモビリティ（移動性）は、地域特性や利用者ニーズに応じたサービスを提供するものとし、定住促進、地域間の交流促進、産業振興を支える。

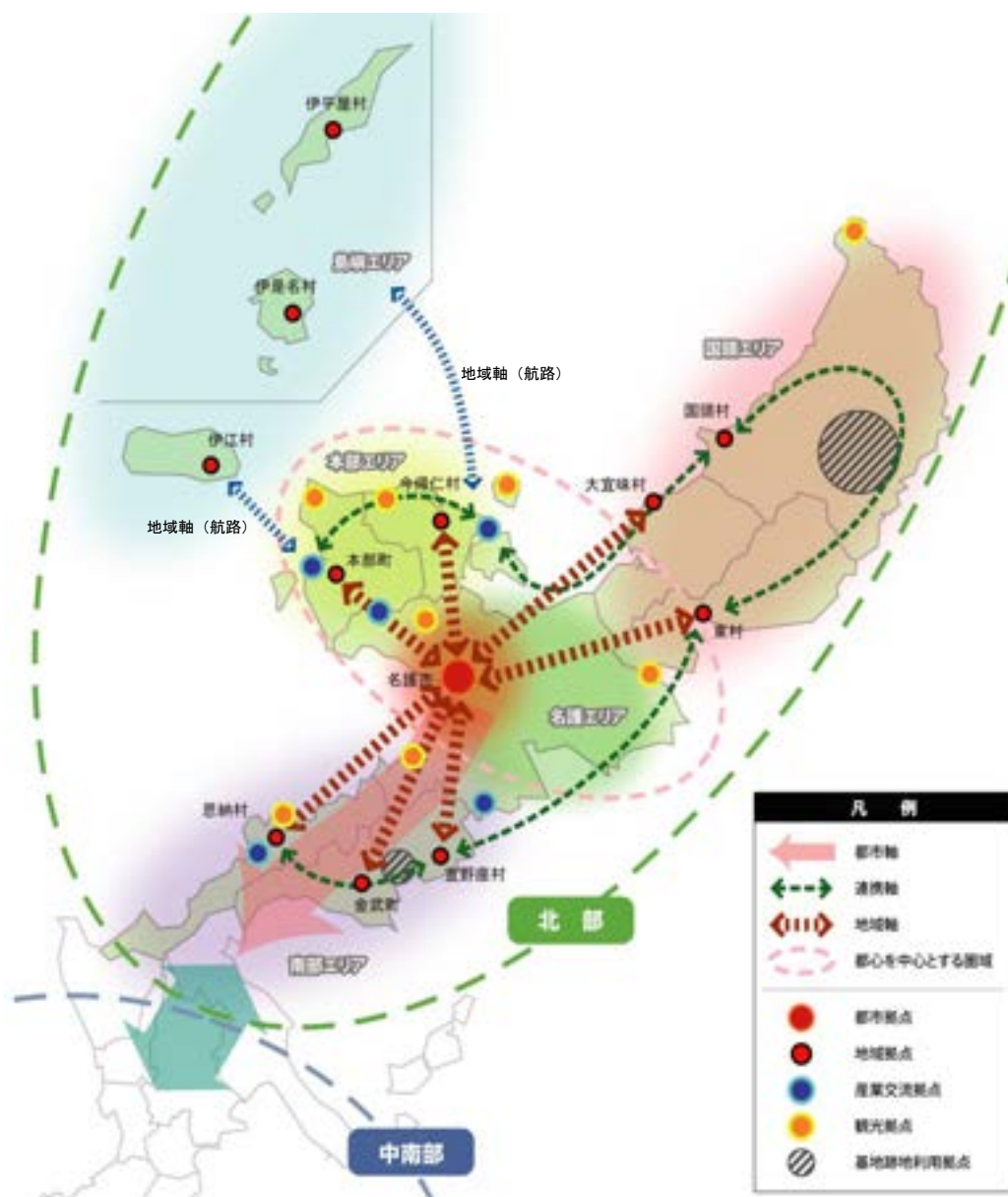


図 3.1 北部地域の地域構造の方向

3-2. 将来人口フレーム

将来人口フレームは、各市町村の人口について平成 22 国勢調査結果を基としてコーホート法により将来人口を推計し、自治体の計画年次における開発等計画人口を加味して将来人口フレームを設定した。その結果、北部地域における将来人口は平成 42 年に 137 千人と設定する。これは、北部地域の各市町村における今後の開発等を見込んでいる人口であり、開発等の状況により人口は変動するものである。

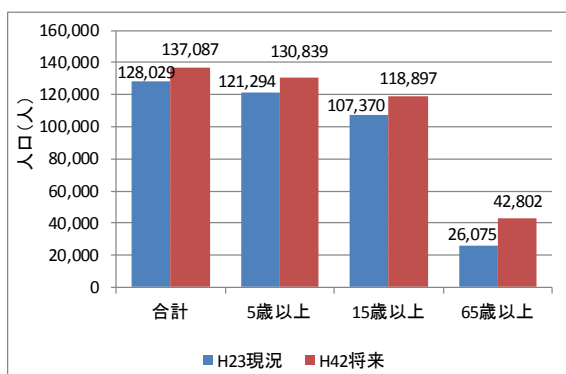
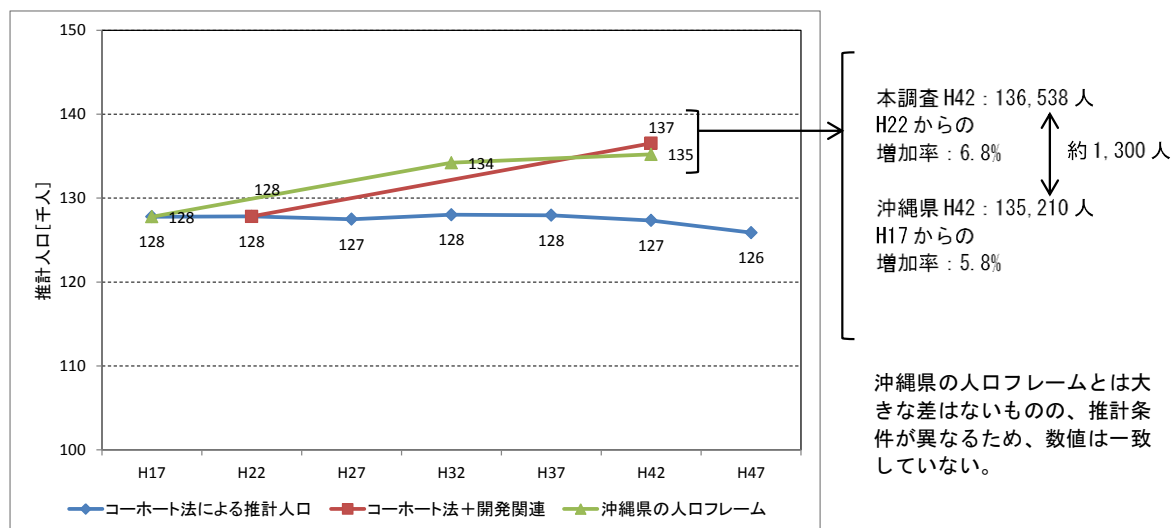


図 人口フレームの比較

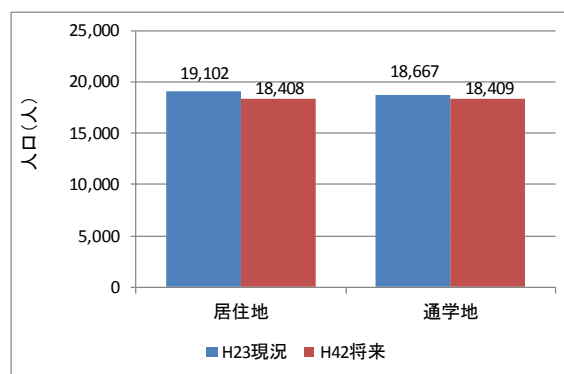


図 学生人口の比較

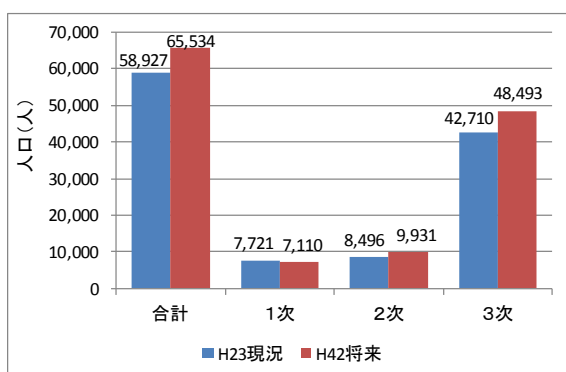


図 就業人口の比較

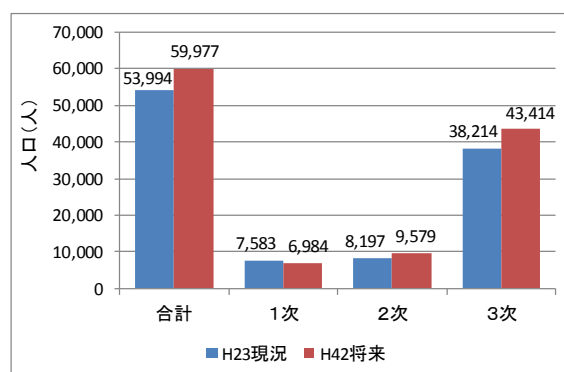


図 従業人口の比較

図 3.2 人口フレームの算出結果

4. 北部地域交通体系基本計画の方針と内容

4-1. 基本理念

現状の交通課題を解決し、環境と共生したコンパクトな市街地形成のもと、人々が安全・安心で文化的な暮らしができるまちづくり、地域づくりとして、北部地域の将来像の実現を支援する交通体系の構築を図るため、「やんばるの思い織りなす“みち”づくり」を基本理念とした。

なお、“みち”は、本計画が陸上交通の“道”路だけではなく、離島との航“路”を踏まえた計画であることから漢字ではなく平仮名としている。

また、人とやんばるの自然との共生はもとより、様々なことがらやモノとの譲り合いや調和を図るという意味で「織りなす」という表現を用い、更にそれらをつなぐ道筋や手段、ネットワーク等が相互に助け合いながら連携する意味を表現している。

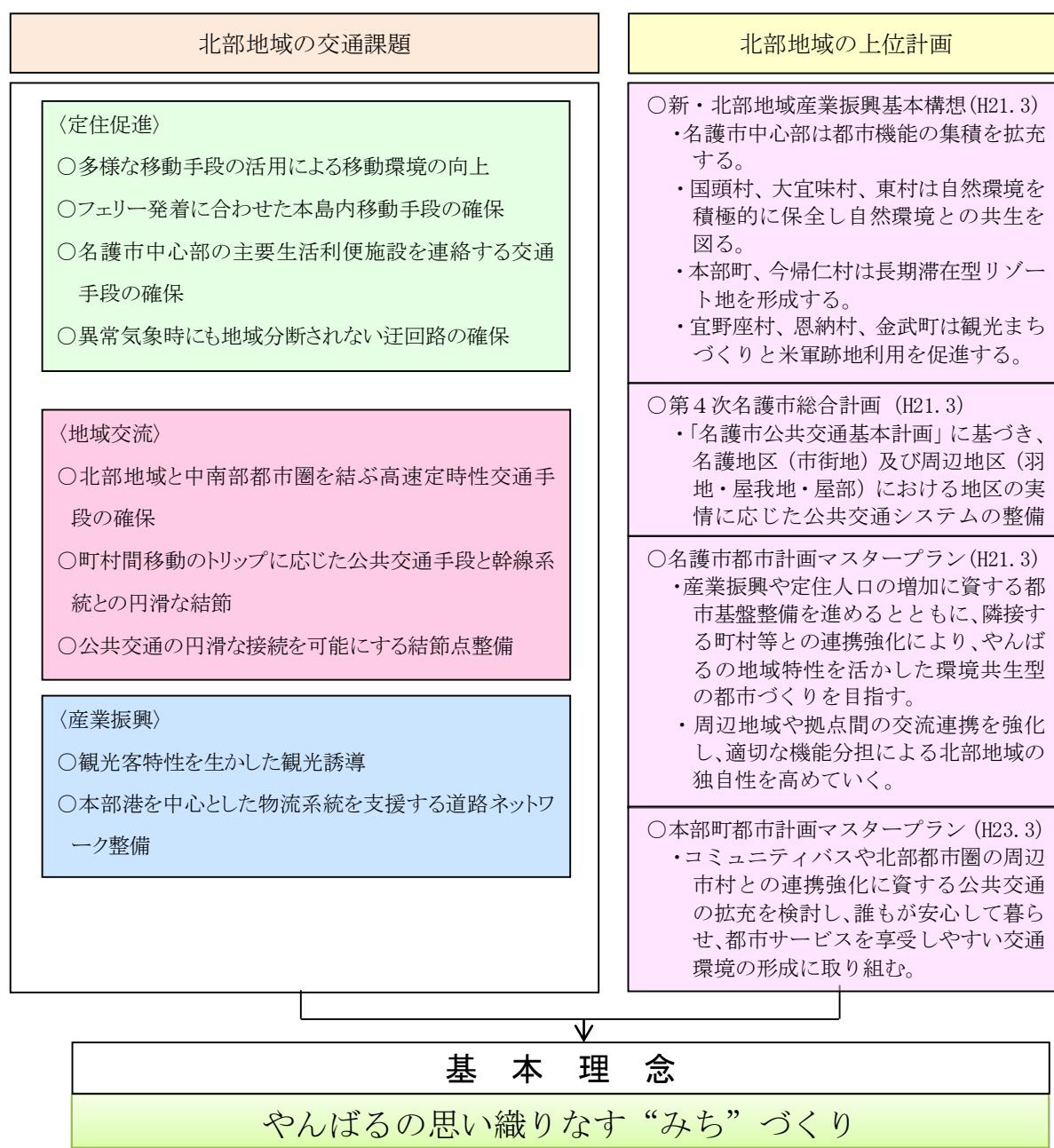


図 4.1 北部地域交通体系基本計画の基本理念

4-2. 将来に向けての目標（概ね 20 年後の目標）

北部地域交通体系基本計画による、概ね 20 年後の目標は次の通りである。

定住促進、地域交流、産業振興を促進し地域振興を図るため、交通面からの支援を行う。

前述した交通体系基本計画の基本理念に基づき北部地域の将来像の実現に向けて、「定住」「交流」「振興」3つの柱の支援を交通体系の目標として掲げる。

ここで示した「定住」「交流」「振興」の3つの柱は、北部地域の現況データや上位計画を整理した結果、北部地域振興のためには、住環境を整備し、名護市や中南部都市圏との円滑な連絡により地域交流を促すとともに、産業を振興させることで、定住促進を図ることが必要であることから、「定住促進」、「地域交流」、「産業振興」を政策・計画課題の3つの視点としたことに基づいている。

交通体系基本計画の目標：「定住」・「交流」・「振興」の3つの柱の支援

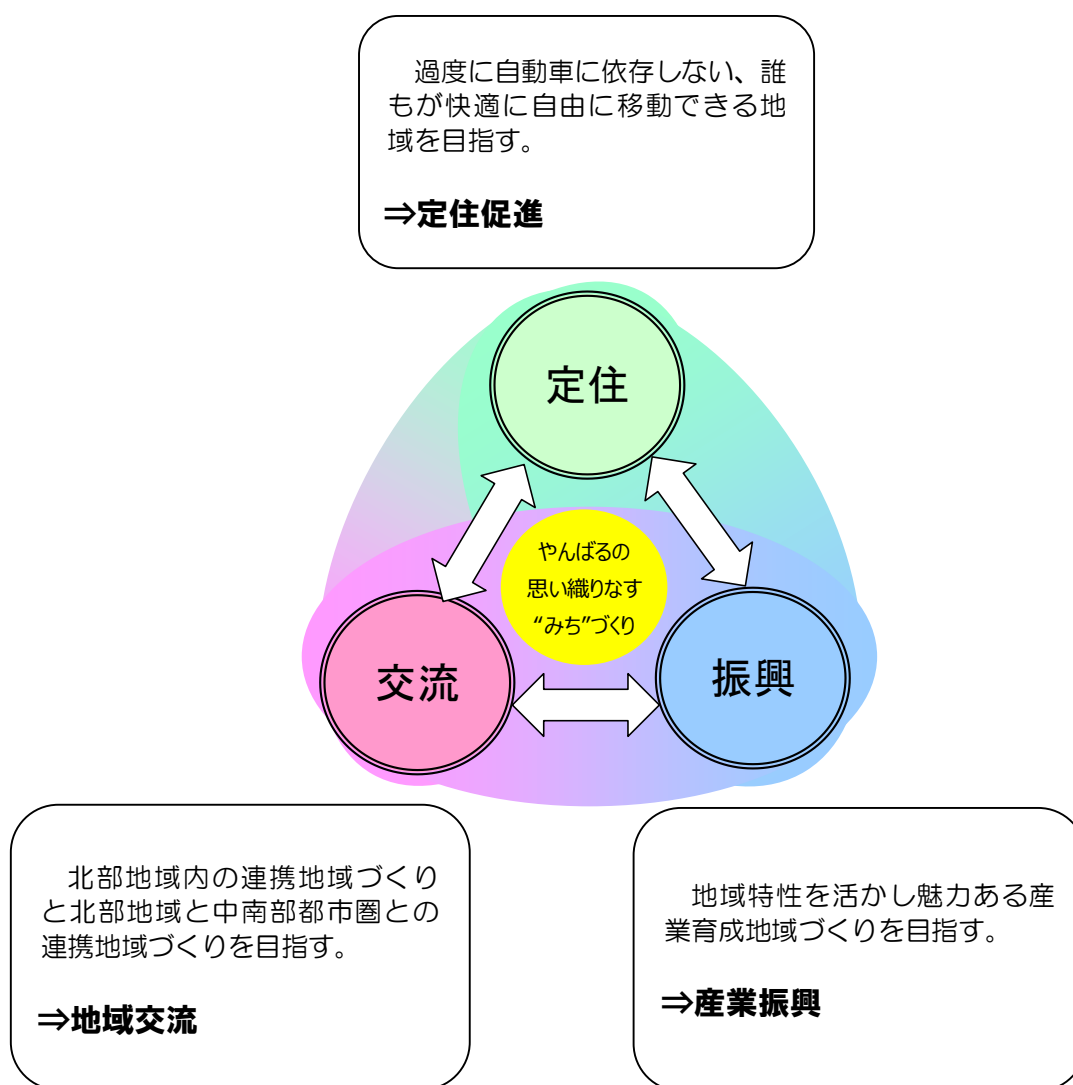


図 4.2 交通体系の目標

4-3. 基本方向

北部地域の将来の目標の実現のため、北部地域の振興の柱である「定住」、「交流」、「振興」を支える交通体系の基本方向を整理すると次の通りである。

＜定住促進を支える交通体系の基本方向＞

過度に自動車に依存しない、誰もが快適に自由に移動できる地域を目指す。

⇒ 新しい公共交通のしくみにより、名護中心部と各市町村間の公共交通ネットワークを完成させるとともに、公共交通のサービス水準を向上させる。

＜地域交流を支える交通体系の基本方向＞

北部地域内の連携地域づくりと北部地域と中南部都市圏との連携地域づくりを目指す。

⇒ 新しい公共交通のしくみにより、北部地域の市町村間の公共交通のサービス水準を向上させる。

北部地域の各市町村のそれぞれに交通結節点整備を行い、円滑な乗換・乗継を可能にする。

中南部都市圏と北部地域を高速定時性交通手段にて連絡することで、利用者の満足度を向上させる。

＜産業振興を支える交通体系の基本方向＞

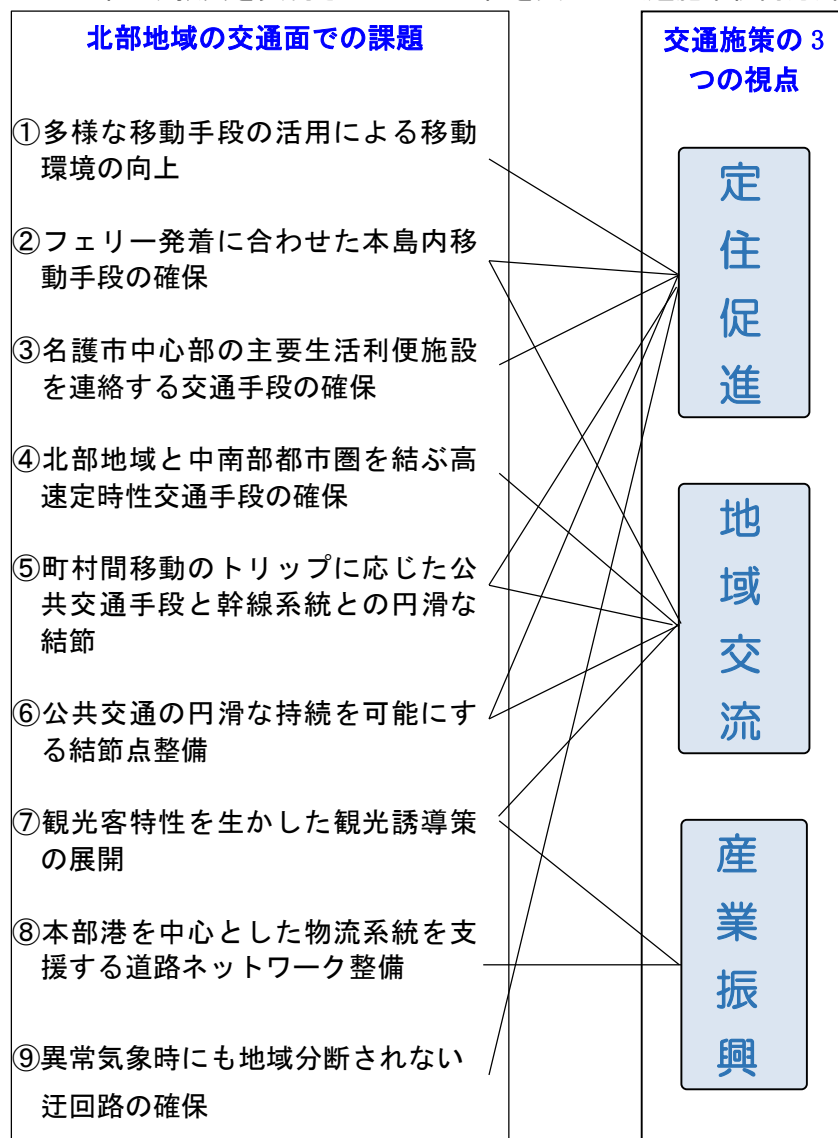
地域特性を活かし魅力ある産業育成地域づくりを目指す。

⇒ 道路機能の強化（案内・誘導等）により観光交通を恩納村～本部半島エリアだけでなく国頭村方面に流動させる。

本部港の施設整備に合わせ、周辺の道路事業の推進により、那覇港から転換が見込まれる貨物車交通に対応可能な道路ネットワークを形成する。

4-4. 基本方針

北部地域振興を実現させる3つの柱を支える交通施策検討方針



3つの柱を支える交通施策方針

○定住促進を支える交通施策方針

◆方針1：北部地域内の公共交通ネットワークの構築

- 1 名護市中心部と北部地域の各地との多様な公共交通手段による連絡の確保
- 2 フェリー発着と連携した移動手段の選択幅の拡大

◆方針2：新たな公共交通のしくみの導入検討

- 3 路線バスおよび多様な公共交通との連携による公共交通のしくみの構築

◆方針3：名護市中心部内における移動の円滑化

- 4 名護市中心部の主要生活利便施設を結ぶ循環型公共交通の運行

◆方針4：異常気象時の通行規制区間の迂回路の確保

- 5 既存市町村道を活用した迂回路の確保

○地域交流を支える交通施策方針

◆方針1：中南部都市圏とのアクセス強化

- 1 高速バスや鉄軌道などを含む高速定時性交通手段の確保

◆方針2：北部地域内町村間及び町村内連携ネットワーク構築

- 2 北部地域内各町村間及び町村内の交流連携支援を図る多様な移動手段の確保

◆方針3：交通結節点整備による名護市中心部との連絡性強化

- 3 交通結節点の適正配置と機能強化

○産業振興を支える交通施策方針

◆方針1：本部までの観光流動を北部地域の全域に波及させる観光交通施策の展開

- 1 名護市以北への観光誘導の支援

◆方針2：地域の拠点港湾として整備される本部港の利活用検討

- 2 本部港周辺の道路事業の推進

4-5. 交通施策の展開方針

定住促進策、交流促進策、産業振興策（観光・物流）の施策展開方針を示す。

定住

北部地域の中心都市である名護市中心部と周辺町村との連絡を多様な移動手段（自家用車や公共交通）により確保するとともに、名護市中心部内の主な生活利便施設を連絡する循環型交通を展開する。

◆定住促進を支える交通施策

定住促進の条件となる就業場所、医療・商業・教育などの各種施設は名護市中心部に集中して立地している。よって、名護市中心部と周辺町村を結ぶ移動を「定住促進を支える交通」の生活交通軸として捉え、北部地域の各町村（離島を含む）と名護市中心部の連絡、および都市機能が集積する名護市中心部内での移動に着目する。

なお、将来、中南部都市圏と北部地域を結ぶ鉄軌道を含む新たな公共交通システムが整備された際に効率的に名護市中心部に結節させる。

定住促進を支える交通体系の展開は、北部地域の中心都市である名護市中心部と周辺町村との連絡を多様な移動手段により確保するとともに、名護市中心部の主要生活利便施設を連絡する循環系公共交通を展開することにより、「誰もが快適に自由に移動できる地域づくり」を実現する交通ネットワークを構築する。

また、異常気象時に通行規制区間となる箇所については既存市町村道を活用した迂回路を確保する。

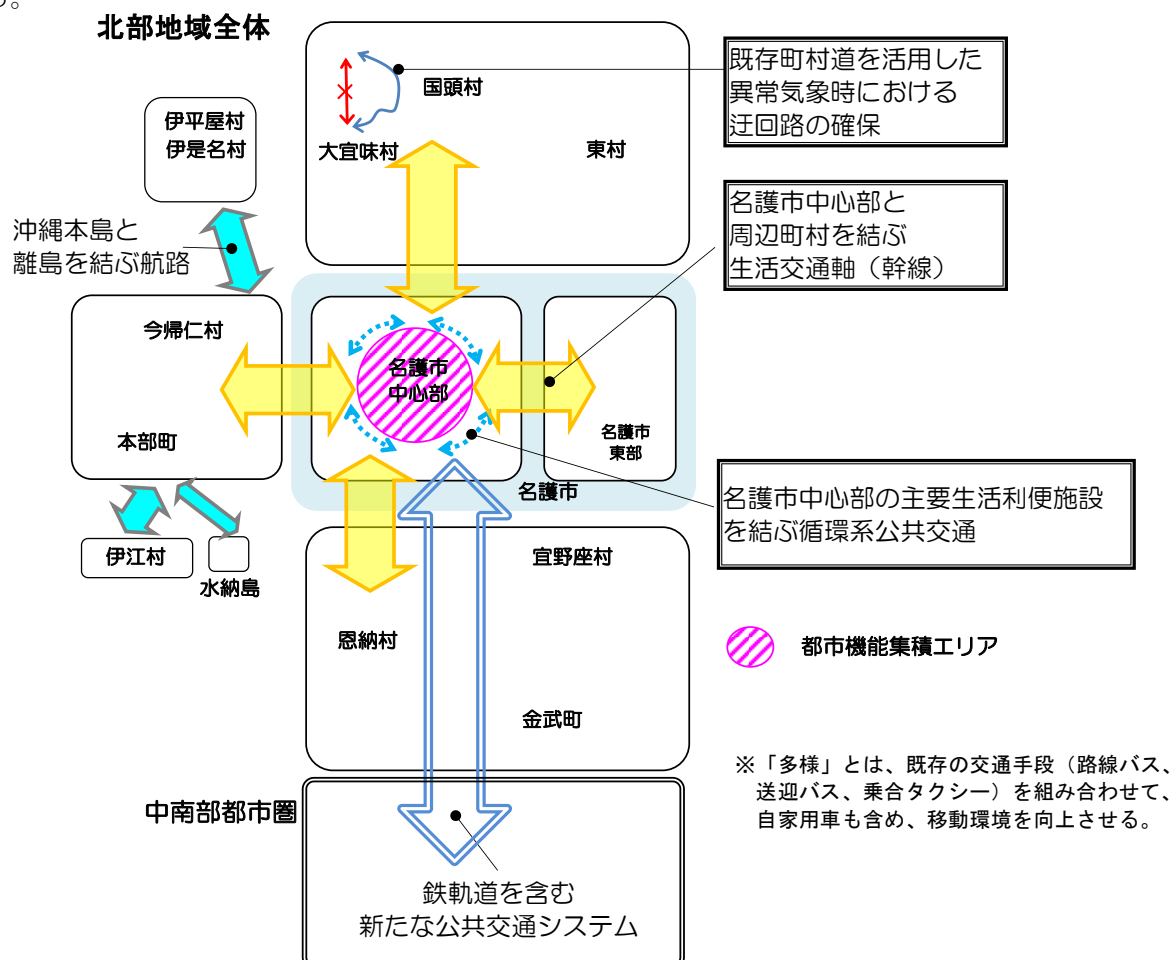


図 4.3 定住促進を支える交通施策展開方針

交流

名護市との生活行動のための幹線系統と結節して、各町村内を結ぶ移動と町村間を結ぶ支線系統を形成し、北部地域の公共交通ネットワークを形成する。また、各町村に交通結節点を整備し、公共交通ネットワークの移動円滑性を向上させる。

◆地域交流を支える交通施策

前項では、定住促進を支える交通として、北部地域の中心都市である名護市と各町村との連絡および名護市中心部の移動に着目したが、地域交流を支える交通軸として、名護市と各町村内を結ぶ幹線系統の移動と、町村間を結ぶ移動に着目する。

また、中南部都市圏との高速定時性のある連絡軸となる鉄軌道を含む新たな公共交通システムについては、北部地域全体の振興を支える全県レベルの主軸として捉え名護市中心部での接続が可能となるよう交通結節点の整備を行う。

中南部都市圏との高速定時性による連絡は、鉄軌道を含む新たな公共交通システムを導入する事が検討されている。町村間の連絡は多様な移動手段により確保し、名護市中心部との幹線系生活交通軸と連携する。町村内の連絡は多様な移動手段により確保し、交通結節点で名護市中心部の循環系交通に連絡する。

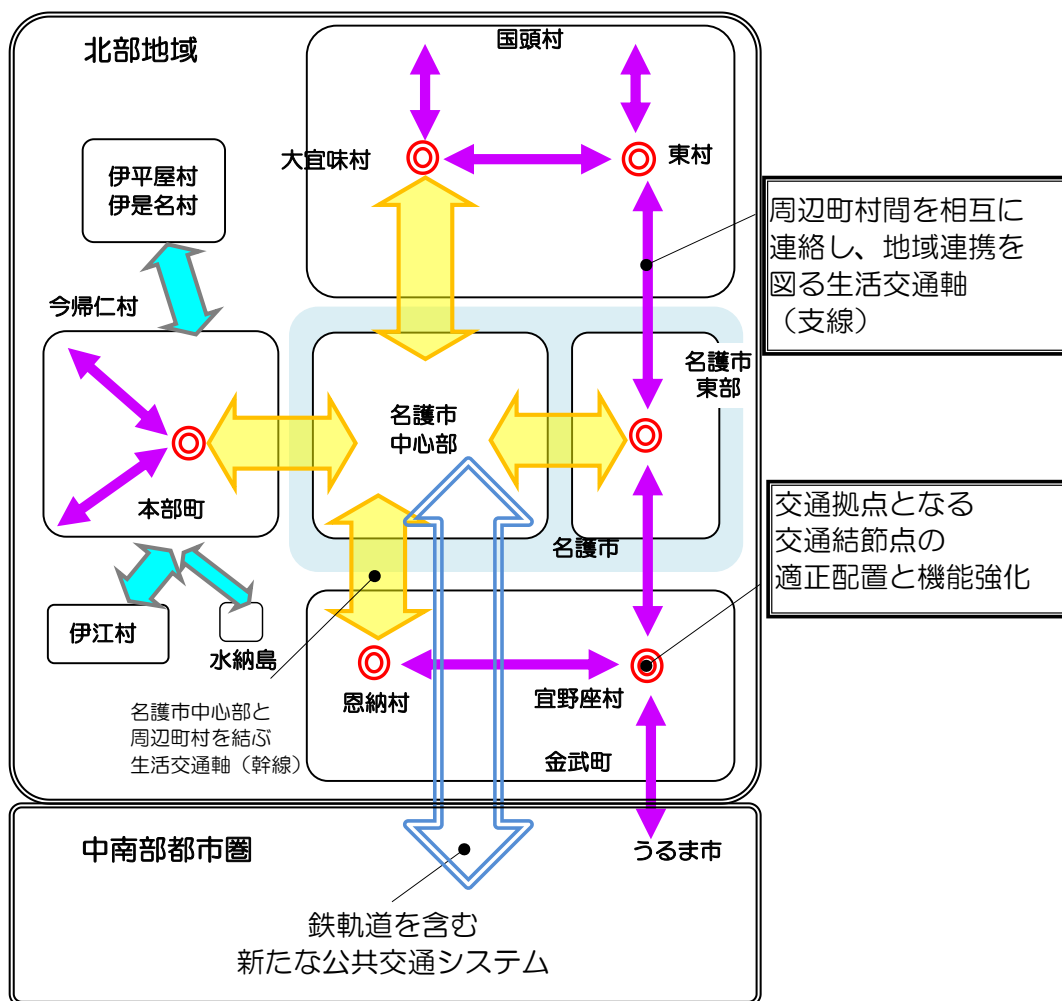


図 4.4 地域交流を支える交通施策展開方針

振興

観光：観光産業の振興を支える交通として、現状の恩納村・本部町エリアや国頭村・大宜味村・東村エリアへの観光特性を解析し行動パターンを分析することにより、国頭村・大宜味村・東村エリアへの観光誘導を図るため、道路標識を活用した観光誘導の支援を推進する。

物流：北部地域内での物流体系が確立した場合に、産地と本部港を円滑に結ぶことができるよう、本部港を中心とした物流系統を支援する道路ネットワークとして、現在事業中の道路事業の早期完成を目指す。

◆産業振興を支える交通施策－観光

北部地域における現状の主な観光動線は海岸動線と高速利用動線であり、名護市にて合流して南西エリアの本部町の海洋観光エリアまでの動線となっている。

北部地域の観光の主動線である海岸動線と高速利用動線を確保しつつ、観光客を国頭村、大宜味村、東村への誘導を図るため、道路標識を活用した観光誘導の支援を推進する。

これにより、観光周遊行動が北部地域全体に広がり、北部地域の産業振興（観光）を支えることができる。

◆観光を支える交通動線

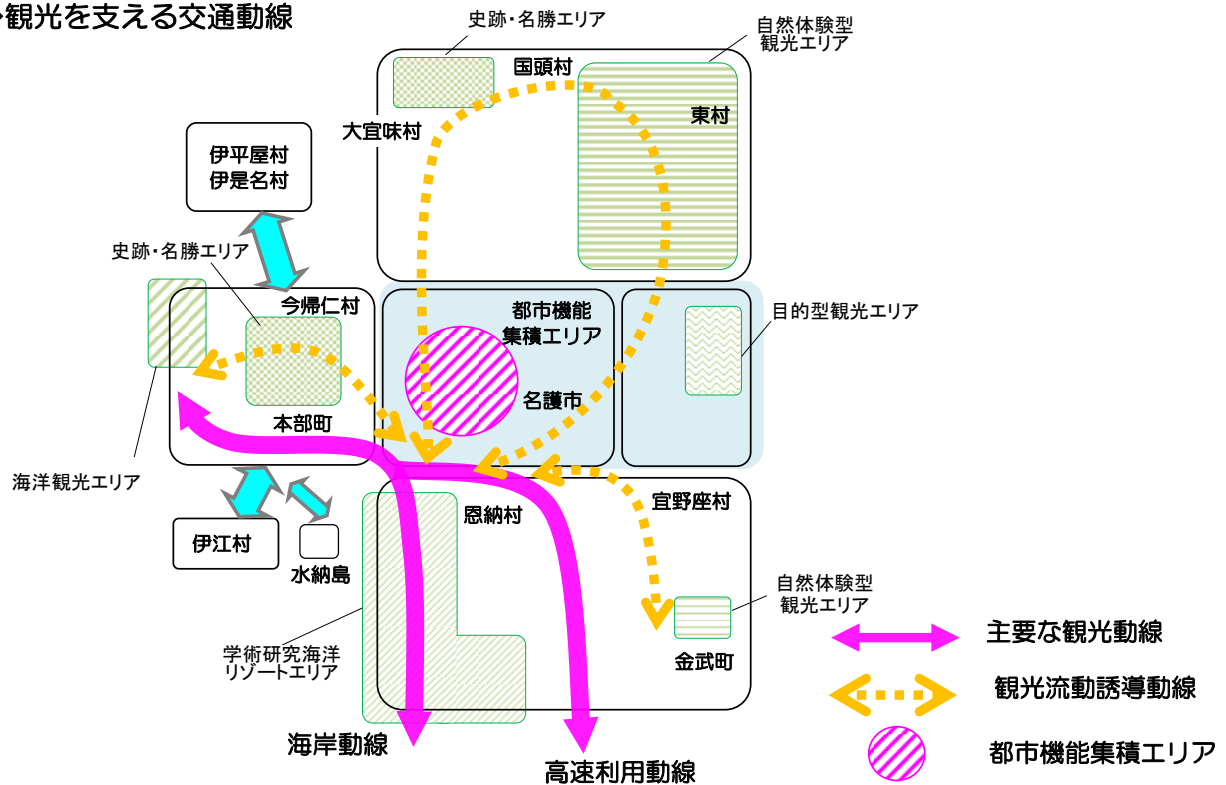


図 4.5 産業振興（観光）を支える交通施策展開方針

◆産業振興を支える交通施策—物流

北部地域の地場産品物流は、主に那覇港を利用した本島からの移出入となっている。

北部地域の産業振興（物流）は、各生産拠点や集荷施設等から県が物流施設整備を進めている本部港へ円滑に運搬させることで、北部地域内での物流体系の確立を目指す。

そのためには、本部港を中心とした物流システムを支援する道路ネットワークとして、現在事業中の道路事業の早期完成を目指す。現在事業中の道路が完成することにより、道路ネットワークが完成する見込みである

北部地域での物流体系の確立により、那覇港を利用している輸送が本部港利用となり、北部地域内での物流が活性化され、北部地域の産業振興（物流）を支援することとなる。

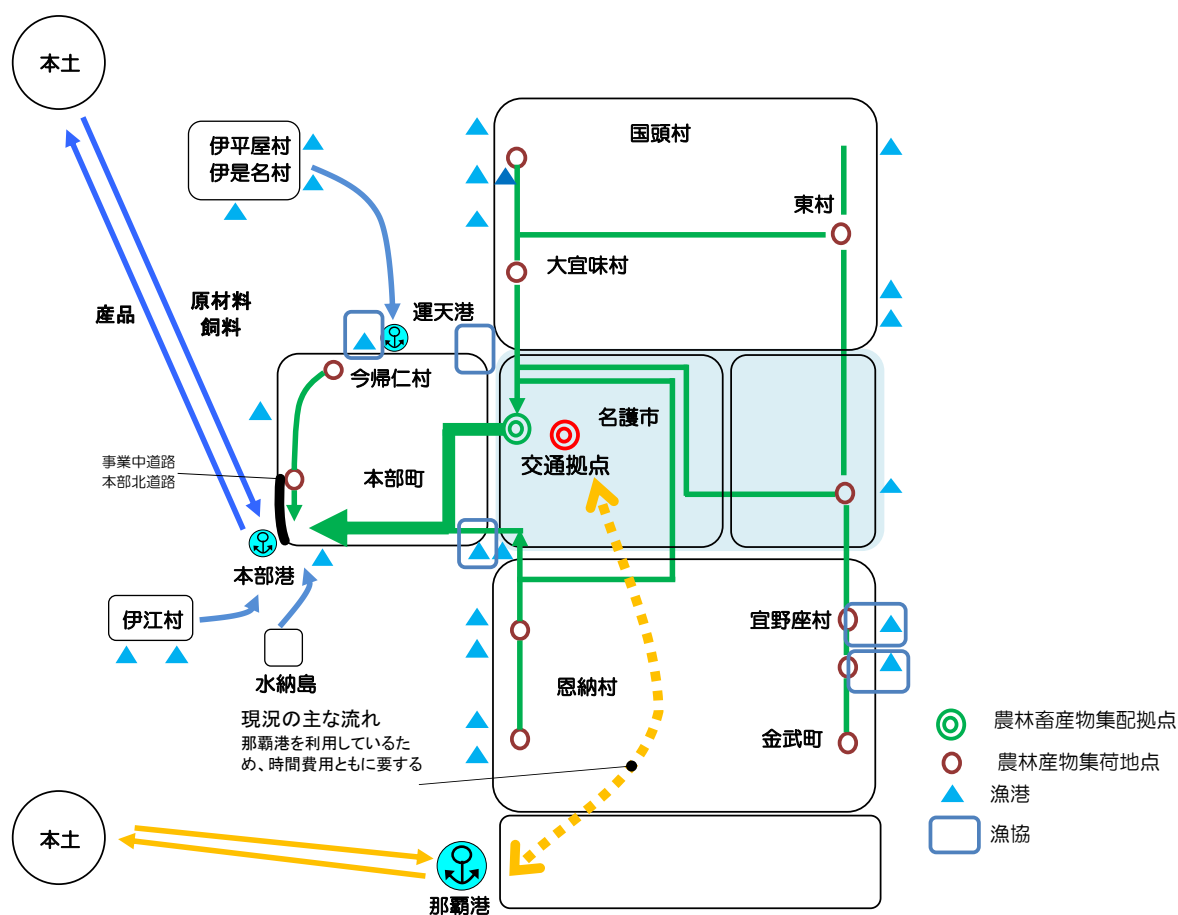


図 4.6 産業振興（物流）を支える交通施策展開方針

5. 将来交通量推計

5-1. 将来交通量の予測条件

(1) 人口フレーム

将来推計の生成量や発生集中量の説明変数となる人口フレームは、計画目標年次の平成 42 年では、全体で 137 千人とし、その内訳を年齢別、職業別、免許保有の有無別に採用した。

(2) 公共交通ネットワーク

平成 42 年次において想定する公共交通ネットワークは次の通りとする。

- ① 名護市を中心とした公共交通ネットワークは完成しているものとする。
- ② フェリーの発着に連動した移動手段は確保されるものとする。
- ③ 名護市中心部における、主要生活利便施設を結ぶ循環系公共交通は完成しているものとする。
- ④ 各町村間を結ぶ公共交通は完成しているものとする。
- ⑤ 北部地域と中南部都市圏を結ぶ鉄軌道を含む新たな公共交通システムは、現時点では、H42 年次に完成していないものとする。
- ⑥ 離島 3 村と本島を連絡するフェリーについては現状と同じ運行と想定。
- ⑦ 離島 3 村の航空機の運行はないものと想定。

(3) 交通量推計を行う道路ネットワーク

交通量推計を行う目標年次である平成 42 年次において想定する道路ネットワークは現況路線に加え、平成 25 年次点で「事業化されている路線」の路線、区間とした。

表 5.1 事業化されている路線

管轄	名称	現況 (H23)	将来 (H42)
国関連事業	名護東道路	2車線 部分供用	4車線
	恩納バイパス	2車線 部分供用	4車線
	恩納南バイパス	2車線 部分供用	4車線
	金武バイパス	2車線 部分供用	2車線
	宜野座改良	2車線 部分供用	2車線
	国道58号座津武防災	未供用	2車線
県関連事業	国道505号呉我工区	未供用	2車線
	名護運天港線	未供用	2車線
	名護本部線	2車線 現道のまま	2車線 道路改良
	県道110号線	未供用	2車線
	本部北道路	2車線 現道	4車線

事業化されている路線



図 5.1 事業化ネットワーク

5-2. 将来交通量の予測目的

北部地域では、平成 23 年度にパーソントリップ調査を実施しており、ある 1 日の人の動き（どこからどこへ、どの目的で、どんな交通手段で、など）を各ゾーン別に把握している。（北部地域を 71 ゾーンに分割して把握）

これらのデータを用い、北部地域の人の動きをモデル化することで、将来の人口の変化や交通施策による交通流動を予測し、各種施策の効果検証、評価を実施する。

通常、将来交通量推計は PT 調査結果による OD データ（居住者ベース）か道路交通センサス調査（登録車両ベース）による OD データを使用して実施するため、レンタカー等の観光交通は含まれていない。

しかし、北部地域にあっては、観光交通の交通が多く含まれているものと想定されるため、通常の交通量推計の実施と参考として観光交通を含めた場合の交通量推計も行った。

なお、観光交通の交通量は平成 22 年道路交通センサスの実測データと道路交通センサスの OD データによる配分交通量には大きな差異が認められ、北部地域の幹線道路では、24.5% の差分が認められる。この差分は北部地域において主に観光に関連する交通等と想定した。

今回の交通量予測および道路ネットワークの評価は従来通りの観光交通を含まない予測を基本とし、参考として、想定された観光交通を含めた予測を実施した。

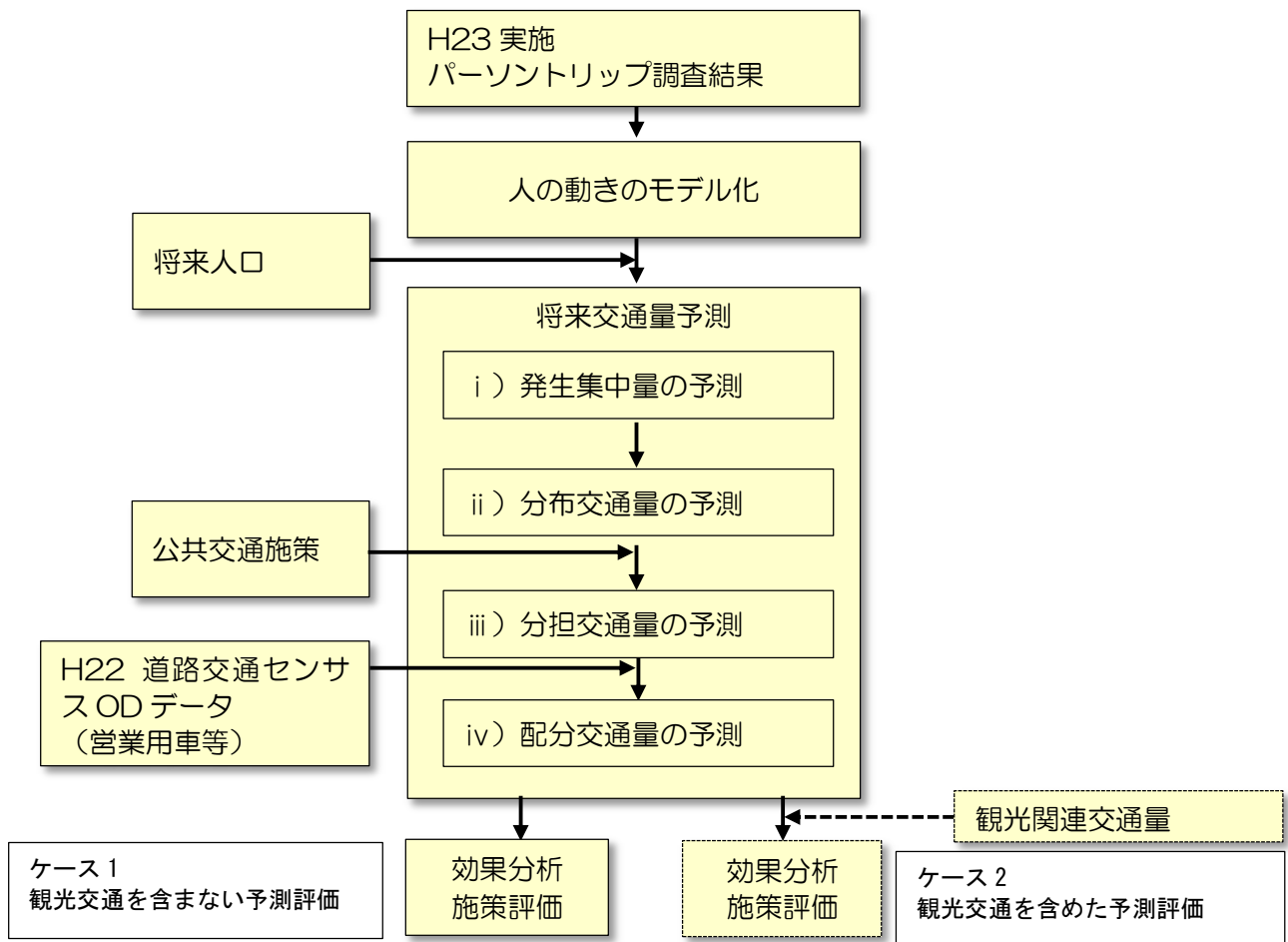


図 5.2 将来交通量予測・効果分析の流れ

H22 道路交通センサスの一般交通量調査結果と OD 調査結果に基づいた OD データの配分結果を用い、観光交通を想定した。

調査地点別に算出した場合、実測した調査地点と配分区間とのずれにより、算出誤差が生じ、配分交通量が実測交通量より大きい結果となる箇所が生じることから、観光交通が主に利用する主要幹線道路にて区間を区切り、複数地点の交通量を平均し区間別の観光交通を算出した。

その結果、北部地域における観光交通は平均 24.5%を占めているものと想定できる。

表 5.2 H22 センサス交通量と OD データによる配分交通量

路線名	観測地点	H22センサス 交通量	マスターデータ での配分結果	差分	割合
一般国道 3 2 9 号	宜野座村漢那・宜野座・松田	9,304	4,000	5,304	57.0
一般国道 3 2 9 号	金武町金武	15,246	4,800	10,446	68.5
一般国道 3 2 9 号	名護市世富慶	6,040	2,300	3,740	61.9
一般国道 3 3 1 号	大宜味村字田港	1,758	1,600	158	9.0
一般国道 3 3 1 号	名護市安部	982	700	282	28.7
一般国道 4 4 9 号	本部町字崎本部	9,985	4,400	5,585	55.9
一般国道 4 4 9 号	本部町字浜元	14,002	7,900	6,102	43.6
一般国道 4 4 9 号	名護市宇茂佐	15,755	9,900	5,855	37.2
一般国道 5 0 5 号	今帰仁村字平敷・湧川	5,361	4,400	961	17.9
一般国道 5 0 5 号	名護市字仲尾	2,651	1,700	951	35.9
一般国道 5 8 号	恩納村山田	20,635	12,300	8,335	40.4
一般国道 5 8 号	恩納村瀬良垣	12,635	6,600	6,035	47.8
一般国道 5 8 号	恩納村富着	10,553	5,700	4,853	46.0
一般国道 5 8 号	恩納村名嘉真	9,919	6,400	3,519	35.5
一般国道 5 8 号	国頭村半地・辺野喜	3,612	2,400	1,212	33.6
一般国道 5 8 号	名護市親川	18,044	12,300	5,744	31.8
一般国道 5 8 号	名護市城	32,598	27,900	4,698	14.4
一般国道 5 8 号	名護市数久田	38,666	36,900	1,766	4.6
一般国道 5 8 号恩納南バイパス	恩納村仲泊	6,538	4,400	2,138	32.7
沖縄自動車道	屋嘉～金武	36,029	33,900	2,129	5.9
沖縄自動車道	金武～宜野座	29,591	27,000	2,591	8.8
屋嘉恩納線	金武町屋嘉	5,650	5,200	450	8.0
県道 1 0 4 号線	金武町字金武	1,696	800	896	52.8
県道 1 1 4 号線	本部町字山川	9,336	200	9,136	97.9
県道 1 1 5 号線	本部町字大堂	401	100	301	75.1
県道 1 2 3 号線	今帰仁村字呉我山	1,487	1,200	287	19.3
県道 1 3 号線	沖縄県名護市字久志	580	500	80	13.8
県道 1 4 号線	沖縄県名護市字源河	1,120	800	320	28.6
県道 1 8 号線	名護市東江	3,173	700	2,473	77.9
県道 2 号線	国頭村字謝敷	624	500	124	19.9
県道 9 号線	大宜味村字白浜	1,395	1,000	395	28.3
国頭東線	東村字宮城	1,221	600	621	50.9
名護宜野座線	名護市字我部祖河	10,925	4,200	6,725	61.6
名護宜野座線	名護市大東	16,041	6,400	9,641	60.1
名護本部線	本部町字渡久地	13,000	9,100	3,900	30.0
名護本部線	名護市大仲	10,260	7,800	2,460	24.0
平均		10,467	7,900	2,567	24.5

5-3. 将来予測の手順・方法

1) 四段階推定法

将来の交通需要を予測する方法として四段階推定法を用いる。この方法は交通需要予測を行う上で広く利用されている予測方法であり、交通需要の全体動向をつかむための実用的な方法である。

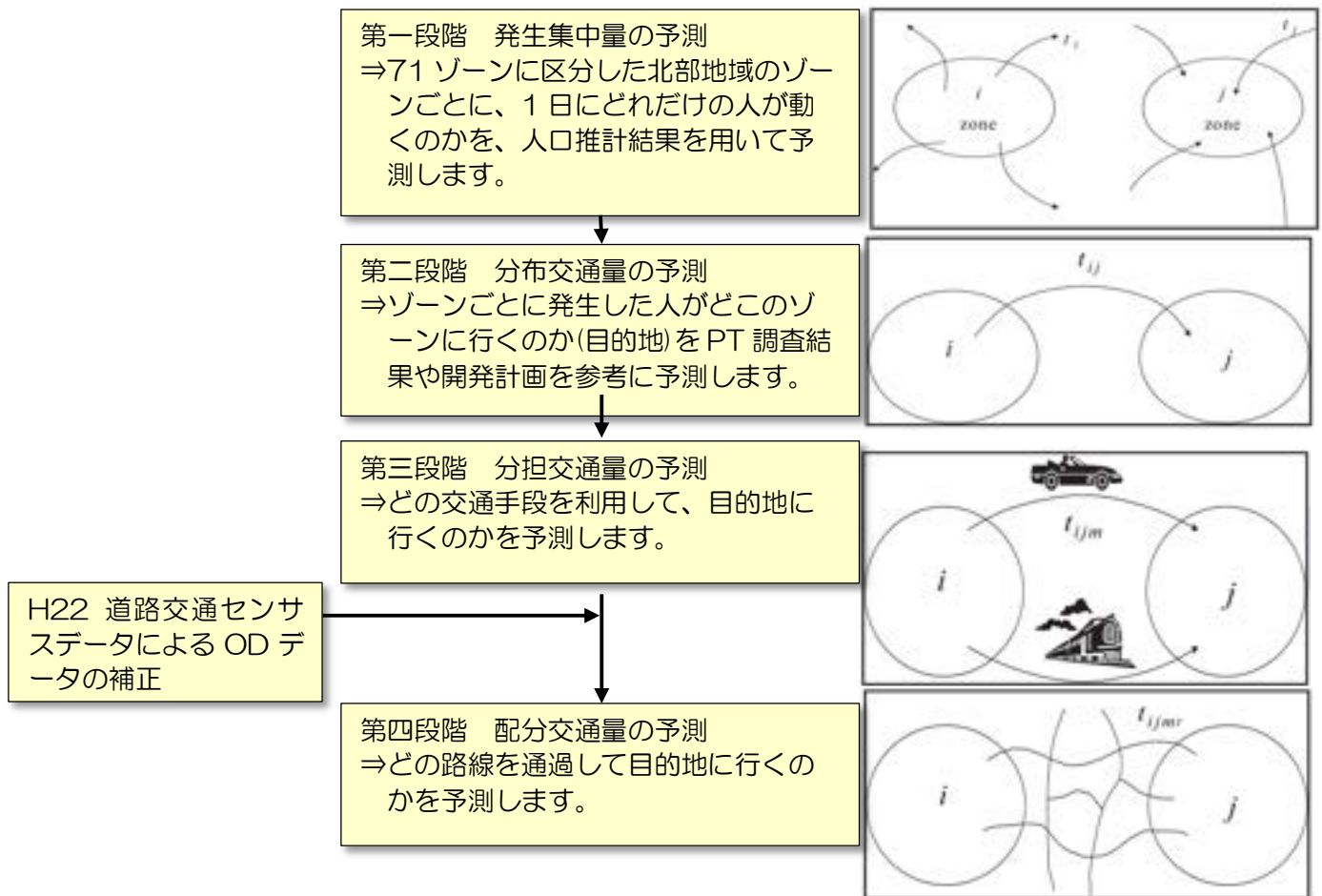


図 5.3 四段階推定法

5-4. 各段階のモデルの作成

(1) 発生集中交通量モデル

1) 生成原単位の予測方法と結果

予測は、将来の年齢構成、産業・就業構造の変化を取り入れられる「原単位法」を用いて行う。

原単位法とは、ある個人属性の1人1日あたりのトリップ数（生成原単位）は将来も変化しないとして、 $[\text{トリップ数}] = [\text{人口}] \times [\text{原単位}]$ （個人属性別）の関係から将来の個人属性別のトリップ数（生成交通量）を求め、北部地域の総生成交通量を求めるものである。

なお、各個人属性と生成交通量（原単位）について、どの要因が生成原単位に影響を与えているか、寄与率、不偏分散、F値などを用いて分散分析を行い、「自動車免許保有別」、「産業職業別」、「年齢別」が生成原単位に影響を与えているものとして、各属性別に生成原単位を設定した。

生成交通量は、平成23年の239千トリップに対して、平成42年には245千トリップと3%ほど増加する。

人口の伸び率に比べてトリップの伸び率が小さいのは、人口の増加は生成原単位の小さい高齢者が増加するため、人口の伸びほどトリップは増加しない。

単位：人

目的	免許	職業	5～14歳	15～19歳	20～64歳	65～74歳	75歳～	合計		
将来人口 9市町村	保有	1次産業	0	7	2,752	1,521	1,024	5,304	84,865	123,503
		2次産業	0	39	7,927	445	108	8,518		
		3次産業	0	193	36,645	2,130	567	39,535		
		学生・生徒	0	1,228	1,911	28	0	3,167		
		主婦・無職	0	85	11,361	8,792	8,102	28,340		
	非保有	1次産業	0	17	216	119	355	707	38,638	
		2次産業	0	25	379	21	14	439		
		3次産業	0	157	1,378	80	266	1,881		
		学生・生徒	11,332	4,642	119	2	0	16,095		
		主婦・無職	0	113	3,535	2,736	13,132	19,515		

目的	現況	将来	差	比率
	平成23年	平成42年		
通勤	41,391	41,399	8	1.00
通学	20,604	18,623	-1,981	0.90
帰宅	97,836	101,132	3,296	1.03
私事	56,296	62,726	6,430	1.11
業務	22,606	22,876	270	1.01
合計	238,733	246,756	8,023	1.03

単位：トリップ

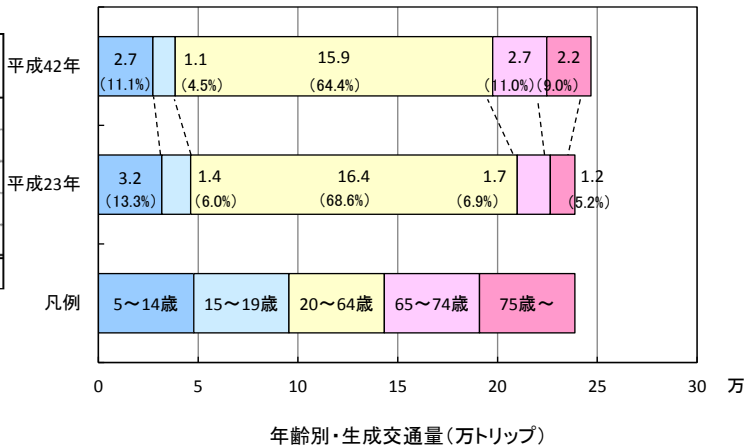


図 5.4 生成交通量

2) 発生集中交通量モデルの検討

発生・集中交通量モデルは目的別に検討した。

①発生集中交通量モデルは、広く用いられている回帰モデル法を基本とした。

$$\text{発生交通量} = a_0 + \text{各種人口指標} \times a_1$$

$$\text{集中交通量} = b_0 + \text{各種人口指標} \times b_1 \quad (a_1, b_1 : \text{変数}, a_0, b_0 : \text{定数})$$

②目的区分は、通勤・通学・業務・私事・帰宅の5区分とした。

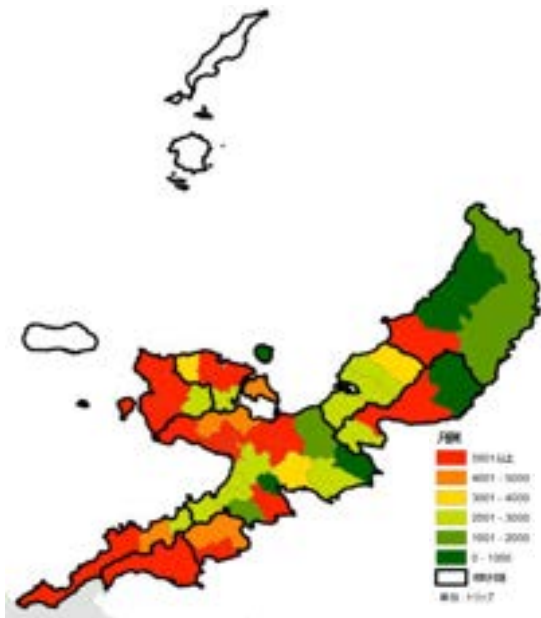
③人口指標は、目的に応じて、就業・従業人口、就学・通学人口などを用いた。

説明変数候補（人口指標）を様々な組合せて、トリップ特性を反映できる妥当性のある説明変数からモデル式を選定した。

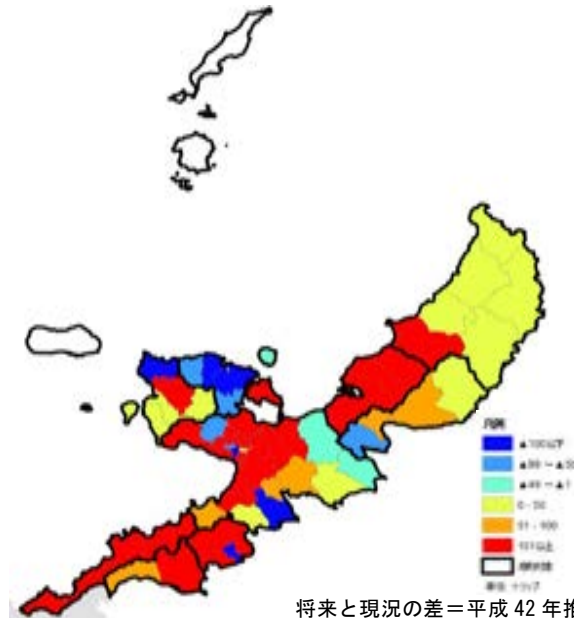
全目的発生集中交通量の予測結果を以下に示す。

北部地域全体でのトリップ数は現況 449,959 トリップエンドから将来 466,142 トリップエンドに 1.04 倍の増加をしている。

ゾーン	現況トリップエンド			将来トリップエンド			将来 －現況	将来 ／現況
	発生	集中	合計	発生	集中	合計		
合計	224,977	224,982	449,959	233,014	233,128	466,142	16,183	1.04
名護市	119,879	119,894	239,773	124,927	126,070	250,997	11,224	1.05
国頭村	10,330	10,361	20,691	10,838	10,667	21,505	814	1.04
大宜味村	5,073	5,046	10,119	5,472	5,340	10,812	693	1.07
東村	3,894	3,902	7,796	3,940	3,857	7,797	1	1.00
今帰仁村	16,197	16,147	32,344	15,726	15,521	31,247	-1,097	0.97
本部町	25,380	25,404	50,784	25,732	25,063	50,795	11	1.00
恩納村	15,692	15,711	31,403	17,378	17,778	35,156	3,753	1.12
宜野座村	10,287	10,244	20,531	10,498	10,451	20,949	418	1.02
金武町	18,192	18,209	36,401	18,459	18,329	36,788	387	1.01



目的合計の将来発生集中交通量



将来と現況の差＝平成42年推計値－平成23年再現値

目的合計の将来と現況の発生集中交通量の差

図 5.5 発生集中交通量

(2) 分布交通量モデルの検討

①分布交通量モデルは、道路網整備等による分布交通量の変化が反映でき、また、他都市でも広く用いられている重力モデル法を基本とした。

$$\text{ゾーン } ij \text{ 間の分布交通量} = C \times \frac{(\text{ゾーン } i \text{ の発生交通量})^\alpha \times (\text{ゾーン } j \text{ の集中交通量})^\beta}{(\text{ゾーン } ij \text{ 間の交通抵抗の関数})}$$

②移動目的の区分は、以下の5区分とした。

通勤、私事、業務目的 ・ 通学目的 ・ 帰宅目的

③ゾーン間の交通抵抗は、ゾーン間の各交通手段時間および距離等を組合せてモデルを検討して、結果として自動車の所要時間（のみ）を適用した。

分布交通量の予測結果をみると、金武町を除いた町村では名護市とのODが最も多い。

なお、金武町は宜野座村とのODが最も多い。

市町村ペア		現況 トリップ	将来 トリップ	将来 －現況	将来 ／現況
合計		215,095	223,436	8,341	1.04
名護市	名護市	104,851	109,663	4,812	1.05
名護市	国頭村	2,161	2,447	286	1.13
名護市	大宜味村	2,017	2,279	262	1.13
名護市	東村	1,431	1,480	49	1.03
名護市	今帰仁村	5,483	5,660	177	1.03
名護市	本部町	8,447	8,702	255	1.03
名護市	恩納村	1,876	2,365	489	1.26
名護市	宜野座村	2,570	3,034	464	1.18
名護市	金武町	1,618	1,810	192	1.12
国頭村	国頭村	8,517	8,725	208	1.02
国頭村	大宜味村	820	924	104	1.13
国頭村	東村	164	174	10	1.06
国頭村	今帰仁村	134	136	2	1.01
国頭村	本部町	75	70	-5	0.93
国頭村	恩納村	31	45	14	1.45
国頭村	宜野座村	37	42	5	1.14
国頭村	金武町	30	33	3	1.10
大宜味村	大宜味村	3,329	3,450	121	1.04
大宜味村	東村	302	331	29	1.10
大宜味村	今帰仁村	40	51	11	1.28
大宜味村	本部町	72	92	20	1.28
大宜味村	恩納村	50	61	11	1.22
大宜味村	宜野座村	22	33	11	1.50
大宜味村	金武町	24	27	3	1.13
東村	東村	2,815	2,770	-45	0.98
東村	今帰仁村	76	78	2	1.03
東村	本部町	91	98	7	1.08
東村	恩納村	8	4	-4	0.50
東村	宜野座村	23	30	7	1.30
東村	金武町	16	19	3	1.19
今帰仁村	今帰仁村	12,147	11,511	-636	0.95
今帰仁村	本部町	1,669	1,701	32	1.02
今帰仁村	恩納村	11	14	3	1.27
今帰仁村	宜野座村	30	30	0	1.00
今帰仁村	金武町	60	66	6	1.10
本部町	本部町	19,696	19,567	-129	0.99
本部町	恩納村	181	218	37	1.20
本部町	宜野座村	86	82	-4	0.95
本部町	金武町	105	131	26	1.25
恩納村	恩納村	10,755	11,990	1,235	1.11
恩納村	宜野座村	260	303	43	1.17
恩納村	金武町	744	924	180	1.24
宜野座村	宜野座村	6,927	6,791	-136	0.98
宜野座村	金武町	2,371	2,556	185	1.08
金武町	金武町	12,923	12,919	-4	1.00

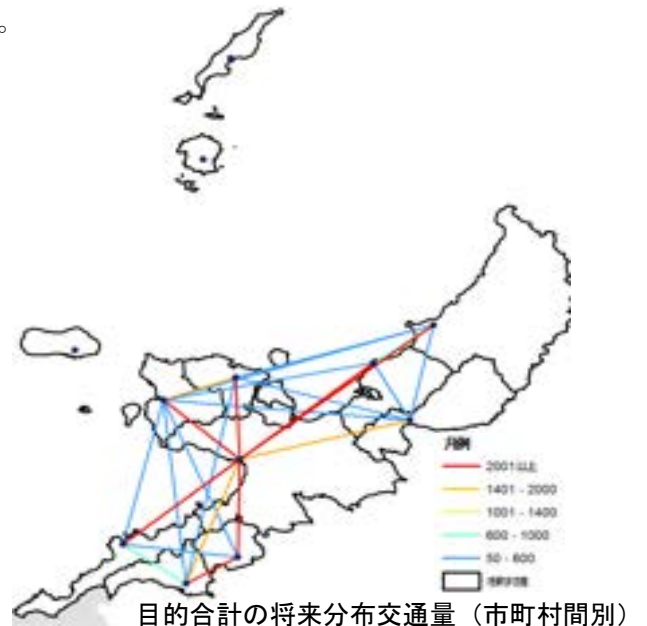


図 5.6 分布交通量

(3) 分担交通量モデルの検討

1) 分担交通量モデルの検討

ゾーン間交通分担予測モデルとして、非集計多項ロジットモデル^{※1}を使用する。分担交通機関は、徒歩・自転車、バイク・自動車、路線バス、送迎バスの4手段とし、徒歩と自転車、及びバイクと自動車は現況比（PT集計結果）を用いて推計する。推計の入力データにはパーソントリップデータを使用することし、以下の説明変数を整理する。

個人特性の中で不明の変数がある個人は、推定の入力データとしては使用しない。すなわち、すべての個人特性が不明でない個人データのみを使用する。

2) 分担交通量モデル

将来分担交通量の推定には、集計問題^{※2}における分類法^{※3}と呼ばれる方法を用いる。分類法は、個人を特性値毎に分類し、その分類毎に推計した交通量の合計を分担交通量とするものである。

効用関数を構成する選択肢特性については、将来のゾーンペア毎の特性値を用意する。選択肢特性は、ゾーンペア毎に整理する。個人*i*の出発地ゾーン、目的地ゾーンに従ってゾーンペア毎の特性値を参照する。

個人特性は、年齢区分、職業区分、移動目的区分がそれぞれ5水準、免許有無が2水準であるから、セグメント数は、250セグメント（5×5×5×2）である。

年齢区分 1：5～14歳、2：15～19歳、3：20～64歳、4：65～74歳、5：75歳以上
職業区分 1：1次産業、2：2次産業、3：3次産業、4：学生・生徒、5：主婦・主夫
移動目的 1：通勤、2：通学、3：帰宅・帰社、4：私用、5：業務

※1 非集計多項ロジットモデル

非集計モデルは、個人の実際の交通行動を記述するのではなく、個人が「利用可能な選択肢群の中から最も望ましい選択肢を選ぶ」といった合理的な選択ルールに基づいて行動することを仮定してモデル化する方法である。合理的なルールとは、公共交通機関の時間、費用、公共交通機関の頻度、バス停までの距離など。

※2 集計問題

非集計モデルは、個人の選択を説明するものである。これを予測に用いる場合、各選択肢の選択数や比率を求める必要がある。個々の選択結果の集計値を求める問題という意味で、これを集計問題という。

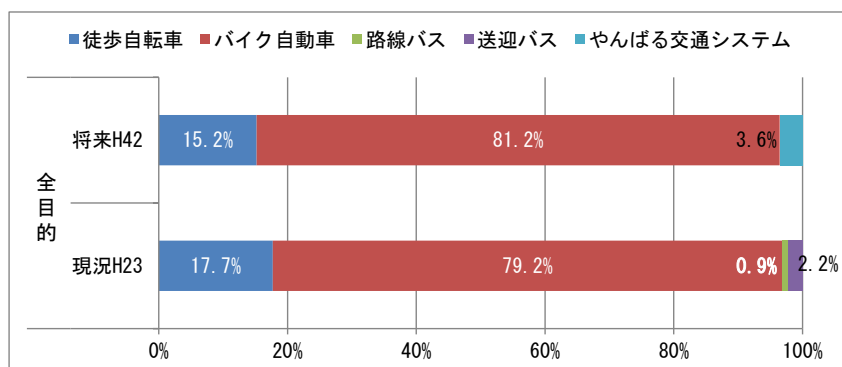
※3 分類法

個人を幾つかのグループ分けして、そのグループごとに説明変数の平均値から解を求め、それを全グループについて集計する方法。

北部地域全体の交通機関分担をみると平成 42 年では自動車交通が 2.0 ポイント、公共交通が 2.7 ポイント上昇し、徒歩・自転車が 2.5 ポイント減少した。

目的別には、私事の公共交通利用が現況で 0.4%であったが、将来のやんばる交通システムでは 3.8%と上昇、通学の公共交通利用が 2.8%から 6.3%に上昇する。

新しい公共交通システムの整備により、サービス水準が向上し、利用が増加するものと想定される。



※域内一域内トリップの分担率

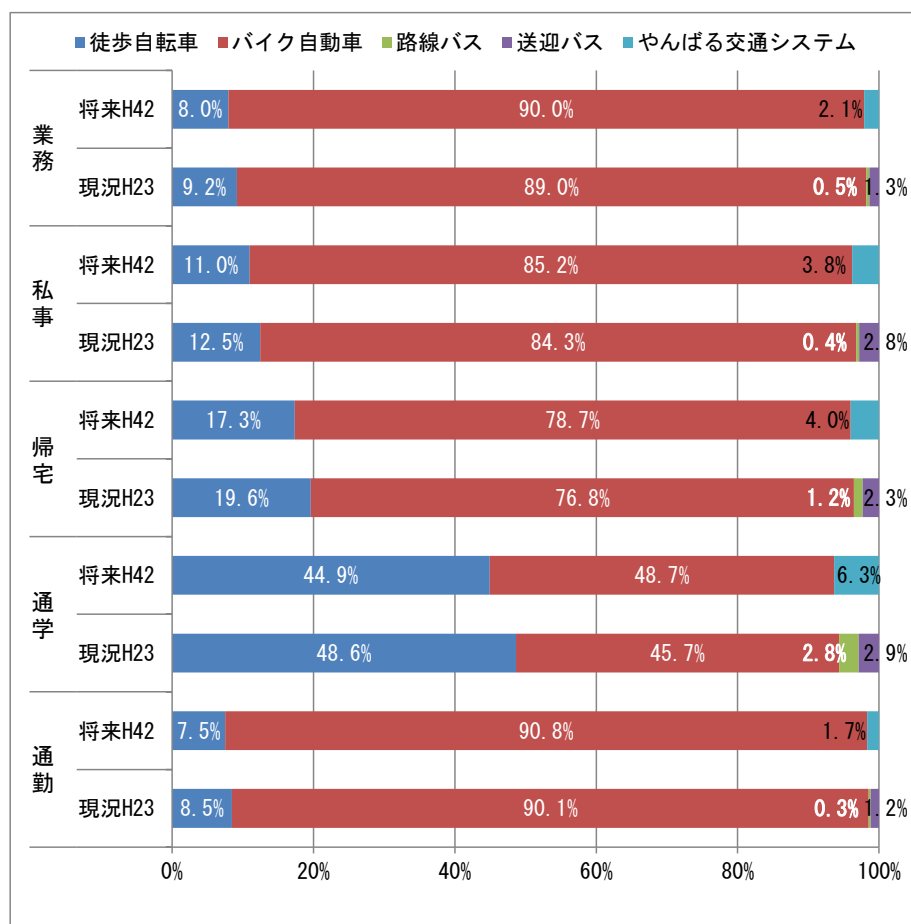


図 5.7 交通機関分担率

市町村別にみるとバスの分担率が 10%以上増加する市町村は東村⇄今帰仁村、東村⇄本部町、国頭村⇄今帰仁村となり、東村や国頭村と本部町や今帰仁村の往来について、名護中心部を経由するの公共交通機関のサービス水準が向上し、公共交通手段の待ち時間や乗り換え時間が短縮された結果である。

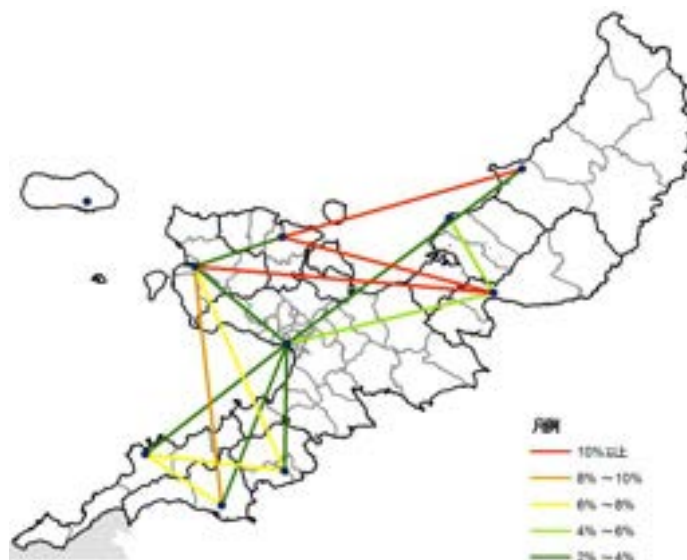


図 5.8 市町村間別公共交通分担率の増加

市町村別にみるとすべての市町村で公共交通分担率(現況では路線バス、将来ではやんばる交通システム)が上昇している。北部地域全体では、現況 1.1%が将来 3.7%と上昇し、新たな公共交通システムは、現状の公共交通機関分担率を 3 倍以上とすることができ、効果的な交通手段となっている。

表 5.3 市町村別分担率

		現況					将来			
		分布 交通量	徒歩・ 自転車	バイク・ 自動車	路線バス	送迎バス	分布 交通量	徒歩・ 自転車	バイク・ 自動車	やんばる交通 システム
209	名護市	130,486	16.3%	80.9%	0.8%	1.9%	137,451	14.6%	82.4%	3.0%
301	国頭村	11,969	19.1%	76.5%	2.1%	2.3%	12,596	17.7%	76.8%	5.5%
302	大宜味村	6,676	11.9%	83.5%	2.2%	2.4%	7,248	10.9%	84.4%	4.7%
303	東村	4,926	7.3%	88.4%	0.4%	3.8%	4,984	6.5%	89.2%	4.3%
306	今帰仁村	19,662	11.6%	85.3%	0.4%	2.7%	19,259	10.4%	86.2%	3.3%
308	本部町	30,441	11.9%	84.5%	0.8%	2.8%	30,674	11.0%	84.9%	4.1%
311	恩納村	13,916	20.3%	74.5%	2.3%	2.9%	15,924	17.6%	77.0%	5.4%
313	宜野座村	12,326	16.9%	79.4%	1.9%	1.7%	12,901	14.5%	81.7%	3.8%
314	金武町	17,891	17.6%	77.4%	2.3%	2.7%	18,485	15.5%	79.2%	5.2%
合計		248,293	15.6%	81.0%	1.1%	2.3%	259,522	14.0%	82.3%	3.7%

※市町村別の分担率は、機関分担別の発生量と集中量の和より算出しているため、9市町村合計の分担率が前頁の値と一致しない。

北部地域お将来における自動車分担率は、名護市中心部の一部を除くとすべて 70%以上で、依然として高い状況にあるものと予測される。ただし、3%以上の増加となる箇所は3ゾーンにとどまる。

公共交通機関の分担率では、名護市中心部から離れた国頭村や名護市東部のゾーンで分担率が高くなっている傾向にある。

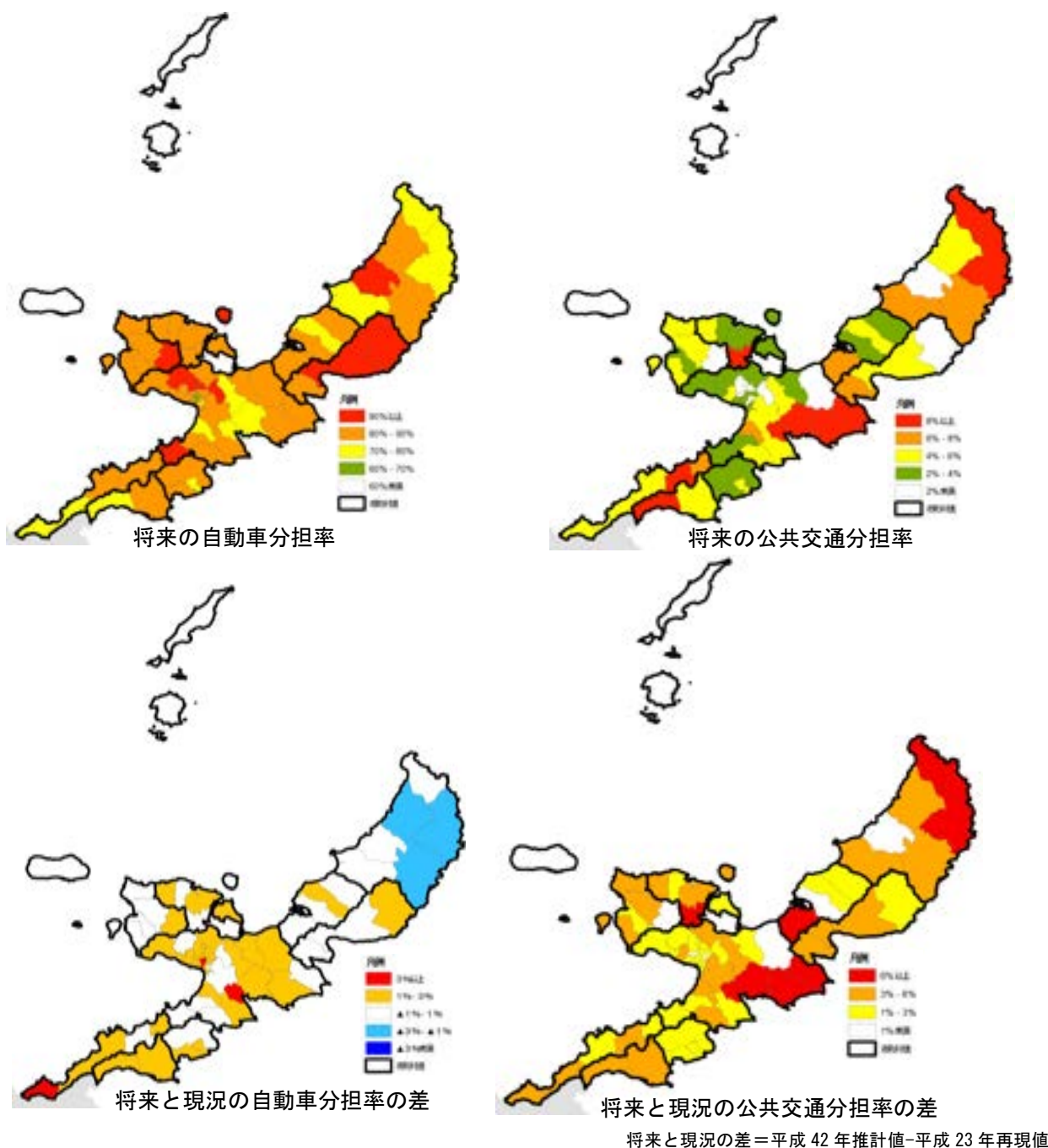


図 5.9 分担交通量と増減

(4) 交通量配分の方法

1) 配分手法

交通量配分手法は利用者均衡配分に準じて行った。

利用者均衡配分とは、車両のドライバーはすべての経路の所要時間を把握しているものとして、常に最短経路を選択するものと仮定して配分する方法である。

そのため、使われている経路の所要時間はすべて等しくバランスのとれた状態となる。
(利用者均衡状態)

2) リンクパフォーマンス関数

リンクパフォーマンス関数とは、ネットワークを構成する個々のリンクのサービス水準(旅行速度や旅行時間)をリンク交通量とリンク属性(リンク交通容量や自由旅行速度)の関数として表したものであり、交通量配分計算に必要な不可欠なインプット条件の1つである。

利用者均衡配分に用いることができる代表的なリンクパフォーマンス関数としては、BPR 関数と Davidson 関数※1 が知られており、利用者均衡配分モデルでは、BPR 関数のタイプが適用されている。

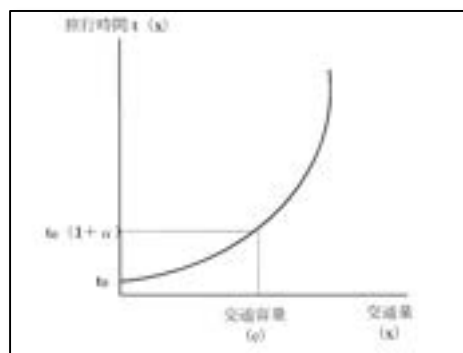


図 5.10 BPR 関数曲線

※1 BPR 関数と Davidson 関数

利用者均衡配分に用いることができるリンクパフォーマンス関数には、様々な関数が提案されている。代表的な関数としては、BPR 関数と Davidson 関数が知られている。

BPR 関数は、米国道路局が 1964 年の交通配分マニュアルで示した関数である。この関数は実用的なリンクパフォーマンス関数として研究や実務の場面において古くから利用されている。

Davidson 関数は待ち行列を援用して提案した関数であり、リンク交通容量に漸近する性質をもっている。

配分計算では、交通量のすべての領域で定義されたリンクパフォーマンス関数の適用が前提となるため、Davidson 関数のように容量を超えた領域ではリンク旅行時間が定義されていないようなリンクパフォーマンス関数を用いる場合には、配分計算のアルゴリズムの部分的修正が必要になる。

3) 自動車OD表の作成

PT調査により収集される自動車交通量は、人のトリップをベースとした交通量である。道路ネットワークの評価を行う場合には、路線別の交通量や旅行速度、混雑度等の指標を算定する必要があり、人ではなく自動車のトリップをベースとした交通量を用いる必要がある。

そこで、PT調査より作成した現況ODや、分担交通量モデルにより予測された将来ODを、自動車のトリップをベースとした交通量に換算し、自動車ODを作成する。

また、作成された自動車ODは、PT調査の対象圏域である北部圏域内に車籍を持つ自動車のODデータであり、中南部（域外）に車籍を持つ自動車のODデータが含まれていない。さらに、PT調査により捕捉される自動車のトリップは、自家用乗用車類が中心であり、自家用貨物車類と営業用車類のトリップが十分に捕捉されていない。

そこで、「域内車籍の営業車」と「域外車籍の自家用車および営業車」のトリップを、道路交通センサスの自動車のODにより補完し、自動車交通量配分に用いる自動車ODを作成した。

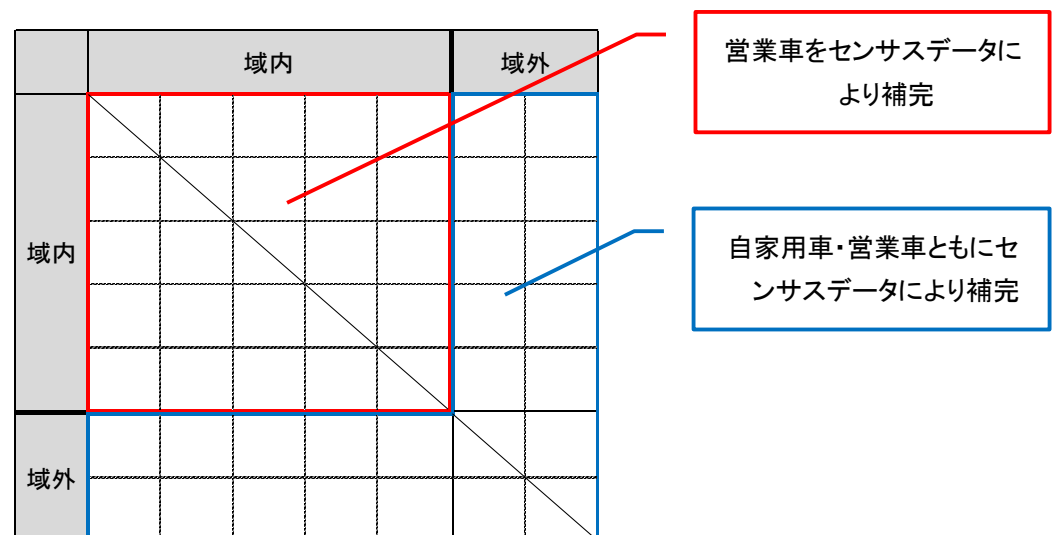


図 5.11 自動車 OD の作成方法

表 5.4 H23 パーソントリップ調査ベースの OD 交通量

□パーソントリップ調査ベースのOD交通量

台・トリップ

	名護市	国頭村	大宜味村	東村	今帰仁村	本部町	恩納村	宜野座村	金武町	伊江村	伊平屋村	伊是名村	那覇市	その他	総計
名護市	33,145	8,111	3,482	1,817	4,073	5,085	4,263	2,498	1,967	1,032	1,001	426	485	25,139	92,524
国頭村	6,859	979	382	1,325	1,152	714	2,137	4,031	182	106	77	61	118	9,692	27,815
大宜味村	2,580	189	443	147	1,567	449	66	16	0	2	16	8	6	3,980	9,469
東村	4,946	602	25	9	28	73	1,135	384	870	653	5,319	21	16	514	14,595
今帰仁村	2,085	40	11	17	7,728	635	4	13	20	0	0	0	0	0	10,553
本部町	3,223	23	26	23	640	12,345	67	30	40	0	0	0	0	0	16,417
恩納村	687	12	13	3	5	75	5,912	95	272	0	0	0	0	0	7,074
宜野座村	961	9	10	7	11	29	95	3,882	804	0	0	0	0	0	5,808
金武町	618	12	6	6	28	36	272	886	7,360	0	0	0	0	0	9,224
伊江村	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
伊平屋村	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
伊是名村	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
那覇市	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
総計	55,104	9,977	4,398	3,354	15,232	19,441	13,951	11,835	11,515	1,793	6,413	516	625	39,325	193,479

表 5.5 H22 道路交通センサスペースの OD 交通量

□H22道路交通センサスペースのOD交通量（域外交通と域内交通の営業用車）

台・トリップ

	名護市	国頭村	大宜味村	東村	今帰仁村	本部町	恩納村	宜野座村	金武町	伊江村	伊平屋村	伊是名村	那覇市	その他	総計
名護市	12,901	95	181	295	278	1,031	479	398	1,024	0	0	0	2,986	11,307	30,975
国頭村	187	415	94	0	8	0	0	1	7	0	0	0	118	364	1,194
大宜味村	150	112	196	12	1	58	0	0	5	0	0	0	105	104	743
東村	181	95	96	166	0	6	0	0	5	0	0	0	65	143	757
今帰仁村	180	0	0	0	343	47	213	0	33	0	52	0	239	939	2,046
本部町	1,040	0	0	42	18	1,411	279	2	353	103	0	0	337	1,314	4,899
恩納村	341	0	0	0	205	199	1,162	121	333	0	0	0	1,217	15,858	19,436
宜野座村	939	0	0	0	0	53	122	103	107	0	0	0	247	1,416	2,987
金武町	951	0	0	0	0	319	429	420	3,204	0	0	0	260	6,143	11,726
伊江村	0	0	0	0	0	103	0	0	0	-	-	-	-	-	103
伊平屋村	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	0
伊是名村	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	0
那覇市	2,964	267	19	38	162	337	1,356	111	217	-	-	-	-	-	5,471
その他	10,420	420	121	204	876	1,737	16,089	1,604	6,316	-	-	-	-	-	37,787
総計	30,254	1,404	707	757	1,891	5,301	20,129	2,760	11,604	103	52	0	5,574	37,588	118,124

表 5.6 H23PT 調査ベースの OD 表+H22 センサスペースの OD 表

□H22道路交通センサスペースのOD交通量（域外交通と域内交通の営業用車）

台・トリップ

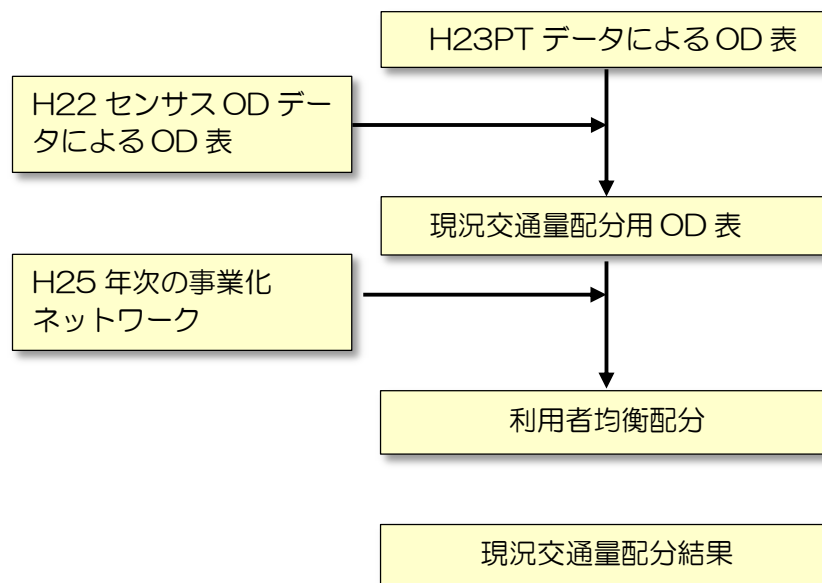
	名護市	国頭村	大宜味村	東村	今帰仁村	本部町	恩納村	宜野座村	金武町	伊江村	伊平屋村	伊是名村	那覇市	その他	総計
名護市	46,046	8,206	3,663	2,112	4,351	6,116	4,742	2,896	2,991	1,032	1,001	426	3,471	36,446	123,499
国頭村	7,046	1,394	476	1,325	1,160	714	2,137	4,032	189	106	77	61	236	10,056	29,009
大宜味村	2,730	301	639	159	1,568	507	66	16	5	2	16	8	111	4,084	10,212
東村	5,127	697	121	175	28	79	1,135	384	875	653	5,319	21	81	657	15,352
今帰仁村	2,265	40	11	17	8,071	682	217	13	53	0	52	0	239	939	12,599
本部町	4,263	23	26	65	658	13,756	346	32	393	103	0	0	337	1,314	21,316
恩納村	1,028	12	13	3	210	274	7,074	216	605	0	0	0	1,217	15,858	26,510
宜野座村	1,900	9	10	7	11	82	217	3,985	911	0	0	0	247	1,416	8,795
金武町	1,569	12	6	6	28	355	701	1,306	10,564	0	0	0	260	6,143	20,950
伊江村	0	0	0	0	0	103	0	0	0	-	-	-	-	-	103
伊平屋村	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	0
伊是名村	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	0
那覇市	2,964	267	19	38	162	337	1,356	111	217	-	-	-	-	-	5,471
その他	10,420	420	121	204	876	1,737	16,089	1,604	6,316	-	-	-	-	-	37,787
総計	85,358	11,381	5,105	4,111	17,123	24,742	34,080	14,595	23,119	1,896	6,465	516	6,199	76,913	311,603

5-5. 将来交通量の推計結果

(1) 将来交通量の推計方法

前項の手順に従い将来交通量を推計した。ただし、この将来交通量は、北部地域の居住者を対象とした PT 調査ベースの OD データと H22 道路交通センサス OD データによる営業用車データを用いた推計結果であり、 レンタカー（観光交通）は含まれていない。

<現況交通量配分（現況再現）>



<将来交通量配分>

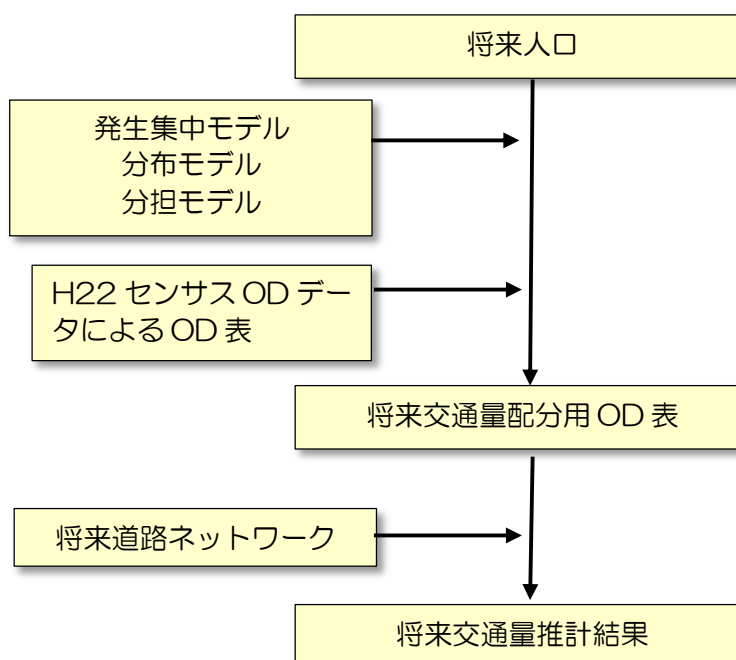


図 5.12 将来交通量の整理

(2) 現況配分交通量

下図は、H23PT 調査結果に道路交通センサス OD 調査結果に基づく営業用車や域外車両等の補正により作成した OD データを基に、交通量を配分した結果である。

沖縄自動車道では最も多い箇所は石川 IC～屋嘉 IC の 38,500 [台/日]、国道 58 号の名護市数久田で 35,800 [台/日] となっている。

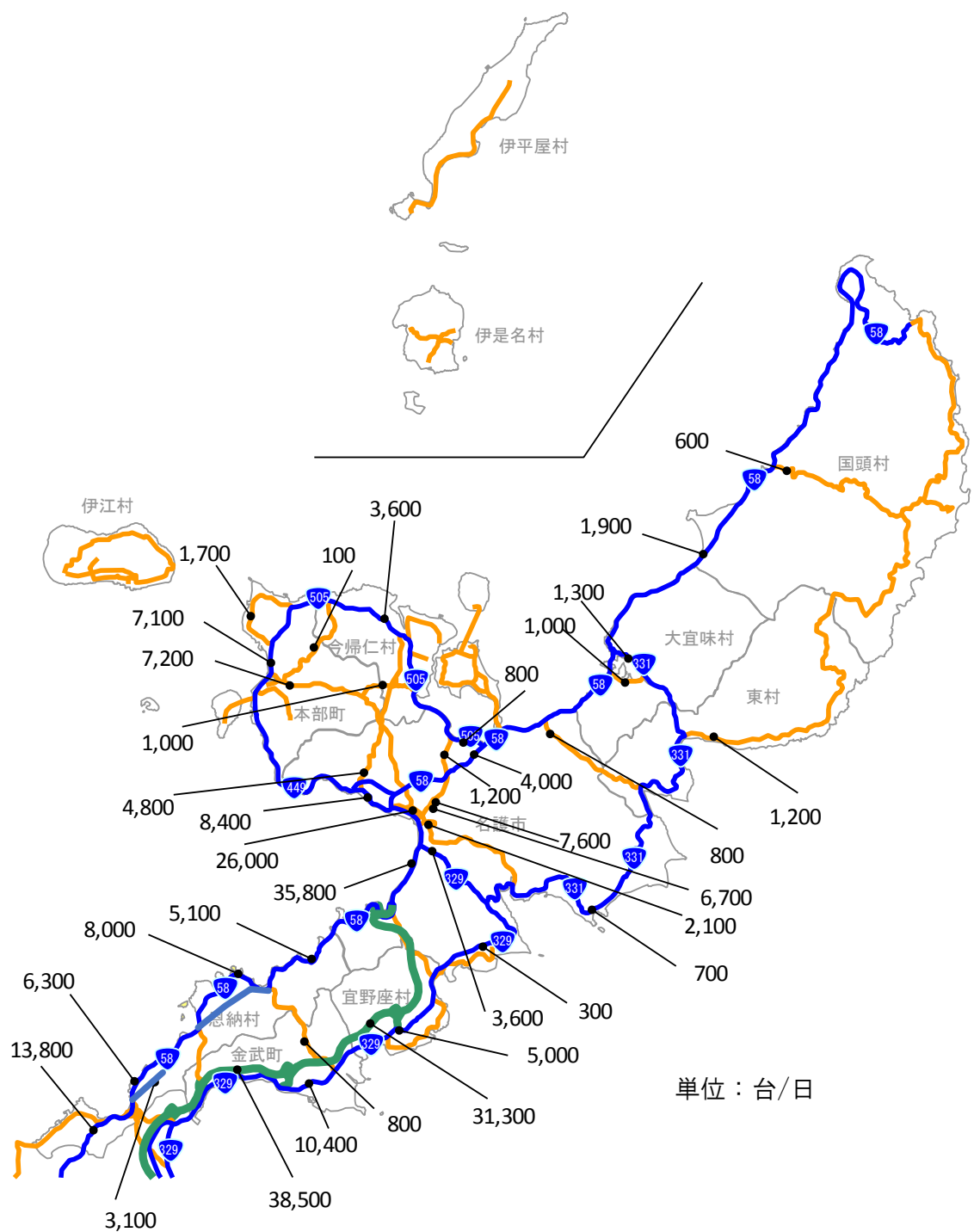


図 5.13 現況配分交通量 (H23PT データ)

(3) 将来交通量

H23PT 調査結果を基に、将来人口フレーム等により平成 42 年次の将来交通量を予測した。

その結果、沖縄自動車道では最も多い箇所は屋嘉 IC～金武 IC で 32,700 [台/日]、国道 58 号の名護市数久田で 42,200 [台/日] となっている。

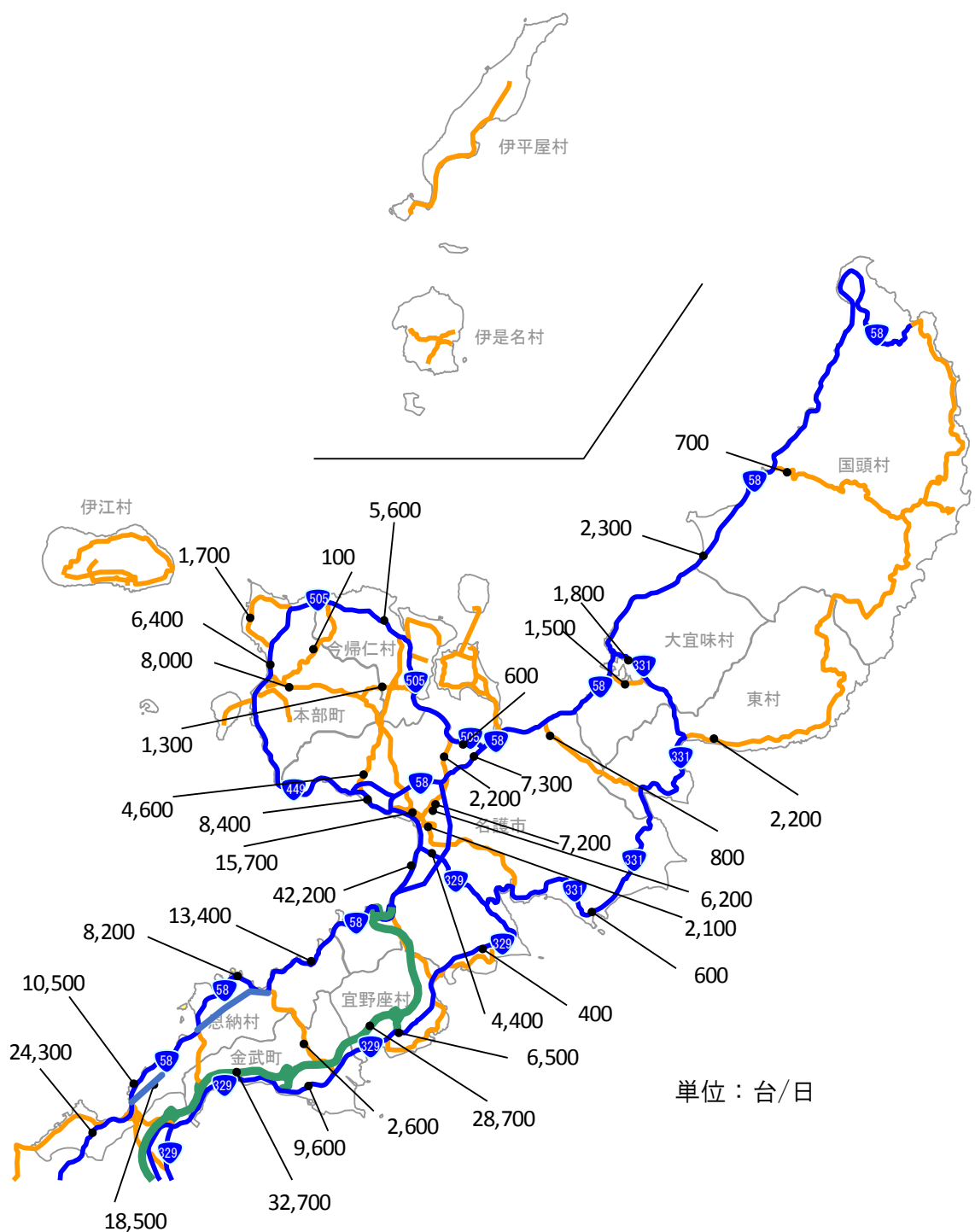


図 5.14 将来交通量 (H23PT 調査結果ベース)

5-6. 混雑度

(1) 現況日交通量による混雑度

現況の日交通量に対する混雑度を示す。

現況配分結果に基づく混雑度では、1.0 を超える箇所は無く、国道 58 号の名護市数久田が最も高く 0.84 である。

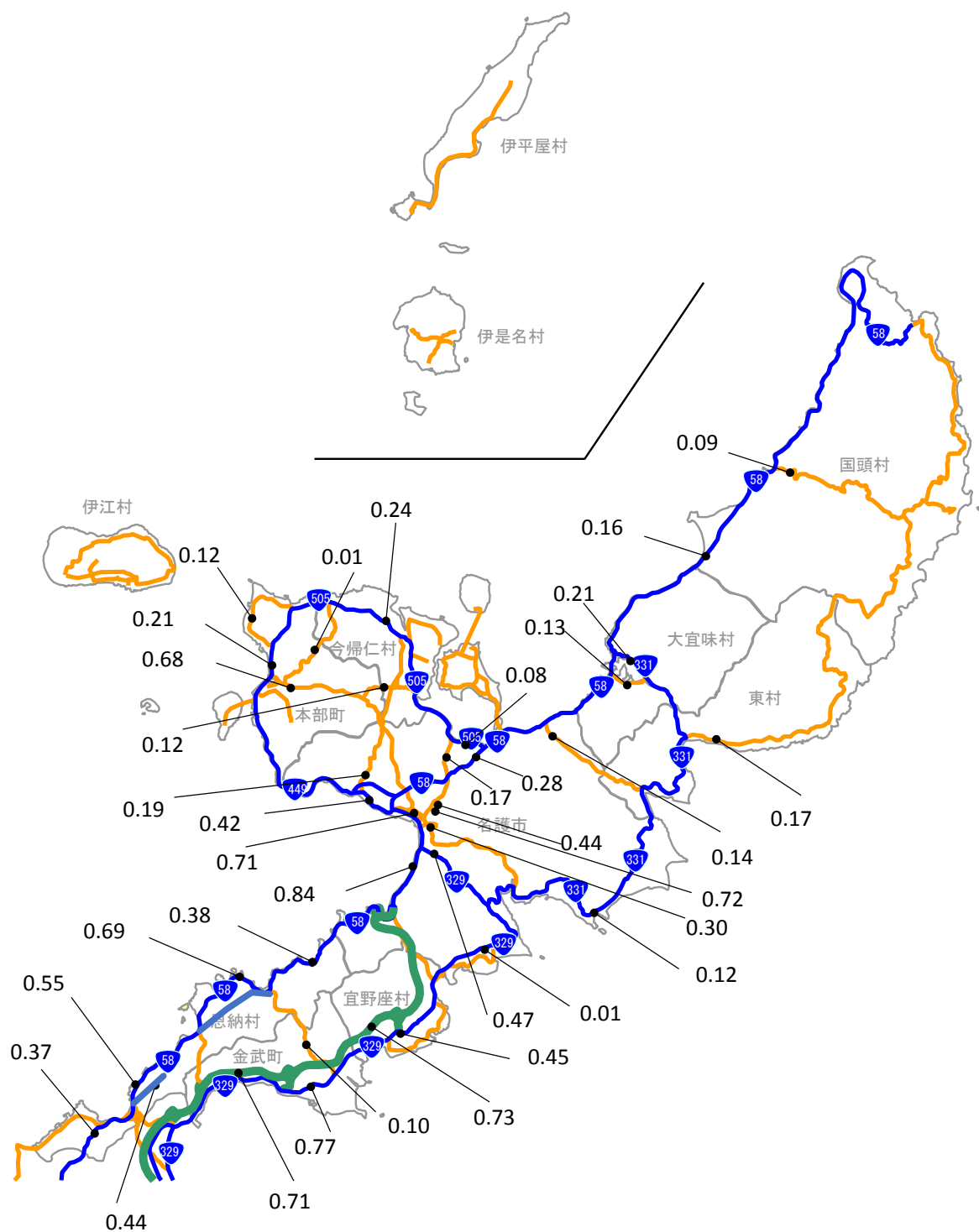


図 5.15 混雑度（現況）

(2) 将来日交通量による混雑度

将来の混雑度では、恩納 BP～沖縄自動車道許田 IC の名護市名嘉真で 0.98 と最も高くなって
いる。名護市中心部では、名護東道路の供用により交通量の分散が図られている。

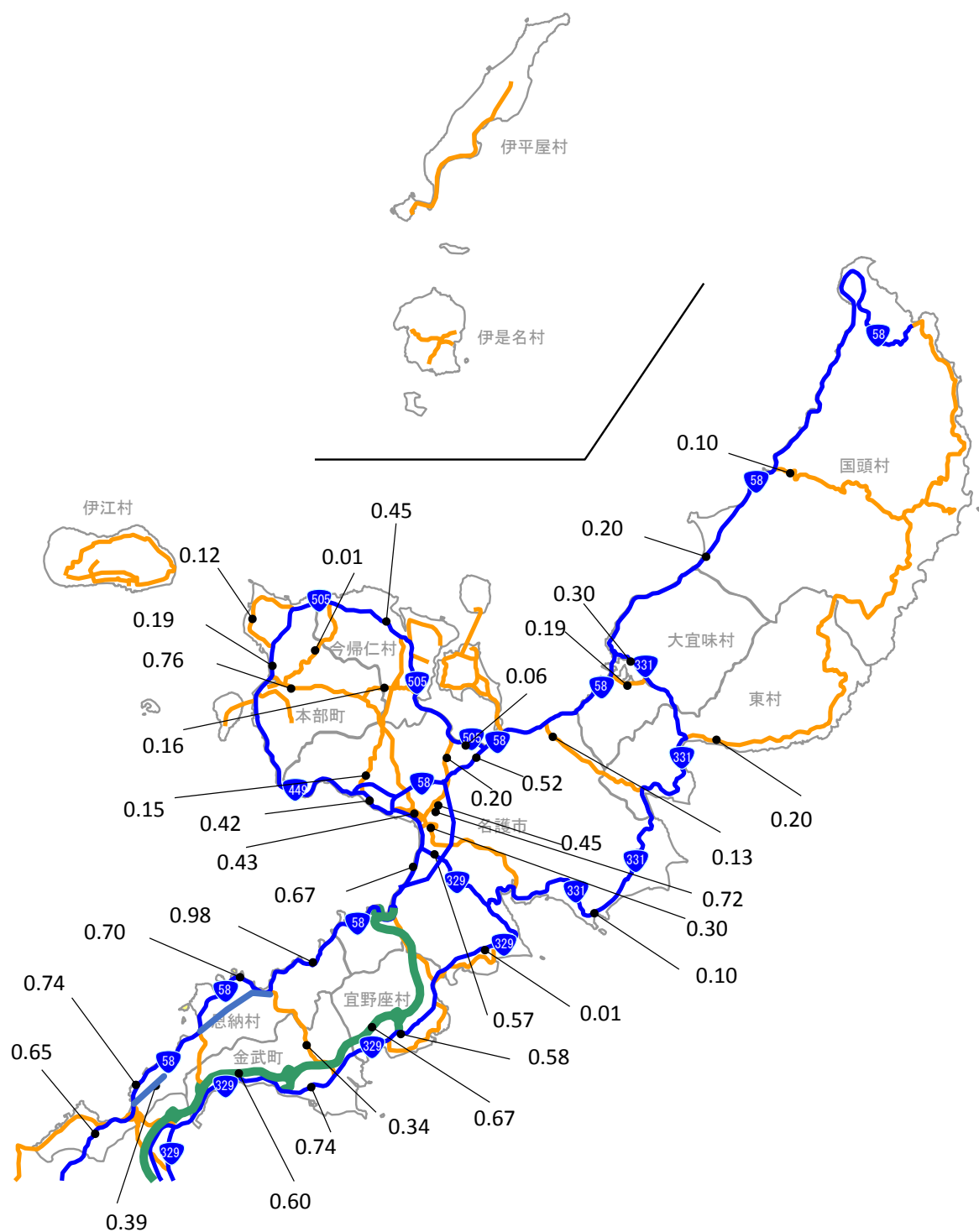


図 5.16 混雑度（将来）

(3) 現況ピーク時混雑度

ピーク時間における混雑度について、現況配分交通量の結果および H22 センサスの昼夜率を用いて、下記の手順により算出した。

- ①：24 時間交通量と昼夜率により、昼間 12 時間交通量を推定
- ②：①と昼間 12 時間ピーク率により、ピーク時交通量を推定
- ③ピーク時における交通容量は、1 日を通して変動しないとして日交通容量/24 時間で算出
- ④推定したピーク時交通量、交通容量を用いて、ピーク時混雑度を推定

現況ピーク時の混雑度は、特に国道 58 号で 1.0 を大きく上回り、恩納村瀬良垣で 2.28、名護市数久田で 1.53 となっている。また、国道 329 号の金武町金武でも 1.60 と高い混雑度となっている。

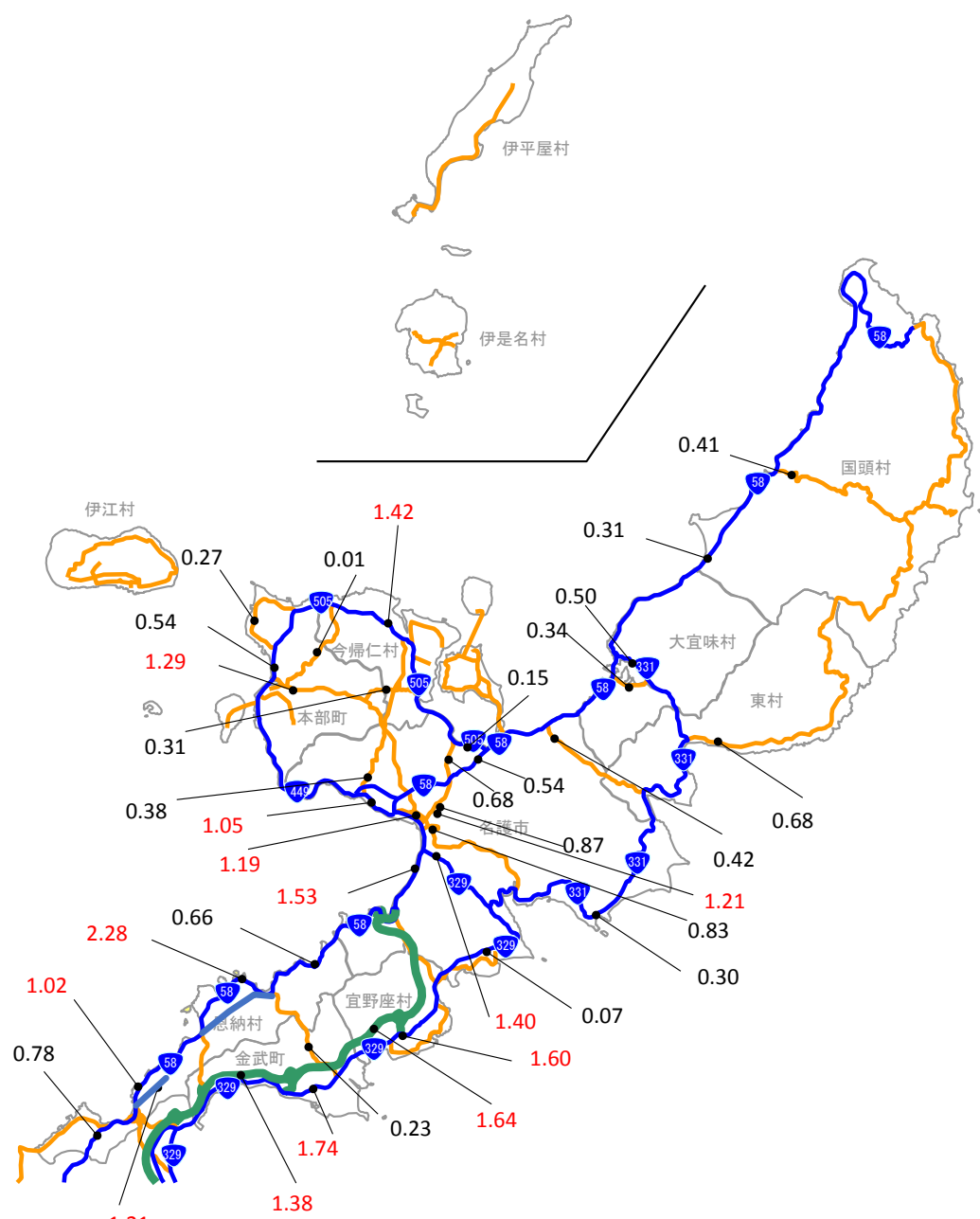


図 5.17 混雑度（現況ピーク時）

(4) 将来ピーク時混雑度

将来のピーク時においては、1.0 を超える箇所が多く存在し、恩納村、金武町、宜野座村、名護市、本部町、今帰仁村で1.0 を超えている。

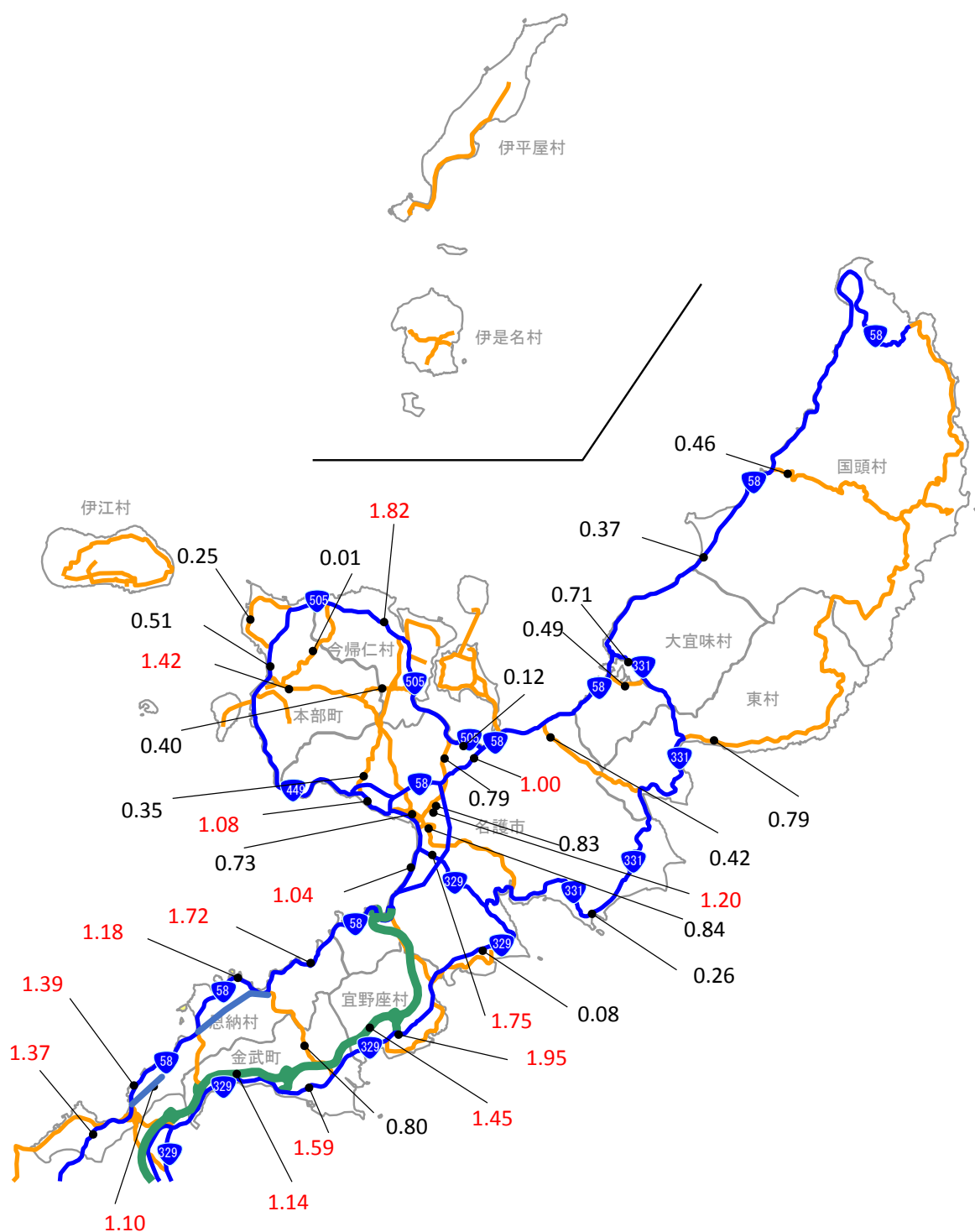


図 5.18 混雑度 将来ピーク時

6. 将来交通ネットワークの計画

6-1. 将来交通ネットワークを形成する施策

ここでは、北部地域の現況、課題、将来像および交通施策の展開方針に基づく実現が期待される交通施策について整理する。

北部地域における将来交通ネットワークを形成する施策を次に示す。



■ : 公共交通ネットワークの整備施策

■ : 道路ネットワークの整備施策

※太枠は優先的に整備を進める施策

図 6.1 将来交通ネットワークを形成する施策

6-2. 施策内容

(1) 新たな公共交通システムの運行

「誰もが快適に自由に移動できる地域づくり」を実現する公共交通ネットワークを構成する一つとして、路線バス、送迎バス、デマンド型公共交通の交通手段の組み合わせによる新たなしくみの公共交通の運行を実現させ、多様な交通手段を確保し、日常生活行動の主な目的地である名護中心部と北部地域の各地とを結ぶ幹線系統の公共交通手段のサービス水準の向上を実現する。

1) 期待される需要

ここでは名護市中心部と各町村の移動に関して、新たな仕組みの公共交通の需要を予測する。通常、パーソントリップ調査結果に基づく将来交通量の推計モデルにより、交通機関分担が予測されるが、通常の現況の行動パターンをベースとしたモデル化では、今回の新たな公共交通手段への転換を反映できないため、パーソントリップ調査に加え日常的な行動を調査した生活行動調査結果より将来のODトリップ（期待される需要）を算出した。

期待される需要は下記の考えに基づき算出した。

期待される需要＝路線バス利用トリップ+送迎バス利用トリップ+潜在需要

ここで、潜在需要とは、現況では路線バスや送迎バスを利用していないものの、将来利用が期待できる需要とした。

公共交通のサービス水準が向上することにより、「高齢でも移動できる、自家用車より安価に移動できる、移動手段の選択肢が増える、移動するのに疲れない、出かけたい時間に移動できない」について対応が可能となるため、これらに該当するトリップを期待できる需要としてとらえた。その結果、将来需要として下表の通り整理できる。

その結果、北部地域全体として公共交通の将来需要は 4,965 トリップ/日となり、現況の路線バス利用者数（2,724 人/日）と比較すると約 1.8 倍となる。

表 6.1 期待される需要

	期待される需要[トリップ]				
	朝 (6-10)	昼 (10-17)	夕 (17-21)	夜 (21-23)	合計
名護市東部	294	229	245	61	829
国頭村	110	106	97	12	325
大宜味村	66	68	57	6	197
東村	51	48	55	2	156
今帰仁村	224	205	197	24	650
本部町	351	299	300	47	997
恩納村	255	227	149	35	666
宜野座村	157	138	140	24	459
金武町	259	210	184	33	686
合計	1,767	1,530	1,424	244	4,965

出典：H23PT 調査、生活行動調査

2) 現況の路線バスのサービス水準と送迎バスの運行本数

① 路線バス

現況の路線バスの運行本数を表 5.2 に示す。北部地域全体では、186 本の路線バスが運行しており、時間当たりの本数は朝が 13.5 本/時で最も多い。朝、昼、友は北部地域全体で 10 本/時以上の運行本数であるが、夜は 2.5 本/日と少なくなっている。

恩納村は 1 日で 30 本の運行があり最も運行本数が多い。東村が最も少なく 8 本であった。21 時以降の夜間に運行があるのは、名護市東部、東村、恩納村のみである。

表 6.2 現況における路線バス本数

	本数					時間あたり				
	朝 (6-10)	昼 (10-17)	夕 (17-21)	夜 (21-23)	計	朝 (6-10)	昼 (10-17)	夕 (17-21)	夜 (21-23)	平均
名護市東部	7	11	5	1	24	1.8	1.6	1.3	0.5	1.4
国頭村	6	8	6	0	20	1.5	1.1	1.5	0.0	1.2
大宜味村	7	9	8	0	24	1.8	1.3	2.0	0.0	1.4
東村	2	1	3	2	8	0.5	0.1	0.8	1.0	0.5
今帰仁村	4	8	4	0	16	1.0	1.1	1.0	0.0	0.9
本部町	6	9	5	0	20	1.5	1.3	1.3	0.0	1.2
恩納村	8	14	6	2	30	2.0	2.0	1.5	1.0	1.8
宜野座村	7	11	4	0	22	1.8	1.6	1.0	0.0	1.3
金武町	7	11	4	0	22	1.8	1.6	1.0	0.0	1.3
北部地域計	54	82	45	5	186	13.5	11.7	11.3	2.5	10.9

※朝・昼は名護中心部着、夕・夜は名護中心部発のダイヤで設定

② 送迎バス

H23 実施の送迎バスの運行本数を表 5.3 に示す。北部地域全体では、52 本/日の送迎バスが運行され、朝、夕方によく運行しており、夜間の運行は無い。

本部町では送迎バスが最も多く 13 本/日運行している。また、本部町と隣接する今帰仁村についても 9 本/日の運行がある。一方、恩納村および金武町は送迎バスの運行は無い。

表 6.3 現況における送迎バス本数

	本数					時間当たり平均				
	朝 (6-10)	昼 (10-17)	夕 (17-21)	夜 (21-23)	合計	朝 (6-10)	昼 (10-17)	夕 (17-21)	夜 (21-23)	合計
名護市東部	3	3	1	0	7	0.8	0.4	0.3	0.0	1.5
国頭村	3	3	1	0	7	0.8	0.4	0.3	0.0	1.5
大宜味村	3	3	1	0	7	0.8	0.4	0.3	0.0	1.5
東村	2	2	0	0	4	0.5	0.3	0.0	0.0	0.8
今帰仁村	3	5	1	0	9	0.8	0.7	0.3	0.0	1.8
本部町	6	6	1	0	13	1.5	0.9	0.3	0.0	2.7
恩納村	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
宜野座村	2	2	1	0	5	0.5	0.3	0.3	0.0	1.1
金武町	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
北部地域計	22	24	6	0	52	5.5	3.4	1.5	0.0	10.4

※時間帯別の運行本数が明確な場合のみ記載

出典：送迎バス等運行実態調査

3) 目標サービス水準の設定

現況の運行本数は、北部地域平均で 1.2 本/時であり、概ね 1 時間に 1 本のサービス水準となっている。目標サービス水準は、中部地域のバス停のサービス水準を参考に、例えば、うるま市赤崎バス停（40 本/日）や中城村伊集バス停（52 本/日）と同程度のサービス水準とすると、概ね 1 時間に 1 本のサービス水準を、2 倍の 30 分に 1 本の目標サービス水準とする。ただし、夜間においては現状の運行が無い路線が多く、運行がある場合は 2 時間で 1 本と少ないため、時間当たり 1 本（2 時間で 2 本）のサービス水準を確保することを目標と設定した。

表 6.4 目標サービス水準

	現状[運行本数/時]					目標サービス水準 [運行本数/時]				
	朝 (6-10)	昼 (10-17)	夕 (17-21)	夜 (21-23)	計	朝 (6-10)	昼 (10-17)	夕 (17-21)	夜 (21-23)	計
名護市東部	1.8	1.6	1.3	0.5	1.4	2.0	2.0	2.0	1.0	1.9
国頭村	1.5	1.1	1.5	0.0	1.2	2.0	2.0	2.0	1.0	1.9
大宜味村	1.8	1.3	2.0	0.0	1.4	2.0	2.0	2.0	1.0	1.9
東村	0.5	0.1	0.8	1.0	0.5	2.0	2.0	2.0	1.0	1.9
今帰仁村	1.0	1.1	1.0	0.0	0.9	2.0	2.0	2.0	1.0	1.9
本部町	1.5	1.3	1.3	0.0	1.2	2.0	2.0	2.0	1.0	1.9
恩納村	2.0	2.0	1.5	1.0	1.8	2.0	2.0	2.0	1.0	1.9
宜野座村	1.8	1.6	1.0	0.0	1.3	2.0	2.0	2.0	1.0	1.9
金武町	1.8	1.6	1.0	0.0	1.3	2.0	2.0	2.0	1.0	1.9
北部地域平均	1.5	1.3	1.3	0.3	1.2	2.0	2.0	2.0	1.0	1.9

4) 路線バスと送迎バスの組合せによる目標サービス水準の確保状況

既存路線バスと新たな仕組みの公共交通に参画意向のある北部地域を運行している送迎バスを加えた本数を下表に示し、目標サービス水準の達成状況を確認した。現況の路線バスと送迎バスの組み合わせでは、北部地域全体で 62 本の不足本数が生じている。

表 6.5 目標サービス水準の確保状況（現況）

	目標サービス水準 [運行本数/時間帯]					路線バス+送迎バス運行対応本数（現況）					不足本数 [本数/時間帯]				
	朝 (6-10)	昼 (10-17)	夕 (17-21)	夜 (21-23)	計	朝 (6-10)	昼 (10-17)	夕 (17-21)	夜 (21-23)	合計	朝 (6-10)	昼 (10-17)	夕 (17-21)	夜 (21-23)	合計
名護市東部	8	14	8	2	32	10	14	6	1	31	0	0	-2	-1	-3
国頭村	8	14	8	2	32	9	11	7	0	27	0	-3	-1	-2	-6
大宜味村	8	14	8	2	32	10	12	9	0	31	0	-2	0	-2	-4
東村	8	14	8	2	32	4	3	3	2	12	-4	-11	-5	0	-20
今帰仁村	8	14	8	2	32	7	13	5	0	25	-1	-1	-3	-2	-7
本部町	8	14	8	2	32	12	15	6	0	33	0	0	-2	-2	-4
恩納村	8	14	8	2	32	8	14	6	2	30	0	0	-2	0	-2
宜野座村	8	14	8	2	32	9	13	5	0	27	0	-1	-3	-2	-6
金武町	8	14	8	2	32	7	11	4	0	22	-1	-3	-4	-2	-10
計	72	126	72	18	288	76	106	51	5	238	-6	-21	-22	-13	-62

5) 不足本数の対応方針

不足本数に対してすべてをバス輸送で対応することは、バスの増便に伴う費用面、運転手の人員の確保等の面で課題がある。そこで、期待される需要の算出結果を踏まえ、需要に見合った対応を行う必要がある。

6) 期待される需要と対応可能トリップ数

ここでは、期待される需要を現況の路線バスと送迎バスで対応できるかを検証した。

現況の路線バスの乗車人員を 40 人/台、送迎バスの乗車人員を 10 人/台として対応可能なトリップ数を算出した。

北部地域全体では、420 トリップ/日の不足があり、特に本部町では 190 トリップが不足している。40 トリップ以上不足しているのは、名護市東部の夕方、本部町の朝、夕、夜である。

表 6.6 期待される需要と対応トリップ数

	期待される需要[トリップ]					路線バス+送迎バスでの対応トリップ					対応トリップの不足				
	朝 (6-10)	昼 (10-17)	夕 (17-21)	夜 (21-23)	合計	朝 (6-10)	昼 (10-17)	夕 (17-21)	夜 (21-23)	合計	朝 (6-10)	昼 (10-17)	夕 (17-21)	夜 (21-23)	合計
名護市東部	294	229	245	61	829	310	470	210	40	1030	0	0	-40	-20	-60
国頭村	110	106	97	12	325	270	350	250	0	870	0	0	0	-10	-10
大宜味村	66	68	57	6	197	310	390	330	0	1030	0	0	0	-10	-10
東村	51	48	55	2	156	100	60	120	80	360	0	0	0	0	0
今帰仁村	224	205	197	24	650	190	370	170	0	730	-30	0	-30	-20	-80
本部町	351	299	300	47	997	300	420	210	0	930	-50	0	-90	-50	-190
恩納村	255	227	149	35	666	320	560	240	80	1200	0	0	0	0	0
宜野座村	157	138	140	24	459	300	460	170	0	930	0	0	0	-20	-20
金武町	259	210	184	33	686	280	440	160	0	880	0	0	-20	-30	-50
合計	1,767	1,530	1,424	244	4,965	2,380	3,520	1,860	200	7,960	-80	0	-180	-160	-420

7) 不足トリップ数の対応方針

各時間帯の不足トリップ数をバスの増便にて対応する場合、すべてに増便にて対応するとトリップ数の少ない場合は、増便に伴う費用面、運転手の人員の確保等の面で課題が生じる。

そのため、路線バスの定員を 40 人/台とし、朝、昼、夕はその半数の 21 トリップ以上の場合にバスによる増便と考え、夜間の場合は 40 トリップ以上の場合にバスにより増便にて対応することとした。なお、増便の対象とならなかった場合は、デマンド型公共交通での対応とする。

その結果、本部町および今帰仁村、名護市東部には「増便必要」とした時間帯が発生した。

表 6.7 不足トリップ数への対応方針

	対応トリップの不足					増便による対応が必要な時間帯				
	朝 (6-10)	昼 (10-17)	夕 (17-21)	夜 (21-23)	合計	朝 (6-10)	昼 (10-17)	夕 (17-21)	夜 (21-23)	合計
名護市東部	0	0	-40	-20	-60	-	-	増便必要	デマンド交通	-
国頭村	0	0	0	-10	-10	-	-	-	デマンド交通	-
大宜味村	0	0	0	-10	-10	-	-	-	デマンド交通	-
東村	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-
今帰仁村	-30	0	-30	-20	-80	増便必要	-	増便必要	デマンド交通	-
本部町	-50	0	-90	-50	-190	増便必要	-	増便必要	増便必要	-
恩納村	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-
宜野座村	0	0	0	-20	-20	-	-	-	デマンド交通	-
金武町	0	0	-20	-30	-50	-	-	デマンド交通	デマンド交通	-
合計	-80	0	-180	-160	-420	-	-	-	-	-

8) 各町村別の対応方針の検討

各町村別・時間帯別の目標サービス水準に対する不足本数、不足トリップ数、期待される需要を用い、町村毎に効率的な運行方法について検討した。

目標サービス水準に対する不足本数、不足トリップ数、期待される需要によって、将来の公共交通のための追加対応を以下の条件により検討した。

- ①目標サービス水準に対する不足本数が無く、対応トリップの不足数も無い場合は、追加の対応はしない。
- ②目標サービス水準に対する不足本数が無く、対応トリップの不足数も有る場合で、期待される需要が時間当たり 20 トリップ以上は追加対応する。
- ③目標サービス水準に対する不足本数があり、対応トリップの不足数が無い場合で、不足トリップが 20 トリップ以上であればバス輸送を追加する。なお、不足本数をすべて確保することはバスの増便に伴う費用面、運転手の人員の確保等の面で課題があるものと判断し、不足本数の 50%について追加対応する。ただし、夜間はデマンド交通にて対応する。
- ④目標サービス水準に対する不足本数があり、対応トリップの不足数も有る場合は、不足本数と不足トリップ数の両者を解消できるよう追加対応をする、ただし、夜間は不足トリップ数が 40 トリップ未満であればデマンド交通とする。

表 6.8 分類別追加対応方法

	目標サービス水準に対する不足本数	対応トリップの不足数	期待される需要による分類	増便設定条件
分類①	なし	なし	－	追加対応なし
分類②	なし	あり	－	不足トリップが 20 トリップ以上であればバス輸送を追加 ただし、夜間は不足トリップ数が 40 トリップ未満であればデマンド交通とする
分類③	あり	なし	期待される需要が時間当たり 20 トリップ以上は追加対応	不足本数をすべて確保することは過大であるものと判断し、不足本数の 50%について追加対応 ただし、夜間はデマンド交通
分類④	あり	あり	－	不足本数と不足トリップ数の両者を解消できるよう、追加対応 ただし、夜間は不足トリップ数が 40 トリップ未満であればデマンド交通とする

上記、内容に基づき、市町村別に将来の公共交通の対応を整理すると次のとおりとなる。

これより、30 分に 1 本のサービス水準を確保するためには 62 本不足しているが、不足トリップ数をみると充足している箇所があるため、追加対応本数を削減させることが可能となる。

東村については期待できる需要が少ないことから、現状の路線バスと送迎バスの組合せのみとなり、期待できる需要が多い本部町は、既存路線バスに送迎バスさらに追加対応のバス輸送を加えることでサービス水準の確保を図る。

表 6.9 将来における公共交通の対応

	不足本数【本数/時間帯】					対応トリップの不足					対応分類方法			
	朝 (6-10)	昼 (10-17)	夕 (17-21)	夜 (21-23)	合計	朝 (6-10)	昼 (10-17)	夕 (17-21)	夜 (21-23)	合計	朝 (6-10)	昼 (10-17)	夕 (17-21)	夜 (21-23)
名護市東部	0	0	-2	-1	-3	0	0	-40	-20	-60	①	①	④	④
国頭村	0	-3	-1	-2	-6	0	0	0	-10	-10	①	③	③	④
大宜味村	0	-2	0	-2	-4	0	0	0	-10	-10	①	③	①	④
東村	-4	-11	-5	0	-20	0	0	0	0	0	③	③	③	①
今帰仁村	-1	-1	-3	-2	-7	-30	0	-30	-20	-80	④	③	④	④
本部町	0	0	-2	-2	-4	-50	0	-90	-50	-190	②	①	④	④
恩納村	0	0	-2	0	-2	0	0	0	0	0	①	①	③	①
宜野座村	0	-1	-3	-2	-6	0	0	0	-20	-20	①	③	③	④
金武町	-1	-3	-4	-2	-10	0	0	-20	-30	-50	③	③	④	④
合計	-6	-21	-22	-13	-62	-80	0	-180	-160	-420				

	期待される需要[トリップ]				
	朝 (6-10)	昼 (10-17)	夕 (17-21)	夜 (21-23)	合計
名護市東部	294	229	245	61	829
国頭村	110	106	97	12	325
大宜味村	66	68	57	6	197
東村	51	48	55	2	156
今帰仁村	224	205	197	24	650
本部町	351	299	300	47	997
恩納村	255	227	149	35	666
宜野座村	157	138	140	24	459
金武町	259	210	184	33	686
合計	1,767	1,530	1,424	244	4,965

9) 将来の公共交通サービス水準

市町村別の将来公共交通の対応方法を次に示す。

北部地域全体の公共交通であるバス交通の運行本数は、夜間のデマンド交通を除くと 186[本/日]から 256[本/日]へと 70[本/日]増加した。その結果、現況で概ね 1 時間に 1 本のサービス水準が 30 分に 1 本のサービス水準となる。

70[本/日]の増加の内、送迎バスが 53[本/日]であり、新たに追加するバス輸送は 24[本/日]となった。

将来のサービス水準は、夜を除くと 1.9 [本/時間] となり、目標サービス水準の 30 分に 1 本を概ね達成している。

時間帯別には、朝は 2.2[本/時]で目標サービス水準を達成し、昼は 1.7[本/時間]、夕方は 1.9[本/時]であり、概ねサービス水準を達成することが可能となっている。

表 6.10 公共交通の対応結果

		朝 (6-10)	昼 (10-17)	夕 (17-21)	夜 (21-23)	計
北部地域計	既存路線バス	54	82	45	5	186
	送迎バス	22	24	7	0	53
	追加対応	4	2	16	2	24
	将来運行本数	80	108	68	デマンド交通等	256
	将来サービス水準 [本/時]	2.2	1.7	1.9	-	1.9

表 6.11 市町村別の将来公共交通の対応方法

		朝 (6-10)	昼 (10-17)	夕 (17-21)	夜 (21-23)	パターン
名護市東部	既存路線バス[本]	7	11	5	1	④
	送迎バス[本]	3	3	1	0	
	追加対応[本]	0	0	2	デマンド交通	
	将来運行本数[本]	10	14	8	デマンド交通	
	将来サービス水準[本/時間]	2.5	2.0	2.0	-	
国頭村	既存路線バス[本]	6	8	6	0	④
	送迎バス[本]	3	3	1	0	
	追加対応[本]	0	0	1	デマンド交通	
	将来運行本数[本]	9	11	8	デマンド交通	
	将来サービス水準[本/時間]	2.3	1.6	2.0	-	
大宜味村	既存路線バス[本]	7	9	8	0	③
	送迎バス[本]	3	3	1	0	
	追加対応[本]	0	0	0	デマンド交通	
	将来運行本数[本]	10	12	9	デマンド交通	
	将来サービス水準[本/時間]	2.5	1.7	2.3	-	
東村	既存路線バス[本]	2	1	3	2	②
	送迎バス[本]	2	2	1	0	
	追加対応[本]	0	0	0	0	
	将来運行本数[本]	4	3	4	2	
	将来サービス水準[本/時間]	1.0	0.4	1.0	0.5	
今帰仁村	既存路線バス[本]	4	8	4	0	④
	送迎バス[本]	3	5	1	0	
	追加対応[本]	1	1	3	デマンド交通	
	将来運行本数[本]	8	14	8	デマンド交通	
	将来サービス水準[本/時間]	2.0	2.0	2.0	-	
本部町	既存路線バス[本]	6	9	5	0	⑤
	送迎バス[本]	6	6	1	0	
	追加対応[本]	2	0	3	2	
	将来運行本数[本]	14	15	9	2	
	将来サービス水準[本/時間]	3.5	2.1	2.3	0.5	
恩納村	既存路線バス[本]	8	14	6	2	①
	送迎バス[本]	0	0	0	0	
	追加対応[本]	0	0	1	0	
	将来運行本数[本]	8	14	7	2	
	将来サービス水準[本/時間]	2.0	2.0	1.8	0.5	
宜野座村	既存路線バス[本]	7	11	4	0	④
	送迎バス[本]	2	2	1	0	
	追加対応[本]	0	1	2	デマンド交通	
	将来運行本数[本]	9	14	7	デマンド交通	
	将来サービス水準[本/時間]	2.3	2.0	1.8	-	
金武町	既存路線バス[本]	7	11	4	0	④
	送迎バス[本]	0	0	0	0	
	追加対応[本]	1	0	4	デマンド交通	
	将来運行本数[本]	8	11	8	デマンド交通	
	将来サービス水準[本/時間]	2.0	1.6	2.0	-	

10) 交通手段の組合せパターンの検討

将来の公共交通は、既存路線バスと送迎バス、追加の対応としてバス輸送とデマンド交通の組み合わせにより対応する。市町村別の対応方法は5つのパターンに整理できる。

5つの組み合わせパターンの内、最も多いのが、既存路線バスと送迎バスに加えバス輸送を追加し、夜間はデマンド交通による対応を行うパターンである。次に、市町村のパターンを示す。

<恩納村>

- ・既存路線バスに追加対応の路線バスにて幹線系統のバス輸送を構成する。

<東村>

- ・既存路線バスと送迎バスの組み合わせのみで幹線系統のバス輸送を構成する。

<大宜味村>

- ・既存路線バスと送迎バスに加え、夜間のみデマンド型公共交通にて幹線系統を構成する。

<名護市東部、国頭村、今帰仁村、宜野座村、金武町>

- ・既存路線バス、送迎バスに加え追加のバス輸送を行い、夜間はデマンド型公共交通により幹線系統の公共交通を構成する。

<本部町>

- ・既存路線バスと送迎バスに加え、夜間も含めたバス輸送の追加対応にて幹線系統の公共交通を構成する。

表 6.12 交通手段の組み合わせパターン

	既存路線バス	送迎バス	追加対応	デマンド	市町村
パターン①	○	—	○	—	恩納村
パターン②	○	○	—	—	東村
パターン③	○	○	—	夜間デマンド	大宜味村
パターン④	○	○	○	夜間デマンド	名護市東部、国頭村、今帰仁村、宜野座村、金武町
パターン⑤	○	○	○	—	本部町

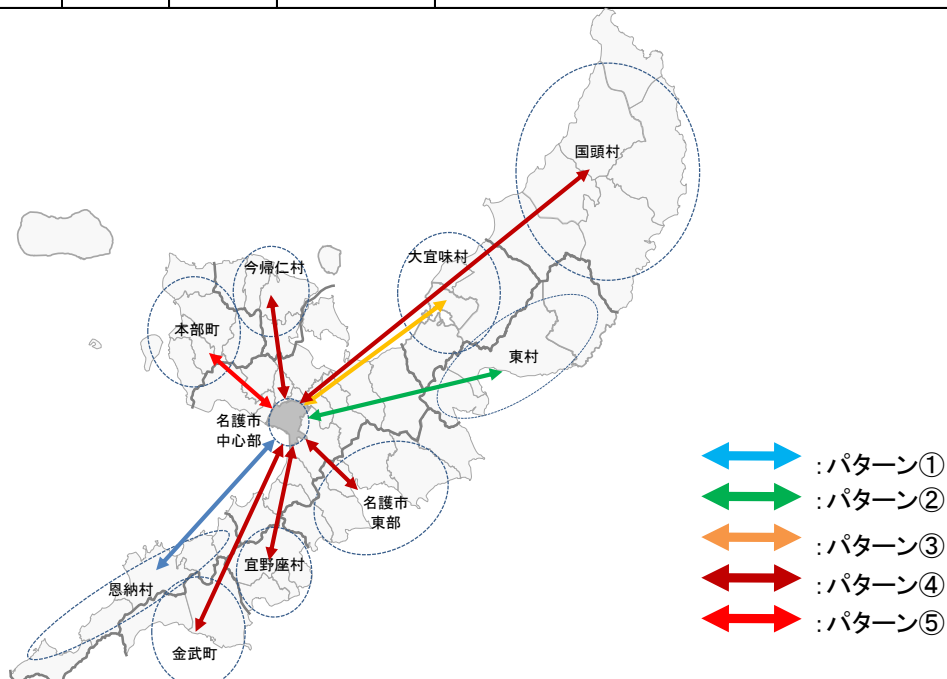


図 5.2 名護中心部への需要量と公共交通の対応

(2) 北部地域の各町村を結ぶ支線系統の公共交通サービス水準の向上

地域交流を支える施策として、名護市中心部を結ぶ幹線系統に加え、町村間の移動についても、多様な公共交通サービスを展開することで、利用者の利便性が向上し、地域交流の活性化が図られる。ここでは、各町村間の対応方法を決定するため、各町村間の期待される需要の多少により、幹線系統へ移行した対応かデマンド交通等による対応のいずれかを判断した。

1) 期待される需要

期待される需要量の算出にあたっては、通勤通学の日常行動の他、生活行動である買い物、通院、習い事の需要を整理し、PT 調査結果および生活行動調査結果から得られた選考意識より潜在需要を算出し、将来期待される需要量を算出した。その結果、宜野座村⇄金武町で 987 トリップと最も多く、次いで、本部町⇄今帰仁村が 530 トリップとなっている。

表 6.13 将来需要の算出結果(OD表)

	名護市東部	国頭村	大宜味村	東村	今帰仁村	本部町	恩納村	宜野座村	計
名護市東部									
国頭村	104								
大宜味村	0	407							
東村	0	21	25						
今帰仁村	17	21	0	0					
本部町	33	228	0	33	530				
恩納村	0	99	0	0	0	0			
宜野座村	186	50	0	0	0	0	83		
金武町	0	0	0	0	0	29	207	987	
計	340	826	25	33	530	29	290	987	3,060

2) 期待される需要による対応方針の検討

期待される需要により、支線系統の公共交通の対応方針については次のとおりとした。

バス車両の1台あたりの輸送定員を40人/台とし、50%(20人)の乗車で運行する輸送を考え、朝、昼、夕の合計15時間(朝6時～18時)に300トリップの需要がある時にバス輸送を行うものとした。なお、300トリップについては、1時間に20トリップの移動として、20トリップ×15時間＝300トリップとなる。

①期待される需要が300トリップ以上の場合は、バス輸送にて対応

②期待される需要が300トリップ未満の場合はデマンド交通による対応

なお、デマンド交通による対応は、隣接市町村間の移動に限定し、幹線系統の公共交通を利用する場合は、隣接市町村の結節点にて幹線系統に乗換えて移動する。

上記対応方針により、各町村間の対応方針は次のとおりとなる。

バス輸送：国頭村⇄大宜味村、本部町⇄今帰仁村、金武町⇄宜野座村

デマンド交通：国頭村⇄東村、大宜味村⇄東村、名護市東部⇄宜野座村、恩納村⇄宜野座村、名護市東部⇄東村、恩納村⇄宜野座村

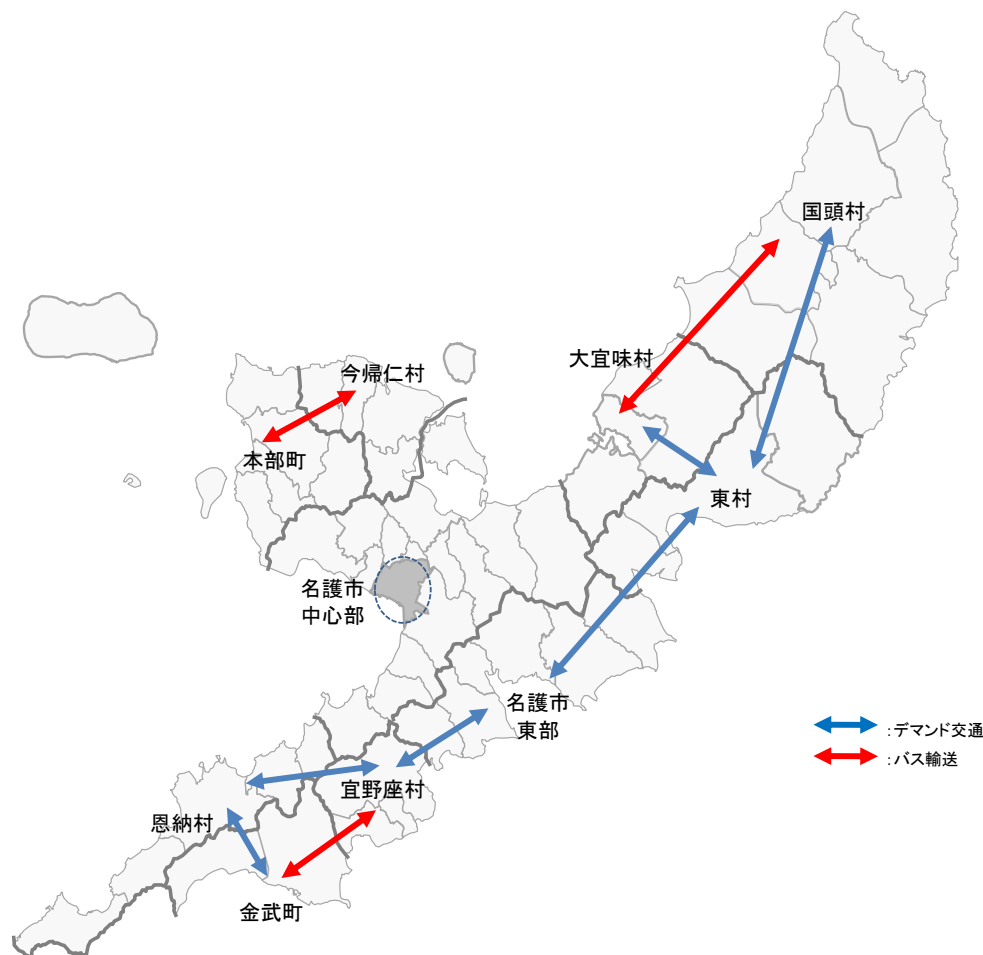


図 6.3 市町村間の公共交通の対応方法

3) 施策展開方針

① 幹線系統の公共交通への移行

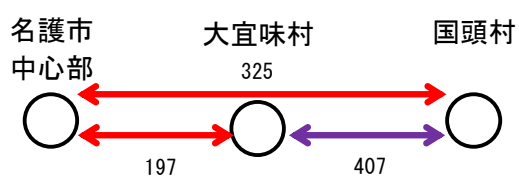
トリップの多い区間についてネットワーク形成上幹線系の機能と同等となる箇所について、町村間のトリップ（期待される需要）に着目し、バス輸送とした国頭村⇄大宜味村、本部町⇄今帰仁村、金武町⇄宜野座村について、幹線系統への移行について検討した。

<国頭村⇄大宜味村>

国頭村⇄大宜味村のトリップ数は 407 トリップ/日、国頭村⇄名護市中心部は 325 トリップ/日、大宜味村⇄名護市中心部は 197 トリップ/日である。

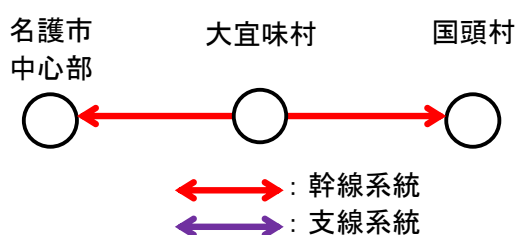
国頭村⇄名護市中心部の幹線系統（325 トリップ）は国道 58 号を通行する運行であり、大宜味村⇄名護市中心部の幹線系統と同一の路線を運行する。また、国頭村⇄大宜味村では 407 トリップあり、他のトリップ数より多く幹線系統での対応が望まれる。

<当初計画>



※数値は日トリップ数

<変更計画>

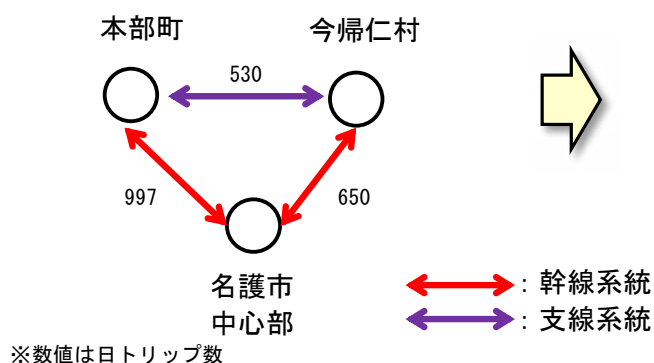


＜本部町⇄今帰仁村＞

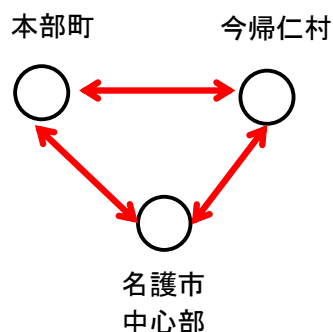
本部町⇄今帰仁村のトリップ数は530トリップ/日、本部町⇄名護市中心部は997トリップ/日、今帰仁村⇄名護市中心部は650トリップ/日であり、本部町⇄今帰仁村の支線系統の期待される需要は今帰仁村⇄名護市中心部の幹線系統の期待される需要と比較すると約82%と大幅な差異はない。そのため、本部町⇄今帰仁村の対応は幹線系統の輸送として対応する。

したがって、本部町および今帰仁村⇄名護市中心部の幹線系統のバス輸送については本部半島の1周路線として対応することが効率的である。

＜当初計画＞



＜変更計画＞

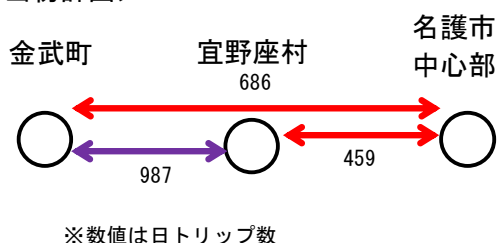


＜金武町⇄宜野座村＞

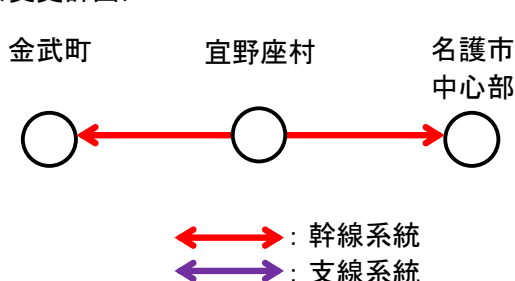
金武町⇄宜野座村のトリップ数は987トリップ/日、宜野座村⇄名護市中心部は459トリップ/日、金武町⇄名護市中心部は686トリップ/日である。

金武町⇄宜野座村は支線系統であるが、幹線系統の期待される需要より多い。また、宜野座村⇄名護市中心部の期待される需要は最も少ないが、幹線系統の対応では、追加のバス輸送が必要な幹線となっている。したがって、宜野座村⇄名護市中心部の幹線系統を金武町から運行させ、宜野座村を経由することで、金武町⇄宜野座村のバス輸送の効率的な増強を図ることが出来る。

＜当初計画＞



＜変更計画＞



② その他の各町村間におけるデマンド交通

その他の町村間を結ぶ支線系統は、期待される需要が少ないためデマンド型公共交通にて対応する。

③ 各町村を結ぶ支線系統の対応方針

各町村を結ぶ公共交通の対応については次の通りとする。

表 6.14 各町村を連絡する公共交通の対応

対応する OD	内 容
国頭村⇔大宜味村	国頭村と大宜味村を支線系統のバス輸送で結び、大宜味村の交通結節点にて幹線系統に乗り換えることを可能にする。
本部町⇔今帰仁村	それぞれの幹線系統（名護市中心部と各地を結ぶ公共交通）のバス輸送を活用する。
宜野座村⇔金武町	国頭村と大宜味村を支線系統のバス輸送で結び、大宜味村の交通結節点にて幹線系統に乗り換えることを可能にする。
名護市東部⇔宜野座村 名護市東部⇔東村 国頭村⇔東村 大宜味村⇔東村 恩納村⇔宜野座村 恩納村⇔金武町	デマンド型公共交通により対応する。



図 6.4 各町村間を結ぶ支線系統の対応

(3) 高齢者の移動に配慮したバス車両の導入

1) ノンステップバス

従来型の床面（85cm）からノンステップバスの床面（25cm）となることで、高齢者が乗降しやすくするとともに、スロープを接続することにより車椅子での乗降が可能となる。



出典：わったーバス党 HP

図 6.5 ノンステップバス

2) 路線表示・運賃表示

平成 23 年度に実施した路線バス実態調査結果によると、わかりやすい時刻表やわかりやすい路線・運賃表を望む意見が多く挙げられている。

北部地域のバス停では、時刻表のみが掲示されているバス停が多く、手入れがされていないものと想定できるため、汚れて見えにくい。したがって、バス停ではどのバス路線に乗車、降車したのが良いか認識できるよう、方向性をイメージできる色付きの路線図を掲示することで、利用者が不安になることなく利用できる。八戸市では、路線バスを運行している 3 社の路線図を一本化するとともに、「わかりやすさ」に配慮し、中心街を基点とした方面別のアルファベット記号とカラーリングを施している。



名護十字路バス停



名護バスターミナルバス停の例



路線図の例（八戸市）



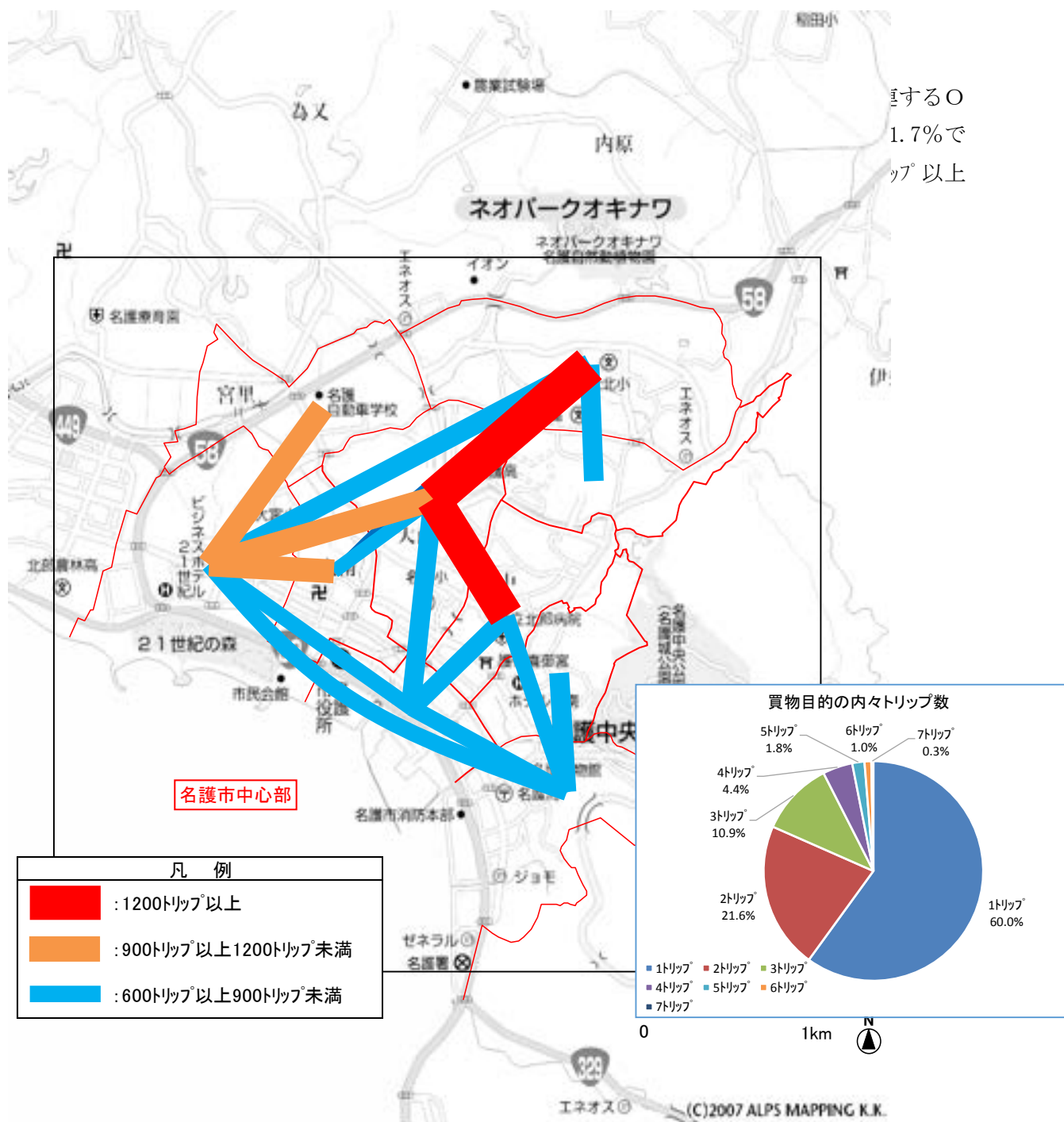
料金表示の見易さの例（福岡市）

図 6.6 わかりやすい路線図・運賃表の例

(4) 名護市中心部の循環系公共交通の運行

名護市中心部は通勤、通学のみならず周辺町村の生活行動（買物、通院、習い事）の主な目的地となっており、名護中心部における内々の自動車トリップも多い状況にある。

そのため、名護中心部での移動を円滑に行うため、循環型の高頻度の公共交通サービスを展開し、利用者の利便性を向上させるとともに、名護市中心部における自動車交通を減少させ、交通円滑化を図る。



2) 名護中心部における主要施設分布と道路網および既存バス停の分布

名護中心部は国道 58 号が南の世富慶、東江方面から西側の宮里を経由して北部の大北に延伸している。国道 58 号を結ぶ形で県道 71 号線が南側から北側に延伸している。

名護中心部には学校・教育施設が集中し、中心部の南側には公園・緑地が多く、国道 58 号の沿道には主要商業施設が立地している。

国道 58 号に主要な交通結節点である名護バスターミナルと大型商業施設のイオン名護店が立地している。



図 6.8 名護市中心部における主要施設

3) 病院および公共公益施設からの距離

名護市中心部における公共公益施設および病院の位置から徒歩圏の 300mの中に既存路線バスのバス停は設置されている。名護市中心部の北部地区では病院、公共公益施設は立地していないが、学校・教育施設や大型商業施設が立地しているが、路線バスの運行がないため、空白地域となっている。したがって、名護市中心部の北地区を運行する公共交通が望まれる。



図 6.9 病院、公共公益施設からの距離

4) 現況バスルート

現況バスルートは市役所付近を中心に運行しているが、大西や大北地区ではバス路線は密ではない。

既存バス路線は名護市中心部の OD データに基づく内々トリップの流動に対応できていない状態であり、循環系公共交通手段が整備されていない。



図 6.10 現況バスルート

5) 運行内容

主要施設配置を考慮して循環ルート（案）と結節点（案）（バス停位置）を提案する。
循環ルート（案）の設定は、次の要件を満たすよう設定した。

- ①主要施設の直近にバス停を設定し、利用者の利便性を高め、中心部北側の主要施設からの徒歩圏域の空白地を解消する。
- ②内々トリップで多くの流動が確認できた北地区を結ぶ循環系路線を選択する。
- ③幹線道路での運行は他車の速度低下の要因となるため、幹線道路での走行はできる限り避ける。
- ④概ね 1 周 30～40 分で運行できるよう北回りと南回りの 2 つの周回ルートでの運行とする。また、途中で一部区間が重複するルートとし、目的地までの所要時間を短縮させる。
- ⑤運行路線および方向をわかりやすくし、さらに運転手の経費などの運行経費を軽減させるため、運行方向は一方通行とする。
- ⑥既存バス停を可能な限り併用することで、新規バス停の整備費用を軽減させる。
- ⑦既存バス路線との結節点を既存バス停とすることで、円滑な乗換えを実現する。
- ⑧主要な交通結節点を路線バスの発着場である名護バスターミナルおよび買い物行動の中心であるイオン名護店に接続させ、北部地域の公共交通ネットワークの一部を構築する。



図 6.11 運行ルートイメージ

(5) フェリー発着と連携した移動手段の確保

伊江村、伊是名村、伊平屋村の住民の内、約半数は月 1 回程度本島に外出し、約 50%が名護市を目的地としており、その約 70%は自家用車での移動である。また、その車両は 70%以上が個人所有であり、50%以上が港の留置や船に積載しており、車両の維持や移動に費用を要している。

そこで交通施策として、本部港に接続する路線バスの時間調整や各フェリーターミナルと名護市中心部や名護バスターミナルを結ぶシャトルバスの運行により、本島内の移動手段を確保するとともに、現状、車両を港に留置している利用者に対しカーシェアリング等による負担の軽減を図る等の効率的な移動手段の確保を実施する。

なお、本検討では、各施策は独立した施策として検討し、各施策間の影響は関係しないものとした。

1) 充実して欲しい機能

離島住民本島訪問調査とフェリーターミナル調査結果では「フェリーの発着時刻にあった路線バスの接続」が最も高く、本部港（伊江村）では 29.2%、運天港（伊平屋村、伊是名村）では 41.1%であった。次いで「ターミナルに併設する月極駐車場」が多い。

したがって、公共交通として、フェリー発着に対応したバス輸送と月極駐車場の整理としてカーシェアリングの 2 つを施策として上げ、フェリー発着に対応したバス輸送として、既存路線バスの時刻調整とフェリーターミナルと名護市中心部を連絡するシャトル便の運行を挙げる。

表 6.15 利用者が欲しい機能 [%]

	本部港	運天港	総計
ターミナルに併設する月極駐車場	20.9	22.0	21.3
乗用車やバイクなどの貸し出しや返却などを行う施設	22.9	13.6	19.4
フェリーの発着時刻にあった路線バスの接続	29.2	41.1	33.7

※離島住民本島訪問調査+フェリーターミナル調査結果

※複数回答

利用者欲しい機能	課題	検討施策
ターミナルに接続する月極め駐車場	駐車場費用の軽減	カーシェアリング
乗用車やバイクなどの貸し出しや返却などを行う施設	車両運搬費の軽減	カーシェアリング
フェリーの発着時刻にあった路線バスの接続	バス待ち時間の軽減	路線バスのダイヤ調整 シャトルバスの運行

2) 既存路線バスの時間調整

路線バスのダイヤ調整によって、本部港を 11:00 に出港するフェリーの待ち時間が 84 分から 54 分と 30 分短縮できるが、まだ 54 分の待ち時間が発生する。

その他については、30 分未満の待ち時間となり、待ち時間の短縮を図ることができると想定される。なお、時間調整の検討にあたっては、バスの運行スケジュールを考慮し、次の運行までの休憩時間を最低 30 分確保することとした。

表 6.16 本部港における路線バスの接続状況と時刻調整案

＜本部港から名護市方面へバスへの乗り継ぎ：今帰仁廻り＞

※現況

フェリー	本部港	路線バス
伊江港 → 着	接続(分)	発 → 名護BT
8:00 → 8:30	29	8:59 → 9:38
10:00 → 10:30	29	11:59 → 12:38
13:00 → 13:30	39	14:09 → 14:48
16:00 → 16:30	49	17:19 → 17:58

※変更案

フェリー	本部港	路線バス
伊江港 → 着	接続(分)	発 → 名護BT
8:00 → 8:30	29	8:59 → 9:38
10:00 → 10:30	29	11:59 → 12:38
13:10 → 13:40	29	14:09 → 14:48
16:30 → 17:00	19	17:19 → 17:58

＜名護市方面からバスから本部港の乗り継ぎ：本部廻り＞

※現況

路線バス	本部港	フェリー
名護BT → 着	接続(分)	発 → 伊江港
8:05 → 8:41	19	9:00 → 9:30
9:00 → 9:36	84	11:00 → 11:30
13:45 → 14:21	39	15:00 → 15:30
16:00 → 16:36	24	17:00 → 17:30

※変更案

路線バス	本部港	フェリー
名護BT → 着	接続(分)	発 → 伊江港
8:05 → 8:41	19	9:00 → 9:30
9:30 → 10:06	54	11:00 → 11:30
13:55 → 14:31	29	15:00 → 15:30
16:00 → 16:36	24	17:00 → 17:30

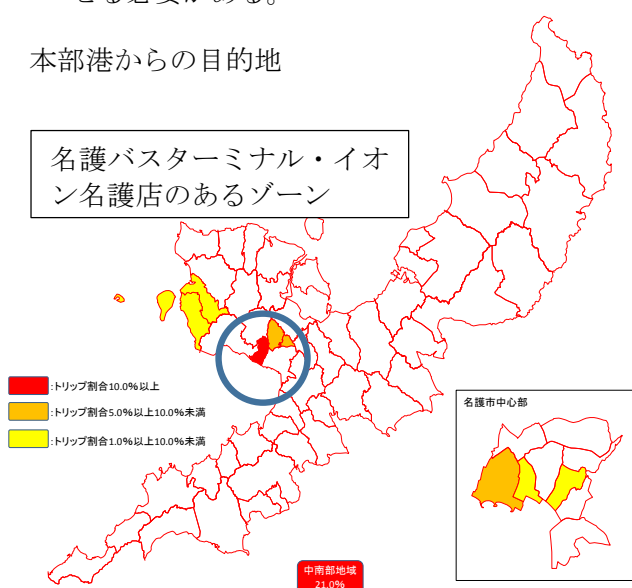
※名護BTを9:30に発車するバスは、名護BTに11:20に到着し、その後、11:50に再び発車することとなる

3) 本部港および運天港と名護中心部を結ぶシャトルバスの運行

本部港および運天港を出発した後の目的地では、本部港（伊江村）からは名護市が 52.1%（中心部 25.3%、その他 26.8）を占めており、運天港（伊平屋村および伊是名村）では名護市が 45.7%（中心部 25.2%、その他 20.5%）を占めている。

本部港、運天港ともに定住促進に寄与する公共交通の確保として、各港と名護市中心部および名護バスターミナルを結ぶ公共交通が必要であり、名護市中心部の循環系公共交通に接続させる必要がある。

本部港からの目的地



運天港からの目的地

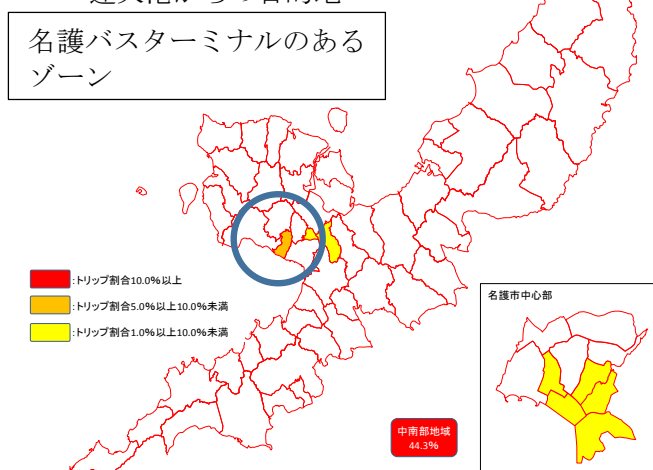


図 6.12 港から最初の行き先

4) カーシェアリングサービスの提供

現状において多くの車両が留置されており、本部港では留置車両の 14%が「知人やグループでの共同利用」をしている（運天港では 0%）。よって、離島住民が負担している車両の維持費用を軽減させるため本部港および運天港におけるカーシェアリングの可能性について検討した。

本島内での自家用車利用（自分で運転）する人のうち、本部港では 48.2%、運天港では 39.1%が車両を港に留置している。

表 6.17 車両の保管方法 [%]

	留置	積載	その他	計
本部港	48.2	51.8	0.0	100.0
運天港	39.1	60.9	0.0	100.0

1 日当りの乗船人数より、交通手段分担率、留置の割合の結果を用いて 1 日当りの留置の必要台数を算出した。本部港では、560 人/日が本島を訪問し、そのうち半数の 280 人/日が午前便を利用し来訪し、午後便で帰宅するものと仮定した。その間にカーシェアを利用できるものとする、280 人の 65.9%が自動車の分担率であり、更に 48.2%が留置していることを考慮すると 89 台/日となり、利用意向の 22.9%を用いると 20 台となる。

したがって、本部港では 20 台、同様の算出に運天港では 5 台がカーシェアリング台数として望ましいと想定される。

本部港および運天港では新しい取り組みとなるため、周知目的も含め利用実績を把握しながら段階的に実施していく。

なお、カーシェアリング運用台数の算出にあたっては、利用者が午前便で本島に到着し、夕方の午後便が出港するまでに返却されるものとして算出した。

表 6.18 カーシェアリング台数

	本部港	運天港	備考
①1 日当り発生量[人/日]	560	360	H23 実績（フェリー乗降実績）
②午前便（2 便）の発生量[人/日]	280	180	①/2
③港からの自動車（自分で運転） 交通機関分担率[%]	65.9	61.1	離島住民本島訪問調査 フェリーターミナル調査結果
④留置割合[%]	48.2	39.1	
⑤日当り台数[台/日]	89	43	②×③×④
⑥利用意向[%]	22.9	13.6	充実して欲しい機能
⑦カーシェアリング運用台数[台]	20	5	⑤×⑥

5) 移動手段の確保方法

北部地域のフェリー利用と連続した本島内の移動手段は、公共交通として、本部港では既存路線バス、運天港では、やんばる観光バスのみである。また、離島住民の約 60%は自車を積載するか、車両を本部港、運天港に留置して本島内の移動手段としている。

したがって、離島住民における本島内移動の課題はフェリー発着に合ったバス輸送による移動円滑化と車両の積載・留置による車両維持費用の軽減である。

そこで、本島内のフェリーターミナルから目的地まで様々な交通手段の選択幅（具体的にはバス輸送とカーシェアリング）を拡大することで、本島内移動の円滑化を図り、利用住民の本島内移動に対する利便性を高めることが可能となる。また、車両の留置や積載による移動費用の低減についても図ることが出来る。

本部港および運天港からの本島内移動手段の対応方法は次の通りである。

表 6.19 本島内の移動手段の対応

<本部港>

対応策	具体的な対応方法
a. 既存路線バスの時間調整	・フェリーとの接続待ち時間が 30 分未満となるよう設定
b. フェリーターミナルと名護 BT を結ぶシャトル便の運行	・本部港からの目的地は名護市中心部と中南部地域で 61.5% ・シャトル便の運行により名護 BT またはイオン名護店への利便性を確保 ・運行車両は、将来のバス利用 158 人/日（40 人/便）を見込み、大型バス程度の車両を想定 ・前項で検討した名護中心部と結ぶ公共交通と連携して運行できる
c. カーシェアリングの実施	・1 日当たり 20 台のカーシェアリングが見込まれるが、公共交通での対応を基本とするため、段階的に利用状況を確認しながら整備を進めていく。

<運天港>

対応策	具体的な対応方法
a. 既存路線バスの時間調整	・現況ではやんばる交通が那覇空港行を運行（名護バスターミナルは経由せず）
b. フェリーターミナルと名護 BT を結ぶシャトル便の運行	・欲しい施設として「フェリーの発着時刻にあった路線バスの接続」が 41.1%で、公共交通の要望は高い ・運天港からの目的地は名護市中心部と中南部地域で 73.8% ・以上より運天港と名護 BT を直接連絡するシャトル便運行を検討 ・運行車両は、将来のバス利用 64 人/日（16 人/便）を見込み、マイクロバス程度の車両を想定
c. カーシェアリングの実施	・1 日当たり 5 台のカーシェアリングが見込まれるが、利用状況を確認しながら整備を進めていく。

(6) 交通結節点の適正配置と機能強化

1) 結節点の機能と配置

前項までに整理した、名護市中心部と各地を結ぶ多様な交通手段(幹線系統)や地域交流を支える各町村を結ぶ公共交通(支線系統)、名護市中心部の循環系公共交通による移動を円滑に機能させ、北部地域の交通システムを構築するためには、各町村間に交通結節点を設け、その適正配置や機能強化が必要となる。

なお、交通結節点は、①幹線系統と支線系統の起終点の機能が中心の交通結節点と②幹線系統と支線系統の乗換えの機能が中心の交通結節点に分けられ、前者は候補位置として、日常的な行動目的である通勤および通学、帰宅トリップの発着点に着目し、発生量、集中量の多いゾーンが挙げられる。後者の候補位置は、支線系統と幹線系統の運行ルートを確認し、運行上、効率的な箇所を候補位置とする。

これまでの検討により、各町村の幹線系統および支線系統の起終点の機能をもつ交通結節点と幹線系統と支線系統の乗換え拠点は下図の通りである。

また、交通結節点に求める機能を次に示す。

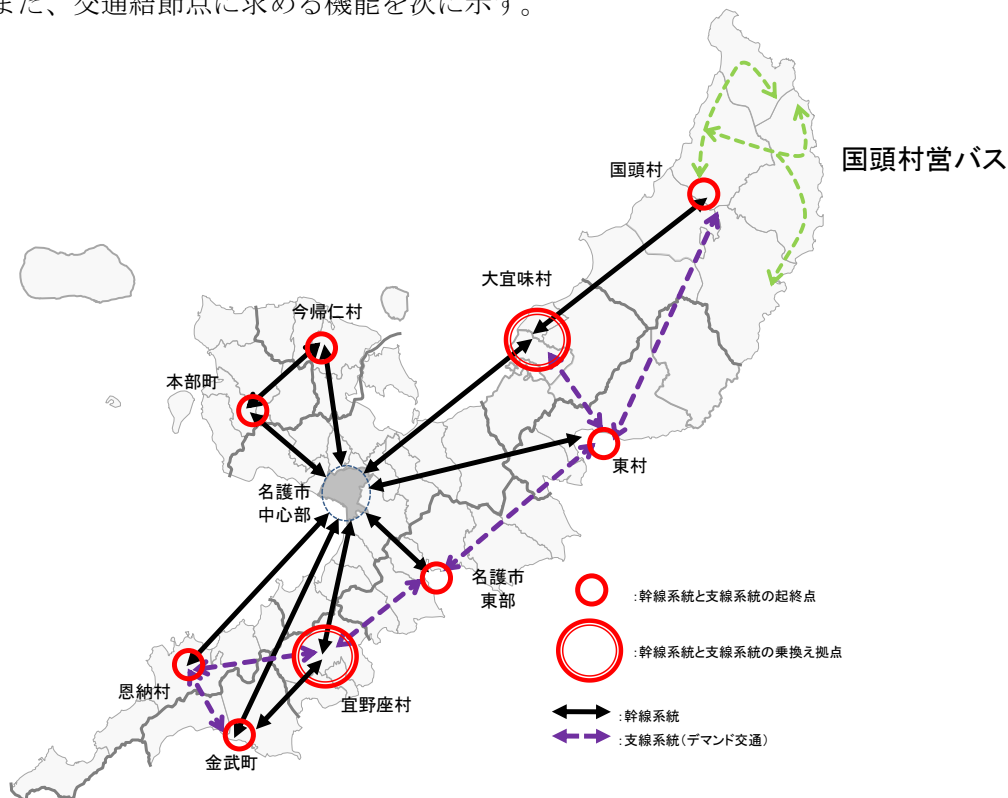


図 6.13 交通結節点の配置

<求められる交通結節点の整備内容>

①円滑な乗換え、乗り継ぎ

⇒運行ダイヤの調整、わかりやすい案内表示

②快適な待合い環境

⇒トイレの整備、待合室や上屋の整備、待ち時間の表示、周辺地域情報

③端末交通手段の乗換えに対応した施設整備

⇒自転車駐輪スペースの確保、送迎用車両の待機スペースの確保

2) 交通結節点の具体的候補地

各自治体の交通結節点の候補地のゾーンについて、通勤・通学の集中トリップの最も多いゾーンと帰宅の発生トリップの最も多いゾーンを対象とした。

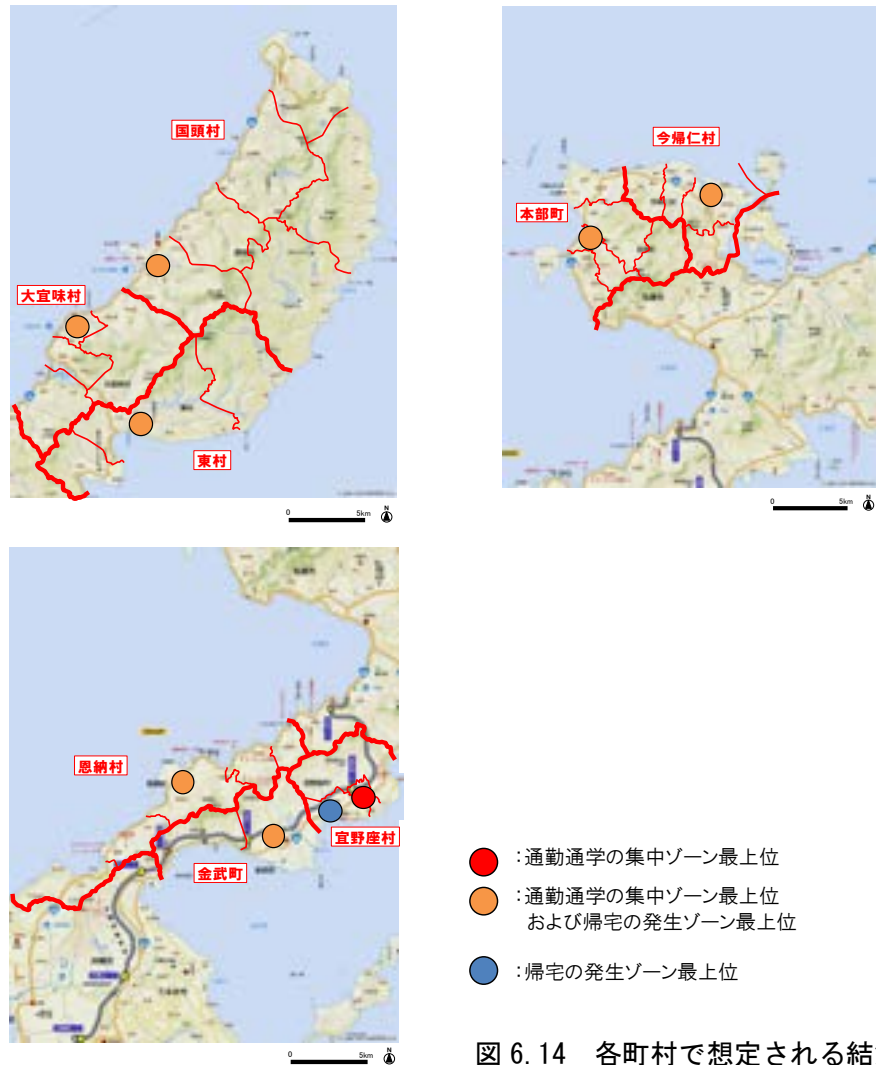


図 6.14 各町村で想定される結節点配置ゾーン
発生量および集中量の多いゾーン

対象としたゾーンの中で、交通結節点となり得る候補を選定した。
候補は、既存のバス停であり、滞留空間が確保可能な場所とした。

交通結節点の整備候補ゾーンにおける主要バス停等(1)

国頭村



大宜味村



大宜味村の交通結節点は2箇所設置する。

1箇所は、国頭村からの幹線系統を受ける結節点。

残りの1箇所は東村からの支線系統を「塩谷入口バス停」で結節させる箇所。

東村



- ↔ : 幹線系統
- ↔ : 支線系統 (バス)
- ↔ : 支線系統 (デマンド)

※「通勤通学目的トリップ」の着ゾーンと「帰宅目的トリップ」の初ゾーンに着目し、トリップ数が最も多いゾーンを交通結節点の整備候補ゾーンとして抽出

交通結節点の整備候補ゾーンにおける主要バス停等(2)

本部町



今帰仁村



恩納村



- ↔ : 幹線系統
- ↔ : 支線系統 (バス)
- ↔ : 支線系統 (デマンド)

※「通勤通学目的トリップ」の着ゾーンと「帰宅目的トリップ」の初ゾーンに着目し、トリップ数が最も多いゾーンを交通結節点の整備候補ゾーンとして抽出

交通結節点の整備候補ゾーンにおける主要バス停等(3)

宜野座村



幹線系統の起終点と恩納村への支線系統の起終点

金武町

幹線系統の起終点と恩納村への支線系統の起終点



- ↔ : 幹線系統
- ↔ : 支線系統 (バス)
- ↔ : 支線系統 (デマンド)

※「通勤通学目的トリップ」の着ゾーンと「帰宅目的トリップ」の初ゾーンに着目し、トリップ数が最も多いゾーンを交通結節点の整備候補ゾーンとして抽出

3) 乗り継ぎ情報の提供、待合環境の整備

交通結節点では主に新たな公共交通システムを結節させるため、バスロケーションシステムを導入し、乗り継ぎ情報の提供や待合環境を整備することで利用者サービスを向上させる。



バスロケーションシステム
(三好ヶ丘駅口バス停)



バスの運行状況と乗継鉄道情報



部屋タイプの待合施設
(東名三好ICバス停)

図 6.15 交通結節点の事例



図 6.16 WEB でのバスロケーションシステム（沖縄県）

4) バス停までの自転車利用を促進する駐輪場整備

バス停までのアクセス手段として自転車の活用を考え、自転車利用を促進するため駐輪場の整備が望ましい。



図 6.17 バス停に併設した駐輪場

(7) 高速定時性交通手段の確保

中南部都市圏への高速定時性交通手段は現在では、高速バスとやんばる急行バスのみである。

現況の高速バスの利用者は H23 年度の路線バス実態調査では、1 便当たり 10.8 人であり利用状況は少ない。

高速バスの利用回数が増えるための条件として「現在の運賃が半額」が 28.2%と最も高いが、事業者との調整が必要となるため、ここでは検討しない。交通体系上対応すべき項目についての対応を検討した。特に、「早朝から深夜で運行」と「所要時間の短縮」について、現状の高速バス運行の改善策について検討した。

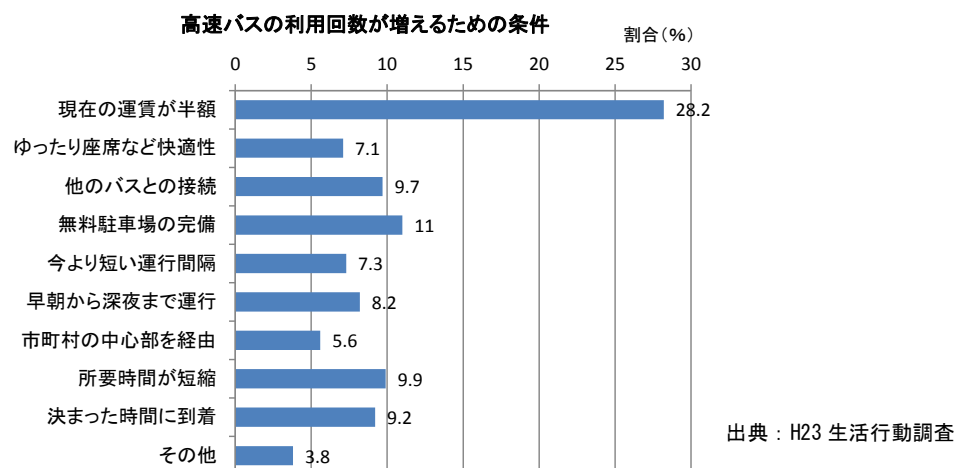


図 6.18 高速バスの利用回数が増えるための条件

表 6.20 中南部都市圏への移動に関する対応策（案）

要望	対応策（案）
現在の運賃が半額	・ 現行の運行では難しいと想定されるため、利用客を増加させ運賃収入を増やす対応により、将来的な運賃低減についての調整を図る。
ゆったり座席などの快適性	・ 座席や運賃表等の要望点を整理し、改良についてバス事業者へ促す。
他のバスとの接続	・ 新たな公共交通システムや名護市中心部の循環型公共交通の運行時に名護バスターミナルでの接続時の待ち時間について検討する。
無料駐車場の完備	・ 駐車スペースの確保が難しいため、今後の需要を見極めながら対応する。
今より短い運行間隔	・ 新たに運行を開始したやんばる急行バスと合わせると、運行間隔が短くなった時間帯がある。
早朝から深夜まで運行	・ 高速バスの運行ダイヤについて運行時間帯の拡大を図る。
市町村中心部への経由	・ 名護市中心部での循環系公共交通手段の整備および各町村の交通結節点整備により、各市町村の中心部を経由することができる。
所要時間の短縮	・ 高速バスの直通化により若干の時間短縮（約 11 分）が図られる。
決まった時間に到着	・ 沖縄自動車道許田 IC 付近や、名護市街の混雑の解消を目指し、定時性を確保する。

1) 高速バスの名護～那覇間の所要時間の短縮

前項において高速バスの利用回数が増える条件の一つに「所要時間が短縮」があり、現在の高速バスについて、沖縄自動車道の運行区間において利用者が少ない停留所を通過することで、どの程度の時間短縮が図られるかを検証した。

現在の高速バスの、沖縄自動車道でのバス停は下表に示す通り 12 箇所ある。このうち主要な 3 箇所（利用の多い沖縄北 IC、沖縄南 IC と琉大入口）のみ停車し、残りの 9 箇所を通過（80km/h での走行）させると、現況 104 分の所要時間が 93 分へと約 11 分の時間短縮が図られる。高速区間では 70 分から 59 分へと短縮（16%の時間短縮）が図られる。

名護 B T⇒那覇空港では、8 時台から 15 時台、那覇空港⇒名護 B Tでは 6 時台～15 時台が 1 時間当たり 2 本の運行であるため、一方を急行化することによってこの対応が可能となる。

表 6.21 現況バスの急行化による効果

No	市町村	バス停名称	道路種別	乗降計[人/日]	時刻表	現状所要時間	距離	急行化による所要時間
1	名護市	名護バスターミナル	一般道	127	10:45	-	-	-
2		名護市役所前	一般道	25	10:48	3	1.3	3
3		世富慶	一般道	26	10:50	2	2.4	2
4	宜野座村	宜野座IC	沖縄自動車道	15	11:06	16	13.6	16
5	金武町	金武IC	沖縄自動車道	12	11:16	10	8.2	6
6	うるま市	石川IC	沖縄自動車道	36	11:26	10	8.5	6
7	沖縄市	沖縄北IC	沖縄自動車道	47	11:34	8	8.5	8
8		池武当	沖縄自動車道	18	11:37	3	2.3	3
9		沖縄南IC	沖縄自動車道	45	11:41	4	2.8	4
10		山里	沖縄自動車道	23	11:45	4	2.6	4
11	北中城村	喜舎場	沖縄自動車道	20	11:47	2	1.8	1
12	中城村	中城	沖縄自動車道	4	11:50	3	3.2	2
13	宜野湾市	琉大入口	沖縄自動車道	83	11:52	2	2.9	2
14	西原町	幸地	沖縄自動車道	19	11:55	3	2.8	3
15	那覇市	那覇インター前	沖縄自動車道	32	12:00	5	4.8	4
16	南風原町	県立医療センター前	一般道	40	12:01	1	1.5	1
17	那覇市	国場	一般道	77	12:08	7	1.3	7
18		那覇バスターミナル	一般道	138	12:17	9	3.6	9
19		フリーゾーン前	一般道	4	12:22	5	2.3	5
20		国内線旅客ターミナル前(出発)	一般道	78	12:26	4	1.7	4
21		国際線旅客ターミナル前	一般道	2	12:29	3	-	3
22		国内線旅客ターミナル前(到着)	一般道	83	-	-	-	-
					計	104分	-	93分

2) 高速バスの運行時間の拡大

高速バスの利用回数が増える条件の一つに「早朝から深夜まで運行」があり、現状の高速バスの望ましい運行時間帯について質問している H23PT 調査結果によると、始バスが 6 時、終バス 22 時の回答が最も多いが、始発は 5 時台、終バスは 24 時台までの運行についての要望が 15%程度存在する。

したがって、既存の高速バスの運行本数をみると、6 時～22 時台の出発分（系統 120 番の高速バス名護 BT 発那覇空港行、やんばる急行バスの那覇空港発運天港行き）で運行が終了しており、利用回数の増加のためには時間の延長が望まれる。

また、運行時間帯の延長により、これまでの運行時間帯の運行本数が、減便されないように配慮する。

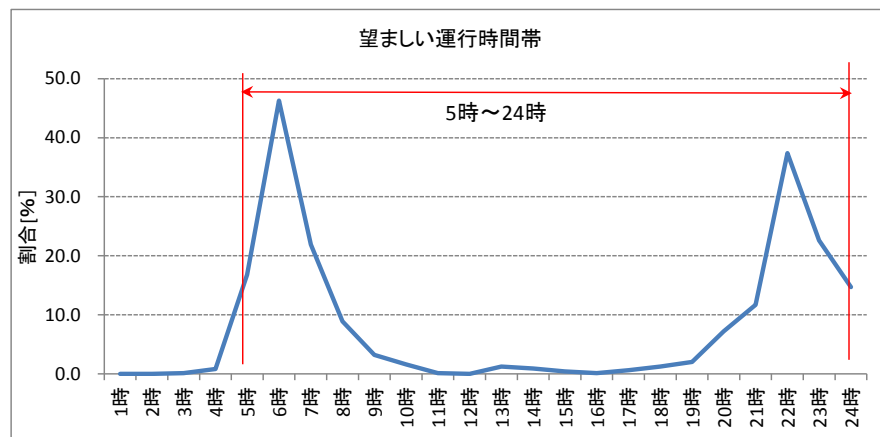


図 6.19 高速バスの望まれる運行時間帯

出典：H23 生活行動調査

3) 離島 3 村と那覇空港を結ぶ航空路の実現

伊江村、伊平屋村、伊是名村の住民の本島内での行き先は、名護市が最も多く、那覇市も多くなっている。

平成 24 年に沖縄県が策定した「沖縄県総合交通体系基本計画」では那覇市の 1 時間圏として、伊是名村、伊平屋村が含まれており、航空路の実現が期待されている。そのため、引き続きの取組を実施し、航空路の実現を目指す。

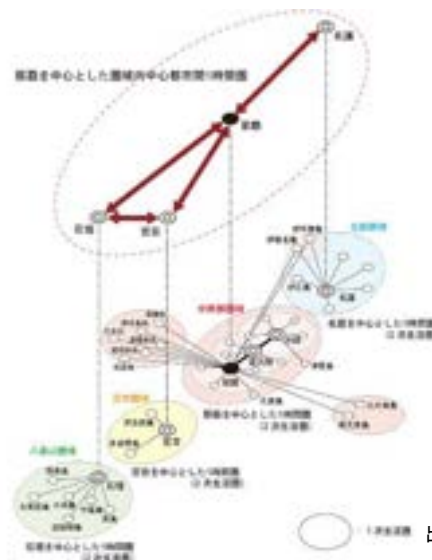


図 6.20 那覇市を中心とする
1 時間圏域等

出典：沖縄県総合交通体系基本計画

(8) 名護市以北への観光誘導の支援

1) 主要施設と公共交通との連携による利用者へのサービス向上

沖縄本島では、モノレールその他、那覇バスターミナルと首里地区を結ぶバス路線、一部の観光施設が割引となる一日乗車券および二日間乗車券を販売している。(那覇市内対象) その他、土日1日限定フリー乗車券やゴールデンウィークのフリー乗車券を販売している。

北部地域においても、バス交通と観光施設との連携によって利用者へのサービスを向上させる取り組みが必要である。



図 6.21 割引等の付加サービスのあるチケット（出典：バスマップ沖縄）

2) 観光道路としての景観整備や休憩可能場所の確保

国頭村、大宜味村には「道の駅」が国道 58 号に 1 箇所ずつあり、休憩機能、情報発信機能、地域の連携機能が備わっており、観光拠点の一つとなっている。

東村には「道の駅」が無く、休憩機能、情報発信機能、地域の連携機能のすべての機能が備わっている施設が無い。

そのため、既存観光施設等も整備候補に含めて、施設整備を行う。



図 6.22 既存道の駅

3) 道路標識を活用した名護市以北への観光支援

沖縄ブロック道路標識適正化委員会にて取りまとめられた基準（案）に基づき、主要観光施設の道路標識の設置を促進し、観光行動の名護市以北への流動を支援する。



図 6.23 著名地点案内標識の例

出典：沖縄総合事務局 HP

4) 自転車による観光地域づくり

北部地域では主要イベントであるツール・ド・おきなわが毎年開催され、自転車の関心が高い。名護市では、平成 23 年度に「名護市自転車ネットワーク基盤整備調査」を実施し、名護市街地における自転車ネットワークの検討を行っている。

これらを踏まえ、名護市を中心に観光・レジャーの地域づくりとして自転車ネットワークの形成をはじめとした自転車走行環境の整備を行う。

例えば、ツール・ド・おきなわのコースに自転車走行空間を整備する等により、自転車による周遊が可能となる。

自転車ネットワーク設定に当たっての基本的な考え方
名護市の地域概況や自転車利用実態調査結果等から、本市の自転車利用を大きく「日常利用（まちなかネットワーク）」と「健康・観光レクリエーション利用（広域ネットワーク）」の2つの形態に分け、将来的な自転車ネットワークを設定する。

「日常利用（まちなかネットワーク）」としては、主に運動、通学、買い物、まちなか観光を利用目的とした自転車ネットワーク。ネットワークの対象範囲は、地形的に平坦な市街地を対象とし、目的施設と居住地域を結ぶ形でネットワークを図る。

「健康・観光レクリエーション利用（広域ネットワーク）」としては、主に体力づくりや観光レジャーを利用目的とした自転車ネットワーク。ネットワークの対象範囲は名護市広域とし、各種の景観軸や地域の拠点等を結ぶ形でネットワークを図る。

図 6.24 名護市の自転車ネットワークの考え方

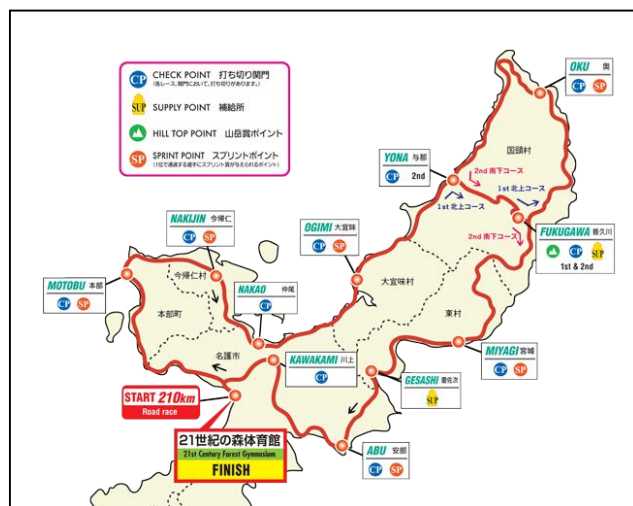


図 6.25 ツールドおきなわの市民コース（210km）

図 6.26 自転車ネットワーク(日常利用)

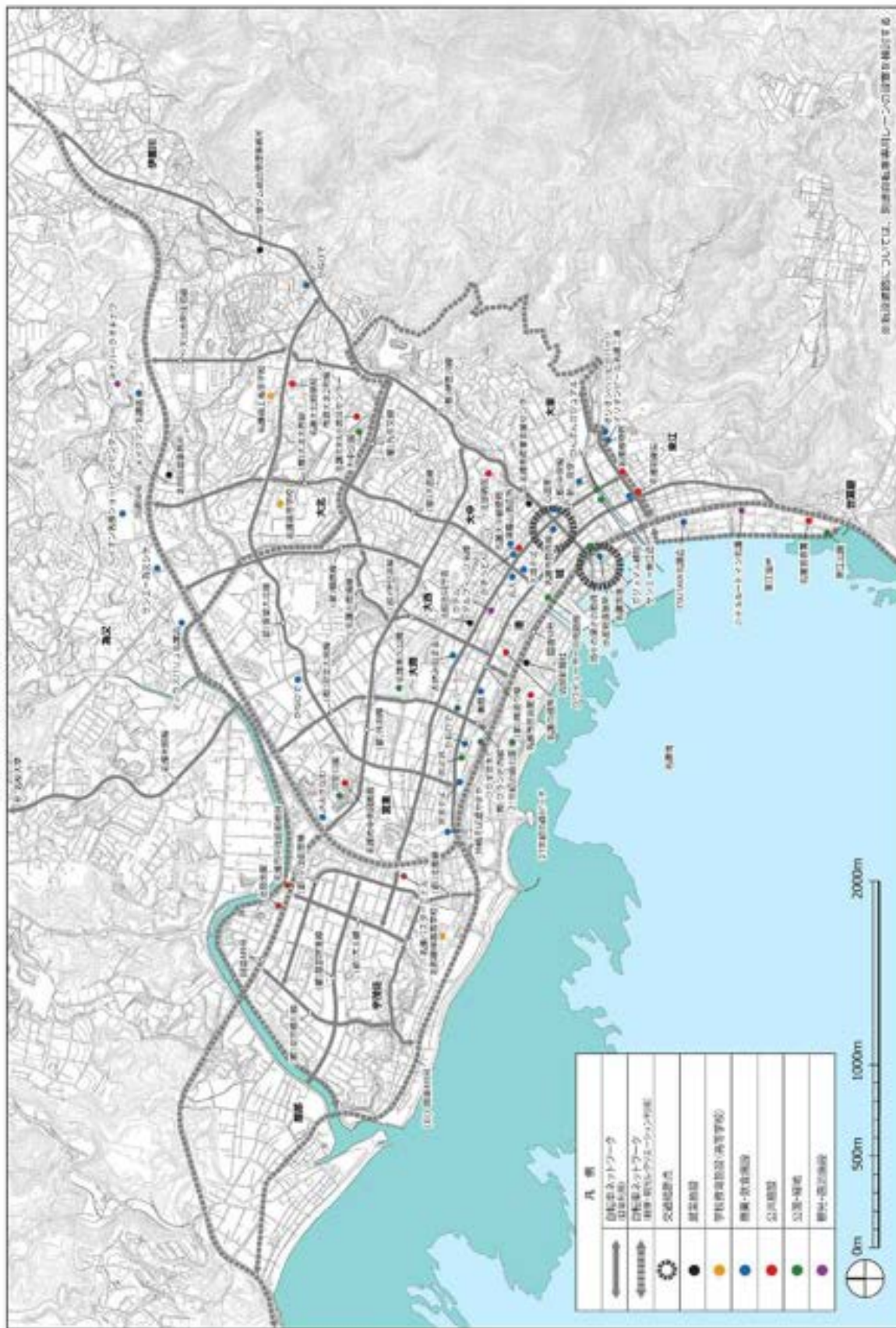


図 6.26 (1) 名護市自転車ネットワーク(日常利用)(名護市自転車ネットワーク基盤整備調査)

図3-3自転車ネットワーク（健康・観光・レクリエーション利用）

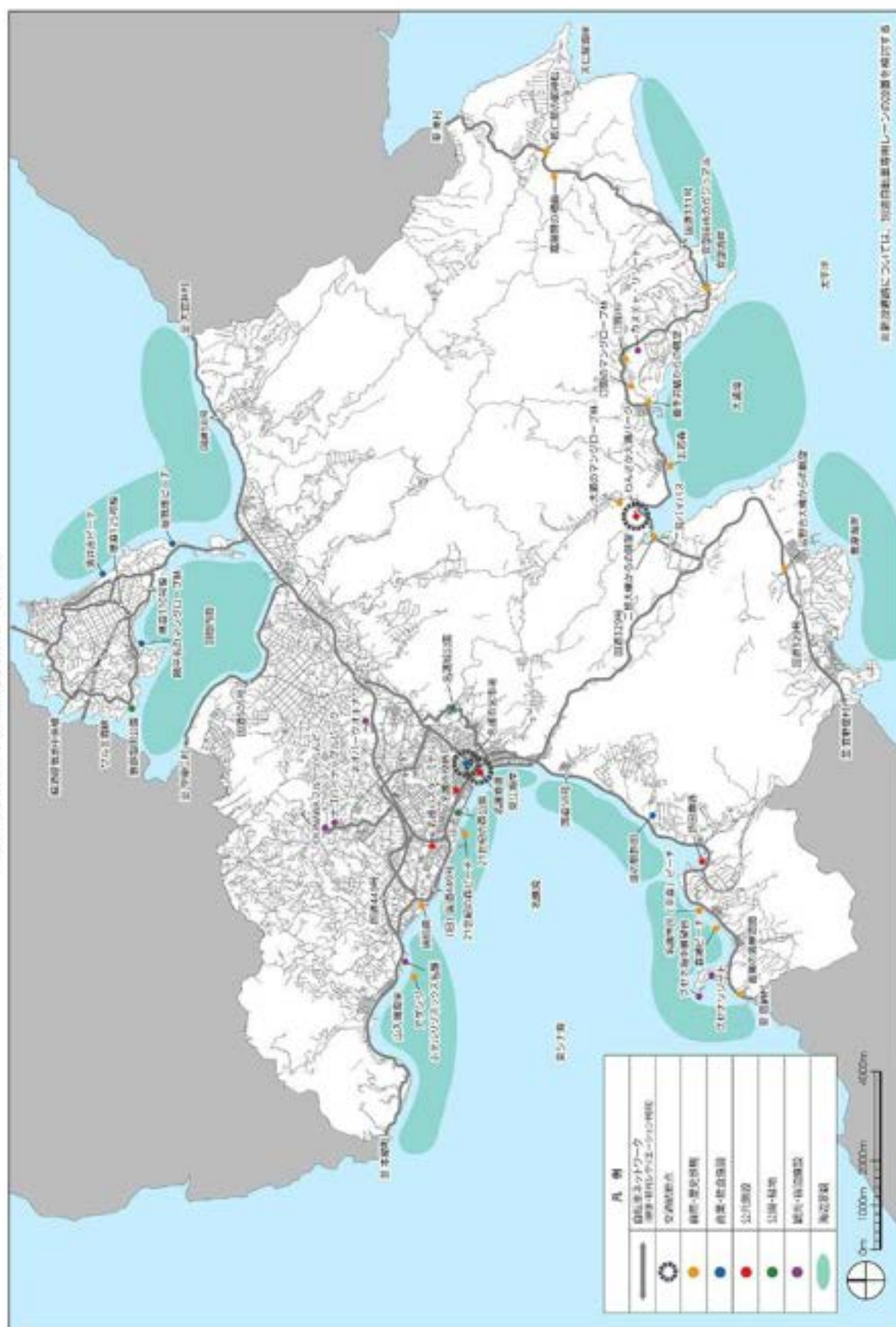


図 6.26 (2) 名護市自転車ネットワーク（健康・観光・レクリエーション利用）（名護市自転車ネットワーク基盤整備調査

5) 観光マップへのバス路線等の案内表示

那覇市や福岡市では、観光周遊バスのルートマップに観光施設の情報を含めており、北部地域においても、同様のマップの作成を行い、観光客等への PR 用品としても有効に利用する。



(出典：那覇市観光協会 HP)



(出典：西日本鉄道株式会社 HP)

図 6.27 観光およびバスルートマップの事例

(9) 本部港周辺の道路事業の推進

沖縄県の観光入域客数が順調に推移していることに伴い、北部地域有数の観光拠点である国営沖縄記念公園（美ら海水族館）や世界遺産の今帰仁城跡等への観光客も増加傾向にあり、当該地域の交通需要は今後ますます増加することが予想されるが、国道 449 号のうち当該事業区間のみ 2 車線であり、交通需要が交通容量を上回ることが想定される。

また、防災拠点である本部港等の備蓄集積拠点を連絡する緊急輸送道路の耐震性を確保する必要について検討されている。

国道 449 号本部北道路の整備により国道 449 号の全線 4 車線化を図り、本部地域の観光拠点へのアクセス性の向上、緊急輸送道路のネットワークや耐震性を確保することにより地域振興の支援が可能となる。



図 6.28 本部北道路の概要（出典：沖縄県 HP）

(10) 本部港の倉庫機能等の港湾関連事業の推進

本部港観光振興協議会では、平成 22 年度に本部港を活用した観光振興計画を検討している。その中で、下図に示す本部港国際観光港計画（案）が示されている。



図 6.29 本部港国際観光港計画（案）の概要

(11) 既存市町村道を活用した迂回路の確保

国頭村、大宜味村、東村の3村の主要幹線道路は国道58号と県道国頭東線である。

これらの道路は台風等の異常気象時に通行規制の対象となっているため、橋梁区間を除き、迂回できる道路の確保が必要である。迂回可能な道路について検討した結果、県道、国道以外では町村道があるが、道路幅員や縦断勾配により異常気象時には安全な通行が困難と想定される。したがって、安全性の高い新たな道路による対応が必要である。



○国道
＜通行規制＞
気象等基準値
連続雨量 250mm 以上、波浪による路上越波があるとき、通行止め
＜特殊通行規制＞
波浪による路上越波があるとき、通行止め

- ・ 県道国頭東線
路上冠水 30cm 上となった場合、通行止め
- ・ 本部大橋、瀬底大橋
風速 25m/s 以上となった場合、通行止め

その他の県道は通行注意

出典：北部国道事務所 HP

図 6.30 通行規制区間

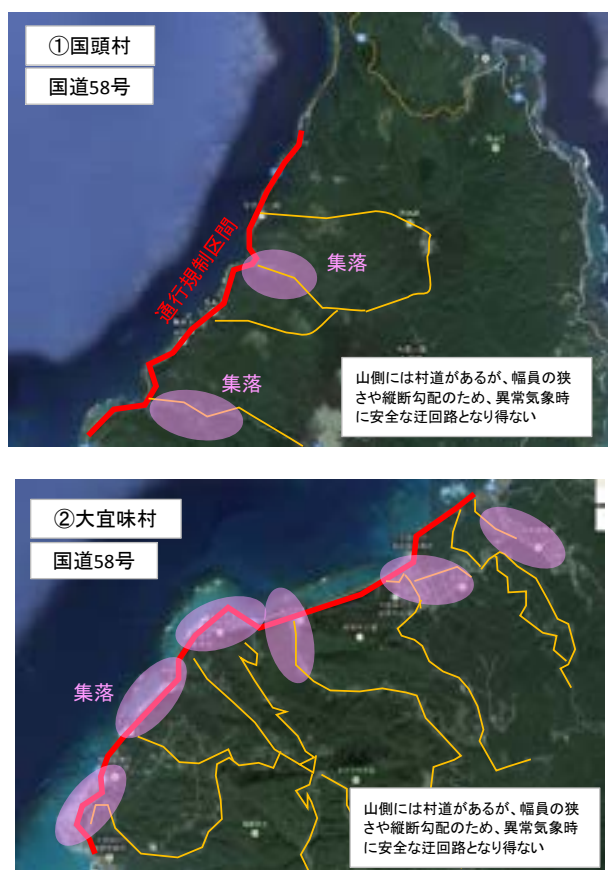


図 6.31 迂回路の検討結果

6-3. 将来公共交通ネットワーク計画

北部地域の将来公共交通ネットワーク計画を次の通り設定する。

<幹線系統>

名護市中心部と各地を結ぶ幹線系統については、既存路線バス、送迎バスに加えバス輸送の追加やデマンド型の公共交通により構成し、概ね 30 分に 1 本のサービス水準を確保する。

<支線系統>

各町村を結ぶ支線系統は、デマンド型の公共交通を整備する。町村間の期待される需要が多い国頭村⇄大宜味村、今帰仁村⇄本部町、宜野座村⇄金武町は支線系統から幹線系統へ移行して、幹線系統での運行とする。

<名護市中心部における循環バス>

名護市中心部の生活利便施設を循環するバスは、北回りと南回りの 2 系統で運行し、北回りと南回りの乗換え地点を整備するとともに、既存バスとの接続についても整備する。

<国頭村営バス>

現況と同様に国頭村内の集落と国頭村の中心部を結ぶ支線系統として運行を継続する。

<高速バス等>

高速バス等は北部地域と中南部都市圏とを結ぶ幹線系統の公共交通として運行する。

<交通結節点>

各町村に交通結節点を設け、幹線系統や支線系統の起終点の役割を担う。また、幹線系統と支線系統の乗換機能を持つ結節点を大宜味村と宜野座村に設け、乗換え環境の改善を図る。

<航路>

航路は、現況と同様にフェリーにて本島の本部港から伊江村、運天港から伊平屋村、伊是名村を結ぶ。

<航空路>

航空路については、過去の検討結果を踏まえ、実現に向けた検討を進める。

また、市町村別に整理すると次の通りとなる。

<国頭村>

国頭村の公共交通は、村内の移動は村営バスにて確保し、隣接する東村との連絡は支線系統により確保する。名護市中心部へは、幹線系統にて移動を確保し、途中、大宜味村の交通結節点を經由する路線を確保する。

<大宜味村>

大宜味村の公共交通は、国頭村からの幹線系統、東村からの支線系統をそれぞれ交通結節点で受け入れ、名護市中心部を結ぶ幹線系統と乗換えを可能とする。

<東村>

東村の公共交通は、デマンド型の公共交通にて国頭村方面、大宜味村、名護市東部と連絡し、名護市中心部へは、大宜味村の交通結節点にて乗換えることで確保する。

<本部町>

本部町の公共交通は、名護市中心部との幹線系統の運行を確保し、幹線系統は今帰仁村を經由し、名護市中心部に至る本部半島 1 周路線とする。

<今帰仁村>

今帰仁村の公共交通は、本部町と同様に、名護市中心部との幹線系統の運行を確保し、幹線系統は本部町を経由し、名護市中心部に至る本部半島 1 周路線を実現とする。

<恩納村>

恩納村の公共交通は、名護市中心部への幹線系統と金武町および宜野座村への支線系統を確保する。

<金武町>

金武町の公共交通は、名護市中心部を結ぶ幹線系統と恩納村とを結ぶ支線系統で構成され、幹線系統は、宜野座村を経由しての運行を確保する。

<宜野座村>

宜野座村の公共交通は、名護市中心部を結ぶ幹線系統では金武町からの幹線系統の活用により確保し、恩納村と結ぶ支線系統も確保する。

<将来公共交通ネットワーク計画>

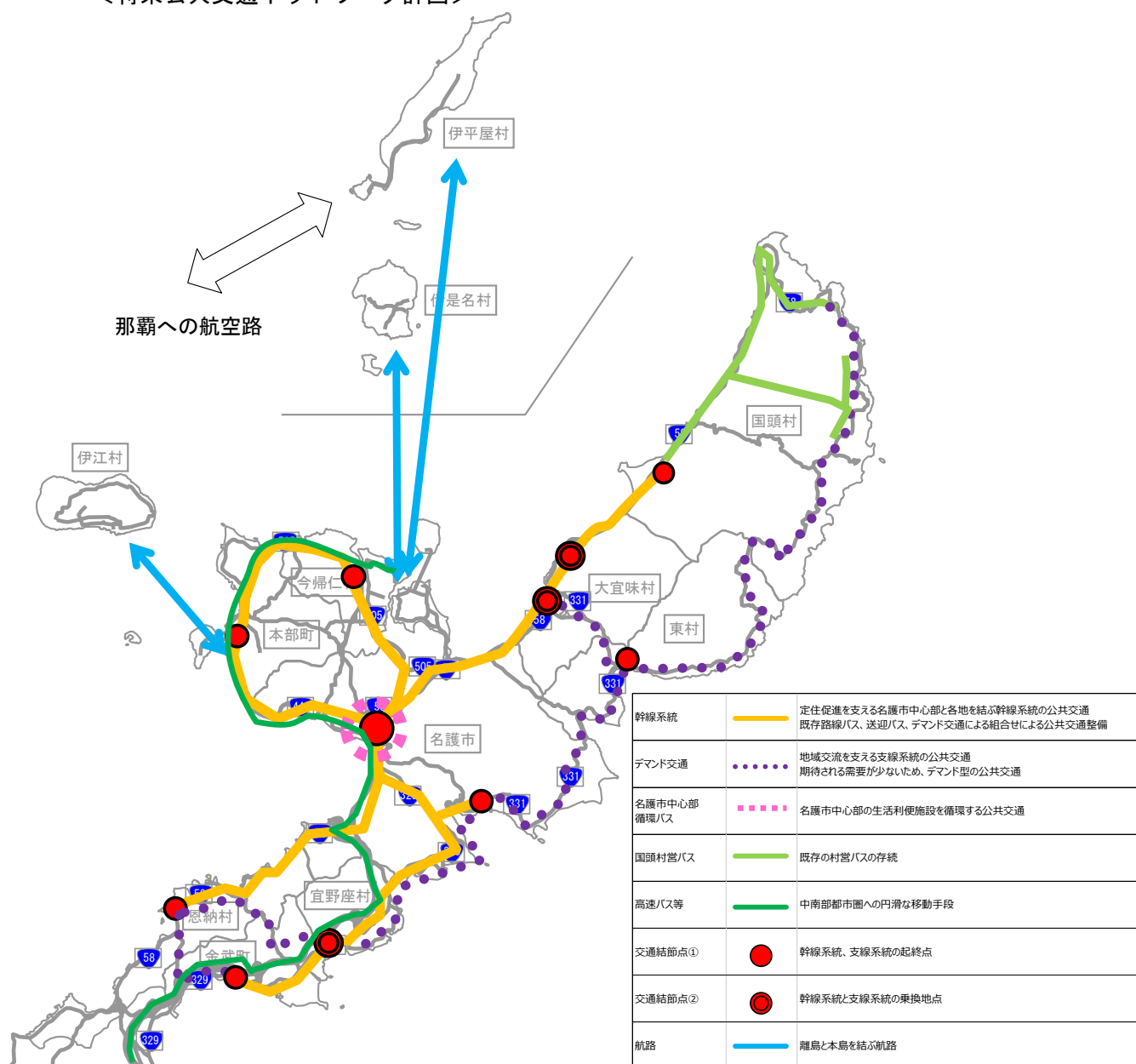


図 6.32 将来公共交通ネットワーク

6-4. 将来道路ネットワーク計画

(1) 北部地域における道路の現況

1) 現況の道路ネットワーク

北部地域における現況の道路ネットワークは次のとおりであり、沖縄県を南北に縦貫し、中南部都市圏と北部地域を結ぶ。主要幹線道路として沖縄自動車道、国道 58 号、国道 329 号がある。北部地域では、国頭 3 村を縦貫する県道国頭東線や本部半島を周回する国道 449 号と国道 505 号がある。

表 6.22 北部地域の主要幹線道路

現況道路	路線名
北部地域を南北に縦貫する主要幹線道路	沖縄自動車道 国道 58 号、国道 329 号 国道 331 号 県道 70 号線（国頭東線）
本部半島を周回する主要幹線道路	国道 449 号、国道 505 号

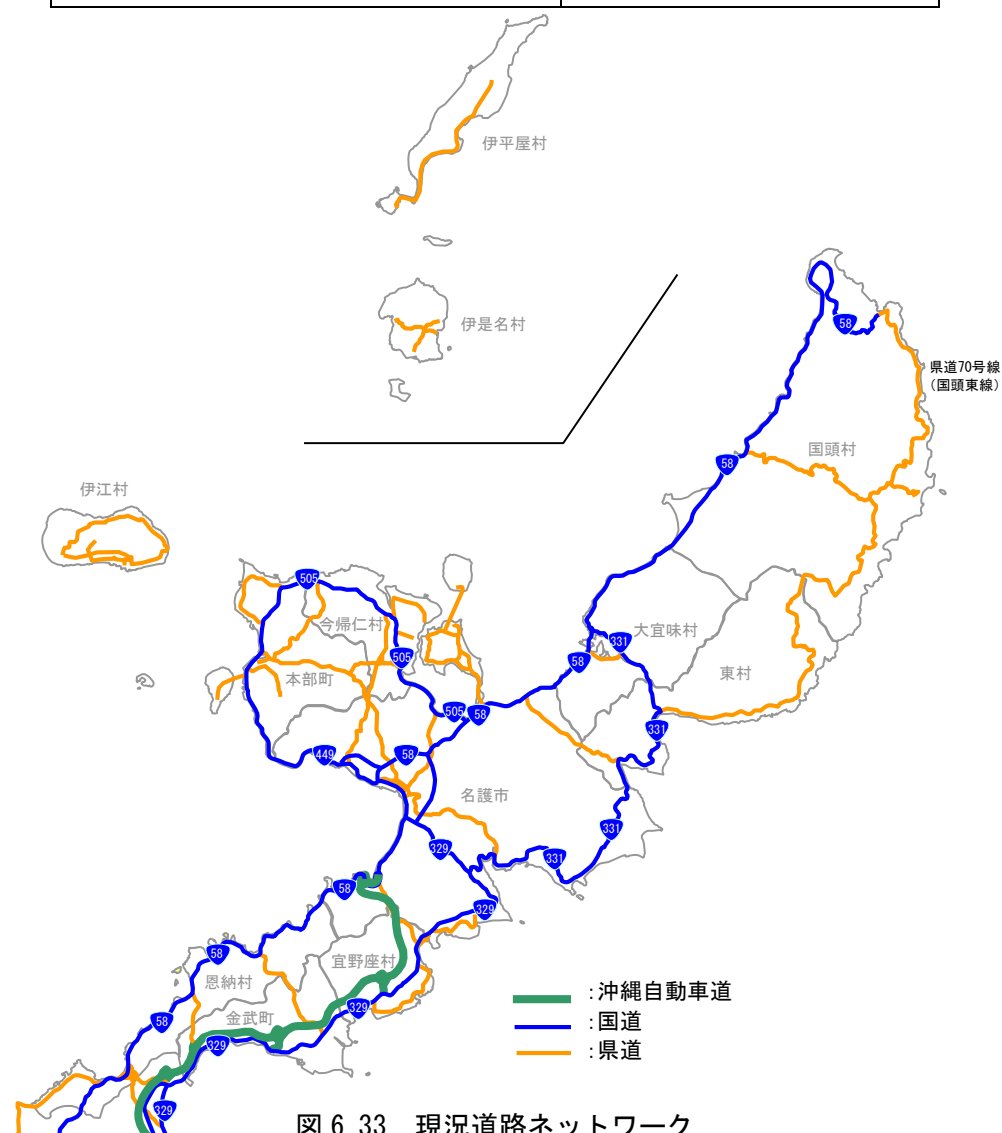


図 6.33 現況道路ネットワーク

2) 現況における課題

① 北部地域の主要渋滞箇所

沖縄総合事務局、沖縄県等で構成される沖縄地方渋滞対策推進協議会では、平成 25 年 1 月に地域の主要渋滞箇所を抽出している。北部地域にて抽出された主要渋滞箇所は次のとおりである。

名護市中心部においては、国道 58 号の白銀橋（東）周辺、県道 71 号線の名護十字路付近を主要渋滞箇所として挙げられており、その他、キャンプ・ハンセン入口（金武町）、恩納交差点、仲泊交差点（恩納村）が挙げられている。

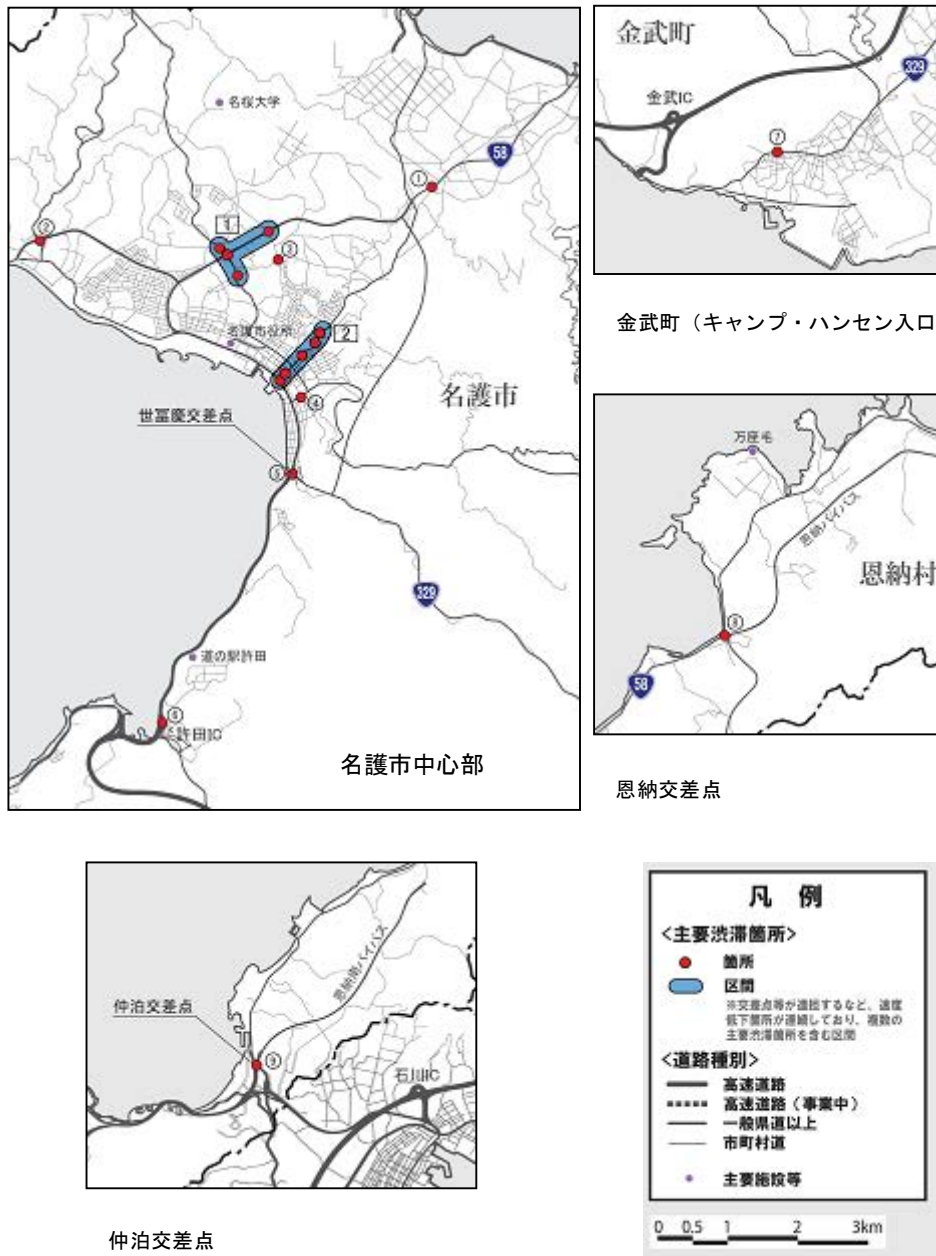


図 6.34 主要渋滞箇所 出典：沖縄総合事務局 HP

② イベント時の交通集中による交通混雑の発生

北部地域では、特に夏季の観光シーズンにおいて交通混雑が発生している。

さらに、海洋博記念公園で開催される花火大会時には沖縄自動車道許田 IC から会場までの所要時間が長くなっており、宜野座 IC 経由等の迂回路を案内している。



図 6.35 花火大会時の迂回路等

出典：北部国道事務所 HP

③ 異常気象時の通行規制区間

台風による大雨や波浪は、名護市以北の市街地を結ぶ国道や県道のネットワークを一時的に寸断し、車への依存度の高いこれらの地域では、孤立集落が発生するなど、地域の生活や産業活動の阻害要因となっている。



図 6.36 事前通行規制区間

(2) 道路の段階構成と機能分担

道路が有する交通機能や空間機能を踏まえ、北部地域の既往道路ネットワークや新規に検討する道路ネットワークを次の通り整理した。

表 6.23 既存道路の位置付けと役割

分類	道路名	位置づけと役割
高規格幹線道路	沖縄自動車道	中南部都市圏と北部地域を結ぶ骨格を形成する道路
	名護東道路	名護市街の混雑緩和と通過交通の円滑化を図る幹線道路
主要幹線道路	国道 58 号	地域の骨格（西側）を形成する
	国道 329 号	地域の骨格（東側）を形成する道路
	国道 331 号	地域の骨格（東側）を形成する道路
	国道 449 号	本部半島を周回する幹線道路 増大する観光交通を負担する道路
	国道 505 号	本部半島を周回する幹線道路 増大する観光交通を負担する道路
	県道 70 号線（国頭東線）	地域の骨格（東側）を形成する道路 国道 58 号の代替路の一つの道路
	県道名護本部線	本部半島を縦貫する道路
幹線道路	その他主要地方道、一般県道	主要幹線道路を連絡（補完）する道路
補助幹線道路	幹線市町村道	幹線道路を連絡（補完）する道路 異常気象時に複数の路線を連結することにより国頭3村の国道および県道の迂回路を形成する道路

(3) 将来道路ネットワーク計画

1) 国頭村、大宜味村、東村

名護市以北の国頭村、大宜味村、東村における道路は、主要幹線道路として国道 58 号と県道 国頭東線がある。しかし、沿岸部の道路を横断する主要な道路は県道 2 号線と国道 331 号のみである。

国道 58 号および国頭東線は 2 車線であり、異常気象時において通行規制があり、地域の分断や、物資の流動に支障が生じている。現況では、町村道を活用した迂回路についても異常気象時に困難となることから、今後、異常気象時にも地域分断されない新設道路の検討を推進する。

なお、国頭村では沖縄総合事務局が国道 58 号座津武防災事業を、災害時における道路の通行確保と災害時における住民の安全性確保の目的により実施している。



図 6.37 (1) 北部地域における国および県の道路事業（国頭村、大宜味村、東村）

□国頭村、大宜味村、東村の道路ネットワーク計画

分類	道路名	将来において担う役割
主要幹線道路	国道 58 号	（大宜味村、国頭村）主に住民の日常生活行動の交通に対応する路線
	国道 331 号	地域の骨格（東側）を形成する道路 名護市東部や東村の生活行動に対応する路線
	県道 70 号線（国頭東線）	地域の骨格（東側）を形成する道路 国道 58 号の代替路の一つの道路
	県道 2 号線	
新設道路の要望		異常気象時の補完路線としてネットワークを形成し、地域分断や物資の流動を確保する。

2) 本部町、今帰仁村

伊是名村

本部町には、沖縄を代表する観光施設の国営沖縄記念公園があり、多くの観光客は、国道 449 号、県道名護本部線、国道 505 号の 3 路線を主に利用している。3 路線は、イベント時において混雑が発生している状況である。

今後、上本部飛行場跡地に予定されている集客施設の供用により、さらに多くの観光交通が集中、滞留することとなる。そのため、本部町および今帰仁村では、増大する観光交通を円滑に処理する道路が必要となる。

観光交通を処理するための主要幹線道路として現在、国道 449 号、県道名護本部線の機能強化の事業が進められている。また、国道 449 号は本部港に接続しており、今後、本部港の施設整備に合わせて増大する観光需要や物流需要に対応可能な道路機能の拡大にも対応できる道路機能強化となっている。

これらの現在進められている道路事業に対し、国、県への早期完成の要請を行いつつ、経路分散を目的とした案内板等による道路情報の提供を進める。

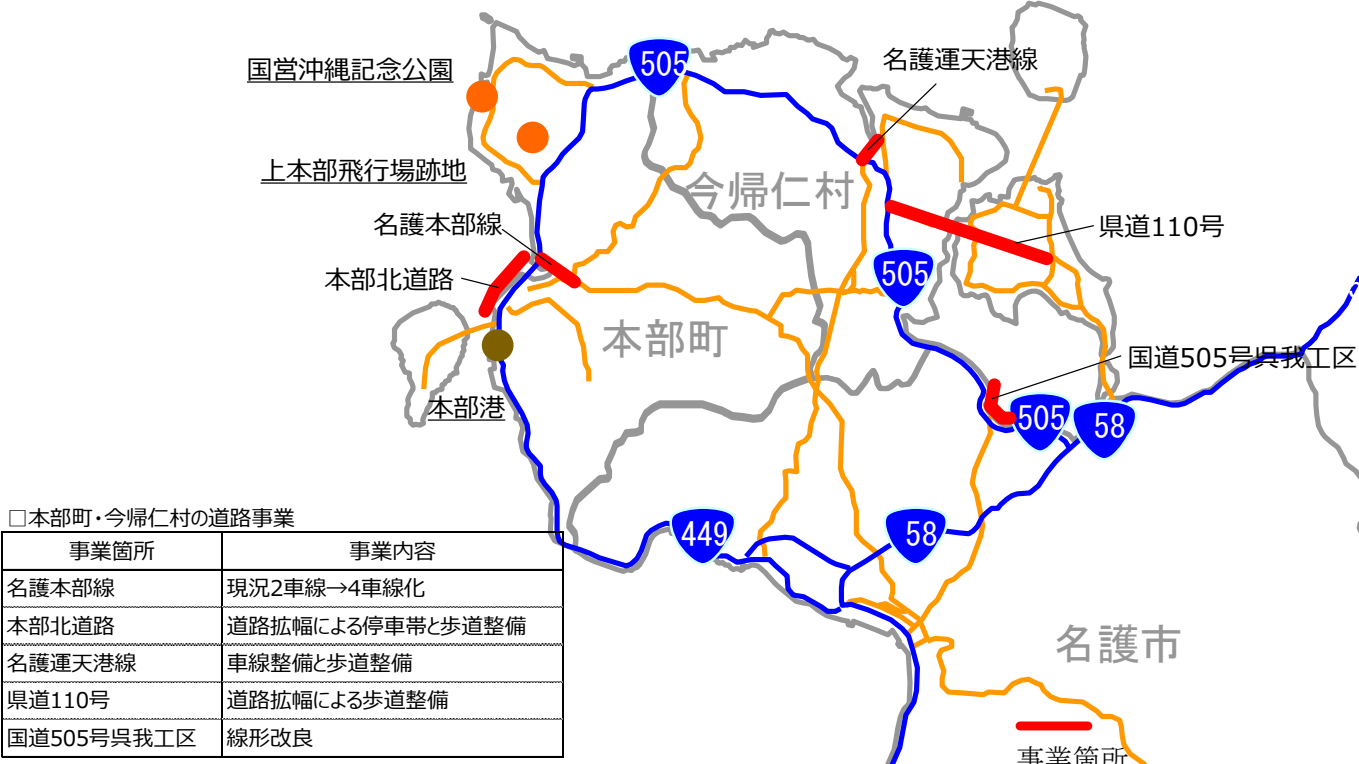


図 6.37 (2) 北部地域における国および県の道路事業（本部町、今帰仁村）

□本部町、今帰仁村の道路ネットワーク計画

分類	道路名	将来において担う役割
主要幹線道路	国道 449 号	主に住民の日常生活行動(短トリップ)の交通と観光交通(長トリップ)に対応する路線 本部港の増加が見込まれる観光需要、物流需要に対応する路線
	国道 505 号	主に住民の日常生活行動(短トリップ)の交通と観光交通(長トリップ)に対応する路線
	県道名護本部線	主に住民の日常生活行動(短トリップ)の交通と観光交通(長トリップ)に対応する路線

3) 名護市

名護市においては、沖縄自動車道の起終点である許田 IC があり、主要幹線道路の国道 58 号に接続している。

名護市中心部を縦貫する国道 58 号には国道 329 号、国道 449 号、国道 505 号、沖縄自動車道の主要幹線道路が接続しているため交通が集中し、名護市中心部ではピーク時間帯に混雑が派生している。

名護市中心部への交通集中による混雑緩和のため、通過交通を迂回させる名護東道路が事業中であり、名護東道路の開通により名護市中心部の混雑が緩和される。

名護東道路は直接許田 IC に接続する計画ではないため、今後増大する観光交通により、許田 IC～名護東道路の国道 58 号において交通集中による混雑が懸念される。

そのため、名護東道路を国道 58 号の円滑な合流形態の検討や、情報板の交通情報提供による通行時間帯の分散化について検討を進める。



図 6.37 (3) 北部地域における国および県の道路事業（名護市）

名護市の道路ネットワーク計画		
分類	道路名	将来において担う役割
主要幹線道路	沖縄自動車道	中南部都市圏と北部地域を連絡する主要幹線道路
	国道 58 号	日常生活交通のほか観光交通も負担するべき主要幹線道路
	国道 449 号、国道 505 号	地域住民の生活交通と観光交通を負担する道路
	国道 329 号、国道 331 号	主に北部地域住民の日常生活行動の交通を負担する道路
幹線道路	主要地方道、一般県道	主要幹線道路を補完し、主に北部地域住民の生活交通を負担する道路

4) 恩納村、金武町、宜野座村

恩納村、金武町、宜野座村については、西側に国道 58 号、東側に沖縄自動車道、国道 329 号が延伸しており、中南部都市圏と北部地域を連絡する主要幹線道路である。

沖縄自動車道は許田 IC で国道 58 号と接続し、その他は国道 329 号と接続している。恩納村では、恩納バイパス、恩納南バイパスが事業中であり、金武町ではピーク時間の混雑の軽減を目的とした金武バイパスが事業中である。宜野座村では、宜野座 IC の円滑な利用を促進させる宜野座改良が事業中である。

□ 恩納村・金武町・宜野座村の道路事業

事業箇所	事業内容
恩納バイパス	現況2車線→4車線化
恩納南バイパス	全線供用と4車線化
金武バイパス	全線供用
宜野座改良	全線供用



図 6.37 (4) 北部地域における国および県の道路事業（恩納村、金武町、宜野座村）

□ 恩納村、金武町、宜野座村の道路ネットワーク計画

分類	道路名	将来において担う役割
主要幹線道路	沖縄自動車道	中南部都市圏と北部地域を連絡する主要幹線道路
	国道 58 号	日常生活交通のほか観光交通も負担するべき主要幹線道路であり、恩納バイパス、恩納南バイパスが将来増加する観光交通を負担する道路
	国道 329 号	地域住民の交通を負担する道路
幹線道路	主要地方道、一般県道	東側と西側を連絡し、主要幹線道路を補完する道路

5) 北部地域の将来道路ネットワーク計画

北部振興を実現する 3 つの柱（定住促進、地域交流、産業振興）を支える道路交通ネットワークは次の役割を担うものとする。

- ①定住促進…生活交通を主に担う道路ネットワークの構築
- ②地域交流…生活交通や観光交通を主に担う道路ネットワークの構築
- ③産業振興…観光交通および物流交通を主に担う道路ネットワークの構築

<生活交通>

生活交通を主に担う道路ネットワークは次の通りの構成とする。

名護市以北の自治体では、名護市中心部が生活交通の中心となっているため、名護以北の各自治体と名護市中心部を主要幹線道路で結ぶ。

恩納村、金武町、宜野座村については幹線道路にて結ぶ。

<観光交通>

北部地域における観光交通を担う道路ネットワークの構成は、本部町の国営沖縄記念公園が北部地域における主要な観光施設であることを考慮し、中南部方面から本部町への円滑な移動を担う幹線道路を確保する。さらに、観光交通を北部地域全体にわたり周遊させるための道路ネットワークを構築する。

<物流交通>

北部地域の物流交通は、現状の那覇港および那覇空港を活用した本土便から、本部港を活用した本土便を目指し、北部地域内の物流交通を円滑にする道路ネットワークを確保する。

将来道路ネットワークを次の通り計画する。

<主要幹線道路>

主要幹線道路は次の路線とする。

- ①中南部都市圏と北部地域を連絡する沖縄自動車道、国道 58 号、国道 329 号
- ②名護市中心部を迂回し、名護市中心部の交通負荷の軽減と通過交通の円滑性の確保を担う名護東道路
- ③本部半島を周回し、さらに増大する観光交通を負担する国道 449 号および国道 505 号

<幹線道路>

幹線道路は次の路線とする。

- ①名護市から国頭村までを結ぶ県道 70 号線（国頭東線）
- ②主要幹線道路である国道 329 号と国頭村、東村方面を結ぶ国道 331 号
- ③名護市と本部町を結び、国道 449 号および国道 505 号とともに増大する観光交通も負担する県道名護本部線
- ④本島西側の恩納村と本島東側の金武町および宜野座村を結ぶ県道



図 6.38 将来道路ネットワーク

- 高規格幹線道路である沖縄自動車道は北部地域の主軸として位置づける。
- 国道 58 号、国道 449 号、国道 505 号は北部地域の主要幹線道路と位置づける。
- 国道 58 号では恩納バイパスおよび恩納南バイパスが 4 車線整備され、国道 329 号では金武バイパスおよび宜野座改良の事業が完了し、主要幹線道となることで、現道は幹線道路として位置づけられる。
- 国道 329 号、国道 331 号、県道名護本部線、県道国頭東線は主要幹線道路を補完する幹線道路と位置づける。
- その他の県道は補助幹線道路と位置づけ、主要幹線道路、幹線道路とともにハシゴ状の道路ネットワークを形成する。

6-5. 将来交通ネットワークの効果

ここでは、平成 23 年度に実施したパーソントリップ実態調査を基本として、将来人口、将来交通ネットワークを設定し実施した将来交通量推計結果等を用い交通手段比率（機関分担率）等の各施策の評価を行った。

(1) 公共交通ネットワークの効果

1) 新たな公共交通システムの整備による効果

① 公共交通分担率の上昇

名護市中心部と各地を結ぶ幹線系統の公共交通および各町村を結ぶ支線系統の公共交通の整備およびサービス水準の向上により公共交通分担率の変化について整理した。

平成 42 年将来ネットワーク、バスサービスの向上を対象とした将来の分担交通量の予測結果では、北部地域全体の交通機関分担をみると平成 42 年において自動車交通が 1.4 ポイント、路線バスが 0.3 ポイント上昇し、徒歩・自転車が 1.8 ポイント減少である。

更に、高齢者や学生などの交通弱者について、自家用車による送迎によって移動している住民が転換することが期待される需要を含めると、やんばる交通システムの分担率は 5.6% となり、現況の路線バス「(0.9%) + 送迎バス (2.2%)」の計 3.1% が 5.6% へと約 80% の増加となる。したがって、やんばる公共交通システムは、公共交通機関分担率の増加に寄与した。

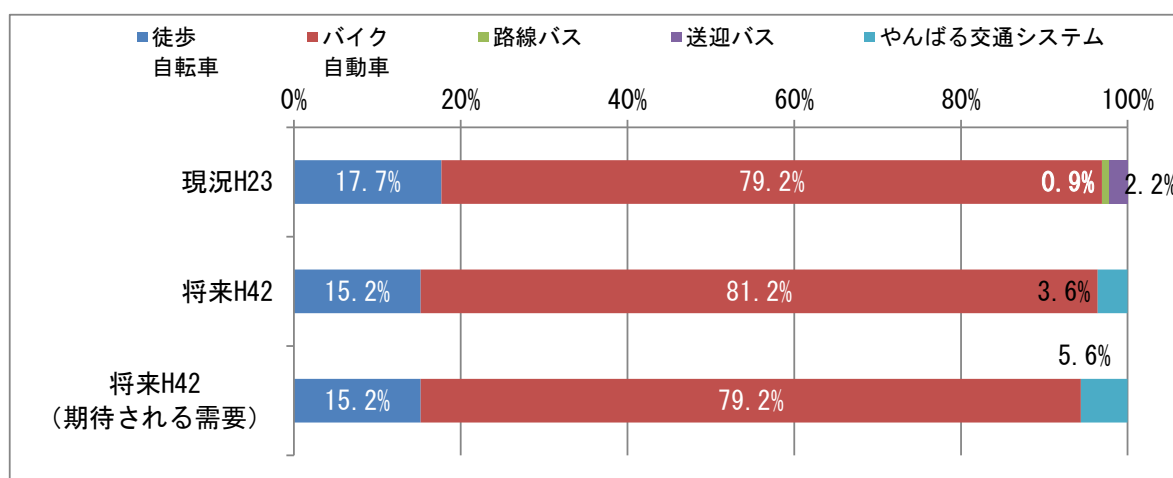


図 6.39 交通機関分担率の変化

② バス待ち時間の変化

北部地域における現状の公共交通は路線バスのみであり、サービス水準は約 1.2 本/時であり、将来、送迎バスを活用した新たな公共交通の運行により、公共交通のサービス水準が向上する。

ここでは、サービス水準の向上による公共交通の待ち時間の短縮について検証した。

下表に名護市中心部と各地を結ぶ新たな公共交通システムによる現況と将来のサービス水準と平均待ち時間を示す。

その結果、夜間を除き概ね 30 分に 1 本のサービス水準を確保でき、北部地域全体平均で 10 分の待ち時間の短縮が図られる。

20 分以上の時間短縮が図られるのは、今帰仁村、本部町、宜野座村、金武町であり、今帰仁村は朝、昼、夕ともに 20 分以上の短縮となっている。

なお、東村では名護市中心部と直接連絡する幹線系統は無く、支線系統をデマンド型の公共交通にて大宜味村まで連絡し、幹線系統に乗換えることで名護市中心部との連絡を確保している。そのため、将来の東村のバス待ち時間は解消される。

表 6.24 サービス水準とバス待ち時間の効果

		朝 (6-10)	昼 (10-17)	夕 (17-21)	夜 (21-6)	合計
名護市東部 ⇔ 名護市中心部	現況路線バス本数[本]	7	11	5	1	24
	将来サービス水準[本]	10	14	8	1	31
	増加率[%]	42.9	27.3	60.0	0.0	29.2
	平均待ち時間(現況)[分]	34	38	48	180	56.1
	平均待ち時間(将来)[分]	24	30	30	180	46.2
	平均削減待ち時間[分]	-10	-8	-18	0	-9.9
		朝 (6-10)	昼 (10-17)	夕 (17-21)	夜 (21-6)	合計
国頭村 ⇔ 名護市中心部	現況路線バス本数[本]	6	8	6	0	20
	将来サービス水準[本]	9	11	8	0	27
	増加率[%]	50.0	37.5	33.3	-	35.0
	平均待ち時間(現況)[分]	40	53	40	-	46.1
	平均待ち時間(将来)[分]	27	38	30	-	32.9
	平均削減待ち時間[分]	-13	-15	-10	-	-13.1
		朝 (6-10)	昼 (10-17)	夕 (17-21)	夜 (21-6)	合計
大宜味村 ⇔ 名護市中心部	現況路線バス本数[本]	7	9	8	0	24
	将来サービス水準[本]	10	12	9	0	31
	増加率[%]	42.9	33.3	12.5	-	29.2
	平均待ち時間(現況)[分]	34	47	30	-	39.0
	平均待ち時間(将来)[分]	24	35	27	-	29.9
	平均削減待ち時間[分]	-10	-12	-3	-	-9.1
		朝 (6-10)	昼 (10-17)	夕 (17-21)	夜 (21-6)	合計
東村 ⇔ 名護市中心部	現況路線バス本数[本]	2	1	3	2	8
	将来サービス水準[本]	-	-	-	-	-
	増加率[%]	-	-	-	-	-
	平均待ち時間(現況)[分]	120	420	80	90	-
	平均待ち時間(将来)[分]	-	-	-	-	-
	平均削減待ち時間[分]	-	-	-	-	-
		朝 (6-10)	昼 (10-17)	夕 (17-21)	夜 (21-6)	合計
今帰仁村 ⇔ 名護市中心部	現況路線バス本数	4	8	4	0	16
	将来サービス水準	8	14	8	0	25
	増加率[%]	100.0	75.0	100.0	-	56.3
	平均待ち時間(現況)[分]	60	53	60	-	56.7
	平均待ち時間(将来)[分]	30	30	30	-	30.0
	平均削減待ち時間[分]	-30	-23	-30	-	-26.7
		朝 (6-10)	昼 (10-17)	夕 (17-21)	夜 (21-6)	合計
本部町 ⇔ 名護市中心部	現況路線バス本数	6	9	5	0	20
	将来サービス水準	14	15	9	2	33
	増加率[%]	133.3	66.7	80.0	-	65.0
	平均待ち時間(現況)[分]	40	47	48	-	45.4
	平均待ち時間(将来)[分]	17	28	27	-	24.8
	平均削減待ち時間[分]	-23	-19	-21	-	-20.6
		朝 (6-10)	昼 (10-17)	夕 (17-21)	夜 (21-6)	合計
恩納村 ⇔ 名護市中心部	現況路線バス本数	8	14	6	2	30
	将来サービス水準	8	14	7	2	30
	増加率[%]	0.0	0.0	16.7	0.0	0.0
	平均待ち時間(現況)[分]	30	30	40	90	39.4
	平均待ち時間(将来)[分]	30	30	34	90	38.0
	平均削減待ち時間[分]	0	0	-6	0	-1.4
		朝 (6-10)	昼 (10-17)	夕 (17-21)	夜 (21-6)	合計
宜野座村 ⇔ 名護市中心部	現況路線バス本数	7	11	4	0	22
	将来サービス水準	9	14	7	0	27
	増加率[%]	28.6	27.3	75.0	-	22.7
	平均待ち時間(現況)[分]	34	38	60	-	42.8
	平均待ち時間(将来)[分]	27	30	34	-	30.3
	平均削減待ち時間[分]	-7	-8	-26	-	-12.5
		朝 (6-10)	昼 (10-17)	夕 (17-21)	夜 (21-6)	合計
金武町 ⇔ 名護市中心部	現況路線バス本数	7	11	4	0	22
	将来サービス水準	8	11	8	0	27
	増加率[%]	14.3	0.0	100.0	-	22.7
	平均待ち時間(現況)[分]	34	38	60	-	42.8
	平均待ち時間(将来)[分]	30	38	30	-	33.7
	平均削減待ち時間[分]	-4	0	-30	-	-9.1
		朝 (6-10)	昼 (10-17)	夕 (17-21)	夜 (21-6)	合計
北部地域全体	現況路線バス本数	54	82	45	5	11
	将来サービス水準	76	105	64	5	14
	増加率[%]	40.7	28.0	42.2	0.0	24.2
	平均待ち時間(現況)[分]	40	46	48	432	90.5
	平均待ち時間(将来)[分]	28	36	34	432	80.2
	平均削減待ち時間[分]	-12	-10	-14	0	-10.2

2) フェリー発着と連携した移動手段の確保

① カーシェアリングによる離島住民の移動費用の軽減

カーシェアリングによる移動費用の低減については、車両をフェリーにて運搬する場合と本部港および運天港に留置する場合の2パターンについて検証した。

＜車両積載の場合＞

車両積載の場合は、車両をフェリーにて積載した場合とカーシェアリングを活用した場合の年間あたりの費用について比較した。

移動費用の算出にあたっての離島住民の本島来訪頻度は、離島住民調査結果より最も多い「月1回」の年間12回として算出した。

その結果、伊江村の場合、移動費用の軽減は年間あたり840円、伊平屋村では59,920円、伊是名村では38,760円が削減されることとなり、伊平屋村及び伊是名村の住民の費用負担が軽減される。

表 6.25 車両積載の場合の費用の軽減

伊江村	現況(車両積載)			カーシェアリング			
伊江港 ↓↑	車両往復 56,640		56,640	旅客往復 14,760		14,760	
本部港 ↓↑	ガソリン代 7200		7200	カーシェア費用 48240		48240	
名護市中心部			合計 63,840			合計 63,000	年間あたり削減 -840

※ガソリン代は本部港～名護市役所（往復30Kmとして、8KM/L、160円/Lとして算出）

※カーシェア費用は、「タイムズカープラス」（<http://plus.timescar.jp/fare/>）より、4,020円/6h/回

※1ヶ月に1回の移動として1年間で12回として算出

伊平屋村	現況(車両積載)			カーシェアリング			
伊平屋港 ↓↑	車両往復 155,040		155,040	旅客往復 55,680		55,680	
運天港 ↓↑	ガソリン代 7800		7800	カーシェア費用 48240		48240	
名護市中心部			合計 162,840			合計 103,920	年間あたり削減 -58,920

※ガソリン代は運天港～名護市役所（往復32Kmとして、8KM/L、160円/Lとして算出）

※カーシェア費用は、「タイムズカープラス」（<http://plus.timescar.jp/fare/>）より、4,020円/6h/回

※1ヶ月に1回の移動として1年間で12回として算出

伊是名村	現況(車両積載)			カーシェアリング			
仲田港 ↓↑	車両往復 120,480		120,480	旅客往復 41,280		41,280	
運天港 ↓↑	ガソリン代 7800		7800	カーシェア費用 48240		48240	
名護市中心部			合計 128,280			合計 89,520	年間あたり削減 -38,760

※ガソリン代は運天港～名護市役所（往復32Kmとして、8KM/L、160円/Lとして算出）

※カーシェア費用は、「タイムズカープラス」（<http://plus.timescar.jp/fare/>）より、4,020円/6h/回

※1ヶ月に1回の移動として1年間で12回として算出

<車両留置きの場合>

車両留置きの場合は、車両を本部港または運天港にて留置した場合とカーシェアリングを活用した場合の年間あたりの費用について比較した。

なお、車両維持費を年間約 36 万（1 日当たり 1,000 円）として比較した。

その結果、伊江村では 481,530 円、伊平屋村および伊是名村では 518,130 円の削減が見込まれ、離島住民の費用負担が大幅な削減となる。

表 6.26 車両留置の場合の費用の軽減

伊江村	現況(車両留置)			カーシェアリング		
伊江港 ↓↑	旅客往復 14,760		14,760	旅客往復 14,760		14,760
本部港 ↓↑	ガソリン代 7200	維持費費 522570	529770	カーシェア費用 48240		48240
名護市中心部			合計 544,530			合計 63,000

年間あたり削減
-481,530

※ガソリン代は本部港～名護市役所（往復30Kmとして、8KM/L、160円/Lとして算出）
 ※カーシェア費用は、「タイムズカープラス」（<http://plus.timescar.jp/fare/>）より、4,020円/6h/回
 ※1ヶ月に1回の移動として1年間で12回として算出

伊平屋村	現況(車両留置)			カーシェアリング		
伊平屋港 ↓↑	旅客往復 55,680		55,680	旅客往復 55,680		55,680
運天港 ↓↑	ガソリン代 7800	維持費費 558570	566370	カーシェア費用 48240		48240
名護市中心部			合計 622,050			合計 103,920

年間あたり削減
-518,130

※ガソリン代は運天港～名護市役所（往復32Kmとして、8KM/L、160円/Lとして算出）
 ※カーシェア費用は、「タイムズカープラス」（<http://plus.timescar.jp/fare/>）より、4,020円/6h/回
 ※1ヶ月に1回の移動として1年間で12回として算出

伊是名村	現況(車両留置)			カーシェアリング		
仲田港 ↓↑	旅客往復 41,280		41,280	旅客往復 41,280		41,280
運天港 ↓↑	ガソリン代 7800	維持費費 558570	566370	カーシェア費用 48240		48240
名護市中心部			合計 607,650			合計 89,520

年間あたり削減
-518,130

※ガソリン代は運天港～名護市役所（往復32Kmとして、8KM/L、160円/Lとして算出）
 ※カーシェア費用は、「タイムズカープラス」（<http://plus.timescar.jp/fare/>）より、4,020円/6h/回
 ※1ヶ月に1回の移動として1年間で12回として算出

表 6.27 車両維持費の想定条件

□本部港			□運天港		
項目	金額	計算方法	項目	金額	計算方法
駐車場代	¥0		駐車場代	¥36,000	1ヶ月3,000円×12ヶ月（運天港付近）
自賠責保険	¥13,185	2年で26,370円÷2	自賠責保険	¥13,185	2年で26,370円÷2
任意保険	¥50,000	基本的な契約内容で	任意保険	¥50,000	基本的な契約内容で
車検代	¥40,000	ディーラー車検2年で80,000円÷2	車検代	¥40,000	ディーラー車検2年で80,000円÷2
消耗品代	¥40,000	オイル・バッテリー等	消耗品代	¥40,000	オイル・バッテリー等
軽自動車税	¥7,200	毎年課税	軽自動車税	¥7,200	毎年課税
重量税	¥4,400	車検時2年で8,800円÷2	重量税	¥4,400	車検時2年で8,800円÷2
車両費 （1年間）	¥367,785		車両費 （1年間）	¥367,785	
車両費 （1年間）	¥1,000		車両費 （1年間）	¥1,000	
合計	¥522,570		合計	¥558,570	

② 公共交通の待ち時間の短縮

現状のフェリー発着と路線バスの出発時刻の差は、最大で 84 分、最小で 19 分である。

これらの待ち時間の短縮については、運行スケジュールを確認し、次の運行までの休憩を最低 30 分確保することを条件として、待ち時間の短縮について検証した。

その結果、現状で 84 分の箇所以外は 30 分未満の待ち時間に短縮させることができる。

ただし、本部港を 11:00 に出港するフェリーの待ち時間 84 分から 54 分と 30 分短縮できるが、まだ 54 分の待ち時間が発生する。

表 6.28 本部港における路線バスの接続状況と時刻調整案

<本部港から名護市方面へバスへの乗り継ぎ：今帰仁廻り>

※現況

フェリー	本部港	路線バス
伊江港 → 着	接続(分)	発 → 名護BT
8:00 → 8:30	29	8:59 → 9:38
10:00 → 10:30	29	11:59 → 12:38
13:00 → 13:30	39	14:09 → 14:48
16:00 → 16:30	49	17:19 → 17:58



※変更案

フェリー	本部港	路線バス
伊江港 → 着	接続(分)	発 → 名護BT
8:00 → 8:30	29	8:59 → 9:38
10:00 → 10:30	29	11:59 → 12:38
13:10 → 13:40	29	14:09 → 14:48
16:30 → 17:00	19	17:19 → 17:58

10 分短縮
30 分短縮

<名護市方面からバスから本部港の乗り継ぎ：本部廻り>

※現況

路線バス	本部港	フェリー
名護BT → 着	接続(分)	発 → 伊江港
8:05 → 8:41	19	9:00 → 9:30
9:00 → 9:36	84	11:00 → 11:30
13:45 → 14:21	39	15:00 → 15:30
16:00 → 16:36	24	17:00 → 17:30



※変更案

路線バス	本部港	フェリー
名護BT → 着	接続(分)	発 → 伊江港
8:05 → 8:41	19	9:00 → 9:30
9:30 → 10:06	54	11:00 → 11:30
13:55 → 14:31	29	15:00 → 15:30
16:00 → 16:36	24	17:00 → 17:30

30 分短縮
10 分短縮

※名護BTを9:30に発車するバスは、名護BTに11:20に到着し、その後、11:50に再び発車することとなる

3) 名護市中心部における循環型公共交通手段の確保

名護市中心部における循環型公共交通により、中心部北地区の公共交通空白地域の減少および内々トリップの自動車トリップの減少が期待できる。

① 公共交通空白地域の減少

名護市中心部の公共公益施設や商業施設からのアクセスを改善し、日常生活行動を支える施策として循環系公共交通を整備する。

これにより、名護市中心部の北地区で多く存在した公共交通空白地域を減少させることが可能となる。

その結果、公共公益施設のほとんどがバス停の徒歩圏となり、アクセスの改善が図られる。

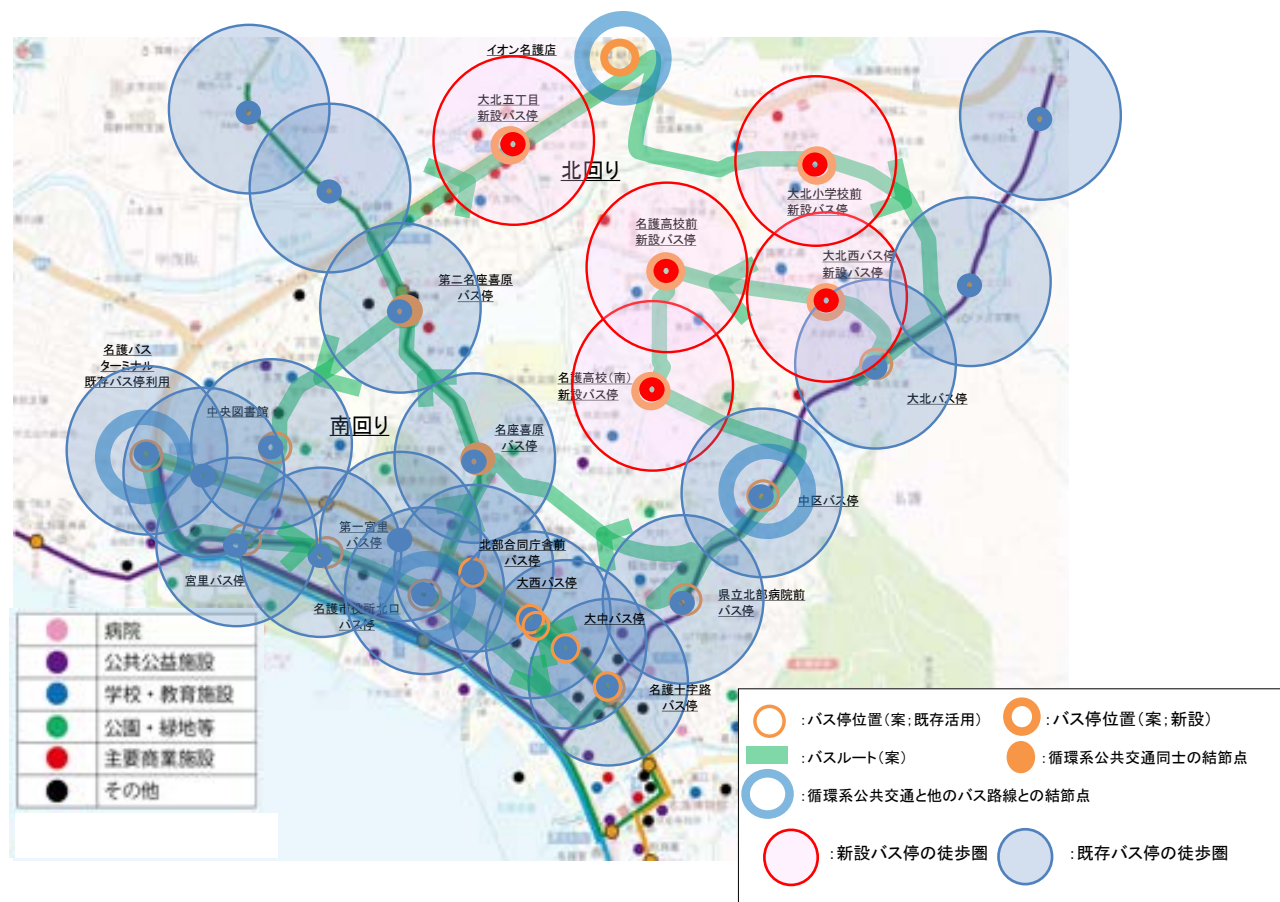


図 6.40 公共交通空白地域

② 自動車トリップの減少

名護市中心部における内々交通の自動車トリップ

名護市中心部における買物目的の 6,778 [トリップ/日] の内、自動車トリップは 5,110 [トリップ/日] であり、循環型公共交通の整備によって、自動車トリップを公共交通へ転換させ、施策実施後は自動車トリップを 3,975 [トリップ/日] (約 22%の減少)まで減少させることが期待できる。

表 6.29 名護市中心部の自動車トリップ

	トリップ数 [日]		削減率 [%]
	現況	施策実施後	
名護市中心部の買物トリップ	6,778	6,778	0.0
内、自動車利用トリップ	5,110	3,975	-22.2
自動車分担率 [%]	75.4	58.6	-22.3

なお、自動車トリップが約 22%減少することにより、名護中心部の県道 71 号線の名護宜野座線、名護本部線、県道 18 号船の交通量が減少することにより混雑度が軽減される。

表 6.30 混雑度の軽減 (名護市大東)

路線	観測地点	現況		施策実施後	
		日交通量	混雑度	日交通量	混雑度
名護宜野座線	名護市大東	16,041	0.93	12,512	0.73
名護本部線	名護市大中	10,260	1.10	8,003	0.86
県道 18 号線	名護市東江	3,173	0.44	2,475	0.34



(2) 道路ネットワークの評価

一般的な道路ネットワークの評価は、ネットワークの連続性、道路の円滑性、沿道の活性化、市街地形成、景観向上等がある。

北部地域においては、幹線道路では北部地域の生活交通軸についての評価を、各町村から名護中心部とのアクセス性の評価として幹線道路のアクセス路の混雑が発生しているか、補助幹線道路では隣接市町村間の道路混雑が発生しているかについて、日交通量に対する混雑度、ピーク時間帯に対する混雑度、各区間の旅行速度、旅行時間、主要施設間の旅行速度および旅行時間を評価指標とした。

道路ネットワークの評価には、その他に緊急輸送ネットワークとしての機能や主要施設ネットワークの有無等があるが、ここでは、生活交通の移動の円滑化に着目した評価を実施するため、混雑度および旅行速度、所要時間での評価を実施した。

1) 各評価指標の変化

混雑度(日単位)の評価は、次頁にある通り、1.0 未満では渋滞による極端な遅れがなく円滑に走行できる状況であり、1.25 未満ではピーク時間(1~2 時間程度)の混雑が発生する状況である。1.25 を超えると混雑時間帯が連続する過渡状態となる。

ここでは、将来交通量時におけるピーク時間帯の混雑は許容できる範囲と考え、1.25 を超えなければ、検討された道路ネットワークに課題が生じないものと判断した。

日交通量混雑度をみると、恩納村瀬良垣などでは、現況と将来に大きな変化はみられず、名護東道路の整備により、現況の名護市内へ流入していた通過交通が名護東道路へ迂回することにより、名護市城の混雑度が 0.71 から 0.43 へと減少する。このため、進められている道路事業により、主要幹線道路の混雑度が著しく上昇することはなく、混雑度が低下する箇所が生じるため、進行中の道路事業は混雑度の低下に効果があるものと判断できる。

旅行速度においても、20km/h 未満となる区間はない。

現況および将来で 1.0 を超える箇所は無く、将来道路ネットワークにて、各町村から名護市中心部への円滑な移動、各町村間の円滑な移動が確保される。

ただし、ピーク時間における混雑度をみると、1.25 を超える箇所が多く発生する。特に国道 58 号の恩納村瀬良垣では、現況にあっても混雑度が 2.28 となるが、将来では 1.18 に低下する。

一方、国道 329 号および国道 505 号では将来に混雑度が悪化する箇所が生じる。現況にあっても、ピーク時間で 1.0 未満となっているのは国道 331 号、国道 449 号等であり、ピーク時間での道路混雑の解消が課題である。

ピーク時間は、朝および夕のピーク時以外にも、イベント時(特に、イベント終了後)における道路混雑が挙げられる。イベント終了後に集中しやすい帰宅目的の交通の時間分散のため、会場における時間分散策の対応が必要である。

表 6.31 将来交通ネットワークの評価

路線名	観測地点	混雑度（日単位）		混雑度（ピーク時）		旅行速度[km/h]	
		現況	将来	現況	将来	現況	将来
一般国道329号	宜野座村漢那・宜野座・松田	0.45	0.58	1.60	1.95	45.1	41.6
一般国道329号	金武町金武	0.77	0.74	1.74	1.59	22.8	23.8
一般国道329号	名護市世富慶	0.47	0.57	1.40	1.75	47.9	46.7
一般国道331号	大宜味村字田港	0.21	0.30	0.50	0.71	39.8	39.6
一般国道449号	本部町字崎本部	0.19	0.15	0.38	0.35	39.9	39.9
一般国道449号	本部町字浜元	0.21	0.19	0.54	0.51	38.8	39.1
一般国道449号	名護市宇茂佐	0.42	0.42	1.05	1.08	34.7	34.9
一般国道505号	今帰仁村字平敷・湧川	0.24	0.45	1.42	1.82	39.2	36.6
一般国道58号	恩納村山田	0.37	0.65	0.78	1.37	57.7	52.2
一般国道58号	恩納村瀬良垣	0.69	0.70	2.28	1.18	38.6	37.8
一般国道58号	恩納村富着	0.55	0.74	1.02	1.39	43.0	38.7
一般国道58号	恩納村名嘉真	0.38	0.98	0.66	1.72	45.4	26.3
一般国道58号	国頭村半地・辺野喜	0.16	0.20	0.31	0.37	49.4	49.1
一般国道58号	名護市親川	0.76	0.86	1.45	1.63	31.6	28.3
一般国道58号	名護市城	0.71	0.43	1.19	0.73	32.2	36.9
一般国道58号	名護市数久田	0.84	0.67	1.53	1.04	44.2	49.1
一般国道58号恩納南バイパス	恩納村仲泊	0.44	0.39	1.21	1.10	48.5	55.6
沖縄自動車道	屋嘉～金武	0.71	0.60	1.38	1.14	60.1	66.2
沖縄自動車道	金武～宜野座	0.73	0.67	1.64	1.45	67.3	69.8
県道104号線	金武町字金武	0.10	0.34	0.23	0.80	40.0	39.2
県道114号線	本部町字山川	0.12	0.12	0.27	0.25	38.9	38.8
県道18号線	名護市東江	0.30	0.30	0.83	0.84	39.2	39.0
国頭東線	東村字宮城	0.17	0.20	0.68	0.79	39.8	39.7
名護宜野座線	名護市字我部祖河	0.28	0.52	0.54	1.00	36.5	29.2
名護宜野座線	名護市大東	0.44	0.45	0.87	0.83	21.3	21.1
名護本部線	本部町字渡久地	0.68	0.76	1.29	1.42	29.3	34.2
名護本部線	名護市大仲	0.72	0.72	1.21	1.20	30.5	30.5

混雑度	交通状況の推定
1.0未満	飽和時間 0、 $Q/C < 1.0$ 昼間12時間を通して、道路が混雑することなく、円滑に走行できる。 渋滞やそれに伴う極端な遅れはほとんどない。
1.0～1.25	飽和時間はほとんどの区間で1～2時間以下、 Q/C はほとんどの区間で1.0以下、昼間12時間のうち道路が混雑する可能性のある時間帯が1～2時間（ピーク時間）ある。 何時間も混雑が連続するという可能性は非常に小さい。
1.25～1.75	飽和時間は0～12、 $Q/C > 1.0$ の時間が10%～15% ピーク時間はもとより、ピーク時間を中心として混雑する時間帯が加速度的に増加する可能性の高い状態。ピーク時のみの混雑から日中の連続的混雑への過渡状態と考えられる。
1.75以上	飽和時間0がほとんどなくなる。 $Q/C > 1$ の時間が50%を超える。 慢性的混雑状態を呈する。

	: 1.0～1.25
	: 1.25～1.75
	: 1.75～

7. 整備スケジュール

7-1. 整備スケジュール

本計画で示した各施策は、実施に関して関係者が多岐に渡ること、また整備期間が施策により異なることから、すべてを同時に展開することは難しいため、段階的な整備を実施することとする。優先的に整備する施策は次の要件により選定した。

①「定住促進」に係る施策を優先的に整備する。

北部地域の振興のためには、住環境を整備し、名護市や中南部都市圏との円滑な連絡により地域交流を促すとともに、産業を振興させることで、定住促進を図ることが必要である。そのため、本計画の「定住促進」を支える交通施策を優先的に整備する。

また、異常気象時における地域分断は必要な救助や物資の輸送に支障が生じ、住民の安定した生活が困難となることから、定住施策を短期施策としての施策とする。

②公共交通ネットワークを優先的に整備する。

北部地域は、公共交通のサービス水準の低さから、移動したいときに移動できない状況であり、移動環境は悪い。さらに今後高齢化が進展していくことが予測され、自力で移動できない交通弱者が増加し日常生活行動に支障が生じる。そのため、北部地域は過度に自動車に依存しない、誰もが快適に自由に移動できる地域を目指す必要がある。そのため、公共交通ネットワークを完成させ、公共交通のサービス水準を向上させることにより、高齢者の自力による自家用車利用を抑制でき、高齢者事故の減少に寄与することが可能となる。したがって、公共交通ネットワークの整備を優先させる施策とする。

なお、名護市中心部と各地を結ぶ幹線系統の公共交通を優先させるため、名護市中心部の循環系公共交通、フェリー発着と連携した移動手段の選択幅の拡大は、幹線系統の公共交通が複数系統にわたり名護市中心部と接続した場合に、幹線系統間の連絡を含め整備するものとして、中期施策とする。

③既に整備に着手している交通施策は事業を継続し早期完成を要望する。

本部北道路等の本部港周辺の道路事業や本部港の施設整備等の既存事業（県事業）については、早期完成を要望する。



上記より、優先整備する交通施策を整理

<優先整備施策；短期施策>

- ・ 名護市中心部と北部地域の各地との多様な公共交通手段による連絡の確保
- ・ 路線バスおよび多様な公共交通との連携による公共交通の仕組みの構築
- ・ 北部地域に各町村間および町村内の交通連携支援を図る多様な移動手段の確保
- ・ 交通結節点の適正配置と機能強化
- ・ 本部港周辺の道路事業の推進
- ・ 異常気象時にも地域分断されない新規道路の検討

なお、優先施策についても、すべてを同時に実施することは、関係者の調整や整備費用の面で課題があるため、段階的に整備することが必要である。

なお、次に示す交通施策は中期・長期に対応する交通施策とする。

- ・名護市中心部の循環系公共交通の運行
- ・フェリー発着と連携した移動手段の選択幅の拡大
- ・高速バスや鉄軌道などを含む高速定時制交通手段の確保
- ・名護市以北への観光誘導の支援

各施策の整備スケジュールについて次ページに整理する。

表 7.1 整備スケジュール

交通施策	施策内容	短期（～平成30年度）	中期（～平成35年度）	長期（～平成42年度）
・名護市中心部と北部地域の各地との多様な公共交通手段による連絡の確保 ・路線バスおよび多様な公共交通との連携による公共交通のしくみの構築 ・北部地域内各町村間および町村内の交通連携支援を図る多様な移動手段の確保	名護市中心部と各町村を結ぶ幹線系統の公共交通サービス水準の向上			
	名護市中心部⇔本部町・今帰仁村	実証実験 試験運行	本格運行開始	
	名護市中心部⇔国頭村・大宜味村		試験運行 本格運行開始	
	名護市中心部⇔東村		試験運行 本格運行開始	
	名護市中心部⇔名護市東部		試験運行 本格運行開始	
	名護市中心部⇔宜野座村・金武町		試験運行 本格運行開始	
	名護市中心部⇔恩納村		試験運行 本格運行開始	
	北部地域の各町村を結ぶ支線系統の公共交通サービス水準の向上			
	本部町⇔今帰仁村	実証実験 試験運行	本格運行開始	
	国頭村⇔大宜味村⇔東村		試験運行 本格運行開始	
	名護市東部⇔恩納村⇔宜野座村⇔金武町		試験運行 本格運行開始	
	高齢者の移動に配慮したバス車両の導入	導入計画検討	順次導入	
	名護市中心部の循環系公共交通の運行		実施計画 実証実験 試験運行	本格運行開始
フェリー発着と連携した移動手段の選択幅の拡大	本部港および運天港と名護市中心部をそれぞれ結ぶシャトルバスサービスの提供		実施計画 実証実験 試験運行	本格運行開始
	駐車場の有効活用によるカーシェアリングサービスの提供		実施計画 実証実験	本サービス開始
交通結節点の適正配置と機能強化	各町村の中心ゾーンにおける結節点（公的施設、既存バス停等）における乗り継ぎ情報の提供、符合環境（屋根、風除）の整備等の機能強化	整備計画	順次整備	
	バス停までの自家用車による送迎の代替手段としての自転車利用を促進するための駐輪場整備	整備計画	順次整備	
高速定時性交通手段の確保	高速バスの名護～那覇間の所要時間の短縮		実証実験 試験運行	本格運行開始
	高速バスの運行時間帯の拡大		実証実験 試験運行	本格運行開始
	離島3村と那覇空港を結ぶ航空路の実現			検討継続
名護市以北への観光誘導の支援 （道路および公共交通）	主要施設と公共交通との連携による利用者へのサービス向上		実施計画	事業者調整 サービス提供
	観光道路としての景観整備や休憩可能場所の確保		整備計画	設計協議 順次整備
	道路標識を活用した名護市以北への観光誘導支援		整備計画	設計協議 順次整備
	自転車による観光周遊を促進する利用環境整備とツール・ド・おきなわと連携した自転車による観光地域づくり		実施計画	事業者調整 順次整備
	観光マップへのバス路線・バスダイヤ・運賃の案内表示		整備計画	順次整備
本部港周辺の道路事業の推進	本部北道路等の本部港周辺の道路事業の推進		事業推進	
	本部港の倉庫整備等の港湾関連事業の推進		事業推進	
異常気象時にも地域分断されない迂回路の確保	既存市町村道や林道を活用した迂回路を含む道路の確保	自治体ヒアリング	整備計画 設計協議	道路整備

7-2. 各施策の整備スケジュール

(1) 公共交通ネットワーク

<短期施策>

- ・ 名護市中心部の循環系公共交通の運行と北部地域の各地との多様な交通手段による連絡の確保
- ・ 路線バスおよび多様な交通手段との連携による公共交通のしくみの構築
- ・ 北部地域内各町村間および町村内の交通連携支援を図る多様な移動手段の確保

1) 公共交通連携計画の策定

北部地域にて実現を目指す新しい仕組みの公共交通は、複数の関係者の合意の下で、北部地域における地域公共交通ネットワークを形成する必要がある。そのため、合意形成の場として関係者により構成される協議会（地域公共交通活性化及び再生に関する法律第6条に規定する協議会に準じる組織（法定協議会））を組織することが必要である。

また、実現に向けては、運用面においての調整事項（運営費用の分担、既存送迎バス利用者の費用負担、運行時間帯等）が多く存在する。

これらの調整事項（運営費用の分担、既存送迎バス利用者の費用負担、運行時間帯等）を含め、新たな公共交通計画を実現させるための実行計画（アクションプラン）として公共交通連携計画を作成し、北部地域全体の面的な公共交通ネットワークを構築していく。

地域公共交通網形成計画では、関係事業者が参加する協議会にて次の内容を検討し、協議会で実施計画を承認する。

- ① 計画の方針
- ② 計画の区域
- ③ 計画の目標
- ④ 目標達成のための事業およびその実施主体に関する事項
 - ・ 運行事業者 ・ 運行時間帯 ・ 運行頻度 ・ 運賃 等
- ⑤ 計画期間
- ⑥ 観光客との連携を含めた公共交通サービス
- ⑦ 地域の公共交通サービス全体を対象とした総合的なネットワーク計画

2) 名護市中心部と市町村を結ぶ幹線系統の公共交通サービス水準の向上

① 整備スケジュール

名護市中心部と市町村を結ぶ幹線系統は、全部で6系統あり、一度にすべてを整備することは、整備費用や関係者の役割分担等の課題が生じ、6系統すべてを一度に整備することは困難と想定されるため、段階的な整備を実施する。

最初に整備を行うのは、計画された新しい公共交通システムが、既存の路線バス運行への影響が最も少なく、他の地域と比較してデータの入手が可能である名護市中心部⇄本部町⇄今帰仁村とし、多くのサンプルを得る。その後、生活交通の目的地が名護中心部に依存している国頭村、大宜味村、東村を整備し、最後に、中南部都市圏との結びつきが多い恩納村、金武町、宜野座村について整備を進めていく。

② 実証実験計画の作成

名護市中心部と市町村を結ぶ幹線系統は、新しい仕組みの公共交通となるため、公共交通連携計画にて定めた運行方法や役割分担等の検証が必要となる。そこで、様々なデータ（利用実績、利用者の意向、満足度）をできる限り多く収集し、検証を実施する。

そのため、実証実験を実施し様々なデータを収集する必要がある。実証実験の実施に当たり、実験の範囲、公共交通の運行計画、車両スケジュール、複数事業者の役割分担等を含めた実施計画を作成する。

③ 実証実験の実施

実証実験では、実際に新しいしくみの公共交通を運行させる。実証実験の対象は、住民の意見を効率的に収集するために、新しい公共交通システムを利用するサンプルが多い本部町⇄名護市中心部を含む名護中心部⇄本部町⇄今帰仁村の公共交通とする。

実証実験による運行期間は3ヶ月程度～6ヶ月を予定する。

実証実験中に利用者に対して下記の内容についてデータ収集する。なお、これらのデータは、実証実験前にも収集し、比較・検証が可能となるようにする。

- ・ 利用実績（バス停別時間帯別乗降人数）
- ・ 利用者年齢層、職業
- ・ 利用目的
- ・ 利用頻度
- ・ 満足度

実証実験は、新しいシステムの運行方法等を試験的に実施し、運営上の課題を抽出することを目的として実施しており、他地域にて導入する場合は、本実証実験にて得られる豊富な検証データを基に運行計画を検討することができるため、実証実験は、最初の名護市⇄本部町⇄今帰仁村の路線のみ実施するものとする。

④ 試験運行計画の作成

実証実験にて得られたデータを基に実証実験の評価を行い、さらに運行事業者からの意見を踏まえて、本格運行にむけての課題抽出と対応策の検討を行う。

その上で、新しいしくみの公共交通の試験運行計画を作成し、試験運行を行う。

⑤ 試験運行の実施

試験運行は、本格運行前の準備段階として位置づけ、本格運行の運行スケジュールや実際の車両を活用して運行する。試験運行における運行に支障が生じない、安全に運行できることを確認して本格運行に移行する。

⑥ 本格運行の実施

試験運行により、安全かつ利用者の利便性向上に値する公共交通であることを確認したうえで、本格運行を開始する。

3) 北部地域内各町村間および町村内の交通連携支援を図る多様な移動手段の確保

① 整備スケジュール

北部地域内各町村間および町村内の交通連携支援を図る多様な移動手段の確保は、幹線系統に対し支線系統の公共交通であり、需要の多い本部町⇄今帰仁村から整備することとし、前述の名護中心部⇄本部町と合わせて、本部半島を周回する公共交通が完成する

② 実証実験計画の作成

町村間を結ぶ幹線系統は、新しい仕組みの公共交通となるため、地域公共交通網形成計画にて定めた運行方法や役割分担等の検証が必要となる。そこで、様々なデータ（利用実績、利用者の意向、満足度）をできる限り多く収集し、検証を実施する。

そのため、実証実験を実施し様々なデータを収集する必要がある。実証実験の実施に当たり、実験の範囲、公共交通の運行計画、車両スケジュール、複数事業者の役割分担等を含めた実施計画を作成する。

③ 実証実験の実施

実証実験では、実際に新しいしくみの公共交通を運行させ運行する。実証実験の対象は、住民の意見を効率的に収集するために、新しい公共交通システムの期待できる需要が多い本部町⇄名護市中心部を含む名護中心部⇄本部町⇄今帰仁村の幹線系統とする。

実証実験による運行期間は3ヶ月程度～6ヶ月を予定する。

実証実験中に利用者に対して利便性や満足度の内容についてデータ収集する。なお、これらのデータは、実証実験前にも収集し、比較・検証が可能となるようにする。

④ 試験運行の実施

実証実験の後実証実験の評価および運行事業者からの意見を踏まえて、本格運行にむけての課題抽出と対応策の検討を行う。

その上で、新しいしくみの公共交通の試験運行計画を作成し、試験運行を行う。

試験運行は、本格運行前の準備段階として位置づけ、本格運行の運行スケジュールや実際の車両を活用して運行する。試験運行における運行に支障が生じないことを確認して本格運行に移行する。

名護市中心部の循環系公共交通の運行

1) 整備スケジュール

名護市中心部の循環系公共交通の運行は、名護市中心部の生活利便施設を循環することで、北部地域住民の日常生活行動の移動手段を確保することが出来る。

運行ルートは、北部地域各地との結節、生活利便施設へのアクセス等を考慮して設定するが、運行頻度も含めて実証実験を行い、検証・改善を実施し試験運行、本格運行を実施する。

2) 実施計画の作成

循環系公共交通は運行ルートおよび停留場所によって利用者の利便性に大きな影響が出る。したがって、これらの検証のため、様々なデータ（利用実績、利用者の意向、満足度）をできる限り多く収集し、検証を実施する。

実証実験の実施に当たり、公共交通の運行ルート、停留位置、運行頻度等を含めた実施計画を作成する。なお、ルートと停留位置は名護市中心部の生活利便施設の利用状況を勘案し計画する。

3) 実証実験

実施計画に基づき実証実験を実施する。実施期間は 3～6 か月とし、実験期間中に乗客に対する調査、乗降者数調査を実施し、運行ルート、停留位置、運行頻度および乗客の満足度について検証するためのデータを取得する。

4) 試験運行

実証実験にて得られたデータによる、運行ルートや停留位置、運行頻度の改善を実施し、本格運行に向けた試験運行を行う。

試験運行時には結節点の整備も進められていくことから、北部地域の各地と名護市中心部の交通結節点を優先的に整備することで、北部地域各地からの乗換え利便性が向上し、循環系公共交通の利用促進を期待できる。

5) 本部港および運天港と名護市中心部をそれぞれ結ぶシャトルバスサービスの提供

① 整備スケジュール

フェリー発着と連携した移動手段のうち、本部港および運天港と名護市中心部を結ぶシャトルバスは、離島住民の名護市中心部へのアクセスを円滑にする。

シャトルバスの運行については、運行車両数、発着地点により利用状況および利用者の満足度に変化が生じる可能性があるため、実証実験を経て定量的なデータによる検証を実施したのち、試験運行を行い、その後本格運行を実施する。

② 実施計画の作成

シャトルバスは発着場所によって利用者の利便性に大きな影響が出る。したがって、これらの検証のため、様々なデータ（利用実績、利用者の意向、満足度）をできる限り多く収集し、検証を実施する。

実証実験の実施に当たり、発着場所、運行頻度等を含めた実施計画を作成する。

③ 実証実験

実証実験は実施計画に基づき実施する。実施期間は 3～6 か月とし、実験期間中に乗客に対する調査、乗降者数調査を実施し、発着場所、運行頻度および乗客の満足度について検証のためのデータを取得する。

④ 試験運行

実証実験にて得られたデータにより、発着場所、運行頻度の改善を実施し、本格運行に向けた試験運行を行う。

なお、試験運行時には結節点の整備も進められていくことから、名護市中心部における乗換え利便性が向上し、名護市中心部のみならず、北部地域各地への乗換えが可能となる。

6) 駐車場の有効活用に資するカーシェアリングサービスの提供

① 整備スケジュール

カーシェアリングサービスの実施に関しては、離島住民の馬越中心部へのアクセスを円滑にすることが可能となる。

カーシェアリングは、利用可能台数、利用可能時間、利用料金により利用者の満足度および利用者の費用に変化が生じる可能性があるため、実証実験を経て定量的なデータによる検証を実施したのち、運営方法の改善を実施し本サービスの実施を行う。

② 実施計画の作成

カーシェアリングの実証実験については、フェリーの利用者数、交通機関分担率等より運用車両数、運営時間帯を設定し、利用料金については民間のカーシェアリングの料金を参考に設定し、実験計画を作成する。

③ 実証実験

実証実験は実施計画に基づき実施する。実施期間は 3～6 か月とし、実験期間中に利用客に対する利用者数調査や利用実態調査を実施し、利用者の目的地、移動経路および乗客の満足度について検証のためのデータを取得する。

得られた実証実験データに基づき、運営方法（運用台数、利用料金等）について本サービスに向けて改善を図る。

<短期施策>

交通結節点の適正配置と機能強化

7) 整備スケジュール

交通結節点の整備は、公共交通の幹線系統および支線系統の起終点の機能と幹線系統と支線系統の乗換え機能を持つ。交通結節点の整備は、やんばる交通システムの整備に合わせて進めていき、北部地域の公共交通が順次将来公共交通ネットワークの実現に進む必要がある。

そのため、やんばる交通システムの供用市町村と同じスケジュールで進める。

優先的に整備を進める箇所は 名護市中心部、本部町、今帰仁村とし、次いで、国頭村、大宜味村、東村を整備し、恩納村、金武町、宜野座村について順次、整備を推進する。

8) 整備計画立案

交通結節点の整備は、公共交通の起終点のとなる結節点を8箇所、乗換えの結節点となる箇所が3箇所必要である。

また、結節点に求められる機能として、次の内容が考えられる。

- ①路線表示のわかりやすさ
- ②トイレの整備、待合室や上屋の整備
- ③待ち時間の表示、周辺地域情報
- ④端末交通手段としての自転車駐輪スペースの確保、送迎用車両の待機スペースの確保

上記に示される機能を含め、設置箇所とその内容について検討し、交通結節点の整備計画を立案する。

<中期施策>

高速定時性交通手段の確保

9) 整備スケジュール

高速定時性交通手段については、鉄軌道を含む新たな高速定時性交通手段は超長期的な検討を要するため、当面は既存交通手段の高速バスでの対応となる。そのため、高速バスの利便性を向上させる施策を展開する。

利便性向上策については、バス事業者との調整および利用者の意見等を踏まえて運行する必要が有るため、実証実験を実施し、多くのデータを得ることにより評価および改善を行い、バス事業者との調整を行い展開していく。

なお、離島3村と那覇空港を結ぶ航空路については、これまでと同様に関係自治体の取り組みを支援し、検討を継続していく。

10) 実証実験

実証実験の実施期間は3～6か月とし、実験期間中に利用客に対する利用者数調査や利用実態調査を実施し、利用時間分布、利用者ODおよび乗客の満足度について検証のためのデータを取得する。

得られた実証実験データに基づき、運行方法（急行化の運行ダイヤ、運行時間帯）について試験運行に向けて改善を図る。

11) 関係機関との調整

高速バスについては、現在運行している株式会社琉球バス交通、沖縄バス株式会社、東陽バス株式会社、那覇バス株式会社の4社に加え、路線が重複するやんばる急行バスと運行時間等の調整を実施するものとする。

12) 試験運行

実証実験にて得られたデータにより、急行化の運行ダイヤ、運行時間帯の改善を実施し、本格運行に向けた試験運行を行う。

試験運行時には、本格運行に向けてのPRについても実施する。

(2) 道路ネットワーク

<中期～長期施策>

名護市以北への観光誘導の支援

1) 主要施設と公共交通との連携による利用者へのサービス向上

施設と公共交通との連携によるサービス向上策として、施設利用と一体となった公共交通の割引チケットや施設の割引が考えられる。

これらを実現させるためには、公共交通側と施設側の調整が必要であるため、考えられるサービス向上策について実施計画として整理し、事業者の調整を得てサービスを提供していく。

2) 観光道路としての景観整備や休憩可能場所の確保

観光道路としての景観整備については、国道 58 号や県道 70 号の沿岸道路の景観を活かしつつ休憩可能場所の確保を可能とする施設の配置を検討する。これらについては、休憩可能場所の配置場所の他、持つべき機能（トイレ、食事等）についても整備計画として整理する。

3) 道路標識を活用した名護市以北への観光誘導支援

道路標識については、現在の観光施設の案内がある道路標識について整理し、北部地域における観光施設のサイン計画を作成し、将来必要となる場所についての整備検討を行う。

4) 自転車による観光周遊を促進する利用環境整備とツール・ド・おきなわと連携した自転車による観光地域づくり

名護市の自転車道ネットワーク整備計画を参考とし、北部地域の自転車による観光周遊を意識した地域づくりについて検討する。

その上で、自転車ネットワークとしての自転車道の整備などを含めた計画を立案し計画に基づいた自転車による観光地域づくりを進めていく。

5) 観光マップへのバス路線・バスダイヤ・運賃の案内表示

観光地の観光マップに掲載されている観光施設へのアクセスにバス路線、バスダイヤ、主要箇所からの運賃を掲載し、観光施設へのアクセス向上を図るとともに、公共交通の利用促進についても促進させる。

<短期施策>

本部港周辺の道路事業の推進

本部港を中心とする物流交通の円滑化を図る目的の本部港周辺の道路事業の推進の働きかけと本部港において進められている事業の早期実現を目指し、事業主体の沖縄県への働きかけを行う。

<短期施策>

異常気象時における道路ネットワーク確保のための新規道路の検討

国頭村等の地域分断されるの通行規制区間周辺の移動手段の確保について、既存の道路等による迂回路の確保は、道路構造所上、困難な状況にある。

したがって、短期施策として、新規ルートの要望や地元自治体の道路も含めて迂回路確保の整備計画についての検討を行い、長期施策として道路整備を進めていく必要がある。

具体的には、関係自治体へのヒアリングを実施し、自治体の考え等を踏まえた上で、中長期的に整備計画を立案し、設計協議を経て道路整備を実施する。

