

平成 22 年度沖縄における鉄軌道をはじめとする新たな公共交通システム 導入可能性検討に向けた基礎調査 (報告書概要)

平成 23 年 6 月
内閣府政策統括官（沖縄政策担当）

調査目的

沖縄の交通体系については、渋滞による経済的損失や環境への負荷等様々な課題を抱えていることを踏まえ、鉄軌道をはじめとする新たな公共交通システムの導入可能性を検討するため、平成 22 年度、23 年度の 2 か年にわたり調査を実施。

平成 22 年度は、新たな公共交通システムの需要予測モデルの構築に主眼を置いて実施。

調査の流れ

1 新たな公共交通システムに係る客観的なニーズの把握

北部地域も含む県民や県外からの観光客の交通行動の実態とともに、新たな公共交通システムに対する利用意向を把握するため、アンケート調査を実施し、その特性を整理。

2 新たな公共交通システムの需要予測モデルの構築

需要予測の前提となる仮定のモデルルートを設定するとともに、鉄道系と路面系の特性の違いを反映した需要予測モデルを構築して、将来需要を予測。

3 今後の検討課題の整理

新たな交通システム導入可能性を把握するため今後検討を要する事項について整理。

※ 鉄道系とは、都市間大量高速輸送を目的とする鉄道等を、路面系とは、路面空間を走行する LRT（次世代型路面電車システム）や BRT（バスを用いて高速で大量輸送を行う交通システム）等を、それぞれ想定。

需要予測の手法

1 需要予測のための基礎データの把握

①沖縄北部地域における交通行動実態調査、②交通機関の利用意識に関する調査、③沖縄県内旅行に関するアンケート調査を実施するとともに、将来の人口フレームや沖縄本島中南部都市圏パーソントリップ調査などの既存の調査結果を活用。

2 需要予測のための仮定のモデルルートの設定

①需要確保、②交通円滑化、③観光振興、④都市構造再編の 4 つの視点から、需要予測のための仮定のモデルルートを設定。

幹線骨格軸（糸満～那覇～宜野湾～沖縄～うるま～名護）

：人口集積度の高い地域を中心に本島内の主要都市間の連絡性を確保。

幹線骨格代替軸（糸満～那覇～宜野湾～読谷～名護）

：都市間の連絡性を確保して県土の骨格軸を形成（糸満～宜野湾）しつつ、観光・レジャーの拠点・施設間を結んで観光振興を図る（宜野湾～読谷～名護）。

支線①（幹線骨格軸～本部）

：観光需要対応の観点から幹線骨格軸と本島最大の観光拠点の本部方面を結ぶ。

支線②（幹線骨格軸～南城）

：県土の均衡ある発展と観光需要対応の観点から幹線骨格軸と与那原・南城方面を結ぶ。

支線③（幹線骨格軸～八重瀬）

：県土の均衡ある発展と観光需要対応の観点から幹線骨格軸と南風原・八重瀬方面を結ぶ。

需要予測の結果

1 全体の需要特性

- ・需要量は鉄道系で概ね9～15万人／日程度、路面系で概ね5～9万人／日程度（うち観光需要は約2割程度）が見込まれる（鉄道系より表定速度の遅い路面系の方が、約4割程度需要が少ない傾向）。
- ・需要量が多いのは、那覇～沖縄～うるま間。観光需要で見れば、名護～本部方面、読谷方面も一定程度の需要が見込まれる。
- ・日常交通で交通量が最大となる区間は、いずれも那覇市中心部の県庁周辺で約8～19千人／日が見込まれる。

需要量のまとめ（単位：万人/日）

		幹線骨格軸	幹線骨格軸＋ 支線(①～③)	幹線骨格 代替軸
鉄道系	日常交通	9.9	12.4	7.4
	観光交通	1.6	2.5	1.8
	計	11.5	14.9	9.2
路面系	日常交通	5.1	7.1	4.2
	観光交通	1.0	1.4	1.1
	計	6.1	8.5	5.3

日常交通の最大交通量の区間（単位：千人/日）

	最大断面	幹線骨格軸	幹線骨格軸＋ 支線(①～③)	幹線骨格 代替軸
鉄道系	県庁周辺	14	19	14
路面系	県庁周辺	8	11	8

2 ルート別の需要特性

(1) 幹線骨格軸

- ・鉄道系の場合は、那覇周辺～うるま周辺までは比較的多くの需要が見込めるが、那覇以南、うるま以北では需要が大きく減少し、特に北部方面の減少率が大きい。
- ・路面系の場合は、一番需要が多いのは那覇周辺～宜野湾周辺、次いで、那覇以南と沖縄周辺～うるま周辺、一番需要の少ないうるま以北の4つに特性が分かれ、比較的隣接した都市間の移動を均等にカバーしている状況が伺える。

(2) 支線軸

[北部方面支線：支線①]

- ・鉄道系では、日常交通では本部方面へはほとんど需要が見込まれないが、観光交通では、約1万人/日程度の比較的大きな需要が見込まれる。
- ・路面系では、日常交通においては鉄道系と比べると比較的大きな需要が見込まれる。

[東南方面支線：支線②・③]

- ・鉄道系・路面系ともに、那覇から東南方面の支線では、那覇市内では比較的大きな需要が見込まれるが、那覇市内を越える与那原・南風原・八重瀬方面への需要は大幅に減少すると見込まれる。

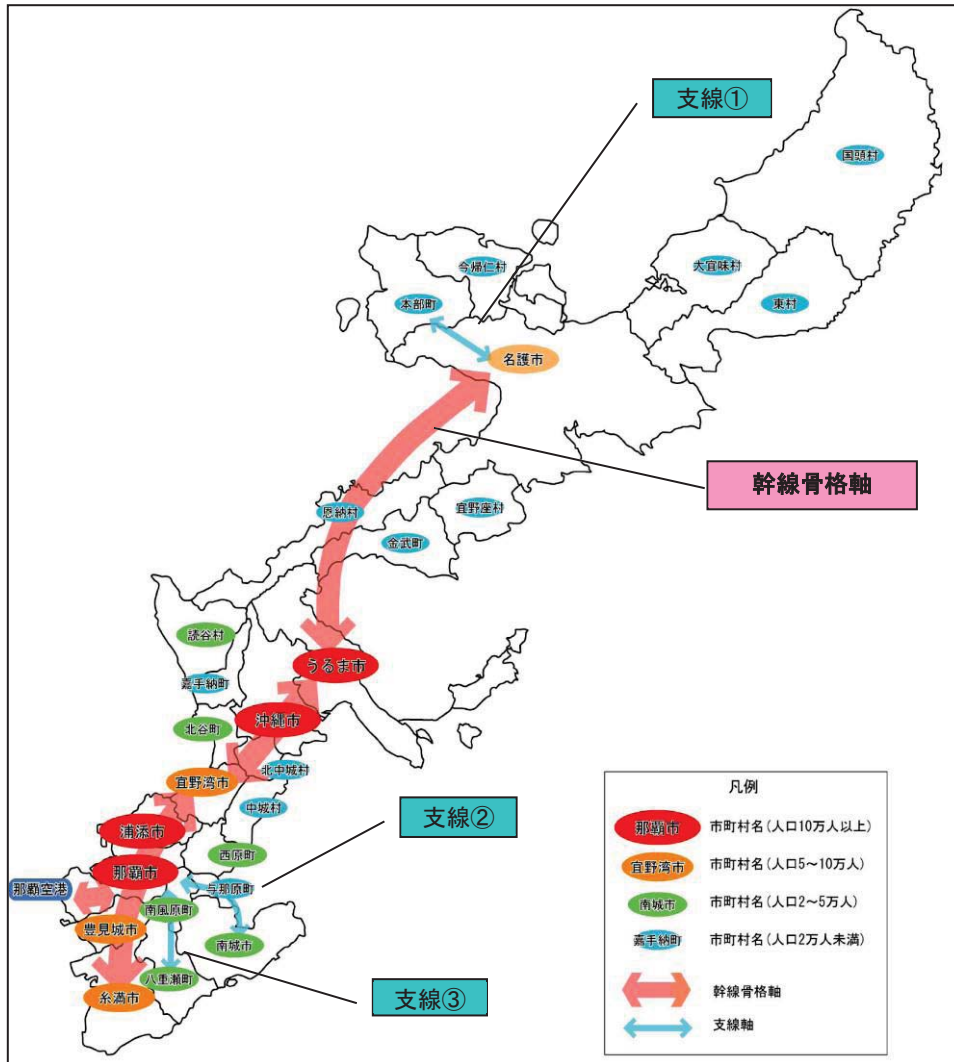
3 予測結果のまとめ

- ・鉄道系では、那覇周辺～うるま周辺で比較的安定した都市間の需要が見込まれる。路面系では、那覇・沖縄・うるま等の各中心都市圏域内で一定の需要が見込まれる。
- ・したがって、那覇～宜野湾～沖縄・うるま等で都市間連携を強化し、都市構造の再編誘導を目指す場合は、できるだけ速達性を重視していく視点が重要と考えられる。一方、各中心都市の圏域形成と隣接都市との連携強化を目指す場合は、速達性よりも比較的駅密度を高くして、きめ細かいサービスをしていく視点が重要と考えられる。
- ・南部方面（豊見城・糸満方面）は那覇～宜野湾と比べると需要量は少ないものの那覇方面の潜在需要は大きいことから、新たな公共交通システムの導入に伴い交通分布等が変化すれば、さらに需要が増える可能性も想定される。
- ・北部方面では、日常交通の都市間需要は少ないものの、観光需要の潜在性は高いため、広域的な速達機能と名護市内の都市内移動支援機能を分離していくことも必要と考えられる。
- ・いずれにせよ、鉄軌道の需要は、駅・電停までのアクセス利便性が大きく影響するため、主要ターミナルでの交通手段間連携・接続を図っていくことが重要と考えられる。

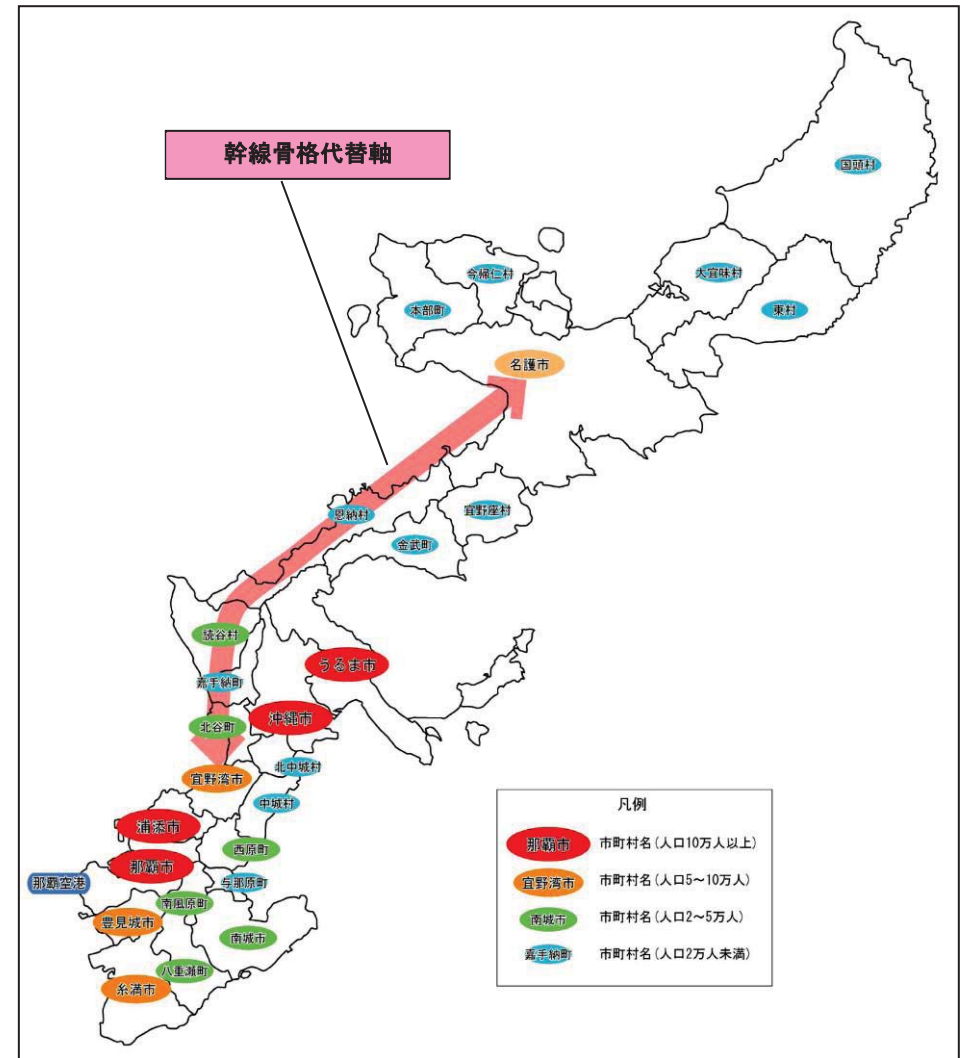
今後の検討課題

ルートの特性等に応じた公共交通システムのあり方や総事業費・事業採算性等の実現可能性、整備効果等の諸課題については、平成23年度調査にて検討予定。

需要予測のための仮定のモデルルートの設定



幹線骨格軸（糸満～那覇～宜野湾（普天間）～沖縄～うるま～名護）
 支線軸①（幹線骨格軸～本部） 支線軸②（幹線骨格軸～南城）



幹線骨格代替軸（糸満～那覇～宜野湾（普天間）～北谷～読谷～名護）
 支線軸③（幹線骨格軸～八重瀬）