

2.2.5 交通システムに関する比較・整理

支線軸（フィーダー路線）への導入や需要喚起方策に資する目的として、交通システム（路線バス、タクシー、レンタカー等）に関して比較・整理を行う。その際、沖縄都市モノレールの関連情報についても整理を行う。

表 各交通システムの特徴

需要量	交通システム	特徴
高い ↑	基幹バス <small>沖縄の参考事例</small>	<ul style="list-style-type: none"> 通常の路線バスの需要量を超える路線に導入される。 専用レーンを走行するため、BRTのひとつである。
	路線バス	<ul style="list-style-type: none"> 通常の大型バスと小型バス(マイクロバス含む)に分類することができる。 小型バスは、コミュニティバスとして使用されることが多い。
↓	タクシー	<ul style="list-style-type: none"> 個別輸送タイプいわゆる通常のタクシーと乗合タクシーに分類することができる。<small>沖縄の参考事例</small> 通常のタクシーは、個人のニーズにより直接目的地まで移動可能であるが、料金は割高である。ジャンボタクシーならば10名程度まで輸送可能である。 乗合タクシーについては、コミュニティバスを走らせる需要量が見込めない地域への導入に有効であり、料金が低廉である。
	低い	レンタカー <small>沖縄の参考事例</small>

(1) 沖縄県の参考事例

・ 基幹バス

基幹バスの起源は名古屋市であるが、沖縄県において平成27年2月より、基幹バスを前提としたバスの専用レーン化が行われている。



図 沖縄県の基幹バスの概要

出典：沖縄の基幹バスの取り組み（沖縄総合事務局ホームページ）
 <<http://www.dc.ogb.go.jp/road/jisedai/advisory/kaigishiryu/2.pdf>>



専用レーンは路線バス、タクシー、二輪車のみ



朝ピーク時のバス車内混雑状況



朝ピーク時はバスが数珠繋ぎとなる



泊付近の朝ピーク時の道路混雑状況

写真 沖縄県の基幹バスの状況

．タクシー

A. 県内タクシー

a. 県内タクシー事業の現況

県内タクシー事業の現況について、『平成 27 年度 観光客を対象としたタクシー利用促進に関する調査業務 報告書 平成 28 年 3 月（沖縄総合事務局）』及び『平成 27 年度 沖縄県内タクシー事業実態調査委託業務 報告書 平成 28 年 3 月（沖縄総合事務局）』より以下の通り整理を行った。

1. 実働車両数

沖縄のタクシー・ハイヤーの 1 日当たりの実働車両数は、平成 17 年度の 165 万台に比べ、平成 26 年度は 135 万台となり、10 年間で約 30 万台の減少となった。

タクシーの車両数については、平成 14 年の規制緩和によって台数の増加が見られたが、その後、国により供給過剰対策として法改正等が行われ、沖縄本島が準特定地域に指定されるなど、台数の抑制がなされている。



図 タクシー・ハイヤー実働車両数

出典：平成 27 年度 観光客を対象としたタクシー利用促進に関する調査業務 報告書 平成 28 年 3 月
 沖縄総合事務局<<http://www.ogb.go.jp/nyu/3729/3729>>

II. 輸送人員

沖縄のタクシー・ハイヤーの輸送人員は減少傾向にあり、平成 17 年度の 5,843 万人に比べ、平成 26 年度は 4,568 万人となり、10 年間で年間 1,275 万人の減少（1 日当たりによると約 35,000 人の減少）となっている。

これは、自家用車の普及やレンタカーの増加、運転代行サービスの普及等によるものとみられ、今後も輸送人員の大幅な回復は難しいと考えられる。

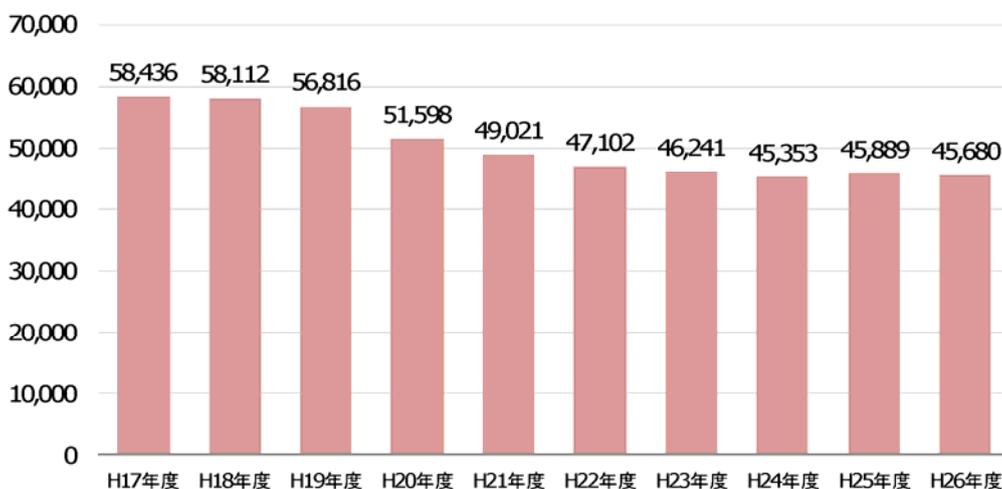


図 タクシー・ハイヤー輸送人員

出典：平成 27 年度 観光客を対象としたタクシー利用促進に関する調査業務 報告書 平成 28 年 3 月
 沖縄総合事務局<<http://www.ogb.go.jp/nyu/3729/3729>>

III. 輸送実績

1 台当たりの輸送実績をみると、平成 26 年度で、1 日の走行キロ数は 242 キロ、実際に客が乗車する実車キロは 77 キロとなっており、実車率は 31.6%であった。なお、他県での実車率は、東京都 41.9%、大阪府 42.4%、愛知県 37.8%（平成 24 年度実績、国土交通省資料）となっており、全国でもっとも低い数字である。

これは、県内ではタクシー乗り場の整備が進んでおらず、流し主体の営業となっていることが主な原因と考えられる。

表 実働車 1 日 1 車当たりの輸送実績

年度	1 日の走行キロ	1 日の実車キロ	実車率 (%)
H17 年度	258	82	31.7%
H18 年度	259	83	31.9%
H19 年度	256	79	31.0%
H20 年度	245	72	29.3%
H21 年度	238	68	28.5%
H22 年度	236	68	28.6%
H23 年度	237	69	28.9%
H24 年度	235	71	30.0%
H25 年度	235	73	31.0%
H26 年度	242	77	31.6%

出典：平成 27 年度 観光客を対象としたタクシー利用促進に関する調査業務 報告書 平成 28 年 3 月
 沖縄総合事務局<<http://www.ogb.go.jp/unyu/3729/3729>>

IV. タクシー乗務員の高齢化

タクシー乗務員の高齢化の問題は、沖縄県に限らずタクシー業界共通の悩みといえるが、沖縄県の運転者の平均年齢は、平成 4 年には 46.2 歳、平成 19 年には 55.3 歳、平成 26 年には 58.6 歳になるなど、着実に高齢化が進行している（厚生労働省「賃金構造基本統計調査」より）。

これは、タクシー乗務員という職業に対するイメージが必ずしも良くなく（低賃金、キャリアパスが見えない等）若年層からの新規就労が限定的であること、また、既に高齢化したタクシー乗務員にとって、他産業に転職することは難しい等の理由が考えられる。

V. 県内在住者の利用目的

タクシーの利用目的は、飲食・食事目的が 73.5%と突出して多い一方、それ以外の利用目的は 3.3%から 24.7%で格段に少ない結果となった。これは、タクシーが県民の「足」になっていない状況といえる。

通院に関しては、産婦人科への通院が 3.3%、それ以外への通院が 9.5%と 1 割未満であったが、逆に言えば現行の未利用層の需要を開拓することによって利用が伸びる余地があるともいえる。

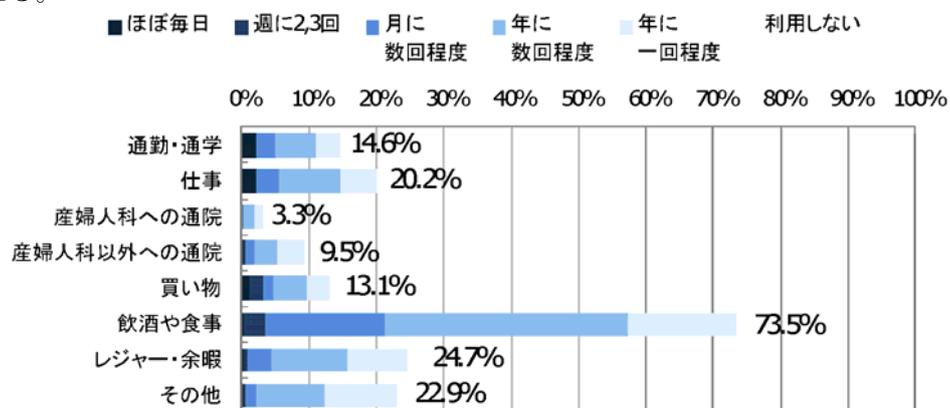


図 県内在住者の利用目的

出典：平成 27 年度 沖縄県内タクシー事業実態調査委託業務 報告書 平成 28 年 3 月 沖縄総合事務局
 <<http://www.pref.okinawa.jp/site/kikaku/kotsu/h27taxi.html>>

VI. 来沖客のタクシー利用

県外からの日本人来沖客 172 人に対してアンケートを行ったところ、沖縄滞在中のタクシー利用が「あり」が 74 人 (43.0%)、「なし」が 97 人 (56.4%) で、半数以上がタクシーを利用していなかった。

また、沖縄滞在中の主な移動手段にタクシーを答えた人は 14 人 (8.1%) であった。

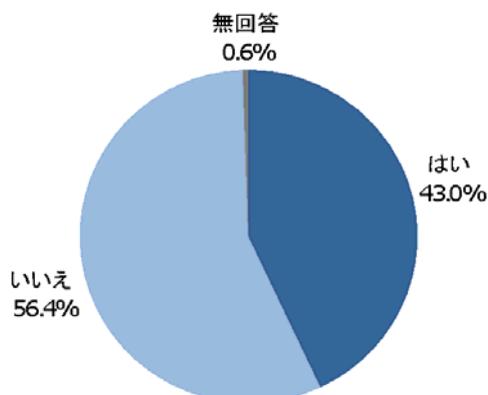


図 来沖客のタクシー利用の有無

出典：平成 27 年度 沖縄県内タクシー事業実態調査委託業務 報告書 平成 28 年 3 月 沖縄総合事務局
<<http://www.pref.okinawa.jp/site/kikaku/kotsu/h27taxi.html>>

タクシーを利用しなかった 97 人に理由を尋ねたところ (複数回答)、「レンタカーのほうが自由がきくから」が 82.5%、「タクシーはお金がかかりそう」が 44.3%となり、お金よりも自由度を理由に挙げた人のほうが多かった。

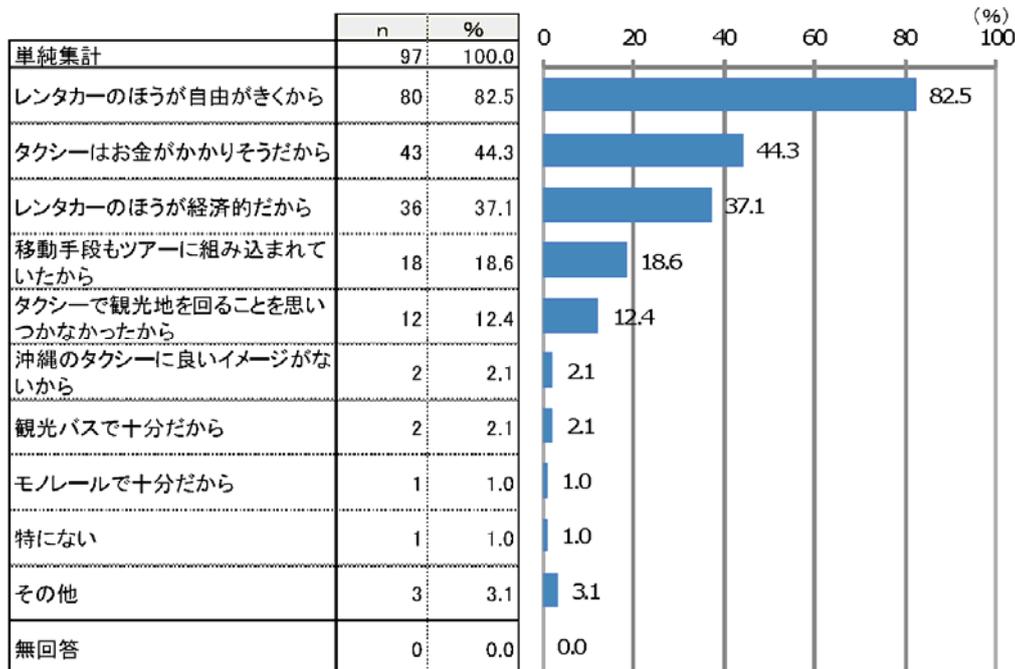


図 来沖客がタクシーを利用しない理由

出典：平成 27 年度 沖縄県内タクシー事業実態調査委託業務 報告書 平成 28 年 3 月 沖縄総合事務局
<<http://www.pref.okinawa.jp/site/kikaku/kotsu/h27taxi.html>>

b. 新たな需要開拓とタクシー業界の活性化

I. 観光需要の開拓

- ① 本土観光客向け「沖縄タクシー観光キャンペーン」の開催
- ② 長距離価格逓減の仕組みを検討
- ③ 那覇空港・ホテルからの定額料金制の制度構築

II. 県内需要の開拓

- ① マタニティ・育児女性への商品開発や営業強化
- ② シルバー層に向けて、病院等への営業強化

III. 若手・女性ドライバー確保や優良ドライバーの育成

- ① 若手ドライバーの確保
- ② 女性ドライバーの確保
- ③ 優良ドライバー育成と沖縄タクシーのイメージ向上

IV. タクシー乗り場確保

- ① 業界によるルールの設定と徹底
- ② 業界による主体的な調整
- ③ ショットガン方式のタクシープールの実証実験

B. 乗合タクシー

那覇市では、真和志地域に乗合タクシーを導入しており、平成 29 年 1 月から本格運行を行っている。また、沖縄都市モノレールの安里駅で結節している。

利用方法は予約制で、運賃は大人 300 円、小学生 150 円となっている。

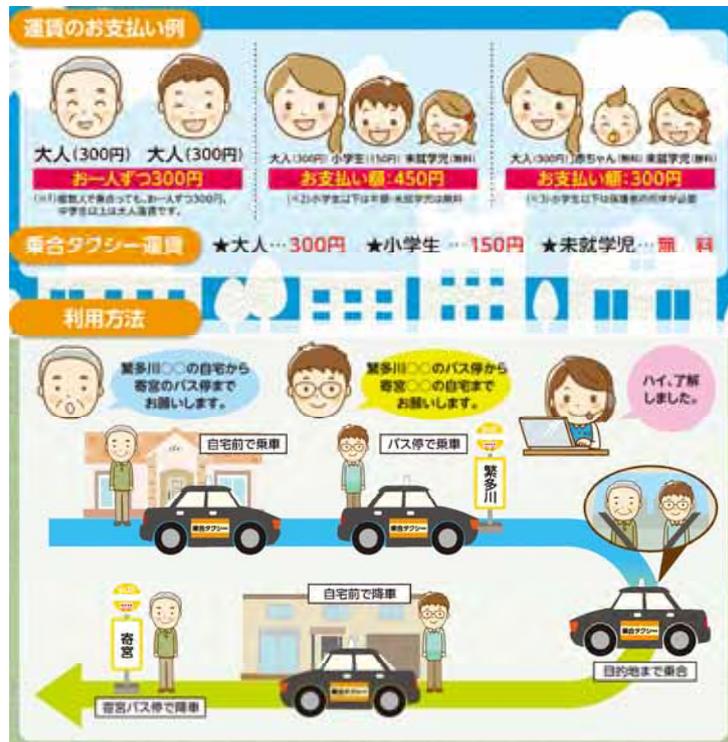


図 乗合タクシーの利用方法

真和志地域乗合タクシー運行区域MAP

<安里駅周辺や寄宮交差点付近で乗降する際は、周辺のバス停や図に示した駐車場もご利用できます>



図 乗合タクシーの運行マップ

出典：乗タクシー案内リーフレット（那覇市ホームページ）

<<http://www.city.naha.okinawa.jp/cms/kakuka/tokei/osirase/leaflet.pdf>>

・ レンタカー

那覇市では、沖縄都市モノレールを利用したレンタカーシステムを構築しており、おもろまち駅に近接した『Tギャラリー・沖縄』で複数社からレンタカーを借りられる。

流れを確認!!Tギャラリーからレンタカーを借りるまで



図 那覇空港からレンタカーを借りるまでの流れ

出典：【ご利用ガイド】Tギャラリーからレンタカーを借りるまでの流れ 沖縄レンタカーたびんふお
<<https://www.car489.info/guide/dfs/>>

． 沖縄都市モノレール

A. 旭橋駅

沖縄都市モノレール（ゆいレール）旭橋駅周辺地区第一種市街地再開発事業は、県都那覇の玄関口にふさわしい顔づくり、賑わいづくりなどを図るため、地権者・地元企業や団体などが出資して設立した『旭橋都市再開発株式会社』によって、再開発事業が行われている。

a. 事業目的

- 安全・快適な歩行者空間の整備とバスターミナルの利便性の向上を図ることで交通結節点機能を強化
- 都市活動、都市生活を支えるための業務、商業、宿泊等多様な都市機能を導入
- 那覇市の玄関口としての「顔」となる風格と豊かでゆとりある都市空間の形成

b. 事業概要

交通結節点として那覇バスターミナルの再整備やペDESTリアンデッキの整備に加えて、都市機能として、オフィスやホテル、商業施設等の整備が一体的に行われている。



図 位置図

表 施設計画諸元（平成 22 年 10 月現在）

施設名称	B-1 街区	C 街区	D-1 街区	E-1 街区	合計
構造	S造・SRC造	S造・SRC造	RC造・SRC造	RC造	-
規模	地下 1 階～14 階	地下 1 階～11 階	1 階～18 階	1 階～2 階	-
施設構成	事務所 ホテル	自治会館 南部合同庁舎 事務所 店舗	住宅 76 戸 店舗	駐車場	-
駐車場	153 台	193 台	77 台	180 台	618 台
建築敷地面積	約 6,000㎡	約 8,100㎡	約 1,800㎡	約 3,300㎡	約 19,200㎡
延床面積	約 30,300㎡	約 38,100㎡	約 11,400㎡	約 5,500㎡	約 86,600㎡
建ぺい率	約 78%	約 72%	約 72%	約 82%	-
容積率	約 426%	約 405%	約 439%	約 133%	-

出典：旭橋都市再開発株式会社ホームページ<<http://www.asahibashi.jp/index.html>>

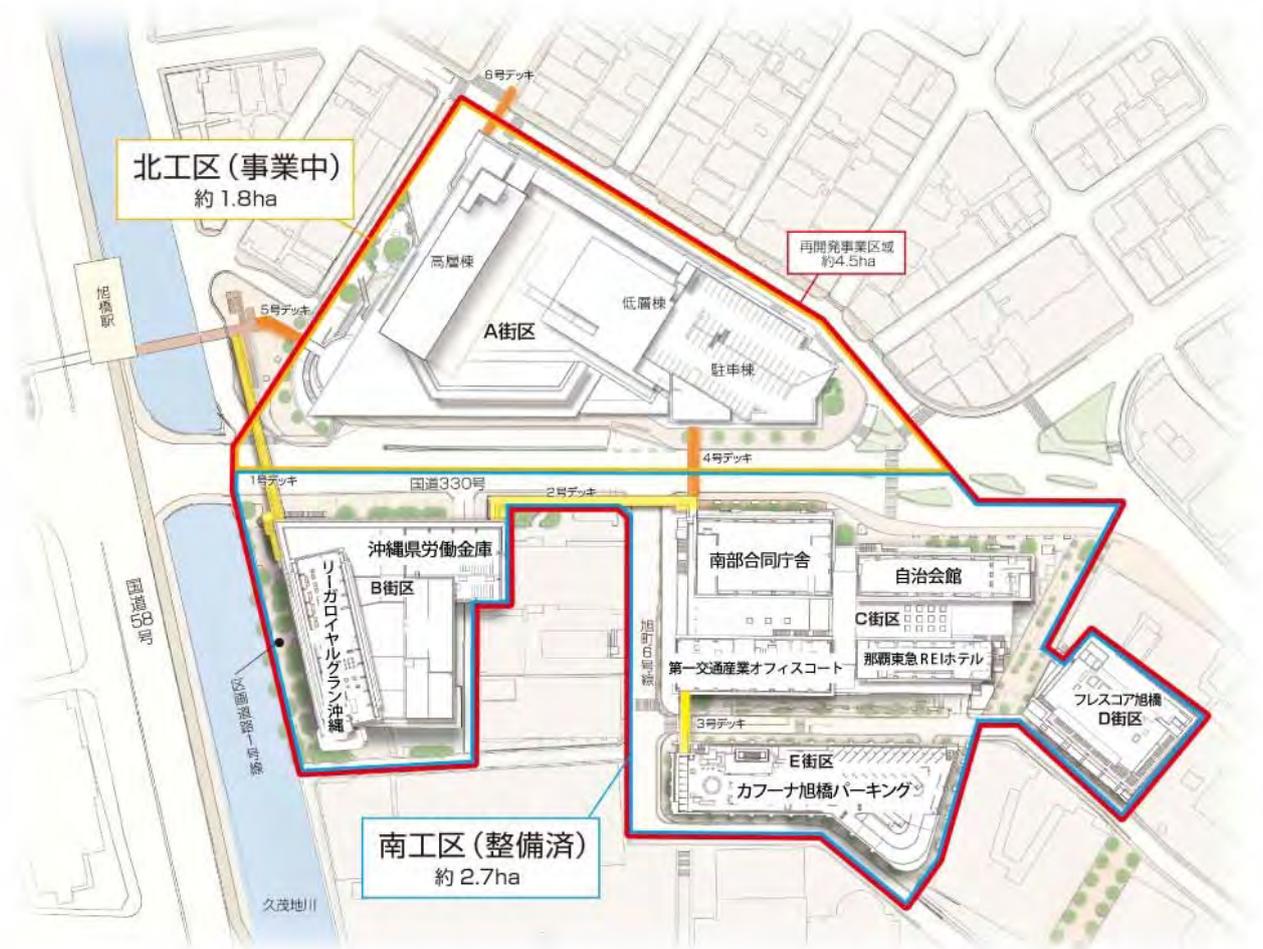


図 各街区全体図



図 全体外観イメージ

出典：カフーナ旭橋ホームページ<<http://www.kafuna.jp/>>

c. A街区(北工区)計画概要

土地の有効高度利用により、県都那覇を代表する駅前空間にふさわしい多様な用途機能の集積を図る。A街区(北工区)では、県立図書館、グッジョブセンター、観光支援施設、商業施設等を複合させ、バスターミナルをいかした交通結接点の形成を図っている。

当該地区は沖縄都市モノレールからの視認性が高く、那覇市中心部への玄関口に位置することから、各街区の建物を一体としてとらえた建設群としてのシンボル性や外観デザインに配慮した計画となっている。

また、良好な街並み景観を形成するべく、建築物の屋上緑化や壁面緑化を行うとともに、地区周辺との調和(建物のボリューム及び形状、日照、風害、電波障害、交通等)に配慮し、安全で快適な都市環境の形成を図るものとなっている。

当該地区が旭橋駅に近接し、かつ、バスターミナルを有する交通結接点としての特性をいかし、これらへのアクセスを向上するべく、旭橋駅と那覇バスターミナルの接続並びに各街区間に横断歩道橋や上空道路を設けることにより歩行者の利便性を向上し、また、地上との連絡に際し、E V等の昇降機を設置するなどバリアフリーに配慮した計画となっている。



図 A街区(北工区)の完成イメージ

出典：カフーナ旭橋ホームページ<<http://www.kafuna.jp/gaiku/a>>



写真 A街区(北工区)の建設状況(2017.12)

B. てだこ浦西駅(沖縄都市モノレール延長区間)

沖縄都市モノレール(那覇空港駅～首里駅)は、2019年春の開業を目途に首里駅からてだこ浦西駅まで(約4.1km・4駅)の延長工事が進められている。

沖縄都市モノレールの延長区間の終点となるてだこ浦西駅では、大規模なP&R駐車場が整備中であり、沖縄自動車道や西原方面(マイカー)からの乗換え需要が想定されている。

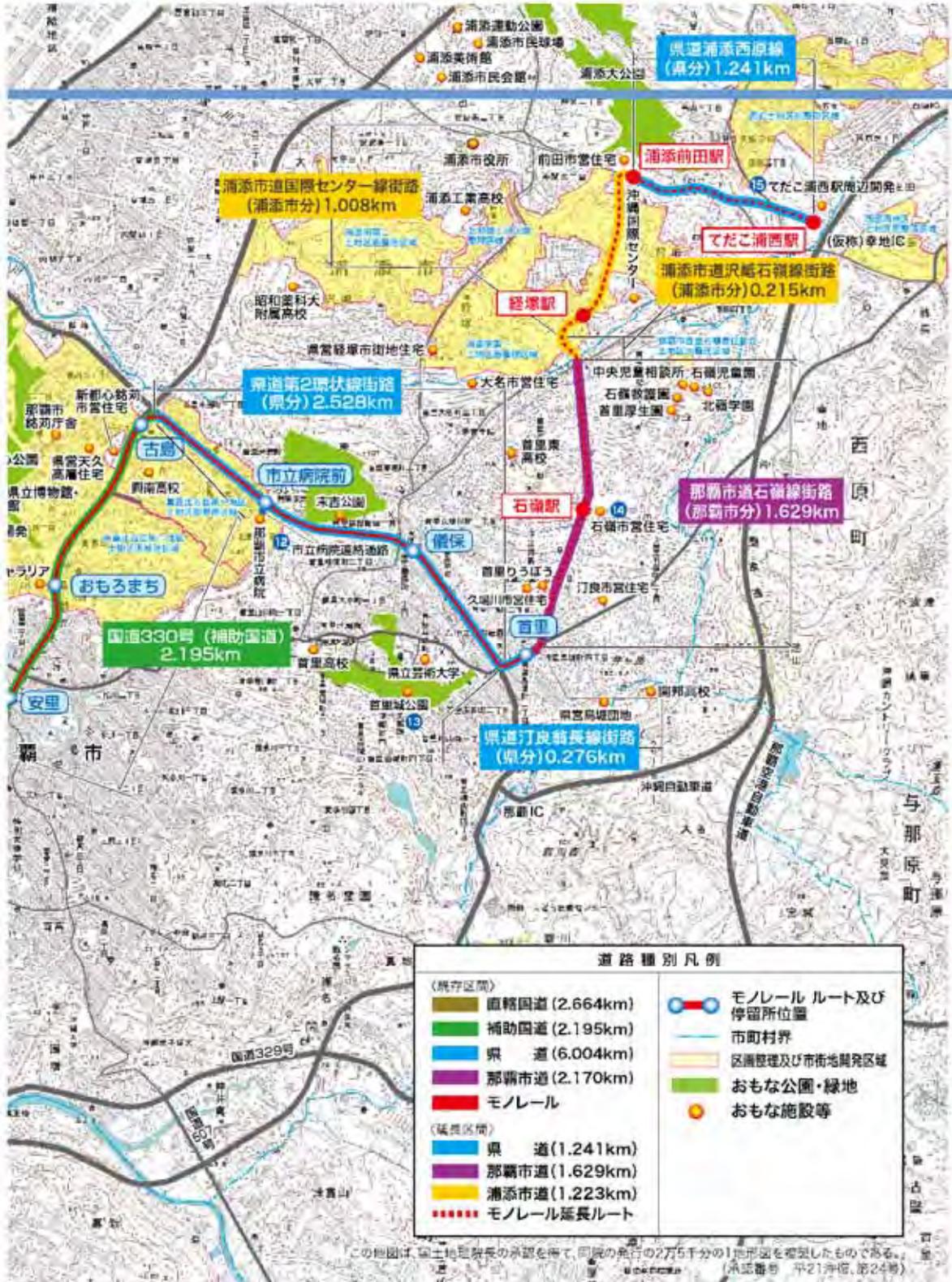


図 沖縄都市モノレール延長区間 路線図

出典：沖縄都市モノレール概要パンフレット 平成29年8月(沖縄県ホームページ)
 <<http://www.pref.okinawa.jp/site/doboku/toshimonoken/>>

てだこ浦西駅 周辺整備

拠点であるてだこ浦西駅周辺において、沖縄自動車道と浦添西原線、都市モノレールが結ぶる優れた交通結節機能を確保するため、インターチェンジや1000台規模のパーク＆ライド駐車場、交通広場を整備し、公共交通ヘシフトする施策を展開します。また、近隣では西原西地区遊歩道整備事業やてだこ浦西駅周辺土地区画整理事業があり、周辺地域と一体となった整備を行います。

■幸地インター線(幸地IC)

- 沖縄自動車道と高橋自動車道(バイパス)及びモノレールを結ぶる道路を整備します。
- 計画交通量:約10,170台/日 (利用方向:フルアクセス)
- 幅員:w=19m(2車線) (対応車種:全種)
- 幅員:長:約900m

■浦添西原線

- 駅へのアクセス道路を整備します。
- 計画交通量:約5,600台/日
- 幅員:w=19m(2車線)
- 幅員:長:約580m

幸地インター線は、沖縄自動車道と浦添西原線(国道38号線)を接続する自動車専用道路です。また、併せて浦添西原線を整備し、幸地インター線とてだこ浦西駅を接続することで、高橋バスとモノレールが一体となった公共交通システムの構築を図り、那覇都市圏の泛海圏に寄与します。

■P&R駐車場

モノレールと自転車のみよび一歩車や軽便バスなどとする車の乗り降りも充実させ、自動車からのモノレールへの転乗を促進するためのパーク＆ライド駐車場を整備します。

- 建物規模:4階建て(4層5階)
- 駐車台数:約1000台
- 敷地面積:約9,800㎡
- 出入り・アクセス:地上階と5階に出入り口を設置(地上階は地盤面道、5階は互角河川向側に接する)



P&R駐車場建設計画イメージ



■浦添西原線1号橋

浦添市道(から道)から高橋自動車道まで伸びる浦添西原線の遊歩道整備計画に併し、浦添西原線の一部区間(浦添市向田から西原町遊歩道区間)では、幅員約40.0mの橋梁(名称:浦添西原線1号橋)を整備します。

- 計画交通量:41,000台/日
- 幅員:w=30m(4車線)



浦添西原線1号橋完成イメージ

西原町地帯付近



てだこ浦西駅周辺 完成イメージ



出典：沖縄都市モノレール概要パンフレット 平成 29 年 8 月 (沖縄県ホームページ)
<http://www.pref.okinawa.jp/site/doboku/toshimonoken/>

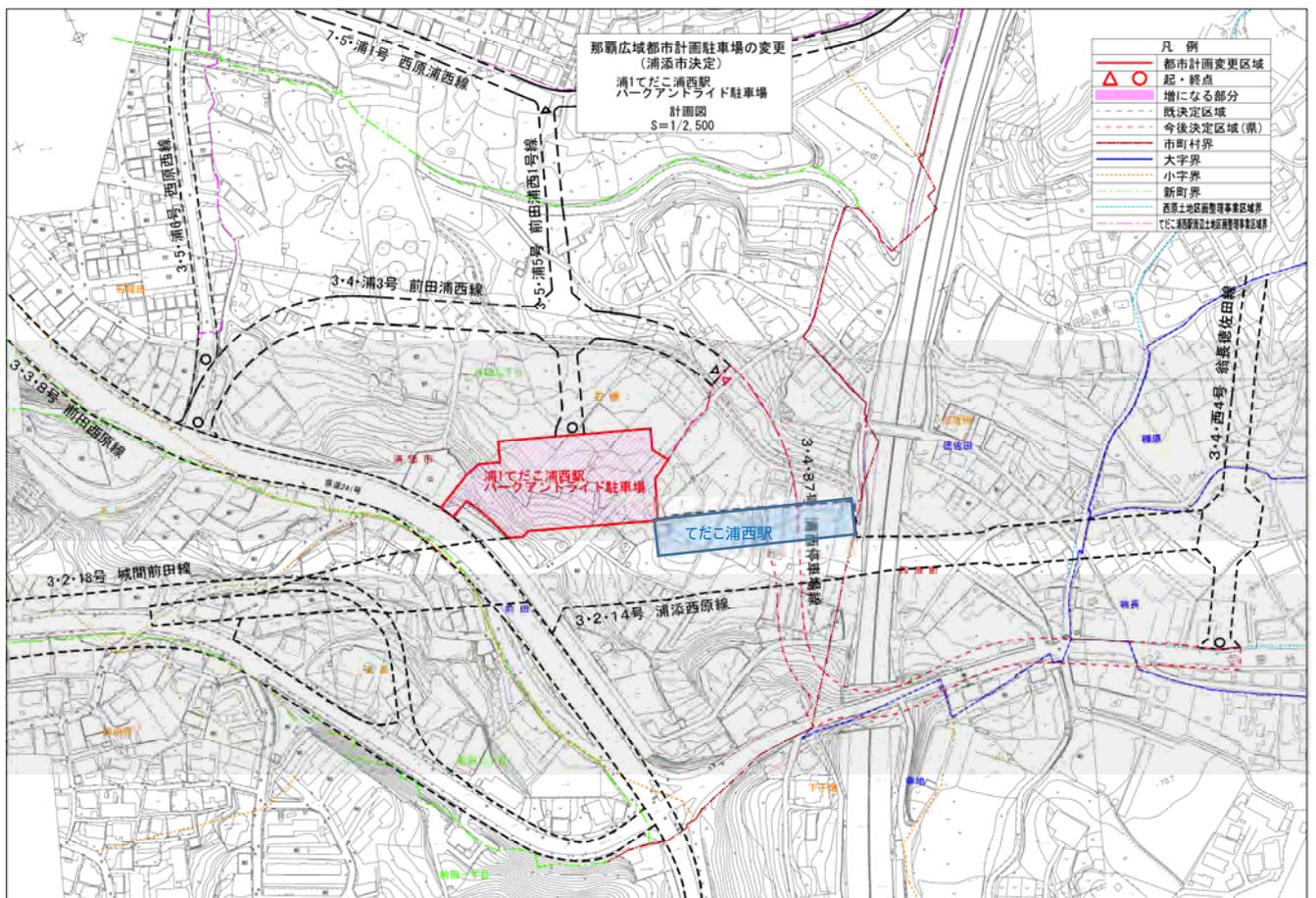


図 沖縄都市モノレールてだこ浦西駅周辺の道路及びP & R駐車場計画

出典：浦添市ホームページ
http://www.city.urasoe.lg.jp/docs/2015091800147/file_contents/tyuusyajou.pdf



石嶺駅付近の建設状況(2016.12)



石嶺駅付近の建設状況(2017.12)



経塚駅付近の建設状況(2016.12)



経塚駅付近の建設状況(2017.12)



浦添前田駅付近の建設状況(2016.12)



浦添前田駅付近の建設状況(2017.12)



てだこ浦西駅付近の建設状況(2016.12)



てだこ浦西駅付近の建設状況(2017.12)

写真 沖縄都市モノレールの延長区間の建設状況(その1)

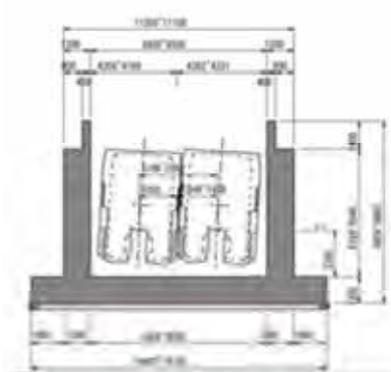


トンネル区間(首里駅方)の建設状況(2017.12) 視点

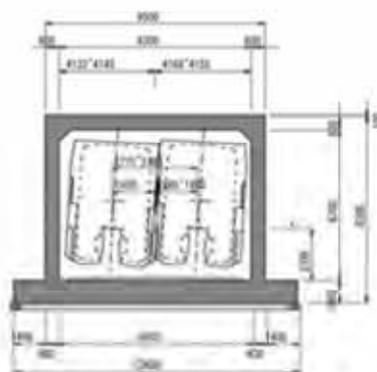


トンネル区間(てだこ浦西駅方)の建設状況(2017.12) 視点

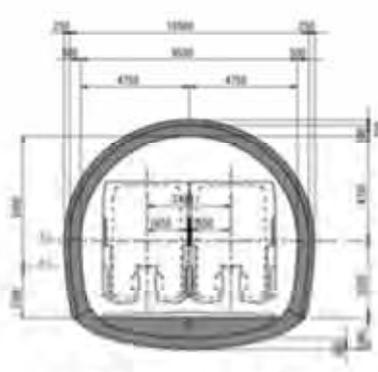
写真 沖縄都市モノレールの延長区間の建設状況(その2)



U型擁壁標準断面図



ボックスカルバート標準断面図



トンネル(NATM)標準断面図

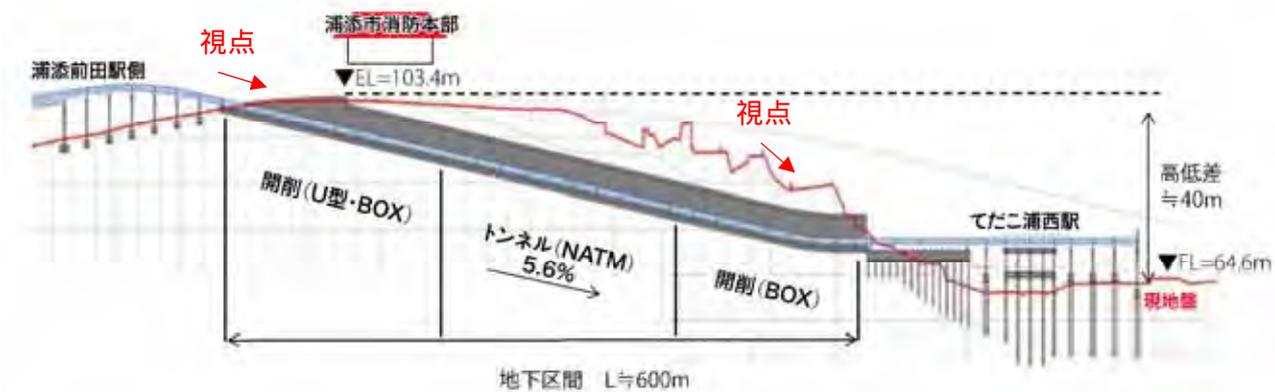


図 トンネル区間の横断面図・縦断面図

出典：沖縄都市モノレール概要パンフレット 平成 29 年 8 月 (沖縄県ホームページ)
 <<http://www.pref.okinawa.jp/site/doboku/toshimonoken/>>