

もうひとつの道

新しい道ができる

《街》が生まれかわる

あかるい陽の下で

笑いの声がどこからも聞こえてくる《街》

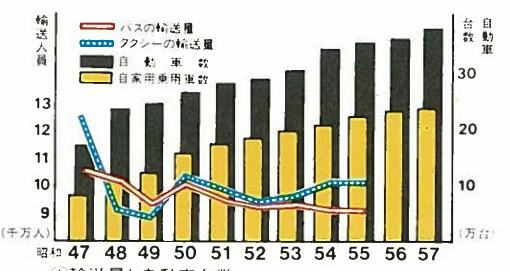
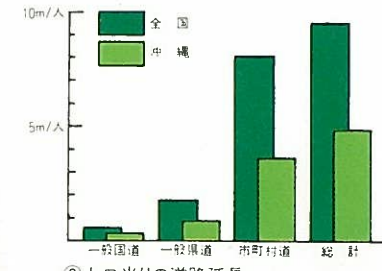
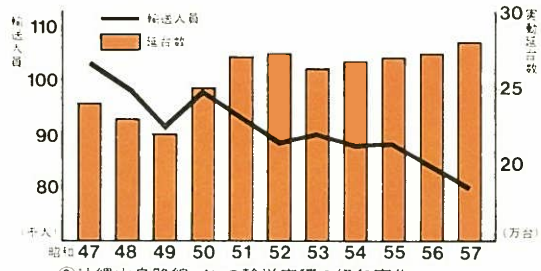
曲豆かさを 分ちあえる都市

私たちから

明日へ 明日の街へー。

もうひとつの道 都市モノレール





▲ 交通ラッシュ

「せうじつ」の道」を創る

沖縄県および那覇市では、このような諸事情に対応するため、新しい公共交通機関として、定時性・定速性・安全性・快適性等に優れた「都市モレール」の導入を決定しました。

これは、単に交通システムの整備にとどまらず、《駅》の建設を核として、停滞した都市機能の活性化、再開発化を図るという大きな課題を担っています。



▲ バスを待つ……

沖縄県の交通事情

私たちの沖縄県では、先の戦争で軽便鉄道を破壊されて以来、約40年もの間、バスが県民の交通機関の主役となってきました。更に近年は、自動車・二輪車の保有台数が急増し、ここ10年間で、2倍以上にもなっています。しかし、この自動車保有台数の急増に比べて、人口当りの道路延長では、全国平均の約半分(約30%)という現状であり、道路交通網の整備が大きな課題となっています。こうしたことの影響もあって、県内のバス台数は微増しているにもかかわらず、利用客はやや減少傾向にあることが伺われます。これは、特にラッシュアワーの慢性的な交通渋滞のために、バスが定時性・定速性を失ったこと(影照)が大きな要因になっていると思われる(影照)。

このような現状を打破し、交通サービスの確保を図る方法や、システムについて、沖縄県、及び那覇市では、いろいろな角度から検討してまいりました。



▼ 那覇市街

なぜ、今、モレールなの？

沖縄の交通—昨日・今日・明日

「あつ、戸棚が走つてゐる」

沖縄の電車開通

明治の末まで、沖縄の交通手段は主に自転車、人力車、馬車、山原船などとした。(街のどこにいても人力車で行けたのんびりした時代だったので)。
 そこで、一九一四(大正三)年、新しい文明として電車が出現しました。当時の人びとの驚きはたいへんなもので、思わず、「戸棚が走っているカ」と叫んだ人などもいたくらいです。

那覇(久米大門前)―首里(観音堂)までの六キロ半を走った、この電車は、一九一七(大正六)年には、更に軌道を延長し、那覇は連堂まで、首里は一中(現在の首里、高)までとなりました。定期券や回数券も発行し、ピーク時は、年間約二七〇万人(日四、六六〇人)もの乗客を運びました。

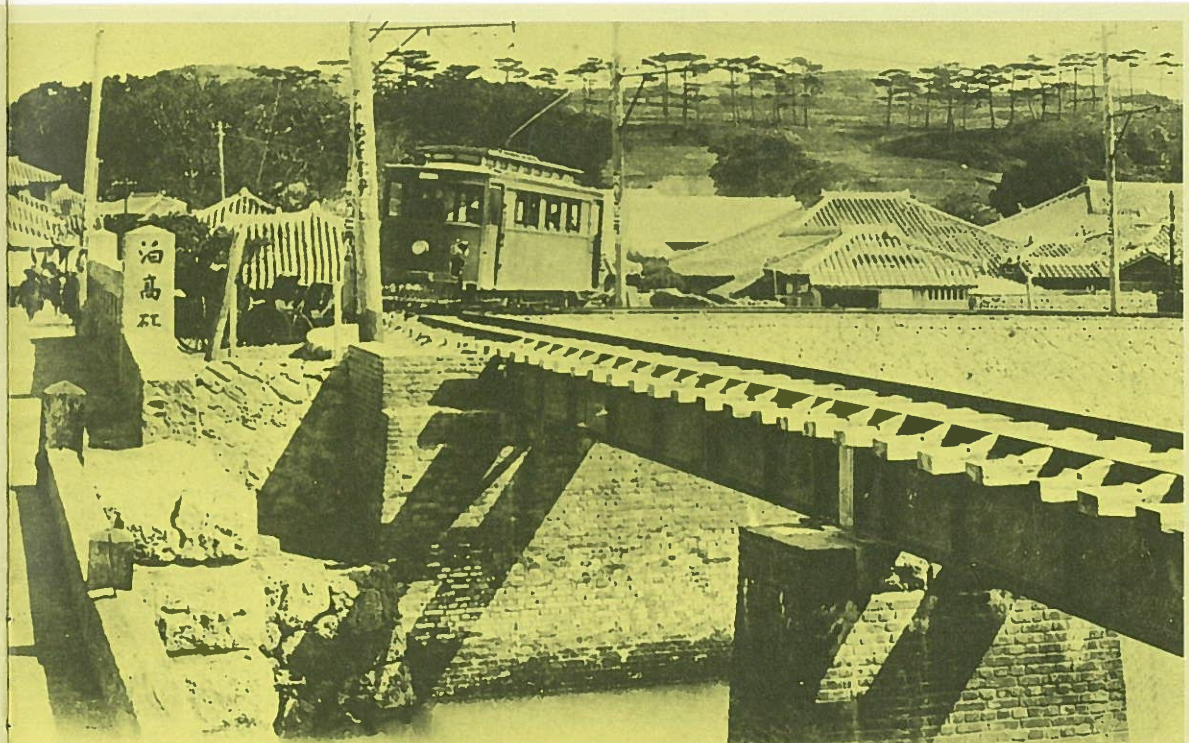
単線のため、待ち時間が長かったことや、運賃が高かったこと、昭和四年に出現した乗合自動車(あらかきバス)首里―那覇間(運行)の影響などで、乗客が減少し、昭和八年三月に、二〇年に亘る歴史の幕を閉じました。しかし、この間、人びとの足となり、また街の風景のひとつとして、常に話題を提供し続け、愛され続けました。



▲学生回数乗車券 (沖縄電気軌道株式会社)



▲一般の回数乗車券 (沖縄電気株式会社)



▲那覇市内を走った電車(泊高江付近)



▲首里行き電車のりば

(写真提供：那覇市史編集室)

かわいい丘蒸気—県営の軽便鉄道

電車開通と同じ頃、沖縄県は製糖業をはじめとする地方産業の発達に伴い、その交通運輸の利便を確保するため、県営の軽便鉄道を創業しました。
 一九一四(大正三)年に与那原線(那覇駅―旭町)と与那原駅間、九七五キロ、一九二二(大正十一年)三月に嘉手納線(那覇駅―嘉手納駅)間、二、四キロ、一九二二(大正十一年)七月には糸満線(那覇駅―糸満駅)間、一五、二キロがそれぞれ開通し、さとうきびや新炭類の運搬等を通じて地方産業の発達を支えるとともに、大量輸送機関として県民の重要な足となりました。

軽便鉄道は、更に乗客の利便を図るため、一九三六(昭和十一年)から、鉄道に接続する自動車運輸事業を兼営しました。これは、糸満線の稲嶺駅から百名線と、東風平駅から玉城村富里にいたる湊川線の2系統で運行され、輸送の充実に貢献しました。

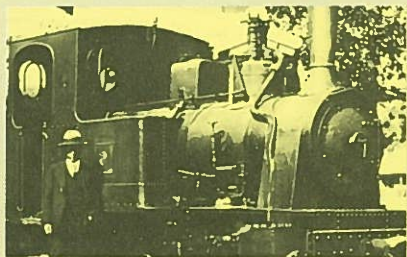
軽便鉄道は、こうして戦争によって破壊されるまで、沖縄県の陸上貨客輸送の主要機関として活躍しました。一九四三(昭和十八)年での車両数は、機関車十二両、ガソリン客車二〇両、貨車八二両の計一二三両でした。

馬で走る!?—軌道馬車

電車、軽便鉄道の開通とはほぼ同じ頃、軌道上を馬にけん引させて走る軌道馬車も出現しました。

一九一四(大正三)年に与那原―小那覇西原間で運行を開始し、二年後の一九一六(大正五年)には与那原―泡瀬間まで軌道を敷設延長させ、与那原駅で、先の県営鉄道との接続を図っていました。

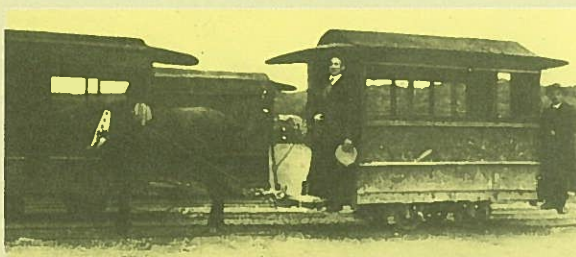
軌道馬車は、人員輸送の他に、サトウキビの搬入にも利用されました。また一九一八(大正七)年には那覇垣花―糸満間にもこの軌道馬車が採用されましたが、速度が遅く、力も弱かったことに加え、同一路線での自動車運輸が開始し、遂に一九三八(昭和十三年)に廃止のやむなきに至りました。



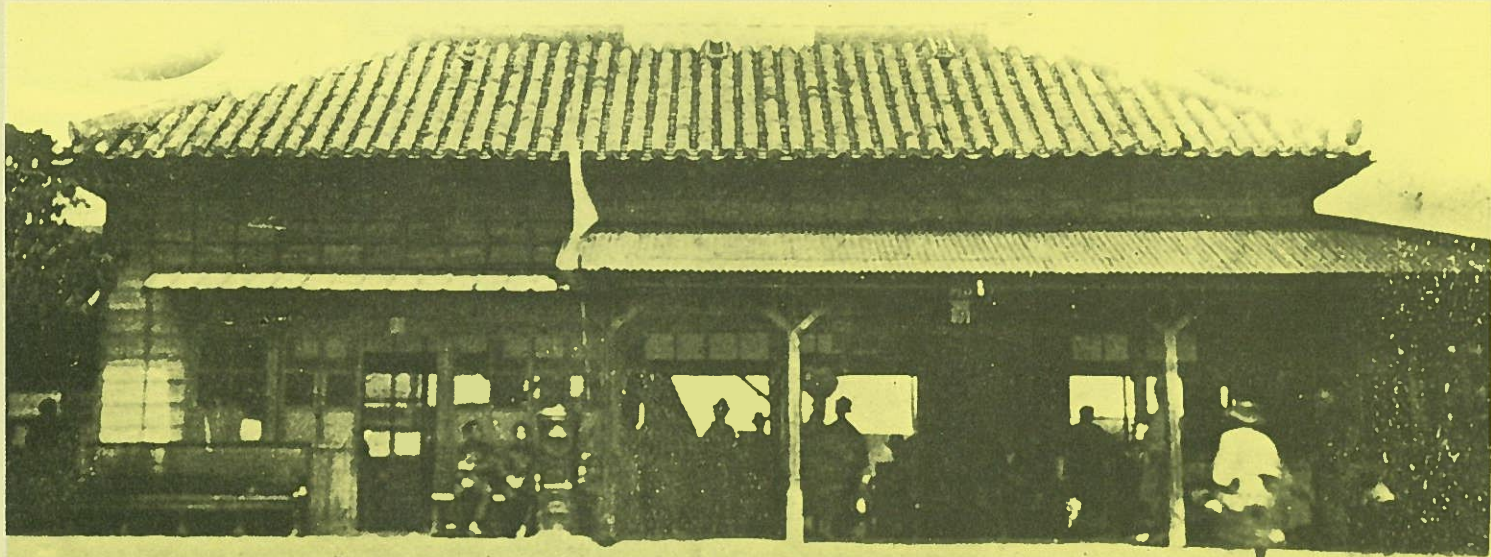
▲軽便鉄道の機関車



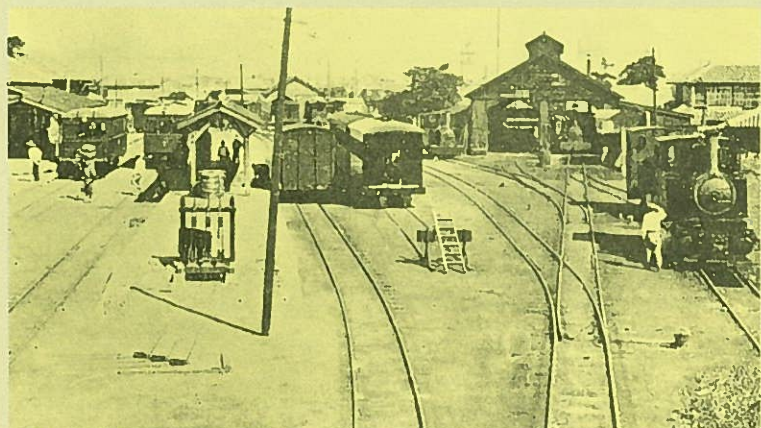
▲客車を引いて走る軽便鉄道



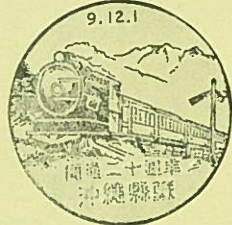
▲私設の軌道馬車



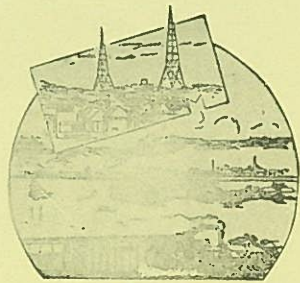
▲那覇駅



▲那覇停車場



▲県鉄20周年記念スタンプ



▲那覇駅記念スタンプ

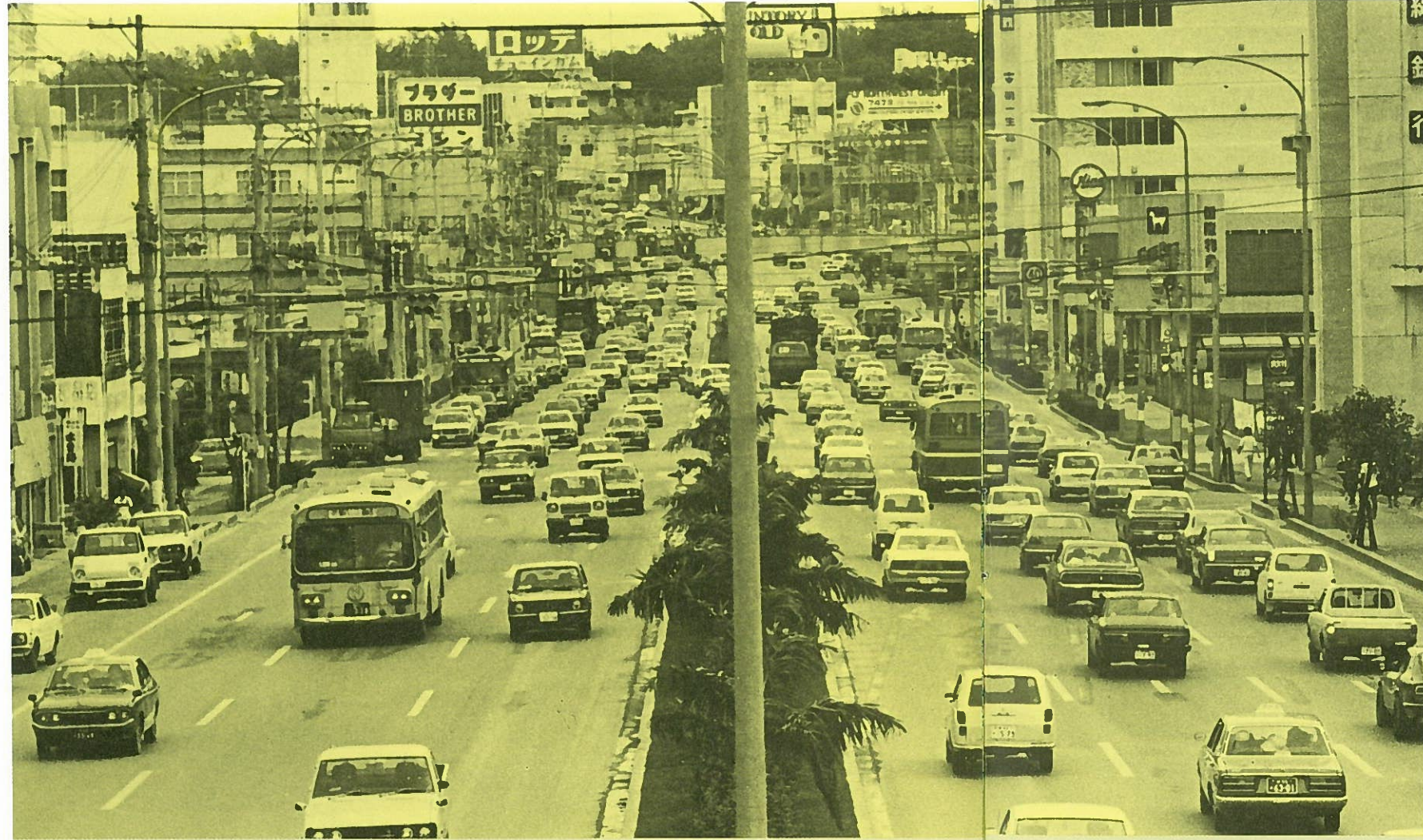
1985	1980	1975	1970	1965	1960	1955	1950	1945	1940	1935	1930	1920	1925	1915
											電車	沖繩の乗物年表	バス	
											停止1933(昭和8)	(那覇~首里) 開業1914(大正3)	軽便鉄道	
											(与那原線)	開業1914(大正3)		
											破壊1944(昭和19)	開業1922(大正11)		
											(嘉手納線)	開業1923(大正12)		
											(糸満線)			
											廃止1938(昭和13)	(西原線) 開業1914(大正3)		
												(糸満線) 開業1918(大正7)		
											(那覇~首里) 開業1929(昭和4)			

昭和の交通の主役——バス

昭和四年に、あらかじめバスが那覇~首里間を走り始めて以来、大量輸送機関としてのバスは、運賃も比較的安かったこと、利用しやすいことなどもあって、急速に乗客を増やし、特に、先の沖繩戦によって、軽便鉄道が破壊されてしまった後は、唯一の大量輸送手段として、県民の足として、重要な役割を一身に担ってきました。

交通新時代——自家用車の急増

昭和四七年の本土復帰、昭和五十年の海洋博等を契機として、産業と交通の関わりは、いっただんと深まり、特に、この数年の急速な産業経済の展開に伴う人口の都市集中化と自動車保有台数の増加は、従来の交通システムのある方に、さまざまな問題を投げかけています。都市部における慢性的な交通渋滞が公共交通機関としてのバスの定時定速性に深刻な影響を与え、そのことが更に自家用車を増加させるという悪循環をひきおこしています。これは、単に交通の問題としてではなく都市機能を著しく低下させ、生活環境を悪化する結果を招いているのです。



▲7・30(ナナサンマル)交通方法変更前の国道58号線

1978年7月30日。戦後33年間、日本でただ一つの交通<右走行>実施県であった沖縄も、この日をもって<左走行>に変更されました。<一國一方式>の国際条約を守り、また本土—沖縄間の交流の際の交通上の危険防止のためでしたが、この交通方法の変更が及ぼした社会的な影響もまた大きなものでした。7月29日午後10時、全県車両通行止め、駐車禁止の特別規制を告げるサイレンの合図とともに<人右、車左>の通行区分の切り替え作業が開始され、翌30日午前6時から、新しい交通方法による通行が実施された。今日のような自動車社会のなかでのこの交通方法の変更は、沖縄県にとっても、また日本にとっても、極めて大きな意義を持つ事業でした。



▲首里市営バス



▲昭和自動車

沖縄都市モノレールの概要

明日の街へ——都市モノレール

私たちは今、二十一世紀の入口に立っています。この新しい世紀を前にした今こそ、新しい交通システムを確立し、それによって失われた都市機能を回復させ、生き生きとした街をつくるための一歩を踏み出さなければなりません。

都市モノレール計画は、こうした県民の大きな期待を担ってスタートします。従来の交通システムを一新し、空港から那覇市内へ、那覇市内から郊外へ。都市モノレールは、バスやタクシーなどの他の交通機関とも緊密に接続しており、そこから更に南部や中部へもスムーズに行くことができます。それは単に人員の輸送にとどまらず、集中しすぎた都市機能の分散化、ひいては県全体の産業の活性化をもたらす最良のプロジェクトであると言いうことが出来ます。

都市モノレール計画は、沖縄県の総合交通体系の整備計画の基本である「沖縄県総合交通体系基本計画」に基づいて策定されます。

この計画は前述のように、将来の交通需要予測に基づく交通問題の解決方法であると同時に、沖縄県の既成市街地の再開発計画、開放軍用地の跡地利用計画等と密接な関係にあります。

現在、計画段階にある他のこうした主要開発プロジェクトと結びつけながら、沖縄の新しい街づくり、都市づくりを目指します。

ルートおよび駅

都市モノレールは、那覇空港ターミナルを起点として、首里の汀良町までの間に敷設します。

沖縄県は、わが国の最南端に位置し、東南アジアの表玄関として重要な役割を担っております。

そこで、県としても、このような地理的条件を最大限に活用し、国際交流都市づくりを目指して諸事業（例えば、沖縄国際センターの建設促進等）を推進しており、その意味から那覇空港ターミナルに都市モノレールを接続することは、大きな意味があると言えます。

また、首里地域は、那覇市の最大の住宅地であり、今後の発展も大いに期待できる地域であることから選定されました。

那覇空港ターミナルから首里汀良町までのルートについては、次の諸条件を満たすという点から決定されました。

- ① 土地利用計画や道路整備計画等との整合を図れること。
- ② 都市モノレール沿線の生活環境を守ることが出来ること。
- ③ 地域住民の利便、均等なサービスの提供が可能となること。
- ④ 事業の採算性に優れていること。

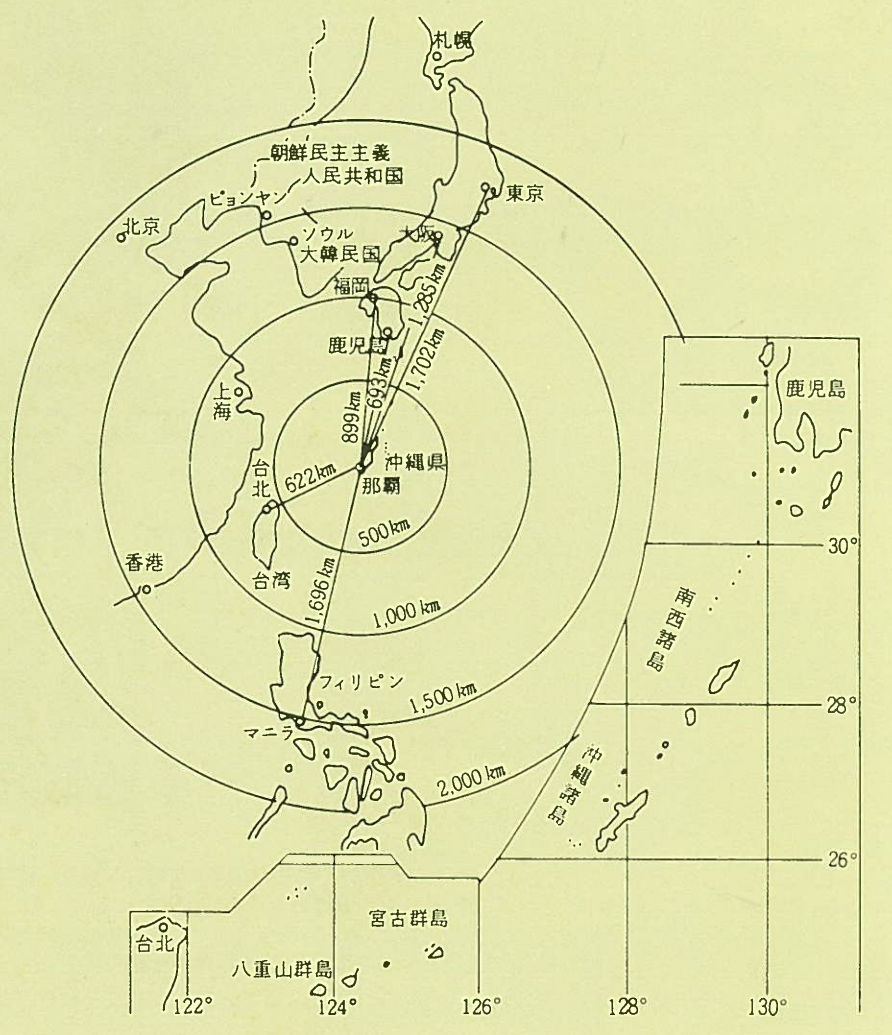
また、駅の位置については、以下の諸条件を考慮しながら決定されております。

- ① 市街地整備などの立地条件に恵まれ、将来の発展が見込まれること。
- ② 業務地や買物の市場にできるだけ近接していること。
- ③ 適切な間隔を確保していること。

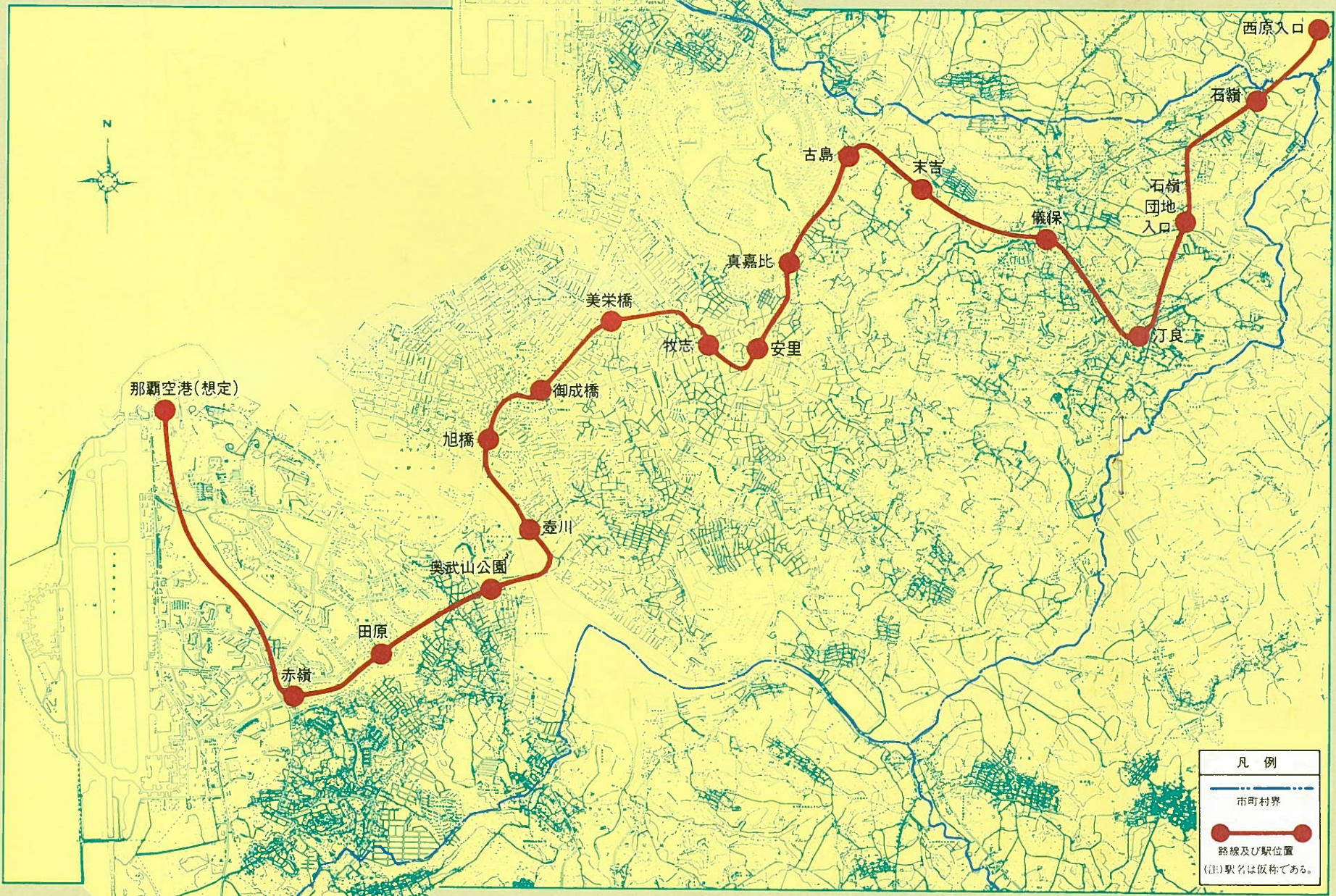
これらの事由を考慮して決定されたのが、下の図の都市モノレール計画路線及び周辺地域の都市計画概要です。

さらに、那覇市首里汀良町から西原入口までの区間については、石嶺地区市街地開発事業の進行状況を踏まえ、第一期施工として位置づけられています。

■沖縄県の位置



■都市モノレール計画路線図



車両

都市モノレールの車両は、大別すると、レールにまたがる、跨座型と、レールにぶら下がる懸垂型の2種類がありますが、懸垂型がスチールを主要素材とするのに対し、跨座型は、コンクリートを多く使用していること、このコンクリートが、塩害にも強く、また県内での調達が可能である等の利点を考慮し、最終的に跨座型の採用を決定しました。

跨座型モノレールの車両は、レールを上面と左右両面から抱きかかえるようにして走るので、かなりの勾配でも無理なく走ることが出来ます。車両全体を軽量化するため、車体にはアルミ合金が使われています。

床面は、従来の跨座型モノレールと異なりフラットな構造になっていて、乗り心地の面でも大きく改良されます。

▼跨座型モノレール(羽田線)



▲懸垂型モノレール(湘南線)

運営主体

運営主体としては、公共機関の計画性に、民間の資金及び経営能力等が加味され効果的、弾力的な経営が可能になるという利点から「第3セクター方式」が採用され、既に沖繩県・那覇市及び民間企業の共同出資による「沖繩都市モノレール株式会社」が設立されております。

〈駅〉の役割

沖繩都市モノレールの〈駅〉として予定されている、十五ヶ所の各駅の役割をみてみましょう。これらの駅は、現在のように無秩序に集中してしまつた都市機能を分散し、整備された暮らしやすい街を創るのに必要不可欠な条件なのです。

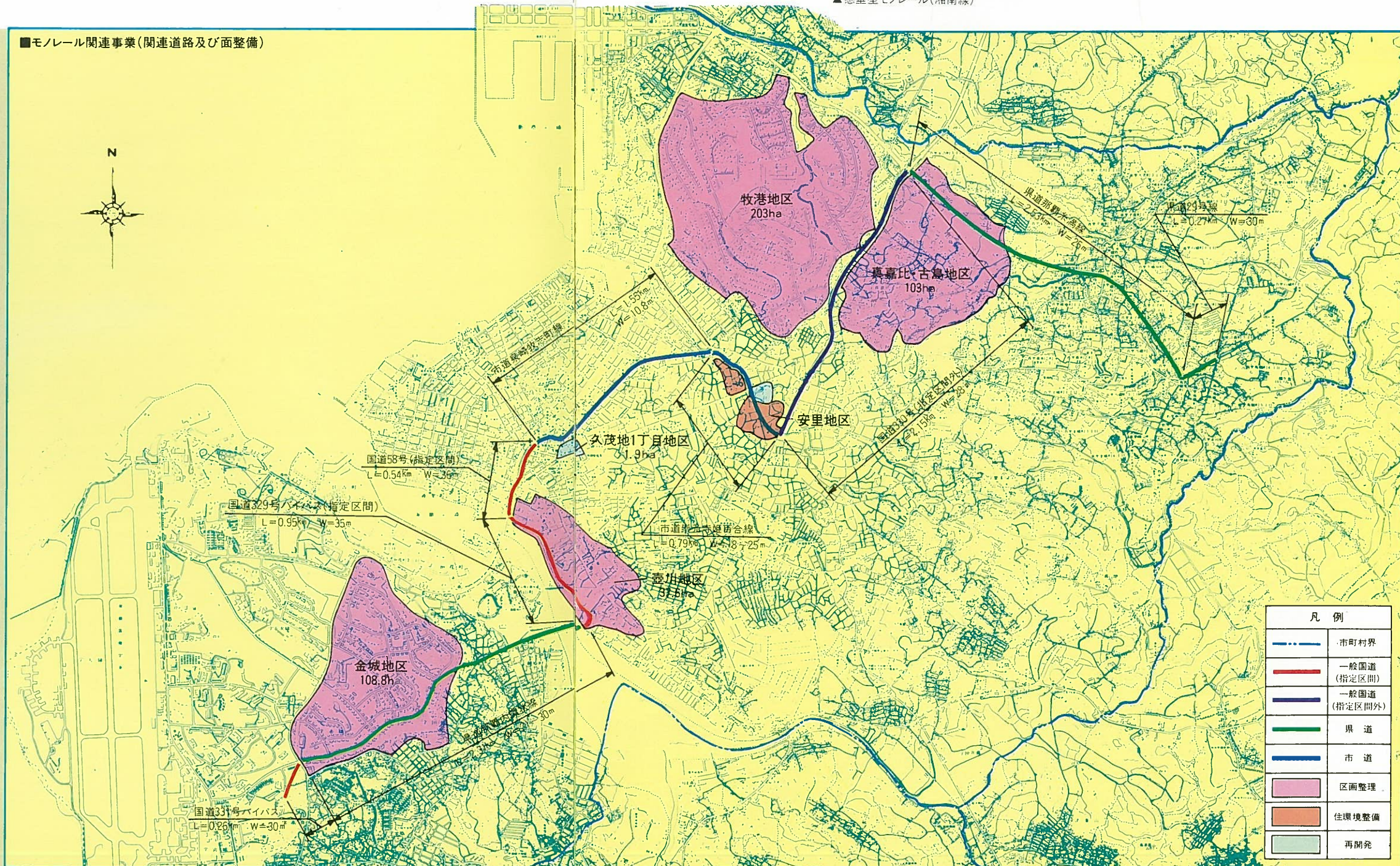
那覇空港駅(沖繩県の玄関・起点駅)→赤嶺(住宅駅)→田原(住宅駅)→奥武山公園(住宅・運動公園駅)→壺川(住宅・運動公園駅)→旭橋(南部・東部方面への連絡駅)→御成橋(業務・商業駅)→美栄橋(業務・商業駅)→牧志(業務・商業駅)→安里(業務・商業・住宅駅)→真嘉比(中北部方面への連絡駅)→古島(住宅駅)→末吉(住宅駅)→儀保(住宅駅)→汀良(住宅駅)

各駅のなかでも、特に注目されるのは、近くにバス・ターミナルをひかえた旭橋駅と、中北部へのバス交通との連絡という役割を担う真嘉比駅です。両駅は、「線交通」であるモノレールを、他の交通機関(バス・タクシー等)に有機的に連携することによって、「面交通」へと拡げてゆく重要な意味を持っています。

市街地開発計画との関連

都市モノレール計画に関わる市街地開発計画としては、赤嶺・田原駅を含む小緑金城地区開発基本構想と、真嘉比駅を含む牧港地区開発基本構想を中心として、いくつかの都市整備計画があります。〈駅〉を核とした広範囲な地域を、機能的に整備した新しい都市づくりが既に始まっているのです。

■モノレール関連事業(関連道路及び面整備)



モノレールの特徴

えつ、空港から首里までたった30分？

沖縄の都市モノレールは、那覇空港ターミナルを始発として、首里汀良町までの14.3キロ、15の駅の間を約30分で走ります。

表定速度27キロ、最高時速は65キロですが、この速度は、朝夕のラッシュアワーでも、もちろん変わりません。都市モノレールが、地上の交通にまったく影響を受けずに走ることができるため、現在のラッシュアワーでのバスタクシーとは比較できないほどの、すばらしい速さ(定速度)です。

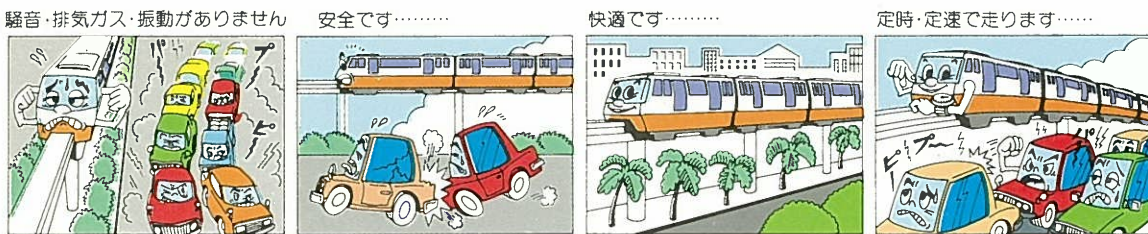
モノレールは時間通りに走ります。

都市モノレールは、毎日、決められた時刻通りに走ります。特に朝夕のラッシュアワーのように、利用者の多い時間帯は、約8分という短かい間隔で運行されます。(定時性)
車両は4両編成で、約六五〇名の乗客を一度に運ぶことができます。

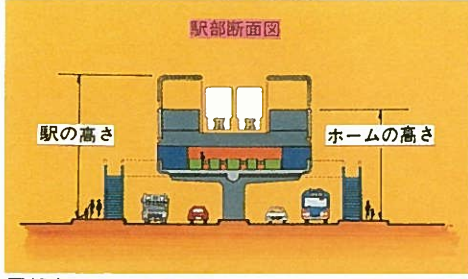
快適な乗り心地は技術の結晶

都市モノレールは、ゴムタイヤと、空気バネによって、小さな震動も吸収され、また空調設備もゆきとどいて、車内はいつも快適な乗り心地です。

世界的に定評のある、羽田のモノレールの構造をさらに改良し、床が平らとなるよう設計されています。



断面(一般部)



断面(駅部)

都市モノレールは、専用の軌道上を走るので、運転士は発車時・停車時に操作を行い、あとは中央指令室のコンピュータが安全な運行を約束します。交差点や踏切がありませんので、他の交通機関との衝突事故などは一切考えられません。

安定性も抜群です。

「線輸送」から「面輸送」へ

都市モノレールを軸とした交通システムでは、各地点間の所要時間を短縮すると同時に、それぞれの地点(駅)から、他の交通機関へと有機的に連結することによって、交通の流れに秩序を創り出し、人々の交流をよりスムーズに、より、活発なものに変えてゆきます。

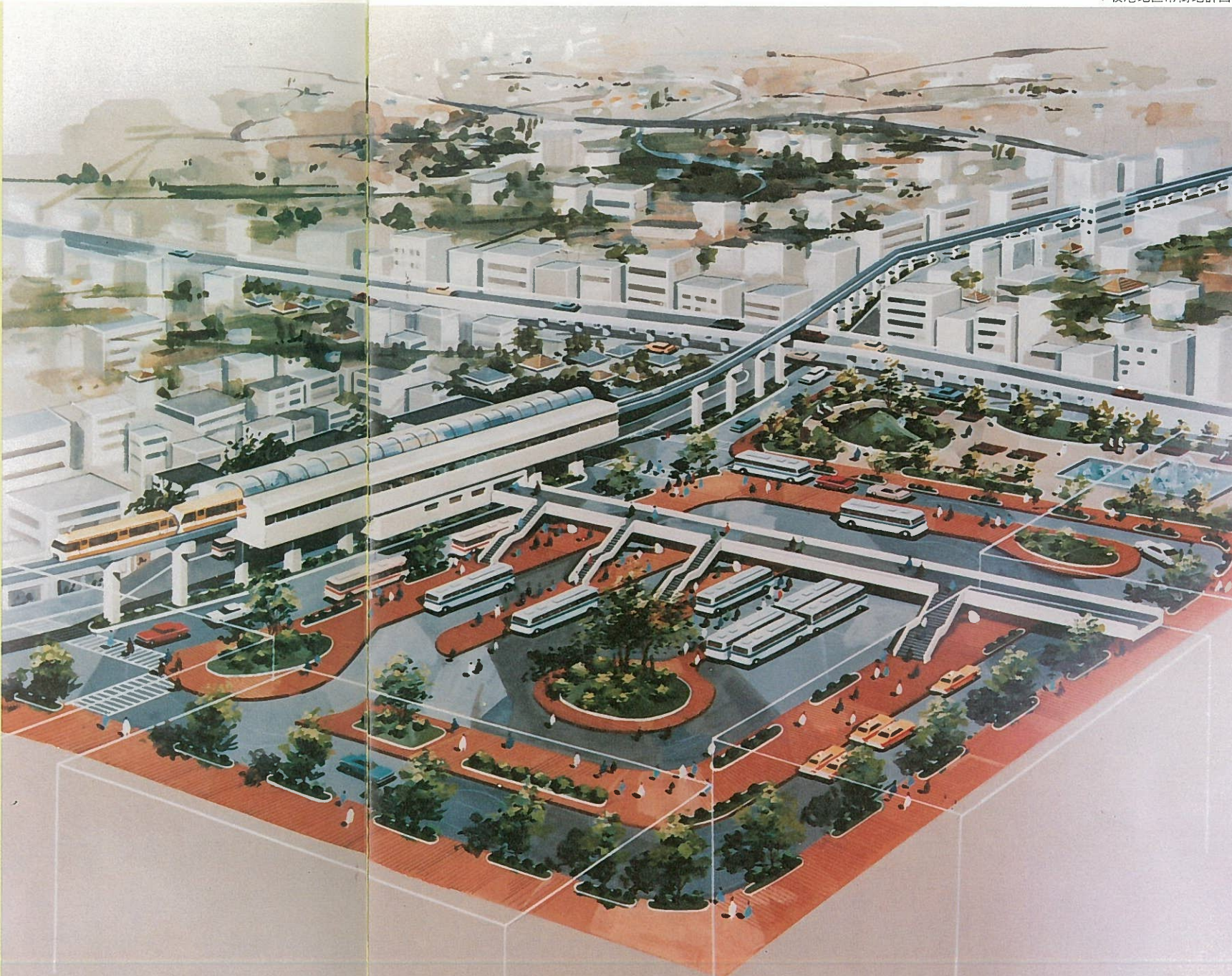
美しい「駅」は、都市モノレールのシンボル

都市モノレールの駅では、例えば切符売場と改札口とを自動化するほか、改札口とホームをエスカレーターでつなぐ計画もあります。

《駅》は、交通の要であると同時に、街づくりの核でもあります。駅を中心とした周辺の整備計画は、近代期的かつ豊かな街づくりをめざしています。

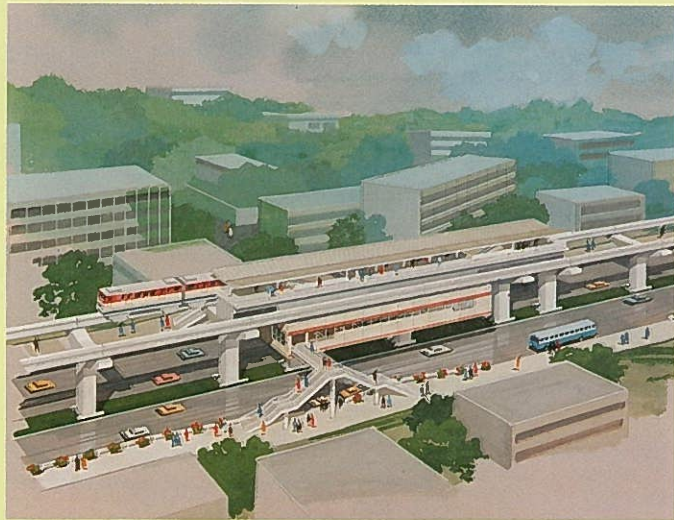
こうして、軽便鉄道の時代から約40年、駅は、驚くほど美しく変身し、再び私達の前に姿を現わすのです。都市モノレールと、新しい街づくりの象徴として……。

▼牧港地区市街地計画



駅の種類

島式(外観透視図)



相対式(外観透視図)





発行／**沖縄県都市モノレール建設促進協議会**

(この冊子は沖縄県及び那覇市の協力を得て作成したものです。)