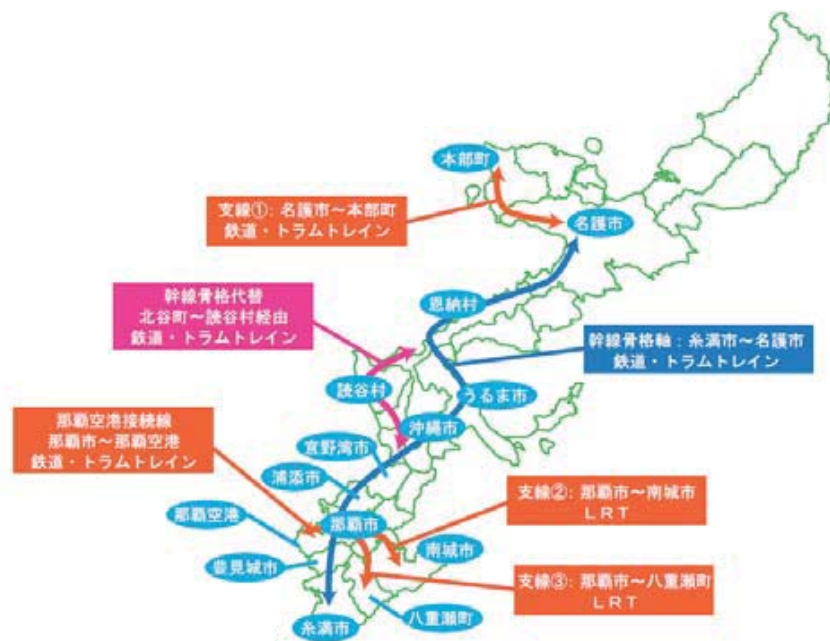


## (2) 平成22年度に需要予測の検討を行った鉄軌道のモデルルート

- 名護～糸満を鉄軌道で結ぶ幹線骨格軸を設定
- また、幹線骨格軸にアクセスするLRT等支線網を設定



- **幹線骨格軸(糸満～那覇～宜野湾市～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～南部)**  
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～八重瀬町)**  
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。
- **那覇空港接続線(那覇市～那覇空港)**  
那覇市内から那覇空港までを結ぶ。

外 観			
	鉄 道	トラムトレイン	LRT (Light Rail Transit)
概 念	鉄輪を有し専用空間内の2本のレール上を走行するシステム	LRTが鉄道のレールに直接乗り入れる形態の交通システム	バリアフリー化や先進的デザインを採用した車両を用いる。まちづくりとも連携した路面電車を高度化したシステム
移動範囲	都市間	都市間・内	都市内
定時性	高	高(条件あり)※	中
輸送量	大	中～大	中
建設費	比較的高	比較的安	比較的安

※条件ありとは、自動車と分離された専用区間の走行が多いと定時性が高くなるということ。

## 平成23年度の概算事業費、事業採算性、費用便益比(B/C)の検討結果

### 1. 概算事業費の検討

- (1) 地形条件等を踏まえて路線計画・運行計画を設定し、ケース毎に概算事業費を算出。路線計画に当たっては、沖縄県特有の地形条件(低地部と丘陵部が錯綜)を踏まえるとともに、道路交通への影響等の観点から、都心部の鉄道については地下構造を基本としました。
- (2) 概算事業費は、鉄道で7,300～10,600億円(キロ当たり100億円程度)、トラムトレインで4,900～7,200億円(キロ当たり70億円程度)となりました。

### 2. 事業採算性の検討

- (1) 第三セクターによる上下一体方式を想定し、既存の整備・運営スキーム(※注)を前提に損益収支のシミュレーションを実施しました。  
注: 既存の整備・運営スキームとして、便宜的に以下の制度を適用
  - ・鉄道、トラムトレイン(専用区間):  
「都市鉄道利便増進事業費補助」(車両を除く事業費について、国・地方で2/3補助)
  - ・トラムトレイン(併用区間)、LRT:  
「地域公共交通確保維持改善事業」(車両その他について、国・地方で2/3補助)  
「社会資本整備総合交付金」(走行路面・ホームについて、国・地方で10/10補助)
- (2) 事業採算性確保の判断基準(国土交通省による鉄道事業許可の目安)  
累計損益収支の赤字解消年: 開業40年以内が目安
- (3) 結果  
鉄道、トラムトレインのいずれかのケースにおいても発散傾向となり、想定したスキームでの事業採算性の確保については課題が残る結果となりました。

### 3. 費用便益比(B/C)の検討

- (1) B/C(費用便益分析)とは、ある事業が行われる場合と行われなかった場合の一定期間における便益(B)と費用(C)を貨幣換算で算定し、事業による便益と費用を比較することで事業を評価する手法です。一般にB/Cが1.0を超える(便益が費用を上回る)ことが求められます。
- (2) 鉄道の場合は、B/Cは0.37～0.40、トラムトレインの場合は、B/Cは0.46～0.55という結果となりました。

## ①鉄道の場合

B/Cは0.37~0.40と1.0未満。開業40年後には累積赤字が6,000億円以上。

ケース	ルート	概算事業費	国負担	地方負担	会社負担	輸送人員	累積損益 (開業40年後)	B/C
ケース1	うるま・パイプ	8,500億円	2,500億円	2,500億円	3,500億円	10万人/日 25万人/日(2.7倍)	▲6,500億円	0.39
ケース2	うるま・330号	8,700億円	2,600億円	2,600億円	3,600億円	9万人/日 26万人/日(2.8倍)	▲6,700億円	0.37
ケース3	読谷・パイプ	7,300億円	2,100億円	2,100億円	3,000億円	8万人/日 23万人/日(2.7倍)	▲6,000億円	0.40
ケース4	うるま・パイプ+支線①②③	10,600億円	3,400億円	3,000億円	4,100億円	13万人/日 28万人/日(2.2倍)	▲7,200億円	0.40
ケース5	うるま・パイプ+空港接続	9,100億円	2,900億円	2,600億円	3,600億円	10万人/日 27万人/日(2.7倍)	▲7,100億円	0.38

※概算事業費：消費税及び建設利息は含まない。端数処理の関係で負担額の合計が合わない場合がある。

※輸送人員の下限は事業成立のための必要輸送需要。

## ②トラムトレインの場合

B/Cは0.46~0.55と1.0未満。開業40年後には累積赤字が2,900億円以上。

ケース	ルート	概算事業費	国負担	地方負担	会社負担	輸送人員	累積損益 (開業40年後)	B/C
ケース1	うるま・パイプ	5,500億円	1,700億円	1,600億円	2,200億円	9万人/日 17万人/日(1.9倍)	▲2,900億円	0.53
ケース2	うるま・330号	5,500億円	1,700億円	1,600億円	2,200億円	9万人/日 16万人/日(1.9倍)	▲2,900億円	0.52
ケース3	読谷・パイプ	4,900億円	1,500億円	1,400億円	2,000億円	8万人/日 16万人/日(2.0倍)	▲3,000億円	0.55
ケース4	うるま・パイプ+支線①②③	7,200億円	2,600億円	2,000億円	2,700億円	11万人/日 22万人/日(1.9倍)	▲4,000億円	0.46
ケース5	うるま・パイプ+空港接続	5,900億円	2,000億円	1,600億円	2,300億円	9万人/日 18万人/日(2.0倍)	▲3,300億円	0.53

※概算事業費：消費税及び建設利息は含まない。端数処理の関係で負担額の合計が合わない場合がある。

※輸送人員の下限は事業成立のための必要輸送需要。