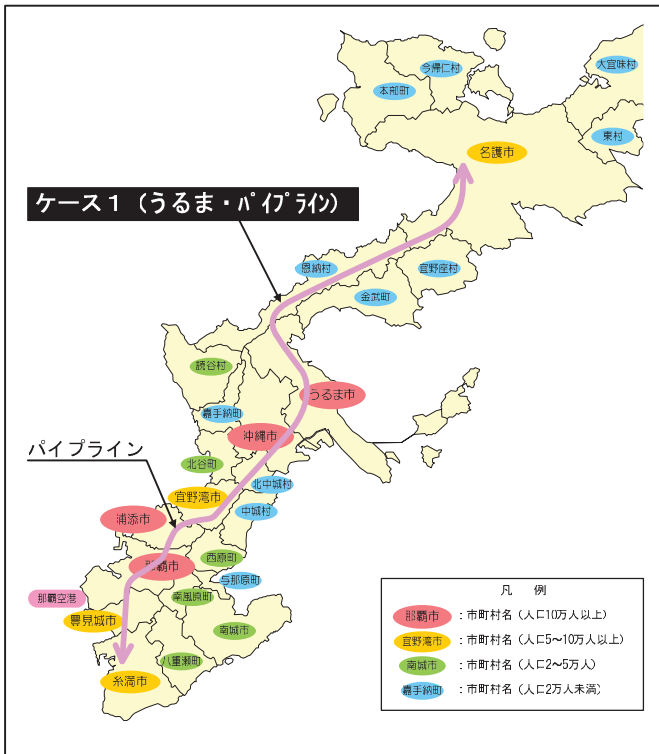
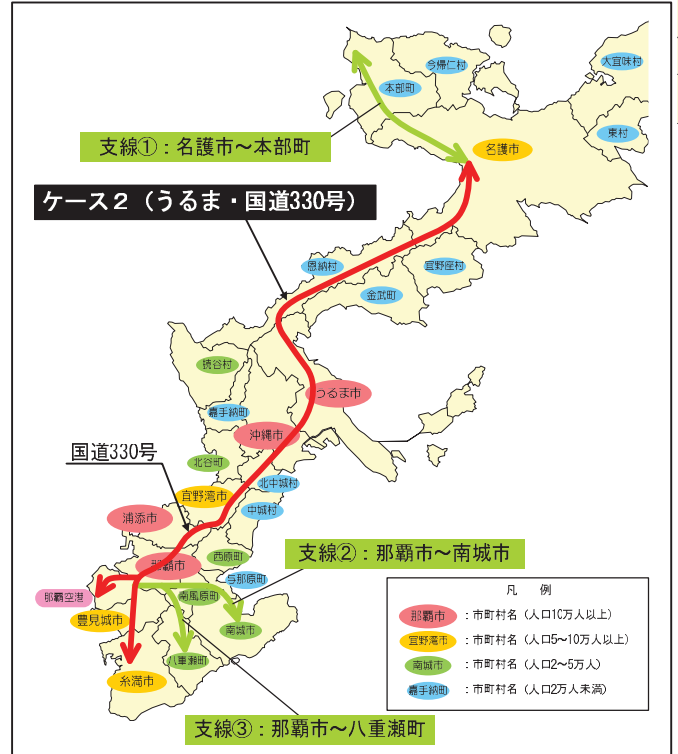


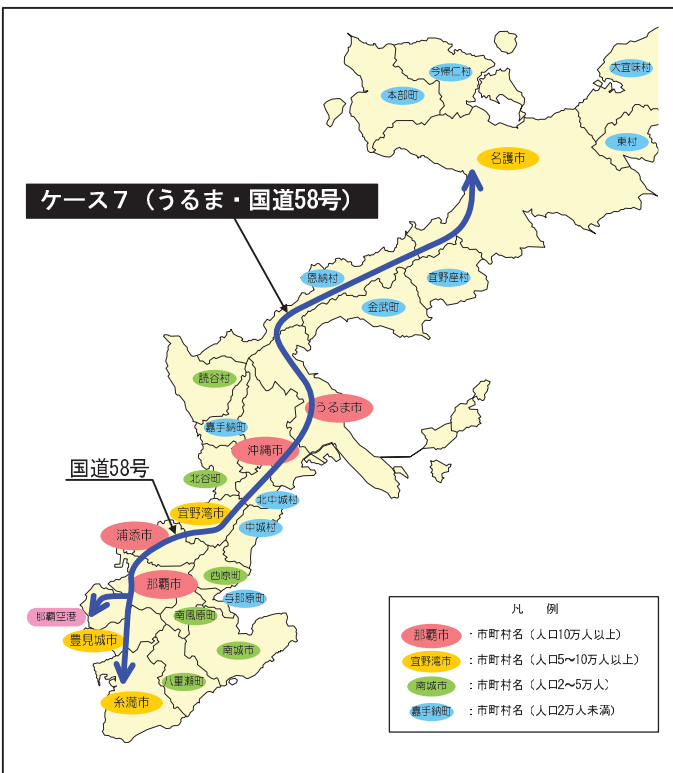
【ケース1（うるま・パイプライン）】



【ケース2（うるま・国道330号）】



【ケース7（うるま・国道58号）】



【ケース8（読谷・国道58号）】

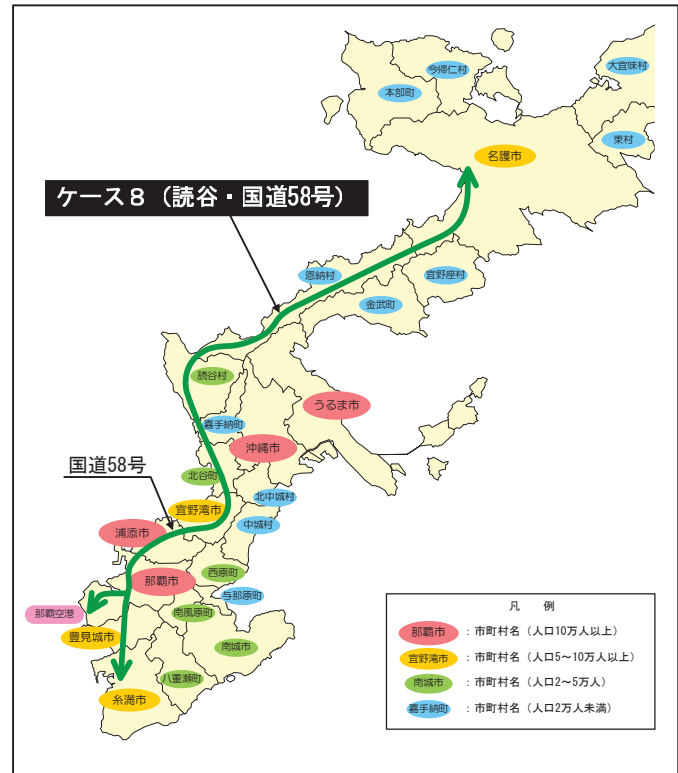


図 平成26年度調査での検討ルートのご概念図

2. 3 平成 26 年度調査におけるコスト縮減方策の検討

平成 26 年度調査では、平成 25 年度調査までに検討した各モデルルート of ルート及び構造形式の見直しを行った。

また、平成 25 年度調査までは、イニシャルコストの縮減方策（最新技術の採用、構造変更等）について検討したが、本年度調査では、これに加えてランニングコスト（メンテナンス、運行等）やその他更なるコスト縮減の可能性を検討した。

表 平成 26 年度調査のコスト縮減方策メニュー

項 目		コスト縮減方策
各モデルルート of ルート及び構造形式の見直し		<ul style="list-style-type: none"> ・ 現地の地形、土地利用状況等を踏まえ、より実現性の高い構造形式に見直すとともに、ルートを見直し、土木工事費の高い地下構造等から比較的安価な山岳トンネル、高架構造等に変更する。
ランニングコストの縮減方策	・ 土木構造物	<ul style="list-style-type: none"> ・ 点検・計測の自動化、機械化
	・ 車両	
	・ 軌道	
	・ 電気設備	
	・ 運行	<ul style="list-style-type: none"> ・ ドライバーレス運転 ・ 無線による列車制御技術 ・ 省エネルギー技術
その他更なるコスト縮減方策		<ul style="list-style-type: none"> ・ 最新の交通システムの情報収集 ・ 車両の軽量化による構造物の建設コスト縮減 ・ 新材料によるコスト縮減

表 平成 26 年度調査でのコスト縮減方策の適用有無

コスト縮減方策		鉄道	トラムトレイン	
平成 24 年度 調査	部分単線化	△ (組み合わせ検討 で適用)	×	
	小型システムの採用 (鉄輪リニア)	×	—	
	施設の簡素化	—	×	
	沖縄自動車道の活用	×	×	
	構造変更・基地跡地活用	鉄道	○	—
トラムトレイン		—	○	
平成 25 年度 調査	最新技術の採用	○	○	
	単線区間の拡大	×	△ (組み合わせ検討 で適用)	
	全線単線化	×	×	
	駅数の見直し	×	×	
	小型システムの採用 (スマート・リニアメトロ)	△ (組み合わせ検討 で適用)	—	
	地下区間から地上区間 への構造変更	名護付近の構造変更	○	—
		支線①(名護～沖縄美ら海 水族館)の構造変更	—	○
		空港接続線の構造変更	○	○

2. 3. 1 概算事業費算出の前提

概算事業費算出の前提として、概算事業費の内容と構造区分を以下に示す。

(1) 概算事業費の内容

概算事業費は、下表の内容別に算出した。

表 概算事業費の内容

費目	内容
用地費	土地買収、地下補償、建物補償等
土木工事費	土木構造物築造の工事費（車庫を除く）
諸建物費	駅部建築仕上げ、その他地上部の一般建物関係費（車庫を除く）
軌道費	レール、枕木、分岐等の購入費及び軌道施設に要する工事費（車庫を除く）
電気関係費	変電設備、電力設備、通信・信号設備、換気・排水・空調・排煙・防災設備、昇降設備、駅務機器等電気関係施設の工事費（車庫を除く）
車両費	車両、その予備品の購入費
車庫費	車庫土木、建物、工場機器、電力設備、信号・通信設備、軌道関係等の工事費
測量監督費・総係費	測量、調査・設計、監督に関する費用等

注) 都市鉄道調査(地下鉄等鉄道整備の建設コストの標準化に関する調査 運輸政策研究機構)の費目内訳に準じている。

(2) 構造区分

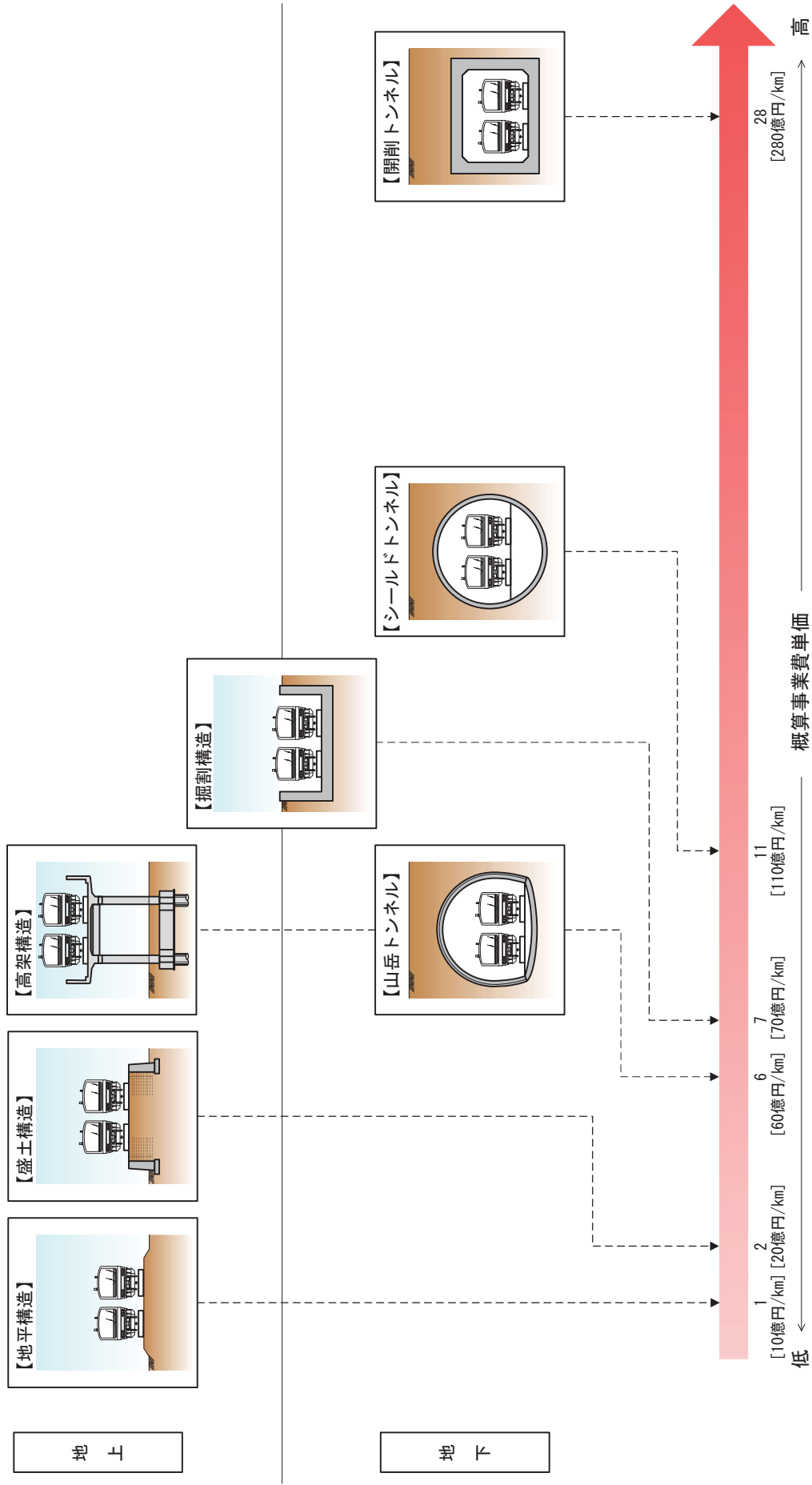
土木工事費を構成する構造区分を以下に示す。

表 構造区分

一般部/駅部	区間	構造	
一般部	地上	高架	
		盛土	
		地平	
	地下	掘割	
		地下	開削トンネル
シールドトンネル			
山岳トンネル			
駅部	地上	高架	
		地平	
	地下	開削トンネル	

■各構造形式の概算事業費単価の概念（イメージ）

地平構造の概算事業費単価を1とした場合の各構造形式の一般部における概算事業費単価を以下に示す。



注) シールドトンネルは、SENS工法を採用した場合である。

注) 概算事業費単価は、鉄道の場合の土木工事費、軌道費、電気関係費、総係費等を含む金額である。

注) 概算事業費の単価は、過去の実績等より設定したものであり、幅がある。