

資料 4-①

令和 5 年度第 1 回

沖縄総合事務局

開発建設部

事業評価監視委員会

事業評価監視委員会審議資料

【再評価事業】

- 一般国道 58 号 那覇北道路
- 那覇港臨港道路整備事業（若狭港町線）

沖縄総合事務局開発建設部

一般国道58号那覇北道路 那覇港臨港道路整備事業 (若狭港町線) 再評価資料

2023年 12月 18日
沖縄総合事務局開発建設部

目 次

1. 事業の目的と概要	1
●上位計画	2
2. 事業の必要性に関する視点	3
1)事業を巡る社会情勢等の変化	3
①人口動態・地域情勢の変化	3
②交通状況の変化	4
③港湾機能の強化	5
2)事業の投資効果	6
●事業費の見直し	6
●費用対効果(B/C)の結果	11
●円滑なモビリティの確保	13
●地域活性化	14
●観光活動の支援	15
●その他の投資効果	16
3. 事業の進捗状況の見込みの視点	17
4. コスト縮減や代替案立案の可能性の視点	18
5. 対応方針（原案）	19

1. 事業の目的と概要

事業目的

- ① 国道58号の那覇市街地部及び周辺部の渋滞緩和
- ② 那覇港・那覇空港へのアクセス性向上による物流効率化
- ③ 観光振興の支援

位置図



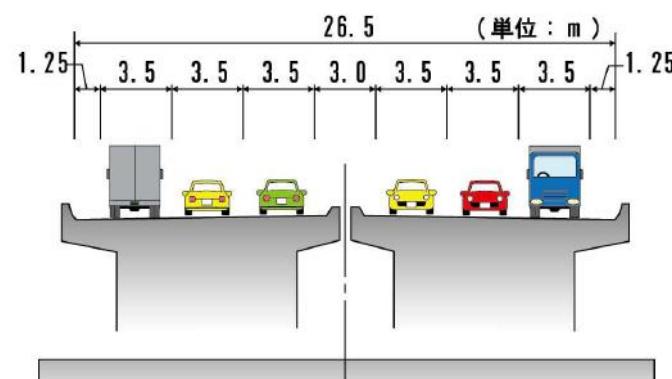
計画概要

事業区間	(自)那覇市港町(なはしみなどまち) (至)那覇市若狭(なはしわかさ)
延長	2.2km
道路規格	第1種第3級
設計速度	80km/h
車線数	6車線
計画交通量 (R22将来推計値)	627百台/日 (R22年推計値)
事業費	約1,230億円[731億円※] ※前回評価時の事業費

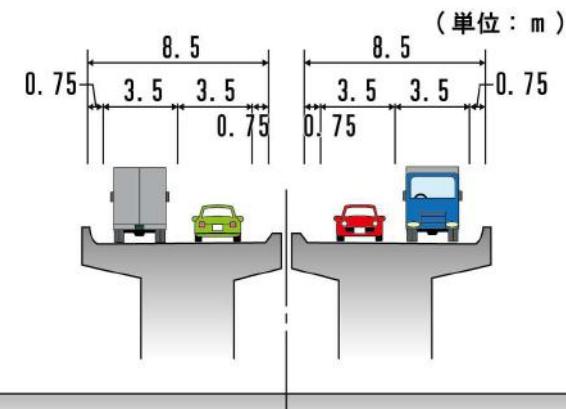


標準断面図

■ 橋梁部(本線部)



■ 橋梁部(ランプ部)



事業の経緯

年次	事業実施項目
平成24年度	港湾計画に位置づけ
平成25年度	都市計画決定
平成26年度	事業化

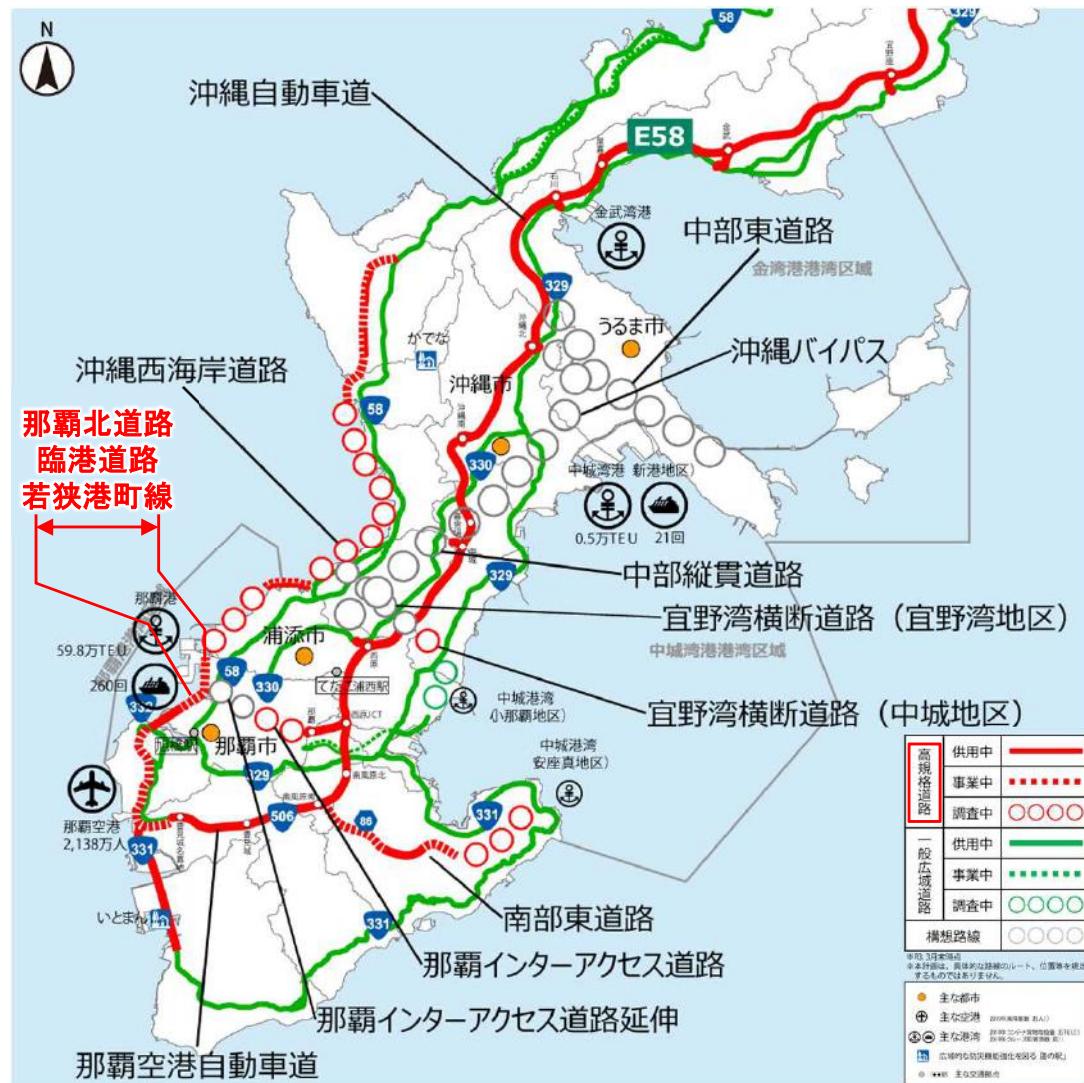
1. 事業の目的と概要

●上位計画

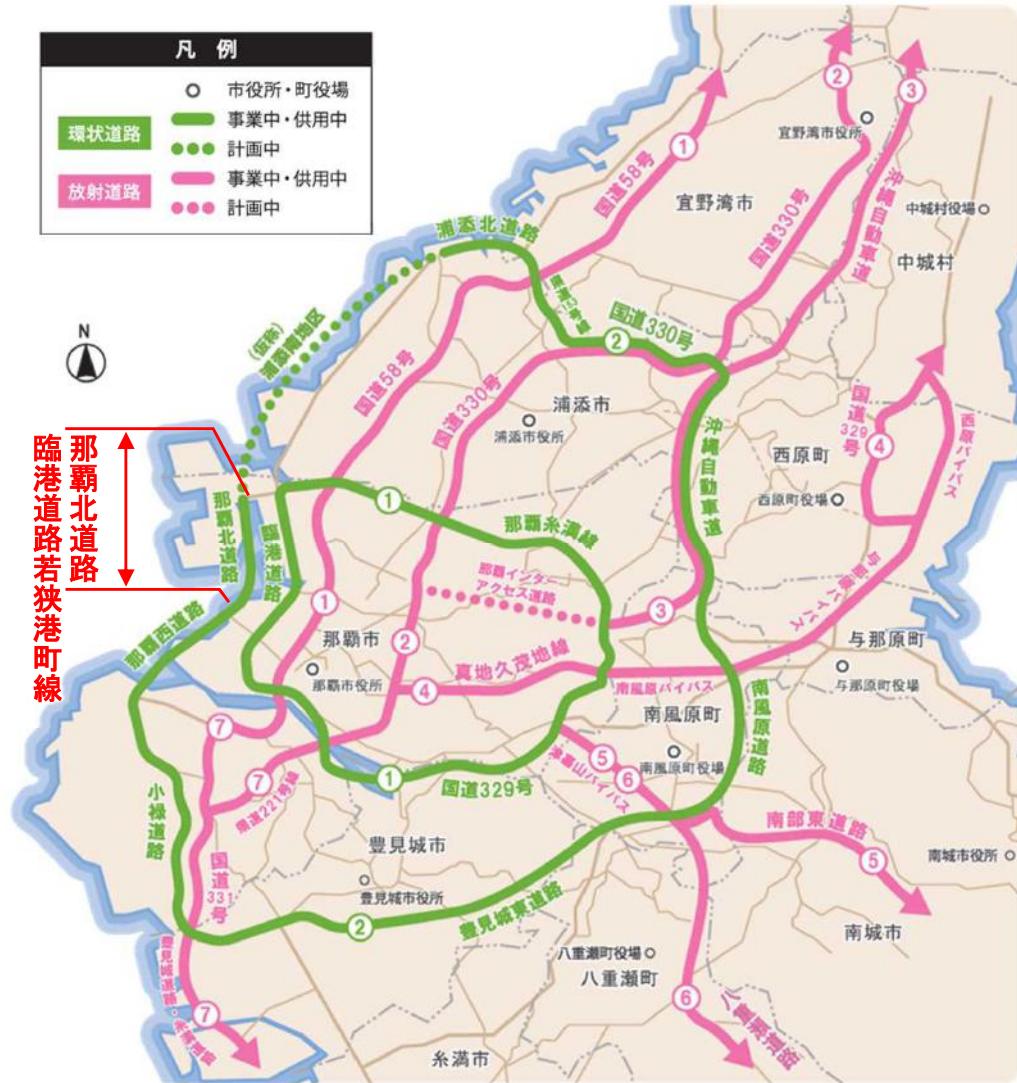
■那覇北道路・臨港道路若狭港町線は、沖縄ブロック新広域道路交通計画において、定住自立圏や重要な拠点、空港・港湾を連絡する「高規格道路」として位置づけられており、沖縄本島北部及び中南部から那覇空港間の定時性・高速性を確保するとともに物流・観光の効率化を支援する。(図1)

■那覇都市圏は、2環状7放射道路の整備を行うことにより、交通経路の分散化による慢性的な那覇都市圏の混雑時旅行速度の向上を図ることを目的に整備を推進しており、那覇北道路・臨港道路若狭港町線は2環状道路の一部を形成する。(図2)

● (図1) 沖縄ブロック 広域道路ネットワーク計画図



● (図2) 那覇都市圏の2環状7放射道路



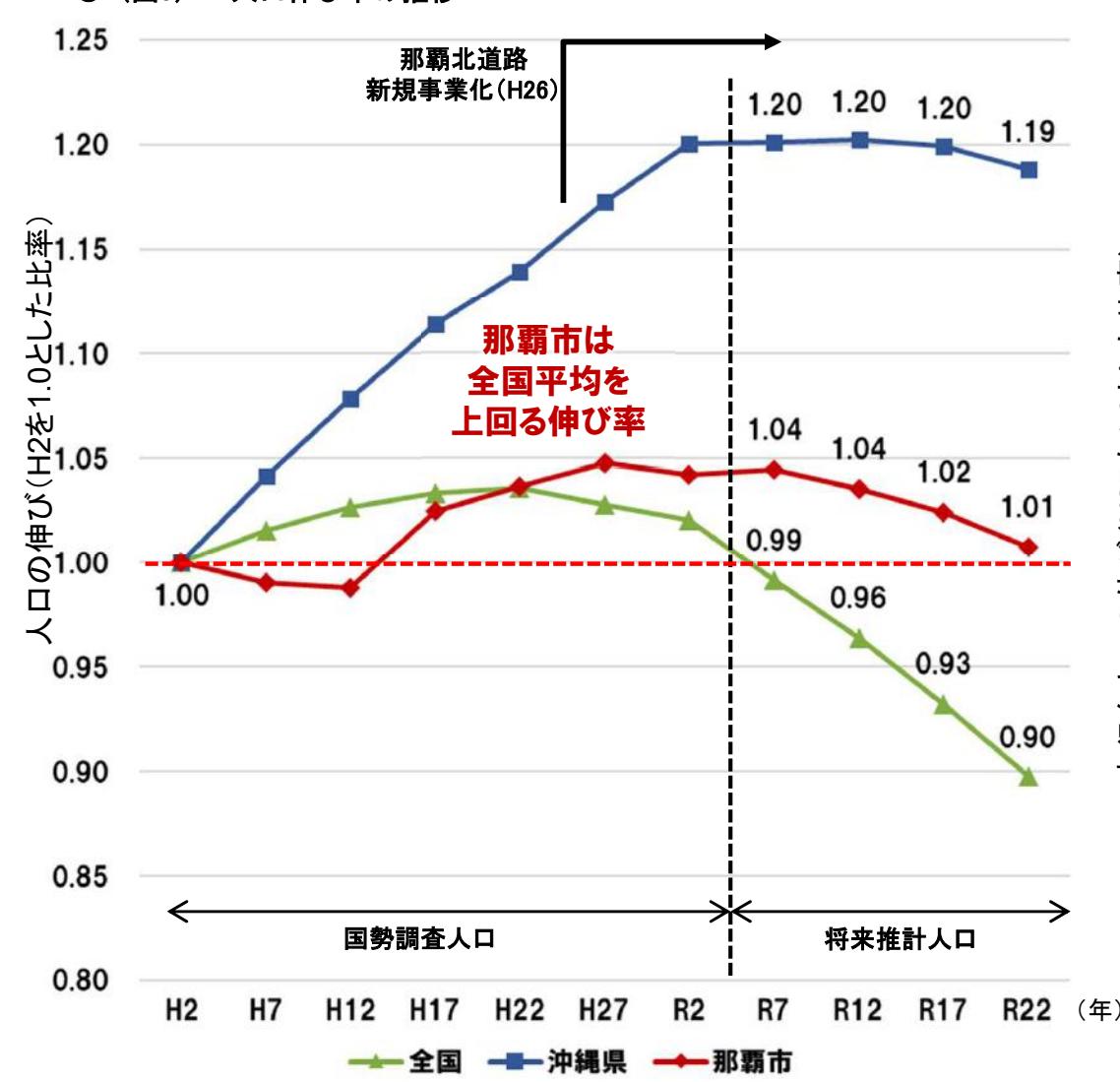
2. 事業の必要性に関する視点

1) 事業を巡る社会情勢等の変化

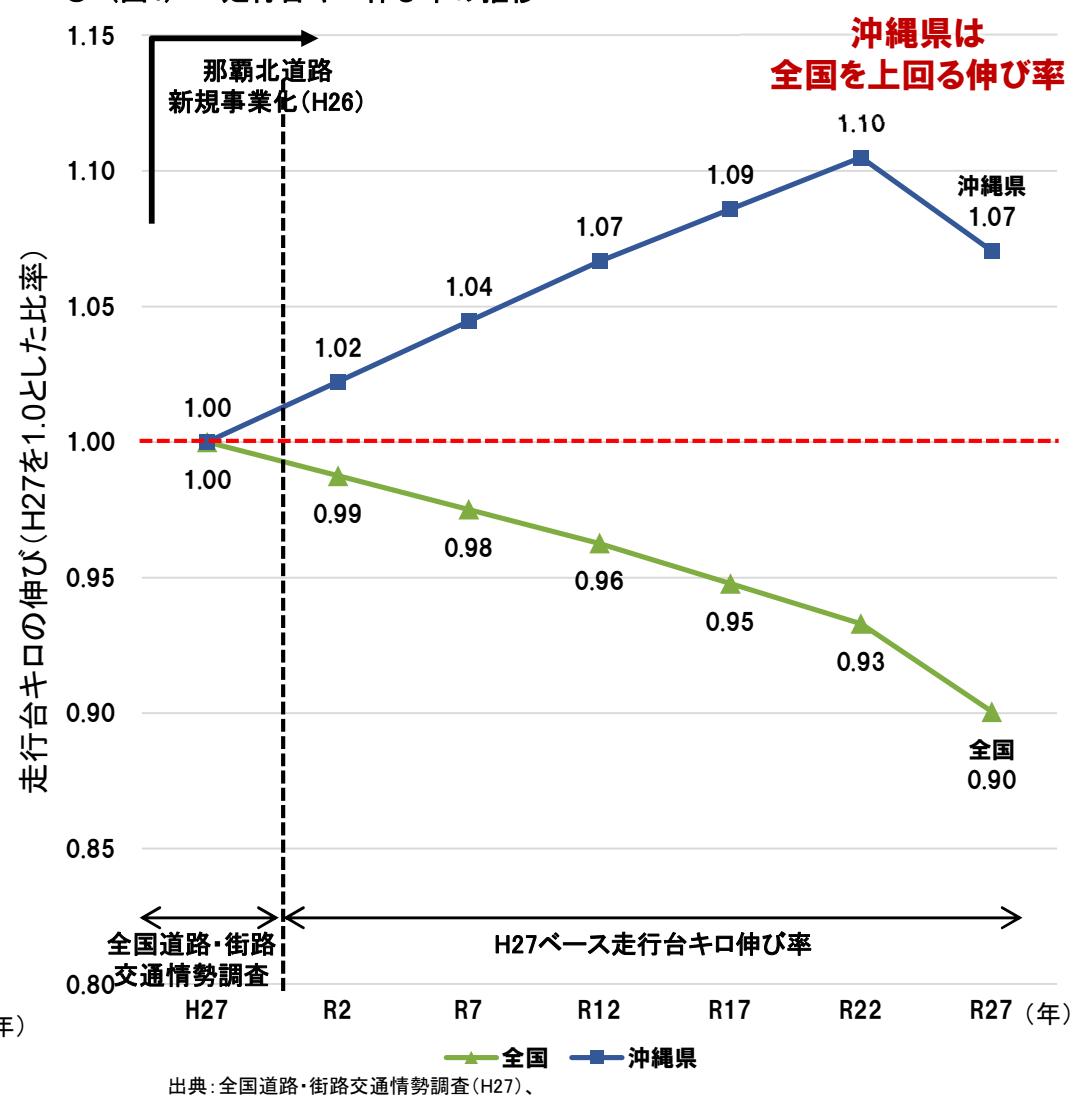
①人口動態・地域情勢の変化

- 那覇北道路・臨港道路若狭港町線の位置する那覇市の人団は全国平均を上回る伸び率を示しており、今後沿線開発等が進むことで更なる人口の増加が期待される。(図3)
- 沖縄県の走行台キロは、全国を大きく上回る伸び率である。(図4)

● (図3) 人口伸び率の推移



● (図4) 走行台キロ伸び率の推移



出典: (H2～R2)国勢調査、(R7～R22)国立社会保障・人口問題研究所将来推計人口

出典: 全国道路・街路交通情勢調査(H27)、
費用便益分析における交通流推計及び便益算出の方法の改定について(R4.2.22)

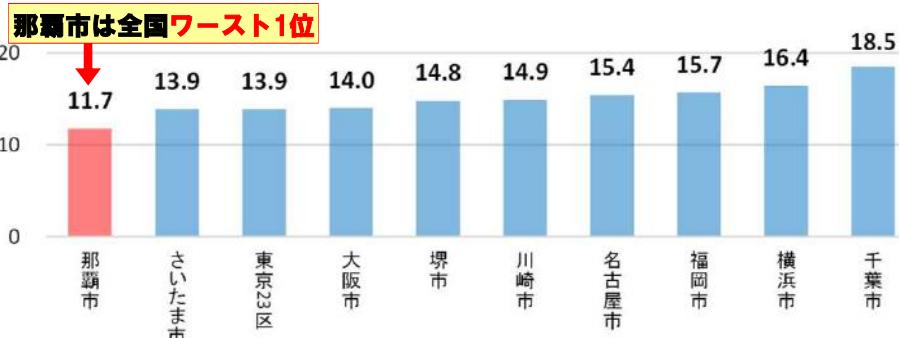
2. 事業の必要性に関する視点

1) 事業を巡る社会情勢等の変化

②交通状況の変化

- 那覇市内における一般道の旅行速度は全国主要都市の中でワースト1位である(図5)。国道58号は、那覇西道路のH23年度の開通により、交通量は減少したが、依然として主要渋滞箇所が連続しており、混雑度は1.49と1.0を上回る(図6)。
- 特に、那覇北道路・臨港道路若狭港町線に並行する久茂地～上之屋区間ににおいては速度低下が著しい(図7)。

●(図5)全国主要都市の一般道における混雑時旅行速度



●(図7)国道58号主要渋滞箇所と旅行速度

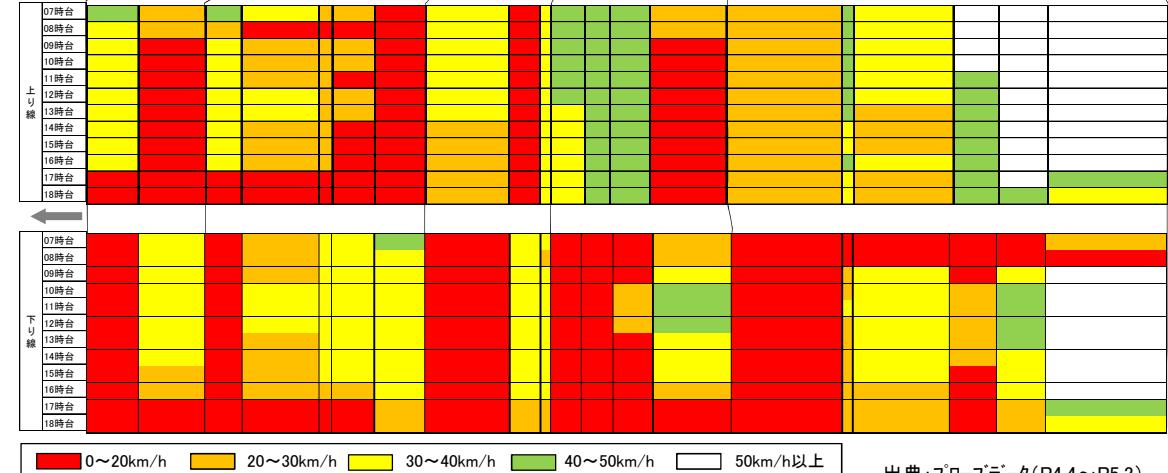


●(図6) 国道58号の平日交通量と混雑度(百台/日)



●国道58号松山交差点(写真①)

●臨港道路泊大橋(写真②)



2. 事業の必要性に関する視点

1) 事業を巡る社会情勢等の変化

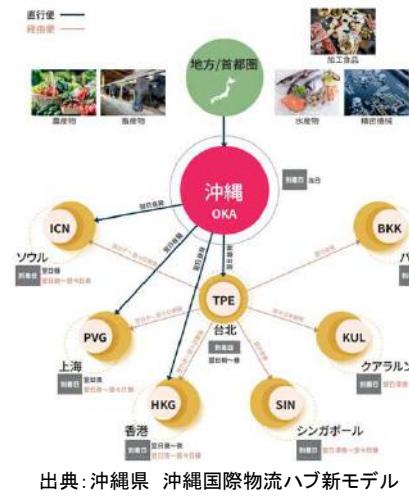
③港湾機能の強化

- 那覇港は東アジア・東南アジアの中心に位置する地理的特徴を活かして輸出入の拠点となるとともに、本土各地への内需ネットワークや那覇空港との連携を図っており、那覇港の貨物量も増加傾向となっている。(図8,9,10)
- 那覇市・豊見城市・糸満市は国際物流拠点産業集積地域に指定されており今後物流拠点としての重要性が増していくことが期待されることから、那覇港と那覇空港・糸満工業団地・豊崎工場適地等を結ぶアクセス性の向上が重要である。(図11,12)

●(図8) 定期コンテナ船の航路



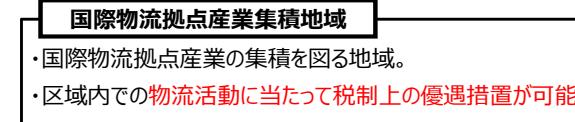
●(図9) 那覇空港からの輸送ネットワーク



●(図10) 那覇港の貨物量



●(図11) 国際物流拠点産業集積地域の指定



●(図12) 那覇港の物流拠点としての役割



2. 事業の必要性に関する視点

2) 事業の投資効果

●事業費の見直し

事業費について

那覇北道路 全体事業費 前回:731億円 ⇒ 今回:1,230億円 (+499億円)

■事業費増の内訳

項目	増工金額
(1)地質調査および詳細検討による基礎工の増額	48億円
(2)関係機関協議および詳細検討による橋梁構造の変更による増額	64億円
(3)基準の変更および詳細検討による上部工・下部工構造等の変更による増額	52億円
(4)物価上昇による資機材及び労務費の増加に伴う増額	335億円
合計	499億円*

*増工金額は、「4. コスト縮減や代替案立案の可能性の視点」で示すコスト縮減額を加味した金額である

2. 事業の必要性に関する視点

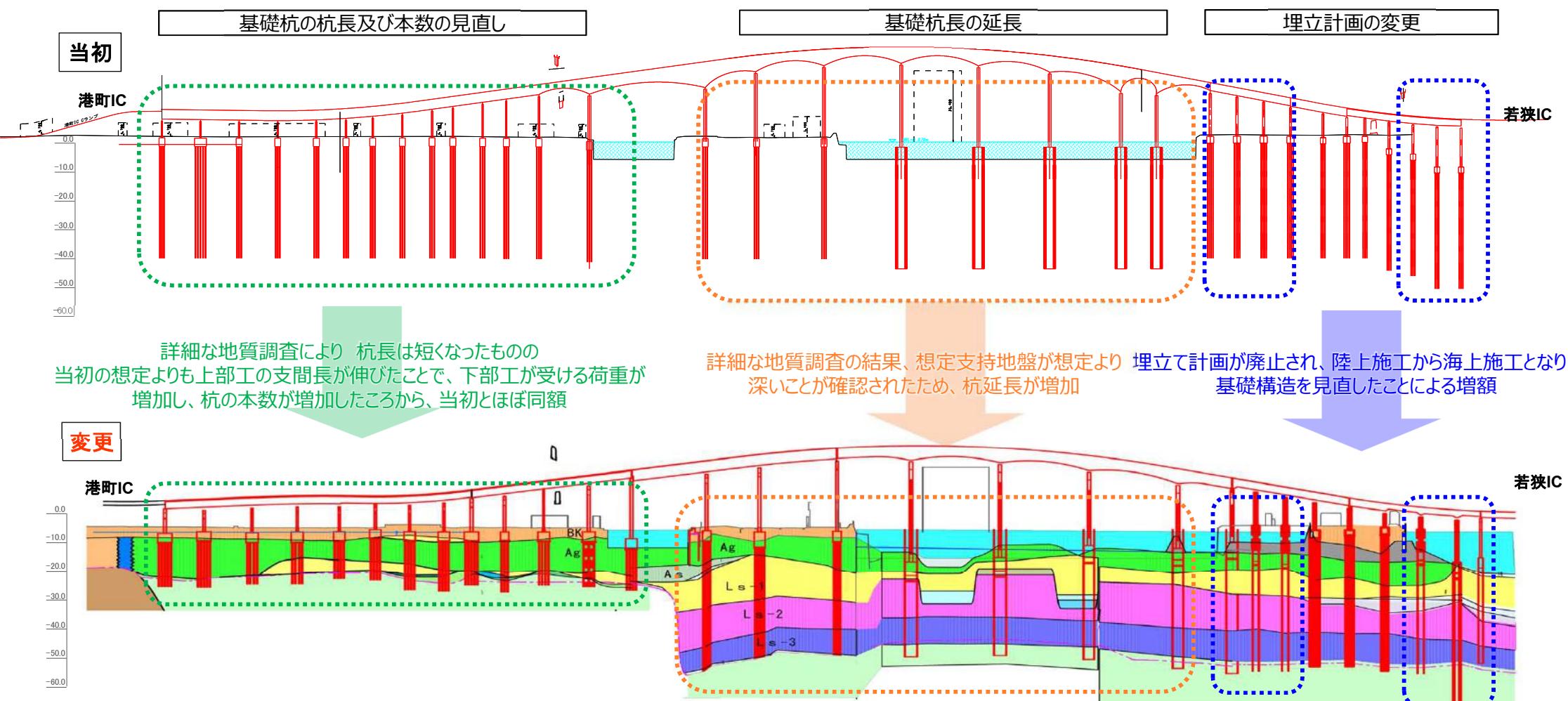
2) 事業の投資効果

●事業費の見直し

(1) 地質調査および詳細検討による基礎工の増加

+48億円

- 当初、地質データは周辺の施工実績を元に支持層線を設定し、計画していたが、詳細な地質調査の結果を踏まえ、「基礎杭の杭長及び本数の見直し」、「基礎杭長の延長」を行うことによる増額。
- 若狭ICで計画されていた埋立計画が廃止され、当初、陸上施工を想定していた箇所が、一部、海上施工できる基礎構造に見直したことによる増額。



2. 事業の必要性に関する視点

2) 事業の投資効果

●事業費の見直し

(2) 関係機関協議等による橋梁構造の変更による増額(港地区①)

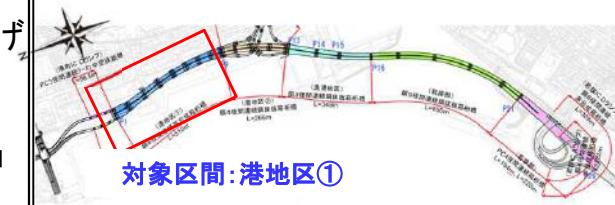
+64億円

■上部工支間長の延長増に伴う増額(+44億円)

当初は、標準的な橋脚配置を想定していたものの、港湾関係者との協議の結果、桁下の港湾道路や4号物揚げ場等の機能確保が必要となり、橋脚の配置を見直した結果、支間長が長くなったことによる増額

■上・下分離構造へ変更したことによる支承費用の増(+20億円)

当初は、維持管理上、優位な上下一体構造を想定していたが、橋脚配置の見直しを行ったことで、支間長が伸びたことにより、上下一体構造の適用範囲を逸脱したことから、橋梁形式を上下分離構造に変更し、新たに支承の設置が必要になったことによる増額



対象区間:港地区①

■上部工支間長の延長増に伴う増額

(当初)鋼2+3径間連続箱桁橋+PC4径間連続箱桁橋

(変更)鋼8径間連続箱桁橋(L=510m)

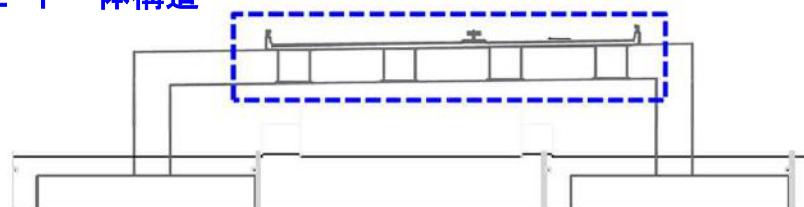


■橋脚配置の変更図

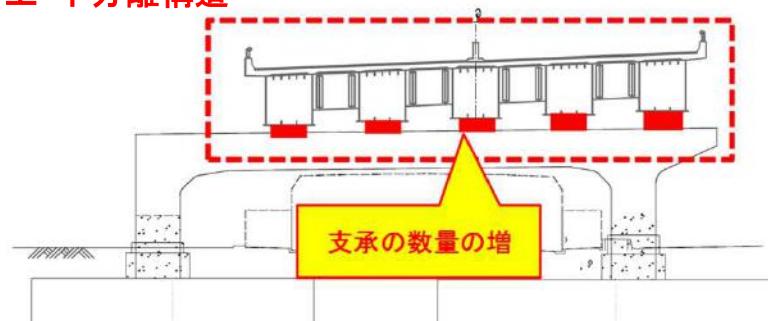


■上部工構造の変更による支承費用の増

(当初)上・下一体構造



(変更)上・下分離構造



2. 事業の必要性に関する視点

2) 事業の投資効果

●事業費の見直し

(3) 基準の変更等に伴う橋梁構造の変更による増額(港地区②)

+54億円

■上部工構造の変更による増額(+38億円)

那覇北道路は、H30年度に重量物流道路に指定され、建築限界を4.8m確保する必要が生じたことから、上部工形式をPC箱桁橋から鋼箱桁橋に変更したことによる増額

■橋脚の配置変更に伴う埋め立て工事等の追加による増額(+14億円)

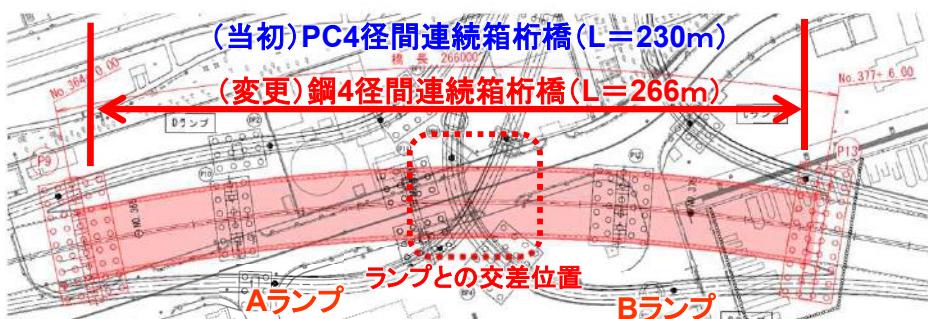
・当初、小舟溜まり内に橋脚を配置しない計画であったものの、耐風照査やランプの線形等を考慮した結果、小舟溜まり内に橋脚の配置が必要となつたため、施工に必要な埋め立て工事の追加に伴う増額

・岸壁の支持方法の変更に伴う増額

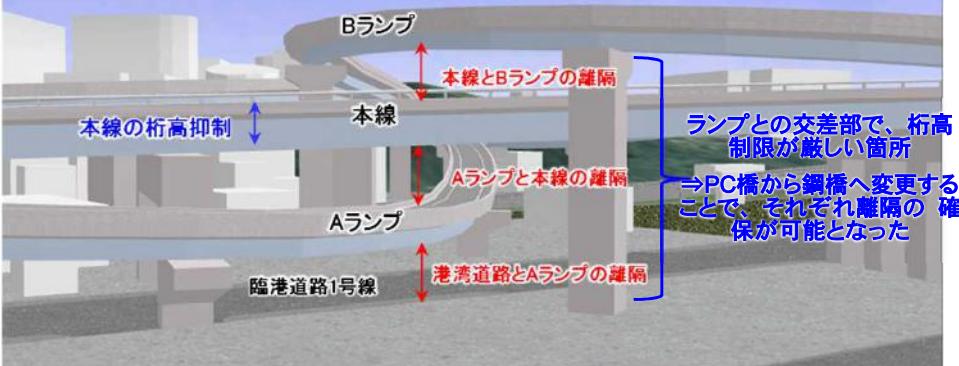


対象区間:港地区①

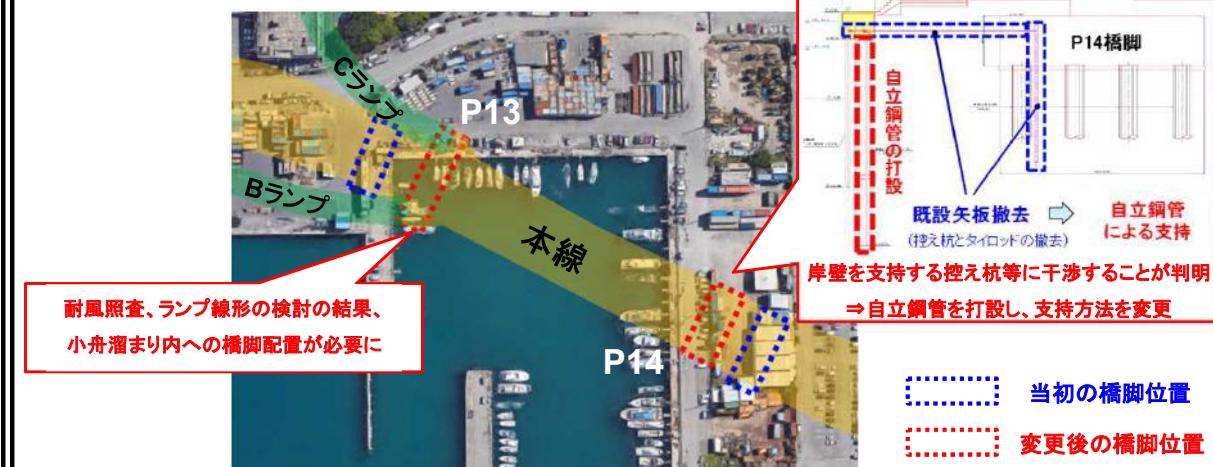
■上部工形式の変更に伴う増額



本線橋とランプ橋の離隔確保の検討



■埋め立て工事等の追加に伴う増額



当初の橋脚位置

変更後の橋脚位置



岸壁を支持する
自立鋼管の打設

2. 事業の必要性に関する視点

2) 事業の投資効果

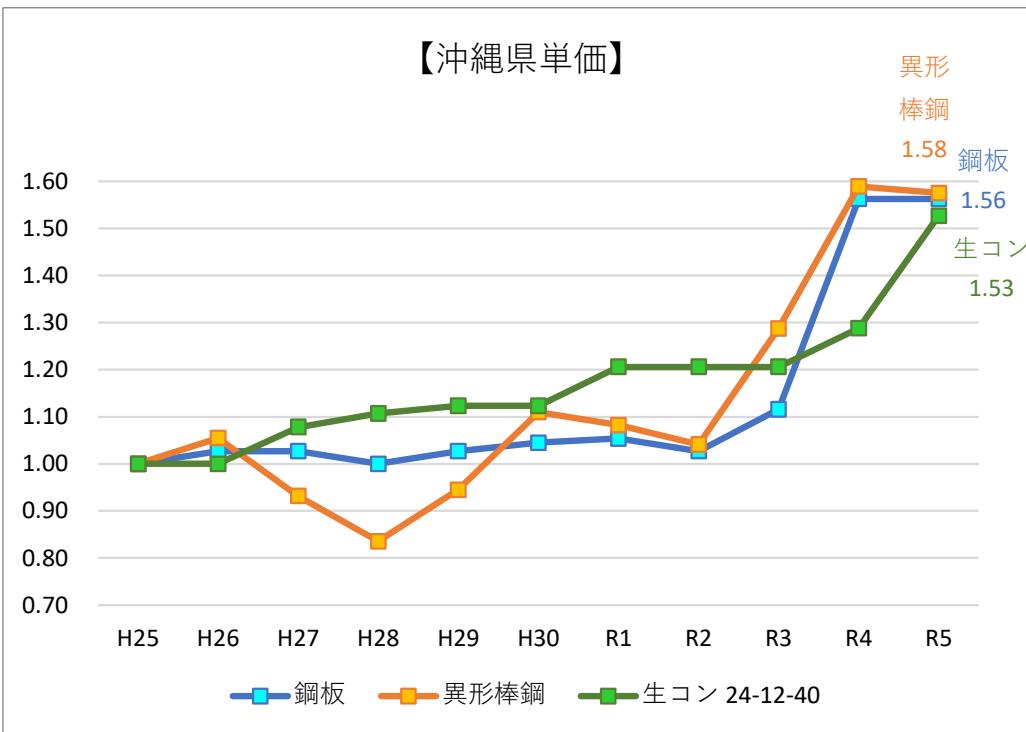
●事業費の見直し

(4) 物価上昇による資機材及び労務費の増加

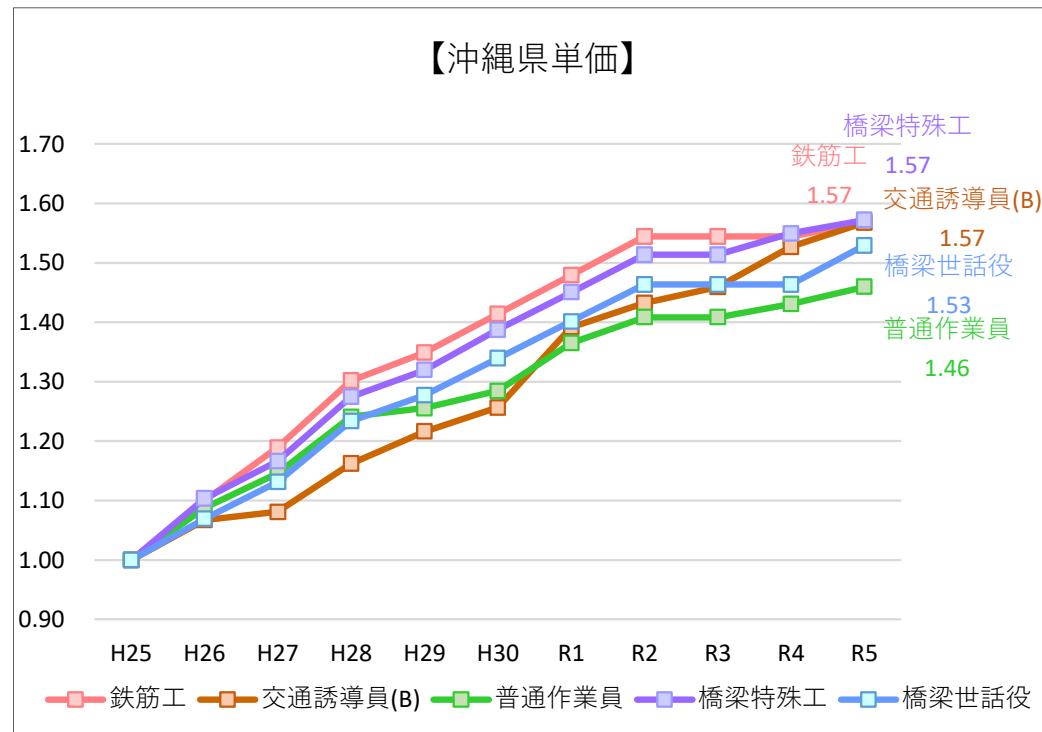
+335億円

- 那覇北道路は、事業延長2.2kmがすべて橋梁構造である。
- 主要な建設資材および労務費は、図に示すとおり、平成25年度から現在までに、平均1.55倍、単価が上昇している。
- これらの物価上昇は、事業延長すべてが構造物である那覇北道路への影響が大きく、事業費を増額する必要が生じた。

●(図) 建設資材単価の伸び率(H25基準)



●(図) 労務単価の伸び率(H25基準)



※R4年度に本線の詳細設計が概ね完了し、工事数量が概ね確定したことから、それに合わせ今回単価の見直しも行う

2. 事業の必要性に関する視点

2) 事業の投資効果

●費用対効果（B/C）の結果

■総便益(B)

道路事業に関わる便益は、R22年度の交通量を那覇北道路の整備の有無について推計し、「費用便益分析マニュアル」に基づき3便益を計上した。

【3便益：走行時間短縮便益、走行経費減少便益、交通事故減少便益】

■総費用(C)

当該事業に関わる建設費と維持管理費を計上した。

■計算条件

	前回再評価時(H30年度)	今回評価時(R5年度)
基準年次	平成30年度	令和5年度
分析対象期間	供用後50年	供用後50年
基礎データ	平成22年度 全国道路・街路交通情勢調査	平成27年度 全国道路・街路交通情勢調査
交通量の推計時点	令和12年度	令和22年度
計画交通量	35,000台/日	62,700台/日
事業費	731億円	1,230億円
総便益(B)	973億円	1,053億円
総費用(C)	576億円	936億円
費用便益比(B/C)	1.7	1.1

2. 事業の必要性に関する視点

2) 事業の投資効果

●費用対効果（B/C）の結果

費用便益分析

項目	前回再評価時(H30年)	今回評価	
	事業全体	事業全体	残事業
費用(C)(現在価値換算額)※1)	576億円※2)	936億円※2)	830億円※2)
事業費(億円)	562億円	923億円	817億円
維持管理費(億円)	14億円	13億円	13億円
便益額(B)(現在価値換算額)※1)	973億円※2)	1,053億円※2)	1,053億円※2)
走行時間短縮便益(億円)	799億円	875億円	875億円
走行経費減少便益(億円)	132億円	142億円	142億円
交通事故減少便益(億円)	42億円	36億円	36億円
費用便益比(B/C)	1.7	1.1	1.3

費用便益比の算出条件

$$\text{費用便益比} = \frac{\text{便益【①+②+③】}}{\text{費用【事業費+維持管理費】}}$$

適用マニュアル：「費用便益分析マニュアル」
(令和4年2月：国土交通省道路局 都市局)

基準年次：令和5年度

検討年次：供用後50年

事業費：現在価値事業費 = 単純価値事業費 × 割戻率 × GDPデフレータ(R5年公表値)

便益：・①走行時間短縮便益 ②走行経費減少便益 ③交通事故減少便益

・上記金額は、道路整備前後における、①走行時間の価値 ②走行経費 ③交通事故損失額の差により算出

・なお、各金額は将来OD(H27ベースR22OD表)により推計した交通量を用いて算出

費用および便益額等については、令和5年度の価値に換算(現在価値算出のための社会割引率：4%)

※1)費用および便益の金額は、社会的割引率(4%)、GDPデフレータ(R5公表値)を考慮し、現在価値に換算した値。なお、維持管理費、便益額については供用開始より50年間の総額

※2)便益・費用の合計は表示桁数の関係で一致していない

2. 事業の必要性に関する視点

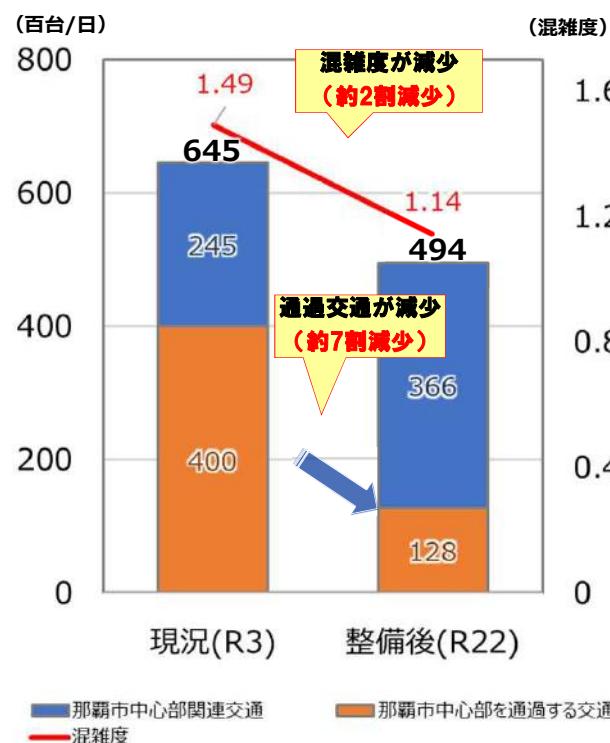
2) 事業の投資効果

●円滑なモビリティの確保

その他期待されるストック効果等

■那覇北道路・臨港道路若狭港町線の整備により、那覇市内に環状道路の一部が形成されることで、那覇中心部を通過する必要性の低い交通が約7割減少し(図15)、国道58号や臨港道路の交通混雑の緩和が期待される(図15,16)。

●(図15) 国道58号の通過交通、混雑度



2. 事業の必要性に関する視点

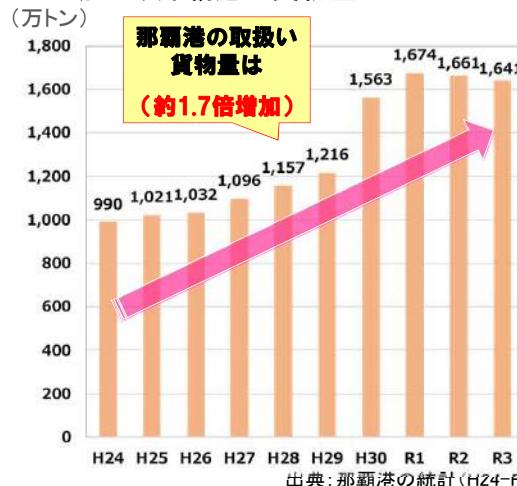
2) 事業の投資効果

●地域活性化

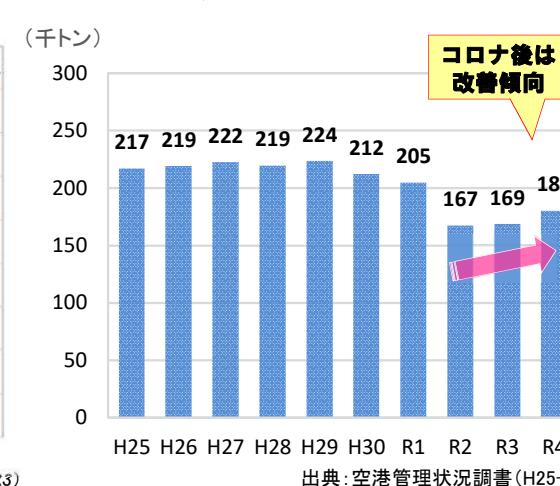
その他期待されるストック効果等

- 那覇港の貨物取扱量は1,641万tであり、H24年から約1.7倍増加(図18)。那覇空港は180千tであり、コロナ禍以降は改善傾向である(図19)。
- 那覇港では総合物流センターの開業(図20)、那覇空港では第2滑走路が整備され(図21)、更なる貨物量の増加が予想される。
- 那覇市・豊見城市・糸満市は国際物流拠点産業集積地域に指定されており、物流活動における税制の優遇措置件数がコロナ禍以降は改善傾向となっている(図23)。同地域は工・商業団地が集積し(図22)、港や空港からの物流が盛んな地区である。
- 那覇北道路・臨港道路若狭港町線の整備により、那覇港から空港や周辺工業団地を結ぶ自専道ネットワークが強化され、物流効率化の向上が期待される(図23,24)。

●(図18) 那覇港の貨物量



●(図19) 那覇空港の国内線貨物取扱量



●(図22) 周辺の物流拠点、工業団地



出典: 沖縄県地図情報システム

●(図20) 那覇港の開発計画



出典: 那覇港管理組合資料より

●(図21) 那覇空港の開発計画



出典: 沖縄総合事務局那覇港湾・空港整備事務所

●(図23) 国際物流拠点産業集積地域における税制優遇措置件数



●(図24) 豊見城市的大型物流施設



2. 事業の必要性に関する視点

2) 事業の投資効果

●観光活動の支援

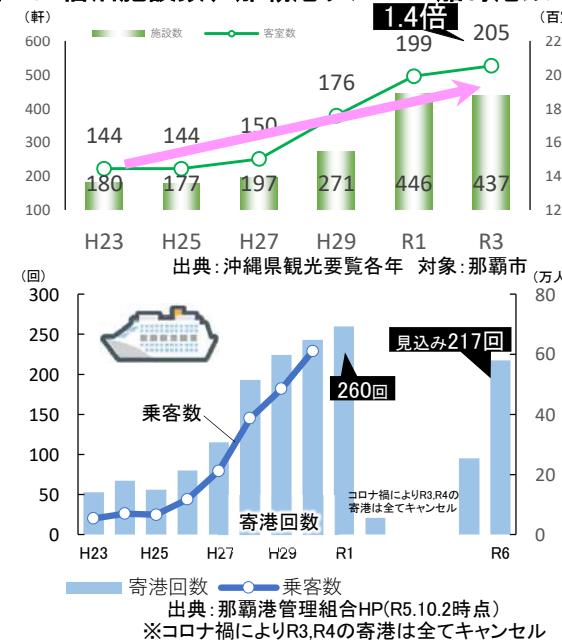
その他期待されるストック効果等

- 那覇北道路の沿線地域である那覇市内には観光地が多く立地しており、沖縄県観光客の約6割が那覇市を訪れている。近年宿泊施設や那覇港クルーズ船寄港数も大きく増加している。(図25, 26, 27)
- 那覇北道路の整備により、豊崎レンタカーステーションからおもろまちへの所要時間が短縮するなど、観光アクセスの円滑化に伴う観光産業支援に寄与する。(図28, 29, 30)

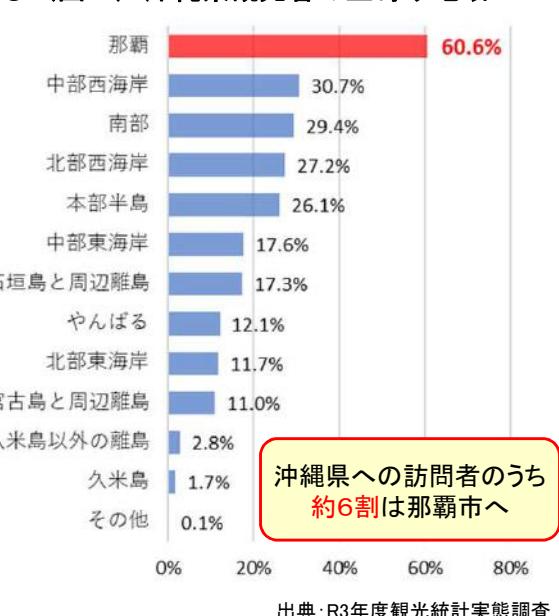
●(図25) 那覇市周辺の主な観光地



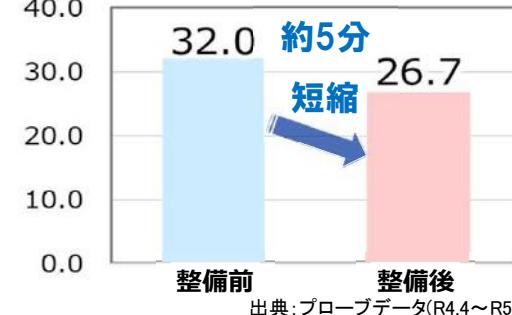
●(図26) 宿泊施設数、那覇港クルーズ船寄港数の推移



●(図27) 沖縄県観光客の立寄り地域



●(図28) 豊崎レンタカーステーション～おもろまちの所要時間



●(図29) Tギャラリア沖縄 by DFS



●(図30) 豊崎レンタカー営業所



2. 事業の必要性に関する視点

2) 事業の投資効果

● その他の投資効果

その他地域社会が受ける便益等

項目		その他の投資効果
災害への備え	迂回路の形成	◇並行する国道58号は、第1次緊急輸送道路に位置付けられており、 迂回路としての機能が期待される
地域環境の保全	CO ₂ 排出量の削減	◇CO ₂ 排出量 ・約6.5千t-CO ₂ /年削減※1) ・1,440.9千t-CO ₂ /年→1,434.4千t-CO ₂ /年
生活環境の改善・保全	NO _x 排出量の削減	◇NO _x 排出量 ・34.85t-NO _x /年削減※1)②) ・79.9t-NO _x /年→45.0t-NO _x /年
	SPM 排出量の削減	◇SPM排出量 ・2.02t-SPM/年削減※1)②) ・4.52t-SPM/年→2.49t-SPM/年

※1) R22未整備時、R22整備時の数値の差

※2) 費用便益対象リンクのうち、交通量推計の結果から当該事業により大きく影響を受ける国道58号、臨港道路浦添線、国道330号、国道331号のリンクを対象として算出

3. 事業の進捗状況の見込みの視点

- H25年度に都市計画決定。H26年度に事業化。
- 用地進捗率は約0%、事業進捗率は約4%となっており、引き続き整備を推進。

■事業の経緯

年次	事業実施項目
平成24年度	港湾計画に位置づけ
平成25年度	都市計画決定
平成26年度	事業化
平成28年度	工事着手

■事業の進捗率

事業費	1,230億円[731億円※]
事業進捗率	約4% [約6%※]
用地進捗率	約0%

令和5年3月末時点
※事業費増額前の数値

■進捗状況写真



※R5.9.27撮影

■位置図



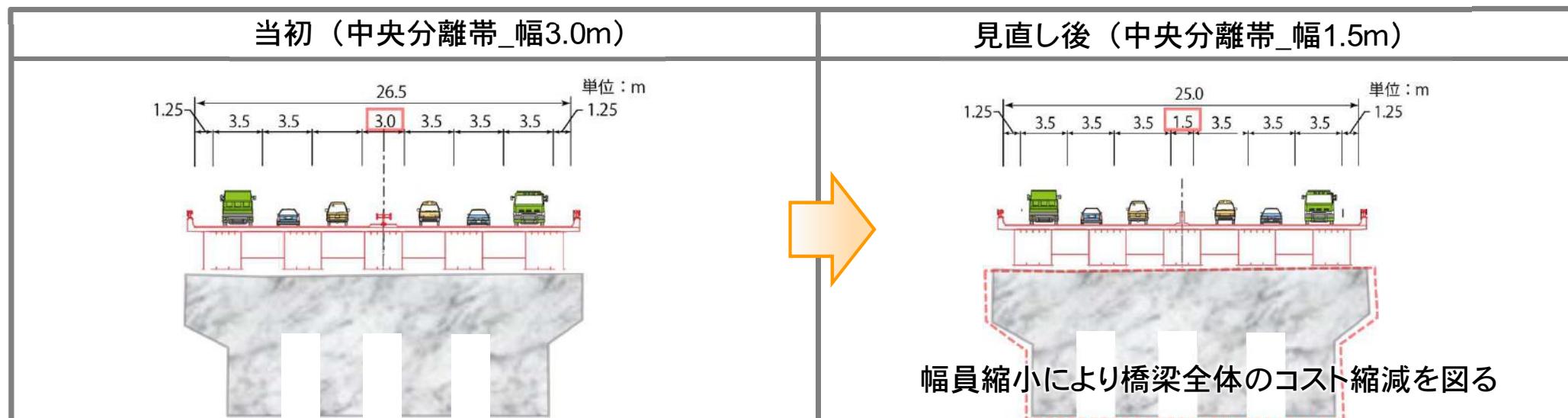
4. コスト縮減や代替案立案の可能性の視点

那覇北道路の計画は、一般国道58号那覇地区の交通渋滞の緩和、地域の活性化等を目的に、周辺の土地利用状況やまちづくりとの整合を勘案し選定された合理的な計画である。



今後も、技術の進展に伴う新技術・新工法(情報化施工等)の採用など、コスト縮減に努めながら引き続き事業を推進していきます。

コスト縮減案（中央分離帯構造見直し）（約18億円）



5. 対応方針（原案）

1. 事業の必要性

- 沖縄ブロック新広域道路交通計画において、定住自立圏や重要な拠点、空港・港湾を連絡する「高規格道路」として位置づけられており、那覇都市圏の2環状7放射道路の一部を形成する。[P.2] ⇒ 道路ネットワークの形成
- 那覇市の人口の伸び率は全国平均を上回る伸び率。[P.3] ⇒ 人口の増加

2. 事業の投資効果

- 円滑なモビリティの確保 [P.13]
 - ⇒那覇市街地を通行する通過交通が約7割減少。
 - ⇒国道58号や臨港道路の交通混雑の緩和が期待される。
- 地域活性化 [P.14]
 - ⇒那覇港から空港や周辺工業団地を結ぶ自専道ネットワークが強化され、物流効率化の向上が期待される。
- 観光活動の支援 [P.15]
 - ⇒豊崎レンタカーステーションからおもろまちへの所要時間が約5分短縮。
- 費用便益比(B/C) = 1.1 (事業全体)、1.3 (残事業)

3. 事業の進捗と見込み

- 用地進捗率は約0%、事業進捗率は約4%。那覇北道路の完成に向けて、鋭意事業の進捗を図る。



○対応方針(原案): 「事業継続」