

事業評価監視委員会審議資料

再評価事業の説明資料

○一般国道５０６号豊見城東道路

沖縄総合事務局開発建設部

事業評価監視委員会審議資料
道路事業の説明資料（再評価）

一般国道506号 豊見城東道路

平成22年11月25日
沖縄総合事務局 南部国道事務所

目次

1. 豊見城東道路の事業概要	2
----------------------	---

2. 事業の必要性	4
-----------------	---

(1) 社会状況の変化	4
(2) 道路交通状況の変化	7
(3) 地域の要望・活動	8

3. 事業の投資効果	9
------------------	---

(1) 円滑なモビリティの確保	9
(2) 暫定供用の効果	11
(3) 安全で安心できる暮らしの確保	12
(4) 地球環境の保全	13
(5) 費用便益分析	14

4. 事業の進捗状況と見込み	15
----------------------	----

5. 対応方針	16
---------------	----

1. 事業概要

- ◆那覇空港自動車道は、那覇空港と沖縄自動車道を連結し、本島中南部・北部の各拠点の産業、観光及び地域振興プロジェクトに寄与する那覇市から西原町に至る約20kmの高規格幹線道路です。
- ◆また那覇空港自動車道は、渋滞の緩和、交通事故抑制、観光支援並びに物流の効率化等を目的に策定されたハシゴ道路計画にも位置づけられています(図1)。
- ◆豊見城東道路は、那覇空港自動車道の一部を形成し、那覇空港へのアクセス向上に資するとともに、那覇都市圏の交通混雑の緩和を目的に計画された、2環状7放射道路として、地域の産業、観光及び地域振興プロジェクト支援を目的とした道路で豊見城市名嘉地から南風原町山川に至る延長6.2kmの高規格幹線道路です(図2)。

【ハシゴ道路】

- * 交通容量の拡大と南北方向の交通の分散
- * 沖縄自動車道のアクセシビリティ向上

⇒ハシゴ道路ネットワークの構築

①南北を走る強固な「3本の柱」

②柱を支える「東西連絡道路」

③高速を使いやすくするスマートICの増設

④モノレールと高速バスの連携

図1 ハシゴ道路イメージ

- 【ハシゴ道路】**

 - * 交通容量の拡大と南北方向の交通の分散
 - * 沖縄自動車道のアクセシビリティ向上

⇒ハシゴ道路ネットワークの構築

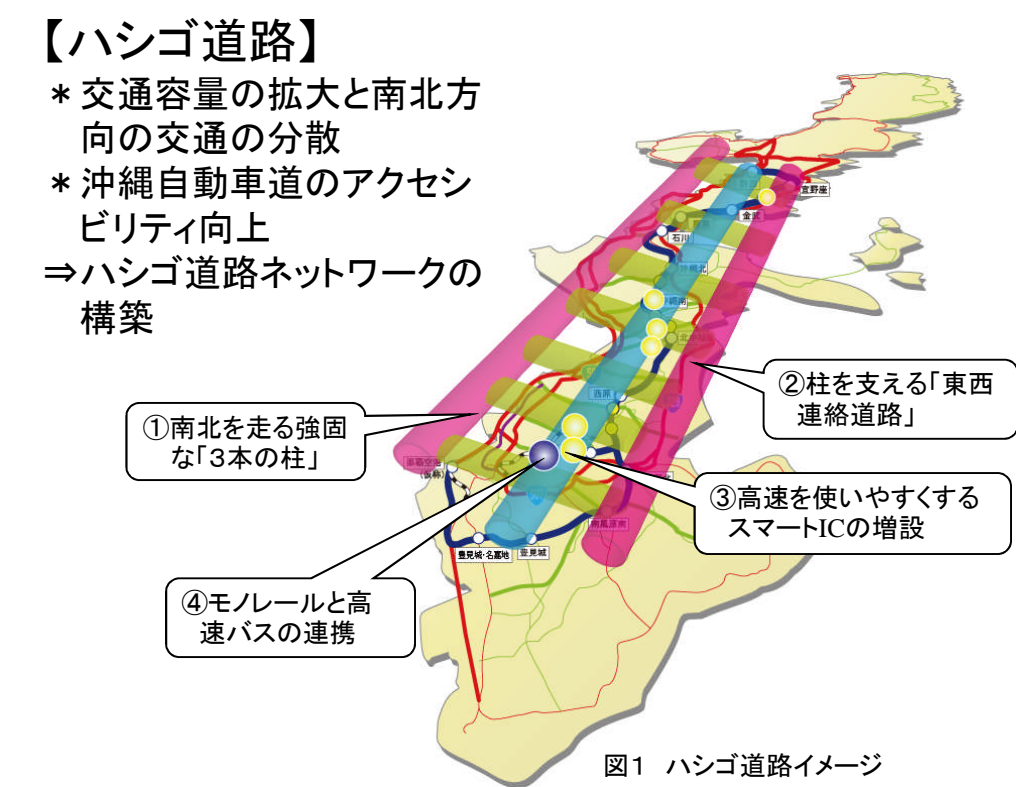
①南北を走る強固な「3本の柱」

②柱を支える「東西連絡道路」

③高速を使いやすくするスマートICの増設

④モノレールと高速バスの連携

図1 ハシゴ道路イメージ

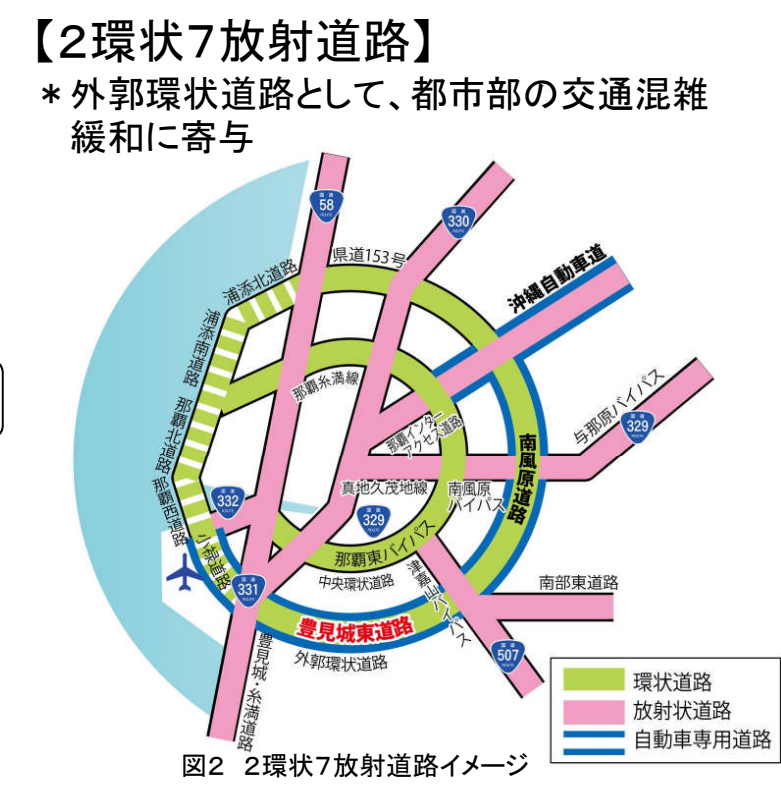


【2環状7放射道路】

* 外郭環状道路として、都市部の交通混雑緩和に寄与

図2 2環状7放射道路イメージ

- ## 【2環状7放射道路】
- * 外郭環状道路として、都市部の交通混雑緩和に寄与
-
- 図2 2環状7放射道路イメージ



1. 事業概要

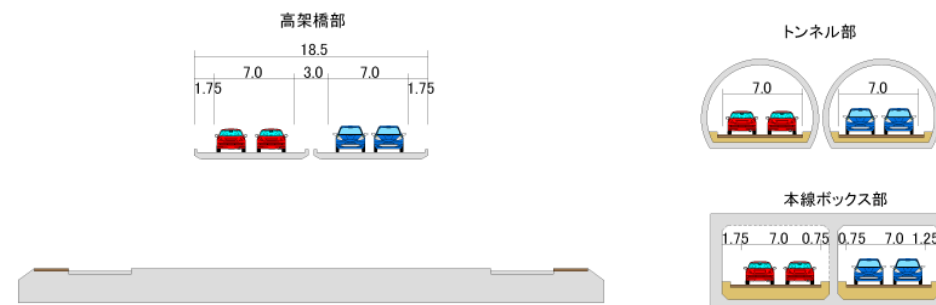
◆豊見城東道路は、平成3年に事業化され、平成15年4月に南風原南IC～豊見城IC間(3.5km)、平成20年3月に全線(6.2km)が2車線にて暫定供用、平成22年4月に豊見城・名嘉地ICロングランプが供用された。

事業区間	自) 豊見城市名嘉地 至) 南風原町山川
延長	6.2 km
道路規格	第1種第3級
設計速度	80 km/h
車線数	4車線
交通量	386百台/日 (平成42年推計値) 153百台/日 (平成17年実測値) 359百台/日 (平成22年暫定値)
事業費	約1,230億円

年次	事業実施項目
昭和62年度	高規格幹線道路決定
平成元年度	基本計画決定
平成2年度	都市計画決定
平成3年度	事業化
平成5年度	用地着手
平成9年度	工事着手
平成15年度	南風原南IC～豊見城IC (L=3.5km) 暫定供用
平成19年度	全線暫定供用
平成22年度	豊見城・名嘉地ICロングランプ供用



標準横断面図

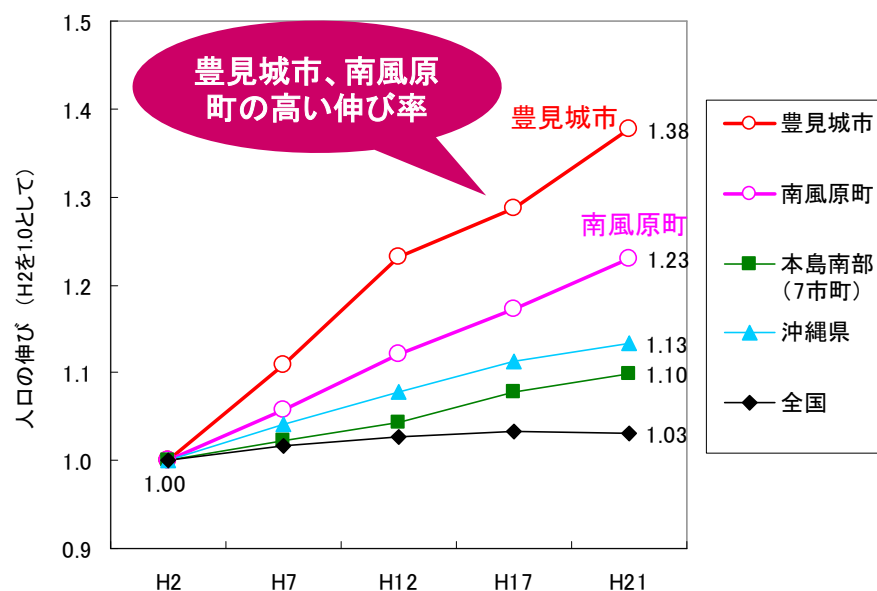


2. 事業の必要性

(1) 社会状況の変化[人口等]

◆ 豊見城市、南風原町をはじめ、本島南部(7市町)の人口、自動車保有台数の伸びは、全国平均を大きく上回っている。

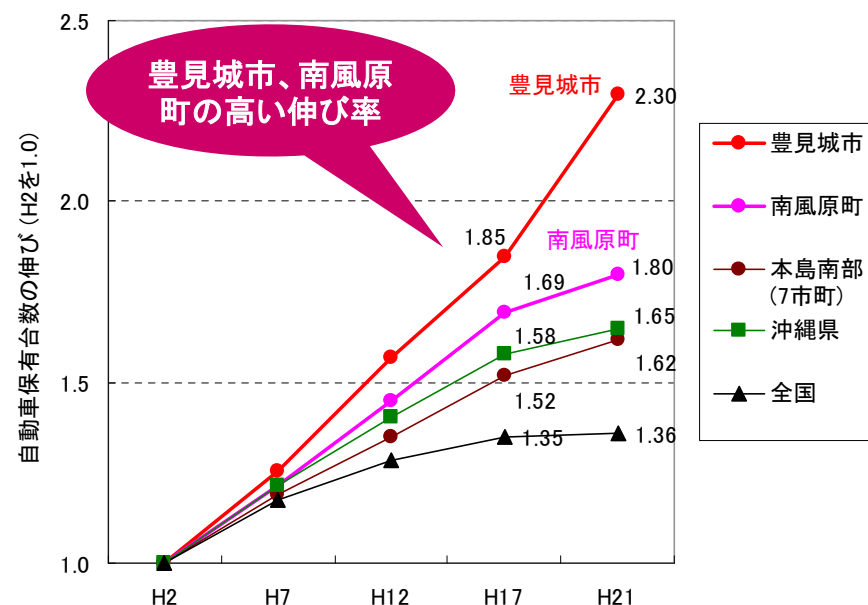
■ 人口の伸び率



出典: 国勢調査(H2-H17)、住民基本台帳(H21.10)

注) 本島南部(7市町): 那覇市、糸満市、豊見城市、南城市、与那原町、南風原町、八重瀬町

■ 自動車保有台数の伸び率



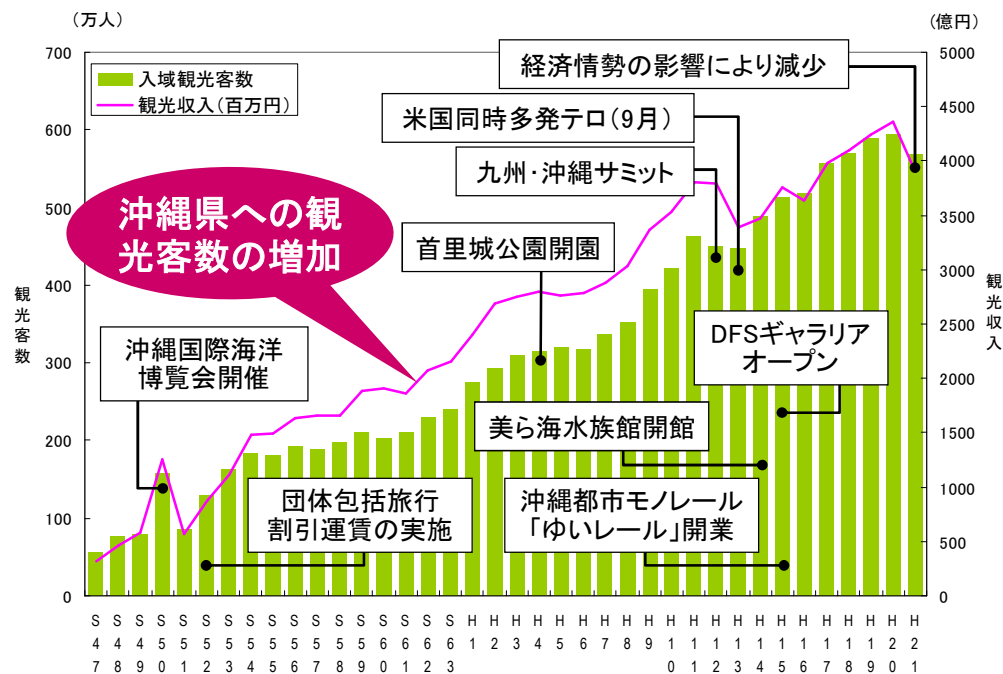
出典: 沖縄県統計年報、自動車保有台数統計(全国値)

2. 事業の必要性

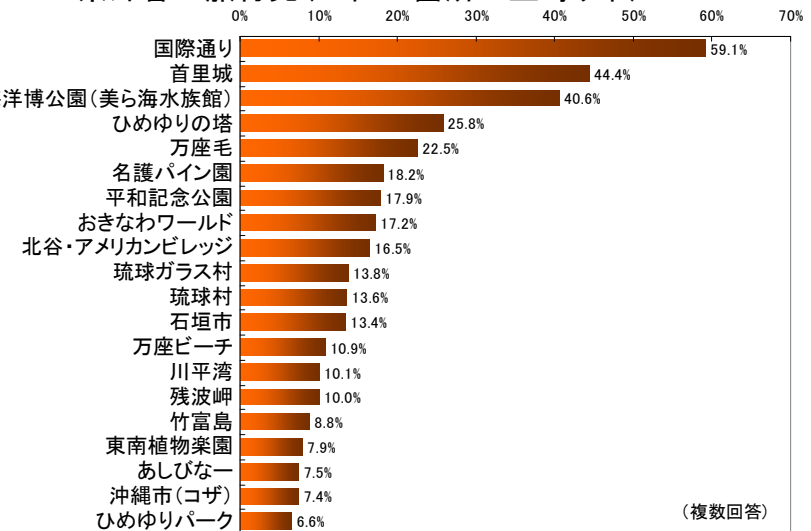
(1) 社会状況の変化[観光]

- ◆ 沖縄県の観光入込客数は増加傾向。
- ◆ 豊見城東道路は沖縄自動車道と一体となって中北部方面と南部方面を連携し、観光振興に寄与する柱となる道路。

■ 沖縄県の観光客数と観光収入の推移



■ 県外客の旅行先(上位20箇所の立寄り率)



出典: 平成16年度沖縄県観光統計実態調査

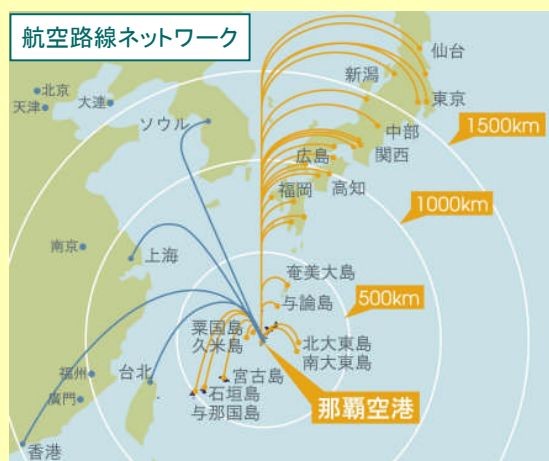


2. 事業の必要性

(1) 社会状況の変化[物流]

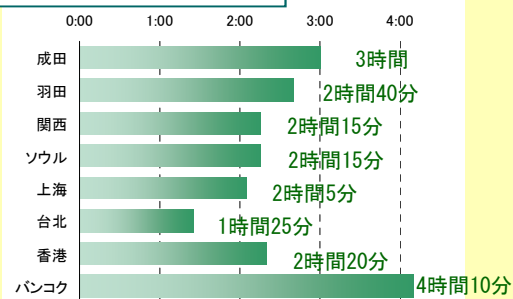
- ◆那覇空港では、物流ハブ(拠点)としての活用が計画されており、那覇空港自動車道の整備により空港へのアクセス性が向上し、物流の支援も期待される。
- ◆豊見城・名嘉地IC周辺には物流企業の立地が進んでおり、物流拠点化が進んでいる。
- ◆空港貨物取扱量は増加傾向にあり、那覇空港新貨物ターミナルがH21年9月に開業。

■那覇空港の航空路線ネットワーク



出典: 那覇空港構想段階のPIレポート(H20.12)

■那覇空港からの所要時間



※出典: 沖縄県交通政策課HP

■豊見城・名嘉地IC周辺の物流企業立地

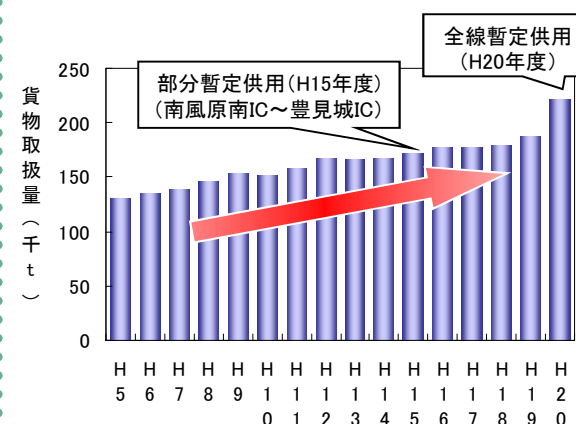


表 豊見城・名嘉地IC周辺の物流企業立地

		床面積(㎡)	開業年月
1	沖縄日通エアカーゴサービス(株)	352	H11.7
2	沖縄西濃運輸(株)	1,117	H14.12
3	(株)沖縄物流	5,000	H18.4
4	OAS航空貨物センター 沖縄日通エアカーゴサービス(株)	9,000	H21.9

出典: 豊見城市開発振興課資料

■那覇空港の貨物取扱量の推移



出典: 出典: 空港管理状況調査

表 那覇空港新貨物ターミナルの概要

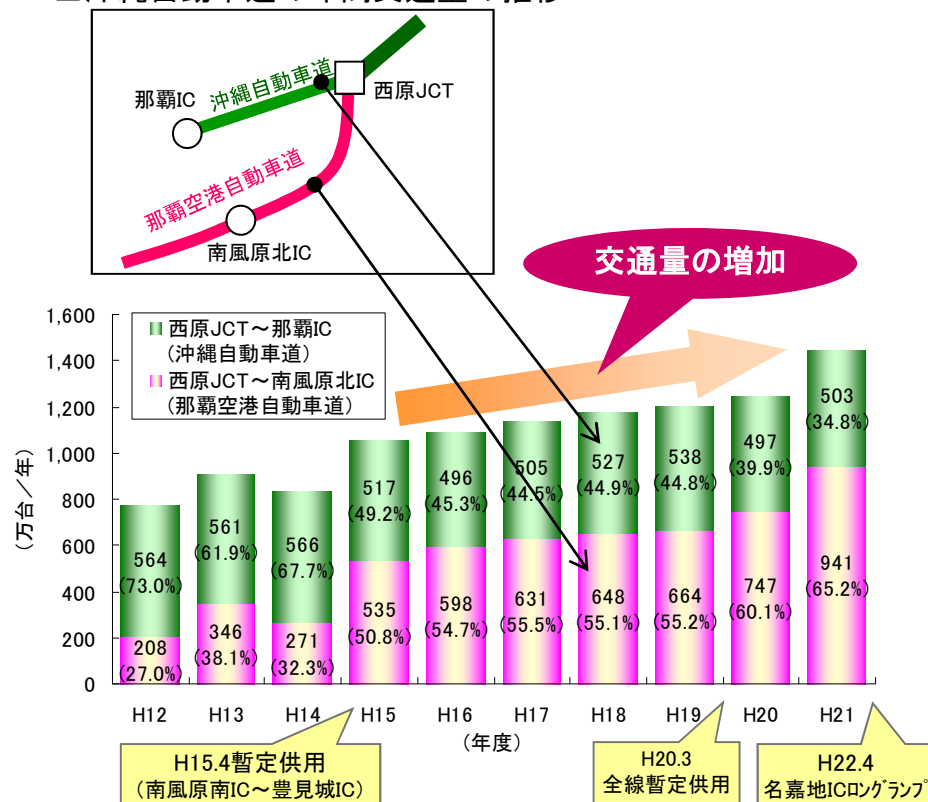
概要	
入居企業	全日空、日本航空ほか
床面積	44,000㎡ (旧貨物ターミナルビル8,900㎡)
開業年月	H21.9

2. 事業の必要性

(2) 道路交通状況の変化

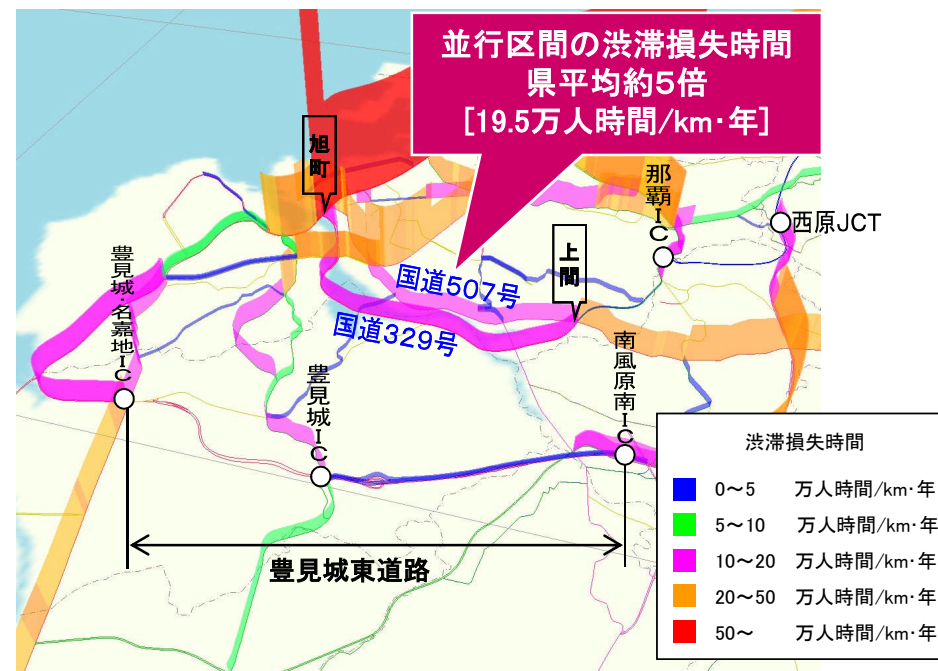
- ◆ 沖縄自動車道、那覇空港自動車道の交通量は年々増加。豊見城東道路の暫定供用後も着実に増加傾向を示している。
- ◆ 豊見城東道路の暫定供用により、那覇空港自動車道を使う割合が3割(H14)→6.5割(H21)に増加し、環状道路機能が発揮されているが、並行路線である国道329号・国道507号の渋滞損失時間は依然高い。

■ 沖縄自動車道の年間交通量の推移



出典：NEXCO西日本資料から作成

■ 並行区間の1km当り渋滞損失時間(H20)



出典：H20渋滞損失時間（確定値）から作成

注：並行区間 国道329号（上間～旭町）
国道507号（上間～旭町）

（1km当りの渋滞損失時間）
沖縄県平均 約4.1万人時間/km・年

2. 事業の必要性

(3) 地域の要望・活動

◆那覇空港自動車道、豊見城東道路に関しては、各種団体より平成12年以降、19回の早期建設に関する要請書が出されている。

■整備促進要望状況(平成12年以降)

	時期	要望内容	提出者
1	平成12年 5月	早期建設に関する要望	南部振興会・南部地区市町村会・島尻地域道路整備促進期成会
2	平成12年11月	早期建設に関する要望	南部振興会・南部地区市町村会・島尻地域道路整備促進期成会
3	平成13年 5月	早期建設に関する要望	南部振興会・南部地区市町村会・島尻地域道路整備促進期成会
4	平成13年11月	早期建設に関する要望	南部振興会・南部地区市町村会・島尻地域道路整備促進期成会
5	平成14年 2月	早期建設に関する要望	沖縄県町村議会議長会
6	平成14年 5月	早期建設に関する要望	南部振興会・南部地区市町村会・島尻地域道路整備促進期成会
7	平成14年10月	早期建設に関する要望	南部振興会・南部地区市町村会・島尻地域道路整備促進期成会
8	平成15年 2月	早期建設に関する要望	沖縄県町村議会議長会
9	平成15年 5月	早期建設に関する要望	南部振興会・南部地区市町村会・島尻地域道路整備促進期成会
10	平成15年10月	早期建設に関する要望	豊見城市長
11	平成15年12月	早期建設に関する要望	南部振興会・南部地区市町村会・島尻地域道路整備促進期成会
12	平成16年 2月	早期建設に関する要望	沖縄県町村議会議長会
13	平成16年 5月	早期建設に関する要望	南部振興会・南部地区市町村会・島尻地域道路整備促進期成会
14	平成16年11月	早期建設に関する要望	南部振興会・南部地区市町村会・島尻地域道路整備促進期成会
15	平成17年 2月	早期建設に関する要望	沖縄県町村議会議長会
16	平成18年 5月	全線開通に向けた整備促進に関する要望	南部市町村、南部振興会、島尻地域道路整備促進期成会・南部東道路整備促進期成会
17	平成19年 5月	全線開通に向けた整備促進に関する要望	南部市町村、南部振興会、島尻地域道路整備促進期成会・南部東道路整備促進期成会
18	平成20年 5月	全線開通に向けた整備促進に関する要望	南部市町村、南部振興会、島尻地域道路整備促進期成会・南部東道路整備促進期成会
19	平成21年 5月	全線開通に向けた整備促進に関する要望	南部市町村、南部振興会、島尻地域道路整備促進期成会・南部東道路整備促進期成会

※南部振興会・南部地区市町村会・島尻地域道路整備促進期成会

豊見城市、糸満市、八重瀬町(旧東風平町、旧具志頭村)、南城市(旧大里村、旧知念村、旧佐敷町、旧玉城村)

内閣府沖縄総合事務局

南部国道事務所長

大原 泉 殿

平成21年5月20日

南部市町村会
会長 城間 俊安

財団法人南部振興会
会長 金城 豊明

島尻地域振興開発推進協議会
会長 古謝 景春

南部東道路整備促進期成会
会長 古謝 景春

沖縄南部地域の道路網の整備促進に関する要請

(要請書抜粋)

一、那覇空港自動車道・小禄道路の早期事業化と整備促進について

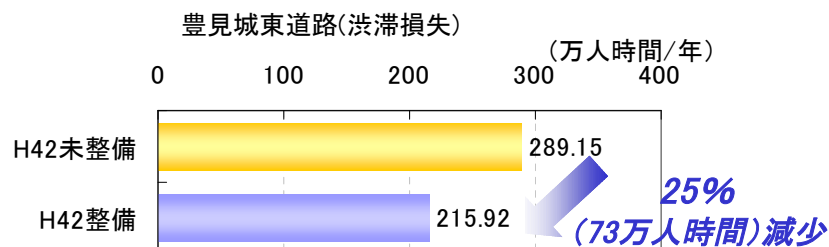
那覇空港自動車道は、沖縄自動車道と一体となって沖縄本島の骨格を形成し、各圏域間の時間距離を短縮するとともに高速・定時性の確保や都市部の交通渋滞緩和に寄与し、地域の均衡ある発展と産業振興に大いに貢献するものと期待を致しております。

平成20年3月には、豊見城東道路が、全線暫定供用開始され、利便性が一段と強化されたところであり、引き続き全線開通に向け小禄道路の早期事業化を図り整備を促進していただきたい。

3. 事業の投資効果 (1)円滑なモビリティの確保[渋滞損失]

- ◆ 豊見城東道路の整備により、影響の大きい区間の渋滞損失時間は25% (73万人時間/年) 減少。
- ◆ 並行区間(国道329号、国道507号)で見ると現況値から65%減少。

■ 影響区間の渋滞損失時間の変化



注) 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329号、国道507号、(主)那覇糸満線、(主)奥武山米須線、県道11号線、県道68号線のリンクを対象として算出



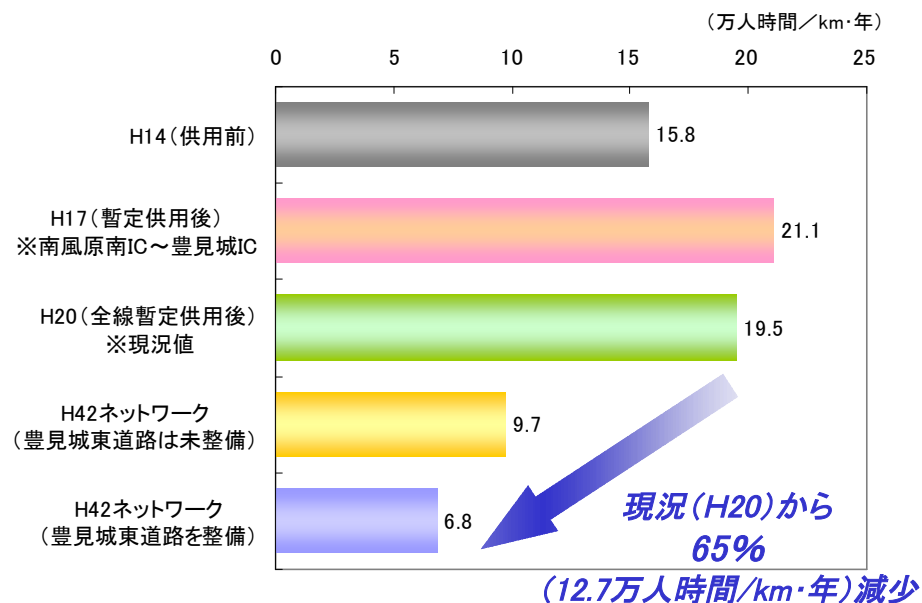
豊見城東道路(豊見城市平良付近)



豊見城市役所振興開発課

豊見城東道路は、夕方の時間帯などは渋滞が発生し、名嘉地IC～南風原南IC間で約40分かかるとあります。南風原南IC以降は4車線となっており、交通の流れがスムーズになるため、豊見城東道路の4車線供用を望んでいます。

■ 並行区間の1km当たりの渋滞損失時間の変化



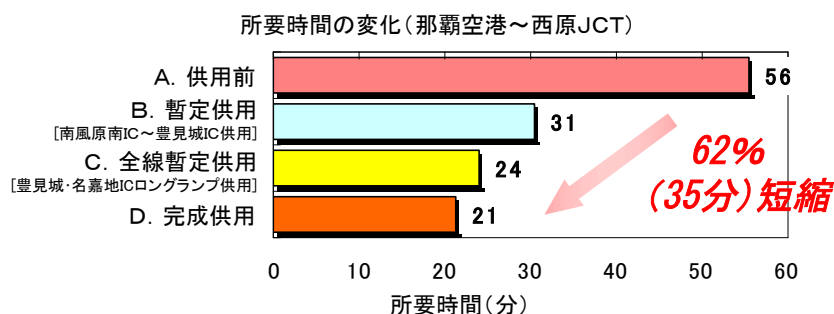
資料：渋滞損失時間 (H14、H17、H20) から作成
H42ネットワーク時は、交通量推計の結果を用いて算出

注) 並行区間：国道329号 (上間交差点～旭町)
国道507号 (上間交差点～旭町)

3. 事業の投資効果 (1)円滑なモビリティの確保[旅行時間]

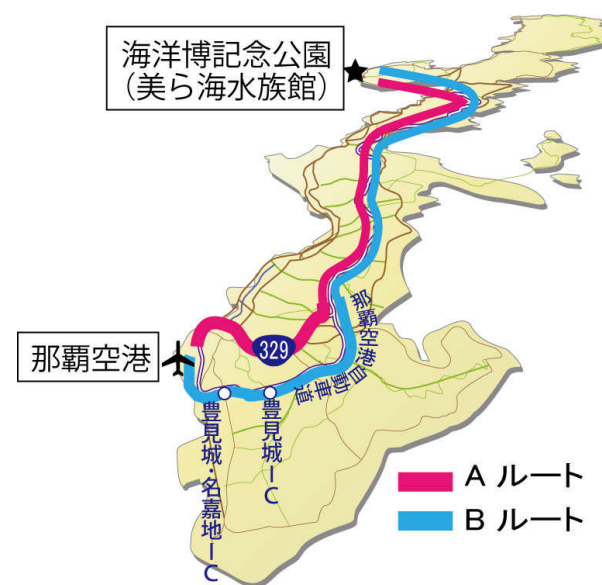
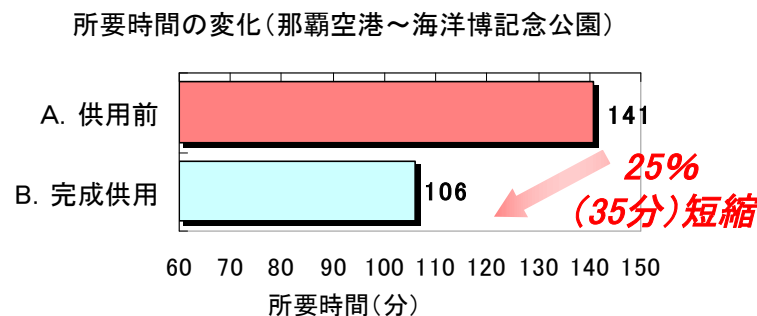
- ◆那覇空港～西原JCT間の所要時間は、豊見城東道路の供用前と比べて、完成供用時は62%(35分)短縮。
- ◆海洋博記念公園への所要時間も一般道に比べて25%(35分)短縮され、観光に寄与。
- ◆渋滞緩和により定時性が向上し、観光施設の滞在時間の増加やイベント参加の増加が期待される。

■那覇空港～西原JCTの所要時間



(使用データ)
 ・A～Cは実測値(A:H14.10.24、B:H16.6.22、C:H22.4.21)。DはH17道路交通センサスの平日混雑時平均旅行速度、豊見城東道路の完成供用時の規制速度80km/hを用いて試算
 ・A～Cは西原IC～那覇空港間の実測値のため、西原JCT～西原IC区間をH17センサスの平日混雑時平均旅行速度を用いて補正。

■那覇空港～海洋博記念公園への所要時間



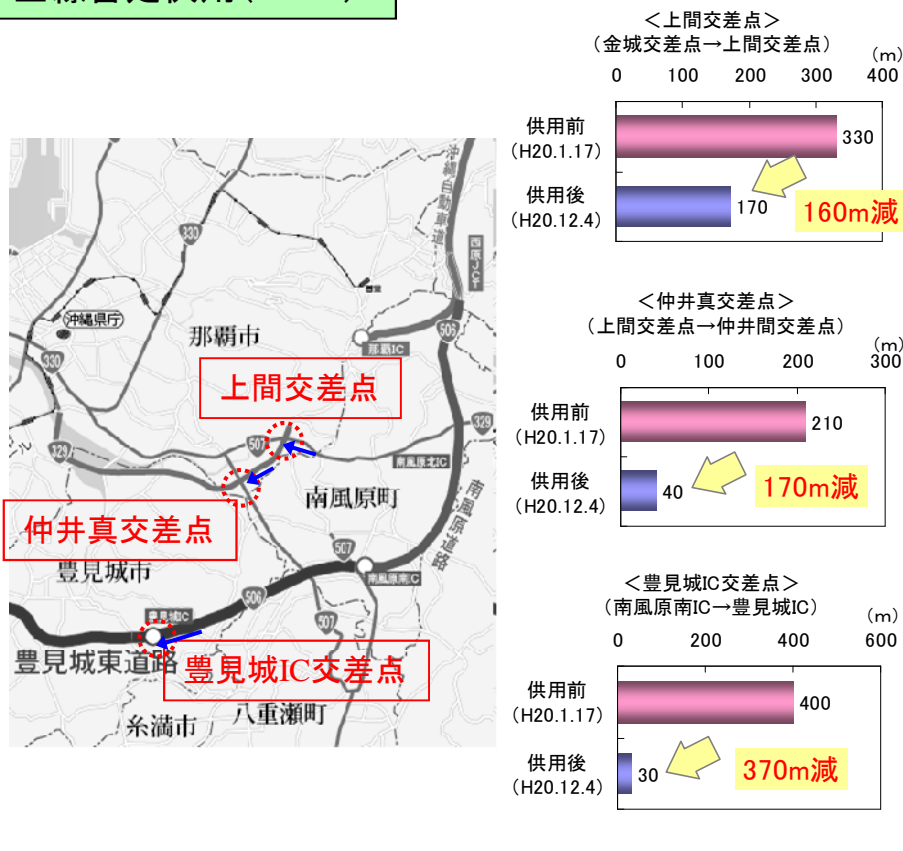
(使用データ)
 ・AはH17道路交通センサスの平日混雑時旅行速度
 ・加えて、Bは豊見城東道路の完成供用の規制速度80km/hを用いて試算
 ・H17道路交通センサスの調査区間でない市道等については、一般県道の平均速度25km/hを用いた

3. 事業の投資効果

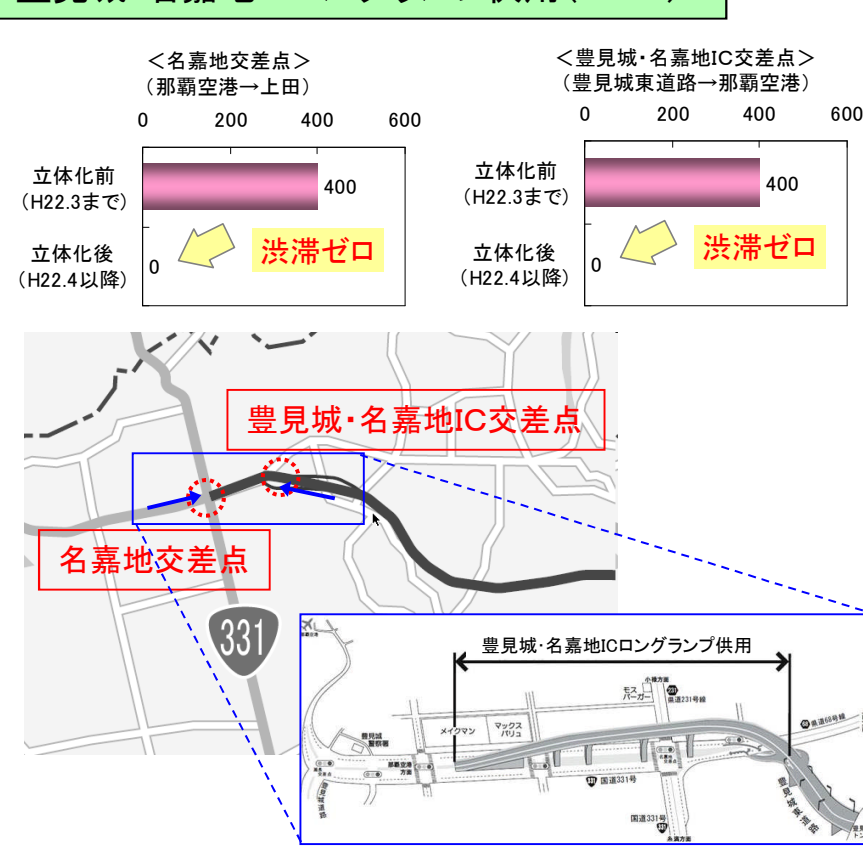
(2) 暫定供用の効果

- ◆全線暫定供用(H20.3)により環状道路機能が強化され、並行路線である国道329号の上間交差点、仲井真交差点等の渋滞が緩和。
- ◆豊見城・名嘉地ICロングランプ供用(H22.4)により、名嘉地交差点及びIC交差点で発生していた渋滞が解消。

全線暫定供用(H20.3)



豊見城・名嘉地ICロングランプ供用(H22.4)

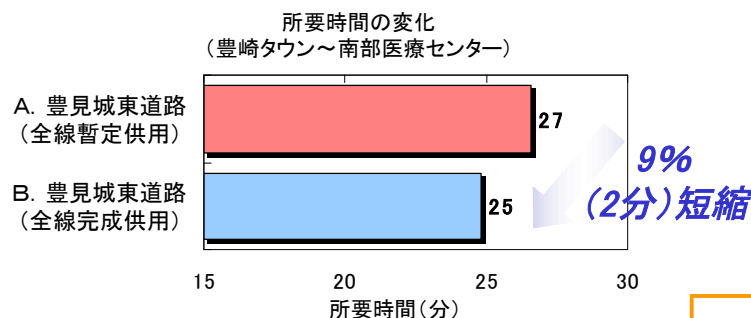


3. 事業の投資効果

(3) 安全で安心できる暮らしの確保

◆ 豊見城東道路の完成供用により、豊崎タウンから南部医療センター（三次医療施設）への搬送時間が9%（2分）短縮。

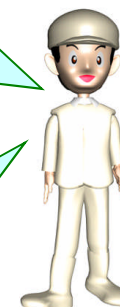
■ 救急搬送時間の短縮（豊崎タウン～県立南部医療センター）



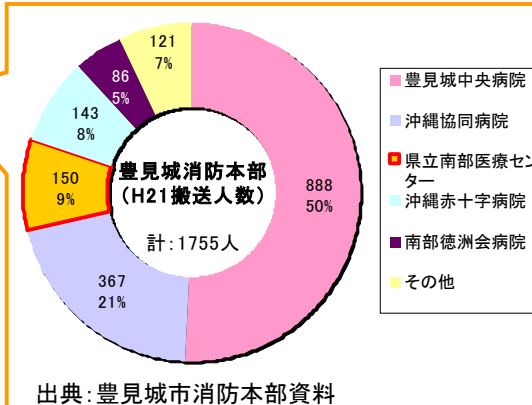
（使用データ）

・H17道路交通センサスの平日混雑時旅行速度、及び豊見城東道路の暫定供用の規制速度60km/h、
豊見城東道路の完成供用の規制速度80km/hを用いて試算

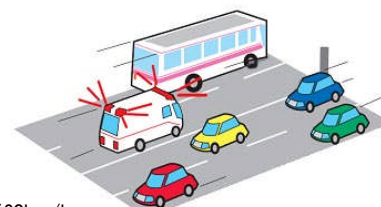
豊見城東道路は、道路線形や舗装等がスムーズなため、脳出血等の揺れを抑えたい患者の搬送には、搬送時間に差がなくても、豊見城東道路を選んで利用しています。



豊見城消防本部



南部医療センターは、搬送人数は9%ですが、三次医療施設でもあり、特に子どもや夜間の救急搬送があります。



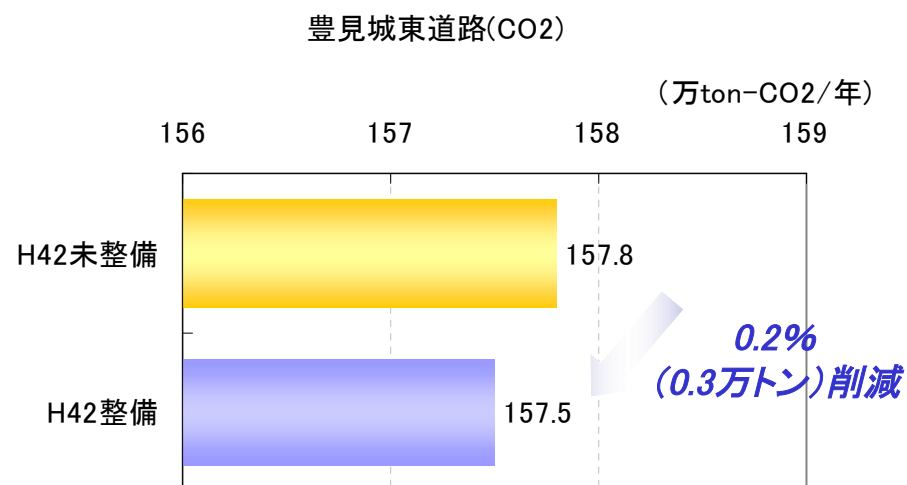
豊見城東道路は、本線が対面通行2車線しかないため、混雑しても追い越しができません。事故が起きた場合に通行止めになる可能性が高いため、安心して救急搬送に使える4車線化を望んでいます。

3. 事業の投資効果

(4) 地球環境の保全

◆ 豊見城東道路の整備により、沖縄県全体でCO₂は0.2% (年間0.3万トン) 削減される(H42ネットワーク時)。

■ 豊見城東道路整備によるCO₂年間排出量の変化 (沖縄県全体)



出典: 交通量推計結果を用いて算出



並行路線: 国道329号(とよみ大橋付近)

3. 事業の投資効果

(5) 費用便益分析

費用便益分析

項目	残事業	事業全体
費用(C)※1)	176億円※2)	1,522億円※2)
事業費(億円)	157億円	1,494億円 (現在の事業費1,230億円)
維持管理費(億円)	19億円	28億円
便益額(B)※1)	556億円※2)	1,759億円※2)
走行時間短縮便益(億円)	456億円	1,392億円
走行経費減少便益(億円)	60億円	227億円
交通事故減少便益(億円)	40億円	140億円
費用便益比(B/C)	3. 2	1. 2

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」
(平成20年11月:国土交通省道路局 都市・地域整備局)

基準年次 : 平成22年度

検討年数 : 供用後50年

事業費 : 現在価値事業費 = 単純価値事業費 × 割引率 × GDPデフレーター

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(H17センサスペースH42OD表)により

推計した交通量を用いて算出

費用及び便益額等については、平成22年度の価値に換算

(現在価値算出のための社会的割引率 : 4%)

その他地域社会が受ける便益等

項目	効果
円滑なモビリティの確保	渋滞損失時間削減量 ・73万人時間/年(約25%)削減※3) ・289.15万人時間/年→215.92万人時間/年 ※4) 旅行時間の短縮 ・那覇空港から海洋博記念公園までの所要時間:141分→106分(25%、35分短縮)※5)
暫定供用の効果	交差点渋滞の緩和 ・並行路線である国道329号の上間交差点、仲井真交差点の渋滞が緩和 ・名嘉地交差点の渋滞が解消
安全で安心できる暮らしの確保	救急搬送時間の短縮 ・豊崎タウン(計画人口7千人)から南部医療センター(三次医療施設)までの搬送時間が9%(2分)短縮※5)
地球環境の保全	CO2排出量の削減 ・0.3万t-CO2/年(約0.2%)削減※3) ・157.8万t/年→157.5万t/年(県全体)

※1)費用・効果の金額は、社会的割引率(4%)、GDPデフレーター(H20確報値)を踏まえた供用開始より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

※3) H42未整備時(without)、H42整備時(with)の数値の差

※4) 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329号、国道507号、(主)那覇糸満線、(主)奥武山米須線、県道11号線、県道68号線のリンクを対象として算出

※5) 現況路線はH17センサ混雑時旅行速度、豊見城東道路(完成供用後)は設計速度(80km/h)を用いて算出

4. 事業の進捗状況と見込み

◆昭和62年度に高規格幹線道路に指定され、平成3年度に事業化。平成15年度に南風原南IC～豊見城ICが暫定供用、平成19年度に全線暫定供用され、平成22年度に豊見城・名嘉地ICロングランプ供用。
(平成22年度末までの事業進捗率は85.2%(予定)、南風原南IC～豊見城ICの早期完成供用に向けて事業を継続)

■事業の経緯

年次	事業実施項目
昭和62年度	高規格幹線道路決定
平成元年度	基本計画決定
平成2年度	都市計画決定
平成3年度	事業化
平成5年度	用地着手
平成9年度	工事着手
平成15年度	南風原南IC～豊見城IC (L=3.5km) 暫定供用
平成19年度	全線暫定供用
平成22年度	豊見城・名嘉地ICロングランプ供用

■事業の進捗率

年次	事業費
全体事業費	1,230億円
平成22年度末進捗	1,048億円
進捗率	85.2%



5. 対応方針

事業の必要性

- ・那覇市周辺部、なかでも豊見城市、南風原町の人口、自動車保有台数の伸び率は高い。
- ・県全体の観光客数、観光収入の増加しており、本島南部と中部・北部を結ぶ道路としての期待大。
- ・那覇空港では、物流ハブ(拠点)としての活用が計画されており、那覇空港自動車道の整備により空港へのアクセス性が向上し、物流の支援も期待される。
- ・豊見城東道路が暫定供用しても、並行路線の渋滞損失時間は依然高い。
- ・那覇空港自動車道、豊見城東道路に関しては、各種団体より平成12年以降、19回の早期建設に関する要請書が出されている。

事業の投資効果

- | | |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ・円滑なモビリティの確保 | ⇒国道329号・国道507号等の渋滞損失時間が25%減少(-73万人時間/年)
⇒主要観光地へのアクセス向上: 那覇空港～海洋博記念公園までの所要時間が25%短縮
[141分→106分(-35分)] |
| ・暫定供用の効果 | ⇒交差点渋滞の緩和: 上間交差点、仲井真交差点の渋滞緩和、名嘉地交差点の渋滞解消 |
| ・安全で安心できる暮らしの確保 | ⇒救急搬送活動の改善: 豊崎タウン～南部医療センターまでの所要時間9%短縮[27分→25分(-2分)] |
| ・地球環境の保全 | ⇒CO2排出量の削減: 沖縄県全体の0.2%削減(-0.3万t-CO2/年) |
| ・費用便益比(B/C) | = 事業全体1. 2、残事業3. 2 |

事業の進捗と見込み

- | | |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (進捗) | ・平成15年4月に豊見城IC～南風原南IC(L=3.5km) 暫定供用
・平成20年3月に豊見城IC～豊見城・名嘉地IC(L=2.7km) 暫定供用し、全線供用
・平成22年4月に豊見城・名嘉地ICロングランプ供用 |
| (見込み) | ・早期に南風原南IC～豊見城ICの完成供用を図る。
・現在の暫定2車線供用から、完成4車線供用に向けて鋭意事業の進捗を図る。 |

○対応方針(原案):

事業継続