

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(那覇空港自動車道)

沖縄総合事務局開発建設部

1. 一般国道506号豊見城東道路の事業概要 . . .	1
2. 事業の必要性	2
事業を巡る社会経済情勢等の変化	2
事業の投資効果	7
3. 事業の進捗と見込み	14
4. 施設の構造や工法の変更等	15
5. 対応方針（案）	16

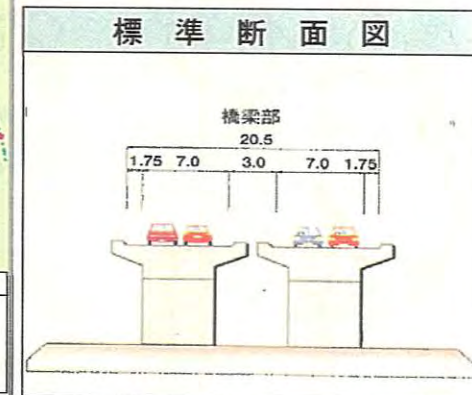
1 豊見城東道路（那覇空港自動車道）の事業概要

1

豊見城東道路は、那覇空港自動車道の一翼を担うもので、豊見城市字名嘉地から南風原町字山川に至る延長6.2kmの道路です。現在供用中の沖縄自動車道、南風原道路と一体となって沖縄本島北部、中部、南部及び那覇空港間の定時性、高速性を確保することにより地域振興はもとより観光にも大きく寄与し、また、那覇市内の通過交通が転換することによる那覇市内の交通混雑の緩和に寄与することが期待されています。

なお、平成15年4月26日には、豊見城IC～南風原南IC間延長約3.5kmについて暫定供用を行いました。

- 事業名 : 一般国道506号 豊見城東道路(那覇空港自動車道)
- 規格 : 第1種 第3級
- 起点終点 : (自) 沖縄県豊見城市字名嘉地
(至) 沖縄県南風原町字山川
- 事業化 : 平成3年度
- 用地着手 : 平成5年度
- 工事着手 : 平成9年度
- 都市計画決定 : 平成2年度
- 延長 : 6.2km
- 供用延長 : 3.5km
- 全体事業費 : 1,272億円
- 現在の費用便益比 : $B/C=1.1$ (事業全体)
 $=5.5$ (残事業)



(1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化

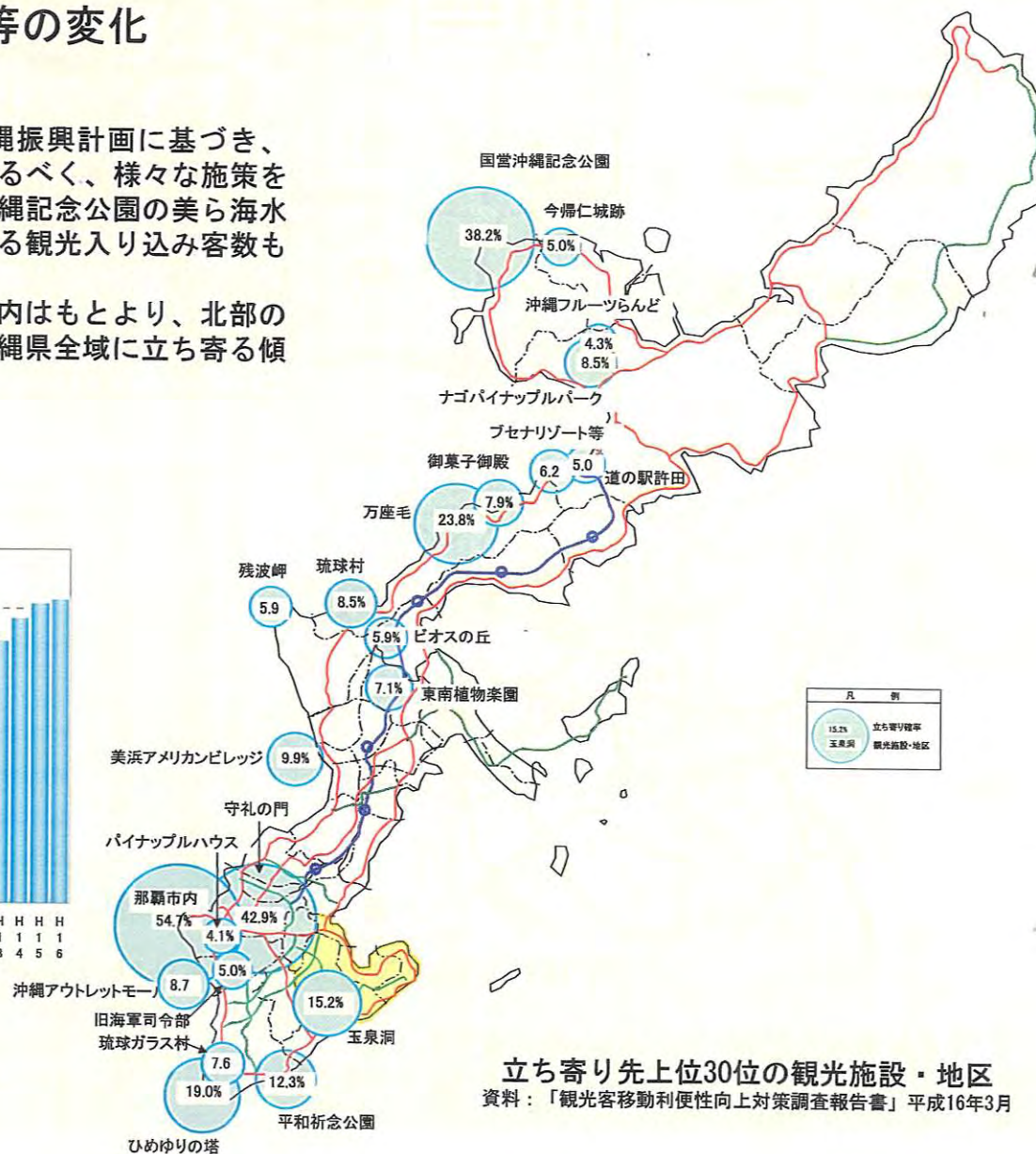
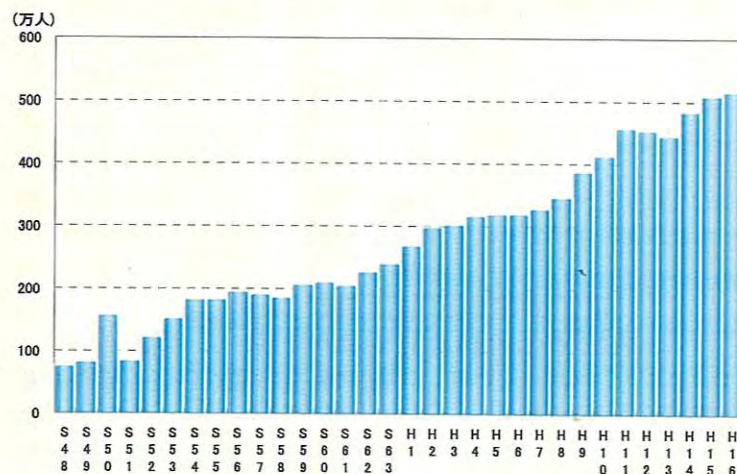
● 沖縄県の観光入り込み客数

沖縄県は、平成14年に策定された沖縄振興計画に基づき、「質の高い観光・リゾート地の形成」を図るべく、様々な施策を展開しており、平成14年11月1日に沖縄記念公園の美ら海水族館の開館もあり復帰後順調に推移している観光入り込み客数も平成15年には500万人を超えている。

また、その立ち寄り先については、那覇市内はもとより、北部の国営沖縄記念公園への立寄る率が高く、沖縄県全域に立ち寄る傾向となっている。

沖縄県の観光入り込み客数

資料：沖縄県統計年鑑

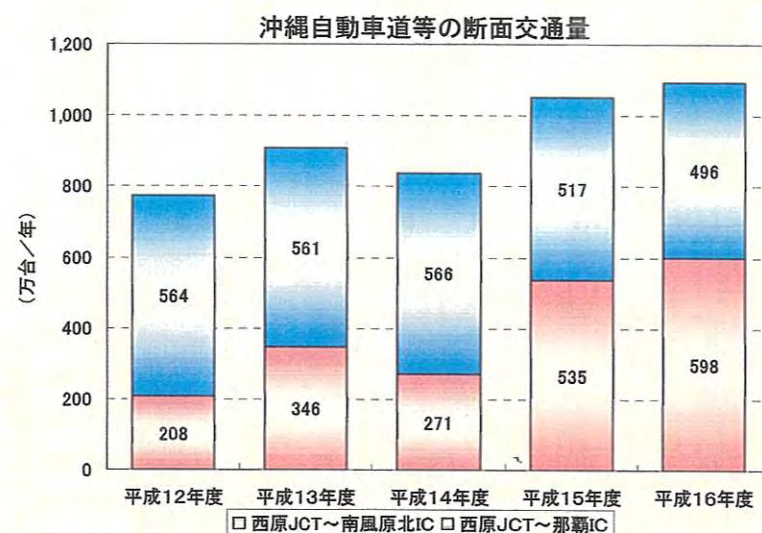


立ち寄り先上位30位の観光施設・地区

資料：「観光客移動利便性向上対策調査報告書」平成16年3月

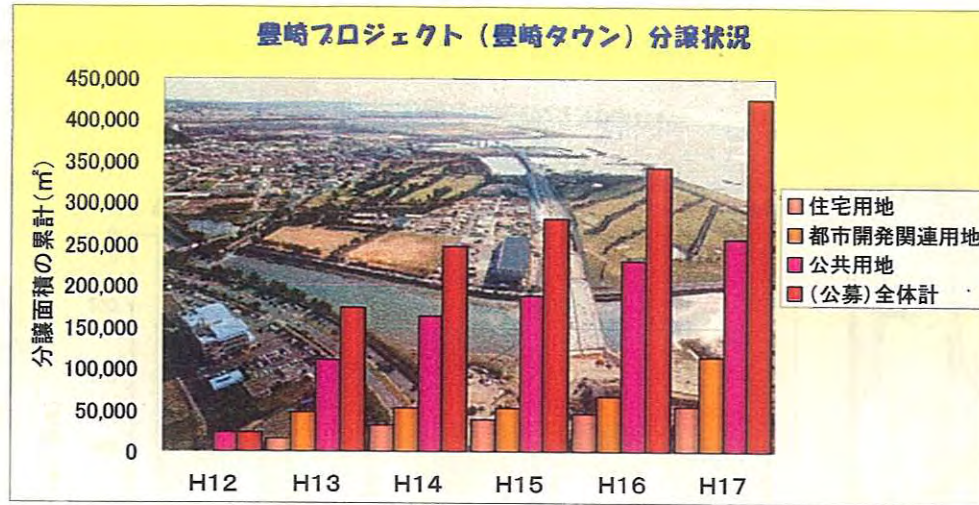
● 沖縄自動車道等の交通量

- 沖縄自動車道等の交通量も近年大きく増加しており、平成12年に比べ、平成16年の沖縄自動車道等の交通量は、約1.4倍に増加している。
- また、断面交通量の内訳は平成15年4月の豊見城東道路部分暫定供用に伴い、那覇空港自動車道（西原JCT～南風原北IC）へ交通量が転換している状況が伺える。

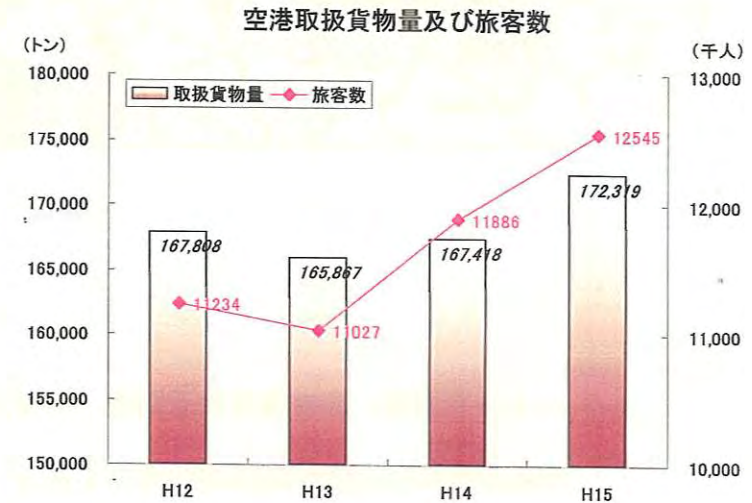
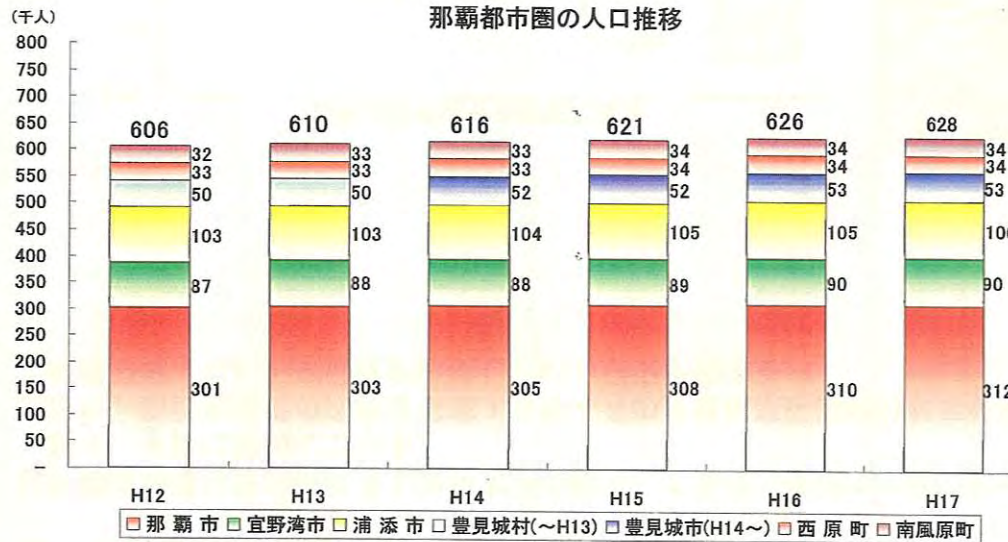


●豊見城東道路周辺（那覇都市圏）における社会情勢の変化

- 豊見城東道路の周辺において開発が進められている豊崎タウンの分譲状況は順調に推移している。
- 那覇都市圏の人口についても増加傾向にある。
- 空港取扱貨物量及び旅客数も近年大幅に増加している。

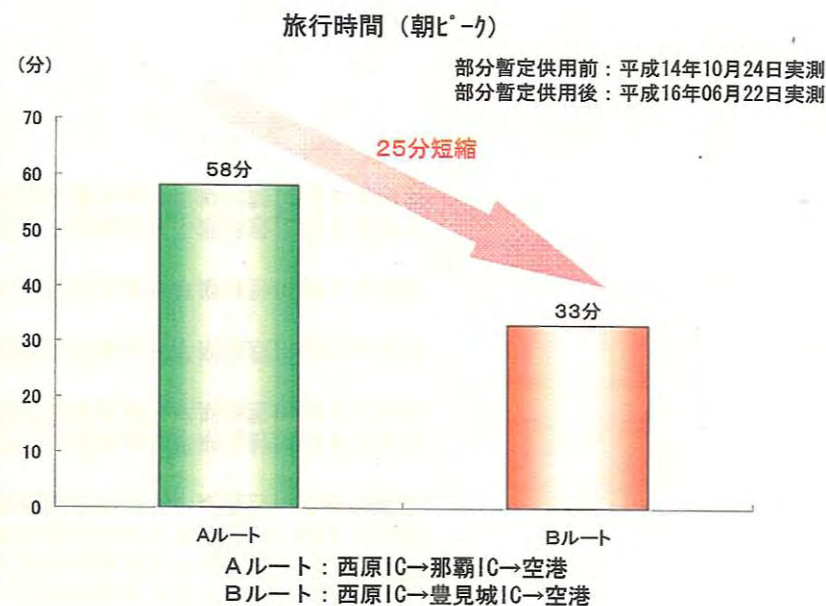


豊崎プロジェクト（豊崎タウン）



● 豊見城東道路部分暫定供用効果（南風原南IC～豊見城IC）部分暫定供用の効果

○西原ICから那覇空港までの朝の旅行時間は、豊見城東道路部分暫定供用前は58分であったのに対し、豊見城東道路部分暫定供用後は、33分となっており、約25分短縮されている。



一般国道506号 豊見城東道路早期建設に関する要請書

一般国道506号に対して、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・沖縄県町村議会議長会団体等より那覇空港自動車道（豊見城東道路）早期建設に関する要望が平成12年以降の約5年間で15回以上も出されている。

整備促進要望状況

平成12年以降

- H12. 5 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より早期建設に関する要望
- H12. 11 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より早期建設に関する要望
- H13. 5 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より早期建設に関する要望
- H13. 11 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より早期建設に関する要望
- H14. 2 沖縄県町村議会議長会より早期建設に関する要望
- H14. 5 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より早期建設に関する要望
- H14. 10 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より早期建設に関する要望
- H15. 2 沖縄県町村議会議長会より早期建設に関する要望
- H15. 5 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より早期建設に関する要望
- H15. 10 豊見城市長より早期建設に関する要望
- H15. 12 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より早期建設に関する要望
- H16. 2 沖縄県町村議会議長会より早期建設に関する要望
- H16. 5 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より早期建設に関する要望
- H16. 11 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より早期建設に関する要望
- H17. 2 沖縄県町村議会議長会より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会

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

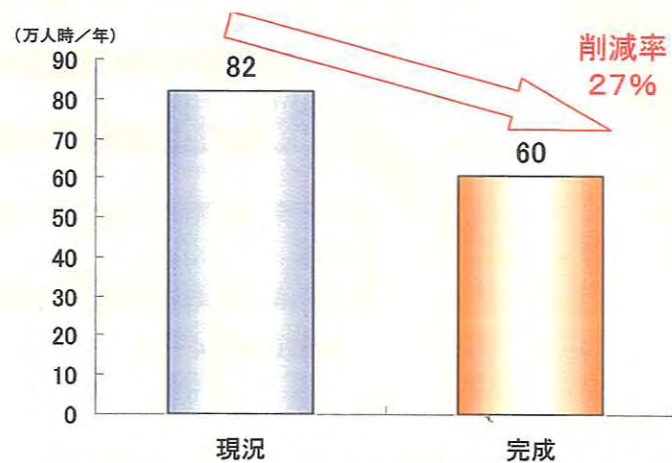
- 那覇空港自動車道の整備促進については以下の通り強い要望となっている。
- 「那覇空港自動車道は、沖縄自動車道と一体となって沖縄本島の骨格を形成し、各圏域間の時間距離を短縮するとともに、
（中略）
そのため、那覇空港自動車道の豊見城東道路の整備促進と未事業化区間の事業化を図り早期に整備して頂きたい。」

(3) 事業の投資効果

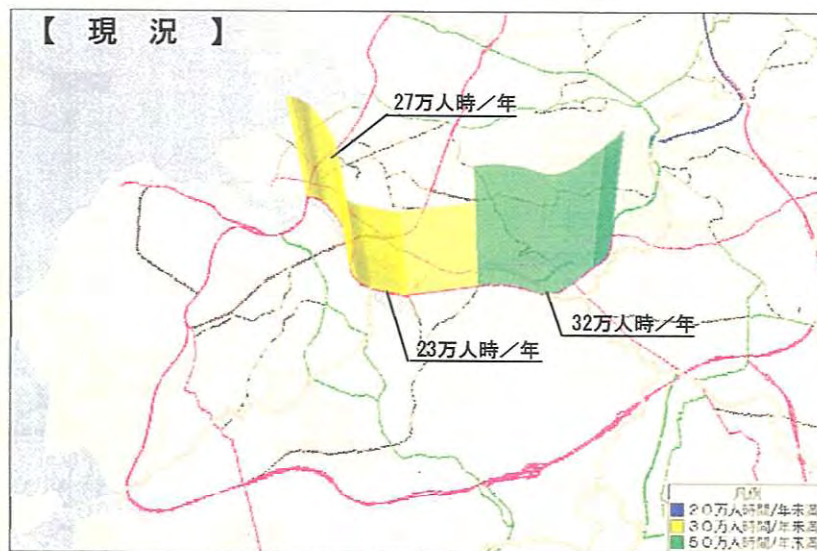
1) 円滑なモビリティの確保

● 年間渋滞損失時間の削減

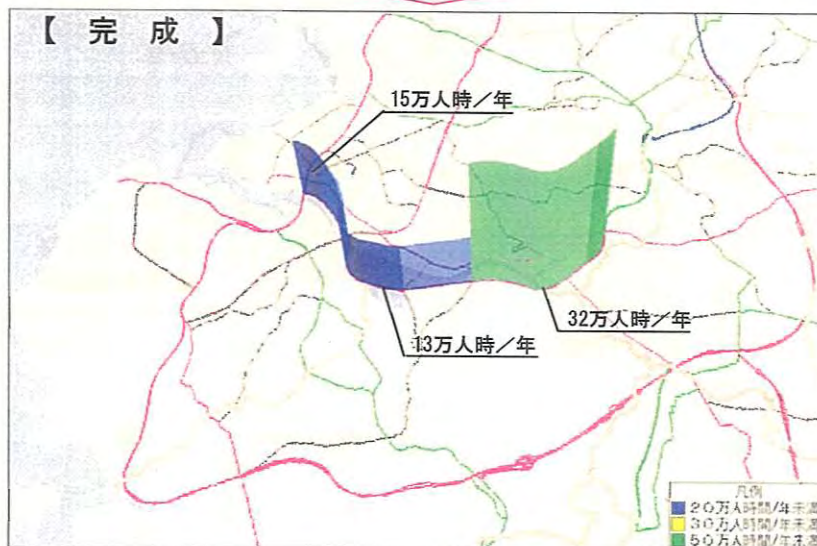
豊見城東道路の整備により、並行する那覇東バイパスの
渋滞損失時間が27%削減



※ 那覇東バイパス (上間交差点～明治橋交差点)
 現況 : H16確定値 (プローブデータ)
 完成 : 全線4車完成 (推計値)



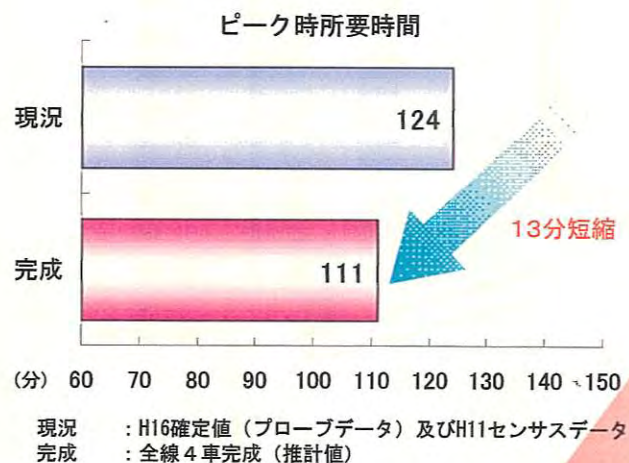
約22万人・時/年削減



2) 個性ある地域の形成

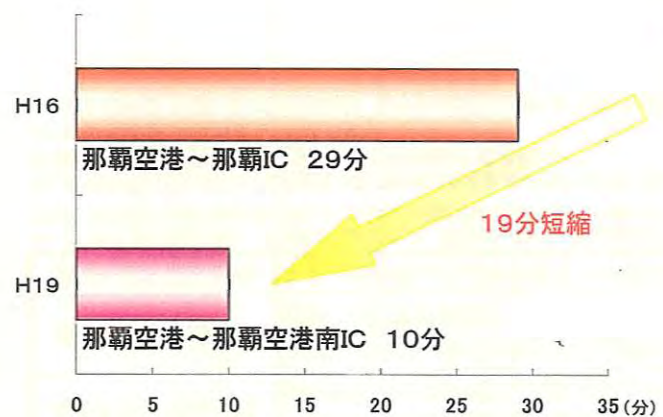
- 主要な観光地へのアクセス向上が期待される。

豊見城東道路（那覇空港自動車道）が整備されることにより、那覇空港から沖縄記念公園（美ら海水族館）までの所要時間が約１３分短縮される。



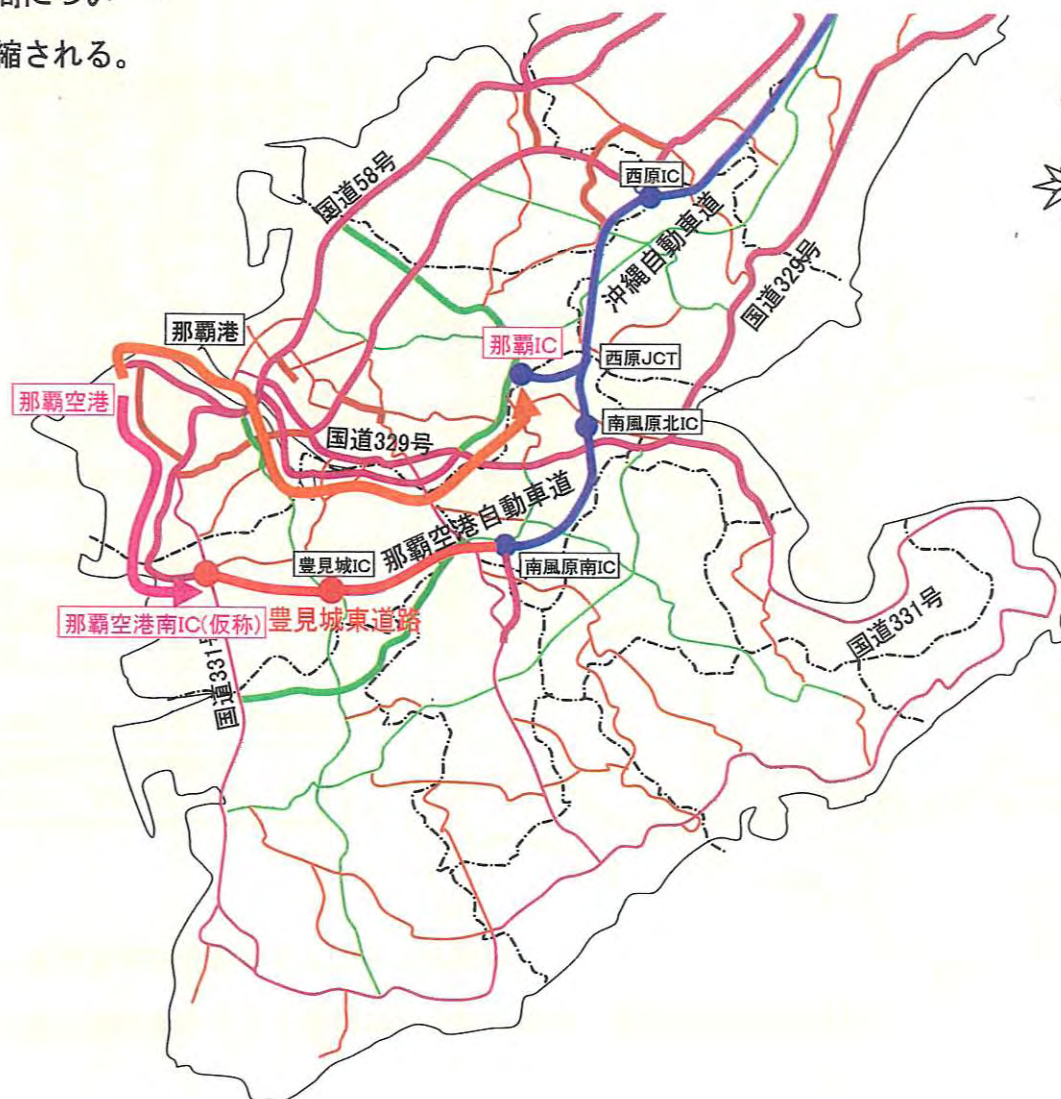
● 那覇空港から最寄り I C までの所用時間

那覇空港から最寄り I C までの所要時間について
 も約 29 分から約 10 分へ約 19 分短縮される。



H16 : H16確定値 (プローブデータ)

H19 : 南風原南IC～(仮称)那覇空港南IC間全線 2車線 (推計値)



3) 災害への備え

10

● 緊急輸送道路

豊見城東道路（那覇空港自動車道）は第1次緊急輸送道路として位置づけられており、早期供用が望まれる。

第1次緊急輸送道路ネットワーク計画図

第1次緊急輸送道路	沖縄本島では、那覇空港、重要港湾等(4港)* ¹ 、災害対策本部等* ² 、広域市町村圏中心市庁舎* ³ 、を連絡する一般道路若しくは高速道路
第2次緊急輸送道路	沖縄本島では、第1次緊急輸送道路で連絡された防災拠点と主要な防災拠点* ⁴ を連絡する道路
第3次緊急輸送道路	本島とその周辺の島を連絡する離島架橋

*1:重要港湾4港(那覇港、中城湾港、金武湾港、運転港)のうち、耐震強化岸壁の整備計画のない運転港を除く重要港湾3港と、耐震強化岸壁の整備予定している地方港湾である本部港の計4港とする。

*2:県の災害対策本部及び地方対策本部が設置される県庁等(沖縄県庁、中部土木事務所、北部土木事務所、南部土木事務所)県警本部、沖縄総合事務局、自衛隊那覇鏡水駐屯地

*3:那覇市役所、沖縄市役所、名護市役所

*4:市町村庁舎、病院、指定公共機関等、国や県の出先機関庁舎、他の輸送拠点(地方港湾、主要な漁港、ヘリポート)



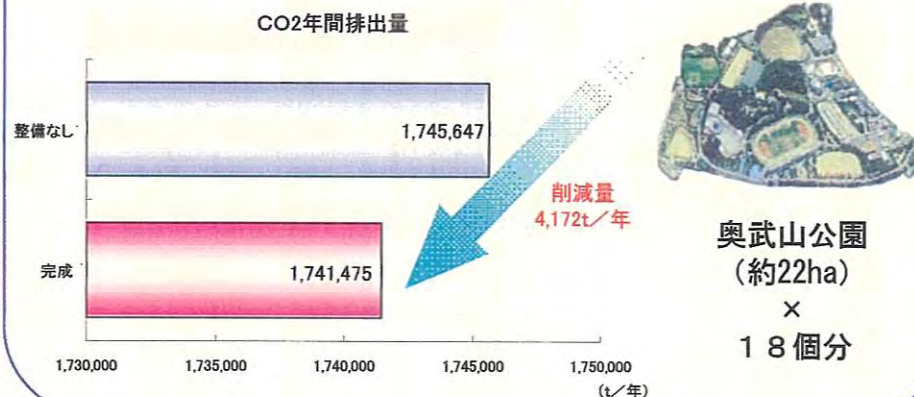
(出典：平成8年7月 緊急輸送道路ネットワーク計画)

4) 地球環境の保全及び生活環境の改善・保全

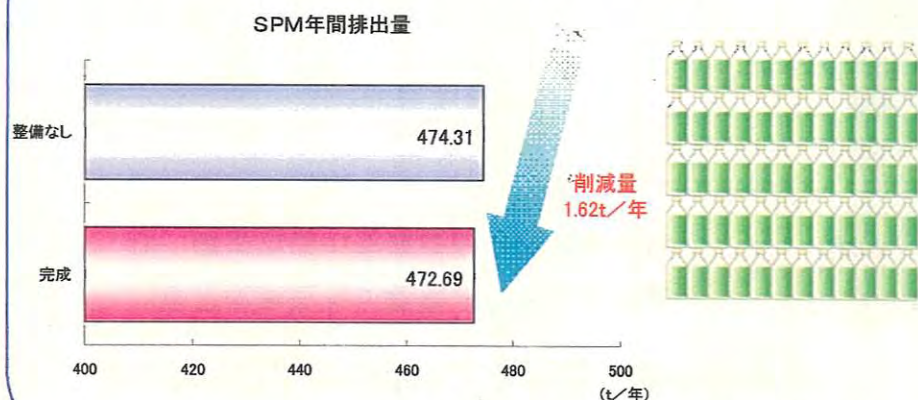
● 対象路線の整備による自動車からのCO₂、NO_x、SPM排出量の削減

豊見城東道路が整備されることにより、自動車から排出される環境負荷物質CO₂、NO_x、SPMが削減される。

CO₂削減量は、「奥武山公園」の約18個分を植林した効果に相当する。



SPM削減量は、ペットボトル約1.6万本に相当する。



出典: 東京都環境局自動車公害対策部

NO_x削減量は、那覇空港から名護市を走行する大型車1台に換算すると約35,700台に相当する。



※大型車1台が40km/hで那覇空港から名護市を走行した場合に排出するNO_x量に換算 (那覇空港～名護市: 約70km)

整備なし: 全線整備なし (推計値)
完成: 全線4車完成 (推計値)

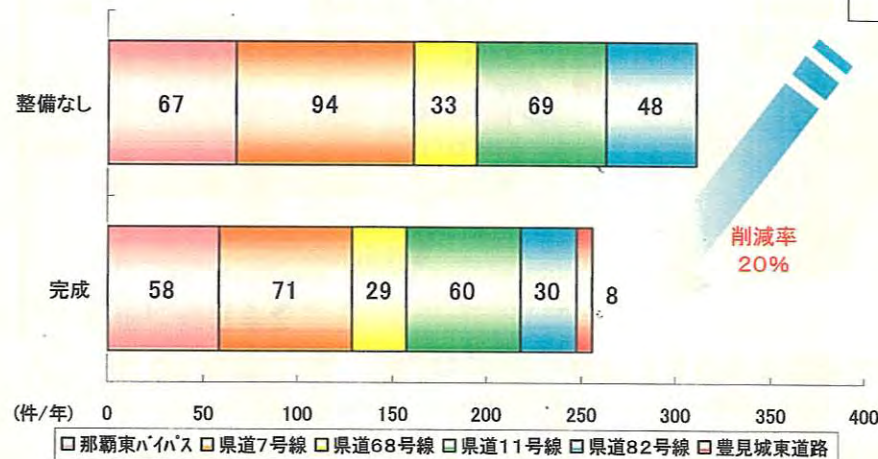
5) その他

12

● 対象路線の整備による交通事故の減少

豊見城東道路が整備されることにより、周辺道路の交通量が分散し事故件数が20%削減。

交通事故件数



整備なし：全線整備なし（推計値）

完成：全線4車完成（推計値）



◆ 参考(道路種別毎の死傷事故率)



出典：国土交通省資料（H15走行台キロ）
事故統計データベース（H14死傷事故件数）

6) 費用便益比 (B/C)

$$\begin{aligned} \text{費用便益 (B/C)} &= 1.1 \text{ (事業全体)} \\ &= 5.5 \text{ (残事業)} \end{aligned}$$

基準年：平成17年度
 現在価値算出のための割引率：4%
 検討期間：40年

$$\begin{aligned} \text{費用便益(B/C)} &= \frac{\text{走行時間短縮便益} + \text{走行経費減少便益} + \text{交通事故減少便益}}{\text{事業費} + \text{維持管理費}} \\ &= \frac{1,377\text{億円} + 113\text{億円} + 77\text{億円}}{1,411\text{億円} + 35\text{億円}} \\ &= 1.1 \end{aligned}$$

○事業費

一般国道506号 豊見城東道路の整備に要する事業費

○維持管理費

供用後の道路維持修繕に要する費用

(例：維持費、清掃費、照明費、オーバーレイ費等)

○走行時間短縮便益

道路の整備・改良がない場合の総走行時間経費から、道路の整備・改良が行われる場合の総走行時間費用を減じた差

○走行経費減少便益

道路の整備・改良がない場合の総走行経費から、道路の整備・改良が行われる場合の走行経費を減じた差

(例：燃料費、油費(オイル)、タイヤ・チューブ費、車両整備費(維持・修繕)、車両償却費等)

○交通事故減少便益

道路の整備・改良が行われない場合の交通事故社会的損失から、道路整備・改良が行われる場合の交通事故社会的損失を減じた差

(運転者、同乗者、歩行者に関する人的損害額、交通事故により損壊を受ける車両や構築物に関する物的損害額及び事故渋滞による損失額)

- 平成15年4月に豊見城IC～南風原南IC間について2車線暫定供用を行った。
- 今後、平成19年度末には、豊見城ICから（仮称）那覇空港南IC間のL=2.7kmを供用し、全線暫定（2／4）供用予定

○事業の経緯

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

○事進捗状況

全体で73%の進捗率
用地については約98%買収済み。
平成15年4月26日には、豊見城IC
～南風原IC間延長約3.5kmについて暫
定供用を行っている。

○今後の予定

平成19年度末に豊見城ICから南風原南IC間のL=2.7kmを2車線暫定供用予定。



(豊見城 I C 付近より南風原南 I C 方面を望む)

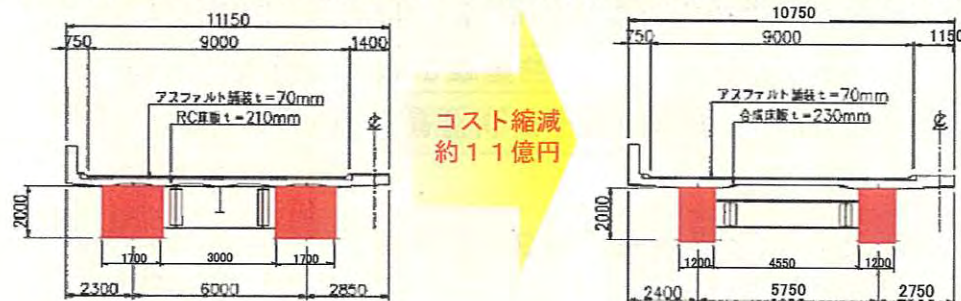


(那覇空港南IC付近より豊見城IC方面を望む)

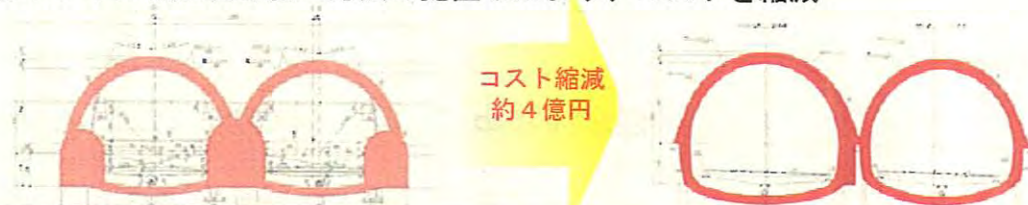
構造の見直し（那覇空港自動車道 一般国道506号豊見城東道路）

1. 現在実施したコスト縮減

○豊見城高架橋の橋梁構造において、新技術の採用により、コストを縮減



○トンネル構造及び施工方法の見直しにより、コストを縮減



2. 今後のコスト縮減予定

○横断歩道橋の設置位置・延長等の見直しにより、コストを縮減



平成12年度の再評価から一定期間（5年間）が経過したため、3つの視点で再評価を行った。

1. 事業の必要性に関する視点

◆ 事業を巡る社会経済情勢等の変化

美ら海水族館の開館等もあり、観光入り込み客数が500万人を超え、観光客の立寄り先も沖縄県本島全域に立ち寄る傾向となっている。また、沖縄自動車道の交通量も平成12年度に比較して、約4割増加している。那覇都市圏においても、豊崎プロジェクト等が順調に推移しており、都市圏全体の人口も増加傾向となっている。

◆ 事業の投資効果

○ 交通混雑の解消

並行する国道329号那覇東バイパスの渋滞損失時間が約3割減少。

○ 個性ある地域の形成

那覇空港から約10分でインターチェンジに乗れるようになり、中北部方面の観光地へのアクセス向上。

○ 費用便益（B/C） = 1.1（事業全体） 5.5（残事業）

◆ 事業の進捗状況

○ 平成15年4月に豊見城IC～南風原南IC間 L=3.5km 暫定（2/4）供用済。

○ 現在 用地進捗率約98%、事業全体で約73%の進捗率

2. 事業進捗の見込み

○ 平成19年度 豊見城IC～那覇空港南IC間（L=約2.7km）の供用を図り全線暫定（2/4）供用する。

3. 施設の構造や工法の変更等

◆ 橋梁構造において、新技術等採用によるコストの縮減を図った。

◆ 今後の施工に関しても、新技術の活用など、さらなるコスト縮減を図る。

4. 対応方針（案）

以上のことから一般国道506号 豊見城東道路事業については継続する。