

資料 - 4 -

平成 20 年度第 2 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

再評価事業の説明資料

一般国道 58 号恩納バイパス

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)

国道58号 恩納バイパス

2009年3月13日

沖縄総合事務局 開発建設部

1. 事業概要	1
---------	---

2. 事業の必要性	4
-----------	---

(1)社会経済情勢等の変化	4
---------------	---

1)人口	4
------	---

2)恩納村周辺の地域状況(沿道の観光資源等)	5
------------------------	---

3)道路交通の状況(交通渋滞)	6
-----------------	---

(2)地域の要望・活動	7
-------------	---

(3)事業の投資効果	8
------------	---

1)交通渋滞の緩和	8
-----------	---

2)交通渋滞の緩和	9
-----------	---

3)交通安全の確保・沿道環境の改善	10
-------------------	----

4)観光産業の支援	11
-----------	----

5)地域活性化の支援(新規研究機関へのアクセス向上)	12
----------------------------	----

6)コスト縮減への取り組み	13
---------------	----

7)費用便益分析・客観的評価指標	14
------------------	----

3. 事業の進捗と見込み	15
--------------	----

4. まとめ	16
--------	----

1. 事業概要

(1) 事業位置

国道58号 恩納バイパス



事業目的

1. 交通渋滞の緩和

恩納村内における夏季観光シーズンの交通渋滞の緩和

2. 交通安全の確保・沿道環境の改善

国道58号及び周辺道路の交通安全性や沖縄自動車道へのアクセス向上による沿道環境の改善

3. 観光産業の支援

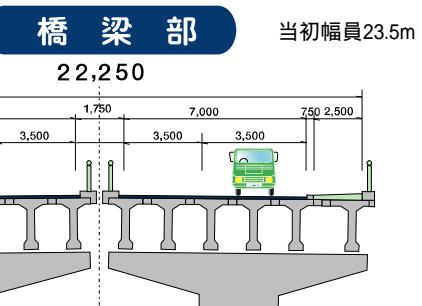
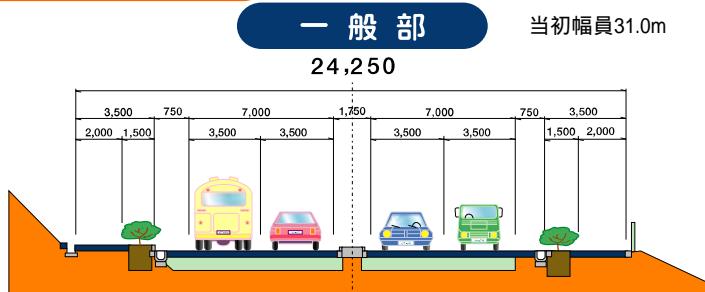
県内NO1リゾート地としての観光産業の支援



計画概要

区間	(自)沖縄県恩納村瀬良垣 (至)沖縄県恩納村南恩納
延長	5.1km
道路規格	第3種第2級 (山地部、計画交通量20,000台/日以上)
車線数	4車線
設計速度	60km/h
全体事業費	330億円

標準断面図



(3) 事業経緯

国道58号 恩納バイパス

区間	沖縄県恩納村瀬良垣～沖縄県恩納村南恩納
区間延長	L = 5.1km
事業化年度	平成元年度
用地着手	平成7年度
工事着手	平成9年度
供用状況	平成22年度末全線暫定2車線供用予定



恩納村南恩納付近から名護市方面を望む

2. 事業の必要性

(1) 社会経済情勢等の変化

1) 人口

国道58号 恩納バイパス

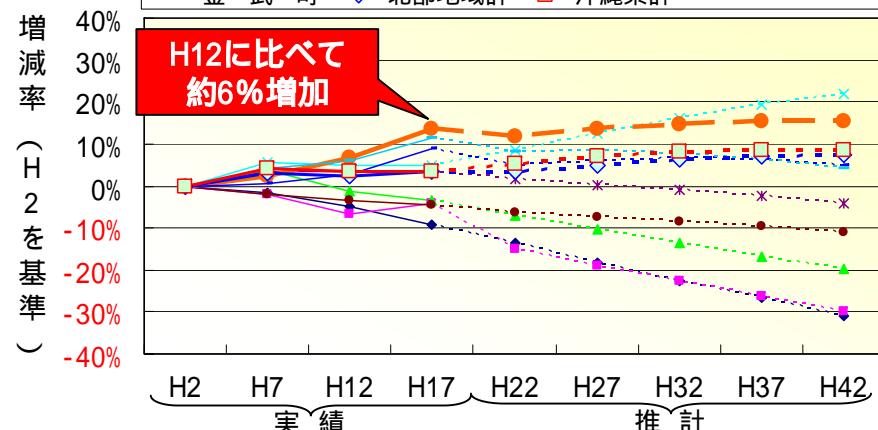
恩納村の人口は県平均を上回る勢いで近年増加しており、増加率は県内において上位3位となっている。今後は他の市町村が減少傾向になっているのに対し、微増すると予測されている（表1・図1）。

高齢者人口の割合は年々増加傾向となっており、県内の経済中心地である那覇市で約16%であるのに対し、恩納村は約20%と高い割合となっており、今後もますます高齢化が進むと予測されていることから医療支援等が重要な課題となる（図2）。

表1 対象地域周辺の人口推移(H2を基準)

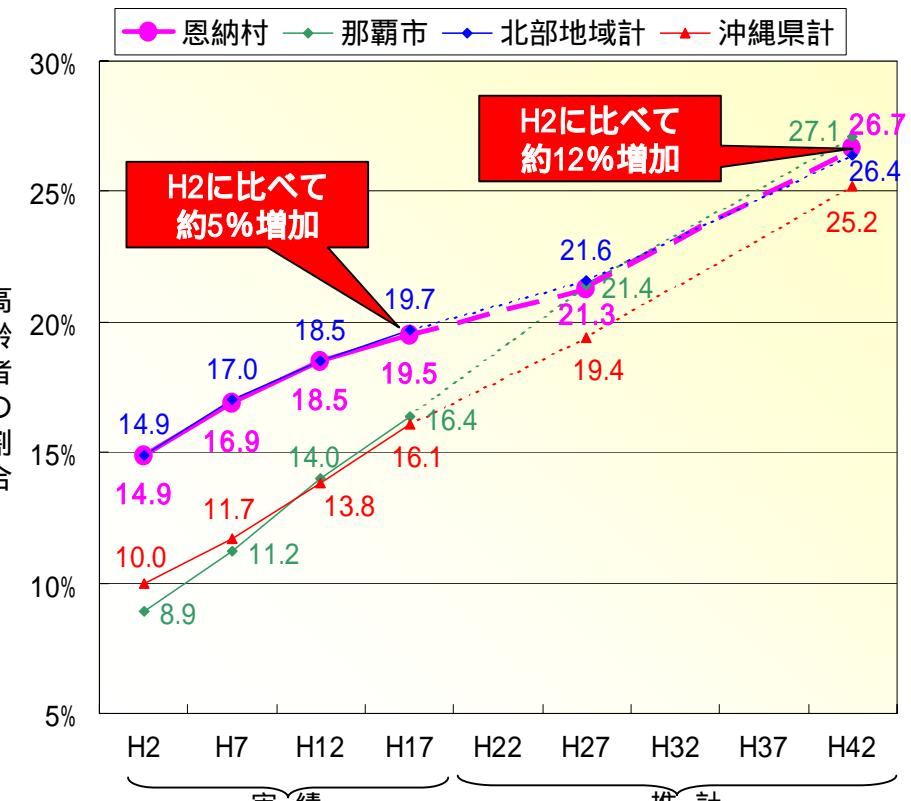
順位	市町村名	H12人口	H17人口	増加数	伸び率
1	竹富町	3,551	4,192	641	18.1%
2	渡嘉敷村	730	790	60	8.2%
3	恩納村	9,064	9,635	571	6.3%
4	宜野座村	4,749	5,042	293	6.2%
5	沖縄市	119,686	126,400	6,714	5.6%
	北部地域計	115,512	119,360	3,848	3.3%
	沖縄県計	1,318,220	1,361,594	43,374	3.3%

出典:国勢調査(H12、17)



出典:国勢調査(H2~17)、国立社会保障・人口問題研究所(H22~42)

図1 対象地域周辺の人口推移(H2を基準)



高齢者の割合 = 高齢者(65歳以上)人口 / 総人口
出典:国勢調査(H2~17)、国立社会保障・人口問題研究所(H22~42)

図2 対象地域周辺の高齢化率の推移

2) 恩納村周辺の地域状況（沿道の観光資源等）

国道58号 恩納バイパス

沖縄における観光客数・レンタカー許可台数は年々増加している（図3・4）。中でも、恩納村は県内有数のリゾート地として豊富な観光資源等を有していることからも、他地域に比べ宿泊施設客室数が多く、宿泊客数は増加傾向にある（図5・6）。



年	許可車両数(台)
H14	9,396
H15	9,960
H16	11,209
H17	14,550
H18	18,470
H19	17,365

図4 レンタカー許可車両数(沖縄本島)



図5 北部地域の宿泊施設客室数



集計対象施設数は、H17年度が9、18年度及びH19年度は15施設

出典:H20恩納村資料

図6 恩納村の年間宿泊者数(主要施設)

3) 道路交通の状況（交通渋滞）

国道58号 恩納バイパス

沿道に人口が集中している国道58号の交通量は年々増加傾向であり、平日休日ともに混雑が発生しており、特に夏季観光シーズンの渋滞が顕著となっている（図7・8・9）。

断面で見ると、当該地域を利用する交通の約4割が国道58号を利用し、交通容量を超過するなど他道路との利用バランスが悪く、渋滞に対する地域住民の満足度が他地域に比べて低くなっている（図10・11）。

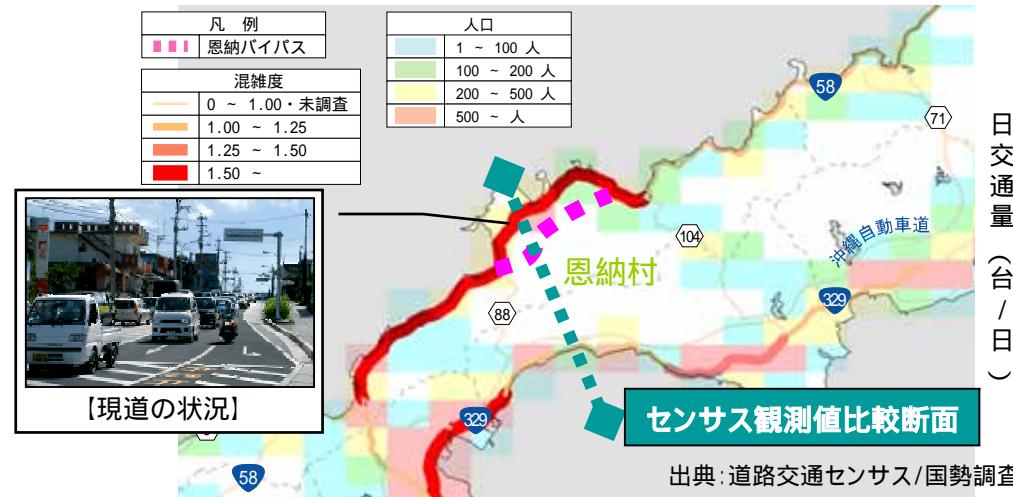


図7 対象地域周辺の混雑度と人口分布

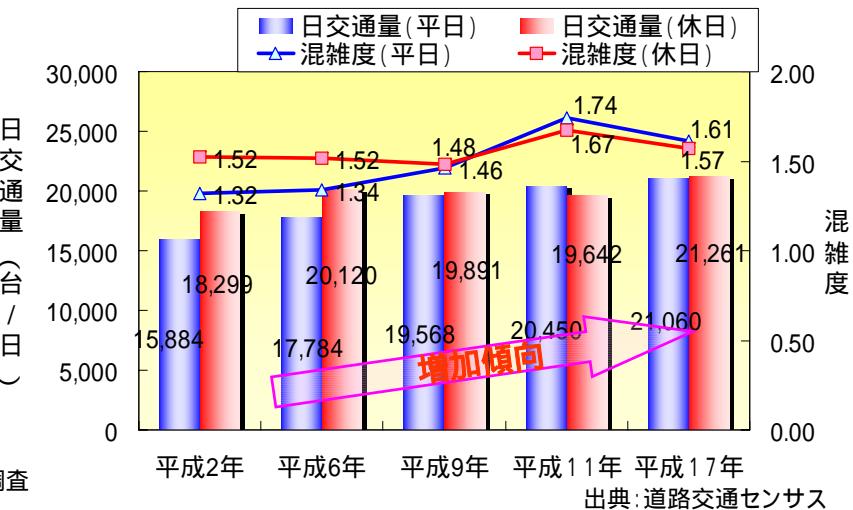


図8 国道58号における交通量と混雑度の推移

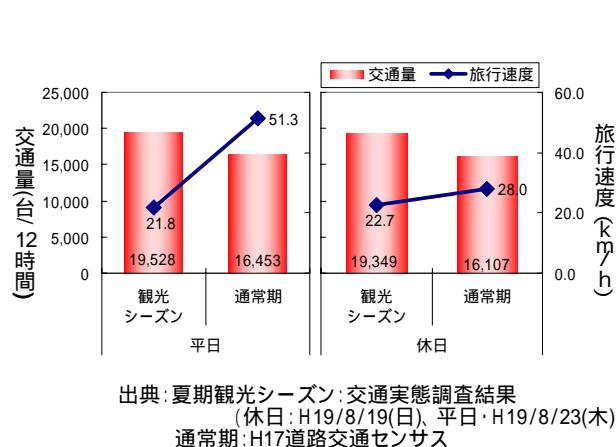


図9 夏季観光シーズンと通常時の交通状況

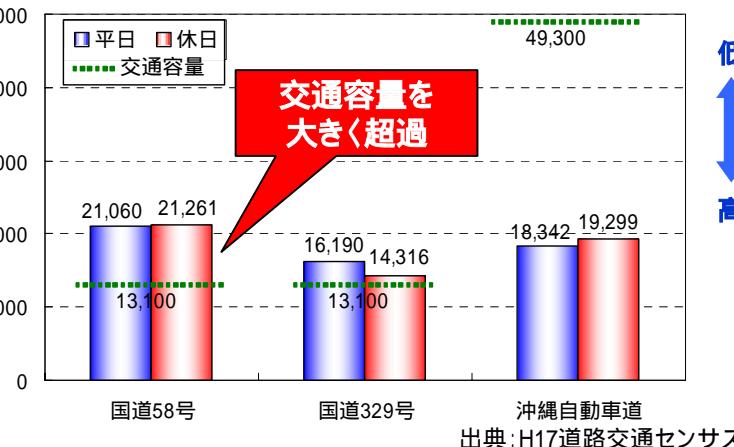


図10 断面における交通量と交通容量

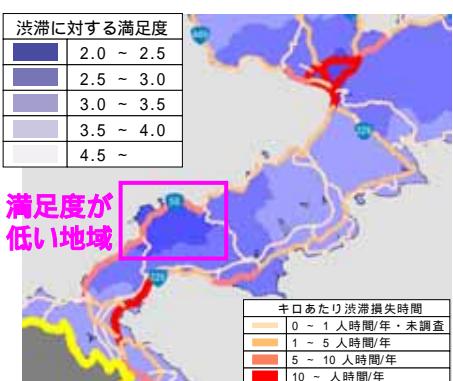


図11 渋滞に対する地域住民の満足度(H18)

(2) 地域の要望・活動

国道58号 恩納バイパス

恩納バイパスの整備により、交通渋滞の緩和、交通安全の確保、地域交流の促進、幹線道路としての機能向上が期待されており、地元恩納村等から早期整備の要望を受けています（図12）。

要望書文書名		要望者	要請先	要望書 日付
1	恩納バイパス・恩納南バイパスの早期整備について	北部振興会、北部市町村会、名護東道路整備促進期成会	北部国道事務所長	平成16年5月19日
2	沖縄北部地域における道路網の整備促進・離島架橋の早期実現について	沖縄県道路利用者会議他5団体	北部国道事務所長	平成16年5月19日
3	沖縄北部地域における道路網の整備促進・離島架橋の早期実現について	沖縄県道路利用者会議他5団体	北部国道事務所長	平成16年11月5日
4	沖縄北部地域における道路網の整備促進・離島架橋の早期実現について	沖縄県道路利用者会議他5団体	北部国道事務所長	平成17年5月19日
5	沖縄北部地域における道路網の整備促進・離島架橋の早期実現について	沖縄県道路利用者会議他5団体	北部国道事務所長	平成18年5月22日
6	中期的な計画の作成にあたっての意見	恩納村長	国土交通省 道路局長	平成19年4月26日
7	沖縄北部地域における道路網の整備促進・離島架橋の早期実現について	沖縄県道路利用者会議他5団体	北部国道事務所長	平成19年5月21日
8	道路の整備について	沖縄県道路利用者会議他5団体	北部国道事務所長	平成20年5月13日
9	沖縄北部地域における道路網の整備促進・離島架橋の早期実現について	沖縄県道路利用者会議他5団体	北部国道事務所長	平成20年5月19日
10	今後の道路行政についての意見・提案について	恩納村長	国土交通省 道路局長	平成20年10月22日

最近5カ年の要望について掲載

平成20年5月19日

沖縄総合事務局
北部国道事務所長 石垣 弘現殿

北 部 市 町 村 会 長 倉 武 袋

北 部 市 町 村 会 長 岛 袋

名護東道路整備促進期成会 会長 岩袋 明義名

沖縄北部地域における道路網の整備促進・離島架橋の早期実現について

沖縄本島北部地域は、豊かな自然環境を保有する地域として、また、県内の水源供給地として重要な役割を担っています。一方、山間地域や離島を含む市町村を有し、人口の絶差、産業振興の課題等により、雇用機会が確実を抱える場所です。このような現状で、定住条件の整備が離島開発の基本方針で地元はもとより、北部は設置され、更に、農業特別地区の拡大が観光客誘引のため、このような現状

一、恩納バイパス・恩納南バイパスの整備促進について

この地域は、国内において有数のリゾート地のため、県内外から多くの観光客が訪れて、活気を呈しています。特に、夏場の観光シーズンには、国道58号・恩納村仲泊から名護市許田間の当該道路は観光、余暇活動の交通流動により幹線道路の機能低下を引き起こしており、今後、ますます交通量は増加するものと想定され、地域生活環境に与える影響は大きなものがあります。また、沖縄科学技術大学院大学の建設が推進されることにより、これまでの国内有数のリゾート地に加え、世界最高水準の自然科学系の学術拠点として、沖縄をアジア太平洋地域の先端的顕著集積地域として発展が期待されているところです。

つきましては、当該道路の整備による、地域住民の安全な居住環境の確保、魅力あるリゾート地としての観光関連産業の振興、県都那覇市や名護市など中心市街へのアクセス道路としての機能を認めるため、当該道路の全線を整備促進していただきたい。

図12 要望書の一例(平成20年5月)

(3) 事業の投資効果

1) 交通渋滞の緩和

国道58号 恩納バイパス

当該地域を縦断的に通過する道路は、西海岸側に国道58号現道、中央山嶺東側に沖縄自動車道があり、恩納バイパスは、その間に計画されている。

現状は、観光地や集落、主要施設が沿線に存在する国道58号現道に、生活交通（沿道発着交通）、通過交通、観光交通が混在しており、これら交通の錯綜により、渋滞が発生している（図13）。

恩納バイパスが整備されると、通過交通はバイパスへ転換し、現道沿いにある主要観光地へアクセスする観光交通、生活交通との機能分担が図られ、現道の渋滞緩和が期待される。

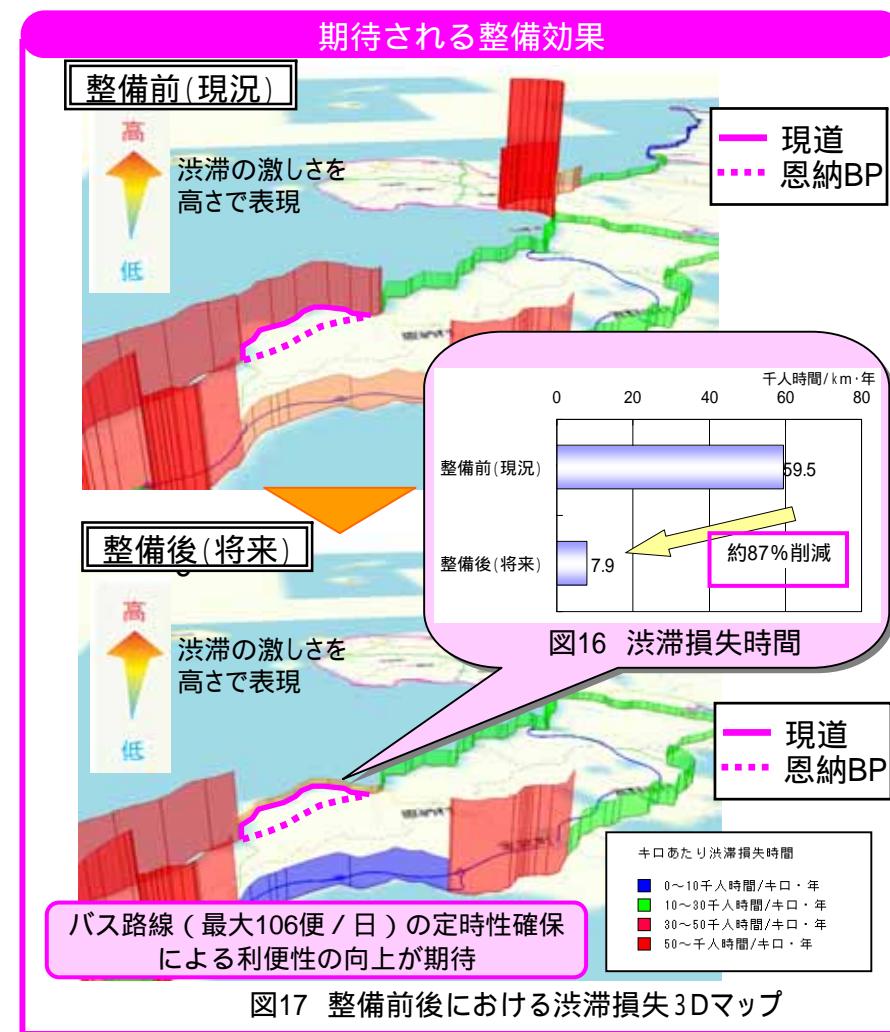
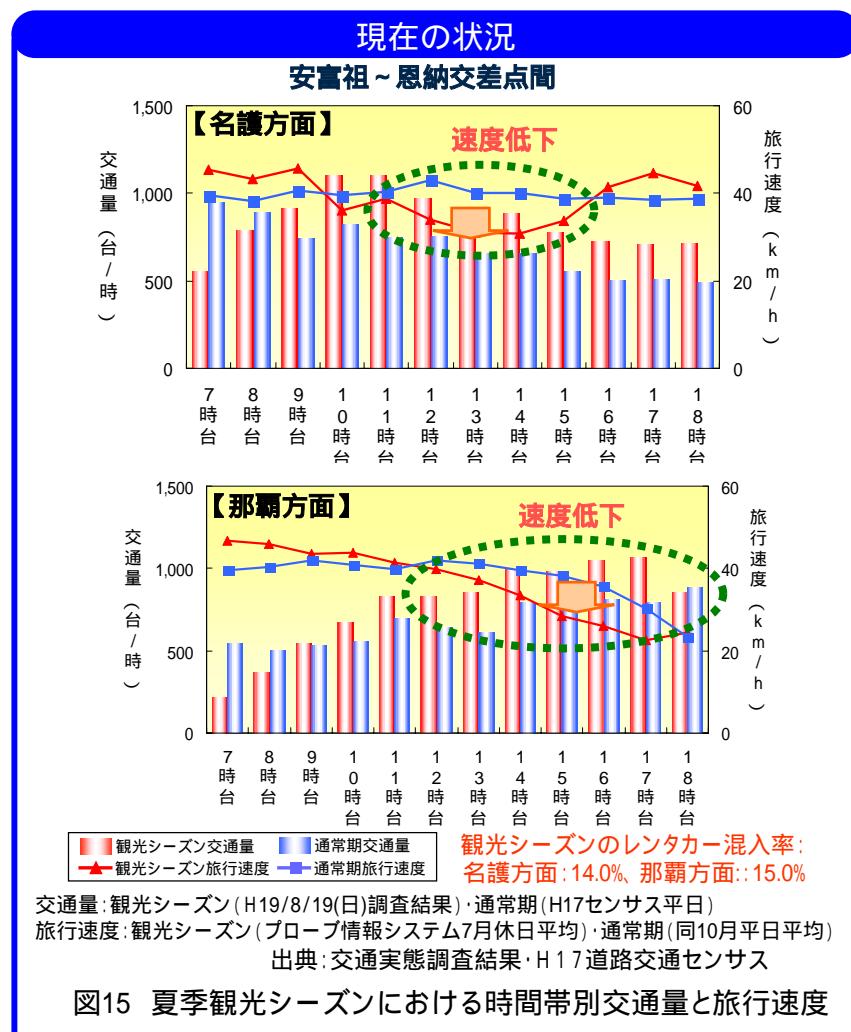


2) 交通渋滞の緩和

国道58号 恩納バイパス

恩納バイパスの整備により、国道58号現道区間の通過交通がバイパス区間に転換し、特に夏場の観光シーズン（繁忙期）を中心とした交通渋滞の緩和が期待される（図15、図17）。

国道58号現道区間（安富祖～恩納）の年間渋滞損失時間は、年間約87%削減と大幅に削減され（59.5千人時間/km・年 → 7.9千人時間/km・年）、渋滞緩和に大きく貢献する（図16）。



3) 交通安全の確保・沿道環境の改善

国道58号 恩納バイパス

恩納バイパスの整備により、国道58号現道区間（安富祖～恩納）の年間死傷事故は、年間約54%削減と大幅に削減され（4.5件/km・年 → 2.0件/km）、事故減少に大きく貢献する（図20）。

また、通学路に指定されている国道58号現道の大型車の混入割合も減少されると想定され、事故対策にも繋がる（図18）。

現在の状況

恩納村は、延長あたりの死者数が全国ワースト1位

表2 市町村別事故発生状況(H18)

市町村	死者数			
	死者数(人)	全国順位	延長あたり(人/km)	全国順位
恩納村	7	214	84.1	1
那覇市	16	41	34.9	8
大宜味村	3	618	30.9	14
浦添市	5	362	28.4	16
宜野湾市	4	474	25.8	20
沖縄県計	62	40/47	8.0	7/47
全国計	6,352	- / 1,968	5.4	- / 1,841

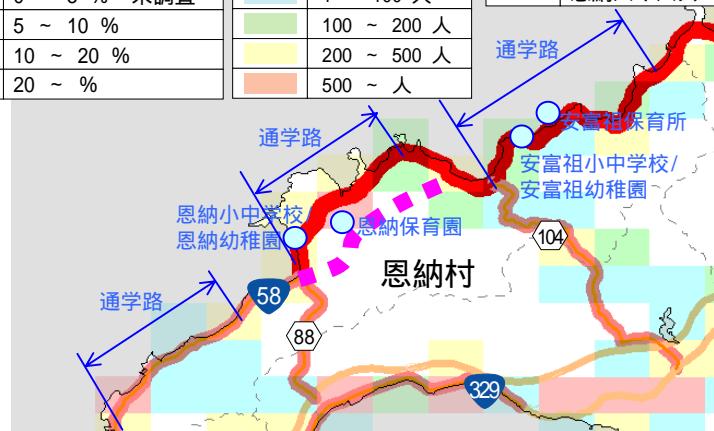
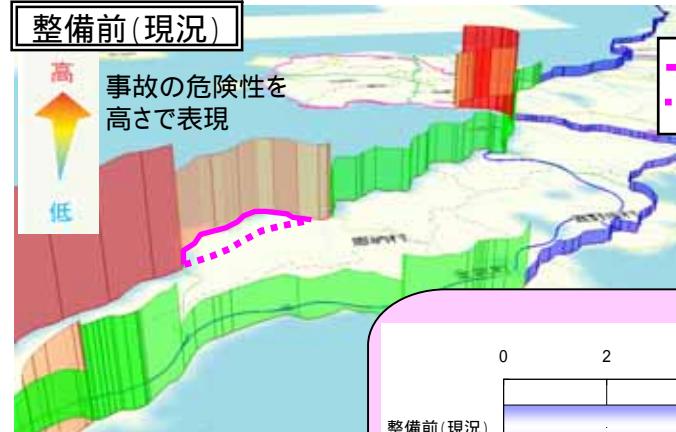


図18 対象地域周辺における大型車混入率と人口分布

期待される整備効果

整備前(現況)



整備後(将来)

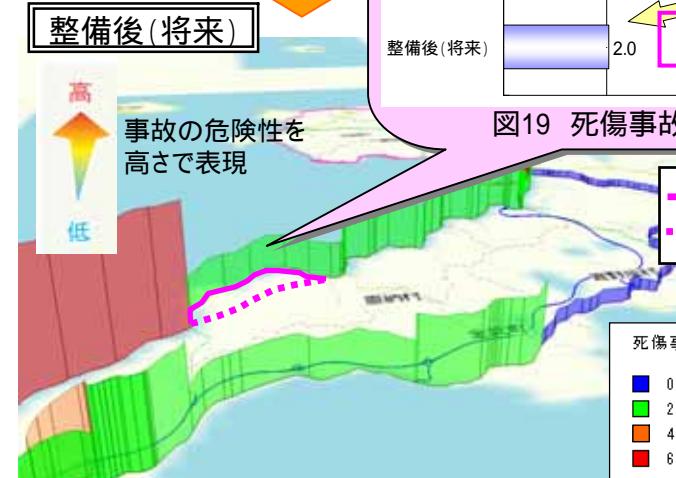
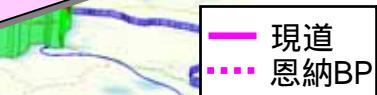


図19 死傷事故密度



約54%削減

図20 整備前後における死傷事故3Dマップ

4) 観光産業の支援

国道58号 恩納バイパス

恩納バイパスの整備により、旅行時間が短縮され、特に夏季観光シーズンにおいては恩納村内や海洋博公園（美ら海水族館）等の北部地域の観光資源間の周遊性が向上することで観光入込客数や宿泊客数の増加が期待される（表3、図22）。

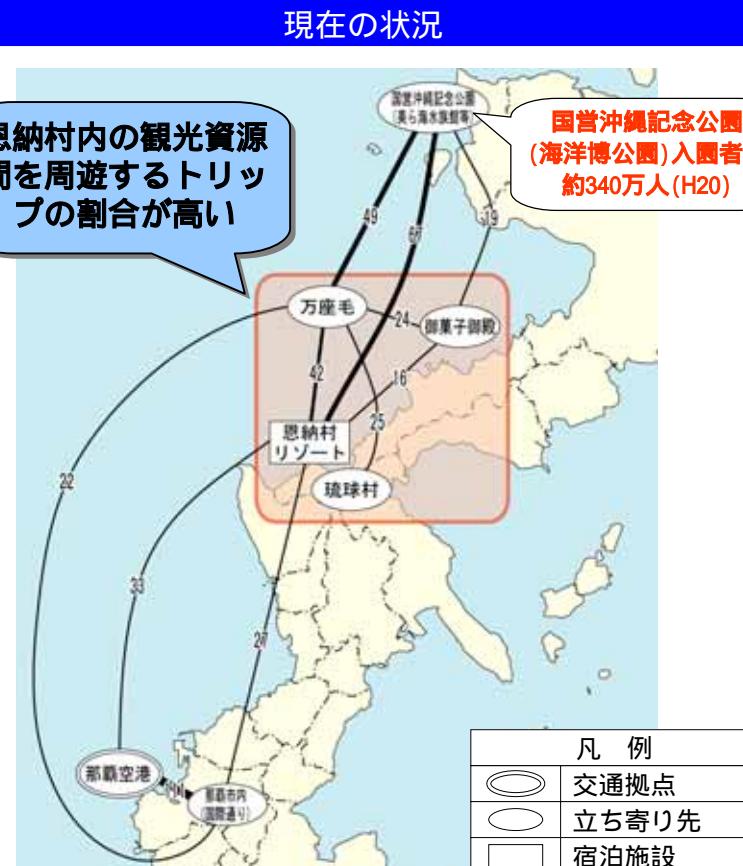


図21 恩納村に関連する観光地立ち寄り先上位間のパーソントリップ

期待される整備効果

恩納村周辺および北部地域の観光資源間の旅行時間が短縮（最大で約6分の短縮）

表3 整備前後における恩納村および北部地域周辺の観光立ち寄り先間の旅行時間

起点～終点	旅行時間 (平日) ²	旅行時間 (休日) ²
海洋博公園	琉球村	90分 84分
海洋博公園	恩納村リゾート ¹	80分 74分
海洋博公園	万座毛	71分 69分
御菓子御殿	琉球村	26分 21分
御菓子御殿	恩納村リゾート ¹	16分 11分
那覇空港	御菓子御殿	77分 73分

注) 旅行時間は恩納バイパスの整備前後を記載(整備前 整備後)

1 恩納村リゾートは「リザンシーパークホテル谷茶ベイ」を拠点として算定

2 プローブ取得区間は7月の旅行速度(混雑時)を使用

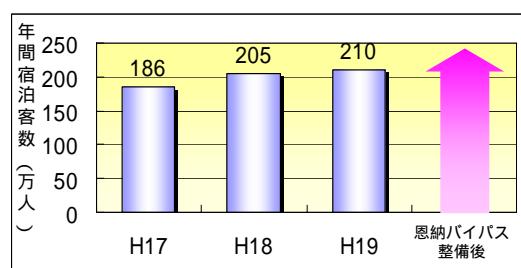


図22 恩納村の年間宿泊者数の推移

出典: 恩納村役場資料

出典: 平成19年度プローブ情報システム、平成17年度道路交通センサス混雑時平均旅行速度、恩納バイパス整備後は設計速度(60km/h)を用いて算出

5) 地域活性化の支援（新規研究機関へのアクセス向上）

国道58号 恩納バイパス

恩納村で沖縄科学技術大学院大学の建設が進められており、恩納バイパスの整備により、大学院大学と北部地域の中心部とのアクセスの向上が期待できる。

現在の状況

恩納村内に沖縄科学技術大学院大学が建設中である

【沖縄科学技術大学院大学の概要】

沖縄は復帰以来30年の間、社会资本整備における本土との格差の縮小を図ってきたが、今なお自立型経済の構築が最重要課題となっている。

このような課題を抱えた沖縄を21世紀に振興し、経済の自立を図るために、沖縄において「科学技術の振興を図ること」「アジア・太平洋地域の国際交流拠点とすること」が重要とされ、政府の方針により、沖縄県に世界トップクラスの科学技術系の大学院大学を設立する構想が進められている。その大学院大学については2009年度には一部施設の供用を予定している。



図24 完成イメージ

図23 キャンパス位置(イメージ)

出典:独立行政法人 沖縄科学技術研究基盤整備機構HP
「沖縄科学技術大学院大学概要」パンフレット

期待される整備効果

沖縄科学技術大学院大学から名護市役所までの所要時間が短縮



図25 沖縄科学技術大学院大学位置図

至
名護

6) コスト縮減への取り組み

国道58号 恩納バイパス

歩道幅員の縮小、自転車道の削除および路肩の縮小により、道路幅員を縮小し、**工事費の縮減額約8.7億円（縮減率約3%）の工事コストの縮減が図れる（図26）**

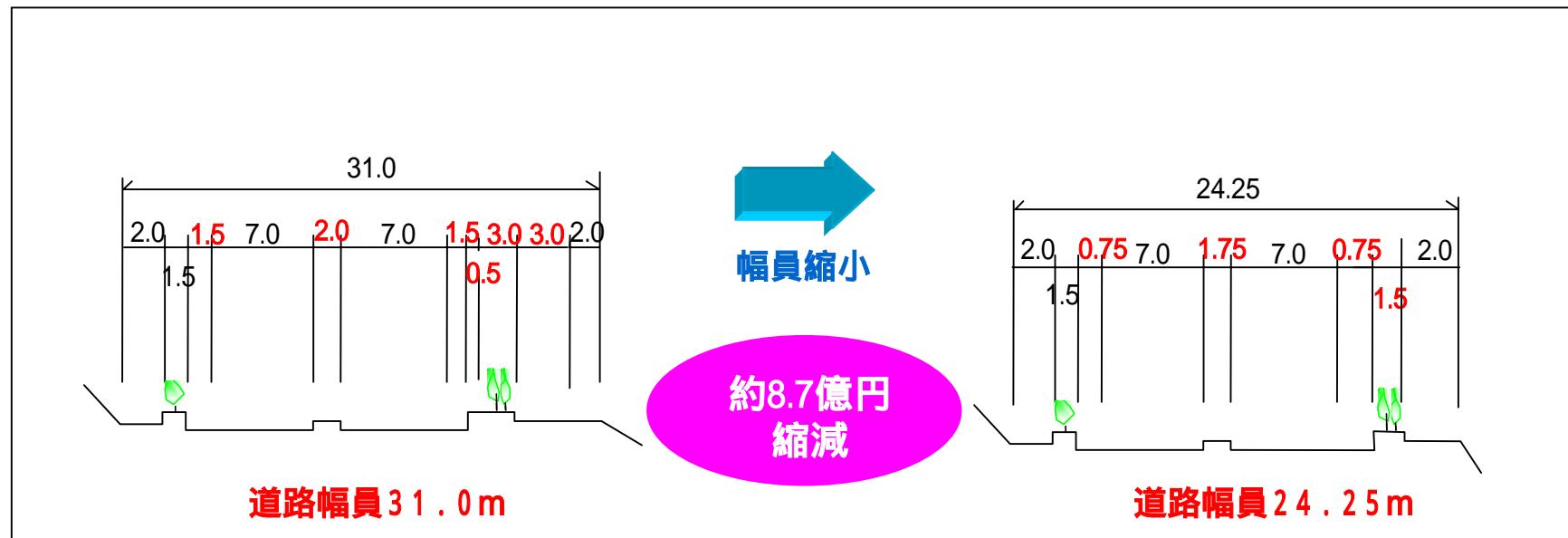


図26 道路幅員の縮小

7) 費用便益分析・客観的評価指標

国道58号 恩納バイパス

恩納バイパスの費用便益比は、6.3（残事業）、1.9（事業全体）であり、便益が費用を上回っている。

投資効果

項目	残事業	事業全体
費用(C)	109.3億円	371.2億円
事業費(億円)	88.1億円 (現在の事業費 330億円)	349.9億円
維持管理費(億円)	21.2億円	21.2億円
便益額(B)	694.0億円	694.0億円
走行時間短縮便益(億円)	703.0億円	703.0億円
走行経費減少便益(億円)	8.8億円	8.8億円
交通事故減少便益(億円)	-17.8億円	-17.8億円
費用便益比(B / C)	6.3	1.9

便益・費用の合計は表示桁数の関係で一致していない

費用便益比の算出条件

$$\frac{\text{走行時間短縮便益} + \text{走行経費減少便益} + \text{交通事故減少便益}}{\text{事業費} + \text{維持管理費}}$$

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20年

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 × 割戻率

便益：・道路整備前後における、

走行時間の価値 走行経費 交通事故損失額 の差

・上記金額は将来OD(H17センサスベース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20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%)

客観的評価指標

指 標		整 備 効 果
円滑なモビリティの確保	渋滞損失時間の低減	約87%削減(59.5万人時間/年 7.9万人時間/年) 現道区間
個性ある地域の形成	主要な観光地へのアクセス向上	那覇空港からみゆきビーチまでのアクセス向上が期待できる 那覇空港～みゆきビーチ：約72分 約65分(約7分短縮)
環境の改善	CO ₂ 削減率	約1%削減(13.5千t-CO ₂ /年削減)
	NO ₂ 削減率	約78%削減(90.5t-NO ₂ /年削減) 現道区間
	SPM削減率	約78%削減(8.6t-SPM/年削減) 現道区間

現況路線はH17センサス混雑時旅行速度、恩納バイパス(全線整備後)は設計速度(60km/h)を用いて算出

3. 事業の進捗と見込み

国道58号 恩納バイパス

現在の事業進捗率は完成で約7割、暫定で約9割となっており、平成23年3月までには全線2車線暫定供用を予定している。

年度	事業進捗
平成元年度	事業化(L = 5.1km)
平成7年度	用地着手
平成9年度	工事着手
平成22年度	2車線暫定供用予定 (お約束プロジェクトによる事業進捗管理)
用地進捗率	99.4%
事業進捗率	完成供用:65.8%、暫定供用:88.9%

平成20年度未現在



平成20年12月撮影

1号跨道橋より起点を望む



平成20年12月撮影

建設中の3号橋

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

年々交通量が増加し、特にレンタカー交通の増加が顕著な夏季観光シーズンをはじめとして、近年、激しい渋滞が発生している。

交通渋滞の緩和

恩納村における延長あたりの死者数は全国ワースト1位であり、かつ、沿道に人口が集中している中、大型車の利用交通が多く、交通安全上の課題がますます深刻になっている。

交通安全の確保・沿道環境の改善

年々観光客数が増加し、ホテルや各種観光資源の立地が促進されており、県内屈指のリゾート地となっており、さらなる支援が必要である。

観光産業の支援

事業の投資効果

交通渋滞の緩和

並行する国道58号安富祖～恩納間で渋滞損失時間が**約9割削減**。

交通安全の確保・沿道環境の改善

並行する国道58号安富祖～恩納間で死傷事故密度が**約5割削減**。しかし、沖縄自動車道からの交通の転換により、バイパス部分の事故が沖縄自動車道より大きいことが起因し、全体では事故便益はマイナスになっている。

観光産業の支援

恩納村に点在する**各種観光交流施設のアクセス性が向上**し、魅力ある観光産業が掲載される。

費用便益比(B / C) = **1 . 9**(事業全体)、**6 . 3**(残事業)

2 . コスト縮減への取り組み

道路幅員の見直しにより、コスト縮減(**約8 . 7億円**)を図った。

3 . 事業の進捗と見込み

用地進捗率:約99%、事業進捗率:約66%。

平成22年度に全線暫定2車線で供用予定。

4 . 対応方針(案)

以上より、「**事業継続**」とする。