

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３２９号金武バイパス

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(再評価) 国道329号 金武バイパス

2010年11月25日

沖縄総合事務局
北部国道事務所



※金武町字金武中川付近から金武町中心部方面を望む

目 次

○事業概要	1
1. 事業の必要性	2
(1)社会経済情勢等の変化	2
(2)道路交通状況の変化	3
(3)地域の要望・活動	4
2. 事業の投資効果	5
(1)交通安全の確保	5
(2)地域交流の促進	6
(3)幹線道路としての機能向上	7
(4)費用便益分析	8
3. 事業の進捗と見込み	9
4. まとめ	10

○事業概要

金武バイパスは平成3年度に事業化され、平成8年度に起点側約800m(現道拡幅部)が供用、今年度末に3工区(2.2km)が供用予定である。

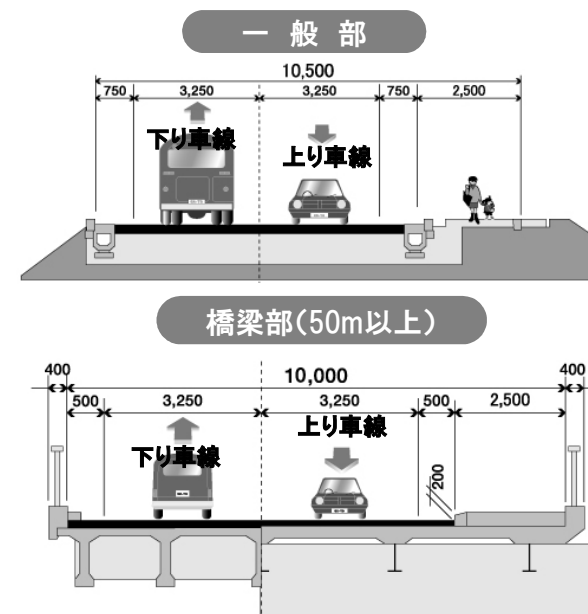
事業目的

1. 交通安全の確保
2. 地域交流の促進
3. 幹線道路としての機能向上

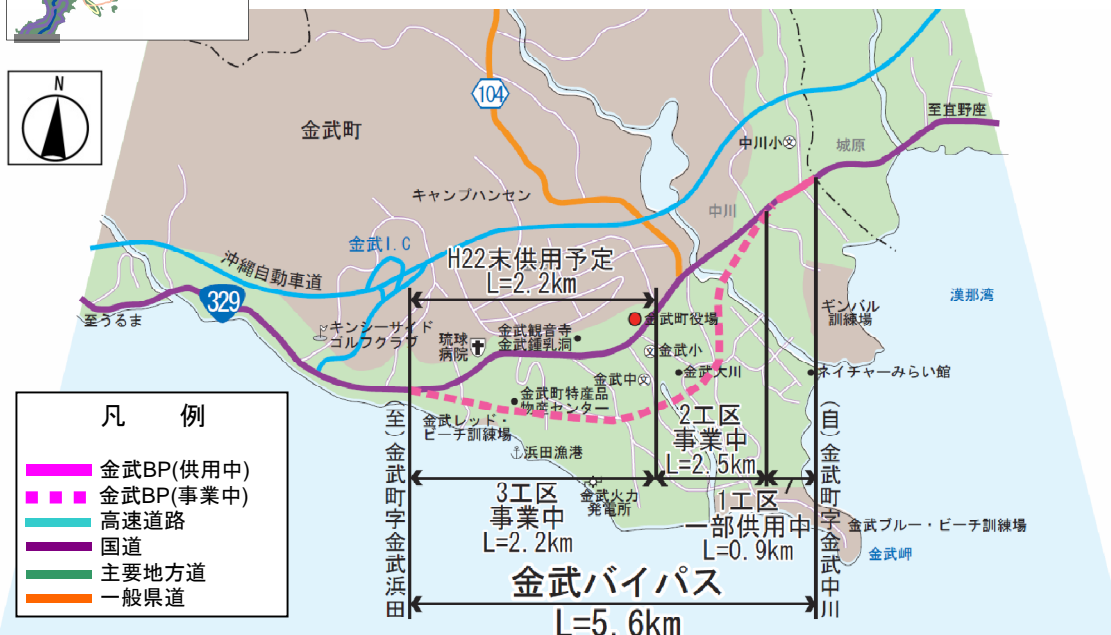
計画概要

区間	(自)沖縄県金武町字金武中川 (至)沖縄県金武町字金武浜田
延長	5.6km
道路規格	第3種第2級(地方部・平地部)
車線数	2車線
設計速度	60km/h
全体事業費	152億円

標準断面図



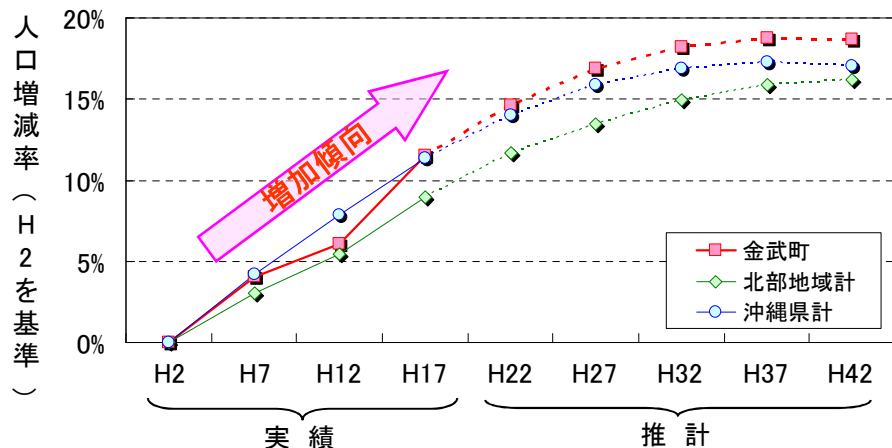
事業化年度	平成3年度
用地着手	平成6年度
工事着手	平成7年度



1. 事業の必要性

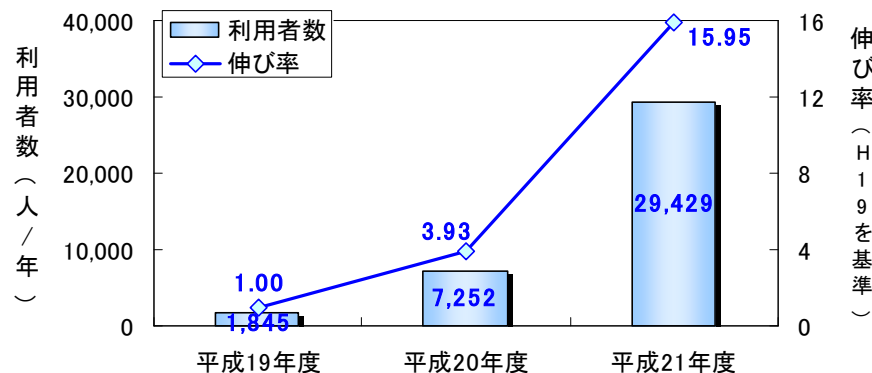
(1) 社会経済情勢等の変化

- 金武町の人口は、北部地域および沖縄県全体同様、今後も増加していくと予測されている(図1)。
- 金武町は町土の約6割が米軍基地に占有され、残り4割の土地で町内の全ての基盤や住民生活が形成されている。
- その中で、様々な観光関連施設が整備されており、自然型体験施設のネイチャーみらい館は、年間3万人と多くの来訪者に利用されている(図2、3)。
- また、沖縄電力の金武火力発電所が、平成14年から運用開始されている(図2)。



▲図1 対象地域周辺の人口推移(H2を基準)

※出典: 国勢調査(H2~17)、国立社会保障・人口問題研究所(H22~42)



▲図3 ネイチャーみらい館の利用者数の推移

出典: 金武町提供資料

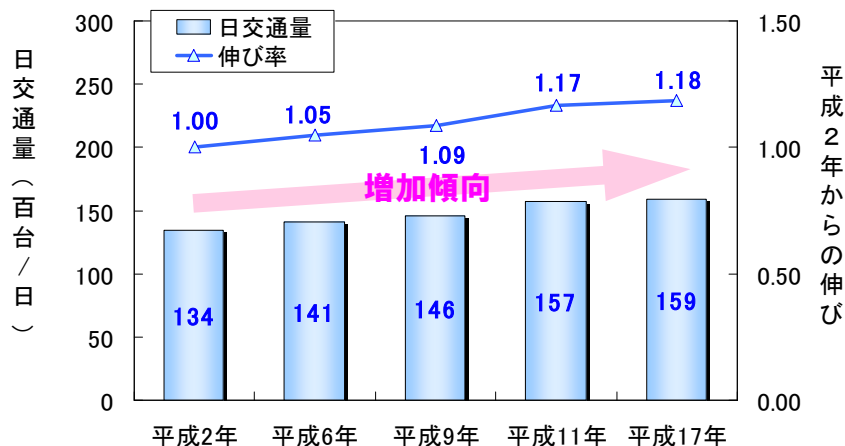


▲図2 金武町内の主要施設

1. 事業の必要性

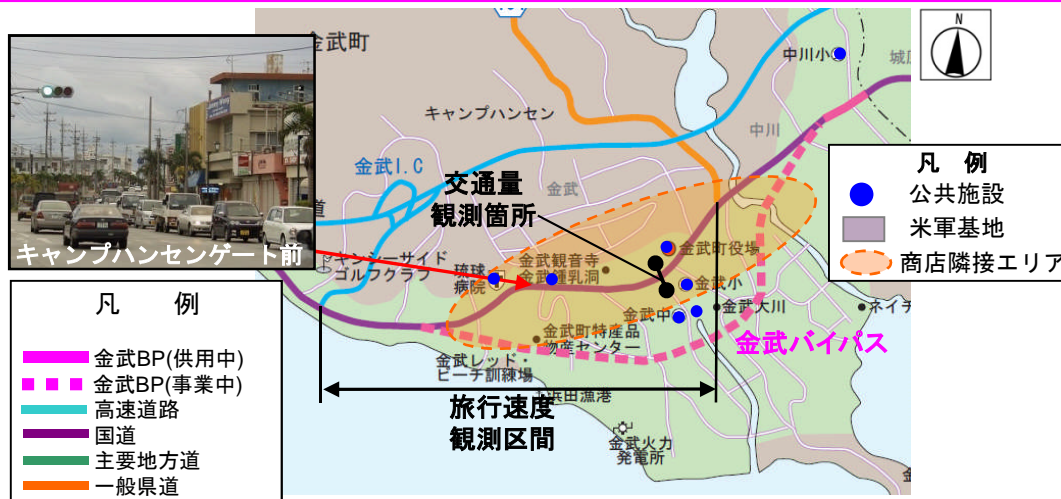
(2) 道路交通状況の変化

- 金武町中心部を通る国道329号現道区間の交通量は、年々増加傾向にある(図4)。
- 現道区間は、基地、住宅、商店、公共施設などが密集しており、交差点や車両乗入口も多く、道路線形等も悪いことから混雑しており、旅行速度は低く、かつ年々低下している(図5、6、7)。
- その結果、現道では幹線道路としての機能が低下している。

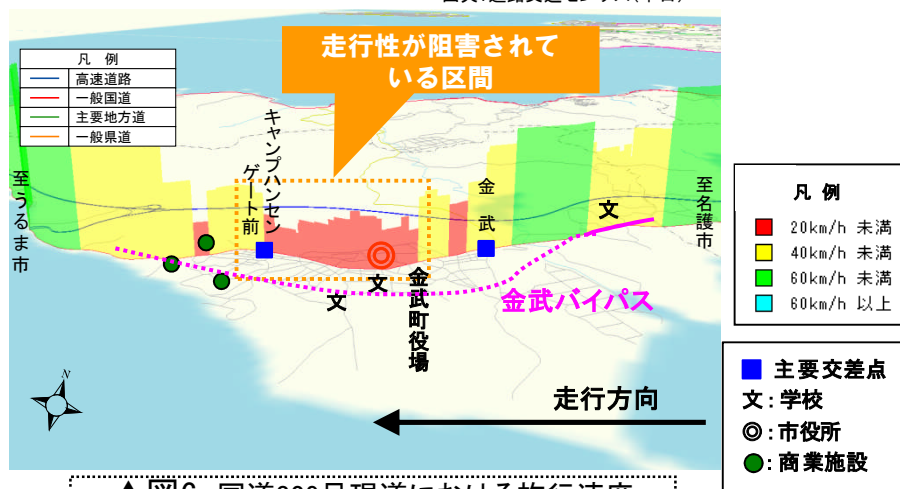


▲図4 交通量の経年推移(国道329号金武町字金武)

出典: 道路交通センサス(平日)

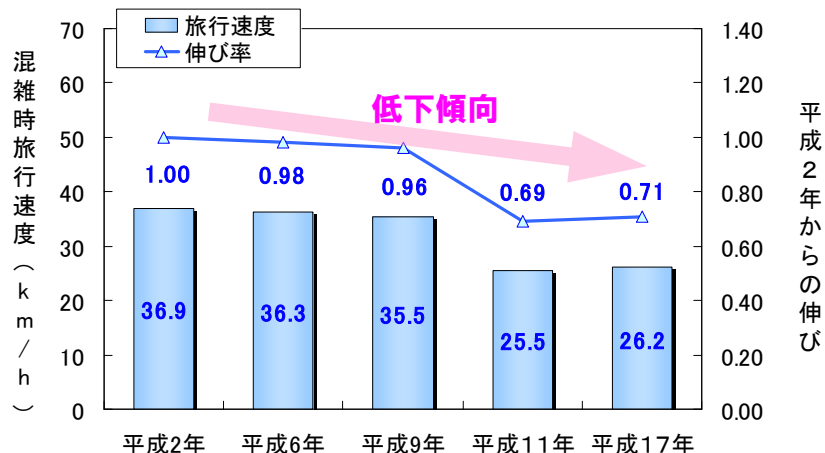


▲図5 対象地域周辺の施設密集エリア



▲図6 国道329号現道における旅行速度

出典: プローブ情報システム算出結果(H21年8月平日平均17時台南向きデータ)



▲図7 混雑時旅行速度の経年推移(国道329号金武町字金武)

出典: 道路交通センサス(平日)センサス区間番号1028の混雑時旅行速度

1. 事業の必要性 (3) 地域の要望・活動

■金武バイパスの整備により、交通安全の確保、交通混雑の緩和、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、金武町等から早期整備の要望が多く寄せられている(表1)。

■平成18年度に策定された金武町の総合計画(第4次)において、金武バイパスは、4大重要プロジェクトに位置付けられている(図8)。

▼表1 要望書一覧

要望書文書名	要望者	要請先	要望書日付
1 金武バイパス建設に関する要望	金武町並里区長	北部国道事務所長	平成8年5月21日
2 国道金武バイパス建設に関する要請決議	金武町町議会	北部国道事務所長	平成8年10月24日
3 国道金武バイパスの早期開通及び同建設工事等に係る発注の地元(金武町)業者優先活用について(要請)	金武町長	北部国道事務所長	平成16年11月1日
4 国道金武バイパスの早期開通について(要請)	金武町長	北部国道事務所長	平成17年12月20日
5 一般国道329号金武バイパス事業の整備について(要請)	金武町長	北部国道事務所長	平成18年3月2日
6 中期的な計画の作成にあたっての意見について	金武町長	国土交通省道路局長	平成19年4月26日

金企第 8239号
平成18年3月2日

内閣府 沖縄総合事務局
北部国道事務所 所長
高良 保英 殿

金武町長 儀 武



一般国道329号金武バイパス事業の整備について(要請)

時下、益々ご健勝のこととお慶び申し上げます。
平素は、本町行政全般にご高配を賜り厚くお礼申し上げます。
さて、金武バイパスの供用は今後の本町の振興発展にとって重要であり、本町のバイパスを活用したまちづくりの実現に向け、町としても引き続き同事業の推進に最大限の支援・協力をしていく考えております。
つきましては、道路予算の確保も厳しいことと察せられますので、片側歩道化による幅員の縮小、その他の計画の変更等により大幅なコスト削減を図っていただくほか、金武町としても用地買収について全面的に協力を致しますので町道111号線の完成と合わせた金武バイパス3工区の早期供用を実現していただきますよう要請いたします。

▲図8 要望書の一例(平成18年3月)

4.4大重点プロジェクト

1 ギンバル訓練場跡地利用計画の推進

ギンバル訓練場の早期返還と跡地利用の推進を本町における将来のまちづくりの重要プロジェクトとして位置づけ、第4次総合計画においては町民を挙げてその実現のため最大限の努力を傾注することとします。



2 国道バイパス沿線観光拠点地区形成構想

国道バイパス建設については現在なお引き続き計画が進められており、本町においては同プロジェクトの推進に引き続き最大限の支援・協力するとともに、これと併行して同バイパスの完成後その沿線において観光施設等が集積する拠点地区の形成を図ることを今後の重点プロジェクトの一つとして検討します。



3 健康バイオのまちづくり構想

本町ではバイオ技術の導入を実現していくことで、将来健康バイオ関連産業の集積地として発展していく可能性があると考え、今後の進展によっては町全域を「健康バイオ特区(仮称)」として位置づけることも含めて「健康バイオのまちづくり構想」を重点プロジェクトの一つとして検討します。



4 億首ダム建設関連事業の推進

億首ダム建設については、現在なお継続して事業が進められています。本町では、この億首ダムの建設に伴いダム施設内での観光・レクリエーション施設・機能の導入を進める一方、「億首川プロムナード計画」「ネイチャーみらい館(仮称)」の計画や「ギンバル訓練場跡地利用計画」にも関連から今後とも引き続き重点プロジェクトの一つとして位置づけ、その早期実現を図るため、県に働きかけていくこととします。



▲図9 金武町の4大重要プロジェクト

出典:第4次金武町総合計画 概要版より抜粋

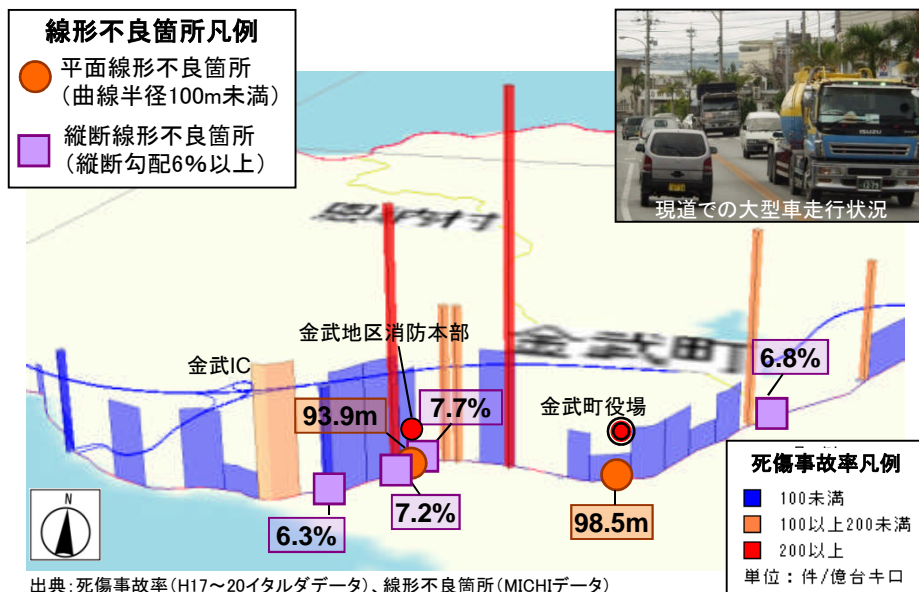
2. 事業の投資効果

(1) 交通安全の確保

■金武バイパスの整備により、通過交通がバイパス区間に転換することで現道区間の交通量が減少し、当該区間の事故密度が約56%減少する等、沿道住民の交通安全性が向上する(図10、11、12、14)。

■また、現道区間の急勾配や急カーブを迂回することが可能となり、快適に走行できる区間の割合が約13%向上する(図10、11、13)。

現在の状況



▲図10 現道における死傷事故率3Dマップと線形不良箇所



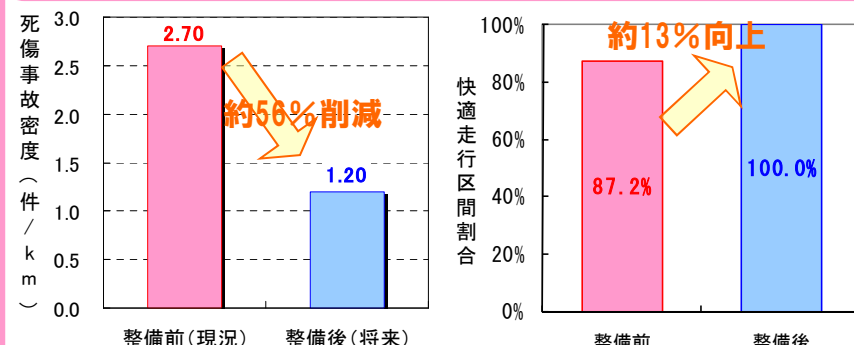
金武地区消防本部付近
(縦断勾配7.7%・曲線半径93.9m)



金武町役場付近
(曲線半径98.5m)

▲図11 現道における平面・縦断線形不良箇所

期待される整備効果



※国道329号宜野座IC～金武IC間での試算結果

死傷事故密度 (件/km) = 年間死傷事故件数 (件) / 区間延長 (km)

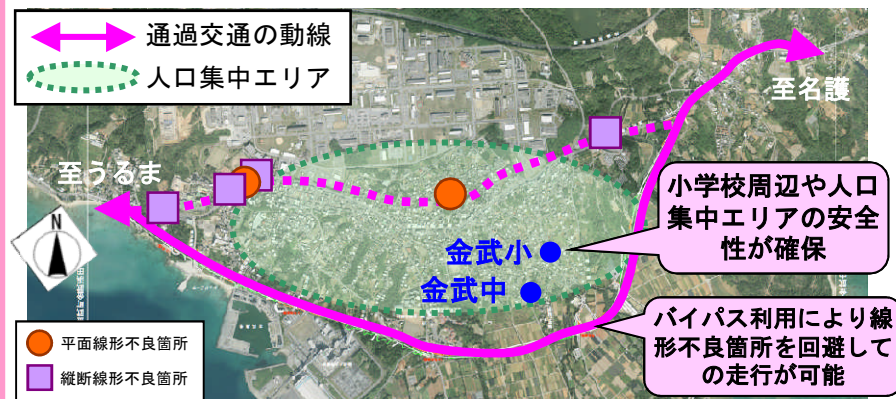
▲図12 交通事故密度の変化

出典: 整備前 (H20イタルデータ)、整備後 (交通量推計結果を用いて算出)

▲図13 快適走行率の変化

※快適走行区間の定義【快適走行区間 (%) = ① / ② × 100】

- ① 金武中川から金武浜田間の現道・バイパス利用のうち、「曲線半径100m以上」、「縦断勾配6%未満」を満たす区間 (平面・縦断線形不良箇所対象外区間) の延長
- ② 国道329号 (現道・バイパス) の利用延長 (現道利用約4.7km、金武バイパス利用約5.6km)



▲図14 整備前後における通過交通の動線の変化

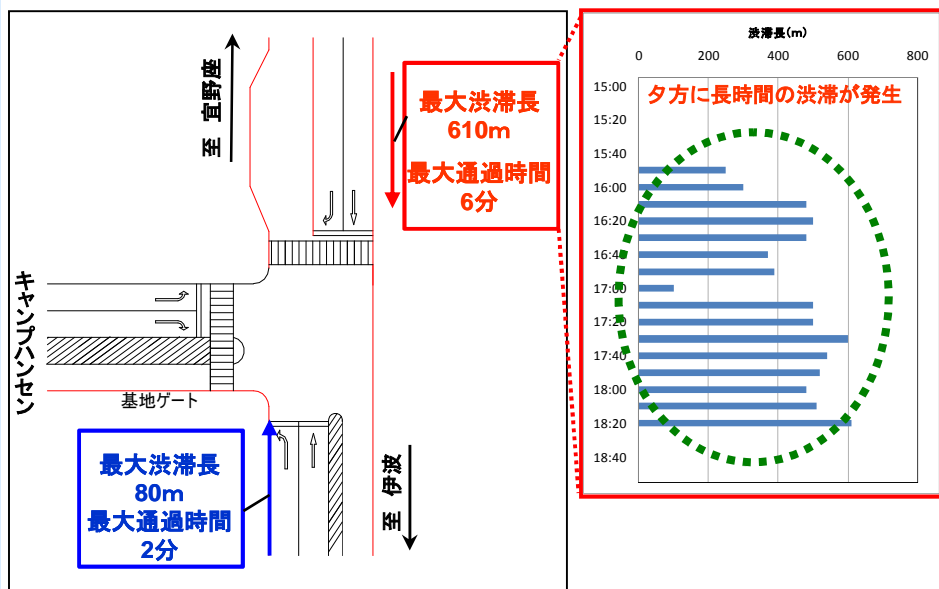
2. 事業の投資効果

(3) 幹線道路としての機能向上

■金武バイパスの整備により、国道329号宜野座IC～金武IC間の年間渋滞損失時間は、年間約81%削減と大幅に削減され(63千人時間/km・年→12千人時間/km・年)、渋滞緩和に大きく貢献する(図19、20)。

■また、渋滞緩和に伴い、CO2排出量も削減され(118t/年)、環境改善も図られることが期待される。

現在の状況



キャンプハンセンゲート前付近の混雑状況(交差点から南側を望む)



出典:交通実態調査結果(H20/2/11(月)調査)

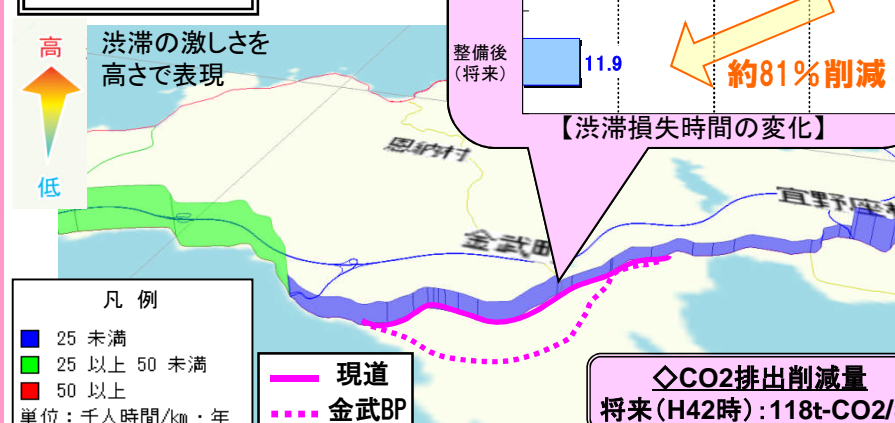
▲図19 キャンプハンセンゲート前交差点の渋滞状況

期待される整備効果

整備前(現況)



整備後(将来)



▲図20 整備前後における渋滞損失の変化

2. 事業の投資効果

(4) 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)	62億円※2)	186億円※2)
事業費(億円)	44億円 (55億円)	168億円 (152億円)
維持管理費(億円)	18億円	18億円
便益額(B)※1)	193億円※2)	193億円※2)
①走行時間短縮便益(億円)	172億円	172億円
②走行経費減少便益(億円)	17億円	17億円
③交通事故減少便益(億円)	4.5億円	4.5億円
費用便益比(B/C)	3.1	1.0

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	交通渋滞の緩和 ◇渋滞損失時間削減量 約81%削減(63.0千人時間/km・年 →11.9千人時間/km・年)(現道区 間)
環境の改善	CO ₂ 排出量の削減 ◇CO ₂ 排出削減量 H42時：118t-CO ₂ /年 ³⁾
交通安全の確保	死傷事故の削減 ◇死傷事故密度削減量 約56%削減 (2.7件/km→1.2件/km)(現道区 間)
	快適な走行が可能な区間※4)の 向上 ◇快適走行率の向上 13%向上(87%→100%)
観光産業の支援	◇金武ICからネイチャーみらい館 までのアクセス性の向上 所要時間：約3分短縮 (約13分→約10分) ⁵⁾

※1)費用・効果の金額は、社会的割引率(4%)、GDPデフレーター(H19確定値)

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)交通量配分結果(H42時)をもとに、交通量・旅行速度を用いて算出。

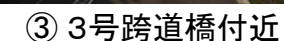
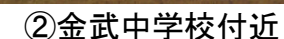
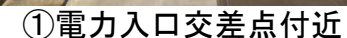
算出は「客観的評価指標の定量的評価指標の算出手法(案)；平成22年度道路政策評価
関係資料集」に準拠

※4)線形不良箇所に該当しない区間

※5)現況路線はH17センサ混雑時旅行速度、金武バイパス(全線整備後)は
規制速度(50km/h)を用いて算出

■ 今後は、当面早期の全線供用に向けて、鋭意事業進捗を図る。

※平成22年度末予定



4. まとめ

1. 事業の必要性

- 国道329号は、急カーブや急勾配の線形不良箇所が多数存在し、走行時に交通事故の恐れが高い路線となっている。
⇒ **交通安全の確保**
- 国道329号では、年々の交通量の増加に伴う走行性の悪化により、高速道路までのアクセス性が悪くなり、町内に点在する観光資源への訪問や農作物の出荷の際に利便性を損なっている。
⇒ **地域交流の促進**
- 現道区間は、基地及び住宅が密集し、交差点や車両出入口が多いため、渋滞が発生しており、幹線道路機能が低下している。
⇒ **幹線道路としての機能向上**
- 金武バイパスの整備により、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、地元金武町等から早期整備の要望を受けている。
⇒ **地域の要望・活動**

2. 事業の投資効果

- 交通安全の確保
 - ⇒国道329号宜野座IC～金武IC間で死傷事故密度を**約6割削減**。
 - ⇒国道329号金武中川～金武浜田間の**快適走行率が87%から100%に向上**。
- 地域交流の促進
 - ⇒金武町に点在する**各施設(JAなど)へのアクセス性向上により、地域交流が促進**。
- 幹線道路としての機能向上
 - ⇒国道329号宜野座IC～金武IC間で渋滞損失時間を**約8割削減**。
 - ⇒渋滞緩和に伴い、CO₂排出量を**118t/年削減**。
- ◎費用便益比(B/C) = **1.0**(事業全体)、**3.1**(残事業)

3. 事業の進捗と見込み

- 用地進捗率: 約88%、事業進捗率: 約64%。
- また、今年度末に3工区の供用を予定しており、早期の全線供用に向けて、現在事業の進捗を図っている。

○対応方針(原案): **「事業継続」**