

資料 4-⑥

令和 2 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

【事後評価事業】

○一般国道 329 号 宜野座改良（防災事業）

沖縄総合事務局開発建設部

一般国道329号
宜野座改良(防災事業)
事後評価資料

令和2年12月8日
沖縄総合事務局 北部国道事務所

目次

1. 事業の目的と概要 1

| | |
|----------------|---|
| (1) 事業概要 | 1 |
| (2) 上位計画 | 2 |

2. 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化 3

3. 事業の効果の発現状況 4

| | |
|------------------------------|---|
| (1) 沖縄自動車道通行規制による影響の軽減 | 4 |
| (2) 沖縄自動車道通行規制時の交通機能確保 | 5 |
| (3) 交通安全の確保 | 6 |
| (4) 確実な救急搬送路の確保 | 7 |
| (5) 円滑なモビリティの確保 | 8 |
| (6) まとめ | 9 |

【参考】社会経済情勢の変化 10

| | |
|--------------|----|
| (1) 人口 | 10 |
| (2) 観光 | 11 |

4. 今後の事後評価の必要性等 12

1. 事業の目的と概要（1） 事業概要

事業目的

1. 災害時等にも資する幹線道路としての機能向上
 2. 交通安全の確保
 3. 地域交流の促進

計画概要

| | |
|------|-----------------------------------|
| 事業区間 | (自) 沖縄県宜野座村字宜野座 (至) 沖縄県宜野座村字漢那 |
| 延長 | 2.7km |
| 道路規格 | 第3種第2級 |
| 設計速度 | 60km/h |
| 車線数 | 2車線 |
| 交通量 | 106百台/日 (R2実測値) |
| 事業費 | 70億円 |

事業經緯

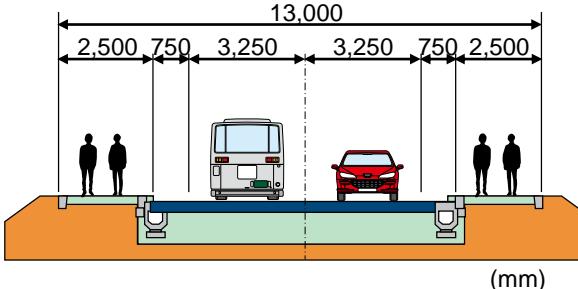
| | |
|--------|-------------------------|
| 平成2年度 | 事業化 |
| 平成11年度 | 用地着手 |
| 平成14年度 | 工事着手 |
| 平成20年度 | 1工区(宜野座～惣慶)2車線開通[H21.3] |
| 平成27年度 | 2工区(惣慶地内)2車線開通[H28.1] |
| | 全線2車線開通[H28.3] |

位置図

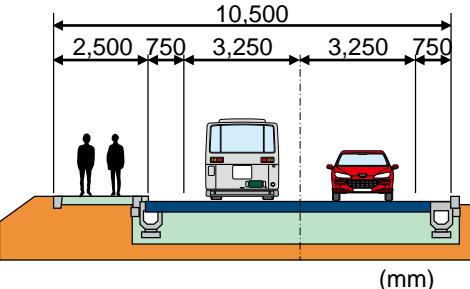


標準断面図

1工区新設区間
2工区現道改良区間



2工区新設区间

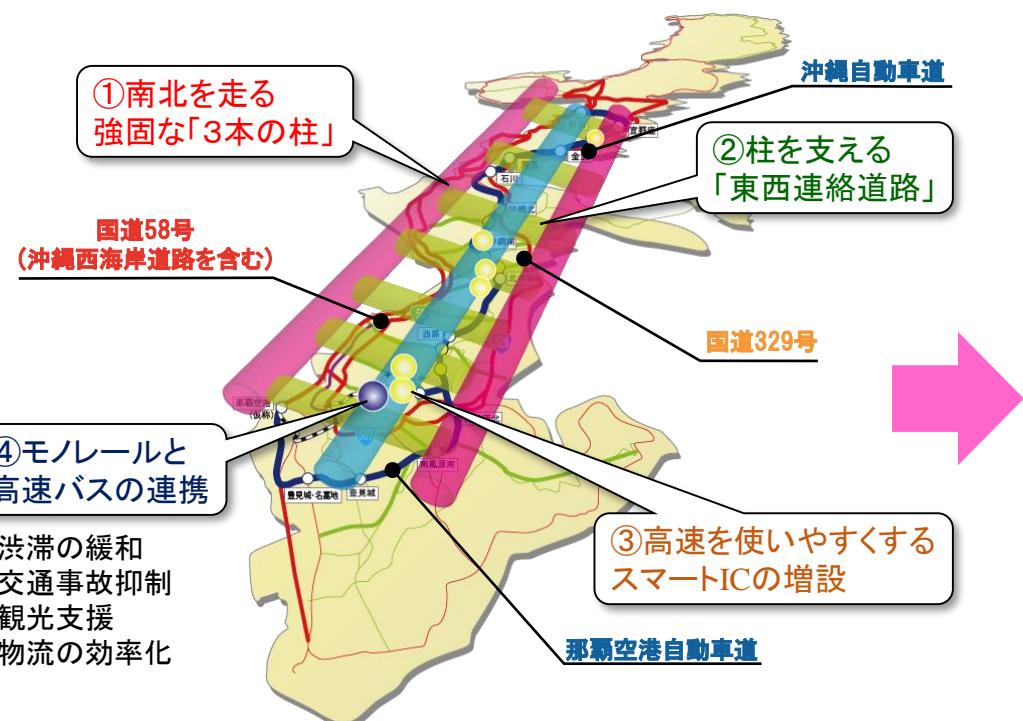


1. 事業の目的と概要(2) 上位計画

- 宜野座改良区間が一部を構成する国道329号は、沖縄本島のハシゴ道路計画(ネットワーク)において、沖縄自動車道、国道58号とともに南北を走る強固な『3本の柱』として位置付けられている。
- 宜野座改良区間の整備により、災害時等にも資する道路としての機能向上が期待され、宜野庄村内の交通安全等が図られる道路である。

■ハシゴ道路ネットワークイメージ

- ・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



資料:平成17年7月沖縄ブロック幹線道路協議会

「ハシゴ道路計画」は「沖縄県総合交通体系基本計画(平成24年6月)」において、那覇、普天間、沖縄、名護等の拠点都市、各産業拠点の相互連携と機能の相互補完を図り、沖縄全体の骨格幹線交通網の拡充を推進させるための計画とされている。



資料:内閣府沖縄総合事務局開発建設部HP

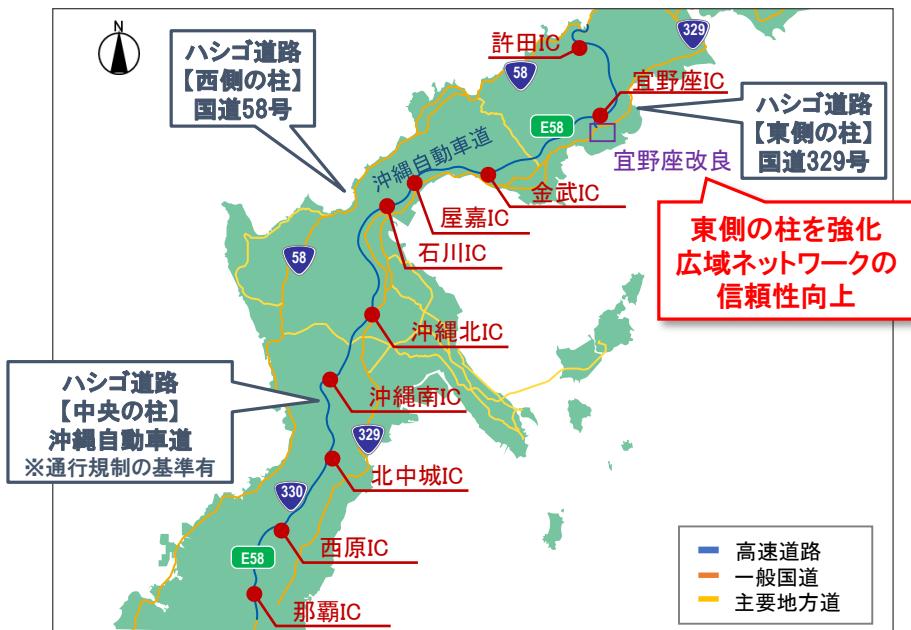
2. 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

■前回評価時と開通後の比較

| | 前回評価時 (平成23年度再評価) | 開通後 | 変化及びその原因 |
|-------|-----------------------|------------------------|-----------------------------------|
| 道路構造等 | 第3種第2級 延長2.7km、2車線 | 第3種第2級 延長2.7km、2車線 | ○変化なし |
| 総事業費 | 70億円 | 70億円 | ○変化なし |
| 交通量 | 11,700台/日 (計画交通量) | 10,600台/日 (令和2年実測値) | ○前回評価時の計画交通量は、平成23年度時点事業化ネットでの推計値 |
| 事業期間 | 平成2年度～平成26年度 | 平成2年度～平成26年度 | ○変化なし |

3. 事業の効果の発現状況(1) 沖縄自動車道通行規制による影響の軽減

- 沖縄自動車道では、台風や交通事故等の影響により年間約33.6時間の通行規制が発生しており(図1)、その際に、西側の柱である国道58号、東側の柱である国道329号(宜野座改良区間を含む)が南北の広域ネットワークとして機能を補完する。
- 宜野座改良区間は、災害時もスムーズな移動が可能であり、国道329号北部側の道路が強化され、ネットワークとしての信頼性が向上する(図2)。



高速道路通行規制の判断基準

- ・ **災害時等**の通行規制に関しては、過去の災害発生状況等により、概ね災害が発生する可能性がある場合を想定し、決定
- ・ **交通事故**に伴う通行規制は、**安全な通行が困難な状況及び警察の判断**により実施
- ・ **大雨**による通行規制については、区間ごとに設定された降雨事前規制基準値に達した時点で通行規制を実施

◆沖縄自動車道の基準は以下のとおり

連続雨量※1 : 360mm

組合雨量※2(連続雨量) : 220mm

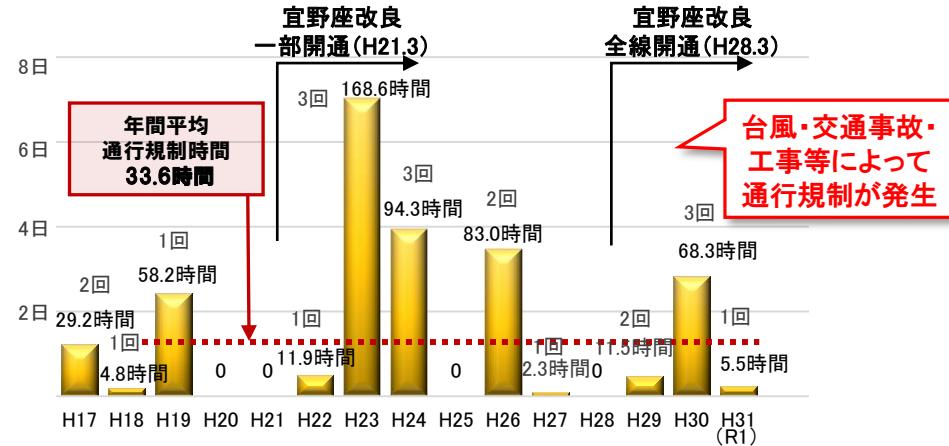
組合雨量※2(時間雨量) : 65mm

※1 雨の降り始めから降り終わりまで2mm/hを超える雨が6時間以上継続した場合の累計雨量

※2 任意の時間における連続雨量とその時点の時間雨量の組合せにて、規制実施を判断する際の雨量

※参考:NEXCO西日本HP

●(図1) 沖縄自動車道の通行止め実績(宜野座IC区間)



出典:NEXCO西日本資料(宜野座ICが通行止め区間内の実績を対象に集計)

●(図2) 沖縄自動車道が通行止め時の交通状況



3. 事業の効果の発現状況(2) 沖縄自動車道通行規制時の交通機能確保

■ 平成28年度から毎年1~3月に高速道路リニューアルプロジェクトに伴う対面通行規制を実施しており、当該道路を代替路として機能している(図3、図4)。

●(図3)沖縄自動車道リニューアルプロジェクトに伴う対面通行規制

昼夜連続対面通行規制に伴う 周辺道路のご案内

対面通行期間中は、朝夕を中心に渋滞が発生する場合があります。金武IC～宜野座IC間は国道329号を、宜野座IC～許田IC間は国道329号～県道71号線～国道58号を周辺道路としてご案内させていただきます。

皆さまには大変ご迷惑をおかけしますが、ご理解とご協力のほどお願いいたします。



●(図4)宜野座改良並行区間の国道329号の交通量変化



出典:トランカーデータ(国道329号漢那)
【通常時】H31.4.1-R2.1.6(全日)、【対面通行規制時】R2.1.7-R2.3.31(全日)



出典:NEXCO西日本パンフレット(R2)

沖縄自動車道が通行止めになったとき、迂回路として宜野座改良区間を利用しています。
以前は通行規制時に、旧国道329号で混雑が見られましたが、宜野座改良区間整備後は旧国道329号の混雑が緩和されたと思います。



出典:宜野座村役場ヒアリング

3. 事業の効果の発現状況(3) 交通安全の確保

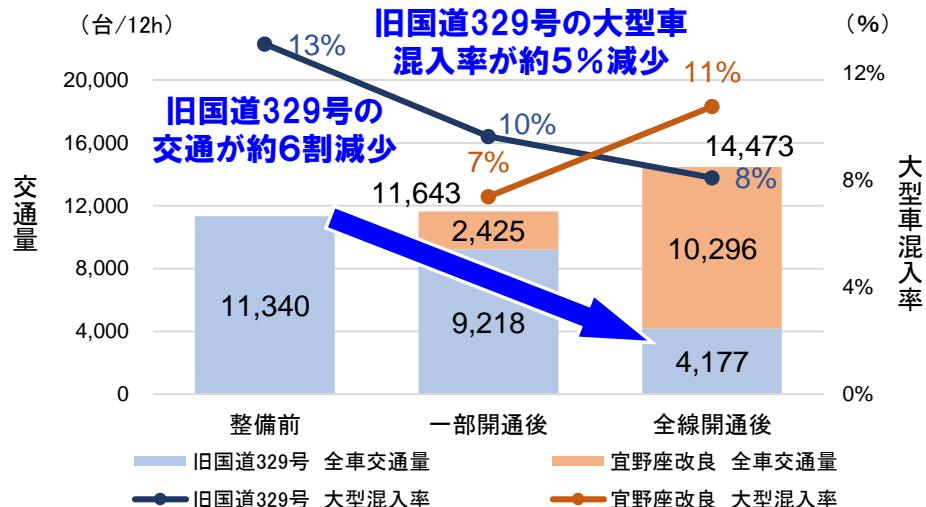
- 旧国道329号は、周辺小中学校の通学路に指定されており、沿線には商店や公共施設が立地している。
- 宜野座改良により、旧国道329号の交通量が約6割減少し、大型車混入率は約5%減少した。(図5)。
- 宜野座改良区間全線開通後は、旧国道329号の事故発生件数が約8割減少し、旧国道329号の安全性が向上した(図6)。



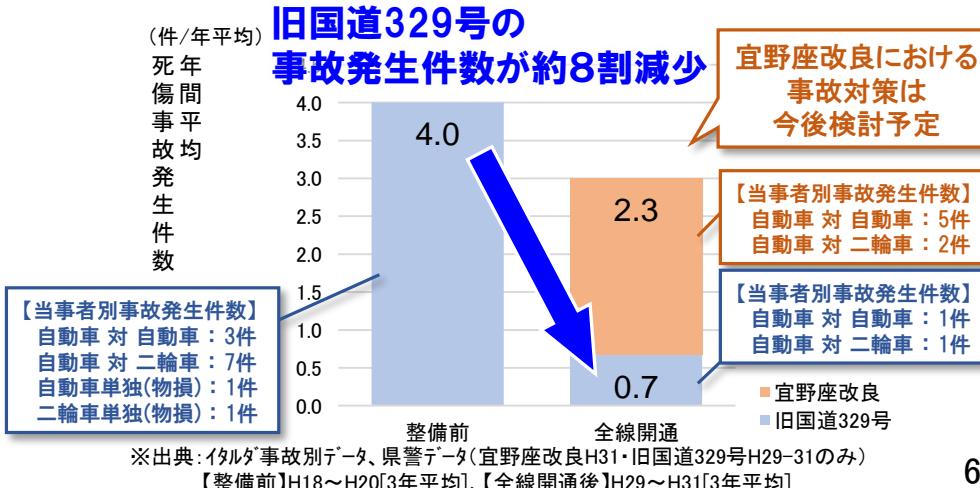
宜野座改良整備前は本島中南部から北部向けに、朝夕の通勤時間帯に旧国道329号が混雑し、横断する児童生徒の安全を懸念していましたが、整備後は混雑が無くなり、安心・安全性が向上しました。

出典: 宜野座村教育委員会ヒアリング

●(図5) 断面A-A' の交通量・大型車混入率の変化



●(図6) 死傷事故発生件数の変化(宜野座改良・旧国道329号)



3. 事業の効果の発現状況(4) 確実な救急搬送路の確保

- 宜野座村には救急指定病院がなく、重症患者の他地域への管外搬送件数が年間400件程度発生している(図7、図8)。
- 従来、管外搬送時には、線形不良箇所及び信号の多い旧国道329号を通過し、宜野座IC経由で搬送している。
- 危険挙動発生回数の少ない宜野座改良区間を走行することで、宜野座村全域の安全な救急搬送に寄与(図9)。



宜野座村周辺の医療の課題・取組み状況

<現状・課題>

- 北部地域に2次救急医療機関が立地しているものの、3次救急医療機関はない
- 金武地区(金武町、恩納村、宜野座村)の平均収容所要時間は県内ワースト3位である

<取組み状況>

- 北部地域の、県立北部病院と北部地区医師会病院の統合により、急性期医療の充実、安定化を図る

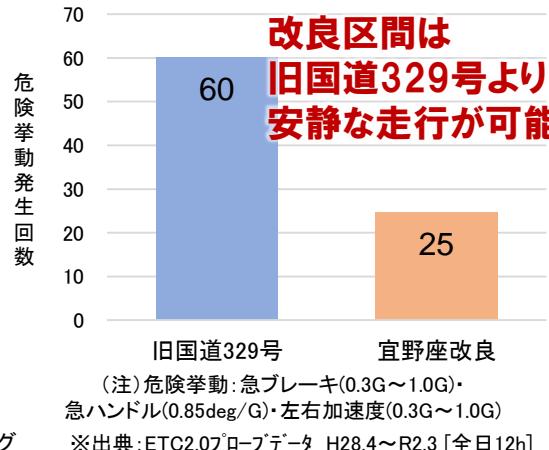
※参考:沖縄県地域医療構想(H29.3)
消防防災年報(H30年度)



写真③：旧国道329号

●(図9) 危険挙動発生回数

(回/百台キロ)



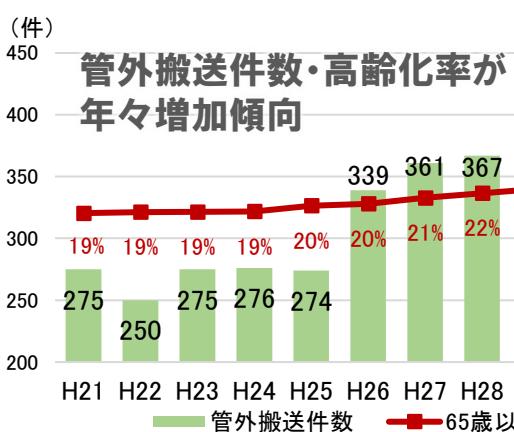
改良区間は
旧国道329号より
安静な走行が可能

旧国道329号は急カーブ
が多く減速走行が必要で
したが、宜野座改良によ
って走行環境が改善され
、安全・安心な搬送がで
きるようになりました。そ
して、病院への搬送時間
が短縮されました。

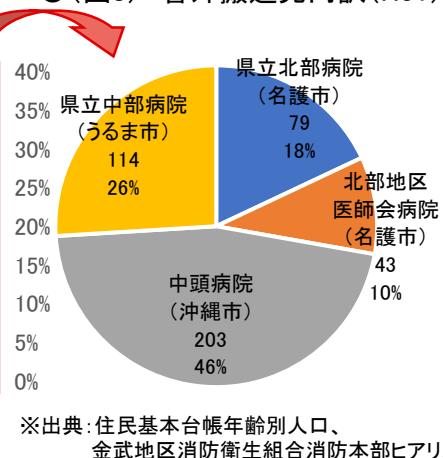


※出典:金武地区消防衛生
組合消防本部ヒアリング

●(図7) 管外搬送件数・宜野座村の高齢化率の推移



●(図8) 管外搬送先内訳(H31)



3. 事業の効果の発現状況(5) 円滑なモビリティの確保

- 春季(2月)キャンプ期間中は、阪神タイガースキャンプ場を訪れる観光客が宜野座村に多数来訪し、村内に交通が集中している(図10)。
- 宜野座改良後、宜野座改良区間が約7割の交通を負担して旧国道329号の混雑が解消された(図10、図11)。
- 宜野座IC～キャンプ場へのアクセス性が向上したことによって、キャンプ来場者の増加による経済効果が期待される(図12)。

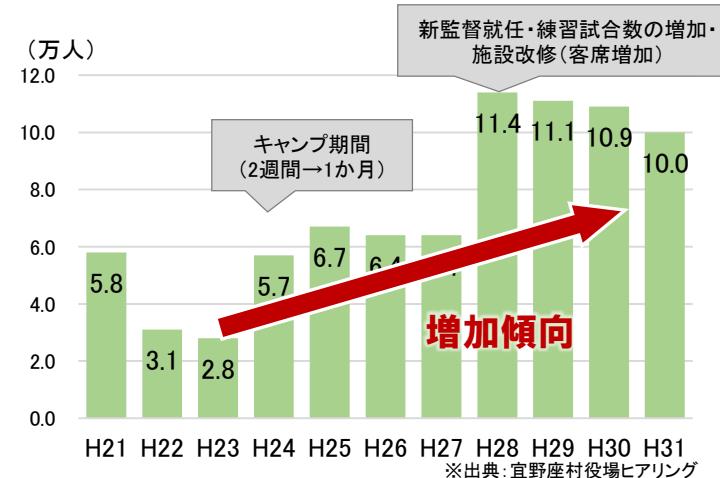
●(図10)キャンプ期間中の滞留長の変化



●(図11) 断面B-B' の交通量の変化



●(図12) キャンプ来場者数の変化



宜野座改良区間の整備によって、宜野座ICからキャンプ場へのアクセス性が向上し、来場者への誘導がしやすくなりました。



※出典:宜野座村役場ヒアリング

3. 事業の効果の発現状況(6) まとめ

【効果名】

【効果の概要】

①走行時間短縮便益、走行費用減少便益、
交通事故減少便益

—

②沖縄自動車道通行規制による
影響の軽減

【通行規制による影響の軽減】

・宜野座改良区間は、災害時もスムーズな移動が可能であり、国道329号北部側の道路が強化され、NWとしての信頼性が向上。

③沖縄自動車道通行規制時の
交通機能確保

【通行規制時の交通機能確保】

・H28年度より、毎年1~3月に実施している高速道路リニューアル工事による通行規制時の代替路としての機能を確保。

④交通安全の確保

【宜野座改良区間と並行する旧国道329号の安全性向上】

・旧国道329号は、宜野座改良により、大型車の大型車混入率が約5%減少、死傷事故発生回数が約8割減少。

⑤確実な救急搬送路の確保

【宜野庄村全域の安全な救急搬送が可能】

・宜野座改良整備により、危険拳動発生回数が少ない宜野座改良区間を走行することで、安全な救急搬送に寄与。

⑥円滑なモビリティの確保

【プロ野球キャンプ期間中の交通混雑の緩和】

・春季(2月)キャンプ期間中の村内交通を約8割宜野座改良区間が負担することで、並行する旧国道329号の混雑を緩和。

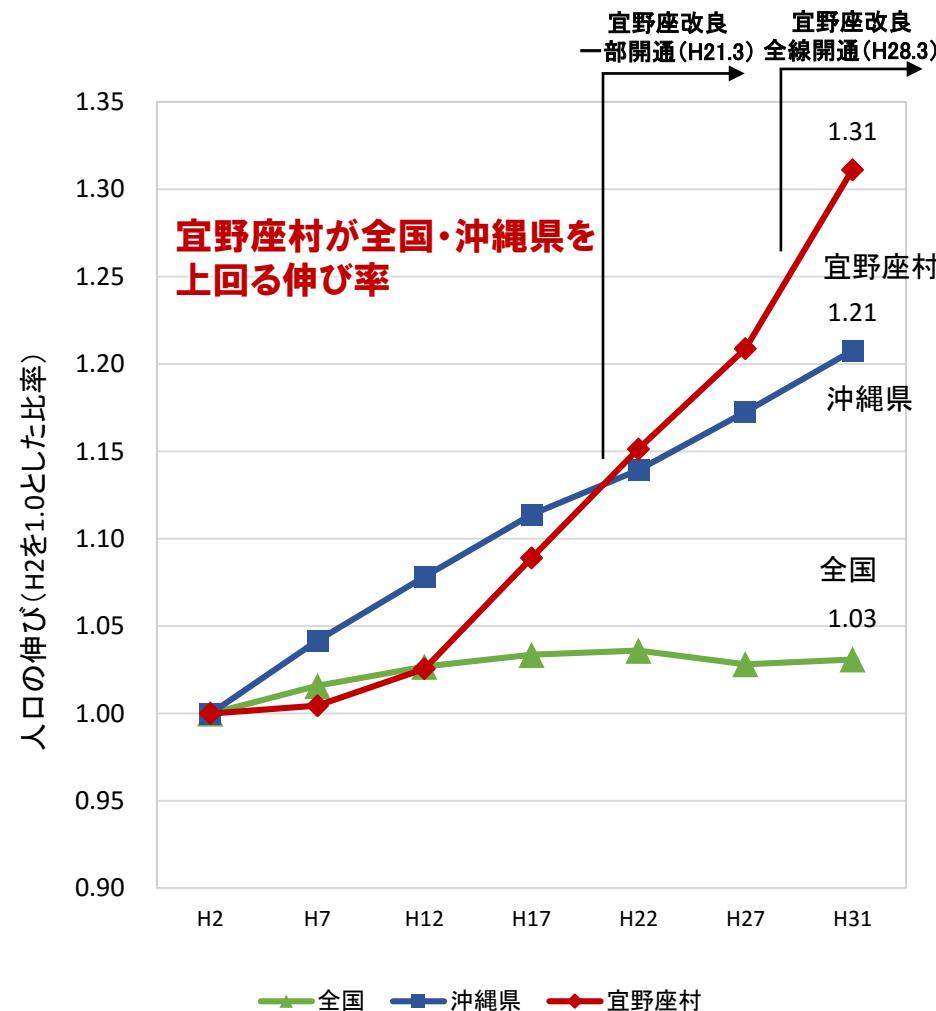
⑦費用対効果分析（算定に用いた効果①）

—

【参考】社会経済情勢の変化(1)人口

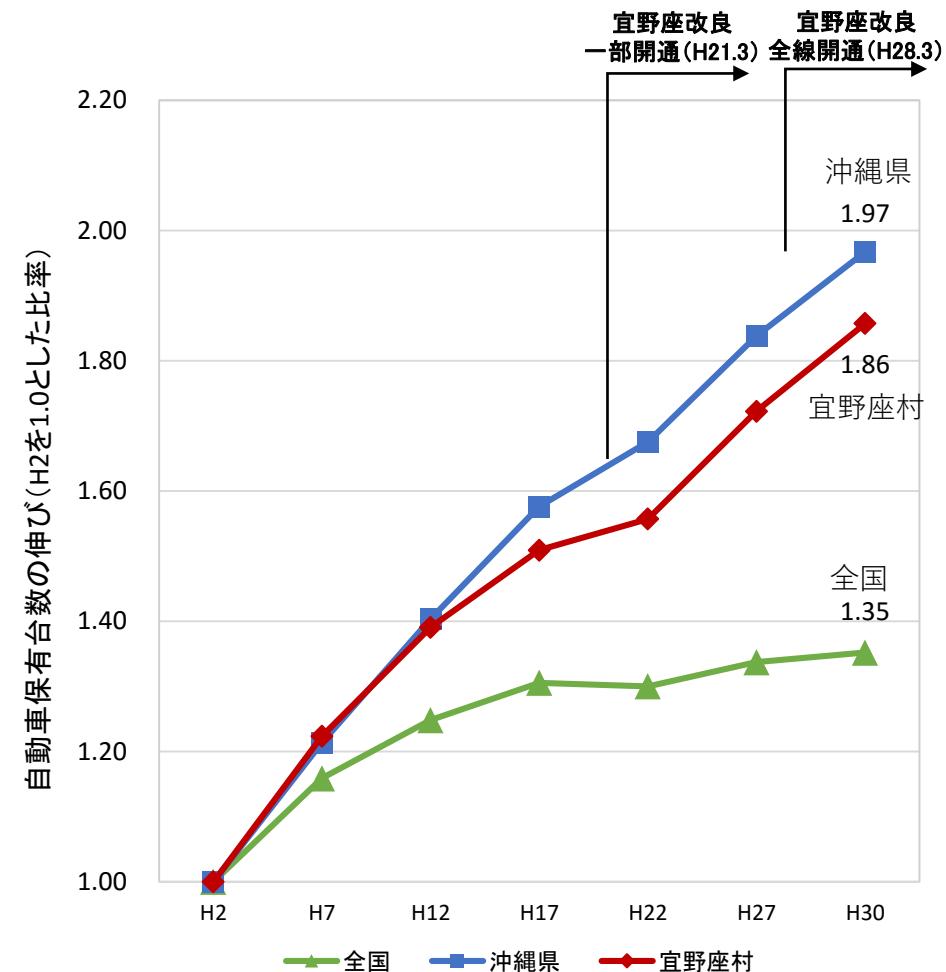
- 宜野座村の人口の伸び率は、全国平均及び沖縄県を大きく上回る伸び率を示す(図13)。
- 自動車保有台数の伸び率は、沖縄県の類似した変化となっており、全国平均を大きく上回る伸び率である(図14)。

●(図13) 人口伸び率の推移



※出典:国勢調査(H2-27)、住民基本台帳(H31)

●(図14) 自動車保有台数の伸び率の推移

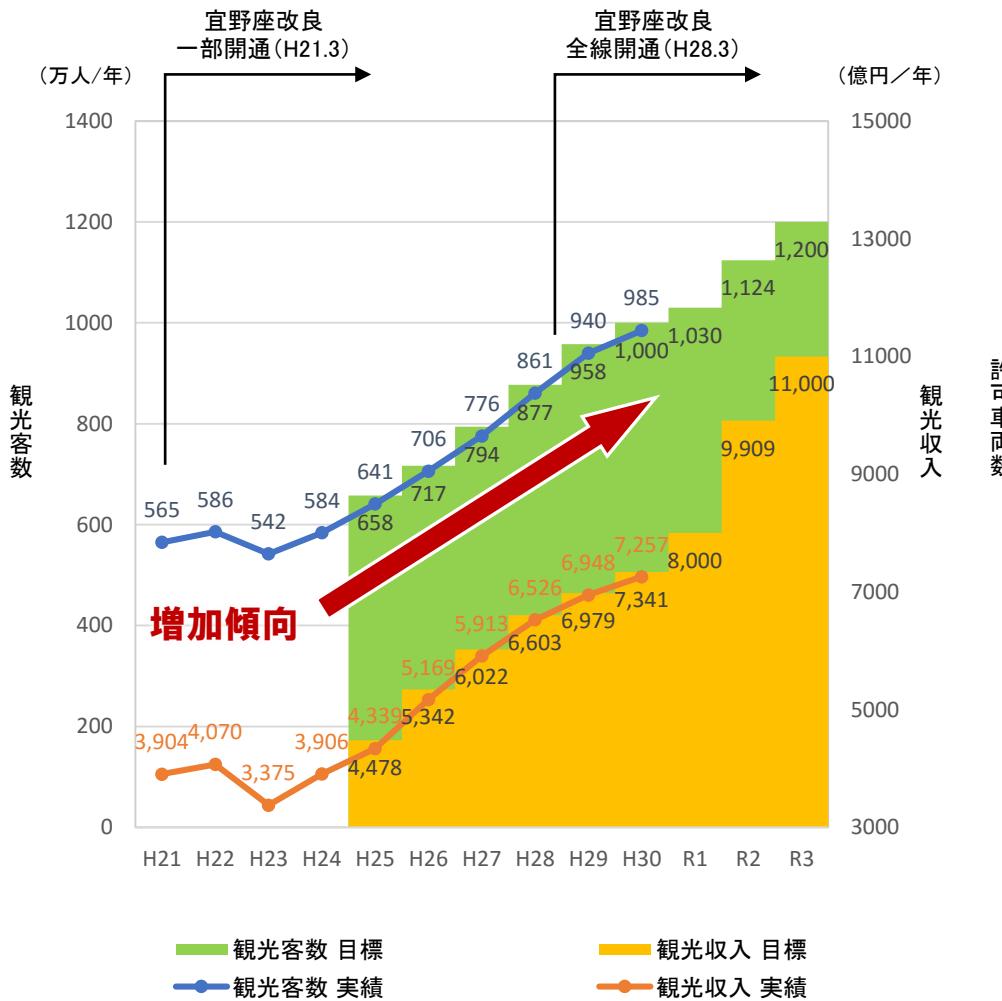


※出典:沖縄総合事務局運輸部陸運事務所「業務概況」、「運輸要覧」
(一財)自動車検査登録情報協会「自動車保有台数」
自動車輸送統計調査、沖縄県統計年鑑

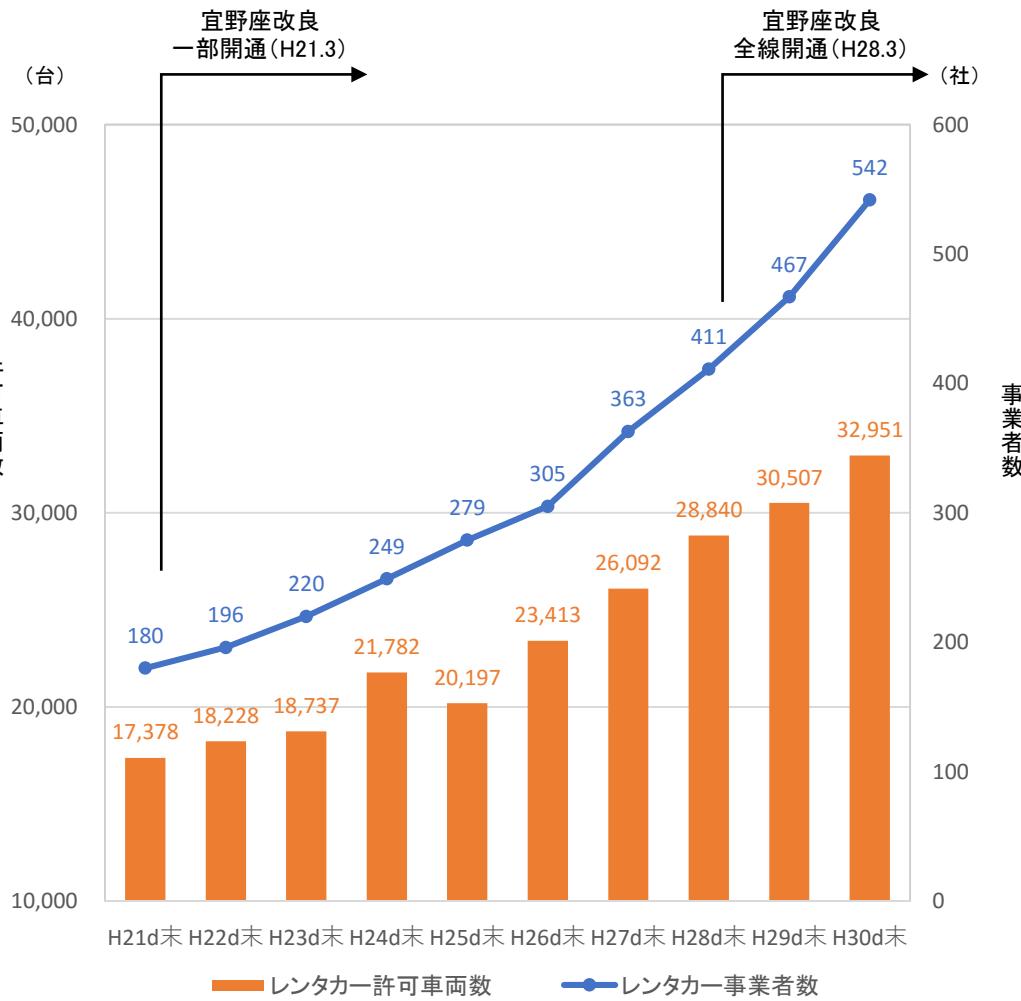
【参考】社会経済情勢の変化(2)観光

- 沖縄県における観光客数・観光収入は、目標値とほぼ同等に年々増加(図15)。
- レンタカー許可車両数も年々増加傾向にあり、自動車で移動する観光客が増加(図16)。

●(図15) 沖縄県における観光客数・観光収入の推移



●(図16) レンタカー許可車両数・事業者数(沖縄本島)の推移



4. 今後の事後評価の必要性等

■今後の事業評価の必要性

- 当該道路の整備により、沖縄本島のハシゴ道路ネットワーク及び緊急輸送道路の一部が整備され、南北の交通の強化を支援している。
- 沖縄自動車道の宜野座改良に並行する区間において、通行規制がかかった場合に、宜野座改良区間がその影響を軽減できる。
- また、並行する旧国道329号は線形不良箇所や信号機が連続して多数あるが、宜野座改良区間は走行性の高いルートであり、「安全性の向上」、「救急搬送時の傷病者の負担軽減」に寄与している。
- 更に、プロ野球キャンプ期間中の交通負担を担い、宜野座IC～キャンプ場へのアクセス性が向上したことから、宜野庄村の経済効果も期待される等、沖縄県の幹線道路として重要性が増大していくことは明らかである。
- よって上記により、今後の事後評価の必要性はないものと判断できる。

■改善措置の必要性

- 当該道路は、想定された効果が発現されており、当面の改善措置の必要性はない。

■同種事業の計画・調査のあり方や事業評価手法について見直しの必要性

- 事業評価手法の見直しについては、整備目的の効果を確認していることから、見直しの必要性はないと考えるが、今後はビッグデータ等を活用し、特に防災機能向上に関するストック効果に留意した評価に努める。