

(再評価)

資料 3 - 3 - ①

平成 28 年度 第 4 回
関 東 地 方 整 備 局
事 業 評 価 監 視 委 員 会

一般国道20号 坂室バイパス

平成28年9月2日

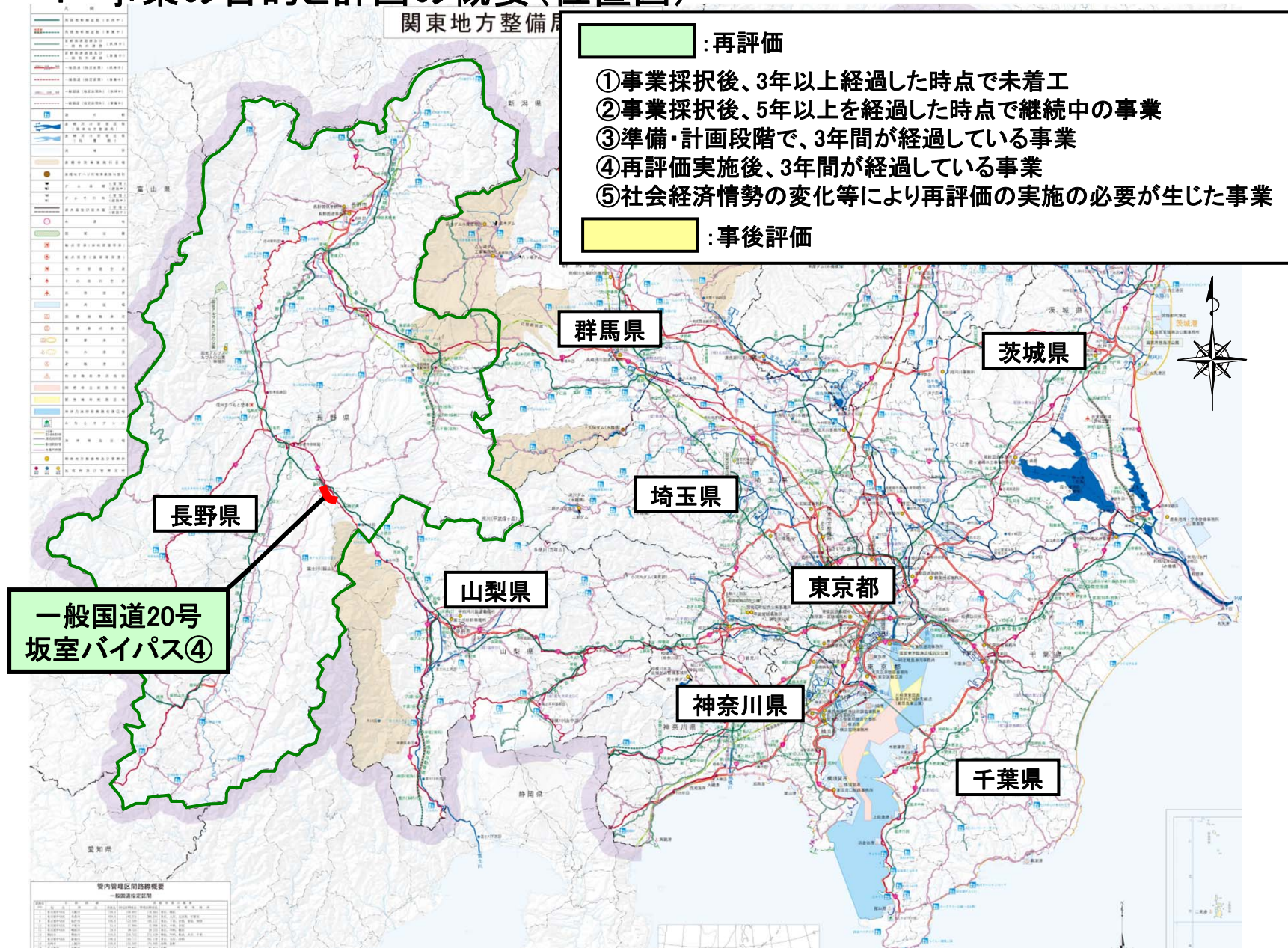
国土交通省 関東地方整備局

目次

1. 事業の概要	1
2. 事業の進捗状況	8
3. 事業の評価	10
4. 事業の見込み等	13
5. 関連自治体等の意見	14
6. 今後の対応方針(原案)	15

1. 事業の概要

(1) - 1 事業の目的と計画の概要(位置図)



1. 事業の概要

(1)–2 事業の目的と計画の概要

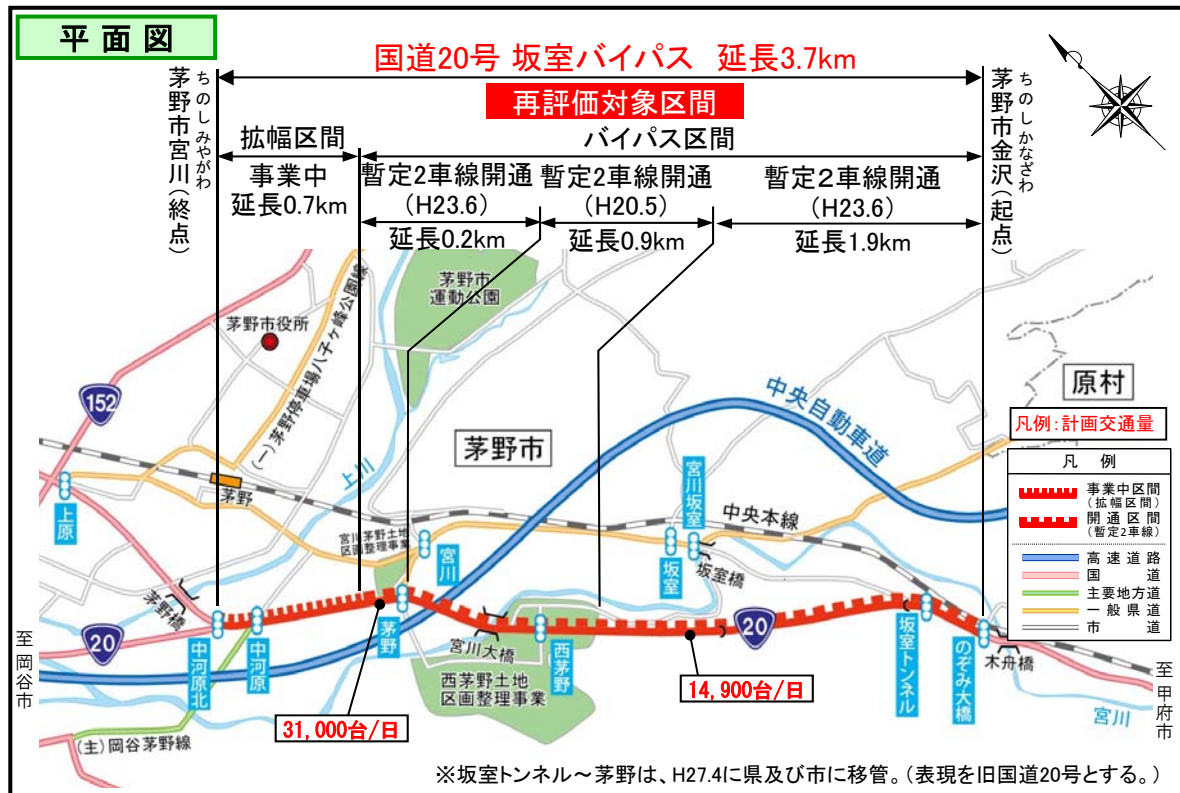
目的

- ・国道20号の交通混雑の緩和
- ・国道20号の沿道環境の改善

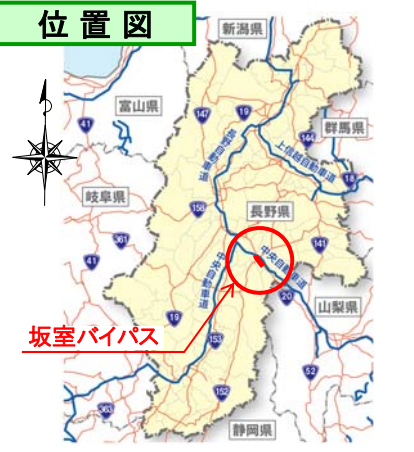
計画の概要

区 間：自) 長野県茅野市金沢
至) 長野県茅野市宮川

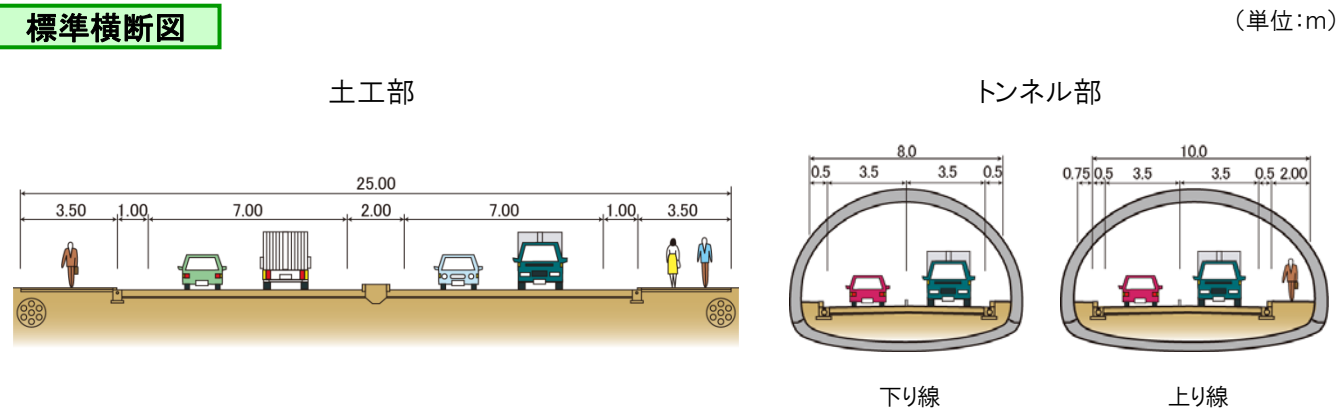
計画延長：3.7km
幅員：25.0m
道路規格：第3種第2級
設計速度：60km/h
車線数：4車線
計画交通量：14,900～31,000台/日
事業化：平成10年度
事業費：約231億円



位置図



標準横断面図



1. 事業の概要

(1)－3 事業の目的と計画の概要(坂室バイパス周辺の状況)

- ・坂室バイパスは、中央自動車道・JR中央本線および宮川と並行する。
- ・坂室バイパス周辺では、平成28年6月に西茅野土地区画整理事業が完了したほか、宮川茅野土地区画整理事業が進行中である。
- ・終点部周辺には、商業施設が立地するなど、比較的市街化が進展している。



© GeoEye, a DigitalGlobe company、© 日本スペースイメージング および「国土地理院発行基盤地図情報(承認番号 平24情使 第415号)」

1. 事業の概要

(1) - 4 事業の目的と計画の概要(旧国道20号の交通特性)

- ・旧国道20号の交通特性は、周辺地域を通過する外々交通が44%。
- ・周辺地域内に起終点のどちらかがある内外交通が35%、周辺地域に起終点のある内々交通が21%となっている。

旧国道20号の主な交通特性

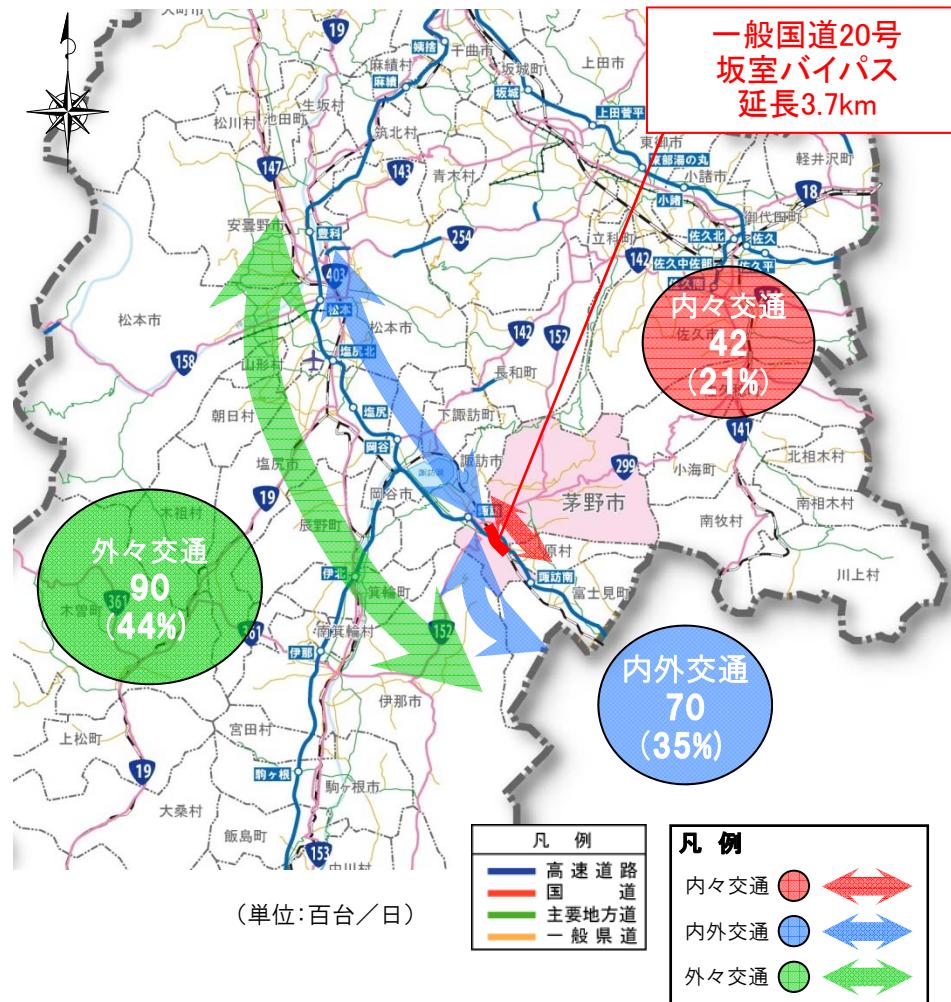


表 旧国道20号のOD内訳

旧国道20号のOD内訳	交通量 (百台/日)	比率
通過交通(外々)	90	44%
周辺地域とその他の地域(内外)	70	35%
周辺地域⇔長野県	58	29%
周辺地域⇔他県	12	6%
周辺地域(内々)	42	21%
合計	202	100%

外々交通が44%

内外交通が35%

内々交通が21%

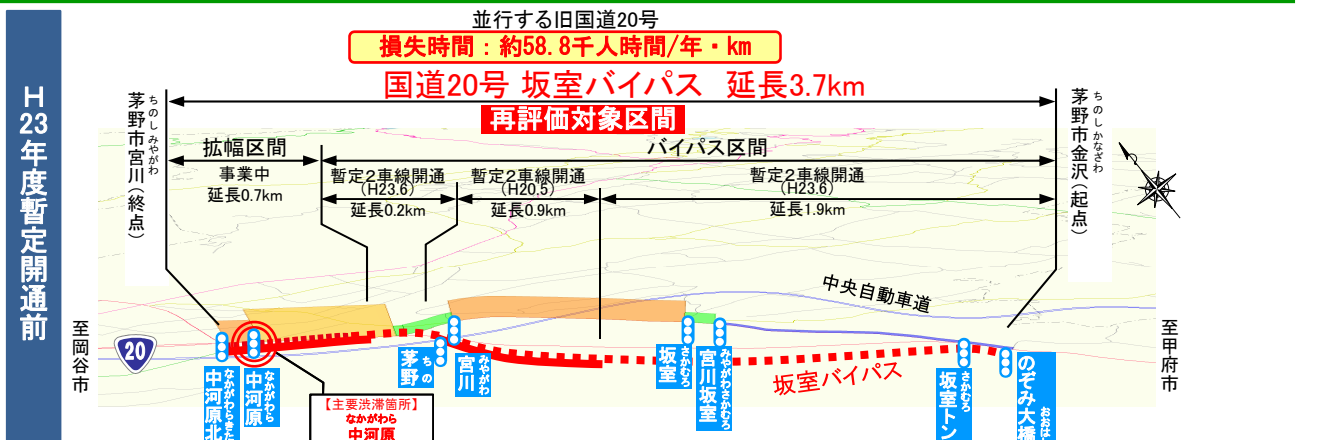
※周辺地域とは当該事業が通過する茅野市
 ※H17道路交通センサスの現況OD調査結果を基に算出
 ※合計値は表示桁数の関係で一致しないことがある

1. 事業の概要

(2) - 1 事業の必要性(旧国道20号の渋滞状況)

- ・旧国道20号の損失時間は、約58.8千人時間/年・kmから約130.4千人時間/年・kmと平成23年6月の暫定2車線開通前から増加。
- ・平成23年6月の暫定2車線開通後に所要時間は短縮したものの、再評価対象区間の損失時間は増加。バイパスの合流部が暫定2車線であるため、旧国道20号側の宮川交差点などでは渋滞が発生。
- ・坂室バイパスの完成4車線整備により、バイパスへの交通転換に伴う旧国道20号の渋滞緩和が見込まれる。

旧国道20号の渋滞発生状況

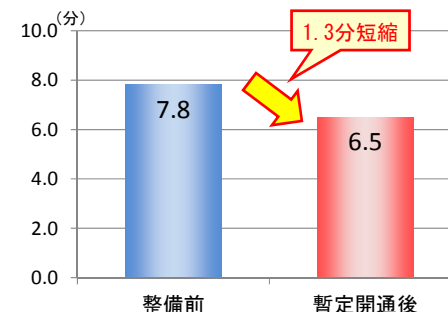
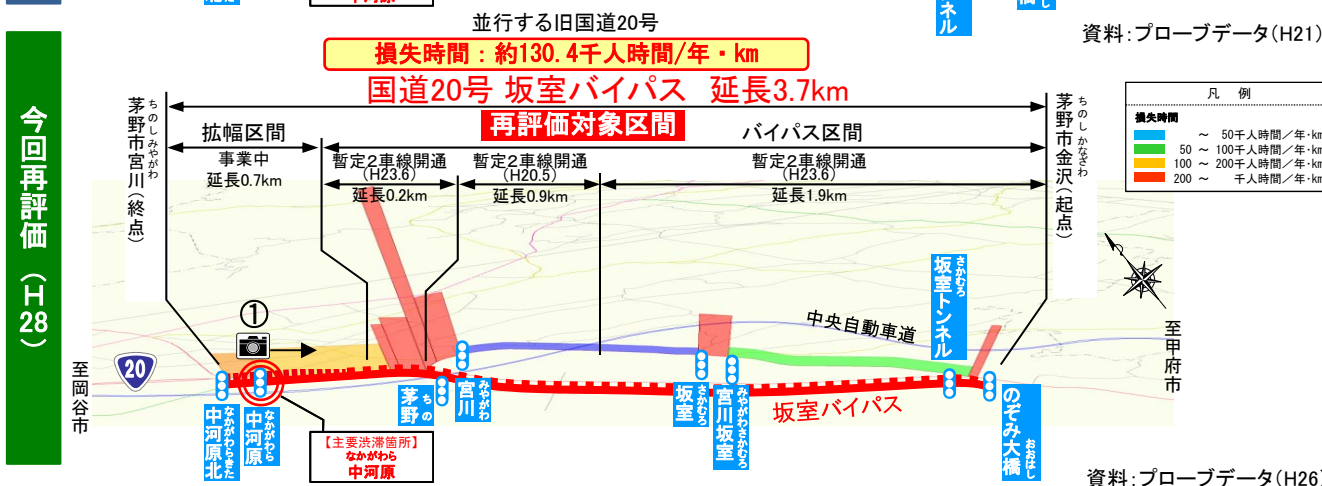


旧国道20号の交通状況



①国道20号の渋滞状況(茅野～中河原)

暫定2車線開通後の所要時間



算出条件

- 整備前：プローブデータ(H21年度平均)
- 整備後：プローブデータ(H26年度平均)
- 起点：のぞみ大橋交差点
- 終点：中河原北交差点

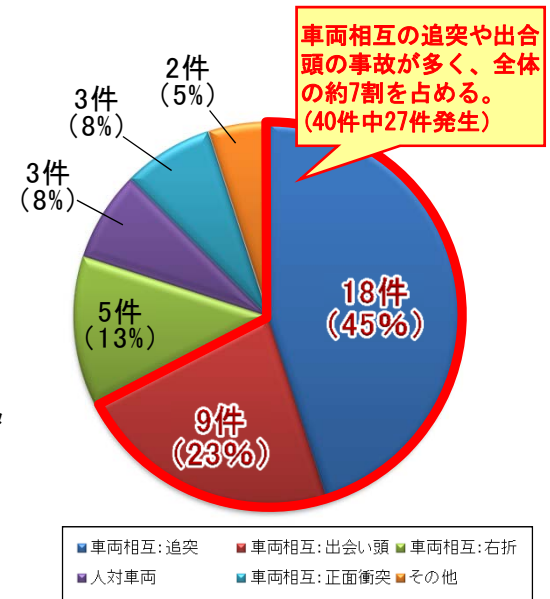
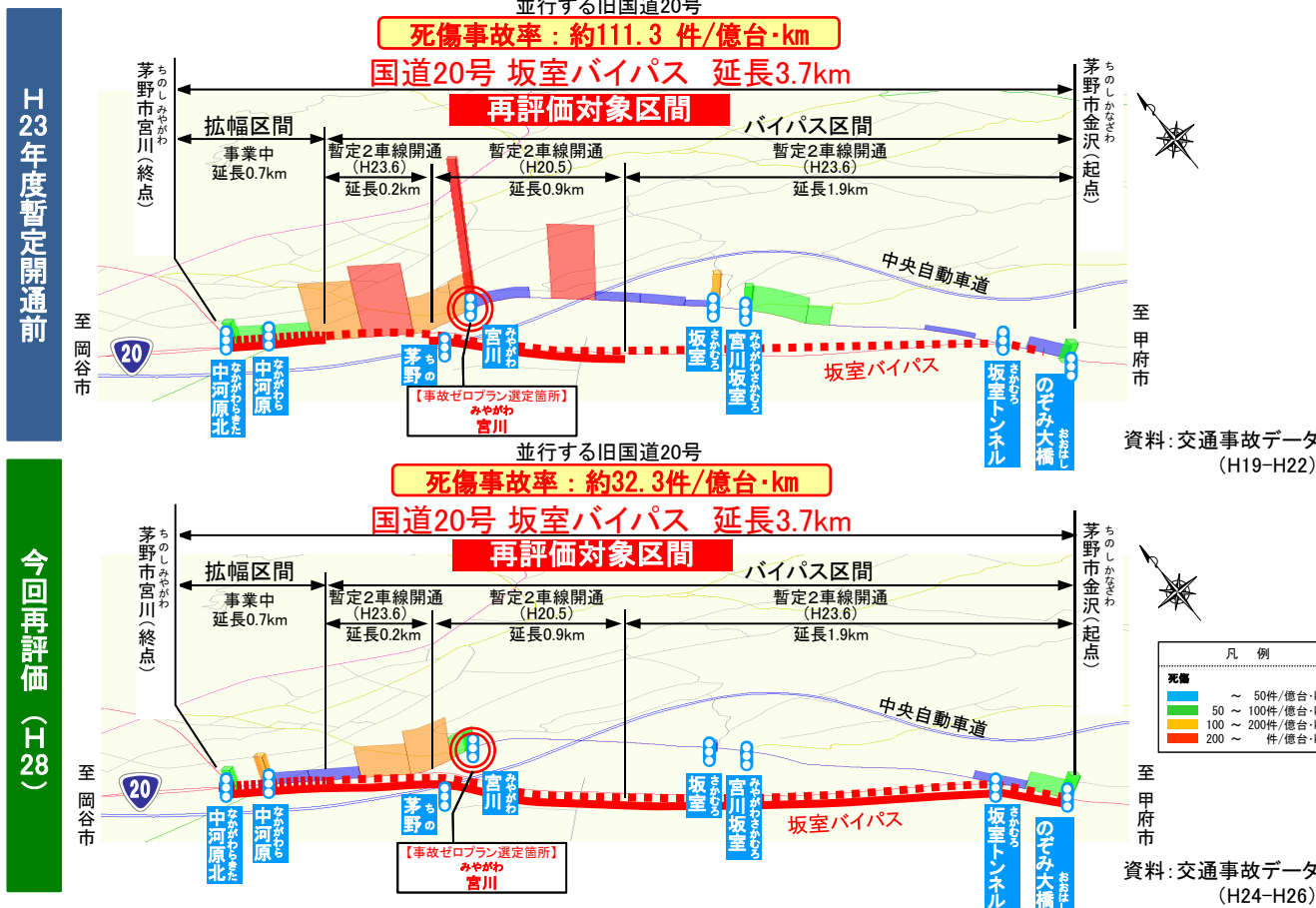
1. 事業の概要

(2) - 2 事業の必要性(旧国道20号の死傷事故状況)

- ・旧国道20号の死傷事故率は、バイパスへの交通転換により、約111.3件/億台・kmから約32.3件/億台・kmと平成23年6月の暫定2車線開通前から7割改善。しかし、依然として車両相互の追突や出合頭の事故が発生。
- ・平成23年6月の暫定開通の際、旧国道20号の宮川交差点と当該路線が新たに付け替えられ、交差点での事故が大幅に削減。
- ・坂室バイパスの完成4車線整備により、バイパスへの交通転換に伴う旧国道20号の更なる事故削減が見込まれる。

旧国道20号の死傷事故率

旧国道20号の事故類型



のぞみ大橋～中河原北区間 (L=3.7km) の事故の内訳

資料：交通事故データ (H24-H26)

1. 事業の概要

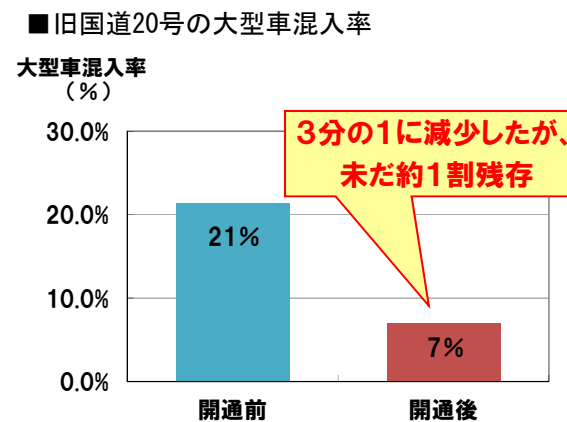
(2) - 3 事業の必要性(沿道環境の改善)

- ・旧国道20号では、坂室バイパスの平成23年6月の暫定2車線開通により、大型車混入率が21%から7%と3分の1に減少するが、未だ約1割が残存。
- ・旧国道20号は、近隣に位置する宮川小学校の通学路としても利用されていることから、当該事業によって、大型車の更なる転換に伴う児童の安全性向上が見込まれる。

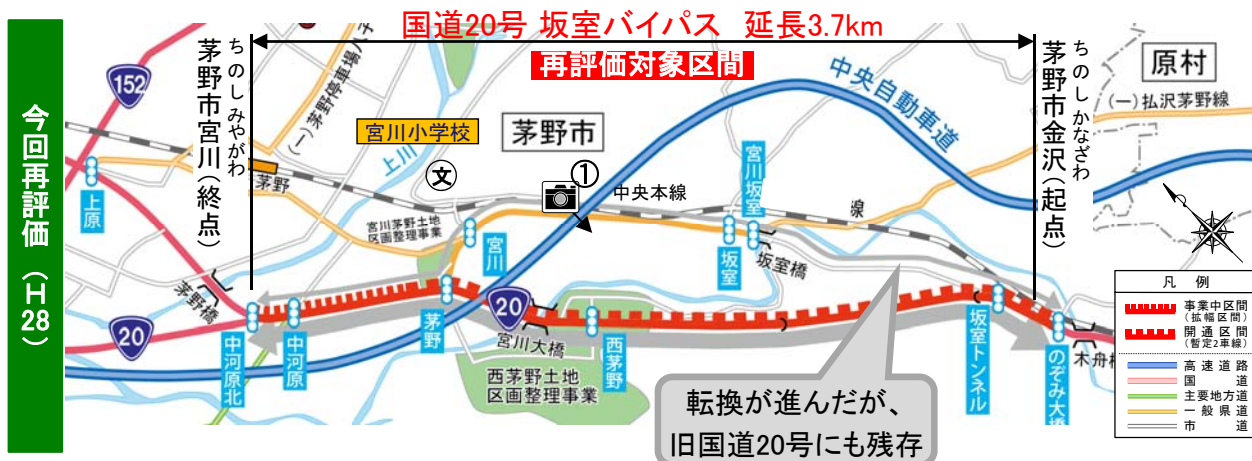
坂室バイパス暫定開通前後の大型車交通の変化



大型車交通の変化



※交通量調査 開通前：H22.11.30、開通後：H24.10.31



大型車がすぐ側を通り
通学路の安全には
まだ懸念が残る

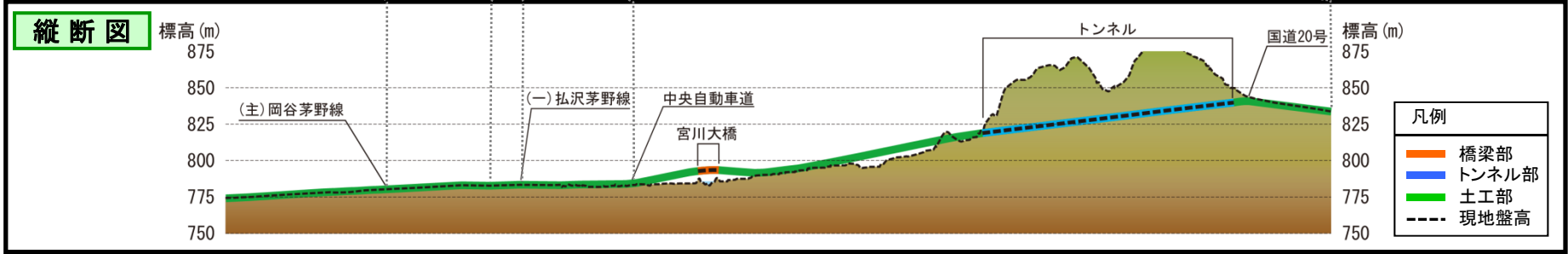
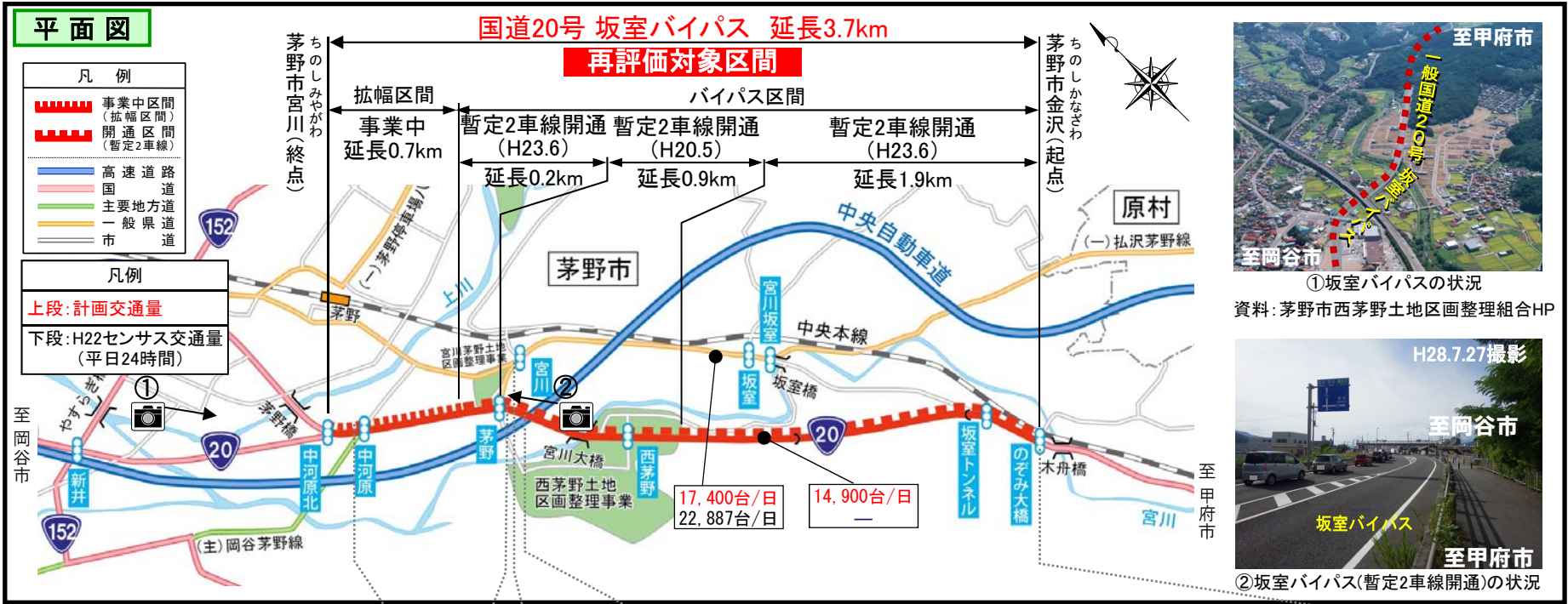


①通学路の側を走行する大型車

2. 事業の進捗状況

(1) 事業の経緯

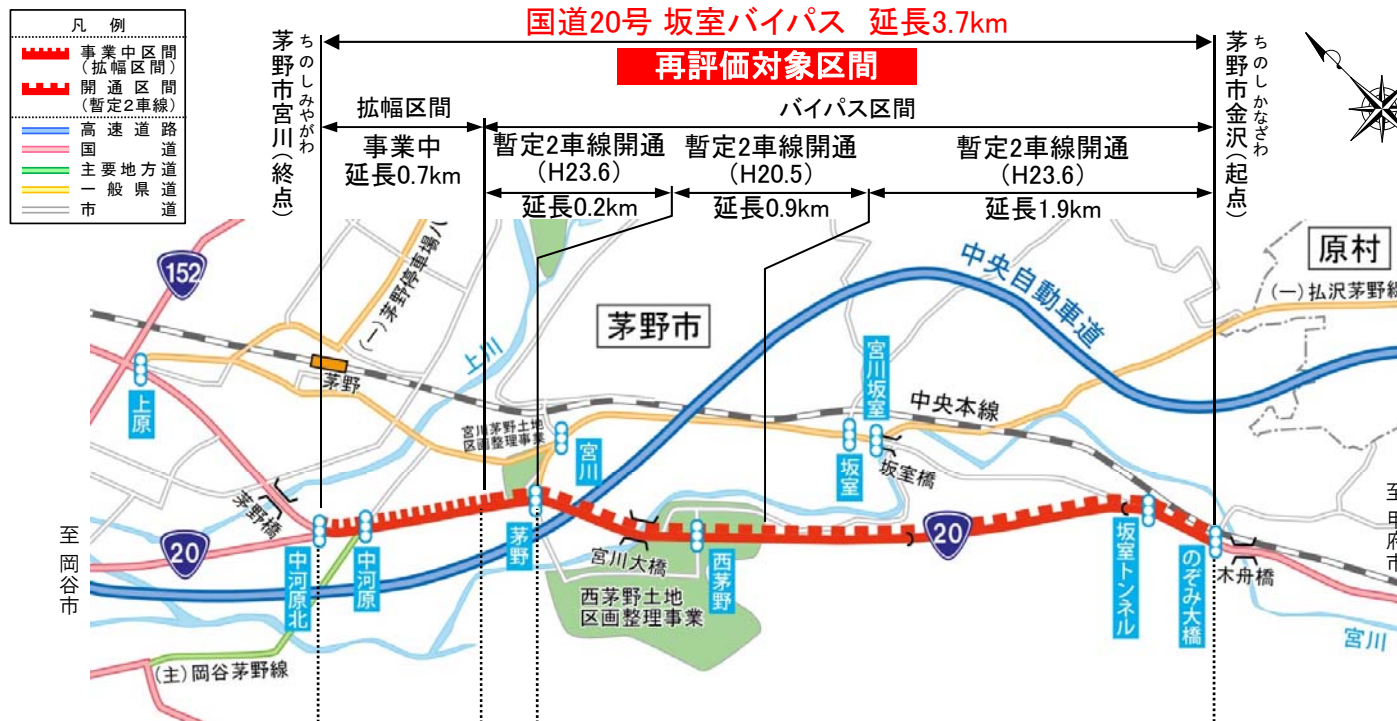
- 平成9年12月：都市計画決定
- 平成10年度：事業化
- 平成12年度：用地着手
- 平成14年度：工事着手
- 平成20年5月：暫定2車線開通[茅野市宮川:L=0.9km]
- 平成23年6月：暫定2車線開通[茅野市宮川～茅野市金沢:L=2.1km]
- 平成27年4月：当該区間と並行する国道20号が県及び市に移管



2. 事業の進捗状況

(2) 残事業の概要

- ・坂室バイパスの用地取得率は、93%(H28.3時点、面積ベース)。
- ・平成23年度に、全線暫定2車線開通済。



設計説明会の状況



① 茅野地区説明会



② 中河原地区説明会

前回 評価時 H25.3時点	工事	2/4車線 4車線	用地取得率 93%(全体)
	用地		
今回 評価時 H28.3時点	工事	2/4車線 4車線	用地取得率 93%(全体)
	用地		

凡例	
	工事完了・用地取得済み
	工事中・用地取得中
	工事未着手・用地未取得

3. 事業の評価

■ 総便益(B)

道路事業に関わる便益は、平成42年度の交通量を、整備の有無それぞれについて推計し、「費用便益分析マニュアル」に基づき3便益を計上した。

【3便益: 走行時間短縮便益、走行経費減少便益、交通事故減少便益】

■ 総費用(C)

当該事業に関わる建設費と維持管理費を計上した。

注: 費用対効果分析に係る項目は平成25年度評価時点

- 1) 計算条件 [参考: 前回再評価(H25)]
- ・基準年次 : 平成25年度
 - ・供用開始年次 : 平成35年度
 - ・分析対象期間 : 供用後50年間
 - ・基礎データ : 平成17年度道路交通センサス
 - ・交通量の推計時点 : 平成42年度
 - ・計画交通量 : 14,900~31,000[台/日]
 - ・事業費 : 約231億円
 - ・総便益(B) : 約323億円(約1,035億円※)
 - ・総費用(C) : 約249億円(約268億円※)
 - ・費用便益比(B/C) : 1.3

※基準年次における現在価値化前を示す。

3. 事業の評価

注：費用対効果分析に係る項目は平成25年度評価時点

2) 事業全体

便益(B)	走行時間短縮便益	走行経費減少便益	交通事故減少便益	総便益	費用便益比 (B/C)
	257億円	53億円	13億円	323億円	
費用(C)	事業費		維持管理費	総費用	1.3
	235億円		14億円	249億円	

3) 残事業

便益(B)	走行時間短縮便益	走行経費減少便益	交通事故減少便益	総便益	費用便益比 (B/C)
	208億円	52億円	12億円	272億円	
費用(C)	事業費		維持管理費	総費用	4.4
	52億円		10億円	63億円	

基準年：平成25年度

注1) 便益・費用については、平成25年度を基準年とし、社会的割引率を4%として現在価値化した値である。

注2) 費用及び便益額は整数止めとする。

注3) 費用及び便益の合計額は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

注4) 便益の算定については、「将来交通需要推計手法の改善について【中間とりまとめ】」に示された第二段階の改善を反映している。

3. 事業の評価

費用対効果分析実施判定票

別添様式

年 度： 平成28年度

事 業 名： 国道20号 坂室バイパス

担当課： 長野国道事務所 計画課

担当課長名：宮川 隆巳

※各事業において全ての項目に該当する場合には、費用対効果分析を実施しないことができる。

項 目	判 定	
	判断根拠	チェック欄
(ア) 前回評価時において実施した費用対効果分析の要因に変化が見られない場合		
事業目的		
・事業目的に変更がない	事業目的に変更が無い	■
外的要因		
・事業を巡る社会経済情勢の変化がない 判断根拠例[地元情勢等の変化がない]	地元情勢等の変化が無い	■
内的要因<費用便益分析関係> ※ただし、有識者等の意見に基づいて、感度分析の変動幅が別に設定されている場合には、その値を使用することができる。 注)なお、下記2～4.について、各項目が目安の範囲内であっても、複数の要因の変化によって、基準値を下回ることが想定される場合には、費用対効果分析を実施する。		
1. 費用便益分析マニュアルの変更がない 判断根拠例[B/Cの算定方法に変更がない]	B/Cの算定方法に変更が無い	■
2. 需要量等の変更がない 判断根拠例[需要量等の減少が10%※以内]	需要量の変化は無い	■
3. 事業費の変化 判断根拠例[事業費の増加が10%※以内]	事業費の増加は無い	■
4. 事業展開の変化 判断根拠例[事業期間の延長が10%※以内]	前回評価時より事業期間の延長は無い	■
(イ) 費用対効果分析を実施することが効率的でないと判断できる場合		
・事業規模に比して費用対効果分析に要する費用が大きい 判断根拠例[直近3カ年の事業費の平均に対する分析費用1%以上] または、前回評価時の感度分析における下位ケース値が基準値を上回っている。	前回評価時における下位ケース値が基準値(B/C=1.0)を上回っている H25年度実施の下位値 [事業全体] ・交通量(-10%) B/C=1.0 ・事業費(+10%) B/C=1.2 ・事業期間(+20%) B/C=1.2 [残事業] ・交通量(-10%) B/C=3.2 ・事業費(+10%) B/C=4.0 ・事業期間(+20%) B/C=4.0	■
前回評価で費用対効果分析を実施している		■
以上より、費用対効果分析を実施しないものとする。		

4. 事業の見込み等

(1) 事業進捗の見込みの視点

- ・平成9年度に都市計画決定、平成10年度に事業着手。平成12年度から用地着手。平成14年度に工事着手。
- ・平成23年度までに全線暫定2/4車線で開通済。
- ・バイパス区間の用地取得は完了し、全体の用地取得率は、93%(H28.3時点、面積ベース)。
- ・引き続き、用地取得、工事の促進を図り、早期の全線4車線開通を目指す。

(2) 事業の計画から完成までの流れ(坂室バイパス)

年度	H9	H10	H11 ~ H12	H13 ~ H14	H15 ~ H16	H17 ~ H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35
都市計画決定																							
事業化																							
バイパス 区間 L=3.0km	測量・調査・設計		測量	地質 設計	設計 幅杭	地質 設計	設計	設計	設計	設計													
	設計・用地説明会																						
	用地			13%	13%	30%	71%	95%			100%												
	埋蔵文化財調査																						
	工事					改良	改良 橋梁	改良 トンネル	改良 橋梁 トンネル 0.9km 暫定供用	改良 トンネル	改良 トンネル	改良 2.1km 暫定 供用						改良	改良 橋梁 トンネル	改良 橋梁 トンネル	改良 トンネル	舗装	
現道拡幅 区間 L=0.7km	測量・調査・設計												設計	設計	設計	設計	設計						
	設計・用地説明会																						
	用地																用地 着手		用地 取得 完了 予定				
	埋蔵文化財調査																						
	工事																	改良	改良	完成 4車 供用			

前回再評価 今回再評価

※完成年度は、費用便益比算定上設定した年次である
 ※平成28年3月現在、用地取得率：面積ベース

5. 関連自治体等の意見

(1) 長野県からの意見

〈長野県知事からの意見〉

一般国道20号「坂室バイパス」は、交通混雑の緩和や交通事故の減少、沿線環境の改善等に寄与する必要不可欠な事業です。

ついては、事業を継続し、積極的な予算確保により、早期開通を図るよう強く要望します。

また、事業の実施にあたっては、一層のコスト縮減に努められるようお願いいたします。

6. 今後の対応方針(原案)

(1) 事業の必要性等に関する視点

- ・旧国道20号の損失時間は、約58.8千人時間/年・kmから約130.4千人時間/年・kmと平成23年6月の暫定2車線開通前から増加。
- ・旧国道20号の死傷事故率は、約111.3件/億台・kmから約32.3件/億台・kmと平成23年6月の暫定2車線開通前から7割改善。
- ・旧国道20号では平成23年6月の暫定2車線開通により、大型車混入率が21%から7%に減少。当該事業によって、大型車の更なる転換に伴う児童の安全性向上が見込まれる。
- ・費用対効果(B/C)は1.3。

(2) 事業進捗の見込みの視点

- ・平成9年度に都市計画決定、平成10年度に事業着手。平成12年度から用地着手。平成14年度に工事着手。
- ・平成23年度までに全線暫定2/4車線で開通済。
- ・バイパス区間の用地取得は完了し、全体の用地取得率は、93%(H28.3時点、面積ベース)。
- ・引き続き、用地取得、工事の促進を図り、早期の全線4車線開通を目指す。

(3) 対応方針(原案)

- ・事業継続とする。
- ・本事業は交通混雑の緩和、交通安全の確保、沿道環境の改善の観点から、事業の必要性・重要性は高く、早期の効果発現を図ることが適切である。