

(再評価)

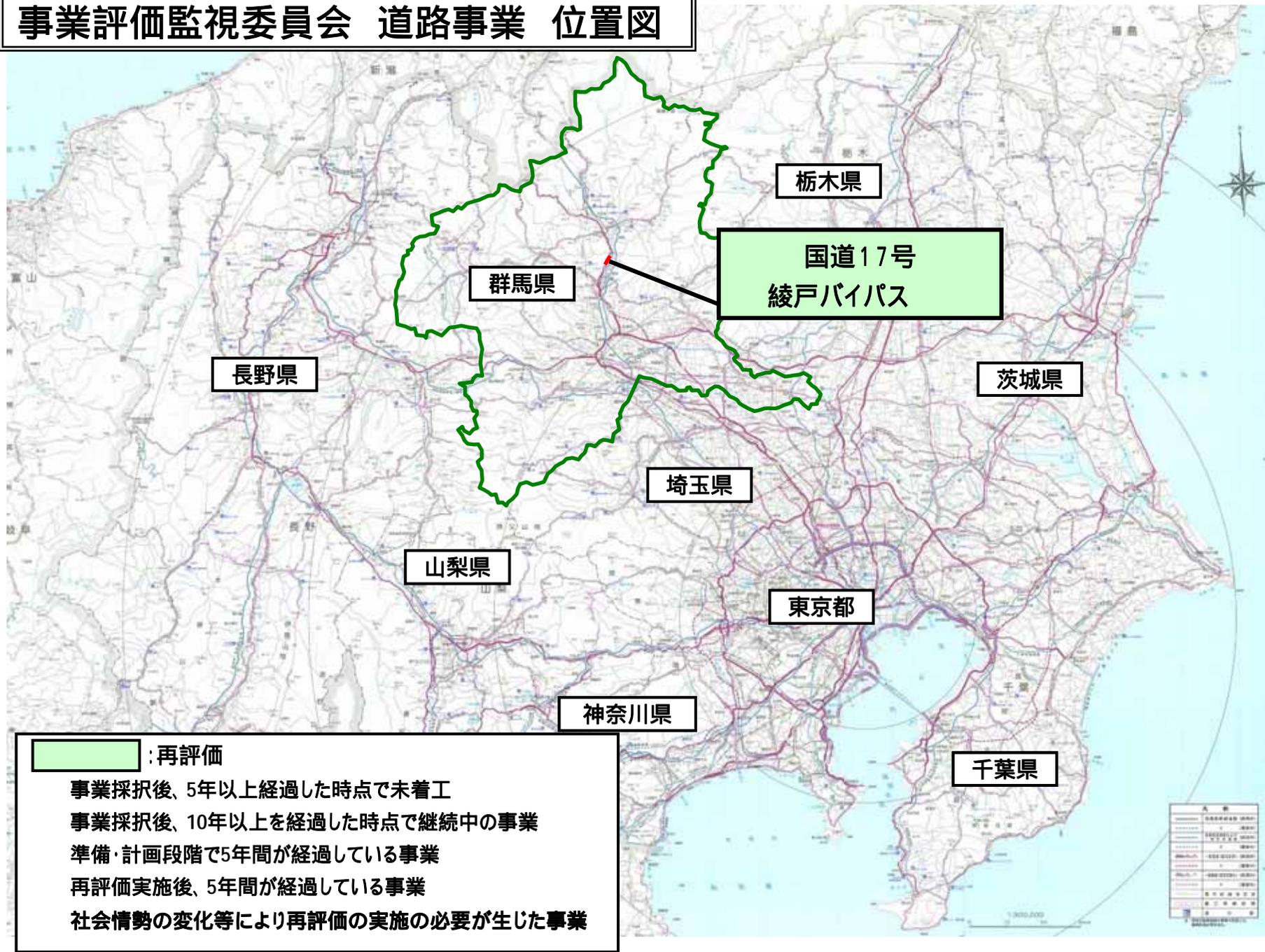
資料 1 - 2
関東地方整備局
事業評価監視委員会
(平成21年度第1回)

国道17号 綾戸バイパス

平成21年6月23日

国土交通省 関東地方整備局

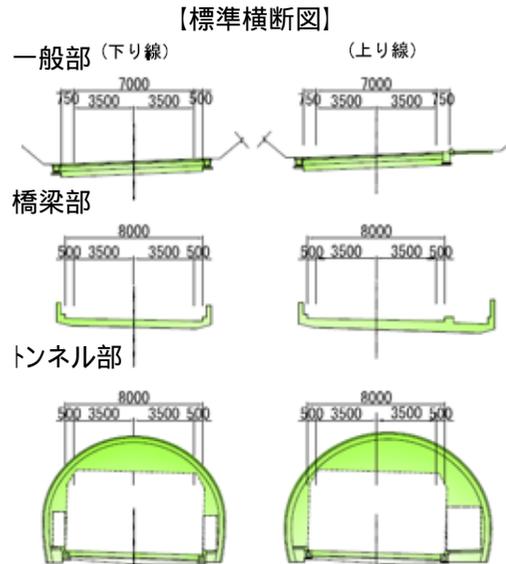
事業評価監視委員会 道路事業 位置図



1. 事業の目的と計画の概要

(1) 目的

- ・災害に強い道路整備
- ・関越自動車道等周辺道路における交通規制時の代替路としての機能確保



位置図



(2) 計画の概要

区 間：自)群馬県渋川市上白井
ぐんまけんしぶかわしかみしろい
 至)群馬県沼田市岩本町
ぐんまけんぬまたしいわもとまち

計画延長：2.3km
 幅員：25m
 道路規格：第3種第2級
 設計速度：60km/h
 車線数：4車線
 事業化：平成4年度
 事業費：約164億円
 計画交通量：17,600～17,900台/日

2. 事業の経緯

平成4年度

事業化

平成8～14年度

現道部の防災対策実施

ロックシェッド、ロックボルト



防護ネット



現在の状況

平成16～20年度

調査設計推進

設計説明会開催(平成20年9月)

平成20年11月

新たな交通需要推計の見直し(全国交通量)

事業評価手法の見直し

平成21年3月31日

費用便益費(B/C)の点検結果について公表

点検結果 B/C = 0.9(0.94)

平成21年度

事業執行を当面見合わせ

国土交通省
Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

費用便益比(B/C)の点検結果について 平成21年3月31日

国土交通省では、先の通常国会での議論も踏まえ、将来の交通需要推計について、平成17年の道路交通センサスや新たな人口推計等の最新のデータを基にした全国交通量を昨年11月に公表し、また、事業評価手法について、昨年11月に、人や車両の時間価値など、費用便益比(以下、「B/C」という。)の計算方法を最新のデータと知見に基づき見直したところです。

今般、これらの見直しを踏まえ、平成21年度に事業を実施する予定の高規格幹線道路及び直轄事業等(新設・改築事業)について、3便益(走行時間短縮、走行経費減少、交通事故減少)によるB/Cの点検を実施し、別添のとおり、点検結果を取りまとめました。

点検の結果、B/Cの値が1以下の事業については、既に支払いが約束済みのもの等を除き平成21年度の事業執行を当面見合わせることにし、速やかに、コスト縮減など事業内容の見直し等の検討を行い、再評価を実施して事業継続の可否を決定する予定です。

また、B/Cの値が1を上回る事業についても、3便益が費用を上回るものの両者の値に近い事業もあることから、直轄事業については関係地方公共団体より、各事業の役割や効果など点検結果に関する事項についてのご意見も頂いたうえで、各地方整備局等において平成21年度の事業を執行する予定です。

※B/Cが1以下の事業について
B/Cが1以下の事業については、速やかにコスト縮減など事業内容の見直し等を検討します。
その上で、再評価の手续きとして、例年、概ね4半期毎に開催している事業評価監視委員会において、事業の継続について速やかにご審議頂く予定です。

国土交通省HPより

3. コストの見直し(1) - 車道幅員の見直し -

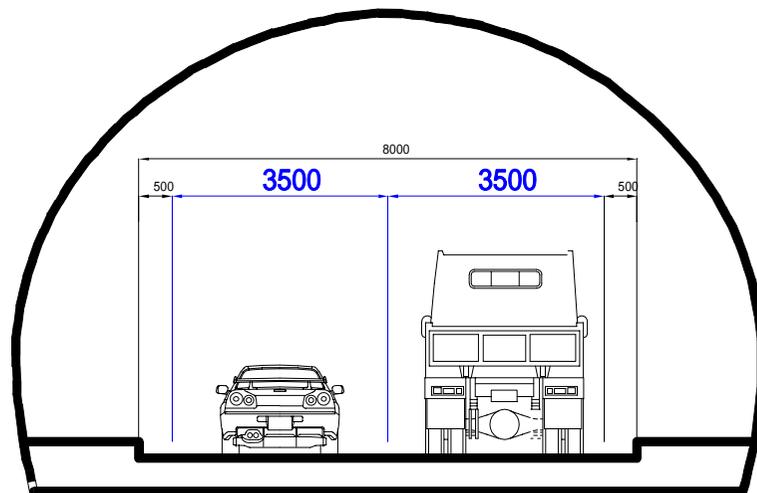
コスト縮減により、事業費を164億円から156億円に縮減(約8億円の縮減)

車道幅員(下り線)の見直し
[トンネルの場合]

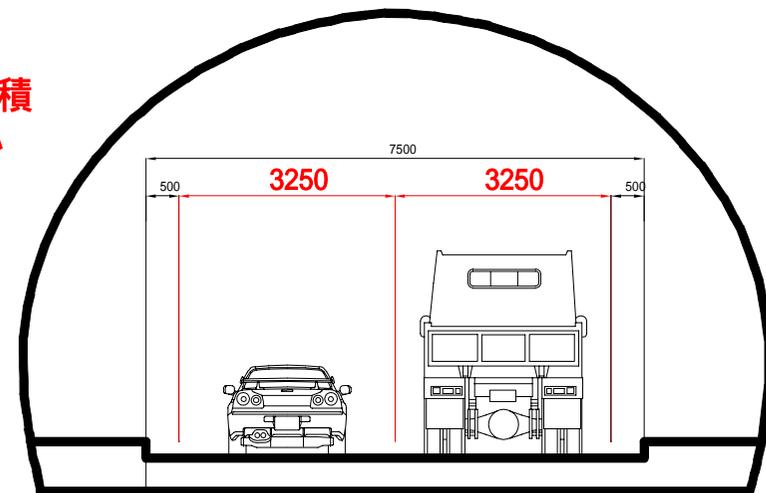
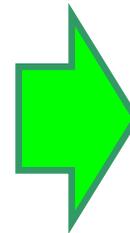
縮減額: 4.2億円

<変更前>
A=約56m²

<変更後>
A=約52m²



トンネル断面積
約4m²縮小



(見直し概要)

・下り線について、道路幅員の見直し(幅員 W=3.50m
などを削減。

W=3.25mへ縮小)を行い、トンネル、橋梁、土工の工事量

3. コストの見直し(2) - トンネル断面の見直し -

トンネル掘削断面の見直し

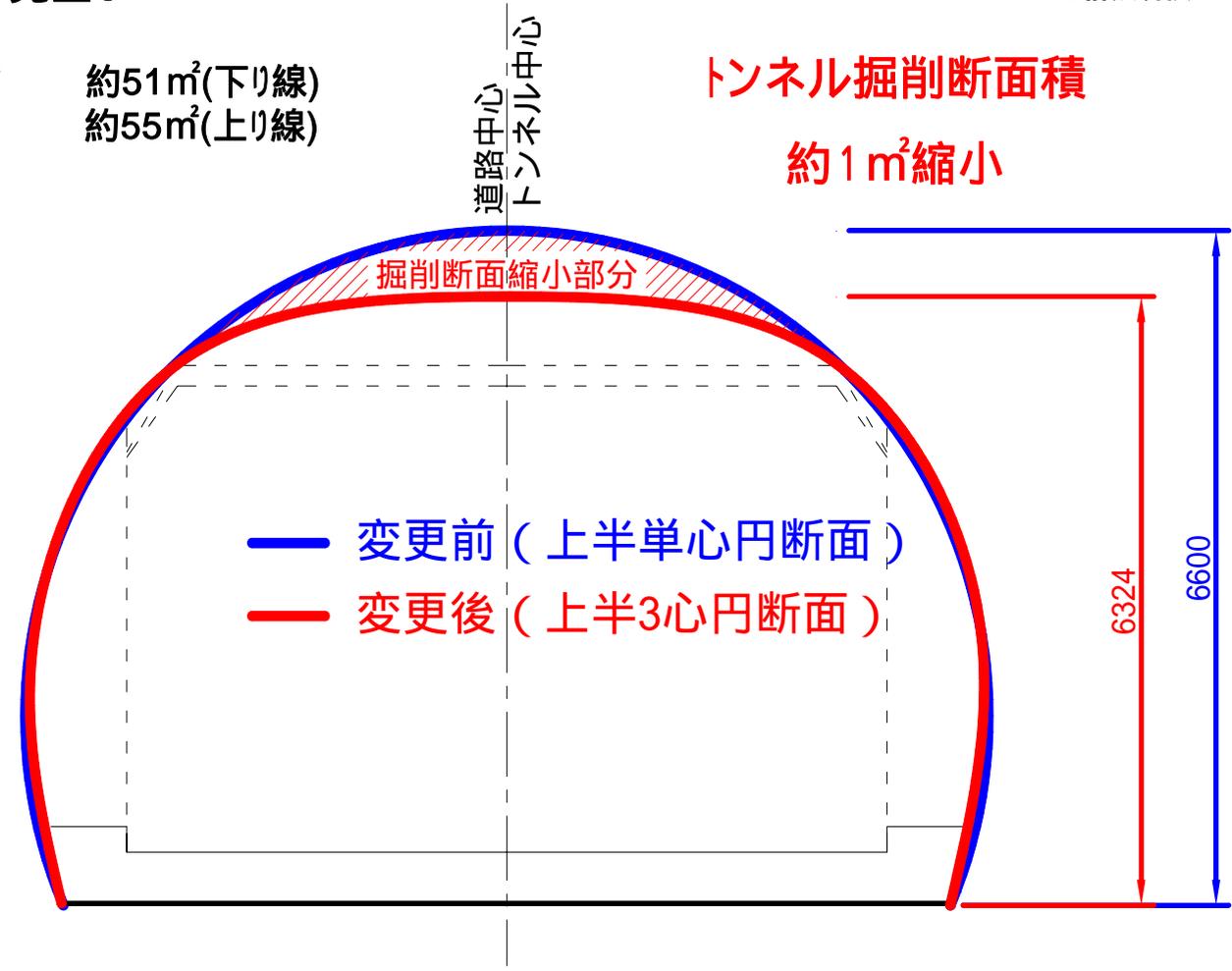
縮減額: 1.9億円

< 縮減面積 >

掘削断面積	約52m ²	約51m ² (下り線)
	約56m ²	約55m ² (上り線)

トンネル掘削断面積

約1m²縮小



[見直し概要]

- ・トンネル技術基準の改訂(H20)により、トンネル内の煤煙排出量が低減され、ジェットファンの設置が不要となった。
- ・このため、上半単心円断面から上半3心円断面に変更し、掘削断面を縮小(約1m²)する。
- 車道幅員の見直しによる掘削断面縮小は含まない

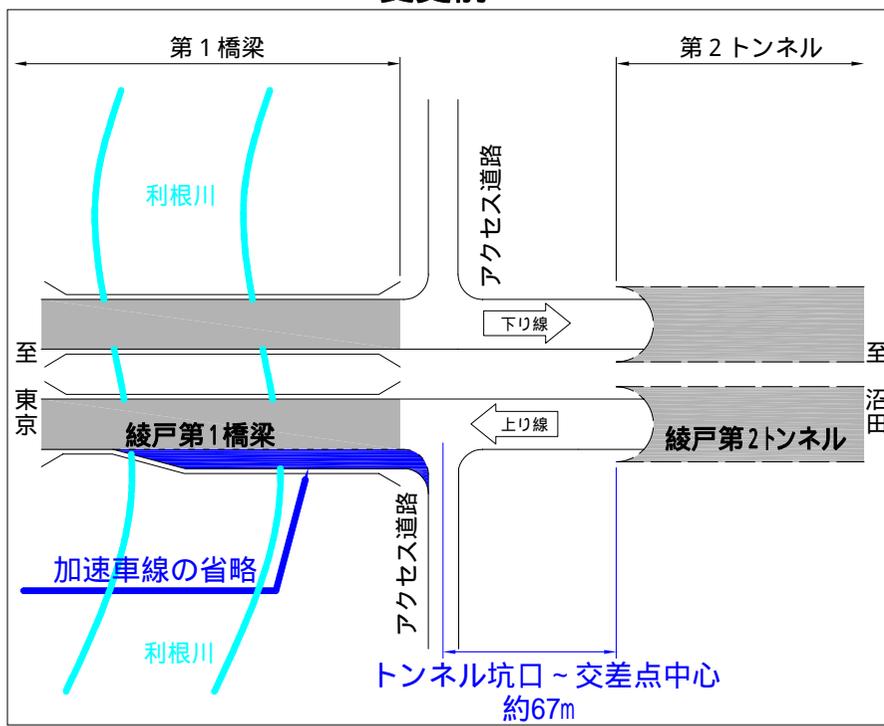
3. コストの見直し(3) - 橋梁構造の見直し -

橋梁上部工面積の見直し

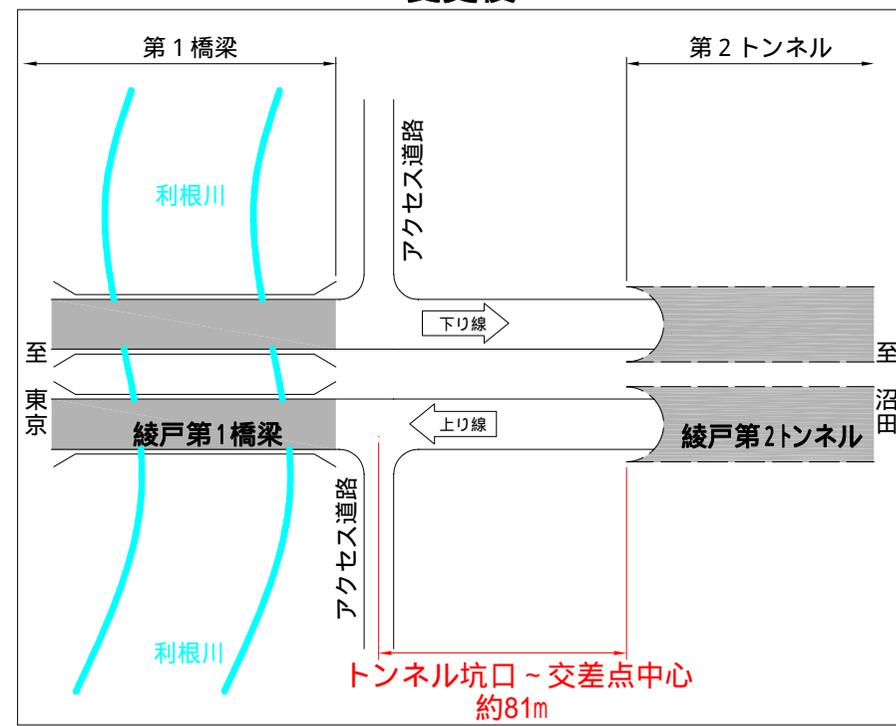
縮減額: 1.6億円

< 縮減面積 >
橋梁縮減面積 242㎡

< 変更前 >



< 変更後 >



[見直し概要]

- ・交差点の位置を東京方面に移動することで視認性を確保し、加速車線を省略。
- ・このため、橋梁上部工面積を縮小(242㎡)する。
道路構造令第19条(視距等)より、設計速度60kmの場合、視距は75m以上とする。

4. 事業計画の見直し

4車線一括整備から『段階整備』へ計画見直し

国道17号綾戸地区においては、急峻な地形による落石災害等が発生している状況にあり、防災上の観点から、早期に綾戸バイパスを現道の代替路として整備し、抜本的な対策を講ずる必要がある。

このため、4車線一括整備から『段階整備』へ事業計画を見直し。

現道車線数と同様の2車線での整備を先行し、現道の代替路としての機能を早期に発現させることで、当該地区の交通の安全確保に努めるものとする。

なお、4車線化整備は、暫定2車線開通後の交通状況等を総合的に勘案し、実施する。

5. 費用対効果

費用便益比(B / C)は、コスト縮減(約8億減)、事業計画の見直し(段階整備)を考慮して算定

事業全体

便益(B)	時間短縮	経費減少	事故減少	総便益	費用便益比 (B / C)
	104億円	13億円	11億円	128億円	
費用(C)	事業費		維持管理費	総費用	
	116億円		7億円	123億円	
					1.04

残事業

便益(B)	時間短縮	経費減少	事故減少	総便益	費用便益比 (B / C)
	104億円	13億円	11億円	128億円	
費用(C)	事業費		維持管理費	総費用	
	106億円		7億円	112億円	
					1.14

注1) 便益・費用については、基準年における現在価値化後の値である。

B / C算定に用いた費用(C)の事業費は、主な費用の支出が基準年以降であるため、現在価値化により減少。

段階整備については、暫定2車線整備をH28年度完成、その後交通状況や周辺事業の進捗状況の確認、整備方針検討、設計・施工計画の検討などに5年を要し、H34年度から工事着手し、H39年度内の完成と想定。

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。

3便益に加え、多様な整備効果を加味して評価することも考えられる。

(B / C = 1.04 +)

基準年:平成21年度

5. 費用対効果

(参考: B / C の点検結果 (H21年3月))

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) 0.94
	101億円	14億円	13億円	128億円	
費用(C)	事業費	維持管理費		総費用	
	128億円	8億円		136億円	

6. 地元の要望(2)

安全確保に必要な道路・地域の活動を支える道路として、地元は事業継続を要望

綾戸バイパス事業継続要望(4月30日)
【浜川市長・沼田市長・浜川市議会議員・沼田市議会議員】
落石の危険やカーブが多く見通しが悪いことによる交通の安全の確保は、関係地域の大きな課題。事業継続と推進を。



【要 旨】
一般国道17号綾戸バイパス事業の継続・推進について

【説 明】
国土交通省ご当局におかれましては、浜川市及び沼田市の道路整備等に対し、格別のご高配を賜り厚く感謝とお礼申し上げます。
さて、国土交通省では、平成21年3月31日に「平成21年度に事業を実施する予定の高規格幹線道路及び直轄事業等に係る費用便益比(B/C)の点検、見直し結果」を発表し、全国で建設中の国道617路線のうち、一般国道17号綾戸バイパス(浜川市上台井〜沼田市岩本町)をはじめとする18路線について、「平成21年度の事業執行を当面見合わせる」と発表されました。このことは、関係地域にとって大きな衝撃であり、誠に憂慮に耐えないところであります。
一般国道17号は、県央と県北を結ぶ広域幹線道路として観光や物流、また日々の暮らしに欠かせない生活道路として、古くから地域の発展に大きく寄与してまいりました。
また、綾戸バイパスは、平成4年度の事業着手から17年が経過し、この間、平成8年度における北海道・豊洲トンネル崩落事故の影響を受け、現道部分の緊急防災事業に、関係機関の温かいご配慮をいただき、十余年の期間を費やし、対応していただきましたことに感謝をしております。
しかしながら依然として、当該国道17号は、利根川に迫った急峻な地形による落石の危険やカーブが多く見通しが悪いことによる交通の安全確保は、引き続き関係地域の大きな課題となっております。
道路は、社会・経済との関わりが深く、最も基本的な社会資本であり、その果たす役割は大きなものであることは論を待ちません。

つきましては、一般国道17号綾戸バイパス事業は、地元地域はもとより、均等ある県土発展のために不可欠でありますので、是非とも事業の継続と推進が図られますよう特段のご配慮を賜りたく、お願い申し上げます。

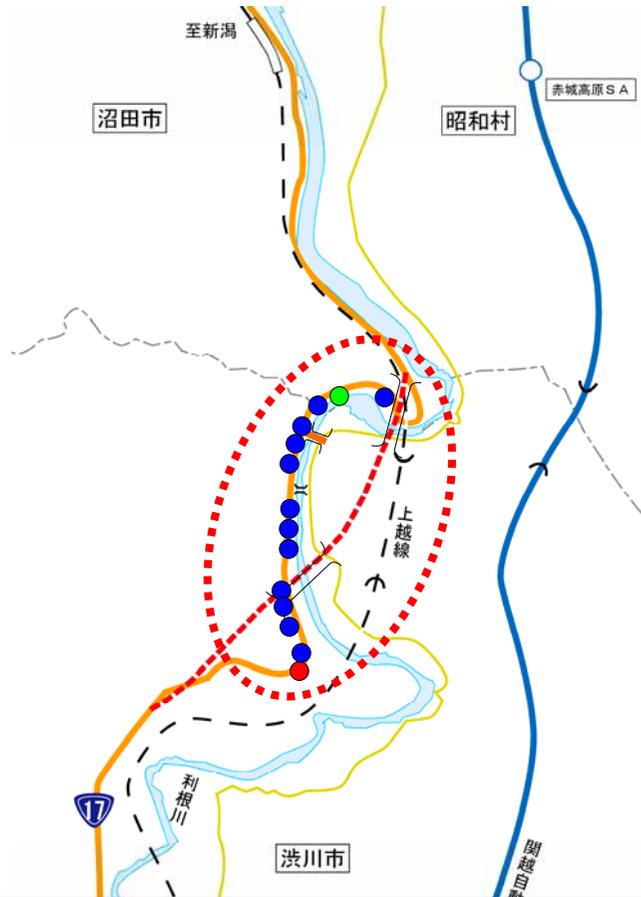
平成21年4月30日

浜川市長 木暮治
沼田市長 星野 巳喜雄
浜川市議会議員 都 丸 均
沼田市議会議員 金 井 康 夫

7. 期待される効果(1) - 安全・安心の向上(災害) -

現道では急峻な地形により、落石災害等が発生。安全・安心を求める地元要望は大きい

災害の発生状況(S37~H20)



災害発生履歴(S37~H20)		
災害内容	回数	凡例
落石	55	●
法面崩壊	3	●
土砂流出	2	●
合計	60回	

現道の災害による通行止め
 ・平成8年以前は、落石災害等が多発
 雷雨で土砂が流出し不通となった国道17号



(昭和62年9月11日 報道)

現道の防災対策

- ・平成8年度より平成14年度まで
現道の防災対策を実施
- ・防災対策に約50億円の予算を投入

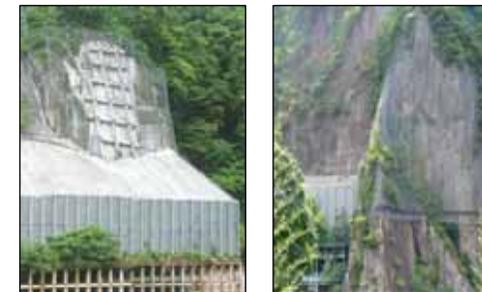


写真 防災対策の状況
 (左:ロックシェッド,ロックボルト, 右:防護ネット)

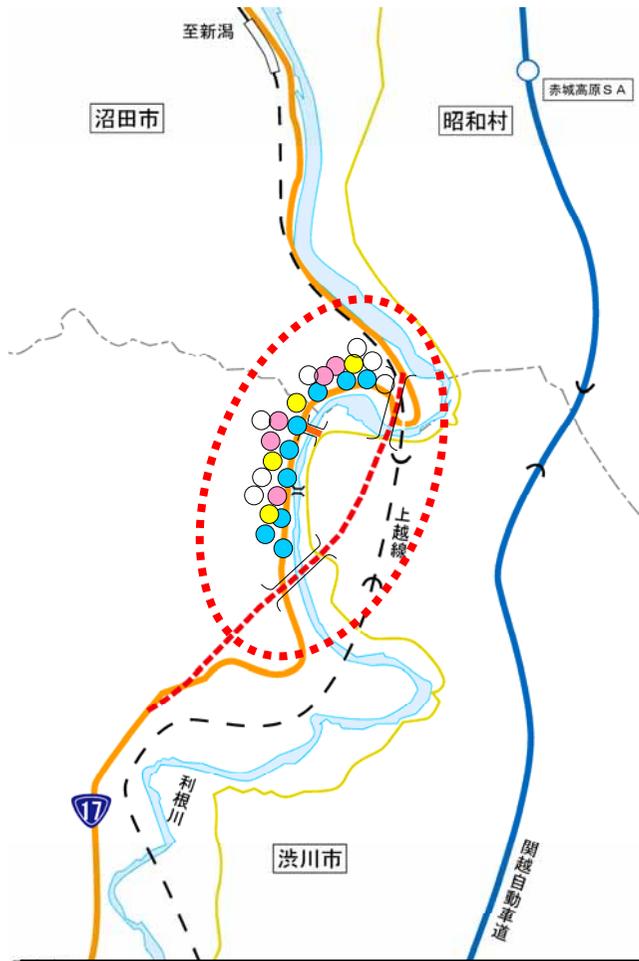
< 期待される効果 >

- ・綾戸バイパスの整備により、落石等による災害の回避が可能になるため、道路利用者の不安を解消する効果も期待される。
- ・なお、バイパス整備による防災性の向上で、現道防災対策に係る維持管理費用は、約50百万円/年の縮減が可能と試算される。

7. 期待される効果(2) - 安全・安心の向上(事故) -

現道では線形不良が要因と考えられる重大な交通事故が発生

事故の発生状況(H7～H20)

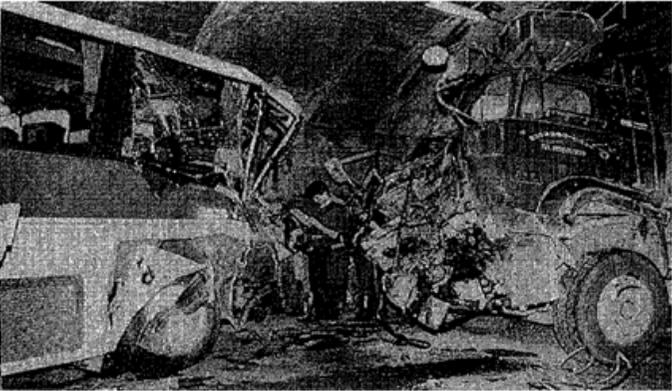


過去にはこのような
大事故も発生している



交通事故発生履歴(H7～H20)		
事故内容	件数	凡例
自動車どうしの追突	9	●
自動車どうしの正面衝突	5	●
自動車どうしのすれ違い時の接触	4	●
その他	7	○
合計	25件	

見通しの悪いカーブ区間のトンネルで起きた
観光バスとダンプカーの衝突事故現場



(S62年5月14日 報道)



< 期待される効果 >
 ・綾戸バイパスの整備により、線形不良が解消され、重大な交通事故の低減(回避)が可能になるため、道路利用者の不安を解消する効果も期待される。

7. 期待される効果(3) - 関越道通行止め時の代替路 -

関越道は霧や雪により通行止めとなるため、綾戸バイパスは代替路の役割を果たす

< 関越道の通行止めの状況 >

・綾戸バイパスに並行する関越道(昭和IC～赤城IC)は、毎年、濃霧・積雪による通行止めが発生



濃霧、積雪による通行止め時間

・濃霧、積雪による通行止めは、年間約52時間(2日間に相当)
 (関越道 昭和IC～赤城IC間の通行止め時間 H11～H20の平均値)

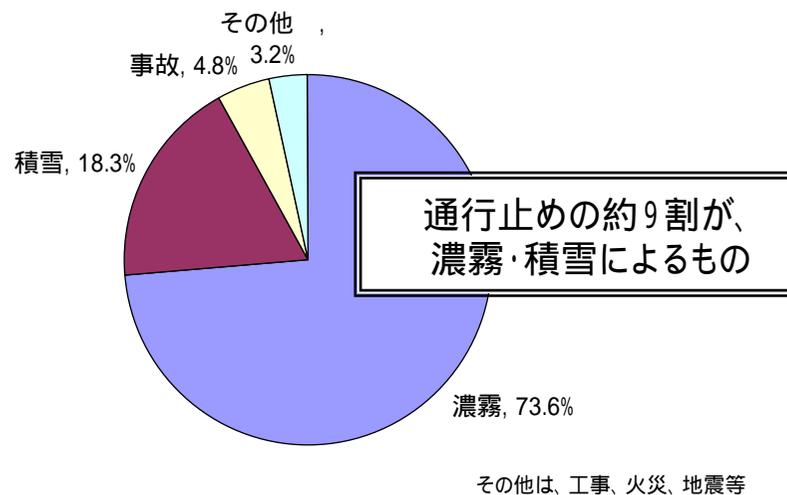


図 関越道(昭和IC～赤城IC)通行止め要因(H13～H16合計)

< 期待される効果 >

・関越道の通行止めの際に代替路として機能する効果も期待される。
 ・関越道が通行止めになった場合の迂回交通量を推計し、綾戸バイパスの3便益(時間短縮、経費削減、事故減少)を試算(便益0.4億円増) 迂回交通量 関越道 国道17号12,500台

7. 期待される効果(4) - 休日交通の支援(利便性の向上) -

休日交通量の多い地域で来訪者(道路利用者)を支援(利便性の向上)

利根沼田地域の主な観光資源

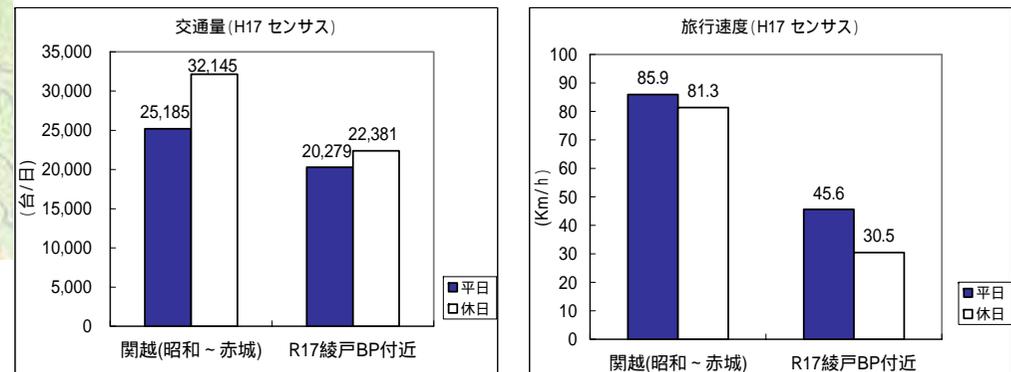


・利根沼田地域は観光地が多く、休日に来訪者が多い。

- 主な観光資源 -

- ・猿ヶ京温泉
- ・赤城山
- ・水上温泉
- ・谷川岳
- ・宝川温泉
- ・老神温泉
- ・片品温泉

対象路線の平日休日交通量、旅行速度



< 期待される効果 >

- ・休日交通量の多い地域で来訪者(道路利用者)を支援(利便性の向上)
- ・綾戸バイパスの周辺地域は、観光地が多く休日交通が平日交通より増加するため、平日の便益に平日休日比を乗じて休日の便益を試算(便益約1.7億円増)

8. 論点

(1) 事業の必要性等に関する視点

- ・綾戸地区は、急峻な地形のため落石等の災害及び線形不良等を要因とする交通事故が発生。
- ・評価対象区間と並行する関越自動車道は、濃霧及び積雪による通行止めが毎年発生しており、関越自動車道通行止め時の代替道路の確保が必要。
- ・地元(自治体など)は、「安全確保のためにも必要な道路」として事業継続を要望。
- ・費用対効果(B / C)は1.04である。

(2) 事業進捗見込みの視点

- ・平成21年3月のB / C点検結果に伴う、事業執行見合わせ後、地元から安全確保の観点から意見や要望が寄せられており、事業実施に地元の理解と協力が得られると考えられる。
 - ・平成21年4月1日 県知事定例記者会見(コストを縮減し事業継続するよう国に要望する)
 - ・平成21年4月7日 県知事から公文書(コストを縮減し事業継続・推進されたい)
 - ・平成21年4月30日 渋川市長・市議会議員、沼田市長・市議会議員から事業継続・推進要望書

(3) コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

コストの見直し

- 車道幅員の見直し(-約4億円)
- トンネル断面の見直し(-約2億円)
- 橋梁構造の見直し(-約2億円)

事業計画の見直し

- ・防災の観点から、早期に2車線整備を行い、その後、交通状況を勘案し4車線整備を行う。

期待される効果

- 災害・事故の回避【安全・安心の向上】
- 関越道通行止め時の代替路
(+0.4億円)*1
- 休日交通の支援【利便性の向上】
(+1.7億円)*1

*1:「期待される効果」の()は、供用後50年間の便益額として試算した値(参考値)