

(再評価)

えん がる きた み
遠軽北見道路
(一般国道333号)
いく た はら
生田原道路

再評価原案準備書説明資料

令和3年度
北海道開発局

目 次

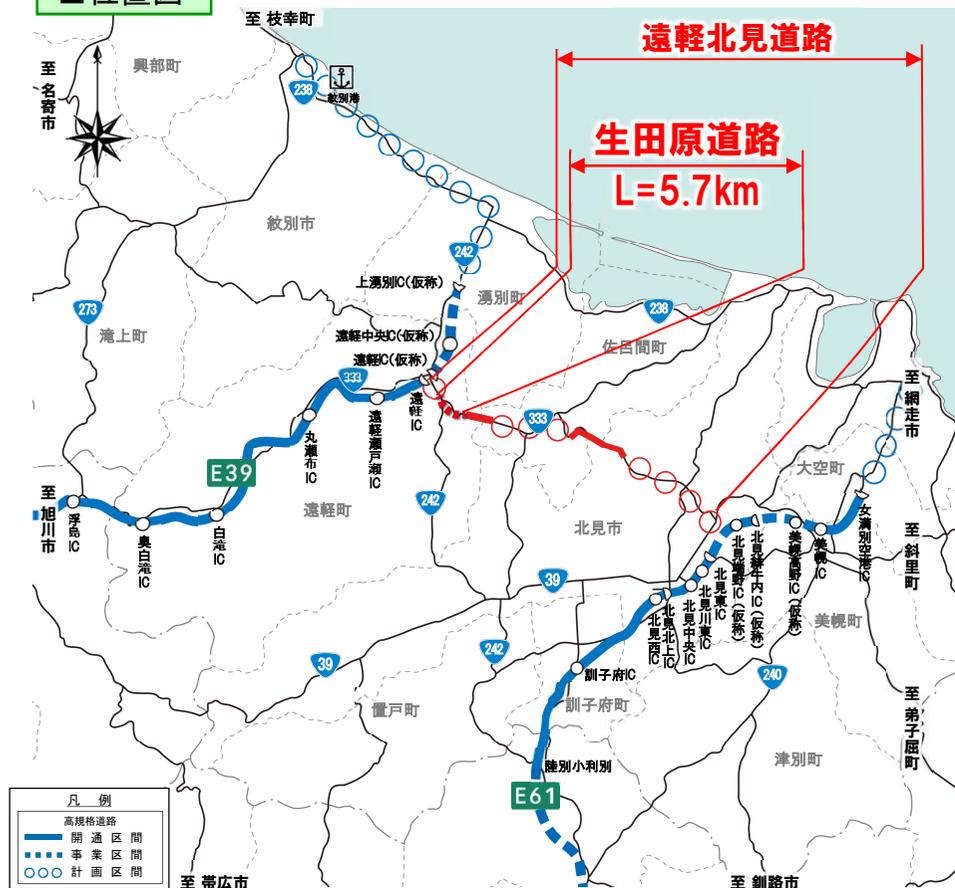
1.事業の概要	.....	3
2.事業の必要性等	.....	5
(1)事業を巡る社会情勢等の変化		
(2)事業の整備効果		
(3)事業の投資効果		
3.事業進捗の見込み	.....	21
4.関係する地方公共団体等の意見	.....	22
5.対応方針(案)	.....	23

1.事業の概要

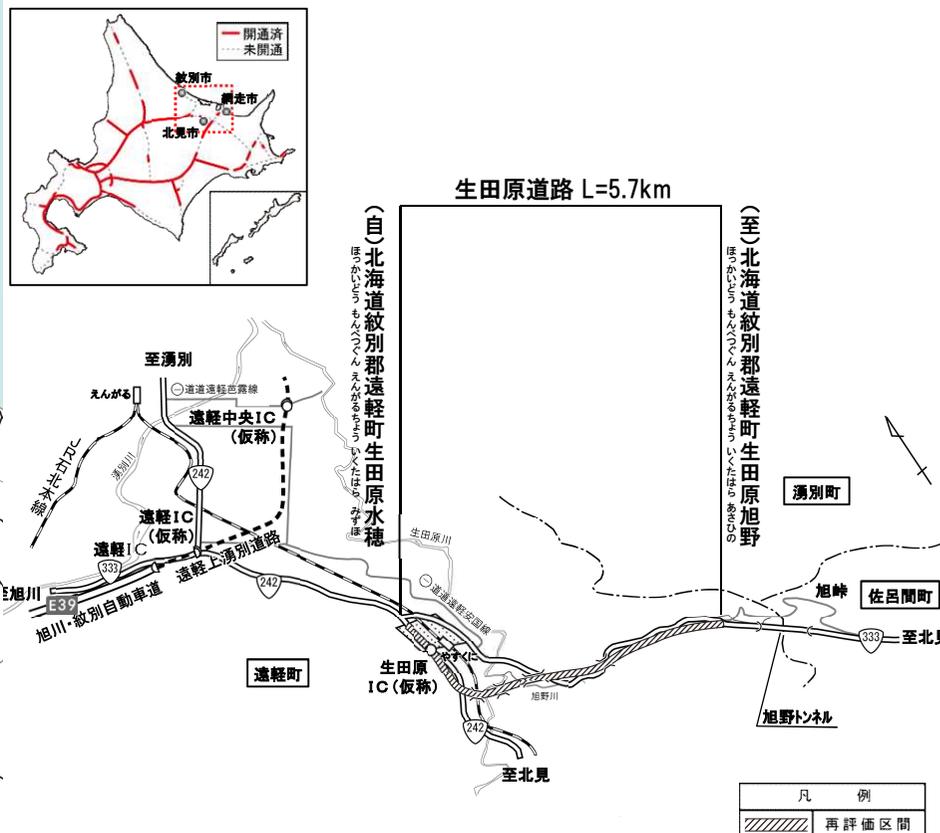
(1)事業の目的

- ・遠軽北見道路は、北海道横断自動車道網走線と旭川・紋別自動車道を連絡する高規格道路。
- ・生田原道路は、高規格道路ネットワークの拡充による、オホーツク圏と道央圏との連携強化を図り、地域間交流の活性化、物流効率化等の支援を目的とした5.7kmの事業。

■位置図



■事業概要図



1.事業の概要

(2)計画の概要

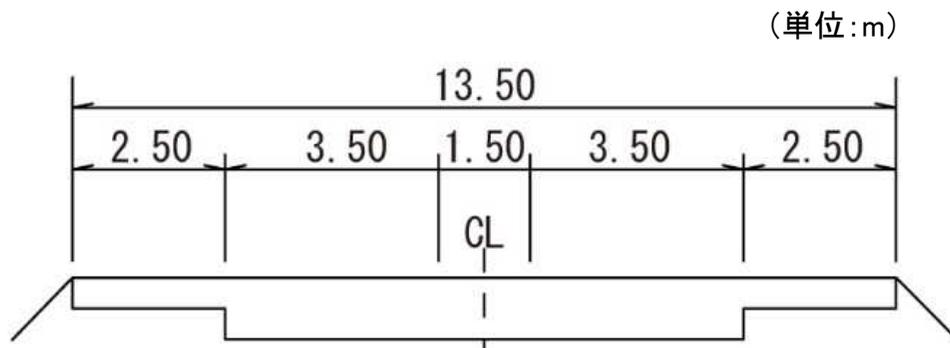
- ①起点 ……ほっかいどうもんべつ えんがる いくたはら みずほ北海道紋別郡遠軽町生田原水穂
終点 ……ほっかいどうもんべつ えんがる いくたはらあさひの北海道紋別郡遠軽町生田原旭野
- ②計画延長 ……5.7km
- ③幅員 ……13.5m
- ④構造規格 ……1種3級
- ⑤設計速度 ……80km/h
- ⑥車線 ……2車線
- ⑦事業主体 ……北海道開発局

(3)経緯

- 平成19年度 事業化
- 平成20年度 用地補償着手
- 平成21年度 工事着手
- 平成23年度 事業再評価
- 平成26年度 事業再評価
- 平成29年度 事業再評価
- 令和 3年度 事業進捗率44%

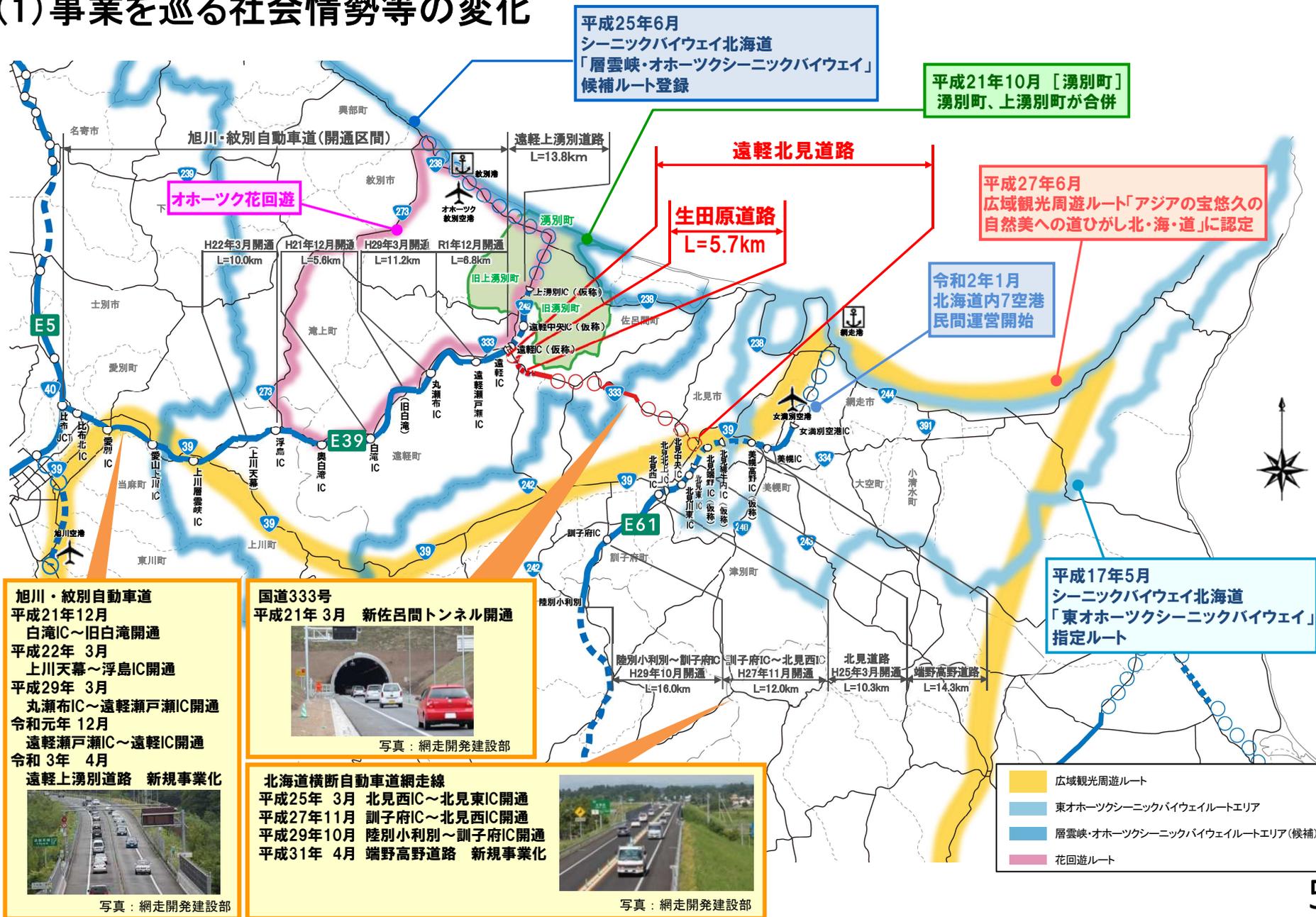
※事業進捗率は事業費変更後の進捗率
(令和3年3月末時点)

■横断面図



2.事業の必要性等

(1)事業を巡る社会情勢等の変化



2.事業の必要性等

(2)事業の整備効果

○主要都市間の連絡性向上

・北海道6圏域中心都市である北見市は、道央圏と高規格道路で接続されていない状況であり、主要都市間の更なる連絡性向上や地域間交流の活性化の観点から、当該道路の整備が期待される。

○水産品物流ルートของ安全性向上

・オホーツク圏の全魚種漁獲量は全道1位であるが、並行する現道区間は、市街地、急カーブ、急勾配が存在しており、走行性及び安全性に課題があるため、広域交通と生活交通の機能分担による、物流ルートの安全性向上が期待される。

○救急搬送の安定性向上

・遠紋地域からの搬送ルートである並行現道は、市街地、急カーブ、急勾配が存在しており、安定走行による患者負担軽減の観点から、当該道路の整備が期待される。

○日常生活の利便性向上

・遠紋地域の日常生活は、北見市に依存している状況であるが、経路となる並行現道は、走行性や安全性に課題があり、地域住民の生活利便性向上の観点から、当該道路の整備が期待される。

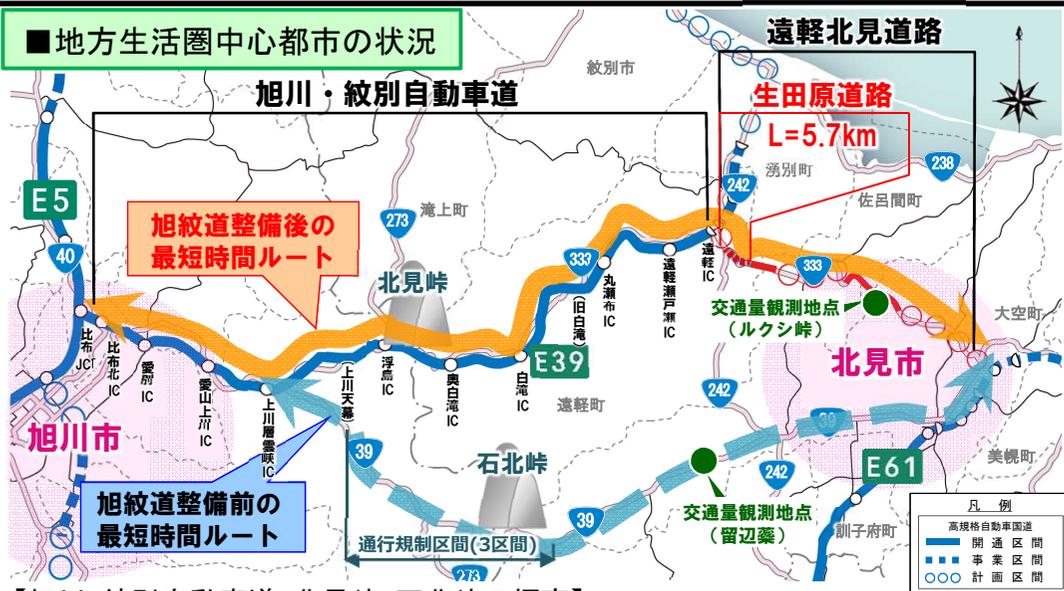
○周遊観光の活性化

・オホーツク圏は、遠紋地域を周遊する花観光、流水関連の冬期観光、国立・国定公園など、観光資源が豊富な地域であり、遠紋地域と網走・知床を連絡する観光ルートとして、当該道路の整備が期待される。

2.事業の必要性等

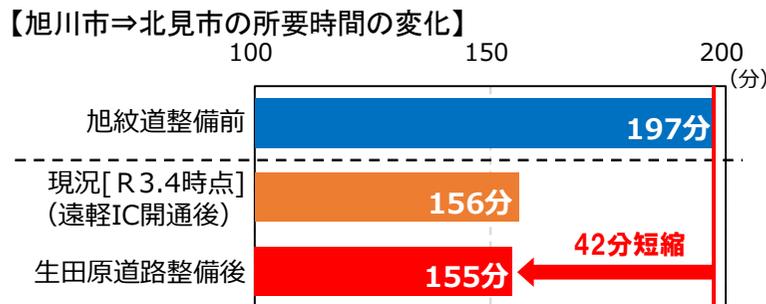
(2)事業の整備効果(主要都市間の連絡性向上)

- ・北海道6圏域中心都市である北見市は、道央圏と高規格道路で接続されていない状況。
- ・旭川方面と連絡する最短経路の国道39号は標高が1,050mと高く、通行規制区間、急カーブ、急勾配が存在するなど、走行性に課題。
- ・主要都市間の更なる連絡性向上や地域間交流の活性化の観点から、当該道路の整備が期待される。



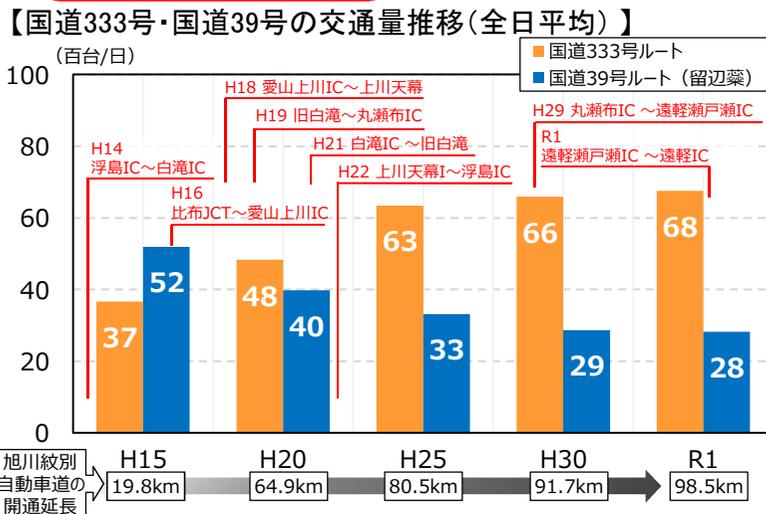
■地域の声 (R1.9 道路利用者)

- ・札幌や旭川に行く際、旭川・紋別自動車道整備前は、国道39号石北峠を通行していましたが、走りづらいと感じていました。
- ・現在は、旭川・紋別自動車道は走りやすく、移動時間の短縮になっていると感じています。
- ・今後、生田原道路が開通できれば、非常に便利になると感じています。



高規格道路の延伸に伴い、大幅に所要時間が短縮、主要都市間の連絡性が向上

出典: H27全国道路・街路交通情勢調査 ※旭川・紋別自動車道(丸瀬布IC~遠軽IC間)、生田原道路の旅行速度は80km/hとした



旭川・紋別自動車道の開通延長に伴い、所要時間が大幅に短縮、交通量が転換

出典: 網走開発建設部

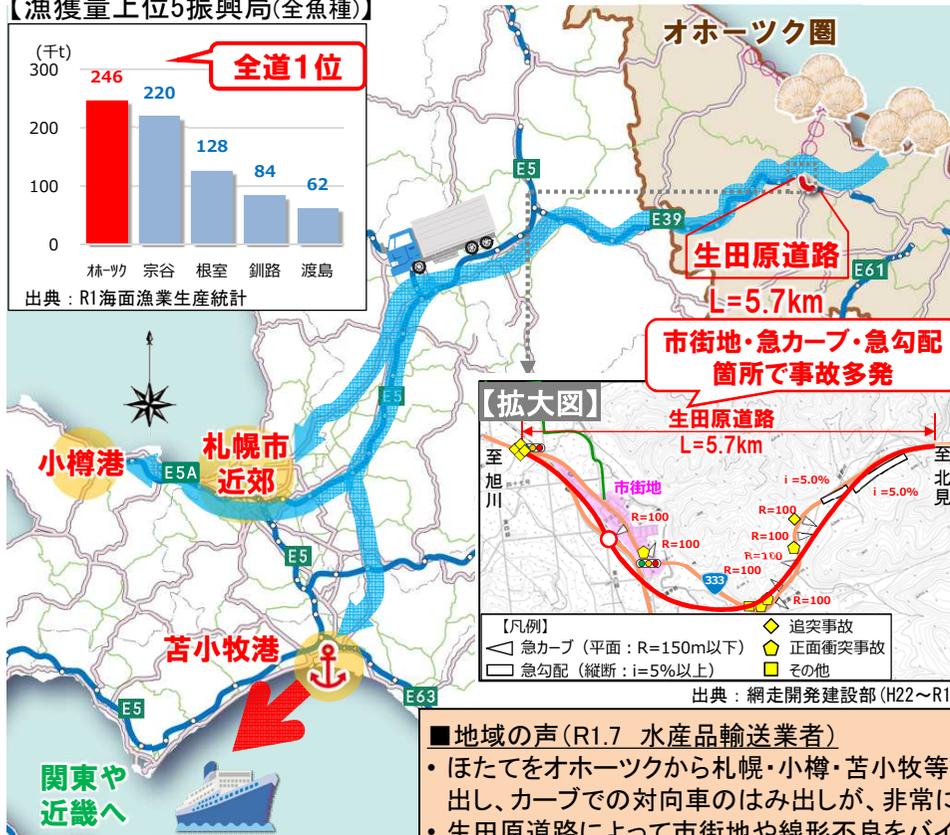
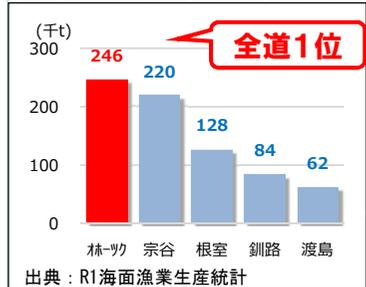
2.事業の必要性等

(2)事業の整備効果(水産品物流ルート of 安全性向上)

- ・オホーツク圏の全魚種漁獲量は全道1位であり、特にほたては全国の約4割の漁獲量を占める状況。
- ・並行する現道区間は、市街地、急カーブ、急勾配が存在しており、道内平均と比較して大型車の事故割合が高く、走行性及び安全性に課題。
- ・当該道路の整備により、広域交通と生活交通の機能分担が図られ、物流ルートの安全性向上が期待される。

■オホーツクからのほたて輸送状況

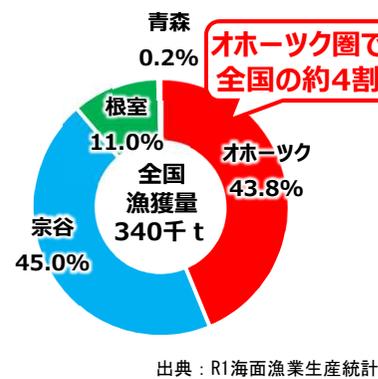
【漁獲量上位5振興局(全魚種)】



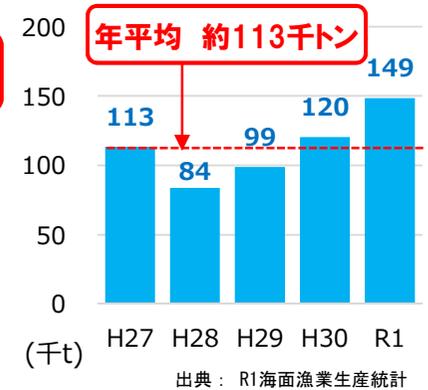
■地域の声(R1.7 水産品輸送業者)

- ・ほたてをオホーツクから札幌・小樽・苫小牧等に輸送する際、国道333号を走行しますが、市街地部の枝道からの車の飛び出し、カーブでの対向車のはみ出しが、非常に危険です。
- ・生田原道路によって市街地や線形不良をバイパスできるようになると、市街地特有の危険を回避できるため、輸送の安定性向上につながります。

【ほたての漁獲割合】

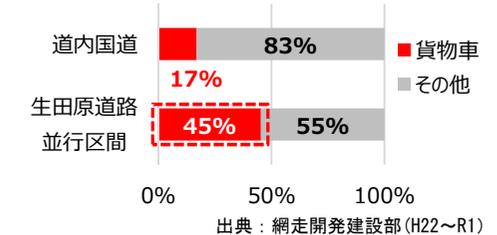


【オホーツク圏ほたての漁獲量推移】



生田原道路並行区間での事故発生状況(R2.12.13)

【大型車の事故発生割合】

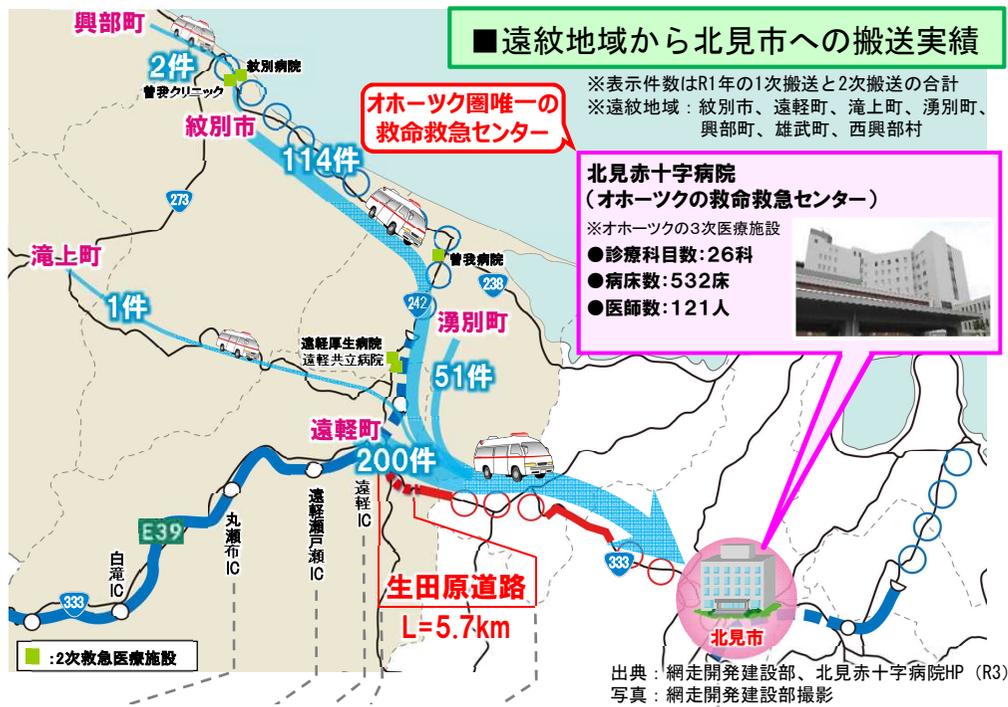


道内国道の約2倍の大型車事故が発生

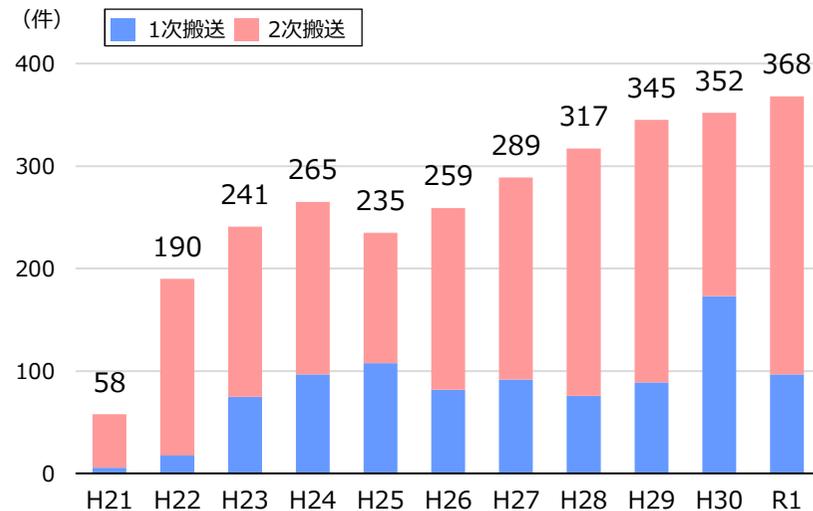
2.事業の必要性等

(2)事業の整備効果(救急搬送の安定性向上)

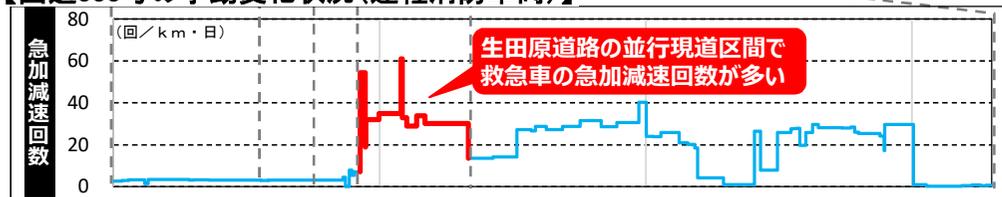
- ・遠紋地域からの救急搬送は、北見市にあるオホーツク圏唯一の救命救急センターに依存している状況。
- ・遠紋地域では脳外科の常勤医師が不在となった以降、搬送件数が増加しているものの、搬送ルート of 国道は、市街地、急カーブ、急勾配が存在しており、救急車の揺れによる搬送患者の負荷が課題。
- ・安定走行による患者負担軽減の観点から、当該道路の整備が期待される。



【遠紋地域から北見市への救急搬送件数】



【国道333号の挙動変化状況(遠軽消防車両)】



※遠軽消防本部の救急車に搭載した機器により走行中の車両の揺れ(前後)を感知した回数 (R2.9~R3.2)

■地域の声(R2.1 消防署職員)

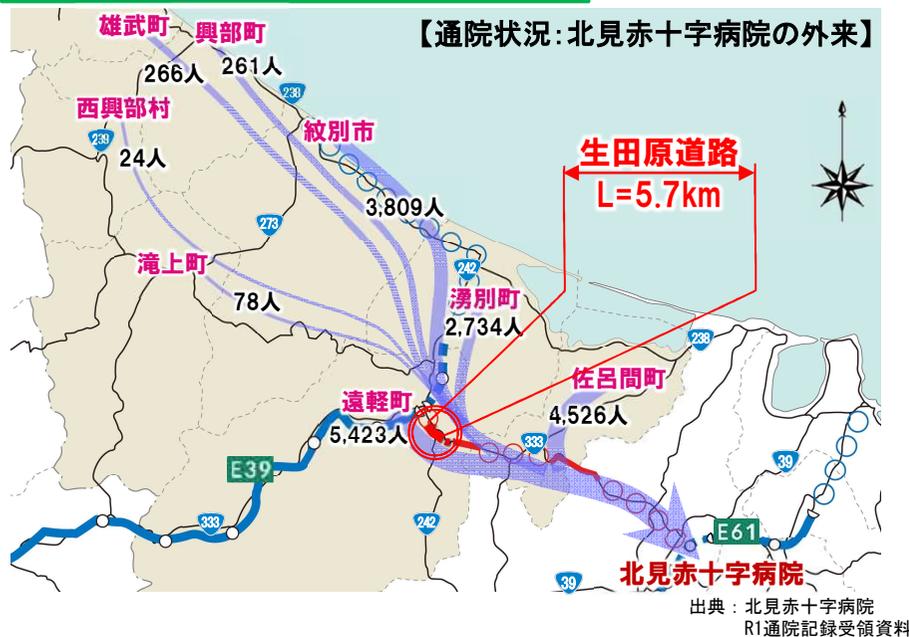
- ・脳疾患の中でも、脳の血管が詰まることで発生する脳梗塞を発症した場合、1分でも早く医療機関を受診することが、患者の予後にとって重要であるといわれています。
- ・脳梗塞患者など脳疾患患者は、北見市内の病院に搬送していますが、国道333号は線形が悪く、ブレーキが多くなり、北見市への搬送安定性が低下していると感じています。
- ・北見市への救急搬送の安定性が向上されれば、脳梗塞をはじめとした重篤な症状の患者にとって大きな効果があると考えています。
- ・国道333号生田原道路の早期の整備を、強く望んでいます。

2.事業の必要性等

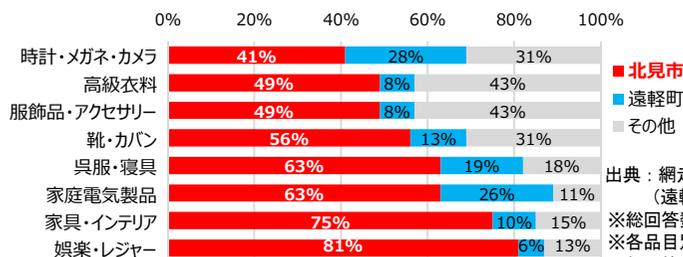
(2)事業の整備効果(日常生活の利便性向上)

- ・遠紋地域の通院、通勤・通学、買い物等の日常生活は、北見市に依存している状況。
- ・遠紋地域から北見市への経路となる国道は、市街地、急カーブ、急勾配が存在しており、走行性や安全性に課題。
- ・地域住民の生活利便性向上の観点から、当該道路の整備が期待される。

■事業周辺住民の日常生活行動の状況



【遠軽町民の品目別買い物・レジャーの行先割合】



買い物や娯楽・レジャーの行先は、北見市が4割～8割を占める

■地域の声(R3.5 自治体職員)

- ・遠軽町の住民の多くは、通院や週末の買い物・娯楽などを、北見市で行っており、国道333号の利用頻度は非常に高いです。
- ・現道は急カーブが多いなど、道路線形の悪さによる走行性や安全性に関する不満の声も挙がっています。
- ・国道333号生田原道路が整備されれば、遠軽町住民だけでなく、遠紋地域全体の日常生活の利便性や安全性の向上が見込められるとされます。

2.事業の必要性等

(2)事業の整備効果(周遊観光の活性化)

- ・オホーツク圏は、遠紋地域を周遊する花観光、流水関連の冬期観光、国立・国定公園など、観光資源が豊富な地域であり、新型コロナウイルス感染症の影響以前は、年間約875万人の観光客が訪れている状況。
- ・遠紋地域と網走・知床を連絡する観光ルートとして、当該道路の整備が期待される。



■地域の声(R3.6 自治体職員)

- ・オホーツク管内には、季節の花を鑑賞、周遊する花回遊ルートや知床国立公園など、雄大な自然が多く存在し、近年、国内・海外の観光客の増加が顕著です。
- ・遠軽町では、更なる観光振興にむけて、周辺自治体と連携し、オホーツクを周遊する観光ルートの提案やツアーの展開を進めており、生田原道路が整備されると、管内を周遊する観光客にとって、走行上の安全性向上効果が見込め、女満別空港から北見・網走方面を観光する観光客が、より遠軽町に立ち寄りやすくなり、オホーツク全体での周遊観光の増加が期待されます。

2.事業の必要性等

(2)事業の整備効果(CO₂排出量の削減)

- ・CO₂排出量は、整備無しでは、7,266,432(t-CO₂/年)。
- ・当該道路の整備により、7,265,309(t-CO₂/年)となり、整備されない場合に比べ、1,123(t-CO₂/年)の削減が見込まれます。

■CO₂排出量

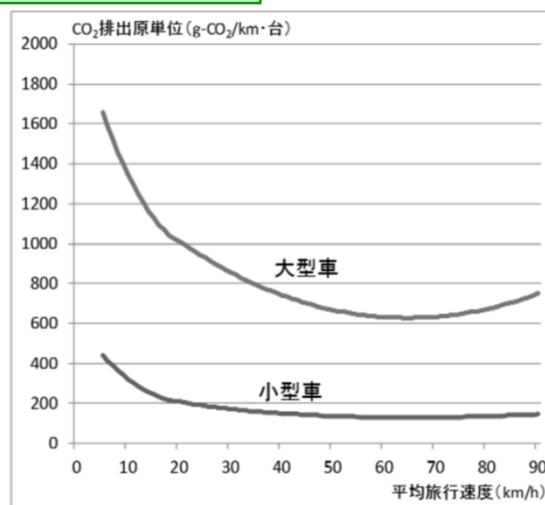
CO₂削減量
1,123 t-CO₂/年



森林換算
約106ha
(札幌ドーム約19個分に相当)

※対象地域:北海道全域
※令和12年将来交通量推計を基に算出
※森林のCO₂吸収量は10.6 t-CO₂/ha・年として試算
出典:『土地利用、土地利用変化及び林業に関するグッド・プラクティス・ガイダンス(優良手法指針)』
※札幌ドーム面積は建築面積5.5haを使用し換算

■自動車の旅行速度とCO₂排出原単位との関係



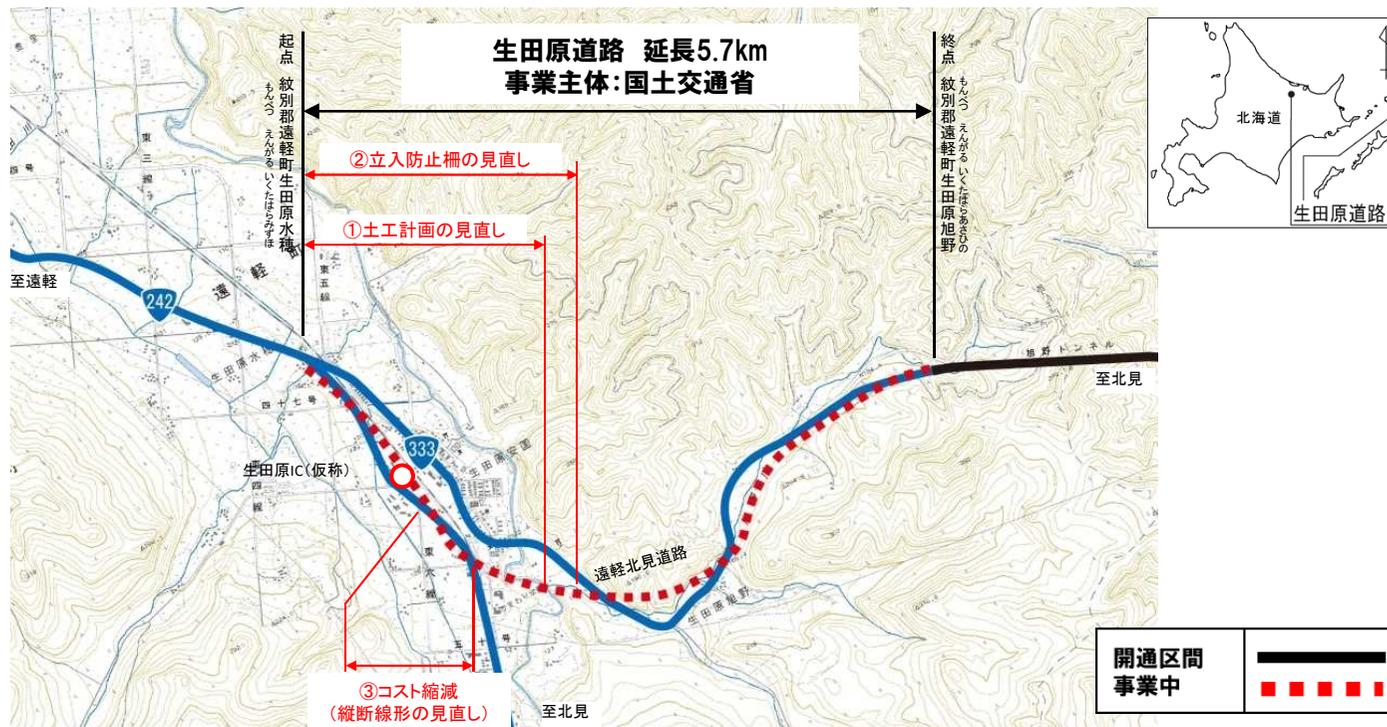
出典:「道路環境影響評価等に用いる自動車排出係数の算定根拠(平成22年度版)」
国土技術政策総合研究所資料No.671(2012))

2.事業の必要性等

(3)事業の投資効果(全体事業費の変更)

- ・平成29年度の再評価以降、新たに判明した事象に基づき設計等を見直した結果、以下の変更要因を確認し、全体事業費は47億円増加。
- ・変更要因を踏まえた追加調査、対策工検討及び追加対策により、事業期間は4年延伸。
- ・引き続きコスト縮減に取り組むとともに、適正な事業費管理に努めていきます。

■全体事業費変更要因



■全体事業費変更

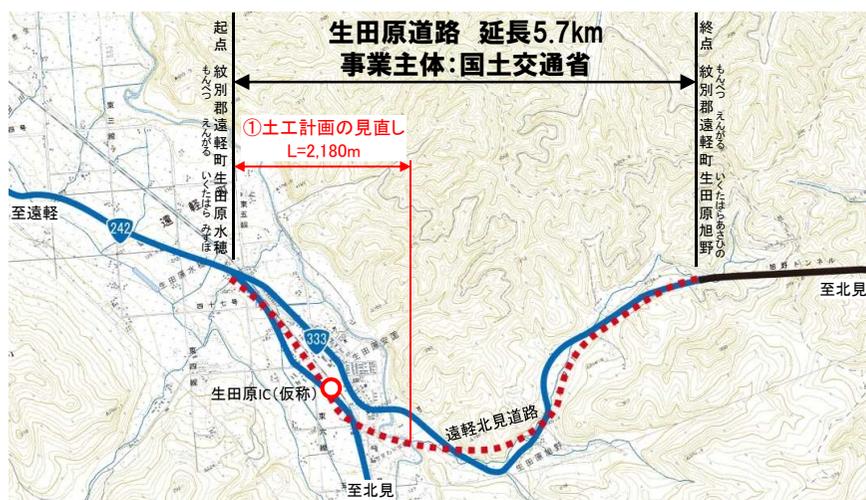
全体事業費	H29再評価	R3再評価	増額
	120億円	167億円	47億円
事業期間	H29再評価	R3再評価	期間延伸
	16年	20年	4年

2.事業の必要性等

(3)事業の投資効果(全体事業費の変更)

①土工計画の見直し(不良土対策の追加) (約46.4億円増)

- ・当初、盛土に使用する土砂は、近傍の河川事業から発生土を直接搬入して盛土する計画。
- ・盛土に使用する発生土の土質試験を実施した結果、不良土対策の必要が生じたため、直接搬入から一時仮置きして土質改良を実施した上で盛土する計画に変更し、追加作業及び発生・受入再調整を踏まえて4年延伸。



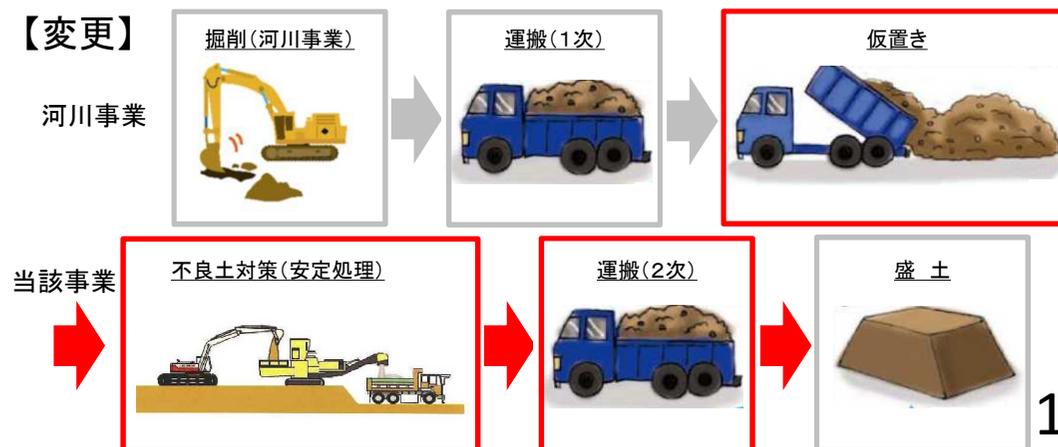
計画年度	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	
当初	道路土工	[Bar]									
	舗装工 付属物工					[Bar]					
変更	道路土工						[Red Bar]				
	不良土対策 (土質改良)						[Red Bar]				
	舗装工 付属物工									[Red Bar]	

4年延伸

【当初】



【変更】



2.事業の必要性等

(3)事業の投資効果(全体事業費の変更)

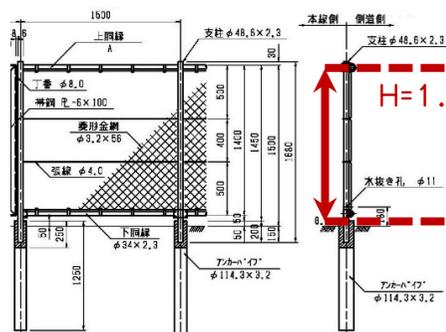
②立入防止柵の見直し(約1.3億円増)

- ・当初計画は、山地区間をシカ対応型の立入防止柵とし、平地部は標準型立入防止柵で計画。
- ・近年、事業周辺の平地部におけるエゾシカ事故の増加も踏まえて、交通事故防止対策として、シカ対応型立入防止柵に変更。

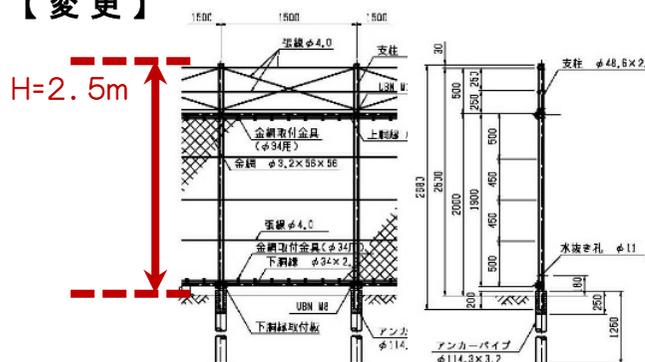


【写真】国道を横断するエゾシカ

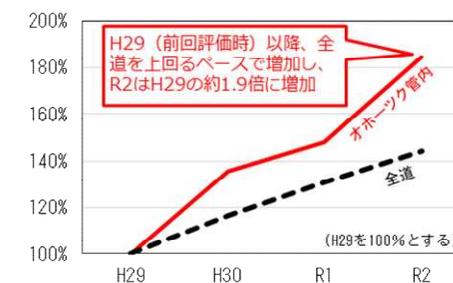
【当初】



【変更】



全道およびオホーツク総合振興局管内のエゾシカが関係する交通事故発生状況



2.事業の必要性等

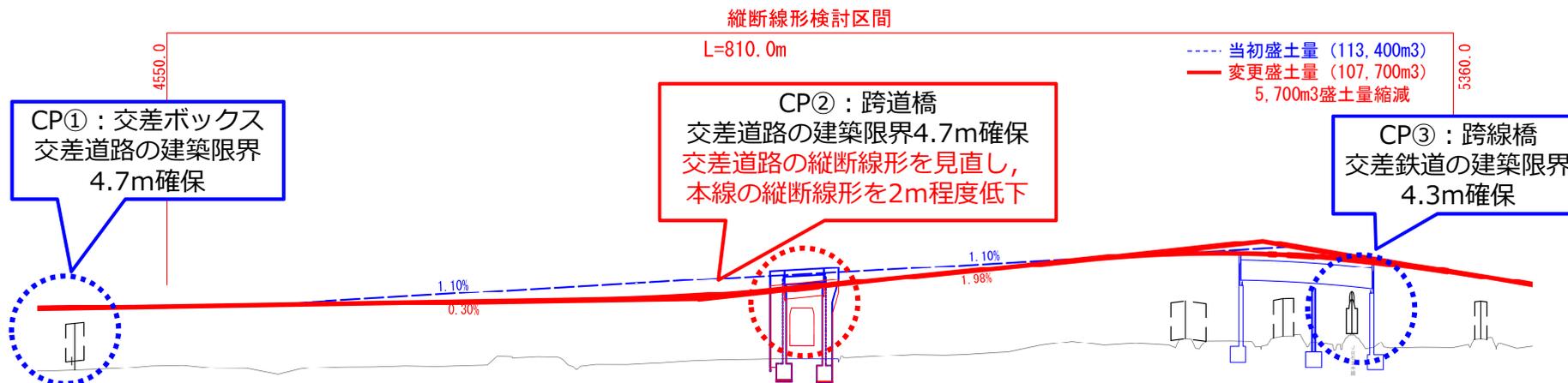
(3)事業の投資効果(全体事業費の変更)

③コスト削減 縦断線形の見直し(約0.7億円減)

- ・当初は、交差する道路及び鉄道の建築限界を確保して縦断線形を計画。
- ・本線縦断のコントロールポイントとなる交差道路の計画高変更及び本線縦断線形を見直すことで、盛土量を削減。



縦断図(抜粋)



2.事業の必要性等

(3)事業の投資効果(費用便益分析 -事業全体-)

基本条件

全体事業費	計画交通量(台/日)	基準年
167億円	7,700	令和3年

費用便益分析

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)	経済的 内部収益率 (EIRR)
	189億円	26億円	7.4億円	223億円		
費用(C)	事業費		維持管理費	総費用	1.3	5.3%
	157億円		17億円	173億円		

感度分析

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比(B/C)
交通量	7,700	±10%	1.1~1.5
事業費	153億円	±10%	1.2~1.3
事業期間	20年	±20%	1.2~1.3

注1)費用及び便益の合計値は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

注2)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。

2.事業の必要性等

(3)事業の投資効果(費用便益分析 -残事業-)

基本条件

全体事業費	計画交通量(台/日)	基準年
167億円	7,700	令和3年

費用便益分析

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)	経済的 内部収益率 (EIRR)
	189億円	26億円	7.4億円	223億円		
費用(C)	事業費		維持管理費	総費用	2.8	13.5%
	64億円		17億円	81億円		

感度分析

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比(B/C)
交通量	7,700	±10%	2.4~3.2
事業費	73億円	±10%	2.6~3.0
事業期間	5年	±20%	2.7~2.8

注1) 費用及び便益の合計値は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

注2) 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。

2.事業の必要性等

(3)事業の投資効果(費用便益分析 前回評価との比較)

	H29再評価時点	R3再評価時点	備考 (前回評価からの主な変更点)
延長	L=5.7km	L=5.7km	
計画交通量	5,400台/日	7,700台/日	・将来交通需要推計の見直し H29再評価時:H17全国道路・街路交通情勢調査(既事業ネット) R03再評価時:H22全国道路・街路交通情勢調査(既事業ネット)
総事業費	約120億円	約167億円	・土工計画の見直しによる増 ・立入防止柵の見直しによる増
総費用 C	約120億円 (基準年H29)	約173億円 (基準年R3)	・基準年の変更による増 ・土工計画の見直しによる増 ・立入防止柵の見直しによる増 ・維持管理費単価の増
総便益 B	約167億円 (基準年H29)	約223億円 (基準年R3)	・基準年の変更による増 ・計画交通量の増 ・将来交通需要伸び率の見直しによる増(H17ベース→H22ベース)
費用対効果 B/C	1.4	1.3	

※総費用・総便益は割引率を用いて基準年の価格に換算(現在価値化)したものであることから、増額等の要因が無い場合でも、見た目の額は増加する。

※費用便益比については、総便益及び総費用の整数表示の関係で、計算値と表示桁数が一致しない場合がある。

※計画交通量は、R12将来交通量の推計値

2.事業の必要性等

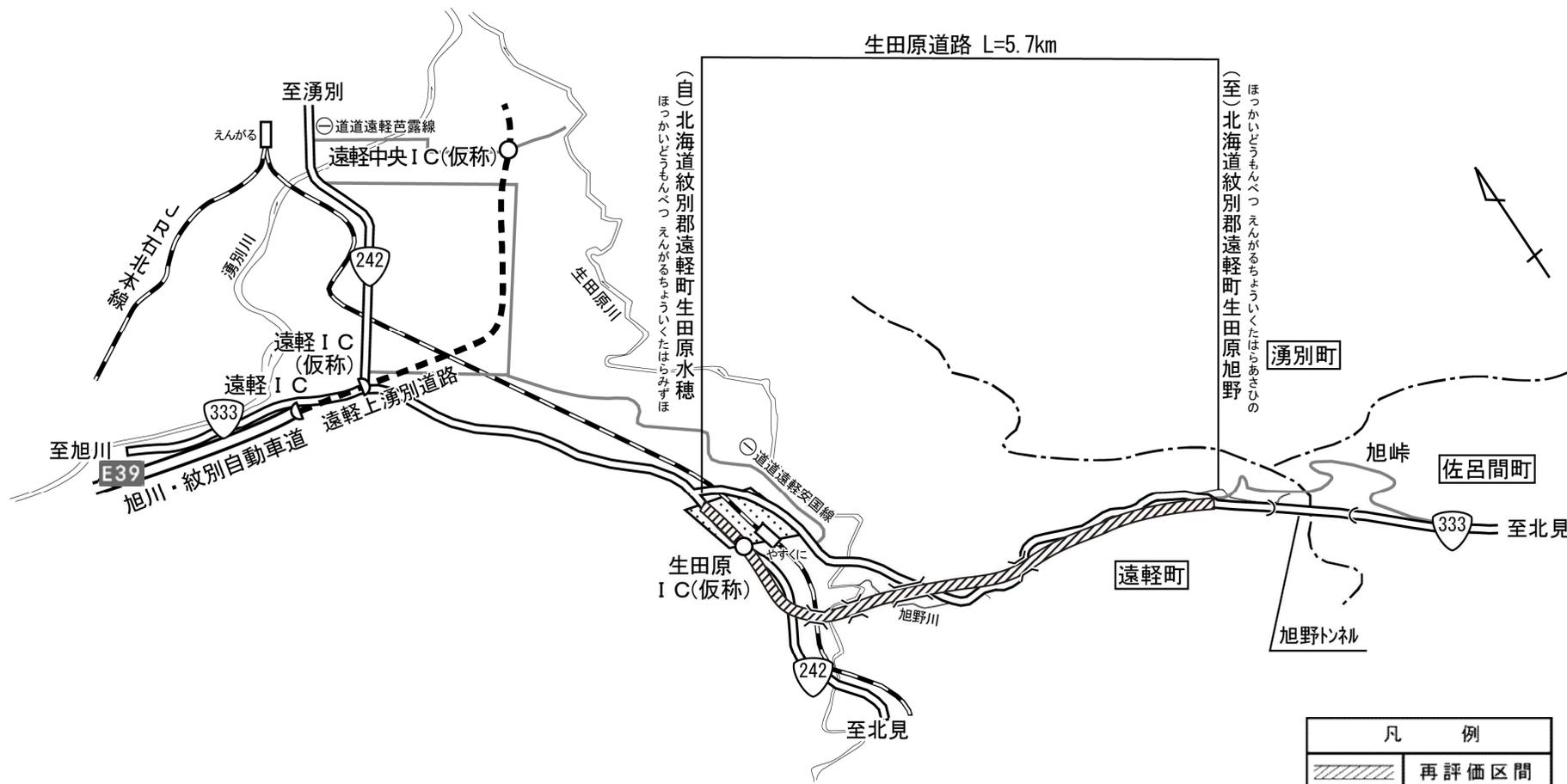
(3)事業の投資効果【試算(地域の特殊性を考慮した場合の便益による参考値)】

項目	細目	金額	
		事業全体	残事業
費用便益比 (B/C)	総費用 C	C=173億円	C=81億円
	総便益 B	B=223億円	B=223億円
	B/C	B/C=1.3	B/C=2.8
地域の特殊性を 考慮した便益 (※)	総便益 B	B=64億円	B=64億円
	救急医療改善効果	B=44億円	B=44億円
	余裕時間の短縮による効果	B=16億円	B=16億円
	CO ₂ 排出削減による効果	B=0.5億円	B=0.5億円
	夏期観光時期のアクセス向上効果	B=3.1億円	B=3.1億円
	便益試算値を考慮したB/C	B/C=1.7	B/C=3.5

※表に記載の(※)は開通後50年間の便益額として試算した参考値
 ※費用・便益については、基準年における現在価値後の値

3.事業進捗の見込み

- ・当該事業は平成19年度に事業化、平成21年度に工事着手。
- ・用地進捗率55%(52%)、事業進捗率61%(44%)。
- ・引き続き、早期開通に向けて事業を進めます。



※用地進捗率及び事業進捗率は、令和3年度北海道における事業計画(R3年4月)ベース
 ※用地進捗率は面積ベース、()内は用地補償費投入ベース(令和3年3月末時点)
 ※事業進捗率の()内は事業費増額後の進捗率(令和3年3月末時点)

4.関係する地方公共団体等の意見

期成会名称	会長	主な構成メンバー	要望内容
北海道、北海道高速道路建設促進期成会、北海道市長会、北海道道路利用者会議、北海道町村会、北海道道路整備促進協会			全国に比べ大きく立ち遅れている高規格幹線道路ネットワークの形成は、圏域間の交流・連携の強化、地域経済の活発化及び地域医療の充実に加え、大規模災害時には広域交通の確保とともに復旧作業や命をつなぐ物資輸送に大きな役割を果たすことなどから、道民の安全で安心な生活を確保するため早期整備を要望。
遠軽北見道路整備促進期成会	北見市長	北見市、遠軽町及び佐呂間町の首長並びに議長	「遠軽北見道路」は「北海道横断自動車道」と「旭川紋別自動車道」とを相互に結び北海道の交通ネットワークを形成する極めて重要な路線として、オホーツク圏全体の発展を図るため早期整備を要望
遠軽地区総合開発期成会	遠軽町長	遠軽町、佐呂間町及び湧別町の首長並びに議長	オホーツク生活圏の中核都市である北見市と紋別遠軽圏を連絡する道路であるとともに北海道横断自動車道と旭川・紋別自動車道を連結して高度なネットワークを形成する、圏域の進行にとって不可欠な遠軽北見道路の早期整備を要望
オホーツクの道を考える会	北見商工会議所		産業の振興や物流の効率化、地域の人々の救急救命率向上、防災機能の向上などのため、「北海道横断自動車道」と「旭川紋別自動車道」を結ぶ遠軽北見道路の早期着手を要望
東北海道商工会議所連合会	東北海道商工会議所連絡協議会会長	釧路商工会議所、帯広商工会議所、北見商工会議所、網走商工会議所、根室商工会議所、紋別商工会議所、遠軽商工会議所、美幌商工会議所及び留辺蘂商工会議所	分散する拠点都市を有機的に結合し、立ち遅れている産業構造の高度化推進、地域の命をつなぐ緊急医療のための高速道路網整備、冬期も子供たちやお年寄りたちが安全・安心して生活できる道路整備のため、交通ネットワークの整備を強く要望

○北海道からの意見

北海道知事からの意見

「遠軽北見道路 生田原道路」事業を「継続」とした「対応方針(原案)」案について、異議はありません。

当該事業は、広域ネットワークの拡充による地域間交流の活性化や物流効率化の支援が図られるなど、経済・社会活動の活性化や道民の安全・安心なくらしの確保に寄与することから、早期供用を図るようお願いいたします。

なお、事業の実施にあたっては、環境への影響を最小限にとどめるとともに、より一層、徹底したコスト縮減を図り、これまで以上に効率的・効果的な執行に努めるようお願いいたします。

5.対応方針(案)

- ・生田原道路は、北海道横断自動車道網走線及び旭川・紋別自動車道と連結し、広域ネットワークの拡充による地域間交流の活性化、物流の効率化等に寄与する事業と考えられます。
- ・事業の必要性、重要性に変化はなく、費用対効果等の投資効果も確保されていることから、事業の継続を原案としてお諮りいたします。
- ・引き続き、コスト縮減に取り組むとともに、適正な事業費及び事業期間の管理に努めていきます。

項目	細目	内容	
		事業全体	残事業
費用便益比 (B/C)	3便益によるB/C ・走行時間短縮 ・走行経費原初 ・交通事故減少	B/C=1.3	B/C=2.8
地域の特殊性を 考慮した便益の検討 (※)	救急医療改善効果	B=44億円	B=44億円
	余裕時間の短縮による効果	B=16億円	B=16億円
	CO ₂ 排出削減による効果	B=0.5億円	B=0.5億円
	夏期観光時期のアクセス向上効果	B=3.1億円	B=3.1億円
	便益試算値を考慮したB/C	B/C=1.7	B/C=3.5
事業の整備効果	活力	主要都市間の連絡性向上	・北海道6圏域中心都市である北見市は、道央圏と高規格道路で接続されていない状況であり、主要都市間の更なる連絡性向上や地域間交流の活性化の観点から、当該道路の整備が期待される。
		水産品物流ルート の安全性向上	・オホーツク圏の全魚種漁獲量は全道1位であるが、並行する現道区間は、市街地、急カーブ、急勾配が存在しており、走行性及び安全性に課題があるため、広域交通と生活交通の機能分担による、物流ルートの安全性向上が期待される。
		日常生活の利便性向上	・遠紋地域の日常生活は、北見市に依存している状況であるが、経路となる並行現道は、走行性や安全性に課題があり、地域住民の生活利便性向上の観点から、当該道路の整備が期待される。
		周遊観光の活性化	・オホーツク圏は、遠紋地域を周遊する花観光、流水関連の冬期観光、国立・国定公園など、観光資源が豊富な地域であり、遠紋地域と網走・知床を連絡する観光ルートとして、当該道路の整備が期待される。
	暮らし	救急搬送の安定性向上	・遠紋地域からの搬送ルートである並行現道は、市街地、急カーブ、急勾配が存在しており、安定走行による患者負担軽減の観点から、当該道路の整備が期待される
	環境	CO ₂ 排出量の削減	・自動車からのCO ₂ 排出量1,123(t-CO ₂ /年)の削減が見込まれる。
事業進捗の見込み	事業の進捗状況	・令和3年3月末時点で、用地進捗率55%、事業進捗率61%	

表に記載の(※)は開通後50年間の便益額として試算した参考値