

(再評価)

一般国道40号
音威子府バイパス

再評価原案準備書説明資料

令和5年度
北海道開発局

目次

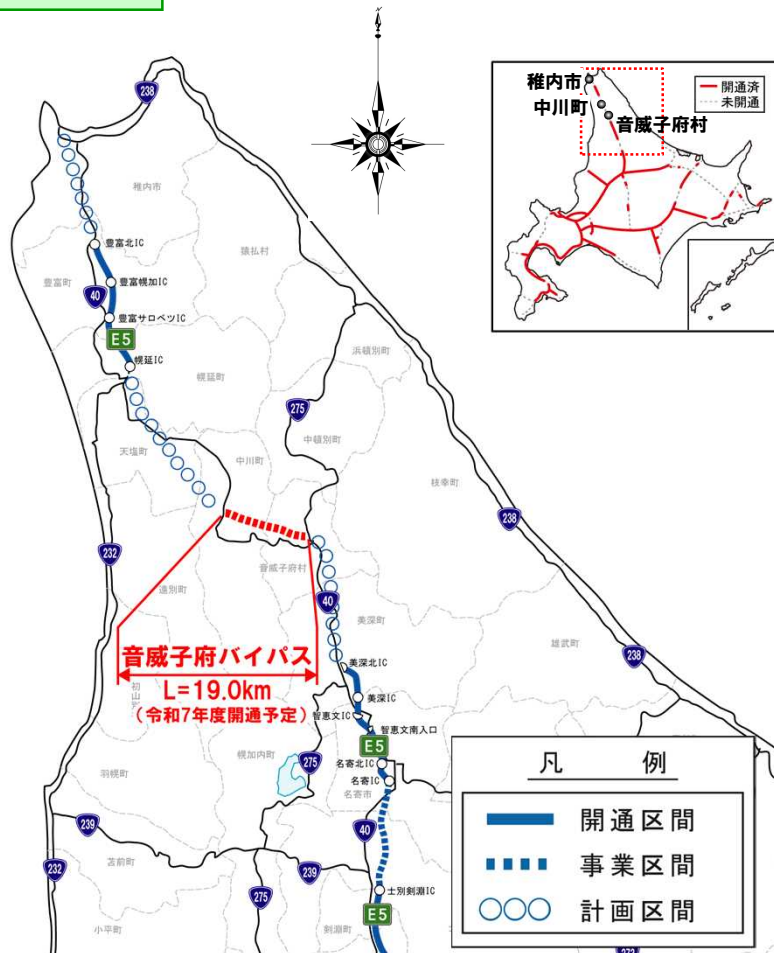
| | | |
|------------------|-------|----|
| 1.事業の概要 | | 3 |
| 2.事業の必要性等 | | 5 |
| (1)事業を巡る社会情勢等の変化 | | |
| (2)事業の整備効果 | | |
| (3)事業の投資効果 | | |
| 3.事業進捗の見込み | | 13 |
| 4.関係する地方公共団体等の意見 | | 14 |
| 5.対応方針(案) | | 15 |

1.事業の概要

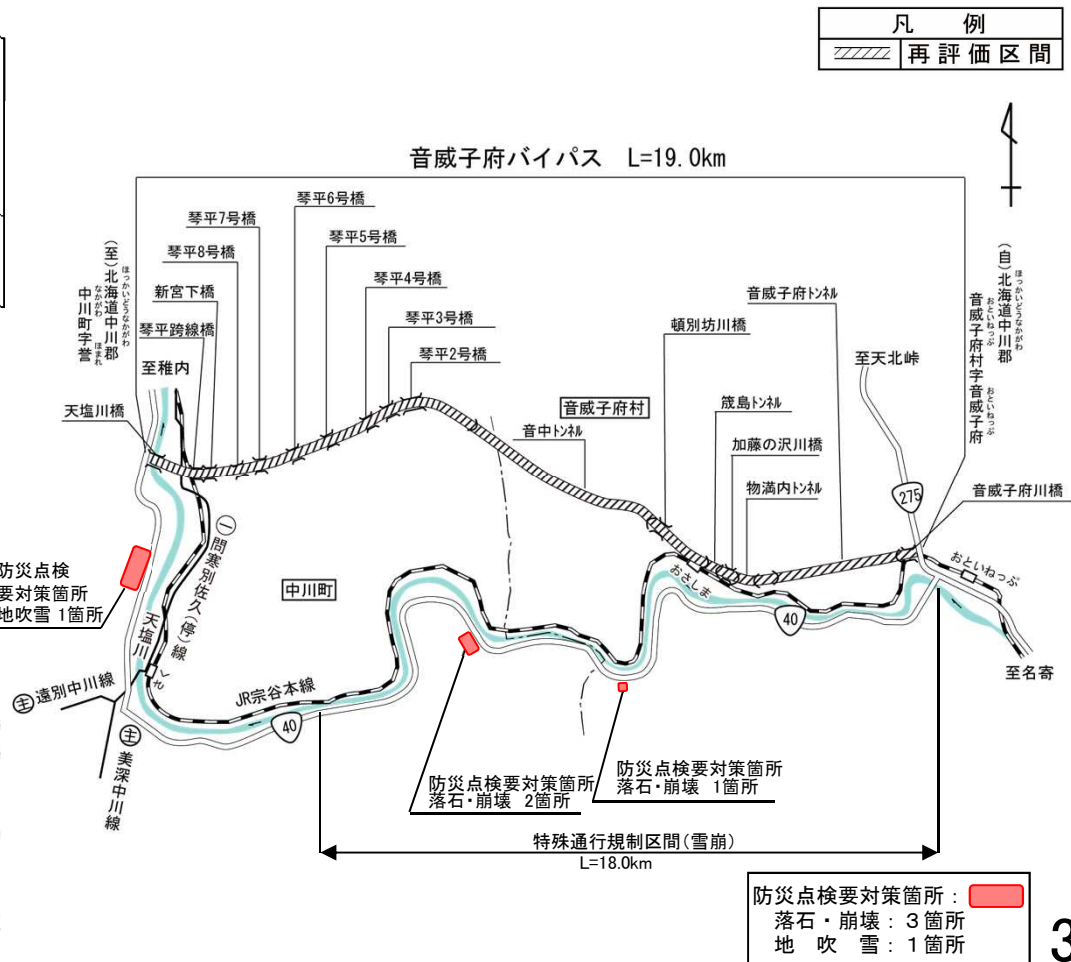
(1)事業の目的

- ・国道40号は、旭川市を起点とし、名寄市を經由して稚内市に至る延長約250kmの幹線道路。
- ・音威子府バイパスは、防災上の現道課題箇所、雪崩に起因する特殊通行規制区間を回避することで、道北圏の広域道路交通の安全性及び定時性の向上を目的とした延長19.0kmの事業。

■位置図



■事業概要図



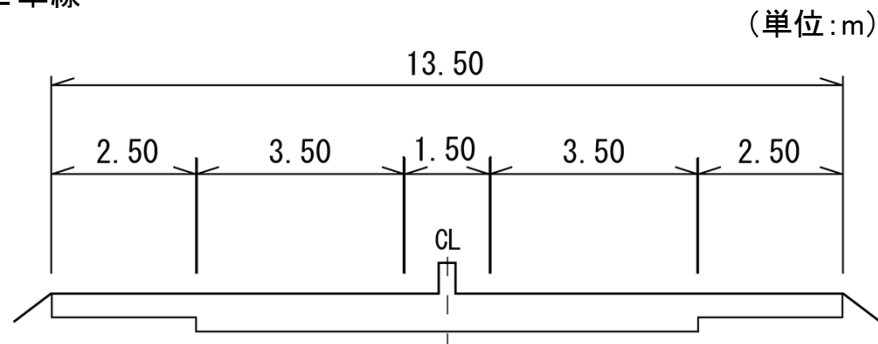
1.事業の概要

(2)計画の概要

- ①起点 ……ほっかいどうなかがわ おといねっふむら おといねっふ北海道中川郡音威子府村字音威子府
- ②終点 ……ほっかいどうなかがわ なかがわちょう ほまれ北海道中川郡中川町字誉
- ③計画延長 ……19.0km
- ④幅員 ……13.5m
- ⑤構造規格 ……1種3級
- ⑥設計速度 ……80km/h
- ⑦車線 ……2車線
- ⑧事業主体 ……北海道開発局

■横断図

2車線



(3)経緯

| | |
|--------|----------|
| 平成 5年度 | 事業化 |
| 平成14年度 | 事業再評価 |
| 平成19年度 | 用地補償着手 |
| | 工事着手 |
| | 事業再評価 |
| 平成22年度 | 事業再評価 |
| 平成25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 | 事業再評価 |
| 令和 5年度 | 事業進捗率87% |

※事業進捗率は事業費変更後の進捗率
(令和5年3月末時点)

2. 事業の必要性等

(1) 事業を巡る社会情勢等の変化

[高速交通ネットワークの整備]

- ・平成 9年11月 名寄美深道路
名寄IC～名寄北IC開通
- ・平成15年 3月 名寄美深道路
名寄北IC～智恵文南入口開通
- ・平成15年10月 北海道縦貫自動車道
和寒IC～士別剣淵IC開通
- ・平成16年11月 豊富バイパス
豊富サロベツIC～豊富北IC開通
- ・平成18年11月 名寄美深道路
智恵文南入口～智恵文IC開通
- ・平成22年 3月 名寄美深道路
智恵文IC～美深IC開通
- ・平成22年 3月 幌富バイパス
幌延IC～豊富サロベツIC開通
- ・平成25年 3月 名寄美深道路
美深IC～美深北IC開通
- ・令和 元年 9月 北海道縦貫自動車道
和寒IC～士別剣淵IC間
暫定2車線区間における4車線化の
優先整備区間に選定

[市町村合併の状況]

- ・平成17年9月 士別市及び朝日町が
「士別市」となる
- ・平成18年3月 名寄市及び風連町が
「名寄市」となる
- ・平成18年3月 枝幸町及び歌登町が
「枝幸町」となる

[その他]

- ・平成29年10月
シーニックバイウェイ北海道
「天塩川シーニックバイウェイ」登録

2.事業の必要性等

(1)事業を巡る社会情勢等の変化

豊富ハイパス
平成16年11月
豊富サロベツIC～豊富北IC開通



写真：稚内開発建設部

幌富ハイパス
平成22年 3月
幌延IC～豊富サロベツIC開通



写真：稚内開発建設部

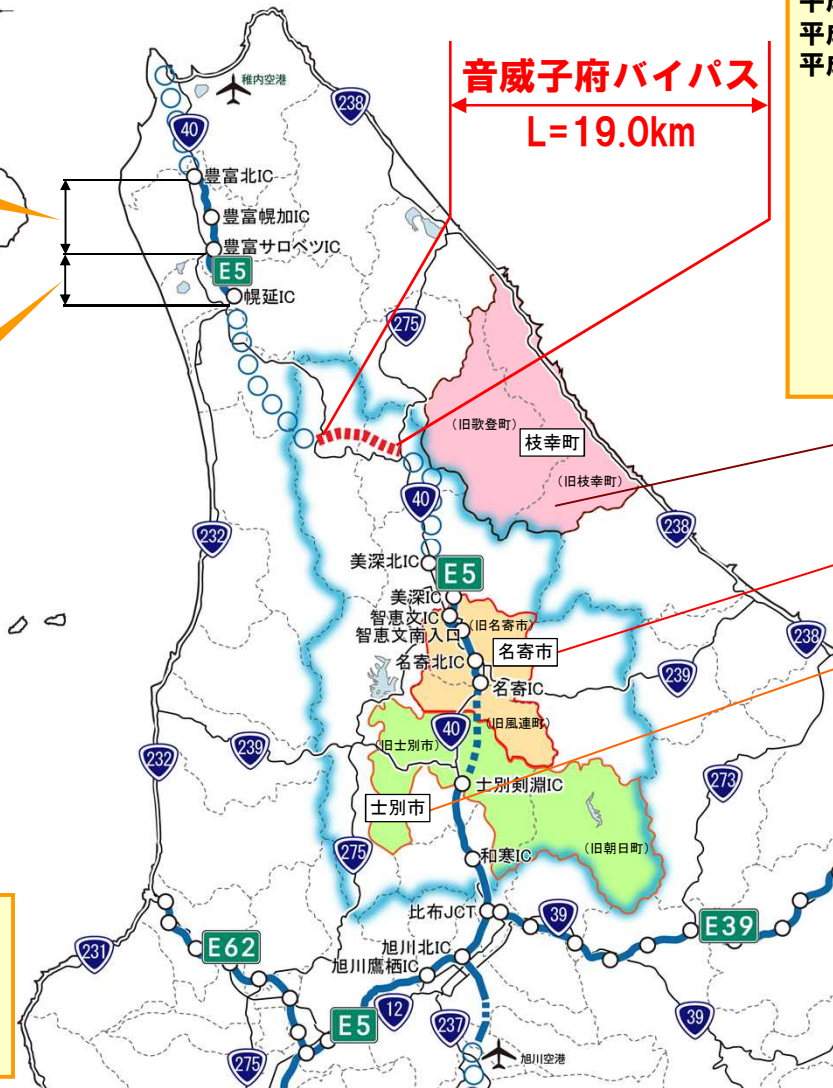
北海道縦貫自動車道
平成15年10月 和寒IC～士別剣淵IC開通
令和元年 9月 和寒IC～士別剣淵IC間
暫定2車線区間における4車線化の優先整備区間に選定

名寄美深道路
平成 9年11月 名寄IC～名寄北IC開通
平成15年 3月 名寄北IC～智恵文南入口開通
平成18年11月 智恵文南入口～智恵文IC開通
平成22年 3月 智恵文IC～美深IC開通
平成25年 3月 美深IC～美深北IC開通



写真：旭川開発建設部

音威子府バイパス
L=19.0km



平成18年3月 [枝幸町]
枝幸町と歌登町が合併

平成18年3月 [名寄市]
名寄市と風連町が合併

平成17年9月 [士別市]
士別市と朝日町が合併

シーニックバイウェイ北海道
天塩川シーニックバイウェイ
ルートエリア

| 凡 例 | |
|-----|--------|
| | 一般広域道路 |
| | 高規格道路 |

2.事業の必要性等

(2)事業の整備効果

○特殊通行規制区間の回避

・並行現道は、防災上の要対策箇所及び特殊通行規制区間が存在しており、地域生活及び広域的な物流機能確保の観点から当該道路の整備が期待される。

○冬期広域交通のリダンダンシー向上

・冬期を含めた異常気象時の広域交通確保の観点から、当該道路の整備が期待される。

○道路交通の安全性向上

・並行現道は、大型車による正面衝突等死亡事故割合が高く、道路交通の安全性向上の観点から、当該道路の整備が期待される。

○救急搬送の安定性向上

・国道40号沿線地域から、名寄市立総合病院への救急搬送は、年間100人以上で推移しており、当該道路の整備による、救急搬送の安定性向上が期待される。

○水産品の流通利便性向上

・全国の約2割を占める、稚内産のほっけ・ほたて貝は、旭川市や道外の市場へ流通している状況であり、当該道路の整備による、水産品の流通利便性向上が期待される。

○生体牛の流通利便性向上

・豊富町の家畜市場で取引された生体牛のうち、約6割が国道40号を利用して取引先へ輸送されている状況であり、安定性の高い輸送ルート確保による、生体牛の流通利便性向上が期待される。

○石油製品の流通利便性向上

・並行現道は、稚内港から移入された石油製品を輸送する基幹ルートであり、当該道路の整備により、確実性及び安全性の高い輸送ルートが確保され、石油製品の流通利便性向上が期待される。

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、整備なしでは、7,378,601(t-CO₂/年)。
- ・当該道路の整備により、7,374,589(t-CO₂/年)となり、整備されない場合に比べ、4,012(t-CO₂/年)の削減が見込まれます。

■CO₂排出量

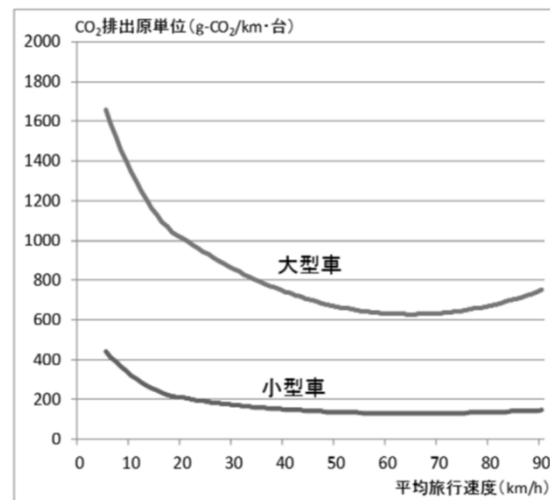
CO₂削減量
4,012t-CO₂/年



森林換算
約379ha
(札幌ドーム約69個分に相当)

※対象地域:北海道全域
※令和22年度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)

- ・令和3年度の再評価以降、設計等を見直した結果、物価変動に伴い、全体事業費は45億円増加。
- ・引き続きコスト縮減に取り組むとともに、適正な事業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

【音威子府バイパス】

| 全体事業費 | | 増減額 |
|------------|------------|--------|
| (令和3年度再評価) | (令和5年度再評価) | |
| 1,407億円 | 1,452億円 | 増 45億円 |
| 事業期間 ※ | | 増減年数 |
| (令和3年度再評価) | (令和5年度再評価) | |
| 33年 | 33年 | 0年 |

※費用便益比算定上設定した事業期間

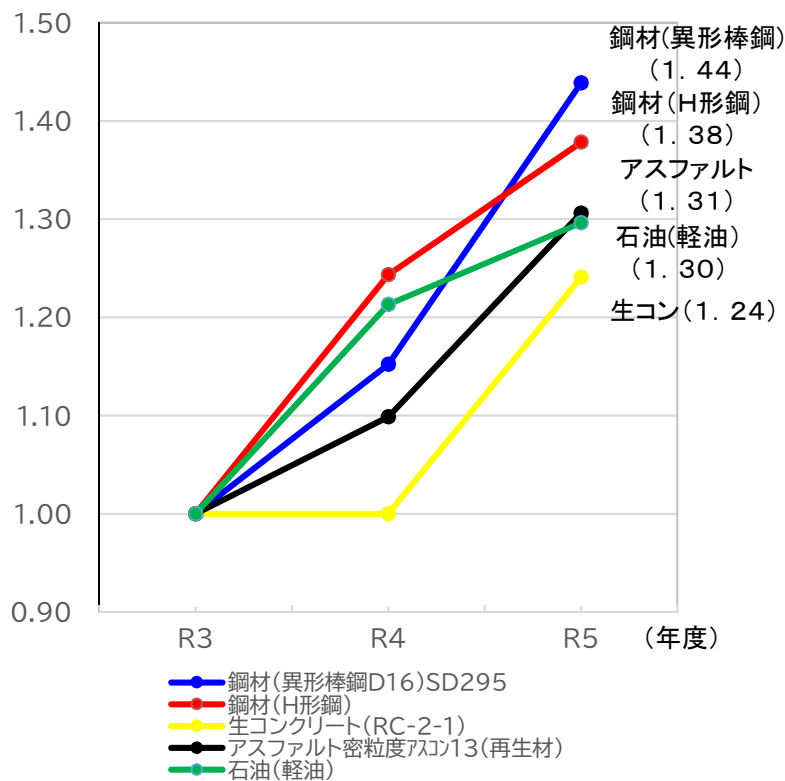
2. 事業の必要性等

(3) 事業の投資効果(全体事業費の変更)

資機材・労務単価の変動(約45億円増)

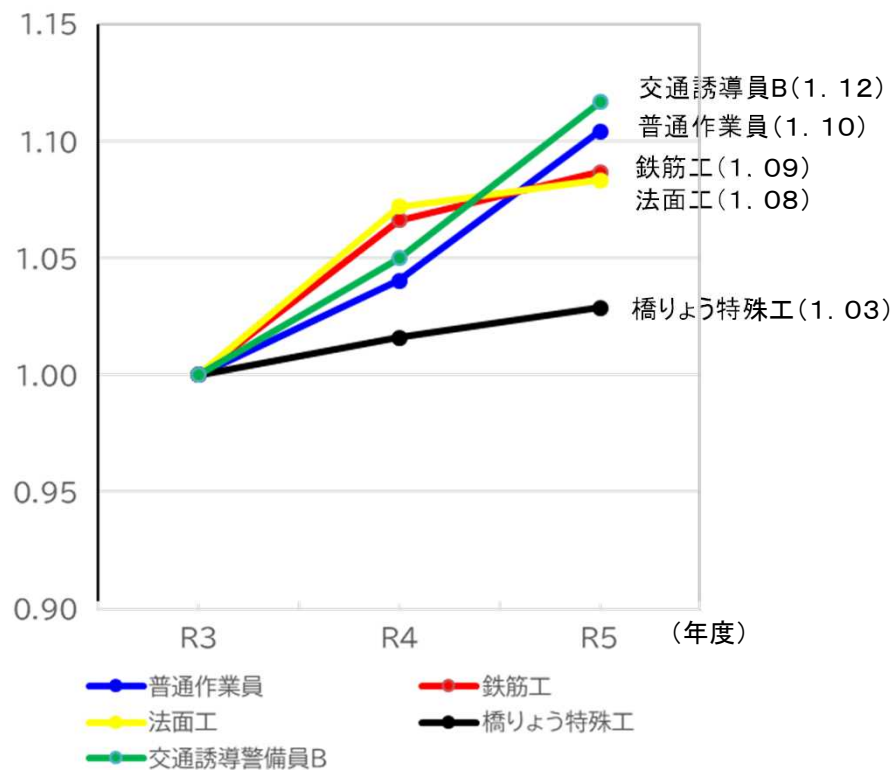
・ 前回評価(令和3年度)後の資機材・労務単価の変動に伴い、事業費を増額。

主要建設資材単価伸び率
(令和3年度基準)



※鋼材、石油:旭川管内単価
生コン、アスファルト:音威子府・中川地区単価

労務単価伸び率
(令和3年度基準)



※北海道内単価

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）

| | 令和3年度 再評価時点 | 令和5年度 再評価時点 | 備考 (前回評価からの主な変更点) |
|-------|----------------|----------------|---|
| 延長 | L=19.0km | L=19.0km | |
| 計画交通量 | 3,200台/日 | 2,900台/日 | ・将来交通需要推計の見直し 令和3年度:平成22年度全国道路・街路交通情勢調査(事業化ネット) 令和12年度将来交通量の推計値 令和5年度:平成27年度全国道路・街路交通情勢調査(事業化ネット) 令和22年度将来交通量の推計値 |
| 総事業費 | 約1,407億円 | 約1,452億円 | ・資機材・労務単価の変動による増 |

※「防災面の効果が大きい事業^{注)}」については、平成22年度再評価(平成23年4月1日公表)より「防災面の効果について、貨幣換算化した便益や、定量的・定性的に効果を整理し、事業の継続を判断する」こととなった。

注)「防災面の効果が大きい事業」とは、大雨時の事前通行規制区間や、落石等の恐れのある要対策箇所の解消などを目的とした事業を示す

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)】

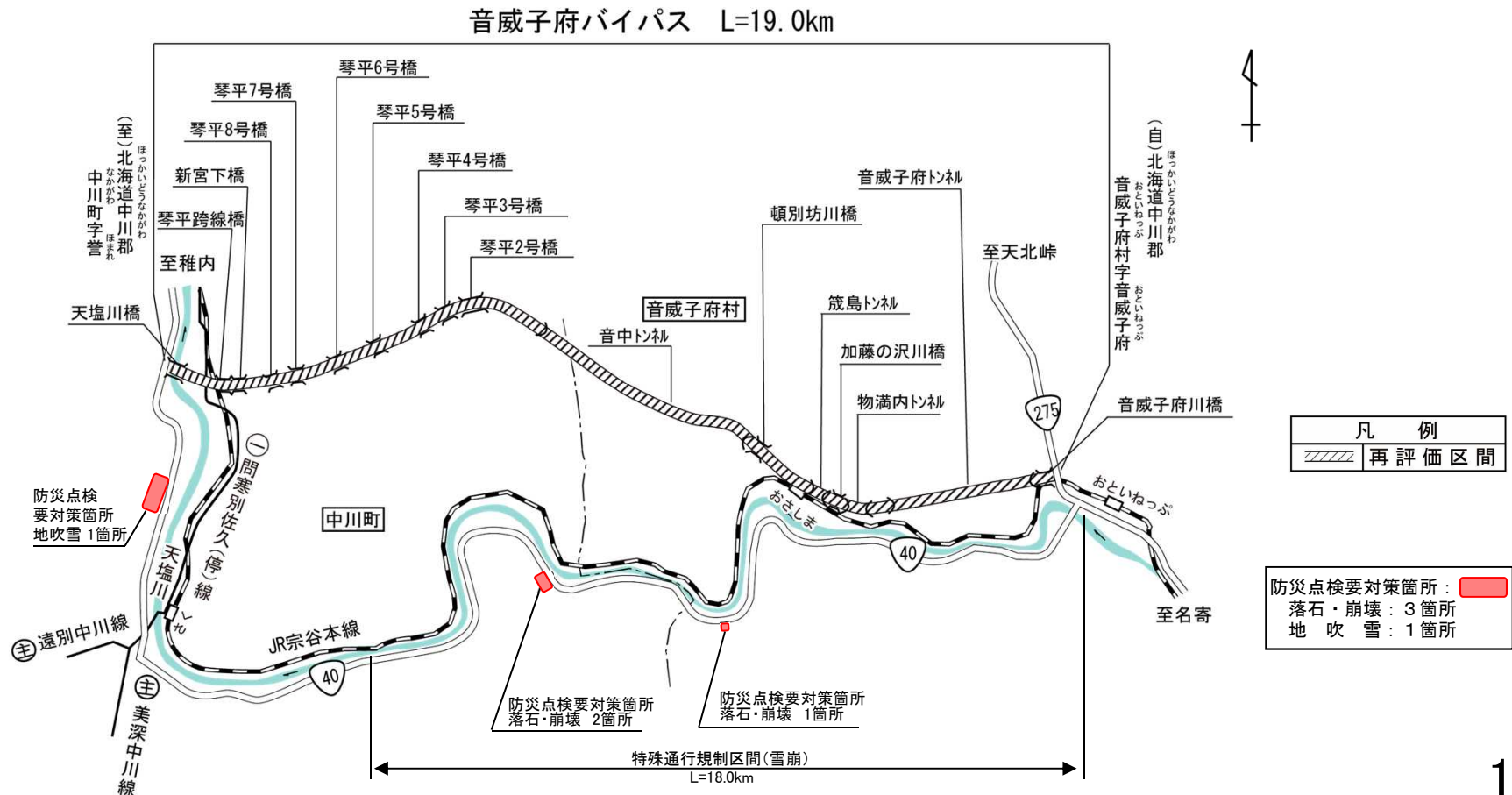
| 項目 | 細目 | 金額 | |
|-----------------------------|--------------------------|-------------------|----------------|
| | | 事業全体 C=1,950億円 | 残事業 C=196億円 |
| | 費用(C) | | |
| 道路事業3便益(B) | 走行時間短縮、走行経費減少、交通事故減少 | B=399億円 | |
| 地域の特殊性を 考慮した便益(B) (※) | 救急医療改善効果 | B=139億円 | |
| | 余裕時間の短縮による効果 | B=9.8億円 | |
| | 河川氾濫時の人命損失軽減効果 (走行車両) | B=89億円 | |
| | 河川氾濫時の人命損失軽減効果 (地域住民) | B=6.7億円 | |
| | 冬期視程障害の解消効果 | B=0.8億円 | |
| | 冬期広域交通のリダンダンシー向上効果 | B=2.3億円 | |
| | 日本海側津波時の代替路確保効果 | B=37億円 | |
| | オホーツク海側津波時の代替路確保効果 | B=23億円 | |
| | 大規模豪雨時の代替路確保効果 | B=105億円 | |
| | 地域住民の不安の解消 (通行止め解消等) | B=486億円 | |
| | 事業による地域経済の活性化効果 | B=448億円 | |
| CO ₂ 排出削減による効果 | B=2.3億円 | | |
| 便益額合計 | | B=1,748億円 | |

※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5年度に事業化、平成19年度に工事着手。
- ・用地進捗率100%、事業進捗率約89%(約87%)。
- ・令和7年度開通予定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5年度北海道における事業計画(R5年4月)ベース
 ※用地進捗率は面積ベース(令和5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5年3月末時点)



4.関係する地方公共団体等の意見

| 期成会等名称 | 会長等 | 主な構成メンバー | 要望内容 |
|----------------------|---------------|--|---|
| 北海道上川地方総合開発期成会 | 旭川市長 | 旭川市、士別市、名寄市、富良野市、中富良野町、鷹栖町、美瑛町、下川町、中川町、当麻町、上富良野町、音威子府村、東川町、東神楽町、愛別町、南富良野町、和寒町、美深町、比布町、上川町、占冠村、剣淵町、幌加内町の首長及び議会議長、上川町村会長及び上川町村議会議長 | 広大な面積を有する本道の物流効率化、広域観光そして地域間の均衡ある経済の発展と救急医療、通院通学等生活領域の拡大を図る上で必要不可欠な社会資本として、高規格道路網等の整備が重要課題であり、音威子府バイパスの整備促進を要望 |
| 宗谷地域総合開発期成会 | 稚内市長 | 稚内市、猿払村、浜頓別町、中頓別町、枝幸町、豊富町、礼文町、利尻町、利尻富士町、幌延町の首長 | 安心した住民生活を送るうえで重要となる救急医療体制の確保においては、名寄市にある救命救急センターまで遠く、緊急搬送時における時間短縮や走行時における安全性・確実性の確保が課題。地域産業を支える暮らしの安全・安心確保するためにも、稚内～名寄間の規格の高い道路としての整備促進を要望 |
| 一般国道40号名寄・稚内間整備促進期成会 | 稚内市長 | 稚内市、名寄市、幌延町、美深町、音威子府村、中川町、天塩町、豊富町の首長及び議会議長 | 住民生活や地域の産業・経済を支え、地域住民の安全・安心な暮らしに直結する医療や防災、さらには観光振興による地域経済の活性化を図るためにも、音威子府バイパスの整備促進を要望 |
| 道北商工会議所連合会 | 道北商工会議所連合会 会頭 | 道北商工会議所連合会 旭川、稚内、滝川、留萌、深川、名寄、砂川、富良野、士別、芦別、上砂川、歌志内、赤平の各商工会議所の会頭 | 道内の他圏域との移動に多大な時間を要する当該地域にとって、地域の競争力、成長力を決定付ける重要な要素となり、更なる物流の効率化・地域産業の活性化・観光需要の促進につながる音威子府バイパスの整備促進を要望 |
| 旭川市 | 旭川市長 | 旭川市 | 広域分散型社会を形成している北海道においては、さらなる地域の発展と生活・生産の向上を図る上で、道路網の整備は緊急かつ重要な課題であり、音威子府バイパスの整備促進を要望 |

○北海道からの意見

北海道知事からの意見

「一般国道40号音威子府バイパス」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、防災上の現道課題箇所、雪崩に起因する特殊通行規制区間を回避することで道北圏の広域道路交通の安全性及び定時性の向上が図られ、経済・社会活動の活性化や道民の安全・安心な暮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、周辺環境への影響を最小限にとどめるとともに、より一層の徹底したコスト削減を図り、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)

- ・音威子府バイパスは、現道の雪崩による特殊通行規制区間の解消及び交通事故低減による道路交通の定時性、安全性の向上に寄与する事業と考えられます。
- ・事業の実施により、防災面の効果が見込まれるとともに、地域からも事業効果の早期発現を強く望まれていることから、事業の継続を原案としてお諮りいたします。

【防災面の効果が大きい事業】

防災面の効果については、一定の仮定、条件設定の下、算定が可能な一部の効果について試算します。算出方法が確立されていないため、重複を完全に排除することはできないが、多様な便益が見込まれます。

| 項目 | 各項目毎の便益額 | | | |
|---------------------|----------------------|-----------|---------------------------|-----------|
| 道路事業3便益 | 走行時間短縮、走行経費減少、交通事故減少 | | B = 399億円 | |
| 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 = 139億円 | 日本海側津波時の代替路確保効果 | B = 37億円 |
| | 余裕時間の短縮による効果 | B = 9.8億円 | オホーツク海側津波時の代替路確保効果 | B = 23億円 |
| | 河川氾濫時の人命損失軽減効果(走行車両) | B = 89億円 | 大規模豪雨時の代替路確保効果 | B = 105億円 |
| | 河川氾濫時の人命損失軽減効果(地域住民) | B = 6.7億円 | 地域住民の不安の解消(通行止め解消等) | B = 486億円 |
| | 冬期視程障害の解消効果 | B = 0.8億円 | 事業による地域経済の活性化効果 | B = 448億円 |
| | 冬期広域交通のリダンダンシー向上効果 | B = 2.3億円 | CO ₂ 排出削減による効果 | B = 2.3億円 |

| 項目 | 細目 | 内容 | |
|----------|------------------|---|---|
| 事業の整備効果 | 活力 | 水産品の流通利便性向上 | ・全国の約2割を占める、稚内産のほっけ・ほたて貝は、旭川市や道外の市場へ流通している状況であり、当該道路の整備による、水産品の流通利便性向上が期待される。 |
| | | 生体牛の流通利便性向上 | ・豊富町の家畜市場で取引された生体牛のうち、約6割が国道40号を利用して取引先へ輸送されている状況であり、安定性の高い輸送ルートの確保による、生体牛の流通利便性向上が期待される。 |
| | | 石油製品の流通利便性向上 | ・並行現道は、稚内港から移入された石油製品を輸送する基幹ルートであり、当該道路の整備により、確実性及び安全性の高い輸送ルートが確保され、石油製品の流通利便性向上が期待される。 |
| | 暮らし | 救急搬送の安定性向上 | ・国道40号沿線地域から、名寄市立総合病院への救急搬送は、年間100人以上で推移しており、当該道路の整備による、救急搬送の安定性向上が期待される。 |
| | 安全 | 特殊通行規制区間の回避 | ・並行現道は、防災上の要対策箇所及び特殊通行規制区間が存在しており、地域生活及び広域的な物流機能確保の観点から当該道路の整備が期待される。 |
| | | 道路交通の安全性向上 | ・並行現道は、大型車による正面衝突等死亡事故割合が高く、道路交通の安全性向上の観点から、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4,012(t-CO ₂ /年)の削減が見込まれる。 |
| その他 | 冬期広域交通のリダンダンシー向上 | ・冬期を含めた異常気象時の広域交通確保の観点から、当該道路の整備が期待される。 | |
| 事業進捗の見込み | 事業の進捗状況 | ・令和5年3月末時点で、用地進捗率100%、事業進捗率89% | |

※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