

(再評価)

とま こ まいこう にし こう くしょう こう  
苫小牧港 西港区商港地区  
複合一貫輸送ターミナル改良事業

再評価原案準備書説明資料

令和4年度  
北海道開発局

## 目 次

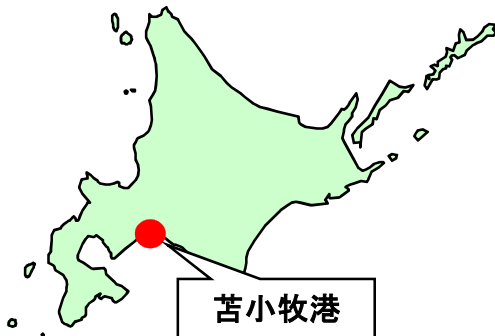
1. 事業の概要	.....	3
2. 事業の必要性等	.....	5
3. 事業進捗の見込み	.....	14
4. 地方公共団体等の意見	.....	15
5. 対応方針(案)	.....	16

# 1. 事業の概要

## (1)事業の目的

- 苫小牧港は、北海道南西部の太平洋に面し、苫小牧港管理組合が管理する国際拠点港湾。
- 本事業の目的は、商港地区のRORO船就航岸壁の改良による荷役の安全及び効率化並びに耐震強化岸壁の整備による北海道経済及び道民生活の早期健全化。
- 汐見地区の小型船だまり整備による係留場所の確保及び静穏度の向上。

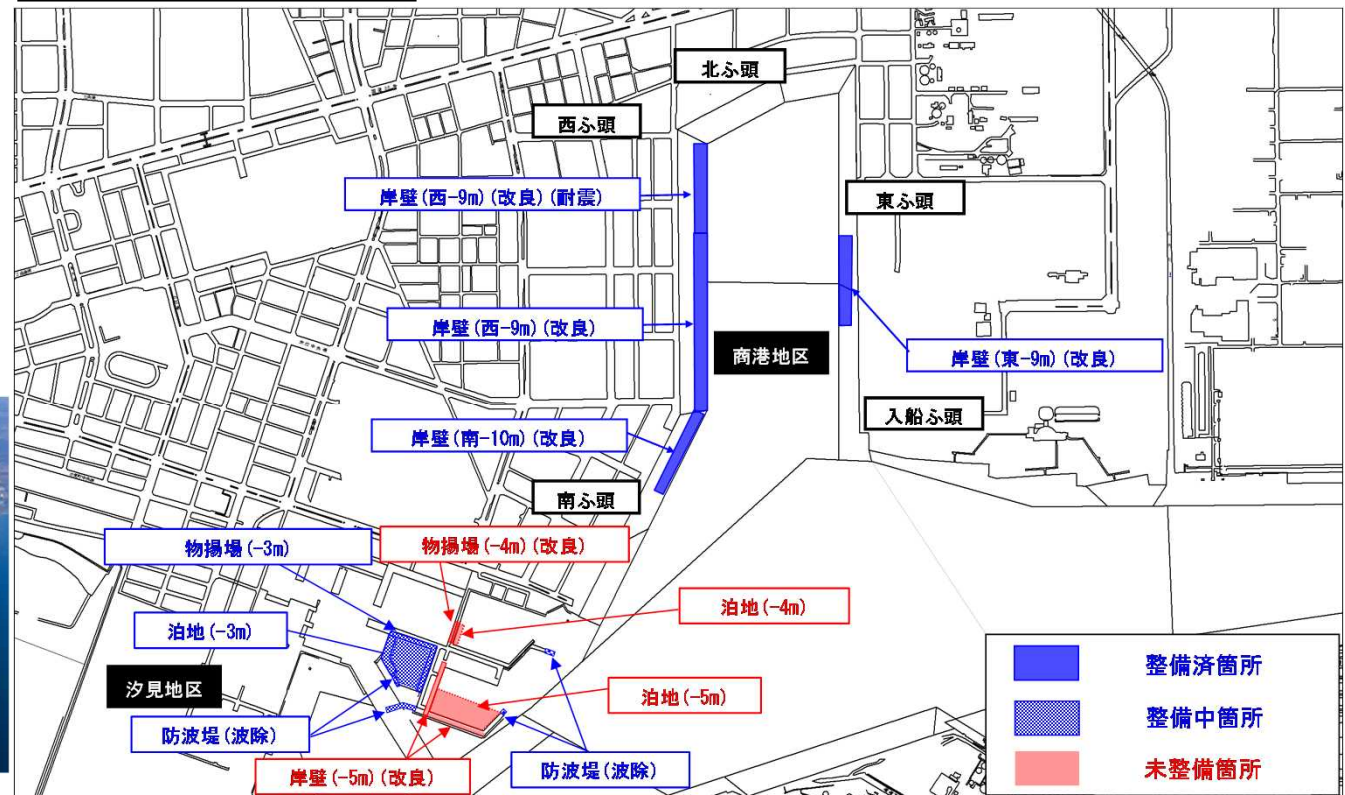
位置図・航空写真



苫小牧港西港区 全景

(R1撮影)

事業の概要図



# 1. 事業の概要

## (2) 計画の概要

事業主体		施設名	規模	整備期間
直轄	商港地区	岸壁(西-9m)(改良)(耐震)	220m	H23~H24
		岸壁(西-9m)(改良)	440m	H25~H29
		岸壁(南-10m)(改良)	220m	H29~R2
		岸壁(東-9m)(改良)	220m	H29~H30
	汐見地区	岸壁(-5m)(改良)	264m	R8~R9
		物揚場(-4m)(改良)	40m	R8
		物揚場(-3m)	261m	R1~R7
		泊地(-5m)	9,370m <sup>2</sup>	R9
		泊地(-4m)	368m <sup>2</sup>	R8
		泊地(-3m)	6,500m <sup>2</sup>	R1~R7
	防波堤(波除)	125m	R2~R9	

- 総事業費 146億円
- 残事業費 21億円
- 整備予定期間 平成23年度～令和9年度
- 整備進捗率 85%

## (3) 経緯

- 2010(平成22)年度 新規事業採択時評価の実施
- 2011(平成23)年度 事業採択・現地着工
- 2013(平成25)年度 岸壁(西-9m)(改良)(耐震)供用開始
- 2015(平成27)年度 再評価の実施
- 2017(平成29)年度 再評価の実施
- 2018(平成30)年度 再評価の実施  
岸壁(西-9m)(改良)供用開始
- 2022(令和 4)年度 再評価の実施
- 2027(令和 9)年度 事業完了予定

## (4) 主な便益

- ・輸送コストの削減
  - ・震災時における輸送コストの削減
  - ・施設被害の回避
  - ・タグボートの移動コストの削減
  - ・多そう係留コストの削減
  - ・荒天時の移動コストの削減
- \* 便益の算出にあたっては、「港湾整備事業の費用対効果分析マニュアル(平成29年3月)」による

## 2. 事業の必要性等

### (1) 事業を巡る社会情勢等の変化

#### 【対象港湾周辺の動向】

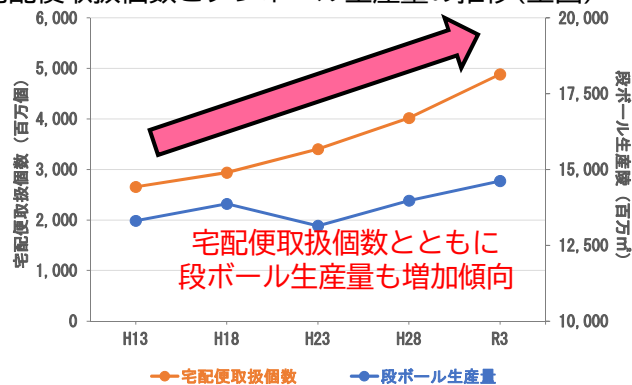


# 2. 事業の必要性等

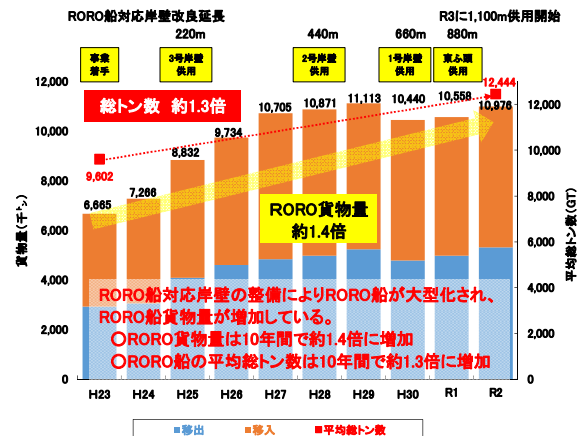
## (2)事業の整備効果(基幹産業の支援 ①製紙業)

- 苫小牧港背後に立地する製紙企業は、明治43年の操業開始以来、世界最大級の新聞用紙生産工場として重要な役割を果たしてきた。現在は段ボール原紙など、時代の要請に即した生産を行っている。
- 同製紙企業で生産された新聞巻取紙や段ボール原紙等は、首都圏ほか全国に供給され、新聞紙、ティッシュペーパー、包装資材等、国民生活に不可欠な紙製品の生産に利用されている。
- 西港区商港地区における岸壁の整備により、製紙原料の移入及び紙製品の移出を安定的に行うことができ、産業別製造品出荷額で全道1位(令和元年)を誇る苫小牧市の製紙業への支援が期待される。

宅配便取扱個数とダンボール生産量の推移(全国)



RORO船対応岸壁改良によるRORO船大型化とRORO貨物量の増加



■ 地域の声(R4:製紙企業)  
 ・岸壁の整備により、紙の原料や製品の一括大量輸送が可能になり、輸送コストが削減され、企業の競争力強化に繋がりました。(企業A)

# 2. 事業の必要性等

## (2)事業の整備効果(基幹産業の支援 ②自動車関連産業)

- 苦小牧港の周辺には、大手自動車メーカーの自動車部品を製造する企業が多く進出し、変速機などの駆動系部品を21の国・地域及び国内8箇所の工場に供給している。
- 苦小牧市における自動車関連産業は、市内の製造業従業員者数の約半数を占めるなど、地域の雇用・税収等、地域経済に大きく寄与している。
- 西港区商港地区における岸壁の整備により、約6,400名の従業員を抱える地域産業とともに、国内外の自動車関連産業の支援による経済波及効果が期待される。

苦小牧港周辺の主な自動車関連進出企業

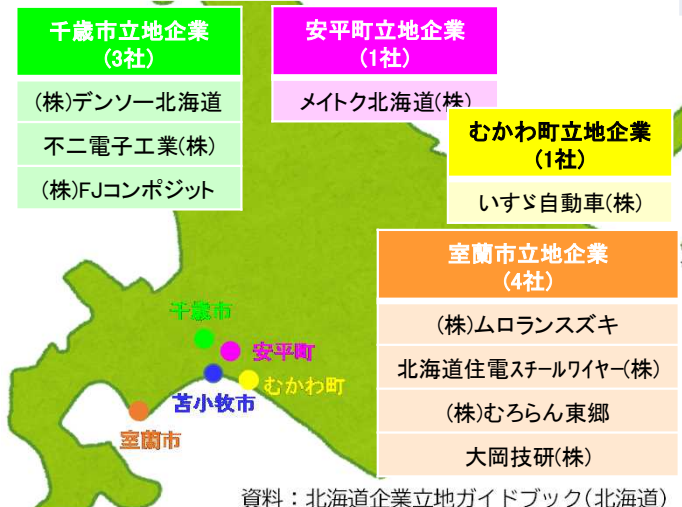
苦小牧市立地企業(16社)	
いすゞエンジン製造北海道(株)	アイシン北海道(株)
トヨタ自動車北海道(株)	(株)ダイナックス
佐藤商事(株)	豊通スルティングテクノロジー(株)
(株)三五北海道	光生アルミ北海道(株)
興和化工機(株)	三和油化工業(株)
ウメトク(株)	(株)シーヴィテック北海道
岡谷岩井北海道(株)	明和工業(株)
杉山工業(株)	新東工業(株)

苦小牧市に立地する主な自動車関連企業の従業員数

会社名	従業員数	備考
トヨタ自動車北海道(株)	3,584	R4.6.1現在
(株)ダイナックス	1,244	R3.3末現在
いすゞエンジン製造北海道(株)	530	R2.12現在
アイシン北海道(株)	470	R3.4.1現在
(株)シーヴィテック北海道	275	R3.6現在
日軽松尾(株)	226	R2.4.1現在
(株)三五北海道	53	R4.3現在
合計	6,382	

■地域の声(R4:自動車部品製造企業)  
 ・苦小牧港背後の工場で生産した弊社の自動車部品は、名古屋港・仙台港を結ぶRORO船により、国内の組立工場に安定的に出荷しているほか、世界各地にも供給しています。ある自動車メーカーが国内外で販売する5台に1台が弊社の生産部品を搭載しています。苦小牧港の岸壁の安全性向上や耐震強化は非常に重要です。

資料：苦小牧市産業経済部、北海道新聞の情報をもとに作成



資料：北海道企業立地ガイドブック(北海道)



資料：トヨタ自動車北海道HP

# 2. 事業の必要性等

## (2)事業の整備効果(耐震強化岸壁の効果)

- 西港区商港地区における耐震強化岸壁の整備により、大規模災害発生時の緊急物資供給や災害派遣用の車両輸送が可能となり、早期の復旧・復興が期待される。また、幹線貨物(RORO貨物)輸送が継続されることで、道民生活及び産業活動の維持が期待される。
- 「平成30年北海道胆振東部地震」では、商港地区の耐震強化岸壁等から災害支援隊が上陸し、早期復興に大きな役割を果たした。

西港区商港地区の耐震強化岸壁の供用状況



地震発生直後の複合一貫輸送航路の運航状況

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

平成30年9月7日  
北海道開発局  
北海道運輸局

北海道開発記者クラブ加入各社  
北海道建設記者会加入各社  
北海道運輸・航空記者クラブ加入各社 殿

**鉄道・航空輸送の代替輸送手段として  
北海道と本州を結ぶフェリー・RORO船が活用できます**  
(平成30年北海道胆振東部地震関係)

本日、国土交通省において、平成30年北海道胆振東部地震の影響による北海道と本州を結ぶ旅客鉄道・貨物鉄道や新千歳空港における被害により、人混み・物流に混乱が発生していることに伴い、代替輸送手段として活用可能なフェリー・RORO船の航路網について、別紙のとおり発表されましたので、お知らせいたします。  
なお、フェリー・RORO船は緊急物資や緊急車両の輸送に貢献することも可能です。  
現時点で、フェリー・RORO船の運航は一部を除き(※)平常どおり行われております。



苫小牧港西港に接岸した「はくおう」から被災地へ支援物資を運ぶ輸送車



地震発生後、苫小牧港西港区に接岸するRORO船

北海道胆振東部地震翌日、フェリー・RORO船の航路網の活用を周知

自衛隊の災害支援船による支援状況



災害支援船及び災害車両による支援活動



飲料水・医療・救援物資支援の状況

■地域の声(R4:RORO船荷役業者)

・北海道胆振東部地震では、商港地区は一部の港湾施設で損傷したものの、発生当日より耐震岸壁等に自衛隊の災害支援船が入港し、各種支援を行っております。RORO船も地震発生翌日より運航し、道民生活に不可欠な生活物資の輸送を継続しております。



## 2. 事業の必要性等

### (2) 事業の整備効果(安全・安定的な港湾の利用)

- 老朽化した岸壁の改良と荷捌き地の拡張(背後倉庫の撤去)を一体的に実施することで、RORO船の大型化に対応。荷役スペースの拡幅によりトレーラーの円滑な搬送が可能となり、荷役時間が短縮されるとともに、安全確認のため配置していた誘導員の人数が削減できる。
- 整備前と比べて、荷役の効率化により本港地区のRORO船取扱貨物量が約2倍となり、北海道経済の活性化に貢献。
- 小型船だまりの整備により、タグボート、バンカー船等のポートサービス船の大型化と高性能化によるサービスの効率化が図られる。



■ 地域の声(R4: RORO船荷役業者)  
 ・係留施設の改良前は、上屋とRORO船のランプウェイとの間が3m程度しかなく、そのスペースでUターンや車両の取り回しを行う必要がありました。しかし、係留施設の改良後は、岸壁背後のシャワーヤードを利用できることで、荷役の安全面や効率性が向上するとともに、誘導員の人数削減など経費削減になっております。

## 2. 事業の必要性等

### (3)事業の投資効果(全体事業費・事業期間の変更)

- 1)岸壁(南-10m)(改良): 鋼管矢板打設工法の変更、不可視部分の荷役機械基礎の撤去の追加、グラブ浚渫船の回航費増加により、事業費3.8億円増加。
- 2)物揚場(-3m): 流用予定の既設鋼矢板の一部が使用できないと判明したため、重力式の構造に見直すとともに、不可視部分の支障物の撤去の追加により、事業費10.3億円増加。  
計画当初、撤去する消波ブロック(既設)を水中仮置きし流用する予定であったが、漁業者調整に伴い、陸上ヤードへの仮置きに変更した結果、作業ヤードの狭隘化に伴う施工能力が低下(約1/3に低下)したことにより、事業期間5年延長。
- 3)泊地(-3m): 不可視部分の既設構造物基礎の撤去及び仮設工の追加により、事業費2.8億円増
- 4)防波堤(波除): 不可視部分の既設消波ブロック撤去個数の増加により、事業費1.1億円増加。  
作業ヤードの狭隘化に伴う施工能力の低下、物揚場(-3m)の整備完了の遅延により、事業期間5年延長。
- 5)その他4施設: 物揚場(-3m)の事業完了後に利用船舶(タグボート・バンカー船・作業船)をシフトし整備する計画であったが、同物揚場の整備完了の遅延により、事業着手遅延(R3着工→R8着工)。



前回評価(H30)	今回評価(R4)	増減額
127.7億円	145.7億円	+18億円
前回評価(H30)	今回評価(R4)	増減年数
平成23年～令和4年	平成23年～令和9年	+5年

#### 事業スケジュール(ー:変更前、- 変更後)

施設名	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
1)岸壁(南-10m)(改良)		■	■	■							
2)物揚場(-3m)・3)泊地(-3m)			■	■	■	■	■	■	■	■	
4)防波堤(波除)				■	■	■	■	■	■	■	■
5)岸壁(-5m)(改良)・泊地(-5m)						■					■
5)物揚場(-4m)(改良)・泊地(-4m)				■						■	■

## 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～ )

●条件 基準年:令和4年度 供用期間:50年

●総費用(現在価値化後) (億円)

費用内容	総費用
○建設費	184.2
○管理運営費等	2.7
合計	186.8

●総便益(現在価値化後) (億円)

便益内容	便益費
○輸送コストの削減	388.4
○震災時における輸送コストの削減	5.3
○施設被害の回避	3.0
○タグボートの移動コストの削減	8.8
○多そう係留コストの削減	7.1
○荒天時の移動コストの削減	0.2
合計	412.9

※端数処理のため、各項目の金額の和は、合計欄に記入している数字と必ずしも一致するとは限らない。

●算定結果

費用便益比 (CBR)	$B/C = \frac{\text{便益の現在価値(B)}}{\text{費用の現在価値(C)}} = \frac{412.9}{186.8} = 2.2$
----------------	---

●感度分析

変動要因	基本ケース	変動ケース	費用便益比
需要	2.2	±10%	2.0～2.4
事業費	2.2	±10%	2.2～2.2
事業期間	2.2	±10%	2.1～2.3

## 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～ )

●条件 基準年:令和4年度 供用期間:50年

●総費用(現在価値化後) (億円)

費用内容	総費用
○建設費	17.2
○管理運営費等	0.8
合計	18.1

●総便益(現在価値化後) (億円)

便益内容	便益費
○輸送コストの削減	23.7
○タグボートの移動コストの削減	8.8
○多そう係留コストの削減	7.1
○荒天時の移動コストの削減	0.2
合計	39.8

※端数処理のため、各項目の金額の和は、合計欄に記入している数字と必ずしも一致するとは限らない。

●算定結果

費用便益比 (CBR)	$B/C = \frac{\text{便益の現在価値(B)}}{\text{費用の現在価値(C)}} = \frac{39.8}{18.1} = 2.2$
----------------	---

●感度分析

変動要因	基本ケース	変動ケース	費用便益比
需要	2.2	±10%	2.0~2.4
事業費	2.2	±10%	2.0~2.4
事業期間	2.2	±10%	2.1~2.3

## 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)

		H30再評価時点	R4再評価時点	備考 (前回評価からの主な変更点)
事業費(億円)		128	146	・鋼管矢板打設工法の変更、グラブ浚渫船回航費の増加等
整備予定期間		平成23年度～ 令和4年度	平成23年度～ 令和9年度	・施工ヤード狭隘化に伴う施工能力低下による延長
便益の対 象となる 需要予測	便益対象 貨物	8,263千トン/年 (令和5年度)	7,234千トン/年 (令和10年度)	・貨物需要予測の見直しによる減
	緊急物資量 (震災時)	3,077トン/震災 (令和5年度)	2,454トン/震災 (令和10年度)	・将来推計人口の見直しによる減
	一般貨物量 (震災時)	1,688千トン/震災 (令和5年度)	2,021千トン/震災 (令和10年度)	・貨物需要見直しによる増
	タグボート 出動回数	2隻 319回/年 (令和5年度)	2隻 314回/年 (令和10年度)	・実績を踏まえた見直しによる減
	多そう係留 出動回数	2,320回/年 (令和5年度)	1,995回/年 (令和10年度)	・実績を踏まえた見直しによる減
	荒天時 移動回数	84回/年 (令和5年度)	48回/年 (令和10年度)	・実績を踏まえた見直しによる減
便益(現在価値化後) (億円)		444	413	
B/C		3.3	2.2	

### 3. 事業進捗の見込み

#### ○平成23年度から令和4年度までの整備状況

(事業費:億円、数量:m、㎡(泊地・用地のみ))

施設名		全体事業	実施済	残事業	進捗率 (%)	備考	施設名		全体事業	実施済	残事業	進捗率 (%)	備考
岸壁(西-9m) (改良)(耐震)	事業費	31	31	—	100.0%	完了	物揚場(-3m)	事業費	15	9	6	59.6%	継続
	数量	220	220	—				数量	261	156	105		
岸壁(西-9m) (改良)	事業費	41	41	—	100.0%	完了	泊地(-5m)	事業費	1	0	1	0.0%	継続
	数量	440	440	—				数量	9,370	0	9,370		
岸壁(南-10m) (改良)	事業費	35	35	—	100.0%	完了	泊地(-4m)	事業費	0.1	0	0.1	0.0%	継続
	数量	220	220	—				数量	368	0	368		
岸壁(東-9m) (改良)	事業費	4	4	—	100.0%	完了	泊地(-3m)	事業費	3	1	2	39.5%	継続
	数量	220	220	—				数量	6,500	2,568	3,932		
岸壁(-5m) (改良)	事業費	5	0	5	0.0%	継続	防波堤(波除)	事業費	9	3	6	32.6%	継続
	数量	264	0	264				数量	125	41	84		
物揚場(-4m) (改良)	事業費	1	0	1	0.0%	継続							
	数量	40	0	40									

※「数量」は、現地着工した整備施設の事業費による換算数量とし参考値とする。

#### ○事業の進捗の見込み

本事業にかかる関係機関との調整は整っています。

事業進捗率は85%となっており、事業が順調に進んだ場合には、令和9年度の完了を予定しています。

※事業進捗率は、事業費変更後の進捗率(令和4年10月時点)。

## 4. 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
苫小牧地方総合 開発期成会	苫小牧市長	苫小牧市、厚真町、 安平町、むかわ町、 白老町	苫小牧港西港区汐 見地区小型船だま りにおけるポート サービス線の大型 化に対応する岸壁 などの整備促進

### ●港湾管理者(苫小牧港管理組合)の意見

対応方針(原案)については、特段の意見はございません。

苫小牧港は、北海道の港湾取扱貨物の5割以上を取り扱う北日本最大の海上輸送拠点として、重要な役割を担っております。

当該整備事業は、老朽化した岸壁を改良することにより、安定的な輸送の確保や効率化を図り、大規模地震発生時における幹線貨物輸送機能を確保する重要なプロジェクトであります。

事業継続につきましては、格段の御高配をいただきますようお願い申し上げます。

## 5. 対応方針(案)

- ・苫小牧港西港区商港地区複合一貫輸送ターミナル改良事業は、道内背後圏の地域経済活性化のみならず、国民の暮らしに欠かせない物資輸送を担う役割を有しているほか、大規模災害時の緊急物資輸送や幹線貨物輸送網の確保にも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。