

(再評価)

せ た な こう ほん こう ち く

瀬棚港本港地区国内物流ターミナル整備事業

再評価原案準備書説明資料

令和6年度
北海道開発局

目 次

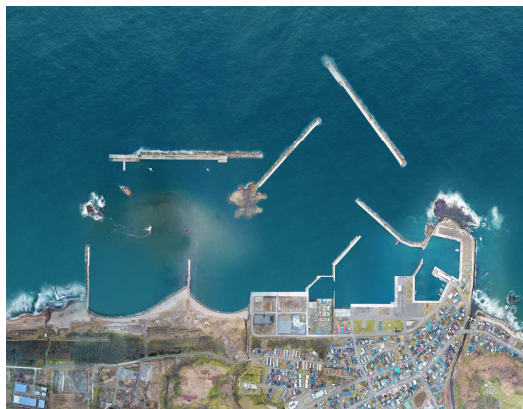
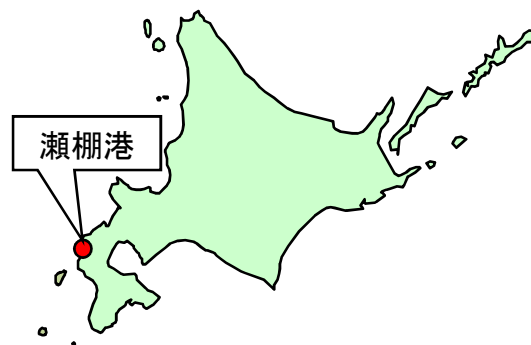
1. 事業の概要		3
2. 事業の必要性		5
3. 便益		8
4. 事業費・事業期間		12
5. 事業の投資効果		16
6. 事業進捗の見込み		19
7. 地方公共団体等の意見		20
8. 対応方針(案)		21

1. 事業の概要

(1) 事業の目的

- 瀬棚港は、北海道南西部に位置し、日本海に面する「せたな町」が管理する地方港湾。
- 本事業の目的は、国内物流ターミナルの整備による物流効率化、避泊水域確保による海難事故の減少等。

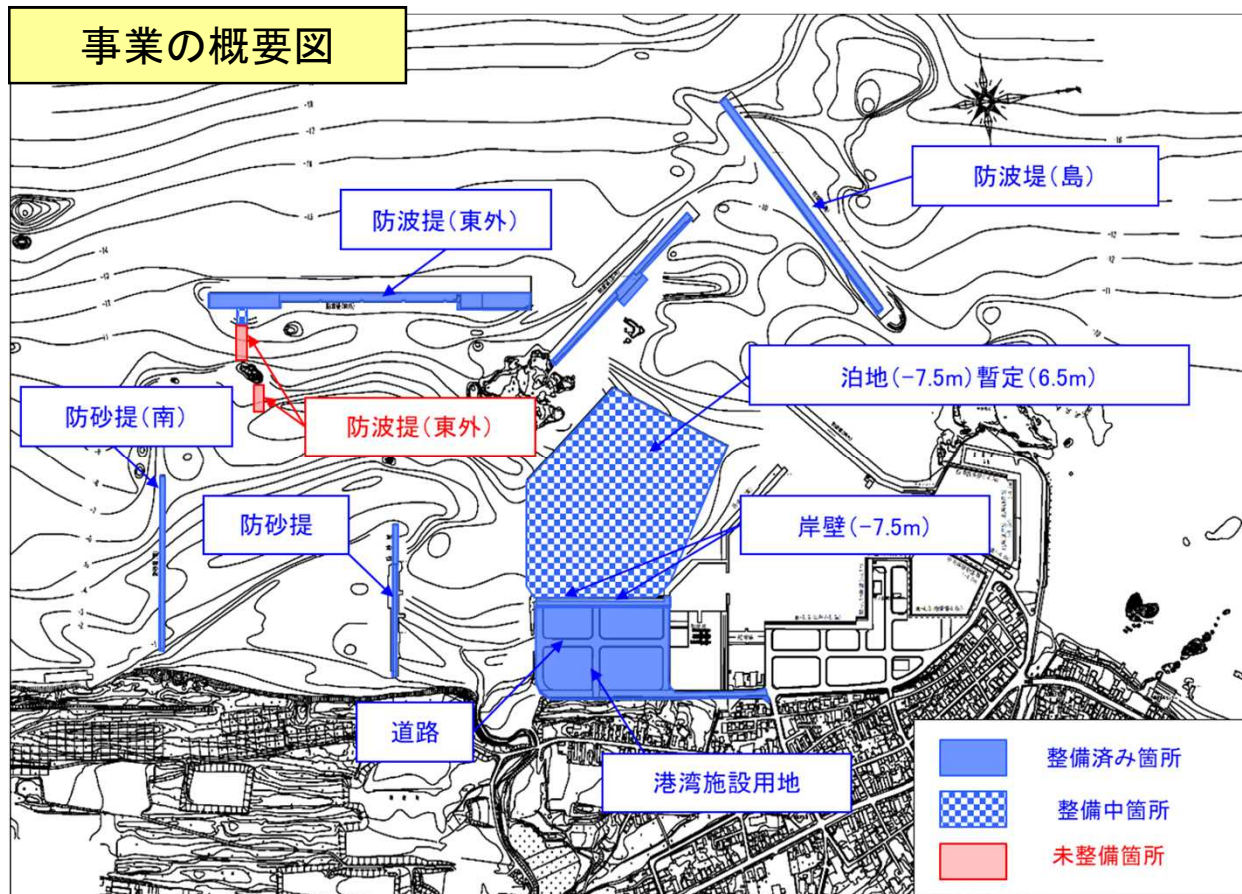
位置図・航空写真



瀬棚港 全景

(R3.12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
国	防波堤(島)	615m	S63～H21
	防波堤(東外)	1,416m	H2～R11
	泊地(-7.5m)暫定(-6.5m)	132,400m ²	H4～R9
	岸壁(-7.5m)	260m	H3～H22
	防砂堤(南)	285m	H12～H15
	防砂堤	300m	H2～H3
	道路	1,226m	H4～H11
	港湾施設用地	15,660m ²	H4～H8

- 総事業費 304億円
- 残事業費 19億円
- 整備予定期間 昭和63年度～令和11年度
- 整備進捗率 94%

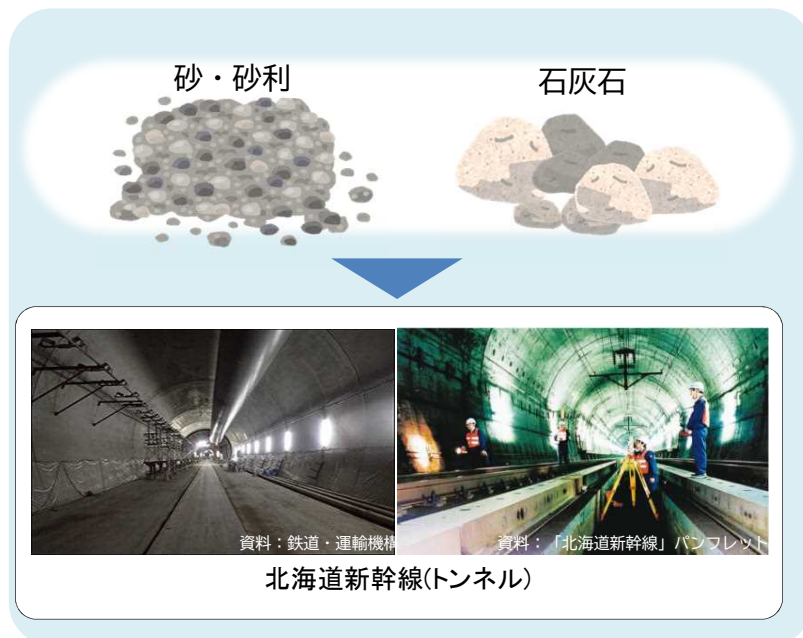
(3) 主な経緯

- 1988(昭和63)年度 事業採択、現地着工
- 2019(令和 元)年度 再評価の実施
- 2024(令和 6)年度 再評価の実施

2. 事業の必要性 ①: 渡島・檜山圏のインフラ整備への寄与

- せたな町産の砂は、北海道新幹線等をはじめとした渡島・檜山圏でのインフラ整備に用いられる。
- 本事業により、砂や石灰石等の安定的な供給が可能となることで、本州-函館・札幌間の物流・人流効率化のための渡島・檜山圏のインフラ整備の安定的な実施が期待される。

■砂・石灰石の役割



■砂・石灰石の供給拠点



■地域の声(砂関連業者)

- ・新幹線工事で用いる石灰石は瀬棚港に移入されて工事現場へ出荷されており、今後も需要は継続するものと考えています。また、奥尻島(奥尻港)への公共工事用材料の輸送の際にも瀬棚港を利用しています。
- ・新幹線工事での砂の需要増加により、せたな周辺のみならず天塩周辺の砂使われており、天塩周辺の砂の輸送の際は瀬棚港に移入されています。
- ・せたな周辺で陸上風車の建設計画があると聞いており、その際にも生コンを使うことが想定され、生コン製造に必要な骨材を輸送するために瀬棚港が利用される可能性があります。

2. 事業の必要性 ②: 港を拠点とした再生可能エネルギー導入への貢献

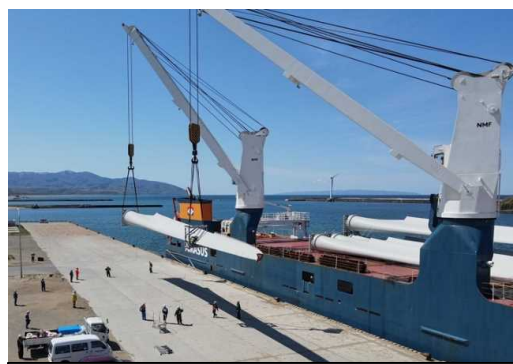
○瀬棚港の背後圏は陸上風力発電の導入ポテンシャルが高く、令和元年には16基の設置が行われ、その際には瀬棚港から陸上風力発電設備部材を搬入しており、再生可能エネルギー導入促進に貢献している。

■ 瀬棚港を利用して部材搬入を行った陸上風力発電設備の例



せたな大里ウインドファーム

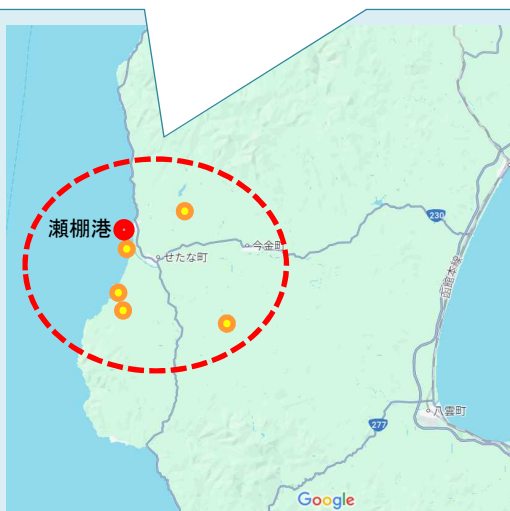
所在地	北海道久遠郡せたな町瀬棚区 (西大里および元浦地区)
発電所出力	50,000kW[シーメンスガメサ・リ ニューアブル・エナジー社製]
風車発電機	3,200kW×16基
営業運転開始	2020年1月



瀬棚港における陸上風車部材の搬入状況

■ 瀬棚港背後圏における今後の陸上風力発電の導入計画

- ・ 令和9年度以降、檜山地域の陸上風車建設（124基、673MW：環境影響評価案件）のため、4,000DWT級の貨物船利用が予定されている。



環境省：環境アセスメント事例全国マップ

事業名	事業者	最大出力・ 基数	事業実施 区域
(仮称)せたな松岡風力発電事業	インベナジー・ウインド合同会社	195,200kW 32基	せたな町
(仮称)新瀬棚臨海風力発電所	(株)ジェイウインド	12,000kW 3基	せたな町
北檜山ウインドファーム事業	エコ・パワー(株)	69,300kW 18基	せたな町
(仮称)せたな太櫓ウインドファーム	(株)ジェイウインド・せたな	86,000kW 20基	せたな町
(仮称)今金風力発電事業	インベナジー・ウインド合同会社	311,100kW 51基	今金町、 せたな町、 八雲町

環境省：環境アセスメント事例情報

■ 地域の声(港湾管理者)

- ・ 瀬棚港を拠点として陸上風車部材の輸送を行う意向を示している事業者がいる。
- ・ 瀬棚港近海には、再エネ海域利用法に基づく促進区域の指定に向けて、より具体的な検討を進めるべき区域である「有望な区域」に整理されている海域があり、今後、陸上風車のみならず洋上風車の建設等において、瀬棚港が活用されることを期待している。

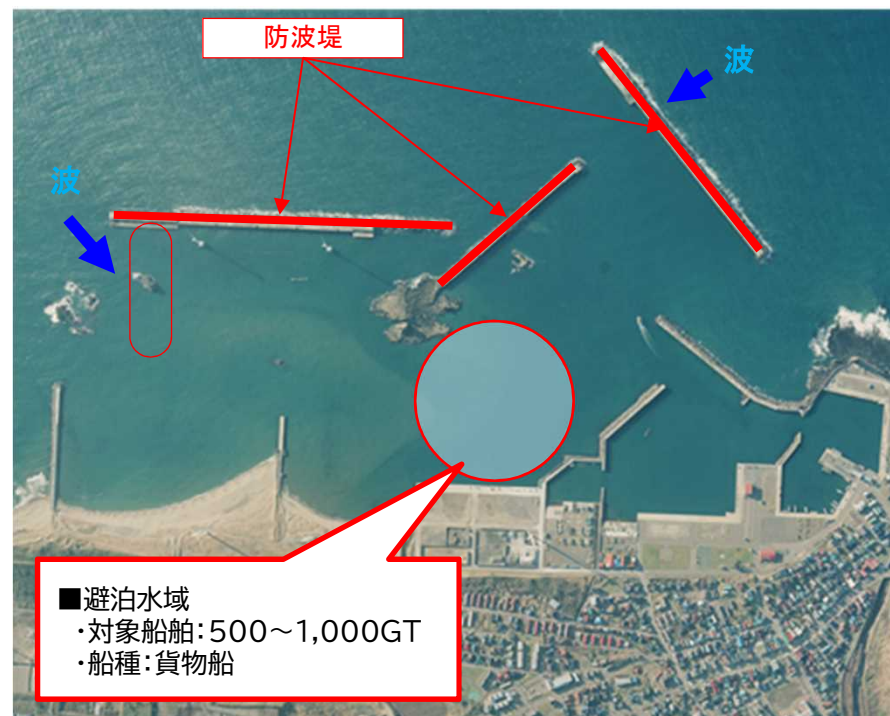
2. 事業の必要性 ③:安全・安心の確保

○防波堤の整備により港内静穏度が向上することで、荒天時における沖合航行船舶の安全な避泊が可能となり、海難の減少に寄与。

■瀬棚港への避泊イメージ



■瀬棚港における避泊水域の確保



■瀬棚港沖の年間の航行船舶隻数

	H30	R1	R2	R3	R4	5か年平均
全体(隻)	1,271	1,253	1,132	1,101	1,001	1,152
本事業での 避泊対象 船舶(隻) ※500~1,000GT	434	389	385	389	314	382



■地域の声(港湾管理者)

・整備の進捗に伴って静穏度の改善が見られており、利用しやすくなっている。

3. 便益(考え方)

○「港湾整備事業の費用対効果分析マニュアル(R6.6)」に基づき、主に以下の便益を計上する。

定量的効果:①輸送コストの削減

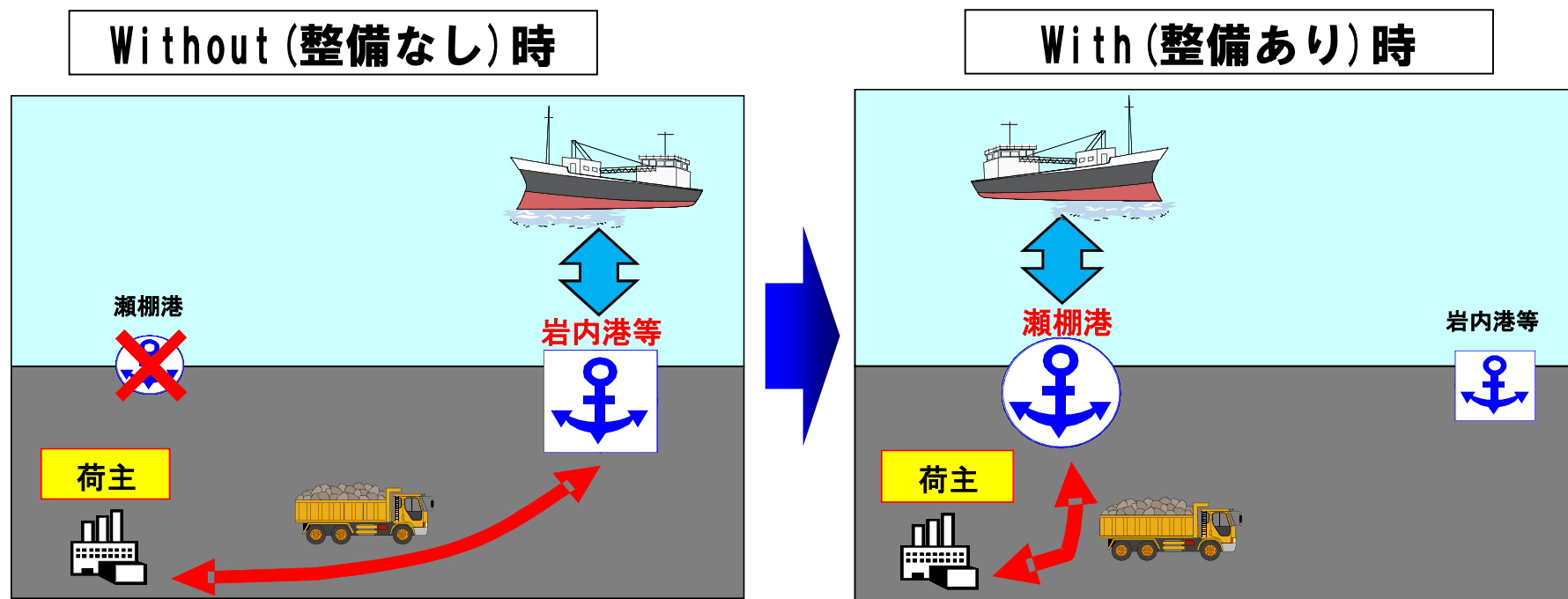
定量的効果:②輸送コスト(陸上風車部材)の削減

定量的効果:③海難事故の減少

3. 便益 ①: 輸送コストの削減

○本事業の実施(岸壁の整備)により、陸上輸送距離の長い岩内港等ではなく、瀬棚港での貨物の取扱いが可能となり、輸送コストが削減される。

【便益イメージ】



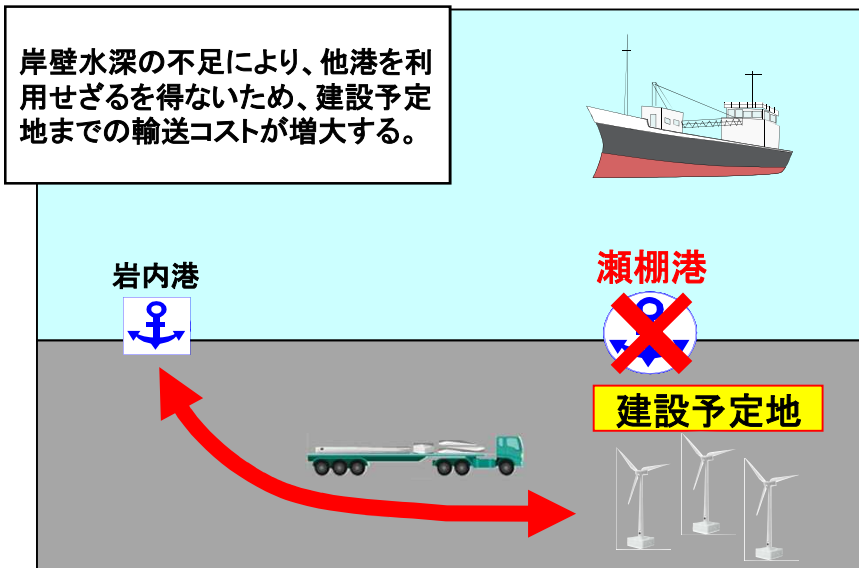
輸送コストの削減額 739百万円/年

3. 便益 ②: 輸送コスト(陸上風車部材)の削減

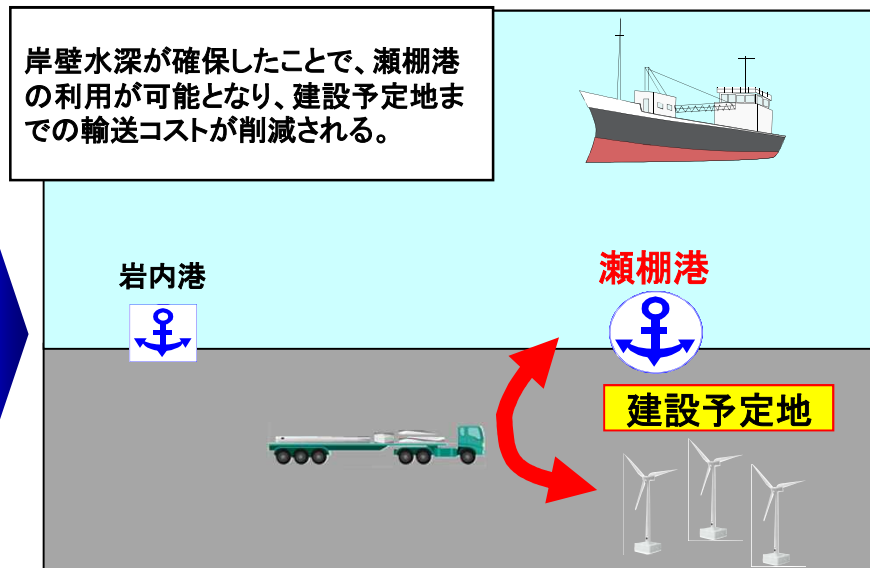
○本事業の実施(岸壁の整備)により、陸上風車部材運搬船の入港が可能となることで、陸上輸送距離の長い岩内港ではなく、瀬棚港での貨物の取扱いが可能となるなど、輸送コストが削減される。

【主な便益イメージ】

Without (整備なし) 時



With (整備あり) 時



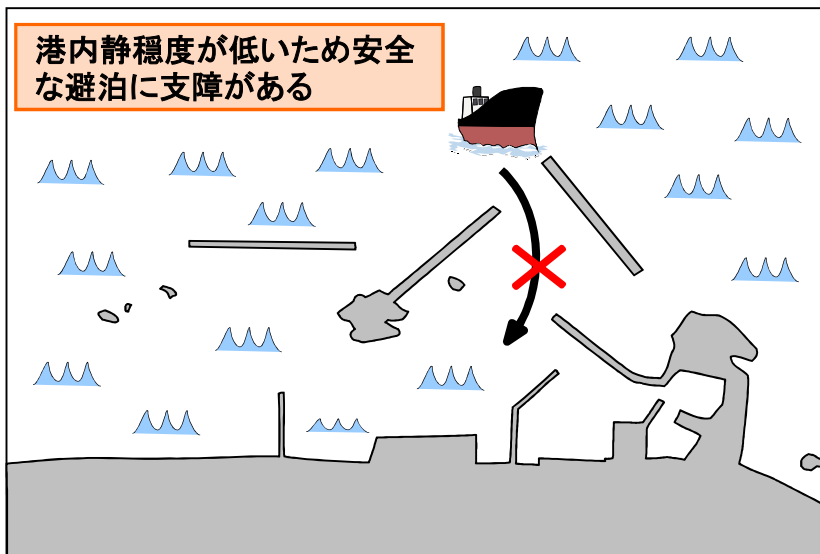
輸送コスト (陸上風車部材) の削減額 241 百万円/年

3. 便益 ③: 海難の減少

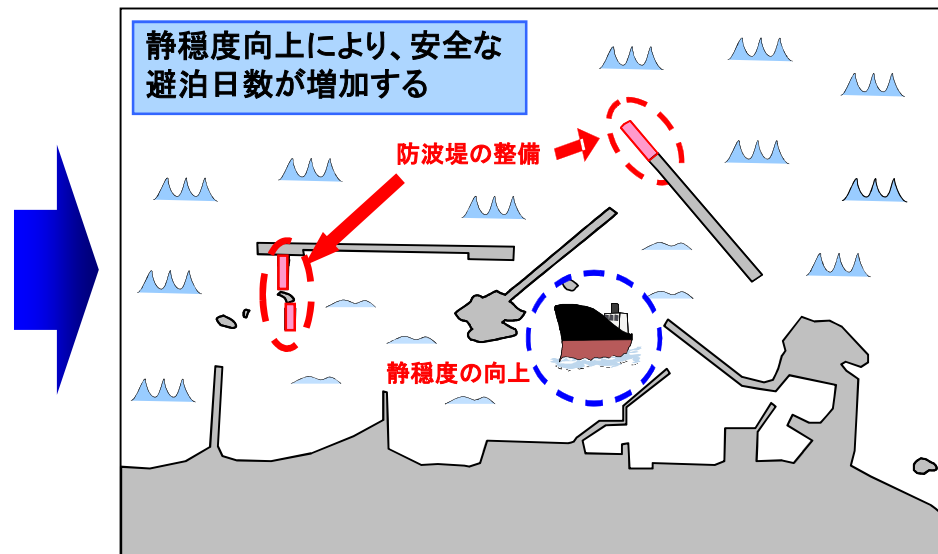
○本事業の実施(防波堤の整備)により、港内の静穏度が向上し、安全な航行や荷役に加え、荒天時における港内での船舶の避泊が可能となり、海難事故による損失が回避される。

【便益イメージ】

Without (整備なし) 時



With (整備あり) 時



海難事故損失回避額

1, 511 百万円/年

4. 事業費・事業期間

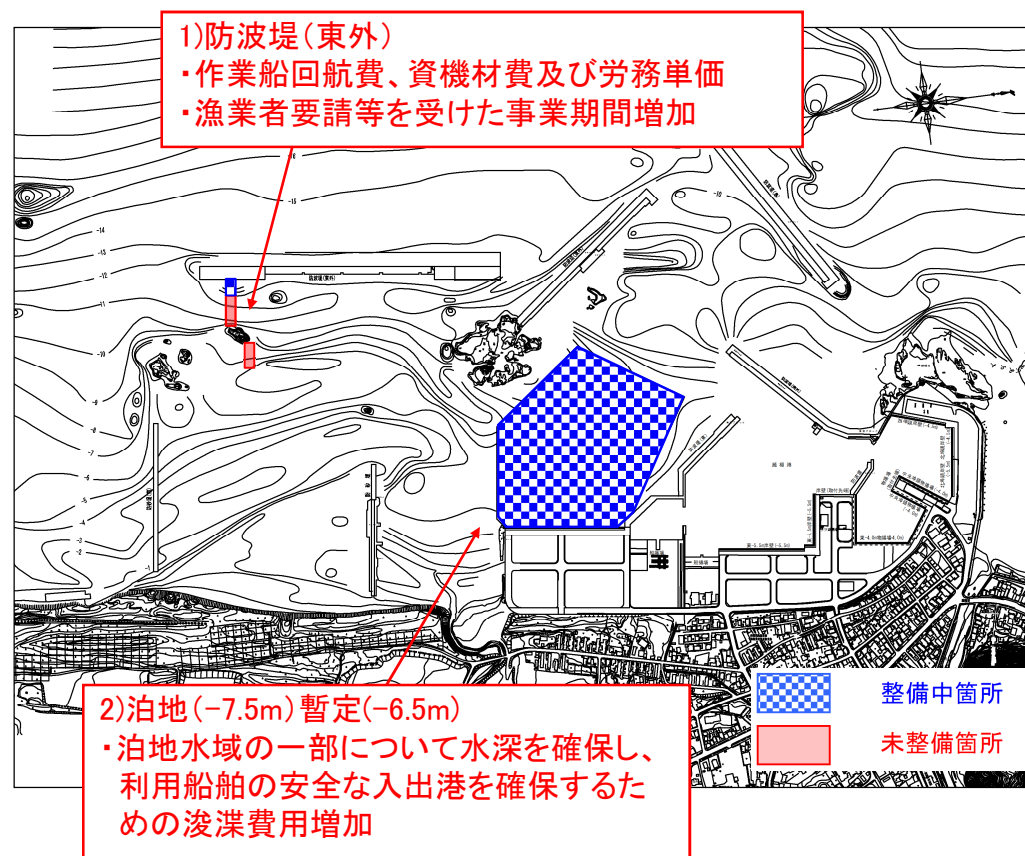
1)防波堤(東外)

- ・作業船回航費により1億円増加
- ・漁業者から3～5月の海上工事を回避するよう要請があったことから、事業期間が4年延伸(R7→R11)

2)泊地(-7.5m)暫定(-6.5m)

- ・泊地水域の一部について水深を確保するための浚渫費用として3億円増加(事業期間はR7～R9の3年間)

上記の他、資機材費及び労務単価の上昇により3億円増加



➤ 事業スケジュール(黒:変更前、赤:変更後)

施設名	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
1)防波堤(東外)	黒	黒	黒	黒				
	赤	赤	赤	赤	赤	赤	赤	赤
2)泊地(-7.5m)暫定(-6.5m)				赤	赤	赤		

4. 事業費・事業期間 ①: 資機材費・労務単価の変動による増額(3億円増)

○前回評価(令和元年度)以降、資機材費や労務単価の変動に伴い、事業費が増加。

<資機材費(函館管内)>

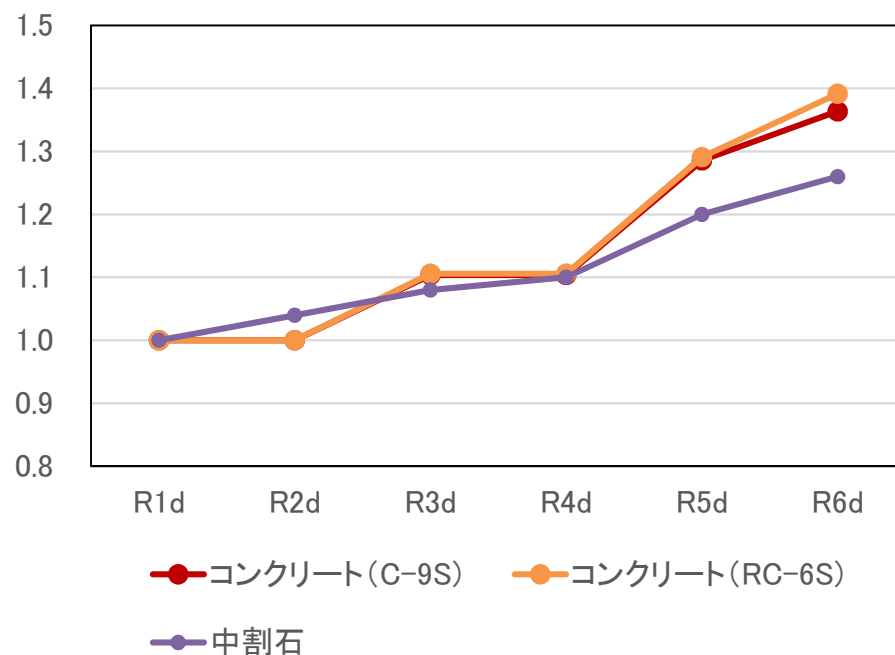
○本体工の施工に必要なコンクリート単価は、令和6年度/令和元年度で約4割上昇

○基礎工の施工に必要な石材(中割石)単価は、同年度比で約3割上昇

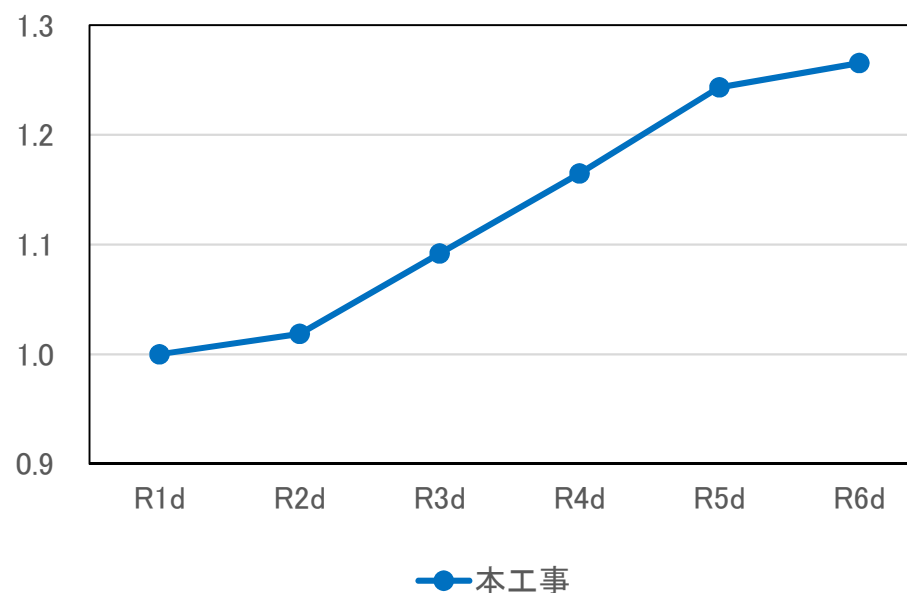
<労務単価(函館管内)>

○本工事の労務単価は令和6年度/令和元年度で2割以上上昇

■ 函館管内における主要資機材単価推移(R1d～R6d)



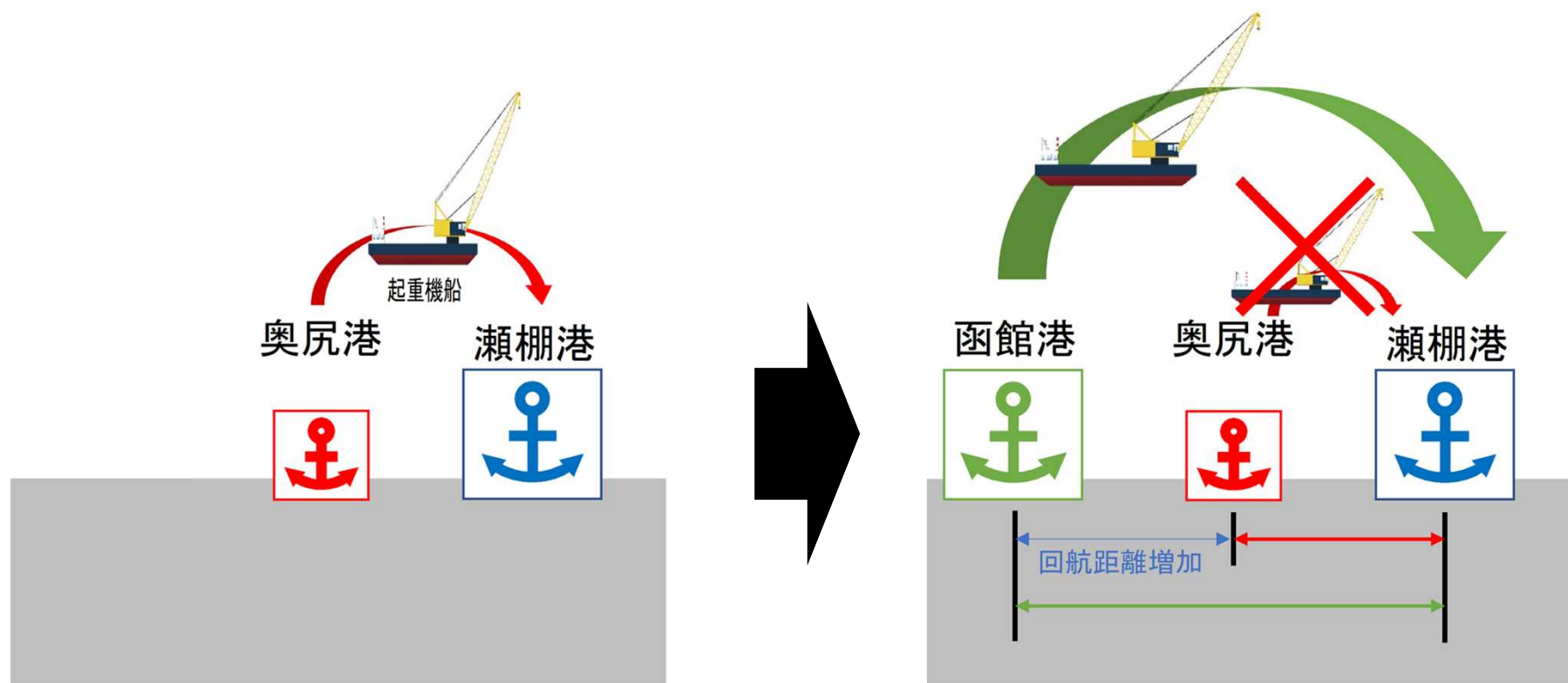
■ 本工事の労務単価推移(R1d～R6d)



4. 事業費・事業期間 ②: 作業船回航費の増加(1億円増)

○防波堤(改良)工事で実施するブロック据付について、当初、奥尻港に在場する作業船を使用していたところ、令和5年以降は使用不可(別工事で利用)となったため、函館港に在場する作業船を使用することとなった。

○このため、瀬棚港までの回航距離増加に伴い回航費が増加(0.5億円/回)することにより、事業完了までの総計で、作業船回航費が1億円増加。



回航費増加による事業費増加分: 1億円

4. 事業費・事業期間 ③:漁業者要請等を受けた事業期間増加(4年延伸)

○漁業者との調整の結果、盛漁期(3～5月)を回避するため、海上工事の開始時期を4月から6月に遅延せざるを得ないことになった。

○このため、年間で施工不可の期間が2か月間増加したため、事業期間が4年間延伸。



5. 事業の投資効果（費用便益分析 ～事業全体～）

●条件 基準年:令和6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	1,107.7
○管理運営費	2.0
合計	1,109.8

●総便益(現在価値化後) (億円)

便益内容	便益費
○陸上輸送コストの削減	1,091.0
○海難の減少	401.2
○航路・泊地の維持浚渫の削減	25.1
○輸送コストの削減便益	4.9
○残存価値	5.0
合計	1,527.1

※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)	$B/C = \frac{\text{便益の現在価値(B)}}{\text{費用の現在価値(C)}} = \frac{1,527.1}{1,109.8} = 1.4$
----------------	---

●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	1.4	±10%	1.3～1.4
事業費	1.4	±10%	1.4～1.4
事業期間	1.4	±10%	1.4～1.4

5. 事業の投資効果（費用便益分析 ～残事業～）

●条件 基準年:令和6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	14.9
○管理運営費	0.0
合計	14.9

●総便益(現在価値化後) (億円)

便益内容	便益費
○陸上輸送コストの削減	5.2
○海難の減少	15.3
○輸送コストの削減便益	0.1
○残存価値	0.3
合計	20.8

※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)	$B/C = \frac{\text{便益の現在価値(B)}}{\text{費用の現在価値(C)}} = \frac{20.8}{14.9} = 1.4$
----------------	---

●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	1.4	±10%	1.3～1.5
事業費	1.4	±10%	1.3～1.6
事業期間	1.4	±10%	1.3～1.4

5. 事業の投資効果（前回評価との比較）

		R1再評価時点	R6再評価時点	備 考
事業費(億円)		297	304	資材単価の上昇及び改正労働基準法に基づく建設業の時間外労働規制等による事業費増
整備予定期間		昭和63年度～令和7年度	昭和63年度～令和11年度	養殖漁業に関わる施工制約により3年間、時間外労働規制の厳格化により1年間の期間延伸を行う
便益の対象となる需要予測	将来貨物需要(トン)	155千トン (令和7年度)	118千トン (令和12年度)	実績を踏まえた対象貨物及び需要予測の見直し
	避泊回数	1隻 7.6回/年 (500～1,000GT 1隻)	1隻 7.6回/年 (500～1,000GT 1隻)	
	予測埋没低減量	5,530m ³ /年 (令和8年度)	5,530m ³ /年 (令和12年度)	
	予測取扱基数	16 (令和8年度)	18 (令和12年度)	実績を踏まえた需要予測の見直し
便益(現在価値化後) (億円)		925.7	1,527.1	
B/C		1.2	1.4	

6. 事業進捗の見込み

○昭和63年度から令和6年度までの整備状況

(事業費:億円、数量:m、m²(泊地・用地のみ))

施設名	項目	全体事業	実施済	残事業	進捗率 (%)
防波堤(島)	事業費	56	56	－	100.0
	数量	615	615	－	0
防波堤(東外)	事業費	190	174	16	91.8
	数量	1,416	1,299	117	0
泊地(-7.5m) 暫定(-6.5m)	事業費	19	16	3	83.9
	数量	132,400	132,400	－	0
岸壁(-7.5m)	事業費	8	8	－	100.0
	数量	260	260	－	0
防砂堤(南)	事業費	15	15	－	100.0
	数量	285	285	－	0
防砂堤	事業費	10	10	－	100.0
	数量	300	300	－	0
道路	事業費	5	5	－	100.0
	数量	1,226	1,226	－	0
港湾施設用地	事業費	1	1	－	100.0
	数量	15,660	15,660	－	0

※「数量」は、現場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94%となっており、事業が順調に進んだ場合には、令和11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6年11月時点)。

7. 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
北海道檜山地域 振興協議会	せたな町長	せたな町長、せたな町 議会議長等	・瀬棚港における港内の静穏度向上のための防波堤（東外）及び船舶利用の安全な水深確保のための泊地浚渫の整備促進

○港湾管理者（せたな町）からの意見

対応方針（原案）については、特段の意見はございません。

瀬棚港では東外防波堤の整備が進められておりますが、砂利・砂等の移出入はもとより、木材の移出など地域並びに北海道全体の産業を支える物流拠点として重要な施設であります。港内の静穏度不足や漂砂による水深の確保が懸念されております。

事業継続につきまして、特段のご配慮をお願い申し上げます。

8. 対応方針(案)

- ・瀬棚港本港地区国内物流ターミナル整備事業は、渡島・檜山圏のインフラ整備を支える事業であり、加えて、再生可能エネルギーの導入促進、ひいては我が国の脱炭素化の推進に大きく寄与する事業です。
- ・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。