

いしかりわんしんこう ひがしちく  
石狩湾新港 東地区

国際物流ターミナル整備事業

再評価原案準備書根拠資料

令和5年度  
北海道開発局





石狩湾新港 東地区 国際物流ターミナル整備事業

【便益算定根拠】

○船舶大型化による輸送削減効果(鉄スクラップ)

鉄スクラップの海上輸送費の削減額を算出する。鉄スクラップ専用船の大型化による海上輸送回数は11回/年の削減と予測。本整備事業の実施により、962百万円/年の輸送費用が削減可能となる。

[輸送コスト削減額(百万円/年)]

(①+②) × 2(往復) → **962** 百万円/年

<鉄スクラップ>

【海上輸送費用 相手国:バングラデシュ】

項目	With時	Without時(石狩)	Without時(代替港)
a:年間寄港回数(回/年)	7	11	2
b:海上輸送日数(日/回)	19	19	19
c:海上輸送費用原単位(千円/日・隻)	2,796	2,796	2,796
d:海上輸送費用(千円/年)(a×b×c)	371,868	584,364	106,248
輸送コスト削減額(百万円/年)			319

※端数処理のため、各項目の金額の和は、必ずしも合計とはならない場合がある。

【海上輸送費用 相手国:ベトナム】

項目	With時	Without時(石狩)	Without時(代替港)
a:年間寄港回数(回/年)	5	8	2
b:海上輸送日数(日/回)	12	12	11
c:海上輸送費用原単位(千円/日・隻)	2,796	2,796	2,796
d:海上輸送費用(千円/年)(a×b×c)	167,760	268,416	61,512
輸送コスト削減額(百万円/年)			162

※端数処理のため、各項目の金額の和は、必ずしも合計とはならない場合がある。

○輸送距離の短縮による輸送コスト削減効果(鉄スクラップ)

鉄スクラップの陸上輸送費の削減額を算出する。取扱貨物量を75千トン/年と予測。本整備事業の実施により、323百万円/年の輸送費用が削減可能となる。

[輸送コスト削減額(百万円/年)]

③ **323** 百万円/年

【陸上輸送費用 対象貨物:鉄スクラップ】

項目	With時	Without時
a:年間貨物量(千トン/年)	75	75
b:陸上輸送距離(往復距離)(km)	0	308
c:陸上輸送費用原単位(円/台)	0	86,242
d:トラック輸送台数(台/年)	0	3,750
e:陸上輸送費用(千円/年)(c×d)	0	323,408
輸送コスト削減額(百万円/年)		323

※端数処理のため、各項目の金額の和は、必ずしも合計とはならない場合がある。

輸送コスト削減便益の算出にあたり、without時の代替港を「室蘭港(崎守埠頭)」に設定している。代替港の設定にあたっては諸条件を考慮し、以下のとおり選定した。

【鉄スクラップ】

港名	水深	鉄スクラップの取扱実績	ヤードの有無	評価	判定
小樽港	12	×	×	鉄スクラップ取扱いのためのヤードの確保が必要。食品貨物との分離が困難。	×
苫小牧港 西港区	12	○	×	ユニット・バルクの混雑により、ヤードの確保が困難。バース延長(211m)も短い。	×
室蘭港 崎守埠頭	12	○	○	鉄スクラップを取扱実績を有し、ヤードが整備されている	○

### ○船舶大型化による輸送削減効果(バイオマス燃料-PKS)

バイオマス燃料-PKSの海上輸送費の削減額を算出する。バイオマス燃料-PKS専用船の大型化による海上輸送回数は2回/年の削減と予測。本整備事業の実施により、63百万円/年の輸送費用が削減可能となる。

[輸送コスト削減額(百万円/年)]

(①) × 2(往復) → **63** 百万円/年

<バイオマス燃料-PKS>

【海上輸送費用 相手国: インドネシア】

項目	With時	Without時
a: 年間寄港回数(回/年)	3	5
b: 海上輸送日数(日/回)	13	13
c: 海上輸送費用原単位(千円/日・隻)	2,796	2,166
d: 海上輸送費用(千円/年)(a×b×c)	109,044	140,790
輸送コスト削減額(百万円/年)		32

※端数処理のため、各項目の金額の和は、必ずしも合計とはならない場合がある。

### ○残存価値

[供用終了後の残存価値]

(①+②) → **1,418** 百万円/年

【港湾施設用地の残存価値】

項目	面積(m <sup>2</sup> )	備考
a: 港湾施設用地(m <sup>2</sup> )	19,200	
b: 土地単価(円/m <sup>2</sup> )	12,000	
港湾施設用地の残存価値(百万円)(a×b)	230	

※端数処理のため、各項目の金額の和は、必ずしも合計とはならない場合がある。

【ふ頭用地の残存価値】

項目	面積(m <sup>2</sup> )	備考
a: ふ頭用地(m <sup>2</sup> )	99,000	
b: 土地単価(円/m <sup>2</sup> )	12,000	
ふ頭用地の残存価値(百万円)(a×b)	1,188	

※端数処理のため、各項目の金額の和は、必ずしも合計とはならない場合がある。

石狩湾新港東地区国際物流ターミナル整備事業  
費用便益の概要

便益

項目	区分	単位当りの便益			便益(代表年)	
			単位	備考		単位
利用者便益	輸送コストの削減	2,788	円/t・年	船舶大型化による輸送削減(鉄スクラップ)	9.6	億円/年
	輸送コストの削減	4,312	円/t・年	輸送距離の短縮による輸送コスト削減(鉄スクラップ)	3.2	億円/年
	輸送コストの削減	907	円/t・年	船舶大型化による輸送削減(バイオマス燃料-PKS)	0.6	億円/年
その他便益	残存価値	14.2	億円	土地の残存価値	14.2	億円

\* 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)」を参照

費用

費用項目	建設費、管理運営費
事業の対象施設	岸壁(-12m)、泊地(-12m)、航路・泊地(-12m)、港湾施設用地、ふ頭用地