

網走港 新港地区 多目的国際ターミナル整備事業

【便益算定根拠】

○陸上輸送コストの削減
 ・岸壁の整備に伴う石炭等貨物の陸上輸送費用の削減額を算出する。取扱貨物量を161千トン／年と設定。本プロジェクトの実施により、433百万円／年の輸送費用が削減が図られた。

〔輸送コストの削減便益〕→ 433 百万円/年

・陸上輸送費用削減便益(①+②+③+④+⑤+⑥)→ 433 百万円/年

【陸上輸送費用 対象貨物:石炭】

項目	With時	Without時
a: 貨物取扱量(千トン/年)	104	104
b: 輸送距離(km)	42	128
c: 輸送費用(円/台)	39,207	83,905
d: 使用台数(台)	5,200	5,200
e: 陸上輸送費用(千円/年)(c×d)	203,876	436,306
陸上輸送費用削減便益(計) (百万円/年)		232

①

【陸上輸送費用 対象貨物:石灰石】

項目	With時	Without時
a: 貨物取扱量(千トン/年)	20	20
b: 輸送距離(km)	45	127
c: 輸送費用(円/台)	30,094	59,265
d: 使用台数(台)	2,000	2,000
e: 陸上輸送費用(千円/年)(c×d)	60,188	118,530
陸上輸送費用削減便益(計) (百万円/年)		58

②

【陸上輸送費用 対象貨物:コークス】

項目	With時	Without時
a: 貨物取扱量(千トン/年)	3	3
b: 輸送距離(km)	45	127
c: 輸送費用(円/台)	30,094	59,265
d: 使用台数(台)	300	300
e: 陸上輸送費用(千円/年)(c×d)	9,028	17,780
陸上輸送費用削減便益(計) (百万円/年)		9

③

【陸上輸送費用 対象貨物:ドロマイト】

項目	With時	Without時
a: 貨物取扱量(千トン/年)	7	7
b: 輸送距離(km)	71	114
c: 輸送費用(円/台)	42,735	54,849
d: 使用台数(台)	700	700
e: 陸上輸送費用(千円/年)(c×d)	29,915	38,394
陸上輸送費用削減便益(計) (百万円/年)		9

④

【陸上輸送費用 対象貨物:中古自動車】

項目	With時	Without時
a: 貨物取扱量(千トン/年)	1	1
b: 輸送距離(km)	2	116
c: 輸送費用(円/台)	9,500	55,620
d: 使用台数(台)	100	100
e: 陸上輸送費用(千円/年)(c×d)	950	5,562
陸上輸送費用削減便益(計) (百万円/年)		5

⑤

【陸上輸送費用 対象貨物:水産品】

項目	With時	Without時
a: 貨物取扱量(千ト/年)	26	26
b: 輸送距離(km)	2	116
c: 輸送費用(円/台)	9,469	55,620
d: 使用台数(台)	2,600	2,600
e: 陸上輸送費用(千円/年)(c×d)	24,619	144,612
陸上輸送費用削減便益(計) (百万円/年)		120

○海難事故の減少便益

・防波堤の整備に伴う海難事故による損失回避額を算出する。静穏度の向上による年間受け入れ増加回数を1.3回/年～3.8回/年と設定。本プロジェクトの実施により、583百万円/年の海難事故の減少が図られた。

【海難事故の減少便益】→

583 百万円/年

・海難事故の減少便益(①+②)→

583 百万円/年

【海難事故減少額 船型区分:100GT以上500GT未満】

項目	With時	Without時
a: 収容隻数(隻)	1	1
b: 年間荒天回数(回)	9.6	9.6
c: 避難区域年間稼働率(%)	98.3	97.1
d: 年間受入可能回数(回/年) {b-318日×(1-c)}	4.2	0.4
e: 損失額(千円/隻)	107,541	107,541
f: 海難回避額(千円/年)(d×e)	451,672	43,016
海難事故の減少便益(計) (百万円/年)		409

【海難事故減少額 船型区分:500GT以上1,000GT未満】

項目	With時	Without時
a: 収容隻数(隻)	1	1
b: 年間荒天回数(回)	9.6	9.6
c: 避難区域年間稼働率(%)	98.2	97.8
d: 年間受入可能回数(回/年) {b-318日×(1-c)}	3.9	2.6
e: 損失額(千円/隻)	134,171	134,171
f: 海難回避額(千円/年)(d×e)	523,267	348,845
海難事故の減少便益(計) (百万円/年)		174

○作業コストの削減便益

・岸壁の整備に伴う漁船の移動コスト削減額を算出する。対象隻数を3隻と設定。本プロジェクトの実施により、137百万円/年の作業コストが削減された。

【作業コストの削減便益】→

137 百万円/年

・作業コストの削減便益(①)→

137 百万円/年

【作業コストの削減額 対象漁船:沖合底曳網漁船】

項目	With時	Without時
a: 対象隻数(隻)	3	3
b: 年間出漁回数(回/年)	220	220
c: 出漁1回あたり移動時間 片道×2(時/回)	5	11
d: 年間延べ移動時間(隻・時/年)(a×b×c)	3,300	7,260
e: 漁船の運航費(円/隻・時)	34,553	34,553
f: 年間作業コスト(千円/年)(d×e)	114,025	250,855
作業コスト削減便益(計) (百万円/年)		137