

枝幸港 本港新港地区 小型船だまり整備事業

【便益算定根拠】

○滞船コスト削減

小型船対応係留施設の整備に伴う小型船の滞船コスト削減額を算出する。□

利用漁船隻数を94隻と予測。

本整備事業の実施により、117百万円/年の滞船コスト削減が可能となる。□

【滞船コスト削減便益】 → 117百万円/年

・滞船コスト削減便益(①+②) → 117百万円/年

【準備時滞船コスト削減】

項 目	With時	Without時
a: 対象隻数 (隻/年)	71	40
b: 年間出漁回数(回/隻)	360	360
c: 滞船時間 (時/隻・回)	0.7	3.1
d: 年間滞船時間 (時・隻/年) (a×b×c)	9,840	26,264
e: 小型船運航費 (円/隻・時)	4,000	4,000
f: 滞船費用 (千円/年) (d×e)	39,360	105,056
滞船コスト削減便益 (計) (百万円/年)		66

①

【陸揚時滞船コスト削減】

項 目	With時	Without時
a: 対象隻数 (隻/年)	71	40
b: 年間出漁回数(回/隻)	360	360
c: 滞船時間 (時/隻・回)	0.5	2.9
d: 年間滞船時間 (時・隻/年) (a×b×c)	5,552	18,368
e: 小型船運航費 (円/隻・時)	4,000	4,000
f: 滞船費用 (千円/年) (d×e)	22,208	73,472
滞船コスト削減便益 (計) (百万円/年)		51

②

※実際の計算では、各施設、漁期、ピーク時毎に滞船時間を算定しているが、簡便に平均値を記載している。

○船揚場整備による小型船の上下架作業コストの削減

船揚場整備に伴う小型漁船の上下架作業コスト削減額を算出する。□

利用漁船隻数を31隻と予測。

本整備事業の実施により、19百万円/年の作業コストが削減される。

【船揚場整備による作業コストの削減便益】 → 19百万円/年

・船揚場整備による作業コスト削減便益(①) → 19百万円/年

【上下架作業コスト削減】

項 目	With時	Without時
a: 対象隻数 (隻/年)	31	31
b: 年間上下架回数(回/隻)	134	134
C: 上下架作業人数(人/回)	2	3
d: 上下架作業時間(時間/回)	0.4	1.2
e: 作業人件費(円/人・時)	1,650	1,650
f: 上下架作業費用(千円/年) (a×b×C×d×e)	5,463	24,583
上下架作業コスト削減額(計) (百万円/年)		19

①

○船揚場整備による船体損傷回避効果

船揚場整備による小型船の船体損傷回避効果を算出する。□

利用漁船隻数を現状の在籍隻数から31隻と予測。

本整備事業の実施により、11百万円/年の船体損傷回避が可能となる。

【船揚場整備による船体損傷回避効果便益】→

11百万円/年

・船揚場整備による船体損傷回避効果(①)→

11百万円/年

【船体損傷回避効果】

項 目	With時	Without時
a: 対象隻数(隻/年)	6.2	0
b: 船体価格(百万円/隻)	7.5	7.5
c: 船体損傷率	0.2	0.2
d: 小型船修理に伴う休業期間(日/回)	14	14
e: 小型船休業損失額(円/隻・日)	15,200	15,200
f: 船体損傷回避費用(千円/年) (a×b×c+a×d×e)	10,619	0
船体損傷回避効果額(計) (百万円/年)		11

①

○陸上輸送コストの削減

防波堤整備に伴う陸上輸送コスト削減額を算出する。取扱水揚量を17千トン/年と予測。□

本整備事業の実施により、1百万円/年の陸上輸送コスト削減が可能となる。

なお、本便益は輪採制のため、陸上輸送コスト削減機会は4年に1回であることから、

陸上輸送コストの削減便益額は1/4を乗じた金額とする。

【陸上輸送コストの削減便益】→

1百万円/年

・陸上輸送コストの削減便益額(①)→

1百万円/年

【陸上輸送費用】

項 目	With時	Without時
a: 取扱水揚量(千トン/年)	17	17
b: 輸送距離(km)	1	27
c: 輸送費用(円/台)	15,519	18,400
d: 使用台数(台)	1,691	1,691
e: 陸上輸送費用(千円/年) (c×d)	26,243	31,114
陸上輸送費用削減便益(計) (百万円/年)		1

①

○海難事故の減少

防波堤整備に伴う海難事故による損失回避額を算出する。避難船収容隻数は7隻/年と予測。

本整備事業の実施により、193百万円/年の海難被害の損失回避が可能となる。

なお、年間受入可能回数は、出漁を行わず上架中の3ヶ月間があることから(9/12)を乗じて補正している。

【海難事故の減少便益】→

193百万円/年

・海難事故の減少便益(①)→

193百万円/年

【海難事故の減少額】

項 目	With時	Without時
a: 収容隻数(隻)	7	7
b: 年間荒天回数(回)	6.6	6.6
c: 避泊水域年間稼働率(%)	98.6	—
d: 年間受入可能回数(回/年) [b-365日×(1-c)×(9/12)]	1.12	—
e: 損失額(千円/隻)	24,586	—
f: 海難回避額(千円/年) (d×e)	192,754	—
海難事故の減少便益(計) (百万円/年)		193

①