

事後評価書（完了後の評価）

| | | | |
|-------|------------------------|-------|------------|
| 都道府県名 | 北海道 | 関係市町村 | サマニ 様似町 |
| 事業名 | 直轄特定漁港漁場整備事業（直轄漁港整備事業） | | |
| 地区名 | サマニ 様似 | 事業主体 | 国（北海道開発局） |

I 基本事項

| | | | |
|---------|--|--------|------------------|
| 1. 地区概要 | | | |
| 漁港名（種別） | 様似漁港（第3種） | 漁場名 | - |
| 陸揚金額 | 1,514 百万円 | 陸揚量 | 7,568 トン |
| 登録漁船隻数 | 70 隻 | 利用漁船隻数 | 117 隻 |
| 主な漁業種類 | 沖合底びき網、サケ定置網、イカ釣り | 主な魚種 | スケトウダラ、サケ類、スルメイカ |
| 漁業経営体数 | 65 経営体 | 組合員数 | 69 人 |
| 地区の特徴 | 様似漁港は、北海道日高地方の襟裳岬西側に位置し、スケトウダラなどを対象とした沖合底びき網漁船や道内外からのイカ釣り外来船の陸揚げ基地として、また、サケ定置網、刺網、ツブカゴ、採藻漁業などを主体とした地域水産業の拠点として重要な役割を担っている。 | | |
| 2. 事業概要 | | | |
| 事業目的 | 日高中部圏域の流通拠点として、岸壁の整備により、陸揚げや荷さばき時の混雑緩和を図る。また、屋根付き岸壁の整備により、水産物の衛生管理対策、就労環境の改善を図る。さらに、防波堤の整備により、港内静穏度を確保し、外来船などの受入環境改善を図る。 | | |
| 主要工事計画 | 外西防波堤120m、-3.5m岸壁120m、-3.5m岸壁(改良)140m ほか | | |
| 事業費 | 4,352百万円 | 事業期間 | 平成14年度～平成24年度 |

II 点検項目

| | |
|--------------------------|---|
| 1. 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化 | |
| | 本事業では、これまで費用対効果分析をしていない。 |
| 2. 事業効果の発現状況 | |
| | 事業実施以前は、港内静穏度が十分に確保されておらず、非効率かつ危険な作業を強いられていた。防波堤整備により、静穏度が確保されたことで見回り・警戒回数の削減、漁船耐用年数の延長及び海難事故の回避が図られた。また、係留施設の整備により、陸揚げから出荷に至る漁労活動の効率化が図られた。さらに、これまで衛生管理対策施設が未整備であるため、陸揚げ時において漁獲物の鮮度低下や鳥糞などの異物混入が懸念されていたが、屋根付き岸壁の整備により、水産物の品質・衛生管理対応による魚価下落防止が図られている。 |

| 3. 事業により整備された施設の管理状況 | | | | |
|--|---|---------|------|---------------------|
| <p>本事業により整備された施設は、漁港管理者である北海道が漁港漁場整備法第26条の規定に基づき漁港管理規程を定め、これに従い、適正に漁港の維持、保全及び運営その他漁港の維持管理を行っている。</p> | | | | |
| 4. 事業実施による環境の変化 | | | | |
| <p>外郭施設の整備により、背後家屋への波しぶきの影響が軽減されている。また、荒天時においても安全な港内環境が確保されたことで、港内で実施していた漬けコンブを安定的に出荷することが可能となり、港内の静穏水域を活用した増養殖事業の推進に寄与している。</p> | | | | |
| 5. 社会経済情勢の変化 | | | | |
| <p>背後地区人口は減少傾向にあるものの、漁業就業者については、40歳代以下の若年漁業者が全体の約30%を占めており、後継者は確保されている。また、外来船の利用は毎年50隻以上の高い水準を維持しており、地域水産業としての重要性に変化はない。</p> | | | | |
| 6. 今後の課題 | | | | |
| <p>東日本大震災において津波被害が発生しており、災害発生時における水産物流通の維持・継続に向けた対応が課題となっている。また、当漁港の主力漁業である沖合底びき網漁業の衛生管理対策の強化も課題となっている。</p> <p>このため、平成27年度からの新たな特定漁港漁場整備事業計画に基づき、漁港における防災対策の強化や更なる衛生管理対策の推進を図っているところである。</p> | | | | |
| 7. 事業の投資効果が十分見込まれたか | | | | |
| 平成13年度評価時の費用便益比B/C | - | 現時点のB/C | 1.08 | ※別紙「費用対効果分析集計表」のとおり |

Ⅲ 総合評価

本事業では、日高中部圏域の流通拠点として重要な役割を担っている様似地区において、漁獲物の陸揚げや荷さばき作業時における混雑の緩和を行うための岸壁の整備、水産物の衛生管理を推進するとともに、就労環境を改善するための屋根付き岸壁の整備、港内静穏度を確保し、外来船などの受入環境を改善するための防波堤の整備等を行った。

また、貨幣化が可能な効果について、費用対効果分析を行ったところ、1.0を超えており、経済効果についても確認されている。

さらに、事業効果のうち貨幣化が困難な効果についても、衛生管理による漁獲物のブランド化の推進や外来船の受入強化による地域経済の活性化に寄与していることが確認された。

以上の結果から、本事業は、様似地区において、漁業経営の安定及び地域経済の振興に寄与したものとなっており、想定した事業効果の発現が認められた。

費用対効果分析集計表

1 基本情報

| | | | |
|-------|--------------|---------|-----------|
| 都道府県名 | 北海道 | 地区名 | サマニ 様似 |
| 事業名 | 直轄特定漁港漁場整備事業 | 施設の耐用年数 | 50年 |

2 評価項目

| 便益の 評価項目 及び 便益額 | 評価項目 | | 便益額（現在価値化） | |
|--------------------------|--------------------------|-----------------|----------------|-----------|
| | 便益の 評価項目 及び 便益額 | 水産物の生産性向上 | ①水産物生産コストの削減効果 | 1,558,792 |
| ②漁獲機会の増大効果 | | | | 千円 |
| ③漁獲可能資源の維持・培養効果 | | | | 千円 |
| ④漁獲物付加価値化の効果 | | | 1,801,996 | 千円 |
| 漁業就業環境の向上 | | ⑤漁業就業者の労働環境改善効果 | 41,284 | 千円 |
| 生活環境の向上 | | ⑥生活環境の改善効果 | | 千円 |
| 地域産業の活性化 | | ⑦漁業外産業への効果 | | 千円 |
| 非常時・緊急時の対処 | | ⑧生命・財産保全・防御効果 | | 千円 |
| | | ⑨避難・救助・災害対策効果 | 4,123,768 | 千円 |
| 自然保全・文化の継承 | | ⑩自然環境保全・修復効果 | | 千円 |
| | | ⑪景観改善効果 | | 千円 |
| | | ⑫地域文化保全・継承効果 | | 千円 |
| その他 | | ⑬施設利用者の利便性向上効果 | | 千円 |
| | | ⑭その他 | | 千円 |
| | 計（総便益額） | B | 7,525,840 | 千円 |
| | 総費用額（現在価値化） | C | 6,977,173 | 千円 |
| | 費用便益比 | B / C | 1.08 | |

3 事業効果のうち貨幣化が困難な効果

- ・ 衛生管理の取組強化に伴うブランド化の推進
- ・ 外来船の受入体制強化による地域経済の活性化

直轄特定漁港漁場整備事業 様似地区 事業概要図

【整理番号2】



様似地区 直轄特定漁港漁場整備事業の効用に関する説明資料

1. 事業概要

- (1) 事業目的 : 日高中部圏域の流通拠点として、岸壁の整備により、陸揚げや荷さばき時の混雑緩和を図る。また、屋根付き岸壁の整備により、水産物の衛生管理対策、就労環境の改善を図る。さらに、防波堤の整備により、港内静穏度を確保し、外来船などの受入環境改善を図る。
- (2) 主要工事計画 : 外西防波堤120m、-3.5m岸壁120m、-3.5m岸壁(改良)140m ほか
- (3) 事業費 : 4,352百万円
- (4) 工期 : 平成14年度～平成24年度

2. 総費用便益比の算定

「水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドライン」(平成29年4月改訂 水産庁)及び同「参考資料」(平成29年5月改訂 水産庁)等に基づき算定。

(1) 総費用総便益比の総括

| 区分 | 算定式 | 数値 |
|-------------|-----|----------------|
| 総費用(現在価値化) | ① | 6,977,173 (千円) |
| 総便益額(現在価値化) | ② | 7,525,840 (千円) |
| 総費用総便益比 | ②÷① | 1.08 |

(2) 総費用の総括

| 施設名 | 整備規模 | 事業費(千円) |
|--------------|------------|-----------|
| 外西防波堤 | L= 120.0 m | 1,666,800 |
| 外東防波堤(改良) | L= 180.0 m | 345,700 |
| 北防波堤(改良) | L= 50.0 m | 291,331 |
| -3.5m岸壁 | L= 120.0 m | 595,548 |
| -3.5m岸壁(改良) | L= 140.0 m | 963,261 |
| -3.0m岸壁(改良) | L= 68.0 m | 79,000 |
| -2.0m物揚場(改良) | L= 73.0 m | 115,000 |
| -5.0m岸壁(補修) | L= 80.0 m | 65,000 |
| -4.5m岸壁(補修) | L= 150.0 m | 178,660 |
| -4.0m岸壁(補修) | L= 85.0 m | 42,500 |
| 道路 | 1式 | 9,400 |
| 計 | | 4,352,200 |
| 維持管理費等 | | 18,700 |
| 総費用(消費税込) | | 4,370,900 |
| 内、消費税額 | | 208,604 |
| 総費用(消費税抜) | | 4,162,296 |
| 現在価値化後の総費用 | | 6,977,173 |

(3) 年間標準便益

| 効果項目 | 区分 | 年間標準 便益額 (千円) | 効果の要因 |
|----------------|----|---------------------|--|
| 水産物生産コストの削減効果 | | 55,590 | <ul style="list-style-type: none"> ・岸壁整備による陸揚げ待ち時間の短縮 ・岸壁整備による陸揚げ・荷さばき作業時間の短縮 ・防波堤整備による漁船係留作業時間の短縮 ・防波堤整備による警戒係留・見回り作業時間の短縮 ・係留施設整備による清掃作業時間の削減 ・岸壁整備による漁獲物陸上運搬作業時間の短縮 ・岸壁整備による漁船の係留作業時間の短縮 ・係留施設整備による陸揚げ・荷さばき作業時間の短縮 ・屋根付き岸壁整備による除雪作業時間の削減 ・防波堤・岸壁の整備による漁船耐用年数の延長 ・物揚場の嵩上げ改良による漁船耐用年数の延長 |
| 漁獲物付加価値化の効果 | | 64,688 | <ul style="list-style-type: none"> ・屋根付き岸壁整備による魚価の安定化 |
| 漁業就業者の労働環境改善効果 | | 1,482 | <ul style="list-style-type: none"> ・屋根付き岸壁整備による陸揚げ・荷さばき作業環境の改善 |
| 避難・救助・災害対策効果 | | 129,670 | <ul style="list-style-type: none"> ・防波堤整備による海難損失の回避 |
| 計 | | 251,430 | |

(4) 費用及び便益の現在価値算定表

| 評価期間 | 年度 | 割引率 ① | デフレーター ② | 費用(千円) | | | 便益(千円) | | | | | |
|-------|----|----------|-------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|---------------------------|---------------------|----------------------------|----------------------|---------|---------------------|
| | | | | 事業費 (維持管理費 含む) | 事業費 (消費税抜) ③ | 現在価値 (維持管理費 含む) ①×②×③ | 水産物生 産コスト の削減効 果 | 漁獲物付 加価値化 の効果 | 漁業就 業者の労働 環境改善 効果 | 避難・救 助・災害 対策効果 | 計 ④ | 現在価値 (千円) ①×④ |
| | | | | | | | | | | | | |
| -15 | 14 | 1.801 | 1.167 | 319,400 | 304,190 | 639,337 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| -14 | 15 | 1.732 | 1.191 | 249,501 | 237,620 | 490,165 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| -13 | 16 | 1.665 | 1.193 | 419,711 | 399,725 | 793,992 | 411 | 0 | 0 | 0 | 411 | 684 |
| -12 | 17 | 1.601 | 1.192 | 329,711 | 314,010 | 599,254 | 411 | 0 | 0 | 0 | 411 | 658 |
| -11 | 18 | 1.539 | 1.168 | 329,728 | 314,027 | 564,480 | 8,346 | 0 | 0 | 0 | 8,346 | 12,844 |
| -10 | 19 | 1.480 | 1.179 | 329,728 | 314,027 | 547,952 | 8,346 | 0 | 0 | 0 | 8,346 | 12,352 |
| -9 | 20 | 1.423 | 1.177 | 399,671 | 380,639 | 637,521 | 9,589 | 0 | 0 | 129,670 | 139,259 | 198,166 |
| -8 | 21 | 1.369 | 1.104 | 1,099,171 | 1,046,830 | 1,582,154 | 9,589 | 0 | 0 | 129,670 | 139,259 | 190,646 |
| -7 | 22 | 1.316 | 1.061 | 236,171 | 224,925 | 314,057 | 9,589 | 0 | 0 | 129,670 | 139,259 | 183,265 |
| -6 | 23 | 1.265 | 1.101 | 107,268 | 102,160 | 142,285 | 20,074 | 39,974 | 916 | 129,670 | 190,634 | 241,152 |
| -5 | 24 | 1.217 | 1.063 | 533,319 | 507,923 | 657,085 | 26,057 | 64,688 | 1,482 | 129,670 | 221,897 | 270,049 |
| -4 | 25 | 1.170 | 1.067 | 374 | 356 | 444 | 55,590 | 64,688 | 1,482 | 129,670 | 251,430 | 294,173 |
| -3 | 26 | 1.125 | 1.020 | 374 | 346 | 397 | 55,590 | 64,688 | 1,482 | 129,670 | 251,430 | 282,859 |
| -2 | 27 | 1.082 | 1.003 | 374 | 346 | 375 | 55,590 | 64,688 | 1,482 | 129,670 | 251,430 | 272,047 |
| -1 | 28 | 1.040 | 1.000 | 374 | 346 | 360 | 55,590 | 64,688 | 1,482 | 129,670 | 251,430 | 261,487 |
| 0 | 29 | 1.000 | 1.000 | 374 | 346 | 346 | 55,590 | 64,688 | 1,482 | 129,670 | 251,430 | 251,430 |
| 1 | 30 | 0.962 | 1.000 | 374 | 346 | 333 | 55,590 | 64,688 | 1,482 | 129,670 | 251,430 | 241,876 |
| 2 | 31 | 0.925 | 1.000 | 374 | 346 | 320 | 55,590 | 64,688 | 1,482 | 129,670 | 251,430 | 232,573 |
| 3 | 32 | 0.889 | 1.000 | 374 | 346 | 308 | 55,590 | 64,688 | 1,482 | 129,670 | 251,430 | 223,521 |
| 4 | 33 | 0.855 | 1.000 | 374 | 346 | 296 | 55,590 | 64,688 | 1,482 | 129,670 | 251,430 | 214,973 |
| 5 | 34 | 0.822 | 1.000 | 374 | 346 | 284 | 55,590 | 64,688 | 1,482 | 129,670 | 251,430 | 206,675 |
| 6 | 35 | 0.790 | 1.000 | 374 | 346 | 273 | 55,590 | 64,688 | 1,482 | 129,670 | 251,430 | 198,630 |
| 7 | 36 | 0.760 | 1.000 | 374 | 346 | 263 | 55,590 | 64,688 | 1,482 | 129,670 | 251,430 | 191,087 |
| 8 | 37 | 0.731 | 1.000 | 374 | 346 | 253 | 55,590 | 64,688 | 1,482 | 129,670 | 251,430 | 183,795 |
| 9 | 38 | 0.703 | 1.000 | 374 | 346 | 243 | 55,590 | 64,688 | 1,482 | 129,670 | 251,430 | 176,755 |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | |
| 36 | 65 | 0.244 | 1.000 | 373 | 345 | 84 | 55,590 | 64,688 | 1,482 | 129,670 | 251,430 | 61,349 |
| 37 | 66 | 0.234 | 1.000 | 363 | 336 | 79 | 55,179 | 64,688 | 1,482 | 129,670 | 251,019 | 58,738 |
| 38 | 67 | 0.225 | 1.000 | 363 | 336 | 76 | 55,179 | 64,688 | 1,482 | 129,670 | 251,019 | 56,479 |
| 39 | 68 | 0.217 | 1.000 | 346 | 320 | 69 | 47,244 | 64,688 | 1,482 | 129,670 | 243,084 | 52,749 |
| 40 | 69 | 0.208 | 1.000 | 346 | 320 | 67 | 47,244 | 64,688 | 1,482 | 129,670 | 243,084 | 50,561 |
| 41 | 70 | 0.200 | 1.000 | 203 | 188 | 38 | 46,001 | 64,688 | 1,482 | 0 | 112,171 | 22,434 |
| 42 | 71 | 0.193 | 1.000 | 203 | 188 | 36 | 46,001 | 64,688 | 1,482 | 0 | 112,171 | 21,649 |
| 43 | 72 | 0.185 | 1.000 | 203 | 188 | 35 | 46,001 | 64,688 | 1,482 | 0 | 112,171 | 20,752 |
| 44 | 73 | 0.178 | 1.000 | 106 | 98 | 17 | 35,516 | 24,714 | 566 | 0 | 60,796 | 10,822 |
| 45 | 74 | 0.171 | 1.000 | 55 | 51 | 9 | 29,533 | 0 | 0 | 0 | 29,533 | 5,050 |
| 計 | | | | 4,370,900 | | 6,977,173 | 計 | | | | | 7,525,840 |

※評価期間は、便益対象施設が複数ある場合、各施設の整備毎に効果が発生するものとして算定

※端数処理のため各項目の和は必ずしも合計とはならない。

3. 効果額の算定方法

(1) 水産物生産コストの削減効果

① 岸壁整備による陸揚げ待ち時間の短縮

| 区分 | | 数量 | 備考 |
|----------|------------------------|-------|---|
| 対象漁船隻数 | イカ釣り漁業(3~5t) (隻) | 4 | 調査日：平成29年6月16日 調査対象者：日高中央漁業協同組合職員 調査実施者：浦河港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査 |
| | イカ釣り漁業(5~10t) (隻) | 19 | |
| | イカ釣り漁業(10~20t) (隻) | 7 | |
| 対象日数 | イカ釣り漁業 (日/年) ② | 33 | |
| 対象作業人数 | イカ釣り漁業(3~5t) (人/隻) | 2 | |
| | イカ釣り漁業(5~10t) (人/隻) | 3 | |
| | イカ釣り漁業(10~20t) (人/隻) | 3 | |
| 作業時間 | [整備前] イカ釣り漁業 (時間/日) ④ | 0.50 | |
| | [整備後] イカ釣り漁業 (時間/日) ⑤ | 0.25 | |
| 漁業者労務単価 | イカ釣り漁業(3~5t) (円/時間) | 1,541 | |
| | イカ釣り漁業(5~10t) (円/時間) | 2,731 | |
| | イカ釣り漁業(10~20t) (円/時間) | 2,952 | |
| 作業時間の短縮 | イカ釣り漁業(3~5t) (千円/年) | 102 | ①×②×③×(④-⑤)×⑥/1,000 ※漁船階層別に算出 |
| | イカ釣り漁業(5~10t) (千円/年) | 1,284 | |
| | イカ釣り漁業(10~20t) (千円/年) | 511 | |
| 年間便益額 | (千円/年) ⑧ | 1,897 | ⑦の合計 |
| 対象漁船馬力 | イカ釣り漁業(3~5t) (PS) | 203 | 北海道漁船統計表(H27北海道水産林務部) |
| | イカ釣り漁業(5~10t) (PS) | 203 | |
| | イカ釣り漁業(10~20t) (PS) | 366 | |
| 漁船燃費 | (kg/PS・h) ⑩ | 0.17 | 水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドライン-参考資料-(平成29年5月、水産庁) |
| 燃料重量 | (kg/m ³) ⑪ | 860 | 石油連盟統計情報 |
| 燃油単価 | (円/L) ⑫ | 49.8 | 石油製品価格調査(資源エネルギー庁) |
| 漁船燃料費の削減 | イカ釣り漁業(3~5t) (千円/年) | 66 | ①×②×(④-⑤)×⑨×⑩/⑪×1,000×⑫/1,000 ※漁船階層別に算出 |
| | イカ釣り漁業(5~10t) (千円/年) | 313 | |
| | イカ釣り漁業(10~20t) (千円/年) | 208 | |
| 年間便益額 | (千円/年) ⑬ | 587 | ⑬の合計 |
| 年間便益額 | (千円/年) | 2,484 | ⑧の合計+⑬の合計 |

② 岸壁整備による陸揚げ・荷さばき作業時間の短縮

| 区分 | | 数量 | 備考 | |
|-------------|-----------------|----------|--------|------|
| 対象漁船隻数 | 小型底びき網漁業(3~5t) | (隻) | 5 | |
| | 小型底びき網漁業(5~10t) | (隻) | 1 | |
| | サケ定置網漁業(10~20t) | (隻) | 3 | |
| | イカ釣り漁業(3~5t) | (隻) | 5 | |
| | イカ釣り漁業(5~10t) | (隻) | 23 | |
| | イカ釣り漁業(10~20t) | (隻) | 9 | |
| | 刺網漁業(3~5t) | (隻) | 19 | |
| | 刺網漁業(5~10t) | (隻) | 17 | |
| | カゴ漁業(5~10t) | (隻) | 4 | |
| | タコ漁業(3~5t) | (隻) | 19 | |
| | タコ漁業(5~10t) | (隻) | 16 | |
| | 対象日数 | 小型底びき網漁業 | (日/年) | 60 |
| サケ定置網漁業 | | (日/年) | 60 | |
| イカ釣り漁業 | | (日/年) | 33 | |
| 刺網漁業 | | (日/年) | 100 | |
| カゴ漁業 | | (日/年) | 100 | |
| タコ漁業 | | (日/年) | 40 | |
| 対象作業人数 | 小型底びき網漁業(3~5t) | (人/隻) | 2 | |
| | 小型底びき網漁業(5~10t) | (人/隻) | 2 | |
| | サケ定置網漁業(10~20t) | (人/隻) | 15 | |
| | イカ釣り漁業(3~5t) | (人/隻) | 2 | |
| | イカ釣り漁業(5~10t) | (人/隻) | 3 | |
| | イカ釣り漁業(10~20t) | (人/隻) | 3 | |
| | 刺網漁業(3~5t) | (人/隻) | 6 | |
| | 刺網漁業(5~10t) | (人/隻) | 7 | |
| | カゴ漁業(5~10t) | (人/隻) | 3 | |
| | タコ漁業(3~5t) | (人/隻) | 2 | |
| タコ漁業(5~10t) | (人/隻) | 2 | | |
| 作業時間 | [整備前] | 小型底びき網漁業 | (時間/日) | 0.50 |
| | | サケ定置網漁業 | (時間/日) | 0.83 |
| | | イカ釣り漁業 | (時間/日) | 0.67 |
| | | 刺網漁業 | (時間/日) | 0.50 |
| | | カゴ漁業 | (時間/日) | 0.50 |
| | | タコ漁業 | (時間/日) | 0.67 |
| | [整備後] | 小型底びき網漁業 | (時間/日) | 0.33 |
| | | サケ定置網漁業 | (時間/日) | 0.67 |
| | | イカ釣り漁業 | (時間/日) | 0.50 |
| | | 刺網漁業 | (時間/日) | 0.33 |
| | | カゴ漁業 | (時間/日) | 0.33 |
| | | タコ漁業 | (時間/日) | 0.50 |
| 漁業者労務単価 | 小型底びき網漁業(3~5t) | (円/時間) | 1,541 | |
| | 小型底びき網漁業(5~10t) | (円/時間) | 2,731 | |
| | サケ定置網漁業(10~20t) | (円/時間) | 2,952 | |
| | イカ釣り漁業(3~5t) | (円/時間) | 1,541 | |
| | イカ釣り漁業(5~10t) | (円/時間) | 2,731 | |
| | イカ釣り漁業(10~20t) | (円/時間) | 2,952 | |
| | 刺網漁業(3~5t) | (円/時間) | 1,541 | |
| | 刺網漁業(5~10t) | (円/時間) | 2,731 | |
| | カゴ漁業(5~10t) | (円/時間) | 2,731 | |
| | タコ漁業(3~5t) | (円/時間) | 1,541 | |
| タコ漁業(5~10t) | (円/時間) | 2,731 | | |

調査日：平成29年6月16日
 調査対象者：日高中央漁業協同組合職員
 調査実施者：浦河港湾事務所職員
 調査実施方法：ヒアリング調査

漁業経営調査報告書(H28年11月農林水産省)より算定(別紙参照)

| 区分 | | 数量 | 備考 |
|--------------|-------------------------|-------|---------------------------------------|
| 作業時間の短縮 | 小型底びき網漁業(3~5t) (千円/年) | 157 | ①×②×③×(④-⑤)×⑥/1,000 ※漁船階層別・漁業種別に算出 |
| | 小型底びき網漁業(5~10t) (千円/年) | 56 | |
| | サケ定置網漁業(10~20t) (千円/年) | 1,275 | |
| | イカ釣り漁業(3~5t) (千円/年) | 86 | |
| | イカ釣り漁業(5~10t) (千円/年) | 1,057 | |
| | イカ釣り漁業(10~20t) (千円/年) ⑦ | 447 | |
| | 刺網漁業(3~5t) (千円/年) | 2,986 | |
| | 刺網漁業(5~10t) (千円/年) | 5,525 | |
| | カゴ漁業(5~10t) (千円/年) | 557 | |
| | タコ漁業(3~5t) (千円/年) | 398 | |
| | タコ漁業(5~10t) (千円/年) | 594 | |
| 年間便益額 (千円/年) | 13,138 | ⑦の合計 | |

③ 防波堤整備による漁船係留作業時間の短縮

| 区分 | | 数量 | 備考 |
|--------------|------------------------|-------|---|
| 対象漁船隻数 | イカ釣り漁業(5~10t) (隻) | 19 | 調査日：平成29年9月19日 調査対象者：日高中央漁業協同組合職員 調査実施者：浦河港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査 |
| | イカ釣り漁業(10~20t) (隻) ① | 9 | |
| 対象日数 | イカ釣り漁業 (日/年) ② | 33 | |
| 対象作業人数 | イカ釣り漁業 (人/隻) ③ | 3 | |
| 作業時間 | [整備前] イカ釣り漁業 (時間/隻) ④ | 0.33 | |
| | [整備後] イカ釣り漁業 (時間/隻) ⑤ | 0.17 | |
| 漁業者労務単価 | イカ釣り漁業(5~10t) (円/時間) ⑥ | 2,731 | |
| | イカ釣り漁業(10~20t) (円/時間) | 2,952 | |
| 作業時間の短縮 | イカ釣り漁業(5~10t) (千円/年) ⑦ | 822 | |
| | イカ釣り漁業(10~20t) (千円/年) | 421 | |
| 年間便益額 (千円/年) | 1,243 | ⑦の合計 | |

④ 防波堤整備による警戒係留・見回り作業時間の短縮

| 区分 | | 数量 | 備考 | |
|--------------------|--------------------|--------------------|-------|------|
| 対象漁船隻数 | 沖合底びき網漁業(100～200t) | (隻) | 1 | |
| | サケ定置網漁業(10～20t) | (隻) | 3 | |
| | カゴ漁業(5～10t) | (隻) | 4 | |
| | 小型底びき網漁業(5～10t) | (隻) | 1 | |
| | タコ漁業(5～10t) | (隻) | 4 | |
| 対象回数 | [整備前] | 沖合底びき網漁業(100～200t) | (回/年) | 50.8 |
| | | サケ定置網漁業(10～20t) | (回/年) | 19.8 |
| | | カゴ漁業(5～10t) | (回/年) | 57.0 |
| | | 小型底びき網漁業(5～10t) | (回/年) | 49.6 |
| | | タコ漁業(5～10t) | (回/年) | 51.4 |
| | [整備後] | 沖合底びき網漁業(100～200t) | (回/年) | 0.0 |
| | | サケ定置網漁業(10～20t) | (回/年) | 0.0 |
| | | カゴ漁業(5～10t) | (回/年) | 0.0 |
| | | 小型底びき網漁業(5～10t) | (回/年) | 0.0 |
| | | タコ漁業(5～10t) | (回/年) | 0.0 |
| 対象作業人数 | 沖合底びき網漁業(100～200t) | (人/隻) | 2 | |
| | サケ定置網漁業(10～20t) | (人/隻) | 2 | |
| | カゴ漁業(5～10t) | (人/隻) | 2 | |
| | 小型底びき網漁業(5～10t) | (人/隻) | 2 | |
| | タコ漁業(5～10t) | (人/隻) | 2 | |
| 作業時間 | (時間/回) | ⑤ | 0.50 | |
| 漁業者労務単価 | 沖合底びき網漁業(100～200t) | (円/時間) | 2,550 | |
| | サケ定置網漁業(10～20t) | (円/時間) | 2,952 | |
| | カゴ漁業(5～10t) | (円/時間) | 2,731 | |
| | 小型底びき網漁業(5～10t) | (円/時間) | 2,731 | |
| | タコ漁業(5～10t) | (円/時間) | 2,731 | |
| 係留作業時間の短縮 | 沖合底びき網漁業(100～200t) | (千円/年) | 130 | |
| | サケ定置網漁業(10～20t) | (千円/年) | 175 | |
| | カゴ漁業(5～10t) | (千円/年) | 623 | |
| | 小型底びき網漁業(5～10t) | (千円/年) | 135 | |
| | タコ漁業(5～10t) | (千円/年) | 561 | |
| 年間便益額 | (千円/年) | ⑧ | 1,624 | |
| 対象作業人数 | (人/隻) | ⑨ | 1 | |
| 波浪注意報以上発令1回当たり継続時間 | (時間) | ⑩ | 41.4 | |
| 見回り時間間隔 | [整備前] | (時間) | ⑪ | 6 |
| | [整備後] | (時間) | ⑫ | 24 |
| 作業時間 | [整備前] | (時間/回) | ⑬ | 0.33 |
| | [整備後] | (時間/回) | ⑭ | 0.33 |
| 見回り作業時間の短縮 | 沖合底びき網漁業(100～200t) | (千円/年) | 221 | |
| | サケ定置網漁業(10～20t) | (千円/年) | 299 | |
| | カゴ漁業(5～10t) | (千円/年) | 1,063 | |
| | 小型底びき網漁業(5～10t) | (千円/年) | 231 | |
| | タコ漁業(5～10t) | (千円/年) | 959 | |
| 年間便益額 | (千円/年) | ⑯ | 2,773 | |

調査日：平成29年9月19日
 調査対象者：日高中央漁業協同組合職員
 調査実施者：浦河港湾事務所職員
 調査実施方法：ヒアリング調査

対象漁船の漁期間における当該地域の過去5か年(H24～H28)における年平均波浪注意報発令回数 (出展)札幌管区气象台

調査日：平成29年9月19日
 調査対象者：日高中央漁業協同組合職員
 調査実施者：浦河港湾事務所職員
 調査実施方法：ヒアリング調査

調査日：平成29年9月19日
 調査対象者：日高中央漁業協同組合職員
 調査実施者：浦河港湾事務所職員
 調査実施方法：ヒアリング調査

漁業経営調査報告書(H28年11月農林水産省)より算定(別紙参照)

$① \times (② - ③) \times ④ \times ⑤ \times ⑥ / 1,000$
 ※漁船階層別・漁業種別に算出

⑦の合計

調査日：平成29年9月19日
 調査対象者：日高中央漁業協同組合職員
 調査実施者：浦河港湾事務所職員
 調査実施方法：ヒアリング調査

対象漁船の漁期間における当該地域の過去5か年(H24～H28)における年平均波浪注意報以上の継続時間 (出展)札幌管区气象台

調査日：平成29年9月19日
 調査対象者：日高中央漁業協同組合職員
 調査実施者：浦河港湾事務所職員
 調査実施方法：ヒアリング調査

$① \times ② \times ⑨ \times (⑩ / ⑪) \times ⑬ - ⑩ / (⑫ \times ⑭) \times ⑥ / 1,000$
 ※漁船階層別・漁業種別に算出

⑮の合計

| 区分 | | | 数量 | 備考 | |
|-----------|--------------------|--------|-------|---|----|
| 対象作業台数 | (台/隻) | ⑰ | 1 | 調査日：平成29年9月19日 調査対象者：日高中央漁業協同組合職員 調査実施者：浦河港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査 | |
| 走行距離 | (km/往復) | ⑱ | 2.0 | | |
| 走行経費 | (円/km) | ⑲ | 19.87 | | |
| GDPデフレーター | 平成28年 | ⑳ | 1.030 | 内閣府経済社会総合研究所(H28) | |
| | 平成20年 | ㉑ | 1.043 | | |
| 車両経費の削減 | 沖合底びき網漁業(100～200t) | (千円/年) | 10 | ①×②×⑰×(⑩/⑪-⑩/⑫)×⑱×⑲× ⑳/㉑/1,000 ※漁船階層別・漁業種別に算出 | |
| | サケ定置網漁業(10～20t) | (千円/年) | 12 | | |
| | カゴ漁業(5～10t) | (千円/年) | ⑳ | | 46 |
| | 小型底びき網漁業(5～10t) | (千円/年) | 10 | | |
| | タコ漁業(5～10t) | (千円/年) | 42 | | |
| 年間便益額 | (千円/年) | ㉒ | 120 | ㉒の合計 | |
| 年間便益額 | (千円/年) | | 4,517 | ⑧の合計+⑩の合計+㉒の合計 | |

⑤ 係留施設整備による清掃作業時間の削減

| 区分 | | | 数量 | 備考 | |
|-----------|--------|--------|-------|---|------|
| 対象日数 | (日/年) | ① | 6.6 | 対象漁船の漁期間における当該地域の過去5か年(H24～H28)における年平均波浪警報発令回数(出展)札幌管区気象台 | |
| 対象作業人数 | (人/日) | ② | 15 | 調査日：平成29年9月19日 調査対象者：日高中央漁業協同組合職員 調査実施者：浦河港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査 | |
| 作業時間 | [整備前] | (時間/日) | ③ | | 3.00 |
| | [整備後] | (時間/日) | ④ | | 0.00 |
| 一般利用者労務単価 | (円/時間) | ⑤ | 1,859 | 毎月勤労統計調査 地方調査(平成28年4月北海道総合政策部) | |
| 作業時間の短縮 | (千円/年) | ⑥ | 552 | ①×②×(③-④)×⑤/1,000 | |
| 年間便益額 | (千円/年) | | 552 | ⑥の合計 | |

⑥ 岸壁整備による漁獲物陸上運搬作業時間の短縮

| 区分 | | | 数量 | 備考 | | |
|---------|--------------------|--------------------|--------|---|-----------------------------------|------|
| 対象漁船隻数 | 沖合底びき網漁業(100～200t) | (隻) | ① | 調査日：平成29年9月19日 調査対象者：日高中央漁業協同組合職員 調査実施者：浦河港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査 | | |
| 対象作業人数 | 沖合底びき網漁業(100～200t) | (人/隻) | ② | | 3 | |
| 対象日数 | 沖合底びき網漁業(100～200t) | (日/年) | ③ | | 90 | |
| 作業時間 | [整備前] | 沖合底びき網漁業(100～200t) | (時間/日) | | ④ | 1.67 |
| | [整備後] | 沖合底びき網漁業(100～200t) | (時間/日) | | ⑤ | 1.50 |
| 漁業者労務単価 | 沖合底びき網漁業(100～200t) | (円/時間) | ⑥ | 2,550 | 漁業経営調査報告書(H28年11月農林水産省)より算定(別紙参照) | |
| 作業時間の短縮 | 沖合底びき網漁業(100～200t) | (千円/年) | ⑦ | 117 | ①×②×③×(④-⑤)×⑥/1,000 | |
| 年間便益額 | (千円/年) | | 117 | ⑦の合計 | | |

⑦ 岸壁整備による漁船の係留作業時間の短縮

| 区分 | | 数量 | 備考 |
|---------|--------------------|--------|--------|
| 対象漁船隻数 | 沖合底びき網漁業(100～200t) | (隻) | 1 |
| | サケ定置網漁業(10～20t) | (隻) | 3 |
| | カゴ漁業(5～10t) | (隻) | 4 |
| | 小型底びき網漁業(5～10t) | (隻) | 1 |
| | タコ漁業(5～10t) | (隻) | 4 |
| 対象日数 | 沖合底びき網漁業(100～200t) | (日/年) | 90 |
| | サケ定置網漁業(10～20t) | (日/年) | 60 |
| | カゴ漁業(5～10t) | (日/年) | 100 |
| | 小型底びき網漁業(5～10t) | (日/年) | 60 |
| | タコ漁業(5～10t) | (日/年) | 40 |
| 対象作業人数 | 沖合底びき網漁業(100～200t) | (人/隻) | 15 |
| | サケ定置網漁業(10～20t) | (人/隻) | 11 |
| | カゴ漁業(5～10t) | (人/隻) | 3 |
| | 小型底びき網漁業(5～10t) | (人/隻) | 2 |
| | タコ漁業(5～10t) | (人/隻) | 2 |
| 作業時間 | [整備前] | (時間/日) | ④ 0.25 |
| | [整備後] | (時間/日) | ⑤ 0.17 |
| 漁業者労務単価 | 沖合底びき網漁業(100～200t) | (円/時間) | 2,550 |
| | サケ定置網漁業(10～20t) | (円/時間) | 2,952 |
| | カゴ漁業(5～10t) | (円/時間) | 2,731 |
| | 小型底びき網漁業(5～10t) | (円/時間) | 2,731 |
| | タコ漁業(5～10t) | (円/時間) | 2,731 |
| 作業時間の短縮 | 沖合底びき網漁業(100～200t) | (千円/年) | 275 |
| | サケ定置網漁業(10～20t) | (千円/年) | 468 |
| | カゴ漁業(5～10t) | (千円/年) | 262 |
| | 小型底びき網漁業(5～10t) | (千円/年) | 26 |
| | タコ漁業(5～10t) | (千円/年) | 70 |
| 年間便益額 | (千円/年) | 1,101 | ⑦の合計 |

調査日：平成29年9月19日
 調査対象者：日高中央漁業協同組合職員
 調査実施者：浦河港湾事務所職員
 調査実施方法：ヒアリング調査

漁業経営調査報告書(H28年11月農林水産省)より算定(別紙参照)

$① \times ② \times ③ \times (④ - ⑤) \times ⑥ / 1,000$
 ※漁船階層別・漁業種別に算出

⑧ 係留施設整備による陸揚げ・荷さばき作業時間の短縮

| 区分 | | 数量 | 備考 |
|---------|----------------|---------|-----------------------------------|
| 対象漁船隻数 | 小型底びき網漁業(3t未満) | (隻) | 3 |
| | 刺網漁業(3t未満) | (隻) | 19 |
| | タコ漁業(3t未満) | (隻) | 8 |
| 対象日数 | 小型底びき網漁業(3t未満) | (日/年) | 60 |
| | 刺網漁業(3t未満) | (日/年) | 100 |
| | タコ漁業(3t未満) | (日/年) | 40 |
| 対象作業人数 | 小型底びき網漁業(3t未満) | (人/隻) | 1 |
| | 刺網漁業(3t未満) | (人/隻) | 5 |
| | タコ漁業(3t未満) | (人/隻) | 1 |
| 作業時間 | [整備前] | (時間/日) | ④ 0.25 |
| | [整備後] | (時間/日) | ⑤ 0.17 |
| 漁業者労務単価 | (円/時間) | ⑥ 1,805 | 漁業経営調査報告書(H28年11月農林水産省)より算定(別紙参照) |
| 作業時間の短縮 | 小型底びき網漁業(3t未満) | (千円/年) | 26 |
| | 刺網漁業(3t未満) | (千円/年) | 1,372 |
| | タコ漁業(3t未満) | (千円/年) | 46 |
| 年間便益額 | (千円/年) | 1,444 | ⑦の合計 |

調査日：平成29年9月19日
 調査対象者：日高中央漁業協同組合職員
 調査実施者：浦河港湾事務所職員
 調査実施方法：ヒアリング調査

$① \times ② \times ③ \times (④ - ⑤) \times ⑥ / 1,000$
 ※漁業種別に算出

⑨ 屋根付き岸壁整備による除雪作業時間の削減

| 区分 | | 数量 | 備考 |
|-----------|----------------|-------|---|
| 対象日数 | (日/年) ① | 7 | 当該地域(浦河観測所)の過去5か年(H24～H28)における降雪量5cm以上を観測した平均年間観測日数(出典)気象庁アメダスデータ |
| 対象作業人数 | 漁協職員 (人) ② | 3 | 調査日:平成29年6月16日 調査対象者:日高中央漁業協同組合職員 調査実施者:浦河港湾事務所職員 調査実施方法:ヒアリング調査 |
| 作業時間 | [整備前] (時間/回) ③ | 1.00 | 調査実施方法:ヒアリング調査 |
| | [整備後] (時間/回) ④ | 0.00 | |
| 一般利用者労務単価 | 漁協職員 (円/時間) ⑤ | 1,859 | 毎月勤労統計調査 地方調査(平成28年4月北海道総合政策部)(別紙参照) |
| 作業時間の短縮 | (千円/年) ⑥ | 39 | ①×②×(③-④)×⑤/1,000 |
| 年間便益額 | (千円/年) | 39 | ⑥の合計 |

⑩ 防波堤・岸壁の整備による漁船耐用年数の延長

| 区分 | | 数量 | 備考 | |
|---------|-----------------------------|----------------------------|---|---|
| 対象漁船隻数 | 沖合底びき網漁業(100～200t) (隻) ① | 1 | 調査日:平成29年6月16日 調査対象者:日高中央漁業協同組合職員 調査実施者:浦河港湾事務所職員 調査実施方法:ヒアリング調査 | |
| | サケ定置網漁業(10～20t) (隻) | 3 | | |
| | カゴ漁業(5～10t) (隻) | 4 | | |
| | 小型底びき網漁業(5～10t) (隻) | 1 | | |
| | タコ漁業(5～10t) (隻) | 4 | | |
| 平均トン数 | 沖合底びき網漁業(100～200t) (トン/隻) ② | 160.0 | 調査実施方法:ヒアリング調査 | |
| | サケ定置網漁業(10～20t) (トン/隻) | 16.7 | | |
| | カゴ漁業(5～10t) (トン/隻) | 9.7 | | |
| | 小型底びき網漁業(5～10t) (トン/隻) | 6.2 | | |
| | タコ漁業(5～10t) (トン/隻) | 7.9 | | |
| 漁船耐用年数 | [整備前] | 沖合底びき網漁業(100～200t) (年) ③ | 9.00 | 減価償却資産の耐用年数等に関する省令(財務省) |
| | | サケ定置網漁業(10～20t) (年) | 7.00 | |
| | | カゴ漁業(5～10t) (年) | 7.00 | |
| | | 小型底びき網漁業(5～10t) (年) | 7.00 | |
| | | タコ漁業(5～10t) (年) | 7.00 | |
| | [整備後] | 沖合底びき網漁業(100～200t) (年) ④ | 12.17 | 水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドライン-参考資料-(平成29年5月、水産庁) |
| | | サケ定置網漁業(10～20t) (年) | 10.17 | |
| | | カゴ漁業(5～10t) (年) | 10.17 | |
| | | 小型底びき網漁業(5～10t) (年) | 10.17 | |
| | | タコ漁業(5～10t) (年) | 10.17 | |
| 漁船建造費 | ⑤ | 沖合底びき網漁業(100～200t) (千円/トン) | 2,904 | 調査日:平成29年6月16日 調査対象者:日高中央漁業協同組合職員 調査実施者:浦河港湾事務所職員 調査実施方法:ヒアリング調査 |
| | | サケ定置網漁業(10～20t) (千円/トン) | 3,877 | |
| | | カゴ漁業(5～10t) (千円/トン) | 3,877 | |
| | | 小型底びき網漁業(5～10t) (千円/トン) | 3,877 | |
| | | タコ漁業(5～10t) (千円/トン) | 3,877 | |
| 係留月数 | ⑥ | 沖合底びき網漁業(100～200t) (月) | 9 | 調査日:平成29年6月16日 調査対象者:日高中央漁業協同組合職員 調査実施者:浦河港湾事務所職員 調査実施方法:ヒアリング調査 |
| | | サケ定置網漁業(10～20t) (月) | 4 | |
| | | カゴ漁業(5～10t) (月) | 12 | |
| | | 小型底びき網漁業(5～10t) (月) | 9 | |
| | | タコ漁業(5～10t) (月) | 10 | |
| 耐用年数の延長 | ⑦ | 沖合底びき網漁業(100～200t) (千円/年) | 10,086 | ①×②×(1/③-1/④)×⑤×⑥/12月 ※漁船階層別・漁業種別に算出 |
| | | サケ定置網漁業(10～20t) (千円/年) | 2,883 | |
| | | カゴ漁業(5～10t) (千円/年) | 6,698 | |
| | | 小型底びき網漁業(5～10t) (千円/年) | 803 | |
| | | タコ漁業(5～10t) (千円/年) | 4,546 | |
| 年間便益額 | (千円/年) | 25,016 | ⑦の合計 | |

⑪ 物揚場の嵩上げ改良による漁船耐用年数の延長

| 区分 | | | 数量 | 備考 |
|---------|------------|---------------------|-------|--|
| 対象漁船隻数 | 刺網漁業(3~5t) | (隻) ① | 8 | 調査日：平成29年6月16日 調査対象者：日高中央漁業協同組合職員 調査実施者：浦河港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査 |
| 平均トン数 | 刺網漁業(3~5t) | (ト/隻) ② | 4.3 | |
| 漁船耐用年数 | [整備前] | 刺網漁業(3~5t) (年) ③ | 7.00 | 減価償却資産の耐用年数等に関する省令 (財務省) 水産基盤整備事業費用対効果分析のガイド ライン-参考資料-(平成29年5月、水産庁) |
| | [整備後] | 刺網漁業(3~5t) (年) ④ | 10.17 | |
| 漁船建造費 | 刺網漁業(3~5t) | (千円/ト) ⑤ | 3,877 | 造船機統計調査(国土交通省)のFRP製漁船(20t未満)より算定 |
| 係留月数 | 刺網漁業(3~5t) | (月) ⑥ | 12 | 調査日：平成29年6月16日 調査対象者：日高中央漁業協同組合職員 調査実施者：浦河港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査 |
| 耐用年数の延長 | 刺網漁業(3~5t) | (千円/年) ⑦ | 5,939 | $① \times ② \times (1/③ - 1/④) \times ⑤ \times ⑥ / 12$ 月 |
| 年間便益額 | | (千円/年) | 5,939 | ⑦の合計 |

(2) 漁獲物付加価値化の効果

① 屋根付き岸壁整備による魚価の安定化

| 区分 | | 数量 | 備考 |
|---|----------------|-----------|---|
| 陸揚金額（税抜） | サケ定置網漁業（千円/年） | 290,627 | H22～H26港勢調査より5か年平均値 |
| | イカ釣り漁業（千円/年） | 154,149 | |
| | 刺網漁業（千円/年） | 145,474 | |
| | カゴ漁業（千円/年） | 153,517 | |
| | タコ漁業（千円/年） | 179,608 | |
| | 小型底びき網漁業（千円/年） | 5,814 | |
| 魚価低下防止率（%） | ② | 10.0 | 直轄特定漁港漁場整備事業計画基礎資料作成その他業務報告書（H26北海道開発局） |
| 魚価の安定化 （荷さばき所の効果含む、施設維持管理費控除前）（千円/年） | ③ | 92,919 | ①の合計×② |
| 施設維持管理費（千円/年） | ④ | 1,447 | 調査日：平成29年6月16日 調査対象者：日高中央漁業協同組合職員 調査実施者：浦河港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査 |
| 衛生管理関連施設事業費（千円） | ⑤ | 1,484,580 | 対象施設の事業費より設定 |
| 荷さばき所建設費用（千円） | ⑥ | 264,107 | 調査日：平成29年6月16日 調査対象者：日高中央漁業協同組合職員 調査実施者：浦河港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査 |
| 魚価の安定化 | ⑦ | 77,657 | (③-④)×⑤/(⑤+⑥) ※漁業種別に算出 |
| 按分率（%） | ⑧ | 83.3 | パース延長による按分率（当計画10パース、現計画2パース） |
| 年間便益額（千円/年） | | 64,688 | ⑦の合計×⑧ |

(3) 漁業就業者の労働環境改善効果

① 屋根付き岸壁整備による陸揚げ・荷さばき作業環境の改善

| 区分 | | 数量 | 備考 |
|---------|------------------------|---------|---|
| 対象漁船隻数 | 小型底びき網漁業(3~5t) (隻) | 5 | |
| | 小型底びき網漁業(5~10t) (隻) | 1 | |
| | サケ定置網漁業(10~20t) (隻) | 3 | |
| | イカ釣り漁業(3~5t) (隻) | 5 | |
| | イカ釣り漁業(5~10t) (隻) | 23 | |
| | イカ釣り漁業(10~20t) (隻) | 9 | |
| | 刺網漁業(3~5t) (隻) | 19 | |
| | 刺網漁業(5~10t) (隻) | 17 | |
| | カゴ漁業(5~10t) (隻) | 4 | |
| | タコ漁業(3~5t) (隻) | 19 | |
| | タコ漁業(5~10t) (隻) | 16 | |
| 対象日数 | 小型底びき網漁業 (日/年) | 33 | 調査日：平成29年6月16日 調査対象者：日高中央漁業協同組合職員 調査実施者：浦河港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査 |
| | サケ定置網漁業 (日/年) | 15 | |
| | イカ釣り漁業 (日/年) | 13 | |
| | 刺網漁業 (日/年) | 42 | |
| | カゴ漁業 (日/年) | 42 | |
| | タコ漁業 (日/年) | 20 | |
| 対象作業人数 | 小型底びき網漁業(3~5t) (人/隻) | 2 | |
| | 小型底びき網漁業(5~10t) (人/隻) | 2 | |
| | サケ定置網漁業(10~20t) (人/隻) | 15 | |
| | イカ釣り漁業(3~5t) (人/隻) | 2 | |
| | イカ釣り漁業(5~10t) (人/隻) | 3 | |
| | イカ釣り漁業(10~20t) (人/隻) | 3 | |
| | 刺網漁業(3~5t) (人/隻) | 6 | |
| | 刺網漁業(5~10t) (人/隻) | 7 | |
| | カゴ漁業(5~10t) (人/隻) | 3 | |
| | タコ漁業(3~5t) (人/隻) | 2 | |
| | タコ漁業(5~10t) (人/隻) | 2 | |
| 対象作業時間 | 小型底びき網漁業 (時間/日) | 0.33 | |
| | サケ定置網漁業 (時間/日) | 0.67 | |
| | イカ釣り漁業 (時間/日) | 0.50 | |
| | 刺網漁業 (時間/日) | 0.33 | |
| | カゴ漁業 (時間/日) | 0.33 | |
| | タコ漁業 (時間/日) | 0.50 | |
| 作業状況ランク | [整備前] (Bランク) | ⑤ 1.145 | 公共工事設計労務単価(H29) (別紙参照) |
| | [整備後] (Cランク) | ⑥ 1.000 | |
| 漁業者労務単価 | 小型底びき網漁業(3~5t) (円/時間) | ⑦ 1,541 | 漁業経営調査報告書(H28年11月農林水産省)より算定 (別紙参照) |
| | 小型底びき網漁業(5~10t) (円/時間) | 2,731 | |
| | サケ定置網漁業(10~20t) (円/時間) | 2,952 | |
| | イカ釣り漁業(3~5t) (円/時間) | 1,541 | |
| | イカ釣り漁業(5~10t) (円/時間) | 2,731 | |
| | イカ釣り漁業(10~20t) (円/時間) | 2,952 | |
| | 刺網漁業(3~5t) (円/時間) | 1,541 | |
| | 刺網漁業(5~10t) (円/時間) | 2,731 | |
| | カゴ漁業(5~10t) (円/時間) | 2,731 | |
| | タコ漁業(3~5t) (円/時間) | 1,541 | |
| | タコ漁業(5~10t) (円/時間) | 2,731 | |

| 区分 | | 数量 | 備考 |
|--------------|-------------------------|-------|---|
| 作業環境の改善 | 小型底びき網漁業(3~5t) (千円/年) | 24 | ①×②×③×④×(⑤-⑥)×⑦/1,000 ※漁船階層別・漁業種別に算出 |
| | 小型底びき網漁業(5~10t) (千円/年) | 9 | |
| | サケ定置網漁業(10~20t) (千円/年) | 194 | |
| | イカ釣り漁業(3~5t) (千円/年) | 15 | |
| | イカ釣り漁業(5~10t) (千円/年) | 178 | |
| | イカ釣り漁業(10~20t) (千円/年) ⑧ | 75 | |
| | 刺網漁業(3~5t) (千円/年) | 353 | |
| | 刺網漁業(5~10t) (千円/年) | 653 | |
| | カゴ漁業(5~10t) (千円/年) | 66 | |
| | タコ漁業(3~5t) (千円/年) | 85 | |
| | タコ漁業(5~10t) (千円/年) | 127 | |
| 按分率 (%) | ⑨ | 83.3 | パース延長による按分率(当計画10パース、現計画2パース) |
| 年間便益額 (千円/年) | | 1,482 | ⑧の合計×⑨ |

(4) 避難・救助・災害対策効果

① 防波堤整備による海難損失の回避

| 区分 | | | 数量 | 備考 | |
|-----------------------|----------------|------------|---------|---|--|
| 対象隻数 | イカ釣り外来船 (隻/年) | ① | 2 | 調査日：平成29年6月16日 調査対象者：日高中央漁業協同組合職員 調査実施者：浦河港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査 | |
| | 鵜苫漁港所属漁船 (隻/年) | | 4 | | |
| 漁船クラス | イカ釣り外来船 (トノ型) | ② | 10.8 | | |
| | 鵜苫漁港所属漁船 (トノ型) | | 9.3 | | |
| 年間避難機会 (回数) | イカ釣り外来船 (回/年) | ③ | 4.6 | | 苫小牧港沖・様似漁港沖波高計観測データによる荒天日数、H17～H26の10か年平均のうち、漁期8～12月を対象 (出典)全国港湾海洋波浪観測年報 |
| | 鵜苫漁港所属漁船 (回/年) | | 5.7 | | |
| 漁船建造費 | (千円/トノ) | ④ | 3,877 | 造船造機統計調査(国土交通省)のFRP製漁船(20t未満)より算定 | |
| 漁船損傷に伴う損失額係数 | 全損/全損 | ⑤ | 1.00 | 港湾投資の評価に関する解説書2011 | |
| | 重損傷/全損 | | 0.70 | | |
| | 軽損傷/全損 | | 0.20 | | |
| 海難損傷別修繕期間 | 全損 (日/隻) | ⑥ | 180 | | |
| | 重損傷 (日/隻) | | 30 | | |
| | 軽損傷 (日/隻) | | 14 | | |
| 漁船休業損失額 | (円/日) | ⑦ | 36,400 | | |
| 海難損傷別人的被害損失額(負傷) | 全損 (千円/隻) | ⑧ | 200 | | |
| | 重損傷 (千円/隻) | | 200 | | |
| | 軽損傷 (千円/隻) | | 0 | | |
| 海難損傷別発生比率 | 全損 (%) | ⑨ | 7.8 | | |
| | 重損傷 (%) | | 15.8 | | |
| | 軽損傷 (%) | | 21.8 | | |
| 漁船損傷に伴う損失額 | イカ釣り外来船 | 全損 (千円/隻) | 41,872 | ②×④×⑤ ※海難損傷・漁業種別に算出 | |
| | | 重損傷 (千円/隻) | 29,310 | | |
| | | 軽損傷 (千円/隻) | 8,374 | | |
| | 鵜苫漁港所属漁船 | 全損 (千円/隻) | 36,056 | | |
| | | 重損傷 (千円/隻) | 25,239 | | |
| | | 軽損傷 (千円/隻) | 7,211 | | |
| 漁船損傷による漁業休業損失額 | 全損 (千円/隻) | ⑩ | 6,552 | ⑥×⑦/1,000 ※海難損傷別に算出 | |
| | 重損傷 (千円/隻) | | 1,092 | | |
| | 軽損傷 (千円/隻) | | 510 | | |
| 避難船一隻当たりの平均損失額 | イカ釣り外来船 | 全損 (千円/隻) | 48,624 | ⑧+⑩+⑪ ※海難損傷・漁業種別に算出 | |
| | | 重損傷 (千円/隻) | 30,602 | | |
| | | 軽損傷 (千円/隻) | 8,884 | | |
| | 鵜苫漁港所属漁船 | 全損 (千円/隻) | 42,808 | | |
| | | 重損傷 (千円/隻) | 26,531 | | |
| | | 軽損傷 (千円/隻) | 7,721 | | |
| 年間便益額 | イカ釣り外来船 | 全損 (千円/年) | 34,893 | ①×③×⑨×⑫ ※漁業種・漁業種別に算出 | |
| | | 重損傷 (千円/年) | 44,483 | | |
| | | 軽損傷 (千円/年) | 17,818 | | |
| | 鵜苫漁港所属漁船 | 全損 (千円/年) | 76,130 | | |
| | | 重損傷 (千円/年) | 95,575 | | |
| | | 軽損傷 (千円/年) | 38,376 | | |
| 現行特定計画における便益対象施設の整備延長 | (m) | ⑭ | 130 | 便益対象施設：外西防波堤のうち西側の250m | |
| 本特定計画における便益対象施設の整備延長 | (m) | ⑮ | 120 | | |
| 按分率 | (%) | ⑯ | 42.2 | ⑮/(⑭+⑮)×0.88(当該施設による避難係留エリアの静穏度改善効果割合:88%) | |
| 年間便益額 | (千円/年) | | 129,670 | ⑬の合計×⑯ | |

※端数処理のため各項目の和は必ずしも合計とはならない。

■ 漁業者労務単価(H29)

- ・「平成27年漁業経営調査報告(農林水産省大臣官房統計部、平成28年11月)」により算出した。
- ・「漁業経営調査報告」個人経営体調査における3t未満～20t未満階層、小型定置網及び100t以上各階層の「雇用労賃」及び「雇用者延べ労働時間(海上、陸上労働の合計)」を用いて、1時間当たりの漁業者労務単価を算出した。

北海道太平洋北区

| | 3t未満 | 3～5t | 5～10t | 10～20t | 小型定置網 | 100t以上 |
|----------------|-------|-------|-------|--------|-------|---------|
| 延べ労働時間(雇用者:海上) | 83 | 325 | 1,760 | 2,483 | 108 | 41,124 |
| 延べ労働時間(雇用者:陸上) | 132 | 1,094 | 317 | 1,931 | 209 | 2,751 |
| 計① | 215 | 1,419 | 2,077 | 4,414 | 317 | 43,875 |
| 雇用労賃(千円)② | 388 | 2,187 | 5,673 | 13,031 | 548 | 111,878 |
| 労務単価(円/h)(②/①) | 1,805 | 1,541 | 2,731 | 2,952 | 1,729 | 2,550 |

※100t以上階層は全国の数

■ 一般利用者労務単価(H29)

- ・「毎月勤労統計調査 地方調査(北海道総合政策部情報統計局、平成28年4月)」により算出した。
- ・「毎月勤労統計調査」における「現金給与総額」及び「総実労働時間」を用いて、1時間当たりの一般利用者の労務単価を算出した。

| 年 | 現金給与総額(円) | 総実労働時間(時間) | 一般利用者労務単価(円/時間) | 公表年月日 | 備考 |
|-----------|-----------|------------|-----------------|------------|---------|
| H28(2016) | 273,797 | 147.3 | 1,859 | H28.4.27発表 | H29年度使用 |

■ 漁業作業状況ランク(H29)

平成29年度使用漁業作業状況ランク

| | |
|--------------|-------|
| Aランクの基準値(Sa) | 1.490 |
| Bランクの基準値(Sb) | 1.145 |
| Cランクの基準値(Sc) | 1.000 |

| Aランク | 事故・傷害・病気等の危険性が高い作業 | 報酬日額 |
|--------------|-----------------------|--------|
| とび工 | 高所作業で落下の危険性が高い | 20,800 |
| 潜かん工 | 地下の気密な作業室内での作業で危険性が高い | 30,800 |
| 削岩工 | 削岩機や爆薬を使用する作業で危険性が高い | 24,800 |
| トンネル特殊工 | トンネル内での作業のため、危険性が高い | 32,000 |
| トンネル作業員 | | 24,500 |
| 潜水士 | 海面下の作業のため、危険性が高い | 36,600 |
| 山林砂防工 | 急傾斜地や狭隘な谷間での作業で危険性が高い | - |
| 橋りょう特殊工 | 高所作業を伴い、落下等の危険性が高い | 27,400 |
| 橋りょう塗装工 | | 27,700 |
| 平均報酬日額 | | 28,075 |
| Aランクの基準値(Sa) | | 1.490 |

| Bランク | 重労働(通常作業よりも肉体的負担が大きな作業) | 報酬日額 |
|--------------|-------------------------|--------|
| 石工 | 人力での屋外作業が主体で重労働 | - |
| ブロック工 | 人力での屋外作業が主体で重労働 | 20,400 |
| 鉄筋工 | 人力での屋外作業が主体で重労働 | 21,300 |
| 鉄骨工 | 人力での屋外作業が主体で重労働 | 21,900 |
| 普通船員 | 海上での作業で、重労働 | 20,000 |
| 潜水連絡員 | 海上での作業で、重労働 | 23,900 |
| 潜水送気員 | 海上での作業で、重労働 | 23,000 |
| 型わく工 | 人力での屋外作業が主体で重労働 | 20,500 |
| 建築ブロック工 | 人力での屋外作業が主体で重労働 | - |
| 平均報酬日額 | | 21,571 |
| Bランクの基準値(Sb) | | 1.145 |

| Cランク | 通常作業(比較的肉体的負担の小さな作業) | 報酬日額 |
|--------------|----------------------|--------|
| 普通作業員 | 人力での屋外通常作業 | 15,400 |
| 軽作業員 | 人力での屋外軽作業 | 12,800 |
| 板金工 | 屋内での作業が主体 | 22,100 |
| サッシ工 | 屋内での作業が主体 | 22,100 |
| 内装工 | 屋内での作業が主体 | 21,500 |
| ガラス工 | 屋内での作業が主体 | 19,400 |
| 建具工 | 屋内での作業が主体 | - |
| ダクト工 | 屋内での作業が主体 | 18,600 |
| 平均報酬日額 | | 18,843 |
| Cランクの基準値(Sc) | | 1.000 |

※報酬日額は、「公共工事設計労務単価(平成29年度)」による。