

事後評価書（完了後の評価）

| | | | |
|-------|-------------------------|-------|-----|
| 都道府県名 | 宮城県 | 関係市町村 | 石巻市 |
| 事業名 | 水産物供給基盤整備事業（水産流通基盤整備事業） | | |
| 地区名 | 石巻 | 事業主体 | 石巻市 |

I 基本事項

| 1. 地区概要 | | | |
|---------|--|--------|--------------------|
| 漁港名（種別） | 石巻漁港（特定第3種） | 漁場名 | — |
| 陸揚金額 | 23,890 百万円 | 陸揚量 | 106,617 トン |
| 登録漁船隻数 | 26 隻 | 利用漁船隻数 | 88 隻 |
| 主な漁業種類 | 中小型まき網、沖合底びき網 | 主な魚種 | さば類、いわし類、さけます類、いか類 |
| 漁業経営体数 | 31 経営体 | 組合員数 | 26 人 |
| 地区の特徴 | 仙台湾の北東部に位置する石巻漁港は、沖合に親潮と黒潮が交わる豊かな三陸漁場に近接し、沖合底びき網やまき網漁業を中心に、全国で第5位（平成21年度）の水揚げを誇る全国規模の生産・流通拠点である。平成23年3月の東日本大震災とこれに伴う津波により、壊滅的な被害を被ったが、高度衛生管理型施設として復旧整備を行い、平成26年8月に一部供用開始し、平成27年9月に全棟供用を開始した。さらに、平成30年3月には定置網漁獲物、9月には養殖ギンザケの荷捌き場が大日本水産会の優良衛生市場に認定された。 | | |
| 2. 事業概要 | | | |
| 事業目的 | 本地区は、東日本大震災により、荷さばき所施設流出や岸壁・用地・臨港道路沈下など、壊滅的な被害が生じ、水揚げが大幅に制限されている状況にある。 このため被災した漁港施設の復旧にあわせ、高度衛生管理に対応した荷さばき所の整備により、水産物の流通拠点としての復興を図る。 | | |
| 主要工事計画 | 荷さばき所 1式、駐車場（平面・立体）13,500㎡、用地 1,500㎡ | | |
| 事業費 | 20,580百万円 | 事業期間 | 平成24年度～平成27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 | | | | |
| <p>本事業は、平成24年度に期中評価を実施し、経済効果の妥当性について評価を行った。その際の分析の算定基礎となった陸揚量及び陸揚金額が減少しており、費用便益比率は平成24年度の「1.27」から令和3年度の「1.11」へ減少している。</p> | | | | |
| 2. 事業効果の発現状況 | | | | |
| <p>事業実施以前は、衛生管理が不十分であったが、衛生管理型荷さばき所の整備により、品質が向上した。また、駐車場等の整備により、集出荷作業等の効率化及び安全性の向上が図られた。</p> | | | | |
| 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、漁港管理者である宮城県が漁港漁場整備法第26条の規定に基づき漁港管理規定を定め、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。また、荷さばき所においても、所有者である石巻市において、適正に維持管理されている。</p> | | | | |
| 4. 事業実施による環境の変化 | | | | |
| <p>駐車場の整備に伴い、他港で水揚げする回数が減少し、トラックの走行時間が短縮され、窒素酸化物、二酸化炭素の排出量の削減が期待される。</p> | | | | |
| 5. 社会経済情勢の変化 | | | | |
| <p>震災直後は水揚量および水揚金額が大幅に減少したものの、他事業とも連携して、早期の復旧・復興に努め、近年は震災前3ヶ年と比較してほぼ同水準に回復している。</p> | | | | |
| 6. 今後の課題 | | | | |
| <p>衛生管理体制を維持継続するために、高度衛生管理型荷さばき所の適切な維持管理を行い、高品質かつ安心・安全な水産物の供給を行う。</p> | | | | |
| 7. 事業の投資効果が十分見込まれたか | | | | |
| 平成24年評価時の 費用便益比B/C | 1.27 | 現時点の B/C | 1.11 | ※別紙「費用対効果分析 集計表」のとおり |

III 総合評価

本事業は、流通拠点漁港として水産物の衛生管理対策や効率的で安全な漁業活動の確保を図るために、高度衛生管理型荷さばき所、駐車場、用地の整備を行った。

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。

以上の結果から、本事業は当該地区において漁業経営の安定及び地域経済の振興へ寄与したものとされており、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

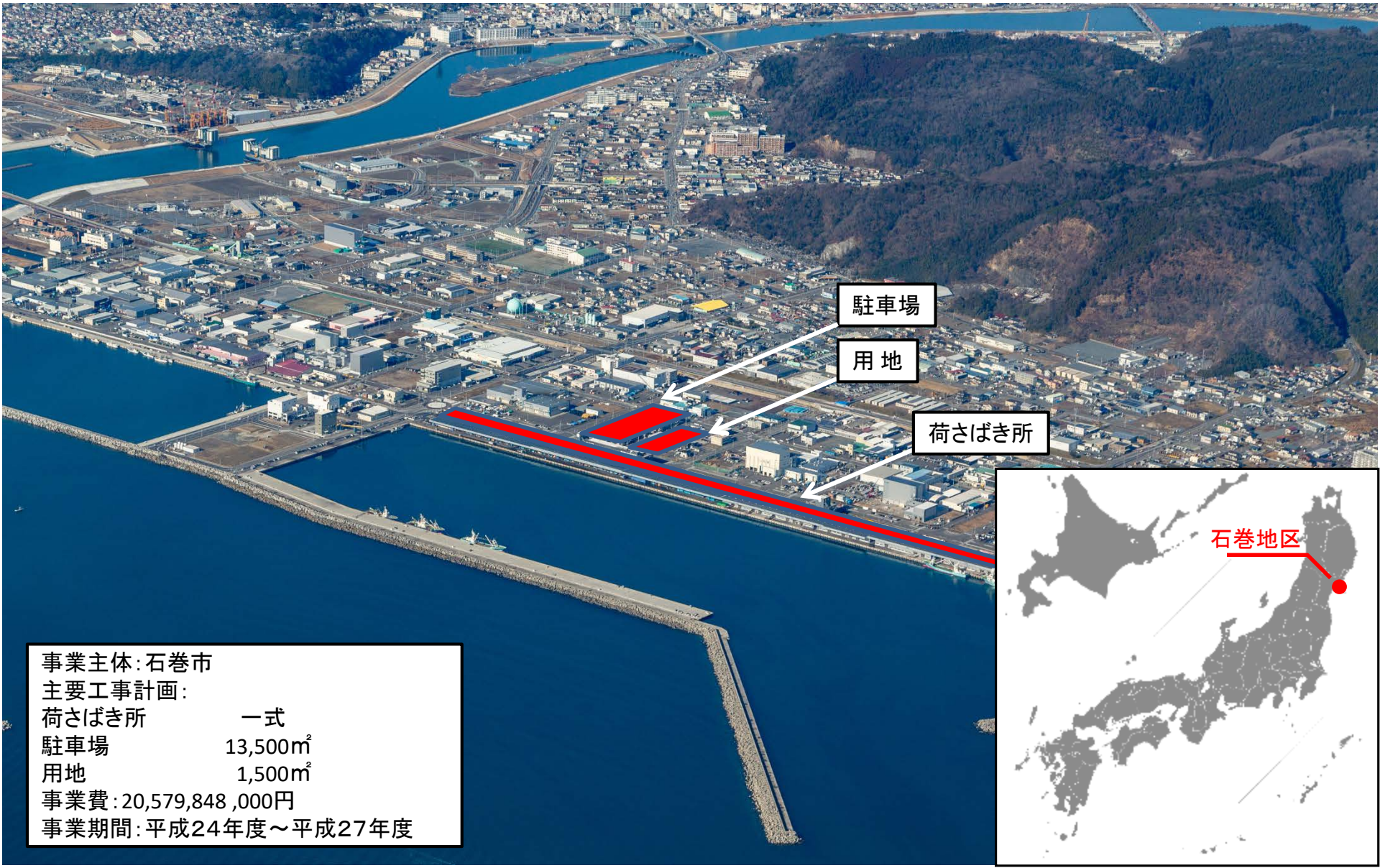
| | | | |
|-------|------------|---------|------------------------|
| 都道府県名 | 宮城県 | 地区名 | 石巻地区 |
| 事業名 | 水産流通基盤整備事業 | 施設の耐用年数 | 漁港施設 50年 (荷さばき所38年) |

2 評価項目

| | 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 | 647,431 |
| 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 | | | 27,015,506 | 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 | 4,883,194 | 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 | | 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 | 32,546,131 | 千円 |
| 総費用額（現在価値化） | | C | 29,346,580 | 千円 |
| 費用便益比 | | B / C | 1.11 | |

3 事業効果のうち貨幣化が困難な効果

- ・衛生管理体制の強化による輸出促進
- ・用地の整備による石巻市及び魚市場の効率的運営への寄与



事業主体: 石巻市
主要工事計画:
荷さばき所 一式
駐車場 13,500m²
用地 1,500m²
事業費: 20,579,848,000円
事業期間: 平成24年度～平成27年度

石巻地区 水産物供給基盤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： 本地区は、東日本大震災により、荷さばき所施設流出や岸壁・用地・臨港道路沈下など、壊滅的な被害が生じ、水揚げが大幅に制限されている状況にある。
このため被災した漁港施設の復旧にあわせ、高度衛生管理に対応した荷さばき所の整備により、水産物の流通拠点としての復興を図る。
- (2) 主要工事計画： 荷さばき所 1式、駐車場（平面・立体）13,500㎡、用地 1,500㎡
- (3) 事業費： 20,580百万円
- (4) 工期： 平成24年度～平成27年度

2. 総費用便益比の算定

(1) 総費用総便益比の総括

「水産基盤整備事業費用対効果分析ガイドライン」（令和2年5月改訂 水産庁）及び同「参考資料」（令和3年5月改訂 水産庁）等に基づき算定

| 区分 | 算定式 | 数値 |
|-------------|-----|------------|
| 総費用（現在価値化） | ① | 29,346,580 |
| 総便益額（現在価値化） | ② | 32,546,131 |
| 総費用総便益比 | ②÷① | 1.11 |

(2) 総費用の総括

| 施設名 | 整備規模 | 事業費(千円) |
|------------|------------|------------|
| 荷さばき所 | N= 1式 | 18,901,657 |
| 駐車場（平面・立体） | A= 13,500㎡ | 1,642,718 |
| 用地 | A= 1,500㎡ | 35,473 |
| 計 | | 20,579,848 |
| 維持管理費等 | | 931,333 |
| 総費用（消費税抜） | | 19,917,760 |
| 現在価値化後の総費用 | | 29,346,580 |

(3) 年間標準便益

| 区分 | 年間標準便益額 (千円) | 効果の要因 |
|----------------|-----------------|------------------------|
| 効果項目 | | |
| 水産物生産コストの削減効果 | 25,934 | 施設整備に伴う、水産物陸上輸送費の削減効果 |
| 漁獲物付加価値化の効果 | 1,082,154 | 衛生管理対策に伴う、魚価の安定効果 |
| 漁業就業者の労働環境改善効果 | 195,605 | 施設整備に伴う、陸揚作業時の就労環境改善効果 |
| 計 | 1,303,693 | |

(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 ② | 費用 (千円) | | | 便益 (千円) | | | | |
|-------|-----|----------|----------------|----------------------|-------------|-----------------------|----------------------|---------------------|------------------------|-----------|---------------------|
| | | | | 事業費 (維持管理 費含む) | 事業費 (税抜) | 現在価値 (維持管理 費含む) | 水産物 生産コスト 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 | 計 ④ | 現在価値 (千円) ①×④ |
| | | | | | ③ | ①×②×③ | | | | | |
| -11 | 25 | 1.082 | 1.000 | | | | | | | 0 | 0 |
| -10 | 26 | 1.040 | 1.000 | | | | | | | 0 | 0 |
| -9 | 24 | 1.423 | 1.172 | 717,699 | 664,537 | 1,108,286 | | | | 0 | 0 |
| -8 | 25 | 1.369 | 1.176 | 5,944,999 | 5,504,629 | 8,862,144 | | | | 0 | 0 |
| -7 | 26 | 1.316 | 1.125 | 11,378,999 | 10,536,111 | 15,598,712 | | | | 0 | 0 |
| -6 | 27 | 1.265 | 1.106 | 2,556,457 | 2,367,090 | 3,311,772 | | | | 0 | 0 |
| -5 | 28 | 1.217 | 1.106 | 18,308 | 16,952 | 22,817 | 25,934 | 1,082,154 | 195,605 | 1,303,693 | 1,586,594 |
| -4 | 29 | 1.170 | 1.077 | 18,308 | 16,952 | 21,361 | 25,934 | 1,082,154 | 195,605 | 1,303,693 | 1,525,321 |
| -3 | 30 | 1.125 | 1.044 | 18,308 | 16,952 | 19,910 | 25,934 | 1,082,154 | 195,605 | 1,303,693 | 1,466,655 |
| -2 | R1 | 1.082 | 1.015 | 18,647 | 16,952 | 18,617 | 25,934 | 1,082,154 | 195,605 | 1,303,693 | 1,410,596 |
| -1 | R2 | 1.040 | 1.000 | 18,647 | 16,952 | 17,630 | 25,934 | 1,082,154 | 195,605 | 1,303,693 | 1,355,841 |
| 0 | R3 | 1.000 | 1.000 | 18,647 | 16,952 | 16,952 | 25,934 | 1,082,154 | 195,605 | 1,303,693 | 1,303,693 |
| 1 | R4 | 0.962 | 1.000 | 18,647 | 16,952 | 16,308 | 25,934 | 1,082,154 | 195,605 | 1,303,693 | 1,254,153 |
| 2 | R5 | 0.925 | 1.000 | 18,647 | 16,952 | 15,681 | 25,934 | 1,082,154 | 195,605 | 1,303,693 | 1,205,916 |
| 3 | R6 | 0.889 | 1.000 | 18,647 | 16,952 | 15,070 | 25,934 | 1,082,154 | 195,605 | 1,303,693 | 1,158,983 |
| 4 | R7 | 0.855 | 1.000 | 18,647 | 16,952 | 14,494 | 25,934 | 1,082,154 | 195,605 | 1,303,693 | 1,114,658 |
| 5 | R8 | 0.822 | 1.000 | 18,647 | 16,952 | 13,935 | 25,934 | 1,082,154 | 195,605 | 1,303,693 | 1,071,636 |
| 6 | R9 | 0.790 | 1.000 | 18,647 | 16,952 | 13,392 | 25,934 | 1,082,154 | 195,605 | 1,303,693 | 1,029,917 |
| 7 | R10 | 0.760 | 1.000 | 18,647 | 16,952 | 12,884 | 25,934 | 1,082,154 | 195,605 | 1,303,693 | 990,807 |
| 8 | R11 | 0.731 | 1.000 | 18,647 | 16,952 | 12,392 | 25,934 | 1,082,154 | 195,605 | 1,303,693 | 953,000 |
| 9 | R12 | 0.703 | 1.000 | 18,647 | 16,952 | 11,917 | 25,934 | 1,082,154 | 195,605 | 1,303,693 | 916,496 |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | |
| 26 | R29 | 0.361 | 1.000 | 18,647 | 16,952 | 6,120 | 25,934 | 1,082,154 | 195,605 | 1,303,693 | 470,633 |
| 27 | R30 | 0.347 | 1.000 | 18,647 | 16,952 | 5,882 | 25,934 | 1,082,154 | 195,605 | 1,303,693 | 452,381 |
| 28 | R31 | 0.333 | 1.000 | 18,647 | 16,952 | 5,645 | 25,934 | 1,082,154 | 195,605 | 1,303,693 | 434,130 |
| 29 | R32 | 0.321 | 1.000 | 18,647 | 16,952 | 5,442 | 25,934 | 1,082,154 | 195,605 | 1,303,693 | 418,485 |
| 30 | R33 | 0.308 | 1.000 | 18,647 | 16,952 | 5,221 | 25,934 | 1,082,154 | 195,605 | 1,303,693 | 401,537 |
| 31 | R34 | 0.296 | 1.000 | 18,647 | 16,952 | 5,018 | 25,934 | 1,082,154 | 195,605 | 1,303,693 | 385,893 |
| 32 | R35 | 0.285 | 1.000 | 18,647 | 16,952 | 4,831 | 25,934 | 1,082,154 | 195,605 | 1,303,693 | 371,553 |
| 33 | R36 | 0.274 | 1.000 | 18,647 | 16,952 | 4,645 | 25,934 | 0 | 195,605 | 221,539 | 60,702 |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | |
| 43 | R46 | 0.165 | 1.000 | 18,647 | 16,952 | 2,797 | 25,934 | 0 | 195,605 | 221,539 | 36,554 |
| 44 | R47 | 0.158 | 1.000 | 18,647 | 16,952 | 2,678 | 25,934 | 0 | 195,605 | 221,539 | 35,003 |
| 45 | R48 | 0.152 | 1.000 | | | 0 | | | | 0 | 0 |
| 46 | R49 | 0.146 | 1.000 | | | 0 | | | | 0 | 0 |
| 47 | R50 | 0.141 | 1.000 | | | 0 | | | | 0 | 0 |
| 48 | R51 | 0.135 | 1.000 | | | 0 | | | | 0 | 0 |
| 計 | | | | | | 29,346,580 | 計 | | | | 32,546,131 |

※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 駐車場整備による移動時間の短縮効果

整備前は市場背後に駐車場用地が不足していたため、道路反対側への駐車を強いられており、不要な移動時間が生じていた。市場に直結した駐車場整備により、駐車場からの移動時間の短縮が可能となる。

| 区分 | | 備考 |
|--------------|---|---|
| 対象車両 (台) | ① | 220 |
| 平均乗車人数 (人) | ② | 2 |
| 対象日数 (日) | ③ | 280 |
| 整備前移動時間 (分) | ④ | 12 |
| 整備後移動時間 (分) | ⑤ | 6 |
| 労務単価 | ⑥ | 2, 105 |
| 年間便益額 (千円/年) | | 25, 934 |
| | | 令和2年 漁業経営調査報告 (大海区別: 太平洋北区平均) |
| | | $\{(① \times ② \times ③ \times (④ - ⑤) / 60 \times ⑥)\} / 1, 000$ |

(2) 衛生管理に伴う魚価の安定効果

衛生管理対応型の施設整備に伴い、鳥糞や塵埃等の異物混入の防止や、直射日光・風雪雨の影響を受けずに鮮度を保持したまま市場へ出荷することが可能となる。

| 区分 | | 備考 |
|--------------------------|---|--------------------------------------|
| 陸揚げ金額 (千円) | ① | 15, 014, 193 |
| 衛生管理効果率 | ② | 8 |
| 衛生管理面の強化に伴い増加した経費 (千円/年) | ③ | 118, 981 |
| 年間便益額 (千円/年) | | 1, 082, 154 |
| | | 石巻市水産物地方卸売場水揚統計 (H30～R2の平均) |
| | | 平成27年度流通拠点漁港における衛生管理対策及び効果把握調査 (水産庁) |
| | | 石巻市水産課水産卸管理事務所特別会計決算状況調査 (H30～R02平均) |
| | | $(① \times ②) - ③$ |

(3) 漁業就業者の労働環境改善効果

① 衛生管理施設整備に伴う漁獲物陸揚時の就労環境の改善効果

衛生管理対策が図られていない岸壁を利用しているため、直射日光や風雪雨の影響を受けながらの作業を強いられている。岸壁上に荷さばき所の底を張り出すことにより、風雪雨や直射日光の影響を受けながらの野天での作業を行う状況がなくなり、陸揚作業の就労環境の改善が可能となる。

なお、乗組員については、岸壁での作業を行う場合もあるが、基本的には船上での作業となるため、過大な評価を回避する目的で、当該便益の対象は陸上作業員とする。

a 海外旋網

| 区分 | | 備考 |
|---------------|---|---|
| 対象隻数 (隻) | ① | 2 |
| 対象日数 (日/年) | ② | 120 |
| 陸上作業員 (人/隻) | ③ | 18 |
| 陸揚作業時間 (時間/日) | ④ | 9 |
| 労働単価 (円/時間) | ⑤ | 2, 105 |
| 作業ランク (整備前) | ⑥ | 1. 148 |
| 作業ランク (整備後) | ⑦ | 1. 000 |
| 年間便益額 (千円/年) | | 12, 113 |
| | | 令和2年 漁業経営調査報告 (大海区別: 太平洋北区平均) |
| | | 作業ランク B |
| | | 作業ランク C |
| | | $① \times ② \times ③ \times ④ \times ⑤ \times (⑥ - ⑦) / 1, 000$ |

b 鯉鮪旋網

| 区分 | | 備考 |
|---------------|---|--------|
| 対象隻数 (隻) | ① | 6 |
| 対象日数 (日/年) | ② | 120 |
| 陸上作業員 (人/隻) | ③ | 15 |
| 陸揚作業時間 (時間/日) | ④ | 4 |
| 労働単価(円/時間) | ⑤ | 2,105 |
| 作業ランク (整備前) | ⑥ | 1.148 |
| 作業ランク (整備後) | ⑦ | 1.000 |
| 年間便益額 (千円/年) | | 13,459 |

調査日：令和3年12月
調査場所：石巻市魚市場
調査対象者：魚市場職員
調査実施者：石巻市役所職員
調査実施方法：ヒアリング調査

令和2年 漁業経営調査報告 (大海区別：太平洋北区平均)

作業ランク B
作業ランク C

$① \times ② \times ③ \times ④ \times ⑤ \times (⑥ - ⑦) / 1,000$

c サバ旋網

| 区分 | | 備考 |
|---------------|---|--------|
| 対象隻数 (隻) | ① | 38 |
| 対象日数 (日/年) | ② | 168 |
| 陸上作業員 (人/隻) | ③ | 4 |
| 陸揚作業時間 (時間/日) | ④ | 6 |
| 労働単価(円/時間) | ⑤ | 2,105 |
| 作業ランク (整備前) | ⑥ | 1.148 |
| 作業ランク (整備後) | ⑦ | 1.000 |
| 年間便益額 (千円/年) | | 47,733 |

調査日：令和3年12月
調査場所：石巻市魚市場
調査対象者：魚市場職員
調査実施者：石巻市役所職員
調査実施方法：ヒアリング調査

令和2年 漁業経営調査報告 (大海区別：太平洋北区平均)

作業ランク B
作業ランク C

$① \times ② \times ③ \times ④ \times ⑤ \times (⑥ - ⑦) / 1,000$

d イワシ旋網

| 区分 | | 備考 |
|---------------|---|--------|
| 対象隻数 (隻) | ① | 38 |
| 対象日数 (日/年) | ② | 264 |
| 陸上作業員 (人/隻) | ③ | 4 |
| 陸揚作業時間 (時間/日) | ④ | 6 |
| 労働単価(円/時間) | ⑤ | 2,105 |
| 作業ランク (整備前) | ⑥ | 1.148 |
| 作業ランク (整備後) | ⑦ | 1.000 |
| 年間便益額 (千円/年) | | 75,009 |

調査日：令和3年12月
調査場所：石巻市魚市場
調査対象者：魚市場職員
調査実施者：石巻市役所職員
調査実施方法：ヒアリング調査

令和2年 漁業経営調査報告 (大海区別：太平洋北区平均)

作業ランク B
作業ランク C

$① \times ② \times ③ \times ④ \times ⑤ \times (⑥ - ⑦) / 1,000$

e 鯉鮪一本釣り

| 区分 | | 備考 |
|---------------|---|-------|
| 対象隻数 (隻) | ① | 1 |
| 対象日数 (日/年) | ② | 23 |
| 陸上作業員 (人/隻) | ③ | 10 |
| 陸揚作業時間 (時間/日) | ④ | 3 |
| 労働単価(円/時間) | ⑤ | 2,105 |
| 作業ランク (整備前) | ⑥ | 1.148 |
| 作業ランク (整備後) | ⑦ | 1.000 |
| 年間便益額 (千円/年) | | 215 |

調査日：令和3年12月
調査場所：石巻市魚市場
調査対象者：魚市場職員
調査実施者：石巻市役所職員
調査実施方法：ヒアリング調査

令和2年 漁業経営調査報告 (大海区別：太平洋北区平均)

作業ランク B
作業ランク C

$① \times ② \times ③ \times ④ \times ⑤ \times (⑥ - ⑦) / 1,000$

f 沖合底曳き網

| 区分 | | 備考 |
|---------------|---|-----------------------|
| 対象隻数 (隻) | ① | 12 |
| 対象日数 (日/年) | ② | 230 |
| 陸上作業員 (人/隻) | ③ | 4.0 |
| 陸揚作業時間 (時間/日) | ④ | 3 |
| 労働単価(円/時間) | ⑤ | 2,105 |
| 作業ランク (整備前) | ⑥ | 1.148 |
| 作業ランク (整備後) | ⑦ | 1.000 |
| 年間便益額 (千円/年) | | 10,318 |
| | | ①×②×③×④×⑤×(⑥-⑦)/1,000 |

g 近海底曳き網

| 区分 | | 備考 |
|---------------|---|-----------------------|
| 対象隻数 (隻) | ① | 12 |
| 対象日数 (日/年) | ② | 230 |
| 陸上作業員 (人/隻) | ③ | 3.0 |
| 陸揚作業時間 (時間/日) | ④ | 3 |
| 労働単価(円/時間) | ⑤ | 2,105 |
| 作業ランク (整備前) | ⑥ | 1.148 |
| 作業ランク (整備後) | ⑦ | 1.000 |
| 年間便益額 (千円/年) | | 7,739 |
| | | ①×②×③×④×⑤×(⑥-⑦)/1,000 |

h 小型底曳き網

| 区分 | | 備考 |
|---------------|---|-----------------------|
| 対象隻数 (隻) | ① | 15 |
| 対象日数 (日/年) | ② | 240 |
| 陸上作業員 (人/隻) | ③ | 3.0 |
| 陸揚作業時間 (時間/日) | ④ | 3 |
| 労働単価(円/時間) | ⑤ | 2,105 |
| 作業ランク (整備前) | ⑥ | 1.148 |
| 作業ランク (整備後) | ⑦ | 1.000 |
| 年間便益額 (千円/年) | | 10,094 |
| | | ①×②×③×④×⑤×(⑥-⑦)/1,000 |

i 定置網

| 区分 | | 備考 |
|---------------|---|-----------------------|
| 対象隻数 (隻) | ① | 9 |
| 対象日数 (日/年) | ② | 240 |
| 陸上作業員 (人/隻) | ③ | 5 |
| 陸揚作業時間 (時間/日) | ④ | 4 |
| 労働単価(円/時間) | ⑤ | 2,105 |
| 作業ランク (整備前) | ⑥ | 1.148 |
| 作業ランク (整備後) | ⑦ | 1.000 |
| 年間便益額 (千円/年) | | 13,459 |
| | | ①×②×③×④×⑤×(⑥-⑦)/1,000 |

j 敷網 (小女子)

| 区分 | | 備考 |
|---------------|---|-------|
| 対象隻数 (隻) | ① | 20 |
| 対象日数 (日/年) | ② | 80 |
| 陸上作業員 (人/隻) | ③ | 2.4 |
| 陸揚作業時間 (時間/日) | ④ | 3 |
| 労働単価 (円/時間) | ⑤ | 2,105 |
| 作業ランク (整備前) | ⑥ | 1.148 |
| 作業ランク (整備後) | ⑦ | 1.000 |
| 年間便益額 (千円/年) | | 3,589 |

調査日：令和3年12月
調査場所：石巻市魚市場
調査対象者：魚市場職員
調査実施者：石巻市役所職員
調査実施方法：ヒアリング調査

令和2年 漁業経営調査報告 (大海区別：太平洋北区平均)

①×②×③×④×⑤×(⑥-⑦)/1,000

k イカ釣り

| 区分 | | 備考 |
|---------------|---|-------|
| 対象隻数 (隻) | ① | 10 |
| 対象日数 (日/年) | ② | 140 |
| 陸上作業員 (人/隻) | ③ | 1.0 |
| 陸揚作業時間 (時間/日) | ④ | 3 |
| 労働単価 (円/時間) | ⑤ | 2,105 |
| 作業ランク (整備前) | ⑥ | 1.148 |
| 作業ランク (整備後) | ⑦ | 1.000 |
| 年間便益額 (千円/年) | | 1,308 |

調査日：令和3年12月
調査場所：石巻市魚市場
調査対象者：魚市場職員
調査実施者：石巻市役所職員
調査実施方法：ヒアリング調査

令和2年 漁業経営調査報告 (大海区別：太平洋北区平均)

①×②×③×④×⑤×(⑥-⑦)/1,000

②一般車両と出荷車両の分離による就労環境改善効果

整備前は一般車両と出荷車両のエリア分けがされていなかったため、輻輳状況が発生し、危険な出荷・運搬作業を強いられていた。衛生管理施設導入に伴い、適切なエリア分けが実施されることで、出荷・運搬作業時の輻輳が緩和される。これにより、危険性の軽減が図られ、就労環境の改善が可能となる。

| 区分 | | 備考 |
|--------------|---|-------|
| 対象車両 (台) | ① | 20 |
| 平均乗車人数 (人) | ② | 2 |
| 対象日数 (日) | ③ | 280 |
| 整備前移動時間 (分) | ④ | 10 |
| 作業ランク (整備前) | ⑤ | 1.148 |
| 作業ランク (整備後) | ⑥ | 1.000 |
| 労働単価 (円/時間) | ⑦ | 2,058 |
| 年間便益額 (千円/年) | | 569 |

調査日：令和3年12月
調査場所：石巻市魚市場
調査対象者：魚市場職員
調査実施者：石巻市役所職員
調査実施方法：ヒアリング調査

みやぎの雇用と賃金 (令和2(2020)年分)

①×②×③×④/60×(⑤-⑥)×⑦

施設整備前後の労働環境評価チェックシート

(3) ① a~o

| 評価指標 | | ポイント | チェック | | 評価の根拠（整備前） | 根拠（評価の目安） | |
|----------|------------------------|---------------------------|------|-----|---|------------------------------------|---------------------|
| | | | 整備前 | 整備後 | | | |
| 危険性 | 事故等の発生頻度 | a 作業中の事故や病気等が頻発している | 3 | | | ほぼ毎日のように事故や病気が発生 | |
| | | b 過去に作業中の事故や病気等が発生したことがある | 2 | | | 直近5年程度での発生がある | |
| | | c 過去に発生実績は無いが、発生が懸念される | 1 | ○ | | 冬期の岸壁凍結や突風、雨天により転倒等の事故が発生する可能性がある。 | |
| | | d 事故等が発生する危険性は低い | 0 | | ○ | | |
| | 事故等の内容 | a 生命にかかわる、後遺症が残る等の重大な事故等 | 3 | | | | 海中への転落、漁港施設内での交通事故等 |
| | | b 一定期間の通院、入院加療等が必要な事故等 | 2 | | | | 転倒、資材の下敷き、落下物の危険等 |
| | | c 通院不要で数日で完治するようなごく軽いケガ | 1 | ○ | | 突風により転倒し、一定期間の通院が必要となった。 | 軽い打撲等 |
| | | d 事故等が発生する危険性は低い | 0 | | ○ | | |
| 危険性 小計 | | 0~6 | 2 | 0 | | | |
| 作業環境 | a 極めて過酷な作業環境である | 5 | | | | 酷寒、猛暑、風雪、潮位差が大きい等 | |
| | b 風雨等の影響が比較的大きい作業環境である | 3 | ○ | | 屋外での作業のため、極寒、猛暑、風雪、風雨、波浪の影響がある。 | 風雨、波浪の飛沫等 | |
| | c 風雨等の影響を受ける場合がある | 1 | | | | | |
| | d 当該地域における標準的な作業環境である | 0 | | ○ | | | |
| 重労働性 | a 肉体的負担が極めて大きい作業 | 5 | | | | 人力での漁船上下架、潮位差の大きい陸揚等 | |
| | b 肉体的負担が比較的大きい作業 | 3 | ○ | | 岸壁整備前は作業スペースが狭く、使用できる選別機・フォークリフト等に制限があり、一部手作業で行う必要があった。 | 長時間の同じ姿勢での作業等 | |
| | c 肉体的負担がある作業 | 1 | | ○ | | 車両の横付けができず運搬距離が長い | |
| | d 通常の作業と同等程度の肉体的負担 | 0 | | | | | |
| 評価ポイント 計 | | | 8 | 1 | | | |

Aランクの条件：評価ポイント計16~13ポイント

Bランクの条件：評価ポイント計12~6ポイント

Cランクの条件：評価ポイント計5~0ポイント

施設整備前後の労働環境評価チェックシート

(3) ②

| 評価指標 | | ポイント | チェック | | 評価の根拠（整備前） | 根拠（評価の目安） | |
|----------|------------------------|---------------------------|------|-----|---|---------------------------------------|---------------------|
| | | | 整備前 | 整備後 | | | |
| 危険性 | 事故等の発生頻度 | a 作業中の事故や病気等が頻発している | 3 | | | ほぼ毎日のように事故や病気が発生 | |
| | | b 過去に作業中の事故や病気等が発生したことがある | 2 | | | 直近5年程度での発生がある | |
| | | c 過去に発生実績は無いが、発生が懸念される | 1 | ○ | | 狭隘な道路での通行となるため、事故が発生する恐れがある。 | |
| | | d 事故等が発生する危険性は低い | 0 | | ○ | | |
| | 事故等の内容 | a 生命にかかわる、後遺症が残る等の重大な事故等 | 3 | | | | 海中への転落、漁港施設内での交通事故等 |
| | | b 一定期間の通院、入院加療等が必要な事故等 | 2 | | | | 転倒、資材の下敷き、落下物の危険等 |
| | | c 通院不要で数日で完治するようなごく軽いケガ | 1 | ○ | | 狭隘な道路での通行となるため、事故が発生し、軽い打撲等が生じる恐れがある。 | 軽い打撲等 |
| | | d 事故等が発生する危険性は低い | 0 | | ○ | | |
| 危険性 小計 | | 0~6 | 2 | 0 | | | |
| 作業環境 | a 極めて過酷な作業環境である | 5 | | | | 酷寒、猛暑、風雪、潮位差が大きい等 | |
| | b 風雨等の影響が比較的大きい作業環境である | 3 | | | | 風雨、波浪の飛沫等 | |
| | c 風雨等の影響を受ける場合がある | 1 | ○ | ○ | | | |
| | d 当該地域における標準的な作業環境である | 0 | | | | | |
| 重労働性 | a 肉体的負担が極めて大きい作業 | 5 | | | | 人力での漁船上下架、潮位差の大きい陸揚等 | |
| | b 肉体的負担が比較的大きい作業 | 3 | ○ | | 荷さばき所整備前は、作業スペースが狭く、使用できるフォークリフト等に制限があり、一部手作業で行う必要があった。 | 長時間の同じ姿勢での作業等 | |
| | c 肉体的負担がある作業 | 1 | | ○ | | 車両の横付けができず運搬距離が長い | |
| | d 通常の作業と同等程度の肉体的負担 | 0 | | | | | |
| 評価ポイント 計 | | | 6 | 2 | | | |

Aランクの条件：評価ポイント計16~13ポイント

Bランクの条件：評価ポイント計12~6ポイント

Cランクの条件：評価ポイント計5~0ポイント