

## 事前評価書

|       |     |       |     |
|-------|-----|-------|-----|
| 都道府県名 | 北海道 | 関係市町村 | 雄武町 |
|-------|-----|-------|-----|

|     |                         |      |              |
|-----|-------------------------|------|--------------|
| 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 | オウム<br>雄武               | 事業主体 | 北海道、雄武漁業協同組合 |

## I 基本事項

| 1. 地区概要 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |        |              |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|--------------|
| 漁港名（種別） | 雄武漁港（第2種）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     | 漁場名    | -            |
| 陸揚金額    | 4,335                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 百万円 | 陸揚量    | 12,578 トン    |
| 登録漁船隻数  | 132                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 隻   | 利用漁船隻数 | 115 隻        |
| 主な漁業種類  | ほたて桁曳漁業、さけ定置網漁業                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     | 主な魚種   | ホタテ、サケ       |
| 漁業経営体数  | 64                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 経営体 | 組合員数   | 42 人         |
| 地区の特徴   | 本地区は、北海道北東部のオホーツク海に面した雄武町に位置し、さけ定置網漁業とほたて養殖漁業を中心に陸揚量：12,000トン超、陸揚げ金額：約43億円の陸揚げを有し、全道でも屈指の好漁場である。<br>また、当漁港の背後地には水産加工場が立地するなど、水産業は当地区における基幹産業となっている。                                                                                                                                                                                                                    |     |        |              |
| 2. 事業概要 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |        |              |
| 事業目的    | 本地区は、近年の漁船の大型化により航路・泊地及び係留施設の水深が不足し、陸揚げ待ちや船底が損傷する等の状況が生じている。加えて、昨今の海象状況の変化等によって、静穏度が悪化しており、入港待ちが頻繁に発生するなどして、出漁日数の減少にもつながっている。<br>このため、航路・泊地及び岸壁の増深等により漁船の大型化に対応するとともに、防波堤等の整備により、港内静穏度の向上を図り、流通拠点として安定的かつ安全な漁業活動を確保する。<br>また、本漁港の荷さばき所については、老朽化が著しく、作業水の滞留やさびの発生等衛生環境の悪化が深刻であり、加えて、施設が狭隘なため、作業動線が輻輳するなど効率的な利用ができない状況となっている。<br>このため、荷さばき所を高度衛生管理型に改修し衛生管理の強化及び輸出促進を図る。 |     |        |              |
| 主要工事計画  | 北防波堤L=150.0m、東外防波堤L=50.0m、東護岸L=117.0m、<br>-4.5m航路A=13,000㎡、-4.0m泊地 A=35,000㎡、-4.0m岸壁L=202.0m、<br>船揚場L=40.0m、船揚場（改良）1式、道路L=117.0m、用地（改良）A=13,000㎡、船揚場（上架施設）1式、荷さばき所 1式                                                                                                                                                                                                  |     |        |              |
| 事業費     | 4,900百万円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     | 事業期間   | 令和7年度～令和16年度 |

## Ⅱ 必須項目

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |                                |                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------------------|---------------------|
| 1. 事業の必要性                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |                                |                     |
| <p>雄武漁港は、波浪の影響により航路・泊地の静穏度が悪く、出漁の見合わせや係船時に揺動した漁船が岸壁と接触し破損が生じるなど、静穏度対策が急務となっている。また、漁船の大型化に伴い、係留施設・水域施設の水深が不足しており、漁船の船底が海底と接触するなど安全航行に支障が生じているほか、漁船の大型化に伴い保管する用地が狭隘となり、十分な漁船間隔が確保できないため、狭隘な場所での危険かつ非効率な作業を強いられている。さらに船外機船の増加により、船揚場が不足しているため、上架作業を海面で待機するなど、非効率な生産活動を強いられている状況にある。</p> <p>そのほか、近年、消費者の食品の安全性に対するニーズの高まりや、令和3年6月の食品衛生法の改正を受け、水産物の高度な衛生管理が求められており、これらに対応した荷さばき施設の整備が急務となっている。</p> <p>以上から、外郭施設、水域施設、係留施設（船揚場）、上架施設、荷捌き所等の整備を行うことにより、漁業活動の効率化や安全性の向上を目指すとともに、高度な衛生管理体制の構築を図る必要がある。</p> |       |                                |                     |
| 2. 事業採択要件                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |                                |                     |
| ①                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 計画事業費 | 4,900,000千円（採択要件：500,000千円以上）  |                     |
| ②                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 漁港種別  | 第2種雄武漁港（昭和27年11月に指定）           |                     |
| ③                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 属地陸揚量 | 12,578トン（令和4年）（採択要件：3,000トン以上） |                     |
| 3. 事業を実施するために必要な基本的な調査                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                                |                     |
| （1）利用面、防護面、施工面等から適切な位置を選定するための地理的条件、自然条件に関する基本的な調査                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                                |                     |
| 周辺の深浅図、波浪、漂砂、背後地の状況調査                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |                                |                     |
| （2）施設の利用の見込み等に関する基本的な調査                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                                |                     |
| 利用船や陸揚量等について将来予測を行い、係船岸の利用や静穏度解析等を調査                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |                                |                     |
| （3）自然環境、生活環境等の周辺環境及びそれに与える影響の把握                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |                                |                     |
| 当該水域における水質（COD等）を調査                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |                                |                     |
| 4. 事業を実施するために必要な調整                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                                |                     |
| （1）地元漁業者、地元住民等との調整                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                                |                     |
| 雄武漁業協同組合及び雄武町を通じて、地元漁業者と調整済み                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                                |                     |
| （2）関係都道府県、関係市町村、関係部局（隣接海岸、道路、河川、港湾、環境等）との事前調整                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |                                |                     |
| 雄武町産業振興課、オホーツク総合振興局（水産課、網走建設管理部）との間で事前協議済み                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |                                |                     |
| 5. 事業の投資効果が十分見込まれること                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |                                |                     |
| 費用便益比                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | B/C：  | 1.26                           | ※別紙「費用対効果分析集計表」のとおり |

## Ⅲ 優先配慮項目

| 分類項目    |                 |                           |                                 | 評価指標                   | 評価 |
|---------|-----------------|---------------------------|---------------------------------|------------------------|----|
| 大項目     | 中項目             |                           | 小項目                             |                        |    |
| 有効性     | 生産力の向上と力強い産地づくり | 生産                        | 水産資源の保護・回復                      | 水産資源の維持・保全             | —  |
|         |                 |                           |                                 | 資源管理諸施策との連携            | —  |
|         |                 |                           | 漁家経営の安定<br>（水産物の安定供給）           | 生産量の増産（持続・増産・下降抑制）     | B  |
|         |                 |                           |                                 | 生産コストの縮減等（効率化・計画性 の向上） | A  |
|         |                 |                           | 水域環境の保全・創造                      | 水質・底質の維持・改善            | —  |
|         |                 |                           |                                 | 環境保全効果の持続的な発揮          | —  |
|         |                 | 陸揚げ<br>荷捌き<br>集出荷<br>流通加工 | 安全・安心な水産物提供                     | 品質確保                   | A  |
|         |                 |                           |                                 | 消費者への安定提供              | A  |
|         |                 |                           | 漁業活動の効率化                        | 漁港等の機能の強化              | —  |
|         |                 |                           | 労働環境の向上                         | 就労改善等                  | B  |
|         |                 | 生活                        | 生活者の安全・安心確保                     | 定期船の安定運航               | —  |
|         |                 |                           |                                 | 災害時の緊急対応               | —  |
|         | 漁業の成長力強化        | 漁業の生産性向上                  | 生産量等の拡大・安定化や効率化等                | B                      |    |
|         |                 | 水産物流通に与える効果               | 水産物流通量等の拡大・安定化や効率化、水産物の販路や輸出拡大等 | B                      |    |
|         |                 | 地域経済に与える効果                | 加工場等関連産業の集積、雇用者数増加、交流人口の増加等     | —                      |    |
| 効率性     | コスト縮減対策         |                           |                                 | 計画時におけるコスト縮減対策の検討      | A  |
| 事業の実施環境 | 他計画との整合         |                           |                                 | 地域の水産関連計画等との整合性及び地元調整  | A  |
|         | 他事業との調整・連携      |                           |                                 | 他事業との調整・連携             | —  |
|         | 循環型社会の構築        |                           |                                 | リサイクルの促進等              | —  |
|         | 環境への配慮          |                           |                                 | 生態系への配慮等               | B  |
|         | 多面的機能発揮に向けた配慮   |                           |                                 | 多面的機能の発揮               | —  |

## Ⅳ 総合評価

本漁港は、属人陸揚金額約32億円とオホーツク圏域における生産基地として非常に重要な役割を担っているが、航路・泊地の静穏が悪く、出漁日数が制限されるなど漁獲機会を逸しているほか、静穏が悪い状況で係留することにより漁船の破損が発生するなど、生産コストが増大している。さらに漁船の大型化に伴う水域施設の水深不足、老朽化した上架施設で大型化した漁船を安全に上下架するため、これまでより慎重な作業が必要となるなど非効率な作業となっているほか、船揚場の不足により上架の待ち時間の発生や泊地への係船を強いられている現状にある。

また、荷捌き所の老朽化により、近年の消費者ニーズの高まりや食品衛生法改正に対応できず、高度な衛生管理体制の構築が求められている。

当事業では、外郭施設、水域及び係留施設、道路、用地、上架施設、荷捌き所の整備を行うことで、生産コスト削減、漁獲機会の増大、漁獲物の付加価値増大、漁業就業者の労働環境の改善が図られるものであり、費用効果比も1.0を超えていることから、事業の実施は妥当であると判断される。

## 多段階評価の評価根拠について

| 分類項目 |                 |               | 評価指標                            | 評価根拠                                                                          | 評価                                                                               |   |
|------|-----------------|---------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---|
| 大項目  | 中項目             | 小項目           |                                 |                                                                               |                                                                                  |   |
| 有効性  | 生産力の向上と力強い産地づくり | 生産            | 水産資源の維持・保全                      | 該当無し                                                                          | —                                                                                |   |
|      |                 |               | 水産資源の保護・回復                      | 資源管理諸施策との連携                                                                   | 該当無し                                                                             | — |
|      |                 |               | 漁家経営の安定(水産物の安定供給)               | 生産量の増産(持続・増産・下降抑制)                                                            | 外郭施設の整備により、航路や港口の静穏悪化による出漁の見合わせが解消され、出漁回数の増加により生産量の増加が期待できることから、「B」と評価した。        | B |
|      |                 |               |                                 | 生産コストの縮減等(効率化・計画性の向上)                                                         | 外郭施設の整備により、航路、泊地の静穏度が向上し、漁船耐用年数の延長が図られ、大幅な生産コストの削減が図られることから、「A」と評価した。            | A |
|      |                 |               | 水域環境の保全・創造                      | 水質・底質の維持・改善                                                                   | 該当無し                                                                             | — |
|      |                 |               |                                 | 環境保全効果の持続的な発揮                                                                 | 該当無し                                                                             | — |
|      |                 | 陸揚げ荷捌き集出荷流通加工 | 安全・安心な水産物提供                     | 品質確保                                                                          | 荷さばき所の整備によって、サケ定置網漁業における水揚げ後の漁獲物の長時間の仮置が解消され、鳥糞や直射日光による品質低下防止が図られることから、「A」と評価した。 | A |
|      |                 |               |                                 | 消費者への安定提供                                                                     | 外郭施設の整備により、航路や港口の静穏度が向上し、出漁回数の増大することにより、水産物の流通安定化に向けたロットの確保が期待できることから、「A」と評価した。  | A |
|      |                 |               | 漁業活動の効率化                        | 漁港等の機能の強化                                                                     | 該当無し                                                                             | — |
|      |                 |               | 労働環境の向上                         | 就労改善等                                                                         | 上架施設の整備により、上架作業の効率化や、作業環境の改善が図られることか、「B」と評価した。                                   | B |
|      |                 | 生活            | 生活者の安全・安心確保                     | 定期船の安定運航                                                                      | 該当なし                                                                             | — |
|      |                 |               |                                 | 災害時の緊急対応                                                                      | 該当なし                                                                             | — |
|      | 漁業の成長力強化        | 漁業の生産性向上      | 生産量等の拡大・安定化や効率化等                | 外郭施設を整備することにより、静穏度が向上し、出漁回数の増加や入出港の待ち時間が削減され、漁業の生産性の向上や安定化が図られることから、「B」と評価した。 | B                                                                                |   |
|      |                 | 水産物流通に与える効果   | 水産物流通量等の拡大・安定化や効率化、水産物の販路や輸出拡大等 | 荷さばき施設の整備により、漁獲物の衛生管理が向上し、水産物の販路や輸出拡大が期待されることから、「B」と評価した。                     | B                                                                                |   |
|      |                 | 地域経済に与える効果    | 加工場等関連産業の集積、雇用者数増加、交流人口の増加等     | 該当なし                                                                          | —                                                                                |   |
| 効率性  | コスト縮減対策         |               | 計画時におけるコスト縮減対策の検討               | 航路・泊地の浚渫土を船揚げ場等の埋立用材として流用することで、コスト縮減が期待されることから、「A」と評価した。                      | A                                                                                |   |

## 多段階評価の評価根拠について

| 分類項目     |               |     | 評価指標                  | 評価根拠                                                                            | 評価 |
|----------|---------------|-----|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----|
| 大項目      | 中項目           | 小項目 |                       |                                                                                 |    |
| 事業の実施環境等 | 他計画との整合       |     | 地域の水産関連計画等との整合性及び地元調整 | 安全で良質な道水産物の安定供給と消費拡大などを目的とした、北海道水産業・漁村振興水産計画の推進計画の推進につながるものと期待されることから、「A」と評価した。 | A  |
|          | 他事業との調整・連携    |     | 他事業との調整・連携            | 該当なし                                                                            | —  |
|          | 循環型社会の構築      |     | リサイクルの促進等             | 該当なし                                                                            | —  |
|          | 環境への配慮        |     | 生態系への配慮等              | 外郭施設等の配置検討の際には、漁業活動に配慮し工事実施においても、生物や自然環境に与える影響を考慮することから「B」と評価した。                | B  |
|          | 多面的機能発揮に向けた配慮 |     | 多面的機能の発揮              | 該当なし                                                                            | —  |

## 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     | 雄武  |
| 事業名   | 水産流通基盤整備事業 | 施設の耐用年数 | 50年 |

### 2 評価項目

| 便益の<br>評価項目<br>及び<br>便益額 | 評価項目          |                 | 便益額（現在価値化） |    |
|--------------------------|---------------|-----------------|------------|----|
|                          | 水産物の生産性向上     | ①水産物生産コストの削減効果  | 3,589,831  | 千円 |
|                          |               | ②漁獲機会の増大効果      | 637,278    | 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    | 149,288    | 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 | 196,974    | 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     |                 | 4,573,371  | 千円 |
|                          | 総費用額（現在価値化） C |                 | 3,628,974  | 千円 |
|                          | 費用便益比 B / C   |                 | 1.26       |    |

### 3 事業効果のうち貨幣化が困難な効果

- ・陸揚された水産物に対して適切な衛生管理がなされることで、当該地域における水産業の維持や地域の活性化が期待される。
- ・外郭施設や上架施設が整備されることにより漁労活動の安全性や効率性が向上し、新規着業しやすい環境づくりが図られる。

# 水産流通基盤整備事業 雄武地区 事業概要図 [整理番号1]



## 事業内容

・事業主体：北海道・雄武漁業協同組合

・主要工事計画：①北防波堤 L=150.0m

②東外防波堤 L=50.0m

③東護岸 L=117.0m

④-4.5m航路 A=13,000㎡

⑤-4.0m泊地 A=35,000㎡

⑥-4.0m岸壁 L=202.0m

⑦船揚場 L=40.0m

⑧船揚場（改良）1式

⑨道路 L=117.0m

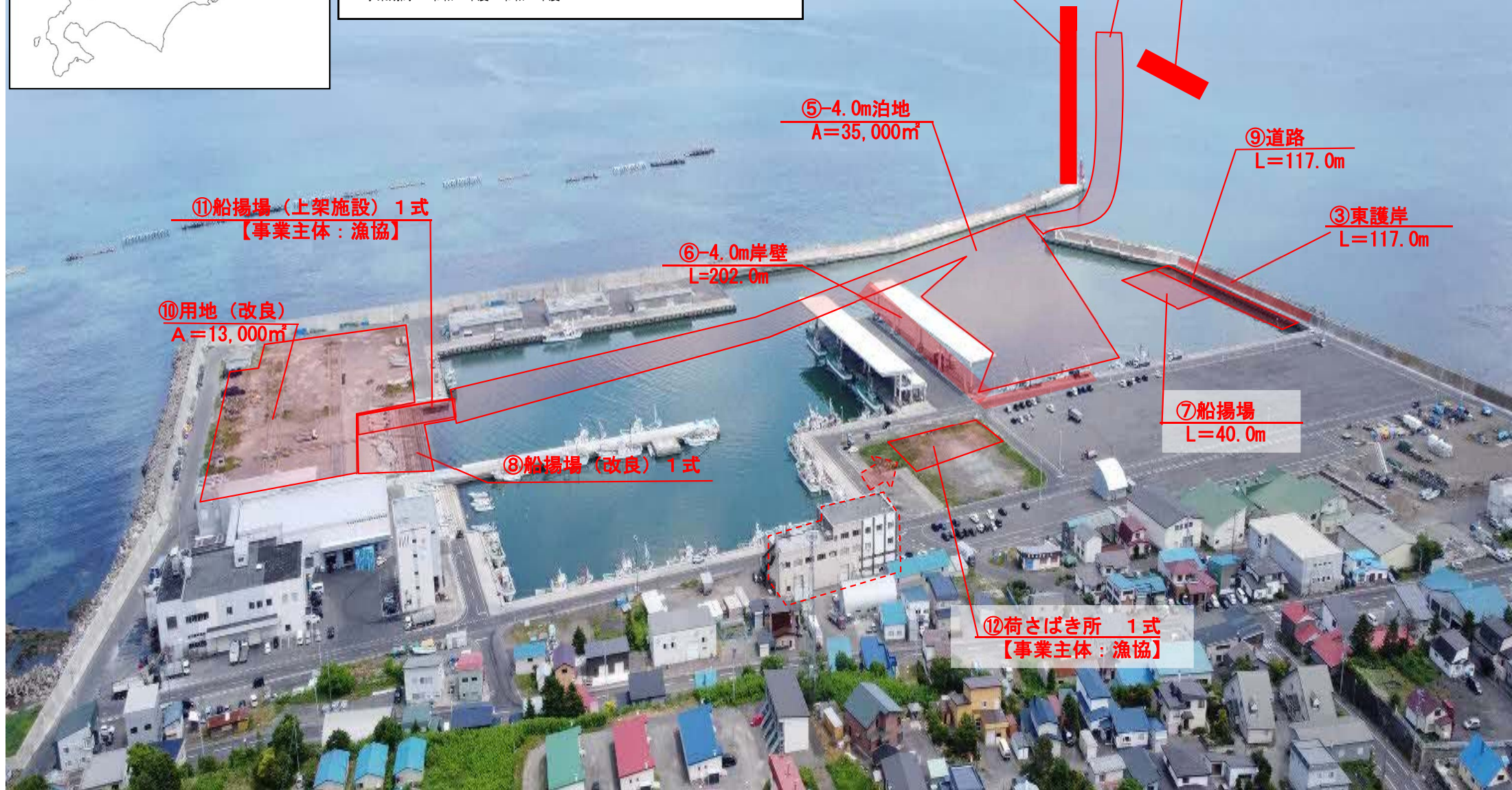
⑩用地（改良）A=13,000㎡

⑪船揚場（上架施設）1式

⑫荷さばき所 1式

・事業費：4,900百万円

・事業期間：令和7年度～令和16年度



⑪船揚場（上架施設）1式  
【事業主体：漁協】

⑩用地（改良）  
A=13,000㎡

⑧船揚場（改良）1式

⑥-4.0m岸壁  
L=202.0m

⑤-4.0m泊地  
A=35,000㎡

①北防波堤  
L=150.0m

④-4.5m航路  
A=13,000㎡

②東外防波堤  
L=50.0m

⑨道路  
L=117.0m

③東護岸  
L=117.0m

⑦船揚場  
L=40.0m

⑫荷さばき所 1式  
【事業主体：漁協】

1. 事業概要

- (1) 事業目的：本漁港は荷さばき所の老朽化が著しく、衛生環境が低下している状況にあるため、衛生管理の推進を図るべく、荷さばき所を新設し、漁獲物の安全性向上といった消費者ニーズに応えるとともに国産水産物の輸出促進を通じて水産業の成長産業化を図る。  
また、近年の漁船の大型化に伴い、水深不足や上架の際に船体のバランスが悪い等、非効率かつ危険な漁業活動を強いられていることから、水域施設及び係留施設、上架施設の整備を行い、漁港利用の安全性と就労環境の改善を図る。  
さらに当漁港では近年の低気圧の増加及び波高の増大により、泊地及び航路の静穏度が悪く、出漁日数の減少による漁獲機会の損失や不安定な係留状況による漁船の破損が起きている。この問題を解決するため、外郭施設の整備を行い、静穏域の確保や出漁機会の増大を図る。  
このほか、船外機船の増加に伴い、船揚場斜路が不足していることから、船揚場の整備を行い円滑な漁業活動の実現を目指す。
- (2) 主要工事計画：北防波堤 L=150.0m、東外防波堤 L=50.0m、東護岸 L=117.0m、-4.5m航路 A=13,000㎡、-4.0m泊地 A=35,000㎡、-4.0m岸壁、L=202.0m、船揚場 L=40.0m、船揚場（改良）1式、道路 L=117.0m、用地（改良）A=13,000㎡、船揚場（上架施設）1式、荷さばき所 1式
- (3) 事業費：4,900百万円
- (4) 工期：令和7年度～令和16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6年6月改訂 水産庁）及び同「参考資料」（令和6年6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   | 3,628,974（千円） |
| 総便益額（現在価値化） | ②   | 4,573,371（千円） |
| 総費用総便益比     | ②÷① | 1.26          |

(2) 総費用の総括

| 施設名        | 整備規模       | 事業費（千円）   |
|------------|------------|-----------|
| 北防波堤       | L= 150.0m  | 1,500,000 |
| 東外防波堤      | L= 50.0m   | 550,000   |
| 東護岸        | L= 117.0m  | 130,000   |
| -4.5m航路    | A= 13,000㎡ | 130,000   |
| -4.0m泊地    | A= 35,000㎡ | 300,000   |
| -4.0m岸壁    | L= 202.0m  | 400,000   |
| 船揚場        | L= 40.0m   | 70,000    |
| 船揚場（改良）    | 1式         | 150,000   |
| 道路         | L= 117.0m  | 70,000    |
| 用地（改良）     | A= 13,000㎡ | 150,000   |
| 船揚場（上架施設）  | 1式         | 250,000   |
| 荷さばき所      | 1式         | 1,200,000 |
| 計          |            | 4,900,000 |
| 維持管理費等     |            | 109,150   |
| 総費用（消費税込）  |            | 5,009,150 |
| 内、消費税額     |            | 455,377   |
| 総費用（消費税抜）  |            | 4,553,773 |
| 現在価値化後の総費用 |            | 3,628,974 |

(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  |    | 253,968     | ・外郭施設整備に伴う静穏度確保による出漁待ち時間の削減<br>・漁港拡張・外郭施設整備による漁労準備作業時間の削減<br>・航路増深、外郭施設整備による漁船耐用年数の延長<br>・外郭施設整備に伴う港内静穏度向上による漁船耐用年数の延長<br>・上架施設整備による上下架作業の効率化<br>・漁船保管用地整備による漁船修理・補修作業の効率化（大型船）<br>・船揚場整備による上下架作業の効率化（船外機船）<br>・泊地・岸壁の増深に伴う航行・陸揚げ作業時間の短縮<br>・トラックスケールのICT化により漁協職員の計量作業時間短縮<br>・荷さばき施設の整備によるトラック運転手の出荷作業時間短縮<br>・荷さばき施設の整備による搬入・搬出作業時間の短縮<br>・ICT導入による市場取引業務時間の削減 |
| 漁獲機会の増大効果      |    | 38,044      | ・外郭施設整備による出漁可能回数の増加                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 漁獲物付加価値化の効果    |    | 11,258      | ・荷さばき所整備に伴う魚価下落防止効果                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 漁業就業者の労働環境改善効果 |    | 11,857      | ・上架施設整備による上下架作業時の就労環境向上<br>・上架施設整備による漁船修理・補修作業の作業環境向上<br>・船揚場整備による上下架作業時の就労環境向上（船外機船）<br>・航路・泊地・岸壁の増深に伴う航行・陸揚げ作業時の就労環境向上                                                                                                                                                                                                                                         |
| 計              |    | 315,127     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

(4) 費用及び便益の現在価値算定表

| 評価期間 | 年度 | 割引率<br>① | デフレータ<br>② | 費用 (千円)          |             |                   | 便益 (千円)              |           |                     |                        |         |              |
|------|----|----------|------------|------------------|-------------|-------------------|----------------------|-----------|---------------------|------------------------|---------|--------------|
|      |    |          |            | 事業費<br>(維持管理費含む) | 事業費<br>(税抜) | 現在価値<br>(維持管理費含む) | 水産物<br>生産コスト<br>削減効果 | 漁獲機会の増大効果 | 漁獲物<br>付加価値化<br>の効果 | 漁業就業者<br>の労働環境<br>改善効果 | 計       | 現在価値<br>(千円) |
|      |    |          |            |                  | ③           | ①×②×③             |                      |           |                     |                        | ④       | ①×④          |
| 0    | 6  | 1.000    | 1.000      | 0                | 0           | 0                 | 0                    | 0         | 0                   | 0                      | 0       |              |
| 1    | 7  | 0.962    | 1.000      | 35,000           | 31,818      | 30,609            | 0                    | 0         | 0                   | 0                      | 0       | 0            |
| 2    | 8  | 0.925    | 1.000      | 320,000          | 290,909     | 269,091           | 0                    | 0         | 0                   | 0                      | 0       | 0            |
| 3    | 9  | 0.889    | 1.000      | 595,000          | 540,909     | 480,868           | 0                    | 0         | 0                   | 0                      | 0       | 0            |
| 4    | 10 | 0.855    | 1.000      | 760,000          | 690,909.0   | 590,727           | 0                    | 0         | 0                   | 0                      | 0       | 0            |
| 5    | 11 | 0.822    | 1.000      | 575,026          | 522,751     | 429,701           | 0                    | 0         | 0                   | 0                      | 0       | 0            |
| 6    | 12 | 0.790    | 1.000      | 998,026          | 907,296     | 716,764           | 16,088               | 0         | 0                   | 0                      | 16,088  | 12,710       |
| 7    | 13 | 0.760    | 1.000      | 581,103          | 528,275     | 401,489           | 22,432               | 38,044    | 0                   | 11,285                 | 71,761  | 54,538       |
| 8    | 14 | 0.731    | 1.000      | 657,163          | 597,421     | 436,715           | 22,432               | 38,044    | 0                   | 11,285                 | 71,761  | 52,457       |
| 9    | 15 | 0.703    | 1.000      | 241,183          | 219,257     | 154,138           | 22,432               | 38,044    | 11,258              | 11,285                 | 83,019  | 58,362       |
| 10   | 16 | 0.676    | 1.000      | 148,183          | 134,712     | 91,065            | 51,383               | 38,044    | 11,258              | 11,285                 | 111,970 | 75,691       |
| 11   | 17 | 0.650    | 1.000      | 2,183            | 1,985       | 1,290             | 253,968              | 38,044    | 11,258              | 11,857                 | 315,127 | 204,833      |
| 12   | 18 | 0.625    | 1.000      | 2,183            | 1,985       | 1,241             | 253,968              | 38,044    | 11,258              | 11,857                 | 315,127 | 196,954      |
| 13   | 19 | 0.601    | 1.000      | 2,183            | 1,985       | 1,193             | 253,968              | 38,044    | 11,258              | 11,857                 | 315,127 | 189,391      |
| 14   | 20 | 0.577    | 1.000      | 2,183            | 1,985       | 1,145             | 253,968              | 38,044    | 11,258              | 11,857                 | 315,127 | 181,829      |
| 15   | 21 | 0.555    | 1.000      | 2,183            | 1,985       | 1,102             | 253,968              | 38,044    | 11,258              | 11,857                 | 315,127 | 174,895      |
| 16   | 22 | 0.534    | 1.000      | 2,183            | 1,985       | 1,060             | 253,968              | 38,044    | 11,258              | 11,857                 | 315,127 | 168,278      |
| 17   | 23 | 0.513    | 1.000      | 2,183            | 1,985       | 1,018             | 253,968              | 38,044    | 11,258              | 11,857                 | 315,127 | 161,660      |
| 18   | 24 | 0.494    | 1.000      | 2,183            | 1,985       | 981               | 253,968              | 38,044    | 11,258              | 11,857                 | 315,127 | 155,673      |
| 19   | 25 | 0.475    | 1.000      | 2,183            | 1,985       | 943               | 253,968              | 38,044    | 11,258              | 11,857                 | 315,127 | 149,686      |
| 20   | 26 | 0.456    | 1.000      | 2,183            | 1,985       | 905               | 253,968              | 38,044    | 11,258              | 11,857                 | 315,127 | 143,698      |
| 21   | 27 | 0.439    | 1.000      | 2,183            | 1,985       | 871               | 253,968              | 38,044    | 11,258              | 11,857                 | 315,127 | 138,341      |
| 22   | 28 | 0.422    | 1.000      | 2,183            | 1,985       | 838               | 253,968              | 38,044    | 11,258              | 11,857                 | 315,127 | 132,983      |
| 23   | 29 | 0.406    | 1.000      | 2,183            | 1,985       | 806               | 253,968              | 38,044    | 11,258              | 11,857                 | 315,127 | 127,942      |
| 24   | 30 | 0.390    | 1.000      | 2,183            | 1,985       | 774               | 253,968              | 38,044    | 11,258              | 11,857                 | 315,127 | 122,899      |
| 25   | 31 | 0.375    | 1.000      | 2,183            | 1,985       | 744               | 253,968              | 38,044    | 11,258              | 11,857                 | 315,127 | 118,173      |
| 26   | 32 | 0.361    | 1.000      | 2,183            | 1,985       | 717               | 253,968              | 38,044    | 11,258              | 11,857                 | 315,127 | 113,761      |
| 27   | 33 | 0.347    | 1.000      | 2,183            | 1,985       | 689               | 253,968              | 38,044    | 11,258              | 11,857                 | 315,127 | 109,349      |
| 28   | 34 | 0.333    | 1.000      | 2,183            | 1,985       | 661               | 253,968              | 38,044    | 11,258              | 11,857                 | 315,127 | 104,937      |
| 29   | 35 | 0.321    | 1.000      | 2,183            | 1,985       | 637               | 253,968              | 38,044    | 11,258              | 11,857                 | 315,127 | 101,156      |
| 30   | 36 | 0.308    | 1.000      | 2,183            | 1,985       | 611               | 253,968              | 38,044    | 11,258              | 11,857                 | 315,127 | 97,059       |
| 31   | 37 | 0.296    | 1.000      | 2,183            | 1,985       | 588               | 253,968              | 38,044    | 11,258              | 11,857                 | 315,127 | 93,277       |
| 32   | 38 | 0.285    | 1.000      | 2,183            | 1,985       | 566               | 253,968              | 38,044    | 11,258              | 11,857                 | 315,127 | 89,811       |
| 33   | 39 | 0.274    | 1.000      | 2,183            | 1,985       | 544               | 253,968              | 38,044    | 11,258              | 11,857                 | 315,127 | 86,345       |
| 34   | 40 | 0.264    | 1.000      | 2,183            | 1,985       | 524               | 253,968              | 38,044    | 11,258              | 11,857                 | 315,127 | 83,193       |
| 35   | 41 | 0.253    | 1.000      | 2,183            | 1,985       | 502               | 253,968              | 38,044    | 11,258              | 11,857                 | 315,127 | 79,727       |
| 36   | 42 | 0.244    | 1.000      | 2,183            | 1,985       | 484               | 253,968              | 38,044    | 11,258              | 11,857                 | 315,127 | 76,891       |
| 37   | 43 | 0.234    | 1.000      | 2,183            | 1,985       | 464               | 253,968              | 38,044    | 11,258              | 11,857                 | 315,127 | 73,740       |
| 38   | 44 | 0.225    | 1.000      | 2,183            | 1,985       | 447               | 253,968              | 38,044    | 11,258              | 11,857                 | 315,127 | 70,903       |
| 39   | 45 | 0.217    | 1.000      | 2,183            | 1,985       | 431               | 253,968              | 38,044    | 11,258              | 11,857                 | 315,127 | 68,382       |
| 40   | 46 | 0.208    | 1.000      | 2,183            | 1,985       | 413               | 253,968              | 38,044    | 11,258              | 11,857                 | 315,127 | 65,546       |
| 41   | 47 | 0.200    | 1.000      | 2,183            | 1,985       | 397               | 253,968              | 38,044    | 11,258              | 11,857                 | 315,127 | 63,025       |
| 42   | 48 | 0.193    | 1.000      | 2,183            | 1,985       | 383               | 237,880              | 38,044    | 0                   | 11,857                 | 287,781 | 55,542       |
| 43   | 49 | 0.185    | 1.000      | 2,183            | 1,985       | 367               | 237,880              | 38,044    | 0                   | 11,857                 | 287,781 | 53,239       |
| 44   | 50 | 0.178    | 1.000      | 2,183            | 1,985       | 353               | 237,880              | 38,044    | 0                   | 11,857                 | 287,781 | 51,225       |
| 45   | 51 | 0.171    | 1.000      | 2,183            | 1,985       | 339               | 237,880              | 38,044    | 0                   | 11,857                 | 287,781 | 49,211       |
| 46   | 52 | 0.165    | 1.000      | 2,183            | 1,985       | 328               | 237,880              | 38,044    | 0                   | 11,857                 | 287,781 | 47,484       |
| 47   | 53 | 0.158    | 1.000      | 2,183            | 1,985       | 314               | 237,880              | 38,044    | 0                   | 11,857                 | 287,781 | 45,469       |
| 48   | 54 | 0.152    | 1.000      | 2,183            | 1,985       | 302               | 237,880              | 38,044    | 0                   | 11,857                 | 287,781 | 43,743       |
| 49   | 55 | 0.146    | 1.000      | 2,183            | 1,985       | 290               | 237,880              | 38,044    | 0                   | 11,857                 | 287,781 | 42,016       |
| 50   | 56 | 0.141    | 1.000      | 2,183            | 1,985       | 280               | 237,880              | 38,044    | 0                   | 11,857                 | 287,781 | 40,577       |
| 51   | 57 | 0.135    | 1.000      | 2,183            | 1,985       | 268               | 237,880              | 38,044    | 0                   | 11,857                 | 287,781 | 38,850       |
| 52   | 58 | 0.130    | 1.000      | 2,183            | 1,985       | 258               | 237,880              | 38,044    | 0                   | 11,857                 | 287,781 | 37,412       |
| 53   | 59 | 0.125    | 1.000      | 2,183            | 1,985       | 248               | 237,880              | 38,044    | 0                   | 11,857                 | 287,781 | 35,973       |
| 54   | 60 | 0.120    | 1.000      | 2,183            | 1,985       | 238               | 237,880              | 38,044    | 0                   | 11,857                 | 287,781 | 34,534       |
| 55   | 61 | 0.116    | 1.000      | 2,157            | 1,961       | 227               | 0                    | 0         | 0                   | 0                      | 0       | 0            |
| 56   | 62 | 0.111    | 1.000      | 157              | 143         | 16                | 0                    | 0         | 0                   | 0                      | 0       | 0            |
| 57   | 63 | 0.107    | 1.000      | 80               | 73          | 8                 | 0                    | 0         | 0                   | 0                      | 0       | 0            |
| 58   | 64 | 0.103    | 1.000      | 20               | 18          | 2                 | 0                    | 0         | 0                   | 0                      | 0       | 0            |
| 計    |    |          |            | 5,009,150        | 4,553,792   | 3,628,974         | 計                    |           |                     |                        |         | 4,573,371    |

※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

1-1) 外郭施設整備に伴う静穏度確保による出漁待ち時間の削減

当漁港は、航路の静穏が悪く、港外の海況としては出漁可能な場合でも、港口付近で三角波が発生し漁船航行が危険な状況となる場合がある。そのため、出漁時には海況を観察しながら出漁機会を判断するため待機時間が生じている。外郭施設が整備されることにより、航路静穏度が向上することから、これら待機時間が解消される。

| 区分               |   |       | 備考                                                                                          |
|------------------|---|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 対象隻数（隻）          |   |       |                                                                                             |
| サケ定置網漁業          | ① | 3     | 調査日：令和5年11月<br>調査場所：雄武漁業協同組合<br>調査対象者：雄武漁業協同組合職員<br>調査実施者：オホーツク総合振興局水産課職員<br>調査実施方法：ヒアリング調査 |
| けがに簗漁業           | ① | 10    |                                                                                             |
| ほたて桁引き漁業         | ① | 5     |                                                                                             |
| 刺網漁業             | ① | 1     |                                                                                             |
| 底建網漁業            | ① | 8     |                                                                                             |
| 小型定置網漁業          | ① | 8     |                                                                                             |
| たこ函漁業            | ① | 14    |                                                                                             |
| たこいさり漁業          | ① | 33    |                                                                                             |
| こんぶ漁業            | ① | 22    |                                                                                             |
| 対象日数（日/年）        |   |       |                                                                                             |
| サケ定置網漁業          | ② | 5     |                                                                                             |
| けがに簗漁業           | ② | 3     |                                                                                             |
| ほたて桁引き漁業         | ② | 13    |                                                                                             |
| 刺網漁業             | ② | 4     |                                                                                             |
| 底建網漁業            | ② | 2     |                                                                                             |
| 小型定置網漁業          | ② | 2     |                                                                                             |
| たこ函漁業            | ② | 1     |                                                                                             |
| たこいさり漁業          | ② | 8     |                                                                                             |
| こんぶ漁業            | ② | 2     |                                                                                             |
| 整備対象時間（時間/日） 整備前 | ③ | 0.66  |                                                                                             |
| 整備対象時間（時間/日） 整備後 | ④ | 0     |                                                                                             |
| 作業人数（人/隻）        |   |       |                                                                                             |
| サケ定置網漁業          | ⑤ | 12    |                                                                                             |
| けがに簗漁業           | ⑤ | 5     |                                                                                             |
| ほたて桁引き漁業         | ⑤ | 5     |                                                                                             |
| 刺網漁業             | ⑤ | 2     |                                                                                             |
| 底建網漁業            | ⑤ | 2     |                                                                                             |
| 小型定置網漁業          | ⑤ | 5     |                                                                                             |
| たこ函漁業            | ⑤ | 2     |                                                                                             |
| たこいさり漁業          | ⑤ | 2     |                                                                                             |
| こんぶ漁業            | ⑤ | 2     |                                                                                             |
| 労務単価（円）          | ⑥ | 2,828 | 令和4年漁業経営調査報告（農林水産省）<br>地区：北海道日本海北区                                                          |
| 作業時間の短縮（千円/年）    |   |       |                                                                                             |
| サケ定置網漁業          | ⑦ | 336   | $= ① \times ② \times (③ - ④) \times ⑤ \times ⑥ / 1,000$                                     |
| けがに簗漁業           | ⑦ | 280   |                                                                                             |
| ほたて桁引き漁業         | ⑦ | 607   |                                                                                             |
| 刺網漁業             | ⑦ | 15    |                                                                                             |
| 底建網漁業            | ⑦ | 60    |                                                                                             |
| 小型定置網漁業          | ⑦ | 149   |                                                                                             |
| たこ函漁業            | ⑦ | 52    |                                                                                             |
| たこいさり漁業          | ⑦ | 986   |                                                                                             |
| こんぶ漁業            | ⑦ | 164   |                                                                                             |
| 年間便益額（千円/年）合計    |   | 2,649 | ⑦の合計                                                                                        |

1-2) 漁港拡張・外郭施設整備による漁労準備作業時間の削減

当漁港は、航路の静穏が悪く、港外の海況としては出漁可能な場合でも、港口付近で三角波が発生し漁船航行が危険な状況となる場合がある。そのため、帰港時には、海況を観察し入港可能となるタイミングまで待機してからの入港する状況である。外郭施設が整備されることにより、航路静穏度が向上することから、沖合での待機時間が解消される。

| 区分                |   |       |                                    | 備考                                                                                          |
|-------------------|---|-------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 対象隻数（隻）           |   |       |                                    |                                                                                             |
| サケ定置網漁業           | ① | 5     |                                    | 調査日：令和5年11月<br>調査場所：雄武漁業協同組合<br>調査対象者：雄武漁業協同組合職員<br>調査実施者：オホーツク総合振興局水産課職員<br>調査実施方法：ヒアリング調査 |
| けがに簗漁業            | ① | 3     |                                    |                                                                                             |
| ほたて桁引き漁業          | ① | 13    |                                    |                                                                                             |
| 刺網漁業              | ① | 4     |                                    |                                                                                             |
| 底建網漁業             | ① | 2     |                                    |                                                                                             |
| 小型定置網漁業           | ① | 2     |                                    |                                                                                             |
| たこ函漁業             | ① | 1     |                                    |                                                                                             |
| たこいさり漁業           | ① | 8     |                                    |                                                                                             |
| こんぶ漁業             | ① | 2     |                                    |                                                                                             |
| 対象日数（日/年）         |   |       |                                    |                                                                                             |
| サケ定置網漁業           | ② | 5     |                                    |                                                                                             |
| けがに簗漁業            | ② | 2     |                                    |                                                                                             |
| ほたて桁引き漁業          | ② | 10    |                                    |                                                                                             |
| 刺網漁業              | ② | 4     |                                    |                                                                                             |
| 底建網漁業             | ② | 2     |                                    |                                                                                             |
| 小型定置網漁業           | ② | 2     |                                    |                                                                                             |
| たこ函漁業             | ② | 2     |                                    |                                                                                             |
| たこいさり漁業           | ② | 8     |                                    |                                                                                             |
| こんぶ漁業             | ② | 1     |                                    |                                                                                             |
| 整備対象時間（時間/日）【整備前】 | ③ | 0.50  |                                    |                                                                                             |
| 整備対象時間（時間/日）【整備後】 | ④ | 0     |                                    |                                                                                             |
| 作業人数（人/隻）         |   | 37    |                                    |                                                                                             |
| サケ定置網漁業           | ⑤ | 32    |                                    |                                                                                             |
| けがに簗漁業            | ⑤ | 5     |                                    |                                                                                             |
| ほたて桁引き漁業          | ⑤ | 5     |                                    |                                                                                             |
| 刺網漁業              | ⑤ | 11    |                                    |                                                                                             |
| 底建網漁業             | ⑤ | 11    |                                    |                                                                                             |
| 小型定置網漁業           | ⑤ | 5     |                                    |                                                                                             |
| たこ函漁業             | ⑤ | 2     |                                    |                                                                                             |
| たこいさり漁業           | ⑤ | 2     |                                    |                                                                                             |
| こんぶ漁業             | ⑤ | 2     |                                    |                                                                                             |
| 労務単価（円）           | ⑥ | 2,828 | 令和4年漁業経営調査報告（農林水産省）<br>地区：北海道日本海北区 |                                                                                             |
| 作業時間の短縮（千円/年）     |   |       |                                    |                                                                                             |
| サケ定置網漁業           | ⑦ | 1,131 | ＝①×②×（③－④）×⑤×⑥／1,000               |                                                                                             |
| けがに簗漁業            | ⑦ | 42    |                                    |                                                                                             |
| ほたて桁引き漁業          | ⑦ | 919   |                                    |                                                                                             |
| 刺網漁業              | ⑦ | 249   |                                    |                                                                                             |
| 底建網漁業             | ⑦ | 62    |                                    |                                                                                             |
| 小型定置網漁業           | ⑦ | 28    |                                    |                                                                                             |
| たこ函漁業             | ⑦ | 6     |                                    |                                                                                             |
| たこいさり漁業           | ⑦ | 181   |                                    |                                                                                             |
| こんぶ漁業             | ⑦ | 6     |                                    |                                                                                             |
| 年間便益額（千円/年）       |   | 2,624 | ⑦の合計                               |                                                                                             |

1-3) 航路増深、外郭施設整備による漁船耐用年数の延長

現在当漁港は、NE、ENE方向からの波浪により、春季・秋季に港口の航路静穏度が悪い状況にある。また当漁港は、漂砂の影響により港口に砂が堆砂し、多少の荒天時でも航路で砕波が生じている。そのため、出入港の際には、波浪のタイミングを見計らってのエンジン全開での航行や、波を避ける目的で大回りし、その結果水深の浅い箇所を通過してしまうなど、エンジンの消耗・漁船舶体の損傷が激しい状況である。

北防波堤、外防波堤、-4.5m航路の整備後は、航路に影響を与えているNE、ENEの波浪が低減され、航路静穏度が向上することから、航路静穏度に起因した漁船破損が解消され、漁船の耐用年数向上が見込まれる。

| 区分            |   | 備考      |                                                                                                                  |
|---------------|---|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FRP船（10～20t）  |   |         |                                                                                                                  |
| 対象隻数（隻）       | ① | 28      | 港勢調査(R4)より、利用漁船(10～20トン)の隻数及びトン数(船質はヒアリングより)                                                                     |
| 平均トン数（t）      | ② | 14.7    |                                                                                                                  |
| 耐用年数（年）【整備前】  | ③ | 7.00    | 減価償却資産の耐用年数等に関する省令（財務省）                                                                                          |
| 耐用年数（年）【整備後】  | ④ | 10.00   | 雄武漁港における船底損傷による実耐用年数の差より                                                                                         |
| 漁船建造費（千円/t）   | ⑤ | 9,138   | 調査日：令和5年11月<br>調査場所：雄武漁業協同組合<br>調査対象者：雄武漁業協同組合職員<br>調査実施者：オホーツク総合振興局水産課職員<br>調査実施方法：ヒアリング調査<br>当地区における直近の建造費実績より |
| GDPデフレーター（R6） | ⑥ | 106.9   | 内閣府経済社会総合研究所公表<br>(R6：106.9/R4：102.7)                                                                            |
| GDPデフレーター（R4） | ⑦ | 102.7   | ※R6は最新値R5を準用                                                                                                     |
| FRP船年間便益      | ⑧ | 167,786 | $= ① \times ② \times (1/③ - 1/④) \times ⑤ \times ⑥ / ⑦ / 1,000$                                                  |
| アルミ船（10～20t）  |   |         |                                                                                                                  |
| 対象隻数（隻）       | ⑨ | 1       | 港勢調査(R4)より、利用漁船(10～20トン)の隻数及びトン数(船質はヒアリングより)                                                                     |
| 平均トン数（t）      | ⑩ | 14.0    |                                                                                                                  |
| 耐用年数（年）【整備前】  | ⑪ | 9.00    | 減価償却資産の耐用年数等に関する省令（財務省）                                                                                          |
| 耐用年数（年）【整備後】  | ⑫ | 12.00   | 雄武漁港における船底損傷による実耐用年数の差より                                                                                         |
| 漁船建造費（千円/t）   | ⑬ | 13,829  | 調査日：令和5年11月<br>調査場所：雄武漁業協同組合<br>調査対象者：雄武漁業協同組合職員<br>調査実施者：オホーツク総合振興局水産課職員<br>調査実施方法：ヒアリング調査<br>当地区における直近の建造費実績より |
| GDPデフレーター（R6） | ⑭ | 106.9   | 内閣府経済社会総合研究所公表<br>(R6：106.9/R4：102.7)                                                                            |
| GDPデフレーター（R4） | ⑮ | 102.7   | ※R6は最新値R5を準用                                                                                                     |
| アルミ船年間便益      | ⑯ | 5,598   | $= ⑨ \times ⑩ \times (1/⑪ - 1/⑫) \times ⑬ \times ⑭ / ⑮ / 1,000$                                                  |
| 年間便益額（千円/年）   |   | 173,384 | $= ⑧ + ⑯$                                                                                                        |

1-4) 外郭施設整備に伴う港内静穏度向上による漁船耐用年数の延長

現在当漁港では、NNE、ENE方向からの波浪により、休けい岸壁の静穏度が悪く船体動揺が生じており、漁船と岸壁との衝突が発生することで漁船の耐用年数が減少していた。  
防波堤整備後は、港内静穏に影響を与えているNNE、ENE方向からの波浪が低減され、静穏度が向上することから、港内静穏度に起因した漁船破損が解消され、漁船の耐用年数向上が見込まれる。

| 区分            |   | 備考     |
|---------------|---|--------|
| FRP船（3t未満）    |   |        |
| 対象隻数（隻）       | ① | 21     |
| 平均トン数（t/隻）    | ② | 0.93   |
| 耐用年数（年）【整備前】  | ③ | 7.00   |
| 耐用年数（年）【整備後】  | ④ | 10.17  |
| 漁船建造費（千円/t）   | ⑤ | 4,466  |
| GDPデフレーター（R6） | ⑥ | 106.9  |
| GDPデフレーター（R4） | ⑦ | 102.7  |
| 3t未満船年間便益     | ⑧ | 4,043  |
| FRP船（5～10t）   |   |        |
| 対象隻数（隻）       | ⑨ | 9      |
| 平均トン数（t/隻）    | ⑩ | 9.00   |
| 耐用年数（年）【整備前】  | ⑪ | 7.00   |
| 耐用年数（年）【整備後】  | ⑫ | 10.17  |
| 漁船建造費（千円/t）   | ⑬ | 4,466  |
| GDPデフレーター（R6） | ⑭ | 106.9  |
| GDPデフレーター（R4） | ⑮ | 102.7  |
| 5～10t船年間便益    | ⑯ | 16,767 |
| 年間便益額（千円/年）   |   | 20,810 |

1-5) 上架施設整備による上下架作業の効率化

現在の上下架施設は老朽化が著しいことや、大型化する漁船の上架に対応しておらず非効率な状況となっている。船揚場及び上架施設の整備により、上下架作業の時間削減が図られる。また、15 t 以上漁船の2 隻は現施設では対応できない為、元稲府漁港へ移動しており、海上移動・陸上移送・その他経費の削減が可能となる。

| 区分                                   |         | 備考                                                                                                       |
|--------------------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 冬季休漁前後の上下架、漁船補修・維持管理に関わる上下架作業時間の短縮 |         |                                                                                                          |
| 5～10t漁船                              |         |                                                                                                          |
| 対象隻数（隻）                              | ① 9     | 調査日：令和5年11月<br>調査場所：雄武漁業協同組合<br>調査対象者：雄武漁業協同組合職員<br>調査実施者：オホーツク総合振興局水産課職員<br>調査実施方法：ヒアリング調査              |
| 対象作業回数（年/日）                          | ② 4     |                                                                                                          |
| 対象作業時間（時間/日）【整備前】                    | ③ 1.00  |                                                                                                          |
| 対象作業時間（時間/日）【整備後】                    | ④ 0.80  |                                                                                                          |
| 作業人数（人/隻）                            | ⑤ 5     |                                                                                                          |
| 労務単価                                 | ⑥ 2,828 | 令和4年漁業経営調査報告（農林水産省）<br>地区：北海道日本海北区                                                                       |
| 5～10t漁船年間便益                          | ⑦ 102   | $= ① \times ② \times (③ - ④) \times ⑤ \times ⑥ / 1,000$                                                  |
| 10～20t漁船                             |         |                                                                                                          |
| 対象隻数（隻）                              | ⑧ 27    | 調査日：令和5年11月<br>調査場所：雄武漁業協同組合<br>調査対象者：雄武漁業協同組合職員<br>調査実施者：オホーツク総合振興局水産課職員<br>調査実施方法：ヒアリング調査              |
| 対象作業回数（年/日）                          | ⑨ 4     |                                                                                                          |
| 対象作業時間（時間/日）【整備前】                    | ⑩ 1.20  |                                                                                                          |
| 対象作業時間（時間/日）【整備後】                    | ⑪ 1.00  |                                                                                                          |
| 作業人数（人/隻）                            | ⑫ 8     |                                                                                                          |
| 労務単価                                 | ⑬ 2,828 | 令和4年漁業経営調査報告（農林水産省）<br>地区：北海道日本海北区                                                                       |
| 10～20t漁船年間便益                         | ⑭ 489   | $= ⑧ \times ⑨ \times (⑩ - ⑪) \times ⑫ \times ⑬ / 1,000$                                                  |
| （1）年間便益（千円/年）                        | ⑮ 591   | $= ⑦ + ⑭$                                                                                                |
| 2 元稲府漁港での上下架に係る労働時間の削減               |         |                                                                                                          |
| 対象漁船隻数（隻）                            | ⑯ 2     | 調査日：令和5年11月<br>調査場所：雄武漁業協同組合<br>調査対象者：雄武漁業協同組合職員<br>調査実施者：オホーツク総合振興局水産課職員<br>調査実施方法：ヒアリング調査              |
| 移動回数（回/年）【整備前】                       | ⑰ 4     |                                                                                                          |
| 移動回数（回/年）【整備後】                       | ⑱ 0     |                                                                                                          |
| 対象作業時間（時間/日）【整備後】                    |         |                                                                                                          |
| 海上移動                                 | ⑲ 0.5   |                                                                                                          |
| 陸上移動                                 | ⑳ 0.1   |                                                                                                          |
| 作業人数（人/隻）                            | ㉑ 8     | 令和4年漁業経営調査報告（農林水産省）<br>地区：北海道日本海北区                                                                       |
| 労務単価                                 | ㉒ 2,828 |                                                                                                          |
| 海上移動年間便益                             | ㉓ 90    | $= ⑯ \times (⑰ - ⑱) \times ⑲ \times ㉒ \times ㉓ / 1,000$                                                  |
| 陸上移動年間便益                             | ㉔ 18    | $= ⑯ \times (⑰ - ⑱) \times ⑲ \times ㉒ \times ㉔ / 1,000$                                                  |
| 3元稲府漁港での上下架に係る漁船燃料費の削減               |         |                                                                                                          |
| 対象漁船隻数（隻）                            | ㉕ 2     | 調査日：令和5年11月<br>調査場所：雄武漁業協同組合<br>調査対象者：雄武漁業協同組合職員<br>調査実施者：オホーツク総合振興局水産課職員<br>調査実施方法：ヒアリング調査              |
| 移動回数（回/年）【整備前】                       | ㉖ 4     |                                                                                                          |
| 移動回数（回/年）【整備後】                       | ㉗ 0     |                                                                                                          |
| 作業時間（時間/日）                           | ㉘ 0.5   |                                                                                                          |
| 漁船馬力（PS）                             | ㉙ 4,880 | 北海道漁船統計表(北海道水産林務部、令和4年)より 海水動力漁船勢力(雄武町)より算定(15～19.9t)                                                    |
| 漁船燃費（kg/PS・h）                        | ㉚ 0.17  | 漁船用環境高度対応機関型式認定基準                                                                                        |
| 燃料重量（kg/m³）                          | ㉛ 860   | 水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドライン（水産庁漁港漁場整備部、令和6年6月）                                                                |
| 燃料単価（円/L）                            | ㉜ 96.5  | 経済産業省資源エネルギー庁 石油製品価格調査よりR6年平均(1月～9月)：A重油                                                                 |
| 燃料費削減年間便益                            | ㉝ 372   | $= ㉕ \times (㉖ - ㉗) \times ㉘ \times ㉙ \times ㉚ \times ㉛ \times ㉜ \times ㉝ \times 1,000 \times ㉞ / 1,000$ |
| 年間便益（千円/年）                           | 1,071   | $= ⑮ + ㉓ + ㉔ + ㉝$                                                                                        |

1-6) 漁船保管用地整備による漁船修理・補修作業の効率化（大型船）

現在の漁船保管用地では大型船の補修・維持管理に十分なスペースが確保できず、作業車両や修理用の機材の搬入ができないことから非効率な作業となっている。漁船保管用地の整備により、補修・維持管理の作業効率化が図られる。また、船揚場では陸揚げの際に待ち時間が発生しており、船揚場斜路増設により、陸揚げ待ち時間が解消される。

| 区分                |          | 備考                                                                                          |
|-------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5～10t漁船           |          |                                                                                             |
| 対象隻数（隻）           | ① 10     | 調査日：令和5年11月<br>調査場所：雄武漁業協同組合<br>調査対象者：雄武漁業協同組合職員<br>調査実施者：オホーツク総合振興局水産課職員<br>調査実施方法：ヒアリング調査 |
| 対象作業回数（年/日）       | ② 12     |                                                                                             |
| 対象作業時間（時間/日）【整備前】 | ③ 8.00   |                                                                                             |
| 対象作業時間（時間/日）【整備後】 | ④ 6.00   |                                                                                             |
| 作業人数（人/隻）         | ⑤ 8      |                                                                                             |
| 労務単価              | ⑥ 2,828  | 令和4年漁業経営調査報告（農林水産省）<br>地区：北海道日本海北区                                                          |
| 5～10t漁船年間便益       | ⑦ 5,430  | $= ① \times ② \times (③ - ④) \times ⑤ \times ⑥ / 1,000$                                     |
| 10～20t漁船          |          |                                                                                             |
| 対象隻数（隻）           | ⑧ 29     | 調査日：令和5年11月<br>調査場所：雄武漁業協同組合<br>調査対象者：雄武漁業協同組合職員<br>調査実施者：オホーツク総合振興局水産課職員<br>調査実施方法：ヒアリング調査 |
| 対象作業回数（年/日）       | ⑨ 15     |                                                                                             |
| 対象作業時間（時間/日）【整備前】 | ⑩ 8.00   |                                                                                             |
| 対象作業時間（時間/日）【整備後】 | ⑪ 6.00   |                                                                                             |
| 作業人数（人/隻）         | ⑫ 8      |                                                                                             |
| 労務単価              | ⑬ 2,828  | 令和4年漁業経営調査報告（農林水産省）<br>地区：北海道日本海北区                                                          |
| 10～20t漁船年間便益      | ⑭ 19,683 | $= ⑧ \times ⑨ \times (⑩ - ⑪) \times ⑫ \times ⑬ / 1,000$                                     |
| 年間便益（千円/年）        | 25,113   | $= ⑦ + ⑭$                                                                                   |

1-7) 船揚場整備による上下架作業の効率化（船外機船）

船外機船増加に伴い、現在の船揚場では船外機船の上下架作業のために十分なスペースが確保できず、非効率な作業となっている。船揚場斜路増設により、上下架作業時の作業効率化が図られる。また、現在の船揚場では陸揚げの際に待ち時間が発生している。船揚場斜路増設により、陸揚げ待ち時間が解消される。

| 区分                |         | 備考                                                                                          |
|-------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 上架作業時間の削減       |         |                                                                                             |
| 0～3t船外機           |         |                                                                                             |
| 対象隻数（隻）           | ① 13    | 調査日：令和5年11月<br>調査場所：雄武漁業協同組合<br>調査対象者：雄武漁業協同組合職員<br>調査実施者：オホーツク総合振興局水産課職員<br>調査実施方法：ヒアリング調査 |
| 対象作業回数（年/日）       | ② 58    |                                                                                             |
| 対象作業時間（時間/日）【整備前】 | ③ 0.60  |                                                                                             |
| 対象作業時間（時間/日）【整備後】 | ④ 0.30  |                                                                                             |
| 作業人数（人/隻）         | ⑤ 2     |                                                                                             |
| 労務単価              | ⑥ 2,828 | 令和4年漁業経営調査報告（農林水産省）<br>地区：北海道日本海北区                                                          |
| （1）年間便益（千円/年）     | ⑦ 1,279 | $= ① \times ② \times (③ - ④) \times ⑤ \times ⑥ / 1,000$                                     |
| 2 船揚げ待ち時間の削減      |         |                                                                                             |
| 0～3t船外機           |         |                                                                                             |
| 対象隻数（隻）           | ⑧ 13    | 調査日：令和5年11月<br>調査場所：雄武漁業協同組合<br>調査対象者：雄武漁業協同組合職員<br>調査実施者：オホーツク総合振興局水産課職員<br>調査実施方法：ヒアリング調査 |
| 対象作業回数（年/日）       | ⑨ 58    |                                                                                             |
| 対象作業時間（時間/日）【整備前】 | ⑩ 0.60  |                                                                                             |
| 対象作業時間（時間/日）【整備後】 | ⑪ 0.00  |                                                                                             |
| 作業人数（人/隻）         | ⑫ 2     |                                                                                             |
| 労務単価              | ⑬ 2,828 | 令和4年漁業経営調査報告（農林水産省）<br>地区：北海道日本海北区                                                          |
| （2）年間便益（千円/年）     | ⑭ 2,559 | $= ⑧ \times ⑨ \times (⑩ - ⑪) \times ⑫ \times ⑬ / 1,000$                                     |
| 年間便益（千円/年）        | 3,838   | $= ⑦ + ⑭$                                                                                   |

1-8) 泊地・岸壁の増深に伴う航行・陸揚げ作業時間の短縮

当漁港では、測度法改正以降漁船の大型化が進行しており、泊地・岸壁の水深が不足していた。そのため、帰港時・陸揚時には船底が接触する場  
合があり、慎重な作業を強いられていた。泊地・岸壁の増進に伴いこれら支障が解消され、帰港時における港内の陸揚作業時間の短縮が図られる。

| 区分                |        | 備考                                                      |
|-------------------|--------|---------------------------------------------------------|
| 10～20t（はたて桁びき）    |        |                                                         |
| 対象隻数（隻）           | ①5     | 整備箇所（～4.0m岸壁）を利用する漁船（はたて桁びき漁業）のうち、10～20tの漁船             |
| 対象作業日数（年/日）       | ②190   | 調査日：令和5年11月                                             |
| 対象作業時間（時間/日）【整備前】 | ③1.50  | 調査場所：雄武漁業協同組合<br>調査対象者：雄武漁業協同組合職員                       |
| 対象作業時間（時間/日）【整備後】 | ④0.90  | 調査実施者：オホーツク総合振興局水産課職員<br>調査実施方法：ヒアリング調査                 |
| 労務単価              | ⑥2,828 | 令和4年漁業経営調査報告（農林水産省）<br>地区：北海道日本海北区                      |
| 年間便益（千円/年）        | 1,612  | $= ① \times ② \times (③ - ④) \times ⑤ \times ⑥ / 1,000$ |

1-9) トラックスケールのICT化により漁協職員の計量作業時間短縮

現トラックスケールでは、トラックが通過する際に、隣接する計量小屋にて漁協職員が在中し計量結果の記録が必要であったが、ICTを導入した  
トラックスケールの整備により、計量の記録作業が自動化となり、漁協職員の計量作業時間の削減が図られる。

| 区分                |        | 備考                                                      |
|-------------------|--------|---------------------------------------------------------|
| はたて桁びき            |        |                                                         |
| 対象人数（人）           | ①1     | 調査日：令和5年11月                                             |
| 対象作業日数（年/日）       | ②190   | 調査場所：雄武漁業協同組合                                           |
| 対象作業時間（時間/日）【整備前】 | ③1.50  | 調査対象者：雄武漁業協同組合職員                                        |
| 対象作業時間（時間/日）【整備後】 | ④0.00  | 調査実施者：オホーツク総合振興局水産課職員<br>調査実施方法：ヒアリング調査                 |
| 労務単価              | ⑥2,130 | 労働統計 毎月勤労統計調査（地方調査） 令和4年平均結<br>果より一般利用者                 |
| 年間便益（千円/年）        | 607    | $= ① \times ② \times (③ - ④) \times ⑤ \times ⑥ / 1,000$ |

1-10) 荷さばき施設の整備によるトラック運転手の出荷作業時間短縮

現在、荷さばき施設前面に搬入・搬出作業が集中しており、特に大型の出荷トラックを使用するホタテ桁網漁業については、施設進入路が渋滞  
し、待ち時間が発生している。荷さばき施設背後への搬出専用口の整備により、動線が整理され渋滞が解消されることで出荷トラック運転手の漁港  
内における待ち時間の短縮が可能となる。

| 区分                |        | 備考                                                                                          |
|-------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| はたて桁びき            |        |                                                                                             |
| 対象隻数（隻）           | ①5     | 調査日：令和5年11月<br>調査場所：雄武漁業協同組合<br>調査対象者：雄武漁業協同組合職員<br>調査実施者：オホーツク総合振興局水産課職員<br>調査実施方法：ヒアリング調査 |
| 車両台数（台/隻）         | ②3     |                                                                                             |
| 作業人数（人/台）         | ③1     |                                                                                             |
| 対象作業日数（年/日）       | ④190   |                                                                                             |
| 対象回数（回/日）         | ⑤2.0   |                                                                                             |
| 対象作業時間（時間/日）【整備前】 | ⑥0.20  |                                                                                             |
| 対象作業時間（時間/日）【整備後】 | ⑦0.01  |                                                                                             |
| 労務単価              | ⑧2,130 | 労働統計 毎月勤労統計調査（地方調査） 令和4年平均結<br>果より一般利用者                                                     |
| 年間便益（千円/年）        | 2,307  | $= ① \times ② \times ③ \times ④ \times ⑤ \times (⑥ - ⑦) \times ⑧ / 1,000$                   |

1-11) 荷さばき施設の整備による搬入・搬出作業時間の短縮

現在の荷さばき施設は、前面の出入口に搬入・搬出作業が集中しており、フォークリフトが非効率的な作業状況となっている。施設前面からの搬入、背後からの搬出とし、適切な作業動線が確保されることで、作業時間が短縮される。

| 区分                |   |       | 備考                                                                                          |
|-------------------|---|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 対象隻数（隻）           |   |       |                                                                                             |
| 毛がに籠漁業            | ① | 10    | 調査日：令和5年11月<br>調査場所：雄武漁業協同組合<br>調査対象者：雄武漁業協同組合職員<br>調査実施者：オホーツク総合振興局水産課職員<br>調査実施方法：ヒアリング調査 |
| 刺網漁業              | ① | 1     |                                                                                             |
| 底建網漁業             | ① | 8     |                                                                                             |
| 小型定置網漁業           | ① | 8     |                                                                                             |
| たこ函漁業             | ① | 14    |                                                                                             |
| たこいさり漁業           | ① | 33    |                                                                                             |
| つぶ漁業              | ① | 18    |                                                                                             |
| ほっかいえび漁業          | ① | 10    |                                                                                             |
| 対象作業日数（年/日）       |   |       |                                                                                             |
| 毛がに籠漁業            | ② | 70    | 調査日：令和5年11月<br>調査場所：雄武漁業協同組合<br>調査対象者：雄武漁業協同組合職員<br>調査実施者：オホーツク総合振興局水産課職員<br>調査実施方法：ヒアリング調査 |
| 刺網漁業              | ② | 38    |                                                                                             |
| 底建網漁業             | ② | 39    |                                                                                             |
| 小型定置網漁業           | ② | 35    |                                                                                             |
| たこ函漁業             | ② | 49    |                                                                                             |
| たこいさり漁業           | ② | 58    |                                                                                             |
| つぶ漁業              | ② | 15    |                                                                                             |
| ほっかいえび漁業          | ② | 12    |                                                                                             |
| 作業人数（人/隻）         |   |       | 1                                                                                           |
| 対象作業時間（時間/日）【整備前】 |   |       | 1.20                                                                                        |
| 対象作業時間（時間/日）【整備後】 |   |       | 0.50                                                                                        |
| 労務単価              |   |       | 2,130                                                                                       |
| 年間便益（千円/年）        |   |       |                                                                                             |
| 毛がに籠漁業            | ⑦ | 1,044 | ＝①×②×③×（④－⑤）×⑥/1,000                                                                        |
| 刺網漁業              | ⑦ | 57    |                                                                                             |
| 底建網漁業             | ⑦ | 465   |                                                                                             |
| 小型定置網漁業           | ⑦ | 417   |                                                                                             |
| たこ函漁業             | ⑦ | 1,023 |                                                                                             |
| たこいさり漁業           | ⑦ | 2,854 |                                                                                             |
| つぶ漁業              | ⑦ | 403   |                                                                                             |
| ほっかいえび漁業          | ⑦ | 179   |                                                                                             |
| 合計                |   |       | 6,442 ⑦の合計                                                                                  |

1-12) ICT導入による市場取引業務時間の削減

現在の市場取引業務は、伝票整理や仕切書の作成は紙媒体を中心に行っており、手書きのため記録に時間がかかることや、重複項目の記入作業があり非効率であった。荷捌所の移設に伴い、市場取引業務の電子化を図ることで迅速かつ効率的な入力が可能となり、作業時間及び作業人数が削減される。

| 区分                |         | 備考                                                                                          |
|-------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 対象日数（日/年）         |         |                                                                                             |
| 毛がに電漁業            | ① 70    | 調査日：令和5年11月<br>調査場所：雄武漁業協同組合<br>調査対象者：雄武漁業協同組合職員<br>調査実施者：オホーツク総合振興局水産課職員<br>調査実施方法：ヒアリング調査 |
| 刺網漁業              | ① 38    |                                                                                             |
| 底建網漁業             | ① 39    |                                                                                             |
| 小型定置網漁業           | ① 35    |                                                                                             |
| たこ函漁業             | ① 49    |                                                                                             |
| たこいさり漁業           | ① 58    |                                                                                             |
| つづ漁業              | ① 15    |                                                                                             |
| ほつがいえび漁業          | ① 12    |                                                                                             |
| 作業人数（人/隻）【整備前】    | ② 4     |                                                                                             |
| 作業人数（人/隻）【整備後】    | ③ 2     |                                                                                             |
| 対象作業時間（時間/日）【整備前】 | ④ 3.00  |                                                                                             |
| 対象作業時間（時間/日）【整備後】 | ⑤ 1.00  |                                                                                             |
| 労務単価              | ⑥ 2,130 | 労働統計 毎月勤労統計調査(地方調査) 令和4年平均結果より一般利用者                                                         |
| 事業費按分             | ⑦ 0.94  | 荷さばき所事業費/(荷さばき所事業費+ICT導入費用)<br>1,200/(1,200+80)                                             |
| 年間便益（千円/年）        |         | $=① \times (② \times ④ - ③ \times ⑤) \times ⑥ / 1,000 \times ⑦$                             |
| 毛がに電漁業            | ⑧ 1,402 |                                                                                             |
| 刺網漁業              | ⑧ 761   |                                                                                             |
| 底建網漁業             | ⑧ 781   |                                                                                             |
| 小型定置網漁業           | ⑧ 701   |                                                                                             |
| たこ函漁業             | ⑧ 981   |                                                                                             |
| たこいさり漁業           | ⑧ 1,161 |                                                                                             |
| つづ漁業              | ⑧ 300   |                                                                                             |
| ほつがいえび漁業          | ⑧ 240   |                                                                                             |
| 合計                | 6,327   | ⑦の合計                                                                                        |

(2) 漁獲物付加価値の効果

2-1) 外郭施設整備による出漁可能回数の増加

当漁港は、航路・港口付近の静穏が悪く、漁場では操業可能な海象であっても出漁を見合わせる場合がある。外郭施設の整備により、航路静穏度が確保され、出漁日数の増加が図られる。

| 区分             |          | 備考                                                                                          |
|----------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 漁獲金額（千円/日）     |          |                                                                                             |
| さけ定置網          | ① 8,659  | 港勢調査より、H30～R4の漁獲金額の平均値/②                                                                    |
| 毛がに簗           | ① 3,198  |                                                                                             |
| 刺網             | ① 265    |                                                                                             |
| 底建網            | ① 643    |                                                                                             |
| たこ函            | ① 1,418  |                                                                                             |
| たこいさり          | ① 1,379  |                                                                                             |
| 操業日数（日/年）【整備前】 |          |                                                                                             |
| さけ定置網          | ② 55     | 調査日：令和5年11月<br>調査場所：雄武漁業協同組合<br>調査対象者：雄武漁業協同組合職員<br>調査実施者：オホーツク総合振興局水産課職員<br>調査実施方法：ヒアリング調査 |
| 毛がに簗           | ② 70     |                                                                                             |
| 刺網             | ② 38     |                                                                                             |
| 底建網            | ② 39     |                                                                                             |
| たこ函            | ② 49     |                                                                                             |
| たこいさり          | ② 58     |                                                                                             |
| 操業日数（日/年）【整備後】 |          |                                                                                             |
| さけ定置網          | ③ 59     | 調査日：令和5年11月<br>調査場所：雄武漁業協同組合<br>調査対象者：雄武漁業協同組合職員<br>調査実施者：オホーツク総合振興局水産課職員<br>調査実施方法：ヒアリング調査 |
| 毛がに簗           | ③ 74     |                                                                                             |
| 刺網             | ③ 41     |                                                                                             |
| 底建網            | ③ 41     |                                                                                             |
| たこ函            | ③ 50     |                                                                                             |
| たこいさり          | ③ 65     |                                                                                             |
| 所得率（%）         | ④ 62.8%  | 令和4年 漁業経営調査報告書（農林水産省大臣官房統計部 令和5年2月）より、漁業所得率(一般漁業・北海道太平洋北区)                                  |
| 年間便益（千円/年）     |          | $=① \times (③ - ②) \times ④ \% / 1,000$                                                     |
| さけ定置網          | ⑤ 21,751 |                                                                                             |
| 毛がに簗           | ⑤ 8,033  |                                                                                             |
| 刺網             | ⑤ 499    |                                                                                             |
| 底建網            | ⑤ 808    |                                                                                             |
| たこ函            | ⑤ 891    |                                                                                             |
| たこいさり          | ⑤ 6,062  |                                                                                             |
| 合計             | 38,044   | ⑤の合計                                                                                        |

(3) 漁獲物付加価値の効果

3-1) 荷さばき所整備に伴う魚価下落防止効果

当漁港では近年、出荷トラックが不足しているため、サケ定置網漁業において水揚げ後に漁獲物をいれたタンクの置き場なく、出荷トラックが到着するまで岸壁にて長時間仮置されており、鳥糞や直射日光による鮮度低下が懸念されていた。

荷さばき所の整備により、出荷トラック待機時に荷さばき所内にてサケを仮置きするため、異物の混入や品質低下の防止が図られ、魚価の下落防止が期待される。

| 区分                     |   |         | 備考                                                                 |
|------------------------|---|---------|--------------------------------------------------------------------|
| さけ定置網陸揚量 (t/年)         | ① | 476,231 | 港勢調査より、H30～R4の漁獲金額の平均値 (5カ年)                                       |
| トラック待ちが発生すると思われる割合 (%) | ② | 24%     | トラック待ちが発生すると思われる割合は、2024年からのトラック不足問題に係る調査結果 (全国トラックドライバー人数の不足) により |
| 魚価の安定化率 (%)            | ③ | 10%     | 費用対効果分析マニュアル (北海道)                                                 |
| 維持管理費 (千円/年)           | ④ | 172     | 雄武漁港での荷さばき所維持管理費 (R5)                                              |
| 年間便益額 (千円/年)           |   | 11,258  | $= (① \times ② \times ③ / 1,000) - ④$                              |

(4) 漁業就業環境の向上

4-1) 上架施設整備による上下架作業時の就労環境向上

現在の上下架施設は老朽化が著しいことや、大型化する漁船の上架に対応しておらず、上下架作業時の船体バランスを取るのが難しく横転する可能性があり、危険な作業状況となっている。上架施設の整備により、上下架作業の就労環境の改善が図られる。

| 区分                  |   |       | 備考                                                                                                      |
|---------------------|---|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5～10t 漁船            |   |       |                                                                                                         |
| 対象漁船隻数 (隻)          | ① | 9     | 調査日：令和5年11月                                                                                             |
| 対象作業回数 (回/年)        | ② | 4     | 調査場所：雄武漁業協同組合                                                                                           |
| 対象作業時間 (時間/回)       | ③ | 0.80  | 調査対象者：雄武漁業協同組合職員                                                                                        |
| 作業人数 (人/隻)          | ④ | 5     | 調査実施者：オホーツク総合振興局水産課職員                                                                                   |
| 作業ランク (Bランク) 【作業前】  | ⑤ | 1.142 | 調査実施方法：ヒアリング調査                                                                                          |
| 作業ランク (Cランク) 【作業後】  | ⑥ | 1.000 | 公共工事設計労務単価 (令和6年3月) よりBランクの基準値                                                                          |
| 労務単価                | ⑦ | 2,828 | 公共工事設計労務単価 (令和6年3月) よりCランクの基準値                                                                          |
| 5～10t 船年間便益額 (千円/年) | ⑧ | 58    | 令和4年漁業経営調査報告 (農林水産省)<br>地区：北海道日本海北区<br>$= ① \times ② \times ③ \times ④ \times (⑤ - ⑥) \times ⑦ / 1,000$ |
| 10～20t 漁船           |   |       |                                                                                                         |
| 対象漁船隻数 (隻)          | ⑨ | 27    | 調査日：令和5年11月                                                                                             |
| 対象作業回数 (回/年)        | ⑩ | 4     | 調査場所：雄武漁業協同組合                                                                                           |
| 対象作業時間 (時間/回)       | ⑪ | 1.00  | 調査対象者：雄武漁業協同組合職員                                                                                        |
| 作業人数 (人/隻)          | ⑫ | 8     | 調査実施者：オホーツク総合振興局水産課職員                                                                                   |
| 作業ランク (Bランク) 【作業前】  | ⑬ | 1.142 | 調査実施方法：ヒアリング調査                                                                                          |
| 作業ランク (Cランク) 【作業後】  | ⑭ | 1.000 | 公共工事設計労務単価 (令和6年3月) よりBランクの基準値                                                                          |
| 労務単価                | ⑮ | 2,828 | 公共工事設計労務単価 (令和6年3月) よりCランクの基準値                                                                          |
| 5～10t 船年間便益額 (千円/年) | ⑯ | 347   | 令和4年漁業経営調査報告 (農林水産省)<br>地区：北海道日本海北区<br>$= ⑨ \times ⑩ \times ⑪ \times ⑫ \times (⑬ - ⑭) \times ⑮ / 1,000$ |
| 年間便益額 (千円/年)        |   | 405   | $= ⑧ + ⑯$                                                                                               |

4-2) 上架施設整備による漁船修理・補修作業の作業環境向上

現在、上架施設が狭隘な状況で、上架船の補修・維持管理時に作業車両が入り込めないため、人力での作業用具の移動を強いられることや、隣り合う漁船同士において十分な作業スペースが確保できず、作業中に相互の接触事故が発生する可能性があり、非効率かつ危険な作業状況にある。上架施設整備により、補修・維持管理時の作業環境の改善が図られる。

| 区分                 |         | 備考                                                               |
|--------------------|---------|------------------------------------------------------------------|
| 5～10t 漁船           |         |                                                                  |
| 対象漁船隻数（隻）          | ① 10    | 調査日：令和5年11月                                                      |
| 対象作業回数（回/年）        | ② 12    | 調査場所：雄武漁業協同組合                                                    |
| 対象作業時間（時間/回）       | ③ 6.00  | 調査対象者：雄武漁業協同組合職員                                                 |
| 作業人数（人/隻）          | ④ 8     | 調査実施者：オホーツク総合振興局水産課職員                                            |
|                    |         | 調査実施方法：ヒアリング調査                                                   |
| 作業ランク（Bランク）【作業前】   | ⑤ 1.142 | 公共工事設計労務単価（令和6年3月）よりBランクの基準値                                     |
| 作業ランク（Cランク）【作業後】   | ⑥ 1.000 | 公共工事設計労務単価（令和6年3月）よりCランクの基準値                                     |
| 労務単価               | ⑦ 2,828 | 令和4年漁業経営調査報告（農林水産省）<br>地区：北海道日本海北区                               |
| 5～10t 船年間便益額（千円/年） | ⑧ 2,313 | $= ① \times ② \times ③ \times ④ \times (⑤ - ⑥) \times ⑦ / 1,000$ |
| 10～20t 漁船          |         |                                                                  |
| 対象漁船隻数（隻）          | ⑨ 29    | 調査日：令和5年11月                                                      |
| 対象作業回数（回/年）        | ⑩ 15    | 調査場所：雄武漁業協同組合                                                    |
| 対象作業時間（時間/回）       | ⑪ 6.00  | 調査対象者：雄武漁業協同組合職員                                                 |
| 作業人数（人/隻）          | ⑫ 8     | 調査実施者：オホーツク総合振興局水産課職員                                            |
|                    |         | 調査実施方法：ヒアリング調査                                                   |
| 作業ランク（Bランク）【作業前】   | ⑬ 1.142 | 公共工事設計労務単価（令和6年3月）よりBランクの基準値                                     |
| 作業ランク（Cランク）【作業後】   | ⑭ 1.000 | 公共工事設計労務単価（令和6年3月）よりCランクの基準値                                     |
| 労務単価               | ⑮ 2,828 | 令和4年漁業経営調査報告（農林水産省）<br>地区：北海道日本海北区                               |
| 5～10t 船年間便益額（千円/年） | ⑯ 8,385 | $= ⑨ \times ⑩ \times ⑪ \times ⑫ \times (⑬ - ⑭) \times ⑮ / 1,000$ |
| 年間便益額（千円/年）        | 10,698  | $= ⑧ + ⑯$                                                        |

4-3) 船揚場整備による上下架作業時の就労環境向上(船外機船)

現在、船揚場が狭隘な状況のため、上下架作業時における漁船同士の輻輳や、作業員と上架船が接触する可能性がある等、非効率かつ危険な作業を強いられている状況にある。新たに船揚場を整備することにより、作業環境の改善が図られる。

| 区分               |         | 備考                                                               |
|------------------|---------|------------------------------------------------------------------|
| 0～3t 漁船          |         |                                                                  |
| 対象漁船隻数（隻）        | ① 13    | 現在、船揚げ場不足により利用できていない船外機船（たこいさり漁業）のうち新設船揚げ場を利用する隻数                |
| 対象作業回数（回/年）      | ② 58    | 調査日：令和5年11月                                                      |
| 対象作業時間（時間/回）     | ③ 0.30  | 調査場所：雄武漁業協同組合                                                    |
| 作業人数（人/隻）        | ④ 2     | 調査対象者：雄武漁業協同組合職員                                                 |
|                  |         | 調査実施者：オホーツク総合振興局水産課職員                                            |
|                  |         | 調査実施方法：ヒアリング調査                                                   |
| 作業ランク（Bランク）【作業前】 | ⑤ 1.142 | 公共工事設計労務単価（令和6年3月）よりBランクの基準値                                     |
| 作業ランク（Cランク）【作業後】 | ⑥ 1.000 | 公共工事設計労務単価（令和6年3月）よりCランクの基準値                                     |
| 労務単価             | ⑦ 2,828 | 令和4年漁業経営調査報告（農林水産省）<br>地区：北海道日本海北区                               |
| 年間便益額（千円/年）      | 182     | $= ① \times ② \times ③ \times ④ \times (⑤ - ⑥) \times ⑦ / 1,000$ |

4-4) 航路・泊地・岸壁の増深に伴う航行・陸揚げ作業時の就労環境向上

当漁港では、測度法改正以降漁船の大型化が進行しており、航路・泊地・岸壁の水深が不足していた。そのため、帰港時・陸揚時には船底が接触する場合があります、作業員の転倒や接触が懸念される等、非効率かつ危険な作業を強いられていた。泊地・岸壁の増進に伴いこれら支障が解消され、帰港時における陸揚げ作業の就労環境の改善が図られる。

|                  |         |                                                         |
|------------------|---------|---------------------------------------------------------|
| 10～20t ほどたて桁びき漁船 |         |                                                         |
| 対象漁船隻数（隻）        | ① 5     | 整備箇所（-4.0m岸壁）を利用する漁船（ほどたて桁びき漁業）のうち、10～20tの漁船            |
| 対象作業回数（回/年）      | ② 190   | 調査日：令和5年11月                                             |
| 対象作業時間（時間/回）     | ③ 1.50  | 調査場所：雄武漁業協同組合                                           |
|                  |         | 調査対象者：雄武漁業協同組合職員                                        |
|                  |         | 調査実施者：オホーツク総合振興局水産課職員                                   |
|                  |         | 調査実施方法：ヒアリング調査                                          |
| 作業ランク（Bランク）【作業前】 | ④ 1.142 | 公共工事設計労務単価（令和6年3月）よりBランクの基準値                            |
| 作業ランク（Cランク）【作業後】 | ⑤ 1.000 | 公共工事設計労務単価（令和6年3月）よりCランクの基準値                            |
| 労務単価             | ⑥ 2,828 | 令和4年漁業経営調査報告（農林水産省）<br>地区：北海道日本海北区                      |
| 年間便益額（千円/年）      | 572     | $= ① \times ② \times ③ \times (④ - ⑤) \times ⑥ / 1,000$ |

作業環境ランク表 4-1 上架施設整備による上下架作業時の就労環境向上

| 評価指標     |                    | ポイント                      | 整備前 | 整備後 | 評価の根拠(整備前)                        | 根拠(評価の目安)               |
|----------|--------------------|---------------------------|-----|-----|-----------------------------------|-------------------------|
| 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   |     |                                   | ほぼ毎年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   | ○   | 不整地での作業・上架施設の規模不足のため、転倒や裂傷等の懸念がある |                         |
|          |                    | 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   | ○   | 不整地での作業・上架施設の規模不足のため、転倒や裂傷等の懸念がある | 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   |     |                                   | 極寒、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   | ○   | ○                                 | 屋外での作業                  |
|          |                    | 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作業、潮位差の大きい陸揚げ等 |
|          | b.肉体的負担が比較的大きい作業   | 3                         | ○   |     | 狭隘な状況での作業                         | 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                         |     |     |                                   |                         |
|          | 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   | 1                                 |                         |
| 作業ランク    |                    |                           |     | B   | C                                 |                         |

Aランクの条件:評価ポイント計16～13ポイント ※必ず「事故の発生頻度」、「事故等の内容」の両方の指標でポイントが上げられていること

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

作業環境ランク表 4-2 上架施設整備による漁船修理・補修作業の作業環境向上

| 評価指標     |                    | ポイント                      | 整備前 | 整備後 | 評価の根拠(整備前)                     | 根拠(評価の目安)               |
|----------|--------------------|---------------------------|-----|-----|--------------------------------|-------------------------|
| 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   |     |                                | ほぼ毎年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   | ○   | 狭隘なスペースで作業するため、漁船との接触や転倒が懸念される |                         |
|          |                    | 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   | ○   | 狭隘なスペースで作業するため、漁船との接触や転倒が懸念される | 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   |     |                                | 極寒、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   | ○   | ○                              | 屋外での作業                  |
|          |                    | 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作業、潮位差の大きい陸揚げ等 |
|          | b.肉体的負担が比較的大きい作業   | 3                         | ○   |     | 狭隘な状況での作業                      | 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                         |     |     |                                |                         |
|          | 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   | 1                              |                         |
| 作業ランク    |                    |                           |     | B   | C                              |                         |

Aランクの条件:評価ポイント計16～13ポイント ※必ず「事故の発生頻度」、「事故等の内容」の両方の指標でポイントが上げられていること

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

作業環境ランク表 4-3船揚場整備による上下架作業時の就労環境向上(船外機船)

| 評価指標     |                    | ポイント                      | 整備前 | 整備後 | 評価の根拠(整備前)                       | 根拠(評価の目安)               |
|----------|--------------------|---------------------------|-----|-----|----------------------------------|-------------------------|
| 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   |     |                                  | ほぼ毎年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   | ○   | 狭隘な船揚場での作業のため、他漁船等との接触・転倒等が懸念される |                         |
|          |                    | 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   | ○   | 海中転落の危険性が懸念される                   | 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   |     |                                  | 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 | 4   | 0                                |                         |
|          | 作業環境               | a.極めて過酷な作業環境である           | 5   |     |                                  | 極寒、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   | ○   | ○                                | 屋外での作業                  |
|          |                    | 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作業、潮位差の大きい陸揚げ等 |
|          | b.肉体的負担が比較的大きい作業   | 3                         |     |     |                                  | 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                         | ○   |     | 不安定な隣接漁船への係留ロープ取り作業等肉体的負担がある     |                         |
|          | 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   | 1                                |                         |
| 作業ランク    |                    |                           |     | B   | C                                |                         |

Aランクの条件:評価ポイント計16～13ポイント ※必ず「事故の発生頻度」、「事故等の内容」の両方の指標でポイントが上げられていること

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

作業環境ランク表 4-4航路・泊地・岸壁の増深に伴う航行・陸揚げ作業時の就労環境向上

| 評価指標     |                    | ポイント                      | 整備前 | 整備後 | 評価の根拠(整備前)                       | 根拠(評価の目安)                      |
|----------|--------------------|---------------------------|-----|-----|----------------------------------|--------------------------------|
| 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   |     |                                  | ほぼ毎年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   | ○   | 船底の接触時に作業員の転倒や接触等が懸念される。         |                                |
|          |                    | 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   | ○   | 船底の接触時に作業員の転倒や接触等が懸念される。         | 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   |     |                                  | 極寒、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、波浪の影響を受ける作業である<br>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作業、潮位差の大きい陸揚げ等        |
|          | b.肉体的負担が比較的大きい作業   | 3                         |     |     |                                  | 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                         | ○   | ○   | 不安定な漁船上での航行作業・陸揚げ作業であるため肉体的負担がある |                                |
|          | 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   | 4                                |                                |
| 作業ランク    |                    |                           |     | B   | C                                |                                |

Aランクの条件:評価ポイント計16～13ポイント ※必ず「事故の発生頻度」、「事故等の内容」の両方の指標でポイントが上げられていること

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