

## 事後評価書（完了後の評価）

|       |                                |       |     |
|-------|--------------------------------|-------|-----|
| 都道府県名 | 千葉県                            | 関係市町村 | 銚子市 |
| 事業名   | 水産物供給基盤整備事業（広域水産物供給基盤整備事業（漁港）） |       |     |
| 地区名   | トガワ<br>外川                      | 事業主体  | 千葉県 |

## I 基本事項

| 1. 地区概要 |                                                                                                                                                                                                                 |        |               |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|
| 漁港名（種別） | 外川漁港（第2種）                                                                                                                                                                                                       | 漁場名    | —             |
| 陸揚金額    | 618 百万円                                                                                                                                                                                                         | 陸揚量    | 341 トン        |
| 登録漁船隻数  | 137 隻                                                                                                                                                                                                           | 利用漁船隻数 | 141 隻         |
| 主な漁業種類  | きんめ底たて縄、ひき縄釣                                                                                                                                                                                                    | 主な魚種   | きんめだい、ひらめ     |
| 漁業経営体数  | 141 経営体                                                                                                                                                                                                         | 組合員数   | 265 人         |
| 地区の特徴   | 外川漁港は、銚子半島の南側に位置し、水郷筑波国定公園の指定地域にあり、東端は長崎鼻を経て犬吠埼の名で知られる銚子半島、南側は断崖絶壁の屏風ヶ浦から九十九里浜に続いている景勝地である。<br>漁港の背後は海拔30～50mの丘陵地で、漁業集落は丘陵斜面と僅かな低地に密集している。<br>また、養護老人ホームや釣り客を対象とする民宿等も営まれており、当地区は漁業集落というだけでなく、保養・観光面からも注目されている。 |        |               |
| 2. 事業概要 |                                                                                                                                                                                                                 |        |               |
| 事業目的    | 外川漁港は、沖東防波堤を延伸し港内の静穏度を向上させるとともに、航路及び泊地の浚渫を行い安全な入出港を確保する。<br>また、係留施設を補修することで漁業活動の効率化を図ることを目的とする。                                                                                                                 |        |               |
| 主要工事計画  | 沖東防波堤（新設）L＝63.9m、-5.5m航路浚渫（補修）A＝5,152m <sup>2</sup> 、-5.0m航路浚渫（補修）A＝8,109m <sup>2</sup> 、-3.5m岸壁（補修）L＝162m、船揚場（改良）L＝14.9m、道路（補修）L＝187m、漁港施設用地（用地護岸）（改良）L＝74m                                                    |        |               |
| 事業費     | 1,064百万円                                                                                                                                                                                                        | 事業期間   | 平成14年度～平成21年度 |

## II 点検項目

|                          |                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化 |                                                                                                                                                                                    |
|                          | 東日本大震災等の影響や周辺海域（漁場）の自然条件の変化による出漁日数の減少と、それに伴う水揚げ量の減少。                                                                                                                               |
| 2. 事業効果の発現状況             |                                                                                                                                                                                    |
|                          | <p>事業実施以前は、港内の静穏度が十分確保されておらず、また、堆砂による航路・泊地の水深不足や係留施設等の形状・老朽化等により安全性に問題があった。外郭施設等の整備による静穏度の向上、水域施設・係留施設等の整備により安全な漁業活動が可能となり、労働環境の改善等が図られた。また費用対効果分析の結果は1.0を上回っており、一定の効果発現が見られた。</p> |

|                      |                                                                                                                      |      |             |      |                         |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|------|-------------------------|
| 3. 事業により整備された施設の管理状況 |                                                                                                                      |      |             |      |                         |
|                      | 本事業により整備された施設は、漁港管理者である千葉県が策定した機能保全計画に基づき日常管理計画を定め、これに従い、適正に漁港施設の点検、維持管理を行っている。                                      |      |             |      |                         |
| 4. 事業実施による環境の変化      |                                                                                                                      |      |             |      |                         |
|                      | 航路・泊地及び係留施設等の整備により、安全な漁業活動が可能となり、労働環境が改善された。<br>また、近年は外川漁港周辺でイベントの開催や観光客が増えたと言われている。                                 |      |             |      |                         |
| 5. 社会経済情勢の変化         |                                                                                                                      |      |             |      |                         |
|                      | 当漁港における登録漁船隻数は平成21年には169隻であったが、高齢化、人口減少といった問題等があり、平成25年には137隻に減少しているが、きんめだい漁に関しては、後継者も育っており、漁船数・漁業者ともに当面現状維持の見込みである。 |      |             |      |                         |
| 6. 今後の課題             |                                                                                                                      |      |             |      |                         |
|                      | 本事業で整備した漁港施設の効果を長期的に発現させていくために、適切な維持管理を通じて施設の長寿命化を図ることが今後の課題である。                                                     |      |             |      |                         |
| 7. 事業の投資効果が十分見込まれたか  |                                                                                                                      |      |             |      |                         |
|                      | 平成13年評価時の<br>費用便益比B／C                                                                                                | 1.56 | 現時点の<br>B／C | 1.56 | ※別紙「費用対効果分析<br>集計表」のとおり |

### Ⅲ 総合評価

本事業では、荒天時における漁業活動および出入港時の安全性の向上を図るために、外郭施設、水域施設等の整備を行った。また、貨幣化が可能な効果について、費用対効果分析を行ったところ費用便益比も1.0を超えており、経済効果についても確認されている。

さらに、銚子市漁協外川支所へのヒアリングによれば、イベントの開催（銚子半島ハーフマラソン等）、ジオパーク等による観光客の増加があるとみられ、事業効果のうち貨幣化が困難な効果についても認められている。

以上の結果から、本事業は当該地区において漁業経営の安定及び地域経済の振興へ寄与したものとされており、想定した事業効果の発現が認められた。

## 費用対効果分析集計表

## 1 基本情報

|       |                   |         |     |
|-------|-------------------|---------|-----|
| 都道府県名 | 千葉県               | 地区名     | 外川  |
| 事業名   | 広域水産物供給基盤整備事業（漁港） | 施設の耐用年数 | 50年 |

## 2 評価項目

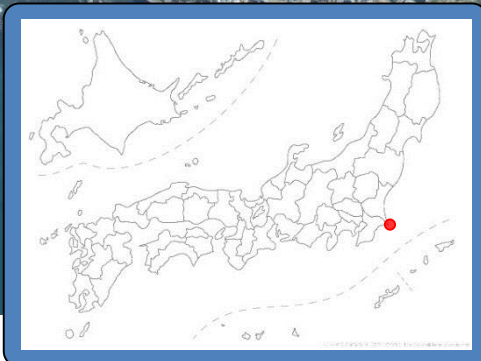
| 便益の<br>評価項目<br>及び<br>便益額 | 評価項目       |                  | 便益額（現在価値化）  |    |
|--------------------------|------------|------------------|-------------|----|
|                          | 水産物の生産性向上  | ①水産物生産コストの削減効果   | 2, 463, 175 | 千円 |
|                          |            | ②漁獲機会の増大効果       | 608, 158    | 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     |             | 千円 |
|                          | 漁業就労環境の向上  | ⑤漁業就労環境の労働環境改善効果 | 58, 994     | 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漁港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                |            | 3, 130, 327      | 千円          |    |
| 総費用額（現在価値化） C            |            | 2, 009, 454      | 千円          |    |
| 費用便益比 B／C                |            | 1. 56            |             |    |

## 3 事業効果のうち貨幣化が困難な効果

銚子市漁協外川支所のヒアリングによれば、安全安心な漁港環境を形成できたことで、イベントの開催（銚子半島ハーフマラソン等）、ジオパーク等による観光客が増えているという話もあり、貨幣化が困難な効果として挙げることができる。

# 広域水産物供給基盤整備事業(漁港) 外川地区 事業概要図

事業主体：千葉県  
 主要工事計画：  
 沖東防波堤(新設)  $L=63.9m$   
 -5.5m航路浚渫(補修)  $A=5,152m^2$   
 -5.0m泊地浚渫(補修)  $A=8,109m^2$   
 -3.5m岸壁(補修)  $L=162m$   
 船揚場(改良)  $L=14.9m$   
 道路(補修)  $L=187m$   
 漁港施設用地(用地護岸)(改良)  $L=74m$   
 事業費：1,064百万円  
 事業期間：平成14年度～21年度



## 外川地区広域水産物供給基盤整備事業（漁港）の効用に関する説明資料

## 1. 事業概要

（１）事業目的：当漁港は、沖東防波堤を延伸し港内の静穏度を向上させるとともに、航路及び泊地の浚渫を行い安全な入出港を確保する。  
また係留施設を補修することで漁業活動の効率化を図ることを目的とする。

（２）主要工事計画：沖東防波堤（新設） $L=63.9\text{m}$ 、 $-5.5\text{m}$ 航路浚渫（補修） $A=5,152\text{m}^2$ 、 $-5.0\text{m}$ 航路浚渫（補修） $A=8,109\text{m}^2$ 、 $-3.5\text{m}$ 岸壁（補修） $L=162\text{m}$ 、船揚場（改良） $L=14.9\text{m}$ 、道路（補修） $L=187\text{m}$ 、漁港施設用地（護岸）（改良） $L=74\text{m}$

（３）事業費：1,064百万円

（４）工期：平成14年度～平成21年度

## 2. 総費用便益比の算定

## （１）総費用総便益比の総括

| 区分          | 算定式 | 数値            |
|-------------|-----|---------------|
| 総費用（現在価値化）  | ①   | 2,009,454（千円） |
| 総便益額（現在価値化） | ②   | 3,130,327（千円） |
| 総費用総便益比     | ②÷① | 1.56          |

## （２）総費用の総括

| 施設名                      | 整備規模                | 事業費（千円）   |
|--------------------------|---------------------|-----------|
| 沖東防波堤（新設）                | $L=63.9\text{m}$    | 581,201   |
| － $5.5\text{m}$ 航路浚渫（補修） | $A=5,152\text{m}^2$ | 144,682   |
| － $5.0\text{m}$ 泊地浚渫（補修） | $A=8,109\text{m}^2$ | 137,733   |
| － $3.5\text{m}$ 岸壁（補修）   | $L=162\text{m}$     | 19,782    |
| 船揚場（改良）                  | $L=14.9\text{m}$    | 24,704    |
| 道路（補修）                   | $L=187\text{m}$     | 11,134    |
| 漁港施設用地（用地護岸）（改良）         | $L=74\text{m}$      | 145,127   |
| 計                        |                     | 1,064,363 |
| 維持管理費等                   |                     | 5,000     |
| 総費用                      |                     | 1,069,363 |
| 現在価値化後の総費用               |                     | 2,009,454 |

## （３）年間標準便益

| 区分<br>効果項目     | 年間標準便益額<br>（千円） | 効果の要因                               |
|----------------|-----------------|-------------------------------------|
| 水産物生産コストの削減効果  | 90,608          | 船揚場改良に伴う上架作業時間の削減、防波堤整備による漁港耐用年数の増加 |
| 漁獲機会の増大効果      | 22,371          | 出漁日数の増加に伴う漁獲機会の増加                   |
| 漁業就業者の労働環境改善効果 | 2,170           | 港内作業の安全性、快適性の向上                     |
| 計              | 115,149         |                                     |

## (4) 費用及び便益の現在価値算出表

| 評価期間 | 年<br>度 | 割引率<br>① | デフレータ<br>② | 費用(千円)                 |                             | 便益(千円)        |                        |                |         | 割引後<br>効果額合計<br>(千円)<br>①×④ |
|------|--------|----------|------------|------------------------|-----------------------------|---------------|------------------------|----------------|---------|-----------------------------|
|      |        |          |            | 事業費<br>(維持管理費を含む)<br>③ | 現在価値<br>(維持管理費を含む)<br>①×②×③ | 漁獲機会の増<br>大効果 | 漁業就業者の<br>労働環境改善<br>効果 | 水産コストの<br>削減効果 | 計<br>④  |                             |
| -13  | 14     | 1.665    | 1.144      | 260,000                | 495,238                     |               |                        |                | 0       | 0                           |
| -12  | 15     | 1.601    | 1.168      | 209,800                | 392,319                     |               |                        |                | 0       | 0                           |
| -11  | 16     | 1.539    | 1.169      | 159,400                | 286,775                     |               |                        |                | 0       | 0                           |
| -10  | 17     | 1.480    | 1.168      | 117,800                | 203,634                     |               |                        |                | 0       | 0                           |
| -9   | 18     | 1.423    | 1.145      | 120,000                | 195,520                     |               |                        |                | 0       | 0                           |
| -8   | 19     | 1.369    | 1.156      | 100,000                | 158,256                     |               |                        |                | 0       | 0                           |
| -7   | 20     | 1.316    | 1.154      | 48,867                 | 74,213                      |               |                        |                | 0       | 0                           |
| -6   | 21     | 1.265    | 1.082      | 48,496                 | 66,378                      |               |                        |                | 0       | 0                           |
| -5   | 22     | 1.217    | 1.041      | 5,000                  | 6,334                       | 22,371        | 2,170                  | 90,608         | 115,149 | 140,136                     |
| -4   | 23     | 1.170    | 1.079      | 5,000                  | 6,312                       | 22,371        | 2,170                  | 90,608         | 115,149 | 134,724                     |
| -3   | 24     | 1.125    | 1.042      | 5,000                  | 5,861                       | 22,371        | 2,170                  | 90,608         | 115,149 | 129,543                     |
| -2   | 25     | 1.082    | 1.046      | 5,000                  | 5,659                       | 22,371        | 2,170                  | 90,608         | 115,149 | 124,591                     |
| -1   | 26     | 1.040    | 1.000      | 5,000                  | 5,200                       | 22,371        | 2,170                  | 90,608         | 115,149 | 119,755                     |
| 0    | 27     | 1.000    | 1.000      | 5,000                  | 5,000                       | 22,371        | 2,170                  | 90,608         | 115,149 | 115,149                     |
| 1    | 28     | 0.962    | 1.000      | 5,000                  | 4,810                       | 22,371        | 2,170                  | 90,608         | 115,149 | 110,773                     |
| 2    | 29     | 0.925    | 1.000      | 5,000                  | 4,625                       | 22,371        | 2,170                  | 90,608         | 115,149 | 106,513                     |
| 3    | 30     | 0.889    | 1.000      | 5,000                  | 4,445                       | 22,371        | 2,170                  | 90,608         | 115,149 | 102,367                     |
| 4    | 31     | 0.855    | 1.000      | 5,000                  | 4,275                       | 22,371        | 2,170                  | 90,608         | 115,149 | 98,452                      |
| 5    | 32     | 0.822    | 1.000      | 5,000                  | 4,110                       | 22,371        | 2,170                  | 90,608         | 115,149 | 94,652                      |
| 6    | 33     | 0.790    | 1.000      | 5,000                  | 3,950                       | 22,371        | 2,170                  | 90,608         | 115,149 | 90,968                      |
| 7    | 34     | 0.760    | 1.000      | 5,000                  | 3,800                       | 22,371        | 2,170                  | 90,608         | 115,149 | 87,513                      |
| 8    | 35     | 0.731    | 1.000      | 5,000                  | 3,655                       | 22,371        | 2,170                  | 90,608         | 115,149 | 84,174                      |
| 9    | 36     | 0.703    | 1.000      | 5,000                  | 3,515                       | 22,371        | 2,170                  | 90,608         | 115,149 | 80,950                      |
| 10   | 37     | 0.676    | 1.000      | 5,000                  | 3,380                       | 22,371        | 2,170                  | 90,608         | 115,149 | 77,841                      |
| 11   | 38     | 0.650    | 1.000      | 5,000                  | 3,250                       | 22,371        | 2,170                  | 90,608         | 115,149 | 74,847                      |
| 12   | 39     | 0.625    | 1.000      | 5,000                  | 3,125                       | 22,371        | 2,170                  | 90,608         | 115,149 | 71,968                      |
| 13   | 40     | 0.601    | 1.000      | 5,000                  | 3,005                       | 22,371        | 2,170                  | 90,608         | 115,149 | 69,205                      |
|      |        |          |            |                        |                             |               |                        |                |         |                             |
| 35   | 62     | 0.253    | 1.000      | 5,000                  | 1,265                       | 22,371        | 2,170                  | 90,608         | 115,149 | 29,133                      |
| 36   | 63     | 0.244    | 1.000      | 5,000                  | 1,220                       | 22,371        | 2,170                  | 90,608         | 115,149 | 28,096                      |
| 37   | 64     | 0.234    | 1.000      | 5,000                  | 1,170                       | 22,371        | 2,170                  | 90,608         | 115,149 | 26,945                      |
| 38   | 65     | 0.225    | 1.000      | 5,000                  | 1,125                       | 22,371        | 2,170                  | 90,608         | 115,149 | 25,909                      |
| 39   | 66     | 0.217    | 1.000      | 5,000                  | 1,085                       | 22,371        | 2,170                  | 90,608         | 115,149 | 24,987                      |
| 40   | 67     | 0.208    | 1.000      | 5,000                  | 1,040                       | 22,371        | 2,170                  | 90,608         | 115,149 | 23,951                      |
| 41   | 68     | 0.200    | 1.000      | 5,000                  | 1,000                       | 22,371        | 2,170                  | 90,608         | 115,149 | 23,030                      |
| 42   | 69     | 0.193    | 1.000      | 5,000                  | 965                         | 22,371        | 2,170                  | 90,608         | 115,149 | 22,224                      |
| 43   | 70     | 0.185    | 1.000      | 5,000                  | 925                         | 22,371        | 2,170                  | 90,608         | 115,149 | 21,303                      |
| 44   | 71     | 0.178    | 1.000      | 5,000                  | 890                         | 22,371        | 2,170                  | 90,608         | 115,149 | 20,497                      |
| 計    |        |          |            |                        | 2,009,454                   |               |                        |                |         | 3,130,327                   |

## 3. 効果額の算定方法

## (1) 水産物生産コストの削減効果

船揚場改良に伴う上架作業時間の短縮

| 区分                          |       | 備考                                                                                         |
|-----------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 整備前の平均作業時間 ①                | 0.50  | 調査日：平成28年1月<br>調査場所：銚子市漁業協同組合外川支所<br>調査対象者：同支所漁業協同組合員<br>調査実施者：銚子漁港事務所職員<br>調査実施方法：ヒアリング調査 |
| 整備後の平均作業時間 ①'               | 0.25  |                                                                                            |
| 年間利用回数（回） ②                 | 10    |                                                                                            |
| 1回あたり作業人数（人）<br>（沿岸まぐろ延縄） ③ | 6     |                                                                                            |
| 1回あたり作業人数（人）<br>（その他延縄） ④   | 16    |                                                                                            |
| 漁業者労務単価（円/時間） ⑤             | 1,831 | 漁業経営調査報告（H26、農林水産省統計情報部）（別紙参照）                                                             |
| 年間便益額（千円/年）                 | 101   | $(①-①') \times ② \times (③+④) \times ⑤ / 1,000$                                            |

防波堤等の整備による漁船耐用年数の増加

| 区分                         |        | 備考                                                                                                                                  |
|----------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 対象漁船<br>3～5t階層総トン数（トン） ①   | 118    | 港勢調査（H25、水産庁漁港漁場整備部）、<br>及び漁協への聞き取り調査<br>調査日：平成28年1月<br>調査場所：銚子市漁業協同組合外川支所<br>調査対象者：同支所漁業協同組合員<br>調査実施者：銚子漁港事務所職員<br>調査実施方法：ヒアリング調査 |
| 対象漁船<br>5～10t階層総トン数（トン） ②  | 271    |                                                                                                                                     |
| 対象漁船<br>10～20t階層総トン数（トン） ③ | 196    |                                                                                                                                     |
| FRP製漁船の建造費（千円/t） ④         | 3,352  | 水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドライン－参考資料－<br>（H26年4月、水産庁漁港漁場整備部）                                                                                 |
| FRP船耐用年数（整備前）（年） ⑤         | 7.00   | 減価償却資産の耐用年数等に関する省令<br>（財務省）                                                                                                         |
| FRP船耐用年数（整備後）（年） ⑥         | 10.17  | 水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドライン－参考資料－<br>（H26年4月、水産庁漁港漁場整備部）                                                                                 |
| 年間便益額（千円/年）                | 87,317 | $(①+②+③) \times ④ \times (1/⑤-1/⑥)$                                                                                                 |

## 防波堤等の整備による点検作業時間の短縮

| 区分                              |    | 備考    |
|---------------------------------|----|-------|
| 対象漁船<br>3～5t階隻数（隻）              | ①  | 25    |
| 整備前の点検作業時間（分）<br>（3～5t）         | ②  | 15    |
| 整備後の点検作業時間（分）<br>（3～5t）         | ②' | 10    |
| 対象漁船<br>5～10t階隻数（隻）             | ③  | 33    |
| 対象漁船<br>10～20t階隻数（隻）            | ④  | 11    |
| 整備前の点検作業時間（分）<br>（5～10t、10～20t） | ⑤  | 20    |
| 整備後の点検作業時間（分）<br>（5～10t、10～20t） | ⑤' | 10    |
| 年間点検回数（回）                       | ⑥  | 185   |
| 漁業者労務単価（円/時間）                   | ⑦  | 1,831 |
| 年間便益額（千円/年）                     |    | 3,190 |

調査日：平成28年1月  
調査場所：銚子市漁業協同組合外川支所  
調査対象者：同支所漁業協同組合員  
調査実施者：銚子漁港事務所職員  
調査実施方法：ヒアリング調査

平成25～27年実績平均（別紙参照）

漁業経営調査報告(H26、農林水産省統計情報部）（別紙参照）

$$\frac{(\text{①} \times (\text{②} - \text{②}') + (\text{③} + \text{④}) \times (\text{⑤} - \text{⑤}'))}{60 \times \text{⑥} \times \text{⑦}} / 1,000$$

## (2) 出漁機会の増大効果

防波堤整備による出漁日数の増加

| 区分                           |        | 備考                                                                                         |
|------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 整備前の沿岸漁業の出漁日数(日) ①           | 100.0  | H14年実績(銚子市漁協)                                                                              |
| 整備後の沿岸漁業の出漁日数(日) ①'          | 110.6  | H18～26年実績平均(銚子市漁協)                                                                         |
| 平均出漁隻数(隻/日)<br>(3t未満) ②      | 15     | 調査日:平成28年1月<br>調査場所:銚子市漁業協同組合外川支所<br>調査対象者:同支所漁業協同組合員<br>調査実施者:銚子漁港事務所職員<br>調査実施方法:ヒアリング調査 |
| 平均出漁隻数(隻/日)<br>(3～5t) ③      | 30     |                                                                                            |
| 沿岸漁業の1日あたり<br>平均漁獲金額(千円/日) ④ | 70     |                                                                                            |
| 漁業所得率 ⑤                      | 0.67   | 漁業経営調査報告(H22～26、農林水産省統計情報部)(別紙参照)                                                          |
| 年間便益額(千円/年)                  | 22,371 | $(①-①') \times (②+③) \times ④ \times ⑤$                                                    |

## (3) 漁業就業者の労働環境改善効果

沖東防波堤、-3.5m岸壁、及び船揚場整備による資材の積み卸し、上架作業等の安全性、快適性の向上

| 区分                       |       | 備考                                                                                         |
|--------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 海上作業従事者(人) ①             | 140   | 調査日:平成28年1月<br>調査場所:銚子市漁業協同組合外川支所<br>調査対象者:同支所漁業協同組合員<br>調査実施者:銚子漁港事務所職員<br>調査実施方法:ヒアリング調査 |
| 整備前の作業状況の基準値<br>(Bランク) ② | 1.159 | 公共工事設計労務単価(H26年度)(別紙参照)                                                                    |
| 整備後の作業状況の基準値<br>(Cランク) ③ | 1.000 |                                                                                            |
| 年間平均出漁日数(日) ④            | 106.5 | H18～26年実績平均(銚子市漁協)                                                                         |
| 漁業者労務単価(円/時間) ⑤          | 1,831 | 漁業経営調査報告(H26、農林水産省統計情報部)(別紙参照)                                                             |
| 防波堤内平均労働時間(時間/日) ⑥       | 0.50  | 調査日:平成28年1月<br>調査場所:銚子市漁業協同組合外川支所<br>調査対象者:同支所漁業協同組合員<br>調査実施者:銚子漁港事務所職員<br>調査実施方法:ヒアリング調査 |
| 年間便益額(千円/年)              | 2,170 | $(②-③) \times ① \times ④ \times ⑤ \times ⑥ / 1,000$                                        |

別紙

\*: 漁業者の労務単価

|                | 3t未満 | 3～5t | 5～10t | 10～20t | 小型定置網 |       |
|----------------|------|------|-------|--------|-------|-------|
| 延べ労働時間（雇用者：海上） | 39   | 242  | 947   | 1,408  | 203   |       |
| 延べ労働時間（雇用者：陸上） | 782  | 174  | 1,425 | 418    | 37    |       |
| 計 ①            | 821  | 416  | 2,372 | 1,826  | 240   | 5階層   |
| 雇用労賃（千円） ②     | 750  | 350  | 3,252 | 5,610  | 428   | 加重平均  |
| 労務単価（円/h）（②／①） | 914  | 841  | 1,371 | 3,072  | 1,783 | 1,831 |

出典：平成26年漁業経営調査報告（太平洋中区）（大臣官房統計部、平成27年11月、農林水産省）

| ランク       | 漁業作業状況、該当する作業イメージ                                                                                                                                         | 基準値                                       | 労働環境ランク別の基準値の算定               |                      |                |            |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------|----------------------|----------------|------------|
|           |                                                                                                                                                           |                                           | 建設業職種                         | 作業労務状況               | 報酬日額<br>(全国平均) | 平均<br>報酬日額 |
| < A ランク > | ○漁業作業状況<br>事故・障害・病気等の<br>発生の恐れが大きい<br><br>○該当する作業イメージ<br>・厳冬期における長時間屋外作業<br>(ex. 北海道などにおける冬場の刺網はずし作業)<br>・大潮位差漁港における岸壁作業<br>(ex. 6m程の潮位差のある有明海での陸揚・準備作業等) | Sa =<br><br>1. 357<br><br>24, 961/18, 394 | 事故・障害・病気等の危険性が高い作業（9 職種）      |                      |                | 24, 961    |
|           |                                                                                                                                                           |                                           | とび工                           | 高所作業で落下物等の危険性高い      | 20, 536        |            |
|           |                                                                                                                                                           |                                           | 潜かん工                          | 地下の気密な作業室内での作業で危険性高い | 27, 072        |            |
|           |                                                                                                                                                           |                                           | 削岩工                           | 削岩機や爆薬を使用する作業で危険性高い  | 22, 936        |            |
|           |                                                                                                                                                           |                                           | トンネル特殊工                       | トンネル内での作業のため、危険性高い   | 25, 806        |            |
|           |                                                                                                                                                           |                                           | トンネル作業員                       | 〃                    | 20, 747        |            |
|           |                                                                                                                                                           |                                           | 潜水士                           | 海面下での作業のため、危険性高い     | 34, 030        |            |
|           |                                                                                                                                                           |                                           | 山林砂防工                         | 急傾斜地や狭隘な谷間での作業で危険性高い | 23, 159        |            |
|           |                                                                                                                                                           |                                           | 橋りょう特殊工                       | 高所作業を伴い、落下物等の危険性高い   | 24, 464        |            |
|           |                                                                                                                                                           |                                           | 橋りょう塗装工                       | 〃                    | 25, 896        |            |
| < B ランク > | ○漁業作業状況<br>過重労働（A、C の中間）<br><br>○該当するイメージ<br>・岸壁等が未整備のため、漁船の上下架作業等が人力で行われている場合等<br>・岸壁等が未整備のため、漁獲物の陸揚や資材積込作業等が重労働である場合等                                   | Sb =<br><br>1. 159<br><br>21, 316/18, 394 | 重労働（通常作業よりも肉体的負担が大きな作業）（8 職種） |                      |                | 21, 316    |
|           |                                                                                                                                                           |                                           | 石工                            | 人力での屋外作業が主体で重労働      | 23, 383        |            |
|           |                                                                                                                                                           |                                           | ブロック工                         | 〃                    | 21, 806        |            |
|           |                                                                                                                                                           |                                           | 鉄筋工                           | 〃                    | 20, 391        |            |
|           |                                                                                                                                                           |                                           | 鉄骨工                           | 〃                    | 19, 494        |            |
|           |                                                                                                                                                           |                                           | 普通船員                          | 海上での作業で、重労働          | 19, 689        |            |
|           |                                                                                                                                                           |                                           | 潜水連絡員                         | 〃                    | 22, 874        |            |
|           |                                                                                                                                                           |                                           | 潜水送気員                         | 〃                    | 22, 230        |            |
|           |                                                                                                                                                           |                                           | 型わく工                          | 人力での屋外作業が主体で重労働      | 20, 664        |            |
| < C ランク > | ○漁業作業状況<br>通常作業<br><br>○該当する作業イメージ<br>・漁港整備等により A 又は B ランクの危険性や重労働性が改善された通常作業負荷の状況                                                                        | Sc =<br><br>1. 000                        | 通常作業（比較的肉体的負担の小さな作業）（8 職種）    |                      |                | 18, 394    |
|           |                                                                                                                                                           |                                           | 普通作業員                         | 人力での屋外通常作業           | 16, 013        |            |
|           |                                                                                                                                                           |                                           | 軽作業員                          | 人力での屋外軽作業            | 12, 206        |            |
|           |                                                                                                                                                           |                                           | 板金工                           | 屋内での作業が主体            | 20, 508        |            |
|           |                                                                                                                                                           |                                           | サッシ工                          | 〃                    | 21, 839        |            |
|           |                                                                                                                                                           |                                           | 内装工                           | 〃                    | 21, 093        |            |
|           |                                                                                                                                                           |                                           | ガラス工                          | 〃                    | 19, 489        |            |
|           |                                                                                                                                                           |                                           | 建具工                           | 〃                    | 18, 566        |            |
|           |                                                                                                                                                           |                                           | ダクト工                          | 〃                    | 17, 437        |            |

※上記基準値は、「公共工事設計労務単価（平成26年度）」を基に算定した。

## 漁業所得率（漁船漁家平均）

単位：千円

|         |         | H22    | H23    | H24    | H25    | H26    | H22～26平均 |
|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|
| 漁業収入等   | 漁労収入    | 16,489 | 9,023  | 9,039  | 8,655  | 11,473 | 10,936   |
|         | 雇用労賃    | 3,888  | 1,607  | 1,660  | 1,694  | 2,135  | 2,197    |
|         | 収入等計(A) | 20,377 | 10,630 | 10,699 | 10,349 | 13,608 | 13,133   |
| 漁業経費    | 変動経費(B) | 6,867  | 3,568  | 3,313  | 3,333  | 4,868  | 4,390    |
|         | 固定経費(C) | 1,865  | 1,114  | 905    | 772    | 1,046  | 1,140    |
|         | 経費計(D)  | 8,732  | 4,682  | 4,218  | 4,105  | 5,914  | 5,530    |
| 漁業変動経費率 | B/A     | 0.34   | 0.34   | 0.31   | 0.32   | 0.36   | 0.33     |
| 漁業所得率   | 1-(B/A) | 0.66   | 0.66   | 0.69   | 0.68   | 0.64   | 0.67     |

資料：「平成22～26年 漁業経営調査報告」（農林水産省統計情報部）個人経営体調査 大海区別 太平洋中区参照

別紙 銚子地方気象台における波浪に関する注意報・警報の発表期間(平成25～27年)

