資料４－５

銚子地区

水産流通基盤整備事業
【完了後の評価】

銚子漁港の概要

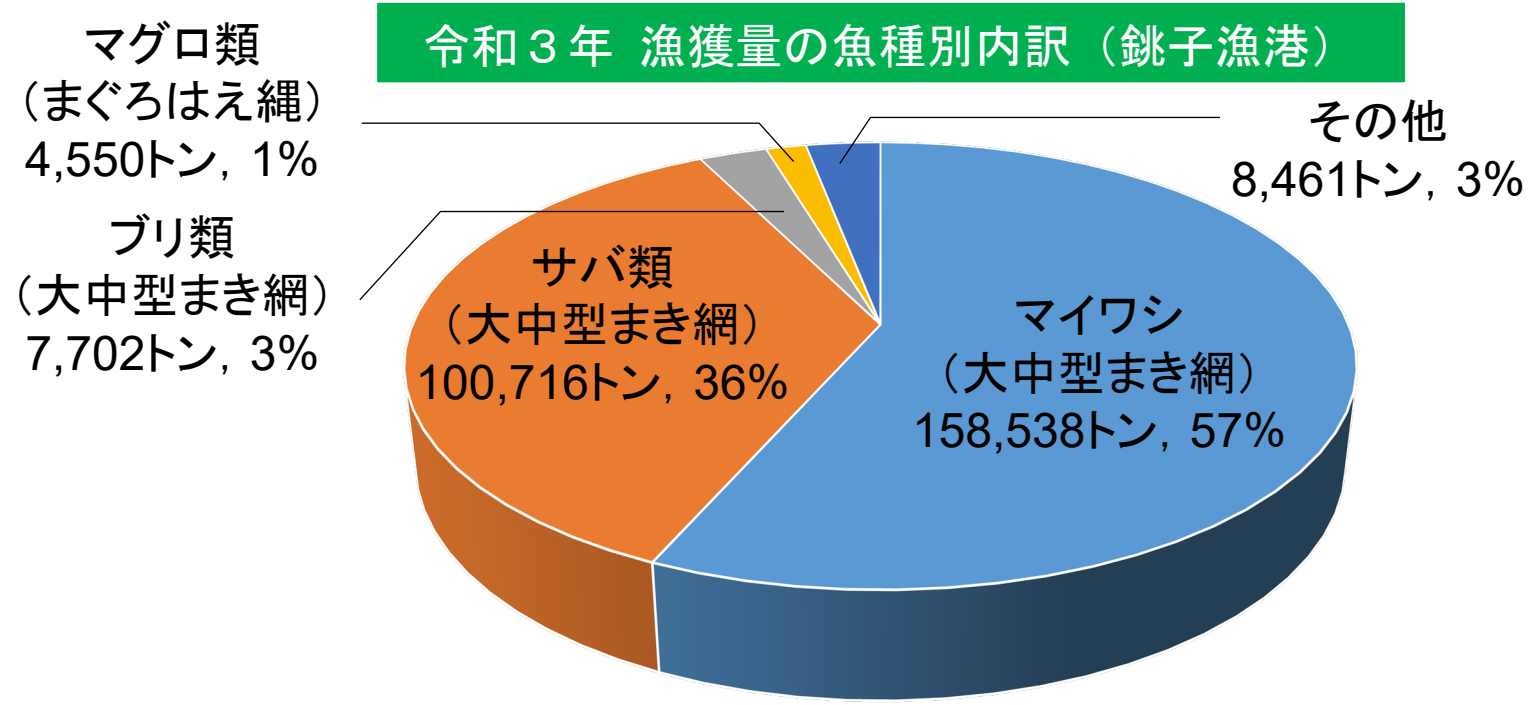
- 銚子漁港は、千葉県東端の銚子市の利根川河口に位置する特定第３種漁港であり沿岸、沖合及び遠洋漁業の拠点漁港として重要な役割を担っている。
- 当該漁港は、大中型まき網・まぐろはえ縄・沖合底びき網漁船が利用しているほか県外漁船の利用も多くあり、流通拠点漁港として重要な役割を担っている。

銚子漁港の港勢

【令和３年港勢】

登録漁船隻数・・・・・・・56隻
利用漁船隻数・・・・・・・361隻
属地陸揚量・・・・・・・・279,967トン
属地陸揚金額・・・・・・・26,496百万円
主な漁業種類・・・・・・・大中型まき網、まぐろはえ縄、沖合底びき網
主な魚種・・・・・・・・・マイワシ、サバ類、ブリ類、マグロ類

令和３年 漁獲量の魚種別内訳（銚子漁港）



銚子漁港の役割

○銚子圏域の流通拠点

- 本漁港は、県外まき網漁船などの前線基地になっているほか、陸揚量が12年連続全国1位（2011年～2022年）であり、県内の水産物の8割以上が陸揚げされるなど、流通拠点漁港として重要な役割を担っている。
- 本漁港では、マグロ類やカジキ類を対象とした高度衛生管理型荷さばき所を整備することで、安全・安心な水産物の流通体制を強化している。

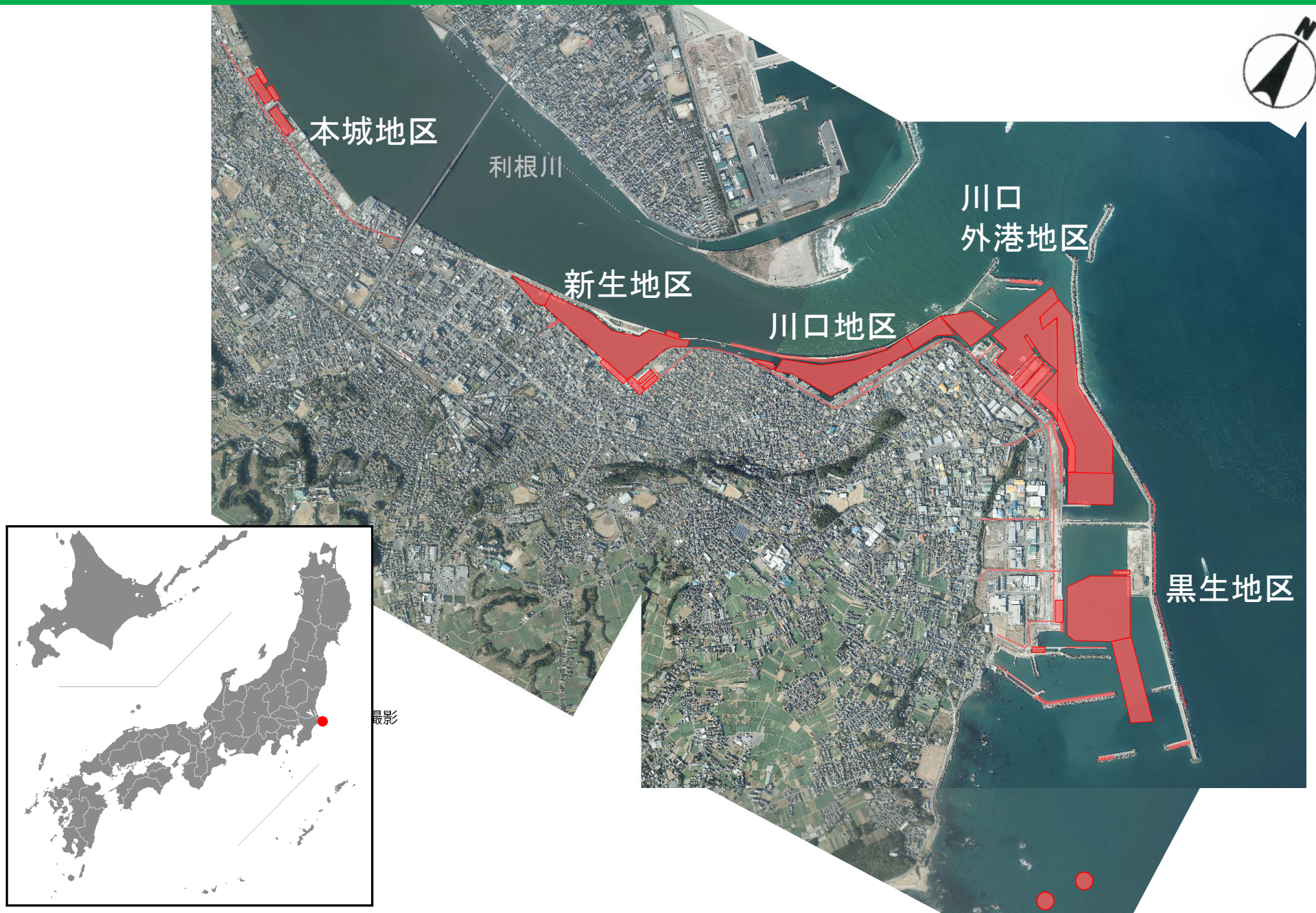
○イワシ・サバを始めとした流通・加工基地

- 漁港内には水産加工団地や18万トンの冷蔵能力と3千トンの冷凍能力をもつ大規模な冷凍冷蔵施設を有している。銚子漁港は首都圏に近い地理的優位性や、鮮魚や冷凍加工水産物のストック機能が充実しており、水産物の陸揚げから貯蔵、加工、流通まで一貫した機能を持つ総合漁業基地であり、わが国の水産物供給基地として重要な役割を果たしている。

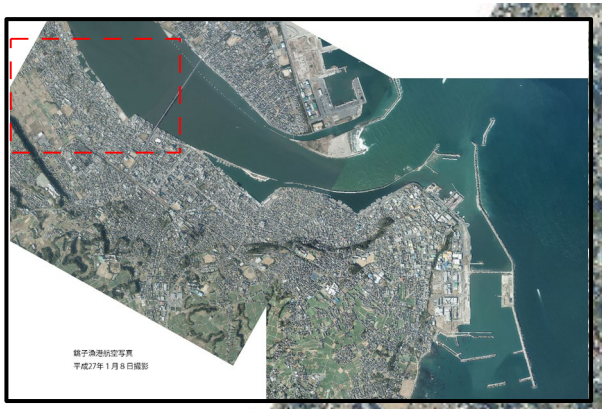
高度衛生管理型荷さばき所の整備

銚子漁港での漁船陸揚げ状況

事業の概要（銚子漁港）



事業の概要(銚子漁港(本城地区))



【本城地区】

利　根　川

−1.5m泊地浚渫
(本城)

河表護岸(本城)
−1.5m物揚場(本城)

道路(本城)

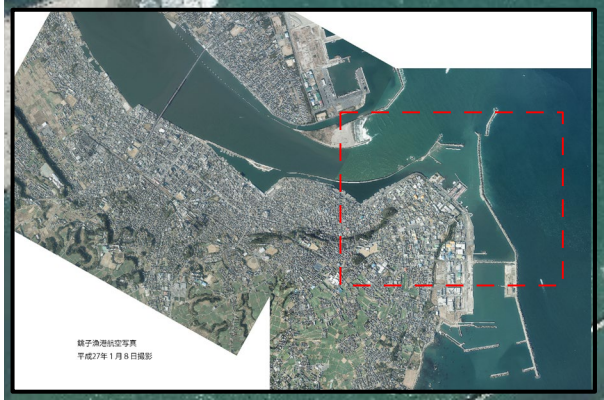
本城地区

新生地区

事業の概要（銚子漁港（新生地区））

事業の概要（銚子漁港（川口地区））

事業の概要（銚子漁港（川口外港地区））



【川口外港地区】

西防波堤（川口外港）

−6.0m泊地浚渫
（川口外港・黒生A）

川口外港地区

内防波堤（川口外港）

道路B（川口外港）

−6.0m泊地浚渫
（川口外港・黒生C）

川口地区

道路A（川口外港）

道路A（川口外港・黒生）
道路B（川口外港・黒生）

−6.0m泊地浚渫
（川口外港・黒生B）

東防波堤（
川口外港）

黒生地区

事業の概要（銚子漁港（黒生地区））

【黒生地区】

川口外港地区

黒生地区

道路B
（川口外港・黒生）

道路C
（川口外港・黒生）

排水路（黒生）

護岸（防波護岸）（黒生）

道路C（黒生）

第3東突堤（黒生）

道路A(黒生

−7.5m 岸壁(黒生)

駐車場（黒生）
道路J（黒生）

−7.5m泊地浚渫(黒生A)

南内防波堤（黒生）

道路B（黒生）
道路I（黒生）

東防波堤(黒生)

漁港施設用地(黒生)

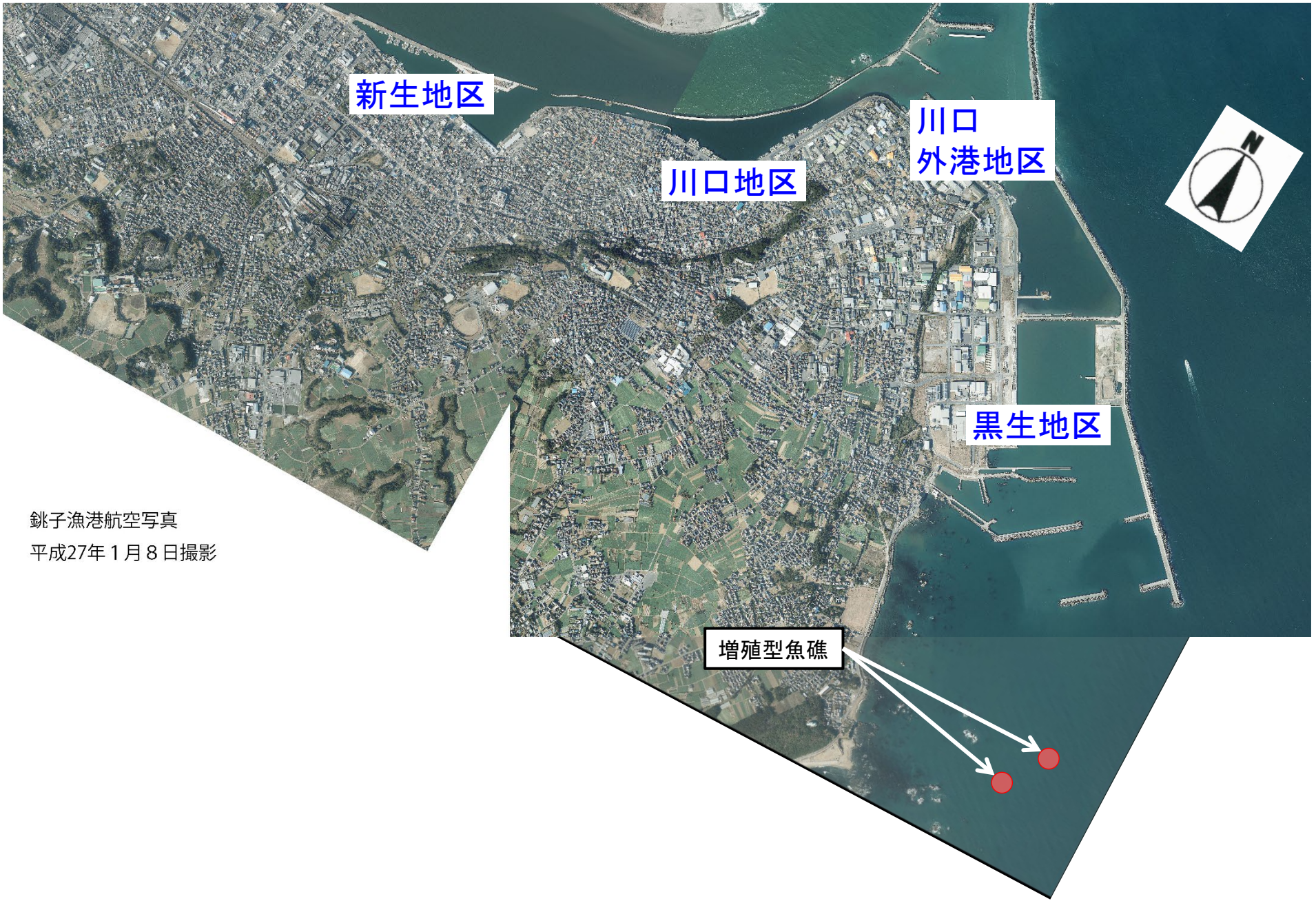
南防波堤A(黒生)
南防波堤B(黒生)

−8.5m港内航路浚渫

第2東突堤(黒生)

沖南防波堤(黒生)

事業の概要（銚子漁港（漁場））



銚子漁港航空写真
平成27年１月８日撮影

事業の概要

着工年度	平成14年度	完了年度	平成29年度

施設名（黒生地区）	整備規模	事業費
東防波堤(黒生)	L= 414m	1,613,938 千円
第2東突堤(黒生)	L= 120m	3,081,594 千円
沖南防波堤(黒生)	L= 60m	1,173,032 千円
南内防波堤(黒生)	L= 240m	923,233 千円
護岸(防波護岸)(黒生)	L= 370m	512,896 千円
南防波堤A(黒生)	L= 250m	344,873 千円
南防波堤B(黒生)	L= 460m	378,247 千円
第3東突堤(黒生)	L= 100m	575,007 千円
−8.5m港内航路浚渫	A=58,400㎡	638,010 千円
−7.5m泊地浚渫(黒生)	A=119,600㎡	431,816 千円
−7.5m岸壁(黒生)	A= 650.0㎡	2,366 千円
道路A(黒生)	L= 345.0m	228,781 千円
道路B(黒生)	L= 382.0m	103,316 千円
道路C(黒生)	L= 435.0m	450,222 千円
道路I(黒生)	L= 40.0m	5,323 千円
道路J(黒生)	L= 205.0m	53,895 千円
駐車場(黒生)	A= 6,900.0㎡	62,487 千円
漁港施設用地(黒生)	A= 6,800.0㎡	23,479 千円
排水路(黒生)	L= 110.0m	16,073 千円

施設名（川口外港地区）	整備規模	事業費
西防波堤(川口外港)	L= 125m	409,853 千円
内防波堤(川口外港)	L= 40m	34,900 千円
東防波堤(川口外港)	L= 110m	564,956 千円
−6.0m泊地浚渫(川口外港・黒生A)	A=115,000㎡	648,197 千円
−6.0m泊地浚渫(川口外港・黒生B)	A=37,300㎡	59,605 千円
−6.0m泊地浚渫(川口外港・黒生C)	A=223,900㎡	1,063,775 千円
道路A(川口外港)	L= 910.0m	72,427 千円
道路B(川口外港)	L= 450.0m	33,464 千円
道路A(川口外港・黒生)	L= 1,280.0m	83,605 千円
道路B(川口外港・黒生)	L= 220.0m	8,102 千円
道路C(川口外港・黒生)	L= 400.0m	17,440 千円

事業の概要

着工年度	平成14年度	完了年度	平成29年度

施設名（川口地区）	整備規模	事業費
導流堤(川口)	L= 900m	3,445,641 千円
−6.0m泊地浚渫（川口A）	A=101,300㎡	1,092,366 千円
−6.0m泊地浚渫（川口B）	A=39,200㎡	137,740 千円
−6.0m航路浚渫(川口)	A=15,600㎡	317,066 千円
−2.0m泊地浚渫(川口)	A=2,500㎡	23,887 千円
−6.0m岸壁(川口A)	L= 800.0m	22,100 千円
道路C(川口)	L= 815.0m	87,194 千円
道路(川口・新生)	L= 1,800.0m	195,949 千円

施設名（新生地区）	整備規模	事業費
導流堤(新生)	L= 70m	16,617 千円
−4.5m泊地浚渫(新生)	A=144,900㎡	867,486 千円
−2.5m泊地浚渫(新生)	A=7,400㎡	35,214 千円
−4.5m岸壁（新生）	L= 200.0m	49,747 千円
道路B(新生)	L= 170.0m	7,521 千円
駐車場（新生）	A= 3,572.0㎡	24,361 千円
漁港施設用地（護岸)(新生)	L= 70.8m	44,559 千円
高度衛生管理型荷捌所（新生）	1式	2,132,555 千円

施設名（本城地区）	整備規模	事業費
河表護岸（本城）	L= 260m	139,881 千円
−1.5m泊地浚渫(本城)	A=28,000㎡	125,060 千円
−1.5m物揚場(本城)	L= 260.0m	160,326 千円
道路(本城)	L= 1,950.0m	179,203 千円

施設名（漁場）	整備規模	事業費
増殖型魚礁設置	V= 2,418.0空m³	60,743 千円

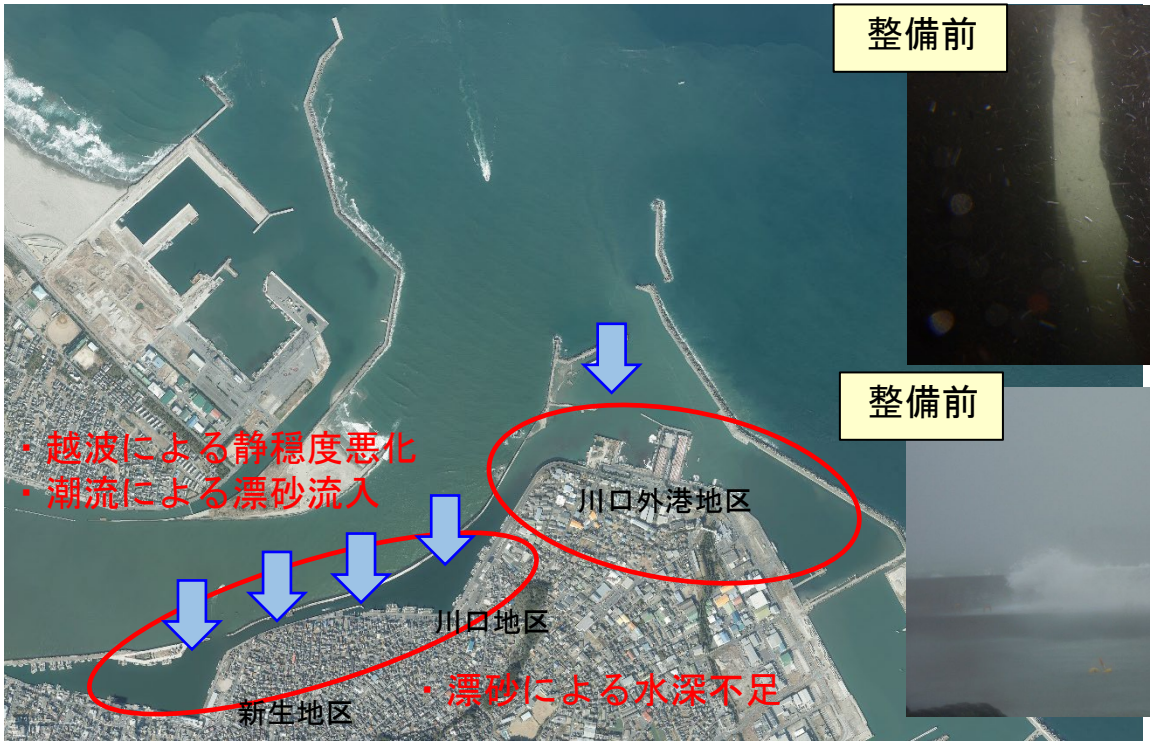
事業費合計
22,780,129千円

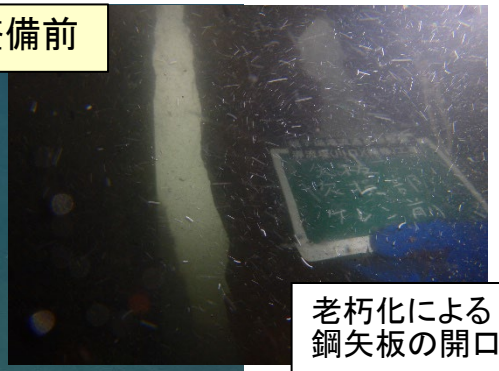
銚子漁港の課題と対策内容①【安全で快適な漁業環境の形成】

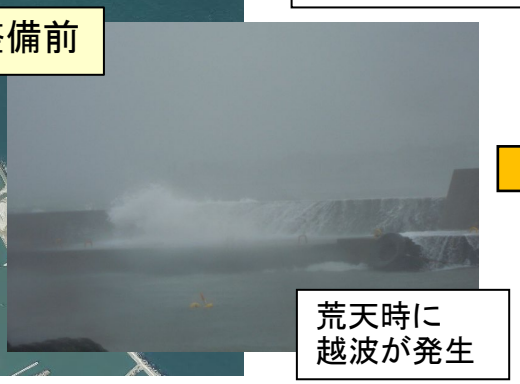
【課題】 本漁港は、日本の海の三大難所の一つに位置しており、特に新生・川口・川口外港地区は、利根川の河口流と季節風浪により、複雑な潮流に晒されている。

その潮流を遮る導流堤の老朽化により漁港内へ漂砂が流入しており、泊地等の水深が確保されていないほか、越波により港内静穏度が悪化しており、漁船の航行や陸揚げ作業に支障となっていた。

【対策】 導流堤、泊地等の補修及び防波堤の改良を行い新生、川口、川口外港地区の出入港時の安全確保、漁業活動の効率化が図られた。





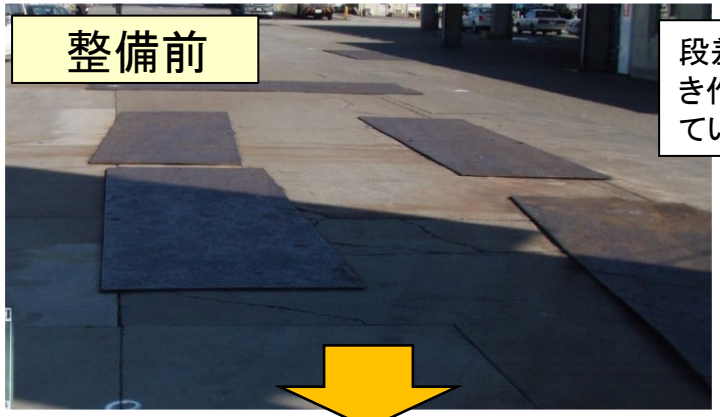


銚子漁港の課題と対策内容②【水産物流通の効率化】

【課題】 岸壁・道路の老朽化に伴う段差や亀裂等により、荷さばき作業やフォークリフト移動等で転倒の危険があるほか、水産物の運搬車両は漁獲物保護のため、慎重な走行を強いられていることから非効率な作業環境となっていた。

【対策】 岸壁・道路の補修により、作業者の安全が確保されるほか、運搬車両は通常走行できるようになり走行時間・走行経費の削減が図られた。

整備前



段差等により荷さばき作業の支障となっていた

整備後

岸壁補修により、作業者の安全確保

整備前

段差や亀裂などにより慎重な走行を強いられ、運搬時間を要した

道路補修により運搬時間の削減

整備後

利用状況

銚子漁港の課題と対策内容③【衛生管理体制の強化】

【課題】 近年、水産物の安全性に対する消費者ニーズが高まっており、安全・安心な水産物の流通体制の強化が求められている。第１市場ではマグロはえ縄漁船を中心としたマグロ類の陸揚げが行われているが、魚体を床へ直置きしていることや、開放型荷さばき所であるために鳥害や異物混入の発生など、衛生管理体制に課題があった。

【対策】 生鮮マグロ類などを対象とした高度衛生管理型荷さばき所を整備し、安全・安心な水産物の流通体制の強化が図られた。

整備前

魚体の床への直置きや、異物混入の危険性など衛生管理に対応できていない

パレット上での魚体管理や、閉鎖型荷さばき所の整備により高度衛生管理に対応

銚子漁港の主な便益

〇効果内容

効果項目		効果内容	年間便益額（千円/年）
①	水産物生産コストの削減効果	陸揚げ待ち時間の解消	384,290
		漁船耐用年数の延長	167,701
		出入港に掛かる時間の短縮	338,456
		荒天時の小型漁船の入港時潮待時間解消	31,239
		係留作業時間の短縮	485,014
		準備作業に掛かる時間の短縮	273,394
		運搬時間の短縮	7,574
		走行経費の減少	1,346
		漂流物等清掃費用の削減	14,526
②	漁獲機会の増大効果	出漁可能回数の増加	8,634
③	漁獲物の資源の維持培養効果	漁場造成による漁獲量の増加	959
④	水産物付加価値の効果	衛生管理型荷さばき所による漁獲物付加価値化	240,568
⑤	漁業就業者の労働環境改善効果	外郭・水域・係留施設整備による労働環境改善	123,677
⑥	避難・救助・災害対策効果	外郭施設整備による外来漁船等の荒天時避難	309,196

1）水産物生産コストの削減効果

○係留作業時間の短縮

導流堤、岸壁及び泊地の補修等により、大型漁船対応の岸壁について、全ての区間で係留可能となり多層係留が回避できることから、漁船の出入港時に行っていた入れ替え作業時間が削減され、係留作業時間の短縮が図られた。

出漁日数 × 対象隻数 × 乗組員数 × （ 係留作業時間（整備前） - 係留作業時間（整備後） ） × 労務単価 ＋ 燃料削減費 **年間便益額 =485,014千円/年**

整備前

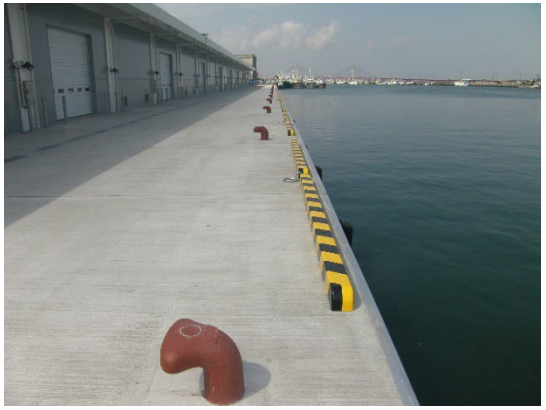
多層係留の状況

漂砂の影響により、係留可能な場所が限られているため、多層係留を強いられ、出入港時には漁船の入れ替えが必要であった。

岸壁の老朽化状況

整備後

泊地の補修により、多層係留が解消された。



岸壁の補修により、係留が可能となった。

2）漁獲機会の増大効果

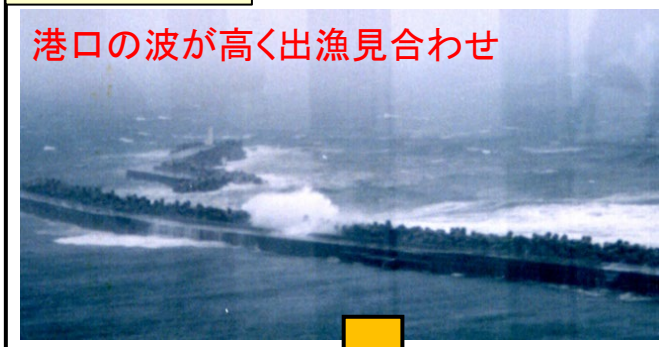
○出漁可能日数の増加

防波堤の改良及び泊地・航路の補修により、港内及び港口付近の静穏度が確保され、多少、波が高い時にも出漁が可能となり、出漁可能日数の増加が図られた。

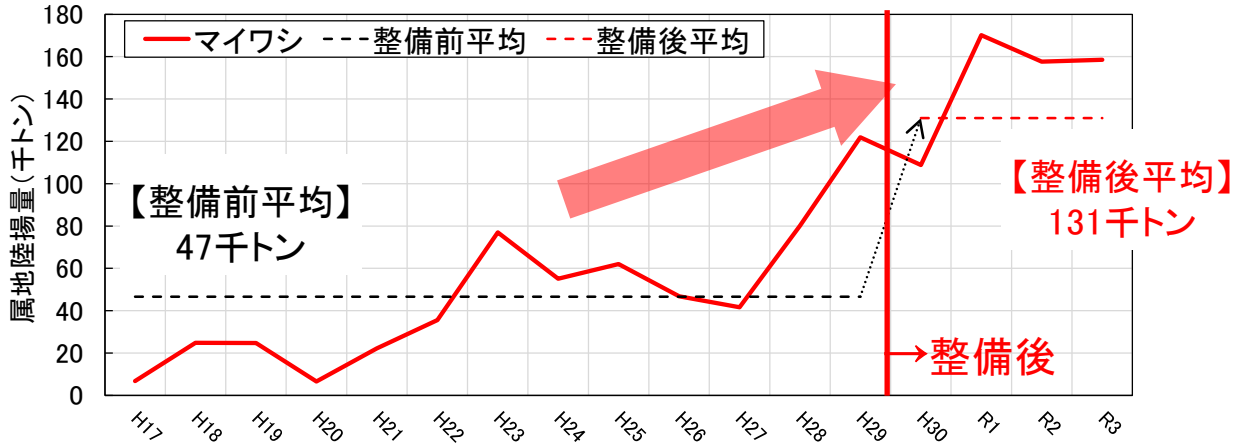
対象隻数 × 乗組員数 × 作業時間 × （出漁増加日数 × 年間出漁率（%））× 労務単価

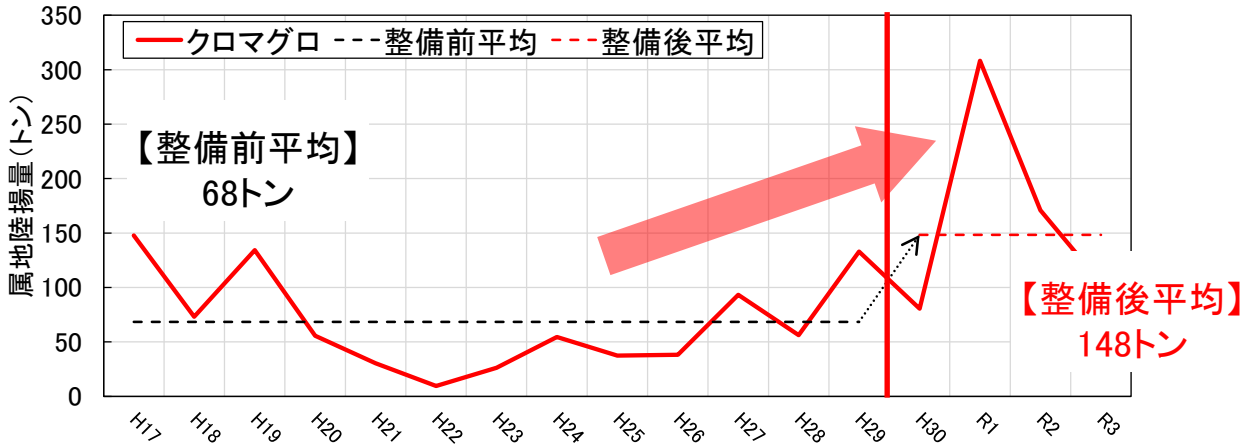
年間便益額
=8,634千円/年

整備前



整備後





3）漁獲可能資源の維持培養効果

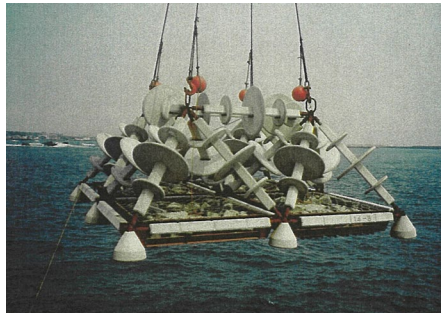
○漁場造成による漁獲量の増加

水産資源の維持・向上を図るため、ヒラメやスズキなどを対象として、効率的な漁獲を可能とする魚礁を設置したことで、漁獲量の増加が図られた。

年間便益額

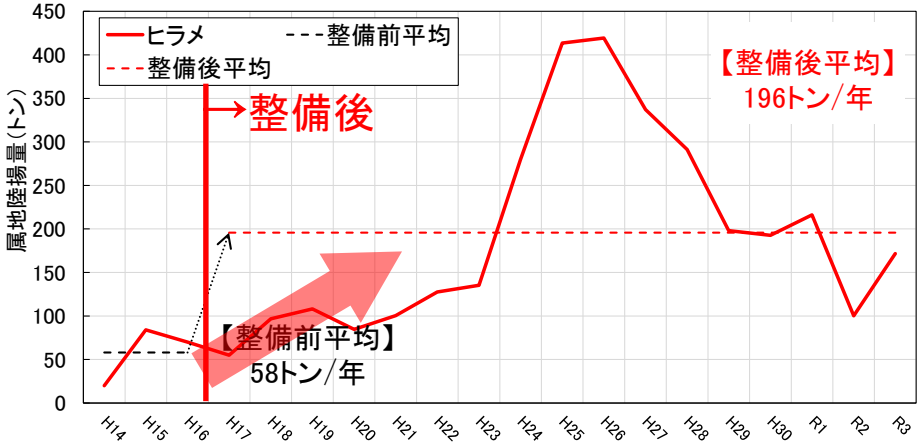
漁獲増加量（魚礁規模×生産量） × 単価 × 漁業所得率 =959千円/年

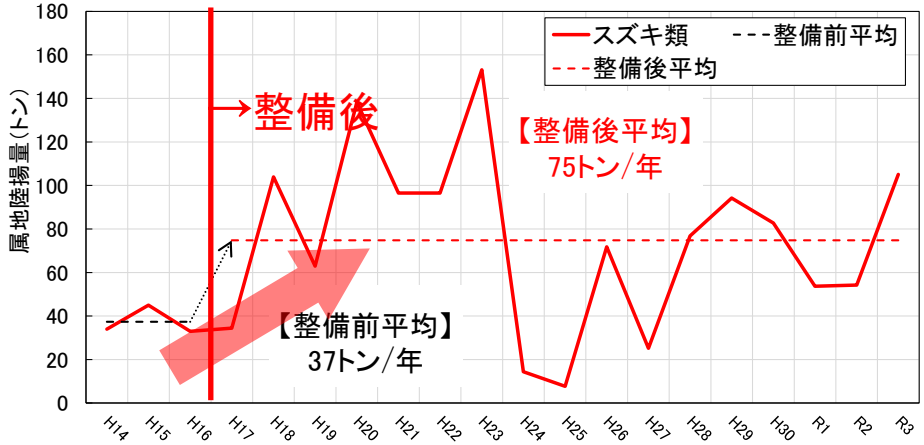
魚礁（FP魚礁、トラスリーフ）



魚礁の蝟集状況

対象魚種の水揚状況





4）漁獲物付加価値化の効果

○衛生管理型荷さばき所整備による漁獲物の付加価値化

高度衛生管理型荷さばき所の整備により、鳥糞や塵埃等の異物混入の防止や、直射日光・降雨などの影響を受けずに鮮度を保持したまま出荷することが可能となった。これにより、漁獲物の付加価値化が図られた。

年間便益額

漁獲金額 × 漁獲物付加価値化率（%） ー 施設維持管理費 =240,568千円/年

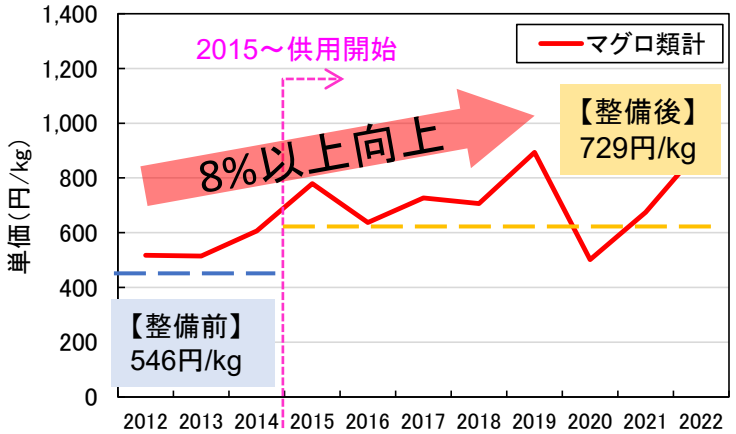
※便益対象は第1市場における衛生管理対象魚種であるマグロ・カジキ類とする。

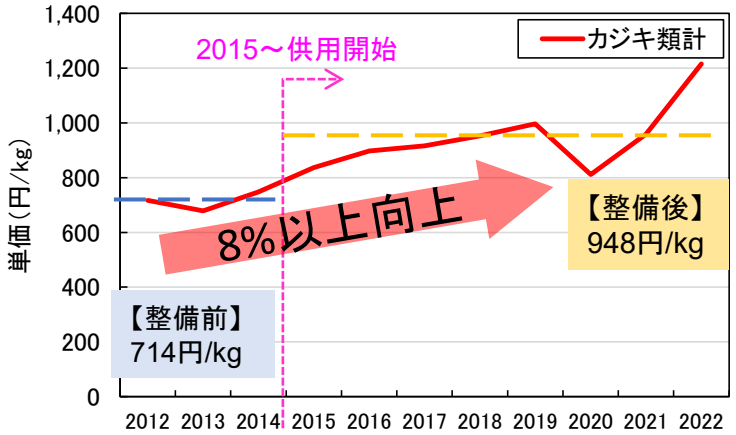
整備前

開放型荷さばき所のため鳥害や異物混入・鮮度低下が懸念されていた。

整備後

高度衛生管理型荷さばき所の整備により、水産物の衛生管理が図られた。





5）避難・救助・災害対策効果

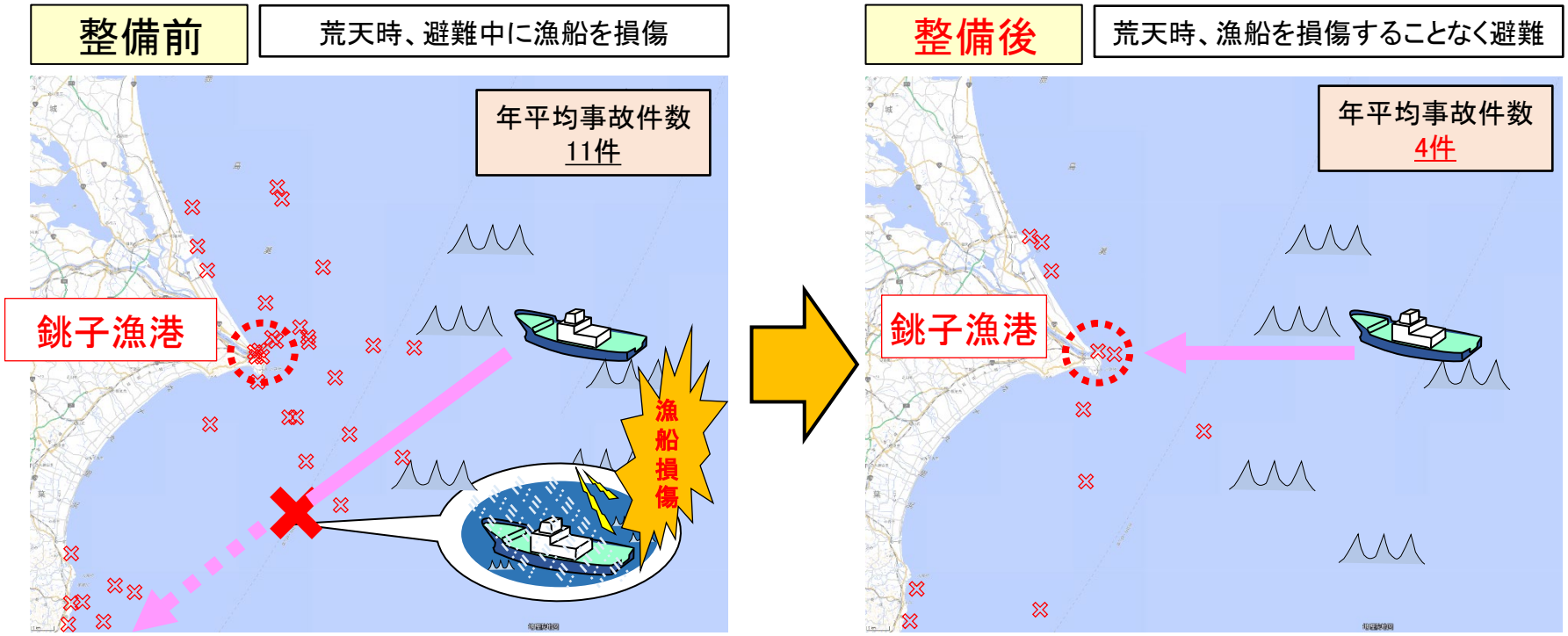
○外郭施設整備による外来漁船等の海難損失の回避

防波堤や導流堤の整備により港内静穏度が改善され、銚子沖合などで操業している外来船の荒天時の避難受け入れが可能となり海難損失の回避が図られた。

対象隻数 ※当該漁港の実績値 × 海難発生比率 ※文献データの数値使用 × 漁船損傷に伴う損失額（漁船損傷／休業損失／人的（負傷））

※当該漁港の実績値及び文献データの数値使用

年間便益額 ＝309,196千円／年



※ :海難事故実績（「船舶事故調査報告書」（運輸安全委員会））より作成

5）避難・救助・災害対策効果

〇海難による損失のうち、想定される以下の3つについて計上している

①漁船損傷に伴う損失の回避

対象隻数（隻/回） × 海難発生比率（%）※1 ・全損 ・重損傷 ・軽損傷 × 漁船建造費（千円/t）※3 × 漁船トン数（t） × 対象回数（回） ＝ 年間便益額 295,956千円/年

漁船損傷による被害額

②漁船損傷に伴う漁業休業損失の回避

対象隻数（隻/回） × 海難発生比率（%）※1 ・全損 ・重損傷 ・軽損傷 × 損傷修繕期間（日）※4 × 漁業休業損失額（円/隻・日）※5 × 対象回数（回） ＝ 年間便益額 12,606千円/年

漁業休業による被害額

⑧漁船損傷に伴う人的被害損失（負傷）の回避

対象隻数（隻/回） × 海難発生比率（%）※1 ・全損 ・重損傷 ・軽損傷 × 人的被害損傷額（千円/隻）※2 × 対象回数（回） ＝ 年間便益額 634千円/年

海難による人的被害額

※当該漁港の実績値　※文献の数値を使用　※当該漁港の実績値

合計年間便益額
309,196千円/年

※1 「港湾投資の評価に関する解説書2011」における、海域毎に設定された「損傷区分別発生比率」のうち本州東岸海域の比率を使用
※2 「港湾投資の評価に関する解説書2011」における、海難による負傷者の逸失利益、医療費、精神的損害を考慮し推計した数値を使用
※3 「造船造機統計調査」より
※4 「港湾投資の評価に関する解説書2011」より
※5 「令和3年　漁業経営調査報告書」より

事業の投資効果

本事業により期待される主要な効果

○定量的な効果

便益	水産物生産コストの削減効果	470.86億円
	漁獲機会の増大効果	1.59億円
	漁獲可能資源の維持・培養効果	0.36億円
	水産物付加価値化の効果	66.33億円
	漁業就業者の労働環境改善効果	47.67億円
	避難・救助・災害対策効果	121.25億円
	合計（総便益額）	708.06億円

○定性的な効果

- 水産物の品質・衛生管理向上による地域のイメージアップに伴う観光等への波及効果が見込まれる。
- 就労環境の改善に伴い、新規就労者の増加や漁業従事者の労働意欲の増大が期待できる。
- 漁業の付加価値化を担う流通・加工業における経済波及が期待できる。
- 漁船以外の船舶航行利用時の安全性向上効果が見込まれる。

事業の投資効果

費用対効果分析結果

事業費（億円）	227.80億円
整備期間	平成14年度～平成29年度
便益（億円） （年単純合計）	23.87億円
総費用（C） （億円）	C＝556.90億円
総便益（B） （億円）	B＝708.06億円
費用便益比 （B/C）	B/C＝1.27