

境港地区

水産流通基盤整備事業 期中評価

- 境漁港は、鳥取県北西部、境港市の北部に位置する特定第3種漁港である。
- まき網漁業、沖合底びき網漁業等を主体とする日本海屈指の沖合漁業の拠点であり、陸揚量は全国5位、陸揚金額は全国6位(令和2年)と上位に位置する我が国有数の流通拠点漁港として重要な役割を担っている。

境 漁 港 全 景



【令和2年港勢】

利用漁船隻数 280 隻

陸揚量 100,032 トン

陸揚金額 192 億円

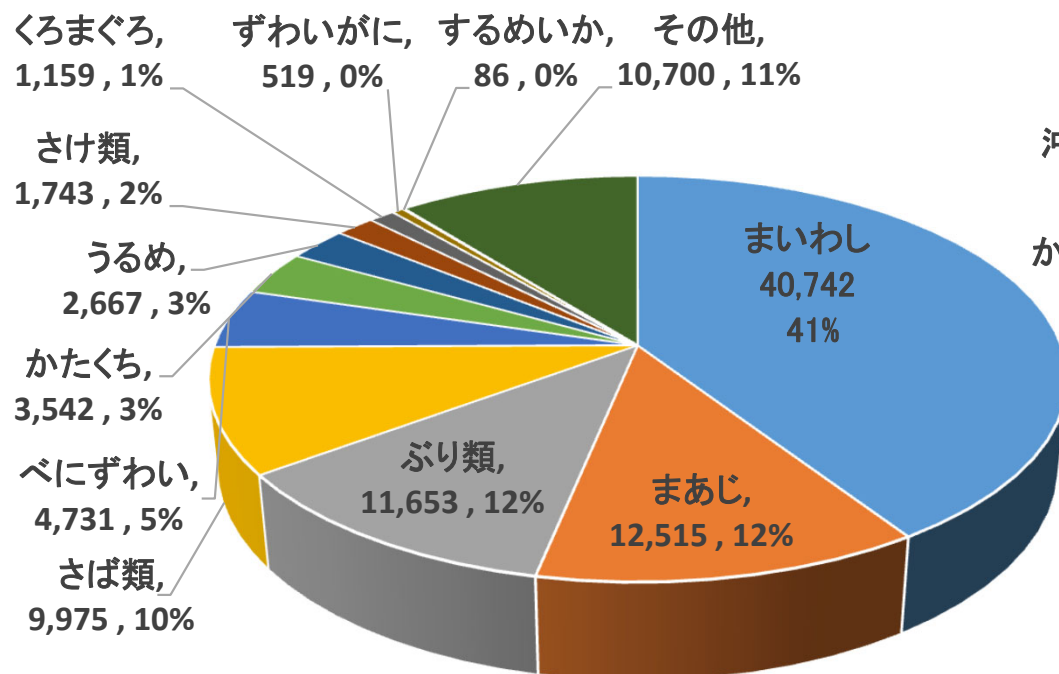
主な魚種 いわし、あじ、ぶり類、さば類、かに類、まぐろ

主な漁業種

大中型まき網、かにかご、
沖合底びき網、釣り

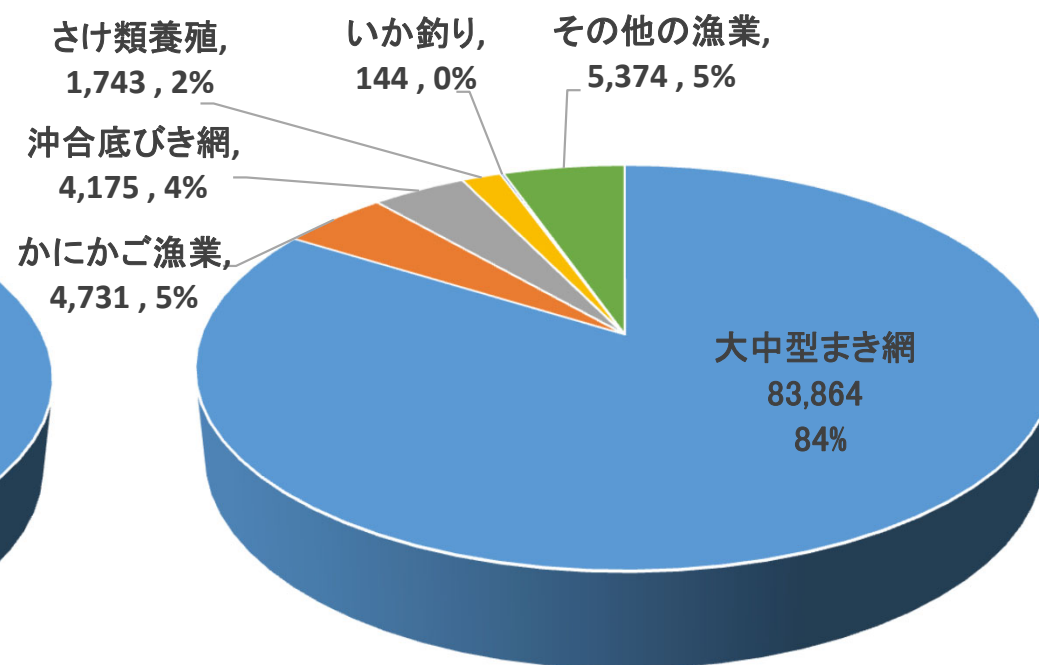
令和2年 魚種別陸揚量

100,032トン



令和2年 漁業種別陸揚量

100,032トン



○全国屈指の流通拠点

- 境漁港は、まき網漁業、かにかご漁業、沖合底びき網漁業、いか釣り漁業など沖合漁業の中核基地として、全国的な水産物の生産・流通の拠点を担っている。
- 中でもクロマグロ、ベニズワイガニの陸揚量は20年以上に渡り全国2位以内を維持するほか、四季折々、多種多様な魚が陸揚げされ、関西圏はもとより国内の水産物の安定供給に大きな役割を果たしている。



- 境漁港は既存の上屋や岸壁が狭く、複数の漁業種類が輻輳して利用しており、**衛生管理や水揚げの効率化が課題**となっている。
- まき網漁業等の陸揚げ岸壁の一部には屋根がなく、野天での作業を強いられているほか、既存の荷さばき所も壁がなく開放されており、風雨や直射日光による品質の劣化や鳥類の侵入による**危害の混入等が懸念**されている。
- さらに、水産物の安定的な流通や輸出の拡大に不可欠な冷凍・冷蔵施設は、老朽化やフロン類の使用規制により**冷凍保管能力は減少**している。
- このため、水産物の陸揚げから荷さばき、出荷、冷凍・冷蔵に至る工程において、**高度衛生管理に対応した岸壁、荷さばき所および冷凍・冷蔵施設の一体的な整備**を行い、安全・安心で高品質な水産物の安定的な供給体制の構築を図る。



岸壁に屋根がないため、風雨等により品質が劣化する可能性がある。



上屋や岸壁が狭く、漁業種類の水揚げが輻輳して迅速な処理が困難。



鳥が自由に荷さばき所に飛来できるため、糞などの危害が混入するおそれがある。

- 境漁港は、平成12年10月6日に発生した鳥取県西部地震において陸揚げ岸壁周辺や背後の流通加工団地が甚大な被害を受けた。
- 災害発生時の地域住民、漁港・市場利用者、来訪者の安全確保や、水産物の流通拠点機能を継続させるため、災害発生後速やかに水揚げが再開できる「災害に強い漁港・市場づくり」が求められている。
- このため、安全な漁港利用の確保や市場機能を継続し、被災後速やかな漁業活動の再開が図れるよう、陸揚げ岸壁の耐震強化を行う。



平成12年10月6日鳥取県西部地震
3号岸壁の先端が地震により半水没



平成12年10月6日鳥取県西部地震
6号岸壁が地震により陥没

前回評価からの変更点

7

直近評価時の事業計画



主な変更内容①

- ・まき網漁業の陸揚岸壁不足や高度衛生管理への対応として、-6m岸壁及び荷さばき所の新設を計画。
- ・事業開始後、漁船航行の安全性や陸揚作業の効率性から、陸揚げ場所を見直し、-6m岸壁を廃止し、荷さばき所の配置を変更した。
- ・また、シラスを取り扱う7号上屋は陸揚作業の効率性を優先し、高度衛生管理対策の対象外としていたが、平成30年の食品衛生法改正に合わせて高度衛生管理対策を図る。

主な変更内容②

- ・境港地区の冷凍・冷蔵施設は、老朽化等により冷凍保管能力が減少している。
- ・保管能力の減少は、水揚げ時の受け入れ体制に影響を及ぼし、大量の水揚げが続く場合は水揚げ量を規制するなどの支障が生じている。
- ・このため、市場の直近に市場関係者が共同利用可能な冷凍・冷蔵施設を追加し、水産物の安定的な供給体制や高度衛生管理体制の構築を図る。



拠点漁港等の生産・流通機能の強化

計画概要

【施設名】	【事業量】
-6m泊地(浚渫)	A= 7,300 m ²
-6m岸壁(耐震改良)	L= 157 m
-6m岸壁(増深改良)	L= 245 m
臨港道路	L= 700 m
荷さばき所(1号～8号上屋、かにかご上屋)	1式
冷凍・冷蔵庫施設	1式



本事業に要する事業費等

施設名	前回の評価	今回の評価
－6.0m岸壁(新設)	18.00億円	－
－6.0m岸壁(耐震改良)	4.71億円	6.42億円
－6.0m岸壁(改良)	8.51億円	6.61億円
－6.0m泊地(浚渫)	1.61億円	1.38億円
臨港道路	0.60億円	0.39億円
荷さばき所	151.39億円	203.20億円
冷凍・冷蔵庫施設(漁業協同組合JFしまね)※	20.00億円	－
冷凍・冷蔵庫施設(山陰旋網漁業協同組合)	－	38.38億円
計(事業費)	205.00億円	256.38億円
総費用額(現在価値化)	210.91億円	328.58億円

※他事業で実施したため、今回評価では削除

前回の評価(平成27年度)

事業費：20,500百万円

事業期間：平成26年度～令和5年度

➡

今回の評価

事業費：25,638百万円

事業期間：平成26年度～令和7年度

年間便益の需要予測	前回の評価	今回の評価
水産物生産コストの削減(1日平均陸揚漁船隻数)	22隻/日	22隻/日
漁獲物付加価値化(対象魚種の陸揚げ金額)	18.8億円/年	16.7億円/年
漁獲機会の増大(対象魚種の漁獲増大陸揚げ金額)	－	10.1億円/年
漁業就業者の労働環境改善(1日平均陸揚漁船隻数)	22隻/日	22隻/日

○効果内容

効果項目	効果内容	年間便益額
		金額(千円/年)
1) 水産物生産コストの削減効果	陸揚岸壁等の整備による陸揚げ待ち時間の解消	69,063
	荷さばき所の拡張による荷さばき時間の短縮	30,667
	耐震岸壁の整備による災害時における陸揚げの損失回避	51,567
2) 漁獲機会の増大効果	冷凍・冷蔵施設の整備による漁獲量の増大	588,480
4) 漁獲物付加価値化の効果	荷さばき所の整備による魚価下落の防止	1,537,977
	冷凍・冷蔵施設の整備による品質向上及び輸出促進による魚価の向上	5,938
5) 漁業就業者の労働環境改善効果	荷さばき所等の整備による作業環境の改善	71,001
8) 生命・財産保全・防御効果	耐震岸壁の整備による災害時の施設被害の回避	11,963

1) 水産物生産コストの削減効果

○陸揚岸壁等の整備による陸揚げ待ち時間の解消

陸揚岸壁の不足により、まき網漁船とその他の漁業種類の陸揚げ時間帯をずらすことで対応しているが、混雑時には陸揚げの待ち時間が生じている。

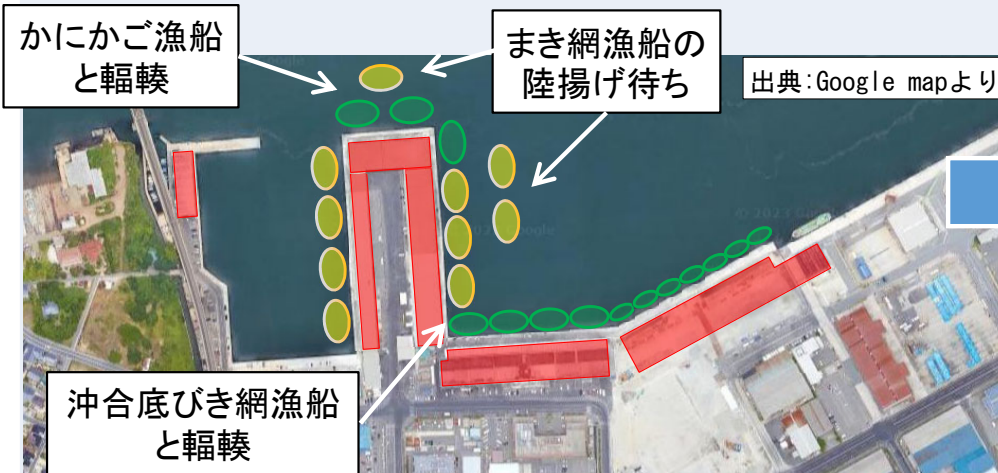
陸揚げ岸壁の整備により、陸揚げ可能場所が増加することで、混雑時における陸揚げ待ち時間が削減される効果を計上する。

年間 陸揚 日数	×	1日平均 陸揚漁船 隻数	×	平均 乗組 員数	×	(整備前 待ち 時間 － 整備後 待ち 時間)	×	労務 単価	=	年間便益額 69,063千円/年
----------------	---	--------------------	---	----------------	---	---	---	----------	---	-------------------------

整備前(同時利用可能な隻数)

- ・まき網漁船 7隻
- ・かにかご漁船 3隻
- ・沖合底びき網漁船 4隻
- ・いか釣り漁船 7隻
- ・すくいあみ漁船 3隻

- : まき網漁船
- : 他魚種漁船
- : 荷さばき施設



整備後(同時利用可能な隻数)

- ・まき網漁船 10隻
- ・かにかご漁船 3隻
- ・沖合底びき網漁船 4隻
- ・いか釣り漁船 7隻
- ・すくいあみ漁船 3隻

- : まき網漁船
- : 他魚種漁船
- : 荷さばき施設



2) 漁獲機会の増大効果

○冷凍・冷蔵施設の整備による漁獲量の増大

境漁港でのまき網漁業は、大量の水揚げが続くと、冷凍保管能力の不足により、中型まき網漁業を対象とした操業自粛（自主休漁、または上限漁獲規制の設定）が生じている。

冷凍・冷蔵施設の整備により、冷凍処理及び保管能力が増加し、操業自粛が回避され漁獲量が増大する効果を計上する。

$$\begin{aligned}
 & \left(\begin{array}{c} \text{休漁} \\ \text{回避} \\ \text{日数} \end{array} \times \begin{array}{c} \text{休漁} \\ \text{回避} \\ \text{による} \\ \text{漁獲量} \end{array} \times \begin{array}{c} \text{休漁回} \\ \text{避時の} \\ \text{魚種} \\ \text{単価} \end{array} \times \begin{array}{c} \text{上限} \\ \text{規制} \\ \text{回避} \\ \text{日数} \end{array} \times \begin{array}{c} \text{上限規} \\ \text{制回避} \\ \text{による} \\ \text{漁獲量} \end{array} \times \begin{array}{c} \text{上限規} \\ \text{制回避} \\ \text{時の魚} \\ \text{種単価} \end{array} \right) \times (1 - \begin{array}{c} \text{経} \\ \text{費} \\ \text{率} \end{array}) = \begin{array}{c} \text{年間便益額} \\ 588,480 \\ \text{千円/年} \end{array}
 \end{aligned}$$

整備前

境港地区の冷凍保管能力

- ・冷凍保管能力: 約69,000トン
- ・凍結能力: 約1,200トン/日

連続する
1,000トン越え
の水揚げ

保管能力
オーバー

操業自粛に
よる漁獲機
会の減



整備後

境港地区の冷凍保管能力

- ・冷凍保管能力: 約74,200トン
- ・凍結能力: 約1,290トン/日



出典: Google mapより

4) 漁獲物付加価値化の効果

○荷さばき所の整備による魚価下落防止効果

沖合底びき網漁業、いか釣り漁業、沿岸漁業の漁獲物を扱う荷さばき所(1～2号、陸送上屋)は、防鳥ネットやひさしがないため、鳥害や直射日光等による品質低下が課題である。

また、まき網漁業やかにかご漁業等が水揚げする荷さばき所(3～5号、7号上屋)は壁がなく開放型であり、同様に衛生管理が不十分な状況である。

さらに、まき網漁業の一部が利用する6号岸壁には荷さばき所がない状況である。

高度な衛生管理に対応した荷さばき所の整備により、魚価下落を回避する効果を計上する。

対象漁業種類の 年間水揚げ金額	×	魚価の価格形成に 占める衛生管理の割合	－	必要経費	=	年間便益額 1,537,977千円/年
--------------------	---	------------------------	---	------	---	------------------------

整備前(2号岸壁・上屋)



整備後(2号岸壁・上屋)



5) 漁業就業者の労働環境改善効果

○荷さばき所等の整備による作業環境の向上効果

境漁港は岸壁や荷さばき所が狭く、様々な漁業種類の漁船が岸壁に係留し、さらに岸壁上や荷さばき所にも搬出入の車両が駐車するなど動線が定まっておらず、接触事故の発生が懸念されるなど危険が多い状態となっていた。

陸揚げ岸壁や荷さばき所の整備により、陸揚げ・荷さばきに必要なスペースが確保されることで、陸揚げ作業に係る陸上作業員や、荷さばき作業に係る卸売業者及び仲買業者の労働環境が改善する効果を計上する。

$$1\text{日平均陸揚げ隻数} \times \text{対象日数} \times \text{作業員数} + \text{作業時間} \times \text{労務単価} \times (\text{整備前作業ランク} - \text{整備後作業ランク}) = \text{年間便益額} \\ 71,001\text{千円/年}$$

整備前(2号上屋)



・上屋内に搬出入の車両が駐車し同線が定まっていない。

整備後(2号上屋)

・岸壁、上屋内への車両進入禁止



・十分な荷さばきスペース

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	31.09億円
	漁獲機会の増大効果	41.47億円
	漁獲物の付加価値化の効果	288.03億円
	漁業就業者の労働環境改善効果	11.12億円
	生命・財産保全・防御効果	2.08億円
	計（総便益額）	373.79億円

○定性的な効果

- 耐震岸壁の整備により災害後も水産物の早期陸揚げが可能となり、地域経済の停滞が回避される効果。
- 高度衛生管理施設の整備により、境漁港で陸揚げされる水産物のブランド価値向上効果。
- 高度衛生管理施設と境港水産物直売センター等との観光連携により、地域活性化が促進される効果。

費用対効果分析結果

	前回の評価 (H27d)	今回の評価
事業費(億円)	205.00億円	256.38億円
整備予定期間	平成26年度～令和5年度	平成26年度～令和7年度
便益(億円) (年単純合計)	18.40億円	23.55億円
総費用(C) (億円)	C=210.91億円	C=328.58億円
総便益(B) (億円)	B=258.82億円	B=373.79億円
費用便益比 (B/C)	$B/C = 1.23$	$B/C = 1.14$