



長崎漁港における高度衛生管理の実現に向けた施設整備と未来戦略 －持続可能な流通拠点漁港を目指して－

長崎県 水産部 漁港漁場課(兼 水産加工流通課)
大津 雄平

1. はじめに

2. 歴史的経緯と施設の現状

3. 衛生管理上の課題

- 1) まき網漁業
- 2) 以西底びき網・近海物漁業
- 3) 共通の課題

4. ハード整備による抜本的対策

- 1) 施設の一体化と閉鎖化
- 2) 品質保持への対応
- 3) 衛生環境の基盤構築

5. ソフト対策による持続可能な運営体制の構築

- 1) 動線計画によるリスク管理
- 2) 制度的担保

6. 事業実施中の苦労

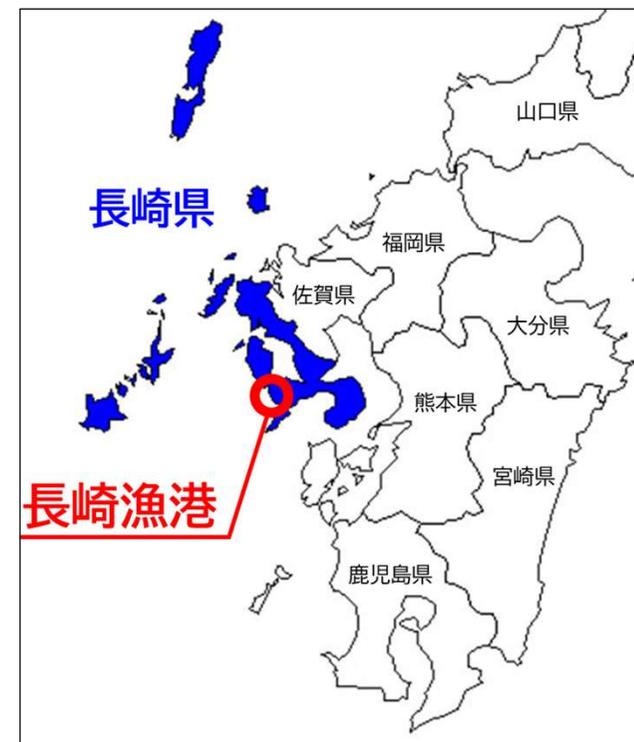
7. 整備効果

8. 次世代を見据えた未来戦略

9. おわりに

<長崎県の概要>

| | |
|--------|------------------------|
| 海岸線延長 | 4,167km |
| 漁港数 | 226漁港 |
| 属地陸揚量 | 約13万トン |
| 属地陸揚金額 | 約431億円 |
| 日本一の魚種 | アジ、ヒラマサ、養殖クロマグロ、養殖トラフグ |



長崎漁港位置図

<長崎漁港の概要>

- 日本最西端に位置する**特定第3種漁港**
- 長崎県地方卸売市場**長崎魚市場**が開設
- 圏域計画において流通拠点、輸出拠点漁港に位置付け
- 属地陸揚量6.5万トン(令和5年)
⇒**県内漁港の約5割を占める**
- 属地陸揚金額189億円(令和5年)
⇒**県内漁港の約4割を占める**
- 取り扱われる魚種**350種以上**
- 主な魚種 アジ、サバ、イワシ
- 主な漁業形態 大中型まき網、以西底びき網、定置網



長崎漁港三重地区全景

2. 歴史的経緯と施設の現状

<長崎県地方卸売市場長崎魚市場の歴史と状況>

1624年頃(寛永年間)

長崎市金屋町に魚市場を創設

1914年3月(大正3年)

長崎市尾上町(長崎漁港長崎地区)へ移転

1989年9月(平成元年)

陸揚量の増加や漁船の大型化に対応するため
漁港機能の大部分を長崎漁港三重地区へ移転

2011年4月(平成23年)

安全安心な水産物の提供、輸出国のニーズに
対応するため、荷さばき所及び岸壁の整備開始

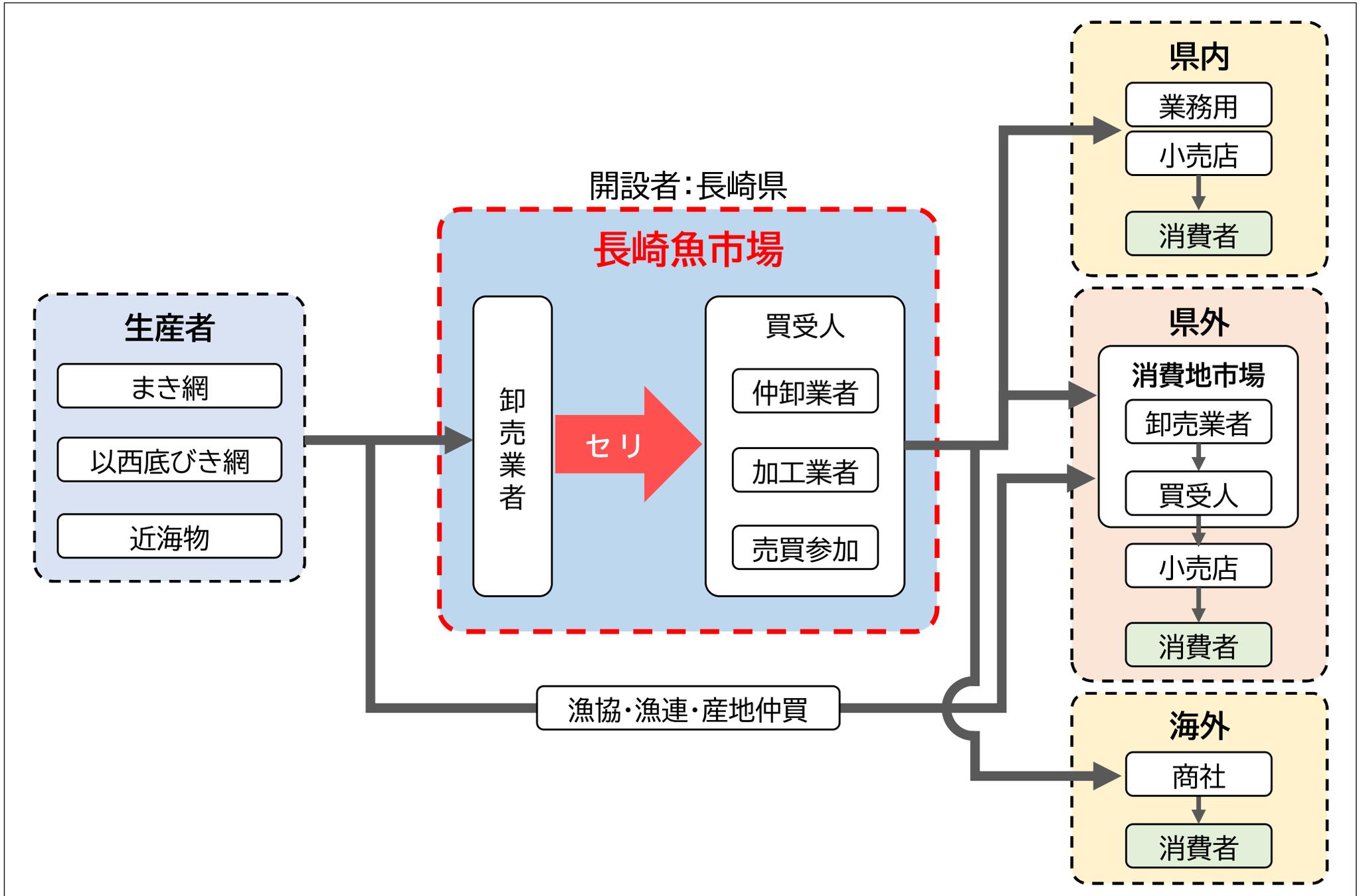
2025年4月(令和7年)

高度衛生管理型荷さばき所が全面供用開始



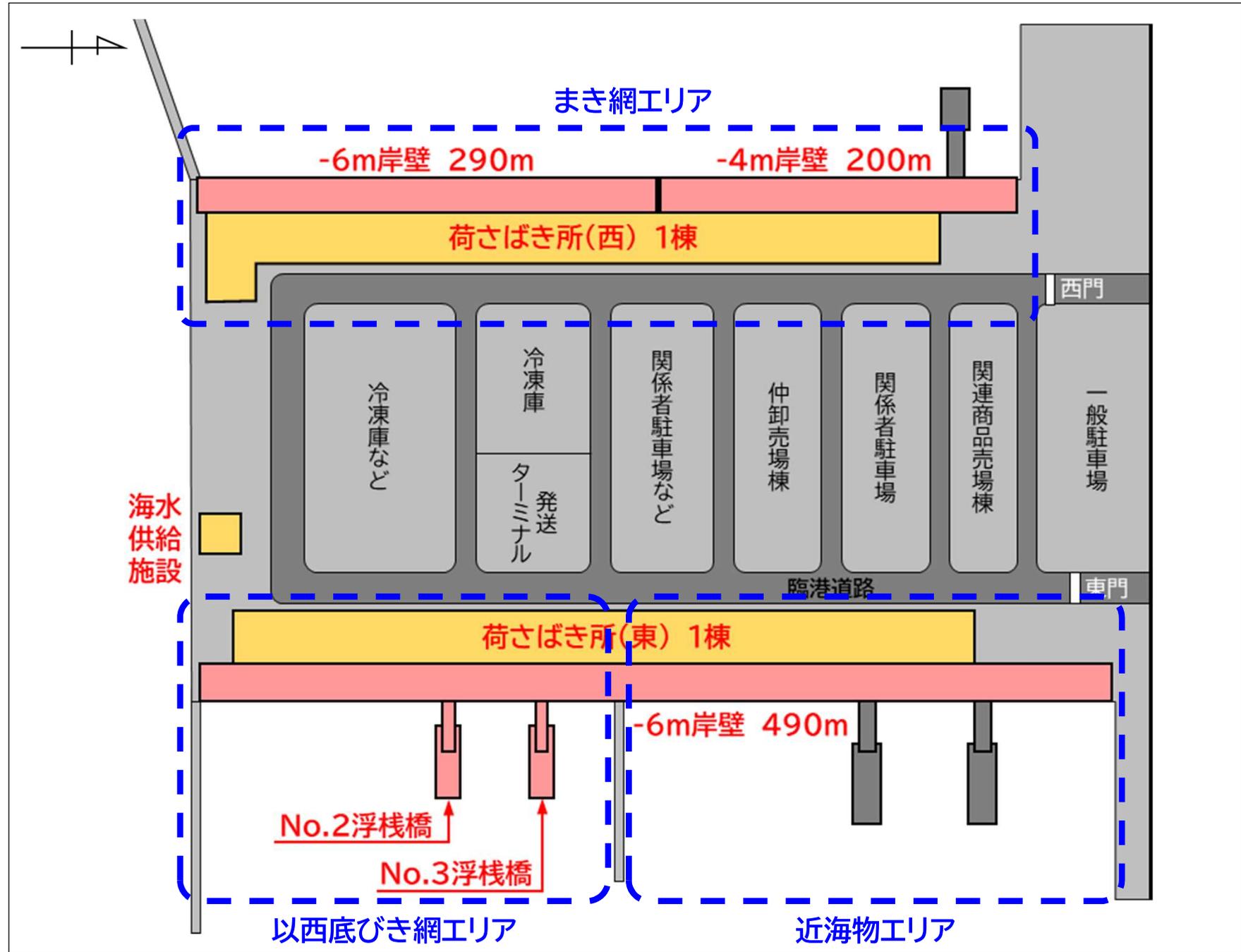
長崎漁港各地区の位置関係
(グーグルマップより筆者作成)

2. 歴史的経緯と施設の現状



長崎魚市場における主な流通経路

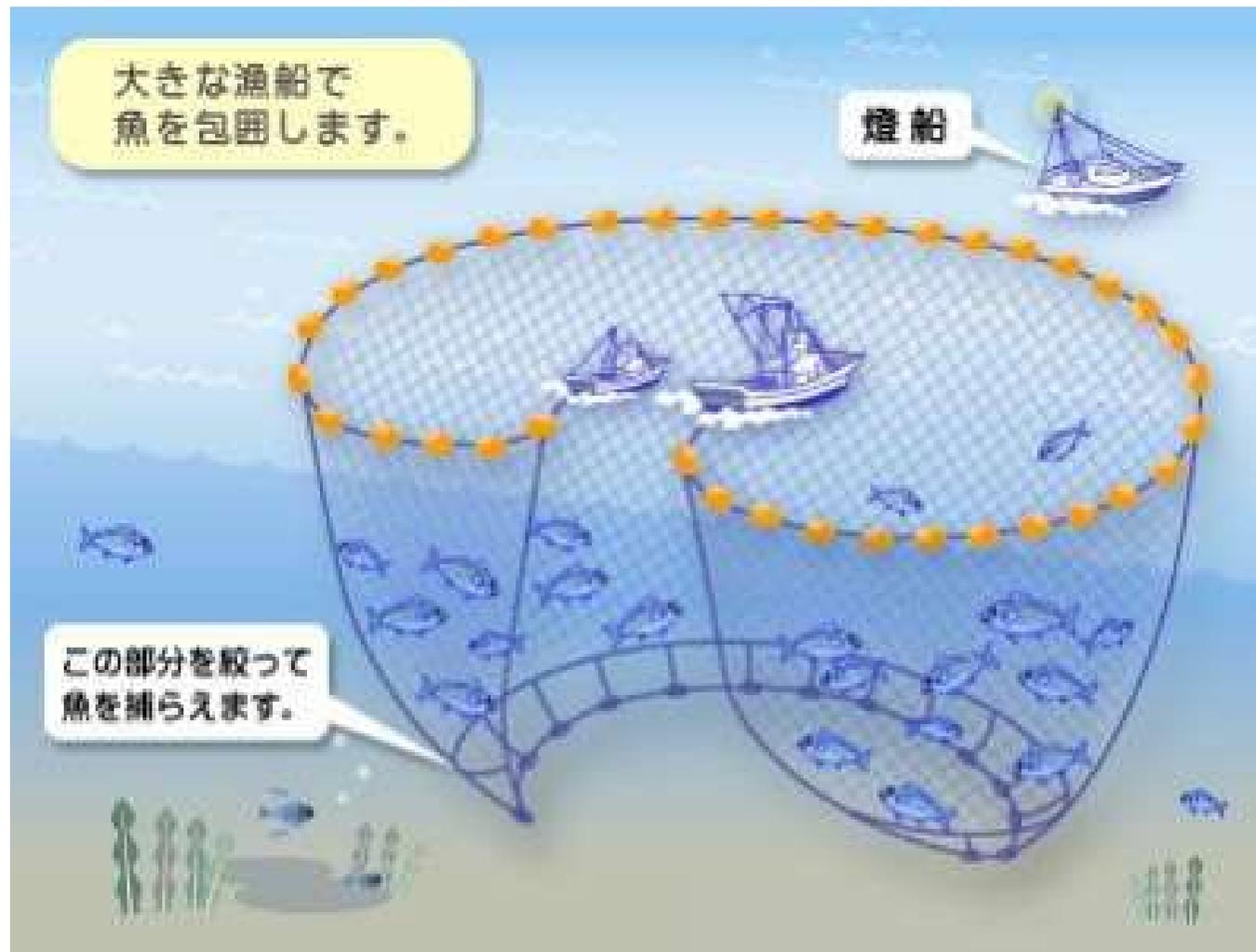
2. 歴史的経緯と施設の現状



長崎魚市場の概要図

1) まき網漁業 <漁法の紹介>

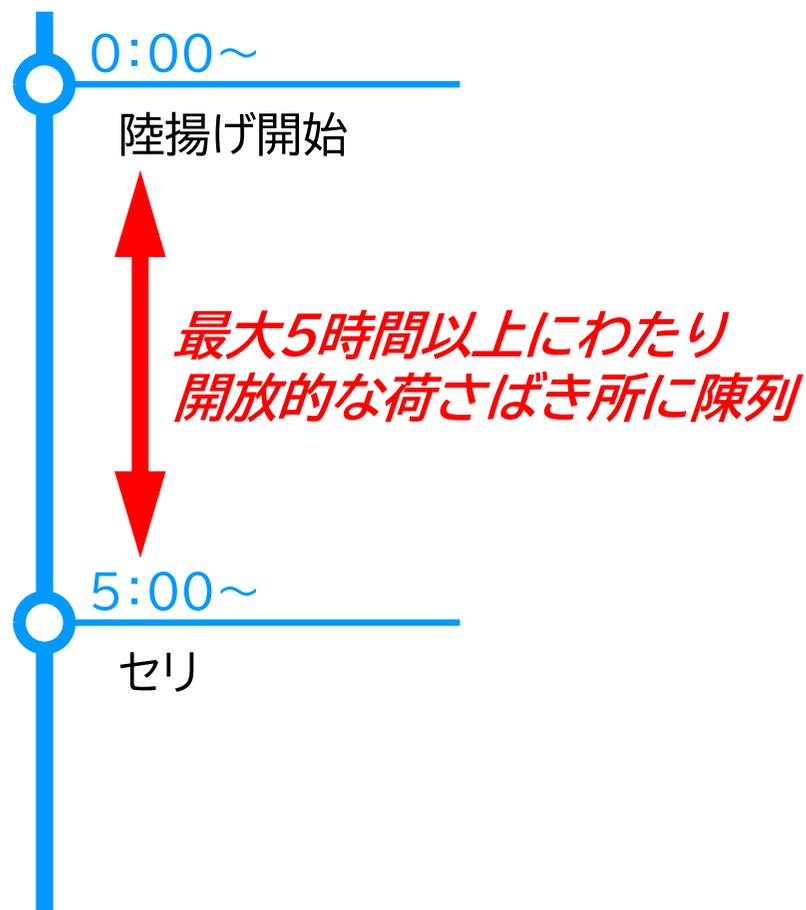
| | |
|---------|-----------|
| R5属地陸揚量 | 53,175トン |
| 主な魚種 | アジ、サバ、イワシ |



大中型まき網漁業
(出典:長崎魚市株式会社HP)

1) まき網漁業

<1日のスケジュール>



温度管理されていない水産物



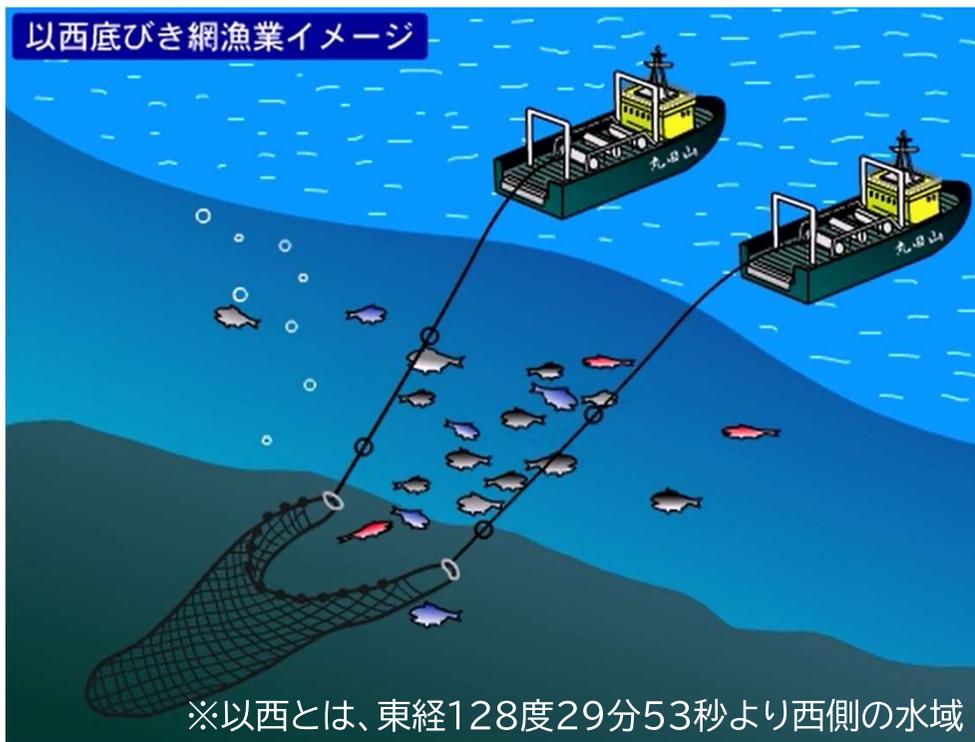
外気温や風雨の影響で著しい鮮度劣化が避けられず、品質低下による安全性や魚価への影響は深刻であった

2) 以西底びき網・近海物漁業

<漁法の紹介>

以西底びき網漁業

| | |
|---------|-----------|
| R5属地陸揚量 | 4,092トン |
| 主な魚種 | レンコダイ、イカ類 |



以西底びき網漁業
(出典:山田水産株式会社HP)

近海物漁業

| | |
|---------|---------|
| R5属地陸揚量 | 7,227トン |
| 主な魚種 | ブリ、カツオ |



定置網漁業(近海物漁業の一例)
(出典:長崎魚市株式会社HP)

2) 以西底びき網・近海物漁業



屋根がない岸壁で陸揚げしている状況

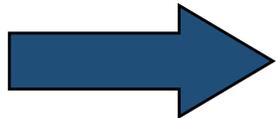


風雨や日光、鳥の糞など異物が混入するリスクに常に晒されており、品質と安全性の両面で問題を抱えていた

3) 共通の課題



セリ中の荷さばき所内で水産物、車両、人が混在している状況

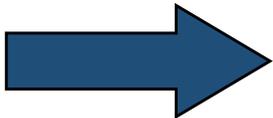


車両や人が持ち込んだ異物が水産物に混入するおそれがあった

3) 共通の課題



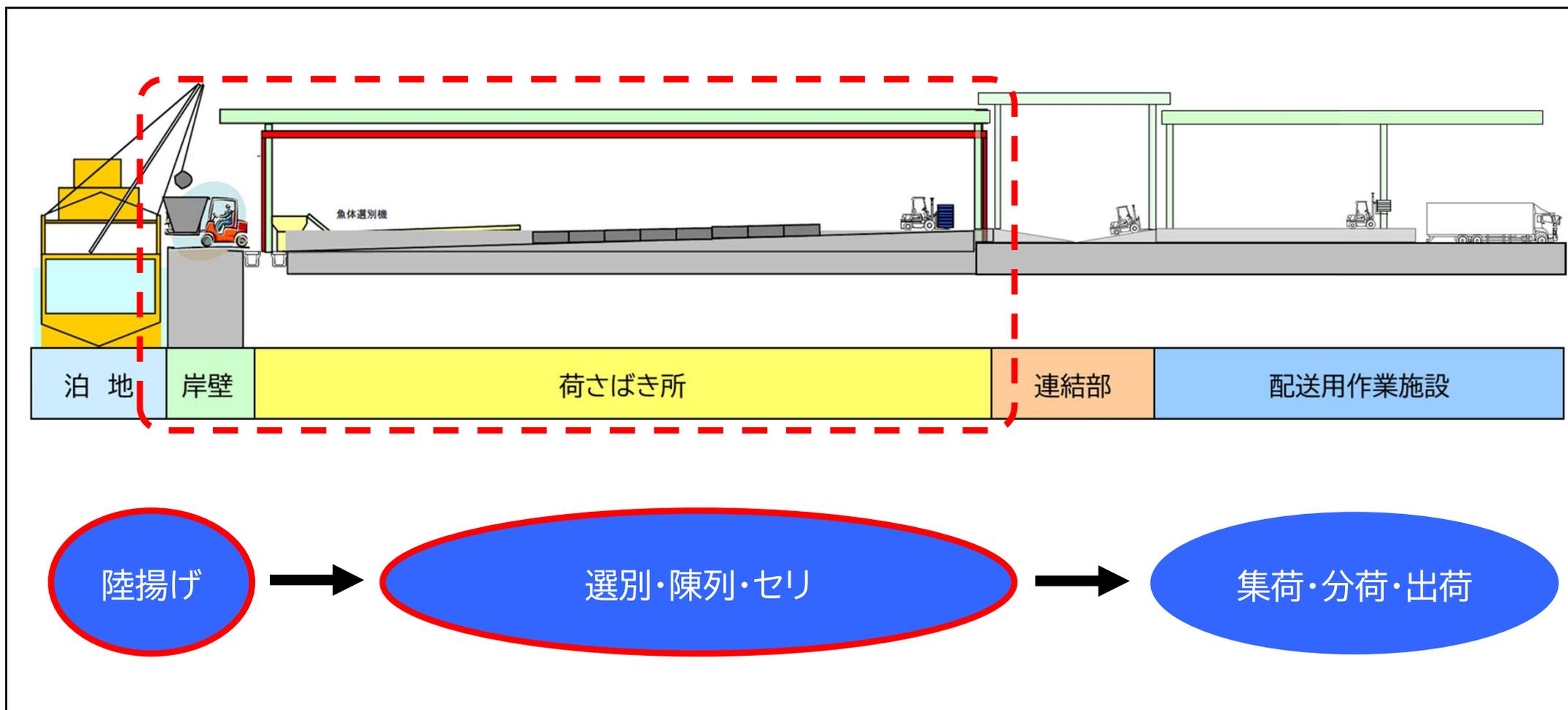
岸壁上で血が混じった海水を使用している状況



水質の管理が不十分であり、市場全体的な課題となっていた

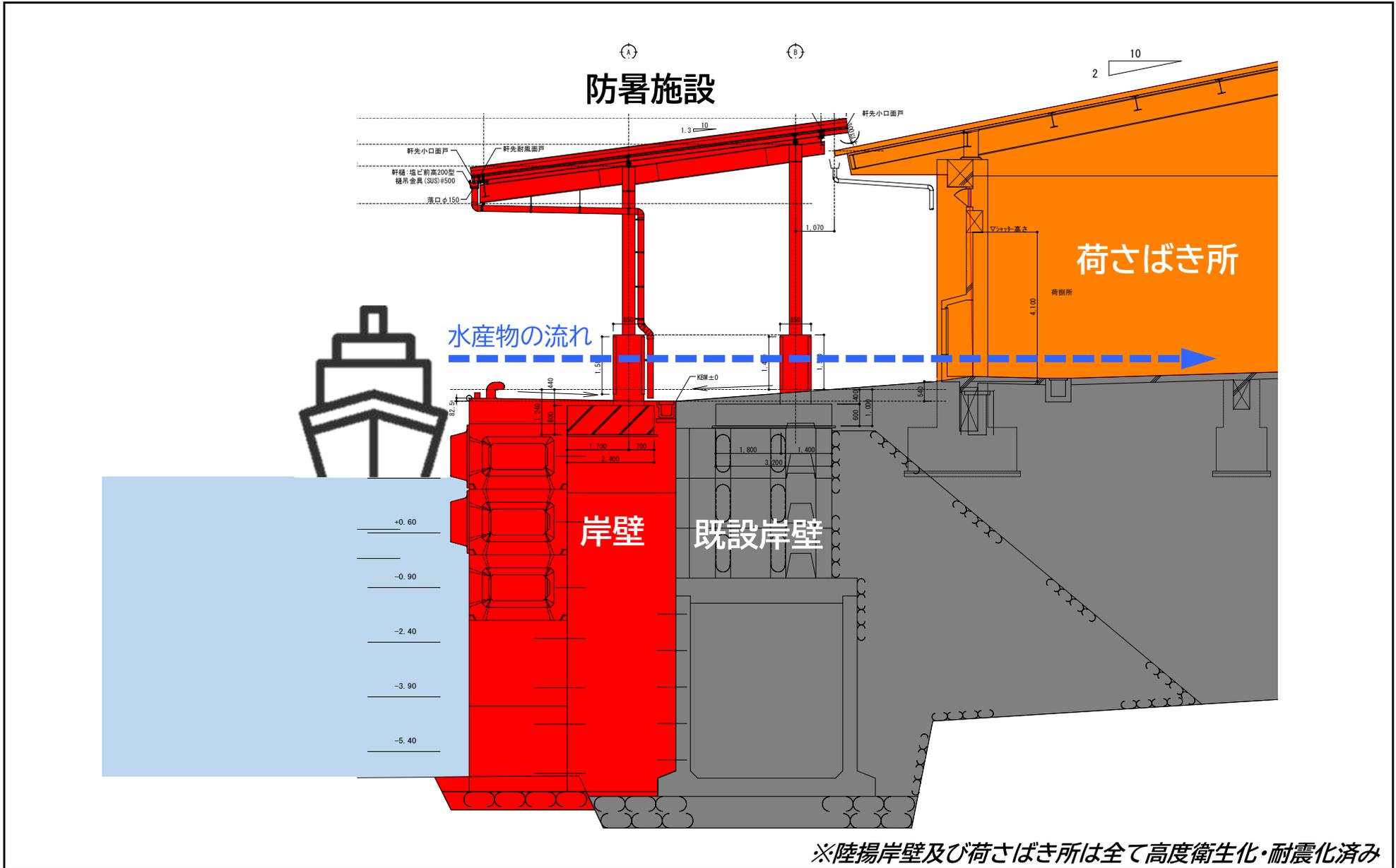
1) 施設の一体化と閉鎖化

- ✓ 陸揚げから荷さばきまでの工程において、水産物を外部環境から物理的に遮断し、天候や鳥獣による影響を完全に排除することで、衛生管理の前提条件を確立した



長崎漁港における陸揚げから出荷までの一貫した衛生管理体制図

1) 施設の一体化と閉鎖化



高度衛生管理型施設整備の概要図

4. ハード整備による抜本的対策

1) 施設の一体化と閉鎖化 (まき網エリア)



まき網エリア 全景



まき網エリア 岸壁での陸揚げ状況



まき網エリア 荷さばき所内での自動選別状況



まき網エリア 荷さばき所内でのセリ状況

4. ハード整備による抜本的対策

1) 施設の一体化と閉鎖化（以西底びき網エリア・近海物工エリア）



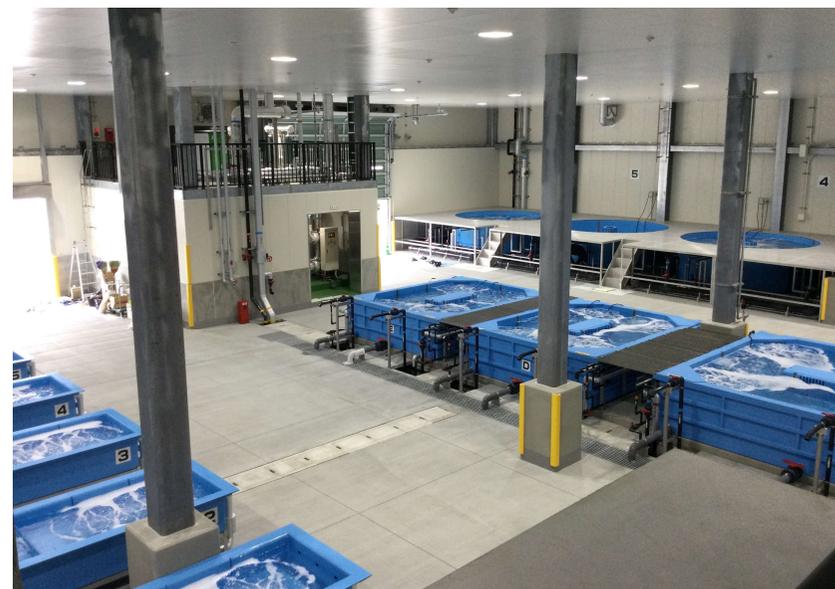
以西底びき網エリア及び近海物工エリア 全景



以西底びき網エリア 浮棧橋での陸揚げ状況



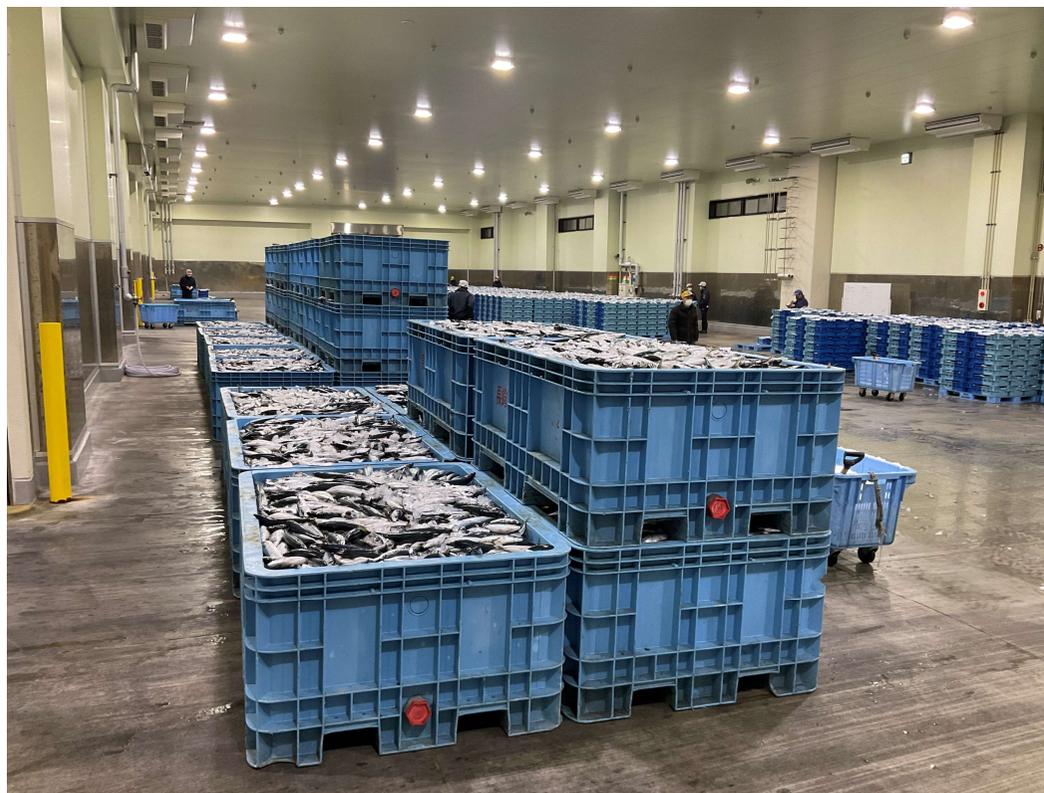
近海物工エリア 荷さばき所内でのセリ状況



近海物工エリア 活魚スペース

2) 品質保持への対応

- ✓ まき網エリアの長時間陳列問題を解決するため、魚箱1万1千箱を収容可能な低温室とシャーベット製氷施設を荷さばき所と一体的に整備したことにより、陸揚げ直後の魚を適切な温度で保管し、セリまで鮮度を保持することが可能となった



低温室における水産物の保管状況



シャーベット製氷施設

3) 衛生管理の基盤構築

- ✓ 場内で使用する水は、港内からの取水をやめ、地下から海水を取水し、殺菌・ろ過処理を施す清浄海水供給システムを導入
- ✓ 場内の全ての排水を回収し、一次処理を施してから公共下水道へ排出するシステムを構築したことにより、港内と場内で清潔な環境を確保

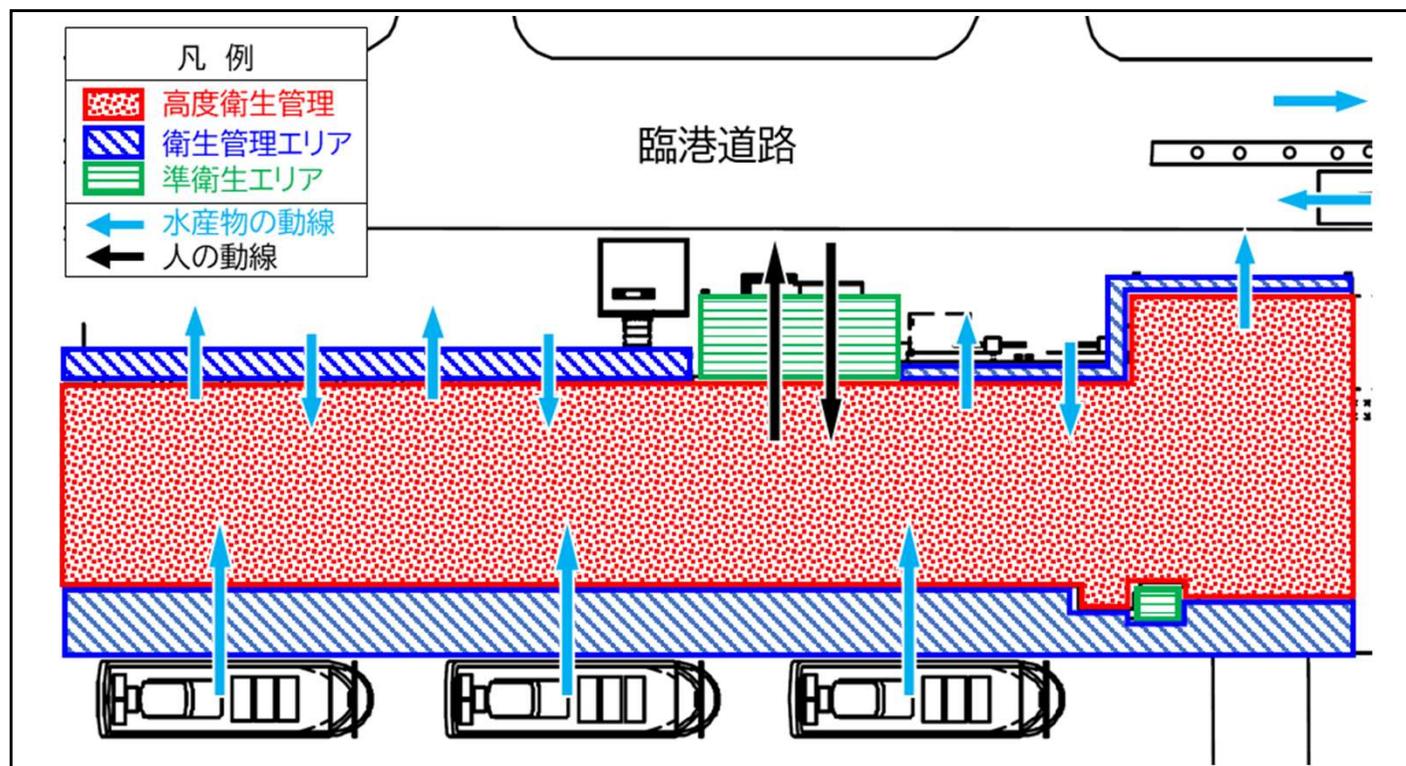


場内での使用水

| 使用水 | 用途 |
|-----------|-----------|
| 次亜塩素酸殺菌海水 | 長靴、床洗浄 |
| 紫外線殺菌海水 | 選別作業、活魚水槽 |
| 水道水 | 手洗い、設備洗浄 |

1) 動線計画によるリスク管理

- ✓ 場内を衛生レベルに応じて明確に区画化し、水産物・車両・人の動線を完全に分離することで、外部からの危害の持ち込みを厳格に管理する体制を構築



近海物工エリアの動線計画図

高度衛生管理エリア

荷さばき所内⇒水産物の滞留時間が長く、危害の侵入リスクが高いエリア

衛生管理エリア

岸壁及びプラットフォーム⇒水産物の滞留時間が短いエリア

準衛生エリア

人の入退場口や休憩室等⇒水産物が滞留・通過しないエリア



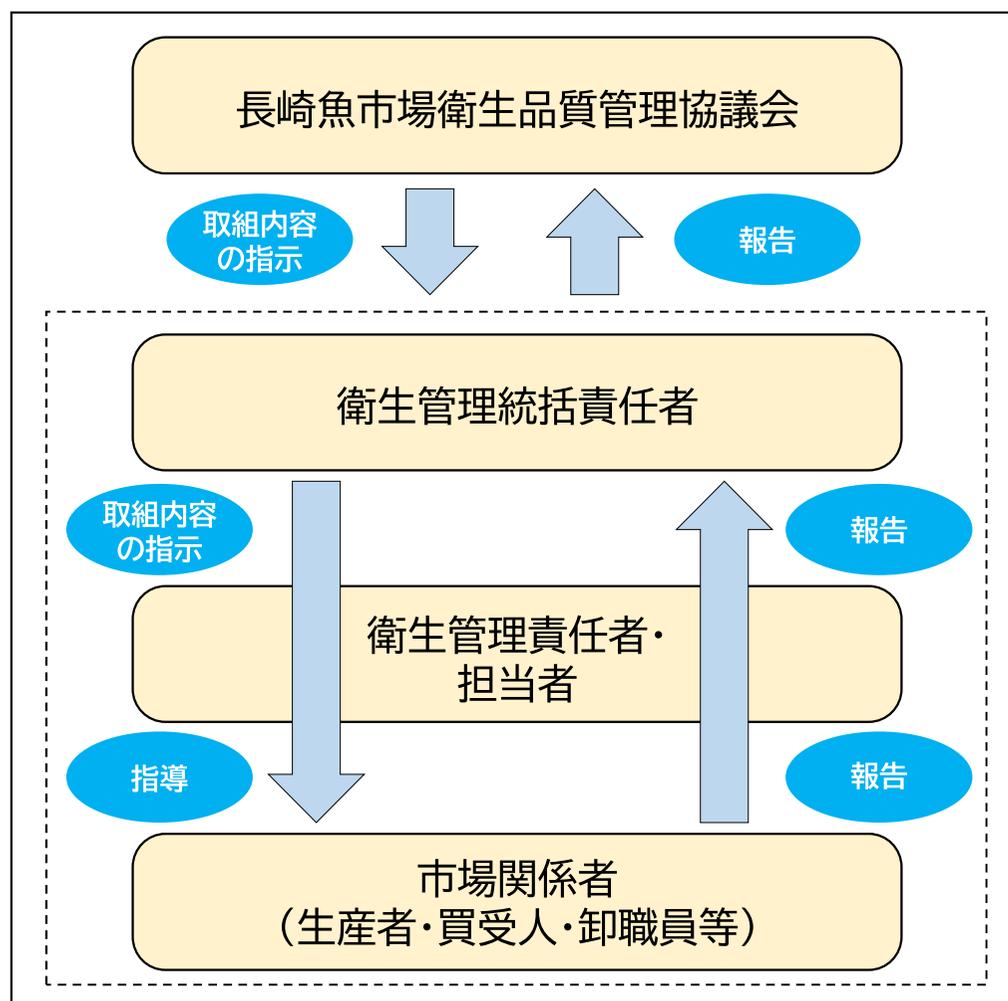
準衛生エリアの足洗い場



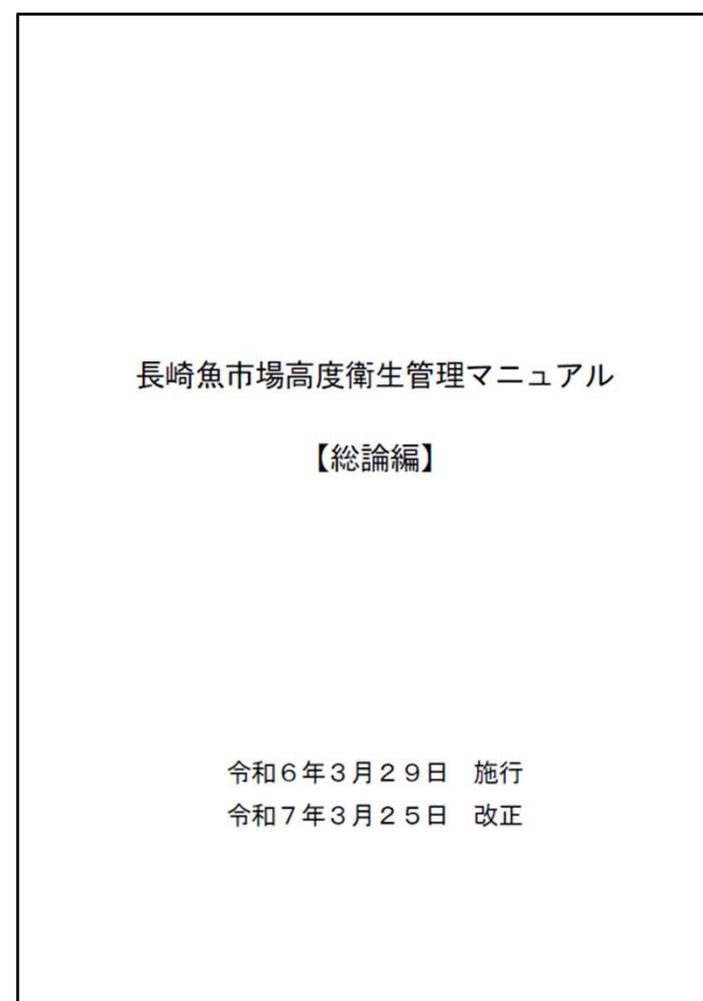
衛生管理エリアから水産物を陸揚げ

2) 制度的担保

- ✓ 県、卸売業者、仲買人、生産者など、市場に関わる全ての関係者によって構成される「長崎魚市場衛生品質管理協議会」を設立
- ✓ 具体的な衛生管理手順を定めた「長崎魚市場高度衛生管理マニュアル」を策定し、魚市関係者全員で管理していく体制を構築



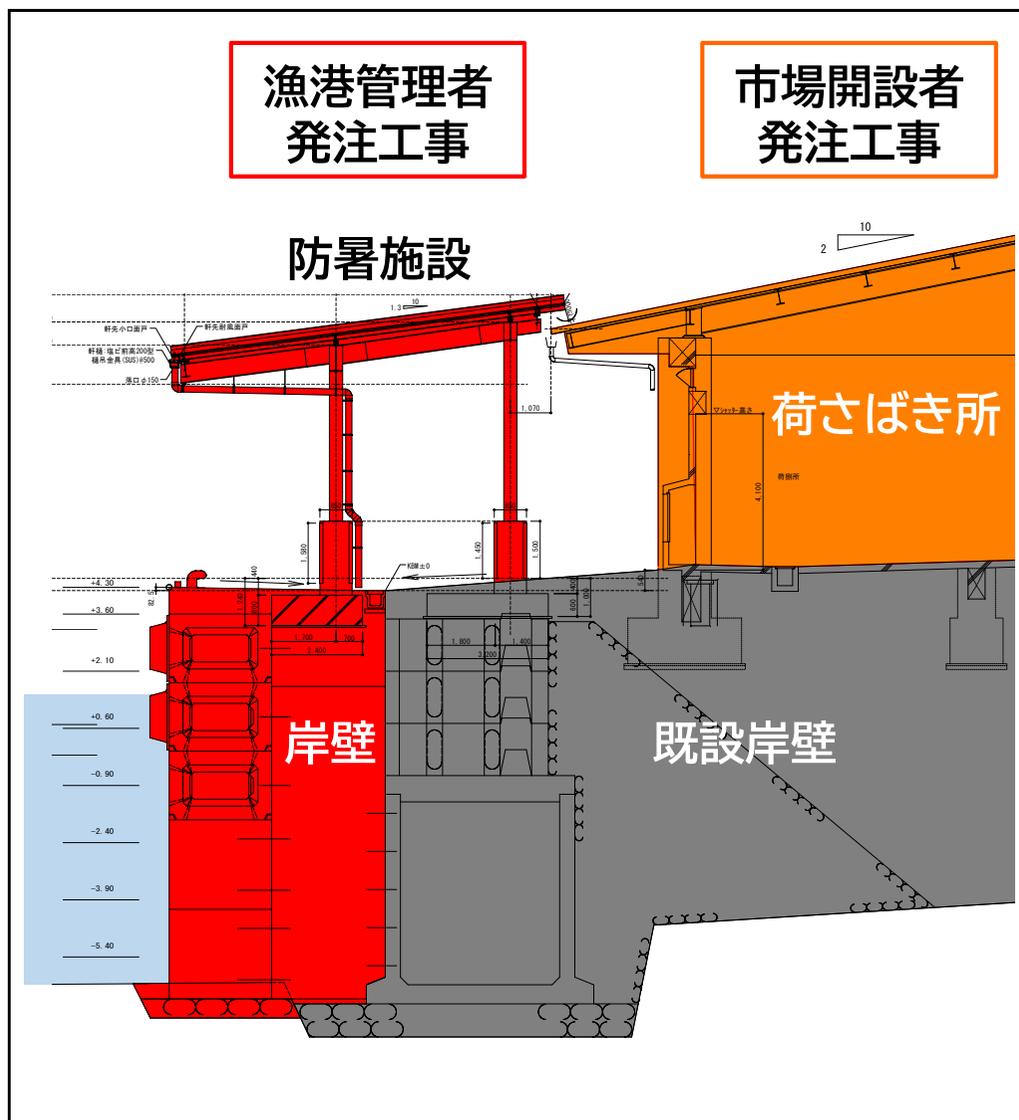
長崎魚市場衛生品質管理協議会の組織体制図



長崎魚市場高度衛生管理マニュアル

6. 事業実施中の苦勞

- ✓ 陸揚げ及び荷さばき機能を止めない非常に厳しい条件のもとで工事が進められたが、市場関係者や施工業者と綿密な工程調整会議を重ね、春先や年末の繁忙期を避けた**工事計画**や**作業船による海上施工への変更**など、柔軟な対応により課題を克服

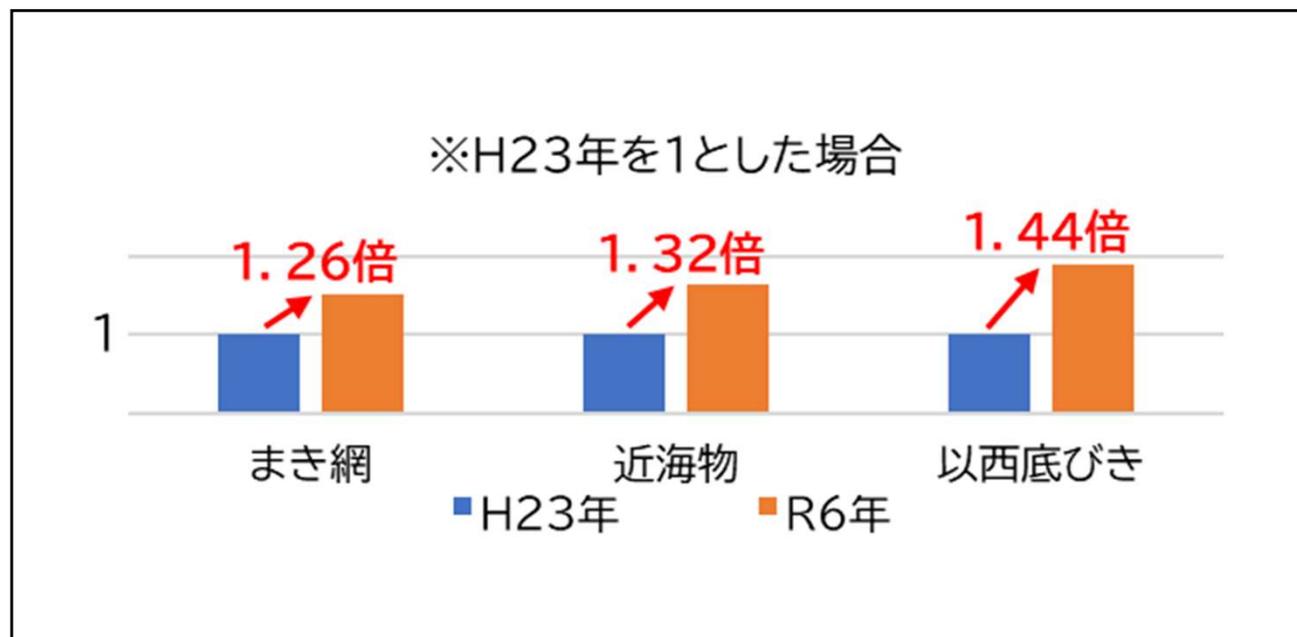


高度衛生管理型施設の工事

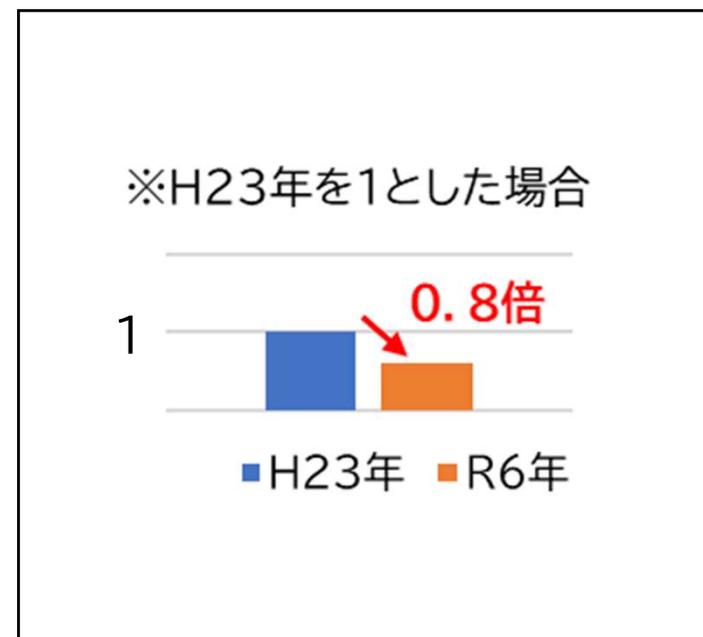


岸壁工事でのミキサー船による海上打設状況

- ✓ 平成23年から令和5年までの陸揚げから荷さばきまでに至るまでの一貫した高度衛生管理型施設の整備及びソフト対策により、水産物の鮮度と品質を最大限に保つことができるようになった
- ✓ 令和6年の魚価は計画策定時の平成23年と比較して、**全ての漁業形態において1.2倍以上**となった



長崎魚市場における魚価の伸び率



高度衛生管理対策未実施の県内魚市場における魚価の伸び率

<魚価以外の整備効果>

①業務の効率化



改良した自動魚体選別機

②労働環境の改善



冬季の閉鎖型荷さばき所

③輸出先の増加



香港や台湾などへの鮮魚輸出

④県内他魚市場への波及効果



松浦魚市場高度衛生管理型施設

<新たな課題>

発送ターミナル

- ✓ 供用後38年を経過した開放型の施設であるため、風雨や粉塵、さらには鳥獣類による糞尿等異物混入による水産物の品質低下が懸念されている
- ✓ 外部からの一般車両・不特定多数の者の場内入場を厳しく管理できていない状況にあることから、これら車両・人から水産物への汚染(タイヤ付着物や排気ガス等)が懸念されている

仲卸売場棟

- ✓ 供用後38年を経過した開放型の施設であるため、風雨や粉塵、さらには鳥獣類による糞尿等異物混入による水産物の品質低下が懸念されている
- ✓ 量販店やスーパーの取扱いが増加する一方で、小売買出人の減少、荷の細分化、1次加工のニーズが生じるなど流通過程の変化に伴い、仲卸機能から集荷・分荷機能へニーズが変化



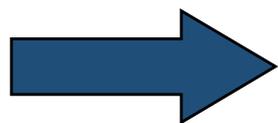
衛生管理が不十分な既存発送ターミナル



軽トラが2列以上に並び、輻輳した状態
(時には道路に駐車する事態が発生)



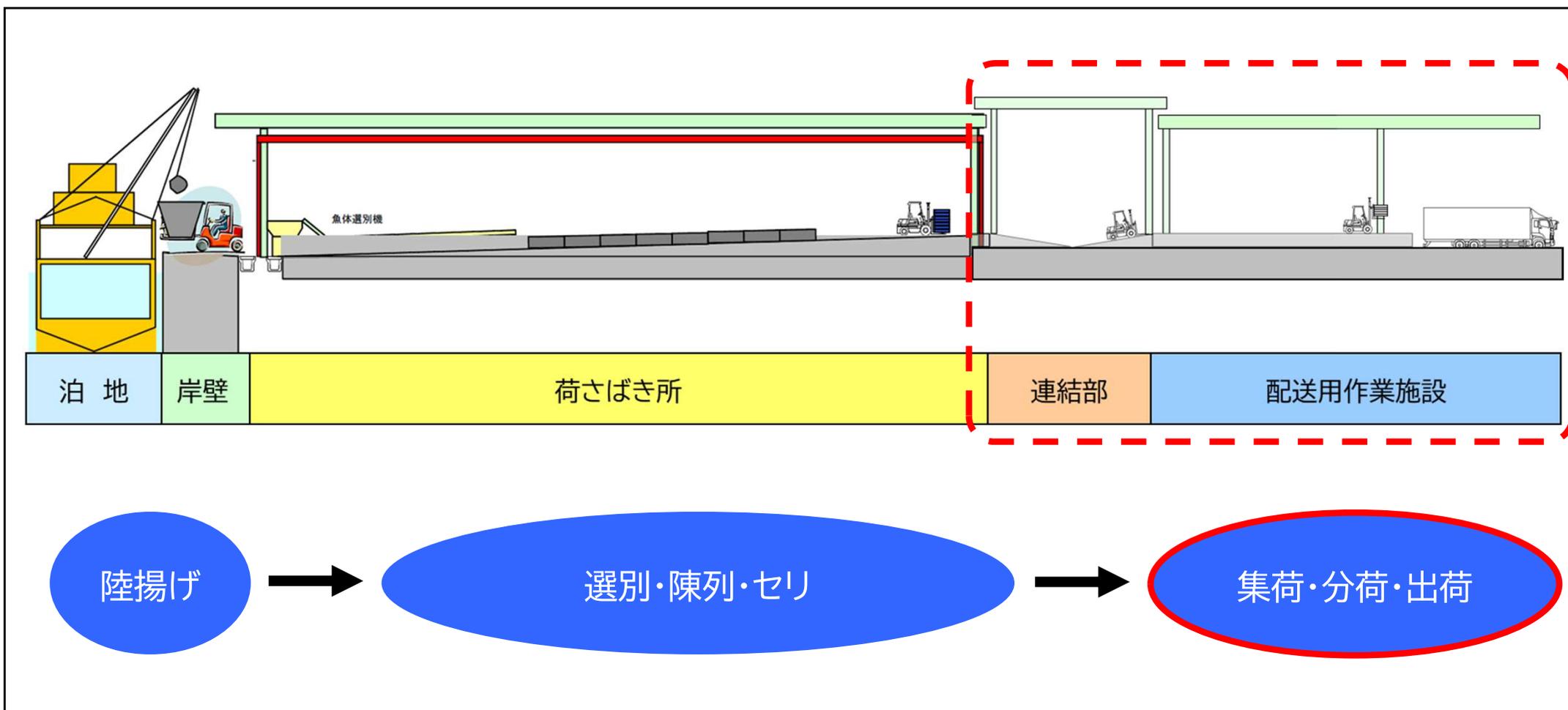
集荷・分荷機能へニーズが変化



これらの施設の機能を「配送用作業施設」として再編し、課題の解決を図る

< 配送用作業施設とは >

- ✓ 荷さばき所から搬出した水産物を出荷するための**集荷・分荷作業を安全かつ効率的に行うことを目的とし、輸送形態、水産物の衛生管理の方法、荷さばき所などの関連施設との一体性を考慮して、その目的を達成するために十分な機能を有するもの**
(水産庁R5年12月 漁港漁場整備事業の推進に関する基本方針より)



長崎漁港における陸揚げから出荷までの一貫した衛生管理体制図

<長崎地区特定漁港漁場整備事業計画>

事業の目的

- 既存の発送ターミナルは開放型の施設で、風雨や粉塵等による水産物の品質低下が懸念されており、また、出荷トラックの動線が輻輳し、流通が非効率となっている。このため、荷さばき所との一体性を考慮した配送用作業施設等を整備し、陸揚げから発送まで高度な衛生管理体制を確立するとともに、効率的な流通体制の実現を図る。
- 防波堤、岸壁、道路等が現行の設計基準を満足しておらず、被災した場合には流通拠点漁港としての機能が停止し、広範囲の水産業に大きな影響が生じるおそれがあることから、防波堤等を改良し、災害時の対応力強化を図る。
- 強風や直射日光等の中での漁業活動は漁業者にとって過酷な作業環境となっているため、防波堤に防風柵、浮棧橋に屋根を整備することにより、就労環境を改善し、作業の安全性及び効率性の向上を図る。

地区の概要

当地区は、我が国最西端の特定第3種漁港であり、大中型旋網漁業、以西底曳網漁業及び沖合・沿岸漁業の陸揚拠点として、陸揚額全国第4位を誇っている。

また、近隣漁港の陸揚・準備機能を集約しており、長崎圏域のほか、五島圏域からも水産物が集まる流通拠点漁港としての役割を担っている。

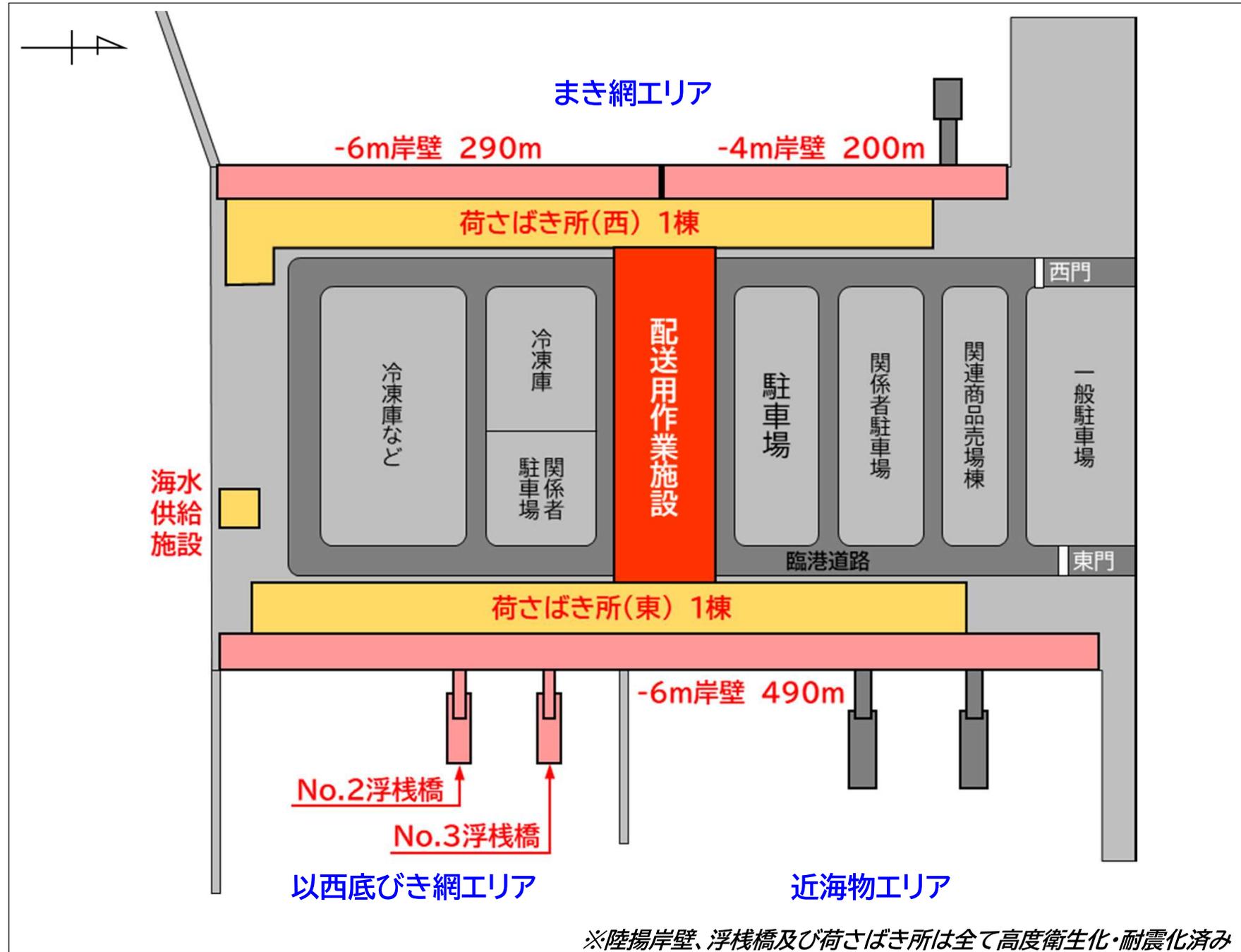
事業内容

- ・ 主な事業量：沖防波堤(改良) 70m
-6m岸壁(A) (改良) 520m
-6m岸壁(B) (改良) 70m
No.5浮棧橋 (改良) 1式
道路(琴海線) (改良) 780m
道路(時津線) (改良) 1式
配送用作業施設 1式

- ・ 事業費 : 23,000百万円
- ・ 事業主体 : 長崎県
- ・ 事業期間 : 令和6年度～令和15年度



8. 次世代を見据えた未来戦略



※陸揚岸壁、浮棧橋及び荷さばき所は全て高度衛生化・耐震化済み

新たな特定漁港漁場整備事業計画図

< 配送用作業施設整備に向けた検討体制 >

長崎魚市場高度衛生化施設整備検討委員会

✓ 作業部会で検討した結果を基に配送用作業施設に関する整備方針や内容等について決定する



作業部会

✓ 各委員の団体から現場に精通された方を選出し、配送用作業施設整備における複数の課題について、関係者ヒアリング結果を踏まえ、実態にあった施設となるように現場レベルで議論



コアメンバー協議

✓ 作業部会メンバーのうち、**配送用作業施設を主に利用してもらう予定の方々**を選出し、配送用作業施設整備におけるの課題について、**実態にあった施設となるように利用者の視点**で議論

関係者ヒアリング

✓ 個別に関係者へ利用実態等について、ヒアリングを行う

関係団体一覧(16団体)

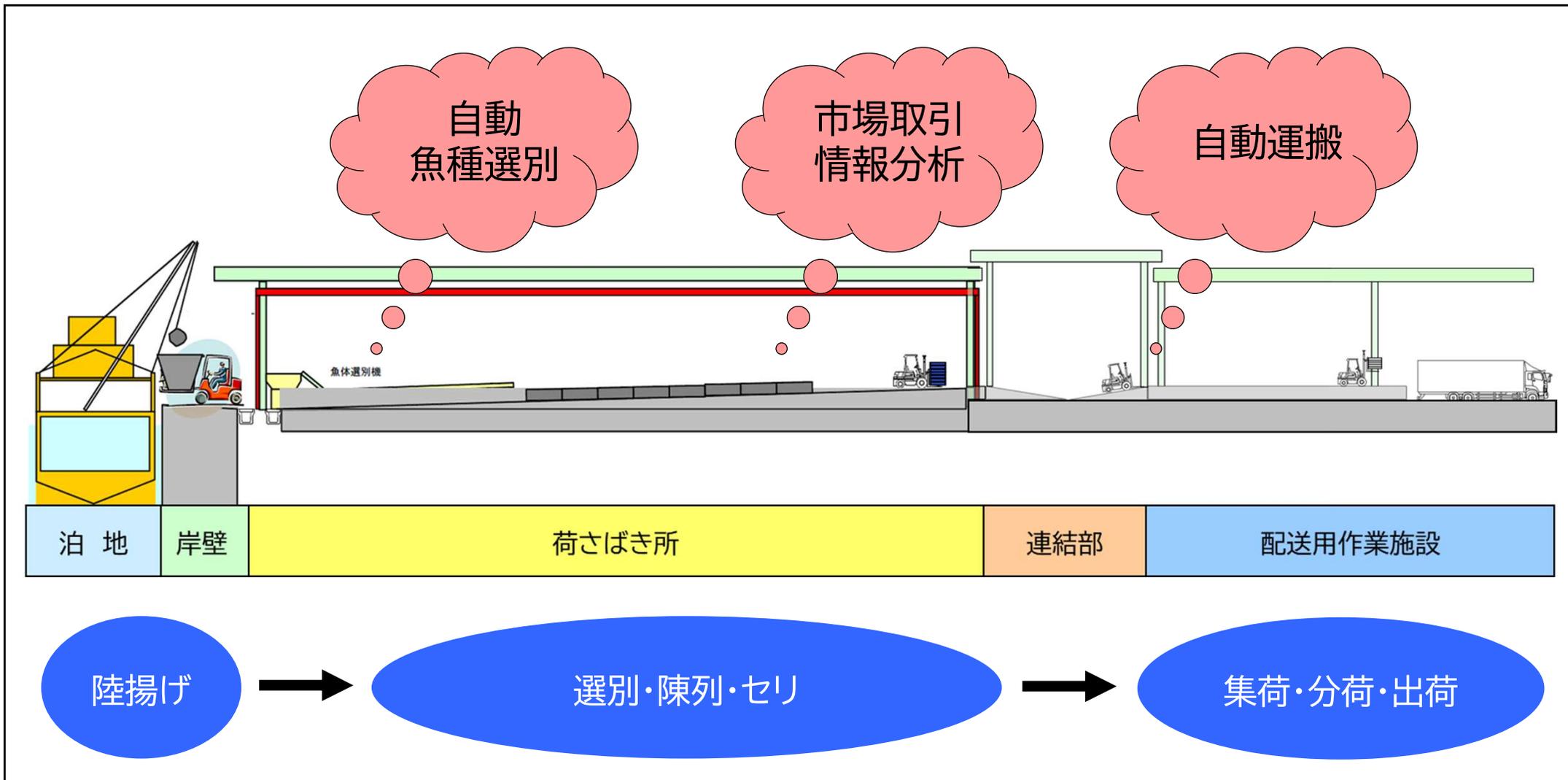
| 業種 | 団体名 |
|------|------------------|
| 生産者 | 長崎県漁業協同組合連合会 |
| | 長崎県旋網漁業協同組合 |
| | 長崎県以西底曳網漁業協会 |
| 卸業者 | 長崎魚市株式会社 |
| 仲卸業者 | 長崎魚類仲卸協同組合 |
| | 長崎水産物流通仲卸協同組合 |
| | 長崎漁港水産加工団地協同組合 |
| 小売業者 | 長崎鮮魚小売商協同組合 |
| 荷役業者 | 長崎運送株式会社 |
| | 長崎水産荷役有限会社 |
| 運送業者 | 長崎魚市運送事業協同組合 |
| 製氷業者 | 長崎県冷凍協会 |
| 魚函業者 | 長崎地区魚函組合 |
| 協会 | 長崎魚市場協会 |
| 自治体 | 長崎市 |
| | 長崎県(市場開設者、漁港管理者) |



コアメンバー協議で魚市関係者と議論している様子

<DXの推進>

- ✓ AIによるアジやサバ等の自動魚種選別・運搬、漁獲量や市場の取引データ、在庫情報をAIで分析し、需要予測の精度を高め、最適な生産・流通体制を目指す



長崎漁港における陸揚げから出荷までの一貫した将来の衛生管理体制図

- ✓ 単なる施設の更新ではなく、最新鋭のハードと連携したソフトを両輪とする漁港の再創造
- ✓ 統合的な取り組みが生み出す相乗効果こそが、漁業者の所得向上、地域経済の活性化、そして豊かな食文化の継承へと繋がり、次世代へと誇れる持続可能な流通拠点漁港を実現する原動力となる
- ✓ 市場開設者そして漁港管理者である県が主体となって魚市関係者や国、長崎市と連携しながら着実な整備に努めたい



第42回 長崎 さかな祭り

同日開催 第20回 水産科学フェア

令和7年 11月2日 日

午前9時～午後2時

長崎魚市場内
(長崎市京油3丁目3番1号)

即売
鮮魚 (活魚・近海物・青物・底曳物)
水産加工品・冷凍水産物 (塩干品・生干し・煮干し・かまぼこ・珍味・冷凍品等)

試食会
刺身 750食
・養殖マグロ
・養殖ヒラス
くじら雑煮 1500食

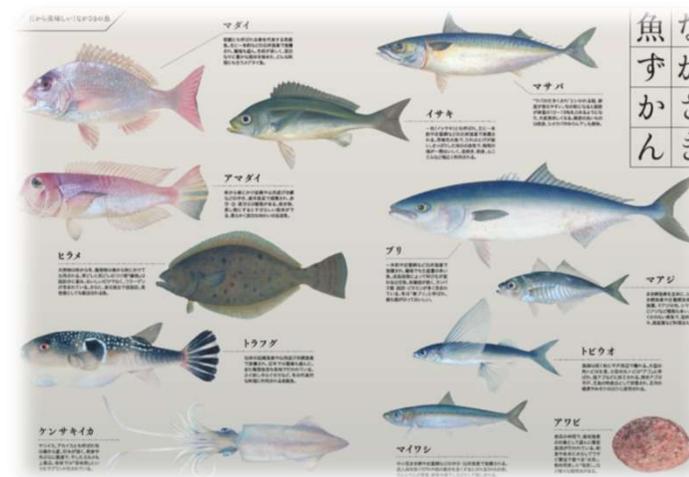
アトラクション
消費者参加セリ大会
お魚すくい捕り (2回、各150名)
※小学生以下 (3才～12才) の抽選になります
※参加者は靴の替え、長靴持参をおすすめ
※付添者・保護者の参加・介助はご遠慮ください

パネル展示
長崎の魚パネル展示
魚タッチプール
お魚重量当てクイズ (マダイ)
お子様向け 煮干し水族館作り

ちびっこ広場・遊具コーナー
くじらイベント (共同船舶株式会社)

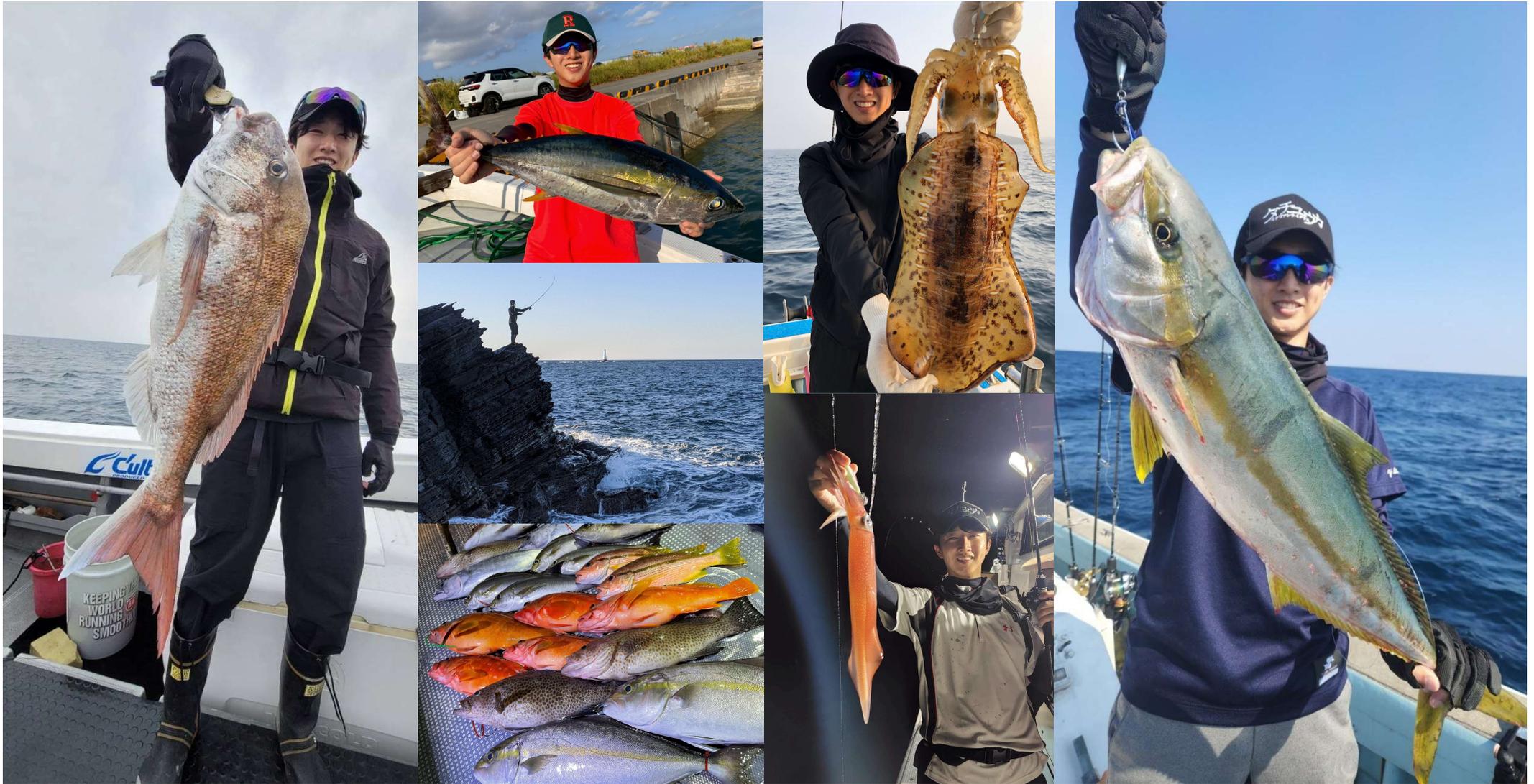
出店
長崎街商組合による出店
飲食店 ジュース・冷菓ほか
関連品 包丁金物・雑貨ほか

お問い合わせ 長崎魚市場協会 TEL095-850-4020



(出典:長崎県HP)

ご清聴ありがとうございました



近年の資源調査結果