

デジタル水産業戦略拠点事業計画書（焼津市水産振興会）

1. 地域コンソーシアム

コンソーシアム名：焼津市水産振興会
代表者名：焼津市水産振興会 会長 焼津市長 中野 弘道

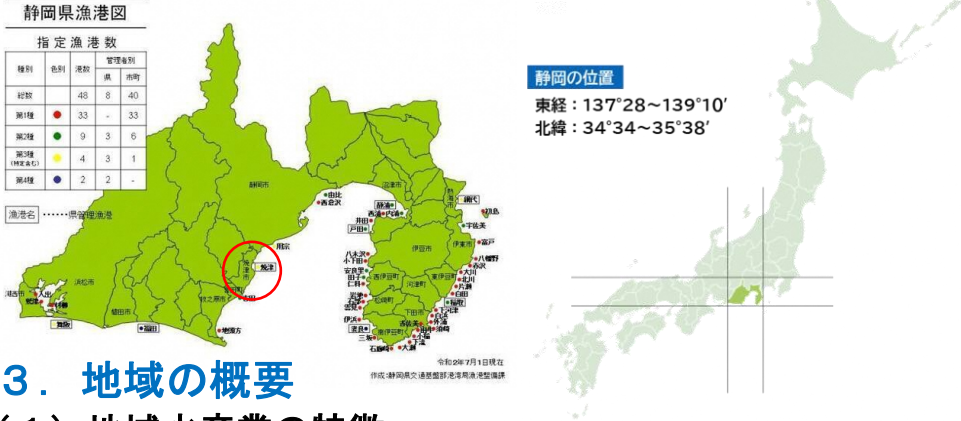
構成員とオブザーバー

構成員	焼津市
	焼津漁業協同組合
	小川漁業協同組合
	焼津市魚仲水産加工業協同組合
	焼津鰹節水産加工業協同組合
	株式会社 いちまる
	焼津商工会議所
	焼津魚市場
	小川魚市場
	大井川港漁業協同組合
	焼津蒲鉾商工業協同組合
	焼津水産加工業協同組合
	焼津佃煮協同組合
	協同組合焼津水産加工センター
	焼津鮮魚組合
	焼津鮮魚小売組合
	大井川港桜海老商業協同組合
	その他民間企業・団体 42社・団体
	【事務局】焼津市水産振興課
オブザーバー	静岡県水産振興課
	静岡県水産・海洋技術研究所

2. 対象地域

静岡県焼津市

対象範囲図



3. 地域の概要

(1) 地域水産業の特徴

日本最大級の海外まき網漁船や遠洋鰹一本釣漁船、遠洋鮪延縄漁船が入港する遠洋漁業の基地であり、背後地には、鰹節をはじめ、練り製品、佃煮などの水産加工業者が数多く存在している。また、漁船の修繕や部品製造、漁船への仕込みなどの関連事業者も多い。

(2) デジタル水産業に関する現状と課題

現状

荷さばき所における水揚げ等の作業現場では、慢性的な人手不足に加え、従前からのアナログの作業工程に起因した非効率な作業といった問題を抱えていることから、焼津漁業協同組合では市場業務の効率化に向けた基本構想を令和5年度に策定し、課題を整理した上で対策を検討している。

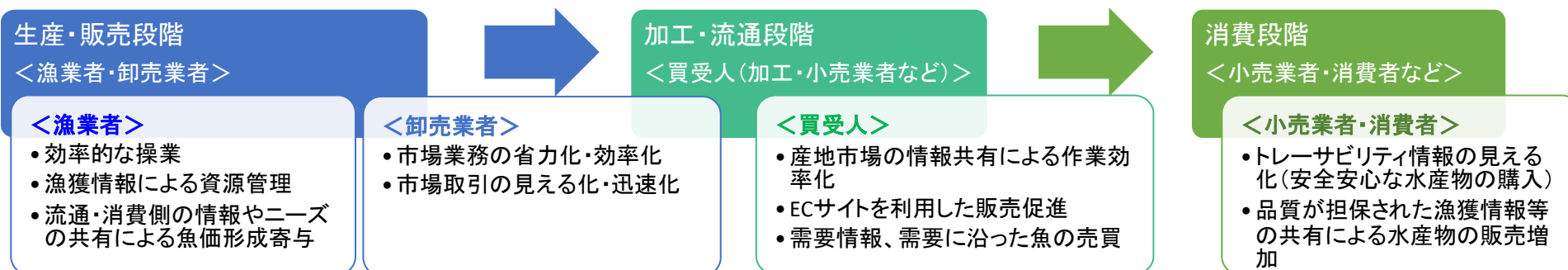
課題

- ・市場業務の省力化・効率化
- ・市場取引の見える化・迅速化
- ・需要予測に沿った買受人の売買
- ・トレーサビリティ情報の見える化

(3) 地域が目指すデジタル水産業の全体像

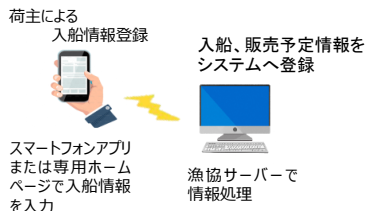
全国に出荷されている鮮魚及び加工原魚の今後の安定的な水揚げ確保に向けて、市場業務の省力化・効率化、市場取引の見える化・迅速化のほか、買受人の情報利用による作業効率化や、トレーサビリティ情報の見える化を図る。

デジタル水産業戦略拠点構想図

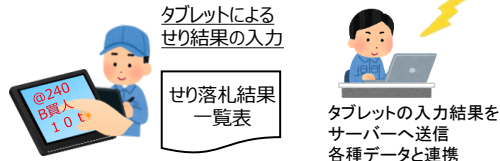


生産から消費までのデータ連携

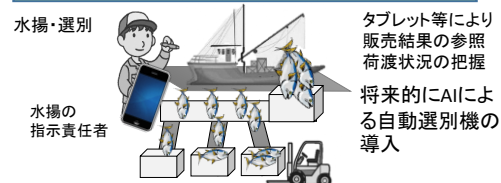
入船予定情報



市場取引情報



水揚・選別～計量・荷渡し



トラックスケールによる
空車軽量の自動取得



情報管理・提供・利用

インターネットによる
情報提供・発信

魚市場 webサイト

入船情報(PC・携帯等)

市況状況

水揚統計資料

鮮度管理・衛生管理

市場ライブカメラ

紹介動画

船主専用ログイン

- 荷渡状況の把握
- 仕切書、水揚明細データ等をダウンロード

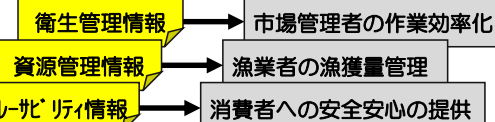
問屋専用ログイン

- 荷渡状況の把握
- 仕切書、水揚明細データ等をダウンロード

買受人専用ログイン

- 荷渡状況の把握
- 販売通知書、買付データ等をダウンロード

トレーサビリティ情報の見える化



船主・問屋への情報公開



本事業は8つの事業分野に分けて実施し、生産・販売段階においては、当面実施を予定している漁業種類（海外まき網漁業・遠洋かつお一本釣漁業）からデジタル化に取り組む。

計画スケジュール

	2025年 (令和7年)	2026年 (令和8年)	2027年 (令和9年)	2028年 (令和10年)	2029年 (令和11年)	2030年 (令和12年)	2031年 (令和13年)
	短期		中期			長期	
生産・販売段階 ＜漁業者・卸売業者＞	「③水揚・選別～計量・荷渡し」分野のデジタル化		「④船主・問屋・買受人への荷渡状況の情報公開」「②せり情報の入力・公開」「①入船・販売予定情報」「⑤情報管理・提供（仕切書・販売通知書等の作成）」「⑥情報管理・提供（魚市場WEBサイトの作成）」分野のデジタル化				
加工・流通段階 ＜買受人（加工・小売業者など）＞			⑦卸売市場のデジタル化による買受人の情報利用				
消費段階 ＜小売業者・消費者など＞							⑧トレーサビリティ情報の見える化

No.	事業分野
①	入船・販売予定情報
②	せり情報の入力・公開
③	水揚・選別～計量・荷渡し
④	船主・問屋・買受人への荷渡状況情報公開
⑤	情報管理・提供（仕切書・販売通知書等の作成）
⑥	情報管理・提供（魚市場WEBサイトの作成）
⑦	買受人の情報利用（作業の効率化・販売促進）
⑧	トレーサビリティ(TA)情報の見える化

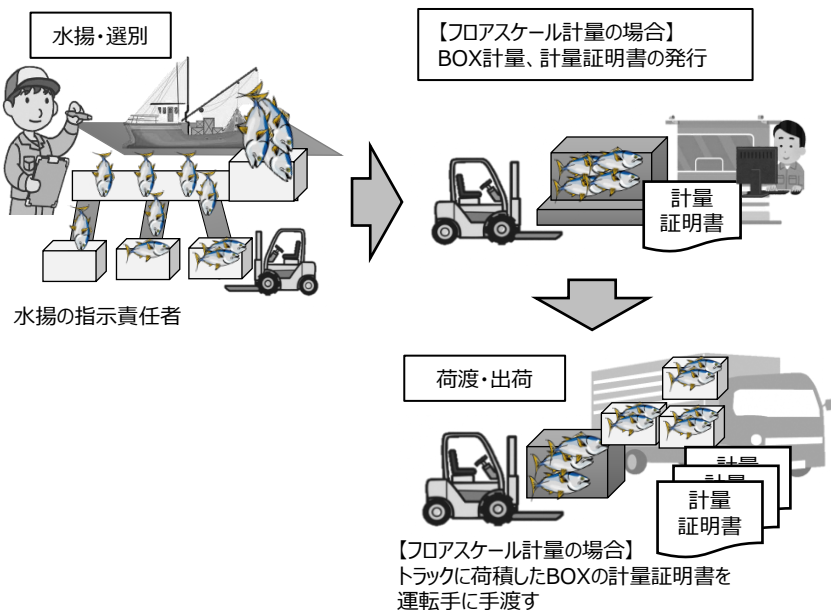
- 【対象漁業種類】
- a) 海外まき網漁業
 - b) 遠洋かつお一本釣漁業
 - c) 遠洋まぐろ延縄漁業
 - d) 沿岸物・陸送品
 - e) 鮮魚解凍市場で陳列・販売される冷凍まぐろ類

4. 事業計画の内容

(1) 将来的な全体像を目指すにあたり当面実施する計画 (R7~8)

<③水揚・選別・計量・荷渡>

【現状】



- ・手書きによる情報の書き間違いの発生のおそれ。
- ・証明書の情報を配車表にも記載している（二重作業）。

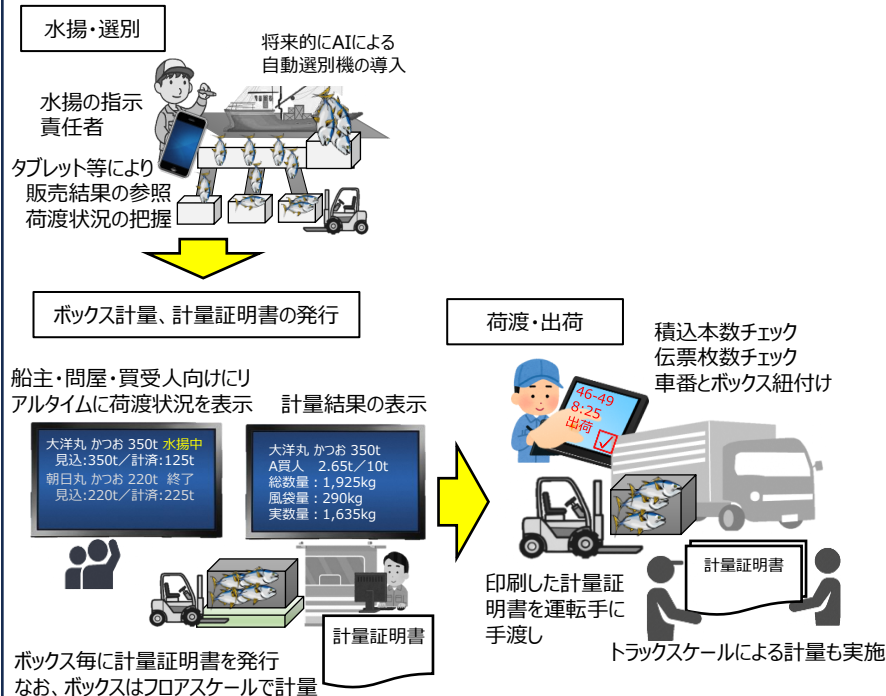
目的

ボックスの全量計量を実施し取扱数量の正確性の向上を図る。

【将来像】

内容

- ①ボックスの全量計量結果・荷渡状況のリアルタイム情報の表示
- ②車両情報と荷渡情報の紐づけ
- ③計量結果と荷渡状況はサーバーに自動送信



期待される効果

- ・ボックスの全量計量を実施して、デジタル化した計量データを基にボックスごとに計量証明書を発行するとともに、車両情報と紐づけするため、**荷渡し時の正確性が向上**する。

(2) 将来的に実施する計画 (R9以降)

<①入船・販売予定情報> (R9以降)

【現状】



- ・情報収集体制が一元化できていない。
- ・黒板記載（手書きによる作業効率の低下）
- ・ホームページの情報更新（重複作業による作業効率の低下）

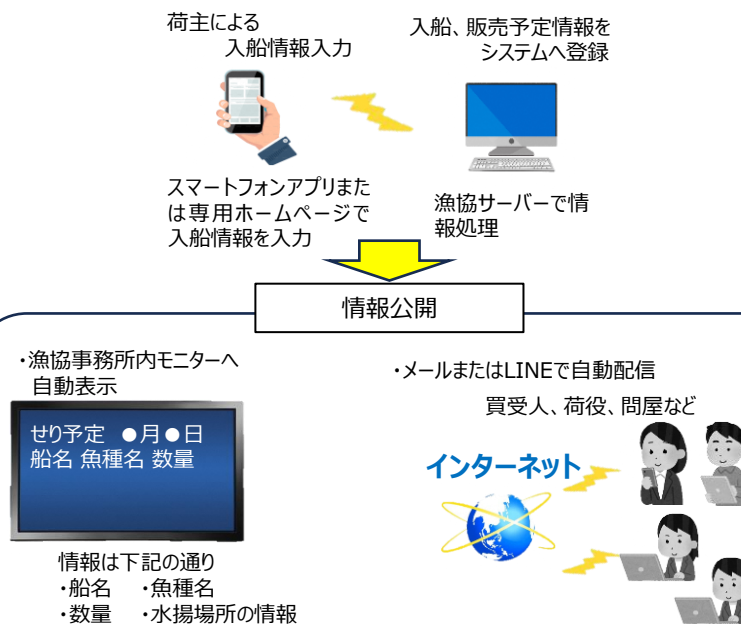
目的

入船・販売予定情報のシステムへの登録に併せ、情報の自動表示や、ホームページの自動更新によりスムーズな情報公開を図る。

【将来像】

内容

- ①荷主が入船情報を入力するスマートフォンアプリや専用ホームページの設置
- ②サーバーでデジタル入力された入船・販売予定情報を自動処理し、漁協事務所内のモニターへ情報を自動表示
- ③メールまたはSNSで買受人などへ情報を自動送信

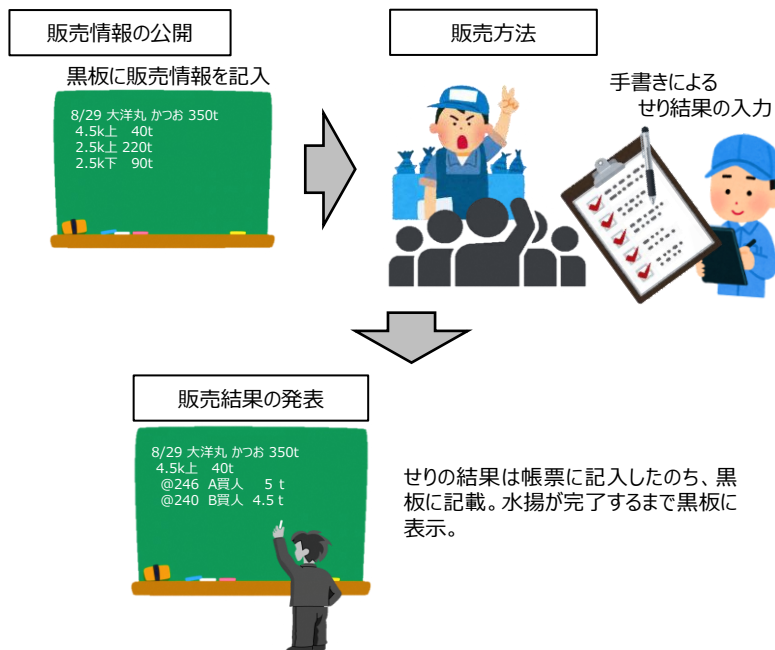


期待される効果

- ・船主、問屋からデジタル入力された情報を自動的に処理し、漁協事務所内モニターやホームページで確認できるようにすることで、黒板への手書き入力やホームページ更新作業の廃止など**情報公開の省力化**を図る。

<②せり情報の入力・公開> (R9以降)

【現状】



- ・手書きによる情報の書き間違えの発生のおそれ。
- ・黒板記載および帳簿に記載している（二重作業）。

目的

販売情報および販売結果は荷さばき所内のモニターに常時表示し、せりの結果はタブレットで入力してモニター上に反映できるようにすることで、利便性の向上、省力化を図る。

【将来像】

内容

- ①荷さばき所内のモニターへ販売情報を表示
- ②せり結果をタブレットに入力しデジタル化したデータをリアルタイム公開
- ③デジタル化した情報をサーバーへ送信し各種データと連携

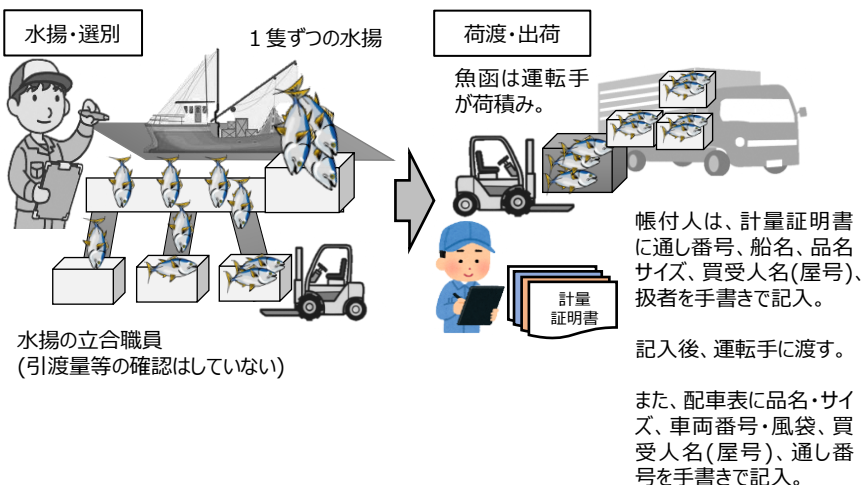


期待される効果

・荷さばき所内のモニターに、デジタル化した情報を表示することで、視覚的に情報が分かりやすくなり、タブレットとの連携により手書きの手間が不要、各種データ連携が可能となる。

<④船主・問屋・買受人への荷渡状況の情報公開> (R9以降)

【現状】



- ・リアルタイムで荷渡状況が分かる環境が整っていない。
- ・手書きによる情報の書き間違えの発生のおそれ。
- ・証明書の情報を配車表にも記載している（二重作業）。

目的

荷さばき所内のモニターに荷渡状況を表示することによりリアルタイムな情報公開を目指す。

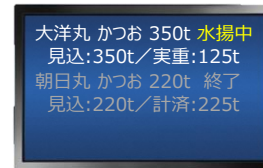
【将来像】

内容

- ①荷さばき所内等のモニターに、デジタル化した計量データや販売データなどを基に、リアルタイムに荷渡状況を公開する。
- ②デジタル化した計量データや販売データなどを基に、船ごとの販売予定数量および計量済数量を公開する。

リアルタイムな情報公開

荷さばき場内のモニターで公開



リアルタイムに荷渡状況を公開
船毎の販売予定数量／計量済の実数量を表示する

各帳票の提供

計量証明一覧の提供

計量証明一覧表

□□丸 かつお 350t
見込数量: 350t/実重量: 352t(352,105kg)

時刻	総数量	風袋	実数量
7:41	1,925kg	290kg	1,635kg
7:45	1,900kg	290kg	1,610kg
7:45	1,900kg	290kg	1,610kg
合計	65,568kg		

B買入 落札数量: 30t/計量済: 31t

時刻	総数量	風袋	実数量
7:44	1,925kg	290kg	1,635kg
合計	352,105kg		

計量履歴一覧

大洋丸 かつお 350t
見込数量: 350t/実重量: 352t(352,105kg)

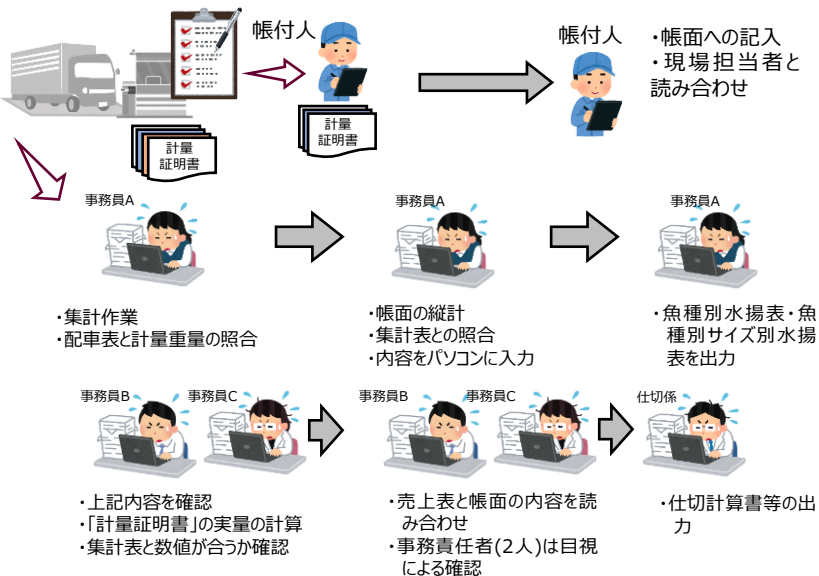
時刻	総数量	風袋	実数量	買入
7:41	1,925kg	290kg	1,635kg	A買入
7:45	1,900kg	290kg	1,610kg	A買入
7:44	1,925kg	290kg	1,635kg	B買入
7:50	21,500kg	12,345kg	9,155kg	A買入
7:51	1,900kg	290kg	1,610kg	B買入
合計	120,156kg			
合計	100,685kg			
総合計	352,105kg			

期待される効果

- ・リアルタイムな荷渡状況を把握し、迅速に公開することで、**取引の円滑化・透明性が確保**される。また、買受人は荷受時間が把握できるようになるため、**輸送業務や荷受け後の作業の効率化**が図られる。

<⑤情報管理・提供（仕切書・販売通知書等の作成）>（R9以降）

【現状】



【現状】

・トラックに直積の場合→トラックスケール
トラック1台につき1社。
トラックスケールでまとめて計る。
(伝票1枚)

・フロアスケール→ボックス単位

1台のトラックに対してボックスの数だけ伝票が存在する。
1台に複数社ある場合は会社ごとに分ける

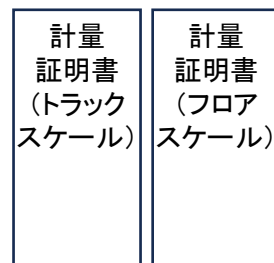
目的

既存の会計システムとのデータ連携により作業効率化を図る。

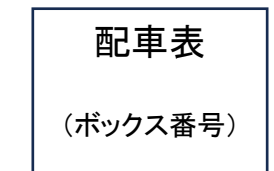
【将来像】

内容

- ①デジタル化したフロアスケール・トラックスケールの計量結果を自動集計し、配車表に入力したボックス番号と整合が図れているか自動確認。
- ②デジタル化した計量データや販売データなどを基に、売上表、仕切書、販売通知書を自動作成する。



自動集計



タブレット入力によりデータを電子化

配車表

(ボックス番号)

ボックス番号の整合を自動確認

売上表 (仮)

会計係が読み合わせ

確定

売上表

掲示する

売上表

船主へ

期待される効果

・各種資料を自動作成することで、**迅速化・省力化・省人化**が図られる。

<⑥情報管理・提供（魚市場WEBサイトの作成）>（R9以降）

【現状】

【現状】

・水揚情報の開示

市場での直接公開
電話問い合わせによる提供

・買受人への請求書の発行

基本は紙で発行し、手渡しまたはFAXで提供
別途要望によりメールでスキャンデータを送付

目的

インターネット・メールなどによる市場取引関連データの提供により作業効率化を図る。

【将来像】

内容

- ①船主・問屋・買受人によるログインを必要とする魚市場WEBサイトでの情報提供や、メールによる書類データ送付
- ②市場での計量後に、デジタル化した水揚情報（船名、魚種、サイズ、水揚数量データなど）の公開
- ③既存の会計システムとのデータ連携による買上証明書などの提供、CALDAPへの活用

仕切書・販売通知書等の発行

インターネットによる
情報提供・発信



魚市場 webサイト

入船情報(PC・携帯等)

市況状況

水揚統計資料

鮮度管理・衛生管理

市場ライブカメラ

紹介動画

船主専用ログイン

- 荷渡状況の把握
- 仕切書、水揚明細データ等をダウンロード

問屋専用ログイン

- 荷渡状況の把握
- 仕切書、水揚明細データ等をダウンロード

買受人専用ログイン

- 荷渡状況の把握
- 販売通知書、買付データ等をダウンロード

各自のID・パスワードを入力してログイン

期待される効果

- ・入船情報のWEB公開により、買受人の計画的な原料調達判断材料になる。
- ・魚市場WEBサイトでの情報提供により、船主・問屋・買受人は荷渡状況をリアルタイムで把握できるようになる。
- ・各種証明書をWEBからダウンロードする形式とすることで、卸売業者、船主・問屋・買受人共に事務作業に要する時間を削減し、省力化が図られる。
- ・買受人は、蓄積されたデータを活用することにより、効率的な買い付けが可能となる。

<⑦ー1 卸売市場のデジタル化による買受人の情報利用（作業の効率化）>（R9以降）

【現状】

【現状】

・荷渡状況の把握

現地または市場からの電話などで把握

・請求書の受領、支払い

基本は紙媒体で直接手渡しまたはFAXで受領
別途要望によりメールでスキャンデータを受領

目的

魚市場webサイト・メールなどで提供された市場取引関連データの
利用により買受人の作業効率化を図る。

【将来像】

内容

- ①購入した水産物の荷渡状況をリアルタイムで把握
- ②請求書など書類の受領について、インターネット・メールなどの利用
- ③日々の買付データ（魚種ごとの量・金額・時期など）の活用による購入・加工計画などの効率化

魚市場webサイト

- ・購入した水産物の荷渡状況

作業の効率化

- ・輸送業務の効率化
- ・荷受け後の作業の効率化

魚市場webサイト

- ・販売通知書
- ・買付データ

事務作業の軽減 データの活用

期待される効果

- ・魚市場WEBサイトでの情報提供により、船主・問屋・買受人は荷渡状況をリアルタイムで把握できるようになる。
- ・荷渡状況のWEB公開により、購入した水産物が運搬されるタイミングが把握でき、買受人は買付け後の作業の効率化を図ることが可能となる。
- ・各種証明書をWEBからダウンロードする形式とすることで、卸売業者、船主・問屋・買受人共に事務作業に要する時間を削減し、省力化が図られる。
- ・買受人は、蓄積されたデータを活用することにより、効率的な買い付けが可能となる。

<⑦ー2 卸売市場のデジタル化による買受人の情報利用（販売促進）>（R9以降）

【現状】

【現状】

・情報の発信

直売所や地元水産物の販売所の最新の立地を示すものが無く案内が難しい

水産関連体験は個別事業者が行っているが、まとまった情報発信がされていない

目的

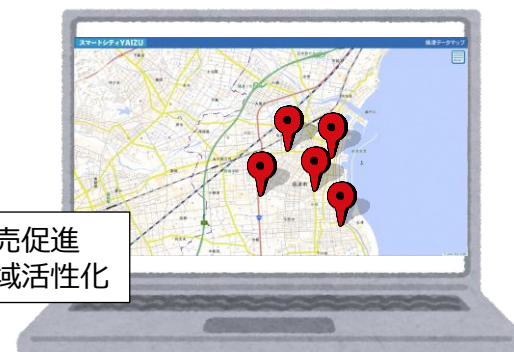
情報発信による水産物の販売促進、地域活性化を図る。

【将来像】

内容

- ①既存の魚仲組合ホームページ（やいづ海街マルシェ）の利用や、焼津データマップ（スマートシティYAIZU）との連携による、地元水産物の販売促進（漁獲地域情報、焼津産水産物の販売・提供店舗案内など）や、水産関連体験などの情報発信による地域活性化

天然焼津ミナミマグロ 販売・提供場所 MAP



- ・地元水産物の販売・提供場所
- ・水産加工場見学
- ・水産加工体験（薫焼き、マグロの解体など）

期待される効果

- ・水産関連情報をインターネットで公開することで、水産物の販売促進、地域活性化が図られる。

<⑧トレーサビリティ（TA）情報の見える化>（R13以降）

【現状】

【現状】

・情報の発信

小売業者、消費者に対して、トレーサビリティの情報提供がされていない

目的

トレーサビリティ情報の付加により、焼津で水揚げされた漁獲物の安心・安全の提供を図る。

【将来像】

内容

- ①卸売業者：ボックスの全量計量により、ボックス単位でトレーサビリティ情報を付加
市場で販売した水産物のトレーサビリティ情報を魚市場WEBサイトなどを通じて購入者へ情報提供
- ②買受人：公開されたトレーサビリティ情報の利活用、公開する情報の選択、小売を通じて消費者への情報提供

魚市場webサイト

- ・購入した水産物のトレーサビリティ情報

ボックス単位の計量の電子化と併せて、トレーサビリティ情報の付加

公開可能なトレーサビリティ情報

- ・魚種名
- ・漁獲情報（漁獲水域、水揚場所・日時）
- ・入荷情報（購入者、購入日時等）
- ・加工情報（加工場の場所、衛生情報、保管状況等）
- ・出荷情報（出荷日、輸送手段等）

など

期待される効果

- ・漁獲物の漁場や水揚げなどを消費者に理解してもらうことによる漁業者の顔の見える化の実現
- ・漁獲物に対する品質情報等の共有による水産物の販売増加

・ 参考資料（用語説明）

用語	概要
フロアスケール	 3tスケール (小秤、台秤)
トラックスケール	 50tトラックスケール×2基 新屋売場、外港売場に各1基設置
ボックス	 冷凍カツオなどを入れる魚函