

日本における漁獲データの一元的収集と 効果的な資源管理への展開

和田 時夫

漁業情報サービスセンター：JAFIC

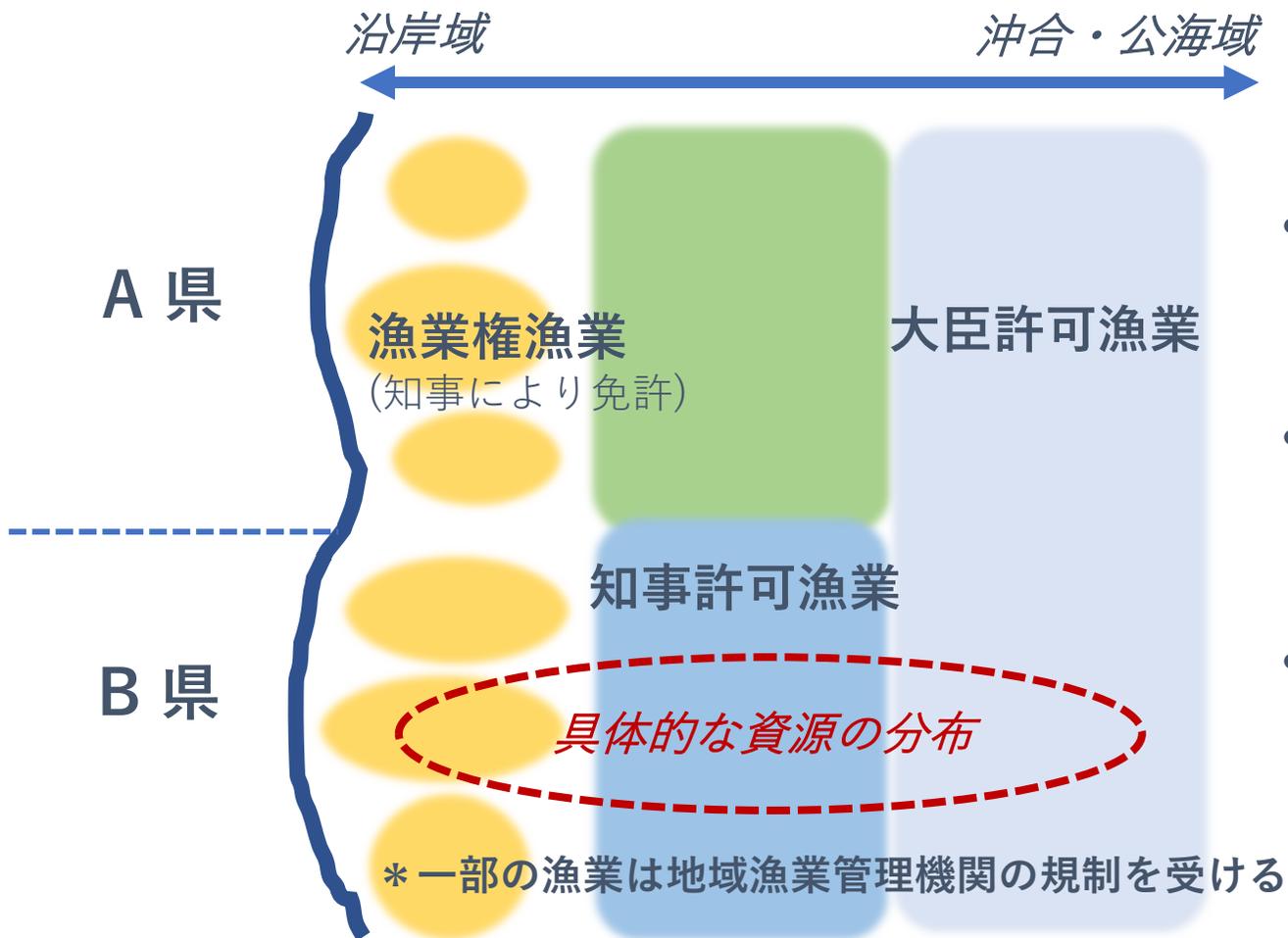
構成

- わが国の水産資源管理を強化するため、現在構築が進められている漁獲データの一元的な収集システムについて紹介する
- 背景
- 水産資源管理のためのデータシステム
- データ収集システムの構築
- 進捗状況
- プロジェクト推進上の課題

背景

1. 複数の管理主体の存在

● わが国の漁業制度の概念図

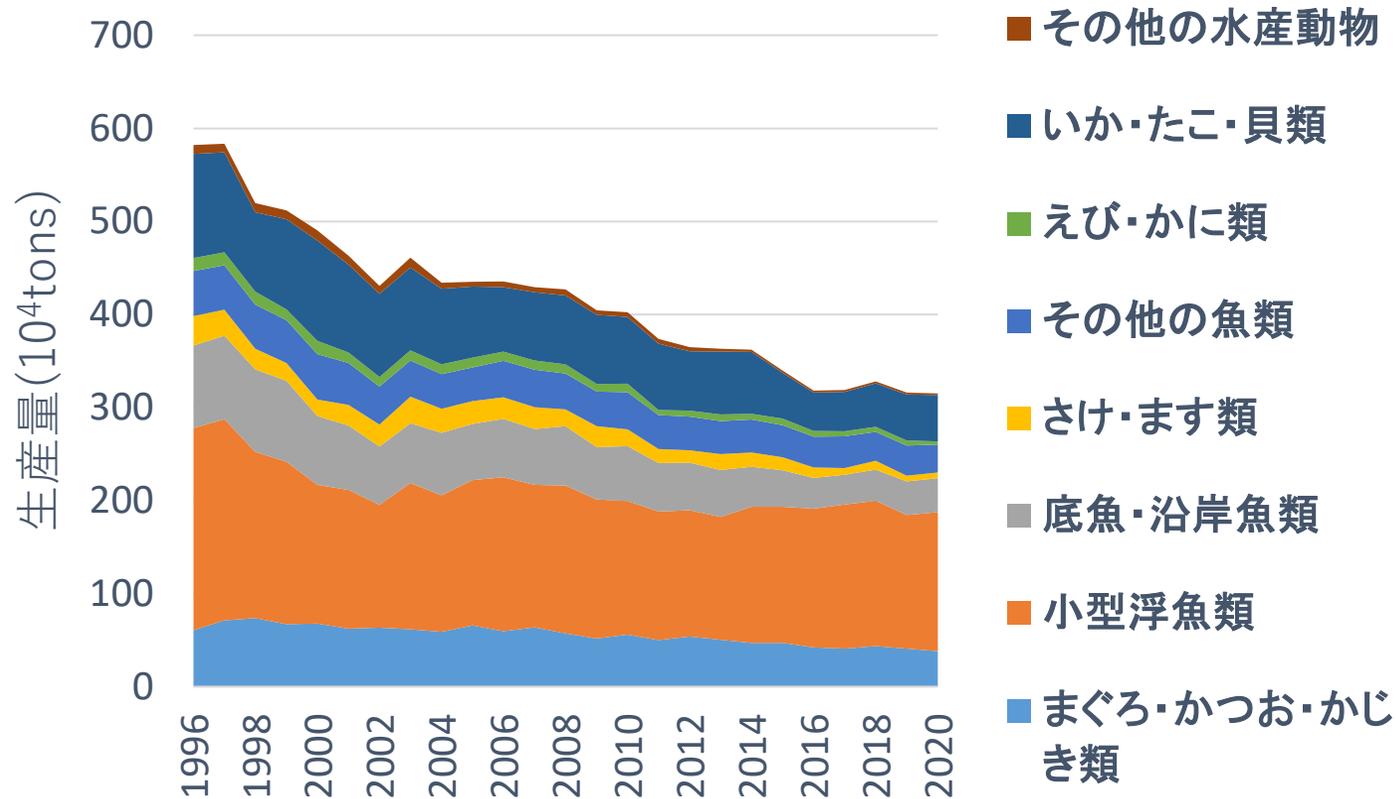


- 日本周辺の多様な海洋生態系
→ 多様な水産資源と漁業の存在
- 漁業の空間的な階層性
→ 現行の漁業制度に反映
- 一つの資源に対し複数の管理主体の存在 (例：マイワシ、スケトウダラ)

背景

2.水産資源の低迷

●わが国の海面漁業生産量の変化



国連海洋法条約

批准 1996年

TACによる水産資源管理
の開始 1997年

漁業法改正

2018年

- 底魚資源や沿岸性資源が一貫して減少
← 気候変動と漁獲の影響
- ↓
- 水産資源の評価・管理の拡充・強化が必要
- ↓
- 小規模漁業を含む漁獲情報の網羅的・一元的収集が必要
→ 産地市場/漁協の水揚データの活用

水産資源管理のためのデータシステム

● 資源評価と資源管理の一体的推進

漁業者、漁協・産地市場からの
漁獲情報の電子的な収集

国による漁獲情報の
集約・管理

国・都道府県による
資源評価・管理への
データの利活用

● 産地市場・漁協 (販売管理システム)



経路-1

データ転送
(インターネット)

- ・ 操業日
- ・ 漁業種類
- ・ 魚種
- ・ 漁獲量/
水揚量
- ・ その他

● 都道府県のデータシステム



経路-2

データ転送
(インターネット)



経路-3

データ転送
(インターネット)

● 漁業者

● 報告用アプリケーション



● 漁獲報告システム (国のシステム)

- ・ データ変換・
標準化
- ・ データ統合・蓄積



セキュリティの確保

データの
閲覧

漁獲情報の確認



データの
利活用

資源評価
への利用



データの
閲覧

TAC/IQ報告の
管理



データ収集システムの構築

● 事業形態: 国庫補助事業

(令和2 (2020) 年度補正予算～)

漁業者、産地市場・漁協からの漁獲・水揚データの提出のためのシステム改修やアプリケーション開発に必要な経費を支弁

● 事業内容:

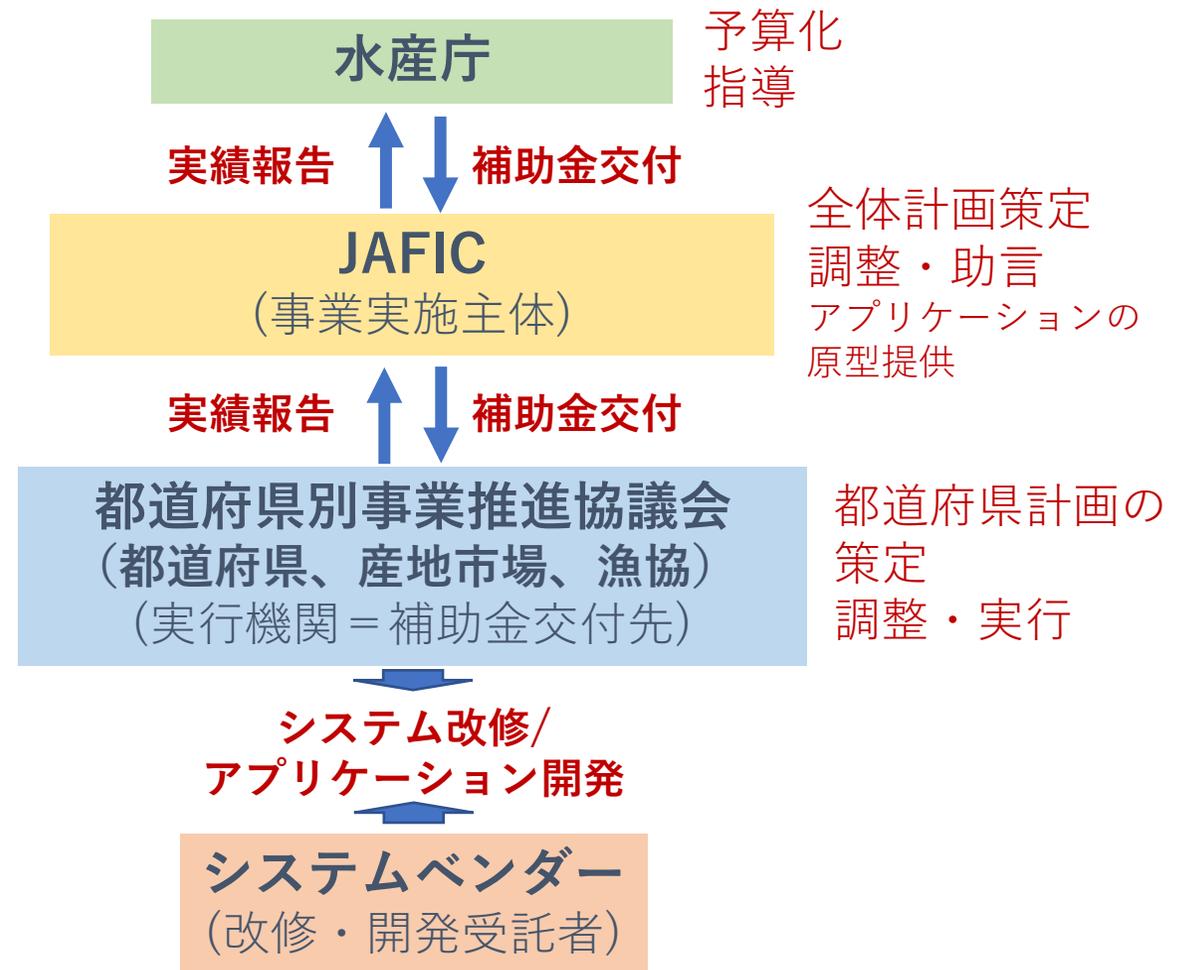
1. データの抽出・転送のための

a) 産地市場・漁協の販売管理システムの改修
(経路-1)

b) 都道府県データシステムの改修 (経路-2)
必要に応じて、産地市場や漁協の販売管理システムを改修

2. 漁業者による直接報告のためのアプリケーションの開発 (経路-3)

● 事業の実施体制



進捗状況

1. システム改修/アプリケーション開発の全般的状況

● 目標: 40 都道府県 ; 400 産地市場/漁協 (2023年3月末)

● 現在の状況 (2022年3月末、進行中)

★ 経路-1 17 道府県 ; 168 市場/漁協

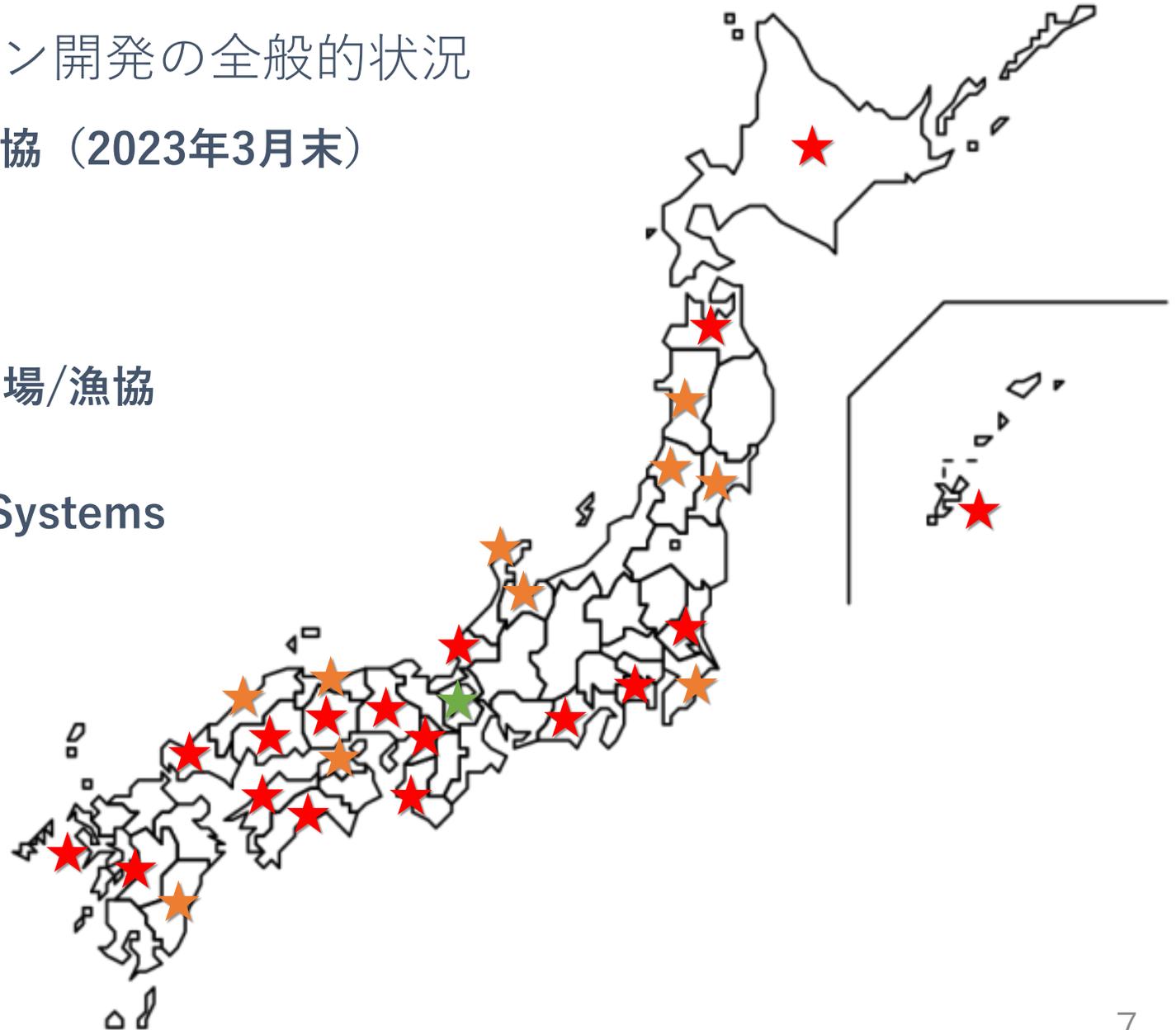
★ 経路-2 10 県 ; 37 システム、市場/漁協

★ 経路-3 1 県 ; 1 システム

合計 28 道府県 ; 206 市場/漁協、Systems

12 都府県:

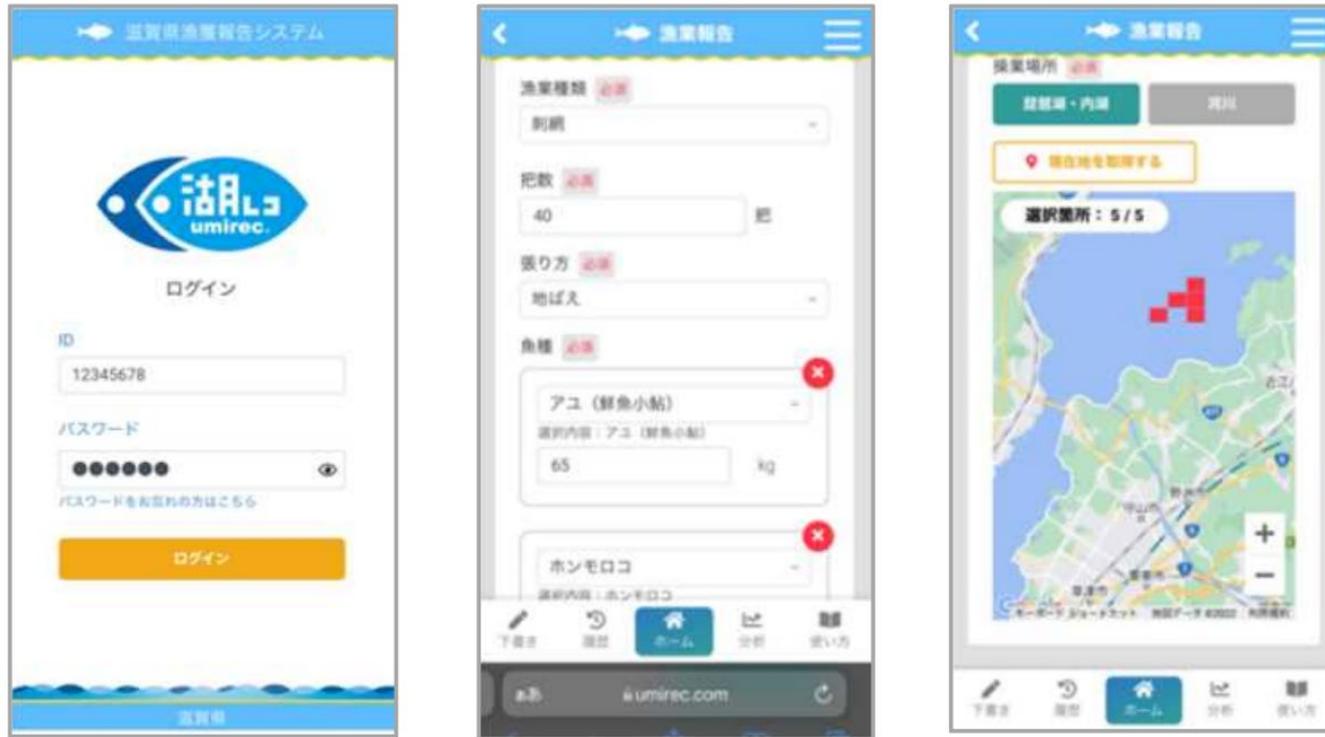
2023年3月末までの事業実施
へ向けて調整中



進捗状況

2. 漁業者による直接報告のためのアプリケーションの開発 - 滋賀県の事例

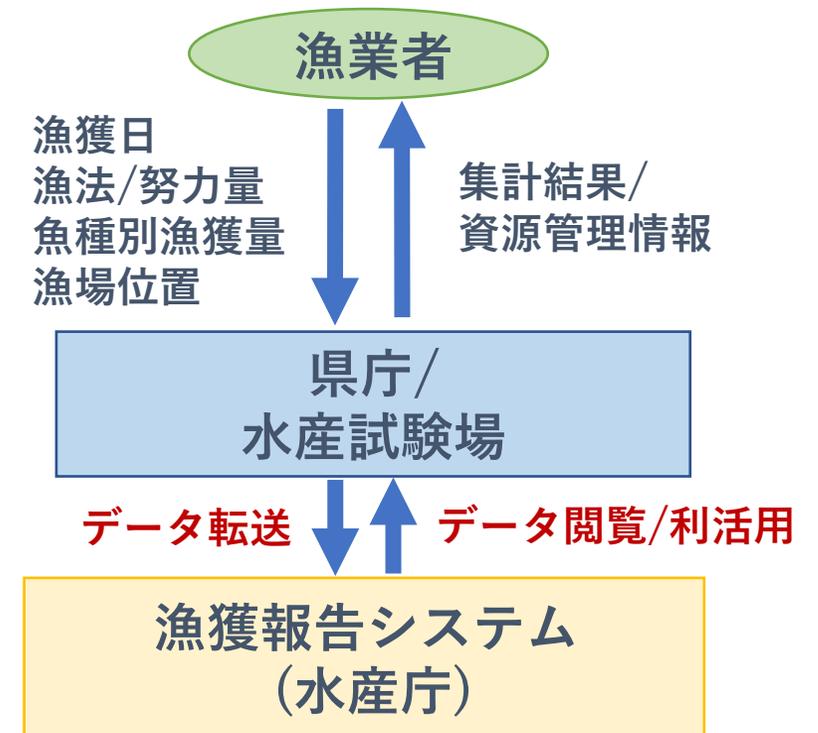
● 機能の概要と入力画面



(滋賀県プレスリリース資料

<https://www.pref.shiga.lg.jp/file/attachment/5314728.pdf> を一部改変)

● データの流れ



● 520 人の漁業者が利用する見込み

プロジェクト推進上の課題

● 事業実施主体としての問題意識

1. 改修後のシステムの作動状況のモニタリング

- ・ 問題点の発見と早期の対応
- ・ システム利用者（データ提供者/データ利用者）からのフィードバックが必要

2. 直接報告のためのアプリケーションの開発と実装

- ・ 市場外流通が多い都道府県への対応
- ・ 地域の特性に合致した開発仕様の作成

3. エラーチェックと修正手順の確立

- ・ データ収集/データ管理システムへの機械的な（= 人手に依存しない）プロセスの組込
- ・ 資源評価作業からのフィードバックが必要

4. 信頼性のあるデータ変換と標準化

- ・ 多様な魚種および銘柄への対応
- ・ 今後の魚種組成の変化への対応

謝辞

本事業の推進にあたり、懇切なるご指導と力強いご支援をいただいている水産庁の皆様に感謝いたします。

また、コロナ禍が続くなかにもかかわらず、実際のシステム改修にお取り組みいただいている都道府県、産地市場、漁業協同組合並びにシステムベンダーの皆様に厚く御礼申し上げます。

ご清聴ありがとうございました。