

デジタル水産業戦略拠点事業計画書（鹿児島県デジタル水産業推進コンソーシアム）

1. 地域コンソーシアム

コンソーシアム名：鹿児島県デジタル水産業推進コンソーシアム
 代表者名：鹿児島県漁獲情報デジタル化推進協議会
 会長 田中 敏博

構成員とオブザーバー

各 取 組 等	構 成 員
漁船漁業のスマート化	鹿児島県商工労働水産部水産振興課 鹿児島大学水産学部 鹿児島大学院理工学研究科
市場業務デジタル化	鹿児島県商工労働水産部水産振興課 鹿児島大学水産学部 りぞるば ZIFISH 江口漁業協同組合 東串良漁業協同組合 種子島漁業協同組合
稚うなぎトレーサビリティ	鹿児島県商工労働水産部水産振興課 鹿児島大学水産学部 （一社）鹿児島県しらうなぎ採捕取扱者協議会 株式会社デンソー
赤潮被害対策ネットワーク	鹿児島県商工労働水産部水産振興課 鹿児島大学水産学部 （一社）漁業情報サービスセンター （一社）マリノフォーラム21 東町漁業協同組合 牛根漁業協同組合 東桜島漁業協同組合 垂水市漁業協同組合
コンソーシアム事務局	鹿児島県漁獲情報デジタル化推進協議会

2. 対象地域

鹿児島県全域

対象範囲図



3. 地域の概要

（1）地域水産業の特徴

広大な海域と多くの島しょを有し、黒潮の恵みを受け、沿岸・沖合域で多様な漁船漁業が営まれている。また、鹿児島湾や八代海等の入り江の静穏な海域では年間を通して比較的高い水温にあること等から、海面養殖業が盛んに営まれている。

(2) デジタル水産業に関する現状と課題

現状

各種業務のデジタル化やICT利用により、生産性の向上、省人化・省力化、コスト削減、消費拡大等を図るために、大学や民間企業とともに技術開発や現場実装、普及に取り組む。

課題

①漁船漁業のスマート化

- ・ 漁獲量の減少
- ・ 出漁の長時間化
- ・ 燃油高騰
- ・ 漁業者の後継者不足/高齢化

②市場業務のデジタル化

- ・ 産地市場職員の担い手不足
- ・ 産地市場のアナログな業務手法

③稚うなぎトレーサビリティ

- ・ 稚うなぎの水産流通適正化法適用開始による行政対応
- ・ 稚うなぎ漁業に係る煩雑な申請及び許可手続き

④赤潮被害対策ネットワーク

- ・ 赤潮被害を低減するための迅速な情報共有体制が必要
- ・ 赤潮プランクトン検鏡作業の簡素化及び人員確保が必要

⑤スマート水産機器導入促進、⑥水産分野におけるデジタル人材の確保・育成の推進

漁業現場へスマート水産機器の導入を促進し、省力化・省人化、生産性や漁労所得の向上を図りつつ、これら取組を推進するうえで必要不可欠な水産分野におけるデジタル人材の確保・育成を推進する必要がある。

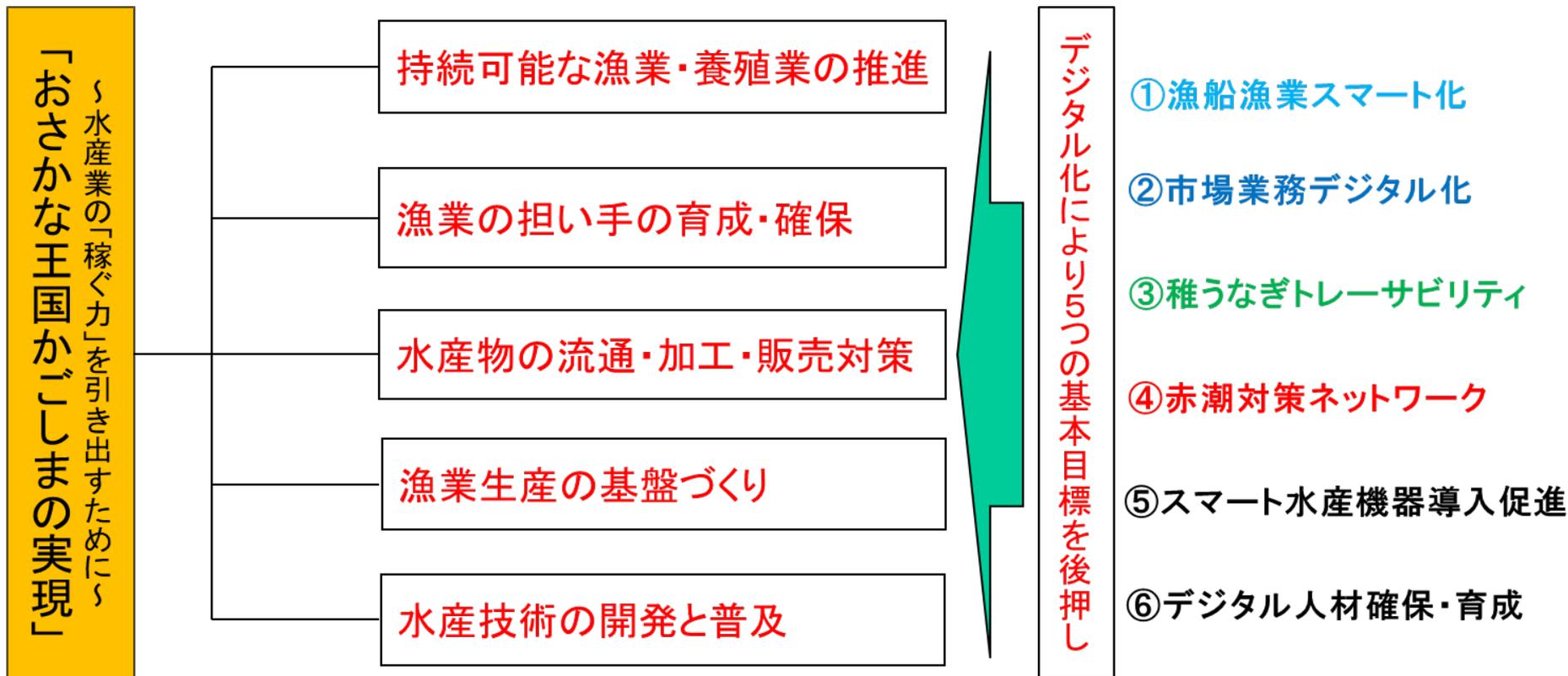
⑦デジタル・スマート水産業連携体制の構築

これら取組に横串を刺し、地域一体とした取組とすることで、相乗効果を生み出すことができる体制を構築することが求められている。

(3) 地域が目指すデジタル水産業の全体像

基本計画での下部計画という位置づけとし、デジタル化の取組により、5つの基本目標を後押しすることで、水産業の振興と漁村の活性化を図る。

デジタル水産業戦略拠点構想図



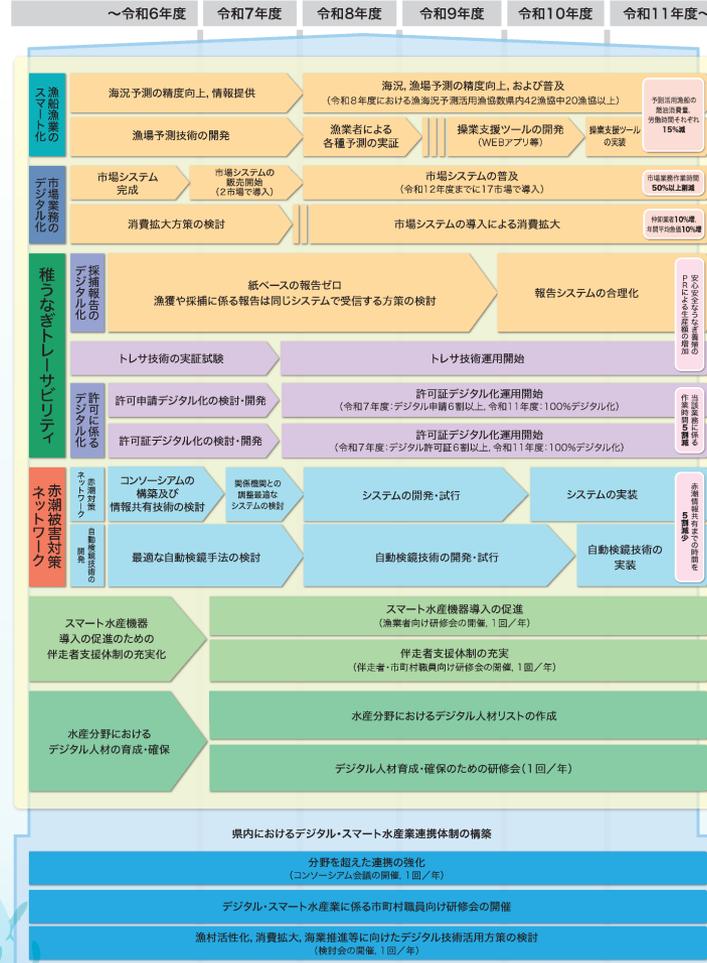
4. 事業計画の内容

本事業は7つの事業分野に分けてプロジェクトを実施する。

プロジェクト計画

No.	テーマ
1	漁船漁業のスマート化
2	市場業務のデジタル化
3	稚うなぎトレーサビリティ
4	赤潮被害対策ネットワーク
5	スマート水産機器導入促進
6	水産分野におけるデジタル人材の確保・育成の推進
7	デジタル・スマート水産業連携体制の構築

計画スケジュール



「おさかな王国がごしま」の実現
水産業の「稼ぐ力」を引き出すために

デジタル化社会に対応した資源管理の推進、養殖場における飼育管理の推進を図り、安心安全な水産物の供給、水産業のスマート化・魅力増大をはかる

(1) 漁船漁業のスマート化

目的

高精度の海況予測を活用した漁場予測技術の開発に取り組み、漁船漁業のスマート化による操業の効率化、漁家経営の安定化を図る。

内容

- ①海況、漁獲量データの収集
- ②海況予測の精度向上
- ③高精度海況予測を活用した漁場予測

構想図

【課題】



- ・漁獲量の減少
- ・出漁の長時間化
- ・燃油高騰
- ・後継者不足/高齢化

海の天気予報(海況予測),
どこで獲れるのか(漁場予測)
で操業を支援!

【現状】

①海況 & 漁獲量データ収集



漁業者による
水温・塩分・潮流観測 海況データ送信



市場・漁協
漁獲量データ送信

②海況予測の精度向上, 高精度な 海況予測を活用した漁場予測

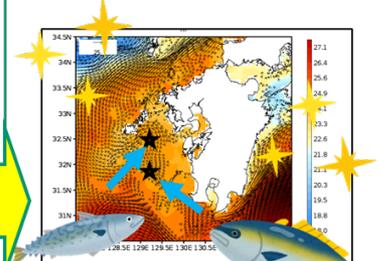


<鹿児島大学と共同研究>

ICTを利用した漁船漁業スマート化推進
事業により開発中(令和5年度~県事業)

【将来像】

③スマホで情報取得, 操業効率化



- ・漁労時間
 - ・燃油使用量
- 削減!

後継者確保, 漁業経営向上

期待される効果

- ①操業の効率化により, **漁労時間**, **燃油使用量の削減**
- ②陸から故障対応が可能となり, 船の**安全確保**と**航海の継続**が可能

(2) 市場業務のデジタル化

目的

アナログな手法が大半を占める産地市場の業務をデジタル化し、産地市場業務の省力化、効率化を図る。

内容

- ①AIによる魚種判別機能等を有する自動計量器の製作
- ②電子入札システムの開発

構想図

【課題】



- ・産地市場は過疎化地域にあり、慢性的な人手不足
- ・計量、競り・入札業務は未だアナログな手法
- ・産地市場は国産水産物供給において重要

市場業務をデジタル化し、**省力化、効率化を図る!**

【現状】



紙ベース・対面での取引

スタートアップ総合支援プログラムにてシステム開発中
(令和5・6年度農水省補助事業)

【将来像】



電子秤で計量し、AIで魚種判別

カメラ
画像認識AI

水揚情報を
タブレットに送信

タブレット上入札

市場業務の
省力化

期待される効果

- ①産地市場職員の**省力化**、**迅速な入札結果**
- ②市場情報のエンドユーザーへの情報提供による**販路・消費拡大**、**魚価向上**

(3) 稚うなぎトレーサビリティ

目的

稚うなぎ漁業の申請者の利便性向上や許可業務の省力化、水産流通適正化法への対応を徹底するため、採捕から養鰻場への池入れまでの行政手続等のデジタル化に取り組む。

内容

- ①採捕者、取扱事業者によるトレサシステムの利用促進
- ②許可申請、許可証、採捕報告のデジタル化

構想図

【課題】

<水産流通適正化法への対応>
・稚うなぎは不適切な流通や報告等が指摘されており、令和7年12月から水産流通適正化法の対象となる。
・稚うなぎ流通に取引情報の作成、伝達、保管が求められる。
・現状でも申請・許可業務における申請者及び県の負担が大きいが、さらに同法の対応が追加。

日本一の養鰻県として
対応が急務

流適法への対応+省力化
が必要！！

【現状】

①水産流通適正化法の適用（令和7年12月～）



②煩雑な事務対応

・現状でも申請書+添付資料、写真を約1,200人が作成し、許可証を発行
・さらに流適法の届出及び出荷証作成業務が追加
R7から2倍に！
・許可証印刷
・顔写真貼付
・ラミネート加工

最適なシステム、対応をコンソーシアムで議論
デジタル水産業戦略拠点推進事業
を活用し、事業化に向けた計画を策定中（令和6年度水産庁補助事業）

【将来像】

①トレサシステム（国開発）による採捕報告、漁獲番号伝達の電子化



タブレット及びスマホで採捕者識別、漁獲番号伝達、採捕報告

②許可申請、許可証のデジタル化

・e申請システムによる電子申請
・「稚うなぎ漁業デジタル許可証作成システム」の開発



流適法への対応の徹底
利便性向上&省力化！

期待される効果

- ①水産流通適正化法の徹底
- ②採捕者の利便性の向上、省力化
- ③行政手続事務の省力化

(4) 赤潮被害対策ネットワーク

目的

赤潮発生時において、潮流や水温、現場写真等の赤潮被害対策に重要な情報を、迅速に集約、共有するネットワークを構築するとともに、赤潮プランクトン検鏡の簡易手法を開発し、赤潮被害を減少させる。

内容

- ①海況や赤潮調査等の情報を集約、迅速に共有する赤潮被害対策ネットワークの構築
- ②赤潮プランクトン検鏡における簡易手法の開発

構想図



【課題】

- ・毎年、養殖業の赤潮被害が発生
- ・赤潮被害を低減するには各種情報の迅速な共有が必要
- ・赤潮プランクトンの検鏡は、採水に時間がかかり、また、特殊な技能が必要で、人員確保と技能育成期間が必要

迅速な情報共有、検鏡作業の省力化を図る！

【現状】

- ①各々が赤潮情報を共有



- ②採水後、顕微鏡で赤潮プランクトンを検鏡

最適なネットワーク、検鏡手法等をコンソーシアムで議論

デジタル水産業戦略拠点推進事業を活用し、事業化に向けた計画を策定中(令和6年度水産庁補助事業)

【将来像】

- ①赤潮被害対策ネットワークの構築



- ②赤潮プランクトン検鏡の簡易手法を開発

AIを用いて誰でも迅速に検鏡

赤潮発生を見越した被害対策が可能！

期待される効果

- ①赤潮情報共有の**迅速化**、赤潮情報に係るHPアップ等の**作業の省力化**
- ②赤潮調査に係る**省力化**
- ③赤潮**被害の低減**

(5) スマート水産機器導入促進

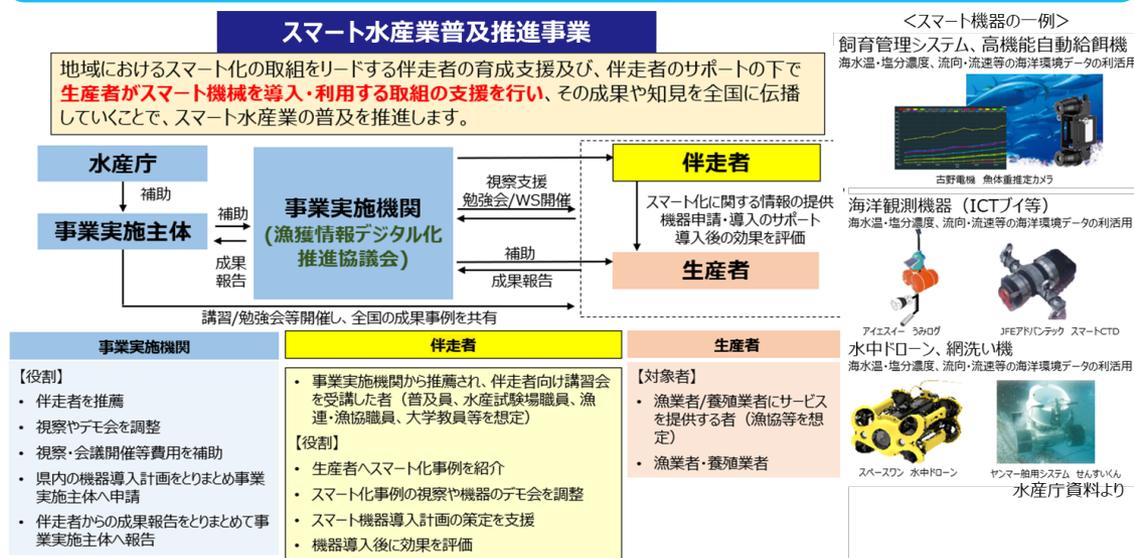
目的

漁業現場での生産性の向上、省力・省人化のためのスマート水産機器導入を促進させるとともに、適切な助言や事例紹介が行えるよう伴走者支援体制の充実を図る。

内容

- ①効果的な伴走者支援体制の検討
- ②伴走者向け他地域現地視察への参加
- ③県内伴走者、生産者等研修会の開催

構想図



期待される効果

- ①最適なスマート水産機器導入の促進
- ②漁業現場での生産性の向上、省力・省人化
- ③データ利活用ポリシーの理解醸成

(6) 水産分野におけるデジタル人材の確保・育成の推進

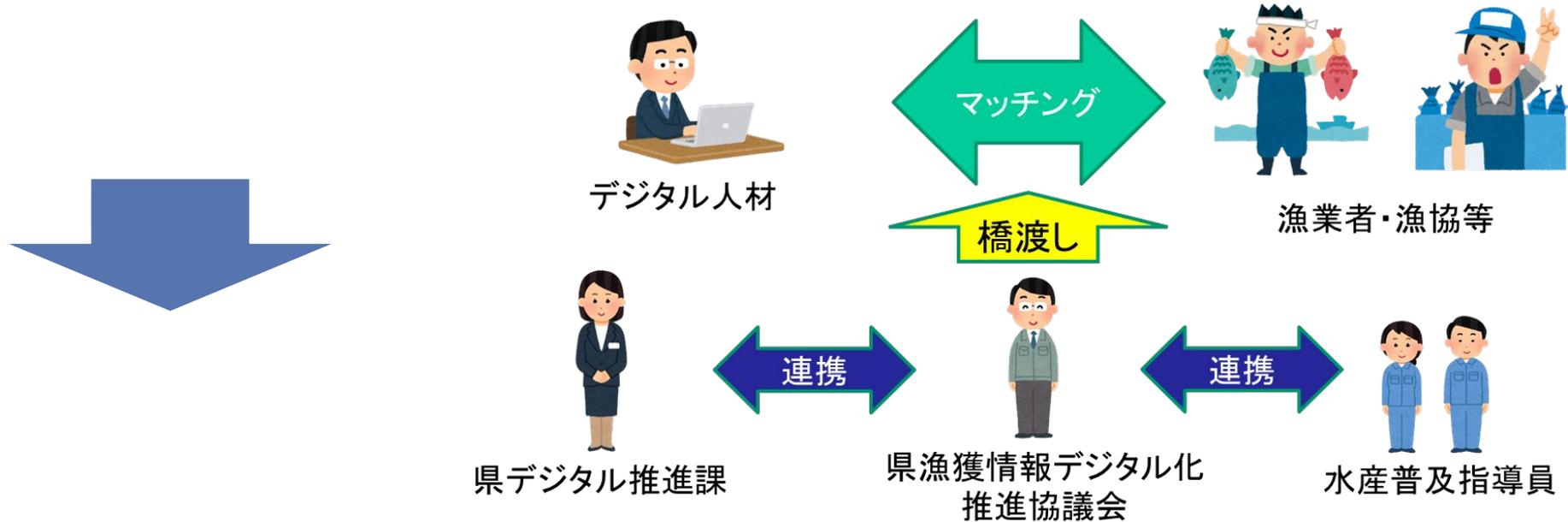
目的

本県水産業のデジタル化、スマート化推進の基礎となるデジタル人材の確保、育成を図る。

内容

- ①水産分野における本県デジタル事業者名簿の作成
- ②漁業者等とデジタル人材のマッチング

構想図



期待される効果

- ①係留場所に関するルールが確実に遵守され、漁港利用者の**現状の利用方法維持**が可能
- ②監視カメラ等を用いた管理・監視により作業の**省人化、安全性向上**

(7) デジタル・スマート水産業連携体制の構築

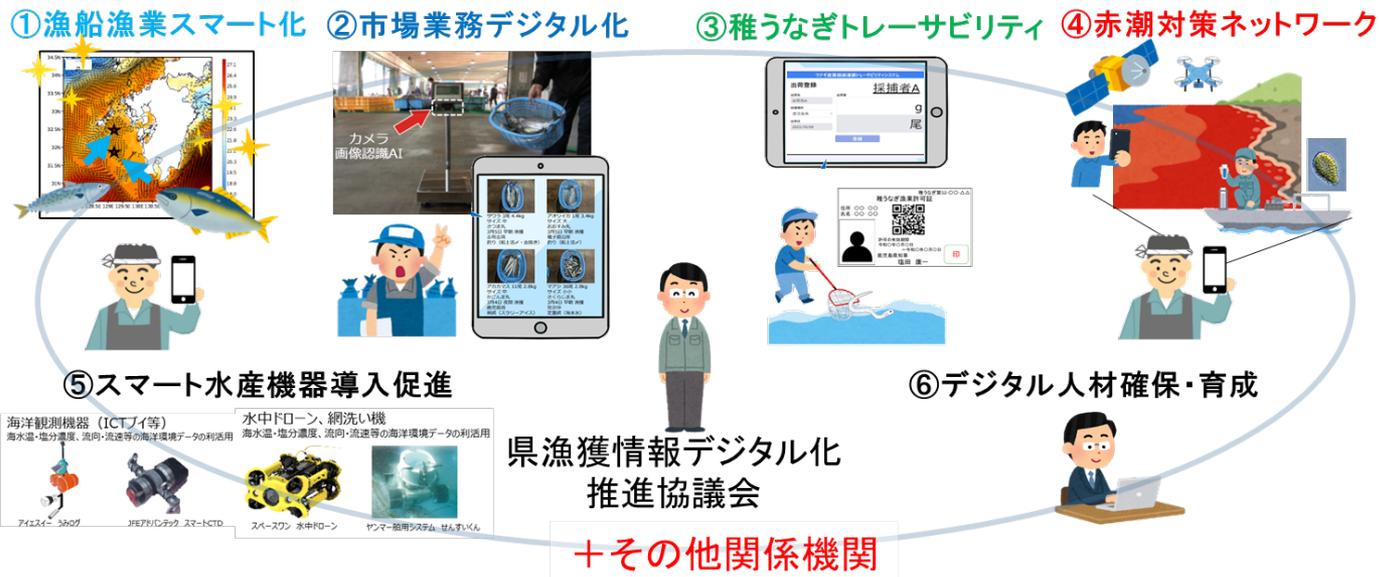
目的

デジタル・スマート水産業に係る各取組間の連携体制の構築及び強化を図り、漁業現場への普及及び他地域への横展開を推進する。

内容

- ①分野を超えた連携強化のためのコンソーシアム会議の開催
- ②デジタル水産業戦略拠点の目的である漁村活性化、消費拡大、海業推進等に向けたデジタル技術活用方策に係る検討会の開催
- ③デジタル・スマート水産業に係る市町村職員向け研修会の開催

構想図



期待される効果

- ①地域一体となった取組となり、デジタル化における相乗効果を生み出す
- ②地域に真に必要なデジタル化を検討する体制が構築できる
- ③デジタル化の漁業現場への普及及び他地域への横展開