

デジタル水産業戦略拠点事業計画書（南伊勢町デジタル水産業推進協議会）

1. 地域コンソーシアム

コンソーシアム名：南伊勢町デジタル水産業推進コンソーシアム

代表者名：三重外湾漁業協同組合

代表理事組合長 清水 三千春

構成員

構成員	三重外湾漁業協同組合 南伊勢町水産農林課 三重県伊勢農林水産事務所 水産室漁政課 一般社団法人フィッシャーマン・ジャパン
-----	---

2. 対象地域

三重県度会郡南伊勢町

対象範囲図



3. 地域の概要

(1) 地域水産業の特徴

三重県内最大規模の水揚げを誇る水産物生産地。海岸延長245.6kmに及ぶリアス海岸の地形を活かし、まき網・定置網・内湾漁業などの採捕漁業と、真鯛・マグロ・アオサノリ・真珠等の養殖漁業が展開。

(2) デジタル水産業に関する現状と課題

現状

漁業者の減少・高齢化、担い手不足、漁獲変動、海水温上昇、燃油・餌料の価格高騰、魚価低迷など、経営環境は複合的に悪化。漁業操業における経験や勘への依存、漁獲成績報告や海況記録の手作業・紙ベースでの管理といった、非効率な作業が依然として多く残っており、現場レベルでの業務改善と構造的な改革が急務となっている。漁協が担う市場業務や事務処理において、手作業が多く、入船・入荷情報や入札結果等の情報伝達に時間と労力がかかっており、漁獲物の流通・消費プロセスにおける情報の可視化・共有が進めば、透明性の高い販売体制の構築や高付加価値化にもつながる。また、資源管理型の漁業への転換や新たな漁業・養殖の導入を見据えた海洋環境データの収集・分析が求められている。さらに、南伊勢町では漁業機能に加えて地域資源としての活用可能性も高く、複雑化・多様化する地域課題に対し、デジタル技術はそれらを横断的に解決するための有効な手段である。

課題

海洋環境や漁業資源の見える化、漁協業務の効率化、漁港の利活用、関係人口の創出、人材育成といった複数の観点から、地域の関係団体や協議会構成員が一体となって課題に取り組む。デジタル化の恩恵を現場で実感することにより、水産業の魅力向上と働きがいの醸成、持続可能な地域社会の構築を目指す。

(3) 地域が目指すデジタル水産業の全体像

南伊勢町における水産業の実態と地域規模に即した段階的かつ現場主導型のアプローチにより、デジタル技術の導入と活用を進めることで、持続可能な地域水産業の実現を目指す。

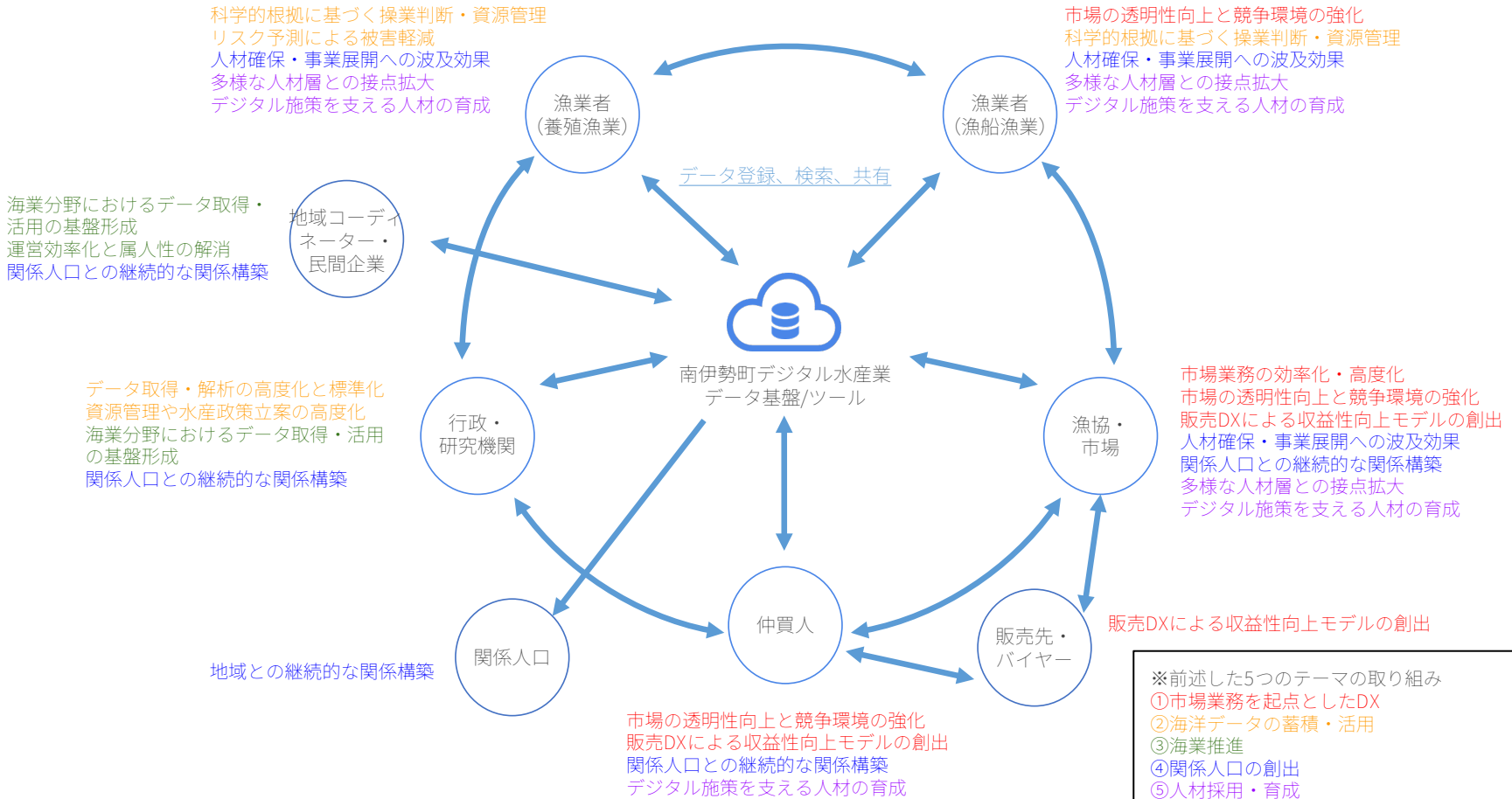
南伊勢町デジタル水産業 全体像「5つのテーマ」

南伊勢町デジタル水産業推進協議会

(三重外湾漁業協同組合、南伊勢町、三重県、一般社団法人フィッシャーマン・ジャパン)

	テーマ① 市場業務を起点としたDX	テーマ② 海洋データの蓄積・活用	テーマ③ 海業推進	テーマ④ 関係人口の創出	テーマ⑤ 人材採用・育成
取組内容	<ul style="list-style-type: none"> ● 計量・入札情報のデジタル化 ● 基幹システム連携の自動化 ● 取引形態と販売の高度化 	<ul style="list-style-type: none"> ● 海況観測の高度化・自動化 ● 資源量評価の高度化 ● データ統合・可視化・予測活用 	<ul style="list-style-type: none"> ● デジタル基盤の整備 ● 利用実態データの取得・可視化 ● 外部サービスとの連携検討 	<ul style="list-style-type: none"> ● デジタル接点の整理・構築 ● プラットフォームの構築検討 ● オンラインコミュニティ・情報発信の活用 	<ul style="list-style-type: none"> ● 既存の支援、取組におけるデジタル活用高度化 ● 漁業者・漁協職員のデジタル活用力向上
実施主体	三重外湾漁業協同組合	三重外湾漁業協同組合、南伊勢町	三重外湾漁業協同組合、南伊勢町、フィッシャーマン・ジャパン	南伊勢町、フィッシャーマン・ジャパン	三重外湾漁業協同組合、南伊勢町、フィッシャーマン・ジャパン
連携先	(株)西日本情報システム、(株)ZIFISH、みらいマルシェ(株)、漁業者、仲買人	研究機関(東北大学等)、(株)アイエスイー、漁業者、その他ITベンダー	(株)ウミゴー、漁業者、地域民間事業者	ITベンダー、地域民間事業者、漁業者、仲買人	漁業者、漁協職員、仲買人、(株)タイミー、その他教育・研修関係者

南伊勢町デジタル水産業 全体像「目指す姿」

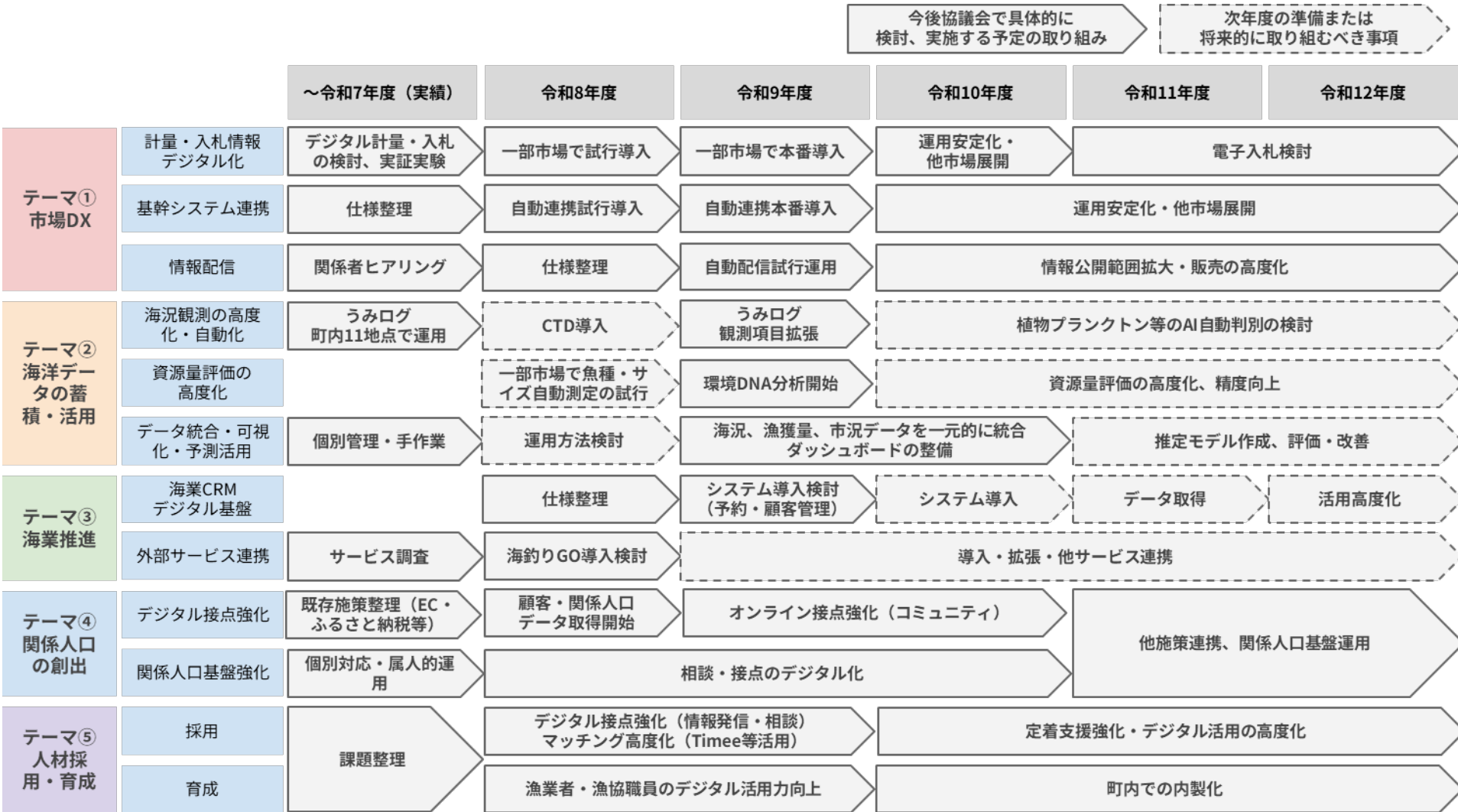


※前述した5つのテーマの取り組み
 ①市場業務を起点としたDX
 ②海洋データの蓄積・活用
 ③海業推進
 ④関係人口の創出
 ⑤人材採用・育成
 によって各ステークホルダーに見込まれる効果を記載

4. 事業計画の内容

本事業は5つのテーマに分けて実施する。

スケジュール



今後協議会で具体的に
検討、実施する予定の取り組み

次年度の準備または
将来的に取り組むべき事項

(1) 市場業務を起点としたDX

目的

漁協職員の業務の効率化・標準化を図るとともに、水揚げ・入札データを即時に活用できるデジタル基盤を構築する。また、地域ステークホルダーに対する情報の鮮度と透明性を高め、競争力のある高収益な市場づくりを目指す。漁業者が市場の取引状況を把握しやすい環境を整備し、出荷先の選択や操業判断をより適切に行えるようにする。さらに、市場DXと販売DXを漁協内で一体的に推進することで、地域全体として競争力のある高収益な流通構造の構築を目指す。

内容

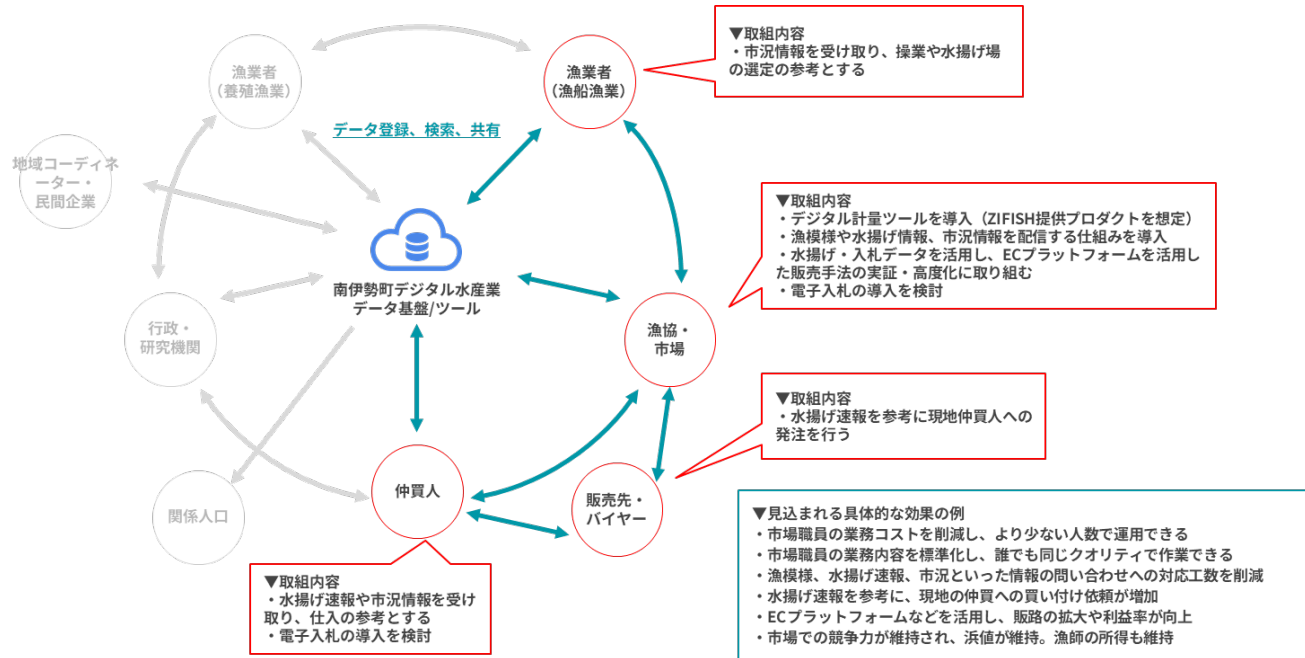
- ① デジタル計量ツールを導入し、計量時に魚種・重量・写真をクラウド上に記録・登録することで、荷札・計量表・入札管理用紙への重複記入の作業を削減し、アナログ管理からデータに基づく管理へ移行する。
- ② 集計・検算・手入力作業を、RPAやAPI等の技術を用いて基幹システムへ自動連携し、即時にデータ集計を可能とする。
- ③ 漁模様（予報）や水揚げ情報（魚種・数量）を、公式LINE等を通じて仲買人や外部バイヤーへ即時配信する。また、入札完了後、市況情報を漁業者へ自動フィードバックする。
- ④ ECプラットフォームを活用した販売手法の実証・高度化に取り組む。現地に来られない仲買人も参加可能な電子入札の導入を検討し、市場内における競争環境の強化と価格形成の高度化を図る。



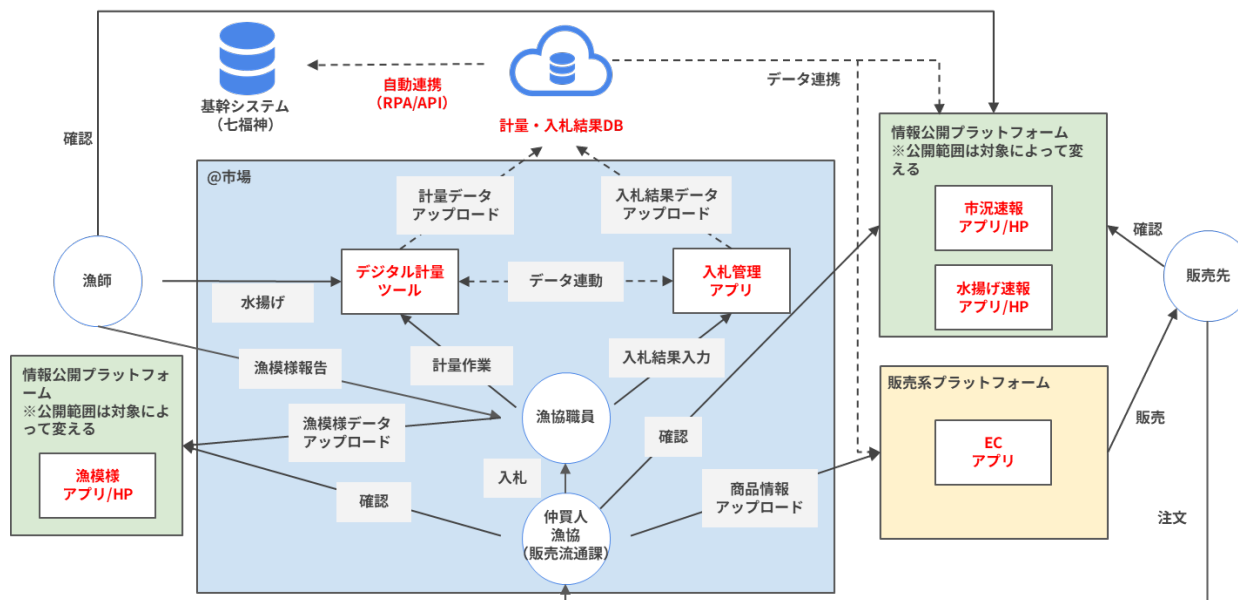
期待される効果

- ① これまでデータ入力・検算に要していた事務工数が大幅に削減され、残業削減や他業務へのリソースシフトが可能となる。また、手書き・転記・計算に伴う書き間違い、入力ミス、計算ミス等のヒューマンエラーが解消され、市場業務の正確性・信頼性が向上する。
- ② 水揚げ量、入札結果、市況情報がデジタルデータとして蓄積・共有されることで、情報の非対称性が解消され、適正な価格形成が促進される。また、地理的制約を超えた買い手の参加が可能となり、市場内の競争環境が強化される。
- ③ 市況情報を漁業者へ自動フィードバックすることで、出荷判断や操業判断を行うことが可能となる。これにより、より収益性を意識した操業が可能となるとともに、操業コストの最適化にも寄与する。
- ④ 外部販売プラットフォーム等を活用した販売実証を行うことで、販売単価や利益率向上に資する具体的な成功事例が創出される。
- ⑤ 先行実証で得られた知見や成果を共有することで、地域全体の販売力・収益性向上につながる。また、市場・流通構造への転換が進み、地域全体として競争力のある高収益な水産流通モデルの構築に寄与する。

「市場業務を起点としたDX」～各ステークホルダーの取り組みと効果の概要図～



「市場業務を起点としたDX」～構想図～



(2) 海洋データの蓄積・活用

目的

海況・市況データの取得項目を拡充・自動化し、データをオープンに活用することで、赤潮・貝毒・魚病等の予測を含む科学的漁業の基盤を構築する。あわせて、データ取得から解析・可視化までのプロセスを標準化・自動化することで、属人性の高い業務からの脱却を図る。

内容

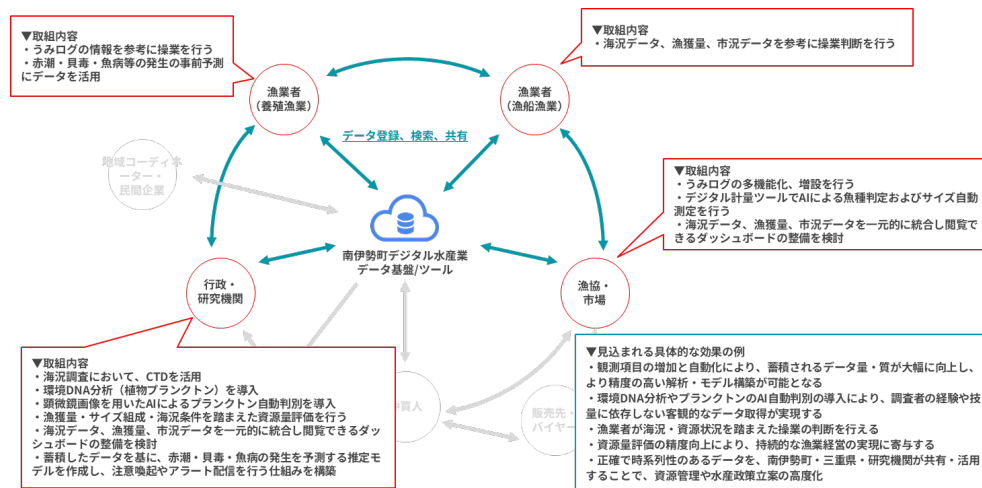
- ①スマートブイの多機能化および増設を漁協主体で行い、水温・塩分・溶存酸素等をリアルタイムで観測する。併せて、顕微鏡画像を用いたAIによるプランクトン自動判別を導入し、人による確認結果との突合により判定精度を高めることで、分析作業の省力化・標準化を検討する。
- ②デジタル計量ツールで蓄積される計量画像データを活用し、AIによる魚種判定およびサイズ自動測定を行う。また、精度の高い資源量推定ができる仕組みを構築し、資源評価の高度化に寄与する。
- ③海況データ、漁獲量、市況データを一元的に統合し、情報を可視化する。また、赤潮・貝毒・魚病の発生を予測する推定モデルを作成し、注意喚起やアラート配信を行う仕組みを構築する。



期待される効果

- ①蓄積されるデータ量・質が大幅に向上し、操業判断などの意思決定をサポートできる。また、より精度の高い解析・モデル構築が可能となり、AI自動判別の導入により、**客観的なデータ取得**が実現する。
- ②漁業者が海況・資源状況を踏まえた操業判断を行えるようになり、**無理のない操業**や**資源保全**につながる。また、資源評価の精度向上により、持続的な漁業経営の実現に寄与する。
- ③赤潮・貝毒・魚病等による**被害の未然防止・軽減**が可能となる。また、**早期対応・予防策の検討**に資する情報提供が可能となる。
- ④データを、南伊勢町・三重県・研究機関が共有・活用することで、**資源管理**や**水産政策立案の高度化**につながる。

「海洋データの蓄積・活用」 ～各ステークホルダーの取り組みと効果の概要図～



(3) 海業分野におけるデジタル活用の推進

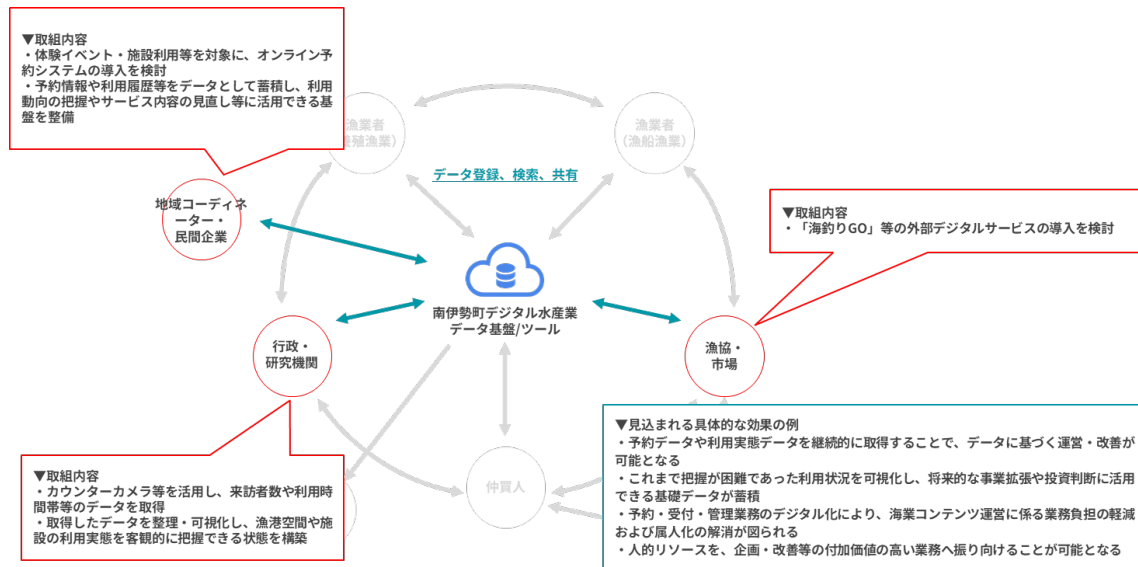
目的

属人的・非定量的に行われている現状の管理業務を改善し、オンライン予約・利用実態データの取得・外部デジタルサービスの活用など、データに基づいた運営改善や事業判断が可能な状態を構築することを目指す。

内容

- ①漁港や海を活用した体験・イベント・販売等の海業コンテンツについて、運営の効率化および改善に資するデジタル施策を導入する。具体的には、オンライン予約システムの導入利用動向の把握やサービス内容の見直し等に活用できる基盤を整備する。
- ②カウンターカメラ等を活用し、来訪者数や利用時間帯等のデータを取得する。また、取得したデータを整理・可視化し、漁港などの施設利用実態を客観的に把握できる状態を構築する。
- ③既存の民間デジタルサービスを活用し、海業分野におけるデジタル活用の迅速性および実効性を高める。

「海業推進」～各ステークホルダーの取り組みと効果の概要図～



期待される効果

- ①予約データや利用実態データを継続的に取得することで、**データに基づく運営・改善**が可能となる。また、体験イベントの改善に繋がり、**収益の向上**が見込まれる。さらに、**利用状況を可視化**し、将来的な事業拡張や投資判断に活用できるデータが蓄積される。
- ②デジタル化により、海業コンテンツ運営に係る**業務負担軽減**および**属人化の解消**が図られる。

(4) 関係人口の創出（デジタル接点の構築に係る取組）

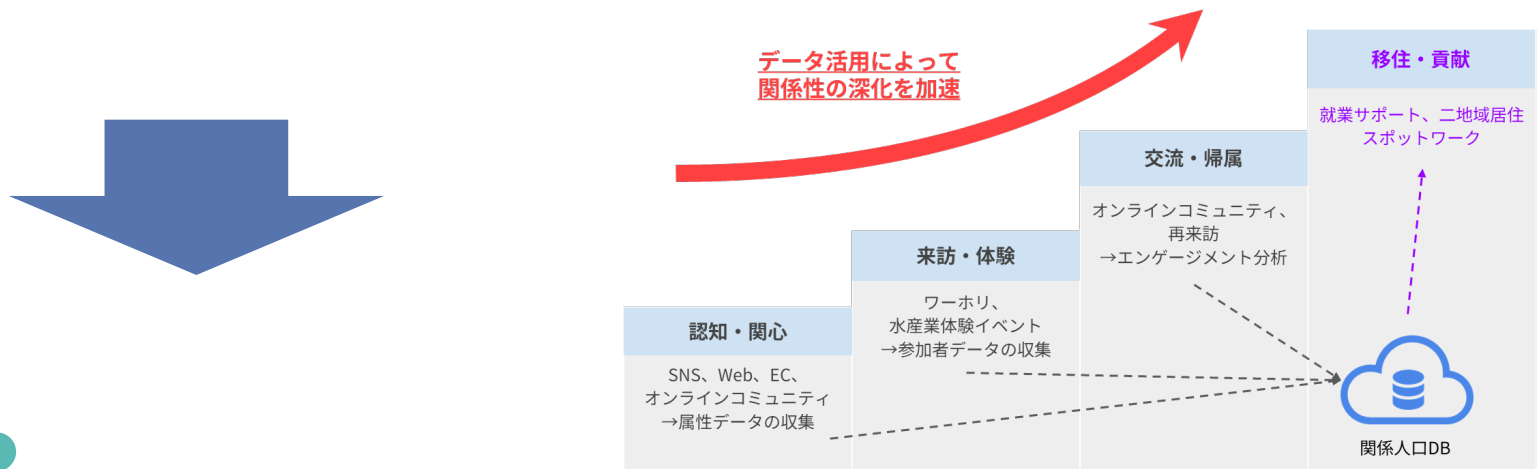
目的

水産業をフィールドとした関係人口・交流人口の創出にあたり、継続的な関係構築や活用につながっていない現状を改善するため、デジタルを活用した接点管理・情報発信の基盤整備を行う。関係人口との接点を蓄積・可視化・継続的な関係構築を可能とするデジタル施策を検討・実施し、水産業分野における関係人口の「つながりを途切れさせない仕組み」を構築することを目的とする。

内容

- ①移住定住、二地域居住、関係人口事業等と連携し、水産業をフィールドとした関係人口との接点をデジタル上で整理・管理し、継続的な運用を行う。水産業体験・教育旅行・副業機会等への参加者情報を記録し、データとして整理・蓄積して継続的な関係づくりにつなげる。また、二地域居住計画における相談窓口整備と連動し、情報を取得し、相談・参加ができるプラットフォームの構築と運用を検討する。さらに、情報を蓄積し、関係人口の段階に応じた関わり方を整理する。
- ②関係人口・交流人口との継続的な関係構築を目的に、オンラインを活用した情報発信・コミュニティ形成を行う。また、デジタルチャネルと連携し、南伊勢町の水産物・ブランドの情報発信およびファンづくりにつなげる。

「関係人口の創出」～各ステークホルダーの取り組みと効果の概要図～



期待される効果

- ①関係人口との接点や参加履歴をデータとして蓄積することで、単発的な関わりに終わらない**継続的な関係構築**が可能となる。また、水産業分野に関心を持つ**人材を段階的に集め育成**できる。
- ②将来的な**担い手確保**や**人手不足解消**につながる可能性が高まる。また、他業界の人材の知見を、水産業の新規事業開発や既存事業改善に活かすことが可能となる。

