

Ⅱ 産業間の連携戦略

デジタル化の推進

連携テーマ《デジタル化の推進》の取り組みの概要

■ IoP推進プロジェクト

① 第4期計画ver.4の取り組み

IoTやAI技術を活用して施設園芸農業の高収量・高品質化や省力化の実現及び施設園芸関連産業群の創出・集積を目指すIoPプロジェクトを進めています。

令和5年度は、引き続きIoPクラウドを活用するための対応デバイスの普及や関連サービスの創出に向けて、クラウドサービスに対応したデバイスやアプリ、システム等の開発への支援を行うとともに、取り組みを進めるために必要なデジタル人材の育成を進めてまいります。

■ スマート林業推進プロジェクト

① 第4期計画ver.4の取り組み

林業分野における生産性の向上や経営の安定化に向け、ICT等を活用した「スマート林業」の取り組みを進めています。

令和5年度は、森林クラウドによるデータの利用により伐採に係る計画作成や行政手続きの省力化を図るとともに、原木生産や再造林に係る新たな生産システムの実証・導入への支援により、スマート林業への転換を後押ししてまいります。

■ 高知マリンイノベーションプロジェクト

① 第4期計画ver.4の取り組み

水産業分野において、生産、流通、販売の各段階においてデジタル化を図る「高知マリンイノベーション」の取り組みを進めています。

令和5年度は、操業の利益を可視化するツールの対象漁業種類の拡大や、操業に役立つ情報を一元的に発信する情報発信システム「NABRAS（なぶらす）」について、掲載する情報を充実させるなど、取り組みをさらに広げてまいります。

■ ヘルスケアイノベーションプロジェクト

① 第4期計画ver.4の取り組み

産学官金が連携して、デジタル技術を活用したヘルスケア分野の新製品やサービスの事業化を支援することで、当分野への県内企業の進出や県外企業の誘致を促し、関連産業の育成とイノベーションの創出を図る「ヘルスケアイノベーションプロジェクト」を進めています。

令和5年度は、ビジネスマッチングイベントの実施を通じて、企業等へのプロジェクトの周知やベンチャー企業の発掘等に取り組んでまいります。

■ アニメプロジェクト

① 第4期計画ver.4の取り組み

産学官金が連携して、本県にアニメ関連企業やアニメクリエイターを呼び込むことでアニメ産業を集積し、雇用の創出や地域活性化を図る「アニメプロジェクト」を進めています。

令和5年度は、県内中高生を対象としたアニメクリエイターの講演会やアニメ制作体験講座を開催するほか、支援策や本県の魅力を訴求するパンフレットの作成等により、人材育成や企業誘致に取り組んでまいります。

連携テーマプロジェクトシート

プロジェクト名	IoT推進プロジェクト	目指す姿	IoTクラウドを活用するための対応デバイスの普及や関連サービスの創出を図ることで、施設園芸農業の高収量・高品質化や省力化を実現するとともに、施設園芸関連産業群の創出・集積につなげる。
関係部局	農業振興部、商工労働部、産業振興推進部、総務部		【県内野菜主要7品目の出荷量】 10.3万t(R元) → 11.0万t(R5) 【施設園芸関係機器・システムの販売額(累計)】 4.0億円(R元) → 33.2億円(R5)

◆取り組み内容

項目	現状・課題	実施主体	取り組み内容
①クラウドサービスに対応したデバイス関連産業の創出	○ IoTクラウドを活用しデータ駆動型農業を推進するためには、クラウドに対応したデバイスの開発やその設置、メンテナンス等の関連サービスの充実が必要 ・県内で普及している施設園芸関連機器の多くは、データ共有や遠隔制御を行うために必要なネットワーク対応していない機器が多い。	【関係事業者】 JA高知県、デバイス機器開発メーカー、通信事業者 【県】 農業イノベーション推進課、産業デジタル化推進課、産業振興センター	○ デバイスの改良、開発への支援 (農業)データ連携型の産業創出に向けた実証を実施 (商工)課題解決型産業創出の取組の活用 ・オープンイノベーションプラットフォーム(OIP)の活用 【IoTクラウド利用農家数(環境・画像データ)の目標】 R5: 1,000戸
②データ連携を行うソフトウェアの開発促進	○ IoTクラウド利用農家数の増加とともに、施設園芸農業におけるデータ活用型のビジネスを創出するためには、IoTクラウドとデータ連携を行うソフトウェアの開発が必要 ・IoTクラウドに集積された様々なデータを、各組織が保有するデータと連携させ、有効活用するためのソフトウェアやアプリがない。	【関係事業者】 JA高知県、システム開発会社 【県】 農業イノベーション推進課、産業デジタル化推進課	○ アプリ、システム等の開発への支援 (農業)データ連携型の産業創出に向けた実証を実施 (商工)課題解決型産業創出の取組の活用 ・オープンイノベーションプラットフォーム(OIP)の活用 【IoTクラウド利用農家数(環境・画像データ)の目標】 R5: 1,000戸
③デジタル人材の育成	○ 上記の取り組みを進めるため、クラウド関係の知識や技術を持った人材が必要 ・県内にはクラウド関係の技術開発について、知識や技術を持った人材が少ない。	【関係事業者】 JA高知県、デバイス機器開発メーカー、システム開発会社 【県】 農業イノベーション推進課、産業デジタル化推進課	○ 取り組みを進めるためのデジタル人材の育成 (農業)データ連携型の産業創出に向けた実証を通じたデジタル人材の育成 (商工)デジタル人材の育成 ・高知デジタルカレッジの活用

IoP IoPクラウドを活用するための
対応デバイスの普及や関連サービスの創出

- 施設園芸農業の高収量・高品質化や省力化を実現
 <目指す姿> 県内野菜主要7品目の出荷量 R1 10.3万t → R5 11.0万t
- 施設園芸関連産業群の創出・集積
 <目指す姿> 施設園芸関係機器・システムの累計販売額 R1 4.0億円 → R5 33.2億円

データ駆動型農業の推進

データ活用型ビジネスの創出



データ連携を行うソフトウェアの開発促進

▶ アプリ、システム等の開発への支援

- 農業振興部 ○ データ連携型の産業創出に向けた実証を実施
- 商工労働部 ○ 課題解決型産業創出の取組の活用
オープンイノベーションプラットフォーム（OIP）の活用

2

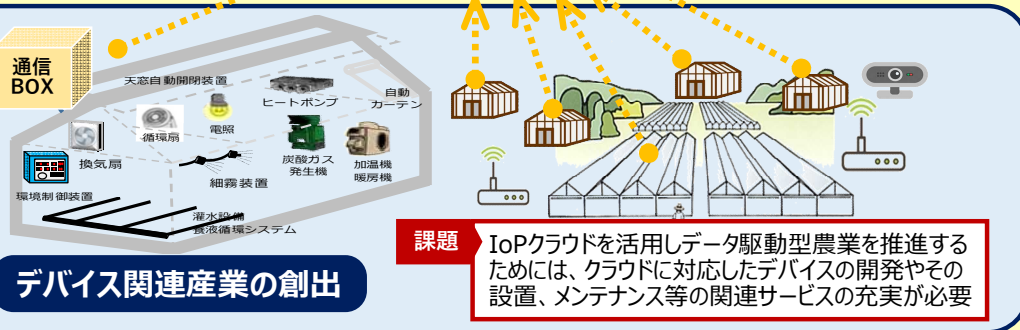


クラウドサービスに対応したデバイス関連産業の創出

▶ デバイスの改良、開発への支援

- 農業振興部 ○ データ連携型の産業創出に向けた実証を実施
- 商工労働部 ○ 課題解決型産業創出の取組の活用
オープンイノベーションプラットフォーム（OIP）の活用

1



デバイス関連産業の創出

デジタル人材の育成



課題 上記の取組みを進めるため、クラウド関係の知識や技術を持った人材が必要



取組みを進めるためのデジタル人材の育成

- 農業振興部 ○ データ連携型の産業創出に向けた実証を実施
- 商工労働部 ○ 高知デジタルカレッジの活用

3

連携テーマプロジェクトシート

プロジェクト名	スマート林業推進プロジェクト	目指す姿	ICT等を活用した森林施業の効率化・省力化に資する「スマート林業」への転換により、生産性の向上、経営の安定化等に繋げる。
関係部局	林業振興・環境部、商工労働部、総務部		(第4期計画) 【林業就業者1人当たりの原木生産量】 427m3(R元)⇒473m3(R5)

◆取り組み内容

項目	現状・課題	実施主体	取り組み内容
森林情報の高度化 ・高度利用	<p>○ 森林資源情報の効果的・効率的な活用に向けたオープンデータ化と省力化につなげるシステム構築が必要</p> <p>・事業者が伐採計画等を作成する際に必要な情報を、県等から収集することに加え、現場で人が調査により取得しており非効率</p>	<p>【関係事業者】 林業事業者等</p> <p>【県】 森づくり推進課</p> <p>【市町村】</p>	<p>○ 森林クラウドのデータベースの拡充や活用に向けた機能強化</p> <p>・森林クラウドに搭載するデータベースの拡充 森林クラウドで利用するデータの精度を高めるため、航空レーザから把握した森林の現況にあわせて森林簿データを更新するなど、データベースを拡充</p> <p>・森林クラウドの機能強化 森林クラウドの活用による省力化を進めるため、データを利用して伐採に係る計画や届出等を効率的に作成する機能及び計画の認定などの行政手続きを電子化する機能を強化</p>
施業集約・生産の効率化 ・省力化	<p>○ 林業経営力の向上につながるコスト縮減や新たな作業システムの構築が必要</p> <p>・急峻な地形が多く、新たな林業機械の導入による生産性やコストの改善が進んでいない</p> <p>・生産現場で取得した原木情報のデータの活用が出来ていない</p>	<p>【関係事業者】 林業事業者等</p> <p>【県】 木材増産推進課 産業デジタル化推進課</p>	<p>○ 生産性の向上(コスト削減)と生産現場におけるデータの最適な活用</p> <p>・新たな林業機械による現場の作業工程及び低コスト育林手法の最適化の検討 ※例:急傾斜地における伐採や下刈等に活用可能な機械の検証 ドローンや自動化機械などの活用を前提とした新たな育林手法(低コスト化)の検討及び、効率的に進めていくための微地形図等を活用したシミュレーションの検討</p> <p>・生産現場で取得したデータ活用に向けた検討と、その情報共有化に必要なシステム(仕組み)の構築 ※例:ICTハブスタによる取得データの効果的な活用に向けたシステムの開発</p> <p>・作業システムの構築等についてOIP(オープン・イノベーション・プラットフォーム)の活用を検討</p>
需給マッチングの円滑化	<p>○ 川下の需要に応じた製材品の供給ができない</p> <p>・製材品の加工に必要な規格の原木が、必要な時に必要な量を確保できない(製材事業者)</p> <p>○ 川上に需要の情報が入らない</p> <p>・どのような原木がどれだけ必要なのか把握できない(林業事業者)</p>	<p>【関係事業者】 林業事業者、製材事業者等</p> <p>【県】 木材産業振興課</p>	<p>○ 情報共有システムの構築と活用</p> <p>・仁淀川地域での取り組みを支援 地域で整備を進めている情報共有システムにより、ICTを活用して需要情報や原木生産予定量等を共有して安定的な取引を促進 (林業事業者:6、木材流通業者:1、製材事業者:3、市町村:1)</p> <p>・高幡地域での取り組みを支援 四万十町において川上から川中事業者の参加による円卓会議を開催。SCMの構築に向けて情報共有システムの活用等を検討</p> <p>・安芸地域での取り組みを支援 市町村等公共建築物への地域産木材供給体制を強化するため、「市町村等公共建築物への地域産木材供給のためのガイドライン(手引き)」を作成</p> <p>※SCM(サプライチェーンマネジメント)とは:供給事業者から最終消費者までの業界の流れを統合的に見直し、プロセス全体の効率化と最適化を実現するための経営管理手法</p>

バージョンアップのポイント

- 森林クラウドデータの効果的な活用事例の普及拡大や、行政手続きの省力化
- 原木生産や再生林に係る新たな生産システムの実証・導入への支援
- 新たなSCM地域の組織化・仕組みの構築を支援（県内他地域への横展開）

現状

- 地形や森林資源等の精度の高いデータを林業事業者や市町村と共有し、活用するため森林クラウドを導入
- 原木生産量はコロナ禍前の令和元年に67.1万m³。令和3年は、ウッドショックによる価格の高騰があったが65.6万m³に留まる
- 仁淀川町では先行的に原木流通管理システムを導入中、協定取引を開始

課題

- 伐採に係る行政手続きを電子化（データ集積）し、リアルタイムで最新データを活用できる仕組みが必要
- 「新しい林業※」の実現に向けて更なる生産性の向上が必要。また再生林の促進や木質バイオマスの供給拡大には枝条等の更なる活用が不可欠
- SCMの推進には、地域活性化等に向けた関係者の意識の醸成が必要

※新しい林業：新技術を取り入れ、伐採から再生林・保育に至る収支のプラス転換を可能とする国の「グリーン成長」に向けた施策

取組内容

◆森林情報の高度化・高度利用

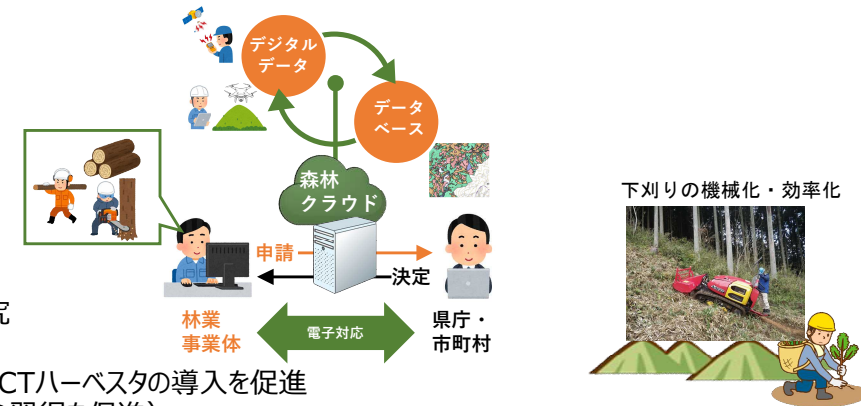
- 森林クラウドの機能改修により各種許認可や補助事業などの行政手続きを電子化
→伐採データを森林クラウドに集積し、**最新データを利用できる環境を整備**
- 実証活動による路網計画の策定や先進機器を活用した森林調査などの実践・普及

◆施業集約・生産の効率化・省力化

- 先端林業機械の稼働データ等を取得する取組を支援（R4：3事例 →R5：3事例）
→利用が限定されていた**枝条等の効率的な搬出に向けた実証事業を支援**
→**下刈機の稼働範囲などの検討に森林資源データ（微地形図）を活用**。また植栽計画などへの活用を研究
- ICTハーベスタ等の造材データ活用に向けた検討及び効果的な作業システムの拡大
→造材データ活用に向け導入した機械の効果を調査・整理し、生産性等の改善事例を普及。更に効果的なICTハーベスタの導入を促進
- 森林経営計画（森の工場）の新規作成における森林クラウドの活用促進（人材育成によるデータ活用技術の習得を促進）

◆需給マッチングの円滑化

- 仁淀川町におけるSCMの新たな課題への対応など円滑な運用を支援（林業事務所と連携して定期的な訪問・協議）
- SCM推進フォーラム（県木材協会）と連携し、地域SCMの組織化及び原木安定供給の仕組みを構築
→**四万十町**：原木・品質の確かな製材品の安定的な供給体制の構築に向けた**協議会の立ち上げを支援（課題の洗い出し、広域化も視野に検討）**
→**安芸流域**：非住宅木造建築物等への円滑な原木・製材品の供給に向けた**体制や仕組みを構築（具体的事例の中で供給体制を検討）**



造材データ活用



目指す姿

- ICT等を活用した森林施業の効率化・省力化に資する「スマート林業」への転換により、生産性の向上、経営の安定化に繋げる。

〔森林GISによる森林資源情報等を活用する事業者数（累計）：R5年度（60事業者）
林業機械の操作やデジタル情報の活用に向けた研修会への参加事業者数（累計）：R5年度（60事業者）
モデル的なサプライチェーンマネジメント（SCM）の運用（累計）：R5年度（2地域）〕



連携テーマプロジェクトシート

プロジェクト名	高知マリンイノベーションプロジェクト
関係部局	水産振興部、商工労働部、総務部

目指す姿	漁業者の減少や高齢化が進む中、漁業生産額を増大するとともに、社会構造の変化や働き方改革に対応していくために、本県水産業の生産、流通、販売の各段階においてデジタル化に取り組む高知マリンイノベーションを推進し、効率的な漁業生産体制への転換を図る。
(第4期計画)	【漁業生産額(宝石サンゴを除く)】 471億円(R元) → 520億円(R5)

◆取り組み内容

項目	現状・課題	実施主体	取り組み内容
データのオープン化	<p>○海況データや水揚げデータ等を一元的に管理するデータベースの構築が必要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・令和3年度から一元的な管理を開始 ・全て手でデータを格納しているため、可能なものは自動でデータベースに格納できるよう効率化が必要 <p>○海況データや水揚げデータ、各種の予測情報等をわかりやすく提供する仕組みが必要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・情報発信システムの名称を「NABRAS(ナプラス)」と命名し、令和4年度から運用開始 	<p>【関係事業者】 民間業者</p> <p>【県】 水産振興課 水産試験場</p>	<p>○データベースの運用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・運用・データの充実 ・システム改修(専用ファイルサーバ構築、データベースのデータ格納の自動化) <p>○情報発信システム(NABRAS(ナプラス))の運用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・マリンイノベーションの各取組の成果をコンテンツとして追加し、発信
漁船漁業のスマート化	<p>○漁業経営の安定を図るためには、市場での価格や燃料費などの操業コストから利益を見える化する事で、漁業者の出漁の判断や漁場の選択などを支援する仕組みが必要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・令和4年度に操業の利益を可視化する利益シミュレーションツールを開発し、かつお一本釣り漁業及び定置網漁業において活用開始 <p>○メジカひき縄漁業の経営安定のためには、漁場探索を効率化するための漁場予測手法の開発が必要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・メジカ漁の操業位置や漁獲尾数を記録・計測するシステムのプログラムを改修し、画像解析により船上でメジカを識別・計数する撮影装置を開発 <p>○キンメダイ漁業の操業を効率化するためには、操業の妨げになる二枚潮の発生予測手法の開発が必要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・JAMSTECの潮流予測モデルの精度向上のため、調査船や漁船等による海洋観測データを提供 <p>○定置網漁業の経営安定のためには、急潮被害を防ぐ急潮予測技術の確立が必要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・室戸岬周辺の紀南分枝流による急潮の発生予測技術が確立 ・県内8カ所に設置している潮流計による観測データ、気象庁・JAMSTECの潮流モデルを用いて、土佐湾内や室戸岬周辺の発生メカニズムが未解明の急潮について、発生の把握と原因究明に向け解析を実施 <p>○沿岸カツオ漁業の経営安定のためには、操業の効率化に向けて、漁業者が出漁前に黒潮牧場の魚の蛸集状況等を把握できるようにすることが必要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・黒潮牧場9号ブイにレーダーとソナーを設置し、漁業者の評価や試験操業の結果から、ブイの高機能化が出漁の判断に役立つことを確認 	<p>【関係事業者】 早稲田大学 国立研究開発法人 海洋研究開発機構(JAMSTEC) 国立研究開発法人 水産研究・教育機構 開発調査センター 民間企業 漁業者</p> <p>【県】 水産政策課 水産振興課 水産試験場</p>	<p>○操業効率化支援ツールの開発</p> <ul style="list-style-type: none"> ・かつお一本釣り漁業及び定置網漁業において、ツールを活用 ・ツールの対象漁業種類の拡大 <p>○AIを活用したメジカ漁場予測システムの開発</p> <ul style="list-style-type: none"> ・漁場予測の精度の向上、配信開始 <p>○二枚潮の発生予測手法の開発(キンメダイ)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・引き続き、調査船や漁船等による海洋観測データをJAMSTECに提供 ・水温、潮流予測について他の漁業種類で活用 <p>○急潮の発生予測手法の開発</p> <ul style="list-style-type: none"> ・解明されていない急潮の予測手法の開発 <p>○黒潮牧場の高機能化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高機能化するブイについて、黒潮牧場での漁獲実績の分析結果をもとに、漁業者と意見交換し選定
養殖業のスマート化	<p>○養殖業の生産性を向上させるためには、赤潮被害の軽減に向けて、①赤潮プランクトンの早期検知と注意喚起・②餌止めの普及が必要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・浦ノ内湾において、海水中から遺伝子を検出する技術を活用して赤潮の早期検知に取り組むとともに、赤潮の予測マニュアルに基づいた予察結果の情報提供を開始 ・一定期間であればその後のリバウンドにより、継続して給餌した場合と遜色ない成長をする補償成長が確認されたため、赤潮対策である餌止めの普及に向け、養殖事業者の結果を報告 <p>○養殖経営の安定を図るためには、デジタル技術の導入による省力化・効率化が必要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水産庁の事業を活用して、人工知能を搭載した自動給餌器の導入などを支援 	<p>【県】 水産振興課 水産試験場</p>	<p>○赤潮対策を中心とした養殖業の経営安定支援</p> <ul style="list-style-type: none"> ・浦ノ内湾での予測マニュアルをベースとした、野見湾や宿毛湾での発生予察の確立 ・機械学習を活用した赤潮発生予測技術の開発と検証 ・水産技術研究所、大学等と連携した終息予測技術開発 <p>○デジタル技術の養殖現場への導入促進</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水産庁事業の活用によるデジタル機器の導入支援
高付加価値化	<p>○産地における市場運営を効率化するためには、自動計量システムの導入による市場職員等の作業の軽減が必要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・土佐清水市にて定置網漁業に参入した事業者が、自動計量システムを導入 ・導入済みの市場では、システムでの計量・入札データの入力、webページを通じた出入港・水揚げ情報の提供を実施 <p>○今後、新たに課題が抽出され、その課題が民間企業の既存技術の活用で解決する場合、両者を繋ぐ仕組みが必要</p>	<p>【関係事業者】 民間企業、産地仲買人、漁協</p> <p>【県】 水産政策課 水産振興課 室戸漁業指導所 土佐清水漁業指導所 産業デジタル化推進課</p>	<p>○自動計量システムの導入</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新たな市場へのシステム導入の支援 ・導入済み市場において、地元合意が得られた地域での電子入札の試行・導入 <p>○オープン・イノベーション・プラットフォーム(OIP)の活用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・OIPの会員企業による製品化や試験研究

- 本県水産業の生産、流通、販売の各段階においてデジタル化を図る「高知マリンイノベーション」を推進
- 大学や国の研究機関、民間企業、漁業協同組合から専門家が参画

水産業 × デジタル技術



高知マリンイノベーション運営協議会

東京大学、早稲田大学、高知大学、高知工科大学、水産研究教育機構 開発調査センター、海洋研究開発機構、漁業情報サービスセンター、高知県漁業協同組合、高知県IoT推進ラボ研究会

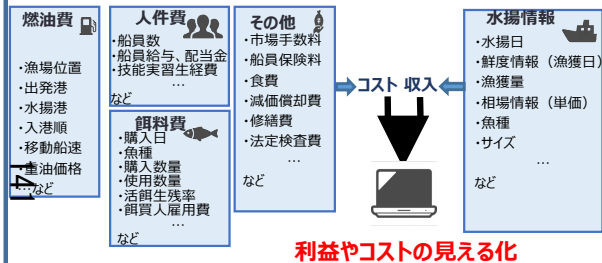
本県水産業の課題解決を推進し、操業の効率化等に繋がる情報を発信

漁船漁業

操業効率化支援ツールの開発

・コストや水揚げ情報を入力して、操業ごとの利益を試算

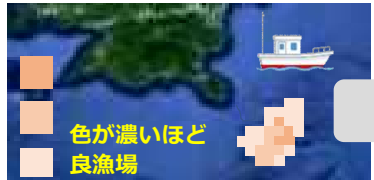
漁獲量重視から利益重視の操業へ



利益やコストの見える化

メジカ漁場予測システムの開発

・いつ、どこで沢山釣れるかを予測し、魚群探索時間の短縮（燃油削減）と漁獲量を増加



よく釣れるポイントを予測！

二枚潮発生予測の精度向上

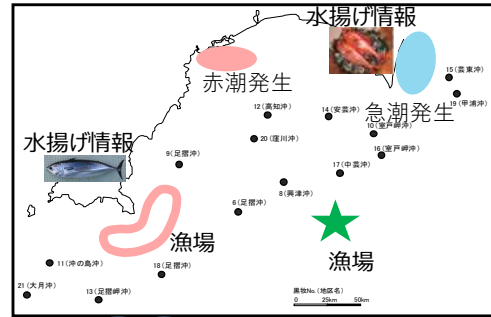
・上層と下層の潮の流れの向きや速さが異なり（二枚潮）操業に支障 ⇒ 二枚潮を予測し操業を効率化

黒潮牧場の高機能化

・黒潮牧場にソナー等を設置し、魚の集まり具合を見える化することで、効率的な操業を実現

目指す姿 デジタル技術を活用し新たな水産業を実現！

情報発信システム（NABRAS）の開発 漁場データや赤潮などの情報をわかりやすく発信



データベース

今日の潮は良さそう！

効率的な生産流通体制への転換を進め、漁業所得の向上を図る

- ✓ 海況や漁場の予測によって漁獲量がアップ
例えば、メジカ6億円(H27~30平均) ⇒ 8億円(R5)
- ✓ 赤潮や急潮の予測によってリスクが軽減
例えば、急潮被害1.3億円(H28~R元平均) ⇒ 被害ゼロ(R5)
- ✓ 産地市場のスマート化を進めることで価格がアップ
例えば、スマート市場0市場(H30) ⇒ 8市場(R5)

急潮による定置網の被害を軽減

急潮予測手法の開発

・突発的に発生する流れの速い潮（急潮）を予測し被害を未然に防ぐ



養殖業

赤潮発生予測の開発

養殖業に被害をもたらす赤潮の発生を予測することで被害を軽減



デジタル機器の導入による効率化

- ・養殖生け簀で泳いでいる魚に触れずに魚の重さを推定する魚体重推計システム
- ・AIによる給餌量の調整や遠隔での給餌管理ができる給餌器 など

産地市場

自動計量システムの導入を支援



計量結果等の提供（スマートフォン等で閲覧）

地元合意が得られた地域から電子入札を導入

- ・情報の迅速な提供による買受人の競争力の強化
- ・電子入札の導入による産地市場の競争性の促進

⇒浜値の向上に寄与

連携テーマプロジェクトシート

プロジェクト名	ヘルスケアイノベーションプロジェクト	目指す姿	県内高等教育機関の医工連携等の取り組みにより、「ヘルスケアイノベーション」の基盤が構築された。今後、「ヘルスケア分野の産学官連携の取り組み」として発展させるとともに、関連するベンチャー企業等を本県に呼び込み、デジタル技術を活用した既存市場にない製品やサービスの開発、県外や海外への展開などを促進することで、新たな雇用の創出や外商の拡大につなげる。
関係部局	産業振興推進部、健康政策部、商工労働部		(第4期計画) 【相談窓口への相談件数】 - (R3) → 現状12件 (R4) → 累計25件 (R5)

◆取り組み内容

項目	現状・課題	実施主体	取り組み内容
(1) 推進体制の構築	<ul style="list-style-type: none"> ○ 県内高等教育機関が連携した医工連携の取り組みや高知大医学部によるオープンイノベーション拠点「MEDi」の設置をはじめ、ヘルスケア分野のオープンイノベーションが進みつつあるが、県内外の企業からの共同研究の要望等に十分応えられていない状況。 ○ R4年にヘルスケアイノベーション推進協議会を設置するとともにヘルスケアイノベーションプロジェクトコーディネータを委嘱し、企業からの相談に対応する体制を構築した。 ○ 今後の相談受付件数増加への備えと支援内容の充実が必要。 	<p>【関係機関】 県内高等教育機関 県内金融機関 県産業振興センター</p> <p>【県】 産学官民連携課 医療政策課</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ <u>ヘルスケアイノベーション推進協議会(以下「協議会」)</u>の立ち上げ <ul style="list-style-type: none"> ・R4年7月県内の高等教育機関、県、関係機関、県内金融機関、有識者等で構成する協議会を設置 ・協議会において、プロジェクトの全体方針の協議や伴走支援先への対応方針に関する協議等を実施(総会 2回/年 定例会1回/月) ○ <u>コーディネータの配置</u> <ul style="list-style-type: none"> ・協議会構成団体の実務者等に、ヘルスケアイノベーションプロジェクトコーディネータを委嘱し、相談申込み企業等への対応方針を協議(1回/週)
(2) 支援メニューの検討	<ul style="list-style-type: none"> ○ 実証フィールドの確保に向けた庁内や市町村との協議を行っているが、市町村は資金等が潤沢でないことから、実証実験への協力が容易ではない。 ○ 高知県に、ヘルスケア分野のベンチャー企業等を着実に呼び込むためには、事業化に向けた伴走支援が必要。 ○ ベンチャー企業等は自社のリソースが十分ではないため、産学官連携による共同研究等のサポートが必要。 	<p>【関係機関】 県内高等教育機関 県内金融機関 県産業振興センター</p> <p>【県】 産学官民連携課 産業デジタル化推進課 医療政策課</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ <u>実証フィールドの確保</u> <ul style="list-style-type: none"> ・庁内及び市町村との協議の継続するとともに、実証実験に要する経費を支援する補助制度を創設 ○ <u>伴走支援</u> <ul style="list-style-type: none"> ・コーディネータ等による、相談・共同研究・臨床実証・事業化・成長フェーズまでの伴走支援(共同研究パートナーの紹介、臨床研究のコーディネート、研究資金の獲得サポート 等)を実施
(3) 創業・事業化に向けた支援の開始	<ul style="list-style-type: none"> ○ 企業からの相談対応を開始しているが、プロジェクトの内容を広く周知できていない。 ○ ベンチャー企業等が、高知県内に拠点を設けるためのサポートが必要。 	<p>【関係機関】 県内高等教育機関 県産業振興センター</p> <p>【県】 産学官民連携課</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ <u>交流・マッチングの場づくり</u> <ul style="list-style-type: none"> ・県内企業・県外企業・県内高等教育機関の交流会を開催 ・プロジェクトの認知度向上と支援企業等の獲得のため、ヘルスケア分野のビジネスマッチングイベントを実施 ○ <u>県内拠点の整備の支援</u> <ul style="list-style-type: none"> ・高知県への企業進出のサポートを実施
(4) 人材育成	<ul style="list-style-type: none"> ○ 各高等教育機関において、高知大学のヘルスケアイノベーションコース等による人材育成に取り組んでいる。 ○ ヘルスケア産業に携わるデジタル人材育成に向けた取組を検討する必要がある。 	<p>【関係機関】 県内高等教育機関 県産業振興センター</p> <p>【県】 産学官民連携課 産業デジタル化推進課</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ <u>イノベーション人材の育成</u> <ul style="list-style-type: none"> ・県内高等教育機関が連携した講座(ヘルスケアイノベーション、医療×VR学 等)の開設や県による土佐まるごとビジネスアカデミー(土佐MBA、こうちデジタルカレッジ)の実施等により、ヘルスケア分野のイノベーションを創出できる人材を育成

ヘルスケアイノベーションプロジェクト

プロジェクトの目的

産学官金が連携して、デジタル技術を活用したヘルスケア分野の新製品やサービスの事業化を支援することで、当分野への県内企業の進出や県外企業の誘致を促し、関連産業の育成とイノベーションの創出を図る。

目標

◆相談件数 25件(R4~R5累計)

令和4年度の取組

相談件数：12件（R4年度末現在）

・推進体制の構築

協議会の設置（8月）・開催（月1回程度）
エグゼクティブコーディネータ・コーディネータの設置（4名）
相談受付窓口の設置

・プロジェクト支援メニューの検討・支援案件の選定

実証フィールドの確保に向けた市町村等との協議 等

・プロジェクトキックオフイベントの開催

・人材育成

高知大学の「ヘルスケアイノベーションコース」や「医療×VR」
学等を通じた人材育成 等

現状・課題

・プロジェクトの認知度が低い

現在相談はコーディネータを通じたものがほとんどで、プロジェクトの内容を広く県内外の企業に向けて周知できていない。
→プロジェクトの認知度向上のための取組が必要

・実証フィールドの確保が急務

ベンチャー企業等の呼び込みには実証フィールドの確保が急務で、市町村の協力が不可欠だが、市町村は資金面等での課題があり、実証実験への協力が容易ではない。
→市町村が企業等の実証実験に協力するための支援が必要

強化ポイント

・ビジネスマッチングイベントの開催

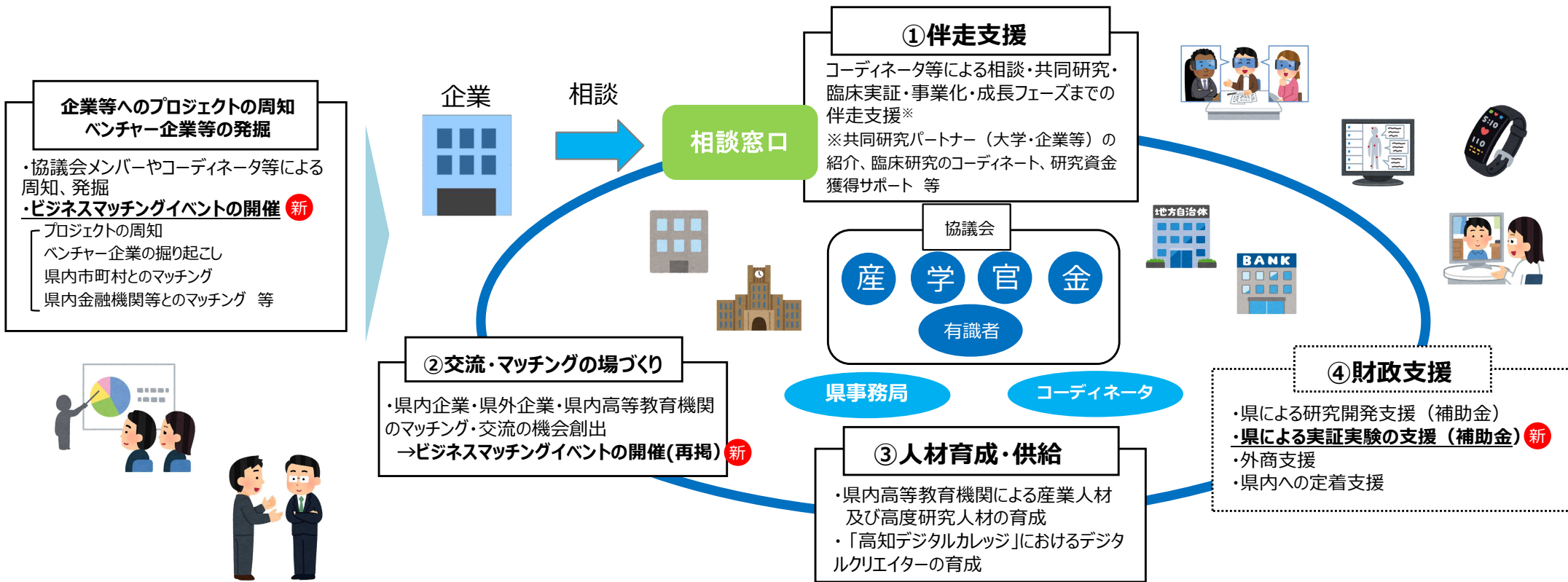
ビジネスマッチングイベントの開催を通じて、ベンチャー企業の掘り起こしや、実証実験に向けた県内市町村とのマッチング、資金調達のための県内金融機関等とのマッチングにつなげる。

・実証実験を支援する補助制度の創設

補助制度を創設し、実証実験に要する経費を支援することで、実証フィールドの獲得につなげる。また、ベンチャー企業による本県での実証実験を促進する。

取組概要

産業創出に向けた ①伴走支援、②交流・マッチングの場づくり、③人材育成・供給、④財政支援 を産学官金が連携して実施



143

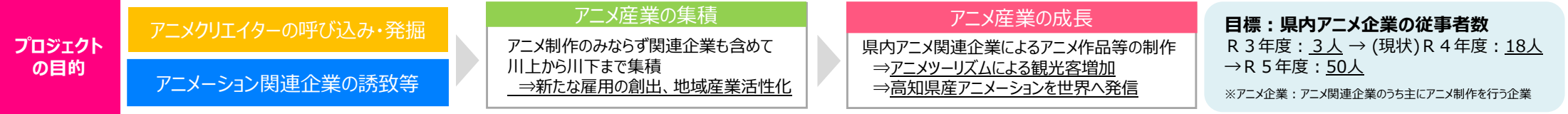
連携テーマプロジェクトシート

プロジェクト名	アニメプロジェクト	目指す姿	アニメーション制作は、近年、デジタル化、分業化が進んでいることから、本県のような地方に暮らしながら携わることができる魅力的な仕事であることに加え、多様なデジタル技術を駆使して制作されるアニメーションは本県が推進する「産業のデジタル化」にも合致する。そのため、本県において、官民連携により、アニメ産業の集積による雇用の創出と地域活性化を図る。
関係部局	文化生活スポーツ部、産業振興推進部、中山間振興・交通部、商工労働部、観光振興部		(第4期計画) 【アニメ企業従事者数】 3人(R3) → 現状18人(R4) → 50人(R5)

◆取り組み内容

項目	現状・課題	実施主体	取り組み内容
(1) 気運醸成	○ プロジェクトの取組が十分に浸透していないことから、様々なシーンでアニメが活用される等、県内全体でプロジェクトの気運醸成が図られることが必要。	【関係機関】 ・アニメ産業の振興を目指す県内市町村 ・県内金融機関(高知信用金庫等) ・県内マスコミ各社 等	○ 県内での気運醸成に向け、アニメを活用した広報等を実施 ・プロジェクトの情報発信 ・県内での気運醸成に向け、県の広報等においてアニメ活用を促進
(2) 人材育成	○ アニメ関連企業へ輩出するための人材の発掘や育成が十分ではないため、アニメに対する県内の若者の関心を高めるとともに、県内でアニメ制作スキルを身に付ける環境整備が必要。	【県】 ・産学官民連携課 ・文化国際課 ・移住促進課 ・産業デジタル化推進課 ・観光政策課 ・地域観光課 等	○ 中長期的な人材供給 ・県内中高校生を対象に、アニメクリエイターの仕事内容や魅力を紹介する講演会やアニメ制作体験講座を開催 ○ 即戦力の養成 ・「高知デジタルカレッジ」でアニメ制作スキルを身に付けられる講座を実施 ・ニーズ調査結果に基づき、県内専門学校等におけるアニメクリエイターコースの設置を検討
(3) 企業誘致	○ アニメ関連企業から本県への進出に関する問合せは増加傾向だが、立地件数の増加にまではつなげていないため、本県への進出に興味を持った企業へのきめ細やかな情報提供やフォローアップが必要。		○ 高知の強みを活かした誘致活動 ・補助金等の支援策、人材育成の取組、まんが文化を背景とする豊富な人材といった本県の魅力等を訴求するための広報ツールを作成 ・各種支援策によるアニメ関連企業の誘致(IT・コンテンツ企業立地促進事業費補助金、シェアオフィス利用推進事業費補助金 等)
(4) アニメツーリズムの促進	○ R4年度におけるアニメーション映画ロケに関する新規問い合わせは0件であったが、アニメツーリズム協会が選ぶ「訪れてみたいアニメの聖地88 2023年度版」に越知町が選ばれるなど、継続して注目をされている。(12/16)(2022年度版に引き続き2年連続)		○ フィルムコミッションによるロケ支援 等 ・新規案件については、問い合わせがあり次第対応 ・既アニメ化作品については、観光客に対してモデル地などのPRを実施

アニメプロジェクト



- ### 令和4年度の取組
- ・産業界、金融機関、報道機関、関係市町村、県で構成する「高知県アニメプロジェクト推進会議」を設置し、産学官金による推進体制を構築
 - ・デジタルクリエイター育成講座（高知デジタルカレッジ）でアニメ制作スキルを身に付けられる講座を開講
 - ・県内高校生に対し、アニメクリエイターへの関心等に関するニーズ調査を実施
 - ・各種支援メニューを活用したアニメ関連企業の誘致
 - ・フィルムコミッションによるロケ支援

- ### 現状・課題
- ①プロジェクトの取組が県内に十分に浸透していない。
→様々なシーンでアニメが活用される等、県内全体でプロジェクトの気運醸成が図られることが必要
 - ②アニメ関連企業へ輩出するための人材の発掘や育成が十分ではない。
→アニメに対する県内の若者の関心を高めることが必要
→県内でアニメ制作スキルを身に付ける環境整備が必要
 - ③アニメ関連企業から本県への進出に関する問合せは増加傾向だが、立地件数の増加にまではつなげていない。
→本県への進出に興味を持った企業へのきめ細やかな情報提供やフォローアップが必要

- ### 強化ポイント
- ①気運醸成
・県内での気運醸成に向け、**アニメを活用した広報等を実施**
 - ②人材育成
・県内の若者に、アニメクリエイターを将来の仕事の選択肢としてもらうため、**アニメ制作の魅力にふれる機会を創出**
・高校卒業後の学生や社会人等が、ニーズに応じて**アニメ制作スキルを身に付けられる環境を整備**
 - ③企業誘致
県外のアニメクリエイターやアニメ関連企業に対して、本県の支援策や魅力を訴求するための**情報提供やフォローアップの強化**

取組概要 産学官金の関係機関と連携してプロジェクトを推進

