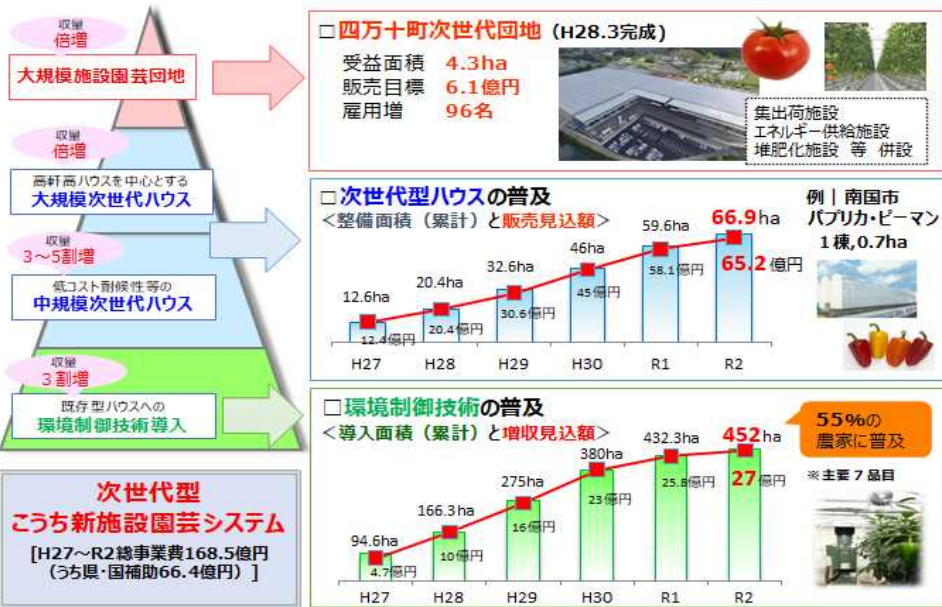


次世代型こうち新施設園芸システム

環境制御技術の普及

- オランダの先進技術を本県の気候条件等にあわせ、環境制御技術として確立
- 環境制御技術の普及によるハウス内環境の見える化
- 学び教えあう場の活用による環境制御技術の普及



課題

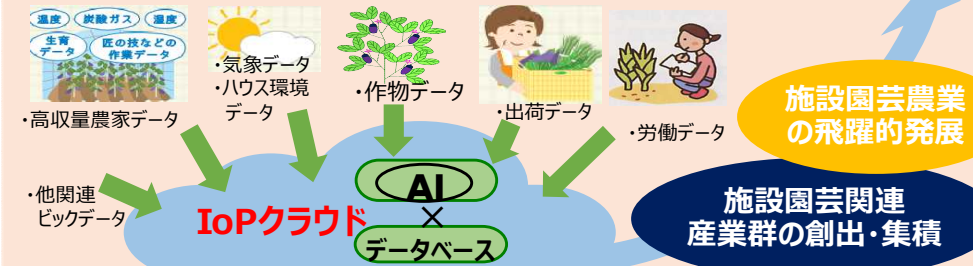
- ▶ 環境制御技術の普及が進み、成功事例も生まれた一方、技術を栽培に生かし切れない生産者も多く、生産者間のレベル差が拡大
- ▶ ハウス内環境データは、個々の活用に留まり、部会や生産者間の比較・分析を行う場合、普及員が個別訪問でデータを収集
- ▶ データ収集に時間を要するため、営農指導は、過去データに基づくフィードバックが中心

Next次世代型こうち新施設園芸システム

IoTプロジェクトの推進



- 産学官連携プロジェクトにより、IoP (Internet of Plants) 等の最先端の研究を進展
- 栽培、出荷、流通までを見通したデータ共有基盤「IoPクラウド」に様々なデータを自動で収集・蓄積 (R3:IoPクラウドプロトタイプの検証・改良)
- 通信機能を備えたデバイス等の開発促進
- 集積データを営農、研究、開発、新たなサービス展開などに活用



新 データ駆動型農業による営農支援の強化

- 作物情報や環境情報等のビッグデータを駆使し、普及員が個々の生産者の栽培状況等を様々な角度から分析・可視化
- 生産管理の予測や意思決定に役立つ情報を、生産者にリアルタイムでフィードバック

ビッグデータ

- 作物情報データ
 - ✓生理・生育データ
 - ✓出荷データ
- 農作業データ
- 環境情報データ
 - ✓気象データ
 - ✓ハウス内環境データ

分析

様々な角度から分析



営農支援

「経験と勘に頼る農業」からの転換を図り、**全ての生産者**を対象に、**データ駆動型農業**を推進

- ✓リアルタイムでの営農改善による生産性・収益性の向上
- ✓普及指導の効率化

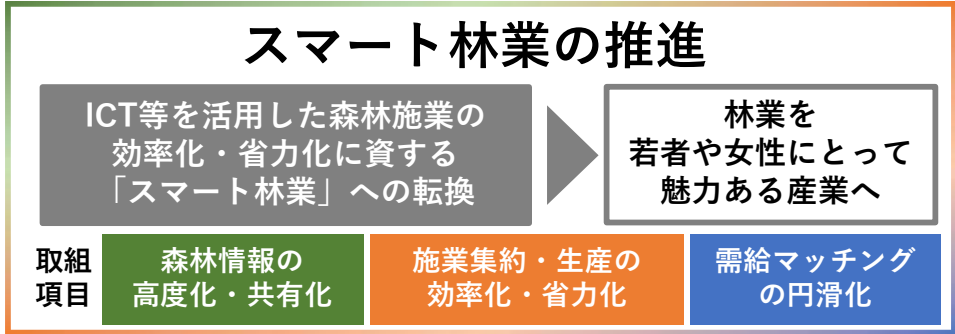
林業・木材産業におけるデジタル化の推進

～スマート林業を推進するための基盤づくり～

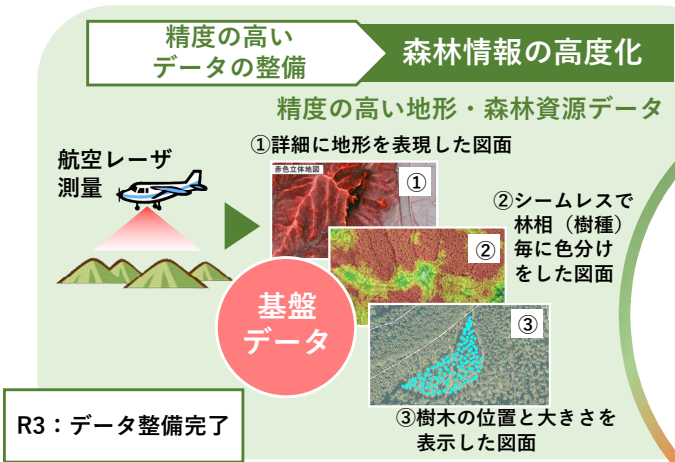
林業振興・環境部

生産現場の現状・課題

- ・林業は広大な森林において、長い年月をかけて樹木を育て、地形条件が悪い現場で重量がある立木を収穫・搬出するという特徴を持った産業である。
- ・労働力不足が顕著になる中、林業においてもICT技術を活用し、1人当たりの生産性を向上させると共に、安全な労働環境の整備などによる新たな担い手の確保・育成が重要となっている。

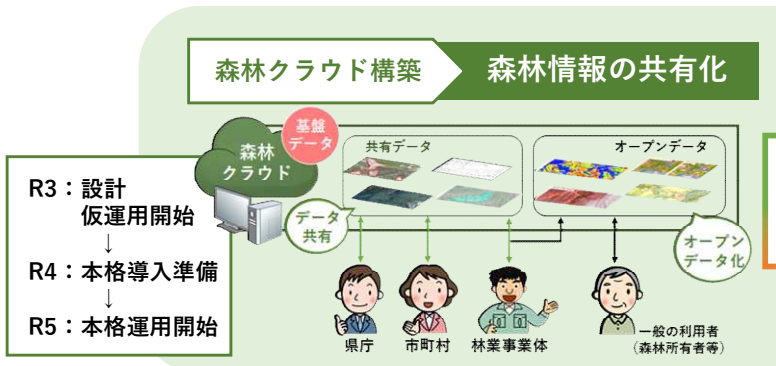


- 目 標
- 生産性向上・経営の安定化
- 労働災害のない安全で快適な職場
- 担い手の確保・育成



・森林情報の高度化や共有化
 ・利用者のスキルUP
 ・仕組みの実証や構築

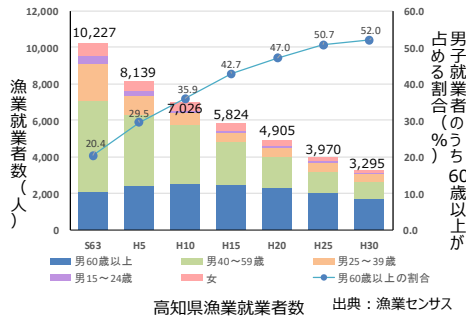
スマート林業を推進する基盤づくり



生産・加工現場への先端技術の導入促進



現状・課題



- ・漁業就業者数は30年で1/3以下に減少 (S63 : 10,227人⇒H30 : 3,295人)
- ・漁業就業者の高齢化が進行 (60歳以上が占める割合は年々増加)

⇒漁業者の減少や高齢化が進む中においても、生産額を増加し、担い手を安定的に確保するためには、効率的な漁業生産体制への転換が重要

⇒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

実施体制

大学や国の研究機関等の専門家に参画いただく「高知マリンイノベーション運営協議会」を設置 (R2.2)、協議会には、データのオープン化など4つのPTを設置し、本県水産業の課題解決のためのプロジェクトを創出・推進

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、JAMSTEC、JAFIC、高知県漁業協同組合、高知県IoT推進ラボ研究会

データのオープン化PT

漁船漁業のスマート化PT

養殖業のスマート化PT

高付加価値化PT

具体的な取組

高知マリンイノベーション運営協議会

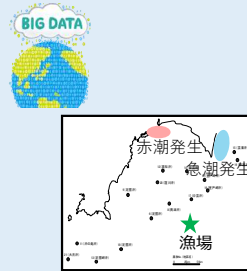
- 事業計画の承認、各取組の評価・改善等 (運営協議会の開催 年2回)

オープンイノベーションプラットフォームの活用による新たなプロジェクトの創出

データのオープン化PT

- データベース及び情報発信システムの構築
 - ・データベースの構築 (R3)、運用開始、**拡** データの充実 (R3)
 - 新** 情報発信システムの構築、運用開始 (R3)
- ⇒データのオープン化による新たなプロジェクトの創出
⇒一元的かつわかりやすい情報発信により操業の効率化を推進

KPI : データベース及び情報発信システムの運用開始(R3)



各プロジェクトの成果を情報発信

漁船漁業のスマート化PT

- メジカ漁場予測システムの開発
 - ・メジカ漁場予測システムの開発開始、**新** 漁獲尾数を計数するシステムの開発 (R3)

⇒ 漁場予測によるメジカ漁業の操業の効率化を推進
- 二枚潮発生予測の精度向上
 - ⇒ キンメダイ釣り漁業における操業の効率化を推進
- 急潮予測手法の開発 (芸東海域、土佐湾)
 - ⇒ 定置網における急潮の被害を軽減

新 JAMSTECとの共同研究により取組を加速・高度化 (R3~R5)

KPI : 県内市場取扱額 (メジカ) 6億円(H27~30平均) ⇒ 8億円(R5)
 " (キンメダイ) 9億円(H30) ⇒ 10億円(R5)
 " (カツオ) 7億円(H30) ⇒ 10億円(R5)
 急潮被害 1.3億円(H28~R1平均) ⇒ 被害ゼロ(R5)

養殖業のスマート化PT

- 拡** 赤潮発生予察の開発
 - ・赤潮発生予察の確立、餌止め効果の検証 (R3)

⇒ 赤潮発生予察及び餌止め対策により赤潮の被害を軽減
 - 新** 魚体重推計システム及び養殖尾数カウントシステムの開発等 (R3~)
- ・マダイ養殖における養殖期間中の魚体重及び尾数の把握により効率的な生産管理を展開

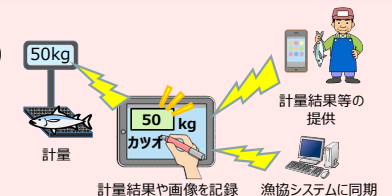
オープンイノベーションプラットフォームの活用によりIT企業と連携した養殖業の課題解決を推進

KPI : 養殖生産量 (ブリ、マダイ、カンパチ、クロマグロ) 19,772トン(H30) ⇒ 21,400トン(R5)

高付加価値化PT

- 産地市場のスマート化を推進
 - ・自動計量システムの開発、導入(R2)、他市場への展開(R3)

⇒ 市場業務の効率化やリアルタイムな情報提供など産地市場のスマート化を推進
- 拡** 地元合意が得られた市場から電子入札を導入 (R3)



KPI : スマート市場 0 市場(H30) ⇒ 8市場(R5)

目指すべき姿

大学や国の研究機関等と連携し、本県水産業のデジタル化を進めることで、効率的な生産・流通・販売体制への転換を図り、漁業生産額の維持・向上に繋げる

現状と課題

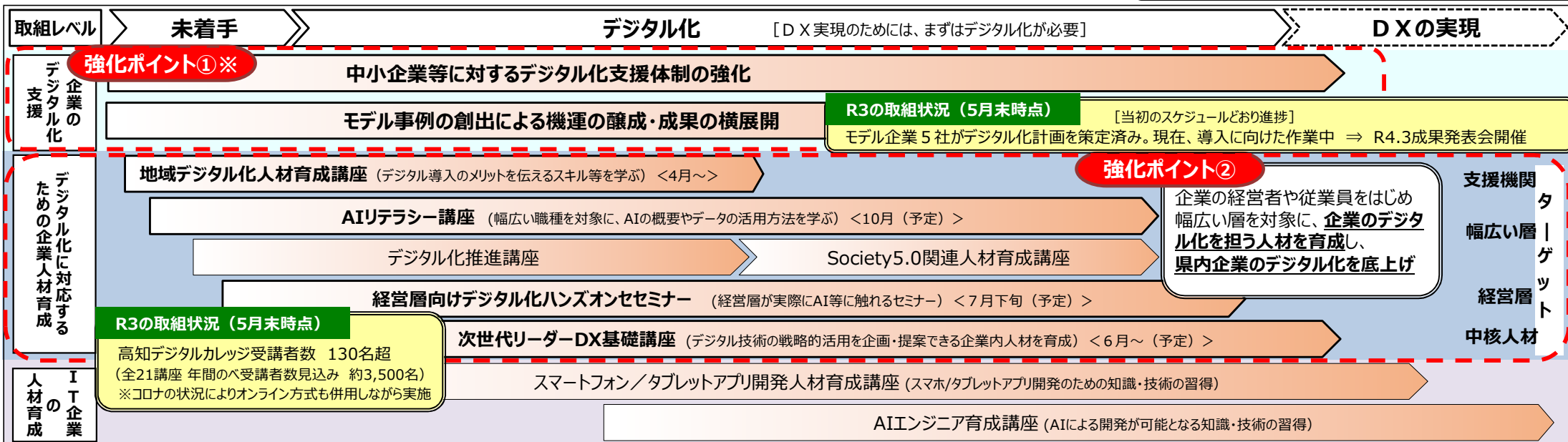
- ・ 県内企業がウィズコロナ・アフターコロナ時代における社会構造の変化に対応するためには、デジタル技術を活用した業務の改善による生産性の向上や事業構造の変革に取り組むことが必要。
- ・ 現状では、意欲があっても社内の人材不足（わかる人材がいない）、社外の支援不足（信頼して意見を聞ける人がいない）のため、デジタル化に踏み込めていない実態がある。

取り組み強化のポイント

- ① 中小企業等のデジタル化の取組に対する **支援体制の強化**
- ② デジタル化に対応するための **企業IT人材の育成**

既存の取り組み

事業戦略等推進事業費補助金（県）
ものづくり補助金（国） など



※ 中小企業等に対するデジタル化支援体制の強化

- ・ 中小企業等のデジタル化の取組みを促進するために、(公財)高知県産業振興センター内に中小企業等のデジタル化を専門的に支援する「デジタル化推進部」を新設
- ・ 専門的な人材を配置し、支援体制を強化

- デジタル化に関する専門的知見・スキルを有するデジタル化推進監とデジタル化推進コーディネーターの2名を新たに配置。
- 商工会議所など関係機関と連携しながら、中小企業等のデジタル化の支援を実施。

＜目標＞ 伴走支援 R3:15社 (R3～5 累計 75社)

R3の取組状況（5月末時点）

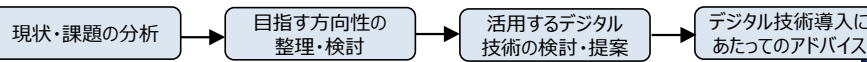
- ① 約30社を訪問・ヒアリング ⇒ ③ 今後、伴走支援へ
- ② 約30件の相談受付 ④ 秋～マッチングプラットフォーム運用開始予定
- ⑤ 6月～ 商工会等を対象にしたセミナーを順次開催（全12回）

県内中小企業等のデジタル化の取組みを強力に後押し！

① 企業の掘り起こし
(セミナー開催、企業訪問等)

② 相談受付

③ 「事業戦略」「経営計画」策定・実行支援に伴走したデジタル化支援 <伴走支援>



④ 県内IT企業とのマッチング支援
<デジタル技術の地産地消>

⑤ 企業支援機関職員のITスキル・知識の習得支援

生産性・付加価値等の向上



国： R2.10月 2050年のカーボンニュートラル宣言 ⇒ グリーン成長戦略を発表（R2年12月）～「経済と環境の好循環の創出」を目指す～
 県： R2.12月 2050年のカーボンニュートラル宣言

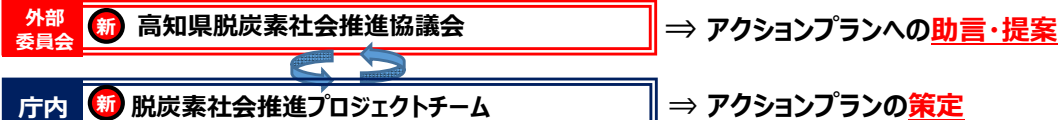
取組の方向性

脱炭素なくらし・こうちから = 84の森 + 「都市の森」 + 「持続可能な産業振興」

- CLTの普及や県産材の利用促進等を通じた建物の木造化および環境負荷の少ない建築材への置き換えにより、「都市の脱炭素化」を進める。
- 「グリーン化（脱炭素化を目指した取組）」による持続可能な産業振興を進める。
- 高知県脱炭素社会推進協議会および脱炭素社会推進プロジェクトチームを立ち上げ、アクションプランを策定し、戦略的に脱炭素化を進める。



推進体制



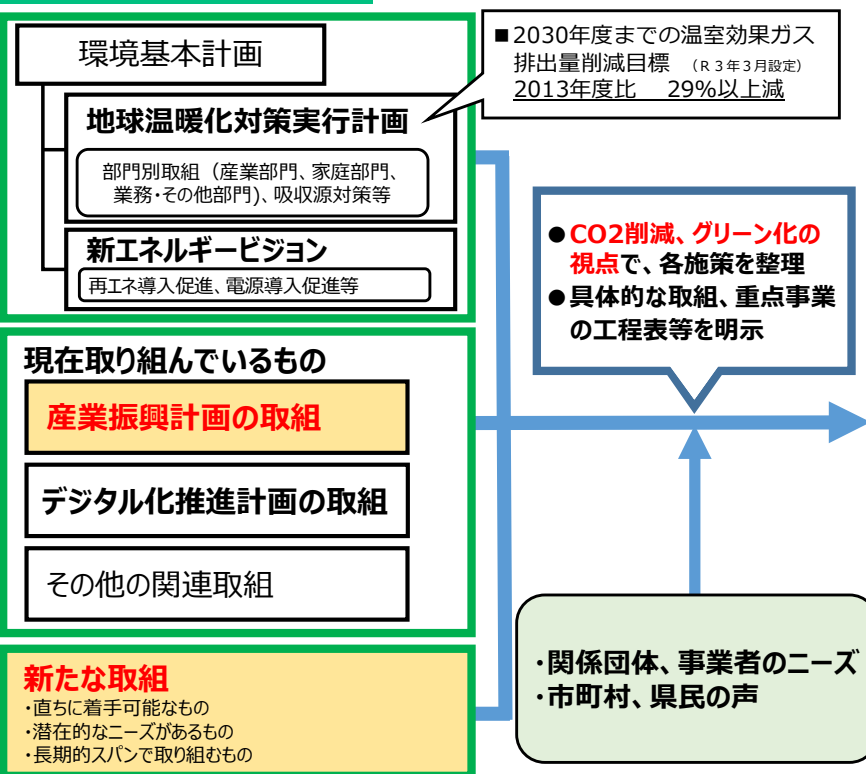
アクションプランの主な柱

CO₂削減に向けた取組

グリーン化関連産業の育成

SDGsを意識した取組の促進

アクションプラン策定の進め方



1 CO₂の削減に向けた取組

高知県の2018年度
・温室効果ガス排出量： 8,182千-CO₂t
・森林吸収量： 1,122千-CO₂t

省エネ

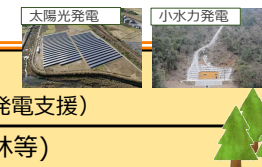
- ◆ 産業分野、オフィス等の省エネ化、高効率化
- ◆ 県民のライフスタイル転換
- ◆ 次世代自動車の普及等、まちづくり

再エネ

- ◆ 導入促進（太陽光、小水力発電など）
- ◆ バイオマスの促進（安定供給・新たな発電支援）

吸収源対策

- ◆ 森林整備（再造林、早生樹等の植林等）
- ◆ 木造化の推進による「都市の脱炭素化」(CLT、県産材活用建築物の推進等)
- ◆ カーボン・オフセットの普及（クレジットの販売強化・充実）



2 グリーン化関連産業*の育成

※①CO₂排出量の削減（脱炭素）につながる
 ※②CO₂吸収量の増加や回収につながる
 ※③自然環境を活かした物品の製造、サービスの提供など

- ◆ 産業のスマート化（Next次世代園芸、マリンイノベーション、スマート林業）
- ◆ 環境にやさしいものづくり（技術支援、プラ代替・CO₂回収素材、木製・リサイクル製品）
- ◆ 産学官連携による事業創出（OIP・ココブラの活用）
- ◆ デジタル化による生産性向上（事業者のデジタル化支援、ICT機器導入等）
- ◆ グリーンツーリズム、日本みどりのプロジェクト*による自然体験



※自然資源（みどり）を核に高知県や長野県、大阪観光局等が連携し、自然豊かな地方での様々な事業・しごとの創出を産官学で行っていくもの

3 SDGsを意識した取組の促進

- ◆ 登録制度の創設・運用（セミナー・アドバイザー）
- ◆ 普及啓発・学習機会の充実 など



オール高知で全ての県民・事業者・関係団体・行政等が取り組む（意識及び行動変容）

脱炭素社会の実現

策定スケジュール

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
アクションプラン策定	取組の方向性の検討・確定		骨子案の検討		第1回外部委員会	骨子案	重点事業の工程表の検討 R4予算事業予算化の検討	第2回外部委員会	A P案	重点事業、R4予算事業の確定	第3回外部委員会	A P策定
グリーン化関連産業の育成	市町村、関係団体、事業者の意識・ニーズ把握(アンケート)		可能性の検討（大学・公設試等でのシーズ調査等）		個別プロジェクト化に向けた検討・仕組みづくり		個別プロジェクトの立ち上げ					
産振本部会等	FU委員会		方向性等の報告		本部会議 FU委員会		骨子案の報告		本部会議 FU委員会		AP案の報告 本部会議 AP報告	



戦略の策定

- ◆大阪・関西万博などの大規模プロジェクトに向けて、経済活力が高まる関西圏との経済連携を強化することにより、本県経済の活性化を図ることを目的として、関西圏と本県との経済連携の方策を総合的にとりまとめた「関西・高知経済連携強化戦略」を策定
- ◆戦略の策定にあたっては、関西圏の経済界や行政関係者等からなる「関西・高知経済連携強化アドバイザー会議」の意見を反映

戦略の概要

◆計画期間

- (1)R7年(2025年)の大阪・関西万博の開催を見据えた戦略を策定
- (2)戦略に基づく個々の取り組みの期間は3年間(R3~5年度)

◆進捗管理

- (1)高知県産業振興計画に位置付け、四半期ごとにPDCAサイクルによる状況の点検・検証を実施
- (2)毎年「関西・高知経済連携強化アドバイザー会議」を開催し、進捗状況の報告及び改訂内容等の検討を実施

1 観光推進プロジェクト

将来の目指す姿「世界に通用する『本物と出会える高知観光』の実現」に向けて、これまで磨き上げてきた、本県の「自然」「歴史」「食」の観光資源をフルに活用して、関西圏と連携した取り組みを進める。
『高知ならではの魅力』を訴求「リョーマの休日キャンペーン」のキャッチフレーズ「あなたの、新休日。」をアピール

戦略1 ウィズ、アフターコロナを見据えた観光地の磨き上げと外貨を「稼ぐ」仕組みづくり

- 自然・体験型観光基盤を活用した4つのツーリズムの推進
- 地域ならではの強みを生かした「外貨を稼ぐ」観光地域づくりを推進
- 関西と高知を結ぶ新たな旅行商品の創出

戦略2 より一層の誘客を目指した国内旅行者に対する高知観光の訴求（関西在住者の誘客・全国からの誘客）

- 関西の拠点での観光情報の発信
- 「リョーマの休日キャンペーン」の展開によるセールス&プロモーション
- スポーツを通じた交流人口の拡大

戦略3 大阪・関西万博を見据えたインバウンド施策の展開

- 関西の拠点での観光情報の発信（関西圏の訪日客向け）
- 国外に向けたセールス&プロモーション

2 食品等外商拡大プロジェクト

近距離に位置し、歴史的にも深いつながりを持つ関西圏とのこれまでのネットワークを土台としながら、各分野の「経済連携をさらに強化」することにより、コロナ禍における社会の構造変化への対応などを踏まえた外商拡大の取り組みを進める。

分野	戦略1 パートナーとの連携強化による外商拡大	戦略2 ウィズコロナ時代に対応する商品開発や外商活動の推進
農業	○関西圏の卸売市場関係者との連携強化による県産青果物の販売拡大 ○直接販売による県産農畜産物の販売拡大	
水産	○関西圏の卸売市場関係者と連携した量販店等への販売拡大 ○外商支援体制の強化による「高知家の魚応援の店」への販売拡大 ○関西圏の卸売市場関係者との連携による中国、東南アジアを中心とした輸出の拡大 等	
食品	○関西圏に拠点を置く大手卸売業者とのつながりを活用した外商拡大 ○大阪市中心部における大規模開発をターゲットとした外商活動の展開 ○「高知家の逸品応援の店」等と連携した県産品の認知度向上及び販売拡大 等	○地域に密着した量販店への販路開拓 ○新しい生活様式に対応した営業活動の強化 等
林業	○関西圏の流通拠点企業と連携した外商活動の強化 ○関西圏の土佐材パートナー企業と連携した外商活動の強化 等	○木材利用の健康面への効用を盛り込んだ提案型営業の強化
商工	○関西圏の商社と連携した外商活動の強化 ○関西圏の包括協定企業と連携した外商活動の強化	

3 万博・IR連携プロジェクト

大阪・関西万博やIRなどの「大規模プロジェクトを契機」に、関西圏を訪れる国内外の観光客をターゲットとして、本県への誘客を促進するとともに、新たに整備されるプロジェクト関連施設への県産品等の外商拡大の取り組みを進める。

戦略1 関西圏を訪れた国内外の観光客に観光地・高知を訴求し誘客

- ウィズ、アフターコロナを見据えた観光地の磨き上げと外貨を「稼ぐ」仕組みづくり(再掲)
- より一層の誘客を目指した国内旅行者に対する高知観光の訴求(再掲)
- 大阪・関西万博を見据えたインバウンド施策の展開(再掲) 等

戦略2 関連施設での県産食材の活用

- 県産食材の活用に向けた営業活動の実施
- 多様な食文化（ハラルなど）に対応した商品開発の促進

戦略3 関連施設の整備にあたっての県産木材等の活用

- 関連施設での県産木材利用促進に向けた提案の実施
- 関連施設の整備における県内企業の技術の活用

1～3のプロジェクトを横断的に支える取り組み

- 関西圏での高知家プロモーションの展開
- 関西圏の関係人口へのアプローチの強化とUターンへの促進
- 関西圏の総領事館等とのつながりを活かしたグローバル化の推進
- 関西圏から本県への企業誘致の推進

県内市町村と連携した関西圏の自治体・企業・団体等とのさらなるネットワークづくり

観光客の誘致や外商の促進によって経済活力を高める



1 観光推進プロジェクト

ポイント 大阪観光局等と連携した誘客の促進

1 自然回帰などの時流を生かし、都会にはない**自然・体験型観光基盤を活用した4つのツーリズムを推進**。関西在住者と全国からの誘客を目指す。

① ワーケーションの誘致 ② グリーンツーリズムの推進 ③ スポーツツーリズムの推進 ④ アドベンチャーツーリズムの推進

※ これらのツーリズムも組み入れた関西と高知を結ぶ新たな旅行商品の創出

2 インバウンドの需要回復を見据え、**関西圏を訪れる外国人観光客の誘致策**を強化

・ 関西空港を利用する訪日客への情報発信 ・ 旅行会社へのセールス及び新規市場の開拓

2 食品等外商拡大プロジェクト

ポイント1 大阪市中心部における大規模開発をターゲットとした外商活動の展開

- ・ 2025年の大阪・関西万博の開催を見据え、大阪市中心部では、「うめきた2期地区開発事業」などの大規模開発が進展
- ・ これら施設に対する県産食材や防災関連製品などの営業活動を強化

ポイント2 地域に密着した量販店への販路開拓

- ・ コロナ禍におけるテレワークの増加や外出自粛などにより、居住地近くの地域に密着した量販店（地域密着型量販店）の売上が増加
- ・ このため、外商エリアをこれまでの大阪府中心から隣接する兵庫県や京都府まで拡大し、地域密着型量販店への営業活動を強化

3 万博・I R連携プロジェクト

ポイント 万博・I R実施主体や参加企業等への営業活動の強化

- ・ パビリオン実施事業者やレストラン事業者等への県産食材活用に向けた営業活動の実施
- ・ 県産木材活用に向けた提案・営業活動の実施

■ 上記プロジェクトの実践に向けた体制の強化

- ① **観光分野** : 大阪事務所の体制を拡充（8名⇒10名）
- ② **農・水・食品分野** : 地産外商公社大阪グループの体制を拡充（3名⇒4名）
- ③ **林業分野** : TOSAZAIセンターの関西駐在員の 신설（1名）
- ④ **商工業分野** : 産業振興センター大阪事務所の体制を拡充（3名⇒4名）