

フードアイランド九州の特徴・課題

九州は1割経済

農林水産業産出額
第一次産業就業人口 → 全国の2割

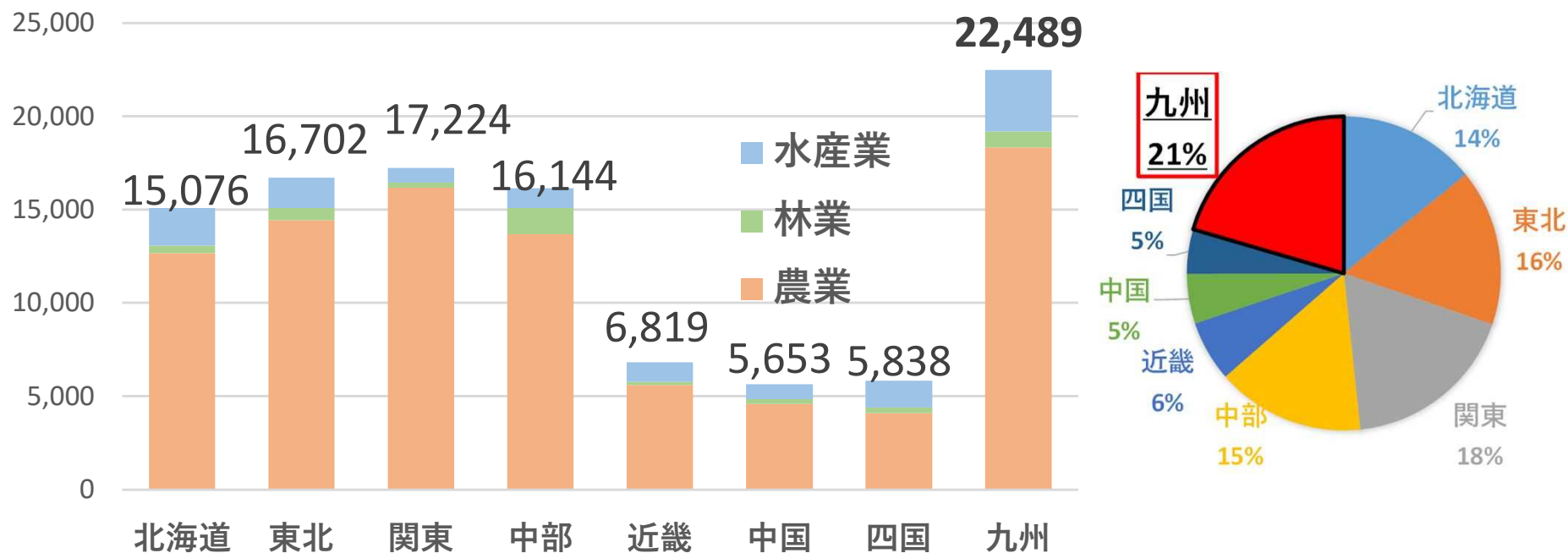
- ◆ 農業就業者数が5年間で1/4減少するなど、農林水産業従事者は減少
- ◆ 担い手の減少対策や作業負担の軽減・省力化・効率化が必要
- ◆ 国内市場が縮小する一方、世界市場は約1.5倍増(2015年→2030年)へと拡大
- ◆ 国は2020年に「農林水産物・食品の輸出拡大実行戦略」を決定し、2021年には、農林水産省に「輸出・国際局」を設置。輸出重点品目等を定め、品目毎のターゲット国・地域への輸出目標の達成に向けた手段を明確化
- ◆ アジアと近接した優位性を生かし、国施策の活用も踏まえた、輸出拡大に向けた体制が必要

◆九州の農林水産業の現状①

➤九州は「1割経済」(人口(11.3%)、面積(11.8%)等)と言われるが、**農林水産業産出額は全国の2割**を占め、**食料供給基地**となっている

1. 九州の農林水産業の規模等 ※山口県は中国ブロックに含んでいる

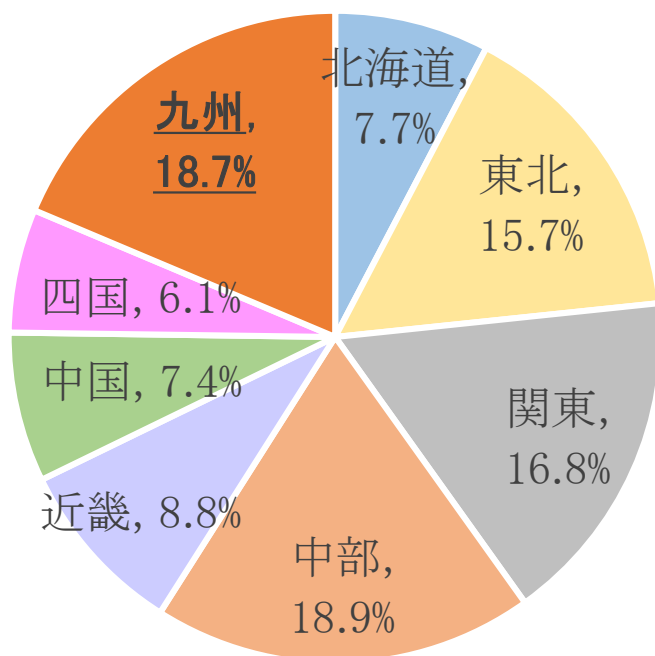
① 令和2年農林水産業産出額(億円)



◆九州の農林水産業の現状②

➤ 就業人口も全国の2割程度(18.7%)を占めており、一人あたりの農林水産業産出額は全国2位

②ブロック別 第一次産業人口 ③ブロック別 一人あたり産出額



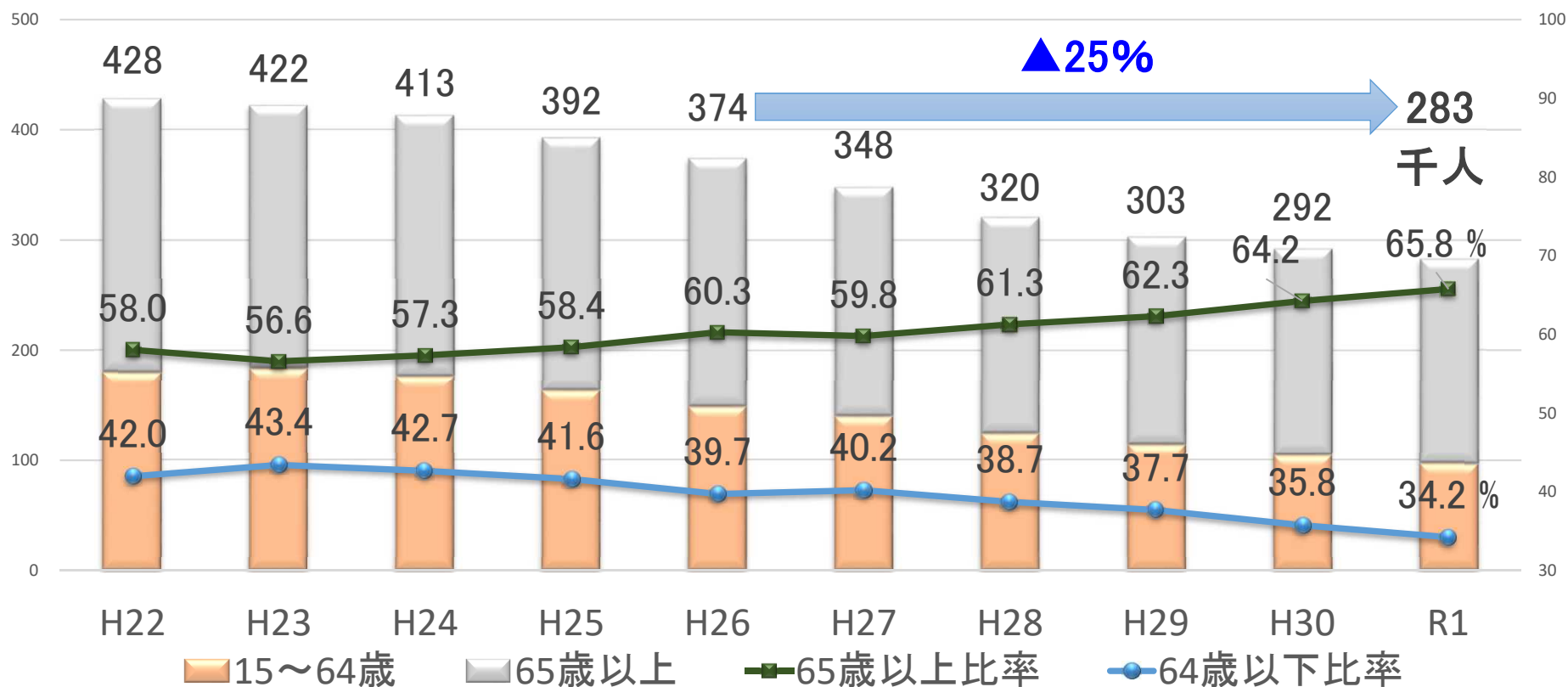
	農林水産業 産出額(億円)	第1次産業(人)	一人あたり 産出額(千円)	順位
北海道	15,076	170,336	8,850	1
東北	16,868	347,965	4,848	3
関東	17,224	372,883	4,619	4
中部	16,144	419,949	3,844	6
近畿	6,819	195,305	3,492	7
中国	5,653	164,808	3,430	8
四国	5,838	136,026	4,292	5
九州	22,489	414,427	5,427	2
全国計	105,947	2,221,699	4,769	-

◆九州の農林水産業の現状③

- **農業就業人口は年々減少**し、直近**5年間**で**▲25%**(▲9.1万人(H26:37.4万人→R1:28.3万人))
- 高齢化が進み、**65歳以上**が**約2/3**を占めるとともに、平均年齢は上昇の一途

2. 就業者数等 ※山口県は中国ブロックに含んでいる

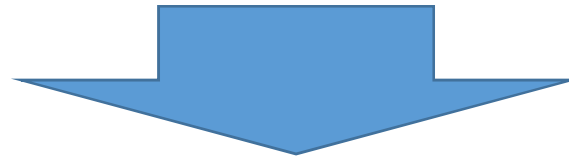
農業従事者数(九州)の推移(千人、%)



出典: 農業構造動態調査(農林水産省)

担い手確保の課題

- コロナ禍の地方回帰機運を捉えた、担い手の減少対策をどのように展開するか



- ・地元就農やUIターン就農による若年層の確保
- ・女性の経営参画や外国人等の就農促進
- ・産地が主体となった担い手の確保・育成

◆生産性の向上の必要性

➢担い手の減少・高齢化の進行等による労働力不足を解決するため、作業負担の軽減・省力化・効率化が必要

①スマート農林水産業について

「農林水産業」 × 「先端技術」 = 「スマート農林水産業」



農業者が減少する中、
一人当たりの作業面積は拡大



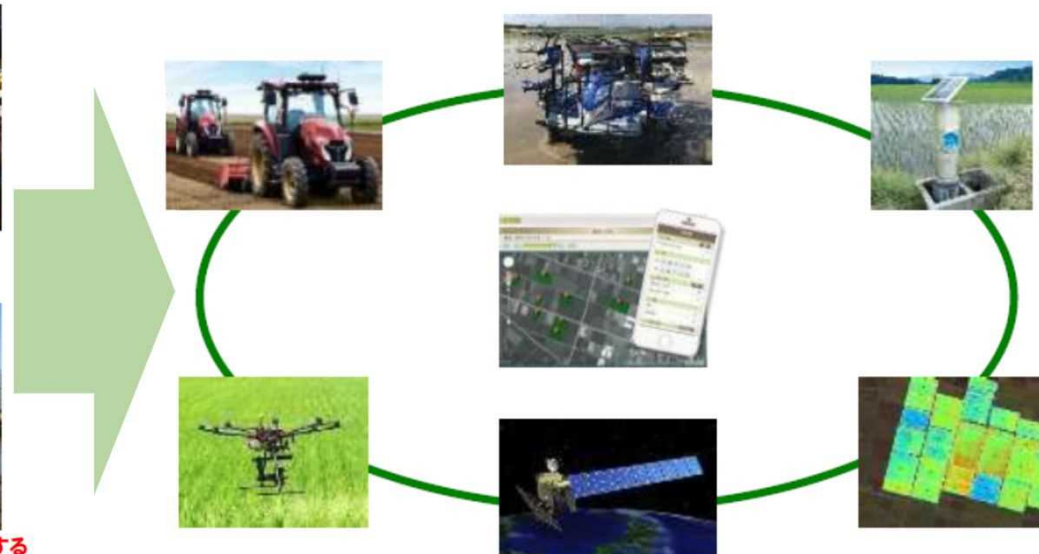
農作物の選別など
多くの雇用労力に頼る作業



機械化が難しく手作業に頼らざるを得ない
危険な作業やきつい作業



トラクターの操作など熟練の技術を要する
作業が多く、新規参入が困難



✓ **作業の自動化**

→ 人手を省くことが可能に

✓ **情報共有の簡易化**

→ デジタル化・自動化により熟練者でなくても可能に

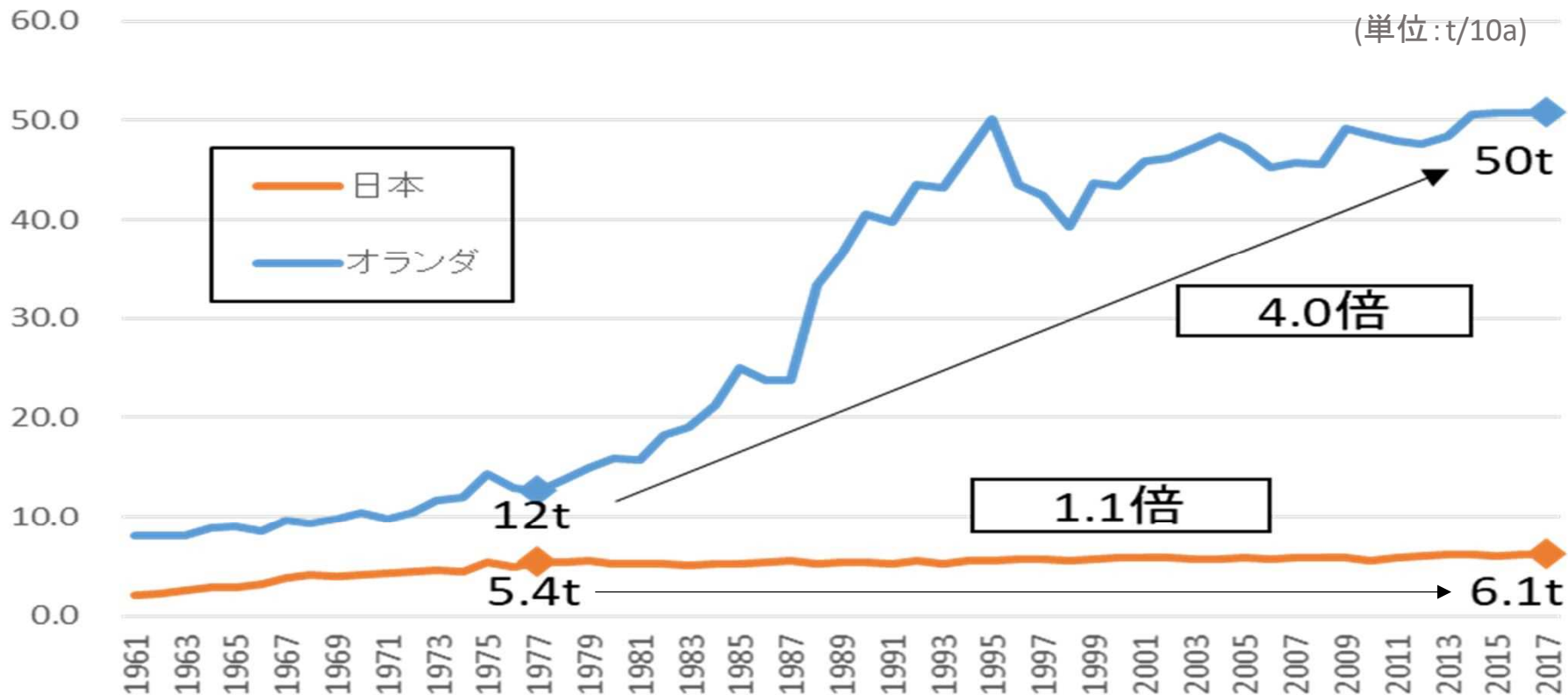
✓ **データの活用**

→ 解析・予測による高度な経営を可能に

◆生産性の向上の必要性

▶オランダは生産性を向上し、農産物輸出額はアメリカに次ぐ世界第2位へ
 アメリカ:1,442億ドル、オランダ:1,018億ドル、日本:84億ドル

②トマトの単位面積あたり収穫量の推移



	面積 (km ²)	人口(千人)			名目GDP(百万ドル)		
		2000年	2018年	増減	2000年	2018年	増減
オランダ	41,543	15,926	17,060	1,134 (7.1%増)	385,074	914,043	528,969 (137.4%増)
九州・山口	50,624	16,292	15,681	▲611 (3.8%減)	513,617	529,860	16,243 (3.2%減)

出典:
 国際連合食糧農業機関 (FAO) の統計データベース
 世界の統計
 県民経済計算
 国土地理院 面積調

オランダ型施設園芸技術の例



この時 最良の管理方法を正確に見つけるために
途中でデータを収集します

スマート化、生産性向上の課題

- 経営規模や生産基盤、生産方法など、生産性向上を実現するために何を優先すべきか



先端技術の活用(AI、IoT、ドローン)

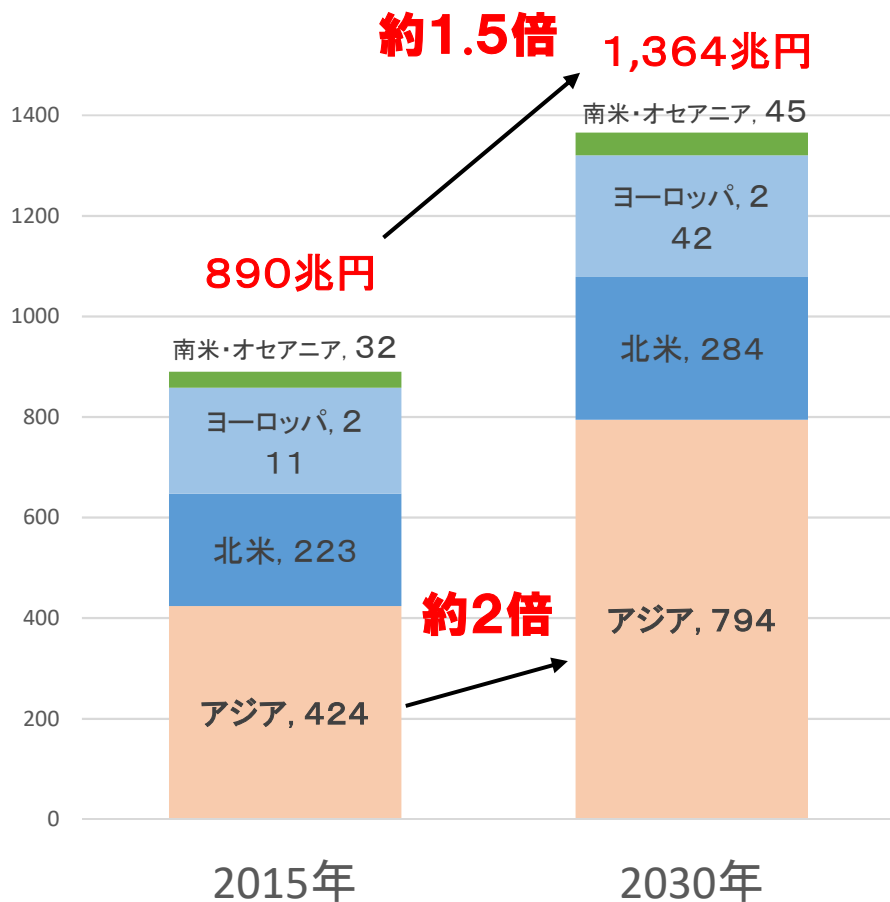
◆市場規模の推計

- 国内の市場規模は人口減少の影響により縮小する一方、世界の市場規模は約1.5倍増へと拡大（2015→2030年）
- 日本の輸出割合は他国と比較しても低く、輸出増のポテンシャルは高い（アメリカ:12%、フランス:28%、オランダ:95%、日本:2%）

1. 世界の市場規模

① 世界の飲食料市場規模の推計

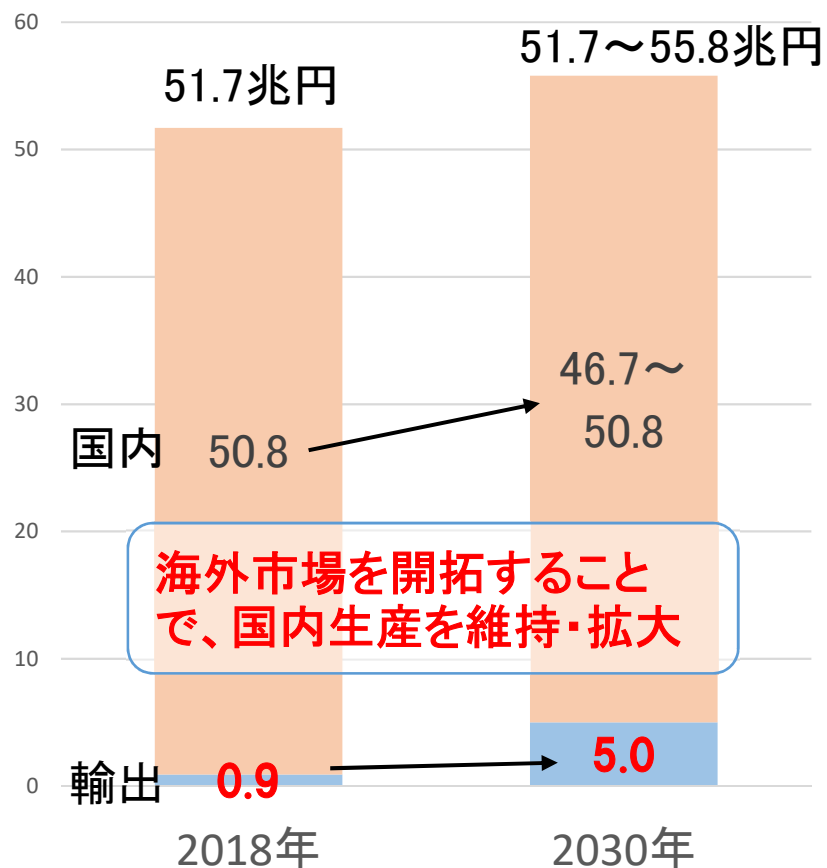
※出典:農林水産政策研究所
「世界の飲食料市場規模の推計」



② 輸出額拡大の意義

※『「農林水産物・食品輸出国」の
確立に向けて』(R2.10農林水産省)より引用

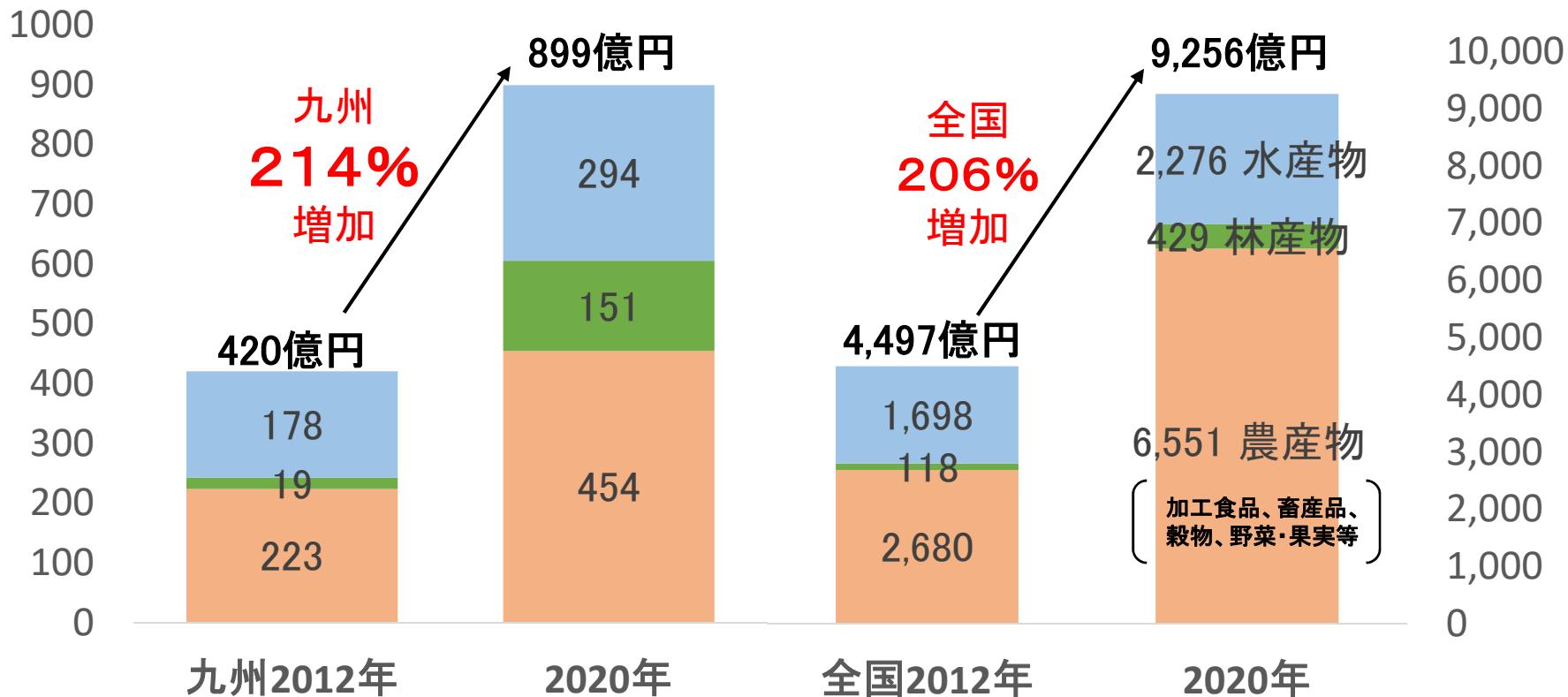
国内生産額
(合計)



◆九州の輸出の状況

➤近年、高い伸び率で輸出額が増加 2012→2020年 **約2.1倍**

①輸出額の推移（億円、（九州：左軸、全国：右軸））



九州の特徴(2020年)

(全国比)

牛肉 (畜産品の55%)	72.7億円 (25%)
かんしょ(野菜・果実等の19%)	8.5億円 (41%)
ぶり (水産物の33%)	95.8億円 (56%)

参考 全国(2020年)の状況

畜産品 → 牛肉は37%

野菜・果実等 → りんご(23%)、ぶどう(9%)が上位

水産物 → ホタテ貝(19%)、さば(12%)、かつお・まぐろ類(12%)が上位

出典:九州農政局「見たい！知りたい！九州農業2021」、

農林水産省「農林水産物輸出入概況」、「農林水産物・食品の輸出実績」

◆国の取組・方向性

➤2020年12月、総理大臣を本部長とする「農林水産業・地域の活力創造本部」において「**農林水産物・食品の輸出拡大実行戦略**」を決定

※農林水産省HP「農林水産物・食品の輸出拡大実行戦略」より引用

農林水産物・食品の輸出拡大実行戦略（R3年12月改訂）について

戦略の趣旨

- 2025年2兆円・2030年5兆円目標の達成は、海外市場で求められるスペック（量・価格・品質・規格）の産品を専門的・継続的に生産・販売する（＝「マーケットイン」）体制整備が不可欠

改訂の概要

- 輸出拡大実行戦略フォローアップ（R3年5月）で掲げた具体的な対応策などを踏まえ、R4年度に実施する施策、R5年度以降の実施に向け検討する施策について、その方向性を決定

3つの基本的な考え方と具体的施策

1. 日本の強みを最大限に発揮するための取組

- ①輸出重点品目(28品目)と輸出目標の設定
- ②重点品目に係るターゲット国・地域、輸出目標、手段の明確化
- ③品目団体の組織化とその取組の強化
- ④輸出先国における専門的・継続的な支援体制の強化
- ⑤JETRO・JFOODOと品目団体等の連携
- ⑥日本食・食文化の情報発信

2. マーケットインの発想で輸出にチャレンジする事業者の支援

- ⑦リスクを取って輸出に取り組む事業者への投資の支援
- ⑧マーケットインの発想に基づく輸出産地・事業者の育成・展開
- ⑨大ロット・高品質・効率的な輸出等に対応可能な輸出物流の構築
- ⑩輸出を後押しする農林水産・食品事業者の海外展開の支援

3. 政府一体となった輸出の障害の克服

- ⑪輸出先国における輸入規制の撤廃
- ⑫輸出加速を支える政府一体としての体制整備
- ⑬輸出先国・地域の規制やニーズに対応した加工食品等への支援
- ⑭日本の強みを守るための知的財産対策強化

4. 新たな取組を実現するための法制度の見直し

- ⑮輸出促進法やJAS法の改正
- ⑯輸出拡大に関連した植物防疫法の改正
- ⑰金融・税制による幅広い支援

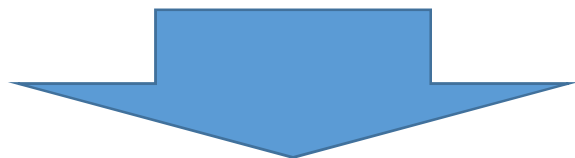
②九州における輸出産地の指定状況 (R4.5.20公表)

輸出重点品目	福岡	佐賀	長崎	熊本	大分	宮崎	鹿児島	沖縄	山口	重点品目に係る主なターゲット国・地域
牛肉				○	○	○	○			香港、台湾、米国
豚肉							○			香港、シンガポール、タイ
鶏肉	○					○	○			香港、ベトナム、シンガポール
鶏卵						○		○		香港、台湾、シンガポール
牛乳・乳製品				○						ベトナム、香港、台湾
果樹(ぶどう)					○					香港、台湾、タイ
果樹(かんきつ)	○	○	○	○	○	○	○		○	香港、台湾、シンガポール
果樹(かき・かき加工品)	○									香港、タイ、シンガポール
野菜(いちご)	○	○	○	○						香港、シンガポール、タイ
野菜(かんしょ・かんしょ加工品)			○	○	○	○	○			香港、シンガポール、タイ
野菜(その他の野菜)				すいか			だいこん キャベツ			
茶	○	○	○			○	○			米国、EU、中国
製材					○	○				中国、米国、韓国
合板				○	○					中国、韓国、台湾
ぶり		○	○	○	○	○	○			米国、中国、香港
たい				○						韓国、米国、台湾
真珠			○							香港、中国、タイ
味噌	○				○	○				米国、中国、その他
醤油	○	○	○	○	○	○	○		○	米国、中国、その他
清酒(日本酒)	○	○	○	○	○	○	○		○	米国、中国、香港
ウイスキー							○			EU・英国、米国、中国
本格焼酎・泡盛	○	○	○	○	○	○	○	○	○	中国、米国、台湾

出典：農林水産省 輸出産地の取組(輸出産地リスト)
 ※3県以上が指定されたものは赤字

輸出拡大の課題

- 海外ニーズに応える産地づくり(量の確保、価格設定など)
- 海外での認知度・ニーズ向上に向けたブランド化(売り込む力の向上)をいかに実現するか



国の輸出拡大実行戦略を最大限に取り入れ、
輸出産地の育成や諸課題の解決を図る

各県の取組

<担い手の確保> 【福岡県】 意欲ある担い手の確保・育成について

【現状・課題】

- ・法人への雇用就農や異業種からの新規参入が増加
- ・D Xなど先端技術に対応できる人材の育成が必要

【これまでの取組】

- ・就業希望者と法人をつなぐ「農林漁業就業マッチングセンター」を設置し、新規就業を促進
- ・ウェブやデジタルコンテンツを活用したセミナーや相談会による就業情報の提供

【新たな取組】

○農業大学校の機能強化

- ・法人就農や関連企業への就職に対応したコースを新設
- ・農業D Xに対応した研修ハウスを整備し、デジタル化に対応できる人材を育成
- ・農業者を対象に、農業D Xやマーケティングなどを習得するリカレント教育を実施

○産地の受入体制の強化

- ・異業種からの新規参入者の栽培技術習得を進めるため、J Aの研修用ハウスの整備を支援

農業DX教育



環境制御によるイチゴ栽培

トレーニングファームの整備



<スマート農林水産業> 【福岡県】 DXを推進し、高品質・高収量・省力化を実現

【農業】

- ・ デジタルデータの活用により、生産性の向上に繋がるスマート農業機械の導入を支援
(ロボットトラクタ、ハウスの総合環境制御システム、牛個体管理システム等)
- ・ 県内企業と連携し、「あまおう」の収穫及び出荷調製ロボットの
実用化



無人トラクター-有人トラクターの共同作業

【林業】

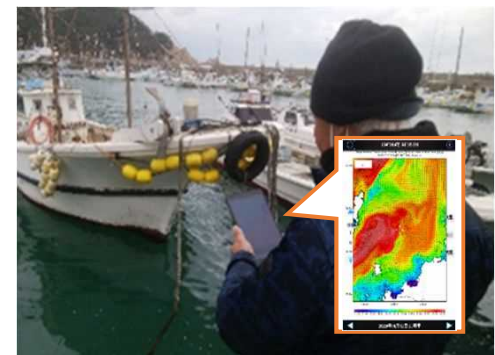
- ・ 航空レーザ測量により取得したデジタルデータを活用して資源解析を行い、森林の詳細な情報を得ることで施業の集約化や効率的な路網計画を作成



出荷調製ロボット(試作機)

【漁業】

- ・ 水温や潮流などを予測する海況予測システムにより漁業者に情報提供を行い、漁場の選定に活用
- ・ 水温や塩分などの海況情報や気象予報等を漁業者がスマートフォン等で一括して把握できるシステムを導入し、ノリの適切な養殖管理に活用



海況予測システムを活用した操業

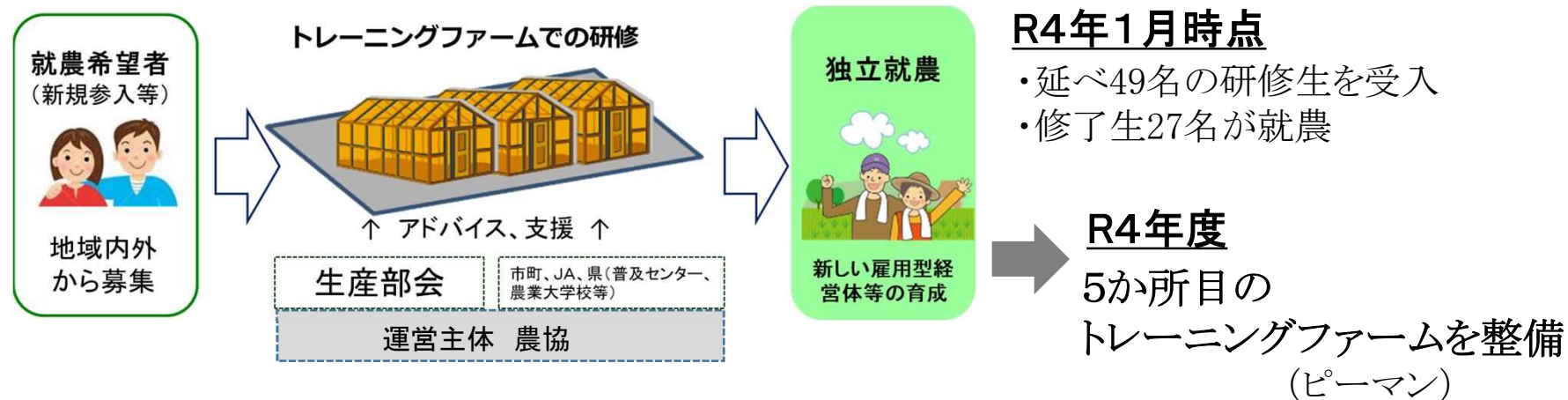
<担い手の確保> 【佐賀県】 地域で育む「農」の担い手確保・育成

【現状・課題】

農業の担い手が減少し、産地規模が縮小していく中で、将来にわたって本県農業の振興を図るためには、地域が主体となって担い手を確保・育成する取組の強化が必要

○トレーニングファームの整備・運営支援(H29~)

- ・県内4か所にトレーニングファームを整備(いちご/きゅうり/トマト/ホウレンソウ)
- ・市町、農協、生産部会などが連携し、研修後の独立就農や地域への定住を促進



○地域が主体となった園芸団地の整備

- ・地域が主体となったリース方式の園芸団地を整備

R3 : 2か所整備(嬉野市:トマト、大町町:きゅうり)

R4 : 1か所整備予定(白石町:いちご)

➡ トレーニングファーム卒業生の受け皿
新規就農者の初期投資を軽減



<スマート化・生産性向上> 【佐賀県】 Society5.0に向けたスマート農業技術の活用

【現状・課題】

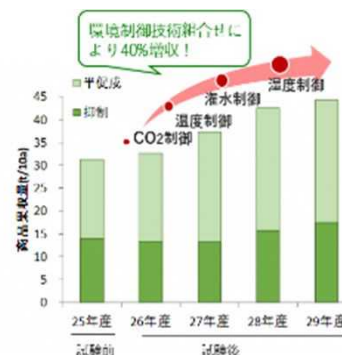
- ・収益性の高い園芸農業を推進し、稼げる農業を確立することで、それを実践する担い手を見て新たな担い手が続いていくような好循環を生み出すことを目指す
- ・その一環として、スマート農業技術の活用を推進

【スマート農業の活用事例】

○環境制御技術の導入拡大

- ・温度や湿度、CO2濃度などハウス内の環境を「見える化」
- ・見える化したデータを基にハウス内環境を最適化

➡ 収量の飛躍的な向上



キュウリ現地試験圃場における収量の推移

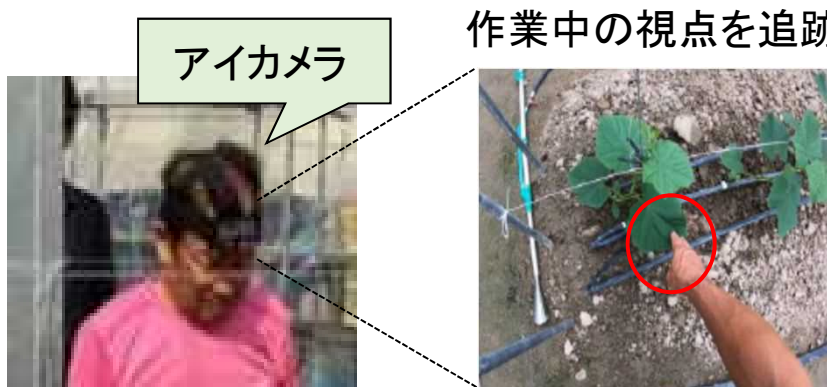


環境制御型ハウス

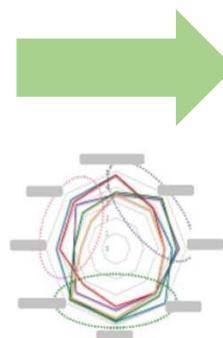
○「匠の技伝承システム」の開発

- ・全国屈指の収量を実現したきゅうり生産者の技術＝「匠の技」を分析
- ・分析結果を用いて学習コンテンツを作成

➡ 「匠の技」を県内の新規就農者等へ伝承



作業分析



きゅうりトレーニングファーム
研修生が活用中



<担い手の確保> 【長崎県】 新規就農者・新規漁業就業者の確保に向けた新たな取組

【現状・課題】

- ・新規就農者は増加しているものの、認定農業者の減少に歯止めがかかっていないことから、新規就農者を更に呼び込むための施策が必要
- ・新規漁業就業者は徐々に増加しているが、漁業就業者全体の減少に歯止めをかけるには至っていない

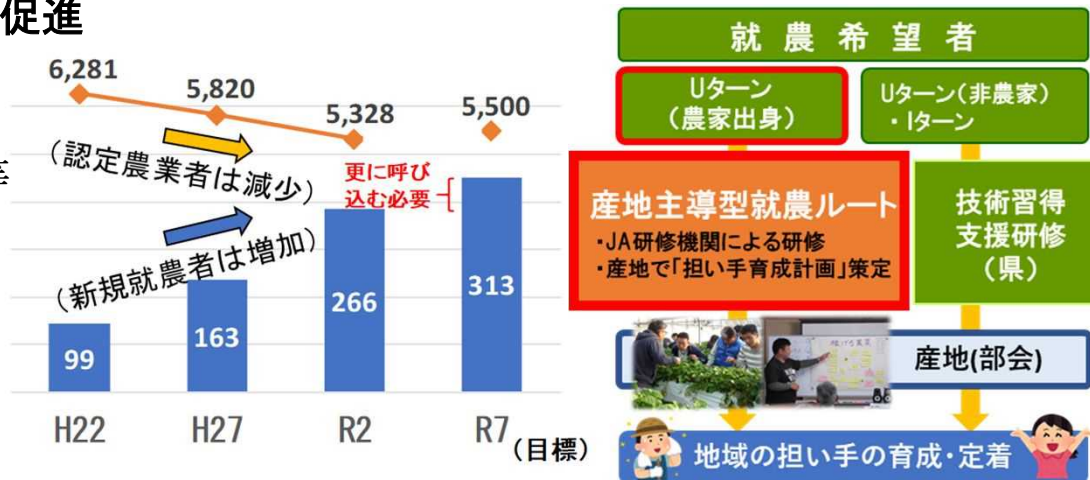
○新規就農者・漁業就業者の確保、定着促進

【農業】

◇これまでの取組

- ・県が1年間の「技術習得支援研修」等を実施

- 新たに、JAが主体で「産地自ら」就農希望者の研修を実施
「産地主導型就農ルート(R2～)」
JA主体の就農者育成システム



【漁業】

◇これまでの取組

- ・SNSやYouTube等を活用した幅広い情報発信、高校生を対象とした漁業体験、就業フェアへの参加による呼び込み
- ・漁業就業前後の技術習得研修を実施

➢持続可能な漁村づくりの推進

- ・就業希望者を地域ぐるみで受入れ定着できる体制の強化
- ・半漁半Xなど多様な人材の呼び込み



技術習得研修

<スマート農林水産業> 【長崎県】 スマート農林水産業の取組

【スマート農業推進の取組事例】

- ・AIやICT等を活用して、安定的な生産と販路を確保し、農業従事者の所得向上と地域社会の維持活性化を実現

人口減少社会に対応した持続可能な産地づくり
(安定的な生産の確保)

*施設園芸における環境制御技術



ながさき西海農協 平戸地区いちご部会 A氏
いちごの単収で県最高を達成
(9,655kg/10a：全国平均の3倍以上(H30))

長崎型低コスト環境制御装置

ハウス内の環境をスマートフォンで制御



県内企業と共同開発
R2～県下5カ所で実証中

消費者・実需者のニーズに対応した
選ばれる産地づくり (安定的な販路の確保)

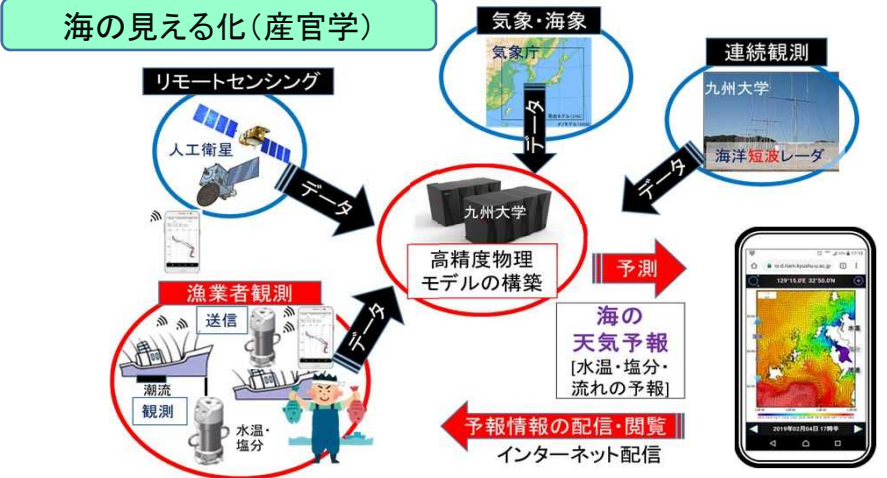
*みかんのAI貯蔵システム

出荷先が求める時期まで鮮度を保ったまま長期貯蔵
⇒みかんが品薄で高価格になる1～3月に高品質・高単価で販売



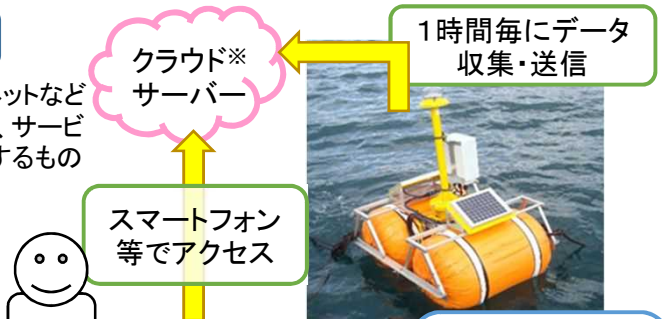
【スマート水産業推進の取組事例】

- ・最先端機器やICT等を駆使した次世代型漁業の取組への支援
- ・大学、関係県、漁業者等と連携した海の天気予報(水温・塩分・流れ)の情報提供や赤潮自動監視情報の提供



赤潮自動監視

※データ等をインターネットなどのネットワークを通じて、サービスとして利用者に提供するもの



養殖場の遠隔監視、赤潮の早期発見

【観測データ】
☆水温
☆クロロフィル
☆塩分など

＜担い手の確保＞ 【熊本県】 担い手の確保・育成及び多様な“人財”の総結集

【現状・課題】

【現在の取組み】

◇熊本型農業者育成の推進

- ・就農に係る相談から研修、就農・定着まで、ステージに応じたきめ細かいサポートの実施。
- ・相談窓口を新規就農支援センターに一元化。
- ・県内21カ所の認定研修機関を設置。

◇農業のトップリーダーの育成とリカレント教育

- ・くまもと農業経営塾…少人数ゼミによる農業のトップリーダー育成。
- ・くまもと農業アカデミー…意欲ある農業者の学び直しのため幅広いテーマで講座を開催。

◇外国人材に選ばれる熊本へ

- ・農業の現場で活躍する外国人材は増加傾向。パートナーとして学びの場を提供。

◇活力あふれる「スーパー中山間地域」の創生

- ・新たな経済循環や若者の受入れ等により、活力あふれる持続可能な「スーパー中山間地域」を全国に先駆けて創生し、熊本への人の流れの創出に取り組む。
- ・県が候補地域を選定し、地域の将来像とそれを実現するための取組みを掲げた「地域戦略」の策定を支援。



特定技能外国人材の推移



<スマート農林水産業> 【熊本県】 スマート農業の導入による省力化・生産性の向上

【施策の方向性】

3つの視点で次世代型農業先進県を目指す。

(①農作業の効率化、②収量・品質の向上、③誰もが実践可能な農業技術)

○広域農場での低コスト生産に向けた一貫体系の実現

・大区画圃場における省力化とコスト削減



○超省力・高生産畜産経営の実現

・搾乳ロボットによる省力化
・中山間地域の放牧管理の省力化



○日本一施設園芸産地での環境制御技術確立

栽培環境と技術の最適化



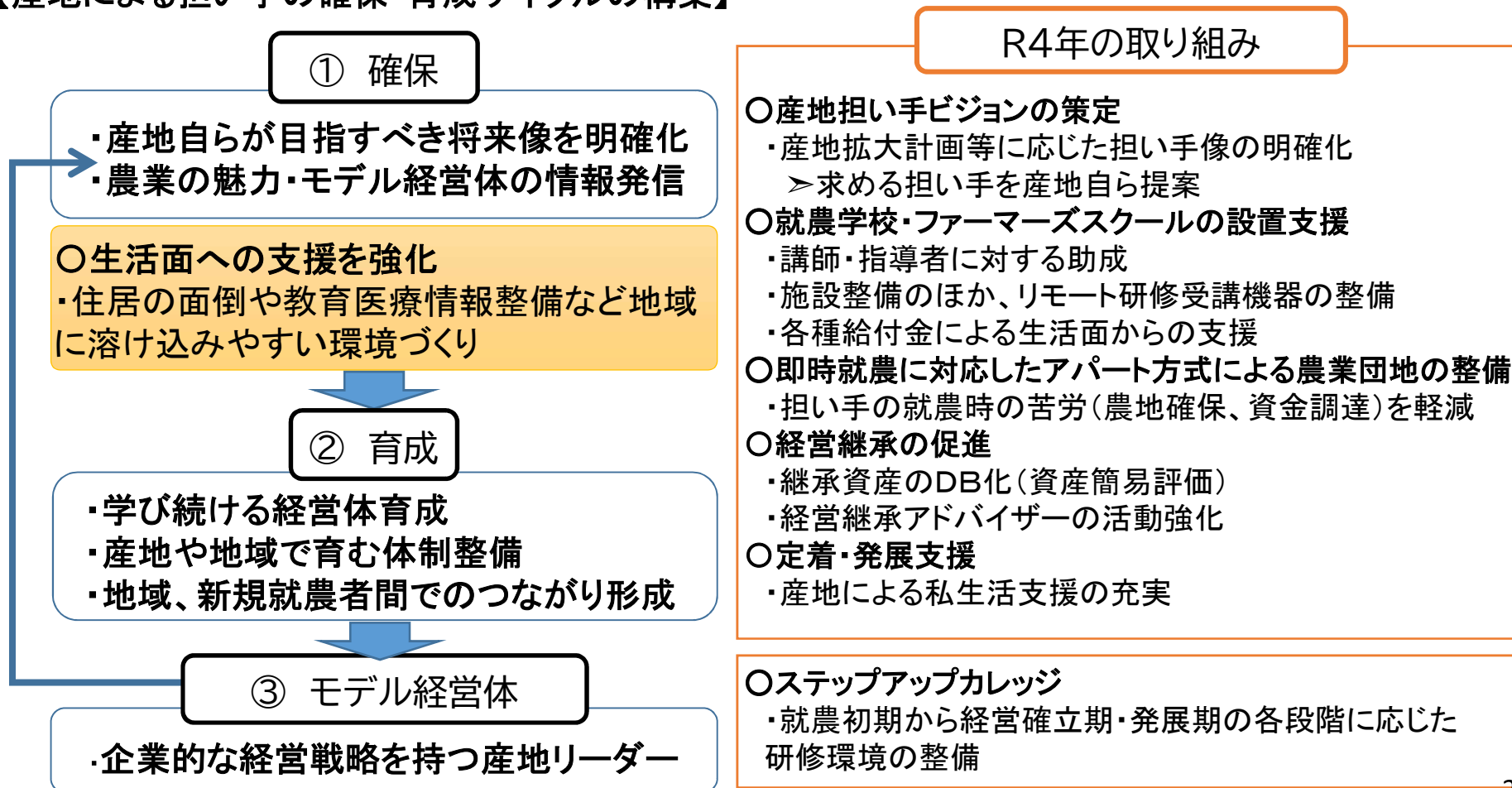
ハウス内の温度やCO2濃度、土壌水分等が最適になるよう制御

<担い手の確保> 【大分県】 産地が主体となり担い手を確保・育成する体制の確立

【現状】

- ・本県では16市町に就農研修機関を設置し、技術習得等を支援
(就農学校8校・ファーマーズスクール31品目、43コース)
- ・新規就農者数はH28年以降増加し、コロナ禍のR3年度も280人(目標:274人)と目標を達成
- ・コロナ禍を契機とした「地方回帰」意識の高まりを好機と捉え、担い手の確保・育成を強化

【産地による担い手の確保・育成サイクルの構築】

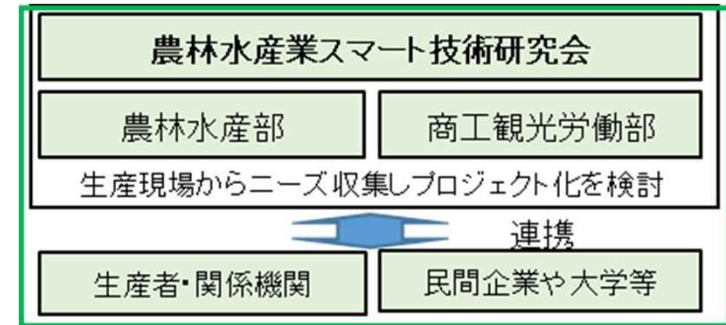


＜スマート農林水産業＞ 【大分県】 スマート農林水産業の推進体制構築と技術研究

【推進体制】

○農林水産業スマート技術研究会の設置(R3～)

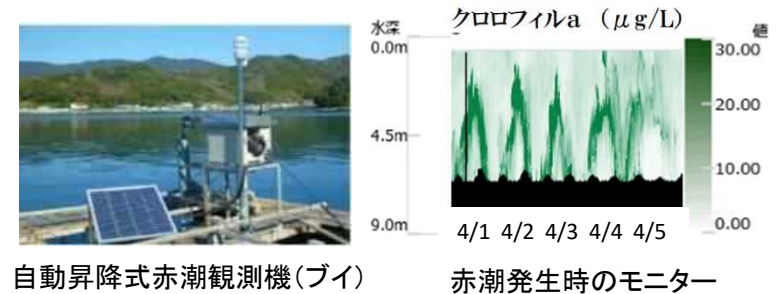
- ・大学や企業等と連携し、新技術の開発・導入を支援
- ・生産現場(ニーズ)と民間の技術力(シーズ)をマッチング



【スマート化に向けた取組事例】

○自動昇降式赤潮観測機による監視体制の強化(R1～)

- ・24時間リアルタイムで赤潮自動監視が可能
- ・調査回数の削減及び発生予察の精度向上

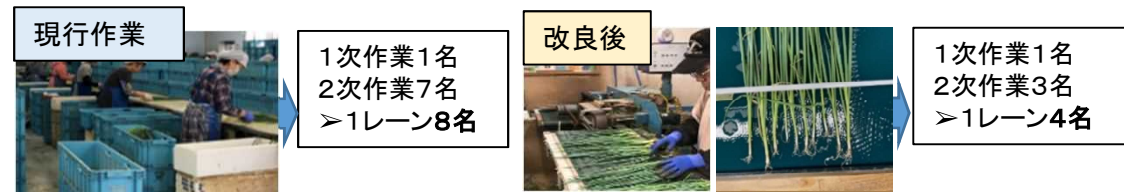


自動昇降式赤潮観測機(ブイ)

赤潮発生時のモニター

○ねぎ調製機の改良による調製効率の向上(R4～)

- ・AIによる画像認識技術を活用した位置自動調節装置の開発
- ・調製作業の省人化により共同調製場の人件費の約5割を削減(試算)

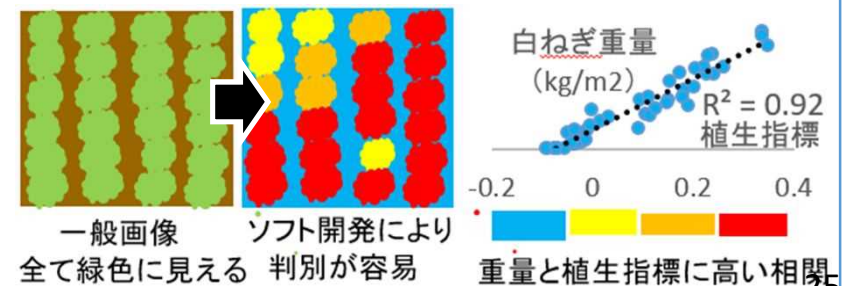


1次(調製機)後の2次(人手)が過大

位置自動調節により1次調製精度が飛躍的に向上

○ドローンによる白ねぎ等野菜の生育診断技術の開発(R1～)

- ・画像解析により生育診断の迅速化かつ高度化を図る
- ・一般画像を用いた低コスト(7割削減)な生育診断ソフトの開発を開始(R3～)
- ・適正管理(生育不良箇所等の把握)や収量予測等が可能な生育診断システムの開発(R4～)



全て緑色に見える 判別が容易

重量と植生指標に高い相関

<担い手の確保> 【宮崎県】「お試し就農」による農業法人等への就農促進

【現状・課題】

- ・本県の移住相談窓口への移住相談及び新規就農相談センターへの就農相談が増加
- ・地方への人の流れを好機と捉え、農業法人への雇用等を促進し、担い手の確保につなげることが重要

【お試し就農の取組】

- ・H27年より、本県独自の取組として、就農希望者を人材派遣会社の社員として農業法人等へ派遣する「お試し就農」を導入
 - 就農希望者と農業法人等が、WIN-WINの関係で、研修後の就農率が高く、継続雇用者数は、取組開始時の約3倍

【取組スキーム】

- ・就農希望者は、賃金を得ながらトライアル研修に参加
- ・農業法人等は、労働力を確保できるとともに、人材の見極めが可能



【お試し就農の実績】

	H 2 7	H 2 8	H 2 9	H 3 0	R 1	R 2	R 3	R 3/H27
参加者数 (名)	45	45	45	30	46	90	95	2.1
継続雇用者数 (名)	18	24	19	13	30	53	59	3.3
就農率 (%)	40	53	42	43	65	59	62	1.6

※R3継続雇用者の内、13名がU I J ターン者

<スマート農林水産業> 【宮崎県】 みやざきスマート農業推進方針の策定と推進

【推進内容】

○みやざきスマート農業推進方針の策定(R元.12)

- ・スマート農業を知る・試す・使いこなす機会を創出し、誰でも・楽しく（超省力・高効率）・どこでも（条件不利地域でも）出来る農業の実現を目指す方針を策定
- ・令和3年度にスタートした第八次宮崎県農業・農村振興長計画においてスマート農業を強力に推進（スマート農業推進ロードマップを作成し、進捗管理を実施）

○県内事例の収集・情報発信(R3.3~)

- ・県内の生産現場や研究現場のスマート農業取組事例を農政水産部ホームページ「ひなたMAFiN」で情報発信
- ・県内行政担当者を対象にスマート農業等情報連絡網を整備し、現場でのスマート農業のコーディネート機能を強化



農政水産部ホームページを開設(R3.3~)



推進大会 (R2.2)

【取組事例】

○データを活用した露地野菜スマート一貫体系の構築(R元~)

- ・農林水産省「スマート農業実証プロジェクト」を活用し、ハウレンソウやキャベツ等、加工業務用向けの露地野菜において、約100haの規模でロボットトラクターやドローンを活用した省力化等を目指す実証を展開



省力化が期待されるロボットトラクターの併走運転



農業や肥料散布、センシングの活用が期待されるドローン

<担い手の確保> 【鹿児島県】 新規就農者・漁業者の確保に向けた取組

【取組スキーム】

1 新規就農者の確保(農業)

- ・ 新規就農者数は, 近年, 減少傾向 (R2新規就農者:229人)
- ・ 農業選択の機会づくりや農業の魅力発信が必要

○就農に向けた段階的な支援

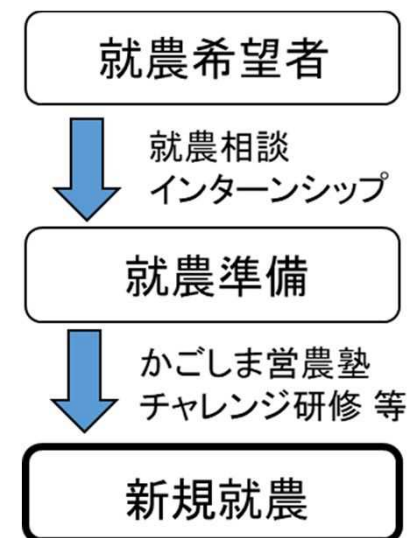
- ◇県内外の就農相談に対応した体制づくり
 - ・ 相談会・相談所等による就農相談 (R2: 459件 東京, 大阪, 県内19か所)
- ◇農業インターンシップの実施
 - ・ 就農希望者への「知る」「見る」「体験する」機会の提供 (県内農業法人で受入)
- ◇県農業大学校や市町村等での研修
 - ・ 就農希望者への基礎知識・実務研修

2 新規漁業者の確保(漁業)

- ・ 漁業就業者の減少・高齢化による後継者対策が課題 (漁業就業者数 H20:8,484人→H30:6,116人)

○新規漁業者の確保に向けた取組(R3~)

- ◇新規漁業就業者の「確保」
 - ・ 相談窓口の設置, PRや漁業のイメージアップ
- ◇新規漁業就業者の「育成」
 - ・ かがしま漁業学校や長期研修(県漁連)による経営安定化
- ◇新規漁業就業者の「定着」
 - ・ 漁村地域におけるフォローアップ体制構築を支援



<スマート農林水産業> 【鹿児島県】 スマート農水産業の実装化に向けた取組

【スマート農業の実装化に向けた主な取組】

○農業者の理解促進(R1～)

- ・革新技術の紹介等を行う推進大会やセミナーを開催
- ・農業者向けパンフレットやマニュアルを作成・配布 など

○スマート農業の技術実証活動(R1～)

〔超省力化に向けた成果〕

- ・ドローンによる農薬散布により作業時間が約6割削減
- ・ロボット茶摘採機により作業時間が約3割削減 など

〔生産性向上に向けた成果〕

- ・環境制御技術の活用によりピーマンの単収が約2割増収
- ・牛群管理システムの活用により受胎率が20ポイント向上 など



〔ドローンによる農薬散布〕



〔ロボット茶摘採機による収穫作業〕



〔環境制御によるピーマン栽培〕

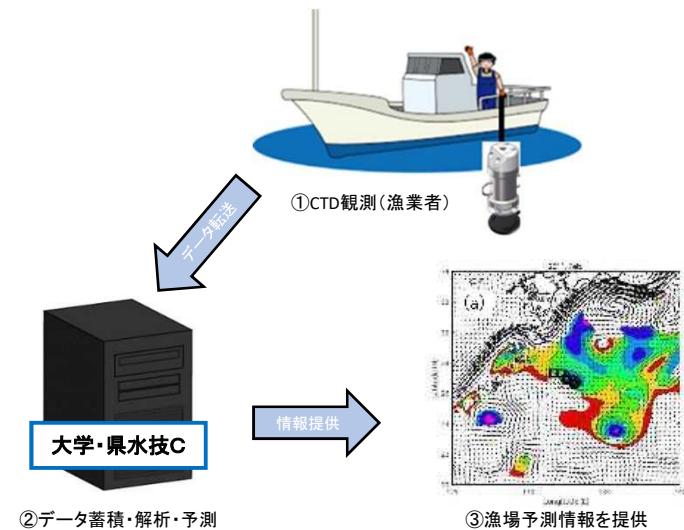


〔牛群管理システムを活用した繁殖管理〕

【「漁業の見える化」による水産業高度化の取組】

○ICTを利用した漁業操業支援技術の開発(R2～)

- ・海域環境や漁獲量データの取得
- ・海域環境データの蓄積・解析による海況予測モデルの開発
- ・海況予測モデルと漁獲量データによる漁場予測技術の開発



<担い手の確保> 【沖縄県】 新規農漁業就業者の確保に向けた取組

【現状】

農業就業者については、新規就農者確保対策等により定年帰農や幅広い層での就農が見られるものの、年齢層の6割を占める65歳以上のリタイアによる自然減により、従事者数の減少が見込まれる。

一方で、漁業就業者については、モズク等の養殖業の進展等による経営安定化により、若年層を中心に幅広い層での就業が見られ、従業者数は、増加・維持基調で推移。

○これまでの取組と成果

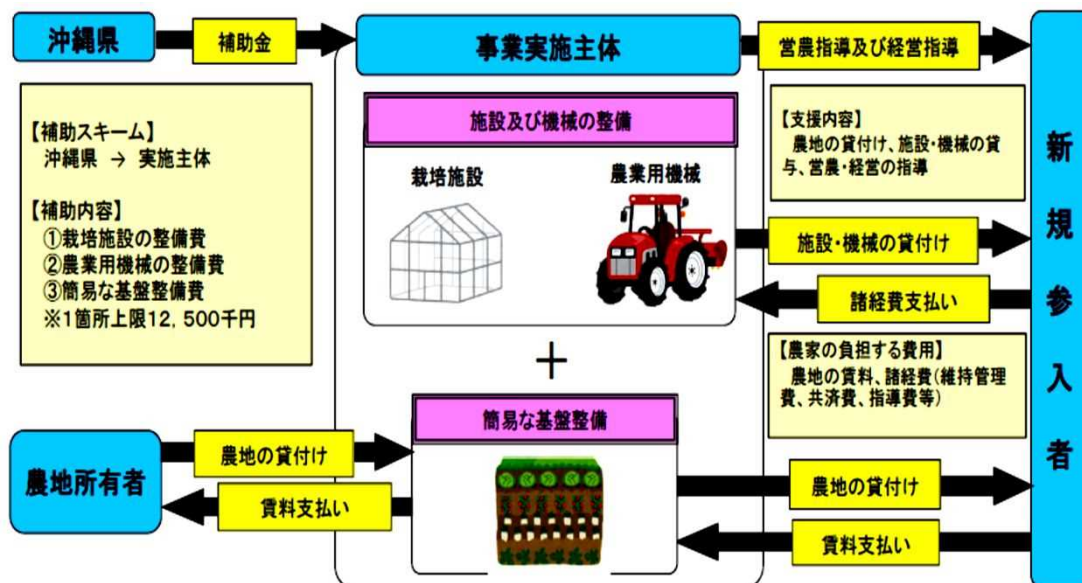
- ・ 独立自営就農や雇用就農希望者を対象とした就農相談会や農業生産法人等と相談会（マッチング）の開催
- ・ 機械の整備等、初期投資にかかる負担軽減措置や、就農相談員の配置
- ・ リース方式（レンタル農場）の設置による就農促進（下図）
- ・ 漁業体験の実施や、経営安定化にかかる負担軽減措置（漁具購入費の補助等）など

⇒ 年間新規就農者数

315名/年(2,834名(累計)H24~R2実績)
(事業導入前(H22年(244人/年)比、約3割増)

⇒ 漁業就業者数に占める青年層(15~39歳)の割合

平成30年 21.4%(787名)(参考:H25年(17.9%(670名))



【今後の取組方針】

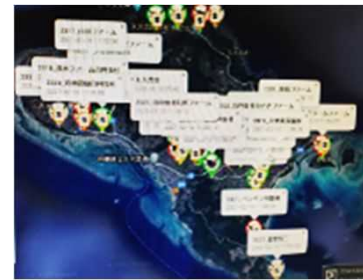
- ・ 新規参入者を含む幅広い就業者の確保に向けた農地確保（貸借）、マッチング支援の強化や、販路開拓・経営管理支援等の充実、小規模離島等における住居確保対策など
- ・ 雇用就農の受け皿となる法人組織の支援強化と経験豊富な生産者の技術やノウハウの伝承・共有体制の構築

<スマート農林水産業> 【沖縄県】 スマート農林水産業の実証・普及に向けて

【主な取組事例】

<農業>

- ・GPS情報によるさとうきび収穫機械の稼働状況の可視化と効率化(R2)
- ・ハウス内温度管理による品質安定化、鳥獣害対策の効率化(R3)
- ・AIを活用した作物障害画像診断システム構築(R4~)



さとうきび収穫(GPS情報)



収穫機械計画

<水産業(R4)>

モズク・ヒトエグサ(アーサ)の安定生産と効率化

- ・養殖場における水温等の環境データの可視化
- ・ドローンを活用した漁場環境(周辺藻場の状況等)の把握

<林業(R2~)>

- ・リモートセンシングによる森林資源や微地形情報の精度向上とクラウド管理による情報の共有と一元化

現状 モズクの生産は不安定

【要因】

水温 日照
水質(塩分、栄養塩等)
その他(食害生物 雑藻 赤土)

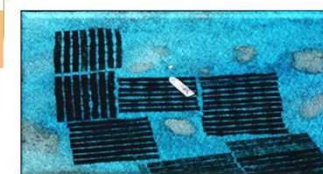
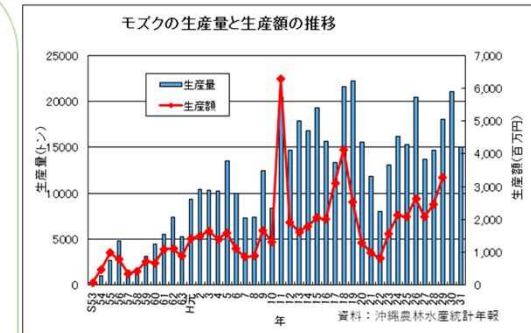
【対処】

○水温変動の長期モニタリング体制構築(各養殖場で地形環境等が異なることから個別にモニタリングする必要がある)
→データロガーを各養殖場に設置し水温、塩分のデータを蓄積していく。
○ドローン空撮によるモズク生育状況、周辺環境の記録

+高水温に耐性があるモズク種苗の系統選別・育種(水産海洋技術センター海洋資源・養殖班)

⇒ 漁業者との共同試験・技術開発

モズクの安定生産・生産効率↑



ドローン空撮による生産状況把握・環境記録⇒流通を含めた生産対策に活用

<産業連携ビジネス支援>

- ・情報通信関連企業と各産業による連携ビジネスの実証支援(補助限度1,000万円、補助率2/3)
※農林水産分野での事例：海ぶどう養殖自動化、豚肥育管理システムなど

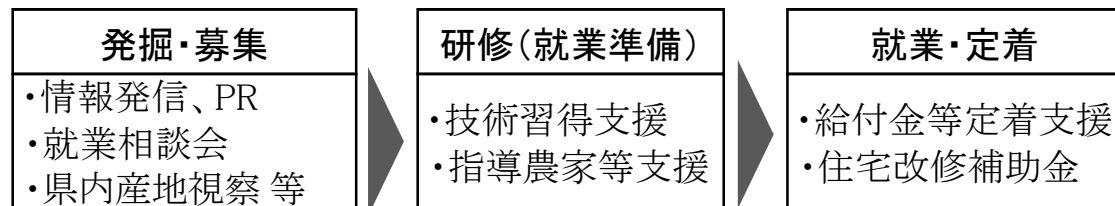
【今後の取組方針】

スマート技術については、本土と異なる気象環境への対応、導入コストや維持管理の観点からの適正導入規模の検討や共同管理・委託・法人化等の体制検討、各品目や地域で解消したい課題(省力化、品質向上、可視化)が異なることから、各品目毎に実証・展示を兼ねたモデル産地の展開を通じ、普及を予定。

<担い手の確保> 【山口県】 田園回帰志向の高まりを捉える新規就業者確保対策の強化

【これまでの取組】

発掘・募集から研修、就業・定着までの一貫した支援対策により、新規就業者の確保と就業後の定着を推進



【就業者対策の取組強化】

コロナ禍を契機とした田園回帰志向の高まりを確実に捉えるため、オンラインやデジタル技術を活かした就業者確保対策を実施

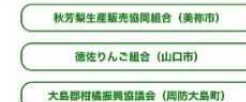
◇ デジタル技術を活用した大都市圏での潜在的な就業希望者の掘り起こし

- ・ 初心者向けのオンライン農林漁業講座の開催
- ・ 首都圏やその他大都市圏の大学等でのオンライン講座 等



◇ 就業情報のデジタル化の推進

- ・ 先輩就業者の体験談や産地情報のデジタル化(映像化、電子書籍化)による情報発信
- ・ 円滑な経営継承に向けた農業経営資産のデジタル化 等



やまぐち農の継活HP

◇ 森林デジタル人材の育成

- ・ デジタル化した森林管理台帳による施業計画作成や、PC上で境界確認ができる3Dデータの活用等を行える人材を育成するため、専門的かつ体系的な研修を実施

＜スマート農林水産業＞ 【山口県】 生産現場におけるデジタル技術の実装加速化

デジタル技術の生産現場への実装を加速化させ、生産性・収益性向上や、省力化による労働環境の改善等を促進

【農業】

◇ スマート農業技術の全県への波及を促進

- ・ 各経営体の経営農地での試行的導入を支援
- ・ 専門家による支援チームの派遣
- ・ 技術導入に必要な技能講習等の実施 等

◇ 畜産農家と関係機関が一体となってクラウドシステムや健康監視システムを実装する取組を支援

- ・ 牛の繁殖状況や健康状態の情報共有体制の強化
- ・ 飼養管理時間や子牛の生産効率等のデータ分析 等

【林業】

◇ 様々な先進技術・装備をパッケージ化した主伐－再造林－貫作業の取組を支援

- ・ 複数のスマート林業技術・装備をワンパッケージで実践する取組の支援
- ・ スマート林業技術の操作技能習得のための専門家の派遣 等

【水産業】

◇ (国研)水産研究・教育機構等と「漁獲情報等のデジタルデータ基盤」の構築に向けた共同研究を実施

- ・ 漁場や漁獲量等の漁獲情報のデータ化
- ・ 漁場と市場間のデジタル情報の共有化 等



担い手の確保

- 就業者の定着率向上に向けた就労環境の整備や就業後サポート
- 産地力を維持・強化するための、自営就農者の更なる確保
- コロナ禍における就業希望者等への効果的な働きかけや募集
等

スマート農林水産業

- 農林漁業者の理解促進や研修機会の確保
- 導入コストの軽減、汎用製品の活用
- ノウハウを持つ専門人材や指導者の育成
- 研究開発や実証の推進、データの蓄積
等

<輸出の促進> 【福岡県】 ウェブを活用した販売促進活動・輸出先国の開拓

【現状】

- ・農林水産物のR2年度輸出額:38.1億円(前年比+10%)
- ・輸出拡大実行戦略の輸出産地に「いちご」、「かんきつ」、「茶」、「鶏肉」、「かき」などがリスト化

【これまでの主な取組】

- ・輸出先国の規制に関する情報提供や防除指導などの産地支援
- ・海外量販店やレストラン等での「福岡フェア」開催による輸出促進
- ・海外バイヤーやレストランシェフの産地招へいによる販路開拓
- ・ウェブ商談会の実施やインフルエンサーを活用した販売促進活動

【今後の新たな取組】

○県産酒の輸出拡大

- ・大規模海外展示会（中国・香港）への出展支援
- ・酒蔵の海外用営業ツールの作成 等

○輸出産地づくりの取組強化

- ・「福岡の八女茶」、みかんの米国向け輸出産地の拡大支援



インフルエンサーを活用した販売促進活動



日本酒の大規模海外展示会

<輸出の促進> 【佐賀県】 海外における佐賀ブランドの確立と輸出拡大

牛肉

- ・EU・米国等への輸出に対応可能な新・食肉センターを整備

⇒ 牛肉の海外市場への販路拡大へ

R4年度 稼働予定



青果物

- ・香港、シンガポールを中心に輸出拡大
- ・県産ブランド「いちごさん」のアメリカ輸出

佐賀生まれのイチゴ「いちごさん」

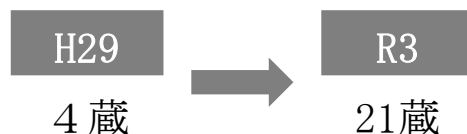
H30年度デビュー



佐賀酒

- ・輸出に取り組む酒蔵が拡大

佐賀県産清酒が「GI佐賀」に指定



<輸出の促進> 【長崎県】 中国等の巨大市場への輸出拡大に向けた取組強化

【現状】

- ・水産物のR2年度輸出額:28.5億円→ R7目標:50億円
 - 主要品目:天然魚(タチウオ等多種)、養殖魚(クロマグロ、ブリ等)
- ・農産物・木材のR2年度輸出額:8.0億円→R7目標12.7億円
 - 主要品目:牛肉、いちご、鶏卵、びわ、木材

○水産物(鮮魚)

◇これまでの取組

- ・ H20年に長崎県水産物海外普及協議会を設立(全10団体)
- ・ 現地パートナーと連携した中国での「長崎鮮魚」のPR活動、販売促進
- ・ 輸出向けHACCP等対応施設整備
 - **コロナ禍での輸出の回復・拡大に向けた輸出ルート確保や商品力強化、トップセールスを交えた現地PRによる販売促進**



中国での展示商談会
(長崎鮮魚の展示)

○農産物

◇これまでの取組

- ・ H26年に長崎県農産物輸出協議会を設立(会員数140者)
- ・ 協議会を中心とした、セミナーの開催、バイヤーの招へい、商談会への参加、フェア開催等により輸出業者との関係を強化
- ・ タイ向け青果物輸出に関する、選果こん包施設を県が認証する体制整備
 - **新たなルートの開拓や輸出に取り組むプレイヤーの増加、輸出先国の規制やニーズに対応した産地の育成**

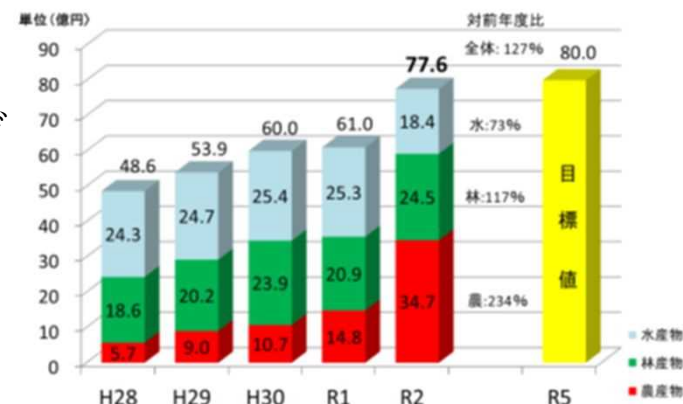


タイでの県産いちごフェア

<輸出の促進> 【熊本県】 海外における認知度向上と販路拡大

【現状】

- ・農林水産物等のR2年度輸出額:77.6億円(前年比+27%)
 - 主要品目:牛肉、いちご、丸太、ブリ、マダイ、シマアジ など
- ・輸出目標額:61億円(R1)→80億円(R5)



【これまでの取組】

○農畜産物

- ・コロナ禍においても、海外バイヤーとのオンライン商談会や展示会への出展支援、テスト輸送、海外小売店での「熊本フェア」など、輸出拡大に係る取組みを実施

○林産物

- ・アメリカ向け製材品のテスト輸出や、東アジアを中心に加工・流通状況の調査、住宅総合展示会出展等の販路開拓を実施

○水産物

- ・海外商社とのリモート商談や海外の消費者に直接アピールするためのPR動画(英語版、中国語版)・販促資材の作成、輸出事業者の資材作成費用等の支援を実施

【今後の取組】

- ・輸出相手国におけるニーズやトレンドを踏まえ、関係機関・団体と連携しながら積極的なプロモーションや販路拡大に取り組む



<輸出の促進> 【大分県】 輸出先国ニーズに対応した戦略的な輸出対策

【現状】

- ・農林水産物のR3年度輸出額35.9億円(前年比+24%) > 主要品目: 丸太、養殖ブリ、牛肉、日田梨など
- ・輸出拡大実行戦略の「輸出産地」にブリ、牛肉等がリスト化

○養殖ブリ

◇これまでの取組

- ・フィレ加工機器等の整備による輸出向け生産体制構築
- ・中国(上海・大連)での試食会や飲食店フェアの実施(R2~)
- > 切り身等の輸出先国ニーズに対応した加工施設の増設
- > 米国・中国での現地商社との連携によるフェアの開催



○牛肉

◇これまでの取組

- ・対米輸出の衛生水準を備えた食肉処理施設整備(H28)
- ・現地商社と連携した和牛フェアなど販促活動の実施
- > 細かな部位別カットなど海外の実需者の要望に対応可能な加工処理機器の拡充



○日田梨

◇これまでの取組

- ・台湾等で贈答用として人気の高い大玉品種を中心に輸出
- ・ハウス栽培による早期出荷(中秋節:9月)
貯蔵施設を活用した年明け出荷(春節:1月)
- ・輸出先国の農薬規制等へ対応した栽培技術の確立



- > 四季を通して輸出できるメリットを生かし、ブランドが定着した台湾・香港に加え新規取引先の開拓

＜輸出の促進＞【宮崎県】 地域の強みを生かした更なる輸出の拡大

【現状】

- ・農林水産物のR2年度輸出額:144.6億円(前年比37%増)
 - 主要品目:木材、牛肉、水産物、かんしょ
- ・輸出拡大実行戦略の「輸出産地」に12品目、38産地がリスト化
 - 牛肉、鶏肉、かんしょ、茶、製材、ブリ、本格焼酎など

○牛肉

◇これまでの取組

- ・輸出先国の基準(HACCPや動物福祉)に対応した食肉加工施設の整備、インターネット販売の取組強化
- ・輸出量 R2年度 686 t (過去最高)

➢ **中国の輸入再開への働きかけや、輸出相手国のニーズに対応した産地体制づくりが重要**



○本格焼酎

◇これまでの取組

- ・米国(LA、NY)でのレクチャー試飲会の実施(R元)
- ・鹿児島県と共同で米国向け焼酎PR動画制作・情報発信(R2)
- ・南九州4県の連携による米国での焼酎カクテルコンペの実施(R3)

➢ **R4年度は、米国、欧州に加えて、中国、台湾を新たなターゲットに、焼酎の認知度向上や販路拡大を推進**



○ECサイトを活用した海外販路の拡大

ジェトロと連携した海外ECサイト出品商談支援開始(R2～)

＜輸出の促進＞【鹿児島県】 県農林水産物輸出促進ビジョンに基づいた取組

【現状】

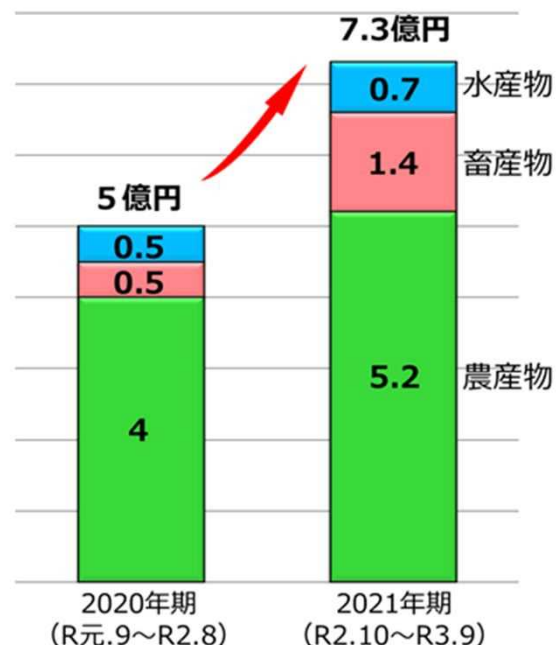
- 令和2年度の農林水産物輸出額:214億円(前年比△4.9%)
 - 主要品目:牛肉, 養殖ブリ, 丸太, お茶, 青果物 など
- 本県11品目65産地がリスト化 輸出拡大実行戦略の「輸出産地」に牛肉, ブリ, さつまいも等 (R4.5.20現在)

◇主な取組内容

県輸出促進ビジョンに基づき, 県産農林水産物の輸出目標額300億円(R7)の達成に向けて 庁内横断的な取組を推進

(株)パン・パシフィック・インターナショナルホールディングス(PPIH)との連携協定に基づく実績)

- 輸出先国の規制・ニーズに対応した国際水準GAPの認証取得等支援
- 輸出先国の規制・ニーズに対応した輸出産地づくり支援 (さつまいも, きんかん, 抹茶, ぶり等)
- 輸出先国の規制・ニーズに対応するための施設等を整備
- 県内輸出商社の海外への営業活動支援
- 海外小売店等での県産品フェアや海外展示会出展等のPR活動, 県内港湾からのトライアル輸出の実施 等



R2に連携協定を締結したPPIHが取り扱う県産農畜水産物の輸出額



PPIHとの連携協定に基づく志布志港からの青果物混載輸出

○今後の新たな取組

- 本県の農畜産物を紹介する動画の作成やSNS等による海外への情報発信
- 県食肉輸出促進協議会と連携した, 「鹿児島和牛」等県産食肉のPR活動の強化等による輸出促進支援
- マーケットインの考え方に基づく商品開発, 付加価値の高い人工種苗による養殖や新たな市場開拓

＜輸出の促進＞【沖縄県】 成長著しいアジア市場を中心とした輸出対策

【現状】

- ・農林水産物のR3年輸出額(実績):40.5億円(前年比26.2%増)
 - 主要品目:鶏卵、マグロ、シークワサーなど
- ・輸出拡大実行戦略の「輸出産地」に鶏卵、泡盛がリスト化



○鶏卵

◇これまでの取組

- ・輸出力強化に向けた食品分析の実施
(栄養成分分析等による訴求力向上)
- ・香港、シガポール等でのテストマーケティング、プロモーションの展開

○マグロ

◇これまでの取組

- ・中国向け鮮魚輸出のための衛生証明書の即日発行体制の構築
- ・アジアへのストックヤードを用いた輸出実証試験の実施
- ・輸出先国の消費動向調査によるマーケティング戦略の策定
- 産地市場の競争力強化や輸出促進に向けた高度衛生管理型荷捌施設が3月に完成(R4年10月供用開始予定)
- 引き続き加工場等の集積の推進を実施



○シークワサー果汁

◇これまでの取組

- ・香港、シガポール等の量販店・飲食店で販促プロモーションを実施。
- 新たな販路開拓に向けて、新規バイヤーへの提案会等を実施



○オンラインを活用した販促・商談等

現地ECサイトと連携した販促プロモーション、オンラインでの料理教室 など

○その他(肉用牛)

輸出力強化に向けた県内からの直接出荷体制の構築 (県内食肉処理施設の輸出認定取得手続中)

<輸出の促進> 【山口県】 山口県の強みのある品目を中心とした輸出対策

【基本的な考え方】

拡大を続ける世界の農林水産物市場の獲得に向け、東アジアやアセアン等への販路拡大に加え、本県の強みを活かす品目別の対策を強化し、県産農林水産物のさらなる輸出拡大を図る。

【これまでの取組・現状】

- ・東アジア等重点輸出先に対し、現地プロモーターによる販路開拓を推進
- ・山口県版エクスポーターによる新たな輸出ルートの構築
- ・輸出拡大実行戦略の「輸出産地」に日本酒がリスト化
- ・和牛統一ブランド「やまぐち和牛燦(きらめき)」を立ち上げ

【今後の取組】

○本県の強みのある品目の輸出拡大

- ・本県の強みのある品目の選定 ➤ 想定品目：日本酒、和牛等
- ・品目別輸出プロジェクトチームによる支援
 - マーケットインの発想に基づく商品のブランディング
 - 輸出向け商品づくりを支える生産体制の構築
 - プロモーターやエクスポーターを活用した新たな販路開拓

○バーチャル産地招へいシステムの導入

- ・360度ライブ配信や3D産地情報の提供等により産地を疑似体験できるシステムを導入し、遠隔地のバイヤーに直接売込み



輸出の促進

- 新型コロナ制限下での情報発信、プロモーション、商談の実施
- 輸出品の差別化や現地ニーズへの対応
- 許可品目、植物検疫など、国・地域ごとに異なる規制への対応
- コールドチェーン体制や施設水準等、国・地域ごとの状況に合わせた輸送技術・体制等の構築

等

事業概要

【目的】

海外での九州・山口県産の農林水産物・食品の認知度向上と輸出拡大を目指し、九州・山口一体となった輸出体制を構築する。

【5年間の主な取組】

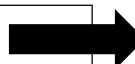
○輸出体制の構築

- ・地域商社や経済団体が持つネットワークを活用し、九州・山口県産品を包括的に輸出する体制づくりを行う。

(例)九州農産物通商(株)等が持つ産地ネットワークを活用し、バイヤーとのWeb商談・産地視察等を通じて、輸出を展開

○販売促進活動の展開

- ・地域商社や現地輸入業者と連携した販売促進フェア等の開催
- ・九州ロゴマークを活用したブランドづくり



R4年度の取組

○輸出分科会の開催

- ・総会や情報交換会をWeb等を活用して開催

○販売促進活動の展開

- ・第5回中国国際輸入博覧会 (CIIE) へ出展 等 (九州ロゴマークを活用した販売促進活動)

<CIIEへの出展について>

【日 時】 令和4年11月5日(土)～10日(木) 6日間

【場 所】 国家会展中心(中国・上海市)

【品 目】 酒類、加工食品、水産物 等

【ブース】 ジャパン・パビリオン内(ジェットロ)

- 【目 的】**
- ・中国で需要が高い日本酒や加工品等の新規顧客となる中国バイヤーとの商談及び現地消費者の認知度向上
 - ・今後輸出再開が期待される牛肉などの農産物の顧客となりうる量販店バイヤー等との関係構築



ジャパン・パビリオン(農水産物・食品エリア)のイメージ

KPI(重要業績評価指標)

・九州(沖縄含む)の港等からの農林水産物・食品の輸出額

(現 状: 令和2年 931億円)

(3年後の目標: 令和6年までに2,000億円)

R4年度末の目標

1,600億円