

## 農林水産業の成長力の強化

### 目標

### Goal

ICTやロボット・AI等の「スマート技術」の積極的な活用による作業の自動化や情報共有の円滑化、データの活用などにより、生産体制の強化・充実を図ることで、農林水産業の成長力を強化します。

### 現状と課題

### Current Situation and Challenges

担い手の減少・高齢化や生産コストの上昇等により生産力の低下が懸念される中、本県の農林水産業を持続的に発展させ、稼げる農林水産業を実現するためには、生産力の回復と更なる成長が不可欠です。担い手の減少に対応し、生産性向上につなげるため、スマート技術の積極的な活用を図る必要があります。

農業では、高齢化などにより作付面積・生産量の減少が懸念される一方、担い手への農地集積が進んでいます。これに対応するため、経営規模の拡大や生産量の維持・増加、省力化の推進が求められています。また、人口減少や食の多様化に伴い需要が変化する中、消費動向に応じた生産を進めることで、農業経営の安定化を図る必要があります。

さらに、ほ場の大区画化・汎用化を進めることで、生産コストの削減と収益性の向上を目指すことが重要です。

畜産業では、飼料や資材価格の高騰による生産コストの上昇が経営に影響を及ぼしており、経営体質の強化が急務となっています。

水産業では、水産資源の持続的な利用に向け、科学的根拠に基づく資源評価と適切な管理措置、秩序ある漁場利用が重要です。

農林水産業の重要な生産基盤である農業水利施設<sup>\*</sup>、農道・林道、漁港施設などのインフラや流通施設については、計画的な整備と施設の長寿命化を進めることで、生産基盤の維持・強化を図る必要があります。

また、地球温暖化に伴い、夏の異常高温による農作物の品質低下・収量減少、海水温の上昇など海洋環境の変化による漁業生産量の減少が続いており、環境変動への適応や影響を緩和するための対策が求められています。

このほか、安全・安心な農林水産物の供給や、持続可能な農林水産業の実現、カーボンニュートラル等の環境負荷低減等に向けた対策が求められています。

## 取組の基本方向

## Basic Direction of Initiatives

担い手の減少や高齢化に対応するため、スマート技術の活用による効率化・省力化により、生産性向上を図り、農林水産業の持続的な発展と稼げる農林水産業の実現を目指します。

また、安定的な農業用水の確保及びほ場の大区画化・汎用化等の基盤整備を計画的に進め、生産性の向上やコスト削減などの取組を推進するとともに、農地の集積・集約化や優良農地の維持・確保、荒廃農地<sup>※</sup>等の活用を支援します。

水産業においては、漁獲可能量を基本とした新たな資源管理の取組や、漁業取締りの強化等により水産資源の維持・増大を図るとともに、生産性や付加価値を向上させるため地域の拠点となる漁港の機能強化等の取組を推進します。

加えて、食料の安定供給・農林水産業の持続的な発展と地球環境の保全との両立に向け、化学合成農薬や化学肥料の低減、耕畜連携による家畜ふん堆肥の有効利用などの環境に配慮した農林水産業を消費者等の理解を得ながら推進するとともに、地球温暖化に伴う夏の異常高温等に対応するため、高温下における栽培方法の技術開発・普及や高温対策に係る資機材の導入支援など環境変動への適応や影響を緩和するための対策を推進します。

## 主な取組

## Main Initiatives

### II-2-②-1 スマート農林水産業の加速化

担い手の減少や高齢化が進む中、農林水産業における生産性向上と労働力不足に対応する切り札として、スマート農林水産業\*の取組を加速化する必要があります。

農業では、ドローンやほ場センサーを用いた環境・生育センシング技術などの活用による生育予測や病害虫発生予測に係る技術の開発を行うとともに、国や民間企業が開発したスマート農業技術について、経営改善効果を検証しながら現地への普及を図り、生産性と収益性の向上につなげます。

また、自動給水栓等の整備により維持管理の省力化を図るとともに、ターン農道や管排水路等の基盤整備を推進し、自動走行農機の安全性の確保及び作業性の向上を図ります。

水産業では、ICTやIoT等の先端技術を活用したスマート水産技術の高度化・実用化に向けた取組として、海水温等の予測情報の提供に加え、漁業調査船が得た情報を即時発信することにより、漁業操業の効率化を図ります。

さらに、スマート農業技術やスマート水産技術に取り組むための機械や装置の導入を推進し、生産性の向上や省力化を図ります。

### SDGs

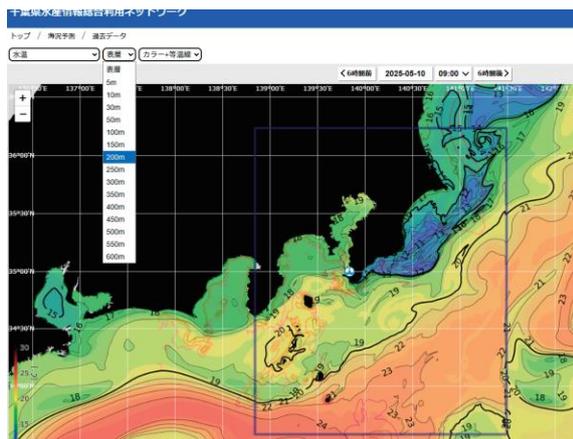


農業DXに向けたスマート農業技術の  
開発・実用化

スマート農業技術の普及定着と導入に向けた  
基盤整備の推進

漁業操業の効率化に向けた  
スマート水産技術の高度化・実用化

スマート技術に取り組むための  
機械や装置の導入支援



海水温の予測情報の発信



ドローンの活用



ロボットトラクター

## ちばコラム

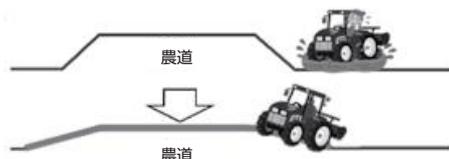
### スマート農業（自動操舵機械等） へ対応した基盤整備の例



県では、農作業のより一層の効率化を図るため、自動走行トラクターをはじめとするスマート農業技術に対応した基盤整備の導入を進めるなど、生産コストの低減を図り、農業所得の向上に取り組んでいます。

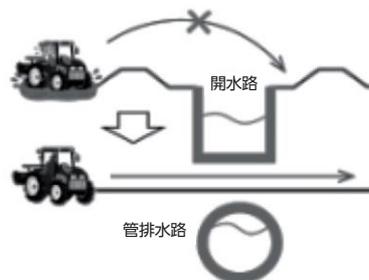
#### 〔ターン農道〕

路肩を緩やかなスロープにした農道。  
スマート農機が任意の箇所で農道へ上がって旋回できるようになり、操舵ミスの低減と作業効率の向上につながります。



#### 〔管排水路〕

一般的な開水路を地下に埋設したもの。  
水路をまったく必要がなくなり、農機の転落リスクを避けながら隣接ほ場へ容易に移動でき、連続した作業が可能となることで作業効率が向上します。



## II-2-②-2

## 生産体制の強化・充実

国内外の産地間競争が激しくなる中、競争に打ち勝つ力強い産地をつくるため、農林水産業の生産体制の強化・充実や老朽化した施設の再編整備、GAP※の推進などにより、生産性・収益性の向上を図ります。

地域での話し合いにより目指すべき将来の農地の利用を明確化する地域計画や、地域で目指すべき産地の姿を明確にする産地計画等に位置付けられた意欲的な農業者に対し、生産性の向上に必要な施設・機械等の導入支援を行います。

加えて、ほ場の大区画化・汎用化や排水改良等の基盤整備を推進し、生産コストの低減や収益性の高い畑作物等の導入を図ります。

また、米や落花生、さつまいもなどの県産品種等については、優良種苗を産地へ安定供給し生産力を高めます。

野菜については、産地体制の強化に向け、販売ロットの拡大のための出荷規格の統一、出荷調製作業の省力化、計画出荷などを推進し、果樹については、産地の生産性の向上を図るため、生産力が低下した日本なしの老木の計画的な改植や省力化技術の導入、びわやかんぎつ類の産地の振興を進めます。花きについては、安定生産や品質保持の向上に向け、生産施設や流通体制の整備を推進します。

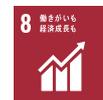
本県特産の落花生については、国の研究機関や機械メーカーと連携して省力化のための機械開発を進めるとともに、開発された機械の導入・普及を推進します。

主食用米については、将来にわたり安定的に供給できるよう、需要に応じた生産を着実に推進するとともに、転換作物として、飼料用米※やホールクロップサイレージ用稲※等の新規需要米、加工用米、麦、大豆、高収益作物等の生産を推進します。

水産業では、流通拠点漁港※における産地市場や大型漁船等に対応した岸壁の整備等を行うとともに、小規模な産地市場においても、水産物の集約化を進めます。また、品質・衛生管理対策を推進することで、漁港・流通機能の強化を図ります。

農林水産業を支える農業水利施設や、農道・林道、漁港施設等の生産基盤施設については、重要度などに応じて優先順位をつけ、計画的な補修・更新を行うことで、各施設の長寿命化を推進します。

## SDGs



稼げる生産力の強化

競争力を高める基盤整備の推進

気象災害に強い産地づくりの推進

漁業生産の安定化・効率化の推進

漁港・流通機能の強化

生産基盤の長寿命化の推進



ほ場の大区画化（水田の大区画化）



銚子漁港第三卸売市場



長寿命化対策を実施した農業水利施設

## II-2-②-3 農地利用の最適化

市町村や農業委員会等と連携し、「地域計画」の実現に向けた支援を行うとともに、農地中間管理事業や基盤整備事業等を活用し、農地の集積・集約化を進めます。

また、狭小な農地や排水の悪い農地などの耕作条件を改善させ、農地の生産基盤を強化するとともに、地域ぐるみで行う草刈りや水路清掃などの取組を支援することで、荒廃農地の発生防止と解消を図ります。

さらに、荒廃農地を再生して農業者等へ集積する農地中間管理機構や市町村の取組を支援することで、荒廃農地の活用を推進します。

担い手への農地集積・集約化の促進

「地域計画」の実現に向けた取組支援

優良農地の確保と荒廃農地の活用支援

## II-2-②-4 持続可能な畜産業の実現

畜産業においては、生産コストの低減に向け、自給飼料の生産拡大に必要な機械の導入やスマート技術の導入を支援するとともに、生産性の向上に向け、より生産能力の高い乳牛への更新や和牛の優良な繁殖雌牛の増加などを支援し、畜産経営の体質強化を図ります。

また、食肉の流通合理化に向け、県産の牛肉や豚肉を処理する食肉センターの再編整備への取組を支援し、将来的に施設の稼働率の向上や高度な衛生水準を実現することで、畜産分野の競争力強化を図ります。

畜産経営の体質強化

食肉の流通合理化に向けた  
食肉センターの再編整備への支援



家畜の飼料となる  
青刈りとうもろこしの収穫



水田での飼料生産（稲ホールクロー  
プサイレージの収穫調製作業）



優良な繁殖雌牛を競う  
和牛共進会

### SDGs



### SDGs



## II-2-②-5 水産資源の管理と維持・増大

水産資源の持続的利用を図るため、科学的な資源評価に必要な水揚データを収集する体制を整備するとともに、漁獲可能量管理を基本としつつ、漁業者による産卵期保護などの自主的な管理を組み合わせ、効果的かつ現場に適した資源管理に取り組めます。

また、直接的な資源造成につながる「つくり育てる漁業」については、「栽培漁業基本計画」に基づき健全な種苗の計画的な放流を行うほか、効果的な種苗生産に向けた施設の集約・機能強化を進めます。

さらに、最新鋭の漁業取締船により、本県沖合・沿岸域の秩序ある漁場利用の確保に努めるとともに、遊漁者等へ海面利用ルールの周知徹底を図ります。

改正漁業法に基づく新たな資源管理の推進

実効性のある資源管理の推進

つくり育てる漁業の推進



トラフグの放流種苗



トラフグの放流

## SDGs



## 農林水産物の安全確保と消費者の信頼確保

安全・安心な農産物の供給に向け、農薬危害防止の注意喚起や立入検査・指導等による農薬等の適正使用の徹底を図ります。

さらに、消費者の県産農林水産物に対する信頼性を向上させるため、食品表示や米穀等のトレーサビリティについて、巡回調査の実施や啓発資料の配付により適正化を推進します。

水産業においては、消費者に高品質で安全な水産物を供給するため、産地卸売市場の品質・衛生管理対策の推進や、水産物の流通適正化に取り組みます。

### SDGs



農林水産業における  
肥料・農薬等の適正使用の推進

食品の適正表示（再掲）

食品等営業施設の監視指導（再掲）

品質・衛生管理対策の推進



産地市場における衛生管理状況調査

II-2-②-7

## 環境に配慮した農林水産業と高温対策の推進

環境に配慮した農業を推進するため、「ちばエコ農業」等の各種制度の活用を促すとともに、化学肥料・化学合成農薬の使用量削減や堆肥・緑肥の施用など、地球温暖化や生物多様性保全に効果の高い農業生産活動を支援します。また、国交付金の活用などにより、有機農業※の推進に取り組めます。加えて、土壌分析などに基づく適正施肥の推進や耕畜連携による家畜ふん堆肥の更なる利用拡大を図るほか、廃プラスチックの排出削減や適正処理を進めます。

さらに、地球温暖化に伴う夏の異常高温や病害虫の発生時期の変化等に適応するため、高温環境にも順応できる品種育成や高温と病害虫防除の対策を両立できる栽培管理技術の開発・普及に取り組むほか、高温対策に係る適正なかん水の推進及び資機材の導入を促進します。

森林が有している地球温暖化の抑制等の様々な公益的機能を発揮させるため、森林の集約化や高性能林業機械の活用などによる効率的な森林整備を推進するほか、市町村による森林環境譲与税※等を活用した森林整備などの取組が円滑に進むよう、各市町村の状況に応じた森林管理の集約化や森林整備の実施に向けた実行計画の作成支援などを行います。

また、松くい虫の防除対策やスギ非赤枯性溝腐病※の被害対策などの実施や、林地開発行為の適正化の促進などにより健全な森林の保全を図ります。

漁場環境の変化に適応した漁業を推進するため、海水温等の情報発信の即時性と内容の充実を図るとともに、魚類などによるノリの食害対策、海藻の群落（藻場※）が消失する「磯焼け」対策及びブルーカーボンに関する取組等を推進します。

### SDGs



環境に配慮した農業や有機農業、  
耕畜連携の推進

農業用廃プラスチックの適正処理の推進

夏の高温等の気候変動に適応する  
農業の推進

環境に配慮した多様な森林づくりの推進

病害虫防除対策や林地開発の適正化による  
健全な森林の保全

環境変動に適応する漁業の推進



海岸県有保安林の整備・再生



遮光ネットを導入したハウス

## 農林水産業における 試験研究の強化

担い手の減少、地球温暖化等の環境変動、デジタル技術の進展、さらに、二酸化炭素排出抑制やSDGsに代表される社会的ニーズなどの急激な変化への対応が求められていることから、革新的な生産技術及びオリジナル品種等の開発や、持続可能な農林水産業の実現に向けて、環境への調和や資源の維持・増大に関する技術開発に取り組みます。

また、農林水産業の成長産業化と農林業・畜産業の生産及び水産資源の管理強化等を技術面から支える各研究センターにおいて、試験研究業務の高度化と優良種苗の供給の効率化を図るため、産学官連携による共同研究など、部門・組織や業種を越えた横断的な研究体制の構築を図るとともに、水産総合研究センターをはじめ計画的な研究施設の再編整備を進め、試験研究機関としての機能強化を図ります。

### SDGs



- 先端技術を活用した生産力強化と成長産業化に資する研究の推進
- 持続可能な農林水産業の実現に向けた環境変動への適応策と緩和策に係る研究の推進
- 研究体制の再構築と研究施設整備



県が開発した水稲生育予測システム「できるた」

