

## 25 生産現場強化のための研究開発 (委託プロジェクト研究)

【1, 877 (2, 002) 百万円】

### 対策のポイント

生産現場の強化を下支えするため、低コスト・省力化、軽労化、気候変動に対応した技術や持続可能な養殖技術を開発します。

### <背景/課題>

- ・国産農林水産物の競争力強化のためには、生産現場を強化することが重要であり、その下支えとして、多様な担い手の確保や生産性向上に必要な技術開発が不可欠です。
- ・このためには、経営規模の拡大に対応するための低コスト・省力化技術や、重労働を敬遠しがちな新規就農者や高齢・女性生産者の確保に向けた軽労化技術、気候変動に対応した安定生産技術や持続可能な養殖・漁業生産技術を開発する必要があります。

### 政策目標

- 土地利用型農業における労働コストを半減（平成29年度）、飼料用米の生産コストを40%削減（平成32年度）、家畜の生産性向上及び衛生対策費の削減（生産コストを牛で約4%、豚で約5%削減）（平成32年度）
- 沿岸漁業資源の回復と養殖生産の安定化を実現し、水産基本計画における漁業生産目標の達成に寄与  
(409万トン（平成22年度）→449万トン（平成34年度）） 等

### <主な内容>

#### 1. 低コスト・省力化、軽労化技術等の開発

土地利用型農業における自動農作業体系化技術、作業軽労化のための農業用アシストスーツ、施設園芸の高度環境制御技術、超多収飼料用米品種と低コスト生産・利用技術、家畜の革新的育種・繁殖・疾病予防技術等を開発します。

#### 2. 生産環境の変化等に対応した技術の開発

地球温暖化など生産環境の変化が我が国の農林水産分野に与える影響を高精度に評価するとともに、影響評価に基づき、温暖化等に対応するための技術を開発します。

#### 3. 持続可能な養殖・漁業生産技術の開発

沿岸漁場における生産の回復・安定化のため、赤潮等の早期発生予測技術、沿岸資源の自律的回復技術の開発、国内需要の大きいマグロ・ウナギ最新型養殖技術を開発します。

委託費  
委託先：民間団体等

お問い合わせ先：農林水産技術会議事務局  
1の事業 研究統括官（食料戦略、除染） (03-3502-2549)  
研究開発官（食の安全、基礎・基盤） (03-3502-7430)  
2、3の事業 研究開発官（環境） (03-6744-2216)

# 生産現場強化のための研究開発

## 背景

国産農林水産物の競争力強化のためには、担い手への農地集積や耕作放棄地の解消を加速化することにより、生産現場の強化が重要。その下支えとして、多様な担い手の確保や生産性の向上に必要な技術を開発することが不可欠。

担い手への農地集積や  
耕作放棄地の解消の  
加速化による生産現場の強化

国産農林水産物の  
シェア拡大



技術面で下支え

多様な担い手の確保や生産性向上・生産安定化・高付加価値化に必要な技術開発

### 低コスト・省力化、 軽労化等の技術開発



有人-無人協同作業システム

- ・農作業の自動化・軽労化技術の開発
- ・超多収飼料用米品種の育成と低コスト生産・利用技術の開発
- ・家畜の革新的育種・繁殖・疾病予防技術の開発

### 生産環境の変化等 に対応した技術開発



2030～2100年の農作物の栽培適地を高精度で評価

高温でも白未熟粒等の発生が少ない品種の開発

白未熟粒 正常

- ・温暖化が農林水産分野に与える高精度な影響評価
- ・影響評価に基づく、温暖化等に対応するための生産安定技術等の開発

### 持続可能な養殖・ 漁業生産技術開発



ウナギ仔魚  
(レプトセファルス)

仔魚飼育装置

- ・赤潮等の早期発生予測技術開発
- ・沿岸資源の自律的回復技術開発
- ・天然資源に依存しないマグロ・ウナギの最新型養殖技術開発

#### 【アウトカム】

- 土地利用型農業における労働コスト半減【H29】
- 飼料用米生産コスト40%削減【H32】
- 1頭当たりの生産コストを牛で約4%、豚で約5%削減【H32】

#### 【アウトカム】

- 高温耐性品種の開発(10品種)、安定生産技術等の開発による収量・品質の安定化【H29】

#### 【アウトカム】

- 沿岸漁業資源の回復と養殖生産の安定化を実現し、水産基本計画における漁業生産目標の達成に寄与(409万トン【H22】→449万トン【H34】)