

# 食料生産地域再生のための先端技術展開事業

技術・経営診断技術開発研究

「先端技術の普及・展示手法の開発及び開放型研究拠点の整備」(オープンラボ)

〔分類〕網羅型実証研究(研究課題名：技術・経営診断技術開発研究)

〔代表機関〕国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構 中央農業研究センター

〔参画研究機関〕

岩手県農業研究センター、宮城県農業・園芸総合研究所、福島県農業総合センター、  
岩手県水産技術センター、宮城県水産技術総合センター

〔研究実施期間〕

平成23年度～平成29年度

## 1 研究の背景・課題

- 東日本大震災からの農業及び漁業の復興に向け、岩手県、宮城県、福島県において、被災地への先端技術の導入による「農業・農村型実証研究」(岩手県、宮城県、福島県)、並びに「漁業・漁村型実証研究」(岩手県、宮城県)が実施されている。
- 各実証研究において開発された先端技術の被災地への普及拡大、及び先端技術の導入による農業経営の規模拡大・多角化と収益向上が期待されている。

## 2 研究の目標

- 各実証研究において開発された先端技術を被災地域へ速やかな普及促進を支援する。
- 各実証研究に携わるコンソーシアム及び研究・普及協力機関の連携強化を図ることにより、効率的な実証研究を可能にする。

## 3 研究の内容

- 先端技術の展示機能、及び研究連携機能を有する開放型研究拠点(オープンラボ)を整備し、運営する。
- オープンラボの展示機能を活用するとともに、視察受入や研修会の開催等を通して、実証技術の現地への普及促進を支援する。

## 4 研究成果概要

- 宮城県農業・園芸総合研究所、岩手県農業研究センター、福島県農業総合センター、岩手県水産技術センター、宮城県水産技術総合センターにそれぞれオープンラボを整備するとともに、「食料生産地域再生のための先端技術展開事業」を紹介するホームページを開設し、運営を行っている。
- 実証研究を紹介するパネル、パンフレット、模型、成果集等を作成し、オープンラボ等で展示や配布を行うとともに、実証技術の現地普及の促進を図るために、生産者及び普及指導機関等を対象とした各種研修会を実施している。
- オープンラボ及び現地実証地へ視察見学を全国から受入れることで、被災地域のみならず、広範な地域の生産者、普及指導機関、農業関係団体等に対し、先端技術展開事業の取組を周知し、先端技術の導入地域の拡大を図っている。

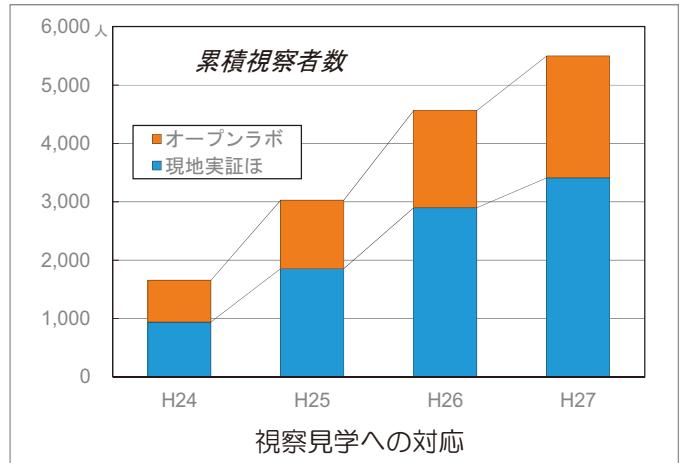
# 食料生産地域再生のための先端技術展開事業「技術・経営診断技術開発研究」 先端技術の普及・展示手法の開発及び開放型研究拠点の整備(オープンラボ)

## 宮城県農業・農村型実証研究オープンラボの取り組み

- ・県内各地で行われている先端技術実証研究の取り組み状況についてホームページを通じて情報を発信しています。
- ・全国からの視察希望に対応し（年間平均1,374名67組）、オープンラボや現地ほ場において実証研究について説明しています。



ホームページによる情報発信



視察見学への対応

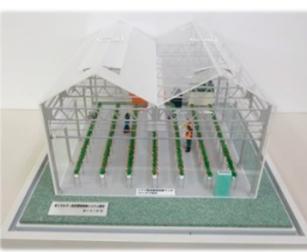
- ・オープンラボでは実証研究に関するパネル・模型を展示、パンフレットや成果集を配付して各先端技術について紹介しています。



オープンラボの管理運営



露地キャベツの機械化体系



イチゴの高設養液栽培施設  
技術模型の作製・展示



ブドウの雨水利用根域制限栽培

- ・農業技術のPRイベントへの出展や、各研究グループが開催する現地検討会・成果報告会等の運営を支援しています。



PRイベントへの出展



土地利用型農業技術現地検討会



露地園芸研究推進会議  
現地検討会等の運営支援



果樹生産研究成果伝達会

# 開放型研究室（オープンラボ）の概要

## 【農業・農村型（岩手）】

- ◆研究・実証地区（岩手県沿岸南部地域）に位置する岩手県農業研究センター南部園芸研究室に開放型研究室（オープンラボ）を設置。
- ◆オープンラボでは、研究者間の情報共有・調整等を行うほか、研究の実施状況や成果等の情報を被災地域の農業関係者等に積極的に発信し、成果の普及を促進しています。
- ◆ホームページを開設し、情報発信を強化するとともに、実証研究の見学案内などを実施しています。

開放型研究室



現地セミナー（水稻直播）



現地セミナー（木骨ハウス）



小型汎用コンバイン実演



現地セミナー等の開催支援

### 成果展示・普及支援

成果品展示



ゆず加工品

白ワイン

新形質キュウリ

成果パネル展示



### 岩手県の農業・農村型 実証研究

#### 【中山間地域における施設園芸技術】

- 地域木材を有効活用した木骨ハウス等の低コストハウスの実証
- 木質バイオマス加温機等による暖房コスト低減技術 等

#### 【ブランド化を促進する果実等の生産・加工技術】

- リンゴの早期成園化技術、北限ユズの生産技術・加工品開発
- 育苗施設等を利用したパプリカ栽培技術、省力的なミニトマト栽培技術 等

#### 【中小区画土地利用型営農技術】

- 分散する小規模水田における直播栽培等の省力・低コスト栽培技術
- 小型汎用コンバインを利用した効率的な収穫作業体系の実証 等

# 福島県の農業・農村型における先端技術の普及・展示手法の開発及び開放型研究拠点の整備

## オープンラボの設置の背景



## オープンラボの取組み

- 県内各地で実施されている「食糧生産地域再生のための先端技術展開事業」に関する情報の収集と発信
- オープンラボを活用する研究者の受け入れ
- 研究の進捗状況や成果情報のパネル展示や開発機器の展示と案内
- ホームページの管理運営



## 福島県内の実証研究

- 周年安定生産を可能とする花き栽培技術の実証研究
  - ・大規模水耕施設におけるトルコギキョウの高品質周年生産システムの実証研究
  - ・夏秋トルコギキョウと低温開花性花きの組合せによる周年生産実証研究
  - ・露地電照栽培を核とした夏秋小ギク効率生産の実証研究
- 最先端種苗産業確立のための野菜苗生産技術の実証研究
  - ・人工光育苗を用いた高品質野菜苗の実証研究
  - ・化学農薬に頼らない病害虫フリー化技術の実証研究
  - ・最適培地と養水分精密管理
- 持続的な果樹経営を可能とする生産技術の実証研究
  - ・ナシの早期成園化技術・総合的病害虫防除技術の実証研究
  - ・カキの早期成園化技術・あんぽ柿の早期加工技術の実証研究
- 持続的な畜産経営を可能とする生産・管理技術の実証研究
  - ・放射性セシウム濃度を抑制した粗飼料の生産技術の確立
  - ・乳生産力向上・肉牛子牛の生産量増加の実証研究
  - ・エネルギー・資源循環型農業技術の実証研究

## 福島県農業総合センター 開放型研究拠点

〒963-0531 福島県 郡山市日和田町高倉字下中道116番  
TEL:024-958-1700  
FAX:024-958-1726  
[HP:\[http://www4.pref.fukushima.jp/nougyou-centre/sentan\\\_pro/index.html\]\(http://www4.pref.fukushima.jp/nougyou-centre/sentan\_pro/index.html\)](http://www4.pref.fukushima.jp/nougyou-centre/sentan_pro/index.html)



## 技術・経営診断技術開発研究

### 宮城県の漁業・漁村型における先端技術の普及・展示手法の開発及び開放型研究拠点(オープンラボ)の整備

宮城県水産技術総合センターでは、「食料生産地域再生のための先端技術展開事業」の中で、カキ養殖業、ギンザケ養殖業、水産加工業に関する実証研究と普及に取り組んでいます。漁業関係者、水産加工業関係者、研究者や一般県民等、幅広い方々が研究成果を一覧し、横断的な打合せができる自由にできるオープンラボを所内に設置しています。

#### 【宮城県漁業・漁村型で実施されている実証研究】

##### 1. 貝類養殖業の安定化、省コスト・効率化のための実証研究

宮城県の海域特性を活かしたマガキ養殖技術の開発と実証のほか、マガキのブランド評価法の開発や新しい保存流通システムの創造、予約取引市場に関する実証研究を行っています。



あまころ牡蠣

##### 2. サケ科魚類養殖業の安定化、省コスト・効率化のための実証研究

ギンザケ養殖において、身質向上につながる飼料の開発や活〆等による高付加価値化のほか、疾病対策や高成長系統の作出等の効率的生産技術の開発を行っています。



活〆ギンザケの刺身

##### 3. 水産加工業の省コスト化・効率化、付加価値向上の実証研究

低・未利用、低価格の魚介藻や加工残渣を原料とした加工品の開発等を行っています。



魚肉シート食品の花かまぼこ



ギンザケピンボーン除去装置

##### 4. 技術・経営診断技術開発研究

宮城県水産技術総合センターでは、研究成果を掲載したパネル等を展示し、来所者に上記実証研究の成果を紹介しています。また、研究成果に関する研修会等の開催も、随時行っています。

ご要望・質問等については、下記までお気軽に問い合わせ下さい。



宮城県水産技術総合センター内のオープンラボ



あまころ牡蠣生産者研修会



宮城県庁での展示

お問い合わせ先 宮城県水産技術総合センター企画情報部

■ 住所:〒986-2135 宮城県石巻市渡波字袖ノ浜97-6

■ 電話:0225-24-0159 ■ FAX:0225-97-3444 ■ URL:<http://www.pref.miyagi.jp/site/suisan/>

## 岩手県の漁業・漁村型における先端技術の普及・展示手法の開発及び開放型研究拠点（オープンラボ）の整備

岩手県水産技術センター内にオープンラボを設置し、水産業の復興に向けた研究に取り組む方々への研究室の開放、また、漁業者、漁業関係団体、水産加工業者、水産加工関係団体、学校関係者、研究者等、幅広い方々に、研究に関するパネル展示・開発機器の展示等を行っています。



開放型研究室



開発機器の展示



パネル展示

### ○ オープンラボの取組

- ・「食料生産地域再生のための先端技術展開事業」に関する情報の集積と発信
- ・岩手県の水産業の復興に向けた研究に関する情報の集積と発信
- ・オープンラボを活用する研究者の受け入れ
- ・研究の進捗状況や成果情報のパネル展示や開発機器の展示と案内
- ・ホームページの運営管理

### 岩手県の漁業漁村型 実証研究

1. 天然資源への影響を軽減した持続的な漁業・養殖業生産システムの実用化・実証研究
  - ・三陸サケ回帰率向上のため放流技術高度化実証研究
  - ・ワカメ等の大規模海藻養殖の効率化システムの実証研究
  - ・アワビの緊急増殖技術開発研究
2. 地域資源を活用した省エネ・省コスト、高付加価値型の水産業・水産加工業の実用化・実証研究
  - ・高鮮度化技術を用いた漁船漁業の6次産業化の実証
  - ・蓄養技術を用いた三陸沿岸漁獲物の高付加価値型出荷システムの構築
  - ・水産食品の品質と安全性を高める省エネ・省コスト型先端加工技術の実用化研究
  - ・地域水産資源の有効利用のための新規加工食品の開発
  - ・漁村でのエネルギー利用の状況の可視化と低コスト化の推進
3. 技術・経営診断技術開発研究
  - ・漁業経営・漁村における先端技術導入効果の解明



漁業者・水産加工業者等の現場

研究成果・  
情報を提供

要望・意見  
を聴取



研究グループ間の協力体制を構築、情報を集積



### 岩手県水産技術センター オープンラボ

〒026-0001 岩手県釜石市大字平田3-75-3  
TEL : 0193-26-7914 / FAX : 0193-26-7920

<http://www.iwate-suigi.jp/>