

# しまね農業の未来を開く

# 農業技術センターの役割と成果

最近の



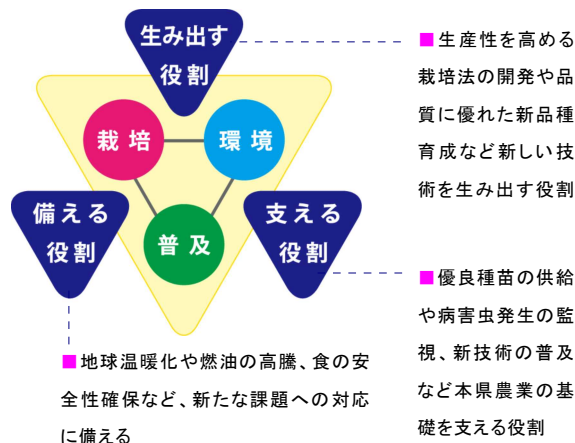
## 土地建物の概要

農地	11.4ha
うち	田 4.2ha 普通畑 2.4ha 樹園地等 4.8ha
宅地等	14.3ha
うち	本館棟 6,196 m <sup>2</sup> 付属舎 13,977 m <sup>2</sup>

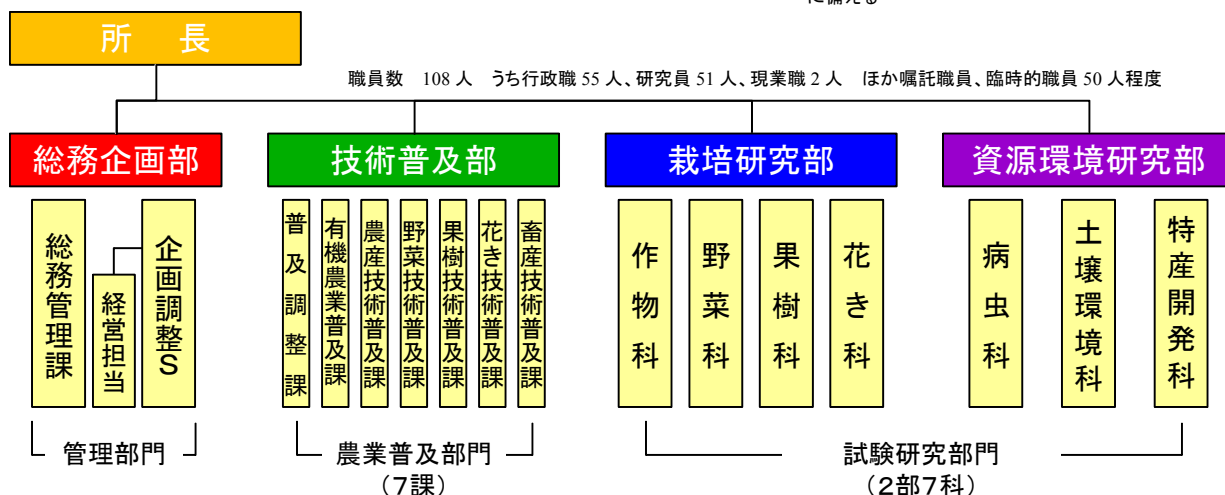
H27.4月版

## 農業技術センターの役割

農業の新技术開発、環境保全及び経営の合理化に必要な試験研究、調査、分析、種苗の保存配布、技術指導並びに普及に関する指導及び調査研究に関する業務を行わせるため、農業技術センターを設置する。（島根県行政組織規則第47条）



## 農業技術センター組織



## 新しい栽培技術の開発

### ■移動型少量培地耕(トロ箱栽培)の開発と普及



水稻の育苗ハウスの空き時期を利用し、収益性の高い施設園芸作物を導入するため、低コストな養液栽培装置を開発。通称「トロ箱栽培」として農家の関心呼び、米価の下落に悩む

集落営農組織を中心に5ヘクタールまで導入が拡大。

### ■トルコギキョウの切り戻し栽培技術



トルコギキョウの株を適期に切り戻すことにより、切り花のボリュームアップと収穫期間の延長が可能な『切り戻し栽培技術』を開発し、本県独自技術として平成22年に特許取得。

トルコギキョウの単価向上と出荷期間の拡大に有効な技術として、県内農家だけが利用可能。

### ■ボタン切り花の減圧包装技術



ボタンの切り花をビニール袋に入れ減圧包装(真空パック)することで長期間鮮度を保ち、また容量が小さくなることで効率的な流通を可能とした特許技術。ボタン切り花の土産物販売や輸出用ボタン苗の商品サンプルとして活用中。

### ■障がい福祉と農業の連携



障がい者が農作業に従事し、福祉と結びついた農業を実現するため、障がい者が取り組みやすい労働条件や栽培技術・機器の開発を推進。

## オリジナル品種の育成

### ■温暖化に対応した水稻品種‘島系72号’



水稻極早生品種‘島系72号’を育成。この品種は、‘ハナエチゼン’に比べていもち病に強く、倒伏しにくく穂発芽も起こしにくい。また、高温登熟性に優れるため、玄米品質が良好で、とくに炊飯後のツヤ・白さがよく、食味評価は‘ハナエチゼン’を大きく上回る。水稻奨励品種の有力候補として、引き続き諸特性を検討中。

### ■そば新品種‘出雲の舞’<sup>まい</sup>



島根オリジナル品種の育成を目標に、早生で倒伏に強い‘牡丹そば’を母、出雲そばとして良食味の‘横田在来’を父として、交配育種により新品種‘出雲の舞’を育成。収量性や倒伏性を改良し、食味も良好。平成24年から本格栽培が始まり、県内蕎麦店に提供されている。

### ■特徴あるイチゴ品種



本県の気象条件に適応したオリジナル・イチゴ品種、島系22-148を育成。糖度に特化した個体選抜により親系統に比べ高糖度で、果皮色は薄いオレンジが特徴。平成25年から本格栽培開始。

### ■アジサイ新品種‘万華鏡’



当センターが育成した‘万華鏡’はJFSが選ぶ2012年最高の花「フラワー・オブ・ザ・イヤー」を受賞。引き続きアジサイやトルコギキョウの新品種開発を推進する。

## 環境にやさしい栽培技術の開発

### ■ 水稲・畑作の有機農業技術の開発



水稲と畑作物の有機栽培技術を開発する。水稲では、除草剤を用いない栽培法の確立に向け、除草機の改良等に取り組中。畑作では、ソバとナタネの輪作体系の確立と、果菜類を主作物とする有機栽培技術を開発。

### ■ フジコナカイガラムシの性誘引剤



フジコナカイガラムシの性フェロモンの化学構造を明らかにした。合成した性誘引剤の利用により、発生消長の効率的な調査や、雌雄の交尾を阻害し、次世代密度を低下させることが可能。

ることが可能。

## 省エネ・省力化技術の開発

### ■ 隔日低夜温管理法の開発



隔日低夜温管理区



慣行区

隔日低夜温管理法は、‘デラウェア’の加温栽培で低温設定日と慣行設定日を1日置きに繰り返し、低温設定日は夜温を慣行より5℃低くする温度管理方法。これにより‘デラウェア’の生育遅延や果実品質の低下を招くことなく、燃料使用量を2割以上削減可能とした。

### ■ 日没後昇温反応を利用した燃料削減



植物の日没後昇温反応(EOD反応)を利用した夜温管理により、シクラメン、アジサイでは開花が同時期で加温用電力が削減され、ブドウではプロパンガスの使用量が約24%削減。

### ■ 高設イチゴの無育苗栽培方法

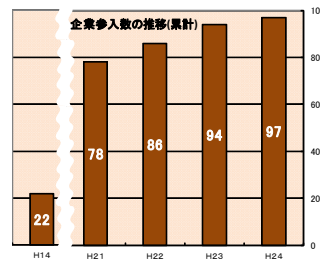


イチゴの高設ベンチ栽培において、収穫後の株から発生したランナーを次作苗として直接ベンチに植栽する手法を開発。炭疽病対策にも有効で、育苗時間が半減し、育苗コストも約7割削減。

イチゴの高設ベンチ栽培において、収穫後の株から発生したランナーを次作苗として直接ベンチに植栽する手法を開発。炭疽病対策にも有効で、育苗時間が半減し、育苗コストも約7割削減。

## 技術の普及と経営支援

### ■ 企業の農業参入の成立要因を解明



農業参入企業における経営再建・安定化に向けた要点を整理。また、経営課題への対応策提示や今後の事業展開方策など参入企業への支援を実施。

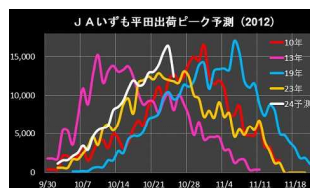
### ■ ブドウ新品種及び養液土耕栽培の導入



‘デラウェア’を補完するため、収益性の高い品種‘シャインマスカット’の導入を推進し、導入面積は25.7haまで拡大(H25)。また、ブドウの高品質多収生産と施肥量削減を目指して当センターが開発した養液土耕栽培について、栽培実証による技術改善を図りながら普及中。導入面積は約17ha(H25)。

‘デラウェア’を補完するため、収益性の高い品種‘シャインマスカット’の導入を推進し、導入面積は25.7haまで拡大(H25)。また、ブドウの高品質多収生産と施肥量削減を目指して当センターが開発した養液土耕栽培について、栽培実証による技術改善を図りながら普及中。導入面積は約17ha(H25)。

### ■ 西条柿の出荷予測技術



出荷時期の推定が困難であった西条柿について、主要産地の出荷データと秋季の気温から、出荷ピーク時を作成し生産組織に提供。25年産は前年より早くなることが周知され、販売促進活動に活かされた。

出荷時期の推定が困難であった西条柿について、主要産地の出荷データと秋季の気温から、出荷ピーク時を作成し生産組織に提供。25年産は前年より早くなることが周知され、販売促進活動に活かされた。

### ■ 和牛産地再生に向けた取り組み



放牧等を中心とする子牛の低コスト生産技術の普及、水田や耕作放棄地を活用した飼料米とWCS用稲、飼料作物の生産指導など、地域内自給飼料の活用による和牛産地再生を推進。

放牧等を中心とする子牛の低コスト生産技術の普及、水田や耕作放棄地を活用した飼料米とWCS用稲、飼料作物の生産指導など、地域内自給飼料の活用による和牛産地再生を推進。

## 危機管理と原種生産など

### ■病害虫の診断と発生予察



県内生産者等から寄せられる病害虫の鑑定依頼に対応するとともに、県内に観測点を設け、水稲など主要作物の病害虫発生を監視するとともに発生予察情報を発し注意を喚起。

### ■主要農作物の原種、原々種生産と採種指導



主要農作物種子法に基づき、県内で栽培される水稲の原々種2品種、原種4品種、大豆の原々種2品種、原種2品種を生産し、農業団体(全農)へ

供給。また、これらの種子が採種農家で適切な栽培管理が行われるよう、技術普及部が中心となり指導(ほ場審査及び生産物審査)を実施。

### ■農作物の安全・安心対策

高い安全性と優れた品質を備えた県産農林水産物を認証する「美味しまね認証」を推進するため、対象農産物の残留農薬分析を実施。また、環境と調和のとれた農業生産の推進や県産米の安全性に対する信頼性向上のため、土壌肥料対策指針や肥料コスト低減マニュアル、カドミウム吸収抑制対策技術マニュアル等を作成・掲示。



## 知的財産権の取得

### ■特許取得数(出願中含む)

発明の名称	共同出願者	出願日	特許番号
培養液の作成供給システム	(株) 田中種苗	H15. 3. 31	特許第3845668号 ※1
培地への培養液供給方法及び培養液供給構造	(株) 田中種苗	H15. 3. 31	特許第3755046号 ※1
茶の製造方法	(株) 桃翠園	H16. 3. 31	特許第3803709号 ※1
抗インフルエンザウイルス剤	保環研、畜技C	H15. 5. 9	(特開2004-331608)
切り花ボタン類の保存・流通方法	—	H17. 10. 6	特許第4565094号
フジコナカイガラムシの性誘引剤	農環研、福岡県	H18. 4. 19	特許第4734553号
牡丹類切花之保存・流通方法	—	H18. 9. 29	発明第1 305712号(台湾特許) ※2
マツモトコナカイガラムシの性誘引物質及び性誘引剤	農環研	H23. 6. 7	(特開2012-250962)
アミノ酸強化発芽穀類の製造方法	(有) 三和農産	H18. 11. 2	(特開2008-113599)
加工食品の水分量測定方法、及び加工食品の水分量測定装置	広島大学	H19. 9. 7	特許第5458287号
渋味成分含有果実食品の脱渋及び製造方法	石見食品(株)	H19. 9. 13	(特開2009-065899)
複数の太陽電池モジュールを配設した温室及び太陽電池モジュールの配設方法	島根大学、産技C	H21. 2. 26	(特開2010-193837)
α-リノレン酸およびロスマリン酸を高度に保持した植物茎葉乾燥粉末の製造方法	産技C、(株) 山海	H21. 5. 29	(特開2010-273650)
灌水装置	山口大学、(独) 農研機構、キョーワガス産業(株)	H21. 11. 2	特許第5354500号
アクアガスを用いて調製した加熱・殺菌・乾燥植物の調製方法	(独) 食総研	H22. 3. 31	(特開2011-211965)
水田用の除草作業機	菱農エンジニアリング(株)	H23. 3. 14	(特開2012-187073)
果菜類栽培装置及び果菜類栽培方法	鹿島建設(株)	H23. 8. 8	(特開2013-34430)

※1 特許処分済

※2 内容は「切り花ボタン類の保存・流通方法(特許第4565094号)」と同様。

### ■職務育成品種

分類・名称等
<水稲>
神の舞(酒米)
佐香錦(酒米)
ミコトモチ(餅米)
<アジサイ>
島系 Hyd 06-01(万華鏡)
島系 Hyd 06-02(美雲)
島系 Hyd 06-03
<イチゴ>
島系 22-111(いずもびじん)
島系 22-148
<ソバ>
出雲の舞

農業技術センター位置図



### 【島根県農業技術センター】

〒693-0035 島根県出雲市芦渡町2440

E-mail nougi@pref.shimane.lg.jp

TEL 0853-22-6708 FAX 0853-21-8380

HP <http://www.pref.shimane.lg.jp/nogyogijutsu/>