

令和7年度
(2025年度)

業 務 年 報

令和8年3月

徳島県立農林水産総合技術支援センター

研究調整管理課

農産園芸研究課

資源環境研究課

農 業 大 学 校

目 次

農林水産総合技術支援センター（石井）組織図	1
I 業務の概要	
＜研究調整管理課＞	
研究調整担当	2
＜農産園芸研究課＞	
栽培・育種担当	3
スマート農業担当	6
果樹担当	7
＜資源環境研究課＞	
森林資源・鳥獣担当	9
生産環境担当	13
食の安全・総合防除担当	15
＜農業大学校＞	20
共同研究	24
II 受賞・発表・その他	
1 受賞	26
2 学会等研究報告	26
3 発行資料	29
4 雑誌等掲載	29
5 新聞掲載・テレビ出演等	30
6 講演等	32
7 セミナー等開催実績	35
8 派遣研修等	35
9 研修生の受け入れ	35
10 労働安全衛生規則に基づく林業技術研修	36
11 農林水産総合技術支援センターの施設見学者数	36
12 農林水産総合技術支援センターの施設利用状況	36
13 相談件数	36
14 農林水産総合技術支援センターの主な出来事	37
15 その他（特許、種苗登録申請等）	37

農林水産総合技術支援センター(石井) 組織図

(令和8年3月31日現在)

所在地 〒779-3233 徳島県名西郡石井町石井字石井 1660

研究調整管理課

TEL 088-674-1660

- 総務担当 予算の執行、財産の管理など
- 研究調整担当 研究・普及の連絡調整、研究評価、情報発信に関する事など
- 管理担当 施設、ほ場の管理など

農産園芸研究課

TEL 088-674-1940

- 栽培・育種担当 作物、野菜、花き、藍に関する研究など
- スマート農業担当 スマート農業に関する研究など
- 果樹担当 果樹に関する研究など

上板試験地

落葉果樹に関する研究など

資源環境研究課

TEL 088-674-1956

- 森林資源・鳥獣担当 森林育成、県産材利用、キノコに関する研究など

木材利用創造センター

TEL 088-633-6358

県産材の商品開発等の支援

- 生産環境担当 土壌、施肥、農産物の機能性に関する研究など
- 食の安全・総合防除担当 農薬の安全性評価、農作物の放射性物質の検査、
病虫害防除に関する研究、鳥獣害対策に関する研究など

病虫害防除所

TEL 088-674-1967

病虫害発生予察及び農薬適正使用に係る指導など

農業大学校

TEL 088-674-1026

- 農業大学校 学生の教育・研修、アグリビジネスアカデミーの運営など
- 学生支援担当 後援会・同窓会、各種証明書の発行、奨学金、
農業次世代人材投資事業、無料職業紹介事業など
- かんきつ人材育成・交流担当 とくしまかんきつアカデミー、にぎわい交流拠点など

かんきつテラス徳島

TEL 0885-42-2545

人材の育成・新たな交流の創出・地域活力の向上

I 業務の概要

<研究調整管理課>

研究調整担当

試 験 課 題	期 間	
1 試験研究成果の広報事業 (1) 試験研究成績の広報 (2) 気象のデータベース化と広報 (3) 図書・資料類の収集とデータベース化	H10～ H10～ H10～	

1 試験研究成果の広報事業

(1) 試験研究成績の広報

令和7年11月8日に開催した「センターフェア 2025 & 農大祭」において、センターの研究業務に対する理解を深めてもらうため、試験研究関係の展示コーナーを設置し、研究成果や育成品種、開発した栽培技術等の紹介を行い、約1,000人が来場した。

(2) 気象のデータベース化と広報

所内で観測した気象データをデータベース化し、ホームページで公開した。

(3) 図書・資料類の収集とデータベース化

図書・資料類を収集、分類し、データベース化した。

I 業務の概要

<農産園芸研究課>

栽培・育種担当

試 験 課 題	期 間	予算区分
1 作物に関する研究		
(1) 主要農作物優良種子生産管理	H10～	県 単
1) 水稻奨励品種決定調査	H10～	
2) 大豆奨励品種決定調査	R7	
3) 原原種及び原種の生産	H10～	
(2) 水稻作況試験	S49～	県 単
(3) 植物調節剤の適用性試験	S39～	受 託
(4) プラスチック被膜殻を排出しない水稻全量基肥栽培の確立	R5～R7	国交付金
(5) 除草剤に頼らない早期水稻用雑草防除技術の確立	R6～R8	国交付金
(6) 耕畜連携を加速する早期飼料用米栽培技術の確立	R6～R8	国交付金
(7) 肥料委託試験	R7	受 託
(8) 遺伝資源の保存（雑穀類及びごうしゅいもの系統保存）	H27～	県 単
(9) タデアイ新品種育成と新用途開発	R5～R7	国交付金
2 野菜・花きの品種に関する研究		
(1) 収穫期間が長く、途切れず収穫できるイチゴ新品種の育成	R5～R7	国交付金
(2) サツマイモ新品種の育成	R5～R7	国交付金
(3) 省力化を実現する機械化栽培体系に適した青果用カンショ品種の開発	R6～R7	国受託
3 施設栽培に関する研究		
(1) ミニトマト送風受粉機開発による果実生産の安定・省力化	R7～R9	国交付金
4 露地野菜に関する研究		
(1) ブロッコリーの機械収穫を可能にする花蕾生育の斉一性向上技術の確立	R5～R7	県 単
(2) 安定した4月収穫のためのブロッコリーべたがけ管理法の確立	R5～R7	県 単
(3) 砂地畑甘藷における活着が良く、品質が低下しないセル成型育苗技術の開発	R7～R8	受 託
(4) サツマイモ「つる枯症状」の発生要因の解明と対策技術の確立	R6～R8	県 単
(5) レンコン腐敗病の特徴解明と効果的な防除技術の確立	R5～R7	国交付金

1 作物に関する研究

(1) 主要農作物優良種子生産管理

1) 水稻奨励品種決定調査

本県に適した水稻品種を選定するため、育成地から配付された品種・系統の特性を評価した。

予備調査は早期栽培10系統（ハナエチゼン対照2系統、コシヒカリ対照8系統）、普通期栽培13系統（あきさかり対照3系統、日本晴対照8系統、ヒノヒカリ対照2系統）を供試した。うち2年連続で優れた「なつほのか」を本調査及び現地調査に移行した。

本調査は3系統、現地試験は2系統を供試した。うち高温登熟性、収量性に優れた「にじのきらめき」を奨励品種等決定調査評価委員会にて奨励品種候補に決定し、

令和8年2月25日奨励品種に採用された。栽培面積が減少していた「あきたこまち」「あわみのり」「日本晴」を奨励品種から廃止された。

2) 大豆奨励品種決定調査

本県での適応性を評価するため育成地から配布された関東154号を予備調査に供試した。

県奨励品種フクユタカと比べ、成熟期は5日遅く、収量はやや低収であった。障害粒のうち紫斑粒及び褐斑粒は少なく、裂皮粒は多かった。供試品種は高機能性大豆で販路が限定され一般的な普及に適さないことから、特性把握済として調査休止とした。

3) 原原種及び原種の生産

奨励品種の優良種子を安定的に確保するため、計画的

な原原種、原種の生産に取り組んだ。

水稻では、にじのきらめき原種7a（160kg）を生産した。また、コシヒカリ5a（100kg）、あきさかり20a（800kg）、ヒノヒカリ10a（200kg）、山田錦5a（60kg）をJA徳島県に委託生産した。

（2）水稻作況試験

気象の年次変動による水稻生育、収量の変化を把握するため、早期栽培ではハナエチゼン、コシヒカリを、普通期栽培ではキヌヒカリ、あきさかり、ヒノヒカリを対象に生育経過及び収量等について調査した。

（3）植物調節剤の適用性試験

徳島県植物防疫協会から委託された新除草剤の効果や地域適用性を検討した。水稻除草剤3剤について検討し、3剤全てで実用性が認められた。

（4）プラスチック被膜殻を排出しない水稻全量基肥栽培の確立

被覆肥料の使用に伴うプラスチック被膜殻の海洋流出を防止するため、被覆肥料を使用しない全量基肥肥料を開発し、収量及び品質の年次変動を評価した。

被覆尿素に代えてウレアホルムを配合した肥料が慣行肥料と同等の収量、品質が得られ、原料単価も抑えられるため、普及性があると考えられた。

（5）除草剤に頼らない早期水稻用雑草防除技術の確立

水稻有機栽培の普及を促進するため、除草剤を使用しない早期栽培用の雑草防除技術を検討した。

移植後すぐに菜種油粕を表層散布した後、移植28日後と42日後に機械除草を行うことで、雑草の生育が抑えられ、収量は除草剤散布区と同等となった。

（6）耕畜連携を加速する早期飼料用米栽培技術の確立

これまでに早期飼料米用品種として「ふくひびき」を選定した。安定多収が得られる技術確立を目指し、肥料及び栽植密度を検討した。

開発した専用一発肥料は体系施肥と比べ9%増収した。栽植密度は11.1～15.2株/㎡について検討し、11.1株/㎡でも1穂数が増加したため、15.2株/㎡と同等の収量が得られた。

成分を改良した豚糞堆肥ペレットの施肥量を検討した結果、速効性肥料による体系施肥と同等以上の収量を得るには、約16kg/10aの窒素施肥量が必要であった。

（7）肥料委託試験

近年の高温により、出穂期の前進化や緩効性肥料の溶出が早くなるという現象がみられ、従来使われている肥料が水稻栽培に適さないのではないかといった意見が散見される。そこで、溶出タイミングを変更した試作肥料を使用し、水稻の生育・収量に与える影響を慣行肥料と比較検討した。肥効を前進させた肥料は、慣行肥料と比

べて同収量で同品質だったが、肥効を後退させた肥料はやや減収し、同品質だった。

（8）遺伝資源の保存（雑穀類及びごうしゅいもの系統保存）

アワ（祖谷）、コキビ（野呂内）、タカキビ（穴吹黒）、ヒエ、ごうしゅいも（3系統）について保存業務を行った。

（9）タデアイ新品種育成と新用途開発

人工交配によって育成した立性で高色素含有の有望系統について、現地試験を計画していたが、現場から在来品種の栽培に注力したいとの意向により、中止となった。在来品種の種子保存業務に注力した。

2 野菜・花きの品種に関する研究

（1）収穫期間が長く、途切れず収穫できるイチゴ新品種の育成

県オリジナル品種として‘阿波ほうべに’を育成したが、大果で年内収量が多いものの、4～5月は果皮が軟化し、棚もち性が劣るため、現場への普及が進んでいない。

そこで、連続出蕾性を有し、高温期においても果皮が硬く棚もちに優れる品種を育成する。今年度は、2025年に交配した2400株の一次選抜で18系統を選抜した。また、果皮硬度と連続出蕾性に優れる系統、品種を中心に交配を実施した。

今後は、2025年交配の二次選抜を行い、高温期における果皮の硬さに優れた系統の育成を実施する。

（2）サツマイモ新品種の育成

「なると金時」の上品な甘さと外観品質は、県内外で評価が高いが、近年の夏場の高温により、生育不良が問題となっている。そこで、良外観で、高温耐性のある品種を育成する。農研機構育成系統「九州207号」について、所内及び現地試験の結果、良外観であるが低収量であり、現場導入されるまでには至らなかった。また、県育成系統の四次選抜を実施したが、品種登録に至る系統はなかった。当センターの交配育種では、早期の品種育成が困難なため、令和8年度から、多様な交配親やノウハウを保有する農研機構へ交配を依頼し、本県が選抜を担当する。

（3）省力化を実現する機械化栽培体系に適した青果用カンショ品種の開発

省力化を実現する機械化栽培体系に適した青果用カンショ品種の開発に向けて、農研機構で育成されたカンショの有望系統（九州207号と関東162号）について、地域適応性と機械化栽培適性（移植機及びつる処理機）を評価した。その結果、九州207号の収量は、べにはるか対比67%と低かったが、形状は優れていた。一方、関東162号の収量は、べにはるか対比122%と高かったが、形状は劣った。また、九州207号の機械移植成功率は66.7%

と低く、その原因は、葉柄長が長く、節数が多いためと考えられた。そこで、葉柄長と節数が機械移植成功率に及ぼす影響を調べた結果、移植機に適した苗形状は、葉柄長が25cm未満かつ節数が14節未満であることが明らかとなった。関東162号の機械移植成功率は95%と高く、機械移植適性が優れた。つる処理機適性は、特に優れた系統はなく、品種間差は認められなかった。

3 施設栽培に関する研究

(1) ミニトマト送風受粉機開発による果実生産の安定・省力化

施設ミニトマトの受粉作業はホルモン剤による単花処理かマルハナバチによる受粉の2通りの方法がある。ホルモン処理は大きな労力を要すること、マルハナバチは供給や訪花活動が安定していないことから、新たな受粉作業の方法が求められている。そこで、代替技術として送風受粉技術に着目した。これまでの試験から効果的な送風方法は、風速は15m/s程度必要であること、送風口は可動することがわかっている。この送風方法を基に、徳島工業短期大学と連携し、送風受粉機試作機を開発した。また、より効果的な送風方法として、風の乱流による送風方法や効果の高い機械の走行速度について検証を進めた。

今後は、みのるファーム（株）やJA徳島県（阿波市管内）と連携し開発した試作機の効果を検証する。

4 露地野菜に関する研究

(1) ブロッコリーの機械収穫を可能にする花蕾生育の斉一性向上技術の確立

ブロッコリーの1経営体当たりの作付面積が拡大し、花蕾の選択収穫が難しくなりつつある。一方、花蕾の生育が揃いにくいいため、収穫機による一斉収穫が普及していない。そこで、花蕾の生育が揃う栽培方法及び作型を明らかにし、「1～2回の花蕾選択収穫後、一斉機械収穫」栽培体系を構築する。

栽培方法として溝底定植及び肥料制限苗について検討したが、花蕾生育の斉一性は向上しなかった。秋どり作型は他の作型に比べ収穫期が短期に集中し、品種にかかわらず一斉収穫適性があると考えられた。

(2) 安定した4月収穫のためのブロッコリーべたがけ管理法の確立

高単価が期待される4月収穫を目指した不織布の「べたがけ栽培」が普及しているが、知見が少なく4月に収穫できない事例がしばしば発生している。そこで、4月に安定出荷できるべたがけ栽培技術の確立を目指し、品種、作型、不織布除去時期について検討した。べたがけ内の環

境は、露地に比べ日射量が約2割減少し、地温及び気温は約1℃高くなった。生育は促進され、収穫開始は約10日早まった。定植時期は12月下旬から1月中旬が望ましいと考えられた。品種及び除去時期について検討中である。

(3) 砂地畑甘藷における活着が良く、品質が低下しないセル成型苗育苗技術の開発

カンショの移植作業は、手作業で重労働であり、更なる移植作業の省力化が求められている。そこで、全自動移植機を用いた栽培体系を目指し「セル成型苗」による育苗技術を検討する。

令和7年度は、節を培養土中に埋めて、根鉢形成させるとともに、あえて育苗期間を長くし、根鉢の根を十分に木化させ、移植後に新たに発生する根をイモにすることで奇形イモを減らす方法を検討した。根鉢形成や根の木化に関わらず、奇形イモはほとんど発生せず、つる苗区と同等以上の収量が得られた。一方、セル苗活着後、繁茂するまでの期間が長く、高温乾燥により、生育不良株が多く発生した。

令和8年度は、高温対策として、早く生育できるように、機械移植が可能な大苗の育苗方法を検討する。

(4) サツマイモ「つる枯症状」の発生要因の解明と対策技術の確立

サツマイモ「つる枯症状」の発生リスクを軽減するため、発生要因の解明と苗床及び本圃における総合的な対策技術を確立する。現地調査の結果、苗床での発生はみられず、本圃では0～1.8%(平均0.8%)と比較的少なかった。育苗床から本圃8月まではつる割病の症状のみがみられ、9月以降から乾腐病の症状がみられた。感受性品種である「ベニコマチ」の苗を用いた土壤汚染レベルの簡易検定法について検討し、その有効性を確認した。

(5) レンコン腐敗病の特徴解明と効果的な防除技術の確立

レンコン栽培では地下茎の腐敗による品質低下が問題となっており、原因は主にフザリウムコミュンを病原菌とする腐敗病であることを明らかにした。そこで、本病害の特徴を解明し、効果的な防除技術を確立する。

昨年度、ビニル被覆による土壤還元消毒法を実施した現地試験圃場（鳴門市20a、2か所）において、収量が0tから1.4t/10aまで回復したことを確認した。また、現地26圃場におけるフザリウム属菌の菌密度（cfu/g乾土）を調査し、未検出が31%(8圃場)、 1×10^2 未満が23%(6圃場)、 1×10^2 以上(最大値552)が46%(12圃場)であった。菌密度と収量、菌密度と腐敗病の発生程度に有意な相関はみられず、菌密度だけで被害リスクを判断するのは困難であると考えられた。

I 業務の概要

<農産園芸研究課>

スマート農業担当

試 験 課 題	期 間	予算区分
1 施設栽培に関する研究 (1) スマートポリネーター監視システムで活動把握！適材適所なポリネーター投入によるイチゴ高収益生産の実現" (2) ドローンによるダウンウォッシュを活用したスマートイチゴ栽培管理手法	R5～R9 R5～R7	国受託 国受託
2 露地野菜に関する研究 (1) 遺伝資源の保存（シロウリ・タラノキ）	H25～	県単

1 施設栽培に関する研究

- (1) スマートポリネーター監視システムで活動把握！適材適所なポリネーター投入によるイチゴ高収益生産の実現

イチゴ生産において、受精不良果を削減することは、収益をあげるために重要な課題である。受精不良果の主な要因は、ポリネーター（訪花昆虫）の活動量であることが知られている。イチゴで最も使われるミツバチでは、低温、寡日照に訪花活動が低下し受精不良果が発生する。一方、過剰の訪花をしても受精不良果が発生する。このような訪花活動の過不足に起因する受精不良果を削減するためには、①受精不良果が発生する訪花活動量を明らかにすること、②常に訪花活動を把握し、受精不良果が発生する可能性が認められた場合、早急に対策を講じることが重要となる。

そこで、ポリネーター見える化コンソーシアム（徳島県、三重県、奈良県、近畿大学、岡山大学）で、ポリネーター活動監視システムの開発と対策マニュアルを構築するため、試験に取り組んでいる。

これまでに、どの程度、訪花活動量が低下すれば受精不良果が発生するのかを明らかにしてきた。一方、花粉活性（花粉発芽率）の低下も受精不良果の発生を助長すると言われている。そこで、令和7年度は、花粉発芽率の低下が受粉に必要な訪花活動量に及ぼす影響を評価した。その結果、徳島県で計測された花粉発芽率の低下程度であれば、受粉に必要な訪花活動量には影響しないことが判明した。今後は、徳島県よりも花粉発芽率が低下しやすい傾向の他県との比較を通して、花粉発芽率低下の影響を再評価する。

さらに、最終目標は巣箱前のカメラ1台で受精不良果発生の危険度を判定するシステムの構築である。その基礎データとして、試験圃場及び生産者圃場において、実際の訪花活動量とカメラで計測した巣門活動量の関係性

を調査した。

令和8年度は、受精不良果が発生する巣門活動量を指標にまとめる。更に、現地実証によりポリネーター活動監視システムの実用化に向けた課題を抽出する。

- (2) ドローンによるダウンウォッシュを活用したスマートイチゴ栽培管理手法

イチゴの果実生産において、ミツバチを使った受粉管理は不可欠である。しかし、ミツバチは低温や曇天時に活動が低下し、受精不良果が発生するといった問題がある。そこで、ハチに代わる受粉手法としてドローンのダウンウォッシュを利用した送風受粉技術の確立を目指した。

ドローンのダウンウォッシュを生成可能な実験装置を用いて、送風受粉に適した風速、送風頻度を明らかにし、ミツバチと同等の受粉効果が確認できた。そこで、得られた結果をもとに、生産者圃場で実際にドローンを飛行させた。その結果、可販率はドローン受粉区で60%、無処理区で40%と、ドローン受粉区は無処理区と比べて受粉効果はあったものの、低い値となった。原因としては、ダウンウォッシュが当たっていない花が散見されたことが考えられる。今後、ドローンを用いた受粉の実用化には、全ての花に風があたるような飛行が必要と考えられた。

2 露地野菜に関する研究

- (1) 遺伝資源の保存（シロウリ・タラノキ）

県育成品種であるシロウリ‘阿波みどり’の種子を採取し、保存した。また、県育成品種であるタラノキ‘阿波たろう’、‘阿波の銀次郎’を保存した。

I 業務の概要

<農産園芸研究課>

果樹担当

試 験 課 題	期 間	予算区分
1 常緑果樹に関する研究 (1) 徳島スダチの新たな品種・生産技術開発による周年供給体制の強化	R6～R8	国交付金
2 落葉果樹に関する研究 (1) 育苗を要しないナシジョイント仕立て法の開発 (2) 輸入花粉を代替える国産ナシ花粉確保技術の確立	R5～R7 R6～R7	県単 国交付金
3 果樹の品種育成に関する研究 (1) ナシ新品種によるブランド力の向上 (2) 徳島県のオリジナル新品種カンキツの開発	R7～9 R7～9	国交付金 国交付金
4 その他の研究 (1) 魅力ある熱帯果樹の低コスト生産モデル確立に向けた栽培技術の開発 (2) 本県に適応する果樹品種の比較試験（系統適応性比較） (3) 経営モデル確立による経営発展・就農支援	R7～9 S39～ R7～9	国交付金 県単 県単

1 常緑果樹に関する研究

- (1) 徳島スダチの新たな品種・生産技術開発による周年供給体制の強化

本県が誇るブランド品目「スダチ」は、栽培面積及び生産量が年々減少しており、このままでは、周年供給体制の維持が危ぶまれる。そこで、新たな品種や生産技術を開発、導入し、周年供給体制の維持強化を図ることを目的に試験を実施した。

新品種開発では、大玉無核の突然変異系統を選抜・育成した。また、双幹形仕立てにより、慣行樹形よりも早期の樹冠拡大と高収量化、収穫時間の短縮（省力化）を確認した。さらに、夜間温度を下げる変温管理で果実品質を維持しつつ燃油を 24.5%削減したほか、IoT を活用し熟練者の貯蔵環境（庫内 CO2 濃度 2,000～3,000ppm 等）を見える化した。

2 落葉果樹に関する研究

- (1) 育苗を要しないナシジョイント仕立て法の開発

ナシのジョイント仕立においては、通常、3.3m 程度の大苗を育苗する必要があるが、市販の 1 年生苗を再度育苗することなく定植してもジョイントが可能となる栽培法を開発する。本年度は、通常の苗(1年生苗)をのこぎり倒し、そのまま定植する方法と、1 年生苗を育苗し、大苗(2年生苗)を定植する慣行方法の生育を比較したところ、主枝の伸長量は同等であり、のこぎり倒し法が現行法より省力的であった。

- (2) 輸入花粉を代替える国産ナシ花粉確保技術の確立
ナシ栽培において、人工受粉に用いられる花粉は、中国からの輸入に頼っていたが、中国での火傷病の発生により、輸入できなくなった。そこで、緊急的に国産ナシ花粉を確保する技術を開発した。

花粉親として有望な品種（鴨梨、今村秋）の徳島県における開花特性を調査した。また、幸水剪定枝の加温処理による開花ステージごとの発芽率を調査した。そして、ナシ花粉確保・受粉に関するマニュアルを作成した。

3 果樹の品種育成に関する研究

- (1) ナシ新品種によるブランド力の向上

現在の主力品種である幸水、豊水を補完し、豊水収穫後に収穫可能な品種を育成目標とした。育成した約 600 系統の中から 12 系統を一次選抜した。中でも果実が大きく糖度が高く、晩生傾向の 3 系統について品種特性を調査した。さらに、A-60B と C-A18 の 2 系統を選抜し、現地試験及び品種登録に向けた特性調査を行った。

- (2) 徳島県のオリジナル新品種カンキツの開発

県内のカンキツ産地振興に向け、有望系統「上板 29 号」を育成・選抜した。本系統は高糖度（12～14 度）で浮皮になりにくく、食味調査でも生産者・消費者から極めて高い評価を得た。また、現地試験によりミカンと同等の収量性を持ち、樹冠容積が小さく、摘果不要で省力的な栽培が可能であると確認した。今後は秀比率向上に向けた障害果軽減技術を確認し、品種登録を目指す。

4 その他の研究

(1) 魅力ある熱帯果樹の低コスト生産モデル確立に向けた栽培技術の開発

ハウスミカンの転換品目として有望な熱帯果樹の低コスト生産モデル確立を目的に試験を実施した。フィンガーライムは無加温ハウス栽培での順調な生育を確認し、複数品種の果実品質を明らかにした。アボカドについても無加温ハウス栽培での順調な生育を確認し、樹形の変更による低樹高化と作業性向上の可能性を示した。今後は両品目の収量性調査等を進め、栽培マニュアルを作成する。

(2) 本県に適応する果樹品種の比較試験（系統適応性比較）

(独)農研機構果樹研究所が育成した品種の系統適応性試験を実施している。モモ筑波 126 号は、極早生品種として食味良好なことから「ひめまるこ」として出願公表された。カンキツは6系統が供試されており、口之津 54 号は本年度をもって調査終了となった。また、口之津 53 号（「はやせ」）、口之津 55 号（「津之光」）、興津 68 号（「さきめき」）の 3 系統が出願公表された。ブドウは安芸津 34 号が出願予定となった。

(3) 経営モデル確立による経営発展・就農支援

地域農業の振興に向け、農業支援センターと協力し、大規模経営や新規就農者向けなど 6 件の経営モデルを作成・提案した。また、初期投資のハードルを下げするため、遊休農業用ハウスの実態調査とマッチング推進体制を構築し、1 件の移設を実現した。さらに、建設足場管を活用した「徳島型低コストハウス」の実証試験を行い、夏場のハウス内最高温度が通常より 2～3℃低い暑熱対策効果を確認するとともに、施工マニュアルを制作・配布した。今後は各種支援や調査・検証を継続し、担い手の確保を図る。

I 業務の概要

<資源環境研究課>

森林資源・鳥獣担当

試 験 課 題	期 間	予算区分
1 森林育成に関する研究 (1) 日本全国の林地の林業採算性マトリクス評価技術の開発 (2) 森林評価の効率化を目的とした航空レーザデータの活用技術開発 (3) エリートツリーを活用したスギコンテナ苗短期育苗技術の開発 (4) 植栽木の獣害対策を目的とした防護柵の機能向上 (5) 造林作業の省力可に向けたスギコンテナ苗の植栽時期の検討	R5～R9 R5～R7 R5～R7 R5～R7 R6～R7	受託 県単 国補 県単 受託
2 木材利用に関する研究 (1) スギ大径材を活用した接着重ね材の開発 (2) 耐水性のある木材の難燃化技術を活用したスギ準不燃集成材の開発 (3) スギ・ヒノキを活用したハイブリッド集成材の開発支援	R5～R7 R5～R7 R7～R9	県単 県単 県単
3 キノコに関する研究 (1) 菌床シイタケ栽培の生産性を向上させる水分管理技術の確立 (2) シイタケ廃菌床を利用した栽培技術の確立 (3) ナラ枯れの被害推移調査と被害木がきのこ栽培に与える影響及び「匠の技」発生工程の再現試験	R5～R7 R6～R8 R7～R9	県単 県単 県単

1 森林育成に関する研究

- (1) 日本全国の林地の林業採算性マトリクス評価技術の開発

森林は発達段階を異にする小林分のモザイク構造から成立しており、自然攪乱等により形成される不均一性が生物多様性を生み出し、現存量や生産力の空間分布もまたモザイク状になるとされている（中静・山本 1987）。したがって、自然攪乱等によって形成されるギャップサイズ程度の小林分単位で現存量や生産力を把握することが、生物多様性の高い森林づくりを検討する上で重要な要素となる。航空レーザ計測（ALS）は広域で高精度な森林計測が可能であり、50cm 単位で DEM（数値標高モデル）や DSM（数値表層モデル）を得ることができ、精緻な地形情報や単木単位で樹種、樹高を把握することができる。ALS データ等により小林分単位での現存量や生産力を把握し、それを林業現場で効果的に活用するための現存量計算方法について検討する。現存量の計算には ALS 成果品の単木材積を集計することが可能であるが、この業務を受託した業者によって計算方法が地域によって異なることから、統一した計算方法の検討を行った。検証には、ALS で取得した単木データから 20m メッシュ単位で算出した樹種、樹高、本数のデータを用い、2 つの材積式と 3 つの成長量計算方法を比較した。材積式は

「四国国有林」に対して、「南近畿・四国」が小さな値を示した。成長量は ALS データから取得した樹高から逆算して林齢を推定する方法が、森林簿の林齢を用いる方法に比べて外れ値（極端に間違った推定値の発生）の発生が少ないことが明らかになった。森林簿の林齢は大きく間違っていることがあり、ALS 樹高からの推定値は実際の樹高から推定したものであるため大きな錯誤がなく、安定した推定が可能である。今後はこれらの計算結果と実測値を比較し、最適な計算方法の検証を進める。

- (2) 森林評価の効率化を目的とした航空レーザデータの活用技術開発

高精度なデータが得られたとしても、データ取扱いの難易度が高いなどの理由で、林業現場において活用されなければ意味がない。利活用されやすい形とするために、小林分単位の森林情報を「現在の森林資源」及び「将来の森林資源」の 2 つに分けた。前者は林業現場の施業計画に利用されるもので、できる限り高精度としたい。一方で現地調査や他の ALS 計測などの労務・経費負担を追加せず、ALS データと既存の森林簿を活用して、林業現場で実用的な精度の森林資源を把握できるツールの使用を提案する。後者は地域・市町村森林計画など、将来の計画に活用するための森林資源量を推定するためのもので、これを小林分単位で把握できるものとした。現

在の森林資源」推定は、林業関係者への普及が進んでいるオープンソースソフトウェアの QGIS 上で動作するプラグイン「I-Forest」を用いる。本システムの精度検証として、システム上で算出された「立木幹材積」と、実際に製材所へ販売された「丸太の材積」を比較し、造材歩留まりを調査した。県内伐採地 48 箇所での検証の結果、既往研究（斎藤ら 2021）と同程度（60%から 80%程度）の歩留まりを示しており、実用的な精度を有していることが示唆されたことから、林業関係者への実装を進める。「将来の森林資源」推定について、小林分単位での地位指数設定が不可欠であり、この算定には ALS データと機械学習による樹高予測技術（Nakao ら 2022）を活用した。これは気候、地形、林齢を変数として、その地点の任意の林齢時の樹高を予測するモデルである。これによって 20m メッシュ単位で徳島県南部の地位指数分布図を作成した。大きく生産力が高い地域と低い地域に分かれているが、地域の林業者に確認すると、古くから認識されていた状況が反映されているものとのことであった。また、尾根や谷による生産力の違いも反映されており、精度検証を行った結果、樹高の推定残差は概ね 2m 以内であったことから、本県森林簿への実装を進める。

（3）エリートツリーを活用したスギコンテナ苗短期育苗技術の開発

木材の安定供給に向けた増産の促進により、皆伐後の再造林地は増加見込みである。一方、エリートツリー配布体制の整備が進み、令和 7 年度時点で生産者への種子配布は 9 割を超えていることから、エリートツリーの特性を活かした苗木生産や植栽が必要である。苗木生産時の育苗経費についてコスト計算を行った結果、資材等高騰の影響も大きく、特に設備費の負担が大きなことが分かった。このことから、期間あたりの苗木生産本数を増やすことが苗木生産の低コスト化に向けてより重要となる。エリートツリーの種子特性を調べた結果、母樹系統によって種子サイズが異なることが明らかになった。種子サイズは発芽後の初期成長に大きな影響をあたえることが一般的に知られていることから、種子サイズの大きな系統の母樹から生産された種子を短期育苗に用いることが効率的である。エリートツリーの植栽試験結果では立地条件の影響を受け、林地生産力が高い場合は従来品種より旺盛な成長を示すが、林地生産力が低い場合は従来品種と同等であることが示された。このことから、エリートツリーの特性を活かす植栽地の選定が重要である。これらの特性を踏まえ、エリートツリーの効果的な活用を進めたい。

（4）植栽木の獣害対策を目的とした防護柵の機能向上 ALS データは県内全域で整備されており、樹木や地形

について詳細な状況を把握することが可能である。ALS データから作成される CS 立体図は地形の凸凹と傾きを計算し、色と濃淡で示すもので、尾根などの出っ張った地形を「赤色系」、谷などのくぼんだ地形を「青色系」で着色し、さらに斜面が急なほど暗く、緩やかなほど明るく表現する。この地形図で防護柵の破損しやすい場所を判別することができれば、設置計画に有効であるため、過去の破損履歴と CS 立体図の関係について検証した。徳島県南部の設置後 1 年から 4 年の防護柵 78 箇所での点検し、破損地点の GPS 座標を記録した。破損の原因は地形に由来するもののみを抽出した。CS 立体図はオープンデータとされる 1m メッシュのものをを用いた。関係を解析した結果、CS 立体図の R チャンネル値が低いと地形による破損リスクが高いことが分かった。R チャンネル値が低い箇所は濃い青色を示しており、谷筋に着色されていることから、このような地形を避けて防護柵を設置することを普及すべきである。

（5）造林作業の省力化に向けたスギコンテナ苗の植栽時期の検討

スギ人工林において、下刈りは競合植生に応じて植栽木が一定の樹高を超えると不要になる。ススキが優占する場合は 2.2m、それ以外では 1.4m をスギ植栽木の樹高が越えると下刈り不要になるという報告があり（鶴崎ら 2020）、植栽木の初期の樹高成長が下刈り件数（労務負担）の増減に影響する。このようなことから、人手不足への対応は植栽木の初期成長を促進することが、問題解決にとって重要となる。一般にコンテナ苗は、形状比（根元直径に対する苗高の比）が大きいと、植栽当初は形状比が十分に小さくなるまで直径成長を優先し、旺盛な樹高成長を示さない場合が多い。そこで秋に植栽して成長停止までに形状比を小さくできれば、翌春から旺盛な樹高成長が見込める可能性が考えられる。このことから、植栽時期による下刈り回数の違いを評価するため、三好市山城町瀬貝の皆伐跡地に調査区を設置し、2024 年 10 月、12 月、2025 年 2 月及び 4 月にスギコンテナ苗を植栽した。2025 年 4 月以降、2 ヶ月おきに植栽木の樹高と直径を計測した結果、いずれの時期においても秋（2024 年 10 月）に植栽したものが、他時期に植栽したものに比べて樹高・直径ともに大きくなっていた。このことが下刈りの省力化に繋がるかどうかことが重要であることから、次回の下刈り時期に下刈りの必要性について検証し、植栽時期の違いによる効果を評価する予定である。

2 木材利用に関する研究

（1）スギ大径材を活用した接着重ね材の開発 公共建築物等の大空間が求められる木造建築物には、

長尺で大断面の構造材が求められるが、乾燥が難しいことなどを理由にスギ材の利用が進んでいない。また、県内のスギ人工林の成熟に伴い、直径 30cm 以上の大きな丸太の生産が増え、今後、新たな利用方法の開発が急務となっている。そこで、スギ大径材の公共建築物への利用を目的に、正角材 2 本を木ダボで接合した重ね材の曲げ強度性能を評価した。

実大強度試験機（(株)島津製作所製 UH-1000kNIR）を用いて、3 等分点 4 点荷重法で曲げ強度試験を実施した。強度試験体の平均密度は 419.5 kg/m³、平均縦振動ヤング係数は 8.1kN/mm²、平均曲げヤング係数は 1.8 kN/mm²、平均曲げ強度は 17.1 N/mm² であった。全試験体が接着重ね材 JAS の非対称異等級構成接着重ね材の強度性能の基準（以下、「強度性能基準」と表記）を満足できなかった。このことから、木ダボにより接合した接着重ね材では、強度性能基準を満足することは難しく、接着による面的な接合が必要であると考えられる。

（2）耐水性のある木材の難燃化技術を活用したスギ準不燃集成材の開発

民間企業と開発し、特許・国交大臣認定を受けた準不燃木材は、スギ辺材に限定されているが、製材歩留りの向上を図るため、スギ心材の利用も進め、スギ集成材に準不燃性能を付与し、新たな難燃化商品を開発する。そこで、実大材の材面にインサイジング処理し、薬剤注入性の改善効果について検討した。

試験体の平均含水率は 11.3%、平均密度は 330.3 kg/m³、平均薬剤注入量は 827.0 kg/m³、平均薬剤固形分量は 193.5kg/m³ であった。薬剤固形分量は 190 kg/m³ 台が最も多く、32%を占め、次いで、180 kg/m³ 台及び 200 kg/m³ 台の 20%であった。薬剤固形分量が最も少ない試験体においても 173.7 kg/m³ であるとともに全体的にばらつきが少なく、インサイジング処理の注入促進効果が発揮されていると考えられる。しかし、実大材の薬剤固形分量の基準を満足した試験体の割合は 8%であった。

（3）スギ・ヒノキを活用したハイブリッド集成材の開発支援

「徳島県及び香川県産木材の利用促進に関する建築物木材利用促進協定(R6.5)」を締結し、ハイブリッド集成材の開発に向け、両県と 2 企業が取り組むこととなり、林業振興課から開発支援の強い要望がある。そこで、徳島県産スギと香川県産ヒノキとのハイブリッド集成材などを製品化するため、試作したハイブリッド集成材などの強度性能を評価した。

平均曲げ強さは、スギ集成材（強度等級 E75-F240）が 56.3MPa（基準強度比 2.3 倍）、ヒノキ集成材（同 E105-F300）が 74.9MPa（同 2.5 倍）、ハイブリッド集成材

（同 ME95-F270）が 70.1MPa（同 2.6 倍）であった。また、平均曲げヤング係数は、スギ集成材が 9.86GPa（基準強度比 1.3 倍）、ヒノキ集成材が 13.01GPa（同 1.2 倍）、ハイブリッド集成材が 12.53GPa（同 1.3 倍）であった。このことから、全集成材において、曲げ強さ及び曲げヤング係数の強度基準を満足することが明らかとなった。

3 キノコに関する研究

（1）菌床シイタケ栽培の生産性を向上させる水分管理技術の確立

菌床の水分量の管理について明らかにし、温度・換気条件と合わせた生産性の高い栽培管理を提示する。培養環境を温度 21℃、湿度 60%以上（60%区）と湿度 40%以上（40%区）の 2 条件とし、栽培試験を行った。供試菌は KS21（株式会社カツラギ産業）とした。発生は除袋後、温度 17℃とし、収穫後に浸水し、3 次発生まで行った。発生した子実体は、内皮膜が切れなかった時点で採取し、サイズ（形質）ごとの個数、重量を測定した。サイズは傘の直径 4cm 以上を M サイズ以上、傘直径 4cm 未満を S サイズ、奇形を O とした。湿度 40%区は、湿度 60%区に比べて 1 次発生重量が 3 割減少し、M サイズ以上の発生個数が有意に減少した。また、培養完了時の菌床の乾物重量は 60%区が有意に多く、より基材の分解が進んでいると考えられた。続いて、培養期間を前期(B1 区)、中期 (B2 区)、後期 (B3 区) にそれぞれ湿度 40%とし、常時、湿度 60%以上（対象区）の発生と比較した。その結果、B1 区が発生量及び S サイズと奇形の個数は有意に減少したが、M サイズ以上個数は同等であった。このことから、培養前期に湿度を保つ必要があること、また、中・後期に低湿にすると S サイズと奇形の個数が減少し、収穫手間が省ける可能性が考えられた。

（2）しいたけ廃菌床を利用したしいたけ栽培技術の確立 廃菌床を培地基材として栽培に使用するサイクルを確立し、原材料費の削減による経営の安定化を図る。

これまでに、森 XR1（森産業（株））を供試し、広葉樹オガコを廃菌床に代替し、pH を広葉樹オガコのみ（従来の菌床）と同様となるように調整し栽培試験を実施したところ、代替率 25%（乾重量比、以下同じ）までは従来の菌床と同等の発生を得た。

続いて、カツラギ KS21(カツラギ（株））を供試し、25%刻みで廃菌床に代替し、栽培試験をおこなった。菌床は、培地基材と栄養材（米ぬか：フスマ＝1:1）を絶乾重量比で 72:28 とした。培養は、温度 21℃、湿度 70%で 90 日間とし、発生は 17℃、湿度 90%以上で、休養を挟みつつ、浸水により 3 次発生までおこなった。収量調査

は(1)のとおりとした。その結果、従来の菌床と比較して代替率 25%までは同等の発生を得たが、50%より多くなると発生重量及び M サイズ個数が減少し、S サイズと奇形の個数が増加した。

次に、25%を廃菌床に代替し、さらに栄養材を従来の菌床の 25%削減して栽培試験を実施した。供試菌は森 126 号(森産業(株))とした。試験区は、従来の菌床(C 区)、広葉樹オガコ+栄養材 25%削減(N75 区)、廃菌床に 25%代替(25N 区)、廃菌床に 25%代替+栄養材 25%削減(2575 区)とした。その結果、C 区と N75 区に比べて 25N 区と 2575 区は発生量及び S サイズと奇形の個数が有意に増加した。つまり、2575 区においても、従来の発生と同等であり、廃菌床に代替すると、栄養材も削減でき、さらに低コスト化が図れると考えられた。一方、C 区と N75 区の発生量に差がなかったことから、当初から栄養材が過多であった可能性が考えられたため、現在再試験を実施中である。

さらに、2 サイクル目の廃菌床を 25%代替し栄養材を 25%削減した菌床(H2 区)を、従来の菌床(C)と 1 サイクル目の廃菌床を 25%代替し栄養材を 25%削減した菌床(H2)とで、3 次までの発生を比較した。供試菌は森 126 号とした。その結果、H2 区の廃菌床は H1 区と発生に差はなく、C 区と比較すると、H1 区、H2 区とも 14%ほど発生量が増加し、M サイズ以上子実体個数も有意に増加した。

廃菌床に代替すると、芽数が増加し、発生量が減少する要因を解明するために、廃菌床を熱水抽出物(E 区)と残渣(R 区)に分けて、それぞれ菌床に加え、従来の菌床(C 区)及び廃菌床に 25%代替した菌床(H25 区)と発生を比較した。

その結果、C 区と H25 区に比べて、R 区は発生量及び M サイズ以上個数が有意に少なく、S サイズと奇形の個数は C 区より有意に多く、H25 区と同等となった。E 区は、サイズ別個数及び発生重量は C 区と同等となった。以上のことから、熱水抽出物に、廃菌床の発生を特徴づける成分が含まれていることが推測された。

(3) ナラ枯れの被害推移調査と被害木がきのこ栽培に与える影響及び「匠の技」発生工程の再試験

神山森林公園の調査区域内対象木の被害の有無について 2023 年より毎木調査を実施し、被害が初確認された 2020 年から 2024 年までの被害の推移について検討した。2025 年は被害が終息したと考えられたため、調査は 2024 年 11 月までとした。被害の発生から終息までの 5 年間の被害木に占める枯死木の割合は 23%であり、長期的にはナラ枯れ被害の影響は少ないと考えられた。

これまでにナラ枯れ被害木を菌床シイタケと菌床キク

ラゲの基材として栽培し、キノコ栽培に利用しても支障はないことを確認している。さらに、ナラ枯れ被害木(末口径 $11.0\text{cm} \pm 1.6$ 、 $n=50$)と健全木(末口径 $11.9\text{cm} \pm 1.7$ 、 $n=50$)を用い、原木シイタケの栽培試験を実施した。植菌 2 年目の子実体発生調査を実施予定であったが、夏越し後のしいたけ原木の状態が良くなかったため、収量調査は植菌 1 年目までとした。植菌 1 年目の発生は、健全木区が、被害木区の 62%と少なかった。

シイタケの高品質化に資するため、優良な生産者が実践している温度・湿度等の栽培条件を明らかにするとともに、再現試験による確認を行い多くの生産者が利用できる指針として提示する。これまでに、培養条件については、再現試験を実施し温度条件が明らかとなった。今回は、発生温度条件について優良 2 生産者の夏期と冬期のモニタリング結果について再現試験を実施した。発生温度は冬期が 17°C 一定、休養期間中 20°C とし(C 区)、夏期が、昼間 19°C —夜間 18°C の変温、休養温度 25°C (K 区)、昼間 20°C —夜間 18°C の変温、休養温度 26°C (T 区)として発生を比較した。その結果 C 区が、発生量及びサイズ別個数が最も多く、続いて K 区、T 区と発生量及び発生個数は減少した。一般的に、夏期の収量が、冬期に比べて少ないのは、発生の温度が要因であることが再現された。

I 業務の概要

<資源環境研究課>

生産環境担当

試 験 課 題	期 間	予算区分
1 持続的な農業づくり対策に関する試験		
(1) 県内農耕地モニタリング調査	H25～	県 単
(2) 粘質水田における有機質資源連用栽培試験	H24～	国 費
(3) 砂地畑における有機質資源連用栽培試験	H24～	国 費
(4) 地力調査	R5～	国 費
(5) 手入れ砂効果持続方策の検討	H29～	県 単
(6) 鉄資材による水田メタン削減に関する調査	R5～R7	受 託
(7) 本県農作物に対応した緑肥による肥料コスト低減技術の開発	R5～	国交付金
(8) 有機 JAS 取り組み面積拡大に向けた有機施肥体系の確立	R6～	国交付金
2 施肥管理技術に関する試験		
(1) なんと金時貯蔵性向上のための栽培管理技術の確立	R4～R9	県 単
(2) ナシ基肥時期変更と超省力施肥技術の確立	R6～R8	受 託
(3) レンコンの収量増加に向けた施肥技術の確立	R7～R9	国交付金
3 肥料等の検査業務		
(1) 肥料の分析	H13～	県 単
(2) 家畜糞堆肥の分析	H17～	県 単

1 持続的な農業づくり対策に関する試験

(1) 県内農耕地モニタリング調査

耕作による土壌の変遷や問題点等を明らかにすることを目的に実施している。県内の主要な 12 品目について 5 年間で約 150 地点を調査するようほ場を設定し、平成 27 年度から土壌断面調査、理化学性の分析、肥培管理調査等を行っている。本年度は 3 巡目の調査となる水稻、カリフラワー、レンコンの計 32 地点を実施した。今年度の水稻跡の土壌 EC は、前回（令和 2 年度）に比べて概ね同等であった。

(2) 粘質水田における有機質資源連用栽培試験

粘質水田において、肥培管理の差が土壌環境及び作物の生育、収量、品質に及ぼす影響を水稻‘コシヒカリ’・ブロッコリー‘おはよう’で調査した。

化学肥料区、炭素貯留区（粃殻くん炭施用）、有機物施用区（牛糞堆肥施用）、無窒素区を設置した。本年度の水稻収量（精玄米重）は、有機物施用区、化学肥料区、炭素貯留区、無窒素区の順に多かった。ブロッコリーの花蕾重も、有機物施用区、化学肥料区、炭素貯留区、無窒素区の順であった。水稻跡地土壌の炭素量・窒素量はともに有機物施用区が高かった。

(3) 砂地畑における有機質資源連用栽培試験

砂地畑において、有機質資源等の連用が土壌環境及びカンショの生育、収量に及ぼす影響を調査した。化学肥料区、炭素貯留区（粃殻くん炭施用）、有機物施用区（牛糞堆肥施用）、無窒素区を設置した。本年度は総いも重は有機物施用区が最も多かった。収穫跡地土壌の炭素量・窒素量はともに有機物施用区が高かった。

(4) 地力調査

県内農地の地力の実態を調査するために、土壌モニタリング調査の 32 地点及び有機質資源連用調査（粘質水田及び砂地畑の 2 ほ場×4 試験区）の 8 地点について、土壌の物理性・化学性の調査を行った。有機質資源連用調査の粘質水田は作土層よりも下層土の pH が高かった。砂地畑の作土の土壌化学性に大きな差はみられなかった。

(5) 手入れ砂効果持続方策の検討

なんと金時栽培に不可欠な「手入れ砂」の安定確保を図るため、新たな素材の活用を含めた調査研究を行った。八木の鼻浚渫工事に伴い生じた浚渫砂（海砂）を「手入れ砂」として令和 6 年度に現地ほ場に投入し、無処理区や川砂区と比較検討した。手入れ砂投入後 2 作目の今年度は、収量や品質に大きな差は見られなかった。

(6) 鉄資材による水田メタン削減に関する調査

水田から発生するメタンを削減するため、鉄資材を水田土壌に施用し、メタン発生量が抑制できるか調査を行った。鉄資材処理区と対照区のメタン発生量に有意な差はみられず、鉄資材によるメタン削減効果は判然としなかった。

(7) 本県農作物に対応した緑肥による肥料コスト低減技術の開発

肥料価格の高騰に対応するため、緑肥（ソルガム）を利用した春夏ニンジンにおける減肥栽培について検討した。現地農家ほ場において緑肥と減肥栽培体系（慣行窒素量に比べて 20～30%減）を組み合わせた試験区のニンジン収量は、慣行区と比較して同等、あるいは 1 割程度増加することが明らかになった。

(8) 有機 JAS 取り組み面積拡大に向けた有機施肥体系の確立

有機農業の取り組み面積拡大に向けて、県内で入手可能な有機質資材の窒素無機化パターンを明らかにし、県内で最も栽培面積の広い水稻に適応する有機施肥体系の確立について検討した。昨年度に行った室内試験結果から選定した有機質資料を用い、水稻の栽培実証を行った。化成肥料区（N:7kg/10a）に対して、基肥に菜種油粕（N:6kg/10a）及び魚粉（N:8kg/10a）を、追肥に鶏糞ペレット（N:3kg/10a）を使用した有機施肥区は、化成肥料区と同等の玄米収量が得られた。

2 施肥管理技術に関する試験

(1) なんと金時貯蔵性向上のための栽培管理技術の確立

なんと金時の貯蔵障害「ス入り」の発生低減技術を確立するため、現地で利用されている主要 8 系統について収穫 4 か月後の塊根におけるス入り発生度を比較検討した。ス入りの発生は系統により差がみられ、ス入りが発生しやすい系統、しにくい系統を明らかにした。

(2) ナシ基肥時期変更と超省力施肥技術の確立

ナシの発芽不良及び肥料の溶脱を抑制するため、冬季基肥の春への移行が開花状況や収量、果実品質、土壌化学性等に与える影響を調査した。鳴門現地ほ場及び上板試験地において、令和 7 年度の 1 樹あたりのナシの重量と個数は、両方のほ場で冬施肥→春施肥区が最も多くなったが、果実重や果実品質への影響は試験地により異なった。窒素溶脱については、春施肥へ移行した区で溶脱量が増加傾向を示した。

(3) レンコンの収量増加に向けた施肥技術の確立

近年低下しているレンコン収量の回復を目指し、県内現地ほ場の肥培管理や土壌成分量と収量の関係を明らかにするとともに、経時的な土壌分析により肥切れ時期を

特定をすることを試みた。加里供給量と収量の間に有意な正の相関がみられること、生育最盛期である 7 月頃に肥料成分が減少することを確認した。

3 肥料等の検査業務

(1) 肥料の分析

混合有機施肥及び副産動植物質肥料の計 2 点について、肥料の品質の確保等に関する法律に基づく適正な肥料の生産流通を図るために、窒素・リン酸・加里等の分析を行い、結果を報告した。

(2) 家畜糞尿堆肥の分析

堆肥計 1 点（牛ふん 1 点、豚ふん 1 点）について、製造業者による表示が義務づけられている窒素・リン酸・カリ・水分含量等を分析し、結果を畜産振興課に報告した。

I 業務の概要

<資源環境研究課>

食の安全・総合防除担当

試 験 課 題	期 間	予算区分
1 農薬の評価に関する研究 (1) マイナー作物農薬登録拡大試験 (2) 地域特産品における農薬の安全性評価	H17～ H19～	国補 国補
2 農産物の安全確保に関する研究 (1) 検疫クリア！輸出型園地「倍増」事業 (2) 土壌くん蒸剤使用量減少効果等の調査事業 (3) ガスバリアー性フィルムを用いた土壌くん蒸剤の使用量低減を実装する実証試験 (4) 環境低負荷型の化学農薬施用技術の開発	H30～ R5～ R6～7 R7～9	国補 受託 県単 受託
3 発生予察及び IPM 推進に関する研究 (1) IPM 推進に向けた技術開発	H17～	国補
4 野菜の病害に関する研究 (1) ブロッコリー黒すす病の伝染環の解明と効果的・省力的な防除体系の構築 (2) 常温煙霧法による県ブランド作物新規省力化防除技術の確立 (3) イチゴうどんこ病及び炭疽病における有機 JAS 適合病害虫防除技術の確立	R6～8 R7～8 R6～8	県単 国補 国補
5 野菜の虫害に関する研究 (1) 徳島県内の促成作型トマト・ミニトマトに対応したタバコカスミカメ利用技術の確立 (2) AI とドローンを活用したレンコン加害害虫の早期発見・防除技術の開発 (3) イチゴのワタアブラムシに対する気門封鎖型薬剤の殺虫効果	R5～7 R5～7 R6～8	国補 国補 県単
6 果樹の病害に関する研究 (1) 輸出植物検疫に係るエビデンスの構築委託事業	R7	国受託
7 果樹の虫害に関する研究 (1) 相次いで侵入した外来カミキリムシから日本の果樹と樹木を守る総合対策手法の確立	R4～7	国受託
8 新農薬の効果試験 (1) 新農薬実用化試験 (2) 基幹的マイナー作物の病害虫・雑草防除技術体系の確立	S28～ R4	受託 国補
9 鳥獣害に関する研究 (1) フルシーズン対応型ロボットドローンの開発による鳥獣被害防止とセンシングデータを利用した生産性向上	R5～7	受託

1 農薬の評価に関する研究

(1) マイナー作物農薬登録拡大試験

登録農薬の少ないマイナー作物（年間生産量 3 万 t 以下）では、様々な病害虫により被害を受け、安定生産の障害となっている。そのため、農薬登録拡大に向け、作

物残留試験を行った。

エンサイの褐斑病の防除に対して効果のあるボスカリド水和剤（カンタスドライフロアブル）の農薬残留濃度を調査した。その結果、最終散布から 1 日後は最大残留量は 37.4ppm、3 日後に平均 32.4ppm、7 日後に 15.4ppm

となった。農薬残留基準値が40ppmであることから、登録拡大の可能性があるが、前年度の結果と合わせて登録に必要なデータが蓄積ができた。

エンサイの褐斑病の防除に対して効果のあるベンチオピラド水和剤（アフエットフロアブル）の農薬残留濃度を調査した。その結果、最終散布から1日後は10.9ppm、3日後に9.5ppm、7日後に6.3ppmとなった。農薬残留基準値が30ppmであることから、登録拡大の可能性があるが、前年度の結果と合わせて登録に必要なデータが蓄積ができた。

エンサイの褐斑病の防除に対して効果のあるアゾキシストロビン水和剤（アミスター20フロアブル）の農薬残留濃度を調査した。その結果、最終散布から1日後は14.6ppmであり、3日後に9.4ppm、7日後に5.1ppmとなり農薬残留基準値を満たした。

ザーサイのアブラムシ類の防除に対して効果のあるスルホキサフロル水和剤（トランスフォームフロアブル）の農薬残留濃度を調査した。その結果、最終散布から1日後は0.08ppmであり、3日後に0.08ppm、7日後に0.04ppmとなり農薬残留基準値を満たした。

(2) 地域特産品における農薬の安全性評価

ハウスダチを対象に、カンキツ類に登録のあるフルキサメタミド水和剤（グレーシアフロアブル）の残留量を調査した。その結果、全ての試験区で農薬残留基準値の1/2以内で安全性が確認された。

リーフレタスを対象に、登録のあるイソフエタミド水和剤（ケンジャフロアブル）、インピルフルキサム水和剤（カナメフロアブル）2剤の残留量を調査した。その結果、イソフエタミド水和剤については、1回処理区では、収穫7日前処理、前日処理において、2回処理区では、収穫7日前処理で残留基準値の1/2を下回った。また、インピルフルキサム水和剤については、1回、2回処理区では、収穫7日前処理、前日処理で、3回処理区では、収穫7日前処理で残留基準値の1/2を下回った。

次年度も試験を継続し、県基準作成の基礎データを取得する。

2 農産物の安全確保に関する研究

(1) 検疫クリア！輸出型園地「倍増」事業

輸出相手国と日本との農薬の残留基準が異なるため、輸出を推進する上で障害となる場合がある。スダチ4検体、ユズ8検体、ユコウ1検体及びハッサク4検体（計17検体）のEUへの輸出に向けた残留農薬分析を実施した。約230農薬を一斉分析した結果、スダチの1園地でクロルフェナピル水和剤が残留基準値を超過し、輸出を停止した。また、EU向け輸出用スダチ、ユズ、ハッサ

クの指針（防除暦）を改訂した。さらにタイ向け輸出用ゆずの防除暦を検討した。

(2) 土壌くん蒸剤使用量減少効果等の調査事業

「みどりの食料システム戦略」において化学農薬の使用量の低減が求められている中、クロルピクリンを始めとする土壌くん蒸剤は、連作障害予防のために全国で広く使われており、代替剤の開発が難しいとされている。本県砂地畑のカンショ栽培ではサツマイモ立枯病防除のためクロルピクリンによる土壌くん蒸が必須であり、これまでに、クロルピクリン処理時にガスバリアー性フィルムを使用することで、畝内のクロルピクリン濃度を高く維持できることが報告され、処理量低減の可能性が示唆された。

そこで、クロルピクリン剤と、その成分割合が異なる混合剤（ソイリーン、クロルピクリン41.5%、1,3-ジクロロプロベン54.5%）を用いてクロルピクリンを低減し、畝内のクロルピクリン濃度推移及びサツマイモ立枯病に対する防除効果を検証した。

供試フィルムには、ガスバリアー性フィルム（ハイバリアー、厚さ0.02mm）、ポリエチレンフィルム（FC50、厚さ0.02mm）を用いた。双方のフィルムで1穴あたりクロルピクリン3mL処理区、1.5mL処理区、ソイリーン3mL処理区を設置し、慣行区ではさらに無処理区を設けた。処理後、試験区ごとに、フィルム直下及び畝内15cmの土壌中のクロルピクリンを、処理後6、12、24時間後、2、3、5、7、10、14、21日後にガスタイトシリンジを用いてクロルピクリンを含む空気を5mL採取し、アセトン20mLへ溶解後、GC（ECD）を用いて分析した。その結果、畝内のクロルピクリン量は、ガスバリアー区_クロピク_3mLが最も高く、続いてガスバリアー区_ソイリーン_3mLが高く推移していた。農ポリ区では、全体的にガスバリアー区より低く推移している傾向であった。畝内のD-D量は、ガスバリアー区が農ポリ区に比べ高く推移しており、14～21日後まで検出され、クロルピクリンより長時間残留している傾向であった。

また、サツマイモ立枯病の発病を調査するため、クロルピクリン処理4週間後に42cm間隔で芋苗（高系14号）を挿苗し、慣行の栽培条件で管理した。9月9日（挿苗117日後）に、試験区内の16株を掘り取り、茎及び塊根の発病を程度別に調査し、発病度を求めた。塊根は重量約50g以上の塊根を対象とした。

茎部と塊根部の発病度を合わせた総合発病度については、処理方法に関係なくガスバリアー区すべてで高い防除効果が得られたのに対し、農ポリ区では、各処理とも塊根の発病が認められ、やや劣る効果であった。

以上のことから、砂質土壌においてガスバリアー性フ

フィルムを用いることで、クロルピクリン及び D-D 量、防除効果ともに高く推移したことから、混合剤使用によるクロルピクリンのリスク換算値の低減化が可能であると考ええる。さらに、混合剤使用によりクロルピクリン及び 1,3-ジクロロプロペンを 1 度に処理、被覆できるため、労力の軽減化及び安全面においても改善が期待できると考える。

(3) ガスバリアー性フィルムを用いた土壌くん蒸剤の使用量低減を実証する実証試験

令和 5 年度に実施した「(2) 土壌くん蒸剤使用量減少効果等の調査事業」の結果を受け、生産現場でのクロルピクリン低減を実証するため令和 6 年度から令和 7 年度にかけて試験を行っている。

クロルピクリンと D-D の混合剤を用いた土壌くん蒸剤の試験を行った。ガスバリアー性フィルム、ポリエチレンフィルムを用いてソイリーンとダブルストッパーを 1 穴当たり 3mL 処理した。畝内のクロルピクリン、1,3-ジクロロプロペンの濃度を経時的に測定した結果、両成分ともにガスバリアー性フィルムを用いた区で高く推移した。また、サツマイモ立枯病に対する防除効果は、ガスバリアー性フィルムを用いた区がポリエチレンフィルムを用いた区より高くなった。

また、混合剤を用いると丸イモができるという話を現地農家より聞いていたことから、今年度 6 件のカンショ農家（鳴門市里浦町、大毛町、徳島市川内町）の協力のもと、混合剤処理した区の塊根の形状調査を行った。その結果、クロルピクリン処理した場合と比較し差は見られず、形状に問題はなかった。

(4) 環境低負荷型の化学農薬施用技術の開発

徳島県の主要品目であり土壌くん蒸消毒を必須としているカンショ栽培を対象に、収穫時の土壌及び作物の状況、ならびに翌作を土壌消毒未実施とした際の土壌病害発生状況との関係に基づく土壌病害虫防除効果の持続性評価法のための現地実証試験を行う。また、カンショ栽培における新規深層土壌くん蒸消毒機に求められる仕様・設計の調査に協力し、試作機の実証検証を行う。今年度は深層土壌消毒機に求められるスペックを砂地畑カンショ圃場の特性から抽出すること、土壌くん蒸の有無による発病度の違い及び土壌 DNA を用いた菌叢解析に必要なデータの獲得に協力した。その結果、畦立前圃場の約 30 cm 深部分の消毒を行うため、振動サブソイラを開発し、約 40 cm 深までクロルピクリン(以下、CP)を処理できることを明らかにした。菌叢解析では、CP 処理を行うことで土壌微生物層が大きく変化することが明らかとなった。立枯病に対する防除効果については CP 約 30 cm 深処理でも高い防除効果があることを明らかにした。

3 発生予察及び I P M 推進に関する研究

(1) I P M 推進に向けた技術

1) ブロッコリー

県内 16 ほ場から採集した黒すす病菌（*Alternaria japonica* 種）53 菌株について、SDHI 剤及び QoI 剤に対する感受性を調査した結果、両剤とも感受性の低下が確認された。

転炉スラグによる pH 矯正育苗培土を用いた根こぶ病の防除効果を調査した結果、効果は認められなかった。

2) トマト

大規模施設におけるコナジラミの発生状況を調査した結果、個体数急増の予兆が確認できた。

3) アザミウマ類の簡易薬剤感受性検定法

薬剤感受性検定を簡便にするキットのプロトタイプの精度をヒラズハナアザミウマで 6 剤に対して検証した。その結果、4 剤が慣行法と同程度の殺虫程度が認められた。

4) シロイチモジヨトウの薬剤感受性

県内 2 ほ場で採取したシロイチモジヨトウに対する 17 剤の感受性を検定した結果、6 剤は 2 地点で補正死虫率 90% 以上と高い殺虫効果を示し、2 剤は 2 地点で補正死虫率が 50% 未満と低かった。

5) ハスモンヨトウの薬剤感受性

県内 3 ほ場で採取したハスモンヨトウに対する 19 剤の感受性を検定した結果、4 剤は 3 地点で 90% 以上の高い補正死虫率を示し、2 剤は 3 地点で補正死虫率が 50% 未満と低かった。

6) フジコナカイガラムシの薬剤感受性

県内梨ほ場 1 園地で採取したフジコナカイガラムシの 1、2 齢幼虫に対する 8 剤の感受性を検定した結果、1 齢幼虫では 5 剤が補正死虫率 90% 以上と高く、3 剤が 50% 未満と低かった。2 齢幼虫では、3 剤が補正死虫率が 90% 以上と高く、2 剤が 50% 未満と低かった。

4 野菜の病害に関する研究

(1) ブロッコリー黒すす病の伝染環の解明と効果的・

省力的な防除体系の構築

県内で採集した黒すす病菌において、主要薬剤に対する耐性菌の発生を確認した。このことが本病の多発要因の 1 つであると考えられる。耐性菌に対して、有効な薬剤を数剤確認した。本病に対するドローン防除において、4 剤の防除効果を試験した結果、イソフェタミド水和剤（商品名：ケンジャフロアブル）で高い防除効果が認められた。

(2) 常温煙霧法による県ブランド作物新規省力防除技術の確立

農業の大規模化に備えた農薬散布の省力化と作業者の安全性向上を図るため、イチゴ施設内でうどんこ病に対する炭酸水素ナトリウム・銅水和剤を常温煙霧機で散布し、防除効果を調査した結果、通常散布と比較し、効果がやや低かったものの、防除効果を得ることができた。

(3) イチゴうどんこ病及び炭疽病における有機JAS適合病害虫防除技術の確立

これまで環境に配慮した農業生産技術として様々なIPM 技術が開発されているが、有機農業では化学合成農薬が使用できないため、もう一歩踏み込んだ技術開発が必要となる。そこで、有機農業の面積拡大に資するため、問題となっているうどんこ病や炭そ病を対象として、うどんこ病ではほ場試験による各種剤の効果と炭酸水素ナトリウム・銅水和剤（ジーファイン水和剤）混用によるイチゴうどんこ病に対する防除効果の向上の検討し、炭疽病では、有機JASに登録のある銅水和剤の連用処理によるイチゴ炭疽病に対する防除効果を検討することとした。その結果として、うどんこ病では、炭酸水素ナトリウム・銅水和剤（ジーファイン）と気門封鎖剤の混用により、化学防除薬剤と同程度まで防除効果が向上することが認められた。また、炭そ病では、液肥混入器を使用し、頭上灌水での無機銅剤の安定的な自動散布を実施することで、通常散布よりも高い防除効果を得ることができた。

5 野菜の虫害に関する研究

(1) 徳島県内の促成作型トマト・ミニトマトに対応したタバコカスミカメ利用技術の確立

クレオメの途中伐採によりタバコカスミカメの個体群密度を調整し、コナジラミ類を防除する手法を所内及び現地ミニトマトほ場で検証した。その結果、同手法によりタバコカスミカメによる障害を抑えつつコナジラミ類のを防除ができることを確認した。

(2) AI とドローンを活用したレンコン加害害虫の早期発見・防除技術の開発

レンコンを加害するハスモンヨトウは8月頃に発生し、生育の進んだハス葉上での目視による把握は難しい。また現状では圃場全体の薬剤散布が困難なため、防除は行われていない。さらにドローンに適する高濃度少量散布のできる登録農薬がない。

そこで、AI を活用してレンコンに対する加害害虫を認識して、ドローンを用いて被害株を迅速に把握する技術を開発するとともに、既存の登録薬剤を用いて効果的な防除技術の確立することを目的として試験の行い、ドローンで撮影した画像データから検出精度は低い、ハスモンヨトウの食害葉を認識し、検出することができた。

(3) イチゴのワタアブラムシに対する気門封鎖型薬剤の殺虫効果

いちご苗に寄生するワタアブラムシに対する気門封鎖型薬剤8剤の殺虫効果を調査した。その結果、同虫が少発生時で効果が高かったのは4剤で、効果が認められたのは2剤であった。同虫が多発生時で効果が高かった剤はなく、効果が認められたのは1剤であった。

6 果樹の病害に関する研究

(1) 輸出植物検疫に係るエビデンスの構築委託事業

カンキツ類をEU向けに輸出する際、検疫措置として実施されている次亜塩素酸ナトリウム水溶液浸漬処理に替わる代替技術として、二酸化塩素ガスくん蒸処理を用いたスダチ及びユズ生果実の表面殺菌効果と果皮への影響を検討した。スダチを用いた小規模試験では、対照の次亜塩素酸ナトリウム水溶液浸漬処理に劣らない殺菌効果が認められた。一方、規模を拡大した簡易ハウス試験では、薬剤投入量の単純換算では同等の効果が得られない場合があり、CT値を基準とした運用条件の整理の重要性が示された。また、小規模試験のスダチでは貯蔵中、褐変などの果皮障害が確認されたため、発生条件の整理が必要である。なお、ユズ生果実では本試験において果皮障害は認められなかった。

7 果樹の虫害に関する研究

(1) 相次いで侵入した外来カミキリムシから日本の果樹と樹木を守る総合対策手法の確立

クビアカツヤカミキリの防除適期とされる成虫発生期はモモの収穫期と重複する地域があり、そのような地域では収穫作業が優先となり、防除が手薄になってしまうことから、収穫期の前に処理できる樹幹処理資材の産卵阻止効果や拡散阻止効果を生産現場で検証した。その結果、白色ネット及び白色シートの産卵阻止・拡散阻止効果を確認し、白色シートは施用コストも低く抑えられた。

8 新農薬の効果試験

(1) 新農薬実用化試験

新農薬の薬効・薬害について検討した結果、野菜の殺菌剤では、実用性が高かったもの3剤、実用性がなかったもの1剤、実用性がやや低かったもの3剤、実用性がなかったもの1剤であった。殺虫剤では実用性が高かったもの5剤、実用性がなかったもの3剤であった。果樹の殺虫剤では実用性がなかったもの4剤、実用性がやや低かったもの1剤、実用性のなかったもの1剤であった。

(2) 基幹的マイナー作物の病害虫・雑草防除技術体系
の確立

ツルムラサキのハスモンヨトウに対する防除効果試験では、レビメクチン乳剤（アニキ乳剤）の実用性が認められた。

ザーサイのアブラムシ類に対する防除効果試験では、スルホキサフロル水和剤（トランスフォームフロアブル）の実用性が認められた。

9 鳥獣害に関する研究

(1) フルシーズン対応型ロボットドローンの開発による
鳥獣被害防止とセンシングデータを利用した生産性
向上

生産現場のニーズに合わせてカスタマイズが容易な国産ドローンの開発と、生産現場が抱える鳥獣被害対策等について、現地実証をセットで取り組むことで周年利用体系を確立し、これまでにない低コストで利用できるドローンビジネスを構築する。

共同研究機関の(株)Task が開発し、飛行許可レベル3.5（夜間目視外飛行及び遠隔操作・監視可能）が承認され、長崎県のムギほ場で実地飛行を行い、カモ追い払いに成功した。徳島県のレンコン現地実証試験は3月下旬から行う。

I 業務の概要

<農業大学校>

教 育 研 修 体 系	
1 本科（養成課程）	① 履修期間：2 年間（2,400 時間以上） ② 定 員：各学年 40 人 ③ 学 位：専門士
2 研究科（研究課程）	① 履修期間：1～2 年 ② 定 員：若干名
3 アグリチャレンジコース（研修課程）	I 営農技術向上 ① 農業経営者育成講座 ② 6 次産業化講座 ③ 農業機械安全使用者養成講座 ④ 農業の環境負荷低減技術講座 ⑤ 専門技術研修 II 営農基礎 ① 営農基礎講座 ② 農業学びネット(通信講座) III 施設園芸スマート技術講座 ① スマート園芸入門コース ② スマート園芸実践コース（いちご） ③ スマート園芸実践コース（トマト） IV 徳島かんきつアカデミー ① 生産技術力向上コース ② 中核的人材育成コース

1 本科（養成課程）

(1) 履修科目について

2 年間の履修時間は約 2,400 時間（80 単位）以上であり、教科（講義・演習）と実習を合わせて、全履修科目の 82%が専門科目である。

(2) 専攻制度（専攻コース）について

深い知識と高度な技術を実践的に習得するため、1 年次前期から全員がいずれかの専攻コースに所属し、コース実習を行っている。

なお、平成 30 年度にコースを再編し、「農業生産技術」、「6 次産業ビジネス」の 2 コース制となった。

【各専攻コースの内容】

1) 農業生産技術コース

農業の生産技術を主体に学ぶコース

- 高度で先進的な生産技術を有し、将来、地域農業の中核として農業技術や経営を先導できる人材を育成する。
- 高度で先進的な生産技術を習得し、新技術・品種の導入、経営の高度化など、自営就農を志向する学生
- 自営就農、農業法人への就農、農業関連企業への就職など

2) 6 次産業ビジネスコース

6 次産業化のノウハウなどを主体に学ぶコース

- 農業に関する知識・技能に加え、農産物の加工等食品に関する知見と技能を有し、将来、農村地域等において、

6次産業化等新たなビジネスを展開する等、中核的役割を担うことができる人材を育成する。

○農業・食品関連企業への就職を志向する学生

○農業関連企業、食品関連会社への就職など

(3) 取組の概要について

令和7年度の入学生は本科27名、研究科0名となった。また、非農家出身の学生が増加するなかで、卒業後の進路についても自家就農者は減少する傾向にあり、農業法人への就職就農や農業関連企業等に就職する学生が増加するなど、進路が多様化する状況にある。

このため、専修学校のメリットを生かし、進路に対応した教育の充実、農業の6次産業化等の新たな分野の導入・強化を図り、農業大学校の魅力を高める取り組みを行ってきた。

また、平成25年4月に研究機関等が集結する「知の拠点」である現在の施設への移転を契機に、教育内容の拡充、就職指導の強化、積極的な情報発信など、農業大学校の魅力を向上させる取り組みや、学校評価による継続的な改善を行うことによって、意欲ある学生が多数入学し、多様化した進路や新たなニーズに対応した優れた担い手を育成できる農業大学校を目指し、農業教育の改革に取り組んでいる。

入学者の状況（単位：人）

年度	入学者数
H30	23 (4)
R1	30 (5)
R2	22 (3)
R3	41 (6)
R4	34 (2)
R5	26 (5)
R6	24 (5)
R7	27 (8)

※（ ）内は女性

1) 県外の教育機関、専門機関との連携による教育の高度化の推進

平成23年度より、県外の教育機関（株式会社マイファーム）が主催する農業経営力養成講座に学生が参加し、就農後を見据えた農業経営能力の向上に取り組んでいる。

2) 四年制大学への編入学の推進

外部講師等による編入学試験対策の講座（「生物」、「化学」等）を設定しているのに加え、複数の教員による個別指導を行っている。その結果、平成26年度から令和7年度までに、徳島大学に5名、愛媛大学に7名、南九州大学に2名、東京農業大学に1名が合格した。

3) カリキュラムの再編

就職や就農を目指す学生には、教養教科として小論文、英語Ⅱ（基礎英語）、実用計算、農村社会と文化等を設定し社会人・職業人として必要な教養の取得を図っている。

また、新たな領域・分野への対応として、地域経済論、マーケティング論、新ビジネス創造、ICT利活用等の教育内容の拡充に努めている。

4) コースの再編と教育環境の整備による6次産業化への教育

平成24年度から、大学教授を招聘し、食品加工学、食品栄養学等食品加工に必要な講義・実習とともに食品加工に関する総合的なカリキュラム（食品加工講座）を設置し、多様かつ高度な開発や流通販売に対応できる人材を育成してきた。

また、食品関係、マーケティングや経営等のカリキュラムを対象として、平成27年10月2日付けで、国家戦略で定めるプロフェッショナル検定「食の6次産業化プロデューサー（愛称：食Pro.）」の資格取得が可能な育成プログラムとして県農大では全国初の認証を受け、「食Pro.レベル2」の資格取得が可能となっている。

令和7年度のプログラム終了者は8名。

さらに、平成30年度に、6次産業化に向けた人材育成の拠点として食品加工室やオープンラボ機能を有する食品加工研究室を備えた「六次産業化研究施設」を設置し、教育環境の整備を図るとともに、施設の設置に併せ、コースを再編し、6次産業化のノウハウなどを主体に学ぶ「6次産業ビジネスコース」を平成30年度に設置した。

5) 模擬会社を活用した6次産業化への教育

実践教育として、学生が運営する模擬会社を設立し、栽培から加工、流通・販売に至る事業展開のなかで、様々な実践指導を行ってきた。

模擬会社は、出張きのべ市として、様々なイベント等に出演して農産物等のPRと販売を行い、新鮮な農産物等の提供等を通じ、地域の活性化に貢献している。

また、平成30年3月には県内資本の量販店「株式会社キョーエイ」、徳島県、本校の3者において、「農業人材育成に関する協定」を締結し、6次産業化教育の取り組みを強化している。

6) 就職支援の強化

専修学校化により、無料職業紹介事業の実施が可能となったことに加え、ハローワークと連携した就職ガイダンス等を行ない、農業生産法人、農業関連企業等への就職指導を強化している。

また、徳島県農業法人協会の協力により、学生と法人協会会員との交流・就農相談会を開催し、意見交換や個別相談等を行っている。

7) 学校評価の実施

農業大学校学校評価実施要領を策定し、自己評価（授業評価を含む）、学校関係者評価、第三者評価に取り組んでいる。

8) 情報の発信

学生の研究活動や学校活動、就職状況等を農大通信パンフレット「GO!GO!農大」として逐次取りまとめて、ホームページで紹介するなど、機会あるごとに情報提供を行っている。また、パンフレットを校内に掲示することにより、学生間や職員間の情報共有が図られるほか、来訪者への行事や活動記録のPR媒体としても活用している。

ホームページについても頻繁な更新を行い、積極的な情報発信に努め、農大のイメージアップに取り組むとともに、関係機関との相互リンクを図っている。

9) 資格・免許の取得状況（令和7年度）

資格・免許の種類	合格者：人
大型特殊自動車免許（農耕用）	16
大型特殊自動車けん引免許（農耕用）	0
危険物取扱者	0
毒物・劇物取扱者資格（一般）	0
家畜人工授精師	1
フォークリフト運転技能免許	17
農業技術検定2級	3
農業技術検定3級	4
狩猟免許（わな）	1
狩猟免許（猟銃）	1
土壤医2級	0
土壤医3級	2

10) 卒業者の進路

農業大学校の卒業生のうち、就農者はこれまで3～6割程度であるが、農業団体や農業関連企業等へ就職する学生も多数おり、多様な農業関連の職種を担っている。

これらのことから、農業大学校では就農を基本としながら、多様な進路にも対応しうる教育を行う必要がある。

2 研究科（研究課程）

履修期間は1年又は2年、定員は若干名、履修科目については規則で定めた専門科目の中から選ぶこととなっている。令和29年度は2名が在籍。平成30年度以降は、令和5年度に1名在籍。

農業大学校の卒業生の動向（単位：人）

年 度		令和7年度
卒業生数		21 (5)
就農者		7 (1)
内 訳	自営就農者	1 (0)
	就職就農者	6 (1)
	研修後就農者	0 (0)
農業団体		2 (0)
農業関連企業		4 (1)
その他企業等		3 (1)
公務員		3 (0)
進学		1 (1)
未定他		1 (1)
就農者率		33.3%

※（ ）内は女性

3 アグリチャレンジコース（研修課程）

平成12年に、社会人向け農業講座「とくしまアグリテクノスクール」としてスタートし、その後再編・整備を経て、現在「アグリチャレンジコース」と名称変更し「営農技術向上」「営農基礎」「施設園芸スマート技術講座」「徳島かんきつアカデミー」を運営、コース全体で9の講座を行っている。

I 営農基礎

(1) 営農基礎講座

受講者の多様なニーズに対応できるよう、農業生産の基礎から実践に至る幅広い知識・技術が習得できるカリキュラムとなっている。

(2) 農業学びネット（通信講座）

営農基礎がネット上で学べる「農業学びネット（通信講座）」により学ぶ機会の拡充を図っている。

(3) 公開講座

農業者及び一般の人を対象に、かんきつ園地における石積み研修、土着天敵とれとれ研修を実施した。

II 営農技術向上

(1) 農業経営者育成講座

野菜、果樹、土壤肥料、病害虫など「農業技術に関する講義からなる専門課程」、マーケティング、経営戦略など「農業経営に関する講義からなる共通課程」に加え、実習・演習を取り入れたカリキュラム編成となっている。

(2) 農業機械安全使用者養成講座

農業機械の安全使用に関する講義と演習のほか、大型特殊自動車（農耕車限定）の安全運転に関する実習を行い、運転免許取得の向上に努めている。

(3) 農業の環境負荷低減技術講座

「みどりの食料システム戦略」に基づき、土づくりや有機質資材の活用など化学肥料や化学農薬を減らす環境負荷低減技術が学べる内容となっている。

(4) 6次産業化講座

食品加工の基礎から食品の保存・加工技術、食品の衛生管理、商品開発のプロセスやマーケティングなど、食品産業分野における経営を学ぶ内容となっている。

(5) 専門技術研修

農林水産総合技術支援センター農産園芸研究課で野菜・花・果樹について実習中心の研修を行う。

アグリチャレンジコース受講者数 (単位：人)

講座名(定員)	令和7年度	
	受講者	修了者
I 営農基礎		
1 営農基礎講座		
春夏 (30)	40	38
秋冬 (30)	22	19
2 農業学びネット (20)	12	12
3 公開講座 (80)	50	50
II 営農技術向上		
1 農業経営者育成講座 (20)	12	12
2 農業機械安全使用者養成講座		
春期 (20)	20	20
夏期 (20)	19	19
秋期 (20)	17	17
けん引 (10)	6	6
3 農業の環境負荷低減技術講座(20)	12	11
4 6次産業化講座 (20)	7	5
5 専門技術研修 (若干名)	0	0
III 徳島かんきつアカデミー		
1 中核的人材育成コース (5)	3	3
2 生産技術力向上コース (25)	38	29
IV 施設園芸スマート技術講座		
1 スマート園芸入門コース (15)	7	6
2 スマート園芸実践コース		
トマト (15)	15	11
イチゴ (15)	16	16
合 計	296	274

III 徳島かんきつアカデミー

かんきつ生産で独立就農を目指す方を対象に「中核的人材育成コース」と「生産技術力向上コース」の2コースを開設。平成31年3月に開校。令和2年度より旧果樹試験場を「かんきつテラス徳島」としてリニューアルし、研修フィールドとしている。(詳細は「4 農業大学校(勝浦)」参照)

IV 施設園芸スマート技術講座

施設栽培における環境モニタリングや植物生理に基づく環境制御技術等、スマート農業技術を実践的に学び、高収益化を目指す人材を育成することを目的に令和2年7月に開講。「スマート園芸入門コース(総論)」と「スマート園芸実践コース(いちご、トマト)」がある。

4 農業大学校(勝浦)

農業大学校(勝浦)は、旧果樹研究所の本館施設を改修し、「人材の育成」・「新たな交流の創出」・「地域活力の向上」の三つの機能を備えた、かんきつ人材育成・にぎわい交流拠点として、令和2年8月24日に開設した。また施設の愛称「かんきつテラス徳島」は、全国に募集し619点の中から選定された。

(1) 人材の育成

徳島かんきつアカデミー研修拠点として、生産から加工・流通まで一環した知識と技術を、年間を通して学べる「中核的人材育成コース」と生産技術を選択できる「生産技術力向上コース」の2コースで運営している。

令和7年度は、第7期生32名を輩出した。(アグリビジネススクール実績)

- ・中核的人材育成コース 3名
- ・生産技術力向上コース 29名

(2) 新たな交流の創出

地元みかん農家の研修会をはじめ、県外大学生によるかんきつの加工商品ブランディング調査やスマート農業研修会、中・高等学校生の就業研修会など、延べ805人が施設を活用した。

(3) 地域活力の向上

かんきつを核とした農村地域の活性化を図るため、勝浦町と地域連携協定を令和2年3月31日に締結し、勝浦町に本館1階の4部屋を貸し付けた。

それにより、地元の産物加工開発の拠点として「オレンジファクトリー」、またサテライトオフィス誘致のための「かつうらオフィス1及び2」が開設された。

共同研究

課	担当	課 題 名	共同研究先	研究期間	研 究 内 容	事業等
農産園芸研究課	栽培・育種	スマート技術向けの特徴を持つ穀物等品種の開発 省力化を実現する機械化栽培体系に適した青果用かんしょ品種の開発	国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構、東京大学、茨城県、鹿児島県	R6～R7	省力化を実現する機械化栽培体系に適した青果用カンショ品種の開発に向けて、農研機構で育成されたカンショの有望系統について、地域適応性と機械化栽培適性を評価する。	令和5年度補正予算「食料安全保障強化に向けた革新的新品種開発プロジェクト」
	スマート農業	スマートポリネーター監視システムで活動把握！適材適所なポリネーター投入によるイチゴ高収益生産の実現	三重県工業研究所、三重県農業研究所、奈良県農業研究開発センター、岡山大学、近畿大学、株式会社アイエスイー	R5～R8	受精不良果発生の原因となるポリネーターの活動低下を把握できる監視システムと、AIによる花粉活性評価手法を開発する。そして、生産者が活動低下に応じて、最適な補完技術を導入できる受粉管理マニュアルを作成する。以上により、ポリネーターが原因の受精不良果を削減し、イチゴの高収益生産を実現することを目的とする。	オープンイノベーション研究・実用化推進事業
資源環境研究課	森林資源・鳥獣	日本全国の林地の林業採算性マトリクス評価技術の開発	森林総合研究所等	R5～R9	航空レーザ計測（ALS）、森林GIS、機械学習を組み合わせた新たな樹高成長推定手法を利用して、従来の地位指数にかわる新たな林分成長指標・炭素蓄積指標を推定する技術を開発する。	【農林水産技術会議】戦略的プロジェクト研究推進事業
		造林作業の省力化に向けたスギコンテナ苗の植栽時期の検討	徳島森林づくり推進機構	R6～R7	スギコンテナ苗の初期成長促進を目的に、秋植栽による形状比の低減が、翌春からの樹高成長促進にどの程度貢献するのかを検証する。	江間忠・木材振興財団研究助成
	生産環境	鉄資材による水田メタン削減に関する調査	農研機構農業環境研究部門、福島県、新潟県、石川県、長野県、三重県、大分県、鹿児島県	R5～R7	水田からのメタン発生を抑制する技術として、鉄資材の利用が注目されている。土壌に施用された鉄が、酸化剤として機能することで土壌の還元が遅くなり、メタン発生が抑制される。本技術が全国的に有効であるかを検証する。	令和7年度農業分野のJークレジット新規方法論策定推進委託事業
	食の安全・総合防除	輸出植物検疫に係るエビデンスの構築委託事業	農研機構果樹茶業研究部門、愛媛県、三重県	R7	EU等へのカンキツ生果実輸出時に検疫措置として求められる、カンキツかいう病に対する表面殺菌処理「次亜塩素酸ナトリウム水溶液浸漬処理」に替わる新たな果実表面殺菌技術を提案するため、「二酸化塩素くん蒸処理」を用いた処理技術の構築を図る。	農林水産省公募型委託事業

課	担当	課 題 名	共同研究先	研究期間	研 究 内 容	事業等
資源環境 研究課	食の安全 ・ 総合防除	相次いで侵入した外来カミキリムシから日本の果樹と樹木を守る総合対策手法の確立	国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構、栃木県、大阪府、和歌山県、明治大学、大和工業株式会社、国立研究開発法人森林研究・整備機構、福島県、一般社団法人外来カミキリ対策室、福島県農業総合センター果樹研究所、株式会社マップクエスト	R4～R7	クビアカツヤカミキリの防除適期とされる成虫発生期はモモの収穫期と重複する地域があり、そのような地域では収穫作業が優先となり、防除が手薄になってしまうことから、繁忙期である収穫期の前に処理できる樹幹処理資材の産卵防止効果や成虫捕獲の能力について検証する。	【農林水産技術会議】イノベーション創出強化研究推進事業
		フルシーズン対応型ロボットドローンの開発による鳥獣被害防止とセンシングデータを利用した生産性向上	長崎県農林技術開発センター、株式会社AAA、株式会社Task、いであ株式会社、株式会社ビー・アンド・プラス、株式会社MMラボ、FRSコーポレーション株式会社、株式会社AGRI SMILE、特定非営利活動法人EnVision環境保全事務所、学校法人酪農学園、国立大学法人徳島大学、国立大学法人東京大学、国立大学法人長崎大学	R5～R7	生産現場のニーズに合わせてカスタマイズが容易な国産ドローンの開発と、生産現場が抱える鳥獣被害対策等について、現地実証をセットで取り組むことで周年利用体系を確立し、これまでにない低コストで利用できるドローンビジネスを構築する。本県ではレンコンの定植時の食害防止について、現地実証試験を行う。	【農林水産技術会議】イノベーション創出強化研究推進事業
		環境低負荷型の化学農薬施用技術の開発	農研機構、みのる産業株式会社、園芸植物育種研究所、東京農工大学、アサヒクオリティードイノベーションズ株式会社、石川県、長野県	R7～R9	環境低負荷型の化学農薬施用技術の確立に向け、土壌くん蒸剤の適切な効果を発揮させるための深層施用技術及び土壌内の病虫害防除効果の持続性を生産者が簡易に判別できる指標の開発を行うことを目標とする。具体的には、土壌くん蒸剤の地下深層への施用技術等の開発、病虫害防除効果の持続性評価手法の開発、さらに、両者を含めた土壌くん蒸剤の使用量低減技術体系のSOPを作成し、土壌くん蒸剤使用の効率化及び化学農薬の使用量低減や農業生産コストの削減、さらに環境ならびに作業者リスクの低減に貢献する。	令和7年度みどりの食料システム戦略実現技術開発・社会実装促進事業（委託プロジェクト研究）

Ⅱ 受賞・発表・その他

1 受賞

課	担 当	受 賞 者	賞 名	受 賞 理 由
資源環境 研究課	森林資源・ 鳥獣	高田博司	全国林業試験研究機関協議会 研究支援功労賞	森林林業研究の支援
		藤井栄	全国林業試験研究機関協議会 研究功績賞 森林計画研究発表大会優秀賞	森林試験研究の普及・発展

2 学会等研究報告

(1) 学会誌等への掲載

課	担 当	氏 名	タ イ ト ル	掲 載 誌 名
資源環境 研究課	森林資源・ 鳥獣	大谷達也 藤井栄 梅崎康典	再造林地に設置された防鹿柵の破損を招く地 形のCS立体図での判別	森林総研研究報告 Vol.25- No.1(No.477)9-15(2026)

(2) 学会・研究会等の講演発表

課	担 当	氏 名	発 表 課 題 名	学 会 ・ 研 究 会 名	年 月 日	開催場所
農産園芸 研究課	栽培・ 育種	鈴江康文 村井恒治 市瀬裕樹	砂質土壌でのサツマイモ栽培にお ける土壌水分の違いが貯蔵塊根の す入り発生に及ぼす影響	日本土壌肥料学会2025 年度新潟大会	2025.9.17 ～19	新潟大学 五十嵐キャン パス
	スマート 農業	植松菜月 村井恒治 杉村安都武 佐野太郎 辰巳嘉人 安場健一郎 吉田裕一	促成イチゴにおけるミツバチおよ びクロマルハナバチの訪花時間と 受精不良果発生の関係	一般社団法人園芸学会 令和7年度秋季大会	2025.9.20 ～22	高知大学 朝倉キャン パス
		鈴木美優紀 村井恒治 篠原啓子	アリウム・コワニーの3月下旬出 荷のための球根の植付け時期と貯 蔵温度	園芸学会中四国支部	2025.7.26	香川大学 三木町農学 部キャンパ ス
	果樹	大塚孔太	スタチ新品種「勝浦1号」の貯蔵 性評価	近畿・中国・四国果樹 研究会	2025.7.16	奈良県社会 福祉総合セ ンター
資源環境 研究課	森林資源 ・鳥獣	橋本茂	耐水性のある木材の難燃化技術を 活用したスギ準不燃集成材の開発 -インサイジング処理による薬剤 注入性の改善効果-	関西林試協木材部会	2025.7.24	高知市 オーテピア
		藤井栄	植栽後2年から6年経過した単木保 護柵の状況について	関西林試協保護部会	2025.6.23	大津市 (滋賀県庁 新館7階大 会議室)
		藤井栄	スギ種子のコーティングについて	関西林試協育林育種環 境部会	2025.7.3	松阪市 (三重県松 阪庁舎)
		藤井栄	特定苗木の普及状況について	エリートツリー・早生樹 の展開と実践～事例から 見る造林から利用まで～	2025.8.25	東京都 (アキバホ ール)
		藤井栄	ゾーニングを目的とした林業現場 でのALSデータの活用	第59回森林・林業技術 シンポジウム 生物多様性を高める森 林づくり	2026.1.15	東京大学 弥生講堂 一条ホール

課	担 当	氏 名	発 表 課 題 名	学 会 ・ 研 究 会 名	年 月 日	開催場所
資源環境 研究課	森林資源 ・ 鳥獣	藤井栄 中尾勝洋 山田祐亮 重永英年	航空レーザ計測データを活用した 木材販売量の推定	第137回日本森林学会 大会	2026.3.16 ～18	つくば市 (つくば国 際会議場)
		吉住真理子	菌床シイタケ栽培における竹おが 粉の利用について	関西林試協特産部会	2025.7.3	森林総合研 究所 関西 支所
		吉住真理子	廃菌床を利用した菌床シイタケ栽 培について	日本きのこ学会第28回 大会	2025.9.2～ 2025.9.4	高崎市 (Gメッセ 群馬)
	生産環境	原田亮太 渡邊幹 鈴江康文 佐々木勇麻 西村誠一 秋山博子	徳島県における鉄資材による水田 からのメタン削減効果の調査	日本土壌肥料学会2025 年度新潟大会	2025.9.17 ～19	新潟大学 五十嵐キャン パス
	食の安全 ・ 総合防除	緒方裕一 米本謙悟	<i>Alternaria japonica</i> によるブロッ コリー黒すす病の薬剤感受性	第1回中国四国植物防 疫研究協議会・2025 年度中国地方昆虫学会 合同大会	2025.11.27 ～28	徳島大学 常三島キャン パス
		広岡佑太 中野昭雄	促成作型ミニトマトにおけるタバ コカスミカメの利用と収量への影 響			
		緒方裕一 米本謙悟	<i>Alternaria japonica</i> によるブロッ コリー黒すす病の薬剤感受性	令和7年度近畿中国四 国農業試験研究推進会 議 病害虫推進部会 問題別研究会 病害分 科会	2026.1.20 ～21	福山市(備 後地域地場 産業振興セ ンター)
		高橋明大 米本謙悟	有機JAS適合農薬の混用によるイチ ゴうどんこ病防除効果の検討			
		高橋明大 米本謙悟	イチゴうどんこ病に対する有機 JAS適合農薬の施用方法別防除効 果の検討	令和7年度中国四国ブ ロック病害虫防除所職 員等研修会	2026.2.25 ～26	神戸第2地 方合同庁舎
		林真弓 中野昭雄	イチゴに寄生するワタアブラムシ に対する気門封鎖型薬剤の処理量 の違いによる殺虫効果(第2報)	第70回日本応用動物昆 虫学会大会	第70回日 本応用動物 昆虫学会大 会	熊本城ホー ル
		広岡佑太 中野昭雄	徳島県のモモにおけるクビアカツ ヤカミキリ被害防止に向けた被覆 資材の追加実証			
		緒方裕一 米本謙悟	<i>Alternaria japonica</i> による ブロッ コリー黒すす病 菌の SDHI 剤及 び QoI 剤に対する 複合耐性菌 の発生	令和8年度日本植物病 理学会大会	2026.3.26 ～28	摂南大学 枚方キャン パス
		米本謙悟 大曲未紗 矢野景子 田中昭人 小原裕三	ガスバリアー性フィルムを利用し た砂地畑におけるサツマイモ立枯 病に対するクロルピクリン・D-D 剤における防除効果の向上			

(3) 学会・研究会等の講演発表（共著者発表）

課	担当	氏 名	発 表 課 題 名	学 会・研 究 会 名	年 月 日	開催場所
農産園芸 研究課	スマート 農業	山崎 彬 稲葉銀佑 植松菜月 佐野太郎 辰巳嘉人 峯 圭司 浅尾浩史 上田悠平 川辺響介 安場健一郎 吉田裕一	深層学習によるイチゴ花粉活性 の解析：観察条件への頑健性を 備えたモデルの構築と応用	一般社団法人園芸学会 令和7年度秋季大会	2025.9.20 ～22	高知大学 朝倉キャン パス
		杉村安都武 磯山陽介 橋本梨沙 中村敬 森大樹 植松菜月 佐野太郎	イチゴ施設栽培における連続的 なミツバチの訪花制限と受精不 良果の関係	一般社団法人園芸学会 令和8年度春季大会	2026.3.21 ～3.22	明治大学 生田キャン パス
資源環境 研究課	森林資源 ・鳥獣	友成美咲 藤本大介 藤井栄 土佐達郎 堀川慎一郎 神前武史 古川修平 三平祐樹	ALS×メッシュ管理×レイヤ管 理による従来森林簿からの脱却 ～ファーストペンギンの挑戦～	第73回森林計画研究発 表大会	2026.2.18	東京都 （日比谷図 書文化館 日比谷コン ベンション ホール）
		武居和秀 佐藤大地 平野恭弘 山下満 藤井栄 岡本透 谷川東子	環境条件が植物土壌相互作用に 与える影響 —徳島スギ林土壌のカルシウム 貯蔵—	第137回日本森林学会 大会	2026.3.16 ～18	つくば市 （つくば国 際会議場）
		大谷達也 藤井栄 梅崎康典	防鹿柵破損リスクの高い地点の CS立体図による判別	第137回日本森林学会 大会	2026.3.16 ～18	つくば市 （つくば国 際会議場）
	食の安全 ・ 総合防除	浦野知 広岡佑太 中野昭雄	害虫の増加を許さない薬散間隔- タバココナジラミ防除の成否の 要因	第70回日本応用動物昆 虫学会大会	2026.3.28 ～30	熊本城ホー ル
		中野昭雄 武知耕二 松崎正典 広岡佑太 渡邊崇人	徳島県モモ産地におけるクビア カツヤカミキリ被害の確認から 10年後までの変遷			
		滝久智 小西堯生 松本剛史 小林佑 溝手舜 弘岡拓人 広岡佑太 加賀谷悦子 高梨琢磨 衣浦晴生 上地奈美	クビアカツヤカミキリの最新版 物理的防除法リスト			

3 農林水産総合技術支援センター発行資料

資 料 名	発行年月	所 属・担 当
徳島県立農林水産総合技術支援センターニュース第23号	2025.8	研究調整管理課・研究調整
令和7年度森林林業技術セミナー 森林林業研究発表会研究発表要旨集	2026.3	資源環境研究課・森林資源・鳥獣
徳島県立農林水産総合技術支援センターニュース第24号	2026.2	研究調整管理課・研究調整
令和7年度植物防疫・生産環境関係研究発表会発表概要集	2026.2	資源環境研究課・食の安全・総合防除、吉野川農業支援センター
令和7年度(2025年度)年次報告 学生卒業論文要旨第37号	2026.3	農業大学校

4 雑誌等掲載

課	担 当	氏 名	タ イ ト ル	掲 載 誌 名
農産園芸研究課	栽培・育種	坂東裕香里	かんしょ高設養液育苗システムの開発	施設と園芸 No.211 2025秋 (2025.10.25)
資源環境研究課	森林資源・鳥獣	橋本茂 吉住真理子 藤井栄	農林水産総合技術支援センターの研究概要について	林業とくしま No.353(2025.6)
		橋本茂	耐水性のある木材の難燃化技術を活用したスギ準不燃集成材の開発 -インサイジング処理による薬剤注入性の改善効果-	林業とくしま No.354(2025.10)
		橋本茂	「令和6年度森林林業技術セミナー」について	全国林業試験研究機関協議会会誌 第59号 (2026.10)
		藤井栄	ドローン画像から作成するオルソ画像の位置補正について	林業とくしま No.355(2026.1)
		藤井栄	コンテナ苗の安定供給に向けた取組～徳島県の場合～	造林時報第230号(2026.1)
		藤井栄	ゾーニングを目的とした林業現場でのALSデータの活用	全林試協シンポ講演集(2026.3)

(センターニュース)

課	担 当	氏 名	タ イ ト ル	掲 載 誌 名
研究調整管理課	研究調整	林博昭	「徳島型低コストハウス」セミナーを開催しました	センターニュース Vol.23(2025.8)
農産園芸研究課	栽培・育種	鈴江康文	太陽熱消毒の処理方法がレンコン腐敗病防除効果に及ぼす影響	センターニュース Vol.23(2025.8)
	果樹	大塚孔太	スタチ新品種「勝浦1号」の貯蔵性評価	センターニュース Vol.24(2026.2)
資源環境研究課	生産環境	原田亮太	レンコン田土壌のアンモニア態窒素の簡易分析法の検討	センターニュース Vol.24(2026.2)
	食の安全・総合防除	林 真弓	アザミウマ類の簡易薬剤感受性検定キットの開発	センターニュース Vol.24(2026.2)
	森林資源・鳥獣	吉住真理子	菌床シイタケ栽培における竹オガ粉の利用について	センターニュース Vol.24(2026.2)
農業大学校	農大 (石井)	勇凜佳	樹上完熟桃の生産と未利用資源を用いた加工品開発による高付加価値化	センターニュース VoL.23(2025.8)
		小川風紗	効率的な和紅茶の製茶方法の確立と需要拡大に向けた商品開発	センターニュース VoL.24(2026.2)
		太田芹香	農大祭を終えて	センターニュース VoL.24(2026.2)

5 新聞掲載・テレビ出演等

課	担 当	氏 名	内 容	年 月 日	掲載新聞・番組名
農産園芸 研究課	栽培・ 育種	坂東裕香里	サツマイモ栽培省力化へ苗の移植機改良	2025.11.27	徳島新聞
		生月理奈	イチゴの育種について	2026.1.23 1.24	石井CATV
	スマート 農業	植松菜月	イチゴにおけるポリネーター巣門活動監視システムの開発	2026.2.20 2.21	石井CATV
		植松菜月	イチゴの研究紹介	2026.3.27 3.28	石井CATV・小林町長の町を歩けば
	果樹	山内りお	ナシの発芽不良について	2025.4.21 4.22	石井CATV
		安宅秀樹	【農林水課題に挑む 県技術支援センターの研究から】① 熱帯果樹の栽培 気温0度での耐性調査、安定生産手順書作成へ	2025.7.25	徳島新聞
		安宅秀樹	県が農業「徳島型低コストハウス」普及へ生産者対象にセミナー、建設足場管を活用	2025.12.10	徳島新聞
資源環境 研究課	森林資源・鳥獣	藤井栄	リモートセンシングデータの森林での活用について	2025.11.21 11.22	石井CATV
		藤井栄	航空機でレーザー計測	2025.12.25	徳島新聞
		藤井栄 高田博司	研究功績賞、支援功労賞受賞	2026.1.22	徳島新聞
	食の安全・ 総合防除	小原慎太郎	病虫害防除所業務の紹介	2025.7.21 7.22	石井CATV
		徳島県内で「トマト立枯病」を初確認、県が発表 茎内部が腐敗して枯死		2025.3.25	徳島新聞
		病虫害発生予察情報		2025.5.1	徳島新聞
		害虫トマトキバガの農作物被害を徳島県内で初めて確認 ガの幼虫がミニトマトの葉や果実を食べる		2025.5.3	徳島新聞
		病虫害発生予察情報		2025.5.21	徳島新聞
		【注意報】野菜類にオオタバコガ 県内全域で多発のおそれ 徳島県		2025.5.29	JA.com
		病虫害発生予察情報		2025.6.3	徳島新聞
		病虫害発生予察情報		2025.6.18	徳島新聞
		県北東部にサツマイモ病虫害の注意報		2025.6.21	徳島新聞
		【注意報】サツマイモにシロイチモジヨトウ 県内で多発の おそれ 徳島県		2025.6.20	JA.com
		病虫害発生予察情報		2025.7.2	徳島新聞
		病虫害発生予察情報		2025.7.19	徳島新聞
		【注意報】ナシにハダニ類 県北東部で多発のおそれ 徳島県		2025.7.23	JA.com
		【注意報】サツマイモ、冬春イチゴにハダニ類 多発のおそ れ 徳島県		2025.7.23	JA.com
		害虫ハダニが多発 ナシとサツマイモ、イチゴに注意を 徳島県が農作物病虫害発生予察注意報を発令		2025.7.24	徳島新聞
		病虫害発生予察情報		2025.8.2	徳島新聞
		ネギなどの害虫シロイチモジヨトウが発生、徳島県全域に注意報		2025.8.6	徳島新聞
		【注意報】ねぎにシロイチモジヨトウ 県内全域で多発のお それ 徳島県		2025.8.6	JA.com
病虫害発生予察情報		2025.8.19	徳島新聞		
病虫害発生予察情報		2025.9.3	徳島新聞		
果樹カメムシ類とオオタバコガ発生、徳島県が注意報		2025.9.8	徳島新聞		

課	担 当	氏 名	内 容	年 月 日	掲載新聞・番組名
資源環境 研究課	食の安全・総合防除		【注意報】果樹カメムシ類 県南部地域で多発のおそれ 徳島県	2025.9.9	JA.com
			【注意報】ブロッコリー、レタスにオオタバコガ 県内全域で多発のおそれ 徳島県	2025.9.9	JA.com
			病害虫発生予察情報	2025.10.2	徳島新聞
			病害虫発生予察情報	2025.11.5	徳島新聞
			県西部にコナジラミ発生注意報、防除呼びかけ	2025.11.7	徳島新聞
			【注意報】冬春トマトなどにコナジラミ類 県西部で多発のおそれ 徳島県	2025.11.7	JA.com
			徳島で病害虫2種を初確認、ミカンなど果樹に被害	2025.11.22	徳島新聞
			【特殊報】ミナミトゲヘリカメムシ 県内で初めて確認 徳島県	2025.11.25	JA.com
			【特殊報】チュウゴクアミガサハゴロモ 県内広域で発生のおそれ 徳島県	2025.11.25	JA.com
			病害虫発生予察情報	2025.12.4	徳島新聞
			病害虫発生予察情報	2025.12.20	徳島新聞
			病害虫発生予察情報	2026.1.29	徳島新聞
			病害虫発生予察情報	2026.3.4	徳島新聞
			病害虫発生予察情報	2026.3.25	徳島新聞
農業大学 校	農大 (石井)	農大(石井)	県立農業大授業高3生らが体験	2025.7.11	徳島新聞
		八木翔成 清水太智	阿波すず香×パンナコッタ＝涼やか 県立農大生と菓子メーカー開発	2025.7.11	朝日新聞
		八木翔成 清水太智	阿波すず香でパンナコッタ～農大生とハレルヤ共同開発～	2025.7.11	徳島新聞
		八木翔成 清水太智	新かんきつ「阿波すず香」でスイーツ	2025.8.2	読売新聞
		藤木颯斗 矢田和希	ヴォルティス学園祭で販売する農大の青果品のPR	2025.10.24	四国放送テレビジョン「ゴジカル」
		藤木颯斗 関野秀星 清水太智	「阿波すず香」使いブッセ ハレルヤ～農大生と共同開発～	2025.10.30	徳島新聞
		清水太智 八木翔成 林雪乃 日開彩華	【柑橘の新星】さわやかサプライズ!「阿波すず香」がスイーツに	2025.11.28	四国放送テレビジョン「フォーカス徳島」
		藤木颯斗 関野秀星	徳島農大そらそうじゃの取り組みと農大祭について	2025.12.22 2025.12.23	石井CATV
		太田芹香 林雪乃	農業大学校プロジェクト学習成果	2026.3.23 2026.3.24	石井CATV
	農大 (勝浦)		かんきつアカデミー開講式	2025.4.15	NHK徳島
			かんきつアカデミー開講式	2025.4.19	日本農業新聞
			かんきつアカデミーでかんきつ類栽培法学ぶ	2025.5.1	徳島新聞
			徳島かんきつアカデミーの紹介	2025.10.20 10.21 11.13	石井CATV
			とくしま農林水産チャレンジセンター 徳島かんきつアカデミー令和8年度受講生大募集 徳島かんきつアカデミー体験見学会参加募集	2025.10.09 10.23	徳島新聞折込startt
			とくしま農林水産チャレンジセンター 徳島かんきつアカデミー令和8年度受講生募集中	2025.12.12	徳島新聞折込startt

6 講演等

課	担 当	氏 名	内 容	年 月 日	講 演 会 名	開催場所
農産園芸 研究課	栽培・ 育種	鈴江康文	ソルガムを利用したブロッコリー減肥栽培技術	2025.6.27	ブロッコリー栽培講習会	JA徳島県あわ支店
		鈴江康文	ソルガムを利用したブロッコリー減肥栽培技術	2025.7.8	ブロッコリー栽培講習会	JA徳島県阿波市支店
		鈴江康文	れんこんの腐敗病に係る防除対策の研究について	2025.7.29	令和7年度レンコン振興大会	月見ヶ丘海浜公園
		鈴江康文	ソルゴーによる土づくり	2025.12.16	農業経営能力向上セミナー	阿波市役所
		坂東裕香里	かんしょ高設養液育苗システムについて	2025.12.19	かんしょ栽培研究会	大津松茂農業協同組合本所
		坂東裕香里	かんしょ高設養液育苗システムのご紹介	2026.1.30	かんしょ栽培研修会	里浦農業協同組合本所集出荷場
		坂東裕香里	かんしょ徳島県育成系統の概要について	2026.3.10	JA大津松茂かんしょ講習会	大津松茂農業協同組合本所
		廣瀬雄作	高温耐性品種「にじのきらめき」について	2025.11.14	JA全農とくしま水稻土づくり推進大会	徳島県JA会館
		廣瀬雄作	徳島県における水稻研究の紹介	2025.11.27	日本作物学会四国談話会・日本育種学会四国談話会主催公開シンポジウム	農林水産総合技術支援センター
		坂部和也	雑草概論と防除について	2026.1.19	農業管理指導士認定研修	徳島県立総合教育センター
		廣瀬雄作	徳島県における水稻研究の紹介	2026.2.27	令和7年度 水稻栽培講習会	徳島県立総合教育センター
	スマート 農業	植松菜月	ミツバチおよびクロマルハナバチの訪花時間と受精不良果発生の関係	2025.10.14	徳島県養液栽培研究会	農林水産総合技術支援センター
		植松菜月	イチゴの送風受粉技術の開発	2025.11.13	徳島県イチゴ高設栽培研究会総会	グランドパレス
		植松菜月	ミツバチを主としたポリネーターの活動を‘見える化’する巣門活動監視システムの開発	2025.11.26	アグリビジネス創出フェア2025・出展者セミナー	東京ビッグサイト
		植松菜月	スマートポリネーター監視システムで活動把握！適材適所なポリネーター投入によるイチゴ高収益生産の実現	2025.11.28	アグリビジネス創出フェア2025・オープンイノベーション研究・実用化推進事業～研究成果の社会実装に向けて～	東京ビッグサイト
		植松菜月	ハチの監視システムの開発	2026.2.12	スマート農業セミナー	農林水産総合技術支援センター
		鈴木美優紀	シンビジウムの花飛び対策試験の概要について	2025.4.17	阿波洋らん青年倶楽部総会	徳島農業支援センター
		鈴木美優紀	シンビジウムの花飛び対策試験について	2025.6.30	第2回花き指導班会	農林水産総合技術支援センター
		鈴木美優紀	シンビジウムの花飛び対策アンケートについて	2025.7.17	阿波洋らん青年倶楽部山上げ視察	徳島農業支援センター
		鈴木美優紀	シンビジウムの花飛び対策アンケート結果と令和8年度試験計画について	2026.1.15	阿波洋らん青年倶楽部1月定例会	河野メリクロン

課	担 当	氏 名	内 容	年 月 日	講 演 会 名	開催場所
農産園芸 研究課	果樹	安宅秀樹	徳島型低コストハウスの開発 目的と実証試験の概要	2025.10.2	男女に築く豊かなく らしフォーラム	徳島県立総合教 育センター
		安宅秀樹	徳島型低コストハウスの開発 目的と実証試験の概要	2025.11.26	JA営農指導員・普及 指導員合同研修	農林水産総合技 術支援センター
		安宅秀樹	徳島型低コストハウスの開発 目的と実証試験の概要	2025.10.14	養液栽培研究会講演 会	農林水産総合技 術支援センター
		安宅秀樹	徳島型低コストハウスの開発 目的と実証試験の概要	2025.12.9	「遊休農業用ハウス 活用×低コストハウ ス導入」セミナー	農林水産総合技 術支援センター
		大塚孔太	上板29号の特性と栽培の可能性について	2026.1.9	令和7年度育成系統 中晩柑‘上板29号’検 討会	農林水産総合技 術支援センター
資源環境 研究課	森林資源 ・鳥獣	吉住真理子	森林の病虫害対策	2025.5.30	林業アカデミー講義	木材利用創造セ ンター
		吉住真理子	高丸山のキノコ観察会	2025.9.15	キノコ観察会	県立高丸山千年 の森
		藤井栄	森林の獣害対策	2025.6.5	林業アカデミー講義	徳島市 木材利用創造セ ンター林業人材 育成棟
		藤井栄	令和7年度新たなコンテナ苗 生産技術等調査委託事業（林 野庁）委員	2025.7.2	第1回検討委員会	東京都 日林協会館
		藤井栄	撮影方法及びオルソ画像の作成 林地での飛行に係る留意事項	2025.7.24	森林林業基本講習（ 森林情報）	徳島市 林業人材育成棟
		藤井栄	省力・低コスト造林を計画す るために知っておくべきこと	2025.10.1	省力・低コスト造林 技術の普及に向けた 研修会（徳島会場）	徳島市 とくぎんトモニ プラザ
		藤井栄	ドローン画像から作成するオル ソ画像の位置補正について	2025.11.13	令和7年度林業普及 指導員専門研修（森 林経営）	徳島市 林業人材育成棟
		藤井栄	種苗の生産技術	2025.11.19	林業種苗法に基づく 生産事業者講習会	石井町 徳島県立農林水 産総合技術支援 センター
		藤井栄	植栽実習	2025.11.25	「緑の雇用」現場技 能者育成対策事業・ 集合研修（3年目）	美馬市古宮字平 谷
		藤井栄	苗木生産、植栽とシカ被害に ついて	2025.12.15	令和7年度とくしま 植林隊研修	徳島市 エコみらいとく しま
		藤井栄	造林作業の種類と目的	2026.1.13	「緑の雇用」現場技 能者育成対策事業・ 集合研修（1年目）	阿波市 徳島北部森林組 合土成支所
		藤井栄	令和7年度新たなコンテナ苗 生産技術等調査委託事業（林 野庁）委員	2026.2.13	第2回検討委員会	東京都 日林協会館
		藤井栄	日本森林学会学生ポスター賞 審査委員	2026.3.17	第137回日本森林学 会大会	つくば市（つく ば国際会議場）

課	担 当	氏 名	内 容	年 月 日	講 演 会 名	開催場所
資源環境 研究課	生産環境	小川仁	土と肥料について	2025.5.29	かんきつアカデミー 講座	かんきつテラス
		小川仁	土と肥料について	2025.6.3		
		小川仁	なると金時栽培における土壌 管理	2025.6.26	かんしょ栽培研修会	JA里浦本所集出 荷場
		小川仁	緑肥（ソルガム）を利用した 減肥栽培	2026.2.18	令和7年度徳島県ブ ロッコリー振興大会	徳島グランヴィ リオホテル
		原田亮太	れんこんの収量増加に向けた 施肥技術の研究について	2025.7.29	令和7年度れんこん 振興大会	月見ヶ丘海浜公 園ビジターセン ター
		原田亮太	サツマイモ栽培における「芋 づるバイオ炭」の施用効果	2026.1.30	令和7年度かんしょ 栽培研修会	JA里浦本所集出 荷場
	食の安全 ・ 総合防除	米本謙悟	県で問題の病害虫とその対策	2026.1.28	令和7年度徳島県農薬 販売店研修会	徳島県立総合教 育センター
		緒方裕一	黒すす病の発生要因とその対 策	2026.2.18	令和7年度徳島県ブ ロッコリー振興大会	徳島グランヴィ リオホテル
		緒方裕一 広岡佑太	病害防除について 虫害防除について	2025.11.21	令和7年度徳島県農 薬適正使用アドバ イザー認定研修	農林水産総合技 術支援センター
		森本祥平 林真弓	病害防除について 虫害防除について	2025.11.18		JA東とくしま 上勝支所
		林真弓	化学農薬の使用を低減するた めの技術について(虫害)	2025.9.1	令和7年度アグリチ ャレンジコース 農業の環境負荷低減 技術講座	農業大学校
		林真弓	徳島県のチョウ目害虫の発生 状況と薬剤感受性	2026.2.18	令和7年度徳島県ブ ロッコリー振興大会	徳島グランヴィ リオホテル
		林真弓 森本祥平	令和7年度果樹の病害虫対策 について	2025.7.2	令和7年度徳島県果 樹研究連合会総会	農林水産総合技 術支援センター

（農業大学校 高度技術演習）

課	担 当	氏 名	内 容	年 月 日	開催場所
研究調整 管理課	副課長	南明信	食育白書を読み解く	2025.10.27	農林水産総合技 術支援センター
	総務担当	張西郁男	刈払い機の安全な取り扱いに関する知識	2025.9.29	
農産園芸 研究課	栽培・育種	梅森拓也 廣瀬雄作	米・野菜の試験研究について	2025.10.3	
	スマート 農業	植松菜月 鈴木美優紀	スマート農業試験研究紹介	2025.10.6	
		植松菜月	農産園芸研究課の研究紹介（野菜・花き）	2025.10.28	
	果樹	大塚孔太	スダチ新品種「勝浦1号」	2025.10.6	
		山内りお	ナシの研究について（育種・ジョイント）		
資源環境 研究課	森林資源・ 鳥獣	吉住真理子	シイタケの栽培と最近の試験研究	2025.11.17	
	生産環境	原田亮太 伊藤理貴	土壌肥料の試験研究について		

7 セミナー等開催実績

課	担 当	氏 名	内 容	開催場所	受講人数	年 月 日
農産園芸研究課	スマート農業	植松菜月	スマート農業セミナー ICT/IoT分野に関する(株)Root、(株)アイエスイーによる先進事例紹介及び本県研究事例紹介	農林水産総合技術支援センター	24人	2026.2.12
	果樹	安宅秀樹 大塚孔太	「遊休農業用ハウス活用×低コストハウス導入」セミナー	農林水産総合技術支援センター	50人	2025.12.9
		安宅秀樹 大塚孔太	令和7年度育成系統中晩柑‘上板29号’検討会	農林水産総合技術支援センター	32人	2026.1.9
	森林資源・鳥獣	令和7年度森林林業研究発表会		農林水産総合技術支援センター 木材利用創造センター	56人 (WEB参加含む)	2026.3.9
		橋本茂	徳島スギ・香川ヒノキを活用したハイブリッド集成材の曲げ強度性能			
		吉住真理子	廃菌床を活用した菌床シイタケ栽培			
		藤井栄	コンテナ苗を活用したスギ再造林技術に関する研究			
	食の安全・総合防除	令和7年度徳島県IPM（総合的病害虫・雑草管理）実践技術研修会・令和7年度植物防疫関係成果発表会（オンライン開催併設）		徳島グランヴィリオホテル	70人	2026.2.19
		林真弓	アザミウマ類の薬剤感受性検定キットの開発			
		緒方裕一	徳島県内におけるブロッコリー黒すす病菌のSDHI剤及びQoI剤の感受性について			
		広岡佑太	促成作型ミニトマトにおけるタバコカスミカメの利用と収量への影響			
		森本祥平	カンキツフザリウム軸腐病に対する有効薬剤の検討と対策			
		小原慎太郎	AIを活用した新型予察灯の発生予察における利用性について			
		大曲未紗	サツマイモ栽培における土壌くん蒸剤の使用量低減について			

8 派遣研修等

課	担 当	氏 名	内 容	年 月 日	研 修 先
		該当無し			

9 研修生の受け入れ

課	担 当	氏 名	種 類	年 月 日	内 容	所 属	人数
農産園芸研究課	栽培・育種、スマート農業	生月理奈 坂東裕香里 植松菜月	徳島大学生物資源産業学部産業体験実習	2025.9.8～9.10	サツマイモ収穫イチゴ育苗作業	徳島大学生物資源産業学部	2
	スマート農業	鈴木美優紀	専門技術研修	2025.11.5 2026.3.25	コワニー植付・出荷作業	アカデミー研修生	1
	果樹	大塚孔太 山内りお	徳島大学生物資源産業学部産業体験実習	2025.8.6～8.8	常緑果樹・落葉果樹の栽培全般	徳島大学生物資源産業学部	1
資源環境研究課	生産環境	原田亮太	インターンシップ（サマープログラム）	2025.9.3	水田メタンのサンプリング作業及び水稲の収穫	愛媛大学、広島大学大学院	2

10 労働安全衛生規則に基づく林業技術研修

課	担 当	区 分	種 別	教 程 (日)			受講者 (人)	
				学科	実技	計	参加人数	参加延人数
研究調整 管理課	総務	特殊技能研修	林業架線作業主任者講習	7	7	14	6	84
		技能講習	車両系建設機械運転技能講習	2	4	6	27	162
			フォークリフト運転技能講習	2	4	6	18	108
			玉掛け技能講習	2	2	4	22	88
			小型移動式クレーン運転技能講習	2	2	4	13	52
			はい作業主任者技能講習	2	0	2	8	16
		特別教育	第1回機械集材装置運転特別教育	1	1	2	10	20
			第2回機械集材装置運転特別教育	1	1	2	10	20
		森林林業基本講習 (林業経営)		2	0	2	9	18
		森林林業基本講習 (森林情報)		1	1	2	19	38
		第1回森林林業基本講習 (伐木造材)		0.5	1.5	2	1	2
		第2回森林林業基本講習 (伐木造材)		0.5	1.5	2	0	0
		計		23	25	48	143	608

11 農林水産総合技術支援センター (石井) 施設見学者数

対 象	県 内	県 外	合 計	備 考
農 業 関 係	0	11	11	JA全農山形ほか
一 般	72	56	128	青森県六ヶ所村農業委員会、岡山県高梁川用水土地改良区、地元小中学校ほか
研 究 機 関	0	0	0	
官 公 庁	1	24	25	黄川田大臣、戸田真介在ハンプルク日本総領事、千葉県館山市ほか
計	73	91	164	

12 相談件数

「ワンストップ窓口」 相談件数 127件

内 容	技 術	内 防除	内 栽培	内 その他	経営	新規就農	六次化	その他
件 数	121	53	57	11	1	1	0	4

13 農林水産総合技術支援センターの主な出来事

行 事	主 な 内 容	年 月 日
センターフェア2025 &第59回農大祭	センターフェアでは研究成果や普及事業の展示、センター見学ツアー等を実施し、センターの事業や県内農林水産業に対する理解の促進に努めた。 農大祭では、米、野菜、果実、菓子やそうざい等加工品の販売に加え、学生が商品開発した各種スイーツやお茶の飲み比べセットを提供する「農大カフェ」を実施した。また、野菜・果実の詰め放題販売等おたのしみイベントも実施した。本館内では学生プロジェクト成果のパネル展示も行った。 約1,000人が来場した。	2025.11.8

14 その他（特許，種苗登録申請等）

課	氏 名	種 類	年 月 日	特許等の名称・出願番号	内 容
農産園芸 研究課	農研機構（坪田将吾、吉永慶太、 関隼人、坂田遼太） 徳島県（栗原桜子、植松菜月）	国内特許	2025.10.1	受粉作業補助装置、受粉 作業システム、及び受粉 作業補助方法 特願2025-165613	栽培している作物の温 度情報に基づいて適切 なタイミング（間隔） で受粉作業を行うこと ができる受粉作業補助 装置やシステム、方法。
	株式会社アイエスイー（高橋完） 三重県（中村敬、森大樹、杉村 安都武、磯山陽介、橋本梨沙） 徳島県（村井恒治、植松菜月） 奈良県（佐野太郎、辰巳嘉人）	国内特許	2025.12.25	ポリネーターの巣門前 における活動の監視シ ステム 特願2025-281523	ハチ類などのポリネー ターの巣箱において、 訪花のために出巢する 活動を監視し、果菜類 における受精不良果発 生の防止に役立てるシ ステム。