

令和5年度農産園芸研究課 課題一覧表

(品目) 研究課題名	研究内容	研究期間	担当
(水稲・大豆) 主要農作物優良種子生産管理事業	水稲、大豆奨励品種の原種・原原種の供給と奨励品種決定のための品種選定試験及び有望品種の栽培法を検討する。	H10～	作物
(水稲) 植物調節剤の適用性試験	水稲の新除草剤・生育調整剤について、農薬登録のため効果と薬害を検定するとともに本県における雑草防除指針の策定に資する。	S39～	作物
(水稲) 「とくしま米」ブランドの確立を加速する 高品質化技術の開発と新品種育成	薬培養技術を用い、主食用・醸造用オリジナル品種の育成を行う。 また、「あきさかり」の省力的で安定した良品質米生産技術を確立する。	R3 ～ R5	作物
(水稲) プラスチック被膜殻を排出しない水稲 全量基肥栽培の確立	被覆尿素肥料はプラスチック被膜殻がほ場外流出することによる環境への影響が懸念されていることから、被覆肥料を用いない緩効性肥料による全量基肥栽培技術を検討する。	R5 ～ R7	作物
(水稲) 地域農業従事者の業務をスマート化し 収益性を高める農業DXのための農業 支援AIの研究開発	水稲の収量及び品質の安定化を図るため、ほ場に設置した温度センサーおよびAIによる草丈等の自動測定用エッジデバイスを利用し情報をサーバーで収集し、DVRを算出し生育ステージの解析を行う。また、ドローン空撮画像から生育状態や生育ムラ等を診断できる技術を開発し、高度な施肥管理につなげる。	R4 ～ R6	作物 果樹
(藍) タデアイ新品種育成と新用途開発	現在栽培されているタデアイ品種より、立性で色素含有量が多い新品種を育成し、栽培効率を向上させることで藍関連産業全体に貢献する。また、天然藍に含まれる赤紫色素インディルビンを効率的に染料・顔料とする技術を開発し、「赤い藍」製品開発を可能にする。	R5 ～ R7	作物
(県育成品種等) 遺伝資源の保存	雑穀、藍、野菜、花き、山菜等の遺伝資源を維持保存する。また、県の育成品種を保存栽培する。	H25～	作物 野菜・花き スマート農業

(品目) 研究課題名	研究内容	研究期間	担当
(トマト) 未熟葉摘葉処理によるトマトの増収技術の開発	生産者がスムーズに取り組みやすい技術としての未熟葉の摘葉処理について、さらに知見を深めることで、未熟葉の摘葉処理を核とした生育を制御することによる増収技術を開発する。	R3 ～ R5	野菜・花き
(ミシマサイコ) ミシマサイコ(2年栽培)の栽培体系・経営モデルの確立	花数が最大となる摘芯方法等を検討し、最終採種量が最大となる手法を明らかにする。既存の栽培品目との組み合わせによるシミュレーションを行い、収益性の高い複合経営モデルを作成する。	R3 ～ R5	野菜・花き
(サツマイモ) DNAマーカーを利用したサツマイモ立枯病抵抗性品種の育成技術の確立	立枯病等の防除に利用されるクロルピクリンの使用量を削減するため、ゲノムワイド関連解析(GWAS)による立枯病抵抗性に関わる遺伝領域(QTL領域)の特定を行い、DNAマーカーを利用した抵抗性品種の育成技術を確立する。	R4 ～ R6	野菜・花き
(レンコン) レンコン腐敗病の特徴解明と効果的な防除技術の確立	徳島県のレンコン腐敗病の原因のひとつである、フザリウムコミュニティ(F. commune)による腐敗病の特徴を詳しく調べ、効果的かつ根拠のある防除対策を確立する。	R5 ～ R7	野菜・花き
(イチゴ) 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	連続出蕾性を有し4～5月の高温期においても果皮が硬く品質を維持できる品種を育成する。	R5 ～ R7	野菜・花き
(サツマイモ) 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高い評価を得ているが、糖度や立枯病抵抗性は他の主要な青果用品種と比較して劣っている。そこで、①砂地畑に適し、②食味が優れる品種を目標として育成する。	R5 ～ R7	野菜・花き
(イチゴ、ミニトマト) 果菜類における送風受粉ロボット運用マニュアルの策定	ハチ等の媒介昆虫に代わる、イチゴ送風受粉ロボットの受粉効果向上を図り、合わせて運用マニュアルを策定する。また、ミニトマトへの利用拡大を図る。	R4 ～ R6	スマート農業 野菜・花き
(サツマイモ) ドローンを用いた画像によるサツマイモ生育診断技術の確立	なると金時栽培では圃場環境の違いや栽培技術の個人差により、産地内でもの品質や収量にバラツキがある。そこで、ドローンで取得、解析した茎葉の情報と、いもの肥大や品質との関係から、いも生産に最適な茎葉生育を診断できる技術を確立する。	R5 ～ R7	スマート農業 野菜・花き 果樹

(品目) 研究課題名	研究内容	研究期間	担当
(サツマイモ) 省力栽培体系確立のためのサツマイモ挿苗機と高設養液育苗施設の普及	徳島県と井関農機がR4年度までに開発したサツマイモ挿苗機と高設養液育苗施設は、省力・軽労化の効果が大きい。そこで、本技術を普及させるため、生産現場で実証するとともに、経営的な導入効果を明らかにする。	R5 ～ R7	スマート農業
(ブロッコリー) 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	ブロッコリーの花蕾生育は揃いにくいいため、収穫機による一斉収穫は普及していない。一方、ブロッコリー経営体は作付面積の拡大により、花蕾の選択収穫が難しくなりつつある。そこで、花蕾の肥大が揃う栽培条件を明らかにし、「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。	R5 ～ R7	スマート農業
(ブロッコリー) 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	ブロッコリーの4月収穫を目的とした不織布の「べたがけ栽培」が普及しているが、被覆期間の調整は農家の勘に頼っており、収穫時期が安定していない。そこで、定植時期や気象条件に応じた被覆期間の判断基準を明らかにし、安定した4月収穫を実現する。	R5 ～ R7	スマート農業
(イチゴ他) 植物育成用LEDを活用した施設果菜類の増収技術確立	日亜化学工業株式会社のLED「Hortisolis」は通常の照明用LEDよりも植物の生育に適した光を発光するため、補光に用いた場合に大幅な増収効果等が期待される。そこで、同LEDによるイチゴの増収効果、キュウリの曇雨天時の花飛び防止効果を試験する。	R5 ～ R7	スマート農業
(シンビジウム) ICTを活用したシンビジウムの生産性向上技術の開発	シンビジウムの病害予防や最適な灌水管理技術の確立、屋根散水技術を用いた暑熱対策を行い、最適な栽培環境を明確にする。そして、生産者間のデータ共有を図り、産地の技術レベルアップにつなげ、生産性を向上させる。	R4 ～ R6	スマート農業
(シンビジウム) シンビジウム生産における山上げ場のリアルタイム環境計測	シンビジウムの山上げでは、高温や降雨不足が原因とみられる花芽壊死が発生している。そこで、ICT環境計測システムを山上げ場に導入し、花芽生産性低下の原因究明の一助とするべく環境データの見える化や貯水池の水位監視を進める。	R5	スマート農業
(ミニトマト) 画像AIによるミニトマト果実収穫予測システムの開発	ミニトマトの契約栽培では、数週間先の出荷量等の予測を求められるが、現状は過去の出荷実績や経験を加味した予測値である。そこで、AIによる画像認識技術と果実の熟度診断技術を組み合わせ、数週間先の出荷量を正確に予測できるシステムを開発する。	R5 ～ R7	スマート農業 果樹

(品目) 研究課題名	研究内容	研究期間	担当
(果樹全般) AIを用いた画像による栽培管理支援システムの開発	ウェアラブル端末を利用して画像から初心者が摘果や植物調整剤の処理適期の判断が可能となるシステムを開発し、初心者でも適正に管理できるシステムの開発を目指す。	R3 ～ R5	果樹
(スダチ) 極早期加温ハウススダチにおける花芽分化条件の解明	近年、温暖化による極早期加温ハウススダチの着花不良が問題視されている。そこで、スダチの花芽分化条件を明らかにするとともに、花芽誘導を司るCiFT遺伝子の発現量に基づく迅速な新規着花予測法を開発する。	R3 ～ R5	果樹
(スダチ) 新品種「勝浦1号」による徳島スダチ産地の強化	果皮の緑色が濃く、退色が遅いスダチ新品種「勝浦1号」の特性を最大限に活用するため、簡易で省力的な貯蔵技術を確立する。	R4 ～ R6	果樹
(中晩柑) カンキツ新品種「上板29号」品種登録に向けて	ポストハッサクとして育成中の糖度が高く良食味な中晩柑「上板29号」の現地適応性試験を実施し、県央部や県西部のカンキツ産地への導入の可能性を検討するとともに品種登録出願のための特性データを蓄積する。	R4 ～ R6	果樹
(マンゴー、フィンガーライム) トロピカルフルーツ安定生産に向けた栽培技術の開発	温暖化の進行に伴う環境下において、果樹の生産性向上と高付加価値化を実現するため、マンゴー、フィンガーライム等の熱帯果樹について本県での栽培適性を検討するとともに、低コストかつ安定生産が可能な栽培技術の開発に取り組む。	R4 ～ R6	果樹
(ナシ) ナシ新品種によるブランド力の向上	「幸水」、「豊水」と重ならない時期に収穫できる高品質な新品種を育成し、なし生産者の収益性を向上させるとともに、多品種化による労力分散を行い、ブランド産地の維持を図る。	R4 ～ R6	果樹
(ナシ) ドローンを用いたナシの溶液受粉法の確立	ナシ栽培において、受粉は着果安定のための必須作業であり、雇用労力を確保して実施しているが、作業が短期間に集中し、高齢化や人手不足に伴い人役の確保が困難になっている。そこで、ドローンを活用した省力的な受粉方法を開発する。	R5 ～ R7	果樹
(ナシ) 育苗を要しない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、大苗を二次育苗することなく、市販の苗(長さ2.5m以上のもの)をそのまま用いてジョイントが可能となる栽培法を開発する。また、定植時に各種資材を混和することで、いや地の軽減を目指す。	R5 ～ R7	果樹
(果樹全般) 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する。	S39～	果樹