

令和3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
(藍) タデ藍新加工法と新品種による青色色素の生産性向上	タデ藍の高色素栽培方法を確立するとともに, 高色素品種の育成を行う。 また, 収穫後のタデ藍からの効率的な色素原料の製造方法(沈殿藍製造方法)に必要な抽出温度と抽出時間の影響を明らかにする。	R2 ～ R4	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
(イチゴ) 着色良く大果で年内収量が多いイチゴと多様なニーズを呼び込む「彩るイチゴ」の育成	着色が良く、大果で年内収量の多いイチゴの育成を行う。一方で、多様なニーズを呼び込む特徴がある多様な果色を持つイチゴの育成を行う。	R2 ～ R4	野菜・花き スマート農業
(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
(トマト) 施設野菜の生育収量予測APIにおける多品種対応技術の開発	全国の施設生産者における生育収量予測技術を活用した高収益生産体系の確立を目的とし、本県ではトマトを対象とした、複数品種の生育モデル係数の取得・モデル検証を行う。	R3 ～ R4	野菜・花き
(サツマイモ) なると金時ブランド力拡大品種の育成	消費者ニーズに対応した食味(粘質系で甘い)を持ち、砂地畑に適応し、さらに立枯病抵抗性も評価した品種を育成し、なると金時ブランド力を拡大する新品种の育成を行う。また新たなニーズ開拓に向けて、多様な特徴(紫、カロテン、個食向き等)を備えた育種素材の開発をする。	R2 ～ R4	野菜・花き
(シンビジウム) 生産性革命に寄与するシンビジウム生産におけるスマート農業の推進	シンビジウム生産に、ICT環境モニタリング技術を活用し、環境データの見える化と生育に最適なハウス内環境を実現し、生産性向上を実現する。	R2 ～ R4	野菜・花き
(ホウレンソウ) 簡易施設を用いた収益性の高いほうれんそう周年作付体系の開発	定年退職者や高齢農業者が「ほうれんそう栽培」に取り組みやすくするため、ミニパイプハウスを活用し、高温期の品質向上技術、厳寒期の生育促進技術を開発し、周年作付体系による収益性の高い経営を可能にする。	R1 ～ R3	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) サツマイモ特性検定試験・系統適応性試験	※本年は、中止 九州沖縄農研および次世代作物開発研究センター育成系統の立枯病抵抗性検定、本県砂地畑での適応性検討を行う。	H21～	野菜・花き

(品目) 研究課題名	研究内容	研究期間	担当
(イチゴ) イチゴ新品種「阿波ほうべに」の増収技術の検討	新品種「阿波ほうべに」は「さちのか」よりも大果で年内収量が多く、炭そ病抵抗性がある。一方、頂果での乱形果の発生が問題となっている。そこで育苗方法や摘果方法を検討し、収量の増加を図る。	R2 ～ R4	スマート農業
(レンコン) レンコン腐敗症の発生要因の究明による対応策の適正化	レンコンにおける腐敗症状の原因は、病害と生理障害が混在している。その見分け方が明らかになっていないため、現場では適切な対応策をとることができない。そこで、腐敗症状の原因別の見分け方を明らかにし、原因別対策技術を確立する。	R2 ～ R4	スマート農業
(ブロッコリー) ビッグデータを活用したブロッコリー生育予測・品質向上技術の開発	気象、生育データを活用し、地域・作型別生育予測技術を確立する。そして、県内出荷時期・量の予測マップを作成し、販売戦略に役立てる。また、花蕾生理障害の発生予測技術と回避技術等を開発し、品質・収量の向上を実現する。	R2 ～ R4	スマート農業
(サツマイモ) 青果用かんしょの省力機械移植栽培体系の確立	サツマイモ挿苗機の改良と育苗方法開発による、青果用かんしょの機械移植栽培体系を確立し、実証する。これらにより、育苗から移植までの労働時間を慣行栽培と比較して20～30%削減する。	H30 ～ R4	スマート農業
(ニンジン) 野菜産地のリノベーション事業「にんじん」産地のブランド力向上	今まで開発してきた遠隔監視が可能なIoT測定システムを活用し、生産者間のデータ共有、換気率決定のための栽培管理支援webアプリを実証する。そして、システムの改良を行い、産地内での生産性向上を実現する。	R2 ～ R4	スマート農業
(レンコン) 小規模分散圃場の集積で産地を守る。一括圃場管理と作業分担で「もうかるレンコン」スマート栽培体系の確立	レンコン産地において、ドローンによる農薬散布、直進アシストトラクター及び遠隔監視水位センサー等の実証を行う。これらスマート農業技術を導入した際の経費と効果を経営的に定量し、農業者に周知する。これらの活動により、スマート農業技術導入を加速させる。	R2 ～ R3	スマート農業

(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, ミカン) 温暖化に対応したスダチ, ミカンの晩生系統の育成	温暖化の影響を軽減する有望系統について、収量性、品質、貯蔵性、病害耐性などの栽培性を複製樹や現地試験において有効性を確認後、品種登録申請を行い、カンキツ産地の維持発展を図る。	H31 ～ R3	果樹
(パイナップル, マンゴー, レイシ, アボカド) トロピカルフルーツ低コスト栽培技術の開発	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、ヒートポンプ等を用いた低コスト栽培体系を確立する。	H31 ～ R3	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
(なし) なし新品種によるブランド力の向上	有望な育成系統を中心として、現在の主力品種である幸水、豊水を補完する品種を育成する。	H31 ～ R3	果樹
(なし) 簡易な樹形によるナシ栽培の省力化	県内ナシ産地では、高樹齢化による樹勢低下から、計画的・戦略的な改植への取り組みを進める必要がある。直線的で簡易な新しい整枝により作業体系を再構築し、省力化を図る。	H31 ～ R3	果樹
(ブドウ) ブドウ「シャインマスカット」の最適管理法の解明	栽培面積が急増しているブドウ「シャインマスカット」について、最適な房作り手法を深層学習や機械学習などのビックデータ解析手法を用い明らかにし、効率的に高品質果実を生産する方法を明らかにする。	R2 ～ R4	果樹
(果樹全般) 本県に適應する果樹品種の比較試験(系統適應性比較)	(独)農研機構果樹研究所が育成した品種の系統適應性試験を実施する。	S39～	果樹