

資源環境研究課 令和6年度取組み課題一覧

No	(品目) 課題名	研究内容	研究期間	担当
1	(森林更新) 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	航空レーザー計測(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。	R5 ～ R9	森林資源・ 鳥獣
2	(森林更新) 森林評価の効率化を目的とした航空レーザーデータの活用技術開発	航空レーザーデータを活用した推定材積と実材積を比較し、精度検証を行う。	R5 ～ R7	森林資源・ 鳥獣
3	(森林更新) 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	林業用苗木を安定供給するため、スギのエリートツリーについて、種子の性能や育苗時の最適な環境条件を検証し、短期育苗技術を確立する。	R5 ～ R7	森林資源・ 鳥獣
4	(森林更新) 植栽木の獣害対策を目的とした防護柵の機能向上	新規植栽地には防護柵が設置されるもののシカ等の防護柵内侵入により、植栽木の食害が全県で発生していることから、地際部やネットの防護機能を向上し、シカ等の防護柵内への侵入を抑止することを目的とする。	R5 ～ R7	森林資源・ 鳥獣
5	(木材) スギ大径材を活用した強度性能に優れた横架材の開発	スギ大径材の横架材としての活用を進めるため、平角材の効率的な木取り法や乾燥スケジュールの確立を図るとともに、強度性能を評価する。	R4 ～ R6	森林資源・ 鳥獣
6	(木材) 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へ県産材の利用促進を図るため、スギ大径材を活用し、正角材を貼り合わせることで大断面を作り出せる接着重ね材を開発する。	R5 ～ R7	森林資源・ 鳥獣
7	(木材) 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	認定製品は、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。	R5 ～ R7	森林資源・ 鳥獣
8	(キノコ) 「匠の技」解析による高品質シイタケ生産技術の開発	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、再現試験を実施し、多くの生産者が利用できる指針として提示する。	R4 ～ R6	森林資源・ 鳥獣
9	(キノコ) 竹を原料にした菌床きのこ栽培技術の確立	未利用資源である竹の用途拡大を図るため、キノコの菌床培地基材として竹おが粉を利用する技術を確立する。	R4 ～ R6	森林資源・ 鳥獣
10	(キノコ) ナラ枯れ被害木がきのこ栽培に与える影響及びカシノナガクイムシの発消長調査	きのこ菌床へのナラ枯れ被害木の混入不安を払拭するため、被害木を菌床材料として栽培試験を実施する。また、効果的なナラ枯れ被害対策の基礎とするため、病原菌を媒介するカシノナガクイムシの発消長を調査する。	R4 ～ R6	森林資源・ 鳥獣
11	(キノコ) 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	菌床シイタケ栽培の生産性の向上のため、菌床の水分量の管理について明らかにし、温度・換気条件と組み合わせた栽培管理を提示する。	R5 ～ R7	森林資源・ 鳥獣
12	(キノコ) シイタケ廃菌床を利用した栽培技術の確立	廃菌床を培地資材として栽培に使用するサイクルを確立し、広葉樹おが粉購入費削減による経営の安定化を図る。	R6 ～ R8	森林資源・ 鳥獣
13	(スダチ) スダチの施肥改善	スダチの隔年結果対策および有機物を活用した低コスト施肥を実現するため、従来の施肥内容、施肥量等を見直し、各施肥体系が収量・果実品質、樹体生育、土壌化学性等に与える影響を評価する。	R4 ～ R6	生産環境
14	(緑肥・露地野菜) 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	国際的な需給ひっ迫等による肥料価格の高騰に対応するため、本県農作物の栽培体系において、肥料コストの低減を主目的とした効果的な緑肥利用技術を確立する。	R5 ～ R8	生産環境

資源環境研究課 令和6年度取組み課題一覧

No	(品目) 課題名	研究内容	研究期間	担当
15	(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、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	生産環境
16	(エダマメ) 緩効性窒素肥料によるエダマメの施肥改善	エダマメのトンネル・マルチ栽培における全量基肥施肥体系を確立するため、緩効性窒素肥料の施用試験を通じて、最適な肥料と施用量を確定する。	R3 ～ R6	生産環境
17	(サツマイモ) なると金時貯蔵性向上のための栽培管理技術の確立	なると金時の貯蔵中・出荷後における腐敗を低減させるため、腐敗が発生しやすい生産環境の調査、ほ場の改善による効果の検証を行う。	R4 ～ R6	生産環境
18	(サツマイモ) 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	近年、産地で問題となっている「つる枯症状」の発生リスクを軽減するため、発生要因の解明と育苗及び本圃における総合的な対策技術を確立する。	R6 ～ R8	生産環境
19	(土壌) 土壌モニタリング調査	県内の農業用土壌を適正に維持するため、作物別に分類した約150地点について、5年ごとに養分蓄積や肥培管理の状況を調査する。	H25 ～	生産環境
20	(土壌) 土壌型別有機資源連用試験水田(水稲-杓いソウ)砂地畑(サツマイモ)	作物に適した肥培管理方法を確立するため、施肥の差が作物の生育・収量品質及び土壌に及ぼす影響について、調査する。	H24 ～	生産環境
21	(サツマイモ) 手入れ砂効果持続方策の検討	なる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う。	H29 ～	生産環境
22	(肥料) 肥料分析検査	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、肥料の内容成分の検査を実施する。	H13 ～	生産環境
23	(肥料) 県内生産家畜ふん堆肥分析調査	肥料の品質の確保等に関する法律に基づく適正な家畜ふん堆肥の生産流通を図るため、畜産農家が製造販売する家畜ふん堆肥の内容成分を調査する。	H17 ～	生産環境
24	(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、大苗を育苗することなく、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	生産環境
25	(ナシ) ナシ基肥時期変更と超省力施肥技術の確立	ナシの冬期の窒素施肥による発芽不良抑制対策のため、従来の施肥時期・施肥量を見直し、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する。また、施肥の省力化に向けた取組として、ドローンによる全量基肥施肥について検討する。	R6 ～ R8	生産環境
26	(土壌) 地域未利用バイオマス为原料としたバイオ炭の施用効果の検証	地域内に存在する未利用バイオマスを原料としたバイオ炭を農地に還元し、土壌理化学性や農作物の生育に及ぼす影響を調査する。	R4 ～ R6	生産環境
27	(有機農業) 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・減化学肥料の課題に土壌肥料的見地から面積拡大に向けて取り組み、県内で最も栽培面積の広い水稲-ブロッコリー栽培体系に適応する有機施肥体系を確立する。	R6 ～ R8	生産環境
28	(水稲) 鉄資材による水田メタン削減に関する調査	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。本技術が本県においても有効であるかを検証する。	R5 ～ R6	生産環境
29	(水稲・ハウレンソウ) 後作物残留に係る実態調査	水稲栽培で使用した農薬が後作物にどの程度残留するかの調査及びその残留リスクを的確に評価し、管理する手法の確立に資するための調査及び検討を行う。	R5 ～	食の安全・ 総合防除

資源環境研究課 令和6年度取組み課題一覧

No	(品目) 課題名	研究内容	研究期間	担当
30	(輸出) 輸出相手国での残留農薬対策事業	農薬の使用基準や検疫条件等が異なるEU等への農産物の輸出を拡大するため、輸出する農産物の輸出前残留農薬を検査する。	H26 ～	食の安全・ 総合防除
31	(農薬) マイナー作物農薬登録拡大試験	全国的に生産量の少ない作物への農薬適用拡大を図るため、本県特産作物を対象にした薬効・薬害・作物残留に係る試験を実施する。	H17 ～	食の安全・ 総合防除
32	(農薬) 地域特産品における農薬の安全性評価	より安全な農産物の生産を推進するため、ハウスダチ・リーフレタス等の農薬残留特性を解明し、安全性の評価を行う。	H19 ～	食の安全・ 総合防除
33	(農作物全般) 農林水産物の放射性物質検査	県産農林水産物の安全性を確保するため、生産販売される農林水産物に含まれる放射性物質の検査を実施する。	H25 ～	食の安全・ 総合防除
34	(サツマイモ) 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	ガスバリアー性フィルムを用いてクロルピクリンの処理量の低減を様々な条件の現地ほ場で実証し、使用量低減を図るとともに、クロルピクリンと1、3-ジクロロプロペンの混合薬剤を用いた低減策を検討する。	R6 ～ R7	食の安全・ 総合防除
35	(サツマイモ) 土壌くん蒸剤使用量減少効果等の調査事業	クロルピクリン処理時にガスバリアー性フィルムを用いることで使用量の低減や環境リスク低減ができる知見が得られている。そこで、処理間隔を慣行より広げることによる防除効果、クロルピクリンの挙動を調査し、処理量の低減を検討する。	R6	食の安全・ 総合防除
36	(農薬) IPM推進に向けた技術開発	化学農薬に過度に依存しない総合的な病害虫防除技術（IPM）の推進を図るため、ブランド品目に係る防除体系を確立する。	H17 ～	食の安全・ 総合防除
37	(農薬) 新農薬実用化試験	農薬の適用拡大の資料とするため、登録に必要な防除効果や薬害、作物への残留について試験を実施する。	S28 ～	食の安全・ 総合防除
38	(ブロッコリー) 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	ブロッコリー黒すす病の発生要因や伝染環を明らかにし、発生要因や伝染環を絶つ効果的・省力的なブロッコリー防除体系の構築を目指す。	R6 ～ R8	食の安全・ 総合防除
39	(レンコン) AIとドローンを活用したレンコン腐敗症の早期発見・防除支援システムの開発	AIとドローンを活用しレンコンに対する腐敗症の早期発見技術を開発し、防除対策の必要性の判断を可能として、地図上で可視化できるGISシステムの開発を目指す。	R5 ～ R7	食の安全・ 総合防除
40	(トマト・ミニトマト) 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	ミニトマト栽培において、タバコカスミカメの個体群密度を調整する利用技術を確立するとともに、大規模トマト養液栽培施設におけるタバコカスミカメの温存増殖方法と離脱・拡散方法を生産現場で確立する。	R5 ～ R7	食の安全・ 総合防除
41	(イチゴ) 常温煙霧法を核とした新しいイチゴIPM技術の開発	イチゴ栽培における農薬散布の省力化や農薬使用量の削減、作業者の安全確保を図るため、農薬の選定や散布法の検証などを実施し、常温煙霧法の最適化技術を確立する。	R3 ～ R6	食の安全・ 総合防除
42	(トマト) IoTを活用した微小害虫防除モデルの開発	コナジラミ類の発生を画像解析によりモニタリングし、防除適期を判断する技術を開発する。	R4 ～ R6	食の安全・ 総合防除
43	(レンコン) 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	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を目指す。	R5 ～ R7	食の安全・ 総合防除

資源環境研究課 令和6年度取組み課題一覧

No	(品目) 課題名	研究内容	研究期間	担当
44	(モモ) 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産卵阻止・拡散阻止技術を開発し、生産現場で実装する。	R4 ～ R7	食の安全・ 総合防除
45	(輸出) 植物検疫上の要求事項を満たすための体制の構築委託事業	輸出相手国が侵入を警戒する重要病害であるカンキツかいよう病、SOS(Sweet Orange Scab)に関し、カンキツ類を対象として相手国から求められる従来の検疫措置について、輸出産地により負担の少ない条件の検討(試験・調査等)及びとりまとめを行う。	R6 (R5から継続)	食の安全・ 総合防除
46	(鳥獣害) 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。	R5 ～ R7	食の安全・ 総合防除
47	(イチゴ) イチゴにおける有機JAS適合病害虫防除技術の確立	有機農業の面積拡大に資するため、促成イチゴ栽培で問題となっている病害虫を対象に有機農業版IPM技術の開発を行う。	R6 ～ R8	食の安全・ 総合防除