

資源環境研究課 令和3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) 成長に優れた苗木を 活用した施業モデルの開発	優れた成長特性をもつ苗木による下刈り作業の省力化を実現するため、植物の生産性や品質を改善させる抗酸化物質・グルタチオン施用による育苗技術を確認する。	H30 ～ R4	森林 資源
2	(森林更新) 乾燥ストレスに強い 林業用苗木の創出	かん水が困難な奥地に位置する造林地における植栽前の苗木の乾燥ストレスを軽減するため、酢酸を主成分とし乾燥ストレスを軽減させる資材を用いて、高温・乾燥への耐性が高い苗木を創出する。	R2 ～ R4	森林 資源
3	(森林更新) スマート林業機器による 再造林地シカ出没通知 システムによる捕獲効率 向上	再造林地におけるシカ被害の軽減を図るため、シカ検知・通信装置を活用した防護柵の効果的・効率的な運用について検討する。 再造林地でシカの出没をモニタリング調査した結果、いずれの箇所でも時期によって出没頻度に差があることが分かった。	R3 ～ R5	森林 資源
4	(スマート) スマート林業構築に向けた ICTによる森林情報取得 技術の開発	スマート林業の実現に資するため、ドローンの空撮データから得られる材積等の情報と実測データとの相関をもとに、実測調査することなく立木の情報を取得できる技術を開発する。	R2 ～ R4	森林 資源
5	(木材) スギ2×4工法部材の開発	生産増が見込まれるスギ大径材の利用拡大を図るため、住宅着工でシェアを伸ばしながらも外材が大半を占めている2×4工法向け部材を開発する。	R1 ～	森林 資源
6	(木材) 中・大規模建築物等に おける大径材製材の 新たな利用技術開発	事業所や店舗・公共建築物など広い空間が求められる非住宅分野でのスギ大径材の利用拡大を図るため、大断面の柱と土台・梁を金物で接合した新たな工法を開発する。	R1 ～ R3	森林 資源
7	(木材) スギ大径材の製材時に 発生する変形抑制技術の 確立	スギ大径材の製材・乾燥時に発生する反りや曲がりなどによる歩留まり低下を抑制するため、製材前の熱処理により変形や割れなどを防止する技術を確認する。	R2 ～ R4	森林 資源
8	(木材) 難燃処理技術により 開発した準不燃木材の パネル化技術の確立	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」の低コスト化と用途拡大を図るため、入手が容易な既製の製材品を接合してパネル化する技術を確認する。	R2 ～ R4	森林 資源
9	(キノコ) 温度管理を駆使した 菌床しいたけ低コスト栽培 技術の開発	菌床シイタケ栽培の空調コスト縮減を図るため、培養・発生時の施設内温度を昼夜の外気温の上下に合わせて変化させる管理技術を確認する。	R1 ～ R3	森林 資源
10	(キノコ) シイタケ栽培施設を 利用したキクラゲ栽培技術 の開発	シイタケとアラゲキクラゲの複合経営を実現するため、夏季の空調コスト縮減を実現する温・湿度の解明、菌床培地の違いによる品質向上技術を確認する。	R1 ～ R3	森林 資源
11	(キノコ) シイタケの生理特性に 基づく培養管理技術の確立	シイタケ種菌の特性に応じた培養管理を実現するため、県内の主力種菌について、菌糸の伸長に適した菌床内温度をサーモグラフィー等を用いて把握し、培養温度を最適化する技術を確認する。	R2 ～ R4	森林 資源
12	(キノコ) マツタケ生活環における フェニルプロパノイド代謝 の役割解明	自然界でのマツタケ生産の増大に資するため、マツタケを発生させる「シロ」菌糸や子実体形成との関連が示唆される香り成分・ケイ皮酸メチルを生成させるフェニルプロパノイド代謝を触媒する酵素を特定する。	R2 ～ R4	森林 資源
13	(機能性) 果実丸ごと使い切り！ とくしま3大カンキツ+1 活用法	香酸カンキツの搾汁残さの有効活用を図るため、加工方法を探索するとともに、一次加工品の試作を行い、栄養・機能性を評価する。	R2 ～ R4	生産 環境
14	(機能性) 「阿波すす香」の健康機能性 研究	さまざまな機能性成分が含まれながら苦みから摂取しにくいカンキツ果皮の食品としての活用を図るため、阿波すす香の果皮に含まれる機能性成分の同定、徳島大学ベンチャーによる商品化を図る。	R3 ～	生産 環境
15	(ナシ) 地球温暖化に対応した ナシ栽培体系の確立	温暖化により耐凍性が低下しているナシの栽培体系を確立するため、耐凍性の低下に影響する窒素肥料の散布を、慣行の秋冬季から春季に変更した場合に生育・品質収量等に及ぼす影響・効果を調査する。	R2 ～ R4	生産 環境
16	(緑肥) イアコーン収穫 スナッパヘッドの 現地適応化	イアコーン収穫後残さの緑肥としての長期連年処理の効果や後作(根菜類：ニンジン)への影響を明らかにするため、飼料用トウモロコシ後作野菜の栽培試験を実施する。	R2 ～ R4	生産 環境

資源環境研究課 令和3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
17	(レンコン) レンコン早生品種「阿波白秀」の合理的な施肥技術の確立	台風被害を軽減できる早生品種・阿波白秀の施肥技術を確立するため、養分吸収特性に応じた肥料の種類や量の検討、品質や収量への影響を調査する。	R3 ～ R5	生産環境
18	(肥料) 農作物への農業集落排水汚泥施用試験	集落排水汚泥や地域で排出される生ゴミ・スタチ搾りかす等の農業現場での活用を図るため、小規模メタン発酵システム実証施設から排出される消化液の液肥としての利用について、効果及び実用性評価を実施する。	R2 ～ R3	生産環境
19	(サツマイモ) 新規肥料資材を用いたカンショ収量試験	なると金時早掘り栽培における増収を図るため、液体微量要素複合肥料・ポテトールについて、散布処理による実用性評価を行う。	R3	生産環境
20	(水稻) 「とくしま米」ブランド確立を加速する高品質化技術の開発と新品種育成	「あきさかり」の品質向上技術を確立するため、最適な窒素吸収量及び窒素供給量を明らかにし、窒素施肥管理につなげる。	R3 ～ R5	生産環境
21	(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、土壌類型・作物別に分類した152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
22	(土壌) 土壌型別有機資源連用試験 水田(水稻-杣ノヅカ) 砂地畑(カンショ)	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
23	(サツマイモ) 川砂の手入れ砂効果持続方策の検討	カンショ栽培に不可欠な手入れ砂に吉野川中流域の川砂を活用するため、手入れ砂としての川砂の効果を検証する。	H29 ～	生産環境
24	(肥料) 肥料分析検査	肥料取締法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
25	(肥料) 県内生産家畜糞たい肥分析調査	肥料取締法に基づく適正な家畜糞たい肥の生産流通を図るため、畜産農家が製造販売する家畜糞たい肥の内容成分を調査する。	H17 ～	生産環境
26	(水稻) 有害化学物質・有害微生物の汚染実態の把握	県内のコメ中ヒ素の含有実態を把握するため、玄米・精米及び水田土壌中のヒ素濃度を調査分析する。	R2 ～ R3	生産環境
27	(輸出) 輸出促進に向けた果実の農薬残留推定手法の開発	スタチ・ナシの輸出を促進するため、農薬散布直後から果実の生長過程で変化する残留量を計測し、出荷時に残留農薬を推定できる手法を確立する。	R2 ～ R4	食の安全
28	(輸出) 輸出相手国での残留農薬対策事業	農産物の安定した輸出に資するため、相手国の残留農薬基準に対応できるデータを蓄積し、病害虫防除指針の作成に活用するとともに、登録園地から輸出する農産物の残留農薬検査を行う。	H26 ～	食の安全
29	(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
30	(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、農薬残留特性を解明し、安全性の評価を行う。	H19 ～	食の安全
31	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を対象に放射能検査を実施する。	H25 ～	食の安全
32	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、キュウリ・イチゴ・ネギ・ナシ等に係る防除体系を確立する。	H17 ～	病害虫・
33	(モモ) サクラ・モモ等を加害するクビアカツヤカミキリ防除法の開発	外来害虫・クビアカツヤカミキリの防除を図るため、化学・生物農薬の適用拡大試験や性フェロモンによる誘殺などを組み合わせたIPM技術を確立する。	H30 ～ R3	病害虫・ 鳥獣
34	(キュウリ) 施設キュウリにおける誘引株を利用した微小害虫の防除技術の開発	ミナミキイロアザミウマが媒介する黄化えそ病(MYSV)の防除を図るため、土壌消毒剤のくん蒸・殺虫効果を検証するとともに、MYSV弱毒株に誘引される害虫の特性を生かした防除技術を確立する。	R2 ～ R4	病害虫・ 鳥獣
35	(ナシ) 果樹のカイガラムシ類の発生調査	ナシ等のカイガラムシ類の防除体系構築の基礎とするため、ナシの天敵昆虫の誘引剤を用いた防除適期予測法とカンキツのヤノコバウメの簡易な防除適期予測法について、実測値(観察結果)との相関を検証する。	R2 ～ R4	病害虫・ 鳥獣
36	(ブロッコリー) 気候変動で問題となるブロッコリー病害防除対策の開発	夏季の高温や集中豪雨、連作により増加しているブロッコリーの「黒すす病」の防除を図るため、病原菌の密度を低下させる技術を確立するとともに、連作体系における適正な施肥体系を検討する。	R3 ～ R5	病害虫・ 鳥獣

資源環境研究課 令和3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
37	(スダチ) 気候変動に対応する スダチ病害虫防除法の開発	温暖化に伴い前進化しているカンキツかいよう病やサピダニ、また貯蔵中のスダチ果実に発生する新病害のフザリウム軸腐病(仮)の防除を図るため、病害の感染経路や時期を明らかにし、防除対策を確立する。	R3 ～ R5	病害虫・鳥獣
38	(飼料作物) 飼料作物の病害虫 早期発見技術の開発	防除等が実施されない飼料作物で発生した病害虫の周辺作物への拡散を防止するため、AIやドローンを活用して飼料作物を加害する病害虫を早期発見する技術を開発する。	R3 ～ R5	病害虫・鳥獣
39	(農薬) 現場でできる 微小害虫の簡易薬剤探索法 の確立	害虫の飼育や検定植物の育成など時間と労力を要する薬剤感受性検定の簡略化を図るため、現場でできるセロハンテープを用いた簡便で迅速な薬剤感受性検定法を確立する。	R3 ～ R5	病害虫・鳥獣
40	(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、登録に必要な薬効・薬害、残留の試験データを提供する。	S28 ～	病害虫・
41	(輸出) 過酢酸製剤を利用した カンキツ果実の表面殺菌 及び貯蔵病害抑制技術の 開発	カンキツかいよう病の表面殺菌処理としてEUへの輸出時に求められる次亜塩素酸ナトリウム浸漬に代わる処理法を確立するため、食品添加物として認められている過酢酸製剤を利用した表面殺菌技術を確立する。	R1 ～ R3	病害虫・鳥獣
42	(輸出) 我が国の輸出に有利な 国際的検疫処理基準の 確立、実証委託事業	カンキツかいよう病の表面殺菌処理としてEUへの輸出時に求められる次亜塩素酸ナトリウム浸漬に代わる処理法を確立するため、収穫直後に高温処理することで殺菌する技術を確立する。	R3	病害虫・鳥獣