

資源環境研究課 令和4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	再造林の低コスト化を実現するため、発芽しやすい充実種子の選別や育苗時のグルタチオン施用を通じて、成長や出荷時の運搬性が優れた苗木を生産する技術を確立する。	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軽減効果をもつ資材を用いて、高温や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) スマート機器を用いた 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・効率的な運用方法を確立し、捕獲効率の向上に資する。	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、航空レーザ測量やドローン空撮による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立する。	R2 ～ R4	森林資源
6	(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立する。	R2 ～ R4	森林資源
7	(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
8	(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、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立する。	R2 ～ R4	森林資源
9	(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
10	(キノコ) 竹を原料にした 菌床さ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
11	(キノコ) ナラ枯れ被害木が きのこ栽培に与える影響 及びカシノナガキクイムシ の発生消長調査	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キクイムシの発生消長を調査する。	R4 ～ R6	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性が示唆される香り成分・ケイ酸メチルを生合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) 「阿波すず香」の健康機能性 研究	機能性を生かした「阿波すず香」の用途拡大を図るため、果皮に含まれる機能性成分の同定を進め、商品化に資する。	R3 ～ R5	生産環境
14	(機能性) 抗肥満作用を有する 「阿波すず香」の新規成分の 同定とその作用機序の解明	機能性を生かした「阿波すず香」の用途拡大を図るため、果皮に含まれる脂肪細胞の肥大化を抑制する成分を同定し、メタリックドーム治療へのアプローチ法を探索する。	R3 ～ R5	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	温暖化に伴う耐凍性低下によるナシの発芽不良の軽減を図るため、耐凍性に影響を及ぼす窒素肥料の散布を、慣行の秋冬から春季に変更した場合の生育・品質収量等への影響・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すき込みによる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
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	(水稲) 「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	登熟期の高温化により白未熟粒が増加している「あきさかり」の品質向上を図るため、窒素吸収に関する特性を明らかにし、適正な窒素施肥管理に資する。	R3 ～ R5	生産環境
19	(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とともに、近赤外線センサーによる非破壊での判別法について検討する。	R4 ～ R6	生産環境
20	(エダマメ) 緩効性窒素肥料による エダマメの施肥改善	エダマメのマルチ・トンネル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
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、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。	H27 ～	生産環境
22	(土壌) 土壌型別有機資源連用試験 水田(水稲-杓刈り) 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
23	(サツマイモ) 川砂の手入れ砂効果 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
24	(肥料) 肥料分析検査	肥料品質確保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) 県内生産家畜ふん堆肥 分析調査	肥料品質確保法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

資源環境研究課 令和4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
26	(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、出荷時の農薬残留量を推定できる手法を確立する。	R2 ～ R4	食の安全
27	(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、輸出する農産物の残留農薬を検査する。	H26 ～	食の安全
28	(農薬) 被覆を必要とする農薬の 使用時におけるリスク低減 に関する研究	土壌くん蒸剤・クロロピクリンの施用による健康被害リスクの低減に向けた適切な取扱いの指導や規制の検討に資するため、被覆資材の種類や環境条件による揮散防止効果等の知見を収集する。	R3 ～ R4	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、ハウススタチ・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
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に含まれる放射性物質の検査を実施する。	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、ブランド品目に係る防除体系を確立する。	H17 ～	病害虫・ 鳥獣
33	(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 ～	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	(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、連作の影響で増加しているブロッコリーの「黒すず病」の防除を図るため、土壌くん蒸剤処理で病原菌の密度を低下させる技術を確認するとともに、連作における適正な施肥体系を検討する。	R3 ～ R5	病害虫・ 鳥獣
36	(スタチ) 気候変動に対応する スタ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ビダニ、また貯蔵中のスタ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
37	(飼料作物) 飼料用作物の病害虫 早期発見技術の開発	薬剤防除等が実施されにくい飼料用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用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
38	(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認する。	R3 ～ R6	病害虫・ 鳥獣
39	(トマト) IoTを活用した微小害虫 防除モデルの開発	施設トマトで問題となる微小害虫・コナジラミの適期防除を図るため、小規模施設向けに開発したアプリについて、中・大規模施設での運用に向けた改良を行うとともに、防除効果を検証する。	R4 ～ R6	病害虫・ 鳥獣
40	(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、現場でできるゼロハンテープを用いた簡単に迅速な薬剤感受性検定法を確立する。	R3 ～ R5	病害虫・ 鳥獣
41	(ナシ) 果樹カイガラムシ類の 発生調査	果樹を加害する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簡易な防除適期予測法について、実測値との相関を検証する。	R2 ～ R4	病害虫・ 鳥獣
42	(サツマイモ) ドローン防除の普及拡大	主要なブランド品目への農薬登録に必要なデータを収集し、ドローン防除を戦略的に拡大する。	R3 ～	病害虫・ 鳥獣
43	(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	EUへのカンキツ輸出時に求められるカンキツかいよう病の新たな表面殺菌処理技術を提案するため、これまでの成果を生かした体制の構築を図る。	R4	病害虫・ 鳥獣