

平成30年度資源環境研究課 課題一覧表

| 研究課題名 | 内容 | 研究期間 | 担当 |
|---------------------------------|--|---------|------|
| 優良苗の安定供給と下刈り省力化による一貫作業システム体系の開発 | 一貫作業による再造林に必要なコンテナ苗の生産性を高めるため、コンテナ苗や優良苗を用いた低密度植栽技術、一貫作業を利用した下刈り回数の低減技術を開発する。 | H28～H30 | 森林資源 |
| コンテナ苗を活用した再造林技術の開発 | 発芽率の高い種子を活用した効率的な生産技術の開発及び活着が良く、植栽に適した出荷時の苗木サイズを検証する。 | H28～H30 | 森林資源 |
| 再造林地の林業被害対策を目的とした防除手法の開発 | 森林施業地の条件に応じた防除・捕獲手法を開発するため、様々な条件地において現状の防護柵の検証、捕獲試験を実施する。 | H29～H31 | 森林資源 |
| スギ大径丸太から高品質な製品を挽く木取り法の開発 | 心材が多く、節が少ないなどスギ大径丸太の強みを活かした木取り法を開発する。 | H29～H31 | 森林資源 |
| 徳島型難燃処理技術により開発した準不燃木材の接合方法の確立 | 開発製品の発熱性試験により接合部の評価を行い、防火性能が損なわれない接合方法を開発する。 | H29～H31 | 森林資源 |
| 徳島すぎの強みを発揮する高耐久・高強度「乾燥材」の開発 | 徳島すぎ本来の成分などを保持し、耐久性を発揮する人工乾燥スケジュールを見出し、徳島型の乾燥基準を作成する。 | H30 | 森林資源 |
| 徳島スギを用いた「金物レス」トラスの開発 | 徳島すぎの新たな需要開拓のため、非公共建築物向けに県産スギを用いた金物をできるだけ使わないトラスを開発する。 | H30～H32 | 森林資源 |
| 徳島すぎ無垢板材の新たな用途に向けた技術開発 | 徳島すぎ板材製品(耐力壁、内装材)における性能数値の見える化と品揃えの充実を図るための技術を開発する。 | H29～H31 | 森林資源 |

平成30年度資源環境研究課 課題一覧表

| 研究課題名 | 内容 | 研究期間 | 担当 |
|---------------------------------------|--|---------|------|
| 高品質シイタケ安定生産に向けた天敵利用によるケミカレスな害虫撃滅技術の開発 | 天敵微生物によるシイタケ害虫防除技術を開発し、防除マニュアルとして普及して、安心・安全、高品質なシイタケの安定生産を支える。 | H28～H30 | 森林資源 |
| 菌床シイタケ栽培に適したより安価な栄養剤の開発 | 菌床シイタケ生産者が容易に利用できるよう、市販の飼料を用いてより安価でシイタケ生産に適した栄養剤の開発を行う。 | H28～H30 | 森林資源 |
| シイタケ施設を利用した新規食用きのこ栽培技術の開発 | シイタケとの複合栽培が可能なアラゲキクラゲとホンシメジの栽培技術を確認する。アラゲキクラゲは、栽培の温度域や温度別の品質、安価な培地材料を検討しマニュアルを作成。ホンシメジは、奇形発生防止技術と培養期間の短縮技術を開発する。 | H28～H30 | 森林資源 |
| 菌床しいたけの集中発生を防ぐ栽培技術の開発 | 管理が容易な集中発生防止に効果的な栽培方法について、以下の検討を行う。 ①集中発生しにくい品種の選抜 ②効果的な培地の粒度・栄養剤の検討 ③効果的な培養方法の検討 | H29～H31 | 森林資源 |
| 機能性成分維持・向上のための生産・貯蔵・輸送システム開発 | 農産物の貯蔵、輸送による機能性成分のロスをより少なく、品目によっては、成分含有量を向上させ、高品質高機能性農産物を供給可能にする。 | H29～31 | 生産環境 |
| 県産農産物に含まれる機能性・栄養成分を活かす加工適性等の解明 | 県産農産物の収穫時期等が機能性・栄養成分の含有量に与える影響を検証し、機能性成分等を有効活用するための農産加工に適応する条件を解明する。 | H29～31 | 生産環境 |
| 産官学連携による革新的施設園芸技術開発事業 | トマトに含まれる機能性成分を簡易・迅速に定量する方法を確認する。 | H30～32 | 生産環境 |
| 川砂の手入れ砂効果持続方策の検討 | 吉野川中流域川砂の手入れ砂効果を持続させる方策を検討する。 | H29～31 | 生産環境 |

平成30年度資源環境研究課 課題一覧表

| 研究課題名 | 内容 | 研究期間 | 担当 |
|--|--|---------|------|
| 土壌モニタリング調査 | 県内の土壌類型, 作物別に分類した約150地点について土壌調査を実施する。 | H25～ | 生産環境 |
| 土壌型別有機資源連用試験 水田(水稲-キャベツ) 砂地畑(カンショ) | 肥培管理の差が作物の生育, 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 |
| 県産酒米安定栽培のための精密施肥技術の確立 | 堆肥等の有機物施用による土づくりと収量維持、低タンパク含量の高品質酒米生産を両立させる技術を組み立てる。 | H30～H32 | 生産環境 |
| レンコン新品種『阿波白秀』および主力品種『備中』の生育時期別養分吸収量の把握 | レンコンの生育時期別の養分吸収を把握することにより効率的な施肥技術を確立する。 | H30～32 | 生産環境 |
| スタチ貯蔵果実品質向上のための夏肥施用法の確立 | 貯蔵スタチ品質向上にむけた夏肥施用技術を確立する。 | H30～ | 生産環境 |
| 県内生産家畜糞堆肥分析調査 | 畜産農家が製造販売する家畜糞堆肥の内容成分を調査し, 肥料取締法に基づいた適正な製造, 表示, 流通を図る。 | H17～ | 生産環境 |
| 肥料分析検査業務 | 肥料取締法に基づいた流通肥料の分析による内容成分の検査。 | H13～ | 生産環境 |
| 府県型イアコーンサイレージ生産利用体系の開発と実証 | 野菜作に適應したイアコーン栽培体系の確立とイアコーンサイレージの生産利用システム成立条件の解明 | H29～31 | 生産環境 |

平成30年度資源環境研究課 課題一覧表

| 研究課題名 | 内容 | 研究期間 | 担当 |
|-----------------------------------|---|--------|----------------|
| 新規需要拡大・高付加価値化を目指したユコウのマイクロバイオーム研究 | ユコウの果汁成分の抗菌活性に着目した有効性の実証とその実用化を目指す。 | H30～32 | 生産環境 |
| 青果用かんしょの省力機械移植栽培体系の確立 | なると金時苗の機械移植栽培体系の開発 | H30～32 | 生産環境 |
| 各種欠乏症のAIによる診断技術の確立 | 各種欠乏症のAIによる診断技術の確立(分析担当) | H30 | 農産園芸 |
| マイナー作物農薬登録拡大試験 | 本県特産作物を対象に、農薬登録拡大のため作物残留試験、薬効・薬害試験を行い、本県農産物の農薬適正使用を推進する。 | H17～ | 食の安全 病害虫・鳥獣 |
| 地域特産品における農薬の安全性評価 | ハウススタチ、リーフレタス等の農薬残留特性を解明し、安全性の評価を行い、より安全な農産物の生産を推進する。 | H19～ | 食の安全 |
| 農薬環境負荷解析調査(後作物残留実態調査) | 土壌残留に伴う後作物残留評価法の確立に資するため、オクタノール/水分配係数の値による後作物残留リスクの違いを調査する。 | H27～ | 食の安全 |
| 農薬の後作物残留を未然に防止する登録制度の提案 | 砂丘未熟土において、農薬が後作物に残留しやすい条件や環境要因を解明し、登録保留基準への試験方法について科学的根拠に基づいた提案を行う。 | H29～31 | 食の安全 |
| 輸出相手国での残留農薬対策事業 | 安定した輸出を実現するために相手国の残留農薬規制に対応した輸出用病害虫「防除指針」を検討作成する。残留農薬に於いて葉わさび等データが乏しいものや、イチゴやナシなど国によって検査部位の違うものについても分析を行い、相手国における厳しい残留農薬基準をクリアするためのデータ蓄積を行う。また、登録園地における輸出ロットの残留農薬検査を行う。 | H26～ | 食の安全 |

平成30年度資源環境研究課 課題一覧表

| 研究課題名 | 内容 | 研究期間 | 担当 |
|--|---|--------|------------------|
| いちご(生果実)の東南アジア・北米等への輸出を促進するための輸出相手国の残留農薬基準値に対応したIPM体系の開発ならびに現地実証 | いちご(生果実)の生産における病害虫防除と輸出相手国における残留農薬基準値への対応を可能とする防除体系(IPM体系)の開発及び現地実証を行う。 代表機関:(国研)野菜茶業研究センター | H28～32 | 病害虫鳥獣・食の安全 |
| 特産作物農薬登録拡大推進事業 | 登録農薬の少ない本県特産作物を対象に、農薬の登録拡大試験や、効果的な防除方法の調査・研究を行い、本県農産物等の農薬適正使用を推進する。 | H30 | 食の安全 病害虫・鳥獣 |
| 農林水産物の放射性物質検査 | 本県において生産販売される農林水産物を対象に放射能検査を実施し、県産品の安全性を確保する。 | H25～ | 食の安全 |
| 土着天敵タバコカスミカメの青色光に対する応答反応の解明と捕集装置の開発 | 難防除微小害虫や土着天敵等の光応答反応を利用した新しい害虫防除技術を提案するとともに、光をコントロールした農業資材の実用化を進める。 本県は青色光に対する土着天敵タバコカスミカメの応答反応を解明し、同天敵をナス等の施設栽培で有効に利用するため、青色光を主体とした捕集装置等を開発する。 | H26～30 | 病害虫・鳥獣 |
| 生果実(いちご)の東南アジア・北米等への輸出を促進するための輸出相手国の残留農薬基準値に対応したIPM体系の開発ならびに現地実証 | 生果実(いちご)の輸出を促進するために、輸出相手国の残留農薬基準値をクリアする必要がある。農林水産省が作成した「農産物輸出促進のための新たな防除体系の確立・導入事業(生果実(いちご))輸出相手国の残留農薬基準値への対応マニュアル」にしたがって、農研機構が中心となり、輸出相手国の残留農薬基準値の精査を行うとともに、本県において生果実(いちご)のサンプルを用いて残留農薬の一斉分析等で問題となる農薬を把握する。また、高濃度炭酸ガス処理等の物理的防除法の利用と天敵カブリダニ類製剤、天敵寄生蜂製剤、天敵昆虫製剤等の生物農薬の効率的な利用によってイチゴIPM体系の策定を行う。 | H28～30 | 病害虫・鳥獣担当 食の安全 |
| 新農薬実用化試験 | 全国の試験研究機関と共同で農薬登録に必要な薬効、薬害および残留の試験データを提供し農薬登録時の資料とする。 | S28～ | 病害虫・鳥獣 |
| 特産作物農薬登録拡大推進事業 | 登録農薬の少ない本県特産作物を対象に、農薬の登録拡大試験や、効果的な防除方法の調査・研究を行い、本県農産物等の農薬適正使用を推進する。 | H30 | 病害虫・鳥獣 食の安全 |

平成30年度資源環境研究課 課題一覧表

| 研究課題名 | 内容 | 研究期間 | 担当 |
|---------------------------------|---|--------|----------------|
| 微小害虫薬剤感受性検定キットの開発とその利用技術の確立・実証 | 園芸作物の生産現場で問題となっている様々なアザミウマ類やハダニ類等に対する薬剤感受性を現場指導者が生産現場で把握できる簡易なツールとそれを利用したモニタリング技術を開発する。また、現場指導者がそのツールを利用することによって、生産者に提案する防除体系を構築するためのマニュアルを作成する。さらに、生産場面で微小害虫の薬剤感受性の把握とその結果により構築した防除体系を実践し、その効果を検証する。 | H29～31 | 病虫害・鳥獣 |
| クビアカツヤカミキリ撲滅プロジェクト | クビアカツヤカミキリを根絶するために、殺虫剤による化学的防除法を主体に、新たに合成性フェロモン剤等による生物的防除法を開発し、防虫ネット等物理的防除法と組み合わせた防除技術を確立する。 | H29～31 | 病虫害・鳥獣 |
| 蒸気熱で消毒！環境にやさしいラッキョウ種球大量消毒技術の実用化 | ラッキョウ主産地鳴門市大毛で「赤枯病」、「ネダニ」等の種球伝染性病害虫による生産量・収量の低下が問題となっている。現在行っている種球の薬剤浸漬処理は、十分な防除効果が得られず、処理も労力を要している。そこで、イチゴ苗の病害虫防除で開発された蒸熱処理装置を利用した防除方法を開発する。本技術は蒸気熱を利用し、病害虫に有効で植物には影響がない温度で最適な処理ができる。また、蒸気熱利用のため、大量処理も可能である。そのため、本技術をラッキョウに応用し、安定的かつ大量処理が可能な技術の実用化を図る。 | H30～32 | 病虫害・鳥獣 |
| IPM推進に向けた技術開発 | 地域で問題となっている病害虫について化学農薬の使用を抑えるIPMに基づいた、防除技術の組み合わせによる防除体系を確立する(なす、キュウリ、ハウスみかん、ハウスすだち)。 | H17～ | 病虫害・鳥獣 食の安全 |
| 画像解析による微小害虫遠隔モニタリングシステムの構築 | 当センターと徳島大学が共同開発した微小害虫の自動識別、計数システムと粘着トラップの改良により計数の高精度化を図るとともに、スマートフォン等を利用することで、生産現場で撮影した微小害虫を捕獲した粘着トラップの画像データを拠点(センター)となる一カ所に収集し数値化する。一方で、収集・数値化されたデータを開発するシミュレーションプログラムにより解析し、将来の発生を予測するとともに、防除の可否を判定する。これら一連のシステムを開発する。 | H30～32 | 病虫害・鳥獣 |
| W-LED光を利用した数種害虫に対する防除技術の開 | 黄色光でガ類、赤色光でアザミウマ類が防除できることを応用し、その2色を発するLED光を開発する。次に、このLED光を利用することにより、数種害虫が同時に防除できるのかを検討し、果菜類の育苗場面、露地栽培と施設栽培場面でその効果を検証する。最終的には、そのLED光を主体とした果菜類のIPM体系を構築し、マニュアル化する。 | H30～32 | 病虫害・鳥獣 |

平成30年度資源環境研究課 課題一覧表

| 研究課題名 | 内容 | 研究期間 | 担当 |
|-------------------------------------|--|--------|--------------|
| ナシ萎縮病の感染予防技術の検討 | 病原と疑われる木材腐朽菌や、それに対する有効薬剤は明らかになってきたが、その樹体内の侵入経路や時期は明らかになっていない。剪定痕等の傷口から侵入すると思われるが、明らかではないため、接種試験により、可能性が高い侵入経路を検討する。 | H28～30 | 病害虫・鳥獣 |
| 四国で増やさない！四国から出さない！新害虫ビワキジラミの防除対策の確立 | ビワキジラミの生活環や発生活消長、分布状況を解明し、有効な薬剤を選抜し施用技術を確認することで、本害虫の拡散を阻止し、ビワ果実生産の被害を軽減する防除技術体系を確立する。 | H29～31 | 病害虫・鳥獣 |
| 検疫病害虫(かいよう病とミカンバエ)の防除対策 | 輸出予定の生産園地は、検疫対象病害虫が未発生であることが求められるため、神戸植物検疫所に提供する資料として全県的な検疫病害虫の発生状況調査や防除対策を実施し、EU向けに輸出できる園地の主要産地内での拡大を図る。 | H26～ | 病害虫・鳥獣 果樹 |
| 輸出植物検疫協議迅速化委託事業 | 「農林水産業の輸出力強化戦略」において策定された輸出拡大戦略を踏まえ、重点的に二国間の輸出植物検疫協議を進めることとしている。相手国との「検疫条件の協議」を迅速化するため、相手国に提示できる様々な検疫措置案の作成等や病害虫の発生状況等に関する全国調査を行い、病害虫無発生地域の設定等を目指す。検疫措置の実証として、ユズのかいよう病に係る検疫緩和措置(果実表面殺菌工程の削除)を目的として、かいよう病に対する強抵抗性による発病の有無及び果実表面におけるかいよう病菌の生存の可能性を解明する。 | H29～30 | 病害虫・鳥獣 |
| NB-IoTを活用した新たなGPS首輪システムの開発 | ニホンザルの行動圏を調査するのにGPS首輪システムがあるが、現在のシステムは電波が微弱なため、データはサル群れに近づかないと得られない。そこで、新たにNB-IoTを首輪に搭載した首輪システムの開発を行い、サル群れに近づくことなくデータをリアルタイムで取得し、群れの移動ルートの特特定や出没域の予想等の解析ができる新たな被害対策技術の開発を行う。 | H30 | 病害虫・鳥獣 果樹 |
| GPS首輪システムによるサル群の広域的な被害対策技術の確立 | 佐那河内村で捕獲されたニホンザルの成獣メスにGPS首輪システムを装着し、テレメトリー調査を行った結果、徳島市、神山町、佐那河内村の市町村界を含んだ行動域とする比較的大きな群れが存在し、特定の植生地の利用や季節毎に異なる行動特性を有していることが明らかになった。今後は群れの行動特性等に応じた被害対策技術の確立を目指す。 | H26～ | 病害虫・鳥獣 果樹 |