

平成30年度(2018)

業 務 報 告



埼玉県マスコット
「コバトン」&「さいたまっち」

埼玉県農業技術研究センター

平成 30 年度（2018）業務報告 目次

| | | |
|-----------|----------------------|-----|
| I | 事業概況 | 1 |
| II | 沿革・組織 | 2 |
| ＜研究活動分野＞ | | |
| III | 試験研究の実施状況 | |
| | 1 各研究分野における試験研究の実施概要 | 5 |
| | 2 試験研究課題一覧 | 10 |
| | 3 試験研究課題の取組概要 | 15 |
| IV | 試験研究成果の伝達 | |
| | 1 研究報告等 | 37 |
| | 2 学会発表・著書・刊行物 | 39 |
| | 3 新聞記事 | 46 |
| | 4 テレビ・ラジオ放送 | 48 |
| | 5 成果発表会 | 50 |
| | 6 発明・実用新案等 | 54 |
| | 7 品種育成 | 56 |
| V | 技術指導等 | |
| | 1 技術研修員の受け入れ | 57 |
| | 2 研修会等の開催 | 58 |
| | 3 派遣指導 | 64 |
| | 4 機関の公開・普及啓発 | 76 |
| VI | 研究員の研修等 | |
| | 1 研究員の派遣研修 | 80 |
| | 2 客員研究員の招へいによる研修会の開催 | 84 |
| VII | 運営会議・委員会等 | |
| | 1 委員会の開催等 | 85 |
| | 2 研究等評価委員 | 86 |
| ＜普及活動分野＞ | | |
| VIII | 農業革新支援担当 | |
| | 1～3 活動方針・内容・体制 | 88 |
| | 4 活動実績 | 90 |
| ＜病害虫防除分野＞ | | |
| IX | 病害虫防除所業務 | 161 |
| X | 平成 30 年度決算 | 162 |
| XI | 職員の状況 | 163 |

I 事業概況

平成27年度に農業技術研究センターに改称し、米麦・畜産・園芸について機能別・横断的に試験研究を実施する機関として再編した。あわせて開発した技術を迅速に普及するため、農業支援課から農業革新支援担当を組み入れ、研究から普及までの一貫体制とした。

施設的には、平成28年1月までに分散していた分野の移転、温室等の整備が完了し、拠点を熊谷市須賀広、水田に関する研究を玉井試験場、果樹に関する研究を久喜試験場で実施する体制とした。また平成29年4月、久喜試験場内に整備された次世代施設園芸埼玉拠点とあわせて、トマト栽培の先端技術を実証し県内生産者へ普及するため「次世代技術実証・普及センター」を同地に設置した。

(1) 研究活動分野

本県農業における様々な課題に技術面で確実に対応するため、県民生活や生産現場に即した研究課題の重点化や長期的な視点を踏まえた研究開発を計画的・効率的に推進するとともに、新技術の実用化と普及を図った。

平成30年度は、76課題の試験研究を実施した。

これを、試験研究推進構想の大柱毎にみると、「Ⅰ 環境変化に対応した安定生産が可能となる栽培管理技術の開発」20課題、「Ⅱ 県オリジナル品種（埼玉ブランド）となる新品種の育成・普及」10課題、「Ⅲ 土地利用型農業における大規模低コスト・高収益な生産技術の開発」15課題、「Ⅳ 生産効率が高く、付加価値の高い農産物生産技術」15課題、「Ⅴ 調査研究」16課題に区分される。そのうち外部資金による共同研究（提案公募型研究）16課題を、国立研究開発法人や大学、民間企業と連携して実施した。

これらの研究で得られた成果や技術情報は、研究報告や新技術情報等として取りまとめ公表するとともに、ホームページに掲載する等多様な方法で広報した。また、農業指導者や生産者、一般消費者を対象とした成果発表会や研修会、講習会を開催するとともに、ホームページを積極的に活用し迅速・広範な伝達に努めた。

研究員の資質の向上を図るため、国の研修制度等を活用した派遣研修を実施するとともに、学会やシンポジウム、専門分野の会議等に研究員を派遣した。

(2) 普及活動分野

「埼玉県5か年計画」及び「埼玉農林業・農山村振興ビジョン」の実現を図るため、関係機関との連携強化による専門性の高度化や政策課題への対応、先進的な農業者等への技術・経営支援及び広域的な普及活動を推進した。

試験研究・教育・行政機関との連携および新たな技術の現地実証・普及、広域的な普及活動に関する企画・調整支援、農林振興センターの普及活動支援、先進的な農業者等からの専門的な技術・経営相談、普及指導員の育成に係る研修を行った。

具体的には、重点プロジェクトとして「彩のきずな」特A栽培技術、施設野菜の環境制御生産技術の組み立て、新品種導入によるナシ産地の活性化、温暖化対策による花植木の生産安定、耕畜連携による自給飼料生産拡大、農業者の経営力強化、農業経営法人化の推進に取り組んだ。新たな技術の現地実証・普及、調査研究では、主穀作、野菜、果樹、畜産、茶部門で現地実証による課題解決に取り組んだ。

(3) 病虫害防除分野（病虫害防除所）

病虫害発生予察、病虫害防除対策、農薬安全使用対策、肥料・飼料業務を行った。具体的には「平成30年度埼玉県病虫害防除所業務年報」を参照。

II 沿革・組織

1 埼玉県農業技術研究センターまでの沿革

- 明治33年 埼玉県立農事試験場を玉井村（現熊谷市）に創設
- 大正 2年 養蚕部門を分離独立し、原蚕種製造所を設置
- 10年 本場を浦和町（現さいたま市）に移転し、農事試験場を玉井種芸部と改称
越谷園芸部を南埼玉郡越谷町（現越谷市）に設置
- 11年 原蚕種製造所を埼玉県蚕業試験場と改称
- 昭和 3年 茶業研究所を入間郡豊岡町（現入間市）に創設
埼玉県種畜場を大宮町（現さいたま市）に創設
- 5年 入間川園芸部を入間郡入間川町（現狭山市）に設置
- 8年 農事試験場本場を上尾市に移転
- 23年 種畜場を大里郡小原村（現熊谷市）に移転し、跡地に埼玉県家禽普及指導所を設置
農事試験場秩父試験地を秩父郡秩父町（現秩父市）に設置
- 25年 農事試験場を埼玉県農業試験場と改称
茶業研究所を合併して農業試験場茶業支場と改称
- 26年 埼玉県水産指導所を加須市に創設
- 29年 茶業支場を茶業研究所として独立
- 32年 埼玉県林業試験場を寄居町に創設
水産指導所を埼玉県水産試験場と改称
埼玉県水産試験場熊谷養鱒試験地を熊谷市に創設
- 34年 家禽普及指導所を埼玉県種鶏場と改称
- 36年 種畜場を埼玉県畜産試験場と改称
農業試験場経営部を入間郡鶴ヶ島町（現鶴ヶ島市）に設置
- 38年 種鶏場を廃止し、埼玉県養鶏試験場を日高町（現日高市）に設置
- 40年 農業試験場を熊谷市に移転
園芸部を分離独立して埼玉県園芸試験場を設置
- 46年 茶業研究所を埼玉県茶業試験場と改称
- 48年 経営部を農業試験場に統合、鶴ヶ島試験地として改称
- 49年 埼玉県花植木センターを深谷市に創設
- 51年 水産試験場熊谷養鱒試験地を水産試験場熊谷支場と改称
- 平成 9年 畜産試験場に養鶏試験場を統合し、埼玉県畜産センターと改称
- 10年 埼玉県蚕業試験場を廃止
- 12年 試験研究機関を統合し、埼玉県農林総合研究センターとして発足
（農業試験場を農林総合研究センター（本所）とし、他の試験場を支所に変更）
- 15年 支所を研究所に名称変更、植木支所を園芸研究所植木担当に統合
- 16年 農林総合研究センター熊谷試験地（旧水産試験場熊谷支場）を廃止
- 18年 本所機能（熊谷市久保島）、森林研究所（寄居町）、園芸研究所植木担当（深谷市）を
江南町須賀広（現熊谷市）に移転
森林研究所と植木担当を統合し、森林・緑化研究所長（職制）を設置
畜産研究所長（職制）を設置
水田農業研究所を熊谷市久保島に設置
- 20年 旧深谷試験地（園芸研究所植木担当）跡地を深谷市へ貸与
- 27年 本所に水田農業研究所、園芸研究所を統合し、埼玉県農業技術研究センターとして発足
併せて、玉井試験場、久喜試験場と改称。農業革新支援担当を新設。鶴ヶ島試験地を廃
止。森林・緑化研究所は寄居林業事務所内へ移転。茶業研究所、水産研究所は単独研究所
として発足
- 29年 久喜試験場内に次世代技術実証・普及センターを設置
- 30年 病虫害防除対策担当を設置

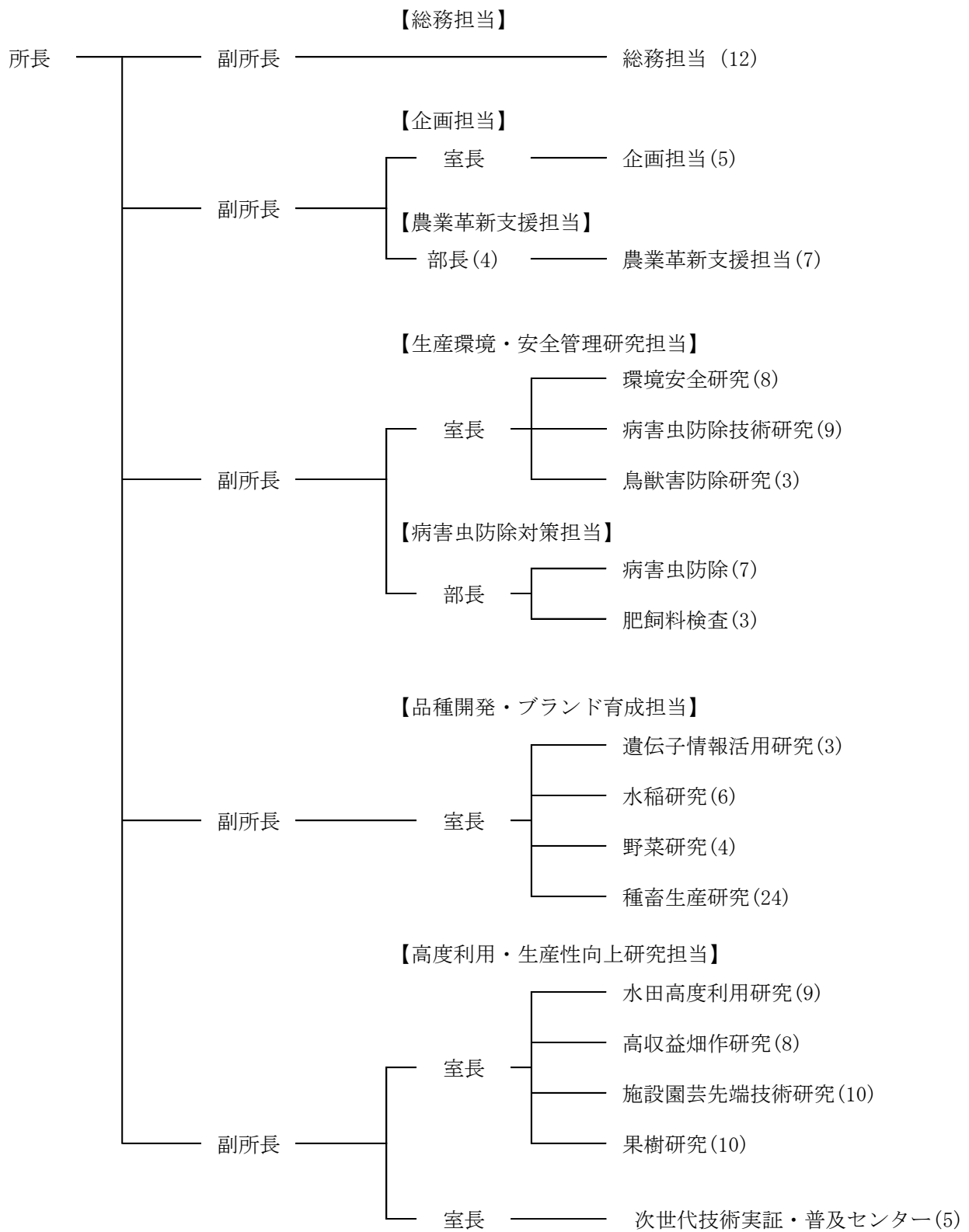
2 土地（平成 30 年 4 月 1 日現在）

単位：m²

| 区 分 | 本 所 | （旧秩父試験地） | 玉井試験場 | 久喜試験場 |
|---------|---------|----------|---------|---------|
| 試験ほ場等※ | 67,675 | 0 | 154,382 | 81,300 |
| 建物施設道路等 | 191,361 | 28,334 | 7,168 | 46,440 |
| 総 面 積 | 259,036 | 28,334 | 161,550 | 127,740 |

※畑、水田、飼育池、放牧用地、試験林、採種ほ等

3 埼玉県農業技術研究センターの組織図（平成 30 年 4 月 1 日）



4 職員数（平成 30 年 4 月 1 日）

| | | 現 員 | | |
|-----|----------------------|---------------|------------|---------------|
| | | 男 | 女 | 計 |
| 担当別 | 所長、副所長、 企画担当、総務担当 | 16 (6) <0> | 4 (0) <1> | 20 (6) <1> |
| | 生産環境・安全管理 研究担当 | 19 (2) <1> | 4 (0) <1> | 23 (2) <2> |
| | 品種開発・ブランド育成 研究担当 | 36 (2) <4> | 5 (0) <2> | 41 (2) <6> |
| | 高度利用・生産性向上 研究担当 | 32 (3) <5> | 11 (1) <5> | 43 (4) <10> |
| | 農業革新支援担当 | 9 (0) <0> | 3 (0) <0> | 12 (0) <0> |
| | 計 | 112 (13) <10> | 27 (1) <9> | 139 (14) <19> |
| 職種別 | 研究職 | 54 (4) <0> | 12 (1) <0> | 66 (5) <0> |
| | 行政職・技能職 | 58 (9) <10> | 15 (0) <9> | 73 (9) <19> |

() は再任用職員で内数
 < > は非常勤職員で内数

III 試験研究の実施状況

1 各研究分野における試験研究の実施概要

(1) 企画担当

農業技術研究センターの効率的な管理・運営を行った。運営会議の事務、広報委員会、編集委員会、実験室管理委員会及びほ場管理委員会の運営にあたった。

試験研究等の企画・調整業務として県民、農業者等の研究ニーズの把握と対応、研究課題の進行管理と評価及び研究成果の公表と情報発信を行った。

特許等知的財産の管理、産学官の共同研究および交流等の推進、外部機関からの技術研究員の受入れ等の業務を行った。また温室新設等施設整備に関する業務を行った。

(2) 農業革新支援担当

VIII章活動実績参照

(3) 生産環境・安全管理研究担当

A 環境安全研究

土壌環境の改善や施肥技術に関する研究として、県内農耕地土壌の実態調査や土壌が持つ炭素固定能力を解明する試験を実施した。また、小麦について土壌物理性と土壌水分を指標とした多収阻害要因の改善技術確立や、カブの根内部黒変症に関する発生要因の解明と対策技術について検討した。

残留農薬に係る試験研究として、防除作業者の農薬暴露回避技術の開発、マイナー作物の農薬残留確認調査や河川中農薬モニタリング調査を実施した。化学物質等の農産物への影響回避技術開発研究として、水稻のヒ素やカドミウム等の吸収抑制技術の開発や放射性物質の県内農耕地土壌の実態把握・農作物への影響回避技術の開発を行った。受託試験事業では、食品残さ等リサイクル資源から開発した肥料の利用技術や農薬の登録に向けた調査を行った。以上の成果は、成果発表会などを通じ、生産現場等への技術の普及・定着を図った。さらに、試験研究のほか、施肥指導に係る研修、農業大学校において農産物安全に関する講義等を実施した。

I 病害虫防除技術研究

現在、発生の増加が問題になっており、防除手法が少ない病害虫の対策技術の研究開発を実施した。ネギの黒腐菌核病やネダニ類、ネギネクロバネキノコバエに対する有効薬剤の探索と登録の推進、総合防除対策の開発を実施した。さらに、AIを活用した病害虫診断技術の確立に向けた関係機関との共同研究に参加し、必要な画像データの取得を推進した。

環境保全型農業を推進し、安全・安心な農産物生産を実現するために、水稻の箱施用薬剤やBT剤の検討やダイズやブロッコリーのIPM技術の実証確立試験も実施した。イチゴの品種の病害虫抵抗性やナスの接ぎ木苗において、台木の種類による害虫忌避性の検討を行った。また、さくらのクビアカツヤカミキリ成虫を対象害虫に含む受託試験事業を実施し、新規開発及び既登録の殺菌、殺虫、生物農薬の登録・実用化に向けた試験を実施した。

病害虫防除所と協力して発生予察調査を実施し、病害虫発生予察情報の作成・提供（年12回）するとともに、特殊報3本（オリーブアナアキゾウムシ、トビイロシワアリ、トマト黄化病）の発表に関与した。また、ネギネの発生分布調査における培養及び同定調査を実施した（650検体以上）。また、本県への侵入被害が懸念されるミナミアオカメムシ等の発生動向も調査した。さらに、普及指導員などからの病害虫の診断や同定を行い、約40件の診断結果を作成した。

ウ 鳥獣害防除研究

農業者の生産意欲拡大と持続性のある農業を展開するため、野生鳥獣による農作物被害を回避する技術の研究に取り組んだ。中山間地域ではニホンザル、ニホンジカ、イノシシなどの在来動物、ハクビシン、アライグマなどの外来動物による複合的な被害が発生している。これらの被害を回避するため、多獣種に対応した侵入防止柵の開発や鳥獣が生息しにくい環境作りに取り組んだ。とくに、個体数増加と生息域の拡大が著しいニホンザルとニホンジカについては特定危機管理獣と位置づけ、効率的な管理技術の開発と実証を行った。

平坦地や市街地周辺ではハクビシン、アライグマなどの被害に加え、カラス、ヒヨドリなどの鳥類による被害も増加している。これらに対応するため、既存資材の組み合わせで被害回避効果を高める技術や超低コストで普及しやすい侵入防止柵の開発研究を実施した。また、開発したアライグマ専用捕獲器の販売開始後に発生した問題点を解消するための新規改良を行い、特許追加申請を行った。新たに侵入が予想されるヌートリアやミンク、キョンなどの外来種に対応するため、情報収集と現地調査を実施した。

(4) 病害虫防除対策担当

IX章 病害虫防除所業務参照

(5) 品種開発・ブランド育成研究

ア 遺伝子情報活用研究

新たな品種の開発、ブランドの育成を実現するために遺伝子情報や機能性成分を活用した技術開発に取り組んだ。農業技術研究センター試験研究事業として「DNAマーカーを活用した”もちもち米”開発とこだわり米の食味の多面的評価」、「水稻高温対策特別事業」、「県産米「特A」プロジェクト推進事業」、「オゾンによる収量低下の少ないイネの開発」、「オーダーメイド型産地づくり事業」、「第Ⅱ期イチゴの県オリジナル品種の開発」、「イチゴ新品種の高品質果実生産技術の開発」、「新たな研究需要創出事業」1課題を実施した。

水稻関係では、登熟気温によるアミロースの変動を低減する遺伝子の解析、品種識別や純度検定技術の開発、オゾンの耐性・感受性に関与する量的形質遺伝子座(QTL)の検出、野菜関係では、埼玉県で育成したイチゴやブロッコリーなど埼玉県特産物の健康に関連した機能性成分遺伝子の解析や機能性成分の分析、病原菌を早期に発見できる技術などの開発をした。

イ 水稻研究

水稻等の新品種育成・定着化研究は、病害虫抵抗性をもち、気象変動に対応できる良質・良食味品種の育成を中心に行った。「むさしの27号」、「むさしの29号」が7月18日に品種登録出願公表となった。水稻高温対策特別事業では、「むさしの27号」の原種生産を行った。中晩生、良食味、縞葉枯病抵抗性、穂いもち圃場抵抗性、高温耐性と障害型耐冷性を有した「むさしの33号」を育成した。DNAマーカーを利用し「彩のかがやき」を母本とした晩生の低アミロース品種の開発に取り組んだ。県産米「特A」プロジェクト推進事業では、食味に関する様々な成分や物性を測定し、特A米の解析に取り組んだ。オゾンによる収量低下の少ないイネの開発では品種間差を検討した。種子生産技術の研究は、高糖分高消化性稲ホールクroppサイレージ用品種の採種技術の開発に取り組んだ。水稻・麦類・大豆の現地支援及び累年調査事業では、範型を隔離栽培して選抜・淘汰し、種子純度を維持した。

令達事業は、主要農作物採種事業では奨励品種の原原種の増殖を行い、水田フル活用支援事業では沖縄県での暖地二期作を利用した世代促進栽培を実施した。受託試験事業は、品質評価に関する試験、高温耐性特性検定を行った。

ウ 野菜研究

野菜研究では、イチゴの県オリジナル品種の開発、イチゴ新品種の高品質果実生産技術の開発、3大重要病害に抵

抗性を持つイチゴ優良系統の育成、イチゴのウイルス検定とウイルスフリー株の生産力検定、野菜もりもり大戦事業、いも類の品種・系統維持、イチゴの親株の花成誘導による小苗の花芽形成促進の検討を実施した。

イチゴの新品種育成では、1次から5次選抜を行い、選抜系統の中から‘いちご彩6号’、‘いちご彩7号’の現地試験を行った。また、‘埼園い3号’に重イオンビーム照射を行い変異の誘発を試みるとともに前年度までにイオンビームを照射して得られた変異系統の形質の再現性について検討した。

イチゴの高品質生産技術の開発では‘埼園い1号’、‘埼園い3号’について育苗期の施肥量と最適育苗期間について検討した。また、定植後のCO₂施用と電照方法及び低温遭遇時間について検討を行った。イチゴのウイルス検定においては季節ごとに検出感度に差が生じるため、詳細なウイルス検定条件明らかにした。また、育成したウイルスフリー株について生産力検定の反復試験を行った。

3大重要病害に抗性を持つイチゴ優良系統の育成においては、DNAマーカーを用いた病害抵抗性系統の選抜を行い、幼苗に対する炭疽病、萎黄病抵抗性関連遺伝子の有無を確認した。また、炭疽病抵抗性集団及び萎黄病抵抗性集団から栽培特性による選抜を行った。

野菜もりもり大作戦事業では、昨年度選抜した土垂3系統、蓮葉2系統を水田と畑で栽培し、収量性と食味を再検討した。いも類の品種・系統維持ではサトイモ12品種・系統を供試し、萌芽日、地上部および地下部の生育調査を行うとともに、品種（系統）の維持を行った。

イチゴの苗の花成誘導について、親株のクラウン部分を冷却することにより親株の花成誘導を図り、これにより連結する小苗の花成誘導への影響を検討した。

エ 種畜生産研究

(ア) 酪農・肉牛・飼料

乳牛・肉用牛の生産性向上、肉用牛の改良増殖、飼料自給率の向上等を目的とし7課題を実施した。乳牛の健全性向上のための泌乳平準化技術の開発を目的とした新たな乾乳期の飼養方法の検討、乳成分値から牛のエネルギー状態を推測することを目的とした各泌乳ステージにおけるエネルギー出納の調査、子牛の早期育成・反芻胃発育と省力化・健全性を担保できる哺乳育成技術の検討と初産までの育成期間の調査を行った。また、県産飼料の活用と低コスト化を目的とした乳用雄牛及び日本短角種・ホルスタイン種のF1の肥育試験、高糖分・高消化性飼料用稲の栽培・調製技術の開発、飼料用トウモロコシ13品種の生育・収穫調査、自給飼料分析事業による県内産自給飼料90検体の分析を行った。

(イ) 養豚

7課題を実施した。新たな豚精液長期保存法の開発においては、5°Cで精子の生存性を4週間以上保持できる方法について調査した。母豚の非生産性日数抑制による繁殖率向上試験においては、VER値を用いて長期間無発情を呈する豚へのAIを実施した。豚凍結人工授精技術を活用した埼玉養豚競争力アップ事業においては、8頭の種雄豚の凍結精液を作製し、5頭の種雌豚にAIを実施した。超低温保存胚の子宮体部非外科移植を利用した生産農家への低リスク低コストな高能力種豚導入実証においては、受胎豚の排卵後に最適な移植日の検討と体外生産胚の移植試験を行った。高コレステロール/動脈硬化症ミニ豚の系統造成に関する研究においては、F1高コレステロール/動脈硬化症種雄豚と種雌豚の交配によりF4世代の作出を行い、遺伝的ホモ豚を医学部へ供給した。豚受精卵移植高度化事業では、凍結乾燥精子の顕微受精から胚盤胞を作製し、移植試験を実施した。埼玉ブランド農産物推進事業においては、英国系黒豚の種豚および子豚を県内農家に供給した。

(ロ) 養鶏

3事業を実施した。タマシャモ生産体制整備事業として、高品質肉用鶏「タマシャモ」の維持・増殖のため、種鶏を2回、原種を1回更新し、肥育用鶏ヒナ21,700羽を農家に配布した。血統更新事業として、交配に用いる純系シャモ、ロードアイランドレッドの遺伝子解析を実施し、タマシャモ原種鶏の危機管理対策として県内の3農業高校で分散飼育

を行った。機能性農産物加工残渣を給与した高付加価値地鶏肉生産技術の確立ではオリーブ葉の給与試験を実施した。

(6) 高度利用・生産性向上研究担当

ア 水田高度利用研究

「水稻等の新品種育成・定着化研究（麦類奨励品種決定調査）」では小麦7系統、大麦15系統（ビール麦5系統、六条皮麦5系統、はだか麦5系統）について本県における適応性について調査した。

「安定生産可能な水稻乾田直播栽培技術の確立」では、効率的な漏水防止技術、「彩のきずな」乾田直播用の一発肥料の配合について検討した。「高糖分高消化性稲WCS用品種の地域条件に適した多収栽培の開発」では「つきすずか」の施肥法を検討した。「土壌物理性と土壌水分を指標とした多収阻害要因の改善技術確立」では多収ほ場、少収ほ場において土壌物理性、土壌化学性等を調査するとともに、土壌改善法を検討した。「水田を活用したゴマ栽培技術の検討」では、主穀作経営における水田でのゴマ導入の可能性について検討した。

「水稻・麦類・大豆の現地支援及び累年調査事業」では、稲、麦の累年調査を実施し現地への技術支援を行った。

「受託試験事業（植物調節剤実用化試験）」では、新規水稻除草剤の実用性について検討した。「麦茶用大麦有望系統「さちかぜ（関東皮102号）」の栽培技術確立では播種適期、最適播種量、施肥法について検討した。

また、重点施策に連動する研究事業4課題を実施した。

水稻高温対策特別事業における「高温耐性新品種の高品質安定生産技術体系の確立」では、「むさしの27号」の生育特性、施肥方法について検討した。埼玉野菜もりもり大作戦における「水田の野菜基地化」ではブロッコリー・水稻等を組み合わせた野菜輪作体系の検討を行った。県産米特Aプロジェクト推進事業における「食味向上技術の開発」では食味を向上させる施肥法、収穫時期、乾燥方法等について検討した。埼玉スマート農業推進プロジェクトにおける「リモートセンシングによる水稻・麦の安定生産技術の開発」ではドローンとマルチスペクトルカメラを用いたNDVI画像による水稻・麦の生育診断の可能性について検討した。

イ 高収益畑作研究

「埼玉野菜もりもり大作戦事業・I 野菜の省力・機械化技術の研究開発」では、機械化技術開発と気象災害対策技術について取り組んだ。ブロッコリーの収穫試作機の収穫ロスを少なくする栽培技術を検討した。サトイモの乾燥害低減技術を検討するとともに灌水が必要なタイミングを計る指標を検討した。

「丸系八つ頭の生育特性に基づく栽培・貯蔵技術の確立」では、生育特性を明らかにするとともに収益性を向上させる栽培技術を確立した。

「サトイモ類の種芋安定生産と貯蔵技術」では、サトイモの最適貯蔵温度とパイプハウスの展張資材や保温資材を検討した。丸系八つ頭では親芋を分割育苗した苗の利用を検討した。

「新たな農産物需要創出支援事業」では、西洋野菜3品目（根パセリ、テーブルビート、スイスチャード）に対して直播栽培と育苗移植栽培について、ナスは整枝法について検討した。

「雑穀等の遺伝資源保存」では、ゴマ1品種、ダイズ6品種、アズキ2品種、ササゲ1品種、エゴマ2品種、トロロアオイ1品種の発芽試験及び栽培を行い種子更新を図った。

ウ 施設園芸先端技術研究

野菜もりもり大作戦Ⅲ（野菜の新規作型の研究開発）事業で2課題に取り組んだ。「つる下ろし栽培による長期1作型の開発」ではキュウリの長期栽培に適した台木品種の検討を行った。「生長点と培地の温度制御技術」では、冬季のトマト栽培において果房付近の局所加温による収穫開始時期の早期化を検討した。

野菜もりもり大作戦Ⅳ（美味しくて元気な野菜生産技術の研究開発）では、キュウリ果実のグルタチオン含有量について台木品種及び収穫時期による差異を検討した。ブロッコリー花蕾中のグルコorafenin含有量については、定

植時期と含有量の変化を検討した。

農食事業の「画期的機能を持つ野菜の接ぎ木システムの実用化と接ぎ木効率を向上させる接ぎ木接着剤の開発」では、「わい性トマト」を台木に用いた時の総収量の低下を改善するため、密植栽培試験を行った。モニタリング「果菜類の品種特性調査」では、キュウリの新品種について、従来品種と収量・品質の比較試験を行った。新たな研究需要創出事業「キュウリ生育予測モデルの検討」では、キュウリ抑制栽培におけるハウス内の環境データと生育データを取得した。

花関係については、「新規需要開拓のためのチューリップ新品種育成と切り花等高品質化技術の開発」では、長い期間香る鉢花とするために、鉢に大きさの異なる球根を組み合わせる植え付けて開花をばらつかせる方法を検討した。「オリンピック・パラリンピックを意識した夏季の都市景観維持のための夏花安定生産・利用技術の開発と実証化」では、ユリに花壇苗、カラーリーフ・グランドカバーの今までに選定した品目を組み合わせる植え、花壇の観賞性や管理作業について調査を行った。モニタリング「花きの栽培特性調査」では、鉢花リンドウについて開花期と特性調査を行った。

エ 果樹研究

埼玉県に適した果樹品種の育成・選抜、収量向上、省力化、安定生産、高品質果実生産等について、研究を実施した。「ニホンナシ品種育成・選抜」については、第3次が2系統、第5次が15系統で、果実品質を調査し、全系統を継続調査することとした。

「花粉採取技術開発に係る試験」では、低樹高ジョイント仕立て栽培を一般的な棚栽培と比較しての花粉採取の採取効率、労働負担の調査を行うとともに、花粉採取量の増加のための植物調節剤の利用について検討した。また、オウトウの静電風圧式受粉機利用による花粉使用量削減効果について検討した。

「肥培管理による「あきづき」の果肉障害発生抑制技術対策」では、元肥施用量と追肥時期の2要因試験、元肥施肥養分量とカルシウム、マグネシウム資材の葉面散布を組み合わせ、障害発生と施肥量、施肥時期、カルシウム、マグネシウム施用との関係性を検討した。また、現地発生圃場、未発生圃場の土壌、葉分析を行い、障害発生要因を検討し、発生圃場において、カルシウム、マグネシウム資材の葉面散布による障害発生低減効果を検討した。

「彩玉」の短期貯蔵試験では、「彩玉」の最適貯蔵温度、1-MCP 処理の影響、貯蔵中の果実内部成分の変化について検討した。ブドウ「シャインマスカット」について、食べやすい果皮の硬さにするため、CPPU処理濃度の影響を検討した。本県育成のニホンナシ「彩玉」、ブドウの新品種「シャインマスカット」、「クイーンニーナ」、クリ「ぼろたん」について、産地での高品質安定生産に向けて講習会等を通じて生産者、関係機関職員に指導した。

オ 次世代技術実証・普及センター

久喜試験場内に整備された「次世代施設園芸埼玉拠点」（以下、「埼玉拠点」）に導入されている先進的な技術、土耕ハウスにおける長期多段どり栽培（年1作）で実証研究するとともに、「埼玉拠点」で得られた各種データの解析を行い、得られた成果を広く県内トマト生産農家へ普及するため定例研修会（原則毎月第4火曜日）を開催した。

平成30年度農業技術研究センター試験研究課題一覧

大柱Ⅰ 環境変化に対応し安定生産が可能となる栽培管理技術の開発

(1) 気象変動に対応する生産技術開発

(2) 病害虫、野生鳥獣等の被害回避対策技術の開発

○は提案公募型研究

| No | 課題名 | 研究担当 | 研究チーム | 研究開始年 | 研究終了年 |
|----|------------------------------------|--------------------------------------|---------------------|-------|-------|
| ① | 肥培管理による「あきづき」の果肉障害発生抑制技術の開発と体系化 | 高度利用・生産性向上研究 | 果樹研究 | H26 | H30 |
| ② | 音響的手法によるコナジラミ類の物理的防除法の開発 | 生産環境・安全管理研究 | 病害虫防除技術研究 環境安全研究 | H26 | H30 |
| ③ | クロバネキノコバエ科の一種の生態の解明及び防除手法の開発 | 生産環境・安全管理研究 | 病害虫防除技術研究 環境安全研究 | H27 | H31 |
| 4 | 生産現場で発生するカブの根内部黒変症に関する発生要因の解明と対策技術 | 生産環境・安全管理研究 | 環境安全研究 | H29 | H31 |
| 5 | ナシ白紋羽病の温水治療効果の確認、普及 | 農業革新支援 高度利用生産性向上研究 生産環境・安全管理研究 | 果樹研究 環境安全研究 | H29 | H31 |
| ⑥ | 減農薬栽培に対応した水稻の種子伝染性病害に対する防除体系の確立 | 生産環境・安全管理研究 | 病害虫防除技術研究 | H30 | H32 |
| ⑦ | 農林水産分野における気候変動対応のための研究開発 | 生産環境・安全管理研究 | 鳥獣害防除研究 | H28 | H32 |

(3) 農産物の安全性を高める技術の開発

| No | 課題名 | 研究担当 | 研究チーム | 研究開始年 | 研究終了年 |
|----|--------------------------------|-------------|--------|-------|-------|
| 8 | 施設キュウリ栽培における農薬暴露の回避と作業性向上技術の開発 | 生産環境・安全管理研究 | 環境安全研究 | H28 | H30 |

大柱Ⅱ 県オリジナル品種（埼玉ブランド）となる新品種の育成・普及

(1) 県の特性、産地振興の視点に立った品種育成

| No | 課題名 | 研究担当 | 研究チーム | 研究開始年 | 研究終了年 |
|----|--|--|---|-------|-------|
| 9 | 水稻等の新品種育成・定着化研究（育種課題） | 品種開発・ブランド育成研究 高度利用・生産性向上研究 | 水稻研究 水田高度利用 | S27 | |
| 10 | ニホンナシの交雑育種（育種課題） | 高度利用・生産性向上研究 | 果樹研究 | S59 | |
| 11 | DNAマーカーを活用した”もちもち米”開発と多面的評価 | 品種開発・ブランド育成研究 生産環境・安全管理研究 高度利用・生産性向上研究 | 遺伝子情報活用研究 水稻研究 環境安全研究 水田高度利用研究 | H27 | H31 |
| 12 | オゾンによる収量低下の少ないイネの開発 | 品種開発・ブランド育成研究 | 水稻研究 遺伝子情報活用研究 | H29 | H33 |
| 13 | オーダーメイド型産地づくり事業 機能性農産物の開発と高付加価値化 | 品種開発・ブランド育成研究 農業革新支援 | 遺伝子情報活用研究 | H28 | H32 |
| 14 | 第Ⅱ期イチゴの県オリジナル品種の開発 | 品種開発・ブランド育成研究 | 野菜研究 遺伝子情報活用研究 | H29 | H33 |
| 15 | ピラミディング育種による病害虫複合抵抗性、高温耐性「コシヒカリNIL」の開発 | 品種開発・ブランド育成研究 | 水稻研究 遺伝子情報活用研究 | H30 | H34 |
| 16 | 3大重要病害に抵抗性を持つイチゴ優良系統の育成 | 品種開発・ブランド育成研究 | 野菜研究 遺伝子情報活用研究 | H30 | H34 |

大柱Ⅲ 土地利用型農業における大規模低コスト・高収益な生産技術の開発

(1) 農林産物の省力化・低コスト生産技術の開発

| | | | | | |
|----|--|---|-------------------------------|-----|-----|
| 17 | 県内産飼料多給による低コスト畜産物生産技術の確立 | 品種開発・ブランド育成研究 高度利用・生産性向上研究 | 種畜生産研究 水田高度利用研究 | H27 | H30 |
| 18 | 新たな豚精液長期保存方法の開発 | 品種開発・ブランド育成研究 | 種畜生産研究 | H27 | H30 |
| ⑲ | 府県における自給飼料生産利用技術の開発と実証 | 農業革新支援 | — | H28 | H30 |
| 20 | 安定生産可能な水稲乾田直播栽培技術の確立 | 高度利用・生産性向上研究 | 水田高度利用研究 | H29 | H33 |
| 21 | 健全性の高い後継牛確保を目指した新たな哺乳育成技術の開発 | 品種開発・ブランド育成研究 | 種畜生産研究 | H30 | H34 |
| 22 | 埼玉野菜もりもり大作戦事業 Ⅰ野菜の省力・機械化技術の研究開発 | 高度利用・生産性向上研究 | 高収益畑作研究 | H26 | H30 |
| 23 | 埼玉野菜もりもり大作戦事業 Ⅱ水田を活用した野菜生産技術研究開発 | 高度利用・生産性向上研究 | 水田高度利用研究 | H26 | H30 |
| ⑳ | 国産飼料の安定生産と魅力向上のための技術開発 | 品種開発・ブランド育成研究 高度利用生産性向上研究 | 種畜生産研究 水稲研究 水田高度利用 | H27 | H31 |
| ㉑ | 畜産酪農の生産力強化のための技術開発 乳用牛の泌乳中のエネルギーバランスの遺伝的評価のための指標形質の探索 | 品種開発・ブランド育成研究 | 種畜生産研究 | H27 | H31 |
| ㉒ | 生産現場強化のための研究開発 麦類の多収阻害要因の解明と改善指標の開発 | 高度利用・生産性向上研究 生産環境・安全管理研究 | 水田高度利用研究 環境安全研究 | H27 | H31 |
| 27 | 「丸系八つ頭」の生育特性に基づく栽培・貯蔵技術の確立 | 高度利用・生産性向上研究 | 高収益畑作研究 | H28 | H32 |
| ㉓ | 国産果実安定生産のための花粉自給率向上に繋がる省力・低コスト花粉採取技術の開発 | 高度利用・生産性向上研究 | 果樹研究 | H28 | H30 |
| ㉔ | 乳牛の健全性向上のための泌乳平準化技術の開発 | 品種開発・ブランド育成研究 | 種畜生産研究 | H28 | H32 |
| 30 | 水稲高温対策特別事業 | 高度利用・生産性向上研究 品種開発・ブランド育成研究 農業革新支援 | 水田高度利用研究 水稲研究 遺伝子情報活用研究 | H28 | H32 |
| 31 | 県産米「特A」プロジェクト推進事業 | 高度利用・生産性向上研究 品種開発・ブランド育成研究 農業革新支援 | 水田高度利用研究 水稲研究 遺伝子情報活用研究 | H28 | H32 |
| 32 | 豚凍結人工授精技術を活用した埼玉養豚競争力アップ事業 | 品種開発・ブランド育成研究 | 種畜生産研究 | H28 | H32 |
| ㉕ | ほ場診断に基づくネギ黒腐菌核病やネダニ類等の重要土壌病害虫の包括的な防除技術の開発 | 生産環境・安全管理研究 | 病害虫防除技術研究 | H29 | H31 |
| ㉖ | AIを活用した病害虫診断技術の開発 キュウリウイルス病の自動画像診断システム | 生産環境・安全管理研究 | 病害虫防除技術研究 | H29 | H33 |
| 35 | 麦茶用大麦有望系統「関東皮102号」の栽培技術の確立 | 高度利用・生産性向上研究 | 水田高度利用 | H30 | H32 |
| 36 | サトイモ類の種芋安定生産と貯蔵技術の確立 | 高度利用・生産性向上研究 | 高収益畑作研究 | H30 | H32 |
| 37 | リモートセンシングによる水稲・麦の安定生産技術の開発 | 高度利用・生産性向上研究 | 水田高度利用研究 | H30 | H32 |

大柱IV 生産効率が高く、付加価値の高い農産物生産技術の開発

(1) 生育、環境制御による高品質生産技術の確立

| | | | | | |
|----|---|------------------------------|-------------------|-----|-----|
| ③⑧ | 農業の土壌機能における炭素固定能力解明 | 生産環境・安全管理研究 | 環境安全研究 | H20 | |
| ③⑨ | 新規需要開拓のためのチューリップ新品種育成と切り花等高品質化技術の開発 | 高度利用・生産性向上研究 | 施設園芸先端技術研究 | H26 | H30 |
| 40 | 埼玉野菜もりもり大作戦事業Ⅲ 端境期解消のための新規作型の研究 | 高度利用・生産性向上研究 | 施設園芸先端技術研究 | H26 | H30 |
| ④① | 夏季高温期に対応できる苗物花きの生産と生産維持技術の開発 | 高度利用・生産性向上研究 | 施設園芸先端技術 | H27 | H31 |
| 42 | 統合環境制御によるキュウリ栽培技術の確立 | 高度利用・生産性向上研究 | 施設園芸先端技術 | H28 | H30 |
| 43 | ウイルス検定とウイルスフリー株の育成によるオリジナルイチゴ品種の実用化 | 品種開発・ブランド育成研究 | 遺伝子情報活用研究 | H28 | H30 |
| ④④ | 画期的機能を持つ野菜の接ぎ木システムの実用化と接ぎ木効率を向上させる接ぎ木接着剤の開発 | 高度利用・生産性向上研究 | 施設園芸先端技術研究 | H28 | H30 |
| 45 | イチゴ新品種の高品質果実生産技術の開発 | 品種開発・ブランド育成研究 生産環境・安全管理研究 | 野菜研究 病害虫防除技術研究 | H29 | H31 |
| 46 | トマト栽培における埼玉型統合環境制御技術の確立 | 高度利用・生産性向上研究 | 施設園芸先端技術研究 | H29 | H31 |
| 47 | 収益力を向上させる施設栽培技術の開発（低段密植トマト栽培） | 高度利用・生産性向上研究 | 次世代技術実証・普及センター | H29 | H31 |
| 48 | トマト土耕栽培における次世代技術の実証 | 高度利用・生産性向上研究 | 次世代技術実証・普及センター | H29 | H31 |
| 49 | イチゴ無病苗供給のための病害診断技術の開発 | 品種開発・ブランド育成研究 | 遺伝子情報活用研究 | H30 | H32 |
| 50 | 鉢物の夜冷育苗及び炭酸ガス施用による安定生産技術の確立 | 高度利用・生産性向上研究 | 施設園芸先端技術研究 | H30 | H32 |

(2) おいしさや機能性を追求した農産物の生産技術開発

| | 課題名 | 研究担当 | 研究チーム | 研究開始年 | 研究終了年 |
|----|---|-------------------------------|--|-------|-------|
| 51 | 埼玉野菜もりもり大作戦事業Ⅳ 美味しく元気な野菜生産 | 高度利用・生産性向上研究 品種開発・ブランド育成研究 | 施設園芸先端技術研究 高収益畑作研究 野菜研究 遺伝子情報活用研究 | H26 | H30 |
| 52 | 母豚の非生産性日数抑制による繁殖率向上試験 | 品種開発・ブランド育成研究 | 種畜生産研究 | H28 | H31 |
| 53 | 「彩玉」における効果的な短期貯蔵方法の検討及び短期貯蔵による糖度上昇要因の解明 | 高度利用・生産性向上研究 | 果樹研究 | H29 | H31 |
| 54 | 新たな農産物需要創出支援事業 ①新規品目の栽培特性の解明 | 高度利用・生産性向上研究 | 高収益畑作研究 | H29 | H31 |
| | ②機能性農産物加工残渣を給与した高付加価値地鶏肉生産技術の確立 | 品種開発・ブランド育成 | 種畜生産研究 | H29 | H30 |
| 55 | 雑穀等の遺伝資源保存 | 高度利用・生産性向上研究 | 高収益畑作研究 | H30 | |

大柱V 地域に根ざした生産技術の研究・指導の推進

(1)産地振興を図る管理技術等の開発

(2)実需者ニーズを捉えた新たな加工技術の開発

大柱VI 調査研究

| | 課題名 | 研究担当 | 研究チーム | 研究開始年 | 研究終了年 |
|----|--|-------------------------------|--|-------|-------|
| 56 | 園芸作物の新品目の特性調査 (モニタリング) | 高度利用・生産性向上研究 品種開発・ブランド育成研究 | 施設園芸先端技術研究 果樹研究 野菜研究 | H12 | |
| 57 | 土壌保全調査 (モニタリング) | 生産環境・安全管理研究 | 環境安全研究 | H11 | H30 |
| 58 | 水稲・麦類・大豆の現地支援及び累年調査事業 (モニタリング) | 品種開発・ブランド育成研究 高度利用・生産性向上研究 | 水稲研究 水田高度利用研究 | S27 | |
| 59 | ナシ作況調査 (モニタリング) | 高度利用・生産性向上研究 | 果樹研究 | S44 | |
| 60 | 受託試験事業 高窒素エコペレットの利用技術に関する試験 | 生産環境・安全管理研究 | 環境安全研究 | H21 | |
| 61 | 受託試験事業 新規農薬・植物調節剤実用化試験 | 高度利用・生産性向上研究 生産環境・安全管理研究 | 水田高度利用研究 高収益畑作研究 果樹研究 病虫害防除技術研究 | H30 | H30 |
| 62 | 受託試験事業 (高能力飼料作物品種選定調査) | 品種開発・ブランド育成研究 | 種畜生産研究 | H29 | H31 |
| 63 | 受託試験事業 医学モデル豚高コレステロール血症/動脈硬化症ミニ豚の系統造成 | 品種開発・ブランド育成研究 | 種畜生産研究 | H29 | H31 |
| 64 | 受託試験事業 品質評価試験に関する試験 ビール大麦の粗タンパク質含有量分析・発芽試験 | 品種開発・ブランド育成研究 | 水稲研究 | H16 | |
| 65 | 新たな研究需要創出事業 ①CPPU処理濃度の違い及び環状はく皮がブドウ「シャインマスカット」の皮ごと食べやすさに及ぼす影響 | 高度利用・生産性向上研究 | 果樹研究 | H30 | H30 |
| | ②水田を活用したゴマ栽培技術の検討 | 高度利用・生産性向上研究 | 水田高度利用研究 | H30 | H30 |
| | ③くり品種「ぼろたん」の果皮黒変症の原因究明と対策技術 | 生産環境・安全管理研究 | 環境安全研究 | H30 | H30 |
| | ④親株の花成誘導による小苗の花芽形成促進の検討 (いちご) | 品種開発・ブランド育成研究 | 野菜研究 | H30 | H30 |
| | ⑤イチゴベクチナーゼ活性とプレート測定法の開発 | 品種開発・ブランド育成研究 | 遺伝子情報活用研究 | H30 | H30 |
| | ⑥加工用タマネギ新作型の検討 | 高度利用・生産性向上研究 | 高収益畑作研究 水田高度利用研究 | H30 | H30 |
| | ⑦キュウリ生育予測モデルの検討 | 高度利用・生産性向上研究 | 施設園芸先端技術研究 | H30 | H30 |

| | | | | | |
|----|---|------------------------|--------|-----|-----|
| 66 | 超低温保存胚の子宮体部非外科移植を利用した生産農家への低リスク低コストな高能力種豚導入実証 | 品種開発・ブランド育成研究 | 種畜生産研究 | H28 | H30 |
| 67 | 次世代の果樹栽培法「根圏制御栽培法」導入実践による産地活性化 | 高度利用・生産性向上研究 農業革新支援 | 果樹研究 | H28 | H30 |
| 68 | UECSプラットホームで日本型施設園芸が活躍するスマート農業の実証 | 農業革新支援 | | H28 | H30 |

令達事業

| No | 課題名 | 研究担当 | 研究チーム | 研究開始年 | 研究終了年 |
|----|--|---------------|-----------|-------|-------|
| 69 | 令達事業 有害動植物防除等体制整備促進事業 野生動物農作物被害防止総合対策の推進 | 生産環境・安全管理研究 | 鳥獣害防除研究 | H20 | H30 |
| 70 | 令達事業 中山間ふるさと事業 野生獣の農作物被害防止総合対策の推進 | 生産環境・安全管理研究 | 鳥獣害防除研究 | H21 | H30 |
| 71 | 令達事業 安全安心農産物確保対策事業 | 生産環境・安全管理研究 | 環境安全研究 | | |
| | ①鉄資材を活用したコメ中ヒ素濃度低減技術の確立 | | | H28 | H30 |
| | ②土壌及び農作物における放射性物質の実態把握及び安全性確保要因の解明 | | | H28 | H30 |
| | ③キュウリ台木の農薬吸収特性の把握 | | | H28 | H30 |
| | ④水管理によるコメ中ヒ素低減技術の実用化 | | H30 | H32 | |
| 72 | 令達事業 消費安全対策交付金事業（病虫害防除対策） | 生産環境・安全管理研究 | 病虫害防除技術研究 | H30 | H30 |
| 73 | 令達事業 農薬安全対策事業 | 生産環境・安全管理研究 | 環境安全研究 | | |
| | ①マイナー作物の農薬残留確認調査 | | | H18 | |
| | ②農薬残留実態調査 | | | H17 | H30 |
| | ③河川中農薬モニタリング調査 | | H30 | H30 | |
| 74 | 令達事業 高品質畜産物生産体制整備事業 | 品種開発・ブランド育成研究 | 種畜生産研究 | | |
| | ①豚の受精卵移植技術の確立試験 | | | H10 | H29 |
| | ③タマシヤモ生産体制整備 | | H29 | H29 | |
| 75 | 令達事業 彩の国地鶏タマシヤモ血統更新事業 | 品種開発・ブランド育成研究 | 種畜生産研究 | H27 | H32 |
| 76 | 令達事業 畜政推進事業 | 品種開発・ブランド育成研究 | 種畜生産研究 | S63 | |

3 試験研究課題の取組概要

① 肥培管理による「あきづき」の果肉障害発生抑制技術の開発と体系化(委託プロジェクト研究)

肥培管理と果肉障害発生の因果関係の解明では、障害の種類と窒素施用条件の関係を明らかにした。基肥量が多いとコルク状障害が多くなり、基肥を施用しない区、または、追肥を行わない区では水浸状障害が多くなった。また、土壌の塩基バランスの不均衡および乾燥条件によるカルシウム、マグネシウムの移行抑制と障害発生への影響を明らかにした。両障害とも葉面散布処理によって発生率が減少し、Ca単用処理が効果的であった。元肥のかり施用区は、かり削減区より葉面散布による障害発生軽減効果が劣った。

障害発生を低減に関する肥培管理の現地実証では、埼玉県内ナシ圃場における「あきづき」葉中のカルシウム、マグネシウム含量は、適正值より低い傾向を示し、現地圃場においてカルシウム、マグネシウム施用を行った結果、果皮陥没果等の障害発生が少なくなる傾向が実証された。

② 音響的手法によるコナジラミ類の物理的防除法の開発 (SIP 戦略的イノベーション創造プログラム)

音響照射による育苗時のトマトへのTYLCV感染抑制効果を検証した結果、バイオタイプQ (Bt-Q) 保毒虫に対してBt-Q 個体群が発する音を、B (Bt-B) 保毒虫に対してBt-B2 個体群が発する音を照射した場合、感染率が半減した。両音とも異なるバイオタイプの保毒虫に対して効果はみられなかった。

③ クロバネキノコバエ科の一種の総合的防除体系の確立と実証 (レギュラトリーサイエンス研究委託事業)

黄色粘着板の成虫捕殺数から発生消長を明らかにし、地下部の幼虫数とも相関することを確認した。農薬登録のために、ネギ3剤、ニンジン4剤の圃場試験を行い、効果を確認した。ネギ、ニンジンの防除体系を作成し、実施した現地圃場で効果を確認した。キルパーのネギ残渣処理が農薬登録され、現地で処理手順の検討を行った。以上の成果を昨年度作成したマニュアルに追記した。

4 生産現場で発生するカブの根内部黒変症に関する発生要因の解明と対策技術

カブの根内部黒変症の多発地域では、カブー枝豆ーカブの作付体系が普及しており、枝豆の収穫残さが全量搬出されていたため、土壌中の交換性カリ含量が低下していた。これらの情報から、水耕及び土耕栽培でカブ内部黒変症を再現すると、カリ欠乏症に由来する植物体の脆弱化と水分代謝系の低下が認められた。さらに、多発時の気象要因(日射量と平均風速)を再現すると、典型的なカブ内部黒変症が安定して発症した。

以上の結果、本症はカリ欠乏と気象要因が関与する生理障害であることが判明した。そこで、生産現場でカリ5kg10a⁻¹増施(高pHのほ場では硫酸カリ、低pHのほ場はケイ酸カリ)と耐性品種の導入・普及を図ったところ、現在では本症状の発生はなくなった。

5 ナシ白紋羽病の温水治療効果の確認、普及

県内10か所で現地実証を実施し、多くの生産者に本技術を周知した。地温が高い7月上旬から9月下旬に実施すると効率的な作業が可能であることがわかった。また、農研機構において農業革新支援担当及び各農林振興センター果樹担当者と対象とした研修を実施し、指導者を10人育成した。

⑥ 減農薬栽培に対応した水稻種子伝染性病害に対する防除体系の確立 (農水委託事業)

イネもみ枯細菌病を対象に、5月中旬移植「彩のきずな」および6月中旬移植「彩のかがやき」に対し、減農薬栽培(6成分以内)によるもみ枯細菌病の防除体系を検討した。60℃15分間の種子消毒、移植時のシアントラニリプロー

ル・トルプロカルブ・シメコナゾール粒剤の箱施用、本田では幼穂形成期のプロベナゾール粒剤または出穂期のオキシリニック酸水和剤散布により、防除効果が得られることを明らかにした。採種種子の収量は県の基準である 380kg/10a を確保し、発芽率は十分に高かった。

⑦ 農林水産分野における気候変動対応のための研究開発(委託プロジェクト研究)

地理的条件の異なる広域で栽培される作物、放任果樹及び周辺環境を含めた野生動物の行動・生態特性の解明

(1) 中型野生動物における小型捕獲機に対する行動特性の解明と捕獲機の開発

アライグマの侵入行動実験をおこない、開口部が変わらなければ奥行が短いほど罠内への誘導率が高くなるとの結果が得られたことから、専用のトリガーを組み込んだ奥行の短い捕獲器を開発した。目的外の中型野生動物が捕獲されてしまう「錯誤捕獲」を解消したアライグマ専用捕獲器として 30 年度から共同研究者であるわな製造業者が製造を開始した。販売開始後、更なる改善点が発覚したため、専用捕獲器の新規改良を行い、特許の追加申請を行った。

(2) 関東地域における作物および放任果樹と周辺環境を含めた野生動物の行動解明

環境の異なる調査地 4 地区を選定し、各地区に圃場、放任果樹を含む放棄地、森林にそれぞれ動画撮影用の自動撮影カメラ 3 台、静止画撮影用の ICT 自動撮影カメラ 1 台を設置した。ニホンジカとイノシシの出没状況及び行動、餌資源となりうる植物の消長を撮影し、全国的な調査条件の統一を図りながら対策に繋げることができる記録映像の収集を行った。他の地域に比べるとシカの撮影頻度が少なく被害も少なかった。

8 施設きゅうり栽培における農薬暴露の回避と作業性向上技術の開発

防除者が使用している防除服の内外にガーゼパッチを装着し、防除作業を実施して、防除者への農薬の付着量を調査した。その結果、空調服では、ファンが背中についているため、背中の裏側への暴露量が多くなった。メッシュ作業衣については、メッシュ部分付近での暴露量が多くなった。手への付着については、防除具を持つため、利き手の暴露量が少なく、ひじから先よりもひじより上の部分の暴露量は少なかった。ひじから先については、高い値が散発的にみられた。これは、防除具の取り扱いによるものと思われる。

9 水稻等の新品種育成・定着化研究(育種課題)

「新品種育成等の取組方針」(平 29.3.29 改正)に基づき研究を実施している。水稻では、病害虫抵抗性をもち、気象変動に対応できる良質・良食味品種の育成などを育成目標としている。

水稻の新品種育成では、52 組合せの交配、50 組合せの F1 養成、78 組合せの集団養成、60 組合せの系統選抜を行った。また、のべ 61 系統の生産力検定、のべ 731 系統の特性検定を実施した。新潟県、栃木県、福井県、山形県と交換系適を行った。奨励品種決定調査では、水稻 14 品種・系統、麦類 26 品種・系統を供試した。水稻では、「むさしの 31 号」、「むさしの 27 号」をそれぞれ中晩生、晩生の有望系統と判定した。「北陸 263 号」、「北陸 274 号」を業務用品種として有望とした。群馬県、栃木県と共同で、「北陸 263 号」を業務用品種として有望とした。麦類では、ビール大麦「ニューサチホゴールド」、はだか麦「キラリモチ」を本調査とした。(水稻研究)

小麦 7 系統、大麦 15 系統(ビール麦 5 系統、六条皮麦 5 系統、はだか麦 5 系統)について評価した。うち、本試験 2 年目の「関東皮 102 号」は整粒歩合や収量、外観品質が良好で有望と思われ、平成 31 年 3 月 18 日開催の種苗審議会により認定品種に採用された。本試験 1 年目の「ニューサチホゴールド」は「サチホゴールド」と収量が同程度、タンパクが並〜やや高く、「彩の星」よりやや多収であった。これらから有望とし、次年度も継続検討することとした。(水田高度利用研究)

10 ニホンナシの交雑育種（育種課題）

本年収穫調査できた系統は、第3次が1系統、第5次が6系統であり、高接ぎ樹から3系統が初収穫され、果実品質を調査し、食味、肉質等を中下と評価した系統は無く、次年度も継続して試験を行う。

また、前年度に高評価とされた4系統について、本圃に高接ぎを行った。

第6次交配として、花粉用品種（1組合せ）、自家和合性品種（3組合せ）、黒星病抵抗性品種（3組合せ）、早生高品質品種（6組合せ）を目標に交配を行った。

11 DNAマーカーを活用した“もちもち米”開発と食味の多面的評価

平成26～29年産の粳米（特A米産地のコシヒカリ）と低アミロース米（いずれも市販品）を用いて、食味関連成分（タンパク含量、無機成分、炊飯米物性、プロラミン等）の分析と粒厚別のタンパク、アミロース、Mg/K比及び炊飯物性等の測定を行い、極晩生低アミロース米の品質を評価する指標値を作成した。この指標の活用により、県産米コシヒカリから良食味米コシヒカリ並のタンパク含有率と炊飯物性に改善でき、単一原料米のコシヒカリとして品質の安定と食味向上に寄与できることを確認した。（環境安全研究）

主穀作農家の大規模化を進めていくためには作期の拡大による収穫作業分散が不可欠である。そこで、登熟期が低温でも食味が低下しない新たな低アミロース極晩生品種を開発し、埼玉県産米のラインナップに速やかに加えていく必要がある。

qAC9.3をもつ供試系統のうちアミロースの低減が大きい埼568、食味（香り）に特徴がある埼571の2系統を選定した。埼568は出穂は5日晩、アミロース含量は16.0%（彩のかがやきより2%低い）、埼571は出穂は4日晩、アミロース含量は16.7%（彩のかがやきより1.3%低い）。qAC9.3を利用し選抜した系統は、アミロースの低減効果が低いことから県内適応性は低いと判断し、今後は交配母本としての利用を図る。（水稻研究）

大規模経営体では、作期の拡大を図るため、彩のかがやきよりも熟期の遅い極晩生品種が求められているが、登熟温度の低下による食味の低下が課題である。このため登熟期が低温でも食味が低下しにくい低アミロース米極晩生品種の育成に取り組んでいる。むさしの29号/BC3F2のF2雑種集団から彩のかがやき熟期個体を3個体、むさしの29号熟期（かがやきより1週間程度晩生）個体を7個体選抜した。DNAマーカー選抜と世代促進栽培を実施し、彩のかがやき熟期について5、むさしの29号熟期について12の固定系統（F4世代）を養成した。（遺伝子情報活用研究）

12 オゾンによる収量低下の少ないイネの開発

埼玉県は全国でも1、2位を競う光化学オキシダント濃度が高い地域である。オゾンは非常に酸化性の高い物質で、農作物の生育や収量への悪影響が指摘されている。そこで、本研究では、環境科学国際センターと連携し、オゾンによる収量の低下の少ないイネを開発する。

(1) オゾン耐性品種の選定

昨年度に引き続き、大気中のオゾン濃度が低く、収量に有意な差は見られなかったが、「ふさおとめ」では他の品種・系統に比べて登熟期間中のオゾン被ばく量が大きく、NF区で平均5%の減収が見られた。また、全ての品種・系統で有効穂数が減少し（有意差は認められず）、一穂粒数が増加した（「埼560」のみで有意差あり）。（水稻研究）

(2) オゾン耐性同質遺伝子系統の作出

コシヒカリ/LAC23染色体断片置換系統を用い、QTL解析を行った。その結果、イネ染色体上の7箇所領域にオゾンの耐性・感受性に関与するQTLを検出した。戻し交配と世代促進栽培によりコシヒカリ/SL2242のF2世代種子を得た。（遺伝子情報活用研究）

(3) オゾン耐性同質遺伝子系統の作出

コシヒカリ/LAC23CSSLの6系統にコシヒカリを戻し交配したものについて、栽培管理、採種を行った。（水稻研究）

13 オーダーメイド型産地づくり事業

「健康・元気・長生き」といった消費者・実需者のニーズに対応できる産地づくりには農産物の健康機能性の評価や機能性成分に富んだ品種の開発、成分含量変動要因解明に基づく成分含量安定化技術が必要である。近年、色々の野菜で機能性が解明されつつあるが、未知のものも多く、それらの情報も乏しい。そこで「彩の国ブランド」の新たな魅力を掘り起こすため、機能性成分の分析を平成30年度はイチゴについて行った。

「かおりん」、「あまりん」の熟期別(30日～、40日～、50日～)で糖成分を測定した結果、「あまりん」は熟期こしたがって果糖割合が増加したが「かおりん」では果糖割合が減少してグルコース量が増加した。「あまりん」は経時的にショ糖量が増加しており、インベルターゼによるグルコース、果糖への分解能力は低く、「かおりん」はショ糖量の増加が抑えられ、グルコース、果糖への分解能力が高いと示唆された。ショ糖を“1.0”とした時の甘味度はグルコースが“0.74”、果糖が“1.73”であり、それぞれの糖割合が間接的に両品種の甘さに関係していると考えられる。また、「あまりん」果実の色は～40日では色素が発現してはいるが、40日～は先端の半分で色の発現が認められた。「とちおとめ」は40日～は全体で発現せず、「かおりん」果実の色は40日～でも全体で色の発現が認められた。しかし、糖度については認められなかった。部位別の測定結果より全体の果実色と甘味度に関する酵素活性は相関が低いと想定された。

14 第Ⅱ期イチゴの県オリジナル品種の開発

良食味品種をもとに、早生性・大果性等の形質を有する品種と16組合せで交雑した。得られた実生苗700株を1次選抜に供試し、食味、大果性等で25系統を選抜した。2次選抜27系統は早生性、大果性で3系統に絞り込んだ。3次選抜4系統は大果性に優れる1系統を選抜した。4次選抜2系統は大果性に優れる系統と早生性に優れる系統を選抜したが、付随する不良形質が多く再検討を要した。5次選抜及び現地試験では「いちご彩6号」及び「いちご彩7号」共に早生で大果な形質を有したが、果房が長く果実が通路に落ちる、株が大きくなりすぎるなどの不良形質もみられ、引き続き5次選抜を行う必要があった。また、「埼園い3号」への重イオンビーム照射は線量が高まるにつれ生存率は低下し、120Gyでは全株が枯死した。前年度までに重イオンビームを照射して得られた変異体は変形形質が再現されており、変異が固定していると考えられた。(野菜研究)

果実の硬度に関わると考えられるポリガラクトソナーゼ遺伝子(*FaPG*)について、「埼園い1号」、「埼園い3号」、「とちおとめ」の*FaPG*領域をクローニングし、得られたサンプルの*FaPG*配列を決定した。決定した配列を用いて系統樹を作成した結果、大きく3つのクレードルに分類された。各クレードルに共通したSNPや塩基の挿入、欠失が見られ、アミノ酸置換があることも推察された。一部のクレードルについてはSNPによる終止コドンへの変化及びエキソン領域の欠失を伴うことから、翻訳される酵素やその酵素活性に影響があると推察された。(遺伝子情報活用研究)

15 ピラミディング育種による病害虫複合抵抗性、高温耐性「コシヒカリNIL」の開発

基幹品種の一つである「コシヒカリ」は、主要病害であるイネ縞葉枯病やいもち病の抵抗性をもたず、高温障害による一等米比率の低下(平成27年35%)が問題となっており、イネ縞葉枯病(*Stvb-i*)、穂いもち(*Pb1*)、ツマグロヨコバエ(*Grh1*)抵抗性を持ったコシヒカリ準同質遺伝子系統(以下NIL)を開発中であるが、品質、収量の改善には十分といえない環境となっている。そこで、上記育成系統に他の試験研究機関で育成された多収性・高温耐性遺伝子TGW6を持つ系統を交雑し、埼玉県に適した「新世代コシヒカリNIL」の開発に取り組んでいる。

「むさしの32号」と「TGW6コシヒカリNIL」との交配から93粒のF1種子を確保し、そのうちの5個体を人工気象室において世代促進栽培を行い、1,240粒のF2種子を得た。また、「コシヒカリ」と比較すると「TGW6コシヒカリNIL」は、千粒重の増加・玄米品質の向上が認められた。(水稻研究)

16 3大重要病害に抵抗性を持つイチゴ優良系統の育成

いちご栽培において炭疽病、萎黄病、うどんこ病などの病害は、株の枯死や果実品質の著しい低下を引き起こし、直接的減収を招く。そのため、生産者は病害防除に多大な労力を費やしている。

そこで本研究では、H29年度新たな研究需要創出事業「DNA マーカーを用いたイチゴ害抵抗性系統の選抜」の中で明らかにした、各病害に抵抗性を有する品種、系統を交配親として利用し、3病害に対して複合抵抗性を有する省力型品種開発のための優良系統の育成を行った

(1) 複合病害抵抗性を持つ優良系統の育成

耐病性母本を用いた交配によって得られた幼苗についてDNA マーカーの確認を行ったところ、それぞれ炭疽病抵抗性マーカー、萎黄病抵抗性マーカーが正逆共に検出された。炭疽病抵抗性集団から食味・大果性に優れた2個体をまた、萎黄病抵抗性集団から食味に優れた2個体を選抜した。(野菜研究)

(2) DNA マーカーを用いた複合病害抵抗性系統の選抜

641個体の実生集団について幼苗段階のDNA マーカー選抜を実施した。その結果、炭疽病について80個体、萎黄病について33個体を抵抗性系統として選抜した。(遺伝子情報活用研究)

17 県内産飼料多給による低コスト畜産物生産技術の確立

輸入飼料の価格高騰に対応するため、県内のWCS用稲、稲わら、飼料用米、及び飼料用大麦の活用と、増体、飼料効率を重視した飼養技術について検討した。ホルスタイン種去勢牛、ホルスタイン・日本短角種との交雑種を用いて、配合飼料主体の対照区、粗飼料多給区(配合量を対象の30%とし、粗飼料飽食)、粗飼料多給+飼料用米SGS区(配合量を対象の60%とし、半分をSGSで代替、粗飼料飽食)、粗飼料多給+飼料用米SGS4割代替区(配合量の40%をSGSで代替、粗飼料飽食)の肥育試験を行った。全試験区とも体重約750kgを超えた時点で出荷し肉質等を比較したところ、枝肉重量に大きな差はなく、等級に差はなく、内臓の部分廃棄もほぼ同様であった。ホルスタイン種去勢牛では、対照区の出荷月齢が最も短く、次いで粗飼料多給+飼料用米SGS区が短かった。粗飼料多給区は、対照区に比べ約8.6か月肥育期間が延長した。粗飼料多給+飼料用米SGS4割代替区は試験中である。各試験区に要した飼料費は、対照区が最も低い結果となったが、肉のアミノ酸分析では粗飼料多給区、粗飼料多給+SGS区でグルタミン含量、アミノ酸の総含量が向上した。以上から高糖分イネ WCS 飼料用米 SGS 多給により肥育期間は延長し、低コスト化は困難であるが、肉のアミノ酸総量は増加することが示唆された。

18 新たな豚精液長期保存方法の開発

新たなペプチドを保存液に添加し、5°Cで12日保存精子を子宮体部注入(20ml/20億)法で5頭実施したところ2頭が受胎・分娩した。さらに保存日数が経過しても、精子の生存性が4週間以上認められたが受精能が消失し、AI後の受胎例は認められなかった。現在、ペプチドを構成する各種アミノ酸を保存液に添加し、精子の長期生存性を調査中である。

19 府県における自給飼料生産利用技術の開発と実証(革新的技術開発・緊急展開事業)

麦類 WCS は、12月播種のコムギが、ビール麦収穫前の5月中旬収穫に乳熟～糊熟期の適期収穫が可能で、DM実収量837kg/10aが得られた。

WCS イネのDM収量は、対照区(麦跡移植栽培)対比で実証区1(乾田直播速効性肥料入水後追肥)が2回刈り合計で108%、実証区2(乾田直播LPコート肥料一発施肥)が96%、実証区平均が102%となり、移植と同等の収量が得られた。乾田直播栽培の乾田期雑草防除については、ハロスルフロンメチル水和剤+シハロホップブチル乳剤の混合施用よりもビスピリバックナトリウム塩液剤単独施用の方が、効果が高く安価であった。

20 安定生産可能な水稲乾田直播栽培技術の確立

不良条件ほ場における漏水防止技術の確立については、圃場全体に深さ25cm、作業間隔3mで弾丸暗渠の施工を行った後、耕深20cm程度でチゼルプラウ耕を実施した圃場で、①カルチパッカで2回鎮圧し高精度高速播種機で播種、②アップカッターロータリーで耕うん同時播種（耕深15cm程度）を比較したところ、①の区画で減水深が大きく、②の区画に比べて減収した。減水深が大きかった理由として、弾丸暗渠の作業跡の減水深が部分的に非常に大きかったことなどが考えられた。また、砕土率と鎮圧後の土壌硬度について検討したところ、砕土率が高い方が鎮圧後の土壌硬度は硬くなる傾向が見られた。しかし、土壌水分が低い場合、2回鎮圧では漏水を抑えられる土壌硬度に至らない可能性が示唆された。

「彩のきずな」の乾田直播における施肥法については、緩効性肥料の溶出量を調査したところ、要因は判然としないがシグモイド型肥料の試験終了時の肥料成分溶出量は肥料成分の40%程度で、溶出時期が遅かった可能性が示唆された。また、本年度の「彩のきずな」の穂肥は施肥後70日前後が適期であったと考えられ、LPS100及びLPSS100では穂肥相当の緩効性肥料としては溶出時期が遅いと考えられた。

また、これまでの試験結果を盛り込んだ「彩のきずな栽培暦乾田直播栽培暦（暫定版）」を作成した。

21 健全性の高い後継牛確保を目指した新たな哺乳育成技術の開発

哺育段階からルーメンの健全な発達を促し、乳牛の生涯生産性を向上させる新たな育成技術を開発するため、対照区2頭、酪酸ナトリウム区2頭、クラフトパルプ区2頭の飼養試験を実施した。発育は対照区が最も良好であった。クラフトパルプ区は総コレステロール値が低く推移したものの、対照区とほぼ同等の発育を得ることができた。哺乳育成終了後も体重・体高の測定や胃液の採材等の追跡調査を継続中である。

22 埼玉野菜もりもり大作戦事業Ⅰー省力・機械化技術開発

野菜もりもり大作戦事業においては、「機械化技術開発」、「気象災害対策技術」について取り組んだ。

「機械化技術開発」では、ブロッコリーの収穫試作機は、収穫時に株が傾くとロスを生じるため、傾きを防止できる苗の植付け深さ、培土について検討した。苗を本葉第1葉の付け根までの深植えとすること、培土を15cm程度まで行うことによって株の傾きを防止することが可能であった。なお、深植えによる収量への影響はみられなかった。

「気象災害対策技術確立」では、サトイモの乾燥害低減対策として、夏期において培土後のうね上10cmの位置の土壌水分を25%に保持することで収量低下や下物の発生が抑制されることがわかった。また土壌水分が20%以下になると、地上部の最上位展開葉が下向きに傾くことがわかり、灌水が必要なタイミングを計る簡易指標として利用が可能と考えられた。定植後に微生物土壌活性化剤を灌水処理すると収量低下を軽減する効果が得られた。

23 埼玉野菜もりもり大作戦事業Ⅱー水田の野菜生産基地化ー

前作ブロッコリー収穫残渣による後作ブロッコリーへの影響を検討したところ、残渣すきこみ区、搬出区、無作付け区のすべての試験区で軟腐病等による枯死株がみられ、特に残渣すきこみ区で多かった。ブロッコリーを連作する場合、前作残渣のすきこみは病害の発生を助長すると考えられた。

前作ブロッコリーの収穫残渣を搬出する条件において、ブロッコリー4年連作の影響を検討した結果、1作目のほ場に比べ、全重が軽くなり、花蕾重もやや軽くなった。収量に影響を及ぼすような病虫害はいずれのほ場も見られなかったことから、連作による土壌養分バランスの崩れ、微量要素の欠乏等が原因と考えられた。

ブロッコリーあと水稲の施肥量について検討した結果、本年の気象条件において、基肥0kgでは穂数が少なく、総粒数が少ないことから収量がやや劣り、基肥5kgでは蛋白含量が増加した。このことから基肥量は2kgとし、穂肥量を2kgとするのがよいと考えられた。（水田高度利用研究）

㉔ 国産飼料の安定生産と魅力向上のための技術開発(委託プロ)

高糖分高消化性 WCS 用稲「たちすずか」栽培技術マニュアルの効率的種子生産技術の埼玉県における実用性はあると判断された。しかし、「つきすずか」は、出穂特性(強い感光性)により、本県では9月中旬以降の出穂期となるため、登熟期間を確保することが難しく、適応性は低い。イネ内穎褐変病、褐変穂には体系防除による効果が認められた。また、未熟種子の貯蔵性について明らかにした。(水稻研究)

従来型の WCS 用稲とは異なる形質を持つ高糖分高消化性 WCS 用稲「つきすずか」、「たちすずか」、及び「たちあやか」の本県に適した多収栽培技術を開発し、有用性を確認するため農家における実証試験を行った。「つきすずか」はイネ縞葉枯病の防除せずにイネ縞葉枯病の発生がなかったが、「たちすずか」は防除をしても若干発生を認めた。「つきすずか」の37株/坪栽培では倒伏は少なく、基肥14kgN/10aに高めると乾物収量は増加したが、基肥10~12kgN/10aでは58株/坪栽培に比較して収量はやや劣った。58株/坪栽培では基肥8kgN/10aでも基肥10kg/10a以上の乾物収量が得られ、基肥10~12kgN/10aでは台風による倒伏程度が高まった。以上から、「つきすずか」は密植の場合は基肥8kgN/10a程度とし、疎植の場合は基肥14kgN/10a程度まで高めることができると考えられた。「つきすずか」のイネ縞葉枯抵抗性が確認され、「たちあやか」や「たちすずか」以上の収量が期待できることから、本県においては「つきすずか」が有望と考えられた。(種畜生産研究)

㉕ 家畜の生涯生産性向上のための育種手法の開発(委託プロ・畜産酪農の生産力強化のための技術開発)

— 乳用牛の泌乳中のエネルギーバランスの遺伝的評価のための指標形質の探索 —

乳用牛の生涯生産性を向上させるための育種に必要な評価形質を明らかにするとともに、生涯生産性の遺伝的能力評価手法を開発し、生涯生産性を向上させる育種改良を進めるため、春~冬期のそれぞれの季節において、初産および経産牛の泌乳初期、中期、後期に泌乳牛合計32頭の精密飼養試験を行い、飼料によるエネルギー摂取量と乳生産および成長によるエネルギー消費量を測定するため各種採材、分析を行った。

㉖ 生産現場強化のための研究開発(委託プロ)

(1) 土壌物理性と土壌水分を指標とした多収阻害要因の改善技術確立

前年度とは異なる現地5ヶ所及び所内で多収ほ場と低収ほ場の比較を行ったところ、低収ほ場で貫入土壌硬度が硬い傾向が見られた。特に、枯れ熟れ障害が発生したほ場の土壌硬度は前年度有望視した土壌硬度の指標値(表層から15cm以内に貫入硬度2MPa以上の密層がある)と合致した。また、低収現地ほ場1か所にチゼルプラウ耕による改善区を設置したところ、土壌硬度が多収区並みに柔らかくなり、改善効果がみられた。収量は、有効穂数と一穂粒数がわずかに増加したものの、増収は認められなかった。籾殻施用については土壌物理性の改善効果がみられなかった。(水田高度利用研究)

(2) 麦類の多収阻害要因の解明と改善指標の開発

小麦「枯熟れ様障害」の多発ほ場では、出穂後3週間以内に急速な葉の枯れ上がり乾燥時における水分供給の停滞が認められた。このような地域では、下層土に垂角れきや砂壤土の堆積が認められ、作土層では仮比重と固相率が大きく、15cm以深に2MPa以上の硬盤層による小麦の根域制限が確認された。そこで、小麦「枯熟れ様障害」の判定指標(暫定版)を活用して、チゼルプラウ耕による硬盤破砕と後期重点型の施肥体系(「さとのそら」専用肥料)を組み合わせた現地試験を実施したところ、一定の改善効果が認められた。

以上の結果、小麦「枯熟れ様障害」は土壌物理性と気象要因が関与する生理障害であり、深耕等による根域拡大と生育後期の凋落を防止する施肥体系が改善技術に有効であった。(環境安全研究)

27 「丸系八つ頭」の生育特性に基づく栽培・貯蔵技術の確立

生育特性は、親芋重は植付け後 190 日（10 月中旬）まで増加し、親芋の縦径も同時期まで伸長し、横径は植付け後 220 日まで大きくなった。畝間や株間および土寄せ高を調査した結果、畝間 1.2m、株間 35 cm、土寄せ高を 5 cm にすると商品性の高い M・L 規格の親芋の比率が高くなり、10 a 当たりの収益性が向上した。

親芋のデンプン含量は 9～11 月にかけて増加傾向となり、その後減少した。ショ糖含量は 11 月まで減少傾向であった。両成分とも 12 月以降の保冷库（10℃）での貯蔵により増加傾向となるが、貯蔵期間 3 か月程度を過ぎた時点で減少に転じた。保冷库貯蔵での親芋の貯蔵は、貯蔵温度 12℃付近が適しており、0.03 mm のフィルム資材を利用すると 10℃でも芽の腐敗やカビの発生が少なく貯蔵可能であった。

㊸ 国産果実安定生産のための花粉自給率向上に繋がる省力・低コスト花粉採取技術の開発（イノベーション創出強化研究推進事業）

花粉採取用品種の低樹高ジョイント仕立てによる花粉採取効率向上と軽労化技術の確立では、時間当たり推定純花粉採取量は、低樹高ジョイント仕立てが、平棚仕立て、立木仕立てより 1.7～2.8 倍多くなった。採花方法では、5 分咲き時一斉採花区が選択採花区より 2 倍以上効率的であった。作業姿勢について、低樹高樹は、平棚、立木と比較して、腕を肩以上まで上げる時間、脚立上の時間を軽減できた。定植 3 か年の花粉収量について、品種では「新興」が優れていた。定植 3 年目における仕立て別の樹体生育は、ジョイント有区は、ジョイント無区より新梢の基部発生率が少なく、先端部発生が多くなり、ジョイント接ぎ木の有効性が示された。また、1 本主枝ジョイント有区が 2 本主枝ジョイント有区より花芽数が多く、低樹高仕立ての主枝本数は 1 本が実用的と判断された。「長十郎」の定植 2 年目の m 当たり花芽数は、株間 50cm 区が多くなった。

植調剤および被覆資材利用による花粉収量増加および作業適期分散化技術の確立では、エテホンは前期処理区で花芽着生が増加した。ベンジルアミノプリンは、副梢を多く発生させ花芽数を増加させたが、短果枝花芽数を減少させた。1～2 回処理で花芽率が向上する傾向が得られた。パクロプロトラゾール、ダミノジッドは、花芽着生効果は高いが、メーカーの登録拡大の意向が無く実用性は低いと判断された。1-ナフタレン酢酸は、新梢伸長抑制効果は認められたが、花芽着生効果は認められなかった。シアナミドは、5 割採花日が 2 日前進した。また、簡易被覆による開花期前進効果と、採花前の低温遭遇による花粉発芽率への影響を明らかにした。

オウトウの静電受粉の効果確認では、果そうあたりの結実率は、静電受粉区が慣行風圧式受粉機使用区より多く確保できた。静電受粉区の 40 倍希釈花粉区は、10 倍希釈、20 倍希釈区と同等以上の結実率を示し、花粉の節約技術として有効性が示された。

㊹ 乳牛の健全性向上のための泌乳平準化技術の開発（革新的技術開発・緊急展開事業）

高泌乳牛では、泌乳初期の乳量増加によるエネルギーバランスの悪化や、乳牛の健全性の低下（乳房炎、代謝障害、繁殖障害等）が認められることがある。初～2 産間の乳牛を対象として、泌乳ピークを低減し泌乳持続性を高めることにより、乳量を確保しつつ乳牛の健全性を高められる新たな乾乳期の飼養方法を検討した。対照区（乾乳期間 60 日）に比較して乾乳期間短縮 35 日区、乾乳期間短縮 35 日+蛋白強化区では平均乳量が減少したが、短縮+蛋白強化区の方が減少は少なかった。乳成分値が短縮+蛋白強化区で向上したため、FCM 乳量や SCM 乳量は対照区に近い値となった。短縮+蛋白強化区では、泌乳期の乾物摂取量、TDN および CP の充足率が高まったため体重回復が良好であった。その結果、繁殖成績では初回排卵日数が短縮し、発情回帰日数、初回授精日数が早まった。以上から、2 産目の乾乳期を 35 日に短縮し乳量を抑えることで、栄養充足率が向上し、健全性や繁殖性の向上が期待できると考えられた。さらに、乾乳期の蛋白摂取量を成長要求量の 2 倍摂取できるようにバイパス率の高い蛋白源を給与（ソイプラスとして 500g 程度）することで、乳量の減少を最小限にして生産性を維持しながら健全性を向上し、繁殖成績を

良好にすることが示唆された。

30 水稻高温対策特別事業

平成 22 年度の高温被害を受け、県では高温障害対策事業に取り組んできた。「彩のかがやき」に「ハナエチゼン」の高温耐性QTLを導入した準同質遺伝子系統 (NIL) など、新たな高温耐性品種の育成に伴い、種子生産、DNA マーカーを利用した品種判別技術の開発、栽培法の確立、現地実証などに取り組んだ。

(1) 高温耐性新品種の高品質安定生産技術体系の確立

「むさしの27号」の品種特性について、早植、普通植で検討した。「彩のかがやき」に比べ、早植では総粒数、千粒重がやや多いが屑米がやや多く、収量は同程度、普通植では総粒数は少なく、千粒重は重いものの登熟歩合が低く低収であった。最高分けつ期から出穂期にかけて純同化率 (NAR) がやや低かったが、葉面積比 (LAR) がやや高く、相対生長率 (RGR) は生育期間を通して同程度であった。無効温度、有効積算温度とも「彩のかがやき」と同程度であることから、「彩のかがやき」同様、気温により出穂期の影響を受けにくいと考えられた。収穫適期は早植が出穂後37日~50日、積算気温960~1233°C、帯緑粒割合64~8%、普通植が出穂後40日~53日、積算気温925~1180°C、帯緑粒割合31~1%であった。施肥は早植では基肥量は5~7kg/10aがよいと考えられた。中間追肥2kg/10aの施用で収量は高まるが蛋白含量は増加した。穂肥の時期は、出穂前25日と20日で収量が同程度であったが、本年の高温で経過した気象条件では出穂前20日では施用時までの葉色の低下からやや白未熟粒が多くなった。普通植では穂肥施用量は3kg/10aで収量がやや高まったが、蛋白含量がやや増加した。穂肥施用時期は出穂前20日または15日がよいと考えられた。(水田高度利用研究)

(2) 彩のかがやき NIL 等の高温耐性新品種の現地適応性の検証

むさしの27号、むさしの29号について県内2か所に現地実証ほを設置した。彩のかがやきと比較すると27号は並みからやや多収で、29号は低収であった。出穂期は27号が2~3日遅く、29号は5~7日遅かった。外観品質は、早刈りによる充実不足により29号の1か所2等となった他は1等であった。(農業革新支援)

(3) 彩のかがやき NIL 等の高温耐性新品種の種子増殖

「むさしの27号」の原種352kg(採種ほ1,000ha分)生産し、種子品位に問題はなかった。(水稻研究)

平成30年産「むさしの27号」原種2060粒について、品種判別用2マーカーを用いてPCRで純度確認を実施した。その結果、異品種は検出されなかった。(遺伝子情報活用研究)

(4) 高温耐性新品種の品種判別マーカー開発と純度確認種子供給システム

29年度に開発した品種判別を可能とする遺伝子診断技術技術を改良して、400粒に1粒(0.25%)の異品種混入を検出する方法を開発した。また、改良した*mPing*挿入多型を利用した2マーカー(マーカーC、マーカーD+)により県内、近隣の奨励品種や銘柄品種(32品種)と「むさしの27号」を判別できることを確認した。(遺伝子情報活用研究)

31 県産米「特A」プロジェクト推進事業

(1) 食味向上栽培技術・収穫・乾燥調製技術の開発

施肥法、栽植密度、収穫時期、乾燥法について食味評価との関係を検討した。施肥については、窒素成分で基肥は3kg/10a、穂肥は1.5kg/10aで整粒割合、粒厚が向上し、良食味となる可能性が認められた。栽植密度については明らかな影響は見られなかった。収穫時期については、本年の気象条件における「彩のきずな」の食味を高める収穫時期は出穂後43日で、このときの積算気温は約1100°C程度、帯緑粒割合は約30%であった。乾燥方法については、晴天、雨天条件とも24時間通風後乾燥は穀粒水分ムラを低下させ、特に13%以下の過乾燥粒を減少させる効果が高かった。乾燥後の胴割れ等の割れ粒の発生には乾燥法による有意な差は見られなかった。(水田高度利用担当)

(2) 特A米生産技術による米の理化学性・物性

特Aを獲得したサンプルについて、食味に関係すると思われる品質、成分(玄米・精米品質、タンパク質含量、アミロース含量、炊飯物性、食味計等による分析、揮発性成分、におい嗅ぎ、遊離アミノ酸、糖類)を網羅的に調査、測定

した。また、県内で食味向上栽培に取り組んでいる 20 生産者からサンプルを収集した。品質調査、成分分析、食味計等による分析、官能食味試験、アミノ酸分析を実施し、出品米選考の資料とした。(水稻研究)

(3) 低変動型アミロースQTLの検出とNILの作出

埼玉県は水稻の作型が様々であるため、同一品種でもアミロース含量が変動し、産地によるバラつきがある。ここでは、登熟気温によるアミロース含量の変動に関与する遺伝的要因を明らかにするために、染色体断片置換系統を用いた QTL 解析を行った。

コシヒカリ/Bei Khe CSSLs を用いた QTL 解析を行い、3 年間連続して登熟気温によるアミロース含量の変動を低減する QTL を 1 ヶ所見出した。登熟気温によるアミロース含量の変動を低減する QTL ($q\Delta AM$) の作用について、コンカナバリン A・酵素法による真のアミロース含量を測定し、検証を行った。(遺伝子情報活用研究)

32 豚等凍結人工授精技術を活用した埼玉養豚競争力アップ事業

採取した精液を農家から移送し、自動ストロー充填機を用いて、迅速に大量作製が可能となり、凍結保存後にコンピュータ自動解析装置を用いて短時間で安定した品質調査が可能となった。農家 8 戸(のべ)、種雄豚 8 頭より精液を採取し、凍結保存を行い融解後の品質評価を実施した。凍結精子 2,112 本を作成し、現在保存中である。また、農家で飼養する種雌豚 5 頭に少量凍結精液を用いた人工授精を実施した。

③③ ほ場診断に基づくネギ黒腐菌核病・ネダニ類の重要土壌病害虫の包括的防除技術の開発(イノベーション創出強化研究推進事業)

培地上での検定およびセルバイアル法での幼苗検定により黒腐菌核病に対する有効薬剤を 10 数剤選定し、ほ場試験の結果から、防除効果の高い薬剤を数 5 剤選定した。セルバイアルを用いた感受性検定により、ネダニ類に対する防除効果の高い薬剤を 6 剤選定した。土壌消毒法について、県北部の産地において薬剤・被覆有無による防除効果の差を明らかにし、防除指導上の資料を得た。所内および現地において微生物資材の有用性を検討した結果、トリコデルマ菌を含む資材の有用性が高いことを明らかにした。

③④ キュウリウイルス病の自動画像診断システム(委託プロジェクト研究:AIを活用した病害虫診断技術の確立)

ウイルス病による症状は他の病害や生理障害との区別が難しい。このため、迅速にキュウリの感染ウイルスを特定できる AI を利用した画像診断システムを構築する。今年度は、識別機作成のために必要なべと病 1,900 枚、うどんこ病 1,600 枚、MYSV 2,100 枚、ZYMV 3,800 枚、CCYV 3,500 枚、ワタアブラムシ 1,800 枚、ナミハダニ 2,100 枚、チャノホコリダニ 1,200 枚、健全葉及び健全果実を合計 1,700 枚撮影した。

35 麦茶用大麦有望系統「さちかぜ」(関東皮 102 号)の栽培技術の確立

2017 年播(2018 年産)に実施した予備試験の結果では、播種時期は 11 月 20 日播が整粒重が多く、播種量は 100 粒~400 粒/m²の範囲で試験を行い、播種量の増加に伴い穂数や子実重が多くなった。しかし、200 粒/m²以上ではタンパク含量が低下し、400 粒/m²では倒伏が見られた。基肥量は 3~10Nkg/10a の範囲で施用量の増加に伴い収量が高まるが、基肥 10Nkg では倒伏が見られた。また、2Nkg の追肥により千粒重が増加し収量が高まり、たんぱく質含量も高まった。

2018 年播試験は、高品質・多収栽培技術の確立に向け、播種期では 10 月下旬から 12 月上旬にかけて 4 播種時期、播種量は 50、100、150、200 粒/m²の 4 区、施肥量は基肥 3、5、7、10Nkg に追肥 2Nkg/10a の有無を加え検討した。なお、試験区を設定していない項目は、播種期 11 月 19 日、播種量 150 粒/m²、施肥量は基肥 N6+追肥 N2kg/10a とした。

36 サトイモ類の種芋安定生産と貯蔵技術

最適貯蔵温度の検討では、15℃での貯蔵が土垂および蓮葉ともに最も芋の腐敗や内部褐変が少なかった。パイプハウスを利用した簡易貯蔵で用いる展張資材および保温資材の検討では、農P0 フィルムを展張したハウス内で保温資材エナジーキーパーを用いたコンテナ貯蔵が、最も芋の腐敗や内部褐変、芽の伸長が少なかった。

丸系八つ頭の分割育苗では、分割処理は、親芋の一芽率に影響しないことが明らかになった。また、分割した種芋を深さ2 cmに植えると出芽が早まった。

37 リモートセンシングによる水稲・麦の安定生産技術の開発(埼玉スマート農業推進プロジェクト)

NDVIによる生育診断方法について検討した結果、効率的にNDVIを取得するためには晴天～薄曇りの午前9～10時頃、高度100～120mでの撮影が適した。生育ムラを把握し、追肥診断を行うための画像処理はフリーソフトであるQGISで可能であった。また、PhotoScanとPhotoshop Elementsを使用し、ピンポイントで調査地点のNDVIを取得する方法を組み立てた。「彩のかがやき」の中間追肥の要否判断にNDVI利用の可能性を検討した結果、「彩のかがやき」において移植後45日のNDVIは葉色と生育量の相関が高く、中間追肥診断に利用可能であった。本年の結果から推測される中間追肥が必要なNDVIは0.6であった。

38 農業の土壌機能における炭素固定能力解明(農水省共同プロジェクト)

県内6地点の農耕地について有機物施用に関するアンケートを行うとともに、深さ30cmまでの土壌炭素量を測定した。水稲栽培では全地点で中干しを実施しており、稲わら等茎葉のすき込処理の実施は半数の地点であった。土壌群別の深さ30cmまでの土壌炭素量は、水田の多湿黒ボク土81.9t/ha、グライ低地土78.0t/ha、低地水田土78.4t/haであった。草地の褐色森林土は140.7t/haであった。玉井試験場内の水田に設定した有機物連用ほ場における深さ30cmまでの土壌炭素量は、土壌炭素貯留区(木炭施用)が最も高く、稲わらおよび堆肥施用区、稲わら施用区、化学肥料単用区、無窒素区の順に低下した。第1層目の仮比重は、有機物を施用した試験区において低い傾向がみられた。

39 新規需要開拓のためのチューリップ新品種育成と切り花等高品質化技術(イノベーション創出強化研究推進事業)

チューリップ開花前日の植物体を冷蔵庫で0℃、2週間保管しても出庫後の品質や花持ちに影響がないことから、物日等の出荷調節に活用できることを見出した。また、開花5日前から前日の花蕾を、0℃で2週間おいても花持ちに影響しないことから一鉢の開花がばらついても冷蔵可能なこと、草姿をコンパクトにしても品質や花持ちに影響しないことから冷蔵庫のスペースを効率的に利用できることを明らかにした。

これらの結果から、「サネ」、「チョイス」等の香りの評価が高い5品種について、草姿をコンパクトにして0℃の冷蔵庫で開花をそろえ、組み合わせてケースで出荷する方法をチューリップ鉢花生産者に提案した。

40 埼玉野菜もりもり大作戦事業Ⅲ—端境期解消のための新規作型の開発—

(1) つる下し栽培による長期1作型の開発

キュウリの長期栽培に適した台木品種の選定を行うため、キュウリ半促成栽培において、穂木「千秀2号」、台木「ゆうゆう一輝(黒タイプ)(対照品種)」と、生育が良好であった「ぞっこん」「ビッグパワー」「GT-II」を用いて栽培試験を行った。その結果、総収量、上物収量は、いずれの台木品種も同程度であった。

(2) 新規作型開発のための環境制御技術の確立

① 生長点と培地の温度制御技術の開発

トマトの着果果房付近のダクト加温により果実肥大が促進され、収穫が2週間程度早まり、初期収量も多くなった。「低段・多段組み合わせ栽培によるトマトの周年多収生産マニュアル」(神奈川県作成)によると開花から収穫までの積算温度は1100℃とされている。果実表面温度(ダクト区の果実温度20.3℃、対照区の果実温度14.5℃)から試算した結

果とほぼ合致した。

② 遮熱・遮光等による環境制御技術の開発

トマト促成栽培において、細霧冷房とヒートポンプ夜冷を使用し、トマトの収量、品質への影響を検討した。夏期の高温期において細霧冷房とヒートポンプ夜冷によりトマト果実の裂果の割合が減少し、可販果収量が増加した。
(施設園芸先端技術研究)

④ 夏季高温期に対応できる苗物花きの生産と生産維持技術の開発(委託プロジェクト研究)

(オリンピック・パラリンピックを意識した夏季の都市景観維持のための夏花安定生産・利用技術の開発と実証化)

夏季における花壇の観賞期間を延長させるため、混植の有効性について検討した。LAユリ「イエローダイヤモンド」等3品種に、花壇苗5品目やカラーリーフ・グランドカバー5品目等を組み合わせ6月8日に花壇に植え付け、観賞期間、除草量、及び除草時間等を調べ、観賞性と除草の労力を評価した。

観賞期間、除草作業の負担、ユリ開花期間の草丈や株張りによる観賞性から判断すると、LAユリとの混植には花壇苗のベゴニア、メランポジウム、カラーリーフ・グランドカバーのケイトウが適していた。

また、リンドウ「ホタカ」を用い、夏季における花持ちと花色を調査した。挿し穂を2月中旬に直径12cmのプラ鉢に3本挿し、3月下旬と4月下旬に摘心して栽培し、7月3日～8月10日に高冷地での育苗を行った。さらに、STS製剤の散布、及び受粉による花持ちへの影響を調べた。その結果、高冷地育苗により開花が促進し、慣行育苗と比較して花持ちの低下がなく、花色は濃く鮮明になることが明らかとなった。さらに、花持ちを延長させる方法として、STS製剤の散布や受粉の防止が有効である考えられた。

42 統合環境制御によるキュウリ栽培技術の確立

(1) 最適湿度条件の検討

光合成測定装置により、相対湿度と気孔コンダクタンスおよび光合成速度の測定を行った。キュウリの抑制栽培及び半促成栽培において、相対湿度を変化させたところ相対湿度70%で気孔コンダクタンスと光合成速度は共に最大となった。この結果から、抑制栽培及び半促成栽培とも相対湿度70%がキュウリ栽培に適した湿度であると推測された。

(2) 二酸化炭素施用方法の検討

キュウリの抑制栽培において、ゼロ濃度差施用(ハウス内の二酸化炭素濃度が400ppm一定になるように施用)と日射比例施用(ハウス内の二酸化炭素濃度を400ppm一定になるように施用し、光量子が $150 \mu\text{mol}/\text{m}^2 \cdot \text{秒}$ を超えた時に700ppmになるよう施用)の試験を行った。その結果、ゼロ濃度差施用と比較して日射比例施用では、総収量・上物収量が20%増加した。この要因は、雌花率の増加と流れ果発生率の減少によるものと考えられた。

43 ウイルス検定とウイルスフリー株の育成によるオリジナルイチゴ品種の実用化

PCRによるイチゴのウイルス検出には季節性が認められ、最適時期は4月から5月と、10月から12月の気候が穏やかな季節であることが明らかになった。これらの季節以外は植物体の葉の摩砕液をポリクラールVTで処理し、ポリフェノールを除去することによって検出が可能になることを明らかにした。特に夏場のウイルス検出が不安定な時はポリクラールVT2回処理が有効であった。茎頂培養によって作出した‘埼玉い1号’と‘埼玉い3号’の生産力検定を再検討した結果、培養親株と同質であることが明らかになり、ウイルスフリー株‘埼玉い1号’11系統、‘埼玉い3号’12系統を選抜した。選抜系統は増殖して埼玉県種苗センターに提供した。

④ 画期的機能を持つ野菜の接ぎ木システムの実用化と接ぎ木効率を向上させる接ぎ木接着剤の開発(イノベーション創出強化研究推進事業)

(1) トマトの果実高糖度化・低温耐性を示す台木のスクリーニング

わい性台木を用いた時の総収量の低下や土壌病害抵抗性の低さを改善するため、不織布ポットを用いた密植栽培試験を行い、単位面積当たりの総収量を大きく減らさず（慣行法の6〜8割程度）かつ土壌病害を防ぐ栽培法を確立した。

(2) ナスの収量増加・害虫選好性を示す台木のスクリーニング

接ぎ木苗を用いて、ミカンキイロアザミウマに対する忌避性を再確認した。また、ほ場レベルでトマト台木を用いた接ぎ木個体が、害虫忌避性を示すことを確認し、収量性の向上、総収量と溢泌液量の関係について再現性を確認した。

45 イチゴ新品種の高品質果実生産技術の開発

育苗期の管理技術について検討した結果、液体施肥、錠型施肥及び品種にかかわらず施肥半減区において花芽形成が早くなった。また、「埼園い3号」では育苗期間の違いによる第1次花房の開花日に差は見られなかったが、「埼園い1号」では最適育苗期間は30日であった。冷蔵処理においては短日夜冷区では第1果房の開花が早まったが、第2次花房の出蕾が遅れ、中休みが発生した。間欠冷蔵区では、開花のばらつきが大きくなった。定植後の管理技術においては「埼園い1号」は電照処理試験では徒長傾向にあり不向きで、「埼園い3号」は12〜1月の日長延長により生育量と収量の確保が示唆された。ただし、これまでの事例から2月末まで電照処理期間を延長すると花芽形成抑制・開花不順が予想された。CO₂処理区は収量が増加傾向にあったが、燃焼式CO₂発生機によりクラウン部分が温められた効果も考えられた。低温遭遇時間（5℃以下）は200時間以上350時間以内で休眠覚醒（自発休眠打破）することが示唆された。（野菜研究）

イチゴのポリガラクツロナーゼ遺伝子領域について、制限酵素処理後のフラグメント解析の結果、同じSSRパターンの品種間でも検出されるピークの比が異なることを確認した。また、クローニング解析により判明した欠失変異についても、アガロースゲル電気泳動及びフラグメント解析で検出できた。これらの結果から、遺伝子診断による「埼園い1号」と「埼園い3号」及びそれらの両親品種、「とちおとめ」の計7品種の識別が可能であった。（遺伝子情報活用研究）

うどんこ病の発病小葉率（%）と葉の発生程度を調査したところ、「あまりん」は15.8%、4.9、「かおりん」は0.0%、0.0、「やよいひめ」は1.9%、0.6であり、「やよいひめ」と比較し、「あまりん」はうどんこ病が発病しやすく、「かおりん」は発病しにくいことがわかった。

灰色かび病については、3月末までの発病果率は、「あまりん」は2.2%、「かおりん」は1.2%、「やよいひめ」は2.1%であり、全体的に発病果数が少なく差はほとんどみられなかった。（病害虫防除技術研究）

46 トマト栽培における埼玉型統合環境制御技術の確立

(1) 生体電位とAEセンサーを用いた効果的な環境制御指標の策定

生体電位と光合成速度の相関を検討した結果、夏期、冬期とも日の出から光合成速度が最大になる午前中に相関が高かった。生体電位は環境条件等を限定することにより光合成状態の指標として活用できると考えられた。

AEセンサーによるキャビテーション発生回数は晴の日の日中が多く、曇、雨の日は少なかった。キャビテーション発生回数はトマトの蒸散量と関係していることが示唆された。

(2) 炭酸ガス施用とクイックドロップがトマトの収量・品質に及ぼす影響

1000ppm設定の炭酸ガス施用では、ハウス内の日平均炭酸ガス濃度が700ppm程度で推移し、無処理区と比較して処理区で総収量、可販果が増加した。また、一果重が大きくなり、可販果率も上昇した。

クイックドロップ（日没後、急激にハウス内温度を下げる）により、3月中旬までは10℃程度の温度降下が見られたが3月中旬以降は徐々に降下温度が小さくなり、5月上旬には5℃程度となった。クイックドロップ実施期間中の収量は、処理により5%水準で有意に多収となった。

47 収益力を向上させる施設栽培技術の開発

大規模施設における低段密植トマト栽培・経営に関わる管理技術について総合的にアプローチし、収穫物の品質・収

量の向上とともに、効率的労務管理システムの構築によって、収益性の高い経営を実現する運営マニュアルの作成に取り組んだ。栽培改善の取組が進み、2年目では、作業時間の短縮や月間収量が前年同月の収量を上回るなどの成果が上がっている。

48 トマト土耕栽培における次世代技術の実証

高軒高ハウスにおいて、トマト生産に適した環境条件を最大限実現することによって、長期多段どり栽培での年間（1作）収量30t/10aを目標として実証研究を行った。

1作目の実証では、炭酸ガス施用やLED補光による収量増加が確認された。2作目では、細霧冷房活用による作期の延長、花房当たり収穫果数の検討、LED補光の効果検証を行っている。

49 イチゴ無病苗供給のための病害診断技術の開発

種苗センターでは、本県育成品種の無病苗の生産と県内生産者への供給を行っており、平成30年以降にはイチゴの新品種「あまりん」、「かおりん」の増殖が予定されている。これらのイチゴ新品種の普及のためにも、供給する苗が無病苗であることの検定・証明をすることは重要であり、経験の少ない職員でも実施できる簡便で確実な病害診断法の開発が強く求められている。そこで本研究では、経験の少ない職員でも診断できるPCR法によるイチゴの病害診断技術の開発を行う。3種のDNA抽出方法を実施したところ、PhytoPure及びPrepManで多くの病原体となる糸状菌を検出できた。また、イチゴの4部位で病原菌検出効率は大きく変わらなかったが、全菌種を検出できた部位は根のみであった。これらの結果及び操作時間などから、抽出方法はPrepMan、抽出部位は根が適していると考えられた。

50 鉢物の夜冷育苗及び炭酸ガス施用による安定生産技術の確立

(1) 夜冷育苗による苗立率の向上と生育促進効果について

カラシコエは夜冷育苗により生育が促進され、草丈が高くなる傾向がみられた。「パーフェクタオレンジ」では開花も10日程度早まったが、「パーフェクタピンク」は3日程度の開花促進であり、品種間差があることが明らかとなった。また、シャコバサボテンも生育が促進され、草丈が高くなる傾向がみられ、7日程度開花が前進化した。

(2) 炭酸ガス施用による生育量増大の効果について

カラシコエ、シャコバサボテンともに炭酸ガス施用により草丈が低くなる傾向がみられた。また、カラシコエでは夜冷育苗と組み合わせることで10日程度開花が早まることが明らかとなった。シャコバサボテンでは、炭酸ガスの施用による開花の前進化に品種間差異がみられた。

51 埼玉野菜もりもり大作戦事業 IV 美味しく元気な野菜生産

(1) 新たな品目の導入

昨年度選抜した土垂3系統、蓮葉2系統について灰色低地土（宝田統、水田跡）と淡色黒ボク土（露地）で栽培し、収量性と食味を比較した。その結果、系統間にバラツキはあるものの、商品化する孫芋について水田跡地と露地は同程度の収量が望め、食味も遜色ない結果が得られ、水田跡地においてもサトイモ栽培が可能であることを明らかにした。

(2) 高機能性でおいしい品種と栽培技術の確立

①高機能性キュウリ品種の選定

キュウリの台木、穂木品種を変えた時の果実のグルタチオン含有量について調査した。半促成栽培において、穂木「千秀2号」、台木「ゆうゆう一輝（黒タイプ）」「ぞっこん」「ビッグパワー」「GT-II」を用いた時、「ビッグパワー」が少ない傾向がみられた。また、穂木「千秀2号」と「T-473」（台木はいずれも「ゆうゆう一輝（黒タイプ）」）では、「T-473」が多かった。

② 高機能性ブロッコリー品種の選定と栽培技術確立

秋冬ブロッコリーにおける定植時期の違いがグルコラファニン含有量に及ぼす影響について調査を行った。その結果、花蕾に含まれるグルコラファニン含有量は、定植時期が遅くなるに伴い増加する傾向がみられた。

52 母豚の非生産性日数抑制による繁殖率向上試験

無発情の母豚を用いて VER 値を指標に 10 頭で人工授精を行い、そのうち 8 頭でスメア試料観察を行った。その結果 33.3%で受胎が確認され、平均産子数は 5.3 頭であった。VER 最高値と最低値の差と白血球比率の相関係数は 0.41 で正の相関が見られ、VER 最低値と翌日の値の差と白血球比率の相関係数は -0.09 で相関は見られなかった。

53 ニホンナシ「彩玉」における効果的な短期貯蔵法の検討及び短期貯蔵による糖度上昇要因の解明

「彩玉」は 8 月下旬～9 月上旬に出荷される高品質で大玉になる優良品種であるが、他品種と比較し収穫期間が短く、長期販売が難しい。短期貯蔵を行うことで 9 月上旬以降に出荷期を拡大できるが、適切な貯蔵条件が明らかではない。また、予備試験において「彩玉」を 30 日間 2℃下で貯蔵した結果、糖度が向上したという結果が得られたが、その要因は不明である。そこで本研究では、「彩玉」の出荷期拡大に効果的な貯蔵条件を明らかにするとともに、糖度上昇の要因を解決することを目的として、果実の熟度、貯蔵温度および 1-MCP 処理が貯蔵に及ぼす影響を検討した結果、①果実外観品質への影響調査は、果実重の減少率は適熟果に比べて、未熟果が小さい傾向であった。表面色は、適熟果では貯蔵温度が低いほど変化が少なく、やや未熟な果実では 2℃貯蔵は少ないが、13 度と 25℃の差は明らかではなかった。

糖度、でんぷんへの影響は、無処理、1-MCP 処理ともに糖度は 15 日以上貯蔵で増加する傾向が見られた。また、でんぷんは貯蔵期間が長いほど減少する傾向であった。

食味への影響は、2℃は無処理、1-MCP とも 30 日間の貯蔵では、食味は保たれる傾向であったが、13℃、25℃貯蔵では、貯蔵期間が長くなると 1-MCP 処理が、無処理に比べて食味の低下が少なかった。甘さは未熟果に比べて適熟果が甘く感じる傾向であった。また、1-MCP 処理はでんぷん量に関し食味に影響を及ぼした可能性が考えられた。デンプン含量はごく僅かであったことから、食味向上との関連性は低いと係なく、食味試験ではでんぷん臭を感じた。構成糖含量について、貯蔵を通してスクロースが減少し、フルクトースが増加したことから、これらの変化が糖度や考えられた。

54 新たな農産物需要創出支援事業

(1) 新規品目の栽培特性の解明（西洋野菜）

根パセリ、テーブルビート、スイスチャードの直播栽培と育苗移植栽培を行った。直播栽培の根パセリでは吸水させた種子は吸水させなかった種子と比べ発芽率が著しく向上した。スイスチャードは直播栽培と育苗移植栽培ともに良好な生育を示した。テーブルビートの品種ソーレとルナは直播栽培と育苗移植栽培において生育に差が見られなかったが、ルナにおいては根が裂けて黒変する障害がみられた。根セロリの施肥試験を行った結果、塊茎（可食部）の成長は元肥の効果が見られたが、苦土石灰と追肥の効果はみられなかった。ナスの品種マクワプロ、紫マクワプロの栽培試験で 3 本整枝した場合、無整枝（放任）と比較すると果実の大きさに差がなかったが、収量及び個数が少なかった。

(2) 機能的農産物加工残渣を給与した高付加価値地鶏肉生産技術の確立

県内で小規模生産されている農産物の加工品残渣を肉養鶏に給与し、生産性（増体）、肉質、及び食味を比較した。オリーブ葉粉末を給与飼料に 0.2%、0.6%添加したところ、0.6%添加区で若干の増体率の向上が認められた。また同区肉質分析で、リノール酸が高い傾向を示した。

55 雑穀等の遺伝資源保存

ゴマ 1 品種（品種：長瀬産・丸）、ダイズ 6 品種（品種：浸豆、平豆、影森在来、秩父在来、花園在来、農林 2 号）

、アズキ2品種（品種：羽生在来、土用小豆）、ササゲ1品種（品種：川越達磨）、エゴマ1品種（品種：秩父産）を栽培し種子更新を行った。

56 園芸作物の新品目特性調査（モニタリング）

(1) 花き類の栽培特性調査

県内で栽培されている鉢花リンドウ3品種（「ホタカ」（標準品種）：青紫色、「瑞光」：ピンク、「白2号」：白）について、開花期と特性調査を行った。開花始めは「ホタカ」（8月下旬）に比較して、「瑞光」の開花が早く8月上旬、「白2号」は10月上旬開花であった。草姿は「ホタカ」に比較して、「瑞光」はほふく性が強く、「白2号」は株張りが大きくなる傾向がみられた。

(2) キュウリ品種特性調査

キュウリ抑制栽培において、つる下し栽培により新品種「T-473」と従来品種「千秀2号」の生育・収量比較を行った。「T-473」は「千秀2号」に比べ側枝長が長く、節数が多く、節間長が短く、葉が小さい傾向がみられた。収量、上物収量、上物率は、「T-473」が優れる傾向がみられた。（施設園芸先端技術研究）

(3) 果樹の特性調査

ナシ、ブドウ及びクワの系統適応性及び新品種の特性を調査し、本県に適した系統、新品種を検討した。（果樹研究）

(4) 栄養繁殖作物の栽培特性調査

サトイモにおいて特性調査の指標となる5品種・系統および県内で栽培されている系統を加えた計12品種・系統を試し、萌芽日、地上部、地下部の生育調査を行った。萌芽は4月22日から4月28日までの7日間に観察された。また地上部の生育は土寄せ時でほぼ例年通りであったが、収穫調査の結果、地下部の生育はやや不良であった。また、すべての品種・系統において次年度の栽培に必要な種芋を貯蔵し遺伝資源の保存を行った。

57 土壌保全調査（モニタリング）

県内農耕地土壌の実態を5年1巡で調査する「土壌保全調査」の8巡目調査結果をとりまとめた（平成26から29年度調査、調査地点120か所、土壌試料178点）。地目別の平均値は前回（7巡目）の結果と比較し、水田および普通畑では、大きな変化は見られなかったが、普通畑では、CECがやや高くなった。転換畑では、有効態リン酸が前回に引き続き、高い状態にあった。施設は、今回、調査地点が1か所であったため比較できないが、有効態リン酸および交換性塩基類が蓄積していた。樹園地のうち茶園では、交換性塩基類が低下した。梨園、梅園は大きな変化はないが、リン酸蓄積傾向が続いていた。

水田土壌における有機物連用の影響について、水稻を栽培してデータ蓄積を行った。化学肥料単用区と比較して、全ての有機物施用区で精玄米重およびわら重が多く、玄米およびわらの窒素含有率が高く、炭素、窒素とも吸収量が多かった。特に稲わら・堆肥施用区で増収効果が高かった。栽培跡地土壌の化学性は、全ての有機物施用区で全炭素含有率および全窒素含有率、C/N比が高かった。特に木炭施用区の表層で全炭素含有率が高かった。交換性塩基類濃度は全ての有機物施用区で高かったが、CECも高く、塩基飽和度に大きな差は見られなかった。有効態リン酸は稲わら・堆肥施用区で高かった。物理性では、有機物施用区で孔隙率が高く、表層の仮比重が小さかった。

58 水稻・麦類・大豆の現地支援及び累年調査事業（モニタリング）

水稻、麦、大豆の累年調査の蓄積を通じて、生育診断や作柄予測等による現地への技術支援に活用するとともに、長期的視点による農業生産環境の変化を把握した。水稻、麦類、大豆の定期調査を行い、農業革新支援担当と共同で毎月1回作柄に関する定期報告を作成した。さらに、この報告の要旨を日本農業新聞に掲載し広く情報提供を行った。（水田高度利用担当）

主要農作物種子法に基づき、奨励品種の水稻 1 品種、大豆 1 品種の系統（範型）を隔離栽培し、選抜・淘汰を行い種子純度の維持を行った。（水稻研究）

59 ナシ作況調査(モニタリング)

開花始めは、平年よりも「幸水」、「豊水」で 4 日早く、満開日は、「幸水」で 4 月 14 日（平年比 4 日早い）、「豊水」で 4 月 12 日（平年比 3 日早い）となり、昨年と比べると 1～3 日遅い開花となった。

収穫開始は、「幸水」（GA 処理）で 7 月 29 日、「幸水」無処理で 8 月 5 日となり、平年より GA 処理で 8 日、無処理で 7 日早い収穫となった。「彩玉」は、8 月 15 日から収穫され、過去 10 年間の平均より 5 日早い収穫開始となった。「豊水」の収穫始めは、8 月 22 日と平年より 8 日早い収穫となった。

2.3 月の気象から「幸水」、「豊水」とともに 4 日早くなると予測し、実際も同様の開花始めとなった。果実肥大調査は 5 月 10 日から開始し、関係機関、生産者へ情報提供及び県 HP に掲載し、広く活用された。

「幸水」の果実重は 425 g で平年値の 106%、糖度は 12.6 度、「豊水」は 504 g で平年値の 110%、糖度は 13.2 度、「彩玉」は 561 g で昨年の 90%、糖度は 13.8 度、「あきづき」は 524 g で昨年の 90%、糖度は 12.3 度で、昨年に比べ小玉であったが、糖度が高い傾向となった。

60 高窒素エコペレットの利用技術に関する試験(受託事業)

灰色低地土での水稻（品種：彩のきずな）栽培では、高窒素エコペレット複合肥料(食品残さ堆肥及び鶏糞堆肥の複合肥料、N-P₂O₅-K₂O=10-5-5)及びエコ発肥料(豚ふん堆肥の複合肥料とコーティング肥料を混合した肥料、N-P₂O₅-K₂O=20-15-7)の収量指数は 98 及び 99 であり、化学肥料と同等の肥料効果が認められた。また、エコ発肥料は穂肥が省略でき、省力化が期待された。

淡色黒ボク土でのブロッコリー栽培では、高窒素エコペレット複合肥料は定植直前の施用でも障害等の影響はみられず、収量指数は 96 で、慣行（化成肥料）と有意差がなく、化学肥料と同等の肥料効果が認められた。

61 新規農薬・植物調節剤実用化試験(受託事業)

(1) 新規農薬実用化試験

水稻、麦、トマト、キュウリ、ネギ、ブロッコリー等に対する殺菌剤 27 剤、殺虫剤 23 剤、生物農薬 1 剤合計 51 剤について新規登録または適用拡大に必要な病害虫の防除効果および薬害の有無について検討した。（病害虫研究）

水稻用除草剤 4 剤の試験を実施した結果、すべて実用化可能と判定した。（水田高度利用研究）

62 高能力飼料作物品種選定調査(受託事業)

飼料用トウモロコシの新品種及び国内で市販されている 13 品種について、4 月に播種し、8 月末までに全品種の雄穂抽出期、絹糸抽出期、病害虫等の生育調査及び稈長、着雌穂高、不稔率、収量等の収穫調査を実施した。

63 医学モデル豚高コレステロール血症動脈硬化症ミニ豚の系統造成

平成 28 年度より、黒豚と交配することで近交係数が低下し生産頭数の増大、へい死率の低下、遺伝子保有率が大幅に向上した。その結果、ホモ豚の生産および小型化に成功し、医学実験用にホモ雄豚 8 頭を日本大学医学部に供給した。また、生産したホモ雄豚から凍結精液を作製し、本県で開発した超少量凍結精液人工授精方法を用いて 2 頭に AI を実施したところ、1 頭が受胎し、5 頭の子豚を分娩した。

64 品質評価試験に関する試験（受託試験事業）

(1) ビール大麦の粗蛋白質含有量分析

ビール大麦については実需者から生産者個々の品質（粗蛋白質含有量）のデータが求められるようになっている。このため、ビール大麦の生産者 232 戸分の粗蛋白質含有量の分析を行った。

(2) 主要農作物種子の発芽試験

主要農作物の種子については気象災害等による生産の変動に対する危険防止の観点から備蓄を行っており、貯蔵種子が一般供給される際の発芽能力の調査を求められる。このため、発芽試験を、水稻 26 点、麦類 19 点、大豆 5 点の計 50 点行い、種子としての品位を検定した。

65 新たな研究需要創出事業

(1) CPPU処理濃度の違い及び環状はく皮がブドウ‘シャインマスカット’の皮ごと食べやすさに及ぼす影響

満開期におけるCPPU処理濃度は、5ppm処理に比べ2ppm処理で果皮が薄くなる傾向であった。また、果粒重、糖度への影響は見られなかった。

満開3週間後の環状剥皮が果実品質に及ぼす効果については、明らかではなかった。

(2) 水田を活用したゴマ栽培技術の検討

水田におけるゴマの栽培について検討した。ゴマは5月下旬に播種すれば8月中には収穫を完了することができ、水稻収穫作業との競合は回避できると考えられた。坪刈り収量は約200kg/10aと多かったが、作業上の収穫ロスが発生するため実際にはより少なくなると考えられた。また、ヒメトビウンカの防除効果が期待できる寄生蜂の関東での生息が初確認された。（水田高度利用研究）

(3) 栗品種「ぼろたん」の果皮黒変症の原因究明と対策技術

果皮黒変症の多発ほ場では、作土と次層の固相率、液相率及び仮比重が健全ほ場に比べて小さく、孔隙率の増加に伴う塩基類の溶脱が認められた。土壌断面調査の結果、地表から60cm以内に2MPa以上の硬盤層はなく、十分な有効土層が保たれていた。しかし、3層目からは広範囲に渡る客土跡が認められ、石灰と苦土含量は欠乏域に達しており、本症の発生との関連が示唆された。一般に、多発ほ場では8月上・中旬から栗の毬果の表面に「日焼け症」や「いが円形褐斑病」が一定方向に発症し始めて、毬果の褐変部分では表面温度が健全区に比べて平均で約7℃高かった。このような症状が散見されるほ場では、栗の鬼皮の酸化から腐敗果そして黒変症の発症につながる酸化・褐変現象が確認された。

(4) 親株の花成誘導による小苗の花成形成促進の検討

クラウン冷却による親株の花芽形成促進が確認され、親株の花芽形成により、小苗における花芽形成も促進される傾向が認められた。また、親株から花成誘導物質の移動の可能性が示唆されたが、小苗における安定的な花芽形成促進条件は明らかにならなかった。

(5) イチゴペクチナーゼ活性のプレート測定法の開発

CTAB処理及びルテニウムレッド（RR）処理法を用いた、ペクチナーゼ活性測定に適したプレート及び分解円の可視化方法を開発した。本方法を用いて、段階希釈したペクチナーゼを供試し測定したところ、1000 µg/mL以下のペクチナーゼ量の対数を取ることで分解面積との間に直線的な値が得られた。このことから、プレート測定法は活性濃度の高い試料の測定に向くと考えられた。

(6) 加工用タマネギの新作型の検討

タマネギの極早生品種2品種、早生品種1品種、中生品種3品種、晩生品種3品種を用い、播種時期を9月～2月までの間に10回設け、なおかつマルチ栽培と無マルチ栽培区を設けた。収穫時期、収量及び品質調査は次年度実施予定。

(7) キュウリ生育予測モデルの検討

キュウリ生育予測モデルの検討のため、ハウス内の環境データと生育データを取得した。相関行列による解析から1週

間後のキュウリの収量に対して開花節数、開花節長、雌花数、気温において有意な相関がみられた。

66 超低温保存胚の子宮体部非外科移植を利用した生産農家への低リスク低コストな高能力種豚導入実証

ミサワ医科の開発した子宮体部非外科移植器について1号機から改良を重ね、6号機が完成した。6号機を用いて、膣内電気抵抗度およびホルモン剤を利用して排卵日推定後3日目～5日目(各3頭)にガラス化保存胚を子宮体部に移植したところ、5日目の2頭が受胎・分娩した。また、家畜改良センターでと殺した高能力種豚から採取した卵巣を(独)農研機構へ移送し、作成した体外生産胚を当所へ移送し、体外受精直後の胚を7頭に外科的に移植したところ6頭が受胎し、1頭が分娩した。さらに、高能力種豚の未受精卵をガラス化保存後に体外受精し、4頭に外科的に移植したが分娩まで至らなかった。

67 次世代の果樹栽培法「根圏制御栽培法」導入実践による産地活性化(革新的技術開発・緊急展開事業)

かん水管理は、pF値を目安に調節すると、節水することができ、日射連動を加えることにより、糖度も上昇した。また、満開後90～105日後にかん水量を抑制することにより、糖度が上昇した。果重は、かん水量の多い区で大きくなる傾向を示し、糖度は、かん水量の少ない区で高くなる傾向を示した。食味は、かん水を抑制し、有機液肥を使用した区が良好であった。

場内試験「幸水」の結実1年目において、糖度および果肉硬度は、高主枝高区、ジョイント区がそれぞれ低主枝高区、2分枝区より高い値を示した。食味値は、高主枝高区が低主枝高区より高い傾向を示した。結実2年目においては、果重、糖度、果肉硬度の点から、主枝高では低主枝高区、整枝法では、2分枝型が優れた。現地試験では、側枝の誘引角度を水平にすることで、果実重と糖度が向上した。試験3年目においては、全ての側枝を水平誘引したところ、果実糖度の平均は、13.1となった。

根圏栽培は、平棚栽培に比べて作業の軽労化が認められた。特に液肥を活用することで、作業時間を大幅に削減できた。(根圏栽培:259.5時間/10a、平棚栽培:359.6時間/10a)経営的には、高品質果実の生産技術を導入したことで直売が可能となり、平棚栽培のモデルに近い所得が確保できた。(根圏栽培:843,362円/10a、平棚栽培:1,070,691円/10a)

68 UECSプラットフォームで日本型施設園芸が生きるスマート農業の実証(革新的技術開発・緊急展開事業)

トマト生産者ハウスに設置した現地実証ほ(加須市北川辺地区)は、平成28年11月からUECS統合環境制御システムを稼働し、現在のトマト栽培3作目に至るまで、生産者がシステムを管理し順調に稼働している。UECSシステムのCO₂局所施用によるトマト収量は、同生産者の対照ハウス2作(29・30年産)と比較して13%・7%増加、果実が大きいM～3L規格の合計は18%・19%増加し、増収および果実肥大が促進した結果を得た。

CO₂発生装置の燃料消費量は、対照ハウスに比較して16%・10%少なく、局所施用がより効果的なCO₂供給方法とする結果を得た。実証ハウスのCO₂局所施用に伴う経費の試算では、総収量や大玉果実の増加による実証ハウスの粗収益からUECS制御やCO₂局所施用のコストを差し引いても、10a当たり174千円の増益となり、所得の10%増加に相当した。

69 有害動物防除等体制整備促進事業(野生動物農作物被害防止総合対策の推進)(令達事業)

外来動物の生態把握では、センサーカメラによる画像収集を行った。

侵入を警戒する有害動物調査では、特に被害発生情報はなく侵入も確認されていない。

外来動物の被害対策では、中型動物の農作物被害防除柵「楽らくんライト」の設置を簡略にするため、ネットの2本の

電線を1本に減らすなどの改善を行い、楽落くんライトマニュアルを ver. 2 として HP で公開した。

普及推進のため、展示ほや農作物鳥獣害防止指導者育成研修において実際に「楽落ネット」の設置実習を行い普及に努めた。また、委託事業で開発したアライグマ専用捕獲器を購入し、防護柵と捕獲を総合的に実施するアライグマ対策を推進した。

70 中山間ふるさと事業(野生動物の農作物被害防止総合対策の推進)(令達事業)

(1) 野生動物被害の総合的な対策技術の開発

① ニホンザルの効果的被害対策の解明

6 群のメスの成獣に発信器を装着し行動調査を行った。秩父市と横瀬町を往来する影森群について、対策に活用できる年間を通してのGPSデータの回収に成功した。追い払い対策を実施した1か所については、対策の効果を数値化しグラフで示した。飯能市の国道299号線沿い(正丸から東吾野)を行動域とする吾野群については、約3週間のデータの回収に成功し、冬は山奥に入ることはなく集落周辺を餌場としていることが明確になった。

② 簡易無線遠隔操作システムを利用したサルを選択捕獲の検証

サルを効率よく捕獲するための檻を製作し、捕獲時に扉を閉めるための簡易無線遠隔操作システムと組み合わせ捕獲実験を行った。効率的に捕獲を実施するためには、年間を通してのサル群の行動パターンを把握し、設置場所を選定することが最も重要であることが明らかとなった。

③ 多獣種に対応した被害防止柵の開発

多獣種対応電気柵(電落くん)の設置作業では、ネットの裾を埋め込むための溝を掘る作業に時間と労力が掛かっていたため、ハウス用パイプに固定する方式に改良した。資材費は100m当たり15,000円程度増えるが、重労働がなくなるとともに、4人の組作業では設置時間が1~2割短縮できるため、労働費を加えた設置費用が削減された。

被害防止対策啓発活動では、農林振興センターと連携し、県内全域で鳥獣対策の展示ほや対策ほやを技術伝達の場として実施した。

71 安心安全農産物確保対策事業(令達事業)

(1) 鉄資材を活用したコメ中ヒ素濃度低減技術の確立

鉄資材(転炉さい)施用による、玄米総ヒ素濃度低減効果が確認できた。1年目に2kg/m²施用して2年目は無施用の場合(約29%減)より、2年間1kg/m²・年ずつ施用した方(約37%減)が2年目の玄米総ヒ素低減効果が高かった。また、2年間2kg/m²・年ずつ施用して3年目は無施用の場合(約36%減)より、3年間1kg/m²・年ずつ施用した方が3年目(約41%減)の玄米総ヒ素低減効果が高かった。昨年度までは、鉄資材施用量は2kg/m²とされたが、2年目からは半量でも、十分な効果が得られることがわかった。

鉄資材施用区は、無施用区と比較して、生育初期はやや草丈や茎数が劣ったが、後半は差がみられなかった。葉色が濃い目に推移し、増収する傾向がみられた。外観品質や粗タンパク質含量に明確な差は認められなかった。

(2) 土壌及び農作物における放射性物質の実態把握及び安全性確保要因の解明

県内30地点の農耕地土壌の放射性セシウム濃度をNaI(TI)シンチレーション及びゲルマニウム半導体検出器を用いて測定した結果、調査年度の経過とともに放射性セシウム濃度は減少傾向にあった。

灰色低地土と黒ボク土を用いて、放射性セシウム濃度が150及び300Bq/kg相当の混合土を作成後、1/2000aワグネルポットでエダマメを栽培した。エダマメ部位別のカリ吸収量は、健全株に比べて蔓化株で明らかに少なく、放射性セシウム濃度は葉部>茎部>子実部>莢部>根粒菌の順で高かった。しかし、収穫期の放射性セシウム濃度は、黒ボク土混合300Bq/kg区において、健全株のカリ無施用区では葉部と莢部で検出されたが、全区とも放射性セシウム濃度は基

準値以下であった。

(3) 殺線虫剤の土壌残留とその防除効果の関係解明（施設キュウリ）

穂木千秋2号に、台木7品種を組み合わせた苗を作成し、農薬2種類を施用して、果実を部位別に採取し、農薬の濃度を測定した。今回調査した範囲では、残留基準の1/10以下となったため、安全性に問題はみられなかったが、摘芯栽培で台木4品種について栽培時期による残留濃度を比較したところ、春夏作でやや高い傾向があった。土耕つ下し栽培は、ポット摘芯栽培の1/10となった。キュウリを定植してから収穫までの日数と、農薬残留濃度について比較したところ、摘芯栽培において、ホスチアゼートでは負の相関がみられたが、イミダクロプリドでは差がみられなかった。生育調査から、「ゆうゆう一輝」は生育旺盛であるが着果が減る傾向がみられ、いずれの農薬でも残留濃度は他品種と比べやや低い値となった。

(4) 水管理によるコメ中ヒ素低減技術の実用化

水稻の出穂前後3週間に、3日間湛水管理・4日間落水管理の間断灌漑を行いながら、その落水期に作土内水位に応じて給水するという水管理を行ったところ、慣行の水管理と比較して減収や品質低下することなく、玄米総ヒ素濃度を1~2割低減できて、カドミウム濃度も増加しなかった。

水管理指標として作土内水位を活用するため、昨年度までの研究で使用した塩ビパイプを加工した水位測定器具（標準型）と、新たに作成した改良型3種類（穴の間隔が粗いタイプ、パイプの長さが短いタイプ、パイプの径が細いタイプ）の器具での測定値を比較した結果、径が細いタイプは標準型とほぼ同様の値を示したことから、細いタイプでも測定可能であることが示唆された。

72 消費安全対策交付金事業(病虫害防除対策)

(1) ダイズでのカメムシ吸汁害低減のための試験（農薬環境リスク低減事業）

ダイズ「里のほほえみ」の子実吸害カメムシ類による被害低減を目的とし、作期移動と防除回数低減を組み合わせた試験を実施した。播種時期を7月中旬まで遅らせ、開花時期が8月下旬となるようにすることでカメムシ吸汁害が大きく低減され、開花期後の2回防除で実用的な効果が得られることを明らかにした。

(2) クワイひぶくれ病に対する有効薬剤の選定（農薬環境リスク低減事業）

クワイ産地で多発して減収の一要因となっている「ひぶくれ病」に対し、有効な薬剤を選定して農薬登録拡大に向けた資料を得るための試験を実施した。湛水処理の粒剤ではアズキシストロビン・メタラキシルM粒剤及びシメコナゾール粒剤の2回処理、散布剤ではテブコナゾール水和剤の4回散布が有効であることを明らかにした。

(3) ブロッコリーにおけるIPM実践指標の策定（IPM実践）

全国トップクラスの生産量を誇る本県のブロッコリーに対するIPM実践指標がないため、指標策定のための試験を実施した。虫害に対しては育苗期間中の物理的遮蔽やセルトレイへの薬剤灌注、天敵を温存する作用性の殺虫剤の使用により高い効果が得られた。黒腐病をはじめとする細菌病では、定植時のプロベナゾール粒剤処理と生育期間中の銅水和剤の組み合わせにより高い効果が得られた。年次変動も考慮し、次年度も同様の試験を行ってIPM実践指標を策定する。

73 農薬安全対策事業（令達事業）

(1) マイナー作物の農薬残留確認調査

ハマボウフウに対するダニ剤として、クロルフェナピルの作物残留試験を行った。農薬1回散布3日後、7日後、14日後、2回散布3日後、7日後、14日後、21日後、28日後について調査した。その結果、2回散布28日後で3.85ppmとなり残留基準値3.0を超過したため、現状のままでは登録が難しいことがわかった。

(2) 河川中農薬モニタリング調査

水産動植物の被害防止に係る登録保留基準値と環境中予測濃度（水産PEC）が近接している農薬の実態調査として、殺虫剤の箱施用剤

であるイミダクロプリド、クロチアニジン、チアメトキサムを選定し越前川の落合橋で調査した。環境基準点においてイミダクロプリド、クロチアニジン、チアメトキサムの河川中の濃度は水産動植物に関する登録基準の1/10程度の値となった。河川流量と農薬濃度を積算して流出量を求め、予想される使用量で割ったところ、イミダクロプリドでは1.4%、クロチアニジンでは6.3%、チアメトキサムでは25.7%の流出率となった。

74 高品質畜産物生産体制整備事業(令達事業)

(1) 豚受精卵移植高度化事業(令達事業)

凍結乾燥時のバッファーおよび顕微受精時の電気刺激条件を検査することで、胚盤胞の作製に成功した。顕微受精直後の受精卵100個ずつを2頭の種雌豚に外科的移植したが、受胎しなかった。

(2) タマシヤモ生産体制整備事業

高品質肉養鶏タマシヤモ原種について、体重・産卵率や遺伝子型を基に選抜を行い、後継鶏を確保した。肥育用素雛(彩の国地鶏タマシヤモ)の供給羽数は21,700羽、飼育農家数36戸であった。農家5戸に対し、生産技術改善の巡回指導を行った。

75 彩の国地鶏タマシヤモ血統更新事業(令達事業)

本県のブランド畜産物である彩の国地鶏「タマシヤモ」の原種及び種鶏の近交が進み、農家に供給する商業用雛の生産効率が低下しており、十分な雛の確保が困難となっている。このような近交による生産効率の低下を抑えることを目的として原種に交配するために(独)家畜改良センターから導入した純系シヤモ831系や、種鶏生産に用いるロードアイランドレッドについて有用遺伝子を活用したゲノム選抜を行った。有用遺伝子として増体に関与する成長促進遺伝子(コレシトキニンA受容体:CCKAR)遺伝子及び鶏肉の旨みに関与する遺伝子群(アラキドン酸増産遺伝子3種類)について解析した。また、鳥インフルエンザ等の発生による原種喪失のリスク回避のために、県内の農業高校と連携し、3校へ106羽(雄18羽、雌88羽)配布し、分散飼育を実施した。

76 畜政推進事業(令達事業)

飼料対策事業:6月、7月、9月、11月、1月、2月の計6回、90点の自給粗飼料の成分分析を実施した。硝酸態窒素含有量は、中央家畜保健衛生所において測定を行った。

IV 試験研究成果の伝達

1 研究報告等

(1) 研究報告第 18 号 (平成 30 年度発行)

《報 文》

| | |
|-------|--|
| 標 題 | 水稻新品種「むさしの 26 号」の育成 |
| 執 筆 者 | 大岡直人・荒川 誠・矢ヶ崎健治・上野敏昭・岡田雄二・箕田豊尚・石井博和・齋藤孝一郎・野田 聡・新井 守・新井 登 |
| 標 題 | 食品残渣を利用した豚用ペースト飼料の開発 |
| 執 筆 者 | 中村嘉之・瀧沢慶太・稲垣宏俊・木下公夫 |

《資 料》

| | |
|-------|--------------------------------|
| 標 題 | ダイズ種子吸汁性カメムシ類の被害軽減に向けた IPM の実証 |
| 執 筆 者 | 植竹恒夫・酒井和彦 |
| 標 題 | サイレージ用トウモロコシの品種比較試験 |
| 執 筆 者 | 安川結夏子 |

《抄 録》

| | |
|-------|--|
| 標 題 | A new pest: Welsh Onion Root Darkwinged Fungus Gnat(tentative name)Bradysia sp. (Diptera: Sciaridae), its Distribution of Parasitic parts of Welsh onion Plant Body and the Susceptibility Insecticide |
| 執 筆 者 | Ryozaburo IWASE, Wataru ASANO and Ryosuke OMATA |
| 標 題 | Detection of Whitefly Bodies Using Image Processing in Greenhouse Environment |
| 執 筆 者 | Hayato UDO, Hiroki NAKABAYASHI, Koichi MIZUTANI, Tadashi EBIHARA, Naoto WAKATSUKI, Hiroyuki UGA, and Kenji KUBOTA |
| 標 題 | Biotype Identification of Bemisia Tabaci by Acoustical Method |
| 執 筆 者 | Hiroki NAKABAYASHI, Koichi MIZUTANI, Tadashi EBIHARA, Naoto WAKATSUKI, Hiroyuki UGA, and Kenji KUBOTA, Masahisa ISHII |
| 標 題 | A Deep Learning Approach for on-site Plant Leaf Detection |
| 執 筆 者 | Quan Huu CAP, Erika FUJITA, Satoshi KAGIWADA, Hiroyuki UGA and Hitoshi IYATOMI |
| 標 題 | The quality after culture <i>in vitro</i> or <i>in vivo</i> of porcine oocytes matured and |
| 執 筆 者 | Yoshiyuki NAKAMURA, Sigeyuki TAJIMA, Kazuhiro KIKUCHI |

| | |
|-------|--|
| 標 題 | Utilization of porcine <i>in vitro</i> -produced parthenogenetic embryos for co-transfer with vitrified and warmed embryos |
| 執 筆 者 | Yoshiyuki NAKAMURA, Kazuhiro KIKUCHI |

(2) 新技術情報 (2017年版)

| | |
|-----|--------------------------------|
| 標 題 | 多目的スプリンクラーによるナシ園の省力病虫害防除 |
| 担 当 | 生産環境・安全管理研究担当 病虫害防除技術研究チーム |
| 標 題 | 水稻品種「彩のきずな」における減農薬・減化学肥料栽培法の開発 |
| 担 当 | 生産環境・安全管理研究担当 |
| 標 題 | コメ中ヒ素、カドミウム濃度を同時に下げるための水管理技術 |
| 担 当 | 生産環境・安全管理研究担当 環境安全研究チーム |
| 標 題 | イネの「縞葉枯病」「ヒメトビウンカ」の防除対策 |
| 担 当 | 生産環境・安全管理研究担当 病虫害防除技術研究チーム |

2 学会発表・著書・刊行物

(1) -1 学会論文発表

| | |
|------|---|
| 執筆者 | 鎌田 淳・山崎晴民 |
| 標 題 | 小麦の「枯熟れ様障害」－土壌要因および小麦葉枯症との関係－ |
| 掲載誌名 | 日本土壌肥料学雑誌 第89巻 第3号 |
| 発行年月 | 2018年6月 |
| 執筆者 | 鎌田 淳 |
| 標 題 | 集約的露地野菜及び米・麦二毛作地帯における施肥改善並びに農産物の安全性確保に関する研究 |
| 掲載誌名 | 日本土壌肥料学雑誌 第89巻 第5号 |
| 発行年月 | 2018年10月 |
| 執筆者 | 岩瀬亮三郎・渡辺俊朗・小俣良介 |
| 標 題 | ネギネクロバネキノコバエ成虫に対する薬剤の効果とネギ残渣対策 |
| 掲載誌名 | 関東東山病害虫研究会報 第65号 |
| 発行年月 | 2018年12月 |
| 執筆者 | 小俣良介 |
| 標 題 | 茶園周辺の蛍光トラップにおけるアオドウガネ類の発消長 |
| 掲載誌名 | 茶業技術 第62号 |
| 発行年月 | 2019年3月 |

(1) -2 学会口頭発表

| | |
|-------|---|
| 発表者 | 成田伊都美、山崎晴民、小林昌永、中畝 誠 |
| 演 題 | 施設キュウリ栽培における栽培方法の違いが農薬の残留濃度に及ぼす影響 |
| 学 会 名 | 日本農薬学会 |
| 発表年月 | 2018年5月 |
| 発表者 | 鎌田 淳 |
| 演 題 | 集約的露地野菜及び米麦二毛作地帯における施肥改善並びに農産物の安全性 確保に関する研究 |
| 学 会 名 | 日本土壌肥料学会 |
| 発表年月 | 2018年9月 |
| 発表者 | 浅野 亘・小俣良介 |
| 演 題 | ニホンナシにおける水和硫黄剤の発芽前散布がニセナシサビダニおよびモザイク症状の発生に及ぼす影響 |
| 学 会 名 | 日本ダニ学会 |
| 発表年月 | 2018年10月 |
| 発表者 | 鎌田 淳・山崎晴民 |
| 演 題 | 小麦「枯熟れ様障害」の発生に及ぼす土壌要因の影響と対策 |
| 学 会 名 | 日本土壌肥料学会関東支部大会 |
| 発表年月 | 2018年12月 |
| 発表者 | 酒井和彦・植竹恒夫 |

| | |
|-------|--|
| 演 題 | 水稻の採種における減農薬栽培技術の検討 |
| 学 会 名 | 関東東山病害虫研究会 |
| 発表年月 | 2019年2月 |
| 発表者 | 岩瀬亮三郎・小俣良介 |
| 演 題 | ネギネクロバネキノコバエ成虫の黄色粘着板による発生消長 |
| 学 会 名 | 関東東山病害虫研究会 |
| 発表年月 | 2019年2月 |
| 発表者 | 宇賀博之・福勢かおる |
| 演 題 | セルバイアルを使用したネダニ類の薬剤検定法とその感受性 |
| 学 会 名 | 関東東山病害虫研究会 |
| 発表年月 | 2019年2月 |
| 発表者 | 福勢かおる・宇賀博之 |
| 演 題 | 秋冬ネギにおける冬期のは場耕起処理によるロビンネダニの防除 |
| 学 会 名 | 関東東山病害虫研究会 |
| 発表年月 | 2019年2月 |
| 発表者 | 宇賀博之・水谷孝一・海老原格・林 泰正・久保田健嗣 |
| 演 題 | タバココナジラミ音響を用いたトマト黄化葉巻ウイルス媒介抑制の可能性 |
| 学 会 名 | 日本植物病理学会 |
| 発表年月 | 2019年3月 |
| 発表者 | 小池友香・西岡直樹・鈴木順也・廣岡裕吏・大島研郎・石川成寿・宇賀博之・彌富 仁・ 鍵和田聡 |
| 演 題 | 深層学習器を用いた植物病害の画像診断システムの開発と評価 |
| 学 会 名 | 日本植物病理学会 |
| 発表年月 | 2019年3月 |
| 発表者 | 碓田孝之、中里正行、永野武史、岡崎敬、宮内陽介、高橋修一郎、宇賀博之、彌富 仁、 鍵和田聡 |
| 演 題 | 深層学習器を用いたカンキツの病害虫診断システムの開発 |
| 学 会 名 | 日本植物病理学会 |
| 発表年月 | 2019年3月 |
| 発表者 | 菅野 怜、鍵和田聡、宇賀博之、彌富 仁 |
| 演 題 | 合成画像を用いたイチゴ葉病害自動診断システム開発の試み |
| 学 会 名 | 情報処理学会 |
| 発表年月 | 2019年3月 |
| 発表者 | 小田桐海翔，彌富 仁，鍵和田聡，宇賀博之 |
| 演 題 | 背景多様性の疑似拡張によるトマト自動診断への影響の調査 |
| 学 会 名 | 情報処理学会 |
| 発表年月 | 2019年3月 |

| | |
|-------|--|
| 発表者 | 田邊肇比古, 鍵和田聡, 宇賀博之, 彌富 仁 |
| 演 題 | 2段階転移学習によるナス病害自動診断システム開発の試み |
| 学 会 名 | 情報処理学会 |
| 発表年月 | 2019年3月 |
| 発表者 | 成田伊都美, 中畝 誠 |
| 演 題 | 施設キュウリ栽培における作業者暴露の実態調査 |
| 学 会 名 | 日本農薬学会 |
| 発表年月 | 2019年3月 |
| 発表者 | 酒井和彦 |
| 演 題 | 埼玉県におけるダイズ子実カメムシ吸汁害低減に向けた取り組み |
| 学 会 名 | カメムシ類等難防除害虫の発生状況と防除対策に関する検討会 |
| 発表年月 | 2019年3月 |
| 発表者 | 小俣良介 |
| 演 題 | ネギ、ニンジンの新害虫ネギネクロバネキノコバエ |
| 学 会 名 | 植物医科学研究会 |
| 発表年月 | 2019年3月 |
| 発表者 | 中村嘉之 |
| 演 題 | ブタ受精卵非外科移植時の鎮静・鎮痛剤の検討 |
| 学 会 名 | 第110回日本養豚学会神奈川大会 |
| 発表年月 | 2019年3月 |
| 発表者 | 前島秀明, 島田智人, 村上 覚, 町田典之, 平井一幸 |
| 演 題 | ニホンナシ、キウイフルーツ、スモモ生産現場における、受粉用花粉に関する調査報告(第2報) |
| 学 会 名 | 園芸学会 |
| 発表年月 | 2018年9月 |
| 発表者 | 島田智人, 前島秀明, 井上博道, 浅野 亘, 柴崎 茜 |
| 演 題 | 施肥量及びカルシウム施用がニホンナシ'あきづき'の果肉障害の発生に及ぼす影響(第2報) |
| 学 会 名 | 園芸学会 |
| 発表年月 | 2018年9月 |
| 発表者 | 島田智人, 前島秀明, 柴崎 茜, 浅野 亘, 大西正洋, 深井智子 |
| 演 題 | ニホンナシの受粉樹における品種および樹形の違いが着花量、作業性に及ぼす影響(第2報) |
| 学 会 名 | 園芸学会 |
| 発表年月 | 2019年3月 |

| | |
|------|--|
| 発表者 | 柴崎 茜、前島秀明、島田智人、浅野 亘 |
| 演 題 | ニホンナシ受粉樹に対する植物成長調整剤の処理が花芽着生及び花粉採取量に及ぼす影響 |
| 学会名 | 園芸学会 |
| 発表年月 | 2019年3月 |
| 発表者 | 中畝 誠、塚澤和憲、白武勝裕 |
| 演 題 | 接ぎ木がトマトの生育、収量および果実糖度に及ぼす影響 |
| 学会名 | 園芸学会 |
| 発表年月 | 2019年3月 |
| 発表者 | 石川貴之、佐藤加奈巳 |
| 演 題 | チューリップ鉢花の0℃貯蔵が花持ちに及ぼす影響 |
| 学会名 | 園芸学会 |
| 発表年月 | 2018年9月 |
| 発表者 | 石川貴之、佐藤加奈巳 |
| 演 題 | リンドウの高冷地育苗による花持ちへの影響 |
| 学会名 | 園芸学会 |
| 発表年月 | 2019年3月 |
| 発表者 | 印南ゆかり |
| 演 題 | サトイモの収益性を向上させる土壌水分 |
| 学会名 | 日本作物学会関東支部 |
| 発表年月 | 2018年12月 |
| 発表者 | 中村嘉之 |
| 演 題 | 食品残渣を利用した豚ペースト飼料の開発 |
| 学会名 | 第109回日本養豚学会富山大会 |
| 発表年月 | 2018年9月 |
| 発表者 | 瀧沢慶太 |
| 演 題 | スメア及びVE R値を用いた鈍性発情母豚活用技術の開発 |
| 学会名 | 関東・東京合同地区獣医師大会・三学会 日本産業動物獣医学会 |
| 発表年月 | 2018年9月 |
| 発表者 | 中村嘉之 |
| 演 題 | 体外生産胚を用いたブタの繁殖技術の効率化に関する研究と新たなチャレンジ |
| 学会名 | 第44回豚の繁殖衛生セミナー |
| 発表年月 | 2018年11月 |
| 発表者 | 大戸敦也・荒川 誠 |
| 演 題 | 2018年の夏季高温下における水稻の不稔発生の品種間差 |
| 学会名 | 日本作物学会関東支部会第107回講演会 |
| 発表年月 | 2018年12月 |

| | |
|------|--|
| 発表者 | 野口裕司、片岡 園、藤戸聡史、内田裕也 |
| 演題 | 核置換による雄蕊形態異常系統の再作出と戻し交配による推定倍数性の変化 |
| 学会名 | 園芸学会 |
| 発表年月 | 2019年3月 |
| 発表者 | 小山浩由 |
| 演題 | 栽培イチゴにおけるポリガラクトナーゼ遺伝子 (<i>FaPG</i>) の多様性 |
| 学会名 | 日本農芸化学会 2019年度大会 |
| 発表年月 | 2019年3月 |
| 発表者 | 品種開発・ブランド育成研究担当 大澤 玲 |
| 演題 | 乳牛の初-2産間における乾乳期間と栄養管理の違いが産乳と繁殖性に及ぼす影響 |
| 学会名 | 日本畜産学会 |
| 発表年月 | 2019年3月 |

(2) 情報誌等

| | |
|------|--|
| 執筆者 | 鎌田 淳 |
| 標題 | 小麦枯熟れ様障害は生理障害である |
| 掲載誌名 | グリーンレポート (4月号) |
| 発行年月 | 2018年4月 |
| 執筆者 | 酒井和彦 |
| 標題 | イネ縞葉枯病抵抗性品種‘彩のかがやき’‘彩のきずな’の縞葉枯病防除効果およびヒメトビウンカの発生活長とRSV保毒虫率 |
| 掲載誌名 | 植物防疫 |
| 発行年月 | 2018年10月 |
| 執筆者 | 酒井和彦 |
| 標題 | 普通作物病虫害の平成30年後半の防除対策について |
| 掲載誌名 | 埼玉の植物防疫 |
| 発行年月 | 2018年10月 |
| 執筆者 | 小川倫史 |
| 標題 | アライグマ専用捕獲器の開発 |
| 掲載誌名 | ペストコントロール |
| 発行年月 | 2018年10月 |
| 執筆者 | 相崎万裕美・森 圭子・鎌田 淳・沢田こずえ |
| 標題 | 女子中高生の理系進路選択支援事業「女子中高生夏の学校 2018～科学・技術・人との出会い～」 |
| 掲載誌名 | 日本土壤肥料学雑誌 第89巻 第6号 |
| 発行年月 | 2018年12月 |

| | |
|------|---------------------------------|
| 執筆者 | 酒井和彦 |
| 標題 | 普通作物の病害虫発生動向と平成31年の防除対策 |
| 掲載誌名 | 埼玉の植物防疫 |
| 発行年月 | 2019年1月 |
| 執筆者 | 浅野 亘・岩瀬亮三郎 |
| 標題 | ナシ病害の発生動向と防除対策 |
| 掲載誌名 | 果実日本4月号 |
| 発行年月 | 2019年3月 |
| 執筆者 | 小川倫史 |
| 標題 | アライグマ専用捕獲器の開発 |
| 掲載誌名 | 植物防疫 |
| 発行年月 | 2019年3月 |
| 執筆者 | 志保田尚哉 |
| 標題 | 安定生産可能な水稻乾田直播栽培 |
| 掲載誌名 | WEB版 2019年1月号 のうりんさいたま「テクノスコープ」 |
| 発行年月 | 2019年1月 |
| 執筆者 | 丹野和幸 |
| 標題 | 平成30年産 水稻の作柄概況 |
| 掲載誌名 | さいたま米麦改良 第115号 |
| 発行年月 | 2019年1月 |
| 執筆者 | 中畝 誠 |
| 標題 | 施設キュウリ栽培における栽培時期による台木の選定 |
| 掲載誌名 | WEB版 平成31年3月号 のうりんさいたま「テクノスコープ」 |
| 発行年月 | 2019年3月 |
| 執筆者 | 島田智人 |
| 標題 | ニホンナシ「あきづき」の果肉障害対策について |
| 掲載誌名 | WEB版平成30年11月号のうりんさいたま「テクノスコープ」 |
| 発行年月 | 2018年6月 |
| 執筆者 | 丹野和幸 |
| 標題 | 平成30年産 麦類の作柄概況 |
| 掲載誌名 | さいたま米麦改良 第114号 |
| 発行年月 | 2018年8月 |
| 執筆者 | 丹野和幸 |
| 標題 | 平成30年産 水稻の作柄概況 |
| 掲載誌名 | さいたま米麦改良 第115号 |
| 発行年月 | 2019年1月 |

(3) 著書・刊行物

| | |
|-----|---|
| 著者 | 小俣良介・岩瀬亮三郎・渡辺俊朗 他 |
| 書名 | クロバネキノコバエの一種 <i>Bradysia</i> sp. 防除のための手引き 2018年改訂版 |
| 発行所 | 国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構 野菜花き研究部門 野菜病虫害・機能解析研究領域 |
| 発行年 | 2018年5月 |
| 著者 | 岡田雄二 |
| 書名 | 農業及び園芸 |
| 発行所 | 埼玉県の水稲栽培における高温対策技術 |
| 発行年 | 2019年1月 |

3 新聞記事

| 新聞掲載日 | 新聞社名等 | 掲載記事名 | 研究担当名 | |
|-------|-------|--------|-----------------------------------|----------------------------|
| 1 | 4月5日 | 毎日新聞 | 「秩父のイチゴ おいしさ自慢」 とれたて品評会 | 農業革新支援担当 |
| 2 | 4月12日 | 日本農業新聞 | 今月の水管理 イネ縞葉枯病の防除マニュアル | 農業革新支援担当 生産環境・安全管理研究担当 |
| 3 | 4月12日 | 日本農業新聞 | イネ縞葉枯病 2段階防除が効果的 | 生産環境・安全管理研究担当 病害虫防除対策担当 |
| 4 | 4月20日 | 日本農業新聞 | 地元産米「さけ武蔵」原料の新種 県鑑評会で初入賞 | 品種開発・ブランド育成研究担当 |
| 5 | 4月26日 | 日本農業新聞 | 営農新技術 飼料用米サイレージの新調製法 | 品種開発・ブランド育成研究担当 |
| 6 | 4月27日 | 日本農業新聞 | キュウリ病害11種 AIが迅速診断 | 生産環境・安全管理研究担当 |
| 7 | 5月10日 | 日本農業新聞 | 今月の麦管理 | 農業革新支援担当 高度利用・生産性向上研究担当 |
| 8 | 6月6日 | 日本農業新聞 | トビイロシワアリ 被害確認で特殊報 | 病害虫防除対策担当 |
| 9 | 6月13日 | 日本農業新聞 | 水稲直播普及へ実演 | 農業革新支援担当 高度利用・生産性向上研究担当 |
| 10 | 6月14日 | 日本農業新聞 | 今月の水稲管理 | 農業革新支援担当 高度利用・生産性向上研究担当 |
| 11 | 6月27日 | 農業共済新聞 | スプリンクラーで薬液散布 都市部のナシ園に対応 | 高度利用・生産性向上研究担当 |
| 12 | 6月28日 | 日本農業新聞 | 営農新技術 梨「あきづき」の果肉障害 | 高度利用・生産性向上研究担当 |
| 13 | 7月12日 | 日本農業新聞 | 今月の水稲管理 | 農業革新支援担当 高度利用・生産性向上研究担当 |
| 14 | 7月26日 | 日本農業新聞 | 営農新技術 アライグマ専用捕獲器の開発 | 生産環境・安全管理研究担当 |
| 15 | 8月9日 | 日本農業新聞 | 今月の水稲管理 | 農業革新支援担当 高度利用・生産性向上研究担当 |
| 16 | 8月10日 | 日本農業新聞 | 病害虫発生に注意 注意報第1号「野菜、花き類のオオタバコガ」 | 病害虫防除対策担当 |
| 17 | 8月23日 | 日本農業新聞 | 彩玉共進会 | 農業革新支援担当 |
| 18 | 8月30日 | 朝日新聞 | 地球温暖化 新品種の開発 | 品種開発・ブランド育成研究担当 |
| 19 | 9月4日 | 日本農業新聞 | 新しい飼料米サイレージ調製法 | 品種開発・ブランド育成研究担当 |
| 20 | 9月4日 | 日本農業新聞 | アライグマ専用捕獲器 | 生産環境・安全管理研究担当 |
| 21 | 9月13日 | 日本農業新聞 | 今月の水稲管理 | 農業革新支援担当 高度利用・生産性向上研究担当 |
| 22 | 9月13日 | 日本農業新聞 | 小麦枯れ熟れ改善 埼玉県が簡易手法 | 生産環境・安全管理研究担当 |
| 23 | 9月13日 | 日本農業新聞 | 電気柵設置 実施に 正しい使い方研修 | 生産環境・安全管理研究担当 |

| | | | | |
|----|--------|--------|---------------------------|----------------------------|
| 24 | 9月27日 | 農業共済新聞 | アライグマ専用捕獲器 | 生産環境・安全管理研究担当 |
| 25 | 10月4日 | 日本農業新聞 | 新しい飼料米サイレージ調製法 | 品種開発・ブランド育成研究担当 |
| 26 | 10月11日 | 日本農業新聞 | 今月の麦づくり | 農業革新支援担当 |
| 27 | 10月24日 | 農業共済新聞 | 生息広がるアライグマ 専用わなで効率良く捕獲 | 生産環境・安全管理研究担当 |
| 28 | 10月25日 | 日本農業新聞 | 営農新技術 小麦「枯れ熟れ様障害」 | 生産環境・安全管理研究担当 |
| 29 | 11月8日 | 日本農業新聞 | 今月の麦づくり | 農業革新支援担当 |
| 30 | 11月15日 | 埼玉新聞 | 古谷担当部長の埼玉県地方自治功労賞の受賞について | 生産環境・安全管理研究担当 |
| 31 | 11月22日 | 日本農業新聞 | 営農新技術 イチゴウイルス検定 | 品種開発・ブランド育成研究担当 |
| 32 | 12月3日 | 埼玉新聞 | 自分の畑 自分で守ろう 鳥獣害対策講演会 | 生産環境・安全管理研究担当 |
| 33 | 12月21日 | 日本農業新聞 | アライグマ専用捕獲器 | 生産環境・安全管理研究担当 |
| 34 | 1月20日 | 日本農業新聞 | 農技研成果発表会 | 企画担当 |
| 35 | 1月24日 | 日本農業新聞 | 営農新技術 水稻の乾田直播栽培 | 高度利用・生産性向上研究担当 |
| 36 | 2月5日 | 日本農業新聞 | たまげた×4 (4黄卵について) | 品種開発・ブランド育成研究担当 |
| 37 | 2月14日 | 日本農業新聞 | 今月の麦管理 | 農業革新支援担当 高度利用・生産性向上研究担当 |
| 38 | 2月27日 | 毎日新聞 | 農技研成果発表会 | 企画担当 |
| 39 | 3月14日 | 日本農業新聞 | 今月の麦管理 | 農業革新支援担当 高度利用・生産性向上研究担当 |

4 テレビ・ラジオ放送

| | |
|-------|------------------------------------|
| 放送年月日 | 2018年4月27日 |
| 放送局名 | 日本テレビ |
| 放送内容 | news every アライグマ対策 |
| 放送年月日 | 2018年4月18日 |
| 放送局名 | TBS テレビ |
| 放送内容 | Nスタ アライグマ対策 |
| 放送年月日 | 2018年5月2日 |
| 放送局名 | テレビ朝日 |
| 放送内容 | 羽鳥慎一のモーニングショウ アライグマ対策 |
| 放送年月日 | 2018年5月9日 |
| 放送局名 | テレ玉 |
| 放送内容 | ニュース 545 ニュース 930 梨摘果判断アプリの開発について |
| 放送年月日 | 2018年6月13日 |
| 放送局名 | NHK |
| 放送内容 | 首都圏ネットワーク 真夏の東京大会を花で彩れ！ 生産地・埼玉県の挑戦 |
| 放送年月日 | 2018年6月29日 |
| 放送局名 | NHK |
| 放送内容 | ニュース 845 水稲の高温対策 |
| 放送年月日 | 2018年9月29日 |
| 放送局名 | テレビ埼玉 |
| 放送内容 | 「魅力まるごと いまドキッ！埼玉」彩のきずな |
| 放送年月日 | 2018年10月8日 |
| 放送局名 | TBS テレビ |
| 放送内容 | 噂の東京マガジン アライグマ捕獲器 |
| 放送年月日 | 2018年10月20日 |
| 放送局名 | テレビ朝日 |
| 放送内容 | スーパーJチャンネル 彩のきずな |
| 放送年月日 | 2018年10月21日 |
| 放送局名 | テレビ朝日 |
| 放送内容 | サンデーライブ アライグマ捕獲器 |
| 放送年月日 | 2018年11月7日 |
| 放送局名 | テレビ朝日 |
| 放送内容 | ワイドスクランブル アライグマ |

| | |
|-------|---------------------------------|
| 放送年月日 | 2018年11月21日 |
| 放送局名 | テレビ朝日 |
| 放送内容 | ひるまえほっと 関東甲信越 アライグマやハクビシン被害について |
| 放送年月日 | 2018年12月15日 |
| 放送局名 | テレ埼玉 |
| 放送内容 | 魅力まるごと いまドキッ!埼玉 芳香シクラメン |
| 放送年月日 | 2019年2月27日 |
| 放送局名 | NHK |
| 放送内容 | ニュースウォッチ9 「彩のきずな」関係 |
| 放送年月日 | 2019年3月30日 |
| 放送局名 | 日本テレビ |
| 放送内容 | 満点青空レストラン |

5 成果発表会

開催日時：平成31年2月4日

開催場所：埼玉県農業大学校

主催：農業技術研究センター

内容：分野別に発表 ①主穀 ②果樹・畜産・鳥獣害 ③野菜・病害虫 ④大学・企業

1 主穀分野 [会場：大教室]

| 対象 | 課題名（発表者） |
|----|--|
| 主穀 | 1. 河川に流出する水田除草剤のモニタリング調査結果 (生産環境・安全管理研究担当 環境安全研究 成田 伊都美) |
| 主穀 | 2. 「彩のきずな」の減農薬・減化学肥料栽培技術 (生産環境・安全管理研究担当 病害虫防除技術研究 酒井 和彦) |
| 主穀 | 3. 水稲新品種「むさしの27号」、「むさしの29号」の特性 (品種開発・ブランド育成研究担当 水稲研究 大岡 直人) |
| 主穀 | 4. ドローンを用いた「彩のかがやき」の追肥診断 (高度利用・生産性向上研究担当 水田高度利用研究 岡田 雄二) |
| 主穀 | 5. 水田におけるブロッコリー導入の技術ポイントと経営評価 (高度利用・生産性向上研究担当 水田高度利用研究 内藤 健二) |
| 主穀 | 6. 本年度の気象が水稲の作柄に与えた影響【情報提供】 (高度利用・生産性向上研究担当 水田高度利用研究 丹野 和幸) |

2 果樹・畜産・鳥獣害分野 [会場：大教室]

| 対象 | 課題名（発表者） |
|-----|---|
| 果樹 | 7. ニホンナシ「あきづき」の果肉障害対策 (高度利用・生産性向上研究担当 果樹研究 島田 智人) |
| 畜産 | 8. 遺伝子マーカーを利用したタマシャモの改良 (品種開発・ブランド育成研究担当 種畜生産研究 福田 昌治) |
| 鳥獣害 | 9. これからの獣害対策は常識を捨てることから (生産環境・安全管理研究担当 鳥獣害防除研究 古谷 益朗) |

3 野菜・病害虫分野 [会場：講堂]

| 対 象 | 課題名 (発表者) |
|-------|--|
| 野 菜 | 10. あまりんの栽培管理 ～冬季の電照処理～ (品種開発・ブランド育成研究担当 野菜研究 尾田 秀樹) |
| 野 菜 | 11. イチゴウイルス検定法の確立と無病苗の育成 (品種開発・ブランド育成研究担当 野菜研究 近藤 恵美子) |
| 野 菜 | 12. 商品性の高い丸系八つ頭の親芋をつくる栽培技術 (高度利用・生産性向上研究担当 高収益畑作研究 道祖土 博一) |
| 野 菜 | 13. 施設キュウリの統合環境制御による栽培技術 (高度利用・生産性向上研究担当 施設園芸先端技術研究 山田 融) |
| 野 菜 | 14. 新たな環境制御システムによるトマトの現地実証【情報提供】 (農業革新支援担当 山口 敦) |
| 野 菜 | 15. 次世代技術実証・普及センターの取り組み【情報提供】 (高度利用・生産性向上研究担当 次世代技術実証・普及センター 太田 友代) |
| 病 害 虫 | 16. 平成 30 年 県内病害虫の発生経過と特徴【情報提供】 (病害虫防除対策担当 高井 芳久) |

4 大学・企業分野 [会場：講堂]

| 対 象 | 課題名 (発表者) |
|-----|---|
| 野 菜 | 17. 植物 IoT 技術を用いたイチゴの活動モニタリング (埼玉大学 蔭山 健介) |
| 野 菜 | 18. 低コスト養液給液システムの構築とその実証 (株式会社サンホープ 戸祭 克) |
| 野 菜 | 19. ネギの苗栽培における散水タイミング機械学習の実証 (株式会社 三和 西野 貴幸) |
| 野 菜 | 20. 細霧装置 兼 葉面散布できる複合装置の開発 (有限会社メーカー精機 友光 洋子) |

平成30年度 埼玉県農業技術研究センター試験研究成果発表会 展 示 内 容

1 実物展示

- 水 稲 : 玄米標本、イネ標本「彩のきずな」「彩のかがやき」
- 小 麦 : 品種「さとのそら」専用肥料
- 野菜・果実: イチゴ「かおりん」「あまりん」果実、トマト、丸系八つ頭、彩玉
- 病 害 虫: 害虫の標本
- 鳥 獣 害: 電気柵「楽落くん」、アライグマ捕獲器
はく製「アライグマ」「ハクビシン」他
- 大学・企業: 植物IoT デバイス、モニタリングデバイス（埼玉大学）
液肥混入器、ドリップ灌水資材（サンホープ）
無線型土壤水分センサ、タッチパネル式無線散水制御ボックス（三和）
細霧装置（メーカー精機）

2 パネル展示

- 水 稲: 「彩のきずな」特 A に向けた取り組み
新品種の育成「むさしの27号、29号の紹介」
ドローンを用いた「彩のかがやき」の追肥診断
イネ縞葉枯病の防除対策の確立に向けた取り組み
- 小 麦: 「枯熟れ様障害」の発生要因と対策技術
- 野 菜: イチゴ新品種「かおりん」「あまりん」の紹介
丸系八つ頭の紹介、彩玉の紹介
次世代技術実証・普及センターの紹介
- 畜 産: 凍結精液による豚の超少量人工授精技術
彩の国地鶏タマシャモの紹介
- 病害虫: 病害虫防除所の業務について
クビアカツヤカミキリについて
- 鳥獣害: アライグマ専用捕獲器
獣害被害いろいろ、獣害にそっくりなカラスの被害
- 安全性: 県内土壌における放射性物質の実態および作物の対する安全性
コメ中のヒ素、カドミウム濃度を同時に下げるための水管理技術
- 遺伝子: 遺伝子情報活用研究の紹介
- 大 学: 植物IoT 技術を用いたイチゴの活動モニタリング（埼玉大学）

企 業：落差かん水キット、養液土耕システム（サンホープ）
ネギの苗栽培における散水タイミング機械学習の実証（三和）
細霧装置兼葉面散布できる複合装置の開発（メーカー精機）

※ 展示内容は一部変更になる場合があります。

6 発明・実用新案等

(1) 特許

| | |
|----------|--|
| ①特許権等の名称 | 新規乳酸菌株、それを含有する微生物添加剤及び当該添加剤を用いる稲発酵粗飼料の調製方法 |
| 発明者 | 吉田宣夫 |
| 出願年月日 | 平成14年7月11日 |
| 登録年月日 | 平成18年5月19日 |
| 番号 | 特許第3805727号 |
| 備考 | 共同出願：(国法)農研機構、雪印種苗(株) |
| ②特許権等の名称 | 堆肥の製造方法 |
| 発明者 | 崎尾さやか |
| 出願年月日 | 平成19年8月31日 |
| 登録年月日 | 平成25年9月13日 |
| 番号 | 特許第5362971号 |
| 備考 | 共同出願：クラリス環境(株) |
| ③特許権等の名称 | 有機肥料及びその製造方法 |
| 発明者 | 鎌田 淳、丸岡久仁雄、畑 克利 |
| 出願年月日 | 平成21年4月6日 |
| 登録年月日 | 平成27年4月24日 |
| 番号 | 特許第5753733号 |
| 備考 | 共同出願：朝日工業(株) |
| ④特許権等の名称 | 液肥の製造方法 |
| 発明者 | 崎尾さやか、佐藤一弘、塚澤和憲、石川貴之 |
| 出願年月日 | 平成22年8月16日 |
| 登録年月日 | 平成27年7月31日 |
| 番号 | 特許第5783399号 |
| 備考 | 共同出願：クラリス環境(株)、サントク(株) |
| ⑤特許権等の名称 | 植物病診断システム、植物病診断方法、及びプログラム |
| 発明者 | 宇賀博之 |
| 出願年月日 | 平成27年3月9日 |
| 番号 | 特願2016-158301 |
| 備考 | 共同出願：法政大学 出願中 |
| ⑥特許権等の名称 | 発酵飼料の製造方法 |
| 発明者 | 大澤 玲 |
| 出願年月日 | 平成27年8月10日 |
| 番号 | 特願2015-158301 |
| 備考 | 共同出願：(国法)農研機構、日本化薬フードテクノ(株) |
| ⑦特許権等の名称 | 発酵飼料製造用改善剤及び発酵飼料の製造方法 |

| | |
|----------|----------------------------------|
| 発明者 | 大澤 玲 |
| 出願年月日 | 平成27年8月10日 |
| 番号 | |
| 備考 | 出願中 |
| ⑧特許権等の名称 | 微小生物侵入抑制装置および方法 |
| 発明者 | 宇賀博之 |
| 出願年月日 | 平成28年12月16日 |
| 番号 | |
| 備考 | 共同出願：法政大学 |
| ⑨特許権等の名称 | 振動を用いた害虫の行動抑制により植物を保護する方法 |
| 発明者 | 宇賀博之 |
| 出願年月日 | 平成28年12月16日 |
| 番号 | |
| 備考 | 共同出願：法政大学 |
| ⑩特許権等の名称 | トリガーモジュール及び捕獲器、並びにトリガーモジュール付き捕獲器 |
| 発明者 | 小川倫史 |
| 出願年月日 | 平成29年12月21日 |
| 番号 | |
| 備考 | 出願中 |
| ⑪特許権等の名称 | 接ぎ木による果実高糖度化の栽培方法 |
| 発明者 | 中畝 誠 塚澤和憲 |
| 出願年月日 | 平成30年10月31日 |
| 番号 | |
| 備考 | 出願中 |

7 品種育成

(1) 種苗法に基づく登録品種

| 種 類 | 品 種 名 称 | 登録年月日 | 登録番号 | 備 考 |
|-------|-----------|---------------|---------|------|
| 稲 | 彩のかがやき | 平成17年 2月 7日 | 第12699号 | うるち米 |
| 稲 | さけ武蔵 | 平成19年 2月 20日 | 第14779号 | うるち米 |
| 稲 | 彩のみのり | 平成22年 11月 15日 | 第20027号 | うるち米 |
| 稲 | 彩のきずな | 平成26年 3月 6日 | 第23136号 | うるち米 |
| シクラメン | 麗しの香り | 平成20年 3月 13日 | 第16571号 | |
| シクラメン | 孤高の香り | 平成20年 3月 13日 | 第16572号 | |
| シクラメン | 香りの舞い | 平成22年 3月 17日 | 第19382号 | |
| シクラメン | 天女の舞 | 平成28年 3月 1日 | 第24750号 | |
| シクラメン | みやびの舞 | 平成29年 9月 28日 | 第26250号 | |
| 梨 | 彩玉(さいぎょく) | 平成17年 2月 7日 | 第12729号 | |
| イチゴ | 埼園い1号 | 平成31年 2月 14日 | 第27265号 | |
| イチゴ | 埼園い3号 | 平成31年 2月 14日 | 第27266号 | |

(2) 登録出願中

| | | | | |
|---|---------|--------------|------|--|
| 稲 | むさしの26号 | 平成28年 6月 28日 | 出願公表 | |
| 稲 | むさしの27号 | 平成30年 7月 18日 | 出願公表 | |
| 稲 | むさしの29号 | 平成30年 7月 18日 | 出願公表 | |

(3) その他(県で育成した品種等)

| 種 類 | 品種等の名称 | 登録又は作出時期 | 登録番号・品種登録先 |
|------------|-----------|---------------|-----------------|
| コイ | ヒレナガニシキゴイ | 昭和57年 | |
| 金魚 | タンチョウコメット | 昭和56年 | |
| 鶏 | タマシャモ | 昭和59年 | |
| 豚(ランドレース種) | サキタマ | 昭和61年 4月 1日 | L6 (社)日本種豚登録協会 |
| 豚(ランドレース種) | ダイ2サキタマ | 平成 8年 7月 16日 | L28 (社)日本種豚登録協会 |
| 蚕 | いろどり | 平成 7年 4月 26日 | |
| 茶 | むさしかおり | 平成13年 10月 12日 | |
| 茶 | さいのみどり | 平成18年 2月 27日 | |
| 茶 | ゆめわかば | 平成20年 10月 16日 | |
| 茶 | おくはるか | 平成27年 3月 11日 | |
| はたけしめじ | 彩の子 | 平成17年 3月 14日 | |

V 技術指導等

1 技術研修員の受け入れ

(1) 海外からの技術研修員の受入れ

なし

(2) 国内からの技術研修員の受入れ

| | |
|-----------|----------------------|
| 受入先 | 農業技術研究センター |
| 受入制度 | 埼玉県農業技術研究センター技術研修員受入 |
| 受入期間 | 2018年12月6日 |
| 研修員の所属・人数 | 川越総合高校教員 4名 |
| 受入先 | 久喜試験場 果樹研究 |
| 受入制度 | 埼玉県農業技術研究センター技術研修員受入 |
| 受入期間 | 2018年8月13日～8月24日 |
| 研修員の所属・人数 | 東洋大学 2名 |
| 受入先 | 久喜試験場 果樹研究 |
| 受入制度 | 埼玉県農業技術研究センター技術研修員受入 |
| 受入期間 | 2018年8月27日～9月7日 |
| 研修員の所属・人数 | 東洋大学・2名 |
| 受入先 | 久喜試験場 果樹研究 |
| 受入制度 | 埼玉県農業技術研究センター技術研修員受入 |
| 受入期間 | 2018年9月12日～14日 |
| 研修員の所属・人数 | 羽生実業高等学校・1名 |
| 受入先 | 農業技術研究センター |
| 受入制度 | 県庁インターンシップ |
| 受入期間 | 2018年9月3日～7日 |
| 研修員の所属・人数 | 2名 |

2 研修会等の開催

(1) 研修会等の開催

生産環境・安全管理研究担当

| | |
|----------|-----------------------------------|
| 研修会等の名称 | 普及指導員研修 技術高度化研修（野菜：きゅうり） |
| 主催者（担当） | 農業革新支援担当 |
| 開催年月日 | 2018年6月27日 |
| 場所（参加者数） | 農技研本所（11名） |
| 研修会等の名称 | 新任普及職員研修 土壌肥料 |
| 主催者（担当） | 農業革新支援担当 |
| 開催年月日 | 2018年7月19日 |
| 場所（参加者数） | 農技研本所（10名） |
| 研修会等の名称 | 新任普及指導員等研修（病害虫） |
| 主催者（担当） | 農業革新支援担当 |
| 開催年月日 | 2018年7月19日 |
| 場所（参加者数） | 農技研本所（12名） |
| 研修会等の名称 | 埼玉県庁インターンシップ |
| 主催者（担当） | 農技研 |
| 開催年月日 | 2018年9月5日 |
| 場所（参加者数） | 農技研本所（2名） |
| 研修会等の名称 | 普及指導員 専門研修（病害虫） |
| 主催者（担当） | 農業革新支援担当 |
| 開催年月日 | 2018年9月21日 |
| 場所（参加者数） | 農技研本所（20名） |
| 研修会等の名称 | ネギネクロバネキノコバエ研修会 |
| 主催者（担当） | 農産物安全課 |
| 開催年月日 | 2018年10月10日 |
| 場所（参加者数） | 妻沼公民館（151名） |
| 研修会等の名称 | ネギネクロバネキノコバエ研修会 |
| 主催者（担当） | 農産物安全課 |
| 開催年月日 | 2018年10月18日 |
| 場所（参加者数） | 深谷市民会館（128名） |
| 研修会等の名称 | 埼玉県植物防疫協会研修会 外来果樹害虫クビアカツヤカミキリについて |
| 主催者（担当） | 埼玉県植物防疫協会 |
| 開催年月日 | 2018年12月13日 |
| 場所（参加者数） | 埼玉県農業共済会館（60名） |

品種開発・ブランド育成研究担当

| | |
|----------|-------------------------------|
| 研修会等の名称 | 平成30年度新任普及職員研修 |
| 主催者(担当) | 農業革新支援担当 |
| 開催年月日 | 2018年7月18日 |
| 場所(参加者数) | 玉井試験場(10名) |
| 研修会等の名称 | 業務用米に関する試験立毛検討会 |
| 主催者(担当) | 全国農業協同組合連合会 |
| 開催年月日 | 2018年8月24日 |
| 場所(参加者数) | 玉井試験場(2人) |
| 研修会等の名称 | 業務用米に関する試験立毛検討会 |
| 主催者(担当) | 水稻研究 |
| 開催年月日 | 2018年9月5日 |
| 場所(参加者数) | 玉井試験場(5人) |
| 研修会等の名称 | JAちちぶいちご部会講習会 |
| 主催者(担当) | JAちちぶいちご部会 |
| 開催年月日 | 2018年10月26日 |
| 場所(参加者数) | 秩父農林振興センター |
| 研修会等の名称 | 養液いちご研究会現地検討会 |
| 主催者(担当) | 養液いちご研究会 |
| 開催年月日 | 2018年11月21日 |
| 場所(参加者数) | 秩父市和同農園、ただかね農園 |
| 研修会等の名称 | かおりん、あまりん講習会 |
| 主催者(担当) | 生産振興課 |
| 開催年月日 | 2019年2月13日 |
| 場所(参加者数) | 農業大学校 |
| 研修会等の名称 | さいたま市いちご組合現地検討会 |
| 主催者(担当) | さいたま市いちご組合 |
| 開催年月日 | 2019年2月18日 |
| 場所(参加者数) | さいたま市岩槻区いちごハウス、見沼区いちごハウス(44名) |

高度利用・生産性向上研究担当

| | |
|----------|---------------------|
| 研修会等の名称 | 2018年度水稻高温対策研修会 |
| 主催者(担当) | 埼玉うまい米作り推進協議会 |
| 開催年月日 | 2018年6月29日 |
| 場所(参加者数) | 熊谷市別府公民館、玉井試験場(92名) |

| | |
|----------|------------------------|
| 研修会等の名称 | 開花前の講習会 |
| 主催者（担当） | 埼玉県巨峰会(生産振興課) |
| 開催年月日 | 2018年5月9日 |
| 場所（参加者数） | 久喜試験場果樹ほ場(26名) |
| 研修会等の名称 | 埼玉県梨経営研究会研修会 |
| 主催者（担当） | 埼玉県梨経営研究会(農業革新支援担当) |
| 開催年月日 | 2018年5月16日 |
| 場所（参加者数） | 久喜試験場果樹ほ場(9名) |
| 研修会等の名称 | 2018年度第1回「彩玉」栽培技術研修会 |
| 主催者（担当） | 埼玉県果実連合会(JA全農埼玉)・生産振興課 |
| 開催年月日 | 2018年6月1日 |
| 場所（参加者数） | 久喜試験場大会議室・果樹ほ場(87名) |
| 研修会等の名称 | 加須市園芸連梨部会摘果巡回指導会 |
| 主催者（担当） | 加須市園芸連梨部会 |
| 開催年月日 | 2018年6月25日 |
| 場所（参加者数） | 久喜試験場果樹ほ場(5名) |
| 研修会等の名称 | なしの栽培管理に係る技術指導 |
| 主催者（担当） | 本庄農林振興センター農業支援部 |
| 開催年月日 | 2018年6月28日 |
| 場所（参加者数） | 久喜試験場果樹ほ場(5名) |
| 研修会等の名称 | 埼玉県梨経営研究会研修会 |
| 主催者（担当） | 埼玉県梨経営研究会(農業革新支援担当) |
| 開催年月日 | 2018年7月31日 |
| 場所（参加者数） | 久喜試験場果樹ほ場(9名) |
| 研修会等の名称 | 2018年度第2回「彩玉」栽培技術研修会 |
| 主催者（担当） | 埼玉県果実連合会・生産振興課 |
| 開催年月日 | 2018年8月10日 |
| 場所（参加者数） | 久喜試験場大会議室・果樹ほ場(51名) |
| 研修会等の名称 | 技術研修会 |
| 主催者（担当） | ダウ・アグロサイエンス日本(株) |
| 開催年月日 | 2018年8月23日 |
| 場所（参加者数） | 久喜試験場研修室・果樹ほ場(15名) |

| | |
|----------|-------------------------|
| 研修会等の名称 | 埼玉県梨経営研究会研修会 |
| 主催者（担当） | 埼玉県梨経営研究会（農業革新支援担当） |
| 開催年月日 | 2018年10月22日 |
| 場所（参加者数） | 久喜試験場果樹ほ場（14名） |
| 研修会等の名称 | 2018年度第3回「彩玉」栽培技術研修会 |
| 主催者（担当） | 埼玉県果実連合会（JA全農埼玉）・生産振興課 |
| 開催年月日 | 2018年12月14日 |
| 場所（参加者数） | 久喜試験場大会議室・果樹ほ場（73名） |
| 研修会等の名称 | 埼玉県梨経営研究会研修会 |
| 主催者（担当） | 埼玉県梨経営研究会（農業革新支援担当） |
| 開催年月日 | 2018年12月17日 |
| 場所（参加者数） | 久喜試験場研修室・果樹ほ場（13名） |
| 研修会等の名称 | 2018年度果樹技術交流会 in 埼玉 |
| 主催者（担当） | 埼玉県果樹技術研究会 |
| 開催年月日 | 2019年1月18日 |
| 場所（参加者数） | 久喜試験場果樹ほ場（30名） |
| 研修会等の名称 | 庭先にある果実の剪定講習会 |
| 主催者（担当） | 白岡市農業女性彩の会（春日部農林振興センター） |
| 開催年月日 | 2019年1月21日 |
| 場所（参加者数） | 久喜試験場果樹ほ場（17名） |
| 研修会等の名称 | 2018年度施設園芸先端技術研究成果説明会 |
| 主催者（担当） | 農業技術研究センター（施設園芸先端技術研究） |
| 開催年月日 | 2018年12月13日 |
| 場所（参加者数） | 農業技術研究センター（20名） |

次世代技術実証・普及センター

| | |
|----------|----------------|
| 研修会等の名称 | 第6回実証ラボ定例研修会 |
| 主催者（担当） | 次世代技術実証・普及センター |
| 開催年月日 | 2018年4月27日 |
| 場所（参加者数） | 久喜試験場（34人） |
| 研修会等の名称 | 第7回実証ラボ定例研修会 |
| 主催者（担当） | 次世代技術実証・普及センター |
| 開催年月日 | 2018年5月22日 |
| 場所（参加者数） | 久喜試験場（50人） |

| | |
|----------|----------------|
| 研修会等の名称 | 第8回実証ラボ定例研修会 |
| 主催者（担当） | 次世代技術実証・普及センター |
| 開催年月日 | 2018年6月26日 |
| 場所（参加者数） | 久喜試験場（60人） |
| 研修会等の名称 | 第9回実証ラボ定例研修会 |
| 主催者（担当） | 次世代技術実証・普及センター |
| 開催年月日 | 2018年8月28日 |
| 場所（参加者数） | 久喜試験場（59人） |
| 研修会等の名称 | 第10回実証ラボ定例研修会 |
| 主催者（担当） | 次世代技術実証・普及センター |
| 開催年月日 | 2018年9月25日 |
| 場所（参加者数） | 久喜試験場（24人） |
| 研修会等の名称 | 第11回実証ラボ定例研修会 |
| 主催者（担当） | 次世代技術実証・普及センター |
| 開催年月日 | 2018年10月23日 |
| 場所（参加者数） | 久喜試験場（20人） |
| 研修会等の名称 | 第12回実証ラボ定例研修会 |
| 主催者（担当） | 次世代技術実証・普及センター |
| 開催年月日 | 2018年11月27日 |
| 場所（参加者数） | 久喜試験場（24人） |
| 研修会等の名称 | 第13回実証ラボ定例研修会 |
| 主催者（担当） | 次世代技術実証・普及センター |
| 開催年月日 | 2018年12月25日 |
| 場所（参加者数） | 久喜試験場（47人） |
| 研修会等の名称 | 第14回実証ラボ定例研修会 |
| 主催者（担当） | 次世代技術実証・普及センター |
| 開催年月日 | 2019年1月22日 |
| 場所（参加者数） | 久喜試験場（13人） |
| 研修会等の名称 | 第15回実証ラボ定例研修会 |
| 主催者（担当） | 次世代技術実証・普及センター |
| 開催年月日 | 2019年2月26日 |
| 場所（参加者数） | 久喜試験場（24人） |
| 研修会等の名称 | 第16回実証ラボ定例研修会 |
| 主催者（担当） | 次世代技術実証・普及センター |
| 開催年月日 | 2019年3月26日 |
| 場所（参加者数） | 久喜試験場（13人） |

| | |
|----------|------------------|
| 研修会等の名称 | 丸系八つ頭の栽培・貯蔵技術研修会 |
| 主催者（担当） | 生産振興課 |
| 開催年月日 | 2018年10月15日 |
| 場所（参加者数） | 農業技術研究センター（80人） |

3 派遣指導

(1) 県内への派遣指導

生産環境・安全管理研究担当

| | |
|---------|---|
| 派遣先 | 農業大学校 |
| 指導内容 | 農業機械に関わる講義 |
| 派遣期間 | 2018年5月10日、17日、31日、6月14日、7月12日、26日 |
| 研修等の主催者 | 農業大学校 |
| 指導対象人数 | 農業大学校学生 78名 |
| 派遣先 | 農技研久喜試験場 |
| 指導内容 | 次世代施設園芸 実証・普及センター 定例研修会 (近年県内のトマトで問題となりつつある病害の診断と対策) |
| 派遣期間 | 2018年5月22日 |
| 研修等の主催者 | 次世代施設園芸実証・普及センター |
| 指導対象人数 | 生産者、メーカー、J A、行政関係機関 160名 |
| 派遣先 | 農技研所内 |
| 指導内容 | 大豆の安定生産に向けた農業技術研究センターの取り組み |
| 派遣期間 | 2018年5月24日 |
| 研修等の主催者 | 農業革新支援担当 |
| 指導対象人数 | 普及指導員等 12名 |
| 派遣先 | 2018年度北埼玉地区きゅうりセミナー |
| 指導内容 | 農薬散布の際の作業者の安全対策について |
| 派遣期間 | 2018年7月26日 |
| 研修等の主催者 | 加須農林振興センター |
| 指導対象人数 | 生産者 80名 |
| 派遣先 | 農技研所内および現地ほ場 |
| 指導内容 | 2018年産大豆 所内試験の経過について |
| 派遣期間 | 2018年8月29日 |
| 研修等の主催者 | 農業革新支援担当 |
| 指導対象人数 | 普及指導員等 12名 |
| 派遣先 | 県民健康センター |
| 指導内容 | 農山村バイオマス活用推進研修会 |
| 派遣期間 | 2018年8月30日 |
| 研修等の主催者 | 農業ビジネス支援課 |
| 指導対象人数 | 一般県民、事業者、行政 83名 |

| | |
|---------|--|
| 派遣先 | 農業大学校 |
| 指導内容 | 農業機械士資格取得対策特別講義 |
| 派遣期間 | 2018年9月4日 |
| 研修等の主催者 | 農業大学校 |
| 指導対象人数 | 農業大学校学生 78名 |
| 派遣先 | 農業大学校 |
| 指導内容 | 土壌肥料（持続可能な農産物生産） |
| 派遣期間 | 2018年10月23日 |
| 研修等の主催者 | 農業大学校 |
| 指導対象人数 | 農業大学校学生 80名 |
| 派遣先 | 農業大学校 |
| 指導内容 | 近年、県内で発生が見られる野菜の病害虫 |
| 派遣期間 | 2018年11月1日 |
| 研修等の主催者 | 農業大学校 |
| 指導対象人数 | 農業大学校学生 40名 |
| 派遣先 | 農業大学校 |
| 指導内容 | 2018年度農産物安全に係る講義（農作物生産における硝酸塩の影響） |
| 派遣期間 | 2018年11月29日 |
| 研修等の主催者 | 農業大学校 |
| 指導対象人数 | 農業大学校学生 80名 |
| 派遣先 | 農業大学校 |
| 指導内容 | 2018年度農産物安全に係る講義（農業分野における重金属問題） |
| 派遣期間 | 2018年12月13日 |
| 研修等の主催者 | 農業大学校 |
| 指導対象人数 | 農業大学校学生 80名 |
| 派遣先 | 第2回彩の国女性研究者ネットワークシンポジウム |
| 指導内容 | 農薬散布の際の作業者の安全対策について |
| 派遣期間 | 2018年12月21日 |
| 研修等の主催者 | 国立大学法人埼玉大学 |
| 指導対象人数 | 100名 |
| 派遣先 | 農技研久喜試験場 |
| 指導内容 | 次世代技術実証・普及センター 定例研修会 「トマト栽培における農薬使用のポイント（殺菌剤編）」 |
| 派遣期間 | 2018年12月25日 |
| 研修等の主催者 | 次世代技術実証・普及センター |
| 指導対象人数 | 生産者、メーカー、J A、行政関係機関 160名 |

| | |
|---------|-------------------------------|
| 派遣先 | 農業大学校 |
| 指導内容 | 2018年度農産物安全に係る講義（農産物生産のリスク低減） |
| 派遣期間 | 2019年1月10日 |
| 研修等の主催者 | 農業大学校 |
| 指導対象人数 | 農業大学校学生 80名 |
| 派遣先 | 所沢高校 |
| 指導内容 | 自然科学系研究職紹介「狭山茶・病害虫の研究のはなし」 |
| 派遣期間 | 2019年1月22日 |
| 研修等の主催者 | 所沢高校 |
| 指導対象人数 | 所沢高校化学選択者3年生 120名 |
| 派遣先 | 農技研所内および現地ほ場 |
| 指導内容 | 所内試験の結果からみたカメムシ類防除対策 |
| 派遣期間 | 2019年1月23日 |
| 研修等の主催者 | 農業革新支援担当 |
| 指導対象人数 | 普及指導員等 12名 |
| 派遣先 | 共同組合熊谷流通センター組合会館 |
| 指導内容 | ネギネクロバネキノコバエの生態と防除について |
| 派遣期間 | 2019年2月26日 |
| 研修等の主催者 | 株式会社 栗原弁天堂 |
| 指導対象人数 | 農薬小売商・農薬メーカー 70名 |

品種開発・ブランド育成研究担当

| | |
|---------|-------------------------------|
| 派遣先 | 主要農作物種子採種事業研修会（長野県原種センター） |
| 指導内容 | 種子生産の注意点について |
| 派遣期間 | 2018年8月2日 |
| 研修等の主催者 | 埼玉県米麦改良協会 |
| 指導対象人数 | 30名 |
| 派遣先 | むさしの27号・29号の立毛説明会（加須農林振興センター） |
| 指導内容 | むさしの27号・29号の品種特性について |
| 派遣期間 | 2018年9月11日 |
| 研修等の主催者 | 埼玉うまい米づくり推進協議会、生産振興課 |
| 指導対象人数 | 60名 |
| 派遣先 | 農業大学校 |
| 指導内容 | 農業大学校専門科目における講義（作物育種） |
| 派遣期間 | 2018年11月22日 |
| 研修等の主催者 | 農業大学校 |
| 指導対象人数 | 50名 |

| | |
|---------|------------------------------------|
| 派遣先 | 東武バンケットホール上尾 |
| 指導内容 | かおりん・あまりんの生産状況について |
| 派遣期間 | 2018年7月3日 |
| 研修等の主催者 | 埼玉いちご連合会 |
| 指導対象人数 | 31名 |
| 派遣先 | 川越南文化会館 |
| 指導内容 | かおりん・あまりんの特徴と栽培について |
| 派遣期間 | 2018年7月10日 |
| 研修等の主催者 | 養液いちご研究会 |
| 指導対象人数 | 81名 |
| 派遣先 | 川越南文化会館 |
| 指導内容 | かおりん・あまりんの栽培について |
| 派遣期間 | 2018年8月1日 |
| 研修等の主催者 | 養液いちご研究会 |
| 指導対象人数 | 80名 |
| 派遣先 | 埼玉県種苗センター |
| 指導内容 | 埼玉県のイチゴ育種の方向 ‘かおりん’ ‘あまりん’ 後のイチゴ育種 |
| 派遣期間 | 2018年8月21日 |
| 研修等の主催者 | 埼玉いちご連合会 |
| 指導対象人数 | 28名 |
| 派遣先 | 川島町役場 |
| 指導内容 | あまりん、かおりんの品種特性と栽培について |
| 派遣期間 | 2018年8月29日 |
| 研修等の主催者 | 川島町苺組合連絡協議会 |
| 指導対象人数 | 20名 |
| 派遣先 | 埼玉産直センター |
| 指導内容 | いちごの花芽検鏡について |
| 派遣期間 | 2018年9月3日 |
| 研修等の主催者 | 埼玉産直センター苺部会 |
| 指導対象人数 | 10名 |
| 派遣先 | 産直センター第4会議室（深谷市町田 500-1） |
| 指導内容 | 巡回による現地検討 |
| 派遣期間 | 2019年1月12日 |
| 研修等の主催者 | 埼玉産直センター 苺部会 |
| 指導対象人数 | 10名 |

| | |
|---------|--------------------|
| 派遣先 | JA さいたま分館 |
| 指導内容 | 栽培に関する情報提供 |
| 派遣期間 | 2018年11月30日 |
| 研修等の主催者 | さいたま農業協同組合 |
| 指導対象人数 | 30名 |
| 派遣先 | 女子栄養大学 坂戸キャンパス |
| 指導内容 | 教職実践演習(栄養教諭) |
| 派遣期間 | 2018年7月4日、7月26日 |
| 研修等の主催者 | 女子栄養大学 栄養教育学基礎研究室 |
| 指導対象人数 | 25人 |
| 派遣先 | 総合教育センター江南支所、農業大学校 |
| 指導内容 | 家畜審査競技会 |
| 派遣期間 | 2018年8月7日 |
| 研修等の主催者 | 高校農業クラブ |
| 指導対象人数 | 102名 |
| 派遣先 | 農業大学校 |
| 指導内容 | 家畜審査協議県大会審査員 |
| 派遣期間 | 2018年8月 |
| 研修等の主催者 | 埼玉県学校農業クラブ連盟 |
| 指導対象人数 | 90人 |
| 派遣先 | 家畜商講習会 |
| 指導内容 | 乳牛 |
| 派遣期間 | 2018年9月6日 |
| 研修等の主催者 | 畜産安全課 |
| 指導対象人数 | 8名 |
| 派遣先 | 本所 |
| 指導内容 | 豚人工授精研修会 |
| 派遣期間 | 2018年9月 |
| 研修等の主催者 | 畜産安全課 |
| 指導対象人数 | 35人 |
| 派遣先 | 埼玉県乳牛共進会 |
| 指導内容 | 審査員 |
| 派遣期間 | 2018年10月19日 |
| 研修等の主催者 | 埼玉県畜産会 |
| 指導対象人数 | 60名 |

| | |
|---------|-----------------|
| 派遣先 | 寄居町乳牛共励会 |
| 指導内容 | 審査員 |
| 派遣期間 | 2018年10月25日 |
| 研修等の主催者 | 寄居町 |
| 指導対象人数 | 4人 |
| 派遣先 | 所沢市畜産協会第6回堆肥共進会 |
| 指導内容 | 審査員 |
| 派遣期間 | 2018年19日、20日 |
| 研修等の主催者 | 所沢市畜産協会 |
| 指導対象人数 | 6人 |
| 派遣先 | 橋本農場（深谷市） |
| 指導内容 | 豚の人工授精現地講習会 |
| 派遣期間 | 2018年11月 |
| 研修等の主催者 | JA全農本部 |
| 指導対象人数 | 5人 |

高度利用・生産性向上研究担当

| | |
|---------|---------------------------|
| 派遣先 | 損害評価会農作物共済部会 作柄巡回調査（県内巡回） |
| 指導内容 | 麦類作柄巡回調査 |
| 派遣期間 | 2018年5月30日 |
| 研修等の主催者 | 埼玉県農業共済組合 |
| 指導対象人数 | 10名 |
| 派遣先 | JAほくさい本店 |
| 指導内容 | 水稻の高温対策について |
| 派遣期間 | 2018年8月3日 |
| 研修等の主催者 | ほくさい地区農業機械化経営者協議会 |
| 指導対象人数 | 30名 |
| 派遣先 | 全農高砂ビル |
| 指導内容 | 2018年産ビール大麦結果検討会 |
| 派遣期間 | 2018年10月12日 |
| 研修等の主催者 | 埼玉県米麦改良協会 |
| 指導対象人数 | 20名 |
| 派遣先 | 損害評価会農作物共済部会 作柄巡回調査（県内巡回） |
| 指導内容 | 水稻作柄巡回調査 |
| 派遣期間 | 2018年9月21日 |
| 研修等の主催者 | 埼玉県農業共済組合 |
| 指導対象人数 | 10名 |

| | |
|---------|----------------------------|
| 派遣先 | 埼玉県農林公園 第一会議室 |
| 指導内容 | 埼玉県麦作推進会議講演 「麦の収量を高める栽培技術」 |
| 派遣期間 | 2018年10月31日 |
| 研修等の主催者 | J A埼玉県中央会 |
| 指導対象人数 | 70名 |
| 派遣先 | J Aさいたま植水営農経済センター |
| 指導内容 | スマート農業に関する研修会 |
| 派遣期間 | 2019年2月25日 |
| 研修等の主催者 | さいたま農林振興センター農業支援部 |
| 指導対象人数 | 50名 |
| 派遣先 | 越生町公民館 |
| 指導内容 | ウメの品質統一及びブランド化に係る講演会 |
| 派遣期間 | 2018年5月18日 |
| 研修等の主催者 | 川越農林振興センター |
| 指導対象人数 | 25名 |
| 派遣先 | 久喜市、白岡市梨圃場、上尾市ブドウ圃場他 |
| 指導内容 | 2018年度 果樹作柄等巡回調査(東部・中部管内) |
| 派遣期間 | 2018年7月11日 |
| 研修等の主催者 | 埼玉県農業共済組合 |
| 指導対象人数 | 12名 |
| 派遣先 | 全農埼玉県本部東部総合センター |
| 指導内容 | 彩玉委員会支援 |
| 派遣期間 | 2018年7月20日 |
| 研修等の主催者 | 埼玉県果実連合会(JA 全農埼玉) |
| 指導対象人数 | 16名 |
| 派遣先 | 埼玉県種苗センター |
| 指導内容 | 幸水・彩玉販売対策会議支援 |
| 派遣期間 | 2018年7月23日 |
| 研修等の主催者 | 埼玉県果実連合会(JA 全農埼玉) |
| 指導対象人数 | 40名 |
| 派遣先 | JA 南彩江面支店 |
| 指導内容 | 久喜市梨組合幸水共進会審査 |
| 派遣期間 | 2018年8月1日 |
| 研修等の主催者 | 久喜市梨組合 |
| 指導対象人数 | 12名 |

| | |
|---------|----------------------|
| 派遣先 | 埼玉県農業共済会館 |
| 指導内容 | 損害評価会全体会議支援 |
| 派遣期間 | 2018年8月1日 |
| 研修等の主催者 | 埼玉県農業共済組合 |
| 指導対象人数 | 57名 |
| 派遣先 | JA全農埼玉県本部高砂ビル |
| 指導内容 | 第4回彩玉梨共進会審査会審査 |
| 派遣期間 | 2018年8月17日 |
| 研修等の主催者 | 埼玉県果実連合会(JA全農埼玉) |
| 指導対象人数 | 12名 |
| 派遣先 | 秩父農林振興センター |
| 指導内容 | 第3回秩父山ルビー品評会審査 |
| 派遣期間 | 2018年8月17日 |
| 研修等の主催者 | 秩父ぶどう組合連絡協議会 |
| 派遣先 | 埼玉県種苗センター |
| 指導内容 | 豊水販売対策会議支援 |
| 派遣期間 | 平成3年8月23日 |
| 研修等の主催者 | 埼玉県果実連合会(JA全農埼玉) |
| 指導対象人数 | 40名 |
| 派遣先 | 久喜市内「甘太」栽培ほ場 |
| 指導内容 | 2018年度「甘太」の栽培技術研修会支援 |
| 派遣期間 | 2018年9月13日 |
| 研修等の主催者 | 春日部農林振興センター |
| 指導対象人数 | 28名 |
| 派遣先 | 秩父農林振興センター |
| 指導内容 | ぶどう共進会・おいしいぶどう品評会審査 |
| 派遣期間 | 2018年9月14日 |
| 研修等の主催者 | 秩父ぶどう組合連絡協議会 |
| 指導対象人数 | 14名 |
| 派遣先 | 埼玉県農林公園 |
| 指導内容 | シャインマスカット持ち寄り検討会支援 |
| 派遣期間 | 2018年9月19日 |
| 研修等の主催者 | 生産振興課 |
| 指導対象人数 | 26名 |

| | |
|---------|-------------------------------|
| 派遣先 | 狭山市農村環境改善センター |
| 指導内容 | ぶどう省力・品質向上研修会 |
| 派遣期間 | 2018年10月19日 |
| 研修等の主催者 | 川越農林振興センター |
| 指導対象人数 | 40名 |
| 派遣先 | 秩父農林振興センター |
| 指導内容 | 第21回りりんご果実共進会・第7回おいしいりんご品評会審査 |
| 派遣期間 | 2018年11月7日 |
| 研修等の主催者 | JAちちぶりりんご部会 |
| 指導対象人数 | 13人 |
| 派遣先 | JA全農埼玉東部総合センター |
| 指導内容 | 埼玉県果実連合会役員会支援 |
| 派遣期間 | 2018年11月16日 |
| 研修等の主催者 | 埼玉県果実連合会(JA全農埼玉) |
| 指導対象人数 | 15名 |
| 派遣先 | 埼玉県種苗センター |
| 指導内容 | ナシ「彩玉」接木苗配布に伴う技術指導 |
| 派遣期間 | 2018年11月27日 |
| 研修等の主催者 | 埼玉県種苗センター |
| 指導対象人数 | 8名 |
| 派遣先 | 埼玉県農業共済会館 |
| 指導内容 | 損害評価会果樹部会 |
| 派遣期間 | 2018年12月6日 |
| 研修等の主催者 | 埼玉県農業共済組合 |
| 指導対象人数 | 12名 |
| 派遣先 | 秩父市「やまね農園」 |
| 指導内容 | 埼玉県巨峰会剪定講習会 |
| 派遣期間 | 2018年12月12日 |
| 研修等の主催者 | 埼玉県巨峰会(生産振興課) |
| 指導対象人数 | 32名 |
| 派遣先 | 秩父フルーツファーム |
| 指導内容 | ブドウ剪定講習会 |
| 派遣期間 | 2018年12月17日 |
| 研修等の主催者 | 秩父ぶどう組合連絡協議会 |
| 指導対象人数 | 32名 |

| | |
|---------|------------------------------|
| 派遣先 | 加須市ほか県内現地 |
| 指導内容 | 第42回施設野菜立毛共進会本審査会（半促成キュウリ）審査 |
| 派遣期間 | 2018年4月12日 |
| 研修等の主催者 | 埼玉県野菜園芸技術研究会 |
| 指導対象人数 | 10名 |
| 派遣先 | 埼玉県種苗センター |
| 指導内容 | 埼玉県野菜園芸技術研究会 役員・事務局合同会議 |
| 派遣期間 | 2018年6月11日 |
| 研修等の主催者 | 埼玉県野菜園芸技術研究会 |
| 指導対象人数 | 15名 |
| 派遣先 | 八木橋百貨店 |
| 指導内容 | 第35回さいたま花の祭典品評会審査 |
| 派遣期間 | 2018年11月15日 |
| 研修等の主催者 | さいたまの花普及促進協議会 |
| 指導対象人数 | 40名 |
| 派遣先 | 豊明市場 |
| 指導内容 | 豊明市場鉢物品評会 |
| 派遣期間 | 2018年11月20,21日 |
| 研修等の主催者 | 豊明花き株式会社 |
| 指導対象人数 | 35名 |
| 派遣先 | 鴻巣花き株式会社 |
| 指導内容 | 2018年度冬季品評会 |
| 派遣期間 | 2018年12月4日 |
| 研修等の主催者 | 鴻巣花き株式会社 |
| 指導対象人数 | 30名 |
| 派遣先 | 加須市ほか県内現地ほ場 |
| 指導内容 | 第43回施設野菜立毛共進会本審査会（越冬きゅうり）審査 |
| 派遣期間 | 2018年12月6日 |
| 研修等の主催者 | 埼玉県野菜園芸技術研究会 |
| 指導対象人数 | 10名 |
| 派遣先 | 鴻巣花き株式会社 |
| 指導内容 | シクラメン共進会 |
| 派遣期間 | 2018年12月11日 |
| 研修等の主催者 | シクラメン研究会 |
| 指導対象人数 | 30名 |

| | |
|---------|--------------------------------|
| 派遣先 | イトーヨーカドーアリオ深谷店 |
| 指導内容 | 第49回深谷市花の展覧会審査 |
| 派遣期間 | 2019年3月2日 |
| 研修等の主催者 | 深谷市花き生産組合連合会 |
| 指導対象人数 | 40名 |
| 派遣先 | 熊谷市ほか県内現地ほ場 |
| 指導内容 | 第43回施設野菜立毛共進会本審査会（促成トマト）審査 |
| 派遣期間 | 2019年3月7日 |
| 研修等の主催者 | 埼玉県野菜園芸技術研究会 |
| 指導対象人数 | 10名 |
| 派遣先 | 加須市ほか県内現地ほ場 |
| 指導内容 | 第43回施設野菜立毛共進会本審査会（促成きゅうり）審査 |
| 派遣期間 | 2019年3月12日 |
| 研修等の主催者 | 埼玉県野菜園芸技術研究会 |
| 指導対象人数 | 10名 |
| 派遣先 | 鴻巣花き株式会社 |
| 指導内容 | 2019年度春季品評会 |
| 派遣期間 | 2019年3月26日 |
| 研修等の主催者 | 鴻巣花き株式会社 |
| 指導対象人数 | 30名 |
| 派遣先 | J A埼玉中央 直売所生産者 |
| 指導内容 | 「商品性の高い丸系八つ頭の親芋をつくる栽培技術について」講演 |
| 派遣期間 | 2018年3月20日 |
| 研修等の主催者 | J A埼玉中央 営農部 |
| 指導対象人数 | 2018年度丸系八つ頭名称使用申請者（65名） |
| 派遣先 | 第69回全日本野菜品種審査会（長野県野菜花き試験場） |
| 指導内容 | ブロッコリー（夏どり）審査 |
| 派遣期間 | 2018年8月1日 |
| 研修等の主催者 | 一般社団法人日本種苗協会 |
| 指導対象人数 | 種苗関係者34人 |
| 派遣先 | 第69回全日本野菜品種審査会（神奈川県農業技術センター） |
| 指導内容 | コカブ（秋どり）審査 |
| 派遣期間 | 2018年11月14日 |
| 研修等の主催者 | 一般社団法人日本種苗協会 |
| 指導対象人数 | 種苗関係者42人 |

| | |
|---------|-------------------|
| 派遣先 | 埼玉県農業共済組合 |
| 指導内容 | 麦作柄巡回調査（審査） |
| 派遣期間 | 2018年5月30日 |
| 研修等の主催者 | 埼玉県農業共済組合 |
| 指導対象人数 | 20人 |
| 派遣先 | 埼玉県農業共済組合所北部統括支所 |
| 指導内容 | スイートコーン作柄巡回調査（審査） |
| 派遣期間 | 2018年6月7日 |
| 研修等の主催者 | 埼玉県農業共済組合 |
| 指導対象人数 | 14人 |
| 派遣先 | 埼玉県農業技術研究センター |
| 指導内容 | 大豆作柄巡回調査（審査） |
| 派遣期間 | 2018年10月5日 |
| 研修等の主催者 | 埼玉県農業共済組合 |
| 指導対象人数 | 17人 |

(2) 県外への派遣指導

生産環境・安全管理研究担当

| | |
|---------|----------------------------|
| 派遣先 | 東京ガーデンパレス 東京都文京区湯島 |
| 指導内容 | ネギの害虫防除（クロバネキノコバエ）について |
| 派遣期間 | 2019年2月13日 |
| 研修等の主催者 | 全国農薬協同組合 関東・甲信越地区会議 |
| 指導対象人数 | 全農薬組合員・安全コンサルタント・賛助会員 100名 |

(1) 機関の公開 なし

(2) 視察対応

| 視察日 | 対応チーム | 視察した団体の情報 | | | 視察の目的 | 視察の内容 | 視察場所 |
|----------|---------------------------------|---------------------------------------|--------------|------|-----------------------------|--|-------------------------------|
| | | 団体名 | 所在地 (市町村) | 視察人数 | | | |
| H30.4.24 | 次世代技術 実証・普及 センター | 県内生産者 関係機関等 | 県内 | 34 | 実証ラボ定例研修会（第6回） | ・実証ラボにおける実証栽培の紹介・見学 ・次世代施設園芸埼玉拠点の実証状況説明・視察 ・「作業台車等資材」情報提供 | 久喜試験場実証ラボ 次世代施設園芸埼玉拠点 |
| H30.5.22 | 次世代技術 実証・普及 センター | 県内生産者 関係機関等 | 県内 | 50 | 実証ラボ定例研修会（第7回） | ・実証ラボにおける実証栽培の紹介・見学 ・次世代施設園芸埼玉拠点の実証状況説明・視察 ・「近年県内で問題となりつつある病害の診断と対策」講義 | 久喜試験場実証ラボ 次世代施設園芸埼玉拠点 |
| H30.5.31 | 次世代技術 実証・普及 センター | 茨城県農業総合 センター園芸研究 所 | 茨城県 | 4 | 埼玉拠点及び実証ラボの視察 | ・実証ラボにおける実証栽培の紹介・見学 ・次世代施設園芸埼玉拠点の実証状況説明・視察 | 久喜試験場実証ラボ 次世代施設園芸埼玉拠点 |
| H30.6.15 | 鳥獣害防除 研究 | 羽昨農林事務所 (スモモ部会) | 石川県 | 9 | ハクビシン、アライグマ対策について | ・アライグマ専用捕獲器、電気柵（楽落くん）について紹介 | 秩父試験地 |
| H30.6.20 | 果樹研究 | 下妻市果樹組合 連合会 | 下妻市 | 10 | ナシの試験研究結果の情報収集 | ・研究内容の紹介 ・場内研究ほ場の視察 | 果樹ほ場 |
| H30.6.21 | 環境安全研究 | F A M I C | 東京都 | 11 | 生産現場での農業使用の実態について | ・水田での薬剤利用の現状 ・河川モニタリング調査 | 玉井試験場 河川調査地点の視察 |
| H30.6.22 | 病虫害防除 技術研究 | 東京農業大学国際 農業開発学科 | 東京都 世田谷区 | 40 | 植物保護に関する研究機関を訪問し、業務内容を知る。 | ・研究内容の紹介 ・場内研究ほ場の視察 | 場内ほ場、温室、実験室 |
| H30.6.25 | 鳥獣害防除 研究 | 神奈川県庁 | 神奈川県 | 4 | アライグマ専用捕獲器について | ・アライグマ専用捕獲器の使用方法について紹介 | 秩父農林振興センター |
| H30.6.25 | 果樹研究 | 加須市園芸連契 部会 | 加須市 | 7 | ナシの試験研究結果の情報収集 | ・研究内容の紹介 ・場内研究ほ場の視察 | 果樹ほ場 |
| H30.6.26 | 次世代技術 実証・普及 センター | 県内生産者 関係機関等 | 県内 | 60 | 実証ラボ定例研修会（第8回） | ・実証ラボにおける実証栽培の紹介・見学 ・次世代施設園芸埼玉拠点の実証状況説明・視察 ・「UECSによる環境制御」「県で行っているキュウリに関する研究概要」講義 | 久喜試験場実証ラボ 次世代施設園芸埼玉拠点 |
| H30.6.28 | 果樹研究 | 神川町生産者 | 神川町 | 5 | ナシの栽培管理、新品種の情報収集 | ・研究内容の紹介 ・場内研究ほ場の視察 | 果樹ほ場 |
| H30.6.28 | 果樹研究 | 相模農協果樹部 会連絡協議会 | 藤沢市 | 20 | ナシの花粉採取に係る技術的情報の入手 | ・研究内容の紹介 ・場内研究ほ場の視察 | 果樹ほ場 |
| H30.6.29 | 果樹研究 | 兵庫県新温泉農 業改良普及セン ター | 新温泉町 | 1 | 「彩玉」のブランド化事例の情報収集 | ・「彩玉」の生産販売取り組み ・場内研究ほ場の視察 | 久喜試験場研修室 果樹ほ場 |
| H30.7.2 | 果樹研究 | 宇都宮市雀宮梨 生産出荷組合 | 宇都宮市 | 15 | ナシの試験研究結果の情報収集 | ・研究内容の紹介 ・場内研究ほ場の視察 | 果樹ほ場 |
| H30.7.4 | 果樹研究 | みなみ信州農業 協同組合 | 高森町 | 9 | ナシの試験研究結果の情報収集 | ・研究内容の紹介 ・場内研究ほ場の視察 | 果樹ほ場 |
| H30.7.6 | 農業革新支 援担当、施 設園芸先端 技術研究 | 高知県JA土佐くろしお 生産者ほか、須崎農業 振興センター職員 | 高知県 須崎市 | 6 | キュウリ農家の雇用事例、キュウリの環境制御技術の取組み | ・県内農家の雇用事例の紹介 ・場内研究ほ場の視察 | 展示資料館1階会議室 場内キュウリ試験ハウス |
| H30.7.11 | 農業革新支 援担当 | 三重ナシジョイ ント栽培研究会 | 三重県 | 17 | ナシジョイント栽培技術の視察 優良事例の視察見学 | ・久喜試験場果樹園の視察 ・ジョイント栽培技術について | 果樹ほ場 現地ナシジョイント園 |
| H30.7.12 | 果樹研究 | 稲城のナシ生産 組合 | 稲城市 | 40 | ナシの試験研究結果の情報収集 | ・研究内容の紹介 ・場内研究ほ場の視察 | 果樹ほ場 |
| H30.7.13 | 果樹研究 | JAいるま野西部 果樹部会 | 日高市 | 24 | ナシの新品種、新技術、ブドウの栽培技術の情報収集 | ・研究内容の紹介 ・場内研究ほ場の視察 | 果樹ほ場 |
| H30.7.13 | 水稲研究 | 東京大学 (鴨下准教授) | 東京都 | 2 | 主要農作物種子法の廃止に伴う自治体の対応について | ・原種・原原種生産の紹介 ・場内原種ほ場の視察 | 玉井試験場事務室 玉井試験場水田 |
| H30.7.23 | 病虫害防除 対策担当 | 三重県病虫害防 除所 | 松阪市 | 5 | 新規病害虫への対応と運営体制に関する情報交換 | ・ネギクロバネキノコバエ・クビアカツヤカミキリへの対応等 | 本館第2会議室 実験棟2F |
| H30.7.24 | 鳥獣害防除 研究 | 愛川町役場 | 神奈川県 | 3 | アライグマ対策について | ・アライグマ対策（専用捕獲機、電気柵など）について紹介 | 秩父試験地 |
| H30.7.24 | 企画担当、 病虫害防除 技術研究 | 本庄東高校 | 熊谷市 | 1 | 気候変動と病虫害対策についての見聞を広める | ・環境制御ハウスの概要 ・病虫害抵抗性品種育成と減農薬栽培について | 企画執務室 場内温室（トマト） 生産環境執務室 |
| H30.7.25 | 水田高度利 用研究 | 普及事業推進議 員懇談会 | 全国 | 30 | スマート農業の取り組み状況の視察 | ・研究内容の紹介 ・ドローンデモ飛行 | 玉井試験場ほ場 |
| H30.7.30 | 高収益畑作 研究 | 羽生市丸系八つ 頭栽培組合 | 羽生市 | 10 | 丸形八つ頭の栽培技術の視察 | ・初期生育を高める栽培管理の紹介 ・優良系統の確保、保存対策の紹介 | 展示資料館会議室 場内ほ場（八つ頭） |

| | | | | | | | |
|-------------|------------------|------------------------------|--------------------------|----|------------------------------------|---|-------------------------------|
| H30. 8. 1 | 水稲研究 | 和歌山県 自由民主党県議団 | 和歌山県 | 9 | 彩のきずなの育成など、水稲育種事業について | ・研究内容の紹介 ・場内研究ほ場の視察 | 玉井試験場食味検定室 玉井試験場水田 |
| H30. 8. 2 | 水稲研究 水田高度利用研究 | 筑波大学付属坂戸高等学校 | 坂戸市 | 5 | 最新農業技術、水稲の品種開発について | ・研究内容の紹介 ・場内研究ほ場の視察 | 玉井試験場食味検定室 玉井試験場水田 |
| H30. 8. 9 | 水田高度利用研究 | JAいるま野坂戸支店米出荷組合 | 坂戸市 | 15 | 水稲栽培に関する新技術の視察 | ・リモートセンシング、乾田直播等の説明 ・ドローンデモ飛行 | 玉井試験場食味検定室 玉井試験場水田 |
| H30. 8. 20 | 企画担当、野菜研究 | 筑波大付属坂戸高校 | 坂戸市 | 5 | 団体・企業に訪問し、調査・体験をすること | ・センターの概要 ・土壌の成り立ち ・品種育成について 水稲・イチゴ | 本館第1会議室 場内温室（イチゴ） |
| H30. 8. 22 | 水田高度利用研究、水稲研究 | 瑞徳会（県民） | 熊谷市 | 16 | 玉井試験場における最近の研究動向について | ・研究内容の紹介 ・場内研究ほ場の視察 ・ドローンデモ飛行 | 玉井試験場食味検定室 場内ほ場 |
| H30. 8. 24 | 水稲研究 | 全国農業協同組合連合会 | 東京都 | 2 | 業務用米に関する試験の立ち検討会 | ・場内研究ほ場の視察 | 玉井試験場食味検定室 玉井試験場水田 |
| H30. 8. 24 | 次世代技術実証・普及センター | JA全農さいたま生活部 | 県内 | 2 | 埼玉拠点及び実証ラボの視察 | ・実証ラボにおける実証栽培の紹介・見学 ・次世代施設園芸埼玉拠点の実証状況説明・視察 | 久喜試験場実証ラボ 次世代施設園芸埼玉拠点 |
| H30. 8. 28 | 次世代技術実証・普及センター | 県内生産者関係機関等 | 県内 | 59 | 実証ラボ定例研修会（第9回） | ・「トマト土耕栽培における次世代技術実証（1作目）の成果」報告 ・「イオンアグリ創造（株）のGGAP取得に向けた取組み」講義 ・「埼玉県が推進するSGAPについて」情報提供 ・実証ラボの見学と埼玉拠点見学 | 久喜試験場実証ラボ 次世代施設園芸埼玉拠点 |
| H30. 9. 5 | 水稲研究 | 栃木農試、群馬農技セ、中央農研北陸、西日本農研 | 栃木県 群馬県 新潟県 岡山県 | 5 | 業務用米に関する試験の立ち毛検討会 | ・場内研究ほ場の視察 | 玉井試験場食味検定室 玉井試験場水田 |
| H30. 9. 6 | 次世代技術実証・普及センター | 農業技術革新工学研究センター | さいたま市 | 57 | 農業技術革新工学研究センターと埼玉県農業技術研究センターの情報交換会 | ・実証ラボにおける実証栽培の紹介・見学 ・次世代施設園芸埼玉拠点の実証状況説明・視察 | 久喜試験場実証ラボ 次世代施設園芸埼玉拠点 |
| H30. 9. 11 | 次世代技術実証・普及センター | 愛知県農林水産部農業経営課 | 愛知県 | 2 | 試験研究・普及組織の機能強化に関する訪問調査 | ・試験研究組織の再編及び普及組織と試験研究の連携についての情報提供 ・実証ラボにおける実証栽培の紹介・見学 ・次世代施設園芸埼玉拠点の視察 | 久喜試験場実証ラボ 次世代施設園芸埼玉拠点 |
| H30. 9. 25 | 次世代技術実証・普及センター | 県内生産者関係機関等 | 県内 | 24 | 実証ラボ定例研修会（第10回） | ・実証ラボにおける実証栽培の紹介・見学 | 久喜試験場実証ラボ |
| H30. 10. 23 | 次世代技術実証・普及センター | 県内生産者関係機関等 | 県内 | 20 | 実証ラボ定例研修会（第11回） | ・実証ラボにおける実証栽培の紹介・見学 | 久喜試験場実証ラボ |
| H30. 10. 24 | 果樹研究 | 横浜農協果樹部会新田支部 | 横浜市 | 20 | ナシの試験研究結果の情報収集 | ・研究内容の紹介 ・場内研究ほ場の視察 | 果樹ほ場 |
| H30. 10. 25 | 次世代技術実証・普及センター | 愛知県議会 | 愛知県 | 15 | 埼玉拠点及び実証ラボの視察 | ・実証ラボにおける実証栽培の紹介・見学 ・次世代施設園芸埼玉拠点の実証状況説明・視察 | 久喜試験場実証ラボ 次世代施設園芸埼玉拠点 |
| H30. 10. 25 | 次世代技術実証・普及センター | 宮崎県農政水産部 | 宮崎県 | 2 | 埼玉拠点及び実証ラボの視察 | ・実証ラボにおける実証栽培の紹介・見学 ・次世代施設園芸埼玉拠点の実証状況説明・視察 | 久喜試験場実証ラボ 次世代施設園芸埼玉拠点 |
| H30. 10. 30 | 次世代技術実証・普及センター | 兵庫県農林水産技術総合センター、神戸農業改良普及センター | 兵庫県 | 2 | 埼玉拠点及び実証ラボの視察 | ・実証ラボにおける実証栽培の紹介・見学 ・次世代施設園芸埼玉拠点の実証状況説明・視察 | 久喜試験場実証ラボ 次世代施設園芸埼玉拠点 |
| H30. 10. 30 | 企画担当、野菜研究 | 川島町認定農業者協議会 | 川島町 | 20 | キュウリ、トマト等の施設園芸環境制御に関する新技術研修会 | ・研究内容の紹介 ・場内研究施設の視察 | 展示資料館1階 場内温室（トマト、キュウリ、イチゴ） |
| H30. 11. 5 | 高収益畑作研究 | とびあ浜松農業協同組合 | 静岡県 浜松市 | 6 | 露地野菜の研究内容 | ・露地野菜の研究内容の紹介 ・研究試験ほ場の紹介 | 本館第1会議室 場内ほ場 |
| H30. 11. 6 | 次世代技術実証・普及センター | さいかつ農協早稲田営農研究会 | 三郷市 | 10 | 実証ラボの視察研修 | ・実証ラボにおける実証栽培の紹介・見学 | 久喜試験場実証ラボ |
| H30. 11. 6 | 次世代技術実証・普及センター | 佐渡出荷組合 | 新潟県 | 16 | トマトの長期どり等ハウスを年間利用する栽培方法等に関する情報の収集 | ・実証ラボにおける実証栽培の紹介・見学 | 久喜試験場実証ラボ |

| | | | | | | | |
|--------------|----------------|----------------------------|--|-----|--|--|-----------------------------------|
| H30.11.9 | 次世代技術実証・普及センター | 東京近郊野菜研究会 | 東京都 神奈川県 群馬県 千葉県 栃木県 茨城県 埼玉県 | 49 | 東京近郊野菜技術研究会台191回研究会「ICT活用や高度環境制御による施設園芸の取組み」 | ・実証ラボにおける実証栽培の紹介・見学 ・次世代施設園芸埼玉拠点の実証状況説明・視察 | 久喜試験場実証ラボ 次世代施設園芸埼玉拠点 |
| H30.11.14 | 野菜研究 | 栄東中学校 | さいたま市 | 9 | イチゴ新品種に関する知見の習得 | ・研究内容の紹介 ・場内研究ハウスの視察 | 展示資料館1階会議室 場内温室(イチゴ) |
| H30.11.14 | 鳥獣害防除研究 | 南房総市役所 | 千葉県 | 14 | アライグマ専用捕獲器について | ・アライグマ専用捕獲器の使用方法について紹介 | 秩父試験地 |
| H30.11.16 | 企画担当、水稲研究 | 東松山土地改良推進協議会 | 比企郡 | 38 | センターの概要と「彩のきずな」について | ・センターの概要 ・「彩のきずな」について | 本館第1会議室 |
| H30.11.16 | 環境安全研究 | 東京大学 | 東京都 | 10 | 当センターの研究概要 研究チームの研究概要 | ・研究内容の紹介 ・場内研究ほ場の視察 | 本館第1会議室 場内ほ場 |
| H30.11.16 | 次世代技術実証・普及センター | (株) いけうち | 東京都 | 4 | 実証ラボの視察研修 | ・実証ラボにおける実証栽培の紹介・見学 | 久喜試験場実証ラボ |
| H30.11.20 | 環境安全研究 | FAMIC | 東京都 | 5 | 麦栽培の実作業について | ・麦栽培の実作業と防除について | 玉井試験場 |
| H30.11.21 | 果樹研究 | JA加賀梨部会 | 加賀市 | 15 | 「彩玉」のブランド化事例の情報収集 | ・「彩玉」の生産販売取り組み ・場内研究ほ場の視察 | 久喜試験場1階研修室 果樹ほ場 |
| H30.11.27 | 次世代技術実証・普及センター | 県内生産者関係機関等 | 県内 | 24 | 実証ラボ定例研修会(第12回) | ・実証ラボにおける実証栽培の紹介・見学 | 久喜試験場実証ラボ |
| H30.11.28 | 企画担当 | 青森県十和田市農業委員会 | 十和田市 | 20 | 埼玉農技研での研究全般について | 埼玉農技研で取り組んでいる農業技術研究の内容紹介 | 本館第1会議室 場内ほ場(全体) |
| H30.11.29 | 次世代技術実証・普及センター | 東京農業大学農学部農学科野菜園芸学研究室3・4年学生 | 東京都 | 59 | 埼玉拠点及び実証ラボの視察 | ・実証ラボにおける実証栽培の紹介・見学 ・次世代施設園芸埼玉拠点の実証状況説明・視察 | 久喜試験場実証ラボ 次世代施設園芸埼玉拠点 |
| H30.12.3 | 果樹研究 | 美里会 | 三里町 | 4 | ナシの栽培管理についての情報収集 | ・研究内容の紹介 ・場内研究ほ場の視察 | 果樹ほ場 |
| H30.12.4 | 野菜研究、農業革新支援担当 | さいたまいちご組合 | さいたま市 | 20 | かおりん・あまりんについて いちごの試験研究の現状 | ・試験研究状況の紹介 ・場内研究ほ場の視察・生産事例 | 研修資料館会議室 場内温室(イチゴ) 熊谷市生産者ほ場 |
| H30.12.6 | 種畜生産研究 | 県立川越総合高校(教諭) | 川越市 | 4 | 高校の実習で行う鶏の解体の技術を習得するため。 | ・タマシャモ解体実習 | 養鶏管理棟(食鶏処理室) |
| H30.12.6 | 果樹研究 | 門井先生を囲む会東葛支部(仮称) | 船橋市 | 12 | ジョイント「筑水」の栽培についての情報収集 | ・研究内容の紹介 ・場内研究ほ場の視察 | 果樹ほ場 |
| H30.12.13 | 次世代技術実証・普及センター | 福岡県筑後農林事務所南筑後普及指導センター | 福岡県 | 1 | トマト先進地調査 | ・実証ラボにおける実証栽培の紹介・見学 ・次世代施設園芸埼玉拠点の実証状況説明・視察 | 久喜試験場実証ラボ 次世代施設園芸埼玉拠点 |
| H30.12.20 | 鳥獣害防除研究 | 川西町農作物鳥獣被害防止対策協議会 | 山形県 | 21 | 獣害対策について | ・サル・イノシシ他獣害対策について紹介及び現地視察 | 秩父試験地、秩父市 |
| H30.12.22 | 水田高度利用研究 | 熊谷市議会農業振興特別委員会 | 熊谷市 | 12 | スマート農業の取り組み状況の視察 | ・研究内容の紹介 ・ドローンデモ飛行 | 玉井試験場ほ場 |
| H30.12.25 | 次世代技術実証・普及センター | 県内生産者関係機関等 | 県内 | 47 | 実証ラボ定例研修会(第13回) | ・実証ラボにおける実証栽培の紹介・見学 ・次世代施設園芸埼玉拠点の実証状況説明・視察 ・「トマト栽培における農業使用のポイント」講義 | 久喜試験場実証ラボ 次世代施設園芸埼玉拠点 |
| H31.1.22 | 果樹研究 | SAF | 白河市 | 8 | 多目的スプリンクラーによるナシ園の省力的防除について | ・研究内容の紹介 ・場内研究ほ場の視察 | 久喜試験場1階研修室 果樹ほ場 |
| H31.1.22 | 次世代技術実証・普及センター | 県内生産者関係機関等 | 県内 | 13 | 実証ラボ定例研修会(第14回) | ・実証ラボにおける実証栽培の紹介・見学 | 久喜試験場実証ラボ |
| H31.1.28~29 | 鳥獣害防除研究 | 長崎県農林水産課 | 長崎県 | 6 | アライグマ対策について | ・アライグマ対策(電気柵など)、処理方法について紹介及び現地視察 | 秩父試験地 飯能市 |
| H31.1.30 | 次世代技術実証・普及センター | JA西三河青年部 | 愛知県 | 9 | 実証ラボの視察研修 | ・実証ラボにおける実証栽培の紹介・見学 | 久喜試験場実証ラボ |
| H31.1.31~2.1 | 次世代技術実証・普及センター | 全国野菜園芸技術研究会 | 全国 | 109 | トマト・キュウリサミット視察研修 | ・実証ラボにおける実証栽培の紹介・見学 ・次世代施設園芸埼玉拠点の実証状況説明・視察 | 久喜試験場実証ラボ 次世代施設園芸埼玉拠点 |
| H31.2.5 | 次世代技術実証・普及センター | 比企地域農業振興協議会 | 比企地域9市町村 | 11 | 埼玉次世代施設園芸コンソーシアム等の取組に係わる視察 | ・実証ラボにおける実証栽培の紹介・見学 ・次世代施設園芸埼玉拠点の実証状況説明・視察 | 久喜試験場実証ラボ 次世代施設園芸埼玉拠点 |

| | | | | | | | |
|----------|----------------------|--------------------------|-------|----|-------------------------------|--|--------------------------|
| H31.2.7 | 次世代技術実証・普及センター | 大宮ビニールハウス組合 | さいたま市 | 12 | 大宮ビニールハウス組合視察研修 | ・実証ラボにおける実証栽培の紹介・見学 | 久喜試験場実証ラボ |
| H31.2.14 | 水稲研究 | JAマインズ | 東京都 | 30 | 彩のきずなについて | ・彩のきずなの紹介 | 本館第2会議室 |
| H31.2.16 | 次世代技術実証・普及センター | 北川辺とまと研究会 | 加須市 | 23 | 北川辺とまと研究会視察研修 | ・実証ラボにおける実証栽培の紹介・見学 | 久喜試験場実証ラボ |
| H31.2.19 | 次世代技術実証・普及センター | 宮崎中央地域次世代施設園芸団地運営コンソーシアム | 宮崎県 | 11 | 宮崎中央地域次世代施設園芸団地運営コンソーシアム先進地研修 | ・実証ラボにおける実証栽培の紹介・見学 ・次世代施設園芸埼玉拠点の実証状況説明・視察 | 久喜試験場実証ラボ 次世代施設園芸埼玉拠点 |
| H31.2.19 | 次世代技術実証・普及センター | 愛知県東京事務所 | 愛知県 | 10 | 先進地研修 | ・実証ラボにおける実証栽培の紹介・見学 ・次世代施設園芸埼玉拠点の実証状況説明・視察 | 久喜試験場実証ラボ 次世代施設園芸埼玉拠点 |
| H31.2.20 | 次世代技術実証・普及センター | 全国農業大学校協議会 | 関東各都県 | 11 | 関東ブロック園芸担当者研修会 | ・実証ラボにおける実証栽培の紹介・見学 ・次世代施設園芸埼玉拠点の実証状況説明・視察 | 久喜試験場実証ラボ 次世代施設園芸埼玉拠点 |
| H31.2.25 | 果樹研究 | 群馬県園芸協会 | 伊勢崎市 | 25 | ナシの試験研究結果の情報収集 | ・研究内容の紹介 ・場内研究ほ場の視察 | 果樹ほ場 |
| H31.2.26 | 次世代技術実証・普及センター | 県内生産者関係機関等 | 県内 | 59 | 実証ラボ定例研修会（第15回） | ・実証ラボにおける実証栽培の紹介・見学 ・次世代施設園芸埼玉拠点の実証状況説明・視察 ・「今後有望なトマト品種」情報提供 | 久喜試験場実証ラボ 次世代施設園芸埼玉拠点 |
| H31.3.4 | 環境安全研究 | くまがや農協 | 熊谷市 | 7 | 農産物安全及び土壌肥料に関する研究概要 | ・研究内容の紹介 ・実験施設の紹介 | 本館第1会議室 無機実験室及び機器分析室 |
| H31.3.6 | 病害虫防除技術研究 鳥獣害防除研究 | 福島県 | 福島市 | 1 | AI診断に関する情報収集 獣害対策について | AI診断に関する研究内容について 紹介 ・獣害対策 ・アライグマ専用捕獲器について | 本館第1会議室 |
| H31.3.19 | 次世代技術実証・普及センター | JAはが野トマト部会青年部 | 栃木県 | 10 | 先進地視察研修 | ・実証ラボにおける実証栽培の紹介・見学 | 久喜試験場実証ラボ |
| H31.3.26 | 次世代技術実証・普及センター | 県内生産者関係機関等 | 県内 | 13 | 実証ラボ定例研修会（第16回） | ・実証ラボにおける実証栽培の紹介・見学 | 久喜試験場実証ラボ |

83回 1,465 人

(3) イベント等への出展

| 行 事 | 出 展 内 容 |
|---|---|
| 彩の国食と農林業の祭典「ドリームフェスタ」 平成30年11月17～18日 朝霞の森（朝霞市） 主催：彩の国食と農林業の祭典実行委員会 | 試験研究成果のパネル展示 イチゴオリジナル品種、小麦新品種「さとのそら」、水稲高温対策 ユリの香り抑制、鳥獣害対策 試食とアンケート：梨「彩玉」 展示：施肥ソフト、水稲玄米標本、ユリ香り抑制切り花、丸系八つ頭 クイズ：（景品）手作り押し花しおり |
| 埼玉県農商工連携フェア 平成31年2月6日 埼玉スーパーアリーナ 主催：埼玉県 | セミナー講演 埼玉オリジナルこだわり品種の開発 成果のパネル展示・商品PR イチゴ新品種「あまりん」「かおりん」 サトイモ、丸系八つ頭 |

VI 研究員の研修等

1 研究員の派遣

(1) 研究員の派遣研修

| | |
|-----------|-------------------------------------|
| 研修目的又は課題 | 平成 30 年度中央畜産技術研修会「酪農」 |
| 派遣先 | 家畜改良センター中央畜産研修施設 |
| 受入制度 | 農林水産省生産局 中央畜産技術研修会 |
| 派遣期間 | 2018 年 11 月 6 日～9 日 |
| 研究員の所属・氏名 | 種畜生産研究 安川結夏子 |
| 研修目的又は課題 | イチゴを始めとする園芸作物の育種状況、栽培技術等先進的情報の収集 |
| 派遣先 | 農研機構野菜花き研究部門安濃野菜研究拠点 |
| 受入制度 | 農業・食品産業技術総合研究機構 依頼研究員受入制度 |
| 派遣期間 | 2018 年 12 月 1 日から平成 31 年 2 月 28 日まで |
| 研究員の所属・氏名 | 野菜研究・内田裕也 |
| 研修目的又は課題 | 農業生産における技術と経営の評価方法 |
| 派遣先 | 筑波産学連携支援センター |
| 受入制度 | 農研機構 短期集合研修 |
| 派遣期間 | 2018 年 10 月 1～5 日 |
| 研究員の所属・氏名 | 果樹研究・柴崎 茜 |
| 研修目的又は課題 | 数理統計(基礎編) |
| 派遣先 | 筑波産学連携支援センター |
| 受入制度 | 農研機構 短期集合研修 |
| 派遣期間 | 2018 年 11 月 5～7 日 |
| 研究員の所属・氏名 | 果樹研究・浅野 亘 |
| 研修目的又は課題 | 「耕地雑草の生態と防除に関する研修」 |
| 派遣先 | 農林水産技術会議事務局 筑波産学連携支援センター |
| 受入制度 | 平成 30 年度都道府県農業関係研究員等専門研修 |
| 派遣期間 | 2018 年 8 月 29 日～8 月 30 日 |
| 研究員の所属・氏名 | 高収益畑作研究 道祖土博一 |
| 研修目的又は課題 | 彩玉の糖分析 |
| 派遣先 | 農研機構 果樹茶業研究部門 |
| 受入制度 | 農研機構依頼研究員受入れ制度 |
| 派遣期間 | 2018 年 12 月 3～7 日 |
| 研究員の所属・氏名 | 果樹研究・柴崎 茜 |

(2) 会議、研修会、講演会等への派遣

品種開発・ブランド育成研究担当

| | |
|-----------|------------------|
| 研修会等の名称 | 食品分析セミナー |
| 派遣先 | 大宮ソニックシティ 9 階会議室 |
| 派遣期間 | 2018 年 5 月 21 日 |
| 研究員の所属・氏名 | 野菜研究・内田裕也 |

| | |
|-----------|---------------------|
| 研修会等の名称 | メンタルヘルスマネジメント実践研修 |
| 派遣先 | 埼玉会館 |
| 派遣期間 | 2018年5月21日 |
| 研究員の所属・氏名 | 野菜研究・近藤恵美子 |
| 研修会等の名称 | Excel 関数研修 |
| 派遣先 | 埼玉県庁第2庁舎 IT研修室 |
| 派遣期間 | 2018年8月13日 |
| 研究員の所属・氏名 | 野菜研究・尾田秀樹 |
| 研修会等の名称 | 北関東地域野菜試験研究会打ち合わせ会議 |
| 派遣先 | 栃木県農業試験場いちご研究所 |
| 派遣期間 | 2019年1月23日 |
| 研究員の所属・氏名 | 野菜研究・近藤恵美子 |
| 研修会等の名称 | いちごセミナー |
| 派遣先 | さいたま新都心合同庁舎 |
| 派遣期間 | 2019年3月5日 |
| 研究員の所属・氏名 | 野菜研究・尾田秀樹 |
| 研修会等の名称 | 稲作コスト低減シンポジウム |
| 派遣先 | 農林水産省 |
| 派遣期間 | 2019年3月5日 |
| 研究員の所属・氏名 | 水稲研究 大戸敦也 |

高度利用・生産性向上研究担当

| | |
|-----------|---------------------|
| 研修会等の名称 | 大豆のセミナー |
| 派遣先 | 関東農政局 |
| 派遣期間 | 2018年6月26日 |
| 研究員の所属・氏名 | 水田高度利用研究 志保田尚哉 丹野和幸 |
| 研修会等の名称 | ドローン操縦士育成セミナー |
| 派遣先 | 産業振興センター |
| 派遣期間 | 2018年7月23日 |
| 研究員の所属・氏名 | 水田高度利用研究 丹野和幸 |
| 研修会等の名称 | 水稲除草剤薬害軽減技術に関する勉強会 |
| 派遣先 | 日本植物調節剤研究協会 |
| 派遣期間 | 2018年8月28日 |
| 研究員の所属・氏名 | 水田高度利用研究 志保田尚哉 丹野和幸 |
| 研修会等の名称 | 第33回日本雑草学会シンポジウム |
| 派遣先 | 秋葉原 UDX |
| 派遣期間 | 2018年11月16日 |
| 研究員の所属・氏名 | 水田高度利用研究 志保田尚哉 丹野和幸 |

| | |
|-----------|-------------------------------------|
| 研修会等の名称 | 平成30年度新稲作研究会委託試験現地実証展示圃成績検討会 |
| 派遣先 | メルパーク東京 |
| 派遣期間 | 2019年3月7日 |
| 研究員の所属・氏名 | 水田高度利用研究 志保田尚哉、丹野和幸 |
| 研修会等の名称 | 革新工学研究センター研究報告会 |
| 派遣先 | 大宮ソニックシティ |
| 派遣期間 | 2019年3月14日 |
| 研究員の所属・氏名 | 水田高度利用研究 内藤健二 志保田尚哉 丹野和幸 |
| 研修会等の名称 | 平成30年度 植調関東支部雑草防除研究会・関東雑草研究会合同研究会 |
| 派遣先 | 東京農業大学 世田谷キャンパス |
| 派遣期間 | 2019年3月15日 |
| 研究員の所属・氏名 | 水田高度利用研究 岡田雄二 内藤健二 志保田尚哉 丹野和幸 |
| 研修会等の名称 | 果樹試験研究 関東ブロック会議 |
| 派遣先 | 島しょ農林水産総合研究所八丈事業所 他 |
| 派遣期間 | 2018年5月16～17日 |
| 研究員の所属・氏名 | 果樹研究・浅野 亘、柴崎 茜 |
| 研修会等の名称 | 花粉採取技術開発コンソーシアム第1回推進会議及び現地検討会 |
| 派遣先 | 新潟駅前オフィス貸し会議室、JA新潟みらい旧茨曾根支店他 |
| 派遣期間 | 2018年7月17～18日 |
| 研究員の所属・氏名 | 果樹研究・前島秀明、島田智人、浅野 亘、柴崎 茜 |
| 研修会等の名称 | 関東東海北陸農業試験研究推進会議果樹部会平成30年度現地研究会 |
| 派遣先 | 石川県農林総合研究センター砂丘地農業研究センター 他 |
| 派遣期間 | 2018年7月19～20日 |
| 研究員の所属・氏名 | 果樹研究・島田智人、浅野 亘 |
| 研修会等の名称 | 平成30年度次世代の果樹栽培法「根圏制御栽培法」研究総会及び中間検討会 |
| 派遣先 | ホテルサンルート上田、長野県立科町サントリー根圏制御圃場 他 |
| 派遣期間 | 2018年9月17～18日 |
| 研究員の所属・氏名 | 果樹研究・島田智人、浅野 亘 |
| 研修会等の名称 | 平成30年度梨果肉障害関係課題現地検討会 |
| 派遣先 | 鳥取県庁、鳥取大学農学部附属フィールドセンター大塚農場他 |
| 派遣期間 | 2018年11月29～30日 |
| 研究員の所属・氏名 | 果樹研究 前島秀明、柴崎 茜 |
| 研修会等の名称 | 平成30年度果樹茶業研究会「落葉果樹研究会」 |
| 派遣先 | つくば国際会議場 |
| 派遣期間 | 2019年2月5～6日 |
| 研究員の所属・氏名 | 果樹研究・前島秀明、島田智人、浅野 亘、柴崎 茜 |

| | |
|-----------|------------------------------------|
| 研修会等の名称 | 第1回果樹生産システム研究開発プラットフォーム総会・セミナー |
| 派遣先 | 文部科学省研究交流センター国際会議場 |
| 派遣期間 | 2019年2月6日 |
| 研究員の所属・氏名 | 果樹研究・島田智人、浅野 亘、柴崎 茜 |
| 研修会等の名称 | 果樹緊急枯死症状ミーティング |
| 派遣先 | 文部科学省研究交流センター |
| 派遣期間 | 2019年2月4日 |
| 研究員の所属・氏名 | 果樹研究・浅野 亘 |
| 研修会等の名称 | 2020年夏 花と緑でおもてなしするためのシンポジウム |
| 派遣先 | さいたま新都心合同庁舎 |
| 派遣期間 | 2018年4月26日 |
| 研究員の所属・氏名 | 施設園芸先端技術研究 佐藤加奈巳 |
| 研修会等の名称 | 平成30年度第1回農研機構植物工場研修会 |
| 派遣先 | 農研機構大会議室 |
| 派遣期間 | 2018年6月21日 |
| 研究員の所属・氏名 | 施設園芸先端技術研究 塚澤和憲 |
| 研修会等の名称 | 農業現場における新技術の実装に向けたマッチングミーティング |
| 派遣先 | 農林水産省本館 |
| 派遣期間 | 2018年9月21日 |
| 研究員の所属・氏名 | 施設園芸先端技術研究 中畝 誠 |
| 研修会等の名称 | 花きの需要拡大に資する研究開発の現状と社会実装に向けた連携態勢の構築 |
| 派遣先 | つくば国際会議場 |
| 派遣期間 | 2018年11月6日 |
| 研究員の所属・氏名 | 施設園芸先端技術研究 佐藤加奈巳 |
| 研修会等の名称 | AIを利用した施設園芸・植物工場の未来に向けて |
| 派遣先 | 一橋大学一橋講堂 |
| 派遣期間 | 2019年2月12日 |
| 研究員の所属・氏名 | 施設園芸先端技術研究 中畝 誠 |
| 研修会等の名称 | 第40回施設園芸総合セミナー |
| 派遣先 | タワーホール船堀 |
| 派遣期間 | 2019年2月15日 |
| 研究員の所属・氏名 | 施設園芸先端技術研究 齋藤健太郎 |
| 研修会等の名称 | 農林水産研究における知的財産の保護、活用をテーマとしたセミナー |
| 派遣先 | 監査法人トーマツ有楽町オフィス |
| 派遣期間 | 2019年2月27日 |
| 研究員の所属・氏名 | 施設園芸先端技術研究 塚澤和憲、中畝 誠 |

| | |
|-----------|---------------------------|
| 研修会等の名称 | トマトキュウリサミット |
| 派遣先 | ソニックシティ小ホール |
| 派遣期間 | 2019年1月31日 |
| 研究員の所属・氏名 | 施設園芸先端技術研究 野本祐一、齋藤健太郎 |
| 研修会等の名称 | タマネギ栽培を含む畑作作業の機械化に関する情報収集 |
| 派遣先 | 全国農業システム化研究会 |
| 派遣期間 | 2019年2月19～20日 |
| 研究員の所属・氏名 | 高収益畑作研究 庄司俊彦、岩崎泰史 |
| 研修会等の名称 | 畑作作業の機械化に関する情報収集 |
| 派遣先 | 新稲作研究会 |
| 派遣期間 | 2019年3月7日 |
| 研究員の所属・氏名 | 高収益畑作研究 庄司俊彦、岩崎泰史 |
| 研修会等の名称 | 農業に係わる気象の影響に関する研修 |
| 派遣先 | 第12回農業気象研究会 |
| 派遣期間 | 2019年3月13日 |
| 研究員の所属・氏名 | 高収益畑作研究 岩崎泰史 |

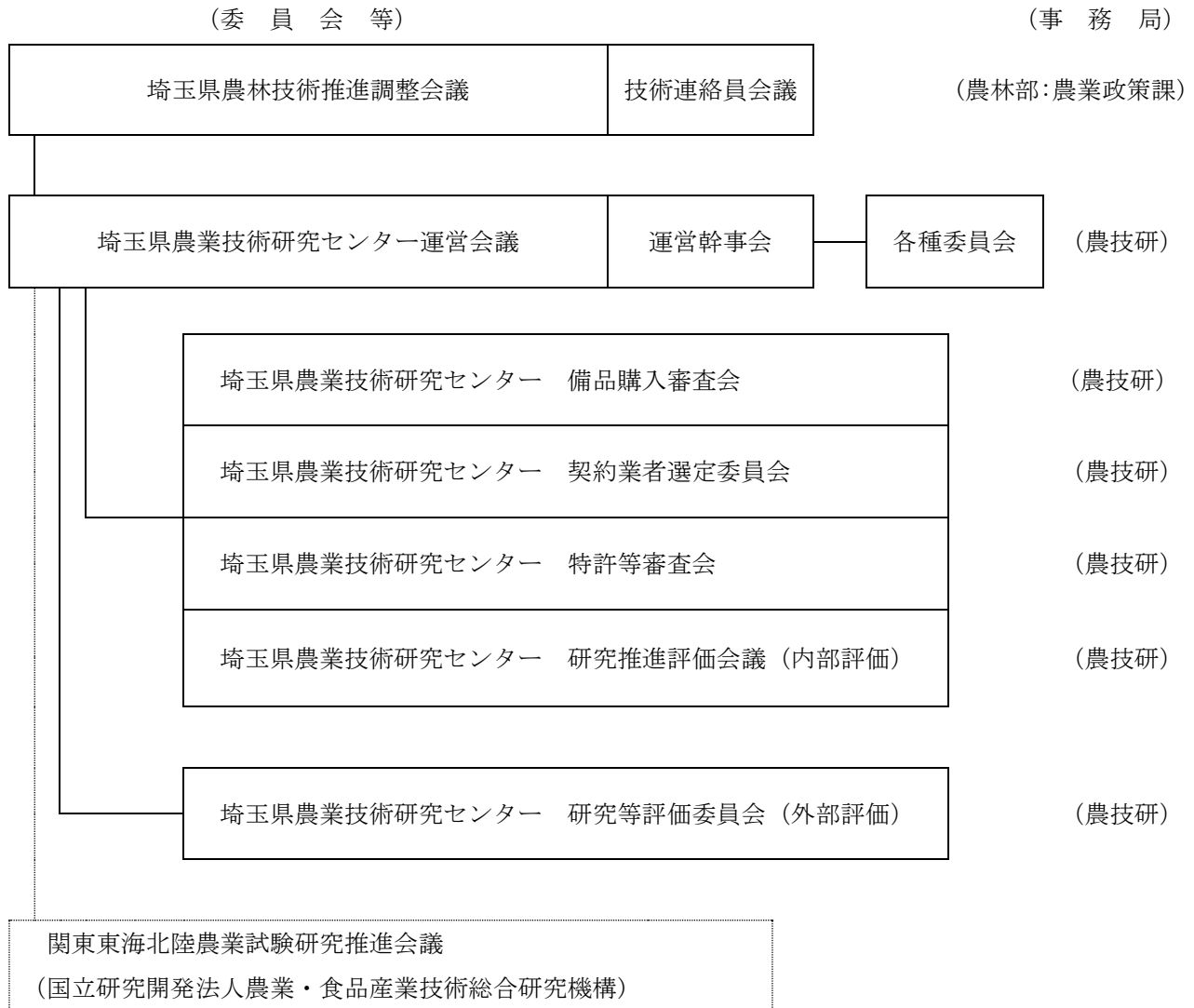
2 客員研究員の招へいによる研修会の開催

| | |
|----------|-----------------------------|
| 主催者（担当） | 農業革新支援担当 |
| 講師 | 農研機構果樹茶業研究部門 生産・流通研究領域 井上博道 |
| 研修目的又は課題 | 埼玉県農業技術研究センター果樹部門研究成果説明会 |
| 研修場所 | 埼玉県農業技術研究センター久喜試験場大会議室 |
| 研修月日 | 2019年3月6日 |

Ⅶ 運営会議・委員会等

1 委員会の開催等

(1) 委員会の構成



(2) 会議の開催等

ア 管理・運営に関する会議

| 会議の種類 | 会議開催日 | 備考 |
|-------|-----------|--------|
| 運営会議 | 2018年4月から | 毎月一回開催 |
| 運営幹事会 | 2018年4月から | 適宜開催 |

イ 管理・運営に関する会議

| 会議の種類 | 会議開催日 | 備考 |
|----------|--------------|-----------|
| 研究等評価委員会 | 2018年7月31日 | 事後評価 |
| | 2018年10月1日 | 事前評価 |
| 研究推進評価会議 | 2018年6月28日 | 追跡評価 |
| | 2018年9月7日 | 事前評価 |
| | 2019年3月5, 6日 | 年度評価、事後評価 |

2 研究等評価委員

研究等評価委員会 7名

| 専門分野 | 氏名 | 所属等 |
|------|--------|-----------------------------|
| 作物全般 | 高屋 武彦 | 元(独)農業技術研究機構 中央農業総合研究センター所長 |
| 園芸 | 吉岡 宏 | 元(独)農業技術研究機構 野菜茶業研究所所長 |
| 畜産 | 牛島 仁 | 日本獣医生命科学大学応用生命科学部動物学科 教授 |
| 植物 | 米林 伸 | 立正大学地球環境科学部環境システム学科 教授 |
| 病害虫 | 高橋 賢司 | 一般社団法人 日本植物防疫協会 技術顧問 |
| 食品 | 青柳 康夫 | 女子栄養大学栄養学部 教授 |
| 消費生活 | 川嶋 かほる | 埼玉大学教育学部 名誉教授 |

VIII 農業革新支援担当

| | |
|--------------------------------|-----|
| 1 活動方針 | 88 |
| 2 活動内容 | 88 |
| 3 活動体制 | 88 |
| 4 活動実績 | |
| (1) 重点プロジェクト | 90 |
| (2) 新たな技術の現地実証・普及 | 106 |
| (3) 農林振興センターの普及活動の支援 | 115 |
| (4) 調査研究 | 117 |
| (5) 先進的な農業者等からの高度かつ専門的な技術・経営相談 | 131 |
| (6) 普及指導員に対する研修指導 | 132 |
| (7) 専門項目別技術連携会議の開催 | 139 |
| (8) 気象災害等の技術対策 | 148 |
| (9) その他 | |
| ア 情報紙等への原稿執筆状況 | 149 |
| イ 講演・助言・コーディネート活動状況 | 149 |
| ウ 委員会等委嘱活動 | 158 |

1 活動方針

「埼玉県5か年計画」及び「埼玉農林業・農山村振興ビジョン」の実現を図るため、関係機関との緊密な連携による専門性の高度化や政策課題への対応、先進的な農業者等への技術・経営支援及び広域的な普及活動を推進する。

2 活動内容

農業革新支援担当は、分担する専門分野を中心に次の活動を行い、効果的・効率的な普及活動を推進する。

- (1) 試験研究・教育・行政機関等との連携及び新たな技術の現地実証・普及に関すること
- (2) 広域的な普及活動に関する企画・調整支援に関すること
 - ・普及活動計画の連携・支援
 - ・調査研究・政策提言
 - ・関係各課・関係団体との連携調整
 - ・農業情報の発信
- (3) 農林振興センターの普及活動支援に関すること
- (4) 先進的な農業者等からの高度かつ専門的な技術・経営相談に関すること
- (5) 普及指導員の育成に係る研修の企画・実施に関すること

3 活動体制

[担当する分野]

| 分野 | 人数 | 担当 |
|------------------|----|-----------------|
| 作物 | 2 | 山本和雄 武井由美子 |
| 野菜 | 3 | 阿見 真 山口 敦 岡山 研 |
| 果樹 | 2 | 遠藤紀浩 南原恵子 |
| 花植木 | 1 | 篠崎 誠 (阿見 真) |
| 畜産 | 2 | 大宅秀史 河合正子 |
| 茶 | 3 | 小川英之 佐々木功二 田中江里 |
| 6次産業化 (農産物活用) | 2 | 加藤由実 佐藤真紀 |
| 経営 | 1 | 本間利明 |
| 養蚕 | 1 | 上野敏昭 |
| 計 | 17 | |

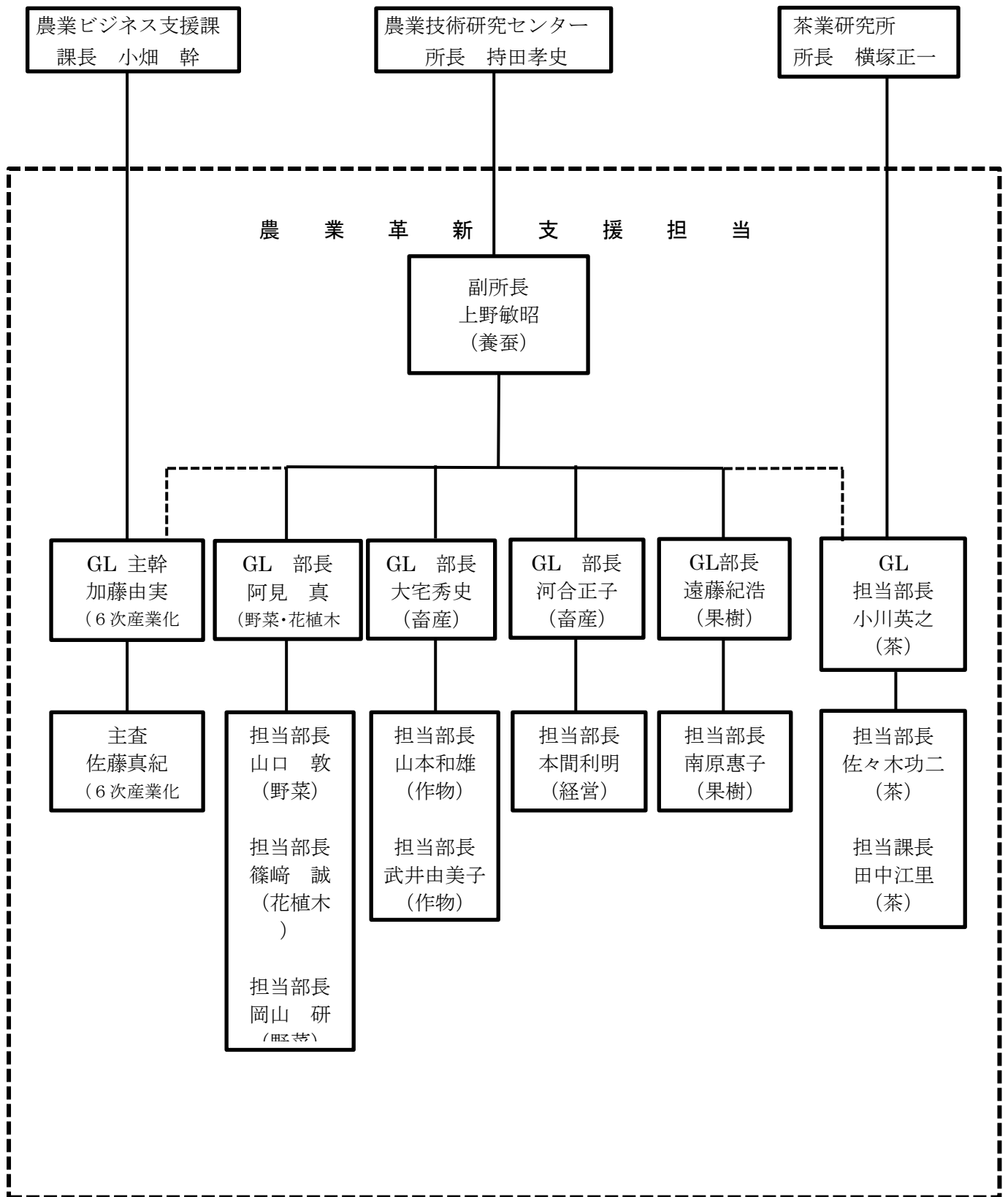
[兼務する分野]

| 分野 | 担当 | 分野 | 担当 |
|-------|------|--------|-------|
| こんにゃく | 小川英之 | スマート農業 | 阿見 真 |
| 就農 | 篠崎 誠 | 普及指導活動 | 本間利明 |
| 震災対策 | 大宅秀史 | 鳥獣害 | 河合正子 |
| 病虫害 | 山口 敦 | 土壌肥料 | 武井由美子 |
| GAP | 小川英之 | 農作業安全 | 山本和雄 |
| 地球温暖化 | 南原恵子 | | |

[農林振興センター別担当者]

| | さいたま | 川越 | 東松山 | 秩父 | 本庄 | 大里 | 加須 | 春日部 |
|-------|------|----|-----|----|----|----|----|-----|
| 窓口担当者 | 本間 | 篠崎 | 岡山 | 小川 | 山口 | 武井 | 山本 | 南原 |

活動体制図



4 活動実績

(1) 重点プロジェクト計画

No. 1 高品質米生産に向けた現地生産技術の組立て

担当者：○山本和雄 武井由美子

活動対象：全農林振興センター

活動期間：平成28～32年度

1 現状と課題

多くの道府県がオリジナル新品種のブランド化に取り組んでおり、積極的なPR活動を展開している中で、有利販売を行うには日本穀物検定協会の「米の食味ランキング」における「特A」評価の獲得が必要である。

埼玉県産米は、平成4年以降「特A」評価を獲得していない。

そこで、「県産米特Aプロジェクト推進事業」を活用し、本県が育成した新品種「彩のきずな」が「特A」を獲得・継続するために、開発しつつある技術を地域に合わせて組み立てて行く必要がある。昨年度の成果から、①栽植密度と植付本数での食味評価の確認、②活着から中干しまでの深水管理の検証、③積算気温900℃程度の早めの収穫期の確認、④穀粒水分のばらつきを減らして急速な乾燥を避ける乾燥方法の検討が必要である。

2 目標

| 項目 | 現状値 | 目標値 (平成32年度) | 今年度の成果 |
|----------------------------------|--------------------|------------------------|---------------------------------|
| ・県産米の食味 ランキング ・実証ほのラン ク | ・平成29年度 特A(県東部) | ・特A ・Aランク以上 100% | ・A ・Aランク以上25% (現地実証ほ 8か所) |

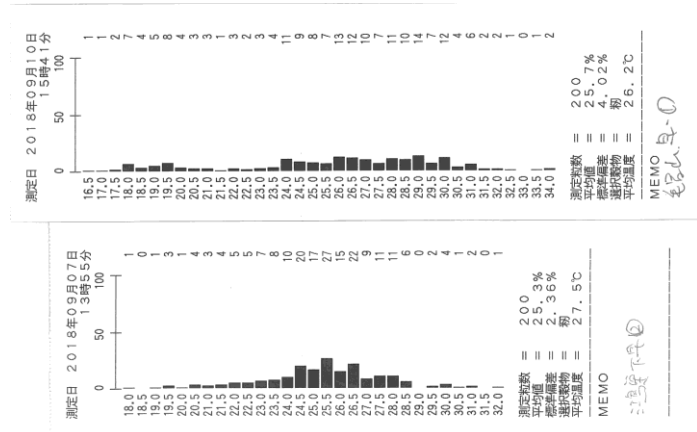
3 今年度の普及指導活動

- (1) 早植栽培、普通栽培の作型別に栽植密度、水管理、施肥管理等による茎数、籾数を抑制ができる生産者とは場8か所を継続的に選定実証する。
- (2) 過去の実証ほの中でタンパク質含有量の高い地域のタンパク質含有量の低下等食味値の低い地域の底上げを図る。収穫時には適期収穫に向けた判断技術を現地で検討する。
- (3) 食味調査は、研究員と連携して米のアミロース・タンパク質を測定し食味官能試験を日本穀物検定協会等に依頼して品質を評価する。
- (4) ドローンに近赤外線カメラを搭載して生育診断を行うなど、AI技術を活用した生育診断技術の確立を支援し、広域的な食味向上技術の確立に資する。

4 活動経過



特A実証ほ 本庄市



- (1) 県産米「特A」プロジェクト推進会議を開催。(4月)
 - ・農技研及び生産振興課で昨年度の成果と反省に基づき、今年度の現地実証試験の技術的ポイントや食味を低下させない乾燥調製等について検討を行い合意を得た。
- (2) 県産米「特A」プロジェクト推進事業実証ほ担当者会議を開催(4月)
 - ・各農業支援部の実証ほ担当者に対して前年度の成果をもとに現地実証ほの栽培の目安を作型ごとに提示し、特に単粒水分計を用いた適期刈取り判定により食味の低下を抑制することとなった。
- (3) 各農業支援部作物担当巡回支援(4月)
 - ・それぞれの地域、作型に応じた特A実証ほ設置上の注意事項や、作物関係の普及活動計画推進上の問題点等について、担当者及び若手職員を対象に支援を行った。
- (4) 特A実証ほ巡回(7月)
 - ・各地域の実証ほの生育状況を把握し、栽培管理方法等について支援を行った。
- (5) 単粒水分計で一穂の中の水分分布を確認し、刈取適期の目安とした。(8～9月)
- (6) 実証ほのサンプルを食味鑑定・成分分析を行い出品サンプルを選定。(10～1月)

| 特A実証ほ適期収穫支援 | | | | | 積算気温到達日 | | | | 収穫期 | | 単粒水分計 |
|-------------|------|------|------|------|---------|------|------|-------|------|-------|--------------------|
| No. | 農林 | 市町村 | 田植日 | 出穂期 | 700℃ | 800℃ | 900℃ | 1000℃ | 収穫日 | 積算 | サンプリング |
| 1 | さいたま | 鴻巣市 | 5/27 | 8/6 | 9/2 | 9/6 | 9/10 | 9/14 | 9/16 | 1.051 | 8/29, 9/7, 13 |
| 2 | 川越 | 毛呂山町 | 5/26 | 8/2 | 8/27 | 8/31 | 9/5 | 9/8 | 9/13 | 1.132 | 8/27, 29, 9/10 |
| 3 | 東松山 | 吉見町 | 5/11 | 7/23 | 8/16 | 8/20 | 8/24 | 8/27 | 8/28 | 1.028 | 8/27 |
| 4 | 秩父 | 秩父市 | 5/31 | 8/3 | 8/29 | 9/2 | 9/7 | 9/4 | 9/8 | 949 | 8/28 |
| 5 | 本庄 | 本庄市 | 6/24 | 8/17 | 9/13 | 9/18 | 9/23 | 9/28 | 9/28 | 1.007 | 8/31, 9/12, 18, 25 |
| 6 | 大里 | 深谷市 | 6/18 | 8/12 | 9/9 | 9/13 | 9/18 | 9/22 | 9/19 | 962 | 8/31, 9/10, 18 |
| 7 | 加須 | 羽生市 | 5/14 | 7/24 | 8/18 | 8/22 | 8/25 | 8/29 | 8/26 | 942 | 8/21, 24 |
| 8 | 春日部 | 松伏町 | 5/5 | 7/21 | 8/14 | 8/18 | 8/22 | 8/25 | 8/27 | 1.079 | 8/21 |

5 活動体制

- (1) 農業革新支援専門員は、実証ほの設置支援および研究員や関係機関との情報収集、普及指導員への支援を行う。
- (2) 普及指導員は、実証ほ設置・運営に当たり生産者への巡回指導、調査等による支援を行う。

6 関係機関等との連携

| 機関名 | 内容 |
|--------|------------|
| 全農さいたま | 集荷・販売対策 |
| 生産振興課 | プロジェクト事業推進 |

7 関連事業

県産米「特A」プロジェクト推進事業

No. 2 埼玉県施設野菜におけるUECS統合環境制御による高効率安定生産の確立

担当者：○山口敦 阿見真 岡山研

活動対象：加須農林振興センター

活動期間：平成29～31年度

1 現状と課題

平成28年秋に加須市北川辺地区にトマト実証ハウスを設置し、UECSによる統合環境制御を行い、CO₂局所施用を中心とした生産性向上技術の検討を行っている。

これまでの実証によりCO₂局所施用等を行った実証ハウスは、対照ハウスに対して増収効果が確認できたが、生産者が栽培管理しているため環境要因以外の変動要因が大きく影響する難しさがある。このため、両者の条件をできるだけ揃えたうえで、実証することが必要とされている。

また、CO₂燃料費（低コスト）の検討においても、同様に実証ハウスの燃料削減効果が得られているが、濃度設定等の条件を同じにして検討する必要があるため、引き続きハウス密閉期間の条件下で実証していく。

2 目標

| 項目 | 現状値 (平成29年) | 目標値 (平成31年度) | 今年度の成果 |
|-----------------------------|---------------------------|-----------------|---------------------------|
| 生産収量 | 対照区比13%増 (31.2 t /10a) | 対照区比20%増 | 対照区比 7%増 (28.0 t /10a) |
| 低コスト CO ₂ 燃料費 | 対照区比16%減 | 対照区比20%減 | 対照区比10%減 |

3 今年度の普及指導活動

- (1) 加須市北川辺地区のモデル実証農家で、UECSトマト統合環境制御の生産性について調査した。平成29年（1作目）は対照区のCO₂オープン施用に対して、実証区のCO₂局所施用が収量13%増、M～3Lの大玉が18%多くなる傾向が確認できた。
- (2) 平成30年（2作目）は実証ハウスにおいて、生育調査を併行して草勢状態を確認しつつ、加温期のハウスカーテン上下の急激な温度差を緩和するなど、ハウス内環境の良好な状態をできるだけ維持した。しかし昨年秋の台風後の浸水、トマトかいよう病が実証ハウスに多く発生するなどの影響を受け、実証区のCO₂局所施用が収量7%増、M～3Lの大玉が19%増にとどまり、1作目よりやや劣る結果となった。
- (3) CO₂局所施用では、目標とする増収効果は得られないものの、一般的なオープン施用より増収することが期待できることがわかった。さらにCO₂局所施用の燃料消費量についても、オープン施用と同一条件下で灯油の使用量が減少する結果であった。
- (4) 実証ハウスのCO₂局所施用に伴う経費の試算では、総収量や大玉果実の増加による実証ハウスの粗収益向上により、UECS制御やCO₂局所施用のコストを差し引いても、10a当たり174千円の増収となり、所得で10%増加に相当した。

| 規格 | 対照ハウス | | 実証ハウス | | 比較 (実証/対照) | | 大玉(3L~M)と 小玉(S~6玉)の比較 (実証/対照) | |
|----|--------|--------|--------|--------|---------------|-------------|-------------------------------------|-------------|
| | 1作目 | 2作目 | 1作目 | 2作目 | 1作目 | 2作目 | 1作目 | 2作目 |
| 3L | 869 | 689 | 1,092 | 970 | 1.26 | 1.41 | | |
| 2L | 1,492 | 1,166 | 1,770 | 1,731 | 1.19 | 1.48 | 1.18 | 1.19 |
| L | 6,771 | 5,804 | 8,229 | 7,499 | 1.22 | 1.29 | | |
| M | 6,300 | 6,894 | 7,192 | 7,245 | 1.14 | 1.05 | | |
| S | 5,128 | 4,373 | 5,710 | 4,250 | 1.11 | 0.97 | | |
| 4玉 | 4,540 | 5,380 | 4,750 | 4,831 | 1.05 | 0.90 | 1.06 | 0.90 |
| 5玉 | 2,098 | 1,777 | 2,113 | 1,361 | 1.01 | 0.77 | | |
| 6玉 | 407 | 182 | 378 | 136 | 0.93 | 0.75 | | |
| 計 | 27,606 | 26,266 | 31,234 | 28,023 | 1.13 | 1.07 | | |

課題の途中経過を説明（6月）

- ・実証・対照ハウスのトマト樹体調査（久喜試験場で葉面積調査）（7月）
- ・今年作の収量等データ収集・次年作打合せ（7～8月）
- ・3作目トマトの「かいよう病」耐病性品種の導入支援（9月）
- ・北川辺とまと研究会研修会において本実証課題の途中経過を説明（10月）
- ・3作目のトマト実証ハウスのCO₂拡散・動態調査の開始（12月）



5 活動体制

- (1) 農業革新支援専門員は、課題全体の進行管理および農技研試験担当者との連絡調整、普及指導員への支援を行った。
- (2) 普及指導員は、管内の産地、生産者への巡回や講習会を通じて技術の導入推進や技術支援を行った。

6 関係機関等との連携

| 機関名 | 内容 |
|------------------|-------------------------------------|
| J Aほくさい 北川辺支店 | 研修会の運営、出荷数量の把握等 |
| 関係企業 | (株)ワビット（システム関係、機材供給等）、ネポン(株)（機材供給等） |

7 関連事業

革新的技術開発・緊急展開事業（うち地域戦略プロジェクト）

No. 3 改植と新品種導入によるなし産地の活性化

担当者：○南原恵子 遠藤紀浩

活動対象：さいたま、東松山、本庄、加須、春日部農林振興センター

活動期間：平成29～31年度

1 現状と課題

県内のなし栽培面積は387haで、年々減少している。また、なし園の老木化による生産性の低下が問題となっている。

こうしたことから、なし樹体ジョイント栽培や盛土式根圏制御栽培法など、早期成園化技術の導入により老木園の改植を進め、園地の若返りを図るとともに、新品種の導入を進め、規模拡大や生産性、経営の向上を推進する必要がある。

2 目標

| 項目 | 現状値 | 目標値（平成31年度） | 今年度の成果 |
|--------------|--------|-------------|--------|
| 早期成園化技術の導入面積 | 14.0ha | 18.3ha | 15.8ha |
| 新品種の導入面積 | 6.9ha | 8.7ha | 9.0ha |

3 今年度の普及指導活動

(1) 老木なし園の改植

埼玉県果実連合会や各農業支援部と連携し、なし産地の改植気運を高めてきた。

また、各農業支援部と連携し、研修会の開催や巡回指導を通じて、早期成園化技術の導入による改植を推進した。

さらに、新たな担い手に対する技術支援を強化し、早期成園化技術の積極的な導入を推進した。

(2) 新品種（「甘太」「彩玉」「あきづき」等）の導入支援

各農業支援部と連携し、新品種の特長や栽培管理の特徴について情報提供を行うとともに、久喜試験場での「彩玉栽培研修会」を開催し、新品種の拡大を推進した。

また、梨経営研究会の会員を対象とした研修会を通じて新品種の導入を推進するとともに、新たな担い手に対して、新品種の積極的な導入を推進した。

4 活動経過

(1) 老木なし園の改植

- ・樹体ジョイント栽培園巡回指導（4、7、12、1月）
- ・早期成園化技術の巡回指導（4～1月）
- ・盛土式根圏制御栽培巡回指導（4～1月）、設計検討会（4月）、現地検討会（8月）、中間検討会（9月）、成績検討会（12月）

(2) 新品種の導入支援

- ・「彩玉」の摘果・新梢管理研修会（6月）、販売対策会議（7月）、適期収穫研修会（8月）、果実共進会（8月）、せん定研修会（12月）
- ・果実連役員会等における新品種導入推進（6、7、11月）

(3) 共通

- ・技術連絡会議（4、7、11月）
- ・梨経営研究会研修会（5、7、12月）
- ・白紋羽病治療用温水点滴処理現地実証（6、7、8、10、11月）
- ・新たな担い手向けの講座開催（6、7、8、10、12、1月）



【盛土式根圏制御栽培法現地検討会】



【樹体ジョイント栽培園巡回指導】



【白紋羽病治療用温水点滴処理現地実証】



【新たな担い手への技術支援(講座開催)】



【彩玉研修会(摘果・枝管理)】



【梨経営研究会研修会(新品種試食)】

5 活動体制

- (1) 農業革新支援専門員は、課題全体の進行管理、埼玉県果実連合会や梨経営研究会等の広域組織と関係機関との連絡調整、新たな担い手への技術支援を行った。
- (2) 普及指導員は、管内の産地や組合員への巡回、講習会を通じて、改植や新品種の導入推進を行った。
- (3) 果樹研究は、彩玉研修会における指導を行うほか、新品種の特徴や試食用果実の提供を行った。

6 関係機関等との連携

| 機関名 | 内容 |
|----------|-------------------|
| 埼玉県果実連合会 | 改植推進連携、彩玉ジョイント苗育成 |

7 関連事業

果樹産地リノベーション事業（生産振興課）

担当者：○篠崎誠 阿見真

活動対象：さいたま、本庄、大里農林振興センター

活動期間：平成29～31年度

1 現状と課題

温暖化に伴い夏季の高温による花植木の生育抑制や品質低下が問題となっている。また、新たな病害虫被害も確認されている。燃油価格高騰緊急対策等を活用して、県内の花植木生産ではヒートポンプが約600台導入されているがヒートポンプの使用は主に冬季の暖房に限られており、コスト面から夜冷栽培等の新技術導入は進んでいない。そこで、温暖化対策技術として、夜冷栽培等の実証を行うとともに、高温対策を期待できる新規資材の活用等について効果を確認する。また、新たな病害虫の発生を把握し、適切な防除技術対策について検討し、花植木の生産安定と品質向上を目指す。

2 目標

| 項目 | 現状値 | 目標値 (平成31年度) | 今年度の成果 |
|-----------------|-------|-----------------|----------------|
| 温暖化対策技術 導入面積 | 4.2ha | 5.0ha | 5.0ha (0.3ha増) |
| 温暖化対策技術 導入農家 | 19戸 | 40戸 | 37戸 (18戸増) |

※温暖化対策技術：夜冷栽培、細霧冷房、遮熱塗料、遮熱資材、物理的な病害虫防除対策（赤色ネット、反射シートの活用）等

3 今年度の普及指導活動

(1) ヒートポンプを活用した鉢物の高温対策の実証・普及

戦場が原への山上げ栽培に代わる平地管理方法として、ヒートポンプによる夜冷管理（22℃、18:30～7:30）に加えて3種類の被覆資材（①メガクール（三菱ケミカルアグリドリーム（株））、②スリムホワイト30（日本ワイドクロス（株））、③クールホワイト420SW（ダイオ化（株））で遮光した実証区を鴻巣市内に設置し、カラシコエとプリムラ・ジュリアンの2品目について生育比較した。

カラシコエは山上げ栽培では花茎の節間長が詰まり株がしまっていたが、病害（斑点病（*Stemphylium lycopersici*））が多発生してしまった。平地管理では出荷期が遅れ徒長ぎみとなってしまう、今回の夜冷と遮光処理では高品質鉢花生産はできなかった。プリムラ・ジュリアンは平地管理では11月出荷はできず、山上げ栽培が必須であった。ヒートポンプの稼働条件（時間、温度）をさらに検討することで、平地管理でも山上げ同等の品質を得られる可能性が伺われた。

(2) 鉢物の用土・施肥等の改善

シクラメンについて、土づくり資材として腐植酸資材（商品名アズミン）を活用し高温期における安定生産を図った。県東部のシクラメン生産者4戸に対し、培養土への土壌混和効果を確認したところ、発根量の増加が認められた。

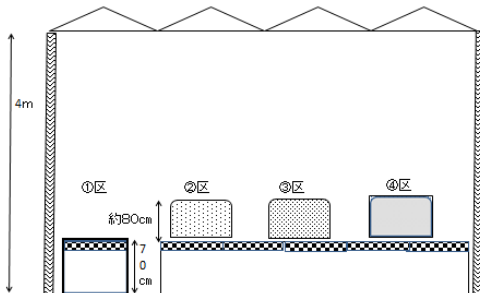
また培養土の組成を工夫し土壌気層率の向上を5戸に対し図ったが、地上部生育への影響がはっきりしないため来年度も継続検討する。

アジサイとポインセチアについて有用微生物（商品名トリコデソイル）を土壌灌注処理したところ地上部生育が良好になる傾向であった。

4 活動内容

- ・実証ほ設置準備（4月～5月）
- ・農林振興センター計画調整（6月）
- ・鉢物の高温対策実証、調査、取りまとめ（6月～12月）
- ・シクラメンの培養土検討会（7月、8月、9月）

鉄骨六室内鉢物ベンチ(幅1.8m×長さ10m)の上に支柱を組んで供試資材①、②、③を被覆する。



試験区図（鴻巣地内）

カランコエ開花状況（10月23日）



プリムラ・ジュリアンの開花状況（11月27日）

5 活動体制

- (1) 山上げ栽培と平地管理実証比較試験を実施した。
- (2) 県シクラメン研究会と連携し広域の土壌研修会を実施した。
- (3) 腐植酸資材効果確認等春日部農林振興センターと現地状況調査を行った。

6 関係機関等との連携

| 機関名 | 内容 |
|--------|---------|
| 全農さいたま | 資材情報の提供 |

7 関連事業

平成30年度新稲作研究会実証事業

No. 5 耕畜連携による自給飼料生産拡大と不耕作水田の解消

担当者：○大宅秀史 河合正子

活動対象：大里農林振興センター

活動期間：平成28～31年度

1 現状と課題

これまで米麦の生産を主としていた集落営農組織（中条農産サービス）が地域内の大規模酪農家（i-Milk Factory）との連携により、平成28年から新たにWCS用イネの生産に取り組むことになり、併せて裏作として飼料用大麦の試作も行うことが合意された。

低コスト化及び食用米・食用麦との作業競合を避けるため、WCS用イネは乾田直播栽培、飼料用大麦は不耕起栽培を検討しているが、いずれも初めての取り組みとなるため、現地で実証しながら技術を組み立てる必要がある。

また、集落営農組織では多数のほ場で食用米、飼料用米、イネWCSと3用途の水稻を栽培することになるため、ほ場ごとに用途に合わせた適切な管理作業とほ場条件と作業体系を勘案した適切な作付計画策定の支援が重要となる。

2 目標

| 項目 | 現状値 | 目標値 (平成31年度) | 今年度の成果 |
|----------------------|-------|-----------------|---------------|
| 不耕作水田へのWCS用イネ等作付面積 | 7.4ha | 10ha | 9.0ha(1.6ha増) |
| 乾田直播WCS用イネ乾物収量(移植対比) | 94% | 100% | 102% |

3 今年度の普及指導活動

(1) WCS用イネ・ムギ二毛作体系の確立

- WCS用ムギは、昨秋は晩播となったため、耐寒性の強いコムギとライコムギで実証ほを設置した(表1)。コムギはDM収量が昨年のオオムギより多く、嗜好性も非常に高かった。コムギ食用品種のWCS利用は、食用小麦の播種作業に合わせて作業可能なため、平成31年産では「農林61号」と「あやひかり」のWCS適性を検討する。
- WCS用イネは、乾田直播栽培の実証区を2区(実証区1：速効性肥料追肥体系、実証区2：LP S100主体一発施肥体系)と対照区(麦跡移植栽培)を設置した(表2)。対照区対比DM収量は、実証区1が2回刈り合計で108%、実証区2が96%、実証区平均が102%となり、移植と同等の収量が得られた。

(2) 地理情報システム(GIS)を活用した生産管理システムの確立

- 農研機構と連携し、ほ場管理システム及び生産履歴管理システムの現地実証を行い、ほ場管理システムはスマホアプリも含めてほぼ完成した。
- ほ場管理システムを熊谷市の農事組合法人小原営農が導入することになり、中央農業研究センターと大里農林振興センターが運用開始に向けて支援した。

表1 ムギWCS実証ほ成績

| 年度 | 麦種 | 品種 | 面積 (a) | 播種量 (kg/10a) | N施肥量 (kg/10a) | 播種日 (月/日) | 収穫日 (月/日) | 収穫時 熟期 | 予乾収量 (kg/10a) | 水分 (%) | DM収量 (kg/10a) |
|-----|-------|---------|-----------|-----------------|------------------|--------------|--------------|-----------|------------------|-----------|------------------|
| H30 | コムギ | さとのそら | 115 | 8 | 8.4 | 12/07 | 5/16 | 乳熟～糊熟 | 1,829 | 54.2 | 837 |
| H30 | ライコムギ | 改良ライコーン | 95 | 8 | 8.4 | 12/15 | 5/17 | 水熟～乳熟 | 1,730 | 58.6 | 716 |
| H29 | オオムギ | ハヤドリ2 | 122 | 8 | 8.0 | 12/03 | 5/12 | 糊熟 | 1,958 | 63.2 | 720 |

表2 イネ WCS 乾田直播実証ほ成績

| 区分 | N施用量 (kg/10a) | 播種日 (月/日) | 出穂期 (月/日) | 収穫日 (月/日) | 調査時熟期 | 実収量(kg/10a) | | | 対照区 対比(%) | |
|------------|------------------|--------------|--------------|--------------|-------|-------------|-------|-------|--------------|------|
| | | | | | | 予乾収量 | DM(%) | DM収量 | | |
| 実証区1 | 1番 | 10.67 | 4/20 | 7/27 | 8/06 | 乳熟～糊熟 | 1,622 | 45.8 | 742 | 68.2 |
| | 2番 | 4.00 | | 9/19 | 10/22 | 糊熟～成熟 | 814 | 53.3 | 434 | |
| | 合計 | 14.67 | | | | | | | 1,176 | |
| 実証区2 (1回刈) | 11.59 | 4/20 | 7/23 | 8/06 | 乳熟～糊熟 | 2,475 | 42.4 | 1,050 | 96.4 | |
| 対照区* (1回刈) | 8.40 | 7/03 | 8/30 | 9/13 | 開花～乳熟 | 4,218 | 25.8 | 1,089 | - | |

*対照区は天候不順で収穫できなかったため収量は坪刈収量を代用(予乾収量は生収量)、播種日は移植日

4 活動経過

- WCS用ムギ実証ほ生育状況確認・収穫打合せ(4～5月)、収穫調製調査(5月)
- WCS用イネ実証ほ栽培計画策定(4月)、実証ほ設置(実証区4月、対照区7月)
- WCS用イネ実証ほ主要作業(除草剤散布、入水、追肥、収穫)打合せ(5～8月)
- WCS用イネ実証ほ坪刈調査・収穫調製調査(実証区8月、対照区9月、実証区再生10月)
- WCS用コムギ実証ほ栽培計画策定(11月)、実証ほ設置(12月)
- GIS活用ほ場管理システム検討(4～1月)

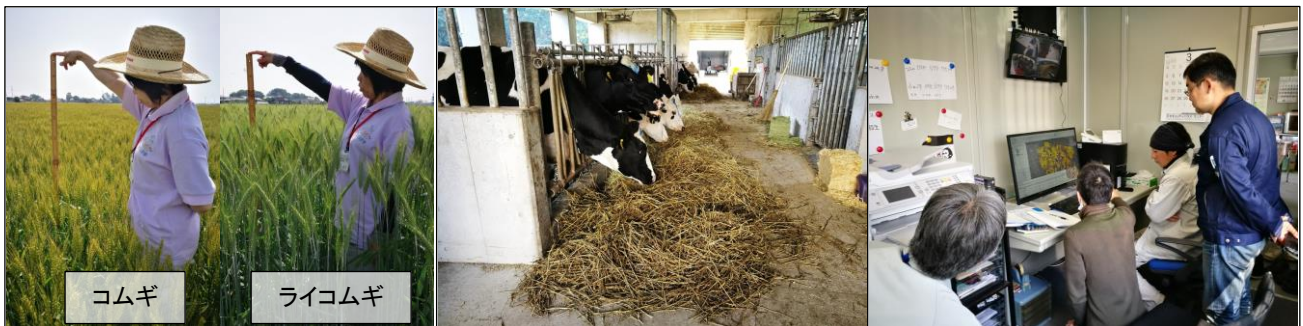


写真1 WCS用ムギ実証ほ

写真2 コムギWCS給与

写真3 ほ場管理システム検討



写真4 WCS用イネ収穫調製

写真5 イネ収穫時調査(水分)

写真6 WCS用イネ2番草(10/3)

5 活動体制

- (1) 農業革新支援専門員は試験研究機関と連携して、WCS用イネ乾田直播栽培及びWCS用ムギ二毛作起栽培の技術組立及びICT・GISを活用した効率的飼料生産システムの実証を行った。
- (2) 普及指導員は、耕種農家と畜産農家の連携を支援し、自給飼料の作付拡大を推進した。また、GIS活用ほ場管理システムの試験運用支援と利用効果・改善点等の聞き取りを行った。

6 関係機関等との連携

| 機関名 | 内容 |
|-----------------|--------------------------------------|
| 農研機構 畜産研究部門 | WCS用イネ・ムギ二毛作体系の技術支援、生産履歴管理システムの開発・実証 |
| 農研機構 中央農業研究センター | GIS活用ほ場管理システムの開発・実証 |

7 関連事業

革新的技術開発・緊急展開事業(うち経営体強化プロジェクト)(農研機構)

No. 6 経営ビジョン策定とネットワーク構築による経営強化と収益力向上

担当者：○佐藤真紀 加藤由美

活動対象：全農林振興センター

活動期間：平成29～32年度

1 現状と課題

埼玉県において、農産物加工に取り組む事業者は520事業体(うち農業経営体は500)である。年間販売金額は、約103億円となっている。

また、農産物の加工において他産業と連携している事業体は40%を占め、全国平均34%と比較して多い。農産物の加工において他産業と連携している事業体の割合は、平成23年度の13%から平成27年度の40%と連携型6次産業化は増加している。

一方、年間販売金額が、1,000万円以上の事業体数は平成23年度150から平成27年度195へと増加しているものの、500万円未満の事業体も微増し、大規模事業体と小規模事業体の2極化傾向がみられる。(参考：「6次産業化総合調査」農林水産省)。

農業経営を発展させるため、農業者が6次産業化の取組を進めることは重要であるが、自ら2次・3次産業を行うための施設整備や販路の開拓等には、労働力の確保や加工技術の習得等の負担を迫ることになる。そこで、農業者にとっては成果を出すための有効手段である他産業とのネットワーク構築を進めることで、負担の軽減を図る。

但し、ネットワーク構築にあたっては、最適なパートナーを探すことや、連携の条件整理、各種情報提供といった支援が必要である。また大規模な経営体になると、投資負担も大きくなることから、ファンドの活用や各種施策活用を視野に入れ、経営改善に向けた支援が必要となってくる。

※6次産業化には、農家民宿、農家レストランも含まれるが、統計数値は公表されていない。

2 目標

| 項目 | 現状値 | 目標値 (平成32年度) | 今年度の成果 |
|------------------------|-------|-----------------|--------------------|
| 新たに農業の6次産業化により開発された商品数 | 112品目 | 250品目 | 189品目 (今年度77品目) |

3 今年度の普及指導活動

6次産業化を始めようとする農業者または6次産業化を推進している農業者に対し、各農林振興センターと連携して、その農業者の現状を把握して農業経営の方向性を明確にするための経営ビジョンの策定を支援し、ビジョン実現に向けた実践段階においても農業者に寄り添い、支援を行う。また、経営実務研修会や6次産業化ネットワークミーティング、農商工連携フェアの開催によって、ネットワーク構築の推進と経営強化に向けて支援をしていく。

4 活動経過

(1) 経営ビジョンの策定支援

農業者等の6次産業化に対する志向を明確にするため、普及指導員による個別相談等により、経営ビジョン作成の支援を行った(22件)。また、個別相談により総合化事業計画の作成及び認定の支援を行った(1件)。

(2) ネットワークミーティングの開催

6次産業化を始めようとする農業者または6次産業化を推進している農業者、及び食品加工業者、流通業者、金融機関、市町村等を参加対象に、ネットワークミーティングを6回開催した。運営にあたっては、各農林振興センターと連携して実施した。

- 7月11日 テーマ「開発したい商品をイメージする」：参加者72名
- 8月2日 テーマ「新商品開発の連携先を探す」：参加者61名
- 8月23日 テーマ「連携相手を見つける」：参加者26名
- 9月13日 テーマ「新商品企画を開始する」：参加者44名
- 11月22日 テーマ「一次加工技術を身につける」：参加者33名
- 1月17日 テーマ「商品の良さを伝える手法を学ぶ」：参加者36名
- 3月15日 テーマ「商品力を向上させる」：参加者25名

(3) 経営実務研修会

農業者の経営能力向上に向けて県域での共通課題をテーマに研修会を3回開催した。

- 8月23日 テーマ「ハラルビジネスに向けたハラルの基本を学ぶ」：参加者29名
- 9月5日 テーマ「バイヤーの心をつかむ、効果的な商談会ブースづくり」
：参加者28名
- 11月27日 テーマ「展示商談会における商談成約に向けた事前事後対策について」
：参加者52名

(4) 人材育成研修会

地域で取り組む6次産業化を進めるため、市町村、JAの担当者を対象に6次産業化の推進に必要な知識に関するセミナーを開催した。

- 10月25日 テーマ「事例発表「地域農産物を生かした「沢田の味」の取組みについて」：参加者30名

5 活動体制

- (1) 農業革新支援専門員は、課題全体の進行管理、関係機関との連絡調整、普及指導員の資質向上支援と活動支援、6次産業化に取り組む農業者支援、経営ビジョンの策定支援、成果の取りまとめ等を行う。
- (2) 普及指導員は、6次産業化を始めようとする農業者または6次産業化に取り組んでいる農業者への経営相談を行う。

6 関係機関等との連携

| 機関名 | 内容 |
|----------------|------------------------------|
| 関東農政局地域連携課 | 6次産業化法の窓口、総合化事業計画の認定、交付金事務等。 |
| 中小企業基盤整備機構関東本部 | 6次産業化取組希望者の情報共有。 |
| 埼玉県産業振興公社 | 6次産業化取組希望者の情報共有。 |

7 関連事業 農業の6次産業化支援事業(農業ビジネス支援課)

No. 7 農業経営法人化の推進

担当者：○本間利明

活動対象：全農林振興センター

活動期間：平成29～32年度

1 現状と課題

収益力の高い農業経営体を育成するため、農業経営の法人化を推進している。県内の農業法人数は平成29年度末現在972法人で、経営類型では、野菜、花植木が多い。個別経営の法人化は進んだが、集落営農の法人化は更なる推進が必要である。

また、法人化まもない経営体では、資金力や、生産、販売が不安定で、経営計画の達成や経営継承への支援が必要である。

2 目標

| 項目 | 現状値 | 目標値 (平成32年度) | 今年度の成果 |
|-------|-----|-----------------|--------|
| 農業法人数 | 972 | 1,200 | 1,052 |

3 今年度の普及指導活動

- (1) 農林振興センターと連携し、意欲ある認定農業者及びその集団等を対象に、農業経営の高度化や法人化に対する意識を醸成した。法人化支援に当たっては、経営体の課題を把握し、専門家等の相談や普及指導員による課題解決を通じ、法人化への意思決定や経営計画の策定、法人化手続きの支援を行った。
- (2) 法人化まもない経営体では、経営状況のフォローアップや経営継承対策を支援するとともに、生産、労務、販売、財務等の経営管理を支援した。
- (3) 農業経営相談所と連携し、農業経営者サポート事業における農業経営法人化相談体制の整備、支援チームによる相談者の課題解決を支援した。

4 活動経過

(1) 法人化の推進

- ・法人化推進会議における社会保険労務士及び税理士による研修会開催支援（6月）
 - ・大里農林振興センター主穀作経営継承支援（8, 9月）
 - ・主穀作経営体の法人化に向けた税理士および行政書士による法人化相談支援（8月）
 - ・花卉経営体の法人化に向けた経営分析支援（10月）
 - ・法人経営セミナーの開催支援（11月）
 - ・果樹経営体の法人化に向けた定款作成、認証支援（12月）
 - ・新規就農者への青色申告及び複式簿記支援（12月）
- ほか各農林振興センター法人化担当者の活動を支援した。



税務研修会

(2) 法人化後の経営体支援

- ・本庄農林振興センター経営継承支援（6月）
- ・秩父農林振興センター経営分析支援（7, 8月）
- ・関東東海北陸推進会議経営部会への出席、ICT活用情報交換（7月）

- ・大里農林振興センター野菜作法人経営継承支援（8月）
 - ・大里農林振興センター法人研修会開催支援（2月）
- ほか、法人化後の農業法人の財務管理、労務管理、販売管理等を支援した。

(3) 農業経営相談所支援

- ・農業経営相談所経営戦略会議の構成検討、相談所の設立支援（4～5月）
- ・農業経営相談所経営戦略会議（月2回）への出席、経営戦略及び支援チームの編成に関する指導助言（5～1月）
- ・農業支援課、農林公社、農業会議、JA中央会、日本政策金融公庫等関係機関との連携により、農業経営体の課題解決を支援した。



労務管理研修会



農業経営支援セミナー

5 活動体制

- (1) 農業革新支援専門員は、課題全体の進行管理及び普及指導員への支援、農業支援課、農業経営相談所との連絡調整、研究機関との活動連携を行った。
- (2) 普及指導員は、認定農業者、集落営農、関係機関への農業法人化支援を行った。
- (3) 農業支援課は、法人化セミナー開催、農業経営法人化推進事業の推進、認定農業者等への経営支援を行った。
- (4) 農業経営相談所は、農業経営者サポート事業を推進し、支援チームによる経営相談を通じた法人化支援を行った。

6 関係機関等との連携

| 機関名 | 内容 |
|---------|-------------------------|
| 農研機構 | 経営試験研究成果活用、経営シミュレーション連携 |
| 埼玉県農林公社 | 農業経営相談所業務推進 |

7 関連事業

農業経営法人化推進事業（農業支援課）

No. 8 GAPを活用した安全安心な狭山茶生産の支援

担当者：○小川英之 佐々木功二 田中江里

活動対象：川越農林振興センター

活動期間：平成30～32年度

1 現状と課題

茶の生産・流通では、需要が増大している粉末茶などの加工原料向け生産や緑茶ドリンク向けの生産において、食品加工の衛生管理の前提条件プログラムとして、GAPにより管理された原料茶の生産が必要となっている。

また、小規模ではあるが今後の成長が期待されている狭山茶の輸出においても、農薬管理を中心としてGAPによるリスク管理が求められている。

2 目標

| 項目 | 現状値 | 目標値 (平成32年度) | 今年度の成果 |
|----------|-----|-----------------|---------------|
| GAP実践茶農場 | 19 | 70 | 36 (今年度17) |

3 今年度の普及指導活動

- (1) 農林振興センターと連携し、GAPの取組に意欲のある生産者に対し、工程管理や作業動線の見直し、リスクの把握などの取組を支援する。また、生葉生産農家に対するGAPの取組推進を、茶工場と連携して行う。
- (2) 海外への輸出や量販店への販売、加工原料としての販売に取り組んでいる生産者に対し、衛生管理、リスク管理としてのGAPの活用を推進する。
- (3) ASIAGAPの認証取得に取り組む生産者集団、個人に対し、リスクの検討・評価、作業手順の見直しや集団認証における内部監査の支援を行う。

4 活動経過

(1) S-GAPの取り組み推進

- ・川越農林振興センターと連携したS-GAPの自己点検指導を実施。(4～10月)
(入間市：3、所沢市：1、鶴ヶ島市：4、日高市：1)
- ・茶農家へのGAP推進に関し、川越農林振興センター農業支援部との連携会議を開催し、協力・分担について検討。(4月、9月)

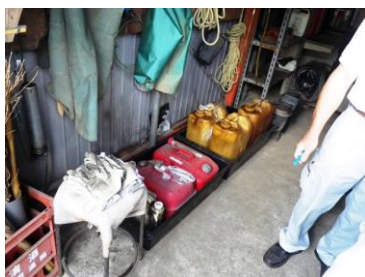


写真1 燃料保管の指導



写真2 資材庫内の交差汚染、ケガのリスクについて説明

(2) 輸出関連

- ・狭山茶輸出促進協議会のフランスでの展示会出展（10月）に対し、技術的サポートを実施。（4月～10月）輸出に向けた生産体制づくりを援助。（11月～3月）
- ・「NPO法人埼玉農業おうえんしたい」の輸出事業への取組支援を実施。（4月～3月）
- ・輸出を志向する生産者に対するGAP講習会の開催。（3月予定）

(3) ASIAGAP 認証取得支援

- ・ASIAGAP 取得に向けた取組み支援。（4～3月）
会員（構成員）を対象としたGAP講習会の開催。
事務局、執行部を対象としたHACCPの考えに基づくリスク評価、管理の勉強会の開催。
- ・JGAP+S-GAPからASIAGAP Ver2.0への切り替え
(株)いるま茶業 団体認証60名（8月認証済）、Ver2.1へのバージョンアップの支援（2019年6月審査予定）
- ・JGAP2012からASIAGAP Ver2.1への切り替え 間野製茶 団体認証9名（2月認証予定）
- ・SIAGAP Ver2.1の新規取得 首都圏アグリファーム株式会社 個人認証（3月審査）



写真3 GAP 団体事務局審査

5 活動体制

- (1) 農業革新支援専門員は、主に、ASIAGAP 認証に取り組む生産者及び狭山茶の輸出を目指す生産者への支援を行うとともに、課題全体の進行管理及び普及指導員への支援、農産物安全課、生産振興課との活動連携を行う。
- (2) 普及指導員は、管内の生産者への巡回や研修会を通じてGAPの導入推進やS-GAPの取組支援を行う。

6 関係機関等との連携

| 機関名 | 内容 |
|---------|--------------|
| J Aいるま野 | GAP 狭山茶の販売促進 |
| 埼玉県茶業協会 | 情報提供 |

7 関連事業

埼玉スマートGAP推進事業（農産物安全課）

(2) 新たな技術の現地実証・普及

| | | | | | |
|-----|-----------------------------|-----|-------|------|--------------|
| 課題名 | 彩のかがやきNIL等の高温耐性新品種の現地適応性の検証 | | | | |
| 分野 | 作物 | 担当者 | 武井、山本 | 実施地区 | 鴻巣市、加須市、春日部市 |

内容

本県育成高温耐性新系統「むさしの27号」、「むさしの29号」について「彩のかがやき」を対照とし、食味の確保と高温耐性程度の確認を目的とした実証を農林振興センターと連携し行った。

1 耕種概要

- ・「むさしの27号」は鴻巣市、加須市、春日部市の3か所、「むさしの29号」は加須市1か所で実施。



| 試験地名 | 品種系統名 | 苗種類 | 播種期 | 移植期 | 基肥の量 (Nkg/10a) | 追肥の量 (Nkg/10a) | 堆肥等由来の量 (Nkg/10a) | 栽植密度 (本/m ²) | 植付本数 (本/株) |
|------|---------|-----|------|------|----------------|----------------|-------------------|--------------------------|------------|
| 鴻巣 | むさしの27号 | 稚苗 | 5/3 | 5/27 | 8.3 | 0.0 | 0.0 | 17.3 | 3 |
| | 彩のかがやき | 稚苗 | 5/3 | 6/3 | 9.0 | 0.0 | 0.0 | 15.4 | 3 |
| 加須 | むさしの27号 | 稚苗 | 4/22 | 5/12 | 7.5 | 1.6 | - | 15.0 | 3 |
| | 彩のかがやき | 稚苗 | 4/22 | 5/12 | 7.5 | 1.7 | - | 15.0 | 3 |
| 春日部 | むさしの27号 | 稚苗 | 4/29 | 5/18 | 8.0 | - | - | 18.0 | 3 |
| | 彩のかがやき | 稚苗 | 4/29 | 5/18 | 8.0 | - | - | 18.0 | 3 |
| 加須 | むさしの29号 | 稚苗 | 4/1 | 4/26 | 7.5 | 1.4 | - | 15.0 | 3 |
| | 彩のかがやき | 稚苗 | 4/1 | 4/26 | 7.5 | 1.4 | - | 15.0 | 3 |



《写真は現地検討会の様子》

2 生育・収量調査結果

- ・7月から8月上旬の高温により、葉色の低下が早かった。

| 試験地名 | 品種系統名 | 最高分けつ | | | 穂数 (本/株) | 出穂期 (月/日) | 刈刈日 (月/日) | 収穫期 (月/日) | 積算気温 (°C) | 稈長 (cm) | 穂長 (cm) | 穂数 (本/m ²) | 粗玄米収量 (kg/10a) | 精玄米収量 (kg/10a) | 精玄米千粒重 (g) | 篩目 (mm) | 倒伏程度 | 葉いもち | 穂いもち | 紋枯病 |
|------|---------|---------|----------|----|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|---------|------------------------|----------------|----------------|------------|---------|------|------|------|-----|
| | | 期 (月/日) | 茎数 (本/株) | 葉色 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 鴻巣 | むさしの27号 | - | - | - | 19.3 | 8/12 | 9/27 | 9/29 | 1183 | 84 | 21.9 | 334 | 430 | 415 | 21.6 | 1.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| | 彩のかがやき | - | - | - | 25.7 | 8/22 | 10/3 | 10/4 | 1045 | 77 | 19.2 | 396 | 385 | 372 | 20.0 | 1.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 加須 | むさしの27号 | - | - | - | 25 | 8/16 | - | 9/28 | 1043 | 87 | 26.0 | 372 | - | 548 | 22.6 | 1.8 | 0.1 | - | - | 2.0 |
| | 彩のかがやき | - | - | - | - | 8/15 | - | 9/28 | 1081 | - | - | - | - | 572 | 21.7 | 1.8 | 0.0 | - | - | 1.0 |
| 春日部 | むさしの27号 | 6/25 | 29 | - | 26 | 8/11 | 9/20 | 9/28 | 1207 | 81 | 19.9 | 459 | 500 | 460 | 21.4 | 1.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.1 |
| | 彩のかがやき | 6/25 | 27 | - | 20 | 8/12 | 9/20 | 9/28 | 1178 | 74 | 21.3 | 360 | 540 | 515 | 21.3 | 1.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 加須 | むさしの29号 | - | - | - | 24 | 8/2 | 9/11 | 9/12 | 1055 | 79 | 22.5 | 356 | 536 | 507 | 20.1 | 1.8 | 0.0 | - | - | - |
| | 彩のかがやき | - | - | - | 22 | 7/31 | 9/11 | 9/12 | 1115 | 73 | 23.2 | 330 | 417 | 370 | 19.9 | 1.8 | 0.0 | - | - | - |

- ・彩のかがやきと比較し、出穂期はむさしの27号はほぼ同程度（移植期が同日の試験地結果）、むさしの29号は2日遅かった。
- ・むさしの27号は概して地域の平均的な収量よりも少なかった。

3 品質

- ・外観品質は、両品種とも彩のかがやきよりも整粒率が高く、白未熟粒の発生が少なかった。
- ・たんぱく質含量は、むさしの29号は同程度であったが、むさしの27号は追肥の実施や彩のかがやきよりも収量の少なかった試験地では高い結果となった。

| 試験地名 | 品種系統名 | 玄米品質 | たんぱく質 | 穀粒分析計(粒数比) | | | |
|------|---------|------|-------|------------|-----|------|------|
| | | | | 整粒 | 胴割 | 白未熟 | 未熟 |
| 鴻巣 | むさしの27号 | 1中 | 7.2 | 85.1 | 0.1 | 4.8 | 8.8 |
| | 彩のかがやき | 1下 | 7.4 | 76.0 | 0.0 | 10.4 | 12.9 |
| 加須 | むさしの27号 | 1 | 8.3 | 75.7 | 0.7 | 10.1 | 11.7 |
| | 彩のかがやき | 2 | 7.4 | 52.0 | 0.5 | 32.9 | 12.9 |
| 春日部 | むさしの27号 | 1 | 7.7 | 75.0 | 1.1 | 9.0 | 13.1 |
| | 彩のかがやき | 2 | 7.1 | 49.7 | 0.0 | 33.4 | 14.0 |
| 加須 | むさしの29号 | 2 | 6.3 | 44.8 | 0.0 | 31.2 | 21.1 |
| | 彩のかがやき | 3 | 6.3 | 22.6 | 0.0 | 57.0 | 15.9 |

| | | | | | |
|-----|--|-----|-------|------|-----|
| 課題名 | 安定生産可能な水稲乾田直播栽培技術の確立 | | | | |
| 分野 | 作物 | 担当者 | 山本、武井 | 実施地区 | 鴻巣市 |
| 内容 | <p>新たに開発された高速汎用播種機を利用して、乾田直播栽培の現地適応性を実証する。</p> <p>1 耕種概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・品種名：彩のきずな ・播種期：5月17日（点播） 20.9株/m² ・出芽始：5月28日 ・出芽期：5月31日 ・出芽揃：6月1日 ・苗立数：61.0本/m² ・入水日：6月5日 ・減水深：2cm/日 ・出穂期：8月22日 ・成熟期：10月9日 <p>2 成熟期調査</p> <ul style="list-style-type: none"> ・稈長：73.9cm ・穂長：20.2cm ・穂数：16.1本/株 <p>3 収量調査</p> <ul style="list-style-type: none"> ・粗粃重：726kg/10a ・粗玄米重：584kg/10a ・精玄米重：571kg/10a ・登熟歩合：91.8% ・外観品質：1等相当 <p>4 考察</p> <ul style="list-style-type: none"> ・播種時のほ場は湿潤で、碎土は粗かった。 ・苗立数は61.8本/m²と目標の80~100本/m²と目標の6~7割であった。 ・穂数はやや少なかったが、登熟歩合が高く、収量性は高かった。 ・穂肥施用までの作用時間は全国平均の13%と省力的であった。 ・本年は高温年で地域の平均収量も平年よりもやや少なかったことから、継続的に実証していく必要がある。 | | | | |


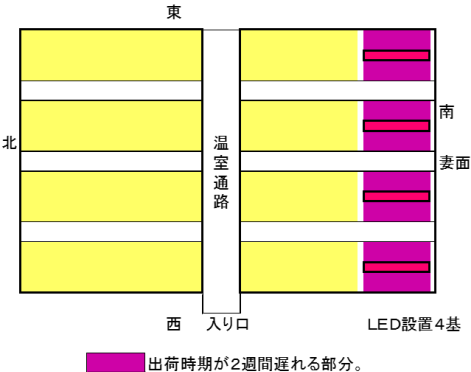
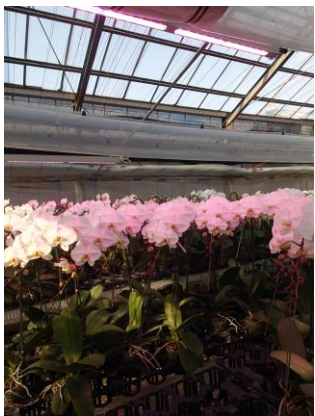
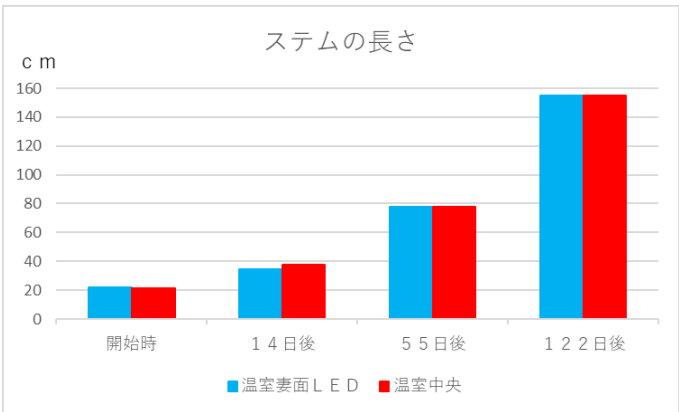


| 課題名 | 麦茶用大麦有望系統「関東皮 102 号」の適応性確認 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|---------|------------|-----------------|---------------------------|------|----------|------------|----------|----------------|------------|-------------|--------------|------------|-----------------|--------------------|--|--|------------|--|--|---|---|---|---|---|---|---|----|---------|--------|---|---|---|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------|------------|---------------------------|----|----------|-----------|----------|----------------|------------|-------------|--------------|------------|----------|--------------------|------|------|-------|----|-----|-----|---|---|---|---|-----|-----|----|-----|------|-----|------|------|-------|-------|----|-----|-----|---|---|---|---|-----|-----|----|-----|------|-----|------|
| 分野 | 作物 | 担当者 | 武井、山本 | | | 実施地区 | 熊谷市 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 内容 | <p>主に麦茶用として利用される奨励品種六条大麦「すずかぜ」に代わる品種として、有望視されている「さちかぜ（系統名：関東皮 102 号）」の現地適応性確認を農林振興センターと連携し行った。また、実需者による加工評価を確認した。</p> <p>1 耕種概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・熊谷市永井太田において、現地を設定した。 <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">地目</th> <th rowspan="2">前作</th> <th rowspan="2">土壌</th> <th rowspan="2">播種日</th> <th rowspan="2">播種量 (kg/10a)</th> <th colspan="3">基肥(kg/10a)</th> <th colspan="3">追肥(kg/10a)</th> </tr> <tr> <th>N</th> <th>P</th> <th>K</th> <th>N</th> <th>P</th> <th>K</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>田</td> <td>水稻</td> <td>細粒褐色低地土</td> <td>11月13日</td> <td>6</td> <td>8</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>5.6</td> <td>5.6</td> <td>5.6</td> </tr> </tbody> </table> <p>2 生育・収量・品質調査結果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・すずかぜと比較し、出穂期は9日早く、成熟期は4日早い。 ・稈長は長く、穂長は短く、穂数は同程度であった。 ・収量は同程度、容積重、千粒重は重く、原麦蛋白質含量は同程度であった。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>品種名</th> <th>出穂期</th> <th>成熟期</th> <th>稈長 (cm)</th> <th>穂長 (cm)</th> <th>穂数 (本/m²)</th> <th>倒伏</th> <th>赤さ び病</th> <th>うどん こ病</th> <th>赤か び病</th> <th>収量 (kg/10a)</th> <th>収量比 (%)</th> <th>整粒歩合 (%)</th> <th>容積重 (g/l)</th> <th>千粒重 (g)</th> <th>外観 品質</th> <th>原麦蛋白質 含量 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>さちかぜ</td> <td>4月5日</td> <td>5月19日</td> <td>71</td> <td>4.1</td> <td>355</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>509</td> <td>102</td> <td>99</td> <td>669</td> <td>35.0</td> <td>3.0</td> <td>11.0</td> </tr> <tr> <td>すずかぜ</td> <td>4月14日</td> <td>5月23日</td> <td>58</td> <td>4.5</td> <td>347</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>497</td> <td>100</td> <td>99</td> <td>647</td> <td>34.3</td> <td>4.0</td> <td>10.8</td> </tr> </tbody> </table> <p>3 麦茶適性</p> <ul style="list-style-type: none"> ・すずかぜと比較し、膨化程度がやや低く、麦茶液の色がやや濃かった。 ・官能試験による香り、味は同程度であった。 ・県内実需者F社による実機による焙煎試験結果は、大きな問題はなく、次年度も同様にテストを継続することとなった。 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>熊谷市永井太田のさちかぜ</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>実需者と連携した現地検討会</p> </div> </div> | | | | | | | | | | 地目 | 前作 | 土壌 | 播種日 | 播種量 (kg/10a) | 基肥(kg/10a) | | | 追肥(kg/10a) | | | N | P | K | N | P | K | 田 | 水稻 | 細粒褐色低地土 | 11月13日 | 6 | 8 | 0 | 0 | 5.6 | 5.6 | 5.6 | 品種名 | 出穂期 | 成熟期 | 稈長 (cm) | 穂長 (cm) | 穂数 (本/m ²) | 倒伏 | 赤さ び病 | うどん こ病 | 赤か び病 | 収量 (kg/10a) | 収量比 (%) | 整粒歩合 (%) | 容積重 (g/l) | 千粒重 (g) | 外観 品質 | 原麦蛋白質 含量 (%) | さちかぜ | 4月5日 | 5月19日 | 71 | 4.1 | 355 | 0 | 0 | 0 | 0 | 509 | 102 | 99 | 669 | 35.0 | 3.0 | 11.0 | すずかぜ | 4月14日 | 5月23日 | 58 | 4.5 | 347 | 0 | 0 | 0 | 0 | 497 | 100 | 99 | 647 | 34.3 | 4.0 | 10.8 |
| 地目 | 前作 | 土壌 | 播種日 | 播種量 (kg/10a) | 基肥(kg/10a) | | | 追肥(kg/10a) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | N | P | K | N | P | K | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 田 | 水稻 | 細粒褐色低地土 | 11月13日 | 6 | 8 | 0 | 0 | 5.6 | 5.6 | 5.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 品種名 | 出穂期 | 成熟期 | 稈長 (cm) | 穂長 (cm) | 穂数 (本/m ²) | 倒伏 | 赤さ び病 | うどん こ病 | 赤か び病 | 収量 (kg/10a) | 収量比 (%) | 整粒歩合 (%) | 容積重 (g/l) | 千粒重 (g) | 外観 品質 | 原麦蛋白質 含量 (%) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| さちかぜ | 4月5日 | 5月19日 | 71 | 4.1 | 355 | 0 | 0 | 0 | 0 | 509 | 102 | 99 | 669 | 35.0 | 3.0 | 11.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| すずかぜ | 4月14日 | 5月23日 | 58 | 4.5 | 347 | 0 | 0 | 0 | 0 | 497 | 100 | 99 | 647 | 34.3 | 4.0 | 10.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | |
|---|-----------------------|------|----|
| 課題名 | いちごの新たな生産技術の導入支援（3年目） | | |
| 分野 | 野菜 | 担当者 | 岡山 |
| | | 実施地区 | 全域 |
| 内容 | | | |
| 1 支援の内容 | | | |
| 農林振興センターと連携して、いちご栽培に係る新技術の導入に向けた技術展示・現地検討会、講習会、ほ場での調査活動を支援し、技術実証を行った。 | | | |
| (1) クラウン局所加温・冷却技術（地下水利用、地中熱利用）の導入による生産安定及び品質向上技術の検討 | | | |
| 高設栽培槽の温湯管及びクラウン部に配管したチューブに冷却水（地下水を含む）を流して最適な地温を確保し、高温期（定植直後：9～10月及び3～6月）の生育と花芽分化の安定効果について継続して実証を行った（秩父・大里農林振興センター管内）。 | | | |
| (2) 高濃度炭酸ガス処理によるハダニ類の防除技術導入 | | | |
| 現地検討会（処理施設の展示、処理の実演）：さいたま農林管及び定植後のほ場における害虫発生状況調査等について支援した（さいたま、大里、本庄、春日部農林振興センター管内）。 | | | |
| (3) 温湯消毒による害虫防除と病害抵抗性の誘導 | | | |
| 挿し苗前の子苗処理と定植直前の全植物体処理を行い、病虫害防除効果、病害抵抗性の誘導について実証を行った（本庄、大里農林振興センター管内）。 | | | |
| (4) 炭酸ガス局所施用による生育安定技術の検討 | | | |
| 生育相内に設置したチューブから炭酸ガスを局所施用することによって光合成の増大を図り、生育の維持、果実食味の向上効果について実証を行った（秩父農林振興センター管内）。 | | | |
| 2 成果 | | | |
| (1) 局所的加温（冷却）により、定植後の生育促進効果・花芽分化の安定化と暖候期（3月以降）の花芽分化の安定・果実の品質向上効果が認められた。 | | | |
| (2) 高い防除効果が認められ、定植～年内にかけてハダニの発生を認めず、栽培期間を通じて良好な生育経過を得た。処理施設を導入する生産者に対して個別支援を行った。平成30年作での技術導入は、26施設・33経営体となった。 | | | |
| (3) 植物の損傷もなく、高い防除効果が認められたが、処理後にハダニ類が多発する事例もあった。病害抵抗性の誘導については、低い水準で抑えられているほ場もあった。 | | | |
| (4) 生育性向上や収量向上効果が認められるが施用方法や時期、施用濃度については引き続き検討を要する。 | | | |
| 3 普及上の留意点 | | | |
| (1) 収穫期間やハウスの装備により、導入すべき局所加温・冷却設備について検討する必要がある。 | | | |
| (2) 炭酸ガスには残効性がないため、ハダニ類の発生は定植後の環境に依存することとなる。残効がある薬剤の併用（かん注処理、粒剤等）、ハウスの防虫対策の実施など総合的な病虫害管理技術を構築する必要がある。 | | | |
| (3) ハダニ（特に卵）に対する防除効果、うどんこ病の防除・抵抗性誘導について再検証が必要である。 | | | |
| (4) 生育性向上や収量向上効果について複数年にわたる検証が必要である。 | | | |

| | | | | | |
|--|-----------------|------|-------------|------|-----|
| 課題名 | 温水点滴処理による白紋羽病対策 | | | | |
| 分野 | 果樹 | 担当者 | 南原 遠藤 | 実施地区 | 全域 |
| 1 概要 | | | | | |
| <p>白紋羽病は、火山灰土壌で多く発生するナシの土壌病害である。温水点滴処理技術は、白紋羽病菌が熱に弱いことを利用し、樹周辺の土壌表面から温水を点滴することにより、病原菌を殺菌する方法である。</p> <p>本技術は、農薬を使用しないため、環境への影響が小さく、大きな労力を必要としないメリットがある。一方で、本技術の導入には、指導者の育成、専用機械の導入、現場での適切な使用が必要であり、平成29年度から現地実証を行っている。</p> | | | | | |
| 2 現地実証の内容 | | | | | |
| (1) 罹病樹に対する処理 | | | | | |
| ア 専用の温水点滴処理機（E B-1000）を使用し、50℃の温水を、毎分約100点滴チューブに送水する。 | | | | | |
| イ 保温のため、シートで被覆する。 | | | | | |
| ウ 地下30cmの地温を計測し、全地点が35℃を超えたら処理を終了する。 | | | | | |
| (2) 発病跡地の高温水処理 | | | | | |
| ア 罹病樹を抜根し、罹病根を丁寧に取り除く。 | | | | | |
| イ 抜根跡地を耕起し、表面を平坦にする。 | | | | | |
| ウ 温水点滴処理機を使用し、60℃の温水を毎分100点滴チューブに送水する。 | | | | | |
| エ 保温のため、シートで被覆する。 | | | | | |
| オ 地下30cmの地温を計測し、全地点が55℃25分、または45℃125分を超えたら処理を終了し、保温シートを2日間被覆する。 | | | | | |
| 3 成果 | | | | | |
| <p>罹病樹に対する処理については、平成29年度に処理した樹は、8割以上が生育良好となったが、平成30年度に処理した樹は、7割が生育不良または枯死した。枯死した樹は、新植から数年の若木に多かった（表1）。</p> | | | | | |
| 表1 処理結果 | | | | | |
| | | 処理本数 | 平成30年秋の生育状況 | | |
| | | | 生育良好 | 生育不良 | 枯死 |
| 29年度 | 全本数 | 29 | 24 | 0 | 5 |
| | うち7年未満の本数 | (19) | (14) | | (5) |
| 30年度 | 全本数 | 15 | 5 | 2 | 8 |
| | うち5年未満の本数 | (9) | (3) | (0) | (6) |
| 4 今後の予定 | | | | | |
| (1) 処理後の生育状況について経過観察を続ける。 | | | | | |
| (2) 平成31年度も複数か所で罹病樹への温水点滴処理を実施する。 | | | | | |
| 5 普及上の留意点 | | | | | |
| <p>罹病樹に対する処理については、当面、定植5年未満の若木を避けることが望ましいと考えられる。</p> | | | | | |

| | | | | | |
|-----|--|-----|--|------|-------|
| 課題名 | ヒートポンプを活用した鉢物夜冷栽培技術の実証 | | | | |
| 分野 | 花植木 | 担当者 | 篠崎 | 実施地区 | さいたま市 |
| 内容 | <p>1 目的</p> <p>近年夏季の気温上昇により鉢花の品質低下が問題となっている。当地では標高1,400mの栃木県の戦場ヶ原で夏季高冷地管理をする生産者もあるが、コストがかかるだけでなく、高冷地でも気象災害が発生しており生産が不安定となっている。そこで平地での温室栽培における効率的な夜冷方法について、ヒートポンプと組み合わせて被覆資材を活用した栽培管理技術を実証する。</p> <p>2 実証方法</p> <p>(1) 実証場所 鴻巣市寺谷、栃木県日光市戦場ヶ原（慣行）</p> <p>(2) 実証区</p> <p>ア 実証 ヒートポンプによる夜間冷房 （設定温度22℃、7月25日～8月31日）＋トンネル被覆</p> <p>①区 メガクール（三菱ケミカルアグリドリーム（株））</p> <p>②区 スリムホワイト30（日本ワイドクロス（株））</p> <p>③区 クールホワイト420SW（ダイオ化成（株））</p> <p>④区 無処理区（無被覆）</p> <p>イ 慣行 ⑤区 山上げ区</p> <p>(3) 供試材料 カランコエ「カランディーバ」（山上げ7/25～9/5） プリムラ・ジュリアン「アプリ」（山上げ7/10～10/10）</p> | | | | |
| | <p>平地実証模式図</p> | | | | |
| | <p>3 結果</p> <p>(1) カランコエ：山上げ区では開花が2週間早まり、株が締まっていたが斑点病が多発生していた。</p> | | | | |
| | <p>10月23日</p> | | <p>(2) プリムラ・ジュリアン：山上げ区では11月中に満開となったが、平地管理ではいずれの区もほぼ開花せず、開花は12月末になってしまった。</p> | | |
| | <p>4 まとめ</p> <p>今回の実証では平地管理の方が劣っていた。しかしヒートポンプを日中も稼働できれば、山上げ栽培と同様の成績が得られる可能性が伺われた。</p> | | <p>11月27日</p> | | |

| | | | |
|-----|---|--|-----|
| 課題名 | LED補光によるコチョウランの品質向上技術の実証 | | |
| 分野 | 花植木 | 担当者 | 篠崎 |
| | | 実施地区 | 本庄市 |
| 内容 | <p>温室の妻面は構造上、常時遮光されている。このためコチョウランの生育が遅延し、同一温室内で出荷期が2週間遅れてしまう。LEDによる生育促進効果を確認する。</p> <p>1 実証方法</p> <p>(1) 実証場所 本庄市宮戸</p> <p>(2) 供試品種 「Phalaenopsis Sogo Yukidian」 通称「V3」</p> <p>(3) 温室 外部被覆エフクリーン 冷暖房設定23℃～25℃</p> <p>(4) 温室搬入時期 7月26日（直径4.5cm 鉢苗 台湾より空輸）</p> <p>(5) 管理 高さ1mのグレーチングベンチ上に置き通常管理</p> <p>(6) 供試LED フィリップス社製 Philips Green Power LED Toplighting モジュール DR/W LB 200V 長さ約125cm 波長域 400nm～700nm 消費電力 200W ベンチ上に平行に4基設置</p> <p>(7) 照射条件 ベンチ上の光量 平均60 $\mu\text{mol/s/m}^2$で設計</p> <p>(8) 照射時間 9月3日～16日 6:00～17:00（11時間） 9月17日～出荷期 5:00～19:00（16時間）</p> | | |
| |  <p>実証温室(妻面)</p> |  <p>温室平面図</p> | |
| | <p>2 結果</p> <p>(1) ステム（花茎）の長さは温室中央部と妻面のLED設置区とで差はなかった。</p> <p>(2) 1株当たりの花蕾の数は全く差がなかった。</p> | | |
| |  |  | |
| | <p>3 まとめ</p> <p>出荷時期は温室中央部と妻面に偏りなく、12月下旬～1月上旬に揃って出荷できた。</p> | | |

| 課題名 | WCS専用高糖分イネ新品種の現地実証 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|--|---------|----------|------------------------|-----------|--------------|-----------|-----------|---------------|---------------|-----------|------------|----------------|----------|------------|----------|-----------|------------|--------|----|-----|-------|------|------|----|------|------|------|------|------|------|------|------------|----|-----|-------|------|------|----|------|------|------|------|------|------|------|------------|----|-----|-------|------|------|----|------|------|------|------|------|------|------|------------|----|-----|-------|------|------|----|------|------|------|------|------|------|------|------------|-------|-----|----|----------|----|--------|----------|----------|----------|------------|----------|-----------|------------|--------|---|-----|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|------------|---|-----|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------------|----|-----|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|------------|----|-----|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|------------|----|-----|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|---------------|----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|----------------|-------|-----|----|--------|--------------|-----------|------------|-----------|-----------|----|--------------|---|-----|-------|----|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-------|---|-----|-------|----|-----|------|------|------|------|-----|-------|-------|---------|---------|---------|------------------------|---------|--------------|---------|-----------|---------------|---------------|---|-------|-------|------|-------|------|-------|------|------|-------|-------|---|-------|-------|------|-------|------|-------|------|-----|-------|-------|
| 分野 | 畜産 | 担当者 | 大宅 河合 | 実施地区 | 本庄市、熊谷市 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 内容 | <p>高糖分イネ「たちすずか」「つきすずか」の現地実証ほを設置し、現地適応性及び飼料価値を実証した。</p> <p>1 平成29年産発酵品質 平成29年産(11月上旬収穫調製、2月中旬採材)ロールラップサイレージは、水分50%前後で調製したNo. 10, 11は発酵が進んでいなかったが、水分60%前後で調製した。No. 12, 13では十分に発酵していた。平成28年産の発酵品質も考慮すると、予乾体系では水分60%程度が調整適期と考えられた。</p> <p>表1 平成29年産現地実証ほ発酵品質</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ほ場No.</th> <th>市町村</th> <th>品種</th> <th>DM (%)</th> <th>pH</th> <th>Vスコア</th> <th>ギ酸 (FM%)</th> <th>乳酸 (FM%)</th> <th>酢酸 (FM%)</th> <th>フマル酸 (FM%)</th> <th>酪酸 (FM%)</th> <th>吉草酸 (FM%)</th> <th>VBN/TN (%)</th> <th>収穫調製方法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10</td> <td>本庄市</td> <td>たちすずか</td> <td>51.9</td> <td>5.66</td> <td>95</td> <td>0.02</td> <td>0.15</td> <td>0.14</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>7.72</td> <td>畜草2号 予乾牧草体</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>本庄市</td> <td>つきすずか</td> <td>48.8</td> <td>5.88</td> <td>98</td> <td>0.02</td> <td>0.06</td> <td>0.09</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>6.13</td> <td>畜草2号 予乾牧草体</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>熊谷市</td> <td>たちすずか</td> <td>40.7</td> <td>4.45</td> <td>81</td> <td>0.00</td> <td>1.17</td> <td>0.68</td> <td>0.00</td> <td>0.09</td> <td>0.00</td> <td>9.38</td> <td>畜草2号 予乾牧草体</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>熊谷市</td> <td>つきすずか</td> <td>38.6</td> <td>4.15</td> <td>87</td> <td>0.00</td> <td>1.25</td> <td>0.69</td> <td>0.00</td> <td>0.01</td> <td>0.00</td> <td>9.32</td> <td>畜草2号 予乾牧草体</td> </tr> </tbody> </table> <p>(参考)平成28年産現地実証ほ発酵品質</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ほ場No.</th> <th>市町村</th> <th>品種</th> <th>DM (原物%)</th> <th>pH</th> <th>Vscore</th> <th>ギ酸 (原物%)</th> <th>乳酸 (原物%)</th> <th>酢酸 (原物%)</th> <th>フマル酸 (原物%)</th> <th>酪酸 (原物%)</th> <th>吉草酸 (原物%)</th> <th>VBN (T-N%)</th> <th>収穫調製方法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8</td> <td>上里町</td> <td></td> <td>45.9</td> <td>5.44</td> <td>94.8</td> <td>0.03</td> <td>0.82</td> <td>0.55</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>6.3</td> <td>畜草2号 予乾牧草体</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>熊谷市</td> <td>たちすずか</td> <td>28.5</td> <td>4.48</td> <td>48.1</td> <td>0.00</td> <td>0.35</td> <td>1.12</td> <td>0.00</td> <td>0.39</td> <td>0.00</td> <td>11.0</td> <td>畜草2号 予乾牧草体</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>熊谷市</td> <td></td> <td>59.3</td> <td>4.94</td> <td>98.0</td> <td>0.02</td> <td>0.50</td> <td>0.47</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>3.3</td> <td>畜草2号 予乾牧草体</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>熊谷市</td> <td>つきすずか</td> <td>55.8</td> <td>4.59</td> <td>92.6</td> <td>0.03</td> <td>0.82</td> <td>0.86</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>5.6</td> <td>畜草2号 予乾牧草体</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>美里町</td> <td></td> <td>27.8</td> <td>4.32</td> <td>90.5</td> <td>0.00</td> <td>1.23</td> <td>0.66</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>8.0</td> <td>畜草2号 ダイレクトカット</td> </tr> <tr> <td>参考</td> <td>美里町</td> <td>はまさり</td> <td>31.8</td> <td>4.30</td> <td>94.0</td> <td>0.01</td> <td>1.73</td> <td>0.25</td> <td>0.01</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>7.8</td> <td>畜草1号+ ダイレクトカット</td> </tr> </tbody> </table> <p>2 平成30年産生育 9月30日～10月1日に通過した台風24号の風雨により、No. 1はほ場の20～30%、No. 2は10～20%に倒伏程度2.5～3.0の倒伏が見られたが、収穫は可能であった。ロール重量未計測のため、現時点では実収量は不明。</p> <p>表2 平成30年度現地実証ほ生育及び収量</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ほ場No.</th> <th>市町村</th> <th>品種</th> <th>面積 (a)</th> <th>基肥N (kg/10a)</th> <th>田植日 (月/日)</th> <th>出穂始期 (月/日)</th> <th>出穂期 (月/日)</th> <th>調査日 (月/日)</th> <th>熟期</th> <th>積算温度 (出穂始期～)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>本庄市</td> <td>つきすずか</td> <td>34</td> <td>8.4</td> <td>6/2</td> <td>9/3</td> <td>9/7</td> <td>10/18</td> <td>黄熟期</td> <td>980.5</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>熊谷市</td> <td>つきすずか</td> <td>50</td> <td>7.7</td> <td>6/26</td> <td>9/13</td> <td>9/16</td> <td>10/9</td> <td>糊熟期</td> <td>565.8</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ほ場No.</th> <th>草丈 (cm)</th> <th>稈長 (cm)</th> <th>穂長 (cm)</th> <th>茎数 (本/m²)</th> <th>穂孕率 (%)</th> <th>生収量 (kg/10a)</th> <th>DM率 (%)</th> <th>穂重率 (DM%)</th> <th>DM収量 (kg/10a)</th> <th>茎葉収量 (kg/10a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>154.3</td> <td>115.0</td> <td>16.4</td> <td>306.7</td> <td>93.1</td> <td>6,493</td> <td>29.8</td> <td>13.2</td> <td>1,937</td> <td>1,681</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>150.0</td> <td>113.8</td> <td>15.2</td> <td>377.6</td> <td>99.5</td> <td>5,303</td> <td>29.4</td> <td>6.4</td> <td>1,559</td> <td>1,459</td> </tr> </tbody> </table> <p>(無倒伏)</p> <p>(根もとと穂首節とを結んだ線で示す)</p> | | | | | ほ場No. | 市町村 | 品種 | DM (%) | pH | Vスコア | ギ酸 (FM%) | 乳酸 (FM%) | 酢酸 (FM%) | フマル酸 (FM%) | 酪酸 (FM%) | 吉草酸 (FM%) | VBN/TN (%) | 収穫調製方法 | 10 | 本庄市 | たちすずか | 51.9 | 5.66 | 95 | 0.02 | 0.15 | 0.14 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 7.72 | 畜草2号 予乾牧草体 | 11 | 本庄市 | つきすずか | 48.8 | 5.88 | 98 | 0.02 | 0.06 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 6.13 | 畜草2号 予乾牧草体 | 12 | 熊谷市 | たちすずか | 40.7 | 4.45 | 81 | 0.00 | 1.17 | 0.68 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 9.38 | 畜草2号 予乾牧草体 | 13 | 熊谷市 | つきすずか | 38.6 | 4.15 | 87 | 0.00 | 1.25 | 0.69 | 0.00 | 0.01 | 0.00 | 9.32 | 畜草2号 予乾牧草体 | ほ場No. | 市町村 | 品種 | DM (原物%) | pH | Vscore | ギ酸 (原物%) | 乳酸 (原物%) | 酢酸 (原物%) | フマル酸 (原物%) | 酪酸 (原物%) | 吉草酸 (原物%) | VBN (T-N%) | 収穫調製方法 | 8 | 上里町 | | 45.9 | 5.44 | 94.8 | 0.03 | 0.82 | 0.55 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 6.3 | 畜草2号 予乾牧草体 | 9 | 熊谷市 | たちすずか | 28.5 | 4.48 | 48.1 | 0.00 | 0.35 | 1.12 | 0.00 | 0.39 | 0.00 | 11.0 | 畜草2号 予乾牧草体 | 10 | 熊谷市 | | 59.3 | 4.94 | 98.0 | 0.02 | 0.50 | 0.47 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3.3 | 畜草2号 予乾牧草体 | 11 | 熊谷市 | つきすずか | 55.8 | 4.59 | 92.6 | 0.03 | 0.82 | 0.86 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 5.6 | 畜草2号 予乾牧草体 | 12 | 美里町 | | 27.8 | 4.32 | 90.5 | 0.00 | 1.23 | 0.66 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 8.0 | 畜草2号 ダイレクトカット | 参考 | 美里町 | はまさり | 31.8 | 4.30 | 94.0 | 0.01 | 1.73 | 0.25 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 7.8 | 畜草1号+ ダイレクトカット | ほ場No. | 市町村 | 品種 | 面積 (a) | 基肥N (kg/10a) | 田植日 (月/日) | 出穂始期 (月/日) | 出穂期 (月/日) | 調査日 (月/日) | 熟期 | 積算温度 (出穂始期～) | 1 | 本庄市 | つきすずか | 34 | 8.4 | 6/2 | 9/3 | 9/7 | 10/18 | 黄熟期 | 980.5 | 2 | 熊谷市 | つきすずか | 50 | 7.7 | 6/26 | 9/13 | 9/16 | 10/9 | 糊熟期 | 565.8 | ほ場No. | 草丈 (cm) | 稈長 (cm) | 穂長 (cm) | 茎数 (本/m ²) | 穂孕率 (%) | 生収量 (kg/10a) | DM率 (%) | 穂重率 (DM%) | DM収量 (kg/10a) | 茎葉収量 (kg/10a) | 1 | 154.3 | 115.0 | 16.4 | 306.7 | 93.1 | 6,493 | 29.8 | 13.2 | 1,937 | 1,681 | 2 | 150.0 | 113.8 | 15.2 | 377.6 | 99.5 | 5,303 | 29.4 | 6.4 | 1,559 | 1,459 |
| ほ場No. | 市町村 | 品種 | DM (%) | pH | Vスコア | ギ酸 (FM%) | 乳酸 (FM%) | 酢酸 (FM%) | フマル酸 (FM%) | 酪酸 (FM%) | 吉草酸 (FM%) | VBN/TN (%) | 収穫調製方法 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | 本庄市 | たちすずか | 51.9 | 5.66 | 95 | 0.02 | 0.15 | 0.14 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 7.72 | 畜草2号 予乾牧草体 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | 本庄市 | つきすずか | 48.8 | 5.88 | 98 | 0.02 | 0.06 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 6.13 | 畜草2号 予乾牧草体 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | 熊谷市 | たちすずか | 40.7 | 4.45 | 81 | 0.00 | 1.17 | 0.68 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 9.38 | 畜草2号 予乾牧草体 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | 熊谷市 | つきすずか | 38.6 | 4.15 | 87 | 0.00 | 1.25 | 0.69 | 0.00 | 0.01 | 0.00 | 9.32 | 畜草2号 予乾牧草体 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ほ場No. | 市町村 | 品種 | DM (原物%) | pH | Vscore | ギ酸 (原物%) | 乳酸 (原物%) | 酢酸 (原物%) | フマル酸 (原物%) | 酪酸 (原物%) | 吉草酸 (原物%) | VBN (T-N%) | 収穫調製方法 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | 上里町 | | 45.9 | 5.44 | 94.8 | 0.03 | 0.82 | 0.55 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 6.3 | 畜草2号 予乾牧草体 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | 熊谷市 | たちすずか | 28.5 | 4.48 | 48.1 | 0.00 | 0.35 | 1.12 | 0.00 | 0.39 | 0.00 | 11.0 | 畜草2号 予乾牧草体 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | 熊谷市 | | 59.3 | 4.94 | 98.0 | 0.02 | 0.50 | 0.47 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3.3 | 畜草2号 予乾牧草体 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | 熊谷市 | つきすずか | 55.8 | 4.59 | 92.6 | 0.03 | 0.82 | 0.86 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 5.6 | 畜草2号 予乾牧草体 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | 美里町 | | 27.8 | 4.32 | 90.5 | 0.00 | 1.23 | 0.66 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 8.0 | 畜草2号 ダイレクトカット | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 参考 | 美里町 | はまさり | 31.8 | 4.30 | 94.0 | 0.01 | 1.73 | 0.25 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 7.8 | 畜草1号+ ダイレクトカット | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ほ場No. | 市町村 | 品種 | 面積 (a) | 基肥N (kg/10a) | 田植日 (月/日) | 出穂始期 (月/日) | 出穂期 (月/日) | 調査日 (月/日) | 熟期 | 積算温度 (出穂始期～) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 本庄市 | つきすずか | 34 | 8.4 | 6/2 | 9/3 | 9/7 | 10/18 | 黄熟期 | 980.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 熊谷市 | つきすずか | 50 | 7.7 | 6/26 | 9/13 | 9/16 | 10/9 | 糊熟期 | 565.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ほ場No. | 草丈 (cm) | 稈長 (cm) | 穂長 (cm) | 茎数 (本/m ²) | 穂孕率 (%) | 生収量 (kg/10a) | DM率 (%) | 穂重率 (DM%) | DM収量 (kg/10a) | 茎葉収量 (kg/10a) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 154.3 | 115.0 | 16.4 | 306.7 | 93.1 | 6,493 | 29.8 | 13.2 | 1,937 | 1,681 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 150.0 | 113.8 | 15.2 | 377.6 | 99.5 | 5,303 | 29.4 | 6.4 | 1,559 | 1,459 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 課題名 | クワシロカイガラムシの防除支援 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|--|-----|----------|------|---|----|----------------|-----|----------|--------|----------------|----------------|-----|----|----|----|-----|----|----|--|-------|---|---|----|---|---|---|---|------|---|-----|----|----|---|---|----|
| 分野 | 茶 | 担当者 | 田中 佐々木 | 実施地区 | 川越管内 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 内容 | <p>(1) 平成29年末に設置したナギナタガヤ植栽茶園の天敵の生育状況を確認し、今年の秋まきの推 進を行った。ナギナタガヤを植栽する生産者が増加した。また設置茶園でのクワシロカイ ガラムシの発生が抑制された。また1ほ場でハモリダニが多く確認された。</p> <p>表1 ナギナタガヤ調査ほ場での天敵数(14ほ場) 平成30年調査</p> <table border="1" style="width:100%; text-align:center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2">ナミテントウ</th> <th colspan="2">ナナホシテントウ</th> <th>ヒメアカホシ テントウ</th> <th>ヒメカメノ コテントウ</th> <th>クモ類</th> </tr> <tr> <th>成虫</th> <th>幼虫</th> <th>成虫</th> <th>さなぎ</th> <th>成虫</th> <th>成虫</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>確認ほ場数</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>11</td> <td>7</td> <td>2</td> <td>7</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>のべ虫数</td> <td>8</td> <td>120</td> <td>86</td> <td>42</td> <td>2</td> <td>7</td> <td>38</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 入間市(3地区)所沢市(2地区)狭山市(1地区)に温度計を設置して積算温度に基づく 防除情報の発信を行った。 防除適期判定会(相談会)を設け寄生枝の検鏡を通じて防除適期情報を提供した。 (5, 7, 9月)</p> <p>(3) インセクタリー植物であるハーブ(ヒソップ)の現地実証試験を行った。 プランターに植えたヒソップを茶園1か所(昨年と同じ場所)に置き、プランター内と ヒソップ設置近くの茶園の樹冠内とやや離れた茶園の樹冠内に黄色粘着板を設置し、飛来 するチビトビコバチの数を計測した。またクワシロカイガラムシ雌成虫への寄生率と雄繭 発生量により被害度を調査した。</p> | | | | | | ナミテントウ | | ナナホシテントウ | | ヒメアカホシ テントウ | ヒメカメノ コテントウ | クモ類 | 成虫 | 幼虫 | 成虫 | さなぎ | 成虫 | 成虫 | | 確認ほ場数 | 5 | 6 | 11 | 7 | 2 | 7 | 5 | のべ虫数 | 8 | 120 | 86 | 42 | 2 | 7 | 38 |
| | ナミテントウ | | ナナホシテントウ | | ヒメアカホシ テントウ | | ヒメカメノ コテントウ | クモ類 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 成虫 | 幼虫 | 成虫 | さなぎ | 成虫 | 成虫 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 確認ほ場数 | 5 | 6 | 11 | 7 | 2 | 7 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| のべ虫数 | 8 | 120 | 86 | 42 | 2 | 7 | 38 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | <p>表2 第3世代のクワシロカイガラムシの被害度(10か所平均)</p> <table border="1" style="width:100%; text-align:center;"> <thead> <tr> <th></th> <th>被害度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>一般園</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td>ヒソップ周り</td> <td>0.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>(被害無し0～多発生4までの5段階)</p> | | 被害度 | 一般園 | 1.5 | ヒソップ周り | 0.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 被害度 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 一般園 | 1.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ヒソップ周り | 0.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | <p>ヒソップの花は6月頃から開花するので第1世代には間に合わないためか、ヒソップ周辺茶園のチビトビコバチ寄生率は一般茶園より下回った。第3世代ではヒソップ周辺はチビトビコバチの寄生率が高まり雌成虫の発生が減少し、幼虫の発生が抑えられたため、発生の多い一般園に飛来していったと考えられた。次年度も継続して効果を確認する。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <p>図1 チビトビコバチの飛来捕虫数</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <p>図2 チビトビコバチ寄生率の推移</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

(3) 農林振興センターの普及指導活動の支援

| 農林名 | 分野 | 内容 | 担当者 |
|------|-----------|--|----------------|
| 全域 | 作物 | 水田経営の安定を図るため規模拡大やコスト低減に有効な技術対策を支援した。 | 山本 武井 |
| | 野菜 | 野菜産地の強化、新技術の導入推進 農林振興センターと連携し、野菜産地の強化、新技術の導入に向けた普及活動を支援した。 (1) 環境制御技術導入による生産安定技術 (2) 野菜産地の生産安定・拡大技術 | 阿見 山口 岡山 |
| | 果樹 | 久喜試験場で作成したなしの開花予測や作況調査、病虫害の発生状況等について、情報提供を行った。 | 南原 遠藤 |
| | 経営 | 就農後間もない農業経営者を対象に農業簿記記帳研修会の開催を支援した。 農業経営者交流会の開催にあたり、テーマや研修内容について支援した。 | 本間 |
| さいたま | 果樹 | なしの栽培管理指導を支援した。 白紋羽病対策の推進を支援した。 新品種(彩玉、甘太、あきづき等)の導入を支援した。 | 南原 遠藤 |
| 川越 | 作物 | 大豆「里のほほえみ」の生産安定に向けて勉強会を開催し普及活動計画の支援を行った。 | 武井 山本 |
| | 野菜 病虫害 | ほうれんそうのべと病防除対策技術確立を支援した。 | 岡山 |
| | | いちご生産の担い手育成と新規生産者の技術向上を支援した。 (JAいるま野ストロベリーファーマーズ) かぶの根内部黒変症に関する発生要因の解明と対策技術について支援した。 | |
| 東松山 | 作物 | 大豆「里のほほえみ」の生産安定に向けて勉強会を開催し普及活動計画の支援を行った。 | 武井 山本 |
| | 野菜 | いちご育苗改善・栽培管理技術改善を支援した。 | 岡山 |
| | 果樹 | なし、くりの栽培管理指導を支援した。 早期成園化技術導入者の栽培管理を支援した。 新品種(彩玉、甘太、あきづき等)の導入を支援した。 | 南原 遠藤 |
| | 畜産 | 嵐山町サイレージ共励会を支援した。 | 大宅 河合 |
| 秩父 | 作物 | 大豆の生産安定に向けて新規除草剤の実証試験を支援した。 | 武井 山本 |
| | 野菜 | 環境制御技術導入による生産安定技術の研修会等を通じて支援した。(きゅうり、いちご) | 山口 岡山 |

| | | | |
|-----|-----------|---|----------|
| | 果樹 | ぶどう、りんご品評会の果実審査を支援した。 りんごのせん定講習会で実技指導を支援した。 | 南原 遠藤 |
| 本庄 | 野菜 | 環境制御技術導入による生産安定技術の研修会等 を通じて支援した。 (きゅうり、いちご) | 山口 岡山 |
| | 果樹 | 早期成園化技術導入者の栽培管理を支援した。 白紋羽病対策の推進を支援した。 新品種(彩玉、甘太、あきづき等)の導入を支援した。 | 南原 遠藤 |
| | 畜産 | 高糖分飼料用イネ生産安定及び農研機構と連携して 無破碎もみ米サイレージ調製技術の現地実証を 支援した | 大宅 河合 |
| 大里 | 野菜 病害虫 | クロバネキノコバエ化の一種の総合的防除体系の 確立と実証を支援した。 | 岡山 阿見 |
| | | ほ場診断に基づくネギ黒腐菌核病・ネダニ等の重要 病害虫の包括的防除技術の確立に向けた支援を行 った。 | 岡山 阿見 |
| | | いちご育苗改善・栽培管理技術改善を支援した。 | 岡山 |
| | | 環境制御技術導入による生産安定技術の研修会を 通じて支援した。 (きゅうり、トマト) | 山口 |
| | 作物 | 大豆「里のほほえみ」の生産安定に向けて勉強会を 開催し普及活動計画を支援するとともに、新規除草 剤の実証試験を支援した。 | 武井 山本 |
| | 果樹 | くりのせん定講習会で実技指導を支援した。 | 南原 遠藤 |
| | 畜産 | 高糖分飼料用イネ生産安定及び現地検討会、埼玉酪 農研究会サイレージ共励会、飼料用米地域内流通拡 大支援を支援した。 | 大宅 河合 |
| | 鳥獣害 | 熊谷市の営農集団のキャベツ畑における電気柵「楽 落くんライト簡素版」設置について、鳥獣害防除研 究担当と連携し獣害対策活動を支援した。 | 河合 |
| 加須 | 作物 | 大豆の生産安定に向けて新規除草剤の実証試験を 支援した。 | 武井 山本 |
| | 野菜 病害虫 | 環境制御技術導入による生産安定技術の研修会を 通じて支援した。(トマト) | 山口 |
| | 果樹 | 早期成園化技術導入者の栽培管理を支援した。 白紋羽病対策の推進を支援した。 新品種(彩玉、甘太、あきづき等)の導入を支援した。 | 南原 遠藤 |
| 春日部 | 果樹 | 早期成園化技術導入者の栽培管理を支援した。 白紋羽病対策の推進を支援した。 新品種(彩玉、甘太、あきづき等)の導入を支援した。 | 南原 遠藤 |

(4) 調査研究

ア 現地調査

| No. | 1 | 課題名 | 直播栽培における水稲除草体系の検討 | | |
|---|----|-----|-------------------|------|---------|
| 分野 | 作物 | 担当者 | 山本 武井 | 実施地区 | 鴻巣市・加須市 |
| <p>1 内容 直播栽培における体系的な雑草防除技術を現地において実証検討する。</p> <p>2 現地導入事例の調査等 水稲・小麦・大豆の不耕起栽培マニュアル Ver 1（2011年版）を基本に、不耕起（事前耕起鎮圧）乾田直播栽培（鴻巣市）、耕起乾田直播栽培（加須市）での除草効果を調査した。 不耕起乾田直播栽培では、碎土率が上がらなかったことから発芽苗立ちは少なかったが、水管理が適切に実施できたことから雑草管理は適切に行えた。 耕起乾田直播栽培では、乾田時期の雑草防除は適切に行えたが、入水後の水管理が適切に行えず、湛水管理が徹底できなかつたことから雑草の発生が多く、水稲の収量も減収となった。特に、クサネムの発生が多かつた。</p> <p>3 考察 乾田直播栽培における雑草防除は、雑草の葉齢に応じた適期防除と適切な水管理が重要であることから、総合的な防除対策を実施していく必要がある。</p> | | | | | |

| | | | | | |
|--|----|-----|----------------|----|----|
| No. | 2 | 課題名 | 施設園芸における環境制御技術 | | |
| 分野 | 野菜 | 担当者 | 岡山 | 阿見 | 山口 |
| | | | 実施地区 | 全域 | |
| 内容 | | | | | |
| <p>トマト・きゅうり・いちご栽培における統合環境制御技術（炭酸ガス施用、温湿度管理等）の実態把握や今後の現地組み立てに向けて調査した。</p> | | | | | |
| <p>1 現地導入事例の調査等</p> <p>県内の炭酸ガス発生装置、環境モニタリング装置、統合環境制御装置を野菜で導入している施設・生産者を農林振興センターと調査し、情報の共有化と技術の普及推進に活用した。</p> <p>また、品目ごとにシステムの活用状況や技術的問題点、今後導入を希望する生産者を想定した課題等について把握した。</p> | | | | | |
| <p>(1) トマト</p> <p>普及活動計画において環境制御技術を担当する担当者を一堂に会して、他地域の取組み事例の情報共有と、環境制御技術の基本技術の勉強会を開催した。また、トマトの現地ハウスを活用して、環境制御技術の実証事例と機器類について確認した。</p> | | | | | |
| <p>(2) きゅうり</p> <ul style="list-style-type: none"> 大里管内で環境制御技術を導入している先進的なきゅうり生産者を調査し、炭酸ガス局所施用を含む炭酸ガス施用の活用により一層の収量向上を目指すとともに、生産者組織内への技術波及を支援した。 統合環境制御システムの導入を希望する生産者に、目標とする栽培管理に応じたシステムへの理解促進を図り、地域のモデル担い手となるよう支援した。 | | | | | |
| <p>(3) いちご</p> <ul style="list-style-type: none"> 養液いちご研究会、埼玉いちご連合会のいちご生産者の希望者を対象に、温度・湿度等の計測機器（各種）を設置してデータ収集を行うとともに生育状況、病害虫の発生状況、農薬使用状況について調査を行った。ハウス内環境の「見える化」を通じて、栽培環境改善を支援した。 現地検討会、講習会等の生産者組織の活動支援を通じて情報提供を図った。 | | | | | |
| <p>2 重点プロジェクト等の応用と波及</p> <p>施設野菜では、炭酸ガス施用を中心に環境制御技術にチャレンジする生産者が増えており、各農林振興センターにおける生産者への技術支援として、次年度の普及計画樹立等につながった。</p> | | | | | |

| | | | | | |
|--|----|-----|---------------------------|------|-----------|
| No. | 3 | 課題名 | A I を活用した栽培・労務管理の最適化技術の確立 | | |
| 分野 | 野菜 | 担当者 | 岡山 阿見 山口 | 実施地区 | 大里、秩父農林管内 |
| 内容 | | | | | |
| 1 きゅうり栽培における画像データ収集と病害虫診断技術の開発 | | | | | |
| 2 きゅうり、トマト、いちご栽培における環境要因（温度・湿度）と病害発生状況の把握 | | | | | |
| <p>(実証の内容)</p> <p>生産環境安全管理研究担当（病害虫防除技術研究）と連携し、農技研ほ場及び県内生産者ほ場（5か所）に環境測定装置（BOSCH PLANTECT）を設置し、温湿度データの収集及び病害発生状況と農薬散布状況の関連を調査するためのデータ提供を行った。（本データは、病害発生リスク評価のビックデータ分析に活用された）</p> | | | | | |

| | | | | | |
|-----|----|-----|------------------------------|------|----|
| No. | 4 | 課題名 | なしの摘果判断アプリの開発 (埼玉スマート農業推進事業) | | |
| 分野 | 果樹 | 担当者 | 南原 遠藤 | 実施地区 | 全域 |

内容

1 目的

AIを活用し、摘果対象を表示するメガネを開発し、経験の少ない人も熟練農家と同様に摘果できる仕組みを実現する。

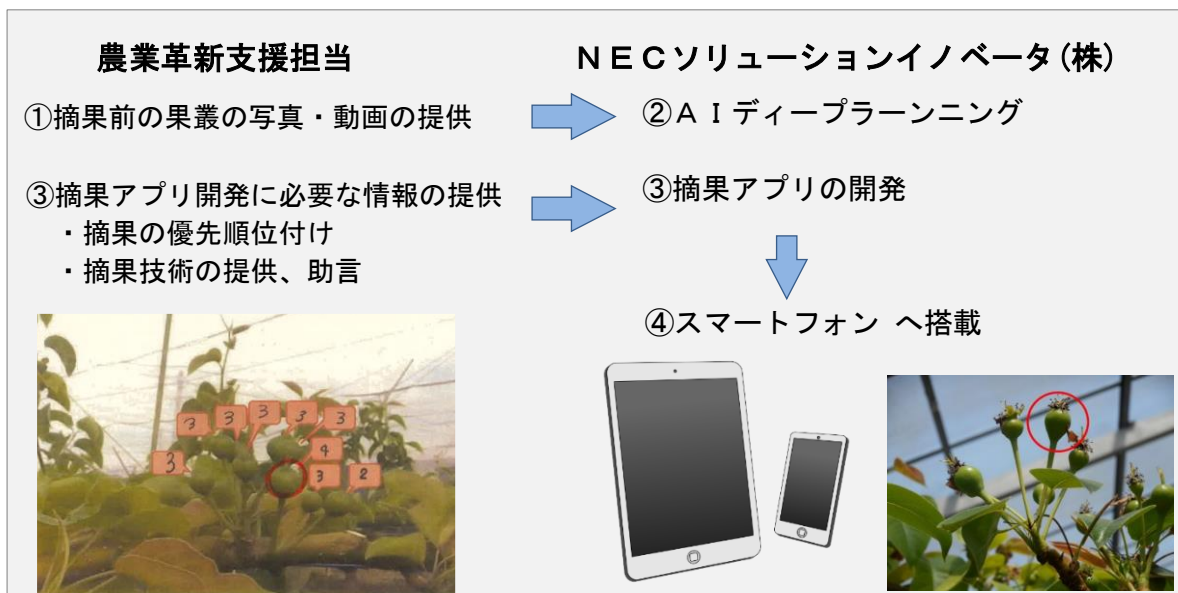
2 方法

NECソリューション株(以下「業者」という。)に開発を委託し、システム開発を進めた。

農業革新支援担当は、教師データの基となる「摘果前の果叢の写真と動画」を業者へ提供した。また、アプリ開発のために必要な写真等241組に「摘果の優先順位」をマーキングして教師データとして提供した。

開発の進捗状況に応じて4回の打ち合わせを行い、摘果技術の提供や開発への助言を行った。

【活動のイメージ】



3 結果の概要

(1) ディープラーニングによる、果実の検出及び摘果判断レベルの推定
残すべき果実を、50%の正解率で推定できるようになった。

(2) 摘果判断レベルのAR表示

(1)の推定結果を、スマートフォンの画面に枠で表示できるようになった。

表示に係る時間は、0.5秒。

4 平成31年度の活動

果実の検出精度及び摘果判断レベルの推定の精度を向上させること、高速化を図ることが必要である。このため、新たに摘果前の果叢の動画及び教師データを業者に提供し、精度向上を目指す。

5 関連事業

埼玉スマート農業推進事業(平成30～31年度)

| | | | | | |
|-----|----|-----|------------------------------|------|---------|
| No. | 5 | 課題名 | 酪農現場における泌乳平準化による健全性向上効果の経済評価 | | |
| 分野 | 畜産 | 担当者 | 河合 大宅 | 実施地区 | 熊谷市、上里町 |

内容

健全性向上による経済効果を明らかにするため、泌乳平準化と診療記録や経費との関係について検証した。

1 泌乳持続性と疾病との関連

対象酪農経営3戸において全疾病及び乳房炎の1頭当たりの年間罹患回数と1頭当たり年間治療費を乳量育種価と泌乳持続性育種価に基づく25区分及び9区分のマトリックス（以下、「乳量×泌乳マトリックス」）に整理し比較した。

25区分マトリックスにおいて、泌乳持続性育種価と罹患回数や治療費の関連性については、経営体により異なり、共通する傾向は見られなかった。（表1）

9区分マトリックスにおいて、3経営全体では持続性が高いほど全疾病の治療費が高くなる傾向が見られた。（表2）

2 各産次における泌乳持続性と乳房炎との関連

対象酪農経営3戸において産次別に乳房炎の罹患頭数と1頭当たり治療回数及び治療費を25区分及び9区分の乳量×泌乳マトリックスに整理し比較した。

各産次において治療費と乳量育種価及び泌乳持続性育種価の関連性については特徴的な傾向は見られなかった。3産次及び4産次以上では初産次及び2産次に比べ1回の治療費平均が高かった。（表3）

3 乾乳期短縮への取組

聞き取りによる経営調査では、3戸において乾乳期短縮を目的とした取り組みはされていない。

表1 泌乳持続性と疾病(25区分マトリックス)(3経営)

| 頭数分布 | | (単位: 頭) | | | | |
|------|----|---------|----|----|----|----|
| | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | 総計 |
| M1 | | 5 | 1 | | | 6 |
| M2 | 7 | 6 | 5 | 4 | | 22 |
| M3 | 3 | 2 | 3 | 5 | | 13 |
| M4 | | | 2 | 2 | 1 | 5 |
| M5 | | | | 2 | | 2 |
| 全体 | 10 | 13 | 11 | 13 | 1 | 48 |

| 乳房炎罹患回数(1頭当たり年間平均) | | (単位: 回) | | | | |
|--------------------|-----|---------|-----|-----|-----|-----|
| | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | 総計 |
| M1 | | 0.6 | 0.0 | | | 0.5 |
| M2 | 0.2 | 0.3 | 0.2 | 0.3 | | 0.3 |
| M3 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.2 | | 0.1 |
| M4 | | | 0.0 | 0.2 | 0.2 | 0.1 |
| M5 | | | | 0.9 | | 0.9 |
| 全体 | 0.2 | 0.4 | 0.1 | 0.3 | 0.2 | 0.3 |

| 乳房炎治療費(1頭当たり年間平均) | | (単位: 円) | | | | |
|-------------------|-------|---------|-------|--------|-------|--------|
| | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | 総計 |
| M1 | | 10,043 | 0 | | | 8,369 |
| M2 | 2,630 | 5,978 | 4,249 | 7,142 | | 4,732 |
| M3 | 2,214 | 1,022 | 314 | 5,455 | | 2,839 |
| M4 | | | 0 | 6,057 | 1,629 | 2,748 |
| M5 | | | | 10,421 | | 10,421 |
| 全体 | 2,505 | 6,779 | 2,017 | 6,831 | 1,629 | 4,704 |

| 全疾病罹患回数(1頭当たり年間平均) | | (単位: 回) | | | | |
|--------------------|-----|---------|-----|-----|-----|-----|
| | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | 総計 |
| M1 | | 0.9 | 0.7 | | | 0.9 |
| M2 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | | 0.6 |
| M3 | 0.4 | 1.1 | 0.5 | 0.6 | | 0.6 |
| M4 | | | 0.3 | 0.7 | 1.0 | 0.6 |
| M5 | | | | 1.3 | | 1.3 |
| 全体 | 0.5 | 0.8 | 0.5 | 0.7 | 1.0 | 0.7 |

| 全疾病治療費(1頭当たり年間平均) | | (単位: 円) | | | | |
|-------------------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|
| | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | 総計 |
| M1 | | 12,136 | 6,787 | | | 11,244 |
| M2 | 9,349 | 9,061 | 17,365 | 10,658 | | 11,330 |
| M3 | 10,774 | 19,719 | 4,603 | 15,300 | | 12,467 |
| M4 | | | 2,297 | 19,978 | 11,482 | 11,206 |
| M5 | | | | 15,795 | | 15,795 |
| 全体 | 9,776 | 11,884 | 10,183 | 14,667 | 11,482 | 11,800 |

表2 泌乳持続性と疾病(9区分マトリックス)(3経営) 産次別の泌乳持続性と乳房炎(25区分マトリックス)(3経営)

| 頭数分布 | | (単位: 頭) | | | | |
|------|----|---------|----|----|------|----|
| | P1 | P2 | P3 | 総計 | 頭数分布 | |
| M1 | 18 | 6 | 4 | 28 | M1 | 7 |
| M2 | 5 | 3 | 5 | 13 | M2 | 6 |
| M3 | | 2 | 5 | 7 | M3 | 3 |
| 全体 | 23 | 11 | 14 | 48 | M4 | 2 |
| | | | | | M5 | 2 |
| | | | | | 全体 | 10 |

| 乳房炎罹患回数(1頭当たり年間平均) | | (単位: 回) | | | | |
|--------------------|-----|---------|-----|-----|--------------------|-----|
| | P1 | P2 | P3 | 総計 | 乳房炎罹患回数(1頭当たり年間平均) | |
| M1 | 0.4 | 0.2 | 0.3 | 0.3 | M1 | 0.4 |
| M2 | 0.1 | 0.1 | 0.2 | 0.1 | M2 | 0.6 |
| M3 | | 0.0 | 0.5 | 0.3 | M3 | 0.0 |
| 全体 | 0.3 | 0.1 | 0.3 | 0.3 | M4 | 0.0 |
| | | | | | M5 | 0.0 |
| | | | | | 全体 | 0.4 |

| 乳房炎治療費(1頭当たり年間平均) | | (単位: 円) | | | | |
|-------------------|-------|---------|-------|-------|-------------------|-------|
| | P1 | P2 | P3 | 総計 | 乳房炎治療費(1頭当たり年間平均) | |
| M1 | 5,805 | 3,541 | 7,142 | 5,511 | M1 | 5,340 |
| M2 | 1,738 | 314 | 5,455 | 2,839 | M2 | 5,481 |
| M3 | | 0 | 6,917 | 4,941 | M3 | 0 |
| 全体 | 4,921 | 2,017 | 6,459 | 4,704 | M4 | 0 |
| | | | | | M5 | 0 |
| | | | | | 全体 | 3,837 |

| 全疾病罹患回数(1頭当たり年間平均) | | (単位: 回) | | | | |
|--------------------|-----|---------|-----|-----|--------------------|---|
| | P1 | P2 | P3 | 総計 | 全疾病罹患回数(1頭当たり年間平均) | |
| M1 | 0.7 | 0.6 | 0.6 | 0.7 | M1 | 5 |
| M2 | 0.7 | 0.5 | 0.6 | 0.6 | M2 | 6 |
| M3 | | 0.3 | 1.0 | 0.8 | M3 | 3 |
| 全体 | 0.7 | 0.5 | 0.7 | 0.7 | M4 | 2 |
| | | | | | M5 | 2 |
| | | | | | 全体 | 9 |

| 全疾病治療費(1頭当たり年間平均) | | (単位: 円) | | | | |
|-------------------|--------|---------|--------|--------|-------------------|-------|
| | P1 | P2 | P3 | 総計 | 全疾病治療費(1頭当たり年間平均) | |
| M1 | 10,027 | 15,602 | 10,658 | 11,312 | M1 | 4,792 |
| M2 | 14,352 | 4,603 | 15,300 | 12,467 | M2 | 0 |
| M3 | | 2,297 | 16,605 | 12,517 | M3 | 3,717 |
| 全体 | 10,967 | 10,183 | 14,440 | 11,800 | M4 | 0 |
| | | | | | M5 | 0 |
| | | | | | 全体 | 2,478 |

注1) 各行の最小値を濃く色づけている。
注2) Mは乳量育種価、Pは泌乳持続性育種価、続く数値の大きい方が能力が高い。

| | | | | | |
|-----|----|-----|---------------|------|---------------|
| No. | 6 | 課題名 | 若手普及職員の育成のあり方 | | |
| 分野 | 普及 | 担当者 | 本間 | 実施地区 | 関東農政局管内 10 都県 |

内容

1 背景

近年、普及現場ではベテラン職員の退職や普及組織と行政・研究・教育（農業大学校等）組織との人事交流に伴い、経験年数の少ない普及職員の割合が増加している。

このため、普及職員の資質向上が重要な課題となっており、各都県では集合研修や先進農家での研修、OJT等を通じて、経験年数の少ない普及職員の育成を図っている。

若手普及職員の資質向上を図るために、経験年数の少ない普及職員の意識等を把握、分析することで、普及職員の育成のあり方を検討する。

2 内容

各都県の普及職員となって1～3年目の経験年数の少ない普及職員に対して、アンケートにより下記事項を調査分析した。

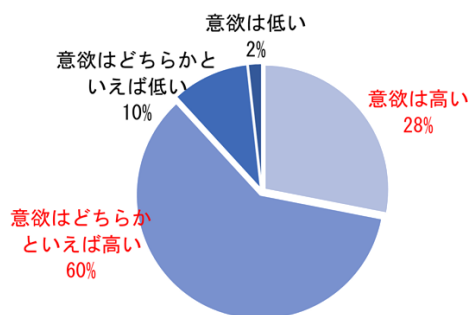
- ・年齢、前歴や前職の有無、活動内容別の活動時間等の回答者の概要
- ・普及指導活動に対する意欲、不安や悩みの原因、強化したい能力、スキル
- ・都県が実施している集合研修やOJTへの要望

3 結果

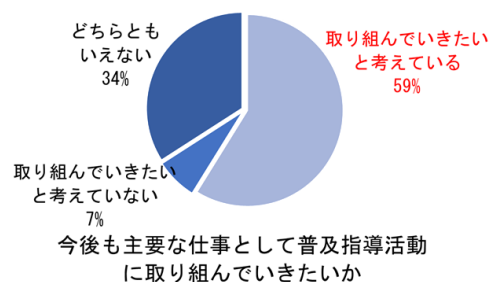
アンケート結果から、下記項目がポイントとして抽出された。

- ・やりがいや達成感を得て、意欲的に普及活動ができる環境づくり
- ・普及計画以外で現地指導活動を評価する指標づくり
- ・直属の上司や先輩普及職員への若手育成の意識付け
- ・都県が実施している集合研修とOJTの目的の違いを明確にし、進め方について所属所や若手普及職員と共有
- ・実践的な栽培・飼養管理指導技術や普及指導活動の方法等の習得も含めた人材育成目標への位置づけ
- ・若手普及職員との対話による個人の特性に合わせたOJTの実施
- ・OJTの実施にあたって、普及指導センターごとに意識の差が出ないようなフォローアップを行う仕組み作り

(2) 普及指導活動に関する意識
ア 普及指導活動に対する意欲



(2) 普及指導活動に関する意識
イ 今後も普及活動に取り組みたいか



| | | | | | |
|-----|---|-----|----------------|------|----|
| No. | 7 | 課題名 | 紅茶・半発酵茶の製造技術改善 | | |
| 分野 | 茶 | 担当者 | 小川 佐々木 | 実施地区 | 全域 |

内容

1 萎凋・発酵のコントロールによる品質の安定化

狭山紅茶求評会に出品された48点の紅茶のうち、出品点数の最も多かった「やぶきた」11点について、発酵の強弱と外観、内質の評価を行い、品質向上に向けた発酵技術の検討を行った。

(1) 官能審査による評価

| No | 発酵 | 外観 | 水色 | 香り | 味 | 合計 |
|----|----|-----------|----------|------------|------------|------|
| 1 | 弱 | 3.8 黒み | 2.4 橙色 | 4.4 花香 | 2.0 や苦味や薄し | 12.6 |
| 2 | 弱 | 3.4 や白ずれ | 1.9 黄色 | 3.7 花香青臭 | 2.0 や苦味や青臭 | 11.0 |
| 3 | 弱 | 3.6 や木茎 | 4.9 明紅色 | 3.9 や火香 | 3.2 や渋味や甘味 | 15.6 |
| 4 | 中 | 2.4 黒み | 3.5 薄紅色 | 3.3 や青臭 | 3.4 や青臭や甘味 | 12.6 |
| 5 | 中 | 4.0 や粉 | 4.7 や濃紅色 | 4.5 や甘い | 4.0 渋味や苦味 | 17.2 |
| 6 | 中 | 4.0 や粉や茎 | 4.9 紅色 | 3.9 やフルティー | 2.9 や青臭や渋味 | 15.7 |
| 7 | 中 | 2.8 や茎や皮 | 4.5 や濃紅色 | 2.9 や茎臭 | 3.7 や薄しや甘味 | 13.9 |
| 9 | 中 | 2.2 締り不足 | 3.4 薄紅色 | 2.9 や火香 | 2.5 や青臭や酸味 | 11.0 |
| 8 | 強 | 3.2 や締り不足 | 4.5 や濃紅色 | 3.2 や清涼感 | 2.2 や薄しや渋味 | 13.1 |
| 10 | 強 | 2.8 や粉や皮 | 4.7 紅色色 | 3.4 やフルティー | 2.9 や薄しや甘味 | 13.8 |
| 11 | 強 | 2.4 や皮 | 4.5 や薄紅色 | 2.7 や青臭 | 2.5 や薄しや渋味 | 12.1 |



写真1 左から 発酵弱：やや青黒み 発酵中：やや赤み 発酵強：やや赤黒み



写真2 発酵弱グループの水色（橙色）



写真3 発酵中グループの水色（紅色）



写真4 発酵強グループの水色（濃紅色）

(2) 発酵の強弱による製茶品質の変化

発酵を弱めたものは香りが高まるものの水色が薄くなる傾向となり、発酵を強めると渋味やウッディーな香りが増加する傾向が見られた。

No. 3、5、6、7、10は概ね水色と内質のバランスが取れていると感じられた。

2 紅茶・半発酵茶をベースとした商品開発支援

紅茶の消費の主流はティーバッグのため、リーフ茶を仕上げ作業で細かく加工し、ティーバッグ紅茶の商品化の支援を行った。

| | | | | | | | |
|---|------|------|--------------------|-------|-------|-------|-------|
| No. | 8 | 課題名 | 茶の品質に影響を及ぼす気象条件の検証 | | | | |
| 分野 | 茶 | 担当者 | 佐々木 田中 | 実施地区 | 全域 | | |
| 内容 | | | | | | | |
| 1 分析概要 | | | | | | | |
| <p>狭山茶ブランド選定会において、外観により品質評価（AランクからHランク）された出品茶242点について、約10gを無作為に採取し、茶成分分析計により窒素成分などの化学成分について分析を行った。</p> | | | | | | | |
| 2 気象概要 | | | | | | | |
| <p>2月までの冬の気象は、気温が平年より低く推移し降水量は少なかったが、目立った気象被害はなかった。3月に入り気温は平年より高く推移し、芽の動きは早くなった。4月以降も高温傾向が続き、一番茶の摘採時期は記録的に早くなった。そのため、摘採や製造の準備が間に合わないなど摘採遅れの傾向にあった。加えて一部の茶園では少雨の影響で生育遅延がみられ、見た目以上に芽の生育ステージが進んだことにより摘採時期が遅れた茶園も少なくなかった。</p> | | | | | | | |
| 3 分析値の概要（表1） | | | | | | | |
| <p>全窒素量や繊維量などの成分から見た、全般的な品質は少雨の影響などから不良であった。しかし外観評価によるランク付けでは、昨年と比べるとAランクの出品数は減少（平成29年Aランク23点）したが、Eランク以下も減少（平成29年は合計120点）しており、一番茶の摘採時期が早かったことが貢献したものと考えられる。</p> | | | | | | | |
| (1) 全窒素量、アミノ酸、テアニン（多いほど良い成分） | | | | | | | |
| <p>窒素量などの成分は少ない傾向にあり、芽の伸長時期に降雨が少なく、窒素成分を十分に吸収できなかったことが原因であると考えられる。</p> | | | | | | | |
| (2) 繊維量（少ないほど良い成分） | | | | | | | |
| <p>繊維量は多い傾向にあり、芽の伸長時期の降雨が少ないことによる生育の一時的な遅延や、摘採準備等の遅れによる摘採遅れが関係したと考えられる。</p> | | | | | | | |
| (3) タンニン、カフェイン、ビタミンC（製品の品質との関係が少ない成分） | | | | | | | |
| <p>タンニン等の成分については、その量と気象の関係については、まだ未解明の部分はある。しかしながら、カフェインは芽の伸長とともに減少していることが分かっており、昨年よりもカフェインが少ないことから、摘採時期は遅れた傾向にあることが推測される。</p> | | | | | | | |
| 4 気象の傾向をもとにした製造情報 | | | | | | | |
| <p>一番茶及び二番茶期の降水量などをもとに、茶芽の特質の予測と茶芽の特質に対応した製茶技術の情報提供を実施した。また、製茶技術情報で提供した茶葉の品質予想について検証を行い、ほぼ予想どおりの茶葉品質傾向が確認された。</p> | | | | | | | |
| 表1 外観ランク別30年度各成分平均値（ ）内は各ランクの点数 単位：% | | | | | | | |
| 外観ランク | 全窒素 | アミノ酸 | テアニン | 粗繊維 | タンニン | カフェイン | ビタミンC |
| 30年度全体 | 5.49 | 3.13 | 1.49 | 18.63 | 15.24 | 2.82 | 0.58 |
| Aランク(12) | 5.7 | 3.3 | 1.7 | 16.9 | 15.4 | 3.0 | 0.55 |
| Bランク(54) | 5.6 | 3.2 | 1.6 | 17.6 | 15.1 | 2.9 | 0.56 |
| Cランク(62) | 5.6 | 3.2 | 1.6 | 18.2 | 15.9 | 2.9 | 0.55 |
| Dランク(41) | 5.4 | 3.0 | 1.4 | 19.0 | 15.3 | 2.8 | 0.60 |
| Eランク(25) | 5.5 | 3.2 | 1.5 | 18.8 | 15.5 | 2.8 | 0.62 |
| Fランク(24) | 5.6 | 3.3 | 1.5 | 18.9 | 15.3 | 2.9 | 0.60 |
| Gランク以下(24) | 4.9 | 2.6 | 1.2 | 21.4 | 15.9 | 2.5 | 0.64 |
| 29年度平均 | 5.81 | 3.47 | 1.71 | 17.67 | 15.43 | 3.15 | 0.56 |

| | | | | | |
|-----|---|-----|--------------------|------|----|
| No. | 9 | 課題名 | 抹茶等加工用原料茶製造工程の衛生管理 | | |
| 分野 | 茶 | 担当者 | 小川 佐々木 田中 | 実施地区 | 全域 |

内容

加工用原料茶製造における工程ごとの衛生(大腸菌、一般性菌等) 管理技術の確立に向けて製造工程上、どの部分に汚れ(大腸菌群や一般性菌等) が付きやすいかを確認するため簡易検査キットの使用を検討した。

抹茶と煎茶のラインに共通する蒸機から蒸した葉が運ばれるベルト部分とアルミ部分について一般生菌数を製造初期(5/7)、中期(5/15)、後期(5/21)に大腸菌については製造初期(5/9)のそれぞれの日の稼働前に測定した。なお、製造期間中はエアコンプレッサーで清掃していたが水洗いなどは行っていなかった。



図1 蒸機から蒸した葉が流れるベルトコンベアーおよび垂直バケット

表1 簡易検査キットによるCFU/ml推定値(7時間培養)

| 調査日 調査場所 | 一般生菌 | | | 大腸菌 |
|-------------|------|-------|-------|------|
| | 5月7日 | 5月15日 | 5月21日 | 5月9日 |
| A(ベルト部分) | 172 | 124 | 492 | 0 |
| B(アルミ部分) | 712 | 785 | 244 | 0 |

簡易検査にはニッタのMicroSnapキットを用いて10cm×10cmをふき取り、一般性菌は30℃7時間、大腸菌は37℃で6時間培養し、ルミノメータで測定した。

大腸菌は検出されず、一般生菌数は100以上1000以下の範囲であった。

今後は洗浄方法の違いや乾燥状況なども考慮して検査し、指導マニュアルの作成の参考資料とする。

イ 現地実証

| | | | | | |
|-----|----|-------|----------------------|------|-----------------|
| No. | 1 | 課 題 | 麦類の多収阻害要因の解明と改善指標の開発 | | |
| 分野 | 作物 | 担 当 者 | 武井、山本 | 実施地区 | 熊谷市、本庄市、上里町、行田市 |

1 内容

土壌物理性・水分等、麦類の収量性向上を阻害する要因を把握し、その改善技術を組立てるための現地調査ほ設置と調査（5か所：本庄市、上里町、行田市、熊谷市須賀広、熊谷市玉井）を行うとともに、改善技術（熊谷市玉井：チゼルプラウによる処理（耕深 16cm））の現地実証を行った。

2 結果

(1) ほ場の土壌化学性、物理性と収量の関係

ア 現地 5 か所の多収及び低収ほ場について、pH、CEC などの土壌化学性に一貫した

傾向は見られず、生育・収量との関係も判然としなかった（データ省略）。

イ 行田、熊谷市玉井の低収区は枯れ熟れ様障害が見られ、2ほ場の土壌貫入抵抗

値は、低収区は表層から 15cm の深さで 2.0Mpa を超え、多収区より硬かった（図 1）。

ウ 行田、熊谷市玉井の低収区では、多収区に比べて有効穂数と 1 穂粒数が少なく、 m^2 当たり粒数が減少し、低収となった（表 1）。

(2) 土壌物理性の改善技術と効果

ア チゼルプラウ耕を実施した低収+チゼル区では、土壌硬度が多収区並に軟らかくなった（図 2）。

イ 収量は、チゼル処理による有効穂数と一穂粒数の増加はわずかとなり、整粒重への効果は認められず、土壌硬度との関係は判然としなかった（表 2）。

3 考察

低収区の土壌硬度は多収区に比べて硬かった。特に枯れ熟れ様障害が見られた

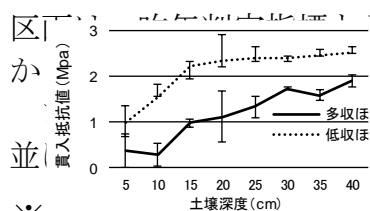


図1 行田、熊谷市玉井ほ場における土壌硬度
注) 1: エラーバーは標準誤差を示す
2: 熊谷市玉井ほ場のチゼル区は除く

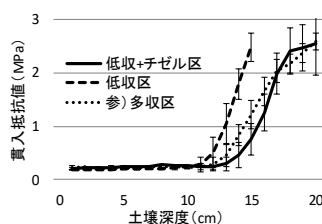


図2 チゼルプラウ耕と熊谷市玉井ほ場土壌硬度
注) エラーバーは標準誤差を示す

表1 低収ほ場及び多収ほ場における麦の収量と品質

| 試験区 | 整粒重 (kg/10a) | 有効穂数 (本/m ²) | 1穂粒数 (粒) | m ² 当粒数 (千粒) | 千粒重 (g) | 整粒歩合 (%) | 容積重 (g/L) | タンパク (%) | |
|----------|--------------|--------------------------|----------|-------------------------|---------|----------|-----------|----------|------|
| 行田 | 多収 | 558 | 431 | 35.7 | 15.4 | 48.6 | 100 | 854 | 11.2 |
| | 低収 | 377 | 358 | 31.1 | 11.1 | 47.7 | 100 | 845 | 12.7 |
| 玉井 | 多収 | 516 | 471 | 31.1 | 14.6 | 44.4 | 100 | 872 | 9.5 |
| | 低収 | 418 | 317 | 27.6 | 8.7 | 44.7 | 100 | 882 | 12 |
| 玉井 (チゼル) | 多収 | 529 | 405 | 32 | 13.0 | 44.2 | 100 | 860 | 10.4 |
| | 低収 | 400 | 339 | 29.4 | 10.0 | 43.5 | 100 | 874 | 11.9 |
| | 多収 | 534 | 436 | 32.9 | 14.3 | 45.7 | 100 | 862 | 10.4 |
| | 低収 | 398 | 338 | 29.4 | 9.9 | 45.3 | 100 | 867 | 12.2 |
| 有意差 | * | * | * | * | n.s. | n.s. | n.s. | * | |

注) 1: 整粒は2.0mmの縦目篩で選別した。容積重はブラウエル穀粒計、タンパク含有率は近赤外infratec1241を用いて測定した。
2: 整粒重、千粒重、容積重は水分12.5%換算値、タンパク含有率は水分13.5%換算値である。
3: 「*」は5%水準で有意差があることを示し、「n.s.」は有意差がないことを示す。

| | | | | | |
|-----|----|-----|------------------|------|------|
| No. | 2 | 課題名 | トロロアオイの安定生産技術の確立 | | |
| 分野 | 野菜 | 担当者 | 阿見 | 実施地区 | 東松山市 |

内容

トロロアオイの減収要因になっているネコブセンチュウ対策として、石灰窒素及び太陽熱土壤消毒処理による効果を確認した。

1 ネコブセンチュウ防除技術の実証

(1) 試験内容

ア 生物検定（確認栽培の実施）

試験ほ場A・Bの土壤消毒処理区と無処理区の土壤を採取して、実際にネコブセンチュウに発病しやすい植物（トマト）をポットで栽培し、土壤消毒処理効果を確認した。

イ 供試作物

トマト（自根）

品種：大型福寿（タキイ種苗）＊ネコブセンチュウに罹病しやすい

※トマトを7月28日（土）チェーンポット（紙）に播種した。

ウ 試験区

試験ほ場A 処理区 3ポット 無処理区 3ポット

試験ほ場B 処理区 3ポット 無処理区 3ポット

※ポット（ワグネル）は1/5000用（直径約17cm）を使用



試験ほ場A：ポット栽培状況



試験ほ場B：ポット栽培状況

(2) 結果及び考察

試験ほ場A、Bの処理区、無処理区のいずれもネコブセンチュウの発生は見られなかった。

また、地上部の生育状況や根の生育状況についても差は見られなかった。

無処理区において、発生が見られなかったのはネコブセンチュウは気象条件や土壤条件（水分・地温）の影響を受けやすく死滅した可能性がある。

よって、ネコブセンチュウの発生は前年に多発したほ場でも翌年に発生が見られない等、発生を予想することは難しい病害と言える。

| | | | | | |
|---|----|-----|-----------------|------|----|
| No. | 3 | 課題名 | 埼玉県育成いちご品種の栽培実証 | | |
| 分野 | 野菜 | 担当者 | 岡山 阿見 山口 | 実施地区 | 全域 |
| 内容 | | | | | |
| <p>埼玉県農業技術研究センターが育成した新品種「埼園い1号（かおりん）」「埼園い1号（あまりん）」（平成31年2月14日付けで品種登録）の生産現場での栽培実証・技術支援を行うとともに、生産拡大に向けた様々な活動をコーディネートした。</p> <p>また、品種開発・ブランド育成研究担当と連携を図り、次期品種候補2系統の栽培試験を開始した。</p> <p>平成31年度秋の種苗配布開始（本格栽培開始）に向け、関係機関が一体となり普及拡大に取り組んでいる。</p> | | | | | |
| 1 内容 | | | | | |
| <p>(1) 県関係機関による生産振興方針及び種苗供給方法検討</p> <p>埼玉県種苗センターからの種苗供給開始に向け、施設拡充・注文とりまとめ方法の整理、種苗の取扱い、販売戦略等検討を行った。種苗供給開始時に「生産振興方針」を公表することとなった。</p> | | | | | |
| <p>(2) 試験栽培に取り組む生産者の技術支援</p> <p>品種育成担当とともに地域の農林振興センターと連携して試験栽培農家（養液いちご研究会会員、埼玉いちご連合会会員）を定期的に巡回し、暫定版栽培指針を活用して技術支援を行った。</p> <p>現場での品種特性の把握と良食味果実生産を実現した。消費者・実需者からの評価も高く、販売も好調に推移している。</p> | | | | | |
| <p>(3) 生産拡大に向けた情報提供活動</p> <p>新品種の研修会（平成31年2月開催）を開催。研修会には生産者・JA等出荷</p> | | | | | |
| <p>組織・県関係機関が多数参加するなど栽培拡大への気運の向上を図った。</p> | | | | | |
| <p>(4) 基本栽培技術の向上及び新技術の導入支援</p> <p>栽培講習会・現地検討会・技術研修会（高濃度炭酸ガス処理技術、クラウン局所加温技術）の開催、生産者組織の活動支援等を行った。</p> | | | | | |
| 2 今後の展開 | | | | | |
| <p>生産現場における試験栽培では、試験研究段階で把握しえなかった新たな知見（収量性の改善事例や大果の収穫事例など）や生産者ならではの栽培の工夫など様々な事例をあるため、平成31年栽培終了時に試験栽培生産者を対象に聞き取り調査等を実施する予定である。</p> <p>栽培指針（正式版）の公表（種苗供給開始時：平成31年9月）に向けて、試験研究データ、経営指標、生産現場での事例を盛り込んだ形で随時改訂を行い、新品種の栽培技術確立に活用していく。</p> <p>県内いちご生産者の基本栽培技術の向上及び新技術の導入を引き続き支援して、生産基盤の強化を図る。</p> | | | | | |

| | | | | | |
|-----|----|-----|-----------------|------|------|
| No. | 4 | 課題名 | 低コスト養液給液システムの実証 | | |
| 分野 | 野菜 | 担当者 | 阿見 | 実施地区 | さいたま |

内容

露地野菜における農作業の省力化、農作物の高品質化、収量の増加による収益増を目指して、低コストで導入できる養液土耕栽培システムを構築する。

1 実証地区及び生産者の概要

- (1) 実証地区 北本市東間
- (2) 経営面積 3 h a
- (3) 主な栽培品目 露地野菜全般、施設キュウリ、施設とまと、ブドウ

2 実証方法

(1) 低コスト養液給液システムの開発

2 mのポンプ圧力・落差によりダイアフラム式養液混入機のドサトロンが安定的に作動するか、通水量と液肥の吸入量の計測を検証した。

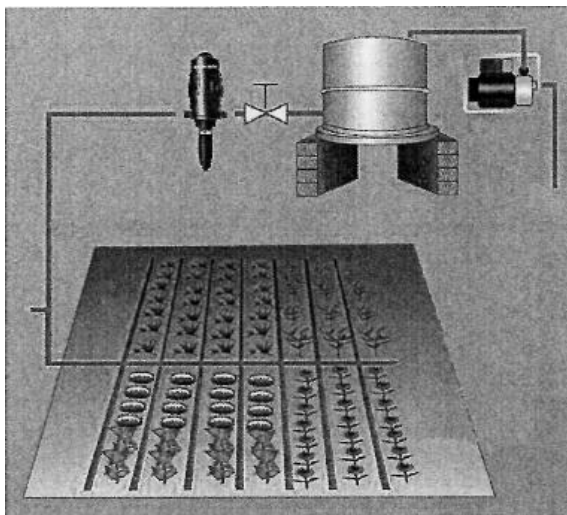
(2) 養液給液システムが農作物の品質、収量に与える効果の検証

実証区：養液給液システムによる栽培

慣行区：基肥・追肥、無灌水の露地野菜慣行栽培

(3) 供試品目 8品目（は種日）

- | | |
|----------------|--------------|
| ニンジン（3月15日） | さといも（4月10日） |
| こまつな（3月15日） | チンゲンサイ（6月7日） |
| ほうれんそう（10月12日） | ショウガ（4月21日） |
| トウモロコシ（4月10日） | エダマメ（4月10日） |



養液給液システムのイメージ図

3 結果及び考察

8品目とも実証区が慣行区に比較して収量・品質ともに高い値を示した。

特にニンジン、さといも、ショウガの栽培期間が長い品目ほどその差は大きく、養液給液システムの効果が現れたものと思われる。

今後、栽培回数や給液量や給液のタイミング等のデータ収集を行い、システムの更なる改善を行っていく。

| | | | | | |
|-----|---|-----|-----------|------|--------|
| No. | 5 | 課題名 | 茶のIPM現地実証 | | |
| 分野 | 茶 | 担当者 | 田中 小川 | 実施地区 | 川越農林管内 |

内容

天敵を活用した総合防除技術の確立

現在、茶ではナギナタガヤやアップルミントなどのバンカープランツの利用技術は確立されており、クワシロカイガラムシ、チャドクガなどの害虫対策として利用されつつあるが、その他の害虫に対して有効なバンカー、インセクタリー植物についてもさらに検討が必要である。そこで野菜などで有効な植物について茶で利用できるか昨年度から検討してきた。今年度は5月から7月にかけてオオムギ、コムギ、エンバクについて次年度茶栽培予定園（狭山市）や隣接地（入間市）、幼木の畝間（入間市）に栽植し、黄色粘着板を設置してどのような天敵昆虫が飛来するか確認した。（設置期間5月24日～7月24日）また秋まきとして幼木園の畝間（入間市、所沢市）に防寒もかねてライムギ、エンバク、ライコーンを栽植し検討を始めた。

テントウムシ類やクサカゲロウに加え、アザミウマ類やウンカ類などの微小害虫を捕食するヒメハナカメムシ類やオオメカメムシ類、アカメガシワクダアザミウマが確認された。またチャトゲコナジラミの寄生蜂であるシルベストリコバチも確認された。

今後は秋まきの効果確認とヒメハナカメムシ類やオオメカメムシ類、アカメガシワクダアザミウマなどの茶園での害虫発生抑制効果を確認するとともに有効な植物を検討する。

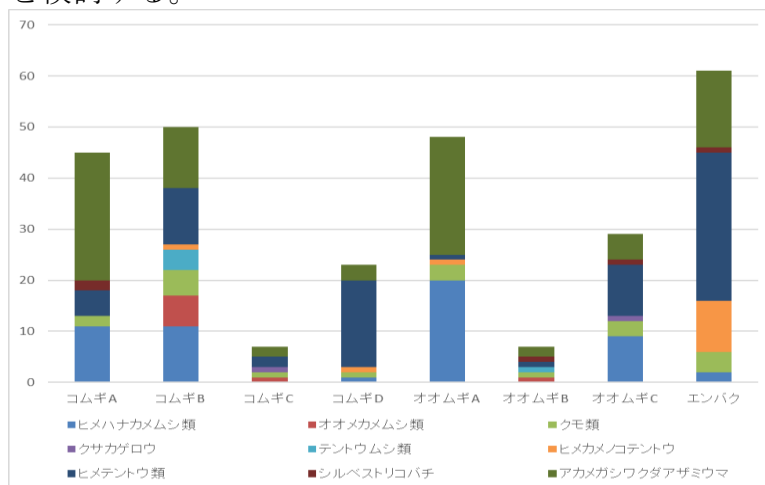


図1 新たなバンカープランツ候補の天敵類調査



新植茶園畝間のコムギ



次年度栽植予定ほ場
(手前：オオムギ 奥：コムギ)

(5) 先進的な農業者等からの高度かつ専門的な技術・経営相談

| 分野 | 地域 | 内容 | 担当者 |
|-----|-------------------------|--|----------|
| 野菜 | 大里 | 施設きゅうりで環境制御技術を導入している生産者から、システムの活用と技術改善について相談があり、他システムの事例や情報の提供、メーカーとの連携強化をすすめた。 | 阿見 山口 |
| 野菜 | さいたま 東松山 大里 加須 | 高濃度炭酸ガス処理装置の導入を希望している生産者から相談があり、技術の概要、導入施設の規模や装備、メンテナンス方法等について情報提供等導入に向けた支援を行った。 | 岡山 |
| 花植木 | 川口市 | ポット育苗によるドウダンツツジの施肥管理について相談があり、適正な施肥方法を説明した。 | 篠崎 |
| 花植木 | 深谷市 | カラコエの湿害対策について相談があり、灌水方法について情報提供した。 | 篠崎 |
| 畜産 | 熊谷市 | 埼玉酪農研究会において、サイレージ共励会の外観評価の審査基準や香味(特にアンモニア臭、酪酸臭)と発酵品質の関係について説明した。 | 大宅 |
| 畜産 | 熊谷市等 | 熊谷市酪農協会及び埼玉酪農研究会を対象に、新たな冬作飼料作物として収量性や栄養評価に優れる WCS コムギについて説明した。 | 大宅 |
| 畜産 | 上里町 | 飼料用米収穫期に迅速に粳米サイレージ調製するため、農研機構と連携して非破碎粳米サイレージ調製技術の現地実証を実施した。 | 大宅 河合 |
| 畜産 | 深谷市 | 農場HACCP取得希望養豚農家に対し、家畜保健衛生所と連携して認証手続き等について説明した。 | 河合 |
| 畜産 | 広域 | 豚舎の暑熱対策として、高日射反射塗料の事例紹介と従来塗料との比較デモを行った。 | 大宅 河合 |

(6) 普及指導員に対する研修指導
ア 集合研修

| 区分 | 研修名 | 目的・内容 | 対象者数 | 時期(期間) | 方法・場所 |
|------|--------------------------------------|---|------|---|---|
| 基礎研修 | 新任普及職員研修 (本間) | 目的：普及活動に必要な基礎知識、手法等を習得する。 内容： 1 協同農業普及事業の概要 2 普及活動の基礎 3 埼玉県農業の概要 4 試験研究機関との連携 5 土壌肥料、病害虫の基礎 講師：農業革新支援担当、農技研究員、 茶研研究員、農業支援課職員等 | 11人 | 7月10日 7月11日 7月12日 7月17日 7月18日 7月19日 7月25日 8月6日 (8日間) | 講義・討議・視察・実習・演習 農技研 (本所・玉井・久喜) 茶業研 農業大学校 |
| | (新)専門研修(野菜) 1年目 (阿見、山口、岡山) | 目的：野菜の生産技術に関する専門的な普及指導活動ができる。 内容： 1 野菜の生産と生育・収量調査技術 2 新品種・新技術の現地調査 3 先進的産地の現地調査 4 農業機械・施設の基礎知識 講師：農業革新支援担当、農技研究員等 | 4人 | 9月14日 10月17日 12月18日 3月5日 (4日間) | 講義・実習・演習・現地調査 農技研、久喜試験場、現地 |
| | (新)専門研修(花植木) 1年目 (篠崎) | 目的：花植木の生産技術に関する専門的な普及指導活動ができる。 内容： 1 施設栽培技術 2 露地栽培技術 3 新技術・新品種の技術組立 4 試験研究機関・民間企業との連携 講師：農業革新支援担当 農技研究員 農林振興センター職員等 | 1人 | 10月5日 10月17日 11月6日 12月4日 (4日間) | 講義・実習・演習・現地調査 農技研、現地 |
| | (新)専門研修(果樹) 1年目 (遠藤、南原) | 目的：主要果樹の生産技術に関する基礎的な普及指導活動ができる。 内容： 1 埼玉県果樹の概要について 2 ナン、ブドウのせん定技術について 3 新品種・新技術について 講師：農業革新支援担当、農技研究員等 | 1人 | 10月17日 11月13日 12月26日 1月10日 1月15日 (5日間) | 講義・実習 農技研(久喜) 関係農林振興センター等 |
| 基礎研修 | 専門研修(作物) 1年目 (山本、武井) | 目的：作物の生産技術に関する専門的な普及指導活動ができる。 内容： 1 作物の生産と生育・収量調査技術 2 新品種・新技術の現地調査 3 先進的産地の現地調査 4 農業機械・施設の基礎知識 講師：農業革新支援担当 農技研究員 農林振興センター職員等 | 4人 | 10月16日 11月15日 12月6日 12月19日 2月26日 (5日間) | 講義・実習 現地視察等 農技研(玉井試験場) 関係農林振興センター等 |
| | 専門研修(野菜) 2年目 (阿見、山口、岡山) | 目的：野菜の生産技術に関する専門的な普及指導活動ができる。 内容： 1 施設栽培技術 2 露地栽培技術 3 新技術・新品種の技術組立 4 試験研究機関・民間企業との連携 講師：農業革新支援担当 農技研究員 農林振興センター職員等 | 3人 | 9月4日 9月14日 10月1日 10月11日 10月17日 11月6日 11月7日 12月18日 (8日間) | 講義・実習 現地視察等 農技研 関係農林振興センター等 |

| | | | | | |
|------|-----------------------------------|---|----|---|--|
| 基礎研修 | 専門研修（花植木） 2年目 （篠崎） | 目的：花植木の生産技術に関する専門的な普及指導活動ができる。 内容： 1 施設栽培技術 2 露地栽培技術 3 新技術・新品種の技術組立 4 試験研究機関・民間企業との連携 講師：農業革新支援担当 農技研研究員 農林振興センター職員等 | 1人 | 5月22日 6月9日 7月10日 8月2日 9月28日 10月17日 11月6日 12月14日 (8日間) | 講義・実習 現地視察等 農技研（本所） 関係農林振興センター等 |
| | 専門研修（果樹） 2年目 （遠藤、南原） | 目的：果樹の生産技術に関する専門的な普及指導活動ができる。 内容： 1 果樹栽培管理技術 2 新技術・新品種の技術組立 3 試験研究機関との連携 講師：農業革新支援担当 農技研研究員等 | 2人 | 4月10日 4月23日 5月11日 5月23日 6月1日 6月14日 8月7日 9月5日 10月17日 11月13日 12月26日 1月10日 1月15日 (13日間) | 講義・実習 現地視察等 農技研（久喜） 関係農林振興センター等 |
| | 専門研修（作物） 3年目 （山本、武井） | 目的：作物の生産流通技術に関する専門的な普及指導活動ができる。 内容： 1 栽培管理技術 2 流通販売対策 3 主要産地現地調査 講師：農業革新支援担当、農技研研究員等 | 2人 | 6月7日 9月18日 12月6日 3月19日 (4日間) | 講義・実習 現地視察等 農技研 関係農林振興センター等 |
| | 専門研修（野菜） 3年目 （阿見、山口、岡山） | 目的：野菜の生産流通技術に関する専門的な普及指導活動ができる。 内容： 1 栽培管理技術 2 流通販売対策 3 主要産地現地調査 講師：農業革新支援担当、農技研研究員等 | 4人 | 6月6日 6月22日 12月6日 2月26日 (4日間) | 講義・実習 現地視察等 農技研（本所）他 |
| | 専門研修（花植木） 3年目 （篠崎） | 目的：花植木の生産流通技術に関する専門的な普及指導活動ができる。 内容： 1 栽培管理技術 2 流通販売対策 3 主要産地現地調査 講師：農業革新支援担当、農技研研究員等 | 1人 | 6月14日 7月17日 9月28日 10月17日 (4日間) | 講義・実習 現地視察等 農技研 関係農林振興センター等 |
| | 専門研修（果樹） 3年目 （遠藤、南原） | 目的：果樹の生産流通技術に関する専門的な普及指導活動ができる。 内容： 1 栽培管理技術 2 流通販売対策 3 主要産地現地調査 講師：農業革新支援担当、農技研研究員、 農林振興センター職員等 | 3人 | 4月10日 4月23日 5月23日 6月1日 6月14日 8月2日 9月5日 10月17日 11月13日 12月26日 1月10日 1月15日 (12日間) | 講義・実習 現地視察等 農技研（久喜） 関係農林振興センター等 |
| | 専門研修（普及指導方法） 2年目 （本間） | 目的：普及指導方法の理解及び発表能力の向上。 内容： 1 普及指導に係る知識及び技術 2 普及指導方法の基礎 3 普及指導活動発表会 講師：農業革新支援担当 | 8人 | 6月12日 1月22日 (2日間) | 講義、実習 1回目農技研（本所） 2回目埼玉会館 |

| | | | | | |
|------|--------------------------------------|---|-----|---|---|
| | <p>専門研修（病害虫） 1・2年目 （山口）</p> | <p>目的：現地における病害虫防除指導能力の向上。 内容： 1 病害虫診断の基礎知識 2 病害虫防除の普及活動 3 農薬の適正使用・保管 4 農薬の作用機構分類 5 農薬適正使用指導支援ソフトの使い方 講師：農技研研究員、農業革新支援担当</p> | 20人 | <p>9月18日 9月21日 (2日間)</p> | <p>講義・実習・演習 農業技術研究センター (本所)</p> |
| 基礎研修 | <p>専門研修（土壌肥料） 1・2年目 （武井）</p> | <p>目的：現地における土壌管理・施肥指導能力の向上。 内容： 1 土壌分析結果に基づいた施肥設計について 2 県で開発した施肥設計ソフトの使い方 3 土壌調査法の基礎 講師：農技研研究員、農業革新支援担当</p> | 19人 | <p>12月11、12日 (2日間)</p> | <p>講義・実習・演習 農業技術研究センター (本所)</p> |
| | <p>専門研修（生産工程管理） 2年目 （小川）</p> | <p>目的：生産工程管理支援の高度化を図る 内容： 1 生産工程管理の制度 2 生産工程管理の方法 3 生産者への支援方法 講師：農業革新支援担当</p> | 8人 | <p>6月5日 (1日間)</p> | <p>講義・演習 茶業研究所 茶農家</p> |
| | <p>水稻調査技術習得研修 （山本、武井）</p> | <p>目的：水稻生育調査の基礎的手法を習得し、水稻展示ほの設置方法を理解する。 内容： 1 展示ほの設置方法 2 苗調査 3 生育調査 4 収穫・収量調査 講師：農業革新支援担当、農技研研究員</p> | 14人 | <p>5月9日 7月27日 9月28日 (3日間)</p> | <p>講義・実習 玉井試験場 関係農林振興センター等</p> |

| | | | | | |
|---------|--------------------------------------|--|-----|---|--|
| 基礎研修 | 緊急技術習得研修 | <p>目的：緊急的に専門項目の技術向上が必要な職員に対して、当面する課題解決のための指導能力向上を図る。</p> <p>内容：専門項目に関する技術及び知識</p> <p>講師：農業革新支援担当、農技研究員等</p> | 9人 | <p>果樹 5月17日① 5月28日② 6月19日③ 1月15日 1月28日</p> <p>茶 6月5日 9月19日 (5日以内)</p> | <p>実習・演習</p> <p>農技研 茶研</p> <p>現地</p> <p>関係農林振興センター</p> |
| | <p>トレーナー研修</p> <p>(本間、岡山、武井)</p> | <p>目的：新任期普及職員のOJT実行上の課題・留意点を習得する</p> <p>内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> OJT研修の進め方について OJT研修の実践 OJT研修計画作成および成果検討 <p>講師：農業革新支援担当、外部講師</p> | 25人 | <p>4月26日 9月20日 (2日間)</p> | <p>講義・演習</p> <p>農業技術研究センター 本所</p> |
| 技術高度化研修 | <p>技術高度化研修(野菜)</p> <p>(阿見、山口、岡山)</p> | <p>目的：きゅうりの生産技術について、高度かつ専門的な技術を身に着け、生産現場における指導力の強化を図る。</p> <p>内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 栽培管理技術の習得 県内の先進生産事例 普及活動事例 <p>講師：農業革新支援担当 農技研究員 農林振興センター品目担当者等</p> | 11人 | <p>6月27日 7月23日 11月30日 2月7日</p> <p>4日間</p> | <p>講義・実習・視察・演習</p> <p>県内産地等 農業技術研究センター 関係農林振興センター等</p> |
| | <p>スマート農業(阿見)</p> | <p>目的 ICT等の先端技術に関する知識を習得する。</p> <p>内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> ICT等の先端技術 県内の先進生産事例 <p>講師：農業革新支援担当他</p> | 8人 | <p>9月26日 (1日間)</p> | <p>講義・視察</p> <p>農技研 農業革新工学研究センター</p> |
| | <p>農業経営法人化(本間)</p> | <p>目的：法人化支援に係わる指導能力の向上を図る。</p> <p>内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 農業経営発展の支援方法(経営管理・労務管理等) 農業経営法人化の進め方 <p>講師：農業革新支援担当、中小企業診断士</p> | 13人 | <p>10月24日 (1日間)</p> | <p>講義・討議・演習</p> <p>農業技術研究センター(本所)</p> |

| | | | | | |
|-------------------------------|----------------------|---|-----|---|---|
| 技術 高度 化 研 修 | 6次産業化 (加藤、佐藤) | <p>目的：6次産業化に係わる指導能力の向上を図る。</p> <p>内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 6次産業部門の経営発展支援に必要な知識の習得 (経営診断・財務管理手法の習得) 2 6次産業化法について 3 連携型6次産業の取組み事例の研究 (事例から探る推進にあたっての課題等 (討議)) 4 機能性を持つ農産物やその加工品の開発 <p>講師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 大石幸紀氏 (中小企業診断士・大幸経営有限会社代表取締役) 2 3 農林水産省食料産業局産業連携課課長 4 農研機構担当者 <p>他、農業革新支援担当</p> | 11人 | <p>内容1 5月24日(木)</p> <p>内容2、3 5月18日(金)</p> <p>内容4 8月28日(火)</p> | <p>講義・討議</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 2 3 埼玉会館 4 農研機構(つくば市) |
| | 鳥獣害防止 (河合) | <p>目的：鳥獣害防止技術及び普及活動方法を習得する。</p> <p>内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 鳥獣害の現状 2 鳥獣害防止対策の考え方 3 地域の課題と普及活動(グループワーク) 4 情報交換 5 柵設置実習 <p>講師： 農技研研究員、農業革新支援担当等</p> | 8人 | 6月20日 (1日間) | <p>講義・演習</p> <p>農業技術研究センター(本所)</p> <p>農家ほ場</p> |
| 普及 指導 員 養成 研 修 | 普及指導員養成研修 (本間、岡山) | <p>目的：普及指導員資格取得に向けた普及活動のまとめ方を習得する。</p> <p>内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 農業政策一般および協同農業普及事業 2 普及指導活動事例のまとめ方 3 専門項目の課題整理 <p>講師：農業革新支援担当</p> | 14人 | <p>5月15日 6月15日 7月13日</p> <p>(3日間)</p> | <p>講義・討議・演習</p> <p>農業技術研究センター(本所)</p> |

イ 国等への派遣研修

| コード | 研修名 | 目的・内容 | 対象者数 | 時期(期間) | 実施機関 (実施場所) |
|----------|----------------|---|------|----------------------------------|------------------------------|
| A01 | 新規普及職員研修 | 目的 普及指導員の役割・目的意識の醸成等、協同農業普及事業全般の知識の習得 内容 ・農政・農業を巡る情勢 ・普及指導員の機能・役割 ・農業者との関係構築 ・基本的な普及活動方法 | 10人 | 7月31～8月3日 4日間 | 農林水産研修所 つくば館 (茨城県つくば市) |
| A03 | 新任普及指導員研修 | 目的 実践的指導に必要な普及指導方法、技術・経営等の基礎的な指導力の習得 内容 ・普及指導計画の策定方法 ・実践的指導に必要な普及指導方法 ・普及事業の役割、取り組むべき課題 ・ICTの活用方法及び開発状況 | 2人 | 5月23日～25日 10月31日～11月2日 3日間 | 農林水産研修所 つくば館 (茨城県つくば市) |
| A05 | 新任農業革新支援専門員研修 | 目的 農業革新支援専門員の役割・目的意識の醸成と業務推進方法の習得 内容 ・普及指導活動の総括・企画調整 ・関係機関との連携構築 ・普及指導員の資質向上 ・農業現場におけるICTの活用 | 3人 | 10月10～12日 12月5～7日 3日間 | 農林水産研修所 つくば館 (茨城県つくば市) |
| A07 | 普及指導センター所長研修 | 目的 普及組織の総合力発揮に向けたマネジメント手法等の習得 内容 ・農政の展開方向と普及事業の役割 ・普及指導センター所長の役割・機能・心構え ・効率的・効果的な普及活動のマネジメント手法 ・民間企業との連携手法 | 1人 | 6月18～19日 2日間 | 農林水産省技術普及課 (東京都千代田区) |
| B04 | 地球温暖化適応策研修(果樹) | 目的 果樹の温暖化適応技術の習得 内容 ・地球温暖化が果樹栽培に及ぼす影響 ・温暖化に適応する果樹品種 ・日本なしの発芽不良対策と休眠打破 | 1人 | 7月25～27日 3日間 | 農林水産研修所 つくば館 (茨城県つくば市) |
| B12 | 食品安全、加工・流通研修 | 目的 農産物の食品安全、加工・流通、マーケティング等、6次産業化等の取組に資する支援手法の習得 内容 ・食品安全の確保に向けた取組み ・食品の安全と食品衛生法の概要 ・商品開発のためのアイデア発想法 ・マーケティングの基本について | 1人 | 6月19～22日 4日間 | 農林水産研修所 つくば館 (茨城県つくば市) |
| B16 ② | 技術研修(果樹病害虫) | 目的 果樹の病害虫防除に必要な知識の習得 内容 ・果樹病害虫の発生と果樹生産に対する影響 ・果樹病害虫の防除対策 | 2人 | 9月26～28日 3日間 | 農林水産研修所 つくば館 (茨城県つくば市) |
| B16 ③ | 技術研修(施設園芸) | 目的 施設園芸(野菜)に必要な知識の習得 内容 ・施設園芸の経営計画及び作業管理方法 ・栽培に関するデータの収集と活用 ・環境制御の導入による収量・収益の向上 | 2人 | 8月8～10日 3日間 | 農林水産研修所 つくば館 (茨城県つくば市) |
| B16 ④ | 技術研修(花き) | 目的 花きの栽培に関する知識の習得 内容 ・光や温度制御二酸化炭素施用等による栽培技術 ・日没後短時間昇温(EOD)による生育開花制御 | 2人 | 10月24～26日 3日間 | 農林水産研修所 つくば館 (茨城県つくば市) |

| | | | | | |
|-----------|---------------|--|----|----------------------------------|--|
| C01 | ICT研修(園芸作物) | <p>目的 ICTに関する知識を習得し普及指導に役立てる</p> <p>内容 ・農業現場におけるICTの開発状況及び活用方法を理解する</p> | 1人 | 6月11～13日 3日間 | 農林水産省技術普及課 (東京都千代田区) |
| 日本政策金融公庫 | 農業経営アドバイザー研修 | <p>目的 農業経営に関する税務、労務、マーケティングに関する指導能力向上を図る</p> <p>内容： 1 農業簿記・会計に関する支援 2 労務管理に関する支援 3 経営分析・診断に関する支援 4 マーケティングに関する支援</p> | 2人 | 8月24日 11月5～9日 1月18日 6日間 | 農業技術研究センター クロスウェーブ府中 (東京都府中市) 日本政策金融公庫本店(東京都千代田区) |
| 関東ブロック等研修 | 青年・中堅改良普及職員研修 | <p>目的 関東ブロック各都県の青年・中堅普及職員が一堂に会し、普及活動上の課題について検討する</p> | 2人 | 10月18日 10月19日 2日間 | 中野サンプラザ、練馬区、西東京市 |
| | 現地活動調査研究会 | <p>目的 普及活動における課題について関東ブロック各都県における取組状況を調査研究する</p> <p>内容： 1 環境制御施設園芸ハウスの現地視察 2 各都県におけるICTへの取組み</p> | 2人 | 10月16日 1日間 | JA全農ぐんま園芸作物生産実証農場、JAぐんま研修センター |
| | ブロック提案型研修 | <p>目的 関東ブロックに共通する普及活動上の課題解決を図る</p> <p>内容： 1 農産物直売所における販売戦略 2 農業者への技術指導 3 各都県からの事例発表 4 グループ討議</p> | 2人 | 2月14日 1日間 | 関東農政局(さいたま市) |

(7) 専門項目別技術連携会議の開催

ア 作物 (1回目)

| | |
|-------|---|
| テーマ | 県産米「特A」プロジェクト推進事業における現地実証の実施 |
| 開催期日 | 平成30年4月19日(木) |
| 開催場所 | 埼玉県農業技術研究センター 展示資料館1階研修室 |
| 出席者 | 各農林振興センター農業支援部技術普及担当(実証ほ担当者) |
| 関係機関 | 生産振興課(主穀担当)、農業技術研究センター |
| 会議内容 | <p>1 県産米「特A」プロジェクト事業の予算について(生産振興課)</p> <p>2 農業技術研究センターの取組み状況について(水田高度利用研究)</p> <p>3 現地実証ほの設置について(農業革新支援担当)</p> <p>4 現地実証ほの栽培基準について(水田高度利用研究、農業革新支援担当)</p> |
| 会議結果 | <p>1 県産米「特A」プロジェクト事業の予算について 事業内容と各予算の説明があり、実証ほ設置に関する予算枠を確認した。</p> <p>2 農業技術研究センターの取組み状況について 前年度試験結果から、水管理、栽植密度、施肥量と施用時期、収穫・調製・乾燥方法によって食味を向上させる可能性があることが示唆された。技術の現地活用について質疑が活発に行われ、習熟度が深まった。 あわせて、結果を踏まえた今年度の試験計画について説明され、研究の状況について情報共有が図られた。</p> <p>3 現地実証ほの設置について 農家選定の考え方、普及活動計画への位置付け、作型別耕種概要の目安を提示し、本年度も同様に全農林1か所以上設置することで合意が得られた。</p> <p>4 現地実証ほの栽培基準について 試験結果と現地実証ほの結果から本年度版の栽培暦が提示され、情報の提示方法、内容の確認が行われた。</p> |
| 今後の課題 | <p>1 現地実証ほの円滑な運営支援。</p> <p>2 栽培技術の確立。</p> |

ア 作物 (2回目)

| | |
|-------|--|
| テ ー マ | 県産米「特A」プロジェクト推進事業における現地実証の結果について |
| 開催期日 | 平成31年3月12日(火) |
| 開催場所 | 埼玉県農業技術研究センター 展示資料館1階研修室 |
| 出席者 | 各農林振興センター農業支援部技術普及担当(作物総括、特A実証ほ担当者) |
| 関係機関 | 農業支援課(普及活動担当)、農業技術研究センター |
| 会議内容 | <p>1 県産米特Aプロジェクト</p> <p>(1)本年度食味ランキング提出サンプル選定経緯(生産振興課)</p> <p>(2)各種試験の調査結果報告(水田高度利用研究、水稻研究)</p> <p>(3)現地実証ほ成績検討(各農林振興センター)</p> <p>(4)次年度実証ほ設置に向けて(農業革新支援担当)</p> <p>2 平成31年度農技研現地試験および実証ほ設置予定(農業革新支援担当)</p> <p>3 各課からの情報提供(農業支援課、生産振興課)</p> <p>4 特A情報交換</p> |
| 会議結果 | <p>1 穀物検定協会による各実証ほの食味試験評価は「A」相当2点、「A'」相当6点で、「特A」相当の評価は無かった。</p> <p>2 食味の低下を抑制する技術として、刈取適期の範囲内での早刈りと、籾水分の平衡化を目指した通風乾燥による過乾燥米の抑制技術などが示された。</p> <p>3 「特A」取得のための試験研究途中経過、各農林振興センター実証ほ成績を検討することにより、次年度に向けての方向性を見出すことができた。</p> |
| 今後の課題 | <p>1 特Aを取得できる栽培技術の確立。</p> |

イ 野菜（1回目）

| | |
|--|---|
| テーマ | 平成30年度の普及活動計画支援のための情報共有 |
| 開催期日 | 平成30年5月11日(金) |
| 開催場所 | 埼玉県農業技術研究センター 展示資料館1F会議室 |
| 出席者 | 各農林振興センター農業支援部技術普及担当(野菜総括担当者) |
| 関係機関 | 生産振興課(野菜担当)、農業支援課(普及活動担当)、農業技術研究センター 農業大学校 |
| <p>会議内容</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 平成30年度 農業支援部の普及活動計画(野菜関係)について 2 平成30年度 革新支援担当活動計画(野菜関係)について 3 研究担当と農業支援部との連携について 4 野菜関係事業等の情報提供 生産振興課(野菜担当)、農業支援課(普及活動担当) | |
| <p>会議結果</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 平成30年度 農業支援部の普及活動計画(野菜関係)について、普及活動計画で「活動内容、活動のポイント」について説明し、革新・研究担当との連携について情報交換を行った。 2 平成30年度 革新支援担当活動計画(野菜関係)について、「活動内容、活動のポイント」について説明し、農業支援部・研究担当との連携について情報交換を行った。 3 研究担当と農業支援部との連携について、「現地試験計画(野菜関係)」について説明し、支援体制について情報交換を行った。 4 野菜関係事業等の情報提供として、生産振興課(野菜担当)、農業支援課(普及活動担当)から説明を受けた。 | |
| <p>今後の課題</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 施設栽培における環境制御技術の習得と指導方法について情報の共有が必要である。 2 水田利用、教務用野菜の機械化一貫体系技術の習得と指導方法について情報の共有が必要である。 | |

イ 野菜 (2回目)

| | |
|---|---|
| テーマ | 平成30年度の地域・産地及び主要品目等の情報共有 |
| 開催期日 | 平成31年3月14日(木) |
| 開催場所 | 農業技術研究センター 展示資料館1F会議室 |
| 出席者 | 各農林振興センター農業支援部技術普及担当(野菜総括担当者) |
| 関係機関 | 生産振興課(野菜担当)、農業支援課(普及活動担当)、農業技術研究センター 農業大学校 |
| <p>会議内容</p> <p>1 議題及び情報提供</p> <p>(1)野菜における地域・産地等の動きについて</p> <p>(2)野菜主要品目の生産概要調査について</p> <p>(3)試験研究担当からの情報提供について</p> <p>(4)野菜関係事業等の情報提供</p> <p>(5)その他(革新支援担当から)</p> <p>2 場内試験見学</p> | |
| <p>会議結果</p> <p>1 野菜における地域・産地等の動きについて 別添資料を元に各農林振興センターから説明後、質疑応答を行った結果、県内野菜の動き等が把握でき十分な情報交換ができた。 特に新規参入企業と加工業務用野菜が増加してきたのが特徴的であった。</p> <p>2 野菜主要品目の生産概要調査について 別添資料を元に各農林振興センターから説明後、質疑応答を行いその後、全体を通した情報交換・意見交換を行った結果、主要野菜の品種や作付動向を把握することができた。</p> <p>3 試験研究担当からの情報提供について 畑作研究担当・施設園芸研究担当から、埼玉野菜もりもり大作戦事業の取組結果について情報提供があり、①野菜の省力・機械化技術の研究開発、②水田を活用した野菜生産技術の研究開発、③端境期解消のための新規作物の開発、④おいしく元気な野菜生産について情報共有が図れた。</p> <p>4 野菜関係事業等の情報提供 生産振興課から、平成31年度事業「埼玉野菜プレミアム産地づくり事業」について、事業概要、採択要件等について、また農業支援課から、「新たな植物保護技術コンソーシアム—研究成果発表会について説明があり、次世代の革新的イノベーション技術の取組について理解を深めることができた。</p> | |
| <p>今後の課題</p> <p>1 施設栽培における環境制御技術の習得と指導方法について情報の共有が必要である。</p> <p>2 水田利用、教務用野菜の機械化一貫体系技術の習得と指導方法について情報の共有が必要である。</p> | |

ウ 果樹 （1回目）

| | |
|---|--|
| テーマ | 新規事業の推進と主要果樹の生育状況や病害虫に関する情報交換 |
| 開催期日 | 平成30年4月27日(金) |
| 開催場所 | 埼玉県農業技術研究センター久喜試験場 研修室 |
| 出席者 | 生産振興課、農産物安全課、各農業支援部果樹担当者、 農技研(企画担当、高度利用・生産性向上研究担当、病害虫防除対策担当、農業革新支援担当) |
| 関係機関 | なし |
| <p>会議内容</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 果樹産地リノベーション支援事業について 2 埼玉スマート農業推進事業について 3 クビアカツヤカミキリについて 4 主要果樹の生育状況について 5 その他 | |
| <p>会議結果</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 果樹産地リノベーション支援事業について 久喜試験場を会場として実施する研修事業の参加者募集や貸借可能な果樹園の把握について、果樹担当者の協力を要請した。貸借可能な果樹園については、可能な限り、調査結果を各農林にフィードバックすることとした。 2 埼玉スマート農業推進事業について 事業概要と推進スケジュール、画像や動画のデータを収集する際の注意点を説明した。ナシ産地のある各農林は、画像と動画データを1セットとし、10セット収集することとした。 3 クビアカツヤカミキリについて 特殊報の内容を説明し、クビアカツヤカミキリによると思われる被害を確認した場合、農業被害は病害虫防除所に通報し、農業被害以外は、環境管理事務所に通報することを確認した。 4 主要果樹の生育状況について ナシの開花状況、ニセナシサビダニの被害、クワコナカイガラムシのふ化、ナシの収穫予測等について説明した。 5 その他 <ol style="list-style-type: none"> (1)輸出検疫協議の迅速化委託事業を説明し、調査ほ場の選定に協力を要請した。 (2)DMI剤耐性なし黒星病診断の依頼があった場合は、まず農業革新支援担当に相談することを確認した。 (3)ナシ白紋羽病温水点滴処理を行うほ場の選定を依頼した。また、指導者研修は、農研機構では実施せず、必要に応じて農研機構の講師を現場に招へいする方法とする。 | |
| <p>今後の課題</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 埼玉スマート農業推進事業の推進に向け、効率的にデータ収集を行う必要がある。 | |

ウ 果樹 (2回目)

| | |
|-------|---|
| テーマ | 各種事業の進捗状況と主要果樹の生育状況、新規課題の検討 |
| 開催期日 | 平成30年7月19日(木) |
| 開催場所 | 埼玉県農業技術研究センター久喜試験場 大会議室 |
| 出席者 | 農業政策課、農業ビジネス支援課、農業支援課、生産振興課、 各農業支援部果樹担当者、 農技研(企画担当、生産環境・安全管理研究担当、高度利用・生産性向上研究 担当、農業革新支援担当) |
| 関係機関 | なし |
| 会議内容 | <p>1 埼玉スマート農業推進事業について</p> <p>2 果樹産地リノベーション支援事業について</p> <p>3 観光農業経営力向上研修について</p> <p>4 平成31年度新規課題の検討について</p> <p>5 主要果樹の生育状況について</p> <p>6 情報交換</p> |
| 会議結果 | <p>1 埼玉スマート農業推進事業について 事業の進捗状況を説明し、梨画像データへの「タグ付け」は農業革新支援担当が行うことを確認した。また、梨産地を有する農林振興センターと連携し、システム開発に向けた協力農家を選定していくことを確認した。</p> <p>2 果樹産地リノベーション支援事業について 事業の進捗概要を説明し、8月から11回の講座を実施することを説明した。また、労働力を必要としている果樹農家の調査も実施することを説明した。</p> <p>3 観光農園経営力向上研修について 今年度は、秩父農林振興センターと久喜試験場を会場に実施することを説明した。研修は、全5日間の日程で、定員は25人、受講料は無料である。参加希望者は、申し込みフォームを(株)パソナにFAXする。研修受講者は、各農林にフィードバックする。</p> <p>4 主要果樹の生育状況について ナシの生育状況を説明し、高温が続いているため、果肉の成熟と果皮色とのアンバランスが生じる可能性が高いことから、試食をよく行い、収穫適期に努めるよう指導した。</p> <p>5 平成31年度新規課題の検討について 果樹に関する要望課題を4課題、新規課題の候補となる2課題について検討した。要望課題は、試験研究機関の回答どおり対応することで要望先の了解が得られた。新規課題のうち、栗の果皮黒変症については、黒変部分の腐敗についても検討を加えて欲しいとの要望があった。</p> <p>6 情報交換</p> <p>(1)土着広食性カブリダニに対する殺虫剤の影響について説明した。</p> <p>(2)温水点滴処理によるナシ白紋羽病の防除について、進捗状況を説明した。</p> <p>(3)モベントフロアブルとハチハチフロアブルのニセナシサビダニに対する効果を説明した。 (本庄農林)</p> <p>(4)埼玉農業経営塾、農業女子キャリアアップ講座の参加者募集に協力を依頼。(農業支援課)</p> |
| 今後の課題 | <p>1 埼玉スマート農業推進事業に関して、データの「タグ付け」を効率的に行う必要がある。</p> <p>2 ナシの適期収穫について、注意喚起を行っていく必要がある。</p> |

ウ 果樹 (3回目)

| | |
|---|--|
| テ ー マ | 病虫害の発生状況と次年度防除計画の検討 |
| 開催期日 | 平成30年11月20日(火) |
| 開催場所 | 埼玉県農業技術研究センター久喜試験場 研修室 |
| 出席者 | 各農業支援部果樹担当者、 農技研(高度利用・生産性向上研究担当、農業革新支援担当) |
| 関係機関 | なし |
| <p>会議内容</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 平成30年度主要果樹の病虫害発生状況について 2 平成31年度の防除暦について 3 情報交換 | |
| <p>会議結果</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 平成30年度主要果樹の病虫害発生状況について <ol style="list-style-type: none"> (1)各農業支援部における病虫害と対応策について説明した。 (2)久喜試験場におけるナシ、ブドウの生育状況を説明した。また、試験場で実施した防除比較について説明した。 (3)来年度の防除暦を作成するにあたり、考慮すべき病虫害について確認した。 ナシ:ハダニ類、ニセナシサビダニ、クワコナカイガラムシ ブドウ:ハダニ類 2 平成31年度の防除暦について <ol style="list-style-type: none"> (1)農薬の登録変更及び新規農薬について説明した。 (2)果樹研究が作成した防除暦案を基に、ナシとブドウについて、平成31年度版の防除暦を検討した。 (3)各農業支援部の防除暦を検討する場合は、農業支援部ごとに農業革新支援担当に相談するよう説明した。 3 情報交換 <ol style="list-style-type: none"> (1)温水点滴処理について、進捗状況を説明した。 (2)彩玉せん定講習会の日程を説明した。 (3)巨峰会せん定講習会の日程を説明した。 (4)各種防除暦を情報共有するため、Zファイルにデータを保存するよう説明した。 | |
| <p>今後の課題</p> <p>なし</p> | |

ウ 果樹 (4回目)

| | |
|--|---|
| テーマ | 事業の成果検討と次年度の活動について |
| 開催期日 | 平成31年3月15日(金) |
| 開催場所 | 埼玉県農業技術研究センター久喜試験場 研修室 |
| 出席者 | 農業支援課、生産振興課、 各農業支援部果樹担当者、 農技研(企画担当、高度利用・生産性向上研究担当、農業革新支援担当) |
| 関係機関 | なし |
| <p>会議内容</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 埼玉スマート農業推進事業について 2 果樹産地リノベーション事業について 3 シャインマスカット持ち寄り検討会について 4 白紋羽病治療用温水点滴処理に係る現地実証について 5 情報交換 | |
| <p>会議結果</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 埼玉スマート農業推進事業について 今年度の成果を説明し、今後は精度向上とスマートグラスでの稼働を検討する予定であること、必要に応じて農林振興センターに協力を依頼することを説明した。 2 果樹産地リノベーション事業について 新年度の事業内容を説明した。希望者多数が予想されるため、新規就農者を優先する。修了書は、受講証明として発行し、効力はない。果樹の新規参入希望者を把握した場合は、生産振興課に連絡して欲しい。 3 シャインマスカット持ち寄り検討会について 生産振興課に対し、検討会の日程を早めに調整するよう依頼した。農業支援課が農業支援部に対し、ぶどう農家の情報を提供するよう依頼した。 4 白紋羽病治療用温水点滴処理に係る現地実証について これまでの進捗状況を説明した。「若木を処理の対象外とするべきではないか」との提案があったため、検討する旨回答した。 5 情報交換 <ol style="list-style-type: none"> (1)新技術導入広域推進事業実施後の対応について、ジョイント栽培とぼろたんの面積を関東農政局に報告する必要があるため、作付推進と面積把握を依頼した。 (2)なしの施肥体系の見直しに当たり、県内の実態把握と予備調査を行う予定であることを説明した。日本土壌インベントリーの情報を提供した。 (3)なしの開花予測について説明した。 | |
| <p>今後の課題</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 埼玉スマート農業推進事業に推進に向け、データ収集を行う。 2 シャインマスカット持ち寄り検討会に多くの生産者が参加できるよう、農業支援部と連携し、推進していく。 3 白紋羽病治療用温水点滴処理について、若木を処理の対象外とするかどうか検討し、農業支援部に周知する。 | |

エ 花植木 (1回目)

| | |
|---|--|
| テ ー マ | 平成30年度の地域・産地及び主要品目等の情報共有 |
| 開催期日 | 平成30年 6 月26日 |
| 開催場所 | 農業技術研究センター第1会議室 |
| 出席者 | 各農林振興センター花植木担当、花と緑の振興センター、農業大学校、農業支援課、生産振興課、農技研施設園芸先端技術研究担当、農業革新支援担当 |
| 関係機関 | 全農さいたま花植木事務所 |
| <p>会議内容</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 平成30年度花植木の生産・作柄状況、産地の動きについて 2 異常気象、天候による影響について 3 普及計画にかかわる産地の新しい動き(組織活動、新規就農、その他)について 4 情報提供 <ol style="list-style-type: none"> (1) 花植木の流通状況について (2) 関係機関からの情報提供等について | |
| <p>会議結果</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 春商戦(春彼岸～母の日)までの動向について、 川越、秩父、本庄、春日部で母の日向けカーネーションの売れ行きが鈍く単価も安めであった。 トルコキキョウや小ギクなど切り花は、寒い時期には出荷できず、気温の上昇とともに生育が早まりいっぺんに出荷せざるを得なくなり、単価の乱高下が激しかった。 チューリップは主力産地の新潟・富山が低温で出荷数が少なかったため、深谷に注文が殺到した。 2 異常気象、天候による影響(昨年夏から今年6月まで)について 平成29年の7月は高温、8月以降は長雨・低日照、秋は台風と低気圧による大雨、冬は大変な低温、3、4月になって気温上昇、好天続きと極端な気象変動であった。 しかし通常では夏の高温で夏越しが難しいシクラメンは、逆に順調な生育であった。 3 普及計画にかかわる産地の新しい動き(組織活動、新規就農、その他) 花栽培から野菜栽培へ品目転向する動きがみられる(加須、春日部)。 神川のクジャクソウ組合など一世を風靡した産地でも後継者がまったくいない。 洋ラン特にコチョウランはヤマト運輸が大型物の取り扱いをやめてしまった影響が大きく、問題化しそう(大里、川越)。 新規就農者は花植木に取り組む人は、ほとんどいない報告があった。 4 情報提供 <ol style="list-style-type: none"> ア 花植木の流通状況について 全農花植木事務所長から右肩下がりの販売状況と逆に運賃や資材の高騰について説明があった。手数料を上げた大田花きの取扱高がかなり落ちた情報は生産者が経費の高騰が経営を圧迫していることが伺われた。 イ 各課から事業説明と今年度事業計画について説明があった。 | |
| <p>今後の課題</p> <p>なし</p> | |

(8) 気象災害等の技術対策

ア 気象災害対策資料

| 作成配布日 | 内 容 |
|-------------|---------------------------|
| 平成30年 4月 3日 | 低温・降霜に伴う技術対策について |
| 平成30年 4月25日 | 高温に対する農作物等の技術対策について |
| 平成30年 5月14日 | 高温に対する農作物等の技術対策について |
| 平成30年 6月 8日 | 台風第5号に対する農作物等管理技術対策について |
| 平成30年 6月26日 | 高温に対する農作物等の技術対策について |
| 平成30年 7月20日 | 高温・少雨に対する農作物等管理技術対策について |
| 平成30年 7月26日 | 台風第12号に対する農作物等管理技術対策について |
| 平成30年 8月 7日 | 台風第13号に対する農作物等管理技術対策について |
| 平成30年 8月10日 | 台風第14号に対する農作物等管理技術対策について |
| 平成30年 8月20日 | 台風第20号に対する農作物等管理技術対策について |
| 平成30年 9月 3日 | 台風第21号に対する農作物等管理技術対策について |
| 平成30年 9月28日 | 台風第24号に対する農作物等管理技術対策について |
| 平成30年10月 1日 | 台風第24号被害に伴う農作物等管理技術対策について |
| 平成30年10月 4日 | 台風第25号に対する農作物等管理技術対策について |
| 平成30年11月30日 | 降雪に対する農作物・農業用施設の技術対策について |
| 平成31年 1月10日 | 降雪に対する農作物・農業用施設の技術対策について |
| 平成31年 1月30日 | 降雪に対する農作物・農業用施設の技術対策について |
| 平成31年 2月 7日 | 降雪に対する農作物・農業用施設の技術対策について |
| 平成31年 2月27日 | 高温に対する農作物等管理技術対策について |

イ 技術対策資料

| 項目 | 作成配布日 | 内 容 |
|----|-------------|--------------------------------|
| 作物 | 平成30年 7月 9日 | 水稲の高温対策を実施しましょう！ |
| | 平成30年 7月20日 | 彩のかがやき高温対策を実施しましょう！ |
| | 平成30年 8月 1日 | 高温に対応した水稲の栽培管理について |
| | 平成30年 8月 7日 | 彩のかがやき高温対策を実施しましょう！ |
| | 平成30年 8月28日 | 高温に対応した水稲の栽培管理について |
| 茶 | 平成30年 4月16日 | 今年の一歩茶前半の製造のポイントについて |
| | 平成30年 5月 7日 | 今年の一歩茶後半製造のポイントについて |
| | 平成30年 5月 8日 | クワシロカイガラムシの発生状況と防除方法について(第1世代) |
| | 平成30年 6月 6日 | 今年のお二歩茶製造のポイントについて |
| | 平成30年 7月12日 | クワシロカイガラムシ(第2世代)の発生状況と防除方法について |
| | 平成30年 7月 5日 | 最近の気候変動に伴う茶園管理方法 |
| | 平成30年 9月13日 | クワシロカイガラムシ(第3世代)の発生状況と防除方法について |

(9) その他

ア 情報紙等への原稿執筆状況

| 情報紙等名 | 執筆内容 | 依頼先 | 執筆者 |
|-------------------------------|---|-------------------|-----|
| 日本農業新聞 | 今月の水稲管理 4月、6～9月 | 埼玉県農業協同組 合中央会 | 山本 |
| 日本農業新聞 | 今月の麦管理 1～3月、5月 10～11月 | 埼玉県農業協同組 合中央会 | 武井 |
| 施設と園芸 No.184 | ミニ情報:高濃度炭酸ガス処 理によるハダニ類の防除 | 日本施設園芸協会 | 岡山 |
| 現代農業 | 盛土式根圏制御栽培で糖 度を上げたい? 側枝水平誘引で果実が大き く糖度も上がる | 農山漁村文化協会 | 遠藤 |
| JAいるま野広報誌「い るま野」2月号 | 「春の茶園管理につい て」 | 川越農林振興セン ター | 田中 |
| 茶業研究報告第126 号 2018年12月 | 消費者が緑茶に求める嗜 好性にあった品種のブレ ンド | 日本茶業学会 | 佐々木 |
| 茶業技術 第62号 2019年3月末刊行 予定 | 消費者の求める品種のブ レンド | 埼玉県茶業技術協 会 | 佐々木 |
| 茶業技術 第62号 2019年3月末刊行 予定 | 「現在取り組んでいる I PM試験の進捗状況」 | 埼玉県茶業技術協 会 | 田中 |
| 技術と普及 55(10) | 埼玉県の普及指導員研修 | 全国農業改良普及 職員協議会 | 本間 |
| 普及活動情報第6号 | 産地課題解決における研 究と普及の役割 | 農業支援課 | 本間 |

イ 講演・助言・コーディネート活動状況

(作物関係)

| 企画・研修等名称 | 期 日 | 場 所 | 担当者 |
|--|-------|--------------------------|----------|
| ビール大麦穂揃期調査 | 5月11日 | 県内栽培地域 | 山本 武井 |
| 麦作共励会立毛審査 | 5月28日 | 県内出品ほ場 | 武井 山本 |
| 平成30年度大豆セミナー | 6月26日 | 関東農政局 | 武井 |
| 水稲高温対策技術研修会 | 6月29日 | 熊谷市別府公民館 | 山本 武井 |
| 児玉郡市主穀作協議会研修会 特A評価を目指した「彩のきずな」 の栽培について | 8月30日 | J A 埼玉ひびきの児玉 営農経済センター | 山本 |
| むさしの27号現地検討会 | 9月11日 | 加須農林振興センター ・現地ほ場 | 武井 山本 |
| 埼玉県麦作共励会幹事会 | 9月21日 | 全農さいたま高砂ビル | 武井 |

| | | | |
|------------------------|--------|------------|----|
| ビール大麦結果検討会 | 10月12日 | 全農さいたま高砂ビル | 武井 |
| 平成30年産大豆の作柄情報検討会 | 2月 1日 | 関東農政局 | 武井 |
| 土地利用型農業情報交換会 | 2月 4日 | 国立女性教育会館 | 山本 |
| 平成30年度関東地域麦新品種等品質評価協議会 | 3月 8日 | 関東農政局 | 武井 |

(野菜関係)

| 企画・研修等名称 | 期 日 | 場 所 | 担当者 |
|--------------------------------|-------|---------------------|----------|
| トロロアオイ生産組合研修会 | 4月25日 | J A埼玉中央 八和田支店 | 阿見 |
| 東京近郊野菜技術研究会役員会 | 5月15日 | 三会堂ビル | 岡山 |
| トロロアオイ生産組合作付検討会 | 5月29日 | J A埼玉中央 八和田支店 | 阿見 |
| 埼玉産直センターいちご部会栽培技術講習会 | 6月1日 | 埼玉産直センター | 岡山 |
| いちご新品種生産振興・ 苗供給にかかる打合せ会議 | 6月13日 | 種苗センター | 岡山 |
| 東京近郊野菜技術研究会総会・ 第189回研究会 役員会 | 6月21日 | 東京都 | 岡山 |
| 実証ラボ定例研修会（第8回） | 6月26日 | 次世代技術実証・普及セ ンター | 阿見 山口 |
| 埼玉いちご連合会出荷反省会 | 7月3日 | 上尾市 | 岡山 |
| 養液いちご研究会役員会 | 7月6日 | 川越農林振興センター | 岡山 |
| 養液いちご研究会先進地視察研 修会 | 6月26日 | 残留農薬研究所 シンジェンタ工場 | 岡山 |
| いちご新品種生産振興・ 苗供給にかかる打合せ会議 | 7月10日 | 農技研 | 岡山 |
| トロロアオイ生産組合現地検討 会 | 7月27日 | J A埼玉中央 八和田支店 | 阿見 |
| 養液いちご研究会総会・勉強会 | 8月1日 | 川越市南公民館 | 岡山 |
| いちご新品種生産振興・ 苗供給にかかる打合せ会議 | 7月10日 | 本庄農林振興センター 農技研 | 岡山 |
| いちご新品種生産振興・ 苗供給にかかる打合せ会議 | 8月27日 | 農技研 | 岡山 |
| いちご栽培講習会 | 8月29日 | 川越農林振興センター | 岡山 |
| いちご新品種生産振興・ 苗供給にかかる打合せ会議 | 8月30日 | 種苗センター | 岡山 |

| | | | |
|---------------------------------|--------|------------------------------------|--|
| トロロアオイ生産組合総会 | 8月30日 | J A埼玉中央 八和田支店 | 阿見 |
| いちご花芽検鏡講習会 (産直センターいちご部会) | 9月3日 | 農技研 | 岡山 |
| きゅうり環境制御現地検討会 | 9月3日 | 深谷市生産者ハウス | 阿見 山口 |
| 東京近郊野菜技術研究会 第190回研究会・役員会 | 9月21日 | 東京都農林総合研究セ ンター (八王子市) | 岡山 |
| 養液いちご研究会役員会 | 10月12日 | 川越農林振興センター | 岡山 |
| とまと研究会研修会 | 10月19日 | J Aほくさい北川辺支 店 | 阿見 山口 |
| 東京近郊野菜技術研究会 第191回研究会 (埼玉県会場) | 11月9日 | 次世代技術実証・普及セ ンター イオンアグリ創造 | 上野 阿見 大宅 遠藤 山口 岡山 南原 |
| 埼玉産直センターいちご部会現 地検討会 | 11月12日 | さいたま産直センター いちご部会員全ほ場 | 岡山 |
| いちご新品種生産振興・ 苗供給にかかる打合せ会議 | 11月13日 | 農技研 | 岡山 |
| いちご栽培講習会・現地検討会 | 11月15日 | 川越農林振興センター 狭山市生産者ハウス | 岡山 |
| 養液いちご研究会現地検討会 | 11月21日 | 秩父農林振興センター 管内会員ハウス | 岡山 |
| さいたま市いちご組合視察対応 | 12月4日 | 本庄市・熊谷市生産者ハ ウス・農技研 | 岡山 |
| 環境制御技術にかかる勉強会 | 12月17日 | 加須農林振興センター | 阿見 山口 岡山 |
| JAちちぶいちご部会 いちごグランプリ審査 | 1月16日 | 秩父農林振興センター | 岡山 |
| 「かおりん」「あまりん」研修会 (生産振興課主催) | 2月13日 | 農技研 熊谷市内生産者ハウス | 岡山 |
| さいたま市いちご組合 現地検討会 | 2月18日 | さいたま農林振興セン ター管内生産者ハウス | 岡山 |
| JAちちぶいちご部会 ほ場共進会審査 | 2月21日 | 秩父農林振興センター 管内生産者ハウス | 岡山 |
| さいたま市いちご組合 いちご栽培講習会 | 3月1日 | 見沼グリーンセンター | 岡山 |
| 東京近郊野菜技術研究会役員会 | 3月11日 | 東京都 | 岡山 |
| いちご新品種生産振興・ 苗供給にかかる打合せ会議 | 3月14日 | 農技研 | 岡山 |

(果樹関係)

| 企画・研修等名称 | 期 日 | 場 所 | 担当者 |
|----------------------|-------|-----------------|------|
| なしジョイント実演会 | 4月26日 | 加須市外田ケ谷 | 遠藤南原 |
| なし摘果講習会 | 5月1日 | 東松山市東平 | 遠藤南原 |
| なし根接ぎ実演会 | 5月2日 | 日高市高富 | 遠藤南原 |
| さいたま市果樹組合なし栽培講習会 | 5月10日 | さいたま市見沼グリーンセンター | 遠藤南原 |
| 梨経営研究会研修会 | 5月16日 | 久喜試験場 | 遠藤南原 |
| 彩玉栽培技術研修会 | 6月1日 | 久喜試験場 | 遠藤南原 |
| 果樹基本技術習得講座（ぶどう） | 6月4日 | 久喜試験場 | 遠藤南原 |
| 果樹基本技術習得講座（ぶどう） | 6月6日 | 久喜試験場 | 遠藤南原 |
| 果樹基本技術習得講座（なし） | 6月7日 | 久喜試験場 | 遠藤南原 |
| 黄金の零生産者会議 | 6月8日 | J Aさいたま大石支店 | 遠藤 |
| 果樹基本技術習得講座（ぶどう） | 6月11日 | 久喜試験場 | 遠藤南原 |
| 果樹基本技術習得講座（ぶどう） | 6月13日 | 久喜試験場 | 遠藤南原 |
| 果樹基本技術習得講座（なし） | 6月15日 | 久喜試験場 | 遠藤南原 |
| 埼玉県果実連合会役員会 | 6月15日 | 全農さいたま東部総合センター | 遠藤 |
| 果樹基本技術習得講座（ぶどう） | 6月20日 | 久喜試験場 | 遠藤南原 |
| 埼玉県果実連合会総会 | 6月29日 | 埼玉県種苗センター | 遠藤 |
| 果樹基本技術習得講座（なし） | 7月4日 | 久喜試験場 | 遠藤南原 |
| 埼玉県果実連合会 埼玉なし取引協議会 | 7月18日 | 東武バンケットホール上尾 | 遠藤 |
| 埼玉県果実連合会 彩玉委員会 | 7月20日 | 全農さいたま東部総合センター | 遠藤 |
| 埼玉県果実連合会 幸水・彩玉販売対策会議 | 7月23日 | 埼玉県種苗センター | 遠藤 |
| 梨経営研究会研修会 | 7月31日 | 久喜試験場 | 遠藤南原 |
| 果樹基本技術習得講座（なし） | 8月1日 | 久喜試験場 | 遠藤南原 |
| 果樹基本技術習得講座（なし） | 8月10日 | 久喜試験場 | 遠藤南原 |

| | | | |
|---|--------|---------------------|----------|
| 彩玉栽培技術研修会 | 8月10日 | 久喜試験場 | 遠藤 南原 |
| 埼玉県果実連合会 彩玉果実共 進会審査 | 8月17日 | 全農高砂ビル | 遠藤 南原 |
| 埼玉県果実連合会 豊水販売対 策会議 | 8月23日 | 埼玉県種苗センター | 遠藤 |
| 果樹基本技術習得講座（ぶどう） | 8月29日 | 久喜試験場 | 遠藤 南原 |
| おいしいぶどう品評会 | 9月14日 | 秩父農林振興センター | 遠藤 |
| 果樹基本技術習得講座（ぶどう） | 9月19日 | 埼玉県農林公園 | 遠藤 南原 |
| シャインマスカット持ち寄り検 討会 | 9月19日 | 埼玉県農林公園 | 遠藤 南原 |
| 果樹基本技術習得講座（なし） | 10月15日 | 久喜試験場 | 遠藤 南原 |
| 梨経営研究会研修会 | 10月22日 | 久喜試験場 | 遠藤 南原 |
| りんご果実共進会・おいしいり んご品評会 | 11月7日 | 秩父農林振興センター | 遠藤 南原 |
| 埼玉県果実連合会 彩玉委員会 ・役員会 | 11月16日 | 全農さいたま東部総合 センター | 遠藤 |
| 埼玉県果実連合会 平成30年度 なし出荷反省会、彩玉共進会表 彰式、栽培技術講演会 | 11月29日 | 栃木県日光市 | 遠藤 |
| さいたま市果樹組合なしせんだ 講習会 | 12月3日 | さいたま市見沼グリー ンセンター | 遠藤 南原 |
| なしせんだ講習会 | 12月4日 | 東松山市東平 | 遠藤 南原 |
| 果樹基本技術習得講座（なし） | 12月5日 | 久喜試験場 | 遠藤 南原 |
| なしせんだ講習会 | 12月6日 | 東松山市大谷 | 遠藤 南原 |
| 果樹基本技術習得講座（なし） | 12月14日 | 久喜試験場 | 遠藤 南原 |
| 梨経営研究会研修会 | 12月17日 | 久喜試験場 | 遠藤 南原 |
| 農業大学校講義 | 12月18日 | 農業大学校 | 南原 |
| 果樹基本技術習得講座（ぶどう） | 12月19日 | 久喜試験場 | 遠藤 南原 |
| りんごせんだ講習会 | 1月9日 | 秩父市荒川 | 遠藤 南原 |
| くりせんだ講習会 | 1月16日 | 熊谷市成沢 | 遠藤 南原 |
| 果樹基本技術習得講座（なし） | 1月18日 | 伊奈町小室 | 遠藤 南原 |

| | | | |
|-----------------|-------|---------|----------|
| 果樹基本技術習得講座（ぶどう） | 1月23日 | 川越市の場 | 遠藤 南原 |
| 果樹基本技術習得講座（なし） | 2月1日 | 久喜試験場 | 遠藤 南原 |
| くり・みかんせん定講習会 | 2月28日 | ときがわ町大野 | 遠藤 |
| 果樹部門成果説明会 | 3月6日 | 久喜試験場 | 遠藤 南原 |
| なしジョイント実演会 | 3月26日 | 神川町植竹 | 遠藤 南原 |

（花植木関係）

| 企画・研修等名称 | 期 日 | 場 所 | 担当者 |
|-----------------------|---|----------------------|----------|
| 埼玉県シクラメン研究会理事会 | 4月13日 5月22日 7月25日 9月6日 10月11日 1月21日 | 鴻巣花き(株)会議室 | 篠崎 |
| さいたま市シクラメン研究会先進地視察研修会 | 7月19日 | 群馬県館林市、明和町生産者3戸 | 篠崎 |
| 埼玉県シクラメン研究会第1回研修会 | 7月25日 | 浦和地方庁舎5階会議室 | 篠崎 |
| 埼玉県シクラメン研究会第2回研修会 | 9月12日 | 鴻巣花き(株)会議室 | 篠崎 |
| 埼玉県シクラメン研究会販売促進会 | 12月12日 | 鴻巣花き(株) | 篠崎 |
| 埼玉県シクラメン研究会総会 | 3月1日 | さいたま市役所大宮区役所会議室 | 上野 篠崎 |
| 日本ばら切花協会埼玉県支部会 | 4月27日 12月7日 2月8日 | 県民活動総合センター | 篠崎 |
| 埼玉県洋蘭生産者組合理事会 | 4月4日 7月2日 9月3日 11月5日 1月11日 2月4日 3月11日 | さいたま市宇宙劇場（JACK大宮）研修室 | 篠崎 |
| 埼玉県洋蘭生産者組合総会 | 4月20日 | | 上野 篠崎 |
| 平成30年度花葉会セミナー | 6月28日 | さいたま新都心合同庁舎1号館多目的室 | 篠崎 |

(畜産関係)

| 企画・研修等名称 | 期 日 | 場 所 | 担当者 |
|------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|----------|
| 埼玉酪農収益力支援クラスター協議会推進会議助言 | 4月 4日 | 埼玉酪農業協同組合 | 河合 |
| プレスパンダーによる粳米サイレージ調製現地実証(農研機構) | 4月17日 | JAひびきの上里カンントリーエレベータ | 大宅 河合 |
| 農研機構地凶情報・生産履歴システム現地調査 | 4月16日 5月21日 1月15日 | 中条農産サービス | 大宅 |
| 畜産女性研修会助言 | 6月 1日 2月 1日 | 熊谷市(さくらめいと) 熊谷市(へりテージ) | 河合 |
| 全農埼玉CSクラスター協議会推進会議助言 | 6月 5日 12月13日 | 全農埼玉北部総合センター | 河合 |
| 埼玉県粗飼料利用研究会現地検討会助言 (子実トウモロコシ播種) | 6月27日 | 上里町現地試験ほ | 大宅 河合 |
| 埼玉県粗飼料利用研究会研修会助言 | 7月11日 | 深谷市(農林公園) | 大宅 河合 |
| 養豚経営研究グループ畜舎用高日射反射塗料研修会 | 6月29日 | 農業技術研究センター | 大宅 河合 |
| 作物技術研究会講師(ほ場管理システム現地使用事例紹介) | 7月 7日 | 熊谷市 | 大宅 |
| 農研機構生産履歴システム現地試験 | 8月 6日 | 中条農産サービス | 大宅 河合 |
| 埼玉酪農研究会サイレージ共励会講評 | 8月24日 | 埼玉酪農業協同組合 | 大宅 |
| 豚人工授精技術研修会助言 | 9月6日 | 農業技術研究センター | 河合 |
| JGAP家畜・畜産物研修会助言 | 9月21日 | 農業大学校 | 河合 |
| 畜産関係普及指導員等調査研究会事例発表(経営体プロ成果) | 10月10日 | 福島県福島市 | 大宅 |
| 飼料用稲新品種「つきすずか」現地研修会講師 | 10月15日 | 熊谷市(めぬま農業研修センター) | 大宅 |
| 農場HACCP取得支援 | 12月10日 | 深谷市養豚農家 | 河合 |
| 農研機構非破砕粳米サイレージ調製現地実証 | 12月10～ 11日 3月3～ 5日 | 上里町 | 大宅 河合 |
| 埼玉県粗飼料利用研究会現地検討会助言 (子実トウモロコシ収穫) | 10月18日 | 上里町役場及び現地試験ほ | 大宅 河合 |
| イノシシ、シカ侵入防止柵現地実証 | 11月19日 20日 | 飯能市 | 河合 |
| 秩父農林農業支援部職場研修講師(ACFinder) | 6月 8日 | 秩父農林振興センター | 大宅 |
| 北埼玉地域新規就農セミナー講師(病虫害防除、ACFinder) | 11月27日 | 加須農林振興センター | 大宅 |

(茶関係)

| 企画・研修等名称 | 期 日 | 場 所 | 担当者 |
|-------------------|---------------------------------------|--------------|-----------------|
| ASIAGAP講習会 | 4月8日 | 間野製茶 | 小川 |
| 茶業青年団総会 | 4月12日 | ニックス | 田中 |
| 入間市摘採期判定会議 | 4月16日 | 入間市農業研修センター | 小川 佐々木 |
| 横瀬町茶業組合講習会（通常総会） | 4月18日 | 横瀬町活性化センター | 小川 |
| 狭山市摘採期判定会 | 4月19日 | 狭山市農業改善センター | 小川 田中 |
| 入間市製造研修会、製茶指導 | 4月20日、26 ～30 | 入間市農業研修センター | 小川 佐々木 田中 |
| 鶴ヶ島市製茶機械整備指導会 | 4月23日 | 鶴ヶ島市 | 佐々木 田中 |
| 所沢市製茶指導 | 4月24日～3 0日、5月2日 | 所沢市 | 小川 佐々木 |
| 横瀬町製茶技術指導 | 5月8日 | 横瀬町茶業組合 | 小川 |
| 毛呂山町茶部会総会 | 5月11日 | JAVいるま野毛呂山支店 | 田中 |
| 刈刈刈刈刈防除適期判定会 | 5月11、14日 7月19、25、3 0日、9月18 日 | 茶業研究所 | 田中 |
| 飯能市紅茶製造技術指導 | 5月17日 | 飯能市 | 佐々木 |
| 小鹿野町製茶技術指導 | 5月18日 | 小鹿野町両神 | 小川 |
| 紅茶製造指導 | 5月30日 | 茶業研究所 | 佐々木 |
| 狭山市出品茶仕上指導会 | 6月11日～1 3日 | 茶業研究所 | 小川 佐々木 田中 |
| 所沢市出品茶仕上指導会 | 6月18日～ 22日 | 茶業研究所 | 小川 佐々木 |
| 入間市出品茶仕上指導会 | 6月25日～ 7月6日 | 茶業研究所 | 小川 佐々木 田中 |
| 三芳町茶業研究会総会 | 7月6日 | JAVいるま野三芳支店 | 田中 |
| JAVいるま野宮寺栽培研究会講習会 | 7月5日 | JAVいるま野宮寺支店 | 田中 |
| ふじみ野市出品茶仕上指導 | 7月10日、3 0日 | 茶業研究所 | 小川 佐々木 |
| 狭山茶ブランド確立事業選定会 | 8月1日 | 茶業研究所 | 小川 佐々木 田中 |
| JAVいるま野狭山生葉部会研修会 | 8月8日 | 狭山市 | 田中 |
| 青年団出品茶仕上指導 | 8月14、15、2 0、23日、9月 25日 | 茶業研究所 | 佐々木 |

| | | | |
|-------------|--------|----------------|-----------------|
| 寺田製作所一番茶求評会 | 8月27日 | 茶業研究所 | 小川 佐々木 田中 |
| カワサキ機工製茶求評会 | 9月8日 | 日高市（有）カワサキ | 小川 佐々木 |
| 入間市茶園現地指導会 | 10月2日 | 入間市 | 田中 |
| いるま茶業秋の講習会 | 11月24日 | 入間市博物館アリット | 小川 |
| さやま紅茶求評会 | 12月6日 | 茶業研究所 | 小川 佐々木 田中 |
| 県茶業協会研修会 | 2月15日 | 入間市博物館アリット | 田中 |
| いるま茶業春の講習会 | 2月23日 | 入間市博物館アリット | 小川 |
| 茶業研究所成果発表会 | 2月28日 | 入間市博物館アリット | 小川 佐々木 田中 |
| 輸出に向けた栽培講習会 | 3月7日 | JAいるま野入間事業部会議室 | 小川 佐々木 田中 |
| 狭山市栽培講習会 | 3月8日 | 狭山市環境改善センター | 田中 |
| 入間茶研究会現地指導会 | 3月12日 | 入間市 | 田中 |
| 間野製茶 | 通年 | 入間市 | 小川 |
| いるま茶業 | 通年 | 入間市 | 小川 |
| 首都圏アグリファーム | 通年 | 入間市 | 小川 田中 |
| 狭山茶輸出促進協議会 | 通年 | | 田中 |
| 県茶業青年団 | 通年 | | 小川 佐々木 田中 |

(経営関係)

| 企画・研修等名称 | 期 日 | 場 所 | 担当者 |
|------------------|--|------------|-----|
| 北埼玉地区新規就農セミナー | 12月13日 | 加須農林振興センター | 本間 |
| 大里地区農業経営者交流会 | 2月22日 | 大里農林振興センター | 本間 |
| 埼玉県農業経営相談所経営戦略会議 | 5月28日 6月20日 7月5日 7月20日 8月3日 8月20日 9月5日 10月5日 10月19日 11月5日 | 埼玉会館ほか | 本間 |

| | | | |
|---------------------------------|---|-------------|----|
| | 11月20日 12月5日 12月20日 1月18日 2月5日 2月20日 | | |
| 新任農業革新支援専門員研修 講義「関係機関との連携構築」 | 10月11日 | 農林水産研修所つくば館 | 本間 |

ウ 委員会等委嘱活動
(作物関係)

| 委員会名 | 内容 | 主催 | 担当者 |
|--------------------|------------|-------------|-----|
| 麦作共励会審査会 | 審査委員長 | J A 埼玉県中央会 | 上野 |
| 麦作共励会審査会幹事会 | 幹事 | J A 埼玉県中央会 | 武井 |
| 埼玉県米麦改良協会常任 幹事会 | 常任幹事 | 埼玉県米麦改良協会 | 山本 |
| 埼玉県機械化協会幹事会 | 幹事 | 農業機械化協議会 | 山本 |
| 農業機械化経営者協議会 | 参与 | 農業機械化経営者協議会 | 上野 |
| 農業機械化経営者協議会 幹事会 | 幹事 | 農業機械化経営者協議会 | 山本 |
| 見沼幹線水路かんがい連 絡会 | オブザーバ ー | 見沼代用水土地改良区 | 山本 |

(野菜関係)

| 委員会名 | 内容 | 主催 | 担当者 |
|----------------------------|------|--|----------------|
| 埼玉県野菜技術研究会共 進会 | 審査員 | 埼玉県野菜技術研究会 審査：4/12 12/ 6 3/ 7 3/12 | 阿見 山口 岡山 |
| 東京近郊野菜技術研究会 役員 | 会計担当 | 東京近郊野菜技術研究会 | 岡山 |
| 埼玉県さといも協議会共進 会幹事会 | 幹事 | 埼玉県さといも協議会 幹事会：9/6 1/30 | 阿見 山口 |
| 埼玉県さといも協議会共進 会審査準備会 | 審査準備 | 埼玉県さといも協議会 準備会：11/5 | 上野 阿見 山口 |
| 埼玉県さといも協議会共進 会審査委員会・幹事会 | 審査委員 | 埼玉県さといも協議会 審査会：11/13 | 上野 阿見 山口 |

(花植木関係)

| 委員会名 | 内容 | 主催 | 担当者 |
|--------------------------------|--------------|-----------------------------|----------|
| さいたま花の展覧会 | 審査委員長 審査員 | さいたまの花普及促進協議会 | 上野 篠崎 |
| 日本農業技術検定試験問題検討委員会 | 委員 | (一社) 全国農業会議所 日本農業技術検定協会 | 篠崎 |
| 全国花き品評会シクラメン部門審査会 | 審査員 | 日本花き生産協会 | 篠崎 |
| 埼玉県シクラメン研究会共進会 | 審査長 審査員 | 埼玉県シクラメン研究会 | 上野 篠崎 |
| 関東東海花の展覧会 | 審査員 | 埼玉県他10都県及び(一社) 日本花き生産協会等6団体 | 篠崎 |
| 埼玉県植木共進会 | 審査員 | 埼玉県植木生産組合連合会 | 篠崎 |
| 第28回花の国づくり共励会 —花き技術・経営コンクール | 審査員 | さいたまの花普及促進協議会 | 上野 篠崎 |

(畜産関係)

| 委員会名 | 内容 | 主催 | 担当者 |
|---------------------------|-----|---------------------|-----|
| 関東東海北陸地域普及指導員等連絡協議会 | 会長 | 関東東海北陸地域普及指導員等連絡協議会 | 大宅 |
| 埼玉県粗飼料利用研究会 | 幹事 | 埼玉県粗飼料利用研究会 | 大宅 |
| 埼玉酪農研究会サイレージ共励会 | 審査員 | 埼玉酪農研究会 | 大宅 |
| 埼玉酪農収益力支援クラスター協議会 | 構成員 | 埼玉酪農業協同組合 | 河合 |
| 全農埼玉県本部クーラーステーションクラスター協議会 | 構成員 | 全農埼玉県本部 | 河合 |
| 畜産女性いきいきネットワーク | 構成員 | 埼玉県畜産会 | 河合 |

(茶関係)

| 委員会名 | 内容 | 主催 | 担当者 |
|---------------------------|------|----------------------|-----------------|
| 狭山市茶業協会研究部「さやま かおり」品評会 | 審査員 | 狭山市茶業協会 | 小川 佐々木 田中 |
| 埼玉県西北部特産協会審査会 (製茶の部) | 審査員 | 埼玉県西北部特産協会 | 佐々木 |
| 狭山市製茶品評会 | 審査員 | 狭山市茶業協会 | 小川 佐々木 田中 |
| 関東ブロック茶の共進会 | 審査員 | 関東ブロック茶の共進会 | 小川 佐々木 |
| 入間市一番茶求評会 | 審査員 | 入間茶研究会 | 小川 佐々木 田中 |
| 所沢市荒茶品評会・荒茶技術競 技会 | 審査員 | 所沢市茶業協会 狭山茶所沢研究会 | 小川 佐々木 田中 |
| F. G. T. C品評会審査会 | 審査員 | 埼玉県茶業青年団 | 小川 佐々木 田中 |
| お茶まつり狭山茶品評会 | 審査員 | (一社) 埼玉県茶業協会 | 小川 佐々木 田中 |
| 狭山市農産物品評会製茶審査 会 | 審査員 | 狭山市農業まつり実行委員会 | 小川 佐々木 田中 |
| 入間市製茶品評会 | 審査員 | 入間市農業まつり実行委員会 | 小川 佐々木 田中 |
| 入間市茶園共進会 | 審査員 | 入間市農業まつり実行委員会 | 佐々木 田中 |
| 飯能市茶求評会 | 審査員 | 飯能市茶業協会 | 小川 佐々木 田中 |
| ジャパンプランド育成支援事業 | 検討委員 | NPO法人埼玉農業おうえんした い | 田中 |

(特産関係)

| | | | |
|----------------------------|-----|------------|----|
| 埼玉県西北部特産協会共進会(こ んにゃくの部) | 審査員 | 埼玉県西北部特産協会 | 小川 |
|----------------------------|-----|------------|----|

(経営関係)

| 委員会名 | 内容 | 主催 | 担当者 |
|------------------------|-----|-----------------------|-----|
| 人を対象とした研究倫理 審査会 | 審査員 | 農研機構 農業革新工学 研究センター | 本間 |
| 埼玉県農業経営アドバイ ザー連絡協議会 | 幹事 | 日本政策金融公庫さいた ま支店 | 本間 |

IX 病害虫防除所の業務

1 病害虫発生予察

- (1) 主要 16 農作物 176 病害虫発生予察調査の実施
- (2) ヒメトビウンカ縞葉枯病ウイルス保毒虫率調査など各種調査の実施
- (3) 病害虫発生予察会議の開催及び発生予察の作成
- (4) 注意報、特殊報の発表
- (5) ホームページによる情報発信

2 病害虫防除対策

- (1) 未侵入害虫（チチュウカイミバエ）の警戒調査
- (2) 重要害虫（ネギネクロバネキノコバエ）の防除対策
- (3) 新病害虫の調査及びまん延防止対策
- (4) 輸出検疫協議の迅速化委託事業に関する調査
- (5) 病害虫診断と防除指導
- (6) 無人ヘリコプターによる空中散布の防除指導
- (7) 病害虫や農薬に関する相談への対応
- (8) 特別栽培農産物の認証への協力

3 農薬安全使用対策

- (1) 農薬適正使用対策の推進
- (2) 農薬取締法に基づく農薬販売届の受理及び販売店の立入検査、指導
- (3) 農薬取締法に基づく指導

4 肥料・飼料業務

- (1) 肥料取締法に基づく肥料の検査
- (2) 肥料取締法に基づく肥料の登録及び届出の受理
- (3) 肥料生産量及び流通量の調査
- (4) 飼料製造及び流通、飼料添加物の生産・流通量等の調査

○ 業務報告は、「平成 30 年度埼玉県病害虫防除所業務年報」を参照

X 平成 30 年度決算

1 歳 入

| 科 目 | 金 額 (円) | |
|-----------|-------------|------------|
| 使用料及び手数料 | 1,494,452 | |
| 1) 使用料 | 総務使用料 | 1,277,452 |
| 2) 手数料 | 農林水産業手数料 | 217,000 |
| 国庫支出金 | 380,000 | |
| 3) 委託金 | 農林水産業費委託金 | 380,000 |
| 財産収入 | 28,783,497 | |
| 1) 財産運用収入 | 財産貸付収入 | 3,22,644 |
| 2) 財産売却収入 | 物品売却収入 | 10,133,972 |
| | 生産物売却収入 | 15,376,881 |
| 諸収入 | 62,041,326 | |
| 4) 受託事業収入 | 農林水産業受託事業収入 | 57,020,252 |
| 6) 雑入 | 雑入 | 5,021,074 |
| 計 | 92,699,275 | |

2 歳 出

| 科 目 | 金 額 (円) | |
|------------|-------------|-------------|
| 総務費 | 2,428,114 | |
| 1) 総務管理費 | 一般管理費 | 309,795 |
| | 人事管理費 | 1,359,079 |
| | 財産管理費 | 759,240 |
| 農林水産業費 | 361,666,419 | |
| 1) 農業費 | 農業総務費 | 8,599,748 |
| | 農業振興費 | 846,735 |
| | 農業経営普及費 | 6,238,400 |
| | 園芸農産振興費 | 9,303,069 |
| | 植物防疫費 | 19,416,437 |
| | 農業大学校費 | 2,400,000 |
| | 農業研究費 | 266,903,229 |
| 2) 蚕糸特産振興費 | 蚕糸特産振興費 | 70,000 |
| 3) 畜産業費 | 畜産総務費 | 44,010 |
| | 畜産振興費 | 16,745,264 |
| | 家畜保健衛生費 | 266,346 |
| | 畜産研究費 | 30,833,181 |
| 計 | 364,094,533 | |

XI 職員の状況（平成30年4月1日現在）

埼玉県農業技術研究センター

所 長 (技) 持 田 孝 史

◎ 総務担当

副 所 長 (事) 小 野 和 義

担 当 部 長 (事) 桑 原 勝

担 当 課 長 (事) 荒 木 博

担 当 課 長 (事) 上 野 栄

主 任 (事) 東 雅 代

専 門 員 (事) 小 池 有 利 恵

専 門 員 (事) 沼 田 鉄 雄

上 席 主 任 (技) 山 崎 晴 彦

嘱 託 (非常勤) 大 塚 浩 子

(玉井試験場)

専 門 員 (事) 須 藤 憲 一

専 門 員 (事) 今 井 晃

(久喜試験場)

担 当 部 長 (事) 川 田 康 弘

担 当 課 長 (事) 我 妻 弘 子

◎企画・農業革新支援担当

副 所 長 (技) 上 野 敏 昭

○企画担当

室 長 (技) 重 松 統

担 当 部 長 (技) 関 口 孝 司

主 任 研 究 員 (技) 戸 辺 一 成

専 門 研 究 員 (技) 岩 崎 徹

専 門 研 究 員 (技) 石 井 博 和

専 門 員 (技) 原 沢 正 美

○農業革新支援担当

部 長 (技) 阿 見 真

部 長 (技) 大 宅 秀 史

部 長 (技) 河 合 正 子

担 当 部 長 (技) 山 口 敦

担 当 部 長 (技) 篠 崎 誠

担 当 部 長 (技) 本 間 利 明

担 当 部 長 (技) 山 本 和 男

担 当 部 長 (技) 岡 山 研

担 当 部 長 (技) 武 井 由 美 子

(久喜試験場)

部 長 (技) 遠 藤 紀 浩

担 当 部 長 (技) 南 原 恵 子

◎生産環境・安全管理研究・病害虫防除対策担当

副 所 長 (技) 須 永 真 理 子

○生産環境・安全管理研究担当

室 長 (技) 矢 ヱ 崎 健 治

・環境安全研究

担 当 部 長 (技) 荒 川 誠

担 当 部 長 (技) 山 崎 晴 民

専 門 研 究 員 (技) 成 田 伊 都 美

専 門 研 究 員 (技) 鎌 田 淳 子

専 門 研 究 員 (技) 杉 沼 千 恵 子

主 任 専 門 員 (技) 加 藤 徹 明

上 席 主 任 (技) 代 明 則

主 任 (技) 上 原 好 則

嘱 託 (非常勤) (技) 斎 藤 貴 伸

・病害虫防除技術研究

担 当 部 長 (技) 小 俣 良 介

担 当 部 長 (技) 宇 賀 博 之

担 当 部 長 (技) 酒 井 和 彦

専 門 研 究 員 (技) 岩 瀬 亮 三 郎

主 任 専 門 員 (技) 渡 辺 俊 朗

技 師 福 勢 か お る

上 席 主 任 (技) 金 子 仁

主 任 (技) 藤 井 康 史

嘱 託 (非常勤) 光 武 文

・鳥獣害防除研究

担 当 部 長 (技) 古 谷 益 朗

専 門 研 究 員 (技) 横 山 素 之 史

主 任 (技) 小 川 倫 史

○病害虫防除対策担当

部 長 植 竹 恒 夫

・病害虫防除

担 当 部 長 (技) 高 井 芳 久

担 当 部 長 (技) 武 田 正 人

担 当 課 長 (技) 小 林 由 美

担 当 課 長 (技) 根 岸 進 賢

主 任 (技) 笠 卷 明

専 門 員 (技) 小 林 明 男

嘱 託 (非常勤) 久 保 田 篤

・肥飼料検査

担 当 課 長 (技) 本 多 勇 介

主 任 (技) 新 井 利 行 子

嘱 託 (非常勤) 西 玲 子

◎品種開発・ブランド育成研究担当

副 所 長 (技) 神 田 徹 亮

室 長 (技) 斎 藤 任 亮

・遺伝子情報活用研究

専 門 研 究 員 (技) 平 野 泰 志

技 師 (技) 宗 方 淳 由

技 師 (技) 小 山 浩 由

・水稻研究

上 席 主 任 (技) 諸 貫 隆 二

専門研究員 (技) 大岡直人
 技師 (技) 大戸敦也
 (玉井試験場)
 上席主任 (技) 大葉俊彦
 主任 (技) 神山洋一
 主任 (技) 根岸一之
 ・野菜研究
 担当部長 (技) 近藤恵美子
 専門研究員 (技) 尾田秀樹
 技師 (技) 内田裕也
 上席主任 (技) 高橋丈雄
 ・種畜生産研究
 担当部長 (技) 福田昌治
 担当部長 (技) 塩入陽介
 専門研究員 (技) 中村嘉之
 専門研究員 (技) 大澤玲
 技師 瀧沢慶太
 技師 安川結夏子
 主任専門員 (技) 中村秀夫
 上席主任 (技) 橋本正巳
 上席主任 (技) 五十嵐高司
 上席主任 (技) 根岸良征
 上席主任 (技) 村上寿治
 上席主任 (技) 菊池守弘
 主任 (技) 馬場和彦
 主任 (技) 高橋信一
 主任 (技) 柴崎誠次
 主任 (技) 大塚敏明
 主任 (技) 武政清夫
 主任 (技) 竹内章晃
 嘱託 (非常勤) 横村雅良
 嘱託 (非常勤) 加藤佳子
 嘱託 (非常勤) 飯田智
 嘱託 (非常勤) モンゴメリ-穰自アレックス
 嘱託 (非常勤) 坂田久夫
 嘱託 (非常勤) 杉田智江
◎高度利用・生産性向上研究担当
 副所長 (技) 松本龍衛
 室長 (技) 戸倉一泰
 ・水田高度利用研究
 担当部長 (技) 岡田雄二
 専門研究員 (技) 内藤健二
 技師 (技) 志保田尚哉
 技師 (技) 丹野和幸
 (玉井試験場)
 上席主任 (技) 吉田実

主任 (技) 奈良孝幸
 専門員 (技) 鈴木勝美
 嘱託 (非常勤) 井田友美
 ・高収益畑作研究
 担当部長 (技) 庄司俊彦
 専門研究員 (技) 岩崎泰史
 主任 (技) 印南ゆかり
 技師 道祖土博一
 専門員 (技) 石坂宏
 上席主任 (技) 関根孝男
 専門員 (技) 吉沢忠男
 嘱託 (非常勤) 川邊仁美
 ・施設園芸先端技術研究
 担当部長 (技) 塚澤和憲
 担当部長 (技) 石川貴之
 専門研究員 (技) 佐藤加奈巳
 専門研究員 (技) 中畝誠
 技師 斎藤健太郎
 技師 山田融
 上席主任 (技) 小菅昭一
 上席主任 (技) 野本祐一
 嘱託 (非常勤) 小島真喜
 嘱託 (非常勤) 小野澤朗
 ・果樹研究
 担当部長 (技) 前島秀明
 専門研究員 (技) 島田智人
 専門研究員 (技) 浅野亘
 技師 (技) 柴崎茜
 嘱託 (非常勤) 関口里子
 嘱託 (非常勤) 吉川健治
 嘱託 (非常勤) 藤田慎一
 嘱託 (非常勤) 加藤栄広
 嘱託 (非常勤) 高橋沙里
 嘱託 (非常勤) 平尾昭法
 ・次世代実証・普及センター
 室長 (技) 戸井田幸夫
 担当部長 (技) 太田友代
 技師 小林昌永
 専門員 (技) 小林延子
 嘱託 (非常勤) 若山大樹
 嘱託 (非常勤) 飯田洋子