

平成 29年度(2017)

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 29 年度 (2017) 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	4
2	試験研究課題一覧	9
3	試験研究課題の取組概要	14
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	47
4	テレビ・ラジオ放送	59
5	成果発表会	61
6	発明・実用新案等	62
7	品種育成	64
V	技術指導等	
1	技術研修員の受け入れ	65
2	研修会等の開催	66
3	派遣指導	73
4	機関の公開・普及啓発	87
VI	研究員の研修等	
1	研究員の派遣研修	88
2	客員研究員の招へいによる研修会の開催	98
VII	運営会議・委員会等	
1	委員会の開催等	99
2	研究等評価委員	100
<普及活動分野>		
VIII	農業革新支援担当	
1	活動内容・体制	102
2	活動実績	104
IX	平成 29 年度決算	163
X	職員の状況	164

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29年度は、73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」12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」12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」12課題、「Ⅳ 生産効率が高く、付加価値の高い農産物生産技術」12課題、「Ⅵ 調査研究」14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）20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。

また、関係課からの令達事業によって政策課題を10課題実施した。

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。

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

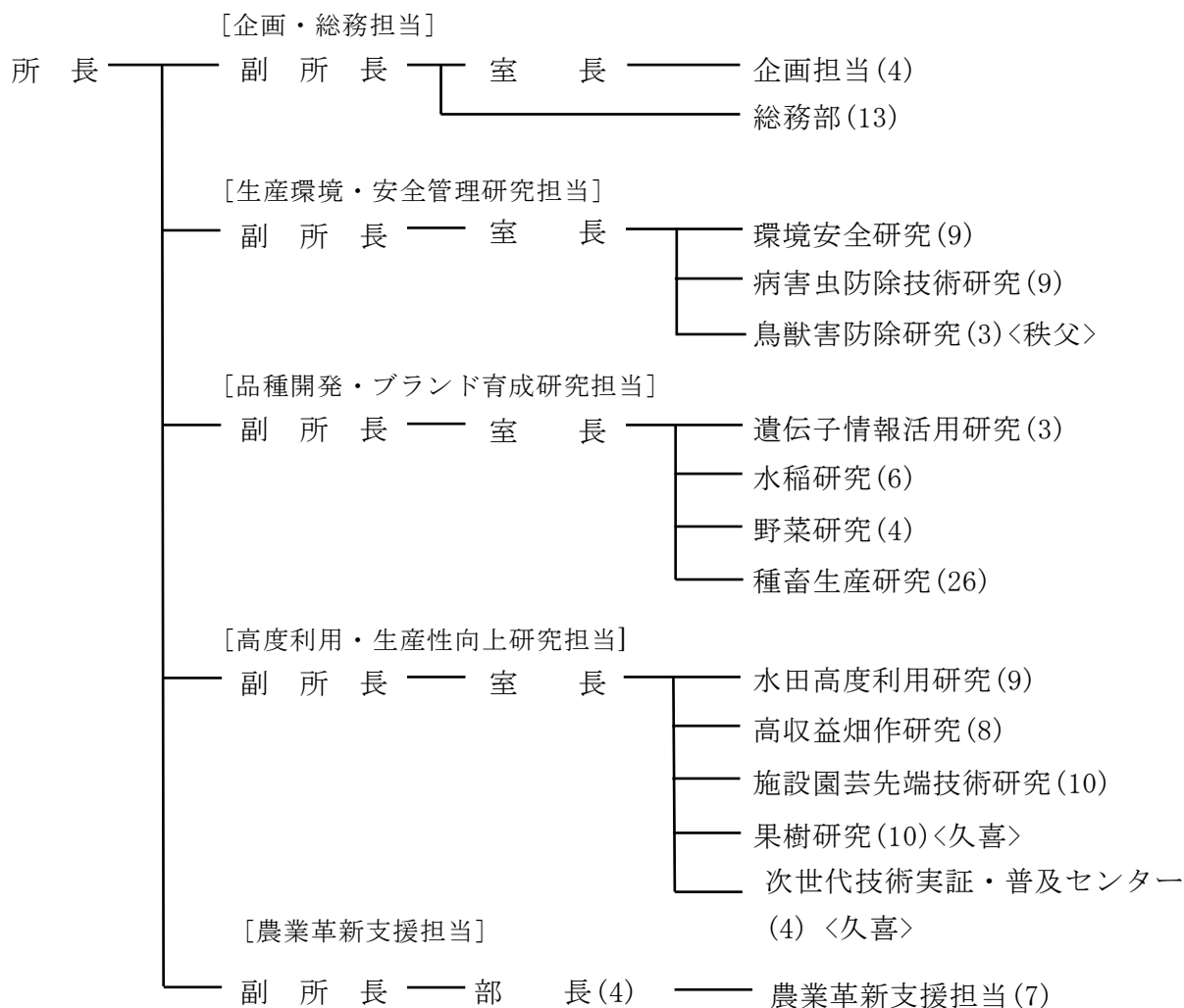
2 土地（平成 29 年 4 月 1 日現在）

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29年4月1日）



4 職員数（現員：平成29年4月1日現在）

担 当	職 員 数				
	研究職	行政職	技能職	非常勤	合 計
所長、副所長、総務担当	4	14(5)		1	19(5)
企画担当	5(1)				5(1)
生産環境・安全管理研究担当	16(2)		4	2	22(2)
品種開発・ブランド育成研究担当	17(1)		17(2)	6	40(3)
高度利用・生産性向上研究担当	24(2)		8	10	42(2)
農業革新支援担当		11			11
計	66(6)	24(5)	30(2)	19	139(13)

() は再任用で内数

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) 生産環境・安全管理研究担当

ア 環境安全研究

安全・安心な農産物生産技術に係る試験研究として、防除作業者の農薬暴露の回避技術の開発や県産農産物の残留農薬実態調査・河川中の農薬モニタリング調査を実施した。また、化学物質等の農産物への影響回避技術開発研究として、水稻に対するヒ素やカドミウム等の吸収抑制技術の開発や県内農耕地土壌の放射性物質の実態把握、農作物への影響回避技術の開発を行った。

環境に調和した生産技術として、食品残さ等リサイクル資源の有効利用や農耕地土壌の実態調査とその土壌が持つ炭素固定能力などを解明した。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水稻「彩のきずな」など新たな奨励品種での減農薬・減化学肥料栽培法の確立に取り組んだ。

受託試験事業では、新開発肥料資材や農薬の登録や適正利用技術の開発などを行った。

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、農産物安全に関する講義等を実施した。

イ 病虫害防除技術研究

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、水稻では収穫期まで病虫害の発生を抑制する箱施用薬剤の選定と、虫媒伝染性ウイルス病に対する抵抗性品種の効果検証を行い、麦類では黒節病を対象に防除効果の高い薬剤の選定を行った。また、ねぎ、にんじんに対して新たな脅威となったネギネクロバネキノコバエに対する防除技術の開発について、生態解明・発生状況を調査法の開発を進めながら実施した。麦類・イチゴ・特産野菜について問題となっている病虫害に対する防除技術の開発、ネギ黒腐菌核病防除対策を検討し、農薬の環境リスク低減技術を確立した。さらに、ナシの省力的管理技術開発のために多機能スプリンクラーの防除効果の検証や、音響技術を利用したコナジラミ類のウイルス媒介抑制効果、AI を活用した病虫害画像診断技術の開発を実施した。受託試験事業では、新規開発及び既登録の殺菌、殺虫、生物農薬の計 49 薬剤、除草剤 1 剤の登録・実用化に向けた試験を実施した。また、普及指導員、農業者などから約 150 件の防除技術相談を受け、病虫害の診断や同定を行い、防除対策の指導を行った。

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、錯誤捕獲を解消したアライグマ専用捕獲器を開発し、販売に向け特許・意匠の申請を行った。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。

(3) 品種開発・ブランド育成研究担当

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を実施した。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」、「水稲高温対策特別事業」、「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」、「もっと埼玉野菜づくり特別事業」、「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」2課題を実施し、「彩の国地鶏タマシャモ血統更新事業」を支援した。

水稲関係では、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、ブロッコリーや埼玉県で育成したイチゴ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行い、多岐にわたって他の担当と共同で実施した。

イ 水稲研究

水稲等の新品種育成・定着化研究では、病虫害抵抗性をもち、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」を品種登録出願した。水稲高温対策特別事業では、高温耐性新品種候補の原原種生産、原種生産を行った。「コシヒカリ」の縞葉枯病抵抗性、穂いもち圃場抵抗性、ツマグロヨコバイ抵抗性準同質遺伝子系統「むさしの32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、食味に関するさまざまな成分や物性について測定を行い、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、品種間差について検討を行った。

種子生産技術の研究では、高糖分高消化性稲ホールクロップサイレージ用品種の採種技術の開発に取り組んだ。水稲・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。受託試験事業では、品質評価に関する試験、高温耐性特性検定を実施した。令達事業は、主要農作物採種事業で、奨励品種の原原種の増殖を行った。また、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行った。

ウ 野菜研究

野菜研究では、イチゴの新品種育成、イチゴ新品種の高品質果実生産技術の開発、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、野菜もりもり大作戦事業、いも類の品種・系統維持、DNAマーカーを用いたイチゴ病害抵抗性系統の選抜を実施した。

イチゴの新品種育成では、早生性及び大果性に着目し、さらに食味や果実外観に優れた系統について選抜を行った。また、「埼園い1号」（かおりん）と「埼園い3号」（あまりん）に重イオンビーム照射を行い、高ポリフェノールや早生性に着目して試験を実施した。

イチゴの高品質生産技術の開発では、育苗期における適正施肥量と施肥種の検討、本圃定植後の電照処理と低温要求量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茎頂培養から再分化した「埼園い1号」と「埼園い3号」についてウイルス検定を行うとともにウイルスフリー株の生産力検定を行った。

野菜もりもり大作戦事業では、イチゴ栽培における端境期解消のための新規作型の開発で、培地温制御資材の効果を検証した。また、同事業のもう一つの課題として昨年度選抜したサトイモ土垂3系統、蓮葉2系統を水田跡と露地で栽培し、収量性と食味を検討した。また蒸し芋の断面の画像解析を行った。

いも類の品種・系統維持ではサトイモ5品種（系統）および県内で栽培されている4系統を加えた計9品種・系統を供試し、モニタリング試験を行うとともに品種・系統の維持を行った。

DNAマーカーを用いた病害抵抗性系統の選抜では、炭疽病、萎黄病、うどんこ病に関する耐病性検定を90品種・系統を対象に実施した。

エ 種畜生産研究

酪農・飼料関係では、乳牛・肉用牛の生産性向上、飼料自給率の向上等を目的とし7課題を実施した。乳牛の課題では、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、乳成分から牛のエネルギー状態を推測する式を完成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を行った。

肉牛の課題では、県産飼料の活用と低コスト化を目的とした乳用雄牛および日本短角種とホルスタイン種のF1の肥育試験を実施した。飼料の課題では、飼料高騰対策を目的とし、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16品種の生育・収穫調査、自給飼料分析事業による県内農家の自給飼料90検体の分析を行った。

養豚関係では7課題を実施した。凍結精液を利用した豚の夏季受胎率向上試験と凍結乾燥精液の開発では、ホルモン剤を用いた発情回帰の検討、凍結精液に用いるバッファー3種類について試験を行った。凍結乾燥精液の開発では、ガラス化凍結方法、不凍タンパクを用いた凍結保存法の検討を実施した。新たな豚精液長期保存方法の開発においては、保存時に利用する豚膠様物のアミノ酸分析を実施した。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、子宮体部非外科的移植用移植器具を開発した。豚受精卵移植技術の確立試験では、英国産黒豚の顕微授精を行った、埼玉ブランド農産物推進事業においては、人工授精により生産された英国系黒豚から優れた後継豚を選抜し、種豚29頭、子豚139頭を県内農家に払い下げた。また低リスク低コストな高能力種豚実証試験では、他所から移送した胚を3頭に移植し、3頭が授精した。また母豚の非生産性日数抑制試験では、鈍性発情5頭を用いて繁殖試験を実施し、2頭が受胎した。

養鶏関係では2事業を実施した。タマシャモ生産体制整備事業では、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回更新した。肥育用鶏のヒナ25,830羽を農家に配布した。血統更新事業では、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た。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した。

環境関連では、当センターに新設した汚水処理施設の水質検査を通年実施した。

(4) 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 8 系統、大麦 18 系統（ビール麦 6 系統、六条皮麦 5 系統、はだか麦 7 系統）について「主要農作物種子制度の運用について（農水省通達）」に基づき調査した。

「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」乾直用の一発肥料の配合を検討した。「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」では場内の多収ほ場、少収ほ場において土壌物性、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）」としては、新規水稻除草剤の実用性について検討した。「種子消毒法及び育苗方法による密苗の苗質の変化に関する試験」では苗かん水方法、種子消毒剤等の苗質への影響について検討した。

また、重点施策に連動する研究事業 3 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」ではキャベツの均一栽培法、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、栽植密度、水管理法等について検討した。

イ 高収益畑作研究

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、ブロッコリーの機械収穫を前提に、収穫ロスを極力抑えられる収穫期斉一化技術について取り組んだ。また、試作機によるブロッコリーの収穫精度等について検討した。

「気象災害対策技術確立」では、サトイモの品種、系統による耐乾性の解明やネギの耐湿性の高い品種の選定に取り組んだ。また、サトイモの効果的な灌水方法を明らかにするため、土壌水分率が品質・収量へ及ぼす影響について検討した。

「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、窒素の施用量や栽植密度及び培土の異なる条件下で親芋の大きさや形状を検討した。また、生育期間中の親芋内成分の推移、種芋の貯蔵に適する温度について検討した。

「新たな農産物需要創出支援事業」では、西洋野菜の春まき・夏秋収穫、秋まき・冬春収穫の作型において生育状況を検討した。また、ナスの品目に関しては収量及び食味を検討した。

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 3 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、トマト栽培における冬季の通風ダクトを用いた群落内加温試験、「遮熱・遮光等による環境制御技術の開発」では、細霧冷房による冷却試験を実施した。

野菜もりもり大作戦Ⅳ（美味しくくて元気な野菜生産技術の研究開発）では抑制作型キュウリの「千秀 2

号」、「常翔661」についてグルタチオン含有量の分析を行った。また、ブロッコリーの秋冬どり作型で定植時期の違いとグルコラファニン含有量について検討した。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、「おい性トマト」を台木に用いたトマトの低温耐性を調査した。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「キュウリ奇形果発生における土壌水分条件の検討」では、灌水管理によって、奇形果の発生が抑制された。

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、低温処理を行った球根を用い開花の揃いを向上させた。「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、夏季高温期出荷に適したクルクマ等8品種を選定した。ポットマムとリンドウの開花促進では、両品目ともに夜冷育苗に細霧冷房を併用したが、冷夏のために効果が判然としなかった。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。新たな研究需要創出事業「花き類CAM植物における炭酸ガス施用が品質に及ぼす影響について」では、カラコエに夜間の炭酸ガス施用が花蓄品質や鑑賞期間に及ぼす影響について調査した。

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、第5次6系統については本年度で試験を中止した。

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。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を、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、11月から定例研修会（毎月第4火曜日）を開催した。

平成29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	水稻防除削減によるリスク評価と新たな奨励品種での減農薬・減化学肥料栽培法の確立	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	H29
2	ナシ白紋羽病の温水治療効果の確認、普及	農業革新支援	—	H29	H31
③	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
④	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	H28
⑤	抵抗性品種と薬剤防除を適宜利用するイネ縞葉枯病の総合防除技術の開発	生産環境・安全管理研究	病害虫防除技術研究 環境安全研究	H27	H29
⑥	農林水産分野における気象変動対応のための研究開発	生産環境・安全管理研究	鳥獣害防除技術研究	H28	H32
⑦	クロバネキノコバエ科の一種の総合的防除体系の確立	生産環境・安全管理研究	病害虫防除技術研究 環境安全研究	H29	H31
⑧	ほ場診断に基づくネギ黒腐菌核病やネダニ類等の重要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 環境安全研究	H29	H31
⑨	AIを活用した病害虫診断技術の開発	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	H29	H31

(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
10	施設キュウリ栽培の農薬散布における作業者安全確保技術の開発	生産環境・安全管理研究	環境安全研究	H28	H30
⑩	水管理によるヒ素・カドミウムの同時低減を可能にする栽培管理技術の高度化	生産環境・安全管理研究	環境安全研究	H28	H29
12	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

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
13	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	
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	病害虫複合抵抗性を有するコシヒカリNILの迅速な育成	品種開発・ブランド育成研究	水稻研究	H26	H28
16	DNAマーカーを活用した”もちもち米”開発とこだわり米の味の見える化	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
17	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

18	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	水稲研究 遺伝子情報活用研究	H29	H33
----	---------------------	---------------	-------------------	-----	-----

(2) 遺伝情報等の活用と、普及と一体化した効率的な品種開発

No	課題名	研究担当	研究チーム	研究開始年	研究終了年
19	水稲等の新品種育成・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	水稲研究 高収益畑作研究	S27	
20	凍結精液を利用した豚の夏季受胎率向上試験と凍結乾燥精液の開発	品種開発・ブランド育成研究	種畜生産研究	H26	H29
21	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
22	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
⑳	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
24	高温耐性品種の普及と種子供給システム確立（水稲高温対策特別事業）	品種開発・ブランド育成研究 農業革新支援	水稲研究 —	H28	H32

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

No	課題名	研究担当	研究チーム	研究開始年	研究終了年
25	多機能スプリンクラーによるナン園の省力管理技術開発	生産環境・安全管理研究 高度利用・生産性向上研究 農業革新支援	病虫害防除技術研究 果樹研究 —	H27	H29
26	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
㉑	国産飼料の安定生産と魅力向上のための技術開発 南関東米麦二毛作地帯における低コスト安定多収栽培技術の確立と現地実証	品種開発・ブランド育成研究 高度利用・生産性向上研究	畜種生産研究 水田高度利用研究	H27	H31
㉒	花粉採集作業の省力・軽労化による花粉調達コストの低減	高度利用・生産性向上研究	果樹研究	H28	H32
㉓	府県酪農地帯の支援組織向け高効率飼料生産・給与体系と地域資源循環の実証	農業革新支援	—	H28	H30
30	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

(2) 農林産物を高品質・安定供給する生産技術の開発

No	課題名	研究担当	研究チーム	研究開始年	研究終了年
31	埼玉野菜もりもり大作戦事業 省力・機械化技術開発	高度利用・生産性向上研究	高収益畑作研究	H26	H30
32	埼玉野菜もりもり大作戦事業 水田の野菜生産基地化	高度利用・生産性向上研究	水田高度利用研究	H26	H30
㉔	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 高度利用・生産性向上研究	種畜生産研究	H27	H31
㉕	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	高度利用・生産性向上研究 生産環境・安全管理研究 農業革新支援	水田高度利用研究 環境安全研究 —	H27	H31
35	「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	H30
㉖	乳用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

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

No	課題名	研究担当	研究チーム	研究開始年	研究終了年
③⑦	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	H25	H30
38	埼玉野菜もりもり大作戦事業 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	H26	H30
③⑨	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
40	統合環境制御を目指したCO2施用と飽差管理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
41	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
42	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
43	施設園芸技術の開発・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	H33
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	UECS プラットホームで日本型施設園芸が活きるスマート農業の実現	農業革新支援	—	H28	H30
④⑥	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	農業革新支援	—	H28	H30

(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
47	埼玉野菜もりもり大作戦事業 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
48	「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

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
49	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	
50	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
51	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)	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 水田高度利用研究	S27	

52	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	
53	鳥獣害被害状況調査 (モニタリング)	生産環境・安全管理研究	鳥獣害防除研究	H27	
54	受託試験事業 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	H25	
55	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	
56	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 病害虫防除技術研究	H29	H29
57	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	H26	H31
58	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
59	受託試験事業 品質評価試験に関する試験	品種開発・ブランド育成研究	種畜生産研究	H29	H29
60	受託試験事業 パンジー・ビオラの品種比較試験	高度利用・生産性向上研究	施設園芸先端技術研究	H29	H29
61	受託試験事業 能率水稻等種子消毒装置の高度利用に関する研究	生産環境・安全管理研究	病害虫防除技術研究	H28	H29
62	新たな研究需要創出事業 ①カブ根内部黒変症の多発地域における「枝豆」の低収要因について	生産環境・安全管理研究	環境安全研究	H29	H29
	②遺伝子診断技術によるイチゴ病害フリー検定技術	品種開発・ブランド育成研究	遺伝子情報活用研究	H29	H29
	③健全なルーメン発達を促す新たな哺育育成技術の開発	品種開発・ブランド育成研究	種畜生産研究	H29	H29
	④イネのウイルスを媒介するヒメトビウンカ抵抗性検定方法の確立	品種開発・ブランド育成研究	水稻研究	H29	H29
	⑤DNAマーカーを用いたイチゴ病害抵抗性系統の選抜	品種開発・ブランド育成研究	野菜研究	H29	H29
	⑥花き類CAM植物における炭酸ガス施用が品質に及ぼす影響について	高度利用・生産性向上研究	施設園芸先端技術研究	H29	H29
	⑦イネ系統SL218が保有する有用遺伝子を選抜するSSRマーカーセットの開発	品種開発・ブランド育成研究	遺伝子情報活用研究	H29	H29
	⑧種子消毒法及び育苗方法による密苗の苗質の変化に関する試験	高度利用・生産性向上研究	水田高度利用研究	H29	H29
	⑨キュウリ奇形果発生における土壌水分条件の検討	高度利用・生産性向上研究	施設園芸先端技術研究	H29	H29

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
63	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	H29
64	令達事業 中山間ふるさと事業 野生動物の農作物の被害防止総合対策事業	生産環境・安全管理研究	鳥獣害防除研究	H21	H29
65	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）			H28	H30
	④コメ中の無機ヒ素濃度低減技術確立のための実態把握		H28	H29	
66	令達事業 消費安全対策交付金事業（病害虫防除対策）	生産環境・安全管理研究	病害虫防除技術研究	H29	H29
67	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農薬残留実態調査			H17	H29
	②河川中農薬モニタリング調査		H29	H29	
68	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豚受精卵移植高度化事業			H10	H29
	②受精卵移植高度化事業			H23	
	③タマシヤモ生産体制整備事業		H29	H29	
69	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
70	県産米「特A」プロジェクト推進事業	生産環境・安全管理研究 品種開発・ブランド育成研究 高度利用・生産性向上研究	環境安全研究 水稲研究 遺伝情報活用研究 水田高度利用研究	H28	H32
71	オーダーメイド型産地づくり事業	品種開発・ブランド育成研究	遺伝子情報活用研究	H28	H32
72	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	H30

3 試験研究課題の取組概要

1 水稻複合抵抗性品種の防除削減によるリスク評価と「彩のきずな」など新たな奨励品種での減農薬・減化学肥料栽培法の確立

防除削減によるリスク評価について、「彩のきずな」を対象に、5月中旬移植と6月中下旬移植の3作型で、本田病害虫防除を一切行わずに栽培して病害虫発生状況を調査した。その結果、縞葉枯病の発生はなかったが、紋枯病が多発したほか、ヒメトビウンカの個体数も感受性品種と同様に多く、それぞれ適切な防除が必要であることが示された。

効率的防除技術の確立について、「彩のきずな」を対象に、5月中旬移植と6月下旬移植の2作型で検討した。箱施用薬剤は、①イミダクロプリド粒剤 ②イミダクロプリド・イソチアニル・ペンフルフェン粒剤 の2種とした。両作型とも、イミダクロプリド粒剤の移植当日処理によりヒメトビウンカの個体数を長期間抑制したが、紋枯病は多発した。イミダクロプリド・イソチアニル・ペンフルフェン粒剤の移植当日処理により紋枯病の発生も十分に抑制した。

現地実証について、本庄市児玉町において、大麦あと栽培の6月下旬移植で、減農薬・減化学肥料栽培の現地実証を行った。有機質肥料と化学肥料を組み合わせ化学合成窒素を4kg/10a以内とした施肥体系で、移植時のイミダクロプリド・イソチアニル・ペンフルフェン粒剤を箱施用し、本田除草剤は3成分銘柄のピリミスルファン・フェントラザミド剤とし、突発的な病害虫に対応するため1成分を残す計6成分以内の体系で、基準収量である480kg/10a以上の玄米収量を確保し、現地適応性が高い技術が構築された。(病害虫防除技術研究)

所内水田において、有機質肥料の割合を変えた施肥区を設定し、減化学肥料栽培としての有効な施肥体系について検討した。施肥体系の中では、有機+穂肥区(基肥:全量有機 N5kg/10a+穂肥:全量化成 N2kg/10a)で、慣行の化成肥料区と同等以上の収量、品質が得られ、普通植栽培「彩のきずな」の目標収量479kg/10aを達成できた。有意差はなかったものの、食味値も最も高かった。また、肥料由来窒素吸収量が最も多く、肥料の利用効率が高いことがわかった。

2年間の現地実証試験により、所内試験で有望視された体系を現地の土性に応じて改変した2体系(有機7割、5割)と経済性を考慮した2割減肥区(有機2.5割)、慣行(化成区)の4体系を検討した。その結果、供試した全ての減化学肥料栽培の施肥体系で、有意な減収も品質低下もみられなかった。2割減肥区は普通植栽培「彩のきずな」の目標収量を上回り、食味値も80以上で、肥料代は慣行区より+181円と、経済的にもほとんど負担が増えなかった。(環境安全研究)

2 ナシ白紋羽病の温水治療効果の確認、普及

農研機構が開発した温水を利用した白紋羽治療法を埼玉県の梨産地に導入するため、県内10ヶ所の現地実証ほを設置し多くの生産者に本技術を周知した。技術実証の中で地温が高い7月上旬から9月下旬にかけて実施すると効率的な作業が可能であることがわかった。

3 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)

基肥施用量と追肥時期を変えた試験では、追肥5月施用区では、収穫時期が早くなり、果実重が小さくなる傾向であったが、本年度は窒素施用試験による果肉障害発生への影響は明らかにならなかった。カリの施用とカルシウム、マグネシウム資材の葉面散布試験では、カルシウム資材の葉面散布によって、コルク状および水浸状障害の発生を軽減できることが再確認された。成木に対するカルシウム資材の土壌施用では、果皮陥没が若干減少する結果もみられ、土壌中の交換性カルシウム含量とコルク状障害発生の関係から、カルシウムの補給は障害発生軽減に効果的であると推察された。また、コルク状障害発生率と、土壌中のCaO含有率に弱い負の相関、水浸状障害発生率と土壌pHに正の相関がみられた。

S市現地多発園において、Ca、Mgの土壤施用および断根処理を行った結果、Ca+Mg施用・無断根区で陥没果発生が抑制されたが、断根の有無は、陥没果発生に大きな影響を及ぼさなかった。しかし、K市では、陥没果発生率は、Ca+Mg処理により有意に減少し、断根処理により有意に増加した。そのため、断根処理は、水浸状障害に対しては抑制効果がある可能性があるが、コルク状障害に対する効果は明らかにすることはできなかった。

4 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)

実験室内における音響照射による TYLCV の媒介効率試験を行ったところ、今回供試した音響の中では、Bt-Q1 に対しては 100-300Hz 2sec Sweep 音、集団 43-2 No. 1 及び 43-2 pattern 2、Bt-Q2 に対しては 9-5 pattern 2-2 が TYLCV の媒介効率を半減させる効果が認められた。そこで、タバココナジラミの集団音 43-2No. 1 (筑波大学採取音) の施設栽培における効果の検証を行った。平成 29 年 9 月 11 日、155 m² の鉄骨ハウスに 110 株のトマトを定植し、9 月 15 日に TYLCV を保毒したタバココナジラミバイオタイプ Q を施設当たり 220 頭 (株当たり 2 頭) を放飼した。放飼 2 日後では、両試験区とも株当たり約 1 頭のコナジラミが定着していた。放飼 15 日後に次世代頭数を調査したところ、音響照射ハウスでやや多い傾向がみられた。一方、TYLCV の発病株は、放飼 12 日後からみられ、試験開始 3 ヶ月後にはいずれも試験区も約半数が感染したが、音響照射区は無処理区と比較して常に 2 割程度少なく推移した。

5 抵抗性品種と薬剤防除を適宜利用するイネ縞葉枯病の総合防除技術の開発 (農・食事業)

縞葉枯病抵抗性品種り普及地域における防除効果の検証と他種病害虫のリスク分析を行った。その結果、本田病害虫無防除水田においても、縞葉枯病抵抗性品種「彩のかがやき」「彩のきずな」とも、きわめて高い防除効果が明らかとなった。しかし、媒介虫ヒメトビウンカの密度抑制効果は無く、RSV 保毒虫率を低下させる効果も小さかったことから、地域内に混在する本病感受性品種への影響を考慮し、ヒメトビウンカの適切な防除の必要性が示された。ヒメトビウンカ媒介の黒すじ萎縮病については場内、現地とも継続して発生が見られ、媒介虫防除の手を緩めるべきでないことを明らかにした。一方、紋枯病については両品種とも多発リスクがあり、とくに「彩のきずな」では適切な防除が必要であった。これらの結果を踏まえて、イネ縞葉枯病防除マニュアルを作成し、web 上で公開した。

6 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器に対する行動特性の解明と捕獲器の開発では、平成 28 年度に試作したトリガーを組み込む専用捕獲器の形状を決めるため侵入行動実験をおこない、開口部の大きさ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実験結果が得られた。この結果を基に試作したトリガーを組み込んだ奥行の短い専用捕獲器を試作し、共同研究者である罠製造メーカーと共同で販売を目的とした開発を行った。開発した罠は目的外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 年度から販売を開始する。専用捕獲罠は知的財産を侵害されないため特許・意匠の申請を行った。

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では、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、森林に動画撮影用の自動撮影カメラを 3 台ずつ、静止画撮影用の ICT 自動撮影カメラを 1 台ずつ設置し、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た。補助的な記録カメラを 1 地区 3 台追加し、ニホンジカとイノシシの月別、環境別の出没状況を記録した。全国的な調査条件の統一を図りながら対策に繋げていくべく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。

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

簡易調査法等の開発とモニタリング等生態解明として調査労力軽減のための浸漬法を開発した。ほ場におけるモニタリングを継続し、春期一斉う化を確認した。ネギネクロバネキノコバエの有効薬剤の探索のためのネギネ成虫の有効薬剤を室内検定し、にんじん3剤、ネギ4剤の登録を確保した。さらに、総合防除に向けた個別要素技術の開発と体型化のために、線虫剤、インセクタリープランツの効果を検討し、ドヨウオニグモのネギネ成虫捕食を確認した。

また、まん延防止のためのほ場残渣処理技術としてニンジンについて検討した。にんじん残渣は軽く破碎し、石灰窒素処理が有効であった。キルパーのネギ残渣処理効果を確認した。これらの知見をまとめて昨年度作成した防除マニュアルに追記した。

8 ほ場診断に基づくネギ黒腐菌核病・ネダニ等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・実用技術開発ステージ）

黒腐菌核病に対する登録薬剤を含めた計15薬剤に対する感受性検定を培地上で行った結果、SDHI剤およびQoI剤では菌糸伸長抑制効果が極めて高く、DMI剤の効果も高いことを明らかにした。また、培地上における菌核形成の有無及びその程度についても検証した。一方、実験室内で行える汚染土壌を用いた幼苗検定法を開発した。また、ネダニ類に対する薬剤の簡易検定法を開発し、ネギに登録のある薬剤を中心に約70剤について3種類のネダニに対する効果を検討した結果、いずれのネダニにも高い効果を示した薬剤が8種類確認された。

9 AIを活用した病害虫診断技術の開発—植物病害の画像診断技術開発—（委託プロジェクト研究）

埼玉県内におけるキュウリの主要病害虫として、ウイルス病は黄化えそ病、退緑黄化病、モザイク病(ZYMV)の3種類を、糸状菌病についてはうどんこ病、べと病及び褐斑病の3種類を、虫害(害虫)についてはタバココナジラミ、ミナミキイロアザミウマ、ワタアブラムシ、ハダニ類(ナミハダニ)およびチャノホコリダニの5種類を選定した。これらのうち、うどんこ病を約1,800枚、べと病は約300枚、オンシツコナジラミ及びタバココナジラミのコナジラミ類は合計約2,300枚を撮影した。ワタアブラムシ、ナミハダニおよびチャノホコリダニは、それぞれ200枚、100枚、1,000枚程度を撮影した。また、アザミウマ類(ミナミキイロアザミウマが優占種)の食害痕については350枚程度を取得した。また、対照として健全葉を約2,300枚、生理障害である葉焼けを約1,000枚撮影した。

10 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

防除者の使用している防除服の外にガーゼパッチを装着し、防除を実施し、ガーゼパッチに残留している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。作業衣の手の付着については、防除具を持つため、利き手の暴露が少なく、ひじから先よりもひじより上の部分の暴露は少なかった。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。

11 水管理によるヒ素・カドミウムの同時低減を可能にする栽培管理技術の高度化

水管理を、出穂前後各3週間湛水、間断灌漑3湛4落(3日湛水4日落水)、間断灌漑4湛3落とし、水稻のヒ素・カドミウム濃度、収量および品質に及ぼす影響について把握した。平成28年度、3湛4落の間断灌漑を行ったところ、玄米総ヒ素、無機ヒ素濃度が低減したものの、間断灌漑期間中に土壌が非常に乾燥し、減収がみられた。そこで、平成29年度は、間断灌漑の周期を4湛3落としとしたところ、湛水区と比較して収量や品質が低下することなく、玄米総ヒ素、無機ヒ素濃度が低減し、カドミウム濃度は定量限界以下に抑えることができた。供試ほ場のように、中干し後、乾燥しやす

いほ場では、間断間隔を4湛3落とした方が、収量等への影響が少なく、生産現場で活用しやすいと考えられた。土壌溶液中の総ヒ素濃度は土壌 Eh が一定の値以上で低下し、土壌 Eh と作土内水位の間には相関関係がみられた。作土内水位が水稻ヒ素濃度低減のための水管理指標として有望であることが示唆された。

12 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は、カリ欠乏と塩基バランス(Mg/K 比)の崩れで発症しやすい。本調査の結果、カリ欠乏による光合成能と糖代謝の低下に由来する褐変現象の関与が示唆された。現在、多発地域では耐性品種を導入し、カリ肥料を5kg/10a 増施する対応が行われている。本試験では、カブ根内部黒変症を水耕及び土耕栽培で再現した結果、カリ欠乏症に由来する細胞の脆弱化と酸化現象等を確認しており、カリ成分の葉面散布や増施によって、生産現場で散見されるカブの根内部黒変症は減少している。

13 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2系統、第5次が15系統で、果実品質を調査し、食味、肉質等を中下～下と評価した系統(第5次:6)については本年度で試験を中止した。

14 第Ⅱ期イチゴの県オリジナル品種の開発

良食味品種を基に、早生性・大果性等の形質を有する品種と22組合せで交雑した。得られた実生苗544株を1次選抜に供試し、食味、大果性等で30系統を選抜した。2次選抜28系統は開花時期、草勢、外観、食味等で3系統に絞り込んだ。3次選抜2系統は食味の他、花芽分化時期、開花・収穫時期、糖度・酸度等を基に1系統を選抜した。4次選抜4系統は3次の選抜基準を基に再度詳細な検討を行い、早生性を示した2系統を選抜した。ポリフェノール含量の高い母本の育成を目標に、『埼園い1号』『埼園い3号』計458株を重イオンビーム照射試験に供試した。早生性、ポリフェノール量を基に選抜を行い、変異と考えられる5系統を選抜した。また、昨年度選抜した6系統について、変異の再現性確認を行った。そのうち3系統については、再現性が確認された。

本県育成品種および他県育成品種等計21品種を供試し、ポリフェノール量の品種間比較を行った。供試した21品種の中で『埼園い1号』が最もポリフェノール量の値が高く、母本として有用である可能性が示唆された。(野菜研究)

糖度が平均して高く、糖酸比のバランスが良いなど食味の優れた「埼園い1号」、「埼園い3号」の2品種を平成28年度に育成した。さらに「早生性」「大果性」「高機能性」「輸送性、日持ち性」の特性を付加した品種育成に取り組んでいる。「輸送性、日持ち性」に関連があるペクチン分解酵素の遺伝子の全配列を決定した。その結果、数か所で塩基配列が異なっており、硬被、軟被品種での相違は1箇所であった。また、DNA塩基[AT]の繰返し数が4回と7回の反復配列(SSR)が存在した。品種によって繰返し数4回と7回の両方の存在が認められ、ヘテロ複対立遺伝子の組合せが示唆され、種々の遺伝子の複対立遺伝子の組み合わせが輸送性、日持ち性に関与していることが考えられた。(遺伝子情報活用研究)

15 病害虫複合抵抗性を有するコシヒカリNILの迅速な育成

ここ数年、本県ではイネ縞葉枯病の発生が増加傾向にあるが、「コシヒカリ」は本病に感受性であり、また、いもち病やツマグロヨコバイに対する抵抗性も有していない。そこで、DNAマーカー等利用し、上記の病害虫に複合抵抗性を有する「コシヒカリ」の準同質遺伝子系統(NIL)を迅速に育成するとともに、併せ

て他の試験研究機関で育成された「コシヒカリ」NILの本県における適応性の評価を行った。「埼コシNIL1」、「埼コシNIL4」の2系統について、生産力検定、タンパク質含量、アミロース含量、味度値、食味官能試験、各種特性検定を行った。その結果、「埼コシNIL4」を有望とし「むさしの32号」と付名した。

16 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29年産の県産米コシヒカリは、特A米産地のコシヒカリ(14地域)と比較して、粒は小さく、食味関連成分のパターン(タンパク含量、無機成分、炊飯米物性、プロラミン等からグラフを作成)は異なっていた。一方、低アミロース米(11地域)の食味関連成分は、特A米産地のコシヒカリのパターンと類似していた。今回、試案した食味関連成分の指標に基づき、県産米コシヒカリを使用して特A米産地のコシヒカリ並に食味成分や炊飯物性を改良できる手法を考案した。(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。13組合せ(*qAC9.3*、*Wx1-D*)について、F2-F3世代では促進栽培でF4種子を得た。F4世代は雑種集団から立毛及びDNAマーカーで3組合せ56個体(*Wx1-D*)を選抜した。F6世代は4系統の低アミロース遺伝子ホモの個体についてアミロース測定を行った結果、0.7~1.4ポイントのアミロース低減効果が確認された。そのうち、3系統5個体を選抜し、埼567~571を付名した。(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となっている。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。BC4F1個体が生育不良であったため、BC3F2 90個体の中から「彩のかがやき」の遺伝子型に近い3個体を選抜し、「むさしの29号」と戻し交配を行った。むさしの29号/BC3F2 F1個体のうち*qAC9.3*を保有する4個体について世代促進栽培を行い、F2種子を得た。(遺伝子情報活用研究)

17 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

イチゴのウイルス検定においては茎頂培養から再分化した‘埼園い1号’と‘埼園い3号’についてウイルスフリーであることを明らかにした。これらの生産力検定を行った結果、果実形質の同質性等から‘埼園い1号’11系統、‘埼園い3号’12系統を選抜した。

毎月1日前後に *Strawberry mild yellow edge virus* (SMYEV)、*Strawberry mottle virus* (SMoV) および *Strawberry vein banding virus* (SVBV) 感染株のウイルス検定法を検討した結果、4月から5月と、10月から12月が検定に適していることが明らかになった。

18 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

本年度は、大気中のオゾン濃度が低く、非浄化区での大きな減収は見られなかった。排水による土壌養分の偏りに起因すると思われる生育の差により、オゾンの影響がマスクされてしまった。(水稻研究)

(2) オゾン耐性同質遺伝子系統の作出

光化学オキシダントは、我が国で環境基準を達成できない唯一の汚染物質であり、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。光化学オキシダントの大部分はオゾン (O₃) であり、酸化性が非常に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。環境科学国際センター (CESS) と連携し、オゾンによる収量の低下の少ないイネの開発に取り組んでいる。インド型品種の染色体断片置換を有する遺伝解析材料を用いた QTL 解析の結果、イネ染色体上の7箇所の領域にオゾンの耐性・感受性に関与する QTL を検出した。(遺伝子情報活用研究)

19 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、病虫害抵抗性を持ち、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、47 組合せの交配、57 組合せの F1 養成、74 組合せの集団養成、63 組合せの系統選抜を行った。また、のべ 55 系統の生産力検定、のべ 795 系統の特性検定を実施した。新潟県、栃木県、福井県と交換系適を行った。奨励品種決定調査では、水稻 7 系統、麦類 22 系統を供試した。水稻では、「むさしの 27 号」、「むさしの 29 号」を有望とした。「北陸 274 号」、「中国 221 号」を業務用多収品種として有望とした。麦類では、六条皮麦「関東皮 102 号」、ビール大麦「サチホゴールドン」、「ニューサチホゴールドン」を本調査とした。(水稻研究)

小麦8系統、大麦18系統(ビール麦6系統、六条皮麦5系統、はだか麦7系統)について評価した。うち、六条皮麦「関東皮102号」、はだか麦「新田系90」を本試験(各本試験初年目)として実施した。「関東皮102号」は整粒歩合や収量、外観品質が良好で有望と判定され、次年度も継続検討することとし、「新田系90」は出芽や収量性が劣るため試験終了とすることとした。(水田高度利用研究)

20 凍結精液を利用した豚の夏季受胎率向上試験と凍結乾燥精液の開発

凍結精液を3倍希釈することで、遠心分離による耐凍剤除去方法よりも精子の損失率を35%から0%に削減することに成功した。また、13頭の種雌豚に人工授精したところ、11頭が受胎、10頭が分娩し、68頭の子豚を分娩した(受胎率84.6%、分娩率76.9%)。本手法は5分以内で終了することが可能であり、現場での活用が可能であると思われる。さらに様々なバッファーを用いて凍結乾燥精子を作製し、顕微授精後に体外培養を試みた結果、胚盤胞発生率は0%~5.0%であった。

21 新たな豚精液長期保存方法の開発

新たなアミノ酸を保存液に添加し、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すると、精子の生存性は認められたが受精能が消失し、人工授精後の受胎例は認められなかった。精子は低温で長期保存中に受精能を早期に獲得してしまうことが予想されるため、受精能獲得を抑制する薬剤の添加を検討中である。

22 母豚の非生産性日数抑制による繁殖率向上試験

夏期の離乳後母豚7頭を用いて、無発情豚の観察を行った。このうち3頭を無発情、4頭を鈍性発情と分類した。離乳後母豚の観察項目を発情確認(背圧、陰部の腫脹と発赤、陰部の粘液)、膈内電気抵抗値、子宮頸膈部から採取したスメアの細胞構成とし、観察手技を定めた。観察結果の比較からスメアの細胞構成の変化が発情確認と関連する可能性を確認した。

鈍性発情の母豚3頭を用いて繁殖試験を行った。1頭では受胎を確認し、3頭を分娩した。2頭は受胎を確認できなかった。

23 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

(革新的技術開発・緊急展開事業)

A社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、膣内電気抵抗度を利用して排卵日推定後3日目および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(国研)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3頭に移植したところ3頭が受胎した。さらに、排卵日推定による受胎率に与える影響を調査する予定である。

24 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、5月20日植、6月24日植で検討した。「彩のかがやき」に比べ、早植は総粒数は多かったが、屑米が多く、低収であった。普通植は総粒数、千粒重がやや多く、やや多収であり、普通植における適応性は高いと考えられた。本年は早植の登熟期に低温、寡照が続く条件であったことや粒数が過剰であったことが屑米の発生に影響したと考えられるため、年次変動や施肥法等検討する必要があると考えられた。個体群生長率(CGR)は初期でやや早く、初期生育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)がやや高かったため、相対生長率(RGR)は同程度であった。収穫適期は早植が出穂後46日~52日、積算気温1113~1230℃、帯緑割合30~10%、普通植が出穂後45日~55日、積算気温1015~1170℃、帯緑割合36~11%であった。施肥は早植では基肥5kg/10aがよく、普通植では基肥5kg/10a、穂肥量3kg/10a、穂肥の時期は出穂前20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種子増殖

「むさしの27号」は、原種相当793kg、原原種相当10.8kgの種子を生産した。また、5系統から2系統10個体を選抜し、範型とした。「むさしの29号」は、原原種相当420kgの種子を生産した。原原種ほから生育、草姿の平均的な5個体を選抜し、範型とした。DNAマーカーによる品種判別の結果、「むさしの27号」原種相当の種子に0.1%以下の異品種混入が認められたため、原種として扱わないこととした。(水稻研究)

(3) 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

県産米の信頼性を確保する上で種子の純度を保証できる体制づくりが求められていることから、品種判別が可能となる遺伝子診断技術の開発を行った。2種類のmPing挿入多型を利用したマーカー(農研機構 食品研究部門開発)で県内、近隣の奨励品種や銘柄品種と「むさしの27号」を判別できることを確認した。また、そのマーカーを用いて20粒に1粒、または重量比3%での異品種の混入を検出する方法を開発した。開発した技術を用いて、平成29年産「むさしの27号」原原種480粒(24検体)と原種2010粒(402検体)の純度を確認した結果、原原種では異品種は検出されなかったが、原種では2検体において「むさしの27号」と異なるバンドパターンが検出された。これは異品種との自然交雑や固定しきれていない種子である可能性も考えられた。(遺伝子情報活用研究)

25 多機能スプリンクラーによるナシ園の省力管理技術開発

ジョイント仕立て園、平棚園におけるスプリンクラー(以下SP)防除の効果について各病害虫への影響を検討した結果、スピードスプレーヤー(以下SS)とほぼ差がないことを確認した。とくに、SSに比べSP防除は付着率が低下するものの、このことが土着カブリダニ類など天敵類の増加を助長することによりハダニ類を抑制していることが明らかとなり、すぐれた減農薬栽培的な管理ができることを見出した。現地実証ほにおいて、SP区は果実に黒星病がやや多く、病

害が多い傾向であった。また、SP 区のハダニ類は SS 区とほぼ同等で、サビダニはやや少なく、久喜試験場における調査結果とほぼ同様の結果となった。黒星病の果実感染期においては SS による追加防除が望ましいことがわかった。これらの結果をもとに、マニュアルを作成した。(病害虫防除技術研究)

SP 散布での散布状況は SS 散布に比較して、感水紙の被覆率 10%以下の割合が高く、特に 1%以下の被覆率では SP 散布区約 3 割に対し、SS 散布区では全くなかった。SP 散布では、水平・下面に設置した感水紙の被覆率が低かった。下面は上からの水滴落下による付着がないため散布液剤がかかりにくいと考えられる。SS 散布では場所による差は少なかった。SS 散布での園外への薬液ドリフトは、園から 1m離れた地点の地表及び 1m高の場所では感水紙の被覆率が高かったが、同地点の高さ 2mの場所と、園から 3m離れた地点の各高さでは被覆率が低かった。これに対し SP での園外へのドリフトは、園から 1m離れた地点の地表及び 1m高の場所で SS 散布の 1/6~1/8 程度であるが、同地点の 2m高と園から 3m離れた地点の各高さの場所では被覆率は SS による場合とほぼ同程度であった。ただし、SP 散布では大きな液斑が観察された。(環境安全研究)

26 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、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、ホルスタイン種去勢牛の肥育試験を対照区 3 頭、粗飼料多給区 2 頭、粗飼料多給+飼料用米 SGS 区 1 頭の試験を行った。対照区の平均出荷月齢 19.7 か月、平均出荷体重 776kg で格付 C2~B2 だった。粗飼料多給区は平均出荷月齢 27.2 か月、平均出荷体重 751.5kg、格付 C2~B2、粗飼料多給+飼料用米 SGS 区は出荷月齢 24.3 か月、出荷体重 757.5kg であり、対照区より劣った。対照区 2 頭、粗飼料多給区 1 頭のアミノ酸分析では、うまみ成分であるグルタミン酸が粗飼料多給区で高かったが、イノシン酸、グアニル酸は低かった。

27 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)

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、その有用性を生産現場で実証するため、農家における現地試験を行った。「たちあやか」、「つきすずか」、「たちすずか」とも基肥 14kgN/10a では疎植栽培でも密植栽培と同等かそれ以上の乾物収量が得られた。「つきすずか」では、基肥 8.4kgN/10a に堆肥を 2t/10a 施用することで疎植栽培でも密植栽培と同等の乾物収量が得られた。「つきすずか」は「たちすずか」、「たちあやか」と同等かそれ以上に乾物多収であり、害虫防除なしでもイネ縞葉枯病の発生がなく、本県での適応性が認められた。(種畜生産研究)

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の種子生産技術の埼玉県における実用性はありと判断された。しかし、「つきすずか」は本年の気象条件下で、関東の米麦二毛作体系では十分に登熟できないこと、また、穂ばらみ期の穂枯れ性病害を対象とした防除を徹底することが重要である。(水稲研究)

本県における高糖分高消化性 WCS 用稲有望系統「つきすずか」の実乾物収量 1.5t/10a を達成する施肥法(基肥量、追肥量及び追肥時期)を検討したところ、基肥は窒素成分で 5~8kg/10a、追肥は基本的に行わないが、家畜尿の有効利用やさらなる増収を目指し追肥する場合は、出穂前 20 日が適すると判断された。(水田高度利用研究)

28 花粉採取作業の省力・軽労化による花粉調達コストの低減(農・食事業)

樹形の違いが花粉採取量及び花粉採取作業姿勢に及ぼす影響は、人手による花蕾採取を想定した場合、低樹高ジョイント仕立ては、平棚仕立ておよび、立木仕立てと比較して、作業時間当たりの花蕾採取効率が優れ、腕上げ作業姿勢を軽労化できる仕立てであることが明らかとなった。花粉採取に係る品種、樹高の違いなどが花芽着生に及ぼす影響については、1 年生樹の比較では、「松島」が花粉収量が低く、仕立て別では、2 本ジョイント区が最も多く、次いで、1 本

ジョイント区、ジョイントなし区、立木区の順であった。1年生の同一の仕立てで花芽数、粗花粉重を比較すると、「新興」が最も多く、「新生」、「松島」の順で、「鳥大矮系」、「communis」は少なかった。2年生では、「松島」、「新興」が多く、次いで「鳥大矮生」、「新生」の順で、「communis」は極端に少なかった。花粉採取樹の簡易被覆処理が開花期に及ぼす影響は、「新興」では、採花開始時期が無処理より10日以上前進した。作業時間は10m換算で、50分程度、経費は3,130円であった。

開花期前の低温遭遇が花粉発芽率に及ぼす影響は、花芽の状態では、発芽期が最も低温に弱く、品種では、「長十郎」と「松島」が低温耐性が高いことが明らかとなった。植物調節剤利用によるナシの花芽着生促進効果は、パクロブトラゾール2回処理、ダミノジット処理、エテホン1000倍および2000倍処理の効果が高い可能性が考えられた。また、1-ナフトレン酢酸2回処理は、新梢伸長を強く抑制することが明らかとなった。

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は、静電風圧受粉機利用で、糖度が慣行風圧式受粉機使用区に劣る傾向であった。静電受粉の花粉10倍希釈と20倍希釈では、着果数、果実品質への影響はみられなかった。梵天区が、静電受粉区に比較して使用花粉量が17%であったが、作業時間が273%であった。

29 府県酪農地帯の支援組織向け高効率飼料生産・給与体系と地域資源循環の実証(革新的技術・緊急展開事業)

平成28年度地域戦略プロジェクトのWCSイネ現地実証ほの1ha当たりの経営収支は、収入1,119千円(経営所得安定対策助成金含む)、支出972千円(労賃含む)で、利益147千円となった。WCSイネは、乾田直播速効性肥料入水後追肥区、乾田直播LPコート肥料一発施肥区及び慣行の麦跡移植栽培区のDM実収量がそれぞれ1,063kg/10a、975kg/10a、818kg/10aとなり、乾田直播栽培、移植栽培とも平成28年産WCSイネより高収量が得られた。乾田直播栽培の雑草防除については、乾田期にビスピリバックナトリウム塩液剤、入水後のピラクロニル・プロピルスルフロニル剤、雑草生育期のシハロホップブチル乳剤の処理により、収穫期まで雑草の発生を十分に抑制できた。

30 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効果を検証するため、耕うん砕土後のほ場をカルチパッカで2~3回鎮圧したほ場において、①高速高精度汎用播種機による播種、②正転ロータリによる浅耕同時播種(耕深8cm)、③チゼルプラウ耕(同16cm)+正転ロータリによる砕土整地(同15cm)後、正転ロータリによる耕うん同時播種(同15cm)を比較したところ、いずれも代播きほ場に近い漏水防止効果が得られた。なお、カルチパッカを用いた場合、鎮圧回数は2回が適すると判断された。

また、「彩のきずな」の乾田直播用肥料を栽培性、収量性及び品質から検討したところ、初期生育向けに配合するLP40の施用量は9kg/10aが適した。穂肥向けに組み合わせる肥効調節型肥料(シグモイド型)は、本年の条件では溶出期間の違いによる明らかな差は見られず、選定はできなかつたため、引き続き異なる気象条件で検討する。

31 埼玉野菜もりもり大作戦事業一省力・機械化技術開発一

(1) 機械化技術開発

ブロッコリーの7月下旬まき10月中旬収穫、8月下旬まき11月下旬~12月上旬収穫の2作型、品種「おはよう」と「ピクセル」で、苗選別による収穫期斉一化を検討した。この条件下では収穫ピークがばらつき、苗選別による収穫期斉一化への効果は確認できなかった。また、ブロッコリー収穫機(試作機)について、研究センター及び現地ほ場で作業効率を調査したところ、約70~90%が収穫可能であり、花蕾の損傷は少なく、収穫時間は慣行の1/7~1/10程度であったことから、加工、直売向きの生産に有望と考えられた。なお、作業精度は、花蕾の位置や株の傾きなど立毛状態

の影響を受けるが、その他に土寄せの状態や収穫機の作業速度なども重要な要件であると考えられた。

(2) 気象災害対策技術確立

サトイモの灌水方法について、土壤水分率を 20~30%に保持する方法の有効性について、自然条件下で試験したところ、7月下旬から9月中旬までの孫いも形成期及び肥大期に、土壤水分率を 20~30%に保持することで、商品性の低い A品の発生が少なくなる傾向がみられた。

サトイモ(5品種・系統)の耐乾性について検討したところ、「狭山系土垂1」が芋の品質の低下や個数・重量の減少が少ない傾向が認められた。ネギの耐湿性について、供試土壌を変えて湛水状態を確保した条件下で各品種を検討した結果、「龍翔」、「龍ひかり2号」は生育抑制程度が軽度で有望であった。(高収益畑作研究)

32 埼玉野菜もりもり大作戦事業—水田の野菜生産基地化—

ブロッコリーのスーパーセル苗について、定植後の生育を室内で検討した結果、適湿土壌条件においては初期生育がやや遅れたが、乾燥土壌条件においては生育がやや大きく、雨天や稲収穫作業等でブロッコリーが定植できず育苗期間が延長される場合に利用できると考えられた。キャベツの栽植密度と収量性について、株間35cmで収量が多くなるが、株間をより広くすると、収穫時期が早まり、結球重が重くなるとともに結球の揃いが良くなった。このため、加工業務用の大玉や一斉収穫で揃いのよいものが求められる場合には株間をやや広くすることが効果的であると考えられた。

水田作付1~3年目のブロッコリー栽培の生育、収量性について検討した結果、定植前に降雨が続く条件において、連作2、3年目は場は乾きが悪かった。このため定植時の碎土が悪く、ブロッコリーの生育がやや遅れたが、3年連作による病害、収量、品質への悪影響は確認されなかった。(水田高度利用研究)

33 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(委託プロジェクト研究)

平成29年4月に8頭、7月に8頭、10月に8頭、平成30年1月の8頭の飼養試験を実施した。試験期間中の乳量、BCS、飼料摂取量等の記録・採材は完了し現在分析中である。

34 生産現場強化のための研究開発(委託プロ)

土壌物理性と土壤水分を指標とした多収阻害要因の改善技術確立

小麦「枯熟れ様障害」の発症株では、生育量が減少し、登熟不良によって精麦重と千粒重は少なくなり、容積重とタンパク含有率は年次による差が大きかった。このような生育を示す小麦圃場では、表層から15cm以内に2MPa以上の耕盤層による根域制限や小麦の生育期間中、作土層の土壤水分が常にpF3.5(生長阻害水分点)以上に達していた。また、多発圃場の仮比重と固相率は大きく、気相率は小さく、全層位のpH、ECそしてCECが低い等の特徴も認められた。一方、多発圃場の下層土では土壤断面に亜角の礫が10~20%含まれる層や砂壤土が堆積する等の土壌物理的な特徴も認められた。小麦「枯熟れ様障害」の対策技術としては、チゼルプラウによる硬盤破碎と生育後期の凋落を抑制するために、後期重点型の施肥体系(「省力さとのそら」専用肥料)の組み合わせが有効であった。(環境安全研究)

麦の低収ほ場の土壌物理性の改善法として籾殻混和とチゼルプラウ耕について検討した結果、籾殻混和は、土壤深度5cm以下の土壤硬度がやや柔らかくなる傾向が見られたが、明らかな増収効果は認められなかった。チゼルプラウ耕は浅耕区に比べ、土壤深度5~20cmで土壤硬度が低下した。これにより麦の生育も旺盛で、有効穂を多く確保し、多収となった。以上からチゼルプラウ耕は土壌物理性の改善方法として有望と考えられた。(水田高度利用研究)

35 「丸系八つ頭」生育特性に基づく栽培・貯蔵技術の確立

丸系八つ頭の親芋の大きさは、窒素の施用量による影響は認められなかった。親株の形状は、株間と培土を変えることによってコントロール可能と考えられ、縦方向への伸長は培土後に大きく、9月以降は緩やかであった。横方向への肥大

は11月まで徐々に肥大することが明らかになり、親芋の全体の肥大は9月中旬から下旬にかけて大きく促進された。

デンプン含量は9月から11月下旬まで100g当たり7~8g程度上昇し、ショ糖は11月下旬まで減少傾向であった。12月に親芋を貯蔵し2月まで10℃の保冷庫で貯蔵すると、デンプン含量が16.9 g/100 gFW、ショ糖含量は0.9 g/100 gFWとなった。これは収穫期のもの(デンプン14.1 g/100 gFW、ショ糖0.69 g/100 gFW)と比べ高い値であった。この結果から、親芋の貯蔵によってデンプン含量、ショ糖含量が増加し、食味(味、食感、甘味)も向上する可能性が示唆された。保冷庫を利用した種芋の貯蔵試験では、貯蔵温度(8℃、10℃、12℃、13℃)とフィルム資材(2資材)の組み合わせについて検討した。貯蔵温度はフィルム資材に関わらず12℃付近の結果が良好であった。

36 乳用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、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。これに対応するため、泌乳初期の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る新たな飼養方法の開発を目的として、新たな乾乳期の飼養方法を検討した。試験牛4頭で、採材を開始しデータを蓄積した。

37 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(農林水産業・食品産業技術研究推進事業)

(1) 芳香成分を発散させる鉢花栽培技術の開発

「クリスマスドリーム」の球根を用い、15℃・3週間の前処理後3週間の低温処理を行い植え付けた後に、15℃・2週間の冷蔵を行うと発根量が増加した。球根を植え付けた直前と直後の冷蔵処理間で開花の揃いに違いはなく、冷蔵なし及び冷蔵期間1週間よりも2週間で開花の揃いが向上した。

(2) 鉢花の品質保持技術の開発

開花前3日から開花当日まで、生育ステージの異なる4段階の花蕾を0℃で2週間貯蔵し、気温20℃・12時間日長(6:00~18:00:明期)・湿度約60%で管理した結果、萎凋までの品質保持期間について、花蕾の生育ステージによる差異は認められなかった。以上のことから、低温庫を用いて出荷調節を行う場合、開花日のずれが3日以内であれば、同時期に低温庫へ搬入しても品質保持期間に影響がなかった。

38 埼玉野菜もりもり大作戦事業—端境期解消のための新規作型の開発—

(1) 生長点と培地の温度制御技術の開発

イチゴ栽培において、厳寒期における24時間の平均培土温度は冷媒材設置区と無設置区に差は見られなかった。温度推移の比較では、冷媒材設置区の設置区の地表面(0cm)及び地表下5cmは緩やかな温度変化を示した。頂果房の開花が早い株が多く、冷媒材設置区の初期収量が多い傾向にあった。しかし、第1次腋果房の出蕾が草勢低下・生育不良により不順となり、収穫連続性等の確認ができなかった。また、生育不良の影響が大きく、果実品質の調査は行えなかった。(野菜研究)

(2) つる下ろし栽培による長期1作型の開発

キュウリの長期栽培に適した台木品種を検討した。1月播種では、「ぞっこん」、「GT-II」、9月播種では、「ぞっこん」、「ゆうゆう一輝」の生育が優れた。長期栽培に適した台木品種としては、キュウリの収量や品質が高い「GT-II」が優れた。開花節位の摘葉が果実肥大に与える影響について調査を行った。開花10日後に摘葉を行ったものについて、摘葉を行わなかったものより果実肥大がやや優れた。

(3) トマトの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

冬季のダクトを用いた群落内加温試験では、培地、花房付近、生長点付近の3点加温区の群落内温度が培地、生長点付近の2点加温区よりも高くなったが、収量に及ぼす効果は判然としなかった。

②遮熱・遮光等による環境制御技術の開発

細霧冷房による冷却試験では、慣行区に比べ細霧冷房区で日中のハウス内気温が低下し、可販果重量が増加した。細霧冷房＋ヒートポンプ夜冷試験では、慣行区に比べ夜間のハウス内気温が低下し、可販果重量が増加した。(施設園芸先端技術研究)

39 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)

(1) 夏季高温期出荷に適した球根植物の選定

7月～9月に花壇を継続して彩る品目として、花序が継続して抽出する特性を持つゼフィランサスやハブランサス及び苞葉の観賞期間が長い特性を持つクルクマに注目し、今年度は新たにクルクマ等8品種の球根植物を選定した。また、開花期の異なるユリの品種を混植することにより、花壇の観賞期間が延長することを明らかにした。LA系ユリにOH系ユリの中生品種から晩生品種を組み合わせることで開花を継続させ、7月～9月にかけて花壇の観賞を可能にした。

(2) 鉢物の利用拡大に向けた開花調節技術の開発

ポットマムとリンドウの開花促進では、両品目ともに夜冷育苗に細霧冷房をあわせて行ったものの、開花期や色への効果は判然としなかった。昨年度と比較し、本年度は夜冷育苗を開始した7月中旬から、開花した8月下旬までの日照時間が大幅に少なく気温が低く推移したためと考えられた。

(3) 暑熱対策技術の実証

本年度の気象条件では、ポットマムとリンドウともに、高冷地と夜冷による育苗条件により観賞期間に差異はなかった。

40 統合環境制御によるキュウリの栽培技術の確立

(2) 最適湿度条件の検討

抑制栽培(場内)において、異なる湿度条件における気孔コンダクタンス及び光合成速度の測定を行った。気孔コンダクタンス、光合成速度ともに、40～60%の間では湿度が高いほど上昇したが、70%でほぼ上限に達した。

しかし、今回の測定では、光量子は500 $\mu\text{mol}/\text{m}^2/\text{s}$ 、CO₂濃度は400ppm、温度は25℃一定条件で行ったためこれらの条件を変えてさらに調査をする必要がある。

(3) 二酸化炭素施用方法の検討

日中のCO₂濃度を400ppm一定に設定した抑制栽培(場内)において、1日の光合成速度の変化を調査した結果、光合成速度は昼を過ぎると低くなった。また、日射比例による炭酸ガス施用区と、ゼロ濃度差施用区を設置して栽培試験を行ったが、両試験区において、収量に大きな差はみられなかった。

41 イチゴ新品種高品質果実生産技術の開発

育苗期における適正施肥量、施肥種の検討を行った。その結果、慣行半減区において花芽分化の前進、初期収量増が見られ、慣行2倍区においては生育不良、収量減が見られたことから、慣行量もしくは慣行半減区が良い結果となった。また、施肥種については有意性のある違いが見られなかった。埼園い1号では、暗期中断処理区における効果が見られたものの、日長延長処理の効果が判然としなかった。また、‘埼園い1号’は処理方法に関わらず、果梗や葉柄折れる事例が散見されたことから、電照栽培に向かないと推測された。‘埼園い3号’において、電照処理によって葉面積、葉柄長ともに無処理区に比べ、生長量が大きいこ

とが示された。‘埼玉い3号’における暗期中断（23～1時 2時間電照）処理は、日没後3時間延長の日長延長処理と比較して生育量（葉柄長、小葉長、展葉数）において同等の結果が得られた。（野菜研究）

「埼玉い1号」、「埼玉い3号」は観光・直売向け品種として県内における普及拡大を目指している。品種利用上の問題点として全国的に登録品種数は飛躍的な増加傾向を示しており、品種を識別して異品種混入防止や育成権者権の保護する必要性が高まっている。そこで、DNAマーカーを活用した品種判別手法を検討した。

イチゴのペクチン分解酵素遺伝子の全配列を決定した。その結果、DNA塩基[AT]の繰返し数が異なる反復配列(SSR)が存在した。品種により繰返し数が異なり、SSRの繰返し数による違いにより「埼玉い1号」、「埼玉い3号」、「とちおとめ」の識別が可能であった。（遺伝子情報活用研究）

2017年5月にうどんこ病多発条件において、発病調査を行い数種品種と比較した。葉の発病スコアでは、「かおりん（埼玉い1号）」は「とちおとめ」に比べ36、「やよいひめ」に比べ54と少なかった。一方、「あまりん（埼玉い3号）」は「やよいひめ」と同程度の発病であった。葉柄及び果柄の発病スコアは比較品種と同程度であった。（病害虫防除技術研究）

42 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

「ごほうび」を用いて、生体電位センサーの取り付け位置を、葉の基部（測定1）と茎の株元（測定2）の2パターンにより生体電位を取得したところ、測定1は正の値を示し、測定2は負の値を示した。環境データとの相関関係については、測定値2の照度と生体電位について正の相関がみられた。AEセンサーについては、2月下旬から測定を開始した。

(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

慣行区とクイックドロップ区の2区を設け、クイックドロップ処理時のハウス内温度と植物体温度の変化を調査した。ハウス内温度は、クイックドロップ区では開始から処理終了までの30分間に慣行区と比較して急激に温度が低下した。植物体温度は、処理終了時にはクイックドロップ区の果実温、葉温共に、慣行区よりも大きく低下していた。H30年2月上旬からクイックドロップ処理を開始した。

43 施設園芸技術の開発・実証

(1) 収益力を向上させる施設栽培技術の開発

大規模施設トマト栽培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り、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む。

(2) 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い、経営収支を含めた管理マニュアルの作成に取り組む。1作目は、CO₂施用による増収効果及びLED補光の効果検証を行っている。

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

（農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業）

(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」を用いたトマトの低温耐性を調査した。その結果、低温処理後の草丈の生育抑制が小さいことを確認した。

(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

ミカンキイロアザミウマの選好性を調査した結果、穂木の選好性が低くなる（忌避性が高くなる）台木を選抜した。

(3) 接ぎ木苗の供給

名古屋大学及び理化学研究所に溢泌液と接ぎ木苗を分析サンプルとして供給した。

(4) 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

接ぎ木苗を用いたスクリーニングによって、ミカンキイロアザミウマの選好性を明らかにし、穂木の選好性が低くなる（忌避性が高く）ナス台木1系統、トマト台木3系統を選抜した。（病虫害防除技術研究）

45 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現（革新的技術開発・緊急展開事業）

（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技術の確立）

現地 UECS 統合環境制御モデルハウスを設置して Co2 局所施用による高効率生産技術を実証した。1月から7月までの全収穫期間の 10a 換算収量は、実証モデルハウスが慣行ハウスと比較して 13%の増収となった。モデルハウスは、果実肥大が促進され生産拡大につながった。Co2 局所施用による燃料消費量は対照ハウスより 16%少なく局所施用によって効率的な Co2 供給が可能となることが示唆された。

46 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）

根域制限二ホンナシ養分管理技術の解析では、pF値を参考にしてかん水量を調節することで果実重に影響を与えずに節水できた。食味は、かん水抑制+有機液肥区が良好であった。高品質果実生産実証では、主枝高の違い（60cm、160cm）が果実品質に与える影響を検討し、糖度、果肉硬度、食味値は主枝高が高いほうが高い値となった。「幸水」の収穫期は、高主枝区が低主枝区よりやや早くなった。根圏制御栽培法の経済効果の検討では、根圏栽培が平棚栽培と比較して作業が軽労化されることが認められた。

47 埼玉野菜もりもり大作戦事業Ⅳーおいしく元気な野菜生産ー

(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）、淡色黒ボク土（露地）で栽培し、収量性と食味を比較した。収量性では系統間でばらつきがあるものの水田跡のほうが有意に高い系統が見られた。食味については水田跡においても露地と同等の結果となった。また、蒸し芋の画像解析を行い、デンプン量の分析を行った。その結果、両者のデンプン量に違いは見られなかったことから、食味試験の結果を支持するものであった。このように水田跡地でも同等かあるいは露地作を上回る収量が得られ、品質も同等と判断されることから、水田土壌においてもサトイモの栽培が可能であることを明らかにした。（野菜研究）

(2) 高機能性キュウリ品種の選定

ア キュウリ果実のグルタチオン含有量は、「千秀2号」よりも、「常翔661」の方が高い傾向であった。

イ 貯蔵期間の違いによるグルタチオン含有量は、翌日、3日後と保存期間が長くなるほど、減少する傾向があった。

(3) 高機能性ブロッコリー品種の選定と栽培技術確立

ア 8月に2回、9月に1回定植を行った。8月定植は、「直緑93号」、「グランドーム」、「おはよう」、9月定植では「おはよう」の花蕾重が優れた。また、硫黄施用区は無施用区と比較して、花蕾重は同等程度であった。グルコラファニン含有量は、3回の定植期のうち、8月下旬定植の「グランドーム」が最も高かった。（施設園芸先端技術研究）

イ 主要野菜の生産は産地間競争が激化し、生産者価格の低迷を招いている。そこで他産地との差別化を図るため機能性成分の高い品種の選定と栽培技術開発を実施した。ブロッコリーの機能性成分であるスルフォラファン合成に関わる

遺伝子配列を解析して、mRNA 前駆体の遺伝子配列とグルコラファニン量の関連性について検討した結果、mRNA 前駆体が mRNA 成熟体になる “スプライシング” が異なる 3 グループに分かれ、また、同じグループでも遺伝子配列に違いが認められた。グルコラファニン量の差に関与している可能性が示唆され、高機能性ブロッコリーの選抜に道筋をつけた。(遺伝子情報活用研究)

48 ニホンナシ「彩玉」における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、未熟な果実は甘さが低く、貯蔵期間を通じて糖度の上昇はみられなかった。貯蔵温度は「彩玉」は 2℃で 30 日、13℃で 10～15 日、25℃で 10 日間の貯蔵が可能であり、1-MCP 処理により、果皮色の振興及び果肉軟化が抑制され、貯蔵期間の延長が可能と考えられた。貯蔵による果実の内部成分に及ぼす影響を調べた結果、全糖に対するスクロース割合が、13℃区、25℃区で貯蔵期間を通して減少する傾向がみられ、1-MCP 処理によりその傾向が抑えられた。

49 園芸作物の新品目の特性調査(モニタリング)

(1) キュウリ品種特性調査

「千秀 2 号」を対照品種として、半促成作型は「ズバリ 163」、抑制作型は「常翔 661」を比較品種として初期生育及び収量の比較を行った。半促成作型における初期生育は、節数は「ズバリ 163」が多く主枝長は「千秀 2 号」が大きかったが、総収量、上物収量はともに「千秀 2 号」が優れた。抑制作型における初期生育、総収量、上物収量は「常翔 661」が優れた。

(2) 花きの栽培特性調査

県内で栽培されている鉢花リンドウ 3 品種（ホタカ：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「瑞光」がもっとも開花が早く 8 月上旬、「ホタカ」が 8 月下旬、「白 2 号」は 10 月上旬開花となった。草姿は「ホタカ」（標準品種）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。(施設園芸先端技術研究)

(3) 果樹の特性調査

ナシ、ブドウ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)

50 土壤保全調査(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「土壤保全調査」の 8 巡目を平成 26 年から 30 年にかけて実施中である。平成 29 年度は北足立、北葛飾、南埼玉地域の 22 地点の土壤調査を行った。7 巡目のとりまとめ結果では 6 巡目と比較し、田・普通畑の土壤化学性は、有効態(トローグ)リン酸はやや低下傾向が見られたが、他には大きな変化は見られなかった。茶園は、有機物の蓄積が進み、炭素含量が増加した。樹園地は有効態リン酸の蓄積傾向が続いていた。場内の有機物連用試験の結果から、褐色低地土の畑では有機物を施用しないと土壤中の腐植含量が低下し、土壌がち密になることが明らかになった。

51 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)

(1) 水稲、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。水稲、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。(水田高度利用研究)

(2) 純系維持・増殖事業

主要農作物種子法に基づき、奨励品種の水稲3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。(水稲研究)

52 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2日早く、満開日は、「幸水」で4月18日(平年比±0日)、「豊水」で4月16日(平年比1日遅い)となり、昨年と比べると「幸水」では開花始め～満開は2日遅く、「あきづき」については6日遅い開花始めで、開花終りは9日遅くなった。

収穫期は、「幸水」GA処理で8月4日～8月25日、「幸水」無処理は8月11日～8月30日、「彩玉」が8月18日～9月6日、「豊水」は、8月28日～9月13日、「あきづき」は9月8日～9月23日となった。「幸水」の果実重は432gで平年値の108%、糖度は11.7度、「豊水」は530gで平年値の116%、糖度は12.9度、「彩玉」は464gで昨年の115%、糖度は13.4度、「あきづき」は506gで昨年の96%、糖度は12.0度で、昨年に比べ大玉であったが、糖度がやや低い傾向となった。

53 中型野生動物(アライグマ、ハクビシン、アナグマ、タヌキなど)の県内生息状況モニタリング調査

神社、仏閣、空き家、農地などの痕跡調査(爪跡や足跡の目視確認)

市町村が把握した捕獲地点データを補完するため、特に捕獲が少ない地域を優先して、神社等に残されたアライグマの爪跡を目視によって確認した。爪跡等が確認できた神社等を地図上に落とすことにより生息域を可視化した。

作物被害がないと捕獲しようとしないうことからアライグマ、ハクビシンの脅威は捕獲が進んでいない地域でもあることが解かり、今後のアライグマ対策の実施はすべての市町村で同様に取り組む必要があることを確認できた。

爪跡で確認できない、アナグマ、タヌキなどの在来動物は、県内各地に設置したセンサーカメラの映像を基に確認を行った。カメラの設置期間が短い場合もあり、生息していると思われる地域でも映像が得られない場合があり、関連性まではハッキリとしなかった。その他、平地部でも被害が想定されるようになったニホンジカ、イノシシ等もセンサーカメラ映像を基に確認できた。生息域等を面で把握することはできなかったが深谷、熊谷地域でもイノシシやシカの映像が得られており今後増殖が懸念される結果となった。

ニホンジカ、イノシシ等の平地部への侵入警戒を目的に実施していたが、ニホンジカ等は河川をたどって長距離を移動することから、河川の近くであればどこでも出現しうることがわかった。

54 農業の土壌機能における炭素固定能力解明

県内7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、稲わら等茎葉もすき込処理をしていた。土壌群別の深さ30cmまでの土壌炭素量は、水田の黒ボクグライ土66.3t/ha、グライ低地土75.6t/ha、灰色台地土67.5t/ha、褐色低地土72.7t/haであった。樹園地の黒ボク土は139.5t/haであった。草地の褐色森林土は155.2t/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。仮比重は、有機物を施用した試験区において低い傾向が見られた。

55 高窒素エコペレットの利用技術に関する試験(受託事業)

水稻(品種：彩のきずな)栽培において、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、 $N-P_2O_5-K_2O=10-5-5$)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、 $N-P_2O_5-K_2O=20-17-7$)は、慣行(化成肥料)の収量と同等(収量指数 109 及び 105)であり、肥料効果が高いことが認められた。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(品種：おはよう)栽培において、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がみられず、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。

56 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、ムギ、ダイズ、トマト、キュウリ、ネギ、タマネギ、ブロッコリー等において、殺菌剤 25 薬剤、殺虫剤 23 薬剤、生物農薬 1 薬剤など、合計 49 薬剤について、新規登録または適用拡大に必要な病害虫の防除効果及び薬害有無について検討を行った。

57 高能力飼料作物品種選定調査(受託試験事業)

飼料用とうもろこしの新品種及び国内で市販されている品種 16 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。

58 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(受託試験事業)

平成 28 年度より、黒豚と交配することで、若干大型化したが生産頭数の増大、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、ホモ豚の生産に成功し、小型化したホモ雌豚 3 頭を A 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た。

59 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 245 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 24 点、麦類 18 点、大豆 1 点の計 43 点行い、種子としての品位を検定した。

60 パンジー・ピオラの品種比較試験(受託事業)

供試品種 15 品種の中で、上位入賞品種は、出品番号 6 (EV-530) が 1 等特、出品番号 3 (S134)、出品番号 4 (ソルベ イエローバイオレットジャンプアップ) が 2 等、出品番号 7 (SK-1010)、出品番号 1 (ピエナゴールデンプロッ

チ) が3等となった。10月の曇雨天の影響で寡日照となり、連続開花が遅れた品種が多くみられた。

61 高能率水稻等種子消毒装置の高度利用に関する研究(受託事業)

過熱水蒸気と高温空気の混合気体を種子に短時間処理する開発機の、コムギ黒節病に対する適応性を検討した。保菌種子に対する消毒効果は熱処理強度を高めることで向上したが、既存技術の冷水温湯浸漬を下回った。

来歴の異なる2ロットの種子を用い、熱処理による圃場適応性の検証を行った結果、対照の冷水温湯浸漬では出芽率の低下が顕著に認められたが、熱処理種子での出芽・苗立ち率は大幅に低下することは無かった。生育経過は、対照薬剤の金属銀水和剤1%湿粉衣処理あるいは無処理区に比較してやや遅れる傾向が認められたが、出芽時期の遅れの影響と考えられた。

62 新たな研究需要創出事業

1 カブ根内部黒変症の多発地域における「枝豆」の低収要因について

県内のカブ主産地では、カブの連作やカブ-エダマメ-カブの作付け体系そしてエダマメの収穫残渣を圃場から持ち出すことによって、土壌中の交換性カリ含量が欠乏域に達していた。エダマメの窒素・リン酸・カリ含量は、莢部>葉部>茎部の順に多く、在来品種では土壌由来の窒素、現地品種は根粒由来の窒素を多く吸収していた。生産現場のカリ収支は、土壌中の交換性カリと施肥由来(硫酸カリ 10kg/10a)のカリ成分から試算すると、1作当たり約2kg/10aのく溶性カリを吸収していた。土壌調査の結果、生産現場におけるカリ肥料の投入量とエダマメの収穫残渣を場外へ搬出する作業が、土壌中の交換性カリ含量の低下とエダマメの低収に関与することが示唆された。上記の耕種概要によって、現地圃場では2005年から交換性カリ含量が減少し、塩基バランス(Mg/K比)は上昇に転じている。

2 遺伝子診断技術によるイチゴ病害フリー検定技術

種苗センターでは病害フリー苗を中心に優良な種苗の生産と供給を行っている。病害フリー苗の検定は主に目視による簡易診断で行われているが、操作や診断が難しく多くの時間と労力を必要としている。近年、病害診断は確実性の高いPCR法による遺伝子診断が主流となりつつある。そこで、種苗センターでもPCR法による病害診断ができる体制を整えるためにイチゴの炭そ病と萎黄病の病原検出技術を開発した。

各病原菌の18S rRNAの塩基配列をもとに病気別に菌を検出するDNAマーカーを作出した。作出したDNAマーカーを用いて、病原菌の検出が可能であることを確認した。また、PCR産物の塩基配列の相同性検索を行った結果、目的の菌由来の増幅であることが確認できた。

3 健全なルーメン発達を促す新たな哺育育成技術の開発

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ための新たな育成技術を開発するため、対照区1頭、酪酸ナトリウム区1頭、パルプ区1頭の飼養試験を行った。飼料給与量の記録、体重・体高の測定、血液等の採材を進めデータを蓄積した。

4 イネのウイルスを媒介するヒメトビウンカ抵抗性検定方法の確立

IR50のヒメトビウンカへの実用的な抵抗性は確認できなかった。そのため、黒ずじ萎縮病への防除効果の検討は行われなかった。選好性試験方法は確立したが、より精度を高めるには、投入する際に偏りのないよう留意するか、よりサイズの大きいステージのヒメトビウンカを供試してみるといった方法をとることも考えられる。

5 DNAマーカーを用いたイチゴ病害抵抗性系統の選抜

DNAマーカーを用いて炭疽病、萎黄病、うどんこ病に関する耐病性検定を90品種・系統を対象に実施した。その結果、炭疽病関連マーカーで15系統、萎黄病関連マーカーで10系統、うどんこ病関連マーカーで32系統陽性バンドが確認された。その中から萎黄病抵抗性系統は‘アスカウェーブ’と‘埼園い3号’との交配系統、うどんこ病抵抗性系統は‘さ

ちのか¹、炭疽病抵抗性系統は「いちご中間母本農2号」を交配母本とすることとした。

6 花き類CAM植物における炭酸ガス施用が品質に及ぼす影響について

炭酸ガス施用により、カラシコエの株張りが良くなり、花数も増加した。しかしながら、炭酸ガス施用にヒートポンプ+暖房機+炭酸ガス発生装置を組み合わせないと温度・炭酸ガス濃度を確保することが難しかった。

7 イネ系統SL218が保有する有用遺伝子を選抜するSSRマーカーセットの開発

SL218は旧農業生物資源研究所が開発したイネ遺伝解析材料で、第6染色体の一部領域がKasalath型に置き換わったコシヒカリ系統である。SL218は*TGW6*（千粒重増加、高温登熟性強化）、*Hd1*（早生化）等の有用遺伝子を複数保有していると推定される。特に*TGW6*が導入された国内の普及品種はこれまで存在しない。そこで、SL218が保有すると推定される*TGW6*と*Hd1*を選抜するためのSSRマーカーを検討した。

その結果、*TGW6*及び*Hd1*近傍の染色体領域においてSL218と県育成系統間との多型を検出できるSSRマーカーを選抜した。また、縞葉枯抵抗性遺伝子(*Stvb-1*)の選抜マーカーと*TGW6*を選抜するSSRマーカーをマルチプレックス化した。

8 種子消毒法及び育苗方法による密苗の苗質の変化に関する試験

薬剤消毒（オキシソニック酸・プロクロラズ水和剤およびイプロコナゾール・銅水和剤、いずれも200倍希釈、24時間浸漬）を行った区と温湯消毒区（60℃、10分間浸漬）の3区で苗質を比較したところ、発芽率と苗の地上部に差は見られなかった。また、ルートマット強度は薬剤消毒区に比べて温湯消毒区が弱くなった。

密苗について灌水育苗区、プール育苗区、灌水育苗+フジワン施用（以下フジワン区）の3区を設け、対照区（乾糶180g/播種、灌水、20日間育苗）と苗質、生育、収量などを比較したところ、苗質は密苗を用いた区で対照区に対して劣ったが、移植作業に問題はなかった。植え付け精度、移植後の生育は対照区に対してフジワン区が劣る傾向があったが、収量は密苗を用いた3区と対照区に差はなかった。

9 キュウリ奇形果発生における土壌水分条件の検討

奇形果については半促成作型に多く、抑制作型で少なかった。特に先細は半促成作型の対照区でやや多くみられ、灌水管理により減少できることが示唆された。

63 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）（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、特に被害発生の情報もなく侵入も確認されていない。外来動物の被害対策では、「楽落ネット」が平成29年度から販売開始され、ホームセンターで購入できるようになった。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で実際に「楽落ネット」による実習を行い普及に努めた。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。

64 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）

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では、群の中の個体に発信器を装着し、取り付けた発信器をもとにサル群（5群）の行動域調査を行った。そのうち1群については、秩父地域鳥獣害対策協議会で試験的に導入したGPSシステムを活用した詳細な調査を行うため、秩父市の市街地と観光地に出没する群の個体にGPS発信器を装着し、今後の効果的な対策に結び付けるための基礎データを収集することが出来た。また、群のいない地域に行動域拡大の恐れがある1群についてGPS発信器を装着し調査を開始した。GPSシステムによる調査対象の2群については適正とされる群頭数（30頭）に保つための管理捕獲を実施した。②多獣種に対応した被害防止柵の開発では、シカのみを被害を防ぐ、簡易なネット柵の展示を行った。また、柵を設置しなくても防虫ネット等で作物

を被覆するだけでも被害防止効果のあることを実証した。

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場や対策ほ場を技術伝達の場として実施した。

65 安全安心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

10 m²枠ほ場試験において、玄米総ヒ素濃度は、無施用区と比較して、鉄資材(転炉さい)連用(2t/10a・年×2年)区で約52%、1/2連用(1t/10a・年×2年)区で約63%、残効区(28年度:2t/10a、29年度:無施用)で約70%に減少した。玄米カドミウム濃度は、全区0.04mg/kgFW以下で、差がみられなかった。連用区は、初期生育がやや劣り、草丈、茎数が減少したが、生育後半は差がなくなり、稈長、穂長、有効穂数に差はみられなかった。精玄米重は鉄資材施用量が多いほど重くなった。ポット試験においては、鉄施用区で玄米総ヒ素濃度が有意に低下した(約76%)。1/2施用区では効果がみられなかった。玄米カドミウム濃度は低濃度ではあったが、鉄資材施用量が多いほど有意に濃度が低くなった。精玄米重は1/2施用区で無施用区と比較し、有意に重くなった。

(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。

黒ボク土及び灰色低地土を用いて、放射性セシウム濃度が40、150、300Bq/kg相当に調整後、エダマメ(供試品種:湯上がり娘、青山在来)を1/2000aワグネルポットで栽培した。エダマメ部位別のカリ含有率は、供試品種による差は認められず、カリ吸収量は生育期間の長い在来品種で多かった。一方、在来品種の放射性セシウム濃度は、葉部>莖部>子実部>莢部>根粒菌の順に多く、収穫期の放射性セシウム濃度は、黒ボク土混合300Bq/kg区のカリ無施用区で、葉部と莢部の放射性セシウムが検出され、他区では検出限界値未満であった。

(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)

キュウリ穂木千秋2号に、台木7品種を組み合わせて苗を作成し、農薬2種類を施用し、果実を部位別に採取し、農薬の濃度を測定した。その結果、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。摘芯栽培で台木7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。土耕つる下し栽培は、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) コメ中の無機ヒ素濃度低減技術確立のための実態把握(基礎調査)

所内の隣接ほ場で慣行栽培されている水稻主要5品種の3年間の精米総ヒ素濃度は、最高0.178mg/kgFWで、総ヒ素濃度でも精米無機ヒ素のCODEX基準値を超過する検体はなかったが、玄米では総ヒ素濃度が無機ヒ素のCODEX基準値を超過する検体が見られた。とう精により総ヒ素濃度は40~79%に低下し、玄米の濃度が高い検体の方がとう精による低減率が高かった。玄米と精米の総ヒ素濃度の間に相関関係がみられた。

玄米および精米総ヒ素濃度には年次間差があり、品種間差は明確ではなかった。同一年産、同一品種でも移植時期が早い作型の方が濃度が高い傾向がみられ、出穂期から収穫までの日数が長いほど高濃度だった。土壌ヒ素濃度との間に相関はみられなかった。

県内の代表的水田土壌を用い、ポットで常時湛水栽培すると、玄米総ヒ素濃度が高まり、特に、灰色低地土では無機ヒ素のCODEX基準値を超過した。現地水田でも管理によっては基準値超過リスクがあることが示唆された。出穂前後に

間断灌漑を行うと玄米総ヒ素濃度が低下し、カドミウム濃度も基準値以下だったが、減収した。総ヒ素濃度低減効果は3湛4落(3日湛水4日落水)の方が4湛3落より高かったが、減収率も高かった。

66 消費安全対策交付金事業(病害虫防除対策) (令達事業)

(1) 病害虫発生予察事業

水稻、麦、大豆、ナシ、キュウリ、トマト、イチゴの病害虫の発生状況を調査した。また、フェロモントラップライトトラップ(所内設置)によるハスモンヨトウの発生状況調査、ライトトラップ(久喜試験場および茶研設置協力)による果樹カメムシ類調査を実施しこれらを併せて、毎月予察情報を作成した。

更に、「イネの斑点米カメムシ類(特に、アカヒゲホソミドリカスミカメ、アカスジカスミカメ)」(平成29年7月3日)の注意報、「ナス黒点根腐病の発生について」(平成29年7月25日)、「クビアカツヤカミキリの発生について」(平成29年7月31日)の特殊報を、それぞれ病害虫防除所と連携して作成した。

(2) 食の安全・安心交付金事業(農薬環境リスク低減)

イネでは、数年来ヒメトビウンカが媒介する縞葉枯病の多発が問題となっている。ヒメトビウンカに対する長期残効性の箱施用薬剤と、チョウ目幼虫にも効果を有する箱施用薬剤のほ場適応性を玉井試験場内水田で検証した。その結果、縞葉枯病の発生を十分に抑制し、収量も慣行水準が確保され、省力的に高い効果が得られることを明らかにした。

クワイ産地では「ひぶくれ病」の多発により収量・品質・生産意欲の低下が見られるが、有効な防除薬剤がほとんどない。将来の農薬登録・適用病害拡大を見据えて、場内ほ場において複数薬剤の薬効薬害試験を実施した。その結果、効果の高い薬剤が見出され、次年度の検証に資することとした。

(3) 総合的病害虫管理推進事業

ダイズの奨励品種が「里のほほえみ」に切り替わったことに伴い、従前の「タチナガハ」で策定したIPM実践指標の適応性の検証と、播種時期ごとの子実吸害性カメムシ類の防除適期・回数の検証を行った。

イチゴのナミハダニに登録のある気門封鎖剤6剤について、室内試験においてナミハダニの生育ステージ別の効果を調査し、より効果の高い剤を明らかにした。また、ほ場試験においてその効果を実証した。

67 農薬安全対策事業(令達事業)

(2) 農薬残留実態調査

病害虫防除所が関係機関や農業者等から採取した農産物を供試材料とした。キュウリ、トマト、ナス、ホウレンソウ、ニンジン、ブロッコリー、コマツナを検体として病害虫防除所が45検体を収集、各作物1~6農薬、194点を分析した。残留基準値を超過する作物と農薬の組み合わせはなかった。

(3) 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、本年度は、越辺川の落合橋において、水稻用除草剤の成分であるプレチラクロール、殺虫剤の箱施用剤であるクロチアニジン、チアメトキサムをとりあげた。河川水のプレチラクロール濃度は、環境基準点において5月26日に最高濃度の $2.22\mu\text{g/L}$ となったため、登録保留基準値超過はみられなかったが、水産PEC値は2回上回る結果となった。河川水のクロチアニジン濃度は5月26日に最高濃度の $0.124\mu\text{g/L}$ となり、水産PEC値を下回った。

68 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)

と畜場から採取した卵巣から卵子を2,967個採取し、体外で2日間成熟させたのち、英国産黒豚の凍結精液を用いて、

体外生産胚の作製および顕微授精を実施した。

(2) 受精卵移植高度化事業

秩父高原牧場における受精卵の凍結処理を中心とした技術指導、受胎率に影響する要因等の解析結果のフィードバックを行った。凍結受精卵の移植を 85 頭に行い、54 頭が受胎（受胎率 63.5%）したが、流産率がやや高く（11.1%）、対策が必要と考えられた。

(3) タマシャモ生産体制整備事業

高品質肉養鶏タマシャモ原種について、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（彩の国地鶏タマシャモ）の供給羽数は 25,830 羽、飼育農家数は 8 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。

69 彩の国地鶏タマシャモ血統更新事業(令達事業)

本県のブランド畜産物である彩の国地鶏「タマシャモ」の原種及び種鶏の近交が進み、農家に供給するコマーシャル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ャモ 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（アラキドン酸増強遺伝子 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壊滅のリスク回避のために、県内の農業高校と連携し、3 校へ 90 羽（雄 20 羽、雌 70 羽）配布し、分散飼育を実施した。

70 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、水管理法、収穫時期、乾燥法について食味評価との関係を検討した。

施肥法については基肥 3Nkg、穂肥は出穂前 15 日に 1.5Nkg 施用で整粒粒比、粒厚 2mm 以上の割合が高まり、食味評価も向上した。栽植密度については、高めることにより 2 次分げつが減少したが、外観品質、食味評価には明らかな影響は見られなかった。水管理については、深水管理で標準管理に比べ、遅発分げつの抑制により 2 次分げつ割合が低下したが、外観品質、食味評価には明らかな影響は見られなかった。収穫時期については、本年の気象条件で出穂後 42 日以降の収穫では水浸割粒を含めた割粒が増加することから、食味を確保するための収穫期は出穂後 37 日頃で、このときの積算気温は 940°C 程度、帯緑割割合は 32% であった。乾燥法については慣行乾燥に比べ、天日乾燥、テンパリング乾燥で粒の水分ムラ、胴割れ、水浸割粒等が減少し、食味が高まる可能性が認められた。（水田高度利用研究）

(2) 特A米生産技術による米の理化学的・物性

県内で食味向上栽培に取り組んでいる 23 生産者（コシヒカリ 8、彩のかがやき 2、彩のきずな 13）から、サンプルを収集した。玄米品質は、全て一等で整粒比も高かった。コシヒカリ、彩のきずなでは、胴割粒、碎米粒により品質低下するものがみられた。彩のきずなはコシヒカリに比べて、タンパク質含量が高いが、炊飯米は軟らかく、粘りは差がなかった。味度値、食味鑑定値とも最高値は彩のきずなであった。

14 地域の特A米産地から市販米のコシヒカリを入手し、食味関連成分の指標化を行った。この指標値（案）を活用して食味の改善法を検証した。（水稻研究、環境安全研究）

(3) 低変動型アミロースQTLの検出とNILの作出

各道府県がオリジナル新品種のブランド化に取り組んでいる中で、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」において「特A」評価を獲得することが不可欠な状況となっている。埼玉県は水利慣行などにより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とが問題となっている。本課題

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、染色体断片置換システムを用いた QTL 解析を行った。

インド型品種の染色体断片置換を有する遺伝解析材料を用いた QTL 解析を行い、平成 28 年、29 年の 2 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 箇所見出した。QTL を有する染色体断片置換システムの戻し交配を行い、F1 個体の世代促進栽培を行った。(遺伝子情報活用研究)

(4) 食味導入技術の導入支援

作型別に県内 8 か所に実証ほを設置し調査を行った。早期栽培では課題であった茎数制御ができ食味も両以降であった。普通栽培では適期収穫による食味低下の抑制に取り組み適期刈りができたが、胴割粒に発生が見られた。(農業革新支援担当)

71 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した。

ブロッコリーでは、昨年、検討した品種を同一条件で機能性成分を測定して年次変化について検討した。その結果、ポリフェノール、抗酸化能は平成 29 年では平成 28 年より高かった。一方、ブドウ糖、“新たな機能性”であるプロテオグリカン(多糖類)は、平成 29 年は平成 28 年より低かった。ポリフェノールなどのストレス関連因子が高かったことから栽培中の気候(低温)が関係している可能性が考えられた。

イチゴでは、分析用試薬キットを用いて、ブドウ糖、果糖、ショ糖の測定方法を検討した結果、各糖で問題なく測定できることが分かった。「埼園い1号」、「埼園い3号」で登熟時の糖成分を測定した結果、「埼園い3号」は「埼園い1号」より各成分で高い値を示した。また、測定部位では中央側点は先端の71%、中心点は39%であった。

72 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

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、迅速に大量に凍結保存が可能となり、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 11 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。凍結精液 1700 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 3 頭に少量凍結精液を用いた人工授精を実施した。

IV 試験研究成果の伝達

1 研究報告等

(1) 研究報告第 17 号 (平成 29 年度発行)

《報 文》

標 題	ナミハダニに対するイチゴ苗の高濃度炭酸ガス処理とアザミウマ類に対する天敵アカメガシワクダアザミウマの防除効果
執 筆 者	岩瀬亮三郎・岡山 研
標 題	イチゴ新品種「埼園い 1 号」および「埼園い 3 号」の育成
執 筆 者	尾田秀樹・内田裕也・小林延子
標 題	二条大麦「彩の星」の最適苗立数および追肥法
執 筆 者	石井博和・箕田豊尚

《短 報》

標 題	埼玉県農産物の機能性に関する研究 第 1 報(ブロッコリー)
執 筆 者	平野泰志

《資 料》

標 題	サイレージ用トウモロコシの品種比較試験
執 筆 者	大澤 玲

《抄 録》

標 題	Basic Study of Automated Diagnosis for Viral Plant Diseases with Convolutional Neural Networks
執 筆 者	Yusuke KAWASAKI, Hiroyuki UGA, Satoshi KAGIWADA and Hitoshi IYATOMI
標 題	Observation of Acoustical Behavior of Whitefly Colony
執 筆 者	Hiroki NAKABAYASHI, Takuji KAWAGISHI, Koichi MIZUTANI, Tadashi EBIHARA, Naoto WAKATSUKI, Hiroyuki UGA and Kenji KUBOTA
標 題	Observation of Acoustical Behavior of Some Biotypes of Bemisia Tabaci
執 筆 者	Hiroki NAKABAYASHI, Takuji KAWAGISHI, Koichi MIZUTANI, Tadashi EBIHARA, Naoto WAKATSUKI, Hiroyuki UGA and Kenji KUBOTA

標 題	Study on Detection of Whitefly Bodies and Pairs Using Image Processing
執 筆 者	Hayato UDO , Hiroki NAKABAYASHI , Koichi MIZUTANI , Tadashi EBIHARA, Naoto WAKATSUKI, Hiroyuki UGA and Kenji KUBOTA
標 題	Basic Investigation on a Robust and Practical Plant Diagnostic System
執 筆 者	Erika FUJITA, Yusuke KAWASAKI, Hiroyuki UGA, Satoshi KAGIWADA and Hitoshi IYATOMI
標 題	Characterization of a New Carmovirus Isolated from an Adonis Plant
執 筆 者	Mina YASAKI, Yasushi HIRANO, Hiroyuki UGA, Kaoru HANADA, Tamaki UEHARA-ICHIKI, Takeshi TODA, Hiromitsu FURUYA and Shin-ichi FUJI

《特別研究報告(要約)》

標 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
執 筆 者	中村 嘉之

(2) 新技術情報 (2016 年版)

標 題	キュウリ病害の画像診断システムの開発
担 当	生産環境・安全管理研究担当 病害虫防除技術研究チーム
標 題	高濃度炭酸ガス処理と天敵アカメによるイチゴの害虫防除
担 当	生産環境・安全管理研究担当 病害虫防除技術研究チーム
標 題	イチゴ新品種‘あまりん’の育成
担 当	品種開発・ブランド育成研究担当 野菜研究チーム
標 題	イチゴ新品種‘かおりん’の育成
担 当	品種開発・ブランド育成研究担当 野菜研究チーム
標 題	ビール大麦「彩の星」のタンパク含有率適正化のための苗立数と追肥法
担 当	高度利用・生産性向上研究担当 水田高度利用研究チーム
標 題	チューリップの日持ちを延長させる技術
担 当	高度利用・生産性向上研究担当 施設園芸先端技術研究チーム
標 題	難裂性的大豆新品種「里のほほえみ」
担 当	高度利用・生産性向上研究担当 高収益畑作研究チーム

2 学会発表・著書・刊行物

(1) -1 学会論文発表

執筆者	Hayato Udo, Hiroki Nakabayashi, Koichi Mizutani, Tadashi Ebihara, Naoto Wakatsuki, Hiroyuki Uga, and Kenji Kubota
標 題	Detection of Whitefly Bodies Using Image Processing in Greenhouse Environment
掲載誌名	<i>The Journal of the Society of Agricultural Structures, Japan</i>
発行年月	2017年9月
執筆者	Hiroki Nakabayashi ¹ , Koichi Mizutani, Tadashi Ebihara, Naoto Wakatsuki, Hiroyuki Uga, Kenji .Kubota
標 題	Biotype identification of Bemisia tabaci by acoustical method
掲載誌名	Journal of Agricultural Informatics
発行年月	2017年11月
執筆者	小俣良介
標 題	クワシロカイガラムシによる摘採面枯死面積の簡易測定法と雄まゆ発生量との関係
掲載誌名	茶業研究報告 第124号(別)
発行年月	2017年11月
執筆者	酒井和彦・植竹恒夫・小俣良介
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消長とRSV保毒虫率
掲載誌名	関東東山病害虫研究会報 第64集
発行年月	2017年12月
執筆者	岩瀬亮三郎・浅野 亘・小俣良介
標 題	ネギネクロバネキノコバエ(仮称)のネギにおける寄生部位と薬剤感受性
掲載誌名	関東東山病害虫研究会報 第64集
発行年月	2017年12月
執筆者	Quan Huu Cap, Fujita E, Kawasaki Y, Uga H, Kagiwada S and Iyatomi H
標 題	A Deep Learning Approach for on-site Plant Leaf Detection
掲載誌名	Proc. IEEE Signal Processing and its Applications (IEEE CSPA 2018)
発行年月	2018年3月
執筆者	小俣良介
標 題	クワシロカイガラムシに対する木酢液の防除効果の検討
掲載誌名	茶業技術 第61号
発行年月	2018年3月
執筆者	Yoshiyuki NAKAMURA, Sigeyuki TAJIMA, Kazuhiro KIKUCHI.
標 題	The quality after culture in vitro or in vivo of porcine oocytes matured and fertilized in vitro and their ability to develop to term.
掲載誌名	Animal Science Journal.
発行年月	2017年12月

執筆者	Yoshiyuki NAKAMURA, Kazuhiro KIKUCHI.
標題	Utilization of porcine in vitro-produced parthenogenetic embryos for co-transfer with vitrified and warmed embryos.
掲載誌名	Animal Science Journal.
発行年月	2017年12月
執筆者	石井博和
標題	埼玉県における飼料用水稻の取り組み状況について
掲載誌名	雑草と作物の制御 13号
発行年月	2018年3月

(1) -2 学会口頭発表

発表者	黒川達嗣, 畠山恭輔, 宇賀博之, 藤田恵梨香, 川崎雄介, 彌富 仁, 鍵和田 聡
演題	Convolutional Neural Networks を用いたキュウリ罹病葉の画像診断システムの開発
学会名	日本植物病理学会
発表年月	2017年4月
発表者	元木太郎, 中坪美祐, 村瀬香, 横山正, 木村園子ドロテア, 中島健太, 小俣良介, 大津直子
演題	茶園において肥料形態の違いが害虫活動および葉内成分に及ぼす影響
学会名	日本土壌肥料学会
発表年月	2017年9月
発表者	鎌田淳・丸岡久仁雄・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
学会名	日本土壌肥料学会全国大会
発表年月	2017年9月
発表者	浅野亘・小俣良介
演題	多機能スプリンクラーによるナシ園の省力的ハダニ類防除の検討
学会名	日本ダニ学会
発表年月	2017年9月
発表者	酒井和彦・植竹恒夫
演題	水稻病害虫複合抵抗性品種「彩のきずな」の減農薬栽培
学会名	関東東山病害虫研究会第65回研究発表会
発表年月	2018年2月
発表者	植竹恒夫・酒井和彦
演題	ダイズ子実吸汁性カメムシ類の防除回数削減に向けたI PMの実証
学会名	関東東山病害虫研究会 第65回研究発表会
発表年月	2018年2月

発表者	岩瀬亮三郎
演題	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
学会名	関東東山病害虫研究会第65回研究発表会
発表年月	2018年2月
発表者	宇賀博之
演題	マイクロプレートを使用したネダニ類の簡易な薬剤検定法とその感受性
学会名	関東東山病害虫研究会第65回研究発表会
発表年月	2018年2月
発表者	犀川 巧、藤田 恵梨香、鍵和田聡、宇賀博之、彌富 仁
演題	画像マスクによる植物病害自動診断システムの過学習抑制の試み
学会名	電子情報通信学会総合大会
発表年月	2018年3月
発表者	菊池明日香・鈴木幹彦・芳賀 一・酒井和彦・瀧川雄一
演題	コリアンダー斑点細菌病の2017年における発生と病原細菌の検出用PCRプライマーの開発
学会名	日本植物病理学会平成30年大会
発表年月	2018年3月
発表者	酒井和彦・植竹恒夫
演題	水稻品種「彩のかがやき」「彩のきずな」のイネ縞葉枯病抵抗性は高い
学会名	日本植物病理学会平成30年大会
発表年月	2018年3月
発表者	谷 洋樹、藤田 恵梨香、鍵和田聡、宇賀博之、彌富 仁
演題	複合感染の検出が可能な植物病害自動診断システムの試み
学会名	電子情報通信学会総合大会
発表年月	2018年3月
発表者	海野志帆・酒井和彦・森 充隆・瀧川雄一
演題	ブロッコリーの花蕾腐敗症状およびモロヘイヤ茎枯症状より分離された <i>Pseudomonas cichorii</i> について
学会名	日本植物病理学会平成30年大会
発表年月	2018年3月
発表者	小俣良介、岩瀬亮三郎、渡辺俊朗、植竹恒夫
演題	ネギ畑に生息するドヨウオニグモ成体のネギネクロバネキノコバエ (<i>Bradysia</i> sp.) 成虫に対する機能の反応
学会名	日本応用動物昆虫学会 (鹿児島大大会)
発表年月	2018年3月

発表者	中村嘉之
演題	豚精子長期保存の試み
学会名	第43回豚の繁殖衛生セミナー
発表年月	2017年8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	平成29年度埼玉県家畜保健衛生業績発表会
発表年月	2017年12月
発表者	中村嘉之
演題	ブタ凍結乾燥精子を用いた体外生産胚作成方法の開発
学会名	第122回日本畜産学会東京大会
発表年月	2018年3月
発表者	石井博和・橘 保宏
演題	小麦の生育収量に及ぼすチゼルプラウ耕の効果
学会名	日本作物学会関東支部会第106回講演会
発表年月	2017年12月
発表者	志保田尚哉
演題	種子消毒法と育苗法が水稻高密度播種苗に及ぼす影響
学会名	日本作物学会関東支部会第106回講演会
発表年月	2017年12月
発表者	道祖土 博一
演題	‘八つ頭’から育成された”丸系八つ頭”の生育特性
学会名	園芸学会
発表年月	2018年3月
発表者	島田智人、前島秀明、井上博道、柴崎茜
演題	ニホンナシ‘あきづき’に対するカリウム施用と土壤乾燥処置が果肉障害発生及び果実中成分に及ぼす影響
学会名	園芸学会
発表年月	2017年9月
発表者	島田 智人、前島秀明、浅野亘、柴崎茜
演題	ニホンナシの受粉樹における樹形および品種の違いが作業性、着花量に及ぼす影響
学会名	園芸学会
発表年月	2018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1報)
学会名	園芸学会
発表年月	2018年3月

発表者	浅野亘、小俣良介
演題	多機能スプリンクラーによるナシ園の省力的ハダニ防除の検討
学会名	第26回日本ハダニ学会鹿児島大会
発表年月	2017年9月

(1) -3 学会ポスター発表

発表者	宗方 淳
演題	<i>mPing</i> 挿入多型を利用した埼玉県育成水稲新品種の識別
学会名	第245回日本作物学会講演会（栃木）
発表年月	2018年3月

(2) 情報誌等

執筆者	小俣良介
標題	秋冬ネギ及びニンジンに発生したクロバネキノコバエ科の一種ネギネクロバネキノコバエ（仮称）(<i>Bradysia</i> sp.) について
掲載誌名	植物防疫
発行年月	2017年4月

執筆者	鎌田淳
標題	小麦新品種「さとのそら」専用肥料の開発
掲載誌名	グリーンレポート（4月号）
発行年月	2017年4月

執筆者	酒井和彦
標題	個別技術を組合わせたムギ類黒節病の防除対策
掲載誌名	植物防疫
発行年月	2017年6月

執筆者	酒井和彦
標題	「主要農作物の病害虫発生と防除対策について1」普通作物
掲載誌名	埼玉の植物防疫
発行年月	2017年6月

執筆者	小俣良介
標題	1 主要農作物の病害虫発生と防除対策について 2 果樹・野菜
掲載誌名	埼玉の植物防疫
発行年月	2017年6月

執筆者	島田 峻・酒井和彦
標題	ムギ類黒節病に対する生育期薬剤散布による防除効果
掲載誌名	植物防疫
発行年月	2017年6月
執筆者	鎌田淳

標 題	石灰を効かせるには、土壌診断が鍵
掲載誌名	現代農業 (10月号)
発行年月	2017年10月
執筆者	小俣良介
標 題	ねぎ、にんじんを加害する新害虫ネギネクロバネキノコバエ (仮称) の発生生態と防除対策
掲載誌名	グリーンレポート
発行年月	2017年10月
執筆者	酒井和彦
標 題	(主要作物の病虫害発生と防除) 普通作物の病虫害発生動向と平成30年の防除対策
掲載誌名	埼玉の植物防疫
発行年月	2018年1月
執筆者	小俣良介
標 題	(主要作物の病虫害発生と防除) 果樹・野菜の病虫害発生動向と平成30年の防除対策
掲載誌名	埼玉の植物防疫
発行年月	2018年1月
執筆者	尾田秀樹
標 題	イチゴ新品種「かおりん」「あまりん」ができました・埼玉県オリジナルイチゴの育成
掲載誌名	web版のうりんさいたま「テクノスコープ」
発行年月	2018年1月
執筆者	尾田秀樹
標 題	埼玉県オリジナルイチゴ品種「かおりん」「あまりん」の育成
掲載誌名	日本農業新聞 関東・首都圏版「営農新技術」
発行年月	2018年1月
執筆者	中村嘉之
標 題	凍結精液量産へ
掲載誌名	日本農業新聞
発表年月	2017年4月
執筆者	中村嘉之
標 題	ブタの凍結精液で人工授精
掲載誌名	日本経済新聞
発表年月	2017年4月

執筆者	中村嘉之
標 題	凍結精液における普及の問題点と最新知見
掲載誌名	養豚界
発表年月	2017年6月
執筆者	中村嘉之
標 題	繁殖技術の最新動向 豚繁殖技術の開発に向けた新たな試み,
掲載誌名	養豚の友
発行年月	2017年9月
執筆者	中村嘉之
標 題	豚凍結精液量産で受胎率向上を図る取り組み
掲載誌名	畜産コンサルタント
発行年月	2017年9月
執筆者	内藤健二
標 題	平成29年度水稻高温対策技術研修会資料
掲載誌名	JA埼玉県担い手サポートセンターニュース
発行年月	2017年7月
執筆者	石井博和
標 題	ビール麦「彩の星」の栽培法
掲載誌名	WEB版 平成29年10月号 のうりんさいたま「テクノスコープ」
発行年月	2017年10月
執筆者	石井博和
標 題	ビール麦「彩の星」の適正な苗立数と追肥法
掲載誌名	日本農業新聞 関東首都圏版「営農新技術」
発行年月	2017年10月
執筆者	志保田 尚哉
標 題	平成29年産 水稻の作柄概況
掲載誌名	さいたま米麦改良 第113号
発行年月	2018年1月
執筆者	小林昌永
標 題	環境制御の低コスト化に向けた取り組みについて
掲載誌名	埼玉研だより
発行年月	2018年1月
執筆者	前島秀明
標 題	循環型農業を目指したナシせん定枝の処理技術～ナシせん定枝を「フレームモア粉碎しほ場内すき込み」は省力的～
掲載誌名	WEB版平成29年11月号のうりんさいたま「テクノスコープ」
発行年月	2017年11月

執筆者	前島秀明
標題	梨剪定枝の処理 フレームモアで省力化圃場内で粉碎すき込む
掲載誌名	日本農業新聞 関東首都圏版「営農新技術」
発行年月	2017年11月

(3) 著書・刊行物

著者	Atushi kamata
書名	Fukushima Daiichi
表題	Causes and consequences
発行所	Nova science publisher, Inc.
発行年	On April 11th 2017,
著者	小俣良介・岩瀬亮三郎・植竹恒夫・岡山 研
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
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 野菜病害虫・機能解析研究領域
発行年	2017年5月
著者	酒井和彦
書名	農業総覧 病害虫防除資材編 追録23号
表題	ネギ白色疫病
発行所	農文協
発行年	2017年12月
著者	小俣良介
書名	農業総覧 原色病害虫診断防除編追録第48号
表題	ネギ類<ネキリムシ類>
発行所	農文協
発行年	2018年3月
著者	石川貴之、佐藤加奈巳
書名	夏花による緑化マニュアル
表題	夏期(6~9月)鑑賞を可能に
発行所	東京都農林総合研究センター
発行年	2017年12月

3 新聞記事

4 月

掲載年月日	平成 29 年 4 月 5 日
新聞名	日経産業新聞
見出し	植物の病気 AI が診断 農業効率化に一助、葉の画像で判別精度 8 割（法政大・農技研）
掲載年月日	平成 29 年 4 月 6 日
新聞名	朝日新聞
見出し	県産イチゴ新品種「かおりん」と「あまりん」に
掲載年月日	平成 29 年 4 月 13 日
新聞名	日本農業新聞
見出し	行田在来大豆、粉で新たな道（県の豆腐加工適性試験結果で 2007 年栽培復活）
掲載年月日	平成 29 年 4 月 13 日
新聞名	日本農業新聞
見出し	今月の麦管理（4 月 6 日現在）
掲載年月日	平成 29 年 4 月 19 日
新聞名	産経新聞
見出し	知事とイチゴ談義に花 「名付け親」たい平さんが表敬
掲載年月日	平成 29 年 4 月 20 日
新聞名	毎日新聞
見出し	県開発新イチゴ 2 品種のイメキャラ披露 林家たい平さん知事を表敬訪問
掲載年月日	平成 29 年 4 月 20 日
新聞名	日本農業新聞
見出し	豚凍結精液量産へ 解析システム導入 優良種保存、受胎率アップ（埼玉県）
掲載年月日	平成 29 年 4 月 20 日
新聞名	日本農業新聞
見出し	クロバネキノコバエ防除方針 薬剤 3 回、残さ腐熟
掲載年月日	平成 29 年 4 月 22 日
新聞名	読売新聞
見出し	新品種のイチゴ PR たい平さん愛称選定
掲載年月日	平成 29 年 4 月 25 日
新聞名	日本農業新聞
見出し	梨受粉盛ん 加須市 県オリジナル品種「彩玉」他
掲載年月日	平成 29 年 4 月 25 日
新聞名	日本農業新聞
見出し	播種向け麦の黒節病対策 種子消毒を徹底 遅まき雨よけ組み合わせ
掲載年月日	平成 4 月 27 日
新聞名	日本農業新聞
見出し	営農新技術 水稻新品種「むさしの 26 号」 多収で高温耐性 知事特認を取得、普及推進へ

掲載年月日 平成 29 年 4 月 27 日
 新聞名 朝日新聞
 見出し 県産新品種イチゴ イラスト描き披露
 命名者の林家たい平さん

5月

掲載年月日 平成 29 年 5 月 1 日
 新聞名 毎日新聞
 見出し 埼玉タマシャモ ストレスかけず長期飼育
 身締り広がるうまみ

掲載年月日 平成 29 年 5 月 11 日
 新聞名 日本農業新聞
 見出し 今月の麦管理 (5 月 4 日現在)

掲載年月日 平成 29 年 5 月 14 日
 新聞名 日本農業新聞
 見出し 深谷ねぎ+地元米焼酎「ねぎらい」披露 深谷市
 深谷産の埼玉ブランド米「彩のかがやき」使用

掲載年月日 平成 29 年 5 月 23 日
 新聞名 朝日新聞
 見出し オール川越産の酒「鏡山純米おりがらみ」
 酒米「さけ武蔵」使用ラベル高校生作

掲載年月日 平成 29 年 5 月 25 日
 新聞名 日本農業新聞
 見出し 営農新技術「イチゴ苗のハダニ類防除」高濃度 CO₂で効果

掲載年月日 平成 29 年 5 月 25 日
 新聞名 日本農業新聞
 見出し 攻めの次世代園芸拠点に学ぶ 第 4 回 (埼玉)
 トマト多収技術農家に還元 土耕ハウスで実証

6月

掲載年月日 平成 29 年 6 月 4 日
 新聞名 埼玉新聞
 見出し 250 人が地酒を堪能 熊谷
 権田酒造で楽しむ集い「直実」: 埼玉産米「さけ武蔵」と熊谷産酵母使用

掲載年月日 平成 29 年 6 月 5 日
 新聞名 埼玉新聞
 見出し 本格出荷前に開業式
 久喜の次世代施設園芸拠点 トマトを安定栽培

掲載年月日 平成 29 年 6 月 6 日
 新聞名 日本経済新聞
 見出し イオンなど次世代施設 大玉トマト本格出荷
 次世代施設園芸埼玉拠点「イオン埼玉久喜農場」

掲載年月日	平成 29 年 6 月 6 日
新聞名	日本農業新聞
見出し	次世代園芸拠点が稼働 大型団地に最新技術 トマト農家所得向上へ
掲載年月日	平成 29 年 6 月 7 日
新聞名	朝日新聞
見出し	イオングループ羽生で大規模米作 ご当地酒米「さけ武蔵」4ha 他栽培
掲載年月日	平成 29 年 6 月 7 日
新聞名	日本経済新聞
見出し	女性研究者活躍後押し 埼玉大・農技研などネットワーク構築
掲載年月日	平成 29 年度 6 月 7 日
新聞名	埼玉新聞
見出し	女性研究者活躍支援へ 県 5 研究機関・埼玉大と連携 経済の活性化図る
掲載年月日	平成 29 年 6 月 8 日
新聞名	日本農業新聞
見出し	今月の水稻管理(6 月 1 日現在)
掲載年月日	平成 29 年 6 月 9 日
新聞名	読売新聞
見出し	女性研究者活躍へ交流を 県と埼玉大 80 人のネットワーク
掲載年月日	平成 29 年 6 月 10 日
新聞名	埼玉新聞
見出し	「彩のかがやき」5 年生が田植え 羽生市三田ヶ谷小学校学校ファーム水田
掲載年月日	平成 29 年 6 月 17 日
新聞名	読売新聞
見出し	深谷ネギ新害虫 県が対策 クロバネキノコバエ科 深谷、熊谷農薬散布へ
掲載年月日	平成 29 年 6 月 18 日
新聞名	埼玉新聞
見出し	ネギ害虫対策に 8300 万円 県議会補正予算案
掲載年月日	平成 29 年 6 月 28 日
新聞名	農業共済新聞
見出し	米麴 自家産米を原料に「彩のきずな」他使用 川越こうじ店 魅力を多くの人へ

7月

掲載年月日	平成 29 年 7 月 7 日
新聞名	日本農業新聞
見出し	果樹根圏制御栽培展示会 増収、省力化の事例 初期投資など課題
掲載年月日	平成 29 年 7 月 13 日
新聞名	日本農業新聞
見出し	今月の水稲管理 (7 月 5 日現在)
掲載年月日	平成 29 年 7 月 20 日
新聞名	日本農業新聞
見出し	電気柵設置要点学ぶ 川越市鳥獣害被害防対協 箱わなも説明
掲載年月日	平成 29 年 7 月 26 日
新聞名	日本農業新聞
見出し	JA いるま野 酒造好適米「さけ武蔵」 生産拡大に組合設立

8月

掲載年月日	平成 29 年 8 月 10 日
新聞名	日本農業新聞
見出し	今月の水稲管理 (8 月 1 日現在)
掲載年月日	平成 29 年 8 月 10 日
新聞名	日本農業新聞
見出し	特栽米彩のかがやき生育は順調 JA 南彩 生産者の会中間検討会
掲載年月日	平成 29 年 8 月 18 日
新聞名	日本農業新聞
見出し	イチゴの防除試験結果報告 菖蒲町苺組合連合会 高濃度炭酸ガスによるハダニ防除
掲載年月日	平成 29 年 8 月 22 日
新聞名	埼玉新聞
見出し	ちちぶ山ルビー今年の出来は？品評会審査
掲載年月日	平成 29 年 8 月 25 日
新聞名	日本農業新聞
見出し	彩玉なし共進会
掲載年月日	平成 29 年 8 月 25 日
新聞名	日本農業新聞
見出し	最上位の梨「彩玉」知事に贈呈 埼玉県果実連合会
掲載年月日	平成 29 年 8 月 26 日
新聞名	日本農業新聞
見出し	今年もおいしい梨を 彩玉収穫シーズン突入

掲載年月日 平成 29 年 8 月 26 日
 新聞名 日本農業新聞
 見出し ブランド梨「黄金の雫」えり抜く（伊奈町、上尾市）
 糖度 13、重さ 500g 以上百貨店へ

掲載年月日 平成 29 年 8 月 30 日
 新聞名 日本農業新聞
 見出し 「ちちぶ山ルビー」で活性化 秩父ぶどう連絡協議会品評会

9月

掲載年月日 平成 29 年 9 月 9 日
 新聞名 日本農業新聞
 見出し ドローン出動 水稻「彩のかがやき」防除 加須市米農家

掲載年月日 平成 29 年 9 月 21 日
 新聞名 日本農業新聞
 見出し 鳥獣害を防ごう アライグマ対策学ぶ JAいるま野

掲載年月日 平成 29 年 9 月 21 日
 新聞名 日本農業新聞
 見出し アライグマ捕獲へ研修 川越市（アライグマ捕獲従事者養成研修）

掲載年月日 平成 29 年 9 月 23 日
 新聞名 日本農業新聞
 見出し 水稻高温耐性品種 過去最高 9 万 ha 超
 16 年産主食用の 6.6%に

掲載年月日 平成 29 年 9 月 27 日
 新聞名 日本農業新聞
 見出し 浅鉢の芳香シクラメン 机上で楽しみ管理しやすく

掲載年月日 平成 29 年 9 月 28 日
 新聞名 日本農業新聞
 見出し 種子生産でのムギ類黒節病防除

掲載年月日 平成 29 年 9 月 28 日
 新聞名 日本農業新聞
 見出し 「さけ武蔵」ほ場審査 JAくまがや酒米栽培研究会
 平年並み生育 来月中旬出荷へ

10月

掲載年月日 平成 29 年 10 月 5 日
 新聞名 日本農業新聞
 見出し 埼玉うまい米づくり推進協と県
 新品種のほ場視察「むさしの 27 号、29 号」

掲載年月日 平成 29 年 10 月 12 日
 新聞名 日本農業新聞
 見出し 今月の麦管理（10 月 5 日現在）

掲載年月日 平成 29 年 10 月 25 日
 新聞名 日本農業新聞
 見出し 飲食店で農産物フェア 県産ブランド使用
 限定料理を提供 彩の国タマシヤモ他

掲載年月日 平成 29 年 10 月 26 日
 新聞名 日本農業新聞
 見出し 営農新技術 ビール麦「彩の星」適正施肥法を開発

11月

掲載年月日 平成 29 年 11 月 1 日
 新聞名 朝日新聞
 見出し 彩のめぐみ 農業の明日①ブランド力
 酷暑を味方に「特A」狙う「彩のきずな」

掲載年月日 平成 29 年 11 月 1 日
 新聞名 朝日新聞
 見出し 生産多彩 産出額全国 1 位も
 彩のかがやき、彩の国黒豚、彩玉、タマシヤモ他

掲載年月日 平成 29 年 11 月 4 日
 新聞名 朝日新聞
 見出し 彩の恵み 農業の明日③攻めの農業
 相次ぐ企業参入・法人化「次世代施設園芸埼玉拠点」

掲載年月日 平成 29 年 11 月 4 日
 新聞名 農業共済新聞
 見出し 良いことづくめ 盛土式根圏制御栽培
 ③ナシ 高品質への研究 久喜試験場

掲載年月日 平成 29 年 11 月 8 日
 新聞名 埼玉新聞
 見出し 日本酒に青梅 爽やか 富士見市商工会発売
 「彩のきずな」「彩のみのり」他使用

掲載年月日 平成 29 年 11 月 8 日
 新聞名 埼玉新聞
 見出し 飲食店やホテルで県産使用メニュー
 11 月は地産地消月間 地鶏タマシヤモ他

掲載年月日 平成 29 年 11 月 9 日
 新聞名 日本農業新聞
 見出し 今月の麦管理 (11 月 2 日現在)

掲載年月日 平成 29 年 11 月 12 日
 新聞名 埼玉新聞
 見出し 食と農林業PR 所沢でドリームフェスタ 地鶏タマシヤモ、ブランド豚他

掲載年月日	平成 29 年 11 月 16 日
新聞名	埼玉新聞
見出し	秩父いいね「今年もいいリンゴ」 農業技術研究センター職員審査
掲載年月日	平成 29 年 11 月 19 日
新聞名	埼玉新聞
見出し	埼玉ブランド農産物総選挙 「彩のかがやき」3年ぶり1位 彩の国黒豚、彩玉、あまりん、かおりん
掲載年月日	平成 29 年 11 月 23 日
新聞名	埼玉新聞
見出し	県浦和競馬組合が「畜産フェア」開催 県銘柄鳥「タマシャモ」他
掲載年月日	平成 29 年 11 月 23 日
新聞名	日本農業新聞
見出し	営農新技術 11 月 ナシ剪定枝の処理 フレームモアで省力化 ほ場内で粉碎しすき込む
掲載年月日	平成 29 年 11 月 23 日
新聞名	日本農業新聞
見出し	J Aちちぶりんご部会品評会良品そろう 農業技術研究センター職員審査
掲載年月日	平成 29 年 11 月 24 日
新聞名	日本農業新聞
見出し	サトイモ振興 生産日本一へ 埼玉県協議会が共進会「丸系八つ頭」他
掲載年月日	平成 29 年 11 月 25 日
新聞名	日本農業新聞
見出し	埼玉・J Aちちぶりんご部会共進会 農業技術研究センター職員他審査
掲載年月日	平成 29 年 11 月 27 日
新聞名	埼玉新聞
見出し	県農業試験場でトマト栽培研修 28 日久喜試験場で開催
掲載年月日	平成 29 年 11 月 27 日
新聞名	読売新聞
見出し	全国米米くらべ「彩のきずな」(埼玉) 他

12月

掲載年月日	平成 29 年 12 月 3 日
新聞名	日本農業新聞
見出し	地場産梅酒が完成『梅恋花』新たな名産に米「彩のきずな」使用 富士見市
掲載年月日	平成 29 年 12 月 7 日
新聞名	日本農業新聞
見出し	稲縞葉枯病防除 県育成抵抗性品種「彩のかがやき」活用

掲載年月日	平成 29 年 12 月 7 日
新聞名	日本農業新聞
見出し	今月の麦管理 12 月 1 日現在
掲載年月日	平成 29 年 12 月 9 日
新聞名	日本経済新聞
見出し	トマト収量・品質高める 県ハウス栽培技術で実験 生産者研修会も
掲載年月日	平成 29 年 12 月 10 日
新聞名	日本農業新聞
見出し	観光いちご園出荷始まる 県育成品種「あまりん」「かおりん」も栽培 長瀬町
掲載年月日	平成 29 年 12 月 13 日
新聞名	日本農業新聞
見出し	埼玉県シクラメン研究会共進会 農業技術研究センター他審査
掲載年月日	平成 29 年 12 月 14 日
新聞名	読売新聞
見出し	おすすめ農産物県民投票 1 位「彩のかがやき」2 度目 V 2 位「彩の国黒豚」 イチゴ 6 位上昇：新品種「あまりん」「かおりん」効果
掲載年月日	平成 29 年 12 月 20 日
新聞名	日本農業新聞
見出し	丸系八つ頭試食で PR 世田谷区 JA さいたま
掲載年月日	平成 29 年 12 月 21 日
新聞名	日本農業新聞
見出し	酒米「さけ武蔵」で新酒造り 若手杜氏が仕込み JA いるま野産

1 月

掲載年月日	平成 30 年 1 月 5 日
新聞名	日本農業新聞
見出し	夏に強い 55 品目 東京五輪向け草花選定 東京都 千葉農総研 埼玉農技研と協力
掲載年月日	平成 30 年 1 月 18 日
新聞名	埼玉新聞
見出し	県内イチゴ狩りシーズン到来 秩父観光イチゴ園「あまりん」他
掲載年月日	平成 30 年 1 月 20 日
新聞名	埼玉新聞
見出し	市長賞に市川さん 秩父でイチゴ品評会「あまりん」他

掲載年月日 平成 30 年 1 月 25 日
 新聞名 日本農業新聞
 見出し 営農新技術 1 月 イチゴ「かおりん」「あまりん」
 県の独自品種育成 高糖度で外観良好

掲載年月日 平成 30 年 1 月 31 日
 新聞名 毎日新聞
 見出し アライグマだけ捕まえます
 県が専用捕獲器開発 前足が器用な特徴利用

2月

掲載年月日 平成 30 年 2 月 1 日
 新聞名 埼玉新聞
 見出し アライグマ専用にわな 県農業技術研究センター
 手先の器用さ逆手に

掲載年月日 平成 30 年 2 月 6 日
 新聞名 産経新聞
 見出し アライグマ専用の捕獲器 県と民間企業が開発「画期的」

掲載年月日 平成 30 年 2 月 6 日
 新聞名 埼玉新聞
 見出し 「かおりん」健康効果も
 イチゴ新品種ポリフェノール調査 成果発表会

掲載年月日 平成 30 年 2 月 7 日
 新聞名 埼玉新聞
 見出し 高校生「農」で国際交流 イオン羽生農場を見学
 「彩のかがやき」「彩のきずな」「さけ武蔵」栽培

掲載年月日 平成 30 年 2 月 8 日
 新聞名 日本農業新聞
 見出し 今月の麦管理 (2 月 1 日)

掲載年月日 平成 30 年 2 月 13 日
 新聞名 読売新聞
 見出し アライグマ専用わな 捕獲の効率化期待 県が共同開発

掲載年月日 平成 30 年 2 月 15 日
 新聞名 埼玉新聞
 見出し 甘いイチゴ復活 秩父あかずきん「あまりん」プレゼント

掲載年月日 平成 30 年 2 月 21 日
 新聞名 日本農業新聞
 見出し 鮮度売り米有利販売「彩のきずな」 J A いるま野「サイロ冷却装置」導入

掲載年月日	平成30年2月22日
新聞名	日本農業新聞
見出し	営農新技術2月「セシウム減少傾向」 農産物安全性を確認
掲載年月日	平成30年2月24日
新聞名	日本農業新聞
見出し	「稲縞葉枯」ネットに防除手引 農研機構 活用し対策を
掲載年月日	平成30年2月27日
新聞名	日本農業新聞
見出し	真夏の五輪向け緑化策など 最新の研究成果発表（都農林研究センター）

3月

掲載年月日	平成30年3月1日
新聞名	日本経済新聞
見出し	「彩のきずな」特Aに 17年産食味 県産米、26年ぶり獲得
掲載年月日	平成30年3月1日
新聞名	朝日新聞
見出し	魚沼コシヒカリ「特A」落ち 米の味ランキング 「彩のきずな」埼玉（県東）特A
掲載年月日	平成30年3月1日
新聞名	産経新聞
見出し	魚沼産コシヒカリ特Aから初の転落 埼玉（県東）の「彩のきずな」初めて特Aを獲得
掲載年月日	平成30年3月1日
新聞名	埼玉新聞
見出し	「彩のきずな」特A米食味ランク 県産米26年ぶり
掲載年月日	平成30年3月1日
新聞名	日本農業新聞
見出し	埼玉「彩のきずな」特Aに 官民連携の推進奏功
掲載年月日	平成30年3月2日
新聞名	産経新聞
見出し	「彩のきずな」が特A獲得 知事「来年以降も継続を」
掲載年月日	平成30年3月2日
新聞名	東京新聞
見出し	育成9年 念願の「特A」 食味ランキング「彩のきずな」獲得
掲載年月日	平成30年3月3日
新聞名	朝日新聞
見出し	「彩のきずな」が初の特A 食味ランキング 県産米26年ぶり

掲載年月日	平成30年3月3日
新聞名	読売新聞
見出し	「彩のきずな」特A米 県産26年ぶり 粘りあり滑らかな食感
掲載年月日	平成30年3月6日
新聞名	埼玉新聞
見出し	【さいたま抄】「彩のきずな」が最高位の特Aを初めて獲得
掲載年月日	平成30年3月8日
新聞名	日本農業新聞
見出し	今月の麦管理 (3月1日現在)
掲載年月日	平成30年3月15日
新聞名	日本農業新聞
見出し	「彩のきずな」特A定着を 知名度、食味向上に力 埼玉うまい米づくり推進協
掲載年月日	平成30年3月16日
新聞名	日本農業新聞
見出し	イチゴサイダー発売 長瀬福島農園 県育成品種「あまりん」「かおりん」も栽培
掲載年月日	平成30年3月17日
新聞名	日本農業新聞
見出し	特A米「彩のきずな」に熱視線 埼玉JA南彩
掲載年月日	平成30年3月22日
新聞名	日本農業新聞
見出し	梨スプリンクラー防除 10アールわずか2分 騒音抑え飛散減る
掲載年月日	平成30年3月22日
新聞名	日本農業新聞
見出し	営農新技術3月 梨黒星病菌効率的に防除 耐性菌をDNA診断
掲載年月日	平成30年3月23日
新聞名	埼玉新聞
見出し	秩父で初イチゴ品評会 市川氏「あまりん」最高位 農技研育成「あまりん」「かおりん」が上位を独占
掲載年月日	平成30年3月28日
新聞名	農業共済新聞
見出し	県育成イチゴ新品種「かおりん」「あまりん」県内栽培が始まる 糖度高
掲載年月日	平成30年3月29日
新聞名	日本農業新聞
見出し	イチゴで初グランプリ 市川さん「あまりん」最高位 上位は県育成新品種「あまりん」「かおりん」独占

掲載年月日	平成 30 年 3 月 30 日
新聞名	埼玉新聞
見出し	県産米「彩のきずな」特A「おいしい」お墨付き 暑さに強く生産拡大へ

4 テレビ・ラジオ放送

放送年月日	平成29年6月10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」麦秋に巡る県内の麦
放送年月日	平成29年7月30日
放送局名	TBSテレビ
放送内容	ハクビシン・アライグマの最近の動向について
放送年月日	平成29年9月17日
放送局名	FM NACK5
放送内容	びーさんぼーいず・県庁朝市「彩のきずな」プレゼントキャンペーンの放送で「開発物語」の説明で出演
放送年月日	平成29年12月10日
放送局名	BS TBSテレビ
放送内容	「外国人記者は見た」危険迷惑生物特集 ハクビシン行動動画
放送年月日	平成29年12月17日
放送局名	テレビ埼玉
放送内容	県政広報番組「魅力まるごと いまドキッ！埼玉」
放送年月日	平成30年3月1日
放送局名	NHK
放送内容	首都圏ネットワーク 稲品種「彩のきずな」の育成経緯と特A取得について
放送年月日	平成30年3月2日
放送局名	TBSテレビ
放送内容	Nスタ 水稲品種「彩のきずな」の育成経緯と特徴等について
放送年月日	平成30年3月4日
放送局名	テレビ朝日
放送内容	サンデーステーション 水稲品種「彩のきずな」の育成経緯と特徴等について
放送年月日	平成30年3月5日
放送局名	TBSテレビ
放送内容	ビビット 水稲品種「彩のきずな」の育成経緯と特徴について
放送年月日	平成30年3月8日
放送局名	テレビ朝日
放送内容	スーパーJチャンネル アライグマ専用捕獲器の開発について
放送年月日	平成30年3月9日
放送局名	WEBニュースサイト
放送内容	NEWS SALT アライグマ専用捕獲器について

放送年月日	平成30年3月10日
放送局名	テレビ埼玉
放送内容	ビジネスウォッチ 水稲品種「彩のきずな」の特A獲得と品種の開発経緯、特徴について
放送年月日	平成30年3月14日
放送局名	日本テレビ
放送内容	ニュース every アライグマ専用捕獲器について

5 成果発表会

開催日時：平成30年2月2日

開催場所：埼玉県農業大学校（講堂・大教室）

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 ③野菜・鳥獣害

1. 主穀分野【発表会場：大教室】

研究対象	課題名（発表者）
小麦	1. 小麦「枯熟れ様障害」の発生に及ぼす土壌要因と対策技術 （生産環境・安全管理研究担当 鎌田 淳）
水稲	2. 安定生産可能な水稲乾田直播栽培 （高度利用・生産性向上研究担当 石井博和）
水稲	3. 埼玉県における水稲多収品種の栽培特性と収量【情報提供】 （品種開発・ブランド育成研究担当 荒川 誠）
水稲	4. 生育相試験から見た本年の気象と水稲への影響【情報提供】 （高度利用・生産性向上研究担当 志保田尚哉）

2. 果樹・畜産分野【発表会場：大教室】

研究対象	課題名（発表者）
ナシ	5. 多機能スプリンクラーによるナシ園の省力的防除の検討 （高度利用・生産性向上研究担当 浅野 亘）
飼料用米	6. 新しい飼料用米サイレージ調整方法 （品種開発・ブランド育成研究担当 大澤 玲）

3. 野菜・鳥獣害分野【発表会場：講堂】

研究対象	課題名（発表者）
イチゴ	7. 「あまりん」の栽培管理方法について～株間・葉枚数の検討～ （品種開発・ブランド育成研究担当 尾田秀樹）
イチゴ	8. イチゴ新品種「かおりん」「あまりん」の機能性成分について （品種開発・ブランド育成研究担当 内田裕也）
キュウリ	9. キュウリ病害の画像診断システムの開発 （生産環境・安全管理研究担当 宇賀博之）
トマト	10. 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 太田友代）
鳥獣害	11. 錯誤捕獲を解消した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 小川倫史）
サトイモ	12. サトイモの安定生産を目指した灌水方法について【情報提供】 （高度利用・生産性向上研究担当 印南ゆかり）

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	農園芸作物用殺虫剤
発明者	宇賀博之、根本久、畠山修一
出願年月日	平成20年12月5日
登録年月日	平成25年4月19日
番号	特許第5245140号
備考	共同出願：出光興産(株)
③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)
④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)
⑤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)
⑥特許権等の名称	焼き栗の作り方
発明者	酒井雄作
出願年月日	平成23年4月15日
登録年月日	平成27年11月27日
番号	特許第5842234号
備考	

⑦特許権等の名称 発明者 出願年月日 番号 備考	植物病診断システム、植物病診断方法、及びプログラム 宇賀博之 平成27年3月9日 特願2016-158301 共同出願：法政大学 出願中
⑧特許権等の名称 発明者 出願年月日 番号 備考	発酵飼料の製造方法 大澤 玲 平成27年8月10日 特願2015-158301 共同出願：(国法)農研機構、日本化薬フードテクノ(株)
⑨特許権等の名称 発明者 出願年月日 番号 備考	発酵飼料製造用改善剤及び発酵飼料の製造方法 大澤 玲 平成27年8月10日 出願中
⑩特許権等の名称 発明者 出願年月日 番号 備考	微小生物侵入抑制装置および方法 宇賀博之 平成28年12月16日 共同出願：法政大学
⑪特許権等の名称 発明者 出願年月日 番号 備考	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 宇賀博之 平成28年12月16日 共同出願：法政大学
⑫特許権等の名称 発明者 出願年月日 番号 備考	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 小川倫史 平成29年12月21日 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	うしもえ	平成21年 3月 19日	第18116号	飼料米
稲	彩のみより	平成22年 11月 15日	第20027号	うるち米
稲	彩のほほえみ	平成22年 11月 15日	第20028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
茶	むさしかおり	平成13年 10月 12日	第9306号	
茶	さいのみどり	平成18年 2月 27日	第13753号	
茶	ゆめわかば	平成20年 10月 16日	第17051号	
茶	おくはるか	平成27年 3月 11日	第23946号	
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	
梨	彩玉(さいぎょく)	平成17年 2月 7日	第12729号	
はたけしめじ	彩の子(さいのこ)	平成17年 3月 14日	第12958号	

(2) 登録出願中

シクラメン	みやびの舞	平成26年 7月 14日	出願公表	
シクラメン	絹の舞	平成27年 9月 16日	出願公表	
稲	むさしの26号	平成28年 6月 28日	出願公表	
イチゴ	埼園い1号	平成28年 8月 31日	出願公表	
イチゴ	埼園い3号	平成28年 8月 31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	

V 技術指導等

1 技術研修員の受け入れ

(1) 国外からの技術研修員の受け入れ

なし

(2) 国内からの技術研修員の受け入れ

受入先	農業技術研究センター
受入制度	平成29年度新任普及職員研修
受入期間	平成29年7月12日
研修員の所属・人数	新任普及指導員 11名
受入先	農業技術研究センター 玉井試験場
受入制度	平成29年度普及指導員研修
受入期間	平成29年7月25日
研修員の所属・人数	普及指導員 8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	平成29年8月24日～9月8日
研修員の所属・人数	東洋大学 3名
受入先	農業技術研究センター
受入制度	専門項目別技術連携会議（野菜）
受入期間	平成29年8月30日
研修員の所属・人数	県内農業関係機関 22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	平成29年9月4日～9月8日
研修員の所属・人数	東京農大、法政大学 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	平成29年9月12日～14日
研修員の所属・人数	羽生実業高等学校・4名
受入先	高度利用・生産性向上研究担当（施設園芸先端技術研究）
受入制度	平成29年度普及指導員研修（専門研修）
受入期間	平成29年10月4、11日
研修員の所属・人数	普及指導員 2名
受入先	農業技術研究センター
受入制度	専門項目別技術連携会議（野菜）
受入期間	平成29年11月6日、7日
研修員の所属・人数	普及指導員 2名

2 研修会等の開催

生産環境・安全管理研究担当

病害虫防除技術研究

研修会等の名称	普及指導員専門研修（イチゴ病害虫）
主催者（担当）	農業革新支援担当
開催年月日	平成29年6月27日
場所（参加者数）	農技研本所（8名）
研修会等の名称	2年目普及職員研修（病害虫）
主催者（担当）	農業支援課
開催年月日	平成29年7月3日
場所（参加者数）	農技研本所（12名）
研修会等の名称	普及指導員研修 専門研修（土壌肥料）
主催者（担当）	農業支援課
開催年月日	平成29年7月4、5日、10月19日
場所（参加者数）	農技研本所（10名）
研修会等の名称	新任普及職員研修
主催者（担当）	農業支援課
開催年月日	平成29年7月26日
場所（参加者数）	農技研本所（8名）
研修会等の名称	普及指導員新任者研修（作物・病害虫）
主催者（担当）	農業革新支援担当
開催年月日	平成29年7月26日
場所（参加者数）	農技研玉井試験場（16名）
研修会等の名称	新任普及職員研修
主催者（担当）	農業支援課
開催年月日	平成29年7月28日
場所（参加者数）	農技研本所（8名）
研修会等の名称	普及指導員技術高度化研修（野菜イチゴ病害）
主催者（担当）	農業革新支援担当
開催年月日	平成29年10月16日
場所（参加者数）	農技研本所（19名）
研修会等の名称	東京肥料品質保全協議会肥料分析部会講演会及び視察研修
主催者（担当）	日本肥料検定協会
開催年月日	平成29年11月16、17日
場所（参加者数）	農技研本所他（30名）

研修会等の名称	関東地域マッチングフォーラム「イネ縞葉枯病の克服に向けて」
主催者（担当）	農研機構中央農業研究センター
開催年月日	平成29年12月6日
場所（参加者数）	ソニックシティホール4階国際会議室(200名)
研修会等の名称	普及指導員研修 技術高度化研修（野菜イチゴ土壌肥料）
主催者（担当）	農業革新支援担当
開催年月日	平成29年12月12日
場所（参加者数）	農技研本所（20名）
研修会等の名称	県内の重要病害虫の現状と対策について③カブ球内部黒変症状
主催者（担当）	農業革新支援担当
開催年月日	平成30年3月9日
場所（参加者数）	農技研本所（20名）
研修会等の名称	野菜技連会議 県内の重要病害虫の現状と対策について ネギネクロバネキノコバエ、ネギ黒腐菌核病
主催者（担当）	農業革新支援担当
開催年月日	平成30年3月9日
場所（参加者数）	農技研本所（20名）
研修会等の名称	農業共済組合事業別研修会（果樹・施設園芸） トマトで問題となる病害と生理障害－その症状と診断－
主催者（担当）	NOSAI 埼玉
開催年月日	平成30年3月20日
場所（参加者数）	農業共済組合職員（40名）

品種開発・ブランド育成研究担当

水稲研究

研修会等の名称	平成29年度普及指導員新任者研修
主催者（担当）	農業革新支援担当
開催年月日	平成29年7月14日
場所（参加者数）	玉井試験場（6名）

高度利用・生産性向上研究担当

水田高度利用研究

研修会等の名称	平成29年度水稲高温対策研修会
主催者（担当）	埼玉うまい米作り推進協議会
開催年月日	平成29年6月27日
場所（参加者数）	熊谷県土整備事務所、玉井試験場(80名) 熊谷県土整備事務所、玉井試験場(65名)

研修会等の名称 J Aいるま野坂戸支店米出荷組合視察研修
 主催者（担当） J Aいるま野
 開催年月日 平成 29 年 8 月 9 日
 場所（参加者数） 玉井試験場（15 名）

研修会等の名称 雨竜町農村むらづくり塾視察研修
 主催者（担当） 雨竜町農村村づくり塾
 開催年月日 平成 29 年 11 月 7 日
 場所（参加者数） 玉井試験場（11 名）

研修会等の名称 平成 29 年度松伏町特別融資制度推進会議研修会
 主催者（担当） 松伏町特別融資制度推進会議
 開催年月日 平成 30 年 2 月 6 日
 場所（参加者数） 玉井試験場（12 名）

高収益畑作研究

研修会等の名称 大砂土地域農業集団里芋部会視察研修「里芋栽培技術について」
 主催者（担当） 大砂土地域農業集団里芋部会（JA さいたま）
 開催年月日 平成 29 年 6 月 19 日
 場所（参加者数） 農業技術研究センターほ場（10 名）

研修会等の名称 農業技術研修
 主催者（担当） 川越市役所産業観光部農政課
 開催年月日 平成 29 年 7 月 28 日
 場所（参加者数） 農業技術研究センターほ場（7 名）

研修会等の名称 杉戸町丸系八つ頭生産組合視察研修会
 主催者（担当） JA 埼玉みずほ杉戸町丸系八つ頭生産組合
 開催年月日 平成 29 年 8 月 1 日
 場所（参加者数） 農業技術研究センターほ場（8 名）

研修会等の名称 あさか野農業協同組合役員研修
 主催者（担当） あさか野農業協同組合
 開催年月日 平成 29 年 8 月 25 日
 場所（参加者数） 農業技術研究センターほ場（35 名）

研修会等の名称 しょいか〜ご農産物出荷者視察研修「直売向けの露地野菜品種と栽培技術」
 主催者（担当） 千葉みらい農業協同組合農産物直売所しよいか〜ご
 開催年月日 平成 29 年 10 月 3 日
 場所（参加者数） 農業技術研究センターほ場（40 名）

研修会等の名称	「高収益畑作研究」試験研究概要説明・情報交換会
主催者（担当）	農業技術研究センター（高度利用・生産性向上研究担当）
開催年月日	平成29年11月16日
場所（参加者数）	農業技術研究センターほ場（19名）

施設園芸先端技術研究

研修会等の名称	細霧冷房施設の視察研修会
主催者（担当）	春日部農林振興センター
開催年月日	平成29年7月13日
場所（参加者数）	農技術研究センターほ場(4名)

研修会等の名称	平成29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チーム）
開催年月日	平成29年11月20日
場所（参加者数）	農業技術研究センター(37名)

研修会等の名称	農業大学校短期野菜専攻の校外学習（花）
主催者（担当）	農業大学校
開催年月日	平成30年1月17日
場所（参加者数）	農技術研究センターほ場(12名)

研修会等の名称	農業大学校短期野菜専攻の校外学習（施設野菜）
主催者（担当）	農業大学校
開催年月日	平成30年1月18日
場所（参加者数）	農技術研究センターほ場(12名)

研修会等の名称	上里町農業青年会議所・埼玉ひびきの農協青年部合同視察研修会
主催者（担当）	上里町役場産業振興課農政商工係
開催年月日	平成30年1月25日
場所（参加者数）	農技術研究センターほ場(10名)

研修会等の名称	試験研究推進にかかる情報収集
主催者（担当）	福井県農業試験場園芸研究センター（スマート園芸研究グループ）
開催年月日	平成30年3月15日
場所（参加者数）	農業技術研究センター(1名)

果樹

研修会等の名称	平成29年度第1回役員会
主催者（担当）	埼玉県巨峰会(生産振興課)
開催年月日	平成29年4月28日
場所（参加者数）	久喜試験場 研修室(8名)

研修会等の名称	視察研修会
主催者（担当）	JA ふくおか八女なし部会（JA ふくおか八女）
開催年月日	平成 29 年 5 月 16 日
場所（参加者数）	久喜試験場 果樹園(4 名)
研修会等の名称	摘果・新梢管理研修会
主催者（担当）	梨経営研究会（農業革新支援担当）
開催年月日	平成 29 年 5 月 16 日
場所（参加者数）	久喜試験場 ナシほ場(20 名)
研修会等の名称	日本なしジョイント仕立てに関する先進事例調査
主催者（担当）	富山県富山農林振興センター（担い手支援課園芸振興班）
開催年月日	平成 29 年 5 月 19 日
場所（参加者数）	久喜試験場 ナシほ場(1 名)
研修会等の名称	「彩玉」の栽培技術研修会
主催者（担当）	埼玉県果実連合会・生産振興課
開催年月日	平成 29 年 6 月 13 日
場所（参加者数）	久喜試験場 研修室・ナシほ場(90 名)
研修会等の名称	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	平成 29 年 6 月 23 日
場所（参加者数）	久喜試験場 ナシほ場(5 名)
研修会等の名称	視察研修会
主催者（担当）	鴻巣市果樹組合
開催年月日	平成 29 年 6 月 26 日
場所（参加者数）	久喜試験場 ナシほ場(7 名)
研修会等の名称	職員視察研修
主催者（担当）	鳥取県園芸試験場
開催年月日	平成 29 年 7 月 5 日
場所（参加者数）	久喜試験場 ナシほ場(1 名)
研修会等の名称	視察研修会
主催者（担当）	JA 夢みなみ果樹協議会東部支部(JA 夢みなみ東部支店)
開催年月日	平成 29 年 7 月 6 日
場所（参加者数）	久喜試験場 ナシほ場(30 名)
研修会等の名称	防除検討及び視察研修会
主催者（担当）	蓮田市 SS 防除協議会（JA 南彩蓮田営農経済センター）
開催年月日	平成 29 年 7 月 19 日
場所（参加者数）	久喜試験場 ナシほ場(30 名)

研修会等の名称	ナシに関する試験研究視察
主催者（担当）	明和町産地構造改革協議会
開催年月日	平成29年7月20日
場所（参加者数）	久喜試験場 ナシほ場(25名)
研修会等の名称	視察研修
主催者（担当）	美里会
開催年月日	平成29年7月21日
場所（参加者数）	久喜試験場 ナシほ場(3名)
研修会等の名称	盛土式根圏制御栽培法の視察
主催者（担当）	越谷市農業団体連合会観光農園部会
開催年月日	平成29年7月24日
場所（参加者数）	久喜試験場 果樹園(2名)
研修会等の名称	平成29年度第2回役員会
主催者（担当）	埼玉県巨峰会(生産振興課)
開催年月日	平成29年7月27日
場所（参加者数）	久喜試験場 研修室(12名)
研修会等の名称	「彩玉」の栽培技術研修会（収穫適期判定）
主催者（担当）	埼玉県果実連合会・生産振興課
開催年月日	平成29年8月18日
場所（参加者数）	久喜試験場 研修室・ナシほ場(95名)
研修会等の名称	平成29年度果樹共済事業別研修会
主催者（担当）	農業共済組合
開催年月日	平成29年9月7日
場所（参加者数）	久喜試験場 研修室・果樹園(26名)
研修会等の名称	S S K梨研究会害虫研修会
主催者（担当）	S S Kナシ研究会(春日部農林振興センター)
開催年月日	平成29年10月27日
場所（参加者数）	久喜試験場 研修室(22名)
研修会等の名称	ナシ品種「あきづき」の視察研修
主催者（担当）	群馬県農業技術センター
開催年月日	平成29年11月21日
場所（参加者数）	久喜試験場 ナシほ場(3名)
研修会等の名称	平成29年度第3回役員会
主催者（担当）	埼玉県巨峰会(生産振興課)
開催年月日	平成29年11月21日
場所（参加者数）	久喜試験場 研修室(8名)

研修会等の名称 「彩玉」の栽培技術研修会
 主催者（担当） 埼玉県果実連合会・生産振興課（生産振興課）
 開催年月日 平成28年12月11日
 場所（参加者数） 久喜試験場 ナシほ場（100名）

研修会等の名称 剪定研修会
 主催者（担当） 梨経営研究会（農業革新支援担当）
 開催年月日 平成29年12月2日
 場所（参加者数） 久喜試験場 ナシほ場（18名）

研修会等の名称 平成29年度定期総会
 主催者（担当） 埼玉県巨峰会（生産振興課）
 開催年月日 平成30年2月8日
 場所（参加者数） 久喜試験場 大会議室（23名）

次世代技術実証・普及センター

研修会等の名称 第1回実証ラボ定例研修会
 主催者（担当） 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
 開催年月日 平成29年11月28日
 場所（参加者数） 久喜試験場（53人）

研修会等の名称 第2回実証ラボ定例研修会
 主催者（担当） 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
 開催年月日 平成29年12月26日
 場所（参加者数） 久喜試験場（56人）

研修会等の名称 第3回実証ラボ定例研修会
 主催者（担当） 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
 開催年月日 平成30年1月23日
 場所（参加者数） 久喜試験場（31人）

研修会等の名称 第4回実証ラボ定例研修会
 主催者（担当） 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
 開催年月日 平成30年2月27日
 場所（参加者数） 久喜試験場（66人）

研修会等の名称 第5回実証ラボ定例研修会
 主催者（担当） 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
 開催年月日 平成30年3月27日
 場所（参加者数） 久喜試験場（64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

病害虫防除研究

派遣先	農業大学校
指導内容	平成29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	平成29年10月6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	平成29年度病害虫防除研究に係る講義（近年、県内で発生が見られる野菜の病害虫について）
派遣期間	平成29年10月19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 30名
派遣先	農業大学校
指導内容	平成29年度農産物安全に係る講義（持続的な農地の利用）
派遣期間	平成29年10月24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	アグリビジネス創出フェア
指導内容	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
派遣期間	平成29年10月5日
研修等の主催者	農林水産省
派遣先	平成29年度関東・東北支部土づくり研究会
指導内容	野菜畑における塩基バランスの崩れの実態と対策
派遣期間	平成29年11月18日
研修等の主催者	全農肥料農薬部
指導対象人数	関係機関 150名
派遣先	平成29年度関東マッチングフォーラム
指導内容	イネ縞葉枯病の防除対策に向けた取り組み－抵抗性品種「彩のかがやき」 「彩のきずな」の防除効果と留意点【埼玉県】（ポスターセッション）
派遣期間	平成29年12月6日
研修等の主催者	農研機構
指導対象人数	200人

派遣先	農業大学校
指導内容	平成 29 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	平成 29 年 12 月 7 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	平成 30 年 1 月 17 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 農業大学校学生 120 名
派遣先	農業大学校
指導内容	平成 29 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	平成 30 年 1 月 25 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

品種開発・ブランド育成研究担当

水稻研究

派遣先	研究機関成果発表会（危機管理防災センター）
指導内容	暑さに強い米の新品種開発について
派遣期間	平成 29 年 5 月 22 日
研修等の主催者	埼玉県
指導対象人数	100 名
派遣先	主要農作物種子採種事業研修会（JA しもつけ種子センター）
指導内容	種子の安定確保対策について
派遣期間	平成 29 年 8 月 23 日
研修等の主催者	埼玉県米麦改良協会
指導対象人数	39 名
派遣先	むさしの 27 号・29 号の立毛説明会（坂戸市ワークプラザ）
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	平成 29 年 9 月 5 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	51 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	平成 29 年 2 月 8 日
研修等の主催者	農業大学校

指導対象人数	50名
野菜研究	
派遣先	農業技術研究センター
指導内容	埼玉県のイチゴ育種について
派遣期間	平成29年7月31日
研修等の主催者	栄東中学校
指導対象人数	10人
派遣先	熊谷文化創造館 さくらめいと
指導内容	イチゴ「あまりん」「かおりん」の機能性成分について他
派遣期間	平成29年8月3日
研修等の主催者	養液いちご研究会
指導対象人数	70人
派遣先	埼玉県種苗センター
指導内容	かおりん・あまりんの栽培について
派遣期間	平成29年8月22日
研修等の主催者	埼玉いちご連合会
指導対象人数	20人
派遣先	桶川市松月
指導内容	いちご栽培管理のポイント
派遣期間	平成29年9月27日
研修等の主催者	あだち野いちご組合
指導対象人数	12人
派遣先	農業大学校
指導内容	埼玉県におけるイチゴ育種について
派遣期間	平成29年11月9日
研修等の主催者	農業大学校
指導対象人数	40人
派遣先	農業技術研究センター
指導内容	試験研究機関におけるイチゴ栽培について
派遣期間	平成29年11月24日
研修等の主催者	養液いちご研究会
指導対象人数	50人
派遣先	埼玉県種苗センター
指導内容	本年度のイチゴの生育状況について
派遣期間	平成29年12月11日
研修等の主催者	埼玉いちご連合会
指導対象人数	15人

派遣先 秩父市、長瀬町、横瀬町
 指導内容 JAちちぶ いちご圃場共進会
 派遣期間 平成30年1月30日
 研修等の主催者 JAちちぶ いちご部会
 指導対象人数 26人

派遣先 農業技術研究センター
 指導内容 イチゴ育種の現状について
 派遣期間 平成30年2月8日
 研修等の主催者 産直センター いちご部会
 指導対象人数 26人

派遣先 秩父農林振興センター
 指導内容 ちちぶいちごグランプリ（美味しいイチゴ共進会）
 派遣期間 平成30年3月22日
 研修等の主催者 JAちちぶ いちご部会
 指導対象人数 40人

種畜生産研究

派遣先 農業技術研究センター
 指導内容 養鶏技術研修
 派遣期間 平成29年6月20日
 研修等の主催者 彩の国地鶏タマシャモ普及協議会
 指導対象人数 19人（県内養鶏農家他）

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 平成29年8月2日、8月24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 42名

派遣先 農業技術研究センター
 指導内容 豚人工授精技術研修会
 派遣期間 平成29年8月4日
 研修等の主催者 農林部畜産安全課
 指導対象人数 41人（県内養豚農家他）

派遣先 埼玉県立総合教育センター江南支所
 指導内容 平成29年度家畜審査競技会審査員
 派遣期間 平成29年8月8日
 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 91人（高校生）

派遣先
指導内容
派遣期間
研修等の主催者
指導対象人数

埼玉県乳牛共進会
審査員
平成29年10月20日
埼玉県畜産会
60名

派遣先
指導内容
派遣期間
研修等の主催者
指導対象人数

所沢市畜産協会第5回堆肥共進会
審査員
平成29年10月25日、26日
所沢市畜産協会
7人

派遣先
指導内容
派遣期間
研修等の主催者
指導対象人数

寄居町乳牛共励会
審査員
平成29年10月27日
寄居町
10人

高度利用・生産性向上研究担当

水田高度利用研究

派遣先
指導内容
派遣期間
研修等の主催者
指導対象人数

埼玉県種苗センター
平成28産大豆の作柄について
平成29年5月26日
埼玉県農林部生産振興課
45名

派遣先
指導内容
派遣期間
研修等の主催者
指導対象人数

損害評価会農作物共済部会 作柄巡回調査（県内巡回）
麦類作柄巡回調査
平成29年6月2日
埼玉県農業共済組合
10名

派遣先
指導内容
派遣期間
研修等の主催者
指導対象人数

J Aほくさい本店
水稻の高温対策について
平成29年8月7日
ほくさい地区農業機械化経営者協議会
30名

派遣先
指導内容
派遣期間
研修等の主催者
指導対象人数

高砂ビル401
平成29年産ビール大麦結果検討会
平成29年9月12日
埼玉県米麦改良協会
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 平成29年9月22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 J Aいるま野 本店
 指導内容 平成29年産水稻の作柄と最近の水稻研究について
 派遣期間 平成30年2月23日
 研修等の主催者 いるま野地域農作業受託組織連絡協議会
 指導対象人数 40名

派遣先 J Aひびきの 児玉営農経済センター
 指導内容 水稻乾田直播栽培について
 派遣期間 平成30年3月28日
 研修等の主催者 本庄農林振興センター農業支援部
 指導対象人数 10名

高収益畑作研究

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 平成29年6月2日
 研修等の主催者 埼玉県農業共済組合
 指導対象人数 20名

派遣先 埼玉県農業共済組合北部統括支所
 指導内容 スイートコーン作柄巡回調査（審査）
 派遣期間 平成29年6月8日
 研修等の主催者 埼玉県農業共済組合
 指導対象人数 14名

派遣先 埼玉県農業共済組合
 指導内容 大豆作柄巡回調査（審査）
 派遣期間 平成29年10月13日
 研修等の主催者 埼玉県農業共済組合
 指導対象人数 20名

派遣先 埼玉県農林公園
 指導内容 丸系八つ頭の加工・販売研修会（指導・実習）
 派遣期間 平成29年12月7日
 研修等の主催者 埼玉県農林部生産振興課
 指導対象人数 66名

施設園芸先端技術研究

派遣先	加須市ほか県内現地
指導内容	第41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	平成29年4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	小川町中央公民館
指導内容	第43回比企生花組合花き共進会
派遣期間	平成29年7月21日
研修等の主催者	比企生花組合
指導対象人数	20名
派遣先	埼玉ひびきの農協本庄営農経済センター
指導内容	きゅうり環境制御技術導入に係る半促成実績検討会
派遣期間	平成29年7月24日
研修等の主催者	本庄農林振興センター
指導対象人数	15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第41回取組事例発表会及び表彰式
派遣期間	平成29年8月3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	41名
派遣先	埼玉県大里農林振興センター
指導内容	トマト生産農家の集い
派遣期間	平成29年8月21日
研修等の主催者	トマト生産農家の集い発起人
指導対象人数	15名
派遣先	熊谷スポーツ文化公園内 現地 夏色花壇
指導内容	夏色花壇提案プロジェクト花壇現地検討会
派遣期間	平成29年9月25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	10名
派遣先	地方卸売市場 埼玉園芸市場
指導内容	埼玉の花植木大商談会
派遣期間	平成29年10月14日
研修等の主催者	埼玉の花植木大商談会実行委員会
指導対象人数	50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	平成29年10月17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	農業技術研究センター
指導内容	第63回全日本花卉品種審査会 バンジービオラ（秋出しポット栽培）
派遣期間	平成29年11月13日
研修等の主催者	（一社）日本種苗協会
指導対象人数	30名
派遣先	イオンモール川口前川 サイバーホール
指導内容	第34回さいたま花の祭典品評会審査
派遣期間	平成29年11月30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	50名
派遣先	地方卸売市場 鴻巣フラワーセンター
指導内容	平成29年度冬季品評会
派遣期間	平成29年12月5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42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	平成29年12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	加須市ほか現地ほ場
指導内容	平成30年度越冬キュウリ立毛共進会本審査
派遣期間	平成29年12月11日
研修等の主催者	北埼玉地区野菜一元共販連絡協議会
指導対象人数	10名
派遣先	鴻巣花き株式会社
指導内容	平成29年度シクラメン研究会共進会審査
派遣期間	平成29年12月12日
研修等の主催者	埼玉県シクラメン研究会
指導対象人数	30名

派遣先	加須市農家ほ場
指導内容	第42回施設野菜立毛共進会(越冬胡瓜)現地研修会
派遣期間	平成29年12月19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	30名
派遣先	鴻巣フラワーセンター(株)
指導内容	平成29年度鴻巣市花組合研修会
派遣期間	平成30年1月10日
研修等の主催者	鴻巣市花組合
指導対象人数	80名
派遣先	エルミ鴻巣アネックス
指導内容	平成29年度冬季品評会表彰式
派遣期間	平成30年1月25日
研修等の主催者	鴻巣花き株式会社
指導対象人数	50名
派遣先	熊谷市ほか県内現地ほ場
指導内容	第42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	平成30年2月27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	イトーヨーカドーアリオ深谷 センターコート
指導内容	第48回深谷市花の展覧会審査
派遣期間	平成30年3月3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	加須市ほか県内現地ほ場
指導内容	第42回施設野菜立毛共進会本審査会(促成キュウリ)審査
派遣期間	平成30年3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	埼玉園芸市場
指導内容	第41回埼玉県植木共進会審査
派遣期間	平成30年3月6日
研修等の主催者	埼玉県植木生産組合
指導対象人数	50名

派遣先
指導内容
派遣期間
研修等の主催者
指導対象人数

ほくさい農協騎西中央支店ほか
ハウス茄子現地検討会
平成30年3月20日
加須市騎西園芸組合
20名

派遣先
指導内容
派遣期間
研修等の主催者
指導対象人数

鴻巣花き株式会社
平成30年度春季品評会審査
平成30年3月27日
鴻巣花き株式会社
30名

果樹研究

派遣先
指導内容
派遣期間
研修等の主催者
指導対象人数

川本ぶどう園
ブドウ開花前の講習会
平成29年5月12日
埼玉県巨峰会（生産振興課）
26名

派遣先
指導内容
派遣期間
研修等の主催者
指導対象人数

種苗センター
幸水・彩玉販売対策会議
平成29年7月28日
埼玉県果実連合会
50名

派遣先
指導内容
派遣期間
研修等の主催者
指導対象人数

桶川市梨園場他
平成29年産 果樹作柄等巡回調査
平成29年7月28日
農業共済組合
8名

派遣先
指導内容
派遣期間
研修等の主催者
指導対象人数

JA南彩久喜江面支店
果実審査会
平成29年8月9日
久喜市梨組合
12名

派遣先
指導内容
派遣期間
研修等の主催者
指導対象人数

秩父農林振興センター
秩父山ルビー品評会
平成29年8月21日
秩父ぶどう組合連合会
15名

派遣先	全農埼玉県本部高砂ビル
指導内容	第3回彩玉なし共進会審査会
派遣期間	平成29年8月24日
研修等の主催者	埼玉県果実連合会
指導対象人数	45名
派遣先	種苗センター
指導内容	豊水販売対策会議
派遣期間	平成29年8月28日
研修等の主催者	埼玉県果実連合会
指導対象人数	45名
派遣先	農林公園
指導内容	シャインマスカット果実持ち寄り検討会
派遣期間	平成29年9月14日
研修等の主催者	生産振興課
指導対象人数	25名
派遣先	秩父農林振興センター
指導内容	おいしいぶどう品評会
派遣期間	平成29年9月19日
研修等の主催者	秩父ぶどう組合連合会
指導対象人数	12名
派遣先	種苗センター
指導内容	彩玉苗木掘り取り指導
派遣期間	平成29年11月13日～15日
研修等の主催者	種苗センター
指導対象人数	5名
派遣先	埼玉県農業共済会館
指導内容	損害評価会果樹共済部会
派遣期間	平成29年12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	21名
派遣先	久喜市ナシ生産者ほ場
指導内容	ジョイント仕立て研修会
派遣期間	平成29年11月20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	5人

派遣先	川本ぶどう園
指導内容	ブドウ剪定講習会
派遣期間	平成 29 年 12 月 6 日
研修等の主催者	埼玉県巨峰会
指導対象人数	25 名
派遣先	やまねぶどう園
指導内容	ブドウ剪定講習会
派遣期間	平成 29 年 12 月 14 日
研修等の主催者	秩父ぶどう組合連合会
指導対象人数	25 名
派遣先	さいたま新都心合同庁舎 2 号館
指導内容	ニホンナシに対する 1-MCP 処理の効果について
派遣期間	平成 30 年 3 月 23 日
研修等の主催者	関東農政局
指導対象人数	100 名

(2) 県外への派遣指導

生産環境・安全管理研究担当

病害虫防除技術研究

派遣先	株式会社 ジーピーエス
指導内容	農作物の総合的病害虫・雑草管理（IPM）と生物多様性管理（IBM）について
派遣期間	平成 29 年 6 月 7 日
研修等の主催者	株式会社 ジーピーエス
指導対象人数	社員 50 名
派遣先	鹿児島大学
指導内容	技術士試験対策セミナー
派遣期間	2018 年 3 月 27 日
研修等の主催者	日本応用動物昆虫学会・技術士育成推進委員会
指導対象人数	30 人

高度利用・生産性向上研究担当

施設園芸先端技術研究

派遣先	愛知豊明花き地方市場
指導内容	2017 ポットプランツコンテスト・春の部
派遣期間	平成 29 年 4 月 5 日
研修等の主催者	東海地域花き普及・振興協議会、愛知豊明鉢物流通改善協議会
指導対象人数	30 名

派遣先	東京都農林総合研究センター
指導内容	第63回全日本花卉品種審査会（ペチニユア（大鉢栽培））
派遣期間	平成29年6月30日
研修等の主催者	（一社）日本種苗協会
指導対象人数	30名
派遣先	東京都中央区立産業会館
指導内容	平成29年度国産花きイノベーション推進事業 花き日持ち性向上対策実証事業 鉢物生産管理基準検討委員会 第1回打合せ会
派遣期間	平成29年7月14日
研修等の主催者	（一社）日本花き生産協会
指導対象人数	15名
派遣先	千葉県農林総合研究センター
指導内容	第63回全日本花卉品種審査会 ペチニユア（夏花壇）
派遣期間	平成29年7月27日
研修等の主催者	（一社）日本種苗協会
指導対象人数	30名
派遣先	愛知豊明花き地方市場
指導内容	2017ポットプランツコンテスト・秋の部
派遣期間	平成29年11月14日～15日
研修等の主催者	東海地域花き普及・振興協議会、愛知豊明鉢物流通改善協議会
指導対象人数	40名
派遣先	神奈川県農業技術センター
指導内容	第63回全日本花卉品種審査会（パンジー・ビオラ（冬花壇））
派遣期間	平成29年12月18日
研修等の主催者	（一社）日本種苗協会
指導対象人数	30名
派遣先	サンシャインシティ文化会館
指導内容	第67回関東東海花の展覧会花き品評会
派遣期間	平成30年2月1日
研修等の主催者	東京都、埼玉県、千葉県、静岡県、愛知県、茨城県、群馬県、栃木県、神奈川県、岐阜県、三重県、山梨県、一般社団法人日本花き生産協会、一般社団法人日本花き卸売市場協会、一般社団法人JFTD、一般社団法人日本種苗協会、公益社団法人日本フラワーデザイナー協会、一般財団法人日本花普及センター
指導対象人数	50名

果樹研究

派遣先	農林水産奨励会 B 会議室(三会堂ビル)
指導内容	第 1 回なしの安定生産に向けた西洋なし花粉の利用可能性調査検討委員会
派遣期間	平成 29 年 6 月 21 日
研修等の主催者	(公財)中央果実協会
指導対象人数	6 名
派遣先	農林水産奨励会 B 会議室(三会堂ビル)
指導内容	第 2 回なしの安定生産に向けた西洋なし花粉の利用可能性調査検討委員会
派遣期間	平成 29 年 11 月 15 日
研修等の主催者	(公財)中央果実協会
指導対象人数	6 名
派遣先	農林水産奨励会 B 会議室(三会堂ビル)
指導内容	第 3 回なしの安定生産に向けた西洋なし花粉の利用可能性調査検討委員会
派遣期間	平成 29 年 12 月 19 日
研修等の主催者	(公財)中央果実協会
指導対象人数	6 名

4 機関の公開・普及啓発

(1) 機関の公開

なし

(2) 普及啓発

行 事	参加者数
① 体験学習（高校生、大学生等の研修受入）	9 名
計	9 名

(3) イベント等への出展

行 事	出 展 内 容
<p>彩の国食と農林業の祭典「ドリームフェスタ」 （平成 29 年 11 月 11 日～12 日・於：所沢航空記念公園 主催：彩の国食と農林業の祭典実行委員会）</p>	<p>農技研の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」、水稻高温対策、ユ リの香り抑制、鳥獣害対策等） 試食とアンケート（梨：彩玉） 展示（施肥ソフト、水稻玄米標本、 ユリ香り抑制切り花、丸系八つ頭、 電気柵モデル等） クイズ（景品：手作り押し花しお り）</p>
<p>埼玉県農商工連携フェア （平成 30 年 2 月 7 日 さいたまスパアリーナ 主催：埼玉県）</p>	<p>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 P R イチゴ新品種「あまりん」「カオリ ン」 サトイモ、丸系八つ頭</p>

VI 研究員の研修等

1 研究員の派遣研修

品種開発・ブランド育成研究担当

研修目的又は課題	<i>mPing</i> 挿入多型を利用した DNA マーカーによる水稻の品種判別技術
派遣先	農業・食品産業技術総合研究機構 食品研究部門 信頼性評価ユニット
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	平成 29 年 6 月 19 日～6 月 23 日
研究員の所属・氏名	遺伝子情報活用研究 宗方 淳

研修目的又は課題	平成 29 年度野菜花き課題別研究会 「野菜のゲノム情報を活用した育種選抜の現状と展望」
派遣先	農業・食品産業技術総合研究機構 野菜花き研究部門
受入制度	
派遣期間	平成 29 年 10 月 25 日～10 月 26 日
研究員の所属・氏名	遺伝子情報活用研究 小山浩由

研修目的又は課題	JST/NBDC・統合化推進プログラム データベース講習会 「植物ゲノム情報活用に向けたデータベース利用法」
派遣先	フラクシア東京ステーション会議室
受入制度	
派遣期間	平成 30 年 3 月 9 日
研究員の所属・氏名	遺伝子情報活用研究 小山浩由、水稻研究 大戸敦也

研修目的又は課題	主要農作物種子法廃止に係るブロック説明会
派遣先	さいたま新都心合同庁舎 2 号館
受入制度	
派遣期間	平成 29 年 5 月 10 日
研究員の所属・氏名	水稻研究 荒川 誠

研修目的又は課題	競争力の高い水稻品種開発に向けた DNA マーカー技術の活用と連携
派遣先	東京大学弥生講堂一条ホール
受入制度	農研機構シンポジウム
派遣期間	平成 29 年 6 月 27 日～28 日
研究員の所属・氏名	水稻研究 大戸敦也

研修目的又は課題	主要農作物種子法廃止に係るブロック説明会
派遣先	さいたま新都心合同庁舎 2 号館
受入制度	
派遣期間	平成 29 年 11 月 21 日
研究員の所属・氏名	水稻研究 大岡直人

研修目的又は課題 派遣先 受入制度 派遣期間 研究員の所属・氏名	品種登録における電子出願システムの説明会 三番町共用会議室 平成30年2月23日 水稻研究 大岡直人
研修目的又は課題 派遣先 受入制度 派遣期間 研究員の所属・氏名	食味ランキングの概要と埼玉県産米について 埼玉会館3C会議室 埼玉県うまい米づくり推進協議会 平成30年3月8日 水稻研究 荒川 誠
研修目的又は課題 派遣先 受入制度 派遣期間 研究員の所属・氏名	植物ゲノム情報活用に向けたデータベース利用法 フクラシア東京ステーション会議室 JST/NBDC・統合化推進プログラム 平成30年3月9日 水稻研究 大戸敦也
研修目的又は課題 派遣先 受入制度 派遣期間 研究員の所属・氏名	主要農作物種子法廃止に係る説明会 埼玉県県民健康センター 大会議室 平成30年3月13日 水稻研究 荒川 誠
研修目的又は課題 派遣先 受入制度 派遣期間 研究員の所属・氏名	植物科学・作物育種におけるフェノーム解析 筑波産学連携支援センター 農林交流センターワークショップ 平成29年6月29日～30日 野菜研究 尾田秀樹
研修目的又は課題 派遣先 受入制度 派遣期間 研究員の所属・氏名	数理統計研修(基礎編) 筑波産学連携支援センター情報通信共同利用館 国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構短期集合研修 平成29年11月6日～10日 野菜研究 内田裕也
研修目的又は課題 派遣先 受入制度 派遣期間 研究員の所属・氏名	彩の国地鶏タマシャモのゲノム育種研修 農研機構 畜産研究部門 技術講習制度 平成29年7月10～14日、11月6日～10日 種畜生産研究 福田昌治

研修目的又は課題	平成 29 年度中央畜産技術研修会「新任畜産技術職員（2）」
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	平成 29 年 9 月 5 日～9 月 7 日
研究員の所属・氏名	種畜生産研究担当 安川 結夏子
研修目的又は課題	畜産・酪農生産向上を目指した技術力向上のための研修会（超音波診断技術研修会）
派遣先	栃木県酪農研究センター
受入制度	畜産技術協会 畜産・酪農収益力強化総合対策基金等事業
派遣期間	平成 30 年 1 月 18 日
研究員の所属・氏名	種畜生産研究 大澤玲 安川結夏子
研修目的又は課題	畜産・酪農生産向上を目指した技術力向上のための研修会（子牛の管理、代謝プロファイルテスト研修会）
派遣先	日本獣医生命科学大学
受入制度	畜産技術協会 畜産・酪農収益力強化総合対策基金等事業
派遣期間	平成 30 年 1 月 19 日
研究員の所属・氏名	種畜生産研究担当 大澤玲 安川結夏子
研修目的又は課題	畜産・酪農生産向上を目指した技術力向上のための研修会（代謝プロファイルテスト研修会）
派遣先	栃木県酪農研究センター
受入制度	畜産技術協会 畜産・酪農収益力強化総合対策基金等事業
派遣期間	平成 30 年 1 月 24 日
研究員の所属・氏名	種畜生産研究担当 大澤玲 安川結夏子

高度利用・生産性向上研究担当

研修目的又は課題	水稲用新規除草剤の試験方法の習得
派遣先	（公財）日本植物調節剤研究協会研究所
受入制度	水稲用新規除草剤の試験方法に関する研修会
派遣期間	平成 29 年 4 月 25 日～26 日
研究員の所属・氏名	水田高度利用研究 志保田尚哉
研修目的又は課題	自動運転田植機に関する情報収集
派遣先	農研機構 農業技術革新工学研究センター附属農場
受入制度	自動運転田植機実演会
派遣期間	平成 29 年 7 月 6 日
研究員の所属・氏名	水田高度利用研究 石井博和

研修目的又は課題	最新の作物栽培技術に関する情報収集
派遣先	茨城県つくば市現地圃場
受入制度	平成 29 年度日本作物学会関東支部現地検討会
派遣期間	平成 29 年 8 月 4 日
研究員の所属・氏名	水田高度利用研究 志保田尚哉
研修目的又は課題	雑草の生態についての情報収集および除草剤試験に関する技術の習得
派遣先	中央農業研究センター
受入制度	平成 29 年度雑草生態及び除草剤試験に関する研修会
派遣期間	平成 29 年 8 月 28 日～29 日
研究員の所属・氏名	水田高度利用研究 志保田尚哉
研修目的又は課題	高速高精度汎用播種機に関する技術の習得
派遣先	茨城県桜川市岩瀬中央公民館
受入制度	高速高精度汎用播種機に関する現地検討会
派遣期間	平成 29 年 10 月 26 日
研究員の所属・氏名	副所長 松本龍衛、水田高度利用研究 石井博和
研修目的又は課題	スマート農業に関する最新の研究についての情報収集
派遣先	農研機構 農業技術革新工学研究センターつくば拠点 他
受入制度	SPI スマート農業フェア
派遣期間	平成 29 年 11 月 7 日
研究員の所属・氏名	水田高度利用研究 石井博和
研修目的又は課題	耕地雑草に関する最新の研究についての情報収集
派遣先	兵庫県民会館
受入制度	第 32 回日本雑草学会シンポジウム
派遣期間	平成 29 年 11 月 23 日
研究員の所属・氏名	水田高度利用研究 志保田尚哉
研修目的又は課題	もち大麦に関する研究及び需給状況についての知識の習得
派遣先	新潟薬科大学新津駅東キャンパス
受入制度	農研機構シンポジウム
派遣期間	平成 29 年 12 月 7 日
研究員の所属・氏名	水田高度利用研究 内藤健二
研修目的又は課題	農林水産業におけるドローンの利活用についての情報を習得する
派遣先	農林水産省本省 7 階講堂
受入制度	第 23 回病害虫防除フォーラム
派遣期間	平成 29 年 12 月 13 日
研究員の所属・氏名	副所長 松本龍衛、水田高度利用研究 石井博和

研修目的又は課題	雑草イネ・漏生イネに関する最新の研究についての情報収集
派遣先	秋葉原UDX
受入制度	農食事業 28020C 研究会 雑草イネ・漏生イネ防除研究の現状と課題 2017
派遣期間	平成 29 年 12 月 20 日
研究員の所属・氏名	水田高度利用研究 志保田尚哉
研修目的又は課題	平成 29 年度 農薬展示ほ新農薬説明会
派遣先	埼玉県農業共済会館
受入制度	埼玉県植物防疫協会
派遣期間	平成 29 年 1 月 19 日
研究員の所属・氏名	水田高度利用研究 志保田尚哉
研修目的又は課題	農薬の安全使用に関する知識の習得
派遣先	埼玉県農業共済会館
受入制度	埼玉県植物防疫協会・埼玉県農薬危険防止推進協議会合同研修会
派遣期間	平成 29 年 2 月 15 日
研究員の所属・氏名	水田高度利用研究 志保田尚哉
研修目的又は課題	リモートセンシングの先進事例を習得
派遣先	北海道旭川市農業会館
受入制度	スマート農業シンポジウム～ドローン活用による実証研究の成果報告
派遣期間	平成 30 年 2 月 16 日
研究員の所属・氏名	水田高度利用研究 石井博和
研修目的又は課題	平成 29 年度青果物流通システム高度化事業 事業成果発表会
派遣先	タワーホール船越 大ホール
受入制度	平成 29 年度青果物流通システム高度化事業
派遣期間	平成 30 年 2 月 28 日
研究員の所属・氏名	水田高度利用研究 内藤健二
研修目的又は課題	水田農業の最新技術の習得
派遣先	メルパーク東京
受入制度	平成 29 年度新稲作研究会委託試験現地実証展示圃成績検討会
派遣期間	平成 30 年 3 月 1 日
研究員の所属・氏名	水田高度利用研究 石井博和、内藤健二、志保田尚哉
研修目的又は課題	平成 29 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
受入制度	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
派遣期間	平成 30 年 3 月 2 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

研修目的又は課題 派遣先 受入制度 派遣期間 研究員の所属・氏名	情報・通信等新たな農業生産システムについての知識の習得 フクラシア品川 生産システムフォーラム 平成30年3月13日 水田高度利用研究 岡田雄二、石井博和、内藤健二
研修目的又は課題 派遣先 受入制度 派遣期間 研究員の所属・氏名	平成29年度林災防埼玉県支部講習会 埼玉県農林公園 平成29年度第1回チェーンソー作業従事者特別教育講習会 平成29年5月25日・26日 高収益畑作研究 道祖土博一
研修目的又は課題 派遣先 受入制度 派遣期間 研究員の所属・氏名	平成29年度第1回農業ロボット研究会 新都心ビジネス交流プラザ 平成29年6月6日 高収益畑作研究 道祖土博一
研修目的又は課題 派遣先 受入制度 派遣期間 研究員の所属・氏名	土壌水分・環境・気象センサー技術セミナー 太田区産業プラザ 平成29年6月8日 高収益畑作研究 道祖土博一
研修目的又は課題 派遣先 受入制度 派遣期間 研究員の所属・氏名	平成29年度新技術農業機械化研修「ねぎの収穫・調整機械化体系導入コース」 農林水産省農林水産研修所 平成29年7月12日～14日 高収益畑作研究 道祖土博一
研修目的又は課題 派遣先 受入制度 派遣期間 研究員の所属・氏名	平成29年度林災防埼玉県支部講習会 埼玉県農林公園 平成29年度第3回刈払機作業従事者安全衛生教育講習 平成29年8月31日 高収益畑作研究 道祖土博一
研修目的又は課題 派遣先 受入制度 派遣期間 研究員の所属・氏名	心と体の健康相談 全電通埼玉会館あけぼのビル 心と体の健康相談事業 平成29年10月31日 高収益畑作研究 印南ゆかり

研修目的又は課題 派遣先 受入制度 派遣期間 研究員の所属・氏名	平成29年度青果物流システムの高度化事業はくさい現地検討会 茨城県結城市民情報センター 平成29年11月30日 高収益畑作研究 道祖土博一
研修目的又は課題 派遣先 受入制度 派遣期間 研究員の所属・氏名	平成29年度メンタルヘルスセルフケア研修 川越地方庁舎大会議室 平成29年度メンタルヘルスセルフケア研修 平成29年12月4日 高収益畑作研究 上田智子
研修目的又は課題 派遣先 受入制度 派遣期間 研究員の所属・氏名	平成29年度北関東地域野菜試験研究打ち合わせ会議 群馬県農業技術センター 平成30年1月10日 高収益畑作研究 松本龍衛 加藤 剛 印南ゆかり
研修目的又は課題 派遣先 受入制度 派遣期間 研究員の所属・氏名	平成29年度革新工学センター研究報告会・農業機械開発改良試験研究打ち合わせ 大宮ソニック・革新工学研究センター 平成30年3月8日～9日 高収益畑作研究 加藤剛 印南ゆかり
研修目的又は課題 派遣先 受入制度 派遣期間 研究員の所属・氏名	農林水産業イノベーションシンポジウム 農林水産省 平成30年3月20日 高収益畑作研究 石坂宏
研修目的又は課題 派遣先 受入制度 派遣期間 研究員の所属・氏名	平成29年度財務初級者研修 埼玉県春日部地方庁舎 財務初級者研修 平成29年5月16日 施設園芸先端技術研究 小林昌永
研修目的又は課題 派遣先 受入制度 派遣期間 研究員の所属・氏名	平成29年度第1回農研機構植物工場研修会 農研機構大会議室 農研機構野菜花き研究部門 平成29年6月2日 施設園芸先端技術研究 塚澤和憲、中畝誠

研修目的又は課題 派遣先 受入制度 派遣期間 研究員の所属・氏名	METER 社 土壌水分・環境・気象センサー技術セミナー 大田区産業プラザ 平成 29 年 6 月 8 日 施設園芸先端技術研究 小林昌永
研修目的又は課題 派遣先 受入制度 派遣期間 研究員の所属・氏名	平成 29 年度 農林水産関係若手研究者研修 農林水産技術会議事務局筑波産学連携支援センター 農林水産技術会議研修事業 平成 29 年 6 月 28～30 日 施設園芸先端技術研究 齋藤健太郎
研修目的又は課題 派遣先 受入制度 派遣期間 研究員の所属・氏名	平成 29 年度前期 I C T 研修 県庁第 3 庁舎 I T 研修室 平成 29 年度 I C T 研修 平成 29 年 7 月 4 日、14 日、27 日 施設園芸先端技術研究 小林昌永
研修目的又は課題 派遣先 受入制度 派遣期間 研究員の所属・氏名	市町村連絡員研修会 埼玉県危機管理防災センター 平成 29 年度市町村連絡員実施要綱 平成 29 年 7 月 19 日 施設園芸先端技術研究 中畝 誠
研修目的又は課題 派遣先 受入制度 派遣期間 研究員の所属・氏名	平成 29 年度児玉郡市きゅうり振興セミナー 埼玉ひびきの農協 ひびきのホール 平成 29 年 9 月 12 日 施設園芸先端技術研究 中畝 誠、小林昌永
研修目的又は課題 派遣先 受入制度 派遣期間 研究員の所属・氏名	花き研究戦略会議「農研機構と公設試との連携態勢の強化」 つくばイノベーションプラザ 農研機構野菜花き研究部門 平成 29 年 9 月 26 日 施設園芸先端技術研究 石川貴之
研修目的又は課題 派遣先 受入制度 派遣期間 研究員の所属・氏名	HPLC 基礎セミナー 日本分光株式会社 日本分光 HPLC セミナー 平成 29 年 9 月 28～29 日 施設園芸先端技術研究 小林昌永

研修目的又は課題	HPLC用ソフトウェア操作研修
派遣先	日本分光株式会社
受入制度	日本分光 HPLC セミナー
派遣期間	平成29年10月12～13日
研究員の所属・氏名	施設園芸先端技術研究 小林昌永
研修目的又は課題	平成29年度野菜花き課題別研究会「野菜のゲノム情報を活用した育種選抜の現状と展望」
派遣先	アスト津
受入制度	農研機構野菜花き研究部門
派遣期間	平成29年10月25～26日
研究員の所属・氏名	施設園芸先端技術研究 齋藤健太郎
研修目的又は課題	SIP スマート農業フェア
派遣先	つくば農林ホール
受入制度	内閣府戦略的イノベーション創造プログラム
派遣期間	平成29年11月7日
研究員の所属・氏名	施設園芸先端技術研究 小林昌永
研修目的又は課題	第8回神川農場フィールドデー（秋季）
派遣先	朝日工業神川農場
受入制度	なし
派遣期間	平成29年11月7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
研修目的又は課題	平成29年度関東地域花き普及振興協議会
派遣先	埼玉グランドホテル深谷
受入制度	関東地域花き普及振興協議会
派遣期間	平成29年11月14日
研究員の所属・氏名	副所長 松本龍衛 施設園芸先端技術研究 塚澤和憲、石川貴之
研修目的又は課題	平成29年度農林水産知的財産保護コンソーシアム知的財産セミナー
派遣先	栃木県総合文化セミナー
受入制度	農林水産知的財産保護コンソーシアム
派遣期間	平成29年11月21日
研究員の所属・氏名	副所長 松本龍衛 施設園芸先端技術研究 齋藤健太郎
研修目的又は課題	土づくりセミナー
派遣先	日本教育会館
受入制度	(一財) 日本土壌協会
派遣期間	平成29年12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

研修目的又は課題	群馬県農林水産業関係機関成果発表会
派遣先	群馬会館
受入制度	三県連携協定
派遣期間	平成30年2月7日
研究員の所属・氏名	施設園芸先端技術研究 小林昌永
研修目的又は課題	第39回施設園芸総合セミナー
派遣先	晴海客船ターミナルホール
受入制度	(一社)日本施設園芸協会施設園芸セミナー
派遣期間	平成30年2月16日
研究員の所属・氏名	施設園芸先端技術研究 齋藤健太郎
研修目的又は課題	愛媛大学植物工場研究センター植物工場人材育成プログラム 先端技術セミナー「施設園芸における環境労務生育情報活用の展望」
派遣先	イノチオホールディング(株)
受入制度	愛媛大学植物工場研究センター
派遣期間	平成30年2月28日
研究員の所属・氏名	施設園芸先端技術研究 塚澤和憲、齋藤健太郎
研修目的又は課題	バラ技術実証事業に係る検討会
派遣先	埼玉県県民活動総合センターほか
受入制度	
派遣期間	平成30年3月5日
研究員の所属・氏名	施設園芸先端技術研究 佐藤加奈巳
研修目的又は課題	キュウリ生産技術等に関する情報収集
派遣先	新潟県農業総合研究所 園芸研究センター
受入制度	三県連携協定
派遣期間	平成30年3月22日
研究員の所属・氏名	施設園芸先端技術研究 小林昌永
研修目的又は課題	ラインケア実践研修
派遣先	埼玉県県民健康センター
受入制度	平成29年度メンタルヘルスマネジメント実践研修会
派遣期間	平成29年5月29日
研究員の所属・氏名	果樹研究 前島秀明
研修目的又は課題	根圏制御栽培法西日本現地展示会
派遣先	三重県農業研究所ほか
受入制度	
派遣期間	平成29年7月6日～7月7日
研究員の所属・氏名	果樹研究 島田智人、柴崎茜

研修目的又は課題
派遣先
受入制度
派遣期間

関東東海北陸農業試験研究推進会議果樹部会平成 29 年度現地研究会
東京都農林総合研究センターほか
平成 29 年 7 月 13 日～14 日

研修目的又は課題
派遣先
受入制度
派遣期間
研究員の所属・氏名

アライグマ捕獲従事者養成研修会
久喜試験場
埼玉県アライグマ防除実施計画
平成 29 年 10 月 5 日
果樹研究 島田智人

研修目的又は課題
派遣先
受入制度
派遣期間
研究員の所属・氏名

シンポジウム薬剤抵抗性害虫の次世代管理体系構築に向けて
星陵会館ホール
農林水産省委託プロジェクト研究
平成 29 年 11 月 13 日
果樹研究 浅野亘

研修目的又は課題
派遣先
受入制度
派遣期間
研究員の所属・氏名

平成 29 年度新農薬実用化試験(落葉果樹)成績検討会
ホテル ラングウッド
新農薬実用化試験
平成 29 年 12 月 6 日～7 日
果樹研究 浅野亘

研修目的又は課題
派遣先
受入制度
派遣期間
研究員の所属・氏名

「彩玉」の貯蔵中の糖度上昇に係る調査及びナシの開花前低温遭遇と花粉発芽率の関係についての研究
農研機構果樹茶業研究部門 生産・流通研究領域 園地環境ユニット
国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構依頼研究員受入制度
平成 30 年 1 月 15 日～3 月 23 日
果樹研究 柴崎 茜

研修目的又は課題
派遣先
受入制度
派遣期間
研究員の所属・氏名

高軒高ハウスにおけるトマトの長期多段栽培に対応した管理技術の習得
農業・食品産業技術総合研究機構
植物工場つくば実証拠点技術講習
平成 29 年 8 月 8 日・15 日・22 日・29 日、9 月 5 日・12 日・19 日・26 日、10 月 3 日・10 日
次世代技術実証・普及センター 太田友代

2 客員研究員の招へいによる研修会の開催

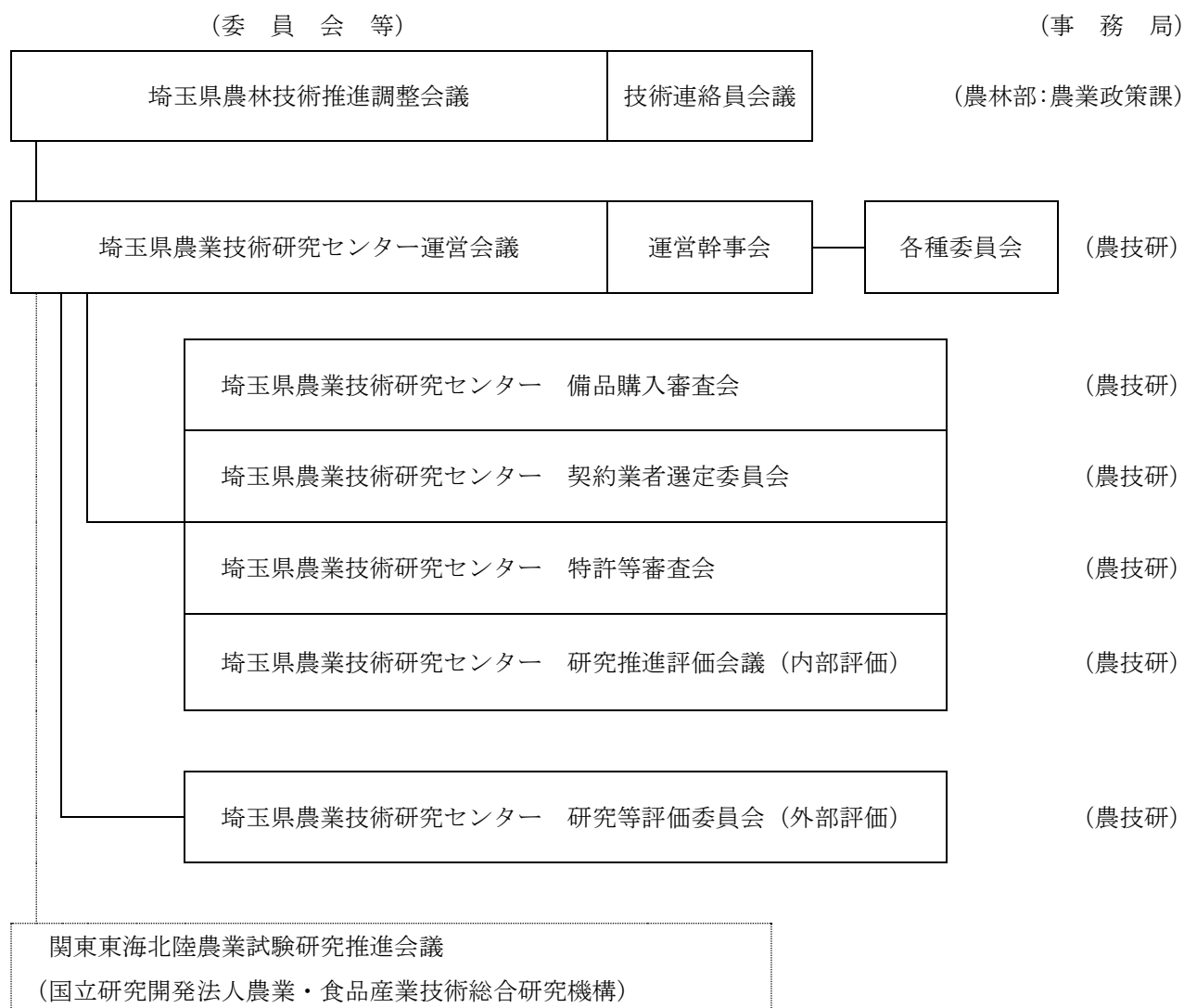
主催者(担当)
講師
研修目的又は課題
研修場所
研修月日

企画担当
佐々木勝彦(日本知的財産協会理事他)
知的財産の基礎知識
農業技術研究センター
平成 29 年 7 月 14 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	平成29年4月から	毎月一回開催
運営幹事会	平成29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	平成29年 7月26日	事後評価
	平成29年10月 3日	事前評価
研究推進評価会議	平成29年 7月 7日	追跡評価
	平成29年 9月 7日	事前評価
	平成30年 3月 9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	藤巻 宏	(国研) 農業・食品産業技術総合研究機構 フェロー
園芸	吉岡 宏	元農研機構野菜茶業研究所長
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
病虫害	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

目次

1	活動方針	102
2	活動内容	102
3	活動体制	103
4	活動実績	
(1)	重点プロジェクト	104
(2)	新たな技術の現地実証・普及	118
(3)	農林振興センターの普及活動の支援	125
(4)	調査研究	127
(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	137
(6)	普及指導員に対する研修指導	139
(7)	専門項目別技術連携会議の開催	144
(8)	気象災害等の技術対策	153
(9)	その他	
ア	情報紙等への原稿執筆状況	154
イ	講演・助言・コーディネート活動状況	155
ウ	委員会等委嘱活動	161

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
 - ・関係各課・関係団体との連携調整
 - ・調査研究・政策提言
 - ・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	片野敏夫 遠藤紀浩
花植木	2	志水久夫 小林聖子
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)	1	加藤由実 佐藤真紀
経営	1	本間利明
計	17	

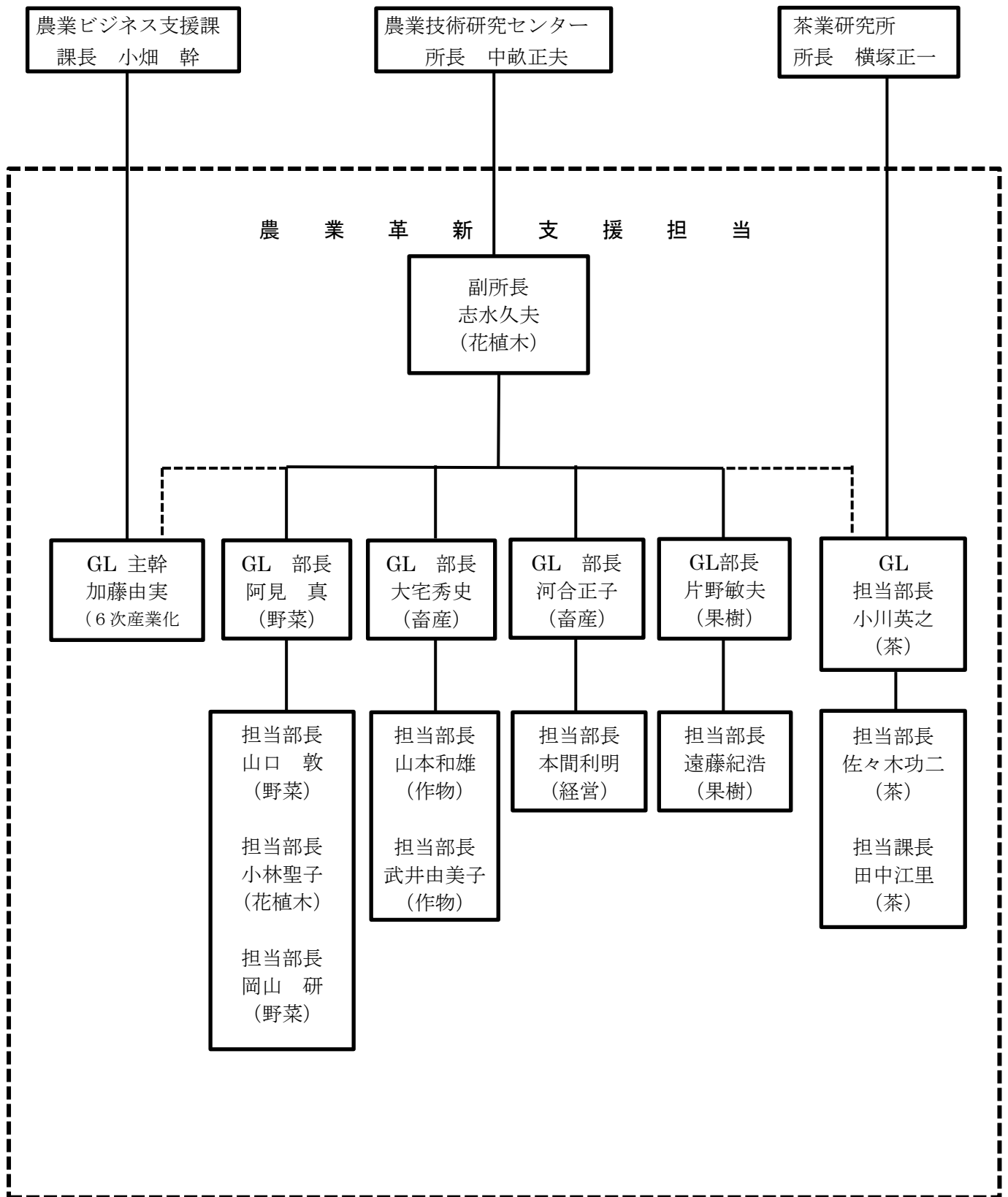
[兼務する分野]

分野	担当	分野	担当
こんにやく	小川英之	養蚕	山本和雄
就農	山口 敦	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	小林聖子	土壌肥料	武井由美子
GAP	阿見 真	農作業安全	山本和雄
地球温暖化	遠藤紀浩		

[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	岡山	小林	小川	武井	山口	山本	遠藤

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み立て

担当者：○山本 武井

活動対象：全域

活動期間：平成28年～平成32年

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	A以上25% (前年度現地実証ほ8か所)	・特A ・Aランク以上 100%	・特A ・Aランク以上0% (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) 生育ステージに応じた水位センサーによる水管理を支援し、収穫時には適期収穫と品質保持のための保管方法を支援する。
- (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に依頼して品質を評価する。
- (4) 近赤外線カメラによる植生の測定によりデータを蓄積して生育診断指標を作成し、収量から食味重視への方向転換を推進する。

4 活動経過

- (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、①肥効のコントロールと②籾数制限により整粒歩合の向上

をはかり③早期収穫により食味の低下を抑制する。

(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）

(7) (一財)日本穀物検定協会主催の全国食味ランキングにおいて県東部の彩のきずなで「特A」ランクを取得したが、実証ほの食味評価は「A」相当であった。

(8) 秩父の水位計（市販品）と開発中の水位計をそれぞれ試験的に運用。（5～10月）

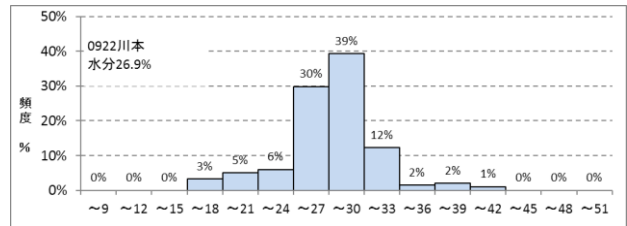
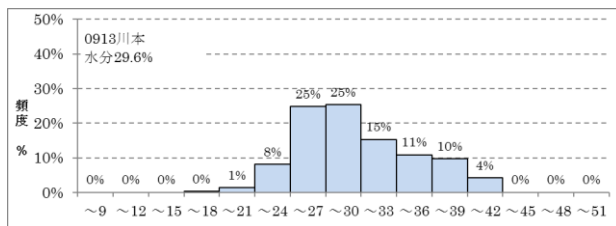


特A実証ほ（松伏）



特A実証ほ現地調査（羽生）

食味計による分析結果(田植日順)					
田植日	水分	タンパク質	アミロース	脂肪酸度	スコア
5/5	14.5	6.6	17.9	17	81
5/17	14.3	6.3	18.0	17	84
5/22	14.3	7.2	18.6	18	76
5/23	13.6	8.2	17.9	14	69
5/30	14.6	6.9	18.8	20	77
6/4	15.7	6.6	18.6	22	78
6/18	14.6	7.1	19.1	20	75
6/24	14.0	7.4	19.3	19	73



単粒水分の分布測定による刈取り適期の判定（川本）



低コスト水位計（行田）



水位計受信機（高さ15m）



水位データ受信画面

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った。

(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った。

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
県生産振興課	食味ランキング出品調整

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技術の確立

担当者：阿見 ○山口 岡山

活動対象：加須

活動期間：平成29年～平成31年

1 現状と課題

近年、オランダ型の環境制御技術の紹介を機に、CO₂発生装置の導入や使われていなかったCO₂発生装置を再利用する生産者が増加している。環境測定装置の導入実態は、平成28年度当初の段階でS社の県内出荷台数が121台であり、更に増加しCO₂を中心とした環境制御への関心が高まっている。

しかし、CO₂の施用にあたり施用技術に統一的な指針が明確でなく、独自の施用方法となっている。そのため、CO₂局所施用技術及び安価な環境制御技術であるUECSによる環境制御技術の導入により県内中小規模の施設園芸の再構築をすすめる必要がある。

平成28年は加須市に既存の制御機器を活用したUECSによる統合環境制御施設ハウスの現地実証ほを設置した。今年度からはハウス内の温度・湿度・CO₂濃度等の最適な環境に制御しながら、これまで手動で行っていた機器の管理を自動化し、従前体系比を上回る生産収量と低コスト化を実証していく。

2 目標

(実証ほにおける目標)

項目	現状値	目標値 (目標32年度)	今年度の成果
生産収量	21 t /10 a	対照区比 30%増	対照区比 13%増
低コスト CO ₂ 燃料費	-	対照区比 30%減	対照区比 16%減

3 今年度の普及指導活動

- (1) 加須市北川辺をモデル地区としてUECSプラットフォームによる環境制御技術の施設とまと現地実証ほを引き続き設置した。10月上旬定植のとまとでは、樹間周辺におけるCO₂や温湿度などの微気象条件の解明、CO₂局所施用など光合成を効率化する技術、樹勢コントロールのための生育調査について検討した。
- (2) モデル実証ほで得られたCO₂環境解明に係る成果は可視化を図り、調査結果については、随時地元生産者組織の研修会で情報提供を行った(29年8月)。
- (3) UECS環境制御システムの導入を検討している生産者へ、システムの説明と導入推進を啓発した。
- (4) 円滑な技術導入を進めるために、次世代技術実証・普及センター担当と連携し、調査方法等についての情報収集を行った。

4 活動経過

- ・北川辺実証地ほ場のハウス内CO₂濃度調査〔換気無〕(4月)
- ・北川辺実証地ほ場のとまと気孔コンダクタンス測定、樹勢)握の生育調査(4、5月)
- ・農業情報学会2017年度大会でこれまでに得られた成果を発表(5月)

- ・UECS 環境制御のシステム導入を検討しているきゅうり生産者への普及推進(6月)
- ・北川辺実証地ほ場のとまと樹体調査〔全花房段・全葉面積〕(6、7月)
- ・北川辺実証地ほ場が所属するとまと研究会の研修会において、28年栽培(10～7月)の調査結果を報告(8月)
- ・野菜技術連絡会議で実証試験やUECSシステムの概要・28年栽培の調査結果説明(8月)
- ・次世代技術実証・普及センター担当と調査項目等の意見交換(9月)
- ・北川辺実証地ほ場のハウス内環境調査・樹勢把握の生育調査(11～3月)
- ・関東ブロック普及現地活動調査研究会、関東地域研究・普及連携会議においてUECS導入による取組事例を報告(10、11月)
- ・環境制御技術の先進的実施施設や取組事例への情報収集(愛知県・宮城県・三重県・茨城県)(11～2月)

表1 実証ハウスにおけるH29年産の収量とコスト

項目	対照ハウス	実証ハウス(対照区比)	
生産収量(t/10a)	27.6 (100)	31.2 (113)	(13%増)
低コスト CO ₂ 燃料費(ℓ/10a)	1,253 (100)	1,056 (84)	(16%減)
参考 (H30年産1月末までの収量)	1.80 (100)	1.74 (97)	(3%減)



写真1 子ダクトによるCO₂局所施用



写真2 草勢把握のための生育調査



写真3 北川辺とまと研究会研修会

6 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。

7 関係機関等との連携

機関名	内容
JAほくさい北川辺支店	現地検討会、講習会の運営等
(株)ワビット	システム・操作関係現地技術支援、DIYセミナー等開催協力
ネポン(株)	現地技術支援協力

No. 3 改植と新品種導入によるなし産地の活性化

担当者：片野 ○遠藤

活動対象：さいたま、東松山、本庄、加須、春日部

活動期間：平成29年～平成31年

1 現状と課題

県内のなし栽培面積は417ha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	12.3ha	18.3ha	14.0ha(1.7ha)
新品種の導入面積	5.7ha	8.7ha	6.9ha(1.2ha)

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、早期成園化技術を導入することにより改植を推進した。

(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」や「果樹部門研究成果説明会」を通じて、新品種の拡大を推進した。

また、梨経営研究会を対象とした研修会を通じて新品種の導入を推進した。

4 活動経過

(1) 老木なし園の改植

- ・樹体ジョイント栽培の実演会(4月)、栽培研修会(11月)、植付実演会(3月)
- ・盛土式根圏制御栽培の果実調査(7～8月)、中間検討会(9月)、かん水指導(3月)
- ・早期成園化技術の巡回指導(4～1月)、せん定指導(2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)
- ・「甘太」の果実調査(9月)、試食会(10月)、せん定指導(2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

- ・梨経営研究会研修会(4, 10, 12月)
- ・成果説明会(2月)



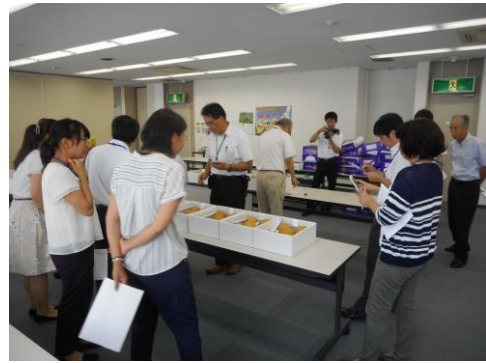
【梨経営研究会研修会(新梢管理)】



【梨経営研究会研修会(根圏栽培)】



【彩玉研修会(適期収穫)】



【彩玉果実共進会】



【甘太試食会】



【ジョイント栽培研修会】

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、新品種の特性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

No. 4 温暖化対策技術による花植木の生産安定と品質向上

担当者：志水 ○小林

活動対象：さいたま、川越、本庄、大里、春日部

活動期間：平成29年～平成31年

1 現状と課題

温暖化に伴い夏期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。県内の花植木生産で導入されているヒートポンプは主に冬季の暖房に限られ、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	1.0ha	5.0ha	4.2ha(3.2ha)
温暖化対策技術導入農家	7戸	40戸	19戸(12戸)

※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) キンギョソウの育苗栽培環境の改善

夏期の高温期における育苗栽培環境改善について状況を確認した。7月上旬播種の一部品種で発芽が悪かったが、急激な高温環境への変化を避けるとともに、今年度の気象状況から双葉が黄化する症状の発生は無かった。

(2) クジャクソウの生産安定技術の確立

本庄農林のネットを活用したアザミウマ類対策展示ほ設置及び、調査を支援し、発生状況に合わせた対策実施を支援した。展示ほは3農家で実施したところ、10戸の生産農家全てが防虫ネットを新たに使用し、対策に努めた。クジャクソウの心深くでアザミウマが加害する状況が把握でき、農薬散布方法の改善を各農家が図るなど、前年に比べ被害が軽減された。

(3) 高温に対応したユリ切花高品質栽培技術の実証・普及

ヒートポンプを活用した夜冷栽培技術実施状況を調査し、夜冷栽培方法の検討を行った。

(4) 鉢物における夜冷栽培状況の把握

農林振興センターと連携し、鉢物生産者のヒートポンプ利用による夜冷栽培取り組み状況と問題点について把握した。多湿による病害発生や施設の不備等の課題が明らかになった。

4 活動経過

- ・関係農林と活動内容打合せ(4月)
- ・クジャクソウのアザミウマ防除展示ほ設置打合せ(5月)、状況確認(6月)、展示ほ設置(7月)、展示ほ調査(7~8月)、現地検討会(10、11月)
- ・鉢物の夜冷栽培状況調査(4、6、7月)
- ・キンギョソウの高温障害状況確認と対策検討(7月)
- ・シクラメン、カランコエ、ユリの高温対策ヒートポンプ活用状況調査と活用検討(8月)



キンギョソウ育苗状況



クジャクソウ展示ほ



ヒートポンプ活用検討

5 活動体制

- (1) キンギョソウでは育苗状況の把握を川越農林と実施した。
- (2) クジャクソウのアザミウマ対策において農技研でネット資材を準備し、本庄農林が展示を設置し、協力して調査を実施した。
- (3) ヒートポンプ活用状況について、さいたま、大里、春日部農林と協力して調査を実施した。

6 関係機関等との連携

機関名	内容
全農さいたま花植木事務所	市場・小売りなどへの販売促進
J Aいるま野	販売促進
J Aひびきの	展示ほ設置、販売促進
J Aふかや	市場・小売りからの評価聞き取り、販売促進

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 河合

活動対象：大里

活動期間：平成28年～平成30年

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30年度)	今年度の成果
不耕作水田へのWCS用イネ等作付面積	5.5ha	10ha	7.4ha(1.9ha)

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イネ乾田直播栽培技術の確立に向け、表1の実証ほを設置し、表2の収量が得られた。収穫熟期が異なるため、茎葉収量を推定したところ、対照区に対して実証区は98%（実証区1：102%、実証区2：94%）となり、移植とほぼ同等の収量が得られた。
- 10月の降雨によりムギの播種が遅れたため、飼料用ムギについては、耐寒性の強いコムギとライコムギで実証ほを設置し、晩播適性を検討した。

表1 イネWCS乾田直播実証ほ耕種概要

区分	実証区1	実証区2	対照区
栽培体系	乾田直播 入水後追肥	乾田直播 LP一発施肥	普通期移植 一発施肥
面積(a)	105 (1筆)	96 (1筆)	47 (1筆)
播種日(田植日)	4/21	4/21	7/2
播種量(kg/10a)	6 (25cm条播)	6 (25cm条播)	4 (30cm×18cm)
基肥(N kg/10)	7.00 (4/21 14-14-14)	6.15 (4/20 LP SS100) 2.80 (4/21 14-14-14)	8.40 (6/29 14-14-14)
追肥(N kg/10a)	2.80 (6/5 14-14-14) 1.40 (7/14 14-14-14)		
入水開始		5/29	
除草剤	5/19 ノミニー液剤 6/13 ビクトリーZ1キロ粒剤 6/27 クリンチャーEW	5/19 ノミニー液剤 6/13 ビクトリーZ1キロ粒剤 6/27 クリンチャーEW	7/2 トップガンGT粒剤

表2 イネWCS乾田直播実証ほ成績

区分	N施用量 (kg/10a)	草丈 (cm)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	茎数 (本/m ²)	収穫時熟期	坪刈収量(kg/10a)			実収量(kg/10a)		
							DM(%)	生収量	DM収量	DM(%)	予乾収量	DM収量
実証区1	11.20	121.3	83.7	20.9	356	糊熟～黄熟	28.3	4,163	1,209	37.8	2,815	1,063
実証区2	8.95	121.3	79.1	22.3	338	糊熟～黄熟	27.8	4,030	1,118	39.5	2,472	975
対照区	8.40	140.5	90.7	24.7	274	開花終～水熟	22.9	4,077	932	37.1	2,205	818

(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(中央農業研究センター)及び生産履歴管理システム(畜産研究部門)の現地実証を行った。
- ほ場管理システムを深谷市のマルチファーム(野菜 10ha、100 筆)が試用することになり、農研機構と大里農林振興センターが運用開始に向けて支援した。

4 活動経過

- WCS 用オオ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)
- WCS 用ムギ実証ほ栽培計画策定(11 月)、実証ほ設置(12 月)、生育状況確認(1~3 月)
- 生産管理システム運用支援(4 月、7 月、9 月、11 月、12 月)



写真1 乾田期除草(5/19)

写真2 処理直前(5/19)

写真3 処理後20日(6/9)



写真4 WCSイネ収穫調製調査

写真5 WCSムギ生育状況(1/11)

写真6 生産管理システム検討

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 のほ場データベース構築に必要なほ場データの収集を行った。

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	飼料用大麦不耕起栽培の技術支援、生産履歴管理システムの GIS 対応及び実証
農研機構 中央農業研究センター	GIS のほ場データベース構築及び作業効率化の実証

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：○加藤 佐藤

活動対象：経営ビジョン、総合化事業計画を策定した農業者

活動期間：平成29年～32年

1 現状と課題

埼玉県において441経営体（平成27年度）が農業の6次産業化に取り組み、その年間売上金額は20億2,616万円（平成27年度）である。このうち、300万円未満が176経営体、300万円以上1,000万円未満が58経営体、1,000万円以上3,000万円未満が20経営体、3,000万円以上1億円未満が13経営体、1億円以上が5経営体（不明169経営体）となっている。取組内容としては、農産物の加工250件、貸農園・体験農園等10件、観光農園164件、農家レストラン17件であり、農産物の加工が中心である。6次産業化に取り組む経営体の約40%が年間売上金額300万円未満の小規模零細な経営となっており、農業の6次産業化による農業者の所得確保及び農村地域の関連所得の増大を図るためには、一層の収益力の向上、経営規模の拡大が不可欠である。

農業の6次産業化における経営規模の違い、品目の違い、自然・立地環境の違い等による多様性は個別性が高く、個々の経営体の特徴に合わせたきめ細やかな支援が必要である。

2 目標

項目	現状値	目標値 (平成32年度)	今年度の成果
新たに農業の6次産業化により開発された商品数	60品目	250品目	112品目(52品目)

3 今年度の普及指導活動

- (1) 加工技能高度化研修会（ジャム加工・漬物加工の基本）の開催により、6次産業化に取り組む農業者の加工技術の向上を図った。
- (2) ネットワークミーティングを3回開催し、連携型6次産業化による商品づくりを進めた結果、農商工連携フェアの「新商品お披露目会コーナー」で16商品が展示された。また、県が開発を支援した15商品は、農業者自らがPRと商談を行った。
- (3) 6次産業化を進めるための地域リーダーを育成するため、市町村、JA等の担当者を対象にHACCP義務化をテーマに人材育成研修会を開催した。
- (4) 個別経営体の経営計画作成や実現に向けて巡回指導により支援を行った。

4 活動経過

- ・普及指導員研修の実施(5月)
- ・人材育成研修会の実施(9月)

- ・ 経営実務研修会の実施(加工技能高度化:8、11月、商談力向上:11月)
- ・ ネットワークミーティングの開催(8、10、1月)
- ・ 農商工連携フェア及び6次産業化商品PR会の開催(2月)
- ・ 個別経営体支援、認定事業者のフォローアップ支援、地区相談会支援(4～3月)
- ・ 経営ビジョンの策定支援、総合化事業計画策定支援(4～3月)



加工技能高度化研修



ネットワークミーティング



人材育成研修

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
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

No. 7 農業経営法人化の推進

担当者：○本間

活動対象：全域

活動期間：平成29年～32年

1 現状と課題

県内の農業法人数は昨年度末 886 法人で、経営類型は野菜、花植木が多い。個別経営の法人化が多く、集落営農の法人化は更なる推進が必要である。

法人化後間もない経営体では、生産販売や財務管理に苦慮しており、経営計画達成に向けた支援が求められている。

2 目標

項目	現状値	目標値 (平成 32 年度)	今年度の成果
農業法人数	886	1200	972(86)

29 年度目標 975

3 今年度の普及指導活動

(1) 第1回法人化担当者会議で、法人化目標数、スペシャリストとの連携などの法人推進手法について確認した。新たな法人化担当者を対象に法人の種類、農地法、農業経営基盤強化法など関係制度の研修を行った。

第2回担当者会議では、法人化活動の優良事例として大里農林振興センターと加須農林振興センターから活動の経過を発表し、担当者間で意見交換を行った。

(2) 農業支援課経営体支援担当と各農林振興センターを巡回し、法人化推進の状況、県事業の推進等の意見交換を行った。

(3) 農林振興センターが開催する法人化研修会、雇用促進研修会、就農促進研修会等の開催計画、講師選定等を支援し、農業簿記、パソコン記帳等の講義を行った。個別相談にも同席し、法人化へのアドバイスをを行った。

(4) 農研機構中央農業研究センター農業経営研究チームの担当者と営農計画作成支援システム「Z-BFM」のデータベース整理について意見交換し、新規作目の追加や雇用労賃、資材単価等の修正を行った。

4 活動経過

- ・法人化担当者会議における法人化推進手法検討(4、10、2月)
- ・法人化担当者(さいたま、秩父、本庄、大里、加須、春日部)巡回(6月)
- ・農業法人経営支援セミナー(9月)
- ・認定農業者研修会(11月)
- ・農業経営アドバイザー協議会(12月)
- ・経営シミュレーションデータベース更新(11月)
- ・大里農林振興センター法人化個別相談支援(4月)
- ・加須農林振興センター法人化研修会支援(5月:講師選定、6月:研修会開催)

- ・川越農林振興センター法人化巡回(7月)
- ・簿記研修会(10月:さいたま農林振興センター、12月:加須農林振興センター)



法人化研修会



法人経営支援セミナー

5 活動体制

- (1) 農林振興センター法人化担当者と連携し、認定農業者、農業法人、関係機関への支援を行った。
- (2) 農業支援課と連携し、法人化セミナー開催、農業経営法人化推進事業の推進、認定農業者への経営支援を行った。
- (3) 農研機構中央農業研究センターと連携し、経営シミュレーションのデータ整理を行った。
- (4) JA 埼玉県中央会と連携して、営農計画策定システムの活用を支援し、農業経営体の法人化に関する連携を図った。

6 関係機関等との連携

機関名	内容
JA 埼玉県中央会	農業経営法人化推進
農研機構	経営シミュレーション支援

(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	山本、武井	実施地区	羽生市、坂戸市

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」を対象とした現地実証ほを設置し、現地適応性を確認した。

1 耕種概要

- ・2か所で実施し、試験地坂戸は中苗、羽生は稚苗で栽培を行った。

試験地名	品種系統名	播種期	移植期	栽植密度	基肥の量 (Nkg/a)	追肥の回数	追肥の量 (Nkg/a)
1 坂戸	むさしの27号	5/1	6/2	15.2	0.9	1	0.3
2 坂戸	むさしの29号	5/1	6/1	15.2	0.9	1	0.3
3 坂戸	彩のかがやき	4/30	5/30	15.2	0.9	1	0.3
4 羽生	むさしの27号	4/21	5/6	18.2	0.7	0	0
5 羽生	むさしの27号	4/21	5/6	13.9	0.7	0	0
6 羽生	むさしの29号	4/21	5/6	18.2	0.7	0	0
7 羽生	むさしの29号	4/21	5/6	11.2	0.7	0	0
8 羽生	彩のかがやき	4/19	5/7	18.2	0.7	0	0



【立毛説明会】

2 生育・収量調査結果

「彩のかがやき」と比較すると以下のとおりであった。

- (1) 出穂期は「むさしの27号」が2、3日遅く、「むさしの29号」は5～7日遅かった。成熟期は「むさしの27号」が同日か2日早く、「むさしの29号」は5ないし7日遅かった。
- (2) 「むさしの27号」は稈長、穂長が長く、穂数は同等であった。「むさしの29号」は稈長は長く、穂長はやや長く、穂数は同等ないし少なかった。
- (3) 収量は「むさしの27号」は並～多収、「むさしの29号」は低収であった。
- (4) 障害発生程度は試験地により差があり、坂戸の「むさしの27号」に倒伏が見られ、羽生の紋枯病は3品種系統とも発病が確認され、なかでも「むさしの27号」は上位進展が他の2品種系統より多く見受けられた。

	出穂期	成熟期	刈刈日	収穫日	稈長 (cm)	穂長 (cm)	n穂数	粗玄米収量 (kg/a)	精玄米収量 (kg/a)	比較比率	精玄米千粒重 (g)	篩目	倒伏程度	葉いもち	穂いもち	白葉枯病	縹葉枯病	紋枯病
1	8/20	10/3	10/3	10/3	88.9	24.0	358	64.4	59.3	102	22.2	1.8	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2	8/25	10/12	10/3	10/3	88.8	21.1	353	55.2	51.7	89	21.0	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3	8/18	10/5	10/3	10/3	78.1	19.9	355	59.6	58.3	-	22.1	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4	8/6	9/23	9/19	9/26	85.9	23.0	403	64.0	60.6	111	22.5	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0
5	8/7	9/23	9/22	9/26	87.1	22.3	427	63.7	61.5	113	22.8	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0
6	8/9	9/28	9/22	10/4	85.1	21.5	352	57.6	54.5	100	21.3	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0
7	8/10	9/28	9/22	10/4	84.6	21.5	326	55.8	52.8	97	21.0	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0
8	8/4	9/23	9/19	9/26	82.7	19.6	394	60.8	59.6	-	22.2	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0

3 品質

- (1) 外観品質は概ね1等であった。坂戸「むさしの29号」は青未熟粒が多く整粒不足、羽生「彩のかがやき」は白未熟粒(基部未熟)が多く2等となった。
- (2) 本年の夏期の気象は、高温障害の発生を助長する条件に当てはまらない期間が長かったことから、外観品質について継続的に検討が必要である。

粒粒判別機測定結果・粒数比														近赤測定		水分 (%)				
玄米品質	整粒	割割粒	乳白粒	基部未熟粒	腹白未熟粒	青未熟粒	その他未熟粒	部分着色粒	砕粒	茶米	奇形粒	青死米	白死米	粒の長さ (mm)	粒の幅 (mm)		粒厚 (mm)	白度平均	玄米タンパク質 (DM%)	
1	4	73.5	0.8	5.0	0.8	5.9	2.1	6.7	0.0	0.0	0.1	2.4	0.9	5.4	2.9	1.9	24.5	8.0	15.1	
2	5	68.7	1.7	2.2	0.1	0.3	14.7	8.8	0.0	0.9	0.0	0.1	2.6	0.1	5.2	2.9	1.9	22.3	7.6	14.5
3	3	84.8	0.1	1.5	0.9	0.6	3.1	8.5	0.0	0.1	0.0	0.0	0.5	0.1	5.3	3.0	2.0	23.5	7.3	15.0
4	4.5	91.4	0.9	0.5	1.0	0.1	0.1	5.1	0.0	0.6	0.0	0.2	0.1	0.2	5.4	3.0	1.9	22.8	6.6	14.0
5	4	88.5	1.0	0.7	1.0	0.5	0.1	6.0	0.1	1.7	0.0	0.3	0.1	0.3	5.3	2.9	1.9	22.3	6.8	14.2
6	4.5	67.6	0.0	2.2	3.7	0.5	8.8	15.2	0.1	0.5	0.0	0.2	1.1	0.2	5.2	2.8	1.8	22.2	6.3	14.3
7	4.5	65.3	0.0	2.1	2.4	0.3	8.6	17.5	0.1	2.5	0.1	0.5	0.9	0.2	5.0	2.8	1.9	22.6	6.5	13.7
8	5	74.1	0.0	1.1	10.0	0.6	2.2	11.1	0.1	0.7	0.0	0.1	0.3	0.0	5.1	2.9	1.9	21.8	6.4	14.0

※□は1等相当

課題名	いちごの新たな生産技術の導入支援				
分野	野菜	担当者	岡山、阿見、山口	実施地区	全域
<p>1 支援の内容</p> <p>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。</p> <p>(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月以降）の生育と花芽分化の安定効果について実証を行った。 【実施地区】横瀬町横瀬、深谷市黒田、熊谷市中条</p> <p>(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）、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。 【実施地区】さいたま(9/19)、東松山(9/14)、本庄(9/25)、大里(9/11)、加須(9/7)、春日部農林振興センター(9/21)管内 ※()は実演会・現地検討会等の開催日</p> <p>(3) 温湯消毒による害虫防除と病害抵抗性の誘導 水稻の温湯消毒機を使い、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。 【実施地区】本庄・大里・春日部農林振興センター</p> <p>(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。 【実施地区】秩父市黒谷</p> <p>3 成果</p> <p>(1) クラウン部を局所的に冷却することによって、定植後の生育促進効果と暖候期（3月以降）の花芽分化の安定効果が認められた。</p> <p>(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ところ、高濃度炭酸ガス処理を行う上で多くのノウハウが蓄積できた。</p> <p>(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、判然としなかったが低い水準で抑えられているほ場もあり再検討が必要である。</p> <p>(4) 生育性向上や収量向上効果が認められる。収穫終了後の発根量調査を行う。</p> <p>4 普及上の留意点</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>					

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	片野、遠藤	実施地区	全域
内容	<p>1 技術の内容</p> <p>ナシ白紋羽病は、火山灰土壌で多く発生し、ナシの生産性低下や樹の枯死をもたらす重要病害である。</p> <p>近年、農研機構では、白紋羽病菌が熱に弱いことを利用し、罹病樹の周辺土壌の表面から 50℃の温水を点滴することにより、地温を 35～45℃に維持し、樹体に影響を与えることなく病原菌を殺菌する方法を開発し、普及させつつある。</p> <p>この方法は、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ものの、埼玉県では、これまで本技術が導入されていなかった。</p> <p>本技術の導入に当たっては、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、新たな防除技術の普及のため、現地実証に取り組んだ。</p> <p>2 農業革新支援担当の支援</p> <p>(1) 温水治療機の導入には、指導者の育成が義務付けられていることから、農研機構果樹茶業研究部門において、果樹担当の普及指導員を対象とした指導者研修を実施した。</p> <p>(2) 各農林振興センターと連携し、白紋羽病の発生ほ場において、温水点滴処理機 (EB-1000) による温水治療を実施した。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>【指導者研修の様子】</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>【温水点滴処理機】</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>【保温シート被覆】</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>【生産者への説明】</p> </div> </div> <p>3 成果</p> <p>(1) 6月30日から11月13日まで、県内の10ほ場で温水治療を実施することができ、多くのナシ生産者に温水点滴処理機による治療方法を周知することができた。</p> <p>(2) 地温に応じた処理時間や温度管理、透水性が不良な土壌での処理方法など、温水治療を実施する上で、多くのノウハウが蓄積できた。</p> <p>4 普及上の留意点</p> <p>(1) 温水治療を開始する前に、白紋羽病の診断を正確に行う必要がある。</p> <p>(2) 地温が高い7月上旬から9月下旬にかけて実施すると効率的な作業が可能である。</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 28 年産飼料価値</p> <p>平成 28 年産(10 月下旬～11 月初旬収穫調製、2 月下旬採材)ロールラップサイレージの醗酵品質は、作業の都合で半日予乾となったほ場 No. 2 を除き、酢酸含有率が高くても良好な V スコアとなった(表 1)。10 月下旬に「たちすずか」等の高糖分イネを予乾体系で調製する場合は、十分な予乾時間を確保する必要があると考えられた。</p> <p>表 1 平成 28 年度産現地実証ほ飼料分析結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ほ場 No.</th> <th>市町村</th> <th>品種</th> <th>DM (FM%)</th> <th>CP (DM%)</th> <th>CAsh (DM%)</th> <th>CFat (DM%)</th> <th>ADF (DM%)</th> <th>NDF (DM%)</th> <th>リグニン (DM%)</th> <th>でんぷん (DM%)</th> <th>NFC (DM%)</th> <th>TDN (DM%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>上里町</td> <td></td> <td>45.9</td> <td>7.9</td> <td>18.0</td> <td>1.9</td> <td>36.3</td> <td>52.1</td> <td>2.8</td> <td>12.1</td> <td>22.7</td> <td>54.5</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>熊谷市</td> <td>たちすずか</td> <td>28.5</td> <td>6.6</td> <td>15.7</td> <td>2.4</td> <td>42.7</td> <td>58.5</td> <td>4.4</td> <td>14.2</td> <td>18.5</td> <td>52.5</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>熊谷市</td> <td></td> <td>59.3</td> <td>6.5</td> <td>14.1</td> <td>1.8</td> <td>38.0</td> <td>56.7</td> <td>3.0</td> <td>15.2</td> <td>23.9</td> <td>57.0</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>熊谷市</td> <td>つきすずか</td> <td>55.8</td> <td>4.6</td> <td>12.9</td> <td>1.8</td> <td>37.8</td> <td>54.5</td> <td>3.4</td> <td>19.8</td> <td>28.5</td> <td>57.5</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>美里町</td> <td></td> <td>27.8</td> <td>7.6</td> <td>16.1</td> <td>2.8</td> <td>37.5</td> <td>53.7</td> <td>3.7</td> <td>14.8</td> <td>21.4</td> <td>55.0</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ほ場 No.</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>プロピオン酸 (FM%)</th> <th>酪酸 (FM%)</th> <th>吉草酸 (FM%)</th> <th>VBN (TN%)</th> <th colspan="2">収穫調製方法</th> </tr> <tr> <th colspan="10"></th> <th>乳酸菌</th> <th>機械体系</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</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</td> <td>予乾牧草体系</td> </tr> <tr> <td>2</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</td> <td>予乾牧草体系</td> </tr> <tr> <td>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</td> <td>予乾牧草体系</td> </tr> <tr> <td>4</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</td> <td>予乾牧草体系</td> </tr> <tr> <td>5</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</td> <td>ダイレクトカット</td> </tr> </tbody> </table> <p>2 平成 29 年産生育</p> <p>平成 29 年度の現地実証ほでは、ほ場 No. 1～2 と 3～4 で、出穂始期、草丈、DM 穂重率にほ場間差が見られた(表 2)。No. 1～2 は WCS イネ初作付だがこれまで堆肥は無施用、No. 3～4 は高糖分イネを 2～3 年連作しているが裏麦播種前に毎年堆肥を 2t/10a 施用しているため、地力窒素の差が生育に影響したと考えられた。</p> <p>坪刈乾物茎葉収量は、「つきすずか」が「たちすずか」対比 111%となり、「つきすずか」の品種特性が発揮できた。</p> <p>表 2 平成 29 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 rowspan="2">本庄市</td> <td>たちすずか</td> <td>44</td> <td>8.4</td> <td>6/23</td> <td>9/12</td> <td>9/14</td> <td>10/12</td> <td>黄熟期</td> <td>649.8</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>つきすずか</td> <td>51</td> <td>8.4</td> <td>6/23</td> <td>9/11</td> <td>9/14</td> <td>10/12</td> <td>黄熟期</td> <td>675.3</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td rowspan="2">熊谷市</td> <td>たちすずか</td> <td>26</td> <td>8.4</td> <td>6/29</td> <td>9/17</td> <td>9/19</td> <td>10/17</td> <td>糊熟期</td> <td>609.7</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>つきすずか</td> <td>26</td> <td>8.4</td> <td>6/29</td> <td>9/16</td> <td>9/19</td> <td>10/17</td> <td>糊熟期</td> <td>629.6</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>136.1</td> <td>101.0</td> <td>16.4</td> <td>284.4</td> <td>90.8</td> <td>3,989</td> <td>37.2</td> <td>16.9</td> <td>1,482</td> <td>1,231</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>148.7</td> <td>109.8</td> <td>17.2</td> <td>287.0</td> <td>84.7</td> <td>4,745</td> <td>36.7</td> <td>14.9</td> <td>1,740</td> <td>1,480</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>157.6</td> <td>116.7</td> <td>15.0</td> <td>320.9</td> <td>85.1</td> <td>6,231</td> <td>27.5</td> <td>9.4</td> <td>1,713</td> <td>1,552</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>153.3</td> <td>112.5</td> <td>13.9</td> <td>345.9</td> <td>70.4</td> <td>6,171</td> <td>27.7</td> <td>5.4</td> <td>1,712</td> <td>1,619</td> </tr> </tbody> </table>												ほ場 No.	市町村	品種	DM (FM%)	CP (DM%)	CAsh (DM%)	CFat (DM%)	ADF (DM%)	NDF (DM%)	リグニン (DM%)	でんぷん (DM%)	NFC (DM%)	TDN (DM%)	1	上里町		45.9	7.9	18.0	1.9	36.3	52.1	2.8	12.1	22.7	54.5	2	熊谷市	たちすずか	28.5	6.6	15.7	2.4	42.7	58.5	4.4	14.2	18.5	52.5	3	熊谷市		59.3	6.5	14.1	1.8	38.0	56.7	3.0	15.2	23.9	57.0	4	熊谷市	つきすずか	55.8	4.6	12.9	1.8	37.8	54.5	3.4	19.8	28.5	57.5	5	美里町		27.8	7.6	16.1	2.8	37.5	53.7	3.7	14.8	21.4	55.0	ほ場 No.	pH	V スコア	ギ酸 (FM%)	乳酸 (FM%)	酢酸 (FM%)	プロピオン酸 (FM%)	酪酸 (FM%)	吉草酸 (FM%)	VBN (TN%)	収穫調製方法												乳酸菌	機械体系	1	5.44	94.8	0.03	0.82	0.55	0.00	0.00	0.00	6.3	畜草2号	予乾牧草体系	2	4.48	48.1	0.00	0.35	1.12	0.00	0.39	0.00	11.0	畜草2号	予乾牧草体系	3	4.94	98.0	0.02	0.50	0.47	0.00	0.00	0.00	3.3	畜草2号	予乾牧草体系	4	4.59	92.6	0.03	0.82	0.86	0.00	0.00	0.00	5.6	畜草2号	予乾牧草体系	5	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	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	たちすずか	44	8.4	6/23	9/12	9/14	10/12	黄熟期	649.8	2	つきすずか	51	8.4	6/23	9/11	9/14	10/12	黄熟期	675.3	3	熊谷市	たちすずか	26	8.4	6/29	9/17	9/19	10/17	糊熟期	609.7	4	つきすずか	26	8.4	6/29	9/16	9/19	10/17	糊熟期	629.6	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	136.1	101.0	16.4	284.4	90.8	3,989	37.2	16.9	1,482	1,231	2	148.7	109.8	17.2	287.0	84.7	4,745	36.7	14.9	1,740	1,480	3	157.6	116.7	15.0	320.9	85.1	6,231	27.5	9.4	1,713	1,552	4	153.3	112.5	13.9	345.9	70.4	6,171	27.7	5.4	1,712	1,619
ほ場 No.	市町村	品種	DM (FM%)	CP (DM%)	CAsh (DM%)	CFat (DM%)	ADF (DM%)	NDF (DM%)	リグニン (DM%)	でんぷん (DM%)	NFC (DM%)	TDN (DM%)																																																																																																																																																																																																																																																																														
1	上里町		45.9	7.9	18.0	1.9	36.3	52.1	2.8	12.1	22.7	54.5																																																																																																																																																																																																																																																																														
2	熊谷市	たちすずか	28.5	6.6	15.7	2.4	42.7	58.5	4.4	14.2	18.5	52.5																																																																																																																																																																																																																																																																														
3	熊谷市		59.3	6.5	14.1	1.8	38.0	56.7	3.0	15.2	23.9	57.0																																																																																																																																																																																																																																																																														
4	熊谷市	つきすずか	55.8	4.6	12.9	1.8	37.8	54.5	3.4	19.8	28.5	57.5																																																																																																																																																																																																																																																																														
5	美里町		27.8	7.6	16.1	2.8	37.5	53.7	3.7	14.8	21.4	55.0																																																																																																																																																																																																																																																																														
ほ場 No.	pH	V スコア	ギ酸 (FM%)	乳酸 (FM%)	酢酸 (FM%)	プロピオン酸 (FM%)	酪酸 (FM%)	吉草酸 (FM%)	VBN (TN%)	収穫調製方法																																																																																																																																																																																																																																																																																
										乳酸菌	機械体系																																																																																																																																																																																																																																																																															
1	5.44	94.8	0.03	0.82	0.55	0.00	0.00	0.00	6.3	畜草2号	予乾牧草体系																																																																																																																																																																																																																																																																															
2	4.48	48.1	0.00	0.35	1.12	0.00	0.39	0.00	11.0	畜草2号	予乾牧草体系																																																																																																																																																																																																																																																																															
3	4.94	98.0	0.02	0.50	0.47	0.00	0.00	0.00	3.3	畜草2号	予乾牧草体系																																																																																																																																																																																																																																																																															
4	4.59	92.6	0.03	0.82	0.86	0.00	0.00	0.00	5.6	畜草2号	予乾牧草体系																																																																																																																																																																																																																																																																															
5	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																																																																																																																																																																																																																																																																															
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	たちすずか	44	8.4	6/23	9/12	9/14	10/12	黄熟期	649.8																																																																																																																																																																																																																																																																																
2		つきすずか	51	8.4	6/23	9/11	9/14	10/12	黄熟期	675.3																																																																																																																																																																																																																																																																																
3	熊谷市	たちすずか	26	8.4	6/29	9/17	9/19	10/17	糊熟期	609.7																																																																																																																																																																																																																																																																																
4		つきすずか	26	8.4	6/29	9/16	9/19	10/17	糊熟期	629.6																																																																																																																																																																																																																																																																																
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	136.1	101.0	16.4	284.4	90.8	3,989	37.2	16.9	1,482	1,231																																																																																																																																																																																																																																																																																
2	148.7	109.8	17.2	287.0	84.7	4,745	36.7	14.9	1,740	1,480																																																																																																																																																																																																																																																																																
3	157.6	116.7	15.0	320.9	85.1	6,231	27.5	9.4	1,713	1,552																																																																																																																																																																																																																																																																																
4	153.3	112.5	13.9	345.9	70.4	6,171	27.7	5.4	1,712	1,619																																																																																																																																																																																																																																																																																

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

(1) H28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。

表1 ナギナタガヤ調査ほ場での天敵数(16ほ場)

	ナミテントウ			ナナホシテントウ			ヒメアカ	ヒメカメ	コクロヒ	クモ類
	幼虫	さなぎ	成虫	幼虫	成虫	さなぎ	ホシテ	ノコテン	メテント	
							ントウ	トウ	ウ	
確認ほ場のべ虫数	1	2	5	13	11	11	成虫	成虫	成虫	2
	2	4	11	317	75	220	1	2	1	4

(2) 入間(2地区) 所沢(2地区)・飯能・日高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)

(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2か所に置き、樹冠面とプランター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。またヒソップの開花が6月中旬に始まったところで設置をしたため第3世代でチビトビコバチの寄生率を同一ほ場内のヒソップ周辺とやや離れた茶園でクワシロカイガラムシの被害枝を切り、調査した。

ヒソップ周辺がやや寄生率が高かったが、ヒソップによる誘引かどうかははっきりしなかった。とくにAほ場では第1世代でのチビトビコバチの寄生率が高かったためか、第2世代以降はクワシロカイガラムシの発生が抑制され被害枝が確認できなかった。しかし、Bほ場において9月のチビトビコバチの捕虫数がクワシロカイガラムシの孵化最盛期より前にヒソップ内で多いことから、一時待機場所になっている可能性もある。今後は越冬世代の寄生率を調査し、次年度も継続して調査する予定である。

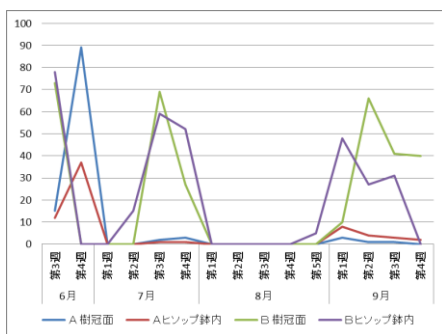


図1 チビトビコバチの捕虫数

表2 Bほ場でのチビトビコバチ寄生率

	クワシロ メス成虫数	チビトビコバ チマミー数	チビトビコバ チ寄生率
対照茶園	544	236	30.3%
ヒソップ 周辺茶園	441	300	40.5%

9月9,11,13,20日調査合計数



写真1 設置の様子

課題名	生産工程管理（GAP）の取組支援		
分野	茶	担当者	小川、佐々木
実施地区			
内容	<p>生産工程管理（GAP）の取り組みを支援するため、各市の茶業協会、埼玉県茶業青年団等へ推進を行うとともに、取り組みにあたって現地での指導を行った。</p> <p>（１）S-GAP の取り組みに関する支援</p> <p>ア 茶業協会員等を対象とした GAP 講習：狭山市(8/28)、所沢市(11/10)、入間市(1/18)、川越市・ふじみ野市・三芳町(2/1)、西部茶業連絡協議会(坂戸市・鶴ヶ島市・飯能市・毛呂山町)(10/24)、埼玉県茶業青年団(9/14、11/14)に講習会を実施した。</p> <p>イ 茶工場での自己点検研修：狭山市(10/8)、鶴ヶ島市(1/15)、所沢市(2/6、2/19、20、21)に協会役員等の茶工場を会場に、改善のポイント、改善方法について検討を行った。</p> <p>研修会には川越農林振興センター農業支援部から普及指導員も参加し、茶工場におけるGAPの取り組みについて研修を行った。</p> <p>ウ S-GAP 農場評価申請の援助：農場評価を希望する生産者に対し、川越農林振興センター農業支援部と連携し、自己点検指導を行い、茶工場、農薬、肥料、燃料、作業機械、作業日誌等の点検を行った。(8/7～20戸)</p> <p>（２）ASIAGAP の取り組みに関する支援</p> <p>ア J-GAP から ASIAGAP への切り替えを行う2団体に対し、改訂ポイントの整理、内部監査の確認事項、事務局の分担業務について学習会を開催した。(12/8～9、1/9、1/12、1/24、2/19)</p> <p>イ (株)いるま茶業の生葉生産者(80名)に対し、ASIAGAP における生葉の取り扱い、管理作業での衛生面、安全面のリスク管理について講習を行った。(2/24)</p> <p>ウ 新規に ASIAGAP の取得を希望する農家に対し、GAP 認証に必要な茶工場の整理や補修、燃料の取り扱いやリスク管理等のアドバイスを行い、平成30年中の取得に向け支援を行っている。(12/4、6、18、19)</p>		
	 <p>茶工場内の点検</p>		
	 <p>重油タンク・燃料小出槽の点検</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	水稲や麦作経営の安定を図るため生育状況や今後必要な技術対策を支援した。 ICT技術等、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、新技術の導入推進を支援した。 (1) IPM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ナシの開花予測や作況調査、病害虫の発生状況等について、随時、情報提供を行った。	片野 遠藤
	花植木	施設栽培の環境制御技術の向上による花きの高品質生産と日持性向上対策を支援した。	小林 志水
	6次産業化	6次産業化に取り組む農業者に対し、農林振興センターと連携しながら巡回指導を実施した。 地区相談会等の研修会開催にあたりテーマや研修内容について相談対応を行った。	加藤 佐藤
	経営	農業簿記、経営分析診断の支援 農林振興センターと連携し、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を開催した。講習会では、単式簿記による農産物の売上、経費の記帳方法から費目別集計の方法、簡易帳簿による決算書の作成方法を説明した。また、パソコン簿記による記帳・決算方法の演習を行った。	本間
さいたま	果樹	白紋羽病対策の推進を支援した。 新品種（甘太、彩玉、あきづき等）の導入を支援した。	片野 遠藤
川越	野菜 病害虫	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を支援した。	岡山
	果樹	白紋羽病対策の推進を支援した。 新品種（甘太、彩玉、あきづき等）の導入を支援した。	片野 遠藤
	花植木	キンギョソウの安定生産に向けた栽培管理技術を支援した。	小林 志水
東松山	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（甘太、彩玉、あきづき等）の導入を支援した。 くり、みかんの栽培管理指導を支援した。	片野 遠藤
秩父	果樹	ぶどう、りんごの品評会における果実審査と、りんごのせん定講習会における実技指導を支援した。	片野 遠藤
本庄	野菜 病害虫	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を支援した。	岡山 阿見
	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（甘太、彩玉、あきづき等）の導入を支援した。	片野 遠藤

	畜産	地域の実態に合わせたもみ米サイレージ調製技術の組立を支援した。	大宅河合
--	----	---------------------------------	------

農林名	分野	内容	担当者
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を支援した。	岡山阿見
	花植木	球根切り花の日持ち性向上技術の導入及び病害虫の総合防除管理技術を支援した。	小林志水
	畜産	飼料用米の地域内流通の拡大及び高糖分飼料用イネ生産安定のための栽培技術を支援した。	大宅河合
加須	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（甘太、彩玉、あきづき等）の導入を支援した。 みかんの新規導入について、品種選定や植栽方法の助言を行った。	片野遠藤
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（甘太、彩玉、あきづき等）の導入を支援した。	片野遠藤

(4) 調査研究
ア 現地調査

No.	1	課題名	縞葉枯病及びヒメトビウンカの総合管理マニュアルの策定		
分野	作物	担当者	山本、武井	実施地区	鴻巣市、行田市、加須市

内容

抵抗性品種の導入時の縞葉枯れ病及びヒメトビウンカの総合管理マニュアルの策定に係る現地実証の調査を行う。

平成25年に多発した縞葉枯病および黒すじ萎縮病の対策として農食事業「産地に応じて抵抗性品種と薬剤防除を適宜利用するイネ縞葉枯病の総合防除技術の開発」を活用し、縞葉枯病の多発している4県で連携してそれぞれの発生条件に応じたマニュアルづくりに取り組んだ。

本県では平成25年～29年の現地の発生状況及び試験成績を基に縞葉枯病抵抗性品種普及地域での総合的管理手法を開発しマニュアル化に取り組んだ。

最終年度の本年は3地区（鴻巣市、行田市、加須市）において縞葉枯病抵抗性品種及び感受性品種の発病状況を調査して基礎資料とし、マニュアルを作成した。

成果であるマニュアルは農業技術研究センター及び農研機構のホームページにて公開される。

縞葉枯病およびヒメトビウンカの防除マニュアル

本年も「イネ縞葉枯病」「ヒメトビウンカ」の防除対策を必ず実施しましょう！

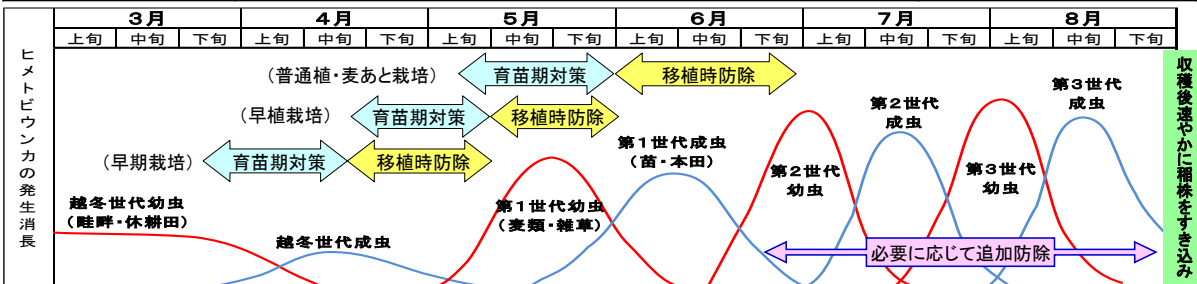
【注意】「影のかがやき」「影のきずな」は縞葉枯病に抵抗性ですが、ヒメトビウンカの増殖を抑える効果はありません。ヒメトビウンカの防除は必要です。イネ縞葉枯病は、「ヒメトビウンカ」が媒介するウイルス病です。発病株は「ゆうれい症状」(左)や、出穂の異常・不稔(右)を起こして減収します。

媒介虫ヒメトビウンカ (写真は♂成虫)
(体長: 3.5~4mm)
※ウイルスは卵を通じて次世代に引き継がれ、翌年に持ち越されます。



防除のポイントは育苗期から移植時！

育苗期	播種・育苗時～移植時 箱粒剤を使用して必ず防除！					本田期および収穫後										
<ul style="list-style-type: none"> ○イネ科雑草はウンカ類の棲息場所となりますので、育苗場所周囲の除草を行います。 ○できるだけ播種時に薬剤を処理します。 ○ウンカ類の飛込みを避けるため、苗箱は寒冷紗等でトンネル状に被覆します。 ○播種時に薬剤を使用しなかった場合は、被覆を外したらだちに薬剤を処理します。 	防除薬剤の例 (銘柄)	薬剤の成分数	使用時期	処理量 (40mm×30mm×深さ約10mmの育苗箱)	対象病害虫	<ul style="list-style-type: none"> ○箱処理薬剤の残効は、銘柄によりですが移植後おおそ40～60日です。その後、多発の懸念がある場合は追加防除を行います。 ○収穫後の刈株および再生株はヒメトビウンカの棲息場所として重要です。速やかに耕うんし、稲株をすき込こんで枯死させます。 ○再生株での発病も広く見られます。放置すると媒介虫がウイルスを獲得する割合が高まります。 										
	アドマイヤーCR箱粒剤	1成分	播種時(覆土前)～移植当日	50g/箱	ウンカ類	<table border="1" style="font-size: small; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>ウンカ類</td> <td>フタオビコヤガ</td> <td>いもち病</td> <td>紋枯病</td> <td>内臓培養病</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> </table>	ウンカ類	フタオビコヤガ	いもち病	紋枯病	内臓培養病	○	○	○	○	○
ウンカ類	フタオビコヤガ	いもち病	紋枯病		内臓培養病											
○	○	○	○		○											
	ワンリッド箱粒剤08	1成分	播種前、播種時覆土前～移植当日		○											
	ルーチンアドスピノ箱粒剤	3成分※	播種時(覆土前)～移植当日		○											
	エバーゴルフホルテ箱粒剤	3成分	播種時(覆土前)～移植当日	○												
	フェルテラテス箱粒剤	2成分	播種時(覆土前)～移植当日	○	(※移植日前～移植当日)											
	※ルーチンアドスピノ箱粒剤：化学合成農薬としては2成分。 [薬剤の登録内容は平成30年2月9日現在]															



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	阿見、山口、岡山	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複合的環境制御技術（炭酸ガス施用、温湿度管理等）の実態把握や病害虫発生状況、今後の現地組み立てを調査した。</p> <p>1 現地導入事例の調査</p> <p>県内の複合的環境制御技術を先進的に導入している生産者を農林振興センターと調査し、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) トマト生産者</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 深谷市でS社のシステムを導入している生産者では、当初はメーカーで設定した制御内容だが、徐々に自分の設定に変えている。自ら設定する過程で、自分の施設に合った温度・湿度・炭酸ガスの制御技術としている。 ・ 深谷市で地元生産組織に加入している生産者は、炭酸ガス施用装置を導入しつつも、細かな設定や効果についての理解は少ないと思われた。現状のモニタリングと計画的な実施により、一層の成果が期待できると思われる。 <p>(2) きゅうり生産者</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 上里町でN社のシステムを導入している生産者は、自分で設定・栽培していく中で、自らの体験等として地元の仲間に伝えている。地元若手生産者は、彼を中心に情報共有しているが、新たな技術を吸収したいと考えている。 ・ 熊谷市でN社のシステムを導入した生産者は、稼働させていくにしたがって入力方法や機器の使い勝手の悪さに気づき、メーカーに改善のための相談を行っている。栽培上の環境制御技術の情報収集をするため、広域的な情報交換の場を希望している。 ・ 久喜市菖蒲地域で先進的に炭酸ガス施用を始めた生産者は、大型施設の改修を機に環境制御の導入を検討している。当地域でも若い後継者であり、今後の取組みが地域内に波及していくものと期待できる。 <p>(3) いちご生産者</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 養液いちご研究会会の希望者を対象として、ハウス内環境の「見える化」に取り組み、温室内の環境を記録する装置（数種）を設置し、温度湿度、炭酸ガス濃度等ハウス内環境データの採取と病害虫の発生状況の把握を行った。 <p>2 重点プロジェクト等への応用と波及</p> <p>施設野菜では、炭酸ガス施用を手始めに環境制御技術にチャレンジする生産者が増えているが、総合的な環境づくりを考えないと十分な効果が発揮できないこと、生産者個々の施設に応じた設定が要求されるため、仲間と一緒に情報共有していくことが不可欠なことがわかった。今後の指導に活用していく。</p>					

No.	3	課題名	バラ切り花栽培におけるLEDの活用		
分野	花植木	担当者	小林、志水	実施地区	上尾市・川越市

内容

バラでは、冬季の日照不足による収量および品質の向上が望まれているため、LEDを活用したバラ切り花の安定生産に向けて支援する。

1 実証ほ場の概要

	上尾市ほ場	川越市ほ場
所在地	上尾市菅谷	川越市大中居
施設	ガラス鉄骨 面積約 1,300 m ² 温湯暖房	アクリル鉄骨 面積約 1,000 m ² ヒートポンプ+温風暖房 CO ₂ 施用 800ppm
品種	サムライ08 (輪)	ファンシーローラ (スプレー)
植付時期	平成29年2月 (芽接ぎ苗)	平成29年8月 (1年生苗)
植栽方法	礫耕 (軽石)	ロックウール耕
仕立方法	アーチング法	アーチング法

2 LED補光の概要

(1) 使用したLED

フィリップス社製 Philips Green Power LED Toplighting モジュール
DR/W LB 波長域 400nm-700nm 電圧200V 消費電力200W 長さ約125cm

(2) LED照射

照射期間 平成29年10月～ 午前3時～午後9時連続照射 (18時間)

照射の設計と測定結果

ア 上尾市ほ場

ベンチ上の光量 設計値 平均54 μmol/s/m² 実測値 平均76.4 μmol/s/m²

イ 川越市ほ場

ベンチ上の光量 設計値 平均65 μmol/s/m² 実測値 平均81.1 μmol/s/m²

3 調査結果

ア 上尾市ほ場

切花長別規格	慣行区	LED照射区	慣行区対比
100cm	18	30.1	167.1%
80cm	14	21.6	154.4%
70cm	29	10.2	35.1%
60cm	9	5.1	56.5%
規格外	2	1.3	63.6%
合計	72	68.2	94.8%

	慣行区	LED照射区	慣行区対比
切花重(g)	68.1	86.3	126.8%
切花長(cm)	96.9	101.4	104.7%
花の大きさ(mm)	55.0	56.0	102.0%
茎径(mm)	7.3	8.2	111.2%

調査期間は平成30年1月6日～2月27日 慣行区はベット長5

m調査、LED照射区は11.6mの調査結果を5mに換算

品質調査は週1日調査 花の大きさは花の高さ、茎径は切り口1cm程度上部の太さを計測

イ 川越市ほ場

切花長別規格	慣行区	LED照射区	慣行区対比
LL(80cm)	40	63	157.5%
L(70cm)	43	70	162.8%
M(60cm)	57	78	136.8%
S(50cm)	29	30	103.4%
SS(40cm)	1	5	500.0%
規格外	2	1	50.0%
合計	172	247	143.6%

	慣行区	LED照射区	慣行区対比
切花重(g)	39.1	42.9	109.8%
輪数	5.5	5.6	101.8%
花の大きさ(mm)	24.8	25.7	103.7%
茎径(mm)	5.5	5.6	101.2%

調査期間は 本数はH29/12/1～H30/2/27 品質はH29/12/5～H30/2/27 慣行区、LED照射区ともに5ベット (1ベット0.91m) 調査

花の大きさはその日で最もボリュームのある枝の1花で花の高さを調査 茎径は切り口1cm程度上部の太さを計測

上尾市ほ場では切花長80cm以上の上位規格の割合が50%以上増加、川越市ほ場では切花本数が43%増加し、両ほ場ともに生産性が向上した。

No.	4	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

泌乳平準化と診療記録や経費との関係を検証し、健全性向上による経済効果を明らかにした。

1 調査対象農家の概要

2戸は県内の平均規模である搾乳牛40頭規模、1戸はやや規模が大きい搾乳牛70頭規模である。

調査農家の規模

農家番号	市町村	飼養頭数(頭)		年間生乳出荷量(kg)
		成牛	育成牛	
A	熊谷市	41	20	41万
B	熊谷市	43	26	43万
C	上里町	75	28	74万

2 泌乳持続性育種価及び乳量育種価の分布状況

調査対象酪農経営の牛群を構成する乳牛の各個体を、泌乳持続性育種価及び乳量育種価それぞれ5段階に区分して組み合わせ合わせた25区分に位置づけ、牛群の25区分内の頭数の分布状況を確認した。

経営内の泌乳持続性と乳量の階層別頭数

A経営		低←泌乳持続性(P)→高					B経営		低←泌乳持続性(P)→高					C経営		低←泌乳持続性(P)→高				
84頭		P1	P2	P3	P4	P5	96頭		P1	P2	P3	P4	P5	135頭		P1	P2	P3	P4	P5
低↑ 乳量(M) ↓高	M1	3	5	2	1	0	低↑ 乳量(M) ↓高	M1	3	7	1	0	1	低↑ 乳量(M) ↓高	M1	5	15	3	0	0
	M2	8	8	14	2	0		M2	10	11	10	6	0		M2	6	17	13	6	0
	M3	3	15	10	1	1		M3	1	12	12	10	1		M3	5	8	19	9	2
	M4	0	2	4	2	0		M4	0	4	3	3	0		M4	0	2	10	7	3
	M5	0	0	1	2	0		M5	0	0	0	1	0		M5	0	0	1	4	0

経営内の泌乳持続性と乳量の階層別分布割合

A経営		低←泌乳持続性(P)→高					B経営		低←泌乳持続性(P)→高					C経営		低←泌乳持続性(P)→高				
84頭		P1	P2	P3	P4	P5	96頭		P1	P2	P3	P4	P5	135頭		P1	P2	P3	P4	P5
低↑ 乳量(M) ↓高	M1	3.6%	6.0%	2.4%	1.2%	0.0%	低↑ 乳量(M) ↓高	M1	3.1%	7.3%	1.0%	0.0%	1.0%	低↑ 乳量(M) ↓高	M1	3.7%	11.1%	2.2%	0.0%	0.0%
	M2	9.5%	9.5%	16.7%	2.4%	0.0%		M2	10.4%	11.5%	10.4%	6.3%	0.0%		M2	4.4%	12.6%	9.6%	4.4%	0.0%
	M3	3.6%	17.9%	11.9%	1.2%	1.2%		M3	1.0%	12.5%	12.5%	10.4%	1.0%		M3	3.7%	5.9%	14.1%	6.7%	1.5%
	M4	0.0%	2.4%	4.8%	2.4%	0.0%		M4	0.0%	4.2%	3.1%	3.1%	0.0%		M4	0.0%	1.5%	7.4%	5.2%	2.2%
	M5	0.0%	0.0%	1.2%	2.4%	0.0%		M5	0.0%	0.0%	0.0%	1.0%	0.0%		M5	0.0%	0.0%	0.7%	3.0%	0.0%
計	16.7%	35.7%	36.9%	9.5%	1.2%	計	14.6%	35.4%	27.1%	20.8%	2.1%	計	11.9%	31.1%	34.1%	19.2%	3.7%			

対象経営3戸の牛群を構成する乳牛個体の泌乳持続性育種価について、中位階層以上の分布割合をみると、A経営では48%、B経営では50%、C経営では57%である。A経営とB経営はほぼ同等だが、5階層中の上位2階層の分布割合をみると、A経営11%、B経営23%という違いが見られる。なお、C経営の同割合はB経営と同等の23%である。また、乳量育種価について中位階層以上の分布割合をみると、A経営49%、B経営49%、C経営52%である。3経営とも同等だが、上位2階層への分布割合はA経営13%、B経営11%に比べて、C経営20%という違いが見られる。

3 泌乳持続性育種価及び乳量育種価の県平均との比較

対象経営の泌乳持続性と乾乳期間について、県平均と比較すると、泌乳持続性については、A経営は初産では県平均を下回るが、2産以上では県平均を上回る。逆に、B経営は初産では県平均を上回るが、2産以上では下回る。C経営は初産と2産以上の両方で県平均を上回る。乾乳期間については、A経営は初産では県平均よりも延長されているが、2産では県平均よりも短縮されている。B経営は初産と2産の両方で県平均を下回っている。ただ、これら両経営の値は県平均と大きく異なっているわけではなく、ほぼ同等と言える。他方、C経営は初産と2産の両方で県平均よりも20日以上延長されている。

泌乳持続性育種価

経営	A	B	C	県平均
初産	92.74	96.34	96.56	93.95
2産以上	88.52	86.06	89.64	87.81

乾乳期間

(単位:日)

経営	A	B	C	県平均
初産	59.84	52.59	79.31	56.3
2産	63.25	65.81	89.13	66.58

No.	5	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	

内容

1 萎凋・発酵のコントロールによる品質の安定化

(1) 紅茶の製造に最も重要な、安定した萎凋方法について検討を行った。

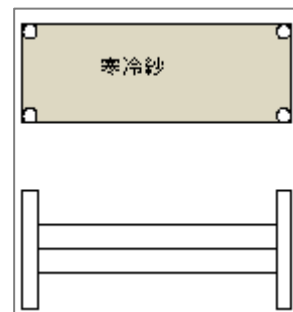
ア 品種 さやまかおり

イ 処理区 茶葉摘採後 16 時間静置し、重量減率を測定し。

直置区：床にビニールシートを敷き、茶葉が重ならないように静置

厚置区：床にビニールシートを敷き、茶葉が約 5cm 厚になるように静置

空中区：寒冷紗を張った棚に、茶葉が床につかないように茶葉を静置



空中区イメージ図

ウ 結果

空中区が最も水分減少率が高く、紅茶製造に理想的な水分(水分減少率 30%以上)まで萎凋ができた。

直置区や厚置区は、萎凋が不十分であった。紅茶製造者の多くは、直置区や厚置区のような萎凋方法が多く、必要な萎凋ができていない可能性があることが分かった

萎凋処理別水分減少率

直置区	20%
厚置区	10%
空中区	35%

エ 紅茶求評会の開催

紅茶求評会を開催し(平成 30 年 2 月 27 日)、紅茶生産者の製造したさやま紅茶 58 点について、外観、水色、香気、味についてそれぞれの特徴と品質の確認を行い、製造法について情報交換を行った。



生産者による品質確認

2 紅茶・半発酵茶をベースとした商品開発支援

リーフ茶として製造された紅茶を刻み、ティーバッグ加工を行い、ティーバッグ商品としての適性を確認した。

CTC 加工された市販のティーバッグに比べ、浸出時間は長くする必要があるものの、香りのよい紅茶という評価が得られた。



紅茶ティーバッグ(一煎パック)

No.	6	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	埼玉県全域

内容

1 分析概要

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 250 点について、約 10 グラムを無作為に採取し、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。

2 気象概要

平成 29 年の一番茶は芽の動き初めが早くなり、気温は平年より高く適度な降雨があった。しかし 4 月下旬以降は降雨が極めて少なくなり、茶芽の伸長の遅延がみられた。そのため、見かけの芽の伸長に比べ繊維量が増加し、一番茶後半はやや摘採遅れの傾向が多く見られた。

3 分析値の概要（表 1）

全窒素量や繊維量などの成分から見た、全般的な品質は良好であった。

しかし、昨年と比べると A ランク・B ランクの比率は減少（平成 28 年 A ランク 36 点、B ランク 48 点）しており、4 月下旬以降の少雨が少なからず製品の品質に影響したものと考えられる。

(1) 全窒素量、アミノ酸、テアニン（多いほど良い成分）

昨年に引き続き窒素量などの成分は多い傾向にあり、芽の伸長時期前半の適度な降雨が全窒素量などの増加に関係したと考えられる。

(2) 繊維量（少ないほど良い成分）

繊維量は、昨年に引き続き少ない傾向にあり、芽の伸長時期前半の適度な降雨が繊維量に関係したと考えられる。しかし、繊維量の少ない A ランク・B ランクの比率の減少は、4 月後半以降の少雨の影響によるものと考えられる。

(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）

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が、測定値は前年とほぼ同じ数値になったことから品質は昨年と同程度になったものと考えられる。

4 気象の傾向をもとにした製造情報

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。

表 1 外観ランク別 29 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
29 年度全体	5.8 1	3.4 7	1.7 1	1 7.6 7	1 5.4 3	3.1 5	0.5 6
A ランク (2 3)	6.1	3.8	1.9	1 6.4	1 5.2	3.3	0.5 6
B ランク (3 1)	6.1	3.8	1.9	1 6.6	1 5.1	3.2	0.5 6
C ランク (5 2)	6.0	3.7	1.9	1 7.1	1 5.1	3.2	0.5 7
D ランク (2 4)	5.8	3.5	1.7	1 7.6	1 5.3	3.1	0.5 6
E ランク (3 6)	5.7	3.4	1.7	1 7.9	1 4.5	3.1	0.5 7
F ランク (2 4)	5.8	3.4	1.7	1 7.6	1 5.7	3.2	0.5 5
G ランク以下 (6 0)	5.4	2.9	1.4	1 9.4	1 6.0	3.1	0.5 3
28 年度平均	5.8 2	3.4 7	1.7 4	1 7.6 0	1 5.5 5	3.0 2	0.5 3

No.	7	課題名	普及活動の効率化		
分野	普及方法	担当者	本間	実施地区	関東農政局管内 10 都県
内容					
<p>関東ブロック 10 都県における、産地課題解決における普及と研究の役割を調査し、望ましい普及と研究のあり方を検討した。調査研究成果は、「全国普及活動調査研究会」で発表し、調査研究報告書を「EK-system」ホームページに掲載し、成果の概要を「技術と普及」に掲載した。</p>					
1 目的					
<p>普及現場における技術課題が高度化・複雑化した今日においては、農業改良普及センター（以下普及センター）が各県試験研究機関（以下研究機関）と連携して課題解決にあたる活動はますます重要になっている。その一つとして、普及センターが産地における課題や研究ニーズを把握し、それらを研究機関で取り組んでほしい課題すなわち「要望課題」として提案し、研究機関はそれらを研究課題化して試験研究を進め、得られた「研究成果」を普及センターが産地に普及させるという取り組みが各県で行われている。</p> <p>そこで、「研究成果の普及により産地課題を解決する」という目的を達成するために、普及センターにおける研究ニーズの把握による要望課題の提案から、研究成果の地域への普及という一連のプロセスの中で、普及指導員、研究員および農業革新支援専門員（以下専門員）はそれぞれどのような役割を果たせばよいかについて明らかにする。</p>					
2 方法					
<p>関東ブロック 10 都・県（以下 10 県と略す）の専門員（普及方法）を対象にアンケート調査を実施した。調査は、普及センターによる産地課題・研究ニーズの把握による要望課題の提案，その中から緊急性・重要性等を考慮して研究に取り組む要望課題を選び，研究課題化するまでのプロセスについて，さらに研究成果の中から，緊急性・重要性・普及性等の観点から「農家等へ普及させることで技術・経営の改善が見込まれる研究成果（茨城県）」（以下「普及に移す成果」）を選定し，普及センター等を通じて産地へ普及させるまでのプロセスについて行った。また，各県で研究成果の普及が順調に進んだ事例を集め，その内容と普及が順調に進んだ要因について調査した。さらに，各プロセスを推進する上での問題点や対応策等について検討した。</p>					
3 結果					
<p>普及センターにおける産地課題・研究ニーズ把握による要望課題の提案から，研究成果の地域への普及という一連のプロセスについて，これらを効果的・効率的に行うための各県の取り組みについて調査した。</p> <p>その結果，各県とも，普及センター等が現場の課題を把握し研究機関に要望課題として提案し，それに対して研究機関等が対応を検討し，重要性・緊急性の高いものを選択して研究課題化するシステムを有していること，得られた研究成果の中から，重要性・普及性などを考慮して「普及に移す成果」を選定し，普及センターを中心に現地に普及させる仕組みを整えていることがわかった。また，各段階における検討・決定には，専門員や普及指導員も参画し，研究員が研究成果の指導にあたる県も多く存在した。</p>					

イ 現地実証

No.	1	課題名	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	山本、武井	実施地区	鴻巣市、坂戸市、川島町、上里町、熊谷市
<p>内容</p> <p>土壌物理性や土壌水分等を指標とした麦類の多収阻害要因の改善技術を組み立てるため、現地5か所の多収ほ場及び低収ほ場において、生育・収量及び土壌調査を行った。</p> <p>多収ほ場と低収ほ場の比較を行った結果、低収ほ場は、多収ほ場に比べ土壌の三相分布の固相率は高く、土壌のpH、EC及びCECは低く、土壌硬度は硬く、土壌水分は低い傾向であり、特に土壌硬度と土壌水分が指標として有望と考えられた。</p> <p>チゼルプラウで深く起こすことにより土壌は軟らかくなり増収となったことから、土壌物理性の改善方法として期待された。</p> <p>平成29年度播種は、前年とは異なる現地多収ほ場5か所と少収ほ場5か所の計10ほ場を調査ほ場として設定し、調査を行っている。</p> <p>また、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。</p>					

No.	2	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	阿見、山口、岡山	実施地区	全域
<p>内容</p> <p>埼玉県育成いちご品種の栽培実証、技術確立・栽培指針作成</p> <p>県育成いちご新品種（かおりん、あまりん）試作農家のほ場を農技研品種ブランド育成研究チームとともに巡回し（育苗期～本ほ栽培期間中）、生育状況を把握するとともに栽培管理方法について試作農家とともに検討を行った。</p> <p>栽培指針については、農技研での試験データに加え、農家の試作ほ場で得られた知見を総合して取りまとめることとなった（平成31年度予定）。</p>					

No.	3	課題名	なしスプリンクラー防除技術の現地実証		
分野	果樹	担当者	片野、遠藤	実施地区	白岡市
内容					
1 目的					
ナシの防除はスピードスプレーヤー（SS）を用いて行っているが、都市化の進む地域ではドリフトや騒音により周辺住民に対して気を使う作業となっている。県内においてもSSにかわる防除法としてスプリンクラー装置を導入した園では農薬散布を実施している。しかし、新たな防除技術のため手法や効果が明らかでないので防除効果の検証と利用技術を確立する。					
2 方法					
灌水用としてスプリンクラーが現地で設置されており、ほ場での薬剤防除効果測定として、主要病害虫の発生時期に調査を実施した。					
3 結果の概要					
(1) 平成28年度					
ア 病害虫発生状況（果実）					
8月4日：黒星病0/90、赤星病0/90、芯ぐされ0/90、カミシ0/90、シクイムシ9/90、ハマキムシ1/90					
8月15日：黒星病2・101、モモノダノメカガ36/101、シクイムシ63/101					
3月末から7月上旬までは、すべてスプリンクラーで防除ができたが、7月中旬以降は、園主の体調不良により防除できなかった。7月中旬以降に防除できなかったことを勘案すると、8月上旬における果実への病害虫の被害は少なかったと考えられる。					
イ 作業時間					
65分/1060㎡					
（薬剤調整45分、移動5分、機材調整9分、薬剤散布2分、薬剤回収1分、機材回収3分）					
(2) 平成29年度					
29年度は、SSとスプリンクラーを組み合わせる試験を実施することとし、スプリンクラーによる防除を5月30日に実施した。他の防除は、すべてSSで実施した。					
ア 病害虫発生状況					
【4/28】（新梢）試験区：黒星病0.0%、赤星病0.0%、ニセナシサビダニ0.0%、アブラムシ8.1%					
対象区：黒星病0.0%、赤星病1.1%、ニセナシサビダニ0.0%、アブラムシ43.3%					
（果そう葉）試験区：黒星病0.0%、赤星病0.0%、ハダニ0.0%					
対象区：黒星病1.1%、赤星病0.0%、ハダニ0.0%					
【6/1】（新梢）試験区：黒星病0.0%、赤星病0.0%、ニセナシサビダニ1.1%、アブラムシ85.4%					
対象区：黒星病0.0%、赤星病1.1%、ニセナシサビダニ2.2%、アブラムシ54.4%					
（果そう葉）試験区：黒星病0.0%、赤星病0.0%、ハダニ0.0%					
対象区：黒星病0.8%、赤星病0.0%、ハダニ0.0%					
【8/7】（新梢）試験区：ニセナシサビダニ35.6%、アブラムシ0.0%					
対象区：ニセナシサビダニ53.4%、アブラムシ0.0%					
（果そう葉）試験区：黒星病0.0%、赤星病5.0%、ハダニ2.5%					
対象区：黒星病1.7%、赤星病1.7%、ハダニ3.5%					
（果実）試験区：黒星病8.9%、赤星病0.0%、輪紋病0.0%、シクイムシ0.0%、ハマキムシ0.0%					
対象区：黒星病0.0%、赤星病0.0%、輪紋病0.0%、シクイムシ0.0%、ハマキムシ0.0%					
病害虫については、試験区、対象区ともに、新梢では、アブラムシが伸長期に多く発生し、その後、収穫期にかけてニセナシサビダニが多くなる傾向が見られた。果そう葉では、対象区のみ黒星病がみられた。赤星病については、試験区でやや多かった。果実では、試験区に黒星病が多かった。					
イ 作業時間					
35分/3823㎡					
（薬剤調整9分、移動8分、機材調整3分、薬剤散布6分、薬剤回収4分、機材回収5分）					
4 考察					
スプリンクラー防除は、一定の効果が期待でき、作業が極めて短時間で終了することから、スプロ経済性は高いと考えられ、特に、大規模果樹園での経済性は高いと考えられる。					
一方で、黒星病やハダニ、シクイムシといった果実品質を大きく損なう病害虫の重点防除時期には、SSでの防除が望ましいと考えられる。					

No.	4	課題名	茶の IPM 現地実証		
分野	茶	担当者	田中	実施地区	入間市

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検討した。そこで今年度はエンバク、ライムギ、ソバ、ヒソップについて茶園周辺に栽培もしくはプランターに植えて、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6月20日～8月15日)

アザミウマ類やウンカ類など微小害虫を捕食するヒメハナカメムシ類がどの植物でも確認された。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。

エンバクとライムギは幼木の風よけもかねて設置したので発生害虫が少なく、天敵昆虫も少なかった。

今後は茶園での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。

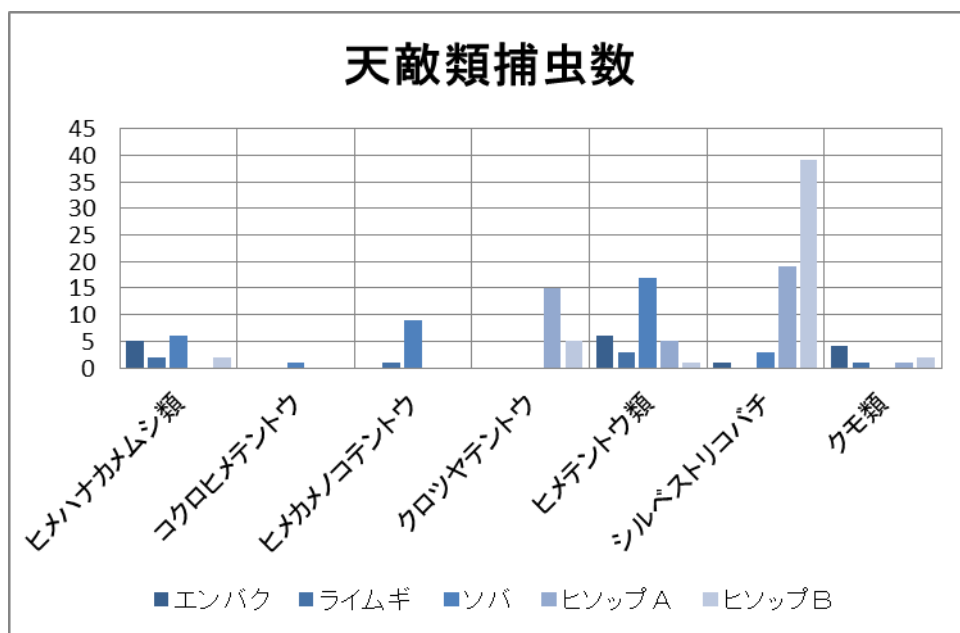


図1 新たなバンカープランツ候補の天敵類調査



写真1 設置の様子 (ライムギ) 写真2 設置の様子 (エンバク) 写真3 設置の様子 (ソバ)

(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
作物	加須 秩父	用水管理の省力化等について相談があり、ICT技術を活用した水位計について情報提供し、機器の現地試験を支援した。	山本
	さいたま	水稻乾田直播栽培について相談があり、開発中の汎用高速播種機について情報を提供し、現地試験の実施を支援した。	山本
野菜	春日部	高設いちご経営体から夏いちご栽培について相談があり、必要な技術（花芽分化生理、局所冷却・遮光栽培技術等）について情報提供を行った。	岡山
	秩父 大里	施設栽培（きゅうり、いちご）における炭酸ガス施用の方法について相談があり、「ゼロ濃度差施用」技術について情報提供を行った。 きゅうり生産者のUECS導入を支援した。	阿見 山口 岡山
	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
花植木	鴻巣市 深谷市	カラコエの夜冷栽培施設において、多湿や病害の発生について相談があり、ヒートポンプ排水ドレーンの改善、吸水マットの防除について説明した。	志水 小林
	鴻巣市 深谷市	鉢物栽培（レウイシア、コショウラン）の補光について相談があり、高輝度タイプのLEDを使った補光について紹介した。	志水 小林
畜産	熊谷市	乳用牛のグラスタニー対策として、大里農林振興センターが測定した自給飼料のカリウム濃度の結果に基づき、高カリウム飼料利用時の留意点について説明した。	大宅
	上里町	米収穫作業の遅れから、乾燥玄米にしてしまった飼料用米を契約通り粳米サイレージとして利用するため、破碎玄米と粉碎粳殻をTMRミキサーを利用して粳米サイレージに調製する方法を支援した。	大宅 河合
	広域	豚舎の暑熱対策として、熱線反射塗料及びスポット冷房用ヒートポンプの事例紹介をした。	大宅 河合
茶	川越	出品茶製造指導及び仕上げ指導	小川 佐々木
	川越	輸出に対応した防除指導	田中
	川越	AS I A G A P取得に向けた技術支援	小川

6次 産業化	さいたま	新会社の設立と総合化事業による経営改善計画作成の支援 事業計画実現に向けた支援策活用に向けての支援 関係機関との調整	加藤 佐藤
	川越	総合化事業計画に基づく経営内容の整理	佐藤
	川越	総合化事業による経営改善計画作成の支援	加藤
	大里	総合化事業による経営改善計画作成の支援 事業計画実現に向けた支援策活用に向けての支援 関係機関等との調整	佐藤
	春日部	総合化事業による経営改善計画作成の支援 事業計画実現に向けた支援策活用に向けての支援	加藤 佐藤

(6) 普及指導員に対する研修指導

ア 集合研修

区分	研修名(担当者)	目的・内容	時期(期間)	方法・場所	対象者数
新任普及職員研修	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 埼玉県農業の概要 3 普及活動方法の基礎 4 試験研究機関との連携 5 農業大学校との連携 講師：農業革新支援担当、農技研研究員、 農業大学校職員、農業支援課職員 等	7月11-28日 8月10日 7/11, 12, 24, 26, 28 農技研本所、 7/14大学校、 7/19県庁、 7/20茶研、 7/25玉井研、 8/10久喜研 (10日間)	講義・討議・視察・ 実習・演習 県庁 農技研(本所・玉 井・久喜) 茶業研究所 農業大学校	8
専門研修	専門研修(作物) 2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 作物の生理生態と生育・収量調査技術 2 新品種・新技術の現地調査 3 先進的主穀作産地の現地調査 4 農業機械・地域施設の基礎知識 講師：農業革新支援担当、農技研研究員等	5月23日 6月14日 7月14日 9月25日 10月18日 11月9日 12月7日 2月19日 (8日間)	講義・実習・演習・ 現地調査 農技研、玉井試験 場、現地(全農パー ルライス)	2
専門研修	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・露地野菜の栽培技術、調査方法及び現地調査 2 いちごの花芽検鏡技術 3 野菜の病害虫防除・IPM技術の基本 4 県内野菜生産の先進事例等視察 5 野菜の流通・販売について 6 普及活動の事例研究 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	8月31日 10月5日 10月11日 11月6-7日 11月15日 12月26日 1月11日 (8日間)	講義・実習 現地視察等 農技研(本所・久 喜) 関係農林振興セン ター等	4
専門研修	専門研修(野菜) 3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 施設野菜の栽培技術 2 露地野菜の栽培技術 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	12月26日 1月11日 2月15日 3月9日 (4日間)	講義・実習 現地視察等 農技研(本所・久 喜) 種苗・肥料メーカー 関係農林振興セン ター等	8
専門研修	専門研修(果樹) 2年目 (片野、遠藤)	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 果樹流通販売対策 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	5月12日 6月6日 6月21日 8月16日 9月11日 1月10-11日 2月27日 3月1日 (10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	3
専門研修	専門研修(花植木) 2年目 (志水、小林)	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 花植木の肥培管理技術 2 花植木の流通・販売 3 現地事例調査(切り花・鉢花) 4 夏期の高温対策技術(山上げ栽培等) 講師：農業革新支援担当、農技研研究員等	6月27-28日 7月6日 8月1日 9月28日 10月6日 10月12日 2月14日 (8日間)	講義・実習 現地視察等 農技研(本所) 川越花卉市場 大田市場 関係農林振興セン ター	1

区分	研修名(担当者)	目的・内容	時期(期間)	方法・場所	対象者数
専門研修	緊急技術習得研修	目的：緊急的に専門項目の技術向上が必要な職員について、農業技術研究センター及び現地等において専門技術の習得を図ることにより、課題解決のための指導能力向上を図る。 内容：専門項目の普及活動に必要な知識及び技術 講師：農業革新支援担当、農技研研究員等	(作物) 5月23日 6月14日 7月14日 9月25日 10月18日 11月9日 12月7日 (果樹) 6月13日 1月11日 3月1日 (花植木) 6月28日 7月4日 8月1日 8月29日 10月12日 (10日以内)	講義、実習 農業技術研究センター(本所)ほか	3
	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プレゼン能力の向上。 内容：普及指導に係る知識及び技術 1 普及指導方法の基礎 2 普及指導活動発表会の実施 講師：農業革新支援担当、外部講師 等	6月9日 1月26日 (2日間)	講義、実習 農業技術研究センター(本所) 埼玉会館	8
	専門研修(生産工程管理) 2年目 (阿見)	目的：農産物生産工程管理の指導ができる。 内容： 1 GAP現場指導に必要な知識・手法について 2 埼玉県の取組み方針、事例について 講師：農業革新支援担当、農産物安全課、外部講師等	6月30日 (1日間)	講義・討議 農業技術研究センター(本所) 展示資料館1階研修室	8
	専門研修(経営) 2年目 (本間)	目的：農業簿記の指導能力向上を図る。 内容： 1 農業簿記の基礎 2 農業経営の税務 講師：農業革新支援担当 *電卓(大型のもの)を持参すること	5月30-31日 (2日間)	講義・実習 農業技術研究センター(本所)展示資料館1階研修室	8
	専門研修(病害虫) 2年目 (大宅、小林)	目的：現地における病害虫防除指導能力向上を図る。 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	7月3日 7月12日 (2日間)	講義・実習・演習 農業技術研究センター(本所)	10
	専門研修(土壌肥料) 2年目 (武井)	目的：現地における土壌管理・施肥指導能力の向上を図る。 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	7月4-5日 10月19日 (3日間)	講義・実習・演習 農業技術研究センター(本所)	10

区分	研修名(担当者)	目的・内容	時期(期間)	方法・場所	対象者数
技術高度化研修	経営分析研修 4～10年目 (本間)	目的：農業経営の基礎的知識を習得し、農業経営支援能力向上を図る。 内容： 1 農業法人の財務管理 2 農畜産物の原価計算 3 営農経営計画策定 講師：農業革新支援担当	9月21日 9月27日 (2日間)	講義・演習 農業技術研究センター 本所	4
	技術高度化研修 (野菜) (岡山)	目的：いちご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。 内容： 1 いちごの栽培管理技術の習得 2 県内の先進生産事例 3 普及活動事例 講師：農業革新支援担当 農技研研究員 農林振興センター品目担当者等	6月27日 8月25日 10月16日 12月12日 2月28日 5日間	講義・実習 県内産地等 農業技術研究センター (本所、久喜) 関係農林振興センター等	17
農業経営高度化研修	果樹病害防除研修 (片野、遠藤)	目的：温水点滴処理機によるナシ白紋羽病の治療方法を習得し、生産現場における指導力の強化を図る。 内容： 1 白紋羽病の診断方法の習得 2 温水点滴処理機によるナシ白紋羽病の治療方法の習得 講師：農研機構研究員、農業革新支援担当	5月25日 (1日間)	講義・実習 農研機構 (茨城県つくば市)	8
	農業経営法人化 (本間)	目的：法人化支援に係わる指導能力向上を図る。 内容： 1 農業経営の発展を支援するための支援方法(経営診断・財務管理・労務管理等) 2 法人化支援事例検討 講師：農業革新支援担当、税理士等	6月22日 11月30日 (2日間)	講義・討議・演習 農業技術研究センター (本所)	8
	6次産業化 (加藤)	目的：6次産業化支援の高度化を図る 内容： 1 6次産業化総合化事業計画の作成 2 市町村戦略に基づく6次産業化の取組 3 商品化に向けたラベル等の作成について 講師：中小企業診断士、デザイナー、農業革新支援担当	5月23日 5月30日 (2日間)	講義・演習 5月23日 埼玉会館3A会議室 5月30日 埼玉会館6D会議室	8
	鳥獣害防止 (河合)	目的：鳥獣害防止技術及び普及活動方法の習得を図る。 内容： 1 鳥獣害の現状 2 鳥獣害対策の考え方 3 平地における鳥獣害防止対策 4 中山間地における鳥獣害防止対策 5 侵入防止柵の設置実習 6 情報提供 講師：農技研研究員、農業革新支援担当等	平地 5月19日 中山間 6月16日 (1日間×2)	講義・演習 農業技術研究センター(本所)	11
普及指導員養成研修	普及指導員養成研修 (本間、岡山)	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。 内容： 1 農業政策一般および協同農業普及事業 2 普及指導活動の原理および応用 3 専門項目の基礎および応用 講師：農業革新支援担当	5月16日 6月14日 7月13日 (3日間)	講義・討議・演習 農業技術研究センター(本所)	13

イ 国等への派遣研修

研修名	目的・内容	時期（期間）	実施機関（実施場所）	対象者数
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	8月1～4日 4日間	農林水産研修所つくば館 （茨城県つくば市）	8
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	5月31～6月2日 3日間	農林水産研修所つくば館 （茨城県つくば市）	2
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	7月19～21日 12月13～15日 3日間	農林水産研修所つくば館 （茨城県つくば市）	5
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	6月22～23日 2日間	農林水産省技術普及課 （東京都千代田区）	3
普及指導員実務能力養成研修（人材育成コース）	目的 OJT等による効果的な人材育成手法の習得 内容 ・OJTを通じた効果的な普及指導員の育成手法 ・若手普及職員の人材育成の現状と課題 ・メンタリングマネジメントの基本 ・OJTの効果的・効率的な進め方 ・普及組織における効果的・効率的な人材育成手法	1月17～19日 3日間	農林水産研修所つくば館 （茨城県つくば市）	2
水田営農支援研修	目的 地域における水田営農の経営戦略と営農体制の構築に関する知識・技術の習得 内容 ・麦、大豆、飼料用米等の戦略作物の関連施策 ・生産の集団化等の水田営農の対応方策 ・地域に適應する技術の検討	6月27～30日 4日間	農林水産研修所つくば館 （茨城県つくば市）	1
GAP導入支援研修	目的 GAP導入に当たっての支援手法の習得 内容 ・食品安全・環境保全・労働安全の取り組み ・経営改善におけるGAPの役割と必要性 ・実需者から見たGAPの位置づけと意義 ・GAP導入指導の技術習得	6月13～16日 3日間	農林水産研修所つくば館 （茨城県つくば市）	1
経営分析研修	目的 先進的経営体等を対象とした高度な経営分析・診断手法の習得 内容 ・農業経営の指導・支援の進め方 ・経営計画作成および経営管理 ・経営分析のケーススタディ ・農業法人の経営改善	6月6～9日 （4日間）	農林水産研修所つくば館 （茨城県つくば市）	1

研修名	目的・内容	時期（期間）	実施機関（実施場所）	対象者数
技術研修（天敵利用等防除）	目的 天敵利用等による害虫防除に関する知識や新技術を習得する 内容 ・実物の天敵類を観察し見分け方、採集方法等 ・施設や露地における天敵類の効果的な使い方 ・総合的病害管理（IPM）について	7月12～14日 3日間	農林水産研修所つくば館 （茨城県つくば市）	1
技術研修（果樹病虫害）	目的 果樹の病虫害防除に必要な知識の習得 内容 ・果樹病虫害の発生と果樹生産に対する影響 ・果樹病虫害の防除対策	10月4～6日 3日間	農林水産研修所つくば館 （茨城県つくば市）	1
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 ・野菜の施設栽培技術	11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）	1
ICT研修	目的 ICTに関する知識を習得し普及指導に役立てる 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	7月26～28日 3日間	農林水産省技術普及課 （東京都千代田区）	1
農業経営アドバイザー研修	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 内容： ・農業簿記・会計に関する支援 ・労務管理に関する支援 ・経営分析・診断に関する支援 ・マーケティングに関する支援	6月12-16日、8月4日 11月6-10日、1月19日 6日間	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）	2
青年・中堅改良普及職員研修	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	10月3-4日 2日間	ワークピア横浜加工クラブかながわ （神奈川県横浜市）	2
現地活動調査研究会	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	10月17日 1日間	栃木県いちご試験場ゆめファーム全農 （栃木県栃木市）	4
ブロック提案型研修	目的 農業労務管理に関する支援方法を習得する 内容 ・農業における労務管理について ・事例報告 ・農業労働環境整備	2月13日 1日間	関東農政局 （さいたま市）	3

(7) 専門項目別技術連携会議の開催

ア 作物

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29年4月19日(水)
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>会議内容</p> <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>会議結果</p> <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>今後の課題</p> <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>

テ ー マ	県産米特Aプロジェクト推進状況とスマート農業実現に向けての取り組みと課題
開催期日	平成30年3月6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、若手普及指導員)
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
<p>会議内容</p> <p><午前></p> <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と特Aサンプル試食(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30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><午後></p> <p>(4) スマート農業実現に向けての取り組みと課題</p> <p>① 地理情報システムを活用した事例報告(農業革新支援担当)</p> <p>② 水位計の活用による水管理の省力化事例報告(農業革新支援担当)</p> <p>③ 試験研究における今後の取り組み(水田高度利用研究)</p> <p>④ 現地での導入事例と導入・普及への課題(各農林振興センター、農業革新支援担当)</p> <p>(5) 特A情報交換</p>	
<p>会議結果</p> <p>(1) 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> <p>(2) 次年度、農技研が行う現地試験および実証ほの設置予定を提供し、農林間での情報共有が図られた。</p> <p>(3) 農業支援課、生産振興課から「ウーマノミクス事業」等の説明があり、次年度の活用の依頼があった。</p> <p>(4) スマート農業実現に向けての取り組みについて現在取り組んでいる試験課題とその状況を提供し、情報の共有を図った。また、各農林振興センターからの情報提供により導入状況が把握されるとともに、普及に向けての課題が出され今後の検討材料となった。</p>	
<p>今後の課題</p> <p>(1) 特Aを取得できる栽培技術の確立。</p> <p>(2) スマート農業導入のための推進方針の検討、技術確立と環境整備への働きかけ。</p>	

イ 野菜

テーマ	本県育成品種における現状と課題について
開催期日	平成29年8月30日(水)
開催場所	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
会議内容	<p>会議内容</p> <p><午前></p> <p>(1)各地域・産地の動き(農林振興センター) 野菜主要品目の生産概要調査について(参考資料)</p> <p>(2)丸系八つ頭の生産状況と種子確保について (生産振興課・高収益畑作研究)</p> <p>(3)県育成品種「あまりん」・「かおりん」の生産状況について (生産振興課・野菜研究)</p> <p><午後></p> <p>(4)クロバネキノコバエ科の一種にかかる県の取組について (病虫害防除所)</p> <p>(5)統合環境制御技術(現地実証)について (施設園芸先端技術研究、農業革新支援担当)</p> <p>(6)関連事業等説明 (生産振興課、農業支援課)</p> <p>ほ場・ハウス見学</p> <p>(1)「丸系八つ頭」試験について</p> <p>(2)「あまりん」・「かおりん」育苗状況について</p> <p>(3)統合環境制御システムについて</p>
会議結果	<p>会議結果</p> <p>(1)丸系八つ頭の生産状況と種子確保について 種子生産の役割(種苗センター)や生産農家の種子生産技術の試験研究について役割を確認した。</p> <p>(2)県育成品種「あまりん」・「かおりん」の生産状況について 「あまりん」・「かおりん」の生産の現状、県いちご連・養液研究会の動向、生産推進方向について意識統一することができた。</p> <p>(3)クロバネキノコバエ科の一種にかかる県の取組について 発生状況、防除対策、県・国の対応について確認することができた。</p> <p>(4)統合環境制御技術(現地実証)について 現地実証の結果について周知し、環境制御栽培の有利性について説明した。</p>
今後の課題	<p>今後の課題</p> <p>(1)統合環境制御技術の品目ごとの技術(CO2施用)マニュアル・指針の作成</p> <p>(2)いちごの新品種の生産技術の普及</p> <p>(3)丸系八つ頭の優良種子の確保、貯蔵技術の確立</p>

テーマ	県内の重要病害虫対策の現状と対策を踏まえた情報交換
開催期日	平成30年3月9日(金)
開催場所	埼玉県農業技術研究センター 本館第1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
<p>会議内容</p> <p><午前></p> <p>(1)野菜における地域・産地等の動きについて(各農林振興センター) 野菜主要品目の生産概要調査について(各農林振興センター)</p> <p>(2)丸系八つ頭の現状について(高収益畑作研究)</p> <p>(3)各課からの情報提供(農業支援課・生産振興課)</p> <p><午後></p> <p>(4)県内の重要病害虫の現状と対策について</p> <p>① ネギネクロバネキノコバエ(病害虫防除技術研究)</p> <p>② ネギ黒腐れ菌核病 (病害虫防除技術研究)</p> <p>③ カブ球内部黒変症状 (環境安全研究)</p> <p>(5) 台風21号のネギの被害とその後の対応・状況について</p> <p>(6) 統合環境制御技術の取組と今後の指導方法について</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、野菜主要品目の生産概要調査について各農林振興センターから情報提供があり、県内の野菜の動向を整理することができた。</p> <p>(2)丸系八つ頭の現状について 種子生産・貯蔵試験の取組の紹介があり、次年度の種子配布計画について情報提供ができた。</p> <p>(3)各課からの情報提供 農業支援課・生産振興課から「ウーマノミクス事業」等の説明があり、次年度の活用の依頼があった。</p> <p>(4)県内の重要病害虫の現状と対策について ネギネクロバネキノコバエ、ネギ黒腐れ菌核病、カブ球内部黒変症状の発生状況や対策の現況について共通認識を持つことができた。</p> <p>(5)台風21号のネギの被害とその後の対応・状況について ネギ倒伏被害のその後の販売等の現状について情報提供を行い、次年度の適切な対応について認識を共有できた。</p> <p>(6)統合環境制御技術の取組と今後の指導方法について 生育調査用ゲージやマニュアルを提示し、環境制御に関する指導方法について、情報交換及び情報共有することができた。 また、次年度の指導体制についても各農林振興センターの意見を把握することができた。</p>	
<p>今後の課題</p> <p>(1)県内の重要病害虫対策の早急な確立。</p> <p>(2)統合環境制御技術の品目ごとの技術マニュアル・指針の作成</p> <p>(3)丸系八つ頭の優良種子の確保、貯蔵技術の確立</p>	

ウ 果樹

テ ー マ	平成29年度における主要果樹の生育状況と平成30年度防除計画の作成検討
開催期日	平成29年11月24日
開催場所	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、 高度利用・生産性向上研究担当果樹研究 農業革新支援担当
関係機関	JA南彩
会議内容	<p>会議内容</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 平成29年度主要果樹の生育状況について 2 平成29年度主要果樹における病害虫の発生状況について 3 平成30年度埼玉県防除暦(ナシ・ブドウ)の検討 4 ナシ・ブドウ以外の防除暦に関する情報交換 5 その他
会議結果	<p>会議結果</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 平成29年度主要果樹の生育状況について <ol style="list-style-type: none"> (1)各農業支援部が主要果樹の生育状況について資料に基に報告した。また、JA南彩が農薬に関する資料を提供した。 (2)高度利用・生産性向上研究担当果樹研究がナシとブドウの生育概況を説明した。 2 平成29年度主要果樹における病害虫の発生状況について <ol style="list-style-type: none"> (1)高度利用・生産性向上研究担当果樹研究が久喜試験場での防除比較や病害虫の状況を説明した。 (2)JA南彩の資料を基に、新規農薬や登録変更について、農業革新支援担当が説明した。 (3)今年度に問題となった主要病害虫への対応策を検討した。 3 平成30年度埼玉県防除暦(ナシ・ブドウ)の検討 <ol style="list-style-type: none"> (1)ナシとブドウの平成30年度埼玉県防除暦について検討した。 (2)各農業支援部の防除暦に対してアドバイスをを行った。 4 ナシ・ブドウ以外の防除暦に関する情報交換 <p>ナシとブドウ以外の防除暦について情報交換を行った。</p> 5 その他 <ol style="list-style-type: none"> (1)農業革新支援担当が白紋羽病温水点滴処理の進捗状況と次年度の予定を説明した。 (2)巨峰会主催のせん定講習会を周知した。 (3)ウメのせん定検討会を周知した。
今後の課題	なし

エ 花植木

テーマ	平成29年度花植木産地の動きについて
開催期日	平成29年5月30日(火)
開催場所	農業技術研究センター第1会議室、深谷市花植木生産農家ほ場
出席者	各農林振興センター花植木担当者、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、
会議内容	<p>会議内容</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 平成29年度花植木産地の動きについて 2 平成29年度花植木の流通状況と今後の見通しについて 3 各担当からの情報提供 4 現地視察
会議結果	<p>会議結果</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 平成29年度花植木産地の動きについて <p>生産・出荷は例年並みであったが需要が伸びず価格が低迷した産地が多かった。ゆりの安値安定については、全農より年間平均単価90円を目標に物日には単価を上げ、平時にはある程度安値で売り切る戦略である旨説明された。</p> <p>○異常気象、天候による生育への影響について</p> <p>山上げ栽培の花苗で9月の日照不足・多雨、山下げ後の高温により病害が多発し生産量が減少、キンギョソウ切り花では9月の日照不足により生育遅延・品質低下、クジャクソウで早期抽苔による品質低下、ゆりで花きの高温による品質低下、秋の多雨・日照不足によるシクラメンの腐敗病多発等の事例が報告された。</p> 2 平成29年度花植木の流通状況と今後の見通しについて <p>平成28年全農さいたま販売実績は前年比で数量98%、単価102%、金額101%となった。平成29年度では、4月の切り花単価が安く、母の日に向けた鉢物ではラベンダー、カラーで販売が不調であった。</p> <p>2016年花き市場売り上げが発表されたが、切り花・鉢物ともに売り上げが1%減少し、地方市場の落ち込みが大きい。</p> 3 各担当からの情報提供 <p>花と緑の振興センターからセンチュウ対策と真柏増殖技術実証について、生産振興課及び生産振興課から今年度事業について、農業大学校から学生の進路と学生数等について情報提供された。</p> 4 現地視察 <p>深谷市でユリの夜冷栽培ほ場、オリジナル品目開発に取り組む鉢物生産者、実需者と連携した緑化植物栽培事例を視察研修した。</p> <p>今後の課題</p> <p>なし</p>

テ ー マ	今後の花植木に関する普及活動について
開催期日	平成29年11月20日(月)
開催場所	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花植木担当者、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	
会議内容	<p>1 今後の花植木に関する普及活動について</p> <p>2 試験研究についての情報交換</p> <p>3 情報提供</p> <p>4 全日本花卉種苗審査会ほ場見学</p>
会議結果	<p>1 今後の花植木に関する普及活動について 革新支援担当重点プロジェクトについて説明し、各農林の花植木に関する普及活動の状況及び来年度計画について情報交換した。</p> <p>2 試験研究についての情報交換 施設園芸先端技術担当より今年度実施している5課題について説明。 オリ・パラに供給できる品目、選定し緑化マニュアルを作成。秋咲き品目（リンドウ）の前進作型について検討し、シェードと夜冷により夏から秋まで連続して出荷できる技術ができた。 チョーリップは品種育成を富山、新潟が実施し、埼玉では香りのする鉢花の実用化について検討している。 新品目の特性調査 H28 はコギク、H29 はリンドウについて実施。 CAM植物のCO2施用効果について今後（冬季）に実施する。</p> <p>3 情報提供 農業革新支援担当から広域組織の活動状況について報告した。</p> <p>4 全日本花卉種苗審査会ほ場見学 施設園芸先端技術研究成果説明会と合流し、成果の概要及び種苗審査会ほ場見学を行った。</p>
今後の課題	なし

テーマ	平成29年度花植木産地の動きについて
開催期日	平成29年5月30日(火)
開催場所	農業技術研究センター第1会議室、深谷市花植木生産農家ほ場
出席者	各農林振興センター花植木担当者、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、
会議内容	<p>1 主要花植木の生産・作柄状況、産地の動きについて</p> <p>2 農業革新支援担当の活動について</p> <p>3 花植木の流通状況と今後の見通しについて</p> <p>4 関係機関からの情報提供</p>
会議結果	<p>1 主要花植木の生産・作柄状況、産地の動きについて</p> <ul style="list-style-type: none"> ・さいたま農林 産パワ事業活用によりオリジナル品目の産地化(6戸)、上尾市でシクラメン種苗登録出願2品種。 ・川越農林 キンギョソウは冠水の影響はないが白系統で一番花採花後の枯れが10%発生。大雪の影響で関西への流通が滞った。燃油高騰の影響大きい。 ・東松山農林 クジャクソウは病害少なく収量が多かった。彼岸出荷は安値傾向。ネグサレセンチュウ対策で温湯消毒を実施。 ・秩父農林 枝ものの作柄は平年並み。生産者1名減だが担い手塾生1名が就農見込。 ・本庄農林 クジャクソウのクロゲハナアザミウマは被害が減少。アジサイの高温対策で用土への微生物資材添加を検討する予定。農業版ウーマノミクス事業でポットカーネーションのネット販売開始。 ・大里農林 深谷ユリ部会で前処理剤使用を開始し継続中。チューリップNZ球で前処理剤処理で市場評価が上がった。深谷農協鉢物研究会で市場担当者との情報交換会開催。ケイトウは出荷箱の蒸れ発生だが入荷少なく高単価。カランコエで斑点性病害多発。グランドカバーの需要が増加。 ・加須農林 ナデシコの後作にオキザリス導入。花き生産者の野菜苗生産が増加。 ・春日部農林 切花農家では燃油高騰の影響大きい。低日照の影響で生育遅れ、ボリューム不足、徒長等の影響が出た。プリムラの立ち枯れ症状でユニフォーム粒剤が効果あり。吉川市の生産者が斑入りキンギョソウを商標登録出願。 <p>2 農業革新支援担当の活動について</p> <p>資料に基づき、広域3団体の活動支援状況及び新稲作研究会現地実証ほ実施計画について説明した。</p> <p>3 平成29年度花植木の流通状況と今後の見通しについて</p> <p>全農さいたま花植木事務所尾崎所長より販売実績について説明いただいた。</p> <p>東京中央卸売市場の扱いは856億円で4%減(3年ぶりの前年割れ)、切花は569億円で5%減、鉢物は157億円で5%減(過去5年で最低)。全農さいたまの販売も数量、金額ともに減少となって厳しい状況。</p> <p>※黒澤技術参与より、アヅミンの発根促進効果について事例を交えてご紹介。</p> <p>4 各担当からの情報提供</p> <p>花と緑の振興センターからセンチュウ対策と真柏増殖技術実証について、農業大学校から学生の進路と学生数等について、施設園芸先端技術研究担当から試験研究成果について、農業支援課から事業について、生産振興課から芳香シクラメンの種苗供給、県花き連の状況、国産花きイノベーション推進事業について情報提供された。</p>
今後の課題	なし

オ 茶

テ ー マ	茶業研究の試験課題検討
開催期日	平成29年9月20日(水)
開催場所	茶業研究所
出席者	川越・秩父農林振興センター農業支援部(茶担当)
関係機関	農業政策課、生産振興課
会議内容	<p>1 茶業研究所の平成30年度の新規課題候補について</p> <p>(1)狭山抹茶振興モデル事業</p> <p>(2)狭山産地における茶の生育・生産環境に関するモニタリング</p> <p>2 茶業全般についての情報交換</p>
会議結果	<p>1 生産振興課から、狭山抹茶振興モデル事業の全体概要について説明があった。</p> <p>2 茶業研究所で平成30年に計画している試験課題および技術普及課題について説明を行い、各課題の内容について意見交換を行った。</p> <p>3 平成29年の一番茶の作況や品質、県内のてん茶等の生産状況、各振興センターから茶業を含めた地域の動きなどについて情報交換を行った。</p>
今後の課題	<p>茶業に関する試験課題設定などの参考にするため、引き続き情報交換の場を設定する必要がある。</p>

テ ー マ	紅茶の品質評価
開催期日	平成30年2月27日(火)
開催場所	入間市農業研修センター
出席者	川越・秩父農林振興センター農業支援部(茶担当)
関係機関	茶業研究所
会議内容	<p>1 紅茶の評価について</p> <p>(1)紅茶特有の品質評価についての検討</p> <p>(2)紅茶製造農家の希望小売価格と、茶商の評価価格(市場価格)の比較・検討</p> <p>2 紅茶の品質評価</p> <p>(1)県内産紅茶サンプルの官能評価</p> <p>(2)市場価格が高いサンプルについての品質の検討</p>
会議結果	<p>1 紅茶特有の品質評価の基準、特徴を表す用語の一部について、理解を深めることができた。</p> <p>2 販売を目的に生産された和紅茶について、市場評価の高い紅茶品質について確認することができた。</p>
今後の課題	<p>1 紅茶製造の技術指導では、市場が求める品質を考慮した技術指導を行う必要がある。</p>

カ 農産物活用

テーマ	農産物活用
開催期日	平成29年8月28日(月)及び9月4日(月)
開催場所	埼玉県加須農林振興センター 3階 農産加工室及び会議室
出席者	農林振興センター農業支援部(農産物活用総括)
関係機関	農業大学校、農業ビジネス支援課、農業支援課
<p>会議内容</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 食品加工の原理について 2 みそ製造の基本理論と技術について <ol style="list-style-type: none"> (1) みそ加工の理論(講義) (2) みそ加工のための大豆、米の加熱方法等について(実習) 3 農産物活用技術の現地指導について 4 ジャム製造の基本理論と技術について <ol style="list-style-type: none"> (1) ジャム加工の理論(講義) (2) ジャム加工について(実習) 	
<p>会議結果</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 食品加工の原理について情報の共有化を図った。 2 みそ製造の基本理論と技術について理解を深めた。 3 技術項目「農産物活用」の普及活動における位置づけと指導方法について討議を行った。 4 ジャム製造の基本理論と技術について理解を深めた。 	
<p>今後の課題</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 現地指導で必要な食品加工の原理や製造理論、基本技術等をどのように習得するか 2 技術項目「農産物活用」の整理 	

(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29年 4月 4日	低温・降霜に伴う技術対策について
平成29年 5月30日	高温に対する農作物等の技術対策について
平成29年 6月26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29年 7月 3日	台風第3号に対する農作物等管理技術対策について
平成29年 8月 4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29年 8月18日	長雨・日照不足に対する農作物等管理技術対策について
平成29年 8月31日	台風第15号に対する農作物等管理技術対策について
平成29年 9月14日	台風第18号に対する農作物等管理技術対策について
平成29年10月20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29年10月26日	台風第22号に対する農作物等管理技術対策について
平成29年12月12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30年 1月18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30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30年 2月16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30年 2月28日	低気圧の通過に対する農作物等管理技術対策について
平成30年 3月 8日	低気圧の通過に対する農作物等管理技術対策について
平成30年 3月29日	低温・降霜に伴う技術対策について

イ 技術対策資料

項目	作成配布日	内 容
作物	平成29年 7月20日	荒川水系取水制限に伴う水稲の技術対策について
	平成29年 7月25日	彩のかがやき高温対策を実施しましょう！
	平成29年 8月 9日	高温に対応した水稲の栽培管理について
	平成29年 8月17日	日照不足に伴う水稲の技術対策について
茶	平成29年 4月28日	今年の一歩茶前半の製造のポイントについて
	平成29年 5月 9日	今年の一歩茶後半製造のポイントについて
	平成29年 5月12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29年 6月16日	今年の一歩茶後半製造のポイントについて
	平成29年 7月18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29年 9月 8日	茶樹の栽培について
	平成29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
	平成29年10月22日	茶の秋整枝について
平成30年 2月28日	春の茶園管理について	

(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 6～9月	埼玉県農業協同組合中央会	山本和雄
日本農業新聞	今月の麦管理 2～5月 10～12月	埼玉県農業協同組合中央会	武井由美子
施設と園芸	統合環境制御技術の実証について	施設園芸協会	阿見
現代農業	摘果で残すべき実はこれだ	農山漁村文化協会	片野敏夫
農業共済新聞	ナシの根圏(高品質化)	農業共済新聞編集室	遠藤紀浩
技術と普及 10月号 2017[Vol. 54]	茶の難防除害虫対策と埼玉県育成品種による狭山茶の生産安定	全国農業改良普及支援協会	小川英之
JAIるま野広報誌「いるま野」2月号	「新品種さやまあかり」	川越農林振興センター	田中江里
茶業技術 第61号	現地農薬展示ほ試験結果から	埼玉県茶業技術協会	田中江里

イ 講演・助言・コーディネート活動状況

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12日	県内栽培地域	山本和雄 武井由美子
麦作共励会立毛審査	5月 15, 30日	県内出品ほ場	武井由美子 山本和雄
大豆「里のほほえみ」栽培講習会	5月26日	埼玉県種苗センター	武井由美子
平成29年度大豆セミナー	6月23日	関東農政局	武井由美子
水稻高温対策技術研修会	6月27日	熊谷県土整備事務所	山本和雄 武井由美子
埼玉県民間流通地方連絡協議会	8月2日	ホテルブリランテ武蔵野	武井由美子
むさしの27号及び29号立毛説明会	9月5日	坂戸市ワークプラザ・ 現地ほ場	武井由美子 山本和雄
平成29年度関東麦生産振興担当者意見交換会議	9月8日	関東農政局	武井由美子
ビール大麦結果検討会	9月12日	全農さいたま高砂ビル	武井由美子
埼玉県麦作共励会幹事会	9月19日	全農さいたま高砂ビル	武井由美子
多用途大麦に関する情報交換会	10月6日	全農さいたま高砂ビル・ 県本部	武井由美子
業務用米に関する検討会	12月7日	農技研玉井試験場	武井由美子
平成29年産大豆の作柄情報検討会	1月31日	関東農政局	武井由美子
土地利用型農業情報交換会	2月8日	国立女性教育会館	山本和雄 武井由美子
水稻乾田直播栽培研修会	3月28日	J A埼玉ひびきの	武井由美子
観光農園経営力向上研修（農業ビジネス支援課主宰）開催に向けたコーディネート	4月19日, 5月23日, 7月6日 2月28日	生産者宅、大里農林振興センター、農業ビジネス支援課	岡山 研
養液いちご研究会役員会	5月23日	大里農林振興センター	岡山 研
埼玉産直センターいちご部会栽培技術講習会	5月29日	埼玉産直センター	岡山 研
養液いちご研究会先進地視察研修会	6月21日	栃木県いちごの里	岡山 研
JAちちぶきゅうり部会青年部栽培講習会	6月30日	JAちちぶ小鹿野支店	岡山 研
東京近郊野菜技術研究会総会・第186回研究会	6月29日	東京都	岡山 研
養液いちご研究会役員会	7月6日	大里農林振興センター	岡山 研
養液いちご研究会総会・勉強会	8月3日	さくらめいと	岡山 研
養液いちご研究会新役員会	8月28日	川越農林振興センター	岡山 研
あまりんかおりん推進会議 （生産振興課主催）	9月5日	農技研	岡山 研

企画・研修等名称	期 日	場 所	担当者
JAちちぶきゅうり部会青年部栽培講習会	10月10日	JAちちぶ小鹿野支店	岡山 研
いちご栽培講習会	10月20日	春日部農林振興センター	岡山 研
いちご栽培講習会	10月31日	東松山農林振興センター	岡山 研
埼玉県さといも協議会審査	11月7日	J Aいるま野第1共販センター	志水 阿見 山口
埼玉産直センターいちご部会現地検討会	11月14日	さいたま産直センター いちご部会員全ほ場	岡山 研
東京近郊野菜技術研究会・第187回研究会	1月22日	栃木県栃木市	岡山 研
埼玉県さといも協議会基調講演	1月26日	埼玉県共済会館浦和分館	阿見 真
東京近郊野菜技術研究会・第188回研究会	2月19・20日	茨城県水戸市	岡山 研
東京近郊野菜技術研究会役員会	3月12日	東京都	岡山 研
なしジョイント実演会	4月26日	神川町植竹	片野敏夫 遠藤紀浩
なし摘果講習会	5月2日	東松山市東平、野田	遠藤紀浩
なし防除打合せ	5月9日	白岡市岡泉	遠藤紀浩
梨経営研究会研修会	5月16日	久喜試験場	片野敏夫 遠藤紀浩
彩玉栽培技術研修会	6月13日	久喜試験場	片野敏夫 遠藤紀浩
果実連役員会	6月15日	全農さいたま東部総合センター	遠藤紀浩
果実連総会・ナシ栽培講演会	6月29日	種苗センター	遠藤紀浩
果実連 平成29年度埼玉なし取引協議会	7月18日	上尾市	遠藤紀浩
果実連 彩玉委員会	7月19日	全農さいたま東部総合センター	遠藤紀浩
果実連 平成29年度幸水・彩玉販売対策会議	7月28日	種苗センター	遠藤紀浩
久喜市梨組合果実審査会	8月9日	JA南彩久喜江面支店	遠藤紀浩
彩玉栽培技術研修会	8月18日	久喜試験場	片野敏夫 遠藤紀浩
第2回ちちぶ山ルビー品評会	8月21日	秩父農林振興センター	遠藤紀浩
果実連 彩玉果実共進会審査	8月24日	全農高砂ビル	遠藤紀浩
果実連 平成29年度豊水販売対策会議	8月28日	種苗センター	遠藤紀浩
シャインマスカット持ち寄り検討会	9月14日	農林公園	片野敏夫 遠藤紀浩
おいしいぶどう品評会	9月19日	秩父農林振興センター	遠藤紀浩
梨経営研究会研修会	10月24日	久喜試験場	片野敏夫 遠藤紀浩
みかん栽培講習会	11月10日	吉見町	遠藤紀浩

企画・研修等名称	期 日	場 所	担当者
りんご果実共進会、おいしいりんご品評会	11月15日	秩父農林振興センター	遠藤紀浩
果実連 彩玉委員会、役員会	11月24日	全農さいたま東部総合センター	遠藤紀浩
果実連 平成29年度なし出荷反省会、彩玉なし共進会表彰式、講演会	11月28日	群馬県渋川市	遠藤紀浩
彩玉栽培技術研修会	12月11日	久喜試験場	片野敏夫 遠藤紀浩
梨経営研究会研修会	12月12日	久喜試験場	片野敏夫 遠藤紀浩
ぼろたん、みかん栽培講習会	12月14日	ときがわ町大野	遠藤紀浩
農業大学校講義（果樹概論）	12月19日	農業大学校	遠藤紀浩
りんごせん定講習会	12月22日	秩父市上野田	片野敏夫 遠藤紀浩
くりせん定講習会	1月18日	熊谷市成沢	片野敏夫 遠藤紀浩
甘太、ジョイント彩玉栽培管理指導	2月14日	神川町植竹	遠藤紀浩
ぶどうせん定指導	2月19日	熊谷市須賀広	遠藤紀浩
果樹部門研究成果説明会	2月22日	久喜試験場	遠藤紀浩
ぶどう品評会表彰式	2月28日	秩父農林振興センター	遠藤紀浩
ジョイント栽培用苗木植付実演会	3月22日	神川町肥土	遠藤紀浩
埼玉県シクラメン研究会県内視察研修会	8月24日	本田農園、新井農園、田中農園、小林農園	小林聖子
埼玉県シクラメン研究会県外視察研修会	10月3日 4日	群馬県シクラメン生産者5か所、農技研	小林聖子
埼玉県シクラメン研究会研修会	3月1日	さいたま市大宮区役所南館	小林聖子
土葉会視察研修会	10月27日	埼玉産直センター、農技研、国分寺洋蘭園他	小林聖子
鴻巣市花組合研修会	1月10日	鴻巣フラワーセンター	小林聖子
鴻巣市花組合情報交換会	3月23日	鴻巣市生産者ほ場	小林聖子
ばら実証事業検討会	3月5日	県民活動総合センター、川越市、上尾市	志水久夫 小林聖子
埼玉県シクラメン研究会役員会・総会	4月18日 5月25日 7月6日 10月10日 1月16日 3月1日	鴻巣フラワーセンター	小林聖子
日本ばら切花協会埼玉県支部会	4月21日 11月20日	県民活動総合センター	小林聖子

企画・研修等名称	期 日	場 所	担当者
埼玉県洋蘭生産者組合役員会・総会	4月5日 4月19日 5月1日 6月5日 7月10日 8月7日 9月4日 10月2日 11月6日 12月4日 1月12日 2月5日 3月5日	JACK大宮	小林聖子
第9回全国胡蝶蘭部門埼玉大会実行委員会	4月24日 5月22日 6月20日 7月24日 8月16日 8月25日 9月19日 10月16日 10月24・25日	JACK大宮、森田洋蘭園	小林聖子
本庄農林粳米サイレージ調製施設調査	6月21日	農研機構畜産研究部門畜産飼料作研究拠点	大宅秀史 河合正子
埼玉酪農収益力支援クラスター協議会推進会議	6月22日	埼玉酪農業協同組合	大宅秀史
農研機構地区情報・生産履歴システム現地調査	4月 3日 18日 7月19日 9月25日 12月 7日 19日	中条農産サービス	大宅秀史
農研機構生産履歴システム現地試験	8月25日 28日 9月15日	中条農産サービス	大宅秀史 河合正子
農研機構高糖分イネ現地検討会	11月 1日	熊谷文化創造館さくらめいと	大宅、河合 山本、武井
埼玉県粗飼料利用研究会現地検討会	11月 2日	農業技術研究センター及び現地試験ほ	大宅、河合 山本、武井
埼玉酪農サイレージ共励会講評	11月21日	埼玉酪農業協同組合	大宅秀史
飼料用米破砕機実演会	12月 5日	JAひびきの上里営農経済センター	大宅秀史
粳米サイレージ調製実演会	1月 5日	上里町	大宅秀史 河合正子
畜舎用スポットエアコン研修会	1月26日	農業技術研究センター	大宅秀史 河合正子
イネWCS専用品種栽培上の留意点説明	1月30日	埼玉酪農研究会	大宅秀史

企画・研修等名称	期 日	場 所	担当者
農研機構泌乳平準化技術現地調査	2月27日	農業技術研究センター	河合正子 大宅秀史
横瀬町茶業組合講習会（通常総会）	4月19日	横瀬町活性化センター	小川英之
鶴ヶ島市製茶機械整備指導会	4月21日	鶴ヶ島市	佐々木功二 田中江里
狭山市摘採期判定会	4月21日	狭山市農業改善センター	小川英之 佐々木功二
入間市摘採期判定会議	4月24日	入間市農業研修センター	小川英之 佐々木功二
鶴ヶ島市製茶指導	4月28日、 29日	鶴ヶ島市	小川英之
入間市製造研修会、製茶指導	4月22日、 5月2日～ 7日	入間市農業研修センター	小川英之 佐々木功二 田中江里
所沢市製茶指導	4月26、29 日、5月2 日～7日	所沢市	小川英之 佐々木功二
狭山市製茶指導	5月2日、 10日	狭山市	佐々木功二
飯能市製茶指導	5月8日	飯能市	佐々木功二
クワシロカイガラムシ防除適期判定会	5月19、22 、24日	茶業研究所	小川英之 佐々木功二 田中江里
毛呂山町茶部会総会	5月8日	JAIるま野毛呂山支店	田中江里
横瀬町製茶技術指導	5月18、22 日	横瀬町茶業組合	小川英之
小鹿野町製茶技術指導	5月23日	小鹿野町両神	小川英之
狭山市出品茶仕上指導会	6月12日 ～16日	茶業研究所	小川英之 佐々木功二 田中江里
三芳町茶業研究会総会	6月16日	JAIるま野三芳支店	田中江里
所沢市出品茶仕上指導会	6月19日 ～23日	茶業研究所	小川英之 佐々木功二 田中江里
入間市出品茶仕上指導会	6月26日 ～7月7日	茶業研究所	小川英之 佐々木功二 田中江里
ふじみ野市出品茶仕上指導	7月10日	茶業研究所	佐々木功二
紅茶製造技術指導	7月19日	飯能市、横瀬町	小川英之 佐々木功二
青年団出品茶仕上指導	7月21日	茶業研究所	佐々木功二
狭山茶ブランド確立事業選定会	8月1日	茶業研究所	小川英之 佐々木功二 田中江里

企画・研修等名称	期 日	場 所	担当者
寺田製作所一番茶求評会	9月4日	茶業研究所	小川英之 佐々木功二 田中江里
狭山市茶業協会 S-GAP研修会	8月28日 10月6日	狭山市農業改善センター 狭山市横田園	小川英之
茶業青年団 S-GAP研修会	9月14日 11月14日	茶業研究所 所沢市松井公民館	小川英之
入間市茶園現地指導会	10月2日	入間市	田中江里
東大和市茶園経営研究会講習会	10月6日、 2月28日	JAみどりの東大和支店	田中江里
西部茶業連絡協議会研修会	10月24日	鶴ヶ島市役所	小川英之
JAいるま野所沢狭山茶生産組合 秋の講習会	10月25日	JAいるま野富岡支店	田中江里
所沢市茶業協会 S-GAP研修会	11月10日 2月6, 9, 20, 21日	所沢市こどもと福祉の 未来館 所沢市生産者工場	小川英之
鶴ヶ島市茶業協会 S-GAP研修会	1月15日	鶴ヶ島市大宝園	小川英之
入間市茶業協会 S-GAP研修会	1月18日	入間市産業文化センター	小川英之
川越市茶業協会 S-GAP研修会	2月1日	川越市福原公民館	小川英之
さやま紅茶求評会	2月27日	入間農業研修センター	小川英之 佐々木功二 田中江里
入間茶業春の講習会	2月24日	入間市博物館アリット	小川英之 田中江里
茶業研究所成果発表会	3月6日	入間市博物館アリット	小川英之 佐々木功二 田中江里
入間茶研究会現地指導会	3月12日	入間市	田中江里
間野製茶	通年	入間市	小川英之
入間茶業	通年	入間市	小川英之
首都圏アグリファーム	通年	入間市	小川英之 田中江里
県茶業青年団	通年		小川英之 佐々木功二 田中江里
就農促進研修会	10月25日	さいたま農林振興センター	本間
北埼玉地区新規就農セミナー	12月7日	加須農林振興センター	本間
東松山農林農業支援部職場研修 (ACFinder)	6月 8日	東松山農林振興センター	大宅秀史

ウ 委員会等委嘱活動

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	志水久夫
麦作共励会審査会幹事会	幹事	J A 埼玉県中央会	武井由美子
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	山本和雄
埼玉県機械化協会幹事会	幹事	農業機械化協議会	山本和雄
農業機械化経営者協議会	参与	農業機械化経営者協議会	志水久夫
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	山本和雄
見沼幹線用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	山本和雄
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	阿見 真 山口 敦 岡山 研
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役員	岡山 研
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	志水 阿見 山口
さいたまの花普及促進協議会	運営委員	さいたまの花普及促進協議会	小林聖子
さいたま花の展覧会共進会	審査長 審査員	さいたまの花普及促進協議会	志水久夫 小林聖子
花き技術経営コンクール	審査長	さいたまの花普及促進協議会	志水久夫
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	小林聖子
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	小林聖子
2017ポットプランツコンテスト・秋の部	審査員	東海地域花き普及・振興協議会、愛知豊明鉢物流通改善協議会	小林聖子
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	志水久夫 小林聖子
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	大宅秀史
埼玉県粗飼料利用研究会	幹事	埼玉県粗飼料利用研究会	大宅秀史
埼玉酪農サイレージ共励会	審査員	埼玉酪農研究会	大宅秀史
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	河合正子
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	河合正子
畜産女性いきいきネットワーク	構成員	埼玉県畜産会	河合正子

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	小川英之 佐々木功二 田中江里
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	佐々木功二
狭山市製茶品評会	審査員	狭山市茶業協会	小川英之 佐々木功二 田中江里
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	小川英之 佐々木功二
入間市一番茶求評会	審査員	入間茶研究会	小川英之 佐々木功二 田中江里
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	小川英之 佐々木功二 田中江里
F.G.T.C品評会審査会	審査員	埼玉県茶業青年団	小川英之 佐々木功二 田中江里
お茶まつり狭山茶品評会	審査員	(一社) 埼玉県茶業協会	小川英之 佐々木功二 田中江里
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	小川英之 佐々木功二 田中江里
入間市製茶品評会	審査員	入間市農業まつり実行委員会	小川英之 佐々木功二 田中江里
入間市茶園共進会	審査員	入間市農業まつり実行委員会	佐々木功二 田中江里
日本茶業学会研究発表会	運営委員	日本茶業学会	小川英之 佐々木功二 田中江里
所沢市茶園共進会	審査員	所沢市農業まつり実行委員会	田中江里
埼玉県西北部特産協会共進会(茶園の部)	審査員	埼玉県西北部特産協会	田中江里
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	小川英之
人を対象とした研究倫理審査会	審査委員	農研機構 農業技術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 平成 29 年度決算

1 歳入

科 目		金 額 (円)
使用料及び手数料		1,186,039
1) 使用料	総務使用料	1,186,039
2) 手数料	農林水産業手数料	0
国庫支出金		419,000
3) 委託金	農林水産業費委託金	419,000
財産収入		28,449,191
1) 財産運用収入	財産貸付収入	3,145,507
2) 財産売払収入	物品売払収入	9,431,964
	生産物売払収入	15,871,720
諸収入		68,703,125
4) 受託事業収入	農林水産業受託事業収入	64,364,143
6) 雑入	雑入	4,338,982
計		98,757,355

2 歳出

科 目		金 額 (円)
総務費		3,232,938
1) 総務管理費	一般管理費	2,214,580
	人事管理費	159,758
	財産管理費	858,600
農林水産業費		445,549,977
1) 農業費	農業総務費	6,260,487
	農業振興費	827,435
	食品流通対策費	1,232,530
	農業経営普及費	6,103,751
	園芸農産振興費	11,578,757
	植物防疫費	5,503,638
	農業大学校費	2,400,000
	農業研究費	358,000,264
3) 畜産業費	畜産総務費	841,253
	畜産振興費	21,702,391
	畜産研究費	31,099,471
		448,782,915

X 職員の状況（平成29年4月1日現在）

埼玉県農業技術研究センター

所 長 (技) 中 畝 正 夫

副 所 長 (事) 小 野 和 義

○企画担当

室 長 (技) 神 田 徹

担 当 部 長 (技) 関 口 孝 司

専 門 研 究 員 (技) 岩 崎 徹

専 門 研 究 員 (技) 岩 崎 泰 史

専 門 員 (技) 原 沢 正 美

○総務担当

担 当 部 長 (事) 桑 原 勝

担 当 課 長 (事) 並 木 弘 子

担 当 課 長 (事) 荒 木 博

主 任 (事) 東 雅 代

主 任 専 門 員 (事) 沼 田 鉄 雄

専 門 員 (事) 上 林 孝 之

専 門 員 (事) 今 井 晃

主 任 (技) 山 崎 晴 彦

嘱 託 (非常勤) (事) 今 井 三 富 美

(玉井試験場)

専 門 員 (事) 須 藤 憲 一

専 門 員 (事) 高 柳 一 彦

(久喜試験場)

担 当 部 長 (事) 川 田 康 弘

担 当 課 長 (事) 我 妻 弘 子

◎生産環境・安全管理研究担当

副 所 長 (技) 須 永 真理子

室 長 (技) 矢ヶ崎 健 治

○環境安全研究

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) 丸 岡 久 仁 雄

専 門 研 究 員 (技) 鎌 田 淳

専 門 研 究 員 (技) 杉 沼 千 恵 子

主 任 専 門 員 (技) 加 藤 徹

上 席 主 任 (技) 代 明

主 任 (技) 上 原 好 則

嘱 託 (非常勤) 大 塚 浩 子

○病虫害防除技術研究

担 当 部 長 (技) 植 竹 恒 夫

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 仁

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

◎品種開発・ブランド育成研究担当

副 所 長 (技) 上 野 敏 昭

室 長 (技) 斉 藤 任 亮

○遺伝子情報活用研究

専 門 研 究 員 (技) 平 野 泰 志

技 師 宗 方 淳

技 師 小 山 浩 由

○水稻研究

主 任 研 究 員 (技) 荒 川 誠

専 門 研 究 員 (技) 大 岡 直 人

技 師 大 戸 敦 也

(玉井試験場)

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

主 任 研 究 員 (技) 近 藤 恵 美 子

専 門 研 究 員 (技) 尾 田 秀 樹

技 師 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

主 任 (技) 根 岸 良 征

主 任 (技) 村 上 寿 治

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
 専門員 (技) 藤野 行男
 専門員 (技) 鈴木 豊
 嘱託 (非常勤) 横村 雅良
 嘱託 (非常勤) 加藤 佳子
 嘱託 (非常勤) 平尾 昭法
 嘱託 (非常勤) 飯田 智
 嘱託 (非常勤) モンゴ^メリー^自ア^レックス
 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) 石井 博和
 専 門 研 究 員 (技) 内藤 健二
 技 師 志保田 尚哉
 (玉井試験場)

上 席 主 任 (技) 関根 孝男
 主 任 (技) 諸貫 隆二
 主 任 (技) 奈良 孝幸
 専 門 員 (技) 鈴木 勝
 嘱託 (非常勤) 井田 友美

○高収益畑作研究

担 当 部 長 (技) 上田 智子
 専 門 研 究 員 (技) 加藤 剛
 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) 吉田 実
 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 齋藤 健太郎

技 師 小林 昌永
 主 任 (技) 小菅 昭
 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 (久喜試験場)

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 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) 野口 光夫
 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

○次世代技術実証・普及センター (久喜試験場)

室 長 (技) 戸井田 幸夫
 担 当 部 長 (技) 太田 友代
 専 門 研 究 員 (技) 本間 貴司
 専 門 員 (技) 小林 延子

◎農業革新支援担当

副 所 長 (技) 志水 久夫
 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) 本間 利明
 担 当 部 長 (技) 山本 和雄
 担 当 部 長 (技) 小林 聖子
 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) 片野 敏夫
 担 当 部 長 (技) 遠藤 紀浩