

平成25年度 岐阜県農業技術センター年報

目 次

	ページ
◇ 研究開発基本方針	1
◇ 組織と事務分掌	3
◇ 試験研究成果概要	4
I 普通作物	4
II 野 菜	6
III 花 き	11
IV 果 樹	13
V 茶	17
VI 土壌環境・農薬	18
VII 病 害 虫	20
VIII 生物機能	23
◇ 試験研究対応実績	26
◇ 予算、用地・建物、職員	42

◇研究開発基本方針

1 農業技術センターの基本方針

安全・安心な「ぎふクリーン農業」の確立と消費者ニーズに応えた「ぎふブランド農産物づくり」を基本目標に定め、地域要望の強い課題の研究開発と技術支援を積極的に展開するとともに研究成果の効率的な普及に努める。

2 基本目標

(1) 現場を一步リードする研究開発の推進

ぎふクリーン農業を推進する技術開発

- ・減農薬・減化学肥料栽培技術の開発
- ・薬剤耐性・遺伝子診断技術の開発
- ・家畜ふん堆肥利用技術の開発
- ・新規病害虫の対策技術の開発
- ・残留農薬対策技術の開発

ぎふブランド農産物づくりを推進する技術開発

- ・トップブランド品目、新産地づくりに向けた技術開発
- ・輸出・海外展開に向けた種苗保護・品質保持技術の開発
- ・オリジナル新品種の開発
- ・付加価値の付与・品質向上技術の開発

(2) 現場が抱える多様な課題に機動的、即応的に対処する支援体制の充実強化

- ・現地実証試験等による技術の円滑な移転とフォローアップ体制の強化

普及連携研究の推進

実用化が期待される課題について、試験研究機関と農業経営課・県事務所農業普及課が連携して、現場への技術移転を円滑かつ効率的に行う。

- ① 冬春イチゴ新品種の現地実証試験
- ② ハスモンキラーの現地実証試験など

技術指導・支援の強化

各種研究会・現地研修会を通して技術指導を効率的に行う。

水稻新品種栽培検討会	バラ会、夢ローズ委員会
トマトポット耕研究会	トルコギキョウ研究会
イチゴ高設ベンチ現地検討会	イチゴインキュベート農場
イチゴ新規・若手研修会	夏秋イチゴ現地検討会
フランネルフラワー研究会	カキ新品種現地検討会など

(3) 行政部局との連携強化

- ・普及組織との連携による現地実証研究の推進
- ・専門毎（作物、野菜、果樹・特作、花き、土壌農薬、病害虫、生物機能）による情報交換会の開催

(4) 成果の発信

成果検討会、試験研究成果普及カード、農業技術センターニュース、研究報告、関連学会での発表などを積極的に行い、新聞や放送などのメディアを幅広く活用するとともに、あらゆる機会をとらえ、研究員全員が成果のPRに努める。

(5) 外部資金の積極的活用

県単課題 23 課題 外部資金課題 19 課題

平成25年度農業技術センター 研究課題一覧

予算額は3月補正の数値

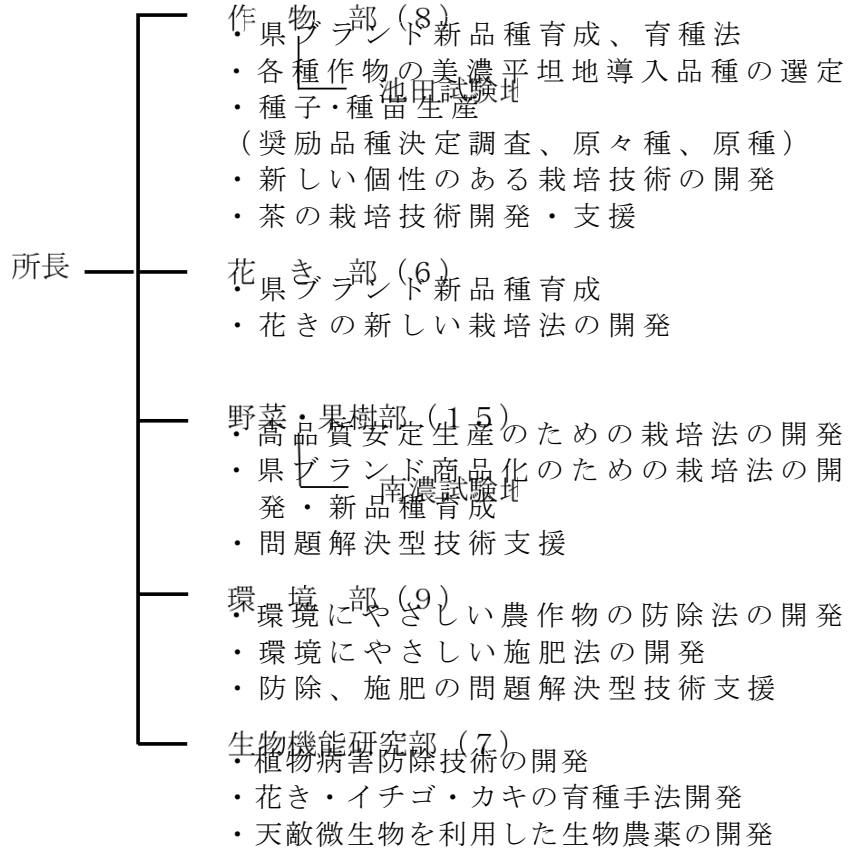
部	区分	新・継	課 題 名	期 間	資金区分	予算額 (千円)
作	地域密着	継	家畜ふん堆肥を活用した飼料用米の低投入、持続的生産技術の開発	H22-26	委託プロ	800
		新	有用遺伝資源を活用した岐阜県オリジナル水稲品種の育成	H25-29	県単	250
	物	新	「ハツシモ岐阜SL」の食味ランキング「特A」をめざした栽培条件の明確化	H25-27	県単	305
		新	実需に即した麦栽培体系の開発	H25-27	県単	200
部	重点研究	継	農作物の特性調査及び種苗生産事業(水稲・麦・大豆・茶・イチゴ)	S29-	県単	101
		継	気象変動に強く多様なニーズに対応した西日本向けの水稲品種育成とその効率的な普及	H23-25	農・食科学技術	96
	地域密着	継	植物調節剤の検定試験	H21-	受託	1,374
		継	水稲の適応性検定試験	H23-	受託	360
花	重点研究	継	茶の直がけ被覆栽培体系の開発	H22-26	県単	162
		新	鉢花の海外展開に向けた種苗保持技術の開発よ戦略的品種の育成	H25-27	県単	1,400
	地域密着	新	施設園芸の省エネルギー型環境制御による生産性向上技術の開発	H25-27	県単	1,600
		新	花きのドライミストとナノバブルによる高効率生産技術の開発	H25-27	農・食科学技術	2,600
部	重点研究	継	花き主要品種の新品種育成	H24-26	県単	366
		新	イワダレソウを用いた放射性物質による汚染土壌の環境修復と飛散防止策	H24-25	A-STEP	150
	地域密着	新	カキにおける輸出用長期貯蔵技術および品質保持技術の確立	H25-27	県単	2,000
		新	イチゴ少量培地耕による革新的栽培システムの開発	H25-27	県単	1,900
野	重点研究	継	トップブランド農産物商品化のための革新的品質向上技術の確立	H24-27	県単	2,220
		継	イチゴの病害抵抗性中間母本及び品種の育成	H21-25	県単	240
	地域密着	継	産地強化、育成のための野菜の高品質安定生産技術の確立	H24-27	県単	410
		新	含水率制御によるトマト独立ポット耕の生産性向上	H25	県単	150
果	重点研究	継	温暖化に対応したカキの安定生産技術の開発	H21-25	県単	221
		継	果実の新市場を創成する食べきり・手間なし「ベビーパーシモン」の生産供給技術の開発	H23-25	農・食科学技術	1,780
	地域密着	継	育成系統評価試験(イチゴ・トマト)	H23-	受託	200
		継	CO2長期長時間施用を核とした環境制御技術開発し東海の園芸産地を活性化する	H24-26	農・食科学技術	1,362
樹	重点研究	継	微細気泡と周年マルチ、点滴かん水による富有柿の超多収栽培方法の開発	H24-25	A-STEP	1,060
		継	トマト葉かび病の総合診断による効率的な防除システムの開発	H23-25	県単	2,100
	地域密着	継	新規農業登録試験	S39-	受託	5,775
		継	養液栽培における植物病原菌モニタリング技術の開発	H23-25	農・食科学技術	2,300
部	重点研究	新	ギファアラバチの大量増殖と生物農薬としての利用技術の開発	H25-27	農・食科学技術	2,300
		継	後作物残留実態調査	H20-	環境省受託	1,350
	地域密着	新	農薬飛散を抑えたカキ病害虫防除手法の確立	H24-26	県単	400
		継	省資源型農業確立のための有機資材とその利用技術の開発	H21-25	委託プロ	1,030
境	重点研究	継	カキノヘタムシガの新たな発生予察手法の検討	H22-26	農水省受託	450
		継	肥料資源の有効活用のための技術開発	H24-26	県単	410
	地域密着	新	家畜ふん堆肥の窒素評価のためのデータジェント分析の迅速法の開発	H25	越山財団	1,000
		新	水稲栽培における堆肥を原料とした新規肥料の利用と検証	H25-26	全農受託	315
部	重点研究	継	地域特産農産物農業登録拡大推進事業	H15-	国補	770
		継	主要農作物重金属等安全対策推進事業	H19-	県単	500
	地域密着	継	農畜水産物の放射性物質モニタリング検査事業	H23-	県単	715
		継	ぎふクリーン農業をバックアップする重要病害防除技術の確立(病害虫総合管理技術推進対策事業)	H23-25	国補	1,280
生物機能研究部	重点研究	継	ウイルス病を媒介する微小害虫に対する環境に優しい防除技術の開発	H24-27	県単	1,500
	地域密着	新	コムギ縮萎病の発生動態の解明と対策技術の開発	H25-27	県単	200
	継	シクラメン葉腐細菌病の感染原因の解明及び防除方法の確立	H22-25	県単	230	

◇ 組織と事務分掌

公 務 課 (4)

- ・人事、予算、経理、財産・物品の管理
- ・文書、生産物の処理

と(1)



と(1)

部 職種	所長	総務課	作物部	花き部	野菜果樹部	環境部	生物機能研究部	計
事務吏員		4						4
技術吏員	1		5	4	8	8	6	32
技能職員			3	2	7	1	1	14
計	1	4	8	6	15	9	7	

◇試験研究成果概要

I 普通作物

1 新品種育成と品種選定

1) 気象変動に強く多様なニーズに対応した西日本向けの水稻品種育成とその効果的な普及

(農林水産省 農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業)

[県単受託] (H23~25) (作物部)

近年、西日本地域の米の生産現場では、温暖化に代表される気象変動により玄米品質、収量の低下が大きな問題となっている。一方、米の消費の面では、安全・安心な米、外食・中食向けの米等、多様なニーズに対応したものが求められている。そこで、これらの課題に対応できる品種を育成するため、縞葉枯病が自然感染・発病する環境を利用して、コンソーシアム参画機関(福井県農業試験場、愛知県農業総合試験場山間農業研究所、宮崎県総合農業試験場、鹿児島県農業開発総合センター)育成の有望系統について、縞葉枯病の発病株率を調査し、縞葉枯病抵抗性を評価した。

2) 「ハツシモ岐阜SL」の食味ランキング「特A」を目指した栽培条件の明確化

[県単] (H25~27) (作物部)

日本穀物検定協会が実施する米の「食味ランキング」で最上位の「特A」に格付けされることで良食味品種として有利販売が展開できると考えられる。そこで、「ハツシモ岐阜SL」が「特A」に格付けされる栽培条件を確立することを目的として、異なる肥料水準(稲あと、豆あと、窒素施用量0~12kg/10a)で栽培して収穫物について特性調査するとともに、日本穀物検定協会に評価を依頼した。

収量は、266~517kg/10aで窒素施用量が大きくなると増加する傾向を示した。千粒重は22.8~25.7g、玄米タンパク質含量は7.4~9.1%の変異を示した。篩目の大きさ(1.85mm、1.95mm、2.1mm)を変えて、千粒重、タンパク質含量を比較すると、概ね篩目が大きくなるとタンパク質含量が多くなる傾向となった。また、千粒重が大きくなるとタンパク質含量は多くなる傾向であったが、篩目による違いは明確ではなかった。さらに、篩目の大きさに関わらず、窒素施用量が多いほど千粒重も大きくなる傾向であった。

3) 有用遺伝資源を活用した岐阜県オリジナル水稻品種の育成 [県単] (H25~29) (作物部)

「あさひの夢」は平成11年に県奨励品種に採用され、外食産業等の業務用需要を受けて作付面積を伸ばしてきたが、酷暑となった平成22年産においては1等米比率は1.5%に留まり、「あさひの夢」に代わる高温登熟性を有する中生品種育成が急務となっていることから、他県で育成された高温耐性品種等を活用し、岐阜県の栽培環境に即した高温登熟性に優れ、縞葉枯病抵抗性を有する系統の選抜育成を進めた。

簡易ビニールハウスによる登熟期の被覆処理の実施により、育成系統では「07-86-79-4-5」、「07-82-18-1-5」、「06-22-16-1-3-4」が高温時においても玄米外観品質に優れることを確認した。なお、当所育成の岐系203号は「あさひの夢」並の玄米外観品質で、高温登熟性は同等であった。

岐阜県の農業者によって育成された「いのちの壺(龍の瞳)」は大粒で、粘り気がある独自の食感を持ち、「全国米食味分析鑑定コンクール」等数々の品評会で高い評価を受けているが、中山間地向けの早生品種であり、縞葉枯病抵抗性が無く、平坦地での栽培では胴割れ等が発生し、品質が低下しやすいことから、「いのちの壺」の極良食味特性と縞葉枯病抵抗性を持ち合わせ、平坦地で安定生産が可能な品種の育成に向けて選抜を進めた。

4) 主要農作物の奨励品種決定及び種子生産事業

[県単] (S29~) (作物部)

主要農作物種子法に基づき、県が県内に生産を奨励する品種を選定するため、国や他県育成品種や水稻については本県育成系統の生産力や適応性を確認した。また、奨励品種に採用されている品

種の安定生産に資するため、原原種や原種の生産を行った。

(1) 水稻奨励品種決定調査

美濃平坦地帯の奨励品種を選定するため、所内において主食用 2 品種 19 系統（内本調査：1 品種 2 系統）、加工用 2 系統の調査を実施した。その結果、主食用 1 品種 1 系統を有望と認めた。

(2) 麦類奨励品種決定調査

美濃平坦地帯の奨励品種を選定するため、所内において小麦 3 品種 9 系統、大麦 2 品種の調査を実施した。その結果、小麦 2 品種（内本調査：2 品種）、大麦 2 品種（内本調査 2 品種）を有望と認めた。

平成 25 年度（平成 26 年産）調査のため、新規供試 1 系統を含む小麦 3 品種 8 系統（内本調査：2 品種）、大麦 2 品種（内本調査：2 品種）の播種を行った。

(3) 大豆奨励品種決定調査

平坦地帯の転換畑を対象とし、栽培特性に優れ、高い加工適性を有する品種を選定するため、所内において中生 3 系統、晩生 2 系統を供試し、調査を実施した。その結果、栽培特性が優れたものは認められなかった。なお、青立ちについては本年は発生がほぼ皆無であった。

(4) 水稻原原種・原種

「ハツシモ岐阜 S L」と「あさひの夢」の原原種および「モチミノリ」の原種を生産した。

(5) 麦類原原種・原種

「農林 61 号」、「イワイノダイチ」および「タマイズミ」の原原種（平成 25 年産）を生産した。平成 26 年産「農林 61 号」、「イワイノダイチ」および「タマイズミ」の原原種生産のため播種をした。

(6) 大豆原原種・原種

「フクユタカ」の原原種を生産した。

2 生産力と品質向上

1) 温暖地における家畜ふん堆肥の肥効評価法を活用した低コスト飼料用米栽培技術の確立

（農林水産省：委託プロジェクト研究「自給飼料を基盤とした国産畜産物の高付加価値技術の開発」）
[県単受託]（H22～26）（作物部）（環境部）

近年、本県では飼料用米の栽培面積が急速に増加しているが、特に飼料用米品種については施肥量等の栽培の参考となる情報が少ない状況にある。そこで、本県平坦部に適した飼料用米品種の特性や、求める収量を得るための施肥量を明らかにするとともに、家畜ふん堆肥を活用し化学肥料の施用量を削減した施肥技術を開発する。

「北陸 193 号」、「もちだわら」、「モミロマン」を用いて、窒素施肥量の増減（0～12kg/10a）に対する生育の反応について検討した。いずれの品種も窒素施用量が増加すると稈長、穂長、穂数、全重、粗粒重、粗玄米重、精玄米重、千粒重は大きくなる傾向であった。窒素 0 kg 区と 12kg 区の粗粒重を比較すると、「もちだわら」は増肥により収量が 1.75 倍となり、肥料の効果が最も高いと思われた。

最も多収の品種は「北陸 193 号」で、飼料米生産における有望品種と考えられた。「モミロマン」は少収であったが、いずれの肥料水準でも、他の 2 品種と比較して千粒重は最も大きかった。上記の 3 品種を用いた 6 月上旬の疎植栽培における収量と施肥量の関係を明確にした。

2) 実需に即した麦栽培体系の開発

[県単]（H25～27）（作物部）

(1) 小麦有望品種の栽培体系の確立

岐阜県では、「農林 61 号」を主力品種として小麦が生産されているが、近年「コムギ縮萎病」の発生から、抵抗性品種「さとのそら」への転換が検討されている。本品種は品質及び収量の更なる向上が必須であることから適切な施肥方法を検討した。

慣行よりも生育後期に重点をおいた体系では、基肥に窒素の溶出速度を遅い肥料を用いるとタンパク質含量の向上が認められた。また、窒素施用量を 10 a 当たり 10kg から 12kg に増やすと収量が増加した。基肥・追肥いずれを増肥するかは基肥の種類によって異なるため、継続して解明する必要がある。

(2) 大麦有望品種の栽培体系の確立

近年、国産の麦茶用大麦の需要が増加しているが、県内では麦茶用品種の栽培方法が確立していない。そこで、麦茶用の有望品種「さやかぜ」の施肥方法及び播種量について検討した。

基肥にリニア型 25 日タイプの被服尿素を窒素成分で 9 kg/10a 施用するとタンパク質含量が向上する傾向が認められた。また、播種量を 4 kg/10a とした場合は 2 月下旬よりも 3 月上旬に追肥すると収量が増加した。

3) 大豆の摘心栽培技術の開発

【県単】（H25）（作物部）

収穫期でも茎葉が枯死しない青立ち（莢先熟）が中山間地域で問題となっている。青立ちは大豆の生育と莢付きの不均衡が発生要因とされるため、莢数を増加させる摘心処理により発生の抑制が期待される。そこで、摘心処理による青立ち症状の改善効果を検討した。

6 月 28 日播種（早播き）では、開花期 7 日前と開花期に摘心処理を行った。開花期 7 日前に摘心処理を行った場合、主茎節数は 6.5 節少なくなり、1 次分枝数も減少したが、総節数、総着莢数、稔実莢数、不稔莢数については差が認められず、青立ちの発生に差がなかった。開花期に摘心処理を行った場合においては、主茎節数は 3.7 節少なくなり、1 次分枝数も減少したが、総節数には差が認められなかった。総着莢数、稔実莢数は少なくなったものの、青立ちの発生は差がなかった。

7 月 10 日播種（適期播種）では開花期に摘心処理を行った。主茎節数は 5.9 節少なくなったが、1 次分子数、総節数、総着莢数、稔実莢数については差が認められず、青立ちの発生も差がなかった。「つやほまれ」における摘心処理は総着莢数を増加させる効果が認められないものの、青立ちの発生は一定水準の莢数が確保されることで抑制されることが示唆された。

4) 植物調節剤の実用化試験

【県単受託】（H13～）（作物部）

日本植物調節剤協会からの委託により、新規に開発された普通作物用除草剤の効果と薬害を調査し、実用化の判定を行うとともに、ぎふクリーン農業につながる「成分数が少なく、かつ少量で効果の高い薬剤」を探索する。

水稻栽培用の新規除草剤で、移植栽培用問題雑草一発処理剤 1 剤・一発処理剤 2 剤・中後期剤 1 剤、直播栽培用一発処理剤 2 剤・初期剤 1 剤について検討を行った。直播栽培で効果のふれがあったものの、供試した剤全てを実用化可能と判定した。問題雑草一発処理剤 1 剤については、「クログワイ」に対し、長期にわたり抑草効果が認められた。

Ⅱ 野 菜

1 新品種育成と品種選定

1) 野菜系統適応性検定試験

【県単受託】（S40～）（野菜・果樹部）

(1) イチゴ：久留米 62 号、久留米 63 号

適応性検定のため、久留米 62 号、久留米 63 号の苗を増殖し、平成 24 年 9 月下旬に土耕栽培ハ

ウスに定植、「とちおとめ」を対照品種に調査を行った。

(2) トマト：安濃交 8 号、安濃交 9 号

(独)野菜茶業研究所が養液栽培での高収量を目的に育成した系統、安濃交 8 号および安濃交 9 号について適応性を検討した。平成 25 年 8 月上旬に独立ポット耕に定植し、生育および収量調査を実施中、平成 26 年 7 月上旬まで継続予定である。

2) イチゴの病害抵抗性中間母本及び品種の育成 [県単] (H21~25) (野菜・果樹部)

(1) 萎黄病抵抗性系統の育成

①交配採種の選抜

平成 23 年度に抵抗性 1 品種と交配選抜 5 系統を用い、促成 1 品種および 2 系統と 16 組合せの交雑を行って種子を採取した。その実生苗 3,600 株を萎黄病菌に接種し、抵抗性の有無を確認して一次選抜に供試した。

②系統選抜

平成 23 年交配から 15 系統を選抜し、二次選抜に供試した。

平成 22 年交配から 1 系統を選抜し、三次選抜に供試した。

平成 21 年交配から 2 系統を選抜し、三次選抜に供試した。

(2) 炭疽病抵抗性系統の選抜

①交配採種の選抜

平成 23 年度に耐病性 2 品種及び交配選抜 4 系統を用い、促成 2 品種、交配選抜 2 系統と 22 組合せの交雑を行って種子を採取した。その実生苗 8,800 株を炭疽病幼苗検定に供試し、枯死しなかった株を一次選抜に供試した。

②系統選抜

平成 23 年交配から 15 系統を選抜し、二次選抜に供試した。

平成 22 年交配から 2 系統を選抜し、三次選抜に供試した。

(3) 促成イチゴの早期連続出荷品種・大果粒揃い品種の育成

①交配採種の選抜

平成 23 年度に交配選抜 3 系統および 4 品種を親とし、14 組合せの交雑を行って種子を採取し、5,000 株を一次選抜に供試した。

②系統選抜

平成 23 年交配から 15 系統を選抜し、二次選抜に供試した。

平成 22 年交配から 2 系統を選抜し、三次選抜に供試した。

平成 21 年交配から 1 系統を選抜し、四次選抜に供試した。

平成 20 年交配から有望 1 系統を特性調査試験に供試した。

③系統「19-2-1」

草勢は、「濃姫」「美濃娘」の中間で、「美濃娘」より果皮が柔らかいものの秀品率が高く、大果で多収であることから有望と判断された。

(4) 四季成り性品種の育成

①交配採種の選抜

平成 23 年度に四季成り性 3 品種および交配選抜 2 系統を用い、促成 1 品種および交配選抜 2 系統と 14 組合せの交雑を行って種子を採取し、3,400 株を一次選抜に供試した。

②系統選抜

平成 23 年交配から 10 系統を選抜し、二次選抜に供試した。

平成 22 年交配から 2 系統、平成 23 年交配から 4 系統を選抜し、夏イチゴ用として現地適応性に供試した。

2 生産力と品質向上

1) 大果・極良食味イチゴの生産技術の開発

(「トップブランド農産物商品化のための革新的品質向上技術の確立」)

【県単】(H24~27) (野菜・果樹部)

冬春イチゴのブランド力向上に寄与する差別化商品として大果・極良食味のイチゴに期待が寄せられるが、現状ではその栽培技術は確立されていない。岐阜イチゴのブランド商品開発を目指し、大果で極良食味の「濃姫」を安定生産するための栽培技術を検討した。また併せて、大果率、秀品率ともに高い当センター育成系統「19-2-1」を利用した大果・極良食味イチゴ生産の可能性についても検討した。

(1) 「ジャンボ濃姫」の生産技術の開発

株間、採苗時期等による生育、収量の違いについて調査した。株間については、収量性の点から株間 25cm での栽培が適当であると考えられた。採苗時期による頂花房着花数には差がなく、採苗時期が大果生産に及ぼす影響については確認できなかった。頂花房着花数を少なくするためには、採苗時期に加えて育苗期の肥培管理についても検討する必要があると考えられた。

(2) 「ジャンボ濃姫」の食味保証期間の検証

果実の糖度測定、試食調査を継続して実施した。その結果、慣行の土耕栽培と比較して本試験の収穫果実の食味は良い傾向にあった。ただし、食味は時期により変動が大きいこと、果実糖度は果頂部と果梗部で 3~4% 程度の差があること等が明らかとなり、一定水準の食味を確保するための環境条件の解明、栽培技術の検討が必要であると考えられた。

(3) 他品種、他系統での大果・極良食味果実の生産技術の開発

当センター育成系統「19-2-1」を用いて、「濃姫」と同じ管理で栽培試験を実施した。その結果、「19-2-1」は「濃姫」と比較して大果で果形良好であること、ジューシーで甘く、大果となっても髓部に空洞が生じないことから、大果・極良食味イチゴの素材として有望であると考えられた。

2) 夏秋イチゴの高品質安定生産技術の開発

(「トップブランド農産物商品化のための革新的品質向上技術の確立」)

【県単】(H24~27) (野菜・果樹部)

現在の品種「すずあかね」の導入により単収は向上したものの、夏季に集中出荷を招き、秀品率の低下と合わせ、単価が低下する要因となっている。一方で、9~10月には収量が低下し、高単価となる。そこで、秋季の着果数増や平均果重向上に効果があるとされる「クラウン冷却」の有効性について実証を行った。その結果、冷却用チューブの表面温度がハウス内温度に大きく影響され、目的とした温度まで冷却することができず、効果を得ることができなかった。今後は、冷却用資材を検討する必要があると考えられた。

3) イチゴ少量培地耕による革新的栽培技術の開発

【県単】(H25~27) (野菜・果樹部)

当センターでは平成11年にイチゴ高設ベンチ栽培システム「岐阜県方式」を開発し、生産性の向上を図ってきた。しかしながら、より低コストで省力化の図れる新しい養液栽培の開発が現地より求められている。そこで、イチゴを育苗から本圃まで同じポットで栽培することにより定植作業や培地詰め作業の大幅な省力化が可能で、更に高収量となる少量培地耕の開発を目指し、栽培システム構築の検討を開始した。

(1) 定植作業の省力化を可能とする低コストな栽培ベンチの開発

4号不織布ポットに移植した「美濃娘」を用いて、培地の違いによる生育、収量、果実品質等への影響を調査している。また、既存の「岐阜県方式」の栽培ベンチを少量培地耕用に改良したベンチでの栽培試験を実施し、温湯での培地の加温程度の解明、生育、収量等に与える影響についても調査中である。

(2) 少量培地耕で高収量を実現する給液管理技術の開発

含水率制御による給液量の推移、生育、収量に及ぼす影響について、既存のタイマー制御との比較調査を実施している。また、センサーの含水率測定をより正確にするための方策について併せて検討中である。

4) 含水率制御によるトマト独立ポット耕の生産性向上

【県単】（H25～27）（野菜・果樹部）

トマト独立ポット耕は、高収量が可能な養液栽培システムとして普及が進んでいるが、冬期曇雨天時の過剰給液等により灰色かび病が発生し、春期以降の収量が伸び悩む生産者が多い。含水率給液制御技術の活用により、冬期の過剰給液を防ぎ、ハウス内湿度の上昇を抑制することが可能と考えられ、この技術については実用規模での実証を行っていないため、実用化に至っていない。湿度上昇の抑制を目的とする給液ロジックを開発するとともに、実証試験により含水率給液制御の実用化を検討した。

(1) 湿度上昇を抑制する給液ロジックの検討

冬期の排水率を低下させるため、早朝の給液を多く、その後翌朝までの給液を少なくする給液ロジックを検討した。平成25年8月上旬定植の長段作型において11月より給液ロジックを供試した結果、冬期の排水率が低下し、葉長が短くなる傾向が認められた。平成26年7月上旬まで栽培を継続し収量性を評価する予定である。

(2) 現地実証

安八郡神戸町の生産者ハウス（面積約12a）において、含水率給液制御を行う区画と既存タイマー制御を行う区画を設け、平成25年11月から平成26年2月まで比較検討した。約4か月間の栽培において含水率給液制御において誤作動などの問題は発生しなかった。また、給液回数が天候等により自動で増減し、既存タイマー制御に比べ排水率が低くなるなど、実用性が確認された。

5) 産地強化、育成のための野菜の高品質安定生産技術の確立

【県単】（H24～27）（野菜・果樹部）

(1) ブロッコリーの安定生産、生産コスト低減のための栽培技術の検討

岐阜地域・西濃地域を中心とする現地において、厳寒期の生産が不安定となっているため、1月を中心とした厳寒期の安定生産が可能となるよう作型および品種、施肥について検討した。

9月17日定植では「おはよう」は、ほとんどが12月中の収穫となった。また、「キャッスル」については、12月収穫が80%、1月収穫が20%となった。9月24日定植ではすべてが2月以降の収穫となり、この2品種について1月収穫には9月20日前後の定植が適すると推定された。また、「まい緑214号」および「BL-815」は、両品種とも9月17日定植では1月収穫が15%となり、残りは2月以降の出荷となったが、遅くまで収穫花蕾の品質が良く、さらに早い定植で1月を中心に収穫できる可能性も考えられたことから、継続検討が必要と思われた。

9月24日定植のマルチ栽培基肥一発施肥について検討した。「おはよう」ではほとんどが1月収穫となり、収穫花蕾品質もよかったため、一発施肥は可能と考えられた。一方「キャッスル」では1月収穫が半分程度となったが、2月以降収穫されたものは品質の低下がみられ、色も薄かったことから、追肥なしでは難しいと考えられ、マルチ栽培で追肥なしの場合は9月中旬以前の定植が望ましいと思われた。

(2) 冬播き夏どりタマネギ作型の検討

業務用タマネギにおいて、府県産と北海道産の端境期である7～8月に収穫できるかを検討した。3月26日定植で5品種について検討したところ、「ネオアース」が7月2日収穫となり、可販収量が5t/10a程度で、収穫後30日ほ場に放置した場合でも90%程度可販球が残ったことから、保存性も高く、最も有望であると考えられた。他の品種はほとんどが可販収量3t/10aを下回り、もう少し早い時期の定植での検討が必要であると考えられた。また、ネギアザミウマや乾腐病の発

生が目立ち、病害虫対策について今後の検討が必要である。

(3) 加工業務用キャベツの厳寒期生産技術

結球重 1.7kg 以上が求められる加工業務用キャベツ生産技術について品種および株間、在圃性について検討した。

9月5日定植の「おきな」および「彩音」について、「おきな」は12月11日に収穫し、株間35cmでは64%、株間40cmではすべてが結球重1.7kg以上となった。「彩音」は1月15日に収穫し、株間35cmで57%、株間40cmで50%が結球重1.7kg以上となった。また、在圃性については「おきな」が12月下旬に寒さの影響と思われる葉枯れが発生し始め、商品価値が低下し収穫可能期間は1ヶ月程度と考えられたが、「彩音」は2月末までは収穫可能と考えられ、収穫可能期間は2ヶ月程度あると考えられた。

(4) エダマメの7月播種の検討

現地では7月定植の品種の選択肢が少ないため、8月～9月上旬播種で10月～11月収穫の主力品種である「サヤムスメ」の7月播種の可否を検討した。

7月18日、24日播種について検討したところ、7月播きの主力品種である「錦秋」と比較して可販収量は同等となり、7月播種への前進化は可能と考えられた。

(5) 冬春トマトにおける葉先枯れ症軽減技術の確立

冬春トマト栽培では、カリ欠乏が原因とされる葉先枯れ症の発生が問題となっている。本症は単なる栄養欠乏であるばかりでなく、発症部が灰色かび病の発生源となることから生産現場からは対策技術の確立が望まれている。昨年度、抑制長段作型において土壌のカリ飽和度が8%となるよう硫酸加里を用いてカリ増肥を行ったところ、本症の軽減効果が認められた。

そこで本年度は、より高い軽減効果を狙って、土壌のカリ飽和度が12%となるよう、4%の増肥分を硫酸加里、珪酸加里、エコカリコートを用いて葉先枯れ症の軽減効果を検討した。しかし、カリ増肥にもかかわらずその軽減効果は小さかった。また、カリ肥料の種類による効果の違いも判然としなかった。また、カリ増肥（土壌の飽和度8%）とトマト・プラスを用いた葉面散布を組み合わせると、冬期は葉先枯れの発症を効果的に抑制できた。

(6) 甘長ピーマンにおける減農薬栽培技術の確立

海津市、輪之内町を中心とする地域には全国有数の甘長ピーマン産地が形成されている。しかし近年、生産者の高齢化が進み、農薬散布等の作業が適期に行えないといった問題が顕在化している。

そこで、防虫ネットや生物農薬を用いた脱農薬散布型の病害虫防除体系を確立することを目指して、アカメガシワクダアザミウマと土着のヒメハナカメムシ類を用いたアザミウマ防除について検討を行った。その結果、目合い0.4mmの防虫ネットで被覆したハウスで、アカメガシワクダアザミウマをアザミウマの発生前に8頭/株を2回放飼するとアザミウマ類の増殖を抑制でき、7月以降の高温期には土着のヒメハナカメムシ類がハウス内に侵入し、アザミウマ防除に貢献することが確認された。

6) CO₂長期・長時間施用を核とした環境制御技術を開発し東海の園芸産地を活性化する

(農林水産省 農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業)

[県単受託] (H24～26) (野菜・果樹部)

(1) 炭酸水などを活用した効率的なCO₂供給方法の確立

炭酸水の植物体への散布は、換気条件における効率的なCO₂施用方法と考えられるが、炭酸水散布の効果は詳細に検証されておらず、散布方法などの実用的な活用方法が確立されていない。平成24年度において1回の炭酸水散布によりトマト群落内のCO₂濃度を長時間高めることができる散布ノズル等の条件を明らかにした。その条件での炭酸水散布が長段作型トマトの生育、収量に及ぼす効果を検討した結果、生育では葉長が長くなる効果が確認された。収量では、5～7月散布で1割程度の増収が確認されたが、10～11月散布では確認されず、春夏期が炭酸水散布に

適する時期と考えられた。

(2) トマト長段栽培における CO2 長期・長時間施用指針の策定

トマト長段作型において、CO2 長期長期間施用を行い収量を 30% 増加させることができる環境制御指針を策定するため、時期別の各種環境制御方法を定め表にした環境制御条件表をもとに、ミスト噴霧、CO2 濃度制御、天窓制御等を組合せて、時期ごとに CO2 長期長期間施用が可能となる最適な制御方法の検討を行った。温室内の環境データから、10 月中旬の終日温室を全開にして栽培する時期までは低濃度(500ppm)による CO2 局所施用、10 月下旬～11 月下旬、2 月下旬以降の日中に比較的天窓の開く時間が長い時期は日中高温時の低濃度による CO2 局所施用と低温時の高濃度(1000ppm)による CO2 施用を組合せる方式、12 月上旬～2 月中旬の低温期は天窓開温度を 30℃ に上げ、閉鎖環境において高濃度で CO2 施用を行うというように環境制御条件表を修正し、環境制御指針を作成した。収量は収穫開始～2 月までで 18% 程度の増加となった。

Ⅲ 花 き

1 新品種育成

1) 鉢花の海外展開に向けた種苗保護技術の開発と戦略的品種の育成

【県単】（H25～27）（花き部）

国内市場の規模縮小により、海外に新たな市場を求める取組みは、国や県の主要な施策となっているため、海外展開が可能となる不稔・栄養繁殖性の鉢物の作出と模倣品の逆輸入等の侵害を排除する DNA 品種識別技術の開発を行った。

(1) フランネルフラワーの不稔化、効率的栄養繁殖技術の開発

変異育種により不稔性の小輪系鉢物系統を選抜した。効率的栄養繁殖技術については、フランネルフラワー用土で、赤色の LED 照射下で挿し木することで挿し芽の発根率は向上した。

2) 花き主要品目の新品種育成

【県単】（H24～26）（花き部）

産地競争力を一層強化し、花きの生産振興を図るため、他産地との差別化ができる市場性の高い県オリジナル花き品種及び品目の育成を行った。

(1) バラ新品種の育成

切りバラについては、新品種候補として有望と思われる 6 系統を選抜した。今後は当所でさらに選抜を行うとともに、県内生産者圃場で試作を行い、最終的な評価を行う予定である。また、優れた形質を有する新品種育成のため交配を行い、約 11,000 粒の種子を播種した。

(2) トルコギキョウの新品種育成

シンフォニーシリーズの花色のバリエーションを拡充するため、八重・晩生品種の育成を目的に切花用中間母本の育成を行った。高温期でも花卉の枚数が多く、花色が安定した 2 系統を育成した。また、花卉が厚く小輪、小葉である 3 系統の特性調査を行った。

(3) 鉢物

鉢物用フランネルフラワーの黄色系品種とキンセンカかれんシリーズの既存品種「オレア」の採穂性、草姿を改良した品種を育成した。フランネルフラワーの新品種は、花色が初めてのクリーム色であり、草姿および開花性は既存の県有登録品種「フェアリーホワイト」と同等である。かれんシリーズの新品種は、キンセンカ属の花弁がオレンジ色で中心が赤紫目となる一重咲品種である。草姿は立性で採穂性に優れ、生産性が高い。また、草丈はやや長く、葉も厚いため、鉢花用途のみでなく花壇苗としても利用できる。

(4) 花壇苗（サルビア）の品種育成

紫中心の花色しかないフェニックスシリーズの花色バリエーションを広げるため、フェニックスシリーズ及びその親系統とガラニチカ品種を交配し、その後代から濃青色、淡紫色、ピンク色の個体を選抜した。ただし、これらは草丈が高く草姿バランスが悪いため、自殖を行い、その後代からコンパクトな59系統を選抜した。

また、キバナアキギリとサルビア・グルチノサの交配で得られた明黄色で草姿バランスに優れた9系統の中から、草姿、連続開花性に優れた3系統を選抜した。また、選抜系統に四季咲き性を付加するため、上記3系統の挿し穂にイオンビームを照射した。

2 生産力・品質向上

1) 施設園芸の省エネルギー型環境制御による生産性向上技術の開発

【県単】（H25～27）（花き部）

施設園芸の生産性を向上させるためには、夏期の高温、昼間の乾燥による葉の気孔の閉鎖、施設内の低CO₂濃度による光合成効率の低下を解消する必要がある。そこで、高い加湿冷房性能を持つドライミストと強制換気による外気CO₂導入による生産性向上技術の開発を行った。

間口7m、奥行き29mのガラス温室（床面積203m²）で温室内中央部の風速が0.6～0.7m/secの場合、ドライミストノズル設置密度は、吸気側から5m以内が3m²/個、吸気口側から5m～10mが6m²/個、吸気口側から10m～30mが10m²/個が適当であった。また、夏期は温室内風速0.2～0.3m/secに下げること、植物体周辺（地上高0.8m）の局部的に冷却することが可能であった。

秋期の鉢物栽培に加湿は必要であり、9月中旬から10月上旬のドライミスト噴霧により、ポットローズ、カランコエでは生育促進効果を確認した。

2) 施設園芸の夏期生産性を画的に向上させるドライミストの低コスト・高機能化

（農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業 発展融合ステージ）

【県単受託】（H25）（花き部）

近年の夏期の異常高温は花きの周年安定生産の阻害要因であり、ドライミスト冷房が実用であったが、イニシャルコストが高く、導入は容易でない。そこで、コストの大部分を占める配管費の削減とマイクロナノバブル技術で低コスト化を図る。

バブル水 4MPa は通常水 6MPa と同等の濡れおよび冷却性能を示し、バブル水 3MPa においても気温が 31℃ 以上であれば濡れの発生は無いことを確認し、バブル水による低コスト化に不可欠な低圧噴霧の実現性を明確にした。

CO₂ バブル水は、CO₂ を飽和溶解度まで溶解しても、ポンプ内のエア噛みの発生が無くドライミストを噴霧可能であり、植物体周辺の CO₂ 濃度を上昇させることができた。また、秋期の切バラで増収効果も認められ、本システムの有効性が確認できた。

3) 環境制御と開花調節に関する研究 【県単】（H25）（花き部）

日没直後（End of day）の温度に対する反応性に着目した変夜温管理により、冬春期生産におけるエネルギー投入量の削減を可能とする省エネルギー技術が開発され、スプレーギクやマリーゴールド等においてその効果が認められている。そこで、本県で主要な鉢花であるカランコエにおけるEOD昇温処理技術の適応性を検討した。

20℃3時間のEOD昇温処理は、品種によっては終夜15℃加温より開花が早まり、EOD昇温による開花促進効果が認められた。また、株の生育も同等程度であった。しかし、EOD昇温処理による開花促進効果が小さい品種もあり、品種によって開花促進効果や生育に与える影響は異なった。

3 その他

1) イワダレソウを用いた放射性物質による汚染土壌の環境修復と飛散防止策

（科学技術振興機構 A-STEP）

【県単受託】（H24～25）（花き部）

原発事故により放射性物質で汚染された土壌の環境修復が急務の課題となっている。そこで、安心・安全と環境負荷の低減・取扱い性の観点から、イワダレソウを用いたファイトレメディエーション

ョンをの可能性を検討した。

イワダレソウは、約4カ月間の栽培で地上部を2回刈取ること、試験培土中のセシウムを約30%収奪することができ、土壌中のセシウムを効率的に除去できる可能性が示された。

IV 果 樹

1 新品種育成と品種選定

1) カキ第7回系統適応性検定試験

[県単] (H20~) (野菜・果樹部)

(独)農・生研機構果樹研究所育成系統、安芸津 22、24、25 号について生育および果実品質を調査した。安芸津 22 号は収穫期が 10 月中旬～11 月上旬で、「太秋」様の食感を有し、糖度も高く、外観も綺麗である。今年の平均果実重は 302 g であり、肥大は比較的良好であった。また、高接ぎにおける穂木の新梢伸長および花芽の着生は良好であった。安芸津 24 号は収穫期が 11 月上旬で、大果となり、収量性も高かったが、今年もへた周りに汚損果が多発した。安芸津 25 号は収穫期が 11 月下旬で、「太秋」様の食感を有するが、着色が遅く、へたすき性がある。安芸津 25 号が命名登録となり、残り 2 系統は引き続き継続調査を行う。

2) ナシ第8回系統適応性検定試験

[県単] (H19~) (野菜・果樹部)

(独)農・生研機構果樹研究所育成系統、筑波 54、56、57 号について生育および果実品質を調査した。筑波 54 号は 7 月下旬に収穫できるが小玉であった。筑波 56 号は収穫時期が 8 月下旬～9 月上旬で、食味は良いが、樹勢がやや弱く、収量性もやや低く、条溝果の発生が多い。なお、本系統は黒星病抵抗性である。筑波 57 号は収穫時期が 9 月上旬で、果実肥大は良いが、一部枝枯れが見られた。なお、本系統は自和合性である。筑波 54 号および 56 号が命名登録となり、残り 1 系統は引き続き継続調査を行う。

3) カキの岐阜県オリジナル品種の育成

[県単] (H5~) (野菜・果樹部)

岐阜県オリジナルの完全甘ガキ品種(中生・高糖度・栽培容易)を育成するため、主に交雑育種法により品種育成を実施している。完全甘ガキは、これまでの育種過程において‘富有’等の限られた品種の近交弱勢が進んでいる。そこで、‘富有’との近交係数が 0.25 以下となる交雑組み合わせを中心に育種を進め、特に‘新秋’、‘ロー19号’を子房親とした組み合わせを重点的に行った。本年は 33 組み合わせで 598 個の種子を獲得した。またこれまでの獲得個体についての選抜作業を進め、「17-5-20」について品質良好と判断した。次年度からカキ育種については重点課題として課題化し、「17-5-20」については品種登録等を進めていくこととなった。

2 生産力・品質向上

1) カキにおける輸出用長期貯蔵技術および品質保持技術の確立

[県単] (H25~27) (野菜・果樹部)

近年、カキの消費は低迷している。岐阜県では販路拡大のため、関係団体と連携して‘富有’の輸出や市場性の高い新品種‘早秋’、‘太秋’の導入に取り組んでいる。輸出期間は 11 月からであるが、特に高単価での販売が期待されるのは春節(1月下旬～2月中旬)であり、春節を最大のターゲットとしている。現在、-1℃での冷蔵とポリエチレン袋による個包装を前提とした国内向け長期貯蔵技術は確立されているが、輸出においては-1℃での冷蔵が担保されているとは限らず、また、ポリエチレン袋による個包装は労力とコストがかかることから、厳密な温度管理とポリ個包装が不要な輸出用長期貯蔵技術を開発する必要がある。

‘早秋’は早生の完全甘柿であること、真っ赤に色づくことから、‘太秋’は食味が非常に優れていること、特にサクサクとした食感は今までのカキにはない新たな食感であることから、市場評価が高く、高単価で販売されている。しかし、‘早秋’は早期軟化の発生、日持ち性の短さなど品質保持に課題があり、販路拡大の障害となっている。また、‘太秋’はサクサクとした食感を保持することによって、積極的な販売戦略を構築することができる。

(1) プラスチックフィルム、防湿段ボールおよび 1-MCP の利用による長期貯蔵技術の開発

11月28日に選果された‘富有’を用い、長期貯蔵後の果実品質を調査した。長期貯蔵はタイへの輸出を想定し、 -1°C (11/29~1/28：国内貯蔵相当) $\rightarrow 7^{\circ}\text{C}$ (~2/2：横浜通関相当) $\rightarrow 2^{\circ}\text{C}$ (~2/18：船舶輸送およびバンコク通関相当) $\rightarrow 5^{\circ}\text{C}$ (~3/11：バンコク商社冷蔵庫相当) とした。ポリエチレンやP-プラスの大袋を慣行段ボールの内装として使用すると、試験期間中に軟化は発生しなかった。2月18日における果肉硬度は高く保持されていたが、その後、ポリエチレンの大袋では果肉の軟らかい果実および汚損果が発生したため、P-プラスの大袋が省力技術として有望と考えられた。なお、本試験では 1-MCP 処理による品質保持効果は認められなかった。また、一層の省力化を図るため、プラスチックフィルムを使用しない方法として防湿段ボールの利用を検討した。しかし、防湿段ボールは2月18日時点で軟化し、食べられる品質ではなかった。1-MCP 処理によって、品質保持効果は認められたが、もともとの品質が非常に悪いため、1-MCP 処理を行っても商品性のある品質ではなかった。このことから、防湿段ボールは長期貯蔵には向かないことが明らかになった。長期貯蔵にはしっかりした水分蒸散抑制が必要であり、本試験からは重量減少率を約1%以下に保つことが重要と考えられた。

(2) 輸出用長期貯蔵に適した果実品質の解明

果重、果実硬度と貯蔵性、出庫後の日持ち性との関係を調査した。果重、果実硬度と貯蔵性とは関係がなかったが、果重と出庫後の日持ち性との間には一定の関係が認められ、大玉ほど出庫後の日持ち性が短かった。

(3) 音響振動法による‘早秋’の早期軟化の判別

‘早秋’では早期軟化の発生が問題になっている。早期軟化が発生する従来の品種では着色むらによって早期軟化の判別を行っていたが、‘早秋’は真っ赤に色づくことから、着色むらによる判別が困難である。そこで、音響振動法による早期軟化の判別について検討した。昨年度、収穫後0日の第2共鳴周波数に対する第3共鳴周波数の比率 (f_3/f_2) と早期軟化との関係を明らかにした。この結果を踏まえ、今年度は年次変動を確認するとともに、実用的な場面を想定し、収穫後0~2日の f_3/f_2 と早期軟化との関係を解析した。今年度は、早期軟化果実の発生が非常に少なく、十分な結果が得られたとは言い難かった。しかし、収穫後1、2日における f_3/f_2 でも早期軟化の判別が可能であることが示唆された。 f_3/f_2 で早期軟化と判別した果実のうち、収穫後1日では7果、2日では14果が健全果実であった。全体の果実数からの誤判別率は5.6%、11.1%であり、収穫後1日の実用性は高いが、2日はやや実用性が劣ると考えられた。

(4) 1-MCP 処理による‘早秋’の品質保持技術の開発

‘早秋’では早期軟化の発生や日持ち性の短さなど品質保持に課題がある。そこで、1-MCP 処理による‘早秋’の品質保持技術を検討した。1-MCP 処理によって、‘早秋’の早期軟化が抑えられること、日持ち性が向上することが明らかになった。それは、1-MCP 処理により、エチレン生成が阻害されるためと考えられた。一方、1-MCP 処理は果実からの水分蒸散を抑制しないため、果実硬度保持効果は認められなかった。

(5) 防湿段ボールによる‘早秋’の品質保持技術の開発

‘早秋’では早期軟化の発生や日持ち性の短さなど品質保持に課題である。そこで、防湿段ボールの利用による‘早秋’の品質保持技術を検討した。防湿段ボールの利用によって、‘早秋’の果実硬度は収穫後10日まで保持できることが明らかになった。それは、果実からの水分蒸散が抑えられたためと考えられた。一方、防湿段ボールによる早期軟化防止効果は判然とせず、日持ち性向上効果は認められなかった。なお、防湿段ボールは産業技術センター紙業部で

作成した。

(6) ‘太秋’における食感保持に適した収穫期の果皮色

‘太秋’における食感保持に適した収穫期の果皮色を明らかにするとともに糖度との関係を明らかにした。‘太秋’におけるサクサク感の保持期間はCC値3.5区が最も長く、CC値が高いほど保持期間は短かった。一方、糖度はCC値4.5区が最も高く、CC値が低いほど低かった。しかし、CC値3.5区と4.0区との差は0.4° Brixであり、実用上明らかな差とは言いがたかった。このことから、食感を重視した販売戦略の中において、食感保持に適した収穫期のCC値は3.5と考えられた。

(7) ‘太秋’の年末贈答需要に向けた食感保持技術の開発

‘太秋’は出荷時期が10月中旬から11月上旬に限られている。そこで、一層の販路拡大を図るため、年末の贈答需要に向けた長期貯蔵技術を開発する。ポリエチレン/P-プラス、予冷、1-MCP処理の組み合わせで試験を行った。予冷を行わないとポリエチレン包装では軟化果実、P-プラス包装では果底部が水浸状になる果実が発生し、予冷は必須であることが明らかになった。また、包装資材としては、P-プラスの方がポリエチレンよりも優れている傾向が認められた。また、1-MCP処理の効果は明確に認められなかった。このことから、食感保持効果が高かったのは1-MCP+予冷+ポリエチレン包装、1-MCP+予冷+P-プラス包装、予冷+P-プラス包装区であった。しかし、全区において異臭が発生し、果実品質としては著しく劣った。

2) トップブランド農産物商品化のための革新的品質向上技術の確立

【県単】(H24~27) (野菜・果樹部)

岐阜県ではトップブランドとして「果宝柿」の育成を図っている。しかし、生産個数が極めて少なく、生産拡大のために基盤技術の確立が求められている。「果宝柿」の要件である糖度(18° Brix)・果皮色(カラーチャート値7以上)・大きさ(350g以上)は、慣行の栽培技術でクリアすることが難しく、栽培技術の高度化ならびに新たな資材開発などが必要である。

(1) かん水および葉果比の組み合わせによる「果宝柿」生産技術の開発

秋季のかん水によって、果重および糖度の大きくなることが明らかになった。その要因は明確でないが、土壌水分が十分にあることによる果実肥大促進、かん水により樹体周囲の気温が低下したことによる成熟促進などが考えられた。なお、「果宝柿」基準を達成した果実割合は多かん水と葉果比30の組み合わせで最も高かった。

(2) 摘心、摘蕾が果実肥大に及ぼす影響の解明

基部から7葉残す程度の強い摘心によって、果重が大きくなることが明らかになった。果皮色、糖度、へたすきなどへの影響は認められなかった。結果母枝当たりの最終着果数+1果程度の強い摘蕾を行っても、果重、糖度への影響は認められなかった。摘蕾時に絞り込むよりも、摘果時に大きい果実を選んで残す方が実用的と考えられた。

(3) ‘太秋’におけるへたすき軽減対策

「果宝柿」の基準の一つに大果(350g以上)がある。しかし、カキでは大果ほどへたすきが発生しやすくなることから、へたすき対策が必要である。そこで、ホルクロルフエニユロン(CPPU)によるへたすき軽減技術の開発について検討した。CPPU処理によるへたすき軽減効果は認められた。特に果実重が大きく、へたすきの発生しやすい3Lおよび4Lにおいてへたすき軽減効果が認められたことから、実用性はあると考えられた。

3) 温暖化に対応した果樹の安定生産技術の確立 [県単] (H21~25) (野菜・果樹部)

(1) 温暖化がカキの生育に及ぼす影響評価

近年の地球温暖化が本県のカキ‘富有’に及ぼす影響について、昨年に引き続いて果実の大きさと気象要因との関係について検討した。果実の大きさは気温が低いほど良好になり、特に9月の気温との関連が高い。平年では9月中旬に遭遇する平均気温23℃以下の温度で、肥大停滞期から後期肥大に移行して着色と同様に成熟反応が進行すると考えられた。果実の大きさは、果実生長第Ⅲ期の肥大量との相関が強いため、9月初めから10月初めまでの1か月間の果周増加量、9月の平均気温、夏以降の日平均気温23℃以下初遭遇日を説明変数として、重回帰分析を行ったところ決定係数の高い($R^2=0.9368^{***}$)予測式を得た。また系統共販の階級比率については、特定の温度遭遇では相関が得られなかったものの、9月平均気温と関連が高いことが明らかとなり、当該年度の共販ならびに各選果場毎の各階級比率が実用レベルで予測することが可能となった。

(2) カキの温暖化対策技術の確立

影響評価の結果とこれまで取り組んできたカロテノイドの蓄積機構の知見から、温暖化による着色遅延対策として、カロテノイド分解産物のアブシジン酸を含有する資材散布の有効性を引き続き検討した。また本年は‘富有’に加えて、松本早生富有‘に対する効果についても検討した。ABA含有肥料の実用化を想定してアブシジン酸の200ppmに相当する濃度で9月の1回もしくは2回散布を行ったところ、無散布区に比べて、カラーチャート値で約1.0高く推移し、果皮色は良好となった。11月中旬までの収穫率は1回散布区で約60%、2回散布区で約75%となり、無散布区の約40%より高く収穫が前進した。また果実肥大も有意に増加した。これは、ABA散布によって、着色進行と同時に果実生長第Ⅲ期への移行も早まったためと推察され、ABAが成熟反応全般の調整因子として作用している可能性が示唆された。

4) 果実の新市場を創造する食べきり・手間なし「ベビーパーシモン」の生産供給技術の開発

(農林水産省 農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業)

[県単受託] (H23~25) (野菜・果樹部)

本課題では、「簡便さ・安価・食べきれるサイズ」という国民ニーズに対応した新たな時代の果樹の生産について、カキ「平核無」の枝変わりで一ロサイズの「ベビーパーシモン®」と微生物酵素を用いた剥皮技術とを組み合わせ、加工業務用果実生産と加工流通技術、マーケティング、商品設計までをパッケージングした新商品を開発する。

(1) ポット栽培による超多収単一サイズの生産技術の確立

ポット栽培(20~30L)では、10a当たりの収穫果実数の目標として50,000果を設定し、結果枝当たりの収穫果実数が果実の大きさに及ぼす影響を検討するとともに、毎年安定的に目標収穫果実数を確保するための、剪定方法の検討を行った。これらは年度を反復として、毎年同様の試験を実施した。23年度は主に結果枝当たりの収穫果実数が多くなっても収穫果実の大きさには影響を及ぼさないこと、24年度は主に強切り戻し剪定を行えば、3年に一度の剪定で済むことを明らかにし、25年度は剪定の有無と隔年結果性との関係について明らかにした。これらの結果から、「突核無」のポット栽培の基盤となる着果量管理ならびに整枝・剪定方法を確立した。

(2) ポット栽培における果実品質安定のための栽培技術の確立

「突核無」のポット栽培では、一斉収穫条件での果実糖度(Brix)は16°以上に目標設定している。また外気温の高い時期に収穫期を迎えるため、収穫後の軟化防止対策を講じる必要がある。そこで、結果枝当たりの収穫果実数がBrix等の果実品質に及ぼす影響を明らかにし、果実品質から見た一斉収穫時期の決定、収穫後の軟化防止方法の確立のための試験を行った。これらは年度を反復とし毎年同様の試験を実施した。23年度は主にカラーチャート(「平核無」用)値とBrixとの関係、24年度は主に収穫後の軟化防止方法を明らかにした。

25 年は Brix16° を保証するための一斉収穫のタイミングを決定し、また収穫後少なくとも 9 日間は軟化を防止する方法を開発した。

5) 微細気泡と周年マルチ点滴かん水による富有柿の超多収栽培方法の開発

(科学技術振興機構 A-S T E P)

[県単受託] (H24~25) (野菜・果樹部)

カンキツ栽培で導入が進みつつあるマルドリ栽培法(周年マルチ点滴かん水同時施肥法)に高い溶存酸素量を保持できるマイクロナノバブル含有水を組み込み、カキ‘富有’の養分吸収量を極限まで高め、従来の果実品質を担保しながら収量の向上を目指した研究を行った。土壌間隙水の生育期間中の動態から、点滴かん水にマイクロナノバブルを組み込むことで樹体に養分吸収が効率的に行われたと考えることができた。結実数を慣行の2倍とした場合の大玉果率(L以上率)は目標の80%には届かなかったが、50%強となり1樹当たりの大玉果の総数は多くなった。果実糖度は慣行より高く、また他の品質に悪影響は認められなかった。既存樹を用いた短い期間での試験のため、主要な根群が点滴孔周辺に集まりつつある状態であり、今後継続して栽培を続けていくことで当初目標の達成の可能性も期待できる結果が得られた。

V 茶

1 新品種育成と品種選定

1) 茶品種の特性調査

[県単] (H9~) (作物部)

本県では‘やぶきた’が95%を占めており、摘採期の集中とともに、産地の特徴を出しにくくなっている。労力集中の緩和や品質面において差別化を図るには、‘やぶきた’に組み合わせる早生、晩生品種や品質において特徴のある品種の選定が必要である。

そこで、国(独法)及び公立研究機関で育成された品種・系統の中から、これらの目的に合致した品種を選定する。

(1) 有望品種(系統)の幼木特性

定植3年目の系適第13群において、野茶研05号の生育はやや良好で、炭疽病、輪斑病は小発生であった。

(2) 有望品種の収量・品質特性

‘おくみどり、ふうしゅん、さきみどり’の生育が良く、一番茶生葉収量が多かった。全窒素含量は‘おくみどり、りょうふう’が高く、官能評価値は‘おくみどり、おくゆたか、さえみどり’が高かった。嗜好性調査では‘やぶきた’に対して‘おくみどり、おくゆたか、はるみどり’で優位性が認められた。

2 生産力と品質向上

1) 茶の直がけ被覆栽培体系の開発

[県単] (H22~26) (作物部)

近年、「かぶせ茶」需要が高まっており、平坦地域を中心に「てん茶(抹茶原料)」を組み合わせた直がけ被覆栽培が一番茶だけでなく二番茶、秋冬茶に連続して行われ、樹勢低下や一番茶の生育遅延、収量・品質への影響が出始めている。

この対策として下記について検討し、収量、品質の維持・向上を主体とする高位安定生産技術を開発する。

(1) せん枝・整枝方法の検討

三茶期連続直がけ被覆条件下(被覆期間:66日)において実証試験(4年目)を行った。一、二番茶収量は、いずれの区においても対照区より少なくなった。一番茶の生葉成分は、いずれの区も全窒素、総アミノ酸が対照区に比べ多くなった。一番茶後深刈区の葉層は他の区に比べ大きく推移し、二番茶の葉色は薄くなった。

(2) 被覆期間及び茶期組合せの検討

短期(14日)及び長期(21日)被覆の茶期組合せについて、実証試験(4年目)を行った。短期被覆の一番茶収量は、被覆区で減少し、二番茶収量は一・二番茶被覆区で増加した。一番茶の生葉成分は、被覆区で総繊維、タンニンが減少し、全窒素、総アミノ酸、テアニンが増加した。二番茶の生葉成分は、被覆区でタンニンが減少し、全窒素、総アミノ酸、テアニンが増加した。各茶期整枝後の葉層は試験区毎に差がなかった。各試験区・茶期とも被覆により葉色は濃くなった。

長期被覆の一番茶収量は増加し、二番茶収量は減少した。一、二番茶の生葉成分は、被覆区で総繊維、タンニンが減少した。葉色は各茶期とも被覆により濃くなった。

(3) 堆肥施用・深耕の効果

三茶期連続直がけ被覆条件下(被覆期間:67日)における堆肥施用・深耕の効果について、実証試験(4年目)を行った。深耕区、堆肥+深耕区の収量は、一番茶で対照区に比べ増加し、二番茶で減少した。一番茶の生葉成分は、堆肥+深耕区、深耕区で全窒素、総アミノ酸、テアニン含量は対照区より少なくなり、二番茶の生葉成分では堆肥+深耕区、深耕区のタンニン含量は対照区より少なくなった。秋冬期の葉層は堆肥+深耕区、深耕区が対照区に比べ厚く、深耕区の葉色は、一番茶、二番茶期で対照区、堆肥+深耕区に比べ濃くなった。

2) 病害虫防除試験

【県単受託】(S45~)(作物部)

褐色円星病の防除試験(3剤)、チャノナガサビダニの防除試験(3剤うち1剤2濃度)、チャトゲコナジラミ(1剤)、チャノホコリダニ(2剤)、カンザワハダニ(1剤2濃度)を実施した。

VI 土壌環境・農薬

1 肥料資源の有効活用のための技術開発

1) 土壌中リン酸含量に対応した施肥コスト低減技術の開発 【県単】(H24~26)(環境部)

肥料価格は長期的展望で見れば上昇傾向で推移することは確実であり、肥料コストを低減した施肥技術が求められている。一方、リン酸は農耕地土壌において蓄積が進んでおり、県内の葉菜類産地では過剰な蓄積が見られている。そこで、土壌中蓄積リン酸の有効活用に向けて、葉菜類を対象に土壌中リン酸含量に応じた減肥基準を策定し、肥料費の削減および資源循環型の施肥体系を確立する。

コマツナ、ハウレンソウにおいてポット試験により土壌中可給態リン酸含量と収量等との関係を解析し、減肥基準の素案(作付前の土壌中可給態リン酸が50~120mg/100gでは吸収量相当の施肥量にリン酸減肥を、120mg/100g超ではリン酸無施肥を1年間継続可能)を作成した。ほ場レベルで素案を検証し、コマツナでは可給態リン酸が58mg/100gでのリン酸減肥および235mg/100gでのリン酸無施肥が、ハウレンソウでは63mg/100gでのリン酸減肥および160mg/100gでのリン酸無施肥が1年間可能であることを明らかにした。

2) 豚ふん堆肥を活用したリサイクル肥料の開発

【県単】(H24~26)(環境部)

肥料高騰以来、地域の肥料資源の活用が重要事項となっており、家畜ふん堆肥に含まれる肥料成分の活用に注目が高まっている。このような中、肥料取締法に新規格が設定され、家畜ふん堆肥と肥料を混合し造粒することを認める規格が設定された。一方、密閉縦型装置で製造した豚ふん堆肥は、リン酸を多く含むが、粉状であることから取り扱いにくく畜産農家では滞留傾向にあるが、肥料原料として考えるとむしろ扱いやすい性状である。そこで、メーカーとともに豚ふん堆肥を原料とした製品開発を行い実用性を検討した。開発した肥料は主に水稻での利用を想定したもので成分は10-4-8%(窒素、リン酸、加里)とした。水稻栽培では基肥のみに用いても、基肥と穂肥に用いても既存の同等の有機態窒素を含む肥料と遜色ない生育収量となることから実用性が確認された。

2 農地土壌温室効果ガス排出量算定基礎調査事業(農地管理実態調査)

(農林水産省：生産環境総合対策事業)

〔国補〕（H25～32）（環境部）

農業分野における地球温暖化防止策の一つとして、農林水産省では農地土壌を温室効果ガスの吸収源として位置付けることを検討しており、国連気候変動枠組条約事務局への温室効果ガス排出・吸収量の信頼性の高い報告を行うための全国調査を行うこととしている。

このうち、本県では長期にわたり異なる有機物管理を継続している有機質資源連用ほ場（5処理区）において土壌炭素の蓄積量の変動等を調査する基準点調査を行い、作土および深さ30cmまでの下層の土壌分析（仮比重、炭素および窒素含有量）および水稲収量調査を実施した。有機物施用量の増加に伴い土壌中炭素含量は増加した。

3 省資源型農業確立のための有機資材とその利用技術の開発

(農林水産省：委託プロジェクト研究「低投入・循環型食料生産の実現に向けた技術開発」)

〔県単受託〕（H21～25）（環境部）

平成20年の肥料高騰以来、施肥コストの低減や地域の肥料資源の活用が重要事項となっている。特にリン酸は最も高価な肥料成分であり、100%輸入に依存している。このような中、家畜ふん堆肥に含まれるリン酸に注目が高まっているが、堆肥のリン酸の肥効率は定まっていないのが現状である。そこで、堆肥に含まれるリン酸の形態把握や栽培試験により肥効を把握し、堆肥に含まれるリン酸の肥料効果を検討した。その結果、ほとんどの場合にリン酸肥効は化学肥料と同等とすることができるが一部の堆肥では化学肥料を下回るものがみられその特徴を明らかにした。

共同研究機関である(独)中央農研が水田土壌の簡易な可給態窒素評価法を開発しつつある。一方、本県的美濃平坦部の水稲生産では品質にばらつきが見られることから、その一改善策として地力窒素を踏まえた施肥が重要視されている。そこで、開発中の評価法が場内の地力が異なる水田に利用可能が検討した。土壌から供給される窒素を踏まえて施肥量を増減することにより慣行施肥+標準地力の場合と同等の収量が得られ、場内水田では適応性が高いことが検証できた。

4 温暖地における家畜ふん堆肥の肥効評価法を活用した低コスト飼料用米栽培技術の確立

(農林水産省：委託プロジェクト研究「自給飼料を基盤とした国産畜産物の高付加価値技術の開発」)

〔県単受託〕（H22～26）（環境部）

近年、本県では飼料用米の栽培面積が急速に増加しているが、特に飼料用米品種については施肥量等の栽培の参考となる情報が少ない状況にある。そこで、本県平坦部に適した飼料用米品種の特性や求める収量を得るための施肥量を明らかにするとともに、家畜ふん堆肥を活用し化学肥料の施用量を削減した施肥技術を開発する。

多収となる条件で飼料用米好適品種「北陸193号」を供試し、家畜ふん堆肥の肥効評価法を活用した減化学肥料栽培を実証した。豚ふん堆肥を活用したリン酸および加里の全量代替、また鶏ふん堆肥を活用した基肥窒素の全量代替により、化学肥料のみと比較して若干の減収が見られたがその程度は小さかった。このことから、家畜ふん堆肥の肥効評価法は従来の畜種一律の肥効率と比較すれば十分な精度を有しており、飼料用米生産における減化学肥料栽培への活用が可能と考えられた。

5 水稲栽培における堆肥を原料とした新規肥料の利用と検証

(全農受託試験)

〔県単受託〕（H25～26）（環境部）

メーカーとともに開発した豚ふん堆肥を原料とした肥料について側条施肥機への適応性と、側条施肥で基肥に用いた場合の生育を検討した。ロール式側条施肥機での施肥量は安定しており、通常の化成肥料での目盛設定に対して8割の繰り出し重量であった。化成肥料や既存の同等の有機態窒素割合の銘柄と同等の生育であり実用性を確認した。

6 家畜ふん堆肥の窒素評価のためのデータジェント分析の迅速法の開発

(越山科学技術振興財団)

〔県単受託〕（H25）（環境部）

家畜ふん堆肥の窒素肥効を的確に評価する手法として酸性データジェント分析法を開発してきた。

しかしこの方法は分析に手間を要するため、簡易に分析する手法について検討を行った。一般の分析機関で所有する機器を用いて分析する方法を検討し、簡易に分析できる手法を開発した。

7 後作物残留実態調査

(環境省：農薬環境負荷解析調査)

[県単受託] (H20~25) (環境部)

食品衛生法で一律基準(0.01ppm)が設定されて以来、土壤中に残留する農薬の後作物への再吸収が懸念されることから、農産物生産において使用された農薬の動態について調査・把握を進めている。本年度はメタラキシル粒剤とプロシミドン水和剤を対象に、本剤の後作物(ホウレンソウ)への移行における品種間差および土壤中初期濃度の影響を把握する。

試験は、前作時の使用を想定して裸地に薬剤を処理した後、同一圃場に後作物を作付けて後作物の農薬吸収量を調査する方法で実施した。結果、後作物の農薬吸収量は品種によって差があり、また、作付時の土壤中濃度が高いほど高くなる傾向が認められた。

8 地域特産農産物緊急農薬登録拡大推進事業

(農林水産省：食の安全・安心交付金)

[令達] (H15~) (環境部)

生産量の少ない地域特産物(マイナー作物)の安定生産のために必要な農薬の登録拡大を行う。

今年度はアマランサス(茎葉)に使用するスタークル顆粒水溶剤(対象：アブラムシ類)について、登録拡大のための試験に取り組んだ。

9 主要農作物重金属等安全対策推進事業

[令達] (H19~) (環境部)

食の安全・安心を脅かす重金属等について、現在国内では米でカドミウムの基準値(0.4ppm)が設置されているのみであるが、今後他の野菜等についても基準値が設定される可能性があることから県内の主要農作物における実態把握を行う。

県内主要品目である水稻、小麦、大豆、ホウレンソウ、ナス、エダマメを対象に、県内産作物についてカドミウム、鉛及びヒ素含量の分析を行った。

10 農畜水産物の放射性物質モニタリング検査事業

[令達] (H23~) (環境部)

県内で生産される農畜水産物の安全性を確認するため、県内主要21品目(35点)について、放射性セシウムのスクリーニング検査を行った。

11 肥料検査

[令達] (S53~) (環境部)

登録肥料および立ち入り検査収去品について、保証成分または表示成分に係る分析を実施する。今年度は、県登録肥料(10点)および立ち入り検査収去品(2点)について、保証成分に係る分析を行った。

Ⅶ 病害虫

1 農薬飛散を抑えたカキ病害虫防除手法の確立

[県単] (H24~26) (環境部)

近年、樹幹害虫や落葉病の被害が深刻化する反面、農薬の目的外飛散(ドリフト)対策が厳しく求められるようになってきている。そこで、ドリフトの発生が多いスピードスプレーヤーを用いない、もしくは使用回数を削減し、これらの病害虫に対する防除手法を検討した。

カキの樹幹害虫2種は生体に不明な点が多いため、昨年に引き続き両種の発生および被害実態の解明に取り組んだ。フェロモントラップによる両種成虫の誘殺消長を調査した結果、フタモンマダラメイガ成虫は5月~10月にかけて年4回程度、ヒメコスカシバは年2回発生した。また両種樹幹害虫による被害実態を調査したところ、幼虫の加害により排出される虫糞の噴出箇所数は7月と10月に増加する傾向を示し、前者はヒメコスカシバが、後者はフタモンマダラメイガが主に関与していると考えられた。両種の発生活消長および被害の実態は、昨年と概ね同様であり、両種の発生活消長および加害時期が異なることが明らかとなった。

また、樹幹害虫の被害を効果的に抑制できるフルベンジアミドの高濃度少量散布の処理適期を検討した。5月中旬から6月下旬の間で、3つの異なる時期に処理を行い、防除効果を確認したところ、早い時期に処理するほど被害抑制効果が高くなる傾向は認められたが、生存虫数に大きな差はなかった。フルベンジアミドは浸透移行性がないため、既に食入した幼虫に対して防除効果が低いことが原因と考えられることから、本処理は幼虫の食入前である5月上旬までに処理することが重要と考えられた。

円星落葉病の効率的な薬剤防除体系を検討するため防除試験を実施した。最適な防除時期を探るため、6月から7月の半旬ごとに薬剤散布を行った結果、6月第4半旬から7月第4半旬までが防除時期として重要だと考えられた。

また、基幹薬剤となる有効薬剤を選定するため、各種薬剤の防除効果と持続性を検討した。円星落葉病に対して、ジフェノコナゾール水和剤やマンゼブ水和剤やキャプタン水和剤の防除効果が高く、ジフェノコナゾール水和剤とマンゼブ水和剤は持続力も高かった。

2 トマト葉かび病の総合診断による効率的な防除システムの開発【県単】(H23~25)(環境部)

近年の葉かび病多発生の背景には、薬剤耐性菌の出現が関与していると考えられるが、耐性菌の検定方法が確立されておらず、現地の実態が明らかになっていない。そこで、4種の殺菌剤(アゾキシストロビン、チオファネートメチル、ジエトフェンカルブ、トリフルミゾール)の耐性菌検定法を確立し、検定マニュアルを作成するとともに県内の薬剤感受性の状況を明らかにした。また、本菌の伝染環を明らかにするため特異プライマーを作製し、栽培環境からの検出手法を確立した。本法により、葉かび病菌は栽培資材等に多く付着して次作へ伝染している可能性が示唆された。さらに、体系防除について検討した結果、TPN、マンゼブ、イミノクタジンアルベシル酸塩等を基幹剤として、銅水和剤、硫黄・銅水和剤、炭酸水素カリウム水溶剤等を組み合わせた試験区は、葉かび病、うどんこ病に対して防除効果が高かった。

3 養液栽培における植物病原菌モニタリング技術の開発

(農林水産省：農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業)

【県単受託】(H23~25)(環境部・生物機能研究部)

養液栽培では、夏期に高温性の水媒伝染病害による被害が発生している。これらの病害は、施設全体に病原菌が急速に蔓延するため早期診断が重要であるが簡易な病原菌検出技術がない。そこで、施設で利用可能な簡易診断技術とそれに基づいた安全性診断マニュアルの策定を行った。ベイト法については、回収後のベイト(エゴマ種子)をコニカルチューブ内で12時間追加培養することで、本法による検出感度をさらに向上させることができた。メンブレン法については、ハイフろスーパーセルの利用により汚濁水溶液の濾過効率を大幅に改善できた。また、ハウレンソウ養液栽培における対策技術について検討した結果、培養液の高塩類化処理や亜リン酸液肥の処理により発病抑制効果が認められた。これらの成果を「養液栽培における高温性水媒伝染病害の安全性診断マニュアル」としてとりまとめた。

4 カキノヘタムシガの新たな発生予察手法の検討

(農林水産省：発生予察の手法検討委託事業)

【県単受託】(H22~25)(環境部)

カキノヘタムシガは、幼虫が果実を落果させるカキの重要害虫である。本虫の防除は予察に基づく防除適期の判定が重要だが、現在行われている手法は負担が大きいため、精度が高く生産者でも行える簡易な予察手法の開発に取り組んだ。昨年引き続き、フェロモントラップによる誘殺初確認日から予測される防除適期を検討した。その結果、越冬世代成虫では15日後、第1世代成虫では10日後散布により、続く世代の防除効果が高かった。これまでの結果を踏まえ、フェロモントラップの誘殺初確認日を基準とした防除適期予測は可能であり、越冬世代初誘殺の15~20日後および第1世代の10日後頃が防除適期と考えられた。ただし、多発ほ場では1回散布では被害を抑制できない場合も認められ、追加散布が必要と考えられた。

また富有の開花盛期(80%開花期)は越冬世代成虫の発生ピークとほぼ一致することから、開花盛期

を基準とする異なる時期に薬剤散布を行い、防除効果を検討した。その結果、開花盛期 10 日後散布の防除効果が高かった。さらに、早秋の開花盛期を基に同様の時期に散布を行ったところ、同様に 10 日後の防除効果が高かった。これらのことから、富有や早秋の開花盛期を確認することで、防除適期の予測が可能であり、その 10 日後が防除適期と考えられた。

5 新規農薬登録試験（農薬の開発利用に関する試験） [県単受託]（S39～）（環境部）

現地で問題となっている病害虫に対する殺虫・殺菌剤の新規農薬登録を支援するため、薬効・薬害試験（31 試験、39 例）を日本植物防疫協会から委託を受けて実施した。殺虫剤では、イネのウンカ類に対する長期残効型箱施薬、カキの樹幹害虫（フタモンマダラメイガ、ヒメコスカシバ）等に対する新たな処理方法の試験を実施した。殺菌剤では、近年問題となっているトマト葉かび病およびすすかび病、カキ落葉病等に対する試験を実施した。MTI-446 水溶剤の 3 月樹幹塗布による樹幹害虫に対する効果は低く、実用性が低いと思われたが、そのほかの試験結果は概ね良好であり、実用性が認められた。

6 ギファブラバチの大量増殖と生物農薬としての利用技術の開発

（農林水産省：農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業）

[県単受託]（H25～H27）（環境部）

岐阜県の甘長とうがらしでは、アブラムシ類やアザミウマ類を対象とした天敵として、コレマンアブラバチ、土着ヒメハナカメムシ類の研究が実施されている。しかし、コレマンアブラバチは突発的に発生するジャガイモヒゲナガアブラムシに防除効果が無い。このため、在来天敵でヒゲナガアブラムシのような大型のアブラムシに対して効果が期待できるギファブラバチを用いた防除技術の開発を行う。

ギファブラバチを対象に甘長とうがらしで利用される殺虫剤の影響期間を評価した結果、クロルフェナピルおよびアクリナトリンは長期間影響が認められたが、その他の剤は散布 3 日後には影響は無くなると考えられた。施設ピーマンでジャガイモヒゲナガアブラムシに対する防除効果を検討した結果、アブラムシの即効的な密度低下が認められた。また、甘長とうがらしとピーマン上にジャガイモヒゲナガアブラムシを放飼し、ギファブラバチによるアブラムシの脱落数を比較した結果、両植物間で差は無く、ギファブラバチは甘長とうがらしでも有効であると考えられた。

7 ギフクリーン農業をバックアップする重要病害防除技術の確立

（農林水産省：食の安全・安心交付金）

[令達]（H23～25）（環境部）

1) トマト灰色かび病

トマト灰色かび病菌は数種薬剤に対して感受性の低下が確認されており、効率的な薬剤使用が一層必要になっている。また、本菌による果実のゴーストスポット症状の多発生が問題になることがあり対応が求められている。そこで、県内産地から約 550 菌株を収集して感受性検定を行った結果、一部の施設でアゾキシストロビン、ボスカリド、ペンチオピラド耐性菌が確認された。また、ゴーストスポットの発生を抑制可能な殺菌剤をほ場試験により検討した結果、TPN、フルジオキシニル、マンゼブ、イプロジオンおよびキャプタン剤の抑制効果が高かった。

2) ホウレンソウべと病

ホウレンソウべと病の防除は抵抗性品種の利用が有効である。しかし、本県の冬どり（岐阜平坦地）及び夏どり（飛騨高冷地）産地で次々とべと病菌の新しいレースが発生している。べと病の予防効果が高いメタラキシルM粒剤は販売中止が予定されている。そこで、新規種子処理薬剤と散布剤での防除体系を検討した。防除試験の結果、種子コーティング薬剤（メタラキシルM）と散布剤（シアゾファミド）の体系処理による防除効果は高かった。

また、土壌処理剤アゾキシストロビン・メタラキシルM粒剤が登録されたことから、メタラキシルM粒剤との比較試験を実施し、同等の効果があることを確認した。

3) イチゴ炭疽病

県内のイチゴ産地では最重要病害である炭疽病の防除に苦慮しており、育苗期には殺菌剤が多回数散布されている。しかし、一部の化学殺菌剤に耐性菌が確認されており、適切な薬剤選択により耐性を回避することが重要になっている。そこで、耐性菌の発生を抑制可能な薬剤ローテーションを構築するため、発病盛期である育苗期（高温期）に各種薬剤の防除効果を検討した。

イチゴに登録がある10種類の殺菌剤を供試して、発生盛期である育苗期における炭疽病に対する防除効果を評価した。ポット苗に7日間隔で3回各殺菌剤を散布し、それぞれ薬剤散布3日後に病原菌を接種した結果、マンゼブ水和剤、プロピネブ水和剤、フルジオキシニル水和剤、キャプタン水和剤の防除効果が高かった。一方、うどんこ病等に登録があるDMI剤のジフェノコナゾール水和剤は、防除効果は低かった。また、接種に供試した炭疽病菌3株は、アゾキシストロビン水和剤とチオファネートメチル水和剤に耐性をもっており、アゾキシストロビン水和剤と同系統のピリベンカルブ水和剤は十分な防除効果は得られなかった。

Ⅷ 生物機能

1 ウイルス病を媒介する微小害虫に対する環境に優しい防除技術の開発

【県単】（H24～27）（生物機能研究部・環境部）

1) アザミウマ類対策

(1) アザミウマ類を防除する新規微生物農薬の開発

ミナミキイロアザミウマはキュウリ黄化えそ病を媒介し、深刻な被害をもたらす。しかし、薬剤抵抗性が発達し易いため、慣行薬剤では十分な防除効果が得られていない。そこで、新規微生物農薬の開発を目指して土壌中での利用が期待できる3菌種（メタリジウム、ボーベリアおよびイザリア・フモソロセウス）を野外から収集・分離し、殺虫性能を調査した。その結果、比較的効果の高い菌株を選抜することができた。また、低温・高温域での発芽・菌糸伸張能の比較、保存・土壌安定性の高い優良菌株の選抜を行った結果、イザリアの中に低温（10℃）でも発芽が早い菌株を認め、ボーベリアと組み合わせた微生物資材として利用でききる可能性が示された。

(2) アザミウマ類に対する総合防除技術の開発

キュウリ黄化えそ病対策は、ウイルス媒介虫であるミナミキイロアザミウマの施設内への侵入抑制と施設内での増殖抑制が重要である。これまでに赤色ネットが侵入対策として有望であったため、赤色ネットと天敵を組み合わせた施設内での増殖抑制効果について検討した。その結果、赤色ネットと天敵の組合せは、白色ネットと天敵を組み合わせた場合よりもミナミキイロアザミウマの密度は1/5～1/4と低く抑えられ、定植50日後にはほぼ一定となった。このことから、赤色ネットと天敵の組合せは、白色ネットと天敵の組合せよりも高い密度抑制効果が期待できると考えられた。

2) コナジラミ類に対する総合防除技術の開発

(1) トマト施設周辺で優占しているタバココナジラミのバイオタイプの解明

県内の施設トマト産地では、タバココナジラミが媒介するトマト黄化葉巻病が深刻な被害をもたらしている。タバココナジラミは複数の遺伝子型（バイオタイプ）から成り、九州や関東ではバイオタイプBから薬剤感受性の低いバイオタイプQへの遷移が報告されている。本県ではバイオタイプQの侵入が確認された平成18年にバイオタイプの比率が調査されたが、現在の状況は不明である。そこで、本県でもバイオタイプの遷移が起きているかを明らかにするため、冬春トマト産地内でトマト施設周囲におけるバイオタイプの比率を調査した。その結果、本県ではバイオタイプBが優占していることが明らかとなった。

(2) タバココナジラミの生物防除法の検討

施設内に侵入した個体に対しては繁殖を抑制することが重要であるが、各種薬剤に抵抗性

を示すタバコナジラミバイオタイプQが混在しており、殺虫剤の選択を誤るとバイオタイプQが優占することになり、薬剤防除がさらに困難となる。そこで、バイオタイプに関係なく防除効果が期待できる効果的な生物防除法を検討したところ、昆虫寄生性糸状菌製剤と物理的防除剤を組み合わせることで、防除効果の向上が認められ、それぞれの最適な組み合わせ濃度が明らかとなった。

2 シクラメン葉腐細菌病の感染原因の解明及び防除方法の確立

[県単] (H22~25) (生物機能研究部)

本県の鉢物生産を支える重要品目の一つであるシクラメンの生産現場において、近年葉腐細菌病が多発しているが、発病条件や感染経路等については不明な点が多いことから難防除病害として問題になっており、対策技術が求められてきた。そこで、ほ場内の菌密度低下を目的に、感染経路の一つと考えられる種子の消毒について検討したところ、30%穀物酢に10分浸漬後、1分程度流水で洗浄することで、発芽率に影響を与えず、効果的な消毒ができることが明らかとなった。また、これまでの成果や知見をわかりやすくまとめた防除対策マニュアルを作成し、生産現場で利用することで、安定生産に寄与できると考えられた。

3 コムギ縞萎縮病の発生動態の解明と対策技術の開発

[県単] (H25~27) (生物機能研究部)

小麦栽培現地で被害が拡大しているコムギ縞萎縮病の減収被害軽減対策として、追肥技術による収量増加効果および晩播栽培による発生度抑制効果について検討した。さらに、現地汚染ほ場4箇所(品種：農林61号)において、減収被害に対する穂肥増量または穂肥分施による追肥の効果を検討した。しかし、収量増は多いところでも13%程度に留まり、また試験区によっては慣行と同等か下回る結果となったことから、追肥増量や追肥分施による増収効果はいずれのほ場でも判然としなかった。

また、コムギ縞萎縮病が発生している同地域内(品種；農林61号)において、適期播種(11月上旬)ほ場と晩播(12月上旬)ほ場における発症程度・収量・品質の比較を行った。遺伝子診断の結果、適期播種区では3月に葉と根でウイルスが検出され、葉の黄化やかすり状の症状が観察されたが、晩播区では根でウイルスが検出されたものの、葉では4月でもほとんど検出されず、黄化等の症状も観察されなかった。さらに、晩播区の収量(564kg/10a)は対適期播種区比232%であり、本病による減収被害は認められず、晩播区のタンパク質含量・千粒重・容積重などの品質は適期播種区よりも良好であった。

4 有用形質を保持する特産花き類の増殖培養及び系統保存技術の開発

[県単] (H24~26) (生物機能研究部)

1) 県育成トルコギキョウ(F₁品種)交配親系統の組織培養によるクローン苗増殖

本県育成品種の優良形質を安定して維持するため、組織培養による増殖および順化法を検討した。県で育成した5系統の生長点組織をホルモンフリーの1/2MS培地(ショ糖1%、ゲランガム0.2%)に置床し、無菌的に培養したところ、50日後にロゼット状植物へ再生し、さらに18日間暗黒処理後伸長した腋芽を分離培養することにより、3系統で増殖可能であった。また、継代培養により発根した幼植物をpH6.3の培土に移植し、14日間密閉後20日間かけて解放することにより順化することができた。

2) フランネルフラワーの組織培養による増殖体系の確立

組織培養(茎頂培養)を利用して、県育成フランネルフラワーの系統維持・増殖を図る技術について検討した。その結果、供試した3品種(フェアリーホワイト、ファンシースノー、エンジェルスター)は、茎頂組織を分離してBA(ベンジルアデニン)およびIBA(インドール酪酸)を組み合わせ添加(0.01~3ppm)したMS培地に置床して培養することにより個体再生し、継代培養したシュート(条茎)の腋芽を分割して増殖可能となった。さらに、シュートの切断面にIBAを粉衣して培土(pH5)で60日間育成することにより発根した。また発根個体は、14日かけて徐々に開放することにより順化することができた。

5 ハスモンキラーの現地圃場散布試験

【県単】（H25）（生物機能研究部）

難防除害虫ハスモンヨトウを防除するために県が開発し、県内企業との共同研究により製品化（農薬登録）された微生物農薬「ハスモンキラー」を販売開始後に迅速に普及するため、ダイズおよびイチゴの現地圃場において、効果的な散布方法および現場利用での問題点を昨年度に引き続き検討した。その結果、ハスモンヨトウの発生量は平年に比べ多かったが、ダイズでは慣行防除と同程度の防除効果が得られ、イチゴでも実用的な被害抑制効果が得られた。また、本剤がダイズに散布された場合、散布後に葉面から有効ウイルス成分が徐々に脱落し、散布3日後までに付着量が20%以下まで減少することが明らかになったため、葉面付着効率を高める散布法を今後検討する必要があると考えられた。

◇試験研究対応実績

1. 主催会議・研究会等

開催日	会議・研究会等の名称等	参加人数
4月24日	岐阜バラ会総会	20名
5月17日	美濃トルコギキョウ研究会総会	10名
6月11日	夏秋トマト中央研修会（トマト病害対策）	80名
6月13日	美濃トルコギキョウ研究会フランネル研修会	10名
6月20日	海津胡瓜部会研修会（アザミウマ対策）	40名
7月23日	樹幹害虫防除研修会	12名
7月29日	揖斐イチゴ現地検討会（育苗状況について）	30名
7月30日	美濃トルコギキョウ研究会研修会	9名
7月31日	フランネル研究会総会	22名
9月9日	美濃トルコギキョウ研究会フランネル研修会	5名
9月10日	トマト独立ポット耕栽培指導検討会議	10名
9月10日	飛騨トルコギキョウ研究会品種検討会議	14名
9月17日	フランネルフラワー支部長会議	13名
10月25日	全国バラ研究大会	100名
11月1日	岐阜市イチゴ部会栽培研修会	50名
11月6日	フランネルフラワー研究会 東濃地域現地検討会	10名
12月5日	イチゴ一層二条ベンチ栽培技術研究会	18名
12月15日	ひるがの高原イチゴ組合販売実績反省会	15名
12月17日	種苗登録研修会（花き関係）	35名
2月3日	トマト独立ポット耕栽培指導検討会（春期管理について）	10名
2月5日	ハツシモ地力窒素測定指導	7名
2月7日	岐阜バラ会研修会	20名
2月20日	農業技術センター試験研究成果検討会	90名
2月27日	美濃揖斐茶栽培研修会	40名
2月28日	麦大豆栽培研修会	50名

2. 出前講演等の実施

開催日	講演の名称および内容	参加人数
5月29日	美濃市花とリサイクルを進める市民協議会総会講演会	120名
6月12日	インキュベート農場研修会（虫害）	7名
6月27日	インキュベート農場研修会（病害）	7名
7月12日	農業やる気発掘夜間ゼミ（土壌・肥料）	52名
7月22日	農業技術センター研究内容の紹介（岐阜大学）	22名
9月19日	中央畜産技術研修会（堆肥施用技術）	20名
10月10日	バイオロジカルコントロール協議会(カキノヘタムシガ交信かく乱)	110名
10月23日	農薬管理指導士養成研修（病害）	60名
10月29日	東海地域防除所職員研修会（アザミウマ対策）	26名
11月19日	マッチングフォーラム（化学肥料節減の推進）	200名
12月3日	大垣市農業委員会講演会（トマト独立ポット耕の概要）	29名

2月 4日	落葉果樹研究会（ベビーパーシモンの研究全体概要）	300名
2月 5日	落葉果樹研究会(カキ栽培におけるマイクロナノバブルの利用と生育に及ぼす影響)	300名
2月28日	J Aひがしみのトマト研修会（トマト葉かび・灰色かび病の耐性菌の状況と対策）	80名
3月17日	大野町カキ研修会（カイガラムシ対策）	160名
3月18日	ポット柿研究会（早秋・太秋の安定生産および品質保持技術）	8名

3. 研究推進懇談会・地場産業振興会議

開催日	会議・研究会等の名称等	参加人数
4月11日	夏どりタマネギ研究打ち合わせ	4名
4月11日	新規プロジェクト（トマトプロ）課題打ち合わせ	8名
4月12日	関東東海土壌肥料連絡協議会総会および春季大会	85名
4月16日	国際化プロ（カキ輸出対策）打ち合わせ	6名
4月16日	カキフェロモン試験打ち合わせ	6名
4月25日	試験研究設計検討会（果樹関係）	10名
5月 9日	ブロッコリー設計検討会	6名
5月13日	エダマメ設計検討会	3名
5月 9日	試験研究設計検討会（花き関係）	14名
5月14日	園芸特産振興会花き部会総会	20名
5月15日	試験研究設計検討会（土壌・農薬関係）	16名
5月15日	麦立毛検討会	50名
5月16日	フランネル現地試験打合せ	4名
5月17日	試験研究設計検討会（病害虫・生物機能関係）	21名
5月22日	試験研究設計検討会（野菜関係）	14名
5月23日	試験研究設計検討会（作物関係）	15名
5月24日	カキ普及活動検討会	14名
5月28日	東海地区農業関係試験研究企画担当者会議	16名
5月28日	加工・業務用キャベツ設計検討会	20名
5月30日	国際化プロ（カキ輸出対策）課題進捗ヒアリング	8名
6月 5日	試験研究機関部長会議	30名
5月17日	試験研究設計検討会（病害虫・生物機能関係）	21名
5月30日	岐阜市園芸振興会花き部会	24名
5月31日	国際化プロ（花きの海外展開）課題進捗ヒア	8名
6月12日	トマト葉先枯れ症対策打ち合わせ	4名
6月18日	東海花き普及振興協議会総会・講演会	100名
6月19日	国際化プロ（カキ輸出対策）打ち合わせ	3名
6月21日	揖斐川花き振興協議会総会	12名
6月26日	神戸町バラ会ほ場巡回研修会	10名
7月 5日	夏どりタマネギ中間検討会	8名
7月11～12日	水稻除草剤成績検討会	80名
7月3～4日	関東東海北陸農業試験研究推進会議 果樹部会現地検討会	50名
7月 4日	タマネギ進捗状況等打ち合わせ	8名
7月23日	新規課題等ヒアリング	20名
8月30日	東海地区農業関係試験研究企画担当者会議	10名
8月30日	東海4県農業研究場所長会議	15名

8月20日	糖度向上果実袋について（民間会社）	2名
8月21日	樹上脱澆新資材について（民間会社）	2名
8月28日	中山間農業研究所中間検討会	68名
8月28日	壁面緑化推進戦略会議	34名
8月30日	東海4県農業研究場所長会議	15名
9月3日	ゼラニウム推進部会	16名
9月4日	ソフトピア・IAMASとの連携打ち合わせ	8名
9月5～6日	東海4県果樹担当者会議	15名
9月12日	花き研「きくイノベ」・「光プロ」合同シンポ	130名
9月17～18日	関東東海農業試験研究推進会議冬作研究会	50名
9月19日	ポットマム戦略会議	17名
9月26～27日	関東東海農業試験研究推進会議土壌肥料部会 現地検討会	80名
9月30日	イチゴ天敵試験に関する打ち合わせ	7名
10月2～3日	関東東海農業試験研究推進会議病害虫部会 現地検討会	89名
10月4日	国際化プロジェクト（カキ輸出）打ち合わせ	4名
10月10日	東海4県花き研究者会議	17名
10月11日	ブロッコリー現地検討会	6名
10月10～11日	関東東海北陸農業試験研究推進会議野菜研究会	60名
10月15日	ゼラニウム部会	15名
10月16日	スパティフィラム部会	13名
10月17～18日	課題別研究会（ネギアザミウマ）	220名
10月17～18日	東海4県連携研究機関研修会（小麦黒節、灰色かび病）	10名
10月17日	東海4県連携研究機関シンポジウム	130名
10月17日	カキ貯蔵用フィルム打ち合わせ（フィルムメーカー）	3名
10月18日	東海地域研究・普及連絡会議	50名
10月21日	岐大ー県機関連携会議（水稻の良食味生産）	10名
10月21日	研究機関外部評価会議	15名
10月23日	岐阜大学との連携会議（生物防除）	8名
10月24～25日	農薬残留分析研究会	150名
10月29日	試験研究中間検討会（果樹関係）	12名
10月29日	加工・業務用キャベツ・タマネギ生産会議	30名
10月30日	リサイクル肥料について打ち合わせ	6名
10月30日	課題別研究会（タマネギ）	180名
10月30日	水田作における施肥コスト低減に向けた研修	150名
10月30～31日	関東東海・近畿中国四国農業試験研究推進会議茶現地研究会	35名
10月30日	果樹温暖化研究打ち合わせ（静岡大学）	3名
10月30日	ポットマム部会	15名
10月31日	カキ食感調査打ち合わせ（広島大学）	3名
10月31日	地域資源を活用した効率的施肥技術	150名
10月31日	農薬動態研究会	150名
11月5日	関東東海農業試験研究推進会議土壌肥料部会	50名
11月5日	東海4県連携研究機関研修会（センチュウ）	10名
11月8日	試験研究中間検討会（野菜関係）	15名
11月13日	試験研究中間検討会（病害虫・生物機能関係）	22名
11月13日	環境負荷解析調査検討会・後作残留	30名
11月14日	東海地域麦類協議会	30名

11月14～15日	水稻除草剤適用性試験成績検討会	100名
11月16～17日	ぎふフラワーフェア	3000名
11月19日	試験研究中間検討（花き関係）	12名
11月20日	国際化プロジェクト（カキ輸出）打ち合わせ	4名
11月20日	試験研究中間検討会（土壌・農薬関係）	20名
11月21日	試験研究中間検討会（作物関係）	18名
11月21～22日	野菜研推進会議病害部会	46名
11月25～26日	関東東海農業試験研究推進会議水田作・畑作部会	50名
11月25日	関東東海北陸農業試験研究推進会議花き部会	70名
11月26日	関東東海農業試験研究推進会議病害虫部会	90名
11月26日	ゼラニウム部会	15名
11月27日	関東東海農業試験研究推進会議病害虫部会病害虫研究会	120名
11月27日	神戸町バラ会ほ場巡回研修会	10名
11月27～28日	殺虫剤抵抗性研究会	300名
11月29日	関東東海北陸農業試験研究推進会議果樹部会	60名
11月29日	スパティフィラム部会	12名
12月5日	ポットマム部会	15名
12月6日	東海植物病理学研究会	92名
12月9日	日本フラワー・オブ・ザ・イヤー2013授賞式	50名
12月13日	国際化プロジェクト（花きの海外輸出）中間ヒア	12名
12月16～17日	病害生態と防除研究会	80名
12月18日	試験研究機関等部長会議	30名
12月20日	国際化プロジェクト（カキ輸出）中間ヒアリング	12名
12月26日	カキ貯蔵用フィルム打ち合わせ（フィルムメーカー）	3名
1月20～21日	畑作物薬剤抵抗性病害虫検討会	133名
1月21日	国際化プロジェクト（カキ輸出）打ち合わせ	3名
12月21日	ゼラニウム部会	14名
1月22日	東海4県連携作物担当者会議	25名
1月23～24日	関東東海北陸農業試験研究推進会議茶業部会	50名
1月28日	脱臭化メチル剤技術講習会	70名
1月29日	革新的技術導入に関するワークショップ	50名
2月3日	スパティフィラム部会	12名
2月4～5日	落葉・常緑果樹病害研究会・試験検討会	100名
2月4～5日	落葉・常緑果樹虫害研究会	92名
2月5日	関東東海稲作技術研究会	50名
2月6日	ポットマム部会	14名
2月13日	中山間農業研究所中津川支所成果検討会	150名
2月14日	中山間農業研究所成果検討会	150名
2月19日	ゼラニウム部会	13名
2月27日	関東東海北陸農業試験研究推進会議奨励品種決定調査検討会	30名
2月27日	カキの品種登録に向けた準備会議	8名
2月27日	東海地区農業関係試験研究企画担当者会議	10名
3月4日	イチゴ新系統研究会	9名
3月5日	総合試験研究推進会議雑草部会	40名
3月7日	甘長ピーマン天敵試験打ち合わせ	5名
3月13日	スパティフィラム部会	11名

3月14日	試験研究作物部会	15名
3月17日	岐阜ブランド合同役員会	12名
3月19日	ポットマム部会	14名

4. 外部資金等に関する推進懇談会・成果検討会

開催日	会議・研究会等の名称等	参加人数
4月19日	農・食科学研究推進事業（養液栽培における植物病原菌）計画打ち合わせ	10名
5月8日	農・食科学研究推進事業（養液栽培における植物病原菌）普及支援業務推進会議	23名
5月9日	土壌温室効果ガス基礎調査事業説明会	8名
6月3日	農食科技研究推進事業（ドライミスト）打合せ	4名
6月7日	農食科技研究推進事業（ドライミスト）ヒアリング	3名
6月9日	農食科技研究推進事業（ドライミスト）説明会	3名
7月30～31日	農・食科学研究推進事業（養液栽培における植物病原菌）推進会議	18名
8月13日	A-Step（イワダレソウ）研究打ち合わせ	3名
8月18～19日	農・食科学研究推進事業（ギフアブラバチ）キックオフ会議	16名
8月26日	農食科技研究推進事業（ドライミスト）キックオフ会議	8名
8月22～23日	委託プロジェクト研究（家畜ふん堆肥）現地検討会	20名
8月27～28日	発生予察手法委託事業現地・中間検討会	26名
9月2日	温暖化対策事業現地検討会	12名
9月17日	越山財団研究費授与式（家畜ふん堆肥デタージェント分析）	30名
9月27日	受託研究打ち合わせ（独立ポット耕）	3名
10月8日	委託プロジェクト研究（気象変動・果樹）推進会議	12名
10月17～18日	新農薬実用化試験（茶）成績検討会	80名
10月31日	農研機構直轄プロジェクト研究（タマネギ機能性）設計検討会	11名
11月6～7日	農・食科学研究推進事業（養液栽培における植物病原菌）中間現地検討会	15名
11月14～15日	新農薬実用化試験（稲・野菜など）成績検討会	120名
11月21日	農食科技研究推進事業（ドライミスト）打合せ	4名
11月25日	土壌温室効果ガス基礎調査事業進捗状況調査	2名
12月3～4日	育成系統（イチゴ・トマト）評価試験成績検討会	30名
12月3～4日	新農薬実用化試験（落葉果樹）成績検討会	120名
12月10～11日	水稻除草剤（直播）適用性試験成績検討会	100名
12月12日	農食科技研究推進事業（ドライミスト）推進会議	6名
12月17日	生育調整剤（トマト）試験成績検討会	50名
12月19～20日	発生予察手法委託事業成績検討会	34名
12月25日	委託プロジェクト研究（家畜ふん堆肥）成績検討会	15名
1月28日	農・食科学研究推進事業（養液栽培における植物病原菌）マニュアル作成打ち合わせ	10名
1月29日	委託プロジェクト研究（家畜ふん堆肥）推進会議	20名
1月9日	委託プロジェクト研究（トマト岐阜）打ち合わせ	3名
1月30～31日	農・食科学研究推進事業（ギフアブラバチ）推進会議	24名

2月 4日	委託プロジェクト研究（飼料用米）推進会議	30名
2月 5日	農食科技研究推進事業（ドライミスト）2次ヒア	3名
2月 6日	農・食科学研究推進事業（養液栽培における植物病原菌）推進会議	15名
2月 6日	農・食科学研究推進事業（東海CO2）推進会議	20名
2月20日	農・食科学研究推進事業（西日本水稻）推進会議	50名
2月12日	農・食科学研究推進事業（ベビーパーシモン）推進会議	12名
2月25日	後作残留成績検討会	26名
3月 3日	果実加工需要対応育成事業打ち合わせ	7名
3月13日	全農委託試験成績検討会	100名

5. 行政関係機関等連絡会議

開催日	会議等の名称
4月 2日	岐阜地域振興会議
4月 3日	イチゴ研究・指導関係者打ち合わせ
4月 9日	麦大豆事業説明会
4月10日	ぎふクリーン農業表示審査会
4月10日	東海ポットプランツコンテスト
4月12日	農政部所管研究機関所長会議
4月15日	岐阜地域農政企画会議
4月17日	地域特産農産登録拡大事業打ち合わせ
4月18日	岐阜地域振興会議
4月22日	イチゴ新規就農者研修事業協議会
4月23日	大豆共済部会
4月23日	荒茶共販委員会
4月24日	作物関係事業打合せ
4月24日	全国カキ研究大会実行委員会設立準備会
4月25日	発生予察情報会議
4月25日	植物防疫事業関係機関連絡会議
4月23～25日	FBC春花壇中央審査
4月26日	農政部林政部所属長会議
4月30日	奨励品種決定協議会幹事会
5月 1日	新技術導入普及事業検討会
5月 7日	米麦関係事業打ち合わせ
5月 2日	県産花き振興対策会議
5月10日	重金属等安全対策推進事業担当者会議
5月13日	農林事務所農業普及課長会議
5月15日	園芸特産振興会設立50周年記念大会運営委員会
5月16日	夏秋トマト（飛驒普及）チーム会議
5月22日	岐阜県米麦改良協会通常総会
5月24日	農政部所管研究機関所長会議
5月24日	トマト担い手プロ委員会検討会
5月24日	発生予察情報会議
5月27日	農業大学校視察打ち合わせ
5月30日	麦共励会圃場審査

6月 3日	植物防疫連絡会議
6月 3日	農畜水産物の放射性物質検査打ち合わせ
6月 4日	岐阜県農業気象連絡会
6月11日	ぎふクリーン農業表示専門部会
6月14日	園芸特産振興会設立50周年記念大会幹事会
6月18日	園芸特産振興会設立50周年記念大会運営委員会
6月18日	植物防疫事業打ち合わせ
6月21日	茶品評会荒茶審査会
6月24日	農薬管理指導士幹事会
6月25日	発生予察情報会議
6月26日	知的財産権説明会
6月27日	農薬適正使用に関する研修会
6月28日	海津トマト部会販売反省会
7月 3日	S S H運営指導委員会
7月 4日	茶品評会擬賞会議
7月 2日	種子生産体制強化対策協議会
7月 2日	飼料米プロジェクトチーム会議
7月 4日	イチゴ共進会擬賞会議
7月 5日	ブロッコリー生産販売検討会議
7月10日	ぎふクリーン農業表示専門部会
7月17日	畜産経営環境保全推進指導協議会
7月19日	ぎふイチゴ生産者大会
7月25日	発生予察情報会議
7月25日	麦共済会議
7月26日	海津キュウリ部会総会
7月29日	F B C指導者講習会
7月31日	農政部試験研究機関サマーレビュー
8月 2日	農林水省新品種・技術意見交換会
8月2日	機能性食品プロ事務説明会
8月5日	園芸特産振興会50周年記念誌打ち合わせ
8月5日	‘早秋’ ‘太秋’に関する検討会
8月6～8日	関西茶品評会審査会
8月 7日	ぎふクリーン農業表示専門部会
8月17日	岐阜花き流通センター通常総会
8月21日	水稻原種・採種ほ現地研修会
8月21日	全国カキ研究大会幹事会
8月23日	発生予察情報会議
8月30日	全国カキ研究大会実行委員会
8月30日	東海地区農業関係試験研究機関場所長会議
9月 3日	担い手育成プロジェクト推進委員会
9月 9日	園芸特産振興会50周年記念誌打ち合わせ
9月14日	岐阜県花き品評会
9月17日	フランネル海外許諾打合せ会議
9月25～27日	F B C秋花壇中央審査
9月24日	種子生産体制強化対策協議会
9月27日	岐阜花き流通センター内覧会

9月24日	麦作共励会審査会
9月30日	病虫害防除指針打ち合わせ
10月2～3日	北陸東海地区農業関係試験研究場所長会議
10月 3日	ベビーパーシモン販売検討会
10月 9日	イチゴ栽培指導検討会議
10月 9日	奨励品種決定調査担当者会議
10月12日	寄せ植えコンテスト審査
10月17日	東海4県連携シンポジウム
10月23日	麦共済部会
10月28日	岐阜地域振興会議
10月31日	農薬展示ほ中間検討会
11月 5日	イチゴ新規就農者研修事業5周年記念セミナー
11月 6日	美濃いび茶栽培暦検討会
11月 7日	I S O 監査研修会
11月11日	園芸特産振興会設立50周年記念誌編集会議
11月17日	就農支援センター説明会（トマト独立ポット耕）
11月19日	カキに関する普及活動検討会
11月22日	花き振興会議
12月 2日	園芸特産振興会設立50周年記念大会幹事会
12月 3日	大豆共励会圃場審査
12月 6日	農政部試験研究機関所長会議
12月 9日	園芸特産振興会設立50周年記念誌編集会議
12月10日	園芸特産振興会設立50周年記念大会運営委員会
12月10日	水稻共済会議
12月13日	ぎふクリーン農業表示専門部会
12月17日	花き連携普及会議
12月19～20日	東海・近畿農薬残留分析担当者会議
12月20日	トマト部会技術係会議
12月25日	防除指針改定打ち合わせ
12月25日	カキ部会正副支部長会議
12月25日	平成26年度農薬展示ほ打ち合わせ
12月26日	関西茶品評会に関する準備会議
1月 8日	種子供給意見交換会
1月 8日	水稻・大豆奨励品種決定調査担当者会議
1月15日	キャベツ収穫機実演会
1月17日	売れる大豆会議
1月20日	普及活動研究セミナー
1月21日	商標「ポットファーム」検討会
2月 4日	農薬展示ほ成績検討会・26年計画会議
2月 4日	関東東海北陸農業試験研究推進会議本会議
2月 5日	農業ICT研究会
2月10日	商標「ポットファーム」検討会
2月10日	担い手プロジェクト推進委員会
2月14日	イチゴ共進会実物事前審査
2月15日	イチゴ共進会実物審査

2月17日	水稲共済会議
2月17日	大豆共済会議
2月18日	園芸特産振興会設立50周年記念大会
2月19日	岐阜地域振興会議
2月19日	S S H運営指導委員会
2月20日	大豆共励会審査会
2月24日	奨励品種決定調査計画打ち合わせ
2月24日	麦大豆事業成績検討会
2月24日	試験研究機関等所属長会議
2月25～26日	イチゴ共進会ほ場審査
2月28日	麦大豆共励会表彰式
2月28日	岐阜花き流通センター内覧会
2月28日	ほうれんそうべと病対策検討会
3月 1日	岐阜農林高校卒業証書授与式
3月 6日	柿専門部会代表者会議
3月 6日	肥料立入検査
3月 7日	ぎふクリーン農業表示専門部会
3月14日	元気な園芸特産産地育成対策事業検討会
3月17日	大豆共済会議
3月17日	東海ブロック大豆共励会審査会
3月19日	カキ担当者会議
3月20日	夏秋イチゴ産地戦略会議
3月24日	地域農産物農薬登録拡大試験打ち合わせ

6. 学会発表等

発表者 (発表月/日)	発表・講演名	学会名等
妙楽 崇 (5/23)	キュウリ施設周辺におけるミナミキイロアザミウマのMYSV保毒虫率と発病率の関係	関西病虫害研究会報55, 144
渡辺 秀樹 (5/23)	トリフルミゾール耐性トマト葉かび病菌の各種DMI剤に対する交叉耐性	関西病虫害研究会報55, 139
雨宮 剛 (8/23)	カキ栽培におけるマイクロナノバブルの利用と生育に及ぼす影響	園芸学会東海支部研究発表会
棚橋 寿彦 (9/11)	肥料価値の高い豚ふん堆肥・鶏ふん堆肥の製造と利用 第21報 リン酸肥効率が低くなる堆肥の条件	日本土壌肥料学会 講演要旨集59, 138
和田 巽 (9/12)	飼料用米栽培における家畜ふん堆肥を活用した減化学肥料栽培技術の検討	日本土壌肥料学会 講演要旨集59, 130
佐藤 秀人 (9/27)	大豆「つやほまれ」における摘心処理の影響	作物学会東海支部講演会
川部 満紀 (9/27)	被覆尿素肥料を用いた岐阜県産小麦「さとのそら」における原麦たんぱく質含量の向上	作物学会東海支部講演会

鈴木 哲也 (9/20)	1-MCP処理およびポリエチレン包装によるカキ‘太秋’の食感保持技術の開発	日本園芸学会秋季大会 園芸学研究12(2), 248
新川 猛 (9/21)	カキ‘太秋’のCPPU展開期散布処理が翌年の着花数に及ぼす影響	日本園芸学会秋季大会 園芸学研究12(2), 315
安田 雅晴 (9/21)	トマト群落内CO ₂ 濃度を高める炭酸水の散布方法の検討	日本園芸学会秋季大会 園芸学研究12(2), 360
松古 浩樹 (9/21)	LED照射がカラコエおよびエラチオールベゴニアの生育に及ぼす影響	日本園芸学会秋季大会 園芸学研究12(2), 499
渡辺 秀樹 (9/26)	ハウレンソウ養液栽培における高温性ピシウム病害の診断	平成25年度日本植物病理学会 関西部会発表要旨 37
杖田 浩二 (10/10)	カキノヘタムシガの生態と合成性フェロモンによる交信攪乱	第15回日本バイオロジカルコントロール協議会講演会 バイオコントロール 17, (1), 5-10
神谷 克巳 (3/11)	ハスモンヨトウ核多角体病ウイルス製剤のダイズ葉面生残量について	日本蚕糸学会平成26年度蚕糸・昆虫機能利用学術講演会要旨81
杖田 浩二 (3/28)	カキ樹幹害虫のヒメコスカシバとフタモンマダラメイガの発消長と加害時期	第58回日本応用動物昆虫学会 講演要旨集 11
妙楽 崇 (3/28)	赤色ネットと天敵の組み合わせによるミナミキイロアザミウマの密度抑制効果	第58回日本応用動物昆虫学会 講演要旨集 36
鈴木哲也 (3/30)	カキ‘富有’の果実肥大と夏秋季の気温低下との関係	日本園芸学会秋季大会 園芸学研究13(1)
松古 浩樹 (3/29)	CO ₂ マイクロナノバブル水によるドライミスト(改良型高圧細霧冷房)のCO ₂ 施用効果の検討	日本園芸学会秋季大会 園芸学研究13(1)

7. 論文発表等

著者	論文名	学術誌名
新川 猛	カキ‘太秋’のホルクロルフニユロン展開期散布処理によるへたの巨大化とへたすきへの影響	園芸学研究12(3), 297-302
鈴木 哲也	音響振動法によるカキ‘太秋’の食感評価	園芸学研究12(4), 433-438
新川 猛	カキ‘早秋’と‘刀根早生’果実におけるカロテノイド蓄積とカロテノイド生合成関連酵素遺伝子の発現特性	園芸学研究13(1), 53-58
新川 猛	カキ‘富有’における夏秋季の気温低下と果皮の着色との関係	園芸学研究13(1), 59-65
渡辺 秀樹	メンブレンフィルターを用いた植物病原菌検出における濾過補助剤の目詰まり改善効果	関西病虫害研究会報55, 65-66
杖田 浩二	カキノヘタムシガに対するフルベンジアミド散布で得られるヒロヘリアオイラガの同時防除効果について	関西病虫害研究会報55, 109-111

8. 国内外雑誌等

著者	論文名	誌名
杖田 浩二	カキ害虫 「カキノヘタムシガ」	農業総覧 病虫害防除診断防除編(追録43号)7巻:165-170

杖田 浩二	果樹害虫の最近の動向と防除策 岐阜県におけるカキ害虫の発生動向と防除策	果実日本 vol. 68, 6, 18-20 (2013. 6)
渡辺 秀樹	養液栽培で発生する病気の基礎知識 2) フザリウム菌	ハイドロポニックス Vol. 27(1):44-45 (2013. 9)
渡辺 秀樹	Phytophthora chrysanthemiによるキク疫病	植物防疫 67(10)577-580(2013. 10)
渡辺 秀樹	養液栽培で発生する病気の基礎知識 3) 青枯病菌	ハイドロポニックス Vol. 27(2):52-53 (2014. 3)

9. 新聞報道等

新聞社名等	掲載日等	記事・番組名
日本農業新聞	8月15日	混合堆肥複合肥料「エコレット」国産原料活用 今月から順次発売
日本農業新聞	10月15日	極甘ミニ柿 種なし一口サイズ 岐阜県農業技術センター共同開発
日本農業新聞	10月16日	フランネルフラワーに新色／優しい黄系統育成／
日本農業新聞	10月18日	冬春キュウリ 出荷順調（黄化えそ病対策）
日本農業新聞	12月19日	柿の性フェロモン剤登録（農業技術センター共同開発）
岐阜新聞	1月16日	柿の害虫駆除農薬を開発（性フェロモン剤）（農業技術センター共同開発）
日本農業新聞	1月17日	岐阜農林高校 先端アグリ技術研修（農業技術センターで研修）
岐阜新聞	2月23日	富有柿9月が決め手 涼しいほど果実は大きく 販売戦略に活用

10. 技術支援・研修対応等

所 属	人数	研 修 内 容	期 間
可茂、恵那、下呂農林事務所	3名	高度専門技術研修（夏秋トマト）	6月20日
郡上、可茂、恵那農林事務所	3名	技術・経営強化研修（病虫害防除技	6月26～27日
		術）	
飛騨農林事務所	4名	ほうれんそう土壌病害判定研修	6月3日
農業大学校	20名	農業技術センターの試験研究の概要について	7月16日
岐阜農林高校	10名	農業技術センターの試験研究の概要について（インターンシップ）	7月22～26日 7月29日～8月3日
岐阜大学応用生物科学部	2名	農業技術センターの試験研究の概要について（インターンシップ）	8月5～9日
大分県農林水産研究指導センター	1名	ピシウム属菌の種の同定とモニタリング手法技術習得	9月30日～10月4日
飛騨農林事務所	1名	もみ枯れ細菌病の診断技術	11月8日
岐阜農林高校（園芸科学科）	40名	SSH先端アグリ技術研修	12月12日
（生物工学科）	40名		1月14日
（動物科学科）	40名		1月16日
（流通科学科）	40名		1月22日
岐阜農林高校（2年）	8名	SSH水稻育種について	1月22日
岐阜農林高校（環境科学科）	9名	SSH課題解決型教育推進事業イチゴ高設栽培	2月26日

病虫害防除所	8名	トマト葉かび病薬剤検定試験技術	3月14日
--------	----	-----------------	-------

11. 来訪者対応

月	団 体 名 等	人数
4月	県内生産者（フランネルフラワーの栽培管理）	2名
	一般視察（花きの栽培管理）	5名
5月	県内生産者（フランネルフラワーの栽培管理）	3名
6月	県内生産者（フランネルフラワーの栽培管理）	2名
	農業大学校果樹専攻（カキ・ナシ）	5名
	農水省職員（病虫害研究概要）	5名
	一般視察（バラの栽培管理）	2名
7月	ポットカキ研究会	10名
	岐阜柿日の丸会	8名
	本巣市バイオ研究会（カキ）	15名
	安八町農業委員会（水稻品種・トマト栽培）	24名
	美濃加茂ファーマーズ（研究の概要）	12名
	県内業者（トマト独立ポット耕）	4名
	大垣養老高校教員（トマト独立ポット・イチゴ高設栽培）	5名
	農業大学校（研究の概要）	30名
8月	県内生産者（フランネルフラワーの栽培管理）	3名
	一般県民（研究の概要）	2名
	瑞穂市柿振興会（カキの栽培管理）	35名
	大野町柿振興会（カキの栽培管理）	40名
	町田市農業委員会（研究の概要）	20名
	和歌山県柿生産者（研究の概要）	30名
	農業施設学会（研究の概要）	15名
9月	南濃柿部会（研究の概要）	30名
	ポットカキ振興会	10名
	岐阜地区就農支援協議会（トマト独立ポット耕）	10名
	糸貫ブランド柿育成クラブ（研究の概要）	30名
10月	家電メーカー（トマト独立ポット耕）	5名
	木之本小学校3年（研究の概要）	35名
	バイオリジカルコントロール研究会（イチゴ・トマト）	30名
	江西省花き生産者（国際交流事業）	4名
	イチゴ新規就農者育成施設（イチゴ高設栽培）	6名
	県内生産者（カキの品種について）	3名
11月	全農関東肥料農薬事業所（研究の概要とリサイクル肥料）	20名
	県内イチゴ生産者（イチゴ高設栽培・土耕栽培）	2名
	養老町イチゴ連絡協議会（イチゴ高設栽培・土耕栽培）	15名
	J Aめぐみの（研究の概要と野菜研究）	10名
12月	佐波イチゴ研究会（イチゴ高設栽培・土耕栽培）	12名
	七郷小学校3年生（研究の概要）	35名

	J A ピンネ野菜生産者（トマト独立ポット耕）	7名
	揖斐川イチゴ組合（イチゴ高設栽培・土耕栽培）	15名
	岐阜市指導農業士（トマト独立ポット耕）	10名
	県内生産者（トマト独立ポット耕）	3名
	県内企業（トマト独立ポット耕）	2名
	県内生産者（果宝柿）	1名
	県内生産者（ポットカキ）	2名
1月	県内企業（研究の概要）	5名
	県内企業（トマト独立ポット耕）	3名
	大野イチゴ組合（イチゴ高設栽培、土耕栽培）	10名
	業者・県外導入希望者（トマト独立ポット耕）	3名
	京都府茶生産者（茶の雪害対策）	10名
	県内生産者（フランネルフラワーの栽培管理）	1名
	県外企業（トマト独立ポット耕）	3名
	県内就農希望者（トマト独立ポット耕）	1名
	一般視察（バラ栽培管理）	1名
	富加町イチゴ生産組合（高設栽培、新系統品種）	15名
	県外生産者（トマト独立ポット耕）	3名
	県内生産者（フランネルフラワーの栽培管理）	3名
3月	敦賀市認定農業者協議会（研究概要）	24名
	野洲市認定農業者（飼料米について）	20名
	飛騨ほうれんそう部会（イチゴ、土壌、べと病）	20名
	県外生産者（トマト独立ポット耕）	7名
	県外生産者（トマト独立ポット耕）	4名

11. 共同研究

テ マ 名	相 手 先	期 間
温暖地における家畜ふん堆肥の肥効評価法を活用した低コスト飼料用米栽培技術の確立	（独）畜産草地研究所、（独）中央農業総合研究センター、（独）北海道農業研究センター、（独）東北農業研究センター、鹿児島県農業開発総合センター	22～26
気象変動に強く多様なニーズに対応した西日本向けの水稻品種育成とその効果的な普及	宮崎県総合農業試験場、福井県農業試験場、鹿児島県農業開発総合センター、高知県農業試験場、（独）作物研究所、（独）九州沖縄農業研究センター他	23～25
イワダレソウを用いた放射性物質による汚染土壌の環境修復と飛散防止策	岐阜工業高等専門学校	24～25
省資源型農業確立のための有機資材とその利用技術の開発	（独）中央農業総合研究センター、岐阜県畜産研究所、山形県農業総合研究センター、新潟県農業総合研究所、岩手県農林総合研究センター	21～25
施設園芸の夏期生産性を画期的に向上させるド	名古屋市立大学、（有）なごミスト設計	25

ライミストの低コスト・高機能化		
ギョアブラバチの大量増殖と生物農薬としての利用技術の開発	(独)野菜茶業研究所、鹿児島県農業開発総合センター、長野県野菜花き試験場、琉球産経株式会社、アリストライフサイエンス株式会社、鹿児島県農業開発総合センター企画調整部普及情報課	25～27
カキにおける輸出用長期貯蔵技術および品質保持技術の確立	産業技術センター、岐阜大学、農業経営課、全農岐阜、広島大学、住友ベークライト	25～27
果実の新市場を創造する食べきり・手間なし「ベビーパーシモン」の生産供給技術の開発	近畿大学、京都大学、新潟県農業総合研究所、(独)果樹研究所、住友ベークライト、木本産業、エフェクトデザイン	23～25
養液栽培における植物病原菌モニタリング技術の開発	岐阜大学、愛知県農業総合試験場、三重県農業研究所、静岡県農林技術研究所	23～25
CO ₂ 長期長時間施用を核とした環境制御技術を開発し東海の園芸産地を活性化する	野菜茶業研究所、愛知県農業総合試験場、三重県農業研究所、静岡県農林技術研究所、三重大学、豊橋技術科学大学、愛知経済連、	24～26

12. 技術相談等の内訳

【作物部】

月	行政対応	技術相談	技術相談の内訳			合計
			来所相談	現地相談	電話相談他	
4月	1	71	33	7	31	72
5月	0	53	19	12	22	53
6月	3	39	24	2	13	42
7月	1	56	25	5	26	57
8月	1	28	16	1	11	29
9月	2	35	23	3	9	37
10月	4	51	49	0	2	55
11月	0	21	18	1	2	21
12月	0	19	9	0	10	19
1月	0	13	7	0	6	13
2月	1	14	10	0	4	15
3月	2	30	20	0	10	32
合計	15	430	253	31	146	445

【花き部】

月	行政対応	技術相談	技術相談の内訳			合計
			来所相談	現地相談	電話相談他	
4月	8	42	9	23	10	50
5月	7	56	10	30	16	63
6月	6	41	12	5	24	47
7月	15	18	10	2	6	33
8月	14	10	3	2	5	24
9月	8	22	6	5	11	30
10月	7	15	1	8	6	22
11月	11	15	4	2	9	26
12月	4	11	1	4	6	15
1月	9	13	2	4	7	22
2月	8	12	2	4	6	20
3月	8	13	4	5	5	21
合計	105	268	64	94	111	373

【野菜・果樹部】

月	行政対応	技術相談	技術相談の内訳			合計
			来所相談	現地相談	電話相談他	
4月	3	39	10	12	17	42
5月	6	53	12	16	25	59
6月	4	53	22	14	17	57
7月	3	57	18	18	21	60
8月	5	49	15	11	23	54

9月	3	49	19	6	24	52
10月	0	45	10	14	21	45
11月	1	42	7	14	21	43
12月	6	31	8	9	14	37
1月	1	42	9	15	18	43
2月	10	41	9	15	17	51
3月	2	36	8	13	15	38
合計	44	537	147	157	233	581

【環境部】

月	行政対応	技術相談	技術相談			合計
			来所相談	現地相談	電話相談他	
4月	10	45	32	3	10	55
5月	7	44	27	3	14	51
6月	5	35	21	3	11	40
7月	5	56	29	7	20	61
8月	3	37	20	5	12	40
9月	3	35	24	3	8	38
10月	3	42	22	6	11	42
11月	1	32	26	2	4	33
12月	8	19	10	0	9	27
1月	1	10	4	0	6	11
2月	4	18	8	1	9	22
3月	7	29	16	6	7	36
合計	57	399	239	39	121	456

【生物機能研究部】

月	行政対応	技術相談	技術相談			合計
			来所相談	現地相談	電話相談他	
4月	1	7	2	3	2	8
5月	0	12	2	2	8	12
6月	0	5	0	3	2	5
7月	0	10	5	1	4	10
8月	0	13	3	3	7	13
9月	0	17	5	8	4	17
10月	1	15	8	4	3	16
11月	1	10	5	2	3	11
12月	0	8	2	1	5	8
1月	0	2	0	0	2	2
2月	1	8	2	2	4	9
3月	0	3	1	1	1	3
合計	4	110	35	30	45	114

◇予算、用地・建物、職員

1. 平成 25 年度予算(3月補正後)

予算区分	予算額 (千円)	予算区分	予算額 (千円)
国補試験調査費	3, 129	重点研究開発推進費	9, 320
県単試験調査費	3, 645		
運営費	47, 288		
受託研究実施事業費	22, 897		
		合計	86, 279

2. 用地と建物

区分		本所	南濃試験地	池田試験地	
用地	総面積	111, 276 m ²	23, 343 m ²	23, 045 m ²	
	内訳	水田	40, 975	7, 999	—
		畑	24, 924	4, 082	—
		樹園地	14, 232	—	—
		果樹園	—	—	17, 343
		茶園	—	—	—
		建物敷地	18, 641	11, 262	982
道路及び用排水	12, 504	—	4, 720		
合計		8, 704	1, 614	455	
建物	内訳	本館	3, 232	191	38
		研修館	—	—	80
		農業機械棟	851	—	—
		水田管理棟	851	117	—
		ほ場管理棟	100	—	58
		温室	2, 047	270	—
		廃水処理施設	69	—	—
		製茶試験施設	—	—	242
		種苗貯蔵施設	—	10	—
		屋内風乾場	72	—	—
		堆肥舎	100	40	—
		車庫その他	227	70	37
		ビニールハウス	1, 115	900	—
自転車置き場	40	16	—		

3. 職員

平成25年度職員名簿

役職名	氏名	備考	役職名	氏名	備考
所長	矢野 秀治		専門研究員	菊井 裕人	
◎総務課			専門研究員	安田 雅晴	
管理監兼			主任研究員	近藤 俊文	
総務課長	桂川二太郎		主任研究員	宮田 洋輔	
管理調整係長	酒向 恵子		農業班長	鈴木 尚司	
主任	鈴木 千枝		農業班長	寺澤 敏雄	
主任	山岸 雅也		農業班長	後藤 啓二	
			主任農業技手	谷澤 一典	
◎作物部			農業技手	岩田 真	
部長研究員兼			農業技手	田中 英雄	
作物部長	米山 誠一		農業技手	野津 憲雄	駐・海津市
専門研究員	荒井 輝博				
専門研究員	佐藤 秀人		◎環境部		
専門研究員	川部 満紀		環境部長	松尾 尚典	
専門研究員	神谷 仁	駐・池田町	主任専門研究員	棚橋 寿彦	
農業班長	高木 敏彦		主任専門研究員	渡辺 秀樹	
農業技手	伊藤 正和		専門研究員	杖田 浩二	兼・病害虫防除所
農業技手	那須 大輔		専門研究員	足立 昌俊	兼・農産園芸課
			専門研究員	鈴木 郁子	兼・病害虫防除所
◎花き部			主任研究員	妙楽 崇	
花き部長	加藤 克彦		主任研究員	和田 巽	
主任専門研究員	松古 浩樹		農業班長	西脇 慎治	
専門研究員	多田 幸広				
主任研究員	粥川 壮優		◎生物機能研究部		
農業技手	浜崎 陽一		部長研究員兼		
農業技手	高橋 公俊		生物機能研究部長	河村 敏	
◎野菜・果樹部			専門研究員	坂田 勲	
野菜・果樹部長	鈴木 隆志		専門研究員	神谷 克巳	
主任専門研究員	勝山 直樹		専門研究員	村元 靖典	
主任専門研究員	新川 猛		専門研究員	雨宮 剛	
専門研究員	鈴木 哲也		農業班長	川島 進	

駐：駐在場所 兼：兼務先 休職：主任研究員 北原 健太郎

清流の国ぎふ憲章

～豊かな森と清き水世界に誇れる我が清流の国～

「清流の国ぎふ」に生きる私たちは、

知

清流がもたらした

自然、歴史、伝統、文化、技を知り学びます

創

ふるさとの宝ものを磨き活かし、

新たな創造と発信に努めます

伝

清流の恵みを新たな世代へと守り伝えます

平成26年1月31日「清流の国ぎふ」づくり推進県民会議