

農業試験場 概要

1 建物・施設・ほ場等

総面積	6.98 ha
建物敷地面積	2,699 m ²
建物延面積	3,766 m ²
本館延面積	1,522 m ²
付属施設延面積（16棟）	2,244 m ²
ほ場面積	3.2 ha
（水田 19,120m ² 、畑 7,615m ² 、施設栽培 5,632m ² ）	

2 平成22年度予算

総予算額	69,029 千円
内訳	
総務管理費	20,783 千円
試験研究費	48,246 千円
（うち備品購入費	19,492 千円）

3 平成22年度参観者数

3,100名

4 平成22年度試験研究概要

1) おいしい県産米生産のための水稻新品種栽培技術の確立

（栽培部 2,477千円 県単 H20～22年）

（1）生育診断基準および栽培法の確立

〔内容〕

‘日本晴’に替わる良食味品種を県奨励品種として選定し、刈り取り適期等を明らかにする。また、‘イクヒカリ’および‘きぬむすめ’について各生育段階における生育量とその後の生育、収量、品質、食味との関係を明らかにし、生育診断基準を作成する。

〔結果の概要〕

①新奨励品種‘きぬむすめ’は目視による刈り取り適期から9日間整粒率が高く保たれた。ただし昨年度は刈り取り適期の日から5日目で整粒率が70%を下回った。

②‘イクヒカリ’および‘きぬむすめ’両品種について幼穂形成期の草丈、株周長（もしくは茎数）、葉色と収量、品質、食味とはそれぞれ一定の関係があった。草丈や株周長、茎数など生育量は基肥の施肥量が影響大きく、収量や品質、食味の向上には幼穂形成期以降の追肥が重要であった。

収量や品質については、追肥が多いものほど高い傾向にあった。また、追肥量が多くなると玄米中のタンパク質含有率が上昇し、あわせて食味値の上昇も見られたが、タンパク質含有率が一定の値（6.3%）を超えると低下する傾向にあった。

（2）水稻奨励品種決定調査

〔内容〕

‘ミネアサヒ’熟期（早生）の‘あきさかり’、‘越南214号’および‘ヒカリ新世紀’（‘コシヒカリ’の同質遺伝子系統）について本調査を行う。その他の熟期系統および多収性系統について予備検査を行う。

〔結果の概要〕

①‘ミネアサヒ’に対し、‘あきさかり’と‘越南214号’は収量が多く、千粒重も大きかった。また、外観品質も良く、食味の評価も高かった。‘ヒカリ新世紀’は‘コシヒカリ’に対して稈長が短く倒伏に強かったが、外観品質がやや劣った。

②極早生の‘北陸234号’、‘越南222号’、‘つや姫’は収量が多く、品質も良かった。多収系統では‘北陸241号’で収量が‘キヌヒカリ’の1.5倍程度あった。

（3）優良種子の維持・増殖

〔内容〕

水稻、大豆の奨励品種について、原原種および原種の更新、維持、増殖を行うとともに、水稻原種については採種農家に配布を行う。

〔結果の概要〕

①‘コシヒカリ’、‘日本晴’、‘きぬむすめ’の原々種の更新、増殖を行った。その他奨励品種の原種を生産し、採種農家へ配布した。

②大豆では‘タマホマレ’の原原種、原種の更新を行った。

(4) 作況連絡試験

[内容]

主要品種（‘キヌヒカリ’、‘コシヒカリ’、‘イクヒカリ’、‘日本晴’、‘ヒノヒカリ’）について、毎年同一耕種法で栽培し、作柄の年次変動を把握する。

[結果の概要]

移植直後が低温であったことから、茎数は一時平年値を下回ったが、6月中旬以降は晴天が続き、生育状況は回復し穂数は平年の105～123%となった。6月中旬以降から平年より気温が高い日が続く、出穂期が平年より1～3日早く、また各品種登熟も進み、成熟期は1～4日程度平年より早くなった。収量は、概ね平年並であった。

(5) 水田雑草防除技術の開発

[内容]

水田における雑草防除のため、新除草剤の効果・薬害について検討する。

[結果の概要]

- ①除草剤13剤のうち、一部の剤で生育初期に軽い薬害が認められたものの、収量の低下はなかった。処理時期の遅い区で残草が認められる剤もあったが、概ね十分な除草効果が確認された。
- ②現地圃場において8剤の調査を行った結果、いずれも薬害は認められず、十分な除草効果が確認された。

2) 花きの品質・生産性向上技術の開発

(栽培部 4, 190千円 県単・委託・雑入 H22～25年)

(1) 特産花きの超省エネ低コスト生産技術の開発

[内容]

近年の原油価格高騰に対応した省エネ生産技術の開発を行い、冬季における低コスト安定生産を可能にすることで花き産地の振興を図る。

[結果の概要]

- ①H21年度までに開発した省エネ型温度管理（栄養成長期および花芽発達期：日没後17℃・3時間その後11℃、花芽分化期：20℃・7時間その後13℃）と日没後の短時間遠赤色光照射（0.06W/m²・3時間）の組み合わせ処理により、慣行管理（栄養成長期および花芽発達期：15℃一定、花芽分化期：18℃一定）と比べて加温燃料を15～30%削減しつつ、

栽培日数を9日程度短縮できることが明らかとなった。ただし、調整重や輪数がやや減少した。

②花芽分化期において、日中の日射量に応じた夜間の温度管理を検討した結果、①の省エネ型温度管理に対して、曇天日は、前夜半7時間を16℃と低く管理することで、開花は約2日遅れるものの、ほぼ同等品質の切り花が得られた。

③夏秋ギク49系統と9品種について生育調査を行い、開花時期や切り花品質から総合的に評価した結果、白色の系統では、全農系統‘Z09-805’が優良であった。黄色では‘Z09-858’が生育開花揃いが良く、ボリュームがあり、優良であった。桃色では‘Z09-818’と‘Z09-829’が開花が早く、生育揃いが良好であった。特に‘Z09-829’は、ボリュームがあり、優良であった。

(2) 再電照によるスプレーギク切り花の品質向上技術の開発

[内容]

スプレーギク栽培において冬季の作型で問題となる切り花品質の低下を改善するために、暗期中断後（消灯後）に実施する電照による日長操作技術を開発する。

[結果の概要]

- ①切り花品質の季節変動を把握するため、11月、12月、1月、2月開花作型で切り花品質を比較した結果、1月および2月開花では、11月および12月開花に比べて切り花長が短くなった。また、12月、1月、2月開花では、11月開花に比べて切り花調整重、茎径、花首長、葉長が小さかった。
- ②暗期中断終了後からの日長時間を12時間日長となるように電照を行う日長延長処理は、無処理区に比べて切り花長が長くなったが、その他の形質には明らかな差異は認められなかった。また、開花日は無処理区に比べて遅れ、その程度は品種により異なり、‘プリンス’で2日間、‘レミダス’では、日長延長処理の期間が長くなると著しく遅れた。
- ③暗期中断終了後から早朝、夕方、深夜の時間帯に電照を行うと、いずれの時間帯においても、切り花長が長くなり、特に、夕方の電照で切り花品質の乱れが生じずに切り花品質が向上した。また、開花の遅れは、早朝電照区で小さく、暗期中断区では著しく遅れた。

④暗期中断終了後からの日長延長に用いる光源を白熱球と蛍光灯型電球で比較すると、両光源ともに、無処理区に比べて茎および花首伸長効果が認められたが、その効果は、蛍光灯型電球の方が白熱球に比べて、やや劣った。

（３）花きの光応答メカニズムの解明及び高度利用技術の開発

（委託プロジェクト研究）

[内容]

花壇苗等の花きを対象に、様々な波長の光に対する応答反応（形態形成、花成誘導等）を明らかにし、それに基づいて、LED光源等を利用した生産性向上のための光の照射方法を開発し、花きの光応答を利用した生育制御法を確立する。

[結果の概要]

①ケイトウ、ストック等9品目に、波長域の異なる光質（8処理）を終夜照射すると、パンジー、ストック等ではFR光で開花が促進され、ケイトウ、サルビア等では、赤色光で開花が抑制されるなど、品目により光応答反応が異なった。

3) 農産物のマーケティング手法の確立

（１）高品質果実のブランド化による高価格販売戦略モデルの策定

（栽培部 900千円 委託 H18～24年）

[内容]

カンキツ生産農家の収益性を改善するため、ブランドを保有する先進的なカンキツ経営の生産・販売戦略を解明し、生産から販売までの取組実態に基づいた営農モデルを策定する。

[結果の概要]

①東京近郊郊外型大型スーパーで消費者アンケート調査を行った。

温州ミカンの購入に関して自宅用、贈答用とも「県名・地域名」にこだわる比率が高い。購入時には「味」、「鮮度」を重視する。購入時に必要とする情報は「糖度」、「酸度」、「農薬使用量」、「品種名」である。

②有田市内の生産法人を利用する消費者を対象にアンケート調査を行った。

温州ミカンの購入に関して自宅用、贈答用とも「県名・地域名」にこだわる比率が高い。自宅用、贈答用ともに購入時に「味」を重視する割合が双

方8割以上と多い。また、贈答用では「高級感」を重視する割合が高い。購入時に必要とする情報は「糖度」、「農薬使用量」、「品種名」、「生産者」である。

（２）都市域直売切り花の需要に対応する特定日開花・常温品質保持技術の開発

（栽培部 900千円 実用技術 H22～24年）

[内容]

対象地域内の農産物直売所について、①代表的な類型に分類、②現状の課題を抽出、③切り花販売に関連する各工程の目的と手順を明確化し、関連性を考慮した一連の流れに整理する。

[結果の概要]

①調査の対象とした大阪府、奈良県、和歌山県内の直売所は合計409カ所あり、うち32カ所で年間の販売金額が1億円超であった。このうち施設名が明らかである奈良県と和歌山県の23カ所を運営者別にみるとJAによるもの10カ所（43%）、生産者団体が7カ所（30%）、市町村または第3セクターが5カ所（21%）、民間が1カ所（4%）であった。

②直売所における課題としては、従来からの需給ミスマッチに加え、特定の作業への業務集中や、生産履歴チェック等の事務作業の負担増があげられた。

③直売所における一連の作業内容を整理し、「経営管理」「商品実現」「運営支援」の3つの工程に分類した。その上で、各工程に含まれる内容と相互の関係を整理し、経営管理の基礎となるモデルを構築した。

4) 農業経営に関する研究

（１）新規就農者の経営課題と支援ニーズ

（栽培部）

[内容]

農業の担い手不足解消のため、県内の新規就農者の就農時の意識やその後の経営展開等のニーズを明らかにする。

[結果の概要]

①就農時の不安は出身区分に関係なく「所得の低さ」、「知識・技術の習得」で、非農家出身者では「資金の確保」、「農地の確保」が加わった。経営開始後はこれらが実際に課題となり、また新たに鳥獣害などの問題も発生した。

②農家出身者は就農後間もない時期から一定の収

入を確保しているが、その後は殆ど変化しなかった。非農家出身者は就農後間もない時期は就農後同年数の農家出身者より低収入であるが、年数が経過すると大きく増加した。

③非農家出身者の就農後5年目までは、「農地取得」や「資金調達」に対する支援ニーズが高い「経営基盤づくり」の時期となった。非農家出身者に経営のステップアップを目的とする「規模拡大」や「販売方法変更」の意向が現れるのは、農家出身者より遅かった。「栽培技術習得」は出身区分や就農後年数に関係なく支援ニーズが高かった。

5) 特産野菜の高品質安定生産技術の確立

(栽培部 2,469千円 県単 H20～25年)

(1) 夏季高温下の施設野菜安定生産技術

[内容]

0.4mm目合い防虫ネット設置ハウスの夏期高温対策のため、外気導入と細霧冷房を併用した低コストなハウス内温度低下技術を確立する。

[結果の概要]

①半促成・抑制の二作型の施設ミニトマト栽培において細霧冷房、換気扇、インレットファン、送風ダクトを組み合わせた外気導入型細霧冷房の稼働により、ミニトマトは葉が大きく、草丈の伸張が促進し、一果重が大きくなり半促成栽培では20～40%増収した。また、尻腐れ果が減少するとともに裂果や果実糖度には影響がみられなかった。その効果は半促成栽培より抑制栽培で大きかった。

(2) イチゴ新品種の産地化促進技術開発

[内容]

イチゴ新品種‘まりひめ’の育苗に適した施肥量や窒素中断時期、本圃での摘果や電照、追肥量を確立する。また、炭疽病に抵抗性を持つ優良品種の育成や他県の優良品種の特性調査を実施する。

[結果の概要]

①‘まりひめ’育苗時に、施肥量が少ないとクラウンの細い小苗となるものの、花芽分化時期が早くなり、初期収量の低下は認められなかった。
②窒素中断時期が遅い場合も、花芽分化の遅れは認められず、クラウンの太い大苗となった。心止まり株発生との関係は判然としなかった。
③本圃での電照を11月中旬～1月末の間行くと株の徒長が見られたが、12月下旬～1月末の間では、無電照の場合と比べ、徒長は見られなかった。

④炭疽病抵抗性の‘サンチーゴ’、‘中間母本農2号’と‘まりひめ’の交雑を行い、実生苗に炭疽病菌を接種し、抵抗性を有する150個体を得た。

⑤九州沖縄農研センターが育成した‘こいのか’、‘おおきみ’、‘カレンベリー’、また三重県の‘かおり野’の特性調査、収量調査を実施中である。

(3) シシトウ高品質・安定栽培技術

[内容]

シシトウガラシのハウス栽培におけるかん水方法、収穫頻度、剪定方法の違いが曲がり果発生に及ぼす影響を明らかにする。また、疫病・青枯病複合抵抗性台木の接木特性を検討する。

[結果の概要]

①畝間かん水に比べ、チューブかん水の方が収量が多くなった。しかし、曲がり果発生率は、かん水方法の違いによる明確な差は認められなかった。

②曲がり果発生率に、収穫頻度、剪定方法の違いによる明確な差は認められなかった。

③‘松の舞’を疫病・青枯病複合抵抗性台木‘CBP-3’、‘試交A-1004’に接ぎ、現行台木品種‘ベルホープ’と比較したところ、‘CBP-3’は可販果収量が低下したが、‘試交A-1004’は可販果収量が同程度であり、有望と考えられた。

(4) 特産野菜の優良系統の選定と保存

[内容]

①和歌山ダイコンの優良系統を育成する。

②黒枝豆栽培における品質向上栽培法を確立する。

③厳寒期採りブロッコリーの本県適応性を検討する。

④甘長とうがらしの優良品種を選定する。

[結果の概要]

①昨年度選抜した和歌山ダイコン3系統において「す入り」の発生を検討したところ、すべての系統で対照の‘紀州白2006’より少なかった。根重も対照よりばらつきが小さく、供試系統中最も優れた1系統を選抜した。

②黒枝豆栽培では、開花期前後に畝間かん水することで着莢数が増加、2粒莢割合が向上し増収した。また、5節で摘心することで草丈の伸張が抑えられ莢数が増加する傾向であった。

③ブロッコリーは、対照を‘改良緑炎’とし昨年度選抜した4品種について場内および日高川町現地で栽培、検討したところ‘メガドーム’が有望と

考えられた。

④現在市販されている代表的な大果種トウガラシ類6品種について、品質、収量などの特性を明らかにした。収量性、果実品質、尻腐れ果発生率、食味等から‘松の舞’、‘甘とう美人’を選定した。

（５）高設栽培でのイチゴ高品質連続多収生産技術の開発

（栽培部 3,610千円 戦略的研究開発プラン H21～23年）

〔内容〕

イチゴ高設栽培において、第2果房の分化を促進するための株冷却技術と、低温期に効率良く光合成促進が可能なCO₂群落施用技術を開発する。

〔結果の概要〕

①株上からの細霧冷房およびベッド下部からの送風による株冷却処理により、晴天日の株周辺気温が日中最大5℃、地温が終日1～3℃、クラウン温度が正午から翌朝にかけ1～3℃低下した。しかし、第2果房の花芽分化、開花促進への影響は、判然としなかった。

②処理期間中、50%の遮光を行うことで、日中のクラウン温度、地温が3～5℃、気温が3℃程度低下した。品種によっては、第2果房の花芽分化、開花促進が認められた。

③イチゴの光合成速度と二酸化炭素濃度、相対湿度の間に、正の相関が認められた。

④条間に引いたチューブからCO₂の施用を行うCO₂群落施用、また、CO₂の吸収効率を高めるための加湿処理による生育、収量調査を実施中である。

⑤紀の川市及び岩出市の3農家に対し、労働時間、出荷量等の記帳を依頼し、周年での経営データを収集した。生産者、栽培方式、栽培品種ごとに集計を行い経営費を算出中である。

6）基幹的マイナー農作物の病害虫緊急防除

（環境部 16,642千円 交付金 実用技術、委託プロ H20～22年）

（１）温暖化等による突発的発生病害虫の緊急対策

〔内容〕

県内のハウス栽培エンドウで発生しているエンドウさび病について、発生生態を明らかにするとともに

に防除対策を検討する。

ミニトマト葉かび病の発生生態、感染および発病環境を解明し、ハウス内環境の制御および効果的な薬剤散布による防除体系を確立する。

〔結果の概要〕

①エンドウさび病に対する殺菌剤7剤の防除効果及び散布後の発病進展抑制効果を検討した。その結果、アゾキシストロビン207070アブルはいずれも効果が高かった。マンゼブフロアブルはこれに比べてやや劣るものの、いずれも効果が認められた。また、水和硫黄527070アブルの防除効果は上記2剤に劣るが、散布後の発病進展抑制効果が認められた。

②ミニトマト栽培ハウスの現地調査において、葉かび病の発病は、鉄骨ハウスでパイプハウスに比べて少ない傾向であった。鉄骨ハウスの方が発病好適条件である湿度80%以上の積算時間が短かく、発病好適気温である18～25℃の積算時間に差はなかった。パイプハウスで発病の少ないハウスでは、循環扇を稼働させており、殺菌剤散布回数も多い傾向であった。

③ミニトマトにおいて、葉かび病菌接種後の濡れ時間が少なくとも4時間あれば発病が可能であり、23時間以上濡れ時間が継続することにより葉かび病の発病が増加すると思われた。

（２）総合的病害虫管理（IPM）対策

〔内容〕

病害虫の診断同定や、イネ縞葉枯病保毒検定・エンドウ各種病原菌の検出を行い、発生実態を解明するとともに適切な防除指導を行う。また、スターチスのIPM普及推進に必要な調査を行い、実践指標を作成する。

〔結果の概要〕

①平成22年4月～12月に、病害165件、虫害30件の診断・同定及び指導を行った。

②4月の紀北地域4か所におけるヒメトビウンカのイネ縞葉枯病ウイルス保毒虫率は、いずれも10%以上と高かった。また、11月上旬にひこばえにおけるイネ縞葉枯病の発生が多くみられた。

③障害発生株からエンドウ種子伝染モザイクウイルスが検出された。ウイルス感染葉の汁液を健全なキヌサヤエンドウ株に接種すると、上位托葉、小葉の巻き症状、莢のブルームの消失等が認められた。

④スターチスについて、病害虫発生の現状およびIPMで利用できる技術を調査した。実践指標は現在作成中。

（3）県特産農作物の病害虫防除対策

[内容]

マイナー作物の緊急対策として、本県特産野菜「実えんどう」「さやえんどう」等の農薬登録拡大試験を行う。また、本県主要野菜の重要病害虫に対する農薬適用拡大試験を行う。

[結果の概要]

- ①県特産野菜の農薬登録拡大試験では実えんどう2剤の薬効・薬害試験を実施した。また、さやえんどう1剤の作物残留試験のための試料を作成した。
- ②県主要野菜の適用拡大試験ではタマネギ、ハクサイ、ブロッコリー等の重要病害虫で5作物16薬剤を実施した。
- ③「柿の葉」における農薬登録取得のため、ストロビードライフロアブル（クレソキシムメチル）の残留分析を行った。

（4）防虫ネットとナミテントウを利用した露地野菜IPM技術の開発

(2,242千円 実用技術 H20～22年)

[内容]

シントウにおいて、「防虫ネット全面被覆システム」と「飛ばないナミテントウ」を利用し、害虫IPM技術を開発する。

[結果の概要]

- ①低コスト、簡易、省力的な「防虫ネット全面被覆システム」によりオオタバコガの被害を抑制できた。
- ②露地栽培シントウのアブラムシ類に対して、新規天敵「飛ばないナミテントウ」成虫を1株あたり3頭放飼すると、防除効果が高かった。

（5）農業に有用な生物多様性の指標及び評価手法の開発

(2,400千円 委託プロ H20～24年)

[内容]

有機栽培をはじめとする環境保全型農業が、天敵など農業に有用な生物多様性に及ぼす効果を明らかにするため、露地栽培ナス圃場において、わかりやすい「指標」及び簡便な「評価手法」を開発する。

[結果の概要]

①7月の1月間で比較すると、慣行圃場に比べ有機・減農薬圃場で土着天敵のヒメハナカメムシ類、植物上クモ類、寄生蜂類の発生が多い傾向が認められた。

②上記のデータ等を基に、ナス圃場での環境保全型農業の実践度を評価するための評価手法（案）を作成した。

（6）施設ショウガ産地における脱臭化メチル栽培マニュアルの開発

(2,380千円 実用技術 H20～24年)

[内容]

2013年に使用が全廃される臭化メチル剤の代替として、ヨウ化メチルくん蒸剤を中心とした根茎腐敗病の総合的な防除体系を確立する。

[結果の概要]

- ①ヨウ化メチル剤2月処理時の被覆内気温は、曇天日を想定した17℃でも高い防除効果が認められた。
- ②ヨウ化メチル剤の処理薬量を通常の2/3量に削減すると、深さ50cmにおいて殺菌効果が劣った。
- ③ヨウ化メチル剤の連年施用を想定した3回連続処理により、ショウガおよび後作のホウレンソウに薬害は発生しなかった。
- ④ショウガ栽培ほ場において、土壌中病原菌密度の推移を調査した結果、冬と夏に土壌消毒を行うことで、周年土壌中病原菌密度を低く保て、ホウレンソウを用いた検定でも、夏の土壌消毒後には病原性は認められなかった。
- ⑤高地温持続時間による殺菌効果について検討した結果、40℃で148時間の持続で病原菌が検出されなくなった。ほ場での二重被覆太陽熱消毒における地温積算時間と殺菌効果の関係は、ほぼ同様の傾向を示した。
- ⑥ショウガ（加温・7月収穫）とホウレンソウ（10月と11月収穫の2回作付）を栽培した場合において、土壌消毒に係る農薬費用は従来法の0.8～1.9倍となった。経営試算の結果、従来法（「臭化メチル+ディ・トラペックス油剤」）と同等の所得を、「ヨーカヒューム+太陽熱」「ソイリーン+太陽熱」で得ることができた。

7）二酸化炭素による種子ショウガの害虫防除実用化技術

(環境部 1,250千円 戦略的研究開発プラン H20～

22年)

[内容]

貯蔵期間中の種ショウガがハエ目害虫に被害され被害を受けるため、二酸化炭素くん蒸処理による窒息殺虫効果をねらった安全・安心な新しい防除技術を開発する。

[結果の概要]

①二酸化炭素濃度80%の倍濃度でくん蒸処理した種ショウガは無処理と同等の生育を示した。

②薬効薬害試験3例、倍濃度薬害試験2例の成績を取りまとめ、昭和炭酸株式会社から農薬登録を申請し、2月16日に農薬登録を取得した。

8) 梅調味廃液を利用した高窒素・低臭鶏糞堆肥の製造による資源リサイクル

(環境部 6, 108千円 戦略的研究開発プラン H22~24年)

[内容]

地域で問題となっている梅調味廃液を鶏糞に施用することにより、高窒素・低臭鶏糞堆肥を製造する。また、肥料コストの削減を図り、資源リサイクルによる関連産業の発展に寄与する。

[結果の概要]

腐菌床がオガクズに比べて、安価で肥料成分が多く、ブロイラー鶏舎の代替敷料として利用できることが確認できた。

9) 養水分制御とGIS解析による高糖度モモの安定生産

(環境部 2, 640千円 戦略的研究開発プラン H20~22年)

[内容]

高糖度モモ安定生産のため、窒素・水・光の診断基準値と簡易診断技術を作成する。高糖度化技術として、マルチ栽培における水分管理指標、草生栽培における窒素施肥技術を確立する。

[結果の概要]

①樹冠内の相対照度が高い園地で糖度が高い(照度測定部位は樹冠中央部)。

②仮比重が高い土壌や易有効水分の低い土壌で糖度が高かった。

③葉の窒素含有率や土壌中無機態窒素は、高糖度園が低糖度園より低かった。

④草生栽培は樹体の生育を抑えた。無追肥は果実の窒素含有率を低下させ、処理3年後には糖度が高まった。

⑤収穫2週間前の防水透湿性シート被覆により、果実の着色向上と糖度が高まった。

⑥高糖度モモ生産マニュアルを作成した。

10) 和歌山県地場農産物に対応した残留農薬の新規多成分分析法の開発

(環境部 550千円 戦略的研究開発プラン: 環境衛生研究センター H20~22年)

[内容]

マイナー作物の農薬分析用試料を調製する。

[結果の概要]

実エンドウで殺虫剤4剤の試料調製を行った。

11) 実エンドウの生理機能の解明による高品質・多収生産技術開発

(環境部 200千円 戦略的研究開発プラン: 暖地園芸センター H21~23年)

[内容]

土壌物理性や灌水方法が実エンドウの早期枯れ上がり及び影響を明らかにし、土壌物理環境診断基準を作成する。

[結果の概要]

①現地(16カ所)ハウス土壌の物理性を測定した結果、土壌の保水性や孔隙率、透水性に変化が見られたが早期枯れ上がりとの関連は明瞭ではなかった。

②現地の畝間灌水実施2ハウスおよびチューブ灌水実施2ハウスにおいて、土壌水分含量の経時変化を調査した。

12) 環境負荷低減のための効率的土壌管理技術 (1) 梅干し調味液による環境に配慮した水田雑草管理

(環境部 644千円 県単 H20~22年)

[内容]

梅干し調味液の有効利用を図るとともに、効果的かつ環境負荷の少ない施用技術を開発する。

[結果の概要]

①調味廃液の200L、300L/10aの1回施用より2回施用で効果が高かった。

②調味廃液の200L、300L/10a施用に草ペレットを併用すると抑草効果が高まった。

③西牟婁、東牟婁管内5カ所での現地試験（300L/10a×2回）において、3カ所で慣行と同等の生育、収量が得られた。水稲に生育障害は認められなかった。

（2）農地における土壌炭素蓄積調査

（3,024千円 委託プロ H20～24年）

[内容]

県内農耕地98地点において土壌炭素蓄積量調査および土壌管理法のアンケート調査を行い、炭素貯留に適した栽培作物、有機物施用、耕起方法などを解明する。

[結果の概要]

現地圃場の土壌炭素貯留量（30cm）は平均で49t/haとなった。地目別では、草地40t/ha、施設および普通畑43t/ha、樹園地49t/haに比べ、水田で53t/haと高い傾向を示した。

（3）土壌機能実態モニタリング調査

[内容]

県内の主要な土壌群を代表する圃場を対象に土壌の性質、土地利用状況および営農条件を継続的に調査する。

[結果の概要]

①7巡目調査を開始し、海草管内7地点、那賀管内1地点の重要定点で土壌断面調査および土壌採取、灌漑水の採取を行った。

（4）有機物連用試験（水田作・畑作）

[内容]

水田・畑地において有機物の連用が農作物や土壌に及ぼす影響を明らかにする。

[結果の概要]

①「水田作」キャベツ作では総窒素施肥量の多い区で結球部の硝酸含量が高かった。水稲に基肥として硫安をN5kg/10a施用すると、牛糞オガクズ堆肥を連用している区で収量が高かった。

②「畑作」スイートコーン作では、牛糞オガクズ堆肥の5t/10a施用（25作連用）のみでは、収量が慣行に比べて49%減収した。レタス作では、牛糞オガクズ堆肥の5t/10a施用（26作連用）のみでも慣行と同等の収量が得られた。

（5）連作エンドウにおける環境にやさしい施肥（農業環境保全室配当）

[内容]

エンドウ施設栽培において肥効調節型肥料を利用して窒素施用量を慣行栽培より20%削減しても慣行栽培と同等の収量を得られる太陽熱消毒前施肥方法を確立する。

[結果の概要]

①微生物分解型の肥効調節型肥料であるハイパーCDUを用いて窒素施用量を慣行比2割削減で慣行と同等の収量が得られた。

②ハイパーCDUにおいて、太陽熱消毒前施肥と太陽熱消毒後施肥で窒素肥効および生育、収量に差は無かった。

13) 黒豆栽培における枝豆出荷拡大と販路開拓

（環境部 1,086千円 新農林水産戦略プロジェクト H22年）

[内容]

黒枝豆の良食味品種の選定を目的とし、現地で導入を模索している品種の食味関連成分を分析する。

[結果の概要]

全糖は‘早生黒頭巾’と‘中早生たんくろう’、ショ糖は‘中早生たんくろう’と‘早生黒頭巾’、果糖は‘スーパーたんくろう’と‘中早生たんくろう’、グルタミン酸は‘中早生たんくろう’と‘スーパーたんくろう’が高い値であった。

14) 有機物施用による減肥基準の策定

（環境部 480千円 農業環境対策事業(国) H22～23年）

[内容]

実エンドウ栽培において、土壌集積リン酸および家畜糞堆肥を利用した場合のリン酸減肥基準を策定する。

[結果の概要]

①土壌リン酸レベルが高い（土壌診断基準値の80mg/100g以上）土壌において、牛糞オガクズ堆肥無施用、1t/10a施用と施肥リン酸全量施用、50%減肥、無施肥を組み合わせた計12処理区において実エンドウを栽培すると、収量はいずれの処理区もほぼ同等であり、リン酸施肥量の減少に伴い上物率がわずかに低下した。

5 一般業務概要

1) 平成22年度主要行事及び特記事項

(1) 平成22年5月26日：イチゴ‘まりひめ’栽培技術研究会（農業試験場）

平成21年度の試験場での‘まりひめ’栽培試験結果、各振興局管内での‘まりひめ’栽培状況について報告を行った。また、‘まりひめ’栽培における今後の取り組みと重点指導事項についての打ち合わせを行った。出席者は、果樹園芸課、各振興局農業振興課、農林水産総合技術センター、JA等17名であった。

(2) 平成22年9月3日：水稻立毛検討会（農業試験場）

各振興局、農政事務所、試験場から本年度の水稻生育概況について報告を行った。また、奨励品種決定調査で本試験に供試している‘あきさかり’、‘越南214号’、‘ヒカリ新世紀’についてこれまでの試験結果の報告を行い、その他の品種についても場内圃場において立毛検討を行った。検討会出席者は、近畿農政局和歌山農政事務所、果樹園芸課、各振興局農業振興課、JA等20名であった。

(3) 平成22年11月13日：ふれあいデー2010 in 農業試験場

研究成果の展示（農業試験場、暖地園芸センター、かき・もも研究所）、農業技術相談、ほ場・施設の見学、体験コーナー（さつまいも掘り、もちつき体験、米のつかみ取り）、農産物や加工品の販売など盛りだくさんのイベントを行い、1,200名の来場者があった。

(4) 平成23年1月28日：水稻生産安定化会議（農業試験場）

次年度の採種および種子の配布計画について報告し、今後の県内採種農家の確保について意見交換を行った。また、本年度の奨励品種決定調査の結果を報告し、次年度の現地試験計画について検討した。出席者は近畿農政局和歌山農政事務所、和歌山県農、果樹園芸課、各振興局農業振興課、JA等20名であった。

(5) 本館等の改修

平成22年8月から23年3月にかけて、本館の耐震改修、本館玄関のバリアフリー化改修、本館屋上の太陽光発電施設設置、研修館修理、付属棟耐震改修、モデル住宅・多目的実習室解体、圃場灌水設備（送水管）改修、3号温室建て替え、車庫改修、温室管理棟（花き調査室）改修等の工事が実施された。

(6) 研究員の派遣

宮前治加主査研究員が、9月6日から12月3日まで独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構 花き研究所 生育開花調節研究チームで、依頼研究員として滞在し、キク等花き類における生育の調節、花成誘導に関する光応答反応の解析について研究を行った。

2) 平成22年度刊行物一覧

- (1) 平成21年度試験研究成績概要書
- (2) 平成22年度業務計画
- (3) 平成22年度水稻奨励品種決定調査成績書
- (4) 平成22年度水稻関係除草剤試験成績書
- (5) 農業試験場ニュース115号、116号

3) 平成22年度主要な技術研修及び講演等実績

月	内 容	場 所	対 象
4	<ul style="list-style-type: none"> ・病害虫防除員研修会 ・病害虫防除員研修会 ・養液栽培経営者研究会 ・JA紀南 万呂梅部会・すもも部会～野菜・花き研修 ・農業大 1年生校外研修 	場 内 田辺市 場 内 場 内 場 内	病害虫防除員、農薬アドバイザー (40名) 病害虫防除員、農薬アドバイザー (30名) 生産者、JA、農技センター(25名) 生産者、JA (34名) 学生、農大職員 (35名)
5	<ul style="list-style-type: none"> ・農林水産省環境保全担当官によるモモ草生園の現地視察等 ・紀の国ふれあいバス (日高 一般公募) ・ウィークエンド農業塾 (5/22～9/25) 	紀の川市 場 内 場 内	農水省 (4名) 他 一般県民 (44名) 一般県民 (15名)
6	<ul style="list-style-type: none"> ・県スプレーム研究会栽培講習会 ・JA紀北かわかみいちご「まりひめ」研修会 ・那賀地方試作いちご「まりひめ」の栽培反省会 ・韓国 清州市農業技術センター ・広域プラグ研究会 	場 内 橋本市 紀の川市 場 内 京都市	生産者、JA、県農、市場、種苗メーカー、県関係機関 (30名) 生産者、JA、振興局 (30名) 生産者、JA、振興局 (40名) 清州市生産者他 (23名) 生産者、資材メーカー他
7	<ul style="list-style-type: none"> ・近畿野菜技術研究会第88会研究会「ショウガ根茎腐敗病防除と臭化メチル代替技術開発の現状と課題」 ・スターチス灰色かび病防除研修会 ・JAみなべいなみ青年部研修会「土壌肥料の基礎知識」 ・「まりひめ」栽培研究会 ・山田イチゴ研究会研修会 ・近畿中国四国農業試験研究推進会議生産環境推進部会(土壌分科会) ・台湾 彰化県田中鎮 視察団 ・大型とうがらし栽培研修会 	和歌山市 JAみなべいなみ JAみなべいなみ 紀の川市 湯浅町 紀の川市、和歌山市 場 内 場 内	近畿地方府県農業担当者 (100名) 生産者 (30名) 生産者 (12名) 生産者、振興局、JA (40名) 生産者、振興局 (15名) 近畿中国四国土壌肥料研究者等 (46名) 彰化県田中鎮職員他(15名) 生産者、JA、振興局 (11名)
8	<ul style="list-style-type: none"> ・県スプレーム研究会 ～夏秋ギク型スプレーギクの品種特性～ 	場 内	生産者、県農、種苗メーカー (30名)

	<ul style="list-style-type: none"> ・那賀地方いちご生産組合連合会栽培研修会～いちご栽培のポイントについて～ ・県イチゴ連総会・研修会 ～近年のイチゴの生産動向と技術開発状況、「まりひめ」栽培のポイント～ ・土壌作物栄養診断技術研修会 ・インターンシップ研修（高校生8/2～8/4） ・インターンシップ研修（大学生8/23～9/3） 	<p>紀の川市</p> <p>紀の川市</p> <p>果樹試験場 場 内</p> <p>場 内</p>	<p>生産者、JA、振興局（50名）</p> <p>生産者、JA、振興局（80名）</p> <p>農業振興課、果樹園芸課（10名） 和歌山工業高校（2名）</p> <p>近畿大学生物理工学部、岡山大学農学部（5名）</p>
9	<ul style="list-style-type: none"> ・野菜普及指導員技術向上研修 ・養液栽培経営者研究会 ・和歌山大学経済学部大西ゼミ～和歌山県における農業試験研究の現状について～ ・紀の国ふれあいバス ・JA大阪市城東支店技術部会研修 ・職場体験学習（9/8～9/10） ・農業大学校試験場研修（9/27～10/1） ・水稻立毛検討会 ・出張！県政お話講座 和歌山県の野菜生産、すぐれた特産品研究開発の取り組み 	<p>場 内</p> <p>暖地園芸センター 場 内</p> <p>場 内</p> <p>場 内</p> <p>場 内</p> <p>場 内</p> <p>和歌山市</p>	<p>農技センター、普及センター、農大（10名）</p> <p>生産者、JA、農技センター（25名） 経済学部3年生他（9名）</p> <p>日高食品衛生協会他（39名）</p> <p>生産者、JA（17名）</p> <p>貴志川中学校（6名）</p> <p>農大生（9名）</p> <p>農政事務所、果樹園芸課、農業振興課、県農、JA（20名）</p> <p>消費者（60名）</p>
10	<ul style="list-style-type: none"> ・銚子市苺組合視察研修会～新品種育成、新技術の試験について～ ・韓国 忠清北道ゴエンサン郡農業技術センター ・紀の国ふれあいバス ・JA紀の里「農業塾」 ・インターンシップ研修（紀北農芸高校 10/26～10/28） 	<p>場 内</p> <p>場 内</p> <p>場 内</p> <p>場 内</p> <p>場 内</p>	<p>生産者、JA、県職員（8名）</p> <p>ゴエンサン郡生産者他（28名）</p> <p>JAわかやま女性会雑賀支部（41名）</p> <p>農業塾受講生、JA（41名）</p> <p>紀北農芸高校（2名）</p>
11	<ul style="list-style-type: none"> ・「まりひめ」栽培現地研修会及び出荷目揃え会 	<p>紀の川市</p>	<p>生産者、県関係機関（50名）</p>

農業試験場

	<ul style="list-style-type: none"> ・ふれあいデー ・紀の川市農林業まつり「ポスター展示」 ・JAながみねミニトマト部会細霧冷房研修会 ・東垂ドラム～養液栽培について～ ・紀の国ふれあいバス（有田 一般公募） ・堺市野菜振興会中央支部研修会 	<p>場 内 紀の川市</p> <p>場 内</p> <p>場 内 場 内</p> <p>場 内</p>	<p>一般県民他（1200名） 参加者</p> <p>生産者、JA（15名）</p> <p>一般（2名） 一般県民他（40名）</p> <p>生産者、JA（22名）</p>
12	<ul style="list-style-type: none"> ・環境保全型農業栽培技術現地研修会（オープンセミナー in 海草）～露地圃場の防虫ネット全面被覆法～ ・日高野菜花き技術者協議会水稻研修会～ウンカ類の発生生態と防除～ ・農大社会人課程試験場研修 	<p>農業試験場</p> <p>紀州中央農協</p> <p>場 内</p>	<p>生産者、JA、県関係機関（30名）</p> <p>会員、県職員、JA（15名）</p> <p>社会人課程訓練生他（14名）</p>
1	<ul style="list-style-type: none"> ・エコ農業推進フォーラム～土着天敵ヒメハナカメムシを利用した害虫防除～ ・梅調味廃液による水田雑草管理～現地試験の結果報告～ ・海外農業青年人材育成事業地方研修 ・紀の国ふれあいバス ・ねごろろ大唐栽培講習会 	<p>日高川町</p> <p>本宮町</p> <p>場 内</p> <p>場 内 紀の里農協</p>	<p>生産者、JA、県関係機関（130名）</p> <p>生産者、米穀店、田辺商工会議所</p> <p>インドネシア研修生他（5名）</p> <p>紀伊婦人会（38名） 生産者、JA、振興局（11名）</p>
2	<ul style="list-style-type: none"> ・水稻生産安定化会議 ・花き研修会～スターチスの病虫害防除について～ ・グリーン・ツーリズム モニターツアー～イチゴ栽培や品種の話～ ・ウメ研究成果発表会～梅調味廃液による水田雑草管理～ ・農業支援技能講習会～環境にやさしい農業について～ ・JA京都やましろ宇治田原町水菜生産部会～施設園芸について～ 	<p>場 内</p> <p>暖地園芸センター</p> <p>紀の川市</p> <p>田辺市</p> <p>海南市</p> <p>場 内</p>	<p>農政事務所、果樹園芸課、農業振興課、種子協会（20名）</p> <p>生産者、JA、県関係機関（30名）</p> <p>ツアー客、県関係機関（30名）</p> <p>生産者、JA、県関係機関（250名）</p> <p>海南市シルバー人材センター</p> <p>生産者、JA他（24名）</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ・東京都羽村市農業委員会研修 ～イチゴ高設栽培ほか～ ・広島県東部花き生産者組合研修 ～花き栽培研究について～ ・(株)メイワ ～植物工場について～ ・出張！県政お話講座 和歌山県の野菜生産、すぐれた特 産品研究開発の取り組み 	<p>場 内</p> <p>場 内</p> <p>場 内</p> <p>橋本市</p>	<p>生産者他（10名）</p> <p>生産者他（10名）</p> <p>一般県民他（4名）</p> <p>消費者（40名）</p>
3	<ul style="list-style-type: none"> ・臭化メチル代替技術研修会 ・那賀地方いちご生産組合連合会研 修会 ～いちごの栽培について～ ・土壌測定診断対策検討会 ・技術向上研修(花き)～スプレー ギクの栽培技術研究について～ ・JA大阪中河内八尾地区南高安支部 成年部研修 	<p>和歌山市 紀の川市</p> <p>場 内</p> <p>場 内</p> <p>場 内</p>	<p>生産者（40名）、関係機関（30名） 生産者、関係機関（40名）</p> <p>県農、県関係機関（16名） 普及指導員（10名）</p> <p>生産者、JA（18名）</p>

4) 平成22年度研究成果の発表・公表

(1) 一般雑誌

題 名	発 表 者	発 表 誌
<ul style="list-style-type: none"> ・土壌肥料の基礎知識 ・スプレーギクの品種比較 ・スプレーギクの変温管理について ・黄色土圃場における土壌改良資材の施 用効果 ・細霧冷房と外気導入型ファンを使った 夏期ミニトマトハウスの温度低下技術 ・露地圃場の防虫ネット全面被覆法 	<p>林 恭弘</p> <p>林 寛子</p> <p>川西孝秀</p> <p>橋本真穂</p> <p>東 卓弥</p> <p>井口雅裕</p>	<p>JA花き情報313：2-3</p> <p>JA花き情報314：2-3</p> <p>JA花き情報315：2-3</p> <p>石灰窒素だより145：8-13</p> <p>農業温暖化ネット対策情報：全国 農業改良普及協会</p> <p>和歌山県植物防疫協会情報86</p>

(2) 著書

題 名	発 表 者	発 表 誌
<ul style="list-style-type: none"> ・鶏糞腐菌床堆肥の特性 ・土壌診断・施肥設計ソフト「ECO作くん」 の開発 	<p>林 恭弘</p> <p>橋本真穂</p>	<p>農業技術大系第7-1巻、農文協</p> <p>農業技術大系第4巻、農文協</p>

・第8章 都市・農村交流と農産物直売所	辻 和良 岸上光克 ¹⁾ 熊本昌平 ²⁾	「都市と農村ー交流から協働へー」 日本経済評論社、p.132-152
---------------------	--	---------------------------------------

1) 田辺市広域市町村圏健康・観光産業クラスター推進協議会、2) 現、果樹試験場かき・もも研究所

(3) 学会発表・学会誌等への投稿

題 名	発表者	発表誌
・施設における太陽熱消毒による土壌中 ショウガ根茎腐敗病菌の殺菌効果	衛藤夏葉 岡本晃久 小山昌志 島津 康	平成22年度日本植物病理学会大会 講演要旨
・ミニトマト葉かび病の発生抑制に関連 する施設内環境要因	衛藤夏葉 島津 康	平成23年度日本植物病理学会大会 講演要旨
・飛ばないナミテントウのシシトウ育苗 期における利用方法	井口雅裕 福岡総子 三浦一芸	第55回日本応用動物昆虫学会大会 講演要旨
・二酸化炭素濃度、相対湿度とイチゴの 光合成速度および気孔コンダクタンス の関係	田中寿弥 神谷 桂	園芸学研究9 (別2)、482(2010)
・異なる光質による光照射がプリムラ・ ジュリアンおよびデージーの生育・開 花に及ぼす影響	川西孝秀 宮前治加	園芸学研究9 (別2)、539
・異なる光質による光照射がパンジー、 クリサンセマム、ハボタンの生育・開 花に及ぼす影響	宮前治加 川西孝秀	園芸学研究9 (別2)、53
・イチゴ高設栽培における細霧冷房およ び送風処理による第一次腋果房の開花 促進	田中寿弥 神谷 桂	園芸学会平成23年度春季大会講演 要旨集
・日本農業気象学会近畿支部・東海支部 合同大会 特別講演「細霧冷房と外気の導入がミ ニトマトハウスの温湿度に及ぼす影 響」	東 卓弥	日本農業気象学会近畿支部大会講 演論文集 第3号 (2010年12月)
・草生栽培がモモの生育、品質に及ぼす 影響	林 恭弘 久田紀夫 橋本真穂	日本土壌肥料学会2010年度北海道 大会 (講要) 124.
・梅調味廃液の農業利用 ～梅調味廃液による水田雑草管理～	久田紀夫 林 恭弘 橋本真穂	日本土壌肥料学会2010年度北海道 大会 (講要) 153.
・黄色土における土壌炭素貯留量に及ぼ	橋本真穂	日本土壌肥料学会2010年度北海道

<p>す施用有機物の影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・モモ「白鳳」におけるマンガン欠乏症の発生 ・モモ「白鳳」における追肥削除と草生栽培が樹体生育と果実品質に及ぼす影響 ・和歌山県における新規就農者の実態と課題 ・蕾切りLAハイブリッドユリ切り花におけるショ糖処理が切り花品質と糖含量ならびに貯蔵後の切り花品質に及ぼす影響 ・農産物直売所における需要予測技術開発の可能性－直売所切り花を対象として－ 	<p>久田紀夫 林 恭弘 林 恭弘 久田紀夫 橋本真穂 森下年起 和中 学 堀田宗幹 中島康晴 井上博仁 橋本博史 林 恭弘 久田紀夫 橋本真穂 和中 学 堀田宗幹 小松英雄 中島康晴 下田星児 林 寛子 神谷 桂 辻 和良 宇治泰博 宮前治加 小谷真主 神藤 宏 吉田晋一 平岡美紀 林 寛子 辻 和良 神谷 桂 豊原憲子</p>	<p>大会（講要）190.</p> <p>2010年度（106回）日本土壌肥料学会関西支部講演会（要旨集）27.</p> <p>園芸学会平成23年度春季大会講演要旨集</p> <p>和歌山県農林水技セ研報12：1～12（2011）</p> <p>和歌山県農林水技セ研報12：69～78（2011）</p> <p>近畿中国四国農研農業経営研究第21号、66-74（2010）</p>
--	--	--

（4）農林水産省研究会等資料

題 名	発 表 者	発 表 誌
<ul style="list-style-type: none"> ・大型鱗翅目害虫に対する目合い4mmネットの有効性の再評価 	井口雅裕	平成22年度近畿中国四国地域問題別研究会（病害虫）講要：62
<ul style="list-style-type: none"> ・ハウレンソウによるショウガ根茎腐敗病汚染ほ場の土壌消毒効果の判定 	衛藤夏葉 島津 康	平成22年度近畿中国四国研究農業試験研究推進会議 研究成果情報

<ul style="list-style-type: none"> ・スプレーギクの栽培期間を通じた省エネ型温度管理技術 	岡本晃久 小山昌志 林 寛子 川西孝秀	平成22年度農業技術成果発表会
<ul style="list-style-type: none"> ・ミニトマトハウスの外気導入型細霧冷房技術 	東 卓弥	平成22年度農業技術成果発表会
<ul style="list-style-type: none"> ・二酸化炭素を用いた種ショウガの貯蔵病害虫防除の実用化技術開発 	小山昌志	平成22年度農業技術成果発表会
<ul style="list-style-type: none"> ・ミニトマト葉かび病の発生抑制に関連する施設内環境要因 	衛藤夏葉 島津 康	平成22年度近畿中国四国研究農業試験研究推進会議問題別研究会（病害虫）講要：
<ul style="list-style-type: none"> ・和歌山県モモ産地の現状と草生栽培の取り組み 	林 恭弘	平成22年度近畿中国四国農業推進会議生産環境部会問題別研究会（土壌分科会秋季研究会）
<ul style="list-style-type: none"> ・モモ「白鳳」の無追肥と草生栽培による高糖度化 	林 恭弘	平成22年度近畿中国四国農業推進会議生産環境部会（土壌分科会）問題別研究会、水田及び畑作関係等成績検討会
<ul style="list-style-type: none"> ・草生栽培と無追肥を組み合わせたモモ「白鳳」の高糖度栽培 	林 恭弘	平成22年度近畿中国四国研究農業試験研究推進会議 研究成果情報
<ul style="list-style-type: none"> ・梅調味廃液を利用した水田雑草管理 	久田紀夫	平成22年度近畿中国四国研究農業試験研究推進会議 研究成果情報
<ul style="list-style-type: none"> ・モモ「白鳳」の無追肥と草生栽培による高糖度化 	林 恭弘	平成22年度農業技術成果発表会
<ul style="list-style-type: none"> ・「栽培植物による硝酸性窒素溶脱抑制ーその効果と評価」 	橋本真穂	近畿土壌肥料研究協議会第29回研究会講演要旨集：16-19
<ul style="list-style-type: none"> ・土壌・植物栄養からみた高糖度モモ生産 	林 恭弘 久田紀夫 橋本真穂	近畿土壌肥料研究協議会第29回研究会講演要旨集：34-35
<ul style="list-style-type: none"> ・スギ、ヒノキ樹皮粉碎繊維の鉄処理による生育障害要因の除去技術 	森下年起 林 恭弘 久田紀夫	近畿土壌肥料研究協議会30周年記念誌「最近の試験研究成果・講演要旨と随想」：72-73
<ul style="list-style-type: none"> ・スギ、ヒノキ樹皮粉碎繊維の鉄処理培地を利用したイチゴ高設栽培 	久田紀夫 森下年起 林 恭弘	近畿土壌肥料研究協議会30周年記念誌「最近の試験研究成果・講演要旨と随想」：74-75
<ul style="list-style-type: none"> ・モモ「白鳳」の施肥削除と草生栽培による高糖度化 	林 恭弘	近畿土壌肥料研究協議会第31回総会講演要旨集：17-18
<ul style="list-style-type: none"> ・梅調味廃液を利用した水田雑草管理 	久田紀夫	近畿土壌肥料研究協議会第31回総会講演要旨集：19-20
<ul style="list-style-type: none"> ・黄色土における土壌炭素貯留量に及ぼす施用有機物の影響 	橋本真穂	近畿土壌肥料研究協議会第31回総会講演要旨集：21-22

(5) 新聞掲載

記事見出し（内容）	掲載年月日	掲載誌名
・全10回講習で就農支援－ことしも「週末塾」スタート	H22. 5. 22	わかやま新報
・薬剤に耐性 ウンカ飛来－西日本でイネの「坪枯れ」深刻化	H22. 6. 25	朝日新聞
・消費者に花苗の知識～失敗しない園芸サポート～	H22. 7. 15	花卉園芸新聞
・あと1ヵ月で修了－農業試験場の週末塾	H22. 9. 2	わかやま新報
・ハウスに細霧冷房＋外気ミニトマト増収	H22. 11. 2	日本農業新聞
・ショウガ根茎腐敗病太陽熱消毒が有効	H22. 11. 23	日本農業新聞
・梅調味廃液で雑草抑制	H23. 2. 27	紀伊民報
・水田の雑草抑制に効果～梅の調味廃液～	H23. 2. 27	日高新報
・梅調味液で雑草抑制	H23. 3. 5	ニュース和歌山

(6) テレビ放送等

内 容	放送年月日	放送局名
・イチゴ「まりひめ」育成の栽培経過および特徴	H22. 4. 6	NHK和歌山
・梅のリサイクル（調味液の利用事例紹介）	H23. 3. 9	NHK和歌山