

Ⅱ 成果の公表

1. 普及に移した、または普及の参考となる技術情報

令和4年度 第1回農業・農村の課題調整会議
 令和4年9月2日（金） 農業研究開発センター 交流・サロン棟

1) 普及に移した技術課題

	課題名	担当
1	収穫開始時期が早く、果実揃いが良いイチゴの新品種「ならあかり」	育種科
2	ダリア切り花の輸送における低コスト品質保持技術の開発	育種科
3	製パン適性に優れた強力系小麦「はるみずき」	育種科

2) 普及の参考となる技術・情報

	課題名	担当
1	小ギクの出荷実績と積算気温の相関による出荷日予測	育種科
2	柿葉後発酵茶のための乳酸菌単離	加工科
3	凍結乾燥による新たな柿加工品の開発	加工科
4	オンシツコナジラミの殺虫剤感受性	環境科
5	アブラナ科軟弱葉菜類におけるキスジノミハムシに対する物理的防除資材の効果	環境科
6	ナミハダニの簡易薬剤検定法	環境科
7	ミカンキイロアザミウマの殺虫剤感受性	環境科
8	ミカンコナカイガラムシの殺虫剤感受性	環境科
9	イチゴうどんこ病に対する散布時期別の各種殺菌剤の防除効果	環境科
10	キク白さび病に対する各種殺菌剤の予防効果	環境科
11	薬剤添加培地を用いたトマト灰色かび病菌の薬剤感受性検定	環境科
12	トマト葉かび病菌に対するSDHI剤の防除効果	環境科
13	トマト葉かび病菌の罹病葉上の胞子の湿熱処理による殺菌効果	環境科
14	果実用既存園への間植による柿葉の増収効果	果樹・薬草
15	秋茶を用いたドラムドライ製法による粉末茶製造	大和茶
16	剪枝を利用した茶の炭疽病防除	大和茶
17	遮光の有無と水ストレス付与がトマト‘麗夏’の頂裂型乱形果の発生に及ぼす影響	大和野菜
18	枝豆‘丹波黒大豆’の遅植え密植栽培	大和野菜

2. 農業研究開発センター成果発表会

令和5年3月2日（木） 農業研究開発センター 交流・サロン棟

1) 成果の紹介（口頭発表）

発表者		課題名
環境科	西川 学	弾丸暗渠等を利用した水田転換圃場の排水改善対策
大和野菜研究センター	安川人央	夏秋トマトで普及している品種「麗夏」の頂裂型乱形果対策
育種科	印田清秀	計画出荷に不可欠なキクの開花予測技術の開発
果樹・薬草研究センター	小島 英	カキ落葉病類と果樹カメムシ類に対するドローン散布の防除効果
加工科	木村 桐	「ならの乳酸菌」をつかった柿葉後発酵茶の開発
研究企画推進課	長城利彦	柿産地の季節労働者確保に向けた提案

2) ポスター展示

1	県育成のイチゴの新品種
2	イチゴ促成栽培における内張の自動開閉
3	切り枝アセビの穂木のステージ別挿し木増殖における発根量の違い
4	小麦栽培における開花期の追肥および防除を省力化する技術
5	奈良式柿タンニンの機能性活用への基礎研究
6	有機栽培でのキスジノミハムシ対策
7	カキ加温栽培における生育予測技術の開発
8	県独自のカキ品種の育成
9	チャの秋挿しによる自家育苗方法の検討
10	「丹波黒大豆」エダマメの安定生産

3. 刊行物

【奈良県農業研究開発センター研究報告 第54号 2023.3】

[原著]

矢奥泰章・東井君枝・西本登志・安川人央・厚見治之・皆巳大輔・根本明季・嶋岡龍平・堀川大輔・宍戸拓樹・佐野太郎	イチゴの新品種‘ならあかり’の育成とその特性	54:1-11(2023)
松山俊介・森下星子・杉山高世・小林幹生	硬質コムギ品種‘はるみずき’の奈良県における生育, 収量および品質特性	54:13-20(2023)
米田健一	塩水を用いた比重選別および乾燥が休眠打破後のヒロハセネガ種子の発芽率に及ぼす影響	54:21-25(2023)
安川人央・浅尾浩史・西野精二・峯圭司・西本登志	ハウレンソウのルテイン含有量に関する品種間差異	54:27-31(2023)

[短報]

木矢博之・米田祥二・藤田奈都・神川 諭	ソルガム投入量別の土壤還元消毒によるハウレンソウ萎凋病の防除効果	54:33-35(2023)
印田清秀・辻本直樹・原田優生	気温が小ギクの花蕾の成長に及ぼす影響	54:36-39(2023)
高松元紀・西川 学・安川人央・浅尾浩史・安藤正明	「寒熟栽培」がハウレンソウの亜鉛含有量に及ぼす影響	54:40-42(2023)
杉村輝彦・小島 英	カキ円星落葉病に対する殺菌剤の濃厚少量散布の防除効果	54:43-46(2023)
小島 英・杉村輝彦	カキにおけるマルチローター散布のチャバネアオカメムシに対する防除効果	54:47-50(2023)
厚見治之・西本登志・矢奥泰章・米田祥二	使い捨て手袋着用の有無がイチゴ果実表面の生菌数に及ぼす影響	54:51-53(2023)

[研究ノート]

長城利彦	奈良県のカキ産地における季節労働者の確保に向けた提案	54:54-64(2023)
井村岳男・國本佳範	奈良県橿原市の発生予察圃場に設置した予察灯によるコブノメイガとシロオビノメイガの誘殺消長の記録について	54:65-72(2023)
浅野峻介	イチゴの市場動向と奈良県におけるイチゴ経営での新規参入者の現状について	54:73-84(2023)

【農業研究開発センターニュースvol.162 2022.6】

新しい小麦の奨励品種‘はるみずき’
ダリア切り花の輸送における低コスト品質保持技術の開発
柿葉を利用した新しいお茶「柿葉後発酵茶」
キク白さび病に対する各種殺菌剤の予防効果
ハウレンソウのルテイン含有量に関する品種間差異
カキのハウス栽培における収穫盛期予測法の開発

【農業研究開発センターニュースvol.163 2022.12】

オオタバコガ・シロイチモジヨトウ・ハスモンヨトウの防除薬剤
イチゴ促成栽培における内張の自動開閉
柿タンニンの化学構造について
ヤマトウキの単味製剤向け単年栽培の検討
チャの秋挿しによる自家育苗方法の検討
奈良県のカキ産地における季節労働者の確保に向けた調査

4. 知的財産権の保有状況

特許権等の名称	発明考案者	出願年月日	登録年月日 登録番号	共同保有機関
柿タンニンの抽出方法、及びこの方法で抽出された柿タンニン	濱崎貞弘	H16. 3. 24	H22. 4. 23 特許第4500078号	
切り花収穫機	仲 照史 角川由加 小山裕三	H21. 10. 13	H26. 11. 7 特許第5640270号	農業・食品産業技術総合研究機構 みのる産業(株)
植物生育環境調節装置	西本登志 堀川大輔 穴戸拓樹 佐野太郎	H25. 5. 2	H27. 4. 10 特許第5725627号	大阪府立環境農林水産総合研究所 鳥取大学 農業・食品産業技術総合研究機構 タキロンシーアイシベル(株)
燃焼排ガス中の二酸化炭素を利用した園芸用施設への二酸化炭素供給装置	西本登志 仲 照史 廣岡健司 佐野太郎	(H23. 9. 13) 国内優先権 H24. 9. 12	H29. 7. 28 特許第6179915号	産業技術総合研究所 農業・食品産業技術総合研究機構 大阪ガス(株) 日本軽金属(株)

品種名	育成者権者	登録年月日	登録番号	備考
古都華	奈良県	H23. 10. 5	21164号	
春日の紅	奈良県	H25. 3. 6	22340号	
千都の舞	奈良県	H28. 3. 1	24776号	
千都の風	奈良県	H28. 3. 7	24876号	R5. 3. 8消滅
春日の鈴音	奈良県	H29. 3. 28	25914号	
HC3-6-10-11	奈良県	H29. 4. 25	25973号	やまと甘なんばん
春日W1	奈良県	H30. 10. 10	27042号	春日の泉
春日Y1	奈良県	H30. 10. 10	27043号	春日の光
春日Y2	奈良県	R2. 3. 9	27845号	春日の星
珠姫	奈良県	出願R1. 9. 9	出願番号34159号	
奈乃華	奈良県	出願R2. 8. 26	出願番号34891号	
ならあかり	奈良県	出願R3. 8. 16	出願番号35648号	
春日R1	奈良県	出願R5. 3. 28	出願番号36737号	
春日W2	奈良県	出願R5. 3. 28	出願番号36738号	

5. 令和4年度 研究成果情報 (2023.3)

No.	推進部会	成果情報名	科名	研究者
1 普及	病害虫	シクラメン、サイネリア、球根ベゴニア、ジニアおよびセンニチコウでのキク茎えそウイルス (CSNV) の感染とその症状	環境科	浅野峻介、芳田侃大、 平山喜彦 (龍谷大農)

6. 学会・研究会誌への投稿等

著者名	タイトル	種類	学会・研究会誌名	巻号：頁	発表年月
井村岳男	ボーベリア・バシアーナ剤によるナスとインゲンに発生する病害虫の防除	原著	関西病虫害研究会報	64:12-17	2022. 6
山口貴大・井村岳男・北村奈生子・瀧上彩花・姫野孝彰	存在頻度率を用いたイチゴにおけるワタアブラムシの簡易密度推定法	短報	関西病虫害研究会報	64:59-62	2022. 6
S. Asano, K. Yoshida and T. Naka	Evaluation of the pathogenicity of chrysanthemum stunt viroid variants against dahlia under different conditions	原著	Journal of Phytopathology	170(9): 643-654	2022. 6
S. Asano and K. Yoshida	First detection of chrysanthemum stem necrosis orthotospovirus in cyclamen, cineraria, tuberous begonia, zinnia, and globe amaranth	短報	Journal of Plant Pathology	WEB掲載 https://doi.org/10.1007/s42161-022-01264-2	2022. 11

7. 学会・研究会、シンポジウム等での発表・講演

学会・研究会(口頭発表)

発表者	タイトル	学会・研究会名	掲載誌 巻号：頁	発表 年月日
浅野峻介・勝真雅大	キク白さび病に対する各種殺菌剤の予防散布による防除効果	第104回関西病虫害研究会大会	関西病虫害研究会第104回大会講演要旨：1	2022. 6. 3
山口貴大・井村岳男・北村奈生子・瀧上彩花・姫野孝彰	存在頻度率を用いたイチゴにおけるワタアブラムシの簡易密度推定法	第104回関西病虫害研究会大会	関西病虫害研究会第104回大会講演要旨：4	2022. 6. 3
安川人央・浅尾浩史・米田健一・峯圭司・西本登志	遮光の有無と水ストレス付与がトマト‘麗夏’の頂裂型乱形果の発生に及ぼす影響	令和4年度園芸学会近畿支部大会		2022. 8. 26
浅野峻介・勝真雅大	イチゴうどんこ病に対するボーベリア・バシアーナ乳剤（ボタニガードES）の散布時期および間隔別での防除効果	令和4年度日本植物病理学会関西支部会	令和4年度日本植物病理学会関西支部会プログラム・講演要旨予稿集：18	2022. 9. 21
木村 桐	酵母を利用した新しい柿葉加工食品の開発	公益財団法人 東洋食品研究所 第5回研究成果発表会		2022. 10. 8
飯田 幸・谷河明日香・宮本大輔	奈良県におけるチャの秋挿しによる短期自家増殖方法の検討	日本茶業学会研究発表会	茶業研究報告134(別). 40	2022. 10. 8
谷河明日香・飯田 幸・宮本大輔	青色灯の夜間照射がチャノホソガに及ぼす影響	日本茶業学会研究発表会	茶業研究報告134(別). 31	2022. 10. 9
兵頭由浩	トウキにおける高品質生産技術の開発	漢方シンポジウム	漢方シンポジウム配布資料	2022. 10. 22
安川人央	キハダの育苗と定植後の生育	漢方シンポジウム	漢方シンポジウム配布資料	2022. 10. 22
藤森颯太・嶋岡龍平	奈良県のキュウリ抑制栽培におけるタバコカスミカメとスワルスキーカブリダニを用いたミナミキイロアザミウマとコナジラミ類の防除の検討	第31回天敵利用研究会愛知大会	第31回天敵利用研究会愛知大会講演要旨集：4	2022. 12. 19
井村岳男・鳥居名実子・瀧上彩花・北村奈生子・今村剛士	奈良県の露地ナスでのタバコカスミカメ保護利用は可能か？	第67回日本応用動物昆虫学会大会	第67回日本応用動物昆虫学会大会講演要旨集：103	2023. 3. 14

藤森颯太・嶋岡龍平	奈良県のキュウリ抑制栽培におけるタバコカスミカメとスワルスキーカブリダニを用いたミナミキイロアザミウマとコナジラミ類の防除の検討	第67回日本応用動物昆虫学会大会	第67回日本応用動物昆虫学会大会講演要旨集：70	2023. 3. 14
浅野峻介・勝真雅大	トマト葉かび病菌のSDHI剤6剤に対する感受性とその防除効果	令和5年度日本植物病理学会大会	令和5年度日本植物病理学会大会プログラム・講演要旨予稿集：51	2023. 3. 27

学会・研究会(ポスター発表)

発表者	タイトル	学会・研究会名	掲載誌 巻号：頁	発表 年月日
厚見治之・矢奥泰章・米田祥二・嶋岡龍平	内張被覆資材の自動開閉が促成栽培イチゴの収量に及ぼす影響	園芸学会令和4年度秋季大会	園芸学研究第21巻別冊2:286	2022. 9. 8
辻本直樹・印田清秀・原田優生	ダリア切り花における生け水の水位と日持ち性の関係	園芸学会令和4年度秋季大会	園芸学研究第21巻別冊2:373	2022. 9. 8
印田清秀・辻本直樹・原田優生	気温が小ギクの花蕾の成長に及ぼす影響	園芸学会令和4年度秋季大会	園芸学研究第21巻別冊2:386	2022. 9. 8
安川人央・浅尾浩史・西野精二・北條雅也・米田健一・峯圭司・西本登志	収穫日の違いと遮光の除去がハウレンソウのルテイン含有量に及ぼす影響	園芸学会令和4年度秋季大会	園芸学研究第21巻別冊2:347	2022. 9. 8
辻本誠幸・濱口雄汰	奈良県におけるウメの開花期予測法の検討	園芸学会令和5年度春季大会	園芸学研究第22巻別冊1:285	2023. 3. 16
米田健一・辻本誠幸・三村知彰	軽量安価なカラーセンサーを用いたカキの加温栽培における果皮色の数値化および予測の検討	園芸学会令和5年度春季大会	園芸学研究第22巻別冊1:279	2023. 3. 16

8. 著書・雑誌・新聞・資料等への掲載、イベント展示、報道発表、テレビ・ラジオ報道

(著書・雑誌)

執筆者名	タイトル	掲載誌名	発行元・出版社	巻号：頁	発表年月
小島 英	4～6月の重点管理作業 病虫害防除	奈良の果樹	奈良県果樹 研究会	第316号：6	2022. 4
木村 桐	くだものよもやま話 トルコで干し柿がブームに？！	奈良の果樹	奈良県果樹 研究会	第316号	2022. 4
濱崎貞弘	くだものよもやま話 果物のアレルギー	奈良の果樹	奈良県果樹 研究会	第317号	2022. 7
兵頭由浩	7～9月の重点管理作業 病虫害防除	奈良の果樹	奈良県果樹 研究会	第317号：6	2022. 7
濱崎貞弘	くだものよもやま話 もう一つの「神柿（かみがき）」 立木神社	奈良の果樹	奈良県果樹 研究会	第318号	2022. 10
兵頭由浩	10～12月の重点管理作業 病虫害防除	奈良の果樹	奈良県果樹 研究会	第318号：6	2022. 10
藤森颯太	シンポジウム 新しい時代に向けた 病虫害防除体系を考える	なら植防ニュー ス	(一社) 奈 良県植物防 疫協会	第125号：1	2022. 11
勝真雅大	日本植物病理学会関西部会	なら植防ニュー ス	(一社) 奈 良県植物防 疫協会	第125号：3	2022. 11
兵頭由浩	1～3月の重点管理作業 病虫害防除	奈良の果樹	奈良県果樹 研究会	第319号：6	2023. 1
濱崎貞弘	くだものよもやま話 果物を食べて心の健康を維持し よう！	奈良の果樹	奈良県果樹 研究会	第319号	2023. 1
濱崎貞弘	農家が教える 手仕事クラフト 2週間足らずでできる圧力鍋でカン タン柿渋づくり	別冊現代農業	(一社) 農 山漁村文化 協会	112-114	2023. 1
井村岳男	ナスとインゲンに発生した各種病 害虫のボーベリア・バシアーナ剤 による同時防除	植物防疫	(一社) 日 本植物防疫 協会	第77巻第1号： 21-27	2023. 1
杉村輝彦	私の主張ーカキ産地のパワーアッ プを目指して	果実日本	日本園芸農 業協同組合 連合会	Vol. 78：1	2023. 2
谷河明日 香	一番茶における被覆開始時期の違 いが新芽に及ぼす影響について (2)	茶やまと	奈良県茶生 産青年協議 会	第71号	2023. 2
井村岳男 浅野峻介	令和4年度の病虫害発生について	なら植防ニュー ス	(一社) 奈 良県植物防 疫協会	第126号：1-2	2023. 3

(イベント展示)

発表者	タイトル・テーマ・見出しなど	イベント名	発表年月日
奈良県農業研究開発センター	県育成品種の紹介、研究成果の事業化、新たな共同研究シーズの発見	アグリビジネス創出フェア2022	2022.10.26-28
果樹・薬草研究センター	果樹・薬草関係成果の紹介（パネル展示）	果樹・薬草研究センター開放デー	2022.11.23
加工科	蠕動ポンプを活用した発酵食品の開発	「知」の集積と活用 の場 産学官連携協議会 ポスターセッション	2022.11.30
奈良県農業研究開発センター	研究成果の発表、成果発表会の紹介（ポスター展示）	県庁屋上展示	2023.2.6-10

(報道発表)

担当	タイトル	発表年月日
研究企画推進課	センターニュースvol.162を発行しました	2022.8.4
研究企画推進課	農業研究開発センター公開デー開催！	2022.9.29
果樹・薬草研究センター	「果樹・薬草研究センター」開放デー開催	2022.10.25
研究企画推進課	農業研究開発センター成果発表会を開催します	2023.1.24
研究企画推進課	センターニュースvol.163を発行しました	2023.2.6

(新聞)

担当者	タイトル・テーマ・見出しなど	提供先メディア	掲載日
小島 英	漢方エキス向け国産トウキ	日本農業新聞	2022.4.28
井村岳男	秋冬野菜主要病害虫防除のポイント 虫害	全国農業新聞 第3249号：9	2022.8.12
濱崎貞弘	しぶ柿干すとなぜあまくなる？	朝日小学生新聞	2022.12.6
安川人央	レタス・枝豆連続栽培	農業共済新聞	2023.1.31
杉村輝彦	おでかけ関西（柿博物館）	朝日新聞	2023.2.10

(奈良新聞「農を楽しむ」)

担当者	タイトル	所属	掲載日
長城利彦	スイートコーンの栽培	研究企画推進課	2022.5.8
小林幹生	ダイズのはなし	育種科	2022.6.12
峯 圭司	イチゴの無病苗	大和野菜研究センター	2022.7.10
高松元紀	肥料について（有機質肥料等）	環境科	2022.8.7
兵頭由浩	鳥獣害について	果樹・薬草研究センター	2022.9.11
今西将太	ミョウガについて	育種科	2022.10.9
森岡 正	食品ロスと食品加工	加工科	2022.11.13
谷河明日香	お茶を使った料理	大和茶研究センター	2022.12.11
三村知彰	ブドウの品種について	果樹・薬草研究センター	2023.1.15
印田清秀	冬花壇を彩るパンジー	育種科	2023.2.12
藤森颯太	アザミウマという害虫	環境科	2023.3.12
西野精二	柿の種	加工科	2023.4.9

(テレビ・ラジオ)

発表者	番組・タイトル・テーマ・見出しなど	提供先メディア	発表年月日
杉村輝彦	「ならナビ」おでかけナビ・柿博物館の紹介	NHK奈良	2022.4.8
厚見治之	ちやうんちやう？・イチゴの品種とヒロズキンバエの紹介	NHK奈良	2022.4.9
西本登志	グレーテルのかまど・冬にイチゴの収穫を実現した農学博士藤本氏の功績	Eテレ	2022.12.5
西本登志	「ならナビ」特集コーナー・イチゴ栽培におけるハエの利用	NHK奈良	2023.1.12
西本登志	ニュースLIVE！ゆう5時・イチゴ栽培におけるハエの利用	NHK総合	2023.2.21

9. 令和4年度 奈良県農業研究開発センター研究評価委員会 評価結果

令和5年2月1日開催 農業研究開発センター交流・サロン棟

評価対象課題等について

- 1) 評価対象課題
中期運営方針に基づき、令和4年度に実施した、7つの大課題、21の小課題を対象とする。
- 2) 評価方法
必要性、達成状況、事業効果について5段階の評価を行う。評価委員会の各委員の評点を合算の上、平均値を求める。
- 3) 評価結果の活用
農業研究開発センター所長は、評価結果を研究活動等に適切に反映させ、9未満の場合は、委員の提言に従って修正または見直しを行い、研究企画委員会へ報告する。

評価委員名簿

上田味哥子	元奈良県指導農業士会会長
鶴木千里	元奈良県消費生活審議会委員
前田伸一	前奈良県指導農業士会会長
森山達哉	近畿大学農学部長
乾 新弥	奈良県食と農の振興部長

各研究課題の評価(評価委員の平均値で記載)

大課題	中課題	小課題	評価区分			合計
			必要性 平均	達成状況 平均	事業効果 平均	
評価委員の意見						
薬用作物の安定供給	地域ブランド力を高める薬用作物生産技術の開発	抽苔しにくい優良品種の育成	4.2	3.2	3.4	10.8
		<ul style="list-style-type: none"> ・抽苔しにくい品種の種子があれば、収量が増え、農家も作る意欲が出る。 ・トウキの商品価値を高めるために必要な取組であり、種子の吸水による発芽率の向上や、株幅と根重の相関性の確認など、有益な成果は出ている。抽苔しにくい系統の選抜がさらに進むと大きな成果となる。抽苔の有無を規定する要因の発見や判定するマーカーの選抜など、一歩進んだ科学的検証も期待したい。 				
		実需者の求める高品質な薬用作物生産技術の開発	4.2	3.2	3.2	10.6
	宇陀地域に適した薬草栽培技術の開発	単味製剤原料向けトウキの省力栽培技術の開発	4.2	3.8	3.8	11.8
		<ul style="list-style-type: none"> ・作物を作るにあたって、多少の手間がかかるのはしょうがないと思うが、使える資材なり、道具があつて、省力につながるのなら作る励みになるので、いろいろ試して欲しい。 ・大和トウキの単味エキス製剤の承認に合わせた本剤の栽培に特化した手法の確立は重要な課題である。さらに洗浄方式についても検討している点は実需者のメリットとなる。開発した1穴密植栽培法の経営評価や収益性を計算した点は評価すべき点であろう。また、洗浄方法によって、局方調査も行っており、大きな成果を生み出している。引き続き、現地実証圃場での栽培によって、収益性の向上確認を目指して頂きたい。 ・良い結果が出ており農家の安定経営にもつながり地域振興にも期待がもてる。 				
		宇陀地域に適した薬草栽培技術の開発	4.2	3.4	3.2	10.8
<ul style="list-style-type: none"> ・宇陀地域は昔から薬草に縁のある町だと聞いている。ヤマトウキ以外の薬草も作れば、地域振興に大いに役立つ。栽培マニュアルの作成に期待する。 ・大和トウキに続く有効な薬草生産を目指して、品目の選定を行い、その中で選ばれたヒロハセネガの地域に適した栽培方法の検討であり、重要な課題である。播種時期の精密化や遮光による苗立数の増加など重要な発見もあった。採種方法や種子保管方法の確立など、まだ解決すべき点は残っているが引き続き地域での有益な栽培品目としての定着を目指して検討頂きたい。 						

大課題	中課題	小課題	評価区分			合計
			必要性 平均	達成状況 平均	事業効果 平均	
評価委員の意見						
優良品種 の育成	奈良オリジナルの優 良品種の育成	需要期に安定して開花する小ギクや特色ある 奈良ブランド菊の新品種の育成	4.8	4.0	3.8	12.6
		<ul style="list-style-type: none"> ・お盆の時期は、小菊の需要があるので、その時に出荷できれば農家にとってはとても有益である。品種ができるのは良い。新品種の菊についても奈良の菊と言えるのは他産地や消費者にアピールできる。 ・盆出荷小ギクや初夏出荷の小ギク、特殊ギクなどの奈良ブランド菊の新品種の育成を目指す課題で、順調に選抜実績を重ねている。また、登録出願も予定しており、想定以上の成果であると評価できる。引き続き、奈良ブランド菊の高付加価値化、市場優位性のために研究を進めて頂きたい。 ・端境期のシェア拡大が期待できる達成状況である。 ・労力の分散にもなり非常に素晴らしい。 				
		奈良オンリーワン酒米品種の育成	4.2	4.0	4.2	12.4
	<ul style="list-style-type: none"> ・醸造試験までできているので、味が良い物であればオリジナル酒米としては確定させてはと思う。奈良県の各酒蔵がそれぞれ使えるようになれば奈良ブランドになると期待する。 ・奈良県は日本酒発祥の地であり特徴有る酒蔵も多い。一方で、オリジナルの酒米がないので、より地域に根ざした清酒ストーリーができない。そのため、本課題は奈良県オリジナルの酒米を育成する課題であり、重要性は高い。これまでに2種類の有望系統を育成しており、それらを用いた現地適応試験や醸造試験を進めており、品種登録に向けて着実に進んでいると評価できる。どこかのタイミングで、プレスリリースを打つなどの適切な広報活動も必要であろう。 ・ストーリーのあるおいしい奈良の清酒を楽しみにしたい。 ・米価が下がるなか新品種で新たな米作りに期待したい。 					
	新たな高品質甘柿品種の育成	5.0	4.0	4.0	13.0	
<ul style="list-style-type: none"> ・他県の柿産地も新しい品種を出している。今の消費者の嗜好を考えると新しい品種を作るのは大事な事である。又海外への輸出にも向くものであれば販路の拡大にもつながる。 ・柿は奈良県の農作物、果樹としても最重要のものであり、高品質の甘柿品種の育成は大変重要な課題である。これまでの研究で、有望な系統が複数得られており、たいへん期待できる。とくに、高糖度の系統の開発は興味深い。得られた品種の果実品質の年次変動をしっかりと行い、安定した高品質品種の安定した提供を目指して頂きたい。 ・「柿」という果物に持つイメージを覆すような品種を期待する。 ・出荷時期が少しでもずれば労力の分散にもなり安定出荷にもなり有利販売にもなる。 						
優良品種 の育成	遺伝資源の保存と活 用	奈良に歴史にゆかりのある遺伝資源の保存と 活用	4.0	3.2	3.6	10.8
		<ul style="list-style-type: none"> ・毎年農産物の新しい品種が出てきている中で、歴史ある奈良のルーツになる種の保存は大切である。なくなってしまっただけでは取りもどせないものである。 ・奈良県にゆかりのある遺伝資源の保存は、地味ではあるが極めて重要な取組である。収集や保存、発芽率調査などのいくつかの項目において、やや目標に届かない可能性があるが、その他は概ね目標を達成している。試験研究において育成された試験品種に関しても重要なものは保存してほしい。また、栽培特性や機能性、成分分析などの付帯情報も多い方が好ましい。発芽率低下を避ける方法やより広く使用してもらうための広報などに関しても解決・改善すべき課題と考えます。 ・非常に重要な仕事であり奈良の伝統を守ってほしい。 				

大課題	中課題	小課題	評価区分			合計
			必要性 平均	達成状況 平均	事業効果 平均	
評価委員の意見						
加工商品 の開発と 加工技術 の研究	奈良の特産品を用いたオリジナル加工品の開発	渋柿を原料とする糖蜜漬けの製造技術の開発	4.2	3.4	3.2	10.8
		<ul style="list-style-type: none"> 規格外果実の活用は生産者としては望まれる活用法だ。年間を通して提供できればスイーツ店などの商品も定番のものにできる。あと少しの課題が解決できればと期待する。 奈良県として重要な果実である柿の有効な消費に向けて、生食だけでなく、この取組のような新たな需要を掘り起こすことは極めて重要である。外食産業や贈答品などのマーケットに向けて本課題の高度化、ブラッシュアップが期待される。白濁抑制などの課題に対しても一定の解決がなされ、さらなる魅力発進や課題解決を進めて頂き、規格外果実の有効利用や消費拡大に繋げた成果を期待する。 農家の好み（こだわり）も大事であるが、糖蜜漬けの柿の堅さについては、市場で何が求められているのかの調査を試みるのもいいかと思う。 商品化が非常に近いと思う又販路への情報発信にも期待したい。 				
		柿葉を利用した後発酵茶の開発	4.4	3.8	3.2	11.4
	<ul style="list-style-type: none"> 消費者にアピールする点を考え、機能性について検証できれば良いと思う。 柿の葉の有効利用の一環として、柿葉の後発酵茶はユニークで時代に即したコンセプトであると評価できる。県内の桜から分離した乳酸菌というのもストーリー性があり、好ましい。この乳酸菌の培養用食品として、甘酒にて良好な増殖が確認できた点は大きな成果である。可能なら、県内蔵元が製造した甘酒や酒粕の利用を行えば、より地域性やストーリー性が高くなるのではないだろうか。機能性の検証に遅れを感じるが、何か特記すべき機能性が明らかになれば大きな追い風となるであろう。 味も良く、お茶の健康機能性がプラスされれば非常に良い。 					
	加工適性を高める栽培技術の開発	素麺やパンに適した新たな小麦品種の選抜	4.6	4.0	4.2	12.8
		<ul style="list-style-type: none"> 輸入小麦の価格が高くなっている現在において県産の小麦は有意義である。パンとしての評価ができており、十分な成果であると思う。生産拡大に向け中山間地域での栽培に向けて検証を続けて欲しい。 国際情勢などの影響もあり、小麦の地産地消は重要な課題である。また、小麦は多くの食品の原料になることから、その商品価値も高い。強力系小麦「はるみずき」の栽培実証試験は成果が得られ、また中山間地域での栽培では課題も明らかになった。中山間地域での小麦生産は観光産業などへの波及効果も期待でき、ぜひ進めて頂きたい。なお、近年、スペルト小麦などのユニークな小麦も注目されており、試験的に試用するのも面白いかもしれない。 学校給食での地産地消はとても良い。 				
ワインに適したブドウ品種の果実品質研究		4.4	3.8	3.4	11.6	
<ul style="list-style-type: none"> 奈良県に適した品種が絞り込めたのは良かった。収量も増えたとのことで、ワイン作りも増えることを期待する。栽培技術の生産者への提供により生産量も増やせるのではないかと思う。 奈良県産のブドウによるワインが一般化すると、付加価値の高い、新たな需要に結びつく農業の発展や6次産業化が期待でき、若い営農者の参入も期待できるであろう。そのためのブドウ品種の選定として、メルローが適していることを明らかにした点や、収量も大幅に向上したことなどは評価できる。品質に関しても適正範囲に収まり、良い結果であると思われる。一方で、生育後半での防除方法の確立など、課題も見いだされた。標高の違いによる収量の差に関しては、年次変化なのか、実際にそのような傾向があるのか明らかにし、適正な栽培地の絞り込みに資する情報も望まれる。 						

大課題	中課題	小課題	評価区分			合計
			必要性 平均	達成状況 平均	事業効果 平均	
評価委員の意見						
高品質に繋がる生産技術の開発	機能性を向上させる生産技術の開発	大和野菜の機能性を向上させる生産技術の開発	4.0	4.0	3.2	11.2
		<ul style="list-style-type: none"> ・ホウレンソウは栄養価の高い野菜だと皆知っているが、より細かな機能性を情報発信することで、消費者が買ってくれると思う。地産地消の意味をもう一度考えてくれるようになればと思う。 ・青果物の機能性表示食品としての展開が増えているなか、奈良県産主要野菜における機能性の訴求を進めることは需要拡大や高価値化のために重要である。これまでの研究で、いくつかのスクリーニングを経て、ホウレンソウのルテインに注目し、高含有品種の選定や栽培管理法の検討、調理でのルテインの消長などを検討しており、研究成果も予定通りに達成できているため、評価できる。一方で、ホウレンソウという一般的な野菜であるため、他県産との差別化に苦しみ可能性がある。この点を払拭できるような工夫があればより良い研究になる。 ・大和野菜の新たなブランドになるように努力を期待する。 				
高品質に繋がる生産技術の開発	輸出向け生産技術の開発	輸出需要向け茶生産技術の確立	4.6	4.0	3.6	12.2
		<ul style="list-style-type: none"> ・輸出する事は茶農家の収入増になる。より多くの国への輸出は望まれるが、栽培技術が農家として取り組み易いかが問われる。 ・日本茶の海外輸出が伸びているが、残留農薬の基準をクリアする必要がある。そこで本研究では農薬に頼らない防除法の検討を行っている。その結果、黄色灯やフェロモン剤等の利用によって、品質的に同等であり、多くの項目において慣行区よりも被害の少ない方法を開発することができた。ヨコバイの被害に関しては引き続き検討をお願いしたい。減農薬によって輸出に適した日本茶の有効な栽培方法が確立され、マニュアル作成ができることが望まれる。 ・海外での農薬基準に適合している事を国内のバイヤーなどにも認識してもらい大和茶の有利販売にもつなげてほしい。 				
安定生産技術の開発	環境変動に対応した安定生産技術の開発	吸湿剤を使って低コストに施設内の温湿度を調整するシステムの開発	4.6	3.4	3.2	11.2
		<ul style="list-style-type: none"> ・燃油価格が上がっている現在、消費量が減らせるのは大変助かる。ハウスが複数ある場合、それぞれに設置するとすれば費用の面でどうなのかとも思う。 ・施設園芸に必須な温度湿度の調整であるが、昨今の重油高騰の影響で、農家の燃料費の負担が大きくなっており、その解決は喫緊の課題である。ハスクレイを用いた温湿度調整システムの試作まで行っており、その有効性の実証試験を進めた。まだ解決すべき点も多いが、一定の成果を達成したと考えられる。最終試作品の完成と、実際の施設内での連続運転による効果の検証が必須である。 ・研究成果も高く早期の現場投入に期待したい。 				
		計画出荷に不可欠なキクの開花予測技術の開発	5.0	3.4	4.0	12.4
<ul style="list-style-type: none"> ・開花時期が誤差が少なく判断できるのは、市場出荷に有益である。各農家が活用できるよう情報提供や講習の充実を望む。 ・計画出荷にはキクの開花予想が必要である。独自に開花日を推定するモデル式を構築した点は評価できる。また、AI画像解析によって、生育ステージの自動解析システムの試用についても、成功すると有益なシステムになるため、ぜひとも高度化、高精度化を進めて頂きたい。なお、次年度は本システムを社会実装することを念頭に、具体的な運用方法や経費などの調査も必要になってくると思われる。 						
安定生産技術の開発	環境変動に対応した安定生産技術の開発	遺伝子診断技術によるキク、トマトなどの重要病害診断技術の開発	4.8	3.2	3.6	11.6
		<ul style="list-style-type: none"> ・農産物における病気の発生は問題で、病気の広がり早いので、防除の仕方も早く知りたい。効果的な薬材や、使用時期の情報は提供して欲しい。 ・イチゴ、トマト、キクなどの県における重要な農作物における重要病害虫及びその耐性菌出現に関して、PCRを元に迅速に診断しうる技術開発であり、重要な課題である。診断対象となる遺伝子の同定やプライマーの作成など、一部には遅れもあるが、着実に成果を出している。引き続き、有効な診断技術の開発に向けて期待したい。 ・農家にとって重要な研究であり効率的な防除体系が早く出来上がるとありがたい。 				

大課題	中課題	小課題	評価区分			合計
			必要性 平均	達成状況 平均	事業効果 平均	
評価委員の意見						
省力化技術の開発	生産者に優しい生産技術の開発	脚立を使わないカキの低木栽培技術の開発	4.6	3.4	3.2	11.2
		<ul style="list-style-type: none"> ・低木栽培でも収量や品質に差がないとわかれば生産者も改植に対して安心だと思う。脚立を使用するのは、危険であるのは理解している。生産者に対して情報が広がれば活用されるのではないか。 ・作業者の利便性や安全性を鑑み、柿の低木栽培技術の確立は重要な課題である。ジョイント栽培用大苗の育成に関しては、1.5mの基準をクリアし、一定の達成を認めた。作業時間の大幅な軽減は認められたが、収量に関しては課題が残る。引き続き検討を願いたい。 				
環境保全型農業技術の開発	環境に優しい生産技術の開発	天敵を利用した防除体系の安定化	4.6	3.8	4.0	12.4
		<ul style="list-style-type: none"> ・天敵の利用は年々進んでいる。利用する者としては天敵を生かしつつ、他の病害虫をいかに防いでいくかという情報が欲しい。今後の情報提供を望む。 ・天敵を試用した生物的防除は高い注目を受けているが、その実際の運用に当たっては技術的な課題も多い。本研究ではイチゴと露地ナスを対象に、有効な害虫防除体系を実証しようとしている。イチゴでは天敵昆虫の導入により殺虫剤散布回数も減らすことができ、有効な防除が達成された。露地ナスの場合は、一部解決すべき課題が残っている。空白期を埋めるピンポイントの殺虫剤使用などを組み合わせて、総合的には減農薬に向かう方策の確立が望まれる。次年度はマニュアルの作成が目標とされ、是非、達成を期待する。 ・農薬散布は時間とお金がかかり大変な作業であり、その回数が少なくなるのはありがたい。出来るだけ早くマニュアルを作って普及に繋げてほしい。 				
	有機農業に活用できる技術の開発	有機野菜の総合的害虫管理技術の確立	4.8	4.0	4.0	12.8
<ul style="list-style-type: none"> ・ハウス栽培における防虫ネットの効果は十分にある。有機栽培においては有益。 ・複数の防除戦略を組み合わせることで、有機野菜の総合的な害虫管理技術を目指す研究であり、有機栽培野菜の安定的な生産に大きな貢献をしようとする研究課題である。とくに奈良県下では、有機栽培に力を入れている地区も増えており、その波及効果は大きい。目合いの細かい(0.6mm)防虫ネットとUVカットフィルムの併用により、重要害虫であるキスジノミハムシの防除効果を複数年で確認されたことは大きな成果であると言える。実際の運用時に想定される目詰まりや破損などの課題に対しても現場サイドの意見なども参考にブラッシュアップして頂きたい。 ・人と環境に優しい農業が現実されることを期待する。 ・マニュアルも作成されており、より広くの農家への普及もお願いしたい。 						
土壌改良に活用できる技術の開発	土壌改良に活用できる技術の開発	水田転換圃場の土壌改良技術の研究	4.2	4.0	3.2	11.4
		<ul style="list-style-type: none"> ・暗渠を施工し水田を畑作用として利用しているので、その効果はよくわかっている。施工するにあたり技術や資金面での情報があればいい。 ・水田から畑作地への転換に際し問題となる排水の問題について、弾丸暗渠の試用やハウスサイドでの排水路の整備などでの有効性を検討した。実証園の設置に伴い、一部データが収集されており、有効性が示されている点は評価できる。一部、設置作業がこれからのものもあるが、引き続き効果的な排水方法の確立と有効性の実証、及び品目別のマニュアル作成に向けて、迅速な研究推進を期待する。 ・水田における高品質な作物の生産に期待したい。 				

10. 共同研究・受託研究(外部資金研究)の実施状況

研究課題名	共同研究機関	委託事業(資金)名	委託機関(契約先)	担当科・研究センター	研究期間
イチゴの育種素材の検討	—	育成系統評価試験(イチゴ)	農研機構野花研	育種科	H23～
農地管理実態調査	—	農地土壌炭素貯留等基礎調査事業	農林水産省近畿農政局	環境科	H25～
茶樹の新規育成系統における産地適性の検討	—	茶育種研究に係る系統適応性・特性検定試験	農研機構果茶研	大和茶研究センター	H27～
ドローンの利用によるカキ傾斜地における防除の省力化	農研機構果茶研、鹿児島県、愛媛県、和歌山県、三重県、静岡県、ヤマハ発動機、丸山製作所、エスコ、NES、花王、モベンティブジャパン、東京農大、住友化学、シンジェンタジャパン、各県のJAや生産者	ドローンやセンシング技術を活用した果樹の病害虫防除管理効率化技術の開発(農水省委託プロ)	農林水産省→農研機構	果樹・薬草研究センター	H30～R4
微生物殺虫・殺菌剤を用いた野菜重要病害虫のデュアルコントロール技術の開発	農研機構野花研、摂南大、宮城県、群馬県、岐阜県、三重県、アリストライフサイエンス、ヤマホ工業	イノベーション創出強化研究推進事業(農水省)	農林水産省→農研機構野花研	環境科	R2～R4
遺伝資源データベースの整備と公開	農研機構遺伝資源セほか	植物遺伝資源の収集・保存・提供の促進(農水省委託プロ)	農林水産省→農研機構	大和野菜研究センター	R1～R7
特産花きの品質低下要因の解明と品質保持技術の開発	MPSジャパン(株)ほか	ジャパンフラワー強化プロジェクト推進(持続的生産強化対策事業のうち)	農林水産省→国産花き生産流通強化推進協議会	育種科	R4
ダリア新規育成系統の特性調査	農研機構野花研ほか	ジャパンフラワー強化プロジェクト推進(持続的生産強化対策事業のうち)	農林水産省→農研機構野花研	育種科	R4
吸湿剤を用いた施設園芸施設内の温湿度調整システムの開発	国立研究開発法人産業技術総合研究所	—	—	育種科	R3～R5
酒造好適米新品種候補の選定	奈良県酒造組合、奈良県農業協同組合	—	—	育種科	R4
農薬残留対策総合調査	—	農薬残留対策総合調査	環境省	環境科	R3～
出荷適期の予測を可能とするAIによるカキ生育モデルの構築	近畿大学、農研機構果茶研、岐阜県、福岡県、YuMake合同会社	革新的スマート農業開発(農水省国際競争力強化技術開発プロ)	農林水産省→農研機構→近畿大学	果樹・薬草研究センター	R3～R4
飛来性病害虫の広域的な調査手法の確立	日本植物防疫協会、兵庫県、熊本県、(株)双日、日本曹達(株)	病害虫の効率的防除体制の再編整備事業(農水省)	農林水産省→日本植物防疫協会	環境科	R4～R5
新農薬等実用化試験	—	—	奈良県植物防疫協会	環境科・果樹・薬草研究センター・大和茶研究センター・大和野菜研究センター	R4