

近中四農研年報
Ann. Rep. Natl. Agric.
Res. Cent. West. Reg.

近畿中国四国農業研究センター

年報

平成 22 年度

Annual Report of
National Agricultural Research
Center for Western Region

2010



NARO

農研機構

独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構

近畿中国四国農業研究センター

近畿中国四国農業研究センター一年報

平成22年度

目 次

I	主な動向と経過	1
1.	近農研を巡る情勢	1
2.	運営に関する主な動向	3
3.	研究の成果	7
II	研究の実施状況	9
III	平成22年度 研究予算課題一覧	27
IV	研究情報活動	40
1.	主な研究成果	40
2.	研究成果の発表	42
1)	著書	42
2)	原著論文	43
3)	学会発表等	47
4)	その他	56
3.	知的財産権	62
1)	産業財産権の登録及び出願	62
2)	新品種の登録及び出願	64
4.	広報活動	65
1)	記者発表	65
2)	近畿中国四国農業研究センター刊行物	65
3)	一般公開、イベント、講演会、シンポジウム等の開催	66
4)	技術相談および見学	67
5.	図書資料の収集・受入、サービス	68
V	研究交流	69
1.	研究員等の受入・研修	69
1)	国際農林水産業研究センター（JIRCAS）研究員	69
2)	国際協力機構（JICA）研究員	69
3)	日本学術振興会（JSPS）研究員	69
4)	科学技術振興機構（JST）研究員	69
5)	その他の制度等による海外研究員の受入	69
6)	流動研究員	69
7)	依頼研究員	69
8)	技術講習生	69
9)	国内留学	70
10)	連携大学院	70

2.	研究員の派遣	70
1)	流動研究員	70
2)	国内留学	70
3)	海外派遣・出張	70
3.	技術協力・指導	71
1)	連携大学院への派遣	71
2)	他機関主催研修会等への講師派遣	71
3)	当センター主催の技術指導	76
4)	依頼分析、試験及び同定	76
4.	共同研究	77
5.	協定研究	77
6.	開放型研究施設（オープンラボ）の利用状況	78
VI	組織・人事・会計	79
1.	組 織	79
2.	人 事	81
1)	現在員数	81
2)	農研機構特別研究員	81
3)	委員等の就任状況	82
3.	会 計	85
1)	決 算	85
2)	固定資産	86
VII	主な会議等	87
1.	近畿中国四国農業試験研究推進会議	87
2.	近畿中国四国地域問題別研究会	87
3.	地域研究・普及連絡会議	88
4.	新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業推進会議等	88
5.	地域総合研究評価会議・現地推進検討会	89
6.	その他会議	90
VIII	所在地	91

I 主な動向と経過

1. 近農研を巡る情勢

平成22年度は、(独)農業・食品産業技術総合研究機構(以下、農研機構)の第2期中期計画の最終年度にあたる。近畿中国四国農業研究センター(以下、近農研)は長峰 司 新所長を迎え、第2期中期目標に基づいた取りまとめ、第3期中期目標に基づく中期計画の策定と研究システムの構築に邁進した年度であった。また、国家財政の悪化に伴って、行財政改革が進められたなか、近農研が担当していた一中課題が事業仕分けの対象となった。以下、近農研を巡る緒情勢について概括する。

1) 事業仕分けについて

平成22年4月28日に行われた事業仕分けにおいて、農研機構の4事業が取り上げられた。その中の1つに、「農業・農村の持つやすらぎ機能や教育機能等の社会学的解明」があり、「事業の廃止」の評価を受けた。

この中課題は、第2期中期目標期間に、新たな農業・農村の研究の切り口として設定されたテーマであり、近農研と中央農研の研究者が「農業・農村のやすらぎ機能研究チーム」を組織し、取り組んできた。しかし、この仕分けの結果、1期5年で課題を終了させることとなり、大変残念であった。このため、同チームではこの間の研究成果を取りまとめ、平成23年2月にパンフレット「農業や農村のやすらぎ機能と教育的機能の発揮に向けて」を刊行した。

2) 第3期中期目標期間における研究の重点化方向

平成21年度に各研究所で検討された中課題素案をもとに、平成21年度第7回役員会で重点研究領域第2次案が示された。その後、事業仕分けなどの作業で中断していたが、平成22年度第3回役員会で、3月に決定された「農林水産研究基本計画」との整合を踏まえつつ、大課題単位での点検・整理作業の結果を基に、農水省の中期目標の内容が提示された段階で、本部案をとりまとめるとともに、中期目標の効率的な達成の視点から、次期研究システムの検討を進めることが示され、本部での作業が継続された。

そして、11月に第3期中期計画検討本部において、次期の研究推進に係る考え方の大枠を整理した「第3期中期目標期間における研究推進について(骨子案)」が取りまとめられた。

その概要は以下の通りである。

①農業を巡る社会的課題解決への貢献を一層強化すること、財政資金を効果的・効率的に運用することが厳しく求められる中、機構の優位性を活かした横断的な課題解決型の研究推進を強化するとともに、ガバナンスの効いた研究システムを構築するため、運営費交付金による研究費は、中期計画の大課題・中課題に沿って配分すること、新たな研究ニーズを踏まえた先行的・試行的研究や人材育成などを実施するための経費を確保し、戦略的に配分し、本部、研究所などの組織の長がその役割分担に応じて、責任を持って執行する体制を構築することが示された。

②問題解決型の組織体制を一層強化し、内部統制を確立するため、各研究所には統括と管理を目的とした研究領域および研究拠点を配置する一方、機構横断的にプロジェクトの進行管理を行う大課題単位の組織を配置するマトリクス制の概念と研究所内の組織イメージが提示された。

③研究課題に関しては、「農林水産研究基本計画」を基礎に、第3期において農研機構で実施すべき大課題・中課題が整理され、大課題の研究内容と想定される中課題名が示された。加えて、第3期の研究評価システムの流れも示された。

この後、各研究所からの意見も踏まえて、精力的な検討がなされ、平成23年1月に上記の「第3期中期目標期間における研究推進について(骨子案)」を具体化した「第3期中期目標期間における研究

I 主な動向と経過

推進について（案）」が取りまとめられた。その具体的な内容は以下の通りである。

①研究課題については、「農林水産研究基本計画に基づく第3期の重点研究領域（暫定）－農業技術研究業務－」を基に、具体的な中課題内容について検討を進め、「農林水産研究基本計画に基づく第3期中課題（案）－農業技術研究業務－」が整理された。

これによって、中課題の目的と中課題を構成する小課題名と想定する担当研究所が提示された。近農研は、「中小規模水田に対応した生産向上のための輪作体系の確立」など6つの中課題を主体的に担当することとされた。このほか、機構横断的な課題設定がなされた作物育種および社系関係の中課題への参画、鳥獣被害対策については中央農研、水稻の高温障害対策については九農研、農業情報については中央農研や北農研との分担が示された。

②次期の大課題・中課題推進について、大課題・中課題の推進責任者の設置、評価会議などの開催の仕方、研究資金の配分方法などを内容とする、「農業・食品産業技術研究業務実施規程（骨子案）」が取りまとめられた。この中では、課題推進に係る研究所長の役割も示された。

③各研究所について研究領域を配置した組織（案）が作成され、近農研では営農・環境研究領域、水田作研究領域、作物機能開発研究領域（四国研究センター）、傾斜地園芸研究領域（四国研究センター）、畜産草地・鳥獣害研究領域（大田研究拠点）、環境保全型野菜研究領域（綾部研究拠点）とその業務内容が提示された。

さらに、各研究所から提出された意見を基に検討が進められ、2月7日の独法評価委員会で提示された「中期目標（案）」や、「中期計画（案）暫定版」に対する研究所からの意見も踏まえながら「中期計画（案）」が取りまとめられ、2月23日の臨時役員会で提示された。

①研究課題については、「中期目標（案）」との整合を図るとともに、1月に提示された「農林水産研究基本計画に基づく第3期中課題（案）－農業技術研究業務－」を加筆・修正された。この案における中課題名、小課題数をもとに、次期の大課題推進責任者・中課題推進責任者を中心に、これ以後、研究内容の検討が進められた。

②次期の大課題・中課題推進について、大課題・中課題の推進責任者の設置、評価会議などの開催などを内容とする、「農業・食品産業技術研究業務実施規程（骨子案）」を修正するとともに、「農業・食品産業技術研究業務実施規程（案）」をとりまとめられた。この中で、研究活動強化費の具体的内容も提示された。

そして、3月24日に開催された第7回役員会で、次期における研究システムの基本的考え方を示した「第3期中期目標期間における研究推進について」が決定した。

中課題数は142で、近農研が主体となる中課題は、以下の6課題であった。

「中小規模水田に対応した生産向上のための輪作システムの確立」、「飼料用稲や牧草等の多様な自給飼料資源を活用した高品質牛肉生産技術の開発」、「カンキツのブランド化支援のための栽培情報の高度利用生産技術と園地整備技術の開発」、「日光温室等の活用による温暖地における高収益・安定生産施設園芸技術の開発」、「環境負荷物質の広域動態モデル策定と生産技術の環境負荷評価法の開発」、「土壌病虫害診断と耕種の防除技術開発による野菜の環境保全型生産システムの構築」

この後、研究内容や工程表の検討が開始された。

あわせて、「農業・食品産業技術研究業務実施規程」が決められ、次期における研究所別の組織図が提示された。近農研の組織については、上記の通りである。

2. 運営に関する主な動向

1) 近畿中国四国農業研究推進本会議

平成 23 年 2 月 10 日に福山市生涯学習プラザで開催された。

推進部会の報告では、地域重要研究問題の措置方向の報告と地域重要研究問題について確認がなされた。

重要検討課題では、「近畿中国四国地域における農業活性化のための連携研究および推進会議の今後の展開方向」について議論がなされた。次に、府県間の連携の例として、近畿 4 府県（京都、大阪、奈良、和歌山）で締結された農業研究分野での連携協定、機関連携協定枠で実用技術事業に採択された四国 4 県による「IYSV の緊急防除対策技術の開発」の紹介があった。

また、推進会議の運営方法や成果情報の取り扱い方法については、農政局ならびに各府県に意見照会し、来年度の評価企画会議で決定することとした。

最後に、農研機構の第 3 期中期目標期間で実施することが予定されている課題について紹介し、特に当センターが担当する中課題について概要の説明がなされた。

2) 中国四国地域マッチングフォーラム

11 月 18 日にサンポート高松第 2 小ホール（香川県高松市）で「雨が少ない年でも安心！省エネ・省力・低コストな灌水・施肥の新技术—温暖寡雨地域における園芸作物の高収益安定生産システムの確立に向けて—」をテーマとして開催した。

日射制御型拍動灌水装置を活用した露地栽培での点滴灌水による園芸作物の高収益安定生産システムの普及促進を目的として、装置を開発した近農研、有限会社プティオからその概要が紹介され、兵庫県、香川県の試験研究機関、普及組織ならびに生産者の方々から装置を用いた生産の実践例が報告された。

パネルディスカッションでは、日射制御型拍動灌水装置の模型を展示するとともに、パネルによる生産の実践例を講演者・実務担当者が紹介し、活発な意見交換が行われた。

総合討論では、実際の導入、現地での水源の確保などの実用場面での対応方法について活発な議論が行われた。

3) 近畿地域マッチングフォーラム

12 月 10 日に滋賀県農業教育情報センター（滋賀県大津市）で「米の可能性を拓く～新規需要米の力、作って活かして地域を元気に！～」をテーマとして開催した。

新規需要米の用途拡大、普及促進を図る目的で、近畿農政局から新規需要米の現状・今後の展開方向を、近農研と滋賀県農業技術センターから品種の育成と栽培法を、そして、近畿地域の生産者と加工業者から生産・加工・流通の実例の紹介があった。

また、ポスターセッションでは、講演で紹介した内容とそれに関連した品種・技術を標本、ビデオを含めて紹介し、会場参加者と活発な質疑応答・意見交換が行われた。さらに、米粉パン・米粉製品・飼料米を給与した鶏卵（ゆで玉子）などの試食を併せて行い、今後の普及の可能性を体感していただいた。

総合討論では、講演者をパネリストとして、開発した技術の現場への導入の課題、販路の確保、地域内の連携などについて、会場参加者と活発な意見交換が行われた。

4) 近農研の組織、職員、予算

(1) 職員の異動

4 月 1 日における職員数は、指定職 1 名、研究職員 127 名（うち 5 名は任期付研究員）、一般職員 51 名（うち 1 名は任期付職員）、技術専門職員 69 名の合計 248 名であった。

4 月 1 日付けで、新所長に長峰 司氏が就任した。研究管理監（四国担当）の足立 礎氏が果樹研究所研究管理監（盛岡担当）に転出し、後任に澤村 篤氏を迎えた。研究調整役の安武正史氏が中央農業

I 主な動向と経過

総合研究センターに転出し、後任に大黒正道業務推進室長が就いた。そして、業務推進室長には船附秀行氏を迎えた。次世代カンキツ生産技術研究チームの瀧下文孝主任研究員が果樹研究所口之津研究拠点に、稲収量性研究近中四サブチームの大平陽一主任研究員が東北農業研究センターに、広域農業水系保全研究チームの石川葉子研究員が九州沖縄農業研究センターに転出した。低コスト稲育種研究近中四サブチームに石井卓朗サブチーム長を迎えた。また、近農研内で環境保全型野菜研究チームの尾島一史主任研究員が綾部から福山へ、広域農業水系保全研究チームの渡邊修一研究員が四国から福山へ異動した。さらに、環境保全型野菜研究チームの山崎敬亮主任研究員と特命チームの齋藤 武主任研究員をテニューア採用した。あわせて、中山間耕畜連携・水田輪作研究チームに森 伸介任期付研究員、環境保全型野菜研究チームに佐藤恵利華任期付研究員、鳥獣害研究チームに山田 彩任期付研究員を新規採用した。一般職では、情報広報課長の中村博志氏が北海道農業研究センターに転出し、その後任に清水裕行氏（前大田管理チーム長）が、大田管理チーム長には綾部から米村和司氏が就いた。情報広報課長補佐の宮地 章氏が、新設された業務第1科長補佐となり、その後任に金尾良次郎氏（前運営チーム長）が就いた。管理課会計チームの秋山匡央主査が中央農業総合研究センターに転出し、後任に中国四国農政局から石田剛士氏を迎えた。また、管理課会計チームの追掛志信主査が野菜茶業研究所に転出し、後任に果樹研究所から我部山知士主査を迎えた。農村工学研究所から福山大輔氏を会計チーム チーム員として迎えた。さらに、所内異動として、業務推進室運営チーム長に四国から五味靖明氏が、その後任の四国企画管理室連絡調整チーム長に十鳥政信氏（前業務第2科長補佐）が就いた。このほか、鐘尾日登美主査が業務推進室企画チームに、山崎千絵主査が管理課庶務チーム主査（庶務担当）に、野崎利幸主査が四国から管理課庶務チーム主査（厚生担当）に、田内智恵子専門職が四国企画管理室連絡調整チーム専門職に異動した。綾部研究拠点では、長友博愛主査が会計担当から庶務担当に異動した。研究支援センターでは、業務第1科総括作業長に小畑義宏氏が就いた。また、門田克史氏が果樹研究所に、清水淳弘氏が九州沖縄農業研究センターに転出した。

7月1日付けで河合 章四国農業研究監が野菜茶業研究所に転出し、後任として児嶋 清氏を迎えた。四国企画管理室長の岡本庄市氏が中央農業総合研究センターに、福岡 敬四国企画管理室管理チーム長が野菜茶業研究所に転出し、後任として福井信治氏と真鍋英昭氏をそれぞれ迎えた。また、管理課会計チーム長の濱崎洋好氏が動物衛生研究所に転出した。

8月1日付けで三橋忠由氏が研究支援センター業務第3科長に就任した。

9月30日付けで管理課長の茅野哲郎氏が退職し、後任として有倉英治氏が就き、亀田順二氏を業務推進室調査役に、石坂真二氏を管理課会計チーム長に迎えた。また、地域営農・流通システム研究チーム研究員として吉田晋一氏をテニューア採用した。

11月1日付けで産学官連携推進センター（綾部駐在）推進リーダーの池田順一氏が中央農業総合研究センターに転出し、村上弘治氏を後任に迎えた。

平成23年3月31日付けで萩森 学研究管理監（綾部担当）、加藤克明農業・農村のやすらぎ機能研究チーム長、三橋忠由業務第3科長が定年退職した。また、小林由佳管理課会計チーム任期付職員が任期満了で、大呂興平中山間耕畜連携・水田輪作研究チーム主任研究員が自己都合で退職した。石井孝憲審議役が農林水産省大臣官房へ、坂口賢一郎管理課会計チーム主査が農林水産省中国四国農政局へ、新地 勲四国企画管理室連絡調整チーム主査が（独）森林総合研究所に、吉川省子広域農業水系保全研究チーム上席研究員が（独）農業環境技術研究所に、それぞれ転籍した。さらに、川上秀和研究管理監の産学官連携推進センター長兼任を解除した。

（2）組織体制と業務実施態勢

近農研の組織体制に大きな変更はなかった。研究管理監と研究チームなどとの管理運営関係は昨年度と同じとした。4月1日現在の研究チーム関係の実施態勢は以下の通り。

産学官連携推進センター長

産学官連携推進リーダー（4名）、合計4名

I 主な動向と経過

地域営農担当研究管理監

地域営農・流通システム研究チーム（7名、うち併任1名）、中山間耕畜連携・水田輪作研究チーム（14名、うち併任1名）、農業・農村のやすらぎ機能研究チーム（2名）、生産支援システム研究近中四サブチーム（3名）、合計26名

地域ブランド担当研究管理監

品種識別・産地判別研究チーム（2名）、低コスト稲育種研究近中四サブチーム（4名、うち併任1名）、稲収量性研究近中四サブチーム（2名）、米品質研究近中四サブチーム（5名、うち併任2名）、めん用小麦研究近中四サブチーム（4名、うち併任1名）、パン用小麦研究近中四サブチーム（5名、うち併任2名）、カバークロップ研究近中四サブチーム（2名）、暖地温暖化研究近中四サブチーム（3名）、特命チーム員（4名）、合計31名

環境保全担当研究管理監

大麦・はだか麦研究チーム（4名）、レタスビックベイン研究チーム（4名、うち併任1名）、大豆育種研究近中四サブチーム（4名）、特命チーム員（1名）、合計13名

地域資源担当研究管理監

次世代カンキツ生産技術研究チーム（7名、うち併任1名）、中山間傾斜地施設園芸研究チーム（13名）、広域農業水系保全研究チーム（7名、うち併任1名）、合計27名

野菜担当研究管理監

環境保全型野菜研究チーム（15名、うち併任3名）、合計15名

畜産草地ならびに鳥獣害担当研究管理監

粗飼料多給型高品質牛肉研究チーム（8名、うち併任1名）、鳥獣害研究チーム（3名）、特命チーム員（1名）、合計12名

(3) 施設・機械の整備

ア. 施設の整備

本部に要求していた綾部研究拠点の下水道設備工事などの特別修繕費は、本部配分がなされなかった。福山本所の玄関前にあった防火水槽が老朽化したこと、その役割の必要がなくなったことから、12月～1月にかけて埋設工事を行い、跡地を駐車場とした。

また、四国研究センターの仙遊地区にあるR I施設に関して、今後の利用予定が見込めないことから閉鎖することとし、閉鎖のための除染作業などを開始した。

イ. 機械整備

中期目標期間最終年度であることから、本部からの高額機械整備は行われなかった。

一般機械整備費では、第2期中期目標達成のために緊急に必要であるいは第3期においても活用期待できる機械を選考基準にして、以下の機械を購入した。

携帯型個別要素動作解析装置（中山間耕畜連携・水田輪作研究チーム）、分光光度計解析システム一式（品種識別・産地判別研究チーム）、質量分析用解析データステーション（飛行時間型質量分析システム用）（大麦・はだか麦研究チーム）、マルチラベルリーダー他（粗飼料多給型高品質牛肉研究チーム）、表面筋電位計測装置（中山間傾斜地域施設園芸研究チーム）、イオンクロマトグラフ（環境保全型野菜研究チーム）、DNA多解析システム一式（レタスビックベイン研究チーム）、小型色彩選別機（低コスト稲育種研究近中四サブチーム）、実験用粉碎機および微量糖分析システム（稲収量性研究近中四サブチーム）、分光光度計（米品質研究近中四サブチーム）、生地物性測定装置（パン用小麦研究近中四サブチーム）、トラクター（業務第2科）、ロールカッター（業務第3科）

(4) 予算

ア. 重点事項研究強化費

重点事項研究強化費については、平成22年度から当初予算で研究所に配分されず、機構本部で研究

I 主な動向と経過

所から提出された取り組み提案書を評価して、配分されることとなった。研究活性化促進費（ハイインパクト）に2件を応募し、「がん、ウイルス感染の防御に関わる免疫細胞を賦活する食品成分の探索」が採択された。普及・実用化に関しては、育成系統の品種化に向けた実用化試験への配分と開発した新技術の普及・実用化に向けた研究課題への配分に対して合計3,535千円を獲得した。シーズ醸成に関しては、新たな研究シーズを醸成する研究課題、若手研究者の独創性のある研究課題および研究の深化を図り新たなシーズを醸成するための研究会の開催経費の助成に対して、合計7,855千円が配分された。さらに、「業務活性化に資する取組」に関しては、「産官学連携によるイノベーティブな農業・食品研究の展開」を応募して、257千円を獲得した。

イ. 研究所における研究活性化に向けた取組経費

効率的な研究業務遂行と産学官連携の推進および中期計画の達成のための経費として研究強化費20,000千円を計上し、所特定研究課題および国際研究集会参加支援、研究職員研修支援、技術専門職員研修支援、技術指導旅費支援の各案件を募集した。22年度の所特定研究課題については、特に府県との連携を強化する観点から、地域農業活性化F S研究支援型課題の上限額を800千円に引き上げ6課題の採択枠を設定した。そして、所特定研究課題として、個別研究課題14件13,457千円、若手研究者育成型課題2件520千円、技術普及支援型課題4件1,836千円、共同研究支援型課題5件2,335千円、地域農業活性化F S研究支援型課題4件3,200千円を採択した。また、国際研究集会参加支援8件1,277千円、研究職員研修支援1件63千円、技術専門職員研修支援25件1,758千円を採択した。

所長裁量経費として当初予算で5,342千円を計上、その後本部から配分された重点事項研究強化費、外部から獲得した研究資金の一般管理費、間接経費の5分の2を繰り入れて運用した。そして、研究強化費への充当、研究管理職員の基盤的研究費の補填などに支出した。

3. 研究の成果

1) 成果情報

技術・普及が、「日射制御型拍動自動灌水装置の利用による露地夏秋ピーマンの減化学肥料栽培」、「一斉開花栽培に対応した小ギク収穫機」の2件、技術・参考が、「育苗の分業化を前提とした幼苗セル成型苗による促成イチゴの地床栽培技術」など45件であった。

2) 表彰

吉田智一生産支援システム研究近中四サブチーム長が、圃場地図を利用して農業生産活動を可視化する「作業計画・管理支援システム」の研究開発と生産現場への普及推進によって、農業情報学会学術普及賞を受賞した。

齋藤仁蔵地域営農・流通システム研究チーム主任研究員が、単著「生産者の米マーケティング戦略と管理の特質」を出版し、農業経営のマーケティング活動という新たな領域に取り組んだ学術的成果として、東北農業経済学会木下賞（学術賞）を受賞した。

松田 周主任研究員が「積雪寒冷地転換畑における表面処理と根雪終日後の土壌水分に関する研究」で農業農村工学会北海道支部賞を受賞した。

低コスト稲育種研究近中四サブチームの石井卓朗サブチーム長、出田 収主任研究員、松下 景主任研究員および飯田修一米品質研究近中四サブチーム長が農研機構飼料用水稲の研究開発グループ(代表：加藤 浩作物研究所上席研究員)の一員として、日本育種学会賞を受賞した。

また、次の3名が学位を取得した。

大呂興平中山間耕畜連携・水田輪作研究チーム主任研究員：「日本の国土周辺部における肉用牛繁殖部門の動態に関する地理学的研究」（東京大学）。

藤田由美子品種識別・産地判別研究チーム研究員：「コムギ品種および加工食品におけるDNA品種識別技術の開発」（岡山大学）。

吉田祐子環境保全型野菜研究チーム研究員：「夏作ハウレンソウの高品質安定生産のための栽培技術の開発」（北海道大学）。

3) 研究成果の広報とシンポジウムの開催

(1) 研究成果の広報

研究調整役、情報広報課を中心に以下の研究成果の広報を行った。

一般公開を綾部拠点では10月7日、福山本所では10月16日、四国研究センターでは10月23日に開催した。大田研究拠点では口蹄疫の影響で開催できず、福山本所の一般公開で展示、講演を行った。また、11月18日に中国四国地域マッチングフォーラム「雨が少ない年でも安心！省エネ・省力・低コストな灌水・施肥の新技术—温暖寡雨地域における園芸作物の高収益安定生産システムの確立に向けて—」を香川県高松市で、12月10日に近畿地域マッチングフォーラム「米の可能性を拓く～新規需要米の力、作って活かして地域を元気に！～」を滋賀県大津市で開催した。他機関主催イベントとして、2010乃美シバザクラ祭り（4月25日）、施設園芸・植物工場展（7月21日～23日）、フードテック2010（9月7日～10日）、ドンドロフェスタ（9月18日）、北海道農業研究センターオープンキャンパス（10月2日）、広島県立総合技術研究所成果発表会（10月18日）、食のブランドニッポン2010（11月16日）、アグリパートナーフェスタ兵庫2010（11月17日）、アグリビジネス創出フェア（11月24日～26日）、中四国アグリビジネス創出フェア（12月8日）、しまなみ・かんきつフェスタ2010（12月5日）、仲多度地区ふれあい祭り（12月11日～12日）、中国四国農政局消費者の部屋（12月20日～1月7日）、近畿農政局消費者の部屋（2月1日～25日）に参加した。

近畿中国四国農業研究センター研究報告第10号、同研究資料第8号および近中四農研ニュース37号から40号までを刊行した。また、第2期中期目標期間の主な研究成果をまとめた「近畿中国四国農

I 主な動向と経過

業研究センターにおける最新の研究成果—新たな「品種」「技術」を中心として—を刊行した。

技術情報マニュアル「マルドリマニュアル」（更新版）、「鉄コーティング湛水直播マニュアル 2010」、「農業への新規参入—育つ、助け合う、支える—」、「米とわらの多収を目指して 08」、「新しい多収米品種 2008—飼料用米、他用途用に向けて—」、「農水産物・加工食品中の健康機能性成分類の分析マニュアル集」を発売した。また、ビデオライブラリーに「拍動自動灌水装置」～自分で組み立てられる拍動自動灌水装置編、「拍動自動灌水装置」～拍動自動灌水装置ってどんなもの？編、「鉄コーティング種子のつくり方」を掲載した。さらに、パンフレット「農業や農村のやすらぎ機能と教育的機能の発揮に向けて」を発行した。

「特許・品種・育成系統の紹介」の情報を更新した。

(2) 農研機構国際シンポジウムの開催

8月5日～6日に、平成22年度農研機構国際シンポジウム「ここまできた環境保全型害虫防除技術～世界最先端の研究と農業現場への技術移転～」を、京都市内の平安会館で開催した。約200名の参加者があった。生物の多様性や食の安全・安心が世界規模で脅かされ重大な問題になっており、環境にやさしい対策として、自然界に棲息する害虫の天敵を室内で大量に増殖し、ほ場に放飼する生物的防除技術が開発され、利用されてきた。しかし、こうした技術を農業現場で活用し、低コストで安定した防除効果を得るには解決すべき問題があり、現在の技術だけでは必ずしも環境にやさしい農業を実現できない。そこで、国内外の関連研究者などを一堂に集め、最先端の研究成果や現場に根ざした画期的技術を国内だけでなく世界にも発信するとともに、農業現場に円滑に広く技術移転ができるように意見交換を行った。フランス国立農業研究所のエリック・ワインバーグ博士から欧米における生物防除の現状と今後発展の可能性について、カリフォルニア大学リバーサイド校のリチャード・スタウトハマー教授から生物防除における共生微生物の利用法について講演いただいた。このあと、農研機構の研究者から感染すると未交尾で雌のみを産ませる性操作微生物の移植技術、飛ばないテントウムシの開発とその利用法およびトマトサビダニの生物的防除技術を、県、大学の研究者から微小害虫の自動カウント技術、天敵誘引成分を利用した害虫管理技術、景観植物からの土着天敵の採集技術、忌避フェロモンによる新しい防除の取り組みなど、最先端の防除技術とその体系化の観点からの発表があった。

(3) 近農研シンポジウムの開催

9月28日に福山市生涯学習プラザにおいて、近農研シンポジウム「ダイズ青立ちとその制御の可能性」を開催した。

基調講演では「ダイズの青立ち発生の遺伝的・環境的要因」と題して、京都大学大学院白岩教授から、海外の研究事情も含め、遺伝的要因や環境的要因、ダイズ青立ち発生の作物生理的機構や制御の可能性に関する講演があった。その後、研究分野別に、管内における難青立ち性ダイズ品種の育成状況を始めとして、土壌の過乾燥、ホソヘリカメムシの加害、ダイズ葉腐病の各々がダイズの青立ち発生にもたらす影響、青立ちした茎葉の混入を低減させるコンバイン収穫用受け網の開発について講演があった。総合討論においては、育成系統による青立ち発生程度の差異、土壌の乾燥程度の判定手段、他のダイズカメムシ類による加害状況、水稻輪作におけるイネ紋枯病防除の重要性、開発された収穫用受け網の市販価格などに関して活発な意見交換が行われた。

Ⅱ 研究の実施状況

農業・食品産業技術総合研究機構の中期目標において、近畿中国四国農業研究センターに関する事項を課題ごとに記載した。

● 農業の競争力強化と健全な発展に資する研究

○ 農業の生産性向上と持続的発展のための研究開発

1) 地域の条件を活かした高生産性水田・畑輪作システムの確立

(1) 地域の条件を活かした水田・畑輪作を主体とする農業経営の発展方式の解明

近畿・中国・四国地域における中山間・傾斜地の地域資源を活用した多様な主体間のネットワークによる農業活性化方策の策定

担当：地域営農・流通システム研究チーム

平成 22 年度は、①地域農業構造変動予測手法の開発、②園芸作を対象とする新規参入支援方策の策定、③集落営農法人の広域的連携システムの策定、④中小産地における生産・販売計画モデルの作成に向けて重点的に研究を推進した。その結果は次の通りである。

①地域農業構造変動予測手法として、平成 21 年度に開発した農家就業選択行動予測モデルを改良し、農家世帯主（20 歳以上 64 歳以下）の就業選択行動（就農か農外就業か）へ影響する諸要因について全国農業地域別の分析を行った。その結果、農家世帯主の就農における特徴として、九州は経営面積の大きさが、東北、四国は農業補助金が比較的大きく影響していること、北陸、近畿、中国では都市部の農家世帯主の就農傾向が他地域よりも弱いことなどを明らかにした。②園芸作において、新規参入者に対しては経年変化する経営管理上の重点事項に即した助言が効果的であること、新規参入者のグループ活動においては情報交換を促す環境づくりがメンバーの経営管理意識を強める上で重要となること、農業公社主導による公的支援の質を高めるには公社・指導員・新規参入者 3 者間の関係を点検する必要があることなど、経営管理支援の要点を体系的に整理し支援手法として取りまとめた新規参入支援マニュアル「農業への新規参入－育つ、助け合う、支える－」を作成した。③中山間地域における集落営農法人の広域的連携による地域支援システムとして、JA 管内の全集落営農法人が参加し、大豆コンバインの共同利用や、地元実需者との連携により生産と販売を一体化する大豆産地としての仕組みを提示するとともに、このシステムによって小規模な大豆作の低コスト化が図られ、収量変動リスクを考慮しても収支の黒字化が期待できることを明らかにした。④産地システムの中核となる農産物直売所を対象に、直売所の価格条件・販売可能量と卸売市場の価格条件を組み合わせた販売過程を設定し、これと生産過程を連結させることで、複数の販路を考慮した経営計画が策定できる生産・販売計画モデルを作成した。

(2) 省力・機械化適性、加工適性、病害虫抵抗性を有する食品用大豆品種の育成と品質安定化技術の開発

担当：大豆育種研究近中四サブチーム

・豆腐加工適性に優れ重要病害虫抵抗性を強化した機械化適性品種の育成

豆腐加工用で実用形質にも優れた品種育成のための交配を行うとともに、耐倒伏性や裂莢性などを検定し、有望系統を選抜した。また、「四国 1 号」の生産力検定試験、固定度試験、現地試験などを実施し、青立ちが少なく、サチユタカ並の収量性であることを実証して品種登録出願することとした。次年度は、香川県東讃農業改良普及センターの協力を得て「四国 1 号」の現地普及を図る。

・地域ニーズに対応した特殊用途品種の育成

味噌用系統の「四国3号」およびりポキシゲナーゼ欠失系統の「四国10号」を奨励品種決定調査(奨励)などに、また蛋白組成改良系統の「善系54号」を系統適応性検定試験などに供試した。「四国3号」は広島県で有望視され、実需者の評価も高かったため品種登録出願することとした。次年度は、「四国3号」の広島県における現地試験を継続するとともに、生産ライン規模の味噌加工試験を実施する。

・豆腐加工適性に影響を及ぼす大豆種子成分の解明とそれに基づく制御技術の開発

少量の大豆種子サンプルによる豆腐加工法(新法)を従来法と比較するため、延べ24品種・系統を供試し、凝固剤として塩化マグネシウムを用いて豆腐の物性測定を行った。この結果、豆腐のもろさ応力値は、貫入測定および全圧縮測定とも従来法一新法間で有意な正の相関が認められた。

・褐斑形成・種子伝染に着目したダイズモザイクウイルス性の遺伝様式の解明とDNAマーカーの開発

褐斑抵抗性に関するQTL解析を行い、第9染色体(連鎖群K)上のQTLは種子伝染抵抗性にも大きな作用があることを明らかにした。また、SMV-A2系統抵抗性はRsv1座、Rsv3座、Rsv4座の各座に存在することを明らかにするとともに、既知の全SMV系統に抵抗性を持つRsv4座については、高精度のDNAマーカーを開発した。さらに、ラッカセイわい化ウイルス(PSV)抵抗性は、雑種後代の分離比から優性の一遺伝子支配で、少なくとも2抵抗性遺伝子座が存在することを明らかにした。次年度は、「ヒュウガ」などの持つPSV抵抗性遺伝子座Rpsv1のマッピングおよび「サチユタカ」へSMVおよびSBMV抵抗性遺伝子集積のための交配を行う。

(3) 病虫害抵抗性、省力・機械化適性、良食味等を有する野菜品種の育成

レタスビッグベイン病抵抗性実用品種の育成及び抵抗性増強技術の開発

担当：レタスビッグベイン研究チーム

「フコヒカリ」とは適応作期が異なり、年末年始どりを対象としたレタスビッグベイン病抵抗性育成系統「SAKS3」の特性を確認して品種登録出願の準備を行った。「SAKS3」は、慣行のトンネル栽培においてはトンネル内換気を徹底することで、または、べたがけ栽培に変更することで問題点であった高温時に発生するレタス球奇形障害(中肋突出等)を防げることが明らかになった。このことにより、「SAKS3」は年末年始どり栽培において、抵抗性が既存抵抗性品種「ロジック」より強く、外観形質および品質も優るなど、有用性が確認できたことから、品種登録出願することとした。

レタス圃場の汚染程度を把握する手法として、本病媒介菌の休眠孢子量の定量が可能な技術を開発するとともに、これまでにレタス圃場から分離し、特性を解明したレタスビッグベイン病に対して発病抑制効果を示す2分離細菌株の同定および両菌と抵抗性レタス系統「SAKS3」との併用による防除効果を評価した。レタスビッグベイン病原ウイルスの媒介菌を検出する土壌診断技術の開発では、DNA抽出過程での休眠孢子破碎時に使用する媒体の種類およびサイズの最適条件を決定し、従来法と比べてDNA回収効率を約3倍に向上させた。さらに、rDNA-ITS領域を標的とした高感度かつ特異性の高い媒介菌検出用プライマーを設計した。その結果、休眠孢子が土壌1g当たり約2,500個存在すれば、遺伝子診断法によって検出できるようになり、レタスビッグベイン病発生圃場の土壌からの媒介菌検出を可能にした。発病抑制菌に関しては、効果が認められた2分離細菌株が*Arthrobacter*属と*Bacillus*属の細菌であることを明らかにした。そして、両菌と「SAKS3」との併用でレタスビッグベイン病の発病抑制が増強されることを明らかにした。

さらに、キュウリ黄化えそ病対策として、作出弱毒ウイルスを接種したキュウリ株を発病地圃場で栽培して、防除効果について実証試験を行った。弱毒ウイルスの現地評価試験(5月定植)では、収穫終了間際の8月末での発病株率が、無接種キュウリではほぼ100%だったのに対し、弱毒接種キュ

ウリ株では8%だった。このことから、防除効果は栽培期間を通して持続できると考えられ、弱毒ウイルスはキュウリ黄化えそ病対策として有効な手段であると判断した。

(4) 地域条件を活かした高生産性水田・畑輪作のキーテクノロジーの開発と現地実証に基づく輪作体系の確立

近畿・中国・四国地域における中小規模水田利用システムの開発

担当：中山間耕畜連携・水田輪作研究チーム

中山間地域における水稲・麦・大豆2年3作体系確立のため、現地実証試験を行いつつ、個別技術の開発に取り組んだ。大豆では、播種時に地下水水位制御システムを利用して土壌水分を制御すると、梅雨期および梅雨明け後播種の両方で出芽率が向上し、特に梅雨明け後播種では、播種数日前に水位を一時的に高めると70～80%の出芽率が得られることを実証した。水稲では、鉄コーティング種子の湛水直播栽培に利用していた粒度の小さい鉄粉は消防法における危険物に該当し、保管条件が規制されることから、民間および全農との連携のもとに危険物に該当しない粒度の鉄粉を用いたコーティング法を開発し、これを用いた水稲栽培特性を明らかにして実用化を達成した。また、中山間地域における現地実証試験地での収量比較により、「新技術」（水稲・大麦・大豆の2年3作）を導入すると収益の30%増加が見込めることを明らかにするとともに、中山間地域を対象とした水稲・大麦・大豆の2年3作水田輪作マニュアルを取りまとめた。

2) 自給飼料を基盤とした家畜生産システムの開発

(1) 直播適性に優れた高生産性飼料用稲品種の育成

担当：低コスト稲育種研究近中四サブチーム

稲発酵粗飼料としての適性が優れた品種を育成するために、既存の品種と比較して全重・TDN収量が大きく、糞の排泄によるTDNの損失が少ない系統の育成と特性評価などを行った。その結果、稲発酵粗飼料用系統「中国飼205号」は「たちすずか」と同様に一穂あたりの粒数が少なく、子実の割合が低く、茎葉の割合が高いこと、「中国飼205号」の出穂期、黄熟期は「たちすずか」より2週間以上早生であり、「たちすずか」よりも早期に収穫できるため、「たちすずか」と組み合わせて栽培することにより作業負担が分散することが明らかとなり、さらに「たちすずか」を栽培できない寒冷地、中山間地においても有望と考えられた。また、本年度は新たに品種登録出願を行った稲発酵粗飼料用品種「たちすずか」について、普及拡大に向けた現地実証試験を「次世代耕畜連携」「国産飼料プロ」参画機関などと連携して実施したほか、講演、寄稿などを通して「たちすずか」の普及活動に努めた。

(2) 地域条件を活かした飼料用稲低コスト生産技術及び乳牛・肉用牛への給与技術の確立

近畿・中国・四国地域における中小規模水田利用システムの開発

担当：中山間耕畜連携・水田輪作研究チーム

飼料用稲を基軸とする耕畜連携システム確立のため、現地実証試験を行いつつ、個別技術の開発に取り組んだ。飼料用稲の作付面積拡大に対応するため、極短穂高糖分飼料イネ「たちすずか」の種子生産に適した栽培法を検討し、温暖平坦地においては、遅植え、2条並木植え、基肥少肥によって300kg/10aの種子収量が期待できることを明らかにした。また、「たちすずか」を用いた乾田直播による現地栽培試験で「クサノホシ」と同等の13ロール/10aの高収量が得られ、生産コストを2割低減できる乾田直播技術を開発・実証した。牧場調製型収穫・調製システムの開発に向け、高出力の飼料イネハーベスタ2号機を試作し、収穫、ダンプトラックによる運搬、ベールラッパー体型細断型

II 研究の実施状況

ロールベアラによる調製まで、順調に動作することを現地において確認した。飼料用稲 WCS の畜産農家による価格設定水準を予測する手法の開発に向けたアンケート調査を実施し、価格形成要因として畜産農家が重視している項目は、嗜好性の良さ、品質の安定性、排泄物の利用促進効果などであることを明らかにした。

(3) 地域条件を活かした健全な家畜飼養のための放牧技術の開発

中山間地域の遊休農林地等における放牧を活用した黒毛和種経産牛への粗飼料多給による高付加価値牛肉の生産技術

担当：粗飼料多給型高品質牛肉研究チーム

地域条件を活かした健全な家畜飼養のための放牧技術の開発を目指し、遊休農林地などでの黒毛和種経産牛の放牧肥育技術確立のために、平成 22 年度は、①遊休農林地などを活用した放牧牛の頭数増加を図るため、1 年の間に胚採取と分娩を両立させる技術を確認すること、②経産牛の高付加価値化を図るため、放牧で仕上げ肥育した場合の牛肉の理化学特性を明らかにすることについて重点的に推進した。

その結果、①胚採取と分娩の両立化を図る措置法を提示し、これにより、黄体ホルモン製剤（CIDR）を使用しない過剰排卵処置・胚回収で、移植可能胚数は 7.0 ± 6.4 個、凍結可能胚数は 6.3 ± 5.6 個、胚回収から初回発情までの日数は 7.8 ± 6.3 日、受胎が確認されている個体の空胎期間は 83.4 ± 16.0 日と良好であることを明らかにした。また、通常の繁殖に供用できない囊腫様卵胞を形成している個体に CIDR を用いて過剰排卵処置を行うことで、健常な小型から中型卵胞が形成されることを確認した。②放牧仕上げ経産牛肉理化学特性は、加熱損失が 36.4% と輸入牛肉の 40.8% より少なく、食味官能試験の多汁性に対する評価が裏付けられた。

この他に、③平成 21 年度に開発した草種選定、潜在牧草生産力および牧養力を提示する放牧支援システムを、牧草の可消化養分総量（TDN）と牛品種（肉用牛、乳用牛）、性別から採食草量を推定できるプログラムに修正し、牧養力予測のための支援ワークシートを職務作成プログラム（機構－M12）として登録し、④シバ優占草地で放牧した経産牛の代謝プロファイルテスト（MPT）から、繁殖性に影響する血中尿素窒素やアンモニア値は年間を通じてほぼ適正水準で、夏期以降はエネルギー摂取不足を招かないよう放牧強度に留意する必要があること、⑤10 月上旬の標準播種期に播種したイタリアンライグラス（IR）草地で経産牛を冬季放牧した場合、放牧 8 週間で体重が 44kg 増加し、MPT には問題がなかったことから、標準播種期で造成した冬季の IR 草地は経産牛の放牧肥育利用に適していることを明らかにした。

(4) 家畜生産性向上のための育種技術及び家畜増殖技術の開発

・ウシの初期妊娠に関与する遺伝子群の解析と妊娠診断技術の開発

担当：特命チーム員（家畜育種増殖研究チーム）

妊娠初期に非妊娠時に対し妊娠時の末梢白血球で発現量の増加する遺伝子群の網羅的解析を行い、妊娠時に発現の高かった遺伝子群のうち 18 遺伝子をピックアップし、その実態を調査した。妊娠 18 日目の妊娠牛と非妊娠牛各 10 頭で発現量を比較した結果、非妊娠牛群に対し妊娠牛群で有意に発現が高かったのは 15 遺伝子であった。遺伝子発現定量の簡易化および低コスト化を目的として、高額な TaqMan プローブを必要としない SYBR Green PCR による測定系を妊娠指標候補のインターフェロン応答遺伝子と内部標準遺伝子で確立し、その測定精度や実用性について検討したところ、遺伝子発現量を正確に測定することができた。

3) 高収益型園芸生産システムの開発

(1) 中山間・傾斜地の立地条件を活用した施設園芸生産のための技術開発

担当：中山間傾斜地域施設園芸研究チーム

中山間・傾斜地の立地条件を活用した高収益型施設園芸生産の実現を目指して、平成 22 年度は、標高などの条件の異なる中山間地である広島県神石高原、愛媛県久万高原、山口県萩市に設置した建設足場資材利用園芸ハウス（平成 20 年度施工）において栽培実証試験を推進し、当該ハウスは 0.4mm 目合い防虫網を側窓開放部に張った状態でも、高温期の内外気温差は 1.5℃高い程度にとどまり換気性が優れていることを明らかにした。低段密植栽培技術については、トマト施設栽培で少量培地に対応した低コストな日射量対応型極微量灌水施肥装置を実用化した。得られた成果を中国四国地域マッチングフォーラムで農家や普及指導機関などの関係者に公開し普及促進に努めた。本装置を現地の夏秋トマトの 6 段摘心栽培に導入した結果、1 作で 9t/10a の収量を得られることを実証した。また、湧水などの冷水育苗技術では渓流水を利用した根域冷却育苗を現地で実施し、日中 8 時間の根域冷却処理で生育が促進されることを確認した。

ハウス内の暑熱緩和技術として、細霧冷房システムでは湿球温度センサ給水部を改良し、市販噴霧ノズル付循環扇を利用したシステムで安定的に現地ハウス内の気温を 29℃以下に制御できた。また、不織布利用による気化冷却で高温期に定植したトマト苗の活着率が向上することを明らかにした。一方で、ハイブリッド小風力発電施設などの地中熱交換装置での利用を想定し、傾斜地形を利用した地中熱交換装置から誘導した冷気（ハウス内気温より約 5℃低い）を用いて高温期にトマト根域および生長点を冷却することで、対照に比べ約 2 割増収することを確認した。

その他、要素技術開発として、高低差を利用した給液装置による低コストな養液栽培では、かけ流し式を用いたトマト栽培で 20t/10a 水準の収量が得られ、養水分を約 2 割抑制した閉鎖式で約 18t/10a の収量が得られることを示した。棚田地帯の圃場の再整備技術では計画区画の切盛土量や法先発生位置の計算精度向上を図った圃場設計支援システムを開発するとともに、自然災害対策技術では平成 21 年度に提示した棚田法面の遮水技術の実効性を場内試験区で検証して成果情報にとりまとめた。また、平成 21 年度から着手した乱流モデルの検証を行い強風ハザードマップへの反映を検討した。

(2) 次世代型マルドリ方式を基軸とするカンキツ等の省力・高品質安定生産技術の確立

担当：次世代カンキツ生産技術研究チーム

樹体情報などに基づいて養水分を精密自動管理するシステムの開発では、「水分ストレス表示シート」（平成 19 年度成果情報）について、粘着力や表示形式を改良して企業に市販化するための許諾を行った。このシートにより樹体の水分ストレス状態を評価し、自動灌水制御システムを用いた少量多頻度点滴灌水を行う次世代型マルドリ方式が確立され、ウンシュウミカンの高品質果実生産を可能にした。次世代型マルドリ方式導入のための雨水の用排水対策技術については、既製品の U 字溝と金属プレートを用いて既存の方法よりも簡易に設置できる取水施設を考案し、ウンシュウミカンにおける少量多頻度点滴灌水の必要量と必要水圧などに基づく貯水方法と太陽光パネルからなる揚水システムを開発した。点滴灌水施肥施設を利用した省力的新防除法については、平成 21 年度までに作製したアルミ蒸着ポリエチレンを素材とする青色のマルチと白色マルチとの敷設が、ともに裸地よりもアゲハチョウの幼虫による苗木の食害を軽減し、吸収移行型の殺虫剤の 1 回散布との併用により実用的に薬剤散布回数を減らせることを明らかにした。樹体の生育促進による早期成園化技術については、平成 21 年度までに開発した少量多頻度点滴灌水施肥技術を用いて節水型の管理を行うことにより、生育が促進することを、中晩生カンキツを用いて現地実証した。傾斜地果樹園において規模拡大を可

能にする圃地改造技術については、作業道造成のための左右反転機構を付加した小型管理機用排土アタッチメントを開発した。傾斜 18 度の圃場において、この機械を用いた幅 90cm の運搬路造成作業は、管理機掘削と鍬による整地作業と比べて造成時間を 20%以上削減できた。また、小型運搬機械の開発については、単軌条運搬機の自動誘導の操作部を電動駆動化し、自動運転、自動誘導制御方法を確立した。技術の総合化による省力・高品質安定生産技術の確立については、普及現地において品質向上の成果が認められ、栽培施設を大規模化して団地型マルドリ方式とすることで設備にかかる経費が 23%節約できるだけでなく、産地としての組織的運営を通して産地の構造改革に貢献できることを明らかにした。

4) 地域特性に応じた環境保全型農業生産システムの確立

(1) カバークロップ等を活用した省資材・環境保全型栽培管理技術の開発

担当：カバークロップ研究近中四サブチーム

・省力管理型草種のマルチ等の抑草資材を利用した畦畔法面への植栽・管理技術の開発

分解性のマルチ資材である生分解性防草シートおよびジュートのシートを景観形成に優れるグラウンドカバープランツの植栽の補助資材として利用することが、苗の生育および雑草の発生に及ぼす影響について検討した。マット状の苗を育成して植栽する方法での生育の草種間差、植穴に苗を植栽する方法でのマルチとしての効果および両シートが雑草の出芽に及ぼす影響を調査した。生分解性防草シートを補助資材としてマット状に育成した苗の被度の季節変化は、草種によって差異が認められた。ジュートは植穴用のマルチとして使用した場合、雑草の抑制力は生分解性防草シートに比較して劣るが、カバークロップの被度の拡大には有効であった。

・草種の生態的特性を活用した畦畔法面植生の省力管理技術の開発

グラウンドカバープランツのうち、畦畔の省力管理に適するシバについて、造成年の被度を効果的に拡大するため、造成時に雑草種子をほとんど含まない購入真砂土、雑草種子を含む圃場真砂土および両者を等量混ぜた混合土の目土種類、2回除草（7月、9月）、1回除草（9月）および完全除草（2週間隔）の地際からの除草回数および施肥法についても3水準の処理を設定した3因子3水準試験で、これらの要因効果を解明した。雑草種子をほとんど含まない購入真砂土の利用と除草回数の増加が、造成年のシバ被度の拡大に効果があることが明らかになった。

(2) 誘導抵抗性等を活用した生物的病害抑制技術の開発

・植物に含まれる天然抗菌物質を利用した茎葉病害防除技術の開発

担当：特命チーム員（生物的病害制御研究チーム）

酵母エキス処理によるキュウリ炭疽病防除効果および低分子量キトサン処理によるトマト疫病などの防除効果を調査した。キュウリ炭疽病を対象にしたポット試験では酵母エキスの 500 倍液散布後 3 日後には炭疽病菌に対する抵抗性誘導が発現した。露地圃場での防除価は 44 であった。従って、酵母エキス散布により効果はやや低いキュウリ炭疽病に対する防除効果が確認された。一方、低分子量キトサン散布によるビニルハウス試験では本物質の 500 倍液散布による防除価は、トマト疫病に対し 94、トマト輪紋病に対し 99 と非常に高かった。今後、低分子量キトサンの製剤化・農薬登録取得に向けてメーカーなどに協力する予定である。

・バイオフィューミゲーション（生物的くん蒸）による土壌病害防除技術の開発

担当：特命チーム員（生物的病害制御研究チーム）

夏作ホウレンソウ栽培におけるホウレンソウ萎凋病の防除対策の一環として、カラシナ、エンバクおよびフスマの鋤き込み・灌水・被覆処理の効果を明らかにするため、容器内で各種処理を行った灰

色低地土を用いてハウレンソウをポット栽培した。処理時の土壤水分を 20%（圃場容水量以下）および 30%（圃場容水量以上）とし、温度、鋤き込み有機物の違いが萎凋病防除効果に及ぼす影響を比較した結果、いずれの有機物の場合も混和時に密閉して 30℃に保つと、処理時の土壤水分が圃場容水量を下回る場合でも発病を抑制できる可能性を見いだした。また、エンバクの鋤き込みによる発病抑制効果が安定しており、処理後の糸状菌の多様性との関連が示唆された。

(3) 土着天敵等を活用した虫害抑制技術の開発

・雌化バクテリア等を活用した土着天敵増強技術の開発

担当：特命チーム員（総合的害虫管理研究チーム）

有用天敵である寄生蜂の単為生殖化は、天敵増殖などの利用場面や優良天敵維持管理の最適化に役立つ。本課題は、雌化・単為生殖化を誘起するバクテリアを天敵寄生蜂に人為的に移植し、雌だけの系統にする技術を開発することを目的とする。平成 22 年度も引き続き雌化バクテリアの移植方法を検討した。しかし、非感染個体を持続的に感染維持することは可能であったが、現在まで雌化個体を得ることができなかった。そこで、雌化に関与する特異的発現遺伝子を探索するためにバクテリアの全ゲノム解析を行った。それらの結果をまとめてバクテリアを移植する技術の総括および雌化バクテリアを用いた育種法および新しい害虫防除技術の検討を行った。

・飛翔能力を欠くナミテントウ系統を活用したアブラムシ類の生物的防除法の開発

担当：特命チーム員（総合的害虫管理研究チーム）

飛翔能力を欠くナミテントウ系統の近親交配の影響を回避するため、系統間交雑や戻し交雑を基盤とする品質管理体制を構築した。また飛翔能力を欠くナミテントウ系統は、選抜を中止すると飛翔能力が回復する可能性があるため、飛翔能力の回復を防止するための簡易選抜法を開発した。飛翔能力を欠くナミテントウ成虫のアブラムシ捕食能力（機能の反応）を解析し、そのデータをもとにシミュレーションを行い、最適な放飼タイミングを明らかにした。大学、民間企業、および近畿中国四国地域の農業試験研究機関とともに共同研究を実施し、野菜類・花卉類を対象に飛翔能力を欠くナミテントウの効果的な利用法を開発した。

(4) 野菜栽培における土壌微生物、天敵の機能解明と難防除害虫抑制技術の開発

・コナジラミ類媒介ベゴモウイルスの多試料検定、早期判定可能な診断技術の開発

担当：特命チーム員（野菜 IPM 研究チーム）

全国的に発生拡大が懸念されているトマト黄化葉巻病について、安価で、作業も簡便であり多試料検定に適している血清学的診断法の開発に取り組んだ。平成 22 年度は、実際の圃場における迅速免疫濾紙検定（RIPA）法による診断のために、より簡易な磨砕方法として乳鉢と乳棒による従来の磨砕法にかえて、ハンマーによる簡易磨砕法を検討した。その結果、現場ハウスで検定したところ、RIPA の結果は PCR 検定のそれと一致し、本簡易磨砕法は有効であった。また、本簡易磨砕法は磨砕にかかる時間を乳鉢と乳棒による従来法に比べ半分以下に短縮でき、さらなる迅速な診断法が可能となり実用性が高かった。

(5) 有機性資源の農地還元促進と窒素溶脱低減を中心にした農業生産活動規範の推進のための土壌管理技術の開発

閉鎖性水域の水質保全をめざした環境負荷推定モデルの構築と負荷低減管理技術の開発

担当：広域農業水系保全研究チーム

平成 22 年度は、香川県を対象として作成した土地利用面積率モデルの高度化、負荷流出モデルを用いた水質濃度変化の予測、および負荷低減技術導入効果の解明を行った。その結果、①香川県の 26 流域について、河川河口部の全窒素・全リン濃度・COD を、流域の土地利用面積率のみから予測するモデルを開発し、得られたパラメータから香川県の各土地利用の平均的流達原単位を算出した。②香川県高瀬川流域における負荷流出モデル解析では、既往の開発技術等導入による農地からの排出負荷量を現況の 3 割削減するシナリオで窒素負荷量が 9 % 減少、農耕地の 10 % を占める不作付地活用シナリオで 5 % 増加、両シナリオ同時実施で 6 % 減少することが予測された。リン、COD 負荷量に関しては現況からの明確な変化は認められなかった。③香川県の河川流域では、流域平均非吸収施用窒素量と河川・地下水窒素濃度の間に、対数関数および一次関数の関係がみられ、施肥削減効果が予測可能と考えられた。流域平均非吸収窒素量が多い流域で施肥削減技術の導入などの水質保全対策を講じる必要がある。④日射制御型拍動自動灌水装置による露地夏秋ピーマンの灌水同時施肥栽培で施肥量を 30 % 削減して、収量を 11 ~ 24 % 上げることができた。同灌水システムを、全国 7 府県 152 農家に普及するに至った。⑤砂質土壌充填したカラム試験において、土壌に混和した鉄イオン付加炭の硝酸吸着能は、バッチ法で評価した吸着能に比べて 85 % であった。有機物連用圃場から採取した土壌に機能炭を添加したところ、無機化抑制効果が観察された。⑥トルオーグリン酸 60mg/100g 乾土の灰色低地土でトマトの灌水同時施肥栽培を行った場合、土壌中の有効態リン酸量を考慮すると、慣行の 50 % 程度のリン酸減肥が有効であると考えられた。

(6) 中山間・傾斜地における環境調和型野菜花き生産技術の開発

担当：環境保全型野菜研究チーム

平成 22 年度は、混作・輪作による生産安定と天敵維持技術について、果菜類の夏秋栽培でのソルゴー、ルドベキア、スカエボラの混作で土着天敵が誘引あるいは温存され、アザミウマ類やアブラムシ類などの害虫密度が抑制されることを圃場試験により確認した。また、輪作導入による夏作ホウレンソウの病害軽減方策として春作エダマメの作付け、輪作カラシナ鋤込みの効果を確認した。バンカー法による土着天敵を用いた害虫防除技術について、ナス科野菜の施設夏秋栽培でのアブラムシ防除効果を実証した。

機能性資材の利用技術に関して、野菜栽培施設の被覆資材として紫外線 - 赤色光変換資材を用いた場合は展張後 1 年程度、紫外線除去資材を用いた場合は 3 ~ 4 年、それぞれ野菜類の生長促進効果が持続することを明らかにした。

環境ストレス制御による省力的栽培技術について、平成 21 年度までに開発したいちご高設栽培装置の機能は、栽培終盤となる 4 ~ 6 月の高温期の花芽分化の安定に対しても有効であることを確認した。

土壌微生物相多様化による土壌病害軽減技術について、堆肥・ワラ・化成肥料の施用により土壌微生物相の多様化が促され、ホウレンソウ立枯病、萎凋病の発病が軽減されることを確認した。また、カラシナなどを鋤込み、併せて土壌を還元状態に保つ処理は、ホウレンソウの土壌病害軽減に有効であり、処理後には土壌糸状菌相の多様性が一旦低下するが、鋤込み処理を行わない還元処理の場合より早く多様性が回復することを明らかにした。

ペレット有機物の局所施用技術に関して、Controller Area Network (コントローラ エリア ネット

II 研究の実施状況

ワーク；CAN；車両内情報の通信規格であり自動車などで実績がある）による、車両内ネットワークを用いた速度連動施肥制御システムを試作した。このシステムは、畝立て、施肥、マルチを1工程で行う作業機に汎用的に搭載できる。施肥量の誤差は3%以内で、生産農家を対象とする実演で高い評価を得た。

省力管理技術に関して、施設長段トマトの誘引作業では労働時間短縮が重要であることを指摘し、低段採りの導入が有効であり、高さ45cmの低いベッド仕様でも腰掛け台車を活用することによって定植から収穫までの作業姿勢の改善が図れることを明らかにした。

生育調節による山菜の軽労早出し技術について平成18年度に成果情報（技術・普及）として提出した内容に、その後の知見を付加して、技術マニュアルを作成した。

キク切り花の一斉収穫機について、平成21年度までに開発した収穫機および搬出用台車を組み合わせることで用いる収穫作業体系を確立した。収穫作業時間の50%削減を達成でき、実用段階に達しているとの評価を得、メーカーにより製品化が予定されている。

農家への技術導入とその効果の評価に関して、地域資源を活用した耕種農家中心の堆肥づくりを取り上げ、そのシステムの形成と運営の要点を明らかにし、有機農業モデルタウンでの支援体制のあり方、有機農業推進が地域農業振興に及ぼす効果を示した。

5) 環境変動に対応した農業生産技術の開発

(1) 気候温暖化等環境変動に対応した農業生産管理技術の開発

担当：暖地温暖化研究近中四サブチーム

・作物生理生態応答に基づく温暖化条件下の収量・品質予測手法の開発

穂肥の有無と落水時期の違いに伴う水稻収量・品質の変化について、品種間差の検討を行った。平成22年は夏期、特に8月下旬が高温となり、どの品種も整粒割合が低かった。高温に強いとされる「にこまる」は「ヒノヒカリ」などと比べ整粒割合が30%程度高くなった。穂肥による整粒割合の改善は10%程度であった。平成21年と同様に、葉身の炭素安定同位体分別値($\delta^{13}\text{C}$)が大きい品種ほど、穂肥による品質向上程度が大きかった。品種ごとの $\delta^{13}\text{C}$ 値は、穂肥による品質向上程度を予測する手法として有効であった。平成22年は平成21年より品種間の $\delta^{13}\text{C}$ 値の差が大きくなった。また平成22年は、落水時期の違いは収量・品質に影響しなかった。

・イネ葉表面の微細水滴リモートモニタリング技術の検討

平成20～21年度を通じて開発・改良してきたCCD顕微カメラ焦点距離調整システムに、モバイルルーターと固定IPプロバイダーの組み合わせによる通信系を付加した。これにより、開発したシステムを任意地点に設置した場合でも、インターネット回線を通じて、遠隔からの操作が可能となった。また、平成21年度のフィールド運用で生じた各種問題点を踏まえて機器の収納法を改良し、夏季を通じた機体内部の防錆と昇温抑制を実現した。開発したシステムで撮影した顕微画像を、降雨データと比較しつつ整理して、イネ葉表面上の雨滴の動態を実証的に明らかにした。

○次世代の農業を先導する革新的技術の研究開発

6) 先端的知見を活用した農業生物の開発及びその利用技術の開発

(1) イネゲノム解析に基づく収量形成生理の解明と育種素材の開発

担当：稲収量性研究近中四サブチーム

・高温下での水稻の炭素・窒素動態と登熟障害米発生メカニズムの解明

登熟気温が高いほど登熟中期における3次籾（2次枝梗の先端から2番目以下に着生する穎花）の

II 研究の実施状況

平均乾物重（粒重）が高まり、高温登熟性が劣る品種では、3次籾の粒重増加にともなって乳白粒が増え、整粒割合が低下することを明らかにした。また、穎果の内生アブシジン酸（ABA）濃度は遮光処理の影響を受けないことを再確認するとともに、高温下での穎果の内生 ABA 濃度に品種間差があることを明らかにした。一方、胴割れの発生程度の変動には玄米の吸水性が関係し、小粒化した粒は吸水率が高まり、胴割れが生じやすいことを明らかにした。また、ポット栽培したイネを登熟初期の気温を制御して栽培することで胴割れ発生の品種間差を評価しうる可能性を得たが、年次による品種順位の変動が認められた。

・温度条件が収量とソース・シンク能の関係に及ぼす影響の評価

染色体断片置換系統（CSSL）相互の交配により、非構造化炭水化物（NSC）の蓄積に関する第2、第5染色体上の QTL を集積した系統を作出して評価した結果、親品種であるササニシキと比較して出穂期の茎葉 NSC 含量が 46～55%向上したが、第5染色体の QTL のみをもつ系統の蓄積量との間に明確な差異は認められなかった。また、多収品種の収量特性について、インド型品種はシンク容量の大小に関わらず登熟程度が高いことが多収の要因であるが、籾数および登熟は出穂前後の日射量による変動が大きく、日射環境の安定する栽培地および作期設定が多収を得るためには重要であることを示した。

・イネ登熟過程における老化に関する生理機構及び遺伝子領域の解明

葉身の老化に関与する複数の QTL を推定した。葉身の老化程度は、米粒内のタンパク質含有率と密接に関係したことから、見いだした QTL はタンパク質含有率を制御する上で有用と考えられた。また、老化程度が大きい CSSL ほど登熟歩合が高いことも明らかにした。

(2) イネゲノム解析に基づく品質形成生理の解明と育種素材の開発

担当チーム名：米品質研究近中四サブチーム

・可消化タンパク質低減米等特別用途向き水稻育種素材の開発と品種育成

特徴ある米品質を持つ品種・系統の選抜・作出のために、前年度に育成した可消化性タンパク質が「コシヒカリ」の6割程度の水稻「中国 204 号」の栽培特性を確認した。「中国 204 号」は平成 22 年度においても「LGC ソフト」と比べて収量比 112%と多収であり、また、食味総合値は可消化性タンパク質が同程度の「エルジーシー潤」より明らかに優っていた。機能性が期待される γ アミノ酪酸が多く生成できる巨大胚で低アミロースの「中国胚 202 号」は、岡山県瀬戸内市での現地試験においては巨大胚米「はいいぶき」と比べて収量比は 120%と多収であった。また、「中国胚 202 号」は、土中 2 cm 深播種における出芽性検定において、「はいいぶき」より明らかに発芽が良好であり 28℃ および 15℃での発芽性検定においても、発芽開始時期が「はいいぶき」より早く、特に 15℃での発芽が「はいいぶき」、「ヒノヒカリ」より優ることが明らかになった。

・タンパク質変異米の特性及び品質形成機構の解明

米粉に向くと考えられる粉質米の選抜指標を得るため、精米歩留と穀粒硬度との関係を調査し、相互に強く相関していることを明らかにした。穀粒硬度から粒子径が小さい米粉になる系統の予測が可能であったが、粉碎時の損傷でん粉量については予測が困難であった。粉質の品種「フラワーホープ」はピンミルで乾式粉碎すると損傷デンプン含有率が低く、高い比容積を示すパンが作成可能な粉になり、且つ精米歩留と製粉歩留まりが高く米粉用品種育成母本として有望であったため、交配母本としての利用を開始した。また、米から抽出した粗タンパク質をパン生地添加到すと、適度な硬さの生地になるまでのミキシング時間が短くなることを見いだした。一般品種と低グルテリン・高プロラミン系統では、粗タンパク質を添加したときのミキシング時間の変動幅が異なっていたことから、タンパク質組成がミキシング時間の変化に影響していると考えられた。

・米の用途拡大のための新規複合成分の構造決定と大量抽出法の確立

植物には存在しないとされてきた神経賦活作用があるシアル酸化合物が米に含まれることを発見し、米糠や白米からシアル酸化合物を有害な有機溶媒を用いずに抽出する方法を確立した。シアル酸化合物に関する成果をもとに、企業との共同出願 1 件を含む 4 件を特許出願し、うち 1 件については特許登録した。

(3) 稲病害虫抵抗性同質遺伝子系統群の選抜と有用 QTL 遺伝子集積のための選抜マーカーの開発

・DNA マーカーを利用したいもち病抵抗性と縞葉枯病抵抗性の同質遺伝子系統・集積系統の育成

担当：特命チーム員（稲マーカー育種研究チーム）

DNA マーカーを利用して縞葉枯病抵抗性遺伝子 *Stva*、*Stvb* およびいもち病抵抗性遺伝子 *Pi34* を導入した「コシヒカリ」の同質遺伝子系統並びに「ヒノヒカリ」に外国稲由来の 3 個のいもち病抵抗性遺伝子 (*Pi9*、*Pi20*、*Piz5*) を個別に導入した同質遺伝子系統の作出を進めている。

平成 22 年度は、縞葉枯病およびいもち病に抵抗性を有し、栽培特性および玄米粒形が「コシヒカリ」と同等と考えられる同質遺伝子系統を選抜して地方番号を付し、「中国 IL3 号」とした。また、いもち病に抵抗性を有する「ヒノヒカリ」の同質遺伝子系統候補を 3 系統選抜した。今後、「中国 IL3 号」の品種登録に向けた試験および「ヒノヒカリ」の同質遺伝子系統の地方番号付与に向けた試験を進めていく。

7) IT 活用による高度生産管理システムの開発

(1) フィールドサーバの高機能化と農作物栽培管理支援技術の開発

・車載センサ・圃場設置センサによるハイブリッド栽培管理情報収集技術の開発

担当：特命チーム員（フィールドモニタリング研究チーム）

平成 22 年度は、フィールドサーバが収集する CSV 形式の観測データを GPX 拡張形式の地点データにオンラインで変換するソフトウェア「PV2Gpx」を開発・実装し、連続動作を確認した。これにより、移動体搭載センサが収集するデータを管理している「PFUManager」から出力される GPX 拡張形式のデータと合わせて、移動体搭載センサと据え置き型センサであるフィールドサーバからの収集情報を一つのデータ形式で統一的に取り扱いできるハイブリッド栽培管理情報収集技術が完成した。

・現場情報収集及び技術情報活用のためのモバイル情報処理ソフトウェアの開発

担当：特命チーム員（フィールドモニタリング研究チーム）

平成 22 年度は、カスタマイズ可能なように開発済みの PDA (Windows Mobile) 向け農業記録システムを、スマートフォン（高機能携帯電話機）用プラットフォームである Android 上で動作するよう移植した。これを、開発済みの Android 用地図ビューアと組み合わせて、地理空間情報を Android 上で扱える農業記録システムを完成した。

(2) 生産・流通 IT 化のための農業技術体系データベース及び意思決定支援システムの開発

担当：生産支援システム研究近中四サブチーム

・Web サービス連携による適正営農設計支援システムの開発

・中山間地における農地管理支援システムの開発

平成 22 年度は、Web 水稻生育予測システムについては、アメダスサイト一覧情報を月毎に取得・更新するプログラムを追加実装して自動更新を達成し、Web 水稻生育予測システムの無人（メンテナンスフリー）連続運転を実現した。これにより同システムの運用が大幅に省力化された。

II 研究の実施状況

作業計画・管理支援システムについては、生産者が運用を開始する最初のデータセット作成が負担となっていることから、既定の項目リストをシステム内に用意することで、生産者が直接手入力する回数を低減できるように改善した。また、生産者が保有しているエクセルデータとのデータ交換の機会を拡大するために、CSV形式による一括入力処理を多くのマスタ・台帳一覧編集画面に追加した。

水収支・負荷量算出モデルについては、単位流域での分割を可能とするため、プログラムの改良と気象・人口・土地利用などの基本データの再構成を行った。すなわち、水収支の精度向上のために水田の用水量を旬別で指定する機能を検討するとともに、負荷量の推定に肥料の投入量と残存量を組み込むために、主要畑作物の作付面積データの把握と標準的な栽培体系における施肥量データの整理を行った。

広域コントラクターを対象とした携帯情報端末利用作業計画・管理支援システムについては、地図ビューアの改良および機能追加、サーバと端末とのデータ交換について地理空間情報を念頭に置いた書式の決定、データ交換用簡易サーバおよび Android 端末用送受信プログラムの開発を行った。

8) 自動化技術等を応用した軽労・省力・安全生産システムの開発

(1) 農作業の高精度化・自動化等による高度生産システムの開発及び労働の質改善のための評価指標の策定

・傾斜地における収穫物自動搬送システムの開発

担当：特命チーム員（高度作業システム研究チーム）

平成 22 年度は、画像処理技術を用いた単軌条運搬機と農作業ロボットの無人作業中の安全性確保のための周辺状況の認識技術の開発と、新たに水田畦畔の小型除草ロボット用の草刈部の開発に着手した。

画像処理技術では、走行時の振動が大きい単軌条運搬機の先端に取り付けたカメラから安定した画像を取得するため、ポリウレタン製の衝撃吸収材を用いたカメラの防振手法を開発した。農作業ロボットについては、平成 21 年度に開発した障害物検出アルゴリズムを実装し、直進作業時において、ほぼリアルタイムで障害物を検出可能とした。また、小型除草ロボットに適した低動力で駆動可能かつ軽量の草刈部の開発のため、市販の草刈機を供試して刈取り性能を調査し、刈取り作業時の走行部に必要な推進力の測定法の開発を行った。

●食の安全・消費者の信頼確保と健全な食生活の実現に資する研究

○ニーズに対応した高品質な農産物・食品の研究開発

9) 高品質な農産物・食品と品質評価技術の開発

(1) 直播適性に優れ、実需者ニーズに対応した低コスト業務用水稲品種の育成

担当：低コスト稲育種研究近中四サブチーム

外食・中食産業向けの業務用米としての比較的安価で加工適性に優れた品種に対するニーズの高まりを受けて、「日本晴」熟期を中心に、病虫害複合抵抗性で直播栽培に適した良食味品種、低アミロース品種を育成するための交配、選抜、特性調査などを実施した。また、良食味有望系統について直播適性およびその他諸特性を評価した。

その結果、良食味、縞葉枯病抵抗性で穂いもちに強い「日本晴」熟期の「中国 206 号」、良質・良食味、縞葉枯病抵抗性、多収性で「ヒノヒカリ」熟期の「中国 207 号」、および良食味、縞葉枯病抵抗性、多収性でアケボノ熟期の「中国 208 号」を新配付系統として選定した。また、本年度は新た

に品種登録出願した低アミロース米品種「姫ごのみ」について、講演や雑誌などで積極的に普及活動に努め、温暖地の生産者を中心に多くの反響を得るなど新品種の普及に尽力した。

(2) めん用小麦品種の育成と品質安定化技術の開発

担当：めん用小麦研究近中四サブチーム

・小麦粉粒度の制御因子の解明と低タンパク質含量小麦の製粉性の向上

澱粉顆粒へのピュロインドリン（硬軟質性に関わるタンパク質、PIN と略す）の結合性の解析を行うとともに、澱粉顆粒表層の極性脂質と穀粒硬度や小麦粉粒度との相関を調べた。

その結果、澱粉顆粒への PIN の結合性は、溶媒の pH 上昇に伴い増加することを確認した。澱粉顆粒表層の糖脂質（MGDG、DGDG）は小麦粉粒度と負の相関があることを明らかにした。一方、澱粉顆粒表層のリン脂質は小麦粉粒度や穀粒硬度との間に相関が認められなかった。

・温暖地西部向け高製粉性・早生めん用小麦品種の育成

製粉性が高く早熟な、通常アミロース系統、秋播型系統、低カドミウム系統を育成するため、交配と選抜を行った。めん用の低カドミウム系統については、生産力検定予備試験で優良系統を選抜し、系統適応性検定に供試した。用途別加工適性の簡易評価法としての SRC（Solvent Retention Capacity）分析の検討を継続して行った。

その結果、生産力検定試験により製粉性が高く早熟な通常アミロース系統「中系 09-02」「中系 09-06」や秋播型系統「中系 09-01」などを選抜した。また生産力検定予備試験によりめん用の低カドミウム系統を 11 系統（中系 10-01～11）選抜し、関係県に配付して系統適応性検定に供試した。SRC はグルテンの強さや小麦粉粒度と相関があり、用途別加工適性の指標の一つになることを確認した。

・小麦ふすまの高付加価値化技術の開発

新規のアンジオテンシン変換酵素（ACE）阻害ペプチドであるイソロイシルグルタミルプロリンの血圧降下作用を高血圧自然発症ラットを用いて明らかにするとともに、ふすまプロテアーゼの貯蔵中における安定性の評価および微生物を用いた ACE 阻害ペプチドの安全性試験を行った。

その結果、イソロイシルグルタミルプロリンは、1.5mg/kg 以上の経口単回投与で用量依存的に高血圧自然発症ラットの血圧降下作用をもつことが明らかになった。ふすまの自己消化による ACE 阻害ペプチド生成能は、30℃以下の貯蔵で少なくとも 30 日以上は安定であることを確認した。ふすま由来の ACE 阻害ペプチドは、遺伝子突然変異誘発性を有しないことを確認した。

(3) 実需者ニーズに対応したパン・中華めん用等小麦品種の育成と加工・利用技術の開発

担当：パン用小麦研究近中四サブチーム

・製パンに適した高分子量及び低分子量グルテニンサブユニットを持つ温暖地西部向け早熟小麦系統の開発

農業特性および製パン性から有望系統を選抜し、パン用の新配布系統「中国 161 号」を開発した。また、有望系統として「中系 08-40」、「中系 09-21」、「中系 09-22」および「中系 10-25～31」を選抜した。さらに、極低アミロース系統の「中系 10-32、33」や秋播型パン用の倍加半数体から 15 系統を選抜した。グルテニン組成の解析からミナミノカオリのもつ *Gli-D1* 遺伝子は *Glu-D1d* 遺伝子には及ばないものの小麦粉生地の物性を有意に強めることを明らかにした。また、ピュロインドリンの準同質遺伝子系統の解析をすすめ、ビューラーテストミルでの製粉歩留は *Pina-D1b* が最も低く、損傷デンプンやファリノグラフの吸水率は *Pinb-D1k* や *Pina-D1b* が高いことが明らかになった。

・製パン・製麺性に係わる DNA マーカーの開発による高品質小麦品種選抜法の改善

輸入銘柄のグルテニンおよびピュロインドリジン遺伝子型構成の解析ではサンプル数を増やして解析データの精度を高めた。その結果、遺伝子型の頻度構成は昨年と同様の傾向であることが確認された。生地物性に関与するグルテニンサブユニットとグリアジンとして、新たに2つの *Glu-B1*、1つの *Glu-A3*、2つの *Gli-D1* 遺伝子型を見いだした。さらに、小麦のアレルゲンとなるグルテンタンパク質の同定では、患者血清の数を増やしてアレルゲンを解析した結果、低分子量グルテニンサブユニット以外に、グリアジンやセカリンにも反応する患者が多くいることが判明した。また、戻し交雑により *Glu-B3/Gli-B1* を「ふくほのか」へ導入し、 BC_1F_2 や BC_2F_2 世代等の選抜を行った。

・モチ性を含む低アミロース性パンコムギの特性とその形成機構の解明

パンコムギのモチ性突然変異系統の成分組成などの変化は、ワキシー遺伝子の多面発現によるものと考えられる。そこで、研究材料として新たに作出した突然変異系統や準同質遺伝子系統などを用いて、パンコムギにおけるワキシー遺伝子の多面作用を解析した結果、モチ性準同質遺伝子系統において脂質、全フラクタン、 β -グルカン、ブドウ糖、果糖、ショ糖、1-ケストース、6-ケストース、ネオケストース、ニストースおよびバイファーコース含量が増加することが明らかになった。これらは *Wx-D1* 座の多面作用によるものと考えられた。

(4) 大麦・はだか麦の需要拡大のための用途別加工適性に優れた品種の育成と有用系統の開発

担当：大麦・はだか麦研究チーム

平成22年度は、平成21年度に品種登録出願した炊飯後に褐変しにくく、食味に優れる「キラリモチ」の普及を進めるとともに、多収で精麦白度が高い系統に新たに地方系統番号を付与し、実用品種並みの穂発芽性を持つ極低ポリフェノール系統などを開発し、脂肪細胞分化およびグルコース取り込み活性成分の分離・精製を進めることを狙いとして以下の研究を進めた。

「キラリモチ」については精麦としてだけでなく、粉体としての利用を視野に入れて各種イベントで実需者や消費者に対して広報活動を行った。系統開発としては、裸麦の中山間地への産地拡大を視野に入れて凍霜害を回避できる可能性のある秋播性を付与した二条性の「四国裸 124 号」と多収で精麦白度が高い六条渦性の「四国裸 125 号」を新配付とした。さらに低ポリフェノール化による加熱後色相を改良した品種育成に向けて、実用品種並みの耐穂発芽性を持つ *ant* 遺伝子を導入した極低ポリフェノール系統「四系 9812、9813」を開発した。低アミロース化（もち性）と胚乳成分改変による有用系統開発に向けて、もち性で高 β -グルカン含量の「四 R 系 3754」を開発した。

育種を効率的に進める DNA マーカーの開発として穀粒硬度や β -グルカン含量を高める効果を持つ *amo1* 遺伝子に連鎖する共優性 DNA マーカーを見いだした。また大麦縞萎縮病遺伝子 *rym5* 座の抵抗性を司る *eIF4E* 遺伝子から、*rym5* 座縞萎縮病抵抗性を司る *eIF4E* 遺伝子内の塩基配列変異をもとに開発した DNA マーカーを用いて、I 型ウイルス抵抗性の *rym5* 遺伝子、I 型と III 型に抵抗性の *rym5a* および *rym5b* 遺伝子、罹病性の *Rym5* 遺伝子を判別できることを示した。

ポリフェノール関連成分の定量法に関する研究として以下の内容をとりまとめて成果情報として提出した。大麦粉をメタノールで振盪抽出した抽出液を使いフラバノール（カテキン+プロアントシアニジン）含量を DMACA 試薬を用いて定量する手法を適用し、バニリン法と比べて検出感度が高いことを示した。また同じ抽出液を用いて総ポリフェノール含量を Folin-Denis 検出試薬を用いて定量し、プルシアンブルー法に比べて発色が安定することを示した。

脂肪細胞分化に関する研究としては大麦原麦抽出物と同様に糠抽出物にも脂肪細胞分化促進作用があることを確認した。

(5) 乳肉の美味しさ等の品質に影響を与える因子の解明と新たな評価法の開発

牛の肉質形成過程のプロテオーム解析

・黒毛和種の骨格筋形成関連物質の網羅的解析

担当：特命チーム員（食肉プロテオーム研究チーム）

肉用牛のストレス関連物質の探索および測定法の開発のために、黒毛和種の肥育過程および異なる飼養条件下での試料採取を行ない、これらにおける既知ストレス関連候補物質の発現解析およびストレス関連物質の探索を目指した。ストレス関連物質の探索は、舎飼区と放牧区の間で筋肉中の発現蛋白質の網羅的解析を行い、両区間で発現が異なる蛋白質像を確認した。既知ストレス関連物質の発現解析では、熱ショック蛋白質について、リアルタイム PCR を使った遺伝子発現の測定方法を開発し、飼養条件が異なる2つの試験区で測定した結果、両区間で有意な差は認められなかった。また、放牧仕上げ肥育試験のための冬季放牧地の造成を大田研究拠点内で行った。

10) 農産物・食品の機能性の解明と利用技術の開発

(1) 野菜・茶の免疫調節作用、生活習慣病予防作用を持つ機能性成分の評価法と利用技術の開発

・脂肪細胞に着目した野菜の生活習慣病予防成分の解明

担当：特命チーム員（野菜・茶機能性研究チーム）

生活習慣病の予防改善には脂肪細胞の小型化が重要であることから、野菜成分に脂肪細胞小型化作用を見いだすことを目的とする。平成22年度はショウガ以外の香辛野菜の辛み成分について検討した。トウガラシ、コショウの辛み成分であるカプサイシン、ピペリンに脂肪細胞分化促進作用を見だし小型の脂肪細胞を増加させることがわかった。また、サンショウにも同じ作用を見いだした。一方、すでに同作用を見いだしていたコショウ科植物マティコの葉の抽出物について糖尿病モデル動物を用いて効果を検証した。抽出物の経口投与で血糖値と血中中性脂肪が有意に低下したことから脂肪細胞機能の改善作用が実験動物においても検証された。

(2) かんきつ・りんご等果実の機能性成分の機能解明と高含有育種素材の開発

・核内受容体を標的とするかんきつ等果実成分の肥満等生活習慣病予防作用の解明

担当：特命チーム員（健康機能性研究チーム）

本研究では脂肪組織を構成する脂肪細胞の機能を調節し、メタボリックシンドロームの予防・改善につながる成分を、かんきつなど果実を中心に探索している。平成22年度は、カンキツの精油成分であるシトラール、ゲラニオール、ネロールが脂肪細胞の機能発現に重要な核内受容体 PPAR γ （ペルオキシゾーム増殖剤応答性受容体- γ ）の遺伝子発現を亢進し、前駆脂肪細胞株 3T3-L1 の脂肪細胞分化を強く促進することを明らかにした。このうちシトラールは、PPAR γ に対するアゴニスト活性を持つことも見いだした。今後、食餌誘導性肥満モデルマウスに精油成分を経口摂取させ、脂肪細胞機能あるいは脂質代謝機能に対する効果を検証する。

○農産物・食品の安全確保のための研究開発

11) 農産物・食品の信頼確保に資する技術の開発

(1) 農産物や加工食品の簡易・迅速な品種識別・産地判別技術の開発

担当：品種識別・産地判別研究チーム

小麦、大麦・裸麦、小豆、いんげんまめ、かんきつ、チャなどを対象とした品種識別のための DNA マーカーの精度の向上と判別可能な適用品種の拡大を図るとともに、餡、ジュースなどの各種加工品にお

II 研究の実施状況

ける原料品種識別と混入率測定への利用の可能性を実証した。その結果、小麦については、前年度までに集積した SNP データから「さぬきの夢 2000」を 37 国内品種 5 輸入銘柄と判別するマーカーセットを作成し、「さぬきの夢 2000」の小麦粉にブレンドされた他品種の混入率を推定する技術を開発した。また、SSR マーカーによる外国品種と国産品種の簡易判別法については、検査指導機関への技術移転とキットの市販化を進めている。大麦・はだか麦については、既報の皮性・裸性判別用プライマーセットを用いることにより、国内で流通する主要な大麦 56 品種・2 系統の皮性と裸性の判別が可能となり、判別精度が向上した。小豆については、迅速・簡便な実用化技術（LAMP 法）による「きたのおとめ」と「しゅまり」の簡易検出法を確立し、キットの市販化を進めている。いんげんまめについては、80 品種系統を対象に、「絹てぼう」に品種特異性の高いレトロトランスポゾンマーカーを見いだした。チャについては、既存の CAPS マーカー領域から品種特異的な SNP マーカーを見だし、緑茶飲料を対象とした原料品種の識別を可能とした。かんきつについては、ゲノムアレイを構築し、枝変わりなどに由来する変異品種・系統間に検出された多型候補領域を特定した。ナシについては、ニホンナシ品種・系統 96 品種を対象に、新たに開発した 7 種類の SNP マーカーを用いることで、枝変わり品種を除く 83 の品種・系統全ての判別を可能とした。クリについては、19 種類の SSR マーカーにより、DNA が断片化されている甘露煮などの加工品での原料品種判別を可能とした。また、クリ果実（子葉）は、受精次世代であることから、親品種を推定するための親子推定ソフトウェア MARCO を用いて、加工品での親子関係を確認した。

●美しい国土・豊かな環境と潤いのある国民生活の実現に資する研究

○農村における地域資源の活用のための研究開発

1 2) バイオマスの地域循環システムの構築

(1) 温暖地における油糧作物を導入したバイオマス資源地域循環システムの構築

近畿・中国・四国地域における中小規模水田利用システムの開発

担当：中山間耕畜連携・水田輪作研究チーム

バイオマス資源を利用した地域循環システム構築のため、水田転換畑において現地実証試験を行いつつ、個別技術の開発に取り組んだ。ひまわりの出芽・苗立ち・生育が向上する播種技術として、ひまわり用 1 粒播種ロールを組み込んだ耕うん同時簡易畦立て播種技術を開発・実証し、現地に普及させた。ひまわりの収穫・調製時のロスを低減するため、汎用コンバインのヘッドの改良、選別調製の適正化などに取り組み、収量比でヘッドロスを 7.6%、選別ロスを 5.9% にまで低減した。ひまわり搾油残さの利用技術として、ひまわり搾油残さ混合飼料を乳牛に給与すると、乳量・乳成分への影響はなく、牛乳中の不飽和脂肪酸割合が増加すること、牛乳中の過酸化物質が低下し保存性が向上することなどの有効性を明らかにした。バイオマス資源の現地営農組合への導入可能性を試算し、ひまわり一麦作付体系に水稻と大豆を加えた組み合わせでは、輪作作物としての導入が可能な経済性を維持するために必要なひまわりの収量水準は、100kg/10 a 以上であることを明らかにした。

○豊かな環境の形成と多面的機能向上のための研究開発

1 3) 豊かな環境の形成と多面的機能向上のための研究開発

(1) 草地生態系の持つ多面的機能の解明

・西日本地域における半自然草地の生物多様性評価と管理

担当：特命チーム員（草地多面的機能研究チーム）

西日本の代表的な草原域の植生調査をもとに、TWINSPANにより草地群落タイプを分類し、出現種数、木本種率、外来種率などから、種組成の良好な群落タイプを特定した。その結果、火入れ（蒜山、三瓶山、秋吉台、阿蘇）または採草（阿蘇）を継続している草地において、高い種多様性が認められた。また、INSPANによって種多様性の高い群落タイプを指標する数種の顕花植物を指標種候補として抽出し、それらの有効性を検証したところ、指標種1種だけしか含まない草地群落では在来草本植物の出現種数が少なく、場所によるばらつきが大きいが、3種含む群落タイプでは出現種数が多く、ばらつきも少なかった。以上の結果から、複数（3種以上）の指標種群を生物多様性指標として適用するのが望ましいと考えられた。

(2) 野生鳥獣の行動等の解明による鳥獣害回避技術の開発

担当：鳥獣害研究チーム

平成22年度は、より実践的な被害防止技術の充実にめざし、野生鳥獣の学習能力、運動能力の解明を進めた。

野生動物の行動様式と農作物被害発生要因の解明では、寒地型牧草地では、冬期にイノシシによる採食被害が発生することが明らかになっている。寒地型牧草の種類によって栄養価に違いがあることから、それに応じてイノシシの採食被害にも違いがあることが予想される。そこで、イタリアンライグラス、オーチャードグラス、リードカナリーグラス、レッドトップという4種類の寒地型牧草の採食被害割合について比較を行った。その結果、イタリアンライグラスの採食被害割合が最も高く、約90%であった。オーチャードグラス、リードカナリーグラスの採食被害割合は、どちらも約60%であった。レッドトップの採食被害割合が最も低く、20%以下であった。

運動能力についてはイノシシの幅跳び能力を明らかにするための手法の検討を行なった。一面を開放したコの字型の柵を設置し、開放面に溝を掘り、柵イノシシが溝を跳び越えると餌が得られるようにした。溝の幅を徐々に広げたところ、イノシシは立ち幅跳びで幅130cmの溝を跳び超えた。今回用いた測定手法はイノシシの幅跳び測定に適しており、今後、例数を重ねることで、ニホンイノシシの幅跳び能力を把握することができると考えられた。

ハクビシンは家屋侵入の際、外壁の隙間から壁体内に侵入し、壁体内を垂直に登って天井裏に到達していると考えられている。そこでハクビシンによる侵入可能な垂直隙間幅の検討を行った。二枚の板で垂直方向に延びる隙間をもつ実験装置を作成し、高さ170cmの位置に設置した報酬を摂取させることで、侵入可能な垂直隙間幅を調査した。その結果、ハクビシンは前後肢のパッドと背中を壁に押し当て、幅6cmから25cmまでの垂直な隙間を自在に移動できることが明らかになった。

イノシシの学習能力に関する基礎的知見を得るために、迷路により学習実験を行なった。迷路実験を開始する前に、新奇環境や迷路のような障壁で囲まれた実験装置にイノシシを導入した場合の行動変化をオープンフィールド実験により調査した。その結果、新奇環境に対する警戒や実験装置へ閉じ込められることに対する恐怖には個体により違いがあり、オープンフィールドでの警戒行動が、迷路実験における訓練期間や供試個体としての適正を判断する指標になる可能性が示唆された。また、実験動物や大型家畜において学習能力評価に用いられている迷路によりイノシシの迷路学習能力を調査

した。結果は他の動物種と比較してイノシシの学習速度が非常に速いこと、イノシシが迷路の形状を認識するために視覚的情報を重要としていることが明らかになった。

(3) 農業・農村の持つやすらぎ機能や教育機能等の社会的解明

担当：農業・農村のやすらぎ機能研究チーム

平成 22 年度は、①大阪市の小学校における 3 年間の参与観察と児童作文データに基づき、累年的な農業体験学習がもたらす教育的効果の発現プロセスを明らかにするとともに、②都市住民が農作業体験を希望する際、比較的簡単に取り組める「援農」を対象に、労力を提供する側の都市住民と援農の機会を提供する側の生産者の双方を満足させる仲介システムの構築に向け、NPO 法人の仲介によって援農に参加した都市住民の参加動機と満足度を把握した。また、③農業体験学習の教育的効果の把握方法や発現プロセス、都市農村交流活動のプラットフォームあるいはインターフェイスとしての NPO 法人の活用方策など、これまでの研究成果をとりまとめたパンフレットを刊行した。得られた結果は以下の通りである。

①累年的な農業体験学習の子どもへの教育的効果を明らかにするため、同じ作物を毎年繰り返し栽培する児童集団が書いた 4 年間の作文の記述の変化を解析した。その結果、すべての年度に共通して発現する効果は、作物の成長や変化への驚きなど農業体験学習に固有の活動に伴うものであること、高学年で顕著に発現する効果は、他者への思いやりなど栽培活動に伴う社会的なものであることを明らかにした。

なお、児童が農業体験学習を振り返って書いた作文をテキストマイニングによって解析し、抽出した頻出単語と係り受けの関係をソシオグラムで可視化したり再文章化したりすることで、教育的効果が発現する活動プロセスを評価する手法も開発した。この手法を用いれば、学校は調査を意識せずに作文データを入手でき、各学校が個々に工夫を凝らした自らの活動を事例にして、その効果を具体的に評価することができる。

②援農の取り組みを仲介する都市部の NPO 法人を通じて援農に参加した 50 名を対象に質問紙調査をおこない、参加目的（13 項目）、参加した満足度（11 段階）を調査した。その結果、都市住民の援農への参加動機として、「農業の支援や保全」「農業の体験や技術習得」「レクリエーション」の 3 つを把握できた。なお、参加目的と満足度が乖離しているのは「健康を管理」や「農業の支援や保全」で、これらは期待した目的に応じた満足が得られていないことから、援農活動の内容を改善する余地があることを明らかにした。

Ⅲ 平成22年度 研究予算課題一覧

●農業の競争力強化と健全な発展に資する研究

研究課題名	実施チーム等 (*は委託先等)	予算区分
○ 農業の生産性向上と持続的発展のための研究開発		
1) 地域の条件を活かした高生産性水田・畑輪作システムの確立		
(1) 地域の条件を活かした水田・畑輪作を主体とする農業経営の発展方式の解明 近畿・中国・四国地域における中山間・傾斜地の地域資源を活用した多様な主体間のネットワークによる農業活性化方策の策定		
1 農業施策の変化に対応した農家就業選択行動の予測モデルの開発	地域営農・流通システム研究チーム	運営費交付金(一般)
2 新規創設経営の育成支援策の策定	地域営農・流通システム研究チーム	運営費交付金(一般)
3 広域的連携による地域資源管理主体の確保方策の解明	地域営農・流通システム研究チーム	運営費交付金(一般)
4 都市農村ネットワークを活用した交流産業の経済的効果の解明	地域営農・流通システム研究チーム	運営費交付金(一般)
5 分散的中小産地における農産物の需給調整機能の解明と生産・販売計画モデルの作成	地域営農・流通システム研究チーム *大阪府環境農林水産総合研究所	運営費交付金(一般) 農林水産省委託費(競争的資金)
(2) 省力・機械化適性、加工適性、病害虫抵抗性を有する食品用大豆品種の育成と品質安定化技術の開発		
1 豆腐加工適性に優れ重要病害虫抵抗性を強化した機械化適性品種の育成	大豆育種研究近中四サブチーム	運営費交付金(一般) (重点事項)
2 地域ニーズに対応した特殊用途品種の育成	大豆育種研究近中四サブチーム	運営費交付金(一般) (重点事項) (所内支援制度)
3 豆腐加工適性に影響を及ぼす大豆種子成分の解明とそれに基づく制御技術の開発	大豆育種研究近中四サブチーム	運営費交付金(一般)
4 褐斑形成・種子伝染に着目したダイズモザイクウイルス抵抗性の遺伝様式の解明とDNA マーカーの開発	大豆育種研究近中四サブチーム	運営費交付金(一般) 農林水産省委託費(一般)
(3) 病虫害抵抗性、省力・機械化適性、良食味等を有する野菜品種の育成		
レタスビッグベイン病抵抗性実用品種の育成及び抵抗性増強技術の開発		
1 種内交配によるレタスビッグベイン病抵抗性品種の早期育成	レタスビッグベイン研究チーム	運営費交付金(一般)
2 機能性成分高含有レタス等の品種育成	レタスビッグベイン研究チーム	運営費交付金(一般)
3 <i>Olpidium brassicae</i> 菌によるレタスビッグベインウイルス並びにミラフィオリレタスウイルスの媒介機構解明	レタスビッグベイン研究チーム	運営費交付金(一般) (所内支援制度)
4 レタスビッグベイン病を媒介する <i>Olpidium brassicae</i> 菌検出法の開発及び発病予測モデルの構築	レタスビッグベイン研究チーム	運営費交付金(一般)

Ⅲ 平成22年度 研究予算課題一覧

研究課題名	実施チーム等 (*は委託先等)	予算区分
5 菌媒介阻害によるレタスビッグベイン病の制御技術の開発	レタスビッグベイン研究チーム	運営費交付金 (一般)
6 弱毒ウイルス利用によるキュウリ黄化えそ病防除技術の開発	レタスビッグベイン研究チーム *徳島県立農林水産総合技術支援センター *香川県農業試験場 *愛媛県農林水産研究所 *高知県農業技術センター	運営費交付金 (一般) 農林水産省委託費 (競争的資金)
(4) 地域条件を活かした高生産性水田・畑輪作のキーテクノロジーの開発と現地実証に基づく輪作体系の確立 近畿・中国・四国地域における中小規模水田利用システムの開発		
1 中山間地域の気象・不整形区画圃場に対応した大豆・麦用高精度播種技術の開発	中山間耕畜連携・水田輪作研究チーム	運営費交付金 (一般) (機構交付金プロ) 農林水産省委託費 (一般)
2 鉄コーティング種子を用いた水稲湛水直播栽培と不耕起播種機を用いた麦・大豆栽培による低コスト水田輪作システムの構築	中山間耕畜連携・水田輪作研究チーム *兵庫県立農林水産技術総合センター	運営費交付金 (一般) (機構交付金プロ) 農林水産省委託費 (一般)
3 中山間小区画圃場有効利用のための省力化・高付加価値技術の開発	中山間耕畜連携・水田輪作研究チーム	運営費交付金 (一般) (所内支援制度)
4 鉄コーティング種子を活用した超省力直播技術の開発	中山間耕畜連携・水田輪作研究チーム *北海道立中央農業試験場 *島根県農業技術センター *広島県立総合技術研究所 *県立広島大学 *岡山大学	運営費交付金 (一般) 農林水産省委託費 (一般) (競争的資金)
5 鉄コーティング処理によるイネ細菌病の発病抑制機構の解明とその活用技術の開発	中山間耕畜連携・水田輪作研究チーム	運営費交付金 (一般) 農林水産省委託費 (一般)
6 ダイズ葉腐病等水田輪作に伴う病害の制御技術の開発	中山間耕畜連携・水田輪作研究チーム	運営費交付金 (一般)
7 土壌水分条件が青立ちに及ぼす影響の解明とその対策技術の開発	中山間耕畜連携・水田輪作研究チーム	運営費交付金 (一般)
8 カメムシの加害による青立ち等の大豆被害の要因解明と対策技術の開発	中山間耕畜連携・水田輪作研究チーム *山口県農林総合技術センター	運営費交付金 (一般) 農林水産省委託費 (一般)
9 瀬戸内地域における地下水水位制御システムを利用した多収輪作体系の開発	中山間耕畜連携・水田輪作研究チーム	運営費交付金 (一般) 農林水産省委託費 (一般)

Ⅲ 平成22年度 研究予算課題一覧

研究課題名	実施チーム等 (*は委託先等)	予算区分
10 シコクビエ安定多収系統の選定と湛水栽培方法の開発	中山間耕畜連携・水田輪作研究チーム	運営費交付金 (一般)
2) 自給飼料を基盤とした家畜生産システムの開発		
(1) 直播適性に優れた高生産性飼料用稲品種の育成		
1 温暖地西部向け稲発酵粗飼料用品種の育成と消化性の改善された育種素材の開発	低コスト稲育種研究 近中四サブチーム	運営費交付金 (一般) 農林水産省委託費 (一般)
(2) 地域条件を活かした飼料用稲低コスト生産技術及び乳牛・肉用牛への給与技術の確立		
近畿・中国・四国地域における中小規模水田利用システムの開発		
1 直播技術を組み合わせた飼料用稲の飛躍的低コスト生産技術の確立	中山間耕畜連携・水田輪作研究チーム *鳥取県農林総合研究所	運営費交付金 (一般) (機構交付金プロ)
2 高糖分飼料イネの栄養・生育特性の解明と安定多収・高栄養栽培方法の開発	中山間耕畜連携・水田輪作研究チーム *岡山県農林水産総合センター	運営費交付金 (一般) (機構交付金プロ)
3 温暖地における高糖分飼料イネの総合的害虫管理技術の開発	中山間耕畜連携・水田輪作研究チーム	運営費交付金 (一般) (機構交付金プロ)
4 工業的生産を可能にする高発芽率・低コスト鉄コーティング法の開発	中山間耕畜連携・水田輪作研究チーム	運営費交付金 (一般)
5 高糖分飼料イネの収穫・調整システム利用技術の開発	中山間耕畜連携・水田輪作研究チーム *広島県立総合技術研究所	運営費交付金 (一般) (機構交付金プロ)
6 耕畜連携による自給飼料生産・利用の資源循環システムの策定と定着方策の解明	中山間耕畜連携・水田輪作研究チーム *愛媛県農林水産研究所 *広島県立総合技術研究所 *山口県農林総合技術センター	運営費交付金 (一般) (機構交付金プロ)
(3) 地域条件を活かした健全な家畜飼養のための放牧技術の開発		
中山間地域の遊休農林地等における放牧を活用した黒毛和種経産牛への粗飼料多給による高付加価値牛肉の生産技術		
1 近畿中国四国地方に多い中山間地域の小規模分散型土地条件下(耕・草・林地等多様な土地の複合的な放牧利用)における黒毛和種経産牛の肥育技術の開発	粗飼料多給型高品質牛肉研究チーム *岡山県総合畜産センター *広島県立総合技術研究所 *(社)広島県畜産協会 *山口県農林総合技術センター	運営費交付金 (一般) (所内支援制度) 農林水産省委託費 (一般) (競争的資金) 科研費

Ⅲ 平成22年度 研究予算課題一覧

研究課題名	実施チーム等 (*は委託先等)	予算区分
2 放牧等の粗飼料多給により生産された牛肉の栄養・機能性成分の解明による差別化	粗飼料多給型高品質牛肉研究チーム	運営費交付金 (一般) (重点事項) (所内支援制度) 農林水産省委託費 (一般)
3 放牧肥育雌牛の採卵牛としての有効利用技術の開発と省力的な素牛生産技術の開発	粗飼料多給型高品質牛肉研究チーム	運営費交付金 (一般) (所内支援制度) 科研費
(4) 家畜生産性向上のための育種技術及び家畜増殖技術の開発		
1 ウシの初期妊娠に関与する遺伝子群の解析と妊娠診断技術の開発	粗飼料多給型高品質牛肉研究チーム(兼任(家畜育種増殖研究チーム))	運営費交付金 (一般)
3) 高収益型園芸生産システムの開発		
(1) 中山間・傾斜地の立地条件を活用した施設園芸生産のための技術開発		
1 風力や太陽光エネルギーの効率的利用のための賦存量評価に基づくハイブリッド小風力発電エネルギー等の安定的利用技術の開発	中山間傾斜地域施設園芸研究チーム	運営費交付金 (一般)
2 斜面風、湧水及び天水などの活用によるハウス内の暑熱緩和技術の開発	中山間傾斜地域施設園芸研究チーム * 神奈川県農業技術センター * (独) 農業環境技術研究所	運営費交付金 (一般) (機構交付金プロ) 農林水産省委託費 (一般) (競争的資金)
3 冷水育苗技術を活用した栽培技術の開発	中山間傾斜地域施設園芸研究チーム * 徳島県立農林水産総合技術支援センター	運営費交付金 (一般) (所内支援制度) (機構交付金プロ)
4 省エネルギーに対応した間欠式自動給水装置による低コスト・高収益を目指した灌水同時施肥法の開発	中山間傾斜地域施設園芸研究チーム	運営費交付金 (一般) (機構交付金プロ)
5 生産施設の適性配置のための棚田の立地特性等に基づく自然災害リスク評価と対策技術の開発	中山間傾斜地域施設園芸研究チーム	運営費交付金 (一般) (所内支援制度)
6 生産施設導入のための作業性を考慮した棚田の再整備技術の開発	中山間傾斜地域施設園芸研究チーム	運営費交付金 (一般) (機構交付金プロ)
7 中山間・傾斜地の自然エネルギーを利用した小規模施設生産システムの構築	中山間傾斜地域施設園芸研究チーム * 広島県立総合技術研究所 * 愛媛県農林水産研究所 * 山口県農林総合技術センター	運営費交付金 (一般) (機構交付金プロ)

Ⅲ 平成22年度 研究予算課題一覧

研究課題名	実施チーム等 (*は委託先等)	予算区分
8 光・風資源等を利用した施設園芸における省力・快適作業システムの開発	中山間傾斜地域施設園芸研究チーム *愛媛県農林水産研究所 *岐阜大学	運営費交付金(一般) (機構交付金プロ) 農林水産省委託費(一般) (競争的資金)
9 トマトの養液栽培のための計測・分析不要な肥料節減養水分管理技術の開発	中山間傾斜地域施設園芸研究チーム	運営費交付金(一般) (機構交付金プロ)
10 局所環境調節による園芸作物の高品質安定生産技術の開発	中山間傾斜地域施設園芸研究チーム *東海大学 *高知大学 *佐藤産業(株) *(株)GTスパイラル *香川県農業試験場	運営費交付金(一般) (機構交付金プロ) 農林水産省委託費(競争的資金)
(2) 次世代型マルドリ方式を基軸とするかんきつ等の省力・高品質安定生産技術の確立		
1 安定した高品質果実生産と秀品率向上のための樹体養水分精密自動管理システム(次世代型マルドリ方式)の開発	次世代カンキツ生産技術研究チーム	運営費交付金(一般) (機構交付金プロ)
2 次世代型マルドリ方式栽培施設を利用した新防除法による樹体の省力管理技術ならびに環境保全型管理技術の開発	次世代カンキツ生産技術研究チーム	運営費交付金(一般) (所内支援制度) (機構交付金プロ)
3 樹体養水分適正管理に基づく樹体の生育促進により未収益期間を短縮し、移植作業が不要な早期成園化技術の開発	次世代カンキツ生産技術研究チーム *山口県農林総合技術センター *愛媛県農林水産研究所 *広島県立総合技術研究所 *香川県農業試験場	運営費交付金(一般) (機構交付金プロ)
4 傾斜地果樹園において営農規模拡大を図るための園地改造や自動化等による省力・軽労、安全化技術の開発	次世代カンキツ生産技術研究チーム *和歌山県果樹試験場	運営費交付金(一般) (機構交付金プロ)
5 次世代マルドリ導入及び園地保全のための傾斜地樹園地の用排水対策技術の開発	次世代カンキツ生産技術研究チーム *(株)エルガ	運営費交付金(一般) (機構交付金プロ)
6 産地ブランド確立のための産地構造改善計画手法の策定	次世代カンキツ生産技術研究チーム *和歌山県農業試験場 *愛媛県農業試験場	運営費交付金(一般) (機構交付金プロ)
4) 地域特性に応じた環境保全型農業生産システムの確立		
(1) カバークロップ等を活用した省資材・環境保全型栽培管理技術の開発		
1 省力管理型草種のマルチ等の抑草資材を利用した畦畔法面への植栽・管理技術の開発	カバークロップ研究近中四サブチーム *(財)日本植物調整剤研究協会	運営費交付金(一般) 民間委託費

Ⅲ 平成22年度 研究予算課題一覧

研究課題名	実施チーム等 (*は委託先等)	予算区分
2 草種の生態的特性を活用した畦畔法面植生の省力管理技術の開発	カバークローブ研究 近中四サブチーム * (財) 新産業創造 研究機構	運営費交付金 (一般) 農林水産省委託費 (一般)
(2) 誘導抵抗性等を活用した生物的病害抑制技術の開発		
1 植物に含まれる天然抗菌物質を利用した茎葉病害防除技術の開発	特命チーム員 (生物 的病害制御研究チ ーム) * (社) 日本植物防 疫協会	運営費交付金 (一般) (機構交付金プロ) 民間委託費
2 バイオフィューミゲーション (生物的くん蒸) による土壌病害防除技術の開発	特命チーム員 (生物 的病害制御研究チ ーム) * (独) 農業環境技 術研究所 * 山形大学 * 兵庫県立農林水産 技術総合センター * 奈良県農業総合セ ンター * 鳥取県農林総合研 究所 * 山口県農林総合技 術センター * 徳島県立農林水産 総合技術支援セン ター	運営費交付金 (一般) 農林水産省委託費 (一般)
(3) 土着天敵等を活用した虫害抑制技術の開発		
1 雌化バクテリア等を活用した土着天敵増強技術の開発	特命チーム員 (総合 的害虫管理研究チ ーム) * 神戸大学 * (社) 日本植物防 疫協会 * 香川県農業試験場	運営費交付金 (一般) (所内支援制度) 農林水産省委託費 (競争的資金) 民間委託費 科研費
2 飛翔能力を欠くナミテントウ系統を活用したアブラムシ類の生物的防除法の開発	特命チーム員 (総合 的害虫管理研究チ ーム) * 岡山大学 * (株) アグリ総研 * 兵庫県立農林水産 技術総合センター * 大阪府農林水産総 合研究所 * 奈良県農業総合セ ンター * 和歌山県農林水産 総合技術センター * 徳島県立農林水産 総合技術支援セン ター	運営費交付金 (一般) 農林水産省委託費 (競争的資金)
(4) 野菜栽培における土壌微生物、天敵の機能解明と難防除病害虫抑制技術の開発		
1 コナジラミ類媒介ベゴモウイルスの多試料検定、早期判定可能な診断技術の開発	レタスビッグベイン 研究チーム (兼任 (野 菜 IPM 研究チーム))	運営費交付金 (一般) (所内支援制度)

Ⅲ 平成22年度 研究予算課題一覧

研究課題名	実施チーム等 (*は委託先等)	予算区分
(5) 有機性資源の農地還元促進と窒素溶脱低減を中心とした農業生産活動規範の推進のための土壌管理技術の開発		
閉鎖系水域の水質保全をめざした環境負荷推定モデルの構築と負荷低減管理技術の開発		
1 閉鎖系水域における農業系、生活系、工業系に由来する環境負荷流出実態の解明と時系列モデルの開発	広域農業水系保全研究チーム	運営費交付金(一般)
2 農耕地における面源負荷の推定と負荷削減技術導入シナリオに基づく効率的な水質改善方策の策定	広域農業水系保全研究チーム	運営費交付金(一般)
3 地形連鎖による自然浄化作用を組み込んだ畜産由来窒素流出モデルの開発と負荷低減策の提言	広域農業水系保全研究チーム	運営費交付金(一般)
4 有機質資材等を活用した窒素流出低減技術の開発	広域農業水系保全研究チーム *岩手県農業研究センター	運営費交付金(一般) (所内支援制度)
5 地理的条件にもとづいた地域特性の評価指標の策定	広域農業水系保全研究チーム	運営費交付金(一般)
(6) 中山間・傾斜地における環境調和型野菜花き生産技術の開発		
1 土着天敵を用いたバンカー法等による害虫防除技術の開発	環境保全型野菜研究チーム *近畿大学 * (独) 農業生物資源研究所	運営費交付金(一般) 農林水産省委託費(競争的資金) 科研費
2 輪作の導入による作型多様化を利用した生産安定化技術の開発	環境保全型野菜研究チーム	運営費交付金(一般) 農林水産省委託費(一般)
3 高精度施用機構によるペレット有機物の局所施用技術の開発	環境保全型野菜研究チーム	運営費交付金(一般)
4 環境ストレス制御を利用した野菜の省力的栽培技術の開発	環境保全型野菜研究チーム *岡山大学	運営費交付金(一般) (重点事項) 農林水産省委託費(一般) (競争的資金)
5 気象条件と環境調節を活用した山菜等の低温要求性作物の軽労早出し技術の開発	環境保全型野菜研究チーム	運営費交付金(一般)
6 高軒高傾斜ハウスの構造や簡易な誘引器具等を活用した果菜類生産の省力管理技術の開発	環境保全型野菜研究チーム	運営費交付金(一般)
7 機能性資材を利用した光環境制御による生長制御、害虫防除技術の開発	環境保全型野菜研究チーム *千葉大学 *岐阜大学	運営費交付金(一般) 農林水産省委託費(一般) (競争的資金)
8 土壌微生物相多様化等を活用した土壌病害軽減技術の開発	環境保全型野菜研究チーム *東京農工大学 * (独) 農業環境技術研究所	運営費交付金(一般) 農林水産省委託費(一般) (競争的資金)

Ⅲ 平成22年度 研究予算課題一覧

研究課題名	実施チーム等 (*は委託先等)	予算区分
9 開花斉一化技術と小型収穫機開発によるキク等切り花の一斉収穫体系の確立	環境保全型野菜研究チーム * (独) 理化学研究所 * 奈良県農業総合センター	運営費交付金 (一般) 農林水産省委託費 (競争的資金) 生研センター委託費 (競争的資金)
10 環境調和型生産技術の農家への導入条件の解明と導入効果の評価	環境保全型野菜研究チーム	運営費交付金 (一般)
11 環境調和的手法を活用した野菜・花き病害軽減技術の開発	環境保全型野菜研究チーム	運営費交付金 (一般)
5) 環境変動に対応した農業生産技術の開発		
(1) 気候温暖化等環境変動に対応した農業生産管理技術の開発		
暖地・温暖地における気候温暖化等環境変動に対応した農業生産管理技術の開発		
1 作物生理生態応答に基づく温暖化条件下の収量・品質予測手法の開発	暖地温暖化研究近中四サブチーム * (独) 農業環境技術研究所	運営費交付金 (一般) (所内支援制度) 農林水産省委託費 (一般)
2 イネ葉表面の微細水滴リモートモニタリング技術の検討	暖地温暖化研究近中四サブチーム	運営費交付金 (一般)
○ 次世代の農業を先導する革新的技術の研究開発		
6) 先端的知見を活用した農業生物の開発及びその利用技術の開発		
(1) イネゲノム解析に基づく収量形成生理の解明と育種素材の開発		
1 高温下での水稻の炭素・窒素動態と登熟障害米発生メカニズムの解明—近農研	稲収量性研究近中四サブチーム	運営費交付金 (一般) (機構交付金プロ) 農林水産省委託費 (一般)
2 温度条件が収量とソース・シンク能の関係に及ぼす影響の評価	稲収量性研究近中四サブチーム	運営費交付金 (一般) (重点事項) 農林水産省委託費 (一般)
3 イネ登熟過程における老化に関する生理機構及び遺伝子領域の解明	稲収量性研究近中四サブチーム	運営費交付金 (一般)
(2) イネゲノム解析に基づく品質形成生理の解明と育種素材の開発		
1 可消化タンパク質低減米等特別用途向き水稻育種素材の開発と品種育成	米品質研究近中四サブチーム	運営費交付金 (一般) 農林水産省委託費 (一般)
2 タンパク質変異米の特性及び品質形成機構の解明	米品質研究近中四サブチーム * 兵庫県立農林水産技術総合センター	運営費交付金 (一般) 農林水産省委託費 (一般) (競争的資金)
3 米の用途拡大のための新規複合成分の大量抽出法の確立	米品質研究近中四サブチーム	運営費交付金 (一般)

Ⅲ 平成22年度 研究予算課題一覧

研究課題名	実施チーム等 (*は委託先等)	予算区分
(3) 稲病害虫抵抗性同質遺伝子系統群の選抜と有用 QTL 遺伝子集積のための選抜マーカーの開発		
1 DNA マーカーを利用したいもち病抵抗性と縞葉枯病抵抗性の同質遺伝子系統・集積系統の育成	低コスト稲育種研究 近中四サブチーム (兼任(稲マーカー育種研究チーム))	運営費交付金 (一般) 農林水産省委託費 (一般)
7) IT活用による高度生産管理システムの開発		
(1) フィールドサーバの高機能化と農作物栽培管理支援技術の開発		
1 車載センサ・圃場設置センサによるハイブリッド栽培管理情報収集技術の開発	生産支援システム研究 近中四サブチーム (兼任(フィールドモニタリング研究チーム))	運営費交付金 (一般)
2 現場情報収集及び技術情報活用のためのモバイル情報処理ソフトウェアの開発	生産支援システム研究 近中四サブチーム (兼任(フィールドモニタリング研究チーム))	運営費交付金 (一般)
(2) 生産・流通 IT 化のための農業技術体系データベース及び意思決定支援システムの開発		
1 Web サービス連携による適正営農設計支援システムの開発	生産支援システム研究 近中四サブチーム * 東京大学 * 九州大学	運営費交付金 (一般) 農林水産省委託費 (一般) 環境省委託費
2 中山間地における農地管理支援システムの開発	生産支援システム研究 近中四サブチーム	運営費交付金 (一般) (機構交付金プロ)
8) 自動化技術等を応用した軽労・省力・安全生産システムの開発		
(1) 農作業の高精度化・自動化等による高度生産システムの開発及び労働の質改善のための評価指標の策定		
1 傾斜地における収穫物自動搬送システムの開発	次世代カンキツ生産 技術研究チーム(兼 任(高度作業システム 研究チーム)) * (財)新産業創造 研究機構	運営費交付金 (一般) (機構交付金プロ) 農林水産省委託費 (一般)

●食の安全・消費者の信頼確保と健全な食生活の実現に資する研究

研究課題名	実施チーム等 (*は委託先等)	予算区分
○ ニーズに対応した高品質な農産物・食品の研究開発		
9) 高品質な農産物・食品と品質評価技術の開発		
(1) 直播適性に優れ、実需者ニーズに対応した低コスト業務用水稲品種の育成		
1 耐倒伏性、病害複合抵抗性を付与した温暖地西部での低コスト栽培向き水稲品種の育成	低コスト稲育種研究 近中四サブチーム	運営費交付金 (一般) 農林水産省委託費 (一般)
(2) めん用小麦品種の育成と品質安定化技術の開発		
1 小麦粉粒度の制御因子の解明と低タンパク質含量小麦の製粉性の向上	めん用小麦研究近中 四サブチーム * 鳥取大学	運営費交付金 (一般) 農林水産省委託費 (一般)
2 温暖地西部向け高製粉性・早生めん用小麦品種の育成	めん用小麦研究近中 四サブチーム * (独) 農業環境技術研究所	運営費交付金 (一般) (重点事項) (所内支援制度) 農林水産省委託費 (一般)
3 小麦ふすまの高付加価値化技術の開発	めん用小麦研究近中 四サブチーム	運営費交付金 (一般) (重点事項) (所内支援制度)
(3) 実需者ニーズに対応したパン・中華めん用等小麦品種の育成と加工・利用技術の開発		
1 製パンに適した高分子量及び低分子量グルテニンサブユニットを持つ温暖地西部向け早熟小麦系統の開発	パン用小麦研究近中 四サブチーム	運営費交付金 (一般) (所内支援制度) 農林水産省委託費 (一般)
2 製パン・製麺性に係わる DNA マーカーの開発による高品質小麦品種選抜法の改善	パン用小麦研究近中 四サブチーム * 横浜市立大学 * 鳥取大学	運営費交付金 (一般) (機構交付金プロ) 農林水産省委託費 (一般) 生研センター委託費 (競争的資金)
3 モチ性を含む低アミロース性パンコムギの特性とその形成機構の解明	パン用小麦研究近中 四サブチーム	運営費交付金 (一般) (所内支援制度)
(4) 大麦・はだか麦の需要拡大のための用途別加工適性に優れた品種の育成と有用系統の開発		
1 早熟・安定多収で精麦白度に優れたはだか麦品種の育成	大麦・はだか麦研究 チーム	運営費交付金 (一般) (所内支援制度) 農林水産省委託費 (一般)
2 焼酎・味噌醸造用等の用途別はだか麦系統の開発	大麦・はだか麦研究 チーム	運営費交付金 (一般) 農林水産省委託費 (競争的資金)

Ⅲ 平成22年度 研究予算課題一覧

研究課題名	実施チーム等 (*は委託先等)	予算区分
3 大麦・はだか麦等に含まれる健康機能性成分の特性解明	大麦・はだか麦研究チーム *鳥取大学	運営費交付金 (一般) (所内支援制度) 農林水産省委託費 (一般)
(5) 乳肉の美味しさ等の品質に影響を与える因子の解明と新たな評価法の開発 牛の肉質形成過程のプロテオーム解析		
1 黒毛和種の骨格筋形成関連物質の網羅的解析	特命チーム員(食肉プロテオーム研究チーム)	運営費交付金 (一般) (所内支援制度) 農林水産省委託費 (一般)
10) 農産物・食品の機能性の解明と利用技術の開発		
(1) 野菜・茶の免疫調節作用、生活習慣病予防作用を持つ機能性成分の評価法と利用技術の開発		
1 脂肪細胞に着目した野菜の生活習慣病予防成分の解明	特命チーム員(野菜・茶機能性研究チーム)	運営費交付金 (一般) (重点事項) 農林水産省委託費 (一般)
(2) かんきつ・りんご等果実の機能性成分の機能解明と高含有育種素材の開発		
1 核内受容体を標的とするかんきつ等果実成分の肥満等生活習慣病予防作用の解明	特命チーム員(健康機能性研究チーム)	運営費交付金 (一般) (重点事項)
○ 農産物・食品の安全確保のための研究開発		
11) 農産物・食品の信頼確保に資する技術の開発		
(1) 農産物や加工食品の簡易・迅速な品種識別・産地判別技術の開発		
1 小麦品種及び加工品の DNA マーカーによる判別技術の開発	品種識別・産地判別研究チーム *香川県農業試験場 *北海道立中央農業試験場 *大阪府環境農林水産総合研究所 *(独)農業環境技術研究所	運営費交付金 (一般) (重点事項) 農林水産省委託費 (一般)
2 DNA マーカーを用いた大麦・裸麦の品種及び加工用原料の判別技術の開発	品種識別・産地判別研究チーム *愛媛県農林水産研究所	運営費交付金 (一般) 農林水産省委託費 (一般)
3 レトロトランスポゾンを用いた加工製品における原料品種識別技術の開発	品種識別・産地判別研究チーム	運営費交付金 (一般)

●美しい国土・豊かな環境と潤いのある国民生活の実現に資する研究

研究課題名	実施チーム等 (*は委託先等)	予算区分
<p>○ 農村における地域資源の活用のための研究開発</p> <p>12) バイオマスの地域循環システムの構築</p> <p>(1) 温暖地における油糧作物を導入したバイオマス資源地域循環システムの構築</p> <p>近畿・中国・四国地域における中小規模水田利用システムの開発</p> <p>1 麦作跡ヒマワリ作における土壌・雑草管理技術開発</p> <p>2 搾油残さの飼料利用技術の開発</p>	<p>中山間耕畜連携・水田輪作研究チーム</p> <p>中山間耕畜連携・水田輪作研究チーム</p>	<p>運営費交付金(一般) (所内支援制度)</p> <p>運営費交付金(一般) その他</p>
<p>○ 豊かな環境の形成と多面的機能向上のための研究開発</p> <p>13) 豊かな環境の形成と多面的機能向上のための研究開発</p> <p>(1) 草地生態系の持つ多面的機能の解明</p> <p>1 西日本地域における半自然草地の生物多様性評価と管理</p> <p>(2) 野生鳥獣の行動等の解明による鳥獣害回避技術の開発</p> <p>1 自立的対策実施農家育成のための営農管理技術の開発</p> <p>2 獣害を受けにくい環境作りを含めた野生獣の農地侵入防止技術の開発</p> <p>3 忌避物質および忌避作物の検索と、それを用いた被害防止技術の開発</p> <p>(3) 農業・農村の持つやすらぎ機能や教育機能等の社会学的解明</p> <p>1 農業体験学習による農産物理解・健全な食生活の促進方策の解明</p> <p>2 農作業体験等がもつ機能発揮のための NPO 法人の活用方策の提示</p>	<p>特命チーム員(草地多面的機能研究チーム)</p> <p>鳥獣害研究チーム</p> <p>鳥獣害研究チーム *滋賀県農業技術センター *三重県農業研究所 *兵庫県立大学 *山梨県総合農業技術センター *埼玉県農林総合研究センター</p> <p>鳥獣害研究チーム</p> <p>農業・農村のやすらぎ機能研究チーム</p> <p>農業・農村のやすらぎ機能研究チーム</p>	<p>運営費交付金(一般) (所内支援制度)</p> <p>運営費交付金(一般)</p> <p>運営費交付金(一般) 農林水産省委託費(競争的資金)</p> <p>運営費交付金(一般)</p> <p>運営費交付金(一般)</p> <p>運営費交付金(一般)</p>

●研究活動を支える基盤的研究

研究課題名	実施チーム等 (*は委託先等)	予算区分
○ 遺伝資源の収集・保存・活用		
14) 遺伝資源の収集・保存・活用		
(1) 遺伝資源の収集・保存・活用		
作物遺伝資源の特性評価及び育種素材化		
1 稲遺伝資源の特性評価及び育種素材化－近農研	低コスト稲育種研究 近中四サブチーム 米品質研究近中四サ ブチーム	運営費交付金 (ジーンバンク)
2 麦類遺伝資源の特性評価及び育種素材化－近農研	めん用小麦研究近中 四サブチーム 大麦・はだか麦研究 チーム	運営費交付金 (ジーンバンク)
3 豆類遺伝資源の特性評価及び育種素材化－近農研	大豆育種研究近中四 サブチーム	運営費交付金 (ジーンバンク)
4 資源作物遺伝資源の特性評価及び育種素材化－近農研	中山間耕畜連携・水 田輪作研究チーム 研究支援センター業 務第1科	運営費交付金 (ジーンバンク)

IV 研究情報活動

1. 主な研究成果

研究成果情報名	提出研究チーム等
【技術・普及】	
日射制御型拍動自動灌水装置の利用による露地夏秋ピーマンの減化学肥料栽培	広域農業水系保全研究チーム
一斉開花栽培に対応した小ギク収穫機	環境保全型野菜研究チーム
【技術・参考】	
極短穂高糖分飼料イネ「たちすずか」の種子生産に適した栽培法	中山間耕畜連携・水田輪作研究チーム
温暖地西部における新規需要米向け多収品種の収量性	稲収量性研究近中四サブチーム
肥効調節型肥料を用いた多収品種「タカナリ」のための全量基肥施用法	稲収量性研究近中四サブチーム
雑草種子の少ない目土は畦畔造成年のシバ被度の拡大に効果がある	カバークロープ研究近中四サブチーム
地下水位制御システム（FOEAS）を利用した大豆の梅雨明け後播種栽培	中山間耕畜連携・水田輪作研究チーム
青立ちが少なく豆腐加工に適しだいでず新品種候補系統「四国1号」	大豆育種研究近中四サブチーム
晩播栽培において多収で淡色系味噌に好適なだいでず新品種候補系統「四国3号」	大豆育種研究近中四サブチーム
小麦品種判別用の SSR マーカーで検出される品種内多型は極めて少ない	品種識別・産地判別研究チーム
トマト栽培管理の作業姿勢改善に有効な低段密植栽培のベッド高さ	環境保全型野菜研究チーム
中山間地に適する建設足場資材を利用した低コスト・高強度な園芸ハウス	中山間傾斜地域施設園芸研究チーム
ソーラーポンプを利用した施設栽培用日射量対応型極微量灌水施肥装置	中山間傾斜地域施設園芸研究チーム
傾斜地のハウス設置に向けた簡易区画整備のための設計支援システム	中山間傾斜地域施設園芸研究チーム
育苗の分業化を前提とした幼苗セル成型苗による促成イチゴの地床栽培技術	環境保全型野菜研究チーム
夏作ハウレンソウ前作物としての春作エダマメの栽培時期の早期限界	環境保全型野菜研究チーム
外観形質が良好で収量性の高いヤーコンの新品種候補系統「SY237」	レタスビッグベイン研究チーム、 中山間耕畜連携・水田輪作研究チーム
マルドリ方式によるウンシュウミカン樹の水分ストレス状態の制御と評価方法	次世代カンキツ生産技術研究チーム
冬季放牧時のイタリアンライグラスの栄養価は播種時期により大きく変動する	粗飼料多給型高品質牛肉研究チーム
複数産次に亘り空胎期間を延長せずに分娩後の過剰排卵処置・胚回収ができる	粗飼料多給型高品質牛肉研究チーム
【技術及び行政・参考】	
漏水過多な棚田畦畔法面の水移動特性を考慮した法面保全手法	中山間傾斜地域施設園芸研究チーム
大豆作における集落営農法人の広域的連携による地域支援システム	地域営農・流通システム研究チーム
耕種農家主体の地域資源を活用した堆肥づくりシステムの形成と運営の要点	環境保全型野菜研究チーム
みかんの箱色と商品名に関するインターネット・ユーザーの印象	地域営農・流通システム研究チーム、 次世代カンキツ生産技術研究チーム
都市住民の援農への参加動機と満足度	農業・農村のやすらぎ機能研究チーム
【研究・参考】	
高温登熟下における3次籾の粒重増加程度と整粒および乳白粒割合との関係	稲収量性研究近中四サブチーム
ダイズのラッカセイわい化ウイルス抵抗性の品種間差異と遺伝様式	大豆育種研究近中四サブチーム
豆腐加工適性評価のための少量大豆子実による豆腐物性測定手法	大豆育種研究近中四サブチーム
モチ性パンコムギ穀粒のフラクタン含量はウルチ性のものに比べ有意に増加する	パン用小麦研究近中四サブチーム

IV 研究情報活動

研究成果情報名	提出研究チーム等
キウイ幼果抽出物は脂肪細胞分化と脂肪細胞へのグルコース取り込みを促進する	特命チーム：健康機能性研究チーム
ショウガ抽出物による脂肪細胞分化促進と PPAR γ の活性化	産学官連携推進センター (兼・野菜茶機能性研究チーム)
オオムギ縞萎縮病抵抗性に関わる <i>rym5</i> 座複対立遺伝子の判別 DNA マーカー	大麦・はだか麦研究チーム
大麦粉のフラバノールおよび総ポリフェノール含量を簡易に定量する方法	大麦・はだか麦研究チーム
チョウジの各種植物病原菌に対する抗菌活性	特命チーム：生物的病害制御研究チーム
現地での迅速判定可能な RIPA 法によるトマト黄化葉巻病の診断法	レタスビッグベイン研究チーム (兼・野菜 IPM 研究チーム)
万願寺とうがらしの施設夏秋栽培でのアブラムシ防除におけるバンカー法の有効性	環境保全型野菜研究チーム
アブラムシ防除のためのバンカー植物としてソルガムを用いる場合に適する代替餌	環境保全型野菜研究チーム
香川県の河川河口部の全窒素濃度を流域の土地利用から推定するモデルの開発	広域農業水系保全研究チーム、 生産支援システム研究近中四サブチーム
備讃瀬戸への水・栄養塩の流入量の推定	広域農業水系保全研究チーム、 生産支援システム研究近中四サブチーム
土壌締固め・定量 PCR 法による迅速・高精度なキタネグサレセンチュウ密度の推定	環境保全型野菜研究チーム
複数年にわたる農業体験学習がもたらす教育的効果	農業・農村のやすらぎ機能研究チーム
紫外線照射は強い抗菌物質であるスコパロンをカンキツ類に生成させる	次世代カンキツ生産技術研究チーム
放牧仕上げ肥育において、プロテオーム解析から筋肉の遅筋化が認められる	特命チーム：食肉プロテオーム研究チーム
【行政・参考】	
農業補助金などが中核的労働力の就業選択行動へ及ぼす影響の定量的評価モデル	地域営農・流通システム研究チーム
作文を利用して農業体験学習を評価する手法	農業・農村のやすらぎ機能研究チーム

【分類】

技術・普及：普及に移しうる成果

- ・ 農業者が営農に直接利用できる成果
- ・ 企業が製品化して農業生産現場に普及できる成果
- ・ 検査機関等で活用される成果

技術・参考：その他参考となる成果

- ・ 普及技術の核となる成果

研究・普及：普及に移しうる成果

- ・ 研究現場で広く利用される成果
- ・ 社会に直接貢献する科学的な成果

研究・参考：その他参考となる成果

- ・ 研究を進めるための基礎的な成果
- ・ 新しい基礎的知見を与える成果
- ・ 新たな研究素材開発の成果

行政・普及：普及に移しうる成果

- ・ 行政の施策・事業を通して農業、農村及び消費者に貢献する成果

行政・参考：その他参考となる成果

- ・ 行政施策の参考となる成果

2. 研究成果の発表

1) 著書

	研究成果のタイトル等	著者名等 (アルファベット順)	年.月	雑誌名等	巻(号),頁
1	学校給食における地産地消と食育効果 第Ⅲ部 地産地消型学校給食による食育効果 第13章 小学校児童へのアンケート分析でみた地産地消型学校給食の食育効果	網藤芳男	2010.04	筑波書房 内藤重之・佐藤信編著	*207-222
2	Characterization of new Glu-3 alleles in bread wheat	池田達哉、G. Branlard、 R.J. Pena、高田兼則、 L. Liu、Z. He、 S.E. Lerner、 M.A. Kolman、 W.J. Rogers	2010.07	Gluten Protein 2009 (INRA)	*180-184
3	品種改良の世界史 カンキツ	國賀 武	2010.12	悠書館	*429-461
4	学校給食における地産地消と食育効果 第Ⅲ部 地産地消型学校給食による食育効果 第12章 児童作文からみた農業体験と「地産地消型」学校給食の役割	室岡順一、網藤芳男、内藤重之、 佐藤 信	2010.04	筑波書房 内藤重之・佐藤信編著	*191-206
5	果物学 果物のなる樹のツリーウォッチング 第7章 カンキツ	根角博久	2010.06	東海大学出版会	第7章、 173-186
6	果物学 果物のなる樹のツリーウォッチング 第8章 キンカン	根角博久	2010.06	東海大学出版会	第8章、 187-194
7	果物学 果物のなる樹のツリーウォッチング 第9章 ビワ	根角博久	2010.06	東海大学出版会	第9章、 195-203
8	フザリウム 第8章 作物のフザリウム病の実験法 第8節 菌のモニタリング手法 2. nit 変異株	竹原利明	2011.02	全国農村教育協会	*619-629
9	Conservation: Present status of Japanese macaque population and its habitat	Yasuyuki Muroyama, Aya Yamada	2010.09	Springer	*143-164

IV 研究情報活動

2) 原著論文

	研究成果のタイトル等	著者名等 (アルファベット順)	年.月	雑誌名等	巻(号),頁
1	Descriptions of two new endoparasitic cecidomyiids (Diptera: Cecidomyiidae) from Japan	安部順一郎、佐藤信輔、湯川淳一	2011.02	Applied Entomology and Zoology	46,15-25
2	Analytical model to predict the number of parasitoids that should be released to control diamondback moth larvae in greenhouses	浦野 知、安部順一郎、上船雅義、高林純示	2011.03	Journal of plant interactions	6,151-154
3	Development of transgenic rice expressing wheat high- and low-molecular-weight glutenin subunits and its utilization.	荒木悦子、池田達哉、荻原保成、豊田 敦、矢野 博	2010.07	Food Processing and End-Use Qualities of Field Crops and Starch	*26
4	米粉利用の現状と米粉研究	荒木悦子	2010.10	作物研究	55,59-64
5	Flour properties of milky-white rice mutants in relation to specific loaf volume of rice bread	芦田かなえ、荒木悦子、飯田修一、安井 健	2010.08	Food Science and Technology Research	16(4),305-312
6	Sizes and shapes of gaps large enough for masked palm civets (paguma larvata) to enter	加瀬ちひろ、江口祐輔、古谷益朗、植竹勝治、田中智夫	2010.09	日本家畜管理学会誌・応用動物行動学会誌	46,89-96
7	Does light repel masked palm civets?	豊田英人、江口祐輔、古谷益朗、植竹勝治、田中智夫	2011.03	日本家畜管理学会誌・応用動物行動学会誌	46,*
8	Learning ability of wild boar using complex T-maze	堂山宗一郎、江口祐輔、上田弘則、植竹勝治、田中智夫	2011.03	日本家畜管理学会誌・応用動物行動学会誌	47,*
9	小麦品種判別のための菓子類からの簡便迅速な DNA 抽出法	村上恭子、本田雄一、十鳥秀樹、藤田由美子	2010.05	DNA 多型	18,89-92
10	EST-SSR マーカーを用いた国産コムギの品種内多型の評価	藤田由美子、矢野 博	2010.09	育種学研究	12(3),96-101
11	Mapping and comparison of quantitative trait loci for soybean branching phenotype in two locations	佐山貴司、黄 太暎、小松邦彦、山崎敬之、山口直矢、高橋将一、鈴木千賀、三好智明、田中義則、夏 正俊、坪倉康隆、渡辺啓史、原田久也、船附秀行、石本政男	2010.12	Breeding Science	60,380-383
12	Variation of GmIRCHS (Glycine max inverted-repeat CHS pseudogene) is related to tolerance of low temperature-induced seed coat discoloration in yellow soybean	大西志全、船附秀行、葛西厚史、倉内 佑、山口直矢、竹内 徹、山崎敬之、黒崎英樹、白井滋久、三好智明、堀田治邦、千田峰生	2011.03	Theoretical and Applied Genetics	122,633-642
13	畦畔造成時のシバ被度の拡大に影響する発生草種の解明	伏見昭秀、大谷一郎	2010.07	日本草地学会誌	56(2),126-130
14	3段取りトマト栽培における群落内補光の時間帯が収量に及ぼす効果と補光の経済性	濱本 浩、星 岳彦、尾島一史、山崎敬亮	2010.06	植物環境工学	22(2),95-99
15	紫外線-赤色光光質変換フィルムと紫外線カットフィルムの光学的特性および葉菜類の生育に及ぼす影響の経年変化	濱本 浩、山崎敬亮、吉田祐子、安部順一郎	2011.02	近畿中国四国農業研究センター研究報告	10,1-12
16	良質で食味がすぐれる温暖地西部向き低アミロース水稲品種「姫ごのみ」の育成	飯田修一、出田 収、松下 景、春原嘉弘、根本 博、前田英郎、石井卓朗、田村泰章	2011.01	近畿中国四国農業研究センター研究報告	10,75-92
17	Comparison of low molecular weight glutenin subunits identified by SDS-PAGE, 2-DE, MALDI-TOF-MS and PCR in common wheat	Liu L.、池田達哉、Gerard Branlard、Roberto J Pena、William J Rogers、Silvia E Lerner、Maria A Kolman、Xianchun Xia、Linhai Wang、Wujun Ma、Rudi Appels、Hisashi Yoshida、Aili Wang、Yueming Yan、Zhonghu He	2010.06	BMC Plant Biology	10,124
18	麵用コムギの生地物性を高める Glu-B3、Glu-A3、Glu-A1 座の loop-mediated isothermal amplification (LAMP) マーカーの開発	福田至朗、辻 孝子、池田達哉、吉田朋史、藤井 潔	2010.09	育種学研究	12(3),87-95
19	硬質コムギにおける Pin 遺伝子座と子実の硬質性の関係	中道浩司、足利奈奈、池田達哉	2010.12	育種学研究	12(4),144-145

IV 研究情報活動

	研究成果のタイトル等	著者名等 (アルファベット順)	年・月	雑誌名等	巻(号),頁
20	Applicability of 'glume color' controlled by Rg-B1 locus as a field-marker to detect Glu-B3 alleles encoding low-molecular-weight glutenin subunits in common wheat	Kiyoshi Fujii, Takako Tsuji, Tomofumi Yoshida, 船附稚子、池田達哉	2011.03	Breeding Science	61,11-16
21	Categorization of QTLs by their functional roles: QTL analysis for chemical concentration in seed grains	石井卓朗、林 武司、米澤勝衛	2010.04	Crop Science	50,784-802
22	日本の温暖地・暖地におけるコムギ育種の近年の成果と今後の課題	石川直幸	2010.08	作物研究	55,1-8
23	製粉歩留が高くめんの食感が優れる多収小麦品種「ふくほのか」の育成	石川直幸、高田兼則、谷中美貴子、長嶺 敬、高山敏之、田谷省三、甲斐由美、谷尾昌彦、佐藤淳一	2011.02	近畿中国四国農業研究センター研究報告	10,53-67
24	循環式養液栽培装置への培養液供給動作を参照して給液制御するかけ流し式養液栽培装置の開発	笠原賢明、渡邊修一、吉川弘恭、柴田昇平	2011.02	近畿中国四国農業研究センター研究報告	10,99-108
25	トマト栽培温室における空気熱源式ヒートポンプの冷房運転の動作特性とマルチによる夜間冷房負荷軽減効果	川嶋浩樹、高市益行、安場健一郎	2011.03	野菜茶業研究所報告	10,95-104
26	平張型傾斜ハウスにおける温風の送風条件が加温時の温度分布に及ぼす影響	川嶋浩樹、野中瑞生、長崎裕司	2011.03	農業生産技術管理学会誌	17(4),117-123
27	畦畔等の植生がアカヒゲホソミドリカスミカメの増殖に及ぼす影響	菊地淳志、小林徹也	2010.12	北日本病害虫研究会報	61,107-110
28	牧草地の定点調査におけるアカスジカスミカメとアカヒゲホソミドリカスミカメの発生割合の年次変動	小林徹也、菊地淳志	2010.12	北日本病害虫研究会報	61,111-115
29	Exogenous methyl jasmonate alters trichome density on leaf surfaces of Rhodes grass (<i>Chloris gayana</i> Kunth)	小林英和、谷中美貴子、池田達哉	2010.12	Journal of Plant Growth Regulation	29(4),506-511
30	冬季イタリアンライグラスの生育・栄養価に及ぼす播種時期の影響	小林英和、安藤 貞、松本和典、高橋佳孝、山本直幸	2011.03	近畿中国四国農業研究	18,81-86
31	ポラスカップの空気侵入特性を利用した簡易な土壌水分計の開発	黒瀬義孝	2010.12	農業気象	66(4),245-253
32	'Tachisuzuka', a new rice cultivar with high straw yield and high sugar content for whole-crop silage use	松下 景、飯田修一、出田 収、春原嘉弘、前田英郎、田村泰章、Sachio Kouno、Masashige Takakuwa	2011.03	Breeding Science	61,86-92
33	Superinfection of cytoplasmic incompatibility-inducing <i>Wolbachia</i> is not additive in <i>Orius strigicollis</i> (Hemiptera: Anthocoridae)	渡部真也、三浦一芸、Martha S. Hunter、Eric Wajnberg	2010.08	Heredity	106,642-648
34	Multiple paternity within field-collected egg cases of the praying mantid <i>tenodera aridifolia</i> .	渡辺衛介、安達鉄矢、三浦一芸、Michael Maxwell、安藤、竹松葉子	2010.12	Annals of the Entomological Society of America	104(2), 348-352
35	Effects of water management on Cd and As content in rice grain	荒尾知人、川崎 晃、馬場浩司、森 伸介、松本慎吾	2010.08	19th World Congress of Soil Science, Soil Solutions for a Changing World	*,103-106
36	Physiological role of sodium in the growth of the halophyte <i>Suaeda salsa</i> (L.) Pall. Under high-sodium conditions	森 伸介、秋谷真希、山村光司、村野宏達、川崎 晃、荒尾知人、樋口恭子、前田良之、吉羽雅昭、但野利秋	2010.11	Crop Science	50,2492-2498
37	A practical estimating method of the dose-response curve between inoculum density of <i>Plasmodiophora brassicae</i> and the disease severity for long-term IPM strategies	Seiya Tsushima、Hiroharu Murakami、Takayuki Akimoto、Mitsuhiko Katahira、Yukiko Kuroyanagi、Yoshihiro Shishido	2010.10	Japan Agricultural Research Quarterly	44(4),383-390
38	牛ふん豚ふん混合堆肥連用キャベツ栽培圃場における堆肥施用中止後の土壌化学性および生物性の変化	村上弘治、畔柳有希子	2011.02	野菜茶業研究所研究報告	10,69-84
39	農業体験学習における教育目標と児童の興味・関心の内容	室岡順一	2010.12	農村生活研究	54(1),3-18
40	食料農業植物遺伝資源条約への加入を可能とする条文解釈の提案	大川雅央、白田和人、新野孝男、長峰 司	2010.12	熱帯農業研究	3(2),47-56
41	食料農業植物遺伝資源条約の標準材料移転契約における金銭的利益配分に関する考察	大川雅央、新野孝男、白田和人、長峰 司	2010.12	熱帯農業研究	3(2),70-78

IV 研究情報活動

	研究成果のタイトル等	著者名等 (アルファベット順)	年.月	雑誌名等	巻(号),頁
42	Characterization of FLC, SOC1 and FT homologs in <i>Eustoma grandiflorum</i> : effects of vernalization and post-vernalization conditions on flowering and gene expression	中野善公、川嶋浩樹、木下貴文、吉川弘恭、久松 完	2011.02	Physiologia Plantarum	141,383-393
43	鉢物と庭木に向く観賞用のカンキツ新品種候補「ミニマートル1号」	吉田俊雄、根角博久、上野 勇、伊藤祐司、吉岡照高	2011.03	果樹研究所研究報告	*(12),1-6
44	小麦ふすま由来アンジオテンシンI変換酵素阻害ペプチドの高血圧自然発症ラットに対する血圧降下作用	野方洋一、長嶺 敬、関谷敬三	2011.02	日本食品科学工学会誌	58(2),67-70
45	地域資源を活用した堆肥づくりシステムの形成と課題—京都府南丹市美山町を事例として—	尾島一史、大八木秀一	2010.09	農林業問題研究	46(2),106-111
46	大豆群落の葉色測定における葉位の影響と透過光を用いる利点	奥野林太郎	2010.09	農業機械学会誌	72(5),79-86
47	The evolution of global value chains: displacement of captive upstream investment in the Australia-Japan beef trade	Kohei Oro, Bill Pritchard	2010.04	Journal of Economic Geography	*,1-21
48	Application of serological techniques for the diagnosis of Tomato Yellow Leaf Curl Disease	大崎秀樹、野見山孝司、石川浩一	2011.02	Bulletin of the National Agricultural Research Center for Western Region	10,13-27
49	グラウンドカバープランツ類のマット状の苗の生育に及ぼす補助資材として用いた防草シートの影響	大谷一郎、伏見昭秀	2010.10	芝草研究	39(1),15-20
50	みかんの箱色と商品名に対するインターネットユーザーの評価	齋藤仁藏	2010.12	日本農業経済学会論文集	2010年度, 168-174
51	Quantitative detection of <i>Pratylenchus penetrans</i> from soil using soil compaction and real-time PCR.	Erika Sato, Keita Goto, Yu Yu Min, Koki Toyota, Chika Suzuki	2010.07	日本線虫学会誌	40,1-6
52	Walking activity of flightless <i>Harmonia axyridis</i> (Coleoptera: Coccinellidae) as a biological control agent	中山 慧、世古智一、高月淳一、三浦一芸、宮竹貴久	2010.10	Journal of Economic Entomology	103(5), 1564-1568
53	Control of <i>Myzus persicae</i> and <i>Lipaphis erysimi</i> (Hemiptera:Aphididae) by adults and larvae of a flightless strain of <i>Harmonia axyridis</i> (Coleoptera: Coccinellidae) on non-heading <i>Brassica</i> cultivars in the greenhouse	安達鉄矢、柴尾 学、田中 寛、世古智一、三浦一芸	2011.03	Biocontrol	56(2),207-213
54	Effects of grass-fed and grain-fed diets on expression of genes for muscle development in Japanese Black steers	柴田昌宏、大江美香、中島郁世、曳野泰子、松本和典、尾嶋孝一、室谷 進、千國幸一	2010.08	Proceedings of 56th International Congress of Meat Science and Technology	*,C0009
55	Effect of low-energy and low-protein diet on muscle free glutamate content	Hiroyuki Kobayashi, 柴田昌宏、Motoni Kadowaki, Shinobu Fujimura	2010.08	Proceedings of 56th International Congress of Meat Science and Technology	*,C0054
56	Effects of muscle type on beef taste-traits assessed by an electric sensing system	千國幸一、大江美香、佐々木啓介、柴田昌宏、中島郁世、尾嶋孝一、室谷 進	2010.10	Animal Science Journal	81(5),600-605
57	大阪湾流域の農業用ため池を含む集水域の窒素流出負荷量予測	志村もと子、望月秀俊、森 達摩、相子伸之、矢吹芳教	2011.02	用水と廃水	53(2),150-155
58	Auxin biosynthesis inhibitors, identified by a genomics-based approach, provide insights into Auxin biosynthesis	Kazuo Soeno, Hideki Goda, Takahiro Ishii, Takehiko Ogura, Tomoe Tachikawa, Eriko Sasaki, Shigeo Yoshida, Shozo Fujioka, Tadao Asami, Yukihisa Shimada	2010.04	Plant and Cell Physiology	51(4),524-536
59	<i>Arabidopsis</i> seedlings overproduced indole-3-acetic acid in response to aminoxyacetic acid	Takahiro Ishii, Kazuo Soeno, Tadao Asami, Shozo Fujioka, Yukihisa Shimada	2010.11	Bioscience, Biotechnology and Biochemistry	74(11), 2345-2347
60	流域特性を考慮した岡山・香川流域から瀬戸内海への流入負荷量の推定	高橋英博、吉川省子、鷹野 洋、笹田康子、二宮正士	2010.12	陸水学雑誌	71(3),269-284
61	山陰地方の水田転換畑におけるヒマワリ播種技術の開発と増収技術の検討	高橋仁康、窪田 潤、亀井雅浩、奥野林太郎、藤本 寛、安武正史	2010.06	農作業研究	45(2),111-118
62	Comparison of five puroindoline alleles on grain hardness and flour properties using near isogenic wheat lines	Kanenori Takata, Tatsuya M Ikeda, Mikiko Yanaka, Hitoshi Matsunaka, Masako Seki, Naoyuki Ishikawa, Hiroaki Yamauchi	2010.09	Breeding Science	60(3),228-232

IV 研究情報活動

	研究成果のタイトル等	著者名等 (アルファベット順)	年.月	雑誌名等	巻(号),頁
63	集落営農法人の広域的連携による地域支援システムに関する考察—中山間地域における大豆作での取組事例を対象として—	棚田光雄	2010.06	農業経営研究	48(1),73-77
64	離散要素法における接触力と数値積分に関する一考察	藤田穂人、中嶋 洋、田中宏明、宮坂寿郎、大土井克明、清水 浩	2010.05	テラメカニックス	30,45-50
65	Genetic variation of high-molecular-weight glutenin subunit composition in Asian wheat	Yohei Terasawa、高田兼則、Hirano Kenji、Kato Taichi、Kawahara Tetsuo、Sesakuma Tsuneo、	2010.06	Genetic Resources and Crop Evolution	58,283-289
66	耕作放棄地における草量の簡易推定法	堤 道生、高橋佳孝、恵本茂樹、伊藤直弥、佐原重行、吉村知子	2010.04	日本草地学会誌	56,47-51
67	放牧を導入した耕作放棄地における優占野草種の動態：アンケート調査の結果	堤 道生、深澤 充、恵本茂樹、新出昭吾、熊谷周一郎、高橋佳孝	2011.01	日本草地学会誌	56,267-270
68	Macromineral content of wild plant species grown on abandoned cultivated lands in the Chugoku region of western Japan	堤 道生、高橋佳孝、恵本茂樹、伊藤直弥、佐原重行、吉村知子、渡邊貴之	2011.02	近畿中国四国農業研究センター研究報告	10,87-97
69	ベンガル・デルタの微地形発達と土地開発史の対応関係の解明	宮本真二、内田晴夫、安藤和雄、セリム ムハマッド	2010.10	地学雑誌	119(5), 852-859
70	寒地型牧草地における草地更新の有無とイノシシによる採食被害の関係	上田弘則、高橋佳孝、井上雅央	2010.04	日本草地学会誌	56,20-25
71	中山間地域における葉いもち病・霜発生評価	植山秀紀	2010.08	農業農村工学会誌（水土の知）(総)	78(8),23-27
72	過疎・高齢化農山村におけるリーダーの存在構造—相互認知関係と分布状態に関する3地域間の比較分析—	渡部博明	2010.12	日本農業経済学会論文集	2010,291-298
73	トマトの養液土耕栽培におけるリン酸施肥および極微量灌水がリン酸収支に及ぼす影響	渡邊修一、笠原賢明、吉川弘恭	2011.02	近畿中国四国農業研究センター研究報告	10,47-57
74	Difference of winter habitat selection by crop-raiding Japanese macaques (Macaca fuscata)	Aya Yamada, Yasuyuki Muroyama	2010.04	Primates	51,159-166
75	Two-rowed waxy hull-less barley cultivar "Kirari-mochi" with good eating quality and no discoloration in boiled pearled barley	柳澤貴司、長嶺 敬、高橋飛鳥、高山敏之、土井芳憲、松中 仁、藤田雅也	2010.07	Proceedings of NARO International Workshop	*,56
76	タンパク質含量がコムギのポリマータンパク質の量と分子量分布に及ぼす影響	谷中美貴子、高田兼則、池田達哉、石川直幸	2011.01	日本作物学会紀事	80(1),77-83
77	Waxy endosperm accompanies increased fat and saccharide contents in bread wheat (Triticum aestivum L.) grain	安井 健、芦田かなえ	2011.01	Journal of Cereal Science	53,104-111
78	都市近郊地域型農産物直売所における需要量変動要因の分析	吉田晋一	2010.09	農業市場研究	19(2),13-18
79	日射量と気温の短期的変動がハウレンソウのアスコルビン酸含量の変動に及ぼす影響	吉田祐子、瀨本 浩	2010.07	園芸学研究	9(3),333-338
80	夏作ハウレンソウ前作物としての春作の早生黒大豆系エダマメ‘たんくろう’の栽培時期の検討	吉田祐子、瀨本 浩、池田順一、熊倉裕史	2011.01	園芸学研究	10(1),61-67

IV 研究情報活動

3) 学会発表等

	研究成果のタイトル等	著者名等 (アルファベット順)	年・月	雑誌名等	巻(号),頁
1	米粉の特性が焼き菓子の性質に与える影響	井川佳子、荒木悦子、宮澤侑希、三浦 希、芦田かなえ、池田達哉、飯田修一	2010.09	日本食品科学工学会第 57 回大会講演集	*122
2	タンパク質組成変異系統で作成した米粉スポンジケーキパターの熱変性特性	荒木悦子、井川佳子、三浦 希、芦田かなえ、池田達哉、飯田修一	2010.09	日本食品科学工学会第 57 回大会講演集	*122
3	タンパク質組成変異系統から抽出したタンパク質が製パン性に及ぼす影響	荒木悦子、飯田修一	2010.09	日本育種学会第 118 回講演会	12(別 2),248
4	粉質突然変異米から調製した米粉の糊化特性	芦田かなえ、飯田修一	2010.09	育種学研究	12(別 2),251
5	イノシシにおける幅跳び能力の測定	江口祐輔、赤井克己、堂山宗一郎	2010.11	日本動物行動学会第 29 回大会講演要旨集	*56-57
6	ハクビシンにおける侵入可能な垂直隙間幅の検討	加瀬ちひろ、江口祐輔、古谷益朗、植竹勝治、田中智夫	2010.11	日本動物行動学会第 29 回大会講演要旨集	*57
7	イノシシにおける複合 T 字迷路試験による学習能力の評価	堂山宗一郎、江口祐輔、上田弘則、植竹勝治、田中智夫	2010.11	日本動物行動学会第 29 回大会講演要旨集	*61
8	野生動物と人間との軌轢を考える行動研究	江口祐輔	2011.03	日本畜産学会 第 7 回若手企画シンポジウム	**
9	イノシシにおける T 字迷路を利用した学習能力の測定	堂山宗一郎、江口祐輔、上田弘則、植竹勝治、田中智夫	2011.03	Animal behaviour and management	47,*
10	ハクビシンにおける発情周期とそれに伴う行動変化	豊田英人、江口祐輔、古谷益朗、植竹勝治、田中智夫	2011.03	Animal behaviour and management	47,*
11	家畜ふん堆肥の肥料の効果の評価(第 5 報)～水稲非作付け期間に施用した堆肥に由来する養分の動態調査～	大家理哉、鷺尾建紀、森次真一、永井知佳子、藤本 寛、亀井雅浩、石橋英二	2010.09	日本土壌肥料学会 2010 年度北海道大会講演要旨集	56,136
12	家畜ふん堆肥の肥料の効果の評価(第 6 報)水稲非作付け期間に施用した堆肥に由来する養分の動態調査～塩基類およびリン酸について～	鷺尾建紀、大家理哉、森次真一、高原知佳子、藤本 寛、亀井雅浩、石橋英二	2010.12	日本土壌肥料学会 2010 年度関西支部講演会要旨集	*12
13	小麦品種判別への超高速 PCR の応用	井上真紀、山本敏充、橋本和宏、藤田由美子、矢野 博	2010.11	DNA 多型学会第 19 回学術集会	*75
14	食品表示の偽和鑑別技術Ⅲ SSR マーカーを用いた小麦加工品の国産小麦と輸入小麦の判別	北 佳織、原口浩幸、村上恭子、藤田由美子	2010.11	日本食生活学会第 41 回大会	**
15	超高速 PCR 装置による小麦品種判別法(第 1 報)	井上真紀、山本敏充、橋本和宏、藤田由美子、矢野 博	2010.12	DNA 鑑定学会第 3 回大会	*11
16	小麦加工食品の原料品種判別法の開発①各種小麦加工食品からの DNA 抽出法の開発	村上恭子、藤田由美子	2010.12	DNA 鑑定学会第 3 回大会	*1
17	小麦加工食品の原料品種判別法の開発②使用品種表示の確認を目的とした DNA マーカーの開発	藤田由美子、村上恭子	2010.12	DNA 鑑定学会第 3 回大会	*2
18	収穫後の環境条件がタマネギ'ソニック'のケルセチン含量に及ぼす影響	福永亜矢子、須賀有子、佐藤恵利華、池田順一	2011.03	園芸学研究	10(別 1),488
19	開花後登熟まで期間が短いダイズ在来系統「一本三合」の生育期間関連 QTL	小松邦彦、高橋将一、大木信彦、佐山貴司、船附秀行、石本政男	2010.09	育種学研究	12(別 2),48
20	ダイズの分枝数を制御する QTL 群の効果の確認	佐山貴司、小松邦彦、山口直矢、船附秀行、笹間博子、鈴木千賀、三好智明、田中義則、石本政男	2011.03	育種学研究	13(別 1)*
21	北海道大豆品種「トヨムスメ」の裂皮に関する QTL 解析	山下陽子、船附秀行、大西志全	2011.03	育種学研究	13(別 1)*
22	ダイズ品種「トヨハルカ」に由来する耐倒伏性 QTL の収量への影響	山口直矢、船附秀行、小松邦彦、佐山貴司、山崎敬之、石本政男、三好智明	2011.03	育種学研究	13(別 1)*
23	蛍光灯光源のグロースチャンバにおける光の RGB 比を変えた条件下での葉菜類の生育	濱本 浩、山崎敬亮	2010.09	日本生物環境工学会 2010 年京都大会講演要旨	*234-235
24	紫外線-可視光光質変換資材の特性と効果の経年変化	濱本 浩、山崎敬亮、吉田祐子	2010.09	園芸学研究	9(別 2),466
25	簡易設置型パッドアンドファン冷房がトマトとコマツナの光合成に及ぼす影響	濱本 浩、嶋津光鑑、井上詔一郎、山崎敬亮	2010.12	日本農業気象学会近畿支部大会講演論文集	3,6-9

IV 研究情報活動

	研究成果のタイトル等	著者名等 (アルファベット順)	年・月	雑誌名等	巻(号),頁
26	傾斜地を活用した新たな温室の構築技術—温度要求性の高いカンキツ樹を対象として—	星 典宏、川嶋浩樹、長崎裕司、根角博久	2010.08	農業施設学会 2010 年度大会講演要旨	*85-86
27	傾斜カンキツ園における点滴チューブを用いたかん水量の圃場での偏差	星 典宏、根角博久、島崎昌彦、國賀 武	2010.10	園芸学研究	9(別 2),351
28	カンキツ栽培における P・D・S 管理の実践	星 典宏、根角博久、齋藤仁藏、國賀 武、島崎昌彦	2011.03	園芸学研究	10(別 2),46
29	中山間傾斜地域におけるハウスへの水供給施設	細川雅敏、内田晴夫、吉村亜希子、松田 周	2010.10	第 65 回農業農村工学会中国四国支部講演会講演要旨集	*32-34
30	餘慶寺千手観音像内部から発見された江戸時代初期米の DNA 解析	岡田充泰、森 宏樹、渡辺雅彦、土井通弘、野々村賢一、山崎将紀、出田 収、中西 徹	2010.12	第 33 回日本分子生物学会年会オンライン要旨集	*16
31	日本水稲品種群における感光性遺伝子 Hd1 と到穂日数のアソシエーション解析	吉岡拓磨、出田 収、山内歌子、柴谷多恵子、森本恵梨子、吉田晋也、江花薫子、山崎将紀	2011.03	育種学研究	13(別 1),37
32	イネ育種におけるゲノミックセレクションの精度：シミュレーションと実データによる評価	岩田洋佳、井下侑人、江花薫子、山崎将紀、出田 収、田口(塩原)文緒、林 武司	2011.03	育種学研究	13(別 1),71
33	Current status and perspectives for unification of Glu-3 nomenclature systems in common wheat	池田達哉、G. Branlard、R.J. Pena、高田兼則、L. Liu、Z. He、A. Faye、O. Lukow、M. Appelbee、W. Hurkman、S.E. Lerner、A. Arrigoni、W.J. Rogers	2010.06	Abstracts of 8th international wheat conference	*522
34	Glume color of common wheat controlled by Rg1 locus is a quite useful 'field marker' to detect Glu-B3 alleles encoding low-molecular-weight glutenin subunits	Kiyoshi Fujii、Takako Tsuji、Tomofumi Yoshida、船附稚子、池田達哉	2010.07	Proceedings of NARO international workshop, Food processing and end-use qualities of field crops and starch	*47
35	Analysis of wheat seed microstructure related to milling efficiency	池田達哉	2010.07	Proceedings of NARO international workshop, Food processing and end-use qualities of field crops and starch	*18-19
36	窒素追肥による小麦生地物性の改良効果とその品種間差異	池田達哉、谷 俊男、杉浦和彦、藤井 潔、辻 孝子、吉田朋史	2010.09	育種学研究	12(別 2),522
37	グルテンの質を決定する遺伝子群と製パンについて	池田達哉	2010.12	第 2 回グルテン研究会	*,*
38	未検証の DNA マーカーを用いた量的形質選抜の有用性について	石井卓朗、林 武司、岩田洋佳、矢野健太郎、米澤勝衛	2010.09	育種学研究	12(別 2),104
39	育種家の選抜運営ポリシーの違いによる最適選抜方法の違い	石井卓朗、矢野健太郎、米澤勝衛	2011.03	育種学研究	13(別 1),*
40	メロン黄化えそウイルス (MYSV) 弱毒株の作出	竹内繁治、下元祥史、森田泰彰、石川浩一	2010.08	日本植物病理学会報	76(3),194
41	野外におけるメロン黄化えそウイルス感染圧の季節変動と弱毒株の干渉効果	石川浩一、楠元智子、奈尾雅浩、下元祥史、森田泰彰、竹内繁治	2010.08	日本植物病理学会報	76(3),227
42	レタスビッグベイン病発病地土壌から分離された発病抑制効果を持つ細菌の特性	石川浩一、野見山孝司、大崎秀樹	2010.12	四国植物防疫研究	*6
43	メロン黄化えそウイルス弱毒株によるキュウリ黄化えそ病に対する発病抑制効果	楠元智子、奈尾雅浩、石川浩一、黒田 剛	2010.12	四国植物防疫研究	*6
44	棚田の労働生産性	亀井雅浩	2010.08	平成 22 年度棚田学会シンポジウム「棚田の圃場整備」	*7-11
45	Analysis of Glycan in farm products using BlotGlycoTM	川瀬眞市朗、大平陽一	2010.09	第 49 回日本油化学会年会	*293
46	BlotGlycoTM を用いた梅の仁の糖鎖解析	川瀬眞市朗	2011.03	第 61 回日本木材学会大会	*149
47	大豆磨砕方法が豆乳物性におよぼす影響	川瀬眞市朗、中谷英之、木村多志	2011.03	日本作物学会第 231 回講演会	80(別 1),456-457
48	日本型日光温室の開発方向について	川嶋浩樹、長崎裕司	2010.08	農業施設学会 2010 年度大会講演要旨	*79-80
49	日本型日光温室のプロトタイプモデルについて	直木武之介、川嶋浩樹、長崎裕司、林真紀夫、山口智治	2010.08	農業施設学会 2010 年度大会講演要旨	*81-82
50	日本型日光温室のプロトタイプモデルの熱環境特性について	山口智治、直木武之介、川嶋浩樹、長崎裕司、林真紀夫	2010.08	農業施設学会 2010 年度大会講演要旨	*83-84

IV 研究情報活動

	研究成果のタイトル等	著者名等 (アルファベット順)	年・月	雑誌名等	巻(号),頁
51	Comparison of the effect of controlled release fertilizer and liquid fertilizer on fruit yield and nutrient dynamics in root-proof capillary wick watering system for forcing tomato culture	木下貴文、渡邊修一、中野善公、榎田正治	2010.08	28th International Horticultural Congress ABSTRACTS	1,36
52	夏秋トマトの「防根給水ひも栽培」において培養液濃度、培地量および「ひも」の本数が果実生産に及ぼす影響	木下貴文、中野善公、榎田正治	2010.09	園芸学研究	9(別2),467
53	促成トマトの「防根給水ひも」栽培において肥効調節型肥料および培養液による肥培管理が生育、収量および養分吸収に及ぼす影響	木下貴文、中野善公、榎田正治	2011.03	園芸学研究	10(別1),379
54	冬季イタリアンライグラスの生育及び栄養価に対する播種時期の影響	小林英和、松本和典、高橋佳孝、山本直幸	2010.09	日本作物学会紀事	79(別2), 210-211
55	高糖分飼料イネ「中国飼 198 号」を用いた乾田直播栽培について	窪田 潤、藤本 寛、亀井雅浩、高橋仁康	2010.05	農作業研究平成 22 年度春季大会号	45(別1), 27-28
56	中耕ロータリを用いた不耕起播種機の汎用利用について	窪田 潤、亀井雅浩、奥野林太郎、高橋仁康	2010.09	第 69 回農業機械学会年次大会講演要旨	*12-13
57	UV-C Radiation Affects Gray Mould Decay in Citrus	國賀 武、中嶋直子、瀧下文孝、根角博久	2010.08	28th International Horticultural Congress Abstracts	2,120
58	紫外線照射と灰色かび病菌の接種がカンキツ類果皮のスコパロン蓄積に及ぼす影響	國賀 武、根角博久	2011.03	園芸学研究	10(別1)*
59	小麦赤かび病の防除適期を予測するモデルの開発と検証	黒瀬義孝	2010.12	中国・四国の農業気象	23,28-29
60	簡易土壌水分計を用いた丹波黒大豆安定生産のための 2010 年夏期の水ストレスの把握	須藤健一、牛尾昭浩、黒瀬義孝、河村久紀、蘆田哲也、尾崎耕二、土井正彦、白岩立彦、本間香貴、竹田博之、馬河紘子、K.K. Mishra	2010.12	日本農業気象学会近畿支部大会講演論文集	3,16-19
61	小麦赤かび病に対する防除適期の予測と予測結果の検証	黒瀬義孝	2011.03	日本農業気象学会 2011 年全国大会講演要旨	*35
62	水耕栽培の施設全面ベッドにおける片屋根型低棟ハウスでのネギの冬季の生長	越智資泰、畔柳武司、長崎裕司、今井俊治	2010.09	園芸学研究	9(別2),200
63	異なる室温条件がバラの株元加温の生産性および切り花品質等に及ぼす影響	原 靖英、柳下良美、渡辺 茂、深山陽子、小泉明嗣、腰岡政二、窪田 聡、畔柳武司、馬場 勝、山元恭介	2010.09	園芸学研究	9(別2),288
64	数値流体力学による循環扇気流のシミュレーション	畔柳武司	2010.09	園芸学研究	9(別2),509
65	バラ株元加温に用いる温湯循環用プラスチックパイプの選定	畔柳武司、原 靖英、深山陽子、馬場 勝	2010.09	日本生物環境工学会 2010 年京都大会講演要旨	*208-209
66	天敵誘引剤を用いた害虫管理：実証圃場における誘引剤の分布と寄生率	高林純示、畔柳武司、安部順一郎	2010.11	生物起源微量ガスワークショップ 2010 講演要旨集	*21
67	送風処理が高湿度環境下のトマト葉面の濡れ状態に及ぼす影響	畔柳武司、川嶋浩樹、木下貴文	2011.03	園芸学研究	10(別1)*
68	中山間地に適用できる乱流シミュレーションモデルの基礎的検討	松田 周、柴田昇平、吉村亜希子、細川雅敏、内田晴夫	2010.12	中国・四国の農業気象	23,22-23
69	中山間地に適用できる乱流シミュレーションモデルの基礎的検討(2)	松田 周、柴田昇平、吉村亜希子、細川雅敏、内田晴夫	2011.03	日本農業気象学会 2011 年全国大会講演要旨	*71
70	肥育牛用に収穫調製した高糖分飼料イネ「たちすずか(中国飼 198 号)」の飼料成分と消化率	河野幸雄、塚崎由子、高桑将滋、神田則昭、石田友紀、森本和秀、新出昭吾、松下 景、藤本 寛、亀井雅浩	2010.09	関西畜産学会報	167,15
71	高糖分飼料イネ「たちすずか(中国飼 198 号)」の刈取ステージ別消化率	城田圭子、石田友紀、河野幸雄、塚崎由子、高桑将滋、森本和秀、神田則昭、新出昭吾、松下 景、藤本 寛、亀井雅浩	2010.09	関西畜産学会報	167,15
72	性操作微生物を利用した新しい生物的防除の可能性	三浦一芸	2010.08	平成 22 年度農研機構国際シンポジウム「ここまできた環境保全型害虫防除技術－世界最先端の研究と農業現場への技術移転－」	*5
73	オオカマキリの性的共食いの進化的要因を探る	渡辺衛介、三浦一芸	2010.08	第 12 回日本進化学会プログラム・要旨集	*121
74	オオカマキリの性的共食い再考	渡辺衛介、三浦一芸	2010.11	日本動物行動学会第 29 回大会プログラム・講演要旨集	*78

IV 研究情報活動

	研究成果のタイトル等	著者名等 (アルファベット順)	年・月	雑誌名等	巻(号),頁
75	Detection of identical sequences in Wolbachia strain	角 拓人、香月昌子、宮竹貴久、三浦一芸	2010.12	Memorial symposium for the 26th international prize for biology Biology of Symbiosis	*46
76	マルチプレックス PCR 法によるネギアザミウマの系統識別	三浦一芸	2011.03	第 55 回日本応用動物昆虫学会大会講演要旨	*1
77	四国に生息するネギアザミウマの薬剤感受性と生殖系統の分布	十川和士、三浦一芸	2011.03	第 55 回日本応用動物昆虫学会大会講演要旨	*92
78	日本産ヤマトシロアリ属 Reticulitermes のミトコンドリア DNA による系統関係の推定	山下明弘、竹松葉子、小林 淳、三浦一芸	2011.03	第 55 回日本応用動物昆虫学会大会講演要旨	*98
79	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、福嶋総子、三浦一芸	2011.03	第 55 回日本応用動物昆虫学会大会講演要旨	*124
80	シジミチョウ科 3 種における Wolbachia の感染について	角 拓人、宮竹貴久、三浦一芸	2011.03	第 55 回日本応用動物昆虫学会大会講演要旨	*187
81	香川県における河川から備讃瀬戸への環境負荷物質の龍立つ原単位の試算	望月秀俊、高橋英博、吉川省子	2010.05	日本地球惑星科学連合 2010 年大会予稿集	*,*
82	ナス科植物の導管液中カドミウムの化学形態	馬場浩司、森 伸介、荒尾知人、山口紀子	2010.06	第 19 回環境化学討論会	*812-813
83	Cd 汚染水田を修復するファイトレメディエーション用イネ品種育成< Cd 吸収に関わる遺伝解析とその評価>	安部 匡、田口文緒、小島洋一郎、蛭谷武志、倉俣正人、森 伸介、山本 敏央、矢野昌裕、石川 寛	2010.09	日本土壌肥料学会 2010 年度北海道大会講演要旨集	56,165
84	キャベツ栽培土壌における微生物相と家畜ふん堆肥施用歴との関係	村上弘治、金戸(畔柳)有希子	2010.10	土と微生物	64(2),145
85	小学校における異学年での農業体験学習の意義	室岡順一	2010.10	第 60 回地域農林経済学会大会個別報告	*17
86	オオムギ縮萎縮ウイルス系統への抵抗性反応の違いを反映した <i>rym5</i> 遺伝子型判別マーカー	長嶺 敬、柳澤貴司、池田達哉、沖山 毅、渡邊浩久、加藤常夫、五月女敏範	2010.09	育種学研究	12(別 2),70
87	Genetic polymorphisms of powdery mildew resistant Mla genes in Japanese barley cultivars	長嶺 敬、柳澤貴司、池田達哉、高橋飛鳥、五月女敏範	2010.09	Abstracts of 20th International Triticeae Mapping Initiative	*194
88	Development of a movable hanging-bed system for a robot to harvest strawberry	長崎裕司、畔柳武司、田中宏明、中元陽一、林 茂彦、河野 靖	2010.04	International Symposium on Machinery and Mechatronics for Agriculture and Biosystems Engineering(ISMAB)	*51
89	棚田におけるスパイラル基礎杭利用に関する一考察	長崎裕司	2010.08	農業施設学会 2010 年度大会講演要旨	*99-100
90	吊り下げ式可動ベッドによるイチゴ極少量培地栽培技術	長崎裕司、中元陽一、川嶋浩樹	2010.09	第 69 回農業機械学会年次大会講演要旨	*456-457
91	シソ青枯病の二次伝染を防止する加熱装置組み込み収穫機の開発	長崎裕司、松崎健文	2011.03	農作業研究	47(別 1),*
92	トマト栽培における省力管理技術の開発ー低段密植高設栽培におけるベッド高さの検討ー	長崎裕司、川嶋浩樹、畔柳武司	2011.03	農作業研究	47(別 1),*
93	園芸ハウス内の暑熱対策技術の開発ー異なる気化冷却技術の適用	長崎裕司、川嶋浩樹、畔柳武司	2011.03	農作業研究	47(別 1),*
94	単軌条運搬機の自動運転・自動誘導技術の開発(第 1 報)	中元陽一、田中宏明、畔柳武司、岡 信光、角川 修	2010.09	第 69 回農業機械学会年次大会講演要旨	*330-331
95	ジベレリン処理がトルコギキョウの SOC1 および FT 相同遺伝子の発現に及ぼす影響	中野善公、川嶋浩樹、木下貴文、吉川弘恭	2010.09	園芸学研究	9(別 2),522
96	低温貯蔵中の LED 照射が数種の花弁苗の貯蔵後の生育および開花に及ぼす影響	後藤丹十郎、中川佳苗、石倉 聡、中野善公	2010.09	園芸学研究	9(別 2),547
97	低温貯蔵中の LED 照射時間が数種の花弁苗の貯蔵後の生育および開花に及ぼす影響	後藤丹十郎、石倉 聡、中野善公	2011.03	園芸学研究	10(別 1),*
98	オオムギ中のフェノール性有機酸含量と抗酸化活性の評価	吉田淳子、園田啓介、野方洋一、佐々木久美、橋本俊二郎、太田英明	2010.06	日本食品保蔵科学会第 59 回大会講演要旨集	*38
99	精白大麦中のフェノール性有機酸ならびに抗酸化能の評価	吉田淳子、園田啓介、野方洋一、沖 智之、橋本俊二郎、太田英明	2010.09	日本食品科学工学会第 57 回大会講演要旨集	*155
100	PCR によるレタスピッグペイン病媒介菌 <i>Olpidium virulentus</i> の土壌からの検出	野見山孝司、大崎秀樹、石川浩一	2010.10	平成 22 年度日本植物病理学会関西西部会プログラム・講演要旨予稿集	*33

IV 研究情報活動

	研究成果のタイトル等	著者名等 (アルファベット順)	年・月	雑誌名等	巻(号),頁
101	Olpidium brassicae によるレタスビッグベイン病関連ウイルスの媒介	野見山孝司、井上博喜、大崎秀樹、石川浩一	2011.03	平成 23 年度日本植物病理学会大会プログラム・講演要旨予稿集	106
102	ダイズにおける結実後期の水分含有率低下と播種期の関係	岡部昭典、高田吉丈、猿田正恭	2010.09	日本作物学会紀事	79(別2),94-95
103	ダイズ育成系統「四国1号」の豆腐加工適性	岡部昭典、川瀬眞市朗、高田吉丈、猿田正恭	2010.12	日本作物学会四国支部会報	47,46-47
104	自律走行トラクタにむけた施肥播種機の開発	奥野林太郎、窪田 潤、濱田安之	2010.09	第 69 回農業機械学会年次大会講演要旨	*440-441
105	牛肉開発輸入をめぐる日豪間の商品連鎖の動態	大呂興平	2010.05	経済地理学会第 57 回大会報告要旨集	*47-48
106	RIPA 法による Tomato yellow leaf curl virus の検出	大崎秀樹、野見山孝司、石川浩一	2010.08	日本植物病理学会報	76(3),224
107	キュウリの 3 種ウイルス同時検出のための多重 RIPA の改良	大崎秀樹、野見山孝司、石川浩一	2011.03	平成 23 年度日本植物病理学会大会講演要旨予稿集	*157
108	Comparison of superovulatory response and reproductive performance after flushing with and without CIDR in early postpartum suckling Japanese Black cows.	大島一修、落合寿成、小島孝敏、山本直幸	2010.11	Reproduction in Domestic Ruminants VII	*514
109	ジュートを用いたグラウンドカバープランツの植栽における苗の生育と雑草の発生	大谷一郎、伏見昭秀	2010.04	雑草研究	55(別),143
110	団地型マルドリ方式の利用・運営方式と導入効果の検証ー香川県観音寺市K地区K組合を対象にー	齋藤仁藏、島崎昌彦、星 典宏、森永邦久、草場新之助、平岡潔志	2010.09	平成 22 年度日本農業経営学会研究大会報告要旨	*124-125
111	精油成分による核内受容体 PPAR γ の活性化と脂肪細胞分化の促進	齋藤 武、阿部大吾	2011.03	日本農芸化学会 2011 年度大会講演要旨集	*53
112	中山間地域における稲・麦・大豆 2 年 3 作導入の経営評価ー主に「麦一大豆作」に注目してー	坂本英美	2010.10	第 60 回地域農林経済学会大会報告要旨	*71
113	ダイズの褐斑抵抗性に関する主要 QTL の種子伝染抵抗性への効果	猿田正恭、高田吉丈、岡部昭典、佐山貴司、笹間博子、石本政男	2011.03	日本育種学会第 119 回講演会	**
114	山梨県における水稲品種の発育モデルを用いた出穂期予測	上野直也、佐々木良治、石井利幸	2011.03	日本作物学会紀事	80(別1), 426-427
115	オカラ・コーヒークラゲルと牛ふん堆肥施用圃場の根圏微生物相の違いーgacAを用いた群集構造解析ー	張替 彩、佐藤恵利華、豊田剛己、奥村 一	2010.06	日本土壌微生物学会 2010 年度大会(東京)講演要旨集	**
116	土壌締固め法を介したリアルタイム PCR によるダイコンのキタネグサレセンチュウ被害許容水準の作成	佐藤恵利華、須賀有子、豊田剛己、三宅和人、高田敦之、竹内浩二、松浦理江	2010.08	日本線虫学会第 18 回大会講演要旨集	*9
117	ショウガ成分による脂肪細胞分化と PPAR γ の活性化	関谷敬三、吉田隆一、齋藤 武、阿部大吾	2010.05	第 64 回日本栄養・食糧学会大会	*168
118	食品成分による脂肪細胞分化の促進とそのメカニズム	関谷敬三	2010.06	日本食品免疫学会第 6 回学術大会 シンポジウム 1「メタボリックシンドローム研究の新展開ー食品・炎症・免疫ー」	*8
119	飛ばないナミテントウ成虫および幼虫における機能の反応の解析	世古智一	2010.07	第 15 回農林害虫防除研究会報告ー埼玉大会ー	*15
120	天敵の育種による害虫防除ー飛ばないテントウムシの有効性と今後の展望ー	世古智一	2010.08	平成 22 年度農研機構国際シンポジウム「ここまできた環境保全型害虫防除技術ー世界最先端の研究と農業現場への技術移転ー」	*10
121	ナミテントウにおける飛翔不能化の遺伝様式	世古智一、三浦一芸	2010.09	個体群生態学会第 26 回年次大会講演要旨集	*39
122	遺伝的に飛翔能力を欠くナミテントウにおける品質管理法の開発	世古智一、三浦一芸	2010.11	第 20 回天敵利用研究会ー熊谷大会ー講演要旨集	*32
123	飛ばないナミテントウの 2 齢幼虫と成虫に対する各種薬剤の影響	安達鉄矢、柴尾 学、田中 寛、伊藤健司、手塚俊行、世古智一	2010.11	第 20 回天敵利用研究会ー熊谷大会ー講演要旨集	*33
124	遺伝的に飛翔能力を欠くナミテントウの機能の反応	世古智一、三浦一芸	2010.11	日本動物行動学会第 29 回大会プログラム・講演要旨集	*97
125	飛ばないナミテントウの渡り線(株間移動分散促進資材)の検討	田中 寛、安達鉄矢、世古智一、三浦一芸、柴尾 学	2010.12	日本昆虫学会近畿支部 2010 年度大会・日本鱗翅学会近畿支部第 141 回例会	**

IV 研究情報活動

	研究成果のタイトル等	著者名等 (アルファベット順)	年・月	雑誌名等	巻(号),頁
126	「飛ばテン」プロジェクトの成果と今後の課題	世古智一、三浦一芸	2011.03	第55回日本応用動物昆虫学会大会講演要旨	*123
127	天敵昆虫の遺伝的改良に伴う行動および生活史形質の変化	世古智一、三浦一芸、中山 慧、安藤彰太郎、宮竹貴久	2011.03	第58回日本生態学会大会講演要旨集	*168
128	領域気象モデルを用いた中国黄土高原における高解像度気象予測	柴田昇平、坪 充、木村玲二、松岡延浩	2010.12	中国・四国の農業気象	22,24-25
129	ジャポニカ系水稻品種の葉身 δ 13Cを決定する栽培的要因	下田星児、佐々木良治	2010.09	日本植物学会第74回大会研究発表記録	*160
130	非耕作地の人為的管理が植物種構成と炭素分配に与える影響：瀬戸内地域の圃場実験	下田星児	2010.09	2010年度日本地球化学会年会講演要旨集	*208
131	管理により変化する休耕地の細根量	下田星児	2010.11	第33回根研究集会研究発表要旨集	*23
132	Impact of open burning and biomass decomposition on carbon budget in cropping field	Yoshizawa Keisuke, Kajihara Daisuke, Shimoda Seiji, Ono Keisuke, Takimoto Takahiro, Iwata Toru, Yamamoto Susumu	2010.12	AsiaFlux Work Shop	*135
133	2010年夏季の異常高温が生産性に及ぼした影響：休耕地雑草の種構成比や水稻光合成量など	下田星児	2010.12	中国・四国の農業気象	23,30-31
134	近年の高温登熟条件下における水稻コシヒカリの高品質生産技術の開発第1報 穂肥施用時期の検討	堀田 悟、武久邦彦、北川照美、中橋富久、鳥塚 智、下田星児	2010.12	土壤肥料学会平成20年度関西支部講演会要旨集	106,28
135	水稻葉身の炭素安定同位体分別値と出穂まで日数との関係	下田星児、佐々木良治	2011.03	日本農業気象学会2011年全国大会講演要旨	*24
136	Fallow management alters composition of plant species and biomass production after cessation of cultivation	下田星児	2011.03	Proceeding of International Symposium on Agricultural Meteorology 2011	*83
137	実エンドウの生育ステージおよび葉位別の光合成産物の分配	小谷真主、加藤恒雄、伊東卓爾、堀 端章、下田星児、辻 和良、楠 茂樹、神藤 宏	2011.03	園芸学研究	10(別1)*
138	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	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	2011.03	園芸学研究	10(別1)*
139	養鶏場下の休耕地における窒素・リンの水質浄化試験	志村もと子、望月秀俊	2010.09	平成22年度農業農村工学会大会講演会講演要旨集	*778-779
140	Functional analysis of Auxin-biosynthesis inhibitors	Kazuo Soeno, Takahiro Ishii, Tomoe Tachikawa, Takehiko Ogura, Shigeo Yoshida, Shozo Fujioka, Tadao Asam, Yukihiisa Shimada	2010.06	20th International Conference on Plant Growth Substances	*48
141	Chemical genomics approach identified Auxin-biosynthesis inhibitors, AVG and AOPP	Kazuo Soeno, Hideki Goda, Eriko Sasaki, Shigeo Yoshida, Shozo Fujioka, Tadao Asam, Yukihiisa Shimada	2010.06	20th International Conference on Plant Growth Substances	*125
142	Auxin biosynthesis inhibitors are identified by genomics-based approach using AtGenExpress gene expression data	Hideki Goda, Kazuo Soeno, Eriko Sasaki, Shigeo Yoshida, Shozo Fujioka, Tadao Asami, Yukihiisa Shimada	2010.06	21th International Conference on Arabidopsis Reseach	*141
143	Analysis of auxin biosynthesis by using the IAA biosynthesis inhibitors	Kazuo Soeno, Takahiro Ishii, Takehiko Ogura, Tomoe Tachikawa, Shigeo Yoshida, Shozo Fujioka, Tadao Asami, Yukihiisa Shimada	2010.06	21th International Conference on Arabidopsis Reseach	*224
144	トリプトファンアミノ基転移酵素を標的とする新規オーキシン生合成阻害剤の開発	成川 恵、喜久里貢、田代早苗、三谷由佳、中村郁子、林謙一郎、浅見忠男、小倉岳彦、添野和雄、吉田茂男、藤岡昭三、嶋田幸久	2011.03	第52回日本植物生理学会年会要旨集	*237
145	阻害剤を活用したインドール酢酸生合成経路の解析	石田遙介、中村郁子、三谷由佳、添野和雄、林謙一郎、浅見忠男、嶋田幸久	2011.03	第52回日本植物生理学会年会要旨集	*328
146	ホウレンソウ連作土壌における施肥量および連作回数の違いが土壌微生物群集構造におよぼす影響	須賀有子、佐藤恵利華、福永亜矢子、池田順一	2010.12	日本土壌肥料学会2010年度関西支部講演会要旨集	106,26
147	四国研究センターにおける新旧平年値	菅谷 博	2011.03	日本農業気象学会2011年全国大会講演要旨	**

IV 研究情報活動

	研究成果のタイトル等	著者名等 (アルファベット順)	年・月	雑誌名等	巻(号),頁
148	湛水田での無除草剤栽培におけるシコクビエ在来系統の収量性に及ぼす栽植密度と窒素施用量の影響	杉浦 誠	2010.12	日本作物学会四国支部会報	46,48-49
149	湛水栽培におけるシコクビエ在来系統の生育に及ぼす定植時期の影響	杉浦 誠	2011.03	熱帯農業研究	4(1),15-16
150	サポニン組成変異大豆品種「きぬさやか」に導入された sg-10 遺伝子の機能解析	大水洋平、松橋由奈、高田吉丈、加藤 信、菊池彰夫、石本政男、村岡宏樹、小川 智、喜多村啓介、塚本知玄	2010.09	日本食品科学工学会第 57 回大会講演集	*,79
151	ソヤサポニン組成変異ツルマメ GD50326-2 で見られる種子子葉サポニン組成に関与する新たな変異	今 健亘、本多のぞみ、高田吉丈、加藤 信、菊池彰夫、石本政男、村岡宏樹、小川 智、喜多村啓介、塚本知玄	2010.09	日本食品科学工学会第 57 回大会講演集	*,80
152	大豆サポニン糖鎖組成多型性と種子サポニン含量の関係	塚本知玄、龍崎菜々、田山一平、笹間博子、高田吉丈、加藤 信、菊池彰夫、石本政男、喜多村啓介	2010.09	日本食品科学工学会第 57 回大会講演集	*,80
153	Relationship between barley grain hardness and seed proteins (Hordoin-dolines)	高橋飛鳥、池田達哉、長嶺 敬、高山敏之、柳澤貴司	2010.07	農研機構・北農研国際ワークショップ「Food Processing and End-Use Qualities of Field Crops and Starch」	*,33
154	β -グルカン含量を高める遺伝子 amo1 のマッピング	高橋飛鳥、柳澤貴司、山下優子、南角奈美、漆川直希、湯尾崇央、佐藤和広、武田 真	2010.09	育種学研究	12, 別 2,41
155	分布型モデルによる岡山流域の水収支と窒素・リン負荷量の評価	高橋英博、吉川省子	2010.05	日本地球惑星科学連合大会講演要旨集	*, AHW018-P09
156	地下水指標となるトレーサーを用いた大河流域における地下水流出推定と栄養塩動態の把握	加藤愛彬、小野寺真一、清水裕太、齋藤光代、高橋英博、平山恭之	2010.05	日本地球惑星科学連合大会講演要旨集	*, AHW018-P10
157	三瓶山草原における指標植物抽出の試み	井上雅仁、高橋佳孝、堤 道生	2011.03	第 58 回日本生態学会大会講演要旨集	*,311
158	Milling and flour properties of hull-less barley lacking β -glucan	高田兼則、柳澤貴司	2010.07	北農研国際ワークショップ Food Processing and End-Use Qualities of Field Crops and Starch	*,003
159	β -グルカンを欠失したオオムギの製粉特性	高田兼則、柳澤貴司、谷中美貴子、池田達哉、佐藤和広	2010.09	日本食品科学工学会第 57 回大会講演要旨集	*,55
160	硬質性に関わる遺伝子と製粉性・製パン性について	高田兼則	2010.12	第 2 回グルテン研究会	*,*
161	パン用コムギ品種「ミナミノカオリ」の製パン性には Gli-D1 が関係する	高田兼則、池田達哉、谷中美貴子、石川直幸	2010.12	第 2 回中国地域育種談話会要旨集	*,5
162	カラシナ、エンバク野生種、フスマの土壤混和・密封によるホウレンソウ萎凋病菌の密度低下	竹原利明、井上博喜、宮川久義	2010.08	日本植物病理学会報(講要)	76,182
163	Analysis of bacterial community in the reductive soil disinfestation	Subrata Mowlick, Keisuke Hirota, Toshiaki Takehara, Nobuo Kaku, Atsuko Ueki	2010.10	土と微生物(講要)	64,139
164	Biological soil disinfestation as an ecofriendly approach-analyzing the process and microbial communities	Subrata Mowlick, Keisuke Hirota, Toshiaki Takehara, Nobuo Kaku, Atsuko Ueki	2010.12	International Symposium of Food, Life and Environmental Sciences in East Asia - Present and Future -	*,*
165	ダイコン残渣を用いたバイオフェーミゲーションの可能性について	井上 興、竹原利明、鍛冶原寛	2011.03	平成 23 年度日本植物病理学会大会講演要旨予稿集	*,85
166	Numerical simulation of thickening growth of radish root	Yasuhito Fujita, Hiroshi Nakashima, Hiroaki Tanaka, Katsuaki Ohdoi, Hiroshi Shimizu	2010.04	2010JAPAN ISMAB	*,62
167	DEM simulation of soil plastic deformation and reaction force during wedge penetration in cohesive soil	Hiroaki Tanaka, Shrini K. Upadhyaya, Leroy O. Garciano, Mir S. Shafii	2010.06	ASABE Annual International Meeting 2010	*,*
168	小ギクの一斉機械収穫・調整システムの開発(1) 小型収穫機による一斉機械収穫システム	儀間直哉、渡邊武志、宮城悦子、仲 照史、角川由加、濱田敏弘、福本靖彦、山中正二、田中宏明、中元陽一、陶山 純、山本 明	2010.08	平成 22 年度沖縄農業研究会第 49 回講演会	*,*
169	小ギクの一斉機械収穫・調整システムの開発(2) 開花程度選別機とつぼみ開花促進技術	渡邊武志、儀間直哉、宮城悦子、仲 照史、角川由加、濱田敏弘、福本靖彦、山中正二、田中宏明、中元陽一、陶山 純、山本 明	2010.08	平成 22 年度沖縄農業研究会第 49 回講演会	*,*

IV 研究情報活動

	研究成果のタイトル等	著者名等 (アルファベット順)	年・月	雑誌名等	巻(号),頁
170	一斉開花に対応した小ギク収穫機の開発	田中宏明、中元陽一、松崎健文、長崎裕司、陶山 純、山本 明、本庄絵未、仲 照史、平岡美紀、角川由加、渡邊武志、儀間直哉	2010.09	第 69 回農業機械学会年次大会講演要旨	*318-319
171	小ギクにおける耐倒伏性の評価方法	渡邊武志、仲 照史、田中宏明、中元陽一、角川由加、儀間直哉	2010.09	園芸学研究	9(別 2),281
172	切り花収穫機の開発とこれを用いた小ギクの一斉機械収穫体系での省力化効果	仲 照史、陶山 純、山本 明、田中宏明、渡邊武志、平岡美紀、儀間直哉、角川由加、中元陽一	2010.09	園芸学研究	9(別 2),283
173	小ギクの一斉機械収穫調整システムの開発	陶山 純、山本 明、本庄絵未、仲 照史、平岡美紀、角川由加、田中宏明、中元陽一、松崎健文、長崎裕司、渡邊武志、儀間直哉、濱田敏弘、福本靖彦、山中正仁	2010.12	農業機械学会テクノフェスタ講演要旨	**
174	Analysis on the interspecific variation of Hordoinoline genes in the genus Hordeum	寺沢洋平、S.M.Rahman、高田兼則、池田達哉	2010.07	Proceedings of NARO international workshop, Food processing and end-use qualities of field crops and starch	*34
175	都市農村交流産業による地域振興シナリオの評価ー地域産業連関分析を用いてー	友國宏一	2010.10	第 60 回地域農林経済学会大会報告要旨	*65
176	耕作放棄地への放牧を推進するための支援ワークシート	堤 道生、佐々木寛幸、高橋佳孝	2010.05	システム農学	26(別 1),51-52
177	LCA を用いた耕作放棄地への放牧導入による環境影響低減効果の試算	堤 道生	2010.11	システム農学	26(別 2),53-54
178	地図情報を用いた植生面積推定法の検討ー中国地方の半自然草地抽出の事例ー	太田陽子、井上雅仁、堤 道生、高橋佳孝	2011.03	第 58 回日本生態学会大会講演要旨集	*201
179	特定外来生物ナルトサワギクの分布の現状および潜在的分布の予測	堤 道生	2011.03	第 58 回日本生態学会大会講演要旨集	*222
180	半自然草原における植物の分布と土壌特性の関係：広島県雲月山における放牧地と非放牧地の比較	平舘俊太郎、白川勝信、森田沙綾香、小柳知代、中西亮介、楠本良延、太田陽子、大竹邦暁、佐久間智子、堤 道生、高橋佳孝	2011.03	第 58 回日本生態学会大会講演要旨集	*272
181	中国地方の耕作放棄地における野草の主要ミネラル含量	堤 道生、高橋佳孝、惠本茂樹、伊藤直弥、佐原重行、吉村知子、渡邊貴之	2011.03	日本草地学会誌	57(別),*
182	耕作放棄地における放牧導入後の優占野草種の動態	堤 道生、深澤 充、惠本茂樹、新出昭吾、熊谷周一郎、高橋佳孝	2011.03	日本草地学会誌	57(別),*
183	Improvement of aman rice cultivation against flood damages in Jawar village, Haor region of Bangladesh	内田晴夫、安藤和雄	2010.04	Proceeding of international workshop on "Agricultural ecosystem and sustainable development in Brahmaputra basin, Assam, India"	*42-46
184	ベンガル・デルタ中央部の地形環境変遷と土地開発	宮本真二、内田晴夫、安藤和雄、ムハマッド・セリム	2010.09	第 53 回歴史地理学会大会講演要旨	251(52-4), 39-40
185	寒地型牧草種ごとのイノシシによる採食被害の違い	上田弘則、井上雅央、江口祐輔	2010.09	第 16 回野生生物保護学会・日本哺乳類学会 2010 年度合同大会	*136
186	気候変動予測モデルに対応した地域気象資源賦損量把握技術の開発	植山秀紀	2010.10	平成 22 年度農研機構九州沖縄農業研究センターシンポジウム「地球温暖化と向き合う農業生産技術」	*5-8
187	農家世帯における中核的労働力の就業選択行動ー規定要因の定量的評価と地域性ー	渡部博明	2010.10	第 60 回地域農林経済学会大会報告要旨	*61
188	Effects of vegetation type on habitat use by crop-raiding Japanese macaques during a food-scarce season	Aya Yamada, Yasuyuki Muroyama	2010.09	霊長類研究 (講演要旨)	26,445
189	サルで喰う	山田 彩	2010.09	第 16 回野生生物保護学会・日本哺乳類学会 2010 年度合同大会 (岐阜大学) プログラム・講演要旨集	*25
190	ニホンザル農作物加害群の人口動態と出生率	山田 彩	2010.09	第 16 回野生生物保護学会・日本哺乳類学会 2010 年度合同大会 (岐阜大学) プログラム・講演要旨集	*70

IV 研究情報活動

	研究成果のタイトル等	著者名等 (アルファベット順)	年・月	雑誌名等	巻(号),頁
191	Evaluation of direct seeding method for rice using iron-coated seeds in Korea	K. H. Park、山内 稔	2011.03	日本作物学会第 231 回講演会	*、1-2
192	鉄コーティング種子を用いた水稲直播技術の発案と開発、特徴および展望	山内 稔、井上博喜、藤原加奈子、正岡淑邦	2011.03	日本作物学会紀事第 231 回講演会	*、1-2
193	水稲の鉄コーティング直播栽培における品種および栽培法の比較	地川侑希、山内 稔、猪谷富雄	2011.03	日本作物学会 第 231 回講演会	*、1-2
194	イチゴ高設栽培における培地の気化冷却が開花・収量に及ぼす影響	山本晃一、山崎敬亮	2010.08	平成 22 年度園芸学会近畿支部兵庫大会研究発表要旨	*、9
195	促成イチゴにおける秋期の培地温度が連続出蓄性に与える影響と品種間差異	山崎敬亮、熊倉裕史、瀨本 浩	2010.09	日本生物環境工学会 2010 年京都大会講演要旨	*、194-195
196	イチゴ高設栽培における連続出蓄を可能にする緩効性被覆尿素肥料を利用した肥培管理技術の開発	山崎敬亮、熊倉裕史、瀨本 浩	2010.09	園芸学研究	9(別 2)、452
197	Two-rowed waxy hull-less barley cultivar "Kirari-mochi" with good eating quality and no discoloration in boiled pearled barley	柳澤貴司、長嶺 敬、高橋飛鳥、高山敏之、土井芳憲、松中 仁、藤田雅也	2010.07	Proceedings of NARO International Workshop	*、56
198	耐穂発芽性に優れる極低ポリフェノール含量裸麦系統の開発	柳澤貴司、長嶺 敬、高橋飛鳥、阿部大吾	2010.09	育種学研究	12(別 2)、231
199	プロアントシアニン欠失オオムギの原因遺伝子について	氷見英子、武田 真、山下優子、春山直人、柳澤貴司、前川雅彦	2010.11	穂発芽研究会	*
200	オオムギの ant28 遺伝子はプロアントシアニン蓄積を制御する R2R3 MYB ドメインタンパク質をコードする	氷見英子、武田 真、山下優子、春山直人、柳澤貴司、前川雅彦	2010.11	穂発芽研究会	*
201	ムギ類育種研究の現状	柳澤貴司	2010.11	日本作物学会四国支部・日本育種学会四国談話会共催シンポジウム「四国地域におけるムギ類育種研究の現状と今後の展開」	*、1
202	コムギにおける Glu-A1、Glu-D1 対立遺伝子及びタンパク質含有率がポリマータンパク質の量と分子量分布に及ぼす影響	谷中美貴子、高田兼則、石川直幸	2011.03	育種学研究	13(別 1)、252
203	作業計画・管理支援システム (PMS) の実証概要と改良	吉田智一	2010.05	農業情報学会 2010 年度年次大会講演要旨	*、5-6
204	水稲生育サイトの構成とデータ更新省力化に向けた改良	吉田智一、須藤健一	2010.05	農業情報学会 2010 年度年次大会講演要旨	*、57-58
205	精密管理による営農支援システムの開発 (第 8 報) - 作業計画・管理支援システムの実証・改良と情報統合	吉田智一	2010.09	第 69 回農業機械学会年次大会講演要旨	*、518-519
206	遮光栽培したホウレンソウの遮光除去後の硝酸イオン濃度の変動	吉田祐子、瀨本 浩	2011.03	園芸学研究	10(別 1)、419
207	香川県の非吸収施用窒素量と河川水全窒素濃度、浅層地下水硝酸性窒素濃度の関係	吉川省子、高橋英博、笹田康子	2010.05	日本地球惑星科学連合大会	*、AHW018-P11
208	備讃瀬戸における河川流域からの栄養塩負荷量と河川・沿岸海域水質の関係	吉川省子、高橋英博、鷹野 洋、笹田康子、高橋 暁	2010.09	海環境シンポジウム発表論文集	9、37-42
209	瀬戸内海流域の農業と水環境の持続可能性 - 水資源問題と汚染問題を克服できるのか？	吉川省子、高橋英博	2010.11	陸水物理研究会報研究発表会講演要旨集	32、S1
210	岡山県公共用水域データベースの構築と汚染負荷量	鷹野 洋、吉川省子、高橋英博	2011.03	第 45 回日本水環境学会年会	*、*
211	農業水利施設の保全管理活動への非農家の参加要因の考察 - 香川県での事例調査から -	吉村亜希子、鬼丸竜治、島 武男、石田憲治	2010.04	農村計画学会春期大会学術研究発表会要旨集	*、25-26
212	漏水過多な棚田畦畔法面の水移動実態とその漏水対策	吉村亜希子、細川雅敏、内田晴夫、松田 周	2010.09	農業農村工学会大会講演会講演要旨集	*、560-561

IV 研究情報活動

4) その他

	研究成果のタイトル等	著者名等 (アルファベット順)	年・月	雑誌名等	巻(号),頁
1	米粉パンに適する米粉特性の見分け方と品種選択	荒木悦子、芦田かなえ、青木法明、高橋 誠	2010.12	食品加工総覧	9,122の18-24
2	米粉パンに適する米粉の特性は？品種はなにがいい？	荒木悦子、芦田かなえ、青木法明、高橋 誠	2011.01	現代農業	2011.01(別), 120-125
3	平成21年度近畿中国四国農業研究センター運営会議報告	大黒正道	2010.07	近中四農研ニュース	37,6
4	「農研機構業務活性化に資する取り組み」講演会報告	大黒正道	2010.07	近中四農研ニュース	37,6
5	やさしい豚の行動学 豚を群飼にする理由	江口祐輔	2010.04	月刊養豚界	45(4),36-37
6	やさしい豚の行動学 光が豚に与える影響	江口祐輔	2010.05	月刊養豚界	45(5),52-53
7	やさしい豚の行動学 豚とイノシシの運動神経	江口祐輔	2010.06	月刊養豚界	45(6),70-71
8	やさしい豚の行動学 雄豚の性格と扱い方	江口祐輔	2010.07	月刊養豚界	45(7),58-59
9	イノシシから田畑を守る	江口祐輔	2010.07	夕方ニュース、ここに注目(NHK)	*
10	鳥獣害防止対策は正しい知識から	江口祐輔	2010.07	農業共済新聞	*,1
11	やさしい豚の行動学 動物行動学とアニマルウェルフェア	江口祐輔	2010.08	月刊養豚界	45(8),34-35
12	農家のための鳥獣害研究チーム総合対策 野生鳥獣による農作物被害対策	江口祐輔	2010.09	農耕と園芸	65(9),152-155
13	イノシシの人身被害について	江口祐輔	2010.09	特ダネ(フジテレビ)	*
14	農家のための鳥獣害総合対策 鳥獣害対策におけるヒューマンエラー	江口祐輔	2010.11	農耕と園芸	65(11), 152-155
15	野生動物の習性考慮し総合的な対策を	江口祐輔	2010.11	月刊NOSAI	11月号,54-68
16	農家のための鳥獣害総合対策 鳥獣害対策におけるヒューマンエラー2	江口祐輔	2010.12	農耕と園芸	65(12),152-155
17	イノシシはなぜ田畑に被害をあたえるの？	江口祐輔	2011.01	農文協	*,1-40
18	農家のための鳥獣害総合対策 鳥獣害対策におけるヒューマンエラー3	江口祐輔	2011.01	農耕と園芸	66(1),168-171
19	イノシシの被害対策1	江口祐輔	2011.02	農耕と園芸	66,*
20	農産物・食品検査法の新展開 第5章 小麦の品種識別技術～植物体および加工食品からのDNA抽出と品種識別法～	藤田由美子、村上恭子	2010.07	シーエムシー出版	*,123-131
21	小麦加工食品におけるDNA鑑定技術の開発の現状	藤田由美子、村上恭子、本田雄一	2010.12	DNA鑑定	2,11-18
22	加工食品中の小麦品種を判別する技術	藤田由美子	2010.12	近中四農研ニュース	39,3
23	ダイズの難変異性DNAマーカーの開発とその利用による難変異性系統群の育成	船附秀行、羽鹿牧太、山田哲也	2010.09	農業技術	65,317-323
24	慣行栽培と同等の品質と収量を得られるアブラナ科野菜の環境保全型栽培体系	萩森 学	2010.07	農業および園芸	85,744-753
25	光波長変換フィルムの特性と利用	濱本 浩	2011.01	施設と園芸	152,62-65
26	島根県斐川町の低湿転換畑でのオオムギ跡ヒマワリ作における土着AM菌の感染の実態	花野義雄、井上久義、佐藤泰一郎、成岡 市	2011.03	近畿中国四国農業研究センター研究資料	8,9-24
27	米の新品種開発	飯田修一	2010.07	山陽新聞	*,9
28	強い品種モチモチ米姫ごのみ 飼料用イネ茎が長くモミ少ない	飯田修一、松下 景	2010.07	朝日新聞	*,27
29	もちもちの米姫ごのみ開発	飯田修一、松下 景	2010.07	中国新聞	*,20
30	水稲2品種育成	飯田修一、松下 景	2010.07	日本農業新聞	*,14
31	米二品種を開発	飯田修一、松下 景	2010.07	読売新聞	*,26
32	温暖地西部向き低アミロース米新品种「姫ごのみ」	飯田修一	2010.09	近中四農研ニュース	38,8
33	あたらしく開発されたお米「姫ごのみ」と「たちすずか」について	飯田修一、松下 景	2010.09	GO!GO!Bびんご～(エフエムふくやま)	*

IV 研究情報活動

	研究成果のタイトル等	著者名等 (アルファベット順)	年・月	雑誌名等	巻(号),頁
34	低アミロース水稲新品種「姫ごのみ」	飯田修一	2010.12	平成 23 年版農業日誌	*414-415
35	姫ごのみ、良質で食味がすぐれる温暖地西部向き低アミロース品種	飯田修一	2011.02	現代農業	2011.02, 300-303
36	ふしぎ科学館 小麦粉 粘り・弾力の謎	池田達哉	2010.10	読売新聞	*8
37	小麦粉の加工適正とグルテンタンパク質組成の関連と高品質な品種開発	池田達哉	2010.11	研究ジャーナル	33(11),9-14
38	DNA マーカー選抜による水稲品種の育成	石井卓朗	2010.04	米麦改良	2010.04.9-17
39	新しい技術「DNA マーカー選抜」から生まれた品種	石井卓朗	2010.04	みんなの農業広場	*
40	麦あと栽培に最適な低アミロース米「ミルクイスター」	石井卓朗	2010.12	農業技術体系(農文協)	作物編・基 336の71, 28-32
41	日本めん用の硬質小麦品種「ふくはるか」の育成	石川直幸、高田兼則、谷中美貴子	2010.07	農業技術	65(7),247-253
42	家畜ふん堆肥の肥料成分・窒素肥効評価マニュアル(改訂第2版)	石岡 巖、加藤直人、小柳 涉、棚橋寿彦、村上圭一、平柳恵子	2010.06	(独)農研機構・中央農研 資源循環・溶脱低減研究チーム	192pp
43	研究紹介 近畿中国四国農業研究センター	亀井雅浩	2010.09	農業機械学会誌	72(5),443-448
44	ヒートポンプ利用による生産性向上と省力化	川嶋浩樹	2010.07	農業電化((社)農業電化協会)	63(5),2-5
45	温室の省エネ技術ー太陽熱利用	川嶋浩樹	2010.12	農業共済新聞	2873,11
46	温室の省エネ技術ー保温性の向上	川嶋浩樹	2011.01	農業共済新聞	*11
47	ハウス・資機材の発達・現状と今後の展望	川嶋浩樹	2011.02	農耕と園芸	66(2),41-46
48	日本での中国型日光温室利用の問題点	川嶋浩樹	2011.02	農業共済新聞	*11
49	日本型日光温室の開発	川嶋浩樹	2011.03	農業共済新聞	*13
50	水稲虫害の防除ポイント	菊地淳志	2010.06	農業共済新聞	*10
51	ダイズ害虫の防除対策	菊地淳志	2010.07	新農林技術新聞	*5
52	中国地区刊行応用動物昆虫関係目録(2009)(広島県分)	菊地淳志	2010.09	日本応用動物昆虫学会中国支部会報	52,50-53
53	平成 21 年度問題別研究会及び試験研究推進会議の概要	菊地淳志	2010.09	日本応用動物昆虫学会中国支部会報	52,58-59
54	間引き収穫にもおすすめ太陽熱処理+ネットトンネル	熊倉裕史	2010.06	現代農業	2010.06, 126-128
55	カンキツ類はどこから来たか? (6)	國賀 武	2010.05	香川の果樹	24(1),25-27
56	カンキツ類はどこから来たか? (7)	國賀 武	2010.07	香川の果樹	24(2),25-27
57	カンキツ類はどこから来たか? (8)	國賀 武	2010.09	香川の果樹	24(3),25-27
58	カンキツ類はどこから来たか? (9)	國賀 武	2010.11	香川の果樹	24(4),25-27
59	品種改良の世界史・作物編	國賀 武	2010.12	悠書館	*429-461
60	カンキツ類はどこから来たか? (10)	國賀 武	2011.01	香川の果樹	24(5),25-27
61	カンキツ類はどこから来たか? (11)	國賀 武	2011.03	香川の果樹	24(6),25-27
62	簡易土壌水分計で灌水時期を知る	黒瀬義孝	2010.12	農業日誌	*218-219
63	簡易土壌水分計によるかん水時期判定技術	黒瀬義孝	2010.12	日本農民新聞	*8
64	繁殖を引退した雌牛(経産牛)の放牧仕上げ肥育	松本和典	2010.12	近中四農研ニュース	39,4
65	放牧を活用した牛肉生産とその展開 家畜の生産性向上と安全を守る新技術(農研機構発ー農業新技術シリーズ)	松本和典	2011.03	農林統計出版	2,45
66	放牧を活用した黒毛和種経産牛肉の高付加価値化技術~ヘルシーな黒毛和牛経産牛肉	松本和典	2011.03	NARO 代表成果(セレクト版)	*29
67	茎葉多収で、糖含量が高く、倒れにくい稲発酵粗飼料用水稲新品種「たちすずか」	松下 景	2010.09	近中四農研ニュース	38,9
68	高糖分の飼料イネ用新品種「たちすずか」	松下 景	2010.09	農業日誌 平成二十三年	*404-405
69	高糖分飼料イネ「たちすずか」の育成	松下 景	2010.12	飼料イネの研究・普及に関する情報交換会	*21-29

IV 研究情報活動

	研究成果のタイトル等	著者名等 (アルファベット順)	年・月	雑誌名等	巻(号),頁
70	短穂型の WCS 専用品種たちすずか	松下 景	2011.02	現代農業	90,291
71	種名判別 DNA で簡単に - DNA バーコードによる研究例	三浦一芸	2010.04	朝日新聞	*20
72	病害虫図鑑 タバココナジラミ	三浦一芸	2010.06	日本農業新聞	*14
73	Wolbachia dilemma	三浦一芸、田上陽介	2010.08	Japan-Netherlands Seminar on Parasitoid Biology	*13
74	Absence of meiosis in a uniparental strain of the braconid Meteorus pulchricornis	筒井容子、三浦一芸、前藤 薫	2010.08	Japan-Netherlands Seminar on Parasitoid Biology	*33
75	昆虫類やダニ類からの DNA 抽出と PCR の実践	三浦一芸	2010.09	植物防疫	64,620-625
76	画像解析で害虫を撃退	三浦一芸	2010.10	お好みワイド (NHK)	*
77	昆虫類やダニ類の DNA シーケンス法と簡単な解析方法の紹介	三浦一芸	2010.11	植物防疫	64,766-773
78	平成 22 年度農研機構国際シンポジウム「ここまできた環境保全型害虫防除技術 - 世界最先端の研究と農業現場への技術移転 -」の概要紹介	三浦一芸	2010.11	農業および園芸	85,1080-1082
79	画像解析で害虫を撃退	三浦一芸	2010.11	NHK おはよう日本	*
80	昆虫類やダニ類の DNA クローニング法の紹介	三浦一芸	2011.03	植物防疫	65,49-53
81	肥料? 環境汚染物質? 2つの顔を持つ窒素の行方を予測する	望月秀俊	2010.09	近中四農研ニュース	38,4
82	農作業便利帖 麦編 品種の選定 ハダカムギ	長嶺 敬	2010.12	みんなの農業広場 (全国農業改良普及支援協会・クボタ web ページ)	*
83	イチゴの高密度植栽培が可能なる吊り下げ式高設栽培ベッド可動システム	長崎裕司	2010.05	機械化農業	2010.05,8-11
84	加工用赤シソ収穫機の刈刃を電熱で加熱消毒する技術	長崎裕司	2010.09	平成 23 年版農業日誌 (財団法人農林統計協会)	*190-191
85	今後の普及を目指す 刈刃を加熱し伝染を防ぐ「赤シソ収穫機を開発」	長崎裕司	2010.11	農機新聞 ((株)新農林社)	*7
86	水稲 高温障害に注意	長田健二	2010.08	日本農業新聞 (中国四国版)	*10
87	研究開発における電動化の取り組み	中元陽一、田中宏明	2010.11	農業機械学会誌	72(6),13-16
88	ポットレス化栽培による花き苗の高温ストレス軽減技術	中野善公、後藤丹十郎	2010.07	植調	44(4),152-156
89	カンキョウ「キング」、「Cam sanh」	根角博久	2011.03	果実日本	66(3),18-21
90	小麦のふすまから血圧降下ペプチドの製造法を開発	野方洋一	2010.05	BRAIN テクノニュース	139,33-36
91	「ふすま」から血圧降下成分 動物実験で確認	野方洋一	2010.06	日本経済新聞	*35
92	「ふすま」から血圧降下成分 健康食品開発へ	野方洋一	2010.06	日本経済新聞	電子版
93	小麦ふすまから自己消化反応による血圧降下ペプチドの製造	野方洋一	2010.11	食品機能性センター、プログレスレポート	4,15-17
94	BCAA などのアミノ酸をふすまから生成する方法	野方洋一	2011.02	食と農の研究メールマガジン、農林水産技術会議	*
95	コマツナ有機ハウス栽培における周年安定生産技術	尾島一史	2010.04	研究ジャーナル	33(4),42-46
96	コマツナ無農薬雨よけハウス栽培における周年安定栽培技術の導入効果	尾島一史	2010.06	農業および園芸	85(6),754-760
97	供試系統の栽培特性及び品質評価結果	岡部昭典	2010.04	平成 21 年度国産大豆品種の品質評価結果 (農林水産省生産局生産流通振興課)	*31-34
98	大豆栽培増へ 福山で検討会	岡部昭典	2010.08	中国新聞	*3
99	「四国 1 号」など紹介 広島で現地検討会	岡部昭典	2010.08	日本農業新聞	*14
100	大豆新系統「四国 1 号」豆腐向き 試食好評	岡部昭典	2010.09	日本農業新聞	*12
101	「四国 1 号」豆腐の試食会 近畿中国四国農業研究センターが開く	岡部昭典	2011.01	トーヨー新報	*2
102	「四国 1 号」	岡部昭典	2011.03	フードジャーナル (フードジャーナル社)	3,17

IV 研究情報活動

	研究成果のタイトル等	著者名等 (アルファベット順)	年・月	雑誌名等	巻(号),頁
103	農業総覧 病害虫防除・資材編 えそ斑点病	大崎秀樹	2010.12	(社) 農山漁村文化協会	追録第 16 号, 719-720
104	原色病害虫診断防除編「えそ斑点病」	大崎秀樹	2011.01	(社) 農山漁村文化協会	追録第 41 号, 67-69
105	基盤整備地における畦畔植生の特徴	渡辺 修、大谷一郎、日鷹一雅	2010.04	農業および園芸	85(4),420-424
106	農業生産法人の広域連携による少量多品目野菜の集出荷ビジネスモデル	齋藤仁蔵	2010.07	近中四農研ニュース	37,5
107	カンキツ経営のマルドリ方式導入の成否に関する圃地選択の影響	齋藤仁蔵	2010.12	柑橘	62(12),22-24
108	七夕米が香川を救う?	佐々木良治	2010.12	朝日新聞	*26
109	「過去」と対話してみませんか? 土壤微生物通信 (1962-1986) 探訪 分野の境界を越えて	佐藤恵利華	2010.10	土と微生物	64,128-129
110	リアルタイム PCR を用いた土壌からの各種植物寄生性線虫の直接定量	豊田剛己、佐藤恵利華	2010.11	植物防疫	64,1-6
111	臭気を防ぐ効果がある「スラリーの浅層施肥技術」	澤村 篤	2010.10	Dairy Japan	2010.10 増刊, 31-36
112	「血糖値にぐぐっと効く本」/ 体質を改善し、血糖値を下がりやすくする大豆のイソフラボン	関谷敬三	2010.05	主婦の友社	*,76-80
113	脂肪細胞の小型化によるメタボリックシンドロームの改善	関谷敬三	2010.07	食品工業	53(14),52-59
114	PPAR γ を活性化し脂肪細胞分化を促進する生姜成分	関谷敬三、吉田隆一、齋藤 武	2010.08	漢方と最新治療	19(3),241-246
115	ショウガのオリーブ油漬けで冷えも痛みも消える	関谷敬三	2010.08	食べてなおす (日経 BP)	*,54-55
116	「飛ばないテントウムシ」その後	世古智一	2010.04	日本農業新聞	*,14
117	遺伝的に飛ばないナミテントウの有効性と今後の課題	世古智一	2010.11	農業および園芸	85(11), 1083-1089
118	今回のテーマ「テントウムシ」	世古智一	2011.02	NHKBS ハイビジョン「いのちドラマチック」	*
119	遺伝的に飛ばないナミテントウの育成と利用技術の開発	世古智一	2011.03	農研機構発 - 農業新技術シリーズ	3,30-35
120	斜面風、湧水及び天水などの活用によるハウス内の暑熱緩和	柴田昇平	2011.03	農業技術大系花卉編	13,22-27
121	シートマルチ栽培を行う傾斜地カンキツ園における小規模排水路設置技術	島崎昌彦	2010.11	果実日本	65(11), 110-112
122	ウンシュウミカンの高品質連年安定生産技術体系	島崎昌彦	2010.12	機械化農業	(315),4-7
123	マルチと点滴かん水を利用した温州みかんの高品質果実生産技術	島崎昌彦、草場新之助	2011.03	農研機構発 - 農業新技術シリーズ	**,
124	人の手を加えて休耕田のかたちを変える	下田星児	2011.03	近中四農研ニュース	40,4
125	巻頭言 大田研究拠点に着任して思うこと	篠田 満	2010.09	近中四農研ニュース	38,2
126	シコクビエを水田で作る	杉浦 誠	2011.03	近中四農研ニュース	40,5
127	大豆と野生ツルマメで見い出された種子サポニン成分組成自然変異体を活用して食品用非遺伝子組換え高機能性大豆を作出するための基礎研究	塚本知玄、龍崎菜々、田山一平、笹間博子、高田吉丈、加藤 信、菊池彰夫、石本政男、喜多村啓介	2010.12	大豆たん白質研究	13,43-50
128	加工しやすい大麦品種の開発にむけて ~ 穀粒の硬さに関わる種子タンパク質の解析 ~	高橋飛鳥	2010.09	近中四農研ニュース	38,5
129	知っておきたい放牧の効果 (12)	高橋佳孝	2010.05	養牛の友	2010.05, 57-60
130	知っておきたい放牧の効果 (13)	高橋佳孝	2010.07	養牛の友	2010.07, 57-60
131	協働の先駆者から - 阿蘇野焼きボランティアの 10 年	高橋佳孝	2010.08	農業と経済	2010.08(臨時増刊号),56-62
132	多様な担い手による阿蘇草原再生の取り組み	高橋佳孝	2010.08	季刊環境研究 (日立環境財団)	158,138-144
133	知っておきたい放牧の効果 (14)	高橋佳孝	2010.09	養牛の友	2010.09, 53-56

IV 研究情報活動

	研究成果のタイトル等	著者名等 (アルファベット順)	年・月	雑誌名等	巻(号),頁
134	知っておきたい放牧の効果 (15)	高橋佳孝	2010.11	養牛の友	2010.11, 61-65
135	Conservation and restoration of Aso grassland by collaborative management	高橋佳孝	2010.12	Message from Japan's Green Pioneers: Living in Harmony with Nature (環境省)	*,101-109
136	知っておきたい放牧の効果 (16)	高橋佳孝	2011.01	養牛の友	2011.01, 70-73
137	遺伝子組換えコムギの生物多様性影響評価のための事例報告—日本に自生するコムギ連植物との交雑性—	高田兼則	2011.03	近畿中国四国農業研究センター研究資料	8,1-7
138	国産大豆 さらなる高品質・安定生産へ～大豆の病虫害防除ポイント	竹田博之	2010.05	農業共済新聞	*,4
139	近畿中国四国地域における地域農業の構造展望と農業経営の展開方向 — 中山間地域の集落営農を中心に —	棚田光雄	2010.11	中央農業総合研究センター経営研究	60,41-51
140	小ギク収穫機で作業時間を半分以下に	田中宏明	2010.12	近中四農研ニュース	39,5
141	地図に関する研究開発いろいろ	寺元郁博	2010.09	近中四農研ニュース	38,3
142	シバ型半自然草地における植物種数の簡易調査法	堤 道生	2010.05	畜産技術	660,11-14
143	地球の歩き方・パングラデシュ「パングラデシュの国土と自然」	内田晴夫	2010.10	ダイヤモンド社	*,196-197
144	野生動物から守りやすい田畑	上田弘則	2010.10	農耕と園芸	10,152-155
145	中核的労働者の職業選択に影響する要素とその効果	渡部博明	2011.03	近中四農研ニュース	40,3
146	移動放牧のための指導普及マニュアル「よくわかる移動放牧 Q&A」	山本直幸	2010.04	畜産技術	659,59
147	ゼミナール「よくわかる移動放牧①」	山本直幸	2010.04	全国農業新聞	*,5
148	ゼミナール「よくわかる移動放牧②」	山本直幸	2010.04	全国農業新聞	*,5
149	ゼミナール「よくわかる移動放牧③」	山本直幸	2010.04	全国農業新聞	*,5
150	ゼミナール「よくわかる移動放牧④」	山本直幸	2010.04	全国農業新聞	*,4
151	研究の紹介 小規模移動放牧のための指導普及マニュアル「よくわかる移動放牧 Q&A」	山本直幸	2010.07	近中四農研ニュース	37,3
152	耕作放棄地を活用した小規模移動放牧による粗飼料資源の有効利用	山本直幸	2010.10	研究ジャーナル	33(10),38-42
153	環境に配慮した小規模移動放牧の指導普及マニュアル「よくわかる移動放牧 Q & A」	山本直幸	2011.03	NARO 代表的成果 (技術)	*,*
154	水稲の湛水直播における鉄とカルパールの違いとは	山内 稔	2010.06	U夢農業(西日本版および東北・関東・甲信越版)	21,3-4
155	日本の稲作文化 守りたい 鉄粉被膜で直まき楽に 山内稔リーダーの夢 ニホン元気にする研究	山内 稔	2010.06	読売新聞	*,14
156	近中四農研 マニュアルを WEB 公開 鉄コーティング湛水直播	山内 稔	2010.10	農機新聞	*,4
157	鉄コーティング種子を用いた湛水直播栽培技術	山内 稔	2010.12	水稲直播研究会会誌	31,1-10
158	気化潜熱を利用した培地冷却によるイチゴ高設栽培における収穫の中休み軽減技術	山崎敬亮	2010.06	技術と普及	47(6),23-24
159	炊飯後に褐変しにくく、食味に優れる 二条裸麦新品種「キラリモチ」	柳澤貴司	2010.07	近中四農研ニュース	37,7
160	炊飯後に褐変しない裸麦品種「キラリモチ」～もち性で食物繊維も多い～	柳澤貴司	2010.09	農業日誌	*,314
161	はだか麦の新品種を開発	柳澤貴司	2010.09	朝日新聞	*,30
162	新規形質を付与した食用大麦・はだか麦品種育成の動向	柳澤貴司	2010.11	研究ジャーナル	33(11),26-29
163	売れる大麦・裸麦の増産に向けて 各地域の気象条件に適応した多収で良質な大麦・裸麦品種の育成	柳澤貴司	2011.01	週刊農林 (農林出版社)	2105,8-9
164	売れる大麦・裸麦の増産に向けて 食味に優れる品種や炊飯後に褐変しにくい品種について	柳澤貴司	2011.02	週刊農林 (農林出版社)	2109,6-7

IV 研究情報活動

	研究成果のタイトル等	著者名等 (アルファベット順)	年・月	雑誌名等	巻(号),頁
165	売れる大麦・裸麦の増産に向けて 食物繊維β-グルカン含量の豊富な品種や優良な品種育成を支える研究開発動向	柳澤貴司	2011.02	週刊農林 (農林出版社)	2110.6-7
166	多収で高品質な食用大麦の品種育成と重要形質の解析	柳澤貴司	2011.03	農研機構発—農業新技術シリーズ	*,*
167	実用化場面を想定した品種識別マーカーの開発	矢野 博	2010.08	敷物新聞	*,13
168	品種識別 総説	矢野 博	2010.11	食品表示を裏づける分析技術—科学の目で偽装を見破る— (東京電機大学出版局)	*,71-78
169	DNA品種識別技術の現状と将来展望	矢野 博	2010.12	農業技術	65(12), 478-483
170	国際的に通用するDNA鑑定に向けて	矢野 博	2011.01	敷物新聞	*,15
171	日本食品標準成分表における炭水化物量に関する妥当性検証調査 成果報告書 食品のたんぱく質量等の新たな算出法と海外の事例の比較	安井 健	2010.10	(財) 日本食品分析センター	*,125-145
172	日本食品標準成分表における炭水化物量に関する妥当性検証調査 成果報告書 諸外国におけるFAO報告書が推奨する脂質測定方法の食品成分表への適用状況	安井 健	2010.10	(財) 日本食品分析センター	*,150-151
173	日本食品標準成分表における炭水化物量に関する妥当性検証調査 成果報告書 食物繊維 でん粉, 消化性でん粉, 難消化性でん粉 (レジスタント・スターチ) の関係	安井 健	2010.10	(財) 日本食品分析センター	*,238-240
174	日本食品標準成分表 2010 2) いも及びでん粉類 3) 砂糖及び甘味類 4) 豆類 5) 種実類 (草本)	安井 健	2010.11	全国官報販売協同組合	*,262-283
175	日本食品標準成分表準拠 アミノ酸成分表 2010	安井 健	2010.11	全国官報販売協同組合	*,242
176	農産物直売所の売れ残り・売り切れを防ぐ	吉田晋一	2010.10	農業経営通信	245.2-3
177	農産物直売所における需要予測技術開発の可能性	吉田晋一、平岡美紀、林 寛子、辻 和良、神谷 桂、豊原憲子	2010.12	近畿中国四国農研農業経営研究	21,66-74
178	農産物直売所の売れ残り・売り切れを減らす方策	吉田晋一	2010.12	グリーンレポート (JA 全農営農販売企画部)	498,16-17
179	圃場地図を利用した農業生産管理システム	吉田智一	2010.04	システム/制御/情報 (システム制御情報学会誌)	54(4),132-137
180	ハウレンソウのアスコルビン酸含量の日射量・気温による変化	吉田祐子	2010.07	近中四農研ニュース	37,4
181	日射量対応の自動かん水装置 省力+安価で普及	吉川弘恭	2010.04	日本農業新聞	*,14
182	ユズ滓と牛ふんを組み合わせた堆肥の製造とその特性	吉川省子、村上敏文、藤原伸介	2010.06	農業および園芸	85(6),626-632
183	「備讃地域陸海域の水・栄養動態解明」の研究紹介	吉川省子、高橋英博、吉田正則、望月秀俊、鷹野 洋、冠野禎男、小野寺真一、高橋 暁、三好順也	2010.09	瀬戸内海	60,48-50

3. 知的財産権

1) 産業財産権の登録及び出願

【国内特許】

特許権等の名称	発明者 (共同発明者)	出願年月日	登録年月日及び 登録番号
ヤーコン中の有用成分の抽出とその応用	関谷敬三、((株)日本海水、(財)かがわ産業支援財団)	H15.03.10	H22.03.19 特許第 4474523 号
遊離アミノ酸を富化した食品素材及びその製造法	野方洋一、堀野俊郎、長嶺 敬	H16.02.27	H22.08.20 特許第 4568870 号
植物病害防除剤及びその製造方法並びに農薬及び肥料	宮川久義、(丸善製薬(株))	H16.04.28	H22.11.12 特許第 4621867 号
急速な酸化による変色の速さから牛肉の肉色保持日数を予測する方法	松本和典、村元隆行、柴田昌宏、相川勝弘	H16.08.30	H22.06.25 特許第 4534035 号
抗酸化能測定による牛肉の肉色保持日数の予測方法	松本和典、村元隆行、安藤 貞、柴田昌宏、相川勝弘	H16.08.30	H22.07.09 特許第 4543233 号
植物由来の天敵誘引成分	長坂幸吉、安部順一郎、(中央農研、(国)京都大学、(株)四国総合研究所、曾田香料(株))	H16.11.26	H22.06.11 特許第 4524380 号
天敵昆虫を飼育するための給餌方法および給餌装置	長坂幸吉、安部順一郎、((国)京都大学、(株)四国総合研究所、曾田香料(株))	H16.11.26	H22.06.25 特許第 4533988 号
気温推定方法及び気温推定システム	植山秀紀	H17.10.20	H22.09.17 特許第 4586171 号
小麦ふすま、大麦糠、米糠からの新規血圧降下ペプチドとその製造方法	野方洋一	H20.05.21	H23.02.10 特許第 4677624 号
小麦ふすま、大麦糠、米糠からのアンジオテンシン I 変換酵素阻害剤	野方洋一	H20.05.21	H23.02.25 特許第 4686792 号
植物からのシアル酸含有化合物の抽出法	川瀬眞市朗	H21.10.06	H23.02.18 特許第 4682377 号
植物病害防除剤、農薬及び肥料	宮川久義、(丸善製薬(株))	H17.04.25	
植物体の重量測定方法	森永邦久、草場新之助、村松 昇、島崎昌彦、星 典宏	H17.05.23	
切り花の開花程度判断方法及び開花程度判断装置	仲 照史、香川将志、渡辺修一、藤野雅丈、竹崎あかね、(香川県産業技術センター、香川県農業試験場)	H17.08.23	
気温推定方法及び気温推定システム	植山秀紀	H17.10.20	
低水分領域における土壌水分測定方法および測定装置	黒瀬義孝	H18.01.18	
脂肪細胞分化促進剤(1)	関谷敬三、(富士産業(株))	H18.02.02	
脂肪細胞分化促進剤(2)	関谷敬三、(富士産業(株))	H18.02.02	
植物用体内水分ストレス表示シートと植物水分ストレス計測方法	森永邦久、星 典宏、草場新之助、(ライフケア技研(株))	H18.03.01	
コムギのグルテニン・サブユニットを発現するトランスジェニックイネ	池田達哉、荒木悦子、藤田由美子、矢野 博、((独)理化学研究所、萩原保成)	H18.03.28	
牛の優良産肉形質判定方法	相川勝弘、柴田昌宏、松本和典、(兵庫県)	H18.05.19	
歩行型動力運搬車	田中宏明、中元陽一、松崎健文、岡 信光、角川 修、畔柳武司	H18.10.24	
小麦の穀粒硬度及び小麦粉の粒径を低下させる方法	谷中美貴子、池田達哉、高田兼則	H20.01.22	

IV 研究情報活動

特許権等の名称	発明者 (共同発明者)	出願年月日	登録年月日及び 登録番号
植物からのシアル酸含有化合物の抽出方法	川瀬真市朗	H20.04.25	
高設栽培装置と、高設栽培装置における透湿防水シートの施行方法	山崎敬亮、熊倉裕史、浜本 浩、岩本辰弘	H20.12.24	
遺伝的に飛翔能力を欠くテントウムシの作出方法	世古智一、三浦一芸、 (国) 岡山大学)	H21.01.13	
播種ロール及び播種機	窪田 潤、佐藤達也、高橋仁康、 亀井雅浩、藤本 寛、奥野林太郎	H21.02.10	
大麦粉の製造方法	高田兼則、柳澤貴司、池田達哉、 谷中美貴子	H21.06.02	
神経突起伸展促進剤	川瀬真市朗、池田達哉、高田兼則	H21.09.14	
切り花収穫機及び切り花収穫方法	田中宏明、中元陽一、松崎健文、 長崎裕司、香川将志、大黒正道、 岡 信光、畔柳武司、 (みのる産業(株)、奈良県)	H21.10.13	
灌水装置	根角博久、平岡潔志、星 典宏、 (島根県、キョーワガス産業(株)、 (国) 山口大学)	H21.11.02	
リン脂質及び／又はリゾリン脂質の抽出方法	川瀬真市朗	H22.03.25	
果実の着色調整方法	國賀 武	H22.12.27	
イチゴの花芽分化促進方法	山崎敬亮、熊倉裕史、浜本 浩	H22.12.28	
オーキシン生成成阻害剤	添野和雄、((独) 理化学研究所)	H23.02.28	
NK細胞活性化剤、NK細胞活性化方法及びスクリーニング方法	齋藤 武	H23.03.01	
植物栽培装置及び植物栽培装置における可動ベッドの運用方法	長崎裕司、中元陽一、川嶋浩樹、 畔柳武司	H23.03.03	
ネット回収装置及びこれを用いたネット回収方法、ネット展張方法	田中宏明、松崎健文、加賀宇昌宏、 塩本 知、中元陽一、長崎裕司	H23.03.16	
レール式薬剤散布装置	長崎裕司	H23.03.22	
自動灌水方法及びその装置	長崎裕司、吉川弘恭、川嶋浩樹	H23.03.22	
農業用傾斜地構造	澤村 篤、星 典宏、根角博久、 川嶋浩樹、細川雅敏	H23.03.29	
農地の水分管理システム	澤村 篤、星 典宏、根角博久	H23.03.30	
農業用ハウス1	星 典宏、根角博久、川嶋浩樹、 長崎裕司、澤村 篤	H23.03.29	
農業用ハウス2	澤村 篤、星 典宏、川嶋浩樹、 長崎裕司、畔柳武司	H23.03.29	
農業用ハウス3	澤村 篤、星 典宏、川嶋浩樹、 長崎裕司、柴田昇平	H23.03.31	

IV 研究情報活動

【外国特許】

特許権等の名称	発明者 (共同発明者)	出願年月日	登録年月日及び 登録番号
間欠式自動灌水装置 (イスラエル)	吉川弘恭、中尾誠司	H14.12.25	H22.09.17 NO.159518
遊離アミノ酸を富化した食品素材及びその製造法 (豪州)	野方洋一、堀野俊郎、長嶺 敬	H16.02.27	H22.08.12 NO.2004316357
天敵昆虫を飼育するための給餌方法および給餌装置 (欧州)	長坂幸吉、安部順一郎、 ((国) 京都大学、(株) 四国総合 研究所、曾田香料 (株))	H17.11.24	
植物からのシアル酸含有化合物の抽出方法 (米国、欧州、カナダ、豪州)	川瀬眞市朗	H20.04.25	
植物からのシアル酸含有化合物の抽出法 (米国、欧州、カナダ、豪州)	川瀬眞市朗	H21.10.06	

※ 新たに登録された特許および平成 17 年度以降に出願された特許について掲載。

2) 新品種の登録及び出願

【品種登録】

種類名	品種名	育成者 (共同育成者)	出願年月日	登録年月日及び 登録番号
該当なし				

【出願品種】

種類名	品種名	育成者 (共同育成者)	出願年月日	登録年月日及び 登録番号
小麦	ふくはるか	石川直幸、高田兼則、 渡邊美貴子、長嶺 敬、 高山敏之、田谷省三、 甲斐由美	H20.10.22	
大麦	ユメサキボン	柳澤貴司、長嶺 敬、 高橋飛鳥、高山敏之、 伊藤昌光、石川直幸、 土門英司、藤田雅也、 土井芳憲、杉浦 誠、 松中 仁	H20.10.28	
大麦	キラリモチ	柳澤貴司、長嶺 敬、 高橋飛鳥、高山敏之、 藤田雅也、土井芳憲、 松中 仁	H21.11.27	
稲	姫ごのみ	飯田修一、出田 収、 松下 景、春原嘉弘、 根本 博、前田英郎、 石井卓朗、田村泰章	H22.03.31	
稲	たちずずか	飯田修一、出田 収、 松下 景、春原嘉弘、 前田英郎、田村泰章	H22.03.31	
ヤーコン	アンデスの乙女	中西建夫、藤野雅丈、 中路純子、石川浩一、 杉浦 誠	H23.03.24	

※ 新たに登録された品種および現在出願中の品種について掲載。

4. 広報活動

1) 記者発表 (資料配付含む)

年月日	発表内容
H22.06.30	現地検討会・シンポジウム開催のお知らせ 「新品種の導入とその栽培技術革新によるブランド化と産地展開」
H22.07.12	平成 22 年度農研機構国際シンポジウム開催のお知らせ 「ここまできた環境保全型害虫防除技術」～世界最先端の研究と農業現場への技術移転～
H22.07.15	近畿および中国四国地方の平野部に向く、熟期が中生晩の低アミロース水稻新品種「姫ごのみ」
H22.07.15	茎葉が多収で、糖含量が高く、倒れにくい 稲発酵粗飼料用水稻新品種「たちすずか」 －飼料としての品質向上をめざした、ホールクロップサイレージ専用飼料イネ品種－
H22.10.08	平成 22 年度近畿中国四国農業研究センター一般公開のご案内
H22.10.15	平成 22 年度近畿中国四国農業研究センター四国研究センター一般公開のご案内
H22.10.25	平成 22 年度新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業「小ギクの一斉機械収穫・調整システムの開発」(課題 No2008) にかかる公開実験開催のお知らせ
H22.11.04	平成 22 年度中国四国地域マッチングフォーラム開催のご案内
H22.11.26	平成 22 年度近畿地域マッチングフォーラム開催のご案内
H22.12.03	「高糖分飼料イネの生産・利用研修会」開催のご案内

2) 近畿中国四国農業研究センター刊行物 (会議資料等除く)

刊行物名	発行年月	印刷数
近畿中国四国農業研究成果情報 (平成 21 年度)	H22.06	720
近中四農研ニュース No.37	H22.07	820
平成 22 年度農研機構国際シンポジウム ここまできた環境保全型害虫防除技術－世界最先端の研究と農業現場への技術移転－	H22.08	300
近中四農研ニュース No.38	H22.09	900
要覧 (和文)	H22.10	3,000
平成 22 年度 中国四国地域マッチングフォーラム講演要旨	H22.11	400
平成 22 年度 近畿地域マッチングフォーラム講演要旨	H22.12	200
近中四農研ニュース No.39	H22.12	900
近畿中国四国農業研究センター研究報告 第 10 号	H23.02	750
近畿中国四国農業研究センター研究資料 第 8 号	H23.03	600
近中四農研ニュース No.40	H23.03	900
近畿中国四国農業研究センター第 2 期中期目標期間における「技術」を中心とした研究成果	H23.03	1,800
近畿中国四国農業研究センター年報 平成 21 年度	H23.03	web

IV 研究情報活動

3) 一般公開、イベント、講演会、シンポジウム等の開催

一般公開・市民フォーラム

一般公開のテーマ名	主催者（共催）	開催年月	開催場所	参加者数
人の環境にやさしい野菜づくり	近畿中国四国農業研究センター	H22.10	綾部研究拠点	473
みてみようよ！農業研究	近畿中国四国農業研究センター	H22.10	本所	1,058
来て、見て、体験！夢のある地域農業	近畿中国四国農業研究センター	H22.10	四国研究センター	796

イベント

イベント名	主催者（共催）	開催年月	開催場所	参加者数
中国四国地域マッチングフォーラム	農林水産省農林水産技術会議事務局、 近畿中国四国農業研究センター	H22.11	香川県 高松市	135
近畿地域マッチングフォーラム	農林水産省農林水産技術会議事務局、 近畿中国四国農業研究センター	H22.12	滋賀県 大津市	171

科学技術離れ対策の協力状況（サイエンスキャンプ、出前レクチャー等）

イベント名	主催者（共催）	開催年月	開催場所	参加者数
総合的学習（大麦・はだか麦について）	普通寺市（小学校）	H22.05	四国研究センター	52
総合的学習（大麦・はだか麦について）	丸亀市（小学校）	H22.05	四国研究センター	81
総合的学習 （チャレンジ・ウイークふくやま）	福山市教育委員会	H22.08	本所	10
総合的学習（牛からの採血、DNAの 単離、施設見学）	島根県立大田高等学校 （高校）	H22.10	大田研究拠点	40
総合的学習 インターンシップ （エコー検査、採血、過剰排卵処置、 胚回収作業について）	島根県立瀬摩高等学校 （高校）	H22.10	大田研究拠点	5

科学技術離れ対策以外のイベントへの協力および参画状況

イベント名	主催者（共催）	開催年月	開催場所
2010 乃美シバザクラ祭り	東広島市豊栄町	H22.04	東広島市豊栄町
施設園芸・植物工場展（GPEC）	（社）日本施設園芸協会	H22.07	東京都江東区
フードテック 2010	（社）大阪国際見本市委員会	H22.09	大阪府大阪市
ドンドロフェスタ	JA 香川県丸亀支店	H22.09	香川県丸亀市
北海道農業研究センターオープンキャンパス	北海道農業研究センター	H22.10	北海道札幌市
近畿中国四国農業研究センター大田研究拠点 研究セミナー「放牧研究について」	近畿中国四国農業研究センター	H22.10	島根県出雲市
食のブランドニッポン 2010	農研機構、森林総合研究所、水産総合研究センター、国際農林水産業研究センター	H22.11	東京都港区
アグリパートナーフェスタ兵庫 2010	JA 全農兵庫	H22.11	兵庫県神戸市
アグリビジネス創出フェア	農林水産省	H22.11	千葉県千葉市
しまなみ・かんきつフェスタ 2010	愛媛県東予地方局産業経済部	H22.12	愛媛県越智郡
中国四国地域アグリビジネス創出フェア 2010	特定非営利活動法人 中国四国農林水産・食品先進技術研究会	H22.12	岡山県岡山市

IV 研究情報活動

イベント名	主催者（共催）	開催年月	開催場所
仲多度地区ふれあい祭り	JA 香川県仲多度地区営農センター	H22.12	香川県丸亀市
消費者の部屋	農林水産省中国四国農政局	H22.12～ H23.01	岡山県岡山市
飼料用米利活用シンポジウム	(社) 日本草地畜産種子協会	H23.01	大阪府大阪市
消費者の部屋	農林水産省近畿農政局	H23.02	京都府京都市

シンポジウム・セミナー

シンポジウム・セミナー等名	主催者（共催）	開催年月	開催場所	参加者数
「新品種の導入と正品果率の向上による高収益カンキツ生産体系の確立」シンポジウム	近畿中国四国農業研究センター	H22.07	山口県大島郡 周防大島町	300
農研機構シンポジウム「ここまでの環境保全型害虫防除技術～世界最先端の研究と農業現場への技術移転～」	農研機構、 近畿中国四国農業研究センター	H22.08	京都府京都市	247
近中四農研シンポジウム「ダイズの青立ちとその制御の可能性」	近畿中国四国農業研究センター	H22.09	広島県福山市	52
高糖分飼料イネの生産・利用研修会	近畿中国四国農業研究センター	H22.12	広島県三原市	58
鳥獣被害対策をみんなで取り組もうフォーラム～中国地域から全国へ～	中国四国農政局、 近畿中国四国農業研究センター	H23.01	島根県大田市	67

4) 技術相談および見学

生産者：農協、農業関係公益法人なども「生産者」に含める

消費者：消費者団体も含める

青少年：幼稚園児～高校生

行政：国行政、県行政

研究機関：大学、公立試、国研、独法

民間：民間企業、民間団体、民間の試験研究機関

(1) 技術相談

相談方法	生産者	消費者	青少年	マス コミ	行政	研究 機関	民間	海外	その他	合計
インターネットによる相談件数	39	0	0	0	12	45	13	0	1	110
電話による相談件数	99	16	0	11	28	42	33	0	1	230
面談による相談件数	26	0	5	3	12	19	34	1	1	101
その他の手段による相談件数	1	0	0	0	0	0	1	0	1	3
合計	165	16	5	14	52	106	81	1	4	444

(2) 見学者

	生産者	消費者	青少年	マス コミ	行政	研究 機関	民間	海外	その他	合計
外部からの見学者数（人）	682	0	298	2	33	21	61	2	4	1,103

5. 図書資料の収集・受入、サービス

1) 収書数

① 単行書 単位：冊

	和 書			洋 書			合 計
	購入	寄贈・交換	計	購入	寄贈・交換	計	
本所（福山）	201	9	210	7	1	8	218
四国研究センター	123	56	179	15	4	19	198
綾部研究拠点	24	0	24	4	0	4	28
大田研究拠点	44	0	44	4	0	4	48
合 計	392	65	457	30	5	35	492

② 逐次刊行物 単位：種

	和 書			洋 書			合 計
	購入	寄贈・交換	計	購入	寄贈・交換	計	
本所（福山）	119	513	632	48	31	79	711
四国研究センター	101	466	567	30	25	55	622
綾部研究拠点	26	81	107	10	0	10	117
大田研究拠点	22	183	205	16	10	26	231
合 計	268	1,243	1,511	104	66	170	1,681

③ その他の資料 単位：冊

	和 書			洋 書			合 計
	購入	寄贈・交換	計	購入	寄贈・交換	計	
本所（福山）	0	92	92	0	1	1	93
四国研究センター	10	119	129	1	5	6	135
綾部研究拠点	0	6	6	0	0	0	6
大田研究拠点	0	13	13	0	0	0	13
合 計	10	230	240	1	6	7	247

2) 除籍数 単位：冊

	和 書			洋 書			合 計
	単行書	逐次刊行物	計	単行書	逐次刊行物	計	
本所（福山）	0	158	158	0	0	0	158
四国研究センター	0	0	0	0	0	0	0
綾部研究拠点	0	0	0	0	0	0	0
大田研究拠点	0	16	16	0	0	0	16
合 計	0	174	174	0	0	0	174

(注) 逐次刊行物は、製本に換算した冊数

3) サービス

	文献複写（件）		相互貸借（件）		貸出（冊）
	依 頼	提 供	依 頼	提 供	
本所（福山）	381	139	118	52	289
四国研究センター	123	47	28	23	640
合 計	504	186	146	75	929

V 研究交流

1. 研究員等の受入・研修

1) 国際農林水産業研究センター (JIRCAS) 研究員

国名	受入者所属機関名	受入先研究チーム	期 間
該当なし			

2) 国際協力機構 (JICA) 研究員

国名	受入者所属機関名	受入先研究チーム	期 間
該当なし			

3) 日本学術振興会 (JSPS) 研究員

国 名	受入者所属機関名	受入先研究チーム	期 間
該当なし			

4) 科学技術振興機構 (JST) 研究員

国 名	受入者所属機関名	受入先研究チーム	期 間
該当なし			

5) その他の制度等による海外研究員の受入

国 名	受入者所属機関名	受入先研究チーム	期 間
該当なし			

6) 流動研究員

受入者所属機関名	受入先研究チーム	期 間
該当なし		

7) 依頼研究員

受入者所属機関名	受入先研究チーム	期 間
長野県工業技術総合センター	産学官連携推進センター (四国)	H22.06.07 ~ H22.07.02

8) 技術講習生

受入者所属機関名	受入先研究チーム	期 間
麻布大学大学院獣医学研究科	鳥獣害研究チーム	H22.06.01 ~ H23.12.10
新居浜工業高等専門学校 生物応用化学科	レタスビッグベイン研究チーム	H22.07.20 ~ H22.07.28
新居浜工業高等専門学校 生物応用化学専攻	産学官連携推進センター (四国)	H22.07.26 ~ H22.08.06
新居浜工業高等専門学校 生物応用化学科	次世代カンキツ生産技術研究チーム	H22.08.02 ~ H22.08.10
広島大学生物生産学部生物生産学科	米品質研究近中四サブチーム	H22.08.16 ~ H22.08.20
福山大学生命工学部生物工学科	低コスト稲育種研究近中四サブチーム	H22.08.30 ~ H22.09.03
高知県農業技術センター生産環境課	特命チーム員 (生物的病害制御研究チーム)	H22.08.30 ~ H22.09.10
香川大学農学部応用生物科学科	農業・農村のやすらぎ機能研究チーム	H22.09.27 ~ H22.10.01
麻布大学大学院獣医学研究科	鳥獣害研究チーム	H22.10.01 ~ H23.12.17
麻布大学大学院獣医学研究科	鳥獣害研究チーム	H23.01.17 ~ H23.03.31
麻布大学大学院獣医学研究科	鳥獣害研究チーム	H23.02.01 ~ H23.03.31
農林水産省神戸植物防疫所業務部	レタスビッグベイン研究チーム	H23.02.15 ~ H23.02.17

V 研究交流

9) 国内留学

区 分	受入者所属機関名	研究課題	受入先研究チーム	期 間
長期留学	該当なし			
短期留学	該当なし			

10) 連携大学院

受入者所属機関	研究課題	受入先研究チーム	期 間
国立大学法人 広島大学大学院	施設栽培野菜における微小害虫の施設侵入防止技術と土着天敵利用技術による総合防除に関する研究	特命チーム員 (総合的害虫管理研究チーム)	H20.04.01 ~ H23.03.31
国立大学法人 広島大学大学院	ヒメハナカメムシ科 Anthocoridae と細胞内共生細菌 Wolbachia の相互作用における進化生物学および保全遺伝子学的研究	特命チーム員 (総合的害虫管理研究チーム)	H20.04.01 ~ H23.03.31
国立大学法人 広島大学大学院	オオカマキリの性的共食いに関する行動生態学研究	特命チーム員 (総合的害虫管理研究チーム)	H22.04.01 ~ H22.07.31

2. 研究員の派遣

1) 流動研究員

所 属	研究課題	派遣先	期 間
該当なし			

2) 国内留学

区 分	所 属	氏 名	研究課題	派遣先	期 間
長期留学	該当なし				
短期留学	該当なし				

3) 海外派遣・出張

制度・事業等 区 分	所 属	氏 名	目 的	派遣先	期 間
国際研究集会	パン用小麦研究近中四サブチーム	池田達哉	国際小麦会議	ロシア	H22.05.31 ~ H22.06.06
国際研究集会	環境保全型野菜研究チーム	添野和雄	第20回国際植物生長物質会議 (IPGSA2010)	スペイン	H22.06.26 ~ H22.07.04
国際研究集会	食肉プロテオーム研究チーム	柴田昌宏	第56回国際食肉学会	韓国	H22.08.15 ~ H22.08.21
国際研究集会	次世代カンキツ生産技術研究チーム	國賀 武	第28回国際園芸学会議 (IHC2010)	ポルトガル	H22.08.20 ~ H22.08.29
国際研究集会	中山間傾斜地域施設園芸研究チーム	木下貴文	第28回国際園芸学会議 (IHC2010)	ポルトガル	H22.08.21 ~ H22.08.29
国際研究集会	大麦・はだか麦研究チーム	長嶺 敬	第20回国際麦類マッピング会議	中国	H22.08.31 ~ H22.09.05
国際研究集会	粗飼料多給型高品質牛肉研究チーム	大島一修	第8回国際反芻動物繁殖学会	アメリカ	H22.09.03 ~ H22.09.10
要請出張	研究支援センター業務第3科	三橋忠由	「大型鶏の生産技術向上に関する国際シンポジウム」での講演及び国際協同研究の可能性に関する会議	韓国	H22.09.12 ~ H22.09.18
視察	中山間傾斜地域施設園芸研究チーム	吉村亜希子	台湾バイオグリーンパーク及びトウモロコシ、葉菜類の栽培農家の視察	台湾	H22.11.02 ~ H22.11.06
国際研究集会・要請出張	次世代カンキツ生産技術研究チーム	田中宏明	米国生物農業工学会年次国際大会2010及び個別要素法による土・機械系相互作用解析モデルの検証	アメリカ	H23.06.19 ~ H23.07.04

3. 技術協力・指導

1) 連携大学院への派遣

氏名	所属	派遣先	期間
山内 稔	産学官連携推進センター	(国) 広島大学大学院 生物圏科学研究科 客員教授	平成 22 年度
三浦一芸	特命チーム員 (総合的害虫管理研究チーム)	(国) 広島大学大学院 生物圏科学研究科 客員教授	平成 22 年度
黒瀬義孝	暖地温暖化研究近中四サブチーム	(国) 広島大学大学院 生物圏科学研究科 客員准教授	平成 22 年度

2) 他機関主催研修会等への講師派遣

氏名	講師所属	研修会等名	依頼者	期間
山内 稔	産学官連携推進センター	直播栽培研修会	(株) クボタ機械営業本部	H22.04.01 ~ H22.04.02
吉田智一	生産支援システム研究 近中四サブチーム	2010 有機物循環農法研究会 中四国支部総会・研修会	有機物循環農法研究会 中四国支部	H22.04.03 ~ H22.04.04
藤本 寛	中山間耕畜連携・水田 輪作研究チーム	2010 有機物循環農法研究会 中四国支部総会・研修会	有機物循環農法研究会 中四国支部	H22.04.03 ~ H22.04.04
山内 稔	産学官連携推進センター	水稻鉄コーティング直播栽培 研修会	(株) クボタ機械営業本部	H22.04.11 ~ H22.04.12
井上雅央	鳥獣害研究チーム	獣害対策現地指導及び獣害 研修会	御浜町鳥獣害防止総合対策 協議会	H22.05.13 ~ H22.05.16
川嶋浩樹	中山間傾斜地域施設園 芸研究チーム	第 12 回施設園芸技術初級 講座	(社) 日本施設園芸協会	H22.05.19 ~ H22.05.20
井上雅央	鳥獣害研究チーム	獣害についての研修会(対 象: 三重県下市町村職員、 議員)	三重県自治会館組合	H22.05.20 ~ H22.05.20
井上雅央	鳥獣害研究チーム	平成 22 年度第 1 回、第 2 回大分県鳥獣害対策アド バイザー研修会	大分県農林水産部 森との共生推進室	H22.05.25 ~ H22.05.28
上田弘則	鳥獣害研究チーム	金沢林業大学校の研修「里 山のイノシシ対策～イノシ シによる農作物被害対策 ～」	金沢林業大学校	H22.06.10 ~ H22.06.11
井上雅央	鳥獣害研究チーム	「統合的な野生動物管理シ ステムの構築プロジェクト」第 8 回 月例公開フォーラム	(国) 東京農工大学 農学部農学府	H22.06.10 ~ H22.06.12
井上雅央	鳥獣害研究チーム	鳥獣害と農業技術(研修会)	大田市・井田町づくりセン ター	H22.06.19 ~ H22.06.19
上田弘則	鳥獣害研究チーム	農作物野生鳥獣害対策アド バイザー	岡山県知事	H22.06.23 ~ H22.06.23
井上雅央	鳥獣害研究チーム	平成 22 年度静岡県鳥獣被 害対策総合アドバイザー養成 研修	静岡県経済産業部 農山村共生課	H22.06.23 ~ H22.06.25
大谷一郎	カバークロープ研究近 中四サブチーム	平成 22 年度近畿中国四国 地域夏作関係除草剤試験中 間現地検討会、近畿中国四 国支部研修会	(財) 日本植物調節剤研究 協会	H22.06.24 ~ H22.06.25
佐々木良治	稲収量性研究近中四サ ブチーム	平成 22 年度近畿中国四国 地域夏作関係除草剤試験中 間現地検討会、近畿中国四 国支部研修会	(財) 日本植物調節剤研究 協会	H22.06.24 ~ H22.06.25
江口祐輔	鳥獣害研究チーム	農作物野生鳥獣害対策アド バイザー	京都府丹後広域振興局 農林商工部	H22.06.28 ~ H22.06.30

V 研究交流

氏名	講師所属	研修会等名	依頼者	期間
山田 彩	鳥獣害研究チーム	農作物野生鳥獣害対策アドバイザー	丹後地区農業共済組合	H22.06.28 ~ H22.06.30
江口祐輔	鳥獣害研究チーム	鳥獣害対策研修会	大井川農業協同組合	H22.07.04 ~ H22.07.05
江口祐輔	鳥獣害研究チーム	平成 22 年度第 3 回、第 4 回大分県鳥獣害対策アドバイザー研修会	大分県農林水産部 森との共生推進室	H22.07.06 ~ H22.07.09
山田 彩	鳥獣害研究チーム	キャリアパス・自立支援のために開催する「キャリアパスセミナー」	(国) 京都大学大学院 理学研究科	H22.07.09 ~ H22.07.10
江口祐輔	鳥獣害研究チーム	動物応用科学概論「動物行動学－動物の素顔を探る」	麻布大学獣医学部	H22.07.14 ~ H22.07.16
江口祐輔	鳥獣害研究チーム	農作物野生鳥獣害対策アドバイザー	福井県農林水産部 農林水産振興課	H22.07.17 ~ H22.07.18
井上雅央	鳥獣害研究チーム	平成 22 年度第 1 回石川県鳥獣被害防止アドバイザー育成研修	石川県農林水産部	H22.07.20 ~ H22.07.23
上田弘則	鳥獣害研究チーム	農作物野生鳥獣害対策アドバイザー	阿佐地域鳥獣害防止広域対策協議会	H22.07.21 ~ H22.07.23
江口祐輔	鳥獣害研究チーム	「平成 22 年度農林水産研究におけるニーズ創出型情報発信事業」に係る説明会	エム・アール・アイリサーチアソシエイツ (株)	H22.07.23 ~ H22.07.23
江口祐輔	鳥獣害研究チーム	麻布大学大学院獣医学研究科課程論文中間発表会及び研究指導	麻布大学獣医学研究科	H22.07.26 ~ H22.07.30
井上雅央	鳥獣害研究チーム	「イノシシ被害防止対策推進大会 in とやま」(北陸・東海・近畿鳥獣害対策研修会・富山県鳥獣害対策シンポジウム合同開催)	富山県農林水産部	H22.08.02 ~ H22.08.04
山田 彩	鳥獣害研究チーム	獣害対策に関する調査手法指導	三重県農業研究所	H22.08.09 ~ H22.08.10
山田 彩	鳥獣害研究チーム	農作物鳥獣害防止指導者育成研修	埼玉県農林部	H22.08.16 ~ H22.08.18
江口祐輔	鳥獣害研究チーム	農作物野生鳥獣害対策アドバイザー	岡山市地域鳥獣被害防止対策協議会	H22.08.17 ~ H22.08.17
山田 彩	鳥獣害研究チーム	獣害対策研修会	尾鷲市鳥獣害防止対策協議会	H22.08.24 ~ H22.08.25
高田兼則	パン用小麦研究近中四サブチーム	山口大学公開講座	(国) 山口大学エクステンションセンター	H22.08.25 ~ H22.08.25
井上雅央	鳥獣害研究チーム	農作物野生鳥獣害対策アドバイザー	伊予市鳥獣害防止総合対策協議会	H22.08.25 ~ H22.08.26
井上雅央	鳥獣害研究チーム	集落防護柵現地研修及びシカ被害対策セミナー	多可町担い手育成総合支援協議会	H22.08.27 ~ H22.08.28
山田 彩	鳥獣害研究チーム	サルによる農作物被害防止研修会	広島県廿日市市	H22.08.30 ~ H22.08.31
井上雅央	鳥獣害研究チーム	農作物野生鳥獣害対策アドバイザー	(社) 農業農村工学会農村計画研究部会	H22.09.01 ~ H22.09.01
川嶋浩樹	中山間傾斜地域施設園芸研究チーム	第 5 回施設園芸技術中級講座	(社) 日本施設園芸協会	H22.09.01 ~ H22.09.02
井上雅央	鳥獣害研究チーム	農作物野生鳥獣被害対策講演会	篠山市西紀北地区鹿柵検討委員会	H22.09.02 ~ H22.09.03
江口祐輔	鳥獣害研究チーム	農作物野生鳥獣害対策アドバイザー	福井県福井農林総合事務所	H22.09.03 ~ H22.09.05
上田弘則	鳥獣害研究チーム	農作物鳥獣害防止指導者育成研修	埼玉県農林部	H22.09.06 ~ H22.09.08

V 研究交流

氏名	講師所属	研修会等名	依頼者	期間
江口祐輔	鳥獣害研究チーム	農作物鳥獣害防止指導者育成研修	埼玉県農林部	H22.09.06 ~ H22.09.08
柴田昇平	中山間傾斜地域施設園芸研究チーム	農業気象に関する講演	香川県農業大学校	H22.09.07 ~ H22.09.07
井上雅央	鳥獣害研究チーム	平成 22 年度静岡県鳥獣被害対策総合アドバイザー養成研修	静岡県農業協同組合中央会	H22.09.08 ~ H22.09.10
菅谷 博	中山間傾斜地域施設園芸研究チーム	総合食料産業技術懇談会、セミナー	愛媛県西条市	H22.09.10 ~ H22.09.11
山田 彩	鳥獣害研究チーム	平成 22 年度南伊勢町鳥獣被害防止対策協議会研修会	南伊勢町鳥獣被害防止対策協議会	H22.09.10 ~ H22.09.12
柴田昇平	中山間傾斜地域施設園芸研究チーム	農業気象に関する講演	香川県農業大学校	H22.09.21 ~ H22.09.21
井上雅央	鳥獣害研究チーム	赤波地区イノシシ対策研修会	大田市鳥獣被害対策協議会	H22.09.22 ~ H22.09.22
江口祐輔	鳥獣害研究チーム	赤波地区イノシシ対策研修会	大田市鳥獣被害対策協議会	H22.09.22 ~ H22.09.22
柴田昇平	中山間傾斜地域施設園芸研究チーム	農業気象に関する講演	香川県農業大学校	H22.09.28 ~ H22.09.28
江口祐輔	鳥獣害研究チーム	平成 22 年度農作物鳥獣被害対策地域指導者養成講座	鹿児島県農政部農村振興課	H22.09.29 ~ H22.10.01
柴田昇平	中山間傾斜地域施設園芸研究チーム	農業気象に関する講演	香川県農業大学校	H22.10.05 ~ H22.10.05
江口祐輔	鳥獣害研究チーム	イノシシ被害対策に関する講演	玖珠町鳥獣被害対策協議会	H22.10.05 ~ H22.10.06
江口祐輔	鳥獣害研究チーム	鳥獣被害防止対策研修会	田川地域農業振興協議会	H22.10.08 ~ H22.10.08
上田弘則	鳥獣害研究チーム	有害鳥獣被害対策講演会	広島県福山市	H22.10.08 ~ H22.10.08
上田弘則	鳥獣害研究チーム	平成 22 年度環境省鳥獣保護管理における現場指導者研修会	(財) 自然環境研究センター	H22.10.14 ~ H22.10.14
山田 彩	鳥獣害研究チーム	美作地域集落営農リーダー研修会	岡山県美作県民局	H22.10.15 ~ H22.10.15
江口祐輔	鳥獣害研究チーム	鳥獣害対策研修会	大井川農業協同組合	H22.10.19 ~ H22.10.21
井上雅央	鳥獣害研究チーム	静岡市有害鳥獣被害対策合同研修会	静岡県中部農林事務所	H22.10.20 ~ H22.10.21
上田弘則	鳥獣害研究チーム	イノシシ被害防止対策に関する講演	福岡農林事務所	H22.10.21 ~ H22.10.21
井上雅央	鳥獣害研究チーム	鳥獣被害対策講演会	あいら伊豆広域有害鳥獣対策協議会	H22.10.22 ~ H22.10.23
井上雅央	鳥獣害研究チーム	野生鳥獣被害対策講習会	伊豆の国農業協同組合土肥センター	H22.10.23 ~ H22.10.24
井上雅央	鳥獣害研究チーム	「富士地域鳥獣被害防止対策連絡会」研修会	静岡県富士農林事務所	H22.10.24 ~ H22.10.25
上田弘則	鳥獣害研究チーム	有害鳥獣被害対策講演会	広島県福山市	H22.10.25 ~ H22.10.25
江口祐輔	鳥獣害研究チーム	平成 22 年度第 2 回石川県鳥獣被害防止アドバイザー育成研修	石川県農林水産部	H22.10.25 ~ H22.10.28
山内 稔	産学官連携推進センター	平成 22 年度土づくり研究会	土づくり肥料推進協議会 大阪・中四国支部	H22.11.04 ~ H22.11.05
井上雅央	鳥獣害研究チーム	獣種別被害対策研修会	静岡県農業協同組合中央会	H22.11.08 ~ H22.11.10

V 研究交流

氏名	講師所属	研修会等名	依頼者	期間
井上雅央	鳥獣害研究チーム	鳥獣害対策研修会	(株)日本経済研究所	H22.11.14～ H22.11.16
井上雅央	鳥獣害研究チーム	平成22年度中部関西地区 開拓青年女性研修会	中部関西開拓協議会	H22.11.17～ H22.11.17
山内 稔	産学官連携推進センター	水稻鉄コーティング直播栽培 研修会	(株)クボタ機械営業本部	H22.11.17～ H22.11.18
江口祐輔	鳥獣害研究チーム	イノシシ対策講演会	蒲州市鳥獣害防止対策地域 協議会	H22.11.22～ H22.11.23
江口祐輔	鳥獣害研究チーム	農作物野生鳥獣害対策アド バイザー	土佐清水市有害鳥獣被害対 策協議会	H22.11.24～ H22.11.26
井上雅央	鳥獣害研究チーム	鳥獣対策研修会	井田町づくりセンター	H22.11.26～ H22.11.26
江口祐輔	鳥獣害研究チーム	鳥獣害対策研修会	大井川農業協同組合	H22.11.27～ H22.11.29
上田弘則	鳥獣害研究チーム	イノシシ被害防止講演会	三原市鳥獣被害防止対策協 議会	H22.11.30～ H22.11.30
江口祐輔	鳥獣害研究チーム	平成22年度東京都鳥獣被 害防止に関する研修会	東京都農業振興事務所	H22.11.30～ H22.12.02
井上雅央	鳥獣害研究チーム	平成22年度南伊勢町鳥獣 害防止対策協議会研修会	南伊勢町鳥獣害防止総合対 策協議会	H22.12.01～ H22.12.02
井上雅央	鳥獣害研究チーム	獣害対策現地指導及び獣害 研修会	御浜町鳥獣害防止総合対策 協議会	H22.12.02～ H22.12.04
上田弘則	鳥獣害研究チーム	イノシシ被害防止講演会	三原市鳥獣被害防止対策協 議会	H22.12.07～ H22.12.07
江口祐輔	鳥獣害研究チーム	野生動物に負けない地域づ くりとイノシシ肉やシカ肉 のおいしさを語るシンポジ ウム	添田町有害鳥獣対策協議会	H22.12.07～ H22.12.08
安部順一郎	環境保全型野菜研究 チーム	普及指導員研修および現地 調査	高知県農業振興部 環境農業推進課	H22.12.08～ H22.12.09
江口祐輔	鳥獣害研究チーム	日向地域集落営農・法人サ ミット	日向市有害鳥獣対策協議会	H22.12.08～ H22.12.10
井上雅央	鳥獣害研究チーム	有害鳥獣からの作物保護に 関する指導及び講師	(株)日本経済研究所	H22.12.08～ H22.12.10
井上雅央	鳥獣害研究チーム	野生鳥獣による農林作物被 害対策研修会	宇佐市鳥獣被害対策協議会	H22.12.10～ H22.12.10
井上雅央	鳥獣害研究チーム	有害鳥獣駆除対策研修会	筑前あさくら農政連 杷木支部	H22.12.11～ H22.12.12
上田弘則	鳥獣害研究チーム	平成22年度仙南地域農作 物鳥獣害対策研修会	宮城県大河原地方振興事務 所	H22.12.13～ H22.12.15
井上雅央	鳥獣害研究チーム	平成22年度岐阜県農作物 鳥獣害対策相談員養成講座	岐阜県知事	H22.12.15～ H22.12.16
井上雅央	鳥獣害研究チーム	鳥獣害対策講演会	岐阜県大垣市	H22.12.16～ H22.12.16
井上雅央	鳥獣害研究チーム	集落ぐるみのシカ・イノシ シ対策セミナーの開催に伴 うアドバイザー	兵庫県農業共済組合連合会	H22.12.17～ H22.12.19
長田健二	稲収量性研究近中四サ ブチーム	岡山地域農業技術者連絡協 議会作物部会研修会	岡山地域農業技術者連絡協 議会	H23.01.13～ H23.01.13
山内 稔	産学官連携推進セン ター	鉄コーティング湛水直播栽 培技術研究会	全国農業協同組合連合会 営農販売企画部	H23.01.16～ H23.01.17
井上博喜	中山間耕畜連携水田輪 作研究チーム	鉄コーティング湛水直播栽 培技術研究会	全国農業協同組合連合会 営農販売企画部	H23.01.16～ H23.01.17
江口祐輔	鳥獣害研究チーム	「動物行動学」の講義	麻布大学獣医学部	H23.01.18～ H23.01.19

V 研究交流

氏名	講師所属	研修会等名	依頼者	期間
上田弘則	鳥獣害研究チーム	高山市岩井町農業改良組合 鳥獣被害研修会	岩井町農業改良組合	H23.01.19 ~ H23.01.20
江口祐輔	鳥獣害研究チーム	獣害対策研修会	世羅郡農業振興協議会	H23.01.21 ~ H23.01.21
井上雅央	鳥獣害研究チーム	中津市農山村集落コミュニティ推進事業全体研修会	中津市農山村集落コミュニティ対策協議会	H23.01.22 ~ H23.01.23
室岡順一	農業・農村のやすらぎ機能研究チーム	平成 22 年度食育推進研修会	奈良県教育委員会事務局 保健体育課	H23.01.25 ~ H23.01.25
江口祐輔	鳥獣害研究チーム	「動物行動学」の講義	麻布大学獣医学部	H23.01.25 ~ H23.01.26
井上雅央	鳥獣害研究チーム	平成 22 年度鳥獣害防止総合対策事業に係る鳥獣被害対策講演会等	海南市鳥獣被害対策協議会	H23.01.28 ~ H23.01.30
江口祐輔	鳥獣害研究チーム	「動物行動学」の講義	麻布大学獣医学部	H23.01.31 ~ H23.02.01
井上雅央	鳥獣害研究チーム	鳥獣被害対策研修会	北駿農業振興協議会	H23.01.31 ~ H23.02.01
井上雅央	鳥獣害研究チーム	野生鳥獣被害対策研修会	伊豆の国市鳥獣被害防止対策協議会	H23.02.01 ~ H23.02.02
江口祐輔	鳥獣害研究チーム	鳥獣被害対策担い手育成事業研修会	高知県文化生活部 鳥獣対策課	H23.02.01 ~ H23.02.03
山内 稔	産学官連携推進センター	鉄コーティング直播技術研修会	(株)クボタ機械営業本部	H23.02.02 ~ H23.02.02
井上雅央	鳥獣害研究チーム	静岡県鳥獣被害対策総合アドバイザーフォローアップ研修会	静岡県農業協同組合中央会	H23.02.02 ~ H23.02.04
山内 稔	産学官連携推進センター	水稻鉄コーティング直播栽培研修会	(株)クボタ機械営業本部	H23.02.07 ~ H23.02.08
江口祐輔	鳥獣害研究チーム	内子町知的農村塾における講演	愛媛県喜多郡内子町	H23.02.08 ~ H23.02.09
井上雅央	鳥獣害研究チーム	鳥獣害対策講演会	大分市果樹生産振興会	H23.02.09 ~ H23.02.10
江口祐輔	鳥獣害研究チーム	平成 22 年度奈良県農作物鳥獣害対策地域指導者支援研修会	奈良県農林部 農業水産振興課	H23.02.14 ~ H23.02.14
井上雅央	鳥獣害研究チーム	農作物被害防除講演会	宮城県丸森町	H23.02.14 ~ H23.02.16
菊地淳志	中山間耕畜連携・水田輪作研究チーム	平成 22 年度植物防疫研修会(第 2 回病害虫防除員研修会)	(社)滋賀県植物防疫協会	H23.02.16 ~ H23.02.17
江口祐輔	鳥獣害研究チーム	麻布大学大学院獣医学研究科博士学位論文発表会における研究指導	麻布大学獣医学部 動物行動管理学研究室	H23.02.17 ~ H23.02.18
江口祐輔	鳥獣害研究チーム	うきは市鳥獣害防止対策協議会及び有害鳥獣研修会	うきは市鳥獣害防止対策協議会	H23.02.22 ~ H23.02.23
井上雅央	鳥獣害研究チーム	農作物野生鳥獣害対策アドバイザー	真庭市鳥獣被害防止対策協議会	H23.02.22 ~ H23.02.24
上田弘則	鳥獣害研究チーム	山口県鳥獣被害防止対策協議会	山口県農林水産部	H23.02.23 ~ H23.02.23
山内 稔	産学官連携推進センター	水稻鉄コーティング直播栽培研修会	(株)クボタ機械営業本部 (西日本)兵庫中四国地区	H23.02.25 ~ H23.02.26
江口祐輔	鳥獣害研究チーム	有害鳥獣対策セミナー	岡山県赤磐市	H23.02.27 ~ H23.02.27
江口祐輔	鳥獣害研究チーム	農作物野生鳥獣害対策アドバイザー	岡山市地域鳥獣被害防止対策協議会	H23.02.27 ~ H23.02.28

V 研究交流

氏名	講師所属	研修会等名	依頼者	期間
高橋佳孝	粗飼料多給型高品質牛肉研究チーム	平成 22 年度山口型放牧研究会研修会	山口県畜産技術協会	H23.03.01 ~ H23.03.01
高橋佳孝	粗飼料多給型高品質牛肉研究チーム	平成 22 年度中国四国地域飼料増産に係る研修会	全国飼料増産協議会	H23.03.02 ~ H23.03.03
松下 景	低コスト稲育種研究近中四サブチーム	平成 22 年度中国四国地域飼料増産に係る研修会	全国飼料増産協議会	H23.03.03 ~ H23.03.03
江口祐輔	鳥獣害研究チーム	家畜の快適性に関する研究・評価法委員会	(社) 畜産技術協会	H23.03.03 ~ H23.03.05
江口祐輔	鳥獣害研究チーム	「集落ぐるみの獣害対策」研修会	島根県西部農林振興センター	H23.03.06 ~ H23.03.06
山内 稔	産学官連携推進センター	水稻鉄コーティング直播栽培研修会	(株) クボタ機械営業本部	H23.03.07 ~ H23.03.08
井上雅央	鳥獣害研究チーム	平成 22 年度静岡県鳥獣被害防止対策研究集会	静岡県農業協同組合中央会	H23.03.08 ~ H23.03.10
長田健二	稲収量性研究近中四サブチーム	えひめ米品質向上推進大会	愛媛県米麦振興協会	H23.03.10 ~ H23.03.10
江口祐輔	鳥獣害研究チーム	香川県新規狩猟免許取得者等捕獲技術向上研修会	香川県環境森林部	H23.03.11 ~ H23.03.11
江口祐輔	鳥獣害研究チーム	農業生産者勉強会	Radix の会	H23.03.13 ~ H23.03.14
上田弘則	鳥獣害研究チーム	農作物野生鳥獣被害対策アドバイザー	阿佐地域鳥獣害防止広域対策協議会	H23.03.15 ~ H23.03.16
高橋佳孝	粗飼料多給型高品質牛肉研究チーム	淡路市放牧研究会研修会	淡路市放牧研究会	H23.03.22 ~ H23.03.24
松下 景	低コスト稲育種研究近中四サブチーム	平成 22 年度兵庫県国産飼料資源活用促進研究会	(社) 兵庫県畜産協会	H23.03.23 ~ H23.03.23
井上雅央	鳥獣害研究チーム	農作物野生鳥獣被害対策アドバイザー	紀北町鳥獣害防止総合対策協議会	H23.03.29 ~ H23.03.30

3) 当センター主催の技術指導

研修会等名	期間	開催場所	参加者数
【革新的農業技術習得支援研修】 野菜の高温障害対策技術	H22.08.19 ~ H22.08.20	近畿中国四国農業研究センター 四国研究センター生野地区	23 名

4) 依頼分析、試験及び同定

区分	担当研究チーム名	件数
分析	めん用小麦研究近中四サブチーム	1 件
分析	小麦研究グループ	8 件
分析	大麦・はだか麦研究チーム	4 件
鑑定	レタスビッグベイン研究チーム	1 件
同定	該当なし	

4. 共同研究

共同研究相手先	担当研究チーム名	件数
作物研究所、東北農業研究センター、九州農業研究センター、全国農業協同組合連合会	低コスト稲育種研究近中四サブチーム	1件
長崎県（長崎県総合農林試験場）、独立行政法人理化学研究所	大麦・はだか麦研究チーム	1件
シバザクラの里乃美振興組合	米品質研究近中四サブチーム	1件
中央農業総合研究センター、作物研究所、農業生物資源研究所、茨城県農業総合センター、愛知県農業総合試験場、宮崎県総合農業試験場	低コスト稲育種研究近中四サブチーム	1件
国立大学法人岡山大学	パン用小麦研究近中四サブチーム	1件
富士産業株式会社	産学官連携推進センター（四国）	1件
国立大学法人高知大学	中山間耕畜連携・水田輪作研究チーム	1件
国立大学法人三重大学	中山間耕畜連携・水田輪作研究チーム	1件
国立大学法人岡山大学	めん用小麦研究近中四サブチーム	1件
山口県農林総合技術センター	次世代カンキツ生産技術研究チーム	1件
独立行政法人酒類総合研究所、黄桜株式会社	米品質研究近中四サブチーム	1件
国立大学法人名古屋大学	広域農業水系保全研究チーム	1件
株式会社夢石庵、嘉美心酒造株式会社	大豆育種研究近中四サブチーム	1件
日本製粉株式会社	めん用小麦研究近中四サブチーム	1件
愛媛県農林水産研究所	中山間耕畜連携・水田輪作研究チーム	1件
山口県農林総合技術センター	中山間耕畜連携・水田輪作研究チーム	1件
久留米大学	めん用小麦研究近中四サブチーム	1件
島本微生物工業株式会社	めん用小麦研究近中四サブチーム	1件
広島県立総合技術研究所	中山間耕畜連携・水田輪作研究チーム	1件
独立行政法人産業技術総合研究所	産学官連携推進センター（四国）	1件
パナソニック電工株式会社	環境保全型野菜研究チーム	1件
兵庫県立農林水産技術総合センター	レタスビッグベイン研究チーム	1件
関東天然瓦斯開発株式会社	産学官連携推進センター（福山）	1件

5. 協定研究

協定研究相手先	担当研究チーム名	件数
株式会社はくばく	大麦・はだか麦研究チーム	1件
中国新疆農業科学院 農作物品種資源研究所	パン用小麦研究近中四サブチーム	1件
国立大学法人山口大学	食肉プロテオーム研究チーム	1件
兵庫県立農林水産技術総合センター	めん用小麦研究近中四サブチーム	1件
岡山県農業総合センター	めん用小麦研究近中四サブチーム	1件
滋賀県農業技術振興センター	めん用小麦研究近中四サブチーム	1件
山口県農林総合技術センター	めん用小麦研究近中四サブチーム	1件
京都府農業総合研究所	めん用小麦研究近中四サブチーム	1件
広島県立総合技術研究所	めん用小麦研究近中四サブチーム	1件
奈良県農業総合センター	めん用小麦研究近中四サブチーム	1件
愛媛県農林水産研究所	めん用小麦研究近中四サブチーム	1件
株式会社フィールテクノロジー	粗飼料多給型高品質牛肉研究チーム	1件
アサヒビール株式会社	大麦・はだか麦研究チーム	1件
ホクレン農業協同組合連合会農業総合研究所	パン用小麦研究近中四サブチーム	1件
日東富士製粉株式会社	パン用小麦研究近中四サブチーム	1件
島根県畜産技術センター	粗飼料多給型高品質牛肉研究チーム	1件
国立大学法人鳥取大学	パン用小麦研究近中四サブチーム	1件

V 研究交流

協定研究相手先	担当研究チーム名	件数
国立大学法人京大生体学研究所	中山間傾斜地地域施設園芸研究チーム	1 件
独立行政法人農林水産消費安全技術センター神戸センター、香川県農業試験場、株式会社ファスマック	品種識別・産地判別研究チーム	1 件
香川県西讃農業改良普及センター	レタスビッグベイン研究チーム	1 件
徳島県東部農林水産局	レタスビッグベイン研究チーム	1 件
滋賀県農業技術振興センター	暖地温暖化研究近中四サブチーム	1 件
ホクレン農業協同組合連合会農業総合研究所	パン用小麦研究近中四サブチーム	1 件

6. 開放型研究施設（オープンラボ）の利用状況

施設名	利用件数（人・日）
農産物等成分解析開放型研究施設	461
傾斜地農業開放型研究施設	286
第2共同実験棟	1,503

VI 組織・人事・会計

1. 組織

所 長

— 四国農業研究監		四国地域の農業に関する試験及び研究並びに調査に関する業務
— 企画管理部	— 審 議 役	重要な総務に関する業務を総括整理
	— 研 究 調 整 役	特定の試験及び研究並びに調査の企画、立案及び調整に関する業務
	— 業 務 推 進 室	
	— 調 査 役	予算の要求、配分及び執行に係る計画の立案等に係る調査の業務
	— 企 画 チ ー ム	(企画調整、交流調整)
	— 運 営 チ ー ム	(連絡調整、運営調整、予算管理)
	— 管 理 課	
	— 庶 務 チ ー ム	(労務・職員管理、庶務、厚生)
	— 会 計 チ ー ム	(会計、審査、調達、資産管理)
	— 綾部管理チーム	(庶務、会計)
	— 大田管理チーム	(庶務、会計)
	— 情 報 広 報 課	試験及び研究並びに調査に係る情報の収集、整理、提供及び成果の広報並びに情報システムの管理
	— 四国企画管理室	
	— 調 査 役	四国研究センターにおける総務に関する特定の業務を総括し、及び総務に関する事項についての関係部署との連絡調整の業務
	— 連 絡 調 整 チ ー ム	(企画調整、情報管理、広報)
	— 管 理 チ ー ム	(庶務、厚生、会計、調達、資産管理)
— 研 究 管 理 監		試験及び研究並びに調査の重要な企画、立案、推進及び評価に関する業務
— 産学官連携推進センター		産学官の連携のためのコーディネート、産学官の連携による共同研究の推進その他産学官の連携に関する業務
— 地域営農・流通システム研究チーム		近畿・中国・四国地域における中山間・傾斜地の地域資源を活用した多様な主体間のネットワークによる農業活性化方策の策定
— 中山間耕畜連携・水田輪作研究チーム		近畿・中国・四国地域における中小規模水田利用システムの確立
— 品種識別・産地判別研究チーム		農産物や加工食品の簡易・迅速な品種識別・産地判別技術の開発
— 大麦・はだか麦研究チーム		大麦・はだか麦などの需要拡大のための用途別加工適性に優れた品種の育成と有用系統の開発
— 次世代カンキツ生産技術研究チーム		次世代型マルドリ方式を基軸とするカンキツ等の省力・高品質安定生産技術の確立
— 粗飼料多給型高品質牛肉研究チーム		中山間地域の遊休農林地等における放牧を活用した黒毛和種経産牛への粗飼料多給による高付加価値牛肉の生産技術
— 中山間傾斜地域施設園芸研究チーム		中山間・傾斜地の立地条件を活用した施設園芸生産のための技術開発
— 農業・農村のやすらぎ機能研究チーム		農業・農村のもつやすらぎ機能や教育機能等の社会的解明

VI 組織・人事・会計

環境保全型野菜研究チーム	中山間・傾斜地における環境調和型野菜花き生産技術の開発
鳥獣害研究チーム	野生鳥獣の行動等の解明による鳥獣害回避技術の開発
レタスビッグベイン研究チーム	レタスビッグベイン病抵抗性実用品種の育成及び抵抗性増強技術の開発
広域農業水系保全研究チーム	閉鎖系水系の水質保全をめざした環境負荷推定モデルの構築と負荷低減管理技術の開発
生産支援システム研究近中四サブチーム	生産・流通 I T 化のための農業技術体系 D B 及び意思決定支援システムの開発
低コスト稲育種研究近中四サブチーム	直播適性に優れた高生産性飼料用・低コスト業務用水稲品種の育成
稲収量性研究近中四サブチーム	イネゲノム解析に基づく収量形成生理の解明と育種素材の開発
米品質研究近中四サブチーム	イネゲノム解析に基づく品質形成生理の解明と育種素材の開発
大豆育種研究近中四サブチーム	省力・機械化適性、加工適性、病害虫抵抗性を有する食品用大豆品種の育成と品質安定化技術の開発
めん用小麦研究近中四サブチーム	めん用小麦品種の育成と品質安定化技術の開発
パン用小麦研究近中四サブチーム	実需者ニーズに対応したパン・中華めん用等小麦品種・系統の育成と品質安定化技術の開発
カバークロップ研究近中四サブチーム	カバークロップ等を活用した省資材・環境保全型栽培管理技術の開発
暖地温暖化研究近中四サブチーム	暖地における気候温暖化等環境変動に対応した農業生産管理技術の開発
特命チーム員	
生物学的病害制御研究チーム (主査：中央農業総合研究センター)	誘導抵抗性等を活用した生物学的病害抑制技術の開発
総合的害虫管理研究チーム (主査：中央農業総合研究センター)	土着天敵等を活用した虫害抑制技術の開発
健康機能性研究チーム (主査：果樹研究所)	カンキツ・リンゴ等果実の健康増進機能性成分の機能解明と高含有育種素材の開発
食肉プロテオーム研究チーム (主査：畜産草地研究所)	牛の肉質形成過程のプロテオーム解析
研究支援センター	試験及び研究並びに調査に供するほ場及び動植物の管理に関する業務
業務第 1 科 (福山)	
" (綾部研究拠点駐在)	
業務第 2 科 (普通寺)	
業務第 3 科 (大田)	

2. 人 事

1) 現在員数

(平成 23 年 3 月 31 日現在)

所 属	指定職員	一般職員	技術専門 職員	研究職員	任期付 研究員	計
所長	1					1
四国農業研究監				1		1
企画管理部		49	2	6		57
研究管理監				5		5
産学官連携推進センター				4		4
地域営農・流通システム研究チーム				6		6
中山間耕畜連携・水田輪作研究チーム				12	1	13
品種識別・産地判別研究チーム				2		2
大麦・はだか麦研究チーム				4		4
次世代カンキツ生産技術研究チーム				6		6
粗飼料多給型高品質牛肉研究チーム				7		7
中山間傾斜地域施設園芸研究チーム				13		13
農業・農村のやすらぎ機能研究チーム				2		2
環境保全型野菜研究チーム				10	2	12
鳥獣害研究チーム				2	1	3
レタスビッグベイン研究チーム				3		3
広域農業水系保全研究チーム				6		6
生産支援システム研究近中四サブチーム				3		3
低コスト稲育種研究近中四サブチーム				3		3
稲収量性研究近中四サブチーム				2		2
米品質研究近中四サブチーム				3		3
大豆育種研究近中四サブチーム				4		4
めん用小麦研究近中四サブチーム				3		3
パン用小麦研究近中四サブチーム				3		3
カバークロープ研究近中四サブチーム				2		2
暖地温暖化研究近中四サブチーム				3		3
特命チーム						
生物的病害制御研究チーム				2		2
総合的害虫管理研究チーム				2		2
健康機能性研究チーム				1		1
食肉プロテオーム研究チーム				1		1
研究支援センター		1	67	3		71
計	1	50	69	124	4	248

※ 現在員：3月31日付け定年退職、辞職を含む。
 ：派遣職員及び育児休業を含む。
 ：育児休業に伴う任期付職員を除く。

2) 農研機構特別研究員

(平成 23 年 3 月 31 日現在)

研究課題	福 山	善通寺	綾 部	大 田	計
生物系産業創出のための異分野融合研究支援事業 「オオムギ染色体導入コムギのプロテオーム解析と材料調整」	1	0	0	0	1

3) 委員等の就任状況

委員等	依頼元	所属	氏名	任期
滋賀県農林水産関係試験研究外部評価委員会委員	滋賀県農政水産部長	研究管理監	楠田 幸	H20.07.30 ~ H23.03.31
都市エリア産学官連携促進事業（発展型）における外部評価委員会委員	(財) かがわ産業支援財団理事長	産学官連携推進センター	関谷敬三	H20.08.01 ~ H23.03.31
中央環境審議会臨時委員	環境省大臣官房長	粗飼料多給型高品質牛肉研究チーム	高橋佳孝	H21.01.06 ~ H23.01.05
科学技術・学術審議会専門委員	文部科学省科学技術・学術政策局長	パン用小麦研究近中四サブチーム	安井 健	H21.02.01 ~ H23.01.31
香川大学公正研究委員会委員	香川大学長	四国農業研究監	河合 章	H21.04.01 ~ H22.06.30
中国四国農政局国営事業地区営農基盤整備等推進委員会委員	中国四国農政局長	企画管理部	今川俊明	H21.04.27 ~ H23.03.31
中国四国農政局国営事業地区営農基盤整備等推進委員会幹事	中国四国農政局長	企画管理部	今川俊明	H21.04.27 ~ H23.03.31
香川県ふるさと・水と土保全対策推進委員会委員	香川県知事	中山間傾斜地域施設園芸研究チーム	菅谷 博	H21.05.18 ~ H22.06.26
香川県農業技術総合推進検討会委員	香川県知事	四国農業研究監	河合 章	H21.08.01 ~ H22.06.30
かがわ農商工連携ファンド事業審査委員会委員	(財) かがわ産業支援財団理事長	産学官連携推進センター	関谷敬三	H21.09.07 ~ H23.08.27
中国四国農政局国営土地改良事業地区営農推進功労者表彰審査会審査員	中国四国農政局長	研究管理監	川上秀和	H21.10.01 ~ H23.03.31
阿蘇文化的景観調査検討委員会委員	阿蘇市教育長	粗飼料多給型高品質牛肉研究チーム	高橋佳孝	H21.12.10 ~ H24.03.31
文部科学省委託事業検討委員（日本食品標準成分表における炭水化物量に関する妥当性検証調査）	(財) 日本食品分析センター理事長	パン用小麦研究近中四サブチーム	安井 健	H22.04.05 ~ H22.10.29
新稲作研究会委員	(財) 農業技術協会	研究管理監	澤村 篤	H22.04.19 ~ H24.03.31
中国四国農政局国営事業地区営農基盤整備等推進委員会作業部会部会員	中国四国農政局長	企画管理部	船附秀行	H22.04.26 ~ H23.03.31
水稲関係除草剤薬効薬害試験委員会専門調査員	(財) 日本植物調節剤研究協会	カバークロープ研究近中四サブチーム	大谷一郎	H22.05.01 ~ H23.03.31
緑地管理関係除草剤薬効薬害試験委員会専門調査員	(財) 日本植物調節剤研究協会	カバークロープ研究近中四サブチーム	大谷一郎	H22.05.01 ~ H23.03.31
水稲関係除草剤薬効薬害試験委員会専門調査員	(財) 日本植物調節剤研究協会	稲収量性研究近中四サブチーム	佐々木良治	H22.05.01 ~ H23.03.31

VI 組織・人事・会計

委員等	依頼元	所属	氏名	任期
平成22年度メイドイン大田創出支援事業審査委員会委員	大田市長	研究管理監	篠田 満	H22.05.13 ~ H23.03.31
山口県鳥獣被害防止対策協議会委員	山口県農林水産部長	鳥獣害研究チーム	上田弘則	H22.06.01 ~ H25.05.31
かがわ糖質バイオ発新商品開発支援事業審査委員会委員	(財)かがわ産業支援財団理事長	産学官連携推進センター	関谷敬三	H22.06.11 ~ H23.03.31
香川県ふるさと・水と土保全対策推進委員会委員	香川県知事	中山間傾斜地域施設園芸研究チーム	菅谷 博	H22.06.27 ~ H23.03.31
岡山県農林水産総合センター畜産研究所外部評価委員会委員	岡山県農林水産総合センター畜産研究所長	研究管理監	篠田 満	H22.06.30 ~ H24.03.31
岡山県農林水産総合センター農業研究所外部評価委員会委員	岡山県農林水産総合センター農業研究所長	所長	長峰 司	H22.07.02 ~ H24.03.31
「京都府農と環境を守る地域協働活動支援委員会」委員	京都府知事	環境保全型野菜研究チーム	熊倉裕史	H22.07.09 ~ H23.03.31
新稲作研究会委員	(財)農業技術協会	四国農業研究監	児嶋 清	H22.07.26 ~ H24.03.31
香川県農業技術総合推進検討会委員	香川県知事	四国農業研究監	児嶋 清	H22.08.02 ~ H24.07.31
香川大学公正研究委員会委員	香川大学長	四国農業研究監	児嶋 清	H22.08.04 ~ H23.03.31
外部評価会議委員	山口県農林総合技術センター所長	企画管理部	船附秀行	H22.08.26 ~ H23.03.31
広島県研究開発評価委員会ワーキングスタッフ	広島県知事	企画管理部	今川俊明	H22.08.26 ~ H23.03.31
広島県研究開発評価委員会ワーキングスタッフ	広島県知事	中山間耕畜連携・水田輪作研究チーム	亀井雅浩	H22.08.26 ~ H23.03.31
笠岡市バイオマス利活用推進協議会委員	笠岡市長	中山間耕畜連携・水田輪作研究チーム	井上久義	H22.08.31 ~ H22.10.02
平成22年度「家畜の快適性に関する研究・評価法委員会」委員	(社)畜産技術協会会長	鳥獣害研究チーム	江口祐輔	H22.09.07 ~ H23.03.31
平成22年度地域産学連携支援委託事業におけるコーディネーター	(社)農林水産先端技術産業振興センター理事長	品種識別・産地判別研究チーム	矢野 博	H22.09.09 ~ H23.03.18
平成22年度地域産学連携支援委託事業におけるコーディネーター	(社)農林水産先端技術産業振興センター理事長	中山間傾斜地域施設園芸研究チーム	長崎裕司	H22.09.09 ~ H23.03.18
大阪府環境農林水産総合研究所研究アドバイザリー委員会委員	大阪府知事	企画管理部	今川俊明	H22.09.13 ~ H23.03.31
笠岡市バイオマス利活用推進協議会委員	笠岡市長	中山間耕畜連携・水田輪作研究チーム	井上久義	H22.10.03 ~ H24.10.02

VI 組織・人事・会計

委員等	依頼元	所属	氏名	任期
広島県研究開発評価委員会 ワーキングスタッフ	広島県知事	地域営農・流通 システム研究 チーム	棚田光雄	H22.10.21 ~ H23.03.31
農林水産研究情報総合セン ター 2008 年システム中間評 価作業部会委員	農林水産技術会議 事務局筑波事務所 長	暖地温暖化研究 近中四サブチ ーム	黒瀬義孝	H22.10.21 ~ H23.03.31
兵庫県立農林水産技術総合セ ンター外部評価専門委員会委 員	兵庫県知事	企画管理部	今川俊明	H22.10.25 ~ H23.03.31
兵庫県立農林水産技術総合セ ンター外部評価専門委員会委 員	兵庫県知事	研究管理監	篠田 満	H22.10.25 ~ H23.03.31
平成 22 年度鳥獣被害対策優 良活動表彰審査委員会委員	農林水産省生産局 長	鳥獣害研究チ ーム	江口祐輔	H22.11.08 ~ H23.03.31
大阪府環境農林水産総合研究 所水稲異品種混入問題調査委 員会委員	大阪府知事	低コスト稲育種 研究近中四サブ チーム	石井卓朗	H22.11.11 ~ H23.03.31
環境省環境研究総合推進費 「野草類の土壌環境に対する 生育適性の評価と再生技術の 開発 (D-1001)」の平成 22 年度アドバイザー	(独) 農業環境技 術研究所理事長	粗飼料多給型高 品質牛肉研究 チーム	高橋佳孝	H22.11.11 ~ H23.03.31
大阪府環境農林水産総合研究 所における種子生産農家への 補償に関する調査委員会委員	大阪府知事	低コスト稲育種 研究近中四サブ チーム	石井卓朗	H22.12.08 ~ H23.03.31
中央環境審議会臨時委員	環境省大臣官房長	粗飼料多給型高 品質牛肉研究 チーム	高橋佳孝	H23.01.06 ~ H25.01.05
平成 22 年度地域産学連携支 援委託事業事業化可能性調 査「サトイモの粉末化の調査」 検討委員会委員	(社) 農林水産先 端技術産業振興セ ンター理事長	産学官連携推進 センター	関谷敬三	H23.01.31 ~ H23.03.18
科学技術・学術審議会専門委 員	文部科学省科学技 術・学術政策局長	パン用小麦研究 近中四サブチ ーム	安井 健	H23.02.01 ~ H25.01.31
東京都鳥獣害対策委員会評価 部会委員	東京都産業労働局 農林水産部長	鳥獣害研究チ ーム	江口祐輔	H23.02.16 ~ H25.02.15

3. 会 計

1) 決 算 (所在地別内訳)

単位：千円

区 分	福 山	善 通 寺	綾 部	大 田	計
収 入					
1. 運営費交付金収入 (前年度繰越金)	0	0	0	0	0
2. 事業収入	399	1,078	20	6,487	7,984
(1) 生産物等売払収入	0	1,078	20	6,487	7,585
(2) その他事業収入	399	0	0	0	399
3. 受託収入	105,722	0	0	0	105,722
(1) 受託研究収入	95,786	0	0	0	95,786
ア. 地方公共団体受託研究収入	13,308	0	0	0	13,308
イ. 独立行政法人受託研究収入	52,948	0	0	0	52,948
ウ. 国立大学法人受託研究収入	21,110	0	0	0	21,110
エ. その他受託研究収入	8,420	0	0	0	8,420
(2) 受託調査等収入	0	0	0	0	0
(3) 受託出張収入	9,936	0	0	0	9,936
ア. 地方公共団体受託出張収入	2,035	0	0	0	2,035
イ. 独立行政法人受託出張収入	0	0	0	0	0
ウ. 国立大学法人受託出張収入	407	0	0	0	407
エ. その他受託出張収入	7,494	0	0	0	7,494
4. 補助金等収入	0	0	0	0	0
5. 事業外収入	2,558	88	0	566	3,212
6. 臨時収入	6	463	0	0	469
7. 通過資金預り金	3,260	0	0	0	3,260
8. 繰越積立金	0	0	0	0	0
計	111,945	1,629	20	7,053	120,647
支 出					
1. 運営費交付金	396,777	235,578	48,172	110,475	791,002
(1) 一般管理費	61,406	41,084	12,196	20,420	135,106
ア. 研究管理費	13,251	6,377	517	614	20,759
イ. 管理諸費	48,155	34,707	11,679	19,806	114,347
(2) 業務経費	335,371	194,494	35,976	90,055	655,896
2. 事業収入経費	478	1,572	169	965	3,184
3. 受託収入経費	202,892	73,481	23,885	14,612	314,870
(1) 受託研究収入経費	191,646	72,461	23,885	13,636	301,628
ア. 政府受託研究収入 (農水省)	143,239	25,147	5,105	13,636	187,127
イ. 地方公共団体受託研究経費	6,190	6,418	700	0	13,308
ウ. 独立行政法人受託研究経費	29,917	32,392	3,960	0	66,269
エ. 国立大学法人受託研究経費	9,004	5,660	10,870	0	25,534
オ. その他受託研究経費	3,296	2,844	3,250	0	9,390
(2) 受託調査等経費 (革新的農業技術習得研修)	2,650	655	0	0	3,305
(3) 受託出張経費	8,596	365	0	976	9,937
ア. 地方公共団体受託出張経費	1,975	0	0	60	2,035
イ. 独立行政法人受託出張経費	0	0	0	0	0
ウ. 国立大学法人受託出張経費	384	0	0	23	407
エ. その他受託出張経費	6,237	365	0	893	7,495
4. 補助金等経費	0	0	0	0	0
5. 事業外収入経費	1,009	558	527	1,118	3,212
6. 臨時収入経費	5	463	0	0	468
7. 通過資金預り金	60,894	0	1,400	2,160	64,454
計	662,055	311,652	74,153	129,330	1,177,190

VI 組織・人事・会計

2) 固定資産(所在地別内訳)

平成23年3月31日現在

区 分	福 山	善通寺	綾 部	大 田	計
有形固定資産					
土 地 (㎡)	227,093.05	963,610.29	62,907.89	2,019,455.99	3,273,067.22
建物建面積(㎡)	11,377.62	13,310.66	4,535.03	9,783.79	39,007.10
建物延面積(㎡)	16,231.40	16,588.80	5,138.98	11,259.52	49,218.70
構 築 物 (式)	1	1	1	1	4
樹 木 (本)	477	898	44	255	1,674
立 木 (㎡)	0.00	4,057.28	0.00	6,719.96	10,777.24
機 械 装 置 (点)	75	60	12	19	166
車 輛 運 搬 具 (点)	12	12	7	8	39
工 具 器 具 備 品 (点)	293	219	63	82	657
無形固定資産					
ソフトウェア(点)	24	14	1	0	39
電話加入権(回線)	0	0	0	0	0

VII 主な会議等

1. 近畿中国四国農業試験研究推進会議

会 議 名	開 催 日	開 催 場 所	参 集 者
近畿中国四国農業試験研究推進会議 評価企画会議	H22.08.23～ H22.08.23	福山市市民参画センター	合計 50 名 (内訳) 農政局 3 名、府県関係者 31 名、 果樹研 1 名、野茶研 1 名、 近農研 14 名
近畿中国四国農業試験研究推進会議 試験研究推進部会	H23.01.31～ H23.02.04	近畿中国四国農業研究センター (福山)、 野菜茶業研究所(金谷)、 福山市生涯学習プラザ、 福山商工会議所、 福山労働会館	合計 525 名 (延人数) 生産局 1 名、農政局 13 名、 大学等 16 名、府県関係者 341 名、 機構内 46 名、近農研 106 名、 その他 2 名
近畿中国四国農業試験研究推進会議 本会議	H23.02.10～ H23.02.10	福山市生涯学習プラザ	合計 55 名 (内訳) 農林水産技術会議事務局 1 名、 農政局 4 名、府県関係者 34 名、 機構本部 1 名、野茶研 1 名、 農工研 1 名、近農研 13 名

2. 近畿中国四国地域問題別研究会

会 議 名	開 催 日	開 催 場 所	参加者数
「ハウスの低コスト温湿度制御技術～高温対策技術の展開」 ～地球温暖化対策を踏まえて～	H22.07.13～ H22.07.13	岡山県岡山市	79 名
果樹産地における新たな担い手確保	H22.07.22～ H22.07.23	大阪府大阪市	97 名
果樹草生管理の現状と展開方向	H22.07.28～ H22.07.29	和歌山県紀の川市、 和歌山市	46 名
生物工学分野におけるシーズ・ニーズのマッチングフォーラムー 地域特産物の安定生産から商品開発と販売戦略までー	H22.07.29～ H22.07.30	香川県小豆郡	31 名
集落営農の新たな展開に向けて	H22.07.29～ H22.07.30	広島県福山市	56 名
地域未利用資源(杉皮、浄水ケーキ、クリンカ等)を活用した 花き類の栽培技術	H22.08.24～ H22.08.25	徳島県徳島市	46 名
作物生育環境制御による効率的作業技術	H22.08.26～ H22.08.27	広島県東広島市、 福山市	38 名
水田畦畔の雑草管理の実態と今後の畦畔管理技術の展開	H22.09.02～ H22.09.02	広島県福山市	36 名
温暖地域水稻育成系統立毛検討会	H22.09.09～ H22.09.10	広島県福山市、 愛媛県松山市	59 名
冬作技術研究会	H22.09.16～ H22.09.17	広島県福山市	33 名
施肥の観点から有機栽培を考える	H22.09.28～ H22.09.29	愛知県豊田市、 名古屋市	31 名
黒大豆の安定生産を可能にする新技術と取り組み	H22.10.15～ H22.10.15	兵庫県加西市	51 名
果菜類の高収益栽培技術	H22.10.21～ H22.10.22	奈良県奈良市	47 名
和牛放牧の展開ー多様な和牛肉生産に向けて	H22.11.08～ H22.11.08	広島県福山市	50 名

Ⅶ 主な会議等

会 議 名	開 催 日	開催場所	参加者数
食品流通問題別研究会	H22.11.18 ~ H22.11.19	鳥取県米子市	29 名
ハウスの塩類集積土壌問題の現状と対策	H23.01.20 ~ H23.01.21	香川県善通寺市	55 名
育種栽培検討会 (水稲品種・系統検討会、大豆品種・系統検討会、栽培研究会)	H23.03.01 ~ H23.03.02	広島県福山市	63 名
高度管理手法による作物病虫害制御技術	H23.03.01 ~ H23.03.03	広島県福山市	109 名
農薬の作物残留、環境中動態及び生物影響に関する研究の現状と課題	H23.03.10 ~ H23.03.11	岡山県岡山市	28 名

3. 地域研究・普及連絡会議

会 議 名	開 催 日	開催場所	参加者数
平成 22 年度近畿地域研究・普及連絡会議	H22.10.13	メルパルク京都	41 名
平成 22 年度中国四国地域研究・普及連絡会議	H22.10.27	岡山第 2 合同庁舎	52 名

4. 新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業推進会議等

会 議 名	開 催 日	開催場所	参加者数
新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業「多種多様な栽培形態で有効な飛ばないナミテントウ利用技術の開発」試験設計会議	H22.05.19 ~ H22.05.20	会議：兵庫県庁 現地視察：イチゴ圃場（神戸市）	20 名
新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業「複合型生物資源モニタリングを活用した広域連携周年放牧技術の開発と実証」第 1 回センシング技術活用放牧研究会	H22.06.24	鷺島コミュニティセンター (広島県三原市)	14 名
新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業「複合型生物資源モニタリングを活用した広域連携周年放牧技術の開発と実証」検討会議	H22.07.21	広島県民文化センター ふくやま（広島県福山市）	20 名
新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業「持続的な農業を展開するための鳥獣害防止技術の開発」研究設計会議	H22.08.31	ビッグハート出雲 (鳥根県出雲市)	10 名
新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業「多種多様な栽培形態で有効な飛ばないナミテントウ利用技術の開発」現地検討会	H22.10.14 ~ H22.10.15	検討会：恵光院（和歌山県高野町） 視察会：現地試験圃場（和歌山県海南市、有田川町）	16 名
新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業「高保温性能で暖房燃料使用量を大幅に削減する次世代型パイプハウスの開発」推進会議および現地検討会	H22.10.19 ~ H22.10.20	近農研（四国）	16 名
新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業「鉄コーティング種子を活用した無代かき直播技術の確立」設計会議	H22.10.21 ~ H22.10.22	近農研（福山）	19 名
新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業「高保温性能で暖房燃料使用量を大幅に削減する次世代型パイプハウスの開発」現地調査および検討会	H22.12.15 ~ H22.12.17	佐藤産業（株）（福岡県宇美町）	8 名
新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業「多種多様な栽培形態で有効な飛ばないナミテントウ利用技術の開発」推進会議	H23.01.31 ~ H23.02.01	近農研（福山）	20 名

Ⅶ 主な会議等

会 議 名	開催日	開催場所	参加者数
新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業「高保温性能で暖房燃料使用量を大幅に削減する次世代型パイプハウスの開発」推進会議および現地検討会	H23.02.08～ H23.02.09	会議：香川県農業試験場（香川県綾川町）、サンポート高松（高松市） 現地検討会：香川県農業試験場（香川県綾川町）	26名
新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業「高保温性能で暖房燃料使用量を大幅に削減する次世代型パイプハウスの開発」現地調査および検討会	H23.02.09～ H23.02.10	徳島市、高知県南国市	30名
新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業「持続的な農業を展開するための鳥獣害防止技術の開発」研究成績・設計検討会	H23.02.16	熊谷市男女共同参画推進センター「ハートピア」（埼玉県熊谷市）	14名
新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業「複合型生物資源モニタリングを活用した広域連携周年放牧技術の開発と実証」評価推進会議	H23.02.23～ H23.02.24	会議：三原シティホテル（広島県三原市） 現地検討会：広島県三原市	23名
新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業「複合型生物資源モニタリングを活用した広域連携周年放牧技術の開発と実証」第2回センシング技術活用放牧研究会	H23.02.24	鷺島コミュニティセンター（広島県三原市）	40名
新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業「鉄コーティング種子を活用した無代かき直播技術の確立」推進会議	H23.02.24～ H23.02.25	島根県農業技術センター（島根県出雲市）	20名

5. 地域総合研究評価会議・現地推進検討会

会 議 名	開催日	開催場所	参加者数
地域農業確立総合研究「高糖分飼料イネを核とした中山間地域耕畜連携システムの確立」現地実証試験新規課題（広島県）設計検討会	H22.06.28	広島県立総合技術研究所畜産技術センター（広島県庄原市）	10名
地域農業確立総合研究「高糖分飼料イネを核とした中山間地域耕畜連携システムの確立」現地実証試験新規課題（山口県）設計検討会	H22.07.05	会議：山口県農林総合技術センター畜産技術部（山口県美弥市） 現地視察：山口県美弥市、下関市	20名
地域農業確立総合研究「高糖分飼料イネを核とした中山間地域耕畜連携システムの確立」現地実証試験新規課題（愛媛県）設計検討会	H22.07.08	愛媛県農林水産研究所畜産研究センター（愛媛県西予市）	14名
地域農業確立総合研究「新品種の導入と正品果率の向上による高収益カンキツ生産体系の確立」平成22年度シンポジウム・現地検討会	H22.07.08～ H22.07.09	会議：大観荘 現地検討会：山口県農林総合技術センター、現地実証園 シンポジウム：山口県大島防災センター（山口県周防大島町）	300名
地域農業確立総合研究「中山間地域農家の所得拡大を目指した夏秋トマト20t採り低コスト・省力・安定生産技術体系の確立」現地推進検討会	H22.09.02～ H22.09.03	会議：愛媛県農業共済組合連合会（松山市） 現地視察：愛媛県営農試験地現地実証園（愛媛県久万高原町）	44名
地域農業確立総合研究「高糖分飼料イネを核とした中山間地域耕畜連携システムの確立」現地検討会	H22.10.20～ H22.10.21	室内検討会：津山鶴山ホテル 現地検討会：現地圃場（岡山県津山市）	97名
「高糖分飼料イネの生産・利用研修会」	H22.12.08	久井公民館（広島県三原市）	58名

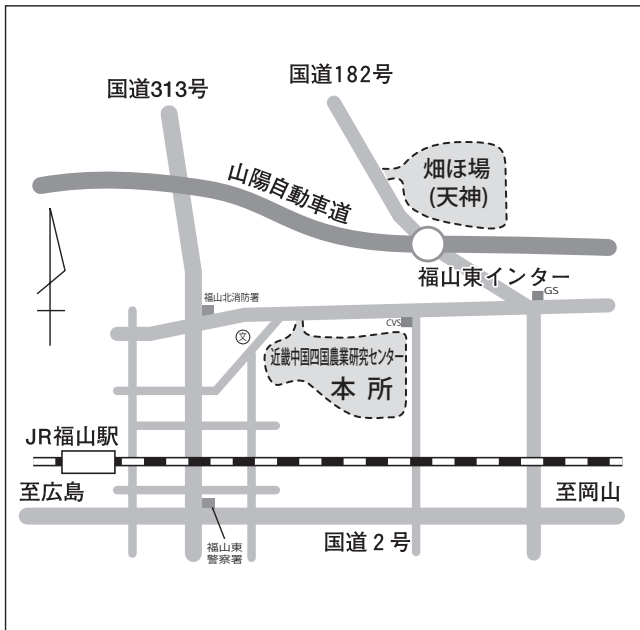
Ⅶ 主な会議等

会 議 名	開 催 日	開 催 場 所	参加者数
地域農業確立総合研究「中山間地域農家の所得拡大を目指した夏秋トマト 20 t 採り低コスト・省力・安定生産技術体系の確立」成績・設計検討会	H22.12.20	近農研（四国）	18 名
地域農業確立総合研究「新品種の導入と正品果率の向上による高収益カンキツ生産体系の確立」成績検討・次年度試験設計会議	H23.01.17	近農研（四国）	21 名
地域農業確立総合研究「高糖分飼料イネを核とした中山間地域耕畜連携システムの確立」成績・設計検討会	H23.01.19	近農研（福山）	33 名
地域農業確立総合研究「高糖分飼料イネを核とした中山間地域耕畜連携システムの確立」事後評価会議	H23.02.09	近農研（福山）	31 名
地域農業確立総合研究「新品種の導入と正品果率の向上による高収益カンキツ生産体系の確立」事後評価会議	H23.03.01	近農研（四国）	32 名
地域農業確立総合研究「中山間地域農家の所得拡大を目指した夏秋トマト 20 t 採り低コスト・省力・安定生産技術体系の確立」事後評価会議	H23.03.02	近農研（四国）	29 名

6. その他会議

会 議 名	開 催 日	開 催 場 所	参加人数
農研機構国際シンポジウム「ここまできた環境保全型害虫防除技術～世界最先端の研究と農業現場への技術移転～」	H22.08.05 ～ H22.08.06	平安会館（京都市）	247 名
業務活性化に資する取り組み講演会「産学官連携によるイノベティブな農業・食品研究の展開」	H22.08.25	近農研（福山）	51 名
近中四農研シンポジウム「ダイズの青立ちとその制御の可能性」	H22.09.28	福山市生涯学習プラザ （広島県福山市）	52 名
大田研究拠点研究セミナー「放牧研究について」	H22.10.15	出雲市民会館 （島根県出雲市）	26 名
鳥獣被害対策をみんなで取組もうフォーラム～中国地域から全国へ～	H23.01.24 ～ H23.01.25	近農研（大田）	67 名
綾部研究拠点特別セミナー「土壌微生物研究の今後の推進について」	H23.03.14	近農研（綾部）	27 名

VIII 所在地



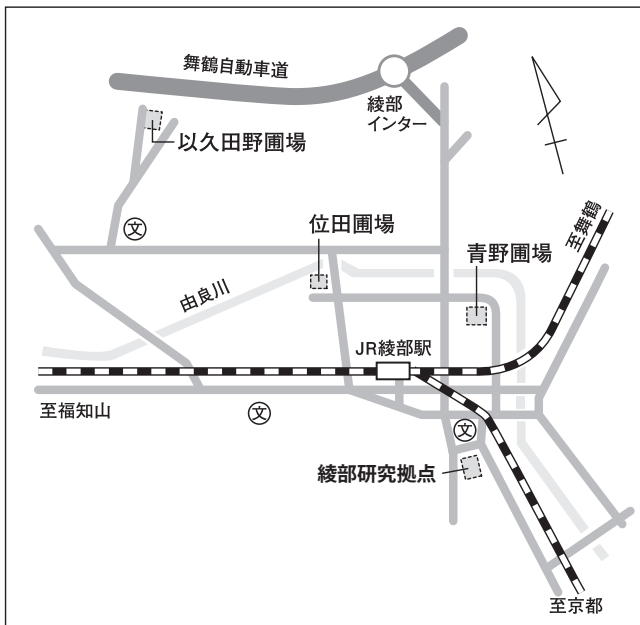
【本所】(福山市)

〒 721-8514
 広島県福山市西深津町 6-12-1
 T E L 084-923-4100 (代)
 F A X 084-924-7893
 最寄駅 JR 山陽本線、JR 山陽新幹線、
 JR 福塩線「福山駅」



【四国研究センター】(善通寺市)

〒 765-8508
 香川県善通寺市仙遊町 1-3-1
 T E L 0877-62-0800 (代)
 F A X 0877-63-1683
 最寄駅 JR 土讃線「善通寺駅」



【綾部研究拠点】(綾部市)

〒 623-0035
 京都府綾部市上野町上野 200
 T E L 0773-42-0109 (代)
 F A X 0773-42-7161
 最寄駅 JR 山陰本線「綾部駅」



【大田研究拠点】(大田市)

〒 694-0013
 島根県大田市川合町吉永 60
 T E L 0854-82-0144 (代)
 F A X 0854-82-2280
 最寄駅 JR 山陰本線「大田市駅」