

平成 17 年 度

兵庫県立農林水産技術総合センター 年 報

(農業編)

兵庫県立農林水産技術総合センター

目 次

| | | |
|-----|-----------------------------|----|
| I | 組 織 | |
| 1 | 位 置 | 1 |
| 2 | 土地・建物 | 1 |
| 3 | 予 算 | 1 |
| 4 | 機 構 | 2 |
| 5 | 職 員 | 5 |
| | (1) 職員数 | 5 |
| | (2) 職員一覧 | 6 |
| II | 業 務 | |
| 1 | 試 験 研 究 | 9 |
| | (1) 項目一覧 | 9 |
| | (2) 主要な成果 | 19 |
| | (3) 新規に実施した業務 | 40 |
| 2 | 普 及 活 動 | 49 |
| | (1) 改良普及員の資質の向上〈改良普及員の研修〉 | 49 |
| | (2) 生産振興・地域農業の推進〈専門技術員調査研究〉 | 50 |
| | (3) 食品加工技術の普及指導 | 53 |
| 3 | 教 育 ・ 研 修 | 54 |
| | (1) 養成部門 | 54 |
| | (2) 研修部門 | 56 |
| III | 業 績 | |
| 1 | 普及に移した新技術 | 59 |
| 2 | センター研究報告に掲載した事項 | 63 |
| 3 | ひょうごの農林水産技術に掲載した事項 | 64 |
| 4 | 外部に発表した事項 | 67 |
| | (1) 学会誌等 | 67 |
| | (2) 学会等講演会 | 68 |

| | | |
|-----|------------------------------|----|
| (3) | 研究会報・資料集等 | 70 |
| (4) | 研究会（大会・研究会）等講演 | 71 |
| (5) | ニュース・情報誌等 | 76 |
| (6) | 雑誌等 | 76 |
| (7) | 技術書籍等 | 77 |
| (8) | 新聞 | 78 |
| (9) | テレビ・ラジオ | 80 |
| 5 | 研究普及一体化課題検討会・試験研究成果発表会 | 81 |
| 6 | 種苗登録出願・登録状況 | 84 |
| 7 | 特許・実用新案出願・登録状況 | 84 |
| 8 | 表彰・受賞・研究業績等 | 88 |
| 9 | 研修生・見学者の受入れ | 89 |
| | (1) 一般研修生の受入れ | 89 |
| | (2) トライやるウィーク体験事業 | 89 |
| | (3) 受託研修・国際交流課からの依頼による研修の受入れ | 89 |
| | (4) 見学者の受入れ | 90 |
| 10 | 資格・認定研修への講師派遣 | 93 |
| 11 | 出版物 | 95 |

1 試験研究

(1) 項目一覧

ア 国庫助成・受託

(※印 抄録掲載)

| 試験研究課題 | 研究期間 | 担 当 |
|---|---------|---------------------------------------|
| <p>*タマネギの産地判別法の開発</p> <p>(1) 無機元素情報による産地判別技術の開発</p> <p>(2) DNA増幅断片パターンによる品種判別技術の開発</p> <p>(3) 無機元素情報及びDNA情報の統合による産地判別法の開発</p> | 平 15～17 | 部長(農林水産環境担当) 部長(生物工学担当) 淡路農技農業部 |
| <p>*近畿地域の水稻の環境負荷低減化技術の体系化と負荷予測モデルの開発</p> <p>(1) 水稻栽培における環境負荷軽減技術の体系化と養分動態の解明</p> <p>(2) GISを活用した環境負荷軽減技術診断・評価モデルの開発</p> | 平 17～19 | 部長(農林水産環境担当) 作物部 |
| <p>主要作物のカドミウム吸収・蓄積を抑制するための総合管理技術の開発</p> <p>(1) カドミウム多吸収植物の検索</p> <p>(2) 栽培管理法の検討</p> <p>(3) 現地実証試験</p> | 平 15～19 | 部長(農林水産環境担当) |
| <p>*高ミネラル野菜生産のための有機質肥料・資材の効率的施用法</p> <p>(1) 野菜の栽培条件とミネラル成分の把握</p> <p>(2) 野菜のミネラル向上技術の開発</p> <p>(3) 県下主要野菜産地の実態と品質向上技術</p> | 平 17～19 | 部長(農林水産環境担当) 園芸部 |
| <p>有機質資源連用試験</p> <p>(1) 水田(水稻栽培)における土壌の変化と生育・収量</p> | 継 続 | 部長(農林水産環境担当) |
| <p>*丹波黒大豆規格外品の有効利用(機能高度化実践事業)</p> <p>(1) 丹波黒大豆規格外品の素材評価</p> <p>(2) 丹波黒大豆規格外品を利用した加工食品開発</p> <p>(3) 加工食品の機能性評価</p> | 平 15～19 | 部長(食品加工流通担当) |
| <p>*エダマメの剥き豆調製による新形態加工食品の製造技術の開発</p> | 平 17～19 | 作物部、経営機械部 |
| <p>高生産地域輪作システム構築事業</p> <p>(1) 排水性と作業時間を考慮した浅層弾丸暗渠の施工法の検討</p> <p>(2) 大区画ほ場における弾丸暗渠を補完する明渠の配置の検討</p> | 平 17～19 | |
| <p>*不耕起麦・大豆輪作体系における大区画ほ場に対応した排水性改善技術の開発</p> | | |
| <p>*新鮮でおいしい「ブランド・ニッポン農産物提供のための総合研究」</p> | | |
| <p>*短節間トマトの周年栽培における高品質生産技術の開発</p> <p>(1) 新育成系統の生育特性・適応性調査</p> <p>(2) 房穫り一斉収穫及び高品質生産のための生育制御技術の確立</p> <p>(3) 低樹高の誘引・整枝法の解明と周年栽培の検討</p> <p>(4) 閉鎖型育苗システムによる効率的な高品質苗生産</p> | 平 14～17 | 園芸部 |
| <p>ナス科野菜の特性検定試験</p> | 継 続 | 園芸部 |
| <p>伝統野菜の高品質安定生産技術と地産地消モデルの開発</p> <p>(1) 高品質化技術の開発</p> <p>(2) 健康増進機能の解明</p> <p>(3) 食育・地産地消推進モデルの開発</p> | 平 16～18 | 園芸部、経営・機械部、 北部農技農業部 |
| <p>収穫サイクルの短縮による家庭用切り花専用生産技術の開発</p> <p>(1) 採花母枝の切り戻しによる収穫サイクルの短縮</p> <p>(2) 整枝法改善による短茎多収技術</p> <p>(3) 収量倍増のための組み立て実証</p> | 平 16～19 | 園芸部、淡路農技農業部 |
| <p>*内生細菌を基幹としたレタスビッグベイン病防除技術の開発</p> <p>(1) <i>O. brassicae</i> 侵入阻害内生細菌を用いたレタスビッグベイン病の被害軽減技術の開発</p> <p>(2) 抵抗性程度の異なるレタス品種の開発</p> <p>(3) 内生細菌を基幹とした防除体系の構築</p> | 平 15～17 | 病害虫防除部、淡路農技農業部 |
| <p>温湯消毒によるクリシギゾウムシ防除方法の確立</p> <p>(1) クリシギゾウムシに対し有効で果実品質に影響を及ぼさない湯温と浸漬時間の検討</p> <p>(2) 浸漬後の乾燥方法の検討</p> <p>(3) 温湯消毒による防除法の確立と現場での実証</p> | 平 15～17 | 病害虫防除部 |

| 試験研究課題 | 研究期間 | 担当 |
|--|-----------|--------|
| レタスバーティシリウム萎凋病の防除対策 (1) レタスバーティシリウム萎凋病の発生実態と病原菌の同定 (2) レタスバーティシリウム萎凋病に対する罹病程度検定 (3) レタスバーティシリウム萎凋病の寄主範囲の把握 (4) 有効薬剤の検索 (5) 薬剤防除の利用等を組み合わせた総合防除技術の開発 | 平 16 ~ 18 | 病虫害防除部 |
| 拮抗微生物を核とした特産マメ類立枯性病害防除システムの開発 (1) 耕種的手法による発病回避技術の開発 (2) 作物の病害抵抗性強化技術の開発 (3) 有効殺菌剤の選抜および処理技術の確立 (4) 体系的防除システムの構築と現地実証 | 平 16 ~ 18 | 〃 |
| * カメムシが持つ警報フェロモンを利用した新防除システムの開発 (1) 忌避物質の製剤化 (2) 忌避製剤の効果実証 (3) 総合的な防除体系の構築 | 平 17 ~ 19 | 〃 |

イ 県 単

(※印 抄録掲載)

| 試験研究課題 | 研究期間 | 担当 |
|--|------------------|----------------------|
| * 蒸気散水法の開発による連作畑の土壌のリフレッシュ化と野菜の高品質安定生産 (1) 蒸気散水による土壌の化学性・生物性の変化 (2) 簡易熱水処理による土壌の化学性・生物性の変化 (3) 熱水等によるリフレッシュ化の現地実証 | 平 17 ~ 19 | 部長 (農林水産環境担当) 園芸部 |
| アブラナ科非結球葉菜類の残留農薬特性の解明と安全使用技術 アブラナ科非結球葉菜類の残留農薬特性の把握 | 平 17 ~ 19 | 部長 (農林水産環境担当) |
| * 地域特産物における効果的で安全な農薬使用技術の確立 水稲・麦に対する堆肥及び肥料三要素試験 (1) 水稲・麦に対する堆肥及び肥料三要素試験 (2) 地力の異なるほ場における水稲生産性の経年変化 | 平 13 ~ 17 継 続 | 〃 〃 |
| 水稲に対する堆肥及び有機質資材・肥料連用試験 (1) 牛糞尿オガクズ堆肥連用効果 (2) 有機質資材ならびに有機質肥料の影響 (3) 大型放射光(Spring8)を利用した農産物の非破壊産地判別技術の開発 | 継 続 平 15 ~ 17 | 〃 〃 |
| 野菜栽培および食品廃棄物堆肥化における微生物資材等の効果検定と利用方法 (1) 微生物資材利用実態調査 (2) 食品残渣等の腐熟促進効果の判定 (3) イチゴ等果菜類に対する利用効果の判定 | 平 15 ~ 17 | 〃 |
| 農業公害対策調査 各種遺伝資源の利用による「丹波黒大豆」への病害抵抗性付与技術の開発 (1) 黒大豆栽培圃場からの土壌伝染性病原菌の採取とレースの分類 (2) 抵抗性遺伝子導入のための系統の育成 | 継 続 平 14 ~ 18 | 〃 部長 (生物工学担当) |
| 遺伝子診断を利用した酒米育種と栽培評価システムの開発 (1) DNAマーカーによる選抜技術の構築 (2) 酒米品質向上のための登熟生理の解明 | 平 14 ~ 18 | 〃 |
| * 生物工学的手法を用いた農業生産振興対策試験 (1) 地域特産物のウイルスフリー化と大量増殖技術の開発 | 平 13 ~ 17 | 部長 (生物工学担当) |
| * 胚の大量生産による優良牛の増産技術の開発 (1) 体細胞クローン牛の生産効率の向上 (2) 核移植関連胚の長期保存技術開発 (3) 核移植再構築胚の正常性の検討 (4) 受胎率向上のための操作胚の凍結保存技術の開発 | 平 13 ~ 17 | 〃 |
| 有用植物遺伝資源の収集保存試験 | 継 続 | 〃 |
| 農業に関するアイソトープ利用試験 | 継 続 | 〃 |

| 試 験 研 究 課 題 | 研究期間 | 担 当 |
|--|----------------------------|---------------------------|
| 生殖細胞DNA診断技術の開発による優良牛の早期選抜 (1) 生殖細胞を用いたDNA診断技術の確立 (2) 生殖細胞のDNAの遺伝様式の解明 (3) DNA診断胚の生存性の向上 (4) DNA診断胚の超低温保存技術の確立 (5) DNA診断胚の移植試験 | 平 13 ~ 17 | 部長 (生物工学担当) |
| 岩津ネゴの高品位出荷流通技術の確立 (1) 収穫時期・貯蔵条件と品質 (2) 高品位・安定出荷技術 | 平 17 ~ 19 | 部長 (食品加工流通担当) |
| 水産物の総合的品質管理技術開発試験 (1) 本県下の水産物と水産加工品の現状調査・分析 (2) PACCP 活用に向けた品質管理技術及び関連機器の調査・開発 | 平 17 ~ 19 平 17 ~ 20 | 〃 |
| 新製品開発試験 (1) 現地相談等対応試験 (2) 第Ⅱ期ひょうご豊かな米作り推進対策関連試験 (3) ひょうご食品認証関連試験 | 継 続 平 13 ~ 17 平 17 ~ | 〃 |
| 但馬水産加工技術開発試験 (1) 加工相談、利用加工試験、分析試験 (2) 灰干しわかめの加工実用化試験 (3) ニギス加工原料の季節的特性に関する調査 | 継 続 継 続 平 17 | 但馬水技、部長 (食品加工流通担当) |
| 中国広東省との共同研究による安全・安心な米づくりのための病害虫抵抗性品種の育成 (1) 遺伝子の集積による良質、良食味、耐病虫性品種の育成 (2) 日中交雑交代選抜並びに戻し交雑による多収、耐暑性、耐病性良食味品種の育成 (3) 育成系統の早期実用化 | 平 15 ~ 19 | 作物部 |
| 良食味化のための環境負荷軽減型水稻肥培管理体系の確立 (1) 水稻主要奨励品種の生育診断に基づく高品質・良食味化栽培モデルの作成 (2) 稲体の生体情報を活用した土壌窒素発現量の簡易診断法の開発 | 平 16 ~ 18 | 〃 |
| 高品質小麦生産のための生育制御技術の確立 (1) 初期生育を確保するための排水対策と播種法 (2) 高品質安定生産のための生育診断技術の確立 | 平 16 ~ 18 | 〃 |
| 奨励品種決定基本調査 奨励品種決定基本調査 (水稻・麦・大豆) | 継 続 | 作物部、北部農技農業部 |
| 原々種栽培 原々種栽培 (水稻・麦・大豆) | 継 続 | 作物部、作物部 (酒米試験地)、北部農技農業部 |
| 作物品種改良試験 (1) 水稻新品種育成試験 | 継 続 | 作物部 |
| 作物栽培法改良試験 (1) 大豆「サチユタカ」の収穫期における裂皮粒低減技術の確立 (2) 気象感応調査 (水稻・麦) | 平 16 ~ 18 継 続 | 〃 |
| * 生育診断と詳細メッシュ気象値の利用による収量・品質予測法の開発 (1) 詳細メッシュ気象データベースの作成 (2) 生育診断と詳細メッシュ気象値の利用による収量・品質予測法の開発 (3) 地域別予測システムの検討 | 平 17 ~ 19 | 〃 |
| 醤油用小麦栽培における肥効調節型肥料を活用した省力施肥体系の確立 | 平 17 | 〃 |
| * 酒造好適米の品質評価方法の開発と利用 (1) 酒米の微量簡易酒造適性判定法の開発と有望系統の評価 (2) 新評価法の応用による新品種の育成及び栽培技術の確立 (3) データバンクの構築 | 平 11 ~ 17 | 作物部 (酒米試験地)、部長 (食品加工流通担当) |
| 酒米改良試験 (1) 酒米新品種育成試験 (2) 掛米専用品種の育成 (3) 酒米の気象感応調査 | 継 続 継 続 継 続 | 作物部 (酒米試験地) |
| * (4) 気候温暖化条件下における酒米の品質向上技術の開発 | 平 17 ~ 19 | |

| 試 験 研 究 課 題 | 研究期間 | 担 当 |
|------------------------------------|-----------|------------|
| 原種生産管理改善試験 | | 作物部 (原種農場) |
| (1) 大豆の発芽安定化試験 | 平 13 ~ 18 | |
| (2) 大豆種子の貯蔵性向上試験 | 平 15 ~ 26 | |
| * (3) 温湯消毒処理が本県水稻品種の発芽に及ぼす影響 | 平 17 ~ 19 | |
| 花壇苗標準培養土のグルーピング化による要素障害対策技術の開発 | 平 16 ~ 18 | 園芸部 |
| (1) 花壇苗の要素障害のデータベース化 | | |
| (2) 標準培養土のグルーピング化に伴う肥培管理指針作成 | | |
| (3) 障害対策技術の確立 | | |
| のじく国体用ノジグクの開花調節技術の開発と栽培マニュアルの作成 | 平 16 ~ 18 | ◇ |
| (1) 優良系統の選抜と開花調節技術の開発 | | |
| (2) 栽培マニュアルの作成と選抜系統の母株の育成と配布 | | |
| (3) 生産農家での実証と技術指導 | | |
| * イチジクの超早期成園化による増収技術の確立 | 平 13 ~ 17 | ◇ |
| (1) 整枝せん定法及び新梢管理法の開発 | | |
| (2) 若木の着果及び収量安定化 | | |
| (3) 超密植に適した樹型の検討 | | |
| (4) 成園化後の追跡調査 | | |
| (5) 超早期成園化のマニュアル作成と経済的評価 | | |
| * 観光・直売に適した大粒系ブドウ品種の選定と安定供給技術の確立 | 平 15 ~ 17 | ◇ |
| (1) 観光・直売に適した大粒系ブドウ品種の選定 | | |
| (2) 選定品種の高品質安定生産技術 | | |
| 野菜園芸改良試験 | | ◇ |
| (1) 果菜類の環境と調和した持続的栽培技術の確立と実証 | 平 14 ~ 18 | |
| * (2) 軟弱野菜における有用微生物等の活用試験 | 平 17 ~ 19 | |
| (3) 果菜・葉菜類の作型別適品種の選定と栽培法の改善 | 継 続 | |
| 花き園芸改良試験 | | ◇ |
| (1) 花き類の新品目開発、優良品種の選定及び栽培方法の改善 | 継 続 | |
| (2) 大輪バラの一定長収穫法による良品多収技術の開発と実証 | 平 14 ~ 17 | |
| 果樹園芸改良試験 | | ◇ |
| * (1) クリの省力安定栽培技術の確立 | 平 15 ~ 17 | |
| (2) 兵庫のブランド果樹確立に向けた優良品種地域適応性検定試験 | 継 続 | |
| 菓草改良試験 | 平 16 ~ 18 | ◇ |
| (1) トウキの増収技術の確立 | | |
| * 病害抵抗性品種と内生細菌の相互反応による病害制御技術の開発 | 平 13 ~ 17 | 病害虫防除部 |
| (1) 病害抵抗性向上現象の解明 | | |
| (2) 内生細菌とトマト品種との関係 | | |
| (3) 内生細菌とハクサイ品種との関係 | | |
| (4) 製剤化細菌の効果発現と機構解明 | | |
| (5) 病害抵抗性向上資材の利用によるイチゴ病害の発病抑制技術の確立 | | |
| カメムシ類のフェロモン及び誘引物質の探索とその利用法の開発 | 平 13 ~ 17 | ◇ |
| (1) 斑点米多発地域におけるカメムシ類の種類と発生消長 | | |
| (2) 防除対策の検討 | | |
| (3) フェロモン・誘引物質の検索と利用 | | |
| * 昆虫機能を利用した害虫の安定的防除技術の開発 | 平 13 ~ 17 | ◇ |
| (1) 光を利用した害虫防除 | | |
| (2) 天敵利用法の確立 | | |
| (3) 性フェロモンを利用したハイマダラノメイガの予察法の確立 | | |
| (4) 種内、種間作用機構を利用した害虫防除 | | |
| 病害虫防除試験 | | ◇ |
| (1) 近紫外光照射による灰色かび病の発病抑制技術の確立 | 平 17 ~ 20 | |
| * (2) イネにおける I P M 防除体系の確立 | 平 17 ~ 19 | |
| * (3) コムギ赤かび病の総合防除体系の確立 | 平 15 ~ 17 | |
| (4) 良食味米に対するいもち病リスク軽減化防除技術の確立 | 平 16 ~ 18 | |
| (5) 複合性フェロモンを利用した野菜害虫の防除 | 平 16 ~ 18 | |
| * (6) 天敵類を利用したキスジノミハムシの防除方法の検討 | 平 17 ~ 19 | |

| 試験研究課題 | 研究期間 | 担当 |
|---|--------------------------------|----------|
| 農業経営試験 * (1) 消費者の購買行動に基づく特産物開発手法の確立 (2) 農作物のマーケティング・リサーチ手法の実証試験 | 平 16 ~ 17 平 17 ~ 19 | 経営・機械部 |
| 農業機械化試験 * (1) 土壌モルタル管理道の耐久性と維持管理法 * (2) 不耕起麦・大豆播種機の作業特性 (3) 地域ビジョン対応研究 | 平 14 ~ 17 平 17 平 16 ~ 18 | 家畜部 |
| * 但馬牛の遺伝学的改良手法の開発 (1) DNAマーカーを用いたQTL解析 (2) 統計遺伝学的手法による検討 | 平 13 ~ 17 | |
| 消費者の求める美味しい牛肉の評価基準の開発 (1) 植物性製造粕及び肥育期間の美味しさ成分への影響の検討 (2) 美味しさに関する成分の検討 (3) 牛肉脂肪の簡易評価における光学的技術の応用性の検討 (4) 美味しさ成分の遺伝的影響の検討 (5) 給与飼料中の穀物形状が美味しさ成分へ与える影響の検討 (6) 美味しい牛肉の評価基準の実用化への検討 | 平 14 ~ 18 | 〃 |
| 但馬牛理想肥育牛の発育生理に基づく合理的な飼養管理技術の開発 (1) 導入時及び肥育前期の栄養状態と産肉性との関連の検討 (2) 肥育素牛の栄養状態に応じた肥育初期給与エネルギー水準の検討 (3) 肥育中期の給与エネルギー水準の検討 (4) タイプ別飼養マニュアルの作成と実証試験 | 平 15 ~ 19 | 〃 |
| 超早期母子分離子牛の育成後の繁殖性と肥育性の検討 (1) 育成期に給与する配合飼料の粗蛋白含量の違いが肥育性に及ぼす影響 (2) 3 ~ 7 か月齢の発育速度の違いが肥育性に及ぼす影響 | 平 15 ~ 18 | 〃 |
| 但馬牛肥育牛における脂肪壊死症の発症防止技術の開発 (1) 育成牛の栄養状態の把握方法の検討 (2) 育成期の栄養状態と脂肪壊死症発症との関連性の検討 (3) 肥育前期の栄養状態と脂肪壊死症発症との関連性の検討 (4) 脂肪壊死症を発症させない飼育管理マニュアルの作成 | 平 16 ~ 20 | 〃 |
| * 「ひょうご味どり」の経済形質遺伝子検索による生産性の向上 (1) 選定されたDNAマーカーの育種改良への応用 (2) 体重及び腹腔内脂肪蓄積の関連遺伝子のポジショナルクローニング (3) 遺伝子診断を利用した種鶏の選抜 | 平 13 ~ 17 | 〃 |
| * 家畜用飼料として利用可能な食品余剰物の検索と飼料化技術及び実証試験 (1) 食品余剰物の家畜用飼料としての適性評価 (2) 家畜用飼料としての代替割合の検討 | 平 13 ~ 17 | 〃 |
| * 生態系及び光触媒を利用した畜舎内臭気軽減化技術 (1) 酸化チタンによる脱臭効果の検討 (2) 脱臭装置による脱臭効果の検討 (3) 悪臭成分低減効果の高い植物等の選定と利用法の検討 | 平 15 ~ 17 | 〃 |
| 県北地域におけるコシヒカリ作期分散をめざした良食味品種・作型の選定 (1) 「兵系 72 号」の現地適応性と良質安定栽培法の検討 (2) 「ヒノヒカリ」の良質安定栽培技術の確立 | 平 16 ~ 18 | 北部農技・農業部 |
| 丹波黒大豆の省力管理技術の体系化 (1) 茎葉付乾燥技術の確立 (2) 2 L 率向上のための開花期追肥の検討 (3) 施肥法の違いが品質に及ぼす影響 (4) 新しい技術体系化と経営評価 | 平 17 ~ 19 | 〃、経営・機械部 |
| 中山間地域における遊休水田の保全管理技術の開発と実証 (1) カバークロップ、廃棄物を利用した水田(畑)の保全管理 (2) 復田(畑)後の土壌耕耘処理及び作物管理技術 | 平 16 ~ 18 | 北部農技・農業部 |
| ポスト「二十世紀」梨の選定と栽培実証 (1) ポスト二十世紀梨の選定 (2) 省力・省農薬栽培の実証 | 平 16 ~ 18 | 〃 |

| 試 験 研 究 課 題 | 研究期間 | 担 当 |
|--|-----------|-------------------------------|
| 有機栽培におけるクリーニングクローブ利用による病原菌増殖抑制及び塩類集積改善技術の確立 | 平 16 ~ 18 | 北部農技農業部 部長 (農林水産環境担当) |
| (1) クリーニングクローブ利用による病原菌増殖制御の確立 | | |
| (2) クリーニングクローブ利用による塩類集積改善技術の確立 | | |
| (3) 輪作体系の確立 | | |
| 但馬地方における農作物の品種並びに栽培法改善 | | 北部農技農業部 |
| (1) 水稻気象感応調査 | 継 続 | |
| * (2) 持続性の高い水稻栽培法の確立と実証 | 平 14 ~ 17 | |
| * (3) 枝豆向き丹波黒早生優良品種の選定 | 平 15 ~ 17 | |
| * (4) ビオ・セル・ショット工法の屋上緑化への適応性実証試験 | 平 16 ~ 17 | |
| * (5) ヤマノイモの種芋腐敗の原因究明と種芋消毒技術の確立 | 平 17 ~ 19 | |
| * (6) ヤマノイモに寄生する小蛾類の防除対策 | 平 17 ~ 18 | |
| * (7) コウノトリ野生復帰のための水稻害虫管理 | 平 17 ~ 18 | |
| 梨等地域特産果樹改良試験 | | |
| (1) 梨気象感応試験 | 継 続 | |
| (2) 但馬丹波地域に適するナシ品種の選定 | 平 11 ~ 18 | |
| (3) 観光・オーナー制向け省力リング栽培の開発と実証 | 平 16 ~ 19 | |
| 新育種手法開発調査試験 | 継 続 | 北部農技畜産部 |
| (1) 育種価評価による種牛の遺伝的産肉能力の推定 | | |
| (2) 但馬牛改良データベースの構築 | | |
| 超早期母子分離子牛の育成後の繁殖性と肥育性の検討 | 平 14 ~ 18 | 〃 |
| (1) 育成期に給与する濃厚飼料の粗蛋白質含量の検討 | | |
| (2) 育成期の栄養水準の検討 | | |
| * 繁殖雌牛の哺育能力の早期判定法の確立と実証 | 平 15 ~ 17 | 〃 |
| (1) 哺育初期における泌乳量の早期判定法の確立 | | |
| (2) 母牛の体型が泌乳能力に及ぼす影響 | | |
| (3) 血統構成が哺育能力に及ぼす影響 | | |
| (4) 泌乳能力に応じた子牛管理の実証 | | |
| 繁殖和牛に対応した飼料用イネの循環型高位生産・給与技術の開発と実証 | 平 16 ~ 19 | 北部農技畜産部 北部農技農業部 作物部・家畜部 |
| (1) 循環型高位生産飼料用イネの品種選定と収穫時期による飼料成分への影響検討 | | |
| (2) 繁殖用雌牛への飼料用イネサイレーン給与が繁殖性に及ぼす影響 | | |
| * 高蛋白粗飼料を利用した子牛の育成期の飼料管理方法の確立と実証 | 平 17 ~ 19 | 北部農技畜産部 家畜部 |
| (1) 育成期の粗飼料給与方法の検討 | | |
| 物質循環に基づく露地野菜の持続的、再生産栽培技術の確立と実証 | 平 16 ~ 18 | 淡路農技農業部 |
| (1) タマネギ残さの腐朽・分解促進要因の検討 | | |
| (2) 効率的なタマネギ残さ処理技術の開発 | | |
| (3) 野菜類の再生産栽培技術の実証 | | |
| * 環境に優しいレタス生産体系の確立 | 平 17 ~ 19 | 淡路農技農業部 経営機械部 |
| (1) 減農薬・減肥料栽培に適する品種の選定と栽植方法の改善 | | |
| (2) 畦内局所施肥法による減肥化 | | |
| (3) 省力的なトンネル換気法による好湿性病害の発生抑制 | | |
| (4) 高圧ナトリウム灯による夜蛾類の大規模防除 | | |
| (5) 新しい生産体系の組み立てと経営評価 | | |
| * 淡路特産切り花の環境に配慮した高品質安定生産システムの確立 | 平 15 ~ 17 | 淡路農技農業部 |
| (1) カーネーションの給液管理技術の開発 | | |
| (2) スイートピーの給液管理技術の開発 | | |
| (3) 給液等マニュアルの作成と実証・評価 | | |
| 切り花 (カーネーション、バラ) の栽培管理と流通技術の開発による日もち保証マニュアルの作成 | 平 15 ~ 17 | 淡路農技農業部、園芸部 |
| (1) 栽培環境及び収穫後管理と日もちとの関係解明 | | |
| (2) 日もち保証マニュアルの作成 | | |
| 収穫サイクル短縮による家庭用切り花専用生産技術の開発 | 平 16 ~ 19 | 淡路農技農業部、園芸部 |
| (1) 短茎収穫法による増収技術の開発 | | |
| (2) 短茎収穫法に適した新整枝技術の開発 | | |
| (3) 技術マニュアルの作成と実証 | | |

| 試験研究課題 | 研究期間 | 担当 |
|---|---------------------------------------|------------------------------|
| カンキツ、ビワの需要変化に即応できるフレキシブルな果樹園システムの開発 | 平 13 ~ 17 | 淡路農技農業部 |
| (1) 大容量プランターによる新栽培システムの開発 (2) 新栽培システムにおける高品質栽培技術の確立 | | |
| 淡路地方の園芸作物の品種栽培試験 | 平 15 ~ 17 | 淡路農技農業部 |
| (1) 特産及び新特産野菜の種類、品種選定と栽培改善 (2) タマネギの高品質生産体系の確立 (3) カーネーションの長期連作が収量品質および土壌の変化におよぼす影響 (4) カーネーションの品種の選定 (5) 夏ギクの品種の選定 (6) 一・二年草、宿根草による景観形成と園芸利用 (7) 新特産果樹の種類及び品種の選定 | 継 続 継 続 | |
| 淡路地域における環境負荷軽減及び省力化のための野菜病害虫の効率的防除技術の確立 | 平 14 ~ 18 平 17 平 14 ~ 18 継 続 | 〃 |
| (1) レタスピッグベイン病の発生抑制技術の開発 (2) レタス灰色かび病の効率的防除技術の検討 (3) 高圧ナトリウム灯によるレタスのヨトウムシ類防除技術の開発 | 平 13 ~ 17 平 15 ~ 17 平 15 ~ 17 | |
| 環境負荷低減と効率的生産を両立するための乳牛飼養技術の開発 | 平 13 ~ 17 | 淡路農技畜産部 |
| (1) 最も効率の良い濃厚飼料のタイプ別給与順序の検討 (2) ルーメン発酵最適化を実現する新給与システムの開発 (3) 新給与システム実用化に向けた検討 (4) 新給与システムのマニュアル作成 | | |
| *家畜ふん尿処理と利用技術の確立と実証 | 平 13 ~ 17 | 〃 |
| (1) 深型攪拌式乾燥発酵装置の性能調査 (2) 素材による堆肥化処理システムの確立 (3) 尿の悪臭防止対策 | | |
| 乳牛の生涯生産性向上を目指した施設改善技術の確立と実証 | 平 15 ~ 18 | 〃 |
| (1) 酪農家施設の実態調査 (2) 削蹄による生産性向上効果の検討 (3) 牛床マットの検討 (4) 酪農家における改善効果の現地実証展示 | | |
| 安全・安心な生乳生産のための生体情報監視システム技術の開発 | 平 16 ~ 20 | 〃 |
| (1) 採取体液からの生体情報と飼養・健康状態との関連性の検討 (2) 近赤外線分光法による体表面からの非侵襲的な生体情報把握法の検討 (3) 耳標 I C チップによる生体情報センシング技術の開発 (4) 生産現場における生体情報監視システムの構築と実証 | | |
| 安全な高品質生乳生産に向けた衛生管理技術の開発 | 平 17 ~ 20 | 〃 |
| (1) 乳汁・尿中の炎症マーカーを指標とした早期診断法ならびに治療後の予後判定技術の開発 (2) 自然免疫機能を活性化させる微生物培養物等を用いた効果的な予防法の確立 (3) 抗生物質に極力依存しない治療法の開発 (4) 泌乳曲線を平坦化させる飼養管理技術の開発 | | |
| 《プロジェクト研究》 農林水産業が持つ環境浄化機能の開発 | 平 14 ~ 18 | 部長（農林水産環境担当） |
| (1) 森林の窒素浄化機能の評価 | | |
| 農林水産業による景観・アメニティー・ビオトープ空間の創出 | 平 14 ~ 18 | 部長（農林水産環境担当）、 作物部、北部農技農業部 |
| (1) 景観・ビオトープに配慮したため池、畦畔の管理方法の評価と実証 ① ため池の現状把握と景観の評価 ② 管理技術の実証 ③ 畦畔雑草の生態調査と管理方法の開発 ④ 畦畔法面へのシバ類吹き付け植栽の適応性の実証 (2) 景観・ビオトープに配慮した里山林の管理方法の評価と実証 ① 景観を高める果樹の植栽による里山林の活用等の促進 | | |
| | 平 14 ~ 18 | 園芸部、森林林業・資源部 |

| 試 験 研 究 課 題 | 依 頼 機 関 | 担 当 |
|---|-----------|----------------------------|
| 第11期ひょうご豊かな米づくり推進対策事業 | 農 産 園 芸 課 | 作物部、酒米試験地、部長 (食品加工流通担当) |
| 奨励品種決定調査事業 | 〃 | 作物部(酒米試験地)、北部農 技農業部 |
| *原種圃設置事業 | 〃 | 作物部(原種農場) |
| *麦・大豆原種生産対策事業 | 〃 | 作物部(原種農場) |
| *委託原種圃設置事業 | 〃 | 作物部(原種農場) |
| 業務用需要対応野菜安定供給推進事業 | 農 産 園 芸 課 | 部長(食品加工流通担当) |
| ひょうごの果樹・茶産地レベルアップ事業 | 〃 | 〃 |
| 病害虫発生予察事業 | 普 及 教 育 課 | 病害虫防除部(病害虫防除所) |
| 病害虫防除対策事業 | 〃 | 〃 |
| 農業機械化推進事業 | 農 産 園 芸 課 | 経営・機械部 |
| 農林畜産公害対策 | 畜 産 課 | 家畜部 |
| 超高能力乳用牛増殖促進事業 | 〃 | 〃 |
| 畜産ふん尿処理技術実用化調査事業 | 〃 | 〃 |
| *家畜人工授精事業 | 〃 | 家畜部、北部農技畜産部 |
| 豚産肉能力直接検定事業 | 〃 | 家畜部 |
| 豚産肉能力間接検定事業 | 〃 | 〃 |
| ひょうご味どり造成普及事業 | 〃 | 〃 |
| 流通飼料品質改善対策事業 | 〃 | 〃 |
| 家畜DNA育種基盤事業 | 〃 | 〃 |
| 肉用牛産肉能力検定事業 | 〃 | 〃 |
| 農業機械総合対策事業 | 農 産 園 芸 課 | 経営・機械部 |
| ・総合対策 | | |
| ・技能者育成 | | |
| ・農業機械に関する研修の実施 | | |
| 農作業安全対策の推進 | 農 産 園 芸 課 | 経営・機械部 |
| ・農作業事故調査 | | |
| ・高齢者等農作業事故安全確保指導事業 | | |
| ・農作業安全指導技能向上研修会 | | |
| 兵庫県農業生産生産資材費低減行動計画の推進及 び策定 | 農 産 園 芸 課 | 経営・機械部 |
| ・農業生産資材費低減総合推進対策事業 (農業機械効率の長期利用促進事業) | | |
| ・土づくりシステム啓発推進事業 | | |
| 但馬牛改良推進対策事業 | 畜 産 課 | 北部農技畜産部 |
| *肉用牛産肉能力検定事業 | 〃 | 〃 |
| (1) 直接検定試験 | 〃 | 〃 |
| (2) 現場後代検定成績から得られた種雄牛の育種価 | 〃 | 〃 |
| 優良乳用雌牛効率生産対策事業 | 〃 | 淡路農技畜産部 |
| 超高能力乳用牛増殖促進事業 | 〃 | 〃 |
| 乳質改善指導事業 | 〃 | 〃 |
| 乳用牛群検定普及定着化事業 | 〃 | 〃 |
| 飼料作物関連事業 | 〃 | 〃 |

工 受 託

| 試 験 研 究 課 題 | 委 託 機 関 | 担 当 |
|---------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|
| 国際協力機構研修 ほ場整備前の土壌調査 三木山森林公園土壌調査 | (独) 国際協力機構 県内市町 大阪大学 | 部長 (農林水産環境担当) ◇ |
| 新農薬応用試験 | 兵庫県植物防疫協会 | 作物部、園芸部、病虫害防除部、北部農技農業部、淡路農技農業部 |
| 住民意識調査手法の実証 | J A兵庫六甲 | 経営・機械部 |
| 日本型水稲精密農業実証試験 | 生研センター(平成18年まで) | ◇ |
| シュンギクの適品種選定 | 日本種苗協会 | 園芸部 |
| バラの生育に及ぼす培地振動の効果 | (社) 農業電化協会 | ◇ |
| 育苗技術の高度化によるトマト低段密植栽培の高品質多収化技術開発 | 太洋興業(株) | ◇ |
| 透湿性白色シートを用いたイチジクの栽培環境改善による高品質化生産 | 園芸振興松島財団 | ◇ |
| 収穫サイクルの短縮による家庭用切り花専用生産技術の開発 | 日本花き普及センター | 淡路農技農業部、園芸部 |
| 温湯処理によるクリンギゾウムシ防除方法の確立 | (独) 農研機構・果樹研究所 | 病虫害防除部 |
| 牛繁殖成績低下要因調査 | (法) 日本家畜人工授精師協会 | 北部農技畜産部 |
| 繁殖和牛に対応した飼料稲の環境型高位生産給与技術の開発と実証 | 稲作研究会 | 北部農技畜産部 |
| 畦内局所条施肥・同時マルチ張り機によるレタス施肥の減量化及び省力化 | (独) 近畿中国四国農業研究センター | 淡路農技農業部 |
| カーネーションの養液土耕におけるキチン質の効果の解明試験 | 全農・兵庫県本部 | ◇ |
| 露地野菜における施肥効果向上技術確立試験 | 全農・兵庫県本部 | ◇ |