

# 第 1 編

## 沿 革

# 第1章 創設から50周年まで(明治34～昭和26年)

## 第1節 高松時代(明治34～大正13年)

岡山県立農事試験場の歴史は明治34年4月1日に始まるが、はじめに創設に先立っての社会的背景について述べる。長い藩政時代、鎖国時代を終え明治維新を迎えた日本は、農業振興に関しても欧米先進国に対する遅れを取り戻すため、官民あげて多大の努力を傾注していることがもろもろの資料からうかがわれるが、明治20年代になって日本農業を先進国並の水準ないしそれ以上にまで高めるためには、農業技術開発が最重要であることがようやく国家的視野から認識され、それを担当する機関として農事試験場が全国に設置されることとなった。

まず、明治25年に国立農事試験場設置法が制定され、それに基づいて翌26年4月に、東京府西ヶ原に農事試験場、全国に6支場（畿内、東奥、北陸、山陽、四国、九州）が設立され、29年にはさらに3支場（東海、東北、山陰）が追加設立されている。

明治27年には府県農事試験場規程が公布され、以後、各府県立農事試験場が国庫補助を受けて設定されることになった。なお、同規程では国立試験場と府県立試験場との分担関係が明確に示されており、前者は基礎的試験を、後者は実用的試験を担当するものとしている。

本県農事試験場の設置は明治32年の通常県会で議決されている。当初の予定地は当時の御津郡伊島村（現岡山市北区津島）であったようで、同年12月に同地に設置する計画で農商務大臣に申請し、翌33年2月に認可を受けている。その後、吉備郡高松町（現岡山市北区原古才）に設置場所変更を申請し、冒頭に述べたとおり、明治34年4月1日に、同地に岡山県立農事試験場が誕生した。

発足と同時に、水稻、麦類、蔬菜（現在の野菜）、特用作物の栽培法並びに病虫害に関する試験調査に取り組んだ。翌35年からは農家の要請に応じて試作用の種苗配布を開始するとともに、土壌、肥料、農産物そのほかの依頼分析も始めている。41年には水稻優良品種普及の目的で原種圃を設置、翌42年度から原種の配布を開始した。45年度からは麦類原種の配布も開始した。

明治37年1月には苫田郡二宮村（現津山市二宮）に分場を設置し、蚕業に関する試験研究、蚕種の製造配布、さらに蚕業練習生養成事業を開始した。なお、41年には分場を農事講習所と改称し本場から独立分離させた。その後、大正4年に原蚕種製造所、さらに大正11年に蚕業試験場に改称した。蚕業試験場の期間が最も長く、昭和41年に農業試験場に蚕業部として統合されるまで続いた。

明治43年4月には果樹園を御津郡伊島村（現岡山市北区津島）に設置し、果樹に関する試験を開始した。その後、大正8年には上記果樹園を廃止し、上道郡財田村土田（現岡山市中区土田）に園芸部を分設し、果樹、蔬菜に関する試験をここに移した。

なお、創立当初から大正中中期にかけては、各部門とも展示的な試験のほか、国立農事試験場、大学などで研究された結果を追試したもの、またはその実用化を狙ったものが主体であり、独創的な試験研究はほとんど行われていない。これは、先にも述べたように、全国的立場からの業務分担に従ったということも考えられるが、それよりも、本県で当面している緊急課題に取り組んだと理解する方が適切である。すなわち、本県における技術指導上の資料が皆無であった創立当時は、とりえず稲、麦、イグサ、ナタネなど主要作物の優良品種、栽培法、肥料三要素適量などのあらましを早急に把握する必要があり、そのために当面必要な試験を急ぎ実施したものと考えてよい。なお、昭和23年農業改良普及事業発足以前の試験場は、試験研究担当機関であるとともに、技術普及指導機関でもあった。

大正中期になって、全国的に府県立農事試験場の強化が図られた。當場も人的並びに物的に著しく強化され、試験研究内容も県内における重要問題をとらえて、これを専門的に解明し、適切な科学的方策の確立に努めたものが多くなってきた。また、これら試験研究の効率的推進を図るために組織機構も整備された。すなわち、大正11年にはじめて部制を敷き、種芸部、園芸部（財田村分設）、農芸化学部、病理昆虫部、庶務会計部の5部とした。

組織機構整備2年後の大正13年12月には、より一層の試験研究の充実強化を狙って、本場を吉備郡高松町から岡山市北方（現岡山市北区学南町）に移すことになるが、50周年史序文中に要約されている高松本場時代の主要業績は次のとおりであった。

(1) 水稻神力、裸麦白トウなどを奨励品種として採用し、原種の生産・配布を行った。これら品種は広く県下の農家に歓迎され、急速に普及した。

(2) 水稻作における苗代の様式（乾田整地、肥料の作土全体への混和、揚床播、種子のぬり込み、焼粃殻の被覆）を確立した。

(3) 外国産ハッカと日本産ハッカの生産力比較試験を行い、前者は後者よりも茎葉の収量は多いが、取卸油の収量は少なく、かつ臘分はほとんど含まれていないことなどを明らかにした。

(4) 本県最大の特用作物であるイグサの標準施肥法を定めた。  
(5) 赤星病のため全滅の危機に瀕したナシ栽培を、病原菌の中間寄主（ムロ・ビヤクシン）の伐採とボルドー液の雨前及び雨後散布によって救治し得ることを実証した。

(6) 水稻の萎縮病が、苗代におけるツマグロヨコバイに対する注油並びに除虫菊木灰合剤の散布によって完全に防げることを、阿哲郡羽部村（現新見市大佐地域）全体を対象にして実証した。

(7) 当時流行始めの噴霧機を国の内外から収集し、その構造及び性能などについて比較検討した。これは我国におけるこの種

の試験の先鞭をつけたものとして評価されている。

なお、農業技術員の養成にも早くから意を注ぎ、明治44年に岡山県農事試験場短期農事講習所規定を定め、各郡市において町村農会技術員対象の農業技術講習を開始した。大正4年からは新たに制定された岡山県立農事試験場練習生規程に基づいて、農事試験場内において、修業年限1年の課程で町村農会技術員

の養成にあたることになった。蚕業技術員養成の歴史は農業技術員養成よりも古く、明治37年蚕業に関する試験研究開始と同時に始まっている。大正8年には財田村に園芸部が分設されたが、それに伴って高等小学校卒業者を対象とする課程を設け、以後園芸部門の中堅農業者の養成に努めた。

## 第2節 北方時代前期(大正14～昭和26年)

大正13年12月1日、本場を岡山市北方に移した。同時に上道郡財田村に分設されている園芸部でそれまで実施していた蔬菜試験を本場内で行うことにした。吉備郡高松町の本場跡地は昭和22年4月に岡山県立農業専門学校に譲渡されるまで米麦原種圃として活用した。その後、原種圃業務は本場に移管した。

大正15年4月には美作地方農家の要望に応え、美作試験地を久米郡久米村(現津山市久米地域)に設置し、まず農林省指定いもち病防除試験を開始した。翌昭和2年からは麦作、3年からはナタネに関する各種の試験も開始した。その後麦作、ナタネに関する試験は昭和16年から、14年に新設された美作分場に移管され、いもち病試験も昭和20年3月に中止された。昭和16年以後は、本試験地は米麦原種圃として活用され、北部支場が昭和48年4月に発足するまで継続した。

大正15年7月には、農林省委託小麦地方育種試験地を前記の高松町米麦原種圃に併置した。その後、昭和7年には岡山市北方の本場に移設したが、一貫して小麦の品種改良に関する試験研究を実施した。昭和22年5月には機構改革により、農林省倉敷農事改良実験所岡山試験地として分離した。その後、昭和26年4月には農林省中国農業試験場に統合されている。

昭和10年代に入ってから、地域農業に直結する試験研究をその地域でとの考え方から、分場、試験地が次々と新設されている。

昭和11年9月には農林省指定薄荷試験地を倉敷市西富井に設置し、優良品種の育成や栽培法に関する試験研究を開始した。昭和22年度から25年度までは農林省へ移管されたが、昭和26年度からは当场倉敷分場となった。32年4月には倉敷はっか分場と改称している。

また、昭和11年12月には都窪郡早島町に藎草試験地を発足させ、品種及び栽培法に関する試験を開始した。その後26年3月に藎草種苗場、32年4月には早島藎草分場と改称している。

昭和14年6月には、県北部の農業関係者の多年の要望に応じて美作分場を設置した。美作地域の農業技術センターとして、水稻、畑作物、特用作物、果樹、野菜の品種、栽培法など耕種全般にわたる試験を開始した。それまで美作試験場で行っていた試験の大部分も吸収した。昭和26年3月には津山分場と改称している。

昭和16年には、馬鈴薯試験地を邑久郡牛窓町に設置し、二化性種パレイシヨに関する試験並びに原種圃の指導業務を開始した。

昭和19年には、農林省指定甘藷試験地を倉敷市西富井に設置

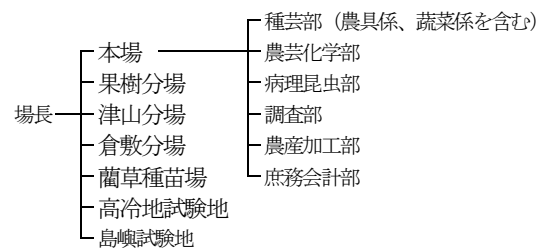
し、新品種の選定並びに栽培に関する試験研究を行ったが、小麦地方育種試験地と同様、昭和22年5月農林省倉敷農事改良実験所甘藷試験地として農林省へ移管され、26年には農林省中国農業試験場に統合されている。

昭和22年7月には調査部を本場に新設した。戦後の食糧危機解消のためには低位生産地改良に基づく食糧増産が最重要であるとの観点から、県下全耕地を対象に必要な調査、試験を開始した。

次いで、昭和24年4月には農産加工部を本場に新設した。当時、農村生活改善のねらいも兼ねて、農家自身が行う農産加工の重要性が強調され、その要請に応えたものである。

同じ昭和24年には二つの試験地も新設している。すなわち、最北部農業の振興を図るため真庭郡川上村に高冷地試験地を、島嶼部農業の振興を図るため小田郡真鍋村(現笠岡市真鍋島)に島嶼試験地を設置した。

さらに、昭和26年4月1日の創立50周年に先立って、26年3月20日には県条例第20号により農事試験場を農業試験場と改称した。この時点で既に本場構内で業務を実施していた園芸部蔬菜係は本場種芸部に吸収され、果樹関係だけになった財田村分設の園芸部は果樹分場と改称されることになった。



[昭和26年3月20日時点]

大正13年から昭和25年に至る間の農業情勢を概観すると、前半は農業恐慌、後半は日華事変から太平洋戦争、さらには敗戦とまさに激動の時代であったといっても過言ではない。当然のことながら、この深刻な情勢下、試験研究を担当する農事試験場に対する期待は極めて大きいものがあり、時代の要請に沿うもろもろの試験研究に鋭意取り組んできた。地域農業の振興に寄与するため次々と設置された分場、試験地においても、それぞれ特色ある研究が行われた。もっとも、第二次世界大戦が激しくなった昭和18年ごろから敗戦後の24年ごろにかけては、わずかの人員・予算での試験研究の遂行は困難であり、緊急事態に対応する食糧増産指導業務に専ら従事し、その面では大き

く貢献したが、試験研究面での成果はほとんど得られなかった。

50周年史序文中に要約されているこの時代の主要業績は次のとおりである。

(1) 品種改良関係では、突然変異利用の域にとどまることなく、人工交配による積極的新品種育成に努めた。その結果、水稻で豊穂・美野・山錦、小麦で農林4号・21号・46号・52号・74号、裸麦で岡山稗1号・2号、果樹で桃岡山3号・500号、梨新世紀を育成した。イグサは系統分離によって岡山1号・2号・3号を選出した。

(2) 主要作物の栽培法関係では、麦の簡易整地播、不整地穴播栽培法を確立し、省力多収を可能とした。これらの普及は農作業上に一大革命をもたらした。なお、不整地穴播法における雑草防止に石灰窒素の利用を考案、実用化したことも特筆されてよい。イグサについては分けつ体系の研究と米ぬか散布による雑草防止法の発見があった。

(3) 果樹については、明治の初期以来移・輸入された数多くの品種の中から本県に適する数品種を絞りこんだ。また、栽培法関係では温室ブドウ、露地ブドウ、モモ、ナシ、リンゴなどで従来の密植、盆栽的な整枝せん定栽培における低収を、極端な粗植と、樹形を大きくする整枝せん定法との組合せによって打開しようと試み、増収が可能となることを実証した。また、深耕、有機物深所埋没の効果も実証した。

(4) 蔬菜では邑久郡牛窓町を中心とするバレイショの秋種採種栽培を育て、暖地においても無ウイルスの種いも生産が可能であることを実証した。

(5) 土壤肥料関係では、水稻に対する施肥試験の結果、従来の定説をくつがえし、リン酸の肥効は火山灰土壌以外では極めて低いこと、カリウムは逆に従来いわれていたよりは肥効が高く、増収のためには毎年多用する必要があることを指摘した。

(6) 害虫防除関係では、麦類の発芽を害するシロトビムシモドキの種名、生態、防除法を明らかにした。また、大豆の葉蜂、

ハッカの象虫類を発見するとともに、その生態、駆除法を明らかにした。さらに、クワの萎縮病がヒシモンヨコバイの媒介によって起こるウイルス病であることを初めて証明した。

果樹の害虫では、ナシ果実の大害虫ヒメシクイムシがモモの新梢に食入する心折虫と同一であること、ブドウの不成熟を引き起こすブドウコナジラミがモッコクの葉で越冬することを発見した。また、県下各地のモモに大害を与えたモモのヒメシクイムシの生態並びに防除法を明らかにした。

(7) 病害防除関係では、水稻、麦類、特用作物(ジョチュウギク、コンニャク、ハッカ、イグサ)、果樹(カキ、ナシ、ブドウ)、蔬菜、いも類などで大きな被害を出した病害について、病状、病原菌の性状、防除法などに関する調査、試験を積み重ね、それぞれ対策を確立した。

水稻のいもち病、小麦の銹病類、うどんこ病、萎縮病類、条斑病、カキの落葉病、黒星病などについては特に詳細な検討を行い、数々の顕著な業績をあげた。これらは本県のみならず広く全国の農業に貢献し、学会においても高く評価された。

(8) 農機具関係では、水田畜力除草機を考案試作してこれを実用化させた。また、いち早く電気着火式石油発動機に着目して、これの米麦脱穀調整機、揚水機、製筵機などへの利用について研究した。

なお、農業技術員の養成も重点業務として継続実施された。名称的には昭和13年に岡山県農会技術員養成所、19年には岡山県立農業技術員養成所と改称し、22年からは終業年限を2か年に延長した。さらに、23年の農業改良助長法の制定に伴って、24年に岡山県立農業講習所と改称した。同講習所は農業改良普及員をはじめとする農業技術員の養成を主目的としており、卒業生の大部分は農業改良普及員、農協営農指導員などとして農業技術指導業務に従事した。

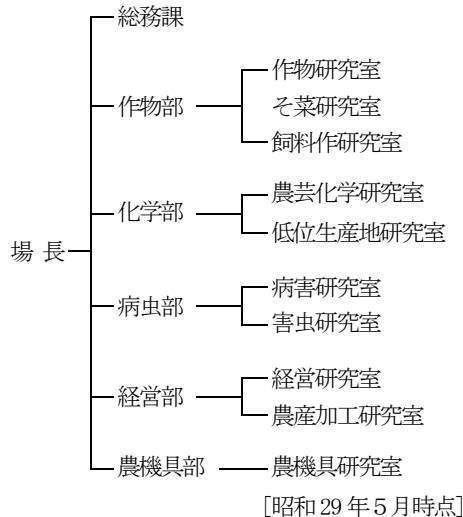
## 第2章 50周年以降(昭和26～平成12年)

### 第1節 北方時代後期(昭和26～42年)

第二次世界大戦中から敗戦後の3、4年はまさに混迷の時代であったが、戦後6年を経過した50周年当時になるとようやく世相も安定化し、農業生産もほぼ戦前の水準にまで復興してきた。しかし、大勢の外地からの引揚者、戦地からの復員者を、敗戦によって狭くなった国土に迎えた我国の食糧難は依然として厳しいものがあり、当時の試験研究は専ら食糧増産の線に沿って行われた。

50周年以後も分場、試験地の新設が続いた。昭和26年には倉敷分場の中に畑地灌漑試験地を設けた。これは41年まで継続された。また、27年には阿哲郡大佐町に牧野試験地を設けた。畜産と農業、さらには林業とを組み合わせた複合経営を志向しての技術開発を狙ったものである。次いで29年には笠岡母樹園を新設し、果樹の穂木、台木を生産配布するとともに、技術面から果樹園経営のあり方について検討した。

昭和29年5月15日には、県訓令28号により下記のように部、室制が敷かれた。なお、この時点で内容的に新設されたものは経営研究室である。



昭和36年にはてん菜の産業化に向けての試験を強力に推進するために、作物部内にてん菜研究室を新設した。その後、てん菜研究の終了に伴って、39年には特用作物研究室と改称した。なお、研究室制度はその後昭和41年3月に廃止され、部制のみが残った。

昭和32年4月1日には、県条例第16号により下記のように分場、試験地の正式名称が定められた。なお、久米町の米麦原種圃、牛窓町の馬鈴薯原種圃は本場作物部の所管となっていた。また、大佐分場はその後、昭和41年3月和牛試験場に統合された。

分場、試験地の正式名称[昭和32年4月1日時点]

分場・試験地名	備 考
岡山果樹分場	旧名称果樹分場(昭26.3.20～)
津山分場	名称変更なし
倉敷はっか分場	旧名称倉敷分場(昭26.3.20～)
早島蘭草分場	旧名称蘭草種苗場(昭26.3.20～)
大佐分場	旧名称牧野試験地(昭27.10～)
茶業試験地	新設
高冷地試験地	名称変更なし
島嶼試験地	〃
笠岡母樹園	〃

農業の復興は昭和20年代後半も順調に進んだが、30年代に入ってから工業をはじめとする他産業の成長は著しいものがあり、日本経済は高度成長期に入ることとなった。20年代に見られた農村景気は後退し、農村の経済的地位の低下、すなわち、農業と他産業との所得格差が目立ち始めてきた。単なる増産に努めてきた農業からの脱皮、経営の合理化、技術改善などを基盤とした生産性の向上による所得の増加が強く求められるようになった。

このような情勢に対応して国は昭和31年度から新農村建設事業を開始し、農業の生産性を他産業並みに引き上げるために数々の施策を講じた。この構想は、個々の零細農業では明らかに発展に限界があるので、今後の日本農業は共同体として発展させることが望ましいとの観点から、土地改良、農地の集団化、灌排水施設・共同作業施設・共同集荷貯蔵施設の整備を実施しようとするものであった。そのほか、この時期には果樹、野菜、畜産など主要作物に対する振興奨励策を次々と打ち出し、各種制度資金を充実するなど、国も様々な努力をしている。

しかし、日本農業の凋落傾向に歯止めをかけることはできなく、本県ではその傾向が特に著しかった。すなわち、本県では30年代後半からの水島臨海工業基地の開発を軸に、全国でもまれな急激な工業化が進み、産業構造が大きく変化した。その結果、本県農業の他産業に対する相対的地位の低下速度は、全国水準をはるかに上回るものであった。

新農村建設事業発足5年後の昭和36年に、国は新たに農業基本法を設定した。この基本法も他産業との所得均衡が保たれるような農業の生産性と農業者の地位の向上をねらいとしており、施策としては農業生産の選択的規模拡大による生産性の向上と、それを効率的に堆進するための農業構造改善事業が柱となっている。農業構造改善事業は37年度に始まり、50年代に至るまで継続実施され、その間、社会情勢の移り変わりに対処しながら必要な農業生産基盤の整備(土地基盤・近代化施設など)を行い、農業の振興に寄与した。

この時代における試験研究は、以上のようにめまぐるしく変  
 ばりする農業情勢、農政の動向に対応して行われ、研究内容も  
 多岐にわたることになった。すなわち、30年ごろまでは主要作  
 物の増収を目指した技術確立試験が主体であったが、以後は労

働生産性の向上に重点をおいた機械化、省力化技術、協業経営  
 に関連する課題、選択的拡大を志向しての果樹、野菜、花きの  
 施設栽培化、新タイプの開発に関連する課題など、様々な角度か  
 らの試験研究が行われた。

## 第2節 山陽時代(昭和43～平成12年)

第1節でも述べたように、昭和30年代後半からの我国におけ  
 る高度経済成長、産業構造の変化はめまぐるしいものがあり、  
 農業情勢は極めて厳しいものとなってきた。試験研究に対する  
 要請も、より多面的、より高度なものとなってきた。このよう  
 な情勢に対応して、適格な技術対策を早急に確立するためには、  
 各専門分野の研究者を集めて、相互の密接な連携の下に、近代  
 的施設、備品を十二分に活用して総合的かつ高度な研究を行う  
 必要があることが強く認識されるようになった。いろいろな検  
 討の結果、本場のほかに数名の職員で構成されている多くの分  
 場、試験地を置いていた従来の研究体制は現在の厳しい情勢に  
 対応するにはふさわしくなく、これらを統合して本場と北部支  
 場との2か所とし、時代の要請に沿った研究の効率的推進を図  
 ることが望ましいとの基本構想が定められた。本場では県下全  
 域並びに中南部地域を、北部支場では北部地域を対象とした試  
 験研究を担当することとした。

上記の構想にしたがって、まず本場が山陽町に移転された。  
 すなわち、当時の北方本場はすでに市街化地域内に位置してお  
 り、農業技術に関する試験研究を実施する場所としては、明ら  
 かに不適と判断された。また、圃場面積は計4ha程度に過ぎず、  
 多岐にわたって要請される多くの試験研究課題、さらには事業  
 をこれだけの面積でこなしていくことも不可能となってきた。  
 以上から、交通、土地条件、気象条件などを総合して、時代の  
 要請に沿う多面的、かつ高度な試験研究の推進を図るにふさわ  
 しい適地として、赤磐郡山陽町に約56haの土地を求め、昭和43  
 年6月に本場をこの地に移した。同時に、岡山果樹分場、倉敷  
 はっか分場、早島蘭草分場、島嶼試験地、笠岡母樹園を本場に  
 統合した。当時の本場の組織及び各部課の業務内容は下記のと  
 おりである。

部課名	業務(研究)内容
総務課	庶務、会計
作物部	普通作物、特用作物、飼料作物、 原種事業、実験農場
園芸部	果樹、野菜、花き
化学部	施肥改善、土壤保全 利用加工、大気保全
病虫部	病害、虫害、病害虫発生予察
経営部	農業経営
農業機械部	農業機械

[昭和43年4月時点]

その後、54年度に部の編成替えを行った。すなわち、園芸部  
 を果樹部と野菜・花部に分け、農業機械部を作物部に吸収し、  
 経営部を経営調査部と改称し、研究効率の向上に努めた。

昭和48年には津山分場、蚕業部(蚕業試験場は昭和41年に  
 当場に統合され、以後蚕業部として従来位置で試験研究を継続  
 実施してきた)を統合し、久米郡久米町に北部支場を発足させ  
 た。翌49年には茶業試験地を統合した。なお、高冷地試験地は  
 高冷地農業センターとして分離独立した。49年時点における北  
 部支場の組織、研究内容は下記のとおりである。

部名	研究内容
支場長	野菜作物部 水田作、畑作、野菜
	果樹養蚕茶業部 果樹、養蚕、茶業

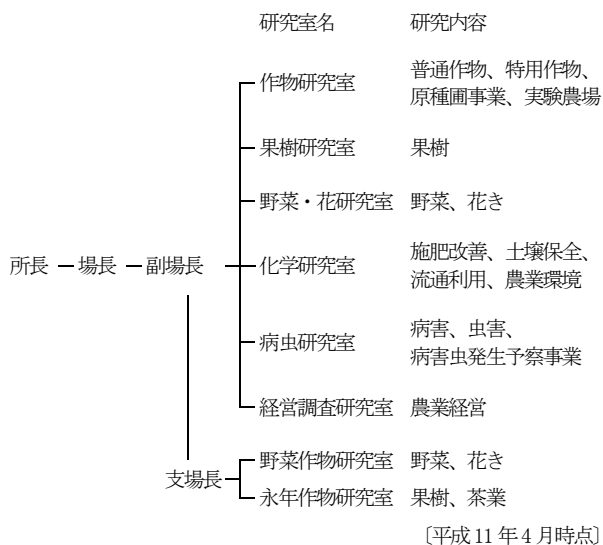
[昭和49年7月1日時点]

その後、54年には果樹養蚕茶業部を永年畑作物部と改称した。  
 なお、岡山県立農業講習所、蚕業講習所は本場の山陽町移転  
 時に発展的解消を遂げ、かわって近代的農業を担う中核農業者  
 の養成を目的として、岡山県立農業大学校が本場に隣接して新  
 設された。農業大学校は農業試験場附属でなく独立の機関とし  
 て発足したが、設立当初から現在にいたるまで、当場との一体  
 的運営を図り、教育内容の充実強化に努めてきた。

昭和58年度からはバイオテクノロジー研究に取り組んだ。当  
 場ではかねてから品種問題を最重点に取り上げ、積極的に研究  
 を推進してきたところであるが、葯培養・組織培養などに関す  
 る基礎研究の進歩はめざましいものがあり、これらバイオテ  
 クノロジー手法を育種・増殖技術面に取り入れるることによって、  
 地域特産品種の早期開発普及を図ろうとした。その推進のため、  
 昭和60年4月に岡山県バイオテクノロジー研究所が発足した。  
 同研究所は農業バイオ班(農業試験場分室)、工業バイオ班(工  
 業技術センター分室)、環境保健バイオ班(環境保健センター分  
 室)の三者から構成される。県立研究機関におけるバイオテ  
 クノロジー関連研究を一つの機関にまとめることによって、研究  
 効率の向上を図ろうとしたものである。同研究所の本所は当場  
 に置き、初代所長には当場の藤井場長が就任(兼務)した。ま  
 た、当場の研究職員15名も農業バイオ班兼務となった。そして、  
 組織培養による新品種の育成及び無病苗の生産では従来の方法  
 に比べて期間短縮が可能となった。さらに、他の生物の持つ有  
 用遺伝子を栽培植物に導入する遺伝子導入法による県特産の新  
 品種が要望され、その拠点施設として平成8年10月に県北部の  
 賀陽町に岡山県生物科学総合研究所が設立された。それに伴い、  
 農業バイオ班は、研究所と農業試験場に分かれ、農業試験場  
 では生物工学班とした。

平成 11 年度には、農業の多様化した技術的諸課題に対して、より適切・迅速に対応していくために、研究、普及、教育の三部門の連携を強化した岡山県農業総合センターが設置された。この中の研究分野を担うべく、農業試験場は岡山県農業総合センター農業試験場として再出発した。試験場の任務は県農業が抱える諸問題の中で、普及や行政で対応できない技術的課題を、試験、研究、調査を通じて技術的側面から解決・支援することである。一方で、農業の後継者不足、就業者の高齢化、農業生産活動に伴う環境の負荷が一段と進んでいることに加えて、輸入農産物との競争や産地間競争が激化し県農業の生き残りをかけた戦いの真ん中にさらされている。

以上のような現状認識から、若者が夢を持って取り組み、また高齢者に使いやすい農業技術の開発を目標に、①省力・軽労働・低コスト化技術の徹底的追求②より一層の高付加価値化技術の開発③自然とより調和した環境負荷軽減型農業技術の開発④中山間地域対応の多彩なメニュー作りの 4 本の柱を立てて試験研究を行うとともに、優良種子・種苗の供給、病虫害発生情報の提供、診断・分析、技術指導などの技術支援を行うこととした。なお、組織替えに伴って部制を研究室制とした。当時の本場の組織及び各研究室の業務内容は下記のとおりである。



次に、この時代の農業情勢であるが、まず、昭和 42 年以降の米過剰を背景に 45 年に始まった米の生産調整があげられる。この施策は 46 年度からは本格的に稲作転換対策として、また 51～52 年には水田総合利用対策として実施された。53 年からはおおむね 10 年間の長期施策として水田利用再編対策が開始されている。この施策は単なる米の生産調整でなく、農産物貿易の国際的動向もふまへながら、我が国における農産物の総合的自給力強化と、需要の動向に安定的に対応し得る農業生産構造の確立をねらったものであり、試験研究面に対しては、大豆をはじめとする転換畑作物の安定生産技術、水田総合利用技術体系の確立などが強く要請されるにいたった。

昭和 48 年には初めてオイルショックに遭遇し、果樹、野菜、花きの施設栽培などが大きな打撃を受けた。これを機会に、省資源・省エネルギー技術、さらには作物の生理生態特性を十二

分に生かした栽培技術の確立が強く要請されるようになった。また、作物の選択的規模拡大で急成長した農業生産に伴う環境負荷、連作障害などの問題も発生してきた。一方、水島工業基地を中心とする工業の急速な発展は大気汚染、水質汚濁を誘起し、農作物被害回避の面から早急な対応を迫られることとなった。

さらに、消費者ニーズに合った良品質農産物の安定供給が米、果実、野菜などについて強く求められるようになったのもこの時代に入ってからである。また、上記の考え方を尊重しながら、厳しい産地間競争に打ち勝っていくためには、特長ある地域特産作物・産地の育成が不可欠であることも強く認識されるにいたった。他方では、農業所得向上のために、あるいは我が国の農業の国際競争力を高めるために、水稻その他主要作物における超低コスト栽培技術体系の確立が一層強く要請されるようになった。さらに、個別農家単位での経営改善には限界があり、地域農業の再編・複合化の推進などによる地域全体としての改善が肝要であることが認識された。

また、農産物の過剰基調のなかで、牛肉・オレンジの輸入自由化を契機に、ガット・ウルグアイラウンド農業合意による平成 5 年のミニマムアクセス米としての米輸入などで農業は国内だけでなく、海外とも本格的に競争を強いられる国際化時代を迎えた。このような情勢のなかで、平成 4 年に「新しい食料・農業・農村政策の方向」が策定され、11 年には農業基本法（昭和 36 年制定）の見直しによる新しい農業基本法である「食料・農業・農村基本法」が制定された。これは食糧の安定的供給、農業の多面的機能の発揮、農業の持続的発展、農村振興が骨子となっており、生産面に加えて環境面などを配慮した新しい農業の方向が示された。

一方、環境保全と健康志向から、環境に配慮し、しかも少農薬・少化学肥料により生産される農作物への関心の高まりから、平成 12 年には JAS 法の改正が行われ、すべての生鮮食品や加工食品・飲料を対象に品質表示・原産地表示が義務付けられた。これを基として平成 13 年からは有機農産物認証制度が発足した。

以上のような諸情勢に対応して、極めて多岐にわたる試験研究が行われた。50 周年から 100 周年までの主要業績は次の通りである。

- (1) 水稻品種改良関係では、奨励品種及び地方（地域）適応優良品種にあわせて 58 品種を採用し、54 品種を除外した。交雑育種法で県奨励品種となる、みきにしき、せとこがね、おとめごころを育成した。イグサ新品種としては、岡山みどり育成し、品種登録した。ハトムギ新品種としては、岡山在来の中から短稈のはとちからを選抜し品種登録をした。
- (2) 主要作物の栽培法関係では、水稻の保温育苗法を確立し、早植を可能にし、移植作業の育苗から移植までの機械化体系を確立した。水稻の直播栽培は、乾田耕起直播体系と不耕起乾田直播体系を確立した。除草体系は直播用と移植用を確立した。
- (3) 果樹関係については、社会情勢の変化に応じて急激に変遷する品種を試作し、その中から本県に適するものを選定するとともに、モモとブドウについては、本県独自の品種も育成して果樹振興に大きく貢献した。栽培法は増収から高品質化を目的と

したものへ次第にシフトするなか、モモ、ブドウ、ナシを中心に生育を科学的に解析し、高品質な果実を安定して生産する省力的な栽培技術を数多く確立した。さらに、施設栽培の普及・発展についても環境制御法や周年供給を目指した作型開発等で大きく寄与した。また、生産を阻害する種々の生理障害についても原因とその防止法を明らかにした。

(4) 野菜関係では、イチゴをはじめとした主要野菜について需要の変化に対応した優良品種の選定と品種育成を行った。栽培技術については省エネ栽培のための品種選定や栽培法の開発、トマトやイチゴ、アスパラガス、レタス等主要野菜について省力・軽労働・低コスト化が可能な栽培法の確立を行うとともに、現在注目されている有機無農薬栽培についても他県に先駆けいち早く取り組み、キャベツやトマト、イチゴ等における有機無農薬栽培技術の確立を行った。

(5) 花きについては、スイートピーやミヤコワスレなどの特産花きの安定生産技術と作型開発を行うとともに、地域特産となる新品目花きの探索と作型開発を行っている。また、キクやカーネーション等の主要花きについては、省力・軽労働化を可能とする品種選定や作型開発を行った。

(6) 農業バイオ班では、品種育成に関して、水稻では県奨励品種となる「吉備の華」を、フキで「翡翠」を育成した。ユリでは「月光の舞い、マース、かれんの舞い、アフロ」の4品種を育成した。また、ブドウ、ヤマノイモ、リンドウ、シンテッポウユリ、スターチス、シャクヤクで無病苗の育成方法及び種苗増殖法を開発した。

(7) 土壌肥料関係では、水稻・麦などの施肥改善、干拓地や重粘畑土壌の改良策、生わらや家畜ふん尿による地力増強技術に取り組んだ。耕起直播や水稻不耕起直播栽培の施肥技術の開発に取り組む、中でも後者は現在の不耕起乾田直播栽培技術の礎を築いた。また、土壌保全関係では、低位生産地調査をはじめ不良土壌の調査や全県を対象とした土壌保全基本調査など数多くの調査を実施し、土壌図を作成するとともに、土壌生産力阻害要因の抽出と処方箋を策定し、土壌保全・施肥改善の手引き書として役立ててきた。

(8) 環境保全関係では、各種作物に大気汚染が原因と疑われた異常事象が発生したため、その原因究明を行った。農業用水の水質汚濁調査、農薬残留調査、土壌汚染調査等と併せてこれらの対策試験も実施した。

(9) 病害関係では、大きな被害を出した病害について、その発生生態や防除対策を確立し、これまでに約40種の新病害を我が国で初めて記載して、多くの業績をあげた。特に、イネエソモザイク病、ジャガイモ輪腐病、ブドウ萎縮病、環紋葉枯病、すす点病、イチゴ萎黄病、ナス青枯病、カボチャ立枯病、ハクサイ黄化病については特に詳細な検討を行った。また、葉害や公害などによる生理障害についても原因究明を行い、防止法を明らかにした。

(10) 害虫関係では、大きな被害を出した虫害について、その発生生態や防除対策を確立し、貴重な業績をあげた。特に、ニカメイチュウ、ウンカ類、ツマグロヨコバイ、キスジノミハムシ、ハダニに対する有効な殺虫剤を見出し、これらの効果的な処理法を明らかにするとともに、新害虫カキグダアザミウマの生態と防除について詳細な研究を行った。性フェロモン剤を用いたナシヒメシンクイ、ニカメイチュウなどの発生予察技術を開発した。カブリダニ類やヒメハナカメムシ類などの天敵類を活用したモモやナスの総合的害虫管理の体系を組み立てた。

(11) 流通利用に関しては、コールドチェーンの実験に参画し、問題点はあるものの一応の成果を得た。また、農産物の輸送改善、ハトムギ、ダイズ等転作物の加工技術の開発に取り組んだ。さらに、ワインの醸造試験にも取り組み、産業化されて特産品となったものもある。

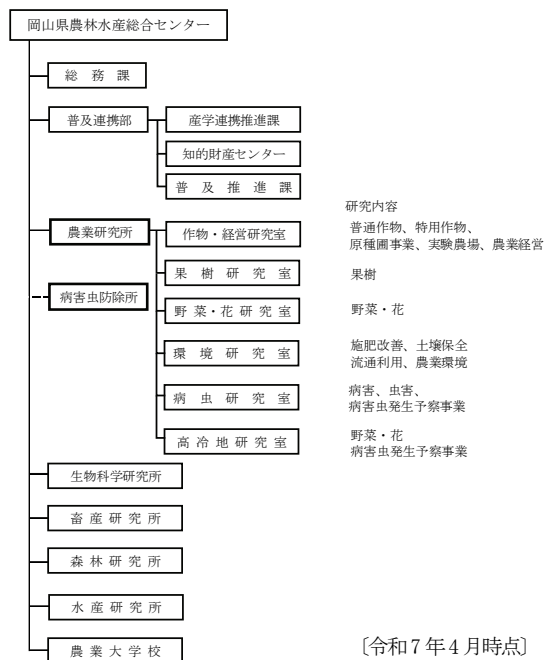
(12) 農業経営関係では、水稻不耕起乾田栽培技術の経済効果等、技術の経営的評価を行うとともに、経営体育成に対応した企業的経営の形成条件等で力強い担い手のあり方を明らかにした。また、園芸産地の活性化を図るために産地の競争力要因を解明し、競争力のある産地再編システムを作成した。さらに、集落活性化を図るための住民参加型集落計画作り手法を策定した。

# 第3章 100周年以降(平成12~令和7年)

平成13年4月には、岡山県農業総合センター農業試験場の室編成替えにより経営調査研究室が経営研究室に、北部支場の野菜作物研究室と永年畑作研究室が統合され、中山間農業研究室と改称した。

平成22年4月には、儲かる産業としての農林水産業を確立するため、農林水産業者や消費者のニーズへの確に対応し、ブランド力の強化や生産性の向上、環境との調和、気候変動への対応など、農林水産業を支える技術の開発と普及に取り組むとともに、担い手等を育成する総合的な機関として、農林水産部関係試験研究機関を再編統合し、「農林水産総合センター」が赤磐市に設置された。この中の農業の研究分野を担うべく、岡山県農業総合センター農業試験場は岡山県農林水産総合センター農業研究所と改称した。また同時に、北部支場を廃止して高冷地研究室を設置した。

「晴れの国おかやま生き生きプラン」の中に戦略プログラムとして「儲かる農林水産業加速化プログラム」、「快適な環境保全プログラム」が盛り込まれている。また、改訂された「おかやま農林水産プラン」では、儲かる産業としての農林水産業の確立を目指し、「マーケティングの強化とブランディングの推進」、「持続可能な農林水産業の実現」を施策の柱に掲げており、本県農産物のブランド化を推進するため、気候変動に対応した新品種育成や高品質安定生産に必要な新技術等の開発を進めることとしている。農業研究所ではこれらの農業施策に沿って研究と事業を展開・運営しており、消費者・実需者ニーズや温暖化に対応した高品質で作りやすい県独自品種の育成のほか、気候変動への対応、環境負荷低減を前提とし、一層の高付加価値化、省エネ・省力・低コスト化など、多様化する新たなニーズに対応した新技術の開発に取り組んでいる。なお、組織改編に伴うセンターの体制は下記の通りである。



また、100周年以降の特筆すべき出来事として、現業業務の見直しが行われる。これは、「スリムで効率的な県庁」の実現を目指す必要から、民間と行政の役割分担を明確にし、民間でできることは民間で行うことを基本に検討が進められ、必要性が低下した業務については廃止し、必要な業務についても民間委託を行うなど、より効率的な業務執行体制の確立が求められた。平成18年には県庁総務部と現業組合との交渉において、組合側と基本合意が得られ、見直しの方向が決まった。これに伴い、これまで現業職員が担ってきた業務について順次見直し作業を行い、平成25年度から一部の業務が民間委託された。法令等の定めにより、県が実施する必要がある業務や委託になじまない業務等については、行政職として再配置された一部の元現業職員がその任にあたった。

この時代の農業情勢であるが、平成12年以降、日本の農業を取り巻く環境は、社会構造の変化や地球規模の課題、国際的な市場動向など、多方面の要因によって大きく変化してきた。人口減少と高齢化が急速に進むなか、農業就業人口は一貫して減少し、農地の維持管理や地域農業の存続に対する課題が顕在化している。加えて、国際的な食料需給の変動、気候変動に伴う異常気象の増加、国民の食に対する価値観の多様化など、農業を取り巻く情勢は複雑さを増している。こうした中で、農林水産省は担い手への支援、環境と調和した農業の推進、食料安全保障の強化、スマート農業の普及など、多岐にわたる施策を講じており、試験研究機関が果たすべき役割は、従来以上に重要性と幅広さを有するものとなっている。

まず、農業の担い手に関しては、農業就業人口の減少と高齢化が全国的に進み、農業経営体の維持が困難になる地域が増えている。農林水産省は担い手支援施策を強化し、平成15年の「品目横断的経営安定対策」や平成19年以降の「担い手経営安定支援」などを通して、認定農業者や法人経営体など担い手への資源集中と経営基盤の強化を図ってきた。また、平成25年以降は青年就農付金（現：農業次世代人材投資資金）により新規就農者への直接支援を制度化し、若い世代の就農促進を図っている。担い手への重点化は農地集積とも連動しており、農地中間管理機構の創設（平成26年）は、農地の集約化や構造改革を推進する基盤となった。こうした国の施策は、各地域での農業構造の再編を後押しし、経営の大規模化・法人化を促す一方で、小規模農家を含む地域農業の持続性確保という新たな課題を浮き彫りにしている。

次に、食料安全保障と国際情勢の観点では、世界的な需給変動や国際市場の不安定性が増し、国内農業の重要性が再認識されるようになった。平成10年代の国際的な穀物価格高騰、平成23年の東日本大震災、近年の感染症拡大や地政学的リスクの顕在化などは、国内生産基盤の強化と食料供給体制の安定化の必要性を示すものである。農林水産省はこうした状況を踏まえ、食料・農業・農村基本計画（平成17年、27年、令和2年改定）において、食料自給率や食料自給力の向上を重要施策に掲げ、

国産農産物の安定供給を図るための生産基盤整備や需給対策を講じてきた。また、輸出促進の観点からは平成22年以降、農林水産物・食品の輸出額目標を設定し、国産農産物のブランド力強化や国際的市場開拓を後押ししている。これらの方針は、生産現場における高品質化・差別化の重要性を高め、試験研究機関にも品種開発や加工技術の高度化など新たな課題を与えることとなった。

気候変動への対応は、平成12年以降の農業政策における最重要課題の一つである。気温上昇や豪雨・干ばつなどの極端気象の増加は、作物生産の安定性に大きな影響を及ぼし、その影響は地域・品目ごとに異なる形で現れている。農林水産省は平成20年に「農業分野における地球温暖化対策の推進」を定め、気候変動適応のための調査研究や技術開発を進めてきた。また、平成27年以降の「気候変動適応計画」においては、品種改良、作付体系の見直し、病害虫の発生動向の分析強化など、農業分野における総合的な適応策が示されている。これに伴い、試験研究機関には、地域の気候特性を踏まえた適応技術の開発や、気象データに基づく栽培指針の見直しなどの役割が期待されている。岡山県においても、水稻・果樹・野菜など主要品目に対して、高温耐性品種の導入や栽培指導の見直しが進められ、高温障害回避技術や生育予測モデルの開発など、研究機関と現場との連携による取組が深化している。

食の安全・安心への関心の高まりも、平成12年以降の重要な潮流である。平成15年の食品安全基本法の制定を皮切りに、食品安全委員会の設置、農業取締法の改正、ポジティブリスト制度の導入（平成18年）など、安全性確保に向けた制度整備が進んだ。これにより、生産現場では適正な農薬使用、残留農薬基準の遵守、トレーサビリティの確保が強く求められるようになった。また、平成23年以降は「農業生産工程管理（GAP）」の普及が国の重点施策に位置付けられ、平成30年にはJGAP及びAS I AGAPが東京オリンピックの調達基準に採用されたことから、生産現場におけるGAP実践の機運が高まった。こうした施策は農業者に一定の負担を伴う一方、安全・安心な国産農産物への信頼性向上に寄与している。研究機関においても、適正使用を踏まえた農薬効果の研究、病害虫防除技術の向上、作業工程の見える化など、安全性確保に資する技術の蓄積が求められている。

環境配慮型農業の推進もまた、平成12年以降の大きな政策的方向性である。平成12年の「環境保全型農業推進法」制定を契機に、化学肥料・農薬の低減、土づくり、資源循環への取組が全国的に進んだ。さらに、平成22年以降は地球温暖化対策の強化とともに、農業分野での温室効果ガス排出削減や吸収源対策が重視されている。とりわけ令和2年の「みどりの食料システム戦略」は、化学農薬使用量50%低減、化学肥料30%低減、有機農業拡大などの目標を掲げ、環境調和型農業への転換を国家レベルで進めるものである。これにより、研究機関においても、生物農薬の開発、環境負荷低減技術、施肥精度の向上、土壌診断技術の高度化など、実装を見据えた研究が強く求められている。岡山県内でも、水田農業における肥培管理技術や省力化技術の研究、環境に配慮した病害虫管理、施設園芸におけるエネ

ルギー効率改善など、地域特性に応じた取組が進められている。

さらに、技術革新の進展により、農業のあり方そのものが大きく変わりつつある。ICT、AI、ロボット技術などを活用した「スマート農業」は、労働力不足の解消や生産効率の向上、環境負荷低減に寄与するものとして近年急速に普及が進んでいる。農林水産省は平成25年に「農業ICT戦略」、令和元年には「スマート農業の実現に向けた工程表」を策定し、自動走行農機、ドローン、センシング技術、生育診断モデルなどの研究開発と普及を強力に後押ししてきた。これにより、試験研究機関においては、先端技術を取り入れた栽培モデルの構築、ビッグデータ活用、生産者への技術実証と普及が新たな役割として求められるようになった。岡山県においても、水稻の精密施肥、果樹の生育モニタリング、施設園芸の環境制御技術など、デジタル技術の現場実装が進展している。

これら多様な課題の下で、試験研究機関の役割はかつてなく重要となっている。研究成果を迅速に現場へ届けること、行政や普及組織、農業者と連携して課題解決を図ることはもちろん、気候変動、環境負荷低減、スマート化、食の安全といった複雑な要請に対し、多角的かつ実用性の高い研究を進めることが求められる。地域の農業特性や生産実態に寄り添った研究の蓄積と、現場ニーズを的確に捉える体制づくりが重要であり、試験研究機関が果たす役割はますます大きくなっている。

平成12年以降の国内外の情勢変化を踏まえると、農業を取り巻く環境は今後さらに多様化・複雑化することが予想される。こうした中で、試験研究機関は地域農業の発展を支える基盤として、技術開発と普及の両面で確かな役割を果たすことが求められており、その重要性は今後も増し続けるであろう。

以上のような諸情勢に対応して、多岐にわたる試験研究が行われた。部門別研究結果は第2編に記載のとおりであるが、100周年誌以降の序文中に要約されているこの時代の主要業績は次のとおりである。

- (1) 主要作物の品種関係試験においては、水稻では奨励品種に2品種を選定し、育種では3品種を育成した。麦類では、小麦は奨励品種に1品種、二条大麦は地域適応品種に2品種を選定した。豆類では、白大豆は奨励品種に2品種、黒大豆は岡山系統1号を選抜するとともに、枝豆品種1品種を育成した。小豆は赤・白、各1品種を育成した。
- (2) 主要作物の栽培法関係では、ドローンのセンシングデータを活用した水稻きぬむすめの籾数予測による追肥判断法の開発、麦類では、奨励品種等における蛋白質含有率が向上する追肥時期及び追肥量等を示し、高品質安定生産技術を確立した。
- (3) 果樹関係については、本県の果樹産業を多彩で個性豊かに発展させて「おかやまブランド」を強化するため、高品質で作りやすく、さらに夏季の高温等の気候変動に適応できるモモ、ブドウの新品種育成に取り組み、特に、モモでは本県オリジナル新品種を多数育成して「岡山白桃」のシリーズ化を図り、果樹振興に大きく貢献した。モモの栽培に関しては、機能性果実袋の開発やマルチ等の利用による近年の気象変動に対応するための安定生産技術を確立するとともに、新たな整枝法やスマート農業技術を開発して省力・軽労化を可能とした。ブドウの栽培

に関しては、本県主力のピオーネやオリジナル品種のオーロラブラック、さらには全国的に栽培が急拡大したシャインマスカットを中心に、施設栽培や簡易被覆栽培での高品質栽培技術を多数開発し、高品質ブドウの安定生産に大きく寄与した。

(4) 野菜関係では、重点振興品目であるイチゴやナスの試験研究を行った。イチゴでは、「くだもの王国おかやま」晴苺プロジェクトに対応した県オリジナル品種の育成や温暖化に対応するための安定生産技術の確立を行った。ナスでは、省力化を目指した品種の選定や高品質・低コスト化を目指した栽培技術の確立を行った。また、黄ニラ、アスパラガス、黒大豆エダマメ等の特産野菜について、高品質・省力・軽労化・低コスト化が可能な栽培法の確立を行うとともに、需要が急増した加工業務用野菜としてのキャベツの安定生産技術の確立を行った。

(5) 花き関係では、重点振興品目であるスイートピー、リンドウについては、温暖化に対応するための品種育成や栽培技術の確立を行った。振興品目であるキク、ラークスパー等については、高品質・安定生産するための品種育成や栽培技術の確立について検討した。

(6) 生物工学関係では、野菜や花きの安定生産を目指して、ナスの青枯れ病抵抗台木の育成や県オリジナルリンドウを安定生産するために、親株を試験管内で維持・増殖し、種子生産するための交配親として供給した。

(7) 土壌肥料関係では、省力・低コスト化、高品質化、環境負荷軽減、資源循環を重視した研究に取り組んだ。水稲では被覆肥料を用いた精密な全量基肥技術を確立した。また、近赤外分光法を用いた分析の効率化を推進し、モモ・ブドウの高品質化、野菜の栄養診断技術の開発に取り組んだ。肥料高騰対策として減肥指針の策定や、緑肥及び家畜ふん堆肥等有機質資材の肥料効果の解明、混合堆肥複合肥料の開発にも取り組んだ。

(8) 土壌保全関係では、県内全域での調査から、県内の土壌においてpHの上昇や塩基バランスの不良、地力が低下傾向にある実態を明らかにしたほか、一部の地域で地力増進地域の指定を解除した。有機物連用試験では、稲麦二毛作や露地野菜畑での麦わらや家畜ふん堆肥の連用効果の解明に取り組んだ。農地における炭素貯留量の基礎調査を行うとともに、農地から排出される温室効果ガスや、畑地から流亡する硝酸態窒素の削減に寄与する土壌管理技術の開発に取り組んだ。

(9) 環境保全関係では、各種作物に大気汚染が原因と疑われた異常気象が発生したため、その原因究明を行った。農業用水の水質汚濁調査、農薬残留分析、土壌汚染調査等と併せてこれらの対策試験も実施した。

(10) 病害では、有効薬剤の検索を行うとともに、イネいもち病、紋枯病、ばか苗病、ダイズ紫斑病、ブドウ褐斑病、べと病、晩腐病、モモせん孔細菌病、ナシうどんこ病、ナスすすかび病、

キュウリ褐斑病、アスパラガス茎枯病、リンドウ褐斑病等様々な病害に対して、県内での薬剤耐性菌の発生状況を調査し、耐性菌に有効な防除体系を明らかにした。新たな病害では、ブドウナラタケモドキ病、モモ黒斑病、モモ胴枯細菌病等の試験研究に取り組み、現地で問題となっている既存病害についても生態解明や対策技術の確立に努めた。また、ブドウ根頭がんしゅ病菌の生育を抑制する新規拮抗細菌を発見し、農薬登録を経て、メーカーとの連携のもと市販化にこぎつけた。

(11) 害虫では、有効薬剤の検索を行うとともに、温室ブドウのハダニ類の天敵ハダニアザミウマ、カブリダニ類、促成栽培及び露地ナスのアザミウマ類の天敵ヒメハナカメムシ類、タバコカスカメ、施設栽培バラのカブリダニ類など、天敵を活用した防除技術を確立した。また、天敵の保護、増殖に適した景観植物の選抜、黄色灯によるヤガ類の防除、紫外線カットフィルムや寒紗紗を用いた害虫の侵入防止などの試験を行い、環境にやさしい防除技術を確立した。新たな害虫では、ブドウのクビアカスカシバの防除対策技術を確立した。また、マスカット・オブ・アレキサンドリアの果頂部周辺の白斑を伴う褐点病がネギアザミウマであることを明らかにし、防除体系を確立した。現地で問題となっている既存害虫についても試験研究に取り組み、対策技術の確立に努めた。

(12) 流通利用に関しては、農産物の加工技術以外に、流通・鮮度保持技術の開発に取り組んだ。近赤外分光法を用いた果実等の品質評価技術の確立は産地の高品質農産物の出荷向上に寄与した。近年は、味覚センサー等による食味評価の数値化、さらに機能性成分の解析にも取り組んでおり、その成果は県産農産物のマーケティング活動に活用されている。

(13) 農業経営関係では、新しい栽培技術の経済的評価や育成品種の市場性・消費者評価に関する研究や水田農業の次世代への経営継承、効率的な畦畔管理方法をまとめた。また、米需要の減少と資材高騰に対応するため、スマート農業や高収益作物の導入による高収益な水田作営農モデルを作成した。さらに、中山間地域の振興策として、集落営農の広域連携における合意形成や効果的な仕組みづくりを明らかにした。

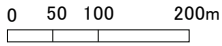
(14) 準高冷地農業関係では、平成22年に設置された高冷地研究室において、冷涼な気候を活かし、果樹・野菜・花きの高品質生産技術や独自品種の開発に取り組んだ。果樹では、ピオーネやシャインマスカット等ブドウの栽培課題に対応できる技術を明らかにした。野菜では、四季成り性イチゴの育成に加え、キャベツの夏どりやトマトの裂果防止等、多品目の安定生産技術を明らかにした。花きでは、県オリジナルリンドウを育成し、連作障害を回避するコンテナ栽培技術を確立した。

最後に、令和8年2月における当研究所の土地利用と建物施設の概要を示すと下記のとおりである。

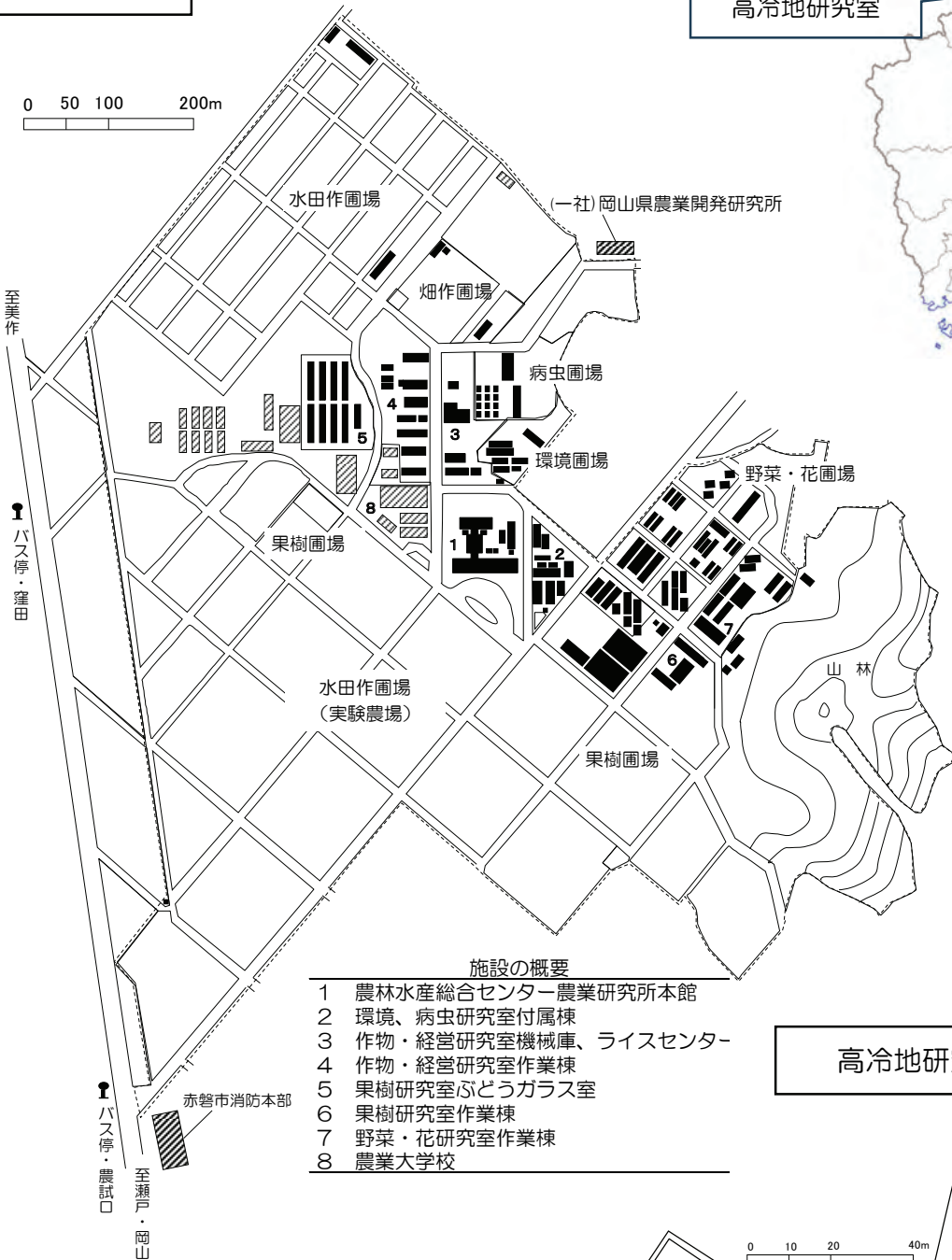
# 土地利用と建物施設

本所

高冷地研究室



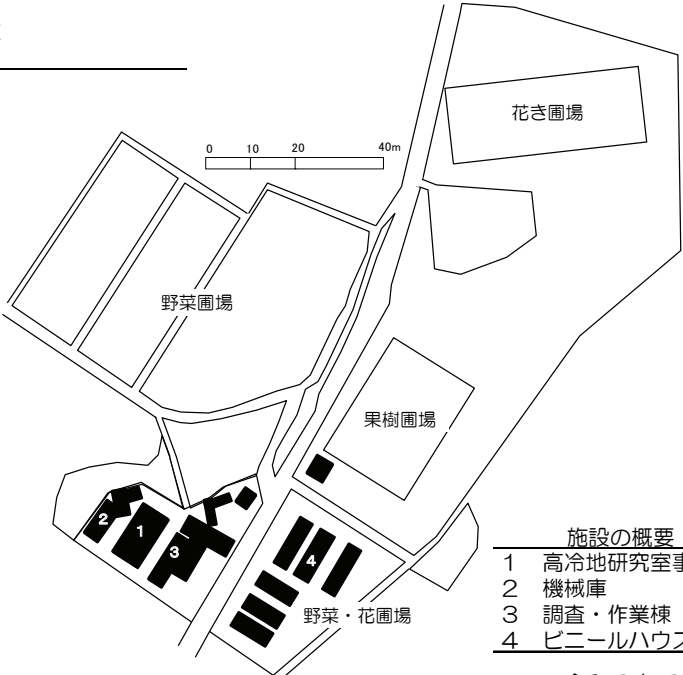
本所



- 施設の概要**
- 1 農林水産総合センター農業研究所本館
  - 2 環境、病虫研究室付属棟
  - 3 作物・経営研究室機械庫、ライスセンター
  - 4 作物・経営研究室作業棟
  - 5 果樹研究室ぶどうガラス室
  - 6 果樹研究室作業棟
  - 7 野菜・花研究室作業棟
  - 8 農業大学校

高冷地研究室

土地利用概要		(ha)	
本所	試験圃場		44.1
	水田作圃場		25.8
	畑作圃場		13.3
	果樹圃場		1.5
	野菜・花圃場		8.5
	建物その他		2.5
高冷地研究室	試験圃場		18.3
	果樹圃場		4.1
	野菜・花圃場		1.7
	建物その他		0.1
	建物その他		1.6
建物その他		2.4	



- 施設の概要**
- 1 高冷地研究室事務所
  - 2 機械庫
  - 3 調査・作業棟
  - 4 ビニールハウス