

第17章 その他の分場・試験地の研究

第1節 生比奈柑橘試験地における研究の変遷(昭和8年～昭和30年7月)

1 昭和時代Ⅰ期(昭和8年～昭和23年)

昭和8年(1933)、勝浦郡生比奈村に柑橘栽培試験地を新設したが、同年度は開墾や園地整備のため苗木の栽植には至らず、翌昭和9年4月に供試樹を定植し試験研究に着手した。関係面積4反18歩6(建物、敷地共)であった。職員は開園の折には現地に駐在したが、その後は必要に応じて試験地に出向する形態をとり、ミカン園の管理は現地農家に委託し試験を実施した。

主要な研究課題は、早生温州ミカンおよび普通温州ミカンの系統比較、晩熟ミカンの見本栽培、台木の根系発育調査、自給肥料、硫酸亜鉛石灰液の散布試験、表土の深浅に関する試験などを行った。しかし太平洋戦争の激化とともに資材や労力が不足し試験地の維持は困難を極めた。

2 昭和時代Ⅱ期(昭和24年～昭和30年)

戦後、ミカンの復興が開始されたので、昭和24年度(1949)から職員2名が常駐し、柑橘栽培試験地を生比奈柑橘試験地に改称、ミカン園の管理を行うようになって樹勢は回復し、試験研究も本格的に着手することができるようになった。常駐職員は県内各地のミカンの技術指導にも当ることとなった。研究の内容は早生温州、普通温州ミカンの系統比較、晩熟カンキツ見本栽培、台木、自給肥料、施肥、整枝法、害虫防除、貯蔵などに関する試験研究を実施した。

昭和30年(1955)7月果樹試験場の設立にともない施設、職員のすべてが移管になった。

第2節 富岡分場における研究の変遷(昭和13年～昭和46年6月)

1 主要作物

富岡分場は、本県の穀倉地帯といわれた県南部における稲麦を主とする農業技術の研究と新品種の普及ならびに種子更新を図るための原種生産を目的として、昭和13年(1938)に設置され、同46年に農業試験場の機構改革で廃止された。創立当初の試験は専ら水稻に重点が置かれ、品種関係では早中晩品種の比較試験が行われたが、昭和16年からは奨励品種決定試験として、農林省育成の新系統の配布を受けて実施された。昭和29年から35年までは原種決定試験に改称されたが、昭和36年からは再び奨励品種決定試験となり、昭和45年まで継続されて本県の水稲奨励品種の選定に大きく貢献した。栽培法に関する試験では育苗法、移植期、栽植様式、施肥法などがみられ、主として秋落田対策の試験が多かった。昭和30年頃からは西南暖地を対象とした水田生産力増強試験が国で取り上げられ、これに関連した早晩期栽培の試験が中心となった。特に越路早生、コシヒカリを用いた4月中～下旬植、8月中～下旬収穫の早期栽培法は台風災害と秋落現象を軽減し、従来の普通期栽培に比べて画期的な増収となり、田植機や収穫機の機械化も併せて、現在県南地帯における稲作の基幹技術となっている。麦作では、水稻と同じく奨励品種決定試験が昭和16年から44年まで実施されている。栽培法としては、特に画期的なものはみられないが、戦前では播種期、播種様式、培土試験、施肥法などで基本的な試験が行われ、戦後は裸麦の早播栽培、除草剤による省力化栽培、ビール麦の導入試験などが実施された。ナタネに関しては、品種比較試験(昭和14～16年)、奨励品種決定試験(昭和38～44年)が行われ、県南地帯における裏作ナタネの適品種が選定された。

2 野菜

県南地帯は、従来ほとんど野菜の栽培は行われていなかったが、ビニールハウスの登場によって、その気象特性が発揮されて、急激に面積が増加し、特に小松島市、那賀郡、阿南市はハウスキュウリの主産地となっている。このようなハウス栽培が始まったのが昭和35年(1960)であるが、ハウス栽培の問題点の解決や新資材の早期導入利用による栽培技術の改善の拠点として、普通作を対象としていた当分場にも野菜の試験研究を要望する声が高まり、これに応じて昭和36年から試験を開始し、昭和43年までの8年間実施した。試験内容はハウスキュウリの品種比較及び栽培管理試験を中心に、新たに導入が期待されていたメロン、ショウガ、冬どりレタスなどの試験を行ったが、半促成キュウリの品種交替期であっただけに、品種選定の場としての展示的効果が大きかった。

第3節 大山果樹試験地における研究の変遷(昭和23年～昭和30年7月)

昭和23年(1948)3月の定例県議会において、板野郡大山村に果樹試験地を新設する旨の議案説明がなされ、経費として140万円余が計上された。こうして昭和23年4月から徳島県立農事試験場大山果樹栽培試験地が発足することとなった。当試験地の前身は板野郡上板町神宅、中川新作氏所有にかかるものであるが、同氏が昭和9年8月に農村の不況打開のため農林省から中開墾(5ha～30ha)の許可を受け、同年11月から翌10年6月にかけて延1万4000人を投じて開発し、主として柿を栽植したものである。試験地が開設された当時は、園内にはカキ3ha、クリ50aが栽植されていたが、戦時中から戦後にかけての数年間は労力、資材の不足のため園内はカヤ類が繁茂し、中にはアカマツが2～3mにも伸長し、加えてルビーロウカイガラムシが繁殖して、樹勢は極度に衰えていた。当時の担当者は、試験地とは名ばかりで毎日が雑草との闘いであり、ただひたすら手堀りによる開墾、農道の整備、薬剤散布、剪定と重労働の連続であった。23～24年は専ら園地の整備に全力が注がれ、昭和25年になりようやく樹勢も回復したので試験研究に着手することになった。研究の主体はカキであったが、昭和26年からはモモを、昭和27年からはナシの新品種を栽植し、本県における適応性の検討を開始した。更に昭和28年にはブドウ(デラウェア短梢園)を開設した。果樹は永年作物であり、品種比較などは十分な研究成果が得られないまま、昭和30年7月に徳島県果樹試験場(勝浦郡生比奈村)の新設に伴い用地、施設、職員のすべてが移管され、同場の上板分場として新しく出発した。

第4節 阿波原種農場における業績(昭和24年～昭和44年)

第2次大戦の終戦直後は逼迫した食糧不足を解消するため、関係機関あげでの増産運動が展開された。阿波原種農場(当初は久勝原種園)はこのような、昭和24年(1949)に食糧増産の基本となる稲麦の原種生産を目的として阿波郡久勝村に設置された。昭和32年に阿波原種農場となり、同44年に場の機構改革で農場が廃止されるまでの20年間、その事業が続けられた。圃場面積は約90aで水稻、裸麦、小麦の原種栽培が行われたが、昭和32年にナタネ、昭和35～36年には陸稲も一部採種された。生産状況は業績の項に示すとおり、年次差はあるが、本県の奨励品種の殆んどが栽培され、昭和25～32年では稲、麦ともに15～20石、33年以降は水稻で2,000～2,500kg、麦類は1,500～2,000kgの原種を生産し県下に配布した。

原種の生産は、富岡分場(水稻、麦類)、池田分場(陸稲、麦類)、本場(主として原々種)でも生産されたが、阿波郡は本県でも特に良質な米麦の主産地であり、優良種子としてその評価が高く、新品種の早期普及と種子更新に大きく貢献した。

また阿波原種農場は地元農家と密接な関係があり、こうした原種生産のほかにも品種を中心とした各種の試験も実施された。水稻および麦類の品種比較試験は開設以来継続(昭和25～43年)実施され、本県の高収地帯を対象とする奨励品種選定の貴重な資料を作成した。その他の品種試験では水稻の早植栽培、直播栽培があり、さらに大豆、ナタネなどの品種も検討されている。栽培試験では水稻の並木植、培土栽培、節水栽培、開田不稔、除草剤、麦作では、播種期、施肥法、除草剤などに関する試験が数多く精力的に実施された。

第5節 板東園芸試験地における業績(昭和27年4月～昭和29年3月)

昭和27年(1952)3月で廃止となった経営伝習農場の後を引き継ぎ4月に発足したが、伝習農場時代に教材用として管理していたハッサク、ウメ、カキ園などを試験用圃場に切り替えるべく管理するとともに新しく試験を開始するモモ園を設置するため圃場整備を行い、数品種の定植を行った。さらに果樹幼木の間作や果樹園設置予定圃場に阿波晩生ダイコンの採種母本の栽培や各種飼料作物の採種を行った。しかし、昭和29年3月で廃止となり、徳島学院に移管した。

第6節 藍住分場における研究の変遷(昭和27年6月～昭和46年6月)

養蚕の衰微に代って登場した板野郡の野菜栽培も戦争の激化によって中断したが、戦後の食糧危機も回避され、昭和24年(1949)の作付統制撤廃とともに各種野菜の栽培が再開された。しかし、当時は野菜の種苗も雑ばくであり、また技術的にも遅れていたため、当時の藍園村を中心に野菜の研究機関を誘致しようとする機運が高まり、これに応じて昭和27年6月に農事試験場藍園蔬菜試験地が設立され、12月1日に落成式が行われた。

昭和46年(1971)6月、農業試験場の石井町への移転新築に伴い、石井町の本場に吸収合併された。僅か18年6か月の期間であったが、特徴ある研究を行い、徳島県の野菜振興に貢献したばかりでなく、専門誌にも数多くの業績を留めた。

開設当初は当地方の特産野菜であったナス、トマトなどの品種比較試験や一代雑種の優良品種の育成を目指して各地から集めた品種や系統間でF1検定を行った。当時新資材として登場した生長抑制剤であるMH-30や堆肥鉢の実用化試験なども行っていたが、昭和30年(1955)頃から試験も本格化した。まずナス、キュウリなどの早採り栽培にビニールフィルム、ポリエチレンフィルムをトンネル型に被覆して保温し、定植期を早め、収穫期を前進しようとするトンネル栽培の試験が始まり、これと関連して従来の露地栽培ではみられなかった落花・奇形果の防止のための2,4-Dの処理試験を実施し、これらの結果を直ちに現場に普及した。また従来見られな

かった畑作除草剤が登場し、タマネギの除草剤として実用性が検討されたのが昭和30年であった。

当時は野菜の品種も少なく、また供給も不安定であったため採種組合を結成し、スイカ、キュウリなどの採種を行い、昭和30年から3年間農協を通じて農家に販売している。

イチゴ「芳玉」の育成が行われたのが昭和31年(1956)であった。当時、本県には促成イチゴの栽培は行われていなかったが、今後の新品目として、福羽に代る栽培しやすい品種を目標に育成されたが、トンネルからハウス栽培などの新しく開発された栽培型に利用され、徳島イチゴとして大阪市場を風靡した。

「阿波沢庵」と並んで徳島県の加工野菜の代表はシロウリである。とくに産地が板野郡板野町が中心であったことからシロウリの品種改良が始まり、昭和34年(1959)に「阿波みどり」を育成している。また当時県内にはほとんど栽培が行われていなかったが、食生活の変化に対する今後の新しい野菜としてこの年からハナヤサイ、セルリーなどの西洋野菜の試験が開始された。

昭和30年代からはじまったトンネル栽培がしだいに大型化し、内部でも作業ができるようになり、ハウスの形態となったのが昭和35年(1960)頃であり、県内でも各地にナス、キュウリ、トマト、ピーマンなどのハウス栽培が開始された。このため当场ではナスのハウス栽培技術を中心にキュウリ、ピーマンなどのハウス栽培品種適応性試験を開始しているが、ハウスの固定化に伴って、連作障害の発生が多くなり、この対策としてのナス、キュウリの接ぎ木試験が行われた。このような連作障害の発生は各地でも問題となり、この対策や近代化、省力化をキャッチフレーズに登場したのがれき耕栽培である。

本場に続いて昭和38年(1963)には藍住分場にも施設が完備し、本場との連携のもとにナス、トマトの栽培法や培養液の濃度および温度管理についての試験を実施した。またこの施設は農業構造改善事業にもとりあげられ、昭和41年には全県下で5ha以上の施設が建設されたが、疫病などの特定病害の発生が多く完全防除ができなかったことや培養液の濃度管理が煩雑で労力や経費を要すること、また厳寒期に収量があがらなかったことなどから5～6年でこの栽培法は消滅した。

このような施設栽培の動きに対して板野郡板野町、藍住町などでは施設栽培が減少し、加工用のシロウリ、キュウリが急増し、冬どりレタス、トンネル洋ニンジンなども増加のきざしが見え始めていた。しかし、シロウリ、キュウリの増加は連作障害の発生を助長し、この対策として接ぎ木栽培試験を実施した。この結果は顕著であり、病害の回避のみならず、草勢の強化によって著しい増収効果をあげたちまち全地域に普及した。

昭和40年代になると当地域のハウス栽培はナスだけとなったが、鴨島町、市場町などのナスも対象に暖房機を導入した促成栽培の試験と並行して半身萎凋病対策試験を実施した。またイチゴでは久しぶりに早出し用の品種が育成されたので、当地での適応性を検討するとともに芳玉の半促成栽培技術を確立した。これによって従来徳島市場だけを対象としたイチゴ栽培も大阪出荷が行なわれるようになり急激に面積も拡大した。

昭和43年(1968)頃になると洋ニンジン、冬どりレタス、カリフラワーなどの産地の動きが活発化したので、栽培型別の適品種の選定、管理法などについての試験を実施して対応した。

昭和46年(1971)6月、石井町へ移転した本場園芸科へ引継がれて18年間の試験研究を終えたが、試験研究成果は現在においても現地で利用され、また現地の技術の基礎技術としてさらに発展しているものもあり、設立に際し期待された役割と責務は十分果たしたと思う。