

沖縄県は、気候温暖で年中青草に富み、畜産業が有望であることに異論はなく、中でも養豚は明治以前から有望な産業であった。有望というよりも、県民にとって猪は肉も骨も皮も肉のの一つであった。特に戦前は、軍内政用豚豚肉や毎日の食料としてなくてはならないものであった。このため、

## 第1部 沿革

戦前の沖縄県における豚の飼養状況は、他府県に比べて倍も倍も、その数、実に12万頭を数えた。しかしながら、年々、伝染病特に豚コレラにかかり罹病死亡する豚が多かった。昭和4年の文獻によれば統計上だけでも、昭和4年の2万頭を以て始めて、それより前

琉球国は南海の勝地にして、  
三韓の秀をあつめ、  
大明をもって輔車となし  
日域をもって唇齒となす。  
この二つの中間に在りて  
湧出せる蓬莱の島なり。  
船楫をもって万国の津梁となし、  
異産至宝十方刹に充滿せり。  
地靈に人満ちて、  
遠く和夏の仁風を扇ぐ。

「万国津梁」の鐘銘より。

## 第1章 家畜衛生試験場創立の背景と経緯

沖縄県は、気候温暖で年中青草に富み、畜産業が有望であることに異論はなく、中でも養豚は明治以前から有望な産業であった。有望というよりも、県民にとって豚は欠くべからざるものの一つであった。特に戦前は、豚肉は冠婚葬祭や毎日の食料としてなくてはならないものであった。このため、農家には必ず1頭ないし数頭の豚が養われていた。また飼料には、農家の最大の収穫物であった甘藷とその他の残渣を利用して育成するため、その肉質に悪臭がなく美味であることは、一度沖縄に足を運んだ者の誰もが認めるところであった。故に、当地を離れてからも「沖縄と言えば直ちに豚を連想し、豚を見る時は又沖縄を思い起こす」という程の密接な関係であった。

戦前の沖縄県における豚の飼養頭数は、他府県に比べて最も多く、その数、実に12万余頭を下らなかった。しかしながら、年々、伝染病特に豚コレラにかかり罹病斃死する豚が多かった。則ち、過去の文献によれば統計上だけでも、明治41年の2万余頭をはじめとして、年により消長があったとはいえ、毎年発生し、その防遏のため農商務省獣疫調査所（現在の動物衛生研究所）より血清の配布を受けて防疫しつつあった。ところが、大正9年末に至り、俄然猛威を逞しくし、翌10年には全島にまん延し実に万余の発生を見るに至った。故に、これの防遏に要する血清を獣疫調査所に要求しても種々の関係で交付量が僅少であるばかりか、到着までに多くの日数を要したため、予防の好機を逸したり、十分な防疫を行うことが出来なかった。

そこで、血清類の現地製造の必要性が痛感され、県は大正11年に産業課の一部として元農事試験場跡（真和志村字安里；陸軍墓地隣り）に県立獣疫血清製造所を創立し、血清及び予防液を製造することとなった。

敷地面積（県有地） 6, 7 5 1 坪。

建 物 2 3 棟 3 8 4 坪。

## 第2章 大正から太平洋戦争までの経緯

沖縄県立獣疫血清製造所の創立の翌年、大正12年から豚コレラ血清及び豚コレラ予防液の製造が開始された。また同年、獣疫調査所の血清類払下規定及び製造に要する費用についての補助規定が発布されたので、第二次の事業の拡張が行われた。さらに、大正15年8月からは農林省の産業助成金を受けて第三次の事業の拡張を行い、豚コレラ血清及び予防液の製造量を増加した。その後、県下の豚の伝染病の状況は変化し、豚コレラに加え豚丹毒が流行してきたので、一部の余力は豚丹毒の血清及び予防液の製造に注がざるを得ない状態となった。因みに、昭和5年度における製造量は全部で972,100ccであった。

豚コレラ予防液は製造当初、石炭酸加グリセリン臓器乳剤による製造であったが、保存中の損失が多であった。その後、フォルモールワクチンの製造試験に成功したので、その廉価性、保存性、効果の確実性を考慮してこれに替えた。一方、豚丹毒は当初、ヨード死菌予防液の製造で始まったが、その後トリパフラヴィン耐過無毒性菌株による野外試験の結果、その予防効果及び安全性が前者よりまさっていたのでこれを製造するようになった。

予防注射の励行は、逐年その効果を上げ次第に該病を駆逐しつつあって、養豚農家はそのため養豚経営上の安全性が非常に高まったのであるが、戦前においてはこれを撲滅するまでには至っていなかった。

一方、豚以外では1931年(昭和6年)に宮古群島及び大宜味村に牛のピロプラズマ病が発生し、その病原検索並びに治療試験に成功したので、その後発生した八重山群島に於ける該病の予防治療には毒血並びにイスラビンの共同注射によって大きな成果を収めている。

そして、獣疫血清製造所における業務は前記の血清及び予防液の製造は勿論のことで、その外にも伝染病の予防調査にも従事しており、その調査研究の主たるものは以下のとおりである。則ち、その一つが【豚「コレラ」予防接種に関する実験的研究】であり、この綿密で精力的な研究からフォルモールワクチンの開発がなされた。二つめが【沖縄県に於ける畜牛「ピロプラズマ」病に関する実験的研究】であり、この野外試験を含めた大規模な研究からアクリジン系色素であるイスラビンと毒血の共同注射法が開発された。因みに、前者の研究では343頭の豚が供され、後者の研究では53頭の牛が供されるとともに野外で数百頭の牛が実験対象となっている。この二つの研究は、実に壮大なスケールの研究であった。

### 第3章 戦後から祖国復帰までの経緯

終戦当時は、家畜の頭数が非常に激減し、わずかに沖縄本島以外の島々においてのみ生き残った家畜は、牛約2千頭、馬8千頭、豚1万4千頭、山羊1万頭といわれ、戦乱により家畜の約9割が失われた。しかし、戦火が収まるとともに戦災地では、自分の住む家も満足にないころから家畜小屋を作り、周辺離島からの家畜の受け入れと増やすのに余念がなかった。そして、全てのを破壊しつくすねばやまない無惨な戦禍は、この沖縄の地上から豚コレラも一掃したかと思われていたが、戦後の混乱はやがていずこからともなく豚コレラウイルスの侵入を許した。1947年に与那城村の集団飼育豚舎に発生した豚コレラは次第に全島にまん延し、琉球政府はこれの緊急対策として日本より血清、予防液類を購入し防疫対策を立てたのであるが、数量及び期日の制約を受けて十分な効果を発揮できなかった。このため、農家は養豚に対する熱意を低下させる恐れがあり、またそうであればこそ各市町村及び各種団体等からは戦前の血清製造所の復活が熾烈に要望された。

沖縄民政府及び各種団体では、諮詢会当時から軍政府に対し獣疫血清製造所の設置を再々申請するとともに、当局は1950年5月に復興資金で、真和志村字古波蔵(現敷地)に木造平屋瓦葺き2棟を建設し家畜検診所として発足させた。そして、1950年10月に至り軍政府は琉球農林省に家畜衛生研究所の設置を認可し、その業務は獣疫の調査研究を主体としていたのであるが、1953年に製造室の落成を見た。その間、日本農林省家畜衛生試験場に技術員を派遣し、豚コレラ予防液等の製造及び検定技術を修得させるとともに、同試験場から豚コレラALD株並びにトリパフラビン耐性豚丹毒菌の分与を受け試験製造に成功した。次いで、技術指導のため家畜衛生試験場製造部長杉村克治博士の来所を得て、本格的に豚コレラクリスタルバイオレット予防液並びに同血清、豚丹毒菌予防液並びに同血清の製造を行った。そして、1954年8月、戦前の獣疫血清製造所の名称を踏襲して琉球獣疫血清製造所に改め、当所製品をもって予防注射を実施し多大の効果を収めた。その後は、養豚経営の安全性から年2回の予防注射が要望されたので、1957年度より製造量を倍加して要望に応えた。

また、豚コレラ予防においては、米国その他で既に成功を収めている家兎化ウイルスの廉価性、免疫力の卓越性を考慮して、これの研究の必要性を痛感し1958年度に豚コレラ家兎化ウイルス室を竣工した。そして、翌59年に台湾省農林庁獣疫血清製造所より豚コレラ家兎化ウイルスの研究主任林再春氏を招聘し指導を受けた。その際、家兎化豚コレラウイルス(L.P.C.347代)の分譲を受けたので、これを元にさらに県産家兎で90代まで累代継代を続け、その間ワクチンの試作、豚に

おける病原性復帰試験等の基礎試験が二年余にわたって行われ、野外試験の結果、安全性が確認された。その後、凍結乾燥家兎化豚コレラ予防液製造室の竣工をみたので、1964年1月から本格的に凍結乾燥家兎化豚コレラ予防液の製造を開始した。さらに、1968年2月に日本脳炎予防液製造室を増築するとともに、日本農林省動物医薬品検査所より講師を招聘して当該予防液の製造技術の指導を受け、同年3月から日本脳炎予防液の製造を開始した。

一方、豚以外の家畜の疾病としては、1956年に宮古群島で炭疽病の突発があり、人畜に被害が出た。このため、これの緊急予防対策を樹立するとともに、同地方からの家畜の搬出に対して予防措置が必要であることから、1958年度に炭疽免疫血清の製造をするため炭疽免疫厩舎を竣工した。その後、日本農林省家畜衛生試験場から炭疽第二苗H株の分譲を受け、炭疽血清の試験製造を経て、1960年度から炭疽免疫血清を製品として出荷した。

さて、当時の学究活動の中で是非とも触れなければならないものに、「月曜会」というものがあった。本会の目的は、高度の技術の向上と旺盛なる研究心並びに業務上の融通性を持たせるとともに、見聞を広めることにあり、毎月1回第四月曜日に開催された。因みに、第一回は1960年9月に開催され、以後会議資料は月曜会記事として印刷された。見聞を広めるということの一つに「沖縄本島めぐり」というコーナーがあり、その中では各地域の歴史、生活、産業、文化などが紹介されており、とりわけ各地域の琉歌が興味深く取り上げられている。

なお、琉球獣疫血清製造所の名称は、1961年8月に琉球家畜衛生試験場に変更されるとともに製造室、検定室、調査研究室の三室を設け室長を置くこととなった。

その後、時は移り、1968年に農林水産技術会議は沖縄の施政権返還に備え、沖縄と本土との一体化を進める施策の検討を行い、沖縄農業の2度にわたる調査を経て、沖縄農業の振興を図るためには、その基礎となる試験研究を充実することが急務であるとの結論に達した。当場については、復帰の時点において整理統合し、本土並みの機構に持ってゆく構想もあったが、永年に亘る伝統と実績の積み重ねが大きく認められて、沖縄の地域性を活かした家畜疾病の研究の場として行政組織法第141条の主旨に則して存続が認められた。

## 第4章 祖国復帰後の経緯

1972年5月15日、沖縄の施政権が日本へ返還され、日本復帰が実現した。これにより、沖縄は長年の異民族支配から開放され、日本国憲法の下で地方自治法に定める県となった。復帰に伴い、県条例及び行政組織規則が制定され、琉球家畜衛生試験場の名称は沖縄県家畜衛生試験場に改称され、生物学的製剤の製造は経過措置後に中止することとなった。

なお、この頃の県の畜産は、国及び県の強力な政策的な後押しもあって、家畜飼養形態が大型化し、集団化に伴う家畜疾病、なかんづく亜熱帯地域における特殊疾病の解明及び防圧等が要求され、家畜衛生技術による迅速かつ的確で効率的な防圧体制の整備強化が最も必要とされた。しかし、当時は戦後まもなく建設資材の乏しい時代に再建されたため、昨今では施設の老朽化が著しく進み、粗悪なため、病原体等の取り扱いに際して室内汚染がひどくなっていた。また、動物用生物学的製剤の製造を主目的としていたため、実験室が分散し、試験研究の推進を図る上で大きな障害となっていた。このため、実験器具等の適正な配置と業務の合理化及び能率化を図り、技術員相互の協力体制を整える必要性から、実験室を1棟にまとめた総合庁舎の設置が要請された。

そこで、復帰を機に当場の施設を整備強化するため、沖縄新興開発特別措置法及び農業改良助長法に基づき、第一次沖縄振興開発計画(1972～1981年度)に則して沖縄県農業関係試験研究機関施設備品整備事業により本格的な施設備品の整備がなされた。すなわち、1973～74年にかけて共同実験室、特殊病原不在動物実験室(SPF施設)、解剖焼却室、家畜糞尿処理施設が竣工し、次いで1978年に重金属廃液処理施設が竣工、さらに1982年には水質汚濁防止法の改正に伴い基準に適合しなくなった大中動物舎及び小動物舎を新築した。また、その後の第二次沖縄振興開発計画(1982～1991年度)期間においては、1985年に共同実験室を増築して生化学・衛生昆虫実験施設を竣工した。

生化学・衛生昆虫実験施設の竣工の背景としては、第一期後半から石油ショックによる社会経済情勢の激変により本県の畜産業においても一大転換を余儀なくされた。そのため、畜産物のコスト低減を図るため、家畜の損耗防止、なかんづく家畜の生産阻害要因となっている亜熱帯特有の衛生害虫の防除、ならびに有毒植物、有毒物質等の未解明領域に試験研究を挙げ、家畜の生産を維持拡大することが必要となった。そこで、第2期においては、衛生害虫の防除技術の確立及び有毒植物や有毒物質による中毒等を中心に、家畜疾病を生化学的側面から解明するための施設が必要となっていた。

試験研究の面では、第一次沖縄振興開発計画の間、牛アナプラズマ病の診断法の確立、豚エペリスロゾーン病早期診断法の確立、放牧牛の“腰ふら”病の原因究明等数多くの成果を挙げた。なかでも、放牧牛の“腰ふら”を主徴とする疾病の原因がソテツ採食による中毒であることを解明したことは特筆に値する。第二次沖縄振興開発計画の間における試験研究の成果としては、牛バベシア病の予防のための不活化ワクチンの開発、牛のアルボウイルス性疾病の疫学的解明、牛のアナプラズマ病を媒介する吸血昆虫の防除技術の確立、牧場におけるオウシマダニ清浄化判定技術の確立、オウシマダニの薬剤感受性試験方法の開発等がある。なかでも、オウシマダニに関する一連の研究は、後々の本ダニの撲滅達成に際して、その理論的根底をなすものであった。

一方、1983年5月にしばらく途絶えていた「月曜会」が再会され、この頃からは研究面での会合となっていた。

その間、組織機構面においては、1972年に行政組織規則の改正により検定室が廃止されるとともに鶏病室が新設され、調査研究室が調査室に名称変更された。これにより、庶務課、調査室、鶏病室、製造室の1課3室体制となった。また、1975年には製造室が廃止され、これにより庶務課、調査室、鶏病室の1課2室体制となった。さらに、1978年に畜産関係機関における分掌事務の再編に伴い、中央家畜保健衛生所の病性鑑定課が廃止され、当场で病性鑑定業務を行うことになった。この時に、従来の1課2室体制を庶務課、第1研究室、第2研究室、第3研究室の1課3室体制に室名とともに改め、第1研究室において試験研究業務の調整、第2研究室において病性鑑定業務の調整を担当することになった。その後、1995年に行政組織規則改正により課・室制が廃止された。

組織機構の目まぐるしい変遷の中であって、1992年3月に「家畜衛生試験場試験研究基本計画」が場内で策定され、試験研究推進の背景、試験研究推進方向、今後およそ10年間に想定される試験研究課題について綿密な分析、方向付け、研究計画が示された。

そして、2001年9月に我が国で初めて確認された牛海綿状脳症(BSE)の発生を受けて、2002年3月にBSEのELISA検査機器が整備され、現在に至る。