

学会創立 70 周年を記念して  
— 学会 70 年のあゆみ —

九州農業食料工学会会長 田中史彦

1. はじめに

九州農業食料工学会は昭和 25 年に「農業機械学会九州支部」として発足した組織で、旧農業機械学会時代から存続する地方団体としては最も長い 70 年の歴史を持つ。創立 70 周年を記念して、本稿では、当学会を支えられてきた先人たちの功績を讃えるとともに、その歴史を振り返る。そこでまずは手元にある会誌をめくることとした。古きを知り、これをどのように未来創造に活かすか。これが将来を描く近道になるものと思われる。昨年、琉球大学教授鹿内健志先生のご好意により本学会に黎明期に発刊された第 2 号から第 9 号までを譲渡いただいた。欠号もあるが、現在、これらを九州大学農産食料流通工学研究室にお預かりしている。このことが学会のすべての歴史を振り返る切っ掛けとなった。創刊号は森周六・古賀茂男共著になる「二段耕犁に関する研究」で、これまでの研究成果を世に問う大作とされているが、どこの図書館にも見当たらない。残念な限りであるが、いつか巡り会えることを願っている。

まず、簡単に 70 年のあゆみを振り返ると、本会は農業機械学会九州支部として昭和 25 年に発足し、その後、平成 25 年 9 月の農業機械学会本部の名称変更に伴い団体名を農業食料工学会九州支部と改称、令和元年の農業食料工学会の法人化（一般社団法人農業食料工学会）により、その 11 月に任意団体農業食料工学会から独立、名称を九州農業食料工学会と再び改め、令和 2 年 4 月に創立 70 周年を迎えた所である。創立 60 周年からわずか 10 年程度の間、2 度の名称変更を余儀なくされたが、支部誌第 68 号の巻頭言でも述べた通り、これまで農業食料工学会の下部組織として活動してきた九州支部は、ある意味では独立した団体として独自に将来を見据える機会を与えられることとなった。我々はこれを本団体の活性化の好機としてとらえ、積極的な改革に取り組んでいるところである。本号を第 70 号とし、以下に、創立からの 70 年を振り返る。

2. 黎明期・発展期の支部会（創立 30 周年まで）

日焼けして脆くなった冊子を注意深くめくると、そこには創立から 10 年間の活気ある支部活動が記されている。九州支部の歴史を紐解くと、その発足は昭和 25 年 4 月 29 日に鹿児島市で開かれた創立総会にある。当時、九州大学農学部農業機械学教室の教授であった森周六先生が全国に先駆けて九州支部を設立、初代支部長として九州の農業機械化を牽引した。特に、この黎明期にあつては、動力耕耘機の利用に重点が置かれた研究がさかんに行われており、多くの農業機械メーカーが参加する実演研究会も頻繁

に開催されている。中でも、昭和 30 年に長崎県南高来郡で開催された第 9 回例会では講演会のほか、傾斜地農業の畜力化・機械化実演研究会が実施され、学会員・メーカー・地元関係官庁はじめ一般参加者等を加えると延べ 2,500 名内外という驚くべき数が報告されており、支部活動が九州の農業そのものを牽引した当時の勇ましい姿が客観的データとしても伝わってくる。九州支部は発足当時より産官学共同を旨として活動し、各県の農業機械関係者の九州農業機械化への強い意気込みがあったと伝え聞いているが、その後も国内外メーカーから計 18 機種が集った水田深耕整地実演研究会が開かれている。この時期、森支部長の急逝により守島正太郎教授が第 2 代支部長に就任（昭和 36 年）、遺志を引き継ぎ、この後もコンバインによる刈取り作業の実演研究会、つる切り機や掘取機等 30 機種以上が集った甘藷収穫機械化実演研究会、柑橘機械化栽培現地研究会等が各地で開催される等、九州がひとつになって我が国の農業の機械化を主導してきた歴史が描かれている。特に、研究会での特別講演後に開催される検討座談会の記録は大変興味深く、例えば、柑橘機械化栽培現地研究会（第 17 号、第 18 号）では、大分県や長崎県の柑橘栽培の機械化についての討論がなされており、傾斜地農業機械化の課題が詳細に記録されている。現在は自走式で、電動型のスピードスプレーヤ等も開発されているが、当時はトラクタ牽引型であり管理作業が難しく、蛇行や転倒等の課題に向き合いながら現地への導入を目指す姿や、高価な大型機械の導入を可能にするための経営集約化や走行路確保の必要性等、非常に具体的な質疑の内容がありのまま伝わる記述となっている。このとき、中馬豊九大教授は大分県下でのミカンのコールドチェーン化について問われており、将来の可能性についても言及されているところが面白い。支部の特色であった現地実演研究会は季節的な制約を受ける等会員の都合に合わせた適当な時期に開催することが容易ではないことから、以降、休会、その代わりに各種農業機械に関する基礎的な理論や計測法等の研修を行うこととなり、第 1 回目として乾燥理論及び計測に関する研修会が実施されている。この内容は、昭和 45 年の第 19 号に講義として詳しいが、同時にこのときから研究報告の掲載が許可され増頁刊行されている。これは、本部組織である農業機械学会が従来各支部誌への論文掲載を禁止する方針を取ってきたものが、各支部の要請によって方針を変更したことによる。なお、支部誌における講義（研修会）記事は、第 22 号の園芸施設概要を最後に、以降は研究報告

が主となっている。第 26 号では解説記事が掲載されたが、これは特別講演の資料となるものであり、現在の学会誌の構成に似たものとなっている。第 28 号では研究報告が 12 編、解説が 1 編、その他の記事まで合わせると 100 頁を超え、さらに創立 30 周年記念号となる第 29 号では 135 頁を超える圧巻となっており、現在でもこれを超えるものはない。この号では記念の年であることを祝い、企業広告が打たれている。企業広告が通常号に掲載されるようになるには第 33 号の発刊を待つこととなる。

さて、農産機械学関連の記事は 1960 年代になって支部誌に初出するが、九州の主要農産物の貯蔵や乾燥、物性に関する研究が百花繚乱の如く現れ、支部の新たな潮流となった。労働生産性の効率化、集約化等によって農産機械の利用形態が個別利用から組織利用・システム化の方向に向かおうとするこの時期には、例えば、自脱型コンバインの普及による高水分籾乾燥に対応する方式としてのコントリエレベータの採用や青果物収穫の機械化に対応する共同選別施設の普及等、これを支えるためのプラント計画・設計・運営等の研究・教育が求められるようになった。これに合わせ、馬鈴薯乾燥貯蔵施設研究会やピーマン自動包装場、ミカン共同選果場、博多港サイロ、バラ玄米貯蔵施設研修会等が企画されている。プレハーベストの变革に続いて起こるポストハーベストの变革の構図は、現在のスマート農業研究・教育の流れにも通じるものがあるように感じる。このポストハーベスト研究教育分野の誕生は、従来の農業機械学の概念を大きく変える革命であった。特に、昭和 40 年に出された「コールドチェーン勧告」は、我が国の低温流通におけるインフラ整備を推し進める原動力となり食品産業の発展に大きく寄与したが、この年の 4 月に中馬豊先生(九州大学)と石橋貞人先生(鹿児島大学)は九州の北と南に農産物低温流通の研究拠点となる新講座をそれぞれ設立し、九州におけるポストハーベスト工学研究の礎が築かれた点はこの変革期を象徴するものであろう。これらの活動は当時の**第 3 代支部長中馬豊教授(昭和 52 年就任)**らの手によって昭和 55 年刊行の「創立 30 周年記念号(第 29 号)」に鮮明な記録として残されている。また、同年 10 月 1 日には創立 30 周年記念行事が長崎県諫早市で執り行われている。

この間に、九州の農業機械化を支える教育研究機関の多くが誕生し、支部会創立以前の昭和 16 年からある九州大学農業機械学講座(当時 福岡市箱崎町、現 農業生産システム設計学研究室、以下、同様に、表記は旧住所、現名称とする)に続き、昭和 38 年には鹿児島大学に農業機械学講座(鹿児島市上荒田町、農業環境システム学研究室)と農業電気学講座(環境情報システム学研究室)が設置され、昭和 40 年には宮崎大学に農業機械学講座(宮崎市船塚町、生産システム工学研究室)、九州大学に農産機械学講座(農産食料流通工学研究室)、鹿児島大学に農業機械学第二講座(食料環境システム学研究室)、昭和 42 年には佐賀大学に農業機械学講座(佐賀市本庄町、農業生産機械学研究室)、

昭和 46 年に同園芸工学講座(施設農業生産学研究室)、昭和 47 年には琉球大学に農業機械学講座(那覇市首里当蔵町、農業機械学)が設置、また、宮崎大学では改組によって農作業管理学講座(労働環境工学)が農業機械系に配置された。さらに、昭和 54 年に琉球大学に農産機械工学講座(農産施設工学研究室)が誕生している。昭和 44 年に開かれた農業機械学会総会では、沖縄の本土復帰に先だつて、沖縄県(当時、行政的には架空の名称)を九州支部の中に含めることを議決し、速やかな合流を後押ししたことが記録されている。その後の大きな動きとしては、昭和 63 年に佐賀大学、宮崎大学及び鹿児島大学の 3 大学 4 研究科を構成員とする後期 3 年のみの博士課程の独立研究科である鹿児島大学大学院連合農学研究科が設置され、平成 4 年にはこれに琉球大学が参加している。なお、平成 19 年に宮崎大学は独自の大学院を創設し離脱した。

学会の成長期に当たる支部誌第 20 号には当時の会員名簿が記載されており、先に挙げた大学の他、おもな公設試としては、山口県農業試験場(山口市大字大内御堀)、福岡県農業試験場(筑紫郡筑紫野町)、佐賀県農業試験場(佐賀郡川副町)、長崎県総合農林センター(諫早市具津町)、熊本県農業試験場(熊本市上郷町)、大分県農業技術センター(宇佐郡宇佐町)、農林省九州農試(筑後市、都城市横市町)、宮崎県総合農業試験場(佐土原町)、鹿児島県農業試験場(鹿児島市上福元町、肝付郡串良町)、鹿児島県茶業試験場(川辺郡知覧町)等があり、沖縄県農業試験場(那覇市首里崎山町)は第 34 号に初出する。この他にも昭和 45 年には団体会員制度を導入し、ここに新たに特別会員という枠を設け、まずは 17 団体の加入をみている。このように、産官学が一体となって九州農業の機械化を推し進めてきた証拠が当時の会員名簿からも読み取ることができる。その構成を見ると個人会員として大学・専門学校・農業高校に所属する者が 44 名、公設試等 37 名、企業 9 名、特別会員となる企業は農機メーカーが主を占め、その数 20 社と産官学のバランスが絶妙に取れた組織となっていたことも興味深く、この精神はいまに受け継がれている。なお、最近譲渡いただいた第 3 号まで遡ると会員数は 80 名弱となり、この構成比は、大学等、公設試等、企業、個人(一部、企業会員)でほぼ同率となる。

九州支部の特色は次世代を担う研究者・技術者の育成と各教育機関学生間の親睦に注力した点にもある。この目的で、昭和 42 年より卒業論文発表会を開催し、第 1 回目は九州大学で開催、昭和 51 年度まで続いた。その後、支部と独立に九州地域の試験研究機関で農業機械の研究発表を行ってきた九州農事研究発表会と支部の研究発表を共通化するとともに、九農研側に若手研究者を対象としたゼミナールが発足されている。

以上、創立から 30 年までは日本の産業復興を支える活気溢れた支部会の姿が随所に感じられる黎明期・発展期である。

### 3. 安定期の支部会（創立 50 周年まで）

この間は農業機械と農産機械が両輪として動き、物事の普遍性や本質を深める基礎研究からそれぞれの地域に根差した応用研究に至るまで、幅広く展開した時期といえよう。各機関における研究もそれぞれ特色があり、多様である。

農業機械系では、ロータリ耕耘や走行特性研究において、特に土との関わりを力学的に理論解析するコンピュータシミュレーション手法が開花した。また、農業機体の振動特性解析や、さらにはコンバインによる脱穀を機械と農作物との関わりとしてとらえ、これを力学的に解析しようという試みもなされるようになった。小職はこの時期に九州大学で学生時代を過ごし、農業機械学研究室の**坂井純教授（平成 4 年から第 7 代支部長）**や平成元年に新設された生物生産数理学研究室（平成 7 年まで）の奇才、**橋口公一教授（平成 13 年から第 10 代支部長）**らのグループがコンピュータを数ヶ月間回しっ放しで数値解析を進められていたことを憶えている。コンピュータ支援によるロータリ耕耘刃設計やゴム車輪ラグ設計等についての坂井教授の熱のこもった講義は農業機械学コースの名物でもあり、「ラグ一枚で世界は変わる」の言葉に同級生一同、世界に夢を馳せたものである。この時代、国際交流も盛んになりはじめ、論文著者として留学生の名前が散見されるようになる。国際化の必要性が謳われたはじめた時期でもある。現場実証に基づく報告も多く、水稻直播種等の作業改良、農用車輪の走行特性や栽培管理機の振動特性、野菜やサトウキビ生産等の機械化や生産システムの効率化、コンバインの騒音振動計測と制御、農業機械の自律走行、画像処理技術による生産・選別の効率化等多岐に亘る研究が遂行され、次第にソフト系の技術が農業機械産業に浸透しはじめたことが分かる。これにこたえるように九州大学に生産環境情報学研究室が設置された（平成 24 年に生物生産工学研究室に統合）。

次に、農産機械系では、穀物の乾燥・貯留と青果物の品質評価と保持に関する研究が主を占め、ここでもソフトテクノロジーが次第にその領域を拡大していく。農産と名の付く研究室は九州大学と鹿児島大学、琉球大学の三つのみで、これに関連する宮崎大学で青果物選果等品質評価や、佐賀大学で農産施設に関する研究がなされている。先に述べた通り、九大と鹿児島大は九州の北と南でフードチェーン産業を牽引してきた。九大農産機械学研究室では、中馬教授退官後、昭和 58 年に石橋貞人教授が鹿児島大学から着任し、ヒートポンプを利用した農産施設の省エネルギーシステムの開発、農産物凍結粉砕システムの開発、穀物大量貯蔵施設的设计等の研究に着手し、生鮮農産物用冷蔵倉庫の庫内環境自動精密制御法の研究等を精力的に実施した。**平成元年に村田敏助教授（平成 7 年に第 8 代支部長）が教授に昇任し**、研究の対象を農産物の伝熱・乾燥特性とシミュレーション、真空サイロの開発、堆積農産物の環境調節に広げ、卓抜した数理的解析能力により研究を推進した。さらには、新たに食品加工への真空の利用、CA 貯蔵、穀

物の呼吸特性、穀物や食品の物理化学的特性等の研究にも着手している。その後、研究室は青果物の貯蔵・流通関連の研究にシフトしている。鹿児島大学では地域特産物であるソバやコンニャクイモの乾燥と品質評価や二元調湿換気式低温貯蔵庫の開発が、琉球大学では離島の特性から流通体系化に資する研究が遂行され、沖縄産農産物の貯蔵・流通技術に関する研究や近赤外分光分析による品質判定等が沖縄の農産物の国内流通拡大に大きく寄与している。農産物輸送環境が品質に与える影響を調査し、この関係を明らかにした一連の研究は、現代のフードチェーン追跡研究の先駆けとなるものである。その他、佐賀大学では、生糞の貯留乾燥実験や有機系原料メタン発酵、植物工場での野菜栽培等の先駆的研究に取り組んでいる。また、特筆すべきは、宮崎大学の**永田雅輝教授（平成 15 年に第 11 代支部長）**らが精力的に進めた画像処理技術とニューラルネットワークを組合せたマシンビジョンによる青果物の等級選別技術の開発であろう。現在では画像 AI 判別にみられるように選果技術は大きく進展してきたが、当時、流行したファジィ理論とならび ANN は未来を感じさせるものであった。小職もこれに新鮮味を覚えサツマイモの等級選別プログラムを VB 言語で組み、オンライン判定できるシステムを開発した経験がある。平成 7 年の特別講演では画像処理技術の農業分野への応用に関する解説があり、この時代、農産機械系でもソフト系の技術が欠かすことのできないものとなった。この他にも多くの研究が遂行されているが、残念ながらここでは割愛する。

ここで紹介した研究とは異なるが、**昭和 61 年に第 5 代支部長となった石橋貞人教授**は、就任中に企画委員会なるものを設置し、大変ユニークな取り組みを行っている。昭和 63 年の例会において「先端技術を学ぶ」と題する特別講演会を開催し、異分野から科学技術によって経済を活性化させるハイテクの動向やバイオテクノロジーの紹介、次年度は「地域経済と農業」と題して行なった中でソフト産業と農業について紹介し、現在の IT 農業の走りとなる農業気象自動観測施設や微気象観測システム、水稻に関する諸データと気象データを基に水稻の生育予測を行うシステムについて解説、最終年度は大分県工業試験場で開発されたイワシ整列機構の紹介等を行い、時として専門に偏りがちになる研究者の視野を拓け、新たな変革へのブレイクスルーとなる異分野交流の場を提供している点が興味深い。時代は前後するが、中馬支部長は第 31 号の巻頭言の中で「研究の水準が高まるにしたがい、各人の守備範囲は狭くなり、ややもすると他分野との交流が疎遠となり、近視眼的・偏見的となりがちであるが、当部会活動においては、特に各種異なる機関の親密な連携・交流により相互理解、情報交流がうまく行われて参りました。」と述べている。この視点は極めて重要で、本学会の例会はいまでも全員がすべての講演に参加できるように、分野で会場を分けることなく一つに集まり開催されている。また、特別講演やシンポジウム等会員の視点が狭きに偏らない工夫が続け

られている。

この期の記録では、第 33 号で表紙のカラー化が行われた他、昭和 55 年の総会で支部会則の改訂があり、普通会員会費が 1,000 円から 2,000 円に倍増し、支部長の重任が 2 期（1 期は 3 年）までと限定された。新会則に則って行われた選挙では、昭和 56 年に宮崎大学の古池寿夫教授が第 4 代支部長に選出され、本長職が初めて九大外に出た。事務局はそのまま九大内に置かれ、当時、助教授であった村田と橋口が支部長指名で常任幹事を務めている。このとき、遠隔地にある事務局といかにうまく情報交換しながら支部を運営して行くかという課題に直面し、これまでの「慣例」による運営から「運営細則」に則った円滑な運営活動に代える案を提案し、これが昭和 59 年の支部総会で審議・承認されている。この細則は基本的には現在も変わっていない。その後、古池教授は平成 2 年に第 6 代支部長として再登用されたが、前年の幹事会では事務局をどこに置くべきかの明確な結論は出ず、会則第 1 条にあった「事務は九州大学農学部農業機械学研究室において行う。」の文言が暫定的に削除されている。このため、第 39 号には本来見返しにある支部会則は無く、巻頭言にその年度の幹事会で改定の諒承を得る旨が記されている。そこには、「この支部は農業機械学会九州支部と称し、事務は原則として支部長の所属する機関において行う。」と下線入りで強調されるとともに、一致団結することの必要性が説かれており、ここに一連の経緯の複雑さを垣間見たように思う。

この期間は会員の裾野を拡げることにも注力した時代でもある。平成 6 年の例会で教員と学生が集う若手交流会が開催され、小冊子「農業機械学会九州支部若手研究者プロフィール」（42 名）を作成し、若手会員を中心に配布している。その後、若手交流会は若手教員が世話役となり、2 年間担当の機関持ち回りで運営されている。平成 10 年の総会で学生会員の種別の新設が認められ、普通会員の半額の会費で入会できるようになった。第 45 号から電子メールアドレスの名簿への掲載が開始されたが、若手交流会はこれをいち早く利用して連絡を取り合い、平成 11 年の若手交流会での要望にこたえる形で翌 12 年には鹿児島大学若手教員が中心となり若手交流会ホームページを開設している。この内容は留学経験情報や最新のニュースを伝える What's new コーナーや若手交流会規約、沿革、情報交換掲示板、研究機関リンク、パスワード制限を設けた研究者データベース、国際学会情報や帰国留学生リストを含む International コーナー、若手研究者によるデジタル図書館等となっており、年間のアクセス数が 1000 件にも及ぶ人気ぶりであった。なお、支部会ホームページの開設は平成 8 年以降と思われる。余談であるが、平成 6 年～7 年の支部会員間の連絡は FAX ネットで行われ、平成 7 年に発生した阪神淡路大震災による本部年次大会の中止の報はこれにより流されている。平成 8 年にはこれに電子メールが加えられた。平成 11 年には鹿児島例会を担当した実行委員会提案により若手のポスター発表が実施されている。

このとき普通会員投票によるポスター賞授与が試行され、平成 14 年に正式化、若手会員を大いに鼓舞するものとなった。

この期の締めくくりは、平成 12 年に開催された創立 50 周年記念事業である。平成 10 年に第 9 代支部長に就任した藤木徳實教授の指揮の下、法華クラブ熊本（熊本市）において記念式典、特別講演、祝賀会を開催するとともに、記念号（第 49 号）を発行している。詳細は記念号に詳しいが、式典では当時の農業機械学会瀬尾康久会長や日本農業機械工業会山岡淳男会長（代読）の祝辞を頂戴し、支部の創立 50 周年を祝うにふさわしい式となった。記念講演会は「21 世紀を生きる農業」と銘打たれ、前支部長であった村田九大名誉教授他 2 名の演者が登壇している。村田前支部長による講演「九州の農業技術の過去と未来」では、九州の農業が我が国の近代化に果たした役割や犁耕に始まる日本の風土に合った機械開発の歴史、さらには、今後の機械化の方向性が理路整然と語られている。未来についての解説の中にある機械動力の水素エンジン・電気駆動モーターへの切り替え、農作業と農業機械の精密化等の話は、いままさに我々が生きる現代である。我が国の人口減や高齢化等の問題解決、水田の機能の重要性、加えて、スマート農業化を予感させる内容には感服する。他にも多くの記事の投稿があり、50 年の歴史を振り返る充実した内容となっている。

以上、創立 30 年から 50 年までは、支部活動が安定し、農機・農産が両輪として農業の機械化を牽引する時期であり、従来のハード技術にソフト技術が融合しはじめた時代でもあった。

#### 4. 変革期の支部会（創立 60 周年まで）

この期は選挙制度の改正により支部長が 2 年毎に交替するため、代ごとに活動をまとめることとする。研究活動についてはかなり割愛するが容赦されたい。

まず、平成 13 年には、橋口公一教授が第 10 代支部長に就任し、支部の大改革が始まる。この改革は農業機械学会本部の動きに連動したものである。同氏が委員長を務めた本部将来計画委員会の答申に基づいて、平成 12 年春の本部総会で常任理事会制度が廃止され、全理事会による運営、役員任期の短縮、副会長制の導入及び会長の重任を廃止（本部の会則変更により、平成 23 年度から再び 2 期までの重任が可能となる）を骨子とする学会の抜本的改革が行われた。これにより、支部長任期も 2 年 1 期に短縮され、この後、事務局は 2 年毎に各大学を巡ることとなった。大学教員数がピーク時の 30 名強から現在の 20 名弱に激減する中、負担を分散する意味では非常に合理的な改革であったが、現在はそれすらも厳しくなりつつある。橋口支部長は、この他にも第 50 号で試行的に完全版下原稿作成を行い、第 51 号では A4 版へ移行、財政的に大きな負荷となっていた印刷費の大幅な削減に貢献しており、この方式は現在にも引き継がれている。また、平成 13 年には、九州の農業機械に関わる科学技術分野の発展に顕著に寄与し

た研究業績に対して授与する支部賞についての規定がポスター賞と合わせて制定されている。田中俊一郎九大教授は、この第 51 号の巻頭言で社会現象の 50 周年説、60 周年説について触れ、大学における農業機械系研究室不要論も囁かれる等の農業機械学会全体の危機頭在化と改革の必要性に言及している。科研費の公募細目から農業機械学 552 が消え去ったのもこのころである。国立の農業試験場が独立法人に転換し、国立大学は平成 16 年に国立大学法人へ移行、県試験場関係の農業機械分野の縮小等大きな波が押し寄せた。大学評価・学位授与機構による大学評価も平成 15 年度より本格実施され、大学のランク付けや研究予算配分等に影響を及ぼすこととなった。また、産官学連携等による外部資金の導入が奨励されはじめたのもこのころである。ここに、農業機械分野の存立意義が改めて問われる時代の幕が開けた。なお、例会は佐賀と長崎で開催されている。

続く平成 15 年には、第 11 代支部長として永田雅輝教授が就任し、初年度は宮崎市で例会を開催、「青果物トレーサビリティへの取り組み」と題する演目での特別講演を企画している。このトピックは時流に合ったものであり、食品物流に科学的根拠に基づく安全確保の必要性を説くに十分の内容であった。平成 16 年の沖縄大会は、台風 23 号の接近により開催時間を短縮したように記憶する。事務的には、これまでであった投稿要領を見直し、投稿規程を制定したのもこの時期である。この他、個人情報保護法を意識した名簿の簡略化が行われている（第 57 号で詳細名簿が復活）。

平成 17 年には、第 12 代支部長として内田進教授が就任し、財政の健全化や研究・教育の活性化に力を注いだ。第 54 号には、技術報告「九州および各県の農業事情」という特集を組み、九州農業の現状や課題等情報共有に寄与している。この他にも、これから迎える資源循環型社会に対応した生産・流通システム構築の必要性についても言及されている。「農業機械学会九州支部が地域にあってよかった」と思われる支部を目指すという所信表明に感銘を覚えたところである。さらには、支部運営に若手を積極的に起用し、学生合同研修会を発足する等、10 年後を見据えた学会改革に取り組んでいる。このとき、幹事としてこれを支援した守田和夫鹿大教授の功績は大きい。いつの例会だったかは定かではないが、同氏が幹事会を終えた後、深夜に赤い顔をして同宿の私の部屋に立ち寄られ、学生合宿や国際シンポジウム等若手活動について熱く語られたことを記憶している。赤い顔はお酒のせいではなく、深夜まで支部長と激論を交わされてのことであったようである。若手として支部活動に邁進することを決意させられた瞬間であった。初年度、9 月に大分で開催予定であった例会は台風 14 号の影響で中止となり、11 月に福岡で代替開催、次年度は予定通り福岡で開催した。また、この期に始まった合宿研修は、初年度は参加者 32 名から次年度は 91 名に急増、この試みは、学生の農業機械系分野への興味を深め、

専門技術者を世に送り出す活動となったばかりではなく、同世代が一堂に会して研究室紹介や卒論・修論中間発表会、懇親会の場として大学間の交流を大いに深めるのに十分な企画だった。

さらに、平成 19 年には、第 13 代支部長に内野敏剛教授が就任した。このとき、支部活動の柱となる担当幹事制度を導入し、企画、若手、会員勧誘、担い手育成、重点研究推進、国際担当を充て、活動の活性化を目指した。特に、国際交流が飛躍的に活性化した時期であった。若手に国際学会発表の経験を積ませ、支部会を国際化に向かわせる目的で開催された日台共同セミナー（台湾大学、台北市）や日韓合同セミナー（韓国忠南大学校、大田市）は、狙い通りの成果を挙げた。若手教員にとっては国際会議の企画運営を学び将来に活かす絶好の機会となった。また、台湾大学キャンパスツアーは陳世銘（Suming Chen）教授自ら案内役をお引き受けいただいたことも若手研究者にとって衝撃であり、トップ自らのホスピタリティ精神に感銘を受けたところである。このとき、九大で農業機械学を専門とされ台北帝国大学で教鞭を執られた高坂知武先生の功績を讃え、その名を冠した「知武館」と「高坂記念室」を見学したのも感慨深い思い出である。この他、ベトナム・ホーチミンで国際ワークショップ IWABE 2007 を共催する等アジア諸国との連携が強化された。一方で、例会は鹿児島と熊本で開かれた。また、学生合同合宿研修は福岡と宮崎で開催され、参加数はそれぞれ 73 名、103 名であった。これは宮崎大会の例会実行委員であった御手洗正文宮大教授の働きによるところが大きい。また、平成 20 年には第 67 回農業機械学会年次大会（実行委員長：永田雅輝宮大教授）が宮崎市で開催され、宮崎大学スタッフを筆頭に九州支部会がサポートする一体感のある体制での運営がなされた。

この勢いのままに、平成 21 年には御手洗正文教授が第 14 代支部長に就任し、その直後に日台合同現地研修会を開催、筑後平野に聳え立つカントリエレベータ施設見学を行っている。国際化の波は止まらず、ベトナム・ハノイでの IWABE 2009、九大で開催された ISMAB 2010 へ続く巨大な潮流となった。御手洗支部長の手腕は衰えを知らず、平成 21 年に行った学生合同合宿研修は再び宮崎のリゾート地で開催され、124 名の参加者を得るとともに、企業説明会を併催する等、学生・企業の双方が満足する多くの効果を生んだ。残念ながら例会は 1 度しか開催されていない（佐賀）。これは、創立 60 周年を迎えるにあたり長崎県諫早市で計画していた記念大会が、宮崎県で発生した口蹄疫の影響で中止に追いやられたためである。苦渋の決断であった。この 10 年で支部会の普通会員は 124 名から 94 名に激減、特別会員も 21 社から 11 社に半減した。創立 60 周年記念号発刊を主宰した御手洗支部長は、記念号の中で、この 10 年を「受難の時期」と評している。しかしながら、この 10 年は支部活動が極めて活発な時期であったとも回顧している。これはここまで記してきた内容でご承知いた

だけのだろう。この他にも、農業機械学会理事会において、支部創設以来 56 年間続いてきた支部長兼務理事 1 人体制が 2~3 ポストを確保できるようになった点も九州支部の大きな躍進である。

以上、創立 50 年から 60 年は農業機械系分野にとって厳しい時代であったが、受難の時こそより一致団結して困難を乗り越える九州支部の気概・特色が現れ、また、若手が育成された変革期でもあった。

### 5. 最近の支部会・学会（創立 70 周年まで）

前例に倣い、この 10 年のあゆみを振り返る。本来であれば、小職はこの期間のみを取り纏める責にあるのであるが、はじめにでも述べた通り、日焼けした第 2 号を手に取り読みはじめると本学会のルーツとこれに繋がる現在との間を埋めてみたい衝動に駆られ、我が研究室に眠る簡易合冊製本した会誌（九大元技官の堀善昭氏による）を読み漁ることとなった。ここから本来担当すべき役目を果たしたい。

正確には創立 60 周年の年の行事となるが、九州支部が中心となり平成 22 年 4 月 5 日~7 日に九州大学医学部百年講堂で開催し、成功裡に終わった The 5th International Symposium on Machinery and Mechatronics for Agricultural and Biosystems Engineering (ISMAB 2010) が、創立 60 周年の結実点であり、かつ、この 10 年のあゆみの出発点となると認識している。前節でも書いたが、ISMAB 2010 は、それまでに醸成されてきた九州支部の力が集結し、その力が遺憾無く発揮された支部初の大規模国際イベントであった。誰一人が欠けても、この成功は無く、九州支部の存在を全国に、また台湾、韓国等アジア諸国に印象付けたイベントであった。内野実行委員長（当時九大教授）のリーダーシップはもとより、長年をかけて台湾・韓国との関係を築かれて来られた守田実行委員（当時鹿大教授）のアイデアと貢献は特筆に値するものであり、ここに改めて敬意を表す。ISMAB2010 を間近に控えた 2 月に他界、学会の宝を喪失したことは痛恨の極みであった。誰よりも支部を思われた師の遺志を継ぎ、この情熱を少しでも次世代に引き継げるよう教育研究に尽力して行く所存である。

平成 23 年からは、第 15 代支部長として上野正実教授がその任に当たり、事務局が初めて九州本土を離れ、沖縄の地に渡った。上野支部長は直ちにメール幹事会を開き、担当幹事制度を拡張する担当部門制度を導入、支部の更なる活性化に着手した。この制度下では、企画、若手交流、学生交流支援、研究プロジェクト、教育問題、会員拡大、国際交流部門が置かれ、すべての幹事がいずれかの部門に所属し、各グループが支部活動を支援するという体制となった。この強力な布陣の下、九州農業研究会発表会農業機械部会と共催での例会が 2 回開催された（宮崎と沖縄）。加えて、国際ワークショップ IWABE 2011（ベトナム・ホーチミン）も共催している。初年度の学生合同合宿研修は琉大農学部附属亜熱帯フィールド科学教育センター（国頭郡国頭村）で行われ、やんばるの森散策等従来とは指向を変

えた企画もなされた。続く 2 年度目は恒例となった宮崎のリゾート地での開催で 108 名の参加をみた。支部誌第 60 号では、農研機構の富樫辰志氏が農業機械の自動化や IT 化について述べられ、我が国の農業戦略がこの方面に向かうことを示唆するものとなった。また、常任幹事の尽力によって、平成 19 年~24 年に出版された支部誌論文・支部例会講演要旨のデータベース化・公開が完了している。さらには、この期に支部長の重任（連続就任 2 期まで）が復活している。これは本部の会則改正によるものであり、1 期では継続的な活動が制限され十分な成果が期待しにくいこと等が理由のひとつとして挙げられ、理事会で審議されたように思う。

平成 25 年には、第 16 代支部長として岩崎浩一教授が就任した。この年に本部組織である農業機械学会が大下誠一会長の強力なリーダーシップの下、学会名を農業食料工学会と改称している。部会制等導入による専門領域の独立発展と拡大がその趣旨であった。これにより、九州支部も「農業食料工学会九州支部」と名称を変更した。支部誌名の変更については変革期に幹事会で随分議論したところであり候補も絞られたが、結論をみないままトップダウンでの支部名称の変更となった。これにより第 62 号から支部誌名は「農業食料工学会九州支部誌」と冠することとなった。この定着を目指すためか、その後、支部誌名称変更についての議論はみられない。行事としては、九農研農業機械部会と共催での 2 回の例会（大分と福岡）、学生合宿が 2 回開催され、平成 26 年の学生合同合宿研修は史上最高の参加者数 133 名に及ぶ大イベントとなった。鹿大守田研究室が単独で行ってきた学生合宿研修が九州支部全体に波及し、5 大学が集う交流の場に成長した姿に結実をみた。平成 26 年には第 73 回農業機械学会年次大会（実行委員長：上野正実琉大教授）が琉球大学（中頭郡西原町）で開催され、琉球大学スタッフを筆頭に九州支部会がサポートする体制での運営がなされた。このとき、本部活動の核となる 3 部会が正式に発足、キックオフセッションが行われている。

平成 27 年には、第 17 代支部長として井上英二教授が就任した。九大に事務局が移ったのは平成 21 年度以来である。この年、内野九大教授が九州支部としては初めて本部会長に就任し、事務関連の業務が九大に集中した。井上支部長は、支部誌第 64 号の巻頭言で農業インフラ（ICT、農業機械）のみに特化しない、食料加工・流通システムをも包括した「スマート農業 in 九州」を目指す研究会活動を実施すると宣言し、本部部会制に準拠した担当幹事を各分野に置き発展を図るとともに、従前の担当幹事を置くことで更なる支部の活性化を目指すとした。行事としては、九農研農業機械部会と共催での 2 回の例会（鹿児島と福岡）、学生合宿が 2 回開催されたが、例会はいずれも自然災害の影響を受け、初年度の鹿児島例会は台風の余波で幹事会の開催が遅れ、2 年度目に予定していた熊本例会は 4 月に発生した熊本地震のため中止を決定し、福岡での代替

開催となった。特別講演はロボット技術の農業分野への応用とスマート農業を意識したものとなった。学生合同合宿は若手交流会と連携し、従来とは少し指向が変わった内容で開催された。「これからの農業や食糧生産の将来を担う人材にはどのような素養が求められるか?」や「現役研究者の立場から在学中の学生へのアドバイス」等、若手交流会 OB による思いが学生に伝えられる企画となった。

平成 29 年には、一期を置き、第 18 代支部長として岩崎浩一教授が再任された。岩崎支部長は井上前支部長の提案を受け、担当幹事制に代えて、新たに委員会制（企画、人材育成、国際交流）を導入することで支部の活性化を図ることとした。幹事の中から各委員長を選任し、委員は会員の中から選ぶという会員参加型の運営に切り替えるという制度である。法人化が開始されて久しいが、大学では教員ポストの削減と事務作業の増大で研究活動がままならぬ状況が生まれている。公設試や他の特殊法人でも同じような状況であろう。これは我が国の科学技術の健全な発展を妨げるものに他ならない。一方では業績至上主義が謳われる中、国際化の波に大きく取り残される局面もみられている。このような状況においてある意味ボランティア活動である支部活動をいかに効果的に切り盛りして行くか、この答えとして、会員参加型の委員会制の導入が提案されたものと思う。非公式に幹事を支える若手会員は多くいたが、これが公式化されることで励みにもなるのではないだろうか。新制度の採用により、学生の自由な発想と想像力を競うアイデアコンテストや公開シンポジウム「時代を切り拓く農業×IT」等、これまでにない取り組みが生まれた。また、これまで 4 年生以上の学年を対象に行ってきた支部最大のイベントであった学生合同合宿研修の規模を縮小し、4 年生を対象とする卒論強化合宿にスリム化している。大人数での学生合同合宿研修会は九州地区の学生の交流を促進するのに有意義であったが、規模が拡大し過ぎてしまい、小回りが利かなくなったことが最大のネックとなった。幹事会で検討の末、平成 30 年からは学術的なサービスとして原点に立ち返る決断をした。現在は卒論生を対象とする 40 名程度参加の合宿研修会に落ち着いている。昭和の時代に開催されていた卒論発表会が各大学代表者の成果発表を旨としていたものに対し、近年の合宿はこれを秋に行うことで学生の卒論研究に対する意識を高めることを目的としている。他大学の学生の頑張りや教員ならびにスポット参加いただく企業の皆様からの質問に晒されることで、その後の研究に弾みが付くようである。なお、例会は通常通り九農研農業機械部会と共催で 2 回、佐賀と熊本で開催されている。熊本例会は 2 年前に中止となったイベントの仕切り直しであったが、震災の爪痕は熊本市内のあちこちに残されていた。特別講演の「平成 28 年熊本地震で何が起きたか」では農研機構による農業被害への調査結果が詳細に報告された。

最後に、平成 31 年には、第 19 代支部長として田中史彦が就任した。ここからは少々回顧録的な記述になる。この

年の 5 月に元号が平成から令和に変わり、新元号の下、これまで任意団体として活動してきた農業食料工学会は 4 月 1 日に一般社団法人化した（7 月 13 日の定時総会で移行）。法人に支部を含めるか否かについては、本部理事会や法人化検討委員会（各支部長を委員として含む）で深い議論がなされた結果、各支部の特徴や方向性等、それぞれの独自性を尊重し、各支部は法人から除外されることで決着をみたのだと思う。当初は、支部が法人化から取り残された印象を受けていたが、各々が地域の特徴を活かしながら学会として体力を付け、（一社）農業食料工学会を含む全体がより活性化するのではないかと考えるに至り、極めて理にかなった選択であったと感じている。就任直後の 4 月に本部北村法人化委員長から「新しい学会を立ち上げるつもりで支部を運営して頂きたい。」とのお言葉を頂戴し、九州ブロック（一社での名称、支部長はブロック長と呼ぶ）の今後を想ったものである。第 68 号の巻頭言でも触れたが、これまで農業食料工学会の下部組織として活動してきた九州支部は、ある意味では独立した団体として切り離され、独自に今後を見通す必要性に迫られた。規約第 10 条のうち「農業食料工学会理事会の承認を得なければならない」との文言が削除され、九州支部は新たな道を辿ることとなった。9 月開催の幹事会・総会に向け、常任幹事と共に団体名の変更と規約の改正について検討し、例会に備えた。しかしながら、皆様ご存知の通り、突然襲った九州北部豪雨のため長崎例会は中止、急遽、常任幹事会及び幹事会を開き、その日のうちに福岡での代替開催を決定した次第である。九州大学筑紫キャンパス（福岡県春日市）で行った支部総会で「九州農業食料工学会」の名称を承認、11 月 9 日より学会として新たな一歩を踏み出した。これに伴い令和元年に田中が初代会長となった。学会最初の行事として九大農学部附属農場で第 3 回学生強化合宿を開催した。2 年度目に宮崎公立大学で開催予定の例会では、創立 70 周年記念行事も計画していたが、その春から感染が拡大しはじめた新型コロナウイルス COVID-19 の影響で事務局がホストとなる Web 開催に変更し、記念行事は行わず、年度末の記念号（本号）の発行に切り替えた。Web による幹事会・発表会・総会・懇親会は問題無く進行し、IT の進歩に驚嘆するとともに、常任幹事の多大な尽力に感謝したところである。第 4 回学生強化合宿は研修会に切り替え、2 日間に亘り Web 開催したが、Web 会議の社会への浸透は早く、わずか 1 年足らずで社会システム全体を大きく変えるツールとなっている。期せずして学会活動の形態が変革した。時差の問題を解決すれば国際学会等が簡単に開催できる状況が整い、この利点を活かし、先の Web 例会にも海外からの発表を受け付けた。この 3 月には本学会主催の国際 Web 会議も実施した。その他、International Joint Seminar in Kagoshima の開催や公開シンポジウム「農産物の貯蔵・流通技術」（特別会員 NEC ソリューションイノベータ(株)様に会場を提供いただき代替開催）、産官学連携強化のための副会長制の導入、学会誌

表紙と案内の刷新, 新入会案内パンフレットの作成, ロゴの募集, 令和 2 年の (一社) 農業食料工学会代議員及び役員選出規程の制定に伴う本会運営細則の改正, 名簿管理の徹底, 従来 of ポスター賞に加え, 優秀な口頭発表を表彰することとし, 両者をまとめて優秀講演賞(口頭・ポスター)を新設した. 創立 80 周年に向けた基盤は強化されたものと確信する.

この 10 年を振り返ると, 変革期に育った若手研究者たちが, その力を遺憾無く発揮し, ベテランとのマッチングが絶妙な時期だったように思う. 研究では, 地域の特色が色濃く現れており, 基礎から応用に至るまで, またソフトからハードまで幅広く進展している. 特に, サイバー技術の進展は急激で, 今後, 人が主役となるリアルとバーチャルが連携した社会システムの大革命が期待できる. 人が主役となることの意味は, 例えば, 人が機械と協働する中で生き甲斐や幸せを感じるということであり, この達成には人・機械・AI 技術の協調による発展が不可欠である. 多様な作業形態の集合体である農作業等の中では, 人と機械の協働は避けられず, 相互補完的な役割が求められる. 環境や経済的バランスに配慮した Society 5.0 の実現が望まれる. 一方, 熟練技術の伝承なども AI 技術や若年就農者の新たな参入に頼ることとなり, 早急な対応が求められる.

学会運営では, 会員の拡大とサービスの向上が期待される. 令和 3 年 2 月末の会員数は普通会員 84 名, 学生会員 74 名, 名誉会員 5 名, 特別会員 14 団体と何とか持ち堪えているところであるが, 学術団体登録を目指すのであれば普通会員 100 名を目指さなければならない. その先には法人化もあり得る. 広報活動の活性化が期待される所であり, 新分野の開拓が望まれる所でもある. 本学会に

長年育てていただいた恩返しの意味でも, 「会員になりたい(ここには何かがある)」「会員になって良かった(やっぱりあった)」と思われる学会を築けるよう, 皆様と共にしっかりとしたワクワク感のあるロードマップを練り上げ活動して行きたい.

## 6. さいごに

ここまで長々と思いつくままに綴ってきたが, 九州農業食料工学会の歴史を知り, この振り返りは今後の方向性を示すための羅針盤となると思う. 期せずして令和 3 年度より継続して 2 期目の会長を仰せつかることとなった. 2 年間ではまだ貢献が足りぬとの会員の皆様からの叱咤激励と受け止め, 微力ながら心新たに 80 周年に向けた足掛かりを作っていく所存である. 今年度は (一社) 農業食料工学会の年次大会も九州ブロックがホストとなり, 井上実行委員長の下で Web 開催することとなる. また, 井上九大教授の (一社) 農業食料工学会での重職への就任も期待されていることから, 九州は益々活気づくであろう. スマート農業プロジェクトやスマートフードチェーンプロジェクト等農業食料工学分野に密接に関連する事業が全国で展開されており, 社会実装の重要性が強調されている. 我々はこの風を掴むとともに, やはり, 教育研究の本質を見誤らない発展を遂げなければならないと肝に銘ずるところである.

最後に, 本記念号を発刊するにあたり, 玉稿を賜った諸先輩方, 会員の皆様に感謝申し上げるとともに, 九州農業食料工学会創立 70 周年を記念して, ここに会員の皆様と共に 80 周年に向けた新たな時代の幕開けを宣言させていただきたい.