

農業電化協会の歩み

1. 農業電化協会の発足

当協会は、「農事電化協会」の伝統と業務を継承し、1947（昭和22）年9月に「農業電化協会」として発足、翌1948（昭和23）年2月に社団法人化した。初代会長として、全国農業会会長の森田 豊寿氏が就任した。

最初の事務所は、千代田区神田三崎町に置かれ、主な会員（名称は当時）は日本発送電、各配電会社、全国農業会、財団法人農業機械研究所、東京芝浦電気、三菱電機、日立製作所など49社であった。

戦後間もない時期の発足であり、当時の設立趣意書には「我が国農山漁村の再建は、農業を科学化して農業生産の増強と農山漁村文化の向上を図るにある。」と謳われている。

それを受けて当協会の目的は「我が国農業発展の根幹たる科学化農業の確立を期し、農業電化、機械化の正常な普及奨励を図り、併せて農山漁村文化の向上を促進し、以って農山漁村の健全な発展に寄与する」こととした。

この目的は、発足当初から現在に至るまでずっと受け継がれているものである。

最初の事業は、農事電化協会が刊行していた「農村電化（現在は農業電化と改称）」の復刊や小水力発電に関する懇談会の後援などであった。

2. 農業電化協会の活動

1950（昭和25）年から農業電化に功績のあった方々の表彰を開始し、現在も毎年の社員総会開催時に農林水産省農産局長賞と当協会会長賞受賞者の表彰を行っている。

1973（昭和48）年の石油ショックを受けて、全国的に省エネルギーへの意識が高まり農業においても家畜ふん尿の発酵熱利用、もみがらくん炭などの代替エネルギー開発も積極的になされ、施設園芸では、太陽熱暖房温室などが脚光を浴びたが、当協会は、このころから既に持続可能な農業に取り組んでおり現在も続けている。

2014（平成26）年には、第一回「農業電化シンポジウム」を開催した。「農林水産業における生物の光応答メカニズムの解明と省エネルギー、コスト削減技術の開発」をテーマとし、その後、2016（平成28）年、2018（平成30）年と隔年で開催した。新型コロナ禍以降は、農業電化研究会と農業電化シンポジウムを統合し、Webを活用したオンデマンド方式により開催している。

3. ヒートポンプ技術を応用した農業電化の紹介

1980（昭和55）年代に入ると、ヒートポンプ利用技術の台頭が目立つようになった。当協会も機関誌「農業電化」や各種刊行物、農業電化研究会などで積極的に紹介し、冷暖房・除湿機能を持つヒートポンプが、施設園芸を中心に導入されるようになった。

1984（昭和59）年6月には、日本農業工学会の設立とともに、同学会に加入した。

4. ヒートポンプ、LED、エネルギーマネジメントシステムの活用による省エネルギーの勧め

1990（平成2）年代以降も、ヒートポンプの効率化が進み、光関係も電照栽培、害虫防

除などへのLEDの活用など、農業電化技術は進化し続けており、近年では、ハウスのエネルギー管理にEMS（エネルギー・マネジメント・システム）が活用されるなど、農業における省エネルギーへの取り組みは文字通り日進月歩となっている。

5. 新しい時代に即した農業電化の推進

農業が直面する課題として就農人口の減少や就農者の高齢化、耕作放棄地の増加、脱炭素化などがあげられる。当協会はその解決策としてスマート農業や営農型太陽光発電などに注目しているが、中でも太陽光発電においては、ペロブスカイト太陽電池など農業とのマッチングが期待される次世代型電池も出てきており、農山村が食料だけでなくエネルギーの供給地域としても大きなポテンシャルを有するものとする。当協会は、これを農山村におけるエネルギーのパラダイムシフトの契機と捉え、今後も農業分野とエネルギー分野をつなぐ団体として多岐にわたる活動を展開していく。

(三澤俊哉)