

卷頭言



植調研究所 40 年

(公財) 日本植物調節剤研究協会常務理事・研究所長 高橋宏和

当協会は昨年創立 50 周年を迎え、記念行事には多くの方々にご出席頂き、ご祝辞を頂戴いたしました。誠にありがとうございました。

昨年は、植調研究所が茨城県牛久市に開設されて以来、40 年の節目を迎えた年でもありました。

植調研究所は「試験研究を柱に農家のための新技術を創出できる協会であれ」との当協会設立使命に則り、1967 年に埼玉県鴻巣市の農林水産省農事試験場に隣接した地に開設され、1974 年に茨城県牛久市に移転しました。雑草の発生実態と防除、除草剤等植物調節剤の効率的利用法や環境動態等の基礎的、応用的研究、農薬会社の開発した植物調節剤の作用性試験、実用性を評価する適用性試験等の試験研究が行われてきました。

私は 1982 年に入所しましたが、この年は水稻用除草剤の一発処理剤が普及を始めた年でした。協会が一発処理剤開発を提唱するにあたって、まず研究所において基礎研究を行い、有望な成分の組み合わせが見出されたとのことでした。一発処理剤が普及を始めた翌年、農家の方に「こんな良い剤ができたのだから植調研ではもう研究する必要がないのでは」と言われたのを憶えています。この画期的な水稻除草剤は急速に普及が拡大しました。

その後も当協会は 1kg 粒剤、ジャンボ剤、抑草剤等の新技術を提唱するにあたり、研究所で基礎的な検討を行っています。1kg 粒剤開発にあたっては、動力散布機を用いて、水田内に入らず散布できる飛距離と均一散布のために適切な粒径や比重の検討も行われました。ジャンボ剤開発にあたっては農薬メーカー試作品の水中拡散性、薬効・薬害試験の他、老若男女に試投していただき、投入しやすい形状や 1 個当たり重量の検討も行われました。また、当時の農林水産省農業研究センターにご協力いただき、散布労働強度を測定し数

値をもって省力性を実証しました。雑草の伸長を抑制して刈り取り作業軽減をはかる抑草剤の研究にあたっては、全国の水田畦畔の管理方法と植生を調査し、基礎研究を行いました。いざれにおいても研究段階から普及場面での実用性を念頭においた検討が進められたのでした。

植物調節剤の環境への影響等の調査研究にも重点的に取り組み、除草剤、生育調節剤の永年使用による土壌中、作物中での蓄積残留性試験（永年残留試験）は牛久移転の年から開始され 40 年を経過しています。また、薬剤の環境中の挙動に関する試験、モデル水系における生態影響評価方法確立に向けた調査研究や適正な水管理の啓発のため水稻除草剤処理後 7 日間の止水管理に関する研究等が行われてきました。

試験施設においては、1995 年以降、特徴的な施設が設置されました。圃場温室は水田圃場の上に建てた温室で、年間通じて圃場試験ができます。水稻用農薬の土壌中における挙動を調査するための水動態施設は 2m 四方のライシメーター様施設で、水田と同様の耕盤層や畦畔を設置することで実水稻での挙動に近似したものになっています。また、当協会は農薬作物残留試験において GLP 適合施設として認定されており、研究所においても GLP に対応した試料調製施設、分析施設が整備されております。

除草剤等の使用技術や適正使用等に関する研修も実施しています。都道府県の農業者、農業関係諸団体の方々の研修の場としてご来訪いただくことも増えており、当方にとどても現場の方々と意見交換できる貴重な機会となっています。

今後も雑草管理の省力、低コスト化、作物の生産性の向上に貢献できるよう、植物調節剤の利用技術に関する試験研究を推進したいと存じますので皆様のご協力をよろしくお願い申し上げます。