

地域に根ざした 農業研究を求めて



研究管理監

持田秀之
MOCHIDA, Hideyuki

表紙の言葉

簡易空撮気球（ひばりは見た！）で福島県の猪苗代湖の北岸を空撮しました。これは、福島大学の黒沢先生が実施している湖岸のアシや水生植物の生態調査に協力して行ったものです。表紙の写真は、上空約130mから撮影したものです。アシ原や樹木の配置が、鼻ちようちんを出して居眠りするおじさんのようにも見え、とてもユーモラスです。アシ原は、高さが2m以上もあり、広い内部の様子を地上から把握するのはほぼ不可能です。そんなとき、ひばりは強い味方となります。当日は、岸方向へ向かってかなり風が吹いていたので、湖面にボートを浮かべてそこから気球を揚げました（下の写真後方の赤いボート）。しかし、水深がかなり浅く、また、気持ちがいいので、湖の中から直接揚げることにしました。獲物は空に！

（村上敏文）



東北農業研究センターをはじめ地域の農業研究センターは、地域における農業の発展に役立つ試験研究や技術の開発を行っています。研究の進め方としては、地域内で普遍的に問題となっている課題をシーズとして研究する、あるいは今後の地域農業の発展のために新たな品種の育成や技術の開発を行う、いずれかのアプローチがあります。これまでの経験から言えば、農業現場には現象としては知られているが、そのメカニズムがわかっていないものが数多く存在しています。当所で開発された「寒締めホウレンソウ」は、現場から拾い出した現象を技術として作り上げた典型で、現在は地域ブランドとして1億円を超える市場が形成されています。

小職も前任地の九州沖縄農研でシーズを現場から拾い出した点で同様な経験をしています。圃場に焼酎廃液を施用すると雑草が抑えられる現象をたまたま某焼酎メーカーが取ったアンケートで知り、試験場内の畑圃場で調べました。その結果、雑草の発芽や初期生育の抑制効果は確かにあり、焼酎廃液に雑草の出芽を抑制する物質が含まれていることが分かりました。その後、メカニズムもある程度解明され、結果的には特殊肥料として登録されたと聞いています。こうした経験から、現場で起こっている普遍的な現象を見つけ出して解決することは、複数の専門分野が協力連携することにより研究の深化を図ることができ、その成果は必ず地域の農業に役立ち得るものになると確信しています。そうした研究の広がりを作ることができたのは、研究資金の獲得などを通じて異分野との協力連携が図れたこと、そして何よりも大きいのは研究者が発掘した研究シーズに対して思い入れを持って取り組んだことです。現在、研究が細分化、あるいは深化していることを理由にして、専門分野間の結びつきが希薄となる傾向にありますが、研究を統合し成果の出口を明確にするためには、ある特定の課題に対して共通の土俵で課題解決に当たる「熱い志」を持った研究者集団が必要と考えています。

一方で、試験研究機関の中で醸成し、生産現場や消費者などに訴え、新たなマーケットを開拓していく研究や技術開発も大変重要です。その中には、確固とした既存のブランドがあり簡単にそれを突き崩せないものや、現在、実質的なニーズがないものもありますが、そうした中で開発技術を普及定着させるには、生産から消費までの連携協力が欠かせません。先日、麦の共励会で岩手県の生産集団が500kg/10aを超える収量を縞萎縮病抵抗性小麦の「ゆきちから」で確保し、全国農業協同組合連合会会長賞を受賞しました。岩手県では、縞萎縮病はどの地域でもみられる病気ですが、その病気にかかりやすい「ナンブコムギ」がブランド品種となっています。そうした中、「ゆきちから」は「ナンブコムギ」の約60%増の収穫量があるにもかかわらず、新品种として普及させることは容易ではありませんでした。この「ゆきちから」を普及定着するのに、品種育成の関係者をはじめ、生産者、製粉業者の継続的な連携協力が重要だったと聞いています。

現在、水田農業研究において、稲作の低コスト化と省力生産に向け、耐倒伏性品種と直播栽培がセットとなった技術の開発を進めています。その普及定着に向けては、わかりやすい形で生産現場に技術マニュアルを提供するとともに、生産から消費までの連携協力を縦糸、専門分野間の連携を横糸としたシステムが重要と考えています。