



巻頭言

「今、水稲直播栽培がおもしろい」

(公財)日本植物調節剤研究協会 評議員
 バイエルクロップサイエンス㈱営業本部 技術部開発グループ 早川秀則

1983年に旧日本特殊農薬製造(株)に入社してまだ日の浅い頃、当時所属していた生物基礎研究部の部長から一つの課題を課せられた。

“10年後の日本の水稲直播栽培の見通し”についてレポートせよというもので、種々悩みながらも提出した報告書には“増える見込みは殆どない”と結論したことを覚えている。

今振り返ると冷や汗ものであったが、少なくともその後10年間に栽培面積の増大はなく、幸いにも何とか首がつながった思いであった。

ところが、合併を経て組織も大きく変わった2008年、当時の開発本部長からまたもや同様の課題を出されてしまった。2回目のレポートに取り組んだこの時期には直播栽培(湛水直播)がやや増大し始めており、25年前の入社当時とは異なる環境分析と想定が求められた。

ところで、昨年8月末に日本植物防疫協会が開催したシンポジウム「直播水稲と果樹枝幹害虫の防除を考える」において、植調協会の濱村氏が「水稲直播栽培における雑草防除」について講演された。その中で、北海道ではかつて精力的に直播栽培の技術開発に取り組み、昭和11年にはその栽培面積の82%となる18万haに達した、との話があり無知な私は大いに驚かされた。

日本における水稲栽培は、これまで機械移植を柱に水田の均平化・水管理・病害虫雑草防除等々の関連技術の革新に努めてきた。世界に誇れる高度で安定的な栽培技術の確立を導いた先人の努力と功績に心より敬意を表したい。

農水省の諸統計や「冷害と農業技術」によると、水稲の反当たり収量は明治19年(1886年)に216kgが記録され、その後冷害年を除いてほぼ200kg台を維持してきた。大正8年になると

反収は302kgに到達し、その後年次変動しつつも増大傾向が続き、昭和35年にはようやく反収401kgを記録した。昭和59年(1984年)になると遂に517kgの大台へと達した。この98年の間に反収の比率は約2.4倍に拡大したが、これこそが水稲栽培の技術革新の賜物に他ならない。

一方、水稲直播栽培技術についてもこれまで種々の取組みが進められ、その中で安定収量の確保は、移植水稲との直接対比において主要な技術的課題の一つと位置付けられてきた。

農地の集約化や経営の集団化あるいは企業化が進む中、栽培規模の拡大は不可避と思われる。

播種技術の革新、施肥技術や播種時の病害虫防除技術・一発処理除草剤の開発、品種の模索など全ての技術的取組みが、再び近未来の水稲栽培に大きく寄与すると期待される。

直播栽培の収量安定化技術の開発の進展に伴い、現場では移植栽培プラス直播栽培が水稲栽培の規模拡大に向けて大きな役割を担うことが徐々に実証され実践されつつある。

さて、冒頭で触れた2回目のレポートでは、10年後の栽培面積が50,000から60,000haに増大すると強気に結論したのだが、それが検証される2018年はもう目の前に迫りつつある。かつて北海道のみで18万haに達した直播栽培ではあるが、今日なおその予測は難しく今でも新鮮な課題として我が心の中に留まっている。

植調協会が担う雑草防除技術や、本田での体系処理を含めた病害虫防除技術の行方を想うと、素直に今、水稲直播栽培がおもしろい、と実感している。そこには、従来の発想を超えた次世代型技術革新の可能性が開けていると期待したい。

日本の農業の次なる展開に目が離せない。