



巻 頭 言

水稻除草剤の普及に思う

(財)日本植物調節剤研究協会理事 九州支部長 高岡 留吉

秋には九州地域除草剤普及適用性試験(展示圃)の成績検討会が開催される。ここでは、委託された除草剤が既存の剤に比べ薬害発生、除草効果、使用法等について検討される。試験実施前には委託申請書が届けられる。この申請書には、展示薬剤の使用基準、試験の希望条件、使用上の注意等が記載されているので、これらの条件を満たすよう試験実施が望まれる。

展示圃の評価にあたり重要と考えられるのは、まず、効果が期待されている雑草発生の有無である。設計打合せ会では、農業専門技術員から無処理区を設けるよう指導されている。特に多年生雑草を対象とする場合には、前年の発生状況をマークした圃場を供試することが望まれる。次に、除草効果に大きな影響を与えるものとしては処理時の雑草生育ステージ、処理後、5日間内外の水管理があげられる。殺草(抑草)の状態、薬害の様相を知るには、処理後10日程度の観察が極めて重要である。

展示圃の成績が優れ(実績2年以上)、農業登録済の除草剤については、農業技術協議会(県幹事会)、農業技術連絡会議(県委員会; 県により名称は異なる)の審議を経て、除草剤使用基準(指導指針)が作定され、普及に移される。

九州の除草剤普及適用性試験成績概要には、稲作の概況、除草剤の使用面積、多年生雑草の発生面積が記載されている。これらを整理することによって、経年変化をみることができる。

普及に移された水稻除草剤の変遷についてみると、昭和24年、2,4 P Aが茎葉処理剤として、

全国規模で試験が行われ、普及展示は翌年から実施された。次に、昭和34年、P C Pが使用され、ノビエ、一年生雑草に対して卓越した効果を示し、土壌処理剤としては先駆的役割を果たした。しかし乍ら1962年、魚介類への毒性が問題となり、急遽、低毒性除草剤の開発、研究が行われた。昭和40年代には、土壌処理剤として優れた剤が開発され、現在も広く使われている。

雑草についてみると、ノビエ、一年生雑草については、満足すべき状態にあったが、昭和50年代に入り多年生雑草の増加が目立った。昭和58年から殺草スペクトラムの広い「一発処理剤」が普及に移され、九州での普及率は85%になっている。近年ウリカワの発生が急減しているが、これはピラゾレート系除草剤の利用によるものとされている。

除草剤使用は、10年前九州平均2回であったが、現在は1.4回に減っている。

農薬による環境への影響については一般に関心が高い。植調研究所における「除草剤の永年使用による土壌中での動向について」の研究によると、10年以上の連用によっても土壌中、作物への残留はみられず、安全性が確かめられた。

今後、水稻除草剤の普及については、さらに低コスト化を図る上から、雑草の要防除水準の策定が必要であろう。そのためには、雑草種類毎の発消長、生態調査が必要である。なお、優れた剤の開発は勿論、今年の重点課題の一つである「1kg 散布法」の確立が望まれる。