

水生環境と農薬

わが国は、水田が耕地のほぼ半分を占め、生産される農薬も約4割は水田に施用される。これは、畑作が主体の他の先進国における農薬の消費がほとんど畑地に限られているのと趣を異にする。

水田の灌漑水は低きについて流れ、畑を覆う土壌と行動を異にする。それだけに、国連食糧農業機構が農薬登録に際しての環境基準を設定するに当たっても、直接水塊中に施用する農薬については十分な配慮をすべきことを勧告している。

近年、東南アジアをはじめ開発途上国の稲作も次第に集約的となり、農薬の使用量が増加してきた。またこれらの地帯では淡水魚が動物蛋白質の摂取源として重要なところが少なくなく、その保護が要求される。

わが国では昭和37年、水稻除草剤PCPによる魚介類の大量へい死の苦い経験から、農薬の水産動植物に対する安全性がきびしくチェックされるようになり、それが低魚毒性水稻除草剤の開発を促し、そのため魚介類の直接被害は減少したが、それで問題のすべてが解決したわけではない。それは魚介類やそれを食う人間を頂点とする水生環境中での食物連鎖における農薬残留の生物濃縮が著しいためである。

この点を解明するため、昭和58年国際原子力機関は専門家会議を開催し、放射性同位元素でラベルした農薬を使って水生環境での農薬残留の動態を明らかにする計画を樹てたが、候補物質の中にブタクロールも含まれている。わが国の水稻除草剤研究者の協力が望まれる。

〔財団法人 日本植物調節剤研究協会理事 石倉秀次〕
〔社団法人 日本植物防疫協会理事長〕

目次 (第19巻第6号)

農薬の土壌微生物に対する影響——微生物作用に対する影響を中心に——……2

＜東北大学農学研究所 佐藤 匡＞

1. はじめに……………2
2. 土壌微生物作用および活性の測定……………3
3. 土 壌 呼 吸……………5
4. 窒素の形態変化……………5
5. 有機物の分解……………11
6. その他の微生物作用……………11
7. おわりに……………13

北海道における小豆・菜豆の栽培と雑草防除……………17

＜北海道十勝農業試験場 関口 明＞

- はじめに……………17
1. 北海道における小豆・菜豆の栽培……………18
 2. 雑草防除の実態……………20
 3. 中耕およびホー除草の実態……………20
 4. 豆類ほ場の問題雑草……………21
 5. 豆類ほ場における雑草防除の問題と今後の展望……………22

世界の農耕地雑草とその調査研究(7)——ナス科(2)——……………22

＜宇都宮大学 竹松哲夫・一前宣正＞

昭和59年度秋冬作芝生関係除草剤・生育調節剤試験成績概要……………29

＜財団法人 日本植物調節剤研究協会＞