

農薬による健康被害(3) 危険な農薬の変遷

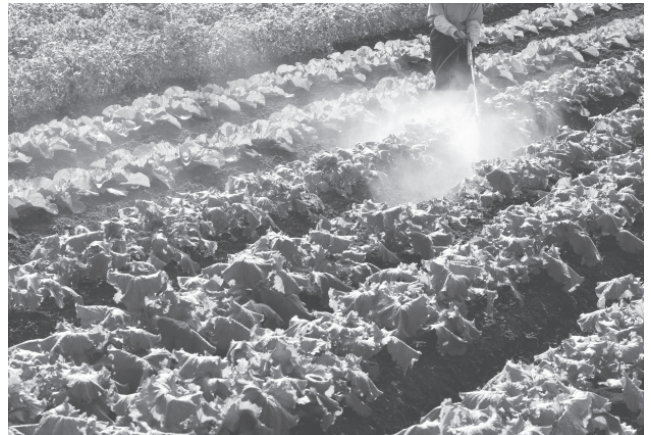
有機塩素系から有機リン系、ニコチノイド系へ

農薬の種類は戦後半世紀の間に、DDTなどの有機塩素系農薬から、70年代を中心に有機リン系やカーバメート系、ピレストイド系の農薬、そして90年代以降には現在その危険性が指摘されているネオニコチノイド系の農薬と移り変わってきた。この間多くの農薬が発売当初は極めて安全な農薬として絶賛され、数十年後に想定外の毒性が明らかになり禁止されるという経過をたどってきた。有機塩素系農薬はそのしつこい残留性と生物への蓄積性が問題となり、その多くが今日までに禁止されたが、当時使用されていたDDTやダイオキシンなどが、現在でも生まれてくる子どものへその緒からも検出されるほど、長期間人体を汚染し続けている。

そして70年代から現在まで大量に使用されている有機リン系農薬は、有機塩素系に比べ分解しやすいとされ多用されてきた。しかし、2007年にEUではその危険性を示す証拠が蓄積されたとして、その大部分を使用禁止にした。そして90年代以降に現れたのが、ミツバチ大量死でその危険性が指摘されたネオニコチノイド系農薬である。

ネオニコチノイド系農薬、人間の脳にも影響か

2013年12月EUは、3種類のネオニコチノイド系農薬を暫定的(2年間)、EU内での使用を禁止にした。2014年1月、さらに欧州食品安全機関(EFSA)は、ネオニコチノイド系農薬のうち2種類が、低濃度でも人間の脳や神経の発達に悪影響を及ぼす恐れがあるとの見解を発表した。2種類は「アセタミプリド」と「イミダクロプリド」。EFSAは予防的措置として、アセタミプリドについて1日に取ることができる許容摂取量(ADI)を引き下げよう勧告した。EFSAの科学委員会は、2種類の農薬が哺乳類の脳内の神経伝達メカニズムに与える影響などに関する研究結果を検討し、不確実性はあるものの「神経の発達と機能に悪影響を与



える可能性がある」との結論を出した。

日本では、東京都医学総合研究所が2012年に発表した論文で、2種類の農薬は微量でも脳内のニコチン性アセチルコリン受容体という物質を興奮させる作用があることを、ラットの培養細胞を使った実験で確認。人間の脳の発達に悪影響を及ぼす可能性があると指摘した。

2017年3月、EUは、ミツバチやその他の花粉媒介生物に有害な3種のネオニコチノイド系農薬をヨーロッパで全面的に禁止する規制案を提出する予定であることが報じられた。これは2013年にEUで導入されたネオニコチノイド系農薬の部分的禁止を大幅に拡大するもので、5月の次回会合で欧州各国首脳の投票により決定される。

しかしわが国では、ネオニコチノイド農薬の使用量は過去10年間で3倍に増加し、同時にその6~7倍の有機リン系農薬を現在でも使用している状況である。

(参考：月刊保団連2014.No.1166号 水野玲子氏報告、日本経済新聞2014.1.2)