

【日植防シンポジウムから】

農薬使用者およびミツバチ安全対策をめぐる 国内外の現状と課題

日本農薬株式会社 **もとばかずひこ**

はじめに

農薬取締法の一部改正に関する法律が2018年6月15日に公布されたが、その主な改定ポイントは“我が国における農薬登録制度上の課題と対応方針（2009）”に既に謳われていた再評価制度の導入と農薬の安全性に関する審査の充実であり、その一環としてミツバチおよび作業者暴露に係る安全性評価が導入されることとなった。また、安全性評価対象とする水産動植物に新たな生物種が、さらに陸生生物（鳥類）も、評価対象に加えられたことから呼称が生活環境動植物と改められている。同法の施行は2段階に分けられており、作業者暴露評価およびミツバチに対する影響評価については第二弾として2020年4月1日より施行される。

本稿では、欧米における再評価制度、作業者（農薬使用者）安全性およびミツバチへの安全性評価導入の経緯、影響を紹介し、今度同様の評価が導入される日本の農薬登録に与える影響について考察する。ただし、これらの安全性評価に係る運用の詳細については現時点で明確ではないポイントも多く、あくまで現時点での想定に基づくものである。なお、本稿は2019年9月20日開催の日本植物防疫協会シンポジウム『植物防疫の新たな展開の「その後」をフォローする』における講演内容を再構成し、筆者の個人的見解を述べたものであり、日本農薬株式会社を代表するものではないことをお断りしておく。

I 日本の現状

これまでは作業者に対する安全性評価、およびミツバチに対する安全性評価は、いずれもハザードベースの評価（暴露量を考慮せず毒性の強度と特性のみにより行う評価）に基づくラベル注意事項記載による管理が行われ

てきた。ミツバチについては、2010年代にその減少事例が指摘された後には、ラベル記載による管理に加え、養蜂業者との農薬散布に関する情報共有、散布時間帯の制限（ミツバチの訪花が盛んな時間帯の散布を避ける）等による暴露回避策で事故件数の減少が認められている（農林水産省、2019；表-1）。また、作業者の安全性に関しても“農薬の使用に伴う事故および被害の発生状況”として統計がとられており、種々の啓発活動の結果、事故件数は漸減しているものの、2012～17年の統計では、残念ながら1年間に10件前後の散布中の事故が報告される状況にある（農林水産省、2019；表-2）が、その事故原因の多くがマスクなどの防護装備が不十分であったためとの解析も示されている（農林水産省、2019；表-3）。

今後、改正農薬取締法に基づき2021年からおおむね15年間ですべての既存有効成分について、優先度に基づく再評価が行われる計画とされている。一方、年間売上額で3,400億円程度の日本の農薬市場に600以上の有効成分、4,300以上の製剤が登録されており（2019年9月現在）、1剤あるいは1有効成分当たりの売上・利益が比較的小さい。特にマイナーな作物あるいは病害虫に対する薬剤などの農業生産に必要なものではあるものの売り上

表-1 ミツバチ斃死事故件数

年度	ミツバチ斃死事故件数					
	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
事故件数	69	79	50	30	33	21

表-2 農薬の使用に伴う事故および被害の発生状況

区分	転帰	事故件数 ^a				
		2013年	2014年	2015年	2016年	2017年
散布中	死亡	0(0)	0(0)	1(1)	0(0)	0(0)
	中毒	11(12)	11(22)	10(33)	9(13)	10(22)
誤用	死亡	4(4)	5(5)	6(6)	0(0)	1(1)
	中毒	13(18)	13(13)	12(28)	10(10)	10(15)

a：（ ）内は被害人数。

Present Status and Potential Issue on Pesticide Registration Concerning Operator Exposure Risk Assessment and Honey Bee Risk Assessment in Japan, US and Europe. By Kazuhiko MOTOKA

（キーワード：農薬取締法改正、再評価制度、作業者暴露、ミツバチ安全性、リスク評価）