

ネオニコチノイド系農薬の脅威

6月12日と13日、群馬県前橋市の小児科医院に吐き気、めまい、不整脈、頻脈、手足の震えなどという典型的な農薬中毒の症状を訴える小中学生が何人も駆け込んだ。不思議に思って調べた結果、ゴルフ場が住人への事前の知らせもなく無人ヘリコプターで農薬を空中散布したことが判明した。

散布されたのはネオニコチノイド系の農薬。これは虫の中樞神経に作用する毒性があり、害虫の駆除に少量で効果があって、持続性も高いことから従来の有機リン系に代わる「夢の農薬」として近年、使用量が急速に拡大していた。2000年ごろまでは年150トンだった国内出荷量は2007年には400トンを超えるなど、ここ15年ほどで約3倍に増えている。

この新農薬は哺乳類などへの毒性が低いというふれこみだったが、最近になって別の面で注目を集めている。世界各地で続発しているミツバチの大量死の原因なのではないかと指摘されている。昨年4月にはアメリカ科学誌「サイエンス」で英仏の科学者がネオニコチノイド剤によってミツバチの帰巢本能が失われるなどの研究結果を発表し、事態を重く見たEUでは今年5月ネオニコチノイド系農薬3種の使用を一部禁止することを決定している。

緩い日本の規制

東京女子医大の平久美子医師は6月9日、国際シンポジウムで次のような発表を行っていた。群馬県で松枯れ防止のためにネオニコ系農薬のアセタミプリドが散布された04年と05年、それが原因と思われる、頭痛、吐き気、めまいや心電図異常がみられる患者が多数、群馬県内の病院を訪れた。

平医師によれば、農薬の慢性中毒とみられる患者は06年8月から8か月で、1,111人。内549人が果物やお茶、野菜を大量に摂取していた。その後も似た症状の患者が後をたたず、果物やお茶の摂取をやめたら、症状は改善され、消えた。

さらにはお茶を飲み、桃となしを食べて、胸が痛くなったと来院した女性からはかなり高い数値のアセタミプリドが検出された。これらの臨床結果から、お茶、果物などのネオニコ系の残留農薬が中毒の原因ではないかと疑った平医師が世界各国の残留農薬の基準値を調査し、日本だけが突出して高すぎることを問題視した。

右の表を見るとわかるように、日本のネオニコ系の農薬の食品中の残留基準はEUやアメリカと比べるとなんと数倍から数百倍も甘く、特に果物、茶葉には顕著な差が見られた。しかも驚いたことには、一部のネオニコチド系農薬についての残留基準が2007年と2011年にさらに緩和されていた。ネオニコチノイド

系をより使いやすくする「規制緩和」である。規制緩和の理由については、農薬製造メーカー側から農水省に申請があり、農薬の使用方法に変更があったため改定されたようだ。

国民の健康のために厳密に定められた基準なのかと思いきや、メーカー側の意向次第で変えられてしまうものようだ。ミツバチの大量死について、EUはいち早く動いたにもかかわらず、日本は因果関係がはっきりしないとはかりに、そのまま放置している。

金沢大学の研究チームが ミツバチの大量死との因果関係を解明

そんな状況の中、6月17日金沢大学山田敏郎教授(理工研究域システム学系)らの研究チームが蜜蜂の失踪について、その原因を解明するために2010年から実験を開始し、自前の施設でネオニコチノイド系の農薬によって蜂崩壊症候群が起きる研究結果を発表した。

今回、山田教授らの実験では、イネの害虫のカメムシ防除のために日本国内で幅広く使われているネオニコチノイド系の農薬である「ジノテフラン」と「クロチアニジン」を通常使用される濃度をさらに百倍に薄めた低濃度のもと、十倍に薄めたものを使って実験し、蜜蜂の群れが消滅することを確認した。

実際の環境中でも、ミツバチが農薬で汚染されたミツや花粉、水などを巣に運び込むことで同様の問題が起きると考えられる。ハチが即死しないような濃度でも、農薬を含んだ餌を食べたハチの帰巢本能が失われ、群れが崩壊すると考えられると結論づけている。

ネオニコチノイド系農薬の散布によって、私たちの健康が脅かされ、養蜂や農業のみならず、生態系の危機へ繋がる深刻な問題となっています。ネオニコチノイド系農薬の使用自粛と空中散布の中止を求める。

文責：田村 和子

参考：週刊朝日7月12日号、「ジノテフランとクロチアニジンの蜂群に及ぼす影響」金沢大学理工研究域研究チーム

セタミプリドの残留基準値 (ppm)

	日本	EU	アメリカ
りんご	2	0.7	1
なし	2	0.7	1
もも	2	0.1	1.2
ぶどう	5	0.2	0.35
イチゴ	3	0.5	0.6
トマト	2	0.15	0.2
茶葉	30	0.1	—