

# 蜜蜂被害事例調査（平成25年度～27年度）の結果 および今後の取組について

農林水産省消費・安全局農産安全管理課農薬対策室 ふる  
はた  
とおる  
古  
畑  
徹

## I 調査の背景と目的

欧米では、2000年代より、働き蜂のほとんどが女王蜂や幼虫等を残したまま突然いなくなり、蜜蜂の群が維持できなくなるという事例（いわゆる「蜂群崩壊症候群」(CCD)）が問題となり、その原因は、病気、ダニ、農薬、その他である可能性が指摘されている。

我が国では、CCDの事例は報告されていないが、蜜蜂が減少する事例は起きており、それらの事例と上記のような原因との関係について、十分なデータを把握しているとはいえなかった。

このため、農林水産省は、国内外で関心の高い農業と蜜蜂の被害発生との関連性を把握し、事故の発生要因を考慮した被害軽減対策の検討に役立てるため、平成25年度から平成27年度までの3年間（H25.5.30～H28.3.31）、農薬が原因と疑われる蜜蜂数の顕著な減少や大量の死虫の発生（以下「被害」という）を調査することとした。

今般、3年間の調査結果を総合的に解析したので、その内容についてお示しする。

## II 被害の発生状況

報告された被害事例の数は、69件（平成25年度）、79件（平成26年度）、50件（平成27年度）であった。原因の解析や対策の検討のため、養蜂家に対して、報告対象となる被害を明確に示すとともに、被害の報告を強く呼びかけた結果、1年に数件程度であった平成24年度以前と比較して、多くの事例が報告された。

被害のあった巣箱の数は、いずれの年も、全国の巣箱数の1%未満だった（巣箱数の算出にあたっては、被害が多く、各年の蜂群の増える夏季の巣箱数（約41～42万箱）を「全国の巣箱数」とした）。

巣の周辺に大量の死虫が認められた被害事例において、いずれの年も、1巣箱当たりの最大死虫が1,000～2,000匹以下という、比較的小規模な被害事例が多くを

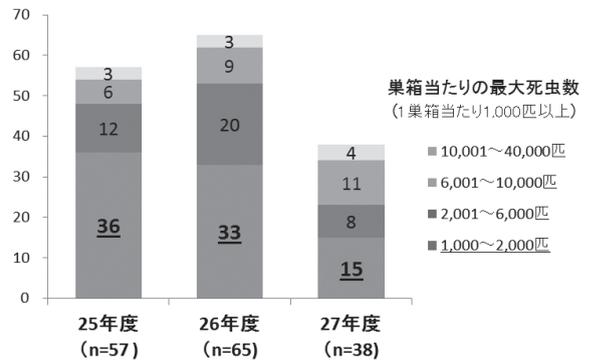


図-1 巣箱当たりの最大死虫数別発生件数

占めていたが、1箱当たりの最大死虫が1万匹を超える被害も、年3～4件報告された（図-1）。

なお、一般的に、一つの巣箱には数万匹の蜜蜂がおり、女王蜂は多いときには1日に2,000個程度の卵を産んでいる。巣の蜜蜂数が多少減少しても、養蜂家の飼養管理により、蜂群が維持・回復するといわれており、また、働き蜂の寿命は、約1か月（夏季）といわれている。

米国では、女王蜂や幼虫だけを残して働き蜂がいなくなる、蜂群崩壊症候群（CCD：Colony Collapse Disorder）が報告されている。この原因は特定されていないが、米国で発生している蜂群崩壊症候群には、共通して以下の①～⑤の特徴が見られるといわれている。

- ① 働き蜂の減少は、短期間のうちに、急激に生じること
- ② ①の結果、巣箱内には、蜜、蜂児、女王蜂が残されていること
- ③ 働き蜂は数百匹程度しか残っていないこと
- ④ 死虫が巣の中や周りに発見されないこと
- ⑤ 広範囲に大規模に発生していること

なお、蜂群崩壊症候群は、単独要因（病気、農薬、貧栄養等）により発生することが否定されている。また、上記の①～④は、病気や農薬の影響によっても発生する可能性があるが、病気や農薬が原因の場合には、蜂群の減少は、小規模あるいは散発的な発生にとどまる場合が多く、働き蜂の急激な減少は伴わないといえる。なお、⑤は、蜂群崩壊症候群の大きな特徴といわれている。

3年間の調査を通じて、報告された被害事例のうち、