

平成 26 年度環境省請負業務

「平成 26 年度殺虫剤等の消費者製品に関する

実態等調査業務」

報告書

平成 27 年 3 月

一般財団法人化学物質評価研究機構

## はじめに

本報告書は、環境省総合環境政策局環境保健部企画課化学物質審査室による「平成26年度殺虫剤等に関する使用実態等調査業務」の調査結果をまとめたものである。

本報告書においては、(1) 殺虫剤等の市場実態把握・整理、(2) 殺虫剤等の製造実態等の調査、(3) 化学物質が使用された消費者製品の表示に関する実態把握、(4) 消費者製品に関する事故等の整理、(5) 専門家へのヒアリング、(6) EU と米国に関する殺虫剤等における安全性情報の表示について、インターネット等を用いた調査について報告する。

平成27年3月

一般財団法人 化学物質評価研究機構

## 目次

I	概要	1
1.	業務の目的	1
2.	調査の進め方	1
II	調査結果	3
1.	殺虫剤等の市場実態把握・整理	3
2.	殺虫剤等の製造実態等の調査	12
2-1	殺虫剤等に係る製造会社等に対するアンケート調査	12
2-2	自主管理ルール、ガイドライン等	51
3.	化学物質が使用された消費者製品の表示に関する実態把握	59
3-1	入手した消費者製品の表示等に関する調査	59
3-2	消費者製品の環境放出について	64
4.	消費者製品に関する事故等の整理	66
4-1	事故事例の整理	66
4-2	事故事例に関する解析	70
4-3	その他の事故に関する情報	71
4-4	消費者製品に関する事故等のまとめ	72
5.	専門家へのヒアリング	73
6.	EU と米国に関する殺虫剤等における安全性情報の表示について、インターネット等を用いた調査	75
6-1	法規制に基づく表記の義務	75
6-2	実製品における表示例	77
7.	本調査のまとめ	83
	文献	86
	添付資料	87

## I 概要

### 1. 業務の目的

殺虫剤、殺菌剤、除草剤等の生物の防除に用いられる薬剤のうち、農薬取締法及び「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保に関する及び安全性の確保に関する法律（以下、薬機法という）」の適用を受けないものであって、環境中への飛散のおそれが高い方法で使用されるもの（以下、殺虫剤等という）については、化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律（以下、化審法という）の規制対象となるが、その取扱い等の実態は必ずしも明らかになっていない。平成 21 年度の化審法改正における附帯決議において「消費者への理解を促進するため、化学物質に関する安全性情報の製品表示等について検討する」とされており、殺虫剤等を含め消費者の取り扱う製品についての情報収集を行い、所要の検討を行う必要がある。

本業務では、殺虫剤等を含む消費者の取り扱う製品を取り巻く現状や課題について調査し、環境への悪影響を最小化するための方策等の検討の基礎資料を作成することを目的とする。

### 2. 調査の進め方

#### (1) 殺虫剤等の市場実態把握・整理

平成 25 年度殺虫剤等に関する使用実態等調査業務（以下、平成 25 年度業務という）（環境省, 2014）において実施した殺虫剤等の製造実態等の調査結果より、アンケートの回答を元に製品（成分を配合した後の完成品）の剤型（その目的や用途に応じ適切な形にしたもの）、対象種及びその製品に含まれる成分（製品中の主な有効成分）について品目リストを作成し、各品目について農薬取締法、薬機法、有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律（以下、家庭用品規制法という）への該当／非該当を確認した。該当／非該当の確認方法は、農薬取締法については、独立行政法人 農林水産消費安全技術センター (<http://www.famic.go.jp/>) の農薬登録情報提供システムを利用し、各物質の検索を行った。薬機法については、「薬事法第五十九条第六号及び第六十一条第四号の規定に基づき名称を記載しなければならないものとして厚生労働大臣の指定する医薬部外品及び化粧品の成分」及び日本医薬品一般名称データベース (<http://jpdb.nihs.go.jp/jan/>) 並びに殺虫剤指針（日本薬業新聞社, 1990）をもとに、該当する成分について確認した。家庭用品規制法については、「有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律施行規則」をもとに、各物質が該当するか否か確認した。

#### (2) 殺虫剤等の製造実態等の調査

殺虫剤等に係る製造会社等 100 社程度を対象に、化審法に基づく規制に関する情報、消費者による取扱いの状況、消費者への情報提供の状況、諸外国の規制への対応状況等のア

ンケート調査を実施した。調査結果の整理は、平成 25 年度業務と同様の整理とともに、新たな質問の回答と代表的な対象種の製剤数と剤型の比較を行った。また、殺虫剤等に係る業界団体等 4 団体に対し、団体の活動目的、製造・使用等に関する自主管理ルール、ガイドライン等の情報を収集し、その内容等を取りまとめた。

### (3) 化学物質が使用された消費者製品の表示に関する実態把握

化学物質が使用された製品であって一般的な消費者向けに流通しているもの（殺虫剤等を含む。以下、消費者製品という）について、50 製品程度を対象に当該製品の消費者向けの情報提供用の表示について調査を行った。製品の選定に当たっては、殺虫剤等を一定程度調査対象とし、化学物質の名称の扱い、消費者の遵守すべき取扱い方法、製造場所等を整理するとともに、当該製品による環境汚染の可能性について考察し、取りまとめた。

### (4) 消費者製品に関する事故等の整理

消費者製品による事故等の事例について、消費者庁のホームページから 20 例程度、情報収集し、事故を引き起こした薬剤・製品の実態、問題となった化学物質、問題の所在等について整理した。なお、独立行政法人製品評価技術基盤機構の事故情報データベースに関しては、担当官と協議の上、本調査では確認しないこととした。

### (5) 専門家へのヒアリング

(1) から (4) までの業務の実施に当たり、専門家の指導を各 2 回受けた。

### (6) EU と米国に関する殺虫剤等における安全性情報の表示について、インターネット等を用いた調査

今後の殺虫剤等における安全性情報の表示のあり方を検討するための海外の状況を把握することを目的として、EU と米国に関する殺虫剤等における安全性情報の表示について、インターネット等を用いた調査を行った。

## II 調査結果

### 1. 殺虫剤等の市場実態把握・整理

平成 25 年度業務において実施した殺虫剤等の製造実態等の調査結果より、アンケートの回答を元に製品の剤型、対象種及びその製品に含まれる成分について同一と目される成分については一つの成分であるとし、また、製品の対象とする対象種を製品に含まれる成分の対象としてリストを作成した。各成分について農薬取締法、薬機法、家庭用品規制法への該当／非該当を確認した。

表 1-1 に各品目における成分の農薬取締法、薬機法、家庭用品規制法への該当、非該当について示す。平成 25 年度業務における成分の各法律への該当成分数は、農薬取締法で 38、薬機法で 28、家庭用品規制法で 2 であった。薬機法に該当しない 157 の成分において、農薬取締法にも該当しない成分数が 129 であった。

表 1-1 平成 25 年度調査で記載のあった配合成分の農薬取締法、薬機法、家庭用品規制法への該当、非該当について

成分 <sup>1)</sup>	剤型	対象 <sup>2)</sup>	農薬取締法 <sup>3)</sup>	薬機法 <sup>4)</sup>	家庭用品規制法 <sup>5)</sup>
(E)-3-フェニルプロペナール	燻煙剤	ショウジョウバエ (コバエ)			
Bti	燻煙剤	ブユ、ユスリカ			
F68	固型剤	シロアリ			
F-69	エアゾール剤、固型剤	シロアリ			
HFO-1234ze (冷却成分)	固型剤	アリ、ガ、カメムシ、クモ、ゲジ、ケムシ、ダンゴムシ、ムカデ、ヤスデ			
IF-NR	固型剤	シロアリ			
IPBC	固型剤	カビ類、シロアリ、腐朽菌			
トメントール	固型剤	ネコ			
MCPP	固型剤		○		
MGK264	固型剤	シロアリ			
S-メトプレン	固型剤	チョウバエ幼虫、ユスリカ幼虫		○	
アセタミプリド	エアゾール剤、固型剤	シロアリ	○		
アセフェート	固型剤	アカアリ、アリ、アルゼンチンアリ、クロアリ	○		
アルキルベンゼン	固型剤	ハト			
アルコール	燻煙剤、固型剤	ナメクジ			
アレスリン	エアゾール剤	チョウバエ	○	○	
アンモニウム	エアゾール剤、燻煙剤	コケ			

成分 <sup>1)</sup>	剤型	対象 <sup>2)</sup>	農薬 取締法 <sup>3)</sup>	薬機法 <sup>4)</sup>	家庭用品 規制法 <sup>5)</sup>
イズカライト	固型剤	ヘビ、モグラ			
イソチオシアン酸アリル	燻煙剤	コクゾウムシ、コナナガシクイムシ、ショウジョウバエ等のコバエ、ネズミ、ノシメマダラメイガ、ノメマダラメイガ			
イソライト	燻煙剤、 固型剤	ネコ			
イミダクロプリド	固型剤	シロアリ	○		
エタノール	固型剤	チョウバエ、ユスリカ、不快害虫			
エトフェンプロックス	固型剤	アブ、アリ、カメムシ、キクイムシ、クモ、クロアリ、コバエ、シロアリ、ダンゴムシ、ダンゴムシ類、チョウバエ、ナメクジ、ノミバエ、ハチ、ムカデ、ヤスデ、ユスリカ幼虫、ワラジムシ、飛翔性昆虫	○	○	
エンペントリン	固型剤	アリ、イガ、カツオブシムシ類、キクイムシ、ゲジ、コイガ、シミ、シロアリ、タバコシバンムシ、ダンゴムシ、チョウバエ、ノミバエ、ハネアリ、ヒメカツオブシムシ、ヒメマルカツオブシムシ、ムカデ、ヤスデ、ユスリカ、ヨコバイなど、ワラジムシ、不快害虫		○	
オレンジオイル	固型剤	ショウジョウバエ等のコバエ			
カーバメート系	固型剤	ムカデ、ヤスデ			
カプサイシン	固型剤	ハト、鳥忌避剤			
カラス忌避香料	燻煙剤、 固型剤	カラス			
カルバリル (NAC)	固型剤	アリ、不特定種、不特定種 (13 種)、不特定種 (14 種)、ガ、カメムシ、キクイムシ、クモ、ゲジゲジ、ケムシ、コオロギ、シロアリ、ダンゴムシ、ナメクジ、ハチ、ムカデ、ヤスデ、ユスリカ、ワラジムシ	○		
グリホサート	エアゾール剤、燻煙剤、固型剤	雑草、非農耕地用雑草、一年生・多年生雑草	○		
クレオソート油	固型剤				
クレゾール	固型剤	トカゲ、ヘビ		○	
クロチアニジン	エアゾール剤、固型剤	ショウジョウバエなどのコバエ、シロアリ、ヒラタキクイムシ、ユスリカ	○		
クロラントラニプロール	固型剤	シロアリ	○		
クロルフェナピル	固型剤	シロアリ	○		
クロルフルアズロン	エアゾール剤	シロアリ	○		
ゲル化剤	固型剤	ウイルス、菌			
コパイバオイル	固型剤	コイガなど、コクゾウムシ、コクゾウムシなど、ショウジョウバエ、チョウバエ、ヒメカツオブシムシ、ヒメカツオブシムシなど、ユスリカなど			
サリチル酸メチル	エアゾール剤、固型剤	ネコ			

成分 <sup>1)</sup>	剤型	対象 <sup>2)</sup>	農薬 取締法 <sup>3)</sup>	薬機法 <sup>4)</sup>	家庭用品 規制法 <sup>5)</sup>
シクロプロトリン	エアゾール剤、燻煙剤	アカアリ、アリ、クロアリ、シロアリ、ダンゴムシ、ヤスデ	○		
シトロネラ シトロネラールとして	固型剤、液剤	イヌ、ネコ、猫			
ジノテフラン	固型剤	アリ、アリ 11 種、コバエ、コバエ類、ショウジョウバエ等のコバエ、シロアリ、ダンゴムシ	○	○	
シフェノトリン	エアゾール剤、燻煙剤	アリ、ガ、カメムシ、キクイムシ、クモ、ゲジゲジ、ケムシ、ショウジョウバエ、シロアリ、ダンゴムシ、ダンゴムシ類、チョウバエ、ハチ、ブユ、ムカデ、ヤスデ、ユスリカ、ワラジムシ、飛翔性昆虫		○	
シフルトリン	固型剤	アブ、アリ 11 種、不特定種 (11 種)、不特定種 (13 種)、不特定種 11 種、ウンカ、ガ、カメムシ、チャタテムシ、チョウバエ、ハチ、ブユ、ユスリカ、ヨコバイ、羽アリ	○	○	
シプロコナゾール	エアゾール剤、固型剤	アリ、キクイムシ、ゲジ、シロアリ、ダンゴムシ、ハネアリ、ヒラタキクイムシ等、ムカデ、ヤスデ、ワラジムシ、腐朽菌	○		
ショウノウ	燻煙剤	イガ、コイガ、ヒメカツオブシムシ、ヒメマルカツオブシムシ			
シラフルオフェン	エアゾール剤、固型剤	アカアリ、アルゼンチンアリ、クロアリ、シロアリ	○		
シリカ	エアゾール剤、燻煙剤	カメムシ			
シリカゲル	固型剤	ネコ			
スギ・マツのテルペン油	エアゾール剤				
スピノサド	固型剤	コオロギ、ダンゴムシ、ナメクジ、ワラジムシ	○		
スルファミン酸	固型剤	カビ類			
ゼオライト	固型剤	イヌ、ネコ			
タール	固型剤	ヘビ、モグラ			
たばこ粉末	固型剤	アリ、ダンゴムシ、ヤスデ			
チアベンダゾール	エアゾール剤	シロアリ			
チアメキサム	エアゾール剤	アルゼンチンアリ、イエヒメアリ、キクイムシ、シロアリ、ダンゴムシ、ムカデ	○		
チオシアネート系	固型剤	防かび			
ディート	固型剤	アリ、イガ、カメムシ、コイガ、チョウバエ、ハエ類、ヤマビル、ユスリカ、ヨコバイ、羽アリ		○	
デカン酸	固型剤	シロアリ			
テブコナゾール	燻煙剤	シロアリ	○		
テルペン系精油	燻煙剤	ネコ、ねずみ			
トウガラシエキス	固型剤	カメムシ			
ドクダミ	固型剤	ナメクジ			



成分 <sup>1)</sup>	剤型	対象 <sup>2)</sup>	農薬 取締法 <sup>3)</sup>	薬機法 <sup>4)</sup>	家庭用品 規制法 <sup>5)</sup>
トラロメリン	固型剤	アカアリ類、アシナガバチ、アブ、アリ、不特定種（13種）、ウンカ、ガ、カメムシ、キクイムシ、クモ、クロアリ類、ゲジ、ケムシ、シロアリ、スズメバチ、ダンゴムシ、チョウバエ、ハチ、ハネアリ、ブユ、ミツバチ、ムカデ、ヤスデ、ユスリカ、ヨコバイ、ワラジムシ、羽アリ、不快害虫	○		
トランスフルトリン	固型剤	イガ、不特定種（11種）、コイガ、ショウジョウバエ等のコバエ、チョウバエ、ノミバエ、ヒメカツオブシムシ、ヒメマルカツオブシムシ、マダラメイガ、ユスリカ、羽アリ、飛翔性昆虫		○	
ナフタリン	固型剤	イガ、コイガ、コウモリ、トカゲ、ヒメカツオブシムシ、ヒメマルカツオブシムシ、ヘビ、へび、モグラ			
ニーム液	燻煙剤	アリ、ダンゴムシ、ヤスデ			
ニンニク	エアゾール剤	へび、モグラ			
ニンニクエキス	固型剤	猫			
ネオニコチノイド系	固型剤	クロアリ、ダンゴムシ、ヤスデ、防かび、防蟻			
ネオニコチノイド系化合物	エアゾール剤	シロアリ、防蟻			
ネオニコチノイド系化合物等	燻煙剤	シロアリ			
ノナン酸	固型剤	コケ			
ハーブエキス	燻煙剤、固型剤	のら犬、のら猫			
ハッカ	燻煙剤	へび、ムカデ			
ハッカ油	エアゾール剤、固型剤	ネズミ、ねずみ			
ハト忌避香料	燻煙剤	ハト			
ハバネロ	固型剤	へび、モグラ			
パラクミルフェノール	固型剤	シロアリ、腐朽菌			
パラジクロルベンゼン	燻煙剤	ヒメカツオブシムシ			
パラジクロロベンゼン	固型剤	イガ、カツオブシムシ、コイガ、ヒメカツオブシムシ、ヒメマルカツオブシムシ、繊維害虫			
パラメンタン-3,7-ジオール	エアゾール剤、燻煙剤、固型剤	チョウバエ、ユスリカ			
ピストリフルロン	燻煙剤、固型剤	アリ、ゲジゲジ、コバエ類、シバンムシ、シロアリ、ダンゴムシ、チョウバエ幼虫、ヤスデ、ユスリカ幼虫、ワラジムシ、貯穀害虫、飛翔性昆虫			
ヒトデ粉末	燻煙剤、固型剤	モグラ			

成分 <sup>1)</sup>	剤型	対象 <sup>2)</sup>	農薬 取締法 <sup>3)</sup>	薬機法 <sup>4)</sup>	家庭用品 規制法 <sup>5)</sup>
ヒドラジド化合物	エアゾール剤	防虫	○		
ヒドラメチルノン	エアゾール剤、固型剤、液剤	アリ、アリ11種、アリ類11種		○	
ピナシンフォルテ	エアゾール剤	アリ、カメムシ、クモ、ムカデ		○	
ヒノキエキス	固型剤	のら犬、のら猫			
ヒノキチオール	固型剤	ダニ類			
ヒバテルベン	エアゾール剤、固型剤	カメムシ、ムカデ、ヤスデ			
ヒバ油	エアゾール剤、燻煙剤	シロアリ、ヤマビル			
ピフェントリン	固型剤	アカアリ、アブ、アリ、カメムシ、キクイムシ、クモ、クロアリ、ゲジ、シロアリ、ダンゴムシ、ダンゴムシ等、ヒラタキクイムシ等、ムカデ、ワラジムシ、羽アリ、腐朽菌	○		
ピペロニルブトキサイド	固型剤	アブ、不特定種(13種)、不特定種(14種)、チョウバエ			
ピリダフェンチオン	燻煙剤	ダンゴムシ、ワラジムシ			
ピリプロキシフェン	固型剤	コバエ類、チョウバエ、チョウバエ幼虫、ユスリカ、ユスリカ幼虫	○	○	
ピレスロイド系	エアゾール剤、固型剤	防蟻、防虫			
ピレスロイド系化合物	燻煙剤	シロアリ、チョウバエ、防虫	○		
ピレスロイド系化合物等	エアゾール剤、固型剤	シロアリ、防かび、防蟻、防虫			
ピレスロイド系殺虫剤	エアゾール剤、燻煙剤	チョウバエ、ユスリカ			
ピレトリン (除虫菊乾燥粉末)	固型剤、燻煙剤	アカアリ、アリ、イガ、不特定種、不特定種(11種)、不特定種(13種)、不特定種(14種)、不特定種(38種)、不特定種(39種)、不特定種11種、カメムシ、クモ、クロアリ、クロアリ等、ゲジゲジ、コイガ、コバエ、シロアリ、ダンゴムシ、ムカデ	○	○	
フェルネシルアセトン	エアゾール剤	不特定種、屋内塵性ダニ			
フィプロニル	固型剤	アカアリ、アリ、アルゼンチンアリ、クロアリ、シロアリ	○	○	
フェニトロチオン	固型剤	アカアリ、アリ、クロアリ、ダンゴムシ、ムカデ、ムカデ等、ヤスデ、ワラジムシ、不快害虫	○	○	
フェニルピラゾール系化合物	エアゾール剤	シロアリ			

成分 <sup>1)</sup>	剤型	対象 <sup>2)</sup>	農薬 取締法 <sup>3)</sup>	薬機法 <sup>4)</sup>	家庭用品 規制法 <sup>5)</sup>
フェノキシエタノール	エアゾール剤	イガ、コイガ、ヒメカツオブシムシ、ヒメマルカツオブシムシ			
フェントリン	固型剤	アカアリ類、アリ、イエヒメアリ、イガ、不特定種(11種)、不特定種(12種)、カメムシ、クロアリ類、ゲジ、コイガ、コバエ、コバエ類、シバンムシ、ダンゴムシ、チャタテムシ、チョウバエ、ヒメカツオブシムシ、ヒメカツブシムシ、ヒメマルカツオブシムシ、ムカデ、ユスリカ、飛翔性昆虫		○	
フェノプロカルブ(BPMC)	固型剤	アカアリ、アリ、アリ類、アルゼンチンアリ、不特定種(10種)、不特定種(17種)、カメムシ、クロアリ、ゲジ、ゴミムシ、シロアリ、タカラダニ、ダンゴムシ、ダンゴムシ類、ムカデ、ヤスデ、ワラジムシ	○		
フェンプロバトリン	固型剤	アブ、アリ、ウンカ、ガ、カメムシ、クモ、シロアリ、ダンゴムシ、ダンゴムシ類、チャタテムシ、チョウバエ、ハチ、ブユ、ムカデ、ヤスデ、ユスリカ、ヨコバイ、ワラジムシ、羽アリ、飛翔性昆虫	○		
フタルスリン	エアゾール剤、燻煙剤、固型剤	アカアリ、アカアリ類、アシナガバチ、アブ、アリ、アルゼンチンアリ、ウンカ、ガ、カメムシ、キクイムシ、クマバチ、クモ、クロアリ、クロアリ類、ゲジゲジ、ケムシ、ショウジョウバエ等のコバエ、シロアリ、スズメバチ、ダンゴムシ、チョウバエ、ハチ、ブユ、ミツバチ、ムカデ、ヤスデ、ユスリカ、ヨコバイ、ワラジムシ、羽アリ		○	
プラレトリン	エアゾール剤、燻煙剤	アシナガバチ、アブ、アリ、不特定種11種、カメムシ、クマバチ、クモ、ケムシ、コバエ、シロアリ、スズメバチ、ハチ、ブユ、ミツバチ、ムカデ、ユスリカ、飛翔性昆虫		○	
プロフルトリン	固型剤	イガ、オオチョウバエ、コイガ、コバエ、チョウバエ、ノミバエ、ハチ、ヒメカツオブシムシ、ヒメカツブシムシ、ヒメマルカツオブシムシ、ホシチョウバエ、ユスリカ、衣類害虫、繊維害虫、飛翔性昆虫、文化財害虫、歩行性昆虫		○	
プロボクスル	固型剤	アリ、不特定種(13種)、ゲジ、ダンゴムシ、ダンゴムシ類、ムカデ、ヤスデ		○	
ヘキサコナゾール	固型剤	シロアリ	○		
ペッパーオイル	固型剤	ネコ			
ペパーミントオイル	燻煙剤	コクゾウムシ、ショウジョウバエ、ヒメカツオブシムシなど			

成分 <sup>1)</sup>	剤型	対象 <sup>2)</sup>	農薬 取締法 <sup>3)</sup>	薬機法 <sup>4)</sup>	家庭用品 規制法 <sup>5)</sup>
ペルメトリン	エアゾール剤	アカアリ、アリ、アリ類、アルゼンチンアリ、不特定種（10種）、不特定種（14種）、不特定種（16種）、不特定種（17種）、不特定種（38種）、カ、ガ、カメムシ、キクイムシ、クモ、クロアリ、ゲジ、ゲジゲジ、ケムシ、ゴミムシ、シロアリ、タカラダニ、ダンゴムシ、ハエ類、ハチ、ムカデ、ヤスデ、ワラジムシ、羽アリ、飛翔害虫、不快害虫、腐朽菌、白アリ（羽アリ）	○	○	
ベンジルアルコール	固型剤	カメムシ			
ベンズイミダゾール系化合物	エアゾール剤	防かび			
ホウ砂	燻煙剤	アリ、ダンゴムシ、防虫			
ホウ酸	固型剤	アリ、ゲジゲジ、シバンムシ、シロアリ、ダンゴムシ、ヤスデ、ワラジムシ、防虫		○	
ホウ酸塩	燻煙剤、固型剤	アリ			
ホウ酸塩系	燻煙剤	シロアリ			
ポリオキシエチレンアルキルエーテル	エアゾール剤、固型剤	カビ類			
ポリブデン	燻煙剤	カラス、ハト			
メタアルデヒド	固型剤	カタツムシ、カタツムリ、ナメクジ	○		
メタフルミゾン	燻煙剤	シロアリ	○		
メキサジアゾン	固型剤	イエヒメアリ、カメムシ、ゲジ、シバンムシ、チャタテムシ、ムカデ		○	
メフルトリン	エアゾール剤、燻煙剤、固型剤	アリ、不特定種（11種）、不特定種（13種）、ウンカ、スズメバチ、チョウバエ、ユスリカ、ヨコバイ、塵性ダニ		○	
メブレン	燻煙剤、固型剤	アブ、コバエ、チョウバエ、ノミバエ		○	
モンフルオロトリン	燻煙剤、固型剤	不特定種（11種）、不特定種（13種）			
ヨモギ	エアゾール剤	ナメクジ			
ヨモギエキス	液剤	カメムシ			
リナロール	固型剤	ショウジョウバエ等のコバエ			
リモネン	固型剤	イヌ、ネコ、猫	○		
リンゴ酸	固型剤	カビ類、ナメクジ			
リン酸鉄（Ⅲ）	燻煙剤	カタツムシ、カタツムリ、コオロギ、ダンゴムシ、ナメクジ、ワラジムシ			
レスメトリン	燻煙剤	アシナガバチ、アブ、アリ、不特定種（11種）、不特定種（12種）、ガ、カメムシ、クマバチ、クモ、ゲジゲジ、ケムシ、ハチ、ブユ、ミツバチ、ムカデ、ヤスデ、ワラジムシ		○	
レモンガラス油	固型剤	イヌ、コバエ、ネコ、ネズミ、塵性ダニ			
レモンユーカリ	固型剤	チョウバエ、ユスリカ			
レモンユーカリオイル	固型剤	チョウバエ、ユスリカ			

成分 <sup>1)</sup>	剤型	対象 <sup>2)</sup>	農薬 取締法 <sup>3)</sup>	薬機法 <sup>4)</sup>	家庭用品 規制法 <sup>5)</sup>
ローズマリーオイル	固型剤	アカアリ、ガ、カツオブシムシ、クロアリ、コクゾウムシ、シバンムシ、チャタテムシ			
ワサビ	固型剤	ネコ			
ワルファリン	燻煙剤	ネズミ	○	○	
塩化アルキルジメチルベンジン	エアゾール剤	コケ			
塩化アルキルジメチルベンジンアンモニウム	固型剤	コケ			
界面活性剤	固型剤	カビ類、チョウバエ、ユスリカ			
界面活性剤 (アルキルアミンオキシド)	エアゾール剤	カビ			
香料	燻煙剤、 固型剤	イヌ、チョウバエ、ネコ、ユスリカ、繊維害虫			
菜種油	エアゾール剤、 固型剤	ネコ			
脂肪酸カルボン酸エステル	燻煙剤	イエササラダニ			
次亜塩素酸ナトリウム	固型剤	カビ、カビ類			
次亜塩素酸塩	固型剤	カビ、カビ類			
植物精油	固型剤	イガ、コイガ、コクゾウムシ、コナナガシクイムシ、ショウジョウバエ等のコバエ、ダニ、チョウバエ、ネズミ、ノメダラメイガ、ユスリカ、不快害虫			
植物抽出エキス	エアゾール剤、 燻煙剤、 固型剤	不快害虫			
植物抽出液	燻煙剤、 固型剤	ネコ			
食品添加物	燻煙剤、 固型剤	不快害虫			
食物抽出油	エアゾール剤	ネズミ			
酢酸	固型剤、 液剤	イヌ、コケ類、ネコ			
水酸化カリウム	液剤	カビ類			○
水酸化ナトリウム	液剤	カビ、カビ類			○
精油	燻煙剤	ユスリカ			
茶サボニン	固型剤	イヌ、トカゲ、ネコ、へび			
天然ピレトリン	燻煙剤、 固型剤	アリ、ダンゴムシ、ナメクジ、ムカデ、ヤスデ	○		
天然系置換フェノール	燻煙剤	カタツムリ、ナメクジ			
天然鉱物	エアゾール剤、 固型剤	コクゾウムシ、ノシメダラメイガ			
天然香料	燻煙剤	アリ、イヌ、カラス、カラス類、コウモリ、コバエ、ダンゴムシ類、ネコ、ハエ類、ハト、ムカデ、ムクドリ、ヤマビル、ユスリカ、犬、不快害虫			

成分 <sup>1)</sup>	剤型	対象 <sup>2)</sup>	農薬 取締法 <sup>3)</sup>	薬機法 <sup>4)</sup>	家庭用品 規制法 <sup>5)</sup>
天然植物精油	固型剤	カメムシ			
天然精油	固型剤	チョウバエ、ユスリカ			
天然由来成分	燻煙剤	コクゾウムシ、ノシメマダラメイガ			
天然誘引成分	固型剤	アリ			
銅化合物	エアゾール剤、燻煙剤、固型剤	コケ、ナメクジ			
白〇白油 <sup>6)</sup>	燻煙剤、固型剤				
無水酢酸ナトリウム	エアゾール剤	コケ類			
木酢タール	エアゾール剤、燻煙剤、固型剤	ネコ、ネズミ、ヘビ			
木酢液	燻煙剤、固型剤	トカゲ、ネコ、ヘビ、犬、猫			
木酢酸	燻煙剤、固型剤	イヌ、トカゲ、ナメクジ、ネコ、ネズミ、のら犬、のら猫、へび、モグラ、鳥獣、猫			
有機ヨード系	エアゾール剤	防かび			
有機ヨード系化合物	液剤				
誘引物質	燻煙剤、固型剤	アリ、ナメクジ			
硫黄	燻煙剤、固型剤	トカゲ、ヘビ、へび	○		
硫酸アンモニウム	エアゾール剤	シロアリ			

- 1) アンケートに記載の成分名称を採用しているが、同一と目される成分については一つの成分とした。また、アンケートに記載があっても成分ではないと目される成分については除外した
- 2) 該当成分の含まれる製品が対象とする対象種
- 3) 農林水産消費安全技術センター 農薬登録情報提供システムの簡易検索を利用し、成分名称を農薬の種類として検索した <http://www.acis.famic.go.jp/search/vtllg301.do>
- 4) 厚生労働省告示第三百三十二号「薬事法第五十九条第六号及び第六十一条第四号の規定に基づき名称を記載しなければならないものとして厚生労働大臣の指定する医薬部外品及び化粧品成分」に記載の物質に該当するもの <http://search.e-gov.go.jp/servlet/PcmFileDownload?seqNo=0000015207> 及び日本医薬品一般名称データベースを利用し、成分名称を医薬品一般名として検索した <http://jpdbs.nihs.go.jp/jan/> また、殺虫剤指針に記載の物質
- 5) 有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律施行規則に記載の化学物質に該当するもの <http://law.e-gov.go.jp/htmldata/S49/S49F03601000034.html>
- 6) 詳細不明

## 2. 殺虫剤等の製造実態等の調査

殺虫剤等に係る製造会社等 100 社程度を対象に、化審法に基づく評価や規制に関する情報、消費者による取扱いの状況、消費者への情報提供の状況、諸外国の規制への対応状況等のアンケート調査を実施した。また、殺虫剤等に係る業界団体等 4 団体に対し、1 回程度のヒアリングを実施し、製造・使用等に関する自主管理ルール、ガイドライン等の情報を収集し、その内容等を取りまとめた。

### 2-1 殺虫剤等に係る製造会社等に対するアンケート調査

#### 2-1-1 アンケート回答状況等

アンケート（添付資料参照）を生活害虫防除剤協議会会員等の不快害虫用殺虫剤、及びシロアリ等防除剤の取扱のある企業、全 129 社に発送し、54 社から回答を得ることができ、アンケートの回収率は 41.9%であった。そのうち、7 社が「該当製品無し」との回答であったため、調査対象企業は 47 社となった。

#### 2-1-2 製剤の内訳

アンケートにより回答があった製剤は 492 製剤であった。用途別の製剤の剤型を表 2-1 に示した。また、表 2-2 に「剤型別」の内訳、表 2-3 に「用途（対象害虫）別」の内訳を示し、表 2-4 には「使用場所（屋内使用か屋外使用か）別」の内訳を示した。なお、対象種に関し、アンケートでは多岐にわたる種類が記載されていたため、これを整理して表 2-5 に示した。この際、アンケートの回答に一部衛生害虫が含まれたが、そのまま記載した。また、剤型についても記載が多岐にわたったため、製品の性状を主として整理を行った。

表 2-1 に示すとおり、今回の調査では固型剤が最も多く 185 製剤で、不快害虫用製剤が半数以上の 126 製剤、シロアリ防除剤が 21 製剤であった。次いで液剤が 152 製剤であり、そのうちシロアリ防除剤が 63 製剤、不快害虫用製剤が 54 製剤であった。次いで燻煙・蒸散剤が 85 製剤で、そのうち不快害虫用製剤が 56 製剤、繊維害虫用製剤が 19 製剤であった。次いで、エアゾール剤が 70 製剤であった。

表 2-2～2-4 に前回調査（平成 25 年度）及び前々回調査（平成 18 年度）との比較を行った。剤型は前回、前々回は液剤が最も多く、用途としては不快害虫用殺虫剤が前回 302 製剤、前々回が 222 製剤（今回は 149 製剤）で最多、次いで前回 185 製剤、前々回 213 製剤でシロアリ防除剤が多かったが、今回は不快害虫用忌避剤が 138 製剤で二位であり、シロアリ防除剤は 100 製剤で三位であった。使用場所については、いずれの年度においても屋内使用の製剤が多かった（前々回：366 製剤、前回：391 製剤、今回：229 製剤）。

表 2-1 用途別剤型

用途別分類	液剤	固型剤 <sup>1)</sup>	燻煙・蒸散剤	エアゾール剤	総計
不快害虫用製剤	55	126	55	51	287
繊維害虫用防虫剤	14	13	19	0	46
シロアリ防除剤	63	21	7	9	100
家庭用カビ取り剤	12	1	1	1	15
鳥獣用忌避剤	2	20	3	8	33
非農耕地用除草剤	6	4	0	1	11
総計	152	185	85	70	492

1) 粒剤、錠剤、粉剤など

表 2-2 剤型別内訳

剤型	製剤数		
	以前の調査		今回
	平成 18 年度	平成 25 年度	平成 26 年度
エアゾール剤	106	129	70
燻煙・蒸散剤	140	169	85
固型剤 <sup>1)</sup>	136	208	185
液剤	239	240	152
総計	621	746	492

1) 粒剤、錠剤、粉剤など



表 2-3 用途別内訳

剤型	製剤数		
	以前の調査		今回
	平成 18 年度	平成 25 年度	平成 26 年度
不快害虫用殺虫剤 <sup>1)</sup>	222	302	149
不快害虫用忌避剤 <sup>1)</sup>	31	85	138
シロアリ防除剤	213	185	100
繊維害虫用防虫剤	72	76	45
鳥獣用忌避剤	56	66	33
家庭用カビ取り剤	14	11	16
非農耕地用除草剤	11	4	11
コケ駆除剤	2	4	-
防腐防蟻剤	-	13	-
総計	621	746	492

1) アンケートの回答にて殺虫及び忌避の効果があると回答された製品については殺虫剤として分類した

表 2-4 使用場所別内訳

使用場所	製剤数		
	以前の調査		今回
	平成 18 年度	平成 25 年度	平成 26 年度
屋内	366	391	229
屋外	237	295	186
両方で使用	18	60	77

表 2-5 用途別の対象害虫

アンケート用紙及び 表 2-3 の用途欄での表 記	製剤数	アンケートに記載があった対象害虫 <sup>1)</sup>
不快害虫	287	アカアリ、アブ、アリ、アリ類、アルゼンチンアリ、イエササラダニ、イエヒメアリ、ウジ、カタツムリ、カメムシ、クモ、クロアリ、ゲジ、コオロギ、ゴキブリ、コクゾウムシ、コバエ、シバンムシ、ショウジョウバエ、シロアリ、スズメバチ、ダンゴムシ、チャタテムシ、チョウバエ、ナメクジ、ノシメマダラメイガ、ノミバエ、ハエ、ハチ、ヒメカツオブシムシ、ボウフラ、ミバエ、ムカデ、ヤスデ、ユスリカ、ヨコバイ、ワラジムシ、蚊、塵性ダニ、繊維害虫、貯穀害虫、不快害虫
シロアリ	100	キクイムシ、シロアリ、ヒラタキクイムシ、羽アリ、腐朽菌、木材腐朽菌
繊維害虫	46	イガ、カツオブシムシ、カビ、コイガ、コイガなど、ヒメカツオブシムシ、ヒメマルカツオブシムシ、繊維害虫
鳥獣	33	イヌ、カラス、トカゲ、ネコ、ハト、ヘビ、モグラ
カビ取り	15	ウイルス、カビ、カビ類、ヌメリ、菌

1) アンケートの記載があった対象をそのまま転記しているため、一部衛生害虫が含まれる

### 2-1-3 製剤の配合成分

アンケートに記載された配合成分名を企業が用いた名称のまま、その一覧を表 2-6 に示し、その配合成分を同一とみなされるものなどを抜粋してとりまとめたものを表 2-7 に示した。また、それら成分を農薬取締法により登録を受けた農薬の有効成分や薬機法により医薬品等として承認を受けた衛生害虫用の殺虫・殺そ剤または忌避剤の有効成分のへの該当状況について整理したものを表 2-8 と表 2-9 に示した。

配合成分数は、企業が用いた名称のまま 203 成分 (表 2-6)、それらを整理した場合に 120 成分 (表 2-7 参照) であった。表 2-6 に示した成分のうち、農薬取締法により登録を受けた農薬の有効成分に該当するものが 39 成分 (表 2-8)、薬機法により医薬品等として承認を受けた衛生害虫や家ネズミ用の殺虫・殺鼠剤又は忌避剤の有効成分に該当するものが 26 成分であった (表 2-8)。前回の調査では、企業が用いた名称に基づく成分数は 190 成分、それらを整理した場合には 139 成分であり、農薬取締法により登録を受けた農薬の有効成分に該当するものが 37 成分、薬機法により医薬品等として承認を受けた衛生害虫用の殺虫剤又は忌避剤の有効成分に該当するものが 25 成分であった。

また、農薬取締法により登録を受けた農薬の有効成分、薬機法により医薬品等として承認を受けた衛生害虫用の殺虫剤または忌避剤の有効成分のいずれにも該当しないものは前回の調査では 88 成分であったが、今回の調査では 65 成分であった (表 2-9)。その中で類似物質が農薬取締法により登録を受けた農薬の有効成分に該当するものが 1 成分 (銅化合

物：登録を受けた農薬の有効成分と同一の可能性はあるが、回答に明記されていないので不明)、医薬品等として承認を受けた消毒薬の有効成分に該当するものが2成分(アルコール、エタノール)、食品添加物にリストされているものが8成分(物質名として特定できるもののみ)であった。

これらは様々な製剤に使用されていたが、殺菌剤と防腐剤はシロアリ防除剤に配合され、また、天然物質やその類似物質、香料のほとんどは不快害虫の防虫や鳥獣用の忌避剤の成分として配合されていた。

表 2-6 配合成分 1-1 (アンケートに記載された成分名の一覧)

BPMC	カラス忌避香料	トラロメトリン	フツ化スルフリル	苛性ソーダ	木酢油
DBN2.0%	カラシジャケキ (油かす)	トランスフルトリン	プラレトリン	界面活性剤	硫黄
d-d-T80プラレトリン	カルバリル	ナフタリン	プラレトリン0%	界面活性剤 (アルキルアミノオキシド)	硫酸アンモニウム
d-dT80プラレトリン	カルペンダジム	ニームケーキ	プロピコナゾール	香料	
d-d-tシフェトリン	グリホサート	ニーム液	プロフルトリン	高分子ポリマー	
d-T80フタルスリン	クロチアニジン	ニンニク	プロボクスル	脂肪酸類 (ノナン酸)	
d-T80-フタルスリン	クロチアニジン2.5%	ノバフルムロン	ヘキサコナゾール	脂肪酸カルボン酸エステル	
d-T-80フタルスリン	クロラントラニプロール	ハアッカ油	ペパーミントオイル	次亜塩素酸ナトリウム	
d-T80フタルスリン	クローラフェナビル	ハーブエキス	ペラルゴン酸	次亜塩素酸塩	
d-T80-レスメトリン	クローラフルアズロン	バシクミルフェノール	ペルメトリン	除虫菊乾燥粉末	
F-69	ゲル化剤	ハッカ	ペルメトリン (PRTR)	樟脳	
F-69 4%	コバイバオイル	ハッカ油	ベンジルアルコール	植物成分	
IF-NR	シアナジン4.0%	ハト忌避香料	ベンズアミド系抗菌剤	植物精油	
IPBC	シクロプロトリン	ハバネロ	ホウ酸	植物製油	
MEP (フェントロチオン)	シトロネラ	パラジクロベンゼン	ポリオキシエチレンアルキルエーテル	植物抽出エキス	
MGK	シトロネラ精油	パラジクロルベンゼン	ボルネオール	植物抽出液	
MGK 264	ジノテフラン	パラジクロルベンゼン	メタアルデヒド	食品添加物	
NAC	ジノテフラン%	パラメンタン-3,7-ジオール	メタフルミゾン	酢酸	
アセタミプリド	シフェトリン	ヒドラメチルノン	メキサジアゾン	水酸化カリウム	
アセフェート	シフルトリン	ヒノキエキス	メトフルトリン	水酸化ナトリウム	
アノール系抗菌剤	シフルベンズロン	ピフェントリン	モンフルオロトリン	水酸化ナトリウム (0.7%)	
アリルイソチオシアネート	シプロコナゾール	ピフェントリン	ユーカリレモン	精製水	
アルキルベンゼン	シラフルオフェン	ピフェントリン0.05%	ユーカリ精油	茶サポニン	
アルコール	スピノサイド	ピリダフェンチオン	ヨモギ	天然ピレトリン	
アレスリン	スミスリン	ピリプロキシフェン	リナロール	天然系置換フェノール	
アンモニウム	スルファミン酸	ピレスロイド系	りんご酸	天然鉱物	
イソウロン1.0%	タール	ピレスロイド系殺虫剤	リン酸第二鉄	天然植物抽出消臭剤	
イソチオシアン酸アリル	タイムオイル	ピレトリン	リン酸第二鉄 (Ⅲ)	天然精油	
イソプロピルアンモニウム=N (ホスホメチル) グルシト	たばこ粉末	フィブロニル	リン酸鉄 (Ⅲ)	天然由来成分	
イソプロピルアミン塩	チアベンダゾール	フィブロニル (PRTR)	レスメトリン	天然誘引成分	
イミダクロプリド	チアメトキサム	フィブロニル1%	レモンガラス油	銅化合物	
イミダクロプリド12%	チアメトキサム	フィブロニル2%	レモンユーカリ	二酸化炭素	
インドキサカルブ	チモール	フェントロチオン	レモンユーカリオイル	粘着成分	
エタノール	ディート	フェントロチオン1.5%	ローズマリーオイル	非イオン系界面活性剤	
エトフェンプロックス	デカン酸	フェントリン	ローズマリー精油	防カビ剤	
エムベントリン	テブコナゾール	フェノプロカルブ	ワサビ成分	無水酢酸ナトリウム	
エンベトリン	テブコナゾール	フェノプロカルブ (BPMC)	安定剤	木タール	
エンベントリン	テルペノイド	フェンプロバトリン	塩化アルキルジメチルベンジン	木酢	
オクタクロロジプロピルエーテル	テルペン系精油	フタルスリン	塩化アルキルジメチルベンジンアンモニウム	木酢タール	
オレンジオイル	ドクダミ	フタルスリン	塩化ナトリウム	木酢液	

表 2-7 配合成分 2-1 (同一とみなされる配合成分などを整理して取りまとめたもの)

配合成分名	表 2-6 におけるその他の表記
DBN	DBN 2.0%
F-69	F-69 4%
IF-NR	
IPBC	
MGK	MGK 264
アセタミプリド	
アセフェート	
アゾール系抗菌剤	
アリルイソチオシアネート	イソチオシアネート酸アリル、ワサビ成分
アルキルベンゼン	
アルコール	エタノール
アレスリン	ピレスロイド系、ピレスロイド系殺虫剤
アンモニウム	アンモニウム
イソウロン	イソウロン 1.0%
イソプロピルアミン塩	イソプロピルアミン塩 (ホスホニル) グルチン
イミダクロプリド	イミダクロプリド 12%
インドキサカルブ	
エトフェンプロックス	ピレスロイド系、ピレスロイド系殺虫剤
エンペントリン	エンペントリン、エンペトリン、ピレスロイド系、ピレスロイド系殺虫剤
オクタクロロジプロピルエーテル	
オレンジオイル	
カルバリル	NAC
カルベンダジム	
グリホサート	
クロチアニジン	クロチアニジン 2.5%
クロラントラニプロール	
クロルフェナピル	
クロルフルアズロン	
ゲル化剤	
シアナジン	シアナジン 4.0%
シクロプロトリン	ピレスロイド系、ピレスロイド系殺虫剤
シトロネラ	シトロネラ精油
ジノテフラン	ジノテフラン%
シフェノトリン	d-d-t シフェノトリン、ピレスロイド系、ピレスロイド系殺虫剤
シフルトリン	ピレスロイド系、ピレスロイド系殺虫剤
ジフルベンズロン	
シプロコナゾール	
シラフルオフェン	
スピノサイド	
スルファミン酸	
タール	木酢タール、木タール
チアベンダゾール	
チアメトキサム	チアメトキサム

配合成分名	表 2-6 におけるその他の表記
チモール	
ディート	
デカン酸	
テブコナゾール	テブコナゾール
テルペノイド	
テルペン系精油	
トラロメトリン	ピレスロイド系、ピレスロイド系殺虫剤
トランスフルトリン	ピレスロイド系、ピレスロイド系殺虫剤
ナフタリン	
ノバフルムロン	
ハーブエキス	
パシクミルフェノール	
パラジクロロベンゼン	パラジクロロベンゼン、パラジクロロベンゼン
パラメンタン-3,7-ジオール	
ヒドラメチルノン	
ビフェントリン	ビフェントリン、ビフェントリン 0.05%、ピレスロイド系、ピレスロイド系殺虫剤
ピリダフェンチオン	
ピリプロキシフェン	
ピレトリン	ピレスロイド系、ピレスロイド系殺虫剤、天然ピレトリン、除虫菊乾燥粉末
フィプロニル	フィプロニル (PRTR)、フィプロニル 1%、フィプロニル 2%
フェニトロチオン	MEP(フェニトロチオン)、フェニトロチオン 1.5%、スミチオン
フェノトリン	ピレスロイド系、ピレスロイド系殺虫剤
フェノブカルブ	フェノブカルブ (BPMC)、BPMC
フェンプロパトリン	ピレスロイド系、ピレスロイド系殺虫剤
フタルスリン	d-T80 フタルスリン、d-T80-フタルスリン、d-T-80 フタルスリン、d-T 8 0 フタルスリン、ピレスロイド系、ピレスロイド系殺虫剤、フタルスニン
フッ化スルフルル	
プラレトリン	dd-T80 プラレトリン、d-dT80 プラレトリン、プラレトリン 0%、ピレスロイド系、ピレスロイド系殺虫剤
プロピコナゾール	
プロフルトリン	ピレスロイド系、ピレスロイド系殺虫剤
プロポクスル	
ヘキサコナゾール	
ペラルゴン酸	
ペルメトリン	ピレスロイド系、ピレスロイド系殺虫剤、ペルメトリン (PRTR)
ベンジルアルコール	
ベンズアミド系抗菌剤	
ホウ酸	
ポリオキシエチレンアルキルエーテル	
ボルネオール	
メタアルデヒド	
メタフルミゾン	
メトキサジアゾン	

配合成分名	表 2-6 におけるその他の表記
メトフルトリン	ピレスロイド系、ピレスロイド系殺虫剤
モンフルオロトリン	ピレスロイド系、ピレスロイド系殺虫剤
リナロール	
りんご酸	
リン酸第二鉄	リン酸第二鉄 (III)、リン酸鉄 (III)
レスメトリン	d-T80-レスメトリン、ピレスロイド系、ピレスロイド系殺虫剤
安定剤	
塩化アルキルジメチルベンジン	
塩化アルキルジメチルベンジンアンモニウム	
塩化ナトリウム	
界面活性剤	界面活性剤 (アルキルアミノキシド)、非イオン系界面活性剤
香料	カラス忌避香料、ハト忌避香料
高分子ポリマー	
脂肪酸類 (ノナン酸)	
脂肪族カルボン酸エステル	
次亜塩素酸塩	次亜塩素酸ナトリウム
樟脳	
食品添加物	
酢酸	
水酸化カリウム	
水酸化ナトリウム	苛性ソーダ、水酸化ナトリウム (0.7%)
精製水	
茶サポニン	
天然系置換フェノール	
天然鉱物	
天然精油	コパイバオイル、タイムオイル、ニーム液、ハッカ油、ハアッカ油、ペパーミントオイル、ユーカリ精油、レモングラス油、ローズマリー精油、ローズマリーオイル、レモンユーカリオイル、植物製油、植物精油
天然由来成分	カラシジャケケキ (油かす)、たばこ粉末、ドクダミ、ニームケーキ、ニンニク、ハッカ、ハバネロ、ヒノキエキス、ユーカリレモン、ヨモギ、レモンユーカリ、植物成分、植物抽出エキス、植物抽出液、天然植物抽出消臭剤
天然誘引成分	
銅化合物	
二酸化炭素	
粘着成分	
防カビ剤	
無水酢酸ナトリウム	
木酢	木酢液、木酢油
硫黄	
硫酸アンモニウム	

表 2-8 有効成分（農薬取締法により登録を受けた農薬、薬機法により医薬品等として承認を受けた衛生害虫用の殺虫剤又は忌避剤の有効成分に該当するもの）

	配合成分名	農薬	薬機	その他の表記
除草剤	DBN	○		
	イソウロン	○		
	グリホサートイソプロピルアミン塩	○		グリホサート
	シアナジン	○		
殺菌剤	硫黄	○		
	シプロコナゾール	○		
	テブコナゾール	○		
	プロピコナゾール	○		
	ヘキサコナゾール	○		
殺虫剤	アセタミプリド	○		
	アセフェート	○		
	アレスリン	○	○	ピレスロイド系、ピレスロイド系殺虫剤
	イミダクロプリド	○		
	インドキサカルブ	○		
	エトフェンプロックス	○	○	ピレスロイド系、ピレスロイド系殺虫剤
	エンベントリン		○	ピレスロイド系、ピレスロイド系殺虫剤
	カルバリル	○		NAC
	クロチアニジン	○	○	
	クロラントラニリプロール	○		
	クロルフェナピル	○		
	クロルフルアズロン	○		
	シクロプロトリン	○		ピレスロイド系、ピレスロイド系殺虫剤
	ジノテフラン	○	○	
	シフェノトリン		○	ピレスロイド系、ピレスロイド系殺虫剤
	シフルトリン	○	○	ピレスロイド系、ピレスロイド系殺虫剤
	ジフルベンズロン	○	○	
	シラフルオフェン	○		
	スピノサイド	○		
	チアメトキサム	○		
	ディート		○	
	トラロメトリン	○		ピレスロイド系、ピレスロイド系殺虫剤
	トランスフルトリン		○	ピレスロイド系、ピレスロイド系殺虫剤
	ヒドラメチルノン		○	
	ビフェントリン	○		ピレスロイド系、ピレスロイド系殺虫剤
	ピリダフェンチオン		○	
	ピリプロキシフェン	○	○	
	ピレトリン	○	○	ピレスロイド系、ピレスロイド系殺虫剤、除虫菊乾燥粉末
	フィプロニル	○	○	
	フェントロチオン	○	○	スミスリン



	配合成分名	農薬	葉機	その他の表記
	フェノトリン		○	ピレスロイド系、ピレスロイド系殺虫剤
	フェノブカルブ	○		<b>BPMC</b>
	フェンプロパトリン	○		ピレスロイド系、ピレスロイド系殺虫剤
	フタルスリン		○	ピレスロイド系、ピレスロイド系殺虫剤、フタルスニン
	フッ化スルフリル	○		
	ブラレトリン		○	ピレスロイド系、ピレスロイド系殺虫剤
	プロフルトリン		○	ピレスロイド系、ピレスロイド系殺虫剤
	プロポクスル		○	
	ベルメトリン	○	○	ピレスロイド系、ピレスロイド系殺虫剤
	ホウ酸		○	
	メタアルデヒド	○		
	メタフルミゾン	○		
	メトキサジアゾン		○	
	メトフルトリン		○	ピレスロイド系、ピレスロイド系殺虫剤
	レスメトリン		○	ピレスロイド系、ピレスロイド系殺虫剤

表 2-9 配合成分 (その他：農薬取締法により登録を受けた農薬、薬機法により医薬品等として承認を受けたねずみ、衛生害虫用の殺虫殺鼠剤又は忌避剤の有効成分のいずれにも該当しないもの)

配合成分名	その他の表記	備考
F-69		
IF-NR		
IPBC		防カビ剤
MGK	MGK 264	
アゾール系抗菌剤		
アリルイソチオシアネート	イソチオシアン酸アリル、ワサビ成分	香料・抽出物 (ワサビ辛子抽出物として食品添加物)
アルキルベンゼン		洗剤成分
アルコール	エタノール	用材、殺菌、香料など (エタノールは医薬品 (消毒薬))
アンモニウム		
オクタクロロジプロピルエーテル		
オレンジオイル		
カルベンダジム		
グリホサート		
ゲル化剤		
シトロネラ		香料、抽出物、忌避剤、食品添加物
スルファミン酸		
タール	木酢タール、木タール	防腐剤
チアベンダゾール		
チモール		
デカン酸		シロアリ剤、食品添加物 (デカン酸エチルとして指定添加物)、医薬品原料
テルペノイド		
テルペン系精油		香料、抽出物、忌避剤
ナフタリン		防虫剤
ノバフルムロン		
ハーブエキス		香料、抽出物
パシクミルフェノール		
パラジクロロベンゼン		
パラメンタン-3,7-ジオール		
ペラルゴン酸		
ベンジルアルコール		
ベンズアミド系抗菌剤		
ポリオキシエチレンアルキルエーテル		
ボルネオール		
モンフルオロトリン	ピレスロイド系、ピレスロイド系殺虫剤	

配合成分名	その他の表記	備考
リナロール		
りんご酸		
リン酸第二鉄		
安定剤		
塩化アルキルジメチルベンジン		
塩化アルキルジメチルベンジンアンモニウム		
塩化ナトリウム		
界面活性剤		洗剤成分
香料	カラス忌避香料、ハト忌避香料	香料、抽出物、忌避剤
高分子ポリマー		
脂肪酸類（ノナン酸）		
脂肪族カルボン酸エステル		
次亜塩素酸塩	次亜塩素酸ナトリウム	
樟脳		
食品添加物		
酢酸		
水酸化カリウム		食品添加物（指定添加物）
水酸化ナトリウム		カビ剤、食品添加物（指定添加物）
精製水		
茶サポニン		
天然系置換フェノール		ナメクジ用
天然鉱物		
天然精油	コパイバオイル、タイムオイル、ニーム液、ハッカ油、ハアッカ油、ペパーミントオイル、ユーカリ精油、レモングラス油、ローズマリー精油、ローズマリーオイル、レモンユーカリオイル、植物製油、植物精油	香料、抽出物、忌避剤、食品添加物
天然由来成分	カラシジャケキ（油かす）、たばこ粉末、ドクダミ、ニームケキ、ニンニク、ハッカ、ハバネロ、ヒノキエキス、ユーカリレモン、ヨモギ、レモンユーカリ、植物成分、植物抽出エキス、植物抽出液、天然植物抽出消臭剤	香料、抽出物、忌避剤、食品添加物
天然誘引成分		
銅化合物		ナメクジ用、「銅」・「有機銅」・「硫酸銅」として農薬登録（殺菌）有り。「銅」・「硫酸銅」は食品添加物（指定添加物）
粘着成分		
防カビ剤		

配合成分名	その他の表記	備考
無水酢酸ナトリウム		
木酢	木酢液、木酢油	
硫酸アンモニウム		

用途別、剤型別、使用場所（屋内外）別の配合成分数及び配合成分名を表 2-10、表 2-11 及び表 2-12 に示した。

用途別の配合成分数を見ると、前回の調査では、不快害虫用駆除剤（成分数として 61 種類）や不快害虫用忌避剤（42 種類）の成分として配合されているものが多く、次いで、シロアリ防除用（37 種類）の成分として配合されているものが多かった。今回の調査では、前回同様に不快害虫用駆除剤（55 種類）や不快害虫用忌避剤（54 種類）、シロアリ防除剤（30 種類）の成分として配合されているものが多く、次いで鳥獣用忌避剤（24 種類）の成分として配合されているものが多かった（表 2-10）。

剤型別の配合成分数では、前回の調査では液剤（89 種類）が最も多く、固型剤（88 種類）がこれに次いで多かったが、今回の調査ではエアゾール剤、固型剤、液剤が同数であった（表 2-11）。

使用場所別の配合成分数は、前回の調査では屋外が 98 種類であったが、屋内の 91 種類の差は小さかった。今回の調査では、屋外が 95 種類と前回より 3 種類、屋内は 15 種類減少し、76 種類となった（表 2-12）。

表 2-10 用途別の配合成分数と主な配合成分

用途	配合成分数		配合成分 <sup>1)</sup>
	前回	今回	
不快害虫用 殺虫剤 <sup>2)</sup>	63	55	ピレスロイド系化合物、S-421、アセフェート、アリルイソチオシアナート、アルコール、インドキサカルブ、エトフェンプロックス、エンペントリン、カルバリル、クロチアニジン、シクロプロトリン、ジノテフラン、シフェノトリン、シフルトリン、ジフルベンズロン、シプロコナゾール、ショウノウ、シラフルオフェン、スピノサイド、チアメトキサム、テルペノイド、ドクダミ、トラロメトリン、トランスフルトリン、ヒドラメチルノン、ピフェントリン、ピリダフェンチオン、ピリプロキシフェン、ピレトリン、フィプロニル、フェニトロチオン、フェノトリン、フェノブカルブ、フェンプロパトリン、フタルスリン、プラレトリン、プロボクスル、ペルメトリン、ホウ酸、メタアルデヒド、メトキサジアズン、メトフルトリン、モンフルオロトリン、ヨモギエキス、リン酸第二鉄、リン酸鉄(III)、レスメトリン、ローズマリーオイル、天然系置換フェノール、天然植物精油、天然誘引成分、銅化合物、二酸化炭素、木酢液、ディート
不快害虫用 忌避剤	41	53	ピレスロイド系化合物、F-69、IF-NR、MGK264、アリルイソチオシアナート、アルコール、アレスリン、イミダクロプリド、エトフェンプロックス、エンペントリン、オレンジオイル、ゲル化剤、コパイバオイル、シトロネラ、ジノテフラン、シフルトリン、シプロコナゾール、タイムオイル、たばこ粉末、チアベンダゾール、チアメトキサム、チモール、ディート、トラロメトリン、トランスフルトリン、ニームケーキ、ニーム液、パラメンタン-3、7-ジオール、フィプロニル、フェノブカルブ、フッ化スルフルル、プロフルトリン、ペパーミントオイル、ペルメトリン、メトフルトリン、ユーカリ油、リナロール、レモングラス油、レモンユーカリオイル、ローズマリーオイル、安定剤、界面活性剤、香料、脂肪族カルボン酸エステル系、食品添加物、水酸化カリウム、天然系置換フェノール、天然鉱物、天然香料、天然植物成分、天然植物精油、粘着成分、防カビ剤
繊維害虫用 防虫剤	12	9	エンペントリン、コパイバオイル、パラジクロルベンゼン、プロフルトリン、ボルネオール、界面活性剤、香料、水酸化ナトリウム、天然植物精油
シロアリ 防除剤	38	30	F-69、IPBC、MGK264、アセタミプリド、イミダクロプリド、エトフェンプロックス、クロチアニジン、クロラントラニリプロール、クロルフェナピル、クロルフルアズロン、ジノテフラン、シプロコナゾール、シラフルオフェン、チアメトキサム、デカン酸、テブコナゾール、ノバフルムロン、パシクミルフェノール、ピフェントリン、ピレトリン、フィプロニル、フェノブカルブ、プラレトリン、プロピコナゾール、ヘキサコナゾール、ペルメトリン、ホウ酸、メタフルミゾン、硫酸アンモニウム
家庭用 カビ取り剤	10	12	アゾール系、カルベンダジム、スルファミン酸、ベンザミノ系、ポリオキシエチレンアルキルエーテル、リンゴ酸、界面活性剤、香料、高分子ポリマー、次亜塩素酸塩、水酸化カリウム、水酸化ナトリウム
鳥獣用忌避 剤 及び駆除剤	36	24	アリルイソチオシアナート、アリルイソチオシアネート、アルキルベンゼン、カラス忌避香料、シトロネラ、タール、チモール、テルペン系精油、トウガラシエキス、ナフタリン、ニンニクエキス、ハーブエキス、ハッカ油、ハト忌避香料、ヒノキチオール、フェンプロパトリン、フタルスリン、レモンユーカリオイル、茶サボニン、天然植物成分、天然植物精油、粘着成分、木酢液、硫黄
非農耕地用 除草剤	3	15	DBN、MCP(MCPA) イソプロピルアミン塩、アンモニウム、イソウロン、グリホサート、グリホサートイソプロピルアミン塩、シアナジン、ペラルゴン酸、塩化アルキルジメチルベンジン、塩化アルキルジメチルベンジンアンモニウム、塩化ナトリウム、脂肪酸類(ノナン酸)、酢酸、銅化合物、無水酢酸ナトリウム
コケ用駆除 <sup>3)</sup>	5	-	酢酸、銅化合物、無水酢酸ナトリウム、塩化アルキルジメチルベンジルアンモニウム、脂肪酸塩(ノナン酸)
防腐・防蟻 <sup>3)</sup>	6	-	クレオソート油、チオシアネート系、ネオニコチノイド系、ピレスロイド系化合物・殺虫剤、ベンズイミダゾール系化合物、有機ヨード系化合物

1) アンケートに記載の成分名をそのまま適用した

2) アンケートの回答にて殺虫及び忌避の効果があると回答された製品については殺虫剤として分類した

3) 本年度アンケート調査において用途分類としての回答が無かったため、前回報告書より配合成分名を転記した

表 2-11 剤型別の配合成分数と主な配合成分

剤型	配合成分数		配合成分 <sup>1)</sup>
	前回	今回	
エアゾール剤	55	41	ピレスロイド系化合物、アルコール、エトフェンプロックス、エンペントリン、カラス忌避香料、クロチアニジン、コパイバオイル、シフェノトリン、シフルトリン、シプロコナゾール、チモール、ディート、テブコナゾール、テルペノイド、トラロメトリン、トランスフルトリン、ハト忌避香料、ヒノキチオール、ピフェントリン、ピリプロキシフェン、ピレトリン、フェノトリン、フェンプロパトリン、フタルスリン、プラレトリン、プロピコナゾール、プロフルトリン、ペラルゴン酸、ペルメトリン、ホウ酸、メトキサジアゾン、メトフルトリン、モンフルオロトリン、レスメトリン、次亜塩素酸塩、天然系置換フェノール、天然植物成分、天然植物精油、銅化合物、二酸化炭素、硫酸アンモニウム
燻煙・蒸散剤	52	28	ピレスロイド系化合物、F-69、アリルイソチオシアナート、アレスリン、イミダクロプリド、エンペントリン、クロルフェナピル、ゲル化剤、コパイバオイル、ジノテフラン、チアメトキサム、トランスフルトリン、パラジクロルベンゼン、フィプロニル、フェノブカルブ、フッ化スルフル、プラレトリン、プロフルトリン、ペルメトリン、メトフルトリン、レモンガラス油、レモンユーカリオイル、界面活性剤、香料、天然鉱物、天然香料、天然植物成分、天然植物精油
固型剤	100	41	DBN、アセフェート、アリルイソチオシアナート、アリルイソチオシアネート、アンモニウム、イソウロン、イミダクロプリド、インドキサカルブ、エトフェンプロックス、エンペントリン、カラス忌避香料、カルバリル、クロチアニジン、クロラントラニリプロール、クロルフルアズロン、コパイバオイル、シアナジン、シクロプロトリン、シトロネラ、ジノテフラン、シフェノトリン、シフルトリン、ジフルベンズロン、ショウノウ、スピノサイド、タール、タイムオイル、たばこ粉末、チアメトキサム、チモール、ディート、デカン酸、テルペン系精油、トウガラシエキス、トランスフルトリン、ナフタリン、ニームケーキ、ニーム液、ニンニクエキス、ノパフルムロン、ハーブエキス、ハッカ油、ハト忌避香料、パラジクロルベンゼン、ヒドrameチルノン、ピフェントリン、ピリダフェンチオン、ピリプロキシフェン、ピレトリン、フィプロニル、フェニトロチオン、フェノトリン、フェノブカルブ、フタルスリン、プロポクスル、ペパーミントオイル、ペルメトリン、ホウ酸、ボルネオール、メタアルデヒド、メタフルミジン、メトフルトリン、ユーカリ油、リン酸第二鉄、リン酸鉄(III)、レスメトリン、レモンユーカリオイル、ローズマリーオイル、塩化アルキルジメチルベンゼン、塩化アルキルジメチルベンゼンアンモニウム、塩化ナトリウム、香料、脂肪族カルボン酸エステル系、茶サポニン、天然系置換フェノール、天然植物成分、天然植物精油、天然誘引成分、銅化合物、粘着成分、木酢液、硫黄
液剤	92	41	F-69、IF-NR、IPBC、MCP(MCPA)イソプロピルアミン塩、MGK264、S-421、アセタミプリド、アゾール系、アルキルベンゼン、アルコール、イミダクロプリド、エトフェンプロックス、エンペントリン、オレンジオイル、カルベンダジム、グリホサート、グリホサートイソプロピルアミン塩、クロチアニジン、クロルフェナピル、ゲル化剤、ジノテフラン、シフルトリン、ジフルベンズロン、シプロコナゾール、シラフルオフエン、スルファミン酸、チアベンダゾール、チアメトキサム、ディート、デカン酸、テブコナゾール、ドクダミ、トランスフルトリン、パシクミルフェノール、パラメンタン-3、7-ジオール、ヒノキチオール、ピフェントリン、ピレトリン、フィプロニル、フェノトリン、フェノブカルブ、フタルスリン、プラレトリン、プロピコナゾール、プロフルトリン、ヘキサコナゾール、ペラルゴン酸、ペルメトリン、ベンズアミノ系、ホウ酸、ポリオキシエチレンアルキルエーテル、メタフルミジン、メトフルトリン、ヨモギエキス、リナロール、リンゴ酸、安定剤、界面活性剤、香料、高分子ポリマー、脂肪酸類(ノナン酸)、脂肪族カルボン酸エステル系、次亜塩素酸塩、食品添加物、酢酸、水酸化カリウム、水酸化ナトリウム、天然系置換フェノール、天然植物精油、銅化合物、防カビ剤、無水酢酸ナトリウム、木酢液

1) アンケートに記載の成分名をそのまま適用した

表 2-12 使用場所別の配合成分数と主な配合成分

使用場所	配合成分数		配合成分 <sup>1)</sup>
	前回	今回	
屋内	90	76	F-69、IF-NR、IPBC、MGK264、アセタミブリド、アゾール系、アリルイソチオシアナート、アルコール、イミダクロプリド、エトフェンプロックス、エンペントリン、オレンジオイル、カルベンダジム、クロチアニジン、クロラントラニプロール、クロルフェナビル、ゲル化剤、コパイバオイル、シトロネラ、ジノテフラン、シフェノトリン、シプロコナゾール、シラフルオフエン、スルファミン酸、チアベンダゾール、チアメトキサム、デカン酸、テブコナゾール、テルペン系精油、トランスフルトリン、パシクミルフェノール、パラジクロルベンゼン、パラメンタン-3、7-ジオール、ピフェントリン、ピリプロキシフェン、ピレトリン、フィプロニル、フェノトリン、フェノブカルブ、フタルスリン、フッ化スルフルル、プラレトリン、プロピコナゾール、プロフルトリン、ヘキサコナゾール、ペパーミントオイル、ペルメトリン、ベンズアミノ系、ホウ酸、ポリオキシエチレンアルキルエーテル、ボルネオール、メタフルミジン、メトキサジアゾン、メトフルトリン、ユーカリ油、リナロール、リンゴ酸、レモングラス油、ローズマリーオイル、安定剤、界面活性剤、香料、高分子ポリマー、脂肪族カルボン酸エステル系、次亜塩素酸塩、食品添加物、水酸化カリウム、水酸化ナトリウム、天然鉱物、天然香料、天然植物成分、天然植物精油、二酸化炭素、粘着成分、防カビ剤、硫酸アンモニウム
屋外	103	95	DBN、ピレスロイド系化合物、MCP (MCPA) イソプロピルアミン塩、アセフェート、アリルイソチオシアナート、アリルイソチオシアネート、アルキルベンゼン、アルコール、アレスリン、アンモニウム、イソウロン、インドキサカルブ、エトフェンプロックス、エンペントリン、カラス忌避香料、カルバリル、グリホサート、グリホサートイソプロピルアミン塩、クロラントラニプロール、クロルフルアズロン、シアナジン、シクロプロトリン、シトロネラ、ジノテフラン、シフェノトリン、シフルトリン、ジフルベンズロン、ショウノウ、シラフルオフエン、スピノサイド、タール、タイムオイル、たばこ粉末、チアメトキサム、チモール、ディート、テルペノイド、テルペン系精油、トウガラシエキス、ドクダミ、トラロメトリン、トランスフルトリン、ナフタリン、ニームケーキ、ニーム液、ニンニクエキス、ノパフルムロン、ハーブエキス、ハッカ油、ハト忌避香料、ヒドラメチルノン、ヒノキチオール、ピフェントリン、ピリダフェンチオン、ピリプロキシフェン、ピレトリン、フィプロニル、フェニトロチオン、フェノトリン、フェノブカルブ、フェンプロパトリン、フタルスリン、プラレトリン、プロフルトリン、プロボクスル、ペラルゴン酸、ペルメトリン、ホウ酸、メタアルデヒド、メトフルトリン、モンフルオロトリン、ヨモギエキス、リン酸第二鉄、リン酸鉄 (III)、レスメトリン、レモンユーカリオイル、ローズマリーオイル、塩化アルキルジメチルベンゼン、塩化アルキルジメチルベンゼンアンモニウム、塩化ナトリウム、界面活性剤、脂肪酸類 (ノナン酸)、次亜塩素酸塩、酢酸、水酸化ナトリウム、茶サポニン、天然系置換フェノール、天然植物成分、天然植物精油、天然誘引成分、銅化合物、無水酢酸ナトリウム、木酢液、硫黄
両方	22	32	ピレスロイド系化合物、S-421、アリルイソチオシアネート、イミダクロプリド、インドキサカルブ、エトフェンプロックス、エンペントリン、クロチアニジン、コパイバオイル、ジノテフラン、シフルトリン、シプロコナゾール、タール、チアメトキサム、トランスフルトリン、ハッカ油、ヒドラメチルノン、ピフェントリン、ピレトリン、フィプロニル、フェニトロチオン、フタルスリン、プラレトリン、プロボクスル、ペルメトリン、メタアルデヒド、メトフルトリン、モンフルオロトリン、香料、粘着成分、木酢液

1) アンケートに記載の成分名をそのまま適用した

各配合成分を使用した製剤の数を全体、用途別、剤型別、使用場所（屋内外）別に表 2-13 に示し、ここの値を表 2-14、表 2-15 及び表 2-16 に示した。

その結果、今回の調査では、最も多くの製剤に使用されていた薬剤はエンペントリンで、天然植物精油、トランスフルトリン、ビフェントリン、メトフルトリン、ペルメトリン、エトフェンプロックス、パラジクロルベンゼン、フタルスリン、ピレトリン、ジノテフラン、フェノカルブの順であった。（表 2-13-1、表 2-14～表 2-16）

前回の調査では、最も多くの製剤に使用されていた薬剤はペルメトリンで、次いで、ビフェントリン、エンペントリン、エトフェンプロックス、天然植物精油、プロフルトリン、フタルスリン、メトフルトリン、トランスフルトリン、プラレトリン、ピレトリン、フェノカルブの順であった。

これらを用途別にみると、今回の調査では不快害虫用忌避剤でエンペントリンを使用した製剤が最も多く、次いでトランスフルトリン、天然植物精油の順であった。シロアリ防除剤ではビフェントリンが最も多く、次いで IPBC、クロチアニジンの順であった。また、繊維害虫用防虫剤ではパラジクロルベンゼンが多く、次いでエンペントリンであり、不快害虫用殺虫剤では、ペルメトリンが多く、次いでピレトリンであり、家庭用カビ取り剤では次亜塩素酸塩が最も多く、次いで水酸化ナトリウムの順で、鳥獣用忌避剤では木酢液や天然植物精油やアシルイソチオシアネートを配合したものが多かった。

前回の調査では、シロアリ防除剤がビフェントリンを使用した製剤が最も多く、次いでエトフェンプロックス、ペルメトリンの順であった。不快害虫用殺虫剤では、フタルスリンが最も多く、次いでペルメトリン、トランスフルトリンの順であった。また、繊維害虫用防虫剤ではパラジクロルベンゼンが多く、次いでプロフルトリンであり、鳥獣用忌避剤では木酢液が最も多く、次いで香料の順で、不快害虫用忌避剤では天然植物製油やメトフルトリンを配合したものが多かった。（表 2-13-2、表 2-14）

剤型別に見ると、今回の調査ではエアゾール剤はエトフェンプロックスが最も多く、次いでペルメトリン、フタルスリンの順であった。前回の調査では、フタルスリンを配合したものが最も多く、次いでプラレトリン、シフェノトリンの順であった。燻煙・蒸散剤は、今回の調査では天然植物精油が最も多く、次いでメトフルトリン、香料及びパラジクロルベンゼンの順であった。前回の調査ではプロフルトリンが最も多く、次いで天然植物精油が多かった。固型剤は、今回はエンペントリンが最も多く、次いでトランスフルトリン、パラジクロルベンゼンの順であり、前回はフェノカルブが最も多かった。液剤は今回の調査でもビフェントリンが多く、次いでエンペントリン、IPBC の順であった（表 2-13-3、表 15）。



使用場所別に見ると、今回の調査では屋外で使用するものに天然植物精油が最も多く、次いでビフェントリン、パラジクロルベンゼンの順であった。屋内での使用はフタルスリンが最も多く、次いでペルメトリン、シフルトリン及びフェノブカルブの順であった(表 2-13-4、表 2-16)。前回の調査では、屋外使用はフタルスリンが最も多く、次いでフェノブカルブ、プラレトリンの順で、屋内使用はビフェントリン、プロフルトリン、天然植物精油の順であった。

表 2-13-1 配合成分の製剤数の比較 (上位 5 種類)

調査時期	主な配合成分 (製剤数)				
H26	エンペントリン (46)	天然植物精油 (40)	トランスフルトリン (33)	ビフェントリン (32)	メトフルトリン (28)
H25	ペルメトリン (44)	ビフェントリン (42)	エンペントリン (38)	エトフェンブロックス (35)	天然植物精油 (33)

表 2-13-2 配合成分の用途別製剤数の比較 (上位 3 種類)

用途	調査時期	主な配合成分 (製剤数)		
不快害虫用殺虫剤	H26	ペルメトリン (17)	ピレトリン (16)	フタルスリン (16)
	H25	フタルスリン (31)	ペルメトリン (26)	トランスフルトリン (25)
不快害虫用忌避剤	H26	エンペントリン (31)	トランスフルトリン (30)	天然植物精油 (26)
	H25	天然植物精油 (23)	メトフルトリン (16)	エンペントリン (7)
繊維害虫用防虫剤	H26	パラジクロルベンゼン(20)	エンペントリン (13)	天然植物精油 (7)
	H25	パラジクロルベンゼン(22)	プロフルトリン (17)	エンペントリン (16)
シロアリ防除剤	H26	ビフェントリン (25)	IPBC (13)	クロチアニジン (10)
	H25	ビフェントリン (36)	エトフェンブロックス (19)	ペルメトリン (18)
家庭用カビ取り剤	H26	次亜塩素酸塩 (12)	水酸化ナトリウム (4)	水酸化カリウム (2)
	H25	次亜塩素酸塩 (8)	水酸化ナトリウム (4)	水酸化カリウム (2)
鳥獣用忌避剤及び駆除剤	H26	木酢液 (6)	天然植物精油 (5)	アリルイソチオシアネート (4)
	H25	木酢液 (15)	香料 (8)	天然香料 (7)

用途	調査 時期	主な配合成分 (製剤数)		
		非農耕地用除草剤	H26	グリホサートイソプロピ ルアミン塩 (3)
H25	グリホサートイソプロピ ルアミン塩 (4)		MCP (MCPA) イソプロピ ルアミン塩 (1)	MCP (1)

表 2-13-3 配合成分の剤型別製剤数の比較 (上位 3 種類)<sup>1)</sup>

剤型	調査 時期	主な配合成分 (製剤数)		
		エアゾール剤	H26	エトフェンプロックス (11)
H25	フタルスリン (19)		プラレトリン (18)	シフェノトリン (17)
燻煙・蒸散剤	H26	天然植物精油 (21)	メトフルトリン (16)	香料 (7) パラジクロルベンゼン (7)
	H25	プロフルトリン (20)	天然植物精油 (9)	エンペントリン (8) メトフルトリン (8)
固型剤 <sup>2)</sup>	H26	エンペントリン (24)	トランスフルトリン (24)	パラジクロルベンゼン (13)
	H25	フェノブカルブ (22)	トランスフルトリン (18)	ペルメトリン (17) エンペントリン (17)
液剤	H26	ビフェントリン (21)	エンペントリン (16)	IPBC (13)
	H25	ビフェントリン (19)	ペルメトリン (14)	エトフェンプロックス(12)

1) 特定された成分のみ記載した (ピレスロイド系、ピレスロイド系殺虫剤表記の成分は除外した)

2) 製品の性状で分類したため、蒸散剤も含まれる

表 2-13-4 配合成分の使用場所別製剤数の比較 (上位 3 種類)

使用場所	調査 時期	主な配合成分 (製剤数)		
屋内	H26	フタルスリン (14)	ペルメトリン (13)	シフルトリン (12) フェノブカルブ (12)
	H25	フタルスリン (27)	フェノブカルブ (23)	ブラレトリン (20)
屋外	H26	天然植物精油 (35)	ビフェントリン (24)	パラジクロルベンゼン(20)
	H25	ビフェントリン (35)	プロフルトリン (30)	天然植物精油 (27)
屋内・屋外、 両方	H26	エンペントリン (23)	トランスフルトリン (22)	メトフルトリン (13)
	H25	トランスフルトリン (15)	メトフルトリン (14)	エンペントリン (13)

表 2-14 配合成分の用途別製剤数

配合成分名 <sup>1)</sup>	不快害虫用殺虫剤 <sup>2)</sup>	不快害虫用忌避剤 <sup>2)</sup>	繊維害虫用防虫剤	シロアリ防除剤	家庭用カビ取り剤	鳥獣忌避剤・駆除剤	非農耕地用除草剤	合計
エンペントリン	2	31	13					46
天然植物精油	2	26	7			5		40
トランスフルトリン	3	30						33
ビフェントリン	7			25				32
メトフルトリン	6	22						28
ペルメトリン	17	1		8				26
エトフェンプロックス	13	2		9				24
パラジクロルベンゼン			20					20
フタルスリン	16					1		17
ピレトリン	16			1				17
ジノテフラン	11	1		5				17
フェノブカルブ	12	1		1				14
シフルトリン	12	2						14
フィプロニル	4	1		9				14
IPBC				13				13
シプロコナゾール	1	3		8				12
次亜塩素酸塩					12			12
香料		7	4		1			12
クロチアニジン	1			10				11
メタアルデヒド	11							11
イミダクロプリド		2		9				11
チアメトキサム	4	1		5				10
プラレトリン	7			3				10
コパイバオイル		8	1					9
プロフルトリン		5	4					9
脂肪族カルボン酸エステル系		8						8
界面活性剤		4	1		3			8
木酢液	1					6		7
アリルイソチオシアナート	2	2				3		7
フェニトロチオン	7							7
ディート	1	5						6
レモンユーカリオイル		5				1		6
アルコール	4	2						6
ピレスロイド系化合物	4	2						6
天然植物成分		4				2		6
フェノトリン	6							6
水酸化ナトリウム			1		4			5
プロボクスル	5							5
レスメトリン	5							5
ヘキサコナゾール				4				4
銅化合物	2						2	4

配合成分名 <sup>1)</sup>	不快害虫用殺虫剤 <sup>2)</sup>	不快害虫用忌避剤 <sup>2)</sup>	繊維害虫用防虫剤	シロアリ防除剤	家庭用カビ取り剤	鳥獣忌避剤・駆除剤	非農耕地用除草剤	合計
精製水	1	3						4
カルバリル	4							4
プロピコナゾール				4				4
ナフタリン						4		4
アリルイソチオシアネート						4		4
チモール		2				2		4
ゲル化剤		4						4
水酸化カリウム		1			2			3
シフェノトリン	3							3
デブコナゾール				3				3
グリホサートイソプロピルアミン塩							3	3
ジフルベンズロン	3							3
トラロメトリン	2	1						3
天然系置換フェノール	2	1						3
シクロプロトリン	3							3
クロルフェナピル				3				3
ホウ酸	1			2				3
アセタミプリド				3				3
ボルネオール			3					3
インドキサカルブ	3							3
タール						3		3
シラフルオフエン	2			1				3
モンフルオロトリン	3							3
硫黄						3		3
ヒドラメチルノン	3							3
レモングラス油		3						3
ハッカ油						3		3
ノバフルムロン				3				3
ローズマリーオイル	1	1						2
茶サポニン						2		2
アゾール系					2			2
ニンニクエキス						2		2
アセフェート	2							2
ペラルゴン酸							2	2
デカン酸				2				2
フェンプロバトリン	1					1		2
ベンズアミノ系					2			2
F-69		1		1				2
スピノサイド	2							2
ニーム液		2						2
シトロネラ		1				1		2
カラス忌避香料						2		2

配合成分名 <sup>1)</sup>	不快害虫用殺虫剤 <sup>2)</sup>	不快害虫用忌避剤 <sup>2)</sup>	繊維害虫用防虫剤	シロアリ防除剤	家庭用カビ取り剤	鳥獣忌避剤・駆除剤	非農耕地用除草剤	合計
タイムオイル		2						2
高分子ポリマー					2			2
メタフルミゾン				2				2
テルペン系精油						2		2
たばこ粉末		2						2
トウガラシエキス						2		2
リン酸第二鉄	2							2
カルベンダジム					2			2
リン酸鉄(Ⅲ)	2							2
MGK264		1		1				2
アレスリン		2						2
粘着成分		1				1		2
ピリプロキシフェン	2							2
クロラントラニプロール				2				2
ハト忌避香料						2		2
ヒノキチオール						2		2
ポリオキシエチレンアルキルエーテル					1			1
酢酸							1	1
メトキサジアゾン	1							1
DBN							1	1
アンモニウム							1	1
ユーカリ油		1						1
ドクダミ	1							1
ヨモギエキス	1							1
アルキルベンゼン						1		1
リナロール		1						1
テルペノイド	1							1
リンゴ酸					1			1
天然香料		1						1
チアベンダゾール		1						1
ピリダフェンチオン	1							1
ニームケーキ		1						1
防カビ剤		1						1
イソウロン							1	1
オレンジオイル		1						1
シアナジン							1	1
食品添加物		1						1
ペパーミントオイル		1						1
フッ化スルフルル		1						1
スルファミン酸					1			1
安定剤		1						1
天然鉱物		1						1

配合成分名 <sup>1)</sup>	不快害虫用殺虫剤 <sup>2)</sup>	不快害虫用忌避剤 <sup>2)</sup>	繊維害虫用防虫剤	シロアリ防除剤	家庭用カビ取り剤	鳥獣忌避剤・駆除剤	非農耕地用除草剤	合計
塩化アルキルジメチルベンジン							1	1
硫酸アンモニウム				1				1
塩化アルキルジメチルベンジンアンモニウム							1	1
天然誘引成分	1							1
塩化ナトリウム							1	1
二酸化炭素	1							1
ハーブエキス						1		1
クロルフルアズロン				1				1
パシクミルフェノール				1				1
無水酢酸ナトリウム							1	1
ショウノウ	1							1
MCP (MCPA) イソプロピルアミン塩							1	1
脂肪酸類 (ノナン酸)							1	1
S-421	1							1
IF-NR		1						1
パラメンタン-3,7-ジオール		1						1

1) 同一の成分と目される成分を一つとして、残りはアンケートに記載の成分名を適用した

2) アンケートの回答にて殺虫及び忌避の効果があると回答された製品については殺虫剤として分類した

表 2-15 配合成分の剤型別製剤数

配合成分名 <sup>1)</sup>	エアゾール剤	燻煙剤・ 蒸散剤	固型剤	液剤	合計
エンペントリン	3	3	24	16	46
天然植物精油	3	21	12	4	40
トランスフルトリン	5	2	24	2	33
ビフェントリン	5		6	21	32
メトフルトリン	5	16	4	3	28
ペルメトリン	9	1	11	5	26
エトフェンプロックス	11		3	10	24
パラジクロルベンゼン		7	13		20
フタルスリン	9		3	5	17
ピレトリン	8		2	7	17
ジノテフラン		7	3	7	17
フェノブカルブ		1	10	3	14
シフルトリン	4		5	5	14
フィプロニル		4	7	3	14
IPBC				13	13
シプロコナゾール	2			10	12
次亜塩素酸塩	1			11	12
香料		7	4	1	12
クロチアニジン	1		2	8	11
メタアルデヒド			11		11
イミダクロプリド		1	2	8	11
チアメトキサム		1	3	6	10
プラレトリン	5	2		3	10
コバイバオイル	1	4	4		9
プロフルトリン	1	7		1	9
脂肪族カルボン酸エステル系			3	5	8
界面活性剤		3		5	8
木酢液			5	2	7
アリルイソチオシアナート		1	6		7
フェニトロチオン			7		7
ディート	2		1	3	6
レモンユーカリオイル		1	5		6
アルコール	3			3	6
ピレスロイド系化合物	2	4			6
天然植物成分	2	3	1		6
フェノトリン	2		3	1	6
水酸化ナトリウム				5	5
プロポクサル			5		5
レスメトリン	3		2		5
ヘキサコナゾール				4	4
銅化合物	1		2	1	4
精製水	1	3			4
カルバリル			4		4



配合成分名 <sup>1)</sup>	エアゾール剤	燻煙剤・ 蒸散剤	固型剤	液剤	合計
プロピコナゾール	1			3	4
ナフタリン			4		4
アリルイソチオシアネート			4		4
チモール	2		2		4
ゲル化剤		3		1	4
水酸化カリウム				3	3
シフェノトリン	1		2		3
テブコナゾール	1			2	3
グリホサートイソプロピルア ミン塩				3	3
ジフルベンズロン			2	1	3
トラロメトリン	3				3
天然系置換フェノール	1		1	1	3
シクロプロトリン			3		3
クロルフェナピル		1		2	3
ホウ酸	1		1	1	3
アセタミプリド				3	3
ボルネオール			3		3
インドキサカルブ			3		3
タール			3		3
シラフルオフエン				3	3
モンフルオロトリン	3				3
硫黄			3		3
ヒドラメチルノン			3		3
レモングラス油		3			3
ハッカ油			3		3
ノバフルムロン			3		3
ローズマリーオイル			2		2
茶サポニン			2		2
アゾール系				2	2
ニンニクエキス			2		2
アセフェート			2		2
ペラルゴン酸	1			1	2
デカン酸			1	1	2
フェンプロパトリン	2				2
ベンズアミノ系				2	2
F-69		1		1	2
スピノサイド			2		2
ニーム液			2		2
シトロネラ			2		2
カラス忌避香料	1		1		2
タイムオイル			2		2
高分子ポリマー				2	2
メタフルミゾン			1	1	2

配合成分名 <sup>1)</sup>	エアゾール剤	燻煙剤・蒸散剤	固型剤	液剤	合計
テルペン系精油			2		2
たばこ粉末			2		2
トウガラシエキス			2		2
リン酸第二鉄			2		2
カルベンダジム				2	2
リン酸鉄 (III)			2		2
MGK264				2	2
アレスリン		2			2
粘着成分			2		2
ピリプロキシフェン	1		1		2
クロラントラニリプロール			2		2
ハト忌避香料	1		1		2
ヒノキチオール	1			1	2
ポリオキシエチレンアルキルエーテル				1	1
酢酸				1	1
メトキサジアゾン	1				1
DBN			1		1
アンモニウム			1		1
ユーカリ油			1		1
ドクダミ				1	1
ヨモギエキス				1	1
アルキルベンゼン				1	1
リナロール				1	1
テルペノイド	1				1
リンゴ酸				1	1
天然香料		1			1
チアベンダゾール				1	1
ピリダフェンチオン			1		1
ニームケーキ			1		1
防カビ剤				1	1
イソウロン			1		1
オレンジオイル				1	1
シアナジン			1		1
食品添加物				1	1
ペパーミントオイル			1		1
フッ化スルフルル		1			1
スルファミン酸				1	1
安定剤				1	1
天然鉱物		1			1
塩化アルキルジメチルベンジン			1		1
硫酸アンモニウム	1				1
塩化アルキルジメチルベンジンアンモニウム			1		1

配合成分名 <sup>1)</sup>	エアゾール剤	燻煙剤・蒸散剤	固型剤	液剤	合計
天然誘引成分			1		1
塩化ナトリウム			1		1
二酸化炭素	1				1
ハーブエキス			1		1
クロルフルアズロン			1		1
パシクミルフェノール				1	1
無水酢酸ナトリウム				1	1
ショウノウ			1		1
MCP (MCPA) イソプロピルアミン塩				1	1
脂肪酸類 (ノナン酸)				1	1
S-421				1	1
IF-NR				1	1
パラメンタン-3,7-ジオール				1	1

1) 同一の成分と目される成分を一つとして、残りはアンケートに記載の成分名を適用した

表 2-16 配合成分の使用場所別製剤数

配合成分名 <sup>1)</sup>	屋外	屋内	両方	合計
エンペントリン	10	13	23	46
天然植物精油	5	35		40
トランスフルトリン	7	4	22	33
ビフェントリン	6	24	2	32
メトフルトリン	10	5	13	28
ペルメトリン	13	11	2	26
エトフェンプロックス	10	11	3	24
パラジクロルベンゼン		20		20
フタルスリン	14	1	2	17
ピレトリン	11	1	5	17
ジノテフラン	4	10	3	17
フェノブカルブ	12	2		14
シフルトリン	12		2	14
フィプロニル	2	8	4	14
IPBC		13		13
シプロコナゾール		9	3	12
次亜塩素酸塩	1	11		12
香料		11	1	12
クロチアニジン		10	1	11
メタアルデヒド	9		2	11
イミダクロプリド		6	5	11
チアメトキサム	1	7	2	10
プラレトリン	5	3	2	10
コパイバオイル		7	2	9
プロフルトリン	2	7		9
脂肪族カルボン酸エステル系		8		8
界面活性剤	1	7		8
木酢液	6		1	7
アリルイソチオシアナート	2	5		7
フェニトロチオン	6		1	7
ディート	6			6
レモンユーカリオイル	6			6
アルコール	4	2		6
ピレスロイド系化合物	1		5	6
天然植物成分	3	3		6
フェノトリン	4	2		6
水酸化ナトリウム	1	4		5
プロボクスル	4		1	5
レスメトリン	5			5
ヘキサコナゾール		4		4
銅化合物	4			4
精製水		3	1	4
カルバリル	4			4

配合成分名 <sup>1)</sup>	屋外	屋内	両方	合計
プロピコナゾール		4		4
ナフタリン	4			4
アリルイソチオシアネート	2		2	4
チモール	4			4
ゲル化剤		4		4
水酸化カリウム		3		3
シフェノトリン	2	1		3
テブコナゾール		3		3
グリホサートイソプロピルアミン塩	3			3
ジフルベンズロン	3			3
トラロメトリン	3			3
天然系置換フェノール	3			3
シクロプロトリン	3			3
クロルフェナピル		3		3
ホウ酸	1	2		3
アセタミプリド		3		3
ボルネオール		3		3
インドキサカルブ	2		1	3
タール	2		1	3
シラフルオフエン	2	1		3
モンフルオロトリン	2		1	3
硫黄	3			3
ヒドラメチルノン	2		1	3
レモングラス油		3		3
ハッカ油	1		2	3
ノバフルムロン	3			3
ローズマリーオイル	1	1		2
茶サポニン	2			2
アゾール系		2		2
ニンニクエキス	2			2
アセフェート	2			2
ペラルゴン酸	2			2
デカン酸		2		2
フェンプロパトリン	2			2
ベンズアミノ系		2		2
F-69		2		2
スピノサイド	2			2
ニーム液	2			2
シトロネラ	1	1		2
カラス忌避香料	2			2
タイムオイル	2			2
高分子ポリマー		2		2
メタフルミゾン		2		2
テルペン系精油	1	1		2

配合成分名 <sup>1)</sup>	屋外	屋内	両方	合計
たばこ粉末	2			2
トウガラシエキス	2			2
リン酸第二鉄	2			2
カルベンダジム		2		2
リン酸鉄 (III)	2			2
MGK264		2		2
アレスリン	2			2
粘着成分		1	1	2
ピリプロキシフェン	1	1		2
クロラントラニリプロール	1	1		2
ハト忌避香料	2			2
ヒノキチオール	2			2
ポリオキシエチレンアルキルエーテル		1		1
酢酸	1			1
メトキサジアゾン		1		1
DBN	1			1
アンモニウム	1			1
ユーカリ油		1		1
ドクダミ	1			1
ヨモギエキス	1			1
アルキルベンゼン	1			1
リナロール		1		1
テルペノイド	1			1
リンゴ酸		1		1
天然香料		1		1
チアベンダゾール		1		1
ピリダフェンチオン	1			1
ニームケーキ	1			1
防カビ剤		1		1
イソウロン	1			1
オレンジオイル		1		1
シアナジン	1			1
食品添加物		1		1
ペパーミントオイル		1		1
フッ化スルフル		1		1
スルファミン酸		1		1
安定剤		1		1
天然鉱物		1		1
塩化アルキルジメチルベンジン	1			1
硫酸アンモニウム		1		1
塩化アルキルジメチルベンジンアンモニウム	1			1
天然誘引成分	1			1
塩化ナトリウム	1			1
二酸化炭素		1		1

配合成分名 <sup>1)</sup>	屋外	屋内	両方	合計
ハーブエキス	1			1
クロルフルアズロン	1			1
パシクミルフェノール		1		1
無水酢酸ナトリウム	1			1
ショウノウ	1			1
MCP (MCPA) イソプロピルアミン塩	1			1
脂肪酸類 (ノナン酸)	1			1
S-421			1	1
IF-NR		1		1
パラメンタン-3,7-ジオール		1		1

1) 同一の成分と目される成分を一つとして、残りはアンケートに記載の成分名を適用した

表 2-10～2-12 に示した配合成分数と表 2-1～2-3 に示した製剤数から、剤型別、用途別、使用場所別の 1 製剤あたりに配合されているアンケートに記載のあった成分数を算出した結果を表 2-17 に示した。

剤型別では、エアゾール剤、固型剤、液剤のそれぞれが平均 1.6 種類の成分が含まれていた。燻煙・蒸散剤は平均 1.3 種類の成分が含まれていた。

用途別では、家庭用カビ取り剤が最も多くの成分が配合されており、平均 2.1 種類の成分が配合されていた。

使用場所別では、屋内に使用する製剤の配合成分の種類は平均 1.6 種類、屋外で使用する製剤の配合成分の種類は、平均 1.5 種類であった。

ただし、アンケートの回答が有効成分のみであった場合もあるため、実際にはより多くの成分が配合されている可能性がある。

表 2-17 剤型・用途・使用場所別のアンケートで記載された 1 製剤あたりに含まれる成分数の平均

		製剤数	成分の種類数/製剤 <sup>1)</sup>
剤型	エアゾール剤	70	1.6
	燻煙・蒸散剤	85	1.3
	固型剤	185	1.6
	液剤	152	1.6
用途	不快害虫用殺虫剤	148	1.6
	不快害虫用忌避剤	138	1.6
	繊維害虫用防虫剤	46	1.2
	シロアリ防除剤	100	1.4
	家庭用カビ取り剤	15	2.1
	鳥獣用忌避剤及び駆除剤	33	1.7
	非農耕地用除草剤	11	1.6
使用場所	屋内	186	1.6
	屋外	229	1.5
	両方	77	1.5

1) アンケートで記載された製剤あたりに使用されている配合成分の平均数



#### 2-1-4 代表的な対象種の製剤数と剤型の比較について

表 2-18-1～2-18-4 に、代表的な対象種 (アリ類、シロアリ、コバエ、ユスリカ) についての製剤数と剤型の比較 (上位 10 種) を示す。

アリ類については、フェノブカルブ及びシフルトリンの配合された製剤が最も多く、以下、フタルスリン、エトフェンプロックス、ペルメトリンと続く。剤型として固形の製剤が多い。これは、アリを対象とした場合、その場での殺虫を目的としたものではなく、巣への移送及び巣中での殺虫効果を期待したもの、又は忌避を目的としたものが多いためであると考えられる。

シロアリについては、ビフェントリンの配合された製剤が最も多く、次いで IPBC、以下シプロコナゾール、エトフェンプロックス、イミダクロプリド及びフィプロニル、クロチアジシンと続く。剤型としては、液剤が多い。これは、殺虫よりも忌避を目的とした木材への塗布を主とした使用方法とするものが多いためであると考えられる。

コバエについては、トランスフルトリンの配合された製剤が最も多く、次いで天然植物精油、以下エンペントリン、メトフルトリンと続く。剤型としては、固型剤及び燻煙・揮散剤が多い。これは、忌避を目的として、設置を主とした使用方法とするものが多いためであると考えられる。

ユスリカについては、エンペントリン及びトランスフルトリンが配合された製剤が最も多く、次いで天然植物精油、以下、メトフルトリン、香料、レモンユーカリオイルと続く。剤型としては、固定剤が多く、次いで燻煙・揮散剤が多い。これは、忌避を目的とするものが多いためであると考えられる。

アリ類とシロアリについて、上位である成分が異なるのは、それぞれの対象について有効な成分が異なるためであると考えられる。また、コバエ及びユスリカを対象とする製剤について、特にエンペントリン、トランスフルトリン、メトフルトリンを配合した製剤が多いが、これはコバエとユスリカに対して有効な成分が似ているためであると考えられる。

表 2-18-1 対象種についての製剤数と剤型の比較 (アリ類：上位 10 種)

配合成分	エアゾール剤	燻煙剤	固型剤	液剤	合計
フェノブカルブ			9	3	12
シフルトリン	2		7	3	12
フタルスリン	1		4	5	10
エトフェンプロックス	5		2	1	8
ペルメトリン	1	1	6		8
ショウノウ			3	4	7
プロポクスル			7		7
ピレトリン	4		3		7
フェニトロチオン			7		7
天然植物精油			1	5	6
ビフェントリン	1		3	2	6

表 2-18-2 対象種についての製剤数と剤型の比較 (シロアリ：上位 10 種)

配合成分	エアゾール剤	燻煙剤	固型剤	液剤	合計
ビフェントリン	4	1	5	19	29
IPBC		1		12	13
シプロコナゾール	3			9	12
エトフェンプロックス	3			8	11
イミダクロプリド		2	1	7	10
フィプロニル		4	3	3	10
クロチアニジン	1		1	8	10
ペルメトリン	1		3	5	9
チアメトキサム			2	5	7
ジノテフラン		1	1	4	6
シフルトリン	3		2	1	6

表 2-18-3 対象種についての製剤数と剤型の比較 (コバエ：上位 10 種)

配合成分	エアゾール剤	燻煙剤	固型剤	液剤	合計
トランスフルトリン	5		24	3	32
天然植物精油	1	21	7	2	31
エンペントリン	3		24	2	29
メトフルトリン	2	14	4	3	23
香料		9		1	10
ジノテフラン		5	1		6
プロフルトリン	2	3		1	6
レモンユーカリオイル		1	4		5
ディート	1			3	4
シクロプロトリン	4				4

表 2-18-4 対象種についての製剤数と剤型の比較 (ユスリカ：上位 10 種)

配合成分	エアゾール剤	燻煙剤	固型剤	液剤	合計
エンペントリン	3	1	24	1	29
トランスフルトリン	3	1	24	1	29
天然植物精油	1	19	6	2	28
メトフルトリン	2	14	4	3	23
香料		6		1	7
レモンユーカリオイル		1	4		5
ディート	1			3	4
ジフルベンズロン			2	1	3
シフルトリン	2			1	3
ゲル化剤		3			3
プロフルトリン	1	1		1	3

### 2-1-5 化審法に基づく評価や規制に関する情報について

表 2-19 に化審法に基づく評価や規制に関する情報についてのアンケートの回答結果を示す。同法に基づく届出（製造数量等複数の要件を含む）済みとする回答が製品について 499 件中 235 件あった。

表 2-19 化審法に基づく届出の有無

届出済み	235 件
届出なし <sup>1)</sup>	264 件
合計	499 件

1) アンケート調査の対象となる製品がないとの回答も含む

### 2-1-6 製品使用後の廃棄方法について

表 2-20 に製品使用後の廃棄方法についてのアンケートの回答結果を示す。多くは、内容をすべて使い切った後、容器を一般のごみとして自治体の定める規則に則って廃棄するとの回答であり、338 件であった。事業ごみ又は産業廃棄物として業者を通じて廃棄するとの回答は 38 件あり、その他の回答としては、製造業者による回収、設置後自然消滅、土中で微生物分解などがあつた。

表 2-20 使用後の廃棄方法

回答なし		117 件
回答あり	一般ごみとして廃棄	338 件
	事業ごみとして業者に委託	38 件
	その他 <sup>1)</sup>	6 件
合計		499 件

1) 製造業者による回収、設置後自然消滅、土中で微生物分解など

### 2-1-7 海外輸出規制対応について

表 2-21 に、製品の海外への輸出及び輸出の際の規制への対応についての回答結果を示す。輸入品であり、輸出は行っていないとする回答が 4 件、台湾及びロシアへの輸出を行っており、それぞれの規制に準じているとする回答が 2 件あつた。また、無回答を含む輸出なしとする回答が 493 件あつた。

表 2-21 海外輸出規制対応

輸出なし <sup>1)</sup>		493 件
輸入品 (輸出なし)		4 件
輸出あり	台湾 (環境用薬管理法) ロシア (Uniform sanitary and epidemiological and hygienic requirements for safety and nutrition value of food products (control))	2 件
合計		499 件

1) 回答なしを含む

## 2-2 自主管理ルール、ガイドライン等

平成 25 年度の調査において、公益社団法人日本ペストコントロール協会、公益社団法人日本しろあり対策協会、日本家庭用洗剤工業会、生活害虫防除剤協議会から情報を入手し、その内容を取りまとめている。さらには、日本防疫殺虫剤協会、日本家庭用殺虫剤工業会からも提出を受けたが、これらの団体には主として、医薬品や医薬部外品を扱う業者所属しており、本調査の目的から外れるためことごとりとりまとめから除外している。平成 26 年度の調査においては、平成 25 年度に実施した団体以外の団体を候補とし、調査協力の承諾があった団体に関してヒアリングを実施し、団体の活動目的、製造・使用等に関する自主管理ルール、ガイドライン等の情報を収集し、その内容等を取りまとめた。

以下に各団体の活動目的、製造・使用等に関する自主管理ルール、ガイドライン等を示す。

### 2-2-1 一般社団法人 日本エアゾール協会

#### 1) 沿革と活動目的

本協会は、日本におけるエアゾール製品の本格的な生産の開始に伴い、エアゾール産業に関連する分野が多岐にわたり、各分野における技術及び能力向上のために、関係者が関連性を持った総合団体としての機能を果たす協会として 1956 年 10 月に設立された。主な活動に、エアゾール製品に関する調査及び研究、情報の収集及び提供、広報及び啓発、研究会、講演会、展示会及び懇談会の開催、内外関係機関との交流及び協力等がある。

#### 2) 自主管理ルール、ガイドライン等

エアゾール缶（スプレー缶）は、主として目的成分とそれを溶かすための溶剤、そして噴射剤などから成る。噴射剤として、かつては不燃性のフロンガスが使用されてきたが、「特定物質の規制などによるオゾン層の保護に関する法律（オゾン層保護法）」の施行によりフロンガス使用が規制され、現在、使用されている噴射剤として代表的なものは可燃性の LP ガス（LPG、液化石油ガス）である。スプレー缶は高圧容器であり、高温に熱せられると破裂したり、周囲の火種により引火・爆発したりする危険性があることから、以下の通り、取り扱いや廃棄方法について自主基準を制定すると共に、地方自治体等に広報及び啓発活動を行っている。

#### ① 家庭用エアゾール防水スプレー等の安全性向上のための自主基準（平成 6 年 8 月 18 日 制定）

厚生労働省違約食品局審査管理課化学物質対策室より発行された「家庭用防水スプレー等安全確保マニュアル作成の手引き」に沿った、過去に発生した事故の原因究明等を通して家庭用エアゾール防水スプレー等の製造、使用等の際に生じるリスク及びリスク要因を

把握し、未然の事故防止に努め、当該製品の品質及び安全性の向上に資することを目的として作成している。

② 圧縮ガスのみを噴射剤として用いるエアゾールに関する自主基準 (平成 9 年 10 月 1 日制定、平成 24 年 1 月 18 日改訂)

高圧ガス保安法の範囲外であり、安全規制がかからない圧縮ガスのみを噴射剤として用いるエアゾール製品の技術上の基準を規定し、エアゾール製品 (使用中噴射剤が噴出しないう構造の容器に充填されたものを含む) の安全確保を図ることを目的とした。

<http://easybase.easenet.jp/clientfile.php?path=1-215-c006-618054f66885503589&dbname=aiaj>

③ 冷却スプレー等の安全性向上のための自主基準 (平成 26 年 10 月 1 日制定)

冷却スプレーが熱中対策として使用されるようになり、またさまざまな冷却感を得るための製品が市場に登場している。これらの製品は主として可燃性の LPG であることから、車内や狭い空間で使用した後に火気による引火事故、火災事故、爆発事故が発生している状況を踏まえ、エアゾール製品の安全性を確保し、当該事故の抑制を図るために知りえた知見をもとに業界自主表示基準を制定し運用することとしている。

④ 使い切ってからごみ (資源) に出しましょう

エアゾール缶 (スプレー缶)、カセットボンベは正しく使い、必ず中身を使い切り、使い切れない物は中身を出すことを示したチラシ

<http://www.aiaj.or.jp/img/data/nohin.pdf>

⑤ エアゾール缶の中身排出機構、残ガス排出機構のキャップ、ボタン等の使い方及び使用例

業界ではエアゾール缶の中に残ったガスを確実に安全に排出するため [中身排出機構、残ガス排出機構のキャップ、ボタン等] をエアゾール缶に装着していることを示したチラシ

その他の本協会の自主基準の表題名と制定 (改訂) 日を示す。

- ・ エアゾール製品表示要領 (平成 9 年 9 月 30 日制定)
- ・ エアゾール製品の識別表示ガイドライン (平成 13 年 1 月 5 日制定)
- ・ 一液製品 (ブロワー等) の自主表示要領 (平成 20 年 12 月 5 日改訂)
- ・ エアゾール製品等試験検査要領に関する自主基準規定 (平成 25 年 10 月 1 日改訂)

## 2-2-2 日本繊維製品防虫剤工業会

### 1) 沿革と活動目的

本工業会は、せんい製品防虫剤及び関連製品の製造、販売業者及びその関連業者の健全な発展、会員の地位の向上並びに、我が国産業の繁栄と社会の利益に寄与することを目的として、昭和 38 年設立された。その後、公正取引委員会より公正競争規約作成の指導のもと、「防虫剤の表示に関する公正競争規約」が定められ、日本繊維製品防虫剤工業会が運用機関として普及啓発活動を行い、平成 11 年 11 月 1 日付で新規約について公正取引委員会の認定を受け、施行し、同規約の運用機関として防虫剤公正取引協議会を設立した。

本工業会は、昭和 62 年に日本家庭用殺虫剤工業会及び日本防疫殺虫剤協会とともに、「不快害虫用殺虫剤協議会」設立した。平成 2 年には「生活害虫防除剤協議会」(略称：生防協)と改称され、現在約 70 社の会員が加入しており、本工業会の 14 社が含まれる。

### 2) 自主管理ルール、ガイドライン等

本工業会では、防虫剤の表示に関する公正競争規約を設定しており、防虫剤の取引について行う表示に関する事項を定め、表示のルールを明確化している。また先頃、本公正競争規約に伴う公正マークが設定されたことから、今後、各事業者の申請に対し、規約に従った対応がなされているか確認の上、公正マークの使用を承認していく予定である。その他、本工業会は、生活害虫防除剤協議会の自主基準に沿った対応を行っている。なお、プライベートブランド等を取り扱う製造販売業者等のアウトサイダーについては、今後、本工業会への参加の呼びかけを行っていく予定である。

#### ① 防虫剤の表示に関する公正競争規約と公正マーク

防虫剤の表示に関する公正競争規約は、不当景品類及び不当表示防止法の規定に基づき、防虫剤の取引について行う表示に関する事項を定めることにより、不当な顧客の誘引を防止し、一般消費者自主的かつ合理的な選択及び事業者間の公正な競争を確保することを目的とするものである。本規約では、しょう脳、ナフタリン、パラジクロルベンゼン又はピレスロイド系化合物等の薬剤を使用して製造した繊維害虫の加害を防ぐ商品及び関連商品を防虫剤と定義し、事業者は、防虫剤の表示を行うに当たっては、適正な商品選択と適正な使用に資するため、可能な限り平易な言葉で分かりやすく、かつ正確な情報を明りょうに表示することに努めなければならない。また、必要表示事項として、商品名、使用目的、成分名、用途、使用方法、使用上の注意、保存方法、使用量、内容量、事業者の氏名又は名称、住所及び電話番号、原産国名、詰替用の商品がある場合は、その旨が挙げられている(日本繊維製品防虫剤工業会, 2015)。

#### ② 生活害虫防除剤協議会としての家庭用生活害虫防除剤の自主基準(平成元年制定、平成 23 年最終改訂)



一般家庭で使用される薬事法対象外の殺虫剤や忌避剤に監視、製品の安全性等の品質を確保し、国民の健康に資することを目的とし、成分の種類や含量、効能や表示等の製品基準、製造所の構造・設備、管理等の製造基準、安全性、効力試験、安定性試験等の試験法等の基準を定め、使用上の注意点の表示方法の具体例も示されている。改訂はこれまで7回実施され、18年以降は19年7月に化審法改訂に伴う製品基準第3条の改定、附則の見直し、20年8月に附則「エアゾール殺虫剤の安全な使用に関する事項」の追加、21年5月に製品基準1条の文章表現の見直し、5条における製造業者の電話番号の追記と文章見直し、22年9月に製品基準5条の用語の追記、文章の追記、23年11月に附則の見直し、表題の変更を実施している（環境省, 2014）。

- ③ 生活害虫防除剤協議会としての「家庭用生活害虫防除剤の自主基準に基づく「製品登録マーク」に関する規定」及び「製品登録マーク」に関する規定の内規」（平成2年制定、平成25年最終改訂）

自主基準を実施するに当たり、基準に適合した製剤に付与される登録マークの申告及び使用・表示法、有効期間、責任、罰則などについて定めている。海底はこれまでに4回実施され、18年度以降では23年11月に第5条「マーク使用登録書の有効期限」を改訂し、25年11月に第5条「マーク使用登録書に関する規定」第2項、第3項を追加した（環境省, 2014）。

## 2-2-3 公益財団法人日本植物調節剤研究協会

### 1) 沿革と活動目的

本協会は、植物調節剤（除草剤、植物成長調整剤及び植物の生育調整資材）の開発利用の研究を推進し、その成果の普及を通じて、農林業の近代化と生産性の画期的向上を図ることを目的として、昭和39年（1964年）11月、農林省（現農林水産省）の許可により財団法人として設立された。「植物調節剤の利用開発の試験研究を促進し、あわせてその成果の普及を通じて、農作物生産性の向上及び安定性と農作業の省力化を図り、農業の持続的発展並びに環境保全、食の安全に寄与すること」を活動目的とする。

### 2) 自主管理ルール、ガイドライン等

除草剤には「登録農薬」と「無登録農薬」の商品があり、本来、除草剤としては「登録農薬」が使用されるべきであるが、「無登録農薬」を消費者が買い求め、使用するケースが増えていると予想されている。本協会では、緑地管理協議会の委託を受け、以下の通り、消費者における除草剤の使用状況等を調査した。

① 除草剤に関する調査

調査の目的：	消費者の除草剤の使用実態、また登録農薬の認知状況を明らかにする。
対象者条件：	全国 20～79 才男女 最近1年間に「除草剤」を使用した人
調査手法：	インターネット調査
サンプルサイズ：	971 サンプル (スクリーニング調査 10,184 名より選抜)
調査期間：	2014年6月13日(金)～6月16日(月)
調査課題：	<ul style="list-style-type: none"> <li>・登録農薬認知状況</li> <li>・除草剤の購入・使用状況 (主使用製品、使用場面等)</li> <li>・除草剤の使用後評価 (商品満足度、除草効果への期待度等)</li> </ul>
調査結果：	<p>&lt;登録農薬認知状況&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・一般消費者の除草剤使用者における「登録農薬制度」の認知度は全体の2割程度となっており、8割が「知らなかった」と回答している。また「登録農薬制度」の認知者においても3割強が「実際に使用している製品が登録農薬であるかがわからない」と回答。</li> <li>・除草剤使用時の「商品ラベル」の確認状況では全体の6割が「目を通した程度」と回答している。なお「登録農薬」と「無登録農薬」が店頭で並列販売していることについては、全体の6割強が「気になる」と回答。</li> </ul> <p>&lt;除草剤の購入・使用状況 (主使用製品、使用場面等)&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・直近で使用した除草剤のタイプをみると「液剤タイプ」と「AL剤タイプ」で全体の7割を占めており、「粒剤タイプ」の利用は2割程度であった。除草剤の購入場所は「ホームセンター」が8割弱で最も多く、ドラッグストア・スーパーマーケットでの購入は1割未満であった。購入頻度としては「年1回以上」の購入が全体の半数を占めている。</li> <li>・除草剤使用状況を見ると、除草剤の使用場所としては「家の塀やフェンス周り」や「家の庭」が多く、1回あたりの除草面積としては「20m<sup>2</sup>未満」がやや多い。なお1年間あたりの除草剤使用回数は「2回」が全体の4割を占めているであった。</li> </ul> <p>&lt;除草剤の使用後評価 (商品満足度、除草効果への期待度等)&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・直近で使用した除草剤の除草効果への期待度をみると全体では「期待していた」が8割を超えている。</li> <li>・実際の使用後満足度をみると、全体では「満足した」が7割となっているものの、「AL剤タイプ」の利用者においては「満足した」が6割となっており、期待度とのスコアギャップもやや目立つ。</li> </ul>

② 除草剤に関する調査 (追跡深堀調査)

調査の目的：	2014年6月に実施した一般消費者の除草剤の使用実態調査にて、除草剤の使用状況が明らかになり、本調査では除草剤の使用場所の状況をより具体的に把握することを目的とする。
対象者条件：	2014年6月に実施した「除草剤に関する調査」の協力者(971名)
調査手法：	インターネット調査
サンプルサイズ：	856サンプル(回収率88%)
調査期間：	2014年9月4日(木)～9月8日(月)
調査課題：	<ul style="list-style-type: none"> <li>・登録農薬認知状況</li> <li>・除草剤の購入・使用状況(主使用製品、使用場面等)</li> <li>・除草剤の使用後評価(商品満足度、助走硬化への期待度等)</li> </ul>
調査結果：	<p>&lt;除草剤の購入・使用状況&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・直近で使用した除草剤のタイプをみると「液剤タイプ」と「AL剤タイプ」で全体の7割を占め、「粒剤タイプ」の利用は2割強とほぼ前回の調査と同様の割合であった。</li> <li>・使用製品における「登録農薬有無」は、全体の2割強が「認知している」と回答。</li> <li>・除草剤使用時の「商品ラベル」の確認状況では、全体の7割が「目を通した程度」回答しており、「よく読んだ」は1割のみ。</li> <li>・「商品ラベル」確認者に除草剤の使用量を確認したところ、5割が「決まった適用範囲内の量を使った」と回答。ただし、直近で使用した製品の農薬登録認知者かつ商品ラベルを「よく読んだ」と回答した人では8割が「決まった適用範囲内の量を遣った」と回答</li> </ul> <p>&lt;除草剤の使用場所別の植栽状況&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・直近で除草剤を使用した場所の植栽状況を確認したところ、「花壇」や「家庭菜園」での使用者の5割以上が、草花や作物の周辺で除草剤を使用している状況が明らかとなった。</li> <li>・直近の除草作業において「無登録農薬」を使用した人の状況を確認したところ、各使用場所とも、「散布場所から1m程度以内に樹木や草花があった」と回答している人がみられ、特に「花壇」での使用者においては全ての人が草花の周辺で除草剤を使用していると回答。</li> <li>・除草剤への関心が高いと思われる「農薬登録認知者」の中で、かつ商品ラベルを「よく読んだ」と回答している人においても、樹木や作物の近辺で除草剤を使用している点を確認された。</li> </ul>

## 2-2-4 一般社団法人 日本化学品輸出入協会

### 1. 沿革と活動目的

本協会は、化学品に関する貿易の健全な発展を図るため次の柱を軸に事業活動を行っている。第一は、化学品輸出入関連事業者の事業者団体としての活動であり、行政当局とのパイプ役（橋渡し役）を果たすとともに、会員・産業界が抱える諸問題について関係官庁への提言、内外の法規制動向等に関する調査・情報収集などを行う。第二は、化学品の安全、環境、安全保障貿易管理等に関する規制について、会員等のコンプライアンス対応を支援するため、相談事業、セミナー・講習会の開催、電子メール等による情報提供などを実施している。

### 2) 本協会へのヒアリング概要

- ・ 昨今、安全・環境面からする化学物質管理が世界的に重要な課題となっており、こうした情勢を反映し、我が国において関係法令の改正がみられているほか、中国をはじめとするアジア諸国、EU など諸外国においても法令の整備、運用強化が急速に進んでいる。
- ・ 化学品の内外取引は網の目のように多くの法令等によって規制されており、これらに違反すると、輸出入の通関、輸送などに重大な支障が生じるおそれがあり、こうした事態を招くことがないよう、会員からの相談・照会に対し当協会の専門担当者が無料でアドバイスしており、年 500 件余りの相談がある。殺虫剤についてそのうち数件程度である。
- ・ 日本では、家庭用のゴキブリ等の害虫駆除剤は薬事法が、農業用薬剤は農薬取締法が適用されるように用途によって規制が異なるが、米国では、家庭用、農業・工業用の別に関わらず、環境保護庁（EPA）が所管する殺虫剤・殺菌剤・殺鼠剤法（Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act : FIFRA）によって規制される。FIFRA で規制される殺虫剤には、除草剤や殺菌剤のほか、害虫のコントロールに利用される様々な物質が幅広く含まれる。植物成長調節物質や枯れ葉剤、乾燥剤として利用される化学物質や混合物も殺虫剤として扱われるほか、食品に含まれるものも、FIFRA で規制される。なお、殺虫剤の中間体は、殺虫剤とみなされず、化学品として扱われ、有害物質規制法（Toxic Substances Control Act : TSCA）の規制下に置かれている。
- ・ 運用が開始された、EU のバイオサイド製品規則では、殺虫剤や消毒剤、防腐剤などに加え、新たに一部の成形品も規制の対象となり、抗菌処理を施した靴下や歯ブラシ、抗菌フィルターを使ったエアコンなど抗菌効果や消臭効果などをうたった製品も該当するようであり、対象製品は多岐に渡り、バイオサイド製品メーカー以外も対応が求

められると感じる。自社製品がバイオサイド製品なのか、処理成形品なのか、活性物質が承認されているかなど、確認・対応が必要である。

- バイオサイド製品規則は、REACH 規則と同様に、物質、混合物だけでなく成形品の一部も規制対象としており、サプライチェーンを通じた情報交換も必要になる。EU に限らず、多くの国・地域で化学品規制を相次ぎ強化している。わが国も産業競争力強化の視点で、消費者製品に含まれる化学物質の製造、使用、リサイクル、廃棄までのライフサイクルを通じた管理が重要であると認識しており、生産活動や市場経済のグローバル化の中で、EU の REACH など先進的な制度を参考にするとともに、国際的なルールに従った化学物質管理制度を日本でも作る必要があると思う。
- 日本の化学物質規制の法律は、製品経由の摂取に対する規制と、環境経由での悪影響を防ぐ規制に大別され、その数は10を大きく上回る。しかも所管する官庁も多いため、健康被害が顕在化した際に対応が遅れがちになるのではないか。消費者・生活者の製品安全や食品安全を確保するためにも、化学物質管理制度の一元化が必要だと感じる。

### 3. 化学物質が使用された消費者製品の表示に関する実態把握

化学物質が使用された製品であって、一般的な消費者向けに流通しているもの（殺虫剤等<sup>1)</sup>を含む。以下「消費者製品」という）について、50 製品程度を対象に当該製品の消費者向けの情報提供用の表示について調査を行った。製品の選定に当たっては、家庭用殺虫剤・忌避剤等の中から剤型、使用場所等を考慮して 15 製品、その他に、活性物質を含有し環境排出の可能性があると考えられる消費者製品（除菌剤、芳香剤、除草剤、園芸用品、洗浄剤、塗料・接着剤など）を加え 50 製品を選定し、量販店店舗にて入手した。

入手した製品については、外観の写真（コピー）をとり、表示されている情報を中心に、化学物質の名称の扱い、消費者の遵守すべき取扱い方法、製造場所等を整理するとともに、当該製品による環境汚染の可能性について考察し、とりまとめた。

#### 3-1 入手した消費者製品の表示等に関する調査

入手した製品の一覧を表 3-1 に示す。用途としては、（薬機法、農薬取締法の適用となるものを含む）殺虫剤・忌避剤が 15 製品、除菌用製品が 4 製品、芳香剤 1 製品、除草剤が 3 製品、園芸用製品が 2 製品、洗浄剤 12 製品、塗料・接着剤が 13 製品であった。

表 3-1 入手製品の用途と入手した製品数

用途 (大分類)	入手した製品数
殺虫剤 (薬機法、農薬取締法の適用となるものを含む)・忌避剤	15
除菌用製品	4
芳香剤	1
除草剤	3
園芸用製品	2
洗浄剤	12
塗料、接着剤	13
合計	50

以下の考察は、「(薬機法、農薬取締法の適用となるものを含む) 殺虫剤・忌避剤」と、「殺虫剤以外の製品」の 2 つのグループに分けて実施した。

表 3-2 に、消費者製品の剤型について示した。殺虫剤等では剤型として固型剤及びエアゾール製品が多く、殺虫剤以外では、液体製品が多いという結果となった。

<sup>1)</sup> 3 章の中での「殺虫剤等」とは、薬機法及び農薬取締法の適用となる殺虫剤を含む

表 3-2 殺虫剤等の消費者製品の剤型

剤型	殺虫剤 <sup>1)</sup> 等		殺虫剤 <sup>1)</sup> 以外	
	製品数	割合 (%)	製品数	割合 (%)
エアゾール	4	26.7	9	25.7
燻煙・蒸散剤	2	13.3	—	—
固型剤	6	40.0	6	17.1
液剤	3	20.0	20	57.1
合計	15	100	35	99.9

1) 薬機法、農薬取締法の適用となるものを含む

製品に表示されている成分に関して、農薬取締法により登録されている成分、薬機法により医薬品等として承認を受けた衛生害虫の殺虫剤又は忌避剤の有効成分に該当するものの有無を確認した (表 3-3)。殺虫剤等には、薬機法に該当する成分が 8 製品に、農薬登録されている成分が 6 製品に含まれていた。また、殺虫剤以外の製品には、農薬登録されている成分が 1 製品に含まれていた。

表 3-3 法規制成分が含まれる消費者製品の数

法規制成分の含有	殺虫剤 <sup>1)</sup> 等		殺虫剤 <sup>1)</sup> 以外	
	農薬取締法	薬機法	農薬取締法	薬機法
法規制成分の含有製品数	6	8	1	0
	13		1	

1) 薬機法、農薬取締法の適用となるものを含む

表 3-4 に、成分の表示として、一般名以外の表示の有無について示した。殺虫剤等についても、殺虫剤以外の製品でも 30~40%程度、一般名でない成分名表示がみられた。

表 3-4 消費者製品中の一般名以外の成分名の有無

一般名以外の 成分名の有無	殺虫剤 <sup>1)</sup> 等		殺虫剤 <sup>1)</sup> 以外	
	製品数	割合 (%)	製品数	割合 (%)
有り	5 <sup>2)</sup>	33.3	13 <sup>3)</sup>	37.1
なし	10	66.7	22	62.9
合計	15	100	35	100

- 1) 葉機法、農薬取締法の適用となるものを含む  
 2) 香料、着色料、トウモロコシデンプンなど  
 3) 果物抽出物、香料、鉱物性微粉、牛糞、光合成細菌など

表 3-5 に、有効成分の濃度表示の表示の有無について示した。殺虫剤等については、約 50%、殺虫剤以外の製品では 37% 程度の製品に濃度表示がみられ、殺虫剤等の方が濃度表示のある製品の割合は高いという結果となった。

表 3-5 消費者製品中の成分の濃度表示の有無

成分の濃度表示 の有無	殺虫剤 <sup>1)</sup> 等		殺虫剤 <sup>1)</sup> 以外	
	製品数	割合 (%)	製品数	割合 (%)
有り <sup>2)</sup>	7	46.7	13	37.1
なし	8	53.3	22	62.9
合計	15	100	35	100

- 1) 葉機法、農薬取締法の適用となるものを含む  
 2) 部分的に濃度表示があるものを含む

表 3-6 に、保管・取扱い上の注意、及び注意喚起のための絵表示の有無について示した。全ての製品について、取扱い上の注意に関する表示はみられたが、注意喚起のための絵表示については、殺虫剤等で 33%、殺虫剤以外では 54% に付けられていた。また、「まぜるな危険」「吸い込むと有害」「火気厳禁」などの注意喚起のための文言 (他の表示よりも目立つように表示されている) は、殺虫剤等では 30% 弱に、殺虫剤以外では 60% 強でみられた。

この結果から、取扱い上の注意事項等は、全ての製品についてラベル等に記載されているが、その記載自体はあまり目立つものではない場合が比較的多く、消費者が購入の際に確認している可能性は高くはないことが推測された。大きな文字や色を変えた文字等による注意喚起語の表示や、注意喚起のための絵表示 (マーク) は、全ての製品についてみられる状況ではなく、殺虫剤以外の製品で多くみられた。



表 3-6 保管・取扱い上の注意に関する表示の有無

		殺虫剤 <sup>1)</sup> 等		殺虫剤 <sup>1)</sup> 以外	
		製品数	割合 (%)	製品数	割合 (%)
保管・取扱い上の 注意に関する表示 の有無	有り	15	100	35	100
	なし	0	0	0	0
	合計	15	100	35	100
注意喚起語 <sup>2)</sup> の有無	有り	4	26.7	22	62.9
	なし	11	73.3	13	37.1
	合計	15	100	35	100
注意喚起の 絵表示の有無	有り	5	33.3	19	54.3
	なし	10	66.7	16	45.7
	合計	15	100	35	100

1) 薬機法、農薬取締法の適用となるものを含む

2) 「まぜるな危険」「吸い込むと有害」などの注意喚起のための文言が、他の表示よりも目立つように表示されている (赤字、大きな文字など) もの

表 3-7 に、製造元及び販売元に関する表示についてまとめた。殺虫剤等の製品では、両方の記載がある製品が 60%、不明の製品が 40%であった。殺虫剤以外の製品では、最も多いのは「不明」で 60%、次いで販売元のみ記載が 7 製品 (20%) であった。両方の記載があるものは 4 製品 (11.4%) であり、製造元のみ記載が 3 製品 (8.6%) であった。従って、製品の表示から製造元に関する情報が得られた割合は、殺虫剤等で 60%、殺虫剤以外の製品では約 20%であり、殺虫剤等の方が高かったが、両者とも最も多かったのは「不明」であり、製品の表示からは、製造元に関する情報は得られない場合が多い、という結果も得られた。

表 3-7 製造元・販売元に関する表示の有無

		殺虫剤 <sup>1)</sup> 等		殺虫剤 <sup>1)</sup> 以外	
		製品数	割合 (%)	製品数	割合 (%)
製造元・販売元 に関する表示 の有無	両方記載あり	9	60.0	4	11.4
	製造元のみ	0	0	3	8.6
	販売元のみ	0	0	7	20.0
	不明	6	40.0	21	60.0
	合計	15	100	35	62.9

1) 薬機法、農薬取締法の適用となるものを含む

表 3-8 に、製品の廃棄方法の表示についてまとめた。殺虫剤等の製品では、約 7 割に廃棄に関する記載があるが、殺虫剤以外の製品では、廃棄方法の記載があるものは約 3 割にとどまった。具体的な廃棄の方法としては、

- ・中身を使い切って捨てること
  - ・地方公共団体の条例等に従い処分すること
  - ・火気のない戸外で噴射音が消えるまでガスを抜くこと
- などが挙げられた。

表 3-8 消費者製品の廃棄に関する表示の有無

廃棄の方法に関する表示の有無	殺虫剤 <sup>1)</sup> 等		殺虫剤 <sup>1)</sup> 以外	
	製品数	割合 (%)	製品数	割合 (%)
有り	11	73.3	12	34.3
なし	4	26.7	23	65.7
合計	15	100	35	100

1) 葉機法、農薬取締法の適用となるものを含む

表 3-9 に、製品に関する問い合わせ窓口の表示についてまとめた。殺虫剤等では、90%以上の製品でお客様相談窓口の記載がなされていたが、殺虫剤以外の製品では、お客様相談窓口の表示は約 3 割にとどまった。

表 3-9 消費者製品の問い合わせ窓口に関する表示の有無

問い合わせ窓口に関する表示の有無	殺虫剤 <sup>1)</sup> 等		殺虫剤 <sup>1)</sup> 以外	
	製品数	割合 (%)	製品数	割合 (%)
お客様相談窓口等	14	93.3	10	28.6
住所のみ表示	—	—	1	2.9
ホームページ紹介	—	—	2	5.7
なし (不明)	1	6.7	22	62.8
合計	15	100	35	100

1) 葉機法、農薬取締法の適用となるものを含む

また、殺虫剤等の家庭製品にはエアゾール製品が比較的多くみられる。ここでは、エアゾール製品であることの注意喚起の表示についても整理した (表 3-10)。その結果、殺虫剤

等及び殺虫剤以外の製品ともに、エアゾール製品については100%エアゾールであることの注意喚起語（「火気と高温に注意」等）が表示されており、消費者への注意を促す表示がされている状況にあることが確認された。

表 3-10 エアゾールに関する表示の有無

	殺虫剤 <sup>1)</sup> 等		殺虫剤 <sup>1)</sup> 以外	
	エアゾール製品数	割合 (%)	エアゾール製品数	割合 (%)
エアゾール製品	4	26.7	9	25.7
エアゾールの注意喚起あり	4	26.7	9	25.7
エアゾールの注意喚起なし	0	0	0	0
合計	15	100	35	100

1) 葉機法、農薬取締法の適用となるものを含む

### 3-2 消費者製品の環境放出について

本調査で入手した消費者製品において、環境への放出について注意を促す表示の有無と環境への放出の可能性の程度について整理した。表 13-11 に示すとおり、消費者製品の環境への放出の注意を促す表示については、表示ありの消費者製品は9製品と少なく、エアゾール剤で2製品、固型剤で3製品、液剤で4製品と表示ありの製品がなかった燻煙・蒸散剤を除いて、剤型による差はみられなかった。

消費者製品の環境への放出の可能性の程度については、使用方法及び使用後の薬剤の状態、廃棄時の処理方法の観点から、「低」、「中」、「高」に分類した結果（表 3-12）、「高」に分類された剤型はエアゾール剤が10製品と多く、「中」と「低」に分類された剤型は液剤のそれぞれ6製品、14製品であった。エアゾール剤は環境への放出の可能性が高く、剤型により環境への放出の可能性の程度に差がみられ、さらには、環境への放出について注意を促す表示と対応がみられていなかった。

表 3-11 消費者製品の環境への放出の注意を促す表示の有無

剤型	表示あり	表示なし	合計
エアゾール剤	2	11	13
燻煙・蒸散剤	0	2	2
固型剤	3	9	12
液剤	4	19	23
合計	9	41	50

表 3-12 消費者製品の環境への放出の可能性の程度

剤型	環境への放出の可能性の程度			合計
	高 <sup>1)</sup>	中 <sup>2)</sup>	低 <sup>3)</sup>	
エアゾール剤	10	1	2	13
燻煙・蒸散剤		2		2
固型剤		4	8	12
液剤	3	6	14	23
合計	13	13	24	50

- 1) 例えば、噴霧により使用され、廃棄時に薬剤を使い切ることを求められる場合
- 2) 例えば、薬剤を蒸散させ、使用後に容器内に薬剤が残留しない場合
- 3) 例えば、設置して使用し、薬剤が固形である場合

## 4. 消費者製品に関する事故等の整理

### 4-1 事件事例の整理

消費者製品による事故等の事例について、消費者庁のホームページで報告されている「事故情報データベースシステム<sup>1)</sup>」から、「殺虫剤<sup>2)</sup>」という用語による検索を行った結果、150件程度の該当事例が確認された。その中から、製品及び製品中成分に起因すると思われる事例を20例抽出し、事故を引き起こした薬剤・製品の実態、問題の所在等について整理した(表4-1参照)。

---

<sup>1)</sup> [http://www.jikojoho.go.jp/ai\\_national/](http://www.jikojoho.go.jp/ai_national/) から公開されている

<sup>2)</sup> 4章における「殺虫剤」とは、薬機法、農薬取締法の適用となるものを含む

表 4-1 殺虫剤等の消費者製品による事故事例

No.		発生場所	商品など名称	事故内容	事故の概要	疾病内容	被害者年齢
1	エアゾール 殺虫剤, ス プレー缶	住宅	エアゾール殺 虫剤, スプレ ー缶	燃料・液漏れ等	ホームセンターで購入したエアゾール殺虫剤の本体とバルブの間から液漏れした。同種相談がセンターに入っているか知りたい。		
2	殺虫剤	その他	殺虫剤	その他	殺虫剤を虫よけと誤解し首や腕にかけたら赤くなった。表示が分り難く見分けがつきにくい。メーカーに見直しを要求したが対応悪し	皮膚障害	
3	家庭用殺虫 剤	住宅	家庭用殺虫剤	操作・使用性の 欠落	アリの巣駆除用殺虫剤の顆粒を2歳の孫と犬が食べてしまった。少し動かただけで顆粒が飛び出るのは製品の構造上問題がある。	消化器障害	1～4歳
4	くんじょう 式の殺虫剤	住宅		その他	くんじょう式の殺虫剤を使用した。1日外泊して空気を入れ替えた。目に痛みと目やにが出る、こういうことが起きるのか知りたい。	皮膚障害	50歳代
5	エアゾール 殺虫剤, ス プレー缶	住宅	エアゾール殺 虫剤, スプレ ー缶	化学物質による 危険	エアゾール殺虫剤を使用したら、喉と目に刺激があり咳が止まらなくなった。今は大丈夫だが、商品に問題はないか。	呼吸器障害	30歳代
6	殺虫剤によ る被害, 防 虫・殺虫用品		殺虫剤による 被害, 防虫・殺 虫用品	化学物質による 危険	マイマイ蛾の殺虫剤を市役所が散布後、落ちた幼虫の近くに寄ったら、足首がピリピリするなど健康被害にあった。情報提供する。	皮膚障害	40歳代
7	庭木の伐採、 樹木の消毒、 園芸用殺菌 殺虫	住宅	庭木の伐採、樹 木の消毒, 園 芸用殺菌殺虫 剤	化学物質による 危険	隣家の庭の伐採と消毒を行った業者が不適切な薬品を使用したらしく、手の腫れや吐き気などに襲われた。情報提供する。	皮膚障害	40歳代
8	エアゾール 缶 (殺虫剤)	青森県	エアゾール缶 (殺虫剤)	火災事故	室内で当該製品が破裂し、周辺を破損した。事故発生時の状況を含め、現在、原因を調査中。		

No.		発生場所	商品など名称	事故内容	事故の概要	疾病内容	被害者年齢
9	殺虫剤	住宅	殺虫剤	その他	11月に殺虫剤を使用したところ噴射口側ではない部分からも薬液が噴射され薬液が顔にかかった。欠陥品ではないのかと思う	その他の傷病及び諸症状	60歳代
10	エアゾール缶(殺虫剤)	三重県	エアゾール缶(殺虫剤)	火災事故	浴室で害虫を駆除するため当該製品を噴射し、他の殺虫器具を使用したところ、爆発する火災が発生し、1名が火傷を負った。	熱傷	
11	殺虫剤	住宅	殺虫剤	その他	昨日の夕方、ひまわりに殺虫剤を散布した。スプレーが体にかかったのか、目、顔、手等にしみる症状が出た。薬は大丈夫か。	皮膚障害	40歳代
12	エアゾール缶(殺虫剤)	新潟県	エアゾール缶(殺虫剤)	火災事故	床下に当該製品を噴射したところ、周辺を焼損する火災が発生した。		
13	エアゾール殺虫剤		エアゾール殺虫剤	その他	台所にゴキブリが出現しエアゾール殺虫剤で噴霧した。その直後から気分が悪くなり脛脛の筋肉も硬くなった。対処法の助言希望	呼吸器障害	60歳代
14	殺虫剤(蚊)	住宅 居室	殺虫剤(蚊)	その他	夫が蚊を殺す殺虫剤を使用したところ、殺虫剤が顔にかかり、顔が腫れてしまった。危険な製品だと思うので情報提供したい。	皮膚障害	60歳代
15	殺虫剤	住宅	殺虫剤	化学物質による危険	5日前、裏の家が庭に殺虫剤をまいたことにより、娘と自分が体調を崩し、娘は入院している。この薬剤の詳細を知りたい。	その他中毒	20歳代
16	殺虫剤	店舗・商業施設	殺虫剤	化学物質による危険	ゴキブリ除去に加熱蒸散タイプのくんじょう剤をクリニックに散布した。2日後に出勤し、ドクターもスタッフも中毒症状をおこした。	その他中毒	40歳代
17	殺虫剤	住宅	保健衛生品 - 他 の保健衛生品	その他	ワンプッシュするだけで、14時間効果のある殺虫剤を購入した。使用すると、思考力が落ちたり、しびれが残ったりする。	その他の傷病及び諸症状	60歳代

No.		発生場所	商品など名称	事故内容	事故の概要	疾病内容	被害者年齢
18	スプレー式 殺虫剤	住宅 台所	スプレー式殺 虫剤	ガス爆発	スプレー式の殺虫剤を自宅マンションの床下に2本分、噴霧し30分後に換気扇を回してガスを使用したところ自宅が爆発した。		
19	エアゾール 缶 (殺虫剤)	神奈川県	エアゾール缶 (殺虫剤)	火災事故	害虫を駆除するため当該製品を噴射したところ、周辺を焼損する火災が発生した。		
20	スプレー缶 (ペット用殺 虫剤)		ス プ レ ー 缶 (ペット用殺虫 剤)	その他	飼い犬にペット用殺虫剤を噴射していたところ、スプレーを押していた人差し指が白くなり、「ピリピリ」と痛みだした。	皮膚障害	



## 4-2 事故事例に関する解析

表 4-2 に、事故の内容とその件数について示す。消費者庁のホームページで公開されている事例は、製品の細かい用途や配合成分は得られず、成分による解析はできない状況であった。また、発生場所が屋外なのかどうかについても明確には確認出来なかった。

事故の多くは健康障害を引き起こすものであったが、中身の漏れや火災、爆発などもみられた。誤使用や中身の漏れなどにより健康障害が引き起こされた事例もみられた。

表 4-2 事故の内容

事故の内容		事例数		割合 (%)	
健康障害	皮膚障害	14	7	70	35
	消化器障害		1		5
	呼吸器障害		2		10
	熱傷		1		5
	その他中毒		3		15
漏れ、火災、爆発など		7	35		
誤使用など		5	25		

中身の漏れや火災、爆発の事故事例の対象製品は、今回の調査では全てエアゾール製品(火災など7事例のうち、エアゾール製品：7事例)であった。エアゾール又はスプレー製品の事例は11事例であり、全20事例の中での割合は55%であった。

エアゾール製品は、家庭用殺虫剤(薬機法、農薬取締法の適用となるもの含む)を中心とした消費者製品に多く使用されているが、一度の大量の製品(調剤)が放出されること、中身の漏えい、廃棄段階における中身の使い切りによる大量使用等が事故の主要因と考えられた。

3.の製品入手による表示等の調査によれば、エアゾール製品では、注意喚起のための表示が100%なされていることが確認された。

表 4-3 事故事例の対象製品におけるエアゾール等

対象 (事例数)	製品タイプ	対象事例数	割合 (%)
全事例 (20)	エアゾール、スプレー	11	55
漏れ、火災、爆発など (7)	エアゾール、スプレー	7	100

#### 4-3 その他の事故に関する情報

4.1 及び 4.2 の調査 (消費者庁の事故情報データベースの事例調査) では、事故事例の原因成分や問題となる化学物質についての情報は得られなかったため、別の情報源として、厚生労働省の「家庭用品等に係る健康被害病院モニター報告<sup>1)</sup>」についても確認した。最新の平成 24 年度報告 (厚生労働省, 2014) では、吸入事故等の原因として最も多かった製品は、家庭用殺虫剤であった。過去 12 年間 (平成 14 年度～平成 24 年度) の報告を確認した結果、常に殺虫剤 (医薬品等含む) が最多となっていた。製品の形態別では、スプレー式製品が最も多く、最近増加している事例として「ワンプッシュ式蚊取り」製品による事故について記載されていた。

同製品については、平成 26 年 8 月には、国民生活センターから「置き型のワンプッシュ式蚊取りの使い方に注意 (国民生活センター, 2014)」という報道発表資料が公表されている。表 4-4 に、その中で示されたワンプッシュ式蚊取り製品による事故の報告例を示す。

表 4-4 ワンプッシュ式蚊取り製品による吸入事故の例

	平成 24 年度家庭用品等に係る健康被害病院モニター報告 <sup>1)</sup>	日本中毒センター	危害情報の例 (PIO-NET <sup>2)</sup> 情報 <sup>3)</sup>
平成 20 年度	—	3 件	<ul style="list-style-type: none"> <li>・皮膚障害 : 3 件</li> <li>・呼吸器障害 : 3 件</li> <li>・その他の疾病及び諸症状 : 1 件</li> </ul>
平成 21 年度	—	9 件	
平成 22 年度	26 件	26 件	
平成 23 年度	52 件	51 件	
平成 24 年度	73 件	73 件	

1) 厚生労働省医薬食品局審査管理課化学物質安全対策室, 2014

2) 全国消費生活情報ネットワーク・システム。国民生活センターと全国の消費生活センターをネットワークで結び、消費者から消費生活センターに寄せられる消費生活に関する苦情相談情報の収集を行っているシステム

3) 2009 年 4 月から 2014 年 6 月までの登録分

<sup>1)</sup> [http://www.nihs.go.jp/mhlw/chemical/katei/monitor\(new\).html](http://www.nihs.go.jp/mhlw/chemical/katei/monitor(new).html) より公開されている

液体のワンプッシュタイプの殺虫剤には、ピレスロイド系殺虫剤が使用されており、皮膚障害や呼吸器障害等が報告されている。国民生活センターでは、製品テストを実施し、噴射範囲を確認した上で、業界に対して製品に関してより安全な装置の開発や更なる啓発を要望している。

これに対し、日本家庭用殺虫剤工業会は、業界の対応として下記の対応を2014年10月27日に発表している。

- ・製品表示作成ガイドライン（自主基準）に、新たに「ワンプッシュ蚊取り」項を新たに設け、噴射方向の明確化、誤噴射防止ロックの適性利用、注意喚起等を追加する。
- ・当該製品を製造販売している工業会会員各社は、事故原因の解析を元に、可能な限り速やかに、より装置の安全性を高めるよう改良・改善を行う。
- ・当該製品を製造販売している工業会会員各社は、商品表示、TV等コマーシャル等において、消費者が正しい使い方を身につけられるように、当該製品の注意喚起を実施する。

#### 4-4 消費者製品に関する事故等のまとめ

消費者庁のホームページで公開されている事故情報データベースシステムから収集した事件事例を解析した結果、事故を引き起こした薬剤・問題となった化学物質等に関しては、確認できなかった。

「家庭用品等に係る健康被害病院モニター報告（厚生労働省）」を確認した結果、吸入事故に関する原因製品として、過去12年間（平成14年度～平成24年度）常に殺虫剤（医薬品等含む）が最多であった。平成24年度の報告では、製品形態として最も多かったのはスプレー式製品であり、事例としてピレスロイド系殺虫剤が原因製品として多く紹介されていた。

ピレスロイド系殺虫剤は、専門家へのヒアリングによると、即効性があるため消費者が殺虫効果を実感しやすいという特徴と、有機リン剤やカーバメート剤と比べて哺乳類に対する毒性が低いという特徴がある。従って、家庭用殺虫剤として、合成ピレスロイド系殺虫剤を用い、消費者が使いやすいエアゾールやスプレー製品として商品化されているケースが多いことが予想された。

## 5. 専門家へのヒアリング

(1) から (4) までの業務の実施に当たり、専門家の指導を各 2 回程度受けた。農薬成分及び農薬登録に関する専門家 2 名、及び家庭用殺虫剤等の消費者製品に関する専門家 1 名、化学品の輸出入の専門家 1 名の計 4 名を専門家として選定した。表 5-1 にヒアリングを実施した専門家を示す。

表 5-1 ヒアリングを実施した専門家

氏名	所属等
鈴木 雅也	住友化学株式会社 生活環境事業部登録安全部
中村 幸二	一般社団法人日本植物防疫協会 調査企画部付 技術顧問
高橋 秀一	独立行政法人農林水産消費安全技術センター農薬検査部検査調整課長
古川 裕	日本化学品輸出入協会 技術顧問

ヒアリングによって得られた専門家のコメントを表 5-2 に示す。

表 5-2 専門家コメント集

ヒアリング時期	コメント内容
第 1 回 2015 年 2 月 18 日～25 日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生理活性物質を含む製品の中で、不快害虫用の殺虫剤や虫よけ剤はそれらを規制する特別な法律がなく、農薬取締法や薬機法のような製品に対する国内法規制の枠組みの無い部分であり、大変問題であると感じている。</li> <li>・殺虫剤の規制に関しては、米国では農薬同様に EPA が厳しく規制しており、EU でもバイオサイド規制があり厳しく規制されている。</li> <li>・事故事例は、厚生労働省の家庭用品等に係る健康被害病院モニター報告が公開されており、吸入事故のトップは常に家庭用殺虫剤であるから、そちらも確認した方が良い。</li> <li>・全体として、事業目的と照らし合わせて調査方法はほぼ良いと考えられる。</li> </ul>
第 2 回 2015 年 3 月 16 日～18 日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・剤型の調査で「固型剤」には、粉剤、粒剤も含まれるのか。固型剤でも、蒸散させるタイプは粒剤などとは異なり蒸散剤の部類と言えるかもしれない。その辺りは、アンケートの質問形式の改良（選択式にするなど）により改善される可能性がある。</li> <li>・成分名称と剤型、薬機法対応などで対応が合っていないと思われる部分もあるが、アンケートの回答情報に基づく解析結果という理由として理解できる。</li> <li>・アンケートの解析結果による配合成分では、合成ピレスロイドの割合が高いと感じる。これは、ピレスロイド系殺虫剤は即効性があり、消費者が効き目</li> </ul>

ヒアリング時期	コメント内容
	<p>を実感しやすいという理由と、有機リン剤やカーバメート剤と比べて哺乳類に対する毒性が低いという特徴によるのではないか。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・野菜等の残留農薬には消費者は厳しいが、野菜の調理中に近くで家庭用殺虫剤を使用する可能性などが考えられ、直接ばく露ではあるが影響はあると思われる。</li> <li>・天然資材をうたった殺虫剤で、分析の結果農薬が含まれていたという事例も過去にあった。天然物由来の記載で、殺虫効果をうたった場合には、今の農薬取締法では違法となる。</li> <li>・配合成分に関して、別名や「ピレスロイド系」など様々な情報が混在しているので、何を表中に記載するか整理したほうが良い。</li> <li>・ワンプッシュ蚊取りの事故事例が増えている。中身はピレスロイド系のトランスフルトリンであり、成分が明らかになった数少ない事故事例といえる。新しいタイプの殺虫剤で、事故も最近増えているらしい。</li> <li>・農薬と殺虫剤の環境中への放出の可能性を比較した場合、農薬は使用者の多くは農業従事者であり、使用量は家庭用殺虫剤と比べて多いが、使用方法や時期などが明確に決められており指導もされている。廃棄方法も地域で回収するなどされているため、廃棄による環境排出の可能性も低い。一方、家庭用殺虫剤は、1回の使用量は少ないが、発生源としては一般消費者であるから多く、使用方法などに農家ほどの周知徹底はされていない。また、多くは屋内使用と考えられるが、特にエアゾールなどは使用後に中身を出し切って廃棄するため、多くは屋外にて使い切るケースが考えられる。従って、定量的に多いとはいえないが、環境への排出源となる可能性は否定できないのではないか。</li> </ul>

## 6. EUと米国に関する殺虫剤等における安全性情報の表示について、インターネット等を用いた調査

今後の殺虫剤等における安全性情報の表示のあり方を検討するに当たっては、我が国以外の海外の状況を把握することが重要であると考えられることから、EUと米国に関する殺虫剤等における安全性情報の表示について、インターネット等を用いた調査を行った。なお、比較のため日本についても調査した。

### 6-1 法規制に基づく表記の義務

#### 6-1-1 日本

##### (1) 化審法（厚生労働省・経済産業省・環境省）

人の健康を損なうおそれ、又は動植物の生息もしくは生育に支障を及ぼすおそれがある化学物質について、製造又は輸入に際して許可及び届出を必要とするとしており、また、対象となる物質について同法の規定する試験を行った場合、各省の省令の定める知見について有害性情報の報告を義務付けている。（環境省, 2015; 総務省, 2015a）

##### (2) 薬機法（厚生労働省）

薬機法においては、「人又は動物の保険のためにするネズミ、ハエ、蚊、ノミその他これらに類する生物の防除の目的のために使用される物であつて機械器具等でないもの」は医薬部外品に含まれるとしており、製造販売業者の指名又は名称及び住所、「医薬部外品」の文字、同法の規定する医薬部外品にあつてはそれぞれ厚生労働省令で定める文字、名称、製造番号又は製造記号、重量・容量又は個数などの内容量、厚生労働省令で定める事項の表示が義務付けられている。また、厚生労働大臣の指定する医薬部外品にあつては有効成分の名称及びその分量、使用の期限の表示が求められる。

さらに、厚生労働大臣の指定する成分を含有する医薬部外品にあつてはその成分の名称を記載することが必要となる。（総務省, 2015b）

##### 3) 農薬取締法（農林水産省）

農作物等を害する菌、線虫、ダニ、昆虫、ネズミその他の動植物又はウイルスの防除に用いられる殺菌剤、殺虫剤、その他の薬剤及び農作物の生理機能の増進又は抑制に用いられる成長促進剤、発芽抑制剤その他の薬剤が農薬であるとされ、登録番号、公定規格に適合する農薬について「公定規格」の文字、農薬の種類、名称、物理的・化学的性状並びに有効成分とその他の成分、その各成分の種類及び含有量、内容量、適用病害虫の範囲及び使用方法、水質汚濁性農薬にあつては水質汚濁性農薬の文字、人畜に有毒な場合はその旨及び解毒方法、水産動植物に有毒な場合はその旨、引火、爆発、又は皮膚障害の危険がある場合はその旨、貯蔵上又は使用上の注意事項、製造場の名称及び所在地、最終有効年月の表示が義務付けられる。（総務省, 2015c; 農林水産省, 2015）

#### 4) 家庭用品規制法 (厚生労働省)

家庭用品規制法においては、同法に定められた家庭用品について、指定の有害物質について行われる試験に適合することを求めており、それに適合しない家庭用品については販売の禁止、回収の命令、立ち入り検査の実施などを行えるとしている。(厚生労働省, 2015; 総務省, 2015d)

#### 6-1-2 米国

米国においては、米国環境保護庁 (EPA : Environmental Protection Agency) の FIFRA (Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act) により殺虫剤が規制されている。ただし、該当製品が虫に対する効果を主張しない場合は殺虫剤とは扱われない。

FIFRA においては、表示として FIFRA の Label Review Manual に規定された殺虫剤表記 (工業的に既知の EPA に承認された表記) の表示を推奨している。また、その際にパッケージのいずれの箇所にその表示をするかが定められている。その他の実質的な製法、文書の変更、レイアウト、絵柄、その他について EPA は規定していない。(U.S. EPA, 2015)

#### 6-1-3 EU

EU においては、欧州化学品庁 (ECHA : European Chemicals Agency) により殺生物剤製品規則 (BPR: The Biocidal Product Regulation EU 528/2012) に基づき、有効成分 (active substances<sup>1)</sup>) の承認を受け、殺生物剤の登録をしたものを殺生物剤製品 (Biocidal product<sup>2)</sup>) としており、化学物質及び混合物の分類、表示及び包装に関する規則 (CLP 規則: EC 1272/2008) に準拠した危険有害性区分、危険有害性の絵表示、注意喚起語、危険有害性情報、保管・廃棄時の反応・感応についての注意書き、内容量などの表示が求められる。(ECHA, 2015)

---

1) 有害生物に対して効果を及ぼす物質又は微生物

2) 単純な身体的又は機械的な作用以外による、複数の有害微生物に対する殺傷、抑制、無害化又はその他のコントロール効果を目的とする、使用者に消費される形態の一つ又はいくつかの含有又は生成される有効成分からなるいくつかの化学物質又は混合物

## 6-2 実製品における表示例

### 6-2-1 日本

図 6-1 及び 6-2 に医薬部外品及び農薬を成分として含有する製品の表示例を示す。図 6-1 については、右上に「防除用医薬部外品」の表示が見える。また、薬事法で求められている製造販売業者の名称及び住所、製品の名称、製造番号、内容量が表示されている。図 6-2 については、「農林水産省登録第 XXX 号」と内容量の表示が見える。同製品については、裏面に物理的・化学的性状、有効成分とその他の成分及びその含有量、適用病害虫の範囲と使用方法、水産動植物への有害性、貯蔵及び使用上の注意事項、製造場の名称及び所在地、最終有効年月が表示されていた。

販売名	防除用医薬部外品
有効成分・効能・内容量	
使用方法	
使用上の注意	
保管上の注意	バー コー ド
会社名・住所・ 電話番号	
その他の注意	
ロット番号	

図 6-1 医薬部外品を成分として含有する製品



殺虫剤表示 有効成分の表示	
農林水産省登録	番号
販売名	
絵	
内容量	

図 6-2 農薬を成分として含有する製品

## 6-2-2 米国

図6-3及び図6-4に米国で販売されている殺虫剤製品の表示例を示す(表示内容をわかり易くするため、適宜和訳した)。いずれの場合も、FIFRAに則り、人及び動物への毒性についての情報と応急処置について、保管及び廃棄についてが強調されている。また、図6-3については、燃焼性の高い成分を含むため、絵表示がなされている。



図 6-3 米国における殺虫剤製品の例 1

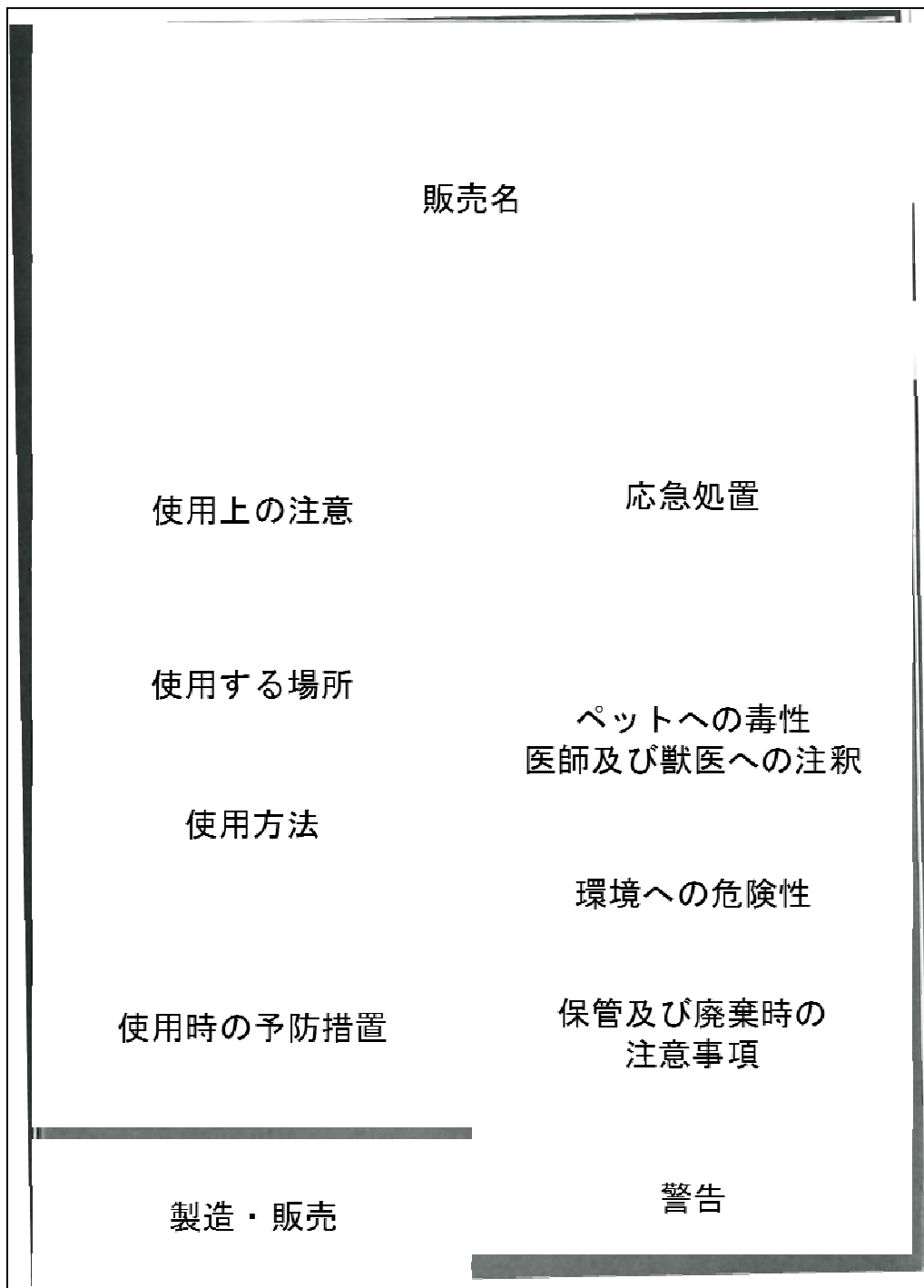


図 6-4 米国における殺虫剤製品の例 2

### 6-2-3 EU

図 6-5 及び 6-6 に、EU で販売されている殺虫剤製品の表示例を示す（表示内容をわかり易くするため、適宜和訳した）。いずれの場合も、EC 1272/2008 に則り、GHS に定められた絵表示及びシグナルワードによる注意喚起がなされている。また、図 6-6 については、水中環境への有害性の絵表示が見られる。

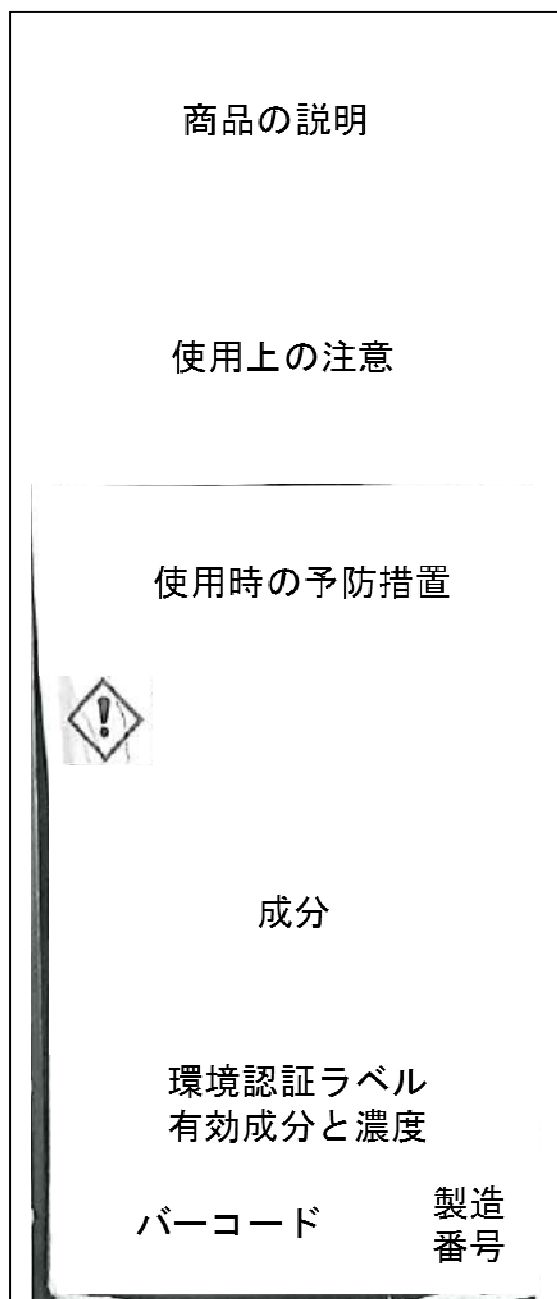


図 6-5 EU における殺虫剤製品の例 1

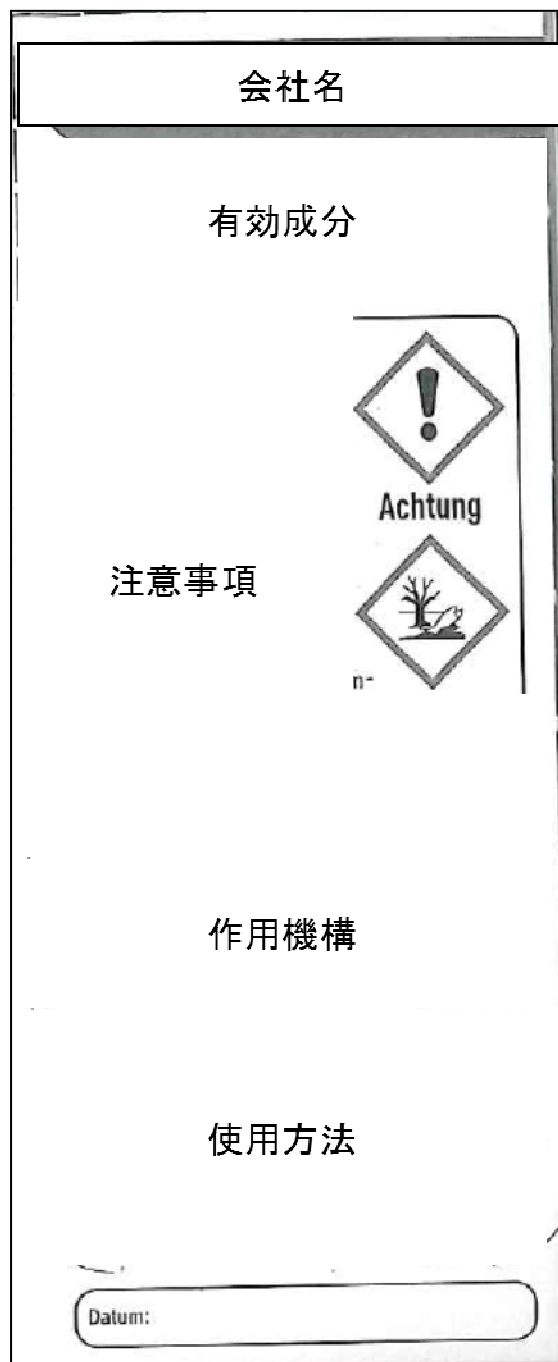


図 6-6 EU における殺虫剤製品の例 2

## 7. 本調査のまとめ

### (1) 殺虫剤等の市場実態把握・整理

平成 25 年度業務において実施した殺虫剤等の製造実態等の調査結果より、品目リストを作成し、各品目について農薬取締法、薬機法、家庭用品規制法への該当／非該当を確認した結果、成分の各法律への該当成分数は、農薬取締法で 38、薬機法で 28、家庭用品規制法で 2 であった。薬機法に該当しない 157 の成分において、農薬取締法にも該当しない成分数が 129 であった。

### (2) 殺虫剤等の製造実態等の調査

殺虫剤等に係る製造会社等 100 社程度を対象に、化審法に基づく評価や規制に関する情報、消費者による取扱いの状況、消費者への情報提供の状況、諸外国の規制への対応状況等のアンケート調査を実施し、平成 25 年度業務と同様の調査結果の整理を行った結果、平成 25 年度と同様に不快害虫を対象とした製剤が最も多く、室内で使用する製剤が多かった。また、用途に対して同様の成分を使用する傾向が見られた。

さらに、代表的な不快害虫の対象種であるアリ類、シロアリ、コバエ、ユスリカの製剤数と剤型の比較を行った結果、配合成分と剤型は対象種によって異なる傾向が見られた。

これらのことから、配合成分、剤型及び使用場所は、目標とする対象及び目的とする用途によって決定されていることが推測される。

今年度新たに質問した項目に対する回答としては、化審法の該当については、約半数が化審法に該当する成分を含む製品であり、届出（製造数量等複数の要件を含む）が済んでいるという回答だった。使用後の廃棄方法については、大半が内容物を使い切った後、一般ごみとして自治体の定める規則に則って廃棄することを推奨しているが、一部は事業ごみ又は産業廃棄物として業者を通じて廃棄することを求めている。輸出入及び輸出の際の規制への対応については、輸出なしとする回答が多く、輸出を行っている製品はごくわずかであった。

殺虫剤等に係る業界団体等のヒアリングについては、一般社団法人 日本エアゾール協会、日本繊維製品防虫剤工業会、公益財団法人日本植物調節剤研究協会、一般社団法人日本化学品輸出入協会の活動目的、製造・使用等に関する自主管理ルール、ガイドライン等の情報を収集し、その内容等を取りまとめた。

### (3) 化学物質が使用された消費者製品の表示に関する実態把握

化学物質が使用された製品であって一般的な消費者向けに流通しているものについて、50 製品を対象に当該製品の消費者向けの情報提供用の表示について調査を行った。殺虫剤 15 製品、殺虫剤以外の製品 35 製品を入手し調査した結果、含有成分の中に薬機法対応成分及び農薬登録されている成分が含まれている製品は、殺虫剤等で 11 製品（15 製品中）、殺虫剤以外で 1 製品（35 製品中）であった。

取扱いに関する注意事項は全ての製品で表示されていたが、注意喚起のための絵表示（マークなど）や、注意喚起語（「まぜるな危険」等）が見られた製品は、殺虫剤等で全体の30%程度、殺虫剤以外では50~60%であった。また、消費者からの相談窓口が明記されている製品は、殺虫剤等では90%以上、殺虫剤以外では30%未満であった。エアゾール製品に関しては、全ての製品について注意喚起語（「火気と高温に注意」など）が表示されていた。

消費者製品の環境への放出の可能性の程度については、使用方法及び使用後の薬剤の状態、廃棄時の処理方法の観点から、「低」、「中」、「高」に分類した結果、「高」に分類された剤型はエアゾール剤が10製品と多く、「中」と「低」に分類された剤型は液剤のそれぞれ6製品、14製品であった。エアゾール剤は環境への放出の可能性が高く、剤型により環境への放出の可能性の程度に差がみられ、さらには、環境への放出について注意を促す表示と対応がみられなかった。

#### (4) 消費者製品に関する事故等の整理

消費者製品による事故等の事例について、消費者庁のホームページから20例整理した。収集した情報からは、事故を引き起こした薬剤や製品実態、問題となった化学物質などの情報は確認できなかった。事故を引き起こした製品の多くはエアゾール製品であった（20事例中11事例）。

また、厚生労働省の「家庭用品等に係る健康被害病院モニター報告」によれば、殺虫剤は、家庭用品の吸引型事故に関して過去10年程度、常に最多の原因製品としてなっており、ピレスロイド系殺虫剤が原因の事例が多くみられた。最近増加している事故事例として、ワンプッシュ式蚊取り製品による事故についての報告もみられ、国民生活センターから出された注意喚起の報道資料や、それに対する業界の対応などが確認された。

#### (5) 専門家へのヒアリング

(1) から (4) までの業務の実施に当たり、専門家の指導を各2回程度受けた。報告書の内容の指導とともに以下の意見があった。

- ・ 殺虫剤に関する規制が厳しい欧米諸国と比べて、日本国内では不快害虫用殺虫剤に関する製品としての特別の規制が特に無く、問題である
- ・ ピレスロイド系殺虫剤は即効性があり消費者が殺虫効果を実感しやすく、また有機リン剤やカーバメート剤と比べて哺乳類に対する毒性が低いという特徴があるため、合成ピレスロイド系を使いやすいエアゾールやスプレータイプの製品として商品化している事例が多いと予想している。
- ・ 農薬は使用方法、使用量、廃棄方法などが決められているが、消費者製品では1回の使用量は少ないが、発生源としては多く、使用方法が農薬を取り扱う農業従事者

ほど周知徹底はされていない、またエアゾールなどは使用後に中身を出し切って廃棄する必要があるため、環境への排出源となる可能性は否定できないのではないか。

(6) EU と米国に関する殺虫剤等における安全性情報の表示について、インターネット等を用いた調査

日本では、消費者製品における表示は、薬機法、農薬取締法ごとに指定されているのに対し、米国においては、EPA の FIFRA のもとで殺虫剤表記を規定しており、EU においては、ECHA の殺虫剤製品規則に基づき、有効成分の承認を受け、殺虫剤の登録をしたものを殺虫剤製品としており、化学物質及び混合物の分類、表示及び包装に関する規則 (CLP 規則:EC 1272/2008) に準拠した、危険有害性区分、危険有害性の絵表示、注意喚起語、危険有害性情報、保管・廃棄時の反応・感応についての注意書き、内容量などの表示が求められていた。

以上、殺虫剤、殺菌剤、除草剤等の生物の防除に用いられる薬剤のうち、農薬取締法及び薬機法の適用を受けない、化審法の規制対象となる殺虫剤等について、使用実態把握、製造実態等の調査を実施した。

殺虫剤の配合成分や剤型及び使用場所は、目標とする対象及び目的とする用途によって決定されていることが推測され、専門家へのヒアリングからも、消費者が殺虫効果を実感しやすく、有機リン剤やカーバメート剤と比べて哺乳類に対する毒性が低いピレスロイド系殺虫剤を、使いやすいスプレーやエアゾール製品として商品化されている事例が多いことも示唆された。

また、殺虫剤などの消費者製品の取扱い等に関して業界の自主基準やガイドラインによる自主基準が設定されている商品が流通しているが、環境放出の可能性が高いと推測されたエアゾール等の剤型の製品については、環境汚染を生じる可能性がある場合には環境放出の注意を促す表示が必要であると考えられた。



## 文献

ECHA (2015) The Biocidal Product Regulation

<http://echa.europa.eu/regulations/biocidal-products-regulation>

U.S. EPA (2015) Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act

<http://www.epa.gov/agriculture/lfra.html>

環境省 (2014) 平成 25 年度環境省請負業務「平成 25 年度殺虫剤等に関する使用実態等調査業務」報告書

環境省 (2007) 平成 18 年度環境省請負業務「平成 18 年度殺虫剤等に関する使用実態等調査業務」報告書

環境省 (2015) 化学物質審査規制法ホームページ

<http://www.env.go.jp/chemi/kagaku/>

厚生労働省 (2014) 「平成 24 年度 家庭用品等に係る健康被害病院モニター報告」

<http://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-11123000-Iyakushokuhinkyoku-Shinsakanrika/0000042471.pdf>

厚生労働省 (2015) 家庭用品の安全対策ページ

<http://www.nihs.go.jp/mhlw/chemical/katei/kateiindex.html>

総務省 (2015a) 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律

<http://law.e-gov.go.jp/htmldata/S48/S48HO117.html>

総務省 (2015b) 医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律

<http://law.e-gov.go.jp/htmldata/S35/S35HO145.html>

総務省 (2015c) 農薬取締法

<http://law.e-gov.go.jp/htmldata/S23/S23HO082.html>

総務省 (2015d) 有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律

<http://law.e-gov.go.jp/htmldata/S48/S48HO112.html>

独立行政法人国民生活センター (2014) 「置き型のワンプッシュ式蚊取りの使い方に注意」

[http://www.kokusen.go.jp/pdf/n-20140807\\_1.pdf](http://www.kokusen.go.jp/pdf/n-20140807_1.pdf)

日本薬業新聞社 (1990) 殺虫剤指針

日本繊維製品防虫剤工業会 (2015) 防虫剤の表示に関する公正競争規約

<http://www.bouchuko.org/images/kiyaku.pdf>

農林水産省 (2015) 農薬取締法について

[http://www.maff.go.jp/j/nouyaku/n\\_kaisei/](http://www.maff.go.jp/j/nouyaku/n_kaisei/)

## 添付資料

- ・アンケート依頼文書（環境省発信）
- ・アンケート依頼文書（CERI 発信）
- ・別紙 ご記入上の注意
- ・アンケート用紙①（Excel 形式）
- ・アンケート用紙②（Word 形式）

事務連絡

平成 27 年 2 月 13 日

関係各位

環境省環境保健部環境安全課

「平成 26 年度殺虫剤等の消費者製品に関する製造実態等の調査」に対する御協力をお願い

早春の候、貴社ますます御清祥のこととお慶び申し上げます。

この度、標記「平成 26 年度殺虫剤等の消費者製品に関する使用実態調査」を一般財団法人化学物質評価研究機構（以下、「化評研」という。）が請け負い、実施することとなりました。

薬事法や農薬取締法の規制を受けていない殺虫剤やカビ取り剤などを中心とする消費者製品の使用実態については、平成 25 年度に調査を実施したところですが、質問項目を追加し、追加の調査を実施するものです。

貴社におかれましては、お忙しいところ御手数をおかけしますが、本調査の趣旨を御理解いただき、御協力いただきますようよろしくお願いいたします。

本調査結果を踏まえ、CERI において、報告書を取りまとめる予定ですが、その際は、集計結果のみを記載することとしており、個々の製品の情報について記載されることはありません。

また、御提供いただいた情報につきましては、本調査の目的以外には使用しないことを申し添えます。

平成 27 年 2 月 13 日

関 係 各 位

一般財団法人化学物質評価研究機構  
安全性評価技術研究所  
所長 今田中 伸哉

「殺虫剤等の消費者製品に関する製造実態等調査」に係るアンケート調査へのご協力をお願い

拝啓

時下、益々ご清祥のこととお喜び申し上げます。

さて、この度、環境省 総合環境政策局 環境保健部環境安全課の委託を受け、薬事法や農薬取締法の規制を受けない不快害虫用殺虫・忌避剤やカビ取り剤、非農耕地用除草剤等について、当機構が製造実態等の調査を行うことになりました。本調査は平成 25 年に実施した調査結果をふまえ、さらに製造実態等を深く把握するべく、追加の調査を実施させていただくことになりました。つきましては、貴社で製造・出荷されている製品に関してアンケートにご回答いただければ幸いです。その後アンケートの集計を行い、その集計結果に基づいて報告書を作成し、環境省に提出する計画です。また、その際の報告書への記載につきましては、集計結果のみとし、ご記入いただいた配合成分等の個々の製品の情報につきましては記載いたしません。集計後のアンケート用紙も厳重に管理いたします。

アンケート用紙への記入に関しましては別紙「ご記入上の注意」をご一読の上、ご回答いただければと存じます。また、調査対象製品は平成 26 年 10 月 1 日時点で製造および出荷されていた製品とします。

なおアンケートの提出期限は平成 27 年 2 月 27 日とさせていただきます。

回答期間も短く、ご多忙中誠に申し訳ありませんが、よろしくご協力のほどお願いいたします。また、ご不明な点等ありましたら、下記までご連絡いただきますようお願いいたします。

敬具

【連絡先】 〒112-0004 東京都文京区後楽 1-4-25 日教販ビル 7F

一般財団法人 化学物質評価研究機構  
安全性評価技術研究所  
研究第二部 研究第四課

片桐 律子

TEL: 03-5804-6136 FAX: 03-5804-6149

E-mail: [katagiri-ritsuko@ceri.jp](mailto:katagiri-ritsuko@ceri.jp)

## 別紙

### <ご記入上の注意>

- ・ 前回（平成 25 年度）の調査時点で製造・出荷されていた製品につきましては、その製品名等を記入した用紙を添付させていただきました（平成 25 年度の調査で、アンケートを実施させていただいていない場合や、ご回答をいただいていない場合、この用紙は添付されていません）。なお、前回の調査時点で出荷されていて、平成 26 年 10 月 1 日時点で出荷が終了していた製品につきましては、製品名を記入した用紙の空欄に「×（出荷終了）」とご記入の上、ご返送ください。
- ・ 対象製品は、農薬取締法の登録を受けた農薬や薬事法の承認を受けた医薬品・医薬部外品を除く、不快害虫用殺虫剤、不快害虫用忌避剤、繊維害虫用防虫剤、シロアリ防除剤、家庭用カビ取り剤、鳥獣用忌避剤、鳥獣用駆除剤、非農耕地用除草剤とします。
- ・ 貴社で製造していなくても、他社で製造し貴社経由で出荷されているものについては、ご記入をお願いします。
- ・ 「対象別分類」欄には不快害虫用殺虫剤、不快害虫用忌避剤、繊維害虫用防虫剤、カビ取り剤等具体的にご記入下さい。
- ・ 「剤型」欄には、水和剤、ハンドスプレー剤等具体的にご記入下さい。
- ・ 配合成分（有効成分または主成分）が 2 種類以上ある場合には「配合成分名」に併記してご記入下さい。
- ・ 配合成分等が同じで、容量が違う商品がある場合は「容量」欄に併記してご記入下さい。
- ・ 対象種や使用場所が特定されていない場合又は極めて複雑なものについては、可能な範囲でご記入下さい。
- ・ 可能であれば、製品の容器包装の配合成分名、用途、使用方法等の表示のコピーをご提供下さい。
- ・ 本調査に関するご要望（アンケート用紙の記入フォームなども含めて）がございましたら、「本調査に関するご要望」用紙にご記入の上、アンケート用紙とともにお送り下さい。
- ・ 記入用紙の電子データを希望される方はご連絡下さい。（担当片桐： [katagiri-ritsuko@ceri.jp](mailto:katagiri-ritsuko@ceri.jp)）

アンケート用紙と共に**製品カタログ**もお送り下さいますようお願いいたします。

着払い伝票を同封しておりますので、ご利用下さい。

**「殺虫剤等に関する製造実態調査」アンケート用紙**

会社名:

ご担当者名:

ご連絡先(電話番号):

☆ご記入に際しましては、別紙(ご記入上の注意)をご覧ください。

☆対象製品は、農薬取締法の登録を受けた農薬や薬事法の承認を受けた医薬品・医薬部外品(防疫用医薬部外品)を除く、不快害虫用殺虫剤、不快害虫用忌避剤、繊維害虫用防虫剤、シロアリ防除剤、家庭用カビ取り剤、鳥獣用忌避剤、鳥獣用駆除剤、非農耕地用除草剤、とします。

☆対象別分類の欄には、下記のA~Gをご記入下さい。

A: 不快害虫用殺虫剤、B: 不快害虫用忌避剤、C: 繊維害虫用防虫剤、D: シロアリ防除剤、E: 家庭用カビ取り剤、F: 鳥獣用忌避剤および駆除剤、G: 非農耕地用除草剤

☆剤型の欄には、粉剤、乳剤、粒剤、水和剤、蒸散剤、エアゾール剤等、具体的にご記入ください。

☆用紙が足りない場合には、本用紙をコピーしてお使い下さい。用紙の電子データを希望される方は担当者: 片桐 katagiri-ritsuko@ceri.jp までご連絡下さい。

	対象別分類	製品名 (販売名)	剤型	内容 量	配合成分	対象種	使用 場所	国内法規制に関する対 応	輸出のために海外規制 への登録済みの場合、 国名、規制名をご記入 下さい。	使用後の廃棄方法
<例>	A	〇〇粉剤	粉剤	1 kg	フェトリン ペルメトリン	ヤスデ、 ムカデ	屋外 (庭等)	( )化審法: 届出済 ( )化管法: 届出済 ( )その他	EU: バイオサイド指令	・普通ごみとして捨てる。 ・中身を全部出す。 ・それ以外( )
								( )化審法: 届出済 ( )化管法: 届出済 ( )その他		
								( )化審法: 届出済 ( )化管法: 届出済 ( )その他		
								( )化審法: 届出済 ( )化管法: 届出済 ( )その他		
								( )化審法: 届出済 ( )化管法: 届出済 ( )その他		

<消費者への情報提供に関する取り組み>

御社の製品につきまして、下記の様な情報提供の取り組みがあれば、ご記入ください。

・CSR 報告書をホームページにて公開している。

・リスクコミュニケーションを実施している。

・その他 ( )

<本調査に関する、御要望>