

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

平成 26 年 3 月

一般財団法人 日本環境衛生センター

# 目 次

1. 調査の概要	
1) 調査の目的	1
2) 調査の進め方	1
2. 調査結果	
2-1. 殺虫剤等について	2
1) アンケート回答状況等	2
2) 製剤の内訳	2
3) 製剤の配合成分	6
2-2. 防除業者について	3 7
1) 防除業者数	3 7
2) 防除業者の業界団体加盟状況	3 7
2-3. 自主管理ルール、ガイドライン等について	3 8
資料（アンケート）	4 3

## 1. 調査の概要

### 1) 調査の目的

農薬取締法や薬事法の適用を受けない殺虫剤等の製造等や防除業者の実態等を把握することを目的として調査を実施した。

具体的には下記のとおりである。

#### (1) 殺虫剤等の出荷について、前回調査時から継続して製造している製品と終了した製品および前回以降に製造を開始した製品の調査

調査の対象は、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、農薬取締法や薬事法の適用を受けないものであって、環境中への拡散のおそれの高い方法で使用されるもの（以下「殺虫剤等」という。具体的には、不快害虫用殺虫剤、シロアリ用防除剤、繊維害虫用防虫・防カビ剤、家庭用カビ取り剤、非農耕地用除草剤等）、前回（平成 18 年度）に製造していた製品の平成 25 年度時点での製造の有無、および、前回の調査時以降に製造を開始した製品について情報の収集・整理等を行う。

#### (2) 殺虫剤等の使用実態等の把握

上記の殺虫剤等について、その有効成分、使用場所や対象種、剤型等の実態について、情報の収集・整理等を行う。

#### (3) 防除業者の実態把握

薬剤等により生物の防除を行う防除業者について、事業者数、業界団体等への加盟状況等の情報の収集・整理を行う。

#### (4) 業界団体における自主管理ルール、ガイドライン等の調査

殺虫剤等および防除業者の業界団体が作成している自主管理ルールやガイドライン等を収集し、策定内容等を調査し、取りまとめを行う。

### 2) 調査の進め方

#### (1) 殺虫剤等の調査

生活害虫防除剤協議会（不快害虫等防除剤）・公益社団法人日本しろあり対策協会（シロアリ剤）会員会社を中心に、アンケート調査（別紙参照）を実施し、各会社の平成 18 年度調査時の出荷製品の平成 25 年度における出荷状況について回答を求めた。また、それ以降に製造・出荷した該当製品の有効成分、剤型、使用場所、対象種等についての回答を求めた。

#### (2) 防除業者の調査

防除用薬剤等の販売業者に対して情報提供を依頼し、取引先業者（本社）等の業界

団体加盟状況について調査を行った。

### (3) 自主管理ルール、ガイドライン等の調査

業界団体（上記2)-(1)参照）および日本家庭用洗剤工業会、公益社団法人日本ペストコントロール協会に対し、既存の自主基準、ガイドライン等の提出を依頼して収集し、その内容等について取りまとめた。

## 2. 調査結果

### 2-1. 殺虫剤等について

#### 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有害・不快害虫用殺虫剤の取扱企業 89 社、シロアリ等防除剤の取扱企業 30 社他、前回の調査時に回答があった企業および非農耕地用除草剤を販売していると思われる企業を加えた計 111 社に発送（複数の団体に加盟している社については 1 通のみ発送）し、61 社から回答を得ることができ、アンケートの回収率は 55.0%（前回は 51.3%）であった。しかし、そのうち、8 社は「該当製品なし」、との回答であったため、調査対象企業は 53 社となった。なお、アンケート項目のうち、前回、出荷していた製品の現在での出荷の有無は回答欄に記載されていたが、出荷終了年月については、アンケートの提出期間が短かったためか、未記入の回答があった。

#### 2) 製剤の内訳

アンケートにより回答があった製剤は 746 製剤であった。用途別の製剤の剤型を表 1 に示した。また、表 2 に「剤型別」の内訳、表 3 に「用途（対象害虫）別」の内訳を示し、表 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、これらを整理して表 5 に示した。

表 1 に示すように、今回の調査では液剤が最も多く 240 製剤で、シロアリ防除剤が半数以上の 135 製剤、不快害虫用製剤が 68 製剤であった。次いで、粒剤などの固型剤が 208 剤であり、そのうち不快害虫用製剤が 130 製剤、鳥獣用忌避剤が 43 製剤であった。次いで燻煙・蒸散剤が 169 製剤で、そのうち不快害虫用製剤が 86 製剤、繊維害虫用製剤が 76 製剤であった。次いでエアゾール剤が 129 製剤であった。

表 2～4 に前回調査（平成 18 年度）との比較を示す。前回は剤型としては液剤が 239 製剤で最も多く、シロアリ剤や不快害虫用殺虫剤などの製剤があり、シロアリ防除剤が

163 製剤（今回は 135 製剤）、カビ取り・防カビ剤が 14 製剤（今回は 7 製剤）含まれていた。次いで燻煙・蒸散剤が 140 製剤（今回は 169 製剤）および固型剤が 136 製剤（今回は 208 製剤）であり、これらには衣料用防虫剤、不快害虫用忌避剤、シロアリ防除剤、鳥獣用忌避剤やナメクジ駆除剤などであった。最も少なかったものはエアゾール剤であったが、これらのうちの約 90 製剤（今回は 103 製剤）は不快害虫用の殺虫剤であり、その他は鳥獣用忌避剤などであった。

表1 用途別剤型

用途別分類	液剤	固型剤*	燻煙・蒸散剤	エアゾール剤	合計
不快害虫用製剤	68	130	86	103	387
シロアリ防除剤	135	32	1	17	185
防腐防蟻剤	13	0	0	0	13
繊維害虫用製剤	0	0	76	0	76
鳥獣用忌避剤	9	43	6	8	66
家庭用カビ取り剤	7	3	0	1	11
コケ駆除剤	4	0	0	0	4
非農耕地用除草剤	4	0	0	0	4
合計	240	208	169	129	746

\*：粒剤、錠剤、粉剤など

表2 剤型別内訳

剤 型	製剤数	
	前回 (平成 18 年度)	今回 (平成 25 年度)
エアゾール剤 (高圧ガスを用いた製剤で殺虫や忌避をうたった製剤)	1 0 6	1 2 9
燻煙・蒸散剤 (燻煙剤、衣料用防虫剤、樹脂蒸散剤などの殺虫をうたった製剤及び据置・揮散・散布式忌避剤などの臭いによる忌避をうたった製剤)	1 4 0	1 6 9
固型剤 (粉剤、粒剤、錠剤、ベイト剤、防虫紙などの殺虫や忌避をうたった製剤)	1 3 6	2 0 8
液 剤 (乳剤、油剤、懸濁剤、ハンドスプレー剤*などの殺虫や忌避をうたった製剤)	2 3 9	2 4 0

注) \*: ガスを使用せず、手動で噴霧するスプレー剤。

表3 用途別内訳

用 途	製剤数	
	前回 (平成 18 年度)	今回 (平成 25 年度)
不快害虫用	駆除 (殺虫)	2 2 2
	忌避	3 1
シロアリ用	駆除 (殺虫)	2 1 2
	忌避	1
繊維害虫用	防虫*	6 9
	防カビ・防菌	3
鳥獣忌避用	5 6	6 6
浴室等カビ取り・防カビ用	1 4	1 1
非農耕地除草用	1 1	4
コケ (苔) 駆除用	2	4
防腐防蟻用	—	1 3

注) \*: 繊維害虫用製剤は駆除 (殺虫) と忌避の両方の効果を狙った製品が多いことから、「駆除 (殺虫)」ではなく「防虫」とした。

表4 使用場所別内訳

使用場所	製剤数	
	前回 (平成18年度)	今回 (平成25年度)
屋内	366	391
屋外	237	295
屋内・外(両方)	18	60

注)・アンケートの「使用場所」に記入された内容から分類。

表5 用途別の対象害虫

アンケート用紙および 表3の用途欄での標記	製剤数	左記に含まれる種類：アンケートに記載があったもの
不快害虫	385	アカアリ、アカアリ類、アシナガバチ、アブ、アミメアリ、アリ、アリガタバチ、アルゼンチンアリ、イエササラダニ、イエヒメアリ、イガ、ウンカ、オオズアリ、オオチョウバエ、オオハリアリ、オサムシ、カ、ガ、ガガンボ、カタツムリ、カツオブシムシ類、カマドウマ、カミキリムシ、カメムシ、キイロスズメバチ、キクイムシ、キノコバエ、クマバチ、クモ、クロアリ、クロオオアリ、クロクサアリ、クロヤマアリ、ゲジ、ケムシ、コイガ、コウモリ、コオロギ、コガタスズメバチ、コガネムシ、コクゾウムシ、コナナガシクイ、コバエ、ゴミムシ、シバンムシ、シミ、ショウジョウバエ、シロアリ、シクイムシ、スズメバチ、セアカゴケグモ、タカラダニ、ダニ、タバコシバンムシ、ダンゴムシ、チャタテムシ、チョウ、チョウバエ、トビイロケアリ、トビイロシワアリ、トビムシ、ナメクジ、ノシメマダラメイガ、ノミバエ、ハエ類、ハサミムシ、ハチ、バッタ、ハネカクシ、ヒメアリ、ヒメカツオブシムシ、ヒル、ブユ、ヘビ、ホシチョウバエ、マイマイガ(成虫)、ミツバチ、ムカデ、ヤスデ、ヤマビル、ユスリカ、ヨコバイ、ルリアリ、ワムシ、ワラジムシ、羽アリ、屋内塵性ダニ、貯穀害虫、飛翔害虫、不快害虫、文化財害虫、歩行性昆虫
シロアリ	185	アカアリ、アリ、キクイムシ、ゲジ、シロアリ、ヒラタキクイムシ、ムカデ、ワラジムシ、羽アリ、木材腐朽菌
繊維害虫	76	イガ、カツオブシムシ類、コイガ、ヒメカツオブシムシ、ヒメマルカツオブシムシ、衣料用害虫
鳥獣	66	イヌ、カラス、コウモリ、トカゲ、ネコ、ネズミ、ハト、ヘビ、ムカデ、ムクドリ、モグラ、鳥獣
カビ取り	11	ウイルス、カビ類、細菌
防腐・防蟻*	13	木材腐朽菌、シロアリ、カビ類、不快(木材)害虫
コケ(苔)	4	コケ類
非農耕地用除草	4	非農耕地用雑草、一年生・多年生雑草、雑草

\*：前回の調査ではシロアリ用を含めたが、今回は企業(1企業のみ)が回答した名称のみを示した。

### 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取りまとめたものを表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事法により医薬品として承認を受けた衛生害虫用の殺虫・殺そ剤又は忌避剤の有効成分への該当状況について整理したものを表8と表9に示した。なお、以下の配合成分数や量は、特に注釈がない限り、表7に整理した成分に基づいて示した。

配合成分数は、企業が用いた名称のまま190成分(表6)、それらを整理した場合に139成分(表7参照)であった。表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37成分(表8)、薬事法により医薬品として承認を受けた衛生害虫や家ネズミ用の殺虫・殺そ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(表8)。前回の調査では、企業が用いた名称に基づく成分数は160成分、それらを整理した場合には116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34成分、薬事法により医薬品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26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、薬事法により医薬品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のいずれにも該当しないものは、前回の調査では63成分であったが、今回の調査では88成分(表9)であった。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)、薬事法による承認薬剤や農薬取締法の登録薬剤に使用されている共力剤に該当するものが1成分(ピペロニルブトキシイド)、食品添加物にリストされているものが23成分(物質名として特定できるもののみ:前回の調査では12成分)であった。また、香料や抽出物、天然物質およびその類似物質と思われるものは27成分であった。

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6-1 配合成分1-1 (アンケートに記載された成分名の一覧)

配合成分名*	
(E)-3-フェニルプロペナル	界面活性剤
BPMC	苛性ソーダ
Bti	カプサイシン
d,d-T80-プラレトリン	カラス忌避香料
d,d-T-シフェノリン	カルバリル
dl,d-T80-アレスリン	グリサホートイソプロピルアミン塩
d-T80-フタルスリン	クレオソート油
d-T80-レスメトリン	クレゾール
d-フタルスリン	クロチアニジン
d-レスメトリン	クロラントラニリプロール
F-69 (F69)	クロルフェナピル
HFO-1234ze (冷却成分)	クロルフルアズロン
IF-NR	ゲル化剤
IPBC	高分子ポリマー
トメントール	香料
MCP	ゴキラート
MCPイソプロピルアミン塩 (MCPA イソプロピルアミン塩)	コパイパオイル
MEP	酢酸
MGK264	サリチル酸フェニル
NAC	次亜塩素酸塩
S-メトプレ	次亜塩素酸ナトリウム
アセタミプリド	シクロプロトリン
アセフェート	シトロネラ
アルキルアミンオキシド	ジノテフラン
アリルイソチオシアネート	シフェノリン
アルキルベンゼン	シフルトリン
アルコール	シプロコナゾール
硫黄	脂肪酸カルボン酸エステル
イズカライト	脂肪酸類(ノナン酸)
イソチオシアン酸アリル	樟脳(ショウノウ)
イソプロピルアンモニウム=N(ホスホメチル)グリシネート	食品添加物
イソライト	植物精油
イミダクロプリド	植物抽出液
エタノール	植物抽出エキス
エトフェンプロックス	食物抽出油
塩化アルキルジメチルベンジルアンモニウム	除虫菊乾燥粉末
エンペントリン	シラフルオフェン
オレンジオイル	シリカ
カーバメート系	シリカゲル

\*アルファベット・50音順に示した。

表中の明朝体文字は前回の調査時から継続して出荷されている成分、ゴシック文字は今回新たに加わった成分を示す。

表6-2 配合成分1-2 (アンケートに記載された成分名の一覧)

配合成分名*	
水酸化カリウム	薄荷白油
水酸化ナトリウム	ハッカ油
スギ・マツのテルペン油	ハト忌避香料
スピノサド	ハバネロ
スルファミン酸	パラクミルフェノール
精油	パラジクロルベンゼン
ゼオライト	パラメندان-3,8-ジオール
タール	ビストリフルロン
たばこ粉末	ヒトデ粉末
チアベンダゾール	ヒドラジド化合物
チアメキサム	ヒドラメチルノン
チオシアネート系	ピナミンフォルテ
茶サポニン	ヒノキエキス
ディート	ヒノキチオール
デカン酸	ヒバテルペン
デブコナゾール	ヒバ油
テルペン系精油	ビフェントリン
天然系置換フェノール	ピペロニルブトキサイド
天然鉱物	ピリダフェンチオン
天然香料	ピリプロキシフェン
天然植物精油	ピレスロイド系化合物
天然精油	ピレスロイド系殺虫剤
天然ピレトリン	ピレトリン
天然誘引成分	ファルネルシルアセトン
天然由来成分	フィブロニル
銅化合物	フェニトロチオン
トウガラシエキス	フェニルピラゾール系化合物
ドクダミ	フェノキシエタノール
トラロメトリン	フェントリン
トランスフルトリン	フェノブカルブ
菜種油	フェンプロパトリン
ナフタリン	フタルスリン
ニーム粉末	プラレトリン
ニンニク	プロフルトリン
ニンニクエキス	プロポクスル
ネオニコチノイド系化合物	ヘキサコナゾール
ハーブエキス	ペッパーオイル
ハッカ	ペパーミントオイル

\*アルファベット・50音順に示した。

表中の明朝体文字は前回の調査時から継続して出荷されている成分、ゴシック文字は今回新たに加わった成分を示す。

表6-3 配合成分1-3 (アンケートに記載された成分名の一覧)

配合成分名*	
ペルメトリン	モンフルオロトリン
ベンジルアルコール	誘引物質
ベンズイミダゾール系化合物	有機ヨード系化合物
ホウ砂(硼砂)	ヨモギ
ホウ酸	ヨモギエキス
ホウ酸塩	リナロール
ホウ酸塩系	リモネン
ポリブデン	硫酸アンモニウム
ポリオキシエチレンアルキルエーテル	りんご酸(リンゴ酸)
無水酢酸ナトリウム	リン酸鉄(Ⅲ)
メタフルミゾン	レスメトリン
メタアルデヒド	レモングラス
メキサジアゾン	レモングラス油
メフルトリン	レモンユーカリ
メブレン	レモンユーカリオイル
木酢	ローズマリーオイル
木酢液	ワサビ
木酢タール	ワルファリン

\*アルファベット・50音順に示した。

表中の明朝体文字は前回の調査時から継続して出荷されている成分、ゴシック文字は今回新たに変わった成分を示す。

表 7-1 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 6 におけるその他の表記
(E)-3-フェニルプロペナール	
Bti	
dl,d-T80 アレスリン	ピナミンフォルテ、ピレスロイド系化合物、ピレスロイド系殺虫剤
F-69 (F69)	
HFO-1234ze (冷却成分)	
IF-NR	
IPBC	
トメントール	
MCP (MPCA) イソプロピルアミン塩	
MCPP	
MGK264	
アセタミプリド	ネオニコチノイド系化合物
アセフェート	
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
アルキルアミノキシド	
アルキルベンゼン	
アルコール	エタノール、フェノキシエタノール、ベンジルアルコール
硫黄	
イソライト	
イミダクロプリド	ネオニコチノイド系化合物
エトフェンブロックス	ピレスロイド系化合物、ピレスロイド系殺虫剤
塩化アルキルジメチルベンジルアンモニウム	
エンペントリン	ピレスロイド系化合物、ピレスロイド系殺虫剤
オレンジオイル	
界面活性剤	
カラス忌避香料	
カルバリル	カーバメート系、NAC
グリホサートイソプロピルアミン塩	イソプロピルアンモニウム=N(ホスホメチル)グリシネート
クレオソート油	
クレゾール	
クロチアニジン	ネオニコチノイド系化合物
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	
高分子ポリマー	
香料	
コパイパオイル	

\*アルファベット・50 音順に示した。

表中の明朝体文字は前回の調査時から継続して出荷されている成分、ゴシック文字は今回新たに加わった成分を示す。

表 7-2 配合成分 2-2 (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 6 におけるその他の表記
酢酸	
サリチル酸フェニル	
次亜塩素酸塩	次亜塩素酸ナトリウム
シクロプロトリン	ピレスロイド系化合物、ピレスロイド系殺虫剤
シトロネラ	
ジノテフラン	ネオニコチノイド系化合物
シフェノリン	ゴキラート、d,d-Tシフェノリン、ピレスロイド系化合物、ピレスロイド系殺虫剤
シフルトリン	ピレスロイド系化合物、ピレスロイド系殺虫剤
シプロコナゾール	
脂肪酸カルボン酸エステル	
脂肪酸類(ノナン酸)	
樟脳(ショウノウ)	
食品添加物	
シラフルオフェン	
シリカ	シリカゲル
水酸化カリウム	
水酸化ナトリウム	苛性ソーダ
スギ・マツのテルペン油	
スピノサド	
スルファミン酸	
ゼオライト	イズカライト
タール	
たばこ粉末	
チアベンダゾール	
チアメキサム	ネオニコチノイド系化合物
チオシアネート系	
茶サポニン	
ディート	
デカン酸	
デブコナゾール	
テルペン系精油	
天然系置換フェノール	
天然鉱物	
天然香料	天然由来成分
天然植物精油	精油、天然精油、食物抽出油、植物抽出液、植物抽出エキス、植物精油
天然誘引成分	誘引物質
銅化合物	
トウガラシエキス	カプサイシン、ハバネロ

\*アルファベット・50音順に示した。

表中の明朝体文字は前回の調査時から継続して出荷されている成分、ゴシック文字は今回新たに加わった成分を示す。

表 7-3 配合成分 2-3 (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 6 におけるその他の表記
ドクダミ	
トラロメトリン	ピレスロイド系化合物、ピレスロイド系殺虫剤
トランスフルトリン	ピレスロイド系化合物、ピレスロイド系殺虫剤
菜種油	
ナフタリン	
ニーム粉末	
ニンニクエキス	ニンニク
ハーブエキス	
ハッカ油	ハッカ、薄荷白油
ハト忌避香料	
パラクミルフェノール	
パラジクロロベンゼン	
パラメندان-3,8-ジオール	
ビストリフルロン	
ヒトデ粉末	
ヒドラジド化合物	
ヒドラメチルノン	
ヒノキチオール	ヒノキエキス、ヒノキ成分
ヒバ油	ヒバテルペン
ビフェントリン	
ピペロニルブトキサイド	
ピリダフェンチオン	
ピリプロキシフェン	
ピレトリン	天然ピレトリン、除虫菊乾燥粉末、ピレスロイド系化合物、ピレスロイド系殺虫剤
ファルネルシルアセトン	
フィプロニル	フェニルピラゾール系化合物
フェントロチオン	MEP
フェノトリン	ピレスロイド系化合物、ピレスロイド系殺虫剤
フェノプカルブ	BPMC、カーバメート系
フェンプロパトリン	ピレスロイド系化合物、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-フタルスリン、ピレスロイド系化合物、ピレスロイド系殺虫剤
プラレトリン	d,d-T80-プラレトリン、ピレスロイド系化合物、ピレスロイド系殺虫剤
プロフルトリン	ピレスロイド系化合物、ピレスロイド系殺虫剤
プロボクスル	カーバメート系
ヘキサコナゾール	
ペッパーオイル	
ペパーミントオイル	
ペルメトリン	ピレスロイド系化合物、ピレスロイド系殺虫剤

\*アルファベット・50音順に示した。

表中の明朝体文字は前回の調査時から継続して出荷されている成分、ゴシック文字は今回新たに加わった成分を示す。

表 7-4 配合成分 2-4 (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 6 におけるその他の表記
<b>ベンズイミダゾール系化合物</b>	
ホウ砂(硼砂)	
ホウ酸	ホウ酸塩、ホウ酸塩系
ポリオキシエチレンアルキルエーテル	
ポリブデン	
無水酢酸ナトリウム	
<b>メタフルミゾン</b>	
メタアルデヒド	
メキサジアゾン	
メフルトリン	ピレスロイド系化合物、ピレスロイド系殺虫剤
メブレン	S-メブレン、ピレスロイド系化合物、ピレスロイド系殺虫剤
木酢液	木酢、木酢タール
<b>モンフルオロトリン</b>	ピレスロイド系化合物、ピレスロイド系殺虫剤
<b>有機ヨード系化合物</b>	
<b>ヨモギエキス</b>	ヨモギ
リナロール	
リモネン	
硫酸アンモニウム	
りんご酸(リンゴ酸)	
リン酸鉄(Ⅲ)	
レスメトリン	d-T80-レスメトリン、d-レスメトリン、ピレスロイド系化合物、ピレスロイド系殺虫剤
レモンガラス油	レモンガラス
レモンユーカリオイル	レモンユーカリ
ローズマリーオイル	
ワルファリン	

\*アルファベット・50 音順に示した。

表中の明朝体文字は前回の調査時から継続して出荷されている成分、ゴシック文字は今回新たに加わった成分を示す。

表8-1 配合成分（農薬取締法により登録を受けた農薬、薬事法により医薬品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*	薬事**	表6におけるその他の表記等
除草剤	グリサホートイソプロピルアミン塩	○	—	イソプロピルアンモニウム=N(ホスホノメチル)グリシネート グリホサートアンモニウム塩、グリホサートイソプロピルアミン塩として登録
	MCP(MPCA)イソプロピルアミン塩	○	—	
	MCP	○	—	
殺菌剤	シブコナゾール	○	—	
	テブコナゾール	○	—	
	ヘキサコナゾール	○	—	
	硫黄	○	—	
殺虫剤・忌避剤	Bti***	○		BTとして登録
	dl,d-T80-アレスリン	○	○	ピナミンフォルテ、ピレスロイド系化合物、ピレスロイド系殺虫剤、アレスリンとして農薬登録
	MEP(フェニトロチオン)	○	○	
	アセタミプリド	○		ネオニコチノイド系化合物
	アセフェート	○		
	イミダクロプリド	○		ネオニコチノイド系化合物
	エトフェンプロックス	○	○	ピレスロイド系化合物、ピレスロイド系殺虫剤
	エンバントリン		○	ピレスロイド系化合物、ピレスロイド系殺虫剤
	カルバリル	○		カーバメート系、NAC
	クロチアニジン	○	○	ネオニコチノイド系化合物
	クロルフェナピル	○		
	クロルフルアズロン	○		
	クロラントラニリプロール	○		
	シクロプロトリン	○		ピレスロイド系化合物、ピレスロイド系殺虫剤
	ジノテフラン	○	○	ネオニコチノイド系化合物
	シフェノリン		○	d,d-T80 シフェノリン、ピレスロイド系化合物、ピレスロイド系殺虫剤
	シフルトリン	○	○	ピレスロイド系化合物、ピレスロイド系殺虫剤
	シラフルオフエン	○		
	スピノサド	○		
	チアメキサム	○		
	ディート		○	
	トラロメトリン	○		ピレスロイド系化合物、ピレスロイド系殺虫剤
	トランスフルトリン		○	ピレスロイド系化合物、ピレスロイド系殺虫剤
ビストリフルロン	○			
ヒドラメチルノン		○		
ピフェントリン	○		ピレスロイド系化合物、ピレスロイド系殺虫剤	
ピリプロキシフェン	○	○		

農薬\* : 農薬取締法により登録を受けた農薬

薬事\*\* : 薬事法により医薬品として承認を受けた衛生動物用の殺虫剤・殺そ剤又は忌避剤

Bti\*\*\*: *Bacillus thuringiensis israelensis*



表 8-2 配合成分（農薬取締法により登録を受けた農薬、薬事法により医薬品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*	薬事**	表 6 におけるその他の表記等
殺虫剤・忌避剤	ピレトリン	○	○	ピレスロイド系化合物、ピレスロイド系殺虫剤
	フタルスリン		○	d-T8-フタルスリン、d-フタルスリン、ピレスロイド系化合物、ピレスロイド系殺虫剤
	フィプロニル	○	○	フェニルピラゾール系化合物
	フェトリン		○	ピレスロイド系化合物、ピレスロイド系殺虫剤
	フェノブカルブ	○		BPMC
	フェンプロパトリン	○		ピレスロイド系化合物、ピレスロイド系殺虫剤
	プロボクスル		○	カーバメート系
	ブラレトリン		○	d,d-T80-ブラレトリン、ピレスロイド系化合物、ピレスロイド系殺虫剤
	ペルメトリン	○	○	ピレスロイド系化合物、ピレスロイド系殺虫剤
	ホウ酸		○	ホウ砂、ホウ酸の農薬登録は 1962 年 12 月 28 日失効
	メタアルデヒド	○		
	メタフルミゾン	○		
	メキサジアゾン		○	
	メフルトリン		○	ピレスロイド系化合物、ピレスロイド系殺虫剤
メブレン	○	○		
レスメトリン		○	d-T80-レスメトリン、d-レスメトリン、ピレスロイド系化合物、ピレスロイド系殺虫剤	
殺そ剤	ワルファリン		○	

農薬\*：農薬取締法により登録を受けた農薬

薬事\*\*：薬事法により医薬品として承認を受けた衛生害虫用の殺虫剤・殺そ剤又は忌避剤

表9-1 配合成分-1

(その他：農薬取締法により登録を受けた農薬の有効成分、薬事法により医薬品として承認を受けたねずみ、衛生害虫用の殺虫殺そ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	表6、表7における その他の表記	備考(用途等)
(E)-3-フェニルプロペナール		殺線虫剤、土壌殺菌剤？
F-69 (F69)		防腐剤
HFO-1234ze		冷却成分
IF-NR		防かび成分
IPBC		防かび剤
トメントール		食品添加物(指定添加物)
MGK264		忌避剤
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	香料・抽出物(ワサビ辛子抽出物として食品添加物)
アルキルアミノオキシド		界面活性剤
アルキルベンゼン		洗剤成分
アルコール	エタノール、フェノキシエタノール、ベンゼンアルコール	溶剤、殺菌、香料等(エタノールは医薬品(消毒薬))
イソライト		珪藻土
塩化アルキルジメチルベンジルアンモニウム		塩化アルキルジメチルベンジルアンモニウムとしてコケ剤
オレンジオイル		香料、抽出物、忌避剤、食品添加物(天然香料基原物質)
界面活性剤		洗剤成分
カラス忌避香料		
クレオソート油		
クレゾール		殺菌、医薬品(消毒薬)
ゲル化剤		
高分子ポリマー		展着剤？
香料		香料、抽出物、忌避剤
コパイバオイル		香料、抽出物、忌避剤、食品添加物(天然香料基原物質)
酢酸		
サリチル酸フェニル		殺菌剤、医薬品
次亜塩素酸塩	次亜塩素酸ナトリウム	殺菌剤、漂白剤
シトロネラ		香料、抽出物、忌避剤、シトラール・シトロネラール等は食品添加物(指定添加物)、シトロネラは食品添加物の天然香料基原物質
脂肪族カルボン酸エステル系		防ダニ布団等
脂肪酸類(ノナン酸)		
樟脳(ショウノウ)		香料、抽出物、防虫剤
食品添加物		
シリカ		
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	苛性ソーダ	カビ剤、食品添加物(指定添加物)
スギ・マツのテルペン油		抽出物

表9-2 配合成分-2

(その他：農薬取締法により登録を受けた農薬の有効成分、薬事法により医薬品として承認を受けたねずみ、衛生害虫用の殺虫殺そ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	表6、表7における その他の表記	備考(用途等)
スルファミン酸		薬剤等の添加剤、甘味料原料、酸化膜除去
ゼオライト	イズカライト	鉱物
タール		防腐剤？
たばこ粉末		
チアベンダゾール		殺菌剤、2006年11月27日農薬登録失効、食品添加物(指定添加物)
チオシアネート系		
茶サポニン		香料、抽出物、忌避剤
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
テルペン系精油		香料、抽出物、忌避剤
天然系置換フェノール		ナメクジ用
天然鉱物		
天然香料	天然由来成分	
天然植物精油	精油、天然精油、食物抽出油、 植物抽出液、植物抽出エキス 植物精油	
天然誘引成分	誘引物質	
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)あり。「銅」・「硫酸銅」は食品添加物(指定添加物)
トウガラシエキス	ハバネロ、カプサイシン	香料、抽出物、忌避剤、食品添加物(既存添加物)
ドクダミ		香料、抽出物、忌避剤
菜種油		
ナフタリン		防虫剤
ニーム粉末		香料、抽出物、忌避剤
ニンニクエキス	ニンニク	香料、抽出物、忌避剤、食品添加物(既存添加物)
ハーブエキス		香料、抽出物
ハッカ油	ハッカ、薄荷白油	香料、抽出物、忌避剤、食品添加物(既存添加物)
ハト忌避香料		
パラクミルフェノール		殺菌剤
パラジクロルベンゼン		防虫剤
パラメンダン-3,8-ジオール		
ヒトデ粉末		防虫剤？
ヒドラジド化合物		
ヒノキチオール	ヒノキエキス、ヒノキ成分	香料、抽出物、忌避剤、食品添加物(天然香料基原物質)
ヒバ油	ヒバテルペン	香料、抽出物、忌避剤、食品添加物(天然香料基原物質)
ピペロニルブトキシサイド		衛生害虫用殺虫剤の共力剤、食品添加物(指定添加物)
ピリダフェンチオン		殺虫剤、2007年2月28日農薬登録失効
ファルネルシルアセトン		

表9-3 配合成分-3

(その他：農薬取締法により登録を受けた農薬の有効成分、薬事法により医薬品として承認を受けたねずみ、衛生害虫用の殺虫殺そ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	表6、表7における その他の表記	備考(用途等)
プロフルトリン		殺虫剤(未登録・承認)
ペッパーオイル		香料、抽出物、忌避剤、食品添加物(コショウとして 既存添加物・天然香料基原物質)
ペパーミントオイル		香料、抽出物、食品添加物(既存添加物・天然香料 基原物質)
ベンズイミダゾール系化合物		
ホウ砂(硼砂)		
ポリオキシエチレンアルコール		洗剤成分
ポリブデン		粘着剤、食品添加物(指定添加物)
無水酢酸ナトリウム		酢酸ナトリウムとして保存料、食品添加物(指定添加 物)
木酢液		抽出物、忌避剤
モンフルオロトリン	ピレスロイド系化合物	(未承認)
有機ヨード系化合物		
ヨモギエキス	ヨモギ	香料、抽出物、忌避剤
リナロール		香料、抽出物、忌避剤
リモネン		香料、抽出物、忌避剤
硫酸アンモニウム		窒素肥料
りんご酸(リンゴ酸)		食品添加物(dl-リンゴ酸として指定添加物)
リン酸鉄(Ⅲ)		ナメクジ、カタツムリ防除剤
レモングラス油	レモングラス	香料、抽出物、忌避剤、食品添加物(既存添加物)
レモンユーカリオイル	レモンユーカリ	香料、抽出物、忌避剤
ローズマリーオイル		香料、抽出物、忌避剤、食品添加物(既存添加物)

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 10、表 11 及び表 12 に示した。なお、集計時には、配合成分名項目にカーバメイト系、ネオニコチノイド系、ピレスロイド系化合物・殺虫剤、フェニルピラゾール系化合物の 4 成分を加えた。

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 52 種類）やシロアリ用駆除剤（40 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（25 種類）の成分として配合されているものが多かった。また、非農耕地用除草剤の配合成分はグリホサートのみであった。今回の調査では、前回同様に、不快害虫用駆除剤（61 種類）や不快害虫用忌避剤（42 種類）シロアリ防除剤（37 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（33 種類）の成分として配合されているものが多かった。非農耕地用除草剤の配合成分はグリホサート、MCP（MCPA）イソプロピルアミン塩、MCP の 3 種類であった。なお、前回の調査ではシロアリ防除剤として、木部処理剤に殺菌・防腐効果を有する成分が添加されているものも含めてシロアリ防除剤として集計したが、今回は企業が示した名称のまま防蟻・防腐剤として集計した（表 10）。

剤型別の配合成分数では、前回の調査では液剤（63 種類）が最も多く、固型剤（48 種類）がこれに次いで多かったが、今回の調査では、液剤（89 種類）と固型剤（88 種類）がほぼ同数で最も多かった（表 11）。

使用場所別の配合成分数は、前回の調査では屋内が 78 種類であったが、屋外の 72 種類との差は小さかった。今回の調査では屋外が 98 種類と前回より 26 種類、屋内は 13 種類増加し 91 種類となった（表 12）。

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 13 に示し、個々の値を表 14、表 15 及び表 16 に示した。

その結果、今回の調査で、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、ピフェントリン、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（表 13-1、表 14～表 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エトフェンプロックスで、

次いでビフェントリン、エンペントリン、ペルメトリン、フタルスリン、フェニトロチオン、フェノブカルブ、シラフルオフェン、シプロコナゾール、シフェノトリンの順であった。

これらを用途別に見ると、今回の調査ではシロアリ防除剤は、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ロベンゼンが最も多く、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精油やメトフルトリンを配合したものが多かった。

前回の調査でもシロアリ防除剤では、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、シプロコナゾール（殺菌剤）、ペルメトリン、イミダクロプリドの順であった。不快害虫用殺虫剤では、フタルスリンが最も多く、次いでフェニトロチオン、フェノブカルブ、エトフェンプロックス及びシフェノトリン、カルバリの順であった。また、繊維害虫用防虫剤ではエンペントリンやパラジクロロベンゼン、鳥獣用忌避剤では、天然（植物）成分や木酢液、不快害虫用忌避剤では、脂肪族カルボン酸エステルや天然（植物）成分、ディートを配合したものが多かった（表 13-2、表 14）。

剤型別にみると、今回の調査では、エアゾール剤はフタルスリンが最も多く、次いでプラレトリン、シフェノトリンの順であった。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、次いでシフェノトリン及びプラレトリン、エトフェンプロックス、フェノトリンの順であった。燻煙・蒸散剤は、今回の調査でもエンペントリンが最も多く、次いでプロフルトリン、トランスフルトリンの順であった。固型剤（粒剤など）は、今回の調査でもフェノブカルブが最も多く、次いでペルメトリン、木酢液とメタアルデヒドであり、フェノブカルブは前回の調査でも最も多かった。液剤は、今回の調査でも前回と同様に、ビフェントリンが最も多かったが、次いでピレスロイド系殺虫剤・ピレスロイド系化合物であり、次いでエトフェンプロックス、ペルメトリンであった。なお、ピレスロイド系化合物・殺虫剤という回答が多かったが、その中にはビフェントリン、エトフェンプロックス、ペルメトリン、フタルスリン、プラレトリン、シフェノトリンなどのピレスロイド系殺虫剤が多数含まれていると考えられる。（表 13-3、表 15）。

使用場所別で見ると、今回の調査では、屋外で使用するものはフタルスリンが最も多く、次いでフェノブカルブとプラレトリンであった。屋内での使用はビフェントリンが

最も多く、次いでプロフルトリン、天然植物精油の順であった（表 13-4、表 16）。前回の調査では、屋外使用ではフェニトロチオンが最も多く、次いでフタルスリン、フェノブカルブの順で、屋内使用は、ビフェントリン、エンペントリン、エトフェンプロックスの順であった。

表 10～12 に示した配合成分数と表 1～3 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成分数を算出した結果を表 17 に示した。

剤型別では、配合成分の種類が最も多い製剤がエアゾール剤と固型剤で、平均 1.5 種類の成分が含まれていた。燻煙・蒸散剤は平均 1.2 種類、液剤は平均 1.4 種類の製剤が含まれていた。

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で 2.2 種類の成分が配合されていた。防腐防蟻製剤は 1 種類の成分のみが含まれていた。

使用場所別では、屋内に処理する製剤の配合成分の種類は平均 1.2 種類、屋外に処理する製剤の配合成分の種類は平均 1.6 種類であった。

表 1 0 用途別の配合成分と主な配合成分

用途	前回の 配合 成分数	今回の 配合 成分数	配合成分	
不快害虫用	駆除（殺虫）	52	61	Bti, dl,d-T80 アレスリン、HFO-1234ze（冷却成分）、アセフェート、アルコール、エトフェンプロックス、エンペントリン、カーバメート系、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、シプロコナゾール、シラフルオフェン、スピノサド、チアトキサム、ディート、ドクダミ、トラロメトリン、トランスフルトリン、ネオニコチノイド系、ビストリフルロン、ヒドラジド化合物、ヒドラメチルノン、ヒバ油、ピフェントリン、ピペロニルブトキサイド、ピリダフェンチオン、ピリプロキシフェン、ピレスロイド系化合物・殺虫剤、ピレトリン、ファルネシルアセトン、フィプロニル、フェニトロチオン、フェトリン、フェノブカルブ、フェンプロバトリン、フタルスリン、ブラレトリン、プロフルトリン、プロボクスル、ペルメトリン、ホウ砂、ホウ酸、メタアルデヒド、メキサジアゾン、メフルトリン、メブレン、モンフルオロトリン、ヨモギエキス、りんご酸、リン酸鉄(Ⅲ)、レスメトリン、香料、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、木酢液
	忌避	15	42	(E)-3-フェニルプロペナール、アリルイソチオシアネート、アルコール、エトフェンプロックス、エンペントリン、オレンジオイル、コパイバオイル、シフェノトリン、シリカ、スギ・マツのテルペン油、たばこ粉末、ディート、トウガラシエキス、トラロメトリン、トランスフルトリン、ニーム粉末、ハッカ油、パラメンタン-3,8-ジオール、ヒノキチオール、ヒバ油、ピフェントリン、ファルネシルアセトン、フェニトロチオン、フェンプロバトリン、プロフルトリン、ペパーミントオイル、メフルトリン、ヨモギエキス、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、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、天然系置換フェノール、天然鉱物、天然香料、天然植物精油、木酢液、硫黄
シロアリ用駆除（殺虫）	40	37	F-69、IF-NR、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、シフェノトリン、シプロコナゾール、シラフルオフェン、チアベンダゾール、チアトキサム、デカン酸、テブコナゾール、トラロメトリン、ネオニコチノイド系、パラクミルフェノール、ビストリフルロン、ヒバ油、ピフェントリン、ピレスロイド系化合物・殺虫剤、ピレトリン、フィプロニル、フェニルピラゾール系化合物、フェノブカルブ、フェンプロバトリン、ブラレトリン、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	
繊維害虫用防虫	11	13	アルコール、エンペントリン、コパイバオイル、樟脳(ショウノウ)、トランスフルトリンナフタリン、パラジクロルベンゼン、ピレトリン、フェノトリン、プロフルトリン、プロボクスル、香料、天然植物精油	
鳥獣用忌避	25	33	トメントール、アリルイソチオシアネート、アルキルベンゼン、イソライト、カラス忌避香料、クレゾール、サリチル酸フェニル、シトロネラシカ、ゼオライト、タール、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、ヒトゲ粉末、ヒノキチオール、ペッパーオイル、ポリブデン、リモネン、レモングラス油、ワルファリン、香料、菜種油、酢酸、茶サポニン、天然香料、天然植物精油、木酢液、硫黄	
浴室等用カビ取り・防カビ	10	11	IPBC、アルキルアミンオキシド、ゲル化剤、スルファミン酸、ポリオキシエチレンアルキルエーテル、りんご酸、界面活性剤、高分子ポリマー、次亜塩素酸ナトリウム、水酸化カリウム、水酸化ナトリウム	
非農耕地用除草	1	3	MCP(MCPA) イソプロピルアミン塩、グリホサートイソプロピルアミン塩、MCP	
コケ用駆除	3	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*	—	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	

\*：前回の調査ではシロアリ用を含めたが、今回は企業（1企業のみ）が回答した名称のみを明示した。



表 1 1 剤型別の配合成分と主な配合成分

剤型	前回の 配合 成分数	今回の 配合 成分数	配合成分
エアゾール剤	38	42	dl,d-T80 アレスリン、HFO-1234ze (冷却成分)、IPBC、アルコール、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、コパイバオイル、シクロプロトリン、ジノテフラン、シフェノリン、シフルトリン、シプロコナゾール、ディート、トラロメトリン、トランスフルトリン、ネオニコチノイド系、ハト忌避香料、ヒバ油、ピフェントリン、ピペロニルブトキサイド、ビリプロキシフェン、ピレスロイド系化合物・殺虫剤、ピレトリン、フェニトロチオン、フェノリン、フェンプロバトリン、フタルスリン、プラレトリン、プロフルトリン、ペルメトリン、ホウ酸、メフルトリン、メブレン、モンフルオロトリン、レスメトリン、香料、脂肪族カルボン酸エステル系、天然香料、天然植物精油、硫酸アンモニウム
燻煙・蒸散剤	43	31	アルコール、エトフェンプロックス、エンペントリン、コパイバオイル、シトロネラ、シフェノリン、シフルトリン、樟脳(ショウノウ)、トランスフルトリン、ナフタリン、ハッカ油、パラジクロロベンゼン、ピストリフルロン、ピフェントリン、ピレトリン、フェノリン、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、ペルメトリン、ポリブデン、メキサジアゾン、メフルトリン、レモングラス油、レモンユーカリオイル、香料、脂肪族カルボン酸エステル系、天然鉱物、天然香料、天然植物精油
固型剤	48	88	Bti、トメントール、アセフェート、アリルイソチオシアネート、イソライト、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、カーバメート系、カラス忌避香料、カルバリル、クレゾール、クロチアニジン、クロルフルアズロン、ゲル化剤、コパイバオイル、サリチル酸フェニル、シクロプロトリン、シトロネラ、ジノテフラン、シフェノリン、シフルトリン、シラフルオフェン、シリカ、スピノサド、ゼオライト、タール、たばこ粉末、チアメキサム、ディート、デカン酸、テルペン系精油、トウガラシエキス、トラロメトリン、ナフタリン、ニーム粉末、ニンニクエキス、ネオニコチノイド系、ハーブエキス、ハッカ油、ハト忌避香料、ピストリフルロン、ヒトデ粉末、ヒドラメチルノン、ヒノキチオール、ピフェントリン、ピペロニルブトキサイド、ビリダフェンチオン、ビリプロキシフェン、ピレスロイド系化合物・殺虫剤、ピレトリン、フェルネシルアセトン、フィプロニル、フェニトロチオン、フェノリン、フェノブカルブ、フェンプロバトリン、フタルスリン、プロボクスル、ペッパーオイル、ペパーミントオイル、ペルメトリン、ホウ砂、ホウ酸、メタアルデヒド、メタフルミジン、メフルトリン、ヨモギエキス、リモネン、りんご酸、リン酸鉄(Ⅲ)、レスメトリン、レモングラス油、ワルファリン、香料、高分子ポリマー、菜種油、次亜塩素酸ナトリウム、酢酸、水酸化カリウム、茶サボニン、天然系置換フェノール、天然香料、天然植物精油、天然誘引成分、木酢液、硫黄
液剤	63	89	(E)-3-フェニルプロペナール、グリホサートイソプロピルアミン塩、Bti、F-69、IF-NR、IPBC、トメントール、MCP、MCP(MCPA)イソプロピルアミン塩、MGK264、アセタミプリド、アリルイソチオシアネート、アルキルアミンオキシド、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、オレンジオイル、カラス忌避香料、クレオソート油、クロチアニジン、クロラントラニリプロール、クロルフェナビル、サリチル酸フェニル、ジノテフラン、シフェノリン、シプロコナゾール、シラフルオフェン、スギ・マツのテルペン油、スルファミン酸、チアベンダゾール、チアメキサム、チオシアネート系、ディート、デカン酸、テブコナゾール、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、ネオニコチノイド系、ハッカ油、パラクミルフェノール、パラメンタン-3,8-ジオール、ピストリフルロン、ヒドラジド化合物、ヒノキチオール、ヒバ油、ピフェントリン、ビリプロキシフェン、ピレスロイド系化合物・殺虫剤、ピレトリン、フェルネシルアセトン、フィプロニル、フェニトロチオン、フェニルピラゾール系化合物、フェノリン、フェノブカルブ、フェンプロバトリン、フタルスリン、プラレトリン、ヘキサコナゾール、ペッパーオイル、ペルメトリン、ベンズイミダゾール系化合物、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、メブレン、ヨモギエキス、リナロール、りんご酸、ローズマリー、塩化アルキルジメチルベンジルアンモニウム、界面活性剤、香料、脂肪酸塩(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、水酸化ナトリウム、天然系置換フェノール、天然香料、天然植物精油、銅化合物、無水酢酸ナトリウム、木酢液、有機ヨード系化合物

表 1 2 使用場所別の配合成分と主な配合成分

使用場所	前回の 配合 成分数	今回の 配合 成分数	配合成分
屋内	78	91	(E)-3-フェニルプロピナール、dl,d-T80 アレスリン、F-69、IF-NR、IPBC、MGK264、アセタミプリド、アリルイソチオシアネート、アルキルアミンオキシド、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、カルバリル、クレオソート油、クロチアニジン、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、コパイバオイル、ジノテフラン、シフェノリン、シプロコナゾール、樟脳(ショウノウ)、シラフルオフェン、スルファミン酸、チアベンダゾール、チアメトキサム、チオシアネート系、ディート、デカン酸、テブコナゾール、テルペン系精油、トラロメリン、トランスフルトリン、ナフタリン、ネオニコチノイド系、ハッカ油、パラクミルフェノール、パラジクロルベンゼン、パラメタン-3,8-ジオール、ビストリフルロン、ヒドラジド化合物、ヒノキチオール、ピフェントリン、ピリプロキシフェン、ピレスロイド系化合物・殺虫剤、ピレトリン、ファルネシルアセトン、フィプロニル、フェニルピラゾール系化合物、フェノリン、フェノプロカルブ、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、ヘキサコナゾール、ペパーミントオイル、ペルメリン、ベンズイミダゾール系化合物、ホウ砂、ホウ酸、ポリオキシエチレンアルキルエーテル、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、メトレン、リナロール、りんご酸、レモングラス油、ローズマリー、ワルファリン、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、天然植物精油、木酢液、有機オード系化合物、天然誘引物質、硫酸アンモニウム
屋外	72	98	Bti、dl,d-T80 アレスリン、トメントール、MCP(MCPA) イソプロピルアミン塩、MCP、アセフェート、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、イソライト、エトフェンプロックス、エンペントリン、カーバメート系、カラス忌避香料、グリホサートイソプロピルアミン塩、カルバリル、クレゾール、クロチアニジン、サリチル酸フェニル、シクロプロトリン、シトロネラ、ジノテフラン、シフェノリン、シフルトリン、シラフルオフェン、シリカ、スギ・マツのテルペン油、スピノサド、ゼオライト、タール、たばこ粉末、ディート、テルペン系精油、トウガラシエキス、ドクダミ、トラロメリン、トランスフルトリン、ナフタリン、ニーム粉末、ニンニクエキス、ネオニコチノイド系、ハーブエキス、ハッカ油、ハト忌避香料、ビストリフルロン、ヒトデ粉末、ヒドラメチルノン、ヒノキチオール、ヒバ油、ピフェントリン、ピペロニルブトキサイド、ピリダフェンチオン、ピリプロキシフェン、ピレスロイド系化合物・殺虫剤、ピレトリン、ファルネシルアセトン、フィプロニル、フェントロチオン、フェノリン、フェノプロカルブ、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、ペッパーオイル、ペルメリン、ホウ砂、ホウ酸、ポリブデン、メタアルデヒド、メトフルトリン、メトレン、モンフルオロトリン、ヨモギエキス、リモネン、りんご酸、リン酸鉄(Ⅲ)、レスメリン、レモングラス油、レモンユーカリオイル、塩化アルキルジメチルベンジルアンモニウム、界面活性剤香料、菜種油、脂肪酸塩(ノナン酸)、次亜塩素酸塩、酢酸、水酸化ナトリウム、茶サボン、天然系置換フェノール、天然香料、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
屋内・屋外 (両方)	11	21	アリルイソチオシアネート、エンペントリン、シフルトリン、ジノテフラン、チアメトキサム、ヒドラメチルノン、トランスフルトリン、ハッカ油、ピレスロイド系化合物・殺虫剤、ピレトリン、フィプロニル、フタルスリン、プラレトリン、HFO-1234ze(冷却成分)、プロボクスル、ペルメリン、ゲル化剤、メタアルデヒド、モンフルオロトリン、メトフルトリン、りんご酸

表 1 3 - 1 配合成分別の製剤数の比較（上位 5 種類）

調査時期	主な配合成分(製剤数)				
今回	ペルメトリン (44)	ビフェントリン (42)	エンペントリン (38)	エトフェンプロックス (35)	天然植物精油 (33)
前回	エトフェンプロックス (47)	ビフェントリン (46)	エンペントリン (43)	ペルメトリン (33)	フタルスリン (31)

表 1 3 - 2 用途別の配合成分別の製剤数の比較（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	今回	フタルスリン(31)	ペルメトリン(26)	トランスフルトリン(25)
	前回	フタルスリン(30)	フェニトロチオン(27)	フェノプロカルブ(23)
不快害虫用忌避剤	今回	天然植物精油(23)	メフルトリン(16)	エンペントリン(7)
	前回	脂肪酸カルボン酸エステル(8)	天然植物精油(4)・天然成分(4)	
シロアリ防除剤	今回	ビフェントリン(36)	エトフェンプロックス(19)	ペルメトリン(18)
	前回	ビフェントリン(41)	エトフェンプロックス(27)	シプロコナゾール(25)
繊維害虫用防虫剤	今回	パラジクロロベンゼン(22)	プロフルトリン(17)	エンペントリン(16)
	前回	エンペントリン(35)	パラジクロロベンゼン(13)	フェノトリン(7)
家庭用カビ取り剤	今回	次亜塩素酸塩(8)	水酸化ナトリウム(4)	下記に記載①
	前回	次亜塩素酸塩(11)	水酸化ナトリウム(6)	—
鳥獣用忌避剤	今回	木酢液(15)	香料(8)	天然香料(7)
	前回	天然植物成分(13)	天然成分(11)	—
コケ駆除剤	今回	銅化合物(2)・塩化アルキルジメチルベンジルアンモニウム(2)		下記に記載②
	前回	酢酸(1)・デヒマニンA(1)・無水酢酸ナトリウム(1)		
非農耕地用除草剤	今回	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)・MCPP(1)	
	前回	グリホサートイソプロピルアミン塩(11)	—	—

①家庭用カビ取り剤 3 位：水酸化カリウム(2)、高分子ポリマー(2)、界面活性剤(2)

②コケ駆除剤 3 位：脂肪酸塩（ノナン酸）(1)、酢酸(1)、無水酢酸ナトリウム(1)

表 1 3 - 3 剤型別の配合成分別の製剤数の比較（上位 3 種類）

剤型	調査時期	主な配合成分(製剤数)		
エアゾール剤	今回	フタルスリン(25)	プラレトリン(23)	シフェノトリン(16)
	前回	フタルスリン(26)	シフェノトリン(15)・プラレトリン(15)	
燻煙・蒸散剤	今回	エンペントリン(32)	プロフルトリン(30)	トランスフルトリン(25)
	前回	エンペントリン(40)	天然植物成分(13)・パラジクロルベンゼン(13)	
固型剤	今回	フェノブカルブ(20)	ペルメトリン(18)	木酢液(14)・メタアルデヒド(14)
	前回	フェノブカルブ(21)	フェニトロチオン(19)	カルバリル(15)
液剤	今回	ビフェントリン(26)	ピレスロイド系殺虫剤(20)	ペルメトリン(15)・エトフェンプロックス(15)
	前回	ビフェントリン(35)	エトフェンプロックス(25)・シプロコナゾール(25)	

表 1 3 - 4 使用場所別の配合成分別の製剤数の比較（上位 3 種類）

使用場所	調査時期	主な配合成分(製剤数)		
屋内	今回	ビフェントリン(35)	プロフルトリン(30)	天然植物精油(27)
	前回	ビフェントリン(41)	エンペントリン(40)	エトフェンプロックス(31)
屋外	今回	フタルスリン(27)	フェノブカルブ(23)	プラレトリン(20)
	前回	フェニトロチオン(28)	フタルスリン(25)	フェノブカルブ(23)
屋内・屋外、両方	今回	トランスフルトリン(15)	メフルトリン(14)	エンペントリン(13)
	前回	メフルトリン(5)	フェントリン(4)	—

表 1 4 - 1 配合成分別の用途別製剤数 - 1

配合成分名	不快害虫 用忌避剤	不快害虫 用殺虫剤	シロアリ 防除剤	繊維害虫 用防虫剤	家庭用カ ビ取り剤	鳥獣用 忌避剤	コケ 駆除剤	防霉 防蟻剤	非農耕地 用除草剤	合計
ベルメリン		26	18							44
ビフェントリン	1	5	36							42
エンベントリン	7	15		16						38
エトフェンプロックス	2	14	19							35
天然植物精油	23	1		2		7				33
プロフルトリン	2	13		17						32
フタルスリン		31								31
メフルトリン	16	14								30
トランスフルトリン	3	25		1						29
ブラレトリン		23	6							29
ビレトリン		22	2	1						25
フェノプロカルブ		23	2							25
ピレスロイド系化合物・殺虫 剤		7	12					5		24
シフェノトリン	1	22	1							24
パラジクロルベンゼン				22						22
フェノトリン		12		8						20
ジノテフラン		9	10							19
ビストリフルロン		12	7							19
フィプロニル		7	10							17
木酢液	1	1				15				17
クロチアニジン		2	13							15
カルバリル		14								14
メタアルデヒド		14								14
香料	3	2		1		8				14
IPBC			12		1					13
シプロコナゾール		1	12							13
トラロメトリン	2	8	3							13
フェニトロチオン	1	12								13
ネオニコチノイド系		2	8					3		13
イミダクロプリド			12							12
アルコール	2	3		6						11
レスメトリン		11								11
ディート	4	6								10
ホウ酸		6	4							10
シラフルオフェン		1	8							9
チアメキサム		2	7							9
ピリプロキシフェン		9								9
ナフタリン				4		5				9
天然香料	2					7				9
プロボクスル		7		1						8
次亜塩素酸塩					8					8
レモングラス油	3					5				8
シフルトリン		7								7
ハッカ油	1					6				7
アリルイソチオシアネート	3					4				7
トウガラシエキス	3					3				6
フェンプロバトリン	1	4	1							6
ヘキサコナゾール			6							6
コバイバオイル	4			1						5
ヒドラメチルノン		5								5
ヒバ油	1	1	3							5

表 1 4 - 2 配合成分別の用途別製剤数 - 2

配合成分名	不快害虫 用忌避剤	不快害虫 用殺虫剤	シロアリ 防除剤	繊維害虫 用防虫剤	家庭用カ ビ取り剤	鳥獣用 忌避剤	コケ 駆除剤	防霉 防蟻剤	非農耕地 用除草剤	合計
ピペロニルブトキシaid		5								5
脂肪族カルボン酸エステル系	5									5
dl,d-T80 アレスリン		5								5
シリカ	3					1				4
グリホサートイソプロピルアミン塩									4	4
トブレン		4								4
水酸化ナトリウム					4					4
界面活性剤	1				2				1	4
銅化合物		2					2			4
ヨモギエキス	3									4
Bti		3								3
樟脳(ショウノウ)				3						3
クロルフェナビル			3							3
クロルフルアズロン			3							3
シトロネラ						3				3
ヒノキチオール	1					2				3
フェニルピラゾール系化合物			3							3
ニンニクエキス						3				3
ホウ砂		3								3
モンフルオロトリン		3								3
りんご酸		2			1					3
リン酸鉄(III)		3								3
天然系置換フェノール	1	2								3
天然誘引成分		3								3
アセフェート		2								2
トメントール						2				2
アセタミプリド			2							2
シクロプロトリン		2								2
デカン酸			2							2
カラス忌避香料						2				2
クレゾール						2				2
サリチル酸フェニル						2				2
たばこ粉末	2									2
ゼオライト						2				2
タール						2				2
テルペン系精油						2				2
ニーム粉末	2									2
高分子ポリマー					2					2
ファルネシルアセトン	1	1								2
ハト忌避香料						2				2
塩化アルキルジメチルベンジルアンモニウム							2			2
ペッパーオイル						2				2
リモネン						2				2
メタフルミゾン			2							2
有機ヨード系化合物								2		2
水酸化カリウム					2					2
レモンユーカリオイル	2									2
酢酸						1	1			2
茶サポニン						2				2

表 1 4 - 3 配合成分別の用途別製剤数 - 3

配合成分名	不快害虫 用忌避剤	不快害虫 用殺虫剤	シロアリ 防除剤	繊維害虫 用防虫剤	家庭用カ ビ取り剤	鳥獣用 忌避剤	コケ 駆除剤	防腐 防蟻剤	非農耕地 用除草剤	合計
硫黄	1					1				2
MCPP									1	1
アルキルアミノキシド					1					1
ゲル化剤					1					1
スルファミン酸					1					1
ポリオキシエチレンアルキル エーテル					1					1
(E)-3-フェニル-プロペナール	1									1
F-69			1							1
HFO-1234ze (冷却成分)		1								1
IF-NR			1							1
MGK264			1							1
オレンジオイル	1									1
カーバメート系		1								1
クロラントラニプロール			1							1
チアベンダゾール			1							1
アルキルベンゼン						1				1
テブコナゾール			1							1
イソライト						1				1
スギ・マツのテルペン油	1									1
スピノサド		1								1
ドクダミ		1								1
パラクミルフェノール			1							1
クレオソート油								1		1
ヒドラジド化合物		1								1
無水酢酸ナトリウム							1			1
ピリダフェンチオン		1								1
パラメンタン-3,8-ジオール	1									1
チオシアネート系								1		1
MCP(MCPA) イソプロピルア ミン塩									1	1
ハーブエキス						1				1
ペパーミントオイル	1									1
メキサジアゾン		1								1
ヒトデ粉末						1				1
リナロール	1									1
ポリブデン						1				1
ベンズイミダゾール系化合物								1		1
脂肪酸塩(ノナン酸)							1			1
ワルファリン						1				1
ローズマリー	1									1
菜種油						1				1
食品添加物	1									1
硫酸アンモニウム			1							1
天然鉱物	1									1

表 15-1 配合成分別の剤型別製剤数-1

配合成分名	エアゾール剤	蒸散剤	固型剤	液剤	合計
ベルメリン	9	2	18	15	44
ピフェントリン	6	1	9	26	42
エンペントリン	5	32	1		38
エトフェンプロックス	12	2	6	15	35
天然植物精油	3	15	10	5	33
プロフルトリン	2	30			32
フタルスリン	25	1	1	4	31
メフルトリン	7	22	1		30
トランスフルトリン	3	25		1	29
ブラレトリン	23	1		5	29
ビレトリン	12	1	7	5	25
フェノブカルブ			20	5	25
ピレスロイド系化合物・ピレスロイド系殺虫剤	2		2	20	24
シフェトリン	16	1	3	4	24
パラジクロルベンゼン		22			22
フェトリン	5	9	1	5	20
ビストリフルロン		2	13	4	19
ジノデフラン	1		6	12	19
フィプロニル			4	13	17
木酢液			14	3	17
クロチアニジン	2		2	11	15
香料	3	2	7	2	14
カルバリル	1		13		14
メタアルデヒド			14		14
IPBC	1			12	13
シプロコナゾール	2			11	13
トラロメリン	10		1	2	13
ネオニコチノイド系	1		2	10	13
フェニトロチオン	2		10	1	13
イミダクロプリド			1	11	12
アルコール	1	6		4	11
レスメトリン	10		1		11
ディート	4		1	5	10
ホウ酸	1		7	2	10
ナフタリン		5	4		9
天然香料	4	1	3	1	9
シラフルオフェン			1	8	9
チアメキサム			1	8	9
ピリプロキシフェン	1		6	2	9
プロボクスル		1	7		8
レモングラス油		4	4		8
次亜塩素酸塩			2	6	8
シフルトリン	4	1	2		7
ハッカ油		1	4	2	7
アリルイソチオシアネート			6	1	7
トウガラシエキス			5	1	6
フェンプロバトリン	3		2	1	6
ヘキサコナゾール				6	6
コパイバオイル	1	1	3		5
脂肪族カルボン酸エステル系	1	2		2	5
ヒドラメチルノン			5		5
ヒバ油	1			4	5



表 1 5 - 2 配合成分別の剤型別製剤数 - 2

配合成分名	エアゾール 剤	蒸散剤	固型剤	液剤	合計
ピペロニルブトキシサイド	1		4		5
dl,d-T80 アレスリン	5				5
グリホサートイソプロピルアミン塩				4	4
シリカ			4		4
トブレン	2			2	4
界面活性剤				4	4
水酸化ナトリウム				4	4
銅化合物				4	4
ヨモギエキス			3	1	4
シトロネラ		1	2		3
樟脳(シヨウノウ)		3			3
Bti			1	2	3
クロルフェナビル				3	3
クロルフルアズロン			3		3
ニンニクエキス			3		3
ヒノキチオール			1	2	3
フェニルピラゾール系化合物				3	3
ホウ砂			3		3
モンフルオロトリン	3				3
りんご酸			1	2	3
リン酸鉄(Ⅲ)			3		3
天然系置換フェノール			1	2	3
天然誘引成分			3		3
レモンユーカリオイル		2			2
トメントール			1	1	2
アセタミプリド				2	2
アセフェート			2		2
カラス忌避香料			1	1	2
クレゾール			2		2
サリチル酸フェニル			1	1	2
シクロプロトリン	1		1		2
ゼオライト			2		2
タール			2		2
たばこ粉末			2		2
デカン酸			1	1	2
テルペン系精油			2		2
ニーム粉末			2		2
ハト忌避香料	1		1		2
ファルネシルアセトン			1	1	2
ペッパーオイル			1	1	2
メタフルミゾン			1	1	2
リモネン			2		2
塩化アルキルジメチルベンジルアンモニウム				2	2
高分子ポリマー			2		2
酢酸			1	1	2
水酸化カリウム			2		2
茶サボニン			2		2

表 1 5 - 3 配合成分別の剤型別製剤数 - 3

配合成分名	エアゾール 剤	蒸散剤	固型剤	液剤	合計
有機ヨード系化合物				2	2
硫黄			2		2
MCP				1	1
ポリブデン		1			1
トキサジアゾン		1			1
天然鉱物		1			1
(E)-3-フェニルプロペナール				1	1
F-69				1	1
HFO-1234ze (冷却成分)	1				1
IF-NR				1	1
MCP(MCPA)イソプロピルアミン塩				1	1
MGK264				1	1
アルキルアミンオキシド				1	1
アルキルベンゼン				1	1
イソライト			1		1
オレンジオイル				1	1
カーバメート系			1		1
クレオソート油				1	1
クロラントラニプロール				1	1
ゲル化剤			1		1
スギ・マツのテルペン油				1	1
スピノサド			1		1
スルファミン酸				1	1
チアベンダゾール				1	1
チオシアネート系				1	1
テブコナゾール				1	1
ドクダミ				1	1
ハーブエキス			1		1
バラクミルフェノール				1	1
パラメンタン-3,8-ジオール				1	1
ヒトデ粉末			1		1
ヒドラジド化合物				1	1
ピリダフェンチオン			1		1
ペパーミントオイル			1		1
ベンズイミダゾール系化合物				1	1
ポリオキシエチレンアルキルエーテル				1	1
リナロール				1	1
ローズマリー				1	1
ワルファリン			1		1
菜種油			1		1
脂肪酸塩(ノナン酸)				1	1
食品添加物				1	1
無水酢酸ナトリウム				1	1
硫酸アンモニウム	1				1

表 16-1 配合成分別の使用場所別製剤数-1

成分集計	屋外	屋内	両方で使用	合計
ベルメリン	19	20	5	44
ビフェントリン	7	35		42
エンベントリン	4	21	13	38
エトフェンプロックス	19	16		35
天然植物精油	6	27		33
プロフルトリン	2	30		32
フタルスリン	27	2	2	31
メフルトリン	9	7	14	30
トランスフルトリン	5	9	15	29
ブラレトリン	20	8	1	29
ビレトリン	17	3	5	25
フェノプカルブ	23	2		25
ピレスロイド系化合物・ピレスロイド系殺虫剤	1	21	2	24
シフェトリン	17	7		24
パラジクロルベンゼン		22		22
フェントリン	6	14		20
ジノテフラン	7	10	2	19
ビストリフルロン	9	10		19
フィプロニル	3	11	3	17
木酢液	16	1		17
クロチアニジン	1	14		15
カルバリル	13	1		14
メタアルデヒド	12	1	1	14
香料	10	4		14
IPBC		13		13
シプロコナゾール		13		13
トラロメトリン	7	6		13
ネオニコチノイド系	2	11		13
フェントロチオン	13			13
イミダクロプリド		12		12
アルコール	3	8		11
レスメトリン	11			11
ディート	8	2		10
ホウ酸	5	5		10
シラフルオフェン	4	5		9
チアメキサム		8	1	9
ナフタリン	5	4		9
ピリプロキシフェン	5	4		9
天然香料	6	3		9
プロボクスル	5	1	2	8
レモングラス油	4	4		8
次亜塩素酸塩	1	7		8
シフルトリン	4		3	7
ハッカ油	2	3	2	7
アリルイソチオシアネート	2	3	2	7
トウガラシエキス	6			6
フェンプロパトリン	5	1		6
ヘキサコナゾール		6		6
コパイパオイル		5		5
ヒドラメチルノン	3		2	5
ヒバ油	5			5

表 1 6 - 2 配合成分別の使用場所別製剤数 - 2

配合成分名	屋外	屋内	両方で使用	合計
ビペロニルブトキサイド	5			5
脂肪族カルボン酸エステル系		5		5
dl,d-T80 アレスリン	3	2		5
グリホサートイソプロピルアミン塩	4			4
シリカ	4			4
メブレン	3	1		4
界面活性剤	2	2		4
水酸化ナトリウム	1	3		4
銅化合物	4			4
ヨモギエキス	4			4
Bti	3			3
シトロネラ	3			3
クロルフェナビル		3		3
クロルフルアズロン		3		3
樟脳(シヨウノウ)		3		3
ニンニクエキス	3			3
ヒノキチオール	2	1		3
フェニルピラゾール系化合物		3		3
ホウ砂	2	1		3
モンフルオロトリン	2		1	3
りんご酸	1	1	1	3
リン酸鉄(Ⅲ)	3			3
天然系置換フェノール	3			3
天然誘引成分	2	1		3
トメントール	2			2
アセフェート	2			2
アセタミプリド		2		2
カラス忌避香料	2			2
クレゾール	2			2
サリチル酸フェニル	2			2
シクロプロトリン	2			2
ゼオライト	2			2
タール	2			2
たばこ粉末	2			2
ニーム粉末	2			2
デカン酸		2		2
ハト忌避香料	2			2
テルペン系精油	1	1		2
ファルネシルアセトン	1	1		2
ペッパーオイル	2			2
メタフルミゾン		2		2
リモネン	2			2
高分子ポリマー		2		2
レモンユーカリオイル	2			2
塩化アルキルジメチルベンジルアンモニウム	2			2
水酸化カリウム		2		2
酢酸	2			2
茶サボニン	2			2

表 1 6 - 3 配合成分別の使用場所別製剤数 - 3

配合成分名	屋外	屋内	両方で使用	合計
有機ヨード系化合物		2		2
硫黄	2			2
(E)-3-フェニルプロペナル		1		1
F-69		1		1
IF-NR		1		1
MCP(MCPA) イソプロピルアミン塩	1			1
アルキルベンゼン	1			1
イソライト	1			1
MGK264		1		1
アルキルアミノキシド		1		1
カーバメート系	1			1
オレンジオイル		1		1
クレオソート油		1		1
クロラントラニプロール		1		1
スギ・マツのテルペン油	1			1
スピノサド	1			1
ドクダミ	1			1
スルファミン酸		1		1
チアベンダゾール		1		1
ハーブエキス	1			1
チオシアネート系		1		1
テブコナゾール		1		1
ヒトデ粉末	1			1
ピリダフェンチオン	1			1
バラクミルフェノール		1		1
パラメタン-3,8-ジオール		1		1
ヒドラジド化合物		1		1
HFO-1234ze (冷却成分)			1	1
ペパーミントオイル		1		1
ベンズイミダゾール系化合物		1		1
ポリブデン	1			1
ポリオキシエチレンアルキルエーテル		1		1
ゲル化剤			1	1
メキサジアゾン		1		1
リナロール		1		1
ローズマリー		1		1
ワルファリン		1		1
菜種油	1			1
食品添加物		1		1
脂肪酸塩(ノナン酸)	1			1
天然鉱物		1		1
無水酢酸ナトリウム	1			1
硫酸アンモニウム		1		1

表 1 7 剤型・用途・使用場所別の 1 剤剤あたりに含まれる平均成分数

		剤剤数	成分の種類数／剤剤*
剤型	エアゾール剤	129	1.5
	燻煙・蒸散剤	169	1.2
	固型剤	208	1.5
	液剤	240	1.4
用途	不快害虫用剤剤	387	1.5
	シロアリ防除剤	185	1.3
	防腐防蟻剤	13	1
	繊維害虫用剤剤	76	1.1
	鳥獣用忌避剤	66	1.5
	家庭用カビ取り剤	11	2.2
	コケ駆除剤	4	1.8
	非農耕地用除草剤	4	1.5
使用場所	屋内	391	1.2
	屋外	295	1.6
	屋内・屋外	60	1.4

\* : 1 剤剤あたりに使用されている配合成分の平均数

## 2-2. 防除業者について

防除用薬剤等の販売業者に対する聞き取り調査を基に、防除業者数、防除業者の業界団体加盟状況について、整理した。

### 1) 防除業者数

本調査による(公社)日本ペストコントロール協会や(公社)日本しろあり対策協会に加盟していない業者も含めた防除業者数は 3,935 社であった。

### 2) 防除業者の業界団体加盟状況

防除業者の業界団体 [(公社)日本ペストコントロール協会及び(公社)日本しろあり対策協会] 加盟状況について整理したもの及びその結果から算出した業界団体加盟率を表 18 に示した。

表 18 に示すように、いずれかの協会に加盟している業者は 1,167 社(29.7%)であった。

前回の値と比較すると、団体への加盟数はほぼ変化ないと思われるが、団体への加盟率は減少していることが示唆された。

表 18 防除業者の業界団体加盟数および加盟率 (%)

	調査数*	(公社)日本ペスト コントロール協会	(公社)日本しろあ り対策協会	うち両協会 加盟	いずれかの団体に加盟 (両団体に加盟含む)
今回	3,935 %	765 19.4	682 17.3	280 7.1	1169 29.7
前回	3,248 %	742 22.8	718 22.1	273 8.4	1186 36.5

※今回の「調査数」は、各地のタウンページに掲載されていた業者の総数。各団体加盟数は会員名簿による数（営業所・支店もカウント）とした。なお、検索キーワードは「住まい、住まいのクリーニング、消毒業」、「住まい、住まいのクリーニング、ネズミ駆除」、「住まい、住まいのクリーニング、ハチ駆除」、「住まい、住まいのクリーニング、白あり駆除業」、「暮らし、害虫・害獣駆除、害虫駆除サービス」である。

前回の業者数は防疫用薬剤等の販売業者の顧客リスト、日本ペストコントロール協会および日本しろあり対策協会の会員名簿から算出した。

## 2-3. 自主管理ルール、ガイドライン等について

関連業界団体に対し、各団体で策定した自主基準、ガイドライン等の提出を依頼して収集し、その内容等について取りまとめた。

提出を依頼した団体は下記のとおりである。なお、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が所属しており、本調査の目的から外れるためこの取りまとめからは除外した。

- ・公益社団法人日本ペストコントロール協会（ネズミ・害虫等防除業者の団体）
- ・公益社団法人日本しろあり対策協会（シロアリ防除業者の団体）
- ・日本家庭用洗剤工業会（旧家庭用カビ取り・防カビ剤等協議会）（家庭用のカビ取り・防カビ剤製造・取扱い業者の団体）
- ・生活害虫防除剤協議会（有害・不快害虫等の薬事法対象外の薬剤製造・取扱い業者の団体）

以下に、提出を受けた自主基準、ガイドライン等およびその内容を示す。

### 1) 公益社団法人日本ペストコントロール協会

#### ①PCOのためのIPM～害虫別 施設別 IPM マニュアル～（平成20年版）

「建築物におけるIPM仕様書 ねずみ・害虫等の調査と防除基準（平成15年版）」発行後の平成20年に厚生労働省から、建築物内の維持管理要領と、害虫類の具体的な生息密度調査や維持管理基準が示された。これを受けて従来の指針を大幅に見直し、施設ごとの施工上の特徴などを示した。（79ページ）

#### ②トコジラミ技術資料集（平成22年版）

全国的に増加しつつあるトコジラミについて、会員への啓発や駆除対応の目安をすることを目的として、トコジラミの生態に関する基本的な情報を集約すると共に、日本よりも先に問題となっている海外の状況や、これまでの国内の防除事例を示した。（74ページ）

#### ③第8回ペストコントロール実態調査報告書（平成26年）

日本ペストコントロール協会が5年おきに、会員に対して実施している現況調査結果を示したものの。この報告書では879社を対象にしており、各社の年間施工件数、IPM施工の取組み状況、労働環境等の項目に加えて、東日本大震災被災地での活動状況、トコジラミ防除の実施状況などを調査し、各社の参考情報として発行している。（88ページ）



#### ④トコジラミQ&A

会員会社が一般住民等からトコジラミに関する相談を受けた際に、顧客に示す目的で作成されたパンフレットである。トコジラミに関する基礎的な知識から、被害対応までを写真を使って簡単に説明した内容である。(4ページ)

#### ⑤身近な有害生物これな～に？(平成25年)

上記パンフレット同様、会員会社が顧客に配り、利用してもらうことを目的としたリーフレット。住宅周辺で問題となりやすい、様々な害虫獣の生態、被害、対応を、写真を使って簡単にまとめたもので、殺虫剤の使い方や協会の概要も示している。(39ページ)

#### ⑥PCOのための野生生物による被害防止対策(平成24年)

近年、住宅地周辺で被害が増加しているアライグマ、ハクビシン、タヌキ、イタチ、ドバト、カラスを中心に、生態、被害、対策を示したもの。協会が基本的な対策情報を会員に発信するために発行されたもので、関係法令、一般的な相談内容、その対応法も示している。(53ページ)

#### ⑦防除パンフレット～IPMに基づくねずみ・害虫管理の進め方～

日本ペストコントロール協会と(公社)全国ビルメンテナンス協会で構成する「害虫防除業中央協議会」で各所属会員向けに作成したパンフレット。IPMによるねずみ・害虫防除の流れ、関係法令や平成20年に厚労省から通知された防除の目標水準の定義などを解説している。(4ページ)

#### ⑧公益社団法人日本ペストコントロール協会ペストコントロール技術者認証規程

(平成10年制定、平成25年最終改訂)

ネズミ・昆虫、その他、人の健康を妨げる有害生物の防除に関する知識と資質の向上を図り、有害生物防除の適正化と発展に資することを目的として、ペストコントロール技術者の資格認証について定めた規程で、認証基準や認証方法について定めている。

#### ⑨公益社団法人日本ペストコントロール協会優良事業所認証規程

(昭和45年制定、平成25年最終改訂)

ネズミ・昆虫、その他、人の健康を妨げる有害生物の防除に関する知識と資質の向上

を図り、有害生物防除業務の適正化を図り、公衆衛生の向上に資することを目的として、ペストコントロール優良事業所を認証するために定めた規程で、技術者や機器・設備、保険加入等の要件について定めている。

なお、平成18年度の調査時に発行されていて、平成25年度には絶版となっている自主基準等は下記のとおりである。

- ① 集団生活の場等におけるシラミ類の駆除指針 附 疥癬の治療（昭和57年版）
- ② PCOのためのダニ対策の手引き（平成7年版）
- ③ PCOのためのウエストナイル熱媒介蚊対策マニュアル（平成15年版）
- ④ 法改正を受けた「IPM宣言」に基づく「ペストコントロール業務遂行」の指針  
－害虫管理の持続的な発展のために－（平成15年版）
- ⑤ 建築物におけるIPM仕様書・ネズミ・昆虫等の調査と防除基準（平成15年版）
- ⑥ 第2版 感染症対応マニュアル（平成16年版）
- ⑦ 殺虫剤安全使用ガイドライン（平成18年版）
- ⑧ PCOに関する法令集（平成18年版）
- ⑨ PCOのための高病原性鳥インフルエンザ対策マニュアル（平成19年版）

## 2) 公益社団法人日本しろあり対策協会

### ① 防除施工標準仕様書（平成15年）

協会の標準仕様によるシロアリ防除や木材腐朽防止手法について示したもので、予防施工や防除施工、管理施工の工法について、具体的に記述され、取りまとめられ、薬剤の飛散や水域への流入に対する注意喚起がなされている（42ページ）。

### ② しろあり防除施工における安全管理基準（平成15年）

協会の標準仕様に基づいてシロアリ防除並びに木材防腐処理を行う際の施工方法や安全管理について取りまとめたもので、特に薬剤の保管、運搬、取扱い、薬剤使用時の人や環境等への配慮、施工現場での確認事項、中毒への対応、関連法令などについて詳しく記述されている。また、環境管理として作業現場の環境基準、気中濃度、廃棄法、排水処理、漏洩時の処置、水域流入時の対応やシックハウス対策などについても示されている（60ページ）。

### ③ しろあり防除（予防・駆除）薬剤の安全性（平成16年）

シロアリ類の防除（予防・駆除）並びに木材腐朽防止に使用する協会の認定薬剤につ

いて、その有効成分や共力剤の毒性や安全性、使用現場での気中濃度測定結果などについて取りまとめたもの（71ページ）。

#### ④登録施工業者会員規則（平成14年）

消費者に信頼され、公共の福祉に寄与できる業界をつくる目的で、建築物のシロアリ及び木材腐朽菌による被害に対し、予防または駆除を適正かつ安全に行う者の要件に関する規定で、登録施工業者会員（しろあり防除施工士）並びにしろあり防除施工管理責任者の登録や適格基準、義務などについて定めている。

#### ⑤しろあり防除施工士規定

シロアリの防除施工を行う技術者の資格を定め、その業務の適正を図り、シロアリ防除施工の確実性と安全性を確保し、防除の万全を期することを目的とし、資格検定や登録、施工士の義務などについて定めている。

#### ⑥シロアリ防除薬剤認定業務取扱規定（昭和41年）

建築物の耐久性向上のために使用される防蟻・防腐剤の適正な認定を行うことを目的として、認定の際に必要な試験項目、申請書類、審査、認定基準等について定めている。

### 3) 日本家庭用洗剤工業会（旧家庭用カビ取り・防カビ剤等協議会）

#### ①非塩素系カビ取り剤のガイドライン（平成8年）

非塩素系のカビ取り剤の安全対策を徹底する目的で、製品基準を示すとともに、自主表示基準による取扱説明、危険性などの表示方法、安全性試験などについて定めている。平成8年の制定以降、改訂は行われていない。

#### ②家庭用カビ取り剤（塩素系）の自主基準（昭和63年制定、平成20年最終改定）

家庭用カビ取り剤・防カビ剤の安全性や有効性などの品質を確保するとともに、薬剤による事故防止を図る目的で、製品（表示）基準、有効成分及びその含有量、安全性試験項目、容器、製造などの基準について定め、効力や付着性などの試験法、製品表示の具体例について示されている。法令や社会的な要請に伴う改定はこれまでに9回実施されている。平成18年以降は、18年6月に洗剤・漂白剤等安全対策協議会（安対協）自主基準への統一と、吸入事故後の各社の自主的表記を自主基準にすることとした。（21ページ）

### ③家庭用洗剤の自主基準（平成元年発行、平成21年最終改訂）

家庭用洗剤の安全性・有効性の確保を目的として、製品表示、成分濃度、容器、製造設備、管理等に関する統一基準を示している。平成18年以降では21年6月に安全性に関する表示を安対協の自主基準に準じる旨を記載した。（6ページ）

### ※洗剤・漂白剤等安全対策協議会の自主基準（平成15年制定、平成25年最終改訂）

洗剤・漂白剤等安全対策協議会（安対協）は日本家庭用洗剤工業会内に事務局を置く協議会で、1987年に結成され、日本家庭用洗剤工業会、家庭用カビ取り・防カビ剤等協議会、日本石鹼洗剤工業会、日本石鹼洗剤工業組合、日本クレンザー工業会、日本食品洗剤衛生協会、業務用洗剤工業会が加盟している。当自主基準は消費者安全性を優先して、家庭用品品質表示法を順守して策定されたものである。（10ページ）

## 4）生活害虫防除剤協議会

### ①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関し、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。改定はこれまでに7回実施され、18年以降は19年7月に化審法改定に伴う製品基準第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。（18ページ）

### ②『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。改定はこれまでに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。（6ページ）

事務連絡

平成26年3月7日

関係各位

環境省環境保健部環境安全課

「平成25年度殺虫剤等に関する使用実態等調査」に対する御協力  
のお願い

「平成25年度殺虫剤等に関する使用実態等調査」に対する御協

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25年度殺虫剤等に関する使用実態等調査」を一般財団法人日本環境衛生センター（以下、「日環センター」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材などの製品（以下、「殺虫剤等」という。）の使用実態等については、平成18年度に調査を実施したところですが、前回調査から7年経過していることから、あらためて現状を確認することを目的に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、日環センターにおいて、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。

日環七東発第 788 号  
平成 26 年 3 月 7 日

関 係 各 位

一般財団法人 日本環境衛生センター  
理事長 奥村 明雄

「殺虫剤等に関する使用実態等調査」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、当センターが使用実態等の調査を行うことになりました。本調査は平成 18 年に実施し、報告書を作成いたしました。しかし、約 7 年経過していることから、再度本調査を実施することとなりました。しかし、本年度は期間も短く、出荷量等を集計いただくことは難しいと考え、出荷されている製品の名称やその配合成分等について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いては、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。なお、26 年度に製造量や国内への出荷量などの調査を実施することになる可能性がありますので、その際には改めてご協力をお願いいたします。

アンケート用紙への記入に関しては別紙「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 25 年 4 月 1 日の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 26 年 3 月 24 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

〒210-0828 神奈川県川崎市川崎区四谷上町 10-6

一般財団法人 日本環境衛生センター

環境生物部 武藤・皆川

TEL : 044-288-4878 Fax : 044-288-5016

Mail : minagawa@jesc.or.jp

## 別紙

### <ご記入上の注意>

- ・ 前回（平成 18 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 18 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）。それ以降、製造・出荷を開始された製品につきましては、出荷開始時期（アンケート用紙には出荷開始年月日とありますが、日が不明であれば年月で結構です）も含め、アンケート用紙にご記入ください。なお、前回の調査時点で出荷されていて、平成 25 年 4 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「出荷の有無」の欄に×を記入し、「出荷終了年月」の欄に終了年月をご記入の上、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。なお、貴社で製造し、全て他社経由で出荷されているものについては、ご記入いただく必要はありませんが、一部でも貴社から出荷されているものについてはご記入下さい。
- ・ 「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（26 年度の調査に向けてのご要望や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。

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。

**<本調査に関する、ご要望>**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



# 「殺虫剤等に関する使用実態調査」アンケート用紙

会社名: \_\_\_\_\_

ご担当者: \_\_\_\_\_

ご連絡先(電話番号): \_\_\_\_\_

	対象別分類 <small>(記号は下記を参照して下さい)</small>	製品名(販売名)	出荷開始 年月日	剤型	内容量	配合成分名	対象種	使用場所
<例>	A	〇〇粉剤	H24.10.1	粉剤	1kg	フェノリン ペルメトリン	ヤスデ、ムカデ	屋外(庭等)

☆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。

☆前回の調査時点で製造販売されていたものについては、別紙にてお送りいたしました。

☆こちらの用紙には、**前回の調査(平成18年)以降に製造・出荷を開始された製品**につきまして、ご記入下さい。

☆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、蒸散製剤、エアゾール剤等、具体的にご記入下さい。

☆用紙が足りない場合は、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までご連絡下さい。

