

# 平成 19 年度名古屋市の施設等における農薬・殺虫剤等薬剤の使用状況調査結果について

農薬・殺虫剤等の薬剤は、病虫害の防除等において有効ですが、使い方によっては、人の健康や生態系に影響を及ぼす可能性があり、適正使用の徹底が望まれているところです。

そこで、本市では、市の施設等における農薬・殺虫剤等薬剤の使用状況を把握し、率先して薬剤の適正使用を推進するため調査を行いましたので、その結果をお知らせします。

## 第1 調査概要

### 1 調査対象施設等

- (1) 市が所有又は管理する建物及び土地
- (2) 市が所有又は管理する樹木及び草花等の植物
- (3) 市が事業者となる一般乗合旅客自動車及び鉄道車輛

### 2 調査対象薬剤の種類

- (1) 農薬等
- (2) 殺虫剤
- (3) 殺そ剤
- (4) 消毒剤

一般消費者用の殺虫スプレー、粘着シート、食毒剤、洗剤(界面活性剤)、消臭剤は対象外としました。

### 3 調査内容

- (1) 薬剤使用の有無及び実施状況(委託または直営)
- (2) 病虫害等の生息状況調査に関すること
- (3) 使用した薬剤の名称、使用量及び使用方法に関すること
- (4) 施設利用者等への配慮に関すること

## 第2 調査結果

### 1 薬剤使用の有無及び実施状況(委託または直営)

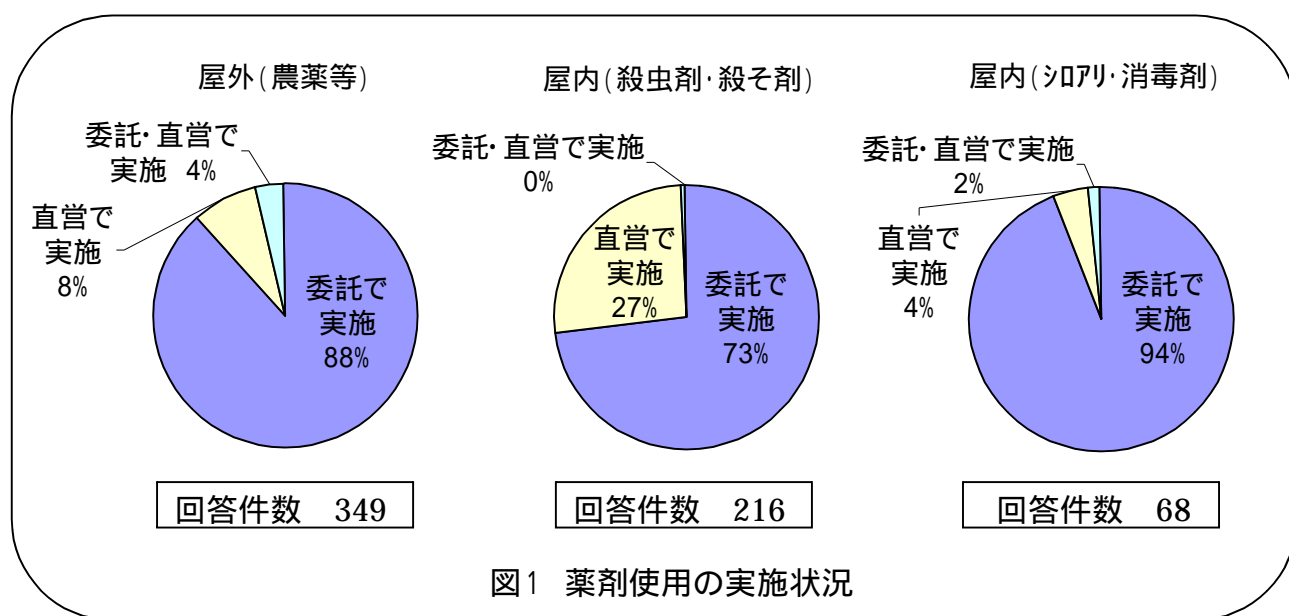
「薬剤の使用あり」と回答した施設等は 542 件あり、そのうち屋外における薬剤使用は 349 件、屋内における薬剤使用は 272 件ありました。(表 1)

その実施状況としては、屋外・屋内とも、そのほとんどが委託でした。(図 1)

表1 部署別の回答件数

部署名	件数		区分				薬剤を使用した 主な施設等
	調査 対象 施設等	薬剤 使用 施設等	屋外 (農薬等)	屋内	内訳		
					(殺虫剤 ・殺そ剤)	(シロアリ 防除剤 ・消毒剤)	
市長室	2	2	1	2	2	0	公館、国際センター
総務局	5	4	1	4	4	0	市庁舎、市政資料館
財政局	0	0	0	0	0	0	
市民経済局	49	35	11	32	31	2	国際会議場、文化小劇場
環境局	38	11	4	10	10	0	工場、作業場
健康福祉局	44	28	17	27	26	2	福祉施設
子ども青少年局	136	46	41	9	9	0	保育園
住宅都市局	14	4	3	3	3	1	市営住宅、バスターミナル
緑政土木局	80	40	29	23	7	17	街路樹、公園
区役所(16区計)	73	37	10	30	30	1	区役所、保健所
教育委員会事務局	496	261	208	79	41	45	学校、図書館
消防局	67	5	4	2	2	0	消防署
上下水道局	146	21	19	3	3	0	営業所
交通局	83	43	1	43	43	0	地下鉄駅
病院局	5	5	0	5	5	0	病院
合計	1238	542	349	272	216	68	

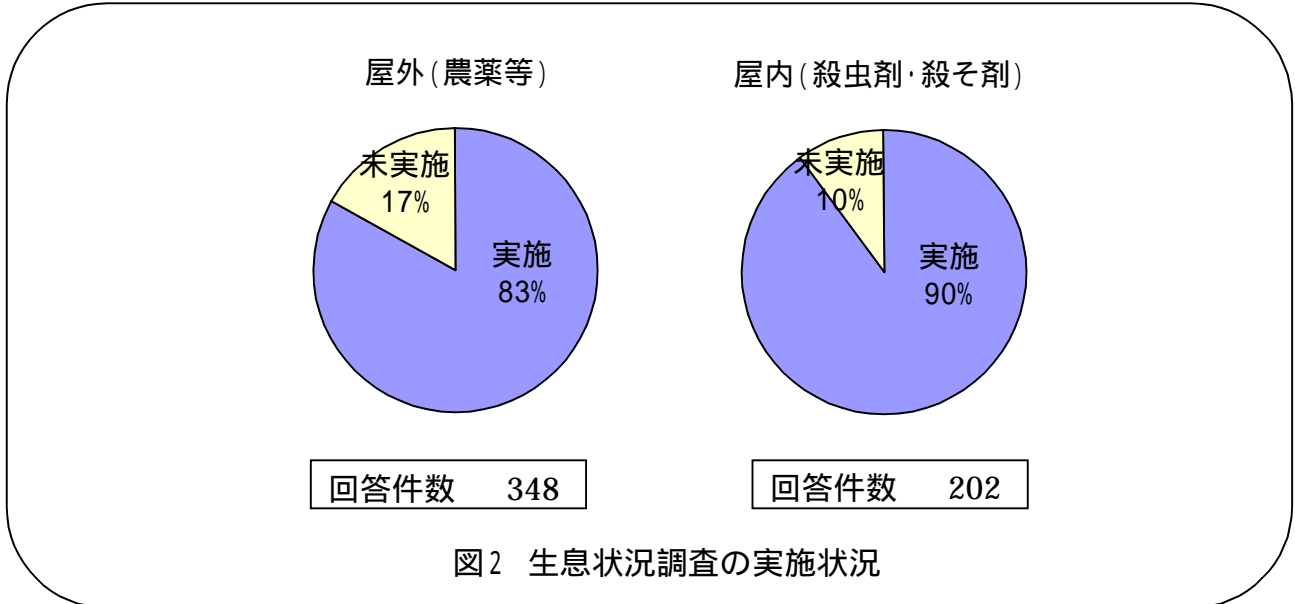
複数施設等で一括して薬剤を使用している場合、1件として計上している所もあるため、施設等数とは一致しません。



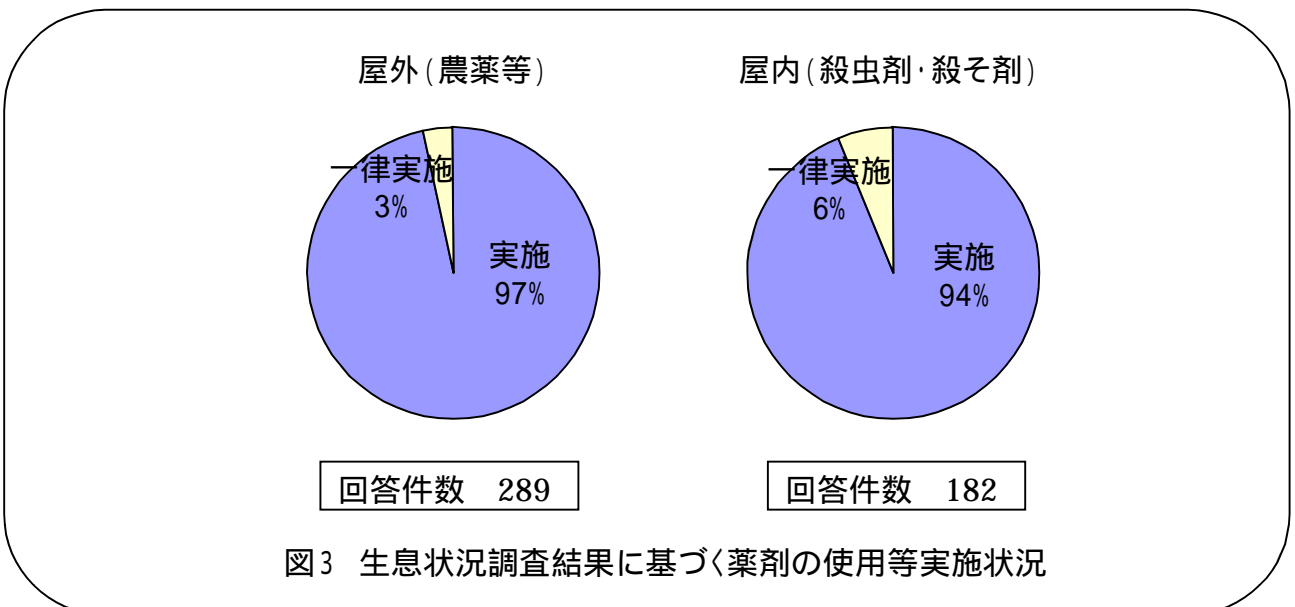
## 2 病害虫等の生息状況調査に関すること

薬剤を使用した施設等のうち、薬剤を使用する前に病害虫等の生息状況調査を実施した施設等の割合は、屋外で 83%、屋内で 90% でした。(図 2)

生息状況調査をした施設等では、そのほとんどが生息状況に基づき薬剤を使用していましたが、一部はその結果に基づかず、一律に薬剤を使用していました。(図 3)



例外として、必要に応じ発生を防止するため、生息状況に限らず一律に薬剤を使用することができる施設等は除きました。また、シロアリ防除剤については「薬剤に代わる効果的な方法がない」、消毒剤については「生息状況調査が不可能」などの理由から生息状況調査の対象外としています。



## 3 使用した薬剤の名称、使用量及び使用方法に関すること

### (1) 屋外での使用

屋外では、主に樹木の害虫や病気、雑草の防除などのために、有機リン系の殺虫剤、無機化合物系の殺菌剤、アミノ酸系の除草剤などの農薬等を使用していました。(表 2)

表2 屋外で使用していた薬剤の種類とその使用量

区分	有効成分による分類	平成 19 年度		
		使用量		
		液体 (単位:ℓ)	固体 (単位:kg)	
農薬	殺虫剤	有機リン系	249.85	346.86
		物理的阻害系	441.40	
		ピレスロイド系	74.18	7.66
		その他	30.35	46.56
		小計	795.78	401.08
	殺菌剤	無機化合物系	1255.30	68.27
		有機硫黄系	0.63	132.56
		ベンゾイミダゾール系		36.57
		ジカルボキシイミド系		23.38
		EBI系	8.25	7.63
		その他	60.23	376.51
		小計	1324.41	644.92
	除草剤	アミノ酸系	43.52	
		その他	0.59	19.20
		小計	44.11	19.20
	植物成長調整剤			0.03
	展着剤		16.06	
農薬以外の殺虫剤・殺そ剤・消毒剤		573.96	391.01	
合計		2754.32	1456.24	

使用量は、希釈前の原液等の量（商品の量）です。

(2) 屋内での使用

屋内では、ゴキブリなどの衛生害虫やねずみの防除などのために、有機リン系・ピレスロイド系の殺虫剤、クマリン系の殺そ剤などの薬剤を使用していました。また、細菌等を消毒するために、フェノール系などの消毒剤を使用していました。(表3)

表3 屋内で使用していた薬剤の種類とその使用量

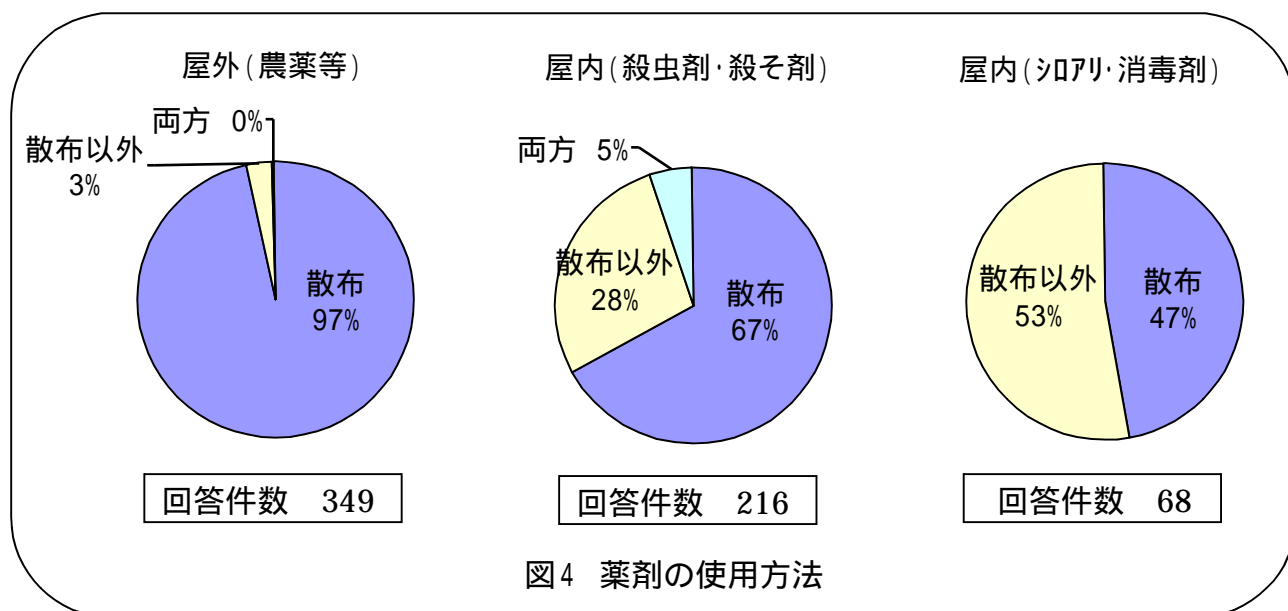
区分	有効成分による分類	平成 19 年度	
		使用量	
		液体 (単位:ℓ)	固体 (単位:kg)
殺虫剤	有機リン系	2057.92	365.10
	ピレスロイド系	387.58	69.47
	有機塩素系	18.80	0.01
	昆虫成長阻害剤	0.09	0.90
	カーバメート系	14.00	0.50

	ヒドラメチルノン等食毒剤		15.49
	防蟻剤	63.89	7.67
	その他	76.00	12.69
	小計	2618.28	471.83
殺そ剤	クマリン系		58.92
	その他（忌避剤を含む）		33.00
	小計		91.92
消毒剤	フェノール系	5016.77	
	逆性石鹼	2.73	
	アルコール	61.00	
	次亜塩素酸		0.09
	その他	1.35	
	小計	5081.85	0.09
合計		7700.13	563.84

使用量は、希釈前の原液等の量（商品の量）です。また、薬剤の数（本数、個数など）で報告されたものは含みません。

### （３）薬剤の使用方法

薬剤の種類にもよりますが、使用方法は散布が多く、屋外ではほとんどが散布でした。（図４）

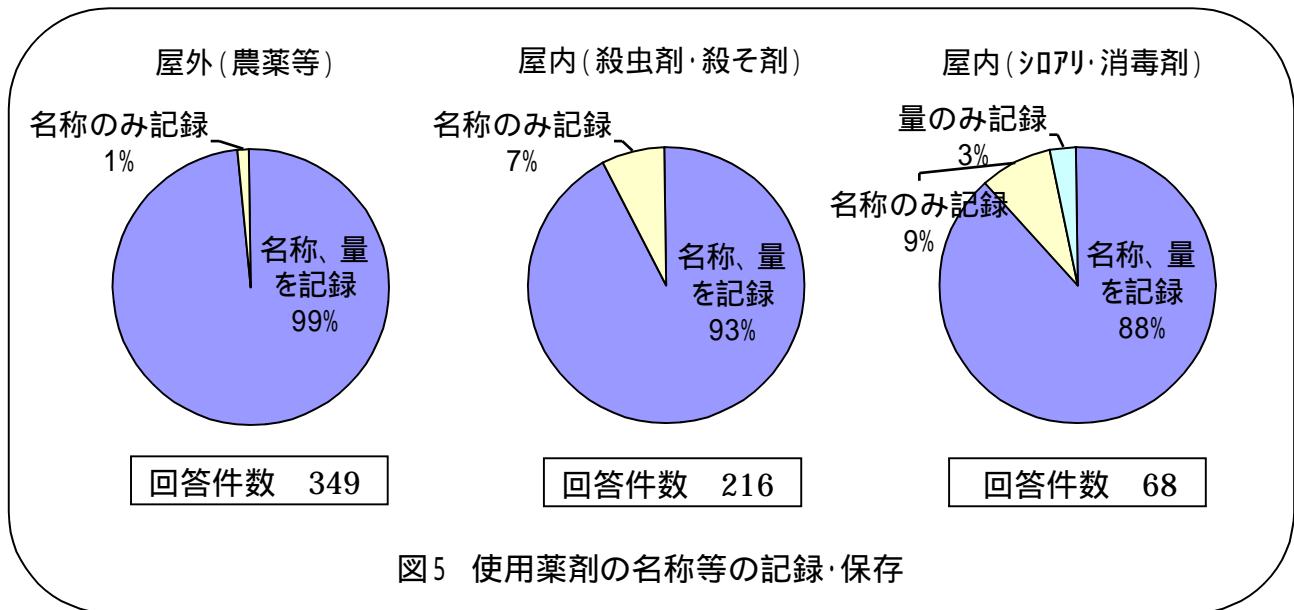


散布：噴霧、薫煙等

散布以外：誘殺、塗布、樹幹注入及び粒剤の施用等

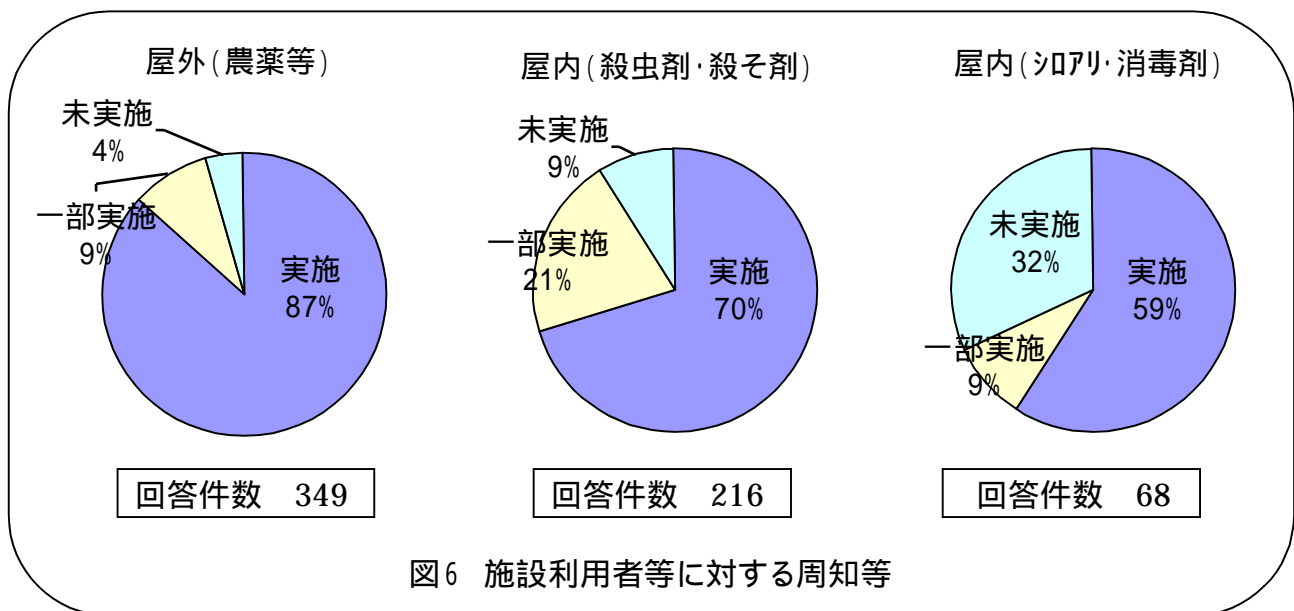
### （４）使用した薬剤の名称等の記録・保存

屋外・屋内とも、ほとんどの施設等が使用した薬剤の名称及び量を記録していましたが、一部の施設等では、名称のみ又は量のみしか記録していませんでした。（図５）



#### 4 施設利用者等への配慮に関すること

屋外・屋内とも、施設利用者等に対して、薬剤使用の作業日時や作業方法等の周知を実施していた施設等が多く見られました。しかし、一部実施（職員にのみ周知）や周知していない施設等もありました。（図6）



### 第3 今後の対応

調査結果によると、農薬・殺虫剤等薬剤の適正使用に対する認識が深まっていることがわかるものの、薬剤使用前の生息状況調査を行わずに薬剤を使用している事例や、施設等利用者に対する薬剤使用の周知が十分にされていない事例がありました。

本市では、環境への負荷の低減及び人の健康と安全を確保するため、平成20年1月に「名古屋市の施設等における農薬・殺虫剤等薬剤の適正使用に係る基本指針」を、また、同年4月に「農薬・殺虫剤等薬剤の適正使用マニュアル」を策定し、農薬・殺虫剤等薬剤の適正使用を推進しています。今後も、このような調査や職員の研修等を通じながら、引き続き、基本指針やマニュアル等の周知徹底を図り、改善につなげてまいります。

< 参考 >

1 用語説明

用語		説明
農薬	殺虫剤	農作物などに害を及ぼす害虫を防除する薬剤
	殺菌剤	農作物などに害を及ぼす病気を防除する薬剤
	除草剤	雑草を防除する薬剤
	植物成長調整剤	農作物の生育を促進したり抑制する薬剤
	展着剤	他の農薬と混合して使い、その農薬の付着性を高める薬剤
殺虫剤 (シロアリ防除剤を除く)		衛生害虫(ゴキブリ等)又は不快害虫(ハチ等)を防除する薬剤
シロアリ防除剤		シロアリを防除する薬剤
殺そ剤		衛生環境を損なうネズミを防除する薬剤
消毒剤		衛生環境を損なう細菌等を消毒する薬剤 (建物や車輛の床等構造物の消毒(器具消毒、人体消毒等は対象外))

この調査における定義

2 薬剤の有効成分による分類

(1) 屋外で使用される主な薬剤

区分	有効成分による分類	一般名
殺虫剤	有機リン系	DDVP MEP(フェニトロチオン) ダイアジノン アセフェート マラソン
	物理的阻害系	マシン油
	ピレスロイド系	エトフェンプロックス
殺菌剤	無機化合物	石灰硫黄合剤
	有機硫黄系	マンネブ ジネブ
	ベンゾイミダゾール系	チオファネートメチル ベノミル
	ジカルボキシイミド系	イプロジオン
	EBI系	トリアジメホン トリフルミゾール マイクロブタニル
除草剤	アミノ酸系	グリホサート グリホシネート
	フェノキシ系	MCP
植物成長調整剤		ジベレリン インドール酢酸
展着剤		APE(ポリオキシエチレンアルキルフェニルエーテル)

( 2 ) 屋内で使用される主な薬剤

区分	有効成分による分類	一般名
殺虫剤	有機リン系	フェニトロチオン クロルピリホスメチル プロペタンホス
	ピレスロイド系	ペルメトリン フェノトリン
	昆虫成長阻害剤	ジフルベンズロン
	カーバメート系	プロポクスル
	食毒剤	ヒドラメチルノン
シロアリ防除剤	防蟻剤	クロチアニジン プラレトリン
殺そ剤	クマリン系	ワルファリン
消毒剤	フェノール系	クレゾール
	逆性石けん	塩化ベンザルコニウム