

はじめに

近年、殺虫剤に代わり空間用の害虫忌避剤の市場が拡大しており、特に「**吊り下げ型**」の売り上げが圧倒的に高くなっています。

吊り下げ式防虫剤は火や電気を使わずに常温で揮発する薬剤が使用されており、網目状の樹脂等に練り込んだ薬剤が風を受けて少しずつ拡散し、虫が近づかない空間をつくるというもので、雨にさらされても効果が変わらず、一定期間虫よけ効果が持続するとされています。

一方で、県民生活センターには、化学物質過敏症等の相談者から、「マンション階下の家でベランダに吊るしている防虫剤が原因で、息苦しく窓も開けられない」等の相談が寄せられています。

そこで、**吊り下げ式防虫剤**について、製品の適切な使用方法を県民に情報提供するため、化学物質の拡散状況や使用状況による拡散量の変化についてテストしました。

テストしたのは



吊り下げ式防虫剤 全8銘柄			
No.	使用期間 (目安)	No.	使用期間 (目安)
1	200 日間	5	150 日間
2	200 日間	6	1 年間
3	100 日間	7	120 日間
4	200 日間	8	30 日



結果は
中面に

県や市町では、消費者の皆さんから商品についての相談や苦情を受け付けています。お近くの県民生活センター又は市町の消費生活相談窓口まで御連絡ください。

.....
 東部県民生活センター 沼津 ☎055-952-2299
 中部県民生活センター 静岡 ☎054-202-6006
 西部県民生活センター 浜松 ☎053-452-2299

★消費者ホットライン ☎0570-064-370
 ※消費者ホットラインからお近くの市町の消費生活相談窓口へつながります。
 ※居住地の郵便番号の入力が必要です。
 ※通話料がかかります。

なお、このパンフレットについての問合せは
 静岡県環境衛生科学研究所 医薬食品部
 静岡市葵区北安東4丁目27-2
 ☎054-245-7684 へお寄せください。

また、過去に発行したパンフレットについては、
 当研究所のホームページ
<http://www6.shizuokanet.ne.jp/eikanctr/>
 に掲載しております。

ちょっと
気になる

吊り下げ式防虫剤



手軽に使えることから人気の『吊り下げ式防虫剤』。どんな成分が使われているのかな？
 成分はどのように広がっていくのかな？
 調べてみました。



静岡県環境衛生科学研究所

吊り下げ式防虫剤の防虫成分 どんな成分が使用されているの？

全ての銘柄で**トランスフルトリン**又は**エンペントリン**という**ピレスロイド系農薬成分**が使用されていました。

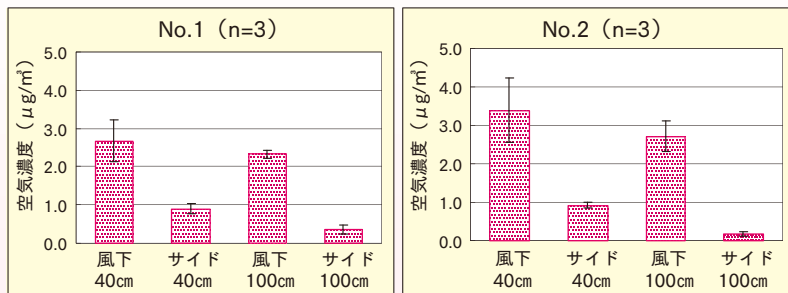
ピレスロイドとは？

- 除虫菊に含まれる天然殺虫成分であるピレトリンに似た化合物
- 害虫の神経に作用し麻痺させることで効果を発揮する一方で、ヒト等の哺乳類の体に入っても速やかに分解され、短時間で体外に排出されることから、安全性の高い成分であるとされている
- 濃度が高い場所では殺虫効果が期待されるが、低い場所では虫が近付いてこないという忌避効果がある

吊り下げ式防虫剤からの防虫成分の広がり① 距離によってどう変化するの？

No.1、2の銘柄を対象に、防虫剤からの防虫成分の拡散量を調べました。

各地点における防虫成分の拡散量



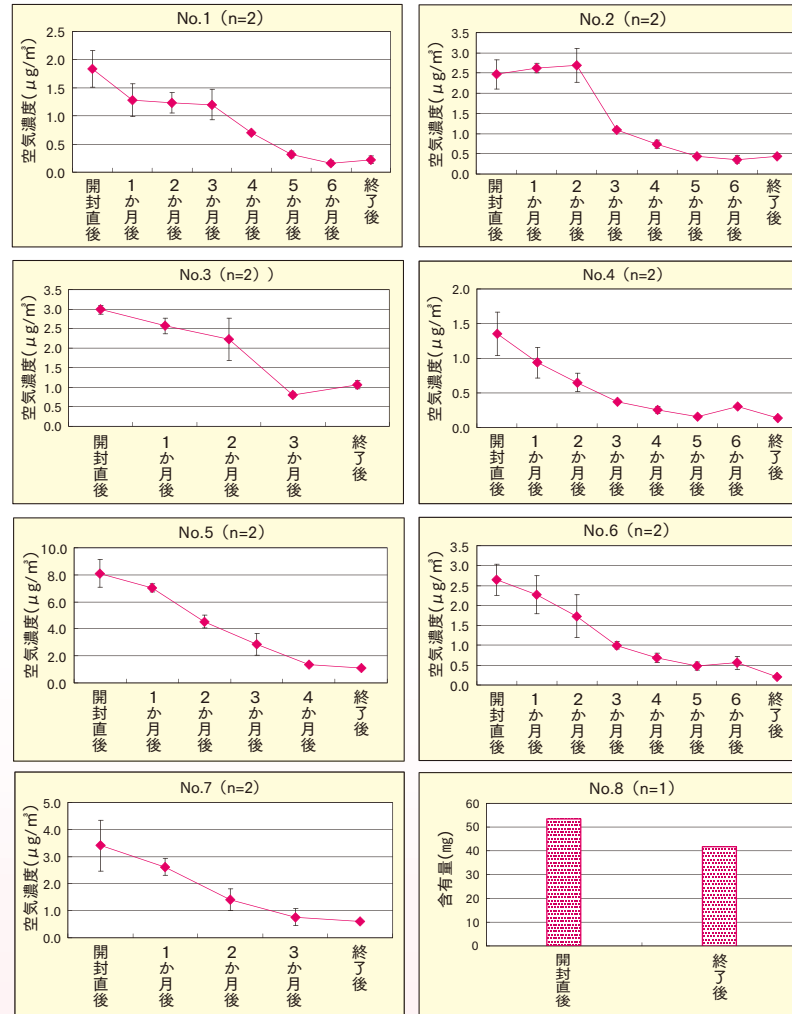
- 防虫成分の拡散状況は、**風向き**や**防虫剤からの距離**によって大きな差が見られました。
- 風下40cm 地点における防虫成分の量を100%とすると、防虫成分の量は風下100cm 地点では約80%、サイド40cm 地点では約30%、サイド100cm では約10%まで減少しました。
- **風向き**や**風の強さ**によっては防虫成分が広範囲に拡散されることで濃度が低くなり、あまり防虫効果が期待できない可能性があります。



吊り下げ式防虫剤からの防虫成分の広がり② 時間がたつとどう変化するの？

No.1～8の銘柄を雨に濡れない屋根の下に設置し、時間の経過による防虫剤からの防虫成分の拡散量の変化を調べました。

時間の経過による防虫成分の拡散量の変化



※ No.1～7はトランスフルトリン、No.8 はエンペントリンを測定した。
※ No.1～7は空気中の成分濃度、No.8 は製品に含まれる成分量を測定した。

- 銘柄や使用期限に関わらず、**時間の経過とともに空気中の成分濃度が低下**しており、防虫成分の拡散量が減少している傾向が見られました。
- 2～4か月経過時点で、開封直後と比較して成分拡散量が50%以下になっており、特に使用期間の長い銘柄では、使用開始直後から終了時まで全く同じ効果を期待するのは難しいと考えられました。

まとめ



- 今回調査した全ての銘柄で**トランスフルトリン**又は**エンペントリン**という**ピレスロイド系農薬成分**が使用されていました。
- 防虫成分の拡散状況は、**風向き**や**防虫剤からの距離**によって大きな差が見られたことから、防虫効果を期待する場所から**より近くの風上側**に防虫剤を設置することが、防虫効果を得るためには重要であるといえます。
- 開封後は銘柄や使用期限に関わらず、**時間の経過とともに防虫成分の拡散量の低下**が見られたことから、使用期限まで、開封直後と変わらずに同じ効果を得ることは難しいと考えられました。
- 商品購入に際しては、**パッケージの説明をよく読み**、適用害虫を確認するなど、**目的に応じて適切な選択**をすることが必要です。

**チョット耳より
～雨に濡れると…～**

「雨に濡れても効果は変わらない」との記載がある銘柄もありましたが、雨に濡れることにより、防虫成分が流れ出ることがわかりました。そのため、**できる限り雨に濡れない場所に設置**することが望ましいと考えられます。

今回は、室内に扇風機と吊り下げ式防虫剤を設置し、ポンプで一定時間室内空気を捕集して、空気中の防虫剤成分の濃度を測定するという方法でテストを行いました。

