

プロフェッショナルのためのニュースレター「ドミノ」

DOMINO

Bayer Pest Management

2006.5

創刊号

●アメリカ  業界情報

レストラン・飲食店で 害虫駆除サービスは不可欠!!

●製品情報

シロアリ防除剤

ハチクサン[®]水和顆粒

害虫駆除専門業者用ゴキブリ駆除用ベイトジェル

マックスフオーズ ジェルK 医薬品

シロアリ駆除剤

アジェンダ[®]フォーム

巻頭特集

キーワードは

ズバリ!

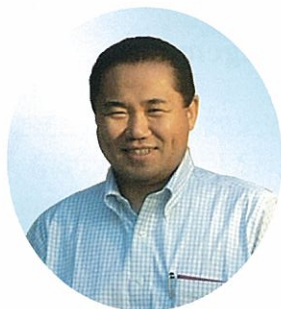
「ドミノ」効果です!!



Bayer Environmental Science



プロフェッショナルのためのニュースレター
「ドミノ」の発行にあたり



IPMが叫ばれる昨今、また今やインターネットで一般の人でも簡単に情報が入手できる中、P CO/TCOがプロフェッショナルとして生き残るためには、現在のレベルから一步進んで、より高度な情報管理が求められています。薬剤に対する誤った情報に翻弄されずに、リスクとベネフィットを理解し説明できる高い専門知識を持つことが要求され、新しい処理技術にもアンテナを張っておく必要があると言えます。忙しい皆様にとって、そういう意味では有益な情報を取捨選択する質的な時間管理も求められる時代になっています。

本誌はそのような忙しいプロフェッショナルの皆様のため、バイエルの研究拠点から発信される最新のニュースの他、現場での技術や試験データ、学会記事の紹介など、皆様に役立つ情報をお届けすることを目的に創刊いたしました。

誌名「ドミノ」は、「ドミノ効果」という言葉由来しています。昆虫の行動特性を巧みに利用しながら個体から個体へと有効成分を次々に伝播させ、コロニー全体を駆除する効果をバイエルでは「ドミノ効果 (Domino Effect®)」と呼び、「マックスフォース®」、「ハチクサン®」、「アジェンダ®」などの有効成分の特長を表す標語として使用しており、これを踏まえてネーミングいたしました。

バイエルのニュースレター『ドミノ』は、役立つ情報を次から次へと、文字通りドミノ式にお届けしたいと考えております。弊社製品が本誌から得られた情報と皆様の技術で顧客に感動と満足感を与え、ビジネスがドミノ式に発展するようご活用頂ければ幸いです。

生活環境製品部長 山本英樹



巻頭特集

キーワード

薬剤がドミノ効果を発揮する 4つの条件とは…

- ①非忌避性であること
- ②適度に遅効性であること
- ③少量で殺虫効果があること
- ④対象が社会性昆虫
または群れをなす昆虫であること

は**ズバリ!**「ドミノ効果」です!!

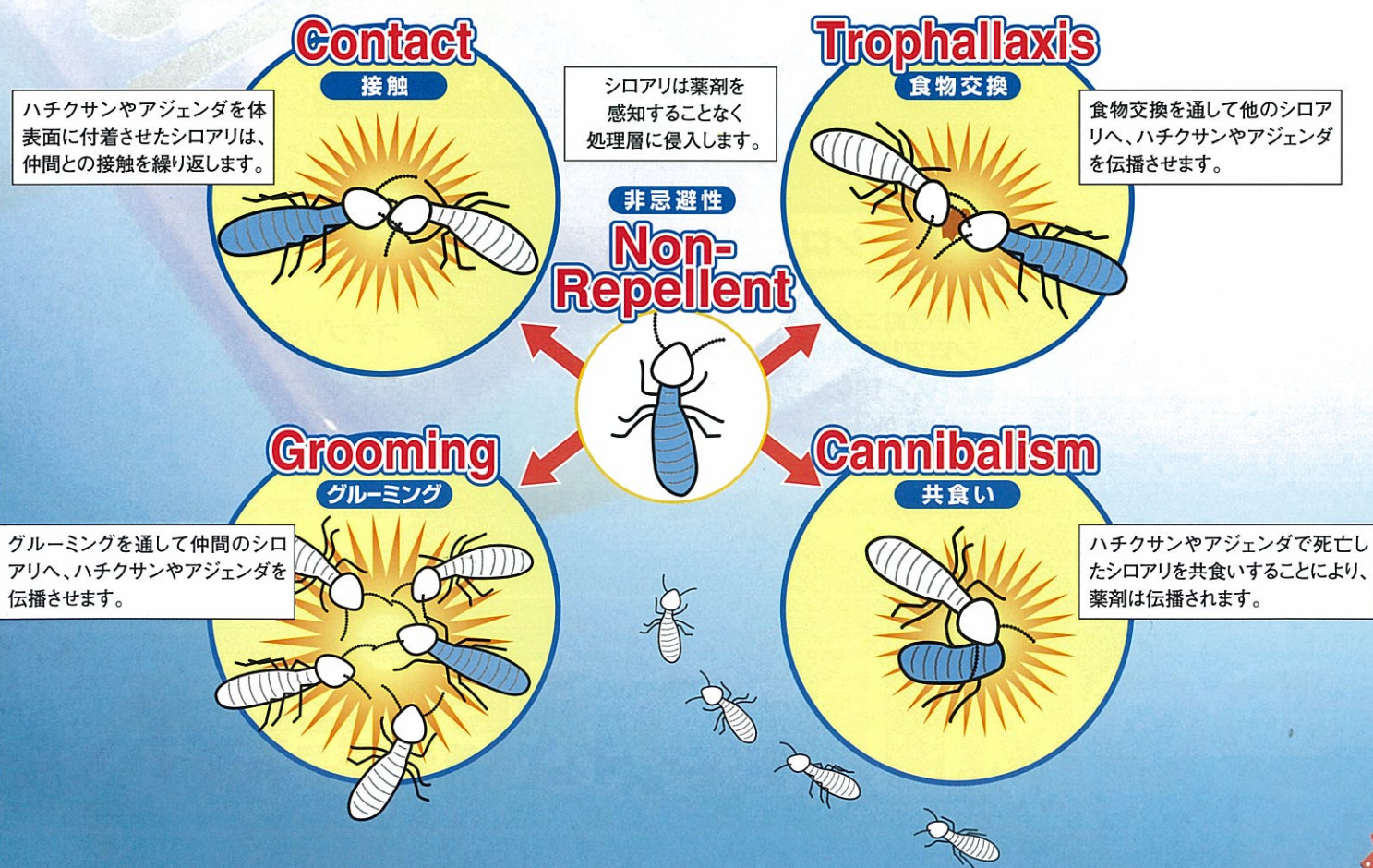
「ドミノ効果」の仕組み

薬剤がドミノ効果を発揮するためには、いくつかの条件を満たす必要があります。①**非忌避性**であること。つまり薬剤を処理した場所やベイトを害虫が避けることなく通過したり、摂食したりして体が消化管の中に薬剤を取り込みます。②他の仲間に伝播する時間的余裕を持たせるように**適度に遅効性**であることです。接触後すぐに死んだのでは伝播は起こりにくいのです。さらに、③かなり**少量で殺虫効果**を持つことが挙げられます。多数の他の仲間にまで薬剤を行き渡らせるためには致死量の何倍もの薬剤を運ぶ必要があり、少ない量で効果が発揮されなければなりません。また、④害虫の側から言えば**社会性昆虫または群れをなす昆虫**で互いに接触したり、栄養交換をしたり、糞や死体を食べたり、共食いをしたりすることが条件です。

シロアリに対する「ドミノ効果」

シロアリは他の昆虫と違い、体を脂質やワックスで覆われておらず、摂食しなくとも体表面から薬剤を吸収しやすくなっています。それ故、グルーミングや栄養交換、死骸の処理などの接触でハチクサンやアジェンダに触れたシロアリが他の仲間に順次これら薬剤を伝播して接触していないシロアリを殺すことが可能になります。

シロアリ防除には根本治療、すなわちコロニーの撲滅が不可欠です。それがなければいずれ他の場所から新たな被害が出てきます。しかし、ハチクサンやアジェンダ処理のドミノ効果によりシロアリの群としての活性が低下し、又、家屋への処理がしかりなされていれば、最終的には家屋を守ることが可能になります。ハチクサン及びアジェンダの効果とシロアリの生活様式がうまくミックスされた優れた防除法であると言えます。



通常は隠れて姿を見せないゴキブリ

ゴキブリに対する「ドミノ効果」

ゴキブリに関しては、ご存知のように若齢幼虫は歩くのが不得手で、成虫、幼虫が群れを成して隠れているところからほとんど出てきません。成虫や老齢幼虫が夜間歩き回って採餌して、帰ってきた個体の糞や吐瀉物を餌として食べています。

そのため、液剤をいくら散布しても、隠れている場所に届かなければ十分な効果が期待できないと言えるでしょう。たとえ歩き回っているものが駆除できたとしてもかなりのゴキブリが残ってしまい、数週間もすれば若齢幼虫が動き回れるようになり、またゴキブリに悩まされる結果となるわけです。

そこで注目されているのが、ゴキブリの行動特性を活用した「ドミノ効果」による駆除方法です。

バイエルの子ゴキブリ駆除剤『マックスフォース』なら、歩き回った成虫がベイトを食べたり体につけて持ち帰り、幼虫も薬剤に接触するようになるため、コロニーを駆除できます。効果も長く持続します。

『マックスフォースジェルK』は、ゴキブリが好む餌に遅効性の



ヒドラメチルノンを加えてあるベイト剤で、効果の発現には数日かかりますが、効果が見えだしてからは若齢幼虫まで駆除できるため、長い効果を得ることができます。

ゴキブリを「ドミノ効果」で根こそぎ駆除することが今や主流となっています。

「ドミノ効果」のある製品

シロアリに...

フィプロニル系 シロアリ防除剤

- アジェンダSC
- アジェンダフォーム

イミダクロプリド系 シロアリ防除剤

- ハチクサンFL
- ハチクサン水和顆粒
- ハチクサン粒剤
- ハチクサン20WE

ゴキブリに...

ゴキブリ駆除剤

- マックスフォース
ジェルK
- マックスフォース
(小型)G

DOMINO EFFECT

シロアリ防除剤

信頼と実績のシロアリ防除剤「ハチクサン」から 土壌処理用「ハチクサン[®]水和顆粒」新登場!!

ハチクサンFL、ハチクサン20WE及びハチクサン粒剤に加えて、この度土壌処理用ハチクサン水和顆粒が新発売になりました。ハチクサン水和顆粒は、バイエルクロップサイエンスが新たに開発した高濃度・高希釈倍率の顆粒剤で、小包装化と省力化をコンセプトに処方された新製剤です。

<ハチクサン水和顆粒>

有効成分：イミダクロプリド70%

剤型：顆粒水和剤

希釈倍率：700倍

使用濃度：イミダクロプリド濃度として0.1%。

水、約200ℓへ本剤1袋(286g)を投入して下さい。

包装形態：286gアルミ袋入り×10袋/箱



主な特長

① 効果はそのまま

信頼と実績のハチクサンFLと同等の効果が得られるので、安心してご使用いただけます。

② 有機溶剤を使用していない

有機溶剤を使用せず、有効成分と分散剤だけで製剤化されているので、溶剤臭はありません。ドライ製剤なので消防法の危険物には該当しません。

③ 高希釈倍率で省力化

有効成分にイミダクロプリドを70%含んでいますので、希釈倍率も700倍(イミダクロプリド濃度として0.1%)と非常に高くなっています。従って、保管や運搬、作業性が

向上します。また、使用後の空容器の問題も軽減されます。

④ 攪拌作業も容易

水に分散し易く製剤化されていますので、攪拌作業もこれまでのハチクサンFLと同様の方法で行えます。

⑤ 色が付きにくい

製剤は褐色で、700倍希釈液も薄い褐色ですが、散布後にコンクリートや土台等が茶色くなることは殆どありません。通常の土壌処理作業に関しては安心してご使用いただけます。建材等への影響試験結果に関する資料を準備中です。

ゴキブリ駆除剤

世界のプロが選ぶ“信頼のブランド”

ゴキブリ駆除剤「マックスフォース[®] ジェルK」

ここ数年、ゴキブリ駆除で有機リンを主とする散布による被害が報告され、ゴキブリ駆除においても環境や健康に配慮しなければならなくなりました。そこで最近主流となっているのが、薬剤暴露量が少なく、健康への影響のないジェル剤施工です。

マックスフォースは、こうしたレスケミカル志向の流れに沿って全世界の駆除業者が選ぶ信頼性ナンバーワンのブランドとなっています。

<マックスフォースジェルK>

有効成分：ヒドラメチルノン 2.15g(100g中)

効能・効果：ゴキブリの駆除

包装：30g入(30g入×4本×10箱)

250g入(250g入×10本×3箱)



主な特長

●有効成分ヒドラメチルノンは、食毒専用として開発されました。

●ジェルKを食べたゴキブリだけでなく、その糞や死骸を食べたゴキブリまで駆除します。(ドミノ効果)

●チャバネゴキブリ・クロゴキブリ・ヤマトゴキブリ等ゴキブリ駆除のPCO専用薬剤です。

●液剤処理と違ってジェルタイプになっていますので環境への影響が少なく、散布後の臭い・汚れの心配がありません。

●施工前の大掛かりな準備や後始末の必要がありません。施工作業の省力化とコスト削減になります。また、定期的駆除に最適です。



【ゴキブリ】編

レストラン・飲食店で 害虫駆除サービスは不可欠!!

レストランや飲食店はクチコミで客足が倍増もし、また激減もします。1人の客がある店を気に入ると平均して3人の人に薦めますが、気に入らないとなると今度は友達・家族など実に11人にあの店はだめだと言いつらすという調査結果があります。いったん客がレストランでゴキブリを見かけたとなると、食事の美味しさを宣伝してくれる人の4倍の人が悪口を言いつらすことになります。クチコミの恐ろしさを知るこの業界は、防除業者（以後PMPとする）にとっては売り上げに直結する大切なマーケットだと言えます。

昨年シカゴで開催された全国レストラン展示会で、バイエルは害虫管理に責任を持つ各地から集まったレストランのオーナーたちに直接話を聞き、これらのフードサービス業をより深く理解すると同時に、PMPはこの重要なマーケットへの防除サービスをいかに強化すべきかを、以下のようにまとめました。

<衛生管理について>

オーナー間で大きく共通している懸念は、PMPの担当者がたびたび変わることです。害虫はレストランそのものの評判にかかわり、そこで働く人の生活も左右するので、オーナーは「PMPがいかに首尾一貫したサービスを提供してくれるか」で評価します。彼らは、いったん害虫問題が起これば即座に、しかも効率的に解決してくれることを望み、常々付き合いのあるPMPであれば、時間的にも効果的に処理してくれると考えています。PMPの従業員の入れ替えは時々ありますが、2人でその重要な店を担当させれば、2人とも替わってしまうというリスクは避けられます。

<対応について>

問題が起これば、レストランは即解決を望むのですから、PMPも即座に反応せねばなりません。積極的な害虫管理の価値を常に伝えることは、これら顧客が望む首尾一貫したサービスを、PMPが提供できるという意思表示にもなります。

<管理プログラムについて>

害虫管理プログラムは各レストラン毎に見直すことです。あるレストランは他に比べより定期的な管理が必要でしょうし、別のレストランは月一回の処理でもゴキブリが駆除できないので、より頻繁な処理で駆除できるなら付加価値は何か、などを考えましょう。

<衛生管理について>

レストランなどに対し、害虫が引き金となる環境や食

べ物に対する危険性を教育すべきです。たとえば、レストランオーナーはハエの密度により気をつけるべきです。ハエは不快感だけでなく、彼らが食べ物に飛んでくると菌や病気を広げます。ハエによって伝播される人体に有害な菌は、よく知られているだけでもサルモネラ菌、結核菌、コレラ菌など60以上の菌があります。ゴミ、食べ物の残渣などにハエは産卵しますから、ハエの駆除は厨房だけでなく、ゴミ捨て場にもしなければなりません。レストランなどでの害虫処理の専門家としては、最近の処理方法たとえば、排水溝に直接入れられる撥水性の粉剤なども知見として持っておくべきです。

<顧客の教育について>

レストランなどのオーナーにこれら衛生上の問題を教育するとともに、その店に応じた衛生害虫を駆除するIPMプランを提出すべきです。

まず手始めに、害虫を取り除く掃除の手順を教えましょう。調理器具の乾燥・滅菌消毒、床の消毒、さらに整理整頓がポイントです。床、ドアおよび窓の裂け目・破れは塞がせます。ゴミ箱・ゴミ収納庫を常に清潔に保つ指導も重要です。

レストランのスタッフには、常日頃より害虫に目を光らせるよう助言しましょう。保管食材のチェックの仕方、それらの先入れ先出しも守らせましょう。さらに、害虫はどこを探せばよいか、そのチェックシートを渡したらどうでしょう？ 害虫処理の一貫性をより強化するには、その店のスタッフのうち一人をPMPの窓口指名させるのはどうでしょう？

チェックシート・報告書の活用も有効です。いつでも害虫は発生し、どのように害虫を駆除したかを記録しておけば、担当技術者が変わった時でもスムーズに引き継ぎ、防除作業が滞りなく行われます。

以上のような対応に取り組みれば、PMPの皆さんはその店の状態をよく理解したうえで、その店の状況に合わせた処理方法がとれます。まず、ゴキブリの密度の高い場所では掃除機で吸引しベイト剤の使用価値を考えます。レストランでのマックスフォース剤施工は簡便な解決法であり、液剤散布より長持ちし、その店の適切な場所に設置でき、他の食源よりも食いつきがよいのです。

シロアリ予防工事中、 収納庫に入ったままだった野菜は大丈夫？

クレーム処理ファイル

File No. ①

シロアリの予防工事を依頼した主婦から、次のようなクレームがありました。

「隣の奥さんには、床下収納にある野菜などは工事前に除外するようにと指示をしたのに、私にはそのような指示がなかった…。予防工事中もそのままにしていた収納庫内の野菜を子供にも食べさせてしまったけれど、大丈夫なの？」

苦情は、かなりの激しさで寄せられました。果たして、どのようにお答えし、対応すればお客様に納得してもらえるのでしょうか。

このケースでは、**工事前の説明に手落ちがあった**と認めざるをえません。担当者はまず、**きちんとその点を謝罪**した上で、次のような内容を伝えました。

- 練り歯磨きを10グラム飲んでしまったり、カフェインを取りすぎたりするよりも、散布薬剤の毒性はずっと弱い。
- 収納庫に薬剤が入る可能性は非常に低い。

こうした説明とともに、この担当者は「**とりあえず残りの野菜などは新鮮なものに取り替えます**」と、誠意を持って対応し納得してもら

いました。

今回のクレーム対応では、お客様にとって身近な練り歯磨きやカフェインと比較しながら、その安全性をわかりやすく説明したのが良かったようです。

ちなみに、ハチクサンFL原液のラット（ドブネズミ）半数致死量（LD50）が3200mgであるのに対し、カフェインのLD50は192mgです。このことから、ハチクサンFLの安全性が伺えます。

そのままに
してた野菜は
大丈夫なの？



カフェイン
などに比べても、
散布薬剤の
毒性はずっと
低いんですよ。



へえ～
知らなかった!!

なるほどひとくちメモ 「ねずみの話」

ラット（ドブネズミとクマネズミ）やマウス（ハツカネズミ）による食物の損害は莫大な金額であり、病気を媒介し、電線を噛み切り火事を起こすことはよく知られています。つがいのラットが落とす体毛は年間100万本で、一匹2万5千個の糞を落とします。一方、マウスは、つがい1.8キロの食物を6ヶ月で消費し、1万8

千個の糞を落とします。こうしたことから、原因不明の火事はマウスのせいではないとも言われています。

記録によれば、ラットが原因とされたペスト病によって14世紀には2千5百万の人がヨーロッパで死亡し、アジアでは1898年から1923年の間に1千百万人が死亡しました。

ご愛用者の 声

十数年前の “ハチクサン発表会”が 幸運の出会いに…。

●ハチクサンとの出会い

時代の変遷と共に、ディルドリン、クロルデン、有機リンを使用してきたが、有機リンが全盛だった1993年にバイエルより新しい防蟻剤が開発され、茨城県の結城研究所で開催された“ハチクサン発表会”が幸運の出会いとなった。当時は唯一の非忌避剤であることに不安と期待が交錯するなか、最新の設備を整えた研究所と技術者並びに、関係者の熱意に感動し、そのとき直感的に“次期戦闘機はハチクサンだ”と感じた。

●ハチクサンの使用歴

弊社はハチクサンを使用して10年以上経過しました。当初は残効性に不安もあったが、再発例はほとんどなく御施主様はもちろん、施工者

からの不都合もなく安心して使用している。

●顧客の要望の変化

近年顧客から薬剤、あるいは薬剤施工の安全性に関する問い合わせ、質問が多いが、提供を受けた技術資料並びに施工経験に基づき、適切に対応している。付則すると薬剤メーカーではややもすると競合薬剤を非難、中傷し、自社品の優秀性を強調する手法をとる会社も見受けられるが、これらの行動は顧客に余計な不安を与えるだけであり、業界として慎むべきことだと思う。

大阪日東エース株式会社
代表取締役 千田安男氏

ニュースレター「ドミノ」 に期待すること

我々はプロフェッショナルな集団である。いつの時代でも技術の向上は我々の使命である。「DOMINO」にはアメリカなどの海外情報や最新の情報を提供していただくとともに、我々のコミュニケーションの場としても活用できるよう運営していただきたい。



昭和45年、大阪日東エース(株)を創設。その後、全国展開できるよう若手を育成して、各地に日東エースグループを設立。現在、しろあり予防・駆除施工と防水工事の2本柱で展開されている。

New Product News

新製品ニュース



シロアリ駆除剤

「アジェンダフォーム」新発売!!

～優れた作業性で使いやすい泡剤が近々登場～

バイエルの多彩なシロアリ防除剤シリーズに、フィプロニルを有効成分とするアジェンダSCの姉妹品としてシロアリ駆除剤「アジェンダフォーム」が近々ラインナップします!

「アジェンダフォーム」は、500mlのスプレー缶入りでそのまま処理でき、作業性の良いノズル付きなので、床下や天井裏などの狭い場所でも

シロアリの被害箇所へ容易に薬剤処理できます。また、30倍にふくらむ発泡性の良いフォーム剤なので液ダレも少なく、木材内部の被害箇所へ効率良く行きわたります。有効成分フィプロニルの優れた駆除効果をそのままに、作業性と汎用性、安全性を高めた新しいコンセプトの製剤です。ご期待下さい。

皆様の声をお聞かせ下さい

バイエルはこれからも皆様のお役に立てる商品開発と情報発信に努めてまいります。

- 当ニュースレターは年2回の発行予定です。
- お手数ですが同封のアンケートをご返送下さい。
- 作業の安全のため、防護メガネ、マスク、手袋を必ず着用して下さい。

バイエルクロップサイエンス株式会社
エンバイロサイエンス事業本部 生活環境製品部

〒100-8262 東京都千代田区丸の内1-6-5
TEL.03-6266-7368
www.bayercropscience.co.jp