

DO

プロフェッショナルを支える

MI

サイエンス コミュニケーション マガジン

NO

「ドミノ」

13 2012.

特集 ● P1

加圧注入処理木材と シロアリの防除

Product News ● P2

レスポンサー水性乳剤は、 単なる忌避性薬剤ではありません！

Episode ● P3-4

- 「レスポンサー使用事例」
- 「防除用薬剤レスポンサーについて」

Product News2 ● P5

防蟻剤アジェンダSCによる外周処理施工

お客様相談ファイル File No.13 ● P6

シロアリ駆除剤 アジェンダフォームは販売中止？

なるほど!なっとく! ● P6

通販大手のアマゾンが屈した通販会社!?

人声行路(じんせいこうろ) ● 裏表紙
何事にもタフであれ。

ミミヨリ Bayer Info ● 裏表紙

- バイエルセミナー 開催案内
- eポイントプログラム ニュース



 **PROTECTING
TOMORROW
...TODAY**

BAYER PEST MANAGEMENT



Bayer CropScience

TOPIC

DOMIN

加圧注入処理木材とシロアリの防除

(社)日本木材保存協会会長
京都大学名誉教授
今村 祐嗣



木造住宅においては、その耐久性を確保するため、地面からの高さが1m以内の木質部材の劣化を防止する何らかの措置を講ずることとされている。ここでいう防腐・防蟻措置とは、耐久性のある樹種の使用、あるいは薬剤による処理を指していて、薬剤処理には加圧注入処理された木材、あるいは現場における薬剤の塗布等の処理を含んでいる。特に土台は劣化による被害が多い部分であるため、JASに定めるK3相当以上の加圧注入処理木材(北海道および青森県はK2相当以上)の使用が規定されている(住宅金融支援機構木造住宅工事仕様書、住宅の品質確保の促進に関する法律、公共建築物における木材の利用の促進のための計画、日本住宅性能表示基準等)。

加圧注入処理に用いられる防腐・防蟻薬剤の性能や品質はJISK1570(木材保存剤)に規定されているが、水溶性薬剤では無機系の銅に有機系薬剤である四級アンモニウム塩やアゾール系薬剤などの有機化合物を加えたもの、防腐と防蟻の有機系薬剤の混合薬剤、あるいは油性薬剤としてはナフテン酸金属塩のようなもの、毒性の高い留分を除いたクレオソート等々が表示されている。こういった木材保存剤は、防腐効果とシロアリに対する防蟻効果の両方を備えているものであり、JAS等で用途に対応した注入量や浸潤度が規定されている。

ところでわが国における主要な住宅加害種であるイエシロアリ、ヤマトシロアリは土壌生息性のシロアリとして分類されるもので、多くの場合、地中から基礎、床束などの地面と建物を橋渡しするものを伝わって建物内に侵入して大きな被害を引き起こしている。これを防ぐため床下地面を防蟻薬剤で処理する土壌処理等が行なわれているが、**土台などに使用される加圧注入処理木材は腐朽菌による劣化やシロアリの加害から木材を守るものであって、シロアリの住宅への侵入を防止するものではない。**

加圧注入処理に用いられる薬剤は、シロアリに対して殺蟻的な、あるいは忌避的な効果を有しているものの、JISK1571(木材保存剤—性能基準及びその試験方法)に規定された試験方法によって評価されたものであって、床下からのシロアリの這い上がりを防止する効果が評価されたものではない。また、そういった使用目的を前提としたものではない。

実際の住宅においても加圧注入処理された土台材の表面に蟻道が形成され、シロアリが床下地面から内部に侵入した例も報告されている(写真)。住宅の性能維持の上では耐久性の確保は重要なポイントであるが、そのためには、工法や使用部材等に対する正しい認識をもって対処することが重要であろう。



加圧注入処理した土台材上に構築された蟻道(大阪地区)



写真提供: 東日本日東エース(株)

レスポンス

レスポンス水性乳剤は、 単なる忌避性薬剤ではありません！

1.ゴキブリにダブルの効果

- 少ない薬剤投下量で抜群の忌避効果！
- 忌避効果が薄れた後も、高い殺虫効果！

その他、VOC該当13物質を使用せず、環境に優しい水性乳剤。臭いも少なく安心して使用できます。

2.効果の確認

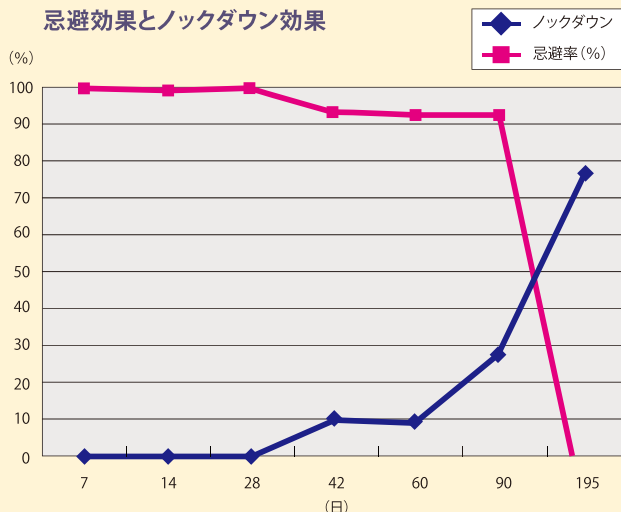
レスポンスは初期の高い忌避効果もありますが、忌避効果が薄れた後も殺虫効果が持続します。以下の試験を行ない、その高い効果が確認できました。

〈忌避残効性試験-I(チョイスシェルター法)〉

シフルトリン処理ベニヤ板で1～4週間放置したものは忌避率が99.1～100%、6週間～3ヶ月放置したものは91.9～93.0%と高い忌避率を示した。

一方、6.5ヶ月放置したものでは忌避効果は消滅したものの、ノックダウン率は77.5%の高率であった。

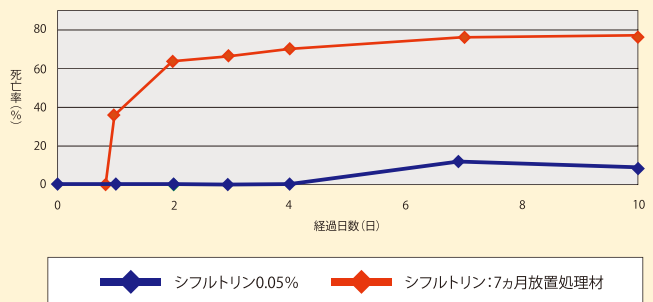
忌避効果とノックダウン効果



〈忌避残効性試験-II(任意接触試験法)〉

シフルトリンは、忌避性により致死率は10日後で2.5～7.5%であった。しかし、7ヶ月間放置したシフルトリン処理ベニヤ板を用いたところ、忌避性が消失したが致死率は2日後で62.5%、7日後で75%になった。

ピレスロイド薬剤各種の経過日数に伴う
チャバネゴキブリ感受性系統の致死率(2反復合計, 雄20頭, 雌20頭)



3.以上の試験から

レスポンスは、初期の優れた忌避効果とともに、その忌避効果が消滅した後も、高いノックダウン効果を発揮するダブル効果のゴキブリ防除薬剤です。

Episode No. 4



「レスポンスー使用事例」

有限会社三和化研

施工管理責任者 小嶋 哲也

昨年は日本の国が色々な意味で崩壊するのではないかと思われる様な災害や事故等が頻発し、世情が混沌とした落ち着いた無の状況で有りましたが、今年こそ安心・安全な世情で有ることを祈らずにはられません。

さて、近年PCO業界においては2008年に「建築物における維持管理マニュアル」が通知され、施工方法一つとて見ても大きな変革が見られます。一昔前までは、薬剤、それも強い薬剤をやみくもに散布する事が施工作業であった時代。その後、IPMの導入により、従来の「定期的に殺虫剤を散布する」方法から、「被害の状況を調査し、結果に基づき防除作業を行なう」方法に移行しました。それぞれ施工先の担当者との協議を行ない、それぞれに管理マニュアルの作成を行なわなければならない、従来の「請負作業型」の施工から、「提案型」の作業方法へと施工方法そのものが変化してきています。

とはいえ、大手や中堅の企業においては、企業内の意識も高く情報量も豊富なため、いち早く体制の移行が可能ですが、零細企業や個人会社・商店等では、「提案型」の施工方法が浸透するにはもう少し時間が必要で、それぞれの意識を変える事自体大変な作業となるでしょう。また、施工方法と共に、使用薬剤や資材等にも変化が見られ、薬剤においては有機燐系の薬剤からピレスロイド系の薬剤へ、また、ベイト剤や調査トラップ等の併用へと変化してきており、一昔前の薬剤散布型の施工と比べ、一回ごとの薬剤の使用量は大幅に減ってきております。使用薬剤においては「高い効果」と「安全性」が求められ、言葉で表すと相反するようですが、現場においては常に求められている条件となっています。

そこで、私共も前記の条件に合致する薬剤を数年前に求めていたところ、「レスポンスー」との再会となり、今日に至っています。「レスポンスー」との出会いは、10年程前で容器が一風変わった形の薬剤という印象で、不快害虫の駆除で一時期大変重宝していました。その後市場から無くなってしまい、代わりの薬剤を探すのに苦労した思い出があります。その薬剤の復活（成分は違うもの）で容器などに以前の面影はありませんが、使用してみてゴキブリの駆除等では競合他品のピレスロイド剤にない切れの良さが感じられ、散布するそばから個体が飛び出してくる様な

感覚が見られ、残効性も良く効果が1ヶ月以上持続しています。

今、我々業者に求められるものは、「環境にやさしい」「高い安全性」「高い防除効果」です。この課題に合致した薬剤が「レスポンスー水性乳剤」と言えるのではないのでしょうか。「レスポンスー」は使い勝手が良い薬剤で、ゴキブリに関しては20倍希釈（他の薬剤では10倍希釈が主流）。散布時の投下量が少なく、環境への負荷を低減している。水性乳剤なので引火性もなく、刺激臭や薬剤臭も少ない。また、資器材（ステンレス・銅・塩ビ・アクリル・カーペット・Pタイル・その他）についてほとんど影響が無いため、安心してどこにでも施工が出来ます。一番大切な高い防除効果は、速効性と残効性を兼ね備えた高い効果が期待できます。

弊社においては、数年前からゴキブリ駆除やハエ駆除に使用していますが、ここで一つ事例を紹介させていただきます。10年来のお取引をいただいている東京近郊の飲食店で、3ヶ月に1回の巡回消毒を実施していました。施工対象は主にチャバネゴキブリで、今までにも施工回数を増やすよう店主に交渉をしてはいましたが実現せず、3ヶ月毎の施工時には、ほぼ毎回多量のチャバネゴキブリが出現する有り様でした。それが、「レスポンスー」を使い始めて3回目の施工打合せに伺った時に、いつもであれば「待ってました」とばかりに、施工日時が決まるものが、「まだ虫が出ていないから」「もう少し様子を見てから」等と言われ1ヶ月以上も待たされてしまいました。

その後施工はしましたが、確かに以前の様なゴキブリの出方ではなく、見た目にも減少傾向ということがハッキリと分かりました。それから1年近くは施工予定日が近づくたびに予定が延期され、作業が進まなくなり、1年間の予定が半年近くも延ばされる状況でした。そこで、弊社としても大切な顧客を失う訳にはいかず、新たなご提案をさせて頂きました。IPMの趣旨を十分に説明、納得頂き、現在は2ヶ月に1回の調査点検を主にお取引をいただいています。

今、我々業者に求められるものは、「確かな効果」「環境への配慮」「安全性」です。市場に数ある薬剤の中から、いかに条件に合致した薬剤をセレクトするかが試される時といえます。

今後もレスポンスーを活用したいと考えております。

Episode No.5



「防除用薬剤レスポンサーについて」

中部環境サービス株式会社

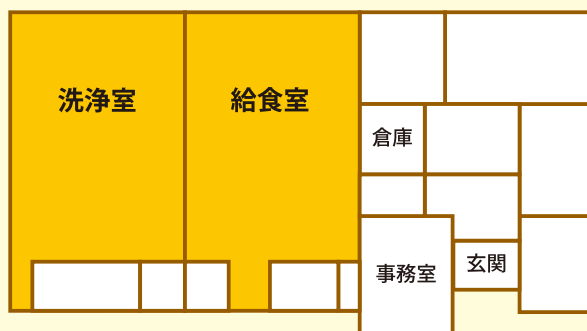
福岡営業所 渡辺 良治

昨年、市内の給食室などの害虫防除業務を委託され、春夏などで年3回のゴキブリ防除を行なう。夏に一度目の防除作業を指定薬剤で実施したが、給食室・洗浄室で非常にゴキブリの発生が多く、密度の低下が見られなかったため、発注先の了解を得て二度目の作業から薬剤を変更してみた。薬剤はバイエルのレスポンサー。

水性乳剤で臭いはほとんどなく、容器も小さく持ち運びに便利で使いやすい。施工前のモニタリングではトラップに多くのチャバネの捕獲が見られた(写真1)。

レスポンサー使用後の結果、写真2の捕虫シートで見られるように密度が低下していたので、一度だけでは判断できないが効果が期待できると思い、次もレスポンサーを使う予定である。

給食所図面



施工前(写真1)



施工後(写真2)



ちょっと、ブレイク...

昨日生き 六十年の 重さ知る

明日を見るには 今日を生き切れ

宮城県在住
河野 彰さん

さまざまなことがあった2011年が終わり、2012年がやってきました。今回は、短歌をご紹介します。一日一日を丁寧に生きてきた詠み手の河野さんだからこそ、現代の社会背景までもが感じられる「昨日、今日、明日」の大切さを、この短い歌の中に込められたのではないのでしょうか。貫禄があり、力強く謙虚さも兼ね備えた一句だと思います。気持ちも新たに、今年も一つひとつできることを増やし、充実した毎日を送りたいものですね。

★10号から始まりました「ちょっと、ブレイク」では、皆様からの俳句・川柳・写真などを随時募集しています。日常で気付いたことや発見したこと、どんなものでも結構ですので、ぜひふるってご応募ください。選ばれた方には粗品をプレゼントいたします。

締切:2012年8月末日

応募方法:ファックスに必要事項(会社名、住所、氏名、連絡先)をご記入のうえ、ご応募ください。(FAX:03-5219-9731)

アジェンダSC

防蟻剤アジェンダSCによる
外周処理施工

【防除方法 アメリカ】

シロアリ被害から建物を守る防除方法として、世界には様々な方法があります。米国では住宅構造や歴史的な経緯もあり、室内でのシロアリ防除薬剤の使用が徐々に減り、現在ではperimeter treatmentといわれる方法が主流です。これは、建物周辺土壌を掘り、薬剤と土壌を混和して埋め戻すトレンチング処理、または、ノズルを使用して土中に灌注を行なうロッキング処理などがあります。日本では“外周処理施工”と言われています。厳しいEPA基準と各州における登録基準をクリアして使用されている方法です。

【防除方法 ー日本】

一方、日本では伝統的な建築工法がもとになり、床下空間がほとんどの家屋に存在します。そのため、床下土壌、または床下コンクリート面への処理が主流となっています。しかし、近年、日本の住宅工法事情も変化してきており、床下空間も居住空間と同様に空気が循環する工法があったり、省エネルギーの観点から外張り断熱工法が登場し、そこがシロアリの侵入経路になってしまうことが報告されています。



対処方法として断熱材を内貼りにして侵入経路を断つ方法も行なわれていますが、特にイエシロアリ地域へ目を向けると、それ以前に、断熱材がなくてもシロアリが外から侵入することもしばしばあります。このような場合、建物内側に適切に薬剤散布することが難しいことがあります。

他にも、様々なケースが考えられます。例えば…

- 建築工法上、床下に入れない構造
- 転ばし根太、フローリングのコンクリート床への直敷、床暖房などを採用している構造
- アレルギーあるいは化学物質過敏の居住者の場合、床下への薬剤散布が不可能な場合

このような中、アジェンダSCを使用した外周処理施工方法を確立しています。この工法は、土壌に処理するという意味では床下散布工法と似ておりますが、上記の様なケースの場合、建物内へ薬剤を散布せずに、建物外周土壌に薬剤処理層を形成することでシロアリの被害から建物を守ります。有効成分として使用されるフィプロニルは非忌避性と伝播性が特徴で、10数年前の薬剤に比して10分の1以下の投下量で、ターゲットとなるシロアリコロニーの活性を長期間低下させる効果があります。また土壌吸着が強く、蒸発も非常にしにくい薬剤です。

バイエルでは、今後もより良い生活空間創造とシロアリ防除の両立に最適なソリューションを提供していきたいと考えております。

シロアリ駆除剤 アジェンダフォームは販売中止?

バイエルよりの製造販売は昨年で終了しましたが、今年の一月より大日本除虫菊株式会社より「シロアリフォーム」という商品名で再登場です。有効成分フィプロニル配合の同等品ですので、使用方法是アジェンダフォームと同じです。抜群の駆除剤ですので、今後ともご愛用ください。

問い合わせ先：
大日本除虫菊株式会社
(電話:06-6441-4783)



エアサイクルの家屋の床下で シロアリ防除剤を使用しても問題ない?

近年外貼り断熱材などを上手に利用し、空気を対流させ熱の移動で建物全体の温度をコントロールさせるエアサイクル機能をつけた建造物が増えているようですが、これら物件に土壤処理をすると薬剤が床下の空気と共に対流して屋内に入ってしまう可能性があります。よって事前に建屋の状況を把握して、室内気中に薬剤が廻らぬ処理方法で防除工事を行なってください。

●今日のネタ● 「殺鼠剤エンドックス」

ネズミの被害が増えているのでしょうか?昨年一年でエンドックスの効果・使用方法に関する相談件数が約50件もありました!その中の一つは「工場にある10台ほどの機械がコンクリート床に置いてあり、ネズミにコードをかじられ業務が止まってしまふ!ひまわりの種にまぶしたエンドックスで一匹死んでいたが、この方法でよいのか?」との質問に対し、「この方法で継続して食べさせ、急性毒ではないのでこの食味に慣らせるようにしてください」とお答えしました。

なるほど! なっとく!!

【通販大手のアマゾンが 屈した通販会社!】

皆様、ザッポスという靴の通販会社をご存知ですか?先日、800億円でアマゾンが買収した米国の靴の通販会社です。なぜ、大手アマゾンがこの会社を買収したのでしょうか?驚くべきは社員の評価基準。

ザッポスのコールセンターでは、顧客満足のためなら何時間でも応対することが奨励されている。「返品」「返金処理」「特別な配送手配」「クーポン発行」などまでそれぞれの社員の判断に一任されている。そして、社員評価は50%がスキル、50%が顧客満足のために普通を超えたサービスを提供できたかが基準となる。

高いリピート顧客売上。結果的に、一度ザッポスで買い物をした顧客の多くはザッポスファンとなり、クチコミで感動体験が連鎖していく。通常、売上の40%がリピート顧客からもたらされと言われますが、ザッポスはリピート顧客からの売上が75%を占めています。一般的には、既存顧客の維持にかかるコストを1とすると、新規顧客の獲得には5~10、遺失顧客の再獲得には50~100のコストがかかると言われている(McKinsey, 2001)。なかでも、ザッポスの高いリピート顧客からの売上は、非常に効率的な経営の結果と言えます。お客様の満足度がいかに大事なことか、編集部一同改めて考えさせられました!

お客様の本気の声をお伝えする

何事にもタフであれ。人声行路

有限会社後藤ビル環境サービス 代表取締役 後藤 伸志

当社は昭和35年の創業から歩みを止めることなく、シロアリ駆除・防除を中心に、害虫防除、文化財虫防除、ビルメンテナンス業務を通して、宮崎県での地域貢献を果たすべく日々全力を注いでおります。宮崎県の景気低迷、異常気象と度重なる天災、国内で山積している社会問題、諸外国の外圧や風評にさらされた日本で生き抜くうえで一番重要な事は、何事にもタフでなければいけないと思っております。

最近、書店で売られている本でもメンタル面に関連する本がベストセラーになることが多く、多くの人々がメンタル面を鍛えることや心を整えることの重要性に意識を向けている表れだと思います。ただ、何事にもタフでなければいけないと申しましたが、最近では人間以上にゴキブリの方が、タフになる度合いも高く、いち早くタフになってしまっているのではないかと錯覚する日々であります。

今回、レポート致しますレスポンス水性乳剤は第2類医薬品ですが、以前使用していたレスポンス水性乳剤は不快害虫用でしたので、性能も別物と捉えています。当社管理物件において、従来使用していた薬剤よりも効果の持続性に優れている印象があります。処理後の臭いも問題になったことはありませんので評価しています。

特にクロゴキブリ、チャバネゴキブリに対する効果には満足しています。当社では、この薬剤を特別養護老人ホーム、学校などの公共施設で使用しており、特に厨房を含む調理施設では抜群の効力を発揮しています。近年、シックビル症候群やアレルギー疾患が増加しており、IPMに基づいて対策を実施して建築物を管理していくためには、ますます環境に配慮した薬剤が求められています。

今後、我々のビジネスは多様化、細分化されることにより専門性も求められる業界になると思います。私として今後、バイエルに期待することは、業界にあらたな新風を吹き込む様な斬新なアイディアで開発された製品と現場で応用できる実践的な技術提供です。



バイエルセミナー 開催案内

DMでもすでにご案内いたしました、バイエルセミナー開催内容を下記の通りお知らせいたします。ご参加の有無をDMでお聞きしておりますが、弊社へ電話・ファックスでの申し込みもOKです。

【開催日時・会場】

各会場 開場：午後1時(1時15分開演) 終了：午後5時

- 3月6日(火) 東京
大手町KDDIホール(TEL.03-3243-9301)
千代田区大手町1-8-1 KDDI大手町ビル
- 3月7日(水) 大阪
メルパルクOSAKA(TEL.06-6350-2111)
淀川区宮原4-2-1
- 3月8日(木) 福岡
博多都ホテル(TEL.092-441-3111)
博多区博多駅東2-1-1

【特別講演】

- 「中古住宅流通への政府方針・既存住宅売買瑕疵保険・シロアリ保険への取り組み」
(株式会社日本住宅保証検査機構の方)
- 「地震・津波・原発事故およびその風評被害の四重苦のなかで!」
(株式会社協和エムザー 常務取締役 菅野安市様)

弊社からは、最近の業界動向・商品・試験事例などを紹介させていただきます。また、eポイント登録事業所の方が参加されますと、ポイントが300P加算されます。多くの方のご参加を、お待ちしております!!

eポイントプログラム ニュース

- 昨年11月に第一回の賞品交換を終了いたしました。PresentFreeをはじめとする賞品に交換いただきました。次回は本年5月を予定しております。
- ポイント交換の対象品となっておりますPresentFreeを選択いただけます。震災復興にも役立てることができます。緑の再生とあわせて皆様のご支援をぜひご期待ください。
- 2012年、eポイントプログラム対象製品が追加されます。新規対象製品は右記のとおりです。追加品目の開始時期などの詳細は随時ホームページ等でお知らせいたします。お楽しみに!

新規対象製品

- ・ハチクサンME
- ・ハチクサン水和顆粒
- ・アジェンダSC
- ・レスポンス
- ・マックスフォーススキャンタム



Bayer CropScience

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 生活環境製品営業部

東京都千代田区丸の内1-6-5 〒100-8262 www.es.bayer.jp

TEL. 03-6266-7368 FAX. 03-5219-9731

皆様の声をお聞かせください!

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。
● 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ください。