

# 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」

Top News ● P1  
子供たちの未来をつくる新プロジェクト  
「eポイントプログラム」

Product News ● P2  
特集：ハチクサン／アジェンダ  
断熱材へのシロアリ加害と、  
薬剤処理による効果について。

Episode ● P3-4  
毒物と劇物の移り変わり

お客様相談ファイル File No.12 ● P4  
薬剤の有無を確認するには？

Pick Up! DOMINO ● P5  
クーリング・オフ制度と書面交付義務：パート②

Information ● P6  
ホームページが見やすくなりました！

人声行路(じんせいこうろ) ● 裏表紙  
東日本大震災を経験して。

ミヨリ Bayer Info ● 裏表紙  
●「バイエルセミナー」3月開催決定!!

# eポイント プログラム

# 12 2011.

11 BAYER PEST MANAGEMENT

 PROTECTING  
TOMORROW  
...TODAY



Bayer CropScience

## Top News

# 「eポイントプログラム」始動!

## サイトアドレス▶▶▶ [www.es-point.jp](http://www.es-point.jp)

この度「未来のために…今日から」というコンセプトのもと、シロアリや不快・衛生害虫防除の施工に携わるお客様へのサービス向上のため「eポイントプログラム」を開始いたしました。

自然環境・生活環境に直接かかわる私たちは、環境に対して大きな責任を持っています。最前線を進むリーディングブランドとして、私たちバイエルでは子供たちが生きていく未来を守るために積極的に活動しております。その一環として、エンバイロサイエンス事業本部では植樹を実施いたします。eポイントプログラムは、植樹を通じてお客様と一緒に環境を考えていくことを目的としています。バイエル製品を使用することで、施工関係者のみならず施工サービス受益者である一般のホームオーナー様も、間接的にバイエルの取り組みにお力添えいただきます。7月1日よりプログラムサイトをオープンし、すでに多数のお客様に会員登録をさせていただいております。

eポイントプログラムとは… 業界初のポイント制プログラムです。キャンペーンシールが貼付された対象製品を購入することでポイントを貯めることができ、そのポイントは賞品と交換することができます。

### 製品・企画連動型植林プロジェクト



名称	バイエル eポイントプログラム
プログラムサイト	<a href="http://www.es-point.jp">www.es-point.jp</a>
対象者	対象製品を購入・使用されるシロアリ防除／不快害虫・衛生害虫駆除施工業者
対象製品	ハチクサンFL、ハチクサンMC、アジェンダMC、マックスフォースジェルK30gの4製品 ※その他、製品も随時追加予定。
賞品交換	年2回実施
交換賞品	Present Tree ( <a href="http://www.presenttree.jp">www.presenttree.jp</a> )、グルメギフト、工具類、カメラ、テレビなど ※交換賞品は変更することがありますので、詳しくはプログラムサイトをご覧ください。 ※交換賞品のPresent Treeを選択いただけますと、一部が震災被災地の復興に役立てられます。

バイエル製品を使用いただき、このプログラムに賛同いただくことによって、弊社が実施している「Protecting Tomorrow…Today(未来のために、今日から)」の活動にご参加いただけます。明日という未来に向けて、お客様とともにできるだけ多くの樹を植えていければと思っています。

600P

## キャンペーン開催中!!

2011年12月末までは、初年度登録キャンペーンとして、600ポイントを差し上げております。ぜひこの機会にご登録ください!

## ハチクサン／アジェンダ

# 断熱材へのシロアリ加害と、 薬剤処理による効果について。

住宅用断熱材に関しては高気密高断熱タイプ住宅の普及により、幅広くかつ数多く使用されてきており、その工法も様々であります。また、近年ではコンクリート基礎外側へ断熱材を設置するいわゆる「外基礎断熱」も増えてきており、それと共にシロアリによる被害も増えてきていると言われております。しかしながら、その多くが侵入経路としている断熱材の部分及びその周辺土壌に関しては、具体的な防除方法が無く（一部の防蟻剤入り断熱材を除けば）、外基礎断熱工法におけるシロアリ防除が難しい状

況であり、ことシロアリ防除への解決策を提供する薬剤メーカーとしてその防除策を開発する事は責務であると考えております。

これらの事から、バイエルクロップサイエンスでは土壌処理剤により断熱材へのシロアリの加害を阻止できるかどうか、自社野外試験地にてその効果を確認しております。そこで、外基礎断熱材周囲への土壌処理がシロアリ防除の一助となるのではと考え、今回はその途中経過をご紹介します。

## 【試験方法】

自社シロアリ野外試験地（鹿児島県）において、模擬断熱材として発泡スチロール片を半埋設（2007年12月設置）し、シロアリの加害状況を確認しました。薬剤処理は、その断熱材の周囲及び下部分の土壌へ、断熱材埋設前に予め規定量の薬剤を処理しました。

## 【使用薬剤】

今回使用した薬剤は次の通りです。

- ・ハチクサンFL    ・アジェンダSC
- ・ハチクサンMC    ・アジェンダMC



調査用試験片の設置



断熱材上、試験片への加害  
（設置一年後の2008年12月撮影）

## 【試験結果】

本年2011年春の調査において、試験開始後4年目（3シーズンを経過）に入りますが、いずれの薬剤処理区においても、シロアリの試験片への加害は確認されておりません。

一方で、無処理区については激しく加害されており、断熱材内部及び外側から侵入し、試験片及び断熱材へ被害を与えています。

## 【まとめ】

今回の試験途中結果から、断熱材周囲の土壌へ薬剤処理を行う事によりシロアリの加害を予防できることが解りました。これは、結果として外基礎断熱工法を採用した家屋におけるシロアリ防除が可能であると考えられ、高気密高断熱タイプの住宅に関してもシロアリ被害の闇夜に灯火といったところではないでしょうか。

\*シロアリ防除は、(社)日本しろあり対策協会の標準仕様書に準拠して防除工事を行ってください。

## Episode No.3

「毒物と劇物の  
移り変わり」

## 病理ピアレビューセンター

医学博士 高橋 道人

## 【プロフィール】

昭和39年(1964年)3月名古屋市立大学医学部卒業後医師免許および医学博士号を取得。その後同大学およびネブラスカ州立大学で教鞭をとり、国立衛生試験所の病理部長・国立医薬品食品衛生研究所の病理部長などを歴任し、退官後病理ピアレビューセンターを開設し現在に至る。

【資格】医師、死体解剖資格、日本病理学会認定病理医、日本トキシコロジー学会認定トキシコロジスト、日本毒性病理学会認定毒性病理専門家

【過去の各種委員会等】中央薬事審議会・新医薬品(各種)調査会(16年間)、生活環境審議会、残留農薬安全性評価委員会、化学物質特別委員会、中央環境審議会専門委員、ICH専門家ワーキンググループ委員(発がん性等)等

【退官後の各種委員会等】中央薬事審議会委員、環境省「内分泌攪乱化学物質問題検討会」委員、(財)化学物質評価研究機構「新エンドクリン事業委員会」委員(座長)、経済産業省・化学物質審議会委員、(独)製品評価技術基盤機構「バイオサイド検討委員会」委員等

シロアリ防除専用土壌処理剤「ハチクサンFL」およびシロアリ防除専用木部処理剤「ハチクサンME」は、バイエルのシロアリ防除剤として市販されています。これらハチクサンの原体はイミダクロプリドで、マウスの経口投与による急性毒性(LD<sub>50</sub>)は、雄で100mg/kg、雌で98mg/kgであることから、毒物劇物取締法(毒劇法)において「劇物」に分類されています。毒劇法ではLD<sub>50</sub>が50mg/kg以下の場合「毒物」50mg/kgを超え、300mg/kg以下では「劇物」として定義されているからです。現行の「農薬の登録申請に係る試験成績について」(12農産第8147号改正平成13年6月26日)によれば、急性経口毒性試験は原体及び製剤につき、供試動物は通常、ラットで実施することになっています。イミダクロプリド原体のラットのLD<sub>50</sub>は440mg/kg(雄)および410mg/kg(雌)であり、この試験結果からは「劇物」に相当しません。このような混乱はどのようにして生じ、どのように理解したらよいのでしょうか？

一方では、タバコの主成分であるニコチンは毒性の強さから「毒物」に指定されているが、植物としてのタバコ自体は「毒物」には指定されていません。

急性毒性試験は被験物質を動物に1回のみ投与し、その後、一般状態を観察すると共に、毒性の様相を質的および量的の両面から解明することを目的としています。しかし、この時の生物反応は、主に動物の死を指標として評価し、急性毒性試験による致死量をLD<sub>50</sub>として求める試験として重視され、昔はこの値だけで毒性の強弱を判断していた頃もありました。日本で毒劇物法が制定された当時はそのような時代でした。経口投与によるLD<sub>50</sub>は当初は、30mg/kg以下が「毒物」、30mg/kgから300mg/kgが「劇物」とされていました。その後OECDで簡易試験法が勧告されたことから、現行のように、50mg/kg以下が「毒物」、50mg/kgから300mg/kgが「劇物」と改訂されました。

1930-1950年代には、精密なLD<sub>50</sub>設定が求められ、中でもprobit

法を用いて極めて精密な計算法による値を要求されていましたが、Litchfield-Wilcoxonにより簡単な図表計算による方法が開発され、広く利用されるようになったのです。その後コンピュータの発達により、LD<sub>50</sub>を算出する複雑な計算そのものは問題でなくなりましたが、精密なLD<sub>50</sub>を求めるためには予備試験を含めると100匹程度の動物を必要とし、更に性差、年齢差、種差を調べるとなると膨大な数の動物をそのためだけに犠牲にしなくてはなりません。

物質によってLD<sub>50</sub>に大きな差があるのは当然ですが、同じ物質でも測定日や実験条件によって大きく値は変動します。ECにおいて8カ国65の研究所で5種の化学物質のLD<sub>50</sub>を測定する共同研究が行われ、同じ物質でも大きなばらつき(3倍~11倍)があったと報告されています<sup>(1)</sup>。この研究では用いたラットの系統、週齢、数や温度などの飼育条件も統一されていませんでしたが、条件を細かく規定した共通プロトコルによって再度検討したところ、この大幅なばらつきは減少したとされています。このように急性毒性試験の信頼性と役割には限界があることが知られると共に、動物の個体の死を指標とするこの試験の意義には多くの問題点があることが明らかになりました。

1980年代以降、動物愛護の問題とも絡まって、精密なLD<sub>50</sub>を求めることが安全性の評価にどれだけ役立つのかという反省が特に高まってきました。英国毒性学会専門委員会の報告(1983)では、精密なLD<sub>50</sub>を求める倫理的科学的意義の正当性を見直し、動物個体の死亡を指標とするよりも、動物での毒性効果を少数の動物において詳細に観察し動物の苦痛を最小限に抑えるべきであるとされました<sup>(1)</sup>。現在の毒性試験ガイドラインは、正確なLD<sub>50</sub>を求めるためではなく、被験物質を投与した後に生じる種々の変化(毒性変化)と用量との関係を把握することを主眼に置いた試験です。一方、単回投与毒性試験で暴露される大量の被験物質を動物に投与する試験は、その後に行われる他の種々の試験ではほとんど行われることはないで、急性期の毒性を知っておくことも中毒事故のような思いも及ばない大量暴露の際に、その対応において役立つ情報になるとして貴重であるという考えもあります。毒劇法の目的はこのような考えの下にあると考えればその意義はあります。即ち「毒物」「劇物」の区別は主に、製造・運搬ならびに散布液調製等原液への大量暴露による不慮の中毒事故に対応した緊急時の情報と理解でき、散布液の安全性・作業者への影響及び散布後の居住者に対する影響を測る指標との関連性は低いと言えます。

OECDのガイドラインにおいても、以前にはLD<sub>50</sub>を算出するため動物を60匹以上用いるOECD TG401:急性経口毒性試験が存在したが動物愛護の観点から廃止されました(2002年12月)<sup>(2)</sup>。現在、OECDで提唱されている急性経口毒性試験は、いずれも概略の致死量を求めるもので、OECD TG420:固定用量法、OECD TG423:毒性等級法および、OECD TG425:アップアンドダウン(up-and-down)法の3つの方法ですが<sup>(3)</sup>、いずれも正確なLD<sub>50</sub>を求めるものではありません。

## 【固定用量法】

化学物質を動物(ラット、マウス等)に1回投与し、投与後14日間の死亡数、一般状態、体重、解剖検査により毒性を質的および量的に解明します。投与用量は5mg/kg、50mg/kg、300mg/kg、





## お客様相談ファイル File No.12

### 薬剤の有無を確認するには？

2000mg/kgから、化学物質情報から最初の投与用量を決め、まず1匹の動物で試し、死亡しない場合その用量で引き続き4匹の動物で試験して、死亡数より一定の幅のあるLD<sub>50</sub>を推定します。

#### 【毒性等級法】

固定用量と同様に、投与用量、投与方法、観察期間・検査を行いますが、投与を最初予測された量で動物3匹により行い、2匹以上死んだ場合は用量を下げて同様に行います。同一投与量で2回行ったときの死亡が各試験で1匹以下になる用量を求めLD<sub>50</sub>の範囲を推定する方法です。

#### 【アップアンドダウン法】

最初予測された用量で1匹の動物のみで行い、死亡した場合には一定比で下げた用量で、また、死亡しなかった場合は一定比で上げた用量で1匹に投与します。これを繰り返し動物3匹が死ぬまで行い、死亡した時の投与量と死亡しなかった時の投与量から統計的な処理をしてLD<sub>50</sub>を求めるものです。米国では推奨されているが、この試験は、投与時の動物の週齢を合わせにくい点、試験に日数がかかる点、遅効性の毒性がある場合には試験が難しいなどの難点があります。

毒性の質には多種多様の側面があり、一つの毒性だけを取り上げて、不安になったり、怖れたりすることは科学的には正しくありません。現在の農業の安全性は、生体に対する毒性について多方面から検討し、安全性が確かめられて認可されています。人々の健康志向の高まりにつれて、微量であっても長期にわたり反復して、あるいは一生にわたって人の身体に入ってくる物質に対する、発がん性などの毒性に対し社会的関心もたれるようになってきており、環境汚染の問題についても検討がなされています。現在、市販されている農業（殺虫剤を含む）では、急性毒性においても、経口摂取のみでなく、経皮（皮膚塗布）、吸入（呼吸器系暴露）の試験が行われるほか、眼や皮膚に対する刺激性試験や、アレルギー原性（感作性）試験が行われ、更に長期の試験（3カ月）がラットやイヌを用いて調べられ、生殖に対する影響も調べられます。また、遺伝毒性（DNAに対する影響）や発がん性（2年間に及ぶ暴露）試験が実施されるなど多岐にわたり安全性の検討が加えられています。従って、シロアリ防除専用土壌処理剤「ハチクサンFL」およびシロアリ防除専用木部処理剤「ハチクサンME」はいずれも安全性が確かめられ、市販されています。しかも散布された薬剤が空気中にほとんど蒸発しないので、居住者および散布作業者が吸入することも無く、安全に使用できるシロアリ防除剤と結論づけることができます。

#### 【文献】

- (1) 日本毒科学会編 毒科学の基礎と実際
- (2) 小野宏 LD<sub>50</sub>後の毒性学 秦野研究所年報Vol. 26, 2003
- (3) OECD: Guidance Document on Acute Toxicity Testing. OECD Environment, Health and Safety Publications Series on Testing and Assessment No.24, Paris (2001)

〈ドミノ編集部より〉

※厚労省・農水省の指導により農業業界では「普通物」との呼称は誤解を生むため、使用する場合は『毒物および劇物取締法』にもとづく毒物・劇物に該当しないものを指して「通称」との注釈を付記することになりました。今後木材保存分野でも普通物と表示する場合には注釈が必要となるでしょう。

一般の方より、「ある業者にシロアリ防除工事を依頼したが、施工後2年でシロアリ被害が発生した。工事には保証付帯なしとの説明受け、了承はしていたものの納得できない。別の業者に相談し、床下調査をしてもらったところ、工事の痕跡がないとの見解であった。詐欺ではないかと思うので土壌分析して薬剤の有無を確認して欲しい」という相談がありました。

#### 【回答】

「土壌分析で解るのは有効成分が検出されるか否かだけで、誰が薬剤を散布したのか？、なぜ検出されなかったのか（散布しなかったのか？、消失したのか？）までは解りません。」とお答えしました。このような事例は、当事者でないと知りえない情報が多いものです。第三者として安易に関わることは慎むべきかもしれません。

### アジェンダフォームは販売終了？

#### 【回答】

その通りです。ただし、弊社よりの販売は終了いたしました。来年には他社より別名で同等品が販売開始される予定ですのでご安心ください。

#### ● 今日のネタ ●

##### 「アリ駆除専用マックスフォース クァンタム」

ハチクサンはクロアリ・ヒメアリにも効くのですか？との問合せが結構あります。当社の見解はアリへの使用はラベル外使用となります。アリ駆除専用マックスフォース クァンタムをお勧めしております。

# PICK UP! DOMINO



消費生活専門相談員  
岡田 ヒロミ

## 「クーリング・オフ制度と書面交付義務」

パート②

### トラブル続出で営業停止処分!

前号より開催してきました、消費生活専門相談員の岡田ヒロミ先生によるクーリング・オフ制度についての誌上セミナー後編です。

平成23年7月に香川県は、県内の白蟻駆除・消毒等の事業者に対して特定商取引法第8条第1項に基づく4か月の業務停止命令を行いました。平成21年に設立したこの事業者に対する相談件数は平成23年5月末現在36件でした。

業務停止の根拠となった法違反は、①勧誘目的不明示(第3条)、②不実告知(第6条1項)、③迷惑勧誘(第7条第4号)の事実です。勧誘目的不明示とされたのは、この事業者の勧誘目的は白蟻駆除等であるのに安価な排水管掃除と訪問して契約させたこと。不実告知の内容は排水管の掃除の後、言葉巧みに床下にもぐって、カビや木材の腐食を理由に消毒等の契約をさせたこと並びに排水管の清掃の代金の不実告知でした。最後の迷惑勧誘とされたのは、契約を躊躇する高齢者に対して、執拗に勧誘する等の迷惑を覚えさせるような方法で勧誘したことでした。

実際の相談内容を見てみると、クーリング・オフに関する相談が少なくありません。その多くが「口頭でクーリング・オフを申し出たが、大丈夫か」というものです。この事業者は契約書面に「クーリング・オフは電話でも受ける」と記載していたようで、それに従った後で本人や家族が心配して消費者センターに相談してきたというものでした。この記載にクーリング・オフ回避の目的があったかどうかは不明ですが、この記載が相談件数を増やしたことも事実です。

白蟻駆除契約等のクーリング・オフで事業者が危惧することは、施行途中や施行後のクーリング・オフ処理だと思われます。仮に消費者が施工を急がせたとしても、クーリング・オフは影響を受けません。事業者が異議を唱えらるとすれば、「権利の乱用」として法的手段を取るしかないと肝に銘じるべきです。クーリング・オフ制度の抜け道はないと考えて、法順守に心がけることが信用拡大やトラブル防止に寄与する最大の武器だというのが、特定商取引法の理念であると認識して欲しいものです。

# Information

## ホームページが見やすくなりました!!

バイエルエンバイロサイエンス事業本部のHPを、  
より読みやすく改善いたしました!  
MSDSなどの情報は、こちらから取り込めます!  
ぜひ活用ください。

※各種認定書は、eポイント会員にご登録いただきますと、入手できます。

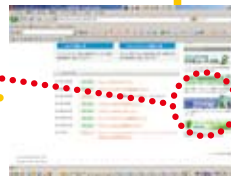
### Webアドレスが変わりました!

旧アドレス  
<http://www.bayerenvironmentalscience.jp>  
▶▶▶ 新アドレス  
<http://www.es.bayer.jp>



### DOMINOネット配信へのメールアドレス登録の仕方

1. トップページ(<http://www.es.bayer.jp>)にアクセスした後、右側の「DOMINO」のボタンをクリックしてください。
2. 「配信登録はこちら」のボタンをクリックします。  
(<http://www.es.bayer.jp/domino/index.html>)
3. 申込フォームに必要事項を記入し、登録してください。



### e-pointプログラム 会員登録の仕方

1. トップページ(<http://www.es-point.jp>)にアクセスした後、左下の「新規会員登録」ボタンをクリックしてください。
2. プログラム規約を一読いただき、「同意して登録する」ボタンをクリックします。
3. 必用事項を記入して、登録は完了です!



### e-pointプログラム ポイント登録の仕方

1. 製品仕入先名と製品名を選択し、シール記載のシリアルナンバーを7桁ずつ各ボックスに記入してください。
2. 確定ボタンを押して確定すると、シリアル番号が登録され、ポイントが加算されます。



ちょっと、ブレイク...

ゆく年を 想う間もなく 来る年よ

愛知県在住 原田 泰久さん

今年もいよいよ残り少なくなってきました。いつもこの時期は何かとせわしなく過ぎ去ってしまったっていませんか?もう少しゆっくりと余裕を持つてくる年に臨みたいのだけれど...と思っても、気付いたら年が明けていたなんてことばかり。そんな作者の少し残念な気持ちも感じられる一句です。今年こそはと思っていれば、きついつか今年一年をゆっくろと思ひ返ししながら、新しい年を迎えられるのではないかと期待しています。

★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など、どんなものでも結構ですので、ぜひふるって応募ください。選ばれた方には粗品をプレゼントいたします。

締切：2012年1月末日

応募方法：フックスに必要事項(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・52199731)

# お客様の本気の声をお伝える 東日本大震災を経験して。人声行路

有限会社河北消毒センター 代表取締役 武東 哲

東日本大震災により、亡くなられた方々のご冥福をお祈り申し上げます。

私どもの会社は仙台市泉区にあり、海岸線から約18km内陸にあります。本年3月11日に、忘れもしない未曾有の大災害が発生しました。津波の被害こそ無かったものの、周辺の住宅の損壊や瓦の落下、道路の寸断、隆起は生活に大きな支障を与えました。当社所在地は比較的被害が小さいことから、支援の手も後回しのような感は否めないのですが、贅沢を言っておられず、ただただ、余震の恐怖におびえながら、少しずつ生活を立て直していった感じです。とにかく社業を継続しようと必死でした。

具体的に何をしていたかと言うと、給油のための順番待ちが震災後1週間の私と家内の仕事となりました。毎日5時間、6時間は当たり前で、ひたすら待つのみです。私たちの苦勞を知ってか知らずか、社員は平気な顔で燃料満タンの車で仕事に出かけていく始末。帰ってくると燃料は空っぽです。また、給油待ちの大渋滞に並んでの繰り返し…。4月下旬頃から、港湾地域の防疫業務に参加しました。仙台湾を視察しましたが、まさに壊滅状態です。道路端の田畑も瓦礫が散在しており、重油の臭いが立ち込めています。稲穂の黄金色が戻ってくる日は遠い未来かもしれません。まさに絶望的な光景が広がっていました。趣味の釣りも当分の間諦めざるを得ません。

作業車に薬剤を積み込み、毎日社員は出かけていきます。津波に流された広大な土地に殺虫剤を散布します。報道でご存知でしょうが、冷凍倉庫が壊滅、収蔵された鮮魚が腐敗し、今夏ハエが大量発生しました。8月も終わり頃からハエは何とか終息してきたようですが、その代わり、9月からは殺菌剤の散布作業が増えてきております。終わりのない防疫作業が続いております。

町は一時に比べると平穏を取り戻しているように映るかもしれませんが、しかし、今尚、瓦礫が野積みされており、津波に流され放置されている車を多く見受けまます。その車には人は乗っていたのか？無事に逃げ延びたのだろうか。無事を願ってやみません。

余談ですが、長年連れ添った動力噴霧機がこの震災の翌月に力尽きました。この噴霧機と仕事ができなくなる時が商売の引き際と公言していた私ですが、故郷に恩返しのため今一度奮起しようかと考えています。

これまで皆様からいただいたご支援に厚く御礼申し上げます。引き続き、東北復興のお力添えをお願いいたします。

平成23年9月記

ミニ  
ヨリBayer  
Info

## 「バイエルセミナー」3月開催決定!!

毎年ご好評を頂いております「バイエルセミナー」は、右記の日程及び演題で開催いたしますので、ぜひご参加ください!

詳細は、来年2月に配布しますDM・ドミノ13号などでご案内いたします。

### 【開催日時・開催地】

開場：午後1時(予定)

終演：午後5時(予定)

● 3月6日(火) 東京

● 3月7日(水) 大阪

● 3月8日(木) 福岡

### 【特別講演】

● 「既存住宅販売瑕疵保険の制度」  
(株式会社日本住宅保証検査機構の方)

● 「東日本大震災…」  
(東北地区の現場から)



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