

# 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 ● P1-2

## セイヨウオオマルハナバチの光と陰

PickUp! DOMINO ● P3-4

## 経験上最も遅いやマトシロアリの群飛

Topic ● P5

## アジェンダチェック

Life Scope ● P6

## 室内に発生する甲虫類の簡単な見分け方

Information ● 裏表紙

## エンバイロサイエンス事業本部長着任のご挨拶

ミミヨリ Bayer Info ● 裏表紙

## 「バイエルセミナー」3月開催!



# 20

# 2015.11

BAYER PEST MANAGEMENT



Bayer

# セイヨウオオマルハナバチ

## 光と陰

五箇 公一

研究開発法人国立環境研究所  
侵入生物研究チーム

(写真提供:東京農工大・井上真紀博士)

春から夏にかけて野山に行くと、体中が毛むくじらの可愛いハチが花を訪れて、一生懸命花粉を集めている姿をよく見かける。毛の色と模様のパターンも様々で、全身真っ黒でお尻が茶色いものや、トラ柄のもの、鮮やかな朱色のものなど、多様な衣装を身にまとったこのハチたちはマルハナバチと呼ばれるハナバチの仲間である。

マルハナバチの女王バチは、冬の間、地面の下で単独で休眠する。春になると一斉に地表に飛び立ち、餌を集めながら、新しい巣作りのための場所を探す。マルハナバチは主に動物の古い巣穴等を利用して、地中に巣を作る。最初は女王1匹で巣作りをして、働きバチを育てる。働きバチが増えてきたら、女王は巣穴に籠り、ひたすら産卵して、働きバチが外に出て花粉や蜜を集めてきて、子供達(卵や幼虫)の世話をする。そして秋が近づくと、新しい女王バチとオスバチが生まれ、巣立って行く。残った巣は崩壊し、子供の生産と子育てに全力を注いだ古い女王バチと働きバチは死んでしまう。巣立った新女王とオスバチは交尾をして、交尾が終わったオスは死んでしまい、女王は春からの活動に備えて地面に潜って冬を越す。

マルハナバチの仲間は世界中の冷温帯に生息し、日本では北海道から九州まで広く分布する。特に北海道では、短い夏に一斉に咲き乱れる花を目指して多様な種のマルハナバチが飛び回る。そんな中で、黄色と黒のストライプの毛皮を身にまとい、お尻が真っ白な、ひと際鮮やかな色彩のマルハナバチが目立つ。実はこれは

ヨーロッパから日本に持ち込まれたセイヨウオオマルハナバチという外来種である。なぜ外来種のマルハナバチが北海道の平原に住んでいるのか?もちろん、持ち込んだのは人間であり、我々日本人自身である。

セイヨウオオマルハナバチはヨーロッパ原産で、1980年代から、主にハウス栽培トマトの花粉媒介昆虫として利用されている。オランダやベルギーにある、天敵農業などの農業用生物資材を製造する会社が、人工増殖したセイヨウオオマルハナバチの巣を販売している。巣の入った段ボール箱を、トマトが栽培されているビニールハウスやガラス室の中において、箱についているハチの出入り口を開けてやれば、働きバチがハウス内に飛び回り、トマトの花から花へと花粉を運んでくれる。

セイヨウオオマルハナバチが実用化される前は、トマト生産現場においては農家さんたちが、一つ一つの花に植物成長ホルモン剤を噴霧して、花に受粉したと勘違いさせることで実を作るという方法がとられていた。この方法だと、大きな労力がかかるうえに、トマトも種無し酸っぱい実になってしまう。セイヨウオオマルハナバチを使うと、このホルモン剤散布の手間が省けるとともに、実がしっかりとつまった甘い果実を作ることが出来る。また、生きたハチをハウス内に飛翔させるため、必然的に農薬の使用回数を減らすこととなり、減農薬・省農薬の生産物として、トマトの商品価値の向上にもつながる。まさにトマト生産の救世主と言っていい存在である。

日本でも、1992年よりセイヨウオオマルハナバチの商品コロニーの導入が開始された。輸入当初は年間の流通量が4,000コロニー程度だったが、年々その数は増えて、2007年には年間流通量は60,000コロニーを超えた。今や、トマト生産には欠かせないアイテムとして農業現場に受け入れられている。

しかし、本種は導入時より、外来種としてのリスクが生態学者の間で議論されていた。大陸で進化したセイヨウオオマルハナバチが日本列島で野生化した場合、日本の生態系に重大な影響を及ぼすのではないかと懸念された。というのは、日本にも在来のマルハナバチ種が生息しており、セイヨウオオマルハナバチは、それら在来種を駆逐する恐れが高いと考えられたのだ。



セイヨウオオマルハナバチの増加によって数が減っている在来種  
エゾオオマルハナバチ



在来種エゾトラマルハナバチも  
セイヨウオオマルハナバチによって  
減少しているとされる

# バチの



セイヨウオオマルハナバチ

そして、その懸念は現実のものとなった。北海道でハウスから逃げ出したセイヨウオオマルハナバチが定着を果たしていることが生態学者らの調査によって明らかとなった。つまり、野外で巣を作り、繁殖していることが分かった。そしてその分布は年々拡大しており、さらに分布域では、在来のマルハナバチが減少していることも判明したのである。

2005年に環境省の外来生物法が施行され、規制対象種である「特定外来生物」<sup>(※1)</sup>にセイヨウオオマルハナバチも指定が検討された。そこで国立環境研究所が中心となって実態調査を行った結果、①セイヨウオオマルハナバチが巣穴を巡る競争で在来マルハナバチを圧迫している、②セイヨウオオマルハナバチのオスが、在来マルハナバチの女王と交尾することで異常卵を生じさせ、その生殖能力を奪う(生殖干渉)、③海外から体内寄生のダニを持ち込んでいる、などの重大な生態影響が科学的に証明された。これらの科学的データに基づけば本種はこれ以上の飼養が許されない特定外来生物に指定されることになる。

当然、この指定には、反対意見も出た。何より、このハチは、トマト生産という第一次産業の発展のために輸入された。安価な生鮮野菜が大量に輸入される時代となって、日本の農業生産の効率化と高品質化は、まさに日本の重要な食料戦略と言っている。セイヨウオオマルハナバチは、トマト生産にとっては「救世的」存在となっていた。環境保全と農業生産という二律背反の狭間にこの外来マルハナバチは立たされた。

この状況を打開すべく、国立環境研究所が中心となって、環境省、農水省、生態学者、マルハナバチ販売業者が一堂に会するラウンドテーブルが設置され、マルハナバチの法的扱いが検討された。その結果、セイヨウオオマルハナバチは特定外来生物に指定する、ただし、「ハチが逃げ出さないようにネット(網)を展張したハウスの中で使用する」という条件付きで、農業利用することを環境省大臣が許可する、というシステムをつくって、利用継続できるようにする、という方針が決定された。これにより特定外来生物指定という環境保全の命題と、農業利用という第一次産業保護の命題の両立が成し遂げられたのである。現在、このハチを飼養しているハウス全てには、規定の網が全面に張られている。

こうして、セイヨウオオマルハナバチの外来種問題は、一旦は決着をみた。しかし、既に野生化した個体群は今でも繁殖を続けており、その分布域は知床半島や大雪山など貴重な自然が残るエリアにまで拡大しつつある。次なる課題は、野生化したセイヨウオオマ

ルハナバチの駆除となる。本来ならばポリネーターとして保護されるべき昆虫の駆除作業など、他の国でも例を見ない。

北海道庁は、2007年よりボランティアを募って、マルハナバチバスターズと命名し、全道的にセイヨウオオマルハナバチの網による捕獲活動を展開している。毎年数万に上るセイヨウオオマルハナバチが捕獲され続けているが、その捕獲数は減ることはなく、個体群密度の減少には結びついていない。効果の上がらない作業の連続にバスターズの皆さんのモチベーションも低下して来ており、とにかく効果的な防除法が求められている。

日本の多くの外来種防除事業に共通しているのが、「魔女狩り」よろしく外来種を兎に角捕まえましょう、引っこ抜きましょう、という無計画な精神論に頼った活動に陥ることである。作業量だけで成果を評価するのではなく、防除の効果を検証することがまず必要となる。セイヨウオオマルハナバチの場合は、その増殖率が在来種以上に高いため、網で捕獲してもほとんど間引き効果ぐらいしか期待できない。そもそも網を振って害虫退治ができるなら農業業界なんて不要である。

国立環境研究所では、ハチのワーカーに農薬を巣に持ち帰らせて、巣内で薬剤を蔓延させ、幼虫の生産を阻害することで次世代抑制するという手法の開発を現在進めている。候補薬剤として成虫には効果がなく、幼虫にのみ影響をもたらすIGR剤等の昆虫成長制御剤を検討している。既に室内レベル、ハウスレベル、野外レベルでの試験をクリアし、大規模な地域実験の準備を進めている。ちなみに我々はこの手法を「ハチの巣コロリ」と呼んでいる…。

セイヨウオオマルハナバチのように意図的に導入された外来生物は、過去にもたくさんいた。北米原産のオオクチバスは食用目的で、アジア原産のマンガースは沖縄・奄美のハブ退治目的で、北米原産のアライグマは、ペット目的で輸入された。いずれも「人間の役に立つ」という名目で導入された生物であるが、今や一級の有害外来生物として特定外来生物に指定されている。駆除対象となった彼らに非がある訳ではなく、導入してしまった人間に非がある。が、被害を被る相手が生物多様性だと人間もその「非」を実感できないのか、未だに新たな外国産の動植物が観賞用として大量に導入され続けている。

※注1: 特定外来生物とは、環境省の外来生物法において生態系および人間社会に対して悪影響を及ぼす、または及ぼす恐れのある国外からの外来生物として指定される動物・植物を指し、法律によって原則輸入すること、飼育すること、生きた個体を移送すること、野外に放逐することが禁止されている。2015年3月時点で113種類が指定されている。

## ヤマトシロアリ



ヤマトシロアリの群飛の時期は様々な専門書や薬剤メーカーのパンフレットなどの説明によると概ね4月から5月(ただし、東北・北海道は6月)と書かれてあります。日本列島は南北に長いので、桜の季節が終わる頃に南から順に羽あり前線が北上するものと思われます。当社の所在する北東北での桜の開花はゴールデンウィークがちょうど見頃とされていますので、羽ありの発生も5月中旬から6月中旬がピークとされてきました。しかし、最近では温暖化の影響か、桜の開花もだいぶ早まったようで、ゴールデンウィークには桜も散り、葉桜になっていることも珍しくないようです。関東辺りまでの入学式は満開の桜の下でという定番の風景も難しくなっているということも聞きます。そのような気候変動に伴い羽ありの群飛も早まっているのではないかと思いましたが、実際はそれほど変わることなく、逆に羽ありの発生時期がずれ込んでいるのではないかと思います。

日本しろあり対策協会(以下白対協)のホームページでも群飛情報として平成24年から全国各地からの情報を掲載していました。過去の情報を調べてもヤマトシロアリの最終報告は平成24年が7月1日、平成25年が6月27日となっていました。もちろん、この群飛情報への報告は、ほんの少しの情報に過ぎないと思いますが、平成24年の7月1日の青森県上北郡おいらせ町というのは私が報告したものでし

た。しかし、今してみれば実際は和室の窓際に数頭の羽ありを確認したことで群飛とは言い難いのではとないか思うようになりました。

白対協の「防虫・防腐用語事典によれば、群飛とは「昆虫が多数群れをなして飛ぶこと。シロアリの群飛の時期はシロアリの種によって一定していて、温度・湿度・光・風などの環境条件の好適な時に群飛する。」とあります。この定義からすれば、おいらせ町の羽ありは群飛ではなく残党?だったのかと思いました。7月に入っの羽ありということで珍しいと思い報告したのですが、正確な情報ではなかったのではないかというのが正直な感想です。

この曖昧な報告を見事に更新する出来事がありました。平成26年7月2日の午後の出来事でしたが、これぞ群飛という現場に遭遇しました。6月24日に防除施工をした施主様から電話があり、「羽ありが出ているから見てほしい」ということでした。1週間前の現場で、しかも、7月に入っていることもありましたので、黒蟻の羽ありではないかと思いながら現場に向かいました。羽ありの発生場所は施工した建物の裏にある物置小屋でした。物置の扉を開けたところ、正真正銘のしろありの羽ありを確認しました。入口の柱の根元に数頭の羽ありを見つけ、その先を辿り、床板のクッションフロアをはがしたところ、まさに飛び立とうとする大量の羽あり

# 「経験上最も遅い ヤマトシロアリの



が床板の表面に群がっていました。驚きとともに写真を撮らなくてはという衝動に駆られ、興奮を抑えながらカメラを取りに事務所に戻ることになりました。往復30分足らずの距離なのですが、戻るまでに散らばらないでほしいと願いながらの運転でした。幸いにもそのままの状態の現場に戻り、撮影することができました。色々な角度から様々なモードを駆使しながら夢中になって撮り続けました。このカメラはGPS機能がついており、緯度経度、撮影時刻がそのまま保存されますので、証拠として残ります。なにもせず北緯40度30分10秒、東経141度32分5秒、7月2日14時19分と記録されました。天候は快晴、気温は26度と「過去の天気予報」で調べた結果です。

当該建物は物置の為、居住していないので、断熱材も使われておらず、暖房機能もない為に通常の群飛時期に比べて遅れたものと勝手に思いました。しかも、この2週間前からの気温を調べたところ、この地域特有のやませ(海から吹き込む東風)の影響か20度未満の日は10日以上もありましたので、群飛に適さず時期を逸したのではないかと推測しました。

このような経過を経て、群飛の一番遅い記録とはいつなのかと、何社かの東北・北海道の業者にも聞いてみたところでは、数頭の羽ありは確認しても、いわゆる群飛と表現できる

ような状況は無いということでした。もちろん、すべての業者から情報収集したわけでもなく、厳密な調査をすれば7月の発生も無いわけではないと思いました。

また、群飛に影響してくるのは、最初に述べた温暖化が原因ではなく、建物の構造、立地条件により変わってきます。最近の高気密、高断熱住宅、基礎断熱工法であれば、外部の天候にあまり影響を受けずに羽ありの発生があると思います。実際、過去には床暖房のある部屋での発生が桜の咲く前の4月20日頃にあり、温水の湧くような地熱温度の高いところではやはり普通のところと比較すれば、早いことがありました。また「雨の翌日の昼前の発生」という定説だったのが、夕方や夜の発生も最近では珍しくないと聞きます。

白対協の群飛情報の中に平成24年度の6月30日に岐阜市という報告がありましたが、西日本でもたった一日違いで発生したことになると紙一重の現象となるわけで、そうなれば日本列島での温帯地、寒冷地の差は関係無いということにもなります。

難しいことはわかりませんが、温暖化、住宅の構造の変化、様々な条件が羽ありの群飛にも影響しているのではないかと感じた出来事でした。今回の報告が何らかのご参考になれば幸いです。

北日本消毒有限会社  
佐々木 千洋

群飛」



# アジェンダチェック

株式会社 NITTOH リニューアル工事部  
田中 秀和



弊社は昭和48年4月2日、インテリア商品の製造販売を行う会社を名古屋市昭和区に設立しました。同年に日東エース株式会社と木造新築住宅のシオアリ予防工事に関して業務提携し、この業界に本格参入しました。お陰様で平成12年に名古屋証券取引所に株式上場、平成25年に40周年を迎えることができました。

現在は住宅リフォーム事業、ビルメンテナンス事業が大きなウェイトを占めるようになりましたが、住宅の防蟻関連事業についても最新の施工方法等を導入しながら今後も基盤事業としていく所存でございます。

それでは本題のアジェンダチェックについてお話しします。

## アジェンダチェック採用のきっかけ

2002年頃、バイエル クロップサイエンスの前身であるアベンティスクロップサイエンスシオノギから、製品(当時はターミドールキット)の紹介を受けました。当初はこれで何ができるのか懐疑的でしたが、担当者の熱心な紹介と技術説明があり、採用することにしました。また、当時から防蟻施工の効果持続を可視化できるもの、サービス向上に寄与できるものを探しており、アジェンダチェックのコンセプトはそれを満たす可能性があるかと期待していました。

## アジェンダチェックの役割

住宅の定期点検(アフターフォロー)時に活用しています。簡単に使用方法を説明しますと、アジェンダの防蟻施工と併せて床下土壌と同じく処理された土壌を調製します。その土壌を5つに分けて(5年間5回分の試料として)育苗ポットに充填し、建物外周に埋めます。定期点検時に掘り起し、アジェンダチェックで薬剤残存量を測定します。測定結果から1ppm以上フィプロニルが残っていれば、向こう一年は効果が持続すると推察できます。5年後点検時にフィプロニルが1ppmを下回っていれば、十分なご説明の上、再施工をご提案する

こととなります。もちろんアジェンダチェックにより1ppm以上残存していると判定されても、点検時の家屋の状態によって適切なアドバイスを行うように努めています。

床下に潜らなくても点検が実施できる点については、お客様の負担も軽減され、また、防蟻剤の効果を可視化できる点、その場で結果を報告できる点が非常に喜ばれています。

## アジェンダチェック操作上のコツ

弊社ではアジェンダチェックを操作する技術員には、一定のトレーニングを受けさせるようにしています。なぜならアジェンダチェックはイムノアッセイ(抗原抗体反応)を利用した技術であり、試験に使用する土壌をサンプリングする箇所が少しずれただけで検出不能となるからです(そのため弊社では育苗ポットを使用して目印にしています)。また、メカニズムを十分に理解していないとコンタミネーション(試料汚染)の弊害、例えば作業員の手や作業着からフィプロニル汚染が起こり、正しく測定されないケースが出ます。

## アジェンダチェックの価値

アジェンダチェック自体が利益を生む訳ではありません。逆に1件当たり相応のコストが発生します。しかしながら、この技術は施工の可視化、サービス向上、顧客満足向上、信頼獲得の一助として大変有効なものと弊社では考えています。よって、今後も引き続きアジェンダチェックを使用していきたいと考えています。以上のことから弊社では、アジェンダチェックを現状のベストチョイスとして信頼していますが、より使いやすくなる技術改良やアイデアに期待しています。

NITTOHは提供するサービス・技術には徹底してこだわり、常に向上を目指しています。バイエルにもアジェンダチェックに留まらず、今後もたゆまぬ先進的な技術開発、イノベーションを期待しています。

# 1

## 室内に発生する甲虫類の簡単な見分け方

～ヒラタキクイムシとそれによく似た甲虫との見分け方～

室内には様々な甲虫類の害虫が発生します。穀類・粉類を食害する甲虫、衣類を食害する甲虫、建材(木)を食害する甲虫、乾燥した動物質を食害する甲虫、畳を食害する甲虫などなど…。これらの甲虫類を防除するためには、それがどの甲虫なのか(何を食害し、何(どこ)から発生しているか)を特定することが重要になります。しかし、これらの甲虫類のいくつかは一見すると、どれも同じように見え、それぞれの特徴(見分け方のポイント)を知っておかないと種を特定することは簡単ではありません。

室内から発生する甲虫類のなかで、住人の方が最も心配する甲虫は、建材(木)を食害する「ヒラタキクイムシ」ではないでしょうか。今回は、その「ヒラタキクイムシ」と、それによく似た甲虫との簡単な見分け方を紹介致します。

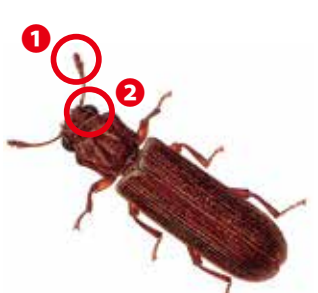
「ヒラタキクイムシ」とよく間違えられる室内から発生する甲虫類としては、次の4種が多いです。

- ・コクヌストモドキ
- ・ノコギリヒラタムシ
- ・フタトゲホソヒラタムシ
- ・カドコブホソヒラタムシ

この4種は、いずれも「ヒラタキクイムシ」とは異なり木材を食害することはありません。

それぞれの(これら5種の)甲虫の特徴・見分け方、生態、防除方法を以下に記載致します。

### ヒラタキクイムシ 成虫体長: 2.0~8.0mm



**【特徴・見分け方】**

① 触角: 先端の2節が大きい。

② 眼: 球状にとび出している。

**【生態】**

ラワン、ナラ、キリなどデンプン質の多い木材(広葉樹の乾材)を食害する害虫です。針葉樹には産卵ができないため被害はありません。一般家庭では、建材や家具のラワン合板から発生することが多いです。

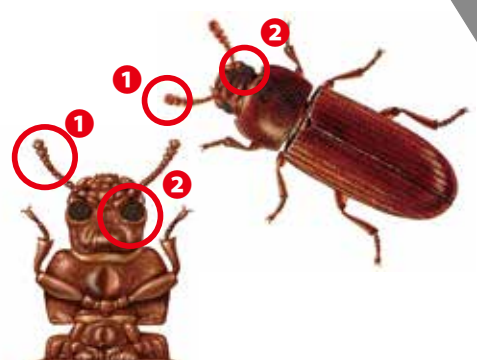
木材に栄養分(デンプン)が残っていれば、何度でも、産卵・加害を繰り返します。

**【防除方法】**

被害部位を中心に殺虫剤の注入、塗布処理を行ってください。成虫は再び脱出孔に潜むこともありますし、脱出孔から注入することで材内部まで殺虫剤が浸透しやすいので、ノズル付きのエアゾール等で1つ1つの孔を処理してください。

しかし、幼虫が材の中に深く侵入しているときは薬剤が届かないので駆除が難しい場合もあります。被害箇所周辺に合板等のヒラタキクイムシのエサとなるような木材がある場合は、予防の意味でその周辺にも薬剤を塗布しておいてください。

### コクヌストモドキ 成虫体長: 3.0~4.0mm



**【特徴・見分け方】**

① 触角: 先端の3節が大きい。

② 眼: ヒラタキクイムシのように眼は球状にとび出していない。腹面側からみると楕円形の複眼がはっきり見える。

③ ヒラタキクイムシと比べ扁平な(平たい)体型をしている。

**【生態】**


穀類や小麦粉などの粉類の大害虫。完全な穀粒を加害することは少なく、砕かれて粉になったようなものや少し傷んだものを好んで食害します。

**【防除方法】**


発生源(主に穀類や粉類)を特定することが重要です。食品の場合は、薬剤処理はできないので、廃棄処分します。部屋に散らばって潜んでいるものには、燻煙剤などを使用します。

### ホソヒラタムシ類 成虫の体長: ノコギリヒラタムシ 2.5~3.0mm、フタトゲホソヒラタムシ 2.5~3.5mm、カドコブホソヒラタムシ 2.0~2.5mm


カドコブ  
ホソヒラタムシ



フタトゲ  
ホソヒラタムシ



ノコギリ  
ヒラタムシ



**【特徴・見分け方】**

ホソヒラタムシ類を見分けるには、胸部を確認します。

ノコギリヒラタムシ: 胸部の側縁に、ノコギリ歯状の小突起が並んでいる。

フタトゲホソヒラタムシ: 胸部の前部分が鋭いトゲ状に尖っている。

カドコブホソヒラタムシ: 胸部の前部分の角がコブ状に膨らんでいる。

**【生態】**

カビの生えた食品や物品から発生します。新築住宅でカビが発生した畳などから大量発生することがあります。同じくカビを食するチャタテムシ、ヒメマキムシなどと同時に発生することも多いです。

**【防除方法】**

発生源(カビの生えた食品や物品)を特定することが重要です。食品の場合は、薬剤処理はできないので、廃棄処分します。部屋に散らばって潜んでいるものには、燻煙剤などを使用します。しかし、殺虫剤を処理しても、カビが生えやすい環境を変えない限り、再び発生することが多いので、乾燥される(乾燥状態を維持する)か、防カビ剤を処理するなどカビ対策をした方が効果の高い場合が多いです。

## エンバイロサイエンス事業本部長着任のご挨拶

2015年9月1日付でエンバイロサイエンス事業本部長に就任しましたシルヴァン モアソニエと申します。前職では、イギリス、フランス、ポーランド等、ヨーロッパのいくつかの地域の事業・マーケティング責任者を15年間務めておりました。日本で仕事をするのは初めてですが、長年趣味として柔道(黒帯)、合気道を続けており、日本に親しみを感じておりました。この度、このとても素晴らしい国に来ることができて非常に嬉しく思っております。

我々の最大の目標は弊社の製品・サービスを通して、皆様にご満足頂くこと、また皆様の事業の発展に貢献することです。エンバイロサイエンス事業本部一同、出

来る限りお客様のもとに出向き、皆様のご要望をより理解して、流通パートナーと共に、より皆様のお役に立てるよう業務に邁進していく所存でございます。どうぞ今後とも旧に倍するご指導ご鞭撻を賜りますよう、何卒よろしくお願い申し上げます。

バイエル クロップサイエンス株式会社  
執行役員  
エンバイロサイエンス事業本部長  
シルヴァン モアソニエ



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。



### 「バイエルセミナー」2016年3月開催決定！

恒例のバイエルセミナーの開催が2016年の3月に決定いたしました。ぜひ、お申し込みのうえご参加ください。

【開催日時・会場】 各会場 開場:午後1時 閉会:午後5時

- 2016年3月1日(火) 東京会場  
大手町KDDIホール (TEL.03-3243-9301)  
東京都千代田区大手町1-8-1 KDDI大手町ビル
  - 2016年3月2日(水) 大阪会場  
新大阪ブリックビル (TEL.06-6397-1817)  
大阪府大阪市淀川区宮原1-6-1
  - 2016年3月3日(木) 福岡会場  
アクロス福岡 (TEL.092-725-9111)  
福岡県 福岡市中央区天神1-1-1
- 詳細は、2016年2月頃に、ドミノ21号、ホームページにてご案内いたします。



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  
〒100-8262 東京都千代田区丸の内1-6-5 【お客様相談室】0120-575-078  
www.es.bayer.jp