

TEISO TOYOKA NEWS

2016年10月号 VOL.92

企画・発行：(株)テイソトヨカ 四日市技術研究所
掲載している記事の無断使用を禁じます。

〈URL〉 <http://www.teisotoyoka.com> 〈E-mail〉 info@teisotoyoka.com

チョウバエの発生対策

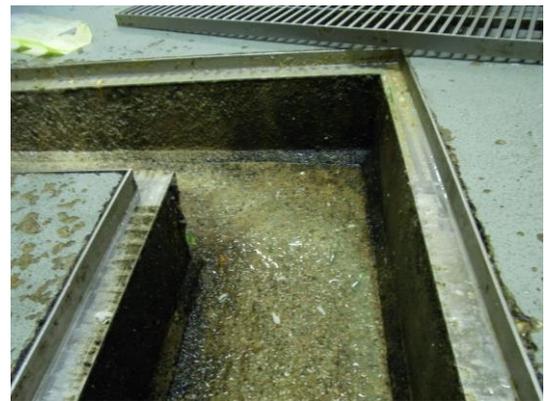
名古屋は、10月に入ってやっと秋らしい日が続くようになりましたが、皆様の所は如何でしょうか。熊本に続き鳥取でも大きな地震が発生して被害がありました。被災者の方にはお見舞い申し上げます。

今月はチョウバエ対策を取り上げたいと思います。チョウバエ類は、もともと森林の湿地など有機物があるジメジメした場所に生息していました。これが人の生活圏の中に入り込み、住宅ですと浴室やトイレなどの水回り、台所の排水溝など、飲食店舗や食品工場ではグレーチングや排水パイプ内など食品残渣(有機物)が堆積している場所で問題となります。

小型で飛翔能力もあまりありませんので、力強く飛んで遠くへ移動することはなく、風の流に任せてフラフラと飛翔します。この様子がチョウに似ているのでチョウバエと言われるようになったと聞いています。積極的に飛ぶことがないので、成虫のいる近くに発生源がある場合が多いようです。卵(約2日)→幼虫(約10日)→蛹(数日で羽化)→成虫となります。成虫の寿命は2週間ほどと言われています。以下に、発生事例とその対策方法を示します。



発生事例1: 壁に貼ったステンレスとの隙間に幼虫が発生していました。床を清掃したときに、ゴミをここへ押し込んでしまい、溜まった有機物に発生したと思われます。10 mm程度の細長いのが幼虫です。目の届かないこんなわずかな隙間でも注意が必要です。壁との空間に殺虫剤を注入し、清掃することで対処しました。日常的に行う残渣の処理に注意が必要です。



発生事例2: クレーチングガイドと床面の間にあるクラックに食品残渣が溜まり、清掃がされていなかったために、この隙間に幼虫が発生していました。排水溝の中は定期的に清掃されていましたが、クラック内までは行き届いてなかったようです。残渣を取り除き隙間を埋める工事を提案しました。こんな場所でも世代を繰り返すことができます。



発生事例3: 排水管の中に幼虫がいて、ドレンホースと排水管の隙間から成虫になって上ってきていました。これはこの隙間をコーキングすることで対応できますが、排水管の中からドレンホースを伝って這い上がって来る成虫は、防止することはできません。定期的なドレンホースの清掃が基本ですが、できない場合や清掃が行き届かない場所が心配される場合には、排水管の中に注入できる泡洗浄タイプの殺虫剤を使用します。また、物理的方法の資材として排水管の径に合わせたグリーン・ドレインの設置をお勧めします。裏面下部にその紹介を掲載します。(M.K.)



今月のオススメ 排水口からの悪臭、害虫の侵入をシャットアウト Green Drain (資料は裏面) →

自然の復元力 Vol. 72

現在 10 月の中旬です。広葉樹が色づき始めてきましたが、今年はまだまだ夏がある暑い秋です。地球温暖化がより深刻化しているか心配な今日この頃です。今夏はブラジルのリオデジャネイロでオリンピックがあり、様々な競技種目で、日本人アスリートが活躍し、感動いたしました。ところで、今回の自然の復元力は、NHK の「ガッテン」で 8 月 31 日に放映された蚊の吸血に関する大発見の話題を紹介したいと思います。視聴した内容を著者なりの解釈も入れて、放映された内容をお知らせすることに致します。

ガッテンの放映内容は、京都府立命館宇治中学校 2 年生の田上大喜君（現在京都教育大学付属高校 2 年生）が第 55 回自然科学観察コンクール（毎日新聞社・自然科学観察研究会主催、文部科学省後援、オリンパス（株）協賛）で獲得した佳作賞「一生に一度しか交尾しないヒトスジシマカの雌に、複数回交尾を行わせる条件について」を取り上げて、NHK ガッテン班が分かりやすく脚色したプログラムに構成したものでした。本研究は、田上君よると「昆虫採集を一緒にしてきた妹が、自分より多く蚊に刺され、大きい水ぶくれを作って苦しんでいるのを見て、何とかならないのかと思い、調べることにした」とのこと。

本研究は、ヒトスジシマカを飼育し、野外活動の際に身に着けていたいろいろな着衣（自分：A、妹さん：B）を、個々に飼育ケージに近づけたときの蚊の行動を観察するところから始められた。殆どの着衣に蚊は関心を示さなかったのですが、靴下を近づけたときのみ、A と B に大きな相違が観察されました。即ち、A の靴下を近づけると殆ど無反応であったのが、B のものを近づけると、異常に興奮することが観察されたのです。一般にヒトスジシマカをはじめ、蚊は重複交尾を拒否するフェロモン因子を持っているため、重複交尾は行いません。ヒトスジシマカも同様に、一生に一度交尾する習性を持っていますが、B の靴下の匂いを嗅がせると、靴下に誘引され、交尾行動と吸血活動を激しく繰り返し、多数回交尾をすることが観察されました。＜これは世界的な大発見と思われる。＞

ところで、蚊はどのようにしてヒトの存在を知り、ヒトに飛来してくるのでしょうか？ 専門書によれば、蚊がヒトを探索するとき、遠距離からは：ヒトの体臭やヒトから発生する炭酸ガスなどを検知し、近距離からは：ヒトの対流熱、ヒト周辺の湿度や臭いなどに、誘引されると考えられていると記載されています。

しかし、田上君の研究では新しい知見が見つかりました。靴下に付着している菌を培養し、菌相と菌数を調査したところ、A と B の常在菌数に大きな差異がみられました。A の靴下では常在菌数 428 種、B のものでは同 1298 種がカウントされ、後者の靴下に付着した常在菌種が多様であることが明らかになりました。足を①よく洗うグループ、②アルコール消毒するグループ、③ハッカ油処理をするグループなどの実験班を作り、処理前後の吸血状況を調べる実験を実施しました。この結果、常在菌が多様な人の被吸血数が、処理しない場合に比べ、処理することによって顕著に減少がみられました。これらの結果は、蚊の誘引は足の常在菌の多様性に依存し、足の常在菌を軽減することによって、蚊の加害を抑制できることを示唆していると思われる。大発見です。（Sin）

💡（注）、常在菌とは、健康な人の皮膚に必ず存在する菌をいい、人の健康を左右するものではない菌です。）

チョウバエ対策グッズ!!! Green Drain



グリーンドレインを、排水溝の径に合わせて密着させ設置すると、水は流れますが、配管の中を這い上がってくるチョウバエ等の害虫や悪臭を阻止することを目的とした商品です。殺虫剤を使用しませんので、環境にやさしい IPM の理念に則った物理的対策が可能です。配管のつなぎ目に設置できるなど、容易に取り付けることが可能で、長期間の効果が期待できます。お問い合わせはお気軽に。お待ちしております。



Eco Friendly Pest Management

自然にやさしい総合的有害生物管理

株式会社テイソートヨカ

本社・名古屋東営業所 〒468-0045
 名古屋西営業所 〒453-0818
 三重営業所 〒510-0863
 岐阜営業所 〒501-6264
 北陸営業所 〒920-0356
 富山営業所 〒939-8261
 新潟営業所 〒950-0993
 四日市技術研究所 〒510-0863

IPM・コンサルティング・異物同定分析

有害生物（ネズミ、ゴキブリ等）管理・ノラバト飛来防止施工

〈URL〉 <http://www.teisotoyoka.com> 〈E-mail〉 info-teiso@teisotoyoka.com

名古屋市天白区野並 2 丁目 334 番地の 2 TEL 052-891-8311 FAX 052-891-8440
 名古屋市市中村区千成通 4 丁目 18 番地 TEL 052-482-6591 FAX 052-482-8778
 三重県四日市市大字塩浜 4005 番地 1 TEL 059-345-3571 FAX 059-345-3572
 岐阜県羽島市小原町 4 丁目 61 番 TEL 058-392-6454 FAX 058-392-6407
 石川県金沢市専光寺町 47 番地 1 TEL 076-266-6474 FAX 076-267-6480
 富山県富山市萩原 42 番地 1 TEL 076-481-6474 FAX 076-481-6471
 新潟県新潟市中央区上中 2 丁目 1 番 7 号 TEL 025-283-6474 FAX 025-283-6497
 三重県四日市市大字塩浜 4005 番地 1 TEL 059-325-6431 FAX 059-325-6430