

# 米国における個人住宅の蚊防除ビジネス

環境生物コンサルティング・ラボ 平尾 素一

## 1. 定着した住宅の蚊防除サービス

昨年東京の代々木公園を中心に第4類感染症であるデング熱患者が発生した。

東京都ペストコントロール協会のメンバーが都や区の委託で防除を行った場所は25か所に達している。聞くところによるとPCOが管理をしているお客様の施設でも蚊防除の依頼がかなりあったようである。従来PCOはビルの地下水槽内のチカイエカ駆除を行うことは多いが、屋外で行政の依頼で蚊の駆除を行うという話はあまり耳にしない。まして私有施設の建物周りの蚊駆除がビジネスとしては成り立ってはいなかった。

ところが米国では個人住宅での蚊の駆除はここ10年ですっかり定着しているようである。最近の雑誌Pest Control Technologyの5月号によると、86%のPCOは蚊駆除を行っている。仕事が増加しているといった人が53%、同じくらいが40%、減少しているが7%と、良好な伸びを示している。しかし、多くは会社では売り上げの1—2%程度で、いわゆる追加サービスの(Add-on Service)な仕事として定着しているようである。

デング熱を契機に、日本でも個人施設の蚊防除がビジネスとして定着することを期待し、米国の状況を紹介したい。

2003年のNPMA大会で、個人住宅の蚊対策をビジネスとして成り立つようにするには何が問題で、何をどうやれば可能かについて、すでにトライアルで開始している小さい2社の

PCOと大手のOrkinなどを交えたディスカッションが行われた。その場に居合わせ、その様子を見聞した。果たしてどうなるかと興味を持ったが12年たった今では立派に追加サービスの一つになっているようだ。

## 2. ウェストナイル熱全米に定着

ニューヨークで蚊が媒介するウェストナイル熱(WNV)が見つかったのは1999年の9月末から10月のことである。ちょうどNPMAのアトランタ大会が行われるので、それを利用し2日前の10月26日にメンバーでNYに立ち寄り関係者からWNVの話を聞き、情報を集めた。

10月中ごろまでに56人の患者が出て、内6人が死亡している。蚊が媒介することが判明するや、当時の市長は直ちにヘリによる薬剤散布を決定し、2か月で600万ドルと例年の50倍の経費を使用した。ヘリ散布に反対する声もあったが、当時イラクとの関係がぎくしゃくしていた時期でもあり、ウィルスによるテロ説が流れたことも原因していたようである。地上では連日のように夜間車によるULV散布が行われたが、WNVを不安がる市民から、PCOへの依頼が急増したと地元のPCOは伝えていた。

このWNVは、必死の制圧作戦にもかかわらず、2003年には46州に広がり、10,000人に及ぶ患者を出している。その後1999-2014まで、15年間で42,000人の患者を出している。このことが人々に蚊に対する恐怖心を植え付け、家庭でも対策することの重要性を喚起したこ

とは間違いない。

### 3. 米国では誰が蚊防除を行っているか

ウェストナイル熱が問題になる前の米国PCO業界は、蚊駆除には関心が低く、疾病を媒介するものというより不快害虫程度の認識であった。しかし2000年頃から、蚊は感染症を媒介するものだとしてPublic Healthの一環として重要視するようになり、何とかビジネスとして確立できないものかと考えるようになった。

現在どんな組織が蚊を駆除しているかを紹介した。

#### 1) Mosquito Abatement (or Control) District

昔から米国で公共地の蚊防除を行っているのは、地域の名前の付いた、〇〇Mosquito Abatement (あるいはControl) Districtと呼ばれる市民の税金で運営される組織で、全米に800は存在するといわれている。インターネットでMosquito Abatement DistrictといれるといろいろなDistrictの案内が紹介されている。殺虫剤散布予定の計画とか、過去の成績とか、蚊の教育資料とか、講習会の案内などを示している。感染症を媒介するマダニも対象に入っているところがある。広い面積を管理する地域では、空中散布用の飛行機やULV搭載トラックを数台所持し、数十人の職員を抱えて対策を続けている。

#### 2) Clarke Mosquito Control 社

シカゴにある蚊防除専門の会社である。2003年10月21日にNPMAのダラス大会を利用しシカゴに本社があるこの会社を20人余りで訪問した。蚊防除が専門で、全米のどこかで

難しい問題が発生したとき、Districtの手におえないとき、洪水の後で蚊が大発生するとき、などいつでも出動できる体制を常に揃えている。もちろん契約している多くの市や郡の蚊管理も年間契約で行っている。

世界中に支店を持ち、南米2か所、東南アジア1か所、インド1か所、アフリカ1か所、ニュージーランド1か所を持っているが世界中どこへでも出動できるようである。

2003年の訪問時より、その後会社は大きく発展したようで、本業のほか、蚊対策用の薬剤や機器類を販売する会社、水域サービスの会社、などを展開している。水域サービス(Aquatic Service)とはもともと蚊の発生源である池などを調べ薬剤投与していたが、水草の中に雑草が生えていた場合はこれを除去する管理業務も行っている。社員は正規の社員が160人、季節採用が、300人という構成である。2003年に訪問した折はMosquito Universityという教育コースを持っていたが、最近のHPには見当たらない。写真はHPに示された会社が持っている装備の一部を示しているが、小型飛行機、ヘリ、トラック搭載ULV、モータボート、巡回チームなど多彩である。



### 3) ペストコントロール会社

米国では1999年にウェストナイル熱(WNV)が問題になるまでは蚊は不快害虫程度の認識であったという。ゴキブリやネズミのように責任を持って防止できるものではないだけに、どのように従来の業務に組み込むかの踏ん切りがつかなかったようである。

しかし、WNVが広がるにつれ、2001年頃からNPMA大会のセッションで蚊防除が取り上げられるようになった。2002年にはNPMA大会や業界紙で盛んにPCOもPublic Healthに進出すべきであるとの論調が出始めた。

2003年のNPMAのダラス大会の折に、実際に一般家庭の蚊防除を始めたPCO会社2社と、2年間の試行錯誤ののち業務に採り入れることを決定した最大手のOrkin社からその体験講演が行われ注目を引いた。今から12年前のセミナーで、正確には覚えていない所が多いが、このような何かを生み出すテーマの講演内容は心に残っている。Orkin社を紹介したい。

WNVは今後も増加し、患者も増えることは間違いないさそうなことから、米国北東部の支店からの新規サービスとして採用の要望が高まっていた。技術スタッフは家庭の蚊にビジネスとしてサービスを提供しようかと判断した。まず、通常の巡回サービスの際、技術者が蚊の発生につながる住宅周りの発生源とそれをなくすることができるかの調査報告書を作成し、それを建物オーナーに見せ、どのようにしてそれを減らすことができるかを説明した。1年目はそこを担当する技術者が、蚊防除の可能性を見極めてセールスをするという方針をとった。専門のセールススタッフは投入しなかった。2年目になり、やはりラジオのスポットPR、ケーブルTV、DMなどの市場展開のサ

ポートは必要であること、従来のペストコントロールの契約と切り離すこと、5-10月までのスポットサービスとすること、などを決めたという。顧客にアンケートを取ったところ、43%は蚊対策反対のアクションは示さなかった、41%は敷地から発生源である容器の水をなくした、32%は夕方、早朝に外へ出ることを避けた、30%は長袖着用、20%は窓の網戸を交換したなどの結果が示されたという。訴訟の国であるだけに、PCOに依頼したにもかかわらず、ウェストナイル熱に感染した場合の補償はどうなるか、死んだ場合の補償なども検討されたが、あくまでも個人の庭園内の蚊をかなり抑え、ちょっと庭に出るとすぐに刺されるということはないという程度の防除であるということで事業を進めている。

具体的には

- 1) 敷地内の池や水の溜まったところではIGR剤やBt剤を定期的に投入する。
- 2) 小さい庭園なら全域、大庭園なら周りの緑地に帯状に9-15m幅で住宅を取り囲むようにピレスロイド剤をミスト機で散布する。30ミクロンくらいの粒で散布すると樹木に附着し14日位は効果が続き、蚊が近づかなくなった(ただし、0匹ではない)。薬剤はシハロスリン、デルタメスリン、パーメスリンが主に使用された。

このような庭木、垣根へのピレスロイド剤処理でどの程度蚊が減少するかを知るため、NPMAでは研究費を出し大学に試験を依頼。いい成績であったことは聞いているが、その報告書は入手できなかった。今では仕事が定着していることからビジネスとして成り立つだけの効果があったと考えられる。手元の資料を見ると人を吸血にくる

蚊の数は、処理前は10分間で、2-5匹であったが、スプレーすると、5週間は0-2匹に抑えることができたという。

- 3) 建物の軒下にはエアゾールをスプレーし、休止する成虫を駆除する。
- 4) 建物の網戸、隙間の補修、発生源除去・改修など必要なことは一部有料で行う。
- 5) 蚊の発生を抑えるための教育をオーナに行う。

その結果が2014年のアンケート結果で示したように、12年たった今日、顧客の満足も得られ、立派なAdd-onサービスとして定着しているようである。

建物から庭に向かい毎日あるいは数日おきに殺虫ミストを自動散布するという機械の販

売も行われている。スプレーは期間契約ではなく、単発の依頼もあるという。米国では、しばしばガーデンパーティを行うが、その前日に処理を依頼されることも多いようである。日本でも Dengue 熱が今後も懸念されるだけにこのような蚊サービスが広がることを期待したい。

