

# トコジラミ防除に当たってのクレーム処理はどうするか

株式会社シー・アイ・シー研究開発部部长 小松 謙之

## 要 約

2000年初頭、突如湧き出したかのようなトコジラミの再興。業界もその対応に試行錯誤をしながら取り組んだ。その結果、現在は知識・施工技術ともに、ある程度確立された時期となった。しかし、トコジラミの餌はヒトの血液であり、発生場所は人が安心して休息する寝具周りに集中する。そのため、施工品質が厳しく求められ、他の害虫に比べ高度な技術が必要される作業である。

## はじめに

日本でトコジラミが問題となりはじめて約10年が経過した。当初はホテルなどの宿泊施設が施工の中心であった。ホテルの発生は未だ衰えを知らないが、ここ数年は個人住宅での発生が増えており、それにともない企業の仮眠室など、特定の人しか宿泊しない場所での防除が増えはじめている。トコジラミが発生する建物用途は、ホテルや個人住宅から事務所ビルなど、個人が出歩く先々に出没しはじめている。先日も、飲食店の厨房機器に設置したゴキブリ調査用トラップに、トコジラミが1個体捕獲され、客席から厨房、従業員更衣室など店内全域を調査したが、それ以降は発見されず、侵入原因は現在も不明のまま経過観察している事例もある。

防除件数も減る傾向はなく、年々増加している。しかし、一時期マスコミなどもトコジラミの話題を提供していたが、最近は落ち着きを見せ、業界でもあまり話題にならなくなってきた。この理由として、トコジラミが問題になり始めたときに、業界を中心に対策の冊子を作成し、講習会を実施したため、作業方法・使用薬剤・使用機材などの知識が短期間で普

及し、新しい技術や薬剤の開発も一段落したためと思われる。PCO業者にとってトコジラミ防除は、ゴキブリやネズミと同様に依頼が来れば、普通に対処できる害虫となったと考えられる。そこで、あらためて、トコジラミ防除におけるクレームを整理し、その対応を検討した。

## クレーム対応の基本

クレームは、すでに事故として処置をしなければならぬ状況のものと、対応によっては事故にならず簡単な処置で済む可能性のものが存在する。したがって、クレームの第一報がきた時の初動は大変重要である。初期の段階で上手に対応すれば、そのまま収まるケースもあり、そのためには、対応を以下のように進める必要がある。

### 1. 迅速な対応（現場に急行する）

クレームをいっている相手と顔を合わす事により、表情や態度から、相手がどの程度そのことに関して不満を持っているか分かる。近年は、Eメールを多用しがちだが、相手とやり取りした内容を記録として残せる利点はあるが、対面に勝るものはない。まずは、顔

# トコジラミ防除に当たってのクレーム処理はどうするか

を合わせ、相手の心情を正確に理解することが重要である。

## 2. お詫び

原因・状況がはっきりしないと、一方的な要求に対して処置をしなければならなくなる。まずは「不快な思い」をさせた事に対して心からお詫びをする。そして、相手の状況を見ながらクレームの核心である、原因・要求事項を聞き取りする。

## 3. 原因・状況の確認

状況を確認する事により、相手の思い違いや、その場で対処できる些細なクレームは、この時点で解決できる。こちらの落ち度による契約違反や、修繕が必要な物損等の事態であった場合、直ちにその代替案・解決方法の検討を行い提示する。

## 4. 解決方法の提示

相手が満足する方法を打合わせ、それにしたい対応をおこなう。実行するときは、同じ過ちを犯さないよう準備・下調べを十分におこなう。

## 5. 処置完了後の対応

処置が終わった後、再度訪問し、今回の事項に関するお詫びをし、満足が得られたかを再確認をする。この事により、さらに深い信頼関係を築く事が可能である。

お客さまの「不満・不信感」に触れた時、多くの方は「恐怖」を感じ、萎縮し逃げたくなる場合が多い。その際、口先だけの言い逃れは事態をこじれさすだけである。現場担当者だけに責任を押し付けず、上席の社員・責任者は、共に現場に急行する事が重要である。

クレームは起きないに越した事はない。しかし、起きてしまったものは貴重な事例として社内で分析し、2度と起こさないよう業務の

改善・教育に結びつける。この積み重ねが施工技術を高める重要なポイントとなる。

## トコジラミ防除のクレーム

一般的な事例は除き、トコジラミ防除特有のクレームを中心に種類分けした。

### 1. 施工結果に対するクレーム（トコジラミの再発）

#### (1) 調査不足による施工もれ

事前調査の際、防除を保障しなければいけないエリアを詳しく調査せず、天井裏や壁内部に生息している事を見逃したために、施工漏れが発生し、施工後いつまでも虫体が徘徊し、発生が止まらずにクレームになる。対策としては、トコジラミの習性を良く理解する事と、調査の際、他業者もしくは独自に市販の薬剤による処置の有無などを聞き取りする。

#### (2) 施工方法の選択ミス

小さな子供がいる場合や、薬剤を極度に嫌う施主であった場合、安全性をPRしすぎて薬剤を使用しない方法で契約すると、その根絶は難しく、再発が続く場合が多い。対策としては、薬剤を使わないでほしいといった要望を良く聞き、薬剤に対する誤解を少しでも減らすことに努力する。薬剤は用法用量にしたがって使用すれば、安全で効果的であること、使用しなかった場合のメリット・デメリットを説明し、必要最低限使用できるよう施主と打合わせを重ね、施工方法の決定をする。

#### (3) 事前説明不足による再発クレーム

施工後、1ヶ月～半年後に再発する場合がある。見積り調査の際に、どこからトコジラミが持ち込まれたのか、施主とよく打合わせを行なう。定期的に健康ランドや漫画喫茶等を利用している、海外出張が多い、友達の家

虫がいる、など、再侵入の可能性が考えられた場合は、その事情を説明し、再発を考慮した保障期間を設ける必要がある。

## 2. 施工方法別のクレーム

### (1) スチーマーによる加熱殺虫

スチーマーは、トコジラミ防除では欠かせない道具となっている。しかし、これから述べる他の方法に比べ、クレームが発生し易い。理由として普段のゴキブリ防除などでは使わないため、使い慣れていないことに起因する。スチーマーのメーカーによっても違いがあると思うが、電源を入れた直後は、蒸気と共に大量の熱湯が発生する。そのため、処理をはじめの前に蒸気量の調整が必要になる。気がつかずにそのまま使用すると熱湯だれが発生する。古い施設、旅館等のニコチンや様々な歴史的な汚れが染み込んだ壁紙・木製家具類は、蒸気を当てると汚れが浮き出しシミとなる。また、湿度が高くなるので、糊で貼ってある壁紙などが施工中・施工後はがれてくる事がある。最近のホテルに多い例として、客室の壁紙に白以外の色を使った物が使用されていることがある。色のついた壁紙は、高熱の蒸気により色素が溶け出しシミになることがある(図1)。その他にも、皮革、アクリル、ビニール、塗装面、電気製品などは、処理面を高温多湿な環境に曝す為、変形や染みが発

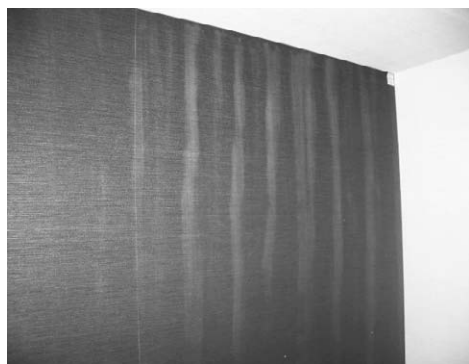


図1 脱色した壁紙

生する可能性が高くなる。作業シーズンによっては、後日、処理面にカビが発生する可能性も高くなる。

対策としては、色のついた場所は、色落ちする可能性をふまえ、調査の際に適切な方法の選択が出来るよう知識を持つ。また、大丈夫の様でも万が一あるので、施主に了解を得て目立たない同素材の箇所を試し施工を実施する。不安な場合は別の施工方法を検討する。クロスがはがれる可能性も事前に施主に説明し、発生したら糊などの接着剤を用意しておき、乾燥後に補修する。昼は湿度が高くなり、ダニやカビなどの発生原因になり、奥まで熱が伝わり難いことから、加熱乾燥をおこなう方が良い。いずれにせよ、特殊な方法になるので、施工後に起こりうる事態をあらかじめ予測し、施主に説明してから実施する。

### (2) 加熱乾燥車による加熱殺虫

対象物は、殺虫剤による処理が難しく、持ち運びでき、加熱しても変質・変形し難い、布団、畳、ベット、マットレス、家具、カーテン、衣類、本などが中心となる。スチーマーに比べ、殺虫効果は確実である。また、短時間で大量に、ドライに処理できる為、個人住宅で私物が多く、捨てられない家財が多い時には有効な方法である。注意点としては、加熱により何らかの影響が出る可能性を施主に説明しておく事である。

また、加熱乾燥車の性能は、製造メーカーの違いによりボイラーや構造が違うため、車それぞれの温度上昇・熱の伝わり方、その他機器により癖があるので、施工者自身が経験を積むか、乾燥車のオーナーが経験を積んでいることを確認し、作業にあたるようにする。とは言え、他の方法に比べると、加熱乾燥車

# トコジラミ防除に当たってのクレーム処理はどうするか

による殺虫はクレームが少ない。

## (3) コインランドリーの乾燥機による加熱殺虫

加熱乾燥車を使う規模でもなく、殺虫する対象物がカーテン類や衣類等布製の小物の場合、コインランドリーにある熱乾燥機を使う場合がある。最近では、温度設定が出来る器械が出てきているが、普通は80℃固定の器械が多いようである。この場合、加熱対象物についている洗濯の絵表示を必ず確認し実施する。特に遮光カーテンなどは熱に弱い素材が使われているため、熱加減を誤ると簡単に溶けてしまうものもある(図2)。ホテルのカーテン類は特注品が多いため、損傷を与えると高額の弁償が必要になる。

## (4) 冷却による防除

スノードライアイス(−80℃)を噴射する事により、凍結させて殺す方法である(図3)。この方法は、虫体が完全に凍結しないと致死しないが、土壁やシミが付き易いクロス、電気製品に対して使用が可能である。この方法もクレームは少ない。ただし、冷気が確実に虫体に触れ、凍結しないと殺虫出来ないため、深いクラック内部の処理には適さない。

## (5) 吸引による虫体の除去

大量発生時に有効な方法で、仕事率の高い機種で、コーナーノズルを使用することにより、群れて潜んでいる虫体を一気に除去でき



図2 熱で収縮した遮光カーテン

る。日常使っている掃除機と使い方は変わらないので、特に注意するような事はないが、吸引したゴミの管理を適正に行わないと、発生していない場所にばら撒くような事態になりかねない。

## (6) 化学的対策

薬剤散布は、防除の精度を上げるための重要な方法である。しかし、化学物質を嫌う風潮が広まる中、使い方を誤ると大きなクレームに発展する可能性がある。今までに上げた、薬剤を使用しない方法は、IPMが掲げる「人の健康に対するリスクと環境への負荷を最小限にとどめるような方法」の代表的なものである。しかし、いずれの方法も、即時効果がなく、建物内に残る1mm程度の卵や1齢幼虫を1匹残らず駆除することは不可能である。物理的対策の有効性が低い箇所は殺虫剤を使用する必要がある。

使用する薬剤は、防除の失敗を極力減らす為、有機リン系またはカーバメイト系の殺虫剤を使用している。殺虫剤を散布する箇所は、クラックの内部や、その他のトコジラミが潜みやすい場所で、人の手の届かない場所を重点的に処理する。しかし、施工コスト削減の為、施主の許可が得られた場合は、可能な範囲で薬剤による残留処理を行う事が、確実に、短期間でトコジラミを根絶させる近道になる。



図3 付着したドライアイスと凍結した虫体

ここで気をつけることは、用法用量にしたがって使用することである。トコジラミの防除をする場所は、厨房と違い、木製品や壁紙といった薬剤が吸着しやすい素材が多い。散布した際、処理面が分かり難い為、2度3度と重ね散布しがちである。薬量が多くなると、MC剤でも臭気が残り、換気しても消えずに異臭クレームになる。臭気が残った箇所はスチーマーを当てる事により軽減される事もあるようだが、寝室であったり、ホテルの客室などの面積が狭く、長時間人が滞在する場所は臭気がこもりやすく、気になりだすとわずかに残った臭気でもクレームとなる。薬剤臭は消臭剤を使っても消える事が少なく、最終的に壁紙の交換や床材の交換など高額な出費をまねく恐れがある。

#### (7) 探知犬のクレーム

探知犬を使った業務で一番問題になるのは探知もれである。そのために、毎日訓練を継続して行なうと同時に、ハンドラーの訓練も重要である。どんなに優秀な犬でも、ハンドラーと犬の意思疎通が出来ていないと、探知犬のわずかな変化を見逃し、体調不良で作業させてトコジラミを発見出来ないことや、排泄のタイミングを逃して失禁させる事態になりかねない。また、犬は暑がりなので、現場の環境が重要である。暑すぎると探知犬の集中力が低下し、探知に時間がかかり精度も悪くなる。また、香水等の刺激物がこぼれているような場所を吸込むと、驚いて失禁することがある。そのため、室内作業の場合はオムツなど装着し、万が一失禁した場合外に出ないような対策をする。犬の鼻は絶えず湿っており、探知作業をした箇所に獣臭が付着し、異臭となる場合がある。除菌消臭剤などを常

備し、その都度対応する。また、毛が抜けるので「回転式の粘着ローラー」を持ち歩き、毛が付着した場合はその場で除去する。探知業務は犬にとっても集中力を要する業務のため、トコジラミを発見したときなどは興奮して、土を掘るような仕草をとることがある。この時、生えている爪でデリケートな素材を傷付けないように犬用の靴下を使用する(図4)。以上の事項は、人が行なう作業からは想像できないことが多いため、作業前に施主に説明し、理解を得ておくようにする。



図4 靴下とオムツを装着した状態

#### まとめ

トコジラミの防除は、PCO業務の中でも唯一短期間で根絶を目標として取り組まなければならない作業である。それでいて、調査方法は簡易で有効なものが無く、防除薬剤もゴキブリのようなベイト剤はない。物理的な方法と残留噴霧に頼らざるを得ない厳しい状況であり、気を抜くとクレームが発生しやすい害虫である。そこで、日本ペストコントロール協会技術委員会・東京都ペストコントロール協会調査研究グループでは、トコジラミをはじめとして、各種害虫対策時におけるクレーム防止策として、「PCOのためのインフォームド・コンセントの手引き」を作成したので活用

# トコジラミ防除に当たってのクレーム処理はどうするか

していただき、クレーム・事故を未然に防いでいただきたい。

## 参考文献

- 1) トコジラミ研究会（監修）（2013）トコジラミ読本，149pp.，日本環境衛生センター.
- 2) （公社）日本ペストコントロール協会技術委員会，（公社）東京都ペストコントロール

協会調査研究グループ（編集）（2014）トコジラミ防除及び仕様書の作成の手引き，27pp.，日本ペストコントロール協会.

- 3) （公社）日本ペストコントロール協会技術委員会，（公社）東京都ペストコントロール協会調査研究グループ（編集）（2015）PCOのためのインフォームド・コンセントの手引き，17pp.，日本ペストコントロール協会.

