

## 質問の窓(第18回)

### 就寝中に虫に刺されます？捕まえてインターネットで調べたらトコジラミのようです。どのように対処したらいいですか？

株式会社シー・アイ・シー 執行役員研究開発部長 小松 謙之

#### 《質問1》

どんな虫ですか？

#### 《回答》

**特徴：**トコジラミはカメムシの仲間ヒトなどの動物の血を餌にしている昆虫です。成虫でも体長は5～8mmと小さく、体色は褐色で翅は退化し、扁平な形をしています(図1)。動きは見た目よりすばやく、わずかな隙間に潜り込むことが出来ます。幼虫はさらに小さく、卵から孵化したばかりの幼虫は約1mmと肉眼だと何の虫か見分けがつきにくい大きさです。口はストロー状で、その中に収納されているさらに細い管を人の皮膚に侵入させ血を吸います。



図1

**生態：**夜行性の昆虫で、人が休息するベッドやその近くの家具、畳、柱などの構造物の隙間などに潜み、人の就寝後に潜み場所から出てきて吸血を行います。

繁殖の最盛期は気温の高くなる5～9月、雌は1日に2～5個の卵を産み、一生の内に200個を超える数を産卵します。卵期間は5～10日。卵から孵った幼虫は1～3ヶ月の間に5回脱皮をして成虫になり、産卵を繰り返すため1シーズンで大増殖します。幼虫から成虫まで人の血液のみを餌としています。成虫の寿命は長く、1年以上生きることがあります。

**被害：**人へは、蚊と同様に呼気に含まれるCO<sub>2</sub>、体温、体臭に誘引されます。刺される部位には個人差はありますが、夜間露出している部位が被害にあいやすいです(図2)。今のところ感染症を媒介することは報告されていませんが、このかゆみによって不眠など体調に不調をきたすことがあります。

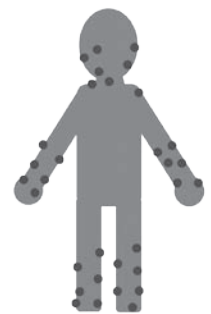


図2

**国内の発生状況：**東京都に寄せられたトコジラミの相談件数は2005年ころより増えはじめ、2009年以降急激に増えてきています。それと同時に、PCOにも防除依頼が急増しています。マスコミもその状況に気がつき、2012年にNHK「クローズアップ現代」をはじめとして様々な番組で取り上げられはじめました。しかし、2013年に日本国内ではじめて、マダニ媒介による重症熱性血小板減少症候群(SFTS)による死亡者が報告され、2014年には約70年ぶりとなるデング熱の国内感染による患者が報告されるなど、話題は感染症媒介動物に移り、感染症を媒介しないトコジラミは世間から忘れ去られた状態になっています。しかし、駆除現場は減る傾向はなく、逆に増え続けているのが現状です。

《質問2》

どのように対処したらいいですか？

《回答》

防除方法：殺虫剤が主に使用されますが、市販のスプレー剤に広く使用されるピレスロイド系殺虫剤は効きにくいのが現状です。また、最近侵入が確認されたネッタイトコジラミは、有機リン系殺虫剤にも抵抗性が確認されており、さらに防除は難しくなります。

(1) 殺虫剤による防除

① 使用薬剤

トコジラミは衛生害虫に指定されているので、医薬品、医薬部外品の殺虫剤を使用します。また、抵抗性を考慮し、有機リン系またはカーバメート系、オキサジアゾール系の含まれた殺虫剤を選択するのがよいでしょう。

② 散布箇所

散布する箇所は、ベッド、その周辺の畳、柱、家具、構造物の接合部の隙間、壁のクロスのはがれた箇所などの人の手の届かない場所を重点的に処理し、また、トコジラミが徘徊しやすい場所にも処理すると効果的です。家具などはできる限り分解し、引き出しやその隙間、内部、裏側といった箇所まですみずみに

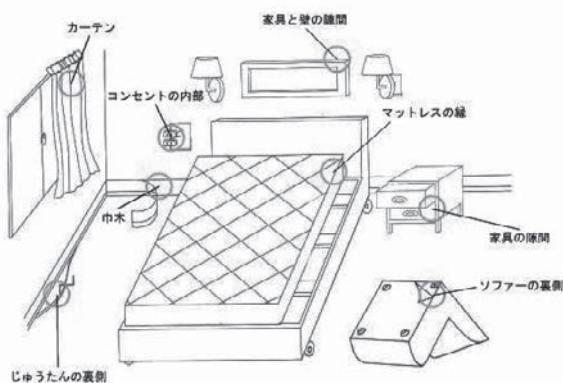


図3

散布する必要があります(図3)。

③ 注意点

殺虫剤を使用する場合は、その使用方法をよく読み、用法容量にしたがって使用してください。また、ネッタイトコジラミの場合、市販されている殺虫剤では、さらに防除が難しくなると思われます。その場合は、加熱や冷凍などの物理的な方法を取り入れた、総合的な防除が必要になります。

(2) 加熱による防除

小さな子供やペットがいるなどにより、化学物質の使用を極力減らしたい場合は、高温スチーマーや加熱乾燥車(図4)により高熱で処理する方法もあります。



図4 加熱乾燥車

① スチーマーによる加熱殺虫

高温の水蒸気をトコジラミの潜んでいる場所に注入し殺虫します。移動できない柱や壁の隙間など、建物躯体の殺虫処理に使用します。比較的小型の機器で持ち運びが出来ます。しかし、処理に時間がかかり、場所により十分加熱できない場合も考えられ、使用にあたっては熟練が必要です。また、処理面を高温多湿

な環境に曝す為、皮革製品、壁紙など変形や染みに注意が必要となり、シーズンによっては、処理面にカビが発生する可能性も考慮する必要があります。

#### ②加熱乾燥車による殺虫

布団、畳、ベッド、マットレス、衣類、本などの移動できる家具類が対象となります。スチーマーに比べ、短時間で大量に加熱処理できる為、個人住宅のような家財が多い時には有効な方法です。また、乾熱処理のためスチーマーと違いカビの心配はありません。

#### (3)冷凍による殺虫

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す。虫体が完全に凍結しないと致死しませんが、水分を含まないためシミが付き易いクロスや、コンセント等電気製品に対して使用できる特徴があります。ただし、使用する室内の環境によっては結露により水滴が発生することがあるため使用には注意が必要です。

#### (4)廃棄処理

トコジラミが多数付着した家具類で、廃棄可能なものは捨てて新しいものを購入する方法もあります。廃棄する際は、トコジラミが廃

棄物から逃げ出さないようにシートなどで養生を行ないます。また、処分場までの経路で再利用されないように注意する必要があります。室内の防除をせずに新品の家具を購入しても、短期間の間にトコジラミの棲家となってしまう可能性があります。きちんと防除を行ない、新しい家具類は裏面などに殺虫剤の残留噴霧を事前に行なうなどして予防をすることも必要になる場合があります。

#### (5)専門業者に依頼する

防除は発生初期でしたら個人でも防除できることがあります。しかし、生態などを理解しないまま防除を行うと被害範囲を広げる恐れがあります。数が増えると防除は困難です。また、幼虫や卵は1mm程で非常に小さく発見が難しいため、早めに専門業者に防除の依頼をする事をお勧めします。

#### 参考文献

東京都ペストコントロール協会(2019)害虫相談。  
トコジラミ。

[http://www.pestcontrol-tokyo.jp/tokozirami/shirami\\_top.html](http://www.pestcontrol-tokyo.jp/tokozirami/shirami_top.html)

(2019. 4. 29. 確認)