

「ヤスデの生態と対策の勉強会」 質疑応答

【第一部】

Q：焼いたり、熱湯をかけて処理することを避けるようにと注意喚起しているが、大量のヤスデを一気に処理するには熱湯がとても便利である。実際に具体的な弊害はあるのか。

A：ヤスデは熱湯をかけると、シアン化合物を含むガスを発生させる。ガスを大量に吸うと頭痛や吐き気、下痢といった健康被害がでるためあまり推奨はできない。

Q：一昨年、昨年と大量発生していたが、今年はほとんど発生していない。また発生してくるのか。

A：今年発生していないというのは時期的な原因が考えられ、これからの時期に成虫になった個体が発生してくる可能性がある。それまで発生していた周辺から全く個体が居なくなるということはないと考えられるが、侵入してきてから数年は大量に繁殖し、その後は発生が落ち着くという傾向は地域によっては確認される。

Q：ヤスデを観察していると、大きさや色が異なっていて、大きいものは黒色が多い。成長すると見た目が変わるのか、種類が違うのか。

A：ヤンバルトサカヤスデだと、基本褐色の所に黒い縞が入っている。黒い縞は7齢あたりからはっきり表れてくるため、幼虫の頃は姿が違って見えることはある。

Q：二匹が一緒に丸くなっている様子が確認されるのは、雌と雄が交尾をしているのか。

A：体の内側同士を結びついたりしていると交尾をしている。

Q：薬剤での処理では到底間に合わず、毎朝箒で掃いて駆除をしていた。成虫を徹底的に駆除して卵を産ませないという考えはどうか。

A：もちろん成虫はそのまま居続けると卵を産むので、山から出てきているものは徹底的に駆除していくというのは正しい考えで、そうせざるを得ないかと思う。ただ、一匹あたり200個ほどの卵を産むため、成虫を駆除したとしても、その周辺に卵塊がいくつかあるとまた大量発生してしまう。卵塊を近くに産ませないように、落ち葉などを綺麗にしていく環境整備も併せて成虫を駆除していくのが効果的と考える。

Q：雨が降った翌日が一番大量発生していると感じる。湿気を通り越して、山に水がたくさん溜まるような状態だと、地中にいられなくなって出てくるということはあるのか。

A：そのような説もあり、土壌の中の水分が多くなって出てくることも考えられる。ただ、空気中の湿気が多くなると、その動き易くなるため大量に移動しているということも

考えられる。

Q：卵を産む時期や産む場所を教えてください。

A：成虫が動き出す時期は9月から10月の秋頃である。その時期に交尾をして産んだ卵は静岡市の例では冬をなかなか越せていない。成虫は暖くなるまで落ち葉の下などに隠れて生き残っていて、3月4月頃にまた活動を再開した時に卵を産んだものが秋にかけて育っているという印象がある。卵を産んでいる場所は、落ち葉が堆積している所の腐葉土と落ち葉の間くらいで確認できる。あまり地中深くに産んでいるということではないと思われる。

Q：夜になると街灯のそばに溜まっているように思うが、光を好む習性はあるのか。

A：光に集まる習性があるかはわからない。単にそこが照らされて明るくなっているから溜まっているように見える可能性もあるかと思う。ただ、フェロモンのようなものを出して集まる習性はある。

Q：家の壁を登ってくるのは暖かい場所を探してくるからなのか。

A：現時点で理由は分かっておらず、壁を登りやすい習性を持っているとしか言えない。ダンゴムシだと殻がカルシウムできておりコンクリートをかじったりするが、ヤスデはコンクリートをかじるためだけのために登っている訳ではないように思う。

Q：幼虫の時点で退治する方法はないのか。

A：幼虫は落ち葉や土の中に居るが、目視で姿を確認することはできない。幼虫がいるかはつきりわからないところに薬剤などを使用するのは現実的ではないので、気になる所は土壌の攪乱などをすると効果は得られるが、すべてを退治することは難しい。

Q：一晩ですぐ家の周りにたまっているので、山だけでなく家の周りにも住み着いているのか。山からきているのであれば、山側にフェンスを建てて隔離したいが、自分の敷地内だけで建てた場合、効果はどの程度か。

A：フェンスで区切る場合は、山を完全に区切るという事ではなく、入ってきて欲しくない場所を区切る方法が一番だと考える。侵入してきているものは、そこに居続けるような場所を作らず、家の周辺から発生するのを抑制する。さらに、山からの侵入をさせないという二段構えの対策になると考える。

Q：忌避物質、誘引物質でわかっているものを教えてください。忌避剤はアマゾンなどでも市販されているが効果はあるのか。

A：市販の薬剤などの知見は持ち合わせていないが、一般的にヤスデ用とされている忌避剤

はある程度の効果はあると思う。誘引剤は誘引して薬剤で殺すようなものを開発しているメーカーもあるが、わざわざ家の周りに呼び寄せることになるので、いずれにしても使う場所や使い方について仕様書は良く読む必要はある。

Q: ヤスデを集めてバケツの中に入れておくと、そこに誘引されてヤスデが集まるのか試したら、全然誘引効果はなかった。フェロモンを出しているのか。

A: バケツに集まり過ぎて不快なガスを出していた可能性も考えられる。この話は自分も参考にさせていただく。

Q: ゴミ袋に集めて日光に当てておく場合、袋の色などで効果の違いはあるのか。

A: 温度が上がる事に意味があるので、どの色のゴミ袋でも問題ないと思われる。

Q: 日光に当て、死んだかどうかの判断はどうすればよいのか。

A: 基本的に日光に当たる所に置いておくと、数時間で死滅する。

Q: 養生テープはどのくらいの太さが効果的なのか。

A: (環境課) 環境課が実験した際には 50mm 幅のテープを使用した。養生テープの効果に関しては、効果の有無両方の報告を受けている。効果が薄かったケースとして、貼っている場所が違っていたり、表面に汚れが付着して登りやすくなっているなどがあげられる。二本貼って太くしたり、定期的に貼り替えるか汚れを拭きとるということをすると効果的だと考えられる。

Q: コンクリートの塀に多く登ってくる印象があるが、殻のためにカルシウムを欲してコンクリートに寄って来るといったことはあるのか。

A: ヤスデにとってカルシウムは必要なので、そういった側面もあると思うが、必ずしもそれだけではないかと思われる。

Q: 養生テープではなくアルミのテープを試したが、効果があると感じた。成分の違いでアルミの方がさらに効果があるということは考えられるか。

A: 用品の成分に関しては知見を持ち合わせていないので参考にさせていただく。アルミテープの方が表面の滑りやすかったことも可能性として考えられる。

Q: 夜に出てきて日中にはどこかへいなくなるが、用水路の土管の中に帰っていくようなこともあるのか。

A: 日中は日光の当たる場所や乾いた場所を避けるので、用水路のようなところに逃げ込むことはよくある。

Q：集塵機で吸引した場合、ぐしゃぐしゃになると思うが、どうやって処分するのか。

A：（環境課）集塵機には吸い取ったものを粉砕するタイプのものと粉砕しないでそのまま吸い込むものがあり、乾燥した死骸で粉砕するものを試したところ、確かに原型がなくなり、水分の多い生きたヤスデを吸い込むと故障の原因となる可能性がある。現在は粉砕しない集塵機で使用感を試している段階なので、箒で掃いて集める方法より負担を抑えられるかは、使用者の方にも意見を聞きながら検討していきたい。

Q：今年の3月から6月まで毎日大量に発生していたが、9月からが本番なのか。毎年同じような形で発生するのか。

A：3月から出ているものは、恐らく去年の秋頃に成虫になったものが冬の間じっとしていて、再度活発に動き出したものである。6月頃にはその成虫もどこかで卵を産んで死んでいき、その卵が成虫まで成長して秋に動き出すというサイクルになっている。

Q：流しの所で発見することがある。流しはステンレスで滑りやすいはずなのに、なぜそこにいたのか。

A：流しはステンレスで滑りやすいからこそ、落ちてしまって登れなくなったのを見つけたといったことはあるかと思う。実際の経路は分からないが、お風呂の換気扇など、隙間があればどこからでも入ってきてしまうので、流しにいてもおかしくはない。

Q：町では被害者個人で処理してくださいという話だが、何もやらないという話なのか。結局すべて個人で処理しなければいけないのであれば、明るい気持ちにならない。

A：（環境課）現状、町の職員が各ご家庭に発生しているヤスデを駆除しに行くということには行っていない。全てについて対応していくことは人員や費用などの理由から難しいため、効果的な対策方法を紹介させていただきながら町民の皆様と一緒に対応していきたい。対策方法については、引き続き研究して共有していきたい。

Q：役場の中には入ってきているか。

A：（環境課）入ってきている。

Q：土地、山の持ち主がその場所に居ない場合、町の方から管理の指導などはできないのか。

A：（環境課）現状、ヤスデ被害対策として特別な管理をするように指導、要請をすることはしていない。検討事項として挙げさせていただく。

Q：土壌などの持ち運びで、落ち葉を気にとめた方が良いというのは理解しているが、草むしりなどのゴミも普通に出して大丈夫か。

A：夏の時期に草むしりをしていて、その草についている可能性は低いと思う。

Q：天敵はいないのか。

A：成虫になってくると、天敵は少ない。鳥も食べないし魚の餌にもならない。ビロードサシガメというカメムシの一種はヤスデを選択的に食べる。幼虫の頃で、毒などを分泌できない時期はアリなど他の虫にも食べられるので、薬剤によってヤスデ以外の虫も殺してしまうことが、結果的にその後の大発生につながる可能性はある。

Q：駆除業者は存在するのか。あるのであれば紹介していただきたい。

A：(環境課) ヤスデの駆除をして薬剤散布を家の周りに効果的に実施する業者はいるが、その効果の持続性が正確には分からず、一か月から一年と様々な声を聞いたことがある。またその費用はとても高額になるという話を聞くので、費用に見合った効果を得られているかはわからず、紹介などはしていない。

※一般的な害虫駆除の相談先として、(公財)神奈川県ペストコントロール協会の紹介は行っています。相談内容により業者の紹介を受けられますが、費用は個人での負担となります。

Q：畔シートを町民に配って、みんなで設置することで山と遮断するという話はないのか。

A：(環境課) 内部で畔シートに関する議論もあるが、現状では町が提供したり、購入費を補助する予定はない。ご意見は今後の検討の参考とさせていただきます。

【第二部】

Q：低温耐性の話はあったが、高温に対してはどうなのか。38°Cくらいの時に何か影響を受けるのか。

A：元々台湾で生息していて、沖縄の方でも発生していることを考えると、現状の日本の暑さぐらいでは影響は少ないのではないかと考える。

Q：年によって発生状況が変わるのはどういった理由があるのか。今発生しているところも、今後少なくなってくるということか。

A：静岡でもすごく発生していたところが落ち着いた例はある。ただ完全にいなくなっている訳ではなくて、存在はしている。生態的に落ち着いたということが第一に考えられ、他の生物との関係で大発生しなくなったのではないかと。一概にこうすれば来年いなくなるとはわからないというのが実情である。

Q：静岡では薬剤の配布とかの話があったが、葉山町では薬剤の配布はあるのか。

A：（環境課）薬剤の配布について葉山町でも検討はしていた。別の自治体での事例を基に研究をしている最中だが、薬剤による影響について評価しきれていないのが実情である。天敵への影響や他の生物への影響を踏まえて、町として薬剤について積極的に使用したほうが良いのかどうかは現時点で結論が出ていない。

Q：卵を産む土の深さはわかるのか。

A：私が野外に出て見つけているのは、だいたい土壌と落ち葉の間である。卵が200個ほど集まっていると、5ミリほどのオレンジかかった塊は観察できる。

Q：幼虫の小さい時から動き回るのか。

A：二齢、三齢、四齢くらいの幼虫はほとんど動かない。卵から生まれたら、その周辺の土や落ち葉の中でじっとしている。鹿児島、沖縄のほうでは六齢くらいで大発生する事例もあるが、静岡辺りでは六齢で動き回るということは確認できていない。

Q：その場で脱皮をして大きくなるのか。

A：脱皮をしながら成長していく。最初は足も6対しかなく、脱皮する毎に脚が増えていつて最終的に雄30対、雌31対の脚になる。脱皮殻を自ら食べるということもある。

Q：どういう条件の時にシアン系ガスがでるのか。

A：防御物質なので、刺激を与えたりするとガスを出す。熱湯をかけて駆除するという話もあるが、その場合かなりガスは発すると思う。一匹が発するガスで致死量にあたるなどといったことは全くないが、ガスを吸いすぎると少し頭痛や吐き気、下痢といった症状は出る可能性はある。

Q：なぜ夜に動くのか。

A：夜は湿気が出てきて湿度がこもりやすいため、夜の方が動きやすいというのがあると思う。昼間の日光が当たって、乾いた熱い地面を歩くというのは生物にとってもリスクは高い。

Q：ガスは体のどの部分から出るのか。

A：体のどの部分から出るのかまで、把握できていない。文献等を調べて確認する。
<終了後確認>多くのヤスデは体節に備えた外分泌防御腺に蓄積した分泌物から臭気物質を出しています。たしかこのときの質問は、体を切断したときのことを言われていたかと記憶していますが、頭部、尾部ともにガスを発すると考えられます。

Q：近所の人から薬剤散布で出てこなくなったとの話を聞いたが、町の方では業者の紹介な

どは考えていないのか。

A: (環境課) 業者による家の周囲の消毒作業を行ったケースの話だと思うが、町で業者の紹介はしていない。一定の効果はあると思うが、実際に実施した方の話を聞くと、とても高額になるケースが多く、効果が持続する期間もケースバイケースで費用に見合った結果が得られるかはわからない。そのため、町として業者を紹介することはしていない。もし、業者の検討をするのであれば、金額と合わせて、どのようなやり方をするのか、効果の持続性についても考慮して実施するのが良いかと思う。また、ヤスデだけに効果がある薬というのはないので、薬剤を撒くことによって多少周辺に影響を与える可能性があることはご理解いただきたい。

※一般的な害虫駆除の相談先として、(公財) 神奈川県ペストコントロール協会の紹介は行っています。相談内容により業者の紹介を受けられますが、費用は個人での負担となります。

Q: 薬剤散布するのであれば効果的な時期についてうかがいたい。

A: 薬剤散布というのは入ってきて欲しくない場所に帯状に撒くのが基本であるため、大量発生する時期が効果的な時期である。その中でも、雨の前日に撒いても、雨で流されることもあるので、効果が持続する日を狙ってやるとよいかと思う。薬剤によって適切な撒き方が決まっているので、説明を守って使用していただきたい。