

マイマイガQ & A

平成21年6月

北海道環境生活部環境局循環型社会推進課

目 次

- Q 1 マイマイガとは何 ？
- Q 2 マイマイガの生態を教えて ！
- Q 3 マイマイガの天敵にはどのようなものがあるの ？
- Q 4 マイマイガによる被害とはどのようなもの ？
- Q 5 マイマイガのこれまでの発生状況は ？
- Q 6 マイマイガの駆除方法を教えて ！
- Q 7 マイマイガについての道内自治体の対応は ？

Q 1 マイマイガとは何 ?

【分類】鱗翅目ドクガ科の昆虫

【分類】日本全国からヨーロッパにかけて分布し、北米にも浸入している。

【食性】幼虫は、多くの広葉樹とカラマツを食べる。

【幼虫】幼虫は、ふ化直後2～3mmの黒褐色の状態から成長すると6cmに達し、頭部が黄褐色で顔面に黒い八字型の紋のあるのが特徴。頭部は、黒っぽい地に黄、橙、青色の斑点があり、長い毛でおおわれる。

【成虫の形態】 (雄): 翅の開帳4～6cm、体・翅ともに暗褐色。
(雌): 翅の開帳7～9cm、体・翅ともに大部分が白色

【生態】年1世代で成虫は7月下旬から8月に羽化して、幹の下部に卵塊を生み付ける。5月にふ化した幼虫は7月上旬まで樹木の葉などを食べ続け、小枝などに糸を粗く張って蛹化する。10年ぐらいの間隔で広い地域にわたって大発生を繰り返す。

【林等の被害】林業上の害虫であり、特にカラマツ林での被害が大きい。葉を食べ尽くすと幼虫は、他の木へ移動し、また、農作物をも食害することがある。

【人体影響】幼虫について触れると体毛がささるなど、まれに、痛みやかぶれを訴える人もいる。

特に、皮膚の弱い人や幼児などは注意が必要。

Q 2 マイマイガの生態を教えてください !

【越冬】マイマイガは、木など生み付けられた卵塊 [注：通常地面から 2 m 位までの高さ] の状態で冬を過ごす。

木の幹の他に、建物の壁、建物の基礎（特にコンクリート部分）、窓のみぞ、軒下（雨どいの裏や見えにくい場所）などにも産卵する。

【ふ化】日中気温が 18℃ を超える日が続くと急速にふ化が始まる。

本道では、暖房の影響で 1 月頃から室内に生み付けられた卵がふ化を始めた例がある。戸外では 5 月初めから樹木・家屋の外壁などに生み付けられた卵がふ化する。ふ化したときは、2 ~ 3 mm 程度の大きさで、その幼虫は、数日間卵塊のそばにいる。〔 駆除のチャンス 〕

【幼虫】若令幼虫は、糸を吐いて風にゆられ移動し、分散する。（そのためプランコ毛虫とも呼ばれる。）その後脱皮を 5 ~ 6 回繰り返し、体長 6 cm 位に達する。

【成虫】8 月初め羽化してガになり、メスは約 200 ~ 400 粒の灰黄色の卵群を木などに生み付ける。成虫の活動期間は 7 ~ 10 日間程度であり、メスは体が大きくうまく飛翔できないが、オスは昼間活発に飛びくるくる回る性質があるので「舞々蛾」と名付けられた。

【異常発生】長期的に見れば、10 年位の間隔で大発生を繰り返す。その大発生の期間は、通常 2 ~ 3 年間継続する。普通的生活サイクルでは、林内の木に卵を産み付けるのであるが、異常発生すると林からあふれた成虫は、街路灯の電柱・よう壁・新築中の住宅の建材などに卵を産み付けるようになる。

また、メスの成虫は夜、しばしば市街地の街路灯に飛来し、住民に不快な気持ちにさせる。

水銀灯の明かりや白っぽい外壁を好み、その付近に産卵する傾向があるとされている。

Q3 マイマイガの天敵にはどのようなものがあるの？

【天敵の種類】ウィルス、ブランコヤドリバエなどの寄生バエ及びブランコサムライコマユバチなどの寄生バチがいる。マイマイガが大発生すれば、これらの天敵の活動も活発になってくる。

林業試験場の資料（2008.5）によると大量発生の主な終息要因はウィルス病や昆虫疫病菌である（ ）とされている。

参考文献 小泉、森林保護 212 1989

【天敵の活動】6月頃から活発になってくるため、この時期に薬剤を散布すれば天敵を殺してしまい逆効果となる。このため林業サイドでは、森林の広範な薬剤散布は差し控えているのが現状である。

Q 4 マイマイガによる被害とはどのようなもの ?

【食害】マイマイガは、本来樹木の葉を食べる林業上の害虫として知られていた。マイマイガが好む木は、カラマツ、シラカバ、ミズナラ（ドングリ）、ハルニレ、ヤナギ、ハンノキなど樹木の樹皮が明るいものが多い。特にカラマツの害が多いが、3～4年経ったものは葉を全部食べられても木の成長が多少遅れる程度ですむが、2年までのものについては、枯れてしまうことがある。

【人体影響】皮膚の弱い人、幼児などが幼虫に触れると体毛が刺さるなど、痛みがあったりかぶれたりすることがある。

マイマイガは、ドクガ（ ）のような毒針毛（化学毒）は持たないために、人への影響は軽微とされている。

なお、文献（「日本の有害節足動物」2003、加納、篠永（東海大学出版））によると、マイマイガのふ化幼虫（1齢幼虫）には、毒針毛があるとされているが、毒性に関する化学物質の存在等毒針毛の定義について明確となっていない可能性があるため、本Q & Aにおける毒性についての記載は従来そのままとする。（ ）ドクガは卵、幼虫、さなぎ、成虫（メス）に毒針毛をもつ。

また、成虫の羽にある「りん粉」が皮膚に付着すると、人によっては発疹が出たりすることがある。

万が一、マイマイガやドクガに触れた場合には、その部分をこすらないで、皮膚に刺さった毒針毛等を水で洗い流し、その後、炎症止めの薬を塗ることが重要である。患部をこすれば、毒針毛等が折れて影響が広がることもあり、また、水で洗い流さないで薬を塗ると毒針毛等を塗り込めることになる。

毒針毛等を除去する方法としては、セロテープなど粘着テープをそっと当てて毒針毛等を除いた後に、更に、水で洗い流す方法もある。

【ドクガとの区別】マイマイガの皮膚への影響はごく軽微なものとされ、皮膚のかぶれ、痛みの著しい人からの相談があった場合、モンシロドクガ等のドクガの影響も考えられるので、マイマイガが原因であると即断しないようにする必要がある。

なお、マイマイガの幼虫とモンシロドクガの幼虫を体長1cm以下の段階で区別するのは難しいが、モンシロドクガの場合、マイマイガのような集団行動をとらないのが通例である。

Q5 マイマイガのこれまでの発生状況は？

【過去の状況】昭和3年に野幌付近で線路を横切る幼虫の大群が、汽車を立ち往生させたことがあるほか、昭和52年に全道で森林5,140haが被害に会ったとの記録がある。

【昭和61年頃】マイマイガについて後志、空知、札幌近郊からも成虫について衛生研究所に問い合わせがあり、同時期に林務部が調査を実施し、道内の山林において35市町村で卵塊を確認した。

昭和62年は道内の山林において48市町村で卵塊を確認し、広範囲に発生していることが分かったが、市街地においても大発生し、地元市町村・保健所には駆除方法等の問い合わせが殺到したが、特に後志、空知、留萌管内でその発生が著しかった。

また、昭和63年にも大発生した。

【平成以降】平成13年に発生したとの記録がある。

平成20年は道央や道東地域などで大発生した。

(参考)

北海道におけるマイマイガの被害経過(林業試験場の資料2008.5.1)

- ・北海道におけるマイマイガの被害は1883年(明治16年)から記録がある。
- ・1951~2005年の55年間では、被害が記録された年数は37年に及ぶ。
この間、マイマイガは、1953年、1960年、1977年、1988年、2002年に大量に発生。
- ・1953年(110,000ha)と1988年(160,000ha)は区域面積100,000haを超える広域大発生となった。
1960年は約3,000ha、1977年は約5,000ha、2002年は約40,000haに被害があった。被害は道央北部及び上川地方で多い傾向がある。
- ・通常、数年で終息する。主な終息要因はウィルス病や昆虫疫病菌である。
(参考文献：北海道林山史、1952；小泉、森林保護 212、1989)

北海道におけるマイマイガの被害発生経過(～1950年)

年	1883	1902	1905	1917	1925~28	1937~38	1947
地域	札幌	後志北部	後志北部	空知南部、札幌	北見、上川中部、空知、後志北部、胆振東部	上川中部、空知中部、札幌	道内各地

Q 6 マイマイガの駆除方法を教えて ！

安全で効果的な除去方法は、卵塊の段階で除去すること。

幼虫の初期（体長1 c m程度まで）は農薬のトレボン（エトフェンプロックス乳剤）や市販の殺虫剤（ ）で駆除できる。（薬剤の使用は必要最小限とし、通行人や近くの住民等に十分配慮すること）

ただし、卵、幼虫の後期（体長1 c m以上）、成虫は殺虫剤の効果がない。

【ふ化するまで（5月上旬まで）】

卵塊を木・壁等から取り除き、土中深く埋めるか、ごみとして出す場合は、袋に入れ、しぼり、市町村に相談のうえ、ごみ出しのルールに従う。

なお、卵塊を除去するときは、卵の飛散に備え、マスクや手袋をし、ヘラのようなものでそぎ落とすか、ガムテープなどの粘着テープではぎ取る。

ペットボトルをヘラ状に切って、卵塊を削ぎ落とす方法もある。

【ふ化後（5月上旬から中旬）】

初期の幼虫は、風に乗って移動するので、網戸による屋内への侵入防止、帰宅時の着衣や外に干した洗濯物に黒い毛虫が付着していないか、確認を促す。

幼虫（毛虫）を取り除くときには、厚手のビニール手袋などを使用して直接手で触れないようにする。

【成虫（8月）】

成虫が寄ってこないよう、カーテンをして光が外に漏れないようにし、網戸によって屋内への侵入防止をする。

家に入った成虫は「りん粉」が飛散するので、たたきつぶさずに、ティッシュなどに包み、袋などに入れ、ごみとして出すときは、市町村に相談のうえ、ごみ出しのルールに従う。

なお、屋内に浸入した幼虫や成虫の除去について、市町村の広報によっては掃除機を使用する方法も記載されている例もある。

園芸店などで購入できる殺虫剤としては、スミチオン乳剤（MEP乳剤）、オルトラン液剤、マラソン乳剤や家庭用殺虫剤（毛虫駆除用スプレーなど）などがある。

Q7 マイマイガについての道内自治体の対応は？

マイマイガが発生している市町村においては、住民からの相談について、随時、生態や適切な駆除方法について対応している。

また、ホームページ、新聞折り込みチラシ、広報誌や回覧板などを活用し、住民に周知している自治体もある。