

サクラの外来害虫 “クビアカツヤカミキリ” 被害防止の手引



埼玉県環境科学国際センター

目次

1. クビアカツヤカミキリについて	..... 1
2. 国内および県内への侵入状況	..... 3
3. 被害実態	..... 8
4. 被害確認の方法	..... 11
5. 防除の方法	..... 12
6. 防除のスケジュール	..... 16
7. 成虫拡散防止ネット装着法の検討事例	..... 17
8. サクラ以外の樹種の被害事例	..... 18
9. クビアカツヤカミキリと間違えやすい昆虫とフラス	..... 19
10. お願い	..... 21
11. 情報発信	..... 21
12. お問い合わせ	..... 21

1. クビアカツヤカミキリについて

1) 属性

- * カミキリムシ科ジャコウカミキリ属に属する。
- * 学名は、*Aromia bungii* (アロミア・ブンギ)。
- * 特定外来生物に指定され(平成 30(2018)年1月)、飼育や運搬などは原則禁止。

2) 形態

- * 成虫の体長は 25-40mm 程度。
- * 成虫の前胸背板(首に見える部分)は明赤色で、他は光沢のある黒色。前胸背板の側面に頑丈なとげ状の瘤(こぶ)を一对持つ(図1と図2の青矢印の部分)。
- * 触角は黒色で、オス(図1)の触角は体長より長く、メス(図2)の触角は体長と同等か、やや短い。

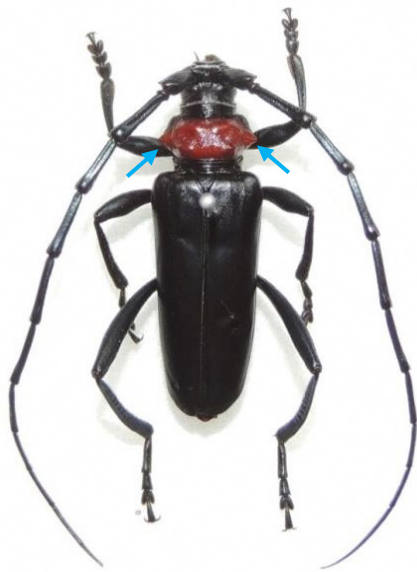


図1 オス成虫



図2 メス成虫

3) 生態

- * 自然分布は、中国、モンゴル、朝鮮半島、ベトナムなどである。
- * 成虫は、サクラ、モモ、スモモ、ウメなどのバラ科樹木に産卵する。
- * 孵化した幼虫は、樹体内に食入し、生木を摂食して、フラス(糞と木くずが混ざったもの)(図3)を排出しながら、2~3年かけて終齢幼虫(図4)にまで成長し、蛹(さなぎ)(図5)となる。なお、幼虫の活動期は主に春から秋にかけてであり、この間にフラスを排出する。



図3 フラス(褐色のカリントウ状で比較的硬い)



図4 終齢幼虫



図5 蛹(さなぎ)
(提供: 株式会社 栗原弁天堂)



図6 サクラの樹皮の割れ目に産み付けられたクビアカツヤカミキリの卵(長径 1~1.5mm 程度)
: 赤丸で囲まれた部分に卵がある。なお、写真は埼玉県農業技術研究センター内の実験室で撮影した。
: 卵にブラックライト(UV-A)を照射すると強い蛍光を発して光ることが明らかになった(栃木県農業試験場ニュース、No.143、p3)。

- * 蛹は6月から8月にかけて成虫に羽化し、成虫脱出孔から樹体外に脱出する。なお、埼玉県での成虫脱出のピークは7月上旬である。
- * メスの成虫は樹体から脱出後交尾し、幹や枝の樹皮の割れ目などに産卵する(図6)。卵は8~9日後に孵化し、生まれた幼虫は樹体内に食入する。なお、メスは、1頭あたり 1000 個近くの卵を産むこともある。
- * 成虫の寿命は、野外では1ヶ月程度であり、成虫で越冬はしない。
- * 図7に、クビアカツヤカミキリの成虫発生期、産卵期、幼虫活動期及びフラス排出期について取りまとめたので参照されたい。

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
成虫発生期						■						
産卵期						■						
幼虫活動期				■								
フラス排出期				■								

図7 クビアカツヤカミキリの成虫発生期、産卵期、幼虫活動期及びフラス排出期

4) 生活史(図8)

- * 成虫は6月から8月にかけて発生し、この間にメスが産卵する。
- * 卵から孵化した幼虫は、樹皮から樹体内に食入し、約1年間樹皮下の辺材部を摂食することにより成長する。ただし、冬季は活動を停止し、樹皮下で越冬する。なお、樹皮下の辺材部には導管(根で吸収した水の通路)や師管(葉で合成された糖分の通路)、形成層が存在するため、樹木はこの部分に大きな損傷を受けると、枯死につながる可能性がある。
- * 成長した幼虫は、夏季から秋季にかけて辺材部から心材部に移動し蛹室を形成し、春季に蛹室の中で蛹となる。
- * 蛹は6月から8月にかけて成虫に羽化し、樹体外に脱出する。

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1年目						産卵期						
						幼虫(食入→辺材を摂食)						
2年目	幼虫(辺材を摂食)					幼虫(辺材→心材で蛹室形成)						
3年目	幼虫(心材で蛹室形成)			蛹(さなぎ)		成虫						

図8 クビアカツヤカミキリの生活史

2. 国内及び県内への侵入状況

1) 侵入経路

- * 輸入木材や梱包用木材、輸送用パレットなどに幼虫が潜んだまま運ばれてきて、国内で成虫に羽化し、繁殖したものと考えられている。

2) 国内への侵入状況

- * 平成24(2012)年に愛知県、平成25(2013)年に埼玉県、平成27(2015)年に群馬県、東京都、大阪府、徳島県、平成28(2016)年に栃木県、令和元(2019)年に奈良県、三重県、茨城県、和歌山県、令和3(2021)年に神奈川県、令和4(2022)年に兵庫県、令和6(2024)年に京都府、千葉県、令和7(2025)年に滋賀県で、それぞれ初めて被害が確認された(表1)。
- * なお、埼玉県では、平成23(2011)年に、深谷市でオスの成虫(1頭)が捕獲されたが、このとき、当地では、被害は確認されなかった。
- * これまでに被害が確認された16都府県(図9)での被害樹種は、主にサクラ、モモ、スモモ、ウメといったバラ科樹種であった(表1)。

表 1 国内でのクビアカツヤカミキリによる被害の
確認状況と被害樹種

都府県	被害初回確認年	主な被害樹種
愛知県	2012年	サクラ、ウメ
埼玉県	2013年	サクラ、モモ、スモモ、ウメ
群馬県	2015年	サクラ、モモ、スモモ、ウメ
東京都	2015年	サクラ、モモ、スモモ、ウメ
大阪府	2015年	サクラ、モモ、スモモ、ウメ
徳島県	2015年	サクラ、モモ、スモモ、ウメ
栃木県	2016年	サクラ、モモ、スモモ、ウメ
奈良県	2019年	サクラ、モモ、スモモ、ウメ
三重県	2019年	サクラ、ウメ
茨城県	2019年	ハナモモ、サクラ
和歌山県	2019年	サクラ、モモ、スモモ、ウメ
神奈川県	2021年	サクラ
兵庫県	2022年	サクラ、モモ、スモモ、ウメ
京都府	2024年	サクラ、モモ、スモモ、ウメ
千葉県	2024年	サクラ、ウメ
滋賀県	2025年	ウメ

(環境科学国際センター調べ)



図 9 被害が発生した 16 都府県
(赤色で示した都府県)

3) 県内への侵入状況

- * 平成 23(2011)年に、深谷市で成虫(1頭)が捕獲されたが、このとき実施された捕獲地周辺の調査では、被害は確認されなかった。
- * 県内での初めての被害は、平成 25(2013)年に、県南東部の草加市と八潮市を流れる葛西用水沿いのサクラで確認された。翌年の平成 26(2014)年には、八潮市で被害が確認されたものの、その後県への被害報告はなかった。
- *ところが、平成 29(2017)年になって、県南東部の越谷市、県北部の熊谷市、行田市、加須市、羽生市及び深谷市で、新たに同種の侵入・被害が確認され、急激な被害の拡大が懸念された。
- *このような状況を受けて、当センターでは、県内での同種による被害の実態を明らかにするため、平成 30(2018)年から、県民参加による「クビアカツヤカミキリ発見大調査」を実施し、県内での被害状況を把握する調査を開始した。
- * その結果、平成 30 年度は、県南東部の草加市、越谷市及び八潮市、県北部の熊谷市、行田市、加須市、羽生市及び深谷市の計 8 市で、被害(成虫のみの発見を含む)が報告された(図 10-a)。以降、同調査は毎年度実施している。
- * 令和元(2019)年度は、平成 30 年度までに被害が報告された 8 市に、鴻巣市、三郷市、吉川市及び寄居町の 3 市 1 町が新たに加わり、計 12 市町で被害が報告された(図 10-b)。
- * 令和 2(2020)年度は、令和元年度までに被害が報告された 12 市町に、本庄市、久喜市、幸手市及び上里町の 3 市 1 町が新たに加わり、計 16 市町で被害が報告された(図 10-c)。

- * 令和3(2021)年度は、令和2年度までに被害が報告された 15 市町(上里町からの被害報告はなかった)に、東松山市、吉見町及び美里町の1市2町が新たに加わり、計 18 市町で被害が報告された(図 10-d)。なお、令和3年度までに被害が報告された市町は、延べ 19 市町となった(図 10-d)。
- * 令和4(2022)年度は、令和3年度までに被害が報告された 17 市町(上里町及び吉見町からの被害報告はなかった)に、滑川町、小川町、長瀬町、東秩父村及び神川町の4町1村が新たに加わり、計 22 市町村で被害が報告された(図 10-e)。なお、令和4年度までに被害が報告された市町村は、延べ 24 市町村となった(図 10-e)。
- * 令和5(2023)年度は、令和4年度までに被害が報告された 23 市町(東秩父村からの被害報告はなかった)に、川越市、秩父市、春日部市、桶川市、北本市、蓮田市、白岡市、伊奈町、越生町、嵐山町、川島町、鳩山町及び宮代町の7市6町が新たに加わり、計 36 市町で被害が報告された(図 10-f)。なお、令和5年度までに被害が報告された市町村は、延べ 37 市町村となった(図 10-f)。
- * 令和6(2024)年度は、令和5年度までに被害が報告された 36 市町(伊奈町からの被害報告はなかった)に、さいたま市(中央区、西区、緑区)、川口市、上尾市、入間市、坂戸市、ときがわ町、杉戸町、松伏町の5市3町が新たに加わり、計 44 市町村で被害が報告された(図 10-g)。なお、令和6年度までに被害が報告された市町村は、延べ 45 市町村となった(図 10-g)。
- * 図 11 に示したように、県内では年々被害地域が拡大しており、被害は被害地域に隣接した地域に拡大する傾向が認められた。なお、図 11に関する詳細は、当センターホームページ上の「クビアカツヤカミキリ情報」(以下の URL)にある「クビアカツヤカミキリ調査地点マップ」を参照されたい。

<http://www.pref.saitama.lg.jp/cess/center/kubiaka.html>

- * 県内では、報告された被害の多くがサクラだったが、モモ、スモモ、ウメ、ハナモモなどの被害も報告されている。

⇒ 更なる被害の拡大が懸念される！



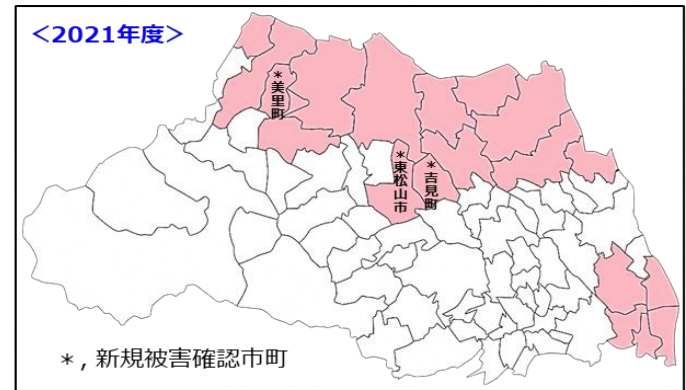
<図 10-a 2018 年度までの被害発生自治体>



<図 10-b 2019 年度までの被害発生自治体>



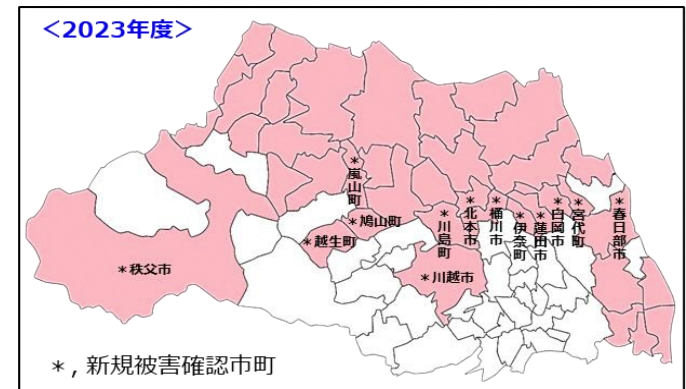
<図 10-c 2020 年度までの被害発生自治体>



<図 10-d 2021 年度までの被害発生自治体>



<図 10-e 2022 年度までの被害発生自治体>

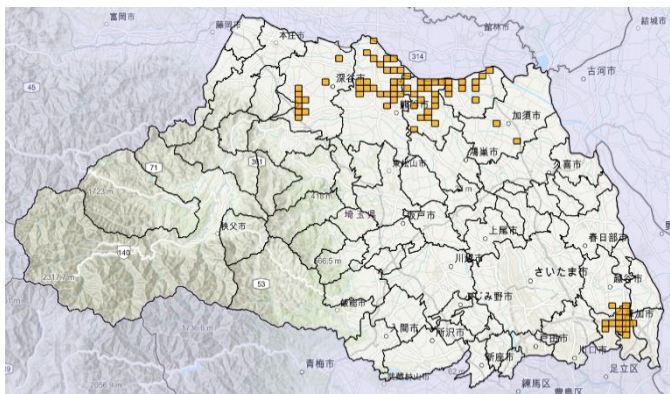


<図 10-f 2023 年度までの被害発生自治体>

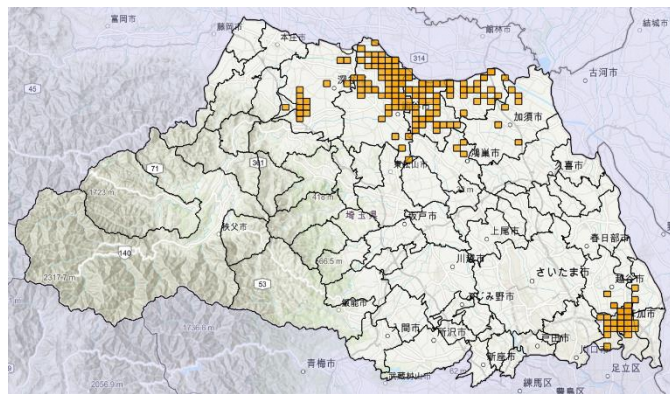


<図 10-g 2024 年度までの被害発生自治体>
(さいたま市は区名を記載)

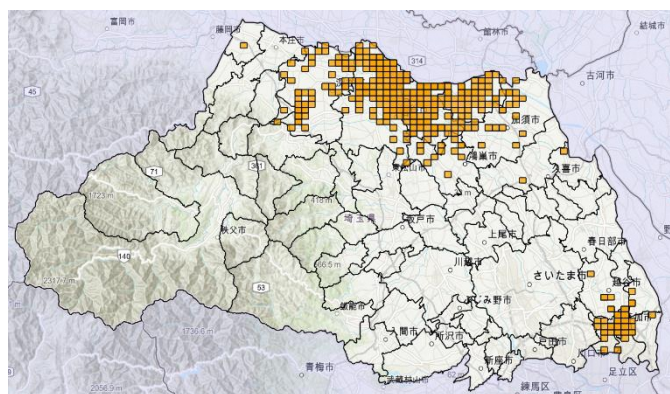
図 10 平成 30(2018)年度から令和 6(2024)年度までのクビアカツヤカミキリの被害発生自治体の変遷
: ピンク色で塗られた自治体で被害(成虫のみの確認を含む)が確認された。



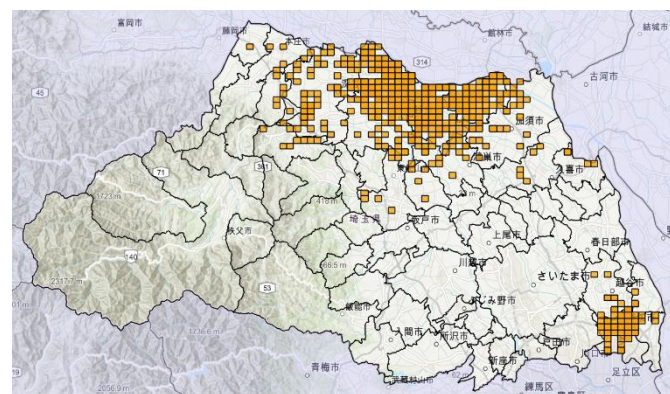
＜図 11-a 2018 年度までの被害発生地域＞



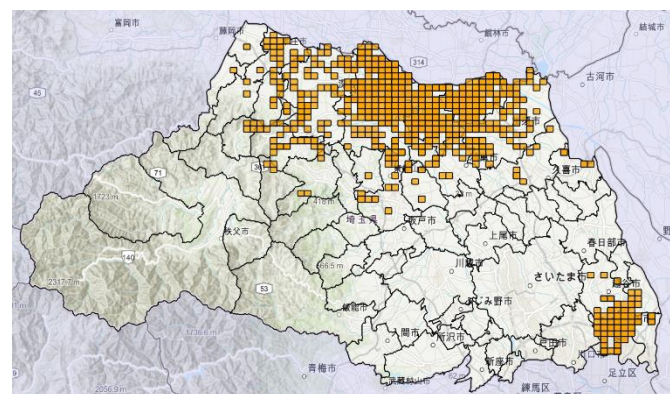
＜図 11-b 2019 年度までの被害発生地域＞



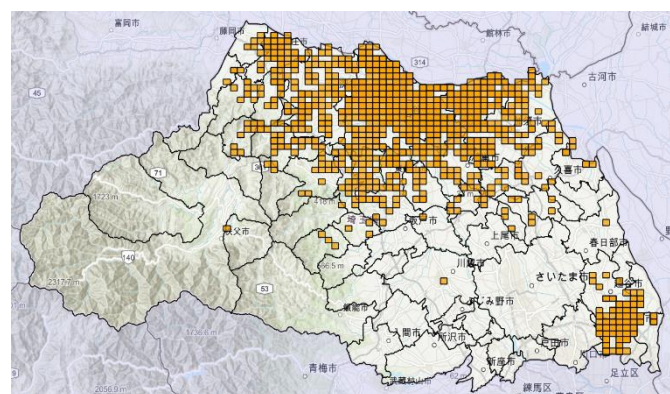
＜図 11-c 2020 年度までの被害発生地域＞



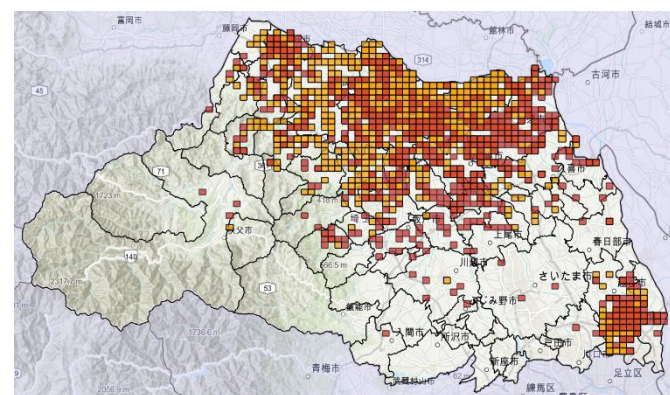
＜図 11-d 2021 年度までの被害発生地域＞



＜図 11-e 2022 年度までの被害発生地域＞



＜図 11-f 2023 年度までの被害発生地域＞



＜図 11-g 2024 年度までの被害発生地域＞

図 11 平成 30(2018)年度から令和6(2024)年度までのクビアカツヤカミキリの被害発生地域の変遷
 : 色付きのメッシュの地域でクビアカツヤカミキリ被害(成虫のみの確認も含む)が確認された。
 : 赤色のメッシュは、2024 年度に被害が報告された地域を表す。

3. 被害実態

1) 樹体に幼虫が侵入すると、根元に大量のフラスがばらまかれて溜まる場合が多い(図 12)。また、フラスは、木の葉に絡みついている場合(図 13)や、幹が二つに分かれる股の部分に溜まっている場合(図 14)などもある。これらのことから、フラスは、排出されたものが上から落ちてきて溜まる場合が多いと考えられる。



図12 サクラの根元に散乱したフラス



図13 木の葉に絡みついたフラス



図14 幹が二つに分かれる股の部分に溜ったフラス

2) フラスが溜まっている場所の上方の幹や枝には、フラス排出孔(図 15 の黄色矢印)が認められ、そこから挽き肉のようにフラスが排出される。



図 15 フラス排出孔(黄色矢印)の確認事例

3) 1頭の幼虫による樹体の摂食範囲はかなり広く(図 16)、被害は心材にまで至る(図 17)。



↑ 図 17 幼虫に心材まで摂食されたサクラの樹体断片

← 図 16 サクラの樹体に侵入した1頭の幼虫による摂食範囲

: 樹皮を剥いで内部を露出させると、幅約 40cm にわたり樹体の表層(辺材)が摂食されていた。幼虫は4cm程度まで成長しており、蛹室(ようしつ)を作るために心材にまで侵入していたところを捕殺された。

4) 幼虫は樹体を摂食しながらその内部で2～3年を過ごし、蛹になった後、樹体表面に開けられた成虫脱出孔(楕円形で、長径が2～3cm程度)(図18)から成虫となって樹体外に脱出する。1本の樹体に複数個体の幼虫が侵入・羽化すると、その内部は激しく食害を受け、地上部への水揚げなどが悪くなることから、樹体が枯死することもある(図19)。

⇒ 木を枯らさないためには、早期発見、早期防除が必要！！



図18 サクラの樹体に生じた成虫脱出孔(黄色矢印)の確認事例



図19 サクラの樹体に生じた成虫脱出孔(黄色矢印)と枯死の確認事例



図 20 サクラの樹体に生じた成虫脱出予定孔の確認事例

- ：成虫脱出予定孔(左)は、幼虫が蛹室内で蛹になる前に作る孔で、孔は樹皮の薄皮で隠されている。
- ：羽化した成虫は、薄皮を破って樹体外に脱出する。成虫が脱出した後の孔が成虫脱出孔である。

4. 被害確認の方法

1) フラスの確認

- * 根元などに大量に散乱・堆積するフラス(図 12、図 13、図 14)があるか否かを確認する。フラスは、通常、褐色のカリントウ状で比較的硬いのが特徴である(図3)。
- フラスがあれば、樹体内に幼虫が侵入し、生存していることを示す。

2) フラス排出孔の確認

- * フラスが樹体のどこから排出されているのかを確認する。樹体からフラスが挽き肉状にとび出している場所がフラス排出孔(図 15)である。ただし、フラス排出孔が小さく、見つけにくいことがある。その周辺内部に幼虫が存在する可能性が高い。
- フラス排出孔は、農薬を注入するときの注入口となる。また、農薬を樹幹注入する位置を決定する目安となる。

3) 成虫脱出孔の確認

- * 樹体に成虫脱出孔(図 18、図 19)があるか否かを確認する。成虫脱出孔は、楕円形で、長径が2~3cm程度である。
- 成虫脱出孔があれば、過去にその樹体から成虫が羽化したことがあることを示す。複数の脱出孔がある場合、樹体内部は大きく被害を受けている可能性がある。

4) 樹体枯死の確認

- * 樹体に枯死した箇所(図 19)があるか否かを確認する。
- 枯死した箇所があれば、樹体内部はかなり大きく被害を受けていると考えられる。

⇒ 上記の4項目について確認し、被害の程度を把握した上で防除の方法を検討する。

5. 防除の方法

1) 成虫発生時期に、野外で成虫を見つけたらすぐに捕殺する。

2) 木の根元などにフラスが確認された場合、フラス排出孔を見つけ、針金や千枚通しなどでフラスを取り除くとともに、そこから針金を挿入して幼虫を刺殺するか、登録農薬(薬剤名:ロビンフット、アクセルフロアブル、園芸用キンチョール E またはマツグリーン液剤2)を注入して駆除する(図 21)。なお、農薬を使用する場合は、取り扱い上の注意に従うこと(表2)。処理後には見回りを実施し、フラスの排出がないことを確認する。フラスの排出が確認された場合は、再度、農薬を注入する。また、薬剤が効かないなどの状況によっては、樹体の生育に悪影響を及ぼさないように、フラス排出孔周辺の樹皮を剥がし、内部の幼虫を掘り取る方法もある。



図 21 農薬処理の事例

表2 サクラのクビアカツヤカミキリ防除に利用できる登録農薬とその使用規定(令和8年1月現在)

<フラス排出孔に注入する農薬>

農薬名 (成分名)	希釈倍率	使用時期	使用回数	使用方法	対象	同一成分を含む農薬の 総使用回数
ロビンフット (フェンプロパトリン)	—	—	6回以内	樹幹・樹枝の食入孔にノズルを差し込み噴射	幼虫	6回以内
アクセルフロアブル (メタフルミゾン)	100倍	—	6回以内	木屑排出孔を中心に薬液が滴るまで樹幹注入 ^{注1)}	幼虫	6回以内
園芸用キンチョールE (ベルメトリン)	—	—	—	食入部にノズルを差し込み、薬剤が食入部から流出するまで噴射	幼虫	—
マツグリーン液剤2 (アセタミプリド)	50倍	発生初期	5回以内	食入孔に注入	幼虫	5回以内

<樹体に穴を開けて注入する農薬>

農薬名 (成分名)	希釈倍率	使用時期	使用回数	使用方法	対象	同一成分を含む農薬の 総使用回数
アトラック液剤 (チアメトキサム)	—	幼虫発生前 ～ 幼虫発生期	3回以内	樹幹注入 ^{注2)}	幼虫	3回以内
ウッドスター (ジノテフラン)	—	新葉展開後 ～ 落葉前まで	3回以内	樹幹注入 ^{注2)}	幼虫	5回以内
リバイブ (エマメクテン安息香酸塩)	—	発生前 ～ 発生期	1回	樹幹注入 ^{注2)}	幼虫	1回

<幹やその分枝に巻き付ける農薬>

農薬名 (成分名)	希釈倍率	使用時期	使用回数	使用方法	対象	同一成分を含む農薬の 総使用回数
バイオリサ<カミキリ>スリム (ポーベリア ブロンニアティ)	—	成虫発生初期	—	主幹又は主幹の分枝部分に巻き付ける。	成虫	—

注1) フラス排出孔に農薬を注入することを示す。

注2) 樹体に穴を開けて農薬を注入することを示す。注入量と注入方法は、各農薬指定の使用方法に従うこと。

表2 サクラのクビアカツヤカミキリ防除に利用できる登録農薬とその使用規定(令和8年1月現在)(つづき)

<樹体全体に散布する農薬>

農薬名 (成分名)	希釈倍率	使用時期	使用回数	使用方法	対象	同一成分を含む農薬の 総使用回数
アクセルフロアブル (メタフルミゾン)	1000倍	成虫発生直前～ 成虫発生期	6回以内	散布	成虫	6回以内
マツグリーン液剤2 (アセタミプリド)	200倍	成虫発生初期	5回以内	散布	成虫	5回以内
モスピラン顆粒水溶剤 日農モスピラン顆粒水溶剤 (アセタミプリド)	2000倍	発生初期	5回以内	散布	成虫	5回以内
ダブルトリガー液剤 (シクラニプロール)	2000倍	発生初期	2回以内	散布	成虫	2回以内
オリオン水和剤40 (アラニカルブ)	1000倍	成虫発生期	5回以内	散布	成虫	5回以内
ダントツ水溶剤 協友ダントツ水溶剤 (クロチアニジン)	2000倍	成虫発生初期	5回以内	散布	成虫	6回以内
ベニカ水溶剤 (クロチアニジン)	2000倍	成虫発生初期	5回以内	散布	成虫	6回以内
トルネードエースDF MICトルネードエースDF クマイトルネードエースDF 丸和トルネードエースDF (インドキサカルブ)	1000倍	成虫発生初期	4回以内	散布	成虫	4回以内
カルホス乳剤 (イソキサチオン)	1000倍	成虫発生初期	6回以内	散布	成虫	6回以内
住化スミチオン乳剤、日産〃、 ホクコー〃、日農〃、サンケイ〃、 クマイ〃、一農〃、理研〃、 緑化用〃、家庭園芸用〃、 協友〃、ホクサン〃 (フェニトロチオン)	1000倍	成虫発生初期	6回以内	散布	成虫	6回以内
ファイントリムDF (インドキサカルブ)	1000倍	成虫発生初期	4回以内	散布	成虫	4回以内
ロビンフッド (フェンプロバトリン)	—	成虫発生初期	6回以内	噴射	成虫	6回以内
ベニカXネクストスプレー (還元澱粉糖化物・クロチアニジン・ ピリダリル・ペルメトリン ・マンデストロビン)	原液	成虫発生初期	6回以内	散布	成虫	6回以内
ケムシジェット (クロラントラニプロール ・ピフェントリン)	—	—	6回以内	噴霧液が均一に付着するよ うに50cm以上離れた所から 数回断続して噴射する。	成虫	6回以内
アグロスリン水和剤 クマイアグロスリン水和剤 日農アグロスリン水和剤 (シベルメトリン)	1000倍	成虫発生初期	6回以内	散布	成虫	6回以内
パダンSG水溶剤 協友パダンSG水溶剤 (カルタップ)	1500倍	成虫発生期	3回以内	散布	成虫	3回以内
花木用ハンドスプレー (ペルメトリン)	原液	成虫発生初期	6回以内	希釈せずそのまま散布す る。	成虫	6回以内
ベニカカミキリムシエアゾール (フェンプロバトリン)	—	成虫発生初期	6回以内	噴射	成虫	6回以内

表2 サクラのクビアカツヤカミキリ防除に利用できる登録農薬とその使用規定(令和8年1月現在)(つづき)

<樹幹に散布する農薬>

農薬名 (成分名)	希釈倍率	使用時期	使用回数	使用方法	対象	同一成分を含む農薬の 総使用回数
アクセルフロアブル (メタフルミゾン)	200倍	成虫発生直前～ 成虫発生期	6回以内	主幹から株元に散布	成虫	6回以内
マツグリーン液剤2 (アセタミプリド)	20倍	成虫発生初期	5回以内	樹幹散布	成虫	5回以内

<伐倒木・枯損木をくん蒸する農薬>

農薬名 (成分名)	希釈倍率	使用時期	使用回数	使用方法	対象	同一成分を含む農薬の 総使用回数
キルパー40 (カーバムナトリウム塩)	—	—	1回	加害された伐倒木を集積した ものまたは枯損木に、所定 薬量を散布し、直ちにビニ ールシート等で密閉し所定 期間(14日以上)くん蒸す る。	幼虫	1回
NCS ヤシマNCS (カーバム)	—	—	1回	加害された伐倒木を配置し 本剤を散布し、直ちにビニ ール等で密閉し、くん蒸す (14日以上)。	幼虫	1回

3) 大量で大型のフラスが確認された場合、羽化時期が近づいていると考えられるため、2)と同様に、フラス排出孔から農薬注入などを実施するとともに、成虫の拡散防止のため、羽化期前の5月下旬頃までに、樹木の幹にネット(目合4mm以下の防鳥ネットなど)を、1周から1周半程度巻き付ける(図22)。なお、ネットを巻き付ける前に、樹体の幹または幹の分枝部分に、登録農薬のバイオリサ<カミキリ>スリム(昆虫寄生性糸状菌製剤)を巻き付けておくと効果的である(図23)。成虫が、同製剤に触れて糸状菌に感染すると、カビが生えて死に至る。なお、農薬を使用する場合は、取り扱い上の注意に従うこと(表2)。ネットを巻き付けた後は、定期的に見回り、羽化した成虫がネット内にいれば捕殺する。また、ネットは、羽化期が終わった9月以降に取り外す。



図22 農薬処理とネットの巻き付けを併用した事例



図23 バイオリサ<カミキリ>スリムを巻き付けたサクラ(この上にネットを巻き付ける)

4) 樹体からフラスの排出が認められた場合、フラス排出孔よりも下の根際部にドリルで穴を開け(図 24)、そこから登録農薬(薬剤名:アトラック液剤、ウッドスターまたはリバイブ)を適量注入することで(図 25)、幼虫を駆除することができる。この方法では、樹体に注入された農薬成分が蒸散流(樹体内の水の流れ)に乗り、樹体全体に拡散・浸透する仕組みになっている。したがって、この作業は、樹体に葉が付いている時期に行うことが効果的である。幼虫は農薬成分が浸透した樹体の一部を摂食することにより駆除される。しかし、幼虫による被害が大きく、すでに樹体の一部に枯死の兆候が現れているような場合は、農薬の拡散・浸透が進まず、効果が低くなる可能性がある。また、心材に侵入した幼虫や蛹化した個体および成虫には効果が現れないと考えられる。したがって、樹体内からの羽化・脱出時期が近づいていることが推測される被害木の場合は、ネットの巻き付けとの併用を推奨する。なお、農薬を使用する場合は、取り扱い上の注意に従うこと(表2)。



図 24 樹幹にドリルで穴を開ける様子



図 25 穴に農薬(ウッドスター)を注入する様子

5) 樹体に複数のフラス排出孔や成虫脱出孔が確認され、特に枝などに枯死が確認された場合は、幼虫が活動を停止している冬季から初春期に伐採処理することが望ましい。伐採した材は、幼虫が潜んでいる可能性があるため、必ずチップ化または焼却処分する。直ちにチップ化や焼却処分ができない場合は、伐採した材をビニールシートなどで覆い、登録農薬(薬剤名:キルパー40または NCS)を用いて、くん蒸処理し、材の内部にいる幼虫を死滅させる。また、残った切り株から成虫が脱出しないように、ネットを被せておくなどの処理(図 26、図 27)が必要である。



図 26 ネットを被せた切り株



図 27 樹脂で表面を固め一部を覆土した切り株

6) 県内におけるクビアカツヤカミキリによる被害地域は、年々拡大している(図 11)。このことを踏まえ、これまでに実施した「クビアカツヤカミキリ発見大調査」で得たデータを用いて、県内でのクビアカツヤカミキリの分布拡大を予測するシミュレーションモデルを東京都立大学との共同研究で開発した。このモデルにより、県内のクビアカツヤカミキリは、①河川や道路沿いのサクラ並木に沿って分布拡大する可能性があること、②今後県中央部から東部にかけて分布拡大する可能性が高いことがわかった(図 28)。

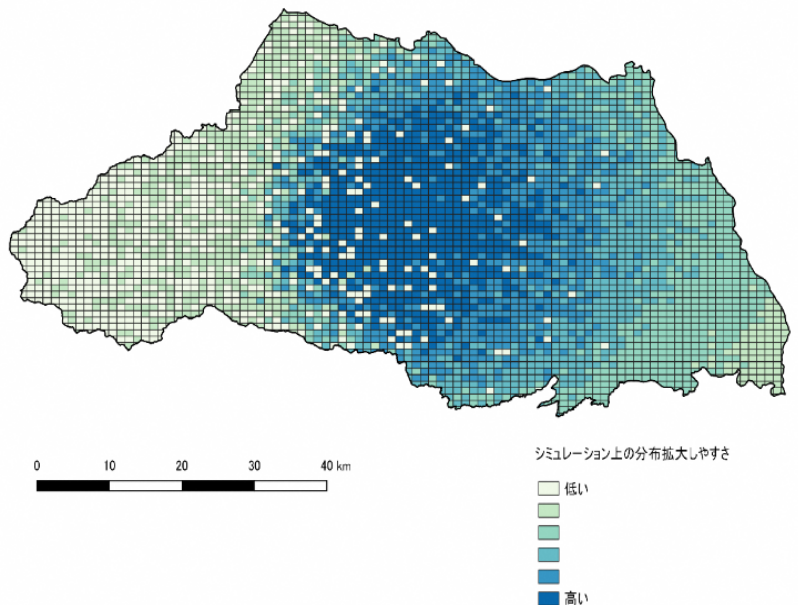


図 28 埼玉県全域におけるクビアカツヤカミキリの分布拡大予測結果

青色が濃い場所ほどクビアカツヤカミキリが侵入しやすいことを表す。

このことから、すでに被害が発生している地域の周辺で、まだ被害が発生していない地域でも、今後成虫が飛来・産卵することにより被害が発生する可能性がある。このような成虫に対応するため、成虫発生初期(6月上中旬)と成虫発生期(7月上中旬)に、樹体全体または樹幹に登録農薬(薬剤名:表2の「樹体全体に散布する農薬」または「樹幹に散布する農薬」参照)を散布する方法がある(表2)。特に、樹幹に散布する「樹幹散布」(図 29)は、樹皮に薬剤成分を残存させることにより、樹皮に産み付けられた卵から孵化した幼虫の樹体内への食入を防ぐ効果があることが指摘されている。



図 29 サクラへの樹幹散布の様子

なお、散布農薬を使用する場合は、取り扱い上の注意(表2)および「埼玉県における県有施設・樹木の消毒等に関する取組方針」に従うこと。

6. 防除のスケジュール

図 30 に、「5. 防除の方法」に示した防除処理(捕殺、ネット掛け、掘り取り、フラス排出孔への農薬注入、農薬の樹幹注入、伐採駆除、農薬の樹幹散布)の適期を取りまとめたので参照されたい。

対象	防除処理	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
成虫	捕殺						■							
	ネット掛け					↑ 装着				↑ 除去				
幼虫	掘り取り				■									
	フラス排出孔への農薬注入				■									
	農薬の樹幹注入					■								
	伐採駆除	■											■	
	農薬の樹幹散布						↑ 1回目	↑ 2回目						

図 30 クビアカツヤカミキリの防除適期

7. 成虫拡散防止ネット装着法の検討事例

成虫拡散防止ネットの装着法については、現場にある樹木の樹形によって様々であるが、当センターでは、成虫を拡散させないという観点からその方法を検討したので、参考までに、一例を図 31 に示す。この方法では、既製の防鳥ネット(縦3m×横4m で目合4mm)を用いた。ネットの一端を数回折り返し、ジャバラを作りながら針金で串刺しにする。これを 10cm 幅のスポンジ(厚さ 5mm)を巻き付けた幹に取り付けた。ネットの另一端は、スカート状に下方に垂らし、地面から飛び出した根をできる限り覆うように広げた。ネットの端は内側に数回折り返し、U字杭を地面に打ち込んで留めた。なお、ここでは防鳥ネットを用いたが、最近では、それ以外に、成虫の脱出防止と産卵防止を兼ねたネット(目合 0.4mm)もある。

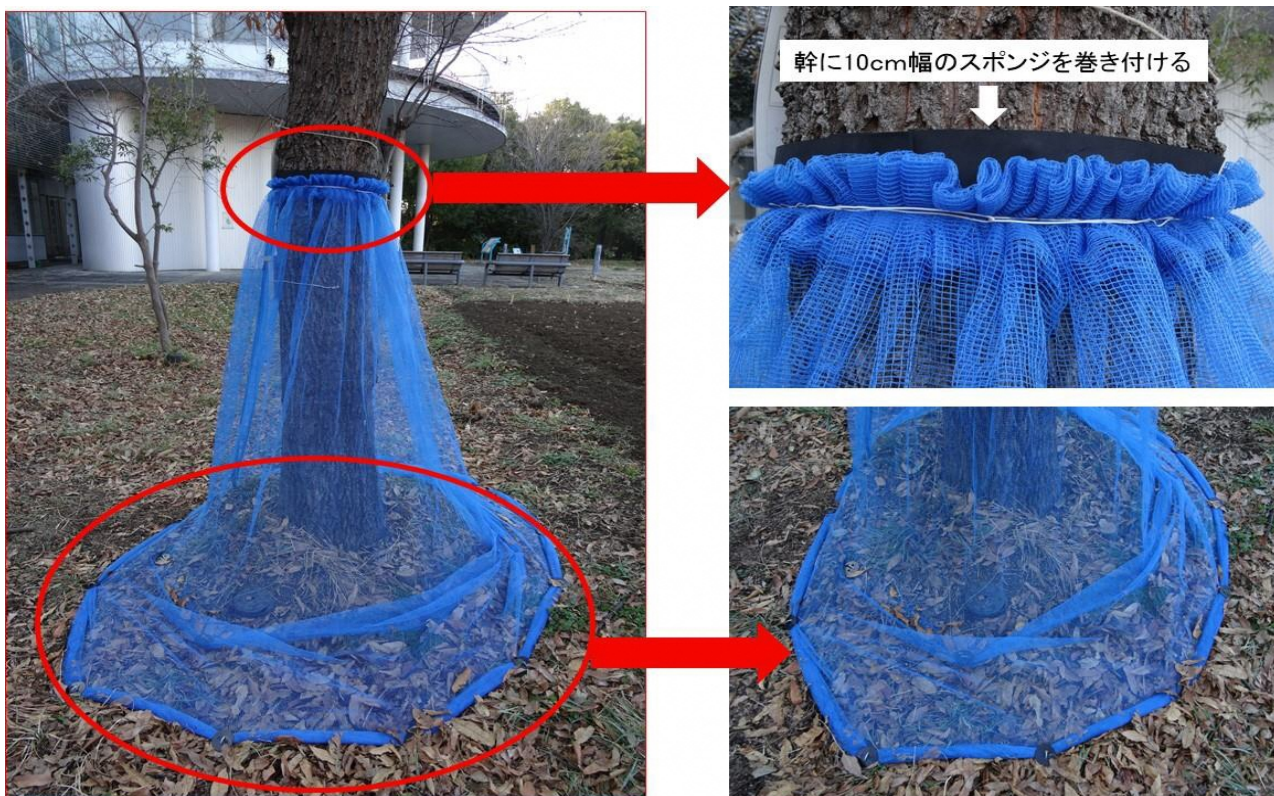


図 31 成虫拡散防止ネットの装着事例

8. サクラ以外の樹種の被害事例

埼玉県内では、サクラ以外にも、これまでに、スモモ(図 32、図 34)、モモ及びウメ(図 33)などで被害が確認されている。



図 32 スモモの幹から排出されたフラス



図 33 ウメの幹から排出されたフラス

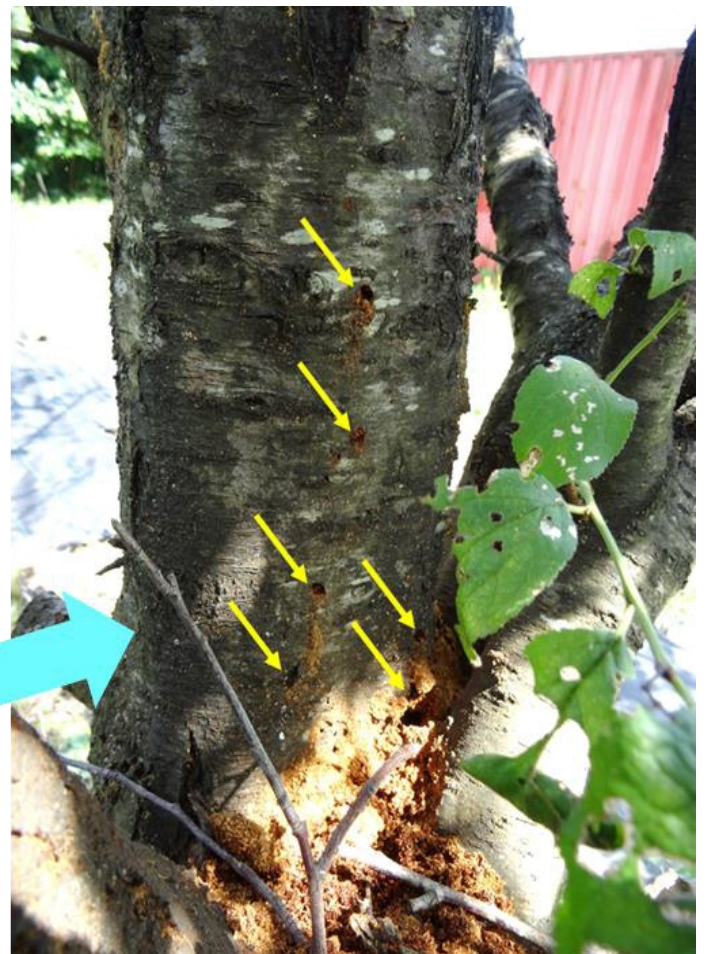


図 34 スモモの樹体に生じた成虫脱出孔(黄色矢印)と枯死

1本の樹体に複数個体の幼虫が侵入・羽化したため、樹体の一部が枯死したものと考えられる。

9. クビアカツヤカミキリと間違えやすい昆虫とフラス

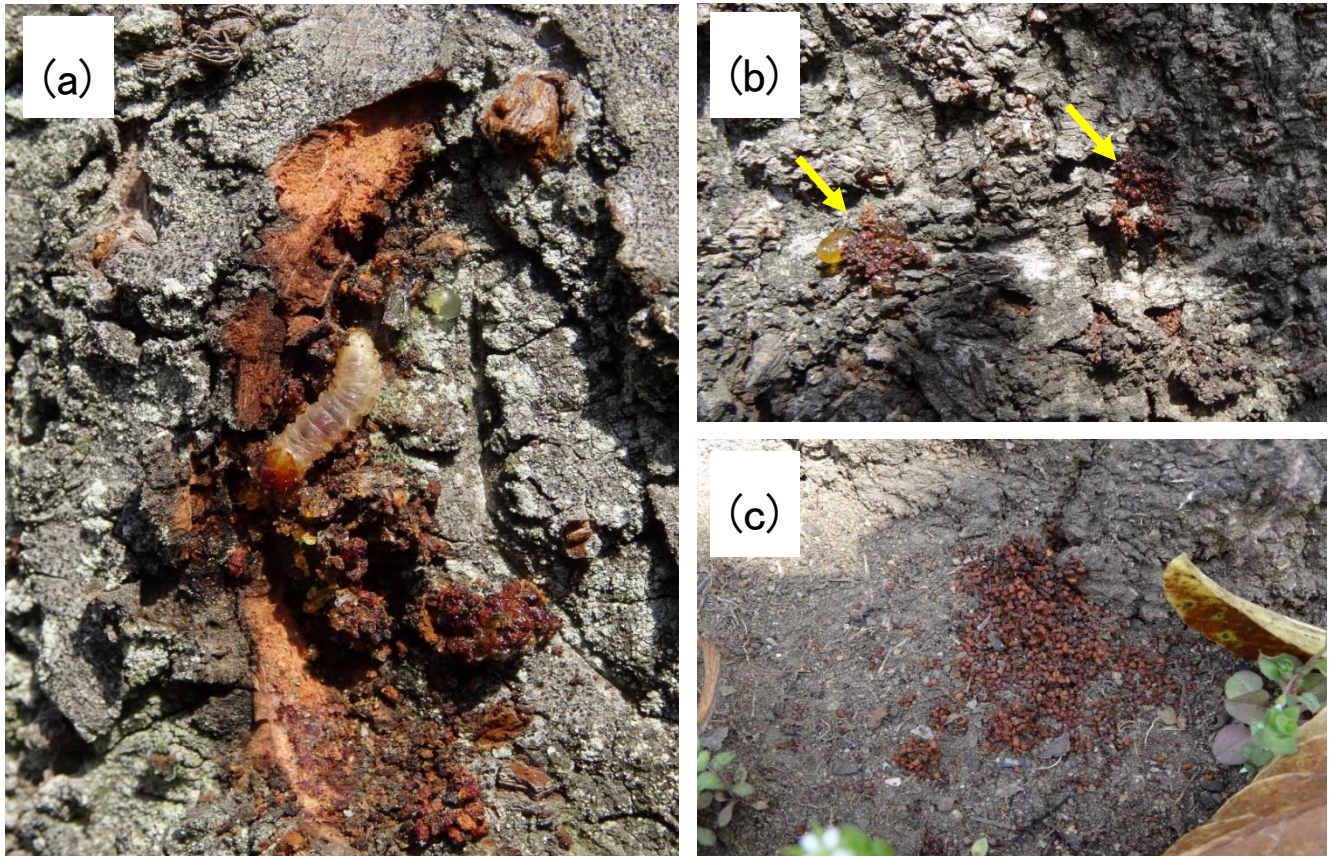


図 35 コスカシバの幼虫(a)、フラス排出孔(b、黄色矢印)および地面に散乱したフラス(c)
コスカシバはガの仲間で、サクラの他、ウメ、モモ、スモモなどの穿孔(せんこう)性害虫として知られる。幼虫により樹体からフラスが排出されるため、クビアカツヤカミキリ幼虫による被害と間違えやすい。コスカシバのフラスは顆粒状であり、クビアカツヤカミキリのフラスの形状とは異なる。



図 36 ヨコヅナサシガメ

ヨコヅナサシガメはカメムシの仲間で、サクラなどの樹木の幹周辺に生息している。昆虫に口吻を刺して体液を吸収する。虫体に赤色の部分があるため、クビアカツヤカミキリ成虫と間違えやすい。



図 37 クビアアトラカミキリ

クビアアトラカミキリは、クビアカツヤカミキリと同じカミキリムシの仲間で、前胸が赤いため、クビアカツヤカミキリ成虫と間違えやすい。



図 38 蟻道(ぎどう、黄色矢印)

蟻道は、その字のとおり、「アリの道」のことで、アリが土や排泄物・餌の食べかすで作ったトンネルのことをいう。アリはこの中を通過して移動する。蟻道は樹体上に作られるため、クビアカツヤカミキリ幼虫によるフラスが樹体から排出されている状況と間違えやすい。



図 39 クビアカツヤカミキリ以外のカミキリムシのフラス

クビアカツヤカミキリのフラスに比べて、多くの繊維状の構成物が含まれる。また、手で触ると、クビアカツヤカミキリのフラスより柔らかい。

10. お願い

クビアカツヤカミキリの成虫や樹体から排出されたフラスを発見した場合は、それらの写真を撮って、市町村の環境関連部局または環境科学国際センター(下記の連絡先)までお知らせください。

11. 情報発信

1)クビアカツヤカミキリに関する情報を、以下の URL から発信します。

<http://www.pref.saitama.lg.jp/cess/center/kubiaka.html>

2)クビアカツヤカミキリの生態と防除について、出前講座を実施しています。詳しくは、以下の URL から、「出前講座」のタグを選択し、出前講座テーマ一覧から「自然環境」分野のテーマをご覧ください。

<https://www.pref.saitama.lg.jp/cess/shiryo/index.html>

12. お問い合わせ

この手引とクビアカツヤカミキリに関するお問い合わせは、下記の環境科学国際センターまでお願いします。

<連絡先> 埼玉県環境科学国際センター 自然環境担当
〒347-0115 埼玉県加須市上種足914
TEL: 0480-73-8331(代表) FAX: 0480-70-2031
E-mail: g738331@pref.saitama.lg.jp

“桜被害防止プロジェクト”

Stop

クビアカ

みんなで桜をクビアカツヤカミキリから守りましょう！



埼玉県マスコット
「コバトン」と「さいたまっち」

桜の外来害虫“クビアカツヤカミキリ”
被害防止の手引

発行者：埼玉県環境科学国際センター
〒347-0115 埼玉県加須市上種足 914
TEL: 0480-73-8331(代表)
FAX: 0480-70-2031

E-mail: g738331@pref.saitama.lg.jp

発行年月：平成 30(2018)年1月 第1版
平成 30(2018)年2月 第2版
平成 30(2018)年8月 第3版
令和元(2019)年8月 第4版
令和2(2020)年10月 第5版
令和4(2022)年3月 第6版
令和6(2024)年5月 第7版
令和8(2026)年2月 第8版