

クビアカツヤカミキリ 防除対策マニュアル

改訂第4版



 栃木県

令和5（2023）年3月

クビアカツヤカミキリ防除対策マニュアル

目次

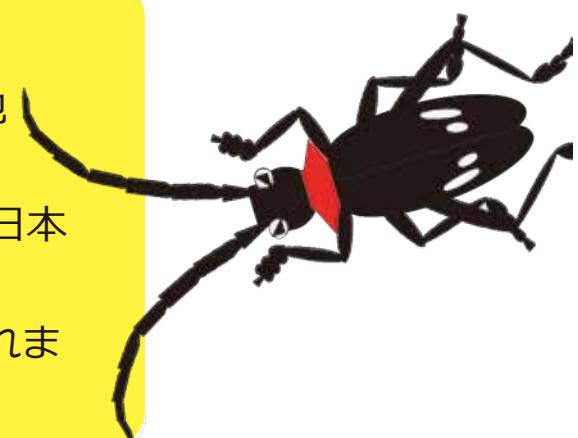
1	クビアカツヤカミキリによる被害状況	1
2	成虫の特徴	2
3	被害の特徴と被害を受ける樹種	3
4	クビアカツヤカミキリの生活環と防除のタイミング	4
5	防除対策 (1) 被害木の伐採とその処分…	6
	(2) 被害木の切り株の処分…	9
	(3) 薬剤処理	10
	(4) ネット巻き・捕殺	14
6	間違えやすいフラスとの見分け方	15
7	間違えやすい昆虫との見分け方	16

クビアカツヤカミキリとは…

中国、朝鮮半島、ベトナム北部などを原産地とする侵入害虫です。

2012年に愛知県で被害が確認されて以来、日本各地で飛び地的に被害が見つかっています。

2018年1月15日に、**特定外来生物**に指定されました。



1 クビアカツヤカミキリによる被害状況

Q. クビアカツヤカミキリによって、どんな被害があるの？

A. この虫は、幼虫が生きた樹木の内部に入り込み、1～3年かけて樹木の内側を食い荒らします。その結果、**樹木が弱り、やがて枯れてしまいます。**



(左) 食害によって枯死したモモの樹木。

(右、下) 樹木内部を食い荒らす幼虫。



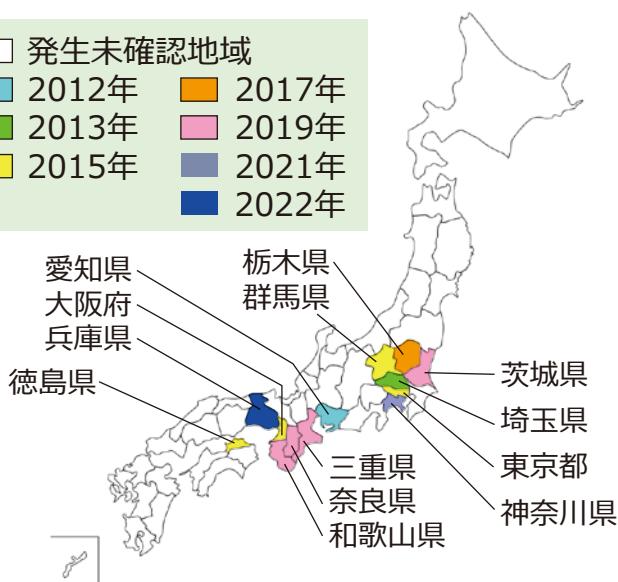
幼虫は4cm位まで成長します。

Q. どんな樹木が被害を受けるの？

A. 国内では**サクラ、モモ(ハナモモ含む)、スマモ、ウメ、プルーン、アンズ、サクランボ(おうとう)**等で被害が報告されています。 (2022年12月現在)

Q. 日本のどこで被害が起こっているの？

<input type="checkbox"/>	発生未確認地域
	2012年
	2013年
	2015年
	2017年
	2019年
	2021年
	2022年



A. 左図のとおり、栃木県を含む13都府県で被害が確認されています。

(2022年12月現在)

県内の発生状況はこちらから確認いただけます。

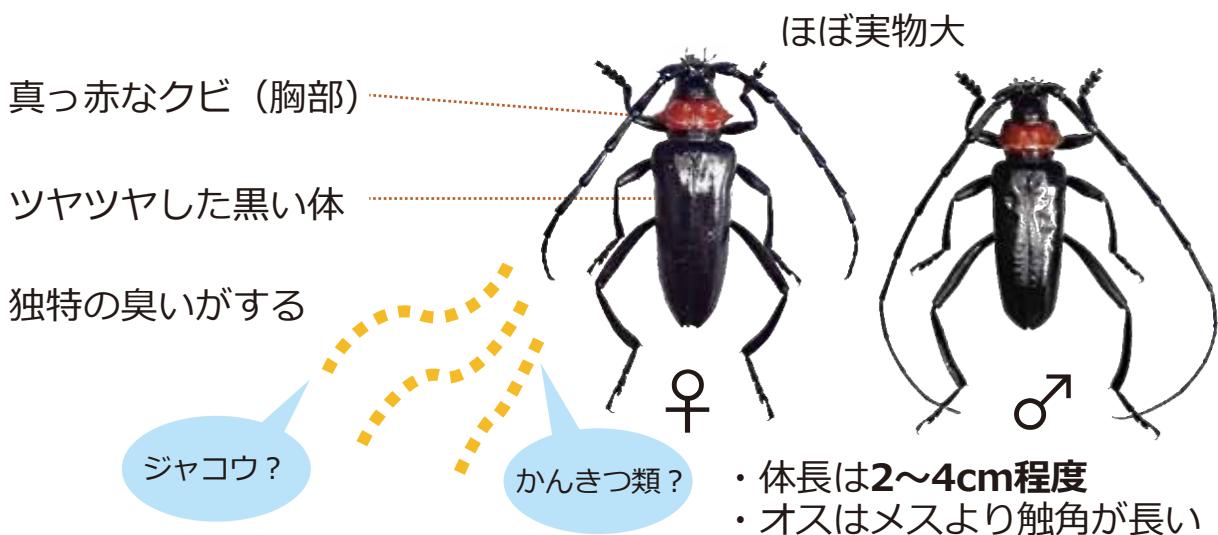


〈栃木県自然環境課HP〉
<http://www.pref.tochigi.lg.jp/d04/seibututayousei/kubiakatuyakamikiri.html>

Q. このまま放っておくと、どうなるの？

A. 対策を行わないと、日本全国に被害が急速に広がるおそれがあります。
モモ、ウメ等の生産が大打撃を受けるだけでなく、**サクラが大きな被害を受け、花見ができなくなります。**

2 成虫の特徴



- Antennae stand upright when walking.
- Moves quickly. Try to catch it without running away!
- When surprised or on a sunny day, it often flies.
- When touched, it makes a 'ke-ke' sound and may bite. Be careful!
- It releases a strong-smelling liquid. Wash your hands if you touch it.

クビアカツヤカミキリは特定外来生物です。

許可無しに「**生きたまま運ぶこと**」、「**飼育すること**」、「**他の場所に放すこと**」等が禁止されています。

駆除の目的で生きた幼虫を含む伐採木を運搬する場合に限り、実施する主体、実施する日及び場所等を事前に公表するか、市町に事前に連絡した上で逸出防止措置をとれば許可なく実施可能です。

なお、その際、目視で確認できる個体については運搬前に確実に殺処分してください。

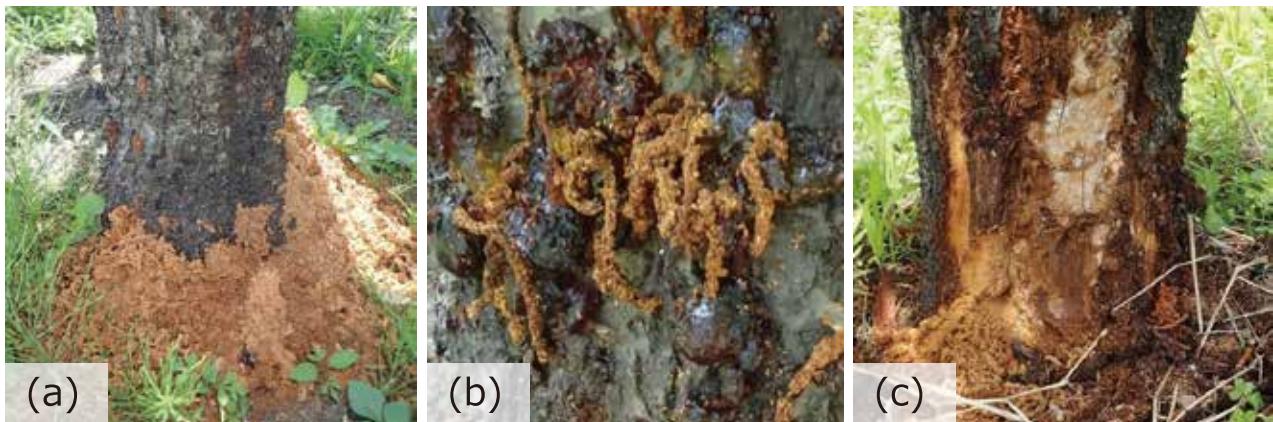
⚠ 違反すると、3年以下の懲役又は300万円以下の罰金を課せられます。

3 被害の特徴と被害を受ける樹種

(1) 被害の特徴

クビアカツヤカミキリが寄生すると、幹や枝から、明るい色でうどん状のフラスが大量に排出されます（フラスの見分け方の詳細についてはP15を参照）。

フラス：幼虫が排出する、木くずと糞が混じったもの



(a) 株元に大量に積もったフラス。パラパラした粉状になることもある。

(b) フラス排出部分の拡大。フラスは「うどん状」になることが多い。

(c) 被害が進行し、樹皮が剥がれ落ちた樹木。

(2) 被害を受ける樹種

- ・クビアカツヤカミキリは、どんな樹木にも寄生するわけではありません。
- ・被害を受けた樹木の種類も、クビアカツヤカミキリによる被害であるかを判断をする1つの目安になります。

① クビアカツヤカミキリの疑いが高い樹種

モモ（ハナモモを含む）、スマモモ、ウメ、ブルーン、アンズ、サクラ、サクランボ（おうとう）、アーモンド

→ フラスが出ていたら、市町・県の担当部局に連絡して、本マニュアルを参考に防除を実施しましょう。

② クビアカツヤカミキリ以外の昆虫の疑いが高い樹種

イチジク、ブドウ、カキ、キウイフルーツ、クリ、ブルーベリー、ユズ、バラ、ツツジ、カエデ等

→ フラスが出ていたら、ホームセンターや造園業者に相談しましょう。

4 クビアカツヤカミキリの生活環と防除のタイミング

幼虫は樹木内部で1~3年生活し、食べかすと糞をフラスとして樹木外に排出します。



フラス

6月~8月にかけて羽化し、交尾・産卵します。



卵

成虫発生時期

翌年に羽化する幼虫が蛹室を作り始める

暖かくなると幼虫の動きが活発になるため、フラスの排出が盛んになってくる

4月

5月

6月

7月

8月

9月

10月

幼虫による樹木内部の摂食

フ拉斯排出孔に薬剤を注入する

フ拉斯の排出を見つけたら、孔に注入するようにしましょう。
[防除方法詳細はP10]



樹幹に孔を開けて薬剤を注入する

樹木の水分の吸い上げが旺盛な時期、特に、幼虫が蛹室を作る前（5月）に処理すると効果的です。
[防除方法詳細はP11~13]



蛹室：幼虫が蛹になるために作る小部屋。
幼虫は蛹室の作成後、羽化まで蛹室内で過ごす。

薬剤を散布する

成虫の発生ピーク（6月末）を中心に、6~7月にかけて複数回散布しましょう。
[防除方法詳細はP13]



成虫発生時期（6月~8月）に合わせ、ネットを巻くことで、成虫の飛散や、産卵を防止しましょう。

[防除方法詳細はP14]

⚠ この時期の伐倒・抜根処分は避けましょう。

大きくなった幼虫は蛹室を作り越冬し、翌年に羽化します。蛹室内には薬剤が届かないため、蛹室内の虫を薬剤で駆除することはできません。



木質部に入り込んだ多数の幼虫。
(画像提供 森林総合研究所)

寒くなると幼虫の動きが鈍くなるため、フラスの排出も分かりにくくなる

11月 12月 1月 2月 3月 4月

フラス排出孔に薬剤を注入する

薬剤によっては、樹幹に孔を開けて薬剤の注入が可能
〔P13 参照〕



被害木の伐採とその処分・切り株の処分

寒くなってくると、幼虫の活動は低下し、成虫の羽化もなくなります。

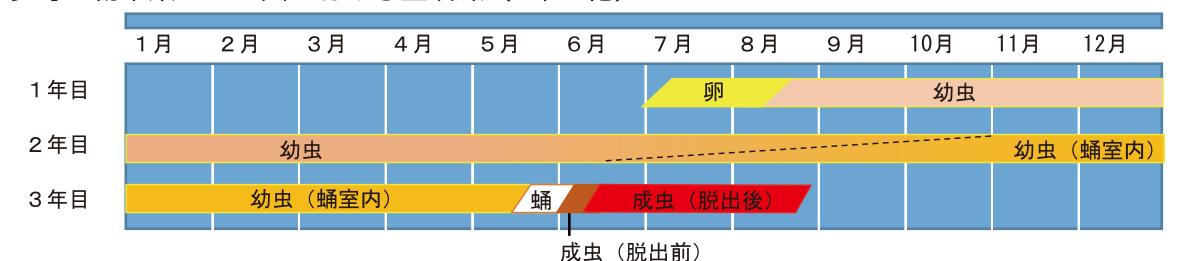
伐倒・抜根処分は9月～翌年4月までに行いましょう。 [防除方法詳細はP 6～9]



伐倒した被害木等は、放置せず、速やかに処分しましょう。

伐倒した被害木等を運搬する際は、事前に市町に連絡するとともに逸出防止措置（虫が逃げ出さないようにする措置）が必要です。

参考 栃木県のモモ園における生活環（2年1化）



5 防除対策

(1) 被害木の伐採と処分

被害の拡大を防ぐためには、伐採が最も有効な対策です。

伐採した被害木はそのままにせず、次ページ以降で説明する方法で速やかに処分しましょう。

なぜなら 幼虫や蛹は伐倒後の材内でも生存できるため、**伐倒木を放置するとそこから成虫が発生**してしまいます。



細い枝にも幼虫が寄生するおそれがあります。

被害が目立つ主幹だけでなく、枝も適切に処分(チップ化、焼却等)しましょう。



伐採木の運搬を伴う処分は、原則として**「成虫の発生しない時期（9月～翌年4月）」**に行ってください。

伐倒した被害木等を運搬する際は、事前に市町へ連絡するとともに、**逸出防止措置（虫が逃げ出さないようにする対策）**が必要です。

なぜなら 成虫発生時期には、運搬中や運搬先で伐採木から成虫が飛び出し、クビアカツヤカミキリが拡散する恐れがあります。



クビアカツヤカミキリが確認されている地域では、一見、被害がない樹木であっても卵が産みつけられている可能性があります。

他地域への拡散防止のため、健全に見える場合でも、被害発生地域からの剪定枝や伐採木の移動（薪の譲渡など）はしないでください。

⚠️ クビアカツヤカミキリは特定外来生物に指定されており、**生きたまま運搬する事は原則禁止**されています。

⚠️ 焼却又は粉碎、燻蒸が可能な場所まで生きた幼虫を含む伐採木を運搬する場合、**事前に市町に連絡のうえ、逸出防止措置をとれば**、特別な許可なく運搬することが可能となっています。

A. 焚却処分する

伐倒した被害木等の野外での焼却は、廃掃法により原則禁止です。焼却場に搬入し、焼却処分しましょう。

廃掃法：廃棄物の処理及び清掃に関する法律

! 伐倒した被害木は、必ず逸出防止措置をとった上で運搬してください。
P7～8の下線部の対応が、逸出防止措置となります。

成虫の発生しない時期（9月～翌年4月）

① 材は焼却場に搬入可能な大きさに切る。

受け入れ可能な大きさについては、各焼却場にご確認ください。

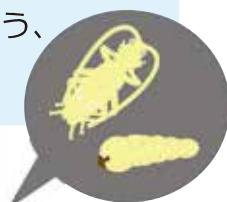
② トラック等に積み込み、枝などが落下しないようにネットやシートで覆いを掛け、バンド等で固定する。

③ 焚却場に搬入し、焼却処分する。



直径2～3cmの枝にも幼虫が入る可能性があります。

搬出中に落下しないよう、細い枝は束ねておくとよいでしょう。



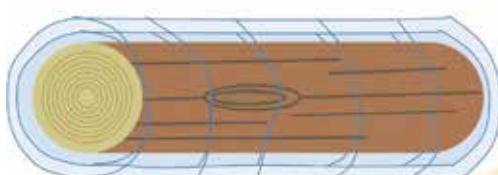
成虫の発生する時期（5月～8月）

! 緊急時以外は、成虫の発生しない時期に処理してください。

① 材は焼却場に搬入可能な大きさに切る。

受け入れ可能な大きさについては、各焼却場にご確認ください。

② 1個（枝などは焼却場に入る大きさの1まとまり）ずつ目合い4mm以下の網やシートで隙間の無いように多重巻きに梱包する。



シート等は多重巻きにしましょう

小さな隙間でも成虫は脱出できます。

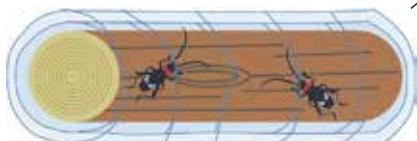
隙間を無くすこと
が大切です。



③ トラック等に積み、その上からまた覆いをかけ、固定する。

④ 桶包は解かずに、桶包ごとそのまま焼却する。

なぜなら 桶包を解くと、成虫が脱出するおそれがあります。



○ 桶包ごと焼却



✖ 焚却前に桶包を外す

・ 桶包後放置すると、成虫がネット等を破って逸出してしまったため、**桶包から3日以内に焼却**しましょう。

・ 数日間、廃棄物を保管した後に焼却するタイプの施設もあるため、事前に施設に問合せの上、作業・搬入を行いましょう。

B. 微細チップ化する

伐採木を粉碎（チップ化）する方法です。

⚠ チップ内部で幼虫が生き残らないよう、
チップは全て2cm以下にする。

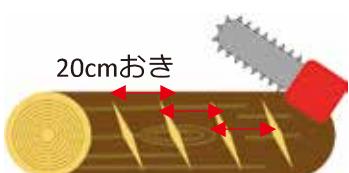


チップ化された枝等

C. 登録薬剤によりくん蒸する

伐採した被害木を、ガスバリア性（透過抑制性をもつ）ビニルシート等で被覆し、登録のある薬剤を用いてくん蒸処理する方法です。

・ 防除効果を高めるため、太い枝幹には必ずくん蒸前に20cmおきに切れ込みを入れましょう。



⚠ 刺激臭を伴うことがあるため、実施場所や周辺環境に十分配慮してください。



くん蒸処理

(2) 被害木の切り株の処分

クビアカツヤカミキリの幼虫は根部にも食入します。切り株をそのまま放置すると成虫の発生源となるため、適切に処分しましょう。



A. 焼却処分する

切り株は根から堀り上げ（伐根）し、焼却処分しましょう。

焼却処分の方法は、「(3) 被害木の伐採とその処分 A 焼却処分する」に同じです。

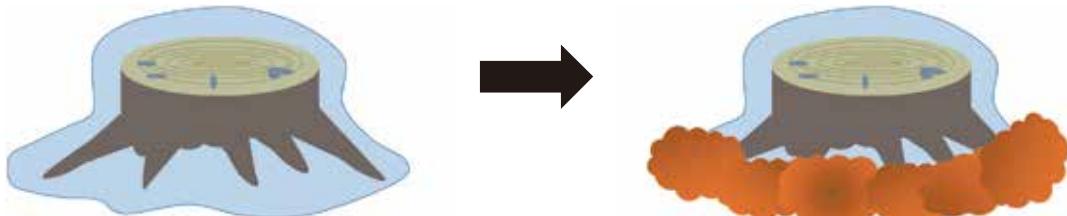
! 緊急時以外は、成虫の発生しない時期（9月～翌年4月）に処理してください。



B. その他の処分方法

抜根が困難な場合は、切り株から成虫が出てこないような処理を行いましょう。

- 例) • モルタル等で埋める
• ビニルシートで覆う



厚手のビニルシート等で覆う

なぜなら ➔ 成虫が脱出時にかみ破る
おそれがあるため

シートの端は盛り土でしっかり塞ぎ、
成虫が脱出できる隙間をつくらない

(3) 薬剤処理

⚠ 農薬には、**使用対象（使ってもよい植物、虫）や使用方法、使用回数に制限があります。**

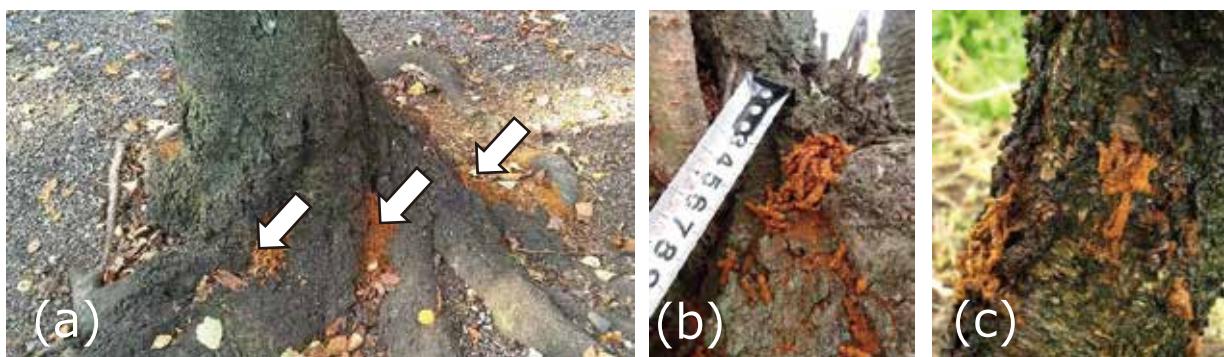
ラベルをよく読み、使用方法・使用回数を守って使用しましょう。

A. フラス排出孔に注入する

3月～10月

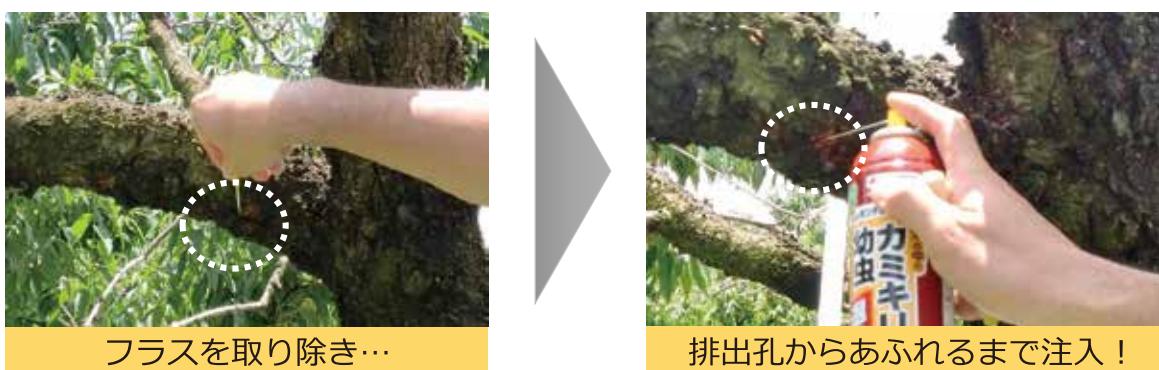
フラス排出孔から、樹木内部にいる幼虫へ直接噴きかけて殺虫するスプレータイプの農薬を使用する方法です。

- ① 樹木の株元や幹にフラスがないか観察する。



(a) さくらの株元に積もったフラス、 (b) さくらの分枝部分に溜まったフラス、
(c) ももの木から排出されたフラス

- ② 後日、新しいフラスが排出されているか確認しやすくするため（手順⑤）、金属ブラシで、株元や排出孔周辺のフラスを掃除する。
③ 竹ひごや千枚通しで、排出孔に詰まったフラスを取り除く。
④ 排出孔にノズルを差し込み、あふれるまで薬剤を注入する。



- ⑤ 薬剤処理の数日後に、フラス排出の有無を確認する。
- なぜなら 幼虫の作る坑道は曲がりくねっているため、奥にいる幼虫まで薬剤が届かず、駆除できていない場合があるため。
- ⑥ 新たなフラスが排出されていた場合、②から繰り返す。

B. 樹幹に孔を空けて注入する

5月～8月

- 幹に薬剤を打ち込み、樹木が水を吸い上げる力を利用して、薬剤を樹木内部全体に行き渡らせて、樹木内部にいる幼虫を殺虫するタイプの農薬です。
- ⚠️** 多数のフラス排出孔がある重度の被害木では効果が発揮されません。
- 葉が旺盛に茂る（水の吸い上げが多い）時期、特に、幼虫が蛹室に潜る前の5月に処理すると効果的です。

① 薬剤効果の確認の準備をする（薬剤注入後、手順⑧で確認）。

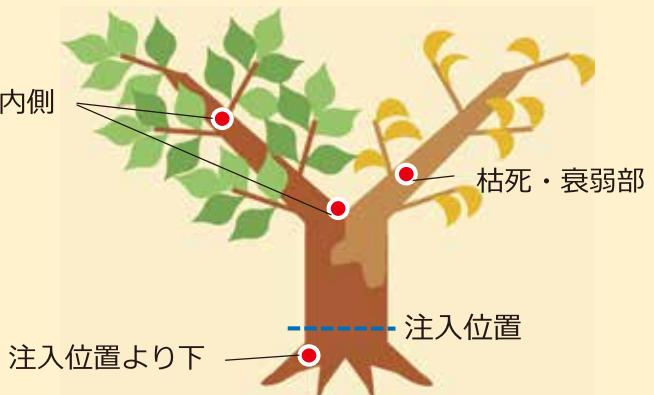
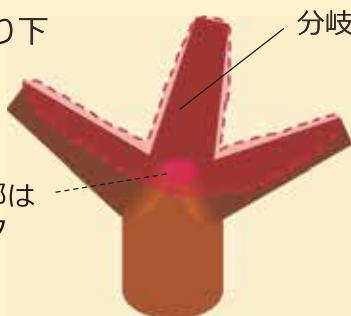
- ・フラス排出孔の下に画鋲を刺して目印をつける。
- ・排出孔まわりの樹皮表面、被害木の周囲の地面のフラスを除去する。

目印は、1樹木あたり5コを目安にする。

排出孔が5コ以上ある場合、次のような薬剤の効果が得にくい部分を優先して目印を付けるとよい。

- ・分岐の内側
- ・衰弱・枯死部
- ・注入位置より下

特に中心部は
要チェック



なぜなら 薬剤注入位置を通る水が届きにくい場所では、効果を得にくい。

② 注入孔の位置を決める。

- ・地際付近の樹皮に、チョークで約10cm間隔の×印を付ける。
- ・メジャーなどを樹に巻付けて穴を開ける位置を確認しても良い。



③ 注入孔を空ける。

②で印を付けたところに、ドリルで孔を空ける。



注入孔は、必ず生きている樹幹に孔を空けること。
→ スカスカした手応えやドリルくずが乾いてい
る場合には、位置をずらす。



④ 注入孔に薬液ボトル又は注入補助器をしつかり刺す。

アトラック、リバイブ
(シンジェンタ・ジャパン(株))



ウッドスター
(サンケイ化学(株))



⑤ 薬剤を注入する。

薬液ボトルの底部に針で穴を開ける。

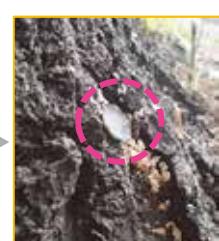


注入器で、注入補助器に薬液 4 ml を
ゆっくり注入する。



⑥ 薬液が樹木内に吸収されたことを確認し、薬液ボトル又は注入補助器を取り外す。

⑦ 注入補助器を取り外したら、
すぐに専用のパテで注入孔
を埋める。



- ⑧ 注入剤施工後、約2週間～1か月おいてフラスの排出が止まっているかどうかを点検する。
- ・①で、画鋲で目印を付けた箇所を中心に点検する。
 - ・フラスが排出されている場合は再度除去し、数日後にもう一度点検する。



夏以降、蛹室をつくった成熟幼虫は活動を停止するため、薬剤が効いていなくてもフラス排出が停止することがある。

- ⑨ フラスが止まらない排出孔がある場合、排出孔の直下に注入孔を開けて施工することも可能。
ただし、薬剤のラベルを必ず確認し、使用回数を守って使用してください。
- ⑩ 樹幹注入処理を実施した樹木であっても、生き残った幼虫が羽化する可能性があるので、翌年6月から脱出防止ネットを設置する。ネット巻きの方法はP10参照。



薬剤によっては冬期に施工可能です。

冬期に使用可能な樹幹注入剤を注入しておくことで、クビアカツヤカミキリの活動期の初めから効果を得ることができます。

C. 散布する

6月～8月

- ・成虫を対象とした、散布して使用する農薬です。
成虫の発生時期に合わせて、複数回の散布を行いましょう。
- ・栃木県内での**成虫の発生ピークは、6月下旬～7月上旬です。**
この時期の集中的な散布は、成虫の拡散・新たな産卵防止に効果的です。

□ 農薬容器のラベルをよく読み、正しく使用しましょう。

最新の情報は、メーカーのホームページ等で確認しましょう。

□ 周辺環境に配慮し、農薬の飛散防止を徹底しましょう。

住宅地や公園等で散布剤を使用する場合は、周辺環境へ十分配慮し、作業を行ってください。

□ 農薬の使用状況を正確に記帳しましょう。

使用可能な農薬については、こちらをご参考ください。

(栃木県経営技術課HP)

<http://www.pref.tochigi.lg.jp/g04/kannkyou/kubiakatsuyakamikiri.html>



(4) ネット巻き・捕殺

6月～8月

- 成虫の飛散防止と産卵防止のため、成虫発生時期には被害木にネットを巻きましょう。
- ネット巻きを実施する際は、目合いが細かく（4mm以下）強度のある防風ネットやクビアカガードネットなどを使用してください。



脱出できる
隙間をつくらないこと！

① ネット端

主枝（幹から直接枝分かれし、木の骨格となる枝）にガンタッカー等で固定し、ひもでしっかりと縛る

② ネット開口部

何重にも巻き込み、結束バンドで固定する

③ すそ

地面にペグで固定するか、地際でしっかりと縛る

④ 樹木幹部分

ネットが幹と密着しないようにする

なぜなら 密着していると成虫がネットをかみ切る。また、ネット越しに産卵されてしまう。



「ネットを巻いたら終了」ではありません。

定期的に見回りネット内部の成虫を捕殺してください！

放置すると…

- ネットをかみ切り脱出
- ネット内での交尾・産卵



ネット内で交尾する成虫

ネットをかみ切る成虫



□ 成虫は10:00～15:00頃に動きが活発になる。

□ 定期的な見回りにより、羽化した成虫は捕殺する。

□ **成虫発生期を過ぎたら、ネットを外す。**

なぜなら 伐倒処分や、秋や来春のフラスの確認・幼虫駆除等の他の防除をやりやすくするため。

6 間違えやすいフラスとの見分け方

塊のままでは見分けが難しいフラスも、ほぐしてみると特徴が分かりやすくなります。

クビアカツヤカミキリ

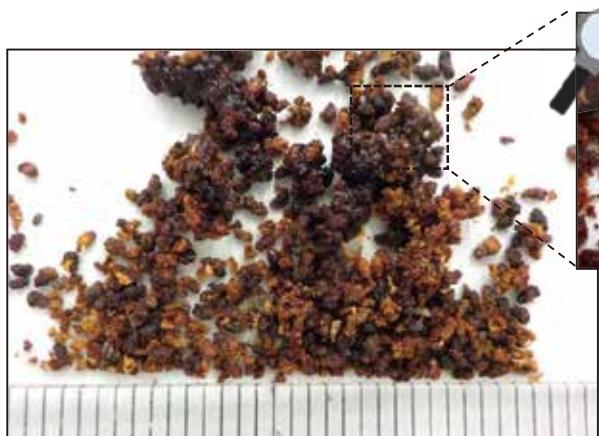


▲ 株元に堆積したフラス

- 明るい色のフラスが大量に排出される
- 拡大すると、**大きさの揃った、薄い木くず片**を多く含む

コスカシバ

：見分け難易度★★☆

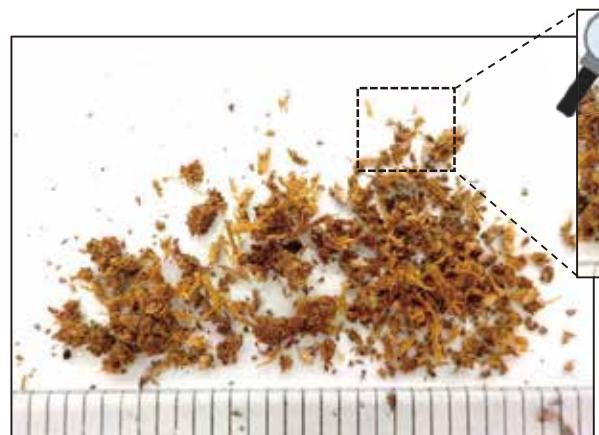


▲ 幹から排出されたフラス

- 暗い色のフラスが局所的に見られる
- 拡大すると、**顆粒状の糞**が多い

ウスバカミキリ

：見分け難易度★★★



▲ 株元に散らばるフラス

- フラスの色合いはクビアカツヤカミキリと同様に**明るい**
- 拡大すると、**纖維状の木くず**を多く含む

7 間違えやすい昆虫との見分け方

チャイロホソヒラタカミキリ



☑ 大きさ

クビアカツヤカミキリに比べ小型。

☑ クビ（胸部）の形

チャイロホソヒラタカミキリは「ビーズ」型、
クビアカツヤカミキリは「そろばんの珠」型。



チャイロホソヒラタカミキリ



クビアカツヤカミキリ

ベニカミキリ

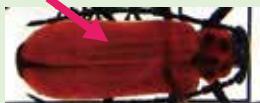


☑ 大きさ

クビアカツヤカミキリに比べ小型。

☑ 脳体の色

ベニカミキリはクビ（胸部）だけでなく、脳体も赤い。



ベニカミキリ



クビアカツヤカミキリ

マメハンミョウ



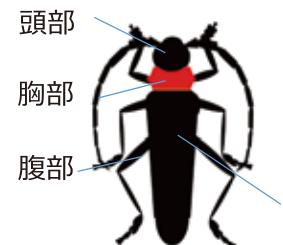
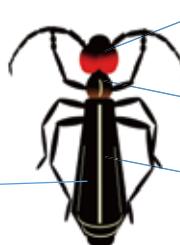
☑ 大きさ

クビアカツヤカミキリに比べ小型。

☑ 赤い部分

マメハンミョウは頭が赤い。

胸部、脳体に白い模様
がある個体が多い



脳体に模様
はない

大きさ比較

1cm

胴体に模様はありません



クビアカツヤカミキリ

1.7~4.0cm

幼虫：さくら、もも、うめなどバラ科樹木
生きている木を食べる
成虫：枝や葉は食べない（後食しない）
樹液や果汁に集まることがある

茶色が強い個体
もいます



チャイロホソヒラタカミキリ

0.8~1.5cm

幼虫：クヌギ、コナラなどナラ類
新しい枯れ木を食べる
成虫：枝や葉は食べない（後食しない）
樹液に集まることがある

胴体に白色の模様
が入っている個体
もいます



ベニカミキリ

1.3~1.7cm

幼虫：タケ類の枯れたものを食べる
成虫：花に集まり、花粉を食べる

マメハンミョウ

1.1~1.9cm

幼虫：バッタ類の卵を食べる
成虫：大豆やナスなど、様々な植物の葉を食べる
有毒のため、素手で触らないよう注意！



クビアカツヤカミキリ
と一緒にいることがあるカミキリムシ

他にもミヤマカミキリ、
エグリトラカミキリなどが一緒にいることがあります。



ウスバカミキリ

3.0~5.0cm

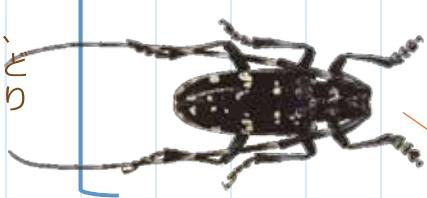
幼虫：針葉樹から広葉樹まで、いろいろな樹種を食べるが、枯れた木や衰弱した木を食べる
成虫：枝や葉は食べない（後食しない）



リンゴカミキリ

1.5~2.3cm

幼虫：さくら、りんごなどバラ科樹木の若い枝を食べる
成虫：バラ科の葉を食べる



ゴマダラカミキリ

2.5~3.5cm

幼虫：柑橘類、クワ、イチジクなど、いろいろな樹種の生きている木を食べる
成虫：いろいろな木の枝や葉を食べる

VERY
GOOD
LOCAL

とちぎ



STOP !
クビアカツヤカミキリ被害 !

栃木県環境森林部自然環境課 / 農政部経営技術課
栃木県宇都宮市塙田1-1-20
TEL 028-623-3207/2286

