



NPO 法人 日本ビオトープ協会 (2021.05.17) ビオトープアドバイザー用・技術メモ No.14

「ナラ枯れより脅威なクビアカツヤカミキリによる被害」

NPO 法人日本ビオトープ協会
技術委員長 直木 哲

1. サクラなどのバラ科に対するクビアカツヤカミキリによる被害

今年の桜は 2 週間以上早く咲き、温度上昇が急激に夏に向っていると思われる。気温上昇に連動して変温動物の昆虫も活発に動き始める。ナラ枯れ伝搬のカシノナガキクイムシについては技術メモ 10、12 に「東京、神奈川、千葉にナラ枯れ発生」「ナラ枯れ対策」を記した。5 月後半から幼虫が羽化して飛び始める季節である。温度上昇でより早い可能性も推測される。首都圏のナラ枯れはここ 2~3 年がピークと考えられる。カシノナガキクイムシは日本在来種であり、被害が多かった地域も 5 年程度経過すると自然生態系の中で下火になることが分かってきている。

今サクラ（特にソメイヨシノ）などに対するクビアカツヤカミキリによる被害が深刻な問題となってきている。外来種で現在天敵がなく、繁殖力旺盛で、樹の中の幼虫が 2~3 年材を食べ続け、衰弱・枯死（倒木）に至らせる。対処方法に手間と時間がかかり根絶が難しいことが大きな原因である。発生時期であり情報公開する。

2. 被害の拡大スピード

クビアカツヤカミキリは外来種で日本では 2012 年に愛知県で初めて確認され、2018 年には特定外来生物に指定された昆虫である。幼虫はサクラ（特にソメイヨシノ）、ウメ、モモ、スモモ、カキなど日本のお花見や果実生産に重要な樹の中に入り込み、食害し衰弱や枯死に至らせるもので、及ぼす被害は深刻である。被害は 2012 年愛知県、2013 年埼玉県、2015 年群馬県・東京都・大阪府・徳島県、2016 年栃木県、2019 年茨城県・奈良県・三重県・和歌山県と 11 都道府県に飛び地的に広まっている（図 1、日本農業新聞資料に茨城県を追記）。

侵入経路は不明であるが、輸入木材や木製梱包材などに随伴して入ってきたと考えられている。

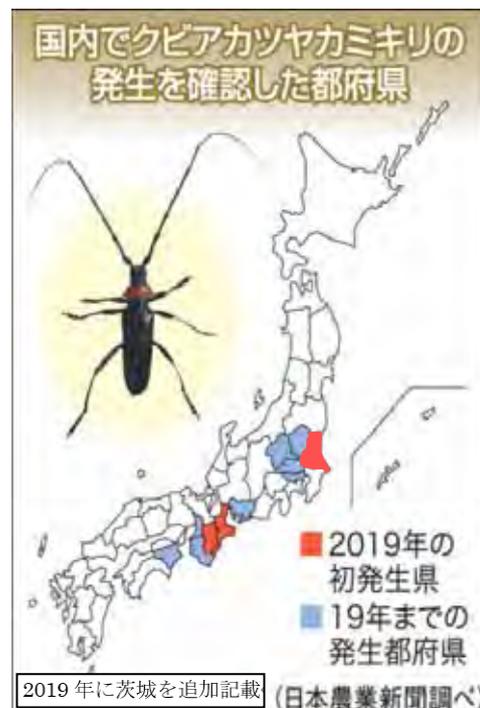


図 1 国内の被害県 (2020 年 12 月)

表1 国内でのクビアカツヤカミキリによる被害確認の状況と被害樹種

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
三重県	2019年	サクラ
茨城県	2019年	ハナモモ
和歌山県	2019年	モモ、スモモ、ウメ

(埼玉県環境科学国際センター調べ)

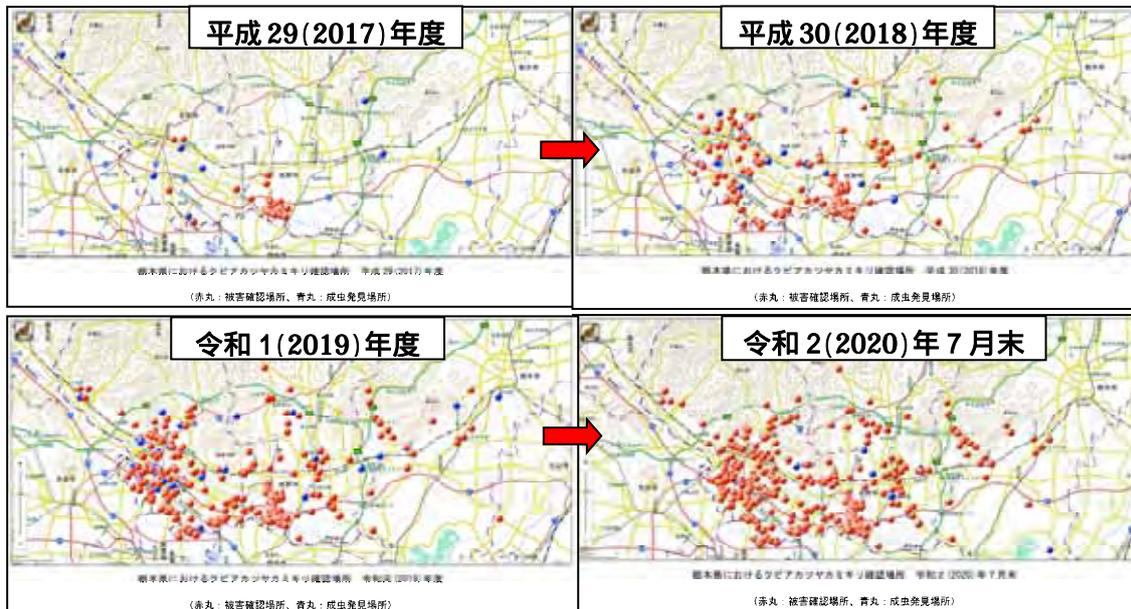


図2 栃木県の被害発生状況の推移（栃木県ホームページ）赤丸：被害確認場所、青丸：成虫発見場所

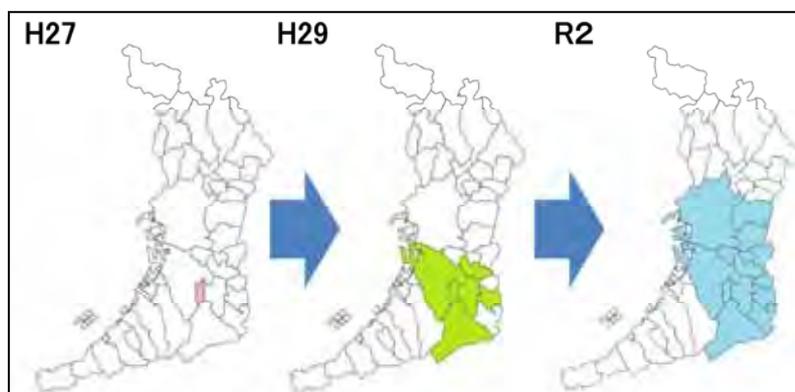


図3 大阪府内の被害発生状況推移（大阪府令和2年農業技術資料）

表1の全国的な発生状況や図2,3の栃木県、大阪府内の被害発生推移を見てもその急激なる拡大が極めて早いことが分かる。花見に対する影響と、和歌山県のようにウメやモモの果実生産が盛んな県においては甚大な農業被害となっている。バラ科以外のカキやポプラなどへの食害もあるため生態系への影響も懸念されている。自然分布において中国、朝鮮半島、モンゴルなど寒い地域にも分布していることから、今後東北地方にも広がると予想され、既に被害がまだない長野県や果樹生産地の福島県においても注意喚起や情報公開を行っている。

3. 特定外来生物

外来生物法に基づき2018年1月15日より特定外来生物として指定されたため、以下のように禁止や罰金が定められている。駆除を行っても、興味本意に持ち帰り飼育や個体の移動（研修であっても）はできない。

*飼養（飼育）・保管、輸入、販売、譲り渡し、野外へ放つことの禁止。

*違反すると、個人の場合最大で300万の罰金もしくは3年間の懲役、法人の場合は最大で1億円の罰金。

環境省外来生物対策室は北海道から那覇までの環境事務所に、クビアカツヤカミキリ発見時の連絡、問い合わせを行っている。

2018年1月15日より規制が開始されています
クビアカツヤカミキリは、外来生物法に基づく特定外来生物に指定されました。

- 特定外来生物は、飼養（飼育）・保管、輸入、販売、譲り渡し、野外へ放つことが禁止されています。
- 外来生物法に違反すると、個人の場合最大で300万円の罰金もしくは3年間の懲役、法人の場合は最大で1億円の罰金が科されます。

成虫の特徴
 成虫は黒く、頭部は赤褐色で、角が長い。幼虫は木の中に入り込み、木の内部を食い荒らしてしまいます。被害された木は黒く、やがて枯れてしまいます。

被害の状況
 成虫は木の中に入り込み、木の内部を食い荒らしてしまいます。被害された木は黒く、やがて枯れてしまいます。

特徴
 成虫は黒く、頭部は赤褐色で、角が長い。幼虫は木の中に入り込み、木の内部を食い荒らしてしまいます。

クビアカツヤカミキリは、幼虫がサクラやウメ、モモ、スモモ、カキなどの樹木の中に入り込み、木の内部を食い荒らしてしまいます。被害された木は黒く、やがて枯れてしまいます。2017年に日本国内で初めて発生を認め、全国各地に広がっています。和歌山県や果樹園で被害が出ています。被害の拡大を食い止めるためには、見つけたら早期に駆除することが重要です。上の写真のようなカミキリシラスを見つけた場合は、土地や施設の管理者、最寄りの関係行政機関にお知らせください。

環境省

図4 環境省の特定外来生物指定パンフ

注意喚起 H29.3月

クビアカツヤカミキリ
 の情報提供にご協力願います

●本県未確認の外来種で、サクラや果樹類を加害するため、被害拡大が懸念されています！

成虫は3〜4cmで光沢のある黒色、前脚の節が赤色で脚先にトゲをもち、幼虫は樹皮中で2〜3年過ごし、成虫は5月頃に発生する。

サクラ、ウメ、カキ、モモ、ポプラなどに寄生し、樹内を食い荒らす。

確認年	確認地
平成24年	安房郡
平成25年	楢葉町
平成27年	双葉町、東茨城町、大南町、徳島町
平成28年	郡山町

成虫を確認した場合は、福島県農業総合センター安全農業推進課生きたん課（病害虫防除所）までご連絡ください。
 TEL 024-9558-1709 FAX 024-9558-1727

図5 福島県の注意喚起パンフ

4. 属性・形態・生態・生活環

種名：クビアカツヤカミキリ

学名：*Aromia bungii* (アロミア・ブンギ)

分類：コウチュウ目カミキリムシ科
ジャコウカミキリ属

形態（成虫）体長：25～40mm

特徴：体全体が黒く光沢がある。

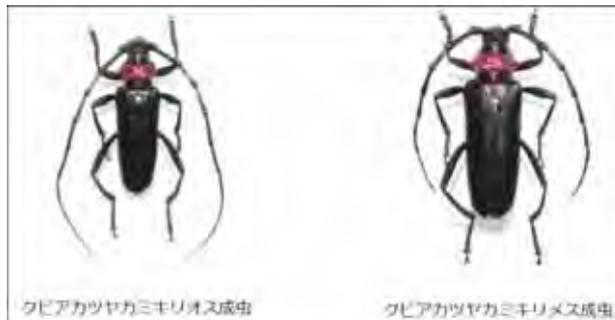


図6 クビアカツヤカミキリの雄と雌（成虫）

前胸背板（頭部の下部）は赤く、

側面にはコブ状の突起一対を持つ。雄の触角は体長より長く、雌の触角は体長より短い。麝香（ジャコウ）のような独特の芳香を放つ液を分泌する。

分布：自然分布は中国、台湾、朝鮮半島、ベトナム、モンゴルなど

寄主：サクラ、モモ、スモモ、ウメなどのバラ科が主体

生態：幼虫はバラ科樹木の生木（辺材や心材）を摂食し、フラス（糞と木屑が混じったもの）を排出しながら、樹体内で2～3年かけて成長し、蛹（さなぎ）となる。



図7 雌の生態写真



図8 卵1～2mm



図9 成熟幼虫最大5cm



図10 食痕

幼虫の活動期は春から秋にかけてであり、この間にフラスが排出される。

蛹は6月中旬から8月上旬に羽化し樹体外へ脱出する。雌の成虫はすぐに交尾し、幹や枝の樹皮の割目などに産卵する。1頭の雌が300個程度産卵（体内の卵は1000個ほどあるとの研究記録もある）し、他のカミキリ虫より繁殖能力が高い。成虫は2週間から1ヶ月程度生きるが越冬はしない。

卵は10日前後で孵化（ふか）し樹木内へ食入する。人の背状くらいまでの高さの幹、太い枝、根からの食入が多い。最初は樹皮下へ入り、形成層にトンネルを掘って食害する。若齢幼虫（1年目）のフラスは細く（ソーメン中華麺状）で老齢幼虫（2年目

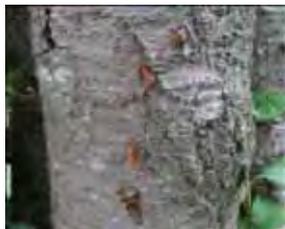


図11 フラス（細い）



図12 フラス（太い）



図13 大量のフラス

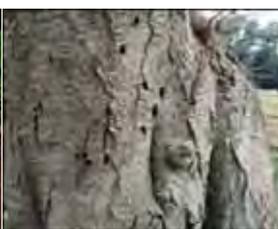


図14 脱出口・縦長楕円

（写真6-14は提供：埼玉県環境科学国際センター.所定・寄付金の手続きを行っての掲載）

以降)のフラスは太くうどん状に固まるのが特徴で大量に出る。樹木内もボロボロになり、衰弱木や枯死木が発生していく。

生活環

幼虫は4～10月まで活動し、フラスを排出する。多くが約2年後の春に樹体深部で蛹化する。成虫は6～8月に羽化して産卵し、卵は10日前後で孵化する。孵化した幼虫は樹木内へ食入する。



図 15 クビアカツヤカミキリの生活環と状況 (大阪府令和 2 年度農業技術資料)

5. 被害確認

①フラスの確認

幼虫の活動期間である4月～10月にかけて、樹の根元に散乱・堆積するフラス(図14)を確認する。幹や大枝から出ているフラス(図12,13)とその状況(幼令幼虫で細いか、塾令幼虫で太いか)も確認する。フラスがあれば樹体内に幼虫が侵入・生存している。

②フラス排出の確認

フラス排出孔(図11,12)を確認する。排出孔はちいさく見つけにくいことがある。排出孔は農薬を注入する目安になる。

③成虫脱出口の確認

成虫は羽化した6～8月にかけて樹より脱出する。脱出口はその頭の形から楕円形(図14,15)を呈する。直径2～3mm程度である。脱出孔があれば羽化したことを示し、複数ある場合には樹体内部が大きく食害を受けている可能性がある。

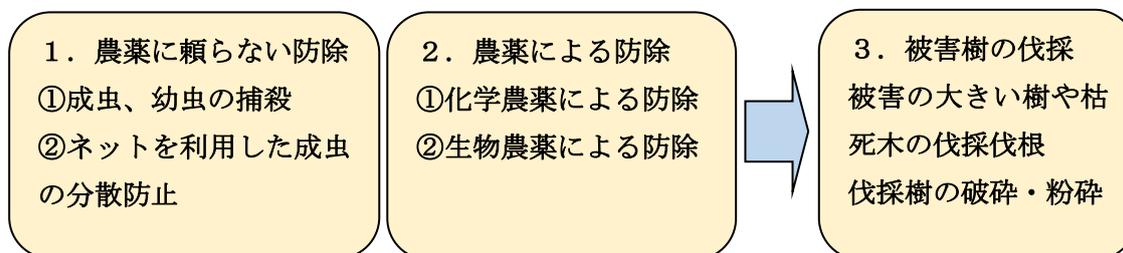
④樹体枯死の確認

フラスの量や脱出孔により樹の一部や大半に枯死が生じていないかを確認する。反対に枯死枝や枯死樹、衰退樹にフラスや脱出孔がないかを調べる。

上記の項目を確認し、被害の程度を把握した上で防除方法を検討する。

6. 防除方法

防除方法はいくつかあるが、一つの方法で完全な防除は難しいため、複数の方法を組み合わせしっかりと行う。早期発見・早期防除が重要である。



6-1. 農薬に頼らない防除

(1) 成虫・幼虫の捕殺

①成虫の捕殺（6～8月の成虫発生時期）

クビアカツヤカミキリは産卵数が1頭当たり数百個と非常に多く、繁殖能力が高い。また飛翔や、車などに捕まり長距離を移動することもあるため拡散しやすく、見つけ次第その場で捕殺する。6～8月が成虫発生時期であるが、特に6月中旬～7月中旬が羽化のピークである。サクラ並木や果樹生産圃場を見て回り、見つけ次第捕殺する。土の上で踏んでもなかなかつぶれないため慎重に潰す。昼行性で日中に活発に動き回る。羽化後はすぐに交尾し産卵活動をするため、見つけたら必ずその場で捕殺する。

②幼虫の捕殺（4～10月のフラス排出時期）

まずは硬めのブラシや千枚通しなどでフラスを掻き出す。長い針金を坑道内に刺して内部の幼虫を刺殺する。食入初期の方が比較的浅いところにいるため、刺殺できる可能性は高い。時間が経つと、幼虫は樹体内に不規則に喰い進むので針金が届きにくくなる。樹皮をめくると樹が傷むので注意を要する。

(2) ネットを利用した成虫の分散防止と浸入防止

ナラ枯れ防止で記載したクビアカガードネット（0.4mm目合い、黒色）を用いて成虫の分散防止と未被害樹への産卵を防止する方法である。フラスの出ている樹は5月下旬までに樹幹にネットを巻き付け、羽化した成虫を閉じ込め、他の樹への分散を防ぐ。被害を受けては困る樹に対しても同様に二重にネットを巻き付ける（細かい手法は技術メモ12を参考）。黒色は最も内部のクビアカツヤカミキリが見やすく、巡回時に捕殺し易い。0.4mmの目合いは産卵管が入らず、卵も2mmでネット内には落ちない。鋏で切断し易く、つなぎ目はホッチキスで可能で、根元はU型ピンで固定できる。耐久性も5年程度あり、景観的にもブルーなどと比べて落ち着いている。ネットは幹に密着させると成虫にかみ切られることがあるため浮かせる。時期的には8月末までは被覆したままにする。

6-2. 農薬による防除

(1) 化学農薬による防除

エアゾール(ロビンフード、園芸用キンチョールEなど)タイプの農薬を、食入部にノズルを刺し、薬

液を噴射し樹幹内にいる幼虫を殺虫する。坑道が曲がりくねっていたり、坑道内にフラスが溜まっている場合には薬液が届かないことがある。食入初期(細いフラスの時期)には効果が出やすい。



図 16 食入孔への薬液注入手順 (大阪府令和 2 年度農業技術資料)

羽化直後の成虫や孵化直後から初期の幼虫には直接薬剤を散布する方法もある。散布用水和剤、液剤、水溶剤等(アクタラ、テッパン、モスピラン、スプラサイド、ダントツなど)サクラや果樹類(モモ、ウメ、スモモ、オウトウ、ネクタリン等)二対する農薬登録の数は増えている(別途参考資料に記載)。散布にあたっては葉や枝先から成虫が活動する主枝や幹にも薬剤が充分行き渡るように注意して散布する。

また被害木に対し幼虫発生前から発生期にアトラック液剤、ウッドスターなどを根元部に樹幹注入する手法もある。木が枯れ始めている場合や幼虫が蛹化した場合は効果は少ない。

(2) 生物農薬による

農薬名バイオリサカミキリというカミキリ類に寄生する昆虫病原性糸状菌(ポーベリアブロンニアティ)が付着した不織布製剤を樹幹の分枝部分に架けて使用する。成虫が触れることで感染し、2~3週間で死亡する。感染後死亡するまで2週間以上かかり、その間も交尾・産卵するので成虫を見つけ次第捕殺する。成虫発生初期の6月上~中旬頃に設置する。生きた菌を使用しているため、購入後は乾燥した冷暗所に保管し、早めに使い切る。

6-3. 被害樹の伐採

① 伐採処分

伐採は成虫の分散を防ぐため、緊急の場合を除き、9月~翌年4月末の成虫が活動しない時期に行う。切断した幹や枝からも羽化する可能性があるため、伐採後は速やかに破砕、焼却処分を行う。チップーで行う場合は10mm以下を目安とする。直ちに破砕や焼却処分ができない場合は、ネットやビニールシートで伐採材を覆い羽化・分散を防ぐ。

② 伐採後の切株

クビアカツヤカミキリの幼虫は根部も加害するため、伐採後の羽化・分散を防ぐため伐根処理が必要となる。伐根が困難な場合は、ネットで覆った上に更にしっかりした防草シート等で覆うことが必要である。

③ 伐採樹の運搬・保管

伐採樹の運搬・保管に係る運用については環境省において整理しており、参考資料に記載。

7. 対策とスケジュール

今まで被害地域で数多くの駆除を行ってきている樹木医の宗像久義さん（有限会社エコネット・むねざね）の駆除スケジュールを参考にすると関東では下記のようなになる。地域により発生時期が異なるため、調整が必要である。

クブアカツヤカミキリ駆除工程（参考）

名 称	作 業 項 目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
情報収集	被害木（フラスの確認）				■	■	■	■	■	■	■	■	
	成虫発生状況						■	■	■	■	■	■	
幼虫の駆除	フラス確認後薬剤注入				■	■	■	■	■	■	■	■	
	樹皮下の幼虫駆除					■	■	■	■	■	■	■	
成虫駆除・飛散防止	ネット被覆木の選定					■	■	■	■	■	■	■	
	ネット被覆施工					■	■	■	■	■	■	■	
	見回り・成虫捕殺						■	■	■	■	■	■	
被害木調査	ネット架け・						■	■	■	■	■	■	
	伐採予定樹選定						■	■	■	■	■	■	
被害木伐採	伐採 根株処置	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	

サクラ登録農薬の樹幹注入：4月下旬～5月上旬 *地域（発生時期）を考慮して工程調整必要
散布時期：6月下旬～8月上旬

- *近隣に被害木がある限り、毎年飛来し産卵する。飛来した成虫を殺虫、捕殺するには多くの人海戦術が必要で現実的には限界がある。
- *被害木の幼虫を殺す。フラスがある孔に徹底して薬剤注入、被害木に樹幹注入する。孵化直後の幼虫は無防備なので薬剤散布する。
- *産卵防止に0.4mm目のネットを巻く。
- *被害を受けた木は、脱出防止ネットを巻く。
- *被害木の伐採、伐根処置を行い、粉碎、焼却、くん蒸する。根株は防草シートで覆う。

今後全国的に広がりより大きな課題になっていく可能性が高く、まだ未発生地域においても注視してもらいたい。

8. 首都圏の被害

図18は関東地方のクブアカツヤカミキリ被害確認場所（R2年・2020年度）である。図19は東京都の被害発生確認場所（R2年10月）。図20は埼玉県の被害発生確認場所（R2年2月末）。図18に比べて図19は既に被害が拡大し、足立区、八王子市が増えている。今年はまだ被害が確認されていない千葉県柏、野田、流山、松戸市あたりに拡大する可能性がある。

食い止めるには、初期発見での処置が最も効果的であり、官民挙げての情報公開、連絡が重要となっている。

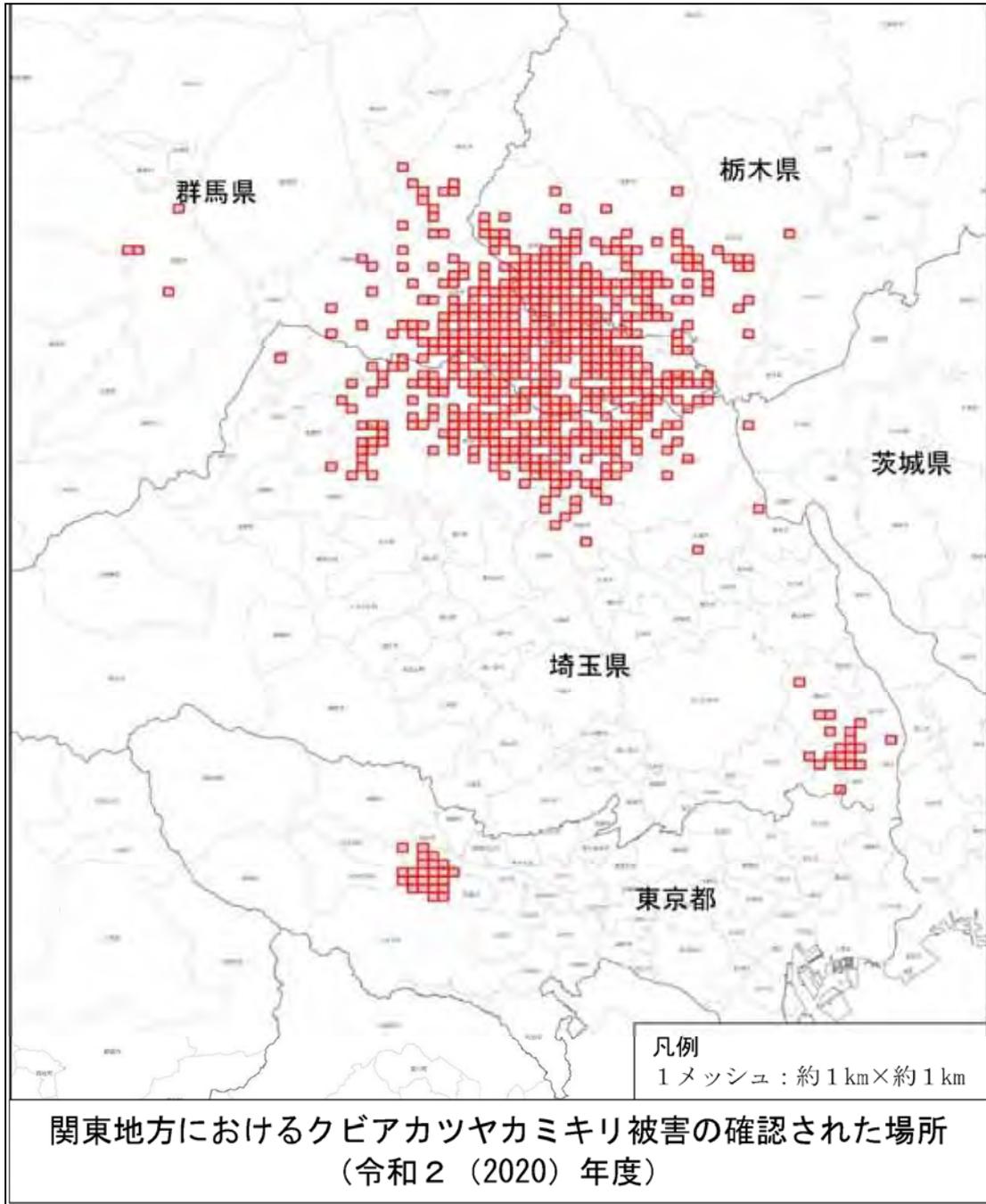


図 18 関東地方のクビアカツヤカミキリ被害



図 19 東京都のクビアカツヤカミキリ被害確認図 (R2 年 10 月末)

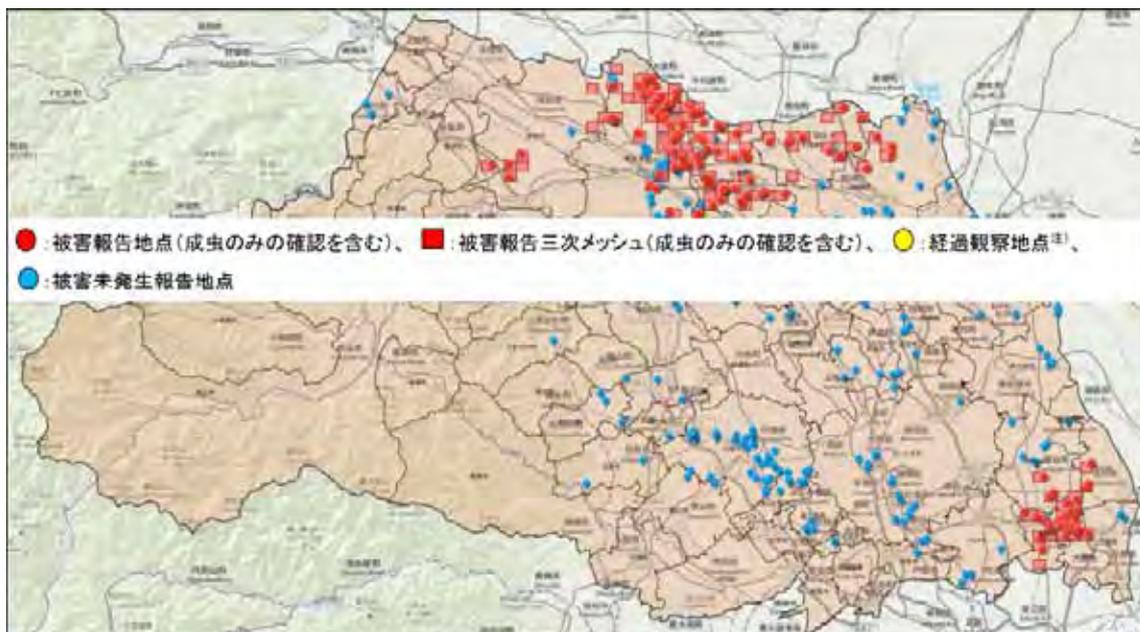


図 20 埼玉県のクビアカツヤカミキリ被害確認図 (R2 年 2 月末)

参考資料 1

表2 サクラに関するクビアカツヤカミキリの防除農薬と農薬登録上の規定

<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
ロビンフッド (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
バイオセーフ (スタイナーネマ カーポカプサエ)	2500万頭(約10g)/2.5L	幼虫発生期	—	木屑排出孔を中心に薬液が滴るまで樹幹注入 ^{注1)}	幼虫	—

<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
バイオリスカクミキリ>スリム (ポーベリア プロンニアアティ)	—	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	—

<樹体に散布する農薬>

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
	200倍			主幹から株元に散布		
マツグリーン液剤2 (アセタミプリド)	200倍	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 (シクラニプロロール)	2000倍	発生初期	2回以内	散布	成虫	2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

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。

(埼玉県環境科学国際センター)

伐採樹の運搬・保管について

特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律の規制に係る運用(概要)

- 「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」(外来生物法)において、特定外来生物の飼養等(飼養、栽培、保管、運搬)は原則禁止されている。
- クビアカツヤカミキリは、駆除のため伐採処分が必要な場合があるが、伐倒した被害木に入り込んだ個体については、その場での殺処分が困難であり、許可無く運搬できないことは、迅速な防除の妨げとなる。
- そのことから、クビアカツヤカミキリの運搬および保管に係る運用を環境省において整理しており、下記にその内容を要約する。

1. 次の要件を全て満たす場合、外来生物法の「運搬」には該当しない。

- 伐採防除は成虫脱出期以外(概ね9月～翌年4月)に確実な逸出防止措置をとった上で実施する。
- やむを得ず、成虫脱出期及びその前後(5月～8月)に緊急的に実施する場合は、厳重に梱包または閉鎖空間型の車両(バン等)に積載するなどし、運搬中の確実な逸出防止措置をとるとともに、速やかに殺処分する。
- 焼却処理や廃棄物の処分等については、市町村の指示に従うこと。

ア) その場で全ての個体を殺処分することが困難である場合、拡散を防ぎ、確実に殺処分することを目的として、焼却または粉碎、くん蒸が可能な場所へ運搬。

焼却・粉碎等で確実に防除

焼却場

イ) 目視で確認できる個体については、運搬する前に確実に殺処分を行うこと。



見つけ次第、捕殺

ウ) 運搬中に当該虫や樹木が落下・飛散しないよう、逸出防止措置を実施する。

幌やブルーシート等で覆い、落下・飛散を防止



エ) 特定外来生物の防除であることを周知するため、実施する主体・実施日程・場所を事前に公表する。

特定外来生物
クビアカツヤカミキリの防除
実施者: ○○ ○○
日 時: ○月○日○時～○時
場 所: ○○地区
○○焼却場へ運搬

掲示板等で公表

※ エ)における「実施する主体」は防除の実施者、公表の方法としては、「掲示板による周知」のほか「HPでの公表」、「広報物・チラシの配布」、「回覧板での周知」などが考えられる。

2. 上記1)に付随してやむを得ず一時的に当該生物・樹木を保管する場合

- 逸出防止措置が十分にとられており、第三者が容易に持ち出せないよう管理され、かつ必要最小限の期間に限れば、外来生物法の「保管」には該当しない。

◎本運用は、継続的かつ計画的な防除の際に、主務大臣の防除の確認・認定を受けることを妨げない。
詳細は近畿地方環境事務所野生生物課(06-4792-0706)まで

特許出願済

日本の国花として愛され親しまれている桜が危ない!!

クビアカガードネット™

クビアカツヤカミキリの侵入・産卵脱出防止専用ネット

桜・桃・梅などの樹木の天敵
クビアカツヤカミキリの防除対策に最適!!

未被害樹木への産卵・侵入防止の細かな目合い
産卵管の侵入を防止する細かな0.4mm目合い

被害樹木から羽化する成虫の飛散防止に最適

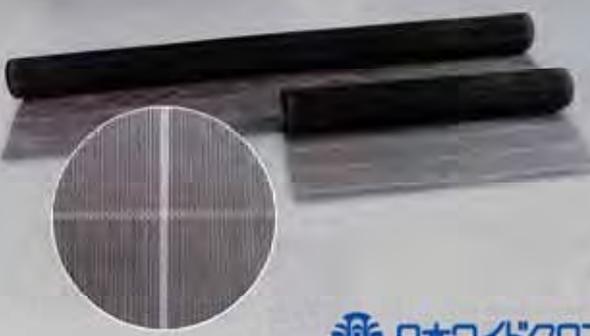
ブラック色のネットは、噛み切られ難く
視認性に優れ成虫の脱出防止と補殺が容易

視認性の優れたブラック色

産卵管の侵入を防止

白色補強糸の格子織り込みで作業性をアップ

ポリエチレン製の10cm間隔補強格子を施し、耐久性・作業性をアップ



品番	BKL 4232
規格	0.9m×50m・1.8m×50m
材質	ポリエチレン(耐候安定剤入り)
カラー	ブラック
目合	0.4mm

監修・写真提供：有限会社エコネット・むねざね

 日本ワイドクロス株式会社

クビアカツヤカミキリの生態

生息地：南ロシア・モンゴル・中国・朝鮮半島に分布していた外来種として日本に侵入

体長・体色：成虫の体長は約2.5～4cmで全体に黒く光沢があり胸部(前胸背盤)が赤い

※オスはメスよりも触角が長い(体長の約2倍程度)

幼虫が摂食したフラスの堆積

成虫の脱出孔

樹皮の窪みに産卵

クビアカの幼虫

- 幼虫は樹皮下を広範囲に摂食し、フラス(木くず・フン)を排出しながら2～3年生息し成虫となる。
- 蛹の後に羽化した成虫(6月～8月頃)は、樹体表面に事前に準備した脱出予定孔から樹体外へ脱出する。
- サクラ・ウメ・モモなどバラ科の樹木に産卵(産卵数:約300個・孵化期間:約8日)し被害を拡大する。

脱出した成虫は交尾の後、樹皮の窪みに埋め込むように産卵し孵化した幼虫は樹体内に浸入、樹皮下の過導組織等を食害すると、養水分の過導が止まり、大枝枯れなどの樹勢衰退現象や枯死することもある。

早期発見対策が不可欠

被害樹木の根元には、幼虫が食い荒らしたフラスが大量に排出されるので早期発見対策を施し、周辺の未被害樹木にも産卵防止のためのネット装着を推奨。クビアカツヤカミキリは、繁殖力が強く今後の被害の拡大が懸念されており、横行性で日中に活発な行動をするので、発見した際には即刻補殺することにより、被害の軽減が図れます。

景観に馴染みやすく樹木にマッチするブラック色

樹木保護の基本施工方法

- 被害樹木：産卵・脱出防止テント巻き仕様
- 未被害樹木：産卵防止ストレート巻きスカート連結仕様

補殺・フラス堆積防止・フラス除去・殺虫剤再注入が容易

主幹部と根張り被覆部分との連結が容易

クビアカ脱出防止シート

被害木の切り株から残留成虫の脱出を防止し、「ひこばえ」の成長を抑制しています。

日本ワイドクロス株式会社

本社 工場 〒520001 大阪府堺市本郷3丁目7番4番 TEL: 072-971-5144 FAX: 072-971-5581
 新日本製鋼所 〒370-1400 群馬県高崎市浄土寺866-12 TEL: 0274-50-3303 FAX: 0274-50-3260
 九州営業所 〒834-0115 福岡県八女市立川町豊成1364 TEL: 0943-32-3009 FAX: 0943-32-4121
 九州第一工場 〒834-0111 福岡県八女市立川町日産548番17 TEL: 0943-32-6421 FAX: 0943-30-3004
 九州第二工場 〒834-0115 福岡県八女市立川町日産1441番 TEL: 0943-30-9281 FAX: 0943-30-9292

URL: <http://www.sunsunnet.co.jp>
 E-mail: wide@sunsunnet.co.jp

詳しい施工手順は
左記QRコードから
ご覧ください。