

特定外来生物クビアカツヤカミキリの生態と ソメイヨシノ等樹木の被害の見方(案)



令和8年7月改正

一般財団法人富田林市公園緑化協会

目 次

クビアカツヤカミキリの加害樹種	…	3
被害の発生と拡大の事例	…	4～6
クビアカツヤカミキリの特徴	…	7
クビアカツヤカミキリの生活環		
成虫	…	8～11
幼虫	…	12～16
クビアカツヤカミキリの幼虫による食害の見方	…	17～24
ソメイヨシノの樹勢衰退と伐採撤去の判断基準	…	25～33
クビアカツヤカミキリによる被害状況調査	…	34～43
クビアカツヤカミキリの認知	…	44



特定外来生物クビアカツヤカミキリの生態とソメイヨシノ等樹木の被害の見方(案)

このマニュアルは、特定外来生物クビアカツヤカミキリの増殖及び拡散を防ぐことを目的として、生活環における成虫と幼虫に関するそれぞれのステージを知り、クビアカツヤカミキリによる樹木の加害形態と樹木の被害による衰退過程を把握することにある。

また、適切に防除するために必要な知識をこのマニュアルにまとめる。

主な加害樹種

モモ > ソメイヨシノ > ウメなど

サクラ類は、ソメイヨシノにほぼ集中している。

若年で幹が細く樹勢良好なソメイヨシノは、現在のところ加害されにくい傾向がある。

オオシマザクラ、サトザクラ、ヤマザクラ、シダレザクラなどにも被害が及ぶことがある。

一度、被害を受けている樹木は、再び、被害を受けやすい傾向が強い。



ソメイヨシノの クビアカツヤカミキリによる被害の発生と拡大の事例

クビアカツヤカミキリによる「被害の発生」は、ピンポイントで突然に発生する（発見される）ことが多く、主に人の移動に付随してクビアカツヤカミキリが移動していると考えられる。

昆虫自体の移動より、物流や人の移動が広範囲である現在、急速に全国的に被害が拡大していくものと思われる。

樹木は、外敵が樹体内に侵入するのを防ぐ能力を持っている。ソメイヨシノの場合、樹皮に傷がつくと、外敵の侵入を樹脂と一緒に外に出す機能があるので、卵からふ化した幼虫が樹体内に侵入できる確率は低いと思われるが、クビアカツヤカミキリの場合、1匹の雌の産卵数が非常に多く、1本の樹木に集中して産卵を繰り返す。これを「産卵アタック」と呼んでいる。

最初の被害の発生は、飛来してきた当年に成功する可能性は低く、また、雄だけや交尾をしていない雌1匹だけ飛来しただけでは被害が発生しない。

被害が発生する数年前から複数匹の成虫の飛来があり、毎年、産卵アタックを繰り返していたために、ある年にふ化した幼虫が樹体内への侵入に成功して被害発生になると思われる。

「被害の拡大」については、複数のソメイヨシノが植栽されている区域での初期被害は、成虫が、1本の樹木に集中して産卵し、最初に1本の樹木に甚大な被害が発生することが多い。これを「基地」と呼んでいる。

この基地の発見が遅れると、その樹木より羽化した複数匹の成虫が発生し世代交代を繰り返すことで、成虫発生密度が増し、ほかのソメイヨシノへ拡散して産卵し、被害を拡大していく傾向がある。これを「爆発」と呼んでいる。

最初の被害が発見されてから24か月後を「1回目の爆発」、さらに24か月後を「2回目の爆発」と呼んでいる。

そして、その区域のソメイヨシノは、壊滅的な被害となり枯死に至る。

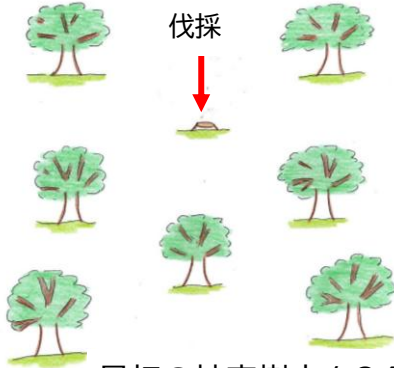
最初の被害樹木を発見してから24か月を経過するまでに、被害樹木を伐採することで被害の拡散を防ぐことができる。

しかし、その区域では、再び被害が発生する可能性が非常に高く、クビアカツヤカミキリの成虫がこの区域に飛来してくるということは、どこか近距離で甚大な被害が発生している可能性があると考えられる。または、甚大な被害が発生している区域を定期的に往来している物（者）が存在する可能性を考える。

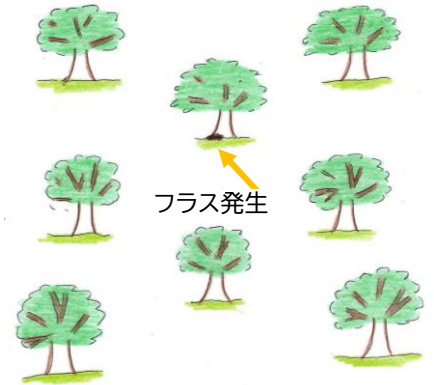
また、一度被害を受けた樹木は、幼虫を駆除しても再び成虫が産卵するターゲットにする可能性が非常に高いので、一時的に被害が収束することができたとしても、防除を数年間続ける必要がある。

最初の被害発生から拡大するまでの2つの事例（被害の広がり方）を紹介します。

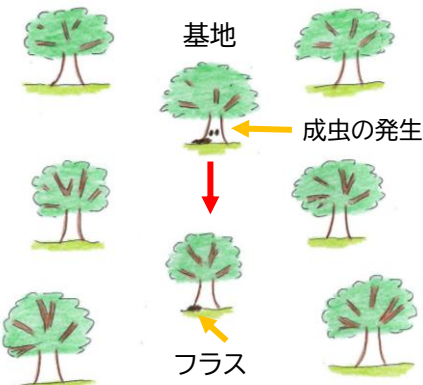
成虫自体の飛来などにより、産卵アタックに成功してから被害の広がり方



最初の被害樹木を24か月までに伐採すると被害の拡大を防ぐことができる

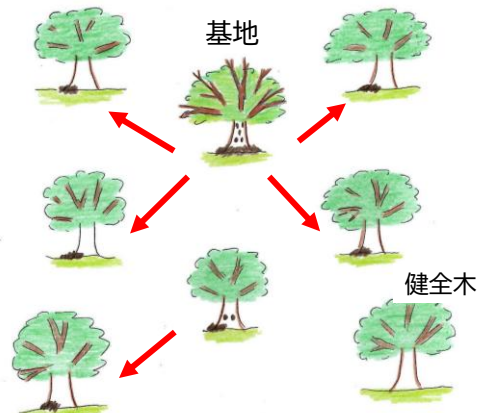


最初の被害
1本の樹木にフラスが出ている



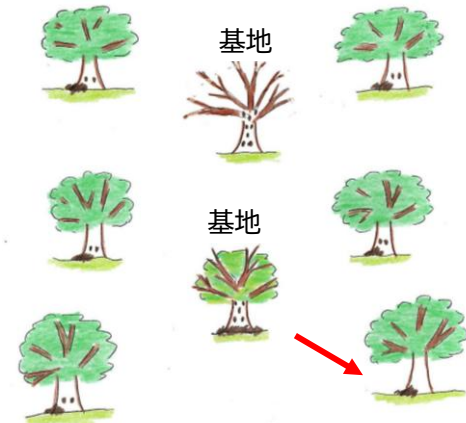
最初の被害樹木から成虫が発生する「1回目の爆発」

24か月後



周りの樹木に被害が拡大
「2回目の爆発」

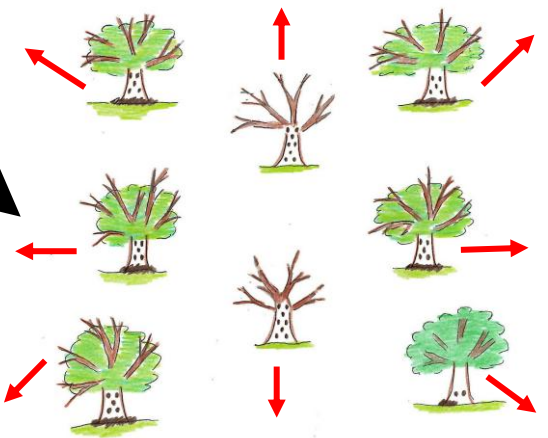
24か月後



最初の「基地」となった樹木が枯死する

複数のソメイヨシノが被害を受けていても、1本だけ健全なソメイヨシノが残っていることが多い。しかし、被害が拡大すると最終的に被害を受ける。

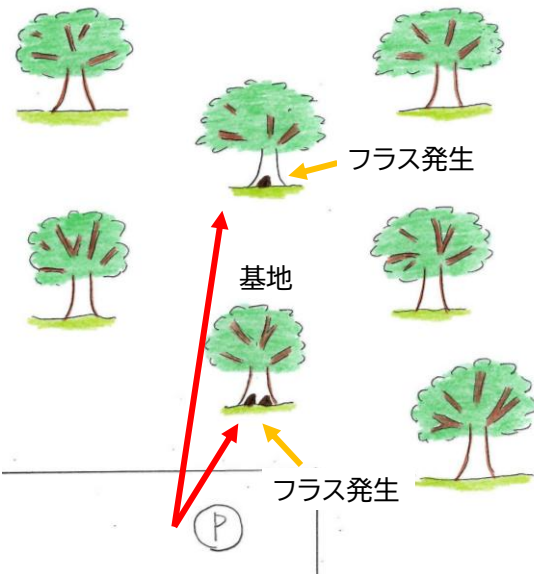
24か月後



壊滅する
成虫発生密度高くなり、ほかの場所へ成虫が拡散する

成虫が自動車などと一緒に移動してきた場合の被害の広がり方

自動車に着いて移動してきた成虫が駐車場の近くにソメイヨシノがあると移動して産卵する。
毎年、成虫が自動車に着いてくる。

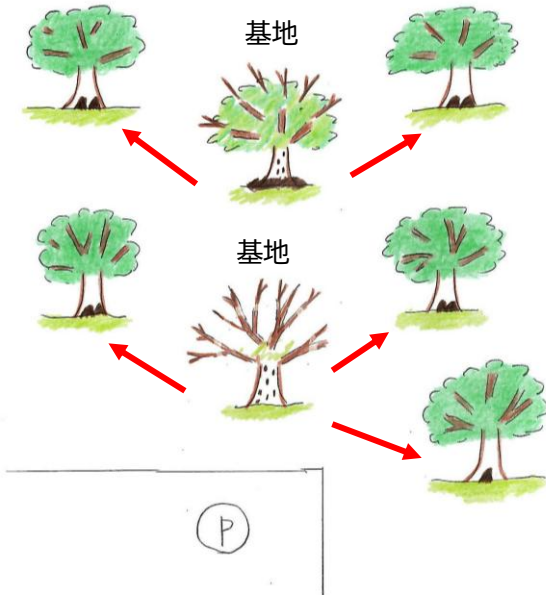


最初の被害を受けてから12か月後
毎年、産卵アタックを受ける「基地」

24か月後

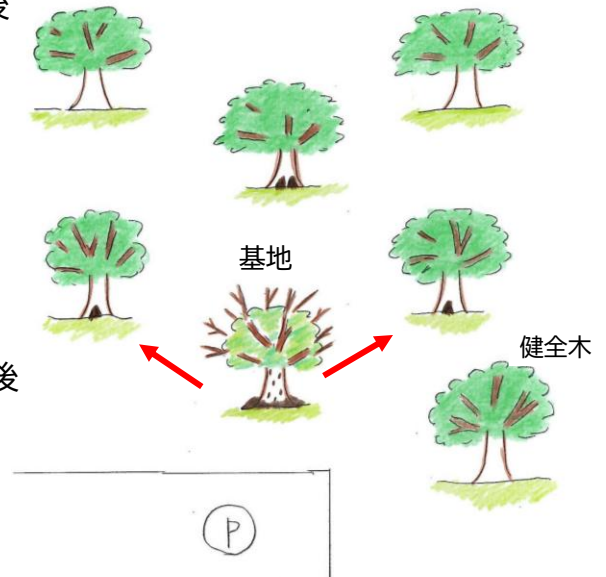
24か月後

24か月後

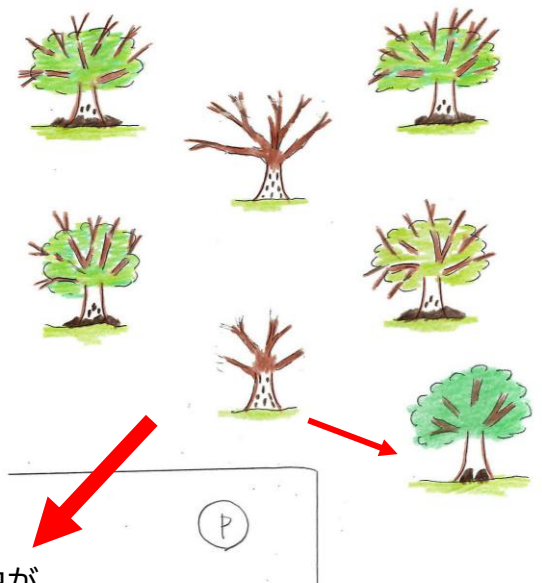


最初の「基地」となった樹木が枯死する
「2回目の爆発」

複数のソメイヨシノが被害を受けていても、1本だけ健全なソメイヨシノが残っていることが多い。
しかし、被害が拡大すると最終的に被害を受ける。



最初の被害樹木から成虫が発生する「1回目の爆発」



駐車中の自動車に着いて、ほかの場所へ成虫が運ばれて拡散する

壊滅する
成虫発生密度高い

特定外来生物クビアカツヤカミキリとは

幼虫が生きた樹木の体内を食害して枯死に至らせる せん孔性害虫である

クビアカツヤカミキリ

学名: *Aromia bungii*

分類: コウチュウ目・カミキリムシ科

成虫の特徴

体長は、4～6cm

前胸の一部が赤色を呈している

全体的に黒色で光沢がある

外敵に対して霧状の独特の臭いを出す

捕殺すると、独特な体臭がある

雄は雌より触覚が長い



幼虫の特徴

終齢幼虫は、3～5cm

白色

樹体内での移動速度が速い

生きた樹木の辺材を摂食する



辺材を食害している幼虫の末尾部分



クビアカツヤカミキリが成虫になる確率(推定)
1本のソメイヨシノに3組の雌雄が交尾産卵した場合

産卵数300個×3組＝	900個	100%
樹体内へ侵入した幼虫	90匹	10%
脱出できた成虫	45匹	5%

クビアカツヤカミキリの生活環（成虫）

クビアカツヤカミキリの成虫は、最高気温が30℃を超えるようになると、蛹から羽化し成虫になり活動が活発になる。昼夜の平均気温が16℃を超える日が10日以上続くと、成虫が羽化し始めると考えられる。大阪は6月10日前後から観察できる。

成虫は30秒以上のロング飛行が可能である。

移動は、自力で飛ぶほか、主に自動車などに着いて遠距離を移動していると思われ、ピンポイントで、成虫の発生確認や被害確認されることが多い。

成虫は、日中は交尾と産卵活動をおこない、夜間は、動きが活発になり摂食活動と移動をおこなっている。

成虫の食用する主な摂取物は、クリ、コナラ、クヌギの樹液、ソメイヨシノの枝先をかじり、樹液を摂食する。

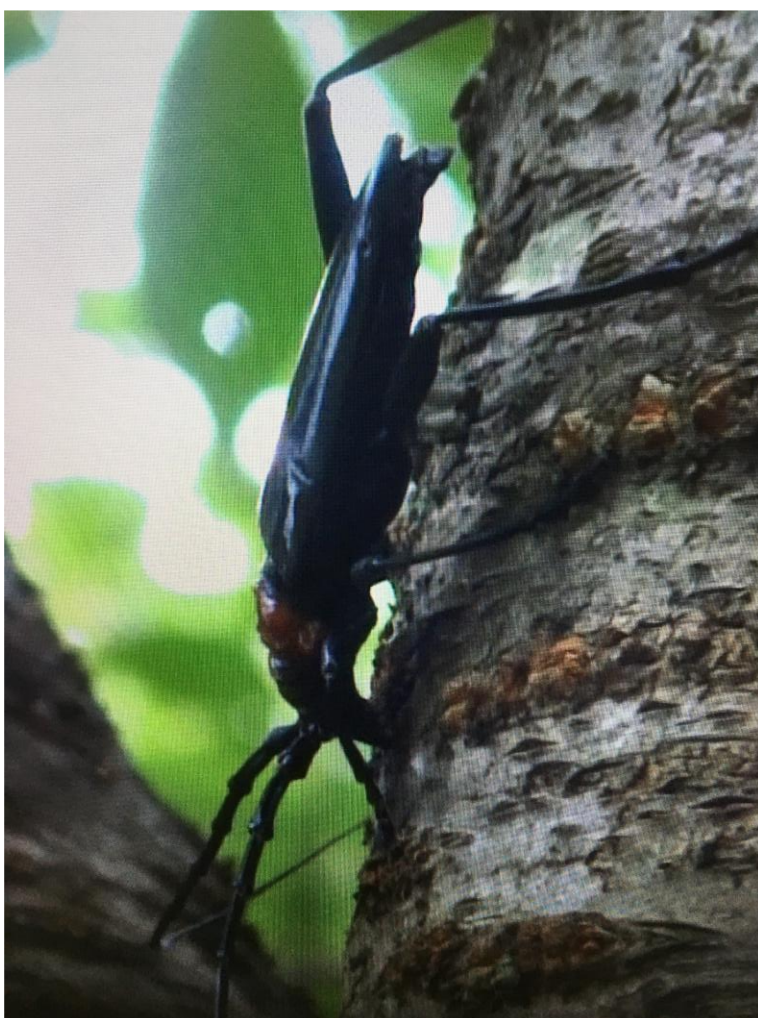
主に外敵の少ない夕方から夜間に摂食活動をおこなっている。

樹液の出ている幹や、休眠芽のある枝の薄皮部分をかじり、傷つけた樹皮部分から出てくる樹液を摂食している。

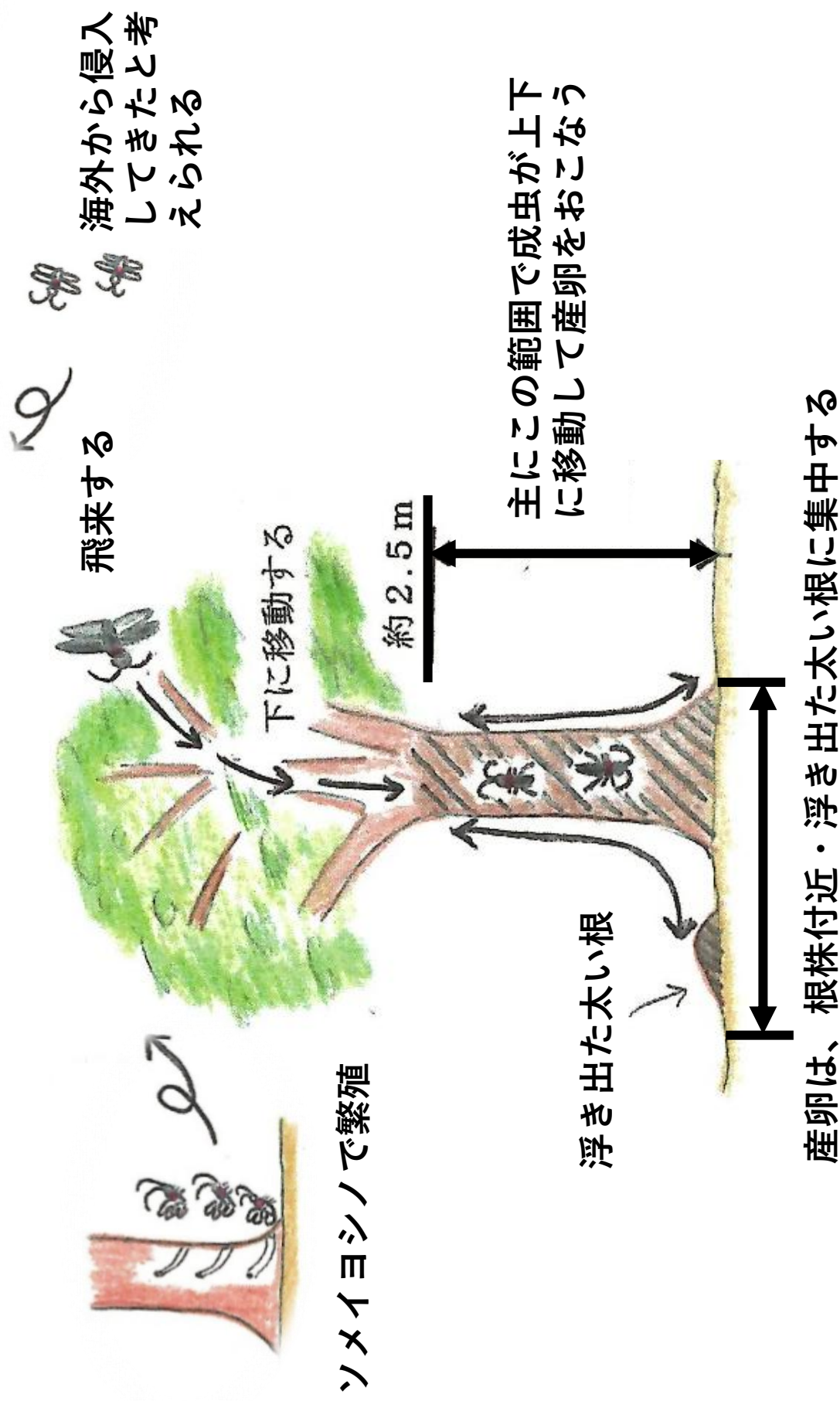
また、水分のみ与えると2か月前後、生存する。

成虫は、長い触覚を有効に動かし、すべての感覚をこの触覚で敏感に反応して把握し、行動していると思われる。

外敵が接近すると霧状の異臭を出して逃げる。また、成虫に接触すると独特な臭いが付着する。



成虫の行動パターン



成虫の1日



交尾活動をしている成虫

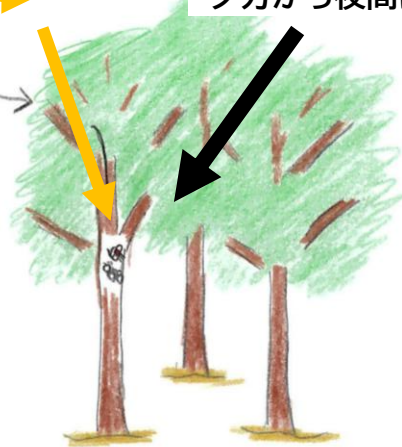


午前中、枝先で過ごす

夕方にサクラの枝先やカシ、コナラ、クヌギなどの雑木へ移動

夕方から夜間に水分摂取

午後になると幹に移動、交尾、産卵活動をする



約2か月後に死ぬ



産卵活動をしている成虫



セアカコケグモが死骸を捕食しているところ

成虫の産卵アタック

日中に成虫の雌が、産卵活動をおこなう。

露出している太い根、根株から地上2.5mほどの高さの範囲に交尾後、移動しながら複数個産卵していく。

卵は、1ミリ程の楕円形で淡黄緑色みのある白色である。

産卵パターンは、15cmおきに右あがりが多い。



クビアカツヤカミキリの卵から孵化した幼虫は、幹の内部に加害侵入する。侵入直後は、ソメイヨシノの幹から透明の樹脂(樹液)を大量発生させて固結しているのので、侵入場所が確認できる。

コスカシバの幼虫も、ソメイヨシノの根元付近を加害侵入し、大量の樹脂(樹液)を出して固結しているが、色は透明でなく茶色の木くずを含んだ様を呈しているので区別ができる。



クビアカツヤカミキリの生活環（幼虫）



産卵された卵

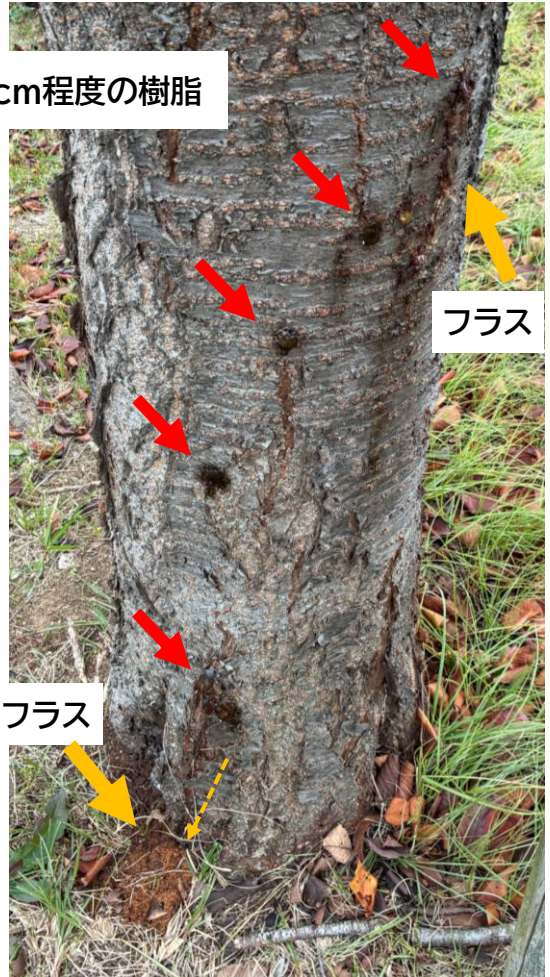


浮いた樹皮の奥に更に卵が産卵されている



成虫の産卵管は、樹皮の剥がれた部分を探して、奥深くまで差し込み、複数個産卵している

直径2cm程度の樹脂

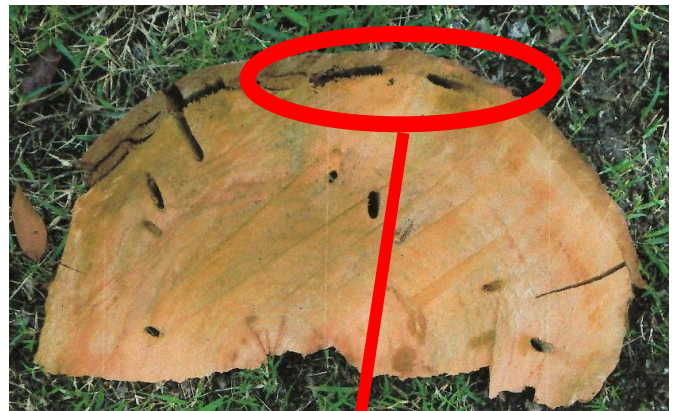


5箇所に産卵被害を受けたうち2箇所から幼虫が樹体内へ侵入に成功している
樹脂の出ている横からフラスがでてくることで判断できる

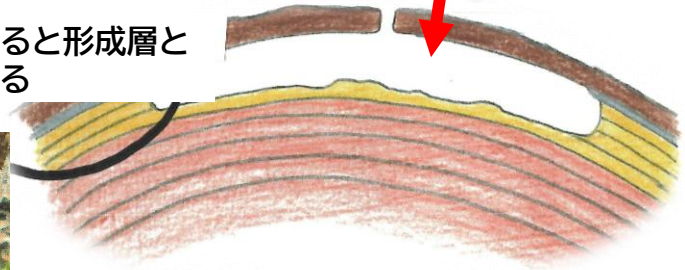




中齢幼虫は、約1年間に
辺材部分で過ごす



中齢幼虫になると形成層と
辺材を食害する



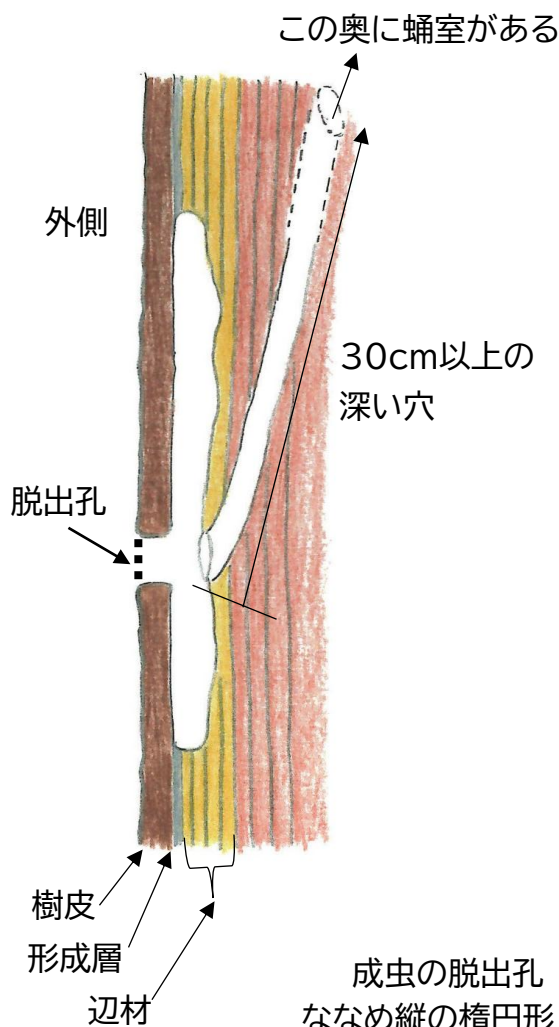
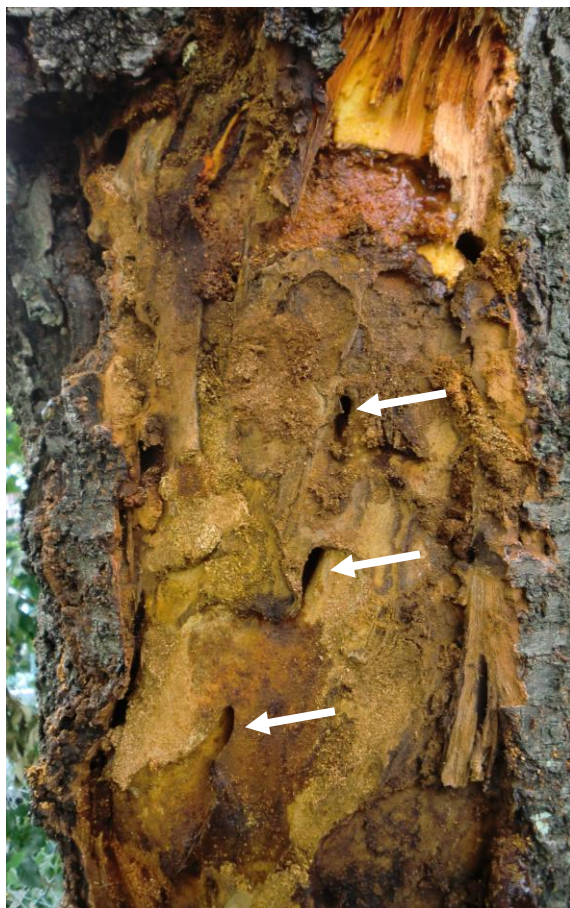
食害された辺材部の空洞部に根(不定根)
が発生している



ひも状のフラス

幼虫は、ソメイヨシノの樹皮の内側の師部と形成層、材質部で導管のある辺材部の柔らかく水分と栄養分を多く含む部分を食害する。

クビアカツヤカミキリの中齢幼虫は、1年から1年半の間、ソメイヨシノの辺材部分を加害し、その後、辺材から幹の中心方向に年輪に沿いながら斜め上方向奥へと加害して蛹室をつくり、石灰質の強固な蓋をして、蛹の状態で約1カ月間を過ごす。大阪では、最高気温が30℃を超える6月頃から、羽化して成虫になり外へ脱出する。



脱出孔から外に出る成虫

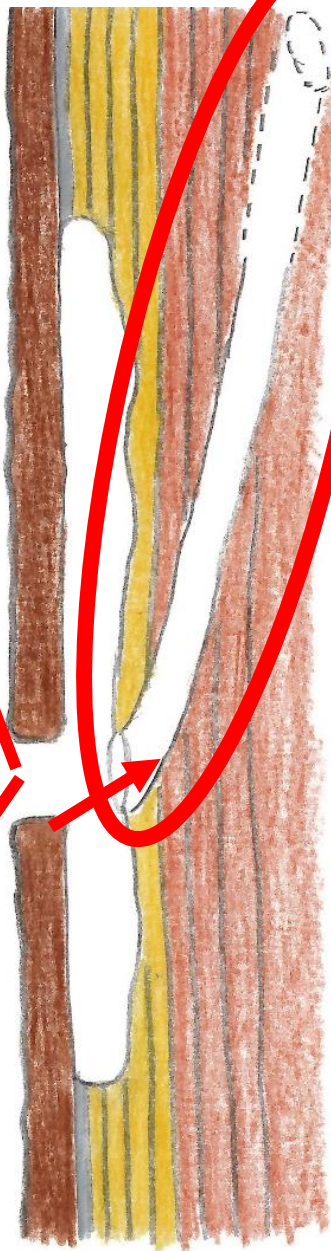


6月～7月に成虫が樹体内から脱出する

坑道を作ると同時に成虫で羽化して出するための脱出孔を事前に作る
薄い皮の着いた状態になる



脱出予定孔と別にフラスの排出孔がある



心材の奥で蛹室を作る

終齢幼虫になると成虫になる前年の秋頃から蛹になるために心材の上方向に坑道を作り始める





脱出孔の跡



外への脱出に失敗した成虫

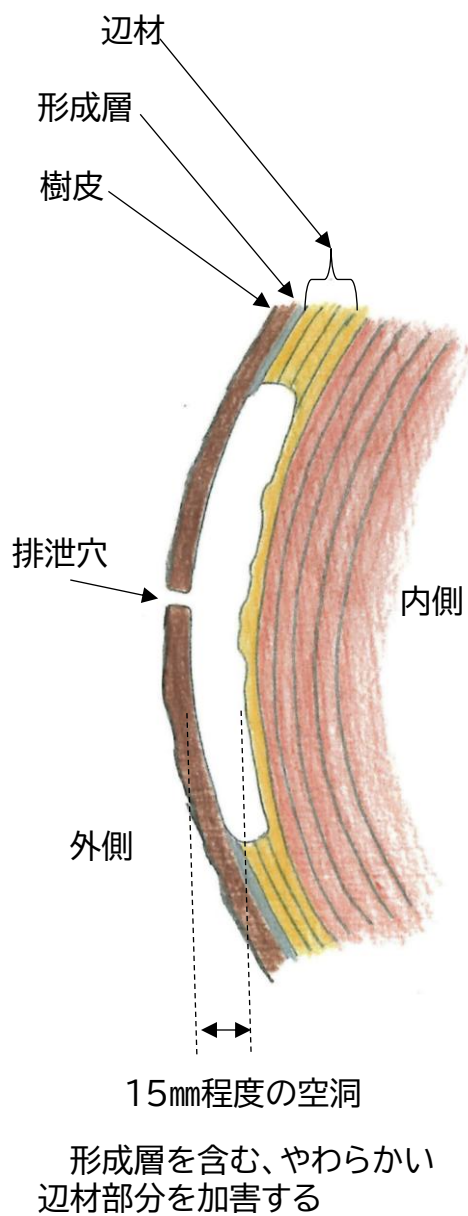
クビアカツヤカミキリの幼虫による食害の見方

クビアカツヤカミキリの幼虫は、ソメイヨシノの幹の樹皮下の形成層を含む比較的柔らかい辺材部分約15ミリ幅で加害し、要所に排泄穴をあけ、排泄の時はその穴のある箇所に来て、外に排泄物(フラス)を出す。

クビアカツヤカミキリの幼虫のフラスは、少し繊維質の連続してひも状の繋がった状態で排出している。

4月に一度、フラスが出なくなる時がある。または、微量となるが、5月の連休後辺りから、大量のフラスが出るようになり、秋まで続く。

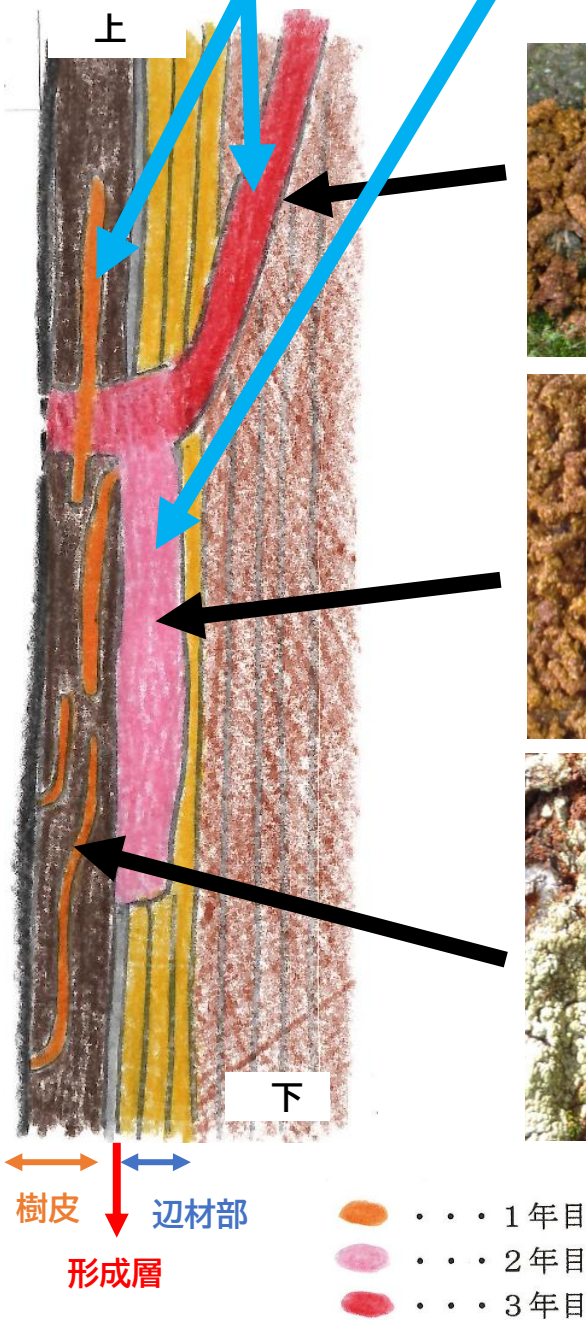
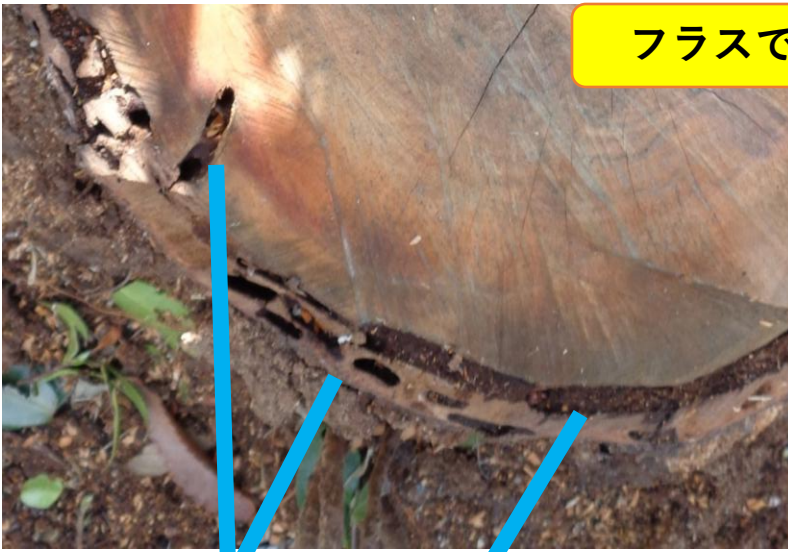




クビアカツヤカミキリの幼虫
右側が頭部

フラスで見る幼虫の生活環

フラスの太さや状態を見ることで、樹体内の食害状況を把握できる



卵から幼虫がふ化して、樹体内に侵入直後の被害が初期の状態
樹皮の内側を食害していると思われる



幼虫が形成層と辺材を食害している状態

幼虫が蛹になるための坑道を掘っている状態
次の6～7月に成虫がこの樹木から確実に脱出して被害が拡大する



幼虫の縄張り

辺材部分を一定面積加害すると、次へ移動して加害を開始して新しい排泄穴をあけて、フラスを出す。

初期被害での幹の加害される部分は、日当たりの良い南向きの日中の樹皮温度の高くなる部分に集中する。



上の写真の樹木では、幼虫と幼虫が生育する境目の辺材部は、食害することなく、壁状に残され、縄張りがはっきりしていることが確認できる。0.56㎡の樹幹表面に44か所の脱出孔の跡がある。

終齢幼虫になるまでの食害範囲は、1匹あたり、平均70cm²。

摂食量は、1匹あたり、約105cm³が必要と思われる。

樹幹内の摂食範囲や、摂食箇所が少なくなると幼虫のまま死ぬことがある。

クビアカツヤカミキリの被害を受けたソメイヨシノの幹の断面の状況

樹皮の内側の形成層を含む
辺材部が食害されている



無数のクビアカツヤカミキリの幼虫が侵入した跡がある



蛹室まで30cm以上の
材質部の奥深く
上向きに穴をあけている



蛹の状態で約1か月間を蛹室で過ごす

幼虫の加害部分とソメイヨシノの不定根

ソメイヨシノは、不定根の出やすい樹種である。

クビアカツヤカミキリの幼虫に食害された部分は、枯れた樹皮と材質部の間に約1.5cmの空洞ができる。

その空洞部分は、陽があたらず、湿度が高く、フラスが残った状態となっているため、不定根が発根しやすい環境となっている。

クビアカツヤカミキリの幼虫の加害により樹勢が衰退傾向にあるソメイヨシノは、加害された部分から不定根を出して、自力で自然治癒して樹勢回復する機能がある。

この不定根は、発達すると地表面に達して、土壤中に新たに根を張り、栄養分や水分を吸収して、樹体に補給して樹勢回復する。

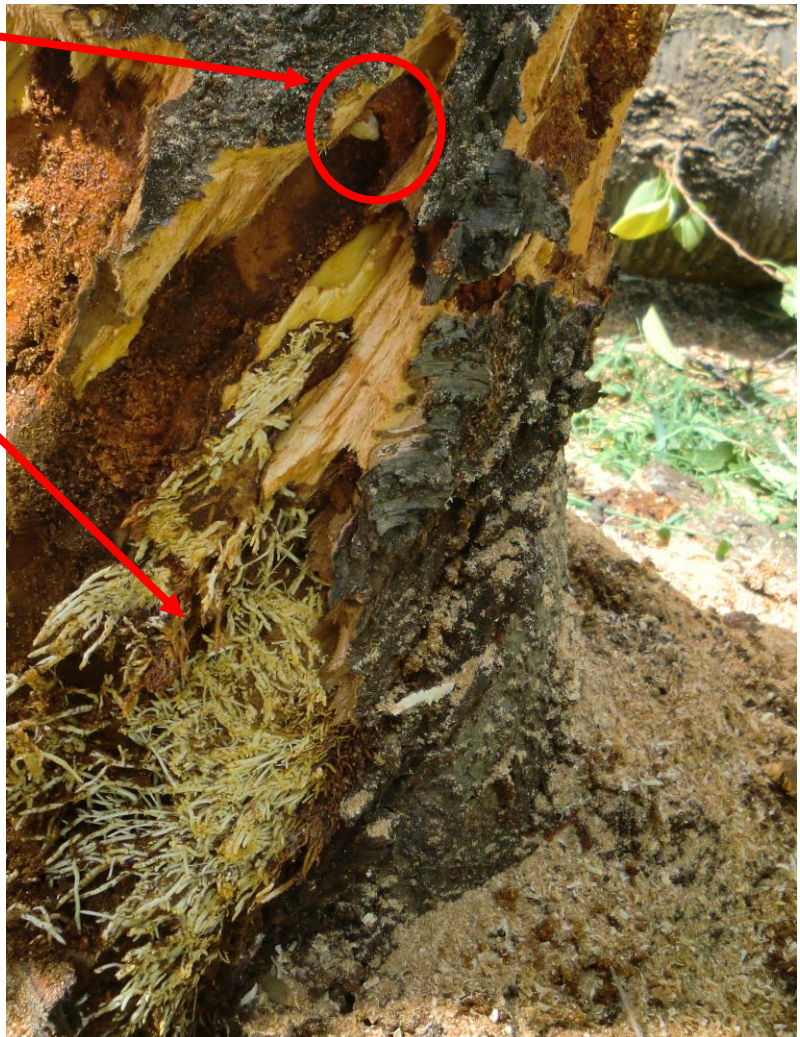
そのため、クビアカツヤカミキリの幼虫に加害された部分は、樹皮が枯損していても樹皮を人為的にはがさずに残しておく必要がある。

枯損した樹皮をはがしてしまうと、樹体内の材質部が露出して、材質部の水分が蒸散して乾燥し、樹勢が急激に衰退して樹木全体が枯死する。

樹皮をはがして中齢幼虫を捕殺する場合も、同じ影響を樹木に与えてしまうので、注意が必要である。

幼虫の一部が見えている

辺材を食害された部分から、真っ白な不定根を出している



アリとサクラの共生

サクラの葉には、「みつせん」という糖分を出している突起物がある。サクラを加害する幹や葉に着く小型昆虫をアリに捕食してもらうために、葉の「みつせん」から糖分を出して、アリを誘導していると考えられる。

クビアカツヤカミキリの幼虫が加害して次の場所へと移動した跡の部分が、ソメイヨシノの樹皮下の辺材部分が空洞化し、そこにアリが巣を作り始めることで、材質部の腐朽の進行を抑えていると考えられている。

また、空洞内のアリの巣は黒色を呈したフラスで形成されているため、生きた形成層から発生した不定根が、アリの巣を形成しているフラスによって急速に伸長しやすい環境となっていると考えられている。

外皮には、移動のための通路も黒色のフラスによってドーム状に形成されている状況が確認できる。

また、形成層が加害された枯死した樹皮や材の部分にキクイムシが発生し、細かい砂のようなフラスが外部に排出されている部分もある。



みつせん

アリの通り道

アリは肉食のため、アリの発生は、樹木の衰退につながる影響はないと考えられる



キクイムシ等が持ち込んだ細菌により腐朽が進行し、枯れた樹皮にキノコが発生している

クビアカツヤカミキリの幼虫に加害された 樹木ソメイヨシノの樹勢衰退と伐採撤去の判断基準

最も良い方法

クビアカツヤカミキリの成虫は、越冬できないので、成虫が加害樹木から飛び出す前の幼虫や蛹の間に樹木ごと伐採撤去をおこない駆除することが確実な方法と思われる。

クビアカツヤカミキリの幼虫の加害が確認されたら、樹体内に存在する間の2年以内に加害樹木の伐採撤去をおこない、成虫の羽化を完全阻止する。

しかし、国花であるサクラの花を愛する国民の感情を考えると、クビアカツヤカミキリの幼虫による加害が激しい状況であっても、枝葉を青く茂らせているソメイヨシノを根元から切るという決断は難しいと考える。

また、加害されて樹勢が衰弱したソメイヨシノであっても、春のサクラの開花時期をひかえた冬季や開花前後は、根元から切る作業に対して、苦情が寄せられると思われる。

ソメイヨシノの伐採撤去をおこなうタイミングとして、ソメイヨシノの樹勢の衰退状況とクビアカツヤカミキリの加害の進行状況を把握して判断する必要がある。

撤去木の処分方法

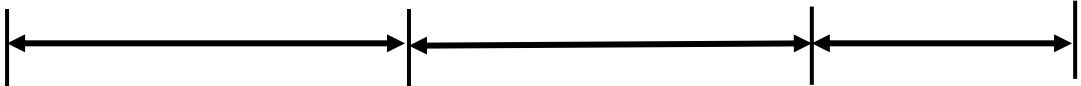
撤去後、速やかに焼却施設にて処分またはリサイクル施設にてチップ処理をすること。



クビアカツヤカミキリの幼虫に被害を受けたソメイヨシノの伐採適期

クビアカツヤカミキリの生活環

	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							成虫発生器期					
産卵												
幼虫 1年目							孵化					
幼虫 2年目												
幼虫 3年目						蛹	羽化					



伐採適期

伐採はできるだけ控える

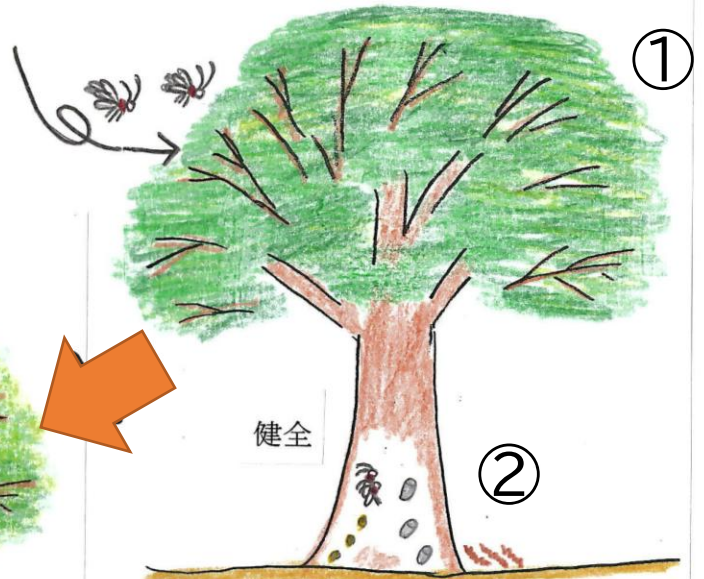
伐採適期

伐採作業中や処分地までの
の運搬中に拡散する可能
性がある



クビアカツヤカミキリによる被害を放置すると8年後にソメイヨシノは枯れる

健全木が枯死に至るまでの経過

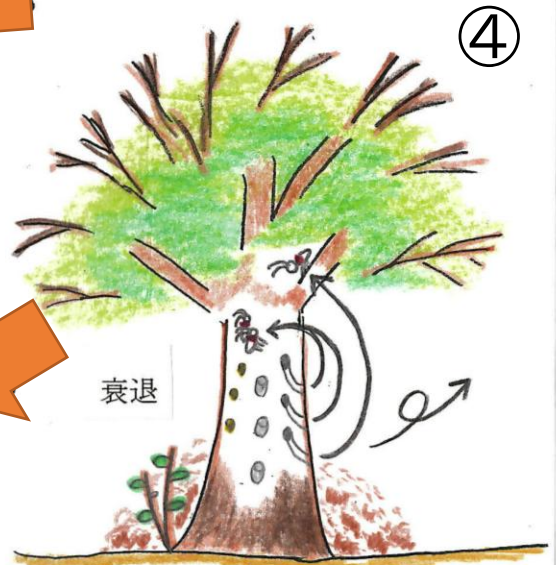


クビアカツヤカミキリが飛来、根株付近に産卵、
ふ化した幼虫は内樹皮に侵入食害する
根株付近にミミズ状の木くずが少し発生する



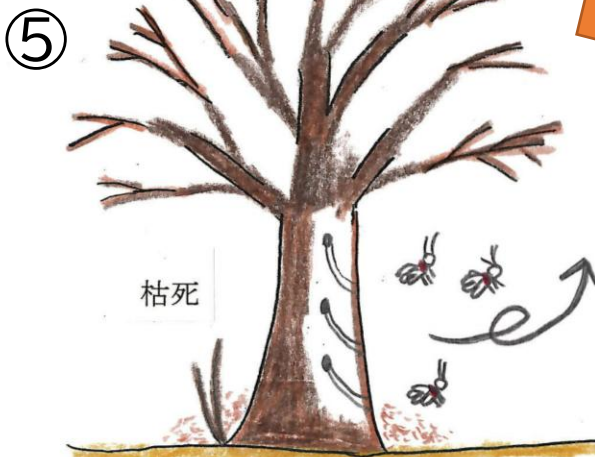
3年後

1世代目の成虫が発生
羽化した成虫は、すぐに交尾をおこないながら
産卵を繰り返す
葉の緑色が薄くなり、葉量がすくなくなる
根株付近にミミズ状の木くずが大量に発生する



6年後

2世代目の成虫が発生
羽化した成虫は、すぐに交尾をおこないながら
産卵を繰り返す
枝先の枯枝が目立ち始める
根株付近にミミズ状の木くずと粉状の木くずが
大量に発生する



8年後

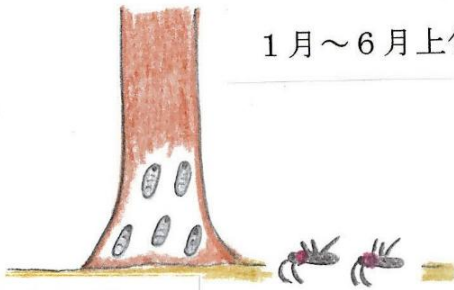
3世代目の成虫が発生
2年生以上の幼虫は蛹になり、その後、羽化して
外へ出て成虫は、分散して他の元気な樹木へ移動する
根株付近に粉状の木くずが大量に発生する

伐採時期による被害の差

(○印の方が伐採適期)



1月～6月上旬



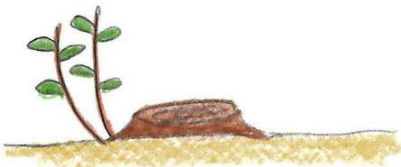
幼虫や蛹は
樹体内で冬眠

成虫は越冬できない

この時期に、樹木を撤去処分



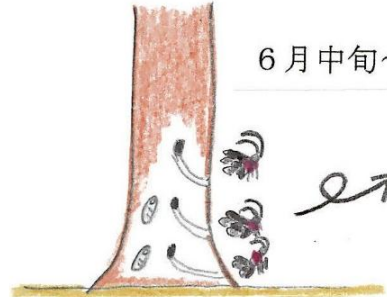
新しくヒコバエが発生し、
樹木が再生する



被害縮小



6月中旬～9月



冬眠していた蛹は、羽化し外へ
2年生以上の幼虫は蛹になり、
その後、羽化し外へ出る



他の樹木へ
移動する

羽化した成虫は、すぐに交尾を
おこないながら産卵を繰り返す



樹木は完全に
枯死、撤去処分



他の元気な樹木へ
分散し、移動する

被害拡大

健全・被害なし

根元周辺や樹冠下に木くずの繊維質が繋がった排泄物(フラス)がない

①



根元や樹冠下にフラスが無い健全なソメイヨシノ

被害を受けている

根元に太いひも状のフラスの堆積が数箇所ある
幹に樹脂と細いフラスの出ている箇所が数箇所ある
葉の量や大きさは健全な樹木と変わらない

②



葉の量や大きさは健全木と変わらない



根元にフラスの堆積が数箇所ある



幹から樹液と細いフラス出ている
箇所が数箇所ある

周辺のサクラ類に被害がなく、この樹木だけが被害を受けている場合で、まだ1回目の成虫の脱出がない場合は、1年後の5月までに伐採撤去することで、被害の拡大を防ぐことができる

著しく被害を受けている

③

根元や幹上部の枝の分かれ目に太いひも状のフラスや極太のフラスが多く堆積
葉が小さくなり空が透けて見える
幹に樹脂の出ている箇所が多数がある
幹に数箇所の脱出孔がある



葉が小さく空が透けて見える



この幹に20匹以上の幼虫が食害していると思われる

2回目の成虫発生直前の樹木なので、次の6月の成虫が発生するまでに、伐採撤去することで爆発的な被害の拡散を防ぐことができる

甚大な被害を受けている

根元や幹上部の枝の分かれ目に極太のひも状のフラスが多く堆積
根元に粉状のフラスが大量に堆積
樹木の70%以上枯死状態
成虫が羽化し、外に出て拡散してしまった樹木

④



葉が萎れた状態になる



樹脂が出なくなる



樹木の材質部の水分が減少したことにより乾燥した排泄物になるのでフラスが粉状になる



枯れ枝が多く発生しているため、落枝の危険性が高く、枯死寸前の状態なので、至急の伐採撤去する必要がある

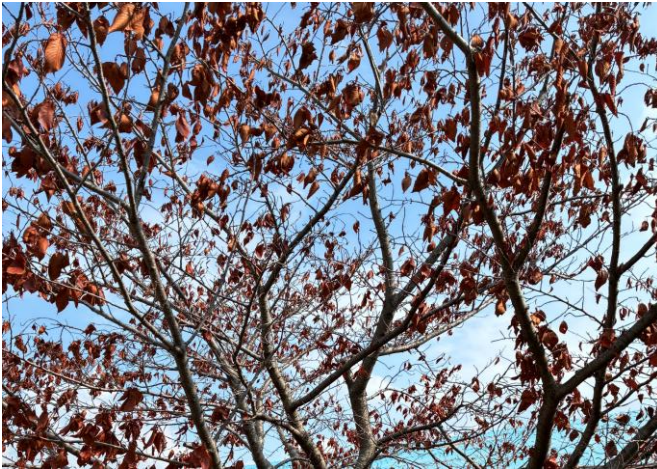
枯死

幹に脱出孔の跡が多数あり、樹木が枯死状態

⑤



撤去対象木



夏季に枯損すると赤い枯れ葉が枝に付いたままの状態となる

幹に多数の脱出孔



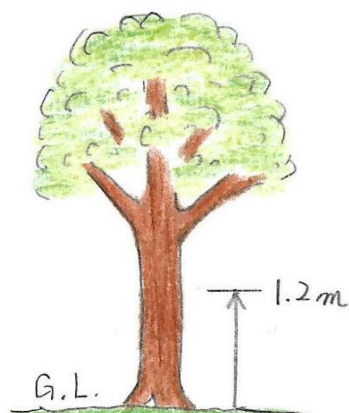
太い枯れ枝の落枝や倒木の危険性が高いため、至急伐採撤去する必要がある

クビアカツヤカミキリによるソメイヨシノの被害状況調査

クビアカツヤカミキリの発生源に近い富田林市内において、ソメイヨシノを植栽している小・中学校、幼稚園8校園のソメイヨシノ合計188本について、クビアカツヤカミキリによる被害状況を2019年と2020年に調査しました。

ソメイヨシノの樹木の大きさとクビアカツヤカミキリの被害状況の関係を、根元周の違いによる被害状況で、調査したところ次のような結果となりました。

根元周とは



国土交通省規格の幹周



被害状況調査での根元周(幹周)

この被害状況調査では、ソメイヨシノは根元付近から幹別れや枝分かれしていることが多いため、地上20～40cm付近の幹が細くなっている位置の根元周を幹周として採用しています。

樹木の根元周別、樹木の状態別にわけると次の表となりました。

単位:本

根元周 樹木の状態	C<60cm	C>60~ C<100cm	C>100cm	合 計
健全・被害なし	10	18	12	40
被害を受けている	1	12	37	50
著しく被害を 受けている・枯死	5	17	76	98
合計本数	16	47	125	188

次に、樹木の根元周の大きさによって、樹木の状態の違いを割合でみると、次の表となりました。

単位:%

根元周樹 木の状態	C<60cm	C>60~ C<100cm	C>100cm	合 計
健全・被害なし	25.0	45.0	30.0	100
被害を受けている	2.0	24.0	74.0	100
著しく被害を 受けている・枯死	5.1	17.3	77.6	100

健全・被害なし

根元周が100cm未満の樹木が多い(70.0%)

被害を受けている

根元周が100cm以上の樹木が大半を占めて多い(74.0%)

著しく被害を受けている・枯死

根元周が100cm以上の樹木が圧倒的に多い(77.6%)

このことから、根元周の小さい樹木は、被害を受けていない樹木の割合が高いことから、樹高が低いソメイヨシノはクビアカツヤカミキリが飛来しにくく、樹肌が滑らかで産卵しにくく、樹木が若く成育が旺盛な樹木はふ化した幼虫の侵入を防御しているのではないかと考えられます。

そして、樹木の根元周が大きくなるにつれて、被害の割合が増加してくることから、樹高の高いソメイヨシノは目立つためクビアカツヤカミキリが飛来しやすく、また老齢のソメイヨシノは樹肌が荒いたためクビアカツヤカミキリが産卵しやすく、樹皮の凹みや剥皮部分に産卵された卵からふ化した幼虫が侵入しやすい環境にあり、樹体が大きく成育が緩やかで防御反応が鈍くなっている場合クビアカツヤカミキリの幼虫の侵入を許してしまうものと考えられます。

また、根元周が小さい樹木であっても、幹の表面が荒く凸凹しているソメイヨシノは、被害を受けており、逆に根元周の大きい樹木であっても、幹の表面が滑らかなソメイヨシノには、被害がありませんでした。

次に、樹木の状態をそれぞれの根元周の大きさ別で割合にしてみると、次に表となりました。

単位: %

根元周 樹木の状態	C < 60cm	C > 60 ~ C < 100cm	C > 100cm
健全・被害なし	62.5	38.3	9.6
被害を受けている	6.3	25.5	29.6
著しく被害を 受けている・枯死	31.2	36.2	60.8
合 計	100	100	100

C < 60cmの樹木

「健全・被害なし」と「著しく被害を受けている・枯死」の両方の割合が高く、「被害を受けている」の割合が低くなっている。樹齢が若い小さい樹木であれば、「健全・被害なし」>「被害を受けている」>「著しく被害を受けている・枯死」となると考えられますが、調査した樹木は、ほぼ同じ時期に植栽された樹木で、成長の遅い小さい樹木の中には周りの環境に適していない、外部からの損傷を受けている、または、病害に感染しているなどの被害を受けて樹勢が弱っているところに、クビアカツヤカミキリの被害を受けやすい状態になり、複合的な被害を受けて枯死または枯死に近い状態になっているものと考えられます。

C > 60 ~ C < 100cmの樹木

「健全・被害なし」=「被害を受けている」=「著しく被害を受けている・枯死」に近い割合になっています。

47本のうち38.3%にあたる18本が健全であり、成育が旺盛で樹勢が良い樹木は防御反応が良く、クビアカツヤカミキリの幼虫の侵入を防いでいるものと考えられます。

被害を受けている樹木は、61.7%にあたる29本であり、被害を受けながらも樹勢を維持している樹木が12本。残りの17本は、著しく被害を受けているまたは枯死しており、樹木の成育環境に何らかの影響があるものと考えられます。

C > 60 ~ C < 100cmの樹木は、「健全・被害なし」と「被害を受けている」を対象にリバイブの樹幹注入をすることで、クビアカツヤカミキリからの防除をすることができると考えられます。

C>100cm

「健全・被害なし」<「被害を受けている」<「著しく被害を受けている・枯死」

大径木のソメイヨシノは、クビアカツヤカミキリによる被害を甚大に受けています。樹体が大きく、樹高が高いことから、クビアカツヤカミキリの成虫が飛来して着地しやすいために産卵に来る成虫が集中することと、健全な樹木であっても樹肌が荒いためクビアカツヤカミキリが産卵しやすく、樹皮の凹みや剥皮部分に産卵された卵はふ化しやすい環境にあり、幼虫の侵入を許してしまっているのではないかと考えられます。



樹高の高いソメイヨシノ



著しく被害を受けている

調査した結果からわかること

① ソメイヨシノがクビアカツヤカミキリに被害を受けない確率は、21.3%

2019年の調査	N中学校	59本中	9本が被害なし
	K小学校	41本中	8本が被害なし
2020年の調査	S小学校	12本中	4本が被害なし
	S幼稚園	3本中	0本
	O小学校	15本中	5本が被害なし
	O幼稚園	7本中	1本が被害なし
	S中学校	41本中	11本が被害なし
	F中学校	10本中	2本が被害なし

ソメイヨシノ188本中、被害を受けないソメイヨシノは40本あると考えられる。

多くのソメイヨシノが、クビアカツヤカミキリによる被害を受けている状況の中で、なぜ健全なソメイヨシノが存在するのかは、不明です。



② ソメイヨシノがクビアカツヤカミキリに被害を受けた程度と枯損の関係

クビアカツヤカミキリの被害を受けているソメイヨシノの根株周囲に発生しているフラスの状態とソメイヨシノの樹勢の比較



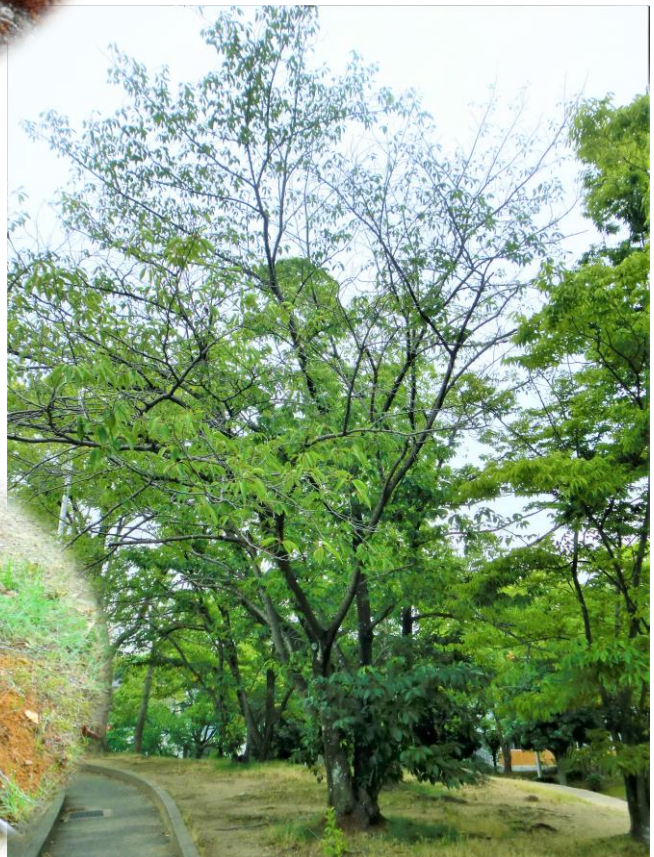
固形のフラス



葉が濃く樹勢があるように見える



粉状の木くず



葉が薄く衰退してきている

③ 脱出孔について

クビアカツヤカミキリに著しく被害を受けたソメイヨシノ77本からクビアカツヤカミキリ成虫の脱出穴数の総数は706個

そのうち、最大(50個×2本)最小数(0個×8本)不明(2本)を除外し、平均を計算すると次の結果となりました。

$$606\text{個} \div 65\text{本} = 9.3\text{個/本}$$



著しく被害を受けている

この状態では、1～2年の間で枯死します。

枯死した大径木ソメイヨシノ5本の幹に残る、クビアカツヤカミキリ成虫の脱出孔の総数は130個ありました。

そして、枯死したソメイヨシノの総数18本のうち、最大(65個×1本)最小数(0個×1本)不明・無数(6本)を除外し、平均を計算すると次の結果となりました。

$$230 \div 18 \text{本} = 12.8 \text{個/本}$$



枯死したソメイヨシノ



大量の脱出孔数

④ フラスと樹勢

クビアカツヤカミキリが蛹から成虫になり、樹木から脱出した跡、いわゆる脱出孔数と、幼虫が樹木から排出する木屑(フラス)の状態で判断した場合、次のようになります。

木屑の状態	脱出孔数	ソメイヨシノの樹勢
固結	0	健全
粉状	9前後	枝先の枯枝が多く発生し、樹勢が弱い
粉状	12以上	枯死

フラスの状態の写真



固 結



粉 状

⑤ 放置と枯死

クビアカツヤカミキリをこのまま放置すると、ソメイヨシノの約78%枯死し、根元周100cm以上のソメイヨシノは約90%が枯死に至る可能性が高い結果となりました。

また、放置することでクビアカツヤカミキリが更に拡散し広域に及んでいくものと考えられます。

クビアカツヤカミキリを撲滅することが不可能となった現在、ソメイヨシノを守るためには、ソメイヨシノがクビアカツヤカミキリの被害を受けないように防除(予防と駆除)をおこない、大切に残していきたい樹木を守る対策を講じる必要があります。

大量のフラスが出ている



無数の幼虫によって樹体内を食害されながらも、幹から芽を出し、必死に生きようとしているソメイヨシノ

クビアカツヤカミキリの認知

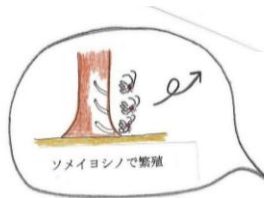
サクラは、花・葉・樹肌など鑑賞を目的とする樹木である。

クビアカツヤカミキリは、どこで発生してもおかしくない現状である！

ピンポイントで、突然、発生する！

クビアカツヤカミキリの幼虫は、せん孔性害虫である。

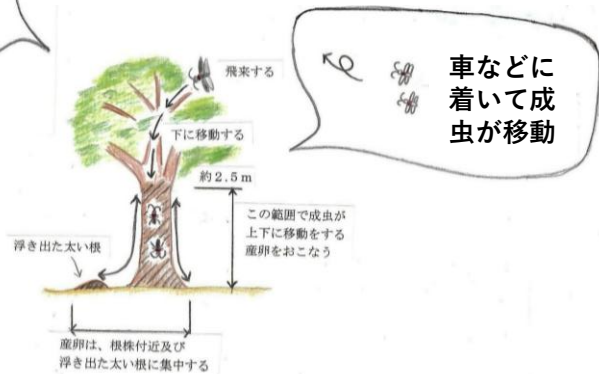
成虫は、サクラに産卵するだけで、サクラを食害しない。



人が移動することで一緒に運ばれていることが多い



夕方になるとカシやコナラなど
へ移動して樹液を摂食する



現時点では、ソメイヨシノに加害するクビアカツヤカミキリの幼虫を駆除しても再び成虫が飛来して産卵し、幼虫に加害される。

大阪では、気温が30℃を超える日が続く6月中旬から8月上旬の季節は、クビアカツヤカミキリの成虫が飛び回り、ソメイヨシノの主に根元付近を中心に産卵をおこなうのが現在の状況である。

クビアカツヤカミキリの根絶は困難であり、繰り返し海外から侵入してくる状況の中で、既存のソメイヨシノを守るためには、継続した防除をおこなう必要があり、成虫を寄せつけにくくさせる予防と加害する幼虫の初期防除が重要である。

防除方法については、別の「富田林市の3つの取り組み(案)」をご覧ください。



制作・編集

一般財団法人富田林市公園緑化協会

土居常隆(樹木医)

澤田昌紀(樹木医)

山本美加(樹木医)

令和元年8月 発 行

令和2年6月 一部改正

令和2年9月 一部改正

令和4年2月 一部改正

令和6年12月 増 刷

令和7年8月 一部改正

令和8年7月 改 正

