ヤツバキクイムシ <生態など> <被害> <防除> <文献>

春から夏にエゾマツ、アカエゾマツ、ヨーロッパトウヒなどトウヒ属の幹に穴が開く、穴は丸く、直径約3mm、穴からは粉状の木くずやヤニがでる。樹皮下に最大長約5mmの甲虫、体は円筒形に近く、黒や焦げ茶色、樹皮の内側にトンネルを掘って、産卵・繁殖する、幼虫は脚のないイモムシ、最大長約5mm、体は白く、頭は黄色、

たいていは新鮮な丸太や風雪害で折れた木で繁殖するが、ときに生きた木に潜り枯らすことがある。なお、潜る部分は主に樹皮であるため、木材の価値を下げることはない。



1. 若い成虫. 1997/9/18. 浦幌町, アカエゾマツ丸太.



樹皮下の穿孔・繁殖状況. 1997/7/10.
浦幌町,アカエゾマツ丸太.



3. 生立木被害. 1998. 雄武町, アカエゾマツ.

戻る

【学名】 Ips typographus japonicus

【分類】 コウチュウ目(Coleoptera), キクイムシ科(Scolytidae)

【分布】 北海道,本州;別亜種がユーラシアに広く分布.

【生態 戻る

成虫で越冬する.春に新鮮な丸太,風雪害による折損木などに穿孔する.内樹皮に上下方向に母孔を10~20cm掘る.母孔壁に卵

を産む、幼虫は主に内樹皮を食べて成長し、蛹になる、8~9月に成虫となり、しばらく内樹皮を食べてから越冬する、暖かい 年や地域では7月に成虫になり、外に出て他の木や丸太に移り再び繁殖する。

| 発育ステージ | ~3月 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11~ |
|-------------|-----|-----|-----|-----|----------------------------|-------------------|-----|----|-----|
| 成虫(越冬) | +++ | +++ | ++… | | | | | ++ | +++ |
| 成虫(産卵○,摂食●) | | | 0 | 000 | | | ••• | •… | |
| 幼虫 | | | | ■■ | | ■■… | | | |
| 蛹 | | | | | $\cdots \diamond \diamond$ | $\Diamond \cdots$ | | | |

【被害】戻る

伐採や風雪害の後に残った生立木でときどき被害が発生する.これには環境変化による生立木の衰弱が関係するとされる.風雪害では根などの損傷による衰弱も考えられる.天然林の伐採では、1年目は倒木や放置木で繁殖し、生立木被害はほとんどないが、2年目から生立木被害が発生し、それ以降3~4年続くのが普通といわれている.

林齢30~40年以下の若い人工林の除間伐では伐倒木を放置しても被害はごくまれである。また、被害は樹木にとって気象条件が悪いときに発生するようである。これまでの調査では、若い人工林の被害による枯損率は最大約5%で、被害は1年で終わった。

しかし, 風雪害を受けた場合は, 若い林でも大量の被害木が発生した例が知られている.

【防除】戻る

これまで言われてきた防除の方法を以下の表に取りまとめた。予防はヤツバキクイムシの生息数を低く抑えるための手段で、何らかの原因で生息数が増加した場合は、駆除が必要になると考えられる。しかし、今のところ簡易な駆除方法は確立されていない。

予防 (表内の林,木,丸太とはアカエゾマツなどトウヒ類の林,木,丸太である.)

| 施業種など | 施業上の留意点 | 備考 |
|-------|--|----------------------------|
| 予防の基本 | 丸太は早期搬出し,5~8月には山に置かない. | 繁殖源になる. |
| 全般 | 昨年,除間伐や主伐を行った林や風雪害が発生した林に近い林では 施業を行わない. | ヤツバキクイムシの生息数が増加している可能性が高い. |

| 保育 伐,切 り捨て 間伐 | 伐倒丸太を搬出できない場合は、丸太を林縁や日当たりの良い場所 に置かない. | 日当たりの良い丸太に好んで穿孔する傾向がある. |
|------------------------|--|---|
| 間伐, 主伐 | 末木や枝条は山土場や作業道に敷いて重機で踏み固める。 地際の腐朽部位や曲がりを除去・放置するときは,30cm間隔で切断する。利用価値のない丸太も同様に切断する。秋から冬の伐倒木であれば直径8cm以下の部分は短く切らなくても乾燥が進む。 | 繁殖源として不適になる。 丸太の乾燥が進むので、繁殖源として不適になる。 |
| | 丸太を搬出できない場合は、丸太全体を剥皮する。または、ヤツバ キクイムシの活動開始直前の5月中旬頃に農薬を丸太に散布する。 | 剥皮すれば繁殖できなくなる. ただし, 秋から 冬は樹皮が剥がれにくい. 農薬散布により穿孔 するヤツバキクイムシが約1/10になる. |
| | 山土場は生立木からできるだけ離す. | 丸太の近くの立木が被害を受けやすい. |
| 枝打ち | 秋~冬に実施する. | 枝打ち痕の臭いに虫が誘引される. |
| 風雪害 木 | 単木的風雪害木から搬出する(短期間に処理できないとき). | 風雪害木周囲の立木が被害を受けやすい. 風雪害木がかたまっているところより単木的なところの方が, 周囲の立木が相対的に多い. |
| | 搬出できないときの丸太の処理方法は間伐・主伐の場合と同様. | |

駆除

| 方法 | 備考 |
|------------------------------------|-----------------------|
| 丸太を6月まで置いてから,搬出するか,剥皮して農薬を散布し,中のヤツ | 処理が遅れると、ヤツバキクイムシを増殖させ |
| バキクイムシを駆除する. | ることになる. |

【文献】 戻る

- 1977. 小泉力. 北海道における針葉樹天然林の伐採にともなう穿孔虫の被害. 林業試験場研究報告, 297:1-34.
- 1985. 農林水産省林業試験場北海道支場保護部. 北海道樹木病害虫獣図鑑. 223 pp. 北方林業会, 札幌. (生態, 被害, カラー

写真).

1991. 中山基, 古田公人, 高橋郁雄, 佐藤義弘, 井口和信. エゾマツ天然木の伐採後の虫害枯損とヤツバキクイムシの成虫の動態. 東大農学部演習林報告, 84:39-52.

1993. 井口和信,山本博一,古田公人.エゾマツ天然林の択伐にともなう虫害枯損木の発生経過.東大農学部演習林報告,90:1-15.

1994. 吉田成章. ヤツバキクイムシ. 小林富士雄, 竹谷昭彦編集, 森林昆虫, 総論・各論: 171-178. 養賢堂, 東京. (形態, 生態, 被害, 防除)

*1995. 東浦康友, 原秀穂, 水井憲雄, 梅木清, 小山浩正. 放置されたアカエゾマツ間伐材でのヤツバキクイムシの増殖. 平成6年度林業技術研究発表大会論文集:112-113. 北海道林業普及協会, 札幌.

*2001. 原秀穂. 林地に放置したアカエゾマツ丸太は乾燥するのか-ヤツバキクイムシ予防方法の確立に向けて-. 森林保護, 281: 2-4.

*の文献は北海道立林業試験場ホームページの「北海道立林業試験場・研究成果文献データベース」でみることができます.

北海道立林業試験場・緑化樹センター

ヤツバキクイムシ kikui/yatubaki/

kaisetu.htm

「文章」 原秀穂,北海道立林業試験場,2001/7/27-12/16.

seichu.JPG, senko.JPG, higai2.JPG

「写真1~3」原秀穂,北海道立林業試験場,1997-1998.