

カシノナガキクイムシの生活環

ナラ枯れは ナラ類、シイ・カシ類の樹木を枯らす病原菌「ナラ菌」とこの病原菌を媒介するカシノナガキクイムシ(カシナガ)による樹木の伝染病。カシナガは 菌の孢子を貯蔵する器官を持ち、ナラ菌の他に 餌となる酵母菌を孔道内で栽培し 餌の確保をする。穿入された樹木は ナラ菌の作用により通水機能を失い 急速に葉の色が赤褐色に変色し 枯死する。

1. 孔道内で成長・蛹化・羽化した新成虫は 6~9 月にナラ菌を持って飛び出し 新たに健全なナラを探し 樹木に穿入する。
2. 6~7月 健全なナラに少数の雄が穿入し 集合フェロモンを発散
3. 7~8月 集合フェロモンに誘引され 多数の成虫が集中的に穿入する(マスアタック)
4. 8月~ 雌が持つ菌のう(ナラ菌や餌となる酵母菌等を貯える器官) から樹木内に ナラ菌が入る。ナラ菌が孔道を伝って樹木内に 蔓延し 通水機能を失い 葉が衰え始める。
(カシナガは 孔道内で産卵)
5. 枯れ始めてから 1~2 週間で急激に枯れる。
(マスアタックを受けても枯れないこともある)
6. カシナガの幼虫は 孔道内で育てた酵母類を餌とし 成長する。(養菌性キクイムシ) この段階で フラスが大量に出る。

* 来年は コナラ・クヌギ・マテバシイ・シラカシ等 カシナガの大発生になるかもしれません。

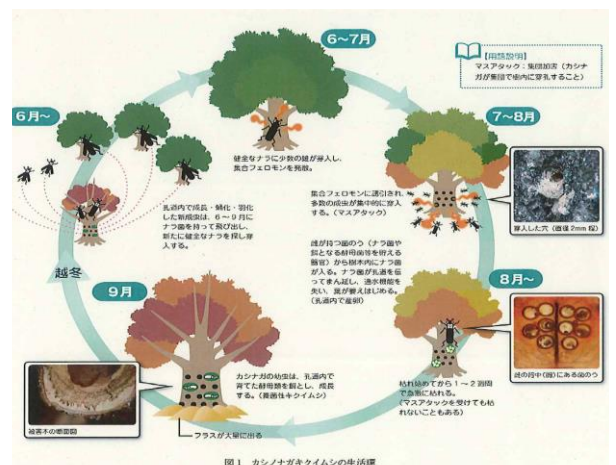


図1 カシノナガキクイムシの生活環

ナラ枯れ防除対策

- 1) マスアタックの前 (5~6 月) にトラップを取付け 捕獲・処分する。
今の時期 (8 月) では遅い、来年の新成虫を捕獲か？
日の出からの数時間に繁殖場所から脱出し、午前中に飛翔。雄が最初に繁殖場所にふさわしい樹木を見つけて孔を掘り 集合フェロモンを発散し、これに誘引された雄が次々に飛来して集合フェロモンを発散するため、1 本の樹木に多数の雌雄成虫が飛来して幹に多数の孔が掘られる。100ヶ程度卵を産み 1 本から 10,000 頭の子どもが生まれることになる。

<https://ameblo.jp/kojinenko/entry-12338507784.html>

- 2) 孔道にある卵や幼虫を退治するのは難しい。(伐倒して 焼却処分)

表 1 ナラ枯れの予防技術

処 理	方 法
薬剤の樹幹注入	幹にドリル穿孔し、殺菌剤を注入する。
シート巻	ポリエチレンなどのシートを幹に巻く。
粘着剤散布	壁紙を貼るときに使用する粘着剤を幹に撒く。確実性が低い。
おとり木法	あらかじめ樹幹注入した木を何本か用意し、その木に合成集合フェロモン製剤を吊り下げる。
おとり丸太法	新鮮なナラ類の丸太を集積し、合成集合フェロモン製剤を吊り下げる。秋に丸太はチップ化する。
ペットボトル・トラップ	ペットボトルの上部を切り取り、それを多数逆さにして連結させ、一番下にエタノールを入れたピンを設置する。これを幹に3本程度吊り下げる。製品もある。