

年 度	番 号	部 門
1 1		保 護

“ 福井の森の研究から ”



福井県総合グリーンセンター
林 業 試 験 部
0 7 7 6 - 6 7 - 0 0 0 2

ナラ類の集団枯損について

県内各地でナラ類の集団枯損が拡がり問題となっているが、枯損の経緯と特徴、その原因とされるカシノナガキクイムシについて紹介する。

1．福井県におけるナラ類の集団枯損の経緯

昭和 39 年に敦賀市で 100ha、500 本の被害が報告されている。その後は大きな被害はなかったが、昭和 56 年に敦賀市野坂山の北東斜面に集団枯損が発生し、周辺地域に被害が移行していき、昭和 63 年には今庄町湯尾の東斜面に集団枯損がみられた。平成 4 年には勝山市岩屋、平成 6 年には和泉村朝日に飛び火的に集団枯損が発生している。

その後平成 8 年：美浜町、河野村、南条町、池田町、武生市、織田町

平成 9 年：福井市、美山町

平成 10 年：高浜町、永平寺町、金津町

平成 11 年：三国町、芦原町、名田庄村、大飯町を除く全県下

と被害地域が拡がり被害規模も激甚化している。

2．全国の被害状況

今までは山形県、新潟県、石川県、福井県、岐阜県、滋賀県、京都府、兵庫県、鳥取県、島根県と日本海側でのみ発生していたが、平成 11 年に三重、和歌山の県境で被害が確認された。

3．被害樹種

ミズナラ、コナラ、クヌギ、アベマキで中でもミズナラ、コナラの枯損が多い。

4．枯損の原因

養菌性クイムシのカシノナガキクイムシが木の幹に穿入し、繁殖する際に雌の背中の孢子貯蔵器官に保持しているカビの一種の糸状菌が幹の孔道内で繁殖して、幼虫の餌にするといわれており、この糸状菌が樹木に水分通道阻害を生じさせ、樹木の萎凋・枯死に至っているのではないかとの説が有力視されている。

5. 枯死に至る経過と特徴

(1) 6月末頃から前年の枯死木、被害木(ムシの穿入はあるが枯死に至っていない)で羽化したカシノナガクイムシの幹への穿入が始まり、1~2 ヶ月で赤褐色に変葉して枯死する。8~9月に最も変葉が目立つ。

(2) カシノナガクイムシの穿入は早朝であるため、ムシの発見は難しいが大量の木屑が出ているので穿入が確認できる(地上2m程度までの穿入が多い)。

(3) 老木、損傷木が枯死する傾向にある。又、穿入を受けても枯死しないものもある。

(4) 発生場所として、人の手の入った場所(森林公園、造林地、林道・作業路、ダム施工地送電用鉄塔)付近に発生している傾向がある。

6. 防除法

(1) 枯損木からカシノナガクイムシの拡散を防ぐ

枯損木の幹にドリルで穿孔して、NCS燻蒸剤を注入して幼虫を殺す。

枯損木を伐採・搬出して焼却等の処分をする。

(2) カシノナガクイムシの穿入を防ぐ

幹をシート等で覆う(穿入の多い地上から2m程度)。

殺虫剤、殺菌剤、穿入防止樹脂等の塗布(同上)。

誘引器を設置して誘引捕殺する。

等の観点から各県で試験が行われているが、有効な防除法は見い出せていない。



写真1: カシノナガクイムシ(実物大)

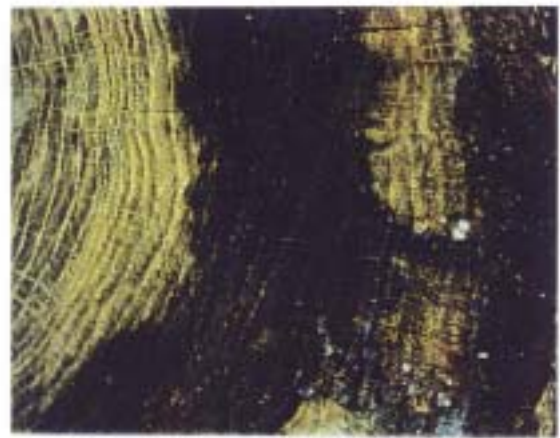


写真3: 糸状菌により水分通道阻害を受けたミズナラの断面



写真2: カシノナガクイムシ(雌)の背中の孢子貯蔵器官

(文責 渡辺 一夫)