

105. 被害林分と無被害林分のマツクイムシ

—誘引剤への誘引虫について—

長崎県農林試 滝 沢 幸 雄

誘引剤によるマツクイムシの誘引試験については萩原¹⁾、原田²⁾³⁾、山下⁴⁾、吉井⁵⁾らの報告があり、クロカミキリ、シラホシゾウ類などがよく誘引されることが知られている。

筆者は、市販のマツクイムシ誘引剤を用いて、マツクイムシ被害林分と無被害林分について、誘引虫の比較を試みたところ、若干の知見が得られたので報告する。

1. 試験方法

1) 試験場所および林分状況

被害林分：長崎県諫早市貝津町（海拔約60m）、アカマツ40～50年生の天然林、マツ、広葉樹の混交割合7：3、マツの枯損率約13%。

無被害林分：長崎県南高来郡布津町（海拔約320m）、アカマツ18年生内外の天然林で、マツの純林、マツ枯損の発生はない。

2) 供試薬

マツクイムシ誘引剤 T-7.5-E

3) 試験区設定

区分	試験年	面積	誘引器数	薬量	薬剤交換	備考
被害林分	44	50a	6ヶ	150cc/1回	2～3週間おき	同一林分
"	45	"	5	"	2週間おき	
無被害林分	45	80	6	"	"	

誘引器設置高は地上1m、誘引虫の採集は薬剤交換時に行なった。

2. 結果および考察

1) 誘引マツクイムシの種類別構成

被害林分と無被害林分における種類別構成の割合は図-1のとおり。両林分ともシラホシゾウ類とクロカミキリが約90%を占めており、とくにシラホシゾウ類の割合が大きい。両種の割合は年により若干の差は見られるが、両林分の間には大差がない。

2) シラホシゾウ類の種類別構成

被害林分と無被害林分の種類別構成は図-2のとおり。両林分ともにコマツノシラホシゾウの占める割合が大きい。ニセマツノシラホシゾウが無被害林分で約20%に対して、被害林分では約30～40%と若干高くなっていることは、異常木に対する本虫の反応のしかたからみて興味深い。マツノシラホシは集まりが悪かった。

3) マツクイムシの誘引経過

誘引器1器当たりの誘引経過と降雨量との関係を示し

たのが図-3である。年によって誘引消長にかなりのフレが見られる。被害林分では5月と7月上旬に高い誘引の山が認められ、それ以外の集まりはよくない。無被害林分は6月上旬と7月上旬、8月下旬に高い誘引の山が認められた。両区の山のズレには標高差が関係しているものと考えられる。また、8月の山は、9号台風（8月14日）通過後に降雨があったことが、虫の動きをよくしたものと考えられる。

4) シラホシゾウ類の誘引消長

両林分の誘引消長はニセマツノシラホシゾウとコマツノシラホシゾウはほぼ同一の経過を示しているが、コマツノシラホシはニセマツノシラホシに比べて変動が大きい。無被害林分における8月の山は、この両種が誘引されたものである。（図省略）

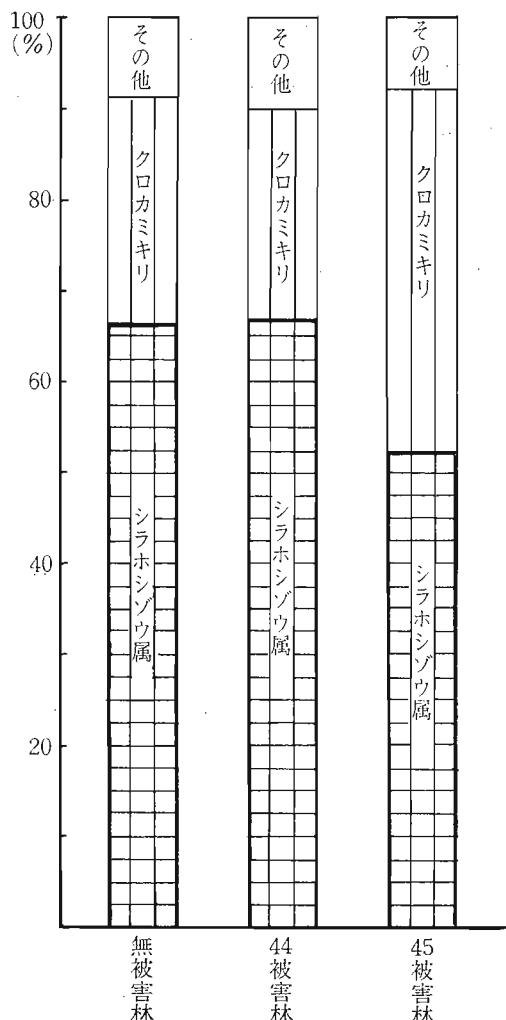
5) クロカミキリの誘引消長

クロカミキリの誘引消長は6月下旬～7月上旬に高い誘引の山があり、9月に低い山が認められる。両林分ともきわめて近似の結果を示していることは注目に値する。（図省略）

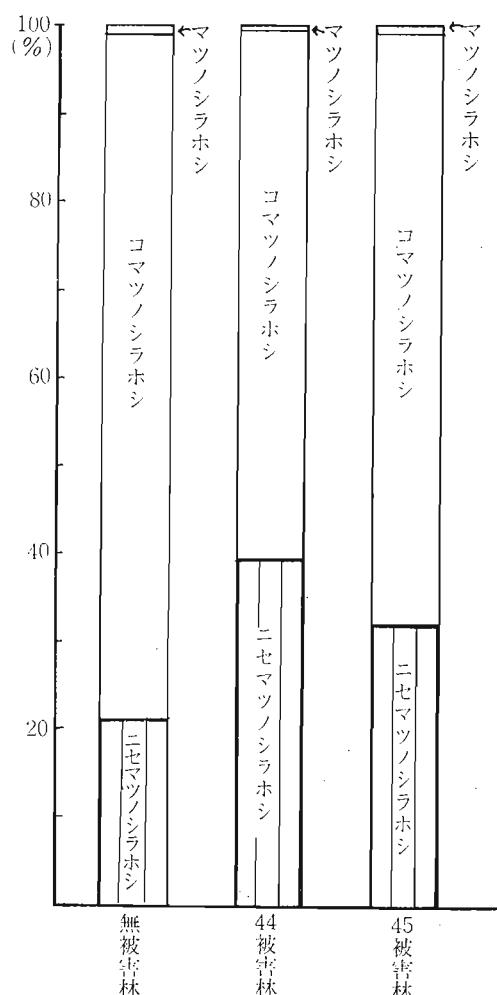
被害林分と無被害林分における誘引虫の種類別構成に大差が認められないこと、誘引虫の絶対数も被害林分において必ずしも大きいとはいえないことから、誘引虫の種類、虫数には大差がないと考えられる。今後の問題としては、誘引剤に誘引されにくい虫の動態について、別の方法で比較検討を要する。

参考文献

- 1) 萩原幸弘・他：福岡県林試時報 21 (1970)
- 2) 原田武夫：森林防疫 17(6) (1968)
- 3) 原田武夫：森林防疫 19(10) (1970)
- 4) 山下武光：森林防疫 19(10) (1970)
- 5) 吉井宅男：熊本管林局 (1966)



図一 1 マツクイムシの種類別構成割合



図一 2 シラホシズウ類の種類別構成割合

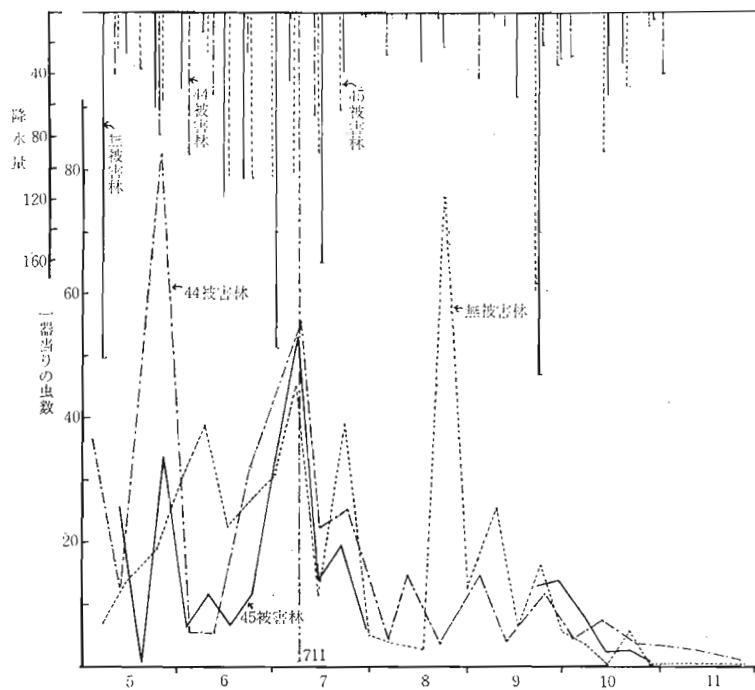


図-3 マツクイムシの誘引経過