

## ヒノキカワモグリガに関する研究 (I)

### 一 加害形態と生息分布について 一

大分県林業試験場 麻生賢一

#### 1. はじめに

九州内における、スギ、ヒノキの穿孔性害虫の被害として、ヒノキカワモグリガによるものがかなりあることから、大分県内における本害虫の生息地域とその加害形態について調査を行なったので、その結果を報告する。

なお、本調査に対して、ご助言、ご指導下さった林試九州支場倉永主任研究官に対して、深く感謝の意を表する。

#### 2. 調査方法

##### 調査一 加害形態

日田郡中津江村大字合瀬、標高 540 m の 16 年生スギ林分で、今冬雪害をうけた木 3 本を、5 月 15 日に伐採し、供試木とした。詳細は表一のとおりである。

表一 調査諸元

供試木	胸高直径(cm)	樹高(m)	生枝下高(m)
A	10.5	10.85	4.75
B	7.0	7.65	2.55
C	7.0	7.75	1.15

今春の加害数には、虫糞箇所数を用い、古いものについては、粗皮がヤニの流出と傷の巻き込みでもりあがっている部分をノミで削りとり、その加害年を調べ加害部位の高さと加害年の比較を行なった。

また、生枝を中心に今春の食害箇所(虫糞排出箇所)と枝との距離を測定した。

##### 調査二 生息分布調査

県内の西部、中部、北部地域において本害虫の生息分布を調べた。

調査地は道路沿いの 10 年～20 年生のスギ林分を対象として、一林分当たり、連続した 10 本の供試木を選定し、胸高直径と地際より 2 m までの間のヤニ流出箇所を調べた。なお、標高および品種についても調査した。

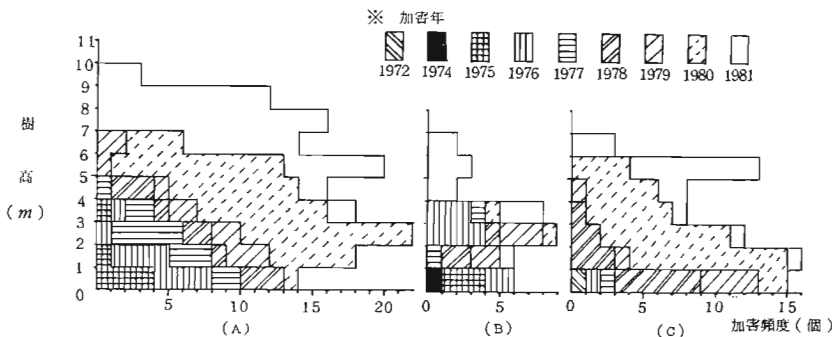
#### 3. 結果および考察

##### 調査一 加害形態

当年の春期加害は、細かな褐色の糞の存在により、また、それ以前のは粗皮上に残った食害部の巻き込みの際に出るヤニによって確認できる。

加害部位の高さと加害年との関係は図一に示すとおりである。今春の加害は生枝がついている部分に多く、枯れ枝部分では少ない傾向がみられ、梢端の上部 1 m 部位には食害箇所がみられなかった。全体的にみると、同一年の加害箇所は、ほぼ連続した範囲にあること、それに木の上長成長ともななって加害部位が上昇していく傾向が認められた。

また、最も古い食害は 9 年前で、8 年前の傷は確認できなかったものの、その後は毎年加害を受けていることから、幼令木(7 年生時)でも加害され、一度加



図一 加害部位の高さと加害年との関係

害されると、その後は毎年加害されることがわかった。

食害箇所は調査結果は表-2のとおりであった。調査木にはバラツキがあるものの、生枝の付根の周囲を環状に食害しているものが、全体の約76%であった。さらに、生枝からの距離が2cm以内のものまで合わせると、全体の9割近くを占めた。

この2つの試験結果から、上長成長と生枝の枯れ上がりによる生枝部位の上昇から、食害箇所は毎年上昇するものと思われる。

表-2 枝と食害箇所との関係

枝からの距離(cm)	A	B	C	計
0~1 未満	41	10	8	59
1~2 "	5	1	4	10
2~3 "	0	0	0	0
3~4 "	2	0	1	3
4~5 "	1	0	0	1
5~	1	0	4	5
計	50	11	17	78

調査-2 生息分布調査

林分の被害度としては各調査地点のヤニ流出箇所総数の平均値を用い、これを「大分県の植生」を参考にして人工林の割合を示した図-2に併記した。

本書虫の生息が確認されなかったのは、調査地点57箇所中、国東半島と直入町での6箇所のみで、調査地域内では、広く分布していることがわかった。しかし、人工林の割合が、25%以下と少ない日出、宇佐地方では、全体的に被害度は5個より小さく、人工林の割合が50%以上と高い日田、玖珠地域(いわゆる林業地帯)では、被害度が20~40個や40個以上のような大きな値をとるところが多かったことから推測して、その生息分布は均一ではなく、さらに、同一地域内でも被害度

が一様な分布ではなかった。

日田、玖珠地域の標高と品種別被害度との関係を図-3に示した。アヤスギは、標高と無関係に被害度が高かった。ヤブクグリは、標高が高くなるに従って、その被害度も高くなる傾向がうかがえた。

$$(y = -5.76664x + 0.04888 \text{ ※})$$

品種不明のスギについては、一系統ではないので、はっきりとはいえないが、ランダムな傾向がある。標高が300m以下の林分では、被害度は小さかった。

本調査では、資料が少なかったために概略的なことしかわからなかった。今後、県内全域で分布調査を行なうとともに生態的な要因を追求する必要がある。

参考文献

- (1) 伊藤武夫：森林防疫ニュース, Vol 8, №1, 14-15, 1959
- (2) 山崎三郎：森林防疫, Vol 20, №227, 48, 1971

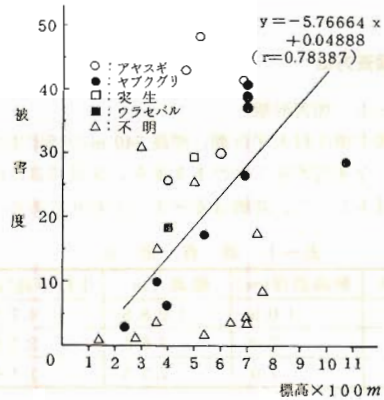


図-3 標高と品種別被害度との関係

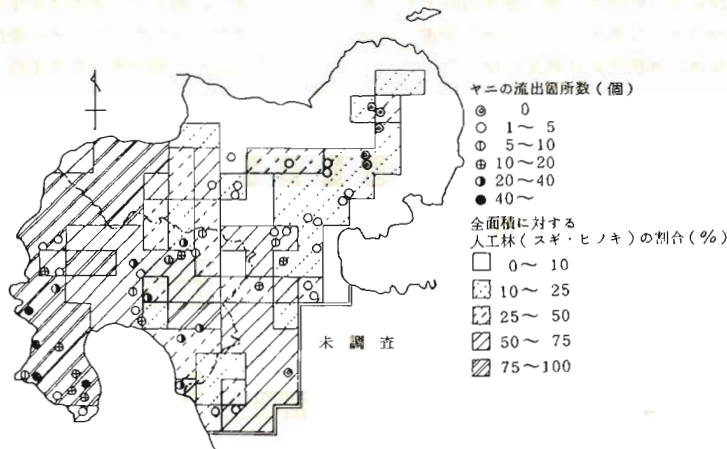


図-2 ヒノキカワモグリ被害林の分布