

スギ林内におけるヒノキカワモグリガの幼虫行動について

佐賀県林業試験場 灰塚 敏郎・竹下 晴彦
川原 義則・庄野 章直

1. はじめに

佐賀県内におけるヒノキカワモグリガの分布及び被害歴については、前報^{1),2)}で述べたが、調査の進展に伴ない、被害分布域が更に明らかになり、被害程度についても認識を改めるとともに防除対策の早急な確立が痛感される。そこで、被害防除を目的として、ヒノキカワモグリガ幼虫の生活実態を調査したので報告する。

2. 調査地及び調査方法

調査地は、佐賀県東松浦郡浜玉町大字鳥巢地内の標高 650 m に位置し、樹高 3～8 m の 25 年生、アヤシギ林分である。

- 1) 伐倒剥皮調査 昭和 61 年 4 月から 62 年 6 月まで、時期別に計 10 本(表-1)を伐倒し、幹及び枝条全部について剥皮し、ヤニ、虫糞の状況及び食害痕、並びに幼虫の所在位置について、地上高部位(1 m 括約)の垂直的分布を調査した。
- 2) 加害部位別調査 昭和 61 年 3 月から 62 年 6 月まで、調査木 10 本を選定(表-2)し、時期別に計 19 回、地上高 2 m 以下の樹幹表面及び枝条表面に排出されているヒノキカワモグリガ幼虫の穿入食害にもとづく排糞箇所を調査した。

3. 調査結果

- 1) 伐倒剥皮調査における加害の外部形態(ヤニ、虫糞、ヤニ+虫糞)別箇所数と、その加害位置における材部食痕数及び幼虫の垂直的分布数は、図-1のとおりである。
 - (1) 各伐採時期は異なるが、これらの調査木全体から見た場合、加害の分布は木全体に見られる。幹及び枝条の材部食痕数の 75% は、クローネの最下枝から $\frac{1}{2}$ ～ $\frac{1}{3}$ の高さまでに見られ、また、幼虫の 72% も同様の高さまでに見られた。
 - (2) 本県における枝打ち適期は 9 月下旬～12 月、及び 2 月中旬～3 月であるが、調査日がこの期間に

該当する調査木 B-7, B-8 について見た場合、幼虫の約 7 割がクローネの最下枝より $\frac{1}{2}$ ～ $\frac{1}{3}$ 以下の枝条部及び幹部に存在していた。

- (3) 虫糞排出箇所(ヤニ+虫糞を含む)について、幼虫存在の有無を全調査木で見た場合 37% に存在した。また、調査日が前記の枝打ち適期に該当する調査木 B-7, B-8 について見た場合、68% に幼虫が存在していた。
- 2) 加害部位別調査における地上高 2 m までの枝部(部位別)及び幹部について、虫糞の時期別調査結果は図-2 及び図-3 のとおりであり、次のような傾向がうかがわれた。
 - (1) 6 月下旬～8 月中旬には糞は認められない。
 - (2) 9 月下旬頃から緑枝部及び主枝基部に虫糞が多く見られる。
 - (3) 10 月～翌年 2 月には枝条各部に糞が見られる。
 - (4) 3 月下旬～4 月下旬には主枝の基部附近に多く見られる。
 - (5) 4 月下旬～6 月末までに主枝の基部及び幹部に集中し、6 月中旬以降には枝条部では糞の確認はできなかった。また、主枝基部を除く幹部では、5 月中旬～6 月上旬にかけて最も多く見られ、7 月以降では新しい虫糞は認められなかった。

4. まとめ

以上の調査結果から、ヒノキカワモグリガの幼虫は枝先附近から移動穿入を繰り返しながら、枝基部から主幹部へと移動するが、秋頃から翌年の 3 月にかけては、クローネの下半分の枝条部及び幹部において生活するものが多いと推定され、今後の林業的防除(枝打ち)の目安になるものと考えられる。

引用文献

- (1) 倉永善太郎ら：日林九支研論，38，215～216 1985
- (2) 竹下晴彦ら：日林九支研論，38，219～220 1985

Toshiro HAITSUKA, Haruhiko TAKESHITA, Yoshinori KAWAHARA and Akinao SHONO (Saga Pref. Forest Exp. Stn., Yamato, Saga 840-02)

Seasonal change of the feeding site in the larvae of *Epinotia granitalis* Butler in Sugi stands

表-1 時期別全幹調査木の概要

調査木	調査日	伐倒時の樹高	枝下高	調査枝本数
		m	cm	本
B-1	61. 4.14	3.50	104	39
2	4.28	7.10	156	105
3	5.22	5.90	181	76
4	6. 4	6.45	190	91
5	6.18	5.30	183	81
6	8.19	4.38	126	61
7	10.28	3.95	133	70
8	62. 3.10	6.00	157	105
9	4.30	3.96	102	62
10	6. 4	4.60	148	65
平均		5.11	148	75.5

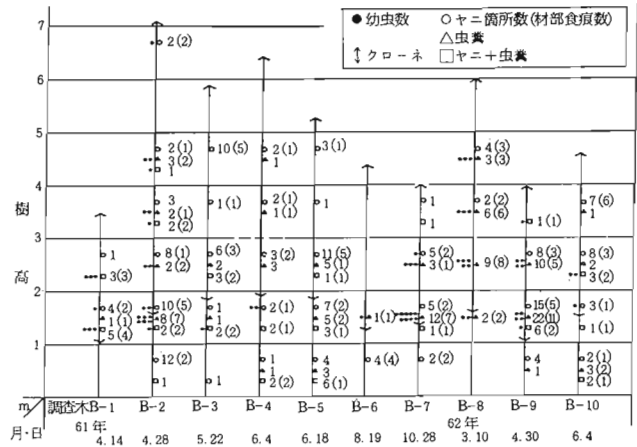


図-1 ヒノキカワモグリガ加害位置(時期別全幹調査)

表-2 虫糞追跡調査木の概要

(地上高 2.0mまで)

調査木	樹高	胸高直径	枝下高	枝数
	cm	cm	cm	本
A-1	644	10.5	200	0
2	465	8.0	144	16
3	553	8.0	152	9
4	465	6.5	115	23
5	461	5.0	107	17
6	337	8.5	157	7
7	403	7.0	127	17
8	544	8.5	145	17
9	476	7.0	172	13
10	322	5.0	119	29
平均	467	7.4	143.8	14.8

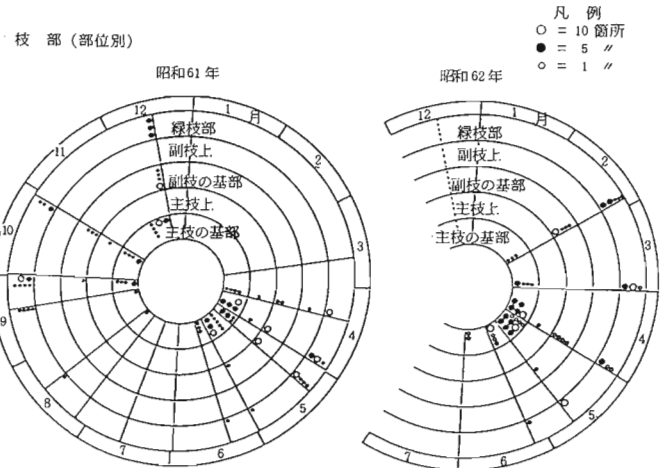


図-2 ヒノキカワモグリガ加害位置(虫糞追跡調査)

幹部(地上高0~2.0mまで)

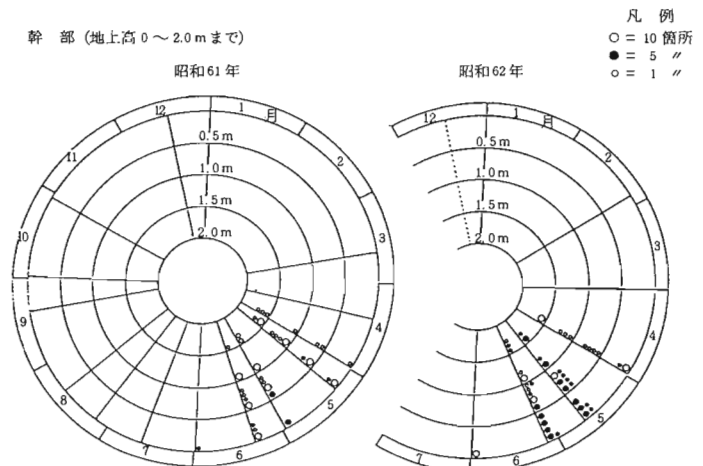


図-3 ヒノキカワモグリガ加害位置(虫糞追跡調査)