

20. ヒノキカワモグリガ防除試験

ヒノキカワモグリガの加害形態

土屋 大二

〔目的〕

スギ、ヒノキの穿孔性害虫であるヒノキカワモグリガの被害は、幹や枝の付け根の内樹皮を食害するため材内に褐色痕が生じ、材価を著しく低下させるため、その防除法の確立が急務となっている。本虫の生態及び加害形態調査は、スギ林を対象としたものが多くヒノキ林での調査が遅れている。そこでヒノキ林での加害形態の調査を行って、防除法の一助にする。

〔方法〕

今年度は、日の出町の当场試験林に植栽されているヒノキ13年生を伐採し、幹表面に生ずる各種ヤニ流出と食痕との関係を調査した。まず、外観的に観察できるヤニの種類を白色、黄色、透明に区分し、ヤニと同時にみられる虫糞の有無を記録した。また、ヤニ流出部よりポンチで材片を採取し、外樹皮と内樹皮の厚さを測定し、幼虫の生存及び食痕の有無を観察した。

〔結果〕

ヒノキカワモグリガの加害形態の概要を表-1に示す。1本あたりに生ずるヤニ流出数はNo.4が最も多く15ヶ所、次いでNo.1とNo.2がそれぞれ12ヶ所であった。No.5とNo.3は1、3ヶ所で少なかった。1本あたりに生ずるヤニ流出の色は、No.1とNo.2では各色が平均して出現しているが、No.4では黄色のヤニ流出が多くみられた。虫糞が観察できたのはNo.1とNo.2で、しかも糞のみで生じるケースは少なく他のヤニ流出と同時に観察された。

次に、ヤニの流出が幹のどの部分から流出するか観察した結果、ヤニ流出部位と枝との関係は、一定の傾向は認められない。

ヤニ流出部位の垂直分布を図-1に示す。分布状況は地上0~1mでは12%、1~2mでは21%、2~3mでは45%で2~3mに多い傾向を示した。虫糞が観察されたのは3mまでであった。

ヤニ流出及び糞と食痕との関係を図-2に示す。ヤニ流出及び糞と食痕との関係は、虫糞とが85%、白ヤニとが67%と多く、他では少ない傾向を示した。このことから、虫糞や白ヤニがみられるケースでは、内樹皮に食痕が生じる可能性が高いことが推察される。また、黄色のヤニでは食痕が生じ方が少なく、本虫でなく他の要因によるものとする。

今回の調査では、ヤニ流出するケースでは幼虫の生存は観察されないが、虫糞のみ観察されるケースでは幼虫の生存が確認された。したがって、ヤニが流出するケースでは幼虫は移動しているものとする。

表-1 ヒノキカワモグリガの加害形態

NO.	樹高 m	DBH cm	症状数	ヤニ流出等の症状				枝との関係		樹皮の厚さ		食痕の有無		カワモグリガの有無
				白	黄色	透明	糞	有り	無し	外皮	内皮	有	無	
1	6.0	7.6	12	2	4	2	7	7	5	1.03	1.80	5/12	2/12	
2	5.8	7.0	12	4	5	3	5	3	9	0.78	1.51	7/12	0/12	
3	6.6	5.7	3	0	0	3	0	0	3	0.82	1.26	1/3	0/3	
4	6.9	8.6	15	0	11	4	0	7	8	1.17	1.84	3/15	0/15	
5	5.8	4.9	1	0	0	1	0	0	1	0.60	1.40	0/1	0/1	

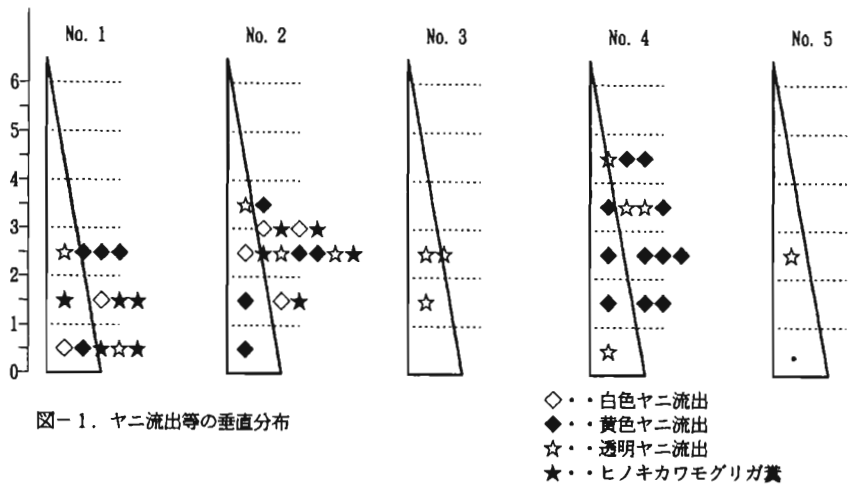


図-1. ヤニ流出等の垂直分布

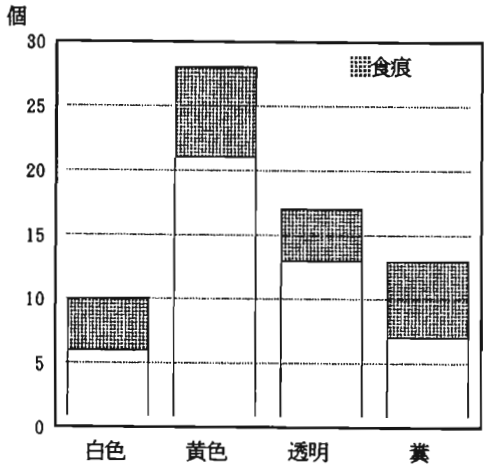


図-2. ヤニ流出色及び糞と食痕との関係