

ヒノキ造林地の新害虫 3 種

長崎営林署多比良担当区 本 車 田 勇
 林業試験場九州支場 森 本 桂

九州では近年になってヒノキの造林面積が増大してきたが、これはヒノキの価値が見直されたことや、まつくい虫による被害跡地の伐替樹種として植えられること、および虫害が少ないことなどに原因している。ところが、ヒノキの造林が古くから行なわれている雲仙岳を中心とする島原半島で最近になっていくつかの害虫による被害が発見されたので、そのうち被害の大きい3種について調査した結果を報告する。

1. ヒラズネヒゲボソウムシ

Phyllobius intrusus Kôno

1947年にアメリカのロードアイランドでネズコの1種 *Thuja occidentalis* に大発生したもので、Kerr¹⁾によると *Juniperus* や *Chamaecyparis* の仲間も食害するという。これは日本からアメリカへ人為的に持込まれたもので、日本ではスギを食害する記録があるにすぎない。²⁾

今年の調査では、長崎県南高来郡小浜温泉岳国有林103 ぬ1 林小班の林内人工更新法試験林で1975年3月16日に樹下植栽したヒノキとスギに本種が発生した。また同多比良温泉岳国有林77ほ' 林小班ヒノキ伐跡地に植栽したヒノキとスギにも被害があり、この附近各地のヒノキとスギにも多少の被害があった。

成虫は4月から6月に多く、ヒノキに対する加害は新芽に集中し、食害された芽は枯死して伸長してないので、激害木では葉量が減少する可能性があり、今後連年被害の影響を調べる予定である。被害芽は7月以降になると枯死して褐色となり目立つ様になってくる。

スギの芽はヒノキに比べて大きいいためか、本種の加害によって枯れることは稀で、伸長した新芽の周辺に褐変した針葉がみられる程度の被害が多いので、ヒノキに対するほどの影響はないものと思われる。

Kerr¹⁾によると、産卵は土中2~3mmの深さのところへ行ない、幼虫は根を食害して翌春蛹化するという。

2. マツアナアキゾウムシ

Hylobius abietis haroldi Faust

本種はマツなどの新しい伐根に産卵し、幼虫は皮下を食べて育ち、成虫は針葉樹の若い樹皮を後食する。マツなどの伐跡地に針葉樹を植えた場合、伐根で増えた成虫が若い造林木を後食して激害を与える報告はヨーロッパに多く、日本でも長野県のカラマツ³⁾に、また茨城県でスギに被害報告があるが⁴⁾、今回ヒノキにも同様の被害があった。

本種による被害現場は、長崎県南高来郡西郷温泉岳国有林126 い林小班のアカマツ跡地に植えた1年生のヒノキとスギで、被害は4月から7月にかけて発生している。

被害程度をつぎの3段階にわけて調査した結果は表1の通りである。

激害：枯死の可能性が大きいもの。

中害：枝枯れ、または生長に影響があると思われるもの。

微害：影響は少ないと思われるもの。

表-1 マツアナアキゾウムシによるヒノキとスギの被害 (40×10m, 1976年9月調査)

樹 種	調査本数	被害本数			無被害本数
		激害	中害	微害	
ヒノキ	157	6	15	100	36
スギ	114	1	8	82	23

3. マスダクロホシタマムシ

Ovalisia vivata Lewis

本種は日高⁵⁾によってヒノキタマムシの名が与えられ、原色図とともに生態の概略が報告されているが、その後の被害報告は少なく、長崎県下から滝沢⁶⁾が、また高知県下から越智⁷⁾がヒノキに対する被害を確認している。

国立公園である雲仙岳では、大面積の皆伐作業は行なわれず、小面積ずつの伐採と造林を行なっているがマスダクロホシタマムシはこの様な伐採地の周縁木や道路建設に伴う伐採地の林縁木に加害している。

今回被害を調査した林分は下記の通りで、調査結果

は表2と図1に示した。

A. 長崎県南高来郡多比良温泉岳国有林77ほ' 林小班, 標高 800m, ヒノキ60年生林, 1974年12月伐栽。風障地。

B. 同西郷温泉岳国有林 127ね林小班, 標高 620m, ヒノキ51年生林。

C. 同多比良温泉岳国有林76り' 林小班, 標高 580m, ヒノキ60年生。道路開設に伴って1975年2月伐栽。

D. 同多比良温泉岳国有林76り' 林小班, 標高 580m, ヒノキ60年生, 1975年7月伐栽。

表2から明らかな通り, 被害を受けるのは伐採か所の林縁木で, その1列後のヒノキはわずかの被害であり, また2列後になると被害はほとんど無い。表2のうち1列目または2列目の記録のない林分は, そこに被害が全く無いことを意味している。

調査した 522本の林縁木のうち, タマムシが加害しているのは常に伐採地に面した側で, 方向や地形には関係がなかった。このタマムシは, 地下10cmほどの根株や側根から梢端近くまで加害している。産卵は伐採地側の粗皮の割目に行ない, ふ化した幼虫がそこから鞞皮部へ食入すると, そこから樹脂が流出することが多い。成虫が羽化した様な木でも, 被害が樹幹の片側だけであれば葉の色は正常で, 遠くからでは被害を確認できないことが多い。樹幹の被害部が大きいとヒノキは枯死することがあり, また枯死しなくても被害部から上下に枯死部が長くのびるので, 材質は著しく低下し, そこへタマムシや他の穿孔虫の産卵が続いている。本種の生態については不明な点が多く, 成虫は5月上旬から8月にかけて出現する様で, 7月の調査ではいろいろな大きさの幼虫が発見された。

この様に, 伐採に伴う急激な環境変化による衰弱でヒノキが被害を受けて枯死するとなれば, 今後施業法と被害についての調査を行なう必要があり, マスダクロホシタマムシはやっかいな害虫となる可能性がある。

引用文献

- (1) Kerr, T.W.A : J. econ. Ent., 41, 331~332, 1948
- (2) 森本 桂 : 森林防疫ニュース, 10, 224~225, 1961
- (3) 下島武人 : 長野林友 1月号, 1~6, 1958
- (4) 近藤秀明 : 森林防疫ニュース, 12, 54~56, 1963
- (5) 日高義美 : 管内に於ける造林試験及調査の概要 (後編) 315pp, 1932

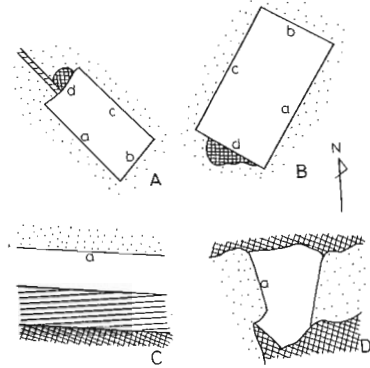


図-1 マスダクロホシタマムシ被害調査林

A-D : 調査林 (本文参照), a-d : 調査林縁 (図1参照), 点々 : ヒノキ, 横線 : 道路, 網目 : 他の樹種

表-2 マスダクロホシタマムシ被害調査

調査林	調査林縁	伐採か所の列	調査本数	タマムシ確認	樹脂流出	被害
A *	a **	林縁	81	59	23	0
		1列後	50	5	43	2
	b	林縁	44	13	18	3
		1列後	35	1	30	4
	c	林縁	67	29	38	0
		1列後	54	6	40	8
	d	林縁	51	0	28	23
		2列後	13	4	9	0
B	a	林縁	11	1	8	2
		2列後	10	0	1	9
	b	林縁	38	0	28	10
		1列後	40	0	0	40
	c	林縁	77	0	57	20
		1列後	70	0	0	70
	d	林縁	49	1	28	20
		1列後	50	0	0	50
C	a	林縁	12	0	2	10
		2列後	33	20	2	11
	b	林縁	30	0	3	27
		2列後	30	0	0	30
D	a	林縁	54	2	15	37
		1列後	50	0	2	48

* 本文参照 ** 図1参照

- (6) 滝沢幸雄 : 長崎県総合農林試47年度業務報告, 38pp, 1973
- (7) 越智鬼志夫 : 私信