

活用技術

平成 21 年度

ヒノキ漏脂病の発生誘因		
[要約] 新潟県内のヒノキ漏脂病の発生は、多雪地帯で多かった。幼齢時の雪害および野ネズミによる樹皮食害、ヒノキカワモグリガの食害は、発生誘因ではなかった。若齢部位の太枝への着雪による傷害発生が、主誘因と推察された。		
森林研究所 森林・林業技術課	連絡先	TEL : 0254-72-1172 FAX : 0254-72-0019

[背景・ねらい]

新潟県内のヒノキ造林は、漏脂病の発生が危惧されるため、ほとんど行われてこなかったが、近年、松くい虫被害跡地などへの植栽樹種として需要が高まっている。本病は、病原菌により引き起こされるが、樹皮等の傷が菌の侵入門戸となり、発生誘因になっている。

本病の防除は、発生誘因の軽減が経済的・効率的である。そこで、県内のヒノキ漏脂病の主な発生誘因について調査した。

[成果の内容・特徴]

- 1 漏脂病は、多雪地帯で多く、20年生以上で顕在化していた。(図1)。
- 2 幼齢時の雪害および野ネズミ樹皮食害は、発生誘因ではなかった(表1)。
- 3 ヒノキカワモグリガ食害は、発生誘因ではなかった(表1)。
- 4 被害木の割材調査により、漏脂病と太枝との関連が確認された(表2)。
- 5 残存隣接立木数が少ないほど漏脂病木率が高かった。隣接木が無くなると、枝直径が増加するとともに、着雪量が増加して、着雪による傷害が発生したためと推察された(図2)。

[成果の活用面・留意点]

- 1 ここでの太枝は、若齢部位(幹直径10cm程度)での枝径が2cm以上を指す。
- 2 太枝を減少させるには、高めの立木密度管理により枝の本数減少・枝直径の抑制を促すと同時に、適切な枝打ち作業が必要である。
- 3 幼齢時の雪害および野ネズミ樹皮食害は、生残に影響を及ぼす。
- 4 ヒノキカワモグリガ食害による漏脂のように、漏脂病ではない漏脂症状がある。

[具体的データ]

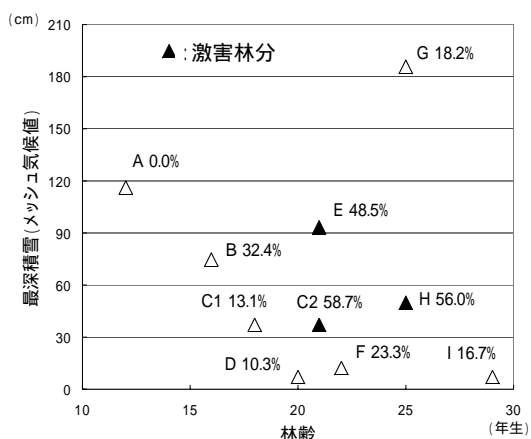


図 1 林齢および最深積雪と漏脂病木率

表 1 各種被害とその後の漏脂病

	1994年	2006年	2009年		漏脂病木率
	本数	本数	残存本数	漏脂病本数	
【幼齢時の雪害】					
折れ		16	2	0	0.0%
座屈		106	31	5	16.1%
枝抜け		279	79	13	16.5%
無被害		553	202	37	18.3%
【幼齢時の野ネズミ樹皮食害】					
あり		547	155	24	15.5%
なし		407	159	31	19.5%
【若齢時のヒノキカワモグリガ食害】					
あり			61	21	34.4%
なし			161	61	37.9%

表 2 誘因別の漏脂病と漏脂症状数

(割材調査結果)

原因	調査木		
	No.1	No.2	No.3
太枝	9	3	2
枝打ち	(6+)	未調査	未調査
ヒノキカワモグリガ	(4)	(2)	(6)
不明	(1)	2	1

注: ()内は、漏脂症状のみで無被害

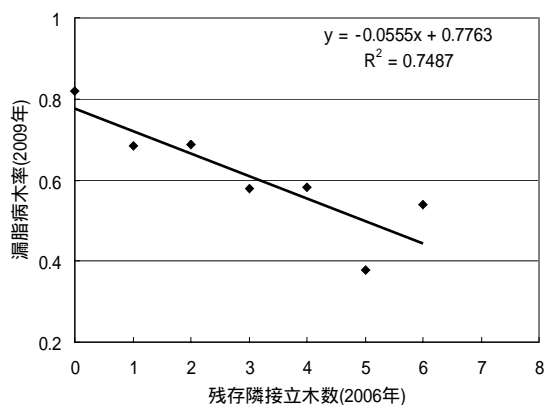


図 2 残存隣接立木数別の漏脂病木率

[その他] 研究課題名：ヒノキ等造林地の漏脂病の実態解明と防除対策の確立

予算区分：県単特別

研究期間：平成 16 ~ 20 年度

発表論文等：新潟県森林研究所研究報告第 50 号 (2009)