

12. さし木苗、実生苗別雪害防除実験（終了）

1. 目的

成林歩止りの向上を図るために、豪多雪地帯では造林木を雪害から保護することが大きな課題であるが、その一方法として、過去には裾枝払いを実施してきた。しかし、裾枝払いによって成長が減退し、雪圧に対する抵抗力が衰えて、雪害を受け易くなるといわれることから、これをさし木苗、実生苗別に実施し、裾枝払いとの関係を追求する。

2. 場所

山形県最上郡戸沢村大字神田字五郎沢国有林古口事業区

5林班つ小班内

3. 面積

0.104a（2区画）

4. 期間

自 昭和48年
至 昭和55年 } 8年

5. 実験地の概要

位置図、設定図は昭和48年度報告書のとおり。

6. 成長量調査について

成長量調査の結果は「表-1」年度別成長経過は「図-1」「図-2」のとおりである。

この箇所は、43年度植栽であるが、46年度までの4年間は、根元径、樹高ともに実生苗が優勢な成長を続けていたが、5生育期間経過後の47年度からは、さし木苗が優勢となり、以後各年度とも実生苗を上回る成長量を示し、現在では、胸高直径で25mm、樹高で50cmと差が開いており、今後益々差が大きくなると思われる。

裾枝払による成長への影響は、実施当時あったとみられるが、現在ではほとんど変わらない状態である。

7. 雪害について

雪害の発生状況は「表-2」のとおりである。

今年度新たに発生したのは、実生苗裾枝払区に幹折木3本、傾斜木1本の計4本であり、他の調査区では新規発生は見られなかった。

設定以降の雪害率では、実生苗の裾枝払区が53.5%と一番多く被害を受けており、さし木苗裾枝払区が36.7%と一番少なくなっている。苗木別では実生苗が、又、処理方法別では裾枝払区の被害が多くなっているが、それぞれ大差はない。

8. むすび

この試験は、さし木苗、実生苗別に裾枝払を実施し、雪害と成長過程を調査したものであるが、本試験の結果では、さし木苗が雪害が少なく、成長も良いという結果から、豪多雪地帯では、実生苗よりも、さし木苗の方が若干ではあるが、有利性があると思われる。

又、処理方法別では、成長には殆ど影響はなかったが、雪害率において、対照区では同一の数値となったが、裾枝払区では、実生苗とさし木苗で極端な差があり、又平均では、実施当時、対照区より11%も多かった雪害率が、植栽木の成長とともに、年々差が縮まり、現在では4%と殆ど差が無くなって来ている。このことは、裾枝払をすることにより、何等かの形で雪害を誘発するものと考えられ、豪多雪地帯での裾枝払は一考を要するものと思われる。

いづれにしろ、小面積の実験であり、この結果が全てではないが、他の実験結果等も参考に、雪害防害防除の方法を見い出していく必要がある。

「表-1」

苗木別	処理別	一
		株
実生苗	対	
	裾	
	計	
さし木苗	対	
	裾	
	計	
対照区		
裾枝払区		

「表-2」

苗木別	処
実生苗	一
	株
さし木苗	一
	株
対 照	
裾 枝 払	

「表-1」

あるが、本
実生苗よ

成長量調査表

一の数値と
対照区より
値が無くな
と考えられ
るに、雪害

苗木別	処理別	設定時 (48年)		前年度 (54年)		本年度 (55年)		本年度 成長量		本年度 成長率		設定以降 成長量	
		胸径	樹高	胸径	樹高	胸径	樹高	胸径	樹高	胸径	樹高	胸径	樹高
		mm	cm	mm	cm	mm	cm	mm	cm	%	%	mm	cm
実生苗	対	41.6	291.3	88.9	571.3	93.0	659.8	4.1	88.5	4.6	15.6	51.4	368.5
	裾	43.3	308.1	91.3	586.6	100.5	653.7	9.2	65.1	10.1	11.1	57.2	345.6
	計	42.4	299.9	90.1	580.2	96.7	656.8	6.6	76.6	7.3	13.2	54.3	356.9
さし木苗	対	32.1	250.9	105.8	612.1	117.3	699.1	11.5	87.0	10.9	14.2	85.2	448.2
	裾	34.3	255.7	111.4	620.8	127.8	715.6	16.4	94.8	14.7	15.3	93.5	459.9
	計	33.1	253.1	108.3	615.9	121.9	706.3	13.6	90.4	12.6	14.7	88.8	463.2
対照区		38.4	277.8	94.9	585.6	101.7	673.9	6.8	89.3	7.2	15.1	63.3	396.1
裾枝払区		40.6	292.6	97.1	597.9	108.8	672.6	11.7	74.7	12.0	12.5	68.2	380.1

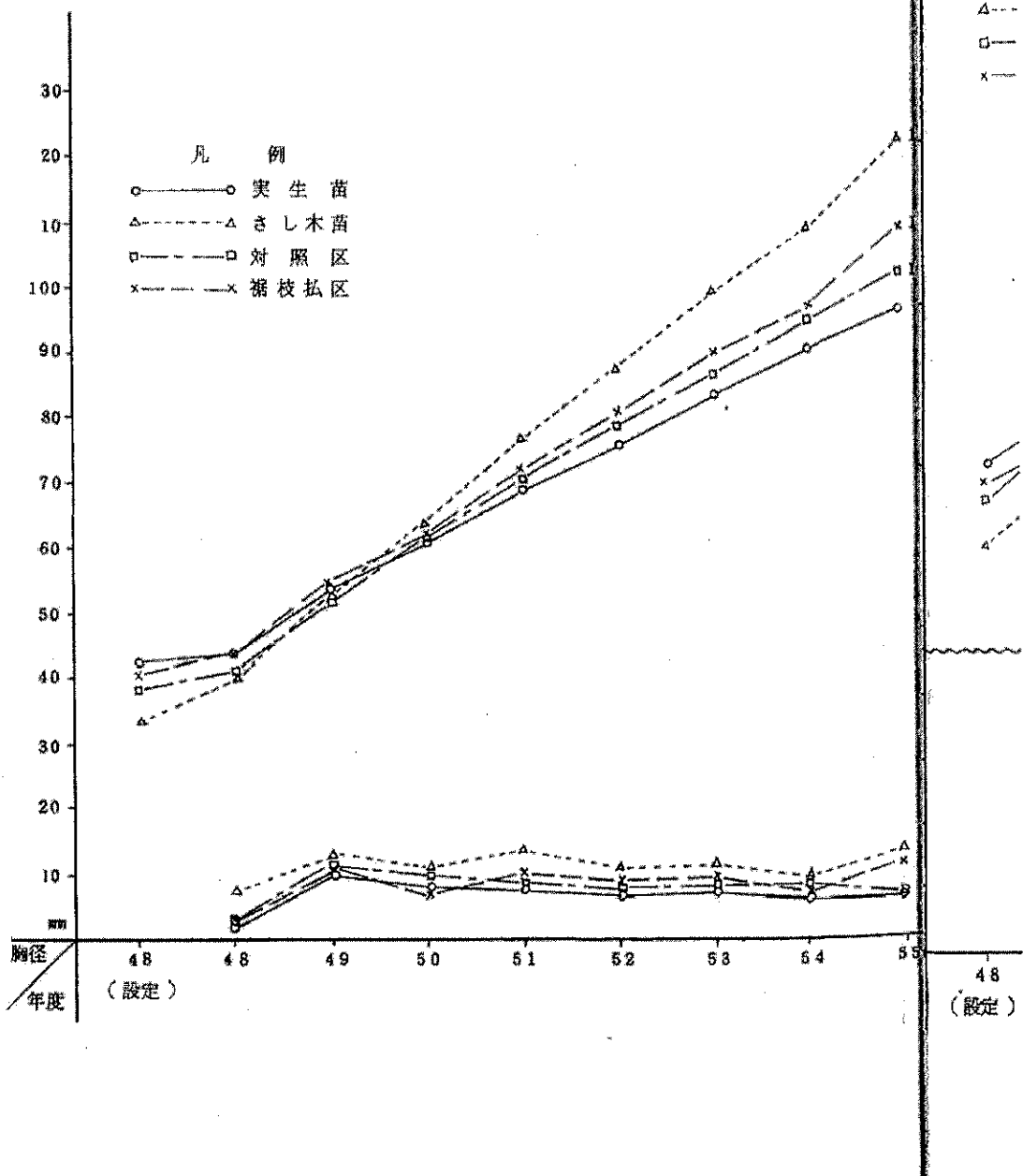
「表-2」

雪害調査表

苗木別	処理別	設定 本数	雪害 本数	雪害区分				雪害率 %	備考
				幹折	幹曲	根元折	傾斜木		
実生苗	対照区	68	30	(8) 8	13	(3) 3	6	(16.2) 44.1	()は枯死木 ○は新規発生
	裾枝払区	71	38	(10) 13	19	(4) 5	1	(19.7) 53.5	
	計	139	68	(18) 21	32	(7) 8	7	(18.0) 48.9	
さし木苗	対照区	34	15	(1) 2	12	(1) 1		(5.9) 44.1	
	裾枝払区	30	11	(4) 7	3	(1) 1		(16.7) 36.7	
	計	64	26	(5) 9	15	(2) 2		(10.9) 40.6	
対照区		102	45	(9) 10	25	(4) 4	6	(12.7) 44.1	
裾枝払区		101	49	(14) 20	22	(5) 6	1	(18.8) 48.5	

「図-1」

年度別成長経過（胸高直径）



年度別成長経過 (樹高)

