

課 題	継続 新規	継 続	経常 特別	経 常 任 意	担 当	造林課	開発園所	都城 有水 3 区	期 間	57~60	予 算 科 目	技 術 開 発	経 費	品 名	数 量	単 価	金 額												
													千円																
遊	凍霜害防止法の実験												物件費																
目 的	凍霜害地において下刈方法の工夫により被害を防止できるか について究明する。												役務費																
													人件費		人														
													計																
全 体 計 画		実 施 経 過		当 年 度 分																									
				実 施 計 画				実 施 結 果				評価および普及計画																	
1. 設定年度 58年2月 2. 設定面積 0.30 HA 3. 供試材料 スギ 300本 4. 設定方法 無下刈区 100本 } 筋刈区 100本 } 坪刈区 100本 } を58年2月植栽 同年6月~8月下刈を行う。 5. 調査事項 7. 枯損調査 (59.60年)				調査事項 7. 枯損調査 (7. // 月)				1. 枯損 <table border="1"> <thead> <tr> <th>区分 プロット</th> <th>総本数</th> <th>枯損数</th> <th>現存数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>坪刈区</td> <td>79</td> <td>13</td> <td>66</td> </tr> <tr> <td>筋刈区</td> <td>80</td> <td>14</td> <td>69</td> </tr> <tr> <td>無下刈区</td> <td>80</td> <td>12</td> <td>71</td> </tr> </tbody> </table>				区分 プロット	総本数	枯損数	現存数	坪刈区	79	13	66	筋刈区	80	14	69	無下刈区	80	12	71	評価および普及計画 下刈方法による 被害率には特徴 はみられない。	
区分 プロット	総本数	枯損数	現存数																										
坪刈区	79	13	66																										
筋刈区	80	14	69																										
無下刈区	80	12	71																										

課	新規 別 継続	継続	経常・特別別	経常	担	開 発 箇 所	期 間	昭 和 57 年度 — 昭 和 60 年度	予 算 科 目	技 術 開 発	経 費	品 名	数 量	単 価	金 額																
			目標との関連	1-工							物 件 費	調 査 用 品		円	千 円																
題	凍霜害防止法の究明			当	造林課	都城					役 務 費	現 像 、 そ の 他																			
目 的	凍霜害地において、下刈方法の工夫による被害防止法を究明する。										人 件 費	(基 礎 職 時	(〇)		(〇)																
											計	—			(〇)																
全 体 計 画		実 施 経 過		当 年 度 分																											
				実 施 計 画				実 施 結 果				評 価 お よ び 普 及 計 画																			
1. 試験地設定 2. 試験地設定方法 無下刈区 100本 筋刈区 100本 坪刈区 100本 3. 植栽木 スギ 200本 4. 調査事項 (1) 枯損調査		1. 試験地設定 (昭和58年2月) (1) 場所 田辺国府林の林班内 (2) 面積 0.1244 2. 設定プロット (1) 無下刈区 スギ 本 (2) 筋刈区 " " (3) 坪刈区 " " 3. 調査事項 (昭和59年度) (1) 枯損調査		1. 調査事項 (1) 枯損調査				1. 枯損 <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>区分 プロット</th> <th>総本数</th> <th>枯損数</th> <th>現存数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>坪刈区</td> <td>29</td> <td>17</td> <td>(78%)</td> </tr> <tr> <td>筋刈区</td> <td>82</td> <td>18</td> <td>(78%)</td> </tr> <tr> <td>無下刈区</td> <td>83</td> <td>12</td> <td>(85%)</td> </tr> </tbody> </table>				区分 プロット	総本数	枯損数	現存数	坪刈区	29	17	(78%)	筋刈区	82	18	(78%)	無下刈区	83	12	(85%)	1. 気象 当年度は例年と異 ならない気象状況で 被害の発生は余り なかった。 2. 被害 林令からくる耐凍 霜度の高差がわり 大きな変化はな った。 結果として無下刈 がやや良好とな っている。			
区分 プロット	総本数	枯損数	現存数																												
坪刈区	29	17	(78%)																												
筋刈区	82	18	(78%)																												
無下刈区	83	12	(85%)																												

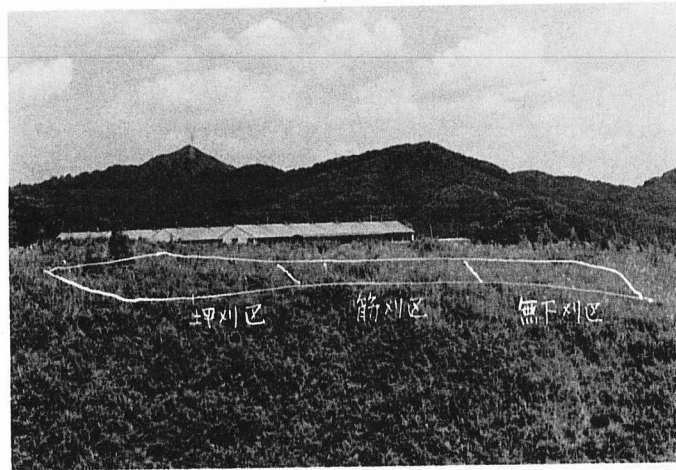
状 況 写 真

区 分	仕 意
-----	-----

都城 営林署

(様 式 6)

凍霜害試験地現況(全景)



技術開発課題完了報告書

課 題 名	凍霜害防止法の究明					
課 題 区 分	任 意	開発 区分	昭和57～60年度	担当	都 城 営 林 署	
目 標	凍霜害地において下刈方法の工夫により、被害を防止できるかについて究明する。					
結 果	<p>1. 被害防止のための下刈方法の見極めは資料も不足し（全刈区なし）効果判断はできなかった。</p> <p>2. 下刈方法間に優劣がなく、どの下刈方法をとっても下刈することで被害は大きくなった。</p>					
施 業 及 び 作 業 の 内 容	項 目	内 容	項 目	内 容	項 目	内 容
	伐 採 の 方 法					
	樹 種					
	林 齢	年				
	胸 高 直 径	cm				
	樹 高	m				
	ha 当たり本数	本				
	材 積	m ³				
<p><u>開発経過と調査内容</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 昭和57年度 試験設定地の選定準備 2. 昭和58年度 下刈時期に筋刈，坪刈をし下刈方法別試験区の設定を完了 3. 昭和59年度 異常気象と重なり，その影響で被害発生大。 						

被害率で坪刈16%、筋刈17%、無下刈14%と全般的に発生した被害の態様には特徴的なものはなく全枯の状態であった。

4. 昭和60年度

平年の気象であったが僅かながら被害の増加がみられた、下刈方法別では、坪刈22%、筋刈22%、無下刈14%と無下刈区を除き被害が継続発生しており、常習地的な場所においては変化の少ない無下刈がベターな対策と考えられる。

評価及び普及指導

下刈方法による防止法は見極めができなかったが、常習地では植付時期を考慮して対応することを考えてみる必要がある。

凍霜害防止法の究明

1. 調査経過

調査 プロット	設定時 本数	昭 59. 7		昭 60. 7		備 考
		枯損本数	枯 損 率	枯損本数	枯 損 率	
坪刈区	79	13	16 %	17	22 %	
筋刈区	83	14	17 %	18	22 %	
無下刈区	83	12	14 %	12	14 %	
平 均	82	13	16 %	16	19 %	

2. 気 象

昭和58年12月から昭和59年3月の気象が異常と思われたので特記。

(1) 気 温

0℃以下の低温が12月中旬～2月上旬までの6旬続く（例年は2～3旬）。

(2) 日平均風速

12月，1月，2月で他年度を上廻る。

(3) 降水量

12月～2月にかけて40mm以下の危険降水量域を示した。

(4) 気温，風速，降水量の異常が相互に作用し合って被害を大きくした。

3. そ の 他

当署管内の58年度新植地に約10haの改植，補植の実害発生（59年度調査）。

状 況 写 真

区 分 任 意

都 城 營 林 署

(様 式 6)

試 験 地 全 景



坪 刈 区

無 下 刈 区

(各 区 枯 損 状 態)

筋 刈 区

