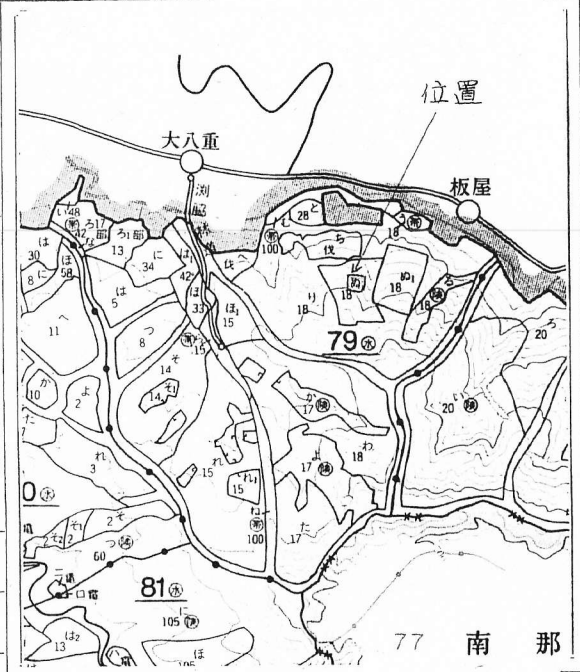


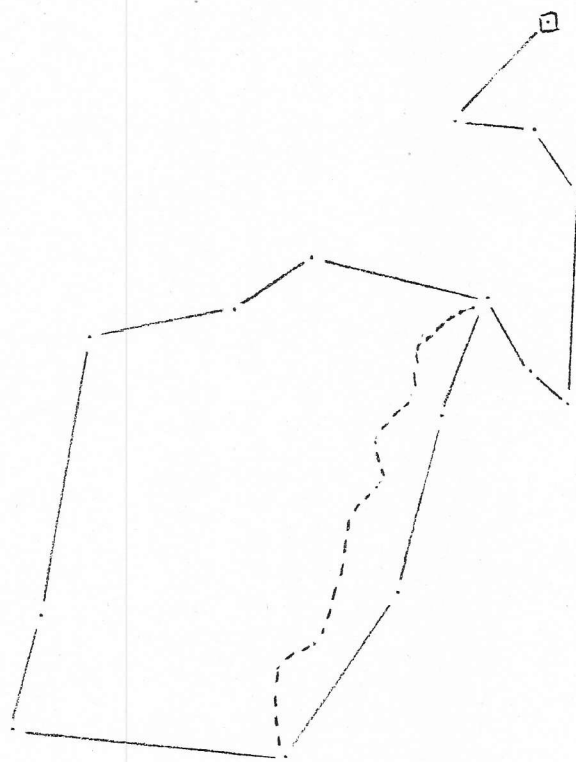
3. 実験項目		スギ 枝打技術の究明		4. 実験目的		芯折四面無節材適格材生産のための枝打技術の開発と生長量の推移、経済性の追究。			
5. 設定	担当区名	長田 担当区		国林	有林	北諸梁新三股町大学長田 ²² 字 裏木 国有林 79 林班 4 小班			
	設定者	(官職) 農林技官 (氏名) 満口 力		面積	積量	0.21 HA			
	設定年月日	昭和 52 年 2 月 日		終年月日	了日	昭和 60 年 月 日			
6. 実験の実施方法		<p>1. スギ11号生造球地</p> <p>2. 収穫時 1000~1200本を想定して選木枝打を行う</p> <p>3. 現時果で胸高を 6~8cm を供試木とする</p> <p>A区 樹高の 60% の高さまで枝打</p> <p>B区 樹高の 1/2 の高さまで枝打</p> <p>C区 対照区</p>							
7. 更新	植付	新植 昭和 52 年 2 月 日		11. 方位	NW		標高	400 m	
	樹種	スギ			傾斜	平均 22 度		基岩	砂岩
8. 施肥	苗木			土性	壤土		気	年平均温	
	ha 当り 植栽本数	本/ha			深度	中		年最高温	
9. 保育	幼壮成	木令木		堅密度	粗		年最低温		
	下刈			湿度	適		年降水量		
10. 実験地の現況	つる切			土壌型	BD		象		
	枝間打			土壌酸度					



(記載要領) 1. 分類欄は造林実験営林署運営要綱2. (3), (4), により大別し更に分類番号欄で細別する。
 2. 設定箇所見取図は2万分の1の事業図で実験地およびプロットの設定状況が簡単にわかる程度とする。
 3. 既設造林地に実験地を設定する場合は新植から保育迄の経過を作業毎に記入する。
 4. 成木施肥実験の場合高林令のため施肥の経緯が不明瞭な場合は判明する範囲で記入する。

枝打實驗地
貴木園有林791林小班
區域實測圖

0.2 / ha



都城 営林署

No. _____

造林実験地設定カード

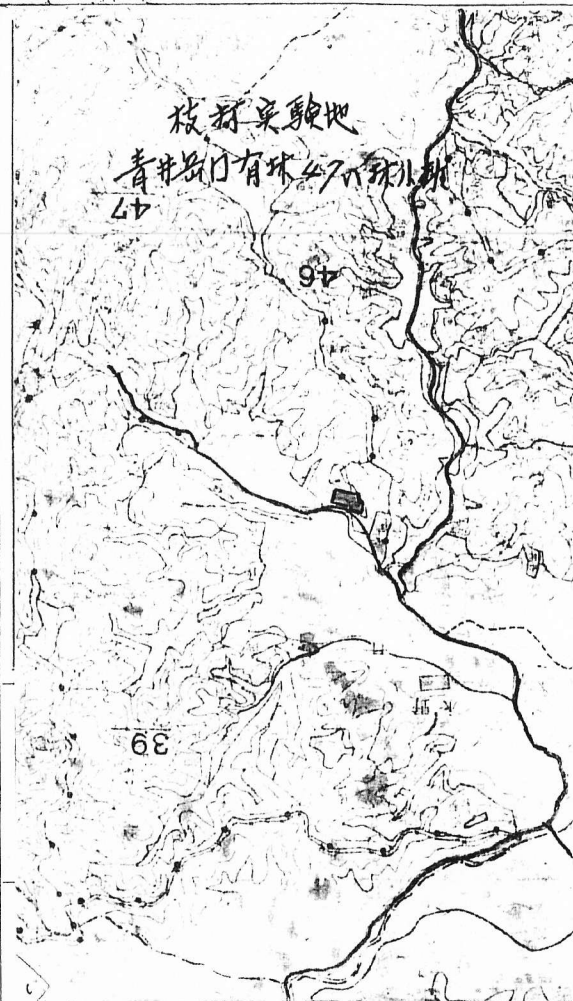
1. 分類

自主

2. 分類別番

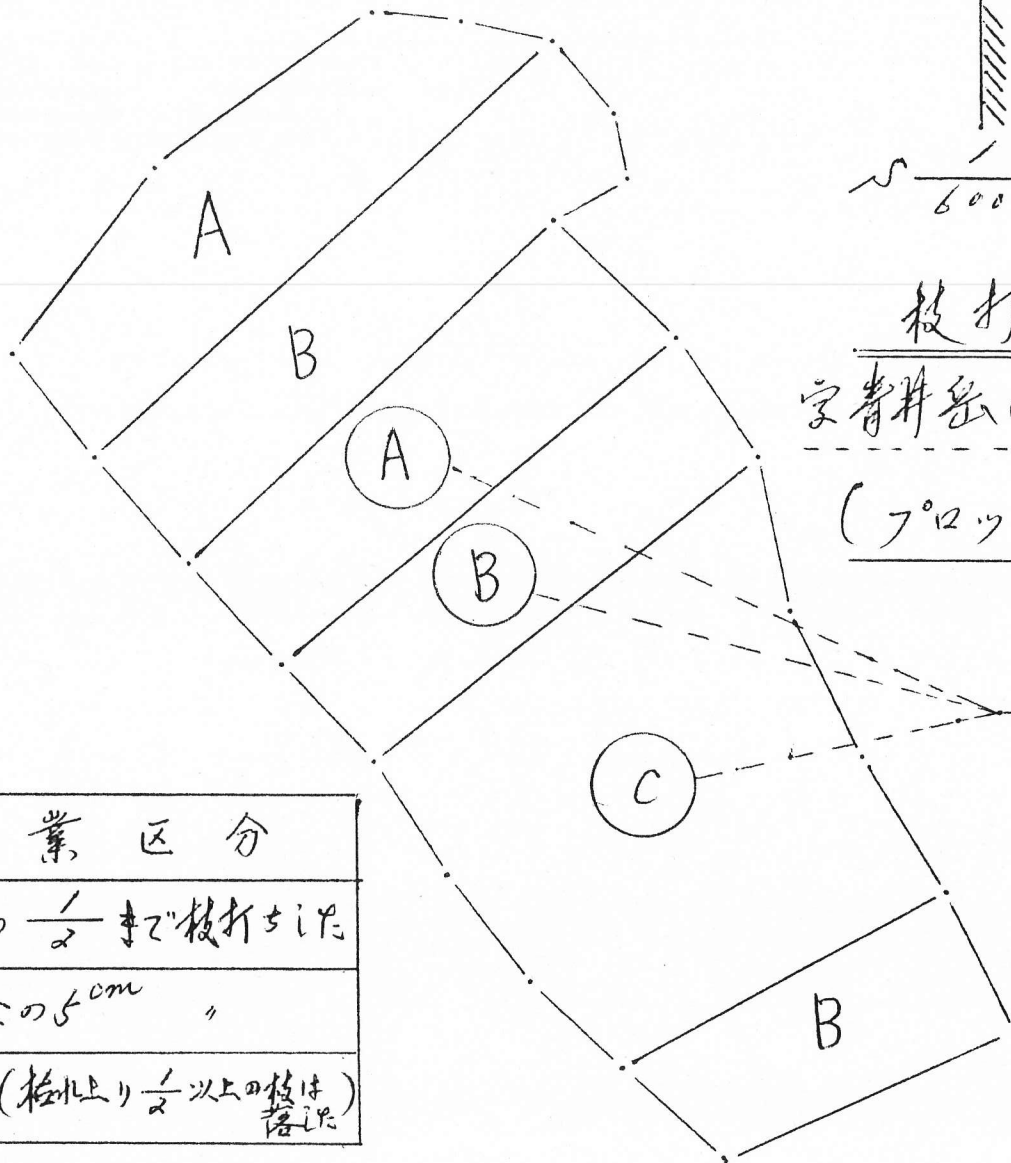
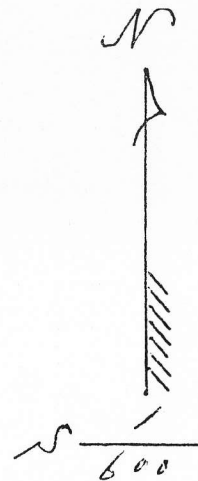
号

3. 実験項目		4. 実験目的						
〓1キ 枝打技術の究明		芯持四面並節径適格枝生産のための枝打技術の用斧と生長量の推移、経済性の追究						
5. 設定	担当区名	高城	担当区	国有林 林班				
	設定者	(官職) 農林技官(氏名) 植木秀志	面積	積量				
	設定年月日	昭和 52 年 〇 月 〇 日	終年月日	昭和 60 年 〇 月 〇 日				
6. 実験の実施方法	1. 〓1キ 8才生造林地。 2. 収穫時 1000~1200本を想定して逐木枝打を行う。 3. 現時果を胸高直径6~8cmを供試木とし A 70% 樹高の1/2の高さまで枝打 B 〃 直径5cmの竹子で枝打 C 〃 対照区。但し枯れ枝より1/2以上の枝は落す。		4. 胸高径、樹高、枝張りについて生長推移を測定観測(併せて芯持並節径生産による経済性の比較を行う)					
	7. 更新	植付	新植 昭和 41 年 〇 月 〇 日	11. 方位	〓	標高	150 m	
新	樹種	スギ 80% ヒノキ 20%	苗木	地	傾斜	平均 〇〇 度	基岩	砂岩
	ha 当り本数	本/ha			土性	壤土	気象	年平均気温
8. 施肥	幼令	令	木令	土深度	中	年最高気温		
9. 保育	下刈		枝間	状況	堅密度	粗	年最低気温	
	つる切	伐			湿度	適	年降水量	
10. 実験地の現況				土壤型	B0(d)	他		
				土壤度				



(記載要領) 1. 分類欄は造林実験営林署運営要綱, 2. (8), (9), により大別し更に分類番号欄で細別する。
 2. 設定箇所見取図は2万分の1の事業図で実験地およびプロットの設定状況が簡単にわかる程度とする。
 3. 既設造林地に実験地を設定する場合は新植から保育迄の経過を作業毎に記入する。
 4. 成木施肥実験の場合高林令のため施肥の経緯が不明瞭な場合は判明する範囲で記入する。

552年3月設定



枝打実験地

字青井岳国有林47.0林小班

(プロット配置図)

要測定

面積 (樹種)	作業方法	プロット 区	作業区分
松 9.19 (ヒキ)	選木	Ⓐ	樹高の $\frac{1}{2}$ まで枝打した
	、	Ⓑ	樹幹径の5cm
	、	Ⓒ	対照木(樹上り $\frac{1}{2}$ 以上の枝打) 落葉

(自主課題)

昭和57年度技術開発実施報告書

課 題	継続 新規	継続 特別 特別 種別 種別 の 関連	経 常 ノ一工	担 当	課 造 林 課	開 発 箇 所 都 域	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 千 円																																																												
										物件費																																																																
目的	枝打技術の究明(スキ、ヒノキ) (その2)									役務費																																																																
目的	枝打の時期、方法と生長との関連を検討し、枝打技術の体系化を図る。									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			評価および波及計画																																																													
1. 昭和57年度設定 スキ、ヒノキ		1. スキについては、昭和52年2～3月 枝打を実施して、その後の生長の換 樹については次のとおり。			1. 生長量調査					1. 生長量調査																																																																
2. 設定面積 0.19ha		4) 力枝以上の枝打は上長、肥大と 者性化している。			<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">年 数</th> <th rowspan="2">胸 径</th> <th colspan="2">A</th> <th colspan="2">B</th> <th colspan="2">C</th> </tr> <tr> <th>樹高</th> <th>径径</th> <th>樹高</th> <th>径径</th> <th>樹高</th> <th>径径</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>設定</td> <td>スキ</td> <td>5.27</td> <td>8.14</td> <td>5.00</td> <td>8.5</td> <td>5.20</td> <td>8.4</td> </tr> <tr> <td>時</td> <td>ヒノ</td> <td>6.47</td> <td>7.6</td> <td>6.05</td> <td>7.5</td> <td>6.20</td> <td>7.8</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">57年 調査</td> <td>スキ</td> <td>7.98</td> <td>11.7</td> <td>8.31</td> <td>12.0</td> <td>8.40</td> <td>12.7</td> </tr> <tr> <td>ヒノ</td> <td>9.36</td> <td>11.6</td> <td>9.32</td> <td>11.8</td> <td>9.36</td> <td>12.2</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">生長 量</td> <td>スキ</td> <td>2.77</td> <td>3.2</td> <td>3.21</td> <td>3.7</td> <td>3.20</td> <td>4.3</td> </tr> <tr> <td>ヒノ</td> <td>3.23</td> <td>4.0</td> <td>3.27</td> <td>4.3</td> <td>3.16</td> <td>4.4</td> </tr> </tbody> </table>					年 数	胸 径	A		B		C		樹高	径径	樹高	径径	樹高	径径	設定	スキ	5.27	8.14	5.00	8.5	5.20	8.4	時	ヒノ	6.47	7.6	6.05	7.5	6.20	7.8	57年 調査	スキ	7.98	11.7	8.31	12.0	8.40	12.7	ヒノ	9.36	11.6	9.32	11.8	9.36	12.2	生長 量	スキ	2.77	3.2	3.21	3.7	3.20	4.3	ヒノ	3.23	4.0	3.27	4.3	3.16	4.4	A = 1/2の高さまで枝打 B = 直径5cmの所まで枝打 C = 対照区				
年 数	胸 径	A		B								C																																																														
		樹高	径径	樹高	径径	樹高	径径																																																																			
設定	スキ	5.27	8.14	5.00	8.5	5.20	8.4																																																																			
時	ヒノ	6.47	7.6	6.05	7.5	6.20	7.8																																																																			
57年 調査	スキ	7.98	11.7	8.31	12.0	8.40	12.7																																																																			
	ヒノ	9.36	11.6	9.32	11.8	9.36	12.2																																																																			
生長 量	スキ	2.77	3.2	3.21	3.7	3.20	4.3																																																																			
	ヒノ	3.23	4.0	3.27	4.3	3.16	4.4																																																																			
3. 設定方法 ① 収穫時1,000～1,200本 を想定し器木枝打の施設 A --- 樹高60%枝打 B --- 樹高1/2枝打 C --- 対照区		2) 下枝径は各々変らず枝頭中 はA>B>Cの順																																																																								
4. 調査事項 ① 胸高直径 ② 樹高 ③ 枝張り		2. ヒノキについては、昭和52年2～3月 枝打を実施して、その後の生長の換 樹については次のとおり。																																																																								
		1) 樹高差は全くでない。																																																																								
		2) 胸高直径については、A、B、Cの 差は余りない。																																																																								

課 題	継続 新規	継続	経常 特別 臨時	経常 自主	担 当	造林課	開発箇所	都城 長田 29リ	期 間	51~60	予 算 科 目	技 術 開 発	経 費	品 名	数 量	単 価	金 額
													千円				
目的	スギ枝打技術の究明												物件費				
目的	芯持四面無節. 柱道格枝生産のための枝打技術の開発と生長量の推移. 経済性の追究.												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 52年 2月 2. 設定面積 41年度植栽スギ造林地 0.21HA 3. 作業方法 1. 収穫時 1,000本~1,200本を想定し選木枝打を実施 A. 樹高の2/3まで枝打 B. " 1/2 " C. 枝打なし 4. 調査事項 1. 胸 高 2. 樹 高 3. 枝打高径 4. 枝 張 5. 下枝径			52年2~3月に枝打を実施。その後の生長の推移について調査を続けている。その結果依然として生長量はA<B<Cの順に変動はない。			調査事項 1. 胸 高 (11月) 2. 樹 高 (") 3. 枝打高径 (") 4. 枝 張 (") 5. 下枝径 (")			スギ枝打後の成長 区分 調査 プロット 成長量 設定時 5年 12月 成長量 A (2/3) 胸 高 8.4 12.9 4.4 樹 高 521.0 910.0 389.0 枝打高径 4.9 10.9 6.0 枝 張 90.0 122.0 32.0 下枝径 0.9 2.0 1.1 B (1/2) 胸 高 8.3 13.2 4.9 樹 高 515.0 940.0 425.0 枝打高径 6.0 11.8 5.8 枝 張 114.0 132.0 18.0 下枝径 1.0 2.2 1.2 C (対) 胸 高 8.4 14.0 5.5 樹 高 520.0 950.0 430.0 枝打高径 - - - 枝 張 151.0 200.0 49.0 下枝径 1.0 1.6 0.6			成長量 胸高 A<B<C 樹高 A<B=C 樹高径 A>B 枝張 A>B>C 下枝径 A<B 枝打の影響が樹高・胸高に現われており、その差が縮まる傾向と見られる。枝張の成長が急激に停止・下降となつたが、樹高の伸びが速く進んできたことが原因とみられる。					

課 題	継続 新規	継続	経常 特別	経常 自主	担 当	造林課	開発箇所	都城 高城 47い	期 間	51~60	予 算 科 目	技 術 開 発	経費	品名	数量	単価	金額		
													千円						
目的	芯特四面無節、柱通格枝生産のための枝打技術の開発と生長量の推移、経済性の追究。												物件費						
													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 52年3月 2. 設定面積 40年度植栽 ヒノキ造林地 0.19 HA 3. 作業方法 1. 収穫時1,000本~1,200本を 想定し選木枝打を行う。 A. 樹高の1/2まで枝打 B. 幹径5cmの位置 C. 枝打なし。 4. 調査事項 イ 胸高 ロ 樹高 ハ 枝打高径		52年3月枝打を実施。 その後の生長の推移について 調査の結果余り差がない。		調査事項 1. 胸高 (11月) 2. 樹高 () 3. 枝打高径 ()				ヒノキ枝打後成長 成長量 樹高 A>C>B 胸高 A<B<C 樹高においてB、C 間に変化が現われ Cプロットの成長 が促進している。 成長と葉量の関 係がどのようにな るのか今後の推 移をみたい。											
				区分 調査 プロット		成長量		設定時		59年2月		成長量							
				A (1/2)		胸高	7.8	12.5	4.9	樹高	617.0	1025.9	408.9						
				B (5cm)		樹高	5.5	11.0	5.5	胸高	7.5	12.6	5.1						
				C (24)		樹高	6.0	11.0	6.0	胸高	7.8	10.2	5.4						
						樹高	620.0	992.7	372.7	枝打高径	—	—	—						

課 題	新規 継続	継続	経常、特別別 目標との関連	経常 I-工	担 当	開 発 箇 所 造 林 課 都 城 長 田 797	期 間 昭 和 5/ 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
	物件費	調査用品		円						千円				
目 的	枝打技術の究明(スギ)									役 務 費	現像、その他			
										人 件 費	(基 礎 職) 時	(7500)		()
										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																																																																									
<p>1. 試験地設定</p> <p>2. 設定面積 0.21 HA 昭和41年度植栽スギ造林地</p> <p>3. 設定方法</p> <p>(1) 収穫時1,000~1,200本を 想定し選木枝打の実施。</p> <p>(2) A---樹高3/3まで枝打 B--- " 1/2 " " C---枝打なし</p> <p>4. 調査事項</p> <p>(1) 胸高直径 (2) 樹 高 (3) 枝打高と直径 (4) 枝 張 (5) 下枝径</p>	<p>1. 試験地設定(昭和51年度)</p> <p>(1) 場所 豊木園所林796林小班 (2) 面積 0.21 HA (3) 枝打実施(昭和52年2月) (4) 調査事項(551~59年度)</p> <p>ア 生長量調査 (胸高直径、樹高、枝下高径、 下枝径。)</p> <p>イ. 枝張調査</p>	<p>1. 調査事項</p> <p>(1) 生長量調査 (2) 枝張調査</p> <p>2. 調査結果のとりまとめ</p>	<p>1. 枝打後の生長</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">区分 プロット</th> <th rowspan="2">調査</th> <th colspan="3">生長量</th> </tr> <tr> <th>設定時</th> <th>60年12月</th> <th>生長量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">A (3/3)</td> <td>胸高</td> <td>84^{cm}</td> <td>103</td> <td>49</td> </tr> <tr> <td>樹高</td> <td>521.0^{cm}</td> <td>958.0</td> <td>437.0</td> </tr> <tr> <td>枝打高径</td> <td>4.9</td> <td>11.45</td> <td>6.5</td> </tr> <tr> <td>枝張</td> <td>90.0^{cm}</td> <td>192.0</td> <td>102.0</td> </tr> <tr> <td>下枝径</td> <td>5.9^{cm}</td> <td>2.1</td> <td>1.2</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">B (1/2)</td> <td>胸高</td> <td>8.9</td> <td>108</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>樹高</td> <td>516.0</td> <td>925.0</td> <td>409.0</td> </tr> <tr> <td>枝打高径</td> <td>6.0</td> <td>12.0</td> <td>6.0</td> </tr> <tr> <td>枝張</td> <td>114.0</td> <td>196.0</td> <td>82.0</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">C (2)</td> <td>下枝径</td> <td>1.0</td> <td>2.6</td> <td>1.6</td> </tr> <tr> <td>胸高</td> <td>84</td> <td>145</td> <td>6.1</td> </tr> <tr> <td>樹高</td> <td>520.0</td> <td>995.0</td> <td>475.0</td> </tr> <tr> <td>枝打高径</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td></td> <td>枝張</td> <td>151.0</td> <td>204.0</td> <td>53.0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>下枝径</td> <td>1.0</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	区分 プロット	調査	生長量			設定時	60年12月	生長量	A (3/3)	胸高	84 ^{cm}	103	49	樹高	521.0 ^{cm}	958.0	437.0	枝打高径	4.9	11.45	6.5	枝張	90.0 ^{cm}	192.0	102.0	下枝径	5.9 ^{cm}	2.1	1.2	B (1/2)	胸高	8.9	108	55	樹高	516.0	925.0	409.0	枝打高径	6.0	12.0	6.0	枝張	114.0	196.0	82.0	C (2)	下枝径	1.0	2.6	1.6	胸高	84	145	6.1	樹高	520.0	995.0	475.0	枝打高径	-	-	-		枝張	151.0	204.0	53.0		下枝径	1.0	-	-	<p>1. 生長について</p> <p>胸高 A < B < C 樹高 A < B = C 枝打高径 A > B 枝張 A < B < C 下枝径 A、B、C 共に1/3 とんど枯死。</p> <p>枝打は一時的に 生長を鈍化させる 結果となり。 胸高は今年回復 に至らず 樹高で7~9年の 回復期間を要し た。 枝張は植栽本 数で枝張長界が あるのか、どのプロット も大差ないものとなっ ている 下枝は全プロット共 に枯死している。</p>
区分 プロット	調査	生長量																																																																											
		設定時	60年12月	生長量																																																																									
A (3/3)	胸高	84 ^{cm}	103	49																																																																									
	樹高	521.0 ^{cm}	958.0	437.0																																																																									
	枝打高径	4.9	11.45	6.5																																																																									
	枝張	90.0 ^{cm}	192.0	102.0																																																																									
	下枝径	5.9 ^{cm}	2.1	1.2																																																																									
B (1/2)	胸高	8.9	108	55																																																																									
	樹高	516.0	925.0	409.0																																																																									
	枝打高径	6.0	12.0	6.0																																																																									
	枝張	114.0	196.0	82.0																																																																									
C (2)	下枝径	1.0	2.6	1.6																																																																									
	胸高	84	145	6.1																																																																									
	樹高	520.0	995.0	475.0																																																																									
	枝打高径	-	-	-																																																																									
	枝張	151.0	204.0	53.0																																																																									
	下枝径	1.0	-	-																																																																									

課 目 的	新規 別 継続	継続	経常. 特別別 目標との関連	経常 I-工	担 当	開 発 箇 所 造林課 都城 高城 47い	開 期 昭和 51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
	物件費	調査用品		円						千円			
										役務費	現像. その他		
										人件費	(基 礎) 時 (≈ 50 人)		()
										計	—		()

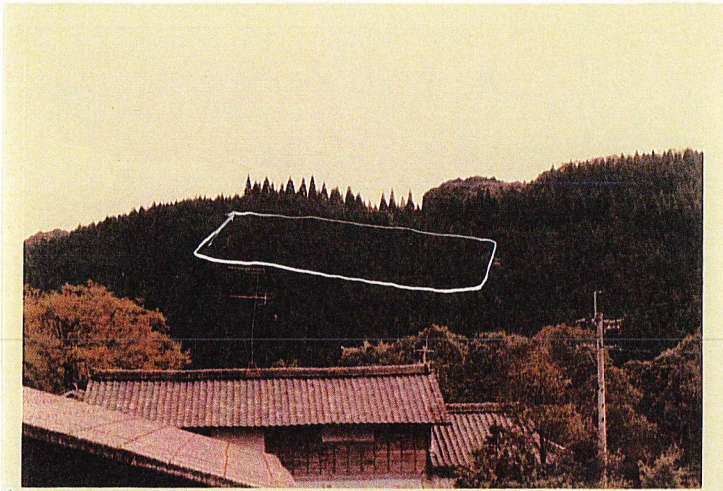
全 体 計 画	実 施 経 過	当 年 度 分																																																
		実 施 計 画	実 施 結 果	評価および普及計画																																														
<p>1. 試験地設定</p> <p>2. 設定面積 0.19 HA</p> <p>3. 設定方法</p> <p>(1) 収穫時 1,000~1,200本を想定し選木枝打実施</p> <p>(2) A... 樹高の1/2まで枝打 B... 幹径5cm位置まで枝打 C... 枝打なし</p> <p>4. 調査事項</p> <p>(1) 胸高直径 (2) 樹 高 (3) 枝打高と直径 (4) 枝 張 (5) 下枝径</p>	<p>1. 試験地設定 (昭和51年度)</p> <p>(1) 場所 青井岳園有林47い林小班内</p> <p>(2) 面積 0.19 HA</p> <p>(3) 枝打実施 (昭和62年2月)</p> <p>(4) 調査事項 (51~59年度)</p> <p>ア. 生長量調査 (胸高直径, 樹高, 枝打高径)</p>	<p>1 調査事項</p> <p>(1) 生長量調査 (胸高直径, 樹高, 枝打高径)</p>	<p>1. 枝打後の生長</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">区分 調査 70% A (1/2)</th> <th colspan="3">生長量</th> </tr> <tr> <th>設定時</th> <th>60年2月</th> <th>生長量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">A</td> <td>胸高</td> <td>76</td> <td>12.8</td> <td>5.2</td> </tr> <tr> <td>樹高</td> <td>617.0</td> <td>1084.0</td> <td>467.0</td> </tr> <tr> <td>枝打高径</td> <td>5.5</td> <td>11.5</td> <td>6.0</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">B (5cm)</td> <td>胸高</td> <td>75</td> <td>12.9</td> <td>5.4</td> </tr> <tr> <td>樹高</td> <td>605.0</td> <td>1066.0</td> <td>461.0</td> </tr> <tr> <td>枝打高径</td> <td>5.0</td> <td>11.5</td> <td>6.5</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">C (1/2)</td> <td>胸高</td> <td>78</td> <td>13.7</td> <td>5.9</td> </tr> <tr> <td>樹高</td> <td>620.0</td> <td>1077</td> <td>457.0</td> </tr> <tr> <td>枝打高径</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	区分 調査 70% A (1/2)	生長量			設定時	60年2月	生長量	A	胸高	76	12.8	5.2	樹高	617.0	1084.0	467.0	枝打高径	5.5	11.5	6.0	B (5cm)	胸高	75	12.9	5.4	樹高	605.0	1066.0	461.0	枝打高径	5.0	11.5	6.5	C (1/2)	胸高	78	13.7	5.9	樹高	620.0	1077	457.0	枝打高径	-	-	-	<p>1 生長について</p> <p>胸高 $A < B < C$ 樹高 $A = B > C$ 枝打高径 $A < B$</p> <p>枝打の初年は樹高生長に僅かに現われるが胸高生長は停滞させ相対的に効果なしとみられる。</p> <p>試験林分のついで度か進行し間伐を要する林分になっていることが枝打の影響が現われない一因と考えられる。</p>
区分 調査 70% A (1/2)	生長量																																																	
	設定時	60年2月	生長量																																															
A	胸高	76	12.8	5.2																																														
	樹高	617.0	1084.0	467.0																																														
	枝打高径	5.5	11.5	6.0																																														
B (5cm)	胸高	75	12.9	5.4																																														
	樹高	605.0	1066.0	461.0																																														
	枝打高径	5.0	11.5	6.5																																														
C (1/2)	胸高	78	13.7	5.9																																														
	樹高	620.0	1077	457.0																																														
	枝打高径	-	-	-																																														

状 況 写 真

区 分 自 主

都 城 営 林 署

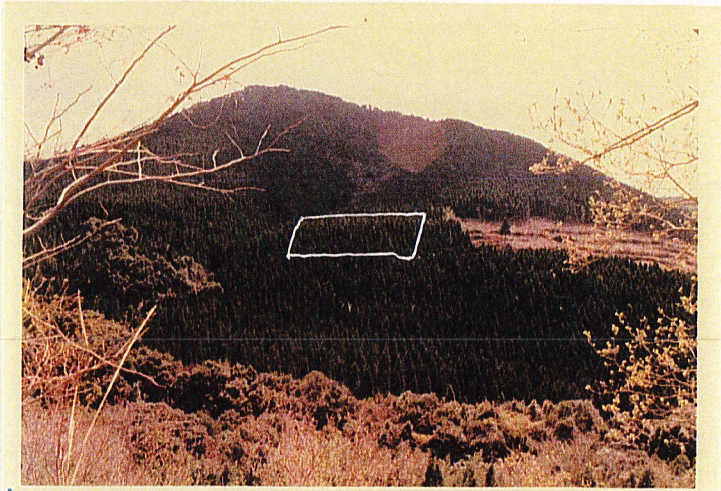
(様 式 6)



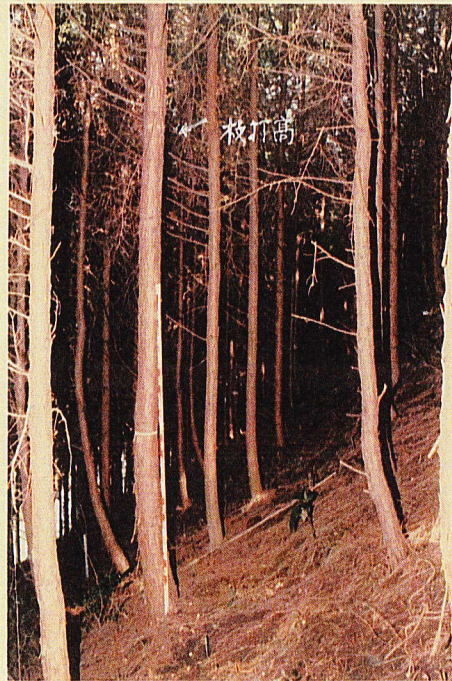
全 景

右(ヒキ)

右(スギ)



ヒキ林内と試験木(枝打木)の状況



スギ林内と枝打木の状況



0.000

技術開発課題完了報告書

課 題 名	枝打技術の究明（スギ，ヒノキ）																				
課 題 区 分	自 主	開 発 区 分	昭和51～60年度	担 当	都 城 営 林 署																
目 標	枝打の時期，方法と生長との関連を検討し枝打技術の体系化をはかる。																				
結 果	<p>スギ，ヒノキの枝打は，枝打に対する適応度に違いが現われた。</p> <p>スギの場合……枝打によって生長勢が阻害されるが枝打の生長劣化は，対照木との差が一年と開かない状況であり，中でもBプロットでは生長格差も半年程度の遅れで問題にならない。むしろ枝下高が3 mにまで生長確保でき有利な方法と判断する。</p> <p>ヒノキの場合……枝打によって直径生長が遅れ気味となるものの樹高生長で優位に推移したBプロットは，枝下高でもAプロットと遜色なく枝打高径5 cmという具体的な目安が得られた。</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>開発経過と調査内容</p> <p style="text-align: right;">1. 昭和51年度設定</p> <p>(1) 設定規模</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">樹 種</th> <th style="width: 15%;">面 積</th> <th style="width: 15%;">作 業 方 法</th> <th style="width: 55%;">試 験 内 容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">ス ギ</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">0.21 ha</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">選 木</td> <td>プロットA 樹高の$\frac{2}{3}$まで枝打</td> </tr> <tr> <td>B " $\frac{1}{2}$ "</td> </tr> <tr> <td>C 対 照 区</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">ヒ ノ キ</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">0.19 ha</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">選 木</td> <td>プロットA 樹高の$\frac{1}{2}$まで枝打</td> </tr> <tr> <td>B 樹幹径の5 cmまで枝打</td> </tr> <tr> <td>C 対 照 区</td> </tr> </tbody> </table>						樹 種	面 積	作 業 方 法	試 験 内 容	ス ギ	0.21 ha	選 木	プロットA 樹高の $\frac{2}{3}$ まで枝打	B " $\frac{1}{2}$ "	C 対 照 区	ヒ ノ キ	0.19 ha	選 木	プロットA 樹高の $\frac{1}{2}$ まで枝打	B 樹幹径の5 cmまで枝打	C 対 照 区
樹 種	面 積	作 業 方 法	試 験 内 容																		
ス ギ	0.21 ha	選 木	プロットA 樹高の $\frac{2}{3}$ まで枝打																		
			B " $\frac{1}{2}$ "																		
			C 対 照 区																		
ヒ ノ キ	0.19 ha	選 木	プロットA 樹高の $\frac{1}{2}$ まで枝打																		
			B 樹幹径の5 cmまで枝打																		
			C 対 照 区																		

(2) 林 況

スギ 昭和40年度植栽 林齢12年生

ヒノキ 昭和41年度植栽 林齢11年生

2. 昭和52. 53年度

枝打後の竹長量は、スギでは枝打の高さに応じてその低下がみられるが、ヒノキでは今のところ、まだその差が現われていない。

3. 昭和54年度

スギは枝打高により生長低下が続いているのに対し、ヒノキは樹高生長量で枝打の高いほど伸びがよく、直径生長量では逆に低下している。

4. 昭和55. 56. 57年度

スギの場合、枝打をすることで樹勢が低下し、樹高生長・直径生長共に影響を受け対照木に劣っている。

ヒノキは、樹高生長で対照木を上廻っている。

5. 昭和58. 59年度

スギ……枝打後の樹高生長が劣化したまゝ推移しているが、特に直径生長で枝下強度が高くなるにつれて劣化は顕著になった。

ヒノキ……樹高生長・直径生長の推移に変化はみられないが、枝下高径の直径生長でBプロットがAプロットより優勢となっており枝下高の関係を注目してみることにしたい。

6. 昭和60年度

スギは、樹高生長で $A < B = C$ に変化なく、胸高で一定の格差のまゝ $A < B < C$ の順で推移している、枝張巾が縮少の傾向にあるが、うっぺい度の影響も考えられる。下枝の枯死が年々増加しほとんど枯死の状況にある。対照木の枯上りは20～30 cm程度で枯死枝の落枝も少ない。

ヒノキは、樹高生長でプロットAの枝打翌年の落込みは一気に回復し枝打プロット優位のまゝ推移した。枝打枝の節は、スギ、ヒノキ共に巻き込みが進んでいる。

評価及び普及指導

理想的な枝打方法は、生長と無節材を促進させることから考えて、枝打の時期を2回に分けて実施することが考えられる。

第1回目を地上高2 mまで、第2回目を残り2 mとし、第2回目の時期としては、スギで下枝残存の半減する5～6年目が目安と考えられる。

ヒノキでは、下枝の枯死、落枝が少ないことから、一年程度早目に実施することが良材生産を目標にしたときにメリットがあると考えられる。