

# 状 況 写 真

区 分 指 示

日 向 営 林 署

( 様 式 6 )



クヌギ混交(杉混植)試験林の寒風害  
の状況写真 <61.5撮景>



# 状 況 写 真

区 分 指 示

日 向 營 林 署

( 様 式 6 )



クヌギ混交林施業(下刈実行後)



切断試験 10cm 区



切断試験 5cm 区



切断試験 20cm 区



種 別	新規 別	継 続	経常、特別別	経 常	担 当	開 発 簡 所	日 向 ( 都 農 )	期 間	昭和 56 年度	予 算 科 目	技 術 開 発	経 費	品 名	数 量	単 価	金 額
	継 続		目標との関連	昭和 61 年度					物 件 費			調査用品		円	千円	
題 名	クヌギ混交林施業法				計 画 課							役 務 費	現像、その他			
目 的	ヒノキ、スギとクヌギを混植又は、クヌギのぼうぎ更新を行い、稚芽生産と、間伐等の組合せ林内を楢置場に活用することにより合理的な稚芽生産技術と施業法を確立する。										人 件 費	(基 職) 臨時	( 5 ) 8		( )	
											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. 混植方法 (1) 二条植栽 (2) その他の植栽法 2. 保育方法 3. クヌギの収穫とスギ(ヒノキ)の間伐の合理的伐出法の検討 4. 成長量調査 5. 収益性の調査	1. 昭和56年度 (1) 試験地設定 (2) 植付時樹高調査 2. 昭和57年度 (1) 成長量調査 3. 昭和58年度 (1) 成長量調査 4. 昭和59年度 (1) 成長量調査 (2) 被害 (3) クヌギ切断処理(各20本) (ア) 地上5m (イ) 地上10m (ウ) 地上20m 5. 昭和60年度 (1) 成長量調査 (2) 植生	1. 成長量調査 2. 保育実行 (1) 下刈(筋刈) 3. 被害調査	1. 成長量調査 (1) 17ヶ所林小班 (ア) 根元径 ヒノキ 4.5m クヌギ 3.1m (イ) 樹高 ヒノキ 239cm クヌギ 149cm (2) 138ヶ所林小班 木ノミの被害により、クヌギの成林が不可能となったので調査を断念した。 2. 保育実行 (1) 下刈作業 3. 請願にて筋刈実行 7.4ヶ所あり	1. ヒノキ、クヌギ共に生育良好で、被害少く、被害木の60%が再生した。 2. クヌギ切断処理の結果、 (1) 切断した年度の60年は90~104cmの伸長量を示したが、61年は25~29cmにとどまった。

# 試験経過記録

区分 指示

日向 営林署

(様式4) ~ /

## 課題

### クヌギ混交林施業法

スギ、ヒキとクヌギの混植又は、クヌギのぼう芽更新を行い、稚芽原木生産と間伐等を組合せ、合理的な稚芽生産技術と森林施業法を確立する目的で、昭和56年度に2試験地を設定し調査を実施してきたが、試験地138に林小班(スギ、クヌギ混植地)が、ネズミの害によりクヌギが全滅したので、17を林小班にして、その経過を述べる。

### I 試験地

- (1) 場所 尾鈴国有林 17を林小班。
- (2) 面積 2.25ha
- (3) 植付月日 昭和57年3月
- (4) 植付方法 (ア) ヒキ1条、クヌギ1条植 (3ポット)  
(イ) " 2条 " 2条 " (3ポット)

### 1. 成長量調査について

成長量については、下表のとおりで、ヒキは61年10月で202<sup>cm</sup>(年平均40<sup>cm</sup>)、クヌギは111<sup>cm</sup>(年平均22<sup>cm</sup>)の成長量で植栽時に対し、ヒキ6.5倍、クヌギ3.9倍の成長量である。

### 成長量調査表

樹種	区分	単位	(移植時)	57.10	58.10	59.10	60.10	61.10	結果
ヒキ	調査本数	本	94	79	79	78	78	78	202
	樹高	cm	37	66	102	144	190	239	
	伸長量	"	-	29	36	42	46	49	
クヌギ	調査本数	本	92	85	69	68	67	65	111
	樹高	cm	32	57	73	97	123	149	
	伸長量	"	-	19	16	24	24	26	

### 2. 保育事業について

57年度に全刈を実施し、58~61年度は筋刈を実施した。

### 3. クヌギの伸長促進について

クヌギの伸長促進を目的に、地上より5cm、10cm、20cmの3通りの切断により、ぼう芽状況を調査した結果は、下表のとおりで、切断2年目は全体的に成長量が鈍り、地上5cmが最高値を得た。

切断箇所	本数	功 程	伸 長 量		年平均伸長量	植付時に対する成長率
			60年	61年		
地上5cm	32	9.8 <sup>m</sup>	90 <sup>cm</sup>	29 <sup>cm</sup>	1160 <sup>cm</sup>	3.1
10"	30	8.4	94	25	60	3.1
20"	37	7.0	104	25	65	3.4

# 試験経過記録

区分指示

日向 営林署

(様式4)〜2

## 4. 被害木調査について.

被害木について、各被害原因毎の調査結果は、下表のとおりであるが、被害を受けたものから再生木の状況を昭和61年10月調査からみれば、健全林100に対し、再生木樹高は、ヒキ91、クヌギ72の成長量指数である。

### (1) 被害調査表

樹種	調査本数	寒風害	虫害	兔の害	木の害	乾燥害	切倒	計	枯損率
ヒキ(1系)	48			(7)		(1)		(8)	0%
"(2系)	46	(2)	1	(4)		1(1)		2(7)	4
クヌギ(1系)	48		4	2(2)			(2)	6(4)	13
"(2系)	46	5(7)	(1)	1(1)			(3)	6(12)	13

( )は被害を受けたが、再生可能又は再生したものの

### (2) 健全木と再生木の樹高比較表

樹種	調査本数	健全木		再生木		健全木+再生木	
		本数	樹高	本数	樹高	本数	樹高
ヒキ	94	78	239	14	194	92	226
クヌギ	94	65	149	16	108	81	140

記載要領 1. 調査結果及び考察を記入する。  
2. 状況写真は別途整理する。

様式 2

昭和62年度技術開発実施報告書

課題	クヌギ混交林施業法	継続・新規別	継 続	担 当 課	計画課	開 発 箇 所	目 向	期 間	昭和56年度 ~ 昭和70年度		
		経常・特別別	経 常								
		指示・自主別	指 示								
全 体 計 画		実 施 報 告			昭和62年度実施計画		評価および普及計画				
		昭和61年度までの実施経過を記入のこと			昭和62年度実施結果を記入のこと						
1. 混植方法 (1) 2条植栽 (2) 群状植栽 (3) その他の植栽方法 2. 昭和56年度から昭和60年度まで計画実施したが、昭和70年度まで継続とする。 3. 保育方法 4. クヌギの収穫とヒノキの間伐の合理的伐出法の検討 5. 調査事項 (1) 生長量調査 (2) 収益性の調査		1. 試験地設定 (昭和56年度) (1) 場所 尾鈴国有林17号林小班 (2) 面積 2.00 ha (3) 植栽 昭和57年4月 (4) 植付方法 A区 ヒノキ1条, クヌギ1条植栽 B区 ヒノキ1条, クヌギ2条植栽 (5) 調査事項 ア. 植付時樹高調査 2. 試験地設定 (1) 場所 三方界国有林138号林小班 (2) 面積 2.25 ha (3) 植栽 昭和58年3月 (4) 植付方法 A区 ヒノキ1条, クヌギ1条植栽 B区 ヒノキ1条, クヌギ2条植栽 (5) 調査事項 ア. 植付時生長量調査 3. 調査事項 (1) 生長量調査 (昭和56~62年度) (2) 被害調査 (野兎等) (昭和59~62年度) (3) クヌギ 60本切断処理試験 (昭和59年度)			1. 調査事項 (1) 生長量調査 (2) 被害調査 2. 保育 (下刊)		1. 調査事項 (1) 生長量調査 (2) 被害調査 2. 保育実行				

# 試験経過記録(その1)

日向 営林署

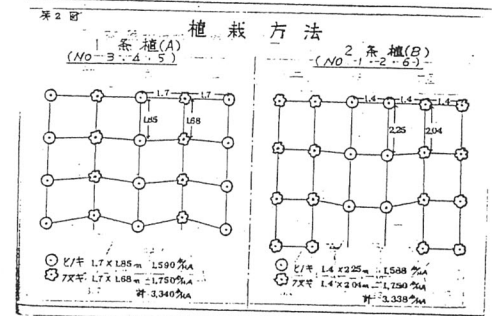
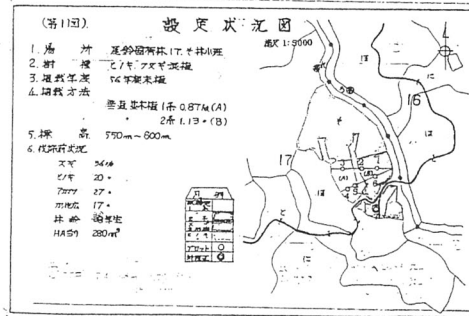
## 課題

クヌギ混交林施業法

1. スギ、ヒキとクヌギの混植又はクヌギのぼう芽更新を行い、稚芽原木生産と間伐等を組合せ合理的なしいたけ生産技術と森林施業を確立する目的で、昭和56年度に又箇所試験地を設定し調査を実施してきたが、試験地の一つである三方界国有林ノ8に林小班は、野鼠の害によりクヌギが全滅状態となったので尾鈴国有林ノ7に林小班についてのみ継続として調査を行うこととしたので、その経過について報告する。

## 2. 試験地

- (1) 場所、尾鈴国有林ノ7に林小班
- (2) 面積、2.25ha
- (3) 植付、昭和57年3月
- (4) 植付方法
  - ア、ヒキ1条、クヌギ1条植(370口)
  - イ、" 2条、" 2" ( " )



## 3. 調査事項

### (1) 生長量調査

生長量調査は表-1のとおりで、昭和57年2月の調査では、ヒキ242cm、クヌギ141cmの生長を示しており、植栽時に対し、ヒキ2.5倍、クヌギ4.8倍の生長量を示している。

表-1

樹種	区	分	単位	植付時	57	58	59	60	61	62	生長量
ヒキ	本	数	本	94	29	79	78	78	79	78	
		高	cm	37	66	102	144	190	239	279	
	年平均生長量	〃			29	36	42	46	49	48	40
クヌギ	本	数	本	92	25	69	68	67	65	62	
		高	cm	38	57	73	97	123	149	179	
	年平均生長量	〃			19	16	24	24	26	28	24

記載要領 1. 調査結果及び考察を記入する。  
2. 状況写真は別途整理する。