

状 況 写 真

区分 指示

日向 営林署

(様式6)



① 5cm区のぼう芽の状況



② 10cm区のぼう芽の状況



③ 20cm区のぼう芽の状況

※ 昭和60年3月18日に切断試験を行い、生長期後の状況。

状 況 写 真

区分 指示

日向 営林署

(様式6)



寒害を受けた苗が再生
したがニ又となった。



寒害を受けた穂先は枯れ
縮み新しい穂がニ又となって
生長している。

中間
技術開発課題完了報告書

様式3

日向 営林署

課題名	クスギ混交林施業(中間)					
課題区分	指 示	開発期間	昭56~60	担当	計画課	
目 的	スギ(ヒキ)とクスギを混植,又はクスギのほう芽更新を行い,しいたけ原木生産と間伐等の組合せ林を楢置場に活用することにより合理的しいたけ生産技術と施業法を確立する。					
結 果	<p>楢葉地区はスズノケの多い林地で鼠の害を受けクスギのほとんどが根の腐敗を受け枯死した為 スギの純林になりつつある。</p> <p>尾鈴地区は,現在のところ,ヒキクスギ共に良好な生育を示しており昭和60年に一部切断によるクスギのほう芽試験を行ったところ平均2.2本のほう芽が良材に生育良好で仕立て本数別施業法の確立を促して行く。</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		(17.4)		(138.1)	
	樹 種					
	林 齢	年	地 拵 ^(56年)	HA	地 拵 ⁽⁵⁷⁾	HA
	間 隔・直径	m	植 付 ⁽⁵⁶⁾	"	植 付 ⁽⁵⁷⁾	"
	間 隔・高	m	下刈 ^(57~60)	"	下刈 ^(57~60)	"
	相当たり本数	本	切 断 ⁽⁶⁰⁾	80本		
材 積	m ³					
開発経過と調査内容						
昭和56年度 実験地設定						
昭和57年度 植付及び植付時調査 成長量調査						
昭和58年度 成長量調査						
昭和59年度 //						

昭和60年度 クスギ切断調査 成長量調査
評価及び普及指導
<p>(138.1)</p> <p>スギはほとんど寒害を受け新葉が枯死し,再生による生長を継ぎして11本が枯死に至るものは少なく生育は良好である。クスギはネズミの害を受け大部分が枯死し,スギの純林になりつつある。又附近ヒキ造林地にも被害が発生し,駆除が必要である。</p> <p>(17.4)</p> <p>ヒキ,クスギ共に生育良好であり,被害も少なく,現在のところ混交林として成林しつつある。</p>

試験経過記録

区分 指示

日 向 営林署

(様式4) - 2

(1) 健全木と再生木の樹高比較表

単位 cm

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
ヒノキ	94	78	190	14	158	92	182
クマキ	92	67	120	12	92	79	120

II. No2 試験地

- (1) 場所 三方界国有林 138に林1班
- (2) 面積 2.25HA (標高 1450m)
- (3) 植付月日 昭和57年4月
- (4) 植付方法 スギ2条 クマキ1条 (3ポット)
スギ1条 クマキ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、60年10月時点で、スギ95cm、クマキ29cmの成長量で植栽時に対し、スギ2.94倍、クマキ1.63倍であった。

樹種	区分	単位	57.4	57.10	58.10	59.10	60.10
			植栽時				
スギ	調査本数	本	99	89	88	69	65
	樹高	cm	49	66	89	109	144
	伸長量	"		17	23	20	25
クマキ	調査本数	本	96	96	56	46	11
	樹高	cm	46	47	46	64	75
	伸長量	"		1	2	15	11

2. 保育事業について

57年度に全刈を実施し、58~60年度は筋刈を実施した。

3. 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60年10月調査からみれば、健全木100に対し、再生木樹高は、スギで76、クマキ76の成長量であったが、クマキが野ネズミの害で約89%が枯死した。

(ア) 被害調査表

樹種	襲撃	寒風害	虫害	鹿の害	野ネズミ	計	枯損率
スギ	99	4(26)	0	4)		7(29)	7
クマキ	96	(1)			85(2)	85(3)	89

() 号は被害を受けた木、再生可能なもの

(イ) 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
スギ	99	65	155	27	118	92	144
クマキ	96	11	79	0	60	14	75

III. 問題点

試験地を2箇所設定して調査を実施しているが、No2試験地で野ネズミの害によりクマキが壊滅の状態(枯損率89%)で、61年5月に野ネズミ防除剤ZPを散布したが、クマキの成林は見込めなく、No1試験地で追跡調査(7-11)。

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。

試験経過記録

15分 指示

日 何 営林署

(様式4)~2

課 題

クヌギ混交林施業法(三方界国有林/38に林小班)

1. 成長経過

(1) 成長量

樹種	区分	調 査 月 日				
		57.4	57.10	58.10	59.10	60.10
ス	根元径 (cm)	0.8	0.9	1.3	1.8	2.9
	樹 高	49	66	89	109	144
ギ	伸長量		17	20	20	35
	根元径 (cm)	0.5	0.6	0.8	1.0	1.2
ク	樹 高	46	47	49	64	75
	伸長量		1	2	15	11

樹種	調査本数	健全木		健全木+再生木	
		本数	根元径 (cm)	本数	根元径 (cm)
スギ	99	57	2.2	92	2.9
クヌギ	96	11	1.3	14	1.2

2. 保育

(1) 下刈作業

種類	年度	57		58		59		60	
		方法	功程	方法	功程	方法	功程	方法	功程
試験地	全刈	7.6	筋刈	7.1	筋刈	7.6	筋刈	8.1	
普通林	"	7.1	"	6.7	"	6.6	"	6.2	

3. 被害

植栽方法	樹 種	寒風害	乾燥害	虫 害	鹿 害	切 損	鹿の害	鼠の害	被害木計	枯損率	調査本数
一条植	スギ	(1)	1		3				(1) 4	8	51
	クヌギ							40	40	85	47
二条植	スギ		3				(1)		(1) 3	6	48
	クヌギ	(4)	1					41	(4) 42	84	49
計	スギ	(1)	4		3		(1)		(2) 7	7	99
	クヌギ	(4)	1					81	(4) 82	84	96

但し()は再生

- 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。

7
82

状 況 写 真

区 分 指 示

日 向

営 林 署

(様 式 6)



鬼害(138に林小班)



ハクネズミの害(隣接の138ほ林小班)

< 60.8 揮 彰 >

状 況 写 真

区 分 指 示

日 向 営 林 署

(様 式 6)



クヌギ混交林(スギ混植)試験地の透景



同左近景

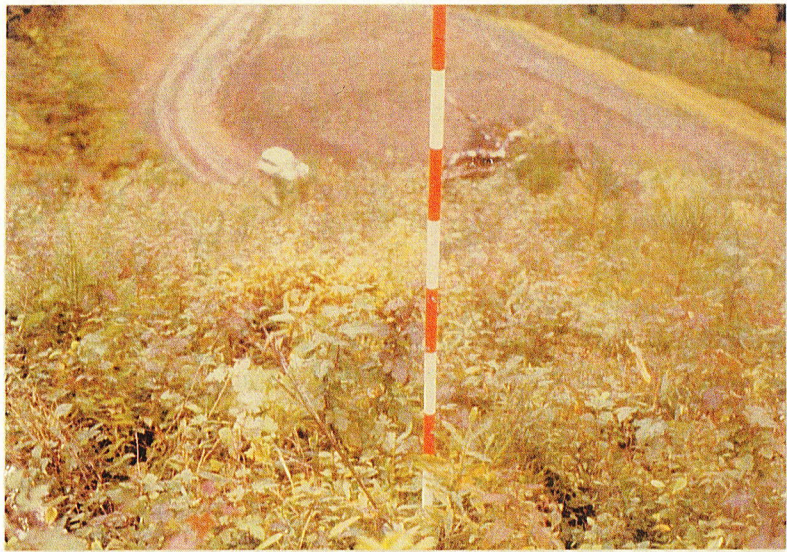
状 況 写 真

区 分 指 示

日 向

営 林 署

(様 式 6)



クヌギ混交林(スギ混植)試験地の二年植
の林況

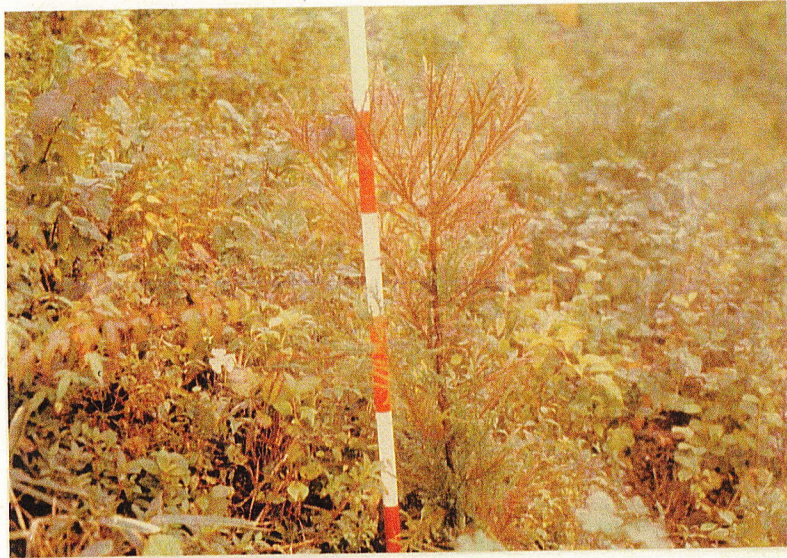
同左

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>

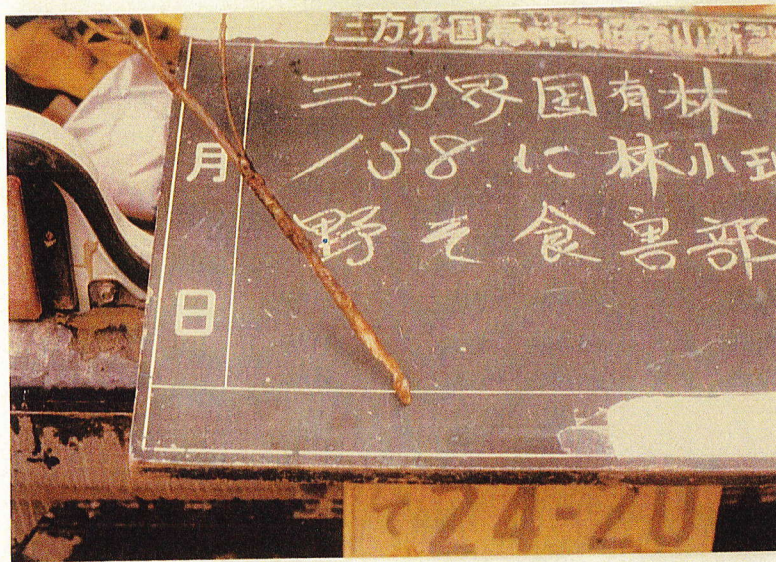
状 況 写 真

区 分 指 示

日 向 営 林 署

(様 式 6)

1381



ハタネズミの巣穴



巣穴とクヌギの食害の状況

種	新規	継続	経常、特別別	経常	担	開発箇所	期	昭和 56 年度	予	技	経費	品名	数量	単価	金額
	継続		目標との関連								当	計	物件費	調査用品	
種	クヌギ混交林施業法				計画部	日向 (都農)	昭和 61 年度	算	術	開	人件費	(基職) 時 (5) 8		()	
目的	ヒキ、スギとクヌギを混植又は、クヌギのぼう葵更新を行い、稚草生産と、間伐等の組合せ林植槽置場に活用することにより合理的な稚草生産技術と施業法を確立する。										発	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11班 (ア) 根元至ヒキ 4.5m クヌギ 3.1m (イ) 樹高 ヒキ 239cm クヌギ 149cm (2) 138ヶ所林11班 ネズミの被害により、クヌギの成林が不可能となつ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/haあり	1. ヒキ、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の伸長量を示したため61年は25~29cmと低まつた。