

昭和61年度 技術開発実施報告書

熊本営林局

(任意課題)

課 題	新規 別 継続	新規	経常・特別別	経 常	担 当 課	造 林 課	開 発 箇 所	小 林	期 間	昭和 61 年度 ～ 昭和 70 年度	予 算 科 目	造 林 費 (育 林)	経 費	品 名	数 量	単 価	金 額	
			目標との関連	4 ～ ウ									円	円				
			人工林から天然林への誘導試験										物件費	調査用品			円	～ 円
													役務費	現像、その他				～
													人件費	(基 礎 職) 時	(3.0)			(～)
													計	～				(～)
目 的	自然公園等の法令制限等により、皆伐新植を行えない人工林を活力ある天然林へ誘導する施業体系を確立する。																	
全 体 計 画			実 施 経 過			当 年 度												
						実 施 計 画				実 施 結 果				評 価 お よ び 普 及 計 画				
1. 試験地設定 2. 伐採前侵入広葉樹調査 3. 択伐実施 4. 伐採後広葉樹侵入調査 5. カヤの侵入状況と広葉樹への影響調査 6. 植生調査						1. 試験地設定 (1) 50%択伐区 (2) 帯状(縦列状)択伐区 (3) 帯状(横列状) (4) 対照区				1. 試験地設定 (1) 50%択伐区 (2) 帯状(縦列状)択伐区 (3) 帯状(横列状) (4) 対照区								

人工材から天然材への誘導試験

1. はじめに

霧馬山系への登山道路(旧有料道路)周辺は、スギヒキの造林地が多く、既に伐期に到達した材分もあるが当地域は自然公園法普通地帯に指定されているため、伐期維持と管理は行われていない。

登山道路周辺幅約100m程度の人工造林地を管理を行わねば広葉樹の天然材へ誘導することは目的として、上木スギヒキ・下木天然広葉樹材の複層林(一時的ニ枯材長期型)を造成して複層体系を確立する試験を試みた。

2. 試験地設定

(1) 設定

昭和61年度

(2) 場所

霧馬山系小森町平之浦同前林 118と1林小班

(3) 面積 0.84

(4) 地況

標高800m方位E 傾斜中 土壌型B D

(5) 林況

スギ34年生 樹高1枚積200m

(6) 調査方法

ア. プロット No. 1 (縦列状区)

面積 0.20ha

巾5m長さ50mの帯状区1列帯に4列伐採あり

イ. プロット No. 2 (横列状区)

面積 0.21ha

巾7m長さ40mの帯状区1列帯に4列伐採あり

エ. プロット No. 3 (50%採伐区)

面積 1.18ha

採伐率(本数率)50%採伐あり

エ プロット No. 4 (対照区)

面積 0.25haと設定し

図-1 試験地位置図

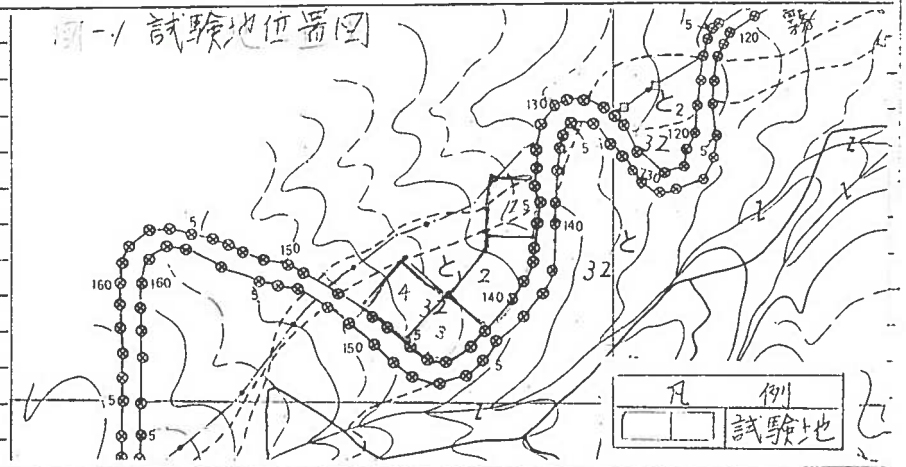
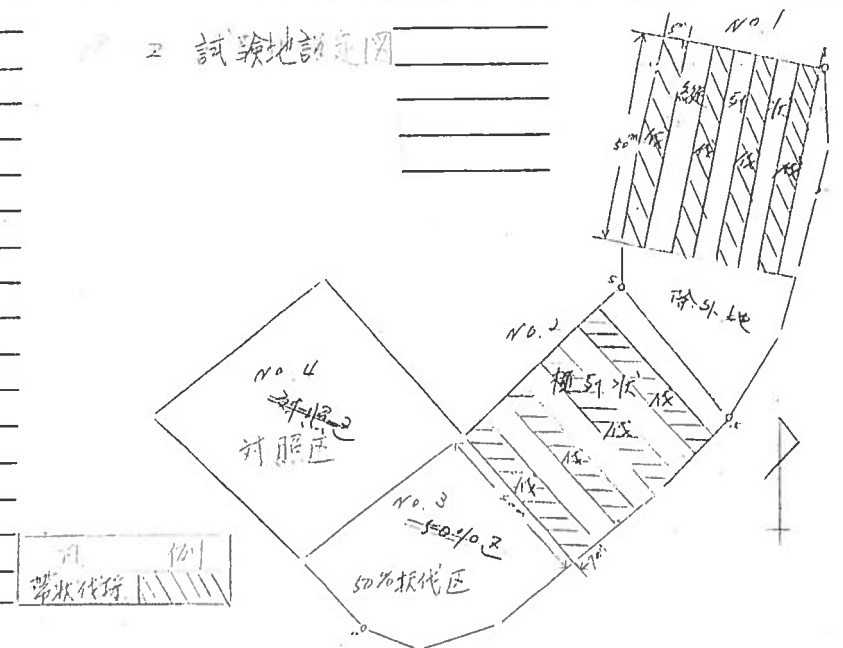


図-2 試験地設定図



種 別	新規 経費	経費 経緯	経費、特別別 目標との関連	当 年	開 発 費 所	期 間	昭和 61年度 — 昭和 70年度	予 算 科 目	技 術 開 発 費	経 費	品 名	数 量	単 価	金 額
										物 件 費	現 像 、 其 他	(<input checked="" type="checkbox"/>)	()	円
題	人工林から天然林への誘導試験			当	造林課	小林								
目 的	観光地への通称道路沿線への風致維持上、路伐作業の困難視を以て、同伐帯状伐採等の人工林と天然林への誘導。									人 件 費	(基 礎 時)	(<input checked="" type="checkbox"/>)	()	()
全 体 計 画										当 年 度 分				
実 施 経 過				実 施 計 画			実 施 結 果		評 価 お よ び 普 及 計 画					
1. 伐採前侵入広葉樹調査。 2. 間伐実施 3. 伐採後侵入広葉樹状況調査。 4. 伐採の侵入状況と広葉樹への影響の調査 5. 植生調査				1. 試配設定 2. 同伐実施 3. 全体断面の調査										

試驗經過記錄

區分 任意

小林 富林著

(様式4) ~ 1

課 題

人工林から天然林への誘導試験

間伐試験已設定

- 1. 50% (本数) 已設定
- 2. 带状道路平行已設定
- 3. 〃 〃 直交已 〃

状 況 写 真

区 分 任 意

小 林 營 林 署

(様 式 6)



FUJICOLOR B7

FUJICOLOR B7

試 験 区 林 緑 の 状 況



FUJICOLOR B7

50 g 間 伐 区



FUJICOLOR B7

同 上 林 床 の 状 況

状 况 写 真

区 分 | 任 意

小 林 營 林 器

(形 式 6)



道 路 交 叉 点



道 路 穿 行 之

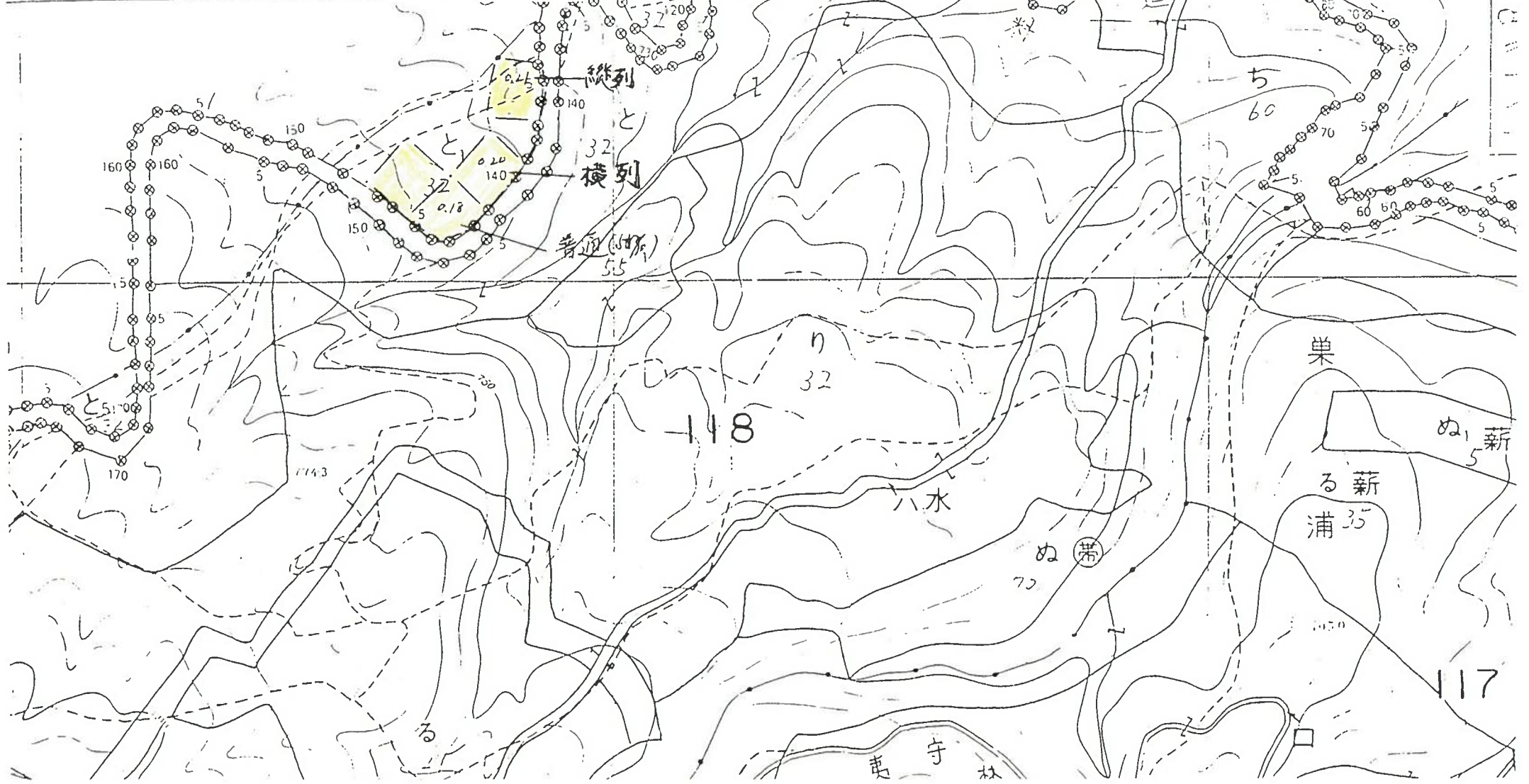


同 上 林 床 状 况



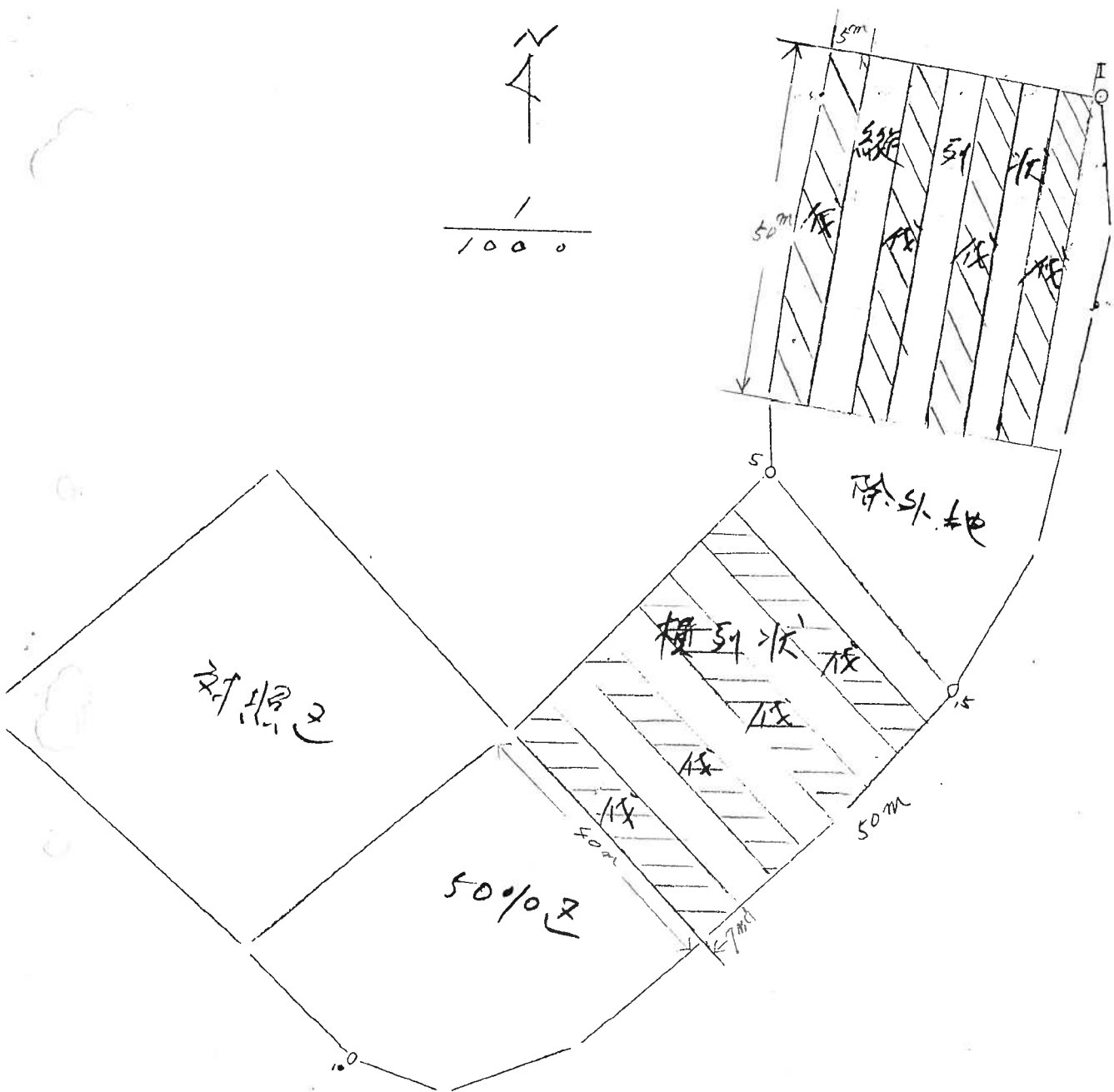
同 上 林 床 状 况

測量者氏名 農林水産省 飯口六男	測量位置	子定箇所
	製図者氏名 飯口六男	
南 国有林	118 林班	と, 小班 全・内・残
2.59 ha	標準地面積	ha



技術用器筒所模式圖

118 乙 林小班



間伐率計算書								
間伐の方法	斤	全 体		間 伐		間 伐 率		
		本数	∇	本数	∇	本数	∇	
		2400 10-44	15 8-19					
透光50%0	0.18	214	22.61	107	32.15	50	41	(2) 107.4 45.
		26 14-46						
縦列状	0.20	215	91.48	104	40.50	48	44	(4) 111.4 51.
		20 10-42						
横列状	0.21	270	62.88	140	27.80	52	44	(13) 130.4 35.
対照区	0.25	203	10.6					203.4 10.6
計	0.59	699	221.97	251	100.54	50	43	
		2800 14-66						
樹高 全10mノ其々 15 8-19 5採用計算ノ也								

様式 2

昭和 6 2 年 度 技 術 開 発 実 施 報 告 書

課 題	人工林から天然林への誘導試験	継続・新規別	継 続	担 当 課	造 林	開 発 箇 所	小 林 (西小林)	期 間	昭 和 60 年 度 ~ 昭 和 69 年 度
		経常・特別別	経 常						
		指示・自主別	任 意						
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 だ の 実 施 経 過 を 記 入 の 事 項	昭 和 62 年 度 実 施 結 果 を 記 入 の 事 項						
1. 試験地設定 2. 伐採前侵入広葉樹割合調査 3. 带状択伐伐採実施 4. 伐採後広葉樹侵入状況調査 5. 萱の侵入状況と広葉樹への影響調査 6. 植生調査		1. 試験地設定 (1) 場所 玉可国有林 118と、119の、 2 林小班 (2) 面積 200ha 2. 伐採前の植生調査	1. 間伐の実行 2. 植生調査 TEL 3. 照度調査 637.1		1. 植生調査 2. 成育調査 3. 広葉樹、萱等の侵入状況調査 4. 照度調査				

(様式4)〜1

課題

人工林から天然林への誘導試験

試験地設定

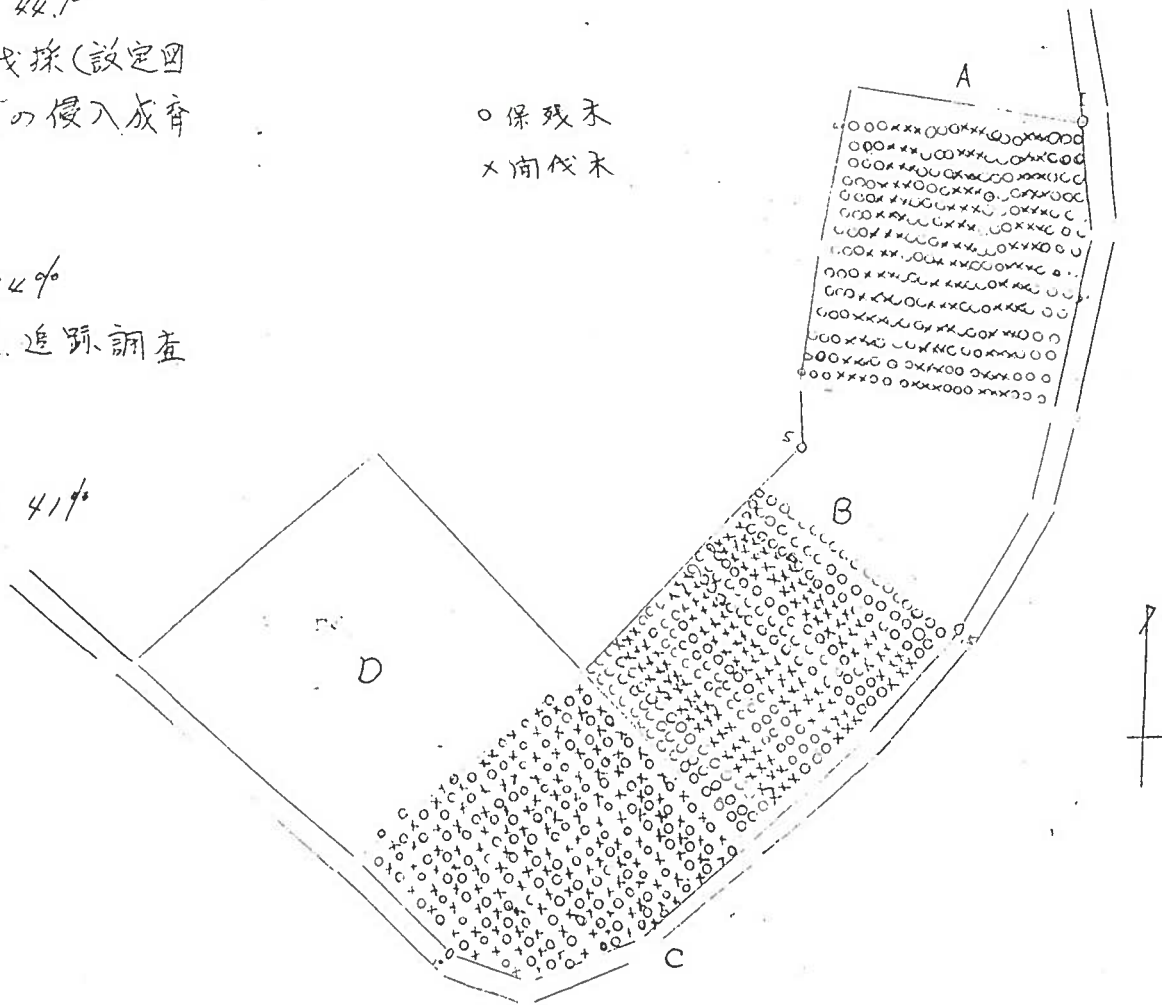
A 試験区 0.21ha 帯状伐採 44%
 道路に平行して3列保残3列伐採(設定図
 のとおり)伐採後における広葉樹の侵入成育
 状況を毎年調査する。

B 試験区 0.20ha 帯状伐採 44%
 道路に直角に3列保残3列伐採 追跡調査
 等 A 試験区と同じ

C 試験区 0.18ha 普通間伐 41%

D 試験区 無間伐

設定図



記載事項 1. 調査結果及び考察を記入する
 2. 伐況写真及び測距図を添付する

試驗經過記錄

(模式4) ~ /

15分 任意

小林 登林

課題

照度調査表 62. 6

	試験已	伐採前	伐採後
A		25	73
B		21	56
C		21	30
D		27	8
調査月日		62年6月6日	63年6月15日

記載要領 1. 調査結果及び考察を記入する
2. 状況写真及び別添整理する

状 況 写 真

区 分 任 意

小 林 宮 林 署

(様 式 6)



伐 採 前 林 況



道 路 か ぎ の 全 景



伐 採 前 林 況

状 况 写 真

区 分 任 意

小 林 營 林 署

(樣 式 6)



PLAJICOLOR 001

道路に平行、带状伐採



PLAJICOLOR 002

道路直角、带状伐採
稚生調査箇所

状 況 写 真

区 分 | 任 意

小 林 宮 林 署

(様 式 6)



普 通 間 伐



B 試 験 地 植 生 調 査 所



普 通 間 伐 植 生 調 査 所

昭和63年度技術開発実施報告書

様式 2

課題	人工林から天然林への誘導試験	継続・新規別	継続	担当課	造林課	開発箇所 (西小森)	期 間	昭和60年度 ~ 69年度
		経常・特別別	経常					
		指示・自主別	任意					
全体計画		実施経過を記入のこと		昭和63年度実施結果を記入のこと		昭和63年度実施計画	評価および普及計画	
1. 試験地設定 2. 伐採前侵入広葉樹割合調査 3. 帯状択伐伐採実施 4. 伐採後広葉樹侵入状況調査 5. 萱の侵入状況と広葉樹への影響調査 6. 植生調査		1. 試験地設定 (1) 場所 第3圃国産林118と、118 (2) 面積 0.9 昭和62年度 1. 間伐の実行 2. 照度調査		1. 植生調査 2. 生育調査 3. 広葉樹萱等の侵入状況調査 4. 照度調査		1. 植生調査 2. 生育調査 3. 広葉樹萱等の侵入状況調査 4. 照度調査		

課題

人工林から天然林への誘導試験

植注調査

試験区	番号	
A	1	スギ(実生) 1株 4cm ハス(萌生樹) 10株 根径 2cm 15年生長さ 14cm 70% 20% ツバキ() 10株 根径 1.5cm 根径 50% 50% 20%
	2	ツバキ(萌生樹)長さ 22cm 22cm 根径 30% 60%
	3	
B	4	なし
	5	なし ツバキ(萌生樹) 根径 1cm 根径 1.5cm
	6	スギ(実生) 1年 長さ 1cm
C	7	なし
	8	スギ(実生) 6cm スギ(実生) 根径 4cm 4cm 70% 20%
	9	

照度調査表

試験区	伐採前	伐採後	元年度
A	25	20	66
B	21	56	20
C	21	30	10
D	27	8	8
調査日	62.6.6	63.6.6	元 6.6

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。

状 况 写 真

区分 任意

小 林 營林部

(様式 6)



No 1-

植生発生状況



No 3



No 2

植生発生状況



No 4

状 况 写 真

区 分 任 意

小 林 营 林 署

(模 式 6)



NO 5

植 生 状 况



NO 7



NO 6

植 生 状 况



NO 8

状 況 写 真

区 分	任 意
-----	-----

小 林 營 林 器

(様式 6)



植生状況

No 9

(様式 4)

試験経過記録(その1)

任意: 小林 宮林

課 題		人工林から天然林への誘導試験	
プロット	番号	種 樹 の 内 訳	
縦列状区	1	スギ 1cm (9本)	
	2	なし	
	3	スギ 1cm (6本) ツバキ 130cm (1本) シキミ 38cm (1本) カナクキノキ 15cm (2本)	
横列状区	1	スギ 1cm (3本) シキミ 34cm 48cm 58cm 68cm 70cm (計5本) ヒサカキ 24cm 20cm (計2本) ミズギ 24cm (1本) ネズミモチ 44cm (1本)	
	2	スギ 9cm (1本) イヌ 23cm 27cm 150cm (計3本) ヒサカキ 10cm (5本) ハイノキ 30cm (1本) ネズミモチ 26cm (1本)	
	3	ヒサカキ 10cm (1本) ツバキ 24cm 16cm (計2本)	
50%択伐区	1	スギ 1cm (10本)	
	2	スギ 1cm (10本) ヒサカキ 14cm (1本) カナクキノキ 24cm (2本)	
	3	スギ 10cm 5cm 1cm (11本) (計13本)	
対照区	1	スギ 1cm (1本)	
	2	なし	
	3	なし	

- 記載要領
1. 調査結果及び考察を記入する。
 2. 状況写真は別途添付する。

ススキの進入状況

プロット	番号	ススキ (20-50cm)
縦列状区	1	12株
	2	6株
	3	なし
横列状区	1	4株
	2	4株
	3	なし
50%択伐区	1	14株
	2	9株
	3	なし
対照区	1	2株
	2	なし
	3	なし

測点	林内(1)	林外(2)	測点	林内(1)	林外(2)	備考
1	2,670.0	3,940.0	26			1. 測定場所
2	2,690.0	3,800.0	27			事業区 小林 林小班 119と1 試験区 1 林令 39 樹種 スギ
3	2,340.0	3,400.0	28			成立本数
4			29			樹高
5			30			方位
6			31			局所地形
7			32			2. 測定時間 自 11時 00分 至 12時 00分
8			33			
9			34			3. 天 候 曇り
10			35			
11			36			4. 測定間隔 m m
12			37			
13			38			5. 測定高 m
14			39			
15			40			6. 測定者 林内 坂口 林外 吉岡
16			41			
17			42			7. 使用機械
18			43			
19			44			8. 機械誤差修正値 NO,1 NO,2
20			45			
21			46			9. 林内照度比率 (100点/HA)
22			47			(1)の合計
23			48			(2)の合計 ×100
24			49			7,700.0
25			50			11,140.0 ×100
計	7,700.0	11,140.0	計	0.0	0.0	= 69.1

林内照度測定野帳
 測定日
 2年
 5月
 19日

測点	林内(1)	林外(2)	測点	林内(1)	林外(2)	備考
1	2,210.0	2,830.0	26			1. 測定場所
2	2,450.0	3,000.0	27			事業区 小林
3	2,520.0	3,080.0	28			林小班 119と1
4			29			試験区 2
5			30			林令 39
6			31			樹種 スギ
7			32			2. 測定時間
8			33			自 11時 00分
9			34			至 12時 00分
10			35			3. 天 候 曇り
11			36			4. 測定間隔
12			37			m
13			38			5. 測定高
14			39			m
15			40			6. 測定者
16			41			林内 坂口
17			42			林外 吉岡
18			43			7. 使用機械
19			44			8. 機械誤差修正値
20			45			NO, 1
21			46			NO, 2
22			47			9. 林内照度比率
23			48			(100点/HA)
24			49			(1)の合計
25			50			(2)の合計 ×100
計	7,180.0	8,910.0	計	0.0	0.0	7,180.0
						8,910.0 ×100
						= 80.6

林内照度測定野帳

測定日
2年
5月
19日

測点	林内(1)	林外(2)	測点	林内(1)	林外(2)	備 考
1	1,410.0	3,030.0	26			1. 測定場所
2	1,230.0	3,120.0	27			事業区 小林 林小班 119と1 試験区 3
3	1,490.0	3,470.0	28			林令 39 樹種 スギ
4			29			成立本数
5			30			樹高
6			31			方位
7			32			局所地形
8			33			2. 測定時間 自 11時 00分 至 12時 00分
9			34			3. 天 候 曇り
10			35			4. 測定間隔
11			36			m
12			37			m
13			38			5. 測定高
14			39			m
15			40			6. 測定者 林内 坂口 林外 吉岡
16			41			7. 使用機械
17			42			
18			43			
19			44			8. 機械誤差修正値 NO,1 NO,2
20			45			
21			46			9. 林内照度比率 (100点/HA)
22			47			(1)の合計
23			48			(2)の合計 ×100
24			49			4,130.0
25			50			9,620.0 ×100
計	4,130.0	9,620.0	計	0.0	0.0	= 42.9

林内照度測定野帳

測定日
2年
5月
19日

測点	林内(1)	林外(2)	測点	林内(1)	林外(2)	備 考
1	474.0	3,510.0	26			1. 測定場所
2	380.0	3,240.0	27			事業区 小林
3	278.0	2,970.0	28			林小班 119と1
4			29			試験区 4
5			30			林令 39
6			31			樹種 スギ
7			32			2. 測定時間
8			33			自 11時 00分
9			34			至 12時 00分
10			35			3. 天 候 曇り
11			36			4. 測定間隔
12			37			m
13			38			m
14			39			5. 測定高
15			40			m
16			41			6. 測定者
17			42			林内 坂口
18			43			林外 吉岡
19			44			7. 使用機械
20			45			8. 機械誤差修正値
21			46			NO, 1
22			47			NO, 2
23			48			9. 林内照度比率
24			49			(100点/HA)
25			50			(1)の合計
計	1,132.0	9,720.0	計	0.0	0.0	(2)の合計 × 100
						1,132.0
						9,720.0 × 100
						= 11.6

林内照度測定野帳
測定日
2年
5月
19日

植生状況写真

区分 任意

小林 宮林署

(様式6)

横列状区



2号プロット



1号プロット



3号プロット



植 生 状 況 写 真

区分 任意

小林 宮林署

(様式 6)

縦列状区



2号プロット



1号プロット



3号プロット



植生状況写真

区分	任意
----	----

小林 宮林署

(様式6)

50% 択伐区



2号プロット



1号プロット



3号プロット



植生状況写真

区分	任意
----	----

小林 宮林器

(様式6)

対照区



2号プロット



1号プロット



3号プロット



課 題	人工林から天然林への誘導試験					
継続・新規別	継 続	担 当	造 林 課	開発 箇所	小 林 営 林 署	昭和 61 年度 ～ 平成 7 年度
指示・自主別	任 意					

1. 目 的

自然保護及び景観維持に配慮して非皆伐によって、人工林を針広混交林へ誘導する施業方法について検討する。本試験は人工造林地を皆伐せずに、広葉樹の天然林へ誘導することを目的として、当面、択伐・天然更新によって上木スギ、下木天然生広葉樹の複層林（一時的二段林長期型）を造成する施業体系を確立するものである。

2. 試験地設定

- (1) 設 定 昭和61年度
- (2) 場 所 巢之浦国有林118と1林小班
- (3) 面 積 0.84 ha
- (4) 地 況 標高800 m 方位E 傾斜中 土壤型BD
- (5) 林 況 スギ 34年生

択伐前後の林況

区分 プロット	プロット 面 積	択 伐 前				択 伐		択 伐 後		ha当たり	
		径 級	樹 高	本 数	材 積	本 数	材 積	本 数	材 積	本 数	材 積
№.1 縦列状区	0.20	$\frac{26}{14-46}$ cm	$\frac{15}{8-19}$ m	215	91	104	41			555	255
№.2 横列状区	0.21	$\frac{20}{10-42}$	"	270	63	140	28			619	167
№.3 50%択伐区	0.18	$\frac{24}{10-44}$	"	214	78	107	32			595	250
№.4 対 照 区	0.25	$\frac{28}{14-66}$	"	203	106	—	—			812	424
計	0.84			902	338	351	101	551	237	656	282
ha 当 た り				1,074	402	418	120	656	282		

(6) プロット設定方法

ア プロット№.1 (縦列状区)

面積 0.20ha

巾5m 長さ50mの帯状に1列置に4列伐採する。

イ プロット№.2 (横列状区)

面積 0.21ha

巾7m 長さ40mの帯状に1列置に4列伐採する。

ウ プロット№.3 (50%択伐区)

面積 0.18%

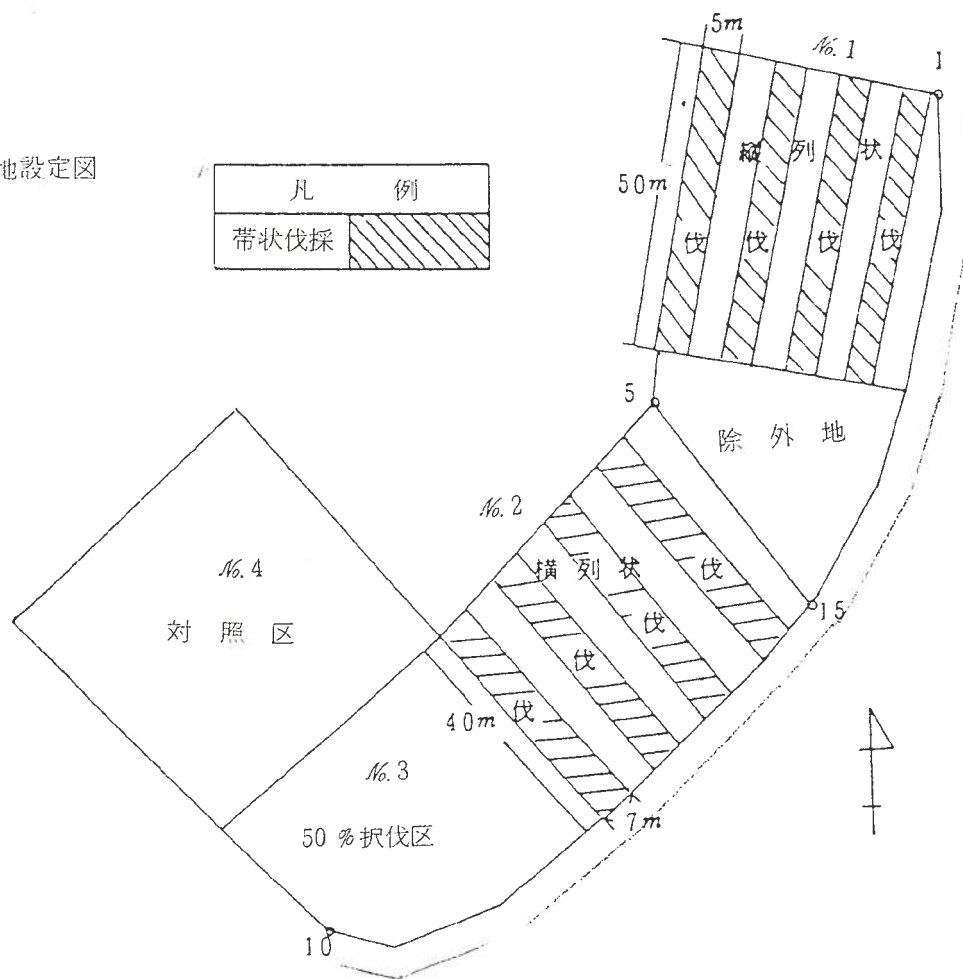
本数率で50%を単木択伐する。

エ プロット№.4 (対照区)

面積 0.25ha

伐採しない。

試験地設定図



3. 調査事項

(1) 相対照度

プロット	伐採前	伐採後	1年後	2年後
縦列状区	25	73	66	60
横列状区	21	56	20	55
50%択伐区	21	30	13	38
対照区	27	8	8	10
調査月日	62年6月6日	63年6月15日	元年6月6日	2年7月9日

(2) 稚樹の発生状況とススキの進入状況

プロット	調査プロット	稚樹の内訳 稚樹、樹高、(本数)	ススキ (20~50cm)
縦列状区	1	スギ1cm(3), シキミ34cm, 48cm, 58cm, 68cm, 70cm, ヒサカキ20cm, 24cm, ミズキ24cm, ネズミモチ44cm, 計12本	4株
	2	スギ9cm, イス23cm, 27cm, 150cm, ひさかき10cm(5) ハイノキ30cm, ネズミモチ26cm, 計11本	4株
	3	ヒサカキ10cm, ツバキ16cm, 24cm, 計3本	なし
横列状区	1	スギ1cm, 計1本	12株
	2	なし	6株
	3	スギ1cm(6), ツバキ130cm, シキミ38cm, カナクギノキ15cm, 計9本	なし
50% 択伐区	1	スギ1cm(10), 計10本	14株
	2	スギ1cm(10), ヒサカキ14cm, カナクギノキ24cm(2), 計13本	9株
	3	スギ1cm(11), 5cm, 10cm, 計13本	なし
対照区	1	スギ1cm, 計1本	2株
	2	なし	なし
	3	なし	なし

(注) 調査プロットは2m×2m

平成2年 技術開発実施報告

課題	人工林から天然林への誘導試験		継続・新規	担		開発	118と1 119つ 119つ1
目的	自然保護及び景観維持による非皆伐施行地において、人工林を針広混交林へ誘導する施業方法について検討する。 本試験は人工造林地を皆伐せずに広葉樹の天然林へ誘導することを目的として上木スギ・ヒノキ下木天然生広葉樹の複層林（一時的二段林長期型）を造成して施行体系を確立する。		指示・自主 イ生査	当		箇所	119つ2
年度別実施経過			2年度 実施報告		3年度 実施計画		備 考 (評価及び普及計画等)
1. 植生調査 2. 成育調査 3. ススキの侵入状況と広葉樹への影響調査 4. 照度調査			1. 植生調査 (別紙のとおり) 2. 成育調査 (別紙のとおり) 3. ススキの侵入状況と広葉樹への影響調査 (別紙のとおり) 4. 照度調査 (別紙のとおり)		1. 植生調査 2. 成育調査 3. ススキの侵入状況と広葉樹への影響調査 4. 照度調査		
			事業費(技術開発) _____千円		事業費(技術開発) _____千円		

(縦 列 状 区)

NO. 1	1-10	11-20	21-50	51-100	100以上	本数計	(高さcm)	
							備	行
ヒノキ								
ミズキ				1		1		
低 灌 木			3	3		6		
シダ類								
ススキ			6			6		
その他草類								

NO. 2	1-10	11-20	21-50	51-100	100以上	本数計	(高さcm)	
							備	行
ヒノキ								
イヌ			3		1	4		
ツバキ					1	1		
低 灌 木			4	2		6		
シダ類								
ススキ			3			3		
その他草類								

NO. 3	1-10	11-20	21-50	51-100	100以上	本数計	(高さcm)	
							備	行
ヒノキ								
ツバキ			2			2	1	20
							4	10
								10
低 灌 木				1		1	6	6
シダ類								
ススキ			2			2	3	11
その他草類			8			8	キイチゴ	2

5
16

(横 列 状 区)

NO. 1	1-10	11-20	21-50	51-100	100以上	本数計	備行
スギ		1				1	
低 灌 木			1			1	
シダ類							
ススキ			15			15	
その他草類							

(高さcm)

NO. 2	1-10	11-20	21-50	51-100	100以上	本数計	備行
ヒノキ							
低 灌 木			2			2	
シダ類							
ススキ			6			6	
その他草類		20				20	

NO. 3	1-10	11-20	21-50	51-100	100以上	本数計	備行
ヒノキ							
ツバキ					1	1	1
スギ	6					6	7
低 灌 木			4	1		5	8
シダ類							
ススキ			4			4	15 6 35
その他草類		20				20	キイチゴ 40

7 20-17

1-

(対 照 区)

NO. 1	1-10	11-20	21-50	51-100	100以上	本数計	備行
ヒノキ							
スギ	2	1				3	
低 灌 木							
シダ類							
ススキ	4					4	
その他草類							

NO. 2	1-10	11-20	21-50	51-100	100以上	本数計	備行
ヒノキ							
	(植 生 な し)						
低 灌 木							
シダ類							
ススキ							
その他草類							

NO. 3	1-10	11-20	21-50	51-100	100以上	本数計	備行
ヒノキ							
	(植 生 な し)						
低 灌 木							
シダ類							
ススキ							
その他草類							

(5 0 % 択 伐 区)

NO. 1	1-10	11-20	21-50	51-100	100以上	本数計	備 行
ヒノキ							
スギ	16	1				17	
低 灌 木							
シダ類							
ススキ			20			20	
その他草類							

NO. 2	1-10	11-20	21-50	51-100	100以上	本数計	備 行
ヒノキ							
スギ	12	1				13	
低 灌 木			3			3	
シダ類							
ススキ			7			7	
その他草類							

NO. 3	1-10	11-20	21-50	51-100	100以上	本数計	(高さcm)			
ヒノキ										
スギ	20					20	17	13	30	
低 灌 木	5					5	3	8		
シダ類										
ススキ			9			9	20	7	36	
その他草類		5				5			5	

ススキの進入状況

プロット	番号	ススキ (20-50cm)
縦列状区	1	6株
	2	3株
	3	2株
横列状区	1	15株
	2	6株
	3	4株
50%択伐区	1	20株
	2	7株
	3	9株
対照区	1	4株
	2	なし
	3	なし

照 度 調 査

プロット	照 度	備 考
縦列状区	6 4	
横列状区	7 6	
5 0 % 択伐区	3 9	
対照区	1 0	

植生

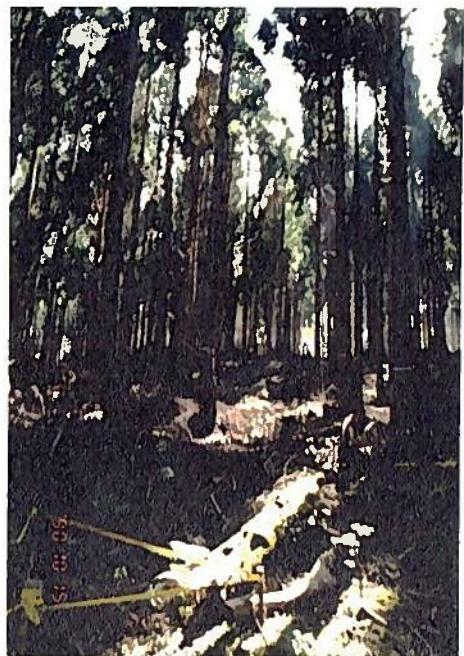
状況写真

区分 佐賀

小 林 営 林 署

(様式6)

標柱
No.3からの
林内状況



No.2



No.6

No.4



状 況 写 真

区分 任意

小林 営林署

(様式6)

横列状区



2号プロット



1号プロット



3号プロット



状 況 写 真

区 分 仕 度

小 林 營 林 署

(様 式 6)

50% 択伐区



2号プロット



1号プロット



3号プロット



状 況 写 真

区分 任意

小 林 営林署

(様式6)

(対照区)



2号プロット



1号プロット



3号プロット



平成3年 技術開発実施報告

様式 2

小林営林署

課題	人工林から天然林への誘導試験					
継続・新規	担 当		開	118と1	開	昭和61年度
指示・自主 <u>任意</u>			発	119つ	発	~
			箇	119つ1	期	平成 7年度
			所	119つ2	間	
年度別実施経過			平成3年度実施報告			
			1. 植生調査 (別紙のとおり) 2. 成育調査 (//) 3. ススキの侵入状況と広葉樹への影響調査 (別紙のとおり) 4. 照度調査 (別紙のとおり)			
			事業費 (技術開発) _____ 千円			

試験経過記録

(様式4)

区分 | 任意

小林 宮林 啓

1. 植生調査結果は別紙のとおり

2. 考察 ススキの侵入状況は、2年度に比べ減少している。
 スギ・ヒノキ・有用樹種の稚樹の発生はあまり見られない。
 択伐形式による稚樹の発生の変化は現時点ではみられない。

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。

(縦 列 状 区)

NO. 1	1-10	11-20	21-50	51-100	100以上	本数計	(高さcm)
							備行
ヒノキ							
ネズミモチ			1			1	
ヒサカキ		1	1	1		3	
ミズキ				1		1	
シキミ				1	3	4	
低 灌 木							
シダ類			1			1	
ススキ					3	3	
その他草類			5			5	

NO. 2	1-10	11-20	21-50	51-100	100以上	本数計	備行
ヒノキ							
スギ	3					3	
ヤブツバキ					1	1	
イヌ			4		1	5	
ムササビ			5			5	
カササギ			1			1	
低 灌 木				1		1	
シダ類							
ススキ		1	10	2		13	
その他草類							

NO. 3	1-10	11-20	21-50	51-100	100以上	本数計	備行
ヒノキ							
ツバキ			1			1	
ヒサカキ			1			1	
イサギ			1			1	
低 灌 木							
シダ類							
ススキ							
その他草類			2			2	

3
6

17

(横 列 状 区)

NO. 1	1-10	11-20	21-50	51-100	100以上	本数計	(高さcm)
							備行
ヒノキ							
低 灌 木							
シダ類		6	2			8	
ススキ						9	
その他草類						9	

NO. 2	1-10	11-20	21-50	51-100	100以上	本数計	備 行
ヒノキ							
カサザツヨ			1			1	
低 灌 木							
シダ類			2			2	
ススキ				4		4	
その他草類		10	15			25	

NO. 3	1-10	11-20	21-50	51-100	100以上	本数計	備 行
ヒノキ							
ヤブツバキ					1	1	
シキミ					1	1	
スギ	5					5	
カナクギノキ			3			3	
イイギリ		1				1	
低 灌 木							
シダ類			5			5	
ススキ			2			2	
その他草類							

(5 0 % 択 伐 区)

(高さcm)

NO. 1	1-10	11-20	21-50	51-100	100以上	本数計	備行
ヒノキ							
スギ	5	3				8	
低 灌 木							
シダ類							
ススキ				14		14	
その他草類			5			5	

NO. 2	1-10	11-20	21-50	51-100	100以上	本数計	備行
ヒノキ							
スギ	9					9	
イザノミヅ		1	1	2		4	
カナクギノキ			1	1		2	
低 灌 木							
シダ類							
ススキ				4		4	
その他草類							

NO. 3	1-10	11-20	21-50	51-100	100以上	本数計	備行
ヒノキ							
スギ	12	3				15	
ヒサカキ		6				6	
低 灌 木		12				12	
シダ類							
ススキ			6			6	
その他草類		31				31	

32

34

(対 照 区)

NO. 1	1-10	11-20	21-50	51-100	100以上	(高さcm)	
						本数計	備行
ヒノキ							
スギ		2				2	
低灌木		1				1	
シダ類			3			3	
ススキ			4			4	
その他草類		25				25	

NO. 2	1-10	11-20	21-50	51-100	100以上	(高さcm)	
						本数計	備行
ヒノキ							
低灌木			1			1	
シダ類		1				1	
ススキ							
その他草類		22				22	

NO. 3	1-10	11-20	21-50	51-100	100以上	(高さcm)	
						本数計	備行
ヒノキ							
低灌木							
シダ類							
ススキ							
その他草類		12				12	

2
4

ススキの進入状況

プロット	番号	ススキ (10-100 cm)
縦列状区	1	3株
	2	13株
	3	なし
横列状区	1	9株
	2	4株
	3	2株
50%択伐区	1	14株
	2	4株
	3	6株
対照区	1	4株
	2	なし
	3	なし

照 度 調 査

プロット	択伐区	備 考
縦列状区	5 6	
横列状区	5 9	
5 0 % 択伐区	3 2	
対 照 区	1 4	

状 況 写 真

区 分 仕 度

小 林 營 林 署

(様 式 6)

縦 列 状 区



1 号



2 号



2 号

