

試験地設定

区分 指示

徳之島 営林署

(様式1) 南西諸島における林木の更新法

開発課題	(徳之島における広葉樹施業試験)				期間	自54年度 至61年度
開発目的	南西諸島に於ける郷土樹種は各樹々により特徴がある。(徳之島においては 松ツラジロカシを主軸とした 広葉樹林施業が最も望ましくその施業体系化を究明する。					
設定	場所	営林署	担当区	国有林	林小班	
		徳之島	西阿木島	三原岳	45㍍	
	数量	面積	数量			
		400ha	4700y			
	設定年月日	54.12	終了年月日			
	担当	営林局	課 係			
		営林署	大島	西阿木島	係	
			営林事務所	担当区		
地況及び気象	標高	方位	傾斜	基岩	土壌型	土性
	280	W	20~30		Yd.Ydd	
	深度	堅密度				地 位
					スギ	ヒノキ
		軟	堅			

林令	林種	樹種	混交率	胸高直径	樹高	材積	本数	相対照度	下層植生
80	1種林	オキナワ	09			159	997		オキナワ
		ツラジロカシ	02			108	806		ツラジロカシ
		イタヤ	25			10	60		イタヤ
		スノヒ	27			109	683		
状況	設定前の施業経緯 天然林(82年生異令林)								
全体計画	1. 地況調査 2. 植生調査 3. 稚樹残存率調査 4. 林床侵入光量調査 5. 成木量調査 6. 被岩調査 徳島大学								

- 記載要領
1. 区分は指示、自主、任意課題別とする。
 2. 全体計画欄は年度別、実施事項及び目標、また、林試等の指導関係を記入する。

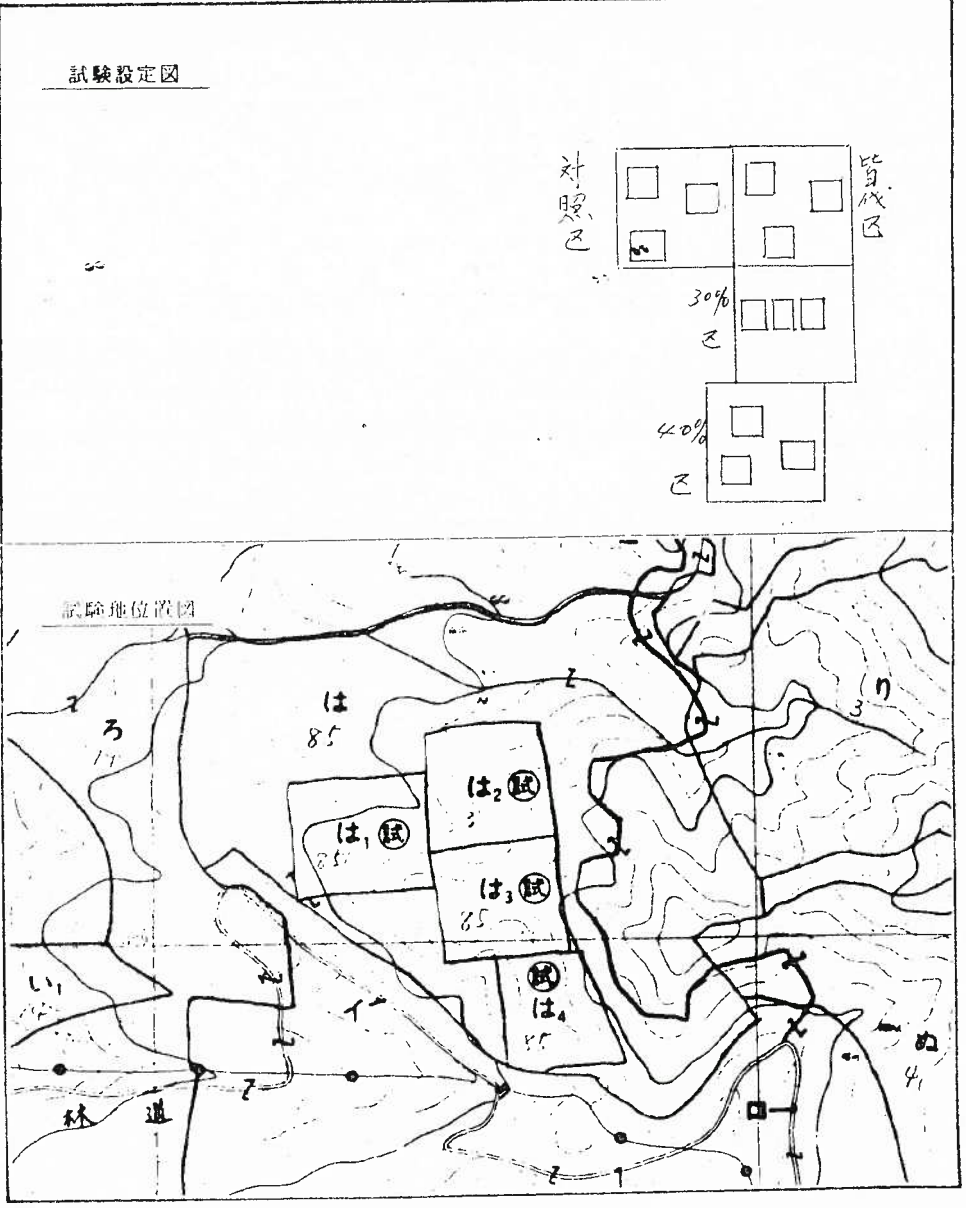
試験地設定

区分指示

鹿兒島 宮林署

(様式2)

実施計画	面
1. 地況調査	方位、標高、傾斜、基岩、土壌については固有林野土壤調査要領による。気象については平均気温、降水量、台風の影響状況、林分の位置する地形。
2. 植生調査	上、中、下層植生の総数、頻度について調査し、また幹筋の方向、調査要領に設け上、中層木は樹高、胸高直径及び形質について調査し、下層木については樹高、本数を調査する。(調査区は大きさを20m ² 、20m ² 以下層木(稚樹)調査区は(2m ² ×2m ²)各200本の対角線上に10配する)
3. 稚樹残存率調査	扶伐及び皆伐後における稚樹の個体本数と成育推移を伐採撤出後とその後5年間連続11月を調査する(稚樹は上記稚樹調査区)
4. 林床侵入光量調査	年一定期(前後5日以内)に一定調査区における侵入光量を調査する(調査区は、上、中層幹筋各2区、10m ² ×10m ²)
5. 成長率調査	5年間隔で成長休止期(11月頃)に樹高、径級を調査する。また、稚樹については、根元径と樹高を5年連続で調査し、以後5年間隔で調査する。萌芽稚樹については同要領による。(調査区は、上、中層幹筋の3区、10m ² ×10m ² で各25区とする)
6. 被害調査	病害被害による被害調査結果に伐採時における立木の発生数と条件(方位、標高、傾斜、土壌、向所地形、林分)及び立木の様態。



記載要領 1. 実施計画は設定方法及び作業方法等具体的に記入する。



三京文

42

40

43

44

58

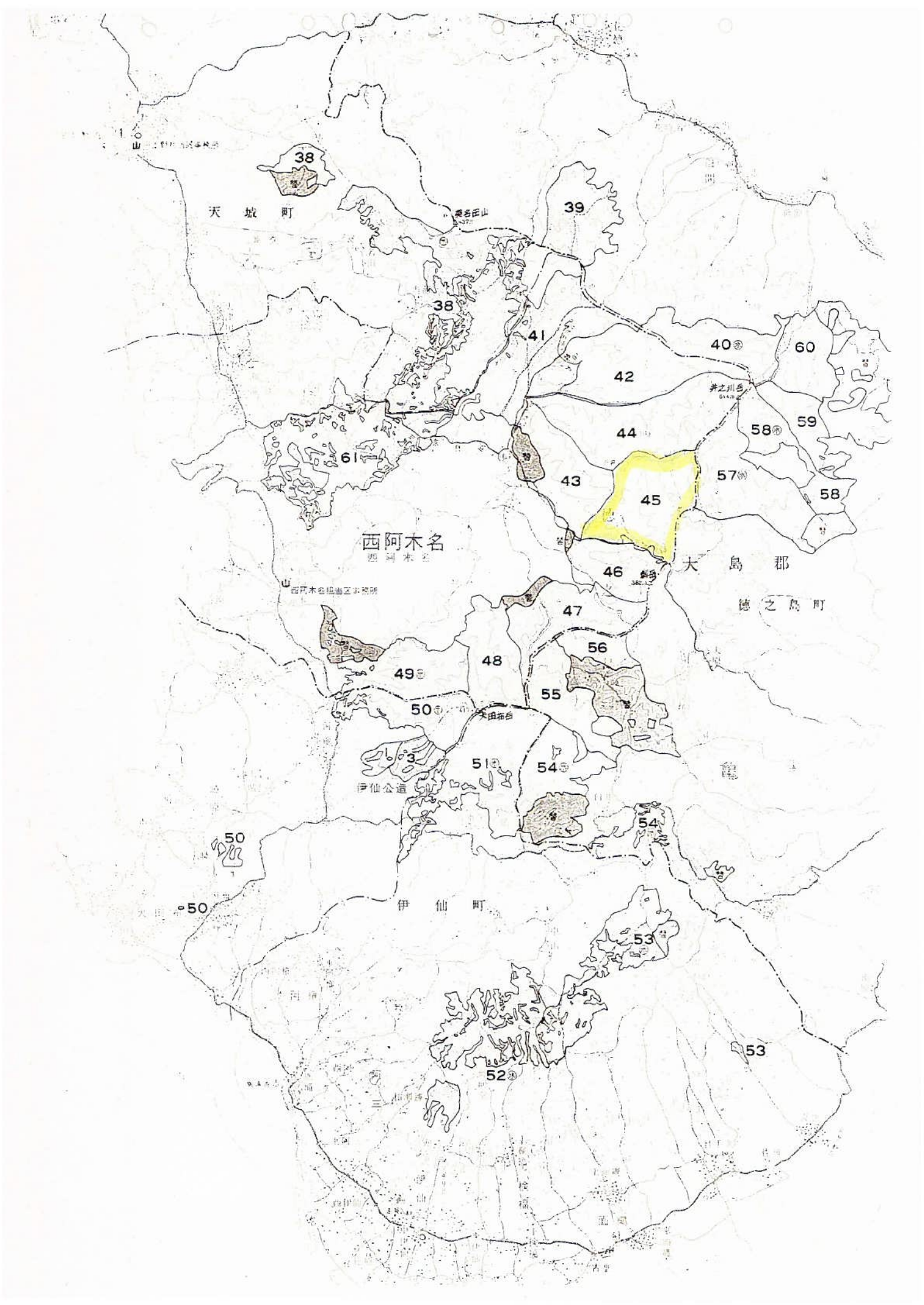
45

57

46

47

大島郡



天城町

38

天名正山

39

38

41

40

60

42

井之川

59

61

44

58

43

45

57

58

西阿木名
西阿木名

大島郡

山 西阿木名地蔵区事務所

46

徳之島町

47

山

48

56

49

48

55

50

50

55

伊仙公道

51

54

50

50

伊仙町

54

53

52

53

昭和 58 年度技術

課 題	継続 新規	継 続	経常 特別 目録と の関連	経 常 1 - A	担 当	計 画 課 造 林 課	開 発 箇 所 鹿 児 島 (大 島) 沖 縄
	南西諸島における林木の更新法						

目的 南西諸島(奄美大島, 沖縄)における森林資源の充実を目的として, 更新樹種施業法等施業法を定める。

全 体 計 画	実 施 経 過																							
<p>1. 更新樹種の検討</p> <p>(1) 奄美大島におけるスギについて ア, 既往造林地の実態調査 ① 成長継続林分 ② 成長停止林分 イ, 施肥試験</p> <p>(2) 沖縄におけるイヌマキの造林について ア, 既往造林地の実態調査 イ, 更新方法 ① 苗圃植栽 ② 樹下植栽 ウ, 保育方法 エ, 虫害(エダシヤク)の防除法</p> <p>2. 広葉樹用材林施業(奄美大島)</p> <p>(1) 広葉樹林分の分散構造解析調査 (2) 密度管理試験 (3) 樹幹解析</p> <p>3. 広葉樹高伐期択伐林施業(奄美大島)</p> <p>(1) 密度管理試験 (2) 稚樹ぼうが調査 (3) 密度調査 (4) 樹幹解析</p>	<p>1. 更新樹種の検討</p> <p>(1) 奄美大島におけるスギについて ア, 昭和52年度スギ人工林の成長停止原因の究明調査 イ, 昭和55年度スギ造林地林令16年生施肥試験地設定(面積0.28ha) 施肥の方法, 施肥別試験</p> <p>(2) 沖縄におけるイヌマキ造林について ア, 昭和52年度広葉樹天竺林(林令10~31年生)を択伐し, イヌマキを植栽した。</p> <table border="1"> <tr> <td>区 分</td> <td>A</td> <td>B</td> <td>C</td> <td>D</td> </tr> <tr> <td>上木密度</td> <td>8,000^株</td> <td>6,000^株</td> <td>4,000^株</td> <td>0^株</td> </tr> <tr> <td>イヌマキ</td> <td>1,500</td> <td>1,500</td> <td>1,500</td> <td>4,400</td> </tr> </table> <p>イ, 昭和53~55年度 イヌマキの成長量調査 ウ, 昭和53, 55年度 キオビエダシヤク駆除 (デブテレックス乳剤)</p> <p>2. 広葉樹用材林施業(奄美大島)</p> <p>(1) 昭和52年度九州林試が分散構造解析調査 (2) 密度管理試験地設定(面積1.08ha)</p> <table border="1"> <tr> <td>12年生林分</td> <td>8,000^株</td> <td>6,000^株</td> <td>4,000^株</td> </tr> <tr> <td>18年生林分</td> <td>8,000</td> <td>6,000</td> <td>4,000</td> </tr> </table> <p>(3) 成長量調査</p> <p>3. 広葉樹高伐期択伐林施業(奄美大島)</p> <p>(1) 昭和53~54年度択伐試験地設定(面積4ha) 1プロット 40%区 1プロット 皆伐区 " 20%区 " 無伐区</p> <p>(2) 林分構造調査 (3) 成長量調査</p>	区 分	A	B	C	D	上木密度	8,000 ^株	6,000 ^株	4,000 ^株	0 ^株	イヌマキ	1,500	1,500	1,500	4,400	12年生林分	8,000 ^株	6,000 ^株	4,000 ^株	18年生林分	8,000	6,000	4,000
区 分	A	B	C	D																				
上木密度	8,000 ^株	6,000 ^株	4,000 ^株	0 ^株																				
イヌマキ	1,500	1,500	1,500	4,400																				
12年生林分	8,000 ^株	6,000 ^株	4,000 ^株																					
18年生林分	8,000	6,000	4,000																					

開発実施報告書

期 間	昭和52年度	予 算 科 目	技 術 開 発	総 費	品 名	数 量	単 価	金 額
	昭和61年度			物件費	調査用品 薬剤等			千円
				役員費				
				人件費	(基)	(12)人 33		()
化のための技術の開発				計				()

当 年 度 分		
実 施 計 画	実 施 結 果	評価および普及計画
<p>1. 更新樹種の検討</p> <p>(1) 奄美大島におけるスギについて ア, 施肥試験地の成長量調査 ② 沖縄におけるイヌマキ造林について ア, イヌマキの人工林調査 イ, イヌマキの成長量調査 ウ, 上木の除伐 エ, 上木の成長量調査 オ, 密度調査</p> <p>2. 広葉樹用材林施業(奄美大島)</p> <p>(1) 成長量調査 (2) 樹幹解析</p> <p>3. 広葉樹高伐期択伐林施業 (1) 各種調査 (2) 樹幹解析</p>	<p>1. 更新樹種の検討</p> <p>(1) 沖縄におけるイヌマキ造林について ① 成長量調査 ア, 根元直径と樹高の関係 イ, 根元直径成長の傾向性 ウ, 樹高成長の傾向性 エ, 保育回数と成長量の関係 ② 昭和58年度技術研究発表済み</p>	

(指示課題)

昭和59年度技術開発実施報告書

課 題	継続 新規	継続	経常	担 当	計画課 造林課	開発 箇所	鹿児島 (大島) 沖縄	期 間	昭和 52年度 ～ 昭和 61年度	予 算 科 目	技 術 開 発	経費	品名	数量	単価	金額	
			1-A									物件費	調査用品			千円	
目的	南西諸島(奄美大島、沖縄)における森林資源の充実に目的として、更新樹種施業方法等施業体系のための技術の開発をはかる。											役務費	現像焼付				
												人件費	(基 臨 時)	(5)人 38		()	
												計					()

全 体 計 画	実 施 経 過	当 年 度 分																											
		実 施 計 画	実 施 結 果	評価および改善計画																									
<p>1. 更新樹種の検討</p> <p>(1) 奄美大島におけるスギについて、 ア 既往造林地の実態調査 ① 生長継続林分 ② 生長停止林分 イ 施肥試験</p> <p>(2) 沖縄におけるイヌマキの造林について、 ア 既往造林の実態調査 イ 更新方法 ① 普通植栽 ② 樹下植栽 ウ 保育、下刈 エ 虫害(エダヤク)の防除法</p> <p>2. 広葉樹用材林施業(奄美大島) ⑴ 広葉樹林分の分散構造解析調査 ⑵ 密度管理試験 ⑶ 樹幹解析</p> <p>3. 広葉樹高伐期択伐施業(奄美大島) ⑴ 密度管理試験 ⑵ 椎樹ほうか試験</p>	<p>1. 更新樹種の検討</p> <p>1. 奄美大島におけるスギについて、 ⑴ 試験地設定(昭和58年度) 万座国有林 223林1班内 面積 0.30ha ⑵ 調査 ア 昭和52年度スギ人工林の生長停止原因の究明調査 イ 昭和56年7月13日施肥試験 ① 施肥の方法 ② 施肥別試験</p> <p>2. 沖縄におけるイヌマキ造林について、 ⑴ 試験地設定(昭和52年度) 平良国有林 13林1班 面積 1.26ha ⑵ 昭和52年度広葉樹天然林(樹令10～31年生)上刈イヌマキ植栽 第1プロット</p> <table border="1"> <tr> <td>区 分</td> <td>A、E</td> <td>B、F</td> <td>C、G</td> <td>D</td> </tr> <tr> <td>上木密度</td> <td>8,000 本</td> <td>4,000 本</td> <td>4,000 本</td> <td>苗成迄</td> </tr> <tr> <td>イヌマキ植栽</td> <td>1,500</td> <td>1,500</td> <td>1,500</td> <td>4,400</td> </tr> <tr> <td>保育回数</td> <td>5回</td> <td>A</td> <td>B</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1回</td> <td>E</td> <td>F</td> <td>G</td> </tr> </table>	区 分	A、E	B、F	C、G	D	上木密度	8,000 本	4,000 本	4,000 本	苗成迄	イヌマキ植栽	1,500	1,500	1,500	4,400	保育回数	5回	A	B	C		1回	E	F	G	<p>1. 更新樹種の検討</p> <p>(1) 大島におけるスギについて、 ア 施肥試験地の生長量調査</p> <p>(2) 沖縄におけるイヌマキの造林について、 ア イヌマキの人工林調査 イ イヌマキの生長量調査 ウ 上木の降伐 エ 上木の生長量調査 オ 照度調査 カ 虫害防除</p> <p>2. 広葉樹用材林施業(奄美大島) ⑴ 生長量調査 ⑵ 樹幹解析</p> <p>3. 広葉樹高伐期択伐林施業(奄美大島) ⑴ 生長量調査 ⑵ 椎樹ほうか調査 ⑶ 照度調査</p>	<p>1. 更新樹種の検討</p> <p>(1) 大島におけるスギについて、 ア 生長量調査</p> <p>(2) 沖縄におけるイヌマキの造林について、 ア イヌマキの生長量調査 イ 相対照度調査</p> <p>2. 広葉樹用材林施業(奄美大島) ⑴ 調査予実行</p> <p>3. 広葉樹高伐期択伐林施業(奄美大島) ⑴ 生長量調査</p>	
区 分	A、E	B、F	C、G	D																									
上木密度	8,000 本	4,000 本	4,000 本	苗成迄																									
イヌマキ植栽	1,500	1,500	1,500	4,400																									
保育回数	5回	A	B	C																									
	1回	E	F	G																									

(指示課題)

昭和59年度技術開発実施報告書

課 題	継続 新規	経 常	経 常 別 種 別 目 録 別 記 号	担 当	開 発 箇 所	期 間	予 算 科 目	技 術 開 発	経 費	品 名	数 量	単 価	金 額																																									
									物件費				千円																																									
題	南西諸島における林木の更新法																																																					
目的	続 ぎ										人																																											
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																																											
(3) 昭度試験 (4) 樹幹解析		<p>第2プロット</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>H.K</th> <th>I.K</th> <th>J.K</th> <th>N</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>上木密度</td> <td>4,000^本</td> <td>6,000^本</td> <td>8,000^本</td> <td>5,000^本</td> </tr> <tr> <td>1区マキ 程載</td> <td>1,500</td> <td>1,500</td> <td>1,500</td> <td>4,400</td> </tr> <tr> <td>保角 回数</td> <td>5回</td> <td>K</td> <td>L</td> <td>M</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1回</td> <td>H</td> <td>I</td> <td>J</td> </tr> </tbody> </table> <p>III 広葉樹用材林施策(谷美大島)</p> <p>1. 試験地設定(昭和52年度)</p> <p>(1) 河内国有林27か林小班 面積 1,088a</p> <p>(2) 深度管理区試験区分</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>密度</th> <th>区分</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>12年生林分</td> <td>4,000^本</td> <td>6,000^本</td> </tr> <tr> <td>18年生林分</td> <td>4,000^本</td> <td>6,000^本</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. 調査</p> <p>(1) 昭和52年度九州林試別分敷播 造解析調査(昭和52年度九州林 試年報第20号報告)</p>			区分	H.K	I.K	J.K	N	上木密度	4,000 ^本	6,000 ^本	8,000 ^本	5,000 ^本	1区マキ 程載	1,500	1,500	1,500	4,400	保角 回数	5回	K	L	M		1回	H	I	J	区分	密度	区分	12年生林分	4,000 ^本	6,000 ^本	18年生林分	4,000 ^本	6,000 ^本	<p>IV 広葉樹高成期択伐林施策(谷美大島)</p> <p>1. 試験地設定(昭和53~54年度)</p> <p>(1) 三京岳国有林4511~4林小班 面積 4,000a</p> <p>(2) プロット別区分</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>択伐率区</td> <td>40%</td> <td>20%</td> <td>高伐</td> <td>低伐</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. 調査</p> <p>(1) 材分構造調査</p> <p>(2) 生長量調査</p>			区分	A	B	C	D	択伐率区	40%	20%	高伐	低伐			
区分	H.K	I.K	J.K	N																																																		
上木密度	4,000 ^本	6,000 ^本	8,000 ^本	5,000 ^本																																																		
1区マキ 程載	1,500	1,500	1,500	4,400																																																		
保角 回数	5回	K	L	M																																																		
	1回	H	I	J																																																		
区分	密度	区分																																																				
12年生林分	4,000 ^本	6,000 ^本																																																				
18年生林分	4,000 ^本	6,000 ^本																																																				
区分	A	B	C	D																																																		
択伐率区	40%	20%	高伐	低伐																																																		

(指示課題)

昭和60年度技術

課 題	継続 新規	別 統	経常 特別	経 常	担 当	計 画 課	開 発 所	鹿 見 島 島
	目標との関連		1 - ア					
目 的	南西諸島における林木の更新法							

南西諸島(奄美大島・沖縄)における森林資源の充実を目的として、更新樹種、施肥法等施業体系的はかる。

全 体 計 画	実 施 経 過
1. 更新樹種の検討 (1) 奄美大島におけるスギについて ア. 既往造林地の実態調査 ① 生長継続林分 ② 生長停止林分 イ. 施肥試験 (2) 沖縄におけるイヌマキの造林について ア. 既往造林地の実態調査 イ. 更新方法 ① 普通植栽 ② 樹下植栽 ウ. 保育下刈 エ. 虫害(エダシヤク)の防除法 2. 広葉樹用材林施業(奄美大島) (1) 広葉樹林分の分散構造解析調査 (2) 密度管理試験 (3) 樹幹解析 3. 広葉樹高伐期択伐施業(奄美大島) (1) 密度管理試験 (2) 稚樹ぼうが調査 (3) 照度調査 (4) 樹幹解析	I 更新樹種の検討 1. 奄美大島におけるスギについて (1) 試験地設定(昭和56年度) ア. 場所, 万葉園有林22㍍林小班内 イ. 面積 0.48ha (2) 調査事項 ア. 昭和52年度スギ人工林の生長停止原因の究明調査 イ. 昭和56年7月13日施肥試験 ① 施肥の方法 ② 施肥別試験 2. 沖縄におけるイヌマキの造林について (1) 試験地設定(昭和52年度) ア. 場所, 平良園有林1㍍林小班 イ. 面積 1.26ha (2) 昭和52年広葉樹天然林(林齢10~31年生)を択伐し, イヌマキ植栽 (3) 調査事項 ア. 生長量調査 イ. 相対照度調査 (4) キオビエダシヤクの駆除 II 広葉樹用材林施業(奄美大島) 1. 試験地設定(昭和52年度) (1) 場所, 河内園有林27㍍林小班 (2) 面積 1.08ha 2. 密度管理試験区分 3. 調査事項 ア. 分散構造解析調査 4. 昭和57年度南西諸島における広葉樹林の更新の開発で林業試験場から報告済み

開発実施報告書

期 間	昭和52年度 ~ 昭和61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
				役員費	現像, その他			
				人件費	(基 礎 職) 時	()人		()
				計				()

化のための技術の開発を

当 年 度 分		
実 施 計 画	実 施 結 果	評価および普及計画
1. 沖縄におけるイヌマキの造林について (1) 生長量調査 (2) 照度調査 (3) キオビエダシヤク駆除 (4) 第1プロット上木調整伐(除伐) 2. 広葉樹用材林施業(奄美大島) (1) 生長量調査 (2) 照度調査 3. 広葉樹高伐期択伐施業(奄美大島) (1) 植生の種類調査 (2) 植生の占有面積調査 (3) 生長量調査 (4) 稚樹ぼうが調査 (5) 照度調査 左下から続く	1. 沖縄におけるイヌマキの造林について (1) 生長量調査 (2) 照度調査(不実行) (3) キオビエダシヤク駆除 (4) 第1プロット上木調整伐(除伐) 2. 広葉樹用材林施業(奄美大島) (1) 生長量調査 (2) 枯損調査 3. 広葉樹高伐期択伐施業(奄美大島) 本年度調査は取り止め。	
III 広葉樹高伐期択伐施業(奄美大島) 1. 試験地設定(昭和53~54年度) (1) 場所, 三東園有林45㍍~4㍍林小班 (2) 面積 4.00ha 2. 択伐率プロット区分 3. 調査事項 (1) 林分構造調査 (2) 生長量調査		

技術開発課題完了報告書

課題名	南西諸島における林木の更新法					
課題区分	指示	開発期間	52-61	担当	鹿児島管林署	
目標	南西諸島(奄美大島)における森林資源の充実を目的として更新樹種施策法等施策体系化のための技術の開発をはかる					
結果	<p>択伐によって残存木の成育に顕著な効果は認められなかった。</p> <p>下層植生特に有用樹であるオキナワウラジロガシの種樹の発生と成育については発生量は増加するこゝが判明した。</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				
	44当たり本数	本				
	材積	m ³				
開発経過と調査内容						
<p>1 昭和54年度に林令お2年生の天然林について択伐率30%・40%の試験地を設定した。</p> <p>2 比較するにため管伐区、対照区を設定した。</p>						

<p>3 昭和59年度に各試験区毎に次のプロットを設定した。</p> <p>(1) 2^m×2^m 区を伐から尾根に向かつて7箇所</p> <p>(2) 10^m×10^m 上・中・下部に3箇所</p> <p>4 各試験区について次の調査を実施した。</p> <p>(1) 種樹の発生量 (2^m×2^m区)</p> <p>(2) 成長量調査 (10^m×10^m区)</p> <p>(3) 樹幹解析 オキナワウラジロガシ 6本。</p> <p>(4) 参考として1年生天然林の植生調査 (10^m×10^m)</p>
<p>評価及び普及指導</p> <p>1 オキナワウラジロガシの複層林施策には期待があるが、小さいが今後なお継続して調査が必要である。</p> <p>2 残存木への成長効果は期待が薄い。</p>

試験経過記録

区分 指示

鹿児島

営林署

(様式4)~1

課題

南西諸島における林木の更新法

1. はじめに

徳之島は、亜熱帯気候に属し、年間を通じて温暖で降水量も多く、植物の生育には適しているが植物の生育基盤である土壌は、腐植土に乏しく赤色土が黄色土で地味は良好とはいえない。このためスギ・ヒノキの更新適地は全くないと言っても過言でなく、その更新は広葉樹に頼らざるを得ない現状である。

徳之島では基幹産業であるサトウキビを初め農作物の生産のための土地造成が急速に進み森林は減少傾向にあり、自然保護、水資源の確保等の面から国有林への要望が拡大されることが予想される。

このような現状から資源の有効活用という観点から、有用広葉樹への誘導により公益性と企業性を発揮できる山造りが重要である。

そこで老令天然林において択伐を実施することによって残存林木に及ぼす影響と稚樹の発生状況を調査することとした。

2. 試験地の設定

- | | |
|----------|--------------------------------------|
| (1) 設定年次 | 昭和54年 |
| (2) 場所 | 鹿児島県大島郡天城町 三京岳国有林 46林班 14小班内 |
| (3) 面積 | 3.10 ha |
| (4) 地況 | 標高 210m 方位 W 傾斜度 20~30° 土壌型 Yd, Yold |
| (5) 林況 | 林令 12年生 |

試験経過記録

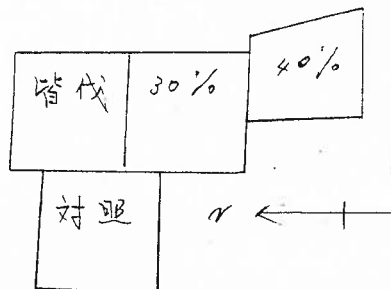
区分指示

鹿兒島

営林署

(様式4)

(b) 試験方法



- ア 30%区、40%区、皆伐区、対照区を設定
- イ 各試験区 $100\text{m} \times 100\text{m} = 1\text{ha}$ 但 40%は0.85ha
- ウ 植生調査 $2\text{m} \times 2\text{m}$ 7ヶ所
- エ 成木量調査 $10\text{m} \times 10\text{m}$ 3ヶ所
- オ 樹幹解析 各区2本 但皆伐区は除く

3. 調査結果

(1) 植生調査 表1.2.10及び図表1のとおり

- ア オキナワウラボロカシは皆伐区を除き各試験区と増加している。皆伐区では他区に比較して本数も少くまた減少傾向にある。
- イ イシイは30%区で柱端の減少している他は顕著な変化はみられない。
- ウ 植生の総本数は皆伐区ではほぼ同数であるが、下層部から上層部へ遷移している。他の試験区では本数で2倍以上増加している。
- エ オキナワウラボロカシは各試験区に占める割合は40%区が最も多く、以下30%区、対照区の割合となっているが、皆伐区での割合は他試験区の1割に満たない。
- オ 皆伐区においてはその他の樹種ではアカメグシワがオキナワウラボロカシについて優占種であったが61年度ではアカメグシワが最も多い植木で樹高も上層部を占めている。
- カ 18年生の林分ではアカメグシワ等皆伐林分で見られる植生の消之カシ、ニイ類が樹冠を形成し、なかでもイシイが主要樹種の遷移している。

- 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

(様式4)

区分指示

鹿児島 営林署

表1 植生調査表

年度	樹種	40%区			20%区			皆伐区			対照区		
		下層	上層	計	下層	上層	計	下層	上層	計	下層	上層	計
56	オキナワウラボシ	93	24	117	69	5	74	41	22	63	39	4	43
	イタジイ	34	5	39	44		44	4	2	6	105	2	107
	クマ	6	2	8	7	7	14	3	2	5	6	1	7
	その他	62	22	84	21	20	41	27	48	75	30	28	58
	計	195	54	249	151	42	193	145	74	219	180	35	215
59	オキナワウラボシ	106			166			1			100		
	イタジイ	25			61			1			69		
	クマ	6			3						5		
	その他	42			19			48			19		
	計	179			249			50			208		
61	オキナワウラボシ	276	20	296	356	19	375		14	14	242	11	253
	イタジイ	33	9	42	72	8	80		7	7	92	4	96
	クマ	1	5	6	1	15	16		5	5	6	5	11
	その他	39	41	80	17	73	90	70	116	186	19	64	83
	計	349	75	424	446	115	561	70	142	212	266	187	443

注1. 下層 100cm未満
 上層 100cm以上
 2. 59年度上層は調査なし

表2 オキナワウラボシ本数占有率

年度	40%区			20%区			皆伐区			対照区		
	下層	上層	計	下層	上層	計	下層	上層	計	下層	上層	計
56	28	44	72	46	12	58	28	30	58	22	11	33
59	59			67			2			50		
61	79	27	106	80	17	97	0	10	10	91	7	98

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

区分 揚子

南足島 営林署

(様式4)

表 43

天然林、8年生植生調査表

樹種 樹高別本数	樹高別本数								計本
	1m未満	2m	3m	4m	5m	6m	7m	8m	
ササヅミ	3	1	1	2	4	3	3		17
イブキ	26			3	10	14	1	2	66
クマ	1	3	1	4	2	2			13
その他	50	25	15	1					101
計	90	39	17	10	16	19	4	2	197

- 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

区分 指示

年度 〇〇
営林署

(様式 4)

(2) 成長量調査

表 4

成長量調査表

調査区	区分 年度	直 径 cm					樹 高 m					材 積 m ³				
		上	中	下	計	平均	上	中	下	計	平均	上	中	下	計	材積
40% 区	59	254	120	126	500	167	189	127	96	412	137	1707	9751	1708	4166	1289
	61	254	133	140	527	126	197	136	108	441	147	1527	9259	1721	4407	1469
	成長量	0	13	14	27	9	8	9	12	29	10	0.20	0.108	0.013	0.241	0.010
30% 区	59	190	120	195	515	172	152	120	120	392	130	1989	2419	1420	5228	1943
	61	198	159	194	550	183	155	129	132	415	138	2045	2372	1492	5910	1970
	成長量	8	28	21	35	11	3	8	12	23	8	0.056	0.007	0.073	0.082	0.027
対照 区	59	346	261	220	827	285	204	196	163	563	188	3444	5417	9885	9846	3252
	61	348	290	226	874	291	218	214	172	604	201	3492	5569	1204	10259	3420
	成長量	12	2	6	20	6	14	18	9	41	13	0.050	0.146	0.019	0.413	0.138

ア. 枯損本数 30%区 1本 対照区 2本

イ. 直径成長は30%が最も大きいからプロットにおいてマイナス成長は見られず

ウ. 樹高成長は対照区が最も大きい

エ. 材積成長は対照区が最も大きいから30%区でマイナス成長の70%が見られず

オ. 樹高測定の問題がある

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

(様式4)

(3) 樹幹解析

ア 樹種 オニグルミ

イ 経年本数等

40%区	二本	No.1	D = 28 ^{cm}	H = 17 ^m (46歳)	No.2	D = 20 ^{cm}	H = 18 ^m (48歳)
30%区	二本	No.3	D = 22 ^{cm}	H = 13 ^m (37歳)	No.4	D = 20 ^{cm}	H = 14 ^m (38歳)
対照区	二本	No.5	D = 26 ^{cm}	H = 20 ^m (57歳)	No.6	D = 28 ^{cm}	H = 15 ^m (41歳)

ウ 調査表

- 樹幹解析総括表
- 樹高・直径・材積成長量図表
- 樹幹解析図

エ 樹高成長について

- ア) 10年生から20年生までの間に最も高い成長量を示している。
- イ) No.1, No.2, No.5は林分がある程度構成された約30年生の頃発生しており、成長が早く、高木階層にある。
- ウ) 現在から15~16年位前の成長の鈍化は、見られるが、台風等の影響により樹冠部分に被害を受けたものと思われる。
- エ) 採伐による顕著な変化は見られない。

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。

試験経過記録

区分 | 指示

厚見寺

営林署

(様式4)

イ 直径成長について

- ア) 直径成長は、110.1、110.2、110.3、110.4、110.5の5個の樹幹に於いて、一般直径成長の速さ、生長の割合、45分位である。110.3、110.4、110.5は、直径成長の割合が同じ割合の傾向を示している。
- イ) 採伐後の成長率では、110.1、110.3、110.4で変化は見受けられるが、110.5でも同じような変化も見られ、110.2は、110.5と同様の成長は見られる。

カ 材積成長について

- ア) 上長成長、肥大成長とともに見られる。110.1、110.2、110.5の成長率を示している。
- イ) 採伐による顕著な変化は見られる。

- キ) 樹幹解析の供試木を林分の中層程度(胸高径20cm~25cm)のものとし、伐下の高木階層で、樹冠15m前後の位置で、採伐後の肥大成長の認められるか、採伐効果の分子母の不明である。
- 全体から見れば、採伐効果は認められるが、力がある。

- 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

区分指示

鹿角島 営林署

(様式4)

表5

調査区40% 調査番号① 樹幹解析総括表 (樹皮率2.12%, 成長率式 $P = (\sqrt[n]{\frac{M}{M_0}} - 1) \times 100$)

年 齢	樹高成長					直径成長					断面積成長					材積成長					胸 高 形 数
	総	定	連	平	成	総	定	連	平	成	総	定	連	平	成	総	定	連	平	成	
	(m)	(m)	(m)	(m)	(%)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(%)	(m ²)	(m ²)	(m ²)	(m ²)	(%)	(m ³)	(m ³)	(m ³)	(m ³)	(%)	
5	0.80	0.80	0.16	0.16	—											0.0001	0.0001	—	—	—	
10	2.40	1.60	0.32	0.34	24.57	1.70	1.70	0.34	0.17	—	0.0002	0.0002	0	0	—	7	6	1	1	27.58	1.4583
15	4.40	2.00	0.40	0.29	12.29	3.10	1.40	0.28	0.21	12.77	8	6	1	1	21.95	23	26	5	2	26.26	0.0852
20	8.00	3.60	0.72	0.40	12.70	6.71	3.61	0.72	0.34	16.70	25	27	5	2	24.24	123	90	18	6	20.10	0.4881
25	11.49	3.49	0.70	0.46	7.51	11.03	4.32	0.86	0.44	10.45	25	60	12	4	22.10	257	424	27	22	25.27	0.5235
30	12.27	1.38	0.78	0.43	2.79	16.13	5.10	1.02	0.54	7.90	204	109	22	7	16.51	1397	840	168	27	20.19	0.5321
35	14.20	1.92	0.39	0.42	2.23	20.86	4.73	0.95	0.60	5.28	263	129	28	10	10.76	2640	1223	229	25	13.57	0.1261
40	16.23	1.52	0.31	0.41	1.99	22.57	1.71	0.34	0.56	1.59	401	58	72	10	3.17	4227	127	127	22	2.73	0.5081
45	16.64	0.31	0.06	0.27	0.28	24.02	1.51	0.20	0.54	1.30	456	52	11	10	2.60	3226	619	124	28	3.47	0.5200
50	16.95	0.31	0.06	0.24	0.27	35.21	1.72	0.26	0.52	1.40	523	67	12	10	2.78	4598	652	120	22	3.11	0.5187
54	17.20	0.25	0.06	0.22		27.26	1.45	0.26	0.50		525	62	16	11		527	529	122	25		0.5095

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。

試驗經過記錄

区分指示

鹿児島 営林署

(様式4)

表 6

調査乙 40% 調査希子(2) 樹幹解折記録表 [増設率 0.12% 成長率 $P = (\sqrt[n]{\frac{V}{V_0}} - 1) \times 100$]

年 齢	樹高成長					直径成長					断面積成長					材積成長					胸 高 形 数
	総	定	連	平	感	総	定	連	平	感	総	定	連	平	感	総	定	連	平	感	
	期	期	年	年	率	期	期	年	年	率	期	期	年	年	率	期	期	年	年	率	
(m)	(m)	(m)	(m)	(%)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(%)	(m ²)	(m ²)	(m ²)	(m ²)	(m ²)	(m ³)	(m ³)	(m ³)	(m ³)	(m ³)		
5	0.25	0.25	0.19	0.19												0.0001	0.0001	0	0		
10	3.20	2.25	0.45	0.32	27.48	2.57	1.57	0.31	0.16		0.0002	0.0002	0	0		0	7	1	1	0.67	1.2500
15	4.70	1.50	0.30	0.31	2.00	3.00	1.43	0.29	0.20	13.83	7	5	1	1	2.87	26	28	6	2	35.10	0.8772
20	7.48	2.79	0.56	0.37	8.27	5.06	2.06	0.41	0.25	11.02	20	13	3	1	2.56	99	83	12	5	22.42	0.5200
25	10.09	2.60	0.52	0.40	6.14	7.30	2.24	0.45	0.29	7.61	42	22	8	2	16.00	264	165	22	11	21.67	0.6209
30	12.31	2.22	0.44	0.41	4.06	9.19	2.89	0.53	0.34	6.90	82	40	8	3	14.22	534	270	54	15	15.13	0.4207
35	14.70	2.39	0.48	0.42	3.61	13.26	3.07	0.61	0.38	5.41	139	57	11	4	11.13	964	420	86	24	12.54	0.4216
40	16.50	1.82	0.36	0.41	2.36	18.23	2.97	0.59	0.41	4.12	206	67	12	5	8.19	1542	584	112	39	9.99	0.4503
45	17.22	0.80	0.16	0.38	0.95	18.99	2.36	0.47	0.41	2.75	272	66	12	6	5.92	2230	678	126	40	7.52	0.4712
48	17.80	0.48	0.16	0.37		15.50	1.21	0.44	0.41		211	29	8	6		2687	467	91	56		0.4254

- 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。

試驗經過記錄

区分指示

鹿貝島 営林署

(様式4)

表7

調査区30% 調査番号③

樹幹解析総括表 (樹皮率7.09%, 成長式 $P = (\sqrt[n]{\frac{M}{M_0}} - 1) \times 100$)

年 齡	樹高成長					直径成長					断面積成長					材積成長					胸 高 形 数
	総 (m)	定期 (m)	連年 (m)	平均 (m)	成長率 (%)	総 (cm)	定期 (cm)	連年 (cm)	平均 (cm)	成長率 (%)	総 (m ²)	定期 (m ²)	連年 (m ²)	平均 (m ²)	成長率 (%)	総 (m ³)	定期 (m ³)	連年 (m ³)	平均 (m ³)	成長率 (%)	
5	1.70	1.70	0.24	0.24	-											0.0001	0.0001	0	0	-	
10	4.58	2.83	0.57	0.285	21.65	1.65	1.65	0.33	0.17	-	2.0002	2.0002	0	0	-	8	7	1	1	57.57	0.8830
15	5.95	1.42	0.28	0.20	5.60	2.70	1.05	0.21	0.18	10.35	6	4	1	0	24.57	28	20	4	2	28.47	0.7843
20	7.20	1.25	0.25	0.26	3.29	4.24	1.54	0.21	0.21	9.45	14	8	2	1	24.07	84	58	11	4	24.57	0.8333
25	7.87	0.67	0.13	0.31	1.20	6.32	2.08	0.42	0.25	8.31	21	17	3	1	17.23	109	26	15	6	12.61	0.6517
30	8.53	0.66	0.13	0.28	1.62	7.40	1.08	0.22	0.25	3.21	29	12	2	1	6.76	229	70	14	8	7.57	0.6243
35	9.20	0.67	0.13	0.26	1.52	8.39	0.99	0.20	0.24	2.54	35	12	2	2	5.05	335	106	21	10	7.91	0.6621
40	10.20	1.00	0.20	0.26	2.09	9.50	1.11	0.22	0.24	2.52	71	16	4	2	5.24	511	178	25	10	8.21	0.7056
45	11.20	1.00	0.20	0.25	1.89	11.47	1.97	0.39	0.25	2.84	104	23	7	2	7.23	778	265	50	17	8.71	0.6662
50	15.20	4.00	0.80	0.30	6.30	12.71	2.24	0.45	0.27	2.63	147	29	9	3	7.17	1102	326	65	22	7.27	0.4932
55	16.46	1.26	0.25	0.30	1.61	15.52	1.81	0.36	0.28	2.51	189	42	8	3	5.54	1573	471	94	29	7.38	0.5056
60	16.89	0.43	0.09	0.28	0.52	17.05	1.53	0.31	0.28	1.90	230	41	8	4	4.00	2182	409	122	26	6.76	0.5617
65	17.03	0.44	0.09	0.27	0.52	18.86	1.81	0.36	0.29	2.04	281	51	10	4	4.09	2814	422	126	23	5.22	0.5779
67	17.50	0.17	0.09	0.26		21.49	2.63	1.02	0.32		363	82	21	5		3290	426	238	49		0.5179

- 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

区分指示

鹿貝島 営林署

(様式4)

表 8

調査区 30% 調査番号 ④

樹幹解析総括表 $\left[\text{樹皮率} 7.75\% \text{ 成長率式 } P = \left(\sqrt{\frac{M}{M_0}} - 1 \right) \times 100 \right]$

年 齢	樹高成長					直径成長					断面積成長					材積成長					胸 高 形 数
	総	定	連	平	成	総	定	連	平	成	総	定	連	平	成	総	定	連	平	成	
	期	期	年	均	長	期	期	年	均	率	期	期	年	均	率	期	期	年	均	率	
	(m)	(m)	(m)	(m)	(%)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(%)	(m ²)	(m ²)	(m ²)	(m ²)	(%)	(m ³)	(m ³)	(m ³)	(m ³)	(%)	
5	1.87	1.87	0.37	0.37	-	1.32	1.32	0.26	0.26	-	0.0001	0.0001	0	0	-	0.0001	0.0001	0	0	-	5.0000
10	3.90	2.03	0.41	0.39	15.84	3.09	1.77	0.35	0.31	12.44	8	7	1	1	51.57	21	20	4	2	22.24	0.6731
15	5.38	1.48	0.30	0.36	6.65	4.07	0.98	0.20	0.27	5.66	12	5	1	1	10.20	43	22	4	3	15.41	0.6148
20	5.93	0.55	0.11	0.30	1.97	5.25	1.78	0.26	0.29	2.53	27	14	3	1	15.74	106	63	13	5	19.78	0.6620
25	6.84	0.91	0.18	0.27	2.90	7.07	1.22	0.20	0.28	3.86	40	13	3	2	8.78	137	81	16	7	12.02	0.6835
30	7.66	0.82	0.16	0.26	2.29	8.33	1.26	0.25	0.28	4.04	54	16	3	2	6.19	228	111	22	10	9.77	0.7204
35	8.43	0.77	0.15	0.24	1.93	9.77	1.44	0.27	0.28	4.24	75	21	4	2	6.79	412	114	23	10	6.69	0.6516
40	9.40	0.97	0.19	0.24	2.20	11.22	2.05	0.41	0.30	4.28	102	34	7	3	7.76	621	209	42	16	4.45	0.6193
45	10.21	0.95	0.18	0.23	1.87	13.56	1.74	0.35	0.30	2.78	145	36	7	3	5.87	868	227	49	19	6.70	0.5806
50	12.31	2.00	0.40	0.25	3.61	15.38	1.22	0.26	0.31	2.45	186	41	8	4	5.11	1190	322	64	24	6.51	0.5292
55	12.63	0.32	0.06	0.23	0.51	16.52	1.14	0.22	0.30	1.44	214	28	6	4	2.84	1583	393	79	24	5.87	0.5857
60	13.16	0.53	0.11	0.22	0.25	18.69	2.17	0.43	0.31	2.50	275	61	12	5	5.14	2114	531	106	25	5.96	0.5841
65	13.70	0.54	0.11	0.21	0.21	19.59	0.90	0.18	0.30	0.25	302	27	5	5	1.89	2476	362	72	25	3.21	0.5984

- 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。

試驗經過記錄

区分指示

鹿兒島 宮林署

(模式4)

表 8-9

調査区对照区調査番号 ⑤

樹幹解析総括表 $(\text{樹皮率} 6.40\%, \text{成長率} P = (\sqrt{\frac{M}{m}} - 1) \times 100)$

年 齡	樹高成長					直径成長					断面積成長					材積成長					胸 高 形 数
	総 (m)	定 期 (m)	連 年 (m)	平 均 (m)	成長 率 (%)	総 (cm)	定 期 (cm)	連 年 (cm)	平 均 (cm)	成長 率 (%)	総 (m ²)	定 期 (m ²)	連 年 (m ²)	平 均 (m ²)	成長 率 (%)	総 (m ³)	定 期 (m ³)	連 年 (m ³)	平 均 (m ³)	成長 率 (%)	
5	0.80	0.80	0.16	0.16	—											0.0001	0.0001	0	0	—	
10	2.70	1.90	0.38	0.27	27.54	2.25	2.25	0.55	0.28	—	0.0006	0.0006	1	1	—	17	16	3	2	26.23	
15	6.00	4.30	0.66	0.40	17.32	6.26	3.51	0.70	0.42	17.88	21	25	5	2	28.88	103	86	17	7	23.38	
20	8.50	2.50	0.50	0.43	7.21	9.05	2.09	0.62	0.47	20.5	69	38	8	4	17.05	187	284	57	19	40.21	
25	11.20	2.70	0.54	0.45	5.67	12.99	2.64	0.73	0.52	6.80	103	64	10	5	14.23	225	438	88	23	16.45	
30	13.70	2.50	0.50	0.46	4.11	15.43	2.44	0.49	0.51	3.50	186	50	11	6	6.94	1231	406	21	41	2.23	
35	15.90	2.20	0.44	0.45	3.02	17.99	2.56	0.51	0.51	3.12	254	88	14	7	6.43	1776	565	113	51	7.85	
40	16.70	0.80	0.16	0.42	0.99	19.50	1.51	0.30	0.49	1.63	299	25	9	7	3.32	2403	607	101	60	6.00	
45	17.68	0.98	0.20	0.39	1.15	20.97	1.47	0.29	0.47	1.46	346	27	9	8	2.96	3094	691	138	69	5.18	
50	18.29	1.21	0.24	0.38	1.40	22.24	2.24	0.45	0.46	2.05	423	77	15	8	4.10	3523	849	170	79	4.97	
55	19.47	0.58	0.12	0.35	0.61	24.22	1.61	0.32	0.45	1.25	483	60	12	9	2.69	4768	825	165	87	2.87	
57	19.70	0.23	0.12	0.35		25.69	2.27	0.24	0.45		579	36	18	9		5308	540	270	93		

- 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

区分指示

鹿児島 営林署

(様式4)

表 10

調査区対照区 調査番号① 樹幹解析総括表 (樹皮率7.83%, 成長率 $P = (\sqrt{\frac{M}{M_0}} - 1) \times 100$)

年 齢	樹高成長					直径成長					断面積成長					材積成長					胸 高 形 数
	総	定	連	平	成	総	定	連	平	成	総	定	連	平	成	総	定	連	平	成	
	(m)	(m)	(m)	(m)	(%)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(%)	(m ²)	(m ²)	(m ²)	(m ²)	(%)	(m ³)	(m ³)	(m ³)	(m ³)	(%)	
5	0.70	0.70	0.14	0.14	—										0.0001	0.0001	0	0	—		
10	1.45	0.75	0.15	0.15	5.68	1.27	1.37	0.25	0.13	—	0.0001	0.0001	0	1	—	4	3	1	0	0.24	2.7586
15	2.08	0.63	0.13	0.14	2.49	3.48	2.21	0.44	0.23	22.34	10	9	2	1	58.49	20	16	3	1	27.97	0.9615
20	2.70	0.62	0.12	0.14	5.36	5.94	2.46	0.47	0.30	11.29	27	17	2	1	21.98	62	48	10	3	27.73	0.9328
25	3.42	0.72	0.14	0.14	4.84	7.68	1.74	0.35	0.31	5.27	47	20	4	2	11.72	121	63	11	5	12.22	0.7528
30	4.53	1.11	0.22	0.15	5.78	9.00	1.32	0.26	0.30	2.22	64	17	3	2	6.37	176	55	11	6	7.78	0.6071
35	5.87	1.24	0.27	0.17	5.32	10.27	1.47	0.56	0.30	2.07	87	23	5	2	6.43	249	93	19	8	2.24	0.5267
40	7.53	1.66	0.33	0.19	5.11	11.66	1.17	0.70	0.29	2.18	107	21	4	3	4.62	412	143	29	10	2.90	0.5066
45	9.20	1.67	0.33	0.20	4.09	12.81	1.15	0.23	0.28	1.90	129	21	4	3	2.62	577	185	37	13	7.70	0.5030
50	11.35	2.15	0.43	0.23	4.29	14.03	1.22	0.24	0.28	1.84	154	25	5	3	2.61	819	222	54	16	6.53	0.4686
55	12.12	0.77	0.15	0.22	1.32	15.70	1.91	0.38	0.29	2.59	197	45	7	4	5.26	1138	317	64	21	6.80	0.4718
60	12.87	0.77	0.15	0.21	1.24	17.80	1.90	0.38	0.30	2.28	249	50	10	4	4.58	1546	440	82	26	6.25	0.4823
65	13.52	0.61	0.12	0.21	0.92	20.45	2.61	0.52	0.31	2.77	330	87	16	5	5.79	2087	539	102	32	6.16	0.4685
70	14.00	0.50	0.10	0.20	0.70	22.77	2.34	0.47	0.33	2.19	408	78	16	6	4.33	2670	523	105	37	4.57	0.4569
75	14.53	0.53	0.11	0.19	0.76	24.45	1.66	0.33	0.33	1.42	471	63	13	6	2.91	3119	509	102	42	2.63	0.4558
80	15.07	0.54	0.11	0.19	0.73	26.16	1.71	0.34	0.33	1.36	539	68	14	7	2.73	3723	604	121	47	3.60	0.4583
85	15.40	0.33	0.11	0.19		26.11	0.45	0.15	0.32		556	17	6	7		3977	254	85	60		0.4665

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。

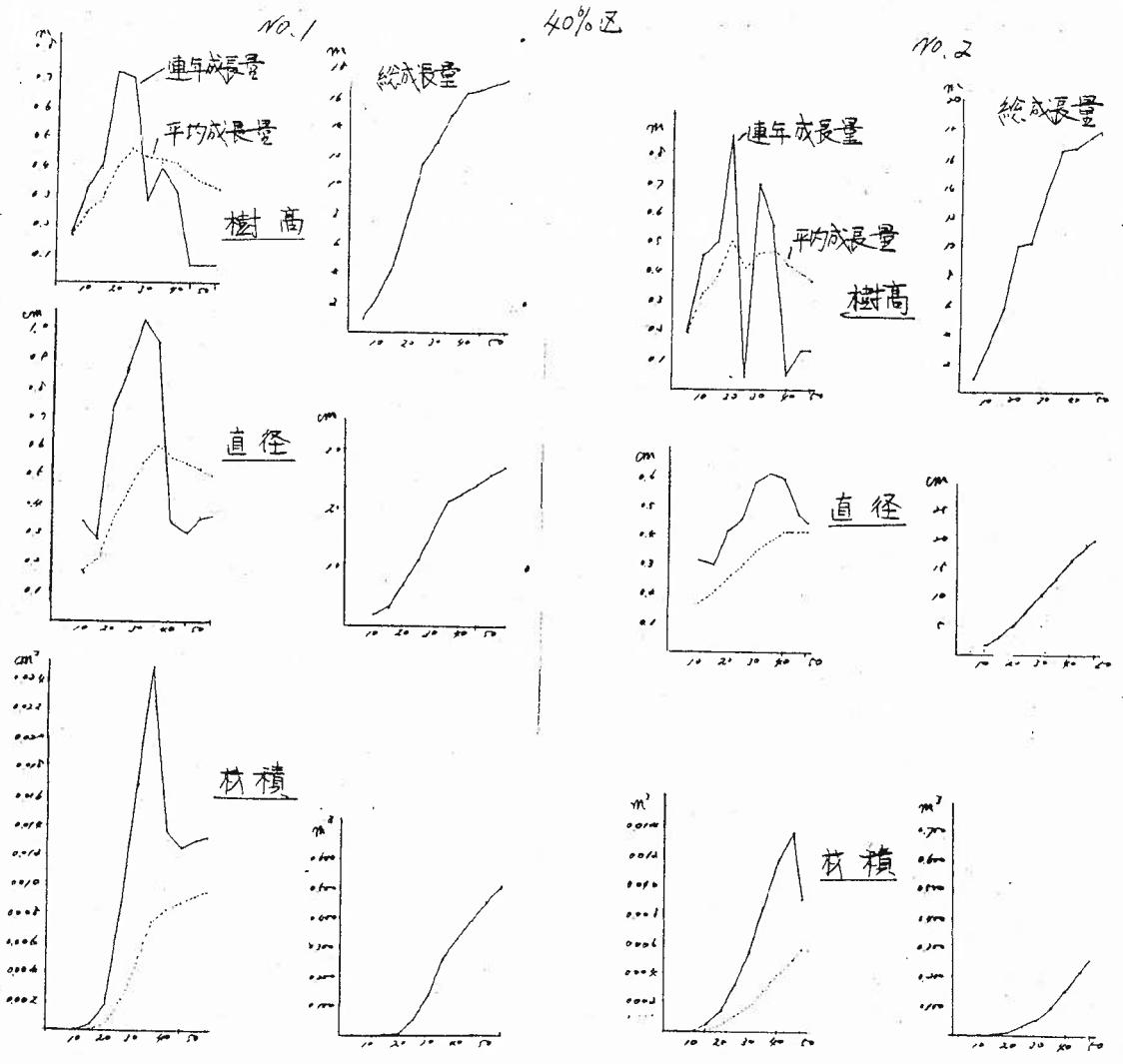
試験経過記録

区分指示

厚田島 営林署

(様式4)

図1



- 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

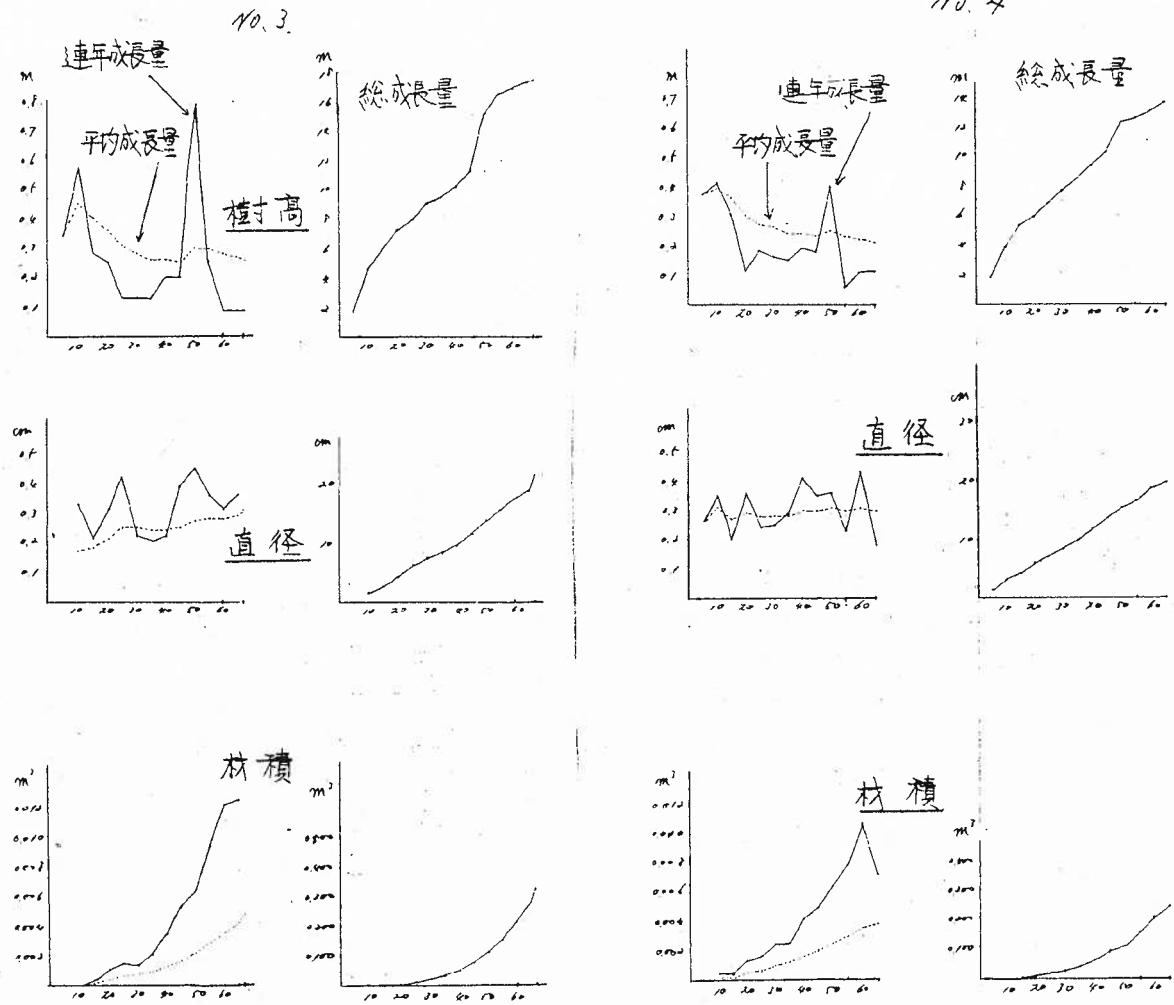
区分 指示

鹿児島 営林署

(様式4)

図2

30%区



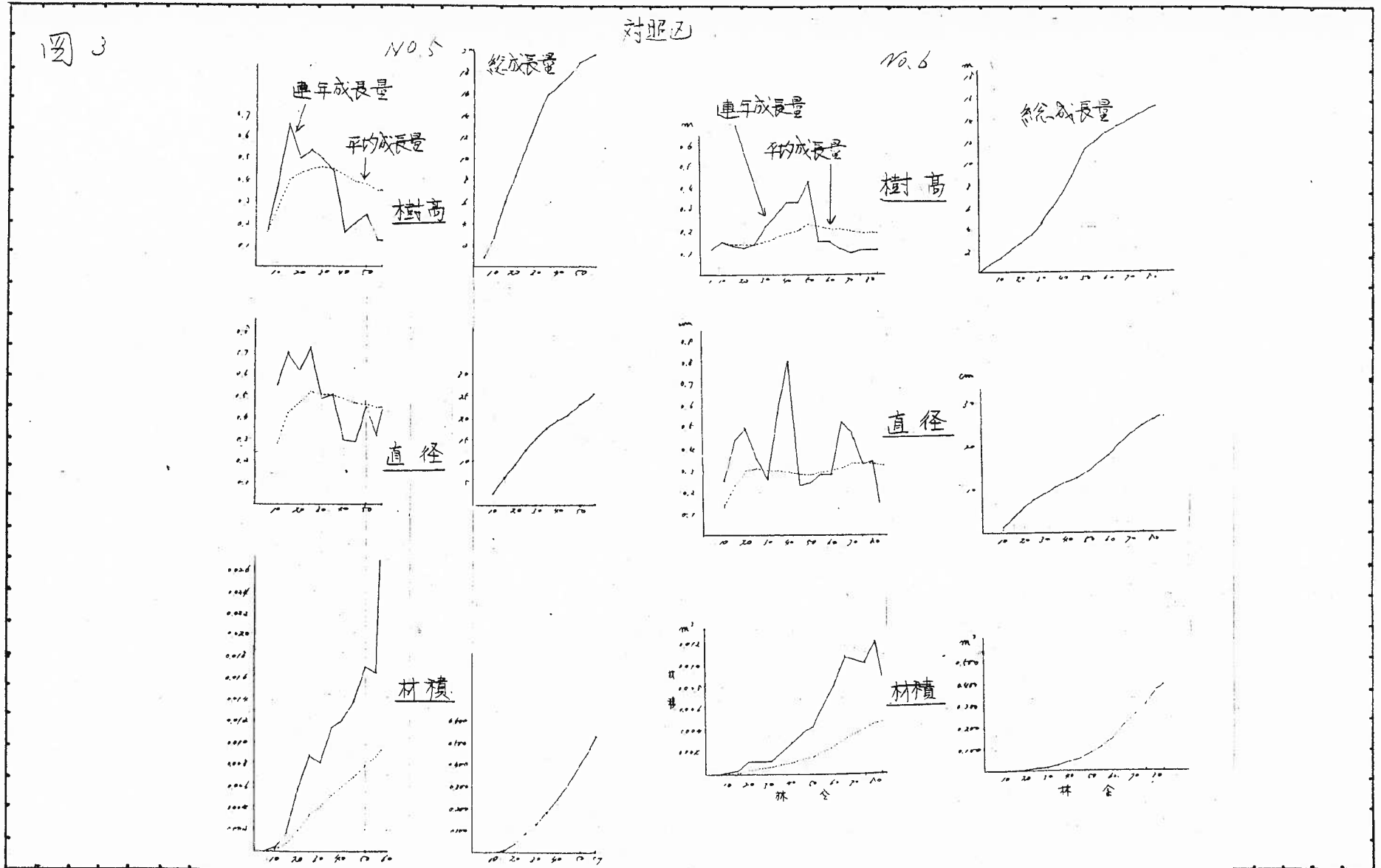
- 記載要領
1. 調査結果及び考察を記入する。
 2. 状況写真は別途整理する。

試験経過記録

区分 指示

庫見号 営林署

(様式4)



- 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

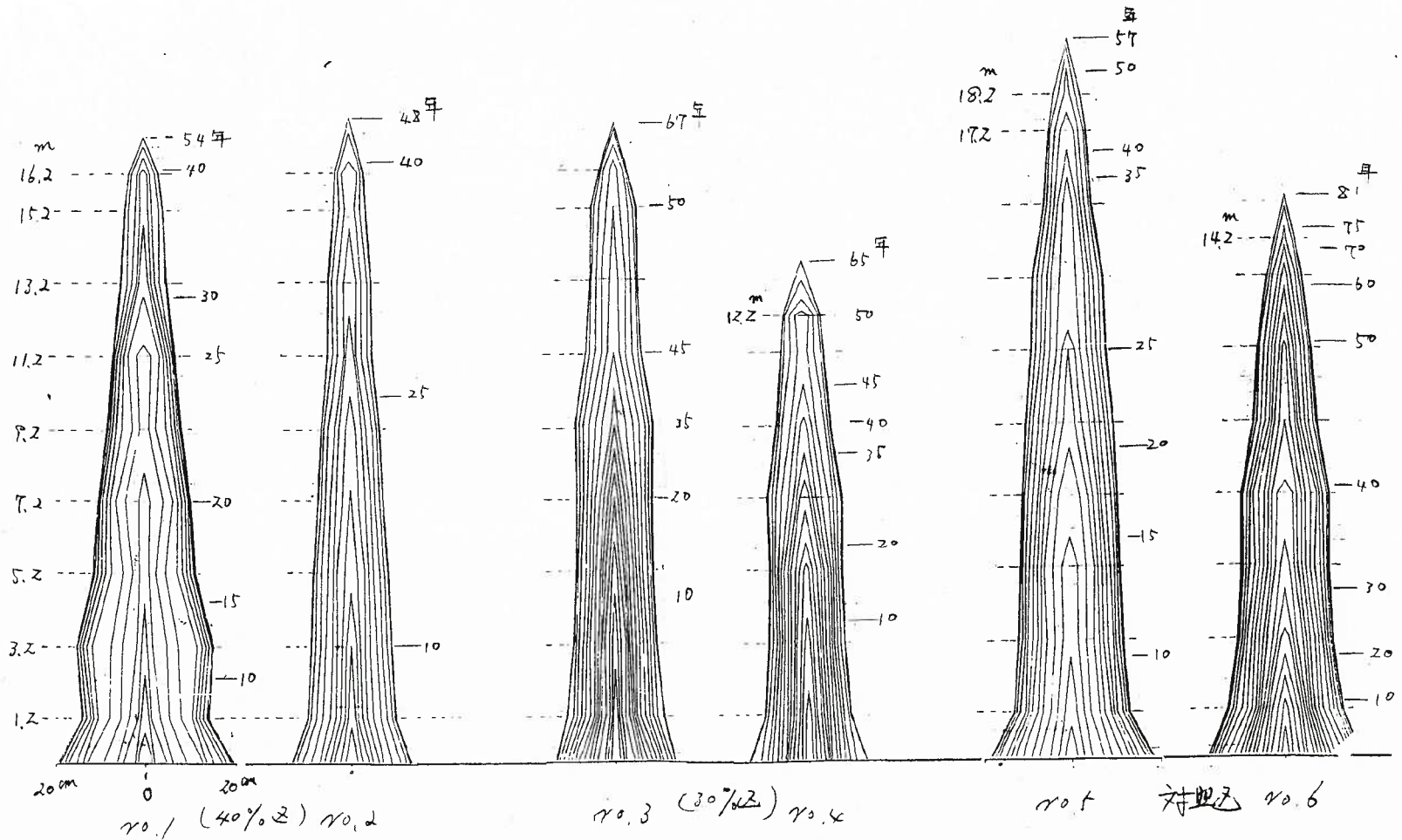
区分 指示

鹿児島 営林署

(様式4)

図 4

樹幹解析図



- 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

区分 揚子

徳之島

営林署

(様式4)

々 まとめ

主要樹種であるオキナワウラジロガシタウイタジイ類について植生調査の結果から皆伐ヶ所は皆伐直後は稚樹の発生は見られるが数年を経過すると消滅し、さらに十数年を経過した段階でその発生が見られしかも樹冠を占有していることが表~~々~~で判明した。

また皆伐によってその本数は増加することが判明した。

一方皆伐によって残存立木の成長は成長量調査及び樹幹解析によって顕著な効果は認められなかった。

たゞ40%区、及び30%区でカエの稚幼樹の占有率が60%以上を占めていることから皆伐を繰返すことによってこの成長が期待できることと予想される。

しかし、徳之島地区においては島内産の一般材需要が全くなく、総て4ツブ原木として処理されていることから、搬出全費140%増となる皆伐には取戻面では問題がある。

したがって皆伐施業は自然保護、水資源の確保等規制の厳しい林分を採用することと妥当と考えられる。

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。

課 題 名	種子島, 大島, 沖縄における更新樹種の検討		
開 発 期 間	開始年度 51 年度 調査年度 51 年度 終了(見込)年度 年度		
開 発 担 当 者 所 属 氏 名	所 属	職 名	氏 名
	鹿児島営林署	経 理 課 長	園 田 重 己
	大島営林署	"	池 永 邦 夫
	沖縄営林署	"	塩 沢 雄 蔵
経 費	当 年 度 0 累 計		
開 発 目 的			
南西諸島における広葉樹天然林の生産力向上をかるため, 更新樹種の選定等, 施業体系の確立をはかる。			
開 発 計 画			
<ol style="list-style-type: none"> 1. 現地調査 2. 同一条件下にある内外更新樹種の資料収集検討 3. 更新方法の既往事例資料の収集検討 4. 試験設計 5. 試験地設定 6. 成長状況調査 			
営林局における開発結果の評価および普及計画の概要	52 年度より本課題として実施。(52~61年度)		

実 施 経 過
<ol style="list-style-type: none"> 1. 50 年度沖縄署管内 51 年度大島署管内の現地予備調査を実施 2. 過去における更新関係資料の収集及び現地調査の結果とあわせて, 試験設計の検討を行なった。
開 発 結 果
<p>現地調査及び過去の移入更新樹種の導入, 植栽結果より</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 広葉樹用材林施業については, 生長旺盛な雑植生, 台風常襲地帯としての被害等に対する保育実行時期および密度管理。 (2) 針葉樹用材林施業については, スギの旺盛な初期成長, 20 年生前後における成長停止。 (3) 郷土樹種イヌマキの中層木としての位置づけによる針広混交林施業等を解明することにより南西諸島における森林資源の質的, 量的向上の可能性がある。