

状 況 写 真

区 分	自 主
-----	-----

武 雄 営 林 署

(様 式 6)

小径木保残区域内プロット写真

プロットNo 1
面積0.01ha



プロットNo 2
面積0.01ha



状 況 写 真

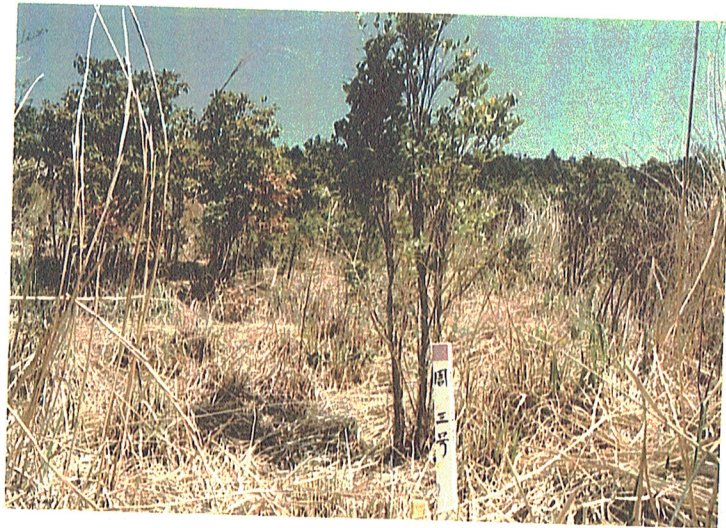
区 分 自主

武 雄 営 林 署

(様 式 6)

皆 伐 区 域 プ ロ ッ ト 写 真

プ ロ ッ ト N o 3
面 積 0. 0 1 h a



プ ロ ッ ト N o 4
面 積 0. 0 1 h a



技術開発完了報告

様式 3

熊本営林局

課題名		広葉樹天然林の更新方法について			
指・自・任 区分	自主	開発 期間	昭和61年度 ～ 平成7年度	担 当	指導普及課
	目標 広葉樹天然林の低質広葉樹の伐採方法を究明して、林地の裸地化を防ぎ有用広葉樹の早期成林をはかり、天然更新技術の開発をはかる。				
結 果	1、小径木保残と皆伐更新の比較については、保残木の有利性は見いだせなかった 2、有用樹の本数が2～3000本/haで少なく、成長も劣っているので、林地の生産性向上を図る技術が必要である。		技術開発経費内訳		
			(人工) 千円 物件費 役務費 人件費 基 職 (< > その他 (< 16 > 合 計		
開発経過と調査内容					
1、試験地設定 (1) 設定年月 昭和61年 (2) 場 所 里見西ノ岳国有林103ろ1林小班 (3) 面 積 0.50ha 2、調査事項及び調査プロット設定 (1) 稚樹、ぼう芽の発生及び成長量調査をするため調査プロットを次のとおり設定した ア、小径木保残箇所 0.25ha イ、皆伐箇所 0.25ha (2) 調査項目 ア、伐採前の林況調査 イ、稚樹発生数及び成長量 ウ、ぼう芽					

評価及び普及指導	
本試験は、当初平成7年までの期間として着手したが、試験地としての成果を得ることができない状況であるので、4年度をもって完了することにした。 低位生産性の林分となっていることから、樹種改良、耕うん植栽、施肥などの試験を実施するのが適当ではないかと考える。	

広葉樹天然林の更新方法について

1、はじめに

昭和61年に立木処分した、天然林伐採跡地の天然更新箇所の伐採搬出に当たり、有用広葉樹の小径木の保存に努め、林地の裸地化を防ぎ、優良天然林の早期育成を図るため試験を行う。

2、試験地設定

- (1) 設定 昭和 61年
- (2) 場所 里美西ノ岳国有林103ろ1
- (3) 面積 0.51ha
- (4) 試験区設定
 - ア、小径木保残区 0.25
 - イ、皆伐区 0.25
 上記ア、イ各々2箇所に、2プロット(10m×10m)を設定して調査する。

3、調査結果

- (1) 伐採前の林況
表-1のとおり。
- (2) 保残木
調査結果は表-2-1及び表-2-2のとおりで有用樹は皆無である。
- (3) 稚樹発生状況
調査結果は表-3-1及び表-3-2のとおりで有用広葉樹の発生・固定は少く、その他広葉樹も3か年で、枯損消滅が著しい。
- (4) ぼう芽発生状況
調査結果は表-3-1及び表-3-2のとおりで有用広葉樹の成立本数は、2~3000本で少ない。

4、考察

伐採から7年経過しており、今後の稚樹の発生、ぼう芽の発生は期待できない、小径木保残区も有用広葉樹の保残が皆無の状況であり、保残木は、風の影響により立枯れも見られた。
前生林は林齢62年の天然広葉樹林であったが、低質林で有用樹が少なく、更新の成果は得られなかった。
小径木保残についても、意味がなく、皆伐と比べ、有利性を見いだせなかった。
生産性から考えると有用樹の植え込みを行うとか、中径木も保残する非皆伐方式の長伐木試験が適当ではないかと考えられる。
天然更新を行うためには、周囲の状況、伐採搬出の時期から有用樹の母樹の保残、小径木の保残に努める必要がある。

表-1 伐採前の林況(昭和61年調査) 単位 径級:cm 樹高:m

	保残区						皆伐区					
	NO1			NO2			NO3			NO4		
	径級	樹高	本数	径級	樹高	本数	径級	樹高	本数	径級	樹高	本数
アカガシ	14	10	12	18	11	5	14	12	6	12	10	1
シラカシ	14	8	2	8	7	1				10	9	9
タブノキ	22	13	8	24	14	2	22	12	3	12	9	7
小計			22			8			9			17
その他			26			27			11			17
計			48			35			20			34

表-2-1 保残木調査(昭和63年調査) 単位 径級:cm 樹高:m

プロット	樹種	胸高径4cm上(平均)			胸高径4cm下(平均)		
		胸高径	樹高	本数	胸高径	樹高	本数
NO1	ヤブツバキ	4.0	5	2	2.2	3	4
	ヒサカキ	4.0	4	1	1.5	2	1
	サザンカ				1.9	3	12
	クロキ				3.0	2	1
	モチノキ				2.7	3	3
	シキミ				1.5	2	1
	サカキ				2.6	2	1
計			3			23	
NO2	ヤブツバキ	4.1	4	4			
	サザンカ	4.1	6	2	1.7	2	10
	シキミ					1	2
計			6			12	

表-2-2 保残木調査(平成3年調査) 単位 径級:cm 樹高:m

プロット	樹種	胸高径4cm上(平均)			胸高径4cm下(平均)		
		胸高径	樹高	本数	胸高径	樹高	本数
NO1	ヤブツバキ	4	5	7	3	3	2
	ヒサカキ	5	5	2	3	2	3
	サザンカ			1	2	2	12
	モチノキ	4	2	2	3	3	2
	サザンカ	4	4				
	シキミ				3	2	1
計			12			20	
NO2	ヤブツバキ	5	5	4			
	サザンカ	5	5	2	2	2	9
	シキミ				2	2	1
計			6			10	

表一3-1 稚樹発生調査（昭和63年度） 単位：cm

樹種	保残区				皆伐区			
	NO1		NO2		NO3		NO4	
	本数	樹高	本数	樹高	本数	樹高	本数	樹高
アカガシ	1	20						
イタジイ							2	14
タブノキ	3	50					1	17
小計	4						3	
その他	267		287		271		351	
計	271		287		271		354	

表一3-2 稚樹発生調査（平成3年度） 単位：cm

樹種	保残区				皆伐区			
	NO1		NO2		NO3		NO4	
	本数	樹高	本数	樹高	本数	樹高	本数	樹高
アカガシ								
イタジイ			1	100			2	85
タブノキ	1	100					1	140
小計	1		1		0		3	
その他	49		69		45		49	
計	50		70		45		52	

表一4-1 ぼう芽発生調査表（昭和63年） 単位：cm

樹種	NO1		NO2		NO3		NO4	
	萌芽	樹高	萌芽	樹高	萌芽	樹高	萌芽	樹高
アカガシ	9	71	4	60	4	88	6	76
イスノキ							4	56
イタジイ			6	20	3	20	1	40
シラカシ	7	71						
タブノキ	13	106	7	76	8	102	3	72
小計	29		17		15		14	
その他	16		33		71		121	
計	30		43		85		145	

表一4-2 ぼう芽発生調査表（平成3年） 単位：cm

樹種	NO1		NO2		NO3		NO4	
	萌芽	樹高	萌芽	樹高	萌芽	樹高	萌芽	樹高
アカガシ	19	182	7	179	15	179	25	156
イスノキ								
イタジイ								
シラカシ	10	164						
タブノキ			14	166	15	190	18	149
カエデ							8	111
小計	29		21		30		5	
その他	68		100		139		10	
計	97		121		169		15	