

様式 2

昭和 54 年度 技術開発実施 計画書 報告

熊本 営林(支)局

課 題	継続 新規	継続	経常 特別	経常	担 当	造林課	開発箇所	助林署	期 間	自53年度 至58年度	予 算 科 目	技 術 開 発	経 費	品 名	数 量	単 価	金 額	
	1 - (2) ササ類の防除法					技術開発課		福岡 八代						物件費	除草剤, 薬剤 フィルム, 噴霧器 調査用具等			
目的	従来のササ防除技術の他に新たな防除技術を探究し、効果的経済的なササ防除技術の体系化をはかる。											役務費	健康診断					
													人件費	通時	人			
													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. 過去にわたりササ防除実行 個所の経過調査 2. 試験地の設定 ○ 処理方法 (1) 薬剤の散布 (2) スケールホイルによる被覆 (3) ササ類防除を考慮した植 栽方法 (4) 人為的に圃花 結実の促 進 3. 調査 (1) ササ及び二次植生消長調査 (2) 作業工程調査	53年度 (1) スケールホイルによる被覆 地際時にササ類を刈払い植栽 木の根元をスケールホイルで被覆 (2) ササ類防除を考慮した植栽方法 (3) 人為的に圃花 結実を促進させ たため圃花促進剤散布並みに 施肥を行う。	1. 過去にわたりササ防除実行 個所の経過調査 2. 試験地の設定 ○ 薬剤の散布 3. 各種調査の実施	1. 薬剤の散布 (1) 伐採前の天然広葉樹林内のスズクダ (草丈2m, 占有率70%以上)に フレノックを1a当り散布量50kg区 25kg区及び無散布区3つのプロットを 設定, 面積0.9ha --- (八代) (2) (1)と同様の林分にクサトビ, タシ ホソ, フレノックの3種の除草剤を1a当り 100kg散布 面積0.11ha --- (高千穂) 2. 53年度設定個所の調査結果 (1) スケールホイルで被覆された部分の ササ及びその地植生は完全に枯死 しているが, 被覆部分(80m x 80m) は, クサトビ, ササなどが繁茂し 造林木を被覆している。 (2) 圃花促進剤及び施肥による試験 地についてはその効果は未だ観れ ていない。	防除法については, 各方法とも期待し た結果は得られ ない。																																			
<table border="1"> <tr> <td></td> <td>53</td> <td>54</td> <td>55</td> <td>56</td> <td>57</td> <td>58</td> </tr> <tr> <td>試験地の設定</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>効果調査</td> <td></td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>作業工程調査</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>とりまとめ</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>○</td> </tr> </table>		53	54	55	56	57	58	試験地の設定	○	○	○				効果調査		○	○	○	○		作業工程調査	○	○	○				とりまとめ						○				
	53	54	55	56	57	58																																	
試験地の設定	○	○	○																																				
効果調査		○	○	○	○																																		
作業工程調査	○	○	○																																				
とりまとめ						○																																	

技術開発課題完了報告書

課題名	ササ類の防除法					
課題区分	指 示	開発 期 間	昭和53年度 ～ 昭和58年度	担 当	高千穂営林署	
目 標	ササ類の防除は塩素酸塩系防除剤で実施していたが、今後新たに開発される薬剤の試験並びに効果的技術を開発し体系化をはかる。					
結 果	<p>(1) 抑止板によるササの再発抑止効果は見られるが、抑止板以外の所にササ、クマイチゴ等が繁茂し造林木を被圧したため下刈の省力は初年度のみであり効果は期待できない。</p> <p>(2) ササの結実促進試験については開花結実の効果は現われていないので評価できない。</p> <p>(3) 除草剤試験については、試験地を立木処分し、更新のためフレノックによる地拵枯殺を行なったので本試験として評価できない。</p>					
施 業 及 び 作 業 の 内 容	項 目	内 容	項 目	内 容	項 目	内 容
		普通植栽		巢 植		
	樹 種	ス ギ	樹 種	ス ギ		
	苗 齢	1 年 生	苗 令	1 年 生		
	根 元 直 径	0.8 cm	根 元 直 径	0.8 cm		
	苗 長	52 cm	苗 長	49 cm		
	ha 当たり本数	2,800本	ha 当たり本数	2,500本		
	地 拵	筋 置	地 拵	筋 刈		
	植 付 方 式	方 形 植	植 付 方 式	巢 植		
下 刈 回 数	4 回	下 刈 回 数	5 回			
<p>開発経過と調査内容</p> <p style="margin-left: 40px;">別紙記録のとおり</p>						

評価及び普及指導

ササに対し薬剤による枯殺効果を実験するとともに、抑止板による再発生抑止，ならびに結実促進による枯殺方法等，化学的，物理的，生理学的方法について，効果と経済性を比較検討し，収穫から造林に至る連携技術の確立を図ることとしたが，これを達成することはできなかったものの巢植箇所の一部評価すべき点があった。

巢植箇所は海拔 1,340 m に位置し，スズタケも 3 m 位の密生した箇所であったが，等高線筋刈地拵したことにより，寒害，風害等の保護の役目をしたものと思われる。

ササ類の防除法

1. 試験地設定

- (1) 場所 祖母山国有林79か林小班
- (2) 設定時期 抑止板 昭和53年度
ササ結実, 除草剤 昭和54年度

2. 抑止板によるササの再発生防止試験

昭和53年度ササの抑止板による再発生抑止試験地を設定し、その効果を調査してきたが、昭和55年度においては抑止板以外の所にササ、クマイチゴ等が繁茂し、造林木を完全に被圧するようになり、昭和55年度から昭和58年度まで下刈を実行しなければならない状況であったため、抑止板の効果は下刈の省力には期待できない。

造林木の生長状況は表1のとおり対照区に比べ上長成長は劣るが、根元径においては優れているので、今後の生長は期待できる。

表 - 1

年 度	樹 種	対 照 区		抑 止 板 使 用 区	
		樹 高	根 元 径	樹 高	根 元 径
54	スギ	52 cm	0.8 cm	49 cm	0.8 cm
55	〃	85	1.1	72	1.4
56	〃	111	1.6	103	1.7
57	〃	139	2.6	124	3.1
58	〃	169	3.6	157	4.1
成 長 量		117	2.8	108	3.3

3. ササ結実促進試験地

昭和54年度ササの結実促進による枯殺試験地を6箇所設定し、表2のように施業を行い追跡調査をしたが開花結実しないので効果は期待できない。

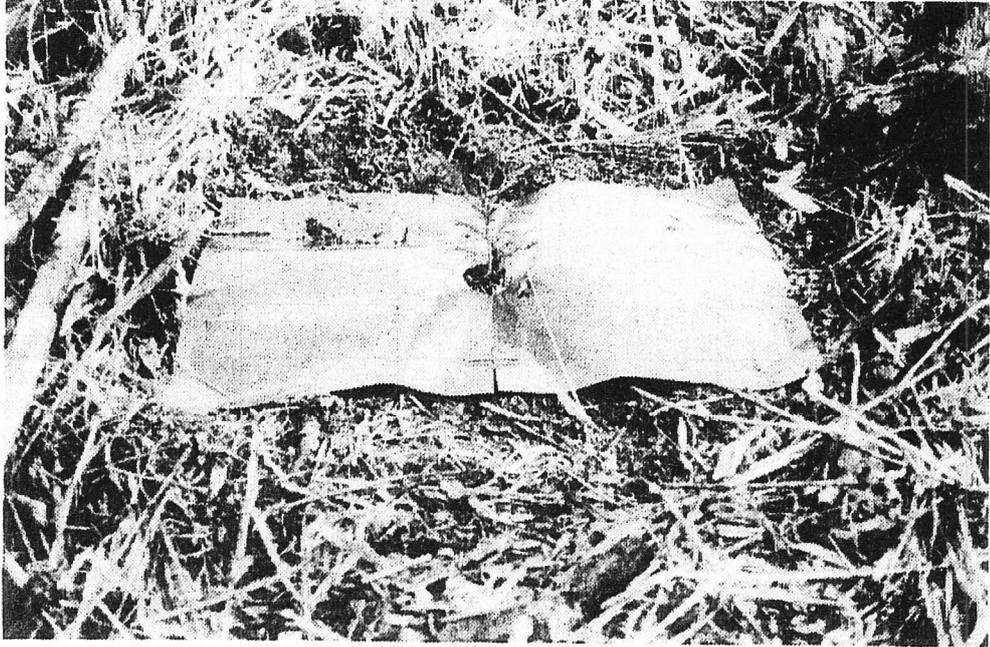
表 - 2

試 験 区	実施年月 内 容 面積	5 4 年 5 月	5 4 年 6 月	5 4 年 7 月	5 4 年 8 月	5 4 年 7 月
		熔成 燐肥	塩化 加里	ジベレリン	ジベレリン	ジベレリン
	ha	Kg	Kg	倍液	倍液	倍液
1	0.0 1	0.5	0.2 5	2 0	2 0	2 0
2	0.0 1	1.0	0.5 0	2 0	2 0	2 0
3	0.0 1	2.0	1.0 0	2 0	2 0	2 0
4	0.0 1	0.5	0.2 5	1 0	1 0	1 0
5	0.0 1	1.0	0.5 0	1 0	1 0	1 0
6	0.0 1	2.0	1.0 0	1 0	1 0	1 0

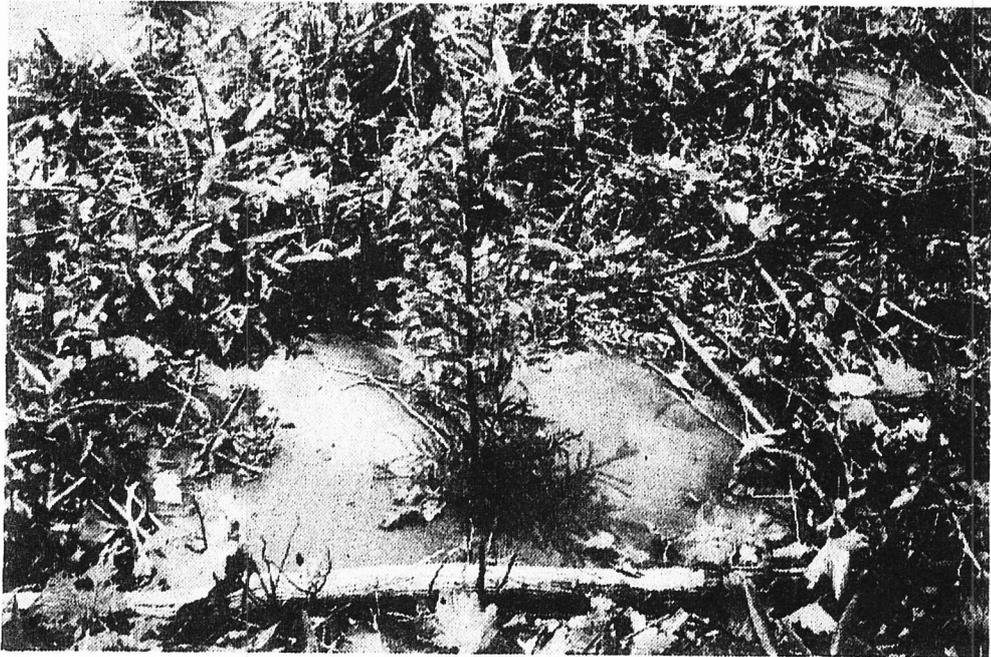
4. 除草剤試験地

昭和54年7月、フレノック30Kg(0.03ha)を散布,昭和54年8月にダウボン30Kg(0.03ha)クサトール40Kg(0.05ha)を散布し調査していたが,昭和55年度に当試験地を立木処分し更新のため,昭和56年12月地拵のためフレノックを全面散布したため調査不能となったため中止した。

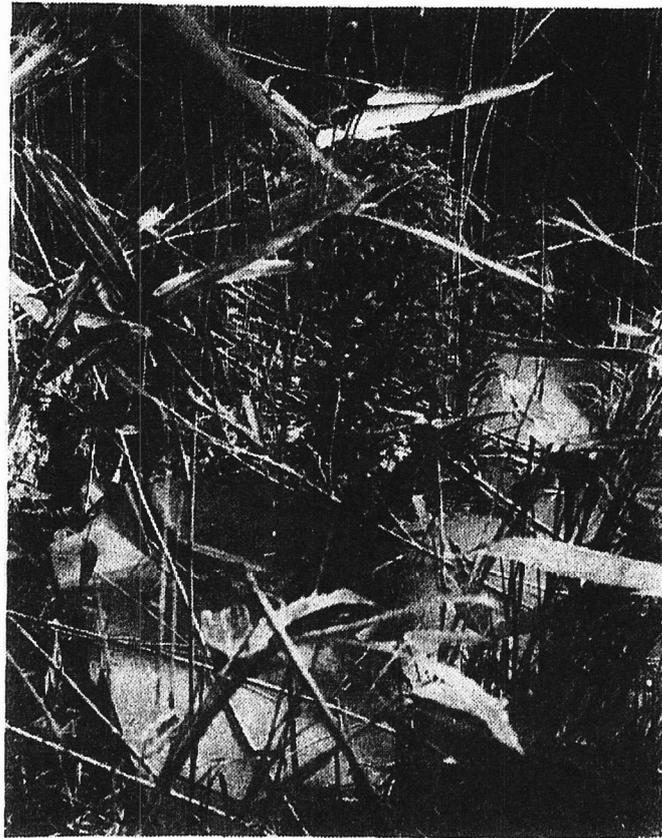
抑止板設置当初（普通植栽）



昭和55年7月
普通植栽箇所の成長状況



昭和55年7月
巢植箇所の成長状況



昭和59年5月
巢植箇所の成長状況

