

様式 3 技術開発課題完了報告書

香森 官林(支)局

課題名	S. 有用広葉樹林(ケヤキ)の造成に関する試験				
課題区分	自主	開発期間	昭和 55~59	担当	造林課
目的	ケヤキ造林地の初期成長に関する資料を収集するとともに「カモシカ食害」との関係について究明する。				
結果	<p>植栽本数別、刈払方法別に次の事項について調査した。(詳細別紙)</p> <p>1 成長量について 連年成長量についてみると、根元径は全般的に坪別がよく、また本数別では 9,000、3,000 > 6,000 本の状態となっている。樹高も根元径同様坪別がよく、また本数では 3,000 > 9,000 > 6,000 本の順となっている。(しかし、いずれも統計的に有意差を生ずる程ではない)</p> <p>2 被害について 1) 人為被害 刈払時に誤って造林木を刈払った被害は、植栽本数の少ない 3,000 本植の少しく、植栽本数の 6,000 本、9,000 本と多くなるにつれ被害率が高くなっている。 2) 雪害 植栽本数別、刈払方法別に関係なく、2割前後の被害となっている。 3) 獣害 カモシカによる食害は零であった。</p>				
開発経過と調査内容	<p>1 開発経過</p> <p>1) 昭和55年度 試験区設定、植付、下刈 2) 昭和56年度~59年度 成長状況及びカモシカ食害等調査、下刈</p> <p>2 調査内容(詳細別紙) 植付本数別(3,000本、6,000本、9,000本)刈払方法別(全刈、坪刈)に次の事項について調査を行った。</p>				

1) 成長量について
 ア 根元径 イ 樹高 ウ 枝張直径 エ 枝の本数

2) 被害状況について
 ア 人為被害 (刈払時における誤刈)
 イ 雪害 (雪圧による折損等)
 ウ 獣害 (カモシカによる食害)

評価及び普及指導

従来植栽されてきたスギがカモシカ食害のため成林が難しいことから、これに代る樹種としてケヤキを検討したものであり、その結果次のようなことが解明された。

1 カモシカ食害はほとんどなく、この種被害を受けている地帯の更新樹種としての可能性が立証された。また、植栽本数を 3,000、6,000、9,000 本と段階的に調査を行ったのも、やはりカモシカ食害を考慮したものであり、成長状態をみると、植栽本数の多寡による差はないので特に植栽本数を多くする必要はない。

2 ケヤキは幼時や陰性で、幼木はある程度の庇蔭が必要であると言われているが、刈払方法別の成長状態をみると、やや全刈に比べ庇蔭度の高い坪刈が優位となっている。

以上のとおりであるが、カモシカの食害を受けている地帯の更新樹種、施業方法(植栽本数、刈払方法)を定める際のデータとして評価し、今後その活用を図ってみたい。

11中牛 成香量調査 結果

刈取 方法	肥料中数 HQ割り	root	根元径 (mm)					節高 (cm)					根径直径 (cm)					根の干数				
			10月	11月	12月	1月	2月	10月	11月	12月	1月	2月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月		
			10月	11月	12月	1月	2月	10月	11月	12月	1月	2月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月		
	2000	1	21	10.0	11.1	11.5	11.7	0.68	0.70	0.70	0.72	1.30	0.26	0.26	0.60	0.61	0.82	2.70	3.00	3.01	4.00	4.00
	"	11	1.0	2.0	2.7	12.4	13.4	0.68	0.76	0.78	0.73	0.77	0.15	0.31	0.41	0.43	0.47	1.00	2.74	3.38	3.71	3.77
		10月平均		1.0	2.0	3.5	1.8		0.10	0.11	0.02	0.21										
全	6000	5	4.7	5.2	6.1	7.7	7.7	0.47	0.57	0.57	0.61	0.76	0.17	0.27	0.30	0.31	0.35	2.10	2.00	2.23	2.72	2.77
刈	"	7	5.8	6.0	6.7	7.0	8.0	0.61	0.68	0.67	0.85	0.87	0.22	0.34	0.36	0.36	0.40	2.20	2.75	3.11	3.70	3.67
		10月平均		0.2	0.8	1.5	1.1		0.08	0.02	0.07	0.07										
	2000	3	9.3	10.8	11.0	11.4	11.1	1.11	1.18	1.27	1.27	1.32	0.54	0.60	0.62	0.61	0.72	3.30	3.47	4.08	4.15	4.22
	"	7	2.0	2.3	11.3	11.7	11.8	0.76	0.86	0.87	0.71	0.72	0.26	0.21	0.45	0.47	0.32	2.60	3.10	3.26	4.22	4.05
		10月平均		0.7	2.1	2.0	1.8		0.07	0.06	0.02	0.12										
	2000	2	8.0	7.0	11.8	11.7	11.2	0.66	0.78	0.77	0.77	1.37	0.38	0.50	0.52	0.60	0.57	3.00	3.20	3.60	3.68	4.17
	"	12	6.6	6.6	7.7	11.4	11.7	0.73	0.77	0.80	0.80	0.71	0.23	0.28	0.38	0.44	0.47	2.00	2.57	3.70	4.27	4.70
		10月平均		0.5	2.6	2.8	2.3		0.07	0.07	0.07	0.22										
10月	6000	6	5.1	5.3	6.2	11.0	11.3	0.57	0.62	0.71	0.75	0.74	0.15	0.27	0.31	0.33	0.41	1.00	2.57	2.88	3.70	3.76
11月	"	10	6.8	6.7	7.2	11.6	11.5	0.62	0.72	0.82	0.87	0.72	0.21	0.30	0.36	0.37	0.40	2.20	3.05	3.66	4.08	4.28
		10月平均		0.2	1.7	2.3	1.6		0.11	0.10	0.05	0.12										
	2000	4	11.4	13.5	11.5	12.1	12.7	1.33	1.50	1.65	1.76	2.27	0.61	0.76	0.74	1.02	1.03	3.70	3.77	4.33	4.35	5.74
	"	7	6.6	6.8	8.2	11.8	11.7	0.66	0.72	0.77	0.82	0.70	0.25	0.37	0.42	0.42	0.47	2.20	3.82	4.32	4.60	5.21
		10月平均		1.0	2.2	3.6	2.8		0.12	0.10	0.12	0.22										

注) 根径直径・根の干数 10月平均値を下の70%以外を20%として算出する。

