

その(3)は、クス林のスギ林の收穫量の比較をした場合に、林令43年の場合はクスはスギの約36%、55年の場合は44%となつて、クス造林はスギ造林に比し非常に不利である。

その(4)は、国有林に於けるクス造林は今後、雑木林の代替地地に播栽せねばならないから、地味、私払、除代費に多くの経費を要し、又不成積林分となるものが大部分である。

クス造林を以上の様に犠牲、損失が大いから、今後のクス造林は次の様に致したい。

- (1) 今後のクスは特に便利の良い所を選び、成林の安全確実を図り、不便な所は播栽を止める。
- (2) クスの作業費であつても、中腹以上は播栽を見合せ、又クス採の伐採跡地はなるべくクスの再造林を行うが、中腹以上は播栽を止める。

又クス林内にミツマタ、コウツ等を播栽し、クス原木の損失を補う様にしたい。

- (3) クス林は今後障害原木のみを目的とせず、今後は建築材、家具材時にも向く様に同伐その他の取扱をしたい。

- (4) クス原木の払下は今後少くし、生産原価を補う様な価格で処分したい。原木の少い鹿野方面の製鋸業者は、原木の多い大根占、内之浦方面へ配属転換を図りたい。

之を要するに大隅半島に於けるクス造林は、従来の様な無条件増殖を改めて最少限度に確実なる造林を行い、犠牲を最少限度に止めることとした。

シヒ、カシ林の萌芽に就て

宮崎大学農学部 三善正市
緒方吉實

薪炭の需要量の増大に伴い本地方薪炭材も漸次濫伐の傾向が見受けられ延いては地味悪化し不良樹種がばつこするに至りつゝある。之が対策として其の收穫の量と集との増加及び確保を図らんがため此種材材に対し施肥法を改善し、優良樹種の誘導を企図せねばならぬ。而してシイ類及カシ類を主とする雑林に於て此の如き施肥上の参考にするためその優良樹種たるカシと不良樹種たるシイとを対比し萌芽に就ての次の如き調査を試みた。こゝでは其他混成せるクス、イスノキ、サクラ、ヤマビワ、ネズミモチ、ツバキ、ヒサカキ等視察歩台々きものについての検討は割愛することとした。

調査地は本校田野演習林の林班に小班4ヶ所、10林班3小班3ヶ所、15林班3小班2ヶ所を送んだ。

調査区 番号	林班小班	調査面積	伐採後 経過月数	伐期の林令	傾斜方位	傾斜度
I	8 K	0.065 ha	6ヶ月 (3月-8月)	33	S. W.	25°
II	"	0.100	7 " (1-8)	"	S. W.	15°
III	"	0.065	7 " (3-9)	"	S. W.	25°
IV	"	0.050	7 " (2-9)	"	S. W.	15°
V	10 3	0.100	9 " (11-7)	28	S.	30°
VI	"	0.100	9 " (11-7)	"	W.	25°
VII	"	0.100	10 " (10-8)	"	W.	20°
VIII	15 3	0.225	10 " (9-7)	35	S.	30°
IX	"	0.121	21 (3-12)	"	E.	35°

以上はいつも皆伐によるもので伐採には鋸を用し、伐採の大きさは一定とせず直径の大きさに従つて長く100cm~200cmとした。

Ⅲ. 萌芽数

樹種	伐根直径	I-IV			V-VII			VIII		IX		計
		伐根数	一木平均萌芽数	平均高	伐根数	一木平均萌芽数	平均高	伐根数	萌芽数	平均高	平均萌芽数	
シヒ	3	6	3	22	24	4	36	9	3	39	99	4
	6	8	5	33	13	7	43	15	6	68	77	6
	9	4	6	36	8	7	34	11	9	50	125	8
	12	4	11	27	7	7	40	7	10	37		9
	15	3	14	31	5	11	51	5	14	50	136	13
	18	4	10	37	4	15	63	4	11	42		12
	21	6	8	28	4	3	25	6	7	37	136	7
	24	4	9	31	1	18	34	8	9	40	141	10
	27	2	10	30				4	6	52	32	7
	30	4	5	26	2	20	47	1	6		147	9
	33	3	7	38				3	13	38	144	10
	36	1	13	35				2	7	50	160	7
	39	2	14	36								
42	1	17	28	1	14	32	1	4	30		12	
計		52			74			76				
カシ	3	11	9	22	9	5	23	1	8	27	110	7
	6	31	11	31	20	9	31	7	6	52	112	10

9	9	10	30	19	9	33	8	11	49	84	10
12	9	15	39	11	12	35	6	15	47	119	14
15	4	16	30	6	14	42	3	11	50	84	14
18	3	10	28				4	17	69	122	14
21							5	18	43		
計	37			65			34				

(1) 伐根直径はシヒ 2-43 cm, カシ 2-22 cm にして直径階別の萌芽数は 2-16 cm 階に於ては直径大なるに従い本数増加し伐根直径の大なるもの程萌芽が大なるを知り得るも 16 cm 以上に及べばこの傾向は明かでない。

(2) シヒとカシとを対比するに各直径階カシの萌芽数カシに優る間 (I~IV) の 3-18 cm 級に於ては伐根/本当平均萌芽数はシヒ 7 本, カシ 11 本, (V~VII) の 3-15 cm 級ではシヒ 6 本, カシ 9 本, (VIII, IX) の 3-18 cm 級ではシヒ 8 本, カシ 11 本である。之は新造林の流弊上優良樹種たるカシの増殖を図る上に特に注目すべき点である。

II 萌芽の生長量

(1) 両樹種伐根直径階による生長量の差は此の経過期間に於ては殆んど認められぬ。

(2) シヒとカシとを対比するに各直径階を通じ其の差大なるも無。シヒカシに優る。即ち (I~IV) の 3-15 cm 級で萌芽/本当平均高はシヒ 32 cm, カシ 31 cm, (V~VII) の 3-15 cm 級でシヒ 40 cm, カシ 33 cm, (IX) の 3-21 cm 級でシヒ 110 cm, カシ 106 cm である。

III. 方位と萌芽との関係 更に方位が萌芽に及ぼす影響を検討せんためその調査結果を記した。

樹種	調査区番号	傾斜面方位	萌芽本数				平均樹高 (cm)			
			E	S	W	N	E	S	W	N
シヒ	I	S.W.	18	10	18	3	27	18	23	23
	II	"	34	89	63	32	27	33	31	25
	III	"	14	20	19	10	32	30	35	26
	IV	"	10	39	22	13	51	39	44	30
	小計		76	158	122	58	31	33	33	26
	V	S.	28	63	62	27	44	41	43	62
	VI	"	113	212	122	50	47	47	49	42
	小計		141	275	170	77	46	49	46	51
カシ	VI	W.	26	31	62	22	33	30	32	42
	VII	"	40	46	75	38	49	45	47	29

	小計		36	77	137	60	43	40	43	36
カシ	IX	E.	33	31	19	19	127	114	111	117
	I	SW	19	21	25	8	34	25	72	33
	II	"	105	138	137	75	26	29	33	28
	III	"	14	13	26	13	29	38	32	38
	IV	"	47	58	57	38	35	38	38	36
	小計		135	229	245	134	29	31	33	32
	V	S	64	68	68	46	35	36	38	29
	VIII	"	74	135	71	59	51	48	50	55
	小計		138	203	139	105	44	44	45	44
.	VI	W.	43	58	44	35	32	34	35	32
	VII	"	52	56	102	69	33	38	36	32
	小計		95	114	146	104	32	36	36	32
	IX	E.	19	28	15	17	116	95	105	116

代根を4方位(E, S, W, N.)に区分し各方位の萌芽数及び生長量を調査したもので概括的に方位による明確なる影響を見出すことは困難であるが傾斜面の方位と併せしめた場合次の如きことが解る。

- (1) 調査区を傾斜面の方位により四つに区分してみると両樹種共傾斜面と同一の方向に萌芽数量も多く傾斜面が障壁をなす方位は概ね最も少い。
- (2) 両樹種共各区を通じ方位による明確なる生長量の差は認められない。更に各区共方位別の生長量の差は概ね僅少である。