

。勿論標高立地等で限界はあるであろう。

- (5) 林相曲線からみてI_α型であるが、I_β型も含んでいるので、将来針葉樹林を仕立てるのに一斉林型は可能であり、択伐林型よりもむしろ有利ではあるが相当の保育が必要であり、特に胸高直径が15~16cmになるまでは絶えず広葉樹の下刈を必要とすると思はれる。
- (6) 針葉樹林の対象となるものはスギ、ツガであつて、エが混交状態には特に留意することが必要であるが、モミは僅少であり施業の対象とはならない。
- (7) 現存の天然生林より見る時は、南面はスギ、北面はツガを主体として取扱う事が適当であるが、スギを主体として仕立てる時は北面はおしろ種裁によるのが更新容易であり、天然更新による時は南面に比して強度の下刈、除伐が必要であり、この事は局部的にもいへる。
- (8) 調査区域は何れも同一の小地形区と思はれるにも拘らず、この標高差があることは陽光の関係と思はれるので、更新に当つては最大の要素である陽光について最も意を用いなければならない。

萌芽林の施業改善に関する研究 (予報)

九大農学部 荒武時雄

I 皆伐跡に生じた萌芽林に対して、萌芽の整理を含む手入れが、その生長に及ぼす効果を検討し、萌芽に対するかゝる手入れが施業技術上有効と認められるならば、その方法時期、季節等のことについて考察し、次に樹種の改良に関して優良樹種の植栽或は不良樹種の萌芽抑制による優良林への誘導について、その樹種、時期、方法を考察しようとするものである。

II 試験地の概況

本試験地は九大粕屋演習林荒平団地に設けたもので、昭和20年用材としてアカマツを、同23年に薪炭林として下木を皆伐した跡に生じた、萌芽幼令林である。尚本試験地は以前何等試験が行われたことがない。地質は角閃岩を基岩とし、土壌は比較的浅く上層15~20cmの黄褐色植質土壌であり表層は落葉、枯枝の腐朽にて覆はれる。地形は南東面の局部的緩斜地で10~20°、海拔高200m前後である。年平均気温16.2°C 最高37.9°C 最低1.2°C、年降水量1613mmである。

III 区画及試験の方法

カシ類、タブ類、アカメガシワ、ヒサカキ等よりなる、発生後4年の萌芽

幼令林に対し、之を第I区より第IV区までに区画した。その各々について記すると次の通りである。

第I区 (樹種改良区) 0.0035 ha

- 1) 設定前の状況、アカメガシワ、タブ類、クサギ、トベラ等の不良樹種を含む幼令林分で蔓茎類、羊歯、カヤに覆はれていた。
- 2) この区に対しては、以下他の試験区と同様、薪炭原林として優良な樹種(熊本管林局調査; 大分県佐伯地方樹種等級表に據った)アラカシ、ツバキ、エゴノキ、ヒサカキ、ネズミモク等を残し他を蔓茎類、羊歯類と共に除去した。この際残存樹種に対しても、一株2-3本を原則とし他を除いた。尚本区に於ては疎開箇所に一年生アテバシイ苗52本(ha当り1,500本)植栽した。萌芽の現況は下表の通りである。

樹 種	本 数	萌 芽 長 平 均	樹 種	本 数	萌 芽 長 平 均
アラカシ	214	1.40 ± 0.06	エゴノキ	7	1.99 ± 0.59
コナラ	15	1.86 ± 0.23	クサガネモク	3	1.79 ± 0.80
タブ	34	1.30 ± 0.20	シヤンボ	2	1.65 ± 0.39
ネズミモク	78	1.36 ± 0.08	其の他	84	
ツバキ	13	1.12 ± 0.38			
ヒサカキ	22	1.45 ± 0.11			

第II区 (1本仕立) 0.0042 ha

- 1) 設定前の状況は前区と殆んど同様である。
- 2) この区に対しては前記優良樹種に対しては一株一本仕立を原則に他は整理し不良樹種は雑草類と共に除去した。残存萌芽の現況は下表の通りである。

樹 種	本 数	萌 芽 長 平 均	樹 種	本 数	萌 芽 長 平 均
アラカシ	172	1.47 ± 0.17	ツバキ	20	1.03 ± 0.28
コナラ	11	2.12 ± 0.28	エゴノキ	9	1.79 ± 0.25
タブ	45	1.70 ± 0.19	其の他	171	
ネズミモク	55	1.22 ± 0.05			

第III区 (2本仕立) 0.0025 ha

- 1) 設定前の状況は前区同様である。
- 2) この区は前第II区と同様萌芽の整理区として設定したもので優良樹種に対しては一株2本立を原則とし、他の取扱は前同様である。残存萌芽の現

況は下表の通りである。

樹 種	本数	萌芽長平均	樹 種	本数	萌芽長平均
アラカン	122	1.17 ± 0.08	ツバキ	10	1.01 ± 0.18
コナラ	3	1.99 ± 0.92	エゴノキ	70	1.68 ± 0.40
タブ	13	1.40 ± 0.32	其の他	174	
ネズミモク	73	1.06 ± 0.05			

第Ⅳ区 (対照区) 0.0023ha

設定前は前区同様、この区は対照区として設定し萌芽には手を加えることなく、蔓茎類の除去のみとした。現況は下表の通りである。

樹 種	本数	萌芽長平均	樹 種	本数	萌芽長平均
アラカン	199	1.21 ± 0.05	ツバキ	32	0.95 ± 0.15
タブ	34	1.12 ± 0.17	ネズミモク	97	0.97 ± 0.06
シロタモ	193	0.91 ± 0.02	エゴノキ	24	1.61 ± 0.24
クス	159	1.02 ± 0.06	其の他	192	

第Ⅴ区 (中林区 A) 0.0023ha

- 1) 設定前の状況は前区と殆んど同様であるが特にアカマツ稚樹の発生が良好で (ha当 1,100本) ある。アカマツの年令配置は 1~5 年である。
- 2) この区に対してはアカマツ中林形林分に於ける下木の取扱ひを検討するもので萌芽の取扱は前区同様とした。残存萌芽の現況は下表の通り。

樹 種	本数	萌芽長平均			
アラカン	76	1.24 ± 0.07	ネズミモク	37	1.17 ± 0.11
タブ	14	1.19 ± 0.21	マ ツ	130	0.57 ± 0.05
ツバキ	14	1.06 ± 0.13	其の他	30	
ヒサカキ	44	1.10 ± 0.07			

第Ⅵ区 (対照区) 0.0016ha

- 1) 設定前の状況は前区同様。
- 2) この区は対照区として設定したもので取扱は蔓茎、カヤ類の除去のみとした現況は次表の通りである。

樹種	本数	萌芽長平均	樹種	本数	萌芽長平均
アラカン	63	1.11 ± 0.10	ツバキ	11	0.94 ± 0.24
コナラ	22	1.27 ± 0.15	ヒサカキ	32	0.99 ± 0.12
タブ	16	0.86 ± 0.20	マツ	75	0.62 ± 0.02
ネズミモチ	31	0.92 ± 0.08	その他	30	

第 VII 区 (中林区, B) 0.0014 ha

1.) 設定前の状況は前区同様

2.) この区に対する取扱は前第 V 区同様とした。現況は下表の通りである。

樹種	本数	萌芽長平均	樹種	本数	萌芽長平均
アラカン	58	1.18 ± 0.12	ヒサカキ	44	0.97 ± 0.10
コナラ	8	1.44 ± 0.51	マツ	105	0.49 ± 0.03
タブ	22	1.17 ± 0.20	その他	60	
ネズミモチ	45	1.02 ± 0.11			

IV 管理及測定

毎年一定時期に生長量を測定すると共に不良樹種萌芽の抑制並びに雑草、蔓茎等を除去し、樹種推移の状況を検討する予定である。

宮崎地方シイ、カシ天然生林の施業

シイ、タブの伐出に就て (4)

宮大農学部 三善正市、緒方吉箕

宮崎地方シイ、カシ天然生林で優良樹種(カシ類)乏しき林分は今后樹種の改良を図るべきであるが、其の方法の一として択代的取扱により優良樹種を残し文が生長を促進し優良樹林への誘導が考へられている。其際択代の対象となるシイ類其の他は優良樹より径級大、樹高高く伐木及塩枝集枝の際残存木の損傷多く其の後の成林が懸念されるので次の二林分で文に関する調査を試みたのである。