

## 5. クス造林地における植生と下刈との関係について

日本専売公社しよ脳試験場 徳 満 武 重

### まえがき

下刈は植栽後数年間継続される関係から保育事業量も多く、もつとも経費を要する作業で、特にクス幼木の成長はかんまん、下刈の優劣が非常に影響する。今回はクス造林地内の下草と下刈の回数、時期について試験したので報告する。

### 試験の方法

1. 場所 鹿児島県始良郡始良町、しよ脳試験場重富試験林地
- II. 面積 A区 120m<sup>2</sup> (昭和25年3月植栽)  
B区 200m<sup>2</sup> (昭和30年3月植栽)

### III. 調査の方法

コドロード法、ベルトトランセクト法により33年5月6日～8日に精密調査を実施した。得た結果より草丈30cm以上で出現度、占有面積の大なるススキ、メダケ、ヤブマオ、ホテイチク、オトコヘシ、キイチゴ、ツツブキ、オニアザミ、ホシダの9種類につき1種類15株を5月以降9月まで成長経過を調べ、更に月別刈払区を設け刈払後の成長の変化につき調査した。

### 試験の結果

#### I. 下刈を要する草種の選定

精密調査の結果より草丈別に3段階に区分し占有面積、占有率、出現度の数値は第1表のとおりであつた。

第1表 植生頻度表

5月調査

区 分	調査面積	草丈 30cm 以下			草丈 30~60cm			草丈 60cm 以上		
		占有面積	占有率	出現度	占有面積	占有率	出現度	占有面積	占有率	出現度
A	m <sup>2</sup> 120 (132)	m <sup>2</sup> 12,468	% 10.4	% 25.0 (33)	m <sup>2</sup> 37,455	% 31.2	% 56.8 (75)	m <sup>2</sup> 117,303	% 97.8	% 18.2 (24)
B	200 (120)	15,246	7.6	17.5 (21)	147,351	73.7	60.0 (72)	197,967	99.0	22.5 (27)

草 丈	主 な 草 名		
	A 区	B 区	A B 区
cm 30 以下	フモトシダ, シノブ, ササ グサ	アシボソ, ヒメムカシヨモ ギ, ゼンマイ	クサスゲ, フェイチゴ
cm 30~60	ミゾシダ, ウラジロ, ヒサ キ, コモチシダ	ヤクシソウ, ヤマコンニヤ ク, ヌマダイコン, ハダカ ホツキ	オニアザミ, ホシダ, キイ チゴ, ツツブキ, オトコヘシ
cm 60 以上	ヤマハクカ, カズノキ, ク サギ, クマヤナギ	ヌスビトハギ, ハスノハイ チゴ, コアカソ, ムラサキ ニガナ	ススキ, メダケ, ホテイチ ク, ヤブマヲ

備考 ( ) 中は品種数

30cm以下のものは草冠占有位置もクスの下枝高より下位で下刈対象とならない。

31cm以上のものはクスの樹高より上位であり出現度、占有面積も大であるのでクスの成長に悪影響を与えることになり、これ等の草類は下刈の対象となる。ツル類は分類から除外し別に整理したがその出現度は

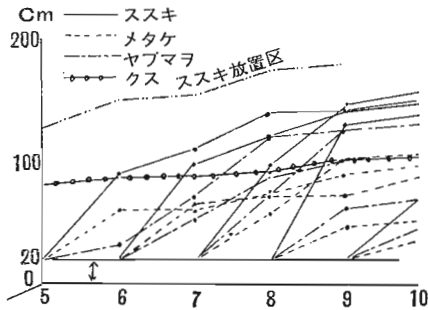
A区23.1%, B区54.0%で下刈の対象となる。

#### II. 下刈の回数と時期

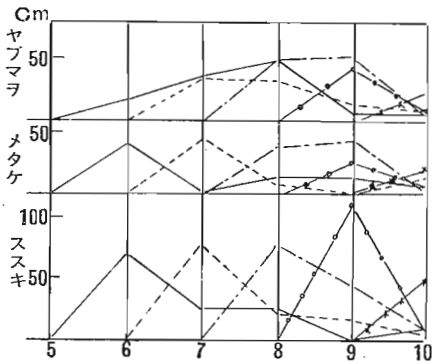
5月から9月まで前記9種類につき放置した場合の成長状況を測定した結果は第2表に示すとおりで、特に出現度、占有面積の大なるススキ、メダケ、ヤブマヲについて刈払後の成長の変化を調査した。結果は第

1図のとおりで、月別の成長状況は第2図の示すとおり、刈払後の1ヶ月間は特に伸長し、刈払時期により成長状態の変化が認められる。

第1図 代表植生成長曲線



第2図 代表植生伸長状況図



考 察

下刈の回数、時期の決定については当該地区のクス

第2表 代表植生成長状況表

草 名	調査月	5	6	7	8	9
		cm	cm	cm	cm	cm
ス ス キ		126	150	156	176	180
メ ダ ケ		80	116	117	122	125
ヤ ブ マ ヲ		77	105	122	144	144
ホ テ イ チ ク		155	157	157	157	157
オ ト コ ヘ シ		32	52	77	110	140
キ イ チ ゴ		48	63	68	75	75
ツ ワ ブ キ		37	40	41	44	44
オ ニ ア ザ ミ		39	59	63	78	枯
ホ シ ダ		50	59	66	79	79
台 湾 産 ク ス		81.9	86.3	88.0	92.6	102.0

の成長状況と、植生状態等により一概にいえないが樹高150cm以下の造林地で、ススキの出現度大なるところでは年2回の下刈を必要とし、それ以上の造林地では草冠占有位置が樹高より下位で、クスの成長に影響が少ないので年1回の下刈でもよい。時期としては2回刈区は5月と9月に、1回刈区は7月にそれぞれ刈払った方がよい。笹類の発生する造林地では笹類の性質上もつとも刈払時期により刈払後の伸長が異なるので、メタケを例にとると5月～6月が成長が旺盛で、またこの間に筍が発生する関係上筍の発生直後に刈払った方が有利である。

む す び

以上重富林地の植生と下刈回数、時期について報告したが、実行にあたっては当該造林地の植生を調査の上、回数、時期等については決定するのがのぞましい。

6. クス林内の気象変化について

日本専売公社しよ脳試験場 古 木 武 敏

緒 言

日本専売公社は昭和23年度以来約4000陌に亘つてクスの造林を行つてきた。これら造林地は近い将来に除伐、間伐の時期に到来するが、現在クス造林地の除間伐については、何らその指針がないので、さしあたり既成林分の諸構成因子を調査検討して、クス造林地の除間伐基準をつくるべく調査を開始した。

今回は同令二林分で気象変化について調査を行つたのでその結果について報告する。

調査の方法

1. 試験区設定場所  
鹿児島市坂元町しよ脳試験場坂元試験林
2. 試験区面積および立木本数蓄積、樹令
3. 地 況、土 壌
4. 測定年月日 昭和23年7月15～24日及び毎月下旬に月変化測定を行う。
5. 測定事項および要領  
○立木毎木調査