

テ ー ダ マ ツ 等 の 生 長 に つ い て

熊本県林業研究指導所

原 口 義 明

1. はじめに

松くい虫に強い松として、テーダマツが脚光を浴びてきた。熊本県林業研究指導所の試験林として設定されている試験林のテーダマツ等の生育状態について報告する。

2. 試験林の概況

- (1) 場所 人吉市中神町(県有林紅取団地40林庇い 小班7林分)
- (2) 設定日 昭和40年3月25日

- (3) 環境 標高280m, 傾斜26°, 地形平衡斜面, 年平均気温 15°C, 年降水量 2475mm, 地質 輝石安山岩, 土壌型 $B_D(d) \sim B_e$, 土壌深度中。
- (4) 内容 1プロット面積は, $20m \times 17m = 340m^2$ で, テーダマツ(米国産), スラッシュマツ(米国), スラッシュマツ(濠州産), クロマツ(熊本県芦北産)の四種類を, ha 当り 3000本の正方形植栽し, 4反復の繰り返しを行っている。

表1 テーダマツ等生育調査

樹種	区分	植栽本数	活着本数	活着率	一本当平均(実測S.49.6.13)						ha当り(S.50.9.18)		
		S. 40. 3.25	S. 40. 7.20		樹高	左比率	胸高直径	左比率	材積	左比率	立木本数	材積	左比率
テーダマツ(米国産)		本 439	本 322	% 73	m 6.43	% 100	m 10.60	% 100	m ³ 0.0333	% 100	本 2,620	m ³ 87.2460	% 100
スラッシュマツ(米国産)		440	382	87	5.81	90	10.10	95	0.0273	82	2,248	61.3704	70
スラッシュマツ(濠産)		416	348	84	6.12	95	10.10	95	0.0286	86	2,138	61.1468	70
クロマツ(熊本芦北産)		440	429	98	3.32	52	5.10	48	0.0047	14	2,410	11.3270	13
平	均	434	370	85	5.42	84	8.98	84	0.0235	71	2,354	55.3190	63

3. 生長状況

生長状況は, 表1のとおりであるが, 簡単に述べれば, 次のようなものである。

(1) 活着率 活着率は, テーダマツ(米)73%, スラッシュマツ(米)87%, スラッシュマツ(濠)84% クロマツ(芦北)98%で, 平均活着率は85%であった。

(2) 樹高成長, テーダマツが, 6.43mでこれを100とすれば, スラッシュマツ(米)90, スラッシュマツ(濠)95, クロマツ(芦北)52で, 平均84であった。

(3) 胸高直径 テーダマツ(米)が, 10, 60mで, これを100とすれば, スラッシュマツ(米), スラッシュマツ(濠)共に95で, クロマツ(芦北)は48で, その平均は84であった。

(4) 材積 テーダマツ(米)が, $0.0333m^3$ で, これを100とすれば, スラッシュマツ(米)82, スラッ

シュマ(濠)86, クロマツ(芦北)14で, その平均は71であった。

(5) 立木密度 現在の立木密度を調査したところ, テーダマツ(米)2620本/ha, スラッシュマツ(米)2248本/ha, スラッシュマツ(濠)2138本/ha, クロマツ 2410本/haで, その平均は, 2354本/haであった。

4 耐虫獣性

本試験地における耐虫獣性は, 次のようなものである。

(1) 樹令5, 6年生時, クロマツに, マツバノタマバエが発生したが, テーダマツ, スラッシュマツには異常なかった。

(2) 樹令7年生時, マツカレハが, クロマツ, テー

ダマツ、スラッシュマツの何れにも発生した。然し、スラッシュマツは、食害に対する新葉の再生が早く、テグマツ、クロマツが、これに続いた。

(3) 樹令7～8年生時、スラッシュマツ、テグマツ共に、梢端の風折れ、枝折れが多く発生し、二叉木が多くなったようだったが現在は、その弊害は見られない。

(4) テグマツ、スラッシュマツ、クロマツのいづれにも、松くい虫の被害は、見られない。

(5) テグマツ、スラッシュマツには、猪の被害

(樹皮の食害)が見られるが、クロマツには、その被害はない。

5. むすび

テグマツは、活着率において、スラッシュマツ、クロマツに劣るが、樹高、胸高直径、材積成長などの点において優れている。

耐虫獣性も、猪には弱いが、その他の点においては、優れているようである。