

は1.50に及び最も悪いもので3.6cm. 平均生長8.4cmであつた。

尚早期に挿したものの根伸長良く、又直径の大なる挿穂根生長状態も良い。

IV. 根の發育状態

4月上旬挿付けたもので活着したと思はれるものを6月8日に掘取つて見たところ、基部断面には *Callus* を形成してゐないが長さ7cm位の根を地下の各部分から本出してゐた。

10月28日に4月5日挿付けたものを掘取つて見たところ地下部16cmの全面に多数の細根を生じ、長根は下部と上部に発生してゐた。*Callus* は切断面全面を覆はず、切口の皮部と材部の接着点に僅かに生じてゐた。

VII. 摘 要

1. 木麻黄の挿木は可能であるが、良好な活着は遅期がある。即ち4月上旬前後が挿付の最適期のようなのである。
2. 挿穂は末口直径0.5cm以上の枝が良い結果を得られた。
3. 発根は非常に良く、多くの細根と少数の長根を出し、又上長成長も良好であつた。

尚苗木は宮崎市青島海岸に移植中である。

くすの混清林仕立試験について

日本専売公社試験場 西野 敷
深田 登

一. 緒 言

くすのきは幼令木時代陰樹の傾向をおび、樹令の増加に伴つて陽樹になる特性を有し之が造林に當つては純林仕立とすべきか混清林仕立とすべきか又混濁樹の選定等議論白出の状態にして未だ判然としないのであるが、本報告が其の一端を窺知する参考ともなれば幸である。

二. 供試材料

1. 場 所 鹿児島市坂元町試験場林地
2. 地 況 林 況

イ. 林 況

方位：一東北、傾斜：一平坦、温度：一中、深度：一深、土質及び土壌：一火山灰よりなる砂質壤土

ロ. 林 況

各区共樹令29年にして植栽当初数年間下刈手入れを實施せるのみにして

除伐、間伐等を行はず自然の俵に放置せるものにして其の植生状況は何れもクヌギ、メダケ、メドハギ、ススキ、カルカヤ、コシダ等叢生す。

三、試験の実施状況

1. 試験計画

本試験は当初混雑林仕立の場合くすと混雑する樹種として広葉樹の代表にくぬぎ針葉樹に黒松を選定し此の両者の混雑に対しくすの生育に及ぼす関係を調査せんが為に大正13年より試験を開始し第一回報告として昭和8年迄の結果を林学会誌に野間口氏が報告してあるが私は此の混雑林仕立区と同一条件下にある隣接純林仕立区との比較検討を試みたのである。而して本純林区は混雑林試験区と立地条件その他全く同一であるが試験当初より混雑林区の対照として設置せるものに非ざる為面積の僅少なを遺憾とする次第である。

2. 植栽状況

本林地は何れも耕作跡地にして大正13年3月及当300本仕立として純林区はくすのみ。くす松区はくすと松とを各々150本苑、くす、くぬぎ区はくすとくぬぎを各150本苑一列交互に正状植栽を実施し苗木は各樹種共2年生苗であるが、29年後に於ける生育本数は第一表の通りである。(純林区に於けるくす内数字は他区と比較上の換算数値である。)

四、生長量調査

各試験区に於ける毎木調査を実施し胸高部地上1.30mの部位を十字の方向に直径を測定し其の平均直径を求め且樹高を測桿を用いて実測して各区に於ける胸高直径と樹高の算術平均値を求めたるに第一表の通りである。此の平均値に該当する標準木を各区より一本苑選定してその樹幹断面を実施し、樹高、直径、材積の生長量を調査した。

第一表

区 分	面 積	植栽本数	29年後の 生育本数	平均樹高	平均胸高直径	摘 要
純林区	0.45反歩 (5.0)	120本 (1,500)	40本 (444)	10.00 ^m	19.20 ^{cm}	
くす松区	5.0	750	513	6.00	10.20	
		750	435	11.70	15.20	
くす区	5.0	750	392	5.60	8.00	
		750	433	13.55	13.00	

五、単位面積当收穫量調査

以上の調査に基き后当各區の材積收穫量を調査せるに第二表の通りである。但しくすの根株並に枝の材積は昭和26年度喬木に於て発表した各部位別材積の比率に基き算出せり(末口7cm以上の枝の材積は総材積の17%、末口7cm以上の根株材積は総材積の22%、主幹材積を48%、径7cm以下の未利用部を13%として算出せり)

第二表 收穫量 (1町歩当) m³

年令	區分	純林区、くす	くす松區、くす	くすぬぎ區、くす	くす松區、松	くすぬぎ區、ぬぎ
29		112.7760	21.1356	11.0544	83.7810	52.1560
29		(206.7560)	(38.3082)	(20.0360)	83.7810	52.1560

() 内数字は枝及根株材積を含む

六、経過に対する考察

以上の総合的調査結果に基き大約の考察を行えば次の如き傾向が伺える。

- くすの生育は幼令木時代くす松區最も良好にしてくすくぬぎ區之に次ぎ、純林区最も不良なるも、樹令の増加に於つて純林区の生育良好となり、29年後に於ける結果に於ては純林区最も良好にしてくすくぬぎ區最も不良なり。
- 単位面積当の材積收穫量を比較するに主幹材積のみに於ても又くすの根株並に枝を含めた材積及混濟樹との総合材積に於ても純林区最も大にしてくすくぬぎ區最も小なるを見る。

スギ ヒノキ 稚苗の

基本生長指数について(予報)

熊本管林局 明石 謙 男

人まえがき

植物の生長は非常に数多くのそして神秘的な程の原因に基いている事は我々の想像以上と思はれる。此がこの多くの原因の中でも大局的に植物の生長を支配しているのは気象因子である。従つて気象因子から植物生長の程度を知らんとする事は、あながち無駄な試みでなく有意義な結果を得られるかも知れないと思はれる。

現に植物生長特にスギ、ヒノキの生長(上長生長)は明らかに気象因子と関連した生長曲線を描く事が証明されているので、此の二つの間に密接な連りを