

技術開発完了報告

高千穂事務所

様式3

課 題	ケヤキ人工林を複層林へ誘導する施業方法 (任 意)	開 発 期 間	平成5年(昭和63年)度～平成12年度					
開発箇所	二上 国有林 81わ林小班	技術開発目標	人工植栽及び天然下種による更新方法と保育施業体系の確立を図る。	担 当	業務第三課 造林係			
開発目的	公益的機能の高度発揮及び多様な木材需要に対応できる複層林施業技術体系の確立を図るため、人工植栽(植え込み)により上木ケヤキ・下木ケヤキの複層林を造成する。							
実施経過	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 33%; vertical-align: top;"> 1 試験地設定 (1)場所 二上国有林 81わ林小班 2 択伐前林況調査《上層木》 (1)植栽 大正2年度植(87年生) (2)面積 0.93(1.60)ha (3)本数 544本 (4)材積 418m³ 3 択伐の実施 平成5年度、緑化木として間伐処分を実行 (1)間伐率 20% (2) " 30% 4 相対照度調査(択伐前後) </td> <td style="width: 33%; vertical-align: top;"> 5 稚樹発生状況調査 (1)プロット 各区5プロット 計10箇所 (2)面積 1m×1m 6 下刈の実施 7 植付(平成7年度) ケヤキ500本…5本巢植 100プロット 8 調査事項 成長量調査(平成7～12年度) 照度調査 (平成7～12年度) 被害調査 (平成7～12年度) 9 保育 下刈(坪刈) (平成8～12年度) </td> <td style="width: 33%; vertical-align: top;"> 平成12年度調査事項 (1)下層木成長量調査 平均根元径 12.8mm 平均樹高 157.3cm (2)相対照度調査 10箇所 8759ルクス (3)被害状況調査 野兎等による切損被害 76本 枯 死 97本 </td> </tr> </table>					1 試験地設定 (1)場所 二上国有林 81わ林小班 2 択伐前林況調査《上層木》 (1)植栽 大正2年度植(87年生) (2)面積 0.93(1.60)ha (3)本数 544本 (4)材積 418m ³ 3 択伐の実施 平成5年度、緑化木として間伐処分を実行 (1)間伐率 20% (2) " 30% 4 相対照度調査(択伐前後)	5 稚樹発生状況調査 (1)プロット 各区5プロット 計10箇所 (2)面積 1m×1m 6 下刈の実施 7 植付(平成7年度) ケヤキ500本…5本巢植 100プロット 8 調査事項 成長量調査(平成7～12年度) 照度調査 (平成7～12年度) 被害調査 (平成7～12年度) 9 保育 下刈(坪刈) (平成8～12年度)	平成12年度調査事項 (1)下層木成長量調査 平均根元径 12.8mm 平均樹高 157.3cm (2)相対照度調査 10箇所 8759ルクス (3)被害状況調査 野兎等による切損被害 76本 枯 死 97本
1 試験地設定 (1)場所 二上国有林 81わ林小班 2 択伐前林況調査《上層木》 (1)植栽 大正2年度植(87年生) (2)面積 0.93(1.60)ha (3)本数 544本 (4)材積 418m ³ 3 択伐の実施 平成5年度、緑化木として間伐処分を実行 (1)間伐率 20% (2) " 30% 4 相対照度調査(択伐前後)	5 稚樹発生状況調査 (1)プロット 各区5プロット 計10箇所 (2)面積 1m×1m 6 下刈の実施 7 植付(平成7年度) ケヤキ500本…5本巢植 100プロット 8 調査事項 成長量調査(平成7～12年度) 照度調査 (平成7～12年度) 被害調査 (平成7～12年度) 9 保育 下刈(坪刈) (平成8～12年度)	平成12年度調査事項 (1)下層木成長量調査 平均根元径 12.8mm 平均樹高 157.3cm (2)相対照度調査 10箇所 8759ルクス (3)被害状況調査 野兎等による切損被害 76本 枯 死 97本						
開発成果	<ul style="list-style-type: none"> ○最終残存本数 403本 残存率 81% ○最終林内照度 8759ルクス ○成長率《H8～H12》 165% 径級別 156% 樹高別 174% 							
評価及び普及指導	<p>残存本数は、切損後ぼうがにより復活したものも含んでいるため適正な成長量とは言い難い。 林内照度は、上層木に枯損や枝枯れがあるため照度は増す傾向にあるが、ケヤキ上層木だけでなくプロット間に発生した雑灌木によっても被陰されている。上層木の枯れの原因については不明。 また、実生による稚樹の発生が多数見られ、将来的にはケヤキの多段林になるものと思われ、「複層林の造成」と言う目的は達せられたと判断する。</p>							

上層木枯損状況



同上



同上





ほうが状況



同上



同上

プロット内生育状況



同上



同上





林内の様子



同上



同上