

状況記録写真

区分 自主

森林技術センター

(様式6)



平成11年度237へ冬下刈実行後(自主)



平成11年度237へ冬下刈実行中(自主)

状況記録写真

区分	自主
----	----

森林技術センター

(様式6)



平成11年度237へ冬下刈実行後



平成11年度237へ冬下刈実行前

状況記録写真

区分	自主
----	----

森林技術センター

(様式6)



平成11年度237へ冬下刈実行中



平成11年度237へ冬下刈実行後



平成11年度237へ冬下刈実行前



平成11年度237へ冬下刈実行中

技術開発実施報告・計画

森林技術センター

様式 2

課題	7 人工林の適切な保育・管理施業の試験 (多様な下刈作業及び下刈作業時における天然有用樹育成技術試験)	継続 新規	担当	森林技術 センター (業務第I係)	開発 箇所	楠見国有林 237へ林小班	
目的	スギ・ヒノキ造林地において、現地に即した作業の確立及び侵入した有用広葉樹について保護育成を図る技術を解明するための試験を実施し、侵入有用広葉樹育成の指標とする。	開発期間		平成8年度～平成12年度			
年度別実施経過	12年度実施報告		年度実施計画				
	実施内容	備考 (評価及び普及指導)					
<p>平成8年度</p> <p>1, 試験地設定 2, 生長量調査(根元径・樹高・枝張り) 3, 試験地標示 4, 有用樹発生調査 5, 功程調査</p> <p>平成9年度～平成11年度</p> <p>1, 生長量調査(根元径・樹高・枝張り) 2, 有用樹発生調査 3, 功程調査</p>	<p>1, 生長量調査 ヒノキ1, 500本区 冬季下刈区調査プロット 根元径5.4cm樹高268cm枝張57cm 通常下刈区調査プロット 根元径5.2cm樹高282cm枝張60cm</p> <p>2, 有用樹発生調査 スギ1, 500本区にプロット設定 プロット内特定樹種 ヤマザクラ・ヤマグワ・イチイガシ・クスノキ・ウラジロガシ ヤマグワを除く各樹種は、生育良好であるが、ヤマグワについては、ゴウヤク病が発生している。</p> <p>3, 功程調査 冬季下刈区(面積:1.00畝) プロット内功程4.1人/畝</p>	<p>1, 実施結果 通常下刈に比較して、身体的疲労が少なく造林木の生育も良好である。また、枯損及び根曲がりが少ない。更に、蜂・マムシ等の被害が無く作業の安全が向上する。造林木が明瞭で誤伐が少ない。また、造林木へのつるの巻き上がりが少ない。 問題点として、夏場に比べ雑灌木が堅く造林鎌の損傷が激しい。落葉樹の倒れが速い。更に、カラスザンショウ等の棘のある木の刈払いは要注意である。 有用樹の発生は、試験地全体にわたり、イヌマキ・スダジイ・ツブラジイ等がプロット外でも確認できた。</p>		実施 計画			
経費科目							
		品名	数量	単価	金額		
内 訳	物件費						
	役務費						
	人件費	基職 臨時	()人 人				
		計			千円		

(注) 1 課題欄には、技術開発課題名に番号を付して記入する。
2 実施報告欄には、当該年度の開発成果を記入する。
3 備考欄には、開発成果の評価等について記入する。

状況記録写真

区分 自主

森林技術センター

(様式B)



平成12年度237へ冬下り現況
平成12年10月13日撮影

状況記録写真

区分	自主
----	----

森林技術センター

(様式6)



平成12年度237へ冬下刈現況

平成12年10月13日撮影

技術開発完了報告

森林技術センター

様式 3

課 題	7 人工林の適切な保育・管理施業試験 (多様な下刈作業及び下刈作業時における天然有用樹育成技術試験)					開 発 期 間	平成8年度 ~ 平成12年度											
開発箇所	楠見国有林 237へ林小班			技術開発目標	資源の循環利用・有効利用技術の確立 効率的な森林管理及び健全な森林の育成技術の確立					担 当	業務第I係							
開発目的	スギ・ヒノキ造林地において、現地に即した作業の確立及び侵入した有用広葉樹について保護育成を図る技術を解明するための試験を実施し、侵入有用広葉樹育成の指標とする。																	
実施経過	1, 試験地設定 冬季下刈区(ヒノキ1,500×2,000本)1.00haプロット面積0.10ha 通常下刈区(ヒノキ)0.04ha ※自主プロットとしてヒノキ3,000本区を設定 2, 生長量調査 根元径:mm単位・樹高:cm単位・枝張り:cm(東・西・南・北) 平成8年度~平成12年度 1,500本区・3,000本区を調査 3, 有用樹発生調査 スギ1,500本区内に設定(20m×20m) 4, 功程調査 冬下刈プロット 1,500本区:20m×50m 3,000本区:20m×20m 通常下刈プロット 1,500・3000本区:20m×20m 5, 試験地標示 全体標示板1基設置																	
開発成果	生長量調査(1,500本区)(単位:cm)		生長量調査(3,000本区)(単位:cm)			下刈功程調査(単位:人)			有葉樹発生調査									
	8年度	9年度	10年度	11年度	12年度	8年度	9年度	10年度	11年度	12年度	調査プロット	スギ1,500本区内(20m×20m)						
根元径	冬刈 0.7	2.1	2.8	4.0	5.4	冬刈 1.5	2.3	3.2	4.4	5.7	1,500本区	冬刈 4.2	4.9	5.0	5.4	4.1	発生樹種:ヤマグワ・ヤマザクラ・イチイガシ クスノキ・ウラジロガシ	
	夏刈 0.7	2.2	2.9	4.1	5.2	根元径 夏刈 1.8	2.8	3.8	5.4	6.4		夏刈 4.9	5.9	5.9	4.9			
樹高	冬刈 45	130	172	216	268	冬刈 106	150	201	242	297	3,000本区	冬刈		4.7	5.6	5.0	3.5	調査プロット外 発生樹種:イヌマキ・スタジイ・ツブラジイ・イスノキ アラカシ・コナラ
	夏刈 46	129	177	217	282	樹高 夏刈 126	178	234	276	343		夏刈 3.9	5.9	6.3	3.5			
枝張	冬刈 11	33	43	56	68	枝張 夏刈 33	41	52	64	76								
評価及び普及指導	冬下刈の利点 1, 身体疲労が少ない。功程調査により冬下刈の作業効率が高い。 2, 造林木が明瞭で誤伐が少なく払いやすい。 3, 造林木へのつる類の巻き上がりが少ない。これは広葉樹へ巻き上がっていることによるものと考えられる。 4, 夏場の過乾燥機が押さえられ造林木の枯損が少ない。 5, 造林木の生長も差がなく、根曲がりも少ない。造林木と雑灌木が競合することにより根曲がりが少ないと考えられる。 6, 蜂・マムシの被害がなく作業の安全が向上する。					作業上注意すべき問題点 1, 夏場に比べ雑灌木が堅い。このため造林機の損傷が激しい。 2, 落葉樹の倒れが速い。また、カラスザンショウ等の刺のある木の刈払いには要注意であり、保護眼鏡及び防護手袋を必ず着用すること。 3, ススキ等の草類の多い谷沿いの風通しが悪く蒸し枯れの恐れがある造林地には適さない。 冬下刈を実施する植生及び地理的条件としては、雑灌木が多く日当たりの良い箇所が適地と考えられる。					侵入有用樹及び保育管理 ヤマグワ・ヤマザクラ・イチイガシ・クスノキ・ウラジロガシ・イヌマキ・スタジイ・ツブラジイ・イスノキ・アラカシ・コナラ等の有葉樹が発生している。 スタジイ・ツブラジイ・アラカシ等は生育旺盛で造林木を凌ぐ勢いで生長するため、下刈時に保残すれば造林木を被圧するためこれらの有用樹でも刈払う必要がある。							

(注) 1 課題欄には、技術開発課題名に番号を付して記入する。
 2 技術開発目標欄には、課題に関連する技術開発目標を記入する。
 3 評価及び普及指導欄には、開発成果の評価及びその普及状況等について記入する。
 4 必要に応じ、別途報告書等を添付すること。