

図-12 サクラ 胸高直径成長推移

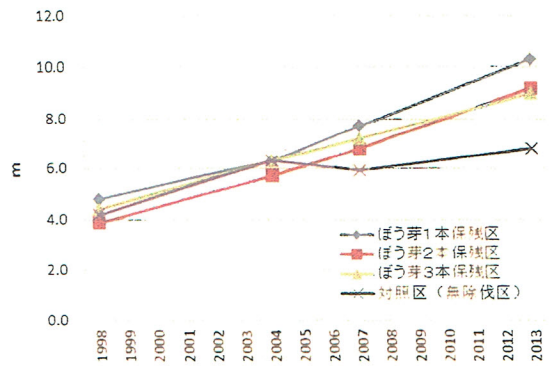


図-13 サクラ 樹高成長推移

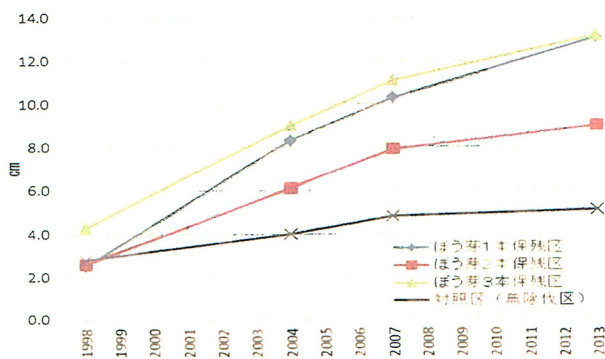


図-14 タブノキ 胸高直径成長推移

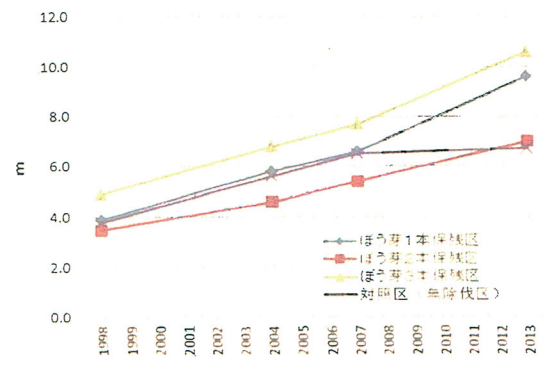


図-15 タブノキ 樹高成長推移

(2) 通直性（形質）調査について

各プロット（ぼう芽1本保残区、ぼう芽2本保残区、ぼう芽3本保残区、対照区〈無除伐区〉）の全樹種の値を平均した調査結果から、ぼう芽1本保残区、ぼう芽2本保残区、ぼう芽3本保残区、対照区〈無除伐区〉へと幹が重曲している形質1の割合が増えている（図-17、参照）。

また、幹曲の形質が3～5（3：曲りが直径の50%以下、4：少し曲がり、5：曲がりなし）を合計した割合が、ぼう芽1本保残区、ぼう芽2本保残区、ぼう芽3本保残区、対照区〈無除伐区〉の順に減少している。

このことから、除伐を行い少ないぼう芽本数を保残することで形質が良い林分へと誘導させることができると考えられる。

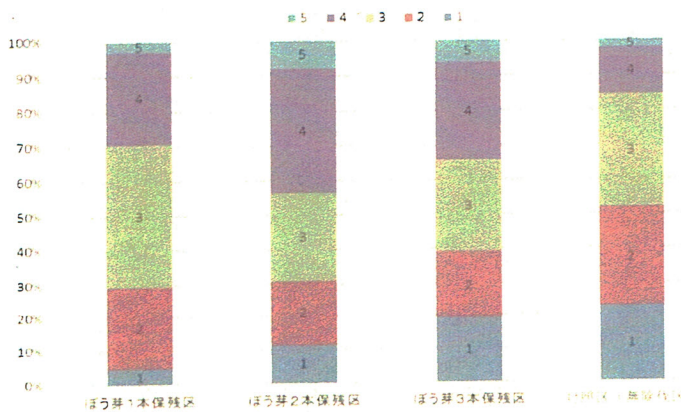


図-17 プロット別 形質状況

(3) 各プロットの樹種割合（本数）

各プロット（ぼう芽1本保残区、ぼう芽2本保残区、ぼう芽3本保残区、対照区（無除伐区））の樹種割合を見ると、除伐を行ったぼう芽1本保残区、ぼう芽2本保残区、ぼう芽3本保残区では、ツブラジイの割合が減少し、イスノキ、サクラ等の有用樹の割合が増加している（図-18～21参照）。このことから、除伐を行うことにより、ツブラジイだけでなく他の有用樹も多く含んだバランスの良い林分になると考えられる。

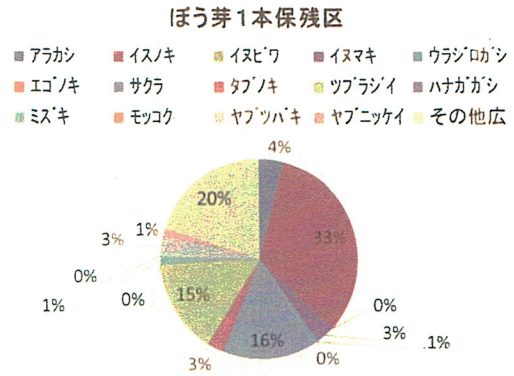


図-18 樹種割合（ぼう芽1本保残区）

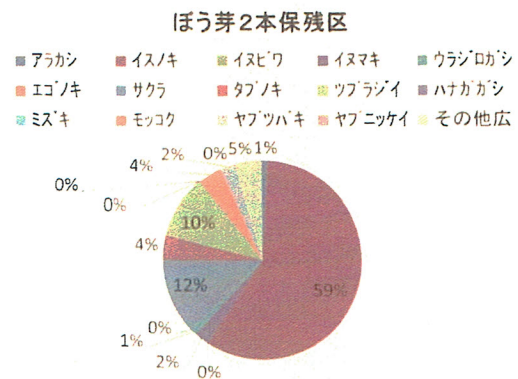


図-19 樹種割合（ぼう芽2本保残区）

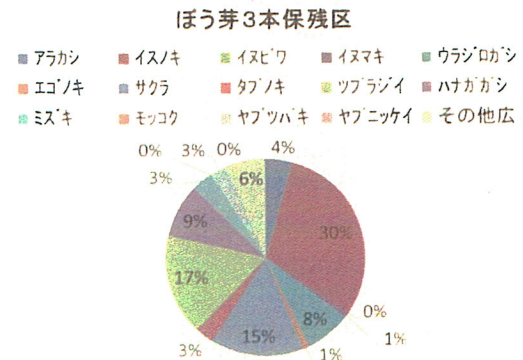


図-20 樹種割合（ぼう芽3本保残区）

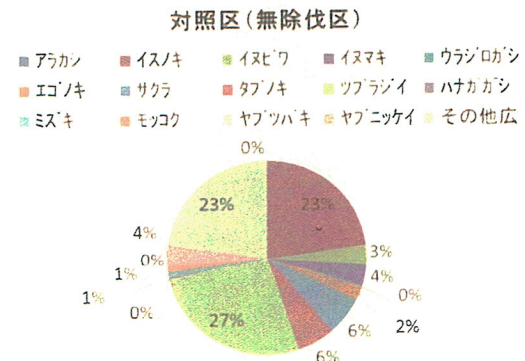


図-21 樹種割合（対照区）

4 まとめ

育成天然林施業では除伐を行うことにより、ツブラジイだけでなく、他の有用樹も多く含んだ林分へと誘導させることができることがわかった。さらに、除伐を行った際、ぼう芽本数を1本程度に調整することによって、成長量や形質を高めることができることがわかった。

今後、育成天然林を造成する際、特に他の有用樹を多く含んだ優良林分へと誘導させる施業方法として、試験結果の普及にも努めていきたい。

- ※ 本試験で取り扱う有用樹とは、樹高が 10m 以上に達する樹木で、用途が特殊または広く、資源としての価値が高い樹種の総称である。例、イスノキ、カエデ類、カシ類、カツラ、キハダ、クスノキ、クヌギ、クリ、ケヤキ、シイ類、シオジ、タブノキ、ナラ類、ミズメ、ホオノキ、ヤマザクラ等。

技術開発実施報告・計画

森林技術・支援センター

課 題	25 天然林の優良林分造成の実験林設定 - 除間伐 -			開発期間	平成9年度～平成38年度 (平成25年度繰上完了)		
開発箇所	去川国有林 253は1林小班	担当部署	森林技術・支援 センター	共同研究 機 関	技術開発 目 標	3	
開発目的 (数値目標)	天然林において有用広葉樹の発生率が高く生長旺盛な林分において、用材率を高めるための残存木の選木本数管理(枝下高、通直性)のための除間伐の適期について検証し、有用広葉樹を造成する育成天然林施業の指標とする。						
年度別実施報告	平成24年度 実施報告				平成25年度 実施計画書		
	実施内容		普及指導		1 成長量調査		
平成9年度 ①試験地設定(位置表示)4区 ②除伐作業(本数別に3区域) ③設定木現況調査 (通直性・胸高径・枝下及び樹高) ④林分構成調査(本数・材積) ⑤試験地の表示(看板) ⑥除伐工期(人工数)調査 平成13・14年度 ①試験地管理(歩道整備) 平成15年度 ①成長量調査 平成16年度 ①試験地調査②除伐③試験地管理 平成17年度 ①除伐②試験地管理 平成18年度 ①試験地管理 平成19年度 ①成長量調査②林分構成調査③試験地管理 平成22・23年度 ①試験地管理	1 試験地管理 2 試験地の現況等 各本数調整を実行したプロットは無除伐区と比較して胸高直径等の成長量が優位な傾向を示している。 3 平成24年度試技術開発委員会において、試験課題の見直しが審議され、平成25年度の完了に向けて、共同研究機関等との調整を進めることとなった。		普及指導		2 平成24年度試験課題の見直しに伴い、平成38年度完了予定であったが、これまでの調査結果及び今年度調査に基づき分析を行い平成25年度をもって完了する。 3 完了報告書の作成。		
技術開発委員会における意見							

- (注) 1 「課題」欄には、技術開発課題名の他に番号を付して記入すること。
 2 「技術開発目標」欄には、「九州森林管理局における技術開発目標(九州森林管理局長通達)」の3(1)～(3)のうち、該当する目標の番号を記入すること。
 3 「技術開発委員会における意見」欄には、技術開発委員会における意見を記入すること。