

(参考)

技術開発完了報告

關東森林管理局

課 題	生物多様性の確保に向けた森林施業の検討 (人工林における生物多様性確保の意義と評価)					開発期間	平成 15 年度～ 平成 19 年度		
開発箇所	白河支署 犬仏国有林 1241あ2林小班	担当 部署	森林技術 センター (指導普及課)	共同研 究機関	福島大学 (木村・堤 両准教授)	技術開 発目標	(2)	特定区 域内外	●
開発目的 (数値目標)	これまで列状伐採は、主に作業効率の面から促進されてきた施業方法であるが、人工林における生物多様性の確保の面からも列状伐採に着目し、その実施結果（光環境の改善や林縁的環境の増加）が生物多様性の確保にどのような効果をもたらすのかを調査検討し、その評価を試みることを目的とする。								
実施経過	別紙「年度別実施経過」のとおり								
開発成果等	1 光環境 伐採前の林内相対照度は約 1 %であったが、伐採後は伐採幅の大きい 4 列の伐採幅の区域内で約 50 %、5 列の残存幅の区域内で約 10 %であった。 2 植生 伐採前は、コナラ等高木種 4 種、コゴメウツギ等低木種 7 種、アズマネザサ等草本 3 種を確認した。伐採後は、実生調査枠内で、タラノキ等の遷移先駆性樹種やスギ等の高木種など木本 26 種、先駆性草本 39 種を確認した。 光環境と出現個体の関係では、相対照度の値が高くなると、出現種数、個体密度、植被率とも高くなる傾向が見られた。 3 考察 植物の定着には、光環境のみでなく、散在するリターや埋土種子の存在も大きく影響すると考えられる。光環境のみで考えると、今回設定した伐採幅、残存幅ではいずれも 10. %以上の相対照度が確認され、生物多様性の確保に期待が持てる。ただし、木本の定着を考えると、草本が定着せず木本への被圧が小さい環境が望ましいと推測され、2 列や 3 列の狭い列幅で伐採する施業が適していると考えられる。								