Ⅲ 低コスト再造林・保育技術の確立

1 目的

鳥取県では、昭和30年代末をピークに造林面積が減少しており、人工林の林齢構成は50年生前後に集中している。伐期に達している森林資源は充実しているが、木材価格の低迷や皆伐後の造林・保育コストの不採算性から皆伐・再造林が控えられている。このままでは偏った林齢構成は解消されず、将来の森林資源に支障が生じる恐れがある。このため、皆伐・再造林の阻害要因となっている造林・保育経費の縮減を図ることにより、人工林の適切な更新を促進することを目的とする。

2 方法

2.1 実施期間: 平成26年度~平成30年度

1.2 担 当 者: 山増 成久

2.3 場 所:日野郡日南町湯河ほか

2.4 材料と方法

2.4.1 試験地

表1のとおり

2.4.2 使用機械

刈り払い機(共立SRE2310)

表 1 試験地概況

試験地	日南町湯河	岩美町蒲生
植栽木	スギ(4年生)	スギ(3年生)
面積 (ha)	0. 63	1. 75
植栽密度(本/ha	3000	1000~2000
傾斜(度)	10	14
斜面方向	NE	W

2.4.3 行程、成長量調査

異なる下刈方法の行程調査と植栽木への影響を調査した(図1)。

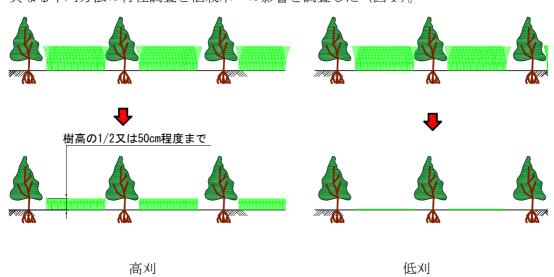


図 1 下刈方法

3 結果

前回の調査から作業員、使用機械を固定し、従来どおりの下刈方法である低刈と高刈りの行程 調査を行った。高刈は低刈と比較して作業効率が良い結果となった(図 2)。刃の損耗や、燃料消 費量から高刈は人、機械の両面で負担が軽減された。蒲生試験区では植栽木が目視できないほど ススキが繁茂し、作業効率が大きく落ちた。 下刈方法の違いによる、植栽木の成長への影響については大きな違いはみられなかった(図3)。

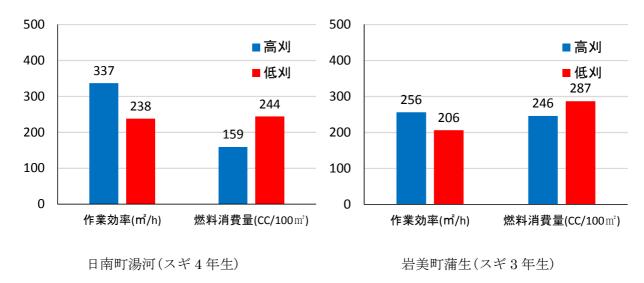


図2 下刈の作業効率と燃料消費量

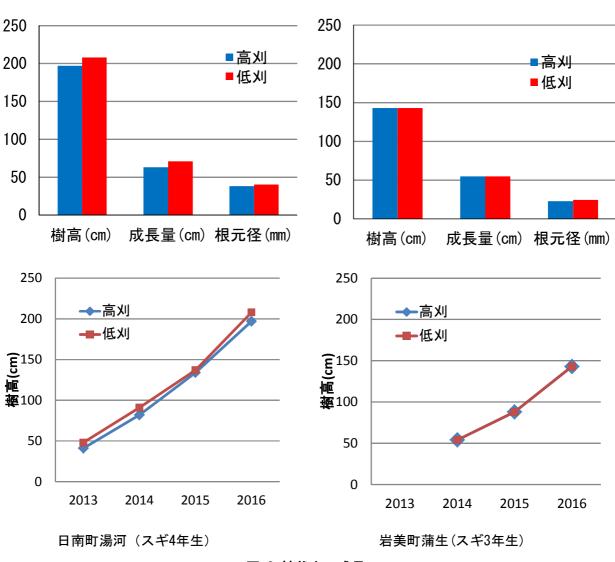


図 3 植栽木の成長