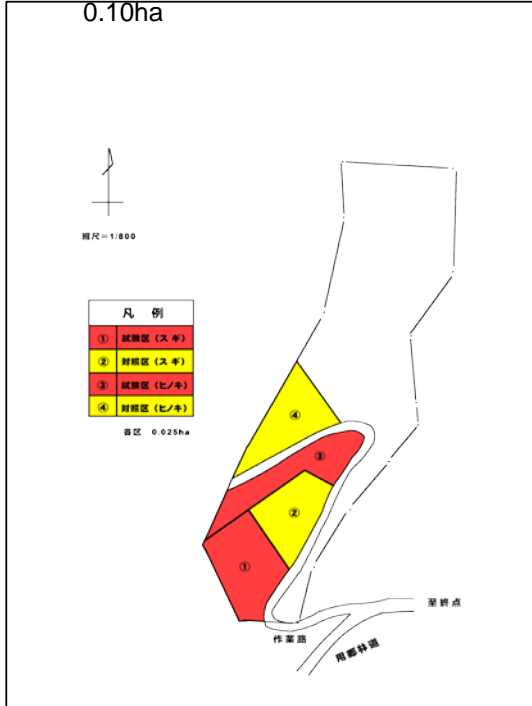


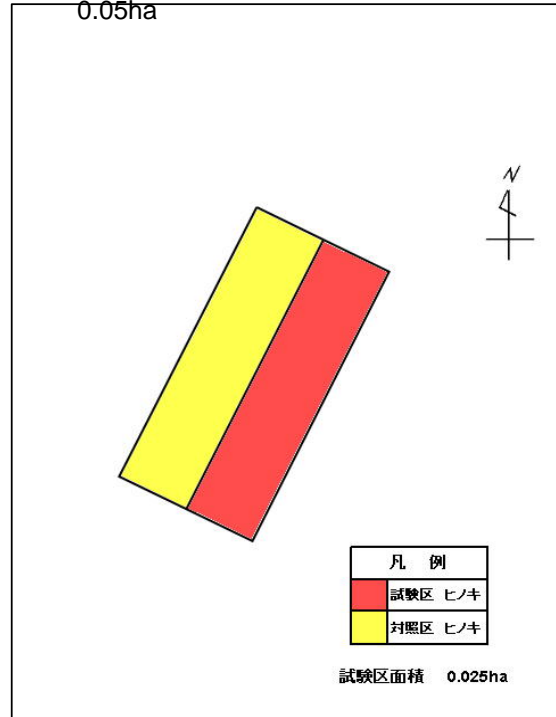
名 称	間伐材樹皮の有効活用による下刈作業の省力化試験
カテゴリー	資源の循環利用・有効利用技術
キーワード	下刈、省力化、間伐材、有効活用、パークマット、加圧処理
開発期間	平成16年度～平成20年度
実施主体	森林技術センター
実施場所	岡山県新見市
国有林名	用郷山国有林553わ、水昌山603Iほ
協力機関	
背景・目的	今日、森林整備を目的とした間伐や、地球温暖化防止に寄与する間伐材の利用は拡大している。一方製材所等原木を加工する事業場においては、大量に発生する樹皮の処理に苦慮しているのが実態である。また、山林労働者は高齢化しており、重筋労働の軽減、とりわけ炎天下での下刈作業の省力が求められている。スギ・ヒノキ間伐材の樹皮をマット状(パークマット)に加圧処理し、造林地に敷設することにより、下刈作業の省力化及び樹皮の有効活用による間伐の推進を図る。
実施方法	1 H16年10月の植栽箇所、パークマット(1.0×1.0m)を敷設及び対照区の下刈に係る労務量調査 2 植栽木の生長量調査 3 マット敷設内外の植生発生状況調査 4 下刈実施区(対照区)との比較も行うことから試験は5年間 5 融雪時のマットの滑落等の試験として、傾斜の急な水昌山国有林においても実施
成 果	○ 下刈作業の省力化については、パークマット敷設区においてスギ、ヒノキともに、周辺の植生(主としてササ類)高より樹高が上回っており、下刈作業の省力化についての目的は達成された。 ○ パークマット敷設の労務量については、運搬に労力を要したことや不慣れなことも相まって掛かり増しとなったが、高密路網等の活用や作業の習熟度の向上などから、マット敷設にかかる労務量は軽減も可能である。 ○ 廃棄物の有効活用だけでなく、下刈りが省力できれば、夏季炎天下での重筋労働からの解放され、また最も蜂刺され災害が多発する下刈作業に従事しないことは労働災害防止の観点からも大きな意義がある。
成果の活用	なし
関連資料	

試験地設定図

用郷山国有林553わ林小班
0.10ha



水昌山国有林603ほ林小班
0.05ha



(緩傾斜地) 用郷山553林班わ小班 面積0.10ha

H16.12 バークマット敷設状況



H 18.11 ヒノキ試験区(マット施用)



H18.11 スギ試験区(マット施用)



H16.12 バークマット敷設状況



H18.11 ヒノキ対照区(下刈区)



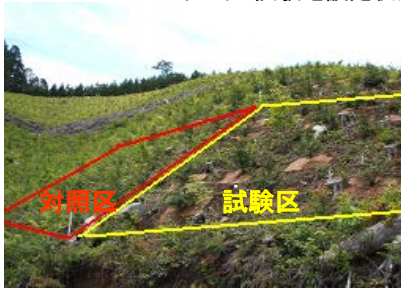
H18.11 スギ対照区(下刈区)



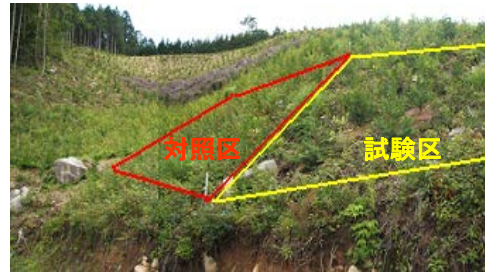
(急傾斜地)

水昌山603林班ほ2小班 面積0.05ha

H17.03 バークマット試験地設定状況



H18.11 バークマット試験地遠景



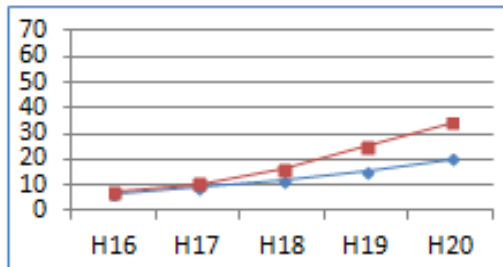
H17.03 バークマット敷設状況



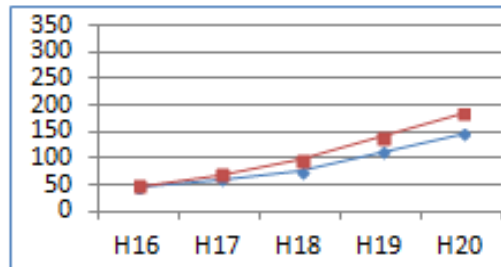
調査結果

用郷山553わ林小班

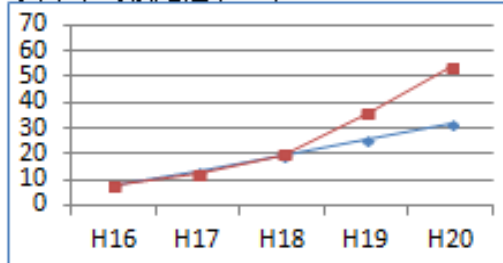
ヒノキ平均根元径(mm)



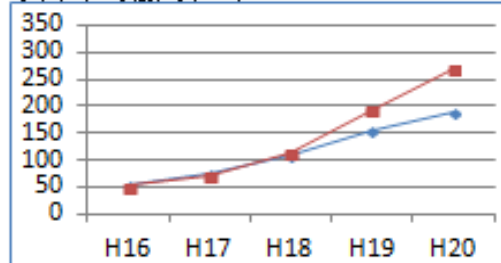
ヒノキ平均樹高(cm)



スギ平均根元径(mm)



スギ平均樹高(cm)



◆ 試験区 ■ 対照区