

低コスト化のための 下刈り回数省略

九州支所

森林生態系研究グループ長 重永英年



写真1 雑草木に囲まれたスギ植栽木（中央）

「下刈り」は、雑草木に覆われることによる成長低下や形質不良木の発生、枯損を防ぐことを目的として、林地に植栽した苗木が小さい時期に雑草木を刈り払う作業（写真1、写真2）です。足場の悪い林地で、刈払機や鎌を用いて夏に行われる下刈りは、林業労働の中でも負担が大きい作業となります。また、植栽後の5～6年間は毎年実施されている下刈りの総経費は50万円/ha程度と、育林コストを押し上げる一因となっています。

下刈りの省略については、現在の壮齡人工林が大面積に植栽された昭和30～40年代に、様々な方法が現場で試されました。例えば、雑草木抑制のための除草剤散布やマルチング、植栽木の成長促進を狙った植え付け方法の改良や施肥、ポット苗や大苗の植栽などがあります。しかし、これらの方法の多くは、コストが掛かり増しとなることや、効果が常には得られるとは限らなかったため、汎用的な技術として現場で利用されるには至りませんでした。この時代には、単純に下刈りを何回か省



写真3 刈り払い後に再生した雑草木の調査

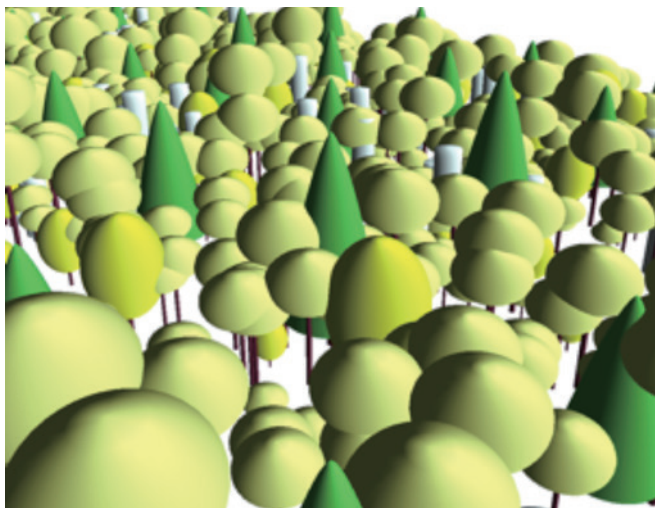


図1 再造林地でのスギと雑草木の生育シミュレーション



写真2 真夏の下刈り作業

いてみるといった取り組みはあまりみられません。当時は拡大造林が主流であったため、雑草木の繁茂が激しい林地や植栽木の成長が不良な林地が多く、1年間でも下刈りを中止することが非常に困難であったのかもしれない。一方、木材価格は高く木材生産の増強が課題であったことから、成長や形質を低下させない保育を前提とした下刈りの省略が模索されていたのかもしれない。

かつてとは異なり、伐採収入が多く見込めず、林業労働力も先細り、木材の用途は多様化しています。植栽木の生育への多少のデメリットは大口にみて、コストや労力の削減を優先し、慣習となった「潔癖な」毎年の下刈りの何回かを省いてみる保育方法も選択肢のひとつになります。現在、森林総合研究所では、県の試験研究機関や大学と連携して、コンテナ苗やエリートツリーといった新しい技術の活用も併せて、下刈り回数を減らした場合の植栽木の生育や雑草木の発達、コストに関わる研究を進めています（写真3、図1）。どのような条件で、下刈りをどれだけ省略できるか、現地に即したきめの細やかな施策指針が求められています。現場と協力しながら実際の下刈り回数の省略事例の情報を増やすとともに、どのような人工林をいくらのコストと労力をかけて造るのか、その中で下刈りをどの程度省略できるかを定めるための指針を示すことをめざしています。