

高下刈り：刈払いの強度を下げて シカ食害を軽減できるか？

(国研) 森林機構 森林総合研究所九州支所 森林生態系研究グループ 野宮治人

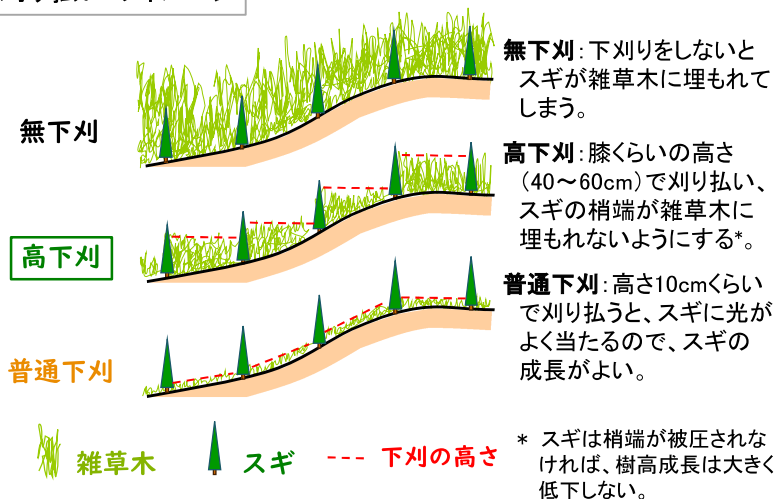
低コストモデル実証団地と6試験地を利用して、雑草木を高い位置で刈払う高下刈りに挑戦した。高下刈りは普通の下刈りよりも刈り残しが多く、シカの好む植物が林地に残ることで、植栽したスギへの食害が軽減することを期待した。高下刈りによって食害は減少したが、もともとの食害レベルによっては、効果が十分に得られなかった。しかし、作業性や誤伐の減少などにメリットがあることもわかった。



写真：高下刈り作業の様子

雑草木の上部を刈り払ってスギが埋もれないようにするため、少し高い位置(40~60cm)で刈り払う。刈払機を持ち上げると疲れるため、肩掛けベルトの吊り位置を支点にして刈払機の角度を変えるようにすると、作業の負担が少ないようだ。

刈払いのイメージ



食害の軽減

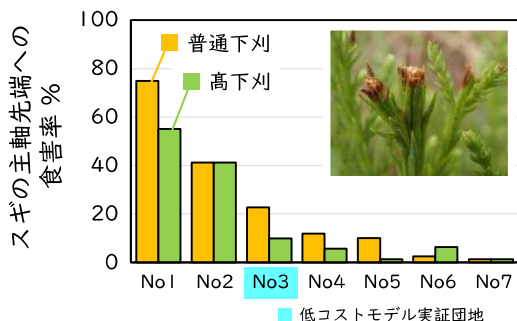
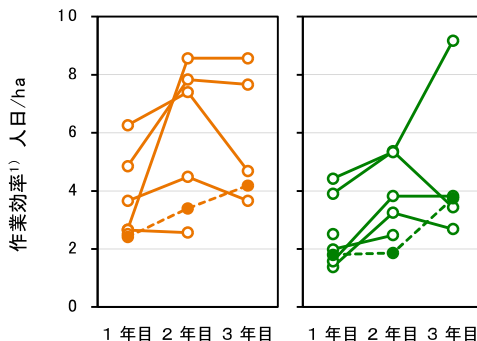


図1：7試験地での食害率の比較

食害が激しいNo1・2では食害が減ってもまだ食害率が高い。もともと食害が少なかったNo6・7ではそもそも食害がそれほど問題にならない。食害がやや目立つNo3・4・5のような中程度の食害であれば高下刈の適用で食害の軽減を実感できるだろう。

作業の効率化



注1)：刈払い方法の違いによる傾向や相対的な関係を示すものです。

図2：7試験地での作業効率の比較

普通下刈よりも高下刈で作業効率がよかった。特に、植栽1~2年目で明らかだった。(高下刈は下草が茂ると足元の視認性が悪いので植栽初期に適用するのがよいだろう。)

誤伐の減少

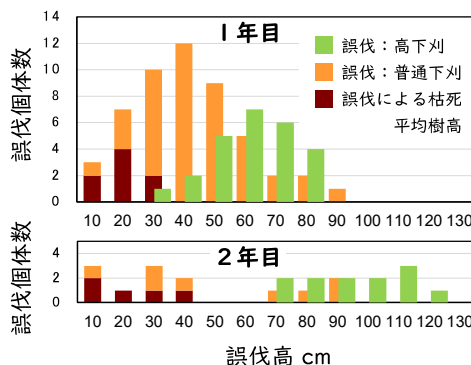


図3：低コスト団地での誤伐の比較

下刈りの違いで誤伐する高さに違いがみられた。高い位置で誤伐が発生した高下刈では、枯死もなく、その後の成長も問題なかった。

まとめ

「高下刈」はシカの食害を軽減したが、どのくらい減らせるかは、もともとの食害レベルに影響される。

そのため、高下刈のみでシカ被害対策とするのは危険であるが、作業効率が良く、誤伐が少ない。

作業者からの感想に「足元が見づらい」とあったので、下草が茂る林地の他に、急傾斜地など足元の悪い林地では適用しない方がよいかもしれない。

高下刈の作業には慣れが必要。しかし特別な資材が不要でコストの掛かり増しが無い。シカ柵を設置したけれど柵内で食害が発生した時などには、普通下刈りに代えて高下刈で作業してみてもよいだろう。

スギの成長

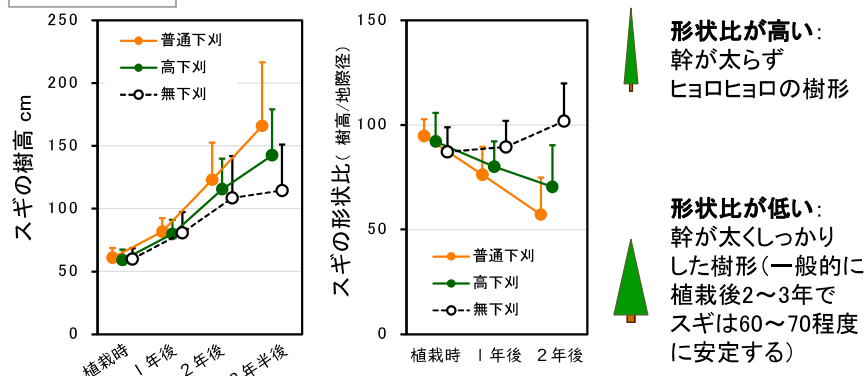


図4：低コスト団地でのスギの樹高成長と形状比の変化

無下刈だとスギが被圧されて正常に成長できないが、高下刈であればスギが普通下刈りに近い成長を示した。