

〔色彩豊かな森林空間づくり（シカ被害による裸山復旧技術の開発）〕

シカ被害の違いによる樹種区分とそのタイプ別造林管理手法の開発

～シカ被害対策別の植栽樹種の区分～

新井一司・亀谷行雄

（都市環境科）

【要 約】シカ被害地にスギ、ヒノキ以外の樹種を植える場合、どの樹種がシカに葉も樹皮も食べられにくい、葉は食べられるが樹皮は食べられにくいかの区分は、不明だった。そこで、奥多摩町のシカ被害地を踏査し、この区分を行い、生育標高別一覧を作成した。

【目 的】

シカによる被害地を緑化する場合、シカに葉も樹皮も食べられにくい樹種を植栽すれば、シカ柵の設置やその後の管理がほとんど不要となるため、維持管理コストは大幅に抑えられる。また、シカに葉は食べられるが、樹皮は食べられにくい樹種の場合、幼齢木の植栽時のみシカさんガードのような単木用保護柵を適用すれば、壮齢期には、柵の設置は不要となる。しかし、これまでこのようなシカ被害タイプ別の樹種区分は、不明だった。そこで、奥多摩町のシカ被害地を踏査し、この区分を行った。さらに伐採地に植林する時、つまり緊急裸山対策(シカ被害造林対策)事業などの造林事業において活用しやすいように、生育標高別の一覧の形でまとめた。

【方 法】

対象地域は、奥多摩町全域およびその周辺のシカ被害地である。2005年5月から11月にかけて、生育している樹種ごとに葉の食害の有無、樹皮の食害の有無、標高を記録した。得られたデータから、シカに葉も樹皮も食べられにくい樹種、シカに葉は食べられるが、樹皮は食べられにくい樹種に区分し、生育標高別の一覧を作成した。

【成果の概要】

- 1) シカに葉も樹皮も食べられにくい樹種は、オオバアサガラ、アセビ、シキミの3種であり、該当する種は、極めて少なかった(図1)。高木性の樹種は、オオバアサガラのみのため、これだけでは、単純な種組成の林となるので、植林時には、この他に葉は食べられるが、樹皮は食べられにくい樹種の導入が必要と考えられる。
- 2) 葉は食べられるが、樹皮は食べられにくい樹種は、ミズナラやクリなどの16種であった(図1)。この図1には、各樹種が生育する標高の範囲が記してあり、植栽したい林地の標高に適する樹種を容易に選択することができる。これらの樹種では、幼齢期のみ単木用保護柵を適用すれば、壮齢期には、柵の設置は不要になると考えられる。今後、調査を進め、順次これに該当する樹種を追加していく計画である。
- 3) キリは、シカ被害地でも胸高直径30cm以上にもなるため、樹皮が食べられにくい樹種と判断されがちだが、ある年に一気に皮を食われて枯死するため、壮齢期まで柵による保護が必要な種である(図2)。また、極まれにオオバアサガラは、樹高1.5m程度まで生育してもシカ被害を受けることがあり(図3)、完全に保護するには、柵が必要となる。
- 4) まとめ：奥多摩町のシカ被害地を踏査し、シカに葉も樹皮も食べられにくい樹種、葉は食べられるが樹皮は食べられにくい樹種の区分を行い、生育標高別の一覧を作成した。

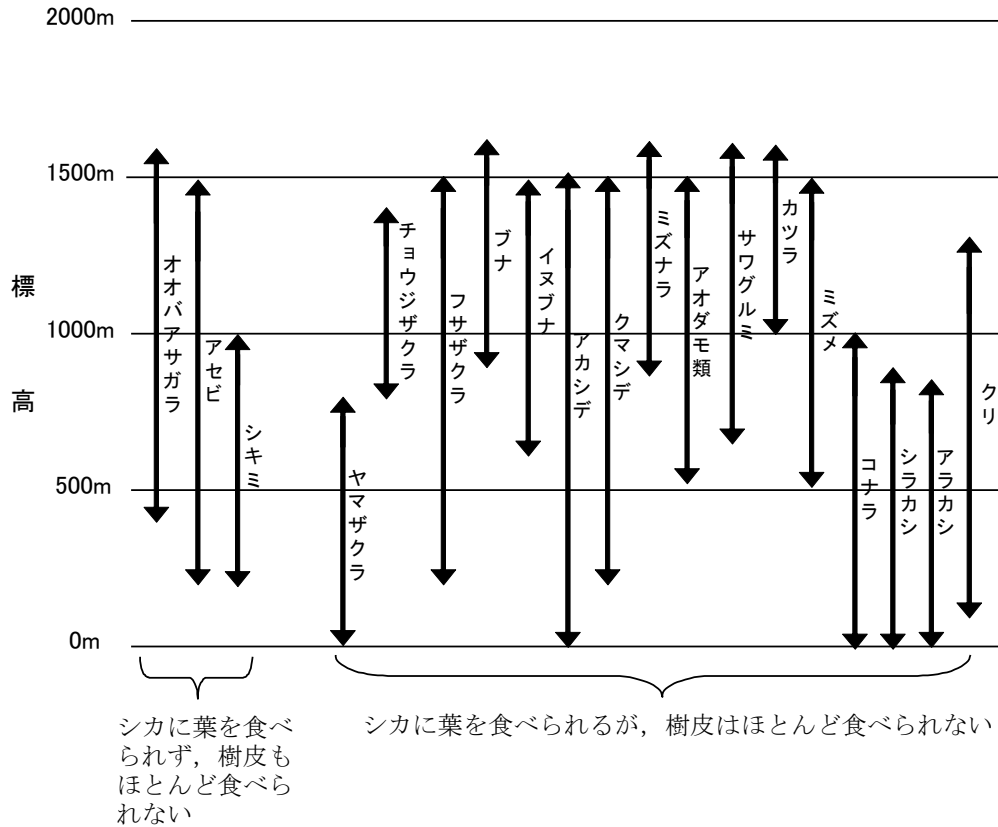


図1 シカ被害のタイプ別樹種区分とその生育標高

- ・シカに葉を食べられず、樹皮もほとんど食べられないタイプは、柵などの対策は不要となる。
- ・シカに葉を食べられるが樹皮はほとんど食べられないタイプは、植栽時のみシカさんガードなどの保護が必要となる。
- ・上記以外の樹種、例えばスギ、ヒノキ、カラマツなどほとんどの種は、植栽時から壮齢期に至るまで、柵による保護が必要となる。



図2 キリへの幹被害
キリの場合、ある程度太くなった幹において皮剥の被害を受ける。



図3 オオバアサガラへの被害
オオバアサガラでも、まれに1.5m程生育した幼樹の幹部に被害を受ける。オオバアサガラでさえ完全に保護するには柵が必要となる。