



富士山の亜高山帯針葉樹林への

ニホンジカの影響

はじめに

富士山のおおよそ 1600-2500m には、シラビソやオオシラビソなどの常緑針葉樹から構成される亜高山帯針葉樹林が広がっています。この森林は、富士山の景観を構成する重要な要素となっています。

ニホンジカは、最近20年ほどでその生息域が拡がり、個体数が増加してきました。山梨県、そして富士山の標高の高い森林も例外ではありません。当所では、富士山の森林における長期観測を実施しており、今回は 2100m地点の亜高山帯針葉樹林で1999年から実施している調査の結果の一部について報告します。

ニホンジカのどのような影響があるのか？

ニホンジカの樹木への影響には、幹の剥皮と枝葉の摂食に大きく分けられます。今回報告する調査地では、枝葉の摂食はほとんど見られなかったため、幹の剥皮について以下に記します。なぜニホンジカが剥皮するのは、樹皮を食べることとオスが角を研ぐことによります。剥皮された樹木は、そこから腐朽が入ること、また物理的に強度が低下することがいわれており、樹木にとってはニホンジカが増えてきたことによる被害と言えます。

1999年に、50×140mの調査区を設定しました。調査区内の樹高2m以上の立木を対象に、その生死、胸高直径、ニホンジカの剥皮の有無を2～5年おきに把握しました。



ニホンジカによる剥皮の状況は？

ニホンジカによる剥皮は、2012年まで急激に増加し、その後減少していましたが（図1）。2012年には、全体の本数の約30%が剥皮されており、2022年でも約25%と高い割合を占めていました。剥皮されていた樹種は、シラビソが多くを占めていますが、2012年以降はオオシラビソへの剥皮も目立ってきました。これは、剥皮するのに適したサイズのシラビソが減少したことにより、剥皮の嗜好性がオオシラビソへシフトしたのかもしれませんが。

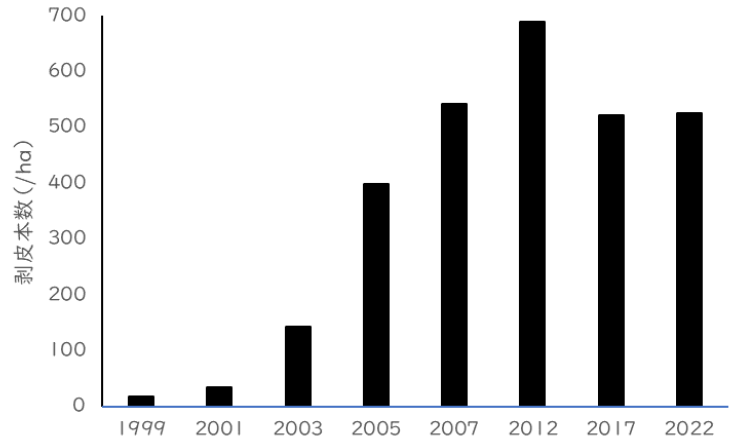


図1 ニホンジカによる剥皮本数の変化

枯死した本数に対するニホンジカに剥皮されていた本数の割合は、2007年にはシラビソで76%にも及んでいました。2022年でも、シラビソで66%、オオシラビソで55%を占めており、枯死する上でニホンジカの剥皮の影響が大きいことが示されました。

どのような樹木が剥皮されるのか？

剥皮されている樹木は、胸高直径で15cm未満がほとんどでした。調査地内には、胸高直径が60cmを超える立木もありますが、小さい立木（稚樹）が集中的に剥皮されていました。

亜高山帯針葉樹林では、耐陰性の高い樹種の稚樹は林床の暗い環境下でも生きることができ、林冠木が倒れるなどの光環境が改善するのを待機しています。胸高直径15cm未満で同じ大きさであっても、光環境が改善して待機から成長が旺盛になった稚樹と、暗い状況下でずっと待機している稚樹では、前者の方がより剥皮されていました。その理由は未解明ですが、成長が旺盛なことで樹皮が柔らかいのではないかと推測しています。

このように、将来の森林を担う稚樹が集中的に剥皮されることは、森林の世代交代にも影響を及ぼすことになります。富士山の森林が今後どのような姿に変化していくのか、それをどのように管理していくのかについての研究を進めていきます。

2017年までの結果について、さらに詳しい内容をお知りになりたい方は以下からPDFファイルをご参照ください：

<https://www.mdpi.com/1999-4907/11/5/490>

作成：山梨県森林総合研究所
森林研究部 環境科
長池 卓男

連絡先

TEL 0556(22)8001

FAX 0556(22)8002

メールアドレス sinsouken@pref.yamanashi.lg.jp