

森林
病害虫

スギ・ヒノキ材の変色被害を回避

～ ニホンキバチが運ぶアミロステレウム菌による材変色 ～

研究目的

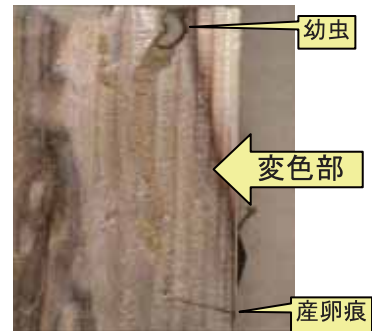
スギ・ヒノキを伐ったときに、切り口に星形の変色が広がった材を認めることがあります。これはニホンキバチが生きた木に産卵したとき、同時に持ち込まれるアミロステレウム菌が増殖して変色したものです。材の変色による強度の低下はありませんが、製品の経済価値を低下させる被害が発生します。この被害は木を伐ったときに初めて変色が確認できるやっかいな被害です。この被害回避方法を提示することを目的に、島根県での被害実態調査とニホンキバチの生態を調査しました。



被害を受けたヒノキ。多数の寄生を受けた木は「星型」の模様になる。



産卵するニホンキバチ。同時にアミロステレウム菌が感染。



ニホンキバチ幼虫の食害痕と産卵部位から広がる材変色。

研究概要および結果

- 県内各地の被害状況をスギ92林分ヒノキ44林分で調査した結果、被害の発生率はそれぞれ68%、73%で、標高や林齢に関わらず発生していました。被害が発生している林での本数被害率は概ね20%以下でしたが、中には30%を超える激害林もありました。
- ニホンキバチの成虫は7～9月に出現し、誘引剤で誘殺できることを明らかにしました。
- ニホンキバチが繁殖に利用している木は、林木が混み合って衰弱した被圧木や、成虫が出現している時期に間伐して放置された木であることがわかりました。
- これらのことから被害は全県的に対応が必要な課題であり、回避にはニホンキバチが繁殖する木を発生させないよう、木が健全に育つよう間伐を行い、また、その際には7～9月の成虫出現時期を外す、あるいは間伐木を持ち出して利用する等の施策が効果的であることを明らかにしました。

成果の活用

本県のスギ・ヒノキ材がニホンキバチによる材変色被害を受けないように注意を喚起する必要があります。このため、森林所有者や森林組合等の森林施業従事者へ、本被害の実態・被害回避方法を普及して、被害対策の重要性を報告しました。また、このための普及試料として「ニホンキバチによる材変色被害回避マニュアル」を作成しました。



作成した被害回避マニュアル



MOUNTAINOUS REGION RESEARCH CENTER
島根県 中山間地域研究センター

〒690-3405 島根県飯石郡飯南町上来島1207

所属グループ 森林保護育成グループ

担当研究者 福井修二(ふくい しゅうじ)

問い合わせ先 0854-76-3822

E-mail chusankan@pref.shimane.lg.jp

試験研究課題名

キバチ類によるスギ・ヒノキ材変色被害回避技術による実用化試験(研究期間:H15～16)