

スギカミキリの被害の判定法 (その1)

— 立木状態での被害判定法 —

1 スギカミキリの被害とは

スギカミキリの幼虫はスギなど(スギ、ヒノキ、サワラ、ヒバ)の内樹皮や木部表面を食害します。食害部はやがて外界に露出して、糸状菌の侵入を受け、木部が黒褐色に変色します。変色部の強度はほとんど低下しないのですが、材としての評価は著しく下落します。そして、被害木が枯死することは少ないため被害は発見されにくく、変色部は回復することがありません。

2 外観による被害の判定

スギカミキリは次の順序で加害し、写真に示した痕跡を被害木に残すので、立木状態で被害の判定ができます。

成虫は樹皮の隙間に産卵し、ふ化した幼虫は外樹皮から内樹皮に横方向に食害、侵入します。この時、スギは食害部にヤニを流出し、多くの幼虫はこのヤニにまかれて死亡します。樹幹の同じ高さにヤニが点々と出ている症状はスギカミキリの被害を受けている可能性を示します

が、スギのヤニは別の原因でも流出するのでヤニだけで判断するのは危険です。内樹皮に侵入した幼虫は、内樹皮を縦方向にジグザグに食害します。食害部にはフラス(糞と木屑の混じったもの)が詰まります。木が肥大成長すると、**外樹皮がさけ黄白色のフラスが見えます(写真1)**。外樹皮を少し剥くと食害部が観察しやすくなり(写真2)、食害部は長くて50cm程度にも達します。数年後には巻き込まれて、**樹幹表面に縦筋状やジグザグ状の隆起や陥没(写真3,4)**として残ります。隆起の上にフラスが付着していることもあり(写真5)目印となります。幼虫は材内で冬を越し、翌年春に**脱出孔(長径1cm程度の楕円形の穴)(写真6)**をあけて親虫が出現します。

樹幹表面の隆起は、完全に巻き込んでいる場合は別の原因で生じた傷との区別が難しくなります。そのため確実な判定には脱出孔(写真6)を探すと良いでしょう。



写真1 樹皮下にのぞくフラス
黄白色のフラス(糞と木くずの混ざったもの)は暗いスギ林内でよく目立ちます。



写真2 外樹皮を剥いだ状態
被害部の外樹皮は遊離した状態にあるのですが、完全には脱落せず被害部を覆い隠していることがあります。写真1のようなフラスを発見したら材に傷を付けないよう注意して外樹皮を剥くと被害部が観察されます。



写真3 被害部が巻き込み隆起した状態
被害部は時間の経過とともに巻き込まれてゆきます。食害部の形はジグザグ状でも巻き込まれた状態の形は直線状に近くなります。



写真4 巻き込みが進んだものの陥没している状態
通常、被害は変色にとどまりますが、まれに腐朽する場合もあります。すると、その部分は空洞化し、巻き込みが進んでも中心部が陥没した状態となります。



写真5 巻き込み上にみられるフラス
写真3に示すとおり、巻き込みが進むと直線状の形状となり、スギカミキリ以外の傷の巻き込みとの区別が困難になります。その点、巻き込み上にフラスを発見できればスギカミキリの被害と判断できます。



写真6 脱出孔
樹幹に長径1cm程度の楕円形の穴が開いていれば、それはスギカミキリ成虫が脱出してきた穴です。スギカミキリの被害の有無を判定できる確実な証拠です。

(担当 森林資源部 主任専門研究員 高橋健太郎)

連絡先

028-3623 岩手県紫波郡矢巾町大字煙山第3地割560番地11

岩手県林業技術センター

ホームページアドレス <http://www.pref.iwate.jp/hp1017/>

TEL 019-697-1536

FAX 019-697-1410