

ヒノキ伐採木を穿孔する害虫と加害時期

[分類] 普及

[所属名] 林業試験場 経営環境部

[研究期間]

平成30～令和5年度（令和3年度除く）

[背景とねらい]

スギ、ヒノキは昆虫類による穿孔被害を避けるなどの理由により、主として冬季に伐採が実施されてきた。近年、国産材利用の機運の高まりとともに通年での伐採が増加し、伐採現場や土場などで穿孔性害虫による被害が目立ってきています。本県で蓄積の多いヒノキはスギに比べ加害虫の対策に繋がるデータが少なく、現場から研究要望も挙がってきています。ヒノキにおいて本県に適合した対策を検討するため、林地や貯木場を想定した調査を実施し加害虫種と加害時期などを明らかにするとともに、普及員と連携して関係者への聞き取り調査を行い、現場における実態を明らかにしました。

[研究の成果]

1. 林地ではヒノキ皮付き丸太に対してヒメスギカミキリとキイロホソナガクチキムシによる加害が多くみられ（図1、2）、ヒメスギカミキリは3～7月、キイロホソナガクチキムシ7～10月に伐採した材において幼虫が食べ進んだ孔道が確認されました（図3）。ヒメスギカミキリは材表面から浅い部分に蛹室を形成するのみでしたが、キイロホソナガクチキムシは材表面から30mm以上の深い部分まで入り組んだ孔道を形成するため、本県では深刻な被害を及ぼしていることが明らかになりました（図4）。
2. 貯木場を想定した林業試験場研修広場では林地から距離があるととも穿孔性害虫の発生源となると考えられる残材が少ないためか、キイロホソナガクチキムシによる皮付き丸太の穿孔被害はほとんどみられませんでした（図3）。
3. 聞き取り調査により以下の情報が得られました。
 - ・温暖化のためか、近年、被害を受ける期間が長くなっていると感じる。
 - ・現場にある枝や端材などの残材が穿孔性害虫の繁殖源になっている。
現場の残材を処分すると被害は減小する。
伐採開始当初の被害は少ないものの、伐採を継続すると増加していく。
 - ・対策として材に殺虫剤を散布している事業者もある。
 - ・産卵されたと考えられる材はランクを下げて素早く販売する。
 - ・製品段階でも被害が確認され、流通の全ての過程において価格低下など影響がある。



図1 蛹室内のヒメスギカミキリ成虫



図2 キイロホソナガクチキムシ成虫

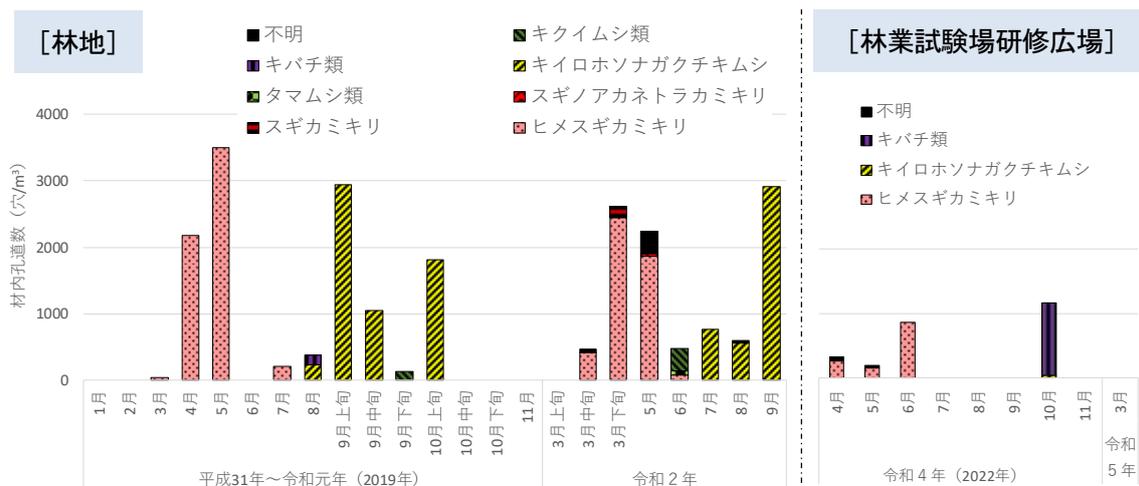


図3 ヒノキ皮付き丸太の場所別の加害虫種と加害時期

※ ヒノキの新鮮な皮付き丸太を時期別に1ヶ月間置いて昆虫類に産卵させた後、直径約15~20cmの部分から長さ50cmの材を2本切り取って回収した。回収後は新たに昆虫類に産卵されないように樹脂製容器に入れ、約200~300日間林内環境においた後割材して虫種別の孔道数を数えた。



図4 キイロホソナガクチキムシの幼虫と孔道

[成果のポイントと活用]

1. 本県に多いヒノキではキイロホソナガクチキムシによる被害が深刻で、良質材の生産は成虫の発生時期を避けて行うのが望ましいと考えられます。やむを得ず成虫の発生時期に伐採する場合は、材を現場から可能な限り早く貯木場に搬送するようにします。
2. 本調査は県内全域で実施していないため、場所により加害虫種や発生時期が異なる可能性があります。なお、キイロホソナガクチキムシ成虫は文献によると6~10月に発生するとされています。
3. 対策として薬剤散布する場合、下記文献等を参照したうえで、農林水産省の農薬登録情報提供システム (<https://pesticide.maff.go.jp/>) により登録薬剤を確認して下さい。
 - ・久保伸也. 2019. スギ丸太の穿孔性害虫の加害時期とその防除方法. 鹿児島県森林技術総合センター研究報告. 20. 1-13
 - ・松浦崇遠. 2017. スギの原木に穿入する害虫の種類と被害への対策. 富山県農林水産総合技術センター森林研究所研究レポート. 17.

[その他]

予算区分：平成30~令和2年度 県単（農林水産業基礎研究事業）
令和4~5年度 国費（普及情報活動システム化事業）

問い合わせ先：[TEL:0739-47-2468](tel:0739-47-2468)