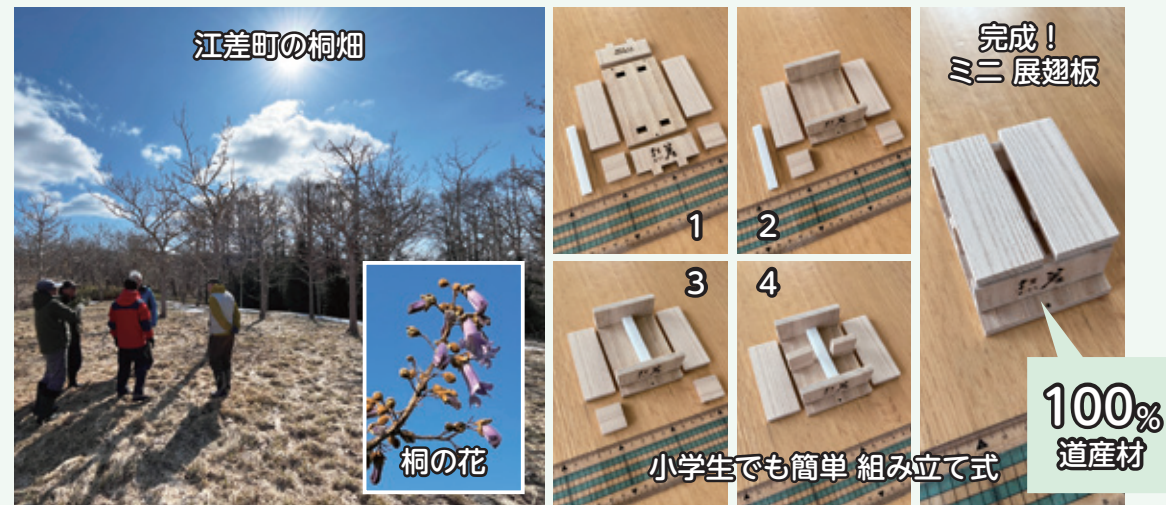




北海道南部 江差町の桐材を活用した防風林の 生物多様性保全機能の普及・啓発の取り組み②

3 道南江差町の桐^{きり}を活用した ミニ^{てんしばん}展翅板 試作



江差町で 北限の桐^{きり} が栽培されています。それを活用した100%道産材ミニ展翅板（簡易標本作成キット）を、江差町の方々や木工職人とともに開発しました。こどもから大人まで簡単に組み立てができる扱いやすいものになるよう工夫しました。

4 ミニ^{てんしばん}展翅版 を活用した防風林機能普及の試み



道産材100%のミニ展翅板を活用した「防風林にすむチョウの標本づくり体験」を通して、人が管理する森林環境の特徴や、防風林本来の機能と生物多様性保全機能を両立する管理方法について、広く普及します。

（林業試験場 速水将人・脇田陽一 | 林産試験場 岡安孝弘・住吉和希）

グリーン・ピックアップス

No.69

地方独立行政法人 北海道立総合研究機構 森林研究本部 林業試験場



北海道南部 江差町の桐材を活用した防風林の 生物多様性保全機能の普及・啓発の取り組み①

1 防風林の管理が育む多様な生き物



最新の研究で、防風林の管理が、絶滅危惧種のチョウや花を含む多くの野生生物のすみかを守り、生物多様性保全に寄与していることがわかりました。

2 チョウの標本を活用した生物多様性の普及啓発



生物多様性の指標となるチョウの標本を活用し、防風林の機能について普及活動をしています。チョウの標本作製には、展翅板（てんしばん）という桐製（きりせい）の木工品が必要です。

本取り組み②については、最終ページをご覧ください。

林業試験場 本 場 TEL 0126-63-4164 FAX 0126-63-4166
道南支場 TEL 0138-47-1024 FAX 0138-47-1024
道東支場 TEL 0156-64-5434
道北支場 TEL 01656-7-2164 FAX 01656-7-2164
ホームページ <https://www.hro.or.jp/forest/research/fri/index.html>
facebook <https://www.facebook.com/ringyoshi>

発行年月 令和6年9月
発行 地方独立行政法人
北海道立総合研究機構
森林研究本部 林業試験場
〒079-0198 美幌市光珠内町東山

北海道で発生したナラ枯れ被害木の特徴と カシノナガキクイムシの見分け方

2023年度、北海道で初めて「ナラ枯れ」の被害木が確認されました。ナラ枯れとは、カシノナガキクイムシ（以下「カシナガ」）という甲虫が「ナラ菌」と呼ばれる病原菌を運搬し、ナラ類に穿入することで樹木が枯死する現象のことです。ナラ類の中でも、特にミズナラは枯死しやすいことが報告されています。北海道にはカシナガは生息していないとされていましたが、2020年度に実施した生息モニタリング調査で初めてカシナガが捕獲され、2023年度にも17個体のカシナガ成虫が捕獲されました。その後、捕獲された地域を中心に、ナラ枯れ被害木の探索を実施したところ、5箇所で10個体の被害木を発見しました。

2023年度時点では、ナラ枯れの被害は道南地域でのみ発生しています。北海道全域にすぐにナラ枯れが広がるわけではありませんが、今後、北海道でナラ枯れ被害を拡大させないためには、徹底した被害木の早期発見と駆除が必要です。行政や研究機関だけではなく、一般の方々からの情報提供もナラ枯れの被害拡大防止のために重要となってきます。そこで、ナラ枯れによる被害木やカシナガの特徴について紹介・解説します。

ナラ枯れ被害木の特徴

ナラ枯れによる枯死木では、周囲の樹木が紅葉する前の8～9月頃に、葉が赤褐色に変色し萎れます。萎れた葉は落葉せずに、翌春まで枝に残っていることがあります。幹には直径1.5～2.0mmのカシナガの穿入孔が見られ、孔の周囲や根元にはフラス（木屑と糞が混じったもの）が堆積します。

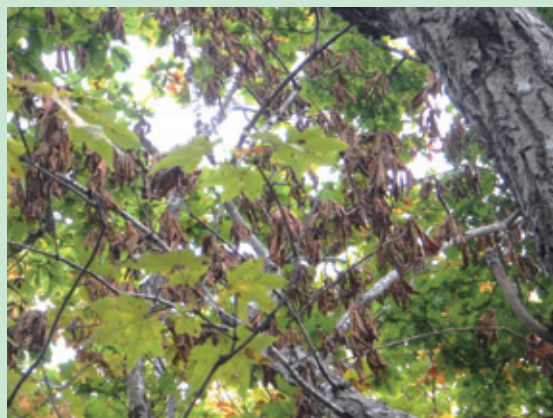


写真-1 ナラ枯れ被害木（左：褐変し萎れた葉、右：カシナガの穿入孔とフラス）



写真-2 地際に集中するカシナガの穿入孔

赤丸で囲った部分にカシナガの穿入孔があります。北海道で発見されたナラ枯れ被害木では、1～17個とかなり少ない穿入孔数で枯れていました。また、穿入孔の多くは地際部に位置していました。

カシナガが排出するフラス

カシナガが排出するフラスの形状は、カシナガの繁殖状況に応じて変化します。カシナガの雄成虫が幹の中央に向かって穿入を開始した頃には、細長い繊維状のフラスを排出します（写真-3左）。その後、雌成虫と出会い、円周方向に穿入を進めると団子状のフラスになります（写真-3中央）。そして、雌成虫が産卵し、幼虫が孵化・成長する頃には、細かい粉状のフラスが排出されます（写真-3右）。粉状フラスのある被害木では幼虫が繁殖してしまっているため、確実な駆除作業が必要です。

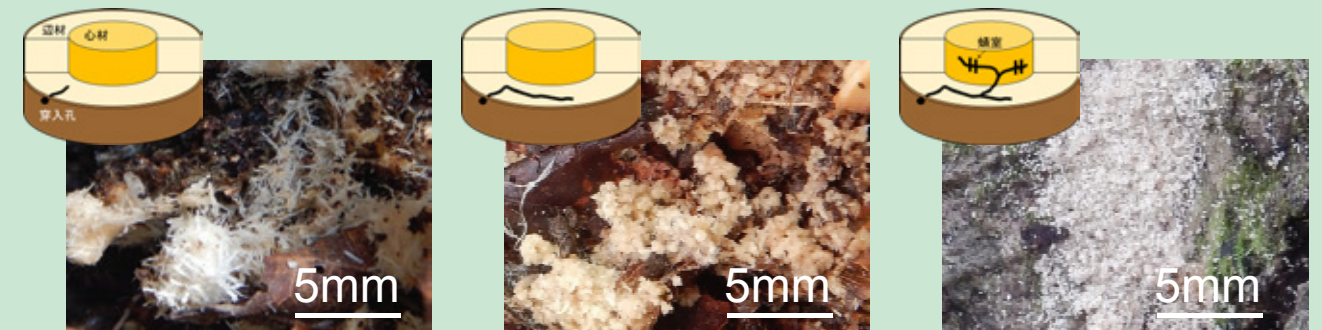


写真-3 カシナガの孔道とフラスの形状（左：繊維状、中央：団子状、右：粉状）

カシナガ成虫の見分け方

カシナガ成虫は体長が4.5～5.0mmの細長い形をしています。同じような形のキクイムシとして、ヨシブエナガキクイムシやルイスナガキクイムシなどが北海道に生息していますが、それらとはサイズが異なるので区別できます。また、雄成虫では翅（はね）の後ろに突起が4つ見られること、雌成虫では背中に丸い孔（マイカンギア）を5～10個持つことが、他のナガキクイムシと見分けるポイントになります。

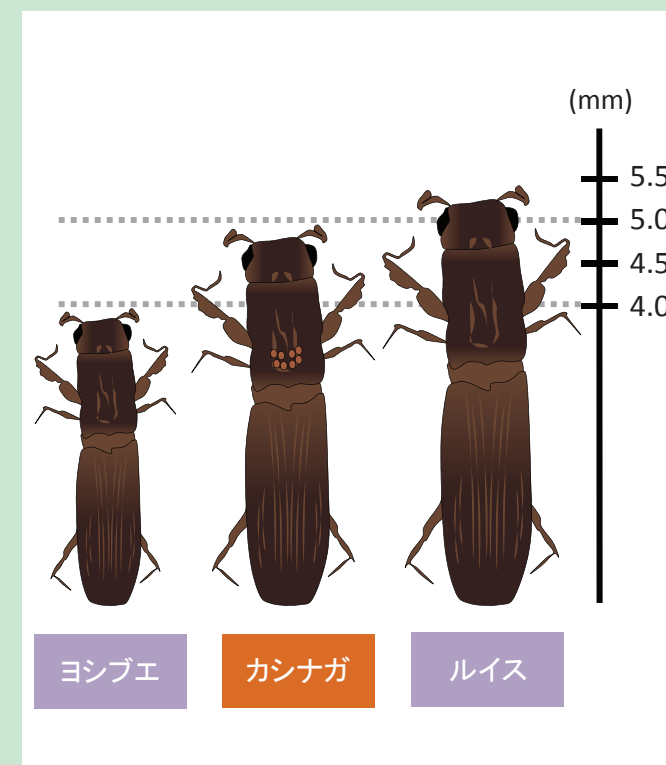


図-1 ナガキクイムシ類のサイズ比較

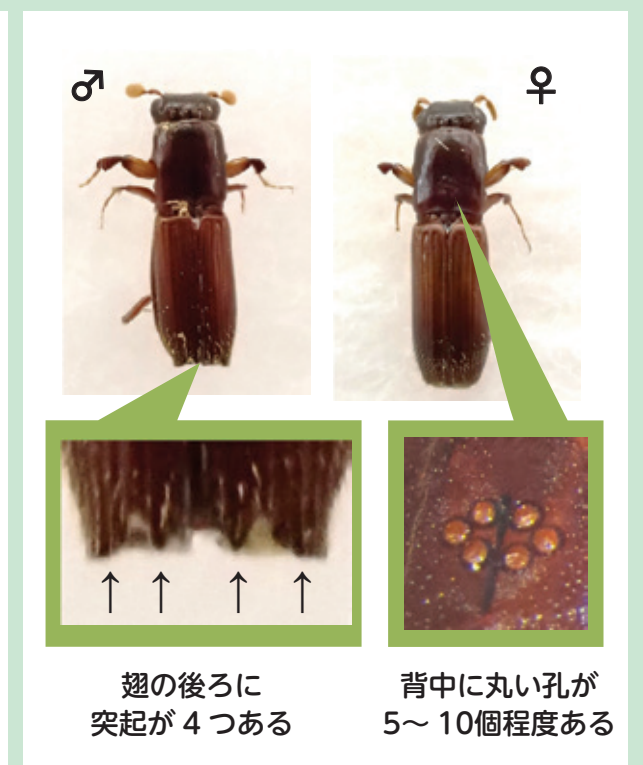


図-2 カシナガの雌雄の特徴

（保護G 内田葉子）