ナラ枯れから北海道のミズナラを守るには
―初確認された被害の特徴から見えた初期対策の重要性―

道総研
林業試験場　保護種苗部　保護グループ　和田尚之・内田葉子・雲野明
道南支場　徳田佐和子
森林総合研究所　北海道支所　尾崎研一・上田明良・小林卓也

研究の背景･目的

ナラ枯れとは、カシノナガキクイムシ（以下、カシナガ）が運ぶ病原菌によってナラ類が枯死する現象のことです（図1）。ミズナラはナラ枯れの被害を受けやすく、ナラ枯れの蔓延による北海道の森林・林業への影響が懸念されます。今回北海道で初めてナラ枯れが確認されたので、被害状況と今必要な対策を報告します。

図1：青森県のナラ枯れ被害地とカシノナガキクイムシ
赤く見えるものがナラ枯れ

研究の内容･成果

1．被害の初確認

青森県でのナラ枯れ被害拡大を受けて（図2）、北海道と協力して2020年からカシナガとナラ枯れの監視を続けていました。その中で、2023年度に松前町と福島町でナラ枯れ被害木を5箇所で合計10個体15本発見しました。このうち3分の1は、カシナガの穿入を受けても枯れなかった穿入生存木でした。

被害発生場所はすべて沿岸部のミズナラ林でした。

図2：青森県の被害推移と
北海道での被害発見場所

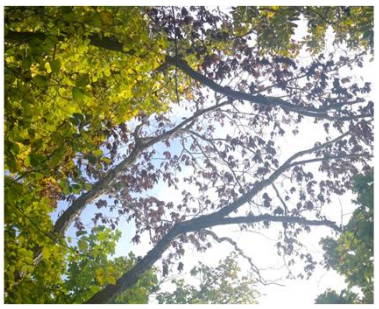

図3：北海道で初確認されたナラ枯れ

2．カシナガの穿入状況

被害木でのカシナガの穿入数は1～17個でした。これは本州の事例よりも圧倒的に少なく、わずかな穿入でも枯死する恐れがあることが分かりました。

図4：北海道と本州のナラ枯れ木の地際部　カシナガの排出したフラス（木くずと糞の混ざったもの）の量が明らかに異なる

3．被害木のサイズ

林内の被害木と無被害木で胸高直径を比較すると、優勢木に穿入している林分がある一方で、被圧木に穿入している林分もありました。

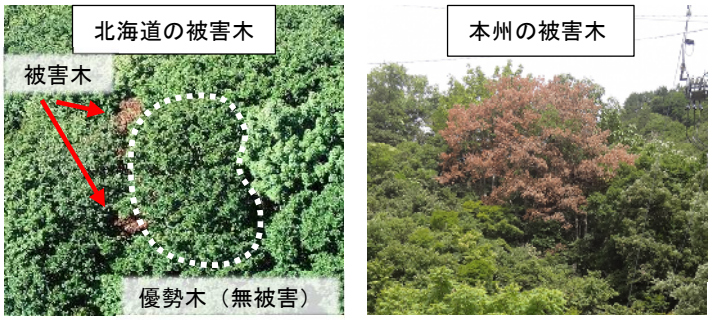

図5：北海道と本州の被害林分の樹冠部　本州では優勢木から枯れやすいとされるが、今回は被圧木から枯れている林分もあった

以上の結果から、北海道でのナラ枯れ初期段階においては、優勢木以外からも枯死が発生すること、一定数穿入生存木があることが分かり、見つけにくい被害木が多数あることがみえてきました。一方で、非常に少ないカシナガの穿入でも枯死木が発生することも明らかとなりました。このため、被害木の見落としは被害の急拡大につながる恐れがあり、北海道でのナラ枯れ拡大を防ぐには丹念な探索を実施して、穿入生存木を含む全被害木の確実な発見と駆除が必要です。

今後の展開

確実な被害木の発見に向けたナラ枯れ木探索技術の開発やリスクマップの作製、確実な駆除のための適切な処理方法の確立など、北海道でナラ枯れを蔓延させないよう取り組んでいきます。

情報提供のお願い

ナラ枯れの拡大防止には被害の情報提供が重要です。夏に赤くしおれたナラ類を発見した場合にはご連絡をお願いします。

渡島総合振興局産業振興部林務課　TEL：0138-47-9472
渡島総合振興局西部森林室普及課　TEL：0139-42-2014
渡島総合振興局東部森林室普及課　TEL：0138-83-7302

本研究は生研支援センターイノベーション創出強化研究推進事業（体系的番号:JPJ007097）「With/Postナラ枯れ時代の広葉樹林管理戦略の構築」（課題番号:04021C2）により実施しました。調査にご協力いただいた皆様にお礼申し上げます。