

埼玉県内におけるナラ枯れ被害の分布について

森林環境担当 中村 葉子

1 はじめに

ナラ枯れとは、カシノナガキクイムシ（以下カシナガ）という体長5mmくらいの虫がナラ類やシイ・カシ類の樹木に穿入し、木を枯らしてしまう現象です。埼玉県では令和元年度に新座市、所沢市の平地林で初めてナラ枯れが発生し、被害の拡大が続いています。

そこで、ナラ枯れの被害分布状況を詳細に把握するとともに、ナラ枯れの原因となるカシナガの生息についても調査を行い、情報を共有化することで効果的な被害対策に活用されることを目的とします。

2 方法

(1) ナラ枯れ被害分布調査

埼玉県では、コナラ等にカシナガが排出したフラスと呼ばれる木くずの発生や、葉が赤茶色に変色するなど、ナラ枯れが疑われる症状が発見された際、ナラ枯れ情報カードによる情報提供を市町村等に依頼しています。市町村等から林業事務所、各センターに送付された情報カードを収集し、記載された所在地、カシナガ捕獲の有無、被害発生確認日等の情報を、地理空間情報データの閲覧、編集、分析機能を有する QGIS に搭載し、ナラ枯れ被害位置図を作成しました。

(2) カシナガモニタリング調査

モニタリング箇所は、平成24年度より継続調査を実施している美里町古郡、神川町矢納、秩父市大滝の3地点、及び令和4年度に新規設定した、横瀬町芦ヶ久保、飯能市上名栗、秩父市黒谷の3地点、合計6地点としました。調査地点の雑木林内にフェロモントラップを設置するとともに、コナラもしくはミズナラの樹幹に成虫捕獲用粘着シートを巻き付け（図1）、5～10月の月2～4回、捕獲された昆虫等を採取、カシナガを抽出し、雌雄毎の頭数を計測しました。誘引剤はカシナガルー（サンケイ化学）、成虫捕獲用粘着シートはカシナガホイホイ（アース製薬株式会社製）を用いました。



図1 モニタリング地点の状況

3 結果と考察

(1) ナラ枯れ被害分布調査

この調査結果では、コナラなどの枯損被害木が発生した箇所において、カシナガの個体が確認されたものをナラ枯れ被害箇所と定義しています。令和元年の被害箇所は、県南部の所沢市と新座市の2箇所でした。令和2年度は、飯能市、上尾市、川口市等の10市1町まで拡大し、令和3年度は、寄居町、北本市、三郷市等の17市5町にまで拡大しました。令和4年度の被害箇所は、更に拡大して、長瀨町から蓮田市、越谷市等の24市8町まで広がっています（図2）。これらの被害箇所の多くが、公園や緑地などの平地で発生し、埼玉県南部から北方向を中心として、その東西方向に拡大しています。

(2) カシナガモニタリング調査

美里町古郡、神川町矢納、秩父市大滝、横瀬町芦ヶ久保、飯能市上名栗、秩父市黒谷の計6調査地点のうち、秩父市黒谷を除く5調査地点でカシナガが捕獲されました(図3)。捕獲頭数は横瀬町芦ヶ久保の47頭が最も多く、成虫捕獲用粘着シートを巻き付けたミズナラにカシナガの穿孔により発生したフラスも確認されました。フラスの発生は、7月に数か所確認されましたが、その後は増加せず、ミズナラに樹勢の変化はありませんでした。今後、周辺でカシナガの生息頭数が増加し、集中的にナラ類への穿孔(マスアタック)が繰り返されるとナラ枯れが発生する可能性が示唆されました。

4 おわりに

カシナガは在来種であり、ナラ枯れの根絶は現実的ではないため、人的・社会的影響への優先順位に応じた被害木処理を行うとともに、高齢・大径木化したコナラ林を伐採して更新し、若返りを図ることで、ナラ枯れ被害の受けにくい森林として整備することも考えていかなければならない状況にあります。森林研究室としてはナラ枯れ後の更新状況のモニタリングを実施し、情報提供などの支援を行っていきたくと考えています。

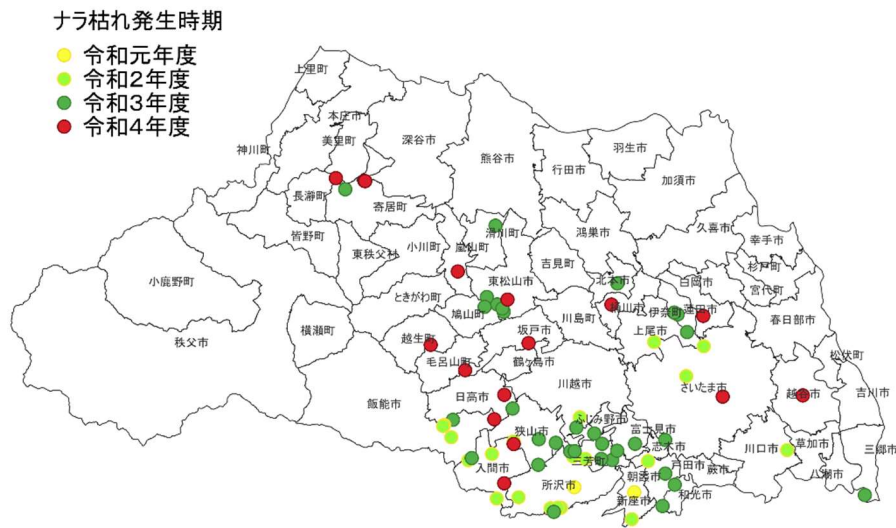


図2 ナラ枯れ被害位置図

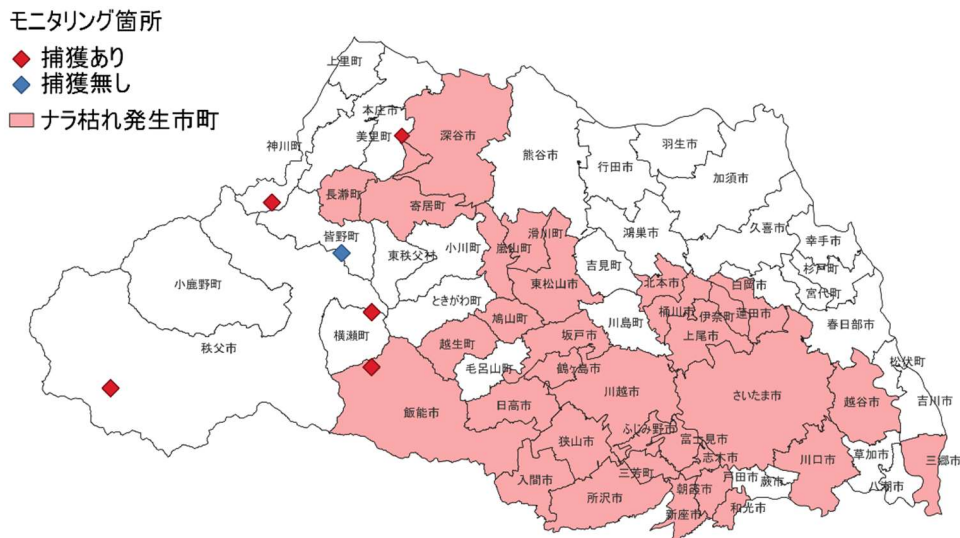


図3 モニタリング調査地点位置図