

里山（平地林）等におけるナラ枯れ防除に関する研究

予算区分：県単	研究期間：令和 5 ～ 8 年度	担当：森林科学係 北野 皓大
---------	------------------	----------------

I はじめに

「ナラ枯れ」は、カシノナガキクイムシ（以下、カシナガ）が繁殖のため材内に穿入し、その際に持ち込まれる病原菌（*Raffaelea quercivora*）通称「ナラ菌」によってミズナラやコナラをはじめとするブナ科の樹木（ブナ属を除く）が枯死する伝染病である。近年、関東地方において急速に拡大しており、これまでは山間部を中心に発生していたナラ枯れが、都市の公園等の人の生活圏に近い里山や平地林において発生している。本県においても、2022 年に館林市や邑楽町の公園や太田市の里山林においてナラ枯れが発生し、インフラや建物への被害、森林景観の損失等の影響が予測される。そのため本研究では、拡大するナラ枯れ被害の同定や公園や里山林におけるナラ枯れ防除対策やナラ枯れの早期発見方法について検討し、研究を実施した。

II 方 法

ナラ枯れ未発生地域において、ナラ枯れやカシナガの穿孔が疑いの報告を受けたため同定調査を実施した。

沼田市下川田のコナラ林においてナラ枯れ発生の疑いがあると報告があったため、カシナガの成虫を捕獲するためにコナラ立木にトラップを設置した。2023 年 9 月 12 日にトラップは水を含ませた白色のフェイスタオルを縦横 1 回ずつ折ったものを、幹表面にできるだけ密着させ、タオルの乾燥を防ぐために、無色透明のビニールシートでカバーし、テープで固定した（図－1）¹⁾。トラップの回収は 2023 年 10 月 10 日に行い、捕獲された個体の解析を行った。



図－1 タオル巻きによるトラップ

前橋市粕川町のコナラ林においてカシナガの穿孔が疑われると報告があり、カシナガの成虫と思われる個体が捕獲された。そのため、捕獲されたカシナガの成虫や穿入孔、フラスの形状から同定調査を実施した。調査方法は、カシナガの穿入孔の径を計測するために先端（約 5 ～ 8 mm）に印をした爪楊枝を使用し、計測をした。加えて、穿入孔より排出されたフラスの形状からもカシナガかその他ナガキクイムシかどうか判別を行った。

III 結果及び考察

調査の結果、沼田市下川田では、タオル巻きによるトラップから捕獲された個体を同定したところ、体長や前翅斜面部の形状からカシナガのオスが 3 匹とメスが 2 匹と判断された（図－2）。周囲コナラにも枯死木が複数あることから、更なる被害拡大が考えられる。沼田市におけるナラ枯れは初確認であり、みなかみ町から拡大してきたと考えられる。今後も、ナラ枯れは南下することが考えられ、周辺の市町村においてはナラ枯れへの警戒が必要である。

前橋市粕川町では、捕獲された個体の同定を実施したところ、体長や前翅斜面部の形状から2匹ともカシナガのオスであると判断された（図－3）。また、現地調査では穿入孔の径やフラスの形状からカシナガの穿孔であると判断された。しかし、穿孔木は枯死に至っておらず、周辺の樹木ではカシナガの穿孔は確認されなかった。この地域においては2021年と2022年に行われたモニタリング調査²⁾においてもカシナガの生息は確認されていることから、今後ナラ枯れが発生する可能性が高い。



図－2 タオル内のカシナガの様子



図－3 前橋市で捕獲されたカシナガ

引用文献

- 1) 今城香代子・江崎功二郎（2013）, タオルを利用したカシノナガキクイムシのオス成虫捕獲, 日本森林学会誌 95 巻 6 号, p312-314
- 2) 北野皓大（2022）, カシノナガキクイムシモニタリング調査（2）, 群林試業報（R4）, p24-25