

ナラ枯れ被害防除に向けた取組

宮城県大河原地方振興事務所 佐藤隆之

1 はじめに

近年、本州日本海側を中心にコナラ・ミズナラなどの集団枯死が発生しております。

東北地方においては、平成20年10月に「山形で猛威，奥羽山系に迫る」という新聞記事が掲載され、本県においても自然環境への影響が懸念されたところです。

本県では隣接県での被害が激甚であり今後本県にも被害が拡大する恐れが予想されることから「ナラ枯れ被害予防対策プロジェクトチーム」を編成し、平成20年度より活動を開始しました。チームメンバーは林業普及指導員及び関係機関の林業担当職員で構成。

活動は、ナラ枯れ被害に関する研修の実施、被害監視体制、情報収集体制、防除体制の構築、普及啓発用リーフレット及びナラ枯れ被害警戒情報図の作成・配布などを通して、被害の早期発見・予防対策に努めてきたところです。

しかし、平成21年8月大崎市（旧鳴子町中山平）で県内初のナラ枯れ被害が確認され、当管内においても山形県に隣接する七ヶ宿町、川崎町で被害が確認されました。

また、平成22年度には、新たに白石市、蔵王町、丸森町でも被害が確認されるなど年々被害が拡大傾向にあります。



写真1 カシノナガキクイムシ

2 ナラ枯れとは

ナラ枯れについては体長5mmほどの甲虫（写真1）であるカシノナガキクイムシ（以下カシナガとする。）がナラ類に集団

で穿入し、媒介するナラ菌が樹幹内で繁殖し通水阻害により急激に枯死するもので、8月～9月頃には紅葉したような状態となります。

また、ナラ枯れによる枯損木の根元付近には、カシナガが穿入する際に排出したフラスと呼ばれる木屑が大量に確認されます。

3 被害発生状況

宮城県内において被害が確認された市町村は、図1のとおりで平成21年度に5市町、平成22年度には10市町

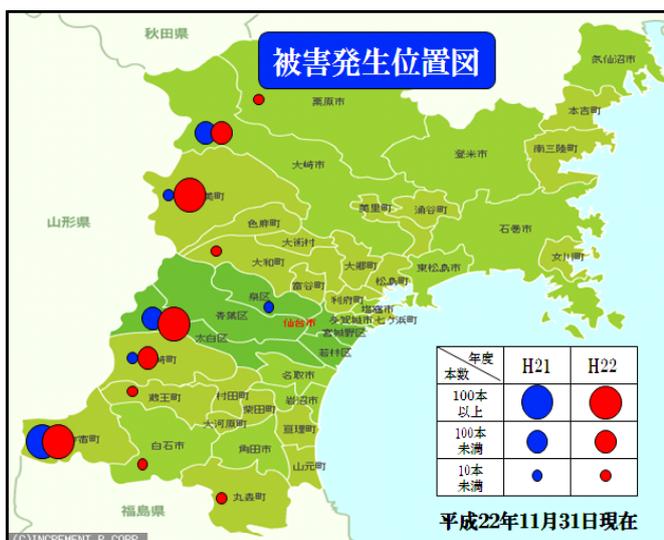


図1 被害位置図

でナラ枯れ被害木が確認されています。

平成21年度には県内で179本の被害木を確認し、当管内においては七ヶ宿町、川崎町で131本の被害木を確認しました。

また、平成22年度には県内で489本の被害木を確認し当管内においては白石市、蔵王町、七ヶ宿町、川崎町、丸森町で291本の被害木を確認しました。

(1) 被害の動向

平成21年度に対して平成22年度では、被害木の本数が約2.7倍となり、県内におけるナラ枯れ被害は拡大傾向にあります。

被害の区域は、図2に示すとおり平成21年度及び平成22年度についても、山形県に隣接している七ヶ宿町干蒲地区に町内の被害の約7割が集中しております。



図2 被害位置図 (七ヶ宿町)

4 研究方法

宮城県におけるナラ枯れ被害に関する取組方針としては、現在、被害木の全量駆除に向けた取り組みとして以下の実施を推進しております。

4-1 具体的な取組方針

- (1) 守るべきナラ林等を定め、その区域内の駆除及び更新の実施を推進。
- (2) 被害調査体制の強化のため、関係機関との連携を図りながら被害調査を早期に実施しています。また、ヘリコプターによる空中探査等もあわせて実施。
- (3) ナラ枯れ防除対策協議会を設置し、森林管理署、森林農地整備センター、市町村、森林組合等の関係機関と情報を共有することで円滑な駆除を実施。

4-2 被害駆除の取り組み

被害の防除に向けた具体的な取組として以下の2つの取組を実施しております。

- (1) ナラ枯れ被害に関し市町村及び林業事業者等に対して、ナラ枯れ被害駆除に関する技術講習会(写真2)を実施しました。

講習会では、現地で実際にナラ枯れ被害木に駆除作業の実演を行いました。

- (2) 個別にナラ枯れ被害木を駆除する森林組合等に対して、現地で被害木駆除に関する技術指導(写真3)を行いました。
- (3) 森林所有者から、ナラ枯れ被害に関する情報があった際には、駆除及び予防方法などが記載されたリーフレット等を配布するなどの指導を行いました。



写真2 技術講習会の状況

4-3 駆除単価

実際の駆除で使用している単価は、表1のとおりですが、立木くん蒸については、胸高直径1cmあたりで106円、伐倒処理については㎡あたりで25,603円です。

これは単価の一例で条件等により単価は変わってきます。

4-4 被害調査の方法等

被害調査は、9月～10月にかけて関係する市町村及び森林組合と合同で、宮城県ナラ枯れ被害対策マニュアルに基づき、一般道からの遠望調査（写真4）により被害調査を実施しております。



写真3 技術指導の状況

ナラ枯れ駆除標準単価(一例)		
単位:円/cm(胸高) 税込み		
区分	傾斜30度未満 移動時間30分以内	備考
立木くん蒸	106	胸高直径 1cmあたり
単位:円/㎡ 税込み		
区分	立木1種駆除	備考
伐倒処理 (くん蒸)	25,603	生分解シート

表1 標準単価



写真4 道路等からの被害木調査

4-5 被害の分布と発生傾向

被害の状況を把握するため、被害が発生した市町村の管内図に被害位置をマーキングし、被害区域の状況把握を行いました。

また、被害発生傾向等を把握するため、七ヶ宿町の平成21年度と平成22年度の被害調査により得られた情報をもとに、標高と被害木の関係についてまとめました。

結果は表2のとおりで、被害木が標高が320m～700mまでと広い範囲で確認されていますが、特に500m～650m付近に被害の8割が集中していました。

また、同様にナラ枯れ被害木の胸高直径毎の被害分布をまとめてみました。

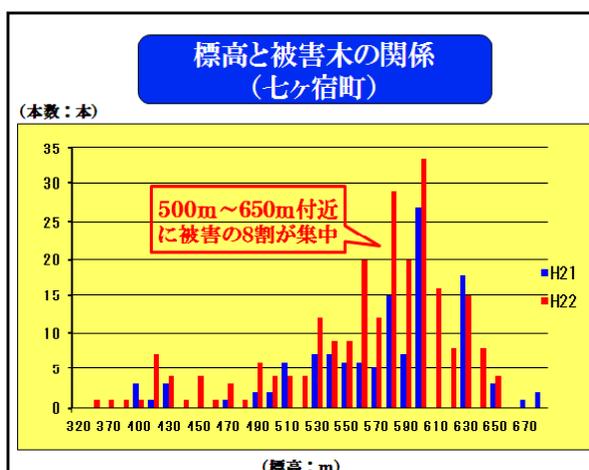


表2 標高と被害木

5 結果

- (1) ナラ枯れ被害は標高500m～650m、胸高直径20～40cmの範囲に被害が集中していた。
- (2) 林業事業体等に対して、ナラ枯れ被害木駆除の講習会等を開催し、被害木駆除に関する知識と技術向上を図った。
- (3) 被害調査にあたって、仙台森林管理署・市町村及び森林組合等との連携を図りながら、管内の被害調査を早期に実施した。
- (4) 森林所有者や林業関係者等に対して、現地指導や研修会の際にナラ枯れ被害に関する情報提供を行うなど、広く周知を図った。

6 考察

ナラ枯れ被害は、管内で年々被害区域が拡大しており、今後、抜本的な対策を以下のとおり推進してまいります。

- (1) 今後、被害が発生した地域から「被害材を持ち込まない、利用しない」ために関係者に対して、広く情報を周知をしていく必要があります。
- (2) 被害の拡大を予防するため、ナラ林等の高齢級な林分の更新を行っていく必要があります。
- (3) 来年度から施行される、みやぎ環境税等を活用して被害の駆除や森林づくりを展開していく必要があります。

今後、ナラ枯れ被害については、年々増加していくことが想定されますが、県内では被害が発生して間もなく、微害で推移していることから、これからの被害拡大の予防対策と、全量駆除を目指した取組を行ってまいりたいと思います。