

Ⅶ ナラ枯れ被害先端地域における効率的防除技術の確立

1 目 的

近年ナラ枯れ被害が県東部から中部地域へ急速に拡大しており、国・県・市町は伐倒駆除、ビニール巻きなどの被害対策を実施している。しかし、くん蒸処理した被害木の根株から翌年に数千頭のカシナガキクイムシ（以降カシナガ）が発生する場合があります。枯死木の周辺に多数存在する穿入生存木（カシナガの被害を受けても生きている木）を完全には駆除できないことなどが原因で、平成 25 年には大山町の国立公園内等で被害が確認された。そこで、ナラ枯れ被害先端地において、カシナガを効率よく確実に駆除する技術を確立する。

2 方 法

2. 1 実施期間：平成 26 年度～平成 28 年度

2. 2 担 当 者：池本省吾、谷口公教

2. 3 場 所：鳥取県内被害地全域

2. 4 調査項目と調査地

2. 4. 1 被害枯死木からの被害拡大防止試験：西伯郡大山町

2. 4. 2 穿入生存木からの被害拡大防止試験：東伯郡琴浦町

2. 4. 3 モニタリング調査：米子市、西伯郡大山町、日野郡伯耆町、東伯郡琴浦町など

2. 5 材料と方法

2. 5. 1 被害枯死木からの被害拡大防止試験

ナラ枯れ被害木の根株を、防草シート（商品名：アグリシート）で被覆し、その上にドーム型トラップを設置した（図 1）。防草シートから脱出したカシナガをトラップで定期的に回収調査し、カシナガ脱出防止効果を検証した。

2. 5. 2 穿入生存木からの被害拡大防止試験

穿入生存木の樹幹に、地際～2 m 程度の高さまでラップ、根元部分（地際～50cm 程度）は厚手のビニール（厚さ 0.1mm）を巻き付けた。ビニールから脱出したカシナガをトラップで定期的に回収調査し、カシナガ脱出防止効果を検証した。

2. 5. 3 粘着シートを用いたモニタリング調査

カシナガの生息状況を把握するため、県西部農林局と連携し、粘着シートを用いたモニタリング調査（前年度被害地 20 箇所、大山周辺重点区域 20 箇所）を行い、データを取りまとめた。

2. 5. 4 目視調査

ナラ枯れ被害の発生状況を把握するため、県内を 1 平方キロメートルの 3 次メッシュに区分し、目視調査を行った。被害程度により、無被害から集団枯損の 4 段階に区分した。

3 結 果

3. 1 被害枯死木からの被害拡大防止試験

防草シート被覆した根株からのカシナガ脱出数は大きくばらつき、前年に激害だった大山町大谷試

験区が平均 5,466 頭／株（最小 5 頭、最大 17,128 頭）、微害だった大山町加茂試験区が平均 238 頭／株（最小 0 頭、最大 1,716 頭）であった（図 2）。試験地近隣の微害地（大山町萩原）の無処理の根株から 14,100 頭のカシナガが脱出していたことから、防草シート被覆処理はカシナガ脱出防止に一定の効果があると考えられた。ただし、前年に激害だった被害地ではカシナガ穿入数が多く、防草シート被覆しても多くのカシナガが脱出し周囲に広がる恐れがあるので、6 月頃に殺虫剤の散布処理等の対策が必要と考えられた。

3. 2 穿入生存木からの被害拡大防止試験

樹幹にビニール巻きした木からのカシナガ脱出数は大きくばらつき、琴浦町山川試験区が平均 6,937 頭／本（最小 36 頭、最大 27,425 頭）、琴浦町尾張試験区が平均 2,021 頭／本（最小 72 頭、最大 4,473 頭）であった。被害程度はいずれの試験区も微害で、同様の被害程度（三朝町下谷）の無処理の立木から 8,501 頭のカシナガが脱出していたことから、ビニール巻き処理はカシナガ脱出防止に一定の効果があると考えられた。また根元部分に巻いた厚手のビニール部分からはカシナガの脱出がみられなかったことから（図 3）、立木全面に厚手のビニールを被覆することで、脱出防止効果を上げることができる可能性が示唆された。次年度は立木及び根株への全面処理を行い、その効果を検証する予定である。

3. 3 粘着シートを用いたモニタリング調査

カシナガ捕獲数の平均は、前年度被害地：1,649 頭、大山周辺重点区域：221 頭で、前年のナラ枯れ被害発生地では、翌年もカシナガの生息密度が高く、継続的な防除が必要と考えられた。

3. 4 目視調査

平成 26 年度の被害は図 4 のとおりであった。



図 1 被害木根株へのシート被覆処理
ドーム型トラップを設置

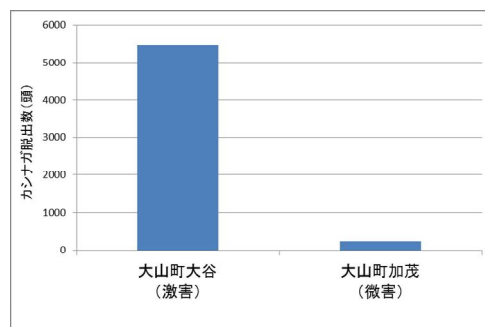


図 2 防草シート被覆した根株からのカシナガ脱出数



図 3 厚手のビニール内側で死亡したカシナガ

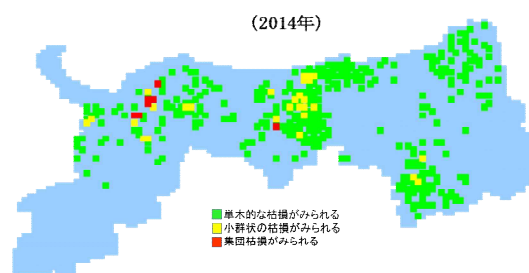


図 4 ナラ類枯損被害調査