

## V 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ます木）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：西信介、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：米子市、東伯郡三朝町、琴浦町、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、西伯郡大山町

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

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

コナラ被害木の根株を厚手ビニール（厚さ 0.1mm）又は布状の防草シートで被覆し、その上にドーム型トラップを設置して脱出してきたカシナガを定期的に回収し、脱出防止効果を調査した。

2. 5. 2 穿入生存木からの被害拡大防止試験

コナラとミズナラの穿入生存木について、厚手ビニール（厚さ 0.1mm）被覆、殺虫剤（MEP）塗布、殺菌剤（ウッドキング DASH）注入及びそれらの組合せによる処理についてカシナガの脱出防止効果を調査した。

なお、脱出調査は樹幹の地際～2 m の範囲にスカート型トラップを設置し、脱出してきたカシナガを定期的に回収して行った。

また、厚手ビニール被覆及び殺虫剤塗布については地際～2 m の範囲を処理し、殺虫剤及び殺菌剤の使用量についてはその使用方法に準じて行った。

2. 5. 3 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を 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

コナラ根株からのカシナガ脱出数については、昨年同様大きなバラツキがあり、その評価は困難で

あった。

各脱出防止処理では厚手ビニール被覆の効果が高い傾向であったが、布防草シート被覆は脱出防止の効果は低かった（表 1）。

### 3. 2 穿入生存木からの被害拡大防止試験

ミズナラ穿入生存木について春（4月）に殺虫剤塗布と殺菌剤注入の処理を行い、あわせてそれぞれに厚手ビニール被覆を組み合わせた脱出防止処理を行い、調査した結果、殺虫剤の塗布と厚手ビニール被覆については脱出防止の効果がみられたが、殺菌剤については春に注入しても脱出防止の効果はみられなかった。（表 2）

コナラ穿入生存木については、厚手ビニール被覆、秋（11月）と翌春（4月）に殺虫剤散布及び春に（4月）に殺菌剤注入による脱出防止処理を行い、調査した結果、ミズナラ穿入生存木同様、殺虫剤の塗布と厚手ビニール被覆については脱出防止効果がみられ、殺虫剤塗布については翌春より秋に塗布する方が脱出数が少ない傾向であった（表 3）。

### 3. 3 目視調査

平成 27 年度の被害は図のとおりであった。

表1 コナラ根株からのカシナガ脱出状況

脱出防止処理	調査木数	平均脱出数（最少～最多）
布防草シート被覆	8	3168（1～10334）
厚手ビニール被覆	4	32（0～76）
無処理	4	152（0～455）

表2 ミズナラ穿入生存木からのカシナガ脱出状況

脱出防止処理	調査木数	平均脱出数（最少～最多）
春/殺虫剤	3	60（10～158）
春/殺虫剤+厚手ビニール被覆	3	54（9～137）
春/殺菌剤	3	1269（4～2255）
春/殺菌剤+厚手ビニール被覆	3	158（2～354）
無処理	3	672（7～1963）

表3 コナラ穿入生存木からのカシナガ脱出状況

脱出防止処理	調査木数	平均脱出数（最少～最多）
厚手ビニール被覆	10	662（12～3783）
秋/殺虫剤	5	286（36～859）
秋/殺虫剤+ラップ被覆	5	222（81～435）
春/殺虫剤	5	1558（91～2893）
春/殺菌剤	10	2801（293～10424）
春/殺菌剤+厚手ビニール被覆	10	1589（18～5519）
無処理	8	4961（9～21926）

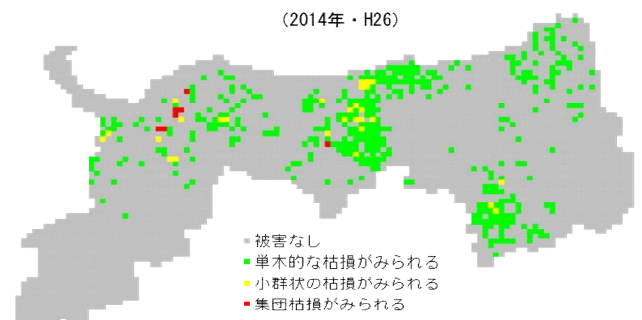


図 ナラ枯れ発生状況