

アカマツ青変被害の防止技術の開発（2）

- 青変防止方法の開発 -

1. はじめに

アカマツの通年出荷を目的とし、青変が最も顕著に現れる時期に、菌と木材が最初に接触すると考えられる伐採直後の林内で、防カビ剤と防虫剤を用いて青変防止試験を行った。

2. 方法

【材料】岩手町の試験地で30年生のアカマツを30本伐採、直ちに長さ1mに玉切りし、120本の供試丸太（直径8～15cm）を調製した。

【薬剤】防カビ剤として（株）サイエンス社製プレザリンBAM（主成分TCMTB、MBT）を、防虫剤には同サンプルザーWEL（主成分エトフェンプロックス）を、それぞれ30倍、50倍に水で希釈して用いた。

【処理】無処理、防カビ処理、防虫処理、防虫・防カビ処理の4条件とし、散布量はいずれも0.5リットル/本とした。

【調査】試験は2002年5月下旬から9月上旬にかけて行い、所定期間経過後、供試丸太を条件ごとに3本ずつ任意に抜き取り、丁寧に剥皮し、穿孔している虫の種類と数、食痕数、青変箇所数を測定した。

青変として数えた箇所は内樹皮、形成層を鋸で削った際に、辺材部が青変している部分である。

3. 結果

無処理、防カビ処理区では、伐採27日後には穿孔虫の食痕及びその周辺の辺材部に直径1～2cmの青変が観察された。41日後には食痕に沿って青変が伸展し材面の半分以上を占めた。この丸太中央断面では、表面から材内3～5cmにかけて青変が観察された。その後、時間経過とともに穿孔虫の食痕に沿って青変箇所数、規模は拡大し、84日後には材面全体に展開された食痕に沿い、青変が観察された。防虫処理区では顕著な青変は観察されなかったが、材面が傷つき剥皮した部分に軽微な青変がみられた。防カビ剤と防虫剤の併用では、74日間青変は観察されなかった。

4. 成果と今後の進め方

アカマツ林内での青変防除には、伐採直後防カビ剤と防虫剤を併用して散布することが最も有効であることが明らかになった。今後は施業での実用化試験を進め、効率の良い薬剤処理システムを開発する予定である。

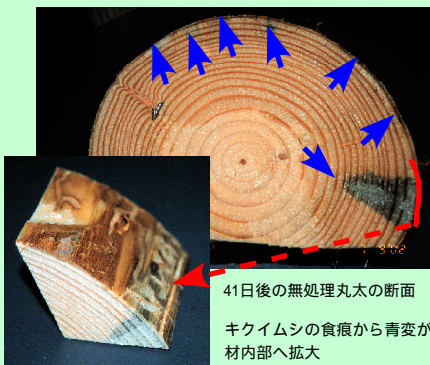


無処理区



防カビ・防虫処理区

写真 84日後の丸太の様子



41日後の無処理丸太の断面
キクイムシの食痕から青変が
材内部へ拡大

写真 青変拡大の様子

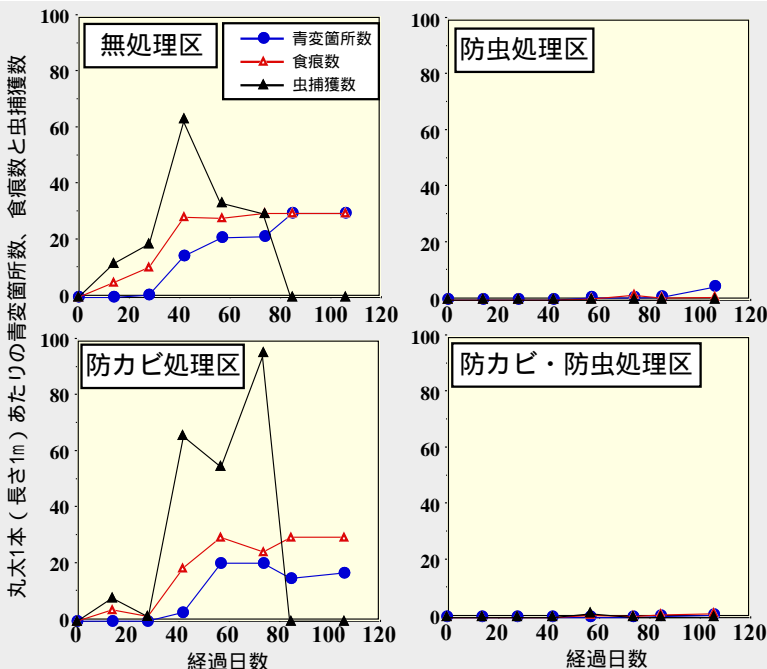


図 各処理別の経過日数と丸太1本（長さ1m）あたりの青変箇所数、食痕数と虫捕獲数の関係

（担当者 木材部 主任専門研究員 谷内博規）

連絡先

028-3623 岩手県紫波郡矢巾町大字煙山第3地割字清水560-11

TEL 019-697-1536

岩手県林業技術センター

FAX 019-697-1410

ホームページアドレス：http://www.pref.iwate.jp/~hp1017/