

## アカマツ青変被害の防止技術の開発(3)

### - 伐採時期が青変拡大へ与える影響と薬剤を用いた際の青変防止効果 -

#### 1. はじめに

アカマツの通年出荷を目的とし、伐採時期が菌の伝搬と青変被害の拡大に与える影響と、伐採直後の林内で薬剤を用いたときの青変防止効果について報告する。

#### 2. 方法

【材料】岩手町の試験地で30年生のアカマツを伐採、直ちに長さ1mに玉切りし、1120本の供試丸太(直径8~15cm)を調製した。

【薬剤】防カビ剤は(株)ザイエンス社製プレザリンBAM(主成分TCMTB、MBT)の30倍希釈液、防虫剤には同サンプレーザWEL(主成分エトフェンプロックス)の50倍希釈液を用いた。

【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】2002年12月上旬から2003年12月上旬にかけて、冬、春、夏、秋に4回試験を行い、2~14週間経過後、供試丸太を条件ごとに10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。

#### 3. 結果

【季節別のアカマツ青変挙動】(図1、2参照)

無処理アカマツ木口面の青変は、冬季伐採では3月下旬に観察され、春~秋季では伐採40日後に観察された。

材面の青変は、冬、春季伐採では、季節によらず、4月中旬から5月初旬にかけてキクイムシの食痕が観察され、5月下旬から6月初旬にかけて青変が全体へ急激に拡大した。夏季伐採では11日後にキクイムシの食痕が観察され52日後に材面全体へ青変が拡大した。秋季に伐採したアカマツ丸太は10月以降にキクイムシの食痕が観察されたが、数は少なく青変も軽微であった。

【青変防止効果】(図3参照)

防カビ処理は通年で木口の青変を抑制したが、キクイムシの穿孔を止めることは出来ず、樹皮下の青変を阻止できなかった。

防虫処理はキクイムシの穿孔を抑制し、夏季以外では樹皮下の青変を軽微に抑えたが木口の変色を抑制出来なかった。

防カビ・防虫処理は通年で木口および材面の青変をほぼ抑制した。

#### 4. 成果と今後の進め方

以上から、春、夏季に青変拡大が顕著となるのは、キクイムシの穿孔による菌の材への接触が主因であった。春、夏季に青変が急増するのはキクイムシの産卵期が重なっているためである。また、通年で青変防止をするには防虫剤によりキクイムシの穿孔を抑制し、防カビ剤で菌の生育を抑制することが有効であることが明らかとなった。今後は実用化試験を進め、効率の良い薬剤処理システムを開発する予定である。

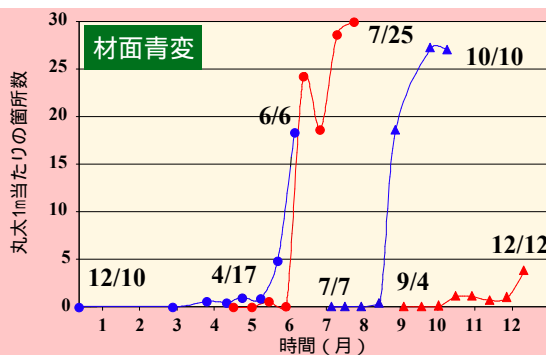


図1 季節別のアカマツ青変挙動(無処理)

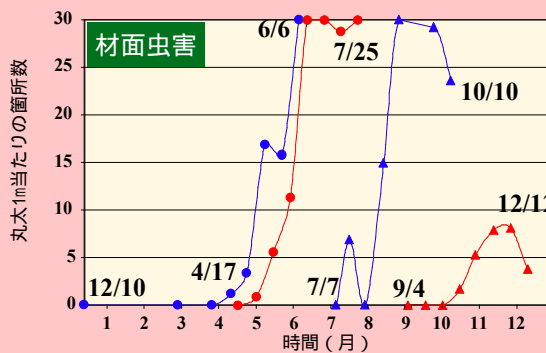


図2 季節別のアカマツ虫害挙動(無処理)

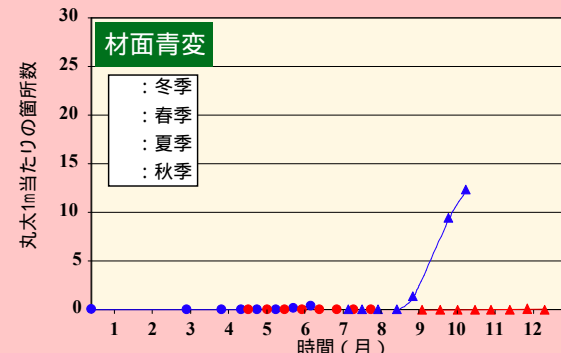


図3 青変防止効果(防虫・防カビ処理)

(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560番地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/>