

技術のおたずねにこたえて

〔おたずね〕 野外に放置している乾燥中の原木および製材にカビが発生して困っています。発生したカビの種類と、その防除方法についてお聞きしたいのですが。(A市, Y生)

〔おこたえ〕 木材に発生するカビはその被害の状況から次の3つに分類されます。

表面汚染菌：材表面のみに発生し、青緑色、黒色、あるいは黄色、赤色などの変色をひきおこす。アスペルギルス類(コウジカビ, 黄, 緑, 黒) ペニシリウム類(アオカビ, 青) など。

変色菌：材内部まで侵入し変色を起こす。ただし、セルロースやリグニンをほとんど侵さないのので、木材の強さは低下しない。オーレオバシディム類(黒色酵母, 黒) セラトシステイス類(クワイカビ, 青) など。

軟腐菌：木材に侵入して、スポンジ状の腐朽を起こす。ケトミウム類(ケタマカビ, 黒) トリコデルマ類(ツチアオカビ, 青) など。

表面汚染菌については、プレーナーなどで表面を薄く削れば解決しますが、変色菌や軟腐菌が発生した場合は商品価値がなくなるおそれがあります。特に変色菌は原木の段階で木口から侵入するものが多く、加工現場での防除は非常に困難です。

一般的な防除方法としては、いずれのカビも生育適温が25 付近にあり多湿を好むので、人工的に高温で早めに乾燥する。あるいは適当な防カビ剤(I F - 1000, T B Z など, 木材を着色しないものが望ましい) による塗布および浸漬処理などが考えられます。いずれにせよ木は生ものなので、高温多湿での長期保存を避けることにより、被害はかなり軽減されるものと思われます。

(性能部 耐久性能科)