

標高を異にする地域におけるほど木害菌の発生について

林業試験場九州支場 溫水竹則
日高忠利
久保田暢子

1. はじめに

シイタケほど木の害菌の発生は、原木の伐採、接種、伏せ込みなど同じ管理をしても、伏せ込み環境による影響の大きさが観察されるので、高地と比較的温暖な地域の2か所を選んで、伏せ込みをおこない、これら標高の異なる地域における害菌の種類と発生頻度について調査比較をおこなった。前者はドンコ生産地域であり、後者はコウシン生産地域に属する。

2. 試験方法

標高450mの熊本県阿蘇郡小国町と標高100mの熊本市、林試九州支場実験林内の2区において、クヌギ原木を昭和45年11月伐採、同年12月玉切りして、これを翌年1月から7月までの7つの接種時期に区分し、それぞれの原木に毎月種菌を接種し、両試験区における接種時期別種菌の活着と害菌の発生状態および害菌の種類とその発生頻度を比較した。また伐採時期による害菌の加害状態をみるとために、翌年2月伐採木についても同様に調査をおこなった。

3. 結果と考察

1) 標高と害菌の発生状態

接種時期別害菌の発生状態は、ほど木表面積比でみると図-1に示すとおり11月伐採の1月接種区は、標高100m地区において、450m地区より種菌の活着がわるく、害菌による変色率が大きかった。他の接種時期では、両地区における差がなく5月から害菌による変色率が大きくなつた。また2月伐採木は、標高100m地区において3月接種区が害菌による変色率が大きく、他はほぼ11月伐採木と同じ傾向を示した。450m地区では、3月から6月接種時期まで害菌による変色率に大差がなかった。

2) 害菌の種類と発生頻度

両試験区におけるクヌギの初年ほど木に発生した害菌子实体の種類と発生頻度は、図-2に示すとおりである。すなわち標高100m地区では、ほど木の害菌と

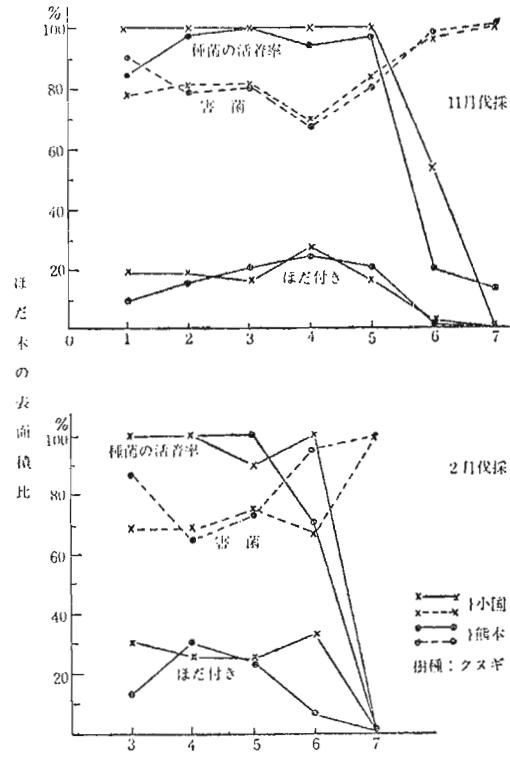


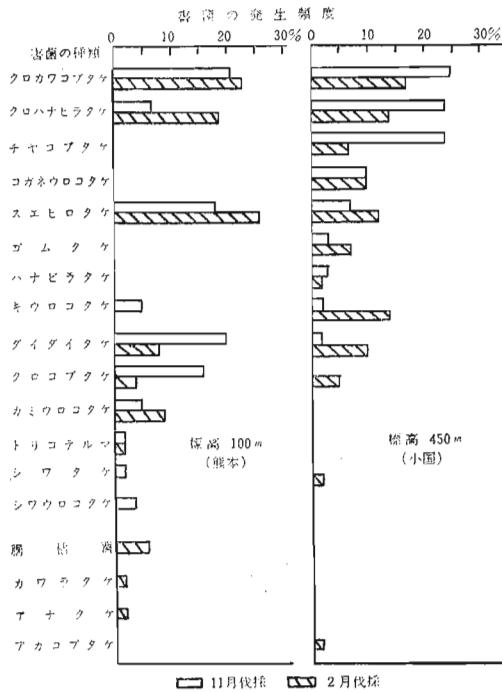
図-1 伐採接種時期別のシイタケ菌の活着率および害菌発生の比較

して加害力の強いトリコデルマ(*Trichoderma* sp.)ダイダイタケ(*Cryptoderrma citrinum*)クロコブタケ(*Hypoxylon annulatum*)キウロコタケ(*Stereum hirsutum*)アナタケ(*Poria versipora*)クロカワコブタケ(*Hypoxylon* sp.)などが発生した。また標高450m地区における加害力の強いものとしては、キウロコタケ、クロコブタケなどで、他は加害力の弱いハナビラタケ、チャコブタケ、チャウロコタケなどであり、地域によって、害菌の種類と発生頻度が異なっている。2年目には、図-3に示すとおり標高100m地区は450m地区より加害力の強いダイダイタケ、クロコブタケ、クロハナビラタケ、アナタケ、オオボタ

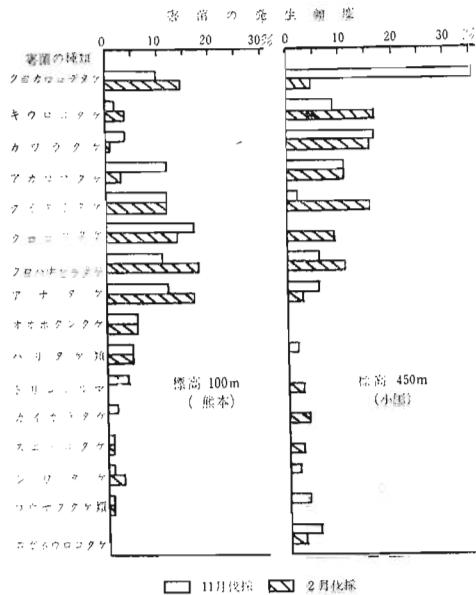
ンタケなどの発生頻度が可成り高くなっていることが認められる。また伐採時期によっても害菌の種類と発生頻度が多少異なるようである。

以上のように高冷地と低地におけるほど木の害菌に

よる変色率は同じであっても、地域あるいは伐期によって、害菌の種類と発生頻度が異なることから、最終的には、ほど木の優劣あるいはキノコの発生量に可成りの差を生ずるものと考える。



図一2 初年ほど木の害菌の種類と発生頻度



図一3 2年ほど木の害菌の種類と発生頻度