

宮崎県におけるシイタケ害菌(シトネタケ・ニマイガワキン等)の被害調査について (V)

宮崎県林業試験場 近藤 一穂
川越 頼光
植野 泰久

1. はじめに

シトネタケ・ニマイガワキン等シイタケ害菌の被害調査については、昭和56年度から着手している。初年度は、東旧杵農林振興局東部普及指導区管内、第2年度は、同局西部普及指導区管内、第3年度は、西旧杵支庁普及指導区管内、第4年度は、児湯農林振興局管内、第5年度は、南那珂農林振興局普及指導区管内について調査を実施し、その結果は、第I報～第IV報として報告した。

昭和61年度は、西諸県農林振興局および北諸県農林振興局普及指導区間について、同調査を実施したのでその結果を報告する。

なお、この調査の実施に際し、北諸県農林振興局林務課藤本主査、西諸県農林振興局林務課金丸林務課長、長倉主幹兼係長、谷口主査、安藤主査、武田主査に協力いただいたことに対し、厚くお礼を申し上げる。

2. 調査内容

(1) 調査地区および調査カ所数(図-1)

宮崎県西諸県農林振興局A区：高原町6カ所，B区：須木村2カ所，C区：えびの市2カ所，北諸県農林振興局，D区：山之口村1カ所，E区：都城市2カ所，F区：高崎町3カ所，合計16カ所を選定し，各調査カ所内において平均的な環境にあると思われる伏込み地を1カ所選び，50本の原木を抽出して調査木とした。

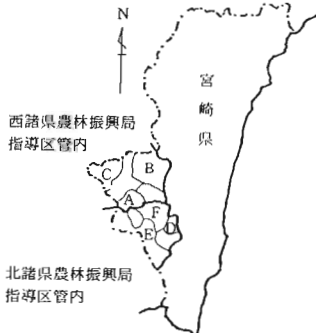


図-1 昭和61年度害菌被害調査地

(2) 調査の方法

被害率の調査は、原木の表皮が剝離されて露出した害菌子座面積が原木表面積に対して占める割合を肉眼で判定し、調査地別、原木の径級別の被害本数率および被害蔓延率を求めた。

害菌被害に関連する要因としては、1) 原木の生育地および樹齡、2) 原木の作業工程(原木の乾燥度) 3) 伏込み地の環境、4) 伏込み方法(型式)および管理等の調査を実施した。

(3) 調査期間

昭和61年12月15日～16日および12月22日～23日まで

3. 結果

(1) 調査地別の調査木本数およびその径級別内訳は表-1のとおりである。比較的小・中径木の占める割合が高かった。

表-1 調査地区別調査本数

調査地区	調査カ所数	調査本数	径級別内訳		
			小径木 (7cm以下)	中径木 (8~12cm)	大径木 (13cm以上)
A	6	300	164	103	33
B	2	65	38	21	6
C	2	100	35	46	19
D	1	50	12	35	3
E	2	100	45	47	8
F	3	150	105	41	4
合計	16	765	399	293	73

(2) 調査地別被害率(図-2, 図-3)

1) シトネタケ：被害本数率は、A区9.3%，B区0%，C区5.0%，D区22.0%，E区19.0%，F区8.0%で、D・Eの両区が高かった。

次に、被害蔓延率では、A区0.19%，B区0%，C区0.24%，D区0.32%，E区0.58%，F区0.42%，

Kazutoshi KONDO, Yorimitsu KAWAGOE and Yasuhisa UENO (Miyazaki Pref. Forest Exp. Stn., Miyazaki 880-21)

Damage caused by *Diatorype stigma* and *Graphostoma platystoma* on the bed logs of Shiitake (*Lentinus edodes*) in Miyazaki Prefecture (V)

いずれも低い傾向が伺われた。

2) ニマイガワキン：被害本数率は、A区4.0%、B区20.0%、C区3.0%、D区12.0%、E区2.0%、F区6.7%で、B・Dの両区が高かった。

次に、被害蔓延率では、A区0.17%、B区0.42%、C区0.32%、D区0.24%、E区0.61%、F区0.42%で、いずれも低い傾向が伺われた。

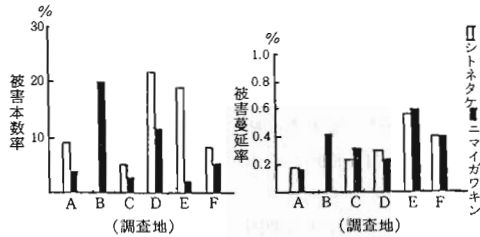


図-2 調査地区別害菌被害

(3) 原木の径級別被害率 (図-3)

1) シトネタケ：被害本数率は、小径木13.3%、中径木7.5%、大径木0%で小径木の被害が高かった。

次に、被害蔓延率では、小径木0.45%、中径木0.18%、大径木0%で、いずれも低い傾向が伺われた。

2) ニマイガワキン：被害本数率は、小径木2.3%、中径木6.5%、大径木11.0%で、大径木の被害が高かった。

次に、被害蔓延率では、小径木0.06%、中径木0.44%、大径木1.33%で、いずれも低い傾向が伺われた。

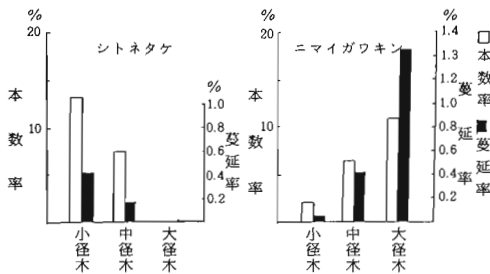


図-3 原木の径級別害菌被害率

(4) 害菌被害に関連する要因の調査 (図-4)

1) 原木の生育地および樹齢と被害

原木の生育地および樹齢と被害との関連性は、シトネタケおよびニマイガワキンとも判然としなかった。

2) 原木の作業工程 (乾燥度) と被害

原木の作業工程 (乾燥度) と被害との関連性は、シトネタケおよびニマイガワキンとも葉枯し期間が60日以内に終わった原木に比較し、60日以上経過した原木の方が高かった。

3) 伏込み地の環境と被害

伏込み地の環境と被害との関連性は、シトネタケおよびニマイガワキンとも判然としなかった。

ただし、シトネタケは、足木に比較し、枕木が高かった。

ニマイガワキンでは、枕木に比較し足木が高かった。

4) 伏込みの方法 (型式) および管理と被害

伏込みの高さ、伏込み密度および管理と被害との関連性については、シトネタケおよびニマイガワキンとも判然としなかった。

ただし、伏込み型では、シトネタケおよびニマイガワキンとも、林内伏せに比較し野伏せが高かった。

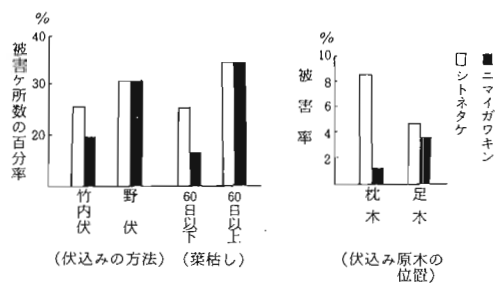


図-4 原木の伏込み条件と被害

4. 考察

以上の結果が示すとおり、高原町、須木村、えびの市、山之口町、都城市、高崎町等いつれの調査地においても被害蔓延率は、両害菌ともそれほど高くなかった。

しかし、被害本数率では、シトネタケの被害がD区22.0%、E区19.0%、ニマイガワキンではB区20.0%、D区12.0%で4地区でかなりの原木が両害菌の被害を受けていることが把握できた。

また、シトネタケの被害は、前回までの調査結果と同様に葉枯し期間を60日以上経過して、玉切り、接種、野伏せを行った小径木の枕木に被害が多かったことから、原木の乾燥し過ぎが、シトネタケの被害発生要因の一つと考える。

また、ニマイガワキンの被害については、同様に60日以上経過して、玉切り・接種・野伏せを行なった大径木の足木に被害が多かったことから、原木の乾燥し過ぎ以外にも被害発生要因があるものとする。

なお、その他の関連要因に関しては、被害との関連性は、判然としないものが高かった。このことは、本害菌が環境に対する適応性の強いことの現われと考える。