

## 大分県内における *Hypoxylon. spp.* の被害状況について

大分県林業試験場 松 尾 芳 徳  
 小山田 研 一  
 飯 田 達 雄

### I はじめに

シイタケほだ木、特にクヌギにおいて、外樹皮剥離の原因となる俗称「シトネタケ」については、従来より発生がよく観られていたが、菌名等については不明であるので、ここでは *Hypoxylon. spp.* とした。大分県内における被害状況の調査を行なったのでその概況を報告する。

### II 調査方法

調査は大分県林業試験場および林業改良指導員の協力を得て48年10月に実施した。調査箇所数は管内のシイタケ生産量等を勘案し、102箇所、調査ほだ木総数は9,998本である。(コナラ原木を含んだ本数は除外した) 調査対象ほだ木はクヌギとし47年秋から48年春までに立て込んだものとした。1調査ほだ場内での調査本数は、標準的な個所で100本とした。調査ほだ木は小径木(8cm以下)、中径木(8~12cm)、大径木(12cm以上)に3区分し、1本づつ樹皮上で肉眼により俗称「シトネタケ」の発生の確認できるものから、発生面積がほだ木全表面積の20%までを(+),

20~40%を(++)、40%以上を(+++)、で表した。

なおこの調査と同時に菌の発生部(子のう果)にトリコデルマ類の有無、およびほだ木上に発生した他の害菌類の調査を行なった。また生産者から、作業時期、管理、伏込地の地況、この害菌発生に対する考え方等の聴き取りを行なった。

### III 調査結果

1. 被害状況は表-1のとおりで全体では32.9%という高い被害率であった。

表-1 *Hypoxyeon. spp.* の被害状況調査結果

径級	調査本数	被害本数	被害程度		
			+	++	+++
小径木 8cm 以下	5,057 (50.6%)	1,957 (59.4%)	1,140	439	378
中径木 8~12 cm	3,560 (35.6%)	1,015 (30.8%)	681	212	122
大径木 12cm 以上	1,381 (13.8%)	321 (9.8%)	204	81	36
計	9,998	3,293 (32.9%)	2,205 (61.5%)	732 (22.2%)	536 (16.3%)



図-1 大分県における *Hypoxylon. spp.* の被害分布状況

2. 被害ほだ木の径級別被害率は小径木59.4%, 中径木30.8%, 大径木9.8%となった。

3. 被害ほだ木の被害程度別では, (+), 61.5%, (＃), 22.2%, (卅), 16.3%となった。

4. 全調査木 9,998 本に対し発生した他の害菌は総発生数, 3,738 (被害率37.4%) となり, 種類別ではダイダイタケ1,025, (発生害菌内比率27.4%), クロコブタケ814, (発生害菌内比率21.8%), アカコブタケ453, (発生害菌内比率12.1%), カワラタケ326, (発生害菌内比率8.7%), その他1,120, (発生害菌内比率30.0%) となった。(1本のほだ木に発生したすべての害菌を種類別に1として計上した)

5. *Hypoxylon*, spp. の被害部 (子のう果) にトリコデルマ類の発生が確認された本数は42であった。

6. *Hypoxylon*, spp. の被害木に同時に発生を確認した他の害菌については, 総数 1,195 (被害率36.3%) で種類別にはダイダイタケ294, (発生害菌内比率24.6%), クロコブタケ196, (発生害菌内比率16.4%), アカコブタケ154, (発生害菌内比率12.9%), アナタケ112, (発生害菌内比率9.4%), その他439, (発生害菌内比率36.7%) となった。

7. 福岡管区気象台では, 気温と降水量を主とし天気分布を参考にして九州を七つの気候区に分類した。この方法に準じた大分県を細分した気候区別別に, *Hypoxylon*, spp. の被害率をみると, 図一1のように準日本海型にはいる中津, 宇佐, 高田事務所管内では総調査本数1,400本に対して被害発生本数126本で9.0%, 内海型にはいる国東, 日出事務所管内と大分, 臼杵事務所管内の一部では1,600本に対し370本の23.1%, 南海型にはいる佐伯事務所管内と臼杵, 三重事務所管内の一部では1,300本に対し300本で23.1%, 山地型 (日田市の内陸型を含める) にはいる日田, 玖珠, 竹田事務所管内と中津, 大分, 三重事務所管内の一部では5,698本に対し2,441本で42.8%となった。また1調査地の被害率を30%以上と以下に分け図示すると,

準日本海型と内海型の北部に被害率30%以上が少なく, 次いで内海型の南部と南海型に少なく, 山地型, 内陸型の平均気温が低く, 降水量の多い気候区に被害率30%以上が最も多かった。

#### IV考察と今後の問題点

*Hypoxylon*, spp. について九州地方では俗称シトネタケ, あるいはカラスボタ, クロボタとか生産者に云われた発生は従来よりよく観察されていたが, この菌の被害は軽い場合, 被害部 (子のう果) から子実体の発生があるため, 他の害菌類に比べ生産者のこの害菌に対する関心度, 警戒心は薄かったように思える。しかし被害ほだ木はいたるところでみられ, しかもかなりの被害量がありそうなので県内における被害状況把握の必要性からこの調査を行なった。調査にあたって, 方法, 個人差等の問題は残るが, 予想どおり32.9%という高い被害率となった。クヌギほだ木の外樹皮剥離の原因には *Gelatinosporium* 菌による場合もあり, 被害程度 (+) の中に混同されたことも考えられるが, (＃), (卅) については, この菌の被害部 (子のう果) の特徴がはっきり確認できるためかなりの信頼性があると考えられる。小径木の被害本数が多かったが, 調査ほだ木数の構成からみると, 一概に小径木の被害が多いとは云えないように思える。

他の害菌の発生量, 種類とも非常に多く, 県内における害菌発生の型として考えてもよいかも知れない。この菌の被害部 (子のう果) におけるトリコデルマ類の発生本数は調査時期が秋期であったためか意外に少ない結果となった。今回の調査は被害量の把握を第一としたが, 生産者からの聴き取りによる作業時期や, 伏込地の環境等と, 発生原因との関連性は, 見出すことが出来なかった。ただ被害率の高い調査地が, 気温が低く, 降水量の多い山地型の気候区に多かったことは, 今後発生原因の究明にあたって, 興味深い結果であると思う。