

## 福岡県における樹木のならたけもどき病

福岡県森林林業技術センター 金子 周平・川端 良夫  
小河 誠司

## 1. はじめに

1980年に福岡県八女郡黒木町の福岡県林業試験場(現福岡県森林林業技術センター)実験林内の、クリ(*Castanea crenata*)林に枯損木、衰弱木が認められ、枯損木にナラタケモドキ(*Armillariella tabescens*)の子実体が多数確認された。その後観察を続けるうちに本菌による衰弱、枯損であると考えられるようになった<sup>1)</sup>。枝先枯れから始まり、この頃には、根元部分の樹皮下に白色扇状菌糸膜が認められ、夏期に子実体の形成がみられる。この症状が周囲に広がり、広い範囲の樹種の枯損をもたらしている。この調査地の状況と本菌の培養特性について過去報告されているが<sup>2) 3)</sup>、今回、福岡県内においてナラタケモドキによる枯損と考えられるものについて調査を行ったので報告する。

## 2. 調査地と調査方法

6月下旬~8月に、調査および情報によりナラタケモドキ子実体がみられた箇所について調査を行った。調査地の位置は図-1のとおりである。調査地Aは、道路拡張整備に伴って、街路樹としてシダレザクラ(*Prunus pendula* cv. *Pendula*)が植栽されている。調査地Bは、ソメイヨシノ(*P. yedoensis* cv. *yedoensis*)が植栽されている比較的古い参道沿いにクリ林とウメ(*P. mume*)、モモ(*P. persica*)が点在している。調査地Cは、山林中の神社付近道路沿いにソメイヨシノが植栽されている。調査地Dは、林道が新設されるに伴い、雑木林が伐採された箇所である。調査地Eは福岡県森林林業技術センターの実験林で、様々な樹種が植栽されている。調査地では、根元剥皮による白色菌糸膜と子実体の確認、枯損状況、枯損樹種、本数の調査を行った。子実体および菌糸膜のみられる材の一部分を持ち帰り、菌の分離、培養を行った。黒木町の調査地では毎年観察を続けた。

## 3. 結果と考察

被害地は、いずれも中山間地で、公園、展示林ない

しは林道脇といった管理されている場所であり、子実体は夏期に発生する。他のナラタケ属(*Armillariella* Karst.)は、秋期に、コナラ(*Quercus serrata*)林、ブナ(*Fagus crenata*)林など、中山の天然林でよく発生し、また平地の庭園、公園でもよくみられることから、本菌とは幾分発生場所、環境が異なると考えられる。

ナラタケモドキ子実体の発生した樹種を表-1に示す。調査地Aでは、当初シダレザクラ8本の枯れが確認され、その後土壌改良を行った後に植え替えがなされたが、新植のシダレザクラがさらに3本枯れた。また隣接するアラカシ(*Q. glauca*)、コナラ各1本が枯死してナラタケモドキ子実体がみられ、根元白色菌糸膜部分の材部からの菌分離によりPAD培地にナラタケモドキの根性菌糸束が形成された。

調査地Bは、ソメイヨシノを中心に枯死がみられ、伐採処理されたものもあれば、立枯れて幹が折れているもの、枝をつけたまま立枯れているものなどがある。このことから、ある年に一斉に枯れたものではなく、順次枯れが移行しているものと考えられた。

調査地Cは、山林中の神社道路沿いのソメイヨシノのうち道路から直角にあがる階段付近の2本が枯死して本菌子実体および白色菌糸膜が確認された。また、隣接するネジキ(*Lyonia neziki*)が株状に萌芽したものが全部枯れ、あらたな萌芽枝がみられた。子実体はみられなかったが、根元に白色菌糸膜が認められた。地上部が枯れても根の一部が生きており枯れと萌芽を繰り返しているものと考えられる。

調査地Dでは道路沿いの前生樹の残りのうち、アラカシ1本コナラ2本が枯れ、子実体が認められた。またほかにこれらの樹種の枝枯れのものもあり、いずれも根元に白色菌糸膜が認められた。

調査地Eは、1980年クリが枯死し根元に子実体が発見された。その後クリ林全体に枯死が広がり、隣接するヤマザクラ(*Prunus jamasakura*)と、ウメ林全体にも及んだ。それぞれの根元部に白色菌糸膜が認められナラタケモドキ子実体が観察された。このころ付近にツチアケビ(*Galeola septentrionalis*)の発生がよくみられ

るようになり、クリ林から20m離れた場所に発生したツチアケビはナラタケモドキと共生していると考えられた<sup>9)</sup>。やがて、15m隔たった枝先枯れのマテバシイ (*Lithocarpus edulis*) の根元部に子実体形成がみられ、その後枯死した。この2年後にはこれに隣接する新植後3年の数種のユーカリ (*Eucalyptus* sp.) 林に枯損が始まり(1991年)、子実体がみられ、同時にツチアケビが発生した。1992年2月に、このユーカリ林被害地内にクヌギ (*Q. acutissima*) 生木(直径3~5cm)のトラップを打ち込んでおいたところ8月にはトラップに子実体が発生し、さらに翌年ツチアケビが発生した。そして1995年には同じ根系が約50cm伸びてまたツチアケビが発生した。その後、このユーカリ林から約25m離れた枝枯れのヤブツバキ (*Camellia japonica*) に子実体が発生して、約80m離れたコウヨウザン (*Cunninghamia lanceolata*) にも子実体発生と枝枯れがみられた。

このように、ナラタケモドキによる樹木の被害は報告例が少ないわりには多くみられた。これは、被害症状がならたけ病と似ているものの、子実体発生の時期がナラタケが秋であるのに対し真夏であること、しかも子実体の寿命がせいぜい2日程度と短いことで、本菌を特定しにくいことからきているものと考えられる。

引用文献

- 1) 金子周平・小河誠司: 森林防疫, 32(7), 7~8, 1983
- 2) 金子周平・小河誠司・川端良夫: 40回日菌大会講要集, 62, 1996
- 3) 寺下隆喜代・中馬貞治: 森林防疫, 35(12), 13~15, 1986
- 4) T. TERASHITA・S. CHUMAN: Trans. mycol. Soc. Japan, 28, 145~154, 1987



図-1 ならたけもどき病調査地

表-1 ならたけもどき病調査

調査地	樹種	本数	被害状況	子実体形成	子実体確認日	白色菌糸膜	調査年	備考
A 岐阜県若宮町	シダレザクラ	11	全体枯れ	根元	7月	あり	1992~1997	観光道路沿い数百mに枯損が点在
	アラカシ	1	全体枯れ	根元	7月	あり		
	コナラ	1	全体枯れ	根元	7月	あり		
B 柏屋郡篠栗町	ソメイヨシノ	1	全体枯れ	根元	7月	あり	1997	林道沿い69mにわたって枯れが点在
	ソメイヨシノ	1	枝先枯れ	根元	7月	あり		
	クリ	1	全体枯れ	根元	8月	あり		
	クリ	2	枝先枯れ	なし		あり		
	ウメ	1	枝先枯れ	なし		なし		
	ソメイヨシノ	1	全体枯れ	なし		あり		
C 嘉穂郡筑穂町	ソメイヨシノ	4	全体枯れ	なし		なし	1996~1997	神社道路沿い、階段横でスポット的に枯れ
	ソメイヨシノ	2	全体枯れ	根元	7月	あり		
	ネジキ	1	全体枯れ	なし		あり		
D 大分県本耶馬溪町	アラカシ	1	全体枯れ	根元	7月	あり	1997	新設林道沿い、25mにわたって枯れが点在
	コナラ	2	全体枯れ	根元	7月	あり		
	アラカシ	1	枝先枯れ	なし		あり		
	コナラ	1	枝先枯れ	なし		あり		
E 八女郡黒木町	クリ	20	全体枯れ	地上1mまで	7月, 8月	あり	1980~1997	実験林、北向き斜面に群状に枯れ、またはスポット的に点在
	ウメ	24	全体枯れ	根元	7月	あり		
	ヤマザクラ	1	全体枯れ	根元	7月	あり		
	テンバシイ	1	全体枯れ	根元	7月	あり		
	ユーカリ	12	全体枯れ	根元	7月, 8月	あり		
	ヤブツバキ	1	枝先枯れ	根元	7月	あり		
	コウヨウザン	1	枝先枯れ	根元	7月	あり		