

## 庭木・緑化木の病虫害の診断のポイント

### 1 はじめに

林業総合センターでは、「緑のコンサルタント事業」等により依頼された庭木・緑化木等の病虫害の鑑定や防除方法の相談を受け付けています。過去2年間の鑑定依頼をみると、その中でもマツ類に関する相談でも吸汁性害虫による針葉の異常に関する依頼が多いのがわかります(表-1)。

表-1 過去2年間の相談件数 単位:件

樹種	1995年	1996年
マツ類	45	36
その他	64	77

\*件数は、マツ材線虫病の鑑定を除く

特に毎年5月から7月にかけての時期は、マツ類に関するものが多くなります。

そこで、今回はマツ類の異常を取り上げながら、病中害の診断のポイントなどについて解説していきます。

### 2 診断のための基礎知識

マツ類に限らず一般に庭木などの樹木に異常が発生している場合、なにが原因で異常が発生しているのか見極める必要があります。

そのため、次のような順序で診断を進めていくことがよいと思います(図-1)。

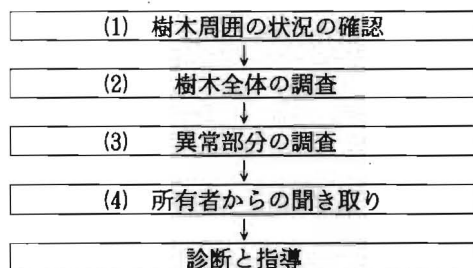


図-1 診断のためのフローチャート

#### (1) 樹木周囲の状況の確認

樹木が衰弱したり、病虫害に犯される場合、その樹木が植栽されている場所に問題があることがよくあります。そのため、①根元周辺の踏み付け、②根元への盛り土、③土壌の乾燥及び過湿など気がついたことはすべて調べて下さい。

#### (2) 樹木全体の調査

樹木に異常があると、ついその部分だけに目が行ってしまいがちです。しかし植物は、根と枝の間が水や栄養分を移動させるためにつながっています。そのため、大きな枝の枝先全体から枯れてきていけば、枝に問題があるだけでなく、その枝とつながっている根や幹に原因がある場合もあります。

つまり枯れている部分だけを見ていても、原因が分からないことがあるということです。

こうした理由から、「樹木全体がどのような状況にあるのか」について、はじめにみておく必要があるわけです。

調べる内容としては、①異常が進んで行っている方向、②幹の樹皮のはがれや壊死、③キノコの発生の有無、④穿孔虫類の脱出孔やフン、⑤当年枝の伸長状況などが挙げられます。また、そのときには全体をみた後、根元から枝に向かって調べていくとよいと思います。

#### (3) 異常部分の調査

異常部分を調査する際は、枯れている部分だけではなく、異常が現在進行している部分(最前線)を調べるのがコツです。

その理由は、異常が進行しているということは、現在何らかの被害が進んでいることを示しており、病虫害の場合にその原因が発見しやすいといえます。

#### (4) 所有者からの聞き取り

庭木等の緑化木では、手入れ等の経歴や、植栽箇所について最も詳しいのは所有者です。

そのため所有者からは、①剪定の時期、②散布した薬剤(殺虫剤、殺菌剤、除草剤)の種類や濃度、③植栽場所付近での工事の有無、④樹木の下でのたき火など、原因になりそうなことはすべて聞くことが、診断の手助けとなります。

特に除草剤の使用の有無については必ず聞いて

て下さい。マツ類やイチイが、除草剤によって衰弱するケースが時々みられます。

### 3 マツ類の診断のポイント

マツ類の病虫害は、非常に種類が多くあります。しかし、この中でも相談の件数が多いのが、「吸汁性害虫」による針葉の黄褐変を含む小枝単位の枯れに関するものです。こうした被害を受けると、樹勢が衰弱し「皮目枝枯病」などの病害が発生しやすくなります。

このようなマツ類の異常を診断するポイントとしては、次のようなことが挙げられます。

#### (1) 枝が黒くなっていないかの確認

もし黒くなっていれば、「すす病」が発生していることになり、「吸汁性害虫」が寄生している可能性が高いと判断できます。

#### (2) 針葉基部や枝の分枝部分の調査

「吸汁性害虫」の場合、針葉が変色していても、寄生しているのは針葉の基部の袴や枝の分枝部分であることがほとんどです。そこでルーペ（10倍程度）等を使ってその部分をよく観察します（図-2）。

なお、簡易判定用に「主な吸汁害虫の特徴」を表-2にしましたので参考にしてください。

表-2 マツ類の吸汁性害虫の特徴

加害種	特徴
トドマツノ ハダニ	針葉が斑に黄変している。 針葉の基部などに赤色の卵や透明な卵の殻が多くみられる。
マツモグリ カイガラムシ	冬から春にかけて赤紫色の球形の幼虫が枝にもぐり込んでいる。 5月中旬に綿のようなものに包まれた黄褐色の卵が針葉の基部などに着生している。
マツカキ カイガラムシ	針葉の袴の部分に紫がかかったカキの貝殻を小さくしたようなムシが寄生している。
マツコナ カイガラムシ	針葉の基部付近に白色の粉に覆われた赤褐色のムシが寄生している。
エダマツカサ アブラムシ	針葉の基部に赤褐色のムシが寄生し、6月にはいと綿のようなものに包まれた卵や幼虫が見られる。

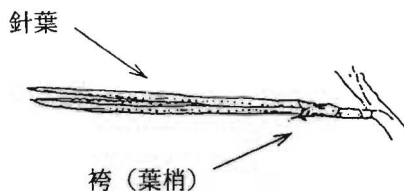


図-2 アカマツの針葉

### 4 マツ類の剪定による衰弱

「吸汁性害虫」による被害の原因の一つには、盆すぎ以降の強度の剪定があります。

マツ類の剪定は、春から梅雨の時期までに行う「みどり摘み」と呼ばれる当年枝を摘む作業と、「葉摘み」と呼ばれる2年枝の針葉のもみあげによって徐々に形を整えていく作業が基本です。

なぜ、盆過ぎ以降の強度の剪定がマツの異常に影響するのか理由は次のとおりです。

マツの場合、秋期に向かって徐々に樹体内に栄養を蓄積し越冬準備をしていきますが、強度の剪定をこの時期に行うと、剪定された枝の回復に栄養をとられ、樹勢が衰弱し病虫害に犯されやすくなります。

また秋期の病虫害の被害は、翌年の春になって明瞭になってきます。

### 5 診断後の指導

診断が終わったら、防除や樹勢回復の指導となります。防除に使用する薬剤等については、樹種によっては薬害がでることもあるので注意して下さい。

なお、薬剤による防除の注意としては、「吸汁性害虫」等に薬剤への抵抗性を持たせないために、防除適期に防除を行い散布回数を少なくすることや、同様の効果を持つ成分の異なる薬剤を交互に使用することが必要です。

また、庭木などの場合、同じ病虫害が繰り返し発生しているケースが多くみられます。そのため、冬期の石灰硫黄合剤などによる消毒等を行うことで、枝についている病原菌や越冬している幼虫等を減少させて、翌春の発生を押さえることが必要です。ただし、石灰硫黄合剤等は、落葉樹とマツ類のような常緑樹では、使用する濃度が異なり、誤った濃度で使用すると薬害が発生することがあるので注意が必要です。

### 6 終わりに

今回は、マツ類を中心に診断のポイントについて、お話ししてきましたが、その他の樹木についても機会を見て解説してきたいと思います。

(育林部 岡田)