

## カラマツ先枯病

### 1 はじめに

カラマツ先枯病による被害は、1973年に諏訪市有賀峠周辺で発見されましたが、罹病木の伐倒・焼却、苗畑における徹底した薬剤防除により撲滅しました。しかし病気というものは、いつまた発生するかわかりませんので、カラマツ林巡視の際には十分な注意を払ってください。

### 2 カラマツ先枯病の被害とは

カラマツ先枯病(病原菌:*Guignardia laricina*)は当年枝が枯れていくカラマツの病害で、1962年に森林病虫害等防除法で法定伝染病に指定されています。

この病気が、林地にいったん侵入すると、被害が年々繰り返されるため、梢端部には多数の枯枝がつき、二次枝を生じ箒状や、コウモリ傘を広げたような形になります。また、若齢林では盆栽状となるものが多く現れてきます(写真-1)。こうなると上長成長は停止し、被害の軽微なものでも二又木や三又木になるものが増えてしまいます。



写真-1 カラマツ先枯病被害木

### 3 カラマツ先枯病の病徴と伝染様式

#### 1) カラマツ先枯病の病徴

1年生の苗木から造林直後の幼齢林や壮齢林まで樹齢に関係なく侵されます。いずれの場合も被害発生は当年成長した部位に限られ、患部から下部に変調が発生することはありません。

カラマツ先枯病に罹病した枝は、病原菌の侵入時期によって表-1のように枯れ方に差が生じます(写真-2)。

また、枯死部と、まだ生きている部分との境にはヤニが白く吹き出していることも特徴です。

表-1 カラマツ先枯病の罹病枝の特徴

病原菌の侵入時期	罹病枝の特徴
6~7月	罹病枝は患部が萎縮し、枝先が紫色をおびて湾曲下垂し枯死する。
8~9月	罹病枝は患部が萎縮し、直立したまま枯死する。



写真-2 カラマツ先枯病の罹病枝  
湾曲型、直立型が混在している

また、この病気の発生には強い風が影響し、これまでの被害地は霧のかかるような風衝地や、「・・・峠」と呼ばれる標高800～1,500メートルの鞍部で多くみられました。

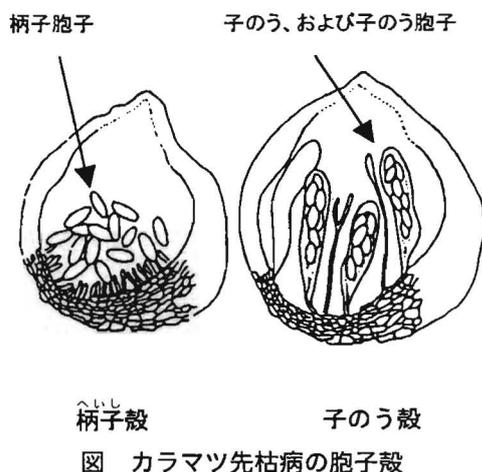
## 2) カラマツ先枯病の感染様式

カラマツ先枯病の感染は、6月頃から飛散する「子のう孢子」と、8月以降に飛散する「柄子孢子」の2種類によって起こります。

それぞれの孢子の形成箇所と、飛散様式は表-2のとおりです(図)。

表-2 カラマツ先枯病孢子の飛散様式

孢子の種類	孢子殻の形成箇所	孢子の飛散様式
子のう孢子	前年の罹病枯死枝の樹皮内	風による飛散
柄子孢子	当年の罹病枯死枝や枯れた針葉上	雨しぶきなどによる孢子液の飛散



## 4 カラマツ先枯病の防除対策

カラマツ先枯病の防除対策としては、次のようなことがあげられます。

### 1) 病原菌を持ち込まない

造林地に持ち込まれた罹病苗木が、保菌者となって病原菌をばらまくことが病気の発生原因となるので、植栽する際には苗木が病気にかかっていないか確認します

### 2) カラマツ植栽地の選定

カラマツ先枯病は、風衝地に多発することから、風当たりの強いところは、カラマツ以外の樹種にします。また、前生樹を伐採する際、風上の一部を防風林として残したり、またはカンバ類、ハンノキ類等を帯状に混植するなどしてカラマツ新梢への風当たりを和らげる方策をとります。

### 3) 罹病木の除去

新たな発生地で、まだ広範囲にまん延していない時は、病原の根絶を図るうえからも早期発見が大切で、罹病木は伐倒し、枝条を焼却します。

なお、被害が広範囲にわたる場合は、とりあえず病原の密度を低めることが必要となります。このためには、間伐の際に罹病木を優先的に伐採することがあげられます。

また、カラマツは個体により先枯病に対する抵抗性に大きな違いがあり、特に激害地でなかった場合には、被害木を除去した後、健全に成林している林地も多くあります。

### 4) 苗畑での薬剤防除の徹底

苗畑での薬剤防除は、ポリオキシシンAL水和剤500倍液にベンレート水和剤を1g/ℓ、展着剤(グラミン-S)0.5g/ℓを加えて、病原菌の感染期間(6月～9月)に2週間おきに散布します。

## 5 おわりに

カラマツ林に入ったときは、梢端を眺めて異常がないか気をつけてみてください。

(育林部 岡田)