

カラマツ根株心腐病の侵入口と侵入時期

1. 背景と目的

岩手県でも広く発生しているカラマツ根株心腐病は、伐採してはじめて被害がわかることから、本病の予防のためには、侵入時期を明らかにする必要がある。

そこで今回、本病の侵入時期を推定した。

2. 方法

調査は、本病被害伐根を掘取る方法で行った。県内三個所のカラマツ林（36～41年生）で、1林分あたり10～15被害伐根、合計35伐根を掘取った。伐根を割材して根の腐朽状況を観察し、侵入口を特定した。侵入口が形成された時期を年輪から読み取った。

3. 結果と考察

(1) 掘取り腐朽伐根の状況

腐朽伐根には、平均で10本の主根がみられ、そのうち約半数の5本が腐朽していた。腐朽の状況は、腐朽が根の先端部方向から進展したものと、根株から根の先端方向進展したものがみられた。根の先端方向から進展したものは病原菌が侵入したと考えられ、この割合は17.8%（約2本）であった。

これらのことから、1～2本に傷ができて病原菌が侵入し、根株や主根を内側から腐朽させ、腐朽が進むにつれて樹幹部にも拡大していったものと推察された。

(2) 侵入口の形成時期

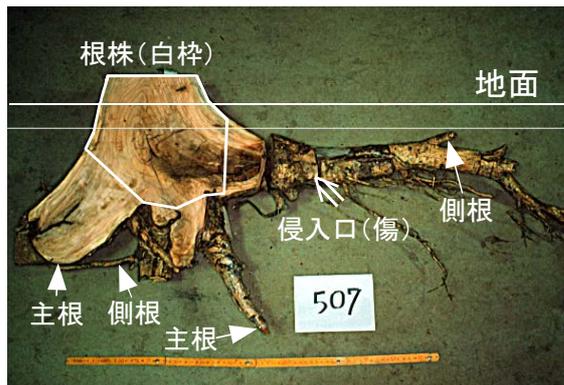
最も若くて7年生時にできた傷からの腐朽がみられ、若齢木の時期（10年生以下）から侵入が始まるものと推察された。さらに、最も新しい傷が31年生時（林齢41年の林分の例）であったことから、病原菌の侵入から樹幹部到達までの時間は、少なくとも十年以上と推察された。

4. 成果の活用

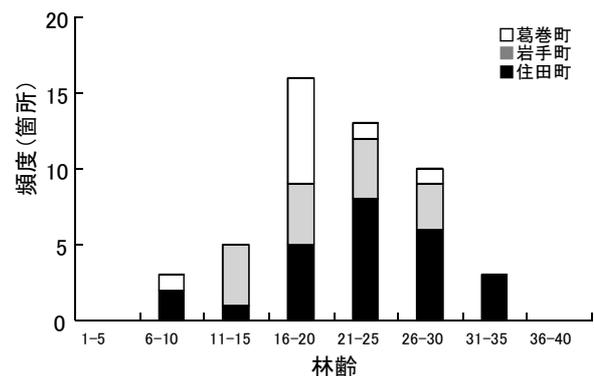
本病は、カラマツが比較的若い時期から根（根株と主根）に傷ができ、そこから病原菌が心材に侵入して発生することが明らかとなったことから、以下の2点に注意が必要であると考えられた。

(1) 施業においては、根や根元に傷をつけないように注意すること。

(2) カラマツが若い時期から伐根に注目し、除伐などで被害がみられた場合には、その林分の伐期を早めるなどの対応が必要であること。



カラマツ根株心腐病被害伐根の腐朽状況



カラマツ根株心腐病の侵入時期

(担当 森林資源部 主任専門研究員 小岩俊行)

連絡先

028-3623 岩手県紫波郡矢巾町大字煙山第三地割字清水 560-11 TEL 019-697-1536
 岩手県林業技術センター FAX 019-697-1410
 ホームページアドレス <http://www.pref.iwate.jp/~hp1017/>