トドマツの枝枯れについて

問　６年生のトドマツ造成地で去年あたりから枝先の枯れが目立ってきています。枯枝の先の方に赤く枯れた葉がついていることもありますが、ほとんどの枯枝には葉がついていません。被害の原因をお知らせください。　（留萌市Ａ生）

答　被害樹種、林齢、被害部位と症状、被害発生地などからみて、ご相談の被害はトドマツ枝枯病と考えられます。以下に、トドマツ枝枯病の特徴をあげますので、本病診断の参考にして下さい。

本病は、通常、多雪地域のⅡ～Ⅲ齢級のトドマツ造林地に発生します。本病の特徴的な症状は、冬季間雪に埋もれていたトドマツが雪中から立上ってくる融雪期に、１年生の幹や枝の葉が緑色のまま大量に落葉することです、（写真－１）。消雪期に被害造林地に行くと、被害木の斜面下方の根元近くに緑色の葉がまとまって落ちているのが見られます。落葉した葉は一見健全に見えても，裂いてみると内部が褐色に変色して枯死していることがわかります。枝の基部だけ被害を受けた場合は，枝先の葉が落葉せずに残っていることがあります。このような葉は、やがて枝についたまま赤くなっていきます。また、比較的太い１年生の幹や枝には、赤褐色でやや凹んだやけど跡のような症状がみられます。この症状は、消雪期にはやや不明瞭ですが、トドマツの開葉期になるとめだってきます（写真－２）。このような患部が拡大して幹や枝を一周すると、そこから先の部分が枯れてしまいます。

以上のような症状が見られたら、トドマツ枝枯病とみてまずまちがいないでしょう。本病の場合、被害枝はたいてい枯れてしまうため、毎年被害を受けると木全体が枯れてしまうことがあります。とくに、高海抜多雪地域の大面積皆伐跡の造林地では、トドマツの成林が危ぶまれるほどの激害を受けることがあります。一方，保残木の多い造林地では被害が少ないことが知られています。

本病の効果的な防除方法はまだわかっていません。ただ、冬季間雪上に出ている幹や枝はほとんど被害を受けないので、保育を徹底して造林木の生長を促し、多くの枝幹を早く雪上に出してやることが本病の被害軽減につながると考えられます。　（樹病科　秋本正信）

写真－1　融雪期の罹病木

写真－２　幹に形成された病斑