

## よくある相談事例

対象	スギ造林地における植栽木の枯損
タイトル	スギ幼齡木の凍霜害 <sup>とうそう</sup>
内容	5月末から6月にかけて、スギ造林地で赤褐色に変色して枯れたスギ植栽木を見かけました。どうして枯れたのでしょうか。
助言等	<p>温暖な鹿児島県でも寒さの害がまれに発生します。活着不良や病虫害、乾燥害による枯損でなければ、凍霜害<sup>とうそう</sup>も疑ってみましょう。</p> <p>1月や2月の厳冬期には、樹木は凍結に耐えられる性質(耐凍性)を十分備えています。それ以外の晩秋や春先は耐凍性が低いため、急激な低温にさらされると、地際部付近の幹の形成層とその周囲の組織が壊死し、そこから上部が枯れることがあります。特に冷気が滞留しやすい凹地や斜面下部等で発生しやすく、さらに、日中の樹体温度が高いために耐凍性がつきにくい南斜面や日当たりの良い場所にある、組織の軟弱な植栽したばかりの幼齡木等がよく被害を受けます。</p> <p>凍霜害は同じ造林地で繰り返し発生します。このような造林地では夜間の放射冷却を和らげ、日中の太陽光による樹体温度の上昇を防ぐために、造林木の生長休止期に雑草を適度に茂らせるなどの対策が必要です。</p> <p>凍霜害を見分けるポイントを以下に紹介します。参考にしてください。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p>凍霜害で枯死すると全体が赤褐色に変化しやすい。</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>凍傷痕(とうしょうこん)</p>  <p>壊死部分(凍傷痕)周囲は癒傷組織で盛り上がる。</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>扇形の変色部分</p>  <p>凍傷痕の切断面には、扇形に変色した部分(点線左側)がみられる。</p> </div> </div>