

共同開発

林試道東支場 理研興業(株)

カラマツ間伐材を使った木製の高性能防雪柵が道立林業試験場と防雪柵メーカーの理研興業(株)本社、小樽市の共同研究により開発された。風雪が吹き付ける国道などの道路際に設置し、吹雪による吹きだまりや視程障害などを緩和するもので、防雪板にカラマツ間伐材を用いたことで、景観や環境にも配慮した木製の防雪柵として利用が期待されている。

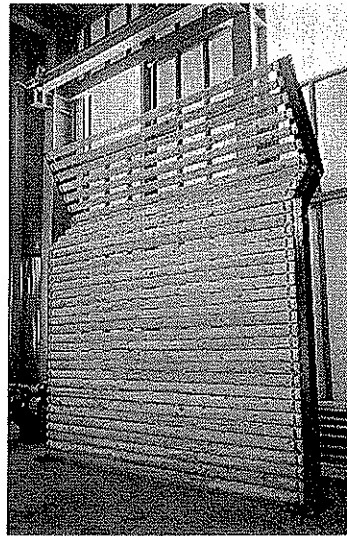
カラマツ間伐材で高性能防雪柵

木材を使用した柵は、間伐材の有効利用の観点から、カラマツ材を防雪柵へ利用できないか研究していた林業試験場道東支場と、景観や環境に配慮した防雪柵を考えていた理研興業(株)が共同で開発したものだ。

直径10〜15cmの半割丸太を利用
この新開発の防雪柵は

幅が三・五m、高さが五mまで対応でき、表面に直径一〇〜一五cm程度の半割にしたカラマツ丸太を防雪板として張り付けている。主柱は強度に優れた鋼製、防雪板は景観に優れた木製を組み合わせたハイブリッド構造にしている。防雪板として利用するカラマツ材は表面処理の研究を進め、鋼材と同程度の耐久性を目

景観、環境、強度に優れる



カラマツを張り付けた防雪柵

指している。また、主柱への取り付けは、一本一本ボルトで止められているため、部分的なメンテナンスが可能で、コストも抑えられる。これに要する半割丸太は、柵高四mの場合で三五本。

ただ単にカラマツ間伐材を利用した木製防雪柵というだけではなく、理研興業が開発した高性能防雪柵の特徴と、半割りした木材の流体特性を活かしたことで、柵の風下側での雪の堆積がほとんど

ど生じない構造になっている。このため、道路に近づけた路肩などに設置が可能で、鋼製のものと同年以上の効果がある。このような木製柵の開発は初めての試みで、現在、実用新案権出願中である。利用する丸太は北都物産(株)本社、留萌市で加工し、柵の製造・販売を理研興業(株)が行っている。販売は昨年一二月から開始された。

理研興業(株)では、道路の防風雪対策はもちろんのこと、切土斜面の雪庇の防止、防雪林の保護柵など、多様な利用が可能であるとしている。

最近では、環境に配慮した公共工事への社会的ニーズが高まってきており、新開発の木製高性能防雪柵は、今後大きな需要が期待されている。