岩手日報

発行所
株式会社 岩手日報社
盛岡市内丸3番7号
郵便番号 020-8622
電話代表019(653)4111
振替口座02360-6-20番
©岩手日報社2011

ウッドブロックに脚光

県産間伐材を活用

津波直撃、耐える強度

宮古の護岸ほぼ無傷

東日本大震災の津波の直撃に耐えた、県産間伐材を使った「ウッドブロック」に業界の注目が集まっている。宮古地方の河川2カ所でウッドブロックによって護岸補強された場所は、一部を除きほぼ無傷の状態で、全国の林業関係者らが「一目見たい」と急きょ現地視察を企画している。

宮古市赤前の津軽石川支流の護岸補強は2000年に完成した。今回の震災で数㍍の津波の直撃を受けたが、施工面積112平方㍍のうち破壊されたのは7㌫の7・95平方㍍。地中にくいのように埋め込む「控え材」ごと流された一部分以外は損壊を免れた。

岩泉町小本の小本川河口付近の護岸補強も水没したが、03年施工の42平方㍍は完全に無傷だった。

当時ウッドブロックを生産納入した岩手林産加工（宮古市刈屋）の小山田舜次郎さん(63)＝現小山田農林＝が6月24日に東京で開かれたウッドブロック普及協議会（事務局・全国森林組合連合会）の総会で報告した。

これを受けて、同協議会は急きょ現場視察を企画。今秋に全国の会員が来県する予定だ。竹内幸己事務局長は「一度協議会として実際に現地に出て強度などを検証したい」と注目する。

ウッドブロックは二十数年前、間伐材の利用拡大を目的に九州地方で開発。強度、耐久性に優れたコンクリート工法に代わる木製土木工法として普及した。先駆的に導入が進んでいる愛媛県内の急傾斜地では、林道の山側土留め用に積極活用されている。

一般的なブロックの大きさは、表面部分が縦46㌢、横75㌢。地中に支えとして埋め込む直径10㌢ほどの控え材は長さ75～100㌢。本県ではカラマツやスギから生産され耐用年数は15～20年という。

愛媛県森林組合連合会木材加工センターによると、同県のウッドブロックの1平方㍍当たりの単価は1万6千～1万7千円ほど。コンクリート製よりもやや割高だが、環境に優しく組み立てが容易など利点が多いという。

津波でも破壊されず、木製品の課題とされてきた水への耐久性もブロックの組み立て方法によって補えることも分かった。小山田さんは「防潮堤などコンクリート構造物が破壊されたのに木製の護岸が無事だったことが不思議だ」と今後の普及拡大に期待する。

数㍍の津波にのみ込まれた水路で一部を除いて損壊がなかったウッドブロックの河川護岸＝宮古市赤前

朝日新聞

2011年(平成23年)
9月9日
金曜日
重陽

朝日新聞東京本社
本日の編集長＝加内博
〒104-8011東京都中央区築地5-3-2 電話03-3545-0131 www.asahi.com

木製護岸 津波耐えた

宮古市と県 河川に導入 被害はわずか

▲奥の堤防を乗り越えてきた大津波に耐えた木製護岸＝宮古市
▼木製ブロックの模型。背面から「控え」が突き出す

県内の小水路に試験導入された木製ブロックの河川護岸が、大津波を受けてもほとんど無傷だったことがわかった。もともとは間伐材の活用や生態系への配慮が目的で導入。コンクリート製の護岸にも負けない機能に注目が集まっている。

木製ブロックは九州森林管理局が開発した。直径10センチ、長さ1メートル弱の丸太材を格子状に組んだうえ、長さ約70センチの丸太製の「控え」を背面の地中に突き刺して安定させる。主に四国や九州などで道路ののり面などに使われてきた。

津波に耐えたのは、宮古市が1999年に発注した同市赤前の運動公園脇の津軽石川支流護岸と、県が03年度に発注した岩泉町小本の長内川護岸。幅数メートルの川の片側で、約40～110平方メートルある。

ともに高さ15メートル以上の津波が堤防を乗り越え、周りの建物や電柱を押し流した場所。宮古市の現場は、わきのコンクリート橋が大きく破損したのに対し、木製ブロックは一部損壊にとどまった。岩泉町では最上段のブロックが一部流されただけだった。

二つの現場に木製ブロックを納入した岩手林産加工（同市）の小山田彝次郎社長は震災直後に現場を確認。少なくともコンクリートブロックに負けない耐久力を発揮したとして6月、全国36社でつくるウッドブロック普及協議会（事務局・全国森林組合連合会）の研修会で報告した。

同協議会は10月に現地見学会を計画。担当者は「もともと道路ののり面の土留めの工法。水路は例が少なく、貴重な情報だ」と話している。（伊藤智章）