



クロリオサ

建設情報誌

C-net 通信

Construction

Vol. 81

さが

『C-net通信』で 検索

2011年8月24日
(毎週水曜日発行)

発行所：(株) NSC
佐賀市日の出1丁目16-19

http://www.nsci.co.jp

TEL 0952・97・9643

■会員料金■
(ネット+冊子)
月額 4,200円(税込)

環境緑化工法を研修・見学



吹き付け作業のようす



ミラクルソル協会



日本建設技術の田中和久課長

官公庁や建設会社の技術者約180人

ミラクルソル協会（理事長＝原裕・日本建設技術(株)社長）と佐賀県ジオファイバー協会（会長＝同）は10日、ミラクルソル工法・ジオファイバー工法技術研修会および現場見学会を武雄市北方町で開催した。国土交通省や同市、建設会社などから技術者約180人が参加し、両工法の説明を聞いたほか、ミラクルソル工法で施工している法面工事の現場を見学した。

現場見学会に先立ち武雄市北方公民館で技術研修会が行われ、日特建設(株)九州支店の阿南祐二技術部長がジオファイバー工法の概要や設計手法などを解説した。同工法は▼連続繊維補強土工▼地山補強土工▼植生工の三つを組み合わせたもので、セメントを使わないため二酸化炭素の排出量を削減し、法面の樹林化をスムーズにできるといった特長を持つ。

また、砂質土とポリエステル製の連続繊維を混合していることから、擬似粘着力が生まれて剪断強度が大きくなり、粘り強い土構造物が法面を保護する。阿南技術部長は、同工法で施工した法面や斜面が2007年3月の能登半島沖地震（最大震度6強）、ことし3月の東日本大地震・津波でもほとんど崩壊しなかった事例を紹介し、「環境にやさしいだけでなく耐震性にも優れた工法」とアピールした。

続いて原理事長が「多目的環境材料ミラクルソルの活用技術」と題して講演。ガラス廃材を再利用したミラクルソルの特性やその用途、ミラクルソルを活用した環境緑化工法である「ミラクルボードソイルストップ（MBSS）工法」と「FWG・ウッドチップ工法」を説明した。

ワインビンなどのガラス廃材を約900℃で焼成してつくる多孔質間隙構造のミラクルソルは、製造条件により0.3～1.5の比重と吸水・非吸水が調節可能。吸水性に優れたものは岩盤斜面や屋上の緑化用の保水材に、非吸水性のものは軽量盛土材や軽量骨材、地盤改良材といった建設材料に使用できる。ミラクルソルは、強固な軽量材料や新素材として建設などさまざまな分野で用途を広げており、これまでに環境緑化・環境土木・水環境などの分野で22工法を開発している。

MBSS工法は、吸水・保水性の高いミラクルソルを

埋め込んだ板状のボードを設置して法面を緑化するもの。主に岩盤斜面に使用し、千鳥状に設置したボードが厚層基盤材のすべりを抑止して安定性を高め、保水性の高いミラクルソルが植物の活着と生育を助長する。FWG・ウッドチップ工法では、現地発生木材や間伐材をチップ化して生育基盤材として再利用。細かく破碎した木材チップ



あいさつする原理事長

に吸水性のあるミラクルソル、肥料、接合剤、発育促進剤などを混合して斜面に吹き付けることにより、植物の早期生育を促進させるのが特長だ。

原理事長は「FWG・ウッドチップ工法は現地発生木材や間伐材などの廃木材を利用することで、廃棄物の有効利用に貢献できる。環境に適した工法であり、森林の再生にもつながる」などと話した。

技術研修会のあと参加者は、MBSS工法とFWG・ウッドチップ工法で施工している工事現場へ移動。武雄市発注の新産業集積エリア開発事業宮裾地区法面工事に採用されており、施工数量はMBSS工法が約3300㎡、FWG・ウッドチップ工法が約1万3600㎡。日本建設技術(株)が施工しており、一つの工事現場で両工法を併用したのは今回が初めてという。

現場見学会では、同社建設&コンサルタント事業部の田中和久課長が工法の概要や施工手順などを説明。参加者は現地の施工状況や生育基盤材の吹き付け作業を見学するなどして、工法に対する理解を深めていた。

【8月11日HP掲載】