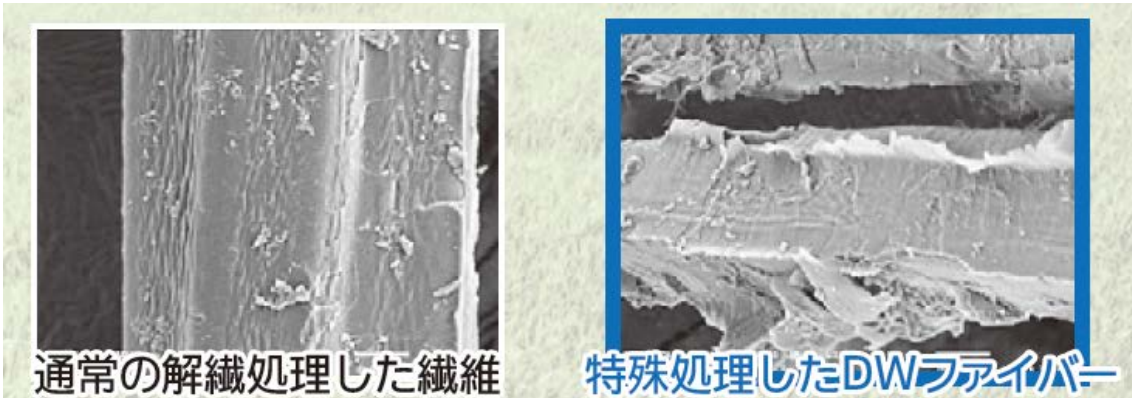


国産材から生まれた土壤改良材

DWファイバー

DWファイバーとは

高温加圧状態にした木材チップを急減圧し、細胞内の水分を爆発的に膨張・蒸発させた木繊維の土壤改良材です。通常のチップをパルプ化する機械で解繊処理した繊維では、繊維の方向が一定となるが、特殊処理したDWファイバーは三次元的に枝分かれした繊維形状になります。



DWファイバーの特徴

・資源の有効活用

国産の間伐材や林地残材、河川木を利用しています。

・環境負荷が少ない

バージン 100%の木繊維であることから、土壌中で分解・土壌化するので環境負荷を抑えることができます。

・地温変化を抑制

嵩密度が低く、空気を多く含むので、地温の変化を抑える効果があります。

・通水・保水性が高い

木質資源を特殊処理することによってランダムな繊維構造を実現し、通水・保水性が向上します。

・土壌の団粒化を促進

DWファイバーにフルボ酸を混合することにより、土壌粒子を凝集コロイド化して土壌の団粒化を促進する効果があります。

・植物の生育を促進

DWファイバーにフルボ酸を混合することにより、植生の光合成を活性化する効果があります。

※フルボ酸は森林や土壌の中に存在する有機酸のひとつで植物にミネラル補給する役目を担っています。

DWファイバーの特長



通水性試験

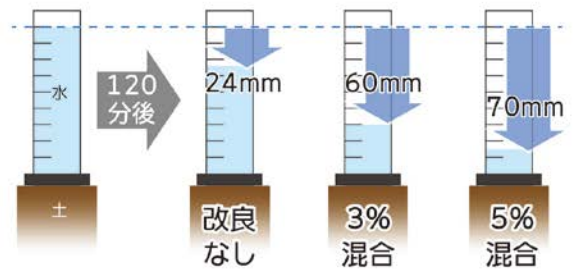


DWファイバーの混合量を変えた試験盛土



長谷川式現場透水試験を実施

■試験結果



降雨によって含水率が高くなっている状態の盛土でもDWファイバーを3%混合することで、30mm/h以上の透水性となることが確認できた。

土壌改良 施工事例



①DWファイバーを散布



②土壌と混合



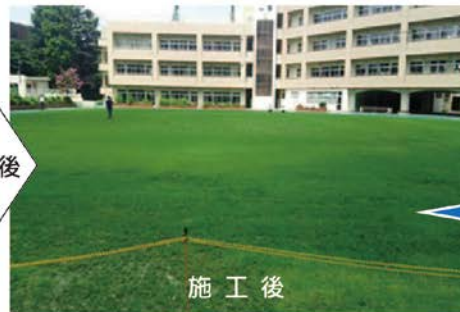
③敷均する



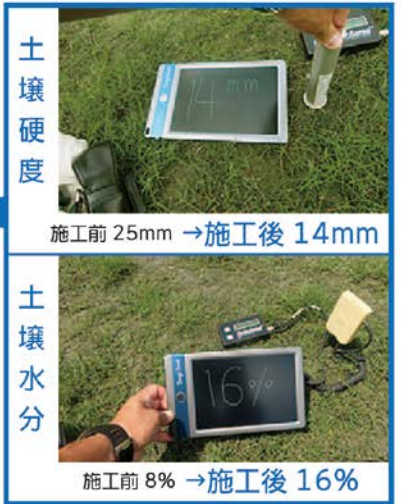
④敷設完了



1.5ヶ月後



防草目的で適用されていたグリーンサンドに対し、DWファイバーを土壌に混合し、ティフトンを植栽することで芝生化に成功。



※DWファイバーは大建工業株式会社、国土防災技術株式会社による共同開発製品です。