



廃ガラス材を盛土材に

排水性に富み軽量

日本建設技術が新工法 有害物質の溶出なし

【横浜】日本建設技術(佐賀県東松浦郡北波多村、原裕社長)は、ミラクルソル協合理事長、095・64・2525は、発泡廃ガラス材を建設現場などで盛土材として利用する軽量盛土工法(特許取得済み)を開発した。従来の普通土に比べ5倍程度軽量化できるとともに、多孔質構造のため地下水や雨水に対して排水性が良く盛土の安定性を保てるほか、有害物質の溶出もなく周辺地盤へ与える影響がないのが特徴。

今後、同技術・工法の普及活動を進める社団法人、ミラクルソル協会と協力しながら全国の地方公共建設現場などに採用を働きかけていく。

急傾斜地や軟弱地盤地では降雨などによる斜面の崩壊を防ぐためコンクリートブロック擁壁工事などを施す。その場合、上部と背面に盛土を行って舗装する。一般的に盛土は通常の土を用いるが、土が水分を含んだりして重量が増し、その分防壁力を強化しなければならず、コスト高になっ

たり、盛土部分の沈下や滑りを起こす危険があった。補強工事を行う必要があった。

今回、開発した工法は盛土そのものを軽量化

し、排水しやすい多孔質構造で沈下や滑りを発生しにくくすることにも、コンクリート構造物もスリム化できる。このため工期短縮とコスト低減が図れる。廃棄物を有効利用することで自然環境の保護・保全にも役立つ。なお、軽量盛土工法に用いる発泡廃ガラス材は、空きビンなどのガラス廃材を再利用したもの。廃材をいったん微粉碎し、その後溶融、発泡、焼成の工程を行い、急冷して作る。斜面の土砂防壁用基盤材としてだけでなく、環境緑化などさまざまな建設工分野に利用できるとしている。