

ARCHITECTURE
+CONSTRUCTION MATERIALS

建築・建材展 2013



3月5日から8日までの4日間にわたり、第19回「建築・建材展2013」が東京ビッグサイトで開催された。ご存知のように本展示会は、住宅・店舗・ビル用の各種建材をはじめ、設備機器やソフトウェア、工事・施工法、関連サービスなどを幅広く紹介する国内有数の建材関連総合展示会。「フロンティア事業」に採択された9連携体の出展もあり、会場を訪れた多くの業界関係者へアピールしていた。各社の概要をレポートしてみたい。

企業1

応募事業名:三重大学と開発した「碎石の住宅地盤改良(エコジオ工法)」の全国展開

事業分野:技術・ノウハウ販売

連携体団体:(株)尾鍋組、(株)サムシング、クラウン工業(株)

自然石の碎石を使った住宅地盤改良技術 エコジオ工法

エコジオ工法とは、土木分野で以前から活用されてきた「線路の埋没を防ぐ碎石」を民間の住宅用に開発したもの。住宅の地盤強化を目的とした、自然石の碎石を使った住宅地盤改良技術である。「土木のノウハウを生かせる民間市場が、住宅の地盤改良だった」とは、尾鍋組・尾鍋社長の言葉だ。2007年に尾鍋組と三重大学と共同研究によって開発し、現在は施工業者などとエコジオ工法協会を組織し、全国展開に向け、この普及に努めている。

従来の地盤改良工法では、さまざまな人工物が地中に埋め込まれるが、

これら人工物は、年月が経つにつれて劣化する可能性がある。その一方、エコジオ工法は、「碎石」だけを使う地盤改良工法。人工物とは違い、もともと自然界に存在している「石」から作られる「碎石」は、長期的にその強さを保ち続ける。人工物を残すことなく既存の工法と同じ強度を確保できるため、土地の資産価値にも悪影響を与えない、エコロジカルな工法といえるわけだ。

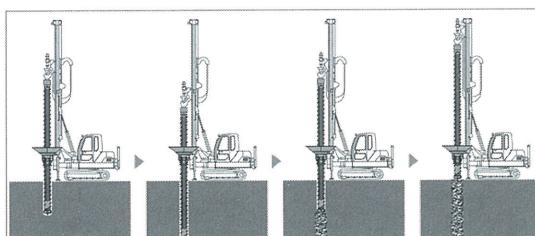
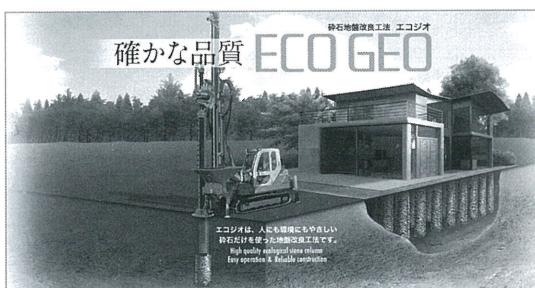
具体的な工事としては、直径42センチの「EGケーシング」と呼ばれる鉄製の筒を地面に回転させながら打ち込み、土を排出。専用のアタッチメントを装着した地盤改良機とミニバックホーだけで施工でき、地盤改良機の操作も簡単です。また、エコジオ工法で取扱う材料は、土木業者が得意とする碎石と土だけのため、すでにエコジオ事業へ取組んでいただいた土木業者さんも売上を伸ばしています。各地の土木



業者さんにも取組んでいただければと思います。これが、住宅の傾きなどを防ぐ役目を果たすわけだ。適用地盤は砂質土、粘性土、ロームで、JIS規格に適合した碎石を利用する。現在は土を排出しない、よりエコ度を進めた工法も開発中という。

「地上の筒の横から碎石を流し込み、筒を引き抜きながら10センチごとに締固めると、地中に碎石の柱ができる。」(尾鍋社長)

同工法は特許取得済みで、第三者機関による建築技術性能証明も受けているそうだ。



今回ご紹介の9つの企業
さらに詳しい情報を
ウェブで順次公開

しんこうweb

検索

<http://shinko-web.jp>