優境に

住宅を支える地盤を改良

地盤改良

出法

「スクリュー・プレス工法」

## グランテック(事業本部 グランテック

法」を紹介し、好評を博し 戸建住宅向け地盤改良技術 た「震災対策技術展」に、 パシフィコ横浜で開催され ☎○七六六一九一一六一一 =富山県氷見市上泉五一、 「スクリュー・プレスエ )は、二月五日・六日に

となっている。 は地震に対する備えが急務 予測される我が国において など大規模な地震の発生が 沖地震や南海トラフ沖地震 していることに加え、東海 来、全国各地で地震が頻発 東日本大震災の発生以

スクリュー・プレス工法概念図

net

http://www.grountec.

地盤へと改良できる地盤改 ュー・プレス工法」は、低 な地盤を地震に強い強固な コストで環境に優しく軟弱 同社の推奨する「スクリ

える確かな地盤をつくる。 良工法。液状化抑制効果も 盤を垂直に掘削し、間伐材 または砕石を用いてパイル 確認されており、住宅を支 同工法は、軟弱な住宅地

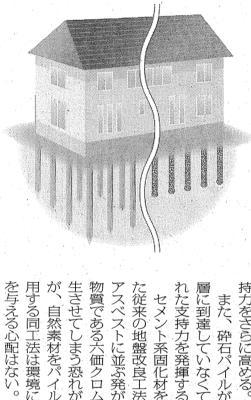
本来廃棄される間伐材を杭 ストックとなり、環境保全 に使用することでカーボン (末口φ150)を使用。 間伐材は地場産の杉材

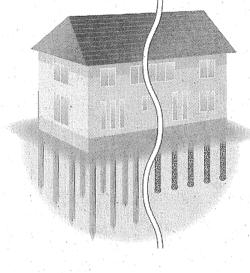
を形成し、強固な地盤へと 石のパイルを挿入させる手 ながら掘削し、間伐材や砕 の施工機を用いて、ネジく の体積分の土を周辺に押し 改良するというもの。専用 順で施工を実施する。 固める圧密現象を生じさせ ぎの原理でスクリュー自身

に貢献する。

杉材の圧縮強度は22~35

施工状況④と掘削孔⑤





地盤を築く。 生させてしまう恐れがある 物質である六価クロムを発 が、自然素材をパイルに利 持力をさらに高める。 敵する強度があり、 用する同工法は環境に負荷 アスベストに並ぶ発がん性 た従来の地盤改良工法は、 れた支持力を発揮する。 層に到達していなくても優 深く食い込ませることで支 地盤中の弱い部分に砕石を 0~400 5年に転圧し、 用。投入された砕石は30 する砕石は全て自然石を使 セメント系固化材を用い また、砕石パイルが支持 一方、砕石パイルに使用 安心の に掘削残土の発生がないた 可能にしている。 比べて施工時間が大幅に短 である鉄鋼・コンクリー 縮され、低コストの施工を も環境保全に貢献する。 処理の必要がないことから もたらす。 で大幅なCO2削減効果を おいても多くのCO2を吸 なることから、従来工法に め、産業廃棄物となる残土 着。施工前・施工後の両方 産間伐材はその育成過程に するが、同工法に用いる国 たり数トンのCO2が発生 は製造工程において1棟あ また、残土処理が不要に さらに、同工法は掘削時

