

【技術の名称】 DSP 工法 －乾式柱状地盤改良工法－	性能証明番号：GBRC 性能証明 第03-10号 性能証明発効日：2003年11月4日
	【取得者】 新生重機建設株式会社

【技術の概要】

乾式柱状地盤改良工法（DSP 工法）は、地盤をオーガにより掘削することで地上へ排出される現地土に粉体のセメント系固化材を添加・混合し、これを孔内でオーガを逆転させることで締固めて造成した柱状の改良体を基礎下部に配置する工法である。

【技術開発の趣旨】

従来のセメント系固化材を使用する柱状地盤改良工法では、固化材を供給するための機材の設置が必要であること、固化材のスラリーあるいは粉体を噴出しながら攪拌する特殊な攪拌機が必要であることなどの理由で、戸建て住宅などの小規模建築物に適用するには施工性及びコストの面で問題があった。本工法は、オーガで掘削しても掘削孔が自立する地盤を対象を絞ることで、機材量を減少させるとともに複雑な機構の攪拌機を使用しないようにし、施工性の向上及びコスト低減を目的として開発したものである。

さらに、本工法では、改良対象土の土質、改良体先端地盤の分類、ならびに改良体の寸法（直径及び長さ）から、改良体の極限鉛直支持力を簡便に算定できる独自の表を提示し、これを用いることで構造安全性を確保するとともに、設計の簡素化を図ろうとしている。

【性能証明の内容】

本技術についての性能証明の内容は、以下の通りである。

申込者が提案する設計基準・施工基準に基づいて築造された改良体の極限鉛直支持力は、改良対象土の土質、改良体先端地盤の分類、ならびに改良体の寸法（直径及び長さ）から、提案

されている極限鉛直支持力表によって適切に評価できると認められる。従って、本工法による改良体の設計で保証すべき長期荷重時および短期荷重時の鉛直荷重に対する支持能力は、提案されている設計基準に従って評価できると判断される。



写真1 施工機械例



写真2 掘り出した改良体例

【本技術の問合せ先】

新生重機建設株式会社 担当者：大杖 広幸
〒562-0031 大阪府箕面市小野原東4丁目6-8

E-mail：info@shinseijyuki.co.jp
TEL：072-729-4355 FAX：072-729-1448