

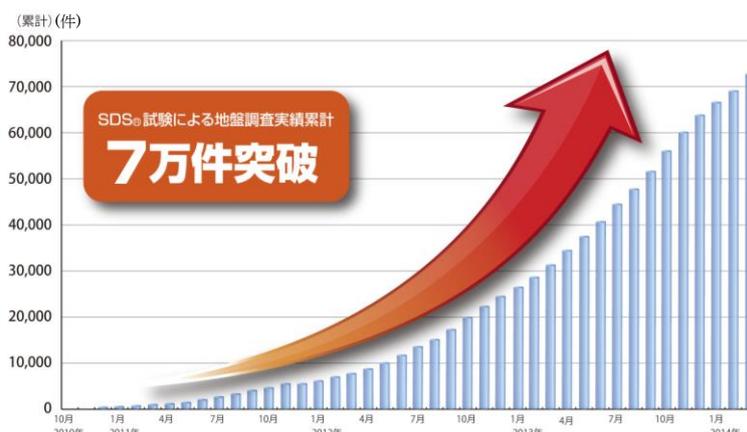
報道関係各位

2014年4月15日

“地盤事故ゼロ”実現のために開発された、土質が分かる地盤調査試験法「SDS®試験」の実績が累計7万件を突破

戸建住宅の地盤調査、地盤補強工事を手掛けるジャパンホームシールド株式会社（所在地：東京都墨田区、代表取締役社長：斉藤 武司）は、当社が業界に先駆けて2010年10月より提供開始した次世代の地盤調査試験法「スクリュードライバーサウンディング試験（以下、SDS®試験）」の実施件数が、直近の1年間で倍増※1し、2014年3月に累計7万件を突破しました。

※1：2013年3月に累計3万件を、その1年後の2014年3月には累計7万件を突破しました。



当社が実施する、地盤事故ゼロ実現のために開発した SDS 試験は、土質を加味して地盤を評価することで不同沈下のリスクが低減でき、さらに、不必要な地盤補強工事の削減にもつながります。

SDS 試験で用いる機材は、現在主流の「スウェーデン式サウンディング試験（以下、SWS 試験）」の機材に専用のユニットを装着するだけなので、従来の SWS 試験並みの低コストでありながら、ボーリング調査に匹敵する高精度な土質判断が可能です。また地下水位測定を地盤調査と併せて行うことで液状化の簡易判定も可能※2です。最近では、河川堤防や防災緑地といった公共事業での実施が増加していることや、大手ハウスメーカーをはじめとする多くの住宅事業者さまから高い支持を受けていることから、SDS 試験の実施件数は急激に増加しています。

※2：液状化の影響度は、土質・土の締め具合・地下水位の高さで判定されます。
（小規模建築物基礎設計指針簡易判定法より）

今後も当社では、SDS 試験の普及や、より安全な地盤対策を目的として2010年に設立した「地盤技術研究所」での研究を通じ、安全・安心の住まいづくりをサポートすることを目指していきます。

■地盤技術研究所について

沈下事故をなくし、より安全な地盤対策を行うことを目的として、2010年に設立した研究所です。①地盤事故の原因分析、②調査方法の研究、③解析方法の研究、④全国の地域土質の研究など、日々研究を重ねています。

本件に関するお問い合わせ先

ジャパンホームシールド株式会社（<http://www.j-shield.co.jp/>）

本社：東京都墨田区両国 2-10-14 両国シティコア 17F

報道関係の方から：事業推進室 児新（コニイ）

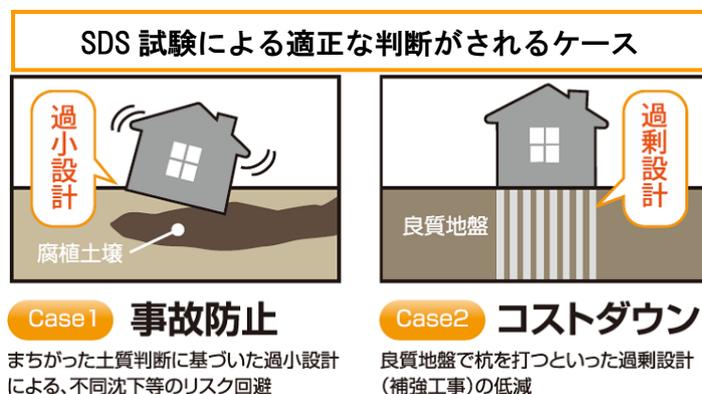
TEL. 03 - 5624 - 1545

※このリリースは、国土交通記者会、国土交通省建設専門紙記者会にお届けし、ジャパンホームシールド（URL：<http://www.j-shield.co.jp/>）ならびにLIXIL（URL：<http://www.lixil.co.jp/>）のホームページでも発表しています。
＜ジャパンホームシールドは株式会社LIXILの子会社です＞

<参考資料>

■ SDS@試験（スクレイドライバーサウンディング試験）の概要

現在主流のSWS試験（スウェーデン式サウンディング試験）では、「砂」や「粘土」といった地盤の性質を示す「土質」について、地盤調査測定時の感触や音から『想定』していますが、次世代の地盤調査方法であるSDS試験は、従来の測定データに加え回転トルク値等のデータを『分析』することで土質を判別します。関東ローム層や腐植土といった土質毎の特徴を加味して地盤を評価する試験法です。



(写真：SDS@試験機)

【参考】土質とその特徴

<関東ローム層>

富士山や箱根火山から供給された火山灰を主とする地層で、土粒子が細かいわりに透水性が良く、粒子間の結合力が強いので支持力の大きい地盤を形成します。

<腐植土>

水性植物などの有機物が分解して土壌と混じり合ってきた土のことで、一般に含水比が高く圧縮性が非常に高いため支持力が小さく、不同沈下の要因の一つとなっています。

<砂質土>

径が0.075mmよりも大きな土粒子の粒が主体となって構成されている土のことをいいます。水の透水性は良く、地盤の支持力は比較的大きいです。

<粘性土>

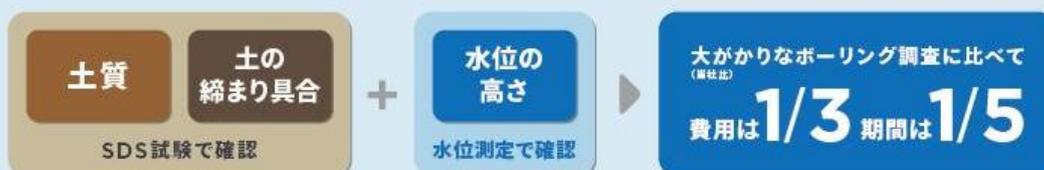
径が0.075mmよりも小さな土粒子の粒が主体となって構成されている土のことをいいます。透水性は小さく、一般に地盤の支持力は小さいです。

※参考図書：「地盤調査の方法と解説—二分冊の1—」（公益社団法人地盤工学会 平成25年3月発行）

■ 液状化の簡易判定

【液状化の簡易判定（オプション）】

地下水位測定を併せて行うことにより、
地盤調査と同時に、
液状化の影響度を3段階で判定することが可能です。



液状化の影響度は、土質・土の締め具合・水位の高さで判定されます。土質のわかるSDS試験なら、水位測定を併せて行うことで液状化調査ができます。
※小規模建築物基礎設計指針簡易判定法