LIXILグループ

わたしたちはLIXILグループのメンバーです

ジャパンホームシールドは、LIXILグループの一員です。
私たちは、優れた製品とサービスを通じて、世界中の人びとの豊かで快適な住生活の未来に貢献します。

株式会社LIXIL ※トステム、INAX、新日軽、サンウエーブ、TOEXの5ブランドを携え2011年4月に発足しました。
株式会社LIXILビバ　株式会社川島織物セルコン　株式会社LIXIL住宅研究所　ハイビック株式会社
株式会社日本住宅保証検査機構　株式会社LIXILリアルティ　（国内主要グループ会社）

■会社概要

社名	ジャパンホームシールド株式会社
設立	1990年3月1日
本社	〒130-0026 東京都墨田区両国2-10-14　両国シティコア17F TEL.03-5624-1545（代表）　FAX.03-5624-1544
支　店	札幌・東北・北関東・東関東・西関東・中部・関西・中四国・九州
事業内容	地盤調査及び関連業務、地盤環境診断業務

地盤調査実績　累計60万件（2012年4月現在）

国土交通省　登録建築物調査機関第32号
一級建築士事務所　東京都知事登録第57395号

ジャパン ホームシールド 株式会社

〒130-0026　東京都墨田区両国2-10-14 両国シティコア17F
TEL. 03-5624-1545　FAX. 03-5624-1544
http://www.j-shield.co.jp

■JHS FC店

お問合せ先
株式会社　新生工務
名古屋市守山区小幡中1丁目8-17
TEL：052-758-1750
FAX：052-758-1751

2012年9月1日発行

JAPAN HOME SHIELD

SDS試験

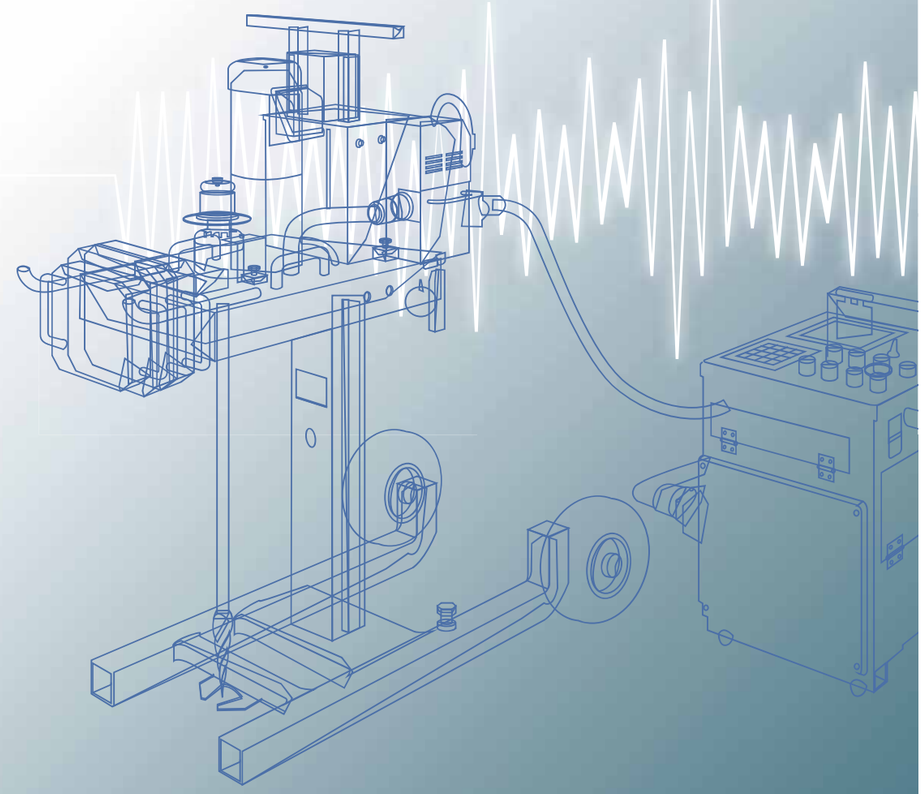
SDS試験

土質までわかる新しいサウンディング試験

SDS試験

（スクリュードライバーサウンディング）

Screw Driver Sounding



LIXILグループ

2012.9

ローコストで土質（土の種類）がわかる、画期的な地盤調査方法！

SDS試験

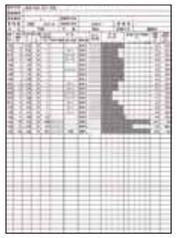
スクリュー ドライバー サウンディング

Check Point 1 ボーリング調査並みの精度で土質判定！

従来のSWS（スウェーデン式サウンディング）試験でわかるのは、地盤の強度。土質についてはあくまでロッドに伝わる感触や音から、調査員が感覚をたよりに「推定」していました。しかし、土質がわからなければ真の地盤の強さが判定できないため、まちがった推定によって不必要な地盤補強工事を施したり、後に不同沈下を起こすリスクを抱えてしまうことになりかねません。

SWS試験では土質は推定でしかわからない

ローム　砂質土　粘性土　腐植土　盛土



▲従来のSWS試験結果データ

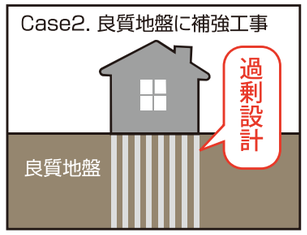
SDS試験は、従来のSWS試験機に特殊なユニットを装着するだけで、詳細な土質判定が可能になります。

SWS試験結果のデータにプラスして回転トルク、1回転の沈下量、ロケーション資料等を加味、様々な角度から土質を解析します。

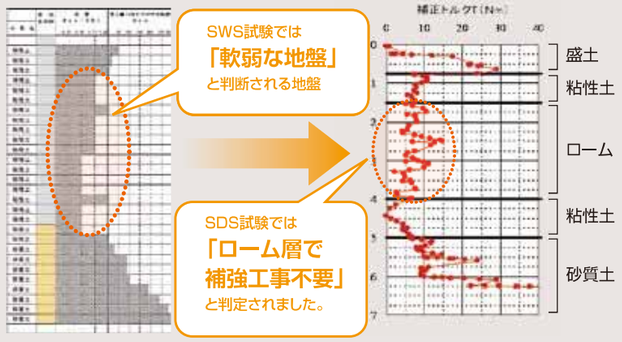
▲SWS試験結果に加えられるSDS試験データ（一部）

Check Point 2 土質がわかれば、コストダウンにも貢献！

SDS試験は、土質を判定できるので、地盤事故の低減に貢献するとともに、良質地盤で杭を打つといった過剰設計（補強工事）の低減によりコストダウンにもつながります。



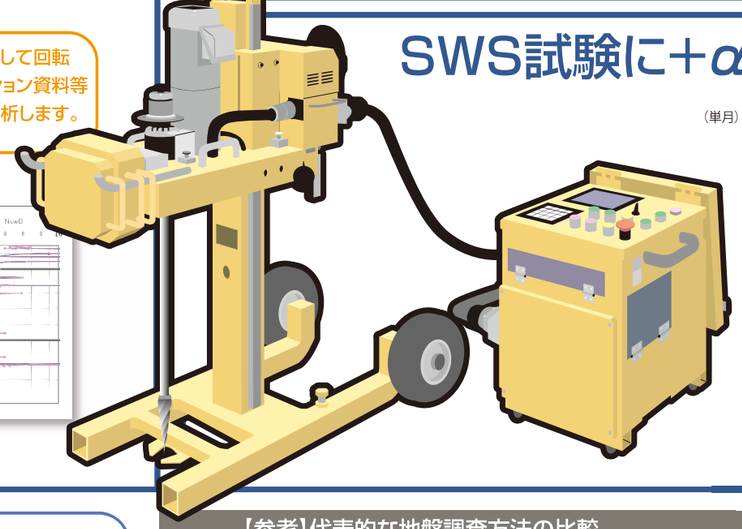
■SWS試験結果では補強工事必要と判定されるが、SDS試験結果では補強工事不要と判定された実例（栃木県下都賀郡岩舟町）



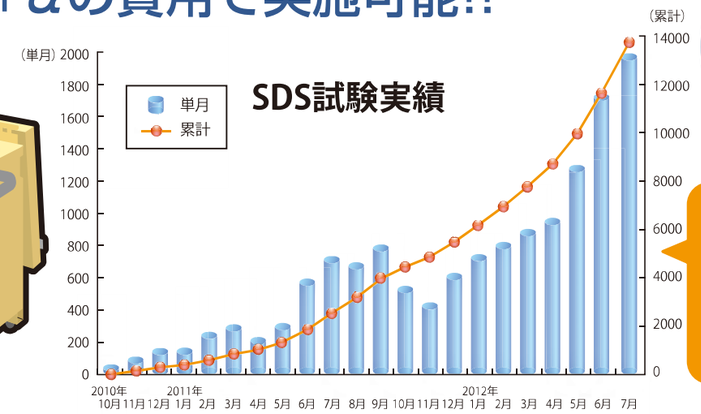
SWS試験結果では、自沈層が連続するので軟弱地盤と判定されるが、SDS試験結果では、ローム層（比較的安定した土）と判断される。※

※建築基準法施行例第93条（地質及び基礎ぐい）

SWS試験に＋αの費用で実施可能!!



Check Point 3



SDS試験は、そのコストパフォーマンスが広く認められ地盤調査実績**1万件突破**しました!!

オプション 液状化の簡易判定

水位測定を併せて行うことにより、液状化の影響度を3段階で判定します。※

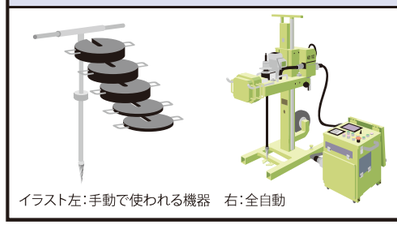
土質　土の締まり具合　SDS試験で確認　＋　水位の高さ　水位測定で確認

液状化の影響度は、土質・土の締まり具合・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

【参考】代表的な地盤調査方法の比較

SWS試験　戸建の地盤調査で使われる一般的な試験。手動式と、半自動・全自動があります。



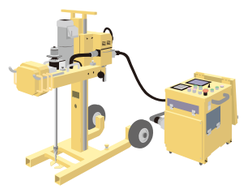
イラスト左：手動で使われる機器　右：全自動

調査料金：◎ 安価
土質判定：△ 不詳

ボーリング調査　高性能ですが高額なため、主にビルやマンションで使われます。

調査料金：△ 高価
土質判定：◎ 極めて正確

SDS試験　低料金でボーリング調査並みの土質判定が可能な新技術です。



調査料金：◎ 安価
土質判定：○ 概ね正確