

報道関係各位

2016年9月27日

地盤事故ゼロを目指し開発した 「SDS[®]試験」の実績が累計20万棟を突破

戸建住宅の地盤調査・建物検査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、2010年10月より提供を開始した次世代の地盤調査方法「スクレイドライバーサウンディング試験（以下、SDS[®]試験）」の実績が2016年9月に累計20万棟を突破しました。



土質がわかる新しい地盤調査。
SDS[®]
スクレイドライバーサウンディング試験



SDS 試験 調査機械

SDS 試験は地盤事故ゼロを目指して開発した当社独自の地盤調査方法です。現在主流のスウェーデン式サウンディング試験（SWS 試験）では、地盤がどんな土で構成されているか、音や感触を頼りに判別しています。これに対して SDS 試験では、回転トルク値などのデータを総合的に分析することで、より正確な土質判断が可能になります。

昨今の自然災害などの影響から、地盤に関する意識が高まっており、高精度な地盤調査が可能な SDS 試験のニーズはさらに増えていくと予想されます。

また、20万棟を超える実績と高精度な地盤調査により、SDS 試験に関する論文が国内のみならず海外でも多く発表され、国内外で認知度が高くなっています。さらに、2016年6月から宇宙航空研究開発機構（JAXA）などと SDS の理論を活かして、月面でも利用可能な地盤調査技術の確立に向けた共同研究も行っています。

ジャパンホームシールドは今後も、SDS 試験をはじめとする優れた技術とサービスを通じて、世界中の人々の豊かで快適な住生活の未来に貢献していきます。

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 両国シディコア 17F
 広報マーケティング部 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のホームページ（URL: <http://www.j-shield.co.jp/>）でも発表しています。

<ジャパンホームシールドは LIXIL グループの一員です>

<参考資料>

■SDS®試験の歩み

2006年6月	東京都市大学、日東精工(株)と共同研究を開始
2010年10月	SDS試験のサービス提供を開始
2011年2月	「SDS試験装置」で(一財)ベターリビングより「建築技術審査証明」取得 (BL審査証明-008)
2013年7月	ニュージーランド・オークランド大学と共同研究を開始
2013年12月	「SDS試験による地盤調査結果の活用技術」で(一財)ベターリビングより 「先端建設技術・技術審査証明」取得 (BL審査証明-011)
2014年11月	実績10万棟突破
2015年11月	実績15万棟突破
2016年5月	タイ・カセサート大学と共同研究を開始
2016年9月	実績20万棟突破

■ SDS試験について

従来の測定データに加え、回転トルク値などのデータなどを総合して分析することで、より正確な土質判断ができる次世代の地盤調査方法です。小型の調査機を用いるため、大がかりな試験機を必要とするボーリング調査に匹敵する高精度ながら、コストを抑えられるのも特長です。

2010年の提供開始以来、国内外で認知度が高まっており、SDS試験に関する論文が国内で53本発表されているほか、海外でも計8本が採択されています。また、優良な住宅部品の認定を行う一般財団法人ベターリビングより「先端建設技術・技術審査証明」を取得するなど、公的機関にも有用性が認められました。

■SDS®試験の特許登録

特許番号	登録日	発明名称
4705520	2011/3/18	貫入試験方法
5173731	2013/1/11	貫入ロッド、並びにこれを用いた貫入試験機及び貫入試験方法
5291329	2013/6/14	貫入試験方法
5320081	2013/7/19	貫入試験方法
5385771	2013/10/11	貫入ロッド

特許権者：ジャパンホームシールド株式会社、末政 直晃（東京都市大学）、日東精工株式会社

■SDS®試験に関する近年の論文（一部抜粋）

タイトル	発表年月	学会
「凝灰質粘土と沖積粘土における土質試験結果の比較, および SDS 試験データの比較」	2015年9月	地盤工学会
「SDS試験による有明海北岸低地の第四系の土質判別について」	2015年9月	地盤工学会
「SDS試験法による土の力学パラメータの推定に関して (2)」	2015年9月	地盤工学会
「Evaluation of Soil Liquefaction Potential by Screw Driving Sounding Test in Residential Areas (SDSによる住宅地の液状化可能性の評価について)」	2015年11月	第6回国際地震地盤工学会議 (ICEGE)
「Assessment of in-situ liquefaction resistance of soils using Screw Driving Sounding (SDS試験を用いた土の液状化強度評価)」	2015年11月	第6回国際地震地盤工学会議 (ICEGE)