



1月18日

2012年  
(平成24年)  
水曜日  
第17531号(日刊)  
土・日曜・祝日は休刊

Metal & Tech

鉄鋼

### 鋼管杭基礎工法

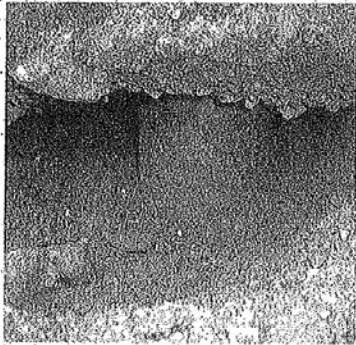
# 液状化に効果大

## SMD杭工法協会が調査

# 「住宅の沈下みられず」

「SMD」は、東日本大震災により地盤の液状化現象が目立った千葉県浦安市周辺に住宅を調査したところ、鋼管杭を基礎構造に使用した住宅は「液状化で建物の沈下はみられないう」この結論に達した。

「SMD」(スパー・ドゥー・ダウン)工法(国王交通自衛隊定、同協会の正会員4社で共同開発した回転杭、中低層建築物施工に適している。杭先端部の外周に杭径の2



東日本震災の液状化現象に効果を発揮

1.5倍の外翼を取り付 積水化学工業、トパー スなどで組織する鋼管杭 工法の「SMD杭工法協 会」は、東日本大震災に より地盤の液状化現象が 目立った千葉県浦安市周 辺の住宅を調査したこ ころ、鋼管杭を基礎構造に 使用した住宅は「液状化で 建物の沈下はみられな いう」この結論に達した。

「SMD」(スパー・ドゥー・ダウン)工法(国王交通自衛隊定、同協会の正会員4社で共同開発した回転杭、中低層建築物施工に適している。杭先端部の外周に杭径の2

3倍の外翼を取り付 積水化学工業、トパー スなどで組織する鋼管杭 工法の「SMD杭工法協 会」は、東日本大震災に より地盤の液状化現象が 目立った千葉県浦安市周 辺の住宅を調査したこ ころ、鋼管杭を基礎構造に 使用した住宅は「液状化で 建物の沈下はみられな いう」この結論に達した。

「SMD」(スパー・ドゥー・ダウン)工法(国王交通自衛隊定、同協会の正会員4社で共同開発した回転杭、中低層建築物施工に適している。杭先端部の外周に杭径の2

外蔵に高い支持力、低振動による環境に優しい材料、使い易い工法が特徴。民間、官公庁案件の基礎杭として、住宅向けでも採用例が増加している。

震災発生後、協会では液状化が起きた千葉県浦安市内で同工法を採用した住宅をできる限り綿密に調査。このほどその結果をまとめた。

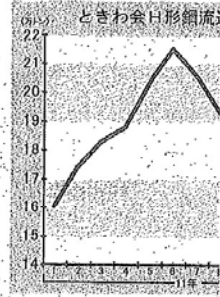
例えば、当時引き渡し前だった新築住宅の場合、浦安市内で杭径101.6mm、肉厚4mm、長さ10mの回転杭2本を打ち込み、その上に住宅を建設。液状化現象で地盤の沈下を受け、地盤は1

付近く沈下。周辺道路なども同様に沈下したが、建物はずっと沈下していなかった。

他の事例でも同工法を使用した住宅は傾くなどの基礎構造の被害はなかったことを確認した。

協会では、鋼管を用いることで高い支持力が得られることや、杭打ち時に地盤を乱すことが少ないという回転杭の特性が今回の結論に結びついたのではないかと協会では考えている。

協会では、鋼管杭工法が液状化現象に強いという特徴をPR強化していきたい。



簡単に吊れて  
**トロン**  
瀬戸  
TEL: 057-777-1111

を4月に中国へ開催す 長級とレアース関連 企業・団体が参加し、 昨年12月に中国工 業信息化部の陳局長が 鉱山の公式視察も予定 来日した際、上田盛之 氏と会談した。

「日中レアース交 流会議」は88年から年 1回のペースで開催さ れていたが05年に中断 し、09年に一度開催し

4月の会議では中国 に資源が集中するネオ ジム、レアースプロシ ャ

4月の会議では中国 に資源が集中するネオ ジム、レアースプロシ ャ

4月の会議では中国 に資源が集中するネオ ジム、レアースプロシ ャ

はけた 会高 工場 宇都 九州 在福 鉄又 南 500社 中 6 材 組 同 月 第 中 山 日

- Base construction method using steel pipe pile.
- Very effective for liquefaction!
- No land subsidence for those houses installed piles in Urayasu area, Chiba Prefecture.