(1)　昭和26年5月6日第三種郵便物認可　©鉄鋼新聞社　2012

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

大径中径鋼管
丸八鋼管KK
在庫寸法
STK 21.7㎜より219.2㎜まで
STPY、350Aより1200Aまで

鋼管杭基礎工法

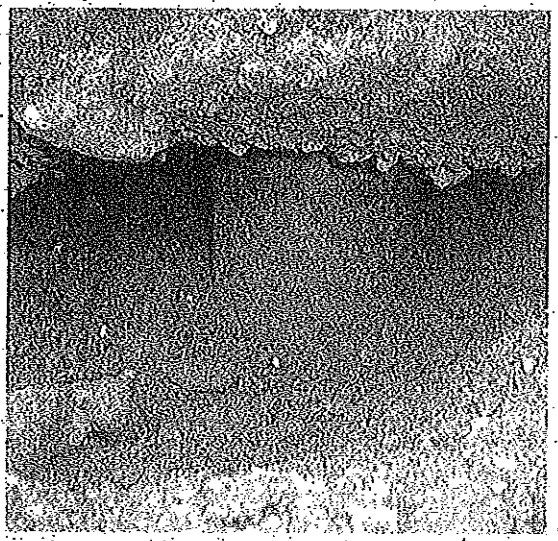
液状化に効果大

SMD杭工法協会が調査

「住宅の沈下みられず」

JFEスチール、本陣、積水化学工業、トラバ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ところ、鋼管杭を基礎構造に使った住宅は「液状化で建物の沈下はみられない」との結論に達した。

「SMD」(スーパーミニドリル)工法(国土交通省認定)は、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倍の外翼を取り付け、鋼管杭を回転貫入させる工法。



東日本大震災の液状化現象に効果を発揮

外翼に高い支持力性能を持つ信頼性の高い材料を使用し、無排土、低騒音、低振動による環境に優しい施工が特徴。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。

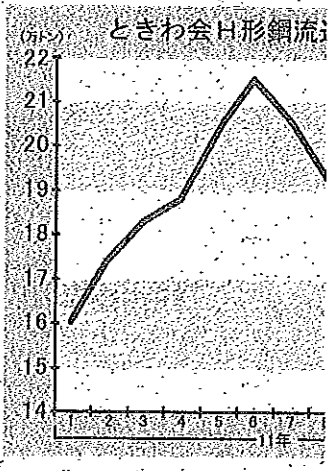
震災発生後、協会では液状化が起きた千葉県浦安市内で同工法を採用した住宅をできるだけ綿密に調査。このほどその結果をまとめた。

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・6㎜、肉厚4㎜、長さ10㍍の回転杭23本を打ちこみ、その上に住宅を建設。液状化現象で噴砂の被害を受け、地盤は1㍍近く沈下。周辺道路なども同様に沈下したが、建物はまったく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。沈下した地盤に土を入れ、そのまま住宅として使用することができるという。

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付いたのではないかと協会ではみている。

協会では、鋼構造物が高い安全性を持っていることや、鋼管杭工法が液状化現象に強いという特徴をPR強化していきたい考え。



古屋を除いて在庫量が増加。3地区合計では同1600㌧、1・5%増の10万5600㌧

簡易に吊れて
セトロン
瀬戸
住所
TEL 08

を4月に中国で開催する。昨年12月に中国工業信息化部の陳司長が来日した際、上田隆之製造産業局長との会談で合意した。日本側はレアアースの安定調達を求めつつ、鉱山開発によって生じる環境問題に関する問題については、これまで発展改革委員会など複数の関係省庁が中国側の窓口だったが、昨年5月に工業信息化部に一本化された。

4月の会議では中国側は日本企業の加工技術の移転を求めるなど、中国に資源が集中するネオジム、ディスプロシウム

長級とレアアース関連企業・団体が参加し、鉱山の公式視察も予定している。

「日中レアアース交流会議」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

化しており、昨年末に発表された12年の第1弾輸出許可枠は2万4904㌧。今回の発表からは他国でも生産・供給できるセリウムなどの軽希土類と、中国