

## 地盤改良による宅地地盤の液状化対策に取り組みを開始

### — 多くの実績をもつ信頼性の高い地盤改良工法を提案 —

株式会社 不動テトラ（社長 竹原 有二）は、本年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震の際に、主に関東地方で宅地の液状化被害がクローズアップされ、地盤対策の必要性が高まっていることを受け、宅地地盤の耐震化向けに自社技術の適用性をあらためて検討整理し、ラインナップ化しました。

多くの実績を持つ多種の工法により液状化の不安を抱える宅地への対策方法を提案します。

#### 【背景】

不動テトラは、日本で最初に砂地盤の液状化現象が注目された昭和39年の新潟地震において、独自に地盤災害を調査、報告書を作成しており、以来、地震による地盤災害について取り組みを続け、サンドコンパクションパイル工法の開発実用化をはじめとする各種の液状化対策工法を開発し、多くの施工実績を積んでいます。

これらの対策工法は、その後発生した複数の大地震において、それぞれ有効性が確認されており、地盤改良による液状化対策の信頼性は証明されています。

特に、1995年に開発実用化した市街地での液状化対策に適した無振動低騒音のサンドコンパクションパイル工法「SAVE コンポーザー」は、全国で多くの実績を重ね、平成22年度には地盤改良工法として初めてNETIS(国土交通省新技術活用システム)の推奨技術に選定されています。建築基礎への適用実績も208件 200万mに上り、代表的な市街地における液状化対策工法としての位置付けが確立されています。

#### 【検討結果】

当社保有工法のうち、液状化対策に適した工法は24あり、条件を伴うが適用可能な工法11を加えると35技術を数えます。これまで対象としてきた構造物は、主に土木構造物、建築物では病院・教育施設・庁舎などの公的建物、民間では、倉庫、大型店舗、オフィスビル、工場建屋などがあり、住宅では大規模集合住宅に適用されています。

これらの技術は、ある程度以上の広さを持つ敷地を想定して開発されておりますが、近年では、既設構造物隣接地や狭隘な土地での改良を求められることも多いことから、小型の施工機械を使用する工法も開発しております。

今回、これらの技術の宅地(戸建)地盤への適用性を再検討した結果、1戸ずつの個別の施工では割高となりますが、近隣の住宅で連携していただければ、充分に選択していただける価格帯の技術を抽出することができました。また、道路や下水道の液状化対策工事と一体化した宅地の対策などにも適用が可能です。

多くの技術は、主に建物を建てる前の更地時での対策となりますが、土木工事では既設構造物直下への適用工法も実用化しております(SAVE-SP 工法,FTJ 工法)。今後は、現在開発中の工法も含めた新技術も視野に入れて、既設も含めた戸建住宅への適用性をさらに検討いたします。

#### 【展望】

現在、宅地地盤の液状化対策について、学会などが様々な提言を行っており、行政の動きも活発化しています。今後の指針化、法改正等を注視しながら、販売方法等を検討、本年度末までを目処に事業化へ道筋をつける方針です。

最終的には「地盤調査、液状化の判定から、設計、施工法の提案、自社の小型施工機械等による施工のほか、業務提携している工法等の提供」を目指します。

客先は大手不動産、デベロッパーのほか、地元不動産会社、ハウスメーカー、地元工務店、場合によっては個人などを想定。1戸当たりの対策費用は小額となるメリットを有効に生かすため量的な受注を確保できる仕組みを考えています。

以上

※ この件に関するお問い合わせは、下記までお願いいたします。

株式会社 不動テトラ 総務人事部秘書広報課 TEL 03-5644-8501

小型施工機械による施工状況

