

各位

東亜合成株式会社

液状化対策複合ポリマー 既設構造物直下で施工

－ 工事实績第1号、高アルカリ性地盤でも強度改善 －

東亜合成株式会社（東京都港区、代表取締役社長 高村美己志）と株式会社鴻池組（大阪市、代表取締役社長 渡津弘己）は、京都大学大学院地球環境学堂の勝見武教授の技術指導のもと開発した複合ポリマー『CXP』を用い、初めての『CXP グラウト工法』による液状化対策工事を、高アルカリ性(pH10.3)および既設タンク直下という地盤で行い、十分な強度改善を確認しました。

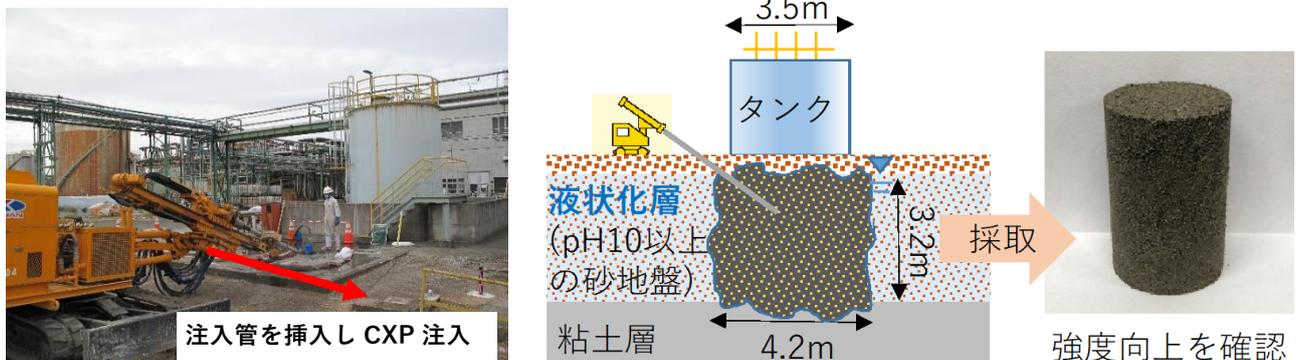
1. CXPの特長

CXPはアクリル系薬剤と無機系薬剤を地盤内で結合させ、複合ポリマー（高強度ゲル）を形成する新しいタイプの地盤注入剤です。従来の地盤改良剤と比べ、①酸性からアルカリ性まで広範囲な地盤に適用可能、②養生期間は従来の1/5に短縮、③複合ポリマーは安定で強度・耐久性に優れる、④高い安全性で水生生物への影響が小さい、という特長があります。



2. 既設タンク直下の液状化対策工事

当社名古屋工場内にあるタンクを使用しながら、タンク直下での施工を実施。注入管を斜めから地盤に挿入して25トンのCXPを注入しました。地盤pHは10以上と高アルカリ性でしたが、施工後に採取した改良土の圧縮強度は液状化対策に十分な強度を示しました。



3. 今後の展開

今回、CXP グラウト工法による初めての実工事として、使用中であるタンクの地盤に液状化対策工事を行いました。その結果、本工法による既設構造物直下地盤への適用性が明らかになるとともに、pH10を超えるアルカリ性地盤も十分に改良できることが、実地盤において確認されました。

すでに民間企業への紹介を開始しており、さらに工事実績を重ねて液状化被害を防止することで、地域の安全や国土強靱化に貢献していきたいと考えています。

<本件に関するお問い合わせ先>

東亜合成株式会社 コーポレートコミュニケーション部 電話：03-3597-7215