

HLP工法

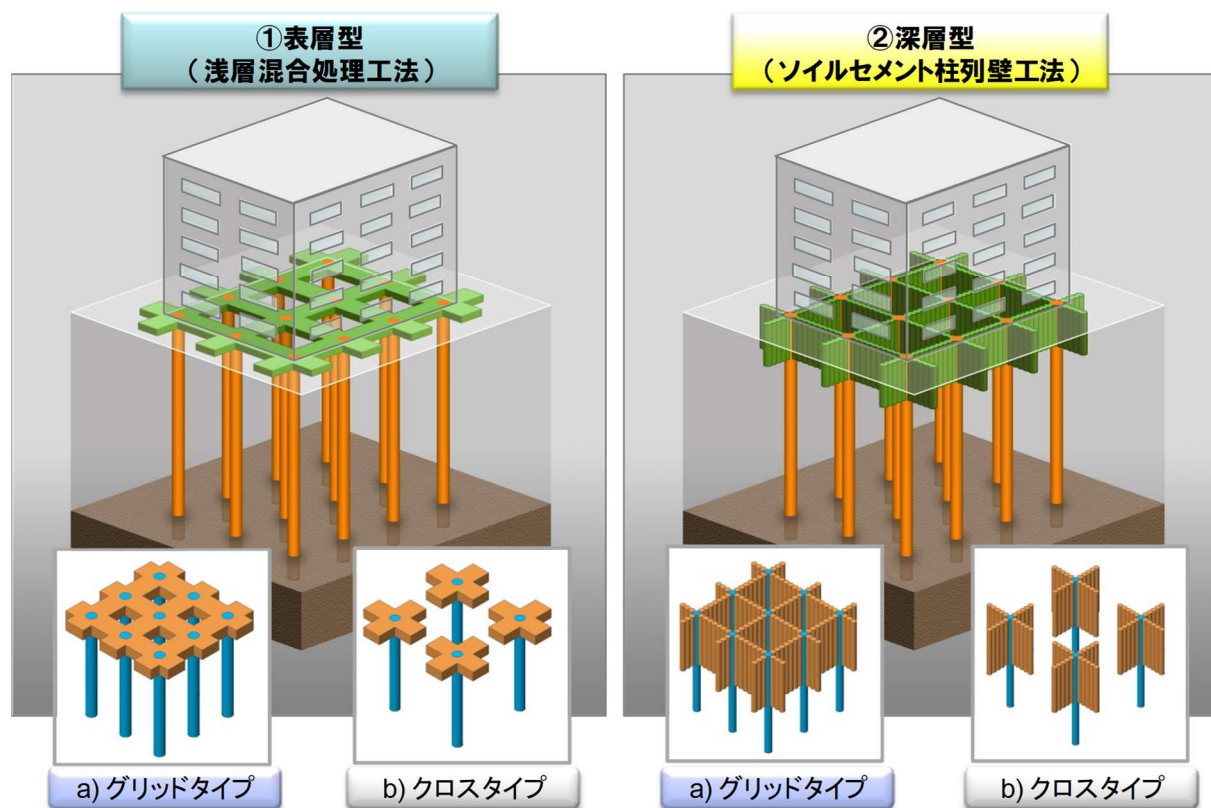
杭の通り芯に沿って地盤改良する工法

技術概要

HLP（Head Lock Pile：格子状地盤改良杭）工法は、軟弱地盤・液状化地盤において、地震時の杭頭変位および応力を抑止するために、杭頭部の地盤を格子状（グリッドタイプ）もしくは十字型（クロスタイプ）に地盤改良する工法です。改良形式は、表層型と深層型の2形式あり、それぞれ、浅層混合処理工法とソイルセメント柱列壁工法を用いて施工します。

- 合理的な杭基礎の設計が可能です。
- 耐震安全性を確保できます。
- 基礎梁の断面縮小や掘削土量の低減など、環境負荷低減に寄与できます。

本工法の概要



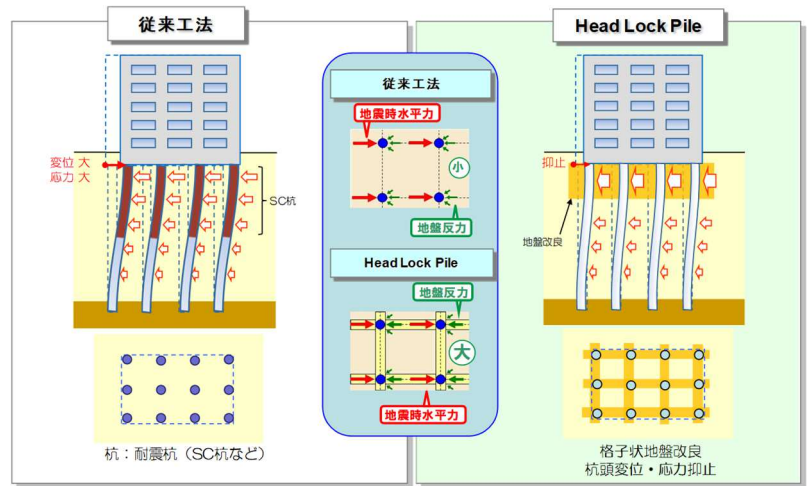
HLP工法の概要

技術の効果

・地盤改良の範囲を効果的な範囲に限定することで、コスト削減・工期短縮が可能になります。

・軟弱地盤・液状化地盤において、地震時に生じる過大な杭頭変位や曲げ応力を抑止します。したがって地震時における建物の揺れを抑えることができます。

・基礎梁の断面を縮小することができ、コンクリート量や鉄筋量の削減が可能です。また、掘削土量も少なくすることができます。



従来工法とHLP工法の比較

施工方法（浅層型・深層型）



性能評価

（一財）ベターリビング：評定CBL FP004-19号（2019年5月31日更新）

HLP工法は、西松建設・安藤ハザマ・トーヨーアサノ・戸田建設・三谷セキサン・ジェコス・成幸利根による共同開発工法です。