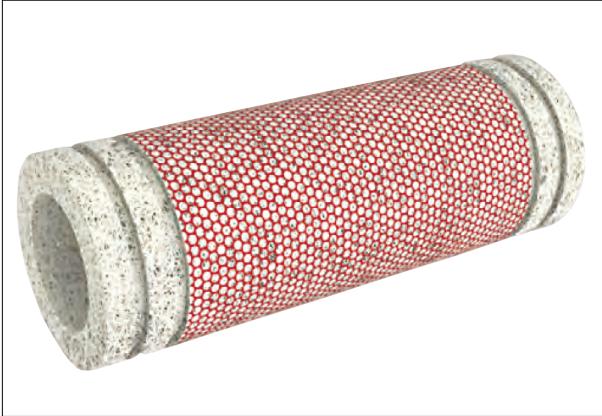


非開削式地下水位低下工法
KBドレーン工法

KBドレーン工法協会

〒541-0047 大阪市中央区淡路町1-4-9 TPR北浜ビル5F
TEL 06-6227-8668 FAX 06-4256-2475
URL http://www.kb-drain.jp/
mail info@kb-drain.jp



KBドレーン管



施工写真

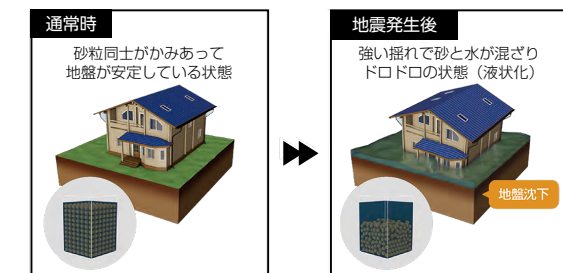
概要

地下水位の高い砂地盤に、強い地震動が起ることにより発生する液状化現象は、建物などの地上構造物のみならず、ライフラインなどの地下構造物へも大きな被害をもたらす。液状化現象を防止する対策として、近年注目されている工法が地下水位低下工法である。

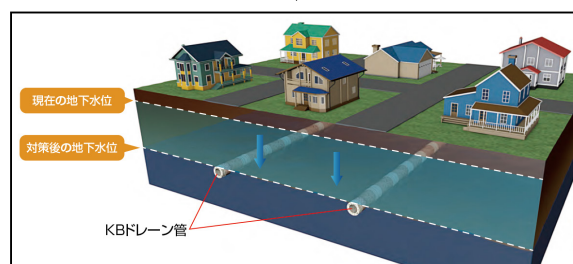
対象地盤を開削せずに特殊集排水管を布設する技術を確立させたのが、「KBドレーン工法」である。

●**液状化現象**：地震が発生した際に地盤が液体状になる現象である。地盤が液状化すると、建物などの地上構造物が沈んだり、地中に埋設された管きょやマンホールなどが地上に浮かび上がったるといった被害が発生する。

●**地下水位低下工法**：地下水位を低下させて非液状化層の厚みを増やすことにより液状化に対する耐性を大きくする工法で、従来の開削工法では困難だった市街地や住宅地での施工を可能にした。



液状化現象



地下水位低下工法

特長

1. 安全・確実な施工方式
2. 150m/スパンの長距離施工
3. 狭い場所での施工が可能
4. コンパクトな設備で経済的
5. 少ない工程でスピーディー
6. 幅広い土質に対応

施工手順

●高負荷対応施工方式

1. 掘削機により地山を掘削しながら、KB推進管を圧入・設置する。
2. 掘削機到達後、掘削機および管内資材を回収する。
3. KB複合管(KB保護管+KBドレーン管)を接続しながら、KB推進管を押し出すように圧入していく。同時に、到達側に押し出されたKB推進管を撤去する。
4. KBドレーン管を固定した後、KB保護管を発進立坑側へ引っ張り抜く。
5. 施工完了。

●低負荷時施工方式

1. 掘削機により地山を掘削しながら、KB保護管を圧入・設置する。
2. 掘削機到達後、掘削機および管内資材を回収する。
3. KB保護管内にKBドレーン管を圧入する。
4. KBドレーン管を固定した後、KB保護管を発進立坑側へ引っ張り抜く。
5. 施工完了。