

液状化対策として

被災地の液状化対策として公共工事で採用されました。

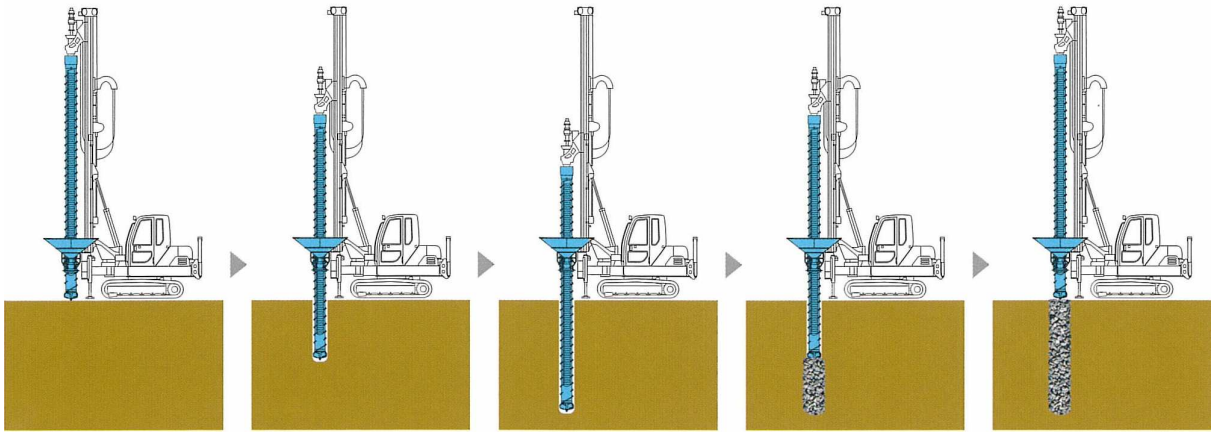
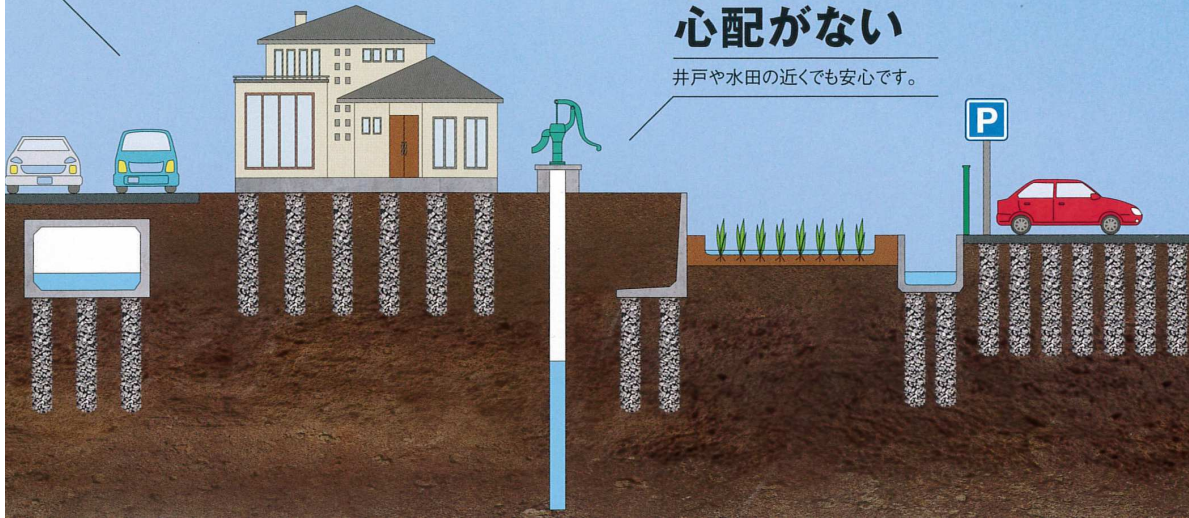
環境にやさしい 砕石の地盤改良

エコジオ工法

環境技術性証明(CBRC第09-31号) / 国土交通省NETIS(CB-110013-A)

地下水汚染の心配がない

井戸や水田の近くでも安心です。



- 1 位置セット**
掘削する位置に地盤改良機をセット。
- 2 掘削**
EGケーシングを回転させて掘削。掘った土砂はEGケーシングの外周から地上へ排出。
- 3 掘削完了**
設計の深さまでEGケーシングを挿入。
- 4 砕石締め固め**
先端スクリューの回転により、砕石へ圧力をかけて締め固めながら、EGケーシングを10cmずつ引き上げていきます。
- 5 完了**
地表面まで締め固め。

軟弱地盤や、地下水の多い砂地盤などを掘削すると、穴の壁面が崩れやすく、設計(深さ、直径、砕石量)どおりに砕石を詰め込むことが困難でした。

この課題を抜本的に解決したのが、新開発の「EGケーシング」です。EGケーシングにより、穴の壁面の崩壊を確実に防ぎます。

ケーシングを使わない施工

掘削: 壁面が崩れる。溜まった土砂。設計していた穴の大きさ。

砕石投入: 砕石へ、軟弱な土砂が混ざる。

完了状況: 土砂と砕石が混じってしまう。下部には砕石が入らない。穴の壁面が崩壊する可能性がある。

壁面が崩壊する可能性がある。特に、液状化しやすい砂地盤など。

設計通りの支持力や、液状化対策のための透水性の確保が困難。

EGケーシングによる施工

掘削: EGケーシングが壁面の崩壊を確実に防止。

砕石投入: 砕石は、EGケーシング内を通り、最下端から押し出される。

完了状況: 砕石だけを確実に締め固めることができるため、設計通りの支持力、透水性を確保。

穴の壁面の崩壊を確実に防止。