

流動化処理土

流動化処理土の対象工事は、締固め施工が困難な埋め戻し箇所等、従来の埋戻し工事に際し、転圧機械による十分な締固め施工が不可能な条件の現場への、信頼性のある埋戻し工法として考えられた工法です。

■地震時の液状化や、地下浸透性の侵食を防止する効果があります

地下水位の高い地盤での埋戻しに流動化処理土を使うと山砂を使った場合と違って埋戻し土の粘着力の大幅な付加により地震時の液状化の危険性がなくなると考えます。結果として路面下空洞の発生に起因する路面陥没事故発生の危険性が激減すると考えられます。

■利用対象となる主な工種

- ①各種ライフライン等 埋設物の埋戻し
- ②擁壁・共同溝・地下建築基礎等の狭い空間の埋戻し
- ③廃校等、不要になった地下空間の埋戻し・充填
- ④水中盛土工
- ⑤埋戻し部の地震時液状化防止・並びに地下浸透水流による土砂の侵食防止への対応
- ⑥締固め施工が不可能な条件下における土構造物の計画に適応した構築手法

■流動化処理土施工例

埋設物が輻輳し 狹い箇所で転圧が十分出来ず 将来陥没等が予想される箇所の埋戻しに適します。



ケーシング杭の埋戻し工事



供用道路下の空洞箇所の充填工事



供用道路土留壁と構造物の埋戻し



流動化処理土は埋戻し・充填材として使われる所以その品質は安定したものでないといけません。ばらつきのある主材から安定した品質の埋戻し・充填・裏込め材を製造する技術が流動化処理土工法であり、埋戻し材の品質は以下の4つにあげられます。

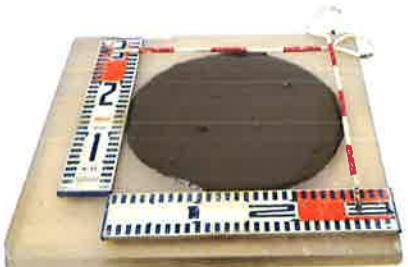
- フロー試験（写真①）
- ブリージング試験（写真②）
- 一軸圧縮試験（写真③）
- 密度試験

以上の品質試験を現場納入時に実施し、流動化処理土の品質管理を行います。

■ 製造された処理土の品質の均質性が保証できます

プラントでの材料、配合の管理が確実であれば、配合設計通りの均質な製品の製造が可能な点では、他の土質改良工法より大いに優れています。従って一般的の土質・地盤改良に見られる、製造の際の固化材の割り増し添加の必要性は少なくなります。（写真④）

①フロー試験



③一軸圧縮試験



②ブリージング試験



④品質管理された流動化処理土

