

地盤改良配合試験

地盤改良工事に先駆けて実施する配合試験では、現地の土に実際に固化材を混合して改良土を作製し、その性状を確認します。所要強度を得るための固化材添加量を検討することが主な目的ですが、改良土の遮水性や、環境への影響の有無を確認することにも利用されます。

試験手順の例

①試料調整



大粒の石や不純物を除去し、均質に調整します。

③供試体作製・養生



供試体を作製し、所定条件で養生します。

②計量・混合



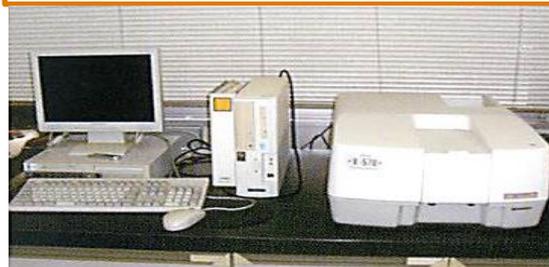
試料と固化材を計量し、混合します。

④性状確認



強度試験や透水試験を実施します。

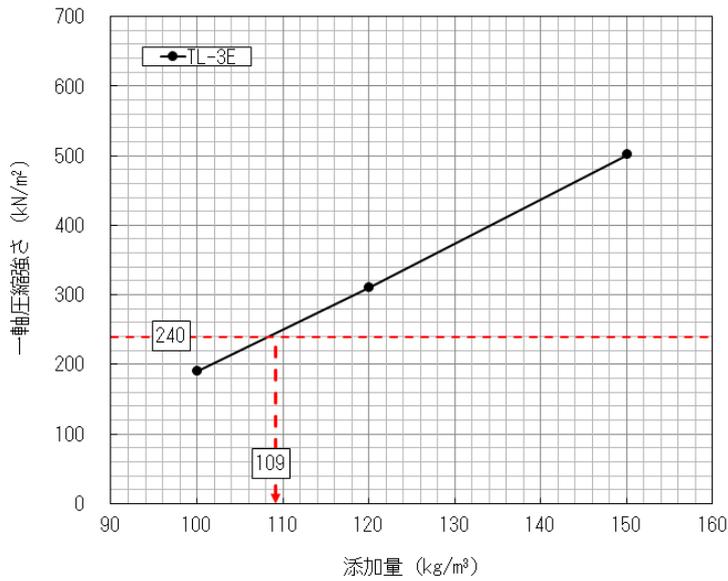
⑤六価クロム溶出試験



溶出量と環境を比較します。

固化材添加量の検討

固化材添加量を検討するための配合試験では、所要強度を得るための目安となる添加量を含めた3水準程度の添加量の改良土を作製します。それらの強度を測定し、所要強度を得るために必要な添加量を確認します。



添加量と強度の関係

六価クロム溶出試験

環境省告示「セメント及びセメント系固化材の地盤改良への使用及び改良土の再利用に関する当面の措置について」に基づき、六価クロム溶出試験を実施します。改良土からの六価クロム溶出量が、土壌環境基準を満足しているかどうかを調べます。



ふるい



振とう



発色



測定

改良土の六価クロムの溶出試験状況