

4.5.6 高等学校の改築工事におけるスラリー系浅層機械式攪拌工～香川県～

1. はじめに

香川県仲多度郡にある、鉄筋コンクリート造 2 階立ての高等学校の建替えに伴い、支持力を増強するため、地盤改良が採用された。

2. 地盤条件と地盤改良の仕様

標準貫入試験結果を図 1 に示す。当該地盤は GL-5m 以深から N 値が 30 以上であるため、改良深さは GL-5m とされた。また、液状化の発生について検討がなされた結果、液状化抵抗率（FL 値）が 1.0 を超えることから液状化しないと判定された。

地盤改良の仕様を表 1 に示す。また、改良体の配置図を図 2 に、地盤改良の状況を写真 1 に示す。

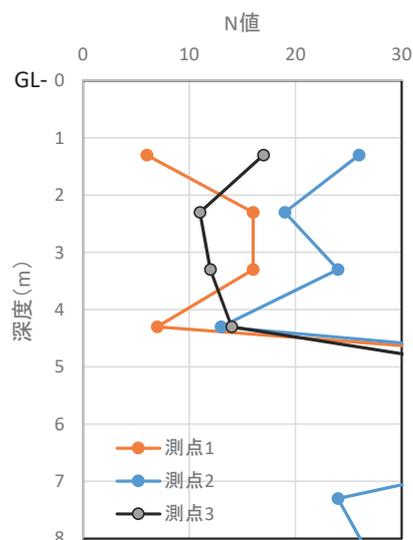


図 1 標準貫入試験結果

表 1 地盤改良の仕様

項目	仕様
工法	浅層混合処理工法 (スラリー系浅層機械式攪拌工法)
対象土	粘性土、砂、礫
改良幅 (m)	2.0~3.9m
改良奥行 (m)	2.0~3.9m
改良深さ (m)	GL-1.35~5.00 GL-1.55~5.00 (支持層 GL-5m まで改良)
目標強度 (kN/m ²)	$F_c=900$
固化材の種類	汎用固化材
固化材添加量 (kg/m ³)	240
添加方法	スラリー添加 (W/C=143%)

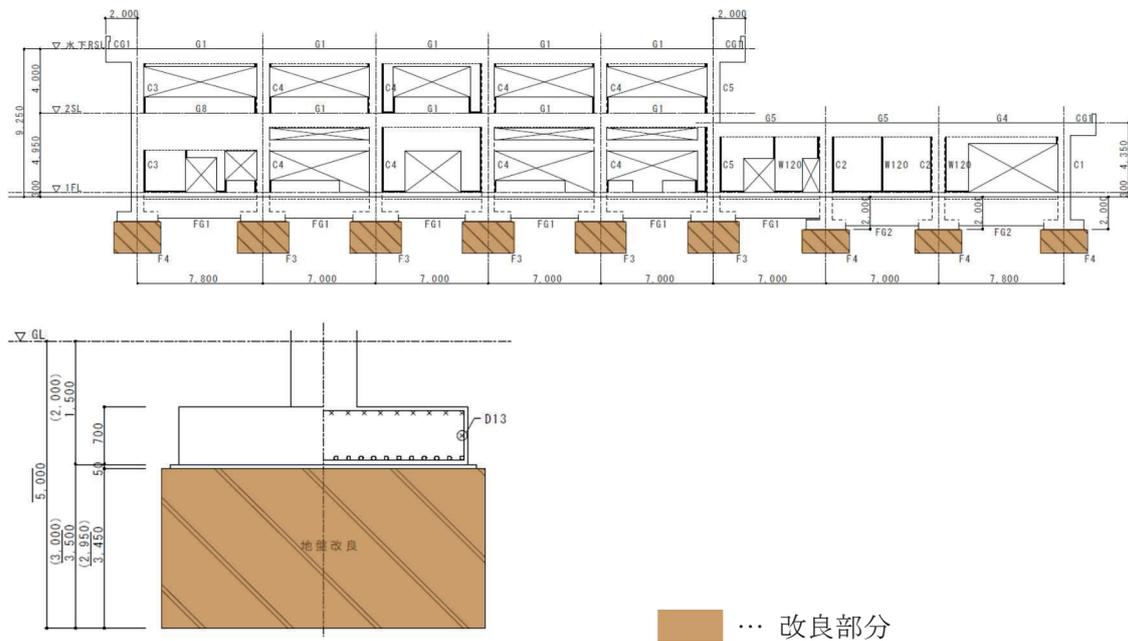


図2 改良体の配置図



写真1 地盤改良の状況

3. おわりに

改築工事の完了の状況を写真2に示すとおり、無事、供用が開始された。



写真2 改築工事の完了の状況