

No. 2 1 建設発生土を固化処理し道路の路体盛土に利用した事例

(1) 概要

事業者	工事名	施工場所	工事目的	施工量(m3)	使用機種	工事期間
群馬県 上信自動車道 建設事務所	補助公共 道路改築事業 (国道・連携) 厚田改良工事(分割1号)	群馬県 吾妻郡 東吾妻町	建設発生土を土質改良し、 上信自動車道(西吾妻BP) の路体盛土工に利用する。	5,800	MUDIX-T	R2年5月 ～ R2年7月

(2) 配合設計

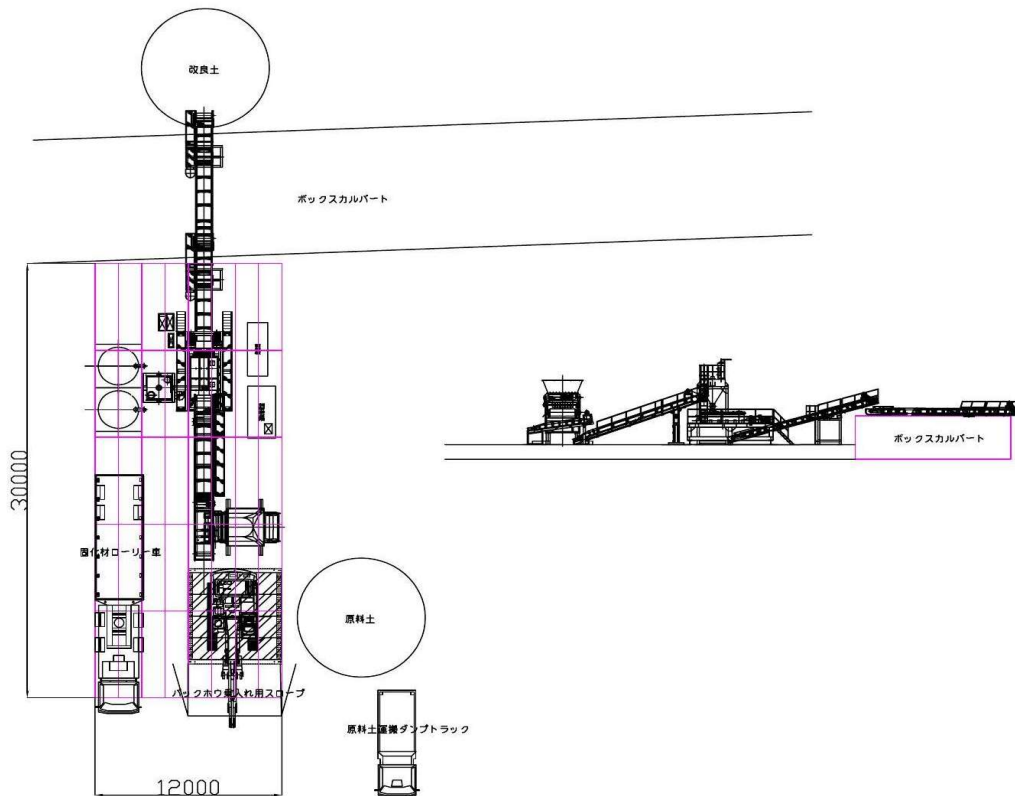
① 原泥の土質性状

試験項目	含水比 (%)	湿潤密度 (g/cm ³)	土粒子の密度 (g/cm ³)	粒度(%)				液性限界 (%)	塑性限界 (%)	強熱減量 (%)	分類名 分類記号
				礫	砂	シルト	粘土分				
試料	40.5 ～ 49.7	1.468 ～ 1.717									砂まじり粘土 (CH-S)

② 改良仕様

- ・ 一軸圧縮強さ $q_u = 580 \sim 890$ (kN/m²) ・養生材齢; 28日
- ・ 改良材 GS225(高有機質土用)
- ・ 設計添加量 GS225 144~185 (kg/m³)

(3) 施工内容



プラント配置図

- ・ 施工実績

日平均施工量

250m³/日(MUDIX-T;1台)

- ・ 品質管理

改良する土質によって固化材添加量を変えて施工を行った。(144kg/m³、170kg/m³、185kg/m³)
計量コンベアにて計量した重量に連動して固化材供給機から添加量分の固化材を供給した。
事後の強度確認は、モールドに採取した固化処理土を一軸圧縮試験で確認した。

(4) 設計・施工上の課題

建設発生土が玉石混じりの粘土であったため、施工能力が大きく減少した。
また、度々、玉石による機械の故障に見舞われた。事前の選別作業、破碎作業等が必要である。

