

掘削土砂を即時改質し改良土を生産

大成建設・極東興和・村本建設JV

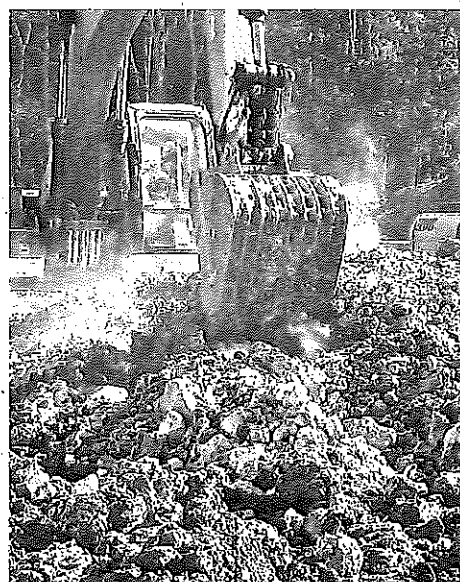
NEXCO西日本発注の高架橋工事で

NEXCO西日本関西支社発注の新名神高速道路成合第一高架橋工事で、「大成建設・極東興和・村本建設JV」が、橋梁区間に隣接する土工事区間において、掘削土砂の効率な改質に乗り出した。高粘性な土砂に対し、テクニカ合同(神

戸市、寺尾好太社長、078・436・0280)社の薬剤「CS-1」を採用することで即時に粒状化させることに成功。土のハンドリングを高め、改良に掛かる時間を3分の1以下に短縮し、円滑な改良土の生産につなげた。

当初、掘削した土砂をベルトコンベヤーで盛土場まで搬送する計画であったが、掘削した土砂が想定より遥かに高粘性であったため、バックホウやベルトコンベヤーに付着し作業効率が悪化。こうした粘性の高い土砂に、CS-1を1立方

メートルあたり20キログラム添加し、スケルトンバケットを装着したバックホウで攪拌することにより、4〜8分で粒状化



「CS-1」使用中のようす

させ付着を防止するとともに、改良過程を大幅に短縮することを可能とした。同工事で使用するCS-1は約3

000キログラムで、対象土砂は約15万立方メートルに上る。

改良場まで運搬性を高めるために、従来の生石灰を使った高粘性土砂の改質には、CS-1を添加する場合と比較して、およそ10倍の量が必要になるという。工事担当者は、「作業性が改善され、工程管理が容易になっている」とした。(関連記事5面)