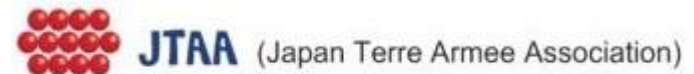


TERRE ARmee
SUSTAINABLE TECHNOLOGY

軟弱地盤対策

Name
Date

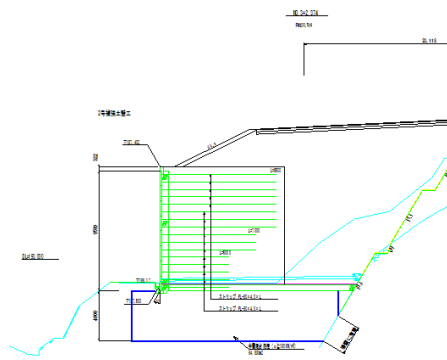


一般社団法人 日本テールアルメ協会

地盤対策の適用について

【地盤対策が適用される主な理由】

- ①基礎地盤が弱い(支持力不足になる)
- ②円弧滑り検討により安全率が確保出来ない。
- ③水位や地震の影響で地盤が軟弱化する。(液状化等)



地盤改良の考え方

テールアルメ工法の基礎地盤処理方法の概要と特徴

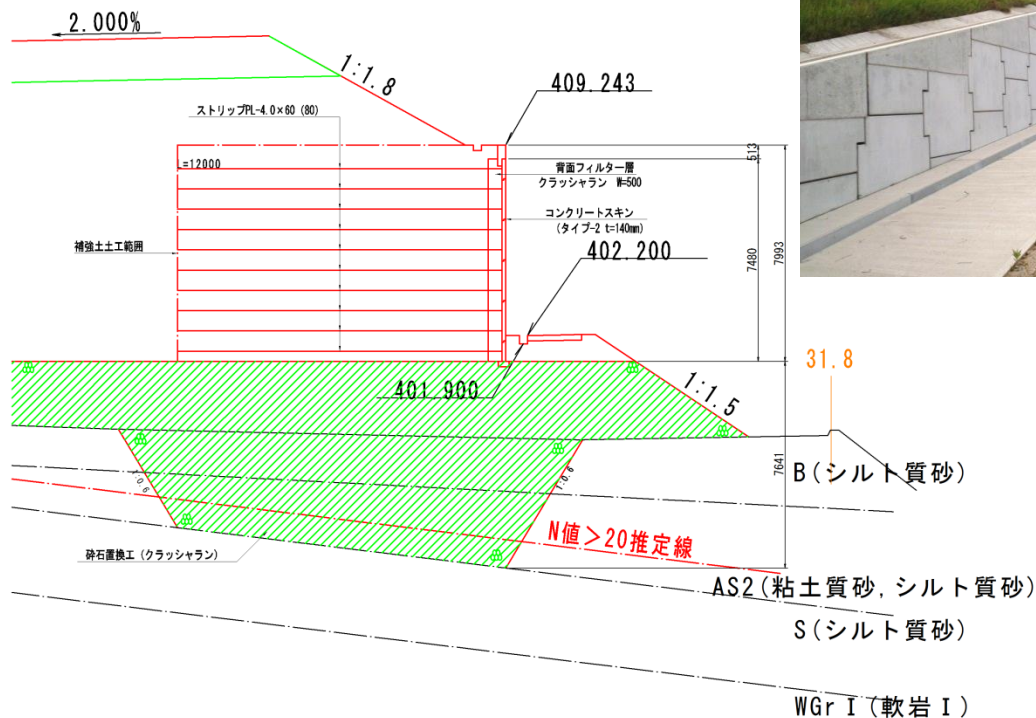
処理方法	概要	適用土質	一般的な特徴と注意点
砕石による掘削置換え工	軟弱層を砕石に置き換える工法。 内部摩擦角が35°以上の良質な砕石とする。	砂質土 シルト質土 粘性土 腐食土 他	特徴: あらゆる土質に適用でき、施工は容易である。 地下水位が高い場合などは、透水係数の高い砕石は有効である。 注意点: 置換え可能な深さは約5m程度である。 搬出土砂の処理。
浅層混合改良(セメント系)	セメントの水和反応過程での土粒子の固結及び間隙の充填。 固化材は、普通ポルトセメント、セメント系固化材等	砂質土 シルト質土 粘性土	特徴: 軟弱地盤と固化材を現地に混合し改良する。 搬出土砂が発生しない。 注意点: 有機質土の場合、セメントの水和反応が阻害される。
浅層混合改良(石灰系)	粘土と石灰の間でのポゾラン反応による土粒子の固結及び間隙の充填。 固化材は、消石灰、生石灰等。	砂質土 シルト質土 粘性土	特徴: 軟弱地盤と固化材を現地に混合し改良する。 搬出土砂が発生しない。 注意点: 処理効果が発揮されるまで、長期間を要す。 養生温度、凍結融解の影響を大きく受ける。 粘性分が少ない場合、安定処理の効果が小さい。

その他 杭基礎による対策も行う。

【地盤対策】尾道松江自動車道 別迫第3改良(広島県世羅郡)

補強土壁標準断面図

S=1/100



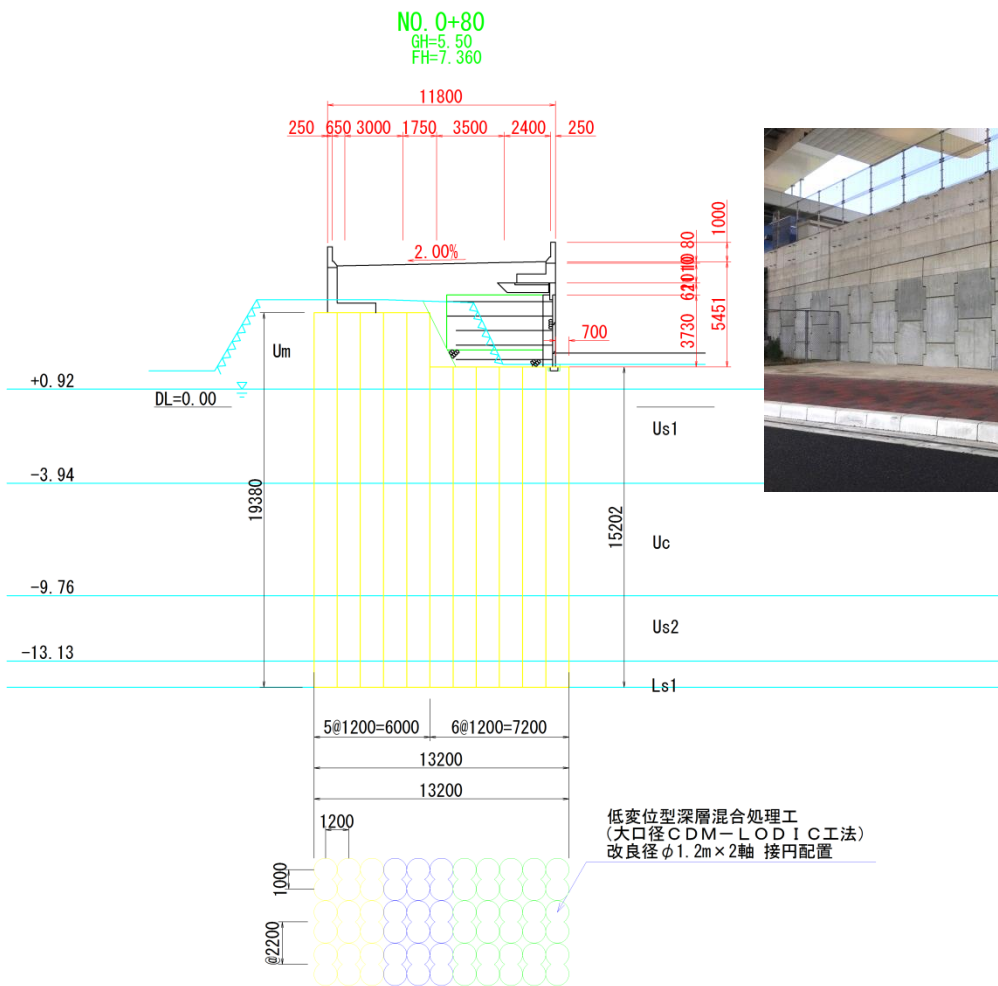
発注者:
国土交通省
福山河川国道事務所

施工時期:2009年9月

施工規模:
合計面積 339m²
最高壁高 Hmax=7.5m

特徴:
軟弱地盤対策として
深さ8.0mの砕石置換にて
対処した事例

【地盤対策】広島高速2号線(広島県広島市)



発注者:
広島高速道路公社

施工時期: 2009年2月

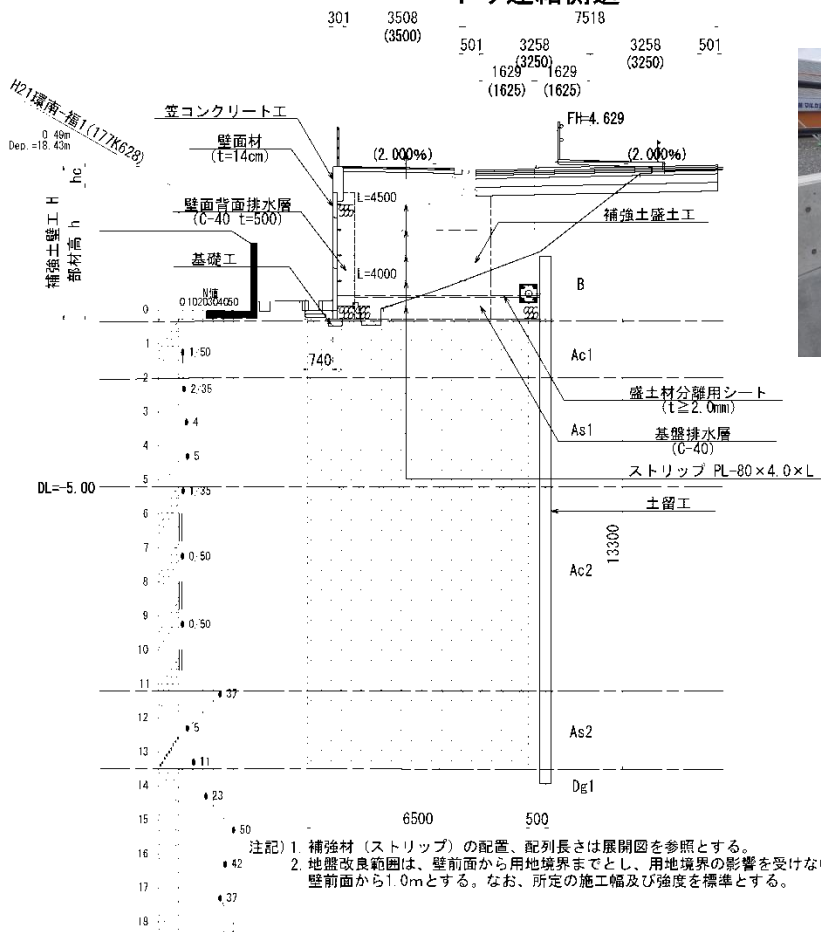
施工規模:
合計面積 189m²
最高壁高 Hmax=6m

特徴:
軟弱地盤対策として
約15mの地盤改良
(深層混合改良)を行い
構築した事例

【地盤対策】岡山環状南道路 大福地区1号(岡山県岡山市)

断面図 S=1:100
(No.1776+00)

下り連結側道



発注者:
国土交通省
岡山国道事務所

施工時期:2017年3月

施工規模:
合計面積 78m²
最高壁高 Hmax=3.75m

特徴:
支持力対策として、深層
混合改良(13.3m)を施工
盛土材料にクリンカアッシュ
($\gamma = 14\text{KN/m}^3$)を使用した
併用事例

【地盤対策】 国道352号 23年災道路災害復旧(新潟県魚沼市)



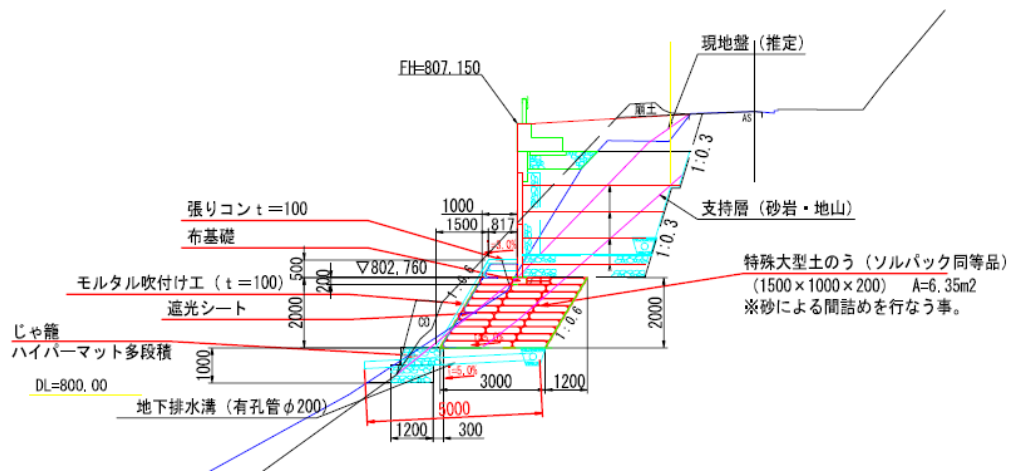
発注者：新潟県 魚沼地域振興局

施工時期：2013年1月

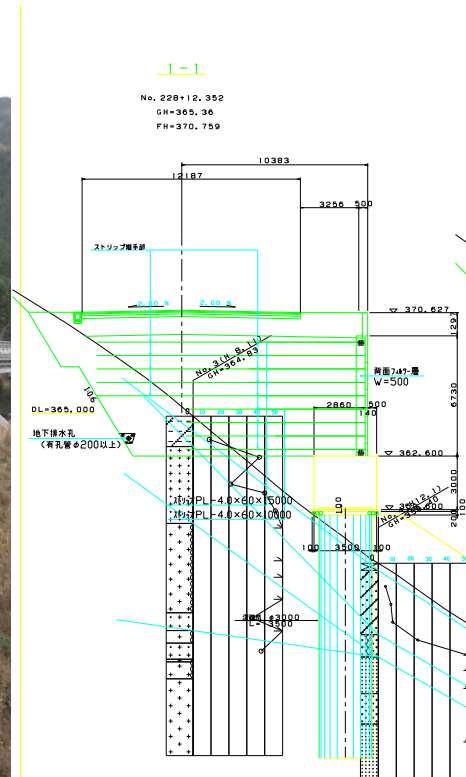
施工規模：面積 70m² 最高壁高 Hmax=6.5m

特徴：

急峻地形上のテールアルメ。地盤改良が施工できないため、**ソルパック工法**と併用して採用された事例。



【地盤対策・杭基礎】一般国道385号道路改良工事(佐賀県)



発注者:

佐賀県神埼土木事務所

施工時期: 2004年4月

施工規模:

合計面積 143m²

最高壁高Hmax=6.75m

特徴:

テールアルメの基礎架台下に杭基礎を設けた事例