

道路工事の利用例

改良土利用事例

概要

発注者 : I県土木部
工事種類 : 道路工事
工期 : R2.12.17~R3.12.24
工事概要 : 道路土工

土量(改良後) : 第2種改良土
改良土活用の区分 : 発注者からの提案
活用用途 : 埋戻し
改良土利用量 : 約100,000m³

土質改良

・事業者 : 株式会社吉光組
・所在地 : 石川県能美市
・改良の種類 : 安定処理
・改良材 : 石灰系固化材

改良土利用の経緯

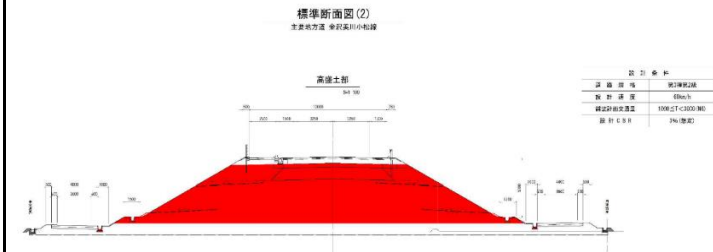
本工事は土量が約100,000m³もあり、新材の調達ではコストと時間に課題があった。
そこで石川県建設発生土リサイクル事業協同組合では原材料の確保がされており、コストでも新材と比較してコストを低減できる事から設計採用となった。

位置

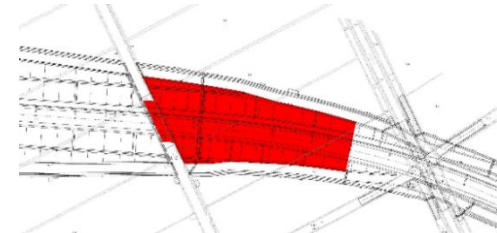


写真

改良土利用箇所(断面①)



改良土利用箇所(断面②)



道路擁壁工事の利用例

改良土利用事例

概要

発注者 : S県土整備事務所
工事種類 : 補強土壁工
工期 : H20.9～H20.12
工事概要 : 擁壁工事

土量(改良後) : 第2種改良土
改良土活用の区分 : 発注者からの提案
活用用途 : 補強土壁裏込め材
改良土利用量 : 約16,000m³

土質改良

利用条件

- ・単位体積重量 : $\gamma = 19\text{KN/m}^3$
- ・粒度分布 : 細粒分 25%以下
- ・内部摩擦角 : $\phi 30^\circ$ 以上

改良土利用の経緯

幹線道路の補強工事。テールアルメ工法により、石灰改良土での裏込め補強をする際、リブ付ストリップ(帯状・鋼製補強材)を挟んで摩擦力を大きくしている。これにより、垂直に高い擁壁を可能にした。

位置



現場写真



送水管耐震化工事の利用例

改良土利用事例

概要

発注者 : I県土木部
 工事種類 : 送水管工事
 工期 : R2.6.23～R2.11.30
 工事概要 : 送水管耐震化工事

土量(改良後) : 第2種改良土
 改良土活用の区分 : 発注者からの特記仕様書に準ずる
 活用用途 : 埋戻し
 改良土利用量 : 約450m³

土質改良

・事業者 : 株式会社田中建設
 ・所在地 : 石川県能美市
 土砂運搬処分及び安定処理
 ・改良材 : 石灰系固化材

改良土利用の経緯

本工事は水道用水供給事業による送水管耐震化工事の管回りの埋戻材として使用されている。石灰系固化材での安定処理を行った改良土により再掘削の容易さや液状化を防ぐ事が出来る。また安定的な品質が確保できる。

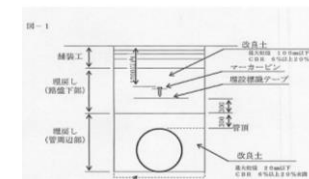
位置



写真

特記仕様書

項目	基準値	試験項目	試験概要
最大粒径 (管径以下)	2.0 mm以下	粒度試験	1.0 mm以下
φ (管径以下)	1.0 mm以下	液状化試験	1.0 mm以下
4.75φ (75φ) フルイ通過率	2.5～1.0%	圧入試験	1.0 mm以下
75φ (75φ) フルイ通過率	0～2.5%	圧入試験	1.0 mm以下
CBR	8%以上、2.0%未満	CBR試験	1.0 mm以下
塑性指数	1.0以下	塑性・液性限界試験	1.0 mm以下



改良土利用箇所 (断面①)



管渠基礎工・埋戻工の利用例

改良土利用事例

概要

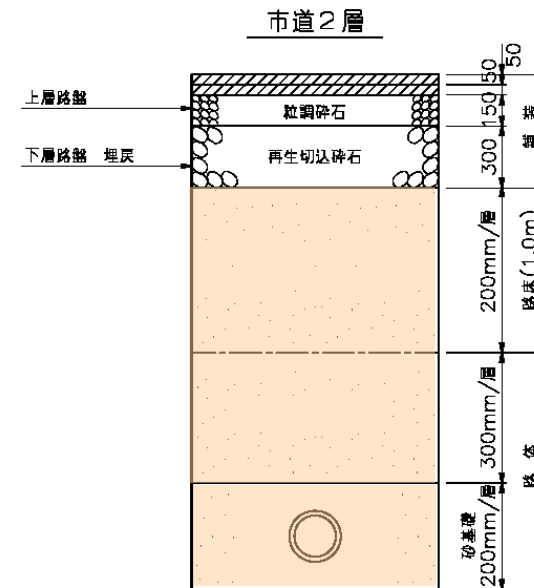
発注者 : S県M市
 工事種類 : 公共下水道工事
 工期 : H20
 工事概要 : 開削・埋戻し工

土質改良

利用条件
 ・最大粒径 : 20mm以下
 ・CBR : 6%以上、平均20%以下



断面図



雨水幹線工事の利用例

改良土利用事例

概要

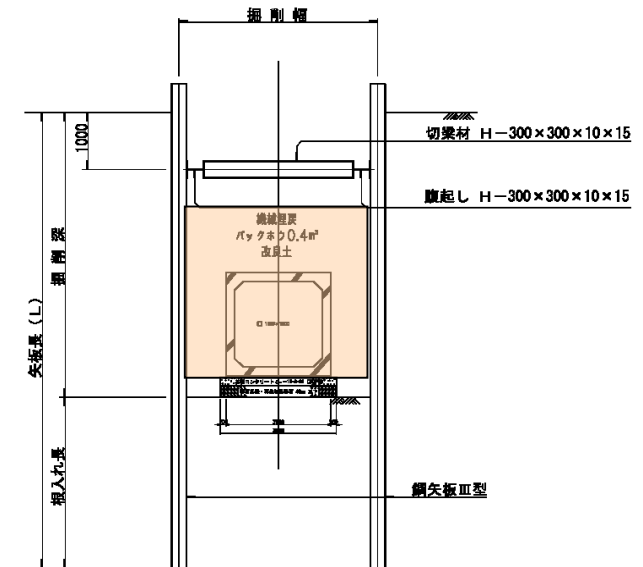
発注者 : S県M市
 工事種類 : 公共下水道雨水幹線工事
 工期 : H20
 工事概要 : ボックスカルバート埋戻し工

土質改良

利用条件
 ・最大粒径 : 20mm以下
 ・CBR : 6%以上、平均20%以下



断面図



水道工事の利用例

改良土利用事例

概要

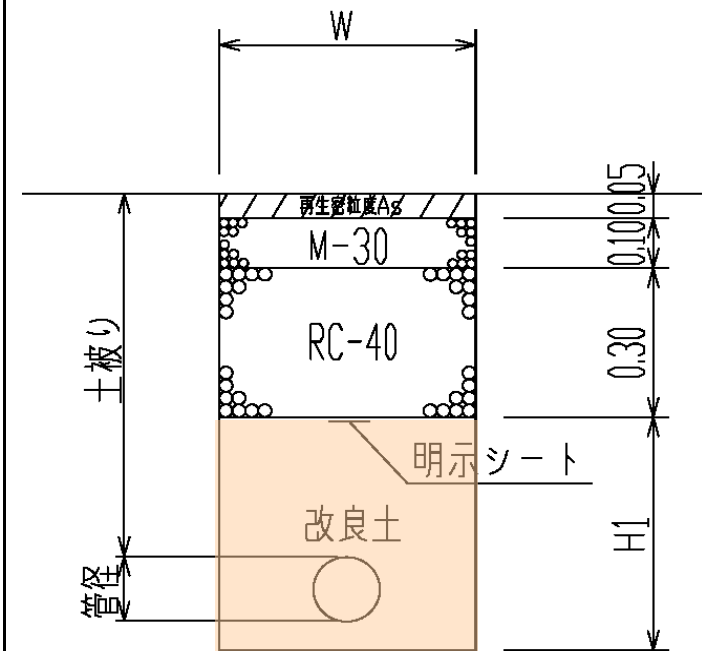
発注者 : S県M市
 工事種類 : 水道工事（配水管布設工）
 工期 : H20
 工事概要 : 管渠埋戻工

土質改良

利用条件
 ・最大粒径 : 20mm以下
 ・CBR : 6%以上、平均20%以下



断面図



路体盛土・路床の利用例

改良土利用事例

概要

発注者 : S県M市
工事種類 : 橋梁上部工事
工期 : H20
工事概要 : 路体・路床工

土質改良

利用条件
・最大粒径 : 20mm以下
・CBR : 6%以上、平均20%以下

