

下水道工事に使用する埋戻土仕様書

1 適用範囲

- (1) 本仕様書は、小千谷市が発注する下水道工事に使用する埋戻土について適用する。
- (2) 本仕様書、特記仕様書及び図面（以下、設計図書という。）に疑義が生じた場合は、発注者及び請負者との協議により決定する。

2 準拠規定

工事施工にあたっては設計図書による他、次の基準等を準拠するものとする。

なお、特記仕様書・図面、標準仕様書の順に優先するものとする。

- (1) 県土木工事標準仕様書 (新潟県)
- (2) 公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律 (法務省)
- (3) 労働安全衛生法施行令 (厚生労働省)
- (4) 産業廃棄物の処理及び清掃に関する法律 環境基本法 (環境省)
- (5) 大気汚染防止法施行令、同施行規則 環境基本法 (環境省)
- (6) 土壌汚染防止法施工令、同施行規則 環境基本法 (環境省)
- ※ 六価クロム溶出試験は環境庁告示第 46 号
- (7) 騒音規制法施行令、同施行規則 (環境省、厚生労働省、国土交通省)
- (8) 機械設備工事共通仕様書 (国土交通大臣官房庁営繕部)
- (9) その他関連法規及び規格

3 種類

埋戻土の種類は下記のとおりとする。

- (1) 山砂
- (2) 碎石
- (3) 良質土
- (4) 改良土

4 埋戻材料の品質基準

3－1 山砂

山砂の品質は、新潟県土木工事標準仕様書の規定によるものとする。

3-2 砕石

砕石の品質は、新潟県土木工事標準仕様書の規定によるものとする。

3-3 良質土

良質土とは、特に土質改良を行わなくてもそのまま埋戻材として使用可能な土砂であって、次の規定に適合するものとする。

- (1) 良質土は、十分締固ができる含水比の状態であること。
- (2) 良質土には、木片・金属類・布・プラスチック・ゴミ・その他産業廃棄物等の異物及びコンクリート塊、アスファルト塊は含まないこと。
- (3) 良質土の品質管理基準及び試験方法は、表-1のとおりとし、試験結果は材料承諾願いに添付すること。なお、各道路管理者により別途基準がある場合は、それに従うこと。

表-1 良質土の品質管理基準及び試験方法(工事着手前)

試験項目	基準値	試験方法	試験頻度
土 質 区 分	砂または砂質土、 礫質土	視照合	同一土質について 1 回
最 大 粒 径	40mm以下	土の粒度試験	
7 5 μ m ふ る い 通 過 質 量 百 分 率	25%以下		
設 計 C B R	8%以上	CBR 試験	同一土質について 1 回 3 個
最 大 乾 燥 密 度 最 適 含 水 比		土の突き固め試験	同一土質について 1 回

- (4) 現場試験は表-2のとおりとし、工事完了後に監督員に提出すること。

表-2 良質土の品質基準及び試験方法(現場試験)

試験項目	基準値	試験方法	試験頻度
締 固 度	90%以上	現場密度試験	マンホール間で 1 箇所

3-4 改良土

- (1) 改良土とは、良質土以外の建設発生土で、土質改良を行うことのできる土砂に石灰系改良材を添加して埋戻可能土としたもので、改良土製造プラント(以下「プラント」という。)で製造されたものを使用することとする。

ただし、良質土や山砂等を改良し、埋戻し材として使用する場合は、特段の理由がない限り、材料費は「発生土改良土」の単価とする。

- (2) 原料土の受入れと改良土の製造は同一プラントとする。なお、原料土については、プラントが引き受け可能な品質を有しているものとする。
- (3) 改良土を使用する場合は、改良土利用計画書を材料承諾願いに添付すること。
- (4) 計画書には、「プラントの名称」「プラント施設の概要図」「改良土の種類」「改良土の品質及び試験結果」「掘削土量及び改良土量」等を明記すること。
- (5) 工事着手前の改良土の品質及び試験方法は表－３のとおりとする。なお、各道路管理者により別途基準がある場合はそれに従うこと。

表－３ 改良土の品質基準及び試験方法（工事着手前）

試験項目	基準値	試験方法	試験頻度
最 大 粒 径	40mm以下	土の粒度試験	1 回/3 ヶ月以上
設 計 C B R	8%以上	CBR 試験	
一 軸 圧 縮 強 度	28 日強度（室内） 100～200kPa	一軸圧縮試験	
六 価 ク ロ ム （※）	溶出量 0.05mg/L	六価クロム溶出試験	1,000m ³ 毎に 1 回 （1 検体）
土質区分判定のための調査試験方法			
コ ー ン 指 数	締固めた土のコーン指数試験方法		1 回/3 ヶ月

※ 表－３に示す試験費は、共通仮設費の率に含まれるものとする。
六価クロム溶出試験は、環境庁告示第 46 号によるものとする。

- (6) 現場試験は表－４のとおりとし、工事完了後に監督員に提出すること。

表－４ 改良土の品質基準及び試験方法（現場試験）

試験項目	基準値	試験方法	試験頻度
一 軸 圧 縮 強 度	28 日強度（現場） 50～100kPa	一軸圧縮試験	マンホール間で 1 箇所
締 固 度	90%以上	現場密度試験	
改 良 土 使 用 状 況	紫色に変化	フェノールフタレイン 試験	
六 価 ク ロ ム （※）	溶出量 0.05mg/L	六価クロム溶出試験	改良土使用量による 5,000m ³ 以上 ：1 回/1,000m ³ （1 検体） 1,000～5,000m ³ ：3 回程度/1 工事（3 検体） 1,000m ³ 以下 ：1 回程度/1 工事（1 検体）

※ 表－４に示す試験費について、六価クロム以外は共通仮設費の率に含まれるものとする。
六価クロム溶出試験（現場試験）は表－３に示す、工事着手前試験において基準値を超えた場合のみ実施する。また、現場試験として必要になった場合のみ、試験費を共通仮設費の技術管理費等に積み上げ計上する。

5 プラントの設備

- (1) プラントは定置式とし、プラント敷地内に配合等の確認や日常管理が行える試験室があること。
- (2) プラントは原料土に対し、添加剤を定率に供給できる装置と解砕機能を備え、原料土と改良材が均一混合できる装置を備えていること。
- (3) 運搬車両のタイヤ等に付着した土砂等を除去できる設備があること。
- (4) 粉塵、騒音等の公害対策や周辺への安全対策が施され、周辺環境に配慮された施設であること。
- (5) 発注者は改良土の品質について必要と認めるときは、必要な試験及び立入検査などを行うことがある。

6 施工管理基準

- (1) 埋戻は各層 20 c m 毎に均等に転圧し、締固度 90 % 以上となるよう施工すること。
- (2) 埋戻時は必ず排水しドライの状態で行うものとする。
- (3) 土留め材は、埋戻がある程度進展し、周辺地盤の崩壊の恐れがないことを確認してから引抜くものとし、引抜いた跡には埋戻材を突き棒などを用いて十分に充填すること。
- (4) 雨天時の埋戻材の運搬に当っては、シート等で覆い含水量の増加を起こさないようにすること。
- (5) 埋戻材の保管については、降雨や降雪、日光による含水比の変化等による品質低下を防止するため屋根やシート等で覆うこと。また、風等による飛散防止対策を十分考慮すること。

7 適用基準日

この基準は平成 30 年 4 月 1 日より適用する。