

第4章 一般施工

目次

第4章	一般施工
4-1	試験掘削等- 1 -
4-2	管路（取付管）土工- 1 -
4-3	管路（取付管）埋戻- 2 -
4-4	残土処理- 3 -
4-5	排出ガス対策型建設機械の取扱いについて- 4 -
4-6	電力設備工- 4 -

4-1 試験掘削等

1. 道路基準点は、損傷してはならない。やむを得ず基準点を移設する場合は、受託者は、すみやかに業務監督員を通じて本市所管課に報告し、その指示に従って、移設、復元にあたらなければならない。
2. 受託者は、業務監督員の指示する箇所その他、必要に応じて地下埋設物横断箇所等で試掘を行い、地下埋設物の位置、深さ並びに構造を調査のうえ業務監督員に報告すること。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 4-1-4）
3. 試掘は人力掘削とし、当該地下埋設物に損傷を与えないよう地下埋設物近辺は特に注意深く掘削し、当該地下埋設物を確認すること。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 4-1-5）
4. 舗装道路においては、試掘跡の復旧（仮復旧）は、埋戻し完了後速やかに行うものとする。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 4-1-6）

4-2 管路（取付管）土工

1. 特に指定のない限り地質の硬軟、地形及び現地の状況により安全な工法をもって設計図書に示した工事目的物の深さまで掘下げなければならない。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 4-2-1）
2. 掘削土は、道路上に堆積してはならない。もし堆積したときは、掘削の中止を命ずることがある。ただし、交通頻繁でない道路において、事前に関係官公署及び業務監督員の承諾を得た場合はこの限りではない。この場合には、掘削土が周囲に散乱しないようにし、交通に支障の生じないようにしなければならない。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 4-2-2）
3. 床付面については、人力による床均し工（基面整正工）を行うこと。ただし、掘削過度又は、湧水のため地盤を軟弱にしたときは、業務監督員の承諾を得た工法により埋戻しをすること。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 4-2-3）
4. 床掘箇所の湧水及び滞水などは、ポンプあるいは排水溝を設けるなどして排除しなければならない。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 4-2-4）
5. 掘削に際し、試掘等で他の埋設物が確認された箇所、並びに埋設物がある恐れのある付近では、人力掘削とし、損傷を与えないよう十分に注意して施工し、必要に応じ、当該施設の管理者と協議のうえ防護措置を行なわなければならない。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 4-2-5）
6. アスファルトコンクリート舗装の取りこわしは、アスファルトカッター等を使用して粗雑にならないようにしなければならない。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 4-2-6）

4-3 管路（取付管）埋戻

1. 本管工事における埋戻工は、特に指定のない限り、発生土埋戻しによらなければならない。この場合、草根、木片、氷雪、有機不純物などの容積変化を生ずるものを混入させてはならない。また、転石、玉石等を構造物（管渠等）に直接埋戻ししてはならない。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 4-2-7）
2. 設計図書で指定された埋め戻し材料は業務監督員の承諾を得たものを使用しなければならない。改良材を使用する場合は必要な量のみ搬入し、搬入した材料は速やかに使用すること。また現場までの運搬に際して、降雨や日照等による品質の低下が予想されるものについては、事前に対策を講ずること。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 4-2-8）
3. 埋戻し及び締固めにあたっては、構造物が移動したり破損したりするような荷重、衝撃及び偏圧を与えないように注意しなければならない。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 4-2-9）
4. 埋戻し箇所に湧水及び滞水が有る場合には、施工前に排水しなければならない。特に改良材を使用する場合は、改良材がある程度凝結するまで地下水位を下げおかなければ、所定の強度を確保できないため、この処理について十分対策を講じなければならない。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 4-2-10）
5. 埋戻しにあたっては、管頂 30cm までは構造物へ衝撃を与えないよう構造物上への機械での直接投入を避け、人力によるはねつけ、かきならし等により 1 層ごとに適当な道具、小型機械及び方法で締固め、構造物の周り（特に管下端）に空隙のできぬよう、また沈下を生じないように施工しなければならない。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 4-2-11）
6. 硬質塩化ビニル管（リブ付硬質塩化ビニル管は除く）の管上 30cm までの埋戻し土は、粒径 20mm 以上のれきを含んではならない。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 4-2-12）
7. 埋戻しにあたっては、埋戻し箇所の残材、廃物、木くず等を撤去し、一層の仕上がり厚を路体部では 30cm 以下、路床部では 20cm 以下として、各層毎に締固めなければならない。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 4-2-13）
8. 締固め機械は、掘削幅、支保工の有無等、現場条件を勘案して決定すること。なお、ブルドーザ及び振動ローラ等については、鉄筋コンクリート管の場合は、管の直上 30cm、硬質塩化ビニル管の場合は、管の直上 50 cm を越える部分で、かつ、構造物に損傷を与える恐れのない場合について使用することができる。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 4-2-14）

9. 路床面は、一様で十分な締固め度を得るよう施工しなければならない。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 4-2-15）

10. 掘削溝内に埋設物が有る場合には、埋設物管理者との協議に基づく防護を施し、埋設物付近の埋め戻し土が将来にわたって沈下しないようにしなければならない。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 4-2-16）

4-4 残土処理

1. 建設発生土は、設計図書で指定する、下表等の建設発生土受入先へ搬入するものとする。また、搬入方法等については、以下の規定によらなければならない。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 4-2-17）

- (1) 受託者は、A4版の用紙に工事名及び会社名を記入し、搬入に使用する車両の窓に貼り付けること。
- (2) 建設発生土の受入先には管理業者が常駐しており、搬入・搬出にあたっては、管理業者の指示に従うこと。
- (3) 建設発生土の受入先への搬入等については、下記によること。
 - No.1：厚別山本地区建設発生土一時堆積場に関する取扱い要領による。
 - No.2：手稲前田下水道再生土製造施設に関する取扱い要領による。
 - No.3～No.6：各民間施設管理業者へ詳細を確認する。
 - No.7：下水道河川部工事課技術管理係と協議する。

2. 受託者は、建設発生土の運搬経路図を履行計画書に記載し、業務監督員の承諾を得なければならない。なお、運搬経路の設定にあたっては、予定経路付近の家屋及び交通状況等を調査し、必要に応じて関係機関等と打合せるなど、騒音・振動・塵埃等の防止に努めること。また、運搬経路は常に実態を把握し、安全運転に必要な措置を講ずること。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 4-2-18）

3. 受託者は発生土の運搬にあたり、運搬車に土砂のこぼれ飛散を防止する装備を施すとともに、過積載が無いように注意しなければならない。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 4-2-19）

建設発生土受入先一覧表（札幌市の施設3箇所、民間の施設4箇所）

No.	名称	住所	受入期間	TEL (FAX)	土質条件	受入先
1	厚別山本地区建設発生土一時堆積場（第2ヤード）	厚別区厚別山本町1063-18	4/8～3/25	管理業務請負者決定後に通知	砂質土・火山灰・下水道再生土、推進残土は○。粘性土・泥炭は×	建・下施） 管路保全課 (818-3451)
2	手稲前田下水道再生土製造施設（手稲前田ストックヤード）	手稲区手稲前田61-3	5下～12/24	818-3431 (812-5216)	砂質土・火山灰は○。粘性土・泥炭は×	建・下施） 処理施設課 (818-3431)

3	大八拓殖工業㈱	小樽市銭函 3丁目89	4上～12中 冬季協議	694-6171 (682-6639)	砂質土・粘性土・火山灰・泥炭は ○、汚泥・ヘドロは×。	大八拓殖工業㈱
4	丸源三上産業㈱	手稲区前田 440-1	4上～12中 冬季協議	752-2641 (752-4520)	砂質土・粘性土・火山灰・泥炭は ○。汚泥・ヘドロは×。	丸源三上産業㈱
5	石狩砂利共同組合樽川	石狩市樽川 465	4上～12中 冬季協議	756-2474 (0133-62- 5566)	砂質土・粘性土・火山灰・泥炭 は○、汚泥・ヘドロは×。	石狩砂利共同 組合
6	石狩砂利共同組合志美	石狩市志美 293-2	4上～12中 冬季協議	756-2474 (0133-62- 5566)	砂質土・粘性土・火山灰・泥炭 は○、汚泥・ヘドロは×。	石狩砂利共同 組合
7	厚別山本地区建設発 生土一時堆積場（第1ヤ ード）	厚別区厚別山 本2452-1	協議	818-3451	礫混じり、砂質土・火山灰等	建・下施 管路保全課 (818-3451)

4-5 排出ガス対策型建設機械の取扱いについて

1. 排出ガス対策型建設機械の使用について

当該工事において（1-29 環境対策 表1-6、表1-7 参照）に示す建設機械（規格）を使用する場合は、現場作業環境の改善、大気環境の保全を目的として排出ガス対策型建設機械（以下、排対機械）を使用することを原則とする。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 4-3-1）

2. 排対機械を使用出来ない場合は、排出ガス浄化装置を装着した建設機械（以下排対機械を含め、排対機械等）を使用することで排対機械と同等とみなす。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 4-3-2）

3. ただし、リース会社に在庫が無い、自社持ち機械を使用する、浄化装置を装着できない等の理由により排対機械等を使用できない場合は、書面（協議簿等）により提出すること。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 4-3-3）

4. 履行計画書には、排対機械を使用するか、非排対機械を使用するかを明記すること。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 4-3-4）

5. 施工現場において排対機械等の使用を確認（指定ラベル）できる写真撮影を行い業務監督員に提出すること。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 4-3-5）

*1 排出ガス対策型建設機械とは、排出ガス対策型エンジンを搭載し、メーカーの申請によって形式指定された機械のことである。

*2 排出ガス浄化装置とは、「建設技術評価制度」又は、「民間開発建設技術審査・証明事業」によりその性能を確認された浄化装置である。

*3 排ガス対策エンジンとは、排出ガス基準値を満足したエンジンで国土交通省で形式の認定を受けたものである。

4-6 電力設備工

1. 受託者は、騒音が予見される設備を設置する場合は、防音対策を講じるなど、周辺環境に配慮しなければならない。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 4-4-4）