

# 大和市下水道工事 標準仕様書（管渠編）

-令和5年4月-

大和市 下水道・河川施設課

# 目次

|                       |           |    |
|-----------------------|-----------|----|
| 第1章                   | 総 則       | 1  |
| 第2章                   | 安全管理      | 5  |
| 第3章                   | 材 料       | 7  |
| 第4章                   | 準 備       | 11 |
| 第5章                   | 仮 設       | 13 |
| 第6章                   | 管 渠       |    |
|                       | 第1節 開削    | 15 |
|                       | 第2節 刃口推進  | 20 |
|                       | 第3節 小口径推進 | 23 |
|                       | 第4節 管渠更生  | 26 |
| 第7章                   | マンホール     | 26 |
| 第8章                   | 取付管・枿     | 28 |
| 第9章                   | 立 坑       | 29 |
| 第10章                  | 付 帯 工     |    |
|                       | 第1節 撤去    | 30 |
|                       | 第2節 路面復旧  | 31 |
|                       | 第3節 構造物復旧 | 33 |
| 付1                    | 立会い要領     | 34 |
| 付2                    | 提出書類一覧    | 35 |
| 付3                    | 簡易貫入試験要領  | 36 |
| 書式：工事用材料(製品)検査申請書     |           |    |
| 大和市工事残材(As・Co塊等)搬入連絡票 |           |    |
| 大和市工事残土(石灰処理土)搬入連絡票   |           |    |
| 大和市工事再生材使用計画書         |           |    |

# 第1章 総 則

## 1.1 適用の範囲

- (1) 本仕様書は、大和市下水道・河川施設課発注の下水道管渠工事の施工に適用する。  
ただし、地方共同法人日本下水道事業団に委託して発注した工事については、同法人が定める仕様書によるものとする。
- (2) 設計図書（特記仕様書、施工条件明示書、質問回答書等を含む）に記載された事項は、本仕様書に優先する。

## 1.2 適用すべき基準

- (1) 設計図書、大和市下水道工事施工管理基準(以下「市施工管理基準」という。)及び本仕様書に特に定めのない事項については、神奈川県土整備局制定の土木工事共通仕様書』及び『土木工事施工管理基準』(以下「県仕様書」、「県施工管理基準」という。)の最新版によること。
- (2) 設計図書、市施工管理基準、本仕様書、県仕様書、県施工管理基準の定めるところ以外の基準等については、次の基準類による発注時における最新版を原則とする。
  - ・アルカリ骨材反応抑制対策について 【建設省】
  - ・コンクリート中の塩化物総量規制について 【建設省】
  - ・薬液注入工法による建設工事の施工に関する暫定指針 【建設省】
  - ・薬液注入工事に係わる施工管理について 【建設省】
  - ・建設副産物適正処理推進要綱 【国土交通省】
  - ・仮締切堤設置基準(案) 【国土交通省】
  - ・下水道施設計画・設計指針と解説 【日本下水道協会】
  - ・小規模下水道計画・設計・維持管理指針と解説 【日本下水道協会】
  - ・下水道工事施工管理指針と解説 【日本下水道協会】
  - ・下水道施設の耐震対策指針と解説 【日本下水道協会】
  - ・下水道推進工法の指針と解説 【日本下水道協会】
  - ・下水道排水設備指針と解説 【日本下水道協会】
  - ・トンネル標準示方書(開削工法編)・同解説 【土木学会】
  - ・トンネル標準示方書(シールド工法編)・同解説 【土木学会】
  - ・コンクリート標準示方書(基本原則編) 【土木学会】
  - ・コンクリート標準示方書(設計編) 【土木学会】
  - ・コンクリート標準示方書(施工編) 【土木学会】
  - ・コンクリート標準示方書(規準編) 【土木学会】
  - ・土木構造物共通示方書Ⅰ・Ⅱ 【土木学会】
  - ・道路土工要綱 【日本道路協会】
  - ・道路土工一切土工・斜面安定工指針 【日本道路協会】

|                      |          |
|----------------------|----------|
| ・道路土工一カルバート指針        | 【日本道路協会】 |
| ・道路土工一盛土工指針          | 【日本道路協会】 |
| ・道路土工一擁壁工指針          | 【日本道路協会】 |
| ・道路土工一軟弱地盤対策工指針      | 【日本道路協会】 |
| ・道路土工一仮設構造物指針        | 【日本道路協会】 |
| ・道路橋示方書(V 耐震設計編)・同解説 | 【日本道路協会】 |

### 1.3 法令等の遵守

(1) 工事の施工にあたっては、次に掲げる関係法令等、道路占用及び工事施工に関する協定事項、道路等使用許可条件を遵守し工事の円滑な進捗をはかること。

|                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| ①建設業法               | (昭和 24 年法律第 100 号)   |
| ②下水道法               | (昭和 33 年法律第 79 号)    |
| ③道路法                | (昭和 27 年法律第 180 号)   |
| ④都市計画法              | (昭和 43 年法律第 100 号)   |
| ⑤道路交通法              | (昭和 35 年法律第 105 号)   |
| ⑥河川法                | (昭和 39 年法律第 167 号)   |
| ⑦消防法                | (昭和 23 年法律第 186 号)   |
| ⑧労働基準法              | (昭和 22 年法律第 49 号)    |
| ⑨労働安全衛生法            | (昭和 47 年法律第 57 号)    |
| ⑩労働者災害補償保険法         | (昭和 22 年法律第 50 号)    |
| ⑪緊急失業対策法            | (昭和 24 年法律第 89 号)    |
| ⑫騒音規制法              | (昭和 43 年法律第 98 号)    |
| ⑬災害対策基本法            | (昭和 42 年法律第 132 号)   |
| ⑭振動規制法              | (昭和 51 年法律第 64 号)    |
| ⑮神奈川県生活環境の保全等に関する条例 | (平成 9 年神奈川県条例第 35 号) |
| ⑯酸素欠乏症等防止規則         | (昭和 47 年労働省令第 42 号)  |
| ⑰職業安定法              | (昭和 22 年法律第 141 号)   |
| ⑱廃棄物の処理及び清掃に関する法律   | (昭和 45 年法律第 137 号)   |
| ⑲その他の法令             |                      |

- (2) 使用人に対する諸法令等の運用及び適用は、受注者が責任をもって行うこと。なお、建設業退職金共済組合制度及び建設労災補償共済制度に伴う掛金は発注者も負担するものであり、その必要相当分費用については契約金に含まれている。
- (3) 当該工事に河川管理者等の条件が付されている場合は、その内容を十分理解して許可条件に適合するよう施工すること。

### 1.4 官公署等への手続き

受注者が行うべき必要な関係官公署への届出及び手続きは迅速に処理すること。

### 1.5 責任者の常駐

受注者は、現場代理人、主任技術者のほか、この仕様書に定める安全管理者等について、各種法令に定める責任者を定めて常駐させること。

### 1.6 対外交渉

受注者は、関係官公署及び付近住民と交渉を必要とするとき、または申出があったときは、誠意をもって解決をはかるとともに、遅滞なく監督員に報告しなければならない。この場合において、その内容が工事進捗及び構造物築造等に重大な影響を与えると判断される場合は、すみやかに監督員と協議して必要な対策を講ずること。

### 1.7 責務

- (1) 工事起因による損害を第三者に与える恐れのある場合は、調査を行って必要な措置を事前に講ずること。万一、損害を与えてしまった場合は、迅速丁寧な対応とその賠償の責を負うこと。ただし、受注者の責任ではないと認められるときはこの限りでない。
- (2) 本仕様書及び設計図書等に明示されていない事項であっても、工事の性格上、必要と判断されるものは受注者の責により行うこと。

### 1.8 書類提出

受注者は、監督員の指示するところにより必要書類を指定期日までに提出すること。

### 1.9 工事の着手

受注者は、特別の事情がない限り、契約書に定める工事始期日以降 30 日以内に工事着手しなければならない。また、その旨を事前に監督員に報告すること。

### 1.10 工程管理

- (1) 受注者は、あらかじめ監督員と協議して実施計画工程表を作成し提出するとともに適正な工程管理を行うこと。
- (2) 受注者は、常に工事の進捗状況について注意して工事の円滑な進行をはかるとともに、その進捗状況については適時、監督員に報告すること。
- (3) 施工時期等に制限を受ける場合は、監督員と事前に協議し、工程の進行をはかること。
- (4) 施工の都合上、祝・祭日・休日または夜間作業を行う必要がある場合は、関係法令等の遵守はもとより、あらかじめ作業の内容や時間等について監督員に承諾を得ること。

### 1.11 施工管理

- (1) 受注者は、工事の出来形および品質が設計図書に適合するよう十分な施工管理を行

(2) 受注者は、施工工程の順序に従って各工程の区切りに点検を行い、正常に施工されていることを確認すること。この場合において、異常等が生じているときは、監督員に報告し、確認及び指示を受けること。

(3) 前項の確認を行った後でなければ次工程に着手してはならない。

- (1) 用地境界を示す杭等は、原則として撤去してはならない。ただし、施工上やむをえず一時撤去しなければならない場合は、監督員が指示する場合を除いて、事前に関係者と協議立会いのうえ、オフセット測量と写真撮影により現状確認ができるようにしておき、復旧再現ができるようしなければならない。なお、復旧にあたっては再度関係者立会いのもと実施すること。
- (2) 事前把握されてない障害物が工事中に発見された場合は、監督員に報告してその指示に従うこと。

- (1) 受注者は、「市施工管理基準」に従って工事写真を撮影すること。
- (2) 工事中において、事前に監督員の確認が必要と判断される場合または監督員の指示があった場合は、撮影した写真を提出して監督員の確認を受けること。
- (3) 撮影した写真は、工程順に整理編集して工事竣工後に提出すること。

|        |                                                                                       |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| ①使用材料  | ・ 使用材料集計表<br>※納入伝票等を添付すること。                                                           |
| ②建設副産物 | ・ 再資源利用計画書、実施及び集計表<br>・ 再資源利用促進計画書、実施及び集計表<br>・ 残土搬入確認書及び集計表<br>※納入伝票及び残土搬入券等を添付すること。 |
| ③環境対策  | ・ 建設機械関係<br>・ 工事車両関係                                                                  |
| ④交通対策  | ・ 交通整理員集計表<br>※請負報告書(伝票)を添付すること。                                                      |
| ⑤安全対策  | ・ 安全パトロール記録(チェックシート)<br>・ 安全日誌<br>・ 酸素・硫化水素測定表(工事内容によっては除外)<br>・ その他                  |

- ⑥実施工程————— ・ 実施工程表
- ⑦出来高————— ・ 工事カルテ  
・ 出来高数量表  
・ 出来高数量内訳(求積図等)  
・ 精度管理表(推進精度管理表等)  
・ 出来形管理図表
- ⑧品質管理————— ・ 試験成績表  
・ 貫入試験結果図表
- ⑨工事日報
- ⑩工事写真————— ・ 補助対象工事  
・ 単独工事(分冊)
- ⑪竣工図————— ・ A4 ファイル綴(折図)2 部

#### 1.15 事故報告

- (1) 工事中または工事に起因した事故が発生したときは、施工計画書の緊急連絡網に副  
って事故発生 of 報告を行い、直ちに応急措置を講じるとともに、関係機関等の指示  
に従って事故拡大の防止に努めること。
- (2) 前項の事態に際して、受注者は事故原因、経過及び被害内容等を調査し、その結果  
を含めて別紙様式により発注者へ届け出ること。

#### 1.16 工事完了

工事を完了したときは、不要な材料及び仮設物をすみやかに撤去して清掃すること。  
なお、受注者が仮移設した物件の復旧は関係者と協議して行うこと。

#### 1.17 疑義

本仕様書及び設計図書等に疑義を生じた場合は、監督員と協議するものとする。

## 第2章 安全管理

### 2.1 一般事項

- (1) 受注者は、「関係法令」の定めるところにより、常に安全管理に必要な処置を講じて  
労働災害発生の防止に努めること。
- (2) 受注者は、工事現場が隣接または同一場所に別工事がある場合は、常に相互協調し  
て安全管理に努めること。
- (3) 豪雨出水その他天災に対しては、平素から気象予報などについて十分な注意をはら

い、常に対処できるよう準備をしておくこと。

- (4) 火薬・火気類等の危険物を使用する場合は、関係法令の定めるところに従って、その保管及び取扱いについて万全の対策を講じること。

## 2.2 交通・保安

- (1) 受注者は、工事施工中における交通の妨害や公衆に迷惑を及ぼす行為のないようにしなければならない。
- (2) 車輛または歩行者の通行に対しては、フェンス・柵・夜間照明などの保安施設を適切に設置して、交通安全対策並びに危険防止の措置を講じること。なお、これらの措置において、関係官公署の許可または指示に関係するものはそれを遵守すること。
- (3) 施工中は、適切な位置に交通整理員を配置して、安全かつ丁寧な交通誘導を行うこと。
- (4) 土砂や資機材等の運搬においては、通行路や車輛の選定など、運搬に伴う交通の安全に十分配慮して行うこと。

## 2.3 事故防止

- (1) 受注者は、「建設工事公衆災害防止対策要綱」(国土交通省告示第496号)に基づき公衆災害防止に努め、公衆の生命身体及び財産に関する危害等を及ぼすことのないよう必要な防止措置を講じなければならない。
- (2) 受注者は、工作物・地下埋設物・水域・樹木・井戸水等に損失または機能障害を与えないようにしなければならない。また、これを防止するために事前調査や各施設管理者等との立会い及び協議を行い、必要に応じて適切な防護措置を講ずること。
- (3) 労働安全衛生法に定める酸素欠乏症や、硫化水素中毒にかかる恐れのある場所で作業を行う場合は酸素欠乏危険作業主任者を選任するとともに、必ず機器等を使って濃度測定をし、安全を確認した後でなければ施設内に入ってはならない。特に、既設の污水管や合流管等との接続作業または接続後の作業のときは、十分注意を払うこと。

## 2.4 公害防止

受注者は、騒音規制法・振動規制法・酸素欠乏症等防止規則等で定める作業については、届出を行い「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」(昭和43年厚生省建設省告示第1号)等に違反しないよう適切な公害防止措置を講ずるとともに、神奈川県生活環境の保全等に関する条例及び施行規則を遵守して公害防止に努めなければならない。

## 2.5 現場の整理整頓

受注者は、機械器具や不要土砂等について、使用のつど整理または現場外に搬出し、現場内を常に整頓して交通及び保安上の障害とならないようにしておくこと。



## 2.6 従業員の安全教育

受注者は、従業員に対して従事する作業の手順、安全その他必要な事項について教育を行うこと。また、酸素欠乏症等危険場所等、別に労働省令で定める危険作業に従事する者に対しては、その業務について特別の教育を行うこと。

# 第3章 材 料

## 3.1 一般事項

- (1) 工事の材料は、設計図書等で材料の規格・品質を特記した場合を除き、本仕様書または県仕様書に規定されたものを使用すること。
- (2) 本仕様書または県仕様書に規定されていないもので、日本下水道協会規格(JSWAS)、日本工業規格(JIS)、農林規格(JAS)に規定されている材料は、これによること。
- (3) 使用材料については、あらかじめ材料検査申請書並びに材料承認願を提出し、監督員の承認を得なければならない。

## 3.2 支給材料

- (1) 受注者は、支給材料を受けるときは、監督員に所定の手続きをとること。
- (2) 支給材料は指定の場所から現場に運搬し・責任をもって保管するとともに、残余は監督員に報告して破損を生じないよう指定の場所へ運搬すること。

## 3.3 発生材

施工により生じた発生材については、設計図書等で指定されている場合はその方法で処分し、その他については関係法令に基づき適正に処分すること。

## 3.4 材料の検査

- (1) 材料は、監督員の検査を受けて合格したものでなければ使用してはならない。なお、検査には、受注者またはその代理人が立会わなければならない。
- (2) 検査に合格したものであっても損傷や変質した材料は使用してはならない。この場合は新品と取り替えて再び検査を受けること。

## 3.5 材料の規格

### 3.5-1 規格品

規格品の材料は、次の規格に適合したものであること。

・規格表

| 品 名            | 規 格                   | 仕 様                                |
|----------------|-----------------------|------------------------------------|
| 鉄筋コンクリート管      | JSWAS A-1             | 下水道用鉄筋コンクリート管(B型管・NC型管)            |
|                | JSWAS A-2             | 下水道用推進工法用鉄筋コンクリート管                 |
|                | JSWAS A-6             | 下水道用小口径推進工法用鉄筋コンクリート管              |
|                | JSWAS A-7             | 下水道ミニシルト工法用鉄筋コンクリートセグメント           |
| 硬質塩化ビニール管      | JSWAS K-1             | 下水道用硬質塩化ビニール管                      |
|                | JSWAS K-6             | 下水道用推進工法用硬質塩化ビニール管                 |
| 強化プラスチック管      | JSWAS K-2             | 下水道用強化プラスチック複合管                    |
|                | JSWAS K-16            | 下水道内挿用強化プラスチック複合管                  |
|                | FRPM K201J            | 下水道用推進工法用強化プラスチック複合管               |
| レジンコンクリート管     | JSWAS K-11            | 下水道用レジンコンクリート管                     |
| ガラス繊維鉄筋コンクリート管 | JSWAS A-8             | 下水道用推進工法用<br>ガラス繊維鉄筋コンクリート管        |
| 鋼管             | JIS G 3443            | 水輸送用塗覆装鋼管                          |
|                | JIS G 3444            | 一般構造用炭素鋼鋼管                         |
|                | JIS G 3451            | 水輸送用塗覆装鋼管の異形管                      |
|                | JIS G 3452            | 配管用炭素鋼鋼管                           |
|                | JIS G 3454            | 圧力配管用炭素鋼鋼管                         |
|                | JIS G 3455            | 高圧配管用炭素鋼鋼管                         |
|                | JIS G 3456            | 高温配管用炭素鋼鋼管                         |
|                | JIS G 3457            | 配管用アーク溶接炭素鋼鋼管                      |
|                | JIS G 3460            | 低温配管用炭素鋼鋼管                         |
| 铸铁管            | JSWAS G-1             | 下水道用ダクタイル铸铁管                       |
|                | JSWAS G-2             | 下水道用推進工法用ダクタイル铸铁管                  |
|                | JIS G 5526            | ダクタイル铸铁管                           |
|                | JIS G 5527            | ダクタイル铸铁異形管                         |
| 更生管            | JSWAS K-19            | 下水道熱形成工法用硬質塩化ビニール更生管               |
| 鋼製カラー          | JSWAS A-2             | 下水道推進工法用鋼製カラー                      |
| マンホール          | JIS A5372             | 下水道用マンホール側塊                        |
|                | JSWAS A-10            | 下水道用鉄筋コンクリート製小型組立マンホール             |
|                | JSWAS A-11            | 下水道用鉄筋コンクリート製組立マンホール 0.1.2.3.4、特 1 |
| ボックスカルバート      | JSWAS A-12            | 下水道用鉄筋コンクリート製ボックスカルバート             |
|                | JSWAS A-13            | 下水道用プレストレストコンクリート製ボックスカルバート        |
| 小型マンホール        | JSWAS K-9<br>ドロップ・マルチ | 下水道用硬質塩ビ製小型マンホール                   |
| レジンマンホール       | JSWAS K-10            | 下水道用レジンコンクリート製マンホール                |

|                 |                                                 |                                                                                                             |
|-----------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 防護蓋             | JSWAS G-3<br>T-25,-14 300mm 用                   | 下水道用鋳鉄製防護蓋                                                                                                  |
| マンホール蓋          | JSWAS G-4<br>T-25,-14 受枠共                       | 下水道用鋳鉄製マンホール蓋(梯子付)                                                                                          |
| 中間スラブ           | φ 900mm、<br>φ 1200mm                            | 下水道用後付用 FRP 中間スラブ                                                                                           |
| 保安蓋             | φ 900mm<br>FRP グレーチング                           | 保安蓋(現場打用)                                                                                                   |
| 足掛金具            | W300、W400 1 種<br>FCD60 又は<br>SUS ホリフホレン防<br>錆被覆 | 下水道用マンホール足掛金具(現場打用)                                                                                         |
| 硬質塩化ビニル桧        | JSWAS K-7<br>φ 200、φ 300mm<br>標準型、ドロップ型         | 下水道用硬質塩化ビニル桧                                                                                                |
| 雨水桧             | 内径 φ 500                                        | 都型雨水桧                                                                                                       |
| グレーチング蓋         | 内径 500×500 用<br>T-25,-14 受枠共                    | 桧用ヒンジ付ダクタイルグレーチング中目                                                                                         |
| セメント            | JIS -R5210、R5211                                | 普通、早強ポルトランドセメント・高炉セメント                                                                                      |
| ベントナイト          |                                                 | 粒度 250 メッシュ程度でパラツキの少ないもの                                                                                    |
| レディーミストコンクリート   | JIS -A5308                                      |                                                                                                             |
| フライアッシュ         | JIS -A6201                                      |                                                                                                             |
| 鉄筋コンクリート用棒<br>鋼 | JIS -G3112                                      | 普通丸鋼は本規格相当品による                                                                                              |
| 焼きなまし鉄線         | JIS-G3532                                       | 鉄筋緊結用 0.9mm                                                                                                 |
| 鉄材              | JIS 規格                                          | 別途に指定                                                                                                       |
| PC 杭            | JIS -G5373                                      | PC 鋼線及びコンクリートの材質試験成績書提出<br>(杭試験 JIS -A5373)                                                                 |
| RC 杭            | JIS -A5372                                      | 鉄筋及びコンクリートの材質試験成績書提出<br>(杭試験 JIS -A5372)                                                                    |
| 木材              | JAS 規格品                                         | ◆杭<br>完全に皮剥ぎしたヒビ割れ虫害等のない生松丸<br>太で、径変化が末口まで一様で、かつ中心線が杭<br>外に出ていないもの<br>◆角落し材<br>乾燥、全面鉋削仕上の優良品で防腐剤を塗布した<br>もの |

### 3.5-2 配合材

#### (1) モルタル

モルタルの配合は次とおりとする。

##### ・配合表

| 配合    | セメント(kg) | 洗砂(m <sup>3</sup> ) | 備考           |
|-------|----------|---------------------|--------------|
| 1 : 1 | 1,100    | 0.75                | 材料はロスを考慮した数量 |
| 1 : 2 | 720      | 0.95                |              |
| 1 : 3 | 530      | 1.05                |              |

#### (2) 石灰処理土

- ①石灰処理土は、公害性がなく、地下埋設物に対して腐食等の影響を及ぼさない製品であること。
- ②石灰処理土に使用する添加材は生石灰とする。ただし、他の添加材においても安定処理効果、安全性が生石灰と同等以上であれば使用しても支障ないものとする。この場合においては監督員の承諾を受けること。
- ③石灰処理土は、ごみ・ガラ・有機物・その他の産業廃棄物等の異物を含まず、添加材が均一に混合されていること。
- ④石灰処理土は、原則として資材置場等にストックして使用してはならない。
- ⑤夜間工事など特殊な事情でやむを得ずストックする場合は、監督員の承諾を得るとともに、ストック量を必要最小限にとどめ、極端な品質低下を招かないよう養生して管理して使用すること。
- ⑥石灰処理土は、下表の品質基準を満たしていること。

##### ・品質基準

| 項目   | 試験の方法  | 基準値     | 試験の頻度                                  |
|------|--------|---------|----------------------------------------|
| 土の粒径 | 視照合    | 40mm 以下 |                                        |
| CBR  | CBR 試験 | 6%以上    | 1 回/月（石灰処理土を使用した月の試験成績表を完成図書として提出すること） |

- (3) 再生材を含む骨材類、アスファルト混合物等  
県仕様書の規定によること。

### 3.5-3 その他

その他の材料で県仕様書に規定されているものについては、その定めるところによるものとする。

## 第4章 準 備

### 4.1 着手前の措置

- (1) 関係官公署の届出、許可取得、事前協議、試掘、各種調査、地元説明会等、工事着手までに行わなければならない全ての作業を準備作業といい、契約締結日の翌日から所定の期日までに完了するよう努力すること。(管径 400 mm以下の開削工事にあたっては 15 日、400 mmを超え 700 mm以下は 20 日、電気設備を要する工事にあたっては 25 日を標準とする。週休 2 日制が適用される工事は別途考慮するものとする。)
- (2) 関係官公署の届出書類は、現場に適合した施工の方法・工程、保安設備配置であるとともに、許可条件等に適合した内容でなければならない。
- (3) 地元説明用のお知らせは、丁寧かつ明瞭な書面としなければならない。
- (4) 区割等による隣接工事がある場合は、施工時の苦情やお互いの施工に支障をきたすことのないよう、交通処理・工程計画等について着手前に十分協議しておくこと。
- (5) 処理場・ポンプ場内の工事にあつては、他の工事や処理場・ポンプ場施設管理者との事前協議及び連絡を密に行つて、工事の円滑化と施設運営に支障をきたすことのないようにしなければならない。
- (6) 事前に工事箇所の現地踏査を行つて施工に備えること。なお、これにより問題を発見した場合は、すみやかに監督員に報告して協議を行うこと。

### 4.2 施工計画書

- (1) 受注者は、工事着手に先だち、施工計画書を作成して監督員に 2 部提出すること。
- (2) 施工計画書には、地勢、環境等、施工箇所周辺の条件を考慮して、安全かつ適切に施工できるよう、次の項目について明記すること。
  - ①工事概要—————
    - ・ 工事概要
    - ・ 施工位置図
    - ・ 工事内容
  - ②計画工程表—————
    - ・ 実施計画工程表（ネットワーク並びに進捗工程表）
  - ③施工体系—————
    - ・ 現場組織表
    - ・ 施工体系図、施工体制台帳
    - ・ 作業員名簿（下請業者含む）  
資格情報を記載。ただし資格証写しは提出不要
    - ・ 下請け届、請書（契約書）
    - ・ 各種許可証の写し
  - ④安全管理—————
    - ・ 基本方針
    - ・ 安全衛生管理組織表
    - ・ 安全教育及び訓練の活動計画
    - ・ 労務管理計画

- ⑤使用機械————— ・ 指定、一般機械表（排ガス対策を明示）
- ⑥主要資材————— ・ 主要資材一覧表（仕入れ先工場名を記載）
- ⑦測量成果簿————— ・ 仮BM、地盤高、マンホール間延長の比較等
- ⑧施工方法————— ・ 施工の手順  
・ 施工の計画(仮設備計画、工事用地等を含む)
- ⑨施工管理計画————— ・ 品質管理  
・ 出来高管理  
・ 写真管理
- ⑩緊急時の体制及び対応— ・ 緊急連絡系統図  
・ 災害発生対応計画、災害対策組織図  
・ 降雨時安全対策計画
- ⑪交通管理————— ・ 交通管理計画  
・ 作業帯保安対策図  
・ 迂回路図(交通整理員配置箇所を記入のこと)
- ⑫環境対策————— ・ 環境対策計画
- ⑬現場作業環境の整備方針 ・ 現場事務所、仮設トイレ、喫煙所の設置計画等
- ⑭再生資源の利用促進等— ・ 再生資源利用計画  
・ 大和市工事残材(As,Co 塊等)搬入連絡票  
・ 大和市工事再生材利用計画書  
・ 建設廃棄物処理委託契約書の写し  
・ 残土・残材等運搬経路図
- ⑮その他————— ・ 工事カルテの写し（登録義務がある場合）  
・ 工事お知らせ文書  
・ 道路使用許可書の写し（警察）  
・ 道路占用許可書の写し（市、県等）  
・ 道路工事届出書の写し（消防、環境管理センター）  
・ ずい道掘削の届出の写し（刃口推進工事）

（３）施工計画書を変更するときは、監督員と協議すること。

#### 4.3 確認測量

- （１）指定の基準点に基づき、すみやかに必要な測量を行い、仮BMの設置及び用地境界、中心線、地盤高等の確認結果を監督員へ提出すること。
- （２）仮BM・用地杭等は、位置及び高さの変動のないよう適切に保護すること。
- （３）既存構造物が支障する可能性がある場合は、事前に現況の写真撮影、測量等の記録を残すこと。また、必要に応じて関係者に事前立会いを求めること。

#### 4.4 試掘調査(地下埋設物調査)

- （１）設計図書等において試験掘りの指示がある場合は、工事箇所の地下埋設物の状況を事前に把握するために試掘調査を行うこと。

- (2) 調査は、管渠開削・立坑築造・その他必要箇所について行うものとし、調査の位置、形状は監督員と協議して選定すること。なお、追加調査を行う必要がある場合においても同様とする。
- (3) 調査の項目は、地下埋設物の種類・規模・状態、埋設位置(土被り・はなれ・方向)等について行うものとし、本体工事への影響を判断できるよう調査すること。
- (4) 作業は、第6章「管路施設」第1節管渠(開削)・第10章「付帯工」規定において、該当する各項目の規定に基づき行うものとし、その作業量は、仮復旧までを1日で終わらせる量とすること。
- (5) 作業は、地下埋設物に損傷等を与えないよう十分注意して行うこと。また、調査した地下埋設物に異常等が発見された場合は、直ちに監督員に報告するとともに関係施設管理者に立会いを求めて確認を願わなければならない。
- (6) 調査の結果は、地下埋設物の状況と本体工事への影響の有無が把握できるよう試掘図を作成し、監督員へ提出すること。なお、図面省略の指示が監督員よりあった場合はこの限りでない。
- (7) 試掘図には、地下埋設物の種類・規模・状態、埋設位置(土被り・はなれ・方向)、ジョイント箇所の有無等のほかに道路幅員、宅地等の位置、図面縮尺を明記した平面図と断面図を作成すること。

## 第5章 仮 設

### 5.1 一般事項

- (1) 工事用仮設物は、あらかじめ施工計画書に明記し、受注者の責任により構造物の種類、現場の状況に応じて適切なものを設けること。
- (2) 仮設構造物は、常に点検して修理または補強をし、その機能を十分に発揮できるようにすること。

### 5.2 仮施設

- (1) 仮施設に要する敷地の借受けその他使用上必要な諸手続きは、発注者が用意する場合を除き、すべて受注者が行うこと。
- (2) 受注者は、必要に応じて工事現場事務所及び便所を設置し、また、事務処理に必要な備品を備えること。
- (3) 工事現場事務所や材料置場等は、火災や盗難を予防するために必要な措置を施すこと。

### 5.3 工事用電気設備

工事に用いる電気設備は、十分な容量を有するもので、電気工作物に関する諸法令、東京電力供給規程及び東京電力内線規程に従うこと。

#### 5.4 工事用機械器具

工事用機械器具類は、各工種の使用に最適なものを選定すること。この場合において、監督員が使用に不相当と判断した場合は、その指示によりすみやかに取替えなければならない。

#### 5.5 遣り方

各工種の遣り方は、貫や杭などで土工面や構造物の位置を表示し、着手はその点検後に行うこと。

#### 5.6 土留工(共通事項)

- (1) 構造は、土留に作用する土圧及び降雨等による条件の悪化に耐えうる構造で、施工計画書に従い堅固に築造すること。
- (2) 土留工に使用する材料は、割れ・腐食・断面欠損・曲り等や、構造耐力上の欠陥がないものを使用しなければならない。
- (3) 施工にあたっては、振動騒音対策対応の機械類を使用するなど、周辺環境対策を講ずること。
- (4) 土留工は、常に良好な状態に保たれるよう点検並びに手入れを怠らないようにしなければならない。
- (5) 土留が必要なくなったときは、直ちに取払い、その後を埋戻材で十分に充填・埋戻して原形に復旧すること。

#### 5.7 路面覆工

- (1) 覆工の材料は、原則として鋼製のものを使用し、上載荷重・支点の状態・その他の設計条件により構造・形状・寸法等を定め、十分に安全なものを使用しなければならない。
- (2) 覆工は、表面の段差・隙間・滑り及び覆工板の跳ね上り等により、交通の支障とならないよう十分安全なものにしなければならない。また、横断方向端部には、覆工板のずれ止め材を取付けること。なお、覆工表面と舗装表面とに段差が生じる場合は、縦・横方向ともにアスファルト混合物等によりすり付けを行うこと。
- (3) 覆工部の出入口の設置及び資機材の搬出入に際して、関係者以外が立入ることのないようにしなければならない。
- (4) 覆工路面に勾配がある場合は、受桁に荷重が均等にかかるようにするとともに、受桁が転倒しない構造としなければならない。

#### 5.8 仮締切

- (1) 締切の構造は、流水に支障ない位置で、かつ出水の恐れがあるときには直ちに撤去できるものでなければならない。
- (2) 施工上、仮締切が必要なくなったときは、直ちに取払って原形に復旧すること。



## 5.9 排水処理

- (1) 工事区域内に滞水等がある場合は、現場に最適な方法で排水処理すること。この場合において、路面放流を行ってはならない。
- (2) 工事区域周辺の排水施設や河川等に排水処理を行う場合は、その管理者の許可を得て放流すること。
- (3) 坑内の排水処理にあつては、湧水等が停滞することのないよう措置するとともに、接続する既設排水施設の手前に沈砂枡等を設けて、常に清掃を心掛けて土砂が流入しないようにしなければならない。
- (4) 仮排水路を設置する場合は、付近の水量を十分に収容でき、かつ、これに耐えうる構造とすること。また、必要に応じて水理計算書を施工計画書に添付すること。

## 5.10 仮通路

- (1) 掘削に際して家屋等の出入口に支障する場合や、その他監督員の指示する箇所で、仮通路等を設けるときは、利用者に配慮した形態で、かつ安全な構造とすること。

## 5.11 埋設物の防護

- (1) 工事範囲に存在する埋設物については、設計図書、各種埋設物管理図等並びに試掘によって、施工の各段階における保安上必要な措置・防護方法・立会いの有無・緊急時の連絡先等、工事中における埋設物に関する一切のことを十分把握しておくとともに、工事中の事故及びこれによる公衆災害を防止するために、常に埋設物の保安管理をしなければならない。
- (2) 確認した埋設物は、作業関係者に周知徹底をはかって作業中の埋設物事故を防止しなければならない。
- (3) 受注者は、埋設物管理者との協議に基づいて必要に応じた慎重かつ安全な防護措置を講ずること。なお、あらかじめ防護方法が指定されている場合は、それに基づいて防護しなければならない。

# 第 6 章 管 渠

## 第 1 節 開削

### 6.1-1 一般事項

- (1) 開削工法における施工は、原則として現場着手から仮復旧までの工程を 1 日で終わられる施工量とすること。ただし、現場条件等によりこれによりがたい場合は、監督員と協議して施工方法を決定するものとする。
- (2) 遣り方は、10m ごとにその他の構造物は必要とされる位置、高低等を正確に表示して施工すること。

- (3) 現場内での管の保管は、原則として行わないこと。やむを得ず保管しなければならない場合は、監督員の承諾を得るとともに十分な安全対策を講じなければならない。
- (4) 現場に使用する管は、鉄筋コンクリート管にあつてはクラック・破損等、硬質塩化ビニール管・強化プラスチック複合管にあつては、これに加えて曲り・ソリを生じたものを使用してはならない。
- (5) 管の吊りおろし及び据付は、現場の状況に適応した安全な方法により丁寧に行うこと。
- (6) 鉄筋コンクリート管を切断する場合は、管に損傷を与えないように専用の機械等を使用して所定の寸法に仕上げること。
- (7) 硬質塩化ビニール管・強化プラスチック複合管を切断、せん孔する場合は、寸法出しを正確にし、切断面に食い違いが生じないようにして所定の寸法に仕上げる必要がある。また、切口面のバリを取除くとともに管端内外面を軽く面取りすること。なお、ゴム輪接合の場合は、グラインダー及びやすり等を用いて規定(15° ~30°)の面取りをすること。
- (8) 接続にモルタルを使用する場合は、特に定めるもののほか、セメントと洗砂の容積比を1 : 2の配合にすることとし、練りは、洗砂の乾湿程度により、その1割前後の水でよく練合わせて、モルタルを手で握りしめたときに、ようやくその形態を保つ程度の硬練りとする。
- (9) コンクリート構造物において、設計図書等で指示されていない場合においても必要と思われる箇所は、コンクリート打設後、木コテまたは金コテで不陸のないよう平滑に仕上げるとともに、構造物の上端・角等は適当な面取りを行うこと。

#### 6.1-2 掘削

- (1) 施工においては、保安設備や必要な仮設を整えた後でなければ着手してはならない。
- (2) 床掘仕上がり面は、地山を攪乱ならびに不陸が生じないように施工すること。万一、掘り過ぎてしまった場合は、監督員の指示に従い、砂・碎石・コンクリート等で入念に埋戻すこと。また、施工においては、保安設備や必要な仮設を整えた後で無ければ着手してはならない。
- (3) 床掘箇所に滞水等があるときは、ポンプ及び排水溝を設けるなどして排除すること。
- (4) 地下埋設物及び構造物に接近して掘削する場合は、周辺地盤のゆるみ、沈下等の防止に注意して施工すること。

#### 6.1-3 埋戻し

- (1) 埋戻材が指定されている場合は、必ず指定された材料で埋め戻すこと。
- (2) 埋戻しの際には、管路施設や近接構造物に移動や損傷を与えないように施工すること。
- (3) 埋戻し箇所に滞水等がある場合は、埋戻しの前に必ず排水し、水中埋戻しは絶対に行ってはならない。

- (4) 埋戻しは、一層の厚さを **20cm** 以下にして均一な支持力が得られるよう十分締固めを行い、埋戻し箇所の沈下を生じることのないよう入念に締固めを行うこと。
- (5) 締固めの確認は、土研式貫入試験によって行うこと。(付 3 参照)  
貫入試験の基準値は、石灰処理土 **15** 回以上、ダスト・砂類は **18** 回以上とする。(貫入 **10cm** あたりの打撃回数)
- (6) 土研式貫入試験において、試験値が基準値を下回った場合は、埋戻した部分を一旦掘起こして締固め直した後、再度貫入試験を行って基準値を上回るようにすること。  
ただし、監督員から特段の指示があった場合はこの限りでない。
- (7) 埋戻し完了後は、すみやかに仮復旧を行い、本復旧までは常に路面の維持管理に努めること。

#### 6.1-4 発生土

- (1) 発生土の最終処分は、指定された場所以外に行ってはならない。
- (2) 処分が指定最終処分場の場合は、別に定める建設副産物特記仕様書の規定により処分すること。なお、指定された場所が最終処分場以外の場合は、監督員の指示に従って処分管理すること。
- (3) 発生土の運搬にあたっては、土砂のこぼれ飛散防止の措置(シート被覆等)を施すとともに、積載量を超過してはならない。

#### 6.1-5 管の基礎

- (1) 砂
  - ・床付け面から管布設面までの仕上り厚さが **10cm** 以上になるよう砂または再生砂を敷均して十分締固めて、管の布設を行った後、さらに管頂からの仕上り厚さが **10cm** 以上になるよう砂または再生砂を敷均して十分締固めること。このときに管の損傷や移動が生じないようにするとともに、管周りに空隙が生じないように締固めること。
  - ・管側部の材料巻出しは、原則として一層の仕上り厚さが約 **20cm** 以下になるよう一層ごとに材料を敷均し、管の安定のために木ダコ・足踏みによる施工も考慮して左右に不均衡を生じさせないように入念に締固めること。
  - ・管接合部を継手掘りした箇所については、締固め不足が生じやすいため材料を十分に充填して突き棒でよく締固めること。
- (2) 砕石
  - ・砕石基礎の場合は、あらかじめ整正した基礎面に敷均し、十分締固めを行って所定の寸法に仕上げること。
- (3) コンクリート
  - ・コンクリート基礎の場合は、砕石基礎を施した後にコンクリートを打設し、管周りに隙間が生じないようにバイブレーター等で十分締固めること。
- (4) はしご胴木
  - ・はしご胴木基礎を設置する場合は、材料に皮を剥いだ生松丸太を太鼓落しにしたも

のを使用すること。

- ・縦木は端部に切欠を設けてボルトで連結し、まくら木は管 1 本につき 3 箇所設けて縦木にカスガイ等で固定すること。また、はしご胴木を布設した後、まくら木の天端まで碎石を充填して十分突固めること。

#### 6.1-6 管の布設

##### (1) 共通事項

- ・管の布設にあたっては、所定の基礎工を施した後、上流の方向に受口を向けて他方の管端を既設管に密着させ、中心線、勾配を正確に保ち、かつ漏水、不陸、偏心等のないよう施工すること。
- ・既設部分への接続は、必ず既設管底及びマンホール高さを測量し、設計指示高さとの照査確認をしなければならない。
- ・基礎がはしご胴木の場合は、管据付け後にまくら木にくさびを取り付けて、管をはしご胴木に固定すること。
- ・在来水路に管路施設を築造する場合には、流入土砂、塵芥等を除去して氾濫や施工に支障のないよう対策を講じること。

##### (2) 鉄筋コンクリート管

- ・接合部は、受口・さし口をよく清掃した後、受口にすべり材を塗布して容易にさし込めるようにした上で、所定の位置にゴム輪をはめてさし込み深さが確認できるように印をつけること。
- ・接合は、原則として曲げて施工してはならない。
- ・接合部に使用するゴム輪は、傷の有無、劣化の状態、寸法の適否について検査確認をすること。
- ・NC 形管の目地モルタルは、マンホール間の管布設後に漏水のないことを見定めた後に施工することとし、内目地については、硬練りモルタルをコテで充分充填すること。

##### (3) 硬質塩化ビニール管・強化プラスチック複合管類

- ・接合部に付着しているドロ、ほこり、水分、油分は、乾いた布で清掃し除去すること。
- ・ゴム輪接合においては、ゴム輪が正確に溝にはまっているかどうかを確認し、ゴム輪のねじれ、はみ出しがある場合は、正確に再装着しなければならない。
- ・ゴム輪接合においては、滑材をゴム輪表面及び差し口に均一に塗布後、差し口を管軸に合わせて所定の位置まで挿入し、ゴム輪の位置、ねじれ、はみ出しがないかチェックゲージ(薄板ゲージ)で確認すること。
- ・ゴム輪接合における管の挿入は、挿入機またはテコ棒を使用して行うこと。また、滑材は、ゴム輪接合用滑材を使用し、グリスや油等を使用してはならない。
- ・接着接合においては、差し込み深さの印を管外面に付けて所定の深さに差し込まれていることを確認すること。

- ・接着接合においては、接着材を受口内面及び差し口外面に均一に素早く塗布し、ドロ、水分が塗布面に付かないようにするとともに、素早く挿入して所定の位置まで差し込んでしばらく保持すること。
- ・接合部の挿入作業は、かけや等によるたたき込みを行ってはならない。また、呼び径 200 以上の管については、原則として挿入機を使用すること。
- ・接着接合においては、接着直後の接合部に無理な外圧が加わらないように注意しなければならない。また、埋戻しの作業は、接合部の接着が十分硬化していることを確認して丁寧に行うこと。
- ・マンホールとの接続には、マンホール継手を用い、マンホール継手を仮据付して寸法と角度を合わせて本管の一部を切断すること。

#### (4) 既製矩形渠

- ・基礎と既製矩形渠との密着をはかって下流側から設置し、接合面が食違うことのないよう施工すること。また、既製矩形渠の縦締めは、『道路土工－カルバート指針』の規定により施工すること。

#### (5) 鋳鉄管

- ・継手接合を含む配管作業に従事する技能者は、豊富な知識と十分な実務経験を有した者でなければならない。
- ・管の据付は、管内外のドロ、油等を取除いたうえで、製造所マークを上にして管体に無理な圧力がかからないように施工すること。
- ・メカニカル継手のボルトは、必ずトルクレンチにより所定のトルクで締付なければならない。また、曲管については、離脱防止継手もしくは管防護を施すこと。
- ・配管完了後は、所定の圧力を保持する水圧試験を行わなければならない。このときに継手より漏水した場合は、全部取外して十分清掃をしてから接合をやり直して再度水圧試験を行って漏水がないことを確認すること。

### 6.1-7 土留工

#### (1) 軽量鋼矢板類

- ・矢板は、余掘りをしないよう掘削進行に合わせて垂直に建込み、矢板を掘削底面下 20cm 程度貫入させること。この作業においては、バックホウのバケットによる油圧力圧入とし、打撃による貫入作業を行ってはならない。
- ・建込みの法線が不揃いとならないようにしなければならない。不揃いとなった場合は、一旦引抜いて再度建込むこと。
- ・矢板は埋戻し作業後に静的に引抜かなければならない。また、引抜き跡の空隙については、埋戻材等で完全に充填して十分に突固めること。

#### (2) 鋼矢板

- ・杭・矢板の打込みにおいて・打込方法や使用機械については・その地点の土質条件・施工条件並びに周辺環境に応じたものを用いなければならない。
- ・杭・矢板の打込み引抜きに際しては、埋設物に影響を与えないように施工しなければ

ばならない。また、必要に応じて導材を設置するなどしてブレ、よじれ、倒れを防止するとともに、隣接の矢板が共下、共上がりしないように施工しなければならない。

- ・ウォータージェットを併用して施工する場合には、最後の打上りを落錘等で貫入させて落ち着かせなければならない。
- ・杭・矢板の引抜き跡の空隙については、沈下など地盤の変化を生じないよう空洞を埋戻材等で完全に充填して十分に突固めること。

#### 6.1-8 支保工

- (1) 支保工は、掘削の進行に合わせて設置し、山留材と地山との間に空隙が生じないように入念に施工すること。
- (2) 支保材は、座屈に十分耐えうるものを使用し、施工中にゆるみが生じて落下することがないように施工するとともに、取付にあたっては、各部材が一様に働くよう締付けること。なお、切ばりには土圧以外の荷重をかけないこと。
- (3) 支保工の撤去盛替えは、支保工より下の埋戻し土が十分に締固められた段階で行うこととし、矢板等に無理な応力や移動が生じないようにしなければならない。

### 第2節 刃口推進

#### 6.2-1 一般事項

- (1) 施工に先立ち、施工現場の土質、地下水、地下埋設物、その他工事に係る諸条件について十分調査すること。これに伴い推進箇所において、土質の設計図書との相違、捨石、基礎杭等の存在が明らかになった場合は、周辺の状況を的確に把握するとともに、立坑位置、工法等について監督員と協議し、その結果に基づき施工計画をたてること。
- (2) 現場内での管の保管は、原則として行わないこと。やむを得ず保管しなければならない場合は、監督員の承諾を得るとともに十分な安全対策を講じなければならない。
- (3) 現場に使用する管は、変形、破損等を生じたものを使用してはならない。
- (4) 管の吊りおろし及び据付は、現場の状況に適応した安全な方法により丁寧に行うこと。
- (5) 推進機は、管の計画高さ及び推進方向に基づいて設置なければならない。
- (6) クレーン等の設置及び使用にあたっては、関係法令の定めるところに従い適切に行なわなければならない。

#### 6.2-2 測量

- (1) 推進中は、常に推進機の方角測量を行い、推進機の姿勢制御をしなければならない。
- (2) 推進においては、管を据付けるごとに設計図書に示された管底高、勾配、注入孔の位置を確認して、深度、方向、高さ等、計画線の維持に努めなければならない。
- (3) 受注者は、計画線に基づく上下、左右のブレ等について計測管理を行い、その記録を提出しなければならない。

- (4) 推進路線上において、沈下測定を行ななければならない場合は、推進前・推進中・推進後の一定期間、監督員の指示に従って沈下量を定期的に測定記録して、それを報告しなければならない。

#### 6.2-3 推進

- (1) 推進機の運転操作は、専任の技術者が行い、地盤の変動等に留意して適切に行わなければならない。
- (2) 刃口の地山貫入後は、管先端部周囲の地山を緩めないよう推進すること。なお、先掘りは行ってはならない。
- (3) 計画線に基づく上下、左右の許容範囲を超えて逸脱したときは、すみやかに修正すること。
- (4) 長距離推進・カーブ推進の場合は、ジャッキの繰返し作動による管端部応力の均等化及び衝撃の分散を図るため、各ジョイント部にクッション材を挿入すること。また、中押しのある推進作業においても中押し装置の両端に同様の装置を講じること。
- (5) 掘進中は、切羽面、管外周の空隙、地表面等の状況に注意し、万一の状況変化に十分対応出来るよう備えておくこと。また、作業中に異常を発見した場合は、すみやかに応急措置を講じるとともに監督員に報告すること。
- (6) 推進作業を中断する場合は、切羽面仮土留を施して必ず切羽面の安定を図らなければならない。また、再開時に推進不能とならないよう十分な安全対策を講じること。
- (7) 滑材注入作業を行う場合は、注入材料の選定と、注入の圧と量の管理に留意して行うこと。

#### 6.2-4 管の接合

- (1) 推進管の接合にあたっては、推進方向に対してカラー付端部を後部にして押込みカラー形推進管用押輪を用いて接合すること。
- (2) 接合部は、よく清掃して埋込部にアンカー及び埋込用止水材を所定の位置に取付け、十分に密着させて水密性を保つこと。また、継手に用いるシール材は、水密性を確保できるもので耐久性のあるものでなければならない。
- (3) 緊結を必要とする場合の埋込みナットの固定には、抜き金具または埋込みスペーサーで錆の生じない材質のものをを用いなければならない。また、埋込みナットの取付部は、充てん材・キャップ・被覆材等で塞ぐこと。

#### 6.2-5 発生土

発生土の処理は、第 1 節開削の規定によること。

#### 6.2-6 裏込め

- (1) 注入材については、設計図書で示された以外の材料を使用する場合は、土質その他の施工条件を十分考慮して材料、配合等の選定を行うとともに、施工前に監督員の

承諾を得なければならない。

- (2) 注入用機械は、注入量及び注入圧に対して十分余裕のあるものを使用すること。また、機械器具類は、注入中故障等が発生しないよう必ず作業前に点検整備を行うこと。
- (3) 裏込の注入は、推進完了後すみやかに施工すること。また、施工に際しては、注入材が管の背面に十分行きわたる範囲で、できる限り低圧注入で行い、管体に偏圧等を生じさせないように施工しなければならない。
- (4) 注入の完了は、材料の使用量及び注入圧等の記録により推定し、監督員の確認を得ること。

#### 6.2-7 管の目地

管の目地は、継手部をよく清掃し、目地モルタルが剥離しないよう措置した上で行うこと。

#### 6.2-8 空伏せ

空伏せ(立坑内の管布設)は、第 1 節開削の規定によること。

#### 6.2-9 仮設備

##### (1) 坑口

発進及び到達立坑に坑口を設置する場合は、滑材及び地下水等が漏出しないように堅固な構造とすること。また、地下水がある場合においては、止水器(ゴムパッキン製)を設置して坑口箇所の止水に努めること。

##### (2) 鏡切り

鏡切りを行うときは、地山崩壊等に注意して慎重に作業すること。

##### (3) クレーン

クレーンは、立坑内外の作業を考慮して、現場条件に適合したものを選定または設置すること。

##### (3) 推進設備

- ・推進設備は、管の抵抗に対して十分な能力と安全な推進機能し、坑内作業及び土砂の搬出に支障のないものを選定すること。クレーンは、立坑内外の作業を考慮して、現場条件に適合したものを選定または設置すること。
- ・推進台の設置は、推進管の計画線が保たれるよう正確で堅固な構造とするとともに、高さや姿勢の崩れ、がたつき等のない安全性に十分配慮したものとすること。
- ・推進機には、推進先導体の位置、姿勢並びに管渠中心線の状態を確認するために必要な測定装置を設置すること。
- ・油圧ジャッキの能力・台数・配置は、推進区間の管を確実に推進できる推力、管の軸方向圧強度と口径等を考慮して決定すること。また、ジャッキの伸長速度とストロークは、掘削や作業能率等を考慮して決定すること。



- ・管の推力受部の構造は、管の軸方向耐力内で安全に推力を伝達できる構成とし、ストラット、スペーサー、押角等の推力受材は、管の口径、油圧ジャッキ設備、推進台の構造をもとに決定すること。

(5) 支圧壁

- ・支圧壁は、設計図書に基づいて山留背面の地盤変動による異常荷重や管押込みによる荷重に十分耐える強度を有し、変形や破壊が生じないように堅固に構築すること。
- ・支圧壁の構築においては、山留と十分密着させるとともに受圧面を推進計画線に対して直角かつ平坦に仕上げること。

(6) 通信・換気

- ・受注者は、坑内作業の安全確保や工程把握のために、各施設及び作業箇所間との連絡がとれるよう通信設備・警報装置等を設置すること。
- ・換気設備におけるファン及びダクトの容量は、必要な換気量に適合するものを選定し設置すること。また、ガス検知器等により常に作業中の換気状況を確認すること。

### 第3節 小口径推進

#### 6.3-1 一般事項

- (1) 施工に先立ち、施工現場の土質、地下水、地下埋設物、その他工事に係る諸条件について十分調査すること。
- (2) 推進箇所において、土質の設計図書との相違、捨石、基礎杭等の存在が明らかになった場合は、周辺の状況を的確に把握するとともに、立坑位置、工法等について監督員と協議し、その結果に基づき施工計画をたてること。
- (3) 現場内での管の保管は、原則として行わないこと。やむを得ず保管しなければならない場合は、監督員の承諾を得るとともに十分な安全対策を講じなければならない。
- (4) 現場に使用する管は、変形、破損等を生じたものを使用してはならない。
- (5) 管の吊おろし及び据付は、現場の状況に適応した安全な方法により丁寧に行うこと。
- (6) 推進機については、設計図書に基づき推進路線の土質条件に適応する形式を選定するとともに、位置、傾きを正確に測定でき、かつ容易に方向修正が可能なものでなければならない。
- (7) 推進機は、管の計画高さ及び推進方向に基づいて設置しなければならない。
- (8) 仮管、ケーシング及びスクリーコンベア等の接合については、十分な強度を有するボルト等で連結し、ゆるみがないことを確認しなければならない。

#### 6.3-2 測量

- (1) 推進中は、常に推進機の方角測量を行い、推進機の姿勢制御をしなければならない。
- (2) 推進においては、管の蛇行、屈曲等が生じないように測定を行い、設計図書に示された深度、方角、高さ等、計画線の維持に努めなければならない。
- (3) 受注者は、計画線に基づく上下、左右のズレ等について計測管理を行い、その記録を提出しなければならない。

### 6.3-3 推進

#### (1) 共通事項

- ・推進機の運転操作は、専任の技術者が行い、地盤の変動等に留意して適切に行わなければならない。
- ・推進機の運転は、地盤の特性、施工条件等を考慮した適切な管理基準を定めて行うこと。
- ・推進作業を中断する場合は、必ず切刃面の安定を図らなければならない。また、再開時において、推進不能とならないよう十分な安全対策を講じること。
- ・推進作業中に異常を発見した場合は、すみやかに応急措置を講じるとともに、監督員に報告すること。
- ・推進管の接合にあたっては、管の規格に合った方法で接合し、十分に密着させて接合部の水密性を保つこと。
- ・滑材注入作業を行う場合は、注入材料の選定と、注入の圧と量の管理に留意して行うこと。

#### (2) 仮管併用推進

- ・誘導管推進においては、土の締付による推進不能とならないよう途中中断をしないで、すみやかに到達させなければならない。
- ・推進時において、カッタースリットからの土砂取込み過多とならないよう、土質や地下水圧等の状況に応じてスリットの開口率を調整すること。

#### (3) オーガー推進

推進管を接合するときは、接合の前にスクリーコンベアを管内に挿入しておくこと。

#### (4) 泥水推進

- ・推進作業の着手に先立ち、推進位置の土質と地下水圧を十分把握して、現場状況に適した泥水圧を選定すること。
- ・推進作業においては、切刃の状況、推進機・総排泥設備・泥水処理設備等の運転状況を十分確認しながら施工すること。

### 6.3-4 管の挿入

内管に硬質塩化ビニール管を挿入する場合は、スペーサー等を取付けて固定して計画線に合うようにしなければならない。

### 6.3-5 中込め

中込め充填を使用する場合は、注入材による硬化熱で硬質塩化ビニール管等の変形変質を生じないようにするとともに、空隙が残らないようにしなければならない。

### 6.3-6 発生土

- (1) 泥水、泥土の処分は、関係法令に従って適正に処分すること。

(2) 発生土の処理は、第 1 節開削の規定によること。

#### 6.3-7 空伏せ

空伏せ(立坑内の管布設)は、第 1 節開削の規定によること。

#### 6.3-8 仮設備

##### (1) 坑口

発進及び到達立坑に坑口を設置する場合は、滑材及び地下水等が漏出しないように堅固な構造とすること。また、地下水がある場合においては、止水器(ゴムパッキン製)を設置して坑口箇所の止水に努めること。

##### (2) 鏡切り

鏡切りを行うときは、地山崩壊等に注意して慎重に作業すること。

##### (3) 推進設備

- ・推進設備は、土質・推進延長等の諸条件に適合したものを選定するとともに、管心の位置、計画高等を正確に測量して、所定の位置に設置すること。
- ・油圧、電気機器は、その能力に十分余裕のあるものを選定するとともに、常に点検整備に努めて事故を防止しなければならない。
- ・推進作業中のジャッキ圧値等について計測管理を行い、その記録を提出しなければならない。

##### (4) 支圧壁

- ・支圧壁を設ける場合は、設計図書に基づいて山留背面の地盤変動による異常荷重や管押込みによる荷重に十分耐える強度を有し、変形や破壊が生じないよう堅固に構築すること。
- ・支圧壁を設ける場合の構築は、山留と十分密着させるとともに受圧面を推進計画線に対して直角かつ平坦に仕上げること。

#### 6.3-9 送排泥設備

- (1) 送排泥設備は、切刃の安定、泥水の送排に必要な能力を有するものを選定すること。
- (2) 送排管には、泥流量を測定できる装置を設けて、掘削土量及び切刃の逸水、ポンプの回転数等を監視して、十分な運転管理を行わなければならない。

#### 6.3-10 泥水処理設備

##### (1) 設備

- ・泥水の処理設備は、掘削土の性状・量、作業サイクル、立地条件等を十分考慮した機器選定を行うこと。
- ・泥水の処理設備は、運転状況を常に監視して、泥水処理に支障をきたさないように運転管理に努めること。
- ・泥水処理設備の運転作業及び管理にあたっては、周辺環境の保全に留意して必要な

対策を講じること。

(2) 泥水処理

- ・凝集剤については、現場の土質成分に適した有害性のない薬品と配合でなければならない。また、その使用は、必要最小限にとどめること。
- ・処理された土砂は、運搬可能な状態にして搬出すること。
- ・泥水処理後の余剰水は、関係法令に従って、必ず規制基準値内となるよう処理しなければならない。

第4節 管渠更生

6.4 管渠更生（自立管）

「更生工法(自立管)特記仕様書」によること。

## 第7章 マンホール

7.1 共通事項

- (1) マンホールの設置については、設計図書に示された事項をもとに、埋設物・道路交通・住民生活・接続管渠の流入出方向、管理面等に注意して施工すること。
- (2) マンホール天端の仕上がり高さ・勾配は、道路や敷地に合致するよう仕上げること。
- (3) マンホール中心と管の軸方向中心線は、原則として一致させること。
- (4) マンホール内壁面と接続管の端面は、一致させるとともに漏水することのないようモルタル等で入念な止水を施すこと。
- (5) 深さが 5.0m を超えるマンホールには、後付用 FRP 製中間スラブを取付けること。
- (6) 中間スラブは、マンホール深中間の適切な位置に水平にして、ガタツキや脱落が生じないように取付けること。
- (7) マンホール蓋の高さは、調整リング・調整コマ等で調整し、間詰めについては超早強高流動性無収縮モルタルを標準として行うこと。
- (8) ブロック等の部材は、衝撃を与えないよう丁寧に取扱うこと。

7.2 組立マンホール

- (1) ブロックは、据付前に接合面をよく清掃して止水用シール材等の塗布後、部材内面を一致させて垂直かつ部材同士が密着するよう施工すること。また、接合部の内面は、漏水等が生じないようにモルタル目地仕上げを行うこと。
- (2) 穿孔は、躯体及び直壁ブロックに行って斜壁ブロックに行ってはならない。
- (3) 穿孔作業は原則として製造工場で行うものとする。ただし、これによりがたい場合は、監督員と協議すること。
- (4) 穿孔の位置は、流入出管の径、数量、角度、落差等に適合するように定め、穿孔部

相互間・穿孔部と部材縁との離隔は、製造団体の規格によること。

- (5) 多孔及び近接の穿孔や割込みマンホールにおいて、マンホールの補強が必要と判断される場合は、その方法等を監督員と協議すること。

### 7.3 現場打マンホール

- (1) 躯体などの現場打コンクリート部は、品質及び施工管理に十分留意して堅固な構造物にしなければならない。
- (2) 組立マンホール部材は、躯体コンクリートが硬化した後に部材内面、足掛け金物の方向を一致させて垂直に据付け、接合にはモルタルを敷ならし、部材が動くことのないようにして目地仕上げを行うこと。
- (3) 現場で設置する足掛け金物は所定の埋込長を確保しでゆるみ等が生じないよう正確かつ堅固に取付すること。また、上部の組立マンホール部の足掛け金物と同じ幅・踏み代とすること。

### 7.4 小型マンホール

- (1) 小型マンホールは塩ビ製マンホールを基本とする。
- (2) マンホールの基礎は、本体に歪や沈下を生じさせないように施工すること。
- (3) 本体の据付は本管の勾配・軸心・高さとインバートの勾配を考慮して施工すること。
- (4) 本管との接合にあたっては、接合時にマンホール本体が移動することないように施工すること。
- (5) 台座の据付は、立上り部の中心線を合わせて沈下が生じないように施工すること。

### 7.5 インバート

- (1) 施工にあたっては、管の取付部やブロック接合箇所において漏水が生じないことを確認すること。
- (2) インバートの形状は、流入する下水の流れに沿う線形とし、上塗りモルタルについては、汚物等の付着や停滞がないよう接続管の管径・管底に合わせて、表面を滑らかに仕上げること。
- (3) 上塗りモルタルは、セメントと洗砂の容積比を 1:2 の配合にすることとし、練りは、洗砂の乾湿程度により、その 1 割前後の水でよく練合わせて、モルタルを手で握りしめたときに、ようやくその形態を保つ程度の硬練りとする。

### 7.6 副管

- (1) 副管は原則として内副管とする。
- (2) 内副管の接合等は、本管の施工に準じて施工しなければならない。
- (3) 内副管は、ステンレスバンド、アンカー等により人孔壁面に正確かつ堅固に取付けなければならない。
- (4) 内副管の設置は、鉛直に行わなければならない。

## 第 8 章 取付管・枺

### 8.1 取付管

#### (1) 開削取付

- ・取付管は、ゴム輪接合を基本とし、本管側から進め、侵入水等が生じないよう寸法出しを正確に行って入念にするとともに、その勾配は 10‰以上確保すること。
- ・取付に曲りを設ける場合は、原則として所定の曲管を使用すること。
- ・取付の曲りを曲管以外にせざるを得ない場合は、監督員と協議して、自在曲管を使用する場合は、自在受口部のふれ角 15° を超えない範囲で、ゴム輪受口部のふれ角調整で行う場合は、ふれ角 5° を超えない範囲で施工すること。
- ・取付は管の受口を上流にして床付面をあらさないよう注意し、支管部分に曲げ荷重を発生させないように、管下端の空隙を十分に埋戻し材で充填し突固めること。
- ・取付管の接続は、本管接続は本管上半断面接合、マンホール接続はマンホール内下流側管頂接合を原則とする。ただし、これによりがたい場合は、監督員と協議してその指示に従うこと。
- ・本管に対する支管接合は、削孔部を正確に決めて削孔標線を記入し、鉄筋コンクリート管にあっては削孔間隔(外径)1m 以上で 1 本につき 2 箇所まで、塩ビ管にあっては削孔間隔(外径)70cm 以上確保すること。
- ・0 号マンホールへの接続は、2 箇所を限度とし、その間隔を 15cm 以上確保すること。
- ・本管などへの削孔は、管専用の機械を使用し正確に行うこと。
- ・部材の接合部に付着している土、水分、油分は、乾いたウエスで清掃すること。
- ・取付管とマンホール及び枺の接合部のすき間は、内外面の両側から接合部の全周沿って、モルタルまたは接着剤の接合剤を十分に充填や盛付けあるいは圧着して、漏水等が生じることのないよう施工すること。
- ・取付管の先端や支管部から埋戻し土が侵入するおそれのある場合は、当該部に塩ビ管用仮蓋を設置すること。
- ・接合部は、接合剤が十分硬化するまでは無理な荷重を加えてはならない。また、埋戻しは十分硬化していることを確認したうえで丁寧に行うこと。
- ・現場で発生した塩ビ管材等の廃材については、適正な処分を行うこと。

#### (2) 特殊取付

推進による取付施工については、第 6 章管渠第 2 節小口径推進の規定によるものとする。

### 8.2 枺

- (1) 集水または雨水枺は、位置や高さを事前に調査確認し、設置する枺が確実に機能するように施工すること。

- (2) 宅地等に設置する汚水桝において、その設置位置を使用者との調整により行う必要がある場合は、使用者と十分な打合せを行ったうえで選定し、その結果を監督員に報告すること。

## 第9章 立 坑

### 9.1 基本事項

立坑は、ライナープレートによる築造を基本とし、これ以外の築造が設計図書等に表示されている場合は、その設計図書等及び監督員と協議して築造すること。

### 9.2 掘削土留

- (1) 施工は、先行掘削となるため、必ず地山が自立していることを確認しながら順次掘下げて行くこと。なお、掘削に使用する機械は、深度 4.0m まではバックホウを、それを超えるときはクラムシェルを基本とする。
- (2) 掘削は、1 リングごとに行い、ライナープレートと地山との空隙が極力少なくなるよう施工するとともに、掘削後は、直ちにライナープレートを設置して地山の崩壊を防止すること。
- (3) 初めの 1 リングを組立した後は、形状・寸法・水平度・鉛直度等により正しく組立てられていることを確認したうえで、頂部をコンクリート等で堅固に固定し、ライナープレートの移動や変形を防止すること。
- (4) ライナープレートは、繋目が連続して縦列状にならないよう千鳥状に設置して組立てること。
- (5) ライナープレートと地山とに生じた空隙は、必要に応じてエアーモルタル等を注入して空隙を埋めること。
- (6) ライナープレートに補強リングを用いる場合は、補強リングをライナープレートに仮止めしながら継手版を用いて環状に組立て、下段のライナープレートを組立てるときに円周方向のボルトで固定すること。

### 9.3 支保

小判型ライナープレートにおいては、支保材を正規に取付けるまでの間、直線部に仮梁を設置すること。

### 9.4 土留撤去・埋戻し

- (1) 支保を含む土留材は、原則としてすべて撤去するものとする。ただし、設計図書等により存置の指示がある場合は、その措置・方法等について監督員と協議して決定

すること。

- (2) 作業は、最下部から順に 1 リングごと解体・撤去・埋戻しを行うこと。
- (3) 埋戻しは、第 6 章管渠第 1 節開削の規定によること。

#### 9.5 路面覆工

- (1) 路面覆工の設置・撤去は、第 5 章仮設工の規定によること。
- (2) 覆工板の開閉は、歩行者通行等の妨げにならないよう必要最小限に止めること。また、開けた覆工板が転倒やズレを起こしたりしないようにすること。

#### 9.6 安全対策

立坑内への作業員の昇降、資機材の吊下げ及び吊上げの作業は、安全を十分確保したうえで行うこと。

## 第 10 章 付帯工

### 第 1 節 撤去

#### 10.1-1 舗装

- (1) 所定箇所の舗装版をあらかじめ切断して、必要以上に影響を及ぼすことのないよう施工すること。
- (2) 舗装版切断に発生する濁水は、関係法令に基づいて適切に処分すること。
- (3) アスファルトコンクリート舗装及びセメントコンクリート舗装の取壊しは、コンクリートカッター等を使用して切口が粗雑にならないようにすること。
- (4) 管渠(開削)に伴う取壊しは、最大限 1 日で仮復旧まで施工できる範囲内とすること。
- (5) 撤去作業において、周辺の舗装及び構造物に影響を及ぼす懸念が生じた場合は、監督員に報告するとともにその指示に従うこと。
- (6) 発生したアスファルト殻およびコンクリート殻・路面廃材は、別に定める建設副産物特記仕様書の規定により処分すること。また、これらの運搬にあたっては、運搬物が飛散しないように行うこと。

#### 10.1-2 道路付属物

- (1) 供用中の道路施設に機能上の悪影響が生じないよう撤去すること。特に、側溝等の排水施設を撤去する場合は、その機能を維持するよう仮排水措置を講じること。
- (2) 道路施設に損傷及び機能上に悪影響を生じさせてしまった場合は、直ちに監督員に報告するとともにその指示に従うこと。
- (3) 撤去に際して、道路交通に支障が生じないよう必要な対策を講じること。
- (4) 廃材が発生した場合は、建設副産物においては、別に定める建設副産物特記仕様書



の規定により処分することとし、その他は、関係法令に基づき適正に処分すること。  
また、これらの運搬にあたっては、運搬物が飛散しないように行うこと。

#### 10.1-3 管路施設

- (1) 供用中の管路施設に機能上の悪影響が生じないように撤去することとし、その必要に応じて仮排水措置を講じること。
- (2) 施行に際して廃材が発生した場合は、建設副産物においては、別に定める建設副産物特記仕様書の規定により処分することとし、その他は、関係法令に基づき適正に処分すること。また、これらの運搬にあたっては、運搬物が飛散しないように行うこと。

### 第2節 路面復旧

#### 10.2-1 基本事項

- (1) 路面復旧は、特に指示する場合を除き「第1章総則 1.2 適用すべき基準(2)」により施工すること。
- (2) 道路管理者から特段の指示がある場合は、その指示により施工すること。

#### 10.2-2 交通解放

- (1) 路面復旧後はすみやかに交通開放すること。
- (2) 交通開放後、路面に不陸等が生じた場合は、直ちに補修すること。

#### 10.2-3 準備

- (1) 路面復旧に先立ち、舗装の路床面となる部分は、不陸を整正しておくこと。
- (2) 舗装切断面や、マンホール類、縁石等の舗装と接触する部分について、あらかじめ入念に整正清掃しておくこと。

#### 10.2-4 路盤(上層・下層)

- (1) 路盤の施工は、管布設(開削)、立坑、取付管箇所 of 埋戻し完了後、すみやかに行うこと。また、施工の際には埋戻した路床面を傷めないようにすること。
- (2) 各層の仕上り面は、平坦になるように仕上げるとともに、均一な支持力が得られるよう締固めること。
- (3) その他の仕様は、県仕様書の規定によること。ただし、監督員から特段の指示があった場合はこの限りでない。
- (4) 監督員から現場密度試験の指示があった場合は、監督員立会いのもと実施すること。

#### 10.2-5 仮復旧

- (1) 仮復旧を表層で行う場合は、既設舗装との段差、平坦性に配慮して施工すること。
- (2) 基層がある場合は、基層までをこの段階で仕上げる。なお、既設舗装や宅地等

の出入口、マンホール等には、すり付け区間を設けて、交通解放時の車両走行衝撃による振動騒音等が生じないようにしなければならない。

- (3) その他の仕様は、県仕様書の規定によること。ただし、監督員から特段の指示があった場合はこの限りでない。
- (4) 基層を伴わない仮復旧は、瀝青材散布を行わない。
- (5) 仮区画線をペイント等で原形どおり必ず表示すること。仮復旧での交通開放機関が長期に及ぶ場合は、長期間の使用に耐える路面標示を施さなければならない。

#### 10.2-6 本復旧

##### (1) 基本事項

- ・設計図書等に表示された範囲または監督員と協議した範囲の舗装版の撤去を、第 1 節撤去の規定により行うこと。
- ・不陸整正は、設計図書等に表示された範囲または監督員と協議した範囲について、指定された材料で路盤の補足をし、均一に締固めること。
- ・本復旧に係る工種の各仕様は、県仕様書の規定によること。ただし、監督員から特段の指示があった場合はこの限りでない。

##### (2) 瀝青材散布

- ・気温が 5℃以下のとき、または雨が降り出したときには作業を行ってはならない。
- ・瀝青材が宅地や縁石等の構造物に飛散付着することのないよう適切な措置を講じ、かつ施工の際は、これらを汚すことのないよう注意し、所定の量を均一に散布すること。
- ・瀝青材を散布した状態で交通開放しなければならない場合は、瀝青材が車輪に付着しないよう荒目砂などをまくこと。なお、瀝青材がはく離した場合は補修すること。
- ・瀝青材散布がタックコートの場合は、上層のアスファルト混合物を舗設するまでの間、良好な状態を維持しなければならない。

##### (3) 基層、表層

既設との接合部は、シール材を塗布して密着性に留意するとともに、表層については、平坦性や段差等に十分配慮して施工すること。

###### ①アスファルトコンクリート舗装工

- ・混合物の温度は、一車ごとに検温し混合所発送時の温度より大きく低下しないようにシートの類で覆うなど適当な措置を取ること。この時の混合物温度は 120℃を下まわらないこと。
- ・舗設は、強風、雨天又は気温 5℃以下のときは原則として施工しないこと。やむを得ず施工しなければならない場合は、現場の状況に応じ所要の密度に締固められるよう適切な措置を講ずること。
- ・転圧開始時の混合物の温度は、アスファルトの粘度・温度関係により定めた温度標準

とし、転圧終了時の温度は 90℃を下らないようにすること。

- ・ 監督員の指示により密度試験を行う場合は、供試体 3 ヶ所以上を標準とする。

#### ②セメントコンクリート舗装工

- ・ 舗設は、雨天又は気温 4℃以下のときは原則として施工しないこと。

#### ③砂利道

- ・ 砂利道の復旧は、再生砕石(RC-40)層厚 20cm を標準とする。

#### (4) 区画線

区画線の設置については、設計図書、占用許可条件のほか、神奈川県「土木工事共通仕様書」、「大和市道路工事特記仕様書」、「区画線設置工事特記仕様書」等に準拠し施工すること。

### 第 3 節 構造物復旧

#### 10.3-1 道路付属物

- (1) 復旧箇所以外の施設に損傷等を与えないよう施工すること。また、側溝等の排水施設においては、既設との接続に留意して排水の滞留が生じないよう復旧すること。
- (2) 廃材が発生した場合は、第 1 節撤去の規定により処分すること。
- (3) その他の仕様は、大和市の「道路構造物標準構造図集」及び県仕様書の規定によること。ただし、監督員から特段の指示があった場合はこの限りでない。

#### 10.3-2 管路施設

- (1) 復旧は、本仕様書の該当する各項目の規定に従って施工するとともに、復旧箇所以外の施設に損傷等を与えないよう施工すること。
- (2) 立坑などの埋戻し箇所においては、復旧後に管路施設が沈下等を生じないよう必要に応じて対策を講じること。
- (3) 廃材が発生した場合は、第 1 節撤去の規定により処分すること。

## 付 1 立会い要領

監督員の立会いを要する事項は、下表のとおりとする。

| 区 分    |        | 立 会 い 箇 所 及 び 内 容                | 立 会 い 頻 度  | 摘 要         |
|--------|--------|----------------------------------|------------|-------------|
| 一<br>般 | 現地確認   | ・着工前<br>・掘削、布設の位置<br>・工法、交通保安設備等 | そのつど       |             |
|        | 安全管理   | ・施工中の事故発生のおそれがあるとき               | そのつど       |             |
| 材<br>料 | 管路     | ・管材(規格寸法)                        | 管種、管径毎     |             |
|        | マンホール  | ・二次製品(規格寸法)                      | 種別、マンホール径毎 |             |
|        | 柵類     | ・二次製品(規格寸法)                      | 種別毎        | 監督員の指示があるとき |
|        | 仮設材    | ・鋼材類(規格寸法)                       | 種別毎        | 指定仮設のとき     |
| 検<br>査 | 管路     | ・布設の高さ、通り                        | スパン毎       | 監督員の指示があるとき |
|        |        | ・裏込め(推進、グラウト)                    | スパン毎       |             |
|        | 埋戻し    | ・簡易貫入試験(土研式)                     | スパン毎       |             |
|        | コンクリート | ・スランプ、供試体採取                      | 供試体採取時     | 監督員の指示があるとき |
|        |        | ・強度試験                            | 第1週、第4週試験  |             |
|        | 鉄筋     | ・配筋                              | 構造物毎       |             |
|        | 路盤     | ・施工幅、厚さ<br>・現場密度試験               | スパン毎       | 監督員の指示があるとき |
|        | 表層     | ・施工幅、厚さ                          | スパン毎       | 監督員の指示があるとき |
|        |        | ・密度試験                            | 供試体 最低3個   |             |

注) 上表に記載がない場合であっても、監督員の指示がある場合、または、施工上当然必要と思われるものについては、立会いを行わなければならない。

## 付 2 提出書類一覧表

| 区<br>分                            | 名 称                      | 部<br>数 | 提出期限             | 書<br>式 | 備 考                           |
|-----------------------------------|--------------------------|--------|------------------|--------|-------------------------------|
| 着<br>工<br>前                       | 施工計画書                    | 2      | 工事着手前<br>変更はそのつど |        |                               |
|                                   | 実施工程表                    | 2      | 工事着手前<br>変更はそのつど |        | ネットワーク形式                      |
| 材<br>料<br>等<br>に<br>関<br>する<br>もの | 材料検査申請書                  | 1      | 材料使用の 10 日前      | ○      |                               |
|                                   | 土砂搬入・搬出（変更）申込書           | 1      | 〃                | ○      |                               |
|                                   | 工事残材（As, Co 塊等）<br>搬入連絡票 | 1      | 〃                | ○      |                               |
|                                   | 工事残土（石灰処理土）<br>搬入連絡票     | 1      | 〃                | ○      |                               |
|                                   | 大和市工事再生材使用計画書            | 1      | 〃                | ○      |                               |
| 施<br>工<br>に<br>関<br>する<br>もの      | 請負工事等打合せ記録簿              | 2      | 必要のつど            | ○      |                               |
|                                   | 作業日報                     | 1      | 完成日              | ○      | 記載は毎日<br>準備期間等はまとめて記載可        |
|                                   | マニフェスト写し                 | 1      | 〃                |        | E 表（提示）                       |
|                                   | 建設副産物処理実態調査票             | 1      | 〃                |        |                               |
|                                   | 工事記録写真                   | 1      | 〃                |        | 形式等は監督員の指示による                 |
|                                   | 各種試験成績書                  | 1      | 〃                |        |                               |
|                                   | 各種材料納入証明書                | 1      | 〃                |        |                               |
|                                   | 竣工図                      | 2      | 〃                |        | ファイル綴じ（A4）2 部<br>（図面は A3 サイズ） |
|                                   | 測量成果簿                    | 2      | 本体工事前            |        | 打合せ簿                          |
|                                   | 試験堀成果品                   | 2      | 〃                |        | 打合せ簿                          |

注 1）契約上の必要書類は除く。

注 2）監督員の指示により電子納品とする場合は契約検査課の「電子納品（デジタル写真管理）特記仕様書」の仕様に準ずる。

## 付 3 簡易貫入試験要領

(趣旨)

1. この要領は、下水道工事における工事完成後の陥没等を未然に防止するために、埋戻し状態を判定する試験について、必要な事項を定める。

(適用)

2. この要綱は、掘削後の埋戻し材料が石灰処理土、ダスト・砂類のときに適用する。

(立会い)

3. 試験は、監督員が立会うものとする。ただし、監督員が立会いを省略すると指示した場合は、この限りでない。

(試験箇所)

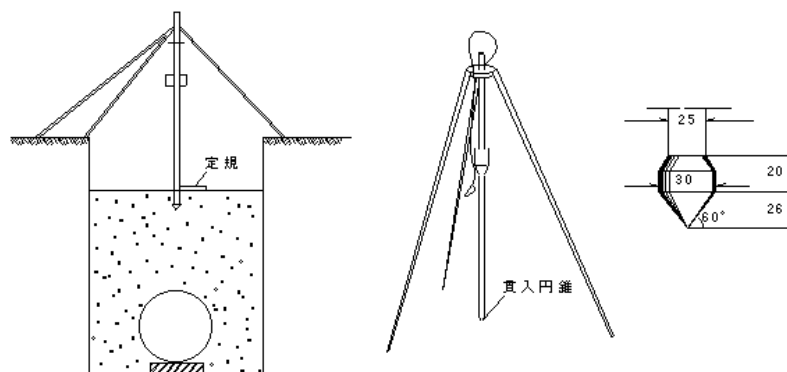
4. 試験箇所は、マンホール間毎及び立坑毎以上とする。ただし、監督員から特段の指示があった場合は、この限りでない。

(試験の深さ)

5. 試験の深さは、開削箇所においては路盤面下より管上 30cm まで、立坑箇所においては空伏せ部分を避けて立坑基礎天端まで行うこと。なお、埋戻し深さが 3m 以上になる場合には、試験を分割して行うことができるものとする。

(試験方法)

6. 試験方法は、土研式貫入試験とし、重さ 5kg の錘を 50cm の高さから自由落下させて、深さ 10cm を貫入するのに要する打撃回数を測定すること。



(基準値)

7. 貫入試験の結果は、下表の基準値に適合していなければならない。

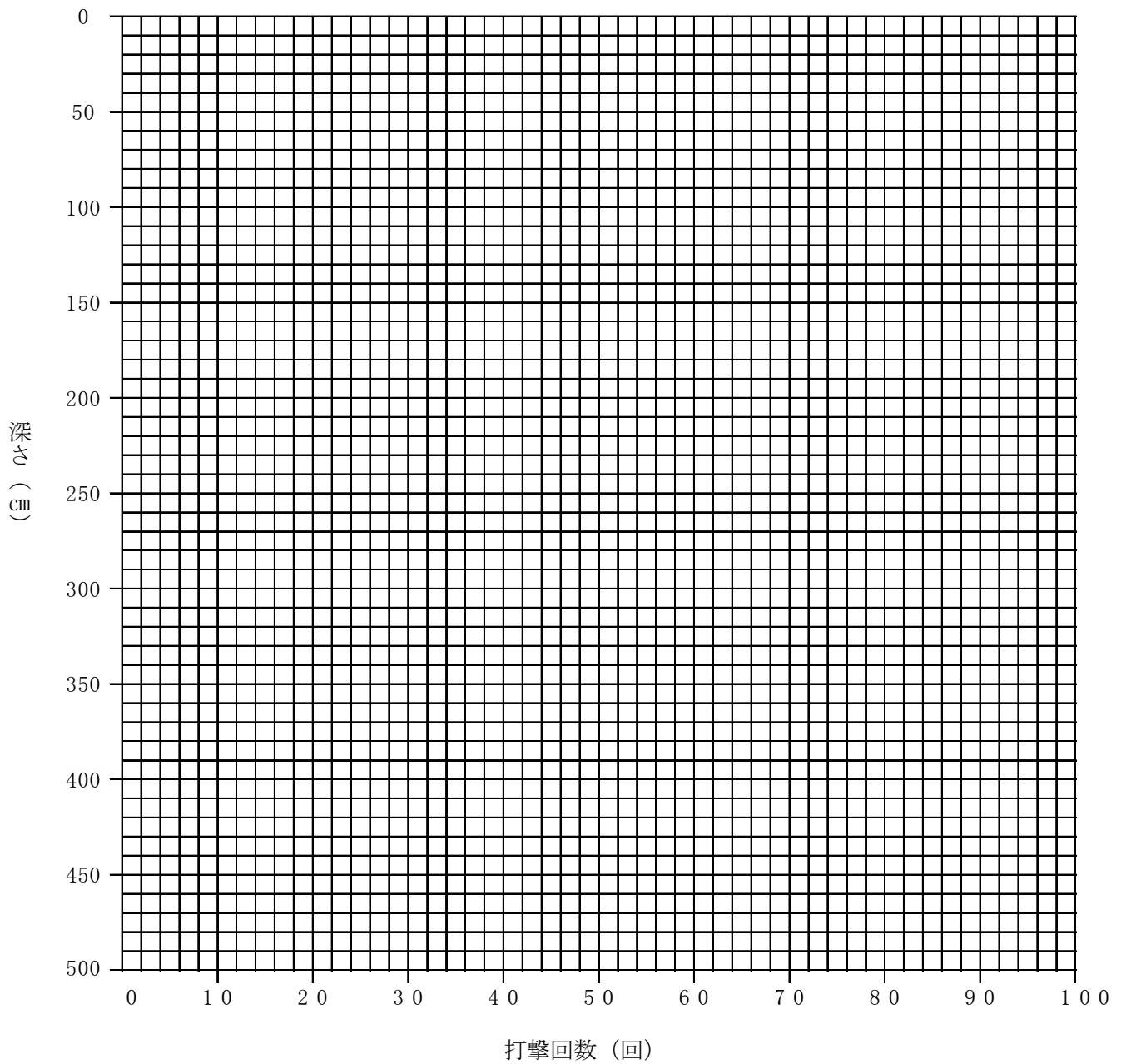
| 埋戻しの材料    | 貫入 10cm の打撃回数 | 備 考    |
|-----------|---------------|--------|
| 石 灰 処 理 土 | 15 回以上        |        |
| ダスト・砂類    | 18 回以上        | 再生材を含む |

# 貫 入 試 験 表

No. \_\_\_\_\_

工事名 \_\_\_\_\_

測 点 No. \_\_\_\_\_ 埋戻し材料 \_\_\_\_\_



|                                |           |        |     |     |  |
|--------------------------------|-----------|--------|-----|-----|--|
| 工事用材料(製品)検査申請書                 |           | 受 付    | ・ ・ | 受付印 |  |
| 令和 年 月 日                       |           |        |     |     |  |
| 大和市長                           |           |        |     |     |  |
| _____ 殿                        |           |        |     |     |  |
| 受注者 住 所 _____                  |           |        |     |     |  |
| 商号(名称) _____                   |           |        |     |     |  |
| 氏 名 _____ 印                    |           |        |     |     |  |
| 次のとおり工事用材料(製品)の検査を受けたいので申請します。 |           |        |     |     |  |
| 1                              | 工 事 の 名 称 |        |     |     |  |
| 2                              | 工 事 の 場 所 |        |     |     |  |
| 3                              | 受 検 品 目   | 別紙のとおり |     |     |  |

|                |  |     |       |       |
|----------------|--|-----|-------|-------|
| 工事用材料(製品)検査報告書 |  | 担 当 | 主幹・係長 | 参事・課長 |
|                |  |     |       |       |

上記申請のあった工事用材料(製品)について検査した結果別紙のとおりでした。

令和 年 月 日

監督員職氏名 \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ 印

監理事務所商号 \_\_\_\_\_

監督員氏名 \_\_\_\_\_ 印

受注者は太枠内に記入しないこと。

工事担当課へ提出して下さい。



(その2)

[illegible]

大和市工事残材(As・Co塊等)搬入連絡票

| 材 料 名            |       | 数 量 m <sup>3</sup>  | 搬 入 期 間     |                      | プラントチェック欄     |
|------------------|-------|---------------------|-------------|----------------------|---------------|
|                  |       |                     | 始 期         | 終 期                  |               |
| A s              |       |                     | 令和<br>年 月 日 | 令和<br>年 月 日          |               |
| C o              |       |                     | 令和<br>年 月 日 | 令和<br>年 月 日          |               |
| 路 盤 材<br>(土を含まず) |       |                     | 令和<br>年 月 日 | 令和<br>年 月 日          |               |
| 計                |       |                     |             |                      |               |
| 搬入者              | 工事受注者 |                     |             |                      | 電話<br><br>( ) |
| 工 事 名            |       |                     |             |                      |               |
| 工 期              |       | 令和 年 月 日 ～ 令和 年 月 日 |             |                      |               |
| 担 当 課            |       |                     | 監督者確認       | 令和 年 月 日<br><br>氏名 ㊟ |               |

- 注) 1 本票は、受注者が2部作成し、確認を受けてから使用する。
- 2 提出先は、確認時に発注者、搬入時に指定再生プラント工場へ各1部とする。
- 3 搬入にあつては、次のことを遵守しないとプラント工場で搬入許可されない。
- (1) 残材は、直径50cmの大きさであること。
- (2) 鉄筋・土を含まないものであること。

## 大和市工事残土(石灰処理土)搬入連絡票

| 材 料 名       |       | 数 量 m <sup>3</sup>                          | 搬 入 期 間     |                                                                  | プラントチェック欄      |
|-------------|-------|---------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------|----------------|
|             |       |                                             | 始 期         | 終 期                                                              |                |
| 発 生 土       |       |                                             | 令和<br>年 月 日 | 令和<br>年 月 日                                                      |                |
| 石 灰 処 理 土   |       |                                             | 令和<br>年 月 日 | 令和<br>年 月 日                                                      |                |
| 搬<br>入<br>者 | 工事受注者 |                                             |             |                                                                  | 電 話<br>(     ) |
| 工 事 名       |       |                                             |             |                                                                  |                |
| 工 期         |       | 令和    年    月    日    ～    令和    年    月    日 |             |                                                                  |                |
| 担 当 課       |       |                                             | 監督者確認       | 令和    年    月    日<br><br>氏名 <span style="float: right;">㊟</span> |                |

- 注) 1 本票は、受注者が2部作成し、確認印を受けてから使用する。
- 2 提出先は、確認時に発注者、搬入時に指定再生プラント工場へ各1部とする。

## 大和市工事再生材使用計画書

| 材 料 名               |       | 数 量 m <sup>3</sup>                          | 使 用 予 定 期 間 |                                                                  | 備 考             |
|---------------------|-------|---------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                     |       |                                             | 始 期         | 終 期                                                              |                 |
| 再生ダスト<br>(RC-10)    |       |                                             | 令和<br>年 月 日 | 令和<br>年 月 日                                                      |                 |
| 再生砕石<br>(RC-40)     |       |                                             | 令和<br>年 月 日 | 令和<br>年 月 日                                                      |                 |
| 再生粒度調整砕石<br>(RM-40) |       |                                             | 令和<br>年 月 日 | 令和<br>年 月 日                                                      |                 |
|                     |       |                                             | 令和<br>年 月 日 | 令和<br>年 月 日                                                      |                 |
| 搬入者                 | 工事受注者 |                                             |             |                                                                  | 電 話<br>(      ) |
| 工 事 名               |       |                                             |             |                                                                  |                 |
| 工 期                 |       | 令和    年    月    日    ～    令和    年    月    日 |             |                                                                  |                 |
| 担 当 課               |       |                                             | 監督者確認       | 令和    年    月    日<br><br>氏名 <span style="float: right;">㊟</span> |                 |

※本票は、工事受注者が発注者の確認を受けてから、指定工事へ提出するものとする。

# 大和市下水道工事標準仕様書（管渠編）

---

|       |    |             |
|-------|----|-------------|
| 昭和50年 | 6月 | 下水道部改定      |
| 昭和56年 | 4月 | 〃           |
| 昭和62年 | 4月 | 〃           |
| 平成6年  | 4月 | 〃           |
| 平成9年  | 4月 | 〃           |
| 平成10年 | 4月 | 土木部改定       |
| 平成11年 | 4月 | 〃           |
| 平成12年 | 4月 | 〃           |
| 平成13年 | 7月 | 〃           |
| 平成29年 | 4月 | 都市施設部改定     |
| 令和5年  | 4月 | 下水道・河川施設課改定 |

---

