

# 土質調査業務委託仕様書

大 東 市 上 下 水 道 局

# 目 次

第1章 総 則

第2章 機械ボーリング

第3章 標準貫入試験

第4章 サンプリング

第5章 現場透水試験

第6章 土質試験

第7章 提出図書

第8章 準拠すべき資料

別記「個人情報取扱特記事項」

特記事項

# 一般仕様書

## 第1章 総 則

### 1. 業務目的

本土質調査委託業務（以下「業務」）は、本仕様書に基づいて、工事を実施するために必要な土質調査、試験、解析を行うことを目的とする。

### 2. 一般仕様書の適用

業務は、本仕様書に従い施行しなければならない。ただし、特別な仕様については特記仕様書に定める仕様に従い施行しなければならない。

### 3. 費用の負担

業務の検査等に伴う必要な費用において、本仕様書に明記のないものであっても、原則として受注者の負担とする。

### 4. 関係法令等の遵守

受託者は、業務の実施にあたっては関連する法令等を遵守しなければならない。

### 5. 中立性の保持

受注者は、常にコンサルタントとしての中立性を保持するように努めなければならない。

### 6. 個人情報の適正管理

受注者は、別記「個人情報取扱特記事項」を遵守しなければならない。また、業務の実施過程で知り得た秘密を第三者に漏らしてはならない。

### 7. 障害者差別解消の遵守について

受注者は本契約の履行にあたり、障害を理由とする差別の解消の推進に関する法律（平成25年法律第65号）および関係府省庁所管事業分野における障害を理由とする差別の解消の推進に関する対応指針を遵守すること。

### 8. 許可申請

受託者は、工事に必要な許可申請（計画通知等）に関する事務に必要な図書作成を遅延無く行わなければならない。

### 9. 業務計画書

受注者は、業務の着手及び完了にあたって、大東市上下水道局契約約款に定める者のほか、下記の書類を提出しなければならない。

#### I 着手前

- ① 着手届 ② 主任技術者届・経歴書 ③ 業務作業代理人届・経歴書
- ④ 委託工程表・実施工程表 ⑤ 身分証明書（写真貼付）
- ⑥ 身分証明書発行願 ⑦ 業務計画書 ⑧ その他、水道局の指示によるもの

## II 完了後

- ① 完了届 ② 委託物件引渡書 ③ 請求書

なお、承認された事項を変更しようとするときは、その都度承認を受けるものとする。

### 10. 主任技術者

- ① 受注者は、主任技術者及び技術者をもって、秩序正しく誠意をもって業務を行わせるとともに、高度な技術を要する部門については、相当の経験を有する技術者を配置しなければならない。
- ② 主任技術者は、技術士（総合技術管理部門（選択科目：建築－土質及び基礎、又は応用力学－地質）又は建設部門（選択科目：土質及び基礎）若しくは応用理学部門（選択科目：地質）、シビルコンサルティングマネージャー（地質部門又は土質及び基礎部門）の資格保有者又はこれと同等の能力と経験を有するものとする。なお、業務の範囲が現場での調査・計測作業のみである場合、又は内業を含み、かつその範囲が、解析等調査業務（既存資料の収集・現地調査、資料整理とりまとめ、断面図等の作成）の場合、地質調査技士又はこれと同等の能力と経験を有する技術者を主任技術者とすることができる。
- ③ 受注者は、業務の進捗を図るため、契約に基づく必要な数の技術者を配置しなければならない。

### 11. 成果品の審査

- ① 受注者は、業務完了時に発注者の成果品審査を受けなければならない。
- ② 成果品の審査において訂正を指示された箇所は、直ちに訂正しなければならない。
- ③ 業務完了後において、明らかに受託者の責に伴う業務のかしが発見された場合、受託者は直ちに当該業務の修正を行わなければならない。

### 12. 引き渡し

成果品の審査に合格後、本仕様に指示された提出図書一式を納品し、発注者の検査員の検査をもって、業務の完了とする。

### 13. 証明書の交付

必要な証明書及び申請書の交付は、受注者の申請による。

### 14. 疑義の解釈

本仕様書の定める事項について、疑義が生じた場合又は本仕様書に定めのない事項については、発注者・受注者両協議のうえ、これを定める。

## 第2章 機械ボーリング

### 1. 目的

機械ボーリングは、主として土質および岩盤を調査し地質構造や、地下水位を確認することを目的とする。

### 2. 土質の分類

土質の分類は、JGS0051（地盤材料の工学的分類方法）によるものとする。

### 3. 調査等

- ① ボーリング機械は、回転式ボーリング機械を使用するものとし、所定の方法、深度に対して十分余裕のある能力を持つものでなければならない。
- ② ボーリング位置、深度及び数量  
ボーリングの位置・方向・深度・孔径及び数量については設計図書によるものとする。また現地におけるボーリングの位置の決定は、原則として係員の立会のうえ行うものとし、後日調査位置を確認できるようにしなければならない。
- ③ 仮設  
足場、やぐら等は作業の完了まで資機材類を安定かつ効率的な作業が行える状態に据付けるとともに、安全かつ使い易い位置に配置し、ボーリングや原位置試験等に要する作業空間を確保するように設置しなければならない。
- ④ 掘進
  - (1) 孔口はケーシングパイプ又はドライブパイプで保護するものとする。
  - (2) 崩壊性の地層に遭遇して掘進が不可能になる恐れのある場合は、泥水の使用、もしくはケーシングパイプの挿入により孔壁の崩壊を防止しなければならない。
  - (3) 原位置試験、サンプリングの場合はそれに先立ち、孔底のスライムをよく排除するものとする。
  - (4) 掘進中は掘進速度、湧排水量、スライムの状態等に注意し、変化の状況を記録しなければならない。
  - (5) 未固結土で乱れの少ない資料採取を行う場合には、土質及び締まり具合に応じたサンプラーを用い、採取率を高めるように努めなければならない。
  - (6) 孔内水位は、毎作業日、作業開始前に観測し、観測日時を明らかにしておかななければならない。
  - (7) 岩盤ボーリングを行う場合は、原則としてダブルコアチューブを用いるものとし、コアチューブの種類は岩質に応じて適宜使い分けるものとする。
  - (8) コアチューブはコアの採取毎に水洗いして、残渣を完全に除去しなければならない。
  - (9) 掘進中は孔曲がりのないように留意し、岩質、割れ目、断層破碎帯、湧水、逸水等に充分注意しなければならない。特に湧水については、その量

の他、必要があれば水位（被圧水頭）を測定するものとする。

⑤ 検 尺

(1) 予定深度の掘進を完了する以前に調査の目的を達した場合、又は予定深度の掘進を完了しても調査の目的を達成しない場合は、発注者と協議するものとする。

(2) 掘進長の検尺は、調査目的の終了後、原則として係員が立会のうねロッドを挿入した状態で残尺を確認した後、ロッドを引き抜き、全ロッド長の確認を行うものとする。

⑥ その他

採取方法及び採取深度を決定するために行う先行ボーリングを実施する場合は、特記仕様書による。

#### 4. 成果物

成果物は、次のものを提出するものとする。

- ① 調査位置図・調査位置平面図。土質又は地質断面図（着色を含む）
- ② 作業時の記録及びコアの観察によって得た事項は、柱状図に整理し提出するものとする。
- ③ 採取したコアは標本箱に収納し、調査件名・孔番号・深度等を記入し提出しなければならない。なお、未固結の資料は、1m毎又は各土層毎に標本ビンに密封して収納するものとする。
- ④ コア写真は、調査件名、孔番号、深度等を明示して撮影（カラー）し、整理するものとする。

### 第3章 標準貫入試験

#### 1. 目的

標準貫入試験は、原位置における地盤の硬軟や、締まり具合の判定及び土層構成を把握することを目的とする。

#### 2. 試験等

- ① 試験方法及び器具は、JISA1219(標準貫入試験方法)によるものとする。
- ② 試験の開始深度は、設計図書又は特記仕様書によるものとする。
- ③ 試験は、原則として1m毎に実施すること。ただし、サンプリングする深度、本試験が影響すると考えられる原位置試験深度はこの限りではない。
- ④ 打ち込み完了後ロッドは1回転以上してからサンプラーを静かに引き上げなければならない。
- ⑤ サンプラーの内容は、スライムの有無を確認して採取長さを測定し、土質・色調・状態・混入物等を記録した後、保存しなければならない。

#### 3. 成果物

試験結果及び保存資料は、JISA1219（標準貫入試験方法）及び地質・土質調査成果電子納品要領（案）（国土交通省・平成20年12月）に従って整理し提出するものとする。

## 第4章 サンプルング

### 1. 目的

乱さない資料のサンプルングは、室内力学試験に供する試料を、原位置における性状をより乱れの少ない状態で採取することを目的とする。

### 2. 採取方法

- ① シンウォールサンプルングは、軟弱な粘性土の試料を採取するもので、採取方法及び器具については、JGS1221（固定ピストン式シンウォールサンプラーによる土試料の採取方法）によるものとする。
- ② デニソンサンプルングは、中程度の硬質な粘性土の試料を採取するもので、採取方法及び器具については、JGS1222（ロータリー式二重管サンプラーによる土試料の採取方法）によるものとする。
- ③ トリプルサンプルングは、硬質粘性土、硬質土の資料を採取するもので、採取方法及び器具については、JGS1223（ロータリー式三重管サンプラーによる土試料の採取方法）によるものとする。

### 3. 試料の取扱い

- ① 受注者は、採取した試料に振動、衝撃及び極端な温度変化を与えないように取り扱いに注意するものとする。ただし、凍結などが必要な場合は、係員と協議するものとする。
- ② 受注者は、採取した試料を速やかに所定の試験室に運搬するものとする。
- ③ 受注者は、採取した試料を運搬する際には、衝撃及び振動を与えないようフォームラバー等の防護物を配し、静かに運搬するものとする。

### 4. 成果物

成果物は、次のものを提出するものとする。

- ① 採取位置、採取深さ、採取長
- ② 採取方法

## 第5章 現場透水試験

### 1. 目的

現場透水試験は、揚水又は注水時の流量や水位を測定し、地盤の原位置における透水係数及び平衡水位（地下水位）を求めることを目的とする。

### 2. 試験等

試験方法及び器具は、JGS1314(単孔を利用した透水試験方法)によるものとする。

### 3. 成果品

成果品は次のものを提出するものとする。

- ① 調査位置、深さ、調査方法、測定値
- ② 試験結果は、地盤工学会記録用紙、報告書用紙の JGS1614(単孔を利用した透水試験方法)により行うものとする。

## 第6章 土質試験

### 1. 目的

土質試験は、土の工学的性質を明らかにして、設計、施工上の試料を得ることを目的とする。

### 2. 試験等

採取された試料の土質試験は、特に定めがない限り次によるものとし、併せて「土質試験法」(地盤工学会)等を参考にするものとする。

- |                   |          |
|-------------------|----------|
| ① 土粒子の密度試験        | JISA1202 |
| ② 土の含水比試験         | JISA1203 |
| ③ 土の粒度試験          | JISA1204 |
| ④ 土の液性限界試験・塑性限界試験 | JISA1205 |
| ⑤ 土の密度試験          | JISA1217 |
| ⑥ 土の一軸圧縮試験        | JISA1216 |

### 3. 結果の整理

- ① 測定結果の整理は原則として地盤工学会制定のデータシートの形式によるものとする。
- ② 測定データは、原則としてグラフ、表などに整理して相互の関連、全体の傾向などを明らかにする。

## 第7章 提出図書

### 1. 提出書類

提出書類は下記により正本1部・副本2部を提出しなければならない。なお、電子データについても2部提出すること。

#### ① 土質調査業務

第2章 機械ボーリング4. 成果物、第3章 標準貫入試験3. 成果物、第4章 サンプルング4. 成果物、第6章 土質試験3. 結果の整理に準じて作成すること。

## ② その他

- (1) 特記仕様書
- (2) 各種協議資料
- (3) 調査渉外記録一覧表
- (4) 申請に関する資料
- (5) 業務打合わせ確認事項
- (6) 現況写真
- (7) 係員が指示したもの

## 第8章 準拠すべき資料

下記に掲げる図書に準拠して業務を行うこと。これら以外を準拠するときは係員の承諾を受けること。

1. 下水道施設設計指針と解説（日本下水道協会）
2. 下水道維持管理指針（日本下水道協会）
3. 下水道シールド工法の指針と解説（日本下水道協会）
4. シールド工事用標準セグメント（日本下水道協会・土木学会）
5. A-1 下水道用鉄筋コンクリート管（日本下水道協会）
6. A-2 下水道推進工法用鉄筋コンクリート管（日本下水道協会）
7. A-3 下水道シールド工事用鋼製セグメント（日本下水道協会）
8. A-4 下水道シールド工事用コンクリート系セグメント（日本下水道協会）
9. A-5 下水道用鉄筋コンクリート卵形管（日本下水道協会）
10. A-6 下水道用小口径推進工法用鉄筋コンクリート管（日本下水道協会）
11. K-1 下水道用硬質塩化ビニル管（日本下水道協会）
12. K-2 下水道用強化プラスチック複合管（日本下水道協会）
13. K-3 下水道用硬質塩化ビニル卵形管（日本下水道協会）
14. K-4 下水道用高剛性硬質塩化ビニル卵形管（日本下水道協会）
15. K-5 下水道用高剛性硬質塩化ビニル管（日本下水道協会）
16. 水理公式集（土木学会）
17. コンクリート標準仕様書（土木学会）
18. 道路橋下部構造設計指針（日本道路協会）
19. 土木工学ハンドブック（土木学会）
20. 土質工学ハンドブック（土質工学会）
21. 大東市下水道定規図
22. 大東市下水道工事標準仕様書
23. 道路技術基準（国土交通省・大阪府・大東市）
24. 河川管理施設等構造令及び河川管理施設等構造令施工規則
25. 道路構造令・同解説と運用（国土交通省・日本道路協会）
26. 大東市下水道管渠測量設計定規書
27. 市街地土木工事公衆災害防止対策要綱・解説（大成出版社）

## 28. 下水道施設の耐震対策指針と解説（日本下水道協会）

(基本事項)

第1条 この契約により、大東市上下水道局（以下「委託者」という。）から事務の委託を受けた者（以下「受託者」という。）は、この契約による事務を処理するに当たり、個人情報を取り扱う際には、個人情報の保護の重要性を認識し、個人の権利利益を侵害することのないようにしなければならない。

(秘密の保持)

第2条 受託者は、この契約による事務に関して知り得た個人情報をみだりに他人に漏らし、又は不当な目的に利用してはならない。

2 受託者は、この契約による事務に従事する者に対し、在職中及び退職後においても、この契約による事務に関して知り得た個人情報の内容をみだりに他人に知らせ、又は不当な目的に使用してはならないこと、これに違反した場合は、大東市個人情報保護条例（平成9年条例第4号）により罰則が適用される場合があることその他個人情報の保護に関して必要な事項を周知しなければならない。

3 前2項の規定は、この契約が終了し、又は解除された後においても同様とする。

(適正な管理)

第3条 受託者は、この契約による事務に関して知り得た個人情報の漏えい、改ざん、滅失又はき損の防止その他の個人情報の適切な管理のために必要な措置を講じなければならない。

(収集の制限)

第4条 受託者は、この契約による事務を処理するために個人情報を収集するときは、当該事務を処理するために必要な範囲内で、適法かつ公正な手段により行わなければならない。

(再委託の禁止)

第5条 受託者は、この契約による個人情報の処理を自ら行うものとする。ただし、委託者に事前の承諾を得ることを条件に第三者に委託（以下「再委託」という。）を行うことができるものとする。

2 受託者は、前項ただし書により再委託するときは、再委託先に本契約に基づく一切の義務を遵守させるとともに、再委託した業務に伴う再委託先の行為について、委託者に対してすべての責任を負うものとする。

(目的外利用及び提供の禁止)

第6条 受託者は、委託者の指示又は承諾があるときを除き、この契約による事務に関し

て知り得た個人情報を当該事務の処理以外の目的に利用し、又は第三者に提供してはならない。

(複写及び複製の禁止)

第7条 受託者は、委託者の指示又は承諾があるときを除き、この契約による事務を処理するために委託者から提供を受け、又は受託者自らが収集し、若しくは作成した個人情報が記録された資料等を複写し、又は複製してはならない。

(作業場所の指定等)

第8条 受託者は、委託者が指定する場所以外の場所で、この契約による個人情報を取り扱う事務を処理してはならない。ただし、委託者が指定する場所以外の場所で、この契約による個人情報を取り扱う事務を処理する必要がある場合において、あらかじめ当該作業場所における個人情報の安全確保の措置の内容を届け出て、委託者の承諾を得た場合は、この限りでない。

(事故発生時の報告義務)

第9条 受託者は、この個人情報取扱特記事項に違反する事態が生じ、又は生じるおそれがあることを知ったときには、速やかに委託者に報告し、その指示に従わなければならない。この契約が終了し、又は解除された後においても、同様とする。

(資料等の返還等)

第10条 受託者は、この契約による事務を処理するために委託者から提供を受け、又は受託者自らが収集し、若しくは作成した個人情報が記録された資料等を、この契約の終了後直ちに委託者に返還し、又は引き渡し、若しくは委託者の指示に従い抹消するものとする。ただし、委託者が別に指示したときは、当該方法によるものとする。

(調査および勧告)

第11条 委託者は、受託者の契約の履行に係る個人情報の取扱いの状況について、必要に応じて受託者に報告させ、又は随時実地に調査することができる。

2 委託者は、受託者の契約の履行に係る個人情報の取扱いが不相当と認めるときは、必要な勧告を書面で行うことができる。

(契約の解除及び損害賠償)

第12条 委託者は、受託者がこの個人情報取扱特記事項に違反していると認めたとき、又は故意又は過失により個人情報を漏えいしたと認めたときは、契約の解除及び損害賠償の請求をすることができるものとする。

(その他)

第13条 受託者は、第1条から前条までに定めるもののほか、個人情報の適正な管理のために必要な措置を講じなければならない。

# 特記仕様書

## 1. 特記仕様書の適用範囲

本仕様書は、「一般仕様書」第1章の2に定める特記仕様書とし、本仕様書に記載されていない事項は、前述一般仕様書に定める。

## 2. 業務内容

- |       |   |
|-------|---|
| ①名 称  | 東部(30-1)下水道実施設計業務に伴う土質調査業務委託                |
| ②位 置  | 大東市寺川一丁目他地内                                 |
| ③履行期限 | 契約日から平成31年 2月 28日                           |
| ④調査内容 | 土質調査業務<br>ボーリング調査 2箇所 L=16m/箇所<br>室内土質試験 1式 |

## 3. その他特記事項

- ① 本調査を行う場所は、市管理用地である。市への許可申請については、発注者が申請するがそれに伴う必要書類等で係員からの指示があった場合は、速やかに作成・提出すること。また、その他関係箇所への説明資料等が必要な場合にも前述に同じものとする。
- ② 本調査では、一部第三者用地からの進入が必要になる。そのため、進入路および周辺構造物に支障ないように注意し、必要と認める場合には清掃等による美化に努めること。調査に関わる支障移転等が生じた場合には、事前に係員等へ報告し対応を協議すること。
- ③ ボーリング調査2箇所の内1箇所（寺川一丁目調査箇所）については、支持層までの調査を予定しているため、掘進延長（L=16m）を超えての掘進が見込まれる。その際は、あらかじめ係員等との協議により掘進の延長等について決定すること。また、その他業務内容に変更が生じた場合は、発注者と受注者協議のうえ決定する。
- ④ 業務計画書作成時には、事前によく現場を確認し現場特性を把握したうえで作成すること。また、業務計画書に基づき遅延無きよう円滑に作業を進めること。
- ⑤ 調査・試験等が完了し成果物の作成が完了すれば、履行期限に関係なく検査を受検すること。