

## 特記仕様書

### 1 件名

練馬区立平成つつじ公園改修設計委託

### 2 委託場所

練馬区練馬一丁目 17 番 6 号（別紙「案内図」に示す箇所）

面積 8,643.99 m<sup>2</sup>

### 3 履行期間

契約締結日の翌日から令和 7 年 3 月 31 日まで

### 4 適用

契約約款でいう仕様書とは、「標準仕様書」および「特記仕様書」のことをいう。また、この特記仕様書は、「標準仕様書」で規定する「特記仕様書」であり、本委託業務に適用する。本特記仕様書に定めがない業務内容等については以下に示す特記事項等によるものとする。

#### (1) 基本設計・実施設計

公園設計特記事項

#### (2) 建築実施設計

設計業務委託仕様書（令和 5 年 5 月 練馬区）

実施設計業務委託特記事項

地盤調査委託仕様書（令和 4 年 8 月 練馬区）

地盤調査委託特記事項

### 5 標準仕様書

本委託業務で使用する標準仕様書は、「設計委託標準仕様書（令和 5 年 4 月 東京都建設局）」（以下、標準仕様書という。）を準用するものとし、その中で「東京都」と記載されている箇所は、「練馬区」と読み替えるものとする。

また、本仕様書に定めのないもの、疑義が生じた場合は、受託者と委託者の双方で協議の上、決めるものとする。

### 6 委託成績の評定

本委託業務は、練馬区設計等委託成績評定要綱に基づく成績評定の対象とする。

### 7 提出書類

受託者は、「受注者等提出書類処理基準」（平成 11 年 4 月 1 日練土管発第 545 号）」に準じて書類を提出するものとし、関係書類を委託者に遅滞なく提出すること。

### 8 土地への立入り等

受託者は、第三者の土地への立入りに当たっては、あらかじめ身分証明書

発行申請書を委託者に提出し身分証明書の交付を受け、現地立入りに際しては、これを常に携帯するとともに、委託者貸与の腕章を着用すること。

なお、受託者は、立入り作業完了後速やかに身分証明書および腕章を委託者に返却しなければならない。

## 9 業務の概要および目的

練馬区立平成つつじ公園は、練馬駅前に立地する区の顔となる公園である。開園から30年が経過し、ツツジの生育上の課題や施設の老朽化に対応するため、全面改修を行う。

全面改修にあたっては、これまでのツツジを主体とした公園のコンセプトを継承しつつ、練馬駅前にふさわしいにぎわいの拠点ともなるように整備を進めることとしている。

また、公園の全面改修に合わせて、公園トイレの建て替えを行う。公園トイレは、区民と協働で取り組むため、昨年度、子どもたちからデザインのアイデアなどを募集した。それらのアイデアを活かし、清潔・快適で公園利用者が使いやすく、まちのイメージアップにもつながるシンボリックなトイレを目指している。

本業務は、前述の内容と区がこれまで改修に向けて調査・検討してきた内容を踏まえ、公園の全面改修に必要な設計図面および建築物（公園トイレ・管理棟）の建築に必要な設計図書、ならびに両方の検討結果に関する報告書を作成することを目的とする。

## 10 照査技術者および照査の実施

受託者は、設計業務等における照査技術者を定め、委託者に通知し、照査を実施すること。

## 11 代理人、主任技術者および照査技術者

受託者は、設計業務における代理人、主任技術者、および照査技術者を定め、委託者に通知するものとする。これらの者を変更したときも同様とする。

主任技術者および照査技術者は、下記に示す(1)～(5)いずれかの条件を満たし、かつ(6)を満たすものとする。なお、それらを証明する書類を提出すること。

- (1) 技術士（総合技術監理部門：建設一都市及び地方計画、建設環境）の資格を有し、技術士法による登録を行っている者。
- (2) 技術士（建設部門：都市及び地方計画、建設環境）の資格を有し、技術士法による登録を行っている者。
- (3) RCCM(造園部門)の資格を有し、「登録証明」の交付を受けている者。
- (4) 造園施工管理技士1級の資格を有しているもの。
- (5) 登録ランドスケープアーキテクト（RLA）の資格を有し、「登録証明」の交付を受けている者。
- (6) 同種又は類似業務の業務経験年数5年以上の者。  
同種業務：公園または緑地の基本設計および実施設計  
ただし、主任技術者は日本語が堪能でなければならない。

代理人は、主任技術者を兼ねることができる。  
主任技術者は照査技術者を兼ねることはできない。

#### 12 その他配置技術者

本業務における建築物についての検討および設計業務は、建築士法による一級建築士の資格を有している者が行うこと。

また、設計業務を行うにあたり建築士事務所登録を行っていることとし、建築士事務所登録証および担当者の資格免状の写しを提出すること。

#### 13 再委託

公園および建築設計業務の全部または主要な部分を一括して第三者に委託することはできない。業務の一部を第三者に委託する場合には、練馬区競争入札参加有資格者においては指名停止期間中および入札参加除外措置中の者でないことを確認した上、あらかじめ委託者の承諾を得ること。

#### 14 区民意見の反映

区では、公園および建築物に関しての区民意見を聞きながら設計を進める予定である。区の収集した区民意見については、監督員と協議の上適宜反映させること。

#### 15 秘密の保持

本委託業務中に生じる成果品は委託者に帰属するもので、許可無く他に公表・貸与してはならない。また、業務中に知り得た事項は、いかなる理由があっても、他に公表してはならない。

#### 16 受託情報の取扱い

受託業務を履行するに当たり知り得た情報の取扱いについては、別紙「情報の保護および管理に関する特記事項」を遵守すること。

#### 17 環境への配慮

環境への配慮については、「練馬区環境方針」の趣旨を踏まえ、環境法令を遵守するとともに環境負荷の低減に努めること。

#### 18 障害を理由とする差別の解消の推進

本委託業務の履行に当たっては、「練馬区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要領」（平成28年3月10日27練福障第2089号）を踏まえ、練馬区と同等の合理的配慮の提供を行うものとする。

#### 19 前金払

本委託業務は、「練馬区契約事務規則」（昭和39年9月練馬区規則第6号）第49条に基づき、以下の前金払をすることができる。

〔前払金〕契約金額の3割を超えない額（限度額なし）

## 公園設計特記事項

### 1 打合せ等

本委託業務における打合せ協議は、業務着手時、成果品納品時、および中間打合せ（5回）の計7回を行う。

各関係機関との打合せ協議は、6回行う。

なお、受託者は打合せ終了後速やかに協議記録の整理を行い、監督員に提出すること。

### 2 業務内容

受託者は、標準仕様書「第14章 公園設計」により公園設計に必要な設計業務を実施すること。なお、標準仕様書に記載されていない詳細な業務内容について以下に示す。

#### (1)公園基本設計

##### ア 設計計画

##### イ 与条件の把握と細部検討

受託者は、設計に関わる与条件及び各種調査結果を把握し、施設、植栽等の設計に用いられる基準等を監督員に確認するものとする。また、必要な現地調査を行い、計画の細部について下記の事項の検討を行うものとする。

(ア) 与条件や基本計画の把握と整理

(イ) 各種設計条件の整理と確認

(ウ) 各種設計基準の抽出と適用の確認

(エ) 現地詳細調査(設計対象地とその周囲)

受託者は敷地境界、既存物の状況、供給処理施設等について詳細調査を行うものとする。

##### 貸与資料

- ・平成5年度 仮称練馬区立つつじ公園整備工事 図面一式(紙資料)
- ・平成14年度 平成つつじ公園第二期整備工事 図面一式(紙資料)
- ・平成19年度 練馬区立つつじ公園改修工事 図面一式(紙資料)
- ・練馬区立平成つつじ公園管理台帳 デジタルデータ一式(平成20年7月)
- ・令和4年度つつじ同定結果報告書(PDF)
- ・令和4年度土壌環境調査結果報告書(PDF)
- ・平成8年度 練馬駅北口地下駐車場建設工事 図面一式(紙資料)
- ・平成8年度 練馬駅北口地下駐車場建設工事構造計算書 計算書一式(紙資料)
- ・令和5年度 土地利用の履歴等調査委託(練馬区立平成つつじ公園)報告書一式(PDF)
- ・令和5年度 練馬区立平成つつじ公園改修計画検討委託報告書一式

(PDF)

- ・令和6年度 土壌汚染調査委託(練馬区立平成つつじ公園)報告書一式(PDF) ※別途委託中のため成果品納品後貸与
- ・令和6年度 公共施設用地実測図(CADデータ) ※別途委託中のため成果品納品後貸与

(オ) 樹木調査および樹木診断

既存高木について目視や打音による健全度調査を行うものとする。

ただし、そのうち監督員の指定する高木(5本程度)については樹木医による樹木診断(外観診断および機器診断(根株))を行い、診断カルテを提出すること。

ウ 施設等の検討及び設定

本計画地においては主な施設として以下を想定している。

- ・つつじ園(可能な限り既存のつつじを活かし、区の環境に適した新たなつつじを取り入れ、将来つつじの名所となるもの。生育環境の改善(土壌入替、給水等設備含む)、既存にない品種のうち当該地に適した品種株の選定およびその調達先(生産者)の提案・手配・現地での材料検査が必要)
- ・にぎわいの拠点となる駅前の公共空地としての役割を担う広場
- ・管理棟およびトイレ(実施設計業務委託特記事項参照)

受託者は、与条件の細部検討に基づき、個々の施設、植栽等について位置規模、規格、意匠、維持管理等を検討し、その概略構造等を提案するものとする。

また、本計画地については一部閉鎖管理を検討している。受託者は、指定管理者制度の導入を視野に入れた施設、管理内容および手法、ならびに一般利用者および車いす・高齢者等の利用者動線、閉鎖区域、管理車両動線等についても検討するものとする。

エ 基本設計図の作成

オ 概算工事費の算出

カ 基本設計説明書の作成

キ パース等の作成

ク 照査

ケ 報告書作成

(2) 実施設計

ア 設計計画

イ 与条件の確認および調査

ウ 実施設計の検討

(雨水流出抑制施設についての検討を含む)

エ 実施設計図の作成

オ 数量計算

受託者は、数量計算書を作成するほか、単位数計算書等を作成すること。

カ 概算工事費の算出

キ 施工計画（工事詳細ステップ）の検討  
ツツジの移植時期、公園・建築工事の施工ステップ（建築物を一部開放しながらの工程含む）について検討を行うものとする。

ク 工期の算定  
ケ パース等の作成  
コ 照査  
サ 報告書作成

(3) 撤去設計

既存トイレ棟(約 22 m<sup>2</sup>)および用具倉庫棟(約 5 m<sup>2</sup>)の撤去を含む。

ア 既存施設の現況把握  
イ 撤去等方針の設定  
ウ 撤去関係図の作成  
エ 撤去等数量計算

3 成果品の提出

(1) 成果品の中間提出

受託者は、業務の中間段階であっても、監督員より成果の一部について提出を求められた場合は速やかに提出しなければならない。

(2) 成果品の最終提出

設計業務等が完了したときは、別紙「成果品一覧表」に示した成果品を、委託完了届とともに提出し完了検査を受けるものとする。

(3) デジタルデータ（CD-R等）

ア ファイル形式

原則として、報告書はPDF形式、設計図はZSDX形式とする。

また、ワープロソフト・表計算ソフトによるオリジナルファイルも添付すること。

なお、上記のデータ形式で提出できない場合は、監督員と協議の上データ形式を決定する。

イ ウィルス対策

受託者は、納品すべき最終成果品が完成した時点でウィルスチェックを行うこと。ウィルス対策ソフトの特定はしないが、信頼性の高いもので最新のウィルスも検出できるようにアップデートしたものを利用すること。

ウ CD-R等の表記規内容

CD-R等の表面には、「業務名称」「作成年月」「委託者名」「受託者名」「使用したウィルス対策ソフト名」「ウィルス（パターンファイル）定義年月日またはパターンファイル名」「チェック年月日」を明記すること。

## 公園設計委託 成果品一覧表

| 設計種別 | 設計項目  | 成果品項目      | 数量 | 摘要                |
|------|-------|------------|----|-------------------|
| 基本設計 | 設計図   | 基本設計図      | 1部 | A3判               |
|      |       | 平面図        | 1部 | 基本設計案 着色原図        |
|      | 設計報告書 | 報告書        | 1部 | 設計説明書、整備計画書等      |
|      |       | 数量計算書      | 1部 |                   |
|      |       | 概算工事費      | 1部 |                   |
|      |       | パース及びスケッチ図 | 1部 | A3 パース(全体・トイレ)各1枚 |
|      |       | その他参考資料等   | 1部 | 樹木診断カルテ等          |

| 設計種別             | 設計項目  | 成果品項目      | 数量 | 摘要                  |
|------------------|-------|------------|----|---------------------|
| 実施設計<br>(撤去設計含む) | 設計図   | 実施設計図      | 1部 | A3判                 |
|                  | 設計報告書 | 報告書        | 1部 |                     |
|                  |       | 設計計算書      | 1部 | 構造・容量計算等            |
|                  |       | 数量計算書      | 1部 | 雨水流出抑制相談表(区指定様式)含む  |
|                  |       | 数量根拠図      | 1部 | 着色原図                |
|                  |       | 概算工事費      | 1部 | 積算根拠・見積書・見積比較表含む    |
|                  |       | パース及びスケッチ図 | 1部 | (A3判 2枚または A2判1枚)×3 |
|                  |       | その他参考資料等   | 1部 |                     |

|     |        |    |         |
|-----|--------|----|---------|
| その他 | CD-R 等 | 1枚 | 電子成果品一式 |
|-----|--------|----|---------|

注) 報告書類については、A4判を標準とし、パイプファイルにまとめること。

図面の規格及び縮尺について、摘要欄に指定がない場合は監督員と協議の上、決定すること。

# 設計業務委託仕様書

令和5年5月

練馬区



# 設計業務委託仕様書

## 目 次

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| 第1章 設計業務の概要                   | 1 |
| 第2章 総 則                       | 1 |
| 2. 1 適用                       | 1 |
| 2. 2 用語の定義                    | 1 |
| 2. 3 業務内容の疑義                  | 2 |
| 2. 4 管理技術者等                   | 2 |
| 2. 5 提出書類                     | 2 |
| 2. 6 資料の貸与および返却               | 2 |
| 2. 7 再委託                      | 2 |
| 2. 8 打合せおよび記録                 | 2 |
| 2. 9 関連する法令、条例等の遵守            | 3 |
| 2. 10 関係官公署への手続き等             | 3 |
| 2. 11 環境により良い自動車利用            | 3 |
| 2. 12 不当介入に対する通報報告            | 3 |
| 第3章 設計業務の実施                   | 3 |
| 3. 1 設計業務の着手                  | 3 |
| 3. 2 設計業務の内容                  | 3 |
| 3. 3 設計業務実施計画書                | 4 |
| 3. 4 設計業務工程表                  | 4 |
| 3. 5 設計業務の方針                  | 4 |
| 3. 6 適用基準等                    | 5 |
| 3. 7 各業務間の設計内容の調整             | 5 |
| 3. 8 設計仕様書等と設計内容が一致しない場合の修正義務 | 5 |
| 3. 9 設計VE等の実施                 | 5 |
| 3. 10 設計業務の成果物                | 5 |
| 3. 11 検査                      | 6 |
| 第4章 その他                       | 6 |
| 4. 1 「業務カルテ」の登録               | 6 |
| 4. 2 守秘義務                     | 6 |
| 4. 3 秘密の保持等                   | 6 |
| 4. 4 個人情報およびその他受託情報の取扱い       | 6 |

## 第1章 設計業務の概要

特記事項による

## 第2章 総則

### 2.1 適用

設計業務委託仕様書（以下「仕様書」という。）は、練馬区が施行する設計業務の委託に適用する。

### 2.2 用語の定義

- (1) 「受託者」とは、設計業務の実施に関し、委託者と委託契約を締結した個人もしくは会社またはその他の法人をいう。
- (2) 「監督員」とは、委託者が監督員として受託者に通知した練馬区職員で、契約図書に定められた範囲内において受託者または代理人、管理技術者もしくは各主任担当技術者に対する指示、承諾、協議、設計業務の進捗状況の確認および設計仕様書に記載された内容の履行状況の確認等の職務を行う者をいい、総括監督員、主任監督員、担当監督員を総称していう。
- (3) 「代理人」とは、契約の履行に関し、業務の管理及び統括を行うほか、契約に基づく受託者の一切の権限を行使することができるもので、受託者が定めた者をいう。
- (4) 「管理技術者」とは、契約の履行に関し、設計業務の技術上の管理および統括等を行う者で、受託者が定めた者をいう。
- (5) 「主任担当技術者」とは、管理技術者の下で、意匠、構造、積算、電気設備、機械設備等の業務（以下「各業務」という。）に関する技術者の総括を行う者で、受託者が定めた者をいう。
- (6) 「担当技術者」とは、管理技術者および主任担当技術者の下で、各業務ごとに、その業務を行う者で、受託者が定めた者をいう。
- (7) 「契約図書」とは、設計委託契約書（以下「契約書」という。）および設計仕様書をいう。
- (8) 「設計仕様書」とは、仕様書、特記事項（特記事項において定める資料および基準等を含む。）、別冊の図面、設計説明書およびこれらの図書に係る質問回答書をいう。
- (9) 「設計説明書」とは、設計業務の見積合わせ等に参加する者に対して、委託者が当該設計業務の留意事項等を説明するための書面をいう。
- (10) 「特記事項」とは、設計業務の実施に関する明細または特別な事項を定める図書をいう。
- (11) 「指示」とは、監督員が受託者に対し、設計業務の遂行上必要な事項について、書面によって示し実施させることをいう。
- (12) 「報告」とは、受託者が監督員に対し、設計業務の遂行に係る事項について、書面をもって知らせることをいう。
- (13) 「承諾」とは、受託者が監督員に対し、書面で申し出た設計業務の遂行上必要な事項について、監督員が書面により同意することをいう。
- (14) 「協議」とは、書面により契約図書の協議事項について、委託者と受託者とが対等の立場で合議することをいう。
- (15) 「提出」とは、受託者が監督員に対し、設計業務に係る書面またはその他の資料を説明し、差し出すことをいう。
- (16) 「打合せ」とは、設計業務を適正かつ円滑に実施するために管理技術者等が監督員等と面談により、業務の方針や条件等または設計内容の疑義を正すことをいう。
- (17) 「書面」とは、発行年月日が記載され、署名又は押印された文書をいう。ただし、関係規定等で署名又は押印を不要とした文書は、署名又は押印がない場合も有効な書面として取扱う。
- (18) 「協力会社」とは、受託者が設計業務の遂行に当たって、その業務の一部を再委託する者をいう。
- (19) 「簡易な業務」とは、コピー、ワープロ、印刷、製本、トレース、模型製作、透視図作成等の業務をいう。
- (20) 「修正」とは、委託者が受託者の責に帰すべき理由による不良箇所を発見した場合に、受託者の負担により行うべき訂正、

補足その他の措置をいう。

(21)「検査」とは、契約図書に基づき設計業務完了の確認をすることをいう。

## 2.3 業務内容の疑義

受託者は、業務内容に疑義が生じた場合には、速やかに監督員と協議し、その指示に従わなければならない。

## 2.4 管理技術者等

(1) 受託者は、代理人、管理技術者、主任担当技術者および担当技術者を定め、委託者に通知しなければならない。

(2) 代理人と管理技術者と主任担当技術者は、監督員の承認を得て、兼ねることが出来る。

(3) 受託者または管理技術者は、監督員の指示により、関連する他の設計業務の受託者と十分に協議の上、相互に協力しつつ、設計業務を実施しなければならない。

## 2.5 提出書類

(1) 受託者は、本仕様書で別に定めがある場合を除き、監督員の指示する日までに、関係書類の整備を完了し、委託者へ提出する。

(2) 受託者が、委託者に提出する書類で、様式が定められていないものは、受託者において様式を定め、提出するものとする。ただし、監督員がその様式を指示した場合は、これによる。

## 2.6 資料の貸与および返却

(1) 受託者は、敷地測量図、敷地現況図、地盤調査報告書その他設計業務に必要な資料、基準等で委託者が貸与可能と判断したもの(以下「設計資料」という。)については、委託者から借り受けることができる。

(2) 受託者は、設計資料を善良な管理者の注意をもって取り扱わなければならない。万一、紛失または損傷した場合は、受託者の責任と費用負担において代品を納めもしくは原状に復し返還し、またはこれらに代えてその損害を賠償しなければならない。

(3) 受託者は、設計業務完了前または監督員の指定する時期に委託者へ設計資料を返却しなければならない。

## 2.7 再委託

(1) 受託者は、設計業務における総合的な企画および判断ならびに設計業務遂行管理(契約書第4条に定める「主要部分」)については、これを再委託することはできない。

(2) 受託者は、簡易な業務を除く設計業務の一部を再委託するに当たっては、当該設計業務の遂行能力を有する者の中から選定しなければならない。また、協力会社が練馬区の競争入札参加有資格者である場合は、指名停止期間中および排除措置中であってはならない。

(3) 受託者は、協力会社の設計業務執行体制、経歴等の概要を委託者に提出しなければならない。

(4) 受託者は、協力会社に対し、設計業務の実施について適切な指導および管理を実施しなければならない。

## 2.8 打合せおよび記録

(1) 受託者は、設計業務を適正かつ円滑に実施するため、監督員と常に密接に連絡をとり、設計業務の方針、条件等の疑義を質すものとし、その内容については、その都度受託者が書面(打合せ議事録)に記録し、相互に確認しなければならない。

(2) 受託者は、設計業務の進捗状況に応じて、業務ごとに監督員へ中間の報告をし、十分な打合せを行うものとする。

(3) 受託者は、監督員から進捗状況等の報告を求められた場合は、速やかにこれに応じなければならない。

## 2. 9 関連する法令、条例等の遵守

受託者は、設計業務の実施に当たっては、関連する法令、条例等を遵守しなければならない。

## 2. 10 関係官公署への手続き等

- (1) 受託者は、設計業務の実施に当たっては、委託者が行う関係官公署等への手続きの際に協力しなければならない。また、受託者は、設計業務を実施するため、関係官公署等に対する諸手続きが必要な場合は、速やかに行うものとする。
- (2) 受託者は、建築基準法(昭和25年法律第201号)等の法令に基づく申請が必要な場合は、申請に必要な書類の原案を作成し監督員に提出し、また、その申請および受領に立会わなければならない。
- (3) 受託者は、関係官公署等との打合せを行った場合は、その内容について、書面(打合せ記録簿)に記録し、監督員に報告しなければならない。

### 2. 11 環境により良い自動車利用

本契約の履行に当たって自動車を使用し、または利用する場合は、都民の健康と安全を確保する環境に関する条例(平成12年東京都条例第215号)の規定に基づき、次の事項を遵守すること。

- (1) ディーゼル車規制に適合する自動車であること。
- (2) 自動車から排出される窒素酸化物および粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法(平成4年法律第70号)の対策地域内で登録可能な自動車利用に努めること。
- (3) 低公害・低燃費な自動車に努めること。

なお、当該自動車の自動車検査証(車検証)、粒子状物質減少装置装着証明書等の提示または写の提出を求められた場合には、速やかに提示し、または提出すること。

### 2. 12 不当介入に対する通報報告

本契約の履行に当たって、暴力団等から不当介入を受けた場合(再受託者が暴力団等から不当介入を受けた場合を含む。)は、「練馬区における暴力団等排除措置要綱」(平成22年8月2日付22練総経第335号)に基づき、監督員への報告および警視庁管轄警察署への通報ならびに捜査上必要な協力をすること。

## 第3章 設計業務の実施

### 3. 1 設計業務の着手

- (1) 受託者は、契約締結後速やかに設計業務に着手しなければならない。
- (2) 受託者は、設計業務の着手時に監督員の指示を受け、次に掲げる事項についてその内容を十分に把握しなければならない。

ア 施設の整備目的

イ 設計条件

ウ 仕様書ならび適用基準等

エ 設計対象概算工事費

オ 設計業務の内容

カ 意匠、構造、積算、電気設備、機械設備等の各業務の区分

キ その他、監督員の指示する事項

### 3. 2 設計業務の内容

設計業務の内容は特記事項による

### 3.3 設計業務実施計画書

- (1) 受託者は、設計業務実施計画書を契約確定日より14日以内に区担当者へ提出し、監督員の承諾を受けなければならない。
- (2) 設計業務実施計画書の記載事項は、次のとおりとする。

ア 委託概要

イ 設計業務体制

ウ 設計方針（設計に当たっての考え方、注意点、主な検討項目等）

エ 2.4に定める管理技術者等の通知書

オ 3.4に定める設計業務工程表（予定を青色表記）

カ その他、監督員の指示する事項

### 3.4 設計業務工程表

- (1) 受託者は、監督員と協議のうえ、設計業務工程表を作成しなければならない。
  - ア 設計業務の進捗予定
  - イ 業務内容およびその報告時期
  - ウ 設備設計を適切に行うために必要な建築図面の範囲および内容ならびに建築図面の概成時期
  - エ 当該設計業務が設計VEまたは設計レビュー（以下「設計VE等」という。）の対象である場合は、その実施時期およびその実施に必要な資料の内容
- (2) 受託者は、設計業務工程表の重要な内容を変更する場合は、その都度監督員に変更設計業務工程表を提出しなければならない。
- (3) 受託者は、設計業務工程表または変更設計業務工程表に基づき設計業務を実施しなければならない。

### 3.5 設計業務の方針

- (1) 練馬区は、練馬区環境マネジメントシステムを構築し、練馬区内の組織が行う事業活動における環境配慮及び環境保全に関する行動を適切に実行することとしている。

この取組みには受託者の協力が不可欠であり、設計業務の実施に当たっては、練馬区環境方針を踏まえ、環境関連法令の順守とともに、環境負荷の低減に努めるものとする。
- (2) 受託者は、設計業務の実施に当たり、「東京都建設リサイクルガイドライン」（東京都都市整備局）に基づき、建設副産物の発生抑制、再使用・再生利用および適正処理について十分検討し、「リサイクル計画書」にとりまとめるものとする。

また、対象工事で使用する資材、建設機械、工法および工事目的物については、「東京都環境物品等調達方針（公共工事）」（東京都都市整備局）の規定に従い、業務の趣旨や目的等を踏まえ、調達方針に定められた環境物品等の選択に努めなければならない。
- (3) 受託者は、設計業務の実施に当たり「公共建築物整備の基本指針」（東京都財務局）の具体化を図り、公共建築物の整備が効率的かつ適正に遂行されるよう努めなければならない。
- (4) 受託者は、監督員と打合せを行い、施設の整備目的やその内容等を十分に把握し、設計業務を遂行しなければならない。
- (5) 受託者は、材料、工法等について、品質、コスト、工期、安全性等の検討を十分に行い、監督員に報告しなければならない。
- (6) 受託者は、設計業務の実施に当たり、特記事項に示す予定工事費をもって適切なコスト管理を行わなければならない。
- (7) 受託者は、設計業務の実施に当たり「練馬区福祉のまちづくり推進条例」（練馬区）に基づき、すべての人が出来る限り利用可能な建築物の整備へ向け、十分検討し施設利用者に配慮した設計業務を行うこと。

- (8) 受託者は、設計業務の実施に当たり、「練馬区景観計画」(練馬区)、「練馬区景観条例」(練馬区)、「練馬区公共施設等景観形成方針」(練馬区)に基づき景観に配慮した建築物の整備へ向け、十分検討し、設計業務を行うこと。

### 3. 6 適用基準等

- (1) 受託者は、設計業務の実施に当たっては、特記事項に示す基準等(以下「適用基準等」という。)に基づき行うものとし、これ以外の基準等を使用する場合は、監督員の承諾を得なければならない。
- (2) 受託者は、適用基準等により難しい工法、材料、製品等を採用しようとする場合は、あらかじめ監督員の承諾を得なければならない。
- (3) 受託者は、設計に係る計算に使用した理論、公式の引用、文献等ならびにその計算過程を明記するものとする。また、電子計算機によって設計に係る計算を行う場合は、プログラムについて、あらかじめ監督員に協議しなければならない。

### 3. 7 各業務間の設計内容の調整

- (1) 受託者は、設計の着手にあたっては、近隣や既存建物等の調査を行うとともに、しゅん功図書等を確認の上、現場実態を十分に把握し、それぞれに応じた設計及び工事施工に必要な仮設計画の立案等を行い、可能な限り設計図書の詳細化を図らなければならない。
- 改修工事や解体工事等の設計にあたっては、建物の状況や既存図面等を十分に調査の上、設計に反映しなければならない。
- (2) 受託者は、設計意図について可能な限りの詳細化を図り、設計図書内(特に設計図)に図示しなければならない。また、仮設計画図や工事工程表等の参考図書についても、可能な限り詳細に記載し、設計及び積算意図の分かり易い設計図書としなければならない。
- (3) 各業務の担当技術者は、各業務間相互の設計内容について十分に打ち合わせを行い、設計内容の調整を行わなければならない。

### 3. 8 設計仕様書等と設計内容が一致しない場合の修正義務

受託者は、設計の内容が設計仕様書または監督員の指示、もしくは受託者と監督員との協議や打合せの内容に適合しない場合において、監督員から修正を求められたときは速やかに応じなければならない。

### 3. 9 設計VE等の実施

- (1) 受託者は、委託者が設計VE等を実施する場合は、これに協力しなければならない。
- (2) 前項の設計VE等の適用および内容は特記事項による。

### 3. 10 設計業務の成果物

- (1) 受託者は、設計業務が完了したときは、遅滞なく特記事項に定める成果物を業務完了報告書および委託完了届とともに委託者に提出しなければならない。
- (2) 業務完了報告書の記載事項は、次のとおりとする。
- ア 設計概要
  - イ 業務結果内容(設計方針に対する結果等)
  - ウ 3. 4に定める設計業務工程表(予定を青色、実施を朱書きしたもの)
  - エ 納品書
  - オ 協議書

カ その他、監督員の指示する事項

- (3) 受託者は、成果物に、特定の製品名、製造所名またはこれらが推定されるような記載をしてはならない。これにより難い場合は、その理由を明確にし、あらかじめ監督員の承諾を得なければならない。
- (4) 受託者は、監理業務実施者が、受注者等に適切な指示を行えるよう、意匠、構造、積算、設備等の設計内容等をわかりやすいように整理しなければならない。

### 3.11 検査

- (1) 受託者は、委託者に対して設計業務の完了を委託完了届により通知するときまでに、特記事項に定める設計等の委託に係る書類を監督員に提出しておかなければならない。
- (2) 受託者は、検査日等の通知があった場合は、その検査に立ち合わなければならない。
- (3) 検査員は、監督員および監理技術者の立ち合いのうえ、次の各号に掲げる検査を行うものとする。
  - ア 設計業務成果物の検査
  - イ 設計業務管理状況の検査(設計業務の状況について、打合せ記録等により検査を行う。)

## 第4章 その他

### 4.1 「業務カルテ」の登録

- (1) 受託者は、特記事項で業務カルテの登録を定められた場合は、公共建築設計者情報システム(以下「PUBDIS」という。)に、当該設計業務の登録手続きを行わなければならない。
- (2) 上記の登録手続きは、業務完了後10日以内に行うものとする。
- (3) 受託者は、上記の登録手続きを行う前に、PUBDISに基づき作成した「業務カルテ」を監督員に提示し、確認を受けなければならない。
- (4) 受託者は、「業務カルテ受領書」の写しを一般社団法人公共建築協会から発行されたら、速やかに監督員に提出しなければならない。

#### 【登録先】

〒104-0033 東京都中央区新川 1-24-8 東熱(TN)新川ビル 6F 一般社団法人公共建築協会 公共建築設計者情報センター

### 4.2 守秘義務

- (1) 受託者は、設計業務の遂行に必要な場合を除き、委託者の承諾なく成果物(未完成の成果物および業務を行う上で得られた記録等を含む。)を第三者に閲覧、貸与または譲渡してはならない。
- (2) 受託者は、積算業務に係る資料については、第三者に漏洩しないよう厳重な管理を行わなければならない。

### 4.3 秘密の保持等

受託者は、本業務を通して知り得た秘密事項を第三者に漏らしてはならない。

### 4.4 個人情報およびその他受託情報の取扱い

本業務の履行するにあたり知り得た個人情報その他区の情報の取扱いについては、別紙「情報の保護および管理に関する特記事項」を遵守すること。

なお、上記特記事項に係る受託情報については返却または廃棄を行い、受託情報の返却・廃棄証明書を監督員に提出すること。

# 実施設計業務委託 特記事項

## 1 特記事項の適用

本実施設計業務委託特記事項（以下「特記事項」という。）で、□印及び■印の付いた項目については、■印の付いた項目を適用する。また、特記事項に記載されていない事項は、「設計業務委託仕様書」による。

1. 1 件 名 練馬区立平成つつじ公園改修設計委託

1. 2 委託場所 練馬区練馬1丁目17番6号

1. 3 契約期間 契約確定日の翌日から令和7年3月31日まで

※ 令和7年2月28日までに、工事費概算書、設計図、特記仕様書および計画通知申請用の図書を提出すること。

## 1. 4 委託業務内容

### 設計の概要

【敷地面積】8643.99㎡（うち、計画通知の敷地設定はその一部2500㎡程度とする）

本設計業務には基本設計業務を含み、その納品は実施設計の納品と共に委託完了時に提出とする。基本設計に関わる納品は【別表3】とする。

・新築する建築物は、公園のトイレ棟および管理棟の2棟を予定している。

・「管理棟」の実施設計業務

60㎡程度（最大120㎡）、平屋、鉄骨造、事務室・倉庫・トイレ・更衣室（予定）

・「トイレ棟」の実施設計業務

40㎡程度（最大50㎡）、平屋、男子トイレ（大便器2基、小便器4基、洗面台）女子トイレ（大便器4基、洗面台）バリアフリートイレ一式、用具入れ一式（予定）

※仕様、構造種別等はプロポーザルおよび関係者との協議により決定する。

・上記に伴う機械設備設計及び電気設備設計、その他関連する一連の業務

・上記に必要な条例関係手続き業務（雨水流出抑制、緑化条例（東京都・練馬区）、景観条例、練馬区福祉のまちづくり条例、清掃事務所協議等を含む）

・建築基準法第18条第2項に基づく計画通知については次年度以降に行うことを予定しているため、本委託の中では計画通知書類の作成までとする。設計およびまちづくり条例で必要な書類の提出までを見込む。

・練馬区立都市公園条例に適合させること。

・本設計は公園整備部分と合わせて行う設計である。練馬区まちづくり条例の手続きとして公園設計では雨水流出抑制、緑化条例（東京都・練馬区）、建築設計では景観条例、練馬区福祉のまちづくり条例、清掃事務所協議を想定している。

・本設計業務には公園設計との調整が必要であり、施工の取り扱いについては定例の中で区分決定するものとし、適切な工事ヤードと工事スケジュールを検討すること。

・トイレ棟については、別途区で募集した小中学生のデザインおよびアイデアをもとに、改修後の公園のレイアウトを踏まえ設計に反映させることとする。



・建築に関わる地盤調査業務はボーリングおよび標準貫入試験2か所（三軸圧縮試験各1か所）とし、詳細は地盤調査委託特記事項（別添）による。

### ■新改築・増築工事

難易度による補正の有無

〔総合〕 あり なし

〔構造〕 あり なし

〔設備〕 あり なし

建築物の類型 文化・交流・公益施設 第1類

予定工事費（税別）

¥75,000,000-（管理棟およびトイレ棟に関わる金額）

本業務において想定する標準設計業務人・時間数（追加業務を除く）

人・時間（参考） 691時間

建設予定工期

令和7年9月から令和8年3月まで

## 1. 5 建築基準法に基づく計画通知の要否

■計画通知(建築物)必要 ※必要だが、本委託業務では書類の作成まで行う。

計画通知の申請予定日 令和7年4月上旬予定

計画通知(建築物)不要

## 2 業務の内容

実施設計業務（以下「設計業務」という。）の内容は、下表に掲げる業務内容に基づきアからエまでとする。

また、設計成果物は別表1のとおりとする。なお、作成図面の内訳及び縮尺は別表2の図面内訳を標準とし、その詳細は業務着手時に監督員と協議しなければならない。

| 項目                         |                       | 業務内容   |
|----------------------------|-----------------------|--|
| (1) 要求等の確認                 | ① 監督員の要求等の確認          | 実施設計に先立ち又は実施設計期間中、監督員の要求等を再確認し、必要に応じ、設計条件の修正を行う。   |
|                            | ② 設計条件の変更等の場合の協議      | 基本設計の段階以降の状況の変化によって、監督員の要求等に変化がある場合、施設の機能、規模、予算等基本的条件に変化が生じる場合又はすでに設定した設計条件を変更する必要がある場合においては、監督員と協議する。 |
| (2) 法令上の諸条件の調査及び関係機関との打合わせ | ① 法令上の諸条件の調査          | 建築物の建築に関する法令及び条例上の制約条件について、基本設計の内容に即した詳細な調査を行う。  |
|                            | ② 建築確認申請に係る関係機関との打合わせ | 実施設計に必要な範囲で、建築確認申請を行うために必要な事項について、関係機関と事前に打合せを行う。  |

|                     |                     |  |
|---------------------|---------------------|--|
| (3) 実施設計方針の策定       | ① 総合検討              | 基本設計に基づき、意匠、構造、設備の各要素について検討し、必要に応じて業務体制、業務工程等を変更する。  |
|                     | ② 実施設計のための基本事項の確定   | 基本設計の段階以降に検討された事項のうち、監督員と協議して合意に達しておく必要のあるもの及び検討作業の結果、基本設計の内容に修正を加える必要があるものを整理し、実施設計のための基本事項を確定する。   |
|                     | ③ 実施設計方針の策定と監督員への説明 | 総合検討の結果及び確定された基本事項を踏まえ、実施設計方針を策定し、監督員に対して説明する。   |
| (4) 実施設計図書の作成       | ① 実施設計図書の作成         | 実施設計方針に基づき、監督員と協議の上、技術的な検討、予算との整合の検討等を行い、実施設計図書を作成する。<br>なお、実施設計図書においては、工事施工者が施工すべき建築物及びその細部の形状、寸法、仕様、工事材料、設備機器等の種別、品質及び特に指定する必要がある施工に関する情報(工法、工期、仮設計画、工事監理の方法、施工管理の方法等)を具体的かつ詳細に表現する。 |
|                     | ③ 建築確認申請図書の作成       | 所管の官公庁等との事前の打合せ等を踏まえ、実施設計に基づき、必要な計画通知図書を作成する。  |
| (5) 概算工事費の検討        |                     | 実施設計図書の作成が完了した時点において、当該実施設計書に基づく工事に通常要する費用を概算し、工事費概算書を作成する。  |
| (6) 実施設計内容の監督員への説明等 |                     | 実施設計を行っている間、監督員に対して、作業内容や進捗状況を報告し、必要な事項について監督員の意向を確認する。<br>また、実施設計図書の作成が完了した時点において、実施設計図書を監督員に提出し、監督員に対して、設計意図及び実施設計内容の総合的な説明を行う。  |

必要な項目は、以下のアからオまでに掲げるもののうち■印のものとする。

#### ア 次に掲げる実施設計図等の作成

- 業務実施計画書
- 設計図 (1部) (A3)
  - 建築意匠設計図
  - 建築構造設計図
  - 仮設計画図
  - 工事工程表
    - 新築・改築・増築における工事予定工程表の作成に当たっては、(一社)日本建設業連合会の建築工事適正工期算定プログラムに基づき作成する
    - 建物の用途・規模・施工条件等により適切に工事予定工程表を作成する
  - 電気設備設計図
  - 機械設備設計図
- A3に縮小した原図 (.....部)
- 製本 (.....部)
  - 縮小製本 (12部)
  - 検査員用製本 (A2) (1部)
  - 当該設計対象施設の工事に係る特記仕様書

- 構造計算書
- 設備設計計算書
- 打合せ記録簿（監督員、建築確認申請及び消防、上下水道、ガス、電力、通信等の関係機関との打合せ）の作成
- 委託業務に関する協議書の作成
- 公共建築設計者情報システムの登録書（写し）

#### イ その他実施設計に必要な業務

- リサイクル計画書の作成
- 再生資源利用計画書の作成 — 建設資材搬入工事用
- 再生資源利用促進計画書の作成 — 建設副産物搬出工事用
- 「東京都環境物品等調達方針（公共工事）」（最新版を適用のこと）に基づく（ア）から（ウ）までのチェックリストを作成（リサイクル計画書に添付）し、あらかじめ監督員に説明を行い、確認を受けた上で提出しなければならない。  
 また、環境物品等（特別品目）使用予定チェックリスト（東京都都市整備局）の分類において、「原則として使用する品目」については、これを使用した設計を原則とする。  
 (ア)環境物品等（特別品目）使用予定チェックリスト（東京都都市整備局）  
 (イ)環境物品等（特定調達品目）使用予定チェックリスト（東京都都市整備局）  
 (ウ)環境物品等（調達推進品目）使用予定チェックリスト（東京都都市整備局）

- 環境配慮事前（変更）協議書の作成
- 景観条例に基づいた景観計画作成及び申請業務
- 設計内容の適正化及びコスト管理チェック表《実施設計》の作成
- 設計レビューへの協力業務（別記による）
- 成果品の電子データを収めた CD-R の作成
- 業務完了報告書

#### ウ 追加業務

- 工事費概算書の作成
- ※ 積算資料の作成は原則として R I B C 2 による。（R I B C 2（リビック 2）とは、(財)建築コスト管理システム研究所が開発した「営繕積算システム」をいう。）
  - 数量積算書
  - 工種別積算チェックリスト
  - 見積比較表
  - 見積書
  - 単価適用根拠（物価本等写）
- 建築基準法等関係法令に基づく必要な図書の作成（別記による）
- 練馬区まちづくり条例等の協議・手続き業務
- 地盤調査委託業務一式

### 3 現場実態の把握

受託者は、設計に当たり、設計の対象となる敷地や現況建物、近隣等の調査を行うとともに、既存図面やしゅん功図書等を確認し、現場の実態を十分に把握の上、設計に反映しなければならない。

改修工事や解体工事等におけるアスベスト含有建材の有無については、現場や既存図面等を十分に調査の上、設計に反映する。分析調査等が必要な場合は監督員と協議すること。

### 4 適用基準等

受託者は、次に示す基準等に基づき設計業務を実施するものとし、これ以外の基準等を適用する場合は、あらかじめ監督員の承諾を得なければならない。

#### ア 共通

- ・ 公共建築物整備の基本指針（東京都財務局）
- ・ 東京都建設リサイクルガイドライン（東京都都市整備局）

#### イ 建築

- ・ 構造設計指針・解説（東京都財務局）
- ・ 東京都建築工事標準仕様書（東京都財務局）

#### ウ 電気設備

- ・ 東京都電気設備工事標準仕様書（東京都財務局）

#### エ 機械設備

- ・ 東京都機械設備工事標準仕様書（東京都財務局）

### 5 電子データで提出された設計図書の利用許諾

委託者は、受託者から電子データで提出された設計図書を、当該設計による事業のため、次に利用することができるものとする。

ア 工事発注時に入札参加希望者に対し、電子データを貸与（工事費積算用として）

イ 工事施行時に請負者に対し、電子データを貸与（施工図及びしゅん功図等の作成用として）

### 6 成果物等及び提出部数

設計業務の成果物等及び提出部数は別表1による。電子データの項に■印のついた項目については、原則として電子データも併せて提出しなければならない。その作成方法等は、監督員と協議のうえ承諾を得ること。

### 7 その他

■ 本案件は、練馬区設計等委託成績評定要綱（平成27年2月17日付26練総経第1007号）に基づく設計等委託成績評定の対象である。

□ プロポーザル方式（別記）により調査業務を受託した場合の業務履行体制

受託者は、プロポーザル方式により設計業務を受託した受託者は場合に、技術提案書に

より提案した履行体制により当該業務を履行する。

## 別記 計画通知等申請図書の作成業務

- 受託者は、当該設計業務の対象施設の建設に伴う建築基準法等関係法令に適合させた図書の作成を行う。申請手続きは本委託の中では行わないものとする。

### ア 計画通知の申請図書の作成

(ア) 受託者は、その責任において建築基準法等関係法令に適合させた図書を完成させなければならない。

(イ) 計画通知やそれに伴う許認可、構造計算適合性判定及び省エネ適合性判定（以下「計画通知等」という。）の申請後、「適合しない旨の通知」若しくは「決定できない通知」等が交付された場合などの設計内容のかしは、受託者の責任において、修補しなければならない。

なお、これらにかかる再申請の手数料は、受託者の負担とする。

- ※ 建築基準法第6条の4の確認の特例に該当する規模であっても、建築物毎の構造計算を行い、安全性を確認すること。

別表1 設計成果物納品リスト

|             | 成果物等  | 部数 | 電子データ   | 仕様・備考                          |
|-------------|---|----|---------|--------------------------------|
| 業務実施<br>計画書 | 設計委託概要  | 2  | ■       |                                |
|             | 設計業務体制及び技術者届                                      |    |         |                                |
|             | 設計方針  |    |         |                                |
|             | 設計業務工程表   |    |         |                                |
|             | その他   |    |         |                                |
| 設計図書        | 設計図   | 1  | ■       |                                |
|             | 製本  | 12 | ■       | 部数は監督員に確認すること<br>部数は監督員に確認すること |
|             | 縮小製本  |    |         |                                |
|             | 検査員用製本(A2)  | 1  | ■       |                                |
|             | 特記仕様書   | 3  | ■       |                                |
| 計算書         | 構造計算書   | 2  | ■       |                                |
|             | 設備設計計算書   | 2  | ■       |                                |
| 積算          | 工事費概算書  | 1  | ■       | RIBC2 データ                      |
|             | 数量積算書   | 1  | ■       |                                |
|             | 工種別積算チェックリスト                                      | 1  | ■       |                                |
|             | 見積比較表   | 1  | ■       |                                |
|             | 見積書   | 1  | ■       |                                |
|             | 単価適用根拠(物価本等写)                                     | 1  | ■       |                                |
| 工事工程        | 工事工程表   | 2  | ■       |                                |
| 行政届出        | 建築基準法等関係法令に基づく図書                                  | 2  | ■       | 計画通知書類作成までを行う                  |
|             | 練馬区まちづくり条例手続き一式                                   | 2  | ■       |                                |
|             | 許認可申請図書   |    |         |                                |
|             | 評定申請図書  |    |         |                                |
|             | 省エネルギー計画書   | 2  | ■       |                                |
|             | 建築物環境計画書  |    |         | (2,000㎡以上)                     |
|             | 環境配慮事前(変更)協議書                                     |    |         |                                |
|             | 景観計画書   | 2  | ■       |                                |
| 緑化計画書       |   |    | 公園設計に含む |                                |
| 業務書類        | 打ち合わせ記録簿(監督員、建築確認申請及び消防、上下水道、ガス、電力、通信等の関係機関との打合せ) | 2  | ■       |                                |
|             | PUBDIS 登録書(写)                                     | 2  | ■       | PDF                            |
| 業務完了<br>報告書 | 設計概要  | 1  | ■       |                                |
|             | 業務結果内容  |    |         |                                |
|             | 業務工程表(実施を朱書き)                                     |    |         |                                |
|             | 納品書   |    |         |                                |
|             | 協議書   |    |         |                                |
|             | その他   |    |         |                                |

※(必要な成果品の部数を入力し、電子データが必要なものは■印をつける)

別表 1 設計成果物納品リストその2

| 成果物等                         | 部数 | 電子データ | 仕様・備考                  |
|------------------------------|----|-------|------------------------|
| 国庫補助申請に係る関係資料                |    |       |                        |
| デジタルテレビ放送受信障害予測調査報告書         |    |       | 「デジタルテレビ放送受信障害予測調査」による |
| 透視図                          |    |       | JPEG                   |
| 模型・写真（カット程度）                 |    |       | JPEG                   |
| リサイクル計画書                     | 1  | ■     |                        |
| 再生資源利用計画書－建設資材搬入工事用          | 1  | ■     |                        |
| 再生資源利用促進計画書－建設副産物搬出工事用       | 1  | ■     |                        |
| 環境物品等(特別品目)使用予定(実績)チェックリスト   | 1  | ■     | 特別品目を選択した場合            |
| 環境物品等(特定調達品目)使用予定(実績)チェックリスト | 1  | ■     | 調達推進品目を選択した場合          |
| 環境物品等(調達推進品目)使用予定(実績)チェックリスト | 1  | ■     | 特定調達品目を選択した場合          |
| 打合せ記録簿                       | 1  | ■     |                        |
| 委託業務に関する協議書                  | 1  | ■     |                        |
| 地盤調査報告書                      | 1  | ■     |                        |
| PUBDIS 登録書（写し）               | 1  | ■     | PDF                    |
| 成果品の電子データを収めたCD-R            | 2  |       | 別に定める仕様による             |

※（必要な成果品の部数を入力し、電子データが必要なものは■印をつける）

※CAD 図面の形式は JW CAD(JWW)形式とする。

※上記図面の画像データ（PDF 形式）を作成する。

別表2 「図面内訳（標準）」

|       |    | 図 面  | 標準縮尺  | 備 考  |
|-------|----|--|---|--|
| 建築設計図 | 意匠 | 表紙<br>図面目録<br>特記仕様書<br>案内図<br>敷地求積図<br>配置図<br>面積表<br>仕上げ表<br>平面図（各階）<br>立面図（各面）<br>断面図<br>矩計図<br>詳細図<br>（平面詳細図）<br>（断面詳細図）<br>（部分詳細図）<br>展開図<br>天井伏図<br>建具キープラン<br>建具表<br>工作物等詳細図<br>外構平面図<br>外構詳細図<br>植栽図<br>仮設計画図（指定仮設）<br>仮設計画図（参考図）<br>工事工程表<br>各種計算書<br>その他計画通知申請に必要な書類 | 1/3000<br><br>1/600（500）<br><br>1/100（200）<br>1/100（200）<br>1/100（200）<br>1/20（30）<br><br>1/20（30）<br><br>1/50(100)<br>1/100（200）<br>1/200<br>1/50（100）<br><br>1/200<br><br>1/20(30,50) | 図面枚数が少ない場合は省略<br>同上<br><br>必要に応じて建物求積図を作成する。<br><br><br><br><br><br><br>必要に応じ 1/2、1/3、1/5、1/10 又は 1/50 を用いることができる。<br><br><br><br><br><br>配置図と合わせることができる。<br>必要に応じ 1/300、1/500 又は 1/600 を用いることができる。<br><br>外構図と合わせることができる。 |
|       | 構造 | 構造共通図<br>杭・基礎・基礎梁・床盤伏図<br>各階伏図<br>配筋リスト<br>配筋詳細図<br>軸組図<br>断面リスト<br>標準詳細図<br>基礎配筋図<br>各部配筋図<br>鉄骨詳細図<br>各種計算書<br>その他計画通知申請に必要な書類   | 1/100（200）<br>1/100（200）<br>1/20<br>1/20<br>1/100（200）<br>1/30（50）<br><br>1/30（50）<br>1/30（50）<br><br>1/20（30）  |  |

注1：詳細については、上記表を標準に監督員と協議する。

注2：図面への記名は建築士のみ（建築士法第20条第1項による）とし、担当者名は記入しないこと。

注3：全図面に作成年月を記載すること。



|         |         | 図 面  | 標準縮尺       | 備 考                 |
|---------|---------|--|------------|---------------------|
| 電気設備設計図 | 電気      | 表紙<br>図面目録<br>特記仕様書<br>案内図<br>配置図<br>受変電設備図<br>(結線図、機器配置図、側面図)<br>自家発電設備図<br>(結線図、機器配置図、側面図)<br>蓄電池設備図<br>(結線図、機器配置図、側面図)<br>幹線図、系統図<br>電灯設備配線図<br>照明器具姿図<br>分電盤回路図・姿図(結線図含む)<br>動力設備配線図<br>分電盤、制御盤、操作盤、回路図・姿図<br>弱電設備配線図(拡声、時刻表示、テレビ、その他)<br>弱電設備系統図<br>火災報知器設備図、配線図・系統図<br>電話・情報通信設備配管図・系統図<br>避雷針設備図<br>屋外設備図<br>工事費概算書<br>各種計算書<br>その他計画通知申請に必要な書類 |            | 図面枚数が少ない場合は省略<br>同上 |
|         | 通信・情報通信 | 表紙<br>図面目録<br>特記仕様書<br>案内図<br>配置図<br>機器仕様書<br>機器姿図<br><br>系統図、システムブロック図<br>構内配線図<br>(通信・情報設備配管図)<br>配置図(平面図)<br>線番表<br>各種計算書<br>機器設置場所一覧表(卓上電話機等の固定設定しない機器がある場合)<br>その他計画通知申請に必要な書類  | 縮尺は建築図に準ずる | 図面枚数が少ない場合は省略<br>同上 |

注1：詳細については、上記表を標準に監督員と協議する。縮尺は建築図に準ずる

注2：図面への記名は建築士のみ(建築士法第20条第1項による)とし、担当者名は記入しないこと。

注3：全図面に作成年月を記載すること。

|         |           | 図 面   | 標準縮尺 | 備 考                 |
|---------|-----------|---|------|---------------------|
| 機械設備設計図 | 給排水、衛生、ガス | 表紙<br>図面目録<br>特記仕様書<br>案内図<br>配置図<br>各階平面図<br>詳細図、断面図<br>機器表<br>系統図<br>機械図（高置水槽、副受水槽等）<br>器具取付詳細図<br>器具表<br>屋外設備図<br>各種計算書<br>その他計画通知申請に必要な書類                                       |      | 図面枚数が少ない場合は省略<br>同上 |
|         | 空調        | 表紙<br>図面目録<br>特記仕様書・工事区分表<br>案内図<br>配置図<br>機器表<br>平面図（ダクト）（各階）<br>系統図（ダクト）<br>平面図（配管）（各階）<br>系統図（配管）<br>詳細図・断面図<br>自動制御設備 機器表。システム<br>図・動作ブロック図・平面図（各階）<br>各種計算書<br>その他計画通知申請に必要な書類 |      | 図面枚数が少ない場合は省略<br>同上 |

注1：詳細については、上記表を標準に区担当者と協議する。縮尺は建築図に準ずる

注2：図面への記名は建築士のみ（建築士法第20条第1項による）とし、担当者名は記入しないこと。

注3：全図面に作成年月を記載すること。

別表3 (基本設計成果図書)

| 設計の種類   |              | 成果図書  |
|---------|--------------|---|
| (1) 総合  |              | ①計画説明書<br>②設計概要書<br>③仕上表(概略)<br>④面積表及び求積図<br>⑤案内図<br>⑥配置図<br>⑦平面図(各階)<br>⑧立面図<br>⑨断面図<br>⑩透視図の写し(鳥かん・外観・室内等で作成の場合)<br>⑪設備計画図<br>⑫工事費概算書<br>⑬工事予定工程表 |
| (2) 構造  |              | ①構造計画説明書<br>②構造設計概要書<br>③工事費概算書   |
| (3) 設備  | (i) 電気設備     | ①電気設備計画説明書<br>②電気設備設計概要書<br>③工事費概算書<br>④各種技術資料  |
|         | (ii) 給排水衛生設備 | ①給排水衛生設備計画説明書<br>②給排水衛生設備設計概要書<br>③工事費概算書<br>④各種技術資料  |
|         | (iii) 空調換気設備 | ①空調換気設備計画説明書<br>②空調換気設備設計概要書<br>③工事費概算書<br>④各種技術資料  |
| (4) その他 |              | ①その他検討資料  |

(注)

- 1 建築物の計画に応じ、作成されない図書がある場合、受託者は、監督員に協議し指示を受けるものとする。
- 2 「総合」とは、建築物の意匠に関する設計並びに意匠・構造・設備に関する設計をとりまとめた設計をいう。「構造」とは、建築物の構造に関する設計を、「設備」とは建築物の設備に関する設計をいう。
- 3 (2)及び(3)に掲げる成果図書は、(1)に掲げる成果図書に含まれる場合がある。受託者は、監督員に協議し指示を受けるものとする。
- 4 「昇降機等」には、機械式駐車場を含む。
- 5 「①計画説明書」には、設計趣旨及び計画概要に関する記載を含む。
- 6 「②設計概要書」には、仕様概要及び設計方針(各種比較検討等の検証含む)に関する記載を含む。
- 7 図面への記名は建築士のみ(建築士法第20条第1項による)とし、担当者名は記載しないこと。

# 地盤調査委託仕様書

令和4年8月

練馬区

(令和4年8月改正)

## 目次

### 第 1 章 総測

|                     |   |
|---------------------|---|
| 1 節 一般事項 .....      | 2 |
| 2 節 調査方法 .....      | 6 |
| 3 節 報告書及び提出書類 ..... | 7 |

### 第 2 章 調査仕様

|                     |    |
|---------------------|----|
| 1 節 オーガーボーリング ..... | 11 |
| 2 節 ボーリング .....     | 11 |
| 3 節 試験堀 .....       | 13 |
| 4 節 サウンディング .....   | 14 |
| 5 節 サンプリング .....    | 16 |
| 6 節 自然水位の測定 .....   | 18 |
| 7 節 土質試験 .....      | 18 |

### 第 3 章 試験・測定

|                        |    |
|------------------------|----|
| 1 節 平板載荷試験 .....       | 21 |
| 2 節 孔内水平載荷試験 .....     | 24 |
| 3 節 間隙水圧、地下水位の測定 ..... | 25 |
| 4 節 常時微動測定 .....       | 26 |
| 5 節 弾性波速度検層 .....      | 28 |
| 6 節 C B R 試験 .....     | 30 |
| 7 節 自然湧出ガス調査 .....     | 31 |

### 第 4 章 調査結果の整理及び考察

|                      |    |
|----------------------|----|
| 1 節 一般事項 .....       | 33 |
| 2 節 報告事項及び考察事項 ..... | 34 |

# 第 1 章 総 則

## 1 節 一 般 事 項

### 1.1.1 適 用 範 囲

1. 本仕様書は、練馬区が施行する地盤調査委託に適用する。
2. 調査は、設計図書に従い、行う。
3. 設計図書間に相違がある場合の優先順位は次の（１）から（５）までの順番のとおりとし、これにより難い場合は、「1.1.2 疑義に対する協議等」による。
  - (1) 質問回答書 ((2)から(5)までに対するもの)
  - (2) 設計説明書
  - (3) 特記事項
  - (4) 図面
  - (5) 本仕様書

### 1.1.2 疑 義 に 対 す る 協 議 等

設計図書に定められた内容に疑義が生じた場合又は調査の進行に伴い、設計図書によることが困難若しくは不都合が生じた場合は、監督員と協議する。

### 1.1.3 用 語 の 定 義

本仕様書に使用する用語の定義は、次の各項に定めるところによる。

- ア 「受託者」とは、地盤調査業務の実施に関し、委託者と委託契約を締結した個人若しくは会社その他の法人をいう。
- イ 「監督員」とは、発注者が監督員として受託者に通知した練馬区職員で、契約図書に定められた範囲内において受託者又は主任技術者に対する指示、承諾、協議、調査業務の進捗状況の確認及び設計図書に記載された内容の履行状況の確認等の職務を行う者をいい、総括監督員、主任監督員、担当監督員を総称していう。
- ウ 「代理人」とは、契約の履行に関し、業務の管理及び統括を行うほか、契約に基づく受託者の一切の権限を行使する者で、受託者が定めた者をいう。
- エ 「主任技術者」とは、契約の履行に関し、調査業務の技術上の管理および統括等を行う者で、受託者が定めたものをいう。
- オ 「契約図書」とは、委託契約書（以下「契約書」という。）及び設計図書をいう。
- カ 「設計図書」とは、本仕様書（本仕様書において定める資料及び基準等を含む。）、別冊の図面及びこれらの図書に係る質問回答書をいう。

- キ 「特記」とは、「1.1.1 適用範囲 3(1)から(4)に指定された事項をいう。
- ク 「指示」とは、監督員が受託者に対し、調査業務の遂行上必要な事項について、実施させることをいう。
- ケ 「提出」とは、受託者が監督員に対し、調査業務に係る書面又はその他の資料を説明し、それを差し出すことをいう。
- コ 「報告」とは、受託者が監督員に対し、調査業務の遂行にかかる事項について、書面をもって知らせることをいう。
- サ 「承諾」とは、受託者が監督員に対し、書面で申し出た調査業務の遂行上必要な事項について、監督員が書面により同意することをいう。
- シ 「協議」とは、書面により契約図書の協議事項について、委託者と受託者が対等の立場で合議することをいう。
- ス 「書面」とは、発行年月日が記載され、署名又は押印された文書をいう。ただし、関係規定等で署名又は押印を不要とした文書は、署名又は押印がない場合も有効な書面として取扱う。
- セ 「検査」とは、契約図書に基づき調査業務完了の確認をすることをいう。

#### 1.1.4 軽微な変更

調査の進行に伴い、状況によって多少の変更が必要となった場合は、監督員と協議する。

#### 1.1.5 調査計画書等

受託者は着手前に、調査の概要、業務管理体制、調査方法等を記載した調査計画書及び工程表を提出し、監督員の承諾を受ける。

#### 1.1.6 主任技術者および代理人

1. 受託者は主任技術者および代理人を定め、委託者に通知しなければならない。
2. 主任技術者は地質調査技士又はそれと同程度の技術力を有する者とする。主任技術者は調査を始める前に調査方法等必要な事項について監督員と協議し必要な提案を行うほか、常に代理人を指揮監督しなければならない。
3. 調査中現場に常駐し調査の進捗状況について日報又は口答により逐次監督員に報告する。

#### 1.1.7 地盤調査の検査

以下の場合には監督員の立会検査を受ける。

- (1) 試錐が指定の深さに達したとき
- (2) 監督員が指示する場合

#### 1.1.8 作業の着手

作業の着手は契約確定の後、速やかに行うこと。

#### 1.1.9 官公署その他関係機関への手続き

受託者は、調査の実施に必要な官公署、その他関係機関への手続きについて、監督員と打合せのうえ遅滞なく行う。これに要する費用はすべて受託者の負担とする。

#### 1.1.10 土地への立入り等

受託者は現地調査等のため第三者の敷地内への立入り、また、立木伐採等を行う場合は、常に監督員と緊密な連絡をとり、土地の所有者又は占有者の承諾を得なければならない。特に私有地への立入り又は附近住民と折衝を要する場合は、言語、動作を慎み住民に不安、悪感情を与えないように注意する。

地元関係者との交渉についてはその旨を監督員に申し出て、指示を受ける。

#### 1.1.11 埋設物の確認及び調査

調査に先立ち、調査地点の埋設物の状況について資料に基づき確認を行い、特に問題と考えられる箇所は試掘するなどの適切な対策をとる。

なお、特記がある場合は敷地内外のガス、水道、下水道、電話、ケーブル等の埋設位置、深度等に関係官庁及び関係機関で調べ、図面化し提出する。

#### 1.1.12 安全対策

1. 調査に際し、敷地内及び付近の保安、交通等に関して十分な安全対策を行う。
2. 労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）その他関係法令等に定めるところによるほか、建設工事公衆災害防止対策要綱（平成5年1月12日建設省経建第1号）に従い、常に業務の安全に留意して現場管理を行い、作業に伴う災害及び事故の防止に努める。
3. 調査中、損傷又は汚染のおそれがある箇所には、適切な養生をする。

なお、万が一、第三者等に損傷を与えた場合は受託者の責任とする。

#### 1.1.13 環境保全等

環境基本法（平成5年法律第91号）、騒音規制法（昭和43年法律第98号）、振動規制法（昭和51年法律第64号）、大気汚染防止法（昭和43年法律第97号）、水質汚濁防止法（昭和45年法律第138号）、廃棄物処理法、土壌汚染対策法（平成14年法律第53号）その他関係法令等に従い、作業の各段階において、騒音、振動、粉塵、臭気、大気汚染、水質汚濁等の影響が生じないように、周辺環境の保全に努める。

#### 1.1.14 現場管理



1. 調査現場における管理は、関係法規に従い遺漏なく行う。
2. 調査現場においては、火災、盗難その他の事故防止に努める。  
また、諸材料、機器その他の整理整頓及び清掃を行う。
3. 調査完了に際しては、跡片付け及び、清掃を行う。

#### 1.1.15 提出書類

1. 受託者は、本仕様書で別に定めがある場合を除き、監督員の指示する日までに、関係書類の整備を完了し、委託者へ提出する。
2. 受託者が、委託者に提出する書類で、様式が定められていないものは、受託者において様式を定め、提出するものとする。ただし、監督員がその様式を指示した場合は、これによる。

#### 1.1.16 著作権

提出資料のうち、著作権による承諾が必要な資料については、十分に留意し、受託者の責任において提出する。

#### 1.1.19 ディーゼル自動車調査機器等の燃料

本調査で使用するディーゼルエンジン仕様の自動車及び調査機器等の燃料は、規格（JIS）に適合した軽油を使用する。

#### 1.1.20 環境により良い自動車利用

受託者は、本委託調査の実施に当たって、自動車を使用し、又は利用する場合は、都民の健康と安全を確保する環境に関する条例（平成 12 年東京都条例第 215 号）の規定に基づき、次の事項を遵守することとする。

- (1) ディーゼル車規制に適合する自動車であること。
- (2) 自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法（平成 4 年法律第 70 号）の対策地域内で登録可能な自動車利用に努めること。
- (3) 低公害・低燃費な自動車に努めること。

なお、適合の確認のために、当該自動車の自動車検査証（車検証）、粒子状物質減少装置装着証明書等の提示又は写の提出を求められた場合には、速やかに提示し、又は提出する。

#### 1.1.21 再委託

1. 契約書第 4 条に定めたものについて、受託者は、これを再委託することはできない。
2. 受託者は、簡易な業務を除く業務の一部を再委託するに当たっては、当該業務の遂行能力を有する者の中から選定しなければならない。また、再委託先（以下「協力会社」という。）が練馬区の競争入札参加有資格者である場合は、指名停止期間中及び排除措置中であっては

ならない。

3. 受託者は、協力会社の業務執行体制、経歴等の概要を委託者に提出しなければならない。
4. 受託者は、協力会社に対し業務の実施について適切な指導及び管理を実施しなければならない。

#### 1. 1. 22 不当介入に対する通報報告

本契約の履行に当たって、暴力団等から不当介入を受けた場合（再受託者が暴力団等から不当介入を受けた場合を含む。）は、「練馬区における暴力団等排除措置要綱」（平成 22 年 8 月 2 日付 22 練総経第 335 号）に基づき、監督員への報告及び警視庁管轄警察署への通報並びに捜査上必要な協力を行うこと。

## 2 節 調査方法

### 1. 2. 1 調査の種類及び箇所数

調査の種類、内容及び箇所数は特記の記載のとおりとし、各々調査の詳細については本仕様書該当項目によるものとする。

### 1. 2. 2 調査位置の確認等

受託者は各調査に先立ち、調査位置について、あらかじめ監督員の立会いを受け確認する。

### 1. 2. 3 ベンチマークの設置及び高低測量

1. 各種測量の基準とするベンチマークを、調査に先立ち敷地内又は敷地近傍に 2 箇所以上設置し、その位置及び標高を測量し記録する。

このベンチマークは当該部に沈下、移動のおそれのない堅固な物がある場合には監督員の承諾を受けてこれに取ってもよいが、堅固な物がない場合は敷地内にコンクリート製のベンチマークを設置する。

2. ベンチマークの標高は原則として A.P 表示とし、要所に T.P.表示を併記する。

測量の基準点は水準基標測量成果表最新版（東京都土木技術支援・人材育成センター発行）の東京都公共基準点を用いるものとするが、同成果表に記載されていない地域については国土地理院の成果を用いることとする。

なお、報告書をまとめるに当たって支障のない時期に行われたベンチマークの最新の標高成果がある場合は監督員の承諾を受けてこれを利用してもよい。

3. 東京都公共基準点の使用に当たっては、東京都土木技術支援・人材育成センターの定めた東京都公共基準点使用要領に基づき必要な手続きを行う。

#### 1.2.4 調査位置の高低測量、位置測量

調査位置はベンチマークを基準とした高低測量及び位置測量を行うものとする。

位置測量(1.2.3のベンチマークの位置を含む。)は、建設工事時も残存している建物又は構築物等の堅固な物を基準とする。

#### 1.2.5 残存基礎等の調査

特記がある場合は残存基礎等の調査を行う。

残存基礎の調査位置は、原則として現況測量図に記入する。

#### 1.2.6 調査中の報告

各調査は実施の進行に従い逐次報告を行うこと。

報告は主任技術者又は代理人が行うものとする。

#### 1.2.7 調査記録

1. 調査の経過を記録し、監督員に指示された場合は提出する。

2. 監督員が指示した事項及び監督員と協議した事項について記録し、監督員に提出する。ただし、軽微な事項については、省略することができる。

#### 1.2.8 記録写真

調査敷地の全景、各種調査箇所の現地状況及びベンチマークを撮影し、「1.3.12 記録写真」による写真集に整理して提出する。

#### 1.2.9 調査に使用する機器

調査に必要な機器及び仮設物は前もって監督員の承諾を受けるものとし、各調査、試験に適するものを使用しなければならない。

#### 1.2.10 調査後の孔の処理

調査を終了した孔は完了後、必ず埋め戻しておき危険防止に努めること。

また、これらの地点には仮ぐいを打ち込み、調査地点を明示しておくこと。

### 3 節 報告書及び提出書類

#### 1.3.1 一般事項

各調査の目的を理解し、目的にかなう各調査を行い報告する。

試験データの記録や結果の判定は、慎重に検討する。

### 1.3.2 報告書

1. 調査の完了時には 1.3.3 に定める提出調査資料及び監督員が指示する報告事項を整理し報告書にまとめ 3 部(土質標本は一式)提出する。
2. 報告書はあらかじめ原案を監督員に提出し、承諾を受ける。
3. 報告書は電子データ版(CD-R)を 2 部作成し、提出する。なお、電子データのファイル形式は、報告書一式は PDF、図面は PDF、SFX 又は DXF 及びオリジナル形式、その他は PDF 及びオリジナル形式とすることを原則とする。

### 1.3.3 提出調査資料等

#### 1. 提出調査資料

監督員と協議の上、下記の調査資料を A4 判の報告書にまとめ、提出すること。

なお、調査及び試験結果は、日本産業規格（J I S）及び地盤工学会等で様式が定められているものは、これに準じて整理する。

- (1) 敷地環境図
- (2) 調査位置図
- (3) 敷地推定支持層平面図
- (4) 推定地層断面図
- (5) 土質柱状図
- (6) サウンディング試験結果
- (7) 土質試験結果（地盤工学会制定様式を標準とする。）
- (8) 土質試験結果一覧表
- (9) 土性図
- (10) 調査結果検討書（第 4 章による）
- (11) 記録写真
- (12) 土質標本
- (13) 測量図（1.2.3 及び 1.2.4 による）
- (14) 残存基礎等調査図（特記による）

2. 図面及び原図等調査位置図関係は地形に応じた大きさとし、土質柱状図は A3 判程度とする。

図面には、原図及び白焼きを 2 部、並びに A4 判に縮小した第 2 原図を図面ケースに入れて提出する。

### 1.3.4 敷地環境図

敷地周辺の半径約 1km 以内の道路、鉄道等の交通網、官公庁舎、学校、病院、公園等の公共施設、その他商店街等が記載されている 1/2,500~1/5,000 の敷地周辺地図に、調査敷地の位置を記入し、住所を付記する。また、「1.2.3 ベンチマークの設置及び高低測量」による測量の基準点の位置も記入する。

なお、敷地周辺の範囲及び記載内容、縮尺等は、監督員との協議で変更することができるものとする。

#### 1.3.5 調査位置図

敷地図にボーリング等の調査位置を調査番号、種別(孔径)、標高、深度等の情報を付して記入する。また、「1.2.3 ベンチマークの設置及び高低測量」によるベンチマーの位置についても、番号及び標高を付して記入する。

なお、縮尺は敷地面積に応じ、A4 判又はA3 判に敷地全体が収まる大きさとする。

#### 1.3.6 敷地の推定支持層平面図及び等深線図

本敷地に建設予定の建物を支持し得ると推定出来る地層の標高、土質名及び標準貫入試験値をボーリング等の各調査位置毎に記入した推定支持層平面図を作成する。

また、これに推定支持層標高線も記入する。

縮尺は原則として調査位置図に対応したものとする。

#### 1.3.7 推定地層断面図

各調査結果をもとに監督員の指示する断面について敷地の推定地層断面図を作成する。

縮尺は、タテ方向は、掘削深度に応じて、1/100~1/300 程度とし、ヨコ方向は調査位置図に対応したものとする。

#### 1.3.8 土質柱状図

調査結果に基づいて土質柱状図を作成する。

土質柱状図には、JACIC が定める様式に準じ、調査件名、敷地地名、調査位置、調査期間、受託者名、地盤高さ、地層の分布深度及び標高、土の成層状況を示す試錐記録並びに各層について記述し、地下水位あるいは孔内水位、試料の採取深度、原位置試験個所、標準貫入試験結果、及び参考となる事項を記入する。

#### 1.3.9 サウンディング試験結果

標準貫入試験の結果は、土質柱状図に、その他の試験結果は、土質工学会が定めるそれぞれのサウンディング試験用の様式(データシート)に記入・整理することを標準とする。

#### 1.3.10 土質試験結果等

土質試験を行った場合は、試験結果をそれぞれの土質試験用の様式に記入し、土質試験結果一覧表に整理する。また、結果の概要を土質柱状図に合わせて図示した、土性図を作成する。

なお、各土質試験、土質試験結果一覧表及び土性図の様式は、(公社)地盤工学会が定めるデータシートによることを標準とする。

#### 1.3.11 土質標本

1. 標本用試料は含水比が変化しないように、フタ付標本ビンに入れ密封する。ビンには調査件名、調査孔番号、試料番号、採取深度、土質名、N値、採取年月日など記入したラベルを貼付け標本箱に調査位置及び深度の順に入れて整理する。標本箱には、調査件名、受託者名、調査種別及び番号を記入し、土質柱状図を添付する。
2. 岩石標本及びコア試料は適当な方法で整理して、対応するラベルを貼付し調査位置及び深度の順に整理して標本箱に収める。標本箱には土質柱状図を添付する。
3. 標本試料の採取個所及び個数は原則として監督員の指示によるが、代表的地層特に支持層とその周辺の試料を標本にする。
4. 標本ビン及び標本箱は全国地質調査業協会連合会規格品を標準とする。

#### 1.3.12 記録写真

調査の種別毎に、主な作業、現場状況、検尺などを撮影し、調査の種別及び調査番号毎に、その作業順に整理し、写真番号を付して記録写真集を作成すること。

ただし、サウンディング調査など調査個所数の多いものは、監督員の承諾を受けて数カ所を代表としてもよい。

なお、記録写真には調査ヶ所、作業の種別、撮影年月日及び受託者名を明示すること。

記録写真の大きさはサービス版を標準とし、必要に応じてキャビネ版を使用する。

デジタルカメラによる写真については、必要な文字、数値等の内容が判読できる機能、精度を確保できるものとする。記録写真はすべてカラー写真とする。また、デジタルカメラを使用した場合は電子データも併せて提出する。この場合における納品の方法等については、監督員と協議する。

#### 1.3.13 測量図

1.2.3 によるベンチマーク及び 1.2.4 による調査位置の測量結果に基づき、図面を作成する。

#### 1.3.14 調査結果検討書

調査終了後、その結果に基づいて「第 4 章 調査結果の整理及び考察」により、本敷地の地盤及び建設予定の建物の基礎及び根切り、山留め等に関する検討書を作成する。

## 第 2 章 調査仕様

## 1 節 オーガーボーリング

### 2.1.1 調査内容

図面指示の位置に、オーガーボウリングで指定の深さ以下まで掘り下げて、各層の土を採取し、その土質名、深さ、層厚等を調査して柱状図を作成する。

なお、この際試料の土質名、色調、湿潤状態、混入物、その他気付いた事項を詳細に記録し、また地下水位に達した場合はその深さを記録する。

施工に際しては、特に次の事項に注意して観察するものとする。

- (1) 孔内の状況、特に崩壊、湧水、逸水などの起こったときの状況。
- (2) 地層の状況、埋れ木、転石などの大きさとその位置。

### 2.1.2 硬質地層地下障害物等に対する処置

硬質地層等のために掘進不可能になった場合、又は防空壕等地下障害物にあたった場合には、監督員の指示を受けて適切な処置をとると共にこれを記録する。

## 2 節 ボーリング

### 2.2.1 調査内容

図面指示の位置に、所定の深さ以下まで試料の採取や標準貫入試験などの原位置試験を行いながら試錐機で掘り下げ、その地点の土質状況を調査する。

土質の観察は、標準貫入試験のスプリットサンプラー、あるいは循環水の観察並びに掘進時のレバーの感触などによって行う。採取した試料については、土質名、色調、湿潤状態、混入物その他気付いた事項を詳細に観察し、又、地下水位に達した場合はその深さを記録する。

### 2.2.2 ボーリングの種別

ボーリングの種別は原則として次の 6 種とする。

なお、種別及び調査深度は特記による。

- ・ ボーリング A 孔径  $\phi 66$  mm
- ・ ボーリング B 孔径  $\phi 86$  mm
- ・ ボーリング C 孔径  $\phi 116$  mm
- ・ ボーリング D 孔径  $\phi 66$  mm
- ・ ボーリング E 孔径  $\phi 86$  mm

- ・ ボーリングF 孔径  $\phi 116$  mm

### 2.2.3 各ボーリングと土質試験試料採取の関係

各ボーリングの種別毎の調査内容は以下のとおりとする。

- (1) ボーリングA 標準貫入試験を 1m毎に行いながら所定の深度まで掘り進み、設計図書に指示がある場合は、コア試料の採取、あるいは原位置試験などを行う。
- (2) ボーリングB 設計図書に示す深度で、シンウォールサンプラー又はコアチューブを用いて乱さない試料を採取する。  
また設計図書に示す深度で指定された孔内試験を行い、その他はボーリングAに準ずる。
- (3) ボーリングC 設計図書に示す深度で、ロータリー式二重管サンプラー、ロータリー式三重管サンプラー、シンウォールサンプラー又はコアチューブを用いて乱さない試料の採取を行う。  
また、設計図書に示す深度でボーリング孔を利用して指定された孔内試験を行い、その他はボーリングAに準ずる。
- (4) ボーリングD 支持層調査を目的とする。  
指示なき限り素掘のまま進み建設が予定されている構造物を十分に支持出来ると想定される地盤に到達したら標準貫入試験を 1m毎に実施して、5m程度地盤の連続性を確認し、その他はボーリングAに準ずる。
- (5) ボーリングE 設計図書に示す深度で、シンウォールサンプラーあるいはコアチューブを用いて乱さない試料を採取する。また、指定された孔内試験を行う。
- (6) ボーリングF 設計図書に示す深度で、乱さない試料を採取する。また、指定された孔内試験を行う。

### 2.2.4 試錘

試錘機は、原則としてロータリー型試錘機を使用するものとし、ビットは削孔する土質によって適当なものを用いるものとする。

また、削孔は垂直に行わなければならない。

掘進中は、掘進速度、手ごたえ、ポンプ圧力計、湧水量および排水量、排水色、スライムの状態、貝がらや腐植物などの混入物などに絶えず注意し、これらの変化を深度ごとに記録する。

特に薄層などについては見落とすことのないように注意しなければならない。

- (1) 未固結推積物のボーリングにおいては、以下に注意して作業を行うものとする。

ア. 孔口は、原則としてドライブパイプをたて込むものとする。

イ. 掘進に当たっては泥水を使用するものとする。

ただし地下水位までは原則として泥水を使用してはならない。



- ウ. 孔内の水位は、その日の作業開始前に必ず観測すること。
  - エ. 崩壊性の地層で孔壁を泥水によって保護できない場合にはケーシングパイプで保護する。この場合ケーシングパイプの挿入は慎重に行い、掘進深度をこえて挿入するようなことがあってはならない。
  - オ. 乱さない試料を採取する深度では、試料採取に先立ち、孔底を適切な方法で清掃し、スライムが残らないように注意しなければならない。
  - カ. 孔径が大きくスライムの排除が困難な場合又は著しく多量のスライムが出るときは、セジメントチューブまたはマッドチューブを使用するなどして孔底のスライムを排除する。
- (2) 岩盤及びこれに準ずるボーリングでコア採取を直接の目的とする場合には、以下に注意して作業を行うものとする。
- ア. 常にコアの採取率を最高に保つように努める。
  - イ. コアチューブは、原則としてダブルコアチューブを使用する。

#### 2.2.5 事故及び掘進長の変更並びに掘進終了時の処理

1. 事故が発生したときは、直ちに回復の手段を講ずるとともに監督員に連絡する。
2. 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しない場合は、速やかに監督員に連絡して、その指示を受けるものとする。
3. 機械の移設または撤去は、監督員の承諾を受けて行うものとする。

### 3 節 試験掘

#### 2.3.1 調査内容

特記の位置で指定の深さまで掘り下げて各層の土質を観察する。調査に当たっては、土質名、深さ、層厚、硬軟、色調、湿潤状態、混入物、その他、気付いた事項を詳細に調査し、柱状図にまとめる。また、地下水位に達した場合その深さを記録する。

#### 2.3.2 調査方法

1. 表土を取り除いた後、直ちにポータブルコーン貫入試験を、50 cm毎に実施しながら順次掘削する。
  - 地山に達したときには、この試験を 20 cm毎に 4 回以上実施する。
  - 1 回の測点は 20 個所以上とする。
2. 掘削に当たっては、周囲の地盤を損傷しないような方法で施工すること。
  - 孔壁の崩壊、湧水などの支障がある場合は適当な養生を行うこと。

掘削終了後は四方の壁面の地層を詳細に観察し記録写真を撮影後、監督員の指示により埋戻すものとする。

#### 2.3.3 土質資料の採取

- (1) 乱した試料あるいはブロックサンプリング法で乱さない試料を採取し、地盤の土質特性を把握する。
- (2) 乱さない試料の採取に当たっては採取試料に変形、衝撃など与えないよう十分に注意し試料の含水量が変化しないようにパラフィンでシールしたあと木箱等で保護し、速やかに土質試験室へ搬入するものとする。  
また、乱した試料は、含水量が変化しないように直ちにビニール袋に入れ密封して土質試験室へ搬入する。

#### 2.3.4 硬質地層、地下障害物等に対する処置

オーガーボーリングの場合に準ずる。

### 4 節 サウンディング

#### 2.4.1 調査内容

1. ロッドにつけた抵抗体を土中に挿入し、貫入抵抗や、回転を与えたときの抵抗などから地層の性状を探查する。
2. 試験は、特記に指示する位置で指示した深度まで行う。  
ただし、予定深度に達する以前に調査の目的を達した場合、又は予定深度に達しても調査の目的を達しない場合には、速やかに監督員に連絡し指示を受けるものとする。

#### 2.4.2 種類

サウンディングの種類は次による。

- (1) 標準貫入試験
- (2) 原位置ベーンせん断試験
- (3) スウェーデン式サウンディング試験
- (4) 機械式コーン貫入試験
- (5) その他

#### 2.4.3 標準貫入試験

1. 試験用具、試験方法は JIS A 1219 (標準貫入試験方法) に準ずる。  
落下方法は原則として自動落下法とする。

2. 標準貫入試験は、ボーリングロッドの先端に標準貫入試験用サンプラー（外径  $51 \pm 1.0$  mm、長さ  $810 \pm 1.0$  mm）を取付け 15 cmの予備打ちをしたのち本打ちとして、質量  $63.5 \pm 0.5$  kgのドライブハンマーを  $76 \pm 1$  cmの高さから自由落下させ、先端の標準貫入試験用サンプラーが地盤中に 30 cm貫入するのに要する打撃回数（N値と呼ぶ）を調査する。

本打ち後、約 5 cmの後打ちを行う。ただし後打ちは、土質によって省略してもよい。

本打ち時に地盤中に 10 cm貫入するのに要する打撃回数も記録し柱状図に記入する。

なお、30 cm以上貫入した場合には貫入量も記録する。
3. 砂層、砂礫層、土丹層等で貫入量が 30 cm未満でも、打撃回数が 60 回以上の時には、試験を中止してよい。

また、軟弱地層で自重沈下する場合あるいは打撃による貫入量が 40 cmを越える場合は 40 cmで中止する。
4. シンウォールサンプルを採取する部分は、標準貫入試験による影響をうけない様に試験間隔に注意する。
5. 標準貫入試験用サンプラーで得た試料はスライムの有無、採取長さを確認して土質名、色調、状態などを観察し、混入物、有機成分、特異な鉱物などについて記録した後、保存用または試験用試料にとり分ける。

なお、保存用試料はボーリング孔番号、採取深度順に整理して標本ビンに密封保存する。保存用試料の一部は標本試料とし、他は検査終了後廃棄するものとする。

また、試験用試料は含水比などが変化しないようにビニール袋などに密封し、速やかに土質試験室へ搬入する。

#### 2.4.4 原位置ベーンせん断試験

1. 原位置ベーンせん断試験はボーリング孔を利用して軟弱地層を対象にベーン試験機を用いて試験し、その記録はボーリング柱状図に併記する。
2. 試験は、地盤工学会基準 JGS1411（原位置ベーンせん断試験方法）に準じて行う。
3. 試験は、ボーリング孔を洗浄した後、試験錐用ロッドの先端にベーンを取付けて回転を与えないように注意して孔底からベーン幅の 5 倍程度まで押込み、 $0.1 \sim 0.2^\circ / \text{sec}$  ( $6 \sim 12^\circ / \text{min}$ ) を標準とし、 $1^\circ$  ごとに指示値を読み取り、最大値が得られるまで試験を続け測定最大トルクを求める。ベーンせん断強さは最大トルクを用いて算出する。

#### 2.4.5 スウェーデン式サウンディング試験

1. スウェーデン式サウンディング試験機を用いて土の貫入抵抗を測定し地盤の構成を推定する。
2. 試験の方法は JIS A 1221（スウェーデン式サウンディング試験方法）に準ずる。

#### 2.4.6 機械式コーン貫入試験

1. 機械式コーン貫入試験機を用いてコーンを静的に貫入させた時の貫入抵抗を測定し地盤の構成を推定する。
2. 試験方法は、JIS A 1220（機械式コーン貫入試験方法）に準ずる。なお、試験装置は地盤の強さに応じてその容量と精度をもつものとする。

#### 2.4.7 その他

その他のサウンディングは（公社）地盤工学会「地盤調査の方法と解説」に述べられているものについてはそれに準じて行い、その他は特記または監督員の指示によって行うものとする。

## 5 節 サンプルング

### 2.5.1 調査の内容

土質試験及び土質標本のための試料採取を行う。

### 2.5.2 試料の採取個数及び採取位置

試料は特記に示す個数を採取し、また、採取深度（位置）は、原則として監督員の指示によるものとする。

### 2.5.3 採取方法

#### 1. 乱さない試料

(1) 乱さない試料の採取は粘土、シルト及びこれらに準ずる地層で行う。

ボーリング孔内から乱さない試料を採取するには、土質および調査目的に適したサンプルリング方法及びサンプラーを選定して実施すること。

ア. 固定ピストン式シンウォールサンプラー（エキステンションロッド式または水圧式）は軟弱な粘性土でN値 0～8（エキステンションロッド式：N値 0～4、水圧式：N値 0～8）程度のものに適用する。

イ. ロータリー式二重管サンプラーはややかたい粘性土でN値 4～10 程度のものに適用する。

ウ. ロータリー式三重管サンプラーは砂地盤を対象とする。

(2) サンプルングチューブの規格及びボーリング孔径は原則として次によるものとする。

ア.  $\phi 73\sim 75$  mm、全長 1,000 mm、採取試料の有効長さ、600～800 mm、肉厚 1.2 mm以上の真鍮製またはステンレススチール製のライナーとする。

イ. ボーリングの孔径は一般にシンウォールサンプラーを使用する場合で $\phi 86$  mm以上、ロータリー式二重管サンプラー、ロータリー式三重管サンプラーを使用する場合で $\phi 116$  mmとする。

(3) 試料の採取に当たっては次の点に注意する。

- ア. 固定ピストン式サンプラーの使用に当たってはピストンロッド又はチェーンの固定を完全に行うこと。特に下方への引張りに十分注意する。
- イ. 採取に先立って孔内のスライムを適切な方法で除去すること。
- ウ. サンプラーの押し込みは定速度で押し込み、押し込み時には衝撃、振動あるいはねじりなど与えてはならない。

押し込み長さは、サンプラーの試料採取有効長さの 90%以内とする。

- (4) 試料は 1 ケ所につき土質試験に必要な長さ以上採取するものとする。試料が不足するとき必要な長さ以上になるまで連続して採取させる場合もある。

## 2. コア試料

コア試料の採取はコアチューブを使用し、かく乱しないように注意して採取する。

試料の有効長は 30 cm以上とする。

## 3. 乱した試料の採取

乱した試料の採取は標準貫入試験用サンプラーで行う。

締固めた土のコーン指数試験に必要な試料は、特記又は監督員が指示する深さの試料

10 kgを採取する。

### 2.5.4 採取試料の処置

#### 1. 乱さない試料

(1) 採取試料は、サンプラーの押し込み長さに対する採取長さを記録する他、試料の上下端にみられる試料で土質名、色調、湿潤状態、混入物などを観察し記録する。

(2) 採取した試料（粘性土）は両端を長さ 3 cm程度削り取り、両面を平らに整形し、松ヤニを混合したパラフィンで密封したうえ金属製またはゴム製のキャップをかぶせて、テープで巻き速やかに土質試験室へ搬入する。砂質土の乱さない試料については、運搬時の攪乱防止及び土質試験時の供試体作成を容易にするために現場で凍結させる。ただし、凍結によって品質に悪影響を与えることが予想される場合には、別途監督員と協議して決定する。

(3) サンプラーには調査件名、ボーリング孔番号、採取番号、採取深度、上、下の別等を記入する。試料は輸送の際に打撃、振動などによって乱れを生じさせないように注意して速やかに 2.7.7 による土質試験室に送り、2.7.2 による各種土質試験を行う。

また試験を行うまでの試料は冷所に保存すること。

#### 2. コアサンプル

採取試料は土質名、色調、湿潤状態、混入物、その他の事項を詳細に記載する。

採取した試料は金属製の容器に収納し、パラフィンで密封の上、金属製のキャップをしてその周囲にテープを巻く。

容器には調査件名、ボーリング孔番号、採取番号、採取深度等を記入後、速やかに 2.7.7 による土質試験室に送り 2.7.2 による各種土質試験を行う。

また試験を行うまでの試料は冷所に保存すること。

### 3. 乱した試料

採取試料は観察後、試験を行うものについては、含水量が変化しないようにビニール袋などに入れて密封し、速やかに土質試験室へ搬入する。

### 4. 土質標本試料は 1.3.11 土質標本により整理する。

## 2.5.5 軟弱層及び硬質層における乱さない試料及びコア試料の採取の取り止め

土質が非常に軟弱か、あるいは脆弱で試料の採取が不可能か、あるいは採取しても試験に不適の時は監督員と協議のうえ採取を中止し、それに伴う土質試験を取り止める。

## 6 節 自然水位の測定

### 2.6.1 自然水位の測定

1. 自然水位を確認するまでは無水掘りを原則とし、水位が確認された場合は、直ちにその深さを測定する。

なお、地表付近に崩壊しやすい地層が分布する場合、あるいは地下水位が深く無水掘りが困難な場合には孔内水位を測定し記録する。

2. 孔内水位は、調査終了まで毎日作業前に測定し記録する。

## 7 節 土質試験

### 2.7.1 土質試験の目的

採取した試料を基に各種室内土質試験を行い敷地に分布する各地層の土質工学的特性を把握する。

### 2.7.2 土質試験の種類及び組合せ

土質試験の種類及び基本的な組合せは次のとおりとし、実施する試験の組合せ及び個数は特記による。

(1) 土質試験 (α1) (乱した粘性土)

土粒子の密度試験 (JIS A 1202)

18

物理試験

- 土の含水比試験 (JIS A 1203)
- 土の粒度試験 (JIS A 1204)
- 土の液性限界試験 (JIS A 1205)
- 土の塑性限界試験 (JIS A 1205)

(2) 土質試験 (α 2) (乱した砂質土・砂礫)

土質試験 α 1 のうち、土粒子の密度試験及び土の粒度試験を実施する。  
 粒度試験は砂礫の粒度分析も含む。

(3) 土質試験 (β 1)

物理試験 土質試験 (α 1) 及び土の湿潤密度試験 (JIS A 1225)

力学試験 { 土の一軸圧縮試験 (JIS A 1216)  
 直接せん断試験

(4) 土質試験 (β 2)

物理試験 土質試験 (α 1) 及び土の湿潤密度試験 (JIS A 1225)

力学試験 { 土の一軸圧縮試験 (JIS A 1216)  
 土の三軸圧縮試験 (JGS 00521~0524)

(5) 土質試験 (γ 1)

物理試験 土質試験 (α 1) 及び土の湿潤密度試験 (JIS A 1225)

力学試験 { 土の一軸圧縮試験 (JIS A 1216)  
 土の三軸圧縮試験 (JGS 00521~0524)  
 土の段階載荷による圧密試験(JIS A 1217)

(6) 土質試験 (γ 2)

物理試験 土質試験 (α 1) 及び土の湿潤密度試験 (JIS A 1225)

力学試験 { 土の一軸圧縮試験 (JIS A 1216)  
 土の段階載荷による圧密試験(JIS A 1217)

- (7) 土の収縮定数試験 (JIS A 1209)
- (8) 土の透水試験 (JIS A 1218)
- (9) 土の繰返し非排水三軸試験 (JGS 0541)
- (10) 砂の最小密度・最大密度試験 (JIS A 1224)
- (11) 締固めた土のコーン指数試験 (JIS A 1228)
- (12) その他特記による試験

### 2.7.3 土質試験方法

試験は日本産業規格 (JIS) 又は、(社)地盤工学会 (JGS) の定める基準に準じて実施するものとする。

(1) 一軸圧縮試験においては、土丹などの硬質な試料又は軟弱で自立しない試料では、採取径のままで行ってもよい。

この場合、試験成績書に記載するものとする。

(2) 三軸圧縮試験においては、原則として非圧密、非排水とする。

他の条件の場合は、特記の指示による。

(3) 締固めた土のコーン指数試験

試験方法は、JIS A 1228 による。試験は、1層当たりの突固め回数を 10 回、25 回、55 回、90 回とした 4 個の供試体に対して行う。ただし、供試体の作成に当たり、試料を繰り返し使用してはならない。

(4) JIS 規格又は(社)地盤工学会の基準がない試験の方法については特記又は監督員の指示による。

### 2.7.4 試料の調整及び試験方法

試料の調整及び試験方法は、JIS A 1201～1228 及び(社)地盤工学会「土質試験の方法と解説」により行う。

### 2.7.5 土質試験が不可能な場合の処置

試験前の試料において、試験結果に影響するような変化が生じるか、試験に失敗して試料に不足をきたした場合、又は土質によって所定の試験が実施出来ない場合は、監督員の指示により試験を中止、あるいは、試料の再採取などの処置をとる。

### 2.7.6 結果の整理

1. 試験結果は原則として(公社)地盤工学会のデータシートに整理するものとする。

また、それらの結果は一覧表及び土性図などに整理し全体の傾向や相互の関連が把握できるようにする。

2. 土の繰返し非排水三軸試験結果の整理は下記について行う。

(1) 電磁オシログラムの荷重、振幅、変位振幅、間隙水圧波形記録

(2) 試験の観察記録

(3) 応力比と液化回数関係図

3. 砂の最小密度・最大密度試験結果の整理は、次について行う。

砂の最大密度、最小密度、相対密度



#### 2.7.7 土質試験室の選定

土質試験は次の土質試験室で行う。

- (1) 大学の土質試験室
- (2) 本調査に必要な JIS による試験器又は地盤工学会の定める土質試験器を完備する土質試験室。

なお、試験室の選定に当たっては、設備目録を提出して、監督員の承諾を受けること。

## 第 3 章 試験・測定

### 1 節 平板載荷試験

#### 3.1.1 調査の目的

地盤の支持力の決定又は設計支持力の安全性を確認するために行う。

#### 3.1.2 試験位置及び深さ

1. 試験位置及び深さは、特記による。
2. 深さの測り方は、特記にない限り、現地地盤面よりの深さとする。
3. 調査位置の地盤の高さを、ベンチマークを基準とした測量を行い確認する。

#### 3.1.3 試験最大荷重

試験を行う最大荷重は特記による。

#### 3.1.4 試験地盤

1. 試験を行う地盤の深さは、特記による。
2. 試験孔を必要とする場合は、2.5m角以上で載荷試験の実施に支障のない大きさとする。  
なお、かま場を設ける場合は、3.1.5 の2.を満足する大きさとする。
3. 所定の深さで、想定する試験地盤に達しない場合又は湧水がはなはだしく試験が困難な場合は、監督員の指示を受ける。
4. 試験孔が深く、有毒ガスの発生及び酸素欠乏のおそれがある場合は、事前に十分調査を行い、安全を確認しながら作業を行う。

#### 3.1.5 養生及び排水

1. 試験装置の上には、直射日光及び降雨を避けるため、適切な覆いを施す。また、降雨の際には試験孔に雨水が流入しないようにする。
2. 試験地盤面が常水位より低い場合は、試験地盤を乱さないように注意して排水する。この場合、かま場は載荷板の外周から 1m 以上離し、水位は試験地盤面以上にならないようにする。水中に載荷板を設置して試験を行う場合は、監督員の承諾を受けた方法とする。

### 3.1.6 載荷板

載荷板は、直径 30 cm の円形で、厚さ 25 mm 以上の鋼板又はこれと同等以上の剛性を持った板とし、所定の位置において、地盤面に密着するように設置する。

### 3.1.7 試験装置

1. 試験装置は、最大荷重に対して十分安全な構造とし、あらかじめ概要、性能等について資料を作成、1.1.5 による調査計画書に添付し、監督員の承諾を受ける。
2. 載荷方法は、オイルジャッキにより荷重を載荷板に加える方法とし、オイルジャッキの加力能力は、最大荷重の 120% 以上とする。
3. 載荷物は、掘削土砂、砂利、コンクリート塊、水、建設系重機及びアンカーなどとし、試験を行うに十分な重量あるいは反力がとれるものとする。
4. 載荷台は、変形、傾斜、転倒などに対して安全であるとともに、偏心が生じないようにする。
5. 試験孔が深く、加圧装置から載荷板までの距離が長い場合に使用する支柱は鋼製とし、試験精度を満たす断面性能を有し、端面が材軸に対して直角なものとする。
6. 荷重の計測装置は、以下による。
  - (1) 載荷荷重の計測は、適正な能力を有し、かつ試験地盤での載荷荷重が確認できるプルーベックリング又はロードセルにより行う。
  - (2) プルーベックリング又はロードセルは、十分調整されたもので 6 箇月以内に校正の行われたものを使用する。
7. 変位の計測装置は、下記による。
  - (1) 計測は、1/100 目盛り、ストローク 30 mm 以上のダイヤルゲージを 4 個使用し、測点部には、ガラス片を張り付けて行う。
  - (2) 基準ばり及び支柱は鋼製とし、十分な剛性のあるものとする。
8. 基準点は、載荷板の外周から 1.0m 以上離れた仮設杭とする。

### 3.1.8 試験方法

1. 試験方法は、(社)地盤工学会基準「地盤の平板載荷試験」(JGS 1521) による。
2. 試験は、多サイクル方式とし、最大荷重を 8 段階以上に分割して荷重を段階的に載荷する。
3. 載荷及び除荷の方法は、以下による。

(1) 載荷及び除荷の方法は、載荷荷重を段階的に増加させ、所定荷重段階に達した後、荷重が 0 になるまで段階的に除荷し、次のサイクルに移る。

(2) 載荷及び除荷の速度は、次による。

ア 載荷時の速度は、毎分最大荷重の  $1/20 \sim 1/8$  程度の一定速度とする。

イ 除荷時の速度は、毎分最大荷重の  $1/10 \sim 1/4$  程度の一定速度とする。

(3) 処女荷重段階及び各サイクルの 0 荷重においては、15 分以上放置する。

(4) 履歴内の荷重段階については、5 分以上保持する。

4. 載荷及び除荷作業中に、載荷装置、杭及び周辺地盤に異常が認められた場合は、速やかに適切な処置をとり、直ちにその経緯を監督員に報告する。

### 3.1.9 沈下量及び戻り量の測定

1. 沈下量の測定は、所定の荷重に達した後、繰り返し時間 0 分、1 分、2 分、5 分及び以後 5 分経過毎に荷重保持時間継続して行う。荷重保持時間は、30 分程度の一定時間とする。

2. 沈下量は、各ダイヤルゲージの読みの平均値とする。

3. 戻り量の測定は、除荷の直後及び次の荷重段階の直前に行う。

### 3.1.10 加力の終了

次の状態に達したときは、載荷を終了する。

(1) 荷重－沈下曲線が破壊状況を示したとき

(2) 指定された最大荷重に達したとき

### 3.1.11 報告書その他

1. 報告書は、次の事項をまとめて提出する。

(1) 敷地の状況及び試験孔の位置・大きさ

(2) 載荷板の位置、載荷面の地盤状況、地下水位

この場合には、土質柱状図及び基準点との高低関係を明記する。

(3) 試験装置及び測定計器等の概要

(4) 試験結果の図表その他

① 載荷圧力－時間曲線

② 載荷圧力－沈下曲線（両対数グラフを含む）

③ 時間－沈下曲線（片対数グラフを含む）

④ 測定数値表その他

(5) 試験結果の考察

2. 次のものを撮影し、報告書に写真を添付する。

(1) 調査敷地

- (2) 試験装置及び測定計器等
- (3) 試験実施状況
- (4) 地盤載荷面の状態
- (5) その他

## 2 節 孔内水平載荷試験

### 3.2.1 調査内容

ボーリング孔を利用して孔壁に圧力を加え、その圧力と地盤の変形を測定し地盤の降伏圧力、極限圧力及び変形係数（E 値）を求める。

### 3.2.2 試験位置及び深さ

試験の位置及び深さは特記による。

### 3.2.3 試験装置

試験装置は、地盤の特性を考慮して適切な装置を選定し、装置の概要及び性能等について資料を作成、1.1.5 による調査計画書に添付し、監督員の承諾を受ける。なお、試験機は特記がなければ、プレシオメーター、LLT、KKT、又はエラストメーターのいずれかとする。

### 3.2.4 試験方法

1. 試験方法は、(公社)地盤工学会基準「孔内水平載荷試験方法」(JGS 1421)による。
  2. 測定に用いるボーリング孔は、可能な限り孔壁を乱さないよう、かつ、なめらかな壁面に仕上げる。
  3. 試験は、掘削後直ちに行う。
  4. 試験に先立って、圧力補正及び体積補正のための実験(キャリブレーション)を行う。
- 測定方法は、特記のない限り、以下の方法で行う。
5. 加圧は段階荷重とし、孔壁に加わる圧力が  $10\sim 20\text{kN}/\text{m}^2$  ピッチ程度又は試験最大荷重の  $1/10$  程度の大きさの段階に荷重を加える。
  6. 各々の荷重段階で圧力を 2 分間一定に保ち、この間に生ずる変形量を加圧直後及び加圧後 15 秒、30 秒、1 分、2 分に測定する。
  7. 順次圧力を上昇させ、2 分間に生ずる変形量が著しく進む状態、又は、指定された最大荷重に達した場合は、監督員の承諾を受けて試験を終了する。

### 3.2.5 試験結果の整理

試験結果は以下の内容で整理する。

- (1) 圧力-変形量曲線
- (2) クリープ曲線

- (3) 降伏圧、破壊圧(最大圧力でとまらない場合を除く)
- (4) 地盤の変形係数 (E 値)
- (5) 水平地盤反力係数 (K 値)

### 3 節 間隙水圧、地下水位の測定

#### 3.3.1 調査目的

基礎及び地下工法の選定に当たり、工事に伴う地下水対策（止水、排水等）及び周辺の地盤沈下等の公害防止対策のため、地下水の性状を調査する。

また、必要に応じて飲料水、工事用水のための水質を調査する。

#### 3.3.2 間隙水圧の測定

1. 間隙水圧の測定は特記に指示された位置及び深度で行う。測定に当たっては透水性の悪い粘性土層では電気式とし、透水性の良い砂質土層ではケーシング法で行うものとする。試験は、電気式は(公社)地盤工学会基準「ボーリング孔内に設置した電気式間隙水圧計による間隙水圧の測定方法」(JGS 1313)により、ケーシング法は、(公社)地盤工学会基準「単孔を利用した透水試験方法」(JGS 1314)による。

2. 測定に当たっては次の点に留意して行う。

- (1) ボーリングは水圧を測定する深度より 50 cm~100 cm程度手前まで掘削する。
- (2) 電気式間隙水圧計を用いた測定はボーリング孔底から、電気式間隙水圧計本体を静かに所定の深さまで押し込み、その後一定時間毎に圧力を測定し安定する圧力から間隙水圧を求めるものである。

試験は原則として翌朝まで行い翌朝の観測値(平衡水位)を間隙水圧とする。

なお、翌朝においても安定しない場合は監督員と協議し指示を受けること。

(3) ケーシング法は次の方法で測定する。

ア. ケーシングパイプは、φ50 mm (通称2インチガス管)を用いるものとする。

イ. ボーリング掘孔後ケーシングパイプを孔底から 50 cm~100 cm程度打込む。

この場合打込む部分の地層はシール層とするため粘性土でなければならない。

とくに対象地層の水位が被圧あるいは低下している場合には注意すること。

ウ. 打ち込まれたパイプ内は泥水や土がつまっているので、これを清水で完全に洗浄する。

さらにパイプ先端より 50 cmだけロッドクラウンにより掘削し孔内を十分洗浄する。

エ. パイプ内の水は採水装置で汲み上げ、パイプ内水位を低下させてから一定時間ごとに測定し、水位回復の過程を記録して水位が安定するまで続ける。(回復法)

観測孔は翌朝まで放置し、一定した水位が得られればその水位を地下水位とする。

次に、孔口まで清水で満たし、水位が低下する過程を記録する。(注水法)

なお、一定した水位が得られない場合は監督員と協議の上、測定を続けるものとする。

(4) 特にシールが困難な場合には二重ケーシングか、その他の手段によるパッキングに留意

する必要がある。

3. 間隙水圧又は間隙水頭圧を測定する場合には現場調査が終了するまで毎日作業前にその水頭を測定し記録する。

### 3.3.3 地下水の調査

1. 地下水頭の変化及び不透水層の地層を考慮して、それが自由水であるか、被圧地下水又は宙水であるかを判別する。
2. 水質の調査については、特記による。

工事用水として使用する水の水質試験の方法及び判定基準については、JIS K 0101（工業用水試験方法）による。

## 4 節 常時微動測定

### 3.4.1 調査目的

構造設計に必要な地盤の振動特性を求めると行う。

### 3.4.2 位置及び深さ

測定を行う位置及び深さは特記による。

### 3.4.3 振動波形及び方向

測定する振動波形及び方向は以下のうち監督員の指定するものとする。

#### (1) 振動波形

- ア. 速度
- イ. 変位

#### (2) 方向

- ア. 水平2方向
- イ. 上下方向

#### (3) 対象周期

- ア. 短周期：0.1～2 秒程度
- イ. 長周期：1～10 秒程度

### 3.4.4 解析の種類

測定結果の解析は以下のうち監督員の指定するものについて行う。

- (1) フーリエ・スペクトル解析
- (2) パワー・スペクトル解析

- (3) スペクトル比
- (4) その他の応用解析

#### 3.4.5 実施計画書の作成

測定の着手前に、特記に従って実施計画書を作成し、監督員の承諾を受ける。

実施計画書には、以下について記入する。

- (1) 測定を行う位置、深さ及びボーリング径など
- (2) 測定機器の構成及び性能
- (3) 測定方法
- (4) 解析方法
- (5) その他

#### 3.4.6 測定・解析機器類

- 1. 測定には目的にかなった仕様の測定機器類（受振器・増幅器・積分器・記録計など）を組み合わせ、全体として必要な周波数範囲で、特性の明確なものを使用する。
- 2. 受振器は測定に先立って調整を行いその特性を確認する。
- 3. 自己相関計、スペクトル分析器などの解析機器を使用する場合は機器の構成及び性能を提示して、監督員の承諾を受ける。

#### 3.4.7 測定準備

- 1. 測定の着手に先立ち設計図書により敷地を確認し、速やかに調査地点の位置及び深さなどを実測する。  
なお、指示の位置で測定できない場合や測定結果が隣接建物などの影響を受けるおそれのあるときは監督員に報告し、指示を受ける。
- 2. 地盤上で測定を行う場合は埋設物などの振動の影響を受けない場所に、受振器を測定方向に、正しく水平に設置する。  
なお、適当な場所の見当たらないときは監督員に報告し、指示を受ける。
- 3. ボーリング孔を利用して測定を行う場合は測定深さで孔底さらいを行い受振器を測定方向に正しく鉛直に設置する。
- 4. ボーリングは2.2により行う。

#### 3.4.8 測定

- 1. 測定は交通機関、工場及び各種の工事などから伝達される振動の影響が比較的少ない時間帯を選定して行う。
- 2. 測定を2地点以上で行う場合は、原則として同時測定とする。
- 3. 測定は出来る限りノイズが混入しないように注意して行い 5 分間以上連続した記録を採取する。

#### 3.4.9 解析方法

1. 測定記録は測定位置及び深度ごとに整理する。
2. 解析に使用する記録は、測定記録からノイズの少ない部分を選定する。
3. 解析に当たって、フィルターの利用及び記録の補正などを行う場合は、監督員に報告し、指示を受ける。
4. 各スペクトル解析のサンプリング時間長は 1 区間につき、短周期の場合 20 秒以上、長周期の場合 80 秒以上とし、サンプリング間隔は、短周期の場合は 0.02 秒以下、長周期の場合 0.1 秒以下、かつ、想定される卓越周期の 1/5 以下とする。
5. 応答・スペクトル解析は、原則として速度応答値とする。  
なお、減衰定数は、2, 5, 10 (%) の 3 種類とし、40 点以上の周期について求める。
6. スペクトル比は深い地盤面のスペクトルに対する浅い方のスペクトルの比率として求める。
7. 上記以外の解析を行う場合は、監督員の指示による。

#### 3.4.10 報告事項

以下について報告する。

- (1) 測定位置、深さ及びボーリングの径など
- (2) 測定方法
- (3) 測定機器の構成及び性能
- (4) 解析方法（解析機器を使用した場合は、その構成及び性能など）
- (5) 各測定位置における波形記録
- (6) 卓越周期、各スペクトル図などの解析結果
- (7) 結果の考察
- (8) その他監督員の指示による事項

### 5 節 弾性波速度検層

#### 3.5.1 調査目的

構造設計に必要な地盤の地層構成、及び弾性波速度（P波S波）などの動的な諸性質等を求めるために行う。

#### 3.5.2 試験方法

弾性波速度検層はボーリング孔内に受振器を設置し振動源で発生させたP波及びS波を測定する。

なお、ボーリングは 2.2 による。

#### 3.5.3 位置及び深さ

測定を行う位置及び深さは特記による。



#### 3.5.4 実施計画書の作成

測定の着手前に、特記に従って実施計画書を作成し、監督員の承諾を受ける。

実施計画書には下記事項について記入する。

- (1) 測定位置、深さ及びボーリング径など
- (2) 測定機器の構成及び性能
- (3) 測定方法（振動の発生方法、受振器の設置方法など）
- (4) 解析方法
- (5) その他

#### 3.5.5 測定機器類

測定は目的にかなった仕様の測定機器類（受振器、増幅器、記録計など）を組み合わせ、全体として必要な周波数範囲で特性の明確なものを使用する。受振器は測定に先立って、その特性を確認する。

#### 3.5.6 振動の発生方法

1. ダウンホール法又はサスペンション法を用いる。
2. ダウンホール法：P 波は、地表面を直接打撃することにより、S 波は適当な荷重をかけて地盤に密着させた木製厚板の周辺を水平に打撃することにより発生させる。
3. サスペンション法：発振・受振一体型のゾンデに装着された発振装置により発生させる。
4. 上記以外の方法による場合は特記による。

#### 3.5.7 測定準備

1. 測定の着手に先立ち設計図書により敷地を確認し速やかに調査地点の位置及び深さなどを実測する。  
なお、設計図書の位置で測定ができない場合は、監督員に報告し、指示を受ける。
2. ボーリングは 2.2 により行う。
3. 受振器は所定の深さで、測定方向に正しく鉛直に設置する。  
なお、ボーリングの孔底で測定する場合は孔底ざらいを行った後、設置する。
4. 振動の発生位置は測定用ボーリング孔の近くで適切な距離の場合に選定しその近傍にスタットショット用受振器を設置する。

#### 3.5.8 測定

1. 測定は 3.5.6 によって発生させた振動を地表面、及びボーリング孔内で計測し、指定された孔内位置ごとにより返して行う。
2. ダウンホール法によって発生させた振動について P 波の場合は鉛直成分を S 波の場合は水平方向 2 成分を測定する。
3. サスペンション法によって発生させた振動について、ゾンデに装着された受振器を用いて測

定する。

4. ダウンホール法及びサスペンション法とも S 波測定の場合は、逆位相の振動も発生させて同様に測定する。

#### 3.5.9 解析方法

1. 測定記録は P 波及び S 波の各成分ごとに整理し時間軸の起点を振動発生位置の起振時刻にそろえて深度順に並べ波形記録図を作成する。
2. 波形記録図から P 波位相及び S 波位相の検出を行い各位相の到達走時を読みとり深度－走時曲線を作成して速度値及び速度層境界を求める。
3. P 波 S 波の速度値及び地層の密度を用いて各層のヤング係数、せん断弾性係数並びにポアソン比などを算定する。
4. P 波 S 波の速度値、動的弾性係数などの分布、及び土質調査結果から、総合柱状図を作成する。
5. 上記以外の解析を行う場合は監督員の指示による。

#### 3.5.10 報告事項

次の事項について報告する。

- (1) 測定位置、深さ及びボーリングの径など
- (2) 測定方法
- (3) 測定機器の構成及び性能
- (4) 深度－波形記録図
- (5) 走時曲線
- (6) 各層の速度値及び動的弾性定数
- (7) 総合柱状図
- (8) 結果の考察
- (9) その他、監督員の指示による。

## 6 節 CBR 試験

#### 3.6.1 試験の目的

路床及び盛土の支持力を求めるために行う。

#### 3.6.2 試験の種類

試験の種類は特記による。

#### 3.6.3 試料の採取

1. 試料の採取位置及び深さは、特記による。

2. 試料は、試験を行うに十分な量を適切な方法で採取し、含水量が変わらないように養生をして、速やかに試験機関へ搬入する。

#### 3.6.4 試験の方法

1. 試験は、JIS A 1211 (CBR試験方法) により行う。
2. 試験数は、1 採取箇所につき 3 個とする。

#### 3.6.5 CBRの計算

1. CBRの計算は、JIS A 1211 により行う。
2. 設計CBR及び修正CBRの計算は、監督員の指示による。

#### 3.6.6 報告書その他

1. 報告書には、以下の事項を記載する。
  - (1) 敷地の概況及び試料採取位置
  - (2) 測定記録
    - ① JIS A 1211 の 10 (報告) に規定する事項
    - ② 荷重強さ一貫入量曲線
    - ③ CBRの計算及び結果
  - (3) 試験結果の考察
  - (4) その他必要な事項
2. 以下のものを撮影し、報告書に写真を添付する。
  - (1) 調査敷地
  - (2) 試験計器類
  - (3) その他
3. 土質標本を 1 箇所につき 1 個標本びんに詰め、箱に入れて提出する。

## 7 節 自然湧出ガス調査

### 3.7.1 調査目的

地中に自然湧出ガスの存在する可能性が高い地域において、地表及び地中調査を行い可燃性天然ガスの存在の有無及びその組成を調べ、安全かつ経済的な湧出ガス対策の設計及び施工に対する資料を得ることを目的とする。

### 3.7.2 調査位置及び深さ

調査位置及び深さは特記による。

### 3.7.3 地表調査

地表に自然湧出する可燃性天然ガス（特にメタンガス）の調査は図示の地点をボーリングバー

等で地表面を 1m程度削孔し、可燃性ガス検知器で濃度を確認する。

### 3.7.4 地中調査

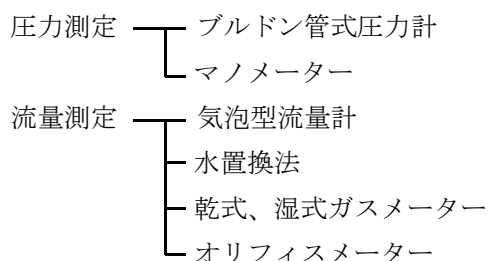
地中に滞留する可燃性天然ガス（特にメタンガス）は、次の方法で調査する。

#### 1. 測定孔の設置

地中調査は図面記載の深度で、かつ、可燃性天然ガスの滞留する可能性のある地層まで、ボーリングを行った後、ストレーナー（ストレーナー区間長 L=10m程度、表面積の 3～5%程度の開口率を有する。）加工したガス管（肉厚 3.8 mm、内径 53 mm）を設置し、清水で孔内洗浄し、かつ、孔内の泥水を清水におきかえる。

#### 2. 測定及び試料採取

- (1) 設置したガス管の上部にケーシング及びバルブを取り付け、孔内の圧力を測定し、圧力がある場合はガス量も測定する。測定は以下の計測器などを用いて行う。



- (2) 原位置におけるガス濃度は、ボーリング孔口又は地下水面上において、湧出するガスをポータブル濃度計測器を用いて測定する。（可燃性ガス、窒素、酸素、硫化水素等）
- (3) (1)の測定結果、湧出ガス圧及び量が少ない時はバルブを密閉し 1日放置した後、水置換法、真空ポンプ等で採取容器に採取する。

#### 3. 分析方法

採取した試料は次のいずれかの方法により分析する。また、地下水については溶存ガスを分離しガス分析を行う。

- (1) 質量分析法
- (2) ガスクロマトグラフ法

#### 4. 分析ガスの種類

メタン、チッソ、二酸化炭素、酸素等を分析し濃度を測定する。

### 3.7.5 分析機関

試料の分析は次の機関による。

- (1) 国際石油開発帝石(株) 技術研究所
- (2) 石油資源開発(株) 技術研究所
- (3) 太陽日産(株) 分析技術センター（窓口：関東支社）
- (4) 理工系大学
- (5) 化学物質評価研究機構

(6) その他監督員の承諾を受けた研究分析機関

#### 3.7.6 その他

1. ボーリング径は、特記のないかぎり  $\phi 86 \text{ mm}$ とする。
2. 地中調査は危険のないように仮囲い等で周囲を保護するとともに、ガスの突然の噴出に備えて噴出防止装置を設置する。
3. 地中調査部分のボーリングにおける標準貫入試験の有無は特記による。
4. 調査完了後は監督員の指示により危険のないように埋戻しを行うこと。

#### 3.7.7 報告書

1. 自然湧出ガス対策を検討する。
2. 報告書は3部提出する。

## 第4章 調査結果の整理及び考察

### 1 節 一般事項

#### 4.1.1 目的

調査の記録や試験結果を整理考察し、基礎の設計や施工に対する提案を行う。

#### 4.1.2 検討資料

監督員が提示する局の構造関係基準類によるが、局に定めのないものについては、関係法令並びに(社)日本建築学会及び(社)地盤工学会制定の諸規準による。

#### 4.1.3 調査担当責任者の記名

調査の担当者は調査結果報告書に記名し、その責任を明らかにする。  
また、土質試験の担当責任者及び主任技術者についても同様とする。

### 2 節 報告事項及び考察事項

#### 4.2.1 調査概要

調査項目、調査個数、敷地の概況、調査位置、基準点及びベンチマークと調査地点の高低関係（図示及び写真）及びその他必要な事項を記載する。

#### 4.2.2 調査結果及び地層概況の考察

柱状図（各地層の層厚・深さ・N値・土質名・相対密度・コンシステンシー・孔内水位並びに色調・におい及びその他の観察記録）、推定地層断面図、各種試験結果（測定記録及び結果一覧）、既往の地盤調査データや東京都土木技術支援・人材育成センターのホームページで公開している「東京の地盤」等の資料との関連性などの検討を行う。

#### 4.2.3 基礎設計及び施工に関する検討と提案

本敷地に計画される建物については特記及び監督員の示す条件に基づき、各種基礎（直接基礎及び杭類）について支持地盤の検討並びに許容支持力及び沈下量等の算定を行い、考察を加え、適切な基礎形式を提案する。

また、必要に応じて圧密沈下、負の摩擦力及び地盤の液状化等並びに監督員の指示する事項について考察を行う。

さらに根切り及び排水工事などについても調査結果に基づき技術的考察を記載する。

なお、上記事項を要約して基礎工事全般についての参考意見を併記する。

# 地盤調査委託特記事項

## 1 特記事項の適用

本地盤調査委託特記事項（以下「特記事項」という。）で、□印及び■印の付いた項目については、■印の付いた項目を適用する。また、特記事項に記載されていない事項は、「地盤調査委託仕様書」（以下「仕様書」という。）による。

## 2 委託概要

|      |  |                             |
|------|--|-----------------------------|
| 件名   | 練馬区立平成つつじ公園改修設計委託  | 地盤調査                        |
| 施行場所 | 東京都練馬区練馬1丁目17番6号   |                             |
| 調査期間 | 2 日間、令和 6 年 11 月 30 日まで  |                             |
| 建設予定 | 構造規模   | S 造 ほか                      |
| 建物概要 | 地上   | 1 階、地下 0 階                  |
|      | 延床面積   | 約 50 / 約 120 m <sup>2</sup> |
|      | 基礎形式   | べた基礎                        |
| 調査概要 | <input checked="" type="checkbox"/> ボーリング<br><input checked="" type="checkbox"/> 土質試験<br><input type="checkbox"/> 原位置試験<br><input checked="" type="checkbox"/> その他調査 |                             |

### 3 調査の種類及び箇所数等

(\*. \*. \*) は仕様書の該当項目の番号を示す

(1. 1. 11)

**■ 埋設物の確認及び調査**

敷地内外のガス、水道、下水道、電話、ケーブル等の埋設位置、深度等を関係官庁及び関係機関で調べ、図面化して提出する。

(2. 1. 1)

**オーガーボーリング**

箇所数：  箇所、深さ：  ,  m  
 位置：  図による。

(2. 2. 1)

**■ ボーリング**

| 種別   | 深さ                     | 本数                     |
|--|------------------------|------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> A(66 mm) | 約 15 m                 | 各 1(計 2) 本             |
| <input type="checkbox"/> B(86 mm)            | <input type="text"/> m | <input type="text"/> 本 |
| <input type="checkbox"/> C(116 mm)           | <input type="text"/> m | <input type="text"/> 本 |
| <input type="checkbox"/> D(66 mm)            | <input type="text"/> m | <input type="text"/> 本 |
| <input type="checkbox"/> E(86 mm)            | <input type="text"/> m | <input type="text"/> 本 |
| <input type="checkbox"/> F(116 mm)           | <input type="text"/> m | <input type="text"/> 本 |

位置：  監督員との協議による。

(2. 3. 1)

**試験掘**

箇所数：  箇所、深さ：  ,  m  
 位置：  図による。

(2. 4. 1)

**■ サウンディング**

**■ 標準貫入試験**

ボーリングの種別による

**原位置ベーンせん断試験**

箇所数：  箇所、深さ：  ,  m  
 位置：  図による。



スウェーデン式サウンディング試験

箇所数：  箇所、深さ：  ,  m

位置：  調査位置 図による。

機械式コーン貫入試験

箇所数：  箇所、深さ：  ,  m

位置：  調査位置 図による。

箇所数：  箇所、深さ：  ,  m

位置：  図による。

(2. 5. 2)

■ サンプルング

試料採取は次により、採取位置は

調査位置

監督員との  
協議による。

■ 乱さない試料の採取

■ ア. 固定ピストン式シンウォールサンプラー

イ. ロータリー式二重管サンプラー

ウ. ロータリー式三重管サンプラー

| 深度                     | 地層                   | 個数                   | サンプラー |
|------------------------|----------------------|----------------------|-------|
| 約 1~6 m                | ローム                  | 各 1<br>(計 2)         | 個     |
| <input type="text"/> m | <input type="text"/> | <input type="text"/> | 個     |
| <input type="text"/> m | <input type="text"/> | <input type="text"/> | 個     |
| <input type="text"/> m | <input type="text"/> | <input type="text"/> | 個     |

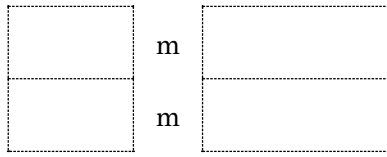
(2. 2. 3)

コア試料の採取

| 深度                     | 地層                   | 個数                     |
|------------------------|----------------------|------------------------|
| <input type="text"/> m | <input type="text"/> | <input type="text"/> 個 |
| <input type="text"/> m | <input type="text"/> | <input type="text"/> 個 |

締固めた土のコーン指数試験に必要な試料

深度  地層



(2. 7. 2)

■ 土質試験

仕様書 2.7.2 の次の試験を行う。

- |  |      |            |    |
|--|------|------------|----|
| <input type="checkbox"/> 土質試験 (α)  | 数量 : |            | 試料 |
| <input type="checkbox"/> 土質試験 (α)  | 数量 : |            | 試料 |
| <input type="checkbox"/> 土質試験 (β)  | 数量 : |            | 試料 |
| ■ 土質試験 (β)   | 数量 : | 各1<br>(計2) | 試料 |
| <input type="checkbox"/> 土質試験 (γ)  | 数量 : |            | 試料 |
| <input type="checkbox"/> 土質試験 (γ)  | 数量 : |            | 試料 |
| <input type="checkbox"/> 土の収縮定数試験  | 数量 : |            | 試料 |
| <input type="checkbox"/> 土の透水試験  | 数量 : |            | 試料 |
| <input type="checkbox"/> 土の繰返し非散水三軸試験  | 数量 : |            | 試料 |
| <input type="checkbox"/> 砂の最小密度・最大密度試験   | 数量 : |            | 試料 |
| <input type="checkbox"/> 締固めた土のコーン指数試験   | 数量 : |            | 試料 |
| <input type="checkbox"/> <span style="border: 1px dashed black; display: inline-block; width: 150px; height: 1.2em; vertical-align: middle;"></span> | 数量 : |            | 試料 |

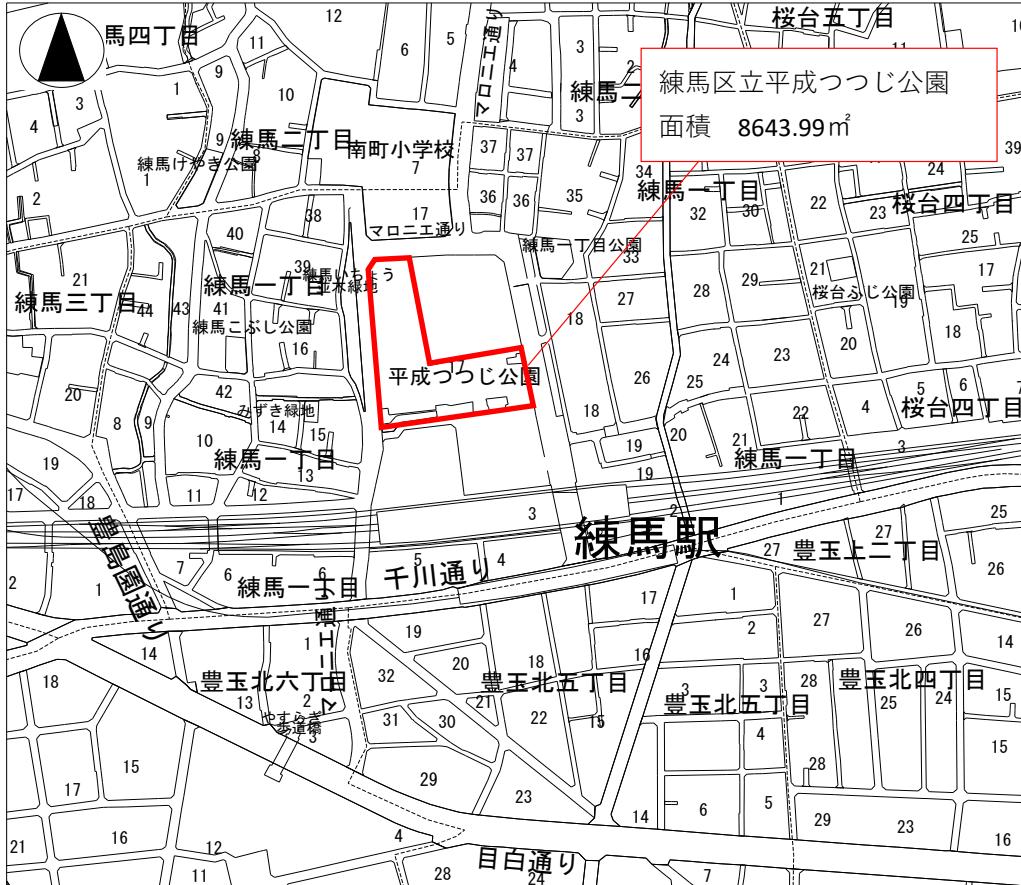
(2. 7. 3)

三軸圧縮試験は ■ 非圧密 ■ 非排水 による。

の試験方法は次による。

# 案内図

練馬区立平成つつじ公園 練馬区練馬一丁目17番6号



※この背景の練馬区管内図の著作権は練馬区が有しています。

【委託契約等用】

情報の保護および管理に関する特記事項

(目的)

第1条 この特記事項は、本契約の受託者(以下「乙」という。)が委託者(以下「甲」という。)から受託した業務を履行するに当たり、本契約で取り扱う情報の機密性を確保するために、受託契約と併せて乙が遵守すべき事項を定める。

(定義)

第2条 この特記事項において「情報」とは、甲または乙が管理する情報システム、当該情報システムから出力された印刷物および情報システムから出力されたか否かを問わず重要情報を含む文書等で取り扱われる甲の情報をいう。

2 この特記事項において「重要情報」とは、前項に規定する情報のうち、個人情報およびその情報が脅威にさらされることにより区政運営または本契約に重大な影響を及ぼす情報をいう。

3 前項に規定する重要情報のうち、特定個人情報(行政手続における特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律(平成 25 年法律第 27 号)第2条第8項に規定する特定個人情報)を本契約で取り扱う場合は、別に定める「特定個人情報の保護および管理に関する特記事項」を併せて適用する。

4 この特記事項において「外部サービス」とは、情報システムのうち、クラウドサービス等、外部の者が一般向けに情報システムの一部または全部の機能を提供するものをいう。ただし、当該機能において本契約に係る情報が取り扱われる場合に限る。

(基本的事項)

第3条 乙は、本契約の履行に当たっては、個人の権利利益を侵害することのないよう情報を適切に取り扱わなければならない。

(注意義務)

第4条 乙は、情報の取扱いに当たっては、善良なる管理者の注意をもって、情報の機密性の確保に必要な措置を講じなければならない。

(情報セキュリティの確保)

第5条 乙は、本契約の履行に当たり重要情報を取り扱う場合は、甲の定める手順等を遵守するとともに、この特記事項と同等またはそれ以上のセキュリティ水準を保障する対策等を定めた規程を設ける等、情報セキュリティの確保を図るための必要な措置を講じなければならない。

(管理体制等)

第6条 乙は、本契約の履行に当たり個人情報を取り扱う場合は、受託業務に従事する者(以下「従事者」という。)から個人情報の管理に責任を持つ者(以下「管理責任者」という。)を選任し、指定する書面により甲に提出しなければならない。これによりがたい場合は、乙は甲の許可を得た上で、従事者以外から管理責任者を選任できる。

第7条 乙は、本契約の履行に当たり個人情報を取り扱う場合は、従事者の氏名、所属および受託業務への従事期間(開始日および終了予定日)を記録し、甲に書面で提出しなければならない。

第8条 乙は第6条および前条の規定により提出した書面の内容に変更があったときは、変更内容について、速やかに甲に書面で提出しなければならない。

第9条 乙は、管理責任者および従事者に対し、この特記事項の内容を周知徹底すること。なお、本契約の履行に当たり個人情報を取り扱う場合は、特記事項の内容を遵守するために必要となる教育を行うとともに、実施結果について指定する書面により甲に提出しなければならない。

第10条 乙は、甲がこの特記事項の遵守に必要となる教育を実施するときは、これを受けなければならない。

(知り得た情報の保持の義務)

第11条 乙は、本契約の履行に当たり、知り得た情報を第三者に漏らしてはならない。本契約が終了し、または解除された後においても同様とする。

(収集の制限)

第12条 乙は、本契約の履行のために個人情報を収集するときは、当該契約の履行を達成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。

(目的外使用の禁止)

第13条 乙は、情報を他の用途に使用してはならない。

(第三者への提供の禁止)

第14条 乙は、情報を第三者に提供してはならない。ただし、甲が必要と認めた場合には、重要情報を除く情報について、第三者に提供することができる。

(再委託の制限)

第15条 乙は、受託業務について、第三者に再委託してはならない。ただし、甲が認めた場合は、この限りでない。

2 乙は、前項ただし書の規定により、甲へ申請する再委託の業務内容に個人情報の取扱いが含まれる場合は、再委託先となる予定の者において、この特記事項に規定する安全管理措置が講じられることを再委託契約の締結前にあらかじめ確認し、指定する書面により甲に提出しなければならない。

3 再委託先がさらに第三者に再委託する場合(それ以降の委託も含む。以下「再々委託等」という。)で、かつ、当該再々委託等の業務内容に個人情報の取扱いが含まれる場合は、再々委託等を行う者は、以下の事項を遵守しなければならない。

(1) 再々委託等を行うことについて、甲の承認を得ること。

(2) 再々委託等の契約の締結前に当該契約の受託者となる予定の者において、この特記事項に規定する安全管理措置が講じられることをあらかじめ確認し、指定する書面により甲に提出すること。

(3) 前2号の承認申請を行ったことについて、再々委託等の元となる契約(再々委託の場合にお

ける再委託など)の委託者に通知すること。

第16条 前条の規定により再委託を行う場合は、乙は、この特記事項と同等以上の規定を当該再委託契約に定めなければならない。

2 乙は、再委託先に、本契約における一切の義務を遵守させるとともに、その履行状況を監督しなければならない。

3 前2項の規定は、個人情報を取り扱う再々委託等を行う場合についても準用する。

(情報の授受)

第17条 乙は、情報の授受に当たり、つぎに掲げる事項を実施しなければならない。

- (1) 情報の授受は、管理責任者および従事者に限定すること。
- (2) 情報を格納した記録媒体(情報システム機器のハードディスクを含む。以下同じ。)を郵送等により送付するときは、ファイルにパスワードを設定する等によりデータを暗号化すること。
- (3) 重要情報を格納した記録媒体を郵送するときは、特定記録郵便等の追跡可能な移送手段を用いること。
- (4) 情報の格納の有無にかかわらず、受託業務で利用する記録媒体を郵送するときは、送付の記録を管理簿により管理すること。
- (5) 情報をFAXにより送信するときは、必要最小限の範囲に留め、送信宛先の誤りに十分注意すること。
- (6) 重要情報をインターネットメールにより送信するときは、添付ファイルとし、ファイルにパスワードを設定する等によりデータを暗号化すること。
- (7) 重要情報を含む印刷物、文書を郵送するときは、特定記録郵便による送付または親展表示による送付をすること。

(情報の管理)

第18条 乙は、情報の管理に当たり、つぎに掲げる事項を実施しなければならない。

- (1) 重要情報を甲が指定する履行場所から持ち出さないこと。ただし、甲が必要と認めた場合は、この限りではない。
- (2) 情報の格納の有無にかかわらず、受託業務で利用する記録媒体を持ち出すときは、格納情報、持ち出し日時、持ち出した者、承認者、用途、持ち出し先、返却日時、返却確認者等について、管理簿により記録・管理すること。
- (3) 前号の場合において、前条第2号の規定と同様の措置を講じること。
- (4) 情報を乙の情報システムにおいて取り扱う場合は、下記の措置をとること。
  - ア 従事者が正当なアクセス権を有する者であることを認識するため、IDとパスワード等による認証を実施すること。
  - イ インターネットに接続された環境において重要情報を取り扱う場合は、標的型攻撃等の不正アクセスによる重要情報の漏えい等が生じないよう適切な措置を講じること。
  - ウ イの場合において、重要情報は、容易に解読することができないようにパスワードを設定する等によりデータを暗号化すること。

- エ 情報システム機器にウィルス対策ソフトウェアの導入および最新のウィルスパターンファイルの更新を行うこと。
  - オ 情報システム機器を構成するOS、ソフトウェア、ミドルウェア等に定期的に修正プログラムを適用すること。
  - カ 情報の保管または処理に当たり、従事者の私物等、許可されていない情報システム機器および記録媒体を用いないこと。また、これらを業務で利用する甲および乙の情報システム機器に接続しないこと。
  - キ 記録媒体を甲および乙の情報システム機器に接続する場合は、ウィルスチェックを行うこと。
  - ク 情報をWinny、Share等のファイル交換ソフトがインストールされた情報システム機器で処理しないこと。また、許可されていないソフトウェアを甲および乙の情報システム機器にインストールしないこと。
- (5) 重要情報を本契約の履行以外の目的のため、複写または複製してはならない。ただし、甲が必要と認めた場合は、この限りでない。
  - (6) 重要情報を含む印刷物、文書および情報の格納の有無にかかわらず、受託業務で利用する記録媒体は、管理責任者および従事者以外の者が利用できないよう、施錠管理すること。
  - (7) 重要情報を含む印刷物、文書および情報の格納の有無にかかわらず、受託業務で利用する記録媒体を廃棄する場合は、データを復元できないよう物理的に破壊し、または漏えいを来さない方法でデータ消去を行うこと。受託業務で利用する記録媒体を廃棄する場合は、その記録を管理簿により管理すること。
  - (8) 情報を記録媒体に格納し保管するときは、管理責任者および従事者以外の者が情報にアクセスできないよう、アクセス管理を行うこと。

(重要情報を取り扱う外部サービスの利用)

第19条 乙は、本契約の履行に当たり、重要情報を外部サービスで取り扱う場合は、つぎに掲げる事項を遵守しなければならない。ただし、電気通信サービス、郵便、運送サービスおよび金融機関が提供する外部サービスならびに甲または国等の公的機関より利用を求められる外部サービスを除く。

- 2 外部サービス提供者について、つぎに掲げる事項を満たす事業者を選定しなければならない。
  - (1) 日本の法令の範囲内で運用できるサービスであること。また、日本国内の裁判所を合意管轄裁判所に指定できること。
  - (2) 海外への機密情報の流出リスクを考慮し、外部サービスを提供するリージョン(国・地域)を国内に指定できること。利用者のデータが、海外に保存されないこと。
  - (3) 外部サービスの終了または変更時における事前の通知等の取り決めや、情報資産の移行方法を契約に規定できること。特に事前の通知については、事前通知の方法・期限についての条項を盛り込んだ契約が締結可能なこと。
  - (4) 情報セキュリティ対策の履行が不十分な場合の対処方法(改善、追完、損害賠償等)について、契約またはサービスレベル契約(SLA)に定められること。

- (5) 外部サービス提供者が、情報資産へ目的外のアクセスや利用を行わないように、契約に定められること。
  - (6) 外部サービス提供者における情報セキュリティ対策の実施内容および管理体制について、公開資料や監査報告書(または内部監査報告書・事業者の報告資料)、各種の認定・認証制度の適用状況から、外部サービス提供者の信頼性が十分であることを総合的・客観的に評価し、判断可能なこと。
  - (7) 外部サービス提供者もしくはその従業員、再委託先またはその他の者によって、乙の意図しない変更が加えられないための管理体制について、公開資料や監査報告書(または内部監査報告書・事業者の報告資料)の内容を確認できること。
  - (8) 情報セキュリティインシデント(情報セキュリティ事故およびその兆候)への対処方法について、外部サービス提供者との責任分担や連絡方法を取り決め、契約またはサービスレベル契約(SLA)に定められること。
- 3 利用する外部サービスについて、つぎに掲げる事項を満たすものを選定しなければならない。
- (1) 外部サービス上に保存する情報や外部サービスの機能に対してアクセス制御(外部サービスに保存される情報や外部サービスの機能ごとにアクセスする権限のない者がアクセスできないように制限すること)ができること。
  - (2) 外部サービス内および通信経路全般において暗号化処理が行われていること。この際、利用される暗号化方式は、「電子政府推奨暗号リスト」に記載された方式であること。
  - (3) 必要となる各種ログの取得機能を実装していること。また、乙は外部サービスで取得可能なログの種類、範囲を確認すること。
  - (4) 取得するログの時刻、タイムゾーンが統一されること。また、乙は時刻同期方法について確認すること。
  - (5) 暗号化に関し、外部サービス提供者が提供する鍵管理機能を利用する場合、鍵の生成から廃棄に至るまでのライフサイクルにおける仕組みに関する内容等が確認できること。また、乙は、その内容にリスク(鍵が窃取される可能性や鍵生成アルゴリズムが危険にさらされる可能性等)がないことを確認すること。
  - (6) 利用する外部サービスのネットワーク基盤内において乙が利用するネットワークが、他の利用者のネットワークや通信と分離され、論理的に独立していること。SaaSの場合は、他の利用者が本契約で取り扱うデータにアクセスできないよう確実な制御を行っていること。
  - (7) 利用する外部サービスの仮想マシンのネットワークが他の利用者のネットワークと分離されていることを、外部サービス提供者の開示している情報等で確認できること。SaaSの場合は、他の利用者が本契約で取り扱うデータにアクセスできないよう確実な制御を行っていること。
  - (8) 外部サービスの利用終了時に、外部サービスで取り扱った本契約に関わる全ての情報が外部サービス基盤上から漏えいを来さない方法で確実に削除されること。なお、削除する対象はバックアップ等により複製されたものも含むこと。これらについて外部サービスの利用終了時に、乙に情報の廃棄の実施報告書を提出できること。



(9) 外部サービス利用者の各アカウント以外に特殊なアカウント(ストレージアカウントなど)がある場合は、関連情報(資格情報等)を含めて廃棄可能であること。

4 乙が甲に対し外部サービスを提供する場合は、第2項および第3項の規定のほか、当該外部サービスのセキュリティ要件等について、甲の定める仕様を遵守すること。

5 前項の規定において、乙が他の外部サービスを用いて甲にサービスを提供する場合は、乙が利用するサービスにおいても甲の仕様およびこの特記事項の内容を遵守できるサービスを選定しなければならない。

(重要情報を取り扱わない外部サービスの利用)

第20条 乙は、本契約の履行に当たり、重要情報以外の情報を外部サービスで取り扱う場合は、利用する外部サービスの約款、その他の提供条件等から、別表に定める利用に係るリスクが許容できることを確認した上で利用しなければならない。

(受託業務に必要な物品等の持ち込みの禁止)

第21条 乙は、甲の許可なく受託業務に必要な物品等を履行場所へ持ち込んで서는ならない。

(情報の返還および処分)

第22条 乙は、本契約が終了し、または解除されたときは、情報を甲の定めるところにより返還し、または漏えいを来さない方法で確実に処分しなければならない。

2 乙は、情報の返還または処分を完了したときは、甲にこれを証明する書類を提出しなければならない。

3 前項は、契約期間中において、乙が情報の廃棄を外部へ委託する場合も同様とする。ただし、外部へ委託することについて、あらかじめ甲の承認を得なければならない。

(報告および立入検査)

第23条 甲は、必要と認めるときは、乙の情報の取扱いの状況について、実地に調査し、また乙に対して説明もしくは報告を求め、改善の指示を与えることができる。

2 前項の規定において、乙が外部サービス提供者である場合で、セキュリティ上の理由から甲による実地調査が困難な区域等があるときは、甲の求めるところにより、第三者の監査人が発行する証明書や監査報告書を提出すること。

3 甲は、第15条および第16条の規定により、再委託または再々委託等が行われる場合は、その受託者における遵守状況について、乙に対して報告または説明を求め、改善の指示を与えることができる。

(情報セキュリティに関する監査への協力)

第24条 乙は、本契約の履行に関連する業務について、「練馬区情報セキュリティに関する要綱」に基づく監査が実施されるときは、その実施に協力しなければならない。

2 前項の規定において、乙が外部サービス提供者である場合で、セキュリティ上の理由から甲による監査の実施が困難な区域等があるときは、甲が実施する監査に代えて、甲の求めるところにより、第三者の監査人が発行する証明書や監査報告書を提出すること。

(事故等発生時の対応および公表)

第25条 乙は、情報の漏えい、破壊、改ざん、消去等の事故もしくはそのおそれが生じた場合またはこの特記事項や、その他の関係法令等への違反もしくはその兆候を把握した場合（以下「事故等」という。）は、つぎに掲げる事項を実施しなければならない。

- (1) 直ちに被害を最小限に抑えるための措置または被害を生じさせないための措置を講じるとともに、甲に報告すること。
- (2) 当該事故等の原因を分析すること。
- (3) 当該事故等の再発防止策を実施すること。
- (4) 当該事故等の記録を文書で提出すること。

2 乙は、第15条および第16条の規定により、再委託または再々委託等が行われる場合は、その受託者において前項各号に規定する事項が遵守されるよう監督しなければならない。この場合において、再委託先または再々委託等の受託者からの事故等の報告先は甲および乙とすること。

3 乙は、事故等が起きた場合を想定し、対応手順について定期的に確認または訓練を行わなければならない。

第26条 甲は、必要があると認めるときは、当該事故等の内容（乙の名称を含む。）について、公表することができる。

（損害賠償）

第27条 乙は、乙、再委託先または再々委託等の受託者がこの特記事項に定める義務に違反し、甲に損害を与えたときは、損害賠償の責任を負う。

（契約解除）

第28条 甲は、乙が前各条に違反した場合は、契約を解除することができる。

（疑義の決定）

第29条 この特記事項の解釈について疑義を生じたとき、またはこの特記事項に定めのない事項については、甲乙協議の上、定めるものとする。

#### 別表（第20条関係）

|   |   |
|---|---|
| ① | 情報の管理や処理を外部サービス提供者に委ねるため、その情報の適正な取扱いの確認が容易ではなくなる。                                     |
| ② | 外部サービス提供者の運用詳細等が公開されない場合は、利用者が情報セキュリティ対策を行うことが困難となる。                                  |
| ③ | 外部サービスで取り扱われる情報が国外で分散して保存・処理されている場合、裁判管轄の問題や国外の法制度が適用され、現地の政府等による検閲や接收を受ける等のリスクが存在する。 |
| ④ | 不特定多数の利用者の情報やプログラムを一つの外部サービス基盤で共用することとなるため、情報漏えいのリスクが存在する。                            |
| ⑤ | サーバ等機器の整備環境が外部サービス提供者の都合で急変する場合、サプライチェーンリスクへの対策の確認が容易ではない。                            |

|   |   |
|---|---|
| ⑥ | 外部サービスに保存された情報を外部サービス提供者が自由に利用することや、利用者から収集した種々の情報を分析し、利用者の関心事項を把握し得る立場にあることを約款や利用規約等に明示していない場合がある。 |
| ⑦ | 情報が改ざんされた場合でも、外部サービス提供者が一切の責任を負わない場合がある。  |
| ⑧ | 突然サービス停止に陥ることがある。その際に預けた情報の取扱いは保証されず、損害賠償も行われない場合がある。また、サービスの復旧についても保証されない場合が多い。                    |
| ⑨ | 保存された情報が誤って消去または破壊されてしまった場合に、サービス提供者が情報の復元に応じない可能性がある。また、復元に応じる場合でも時間を要することがある。                     |
| ⑩ | 約款や利用規約の内容が、外部サービス提供者側の都合で事前通知等なく一方的に変更されることがある。  |
| ⑪ | 情報の取扱いが保証されず、一旦記録された情報の確実な消去は困難である。   |
| ⑫ | 利用上の不都合、不利益等が発生しても、サービス提供者が個別の対応には応じない場合が多く、対応を承諾された場合でも、解決まで時間を要することがある。                           |