

旭ヶ丘第1配水池更新詳細設計業務委託

特記仕様書

多 治 見 市

1. 特記仕様書の適用範囲

本業務委託は「岐阜県調査・設計・測量業務等共通仕様書」による他、下記の事項について必要な業務を含むものとする。

2. 本業務の目的

令和 3 年度に実施した「多治見市水道事業基本計画策定業務委託」の中で、旭ヶ丘配第 1 水池の更新と高根配水池の廃止を見据えた施設統廃合の検討を行った。

検討の結果、旭ヶ丘第 1 配水池への統合が可能と位置付けられたが、旭ヶ丘配水池から高根給水区域へ配水するためには旭ヶ丘第 1 配水池の容量不足が判明し、旭ヶ丘第 1 配水池の建て替えを行うことを前提として令和 7 年度に「旭ヶ丘第 1 配水池更新基本設計業務委託」にて検討を行った。

本業務は、その検討結果に基づき、現況の旭ヶ丘第 2 配水池の運転に支障を来すことなく、配水池の整備拡充を図るべく、新設配水池の建設と既設配水池の取壊し撤去を対象とする詳細設計を行うものである。

3. 対象施設

詳細設計及び撤去設計の対象施設の基本情報は以下の通りである。

■ 対象施設

【新設】

新・旭ヶ丘第 1 配水池 <有効容量 $V_e = 5,800\text{m}^3$ >

電気室、場内配管、場内整備

【撤去】

旧・旭ヶ丘第 1 配水池 <有効容量 $V_e = 4,700\text{m}^3$ >

電気室、場内配管等

団地配水池 <有効容量 $V_e = 180\text{m}^3$ >

団地ポンプ室（建築物、場内配管等）

4. 管理技術者（現場責任者）、照査技術者及び担当技術者

- 1) 受託者は管理技術者及び照査技術者をもって秩序正しい業務を行わせるとともに、高度な技術を要する部門において、相当の経験を有する技術者を配置すること。
- 2) 管理技術者は、業務全般にわたり技術的管理を行うこと。
- 3) 照査技術者は、照査計画を作成し委託業務計画書に記載し、詳細に関する事項を定めること。
- 4) 照査技術者は、業務の節目ごとにその成果の確認を行うとともに、照査技術者自身による照査を行うこと。
- 5) 受託者は業務の進捗を図るため十分な人数の技術者を配置し、各配置技術者は 3 か月以上の正規雇用関係を有する常勤の者とし、着手時に雇用関係証明書類を提出すること。
- 6) 管理技術者は、技術士（総合技術監理部門（上下水道-上水道及び工業用水道）又は、上下水道部門（上水道及び工業用水道））の資格を有するものとする。
- 7) 照査技術者は、管理技術者と同等以上の資格を有しており、水道施設管理技士（浄水施設 1 級）の資格を有するものとする。なお、管理技術者、照査技術者を兼任してはならない。
- 8) 土木担当技術者は、技術士（上下水道部門（上下水道及び工業用水道））の資格を有するものとする。
- 9) 電気担当技術者は、技術士（電気電子部門（電気設備））の資格を有するものとする。
- 10) 建築担当技術者は、一級建築士の資格を有するものとする。

5. 業務内容

5.1 既存資料収集・整理

対象施設の詳細設計・撤去設計を行うため、完成図や維持管理資料、地盤特性資料などの既存資料をあらかじめ収集整理する。資料収集・整理に当たっては、関係官公庁等において将来計画も含め十分な調査を実施する。

発注者より貸与する資料は以下のとおりである。

- ・ 水道施設関連資料（完成図、構造計算書、被災履歴等）
- ・ 水道施設整備計画関連資料（水道施設整備長期計画、耐震化計画、更新計画等）
- ・ 地質調査結果（柱状図、室内試験結果等）

その他、収集する主な資料は以下のとおりである。

- ・ 防災関連資料（地域防災計画、活断層図、液状化マップ、震度分布図、浸水想定レベル）
- ・ 地盤関連資料（地形図、土質データ等）
- ・ その他（軌道、高速道路、河川などの支障物件に関する資料）

5.2 現地調査

対象となる施設建設位置及び近接施設（道路、架空線、埋設物等）の現地状況を選定、調査する。

5.3 設計協議

業務内容及び意図を十分理解し、適正な業務の遂行を図るため、手戻りのないように留意し、業務の主要な区切りにおいて協議、打合わせを行い、その打合簿をその都度発注者に提出して相互に確認するものとする。

また、設計打合せは、初回の仕様書及び現場確認、中間、最終納品時を予定する。

5.4 配水池詳細設計

配水池詳細設計については、配水池、場内配管、場内整備等を対象とし、これに対する詳細設計（土木、建築、電気）を行うものである。

この詳細設計においては、過年度に実施した「多治見市水道事業基本計画策定業務委託」及び「旭ヶ丘第1配水池更新基本設計業務委託」の検討結果を踏まえ、先ず既設水道施設の運用に支障を来さない様に、旧・旭ヶ丘第1配水池を取壊し撤去した跡地に新・旭ヶ丘第1配水池を建設する方針とする。

1) 設計計画

ア 基本諸元

基本条件に基づく土木及び建築施設（配水池、場内配管、場内整備等）、電気施設（電気計装設備、屋外照明設備等）の規模（仕様）算定、水位設定等

イ 更新方法

現水道施設から新設水道施設（土木施設、建築施設、電気施設）への運転切替え方法
新設水道施設の運転操作方法の設定

ウ 構造形式

基本条件に基づく新設水道施設の構造・形状及び基礎工等の検討

エ 施工方法

土木施設等の基礎工、土留工、排水工等の検討

2) 各種計算

ア 機能計算

基本条件に基づく新設水道施設の各種容量計算、水位損失計算

イ 構造計算

配水池構造計算（耐震構造計算：レベル2対応）※解析手法は動的解析とする

配水池基礎工の応力計算 ※解析手法は静的解析とする

3) 設計図作成

ア 全体図面

全体平面図等

イ 詳細図面

基本条件に基づく新設水道施設建設工事の各種関連詳細図面、仮設計画詳細図等

4) 数量計算

新設水道施設建設工事の各種検討結果及び設計図面に基づき、各施設別・工種別の工事数量の計算

5.5 配水池撤去設計

旧旭ヶ丘第1配水池及び団地配水池の取壊し撤去設計については、既設配水池、場内配管、場内整備等を対象とし、これに対する取壊し撤去設計（土木、建築、電気）を行うものとする。

この取壊し撤去設計においては、過年度に実施した「多治見市水道事業基本計画策定業務委託」及び「旭ヶ丘第1配水池更新基本設計業務委託」の検討結果を踏まえ、先ず既設水道施設の運用に支障を来さない様にする。

1) 設計計画

ア 基本諸元

基本条件に基づく土木施設（配水池、場内配管、場内整備等）、電気施設（電気計装設備、屋外照明設備等）の取壊し撤去工事対象施設の規模（仕様）確認等

イ 更新方法

現況水道施設（土木施設、電気施設）の取壊し撤去工事に先立ち、既設水道施設の運転に支障を来たさない様に配慮する

ウ 施工方法

現況水道施設の取壊し撤去方法（本体、基礎工等）及び仮設工（土留工、排水工）の必要性等を検討

2) 設計図作成

ア 全体図面

全体平面図等

イ 詳細図面

基本条件に基づく現況水道施設取壊し撤去工事の各種関連詳細図面、仮設詳細図等
必要に応じて仮施設・設備の設置詳細図及び取壊し撤去詳細図

3) 数量計算

現況水道施設取壊し撤去工事の各種検討結果及び設計図面に基づき、各施設別・工種別の工事数量の計算

5.6 地質調査

対象施設詳細設計を進めるにあたり必要となる土質状況及び土質分布、土質係数、工学的基盤面等を把握するため、土質調査を行うこと。

なお、土質調査項目は下記のとおりとする。※詳細は別表による

調査ボーリング（5本）

礫混じり土砂	10m×3本、3m×2本	計 29m
室内土質試験	一式	
解析等調査	一式	

5.7 測量調査

対象施設詳細設計を進めるにあたり必要となる座標情報（位置、高さ、距離、角度）を把握するため、測量調査を行うこと。

なお、測量項目は以下のとおりとする。

- 1) 路線測量
 - 作業計画 一式
 - 現地踏査 一式
 - 縦断測量 一式
 - 横断測量 一式
- 2) 現地測量 (1/250)
 - 作業計画 一式
 - 現地測量 一式

5.8 その他

- 1) 本業務の実施に当り、仕様書に定める事項について疑義を生じた場合又は本仕様書に定めない事項は、発注者と受注者の双方協議によるものとする。
- 2) 業務内容、成果品提出部数に著しい変動があった場合には、別途協議する。
- 3) 環境への配慮事項
 - ・ 自動車、施工機械の使用にあたっては、環境に配慮した仕様に努め、無用な使用を出来るだけしないように心がけること。
 - ・ 業務完了時の提出書類等は、環境や再利用の観点から両面印刷等に心がけること。
 - ・ 業務を施工するにあたり、購入やレンタルする必要がある物品については、環境に配慮して極力グリーン購入法に適応したものを活用するよう努めること。
 - ・ 清掃等周辺環境美化に努めること。
 - ・ 業務全般にわたり省電力、省エネルギーに努めること。
 - ・ 上記のほか、受注者として環境に配慮する計画があれば業務着手時に、書面にて提出すること。
 - ・ 再生品の使用に努めること。
- 4) 妨害又は不当要求に対する通報義務
 - ・ 受注者は契約の履行に当たり、暴力団又は暴力団員等から事実関係及び社会通念等に照らして合理的な理由が認められない不当若しくは違法な要求を受けた場合又は契約の適正な履行を妨害された場合は警察に通報しなければならない。なお、これらの不当介入を受けたにも関わらず通報しない場合は指名停止措置を講じることがある。
 - ・ 受注者は暴力団又は暴力団員等による不当介入を受けたことに起因して履行期間内に契約内容を完了することができないときは、発注者に対して履行期間の延長を請求することができる。

6. 業務スケジュール

6.1 業務委託期間

契約日より令和 9 年 3 月 31 日

6.2 その他

- 1) スケジュールの詳細は、初回打合せ時に監督職員と協議のうえ決定する。

概算工事費は令和 8 年 10 月末までに提出すること。

位置図

