

太郎丸浄水場改築・更新方針検討業務委託 特記仕様書

1. 総則

1-1. 適用範囲

本仕様書は、飯塚市企業局（以下「甲」という）の発注する「太郎丸浄水場改築・更新方針検討業務」（以下「業務」という）について適用する。

1-2. 業務の目的

太郎丸浄水場は、昭和 42 年に建設され、現在 53 年が経過しており、浄水処理施設は老朽化が著しい状況である。

平成 28 年度に浄水施設の耐震診断調査を行っており、ほとんどの施設で耐震性がないとの調査結果となった。

このようなことから、本業務は、太郎丸浄水場改築・更新方針として、現況の劣化状況等の問題点を把握し、今後も浄水処理に支障なく使用することができるように、①耐震補強案、②施設更新案をそれぞれ比較検討し、太郎丸浄水場が、今後とも安全で、安定した供給の実現可能な最も適した方針を決定するものである。

1-3. 業務の留意点

業務の受注者（以下「乙」という）は、業務の遂行にあたって、甲の意図及び目的を十分理解し、業務遂行に遺漏のないように努めること。

業務内容の特殊性、また、令和 3 年度より表流水の水質悪化に対応するため、活性炭ろ過設備を建設予定（しゅん功令和 4 年度予定）しており、それも考慮し詳細な計画を立案し、工程管理に十分留意すること。

1-4. 法令等の遵守

業務の遂行にあたっては、水道施設設計業務標準仕様書、本特記仕様書のほか、関係諸法規及び条例等を遵守しなければならない。

1-5. 守秘義務

乙は、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。

1-6. 提出書類

乙は、契約締結後 7 日以内に下記の書類を提出しなければならない。

- (イ) 業務予定表
- (ロ) 技術者等の通知書
- (ハ) 技術者等の経歴書及び資格書の写し

なお、承認された事項を変更仕様とするときは、その都度甲の承認を受けるものとする。

1-7. 工事・業務実績情報システム（コリンズ・テクリス）の登録

受注者は、受注時又は変更時において、契約金額が 500 万円以上の業務については、工事・業務実績情報システム（コリンズ・テクリス）に基づき、受注・変更・完了・訂正時に業務実績情報として「登録のための確認のお願い」を作成し、監督員の確認を受けたうえ、受注時は契約後、土曜日、日曜日、祝日等を除き 10 日以内に、登録内容の変更時は変更があった日から、土曜日、日曜日、祝日等を除き 10 日以内に、完了時は業務完了後 10 日以内に、訂正時は適宜登録機関に登録申請を行う。変更登録は、工期、業務請負代金及び技術者に変更が生じた場合等に行うものとし、「訂正のための確認のお願い」を作成し監督員の確認を受ける。また、登録機関発行の「登録内容確認書」が受注者に届いた際は、その写しを直ちに監督員に提出する。なお、変更時と完了時の間が 10 日間に満たない場合は、変更時の提出を省略できる。

1-8. 再委託

(1) 乙は次に掲げる①、②などの主たる部分について再委託することはできない。

①設計業務等における総合的企画、業務遂行管理、手法の決定及び技術的判断等

②解析業務における手法の決定及び技術的判断

(2) 乙は、コピー、ワープロ、印刷、製本、計算処理、トレース、資料整理、模型製作などの簡易な業務の再委託にあたっては、甲の承諾を必要としない。

(3) 乙は、1-8. 再委託(1)、(2)に規定する業務以外の再委託にあたっては、甲の承諾を得なければならない。

1-9. 工程管理

乙は、工程に変更を生じた場合は速やかに甲に変更工程表を提出し、協議しなければならない。

1-10. 成果品の審査

(1) 乙は、業務完了時に甲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、ただちに訂正しなければならない。

(3) 業務完了後において、明らかに乙の責に伴う業務のかしが発見された場合、乙はただちに当該業務の修正を行わなければならない。

1-11. 引き渡し

成果品審査に合格後、本仕様書に指定された提出図書一式を納品し、甲検査員の検査をもって業務の完了とする。

1-12. 疑義の解釈

本仕様書の定める事項について疑義を生じた場合、または本仕様書に定めのない場合は、甲、乙協議のうえこれを定める。

2. 対象施設の概要

今回の調査、検討対象となる浄水施設の概要を、表-1 に示す。

また、概略のフロー図を図-1 に示す。

表-1 太郎丸浄水場浄水施設の概要

所在地	飯塚市 太郎丸 地内	
建設年度	昭和 42 年 (築 53 年)	
施設概要	最大取水量：9,500 m ³ /日 (表流水 7,600 m ³ /日+伏流水 1,900 m ³ /日) 構造：RC 造り 用途：浄水場浄水施設	
施設種別	管理本館	昭和 42 年度建設 平成 25 年度耐震補強工事 済み
	急速系 ・取水門 構造：鋼製ゲート 1 門 形状寸法：径間 0.9m ・取水管 構造：ヒューム管 形状寸法：φ 600×27m ・沈砂池 構造：鉄筋コンクリート造 形状寸法：9.5m×2.3m×有効水深 3.0m×2 池	昭和 44 年度建設 平成 28 年度耐震診断済み

施設種別	<ul style="list-style-type: none"> ・取水井 構造：鉄筋コンクリート造 形状寸法：3.8m×4.75m×有効水深 3.0m×1 井 ・急速攪拌池 構造：鉄筋コンクリート造 形状寸法： 2.8m×2.8m×深 2.1m×1 池 ・フロック形成池 構造：鉄筋コンクリート造 形状寸法： 7.6m×6.9m×深 2.4m×2 池 ・薬品沈殿池 構造：鉄筋コンクリート造 形状寸法： 24.1m×8.0m×深 2.4m×2 池 ・急速ろ過池 構造：鉄筋コンクリート造 形状寸法： 6.78m×5.87m×深 3.2m×3 池 ・浄水池 構造：鉄筋コンクリート造 形状寸法： 20.36m×6.28m×深 2.6m×1 池 ・操作室 構造：鉄筋コンクリート造 形状寸法：18.81×4.60m×2.50m ・洗浄水槽 構造：鉄筋コンクリート造 形状寸法：10.0m×8.0m×有効水深 2.5m×1 槽 	昭和 44 年度建設 平成 28 度耐震診断済み
	<p>緩速系</p> <ul style="list-style-type: none"> ・着水井 構造：鉄筋コンクリート造 形状寸法：1.5m×5.4m×深 2.54m×1 井 ・緩速ろ過池 構造：鉄筋コンクリート造 形状寸法：7.8m×14.4m×深 2.44m×4 池 ・浄水池 構造：鉄筋コンクリート造 形状寸法：6.0m×5.0m×深 4.75m×1 池 ・送水ポンプ室 構造：鉄筋コンクリート造 形状寸法：11.25m×5.45m ・ろ過調整室 構造：鉄筋コンクリート造 形状寸法：4.5m×5.0m ・滅菌室 構造：鉄筋コンクリート造 形状寸法：4.8m×4.5m 	
	<ul style="list-style-type: none"> ・天日乾燥床（急速系） 構造：鉄筋コンクリート造 形状寸法：幅 6.0m×長 12.0m×深 0.7m×7 池 	平成 15 年度建設
	<ul style="list-style-type: none"> ・活性炭ろ過設備 	令和 3、4 年度建設予定

*留意事項

- ①基礎の形状は基礎杭である。

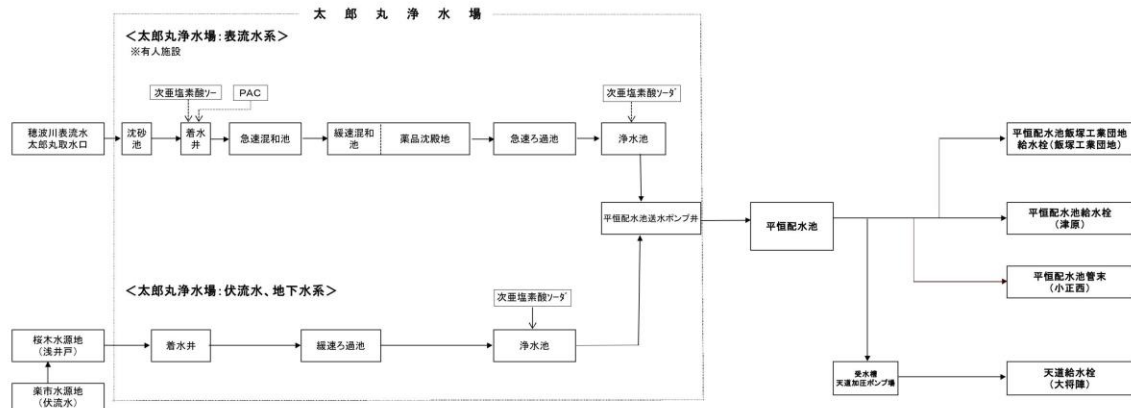


図 1：太郎丸浄水場フロー図

3. 業務項目

業務項目は以下のとおりである。

- (1) 設計協議
- (2) 現地調査
- (3) 既存資料の調査
- (4) 浄水施設耐震補案の検討
- (5) 既設更新整備案の検討
- (6) 耐震補強案、既設更新整備案の比較検討

4. 業務内容

各調査の内容を整理すると以下のようになる。

4-1. 設計協議

設計協議は初回・中間（2回）・最終の計4回を標準とする。なお、設計協議の増加に伴う変更設計は行わない。

- (1) 初回 仕様書内容及び基本条件の確認
- (2) 中間 耐震補強案、既設更新整備案の説明及び協議
- (3) 最終 耐震補強案、既設更新整備案の比較検討結果説明

4-2. 現地調査

「太郎丸浄水場浄水施設耐震診断調査業務委託」の報告書を参考に現状施設の問題点、課題を抽出すること。

また、各施設の機械電気設備においても、「水道施設更新指針」等により、機能診断を行い、問題点、課題を抽出すること。

4-3. 既存資料調査

本業務の調査、報告書に必要な資料・図面を収集整理する。対象施設は約53年（昭和42年しゅん功）経過しているので既存図面等を十分調査し作業着手しなければならない。

4-4. 耐震補強・劣化補修整備案の検証

「太郎丸浄水場浄水施設耐震診断調査業務委託」の報告書を参考に耐震補強・劣化補修案を複数案立案し、施工性・経済性等の検討を行い、施設ごとで概算工事費を算出すること。

耐震補強案については

- (1) 補強が必要な施設全てを補強する案
- (2) 地震等が発生した場合、片系でも浄水場が運転できる補強を行う案

(3) その他の案

それぞれ検討すること。

劣化補修については

(1) 延命補修を行う案

(2) 片系のみ延命補修を行う案

(3) その他の案

それぞれ検討すること。

また、現在の劣化状況から今後の使用可能年数の推定、及び耐震補強、劣化補修実施後の使用可能年数の推定も行うこと。

4-5. 施設更新整備案の検討

既設浄水施設(着水井、沈殿池、ろ過池、浄水池等)を今後使用しない、浄水場更新整備案を複数案立案し、施工性・経済性等の検討、概算工事費を算出すること。

浄水場整備案については

(1) 現在の浄水場敷地内で更新する案

(2) 現在の浄水場敷地外で更新する案

(3) 一部の施設を現在の浄水場外で更新、残りを現在の浄水場内で更新する案

(4) その他の案

それぞれ検討すること。

敷地外の土地価格に関しては飯塚市が金額を算出するため、候補地と必要面積を提示すること。

算出した土地価格を概算工事費に含み経済性の比較検討をおこなうこと。

4-6. 耐震補強整備案、既設更新整備案の比較検討

(1) 4-4. 耐震補強・劣化補修で立案、検討された案

(2) 4-5. 施設更新整備で立案、検討された案

(3) 一部施設を更新し、残りの施設を耐震・劣化補修する案

(4) その他の案

それぞれ施工性・経済性等の比較検討を行うこと。

また、それぞれの案で長期的な視点を含めたライフサイクルコスト比較表を作成し、長期的な太郎丸浄水場の更新計画を検討すること。

5. 提出成果品

提出成果品は以下のとおりとする。

- | | |
|-------------------------------|-----|
| (1) 報告書 (A4 製本) | 3 部 |
| (2) 概略版 | 1 部 |
| (3) 同上原稿 (CD-R 等の電子媒体で納品すること) | 1 式 |

6. 履行期限

本業務の履行期限は、令和 3 年 3 月 26 日とする。なお、履行期間内であっても成果品の一部の提出を求めることがある。