

令和3年度 沼津市排水機場長寿命化計画策定業務委託 公募仕様書

1 名称

令和3年度 沼津市排水機場長寿命化計画策定業務委託

2 対象

沼津市内に点在する排水機場 30 機場（令和3年4月時点）※別表1参照

ただし、浜水門排水機場については、平成30年度に個別施設更新計画を策定済みであるため、その内容を踏まえて長寿命化計画の策定を行うものとする。

3 目的

本市が管理する排水機場は、建設から概ね20～30年以上が経過し、更新時期を迎えつつある。特に沿岸部に近い排水機場または、使用頻度が高い排水機場はポンプ等機器の劣化が激しく、施設の老朽化も進行している。このような状況のなか、国土交通省から平成30年3月に「河道及び河川管理施設の長寿命化計画策定の手引き」の改定がされ、施設の計画的かつ効率的な維持管理が求められている。

本業務では、本市が管理する排水機場施設の延命化を行うことによりライフサイクルコストの削減を図るとともに、計画的かつ効率的な維持管理を目指し、地域の治水に対する安全性・信頼性を確保することを目的とした長寿命化計画を立案・策定する。

4 契約期間

契約日から1年間

5 業務内容

本業務内容は、以下のとおりである。

(1) 計画準備

本業務の目的・主旨を把握した上で、仕様書に示す作業内容を確認し、業務実施にあたっての技術的方針及び作業スケジュールを検討し、業務計画書を作成する。

(2) 資料収集整理

長寿命化計画策定に必要な資料を収集、整理する。

(3) 調査

土木・建築施設の現状を把握するため、土木・建築設備のコンクリート構造部について目視等による現地調査を実施する。なお、機械・電気設備については、「平成24年

度「沼津市河川ポンプ設備維持管理計画策定業務委託」の成果品、施設台帳データ及び施設点検記録を参考とする。

また、現地調査結果及び、設置環境等を踏まえ、対象 1 施設を選定し以下の調査を行う。なお、調査箇所、方法等については監督員と協議すること。

- ① コア採取：2 本（うち 1 本は圧縮試験後に塩化物イオン含有量試験）
- ② 圧縮強度試験：1 本（採取コアのうちの 1 本で実施）
- ③ 塩化物イオン含有量試験：5 試料（コア 1 本において検査）
- ④ 中性化試験：2 本（コア側面）
- ⑤ 腐食調査（はつり）：2 箇所（はつりによる目視調査）
- ⑥ 腐食速度調査（自然電位法）：2 箇所
- ⑦ 電磁波レーダーによるかぶり調査：2 箇所

（4）長寿命化計画の策定

既存の更新計画を基に、概ね 50 年のライフサイクルタイムを考慮した長寿命化計画を作成する。

（a）効率的な保全計画の検討

①取替・更新目標年数の設定

「河川ポンプ設備点検・整備更新マニュアル（案）（平成 27 年 3 月）」に基づき、取替・更新目標年数を設定する。

②各設備の概算保全費の算出

概算保全費については、更新等の実績がある場合はその費用を採用し、それ以外については既存の更新計画の保全費用を参考とする。ただし、更新計画が策定されていない施設等については、設備規模に応じた概算保全額を算出する。このとき、従来への維持管理対応に対して、コスト低減を図るための技術的、経済的な対応を検討し、効率的な維持管理となる保全費用を算出する。

（b）長期保全計画の立案

検討内容を踏まえ、各施設の長期保全計画を立案する。なお、長寿命化計画の項目については既存の更新計画と同程度でよい。

（5）長寿命化計画の平準化

上記（4）で立案した長寿命化計画について平準化を行う。

(a) 施設の優先順位の検討

更新等時期の変更を行うため、施設の使用条件や設置環境等を踏まえた優先度を整理し、施設の優先順位を検討する。

(b) 長寿命化計画の平準化

上記施設の優先順位を踏まえ、市内全 30 施設の長寿命化計画を平準化する。なお、平準化の条件等については監督員と協議すること。

(6) 報告書作成

業務目的を踏まえ、本業務で検討した内容を整理し、項目ごとにとりまとめ、報告書を作成する。

(7) 打合せ協議

打合せ協議は、業務の着手時、業務の中間時および成果品納入時の計 3 回以上行う。

6 成果品

受託者は、本業務の履行にあたり作成した成果品を次のとおり提出する。なお、報告書等の形式は、A4 縦版とし、A4 サイズ以上となる場合は、A4 サイズに折り込むものとする。

- ・業務報告書（2 部）
- ・沼津市排水機場長寿命化計画（本編）（3 部）
- ・沼津市排水機場長寿命化計画（概要版）（3 部）
- ・上記のために収集及び編集した資料の電子データ 1 式（CD-ROM 等）

※電子データは、Microsoft 製 word 又は Excel で編集可能な電子データを原則とし、作図などで他の形式データを用いる場合には、委託者の了解を得るものとする。

7 貸与資料

- ・沼津市排水機場台帳
- ・平成 24 年度 沼津市河川ポンプ設備維持管理計画策定業務委託
- ・平成 30 年度 浜水門排水機場更新計画策定業務委託
- ・排水機場定期点検表
- ・排水機場設備運転点検報告書
- ・その他、業務遂行に必要な資料

8 適用基準（マニュアル）

- ・河道及び河川管理施設の長寿命化計画策定の手引き（平成 30 年 3 月）国土交通省
- ・河川ポンプ設備点検・整備更新マニュアル（案）（平成 27 年 3 月）国土交通省

- ・河川用ゲート設備点検・整備・更新マニュアル（案）（平成 27 年 3 月）国土交通省
- ・河川ポンプ設備点検・整備標準要領（案）（平成 28 年 3 月）国土交通省
- ・河川用ゲート設備点検・整備標準要領（案）（平成 28 年 3 月）国土交通省

9 その他

- ①本業務は、沼津市業務委託契約約款に基づき、契約を履行する。
- ②受託者は、本業務の目的や意図を十分に理解したうえで、誠意をもって業務を遂行するものとする。
- ③受託者は、業務上知り得た情報を他に漏らしてはならない。また、受託者は、本業務の実施に当たり個人情報を取り扱う場合は、沼津市個人情報保護条例（平成 12 年条例第 38 号）及び個人情報の保護に関する法令などを遵守し、個人情報を適切に取り扱わなければならない。
- ④委託者は、業務の遂行上必要な資料で、委託者が所有している提供可能な資料について貸与する。この場合、受託者は業務完了後に速やかに返却しなければならない。これにより受領した資料等は、委託者の了解なく公表・使用はできないものとする。
- ⑤成果品に対する著作権及びそれに類する一切の権利は委託者に帰属するものとする。
- ⑥受託者は、業務が完了したとき、受託者の責に帰すべき理由による成果品の不良箇所が発見された場合は、速やかに訂正、補足その他の措置を講ずるものとする。
- ⑦本仕様書に記載のない事項又は本仕様書に疑義が生じた場合は、沼津市及び受託者が協議のうえ定めるものとする。

