

# 業 務 特 記 仕 様 書

松 江 市 上 下 水 道 局

## 1. 総則

### (一般事項)

本特記仕様書は、松江市上下水道局（以下「発注者」という。）の発注する「R5年度 橋北市街地区水道施設調査清掃業務委託」（以下「本業務」という。）の実施にあたり、業務に関する明細又は本業務に固有の技術的要求を定めたものである。

なお、本特記仕様書に定めのない事項に関しては、発注者・受注者双方の協議により別に定めるものとする。

### (法令等の遵守)

業務の履行に際し、受注者は当該業務に関する法令・条例・規則等を遵守しなければならない。

なお、関係法令等の運用・適用は受注者の負担と責任において行うこと。

### (業務の目的)

本業務は、発注者の管理する下記施設において、経年使用により堆積した汚濁物質等を水中ロボット或いは潜水土により、通常の使用状態を中断することなく清掃するとともに、施設内部の状況をカメラ又は目視等で点検し、維持管理上必要な調査を実施することを目的とする。

なお、現場状況等の要因により、対象施設については発注者・受注者協議の上で追加又は中止、或いは調査清掃工法の変更を行う場合がある。

また、本業務により施設内に確認された異物等については、同様に発注者・受注者協議の上で潜水土による撤去作業を追加指示する場合がある。

機場一覧表

No.	機場名	所在地	構造及び規模	工法	備考
1	国屋ポンプ場	松江市国屋町600	RC造2層式 Q=100m <sup>3</sup> ×2	水中ロボット	
2	国屋配水池（高区）	松江市国屋町832	PC造1層式 Q=200m <sup>3</sup>	水中ロボット	
3	国屋配水池（低区）	松江市国屋町832	PC造1層式 Q=2,000m <sup>3</sup>	水中ロボット	
4	四季ヶ丘配水池	松江市上東川津町2851-11	RC造2層式 Q=150m <sup>3</sup> ×2	水中ロボット	
5	深町ポンプ場	松江市西川津町3370-1	RC造1層式 Q=100m <sup>3</sup>	水中ロボット	
6	ソフトビジネスパーク配水池	松江市北陵町116	PC造2層式 Q=300m <sup>3</sup> ×2	水中ロボット	片槽施業
7	持田配水池	松江市東持田町1510	PC造1層式 Q=1,000m <sup>3</sup>	水中ロボット	
8	坂本ポンプ場	松江市坂本町503-3	RC造2層式 Q=20m <sup>3</sup> ×2	水中ロボット	図面なし
9	納蔵配水池	松江市東持田町706-3	RC造2層式 Q=25m <sup>3</sup> ×2	水中ロボット	
10	川部配水池	松江市上本庄町958-2	RC造2層式 Q=52m <sup>3</sup> ×2	水中ロボット	図面なし
11	枕木低区配水池	松江市枕木町467-2	RC造1層式 Q=43.5m <sup>3</sup>	水中ロボット	図面なし
12	枕木高区配水池	松江市枕木町306-2	RC造1層式 Q=16.4m <sup>3</sup>	水中ロボット	図面なし
13	八束ポンプ場	松江市八束町波入870	SUSパネルタンク2層式 Q=100m <sup>3</sup> ×2	潜水土	
14	大塚山配水池	松江市八束町波入2212	PC造1層式 Q=710m <sup>3</sup>	水中ロボット	

#### (書類の提出)

受注者は、指定の日までに発注者の定める様式による書類を提出するものとし、提出した書類に変更が生じた場合は速やかに変更届を提出すること。

なお、各様式は松江市ホームページ内「松江市設計・測量・調査等業務委託関係様式」又は「松江市建設工事受注者提出様式集」よりダウンロードしたものを松江市上下水道事業管理者宛に修正したものを使用すること。

#### 【松江市設計・測量・調査等業務委託関係様式】

[https://www.city.matsue.lg.jp/soshikikarasagasu/zaiseibu\\_kensetsukojikanrishitsu/nyusatsu\\_keiyaku/1/573.html](https://www.city.matsue.lg.jp/soshikikarasagasu/zaiseibu_kensetsukojikanrishitsu/nyusatsu_keiyaku/1/573.html)

#### 【松江市建設工事受注者提出様式集】

[https://www.city.matsue.lg.jp/soshikikarasagasu/zaiseibu\\_kensetsukojikanrishitsu/nyusatsu\\_keiyaku/1/572.html](https://www.city.matsue.lg.jp/soshikikarasagasu/zaiseibu_kensetsukojikanrishitsu/nyusatsu_keiyaku/1/572.html)

#### (1) 契約締結後、業務開始前までに速やかに提出する書類

- ・業務着手通知書（様式第 1 号）
- ・業務工程表（様式第 2 号）
- ・現場代理人・主任技術者等届（様式第 13 号の 1）
- ・現場代理人・主任技術者経歴書（様式第 13 号の 3）
- ・業務計画書（受注者任意様式）

#### (2) 業務期間中随時提出する書類

- ・協議（打合せ）記録簿（参考 1）

#### (3) 契約完了後速やかに提出する書類（成果品）

- ・業務完了通知書（様式第 23 号）
- ・業務報告書（受注者任意様式）

#### (委任又は下請負)

受注者は、業務の全部、又は大部分を一括して第三者に委任し、又は請け負わせてはならない。

受注者は、業務の一部を第三者に委任し、又は請け負わせようとするときは、予め書面により発注者に届け出なければならない。

#### (保険の付保及び事故の補償)

受注者は、「雇用保険法（昭和 49 年法律第 116 号）」、「労働者災害補償保険法（昭和 22 年法律第 50 号）」、「健康保険法（大正 11 年法律第 70 号）」及び「中小企業退職金共済法（昭和 34 年法律第 160 号）」の規定により、雇用者の雇用形態に応じ、雇用者等を被保

険者とするこれらの保険に加入しなければならず、受注者は雇用者等の業務に関して生じた負傷、疾病、死亡及びその他の事故に対して責任を持って適正な補償を行わなければならない。

#### (特許権等の使用)

受注者は、特許権、実用新案権、意匠権、商標権その他日本国の法令に基づき保護される第三者の権利（以下「特許権等」という。）の対象となっている機器類、施工方法等を使用するときは、その使用に関する一切の責任を負わなければならない。

但し、発注者がその機器類、施工方法等を指定した場合において、設計図書に特許権等の対象である旨の明示がなく、且つ、受注者がその存在を知らなかったときは、権利を有する第三者と使用条件の交渉を行う前に、発注者と協議すること。

#### (現場代理人及び主任技術者)

受注者は、建設業法第 26 条に準ずる現場代理人及び、業務の遂行に必要な施工上の技術管理を司る主任技術者を定め、書面を以って発注者に通知するものとし、現場代理人、主任技術者を変更した場合も同様とする。

また、主任技術者は、「一般社団法人日本水中ロボット調査清掃協会（以下「JWRC 協会」という。）」の認定する 2 級以上の「水中ロボット施工管理技士」を配置しなければならない。潜水業務に関しても一定以上の知識又は経験を有する者とする。

なお、現場代理人及び主任技術者は、これを兼ねることが出来るものとする。

#### (業務関係者に対する措置要求)

発注者は、現場代理人、主任技術者、その他受注者が業務を履行するために使用している下請負者又は労働者等で、その職務の執行又は業務の履行或いは管理につき、著しく不適当であると認められるときは、受注者に対してその理由を明示した書面により、必要な措置をとるべきことを請求することが出来る。

#### (条件変更等)

受注者は、業務を履行する上で本特記仕様書、現場説明書及び現場説明に対する質問回答書（以下「設計図書」という。）にあたり次のいずれかに該当する事実を発見したときは、直ちに書面を以ってその旨を発注者に報告し、その確認を求めなければならない。

- (1) 設計図書と現場の状態が一致しないとき
- (2) 設計図書の表示が明確でないとき
- (3) 設計図書に明示されていない施工条件について、予期することの出来ない事態が生じたとき

## 2. 安全管理

### (一般事項)

受注者は、業務に関連する関係法令・要綱・指針等に基づき、常に業務履行上の安全に留意して現場管理を行い、災害及び事故の防止に努めなければならない。

また、受注者は、業務の履行にあたり必要な安全管理者、各作業主任者、保安要員等を配置して安全管理と事故防止に努めるとともに、災害発生時には第三者及び作業員等の人命の安全確保を全てに優先させなければならない。

### (事故防止)

- (1) 受注者は、業務履行中における作業員、関係職員、地域住民その他関係者等の生命、安全の確保を全てに優先させ、「労働安全衛生法（昭和 47 年法律第 57 号）」、「労働安全衛生規則（昭和 47 年労働省令第 32 号）」その他関係法令に基づく措置を常に講じなければならない。
- (2) 受注者は、配水池点検口等の高所で作業にあたる場合において、作業員の転落又は墜落、機器・材料・工具等の落下を防止するために必要な対策を講ずるとともに、作業員には作業に適した安全用具（安全帯、安全ネット、保護帽等）の使用を徹底すること。
- (3) 施設敷地内に第三者が立ち入ることのないよう、受注者は作業に伴う出入り以外の時間帯は門扉を閉鎖すること。
- (4) 受注者は、業務に使用する消毒用薬品類及びその他の可燃性物質等を、関係する法令等の定めるところに従い取り扱うこと。
- (5) 受注者は、槽内・室内等の酸素欠乏危険場所で作業する場合は、「酸素欠乏症等防止規則(昭和 47 年労働省令第 42 号)」等に従って行う。  
同規則に基づいて選任された作業主任者は、作業前及び作業中継続して酸素濃度を測定し、換気等の必要な措置を講じなければならない。
- (6) 受注者は、稼働中の機械設備、電気設備、配管、ケーブル類等に接近して作業を行う場合には、感電その他の事故を防止するため、保安設備や危険防止設備の設置等の必要な措置を講じなければならない。
- (7) 受注者は、重量物等の運搬にあたり転落防止対策等の安全措置を講じなければならない。

### (事故報告)

業務履行中に万一事故が発生した場合には、人命に係る臨機の措置を最優先に講じるとともに、直ちに監督職員に報告し対応について指示を受け、これに従わなければならない。

なお、作業を実施する施設の性質上、事故は即時広域断水に繋がりがねない重大な事態

となる可能性があり、受注者の判断でこれを処理してはならない。

また、必要な対応を完了し次第、速やかに事故発生の原因及び経過、事故による被害の内容等を記載した事故報告書を提出すること。

#### (現場の整理と片付け)

受注者は、機械器具、材料等を常に整理整頓し、事故防止のため不要な物は速やかに現場から搬出すること。

また、業務の完了に際し、受注者は一切の機器、余剰資材、建設副産物及び仮設物を現場から撤去し、現場並びに業務の履行に係る部分を清掃し、整然とした状態にすること。

#### (現場の衛生管理)

受注者は、本業務が飲料水に関連した施設の清掃業務であり、事故の発生がもたらす影響を認識し、特に衛生面に留意し常に清潔を維持しなければならない。

水中・水上を問わず直接槽内へ入り作業に従事する潜水土及び補助員又は作業員は、「水道法第 21 条（昭和 32 年 6 月 15 日法律第 177 号）」、「水道法施行規則第 16 条」に基づき、保健所等の検査資格を有する機関の発行した健康診断書を提出すること。

また、使用する機器・器具・工具・材料等及び潜水土の着用する潜水具等は、使用前に都度必ず消毒を実施した上で使用すること。

なお、「消毒」とは塩素による消毒で、遊離残留塩素濃度 10mg/L 以上に調整した消毒液を散布又はその消毒液に浸漬させることにより、病原菌等の有害微生物を死滅させることをいう。

### 3. 業務の実施

#### (事前調査)

受注者は、契約締結後速やかに現地調査を実施すること。

機場単位の特性を理解し、監督職員と協議の上で必要な仮設、機材搬入搬出経路、排水経路、作業ヤード、安全対策等について確認し詳細な計画を立案すること。

#### (既設工作物の保全)

業務の履行により既設の地上・地下工作物及び機械・電気設備等（以下「工作物等」という。）に対して破損又は汚損等の恐れがある場合は、適切な養生又は仮設防護を施すものとし、万一破損又は汚損が生じた場合は受注者の負担で復旧しなければならない。

#### (有資格者の配置)

水中ロボット調査清掃業務にあたっては、JWRC 協会の認定する 2 級以上の水中ロボッ

ト施工管理技士が作業にあたらなければならない。

潜水土調査清掃業務にあたっては、潜水土の資格を有し、有効貯水量 200m<sup>3</sup> 以上の配水池等で潜水清掃業務に従事した実務経験を有する者が作業にあたらなければならない。

受注者は、調査清掃業務にあたる作業員について JWRC 協会認定証或いは実務経験証明書を添付した作業員名簿を業務計画書に添付して提出し、監督職員の承認を受けなければならない。

#### (業務計画の策定)

受注者は事前調査結果を踏まえ、業務の履行に先立ち、下記内容を記載した業務計画書を作成し、監督職員に提出し承認を受けた上で、これに基づく適正な施工管理を行うものとする。

なお、業務計画に大きく影響しない場合には変更業務計画書の提出は要しない。

##### (1) 業務概要

業務概要については、主要事項（業務名、業務場所、履行期間、請負金額、発注者、受注者、業務内容等）の内容を記載する。

##### (2) 実施体制

実施体制は、現場における組織の編成及び命令系統並びに業務分担が判るように記載し、下請負会社名及び下請負作業工種、業務遂行に必要な資格者について記載する。

##### (3) 実施工程表

実施工程表は、各機場別について作業の開始と終了が判るネットワーク、バーチャート等で作成する。

##### (4) 安全管理

安全管理に必要な組織、計画、活動方針について記載する。

①安全衛生目標

②安全衛生方針（基本方針）

③安全衛生管理組織（安全管理体制表）

④安全教育及び訓練についての活動計画

⑤その他必要な事項（酸素欠乏症の防止対策、有害ガスの防止対策、墜落・転落防止対策、安全用具等個別の項目等）

##### (5) 緊急連絡体制

大雨、強風等の異常気象又は地震、事故・労働災害等が発生した場合に対する組織体制及び連絡体制を記載する。

発注者、受注者の緊急連絡組織、現場代理人、主任技術者、関係官公署（救急病院、消防署、警察署、労働基準監督署、電力会社等）、関係企業、その他必要な連絡

先を記載する。

(6) 環境対策

現場周辺地域の生活環境の保全と、円滑な業務遂行を図ることを目的とし、環境保全対策について関係法令に準拠した上で対策計画を記載する。

- ①騒音・振動対策
- ②水質汚濁対策
- ③大気汚染対策
- ④ゴミ・埃の処理
- ⑤産業廃棄物の対応
- ⑥その他必要な事項

(7) 作業要領

作業要領については、下記のような内容を記載する。

- ①留意事項  
準備、消毒作業、機器類据付・撤去、他設備への影響、その他作業にあたっての留意事項を記載する。
- ②水中ロボット調査清掃作業要領
- ③潜水土調査清掃作業要領

(8) 清掃及び調査業務実施手順

機場毎の特性を反映した上で、個別の実施手順を記載する。

(9) 写真及び映像管理

写真管理については下記に示すとおりとし、必要に応じ動画映像を併用して記録・管理する。

- ①水槽内の清掃前・清掃中・清掃後の状況対比写真（全景・近接）
- ②水槽内の底面・壁面・天井面及び内部附帯設備（配管等）の劣化状況等が判別出来る写真
- ③作業工程写真（作業前・消毒時・清掃前・清掃中・清掃後・排水状況等）
- ④その他（槽内異物等）

(10) 使用機材

使用機械名、仕様（型式）、台数、適用作業名、輸送方法等の一覧を記載する。

(11) 作業員名簿

作業員名簿には保有する資格、酸素欠乏症等防止規則に基づく作業主任者等の職別を記載し、関連する資格者証又は認定証、免許証並びに水道法第 21 条、水道法施行規則第 16 条に基づく健康診断書を添付する。

(12) その他

その他特筆すべき事項又は監督職員から指示のあった項目について記載する。



#### (事前準備)

作業責任者は施業対象施設毎の立地条件、既存施設（流入管・流出管等）の配置状況、堆積物状況、排水経路を考慮し、機器・機材の配置等具体的な清掃方法を監督職員と協議して決定する。

使用機器・機材類の運搬・搬入・搬出には細心の注意を払い、土砂や雨水等汚染の可能性があるものに接触しないよう留意するとともに、槽内へ搬入する機器・機材類はその都度消毒を実施する。

また、作業中は開口部から異物等が槽内へ混入しないよう、養生シート等の適切な仮設防護を施す。

#### (水中ロボット調査清掃)

調査清掃作業の実施担当者は、前項に定める有資格者とし、且つ水道施設に関する知識を有し、水中ロボットの操作に熟練した者とする。

作業中は床面の堆積物を巻き上げることのないよう細心の注意を払い、清掃作業及び水槽内部の点検調査を実施し、写真・動画撮影する。

なお、水中ロボットで対応出来ない事象（槽内異物の対応、槽内構造物の配置による障害等）が発生した場合は、監督職員と協議し必要に応じて潜水土による対応を検討する。

#### (潜水土調査清掃)

調査清掃作業の実施担当者は、前項に定める実務経験者とし、且つ水道施設に関する知識を有し、潜水作業に熟練した者とする。

作業中は床面の堆積物を巻き上げることのないよう細心の注意を払い、清掃作業及び水槽内部の点検調査を実施し、写真・動画撮影する。

なお、下記について留意すること。

- (1) 潜水土は水中有線電話を携帯し、常に水上補助員と通話可能な状態にしておくこと。
- (2) 潜水送気設備には貯気タンクと予備タンクを設置すること。
- (3) 潜水服は完全被覆型とし、手や毛髪等も水に触れてはならない。
- (4) 潜水中の呼気は槽内に放出せず、回収して槽外へ排出すること。
- (5) 浮力ウエイトは鉛製のものを使用してはならない。

#### (作業完了後)

作業が完了した後は、速やかに槽内の機器・機材類を搬出し、使用した人孔等については確実に施錠する。

搬出した機器・機材類及び現場周辺は清掃し、現状に復する。

作業が数日に渡る場合、予め監督職員と協議して定めた保管場所に機器・機材類を保管

することとし、施設を退出する際には確実に門扉等を施錠すること。

(発生汚泥の処理について)

清掃作業に伴い発生する汚泥については、各機場内で処理する。

汚泥の質又は量等により機場内での処理が困難な場合は別途監督職員と協議すること。

#### 4. 業務報告

業務が完了した後は、報告書を取りまとめ監督職員に提出する。

なお、報告書は紙媒体（両面刷り A4～A3 版）でチューブファイル等に製本したものを 1 部提出し、写真及び動画データは電子媒体（CD-R 又は DVD-R の一度しか書き込みが出来ないもの）に記録し、2 部提出する。

- (1) 施設概要
- (2) 清掃報告書
- (3) 調査報告書
- (4) 写真
- (5) 映像記録
- (6) その他