循環型トイレ機能構築業務
仕様書

令和7年（2025年）9月
吹田市総務部危機管理室

1 概要

本仕様書は、吹田市（以下「発注者」という。）が、受注者へ委託する「循環型トイレ機能構築業務」（以下「本業務」という。）に適用するものとする。

2 目的

大規模な災害が発生した場合には、上下水道管の破損等により水洗トイレの使用が困難となるため、上下水道に依存せず、汚水が完全に自己処理でき、排水への循環利用が可能な循環型トイレを導入することを目的とする。

3 適用法規

本業務の請負者（以下「受注者」という。）は、本仕様書に定めるもののほか、次の関係法規、規則等に従わなければならない。

- (1) 悪臭防止法
- (2) 有線電気通信法及び同法施行令、同法関係規則
- (3) 電気設備技術基準
- (4) 建築基準法及びこれに基づく施行令
- (5) 消防法及びこれに基づく施行令
- (6) 日本工業規格(JIS)
- (7) 日本技術標準規格(JEM)
- (8) 吹田市契約規則
- (9) 吹田市財務規則
- (10) 吹田市個人情報保護条例
- (11) 吹田市情報セキュリティポリシー
- (12) 吹田市地域防災計画等諸規則
- (13) 吹田市景観まちづくり条例
- (13) その他関係法令、条例、規則等

4 提出書類

「受注者」は、本仕様書に基づいて詳細な打ち合わせを行い、次の書類を指定する期日までに提出すること。なお、着手届及び設計図書は発注者による承認を受けたのち提出することとする。

(1) 納入仕様書	2部	納品時
(2) 着手届	1部	着手前
(3) 工程表	1部	着手前
(4) 設計図書	1部	着手前
(5) 打合せ議事録	1部	随時
(6) 引き渡し書	1部	納品時
(7) 進行状況 完成写真	1部	納品時

- (8) 完成図書 2部及びデータ版1式 納品時
- (9) 試験成績書 1部 納品時
- (10) その他必要とする書類 必要部数 随時

なお、「発注者」が別に必要と認める書類は、遅滞なく提出しなければならない。

5 業務委託内容

上水道及び下水道に依存しないトイレとするため、既存の庁内トイレを改修し処理ユニット（発酵・ろ過装置等）等を接続することで耐災害性を高め、災害時においても利用者が安心快適かつ衛生環境が確保できるトイレとする。なお、本トイレは、複合発酵式循環処理により、汚水を適切に処理し中水利用可能であるとともに、処理過程にて発生する汚泥も完全処理し、発生させない機能を有するものとする。

本業務の範囲は、以下に示すとおりとする。

(1) 処理方式及び処理能力

処理方式：複合発酵を用いた水質浄化システム^{※1}を活用し、微生物の働きによって水を浄化する水循環システム（汲み取り不要）を備えた自己完結型の循環式とすること。

※1 複数の異なる発酵プロセスや微生物群を組み合わせることで有機物を効率的に分解・変換する処理方法。

処理能力：1日100回以上処理できること

(2) 複合発酵式循環処理装置の設置

ア (参考) 複合発酵式循環処理装置の内訳

NO.	品名	数量
1	汚水槽	1
2	10人用合併浄化槽	1
3	発酵槽	1
4	サンド・カーボン	2
5	合成槽	2
6	貯留槽	1
7	農業用タンク	1
8	エアポンプ	9
9	排水ポンプ	1
10	加圧ポンプ	1

※設置に関する部材も含む

イ 各装置等の運搬据付

(ア) 「受注者」は、「発注者」と据付に関する調整を行った上で詳細設計図面等を提出し、「発注者」の承認後に各装置の据付、運用調整並びに取扱い及び管理方法に関して作業員へ技術指導を実施するものとする。なお、大規模な地震動に対して転倒や揺れにより施設等を損傷させることがないように、堅固に据付（取り外し可）するとともに必

要なクリアランスを確保するなど最善を尽くすこと。

(イ) 各装置の据付場所は、別紙の場所とする。なお、本装置は移設可能な設計とすること。

(ウ) 各装置が、稼働できるよう電気設備の調整を行うこと。

ウ バイオ施工

設置直後から試験導入までに使用できるよう、微生物を培養しておくこと。

6 要件

(1) 本体は、-10℃～40℃の外気温の環境条件下で支障なく使用できること。

(2) 受注者が指定する方法で運用を行った場合、バイオ施工等のメンテナンスは軽易であること。

(3) 装置が長期間使用不可となった場合、現存のトイレを活用し使用できることとする。

(3) ハエなどが発生しない構造とするともにアンモニア濃度が悪臭防止法に基づくこと。

(4) 本装置の屋外設置部に関しては安全確保と景観への配慮として露出を最小限に抑えるようフェンス等で囲いを設置すること。なお、設置するフェンス（参考型番：YL1F型）は発注者と協議のうえ、デザイン性の高いもので計画すること。

(5) 本装置の設置作業期間中において、当該トイレ（多目的トイレ）を除く庁舎内のトイレは使用可能とすること。また、庁舎内の業務に支障が出ないように配慮すること。

7 導入期限及びスケジュール

契約日から令和8年3月31日まで

ただし、令和8年1月26日までに設置し、設置日から2か月程度を試験導入期間として運用するものとする。

尚、受注者の責めに帰すことができない事由により工期内に作業を完了することができない場合は、その理由を明示した書面により、発注者に工期の延長変更を請求することができる。

8 検査及び引渡し

中間・完成検査

「受注者」は、試験導入期間において、発注者と調整のうえで、中間検査を実施すること。

また、「受注者」は、全ての装置等の設置、調整が完了した後、完成届出書を「発注者」に提出し、「発注者」の行う検査合格をもって引渡し完了とする。

9 保証

本設備の発注者への引渡し後、1年以内に生じた装置の不完全、欠陥に起因する故障、事故等で、明らかに「受注者」の設計、制作及び設置上の不備等によるものについて、「受注者」は無償で遅滞なく修復または復旧するものとする。