

ウォーターPPP 導入可能性調査
アンケート調査

事業概要資料

令和 7 年 10 月 23 日

芦屋市上下水道部下水道課

目次

はじめに：本調査の位置づけ	1
1 官民連携の導入に関する基本的な考え方	2
1.1 導入目的と期待する効果	2
1.2 導入スケジュール	2
1.3 導入処理区及び対象施設	2
2 導入検討対象施設	3
2.1 芦屋市公共下水道事業の概要	3
3 業務の定義及び想定数量	10
3.1 現行の維持管理業務	10
3.2 管路施設の想定数量	13
3.3 処理場等（下水処理場、雨水・汚水ポンプ場、制水池）の想定数量	15

はじめに：本調査の位置づけ

本参考資料は、ウォーターPPP等官民連携事業の導入可能性調査を実施する一環として実施する意見聴取を目的とした参考資料であり、官民連携の実施自体や実施方法に関して現時点で確定している事項はありません。また、今後の芦屋市におけるウォーターPPPの導入の可能性を含め、いかなる発注、計画等が行われることを保証するものではありません。本資料の内容につきましては、貴社のご判断に基づき、ご活用頂きますようお願いいたします。

芦屋市上下水道部及びその職員は、貴社が、本調査（アンケートおよびヒアリング）について検討する過程において、本参考資料に記載された情報又はその他の書面若しくは口頭により貴社に対して伝達された情報の使用によって生じた結果に対していかなる責任を負うものではありません。本調査に際しては、貴社における資料等の精査及び検討の結果等を踏まえ、貴社ご自身の責任でご判断頂きますようお願いいたします。

1 官民連携の導入に関する基本的な考え方

芦屋市では令和 6 年度からウォーター PPP 等の官民連携手法の導入検討にあたり、課題整理、スキーム検討等を通じて導入検討に向けた準備を実施しています。

本アンケートは民間事業者の参入意欲や官民連携における業務内容に対する意見や参画にあたっての課題を把握するために実施するものです。

1.1 導入目的と期待する効果

芦屋市では、公共下水道事業の持続可能性を維持・向上させることを目的とし、以下に示す効果を期待し、官民連携の導入を目指していきたいと考えています。

- ・ 維持管理業務の包括化、性能規定の導入により、民間事業者の創意工夫を積極的に取り入れ、事務・事業全体の効率化や高度化を実現
- ・ 契約期間の長期化により、官・民双方の契約事務の低減を図ると共に、長期的な視点に立った施設運営の実施
- ・ 維持管理と更新の一体的なマネジメントにより、施設の改築更新の最適化によるライフサイクルコストを低減

1.2 導入スケジュール

官民連携導入に向けたスケジュールについては、当該調査での検討結果を踏まえ、具体的なスケジュールを公表していきます。

現時点では、令和 8 年度末頃に事業者選定に係る公募の開始、令和 10 年度当初からの事業開始を想定しています。

※令和 8 年度以降の予定は現時点の予定であるため、今後変更となる可能性があります。

1.3 導入処理区及び対象施設

芦屋市公共下水道の 2 処理区を検討対象とし、導入対象施設について、今後選定することとしています。

2 導入検討対象施設

2.1 芦屋市公共下水道事業の概要

今回のウォーターPPP導入の検討対象である芦屋処理区及び南芦屋浜処理区の概要について、以下に示します。

表 2-1 本市下水道事業概要

		芦屋処理区	南芦屋浜処理区
計画処理面積		1,001 ha	125 ha
計画処理人口		88,600 人	9,000 人
日最大計画汚水量		47,000 m ³ /日	6,700 m ³ /日
下水排除方式		分流式（一部合流）	分流式
下水処理場	処理場名称	芦屋下水処理場	南芦屋浜下水処理場
	供用開始年月日	昭和 49 年 10 月	平成 13 年 4 月
	水処理方式	【高級処理】 標準活性汚泥法	【高度処理】 凝集剤添加循環式硝化脱窒法＋急速ろ過法
	汚泥処理	兵庫東流域下水汚泥広域処理事業	同左
管渠延長	汚水・合流	235km	21km
	雨水	52km	14km

出典：令和 6 年度芦屋市公共下水道事業計画書 加筆

表 2-2 本市ポンプ場施設概要（雨水）

雨水ポンプ場名称	大東ポンプ場	南宮ポンプ場	芦屋下水処理場場内ポンプ場
供用開始年月日	昭和 39 年 10 月	昭和 47 年 4 月	昭和 51 年 4 月
揚水能力	4.33 m ³ /秒	2.67 m ³ /秒	13.33 m ³ /秒

表 2-3 本市ポンプ場施設概要（汚水）

汚水ポンプ場名称	奥山中継ポンプ場
供用開始年月日	昭和 50 年 4 月
揚水能力	0.04 m ³ /秒

表 2-4 本市制水池施設概要

制水池名称	奥山制水池
供用開始年月日	昭和 47 年 4 月
揚水能力	0.25 m ³ /秒

出典：芦屋市資料

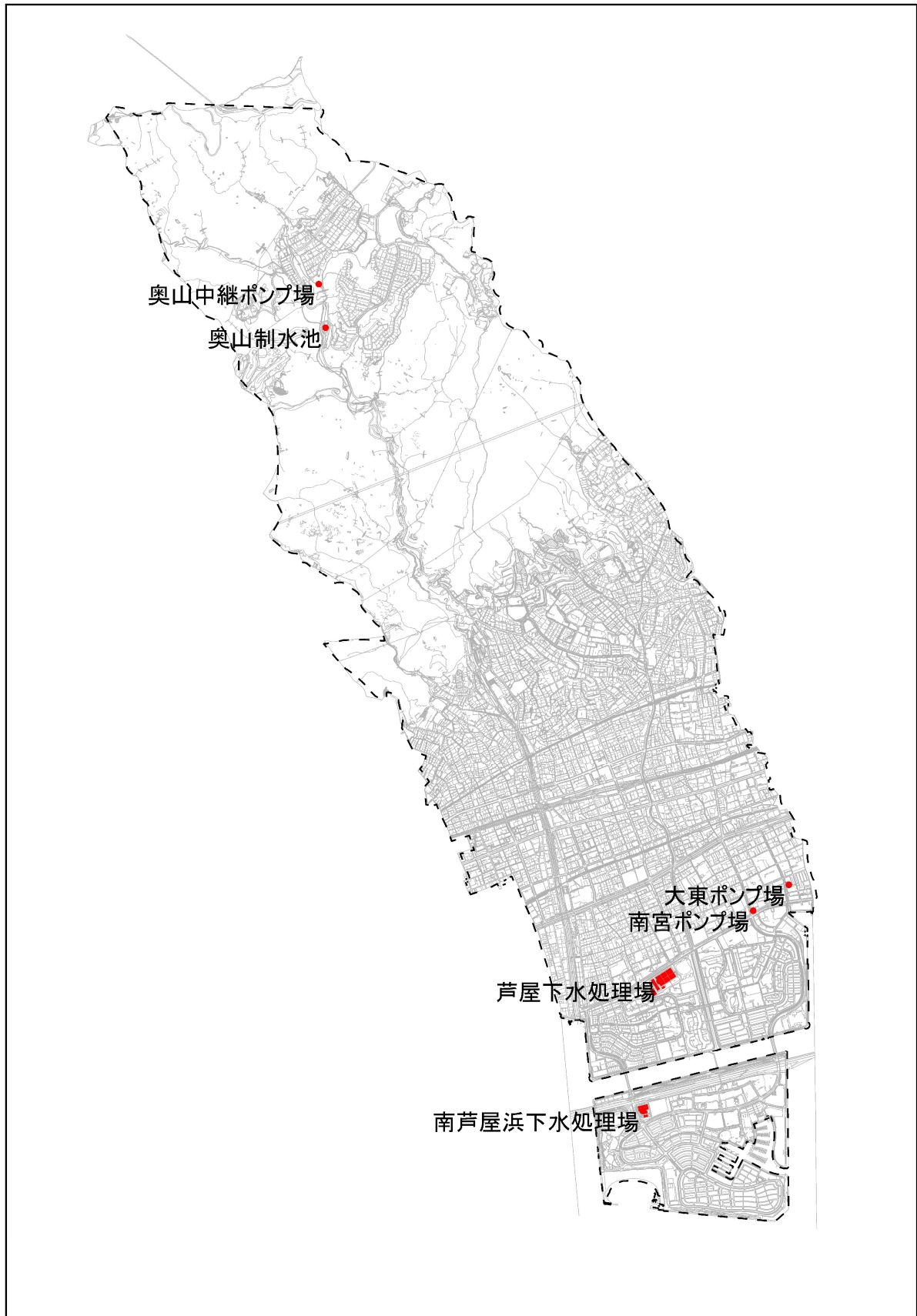


図 2-1 芦屋市下水道事業の位置と概要

出典：芦屋市資料より作成

表 2-5 芦屋下水処理場の主な施設

終 末 処 理 場 等 の 敷 地 内 の 主 要 な 施 設					
終末処理場等の名称	主要な施設の名称	個数	構 造	能 力	摘 要
芦屋下水処理場	流 入 管 渠	1式	鉄筋コンクリート造		
	沈 砂 池 （ 雨 水 ）	4池	鉄筋コンクリート造		4/4
	沈 砂 池 （ 汚 水 ）	2池	鉄筋コンクリート造		2/2
	雨水ポンプ	2台	斜流ポンプ	揚水量 200m ³ /分・台	2/2
		2台	斜流ポンプ	揚水量 207m ³ /分・台	2/2
	汚 水 ポ ン プ	3台	斜流ポンプ	揚水量 35m ³ /分・台	3/3
		2台	斜流ポンプ	揚水量 42m ³ /分・台	2/2
	最 初 沈 殿 池	6池	鉄筋コンクリート造	水面積負荷 40m ³ /m ² ・日	6/6
	エアレーションタンク	6池	鉄筋コンクリート造	BOD・SS負荷 0.3kg/kg・日	6/6
	送 風 機	3台		風量 100m ³ /分・台	3/3
	最 終 沈 殿 池	6池	鉄筋コンクリート造	水面積負荷 25m ³ /m ² ・日	6/6
	塩 素 接 触 タ ン ク	2池	鉄筋コンクリート造	接触時間 15分	2/2
	放 流 管 渠	1式	鉄筋コンクリート造		
	汚 泥 調 整 タ ン ク	2槽	鉄筋コンクリート造	調整時間 24時間	2/2
	本 館	1棟	鉄筋コンクリート造	水質試験室、事務室、会議室	1/1棟
	機 械 館	1棟	鉄筋コンクリート造	汚泥調整タンク、ブロワ室、電気室、中央管理室、その他	1/1棟
	水 処 理 覆 蓋	1棟	鉄筋コンクリート造	最初沈殿池、エアレーションタンク、最終沈殿池	1/1棟

出典：令和6年度芦屋市公共下水道事業計画書 加筆

表 2-6 南芦屋浜下水処理場の主な施設

終 末 処 理 場 等 の 敷 地 内 の 主 要 な 施 設					
終末処理場等の名称	主要な施設の名称	個数	構 造	能 力	摘 要
南芦屋浜 下水処理場	流 入 管 渠	1式	合成樹脂管		
	流 量 調 整 池	2池	鉄筋コンクリート造	容量 約1,000m ³	2/2
	最 初 沈 殿 池	2池	鉄筋コンクリート造	水面積負荷 50m ³ /m ² ・日	2/2
	生 物 反 応 槽	4池	鉄筋コンクリート造	BOD・SS負荷 0.06kg/kg・日	4/4
	送 風 機	3台		風量 15m ³ /分・台	3/3
	最 終 沈 殿 池	4池	鉄筋コンクリート造	水面積負荷 20m ³ /m ² ・日	4/4
	急 速 ろ 過 池	4池	鉄筋コンクリート造	ろ過速度 250m/日	4/4
	塩 素 接 触 タ ン ク	1池	鉄筋コンクリート造	接触時間 15分	1/1
	放 流 管 渠	1式	合成樹脂管		
	管 理 棟	1棟	鉄筋コンクリート造	事務室、会議室、中央監視室、 水質試験室、電気室、 発電機室、その他	1/1棟
	機 械 棟	1棟	鉄筋コンクリート造	脱臭室、換気ファン室、 ブロー室、その他	1/1棟

出典：令和6年度芦屋市公共下水道事業計画書

表 2-7 雨水ポンプ場の主な施設

ポ ン プ 施 設 の 敷 地 内 の 主 要 な 施 設					
ポンプ施設の名称	主要な施設の名称	数	構 造	能 力	摘 要
大東ポンプ場	雨 水 沈 砂 池	1池	鉄筋コンクリート造	滞留時間 23秒	1/1
	雨 水 ポ ン プ	4台	斜流ポンプ	揚水量 65m ³ /分・台	4/4
	ポ ン プ 場 上 屋	1棟	鉄筋コンクリート造		1/1棟
	電 気 室	1棟	鉄筋コンクリート造		1/1棟
南宮ポンプ場	雨 水 沈 砂 池	2池	鉄筋コンクリート造	滞留時間 24秒	2/2
	雨 水 ポ ン プ	2台	斜流ポンプ	揚水量 80m ³ /分・台	2/2

出典：令和6年度芦屋市公共下水道事業計画書

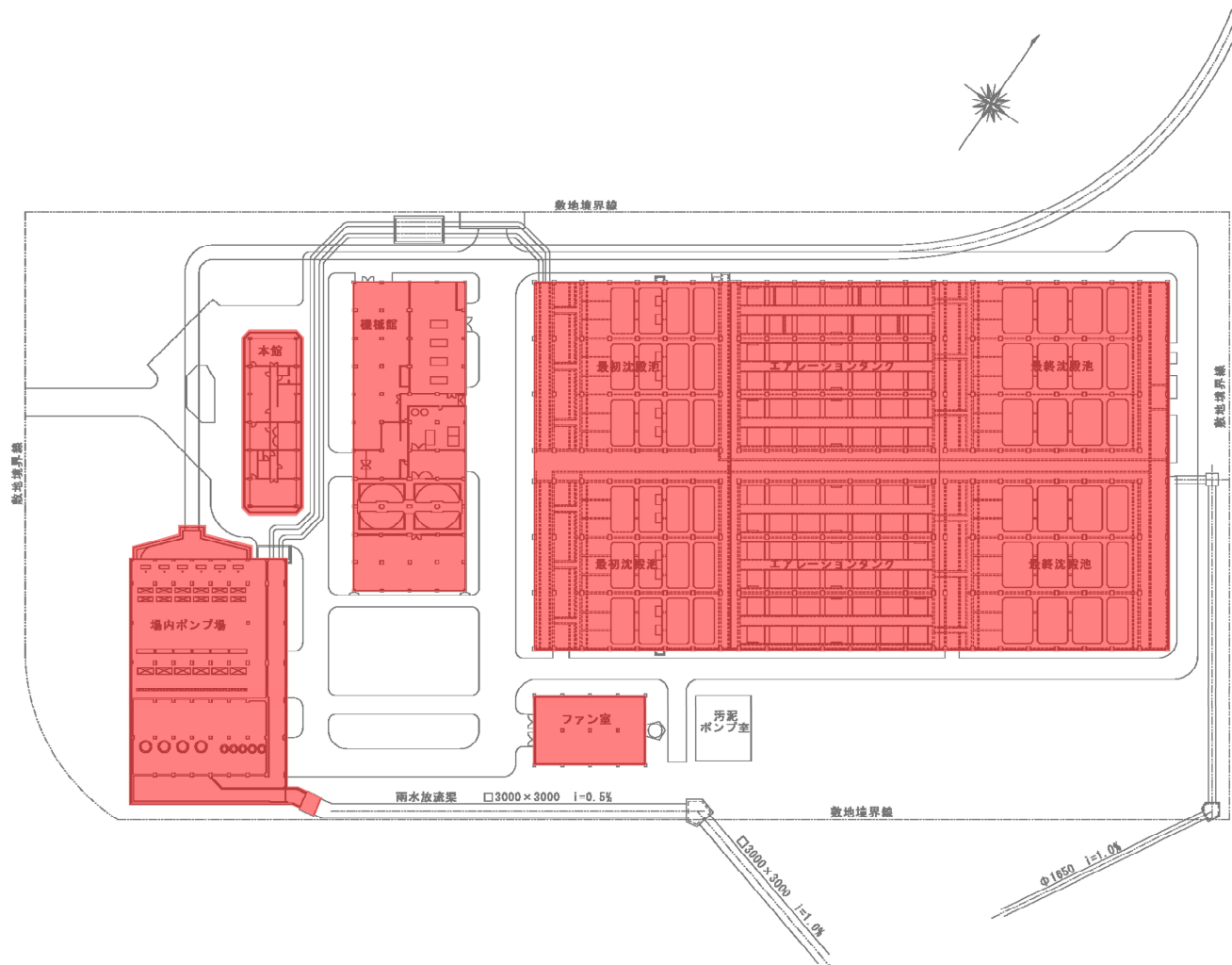


図 2-2 芦屋下水処理場 一般平面図

出典：令和 6 年度芦屋市公共下水道事業計画書 加筆

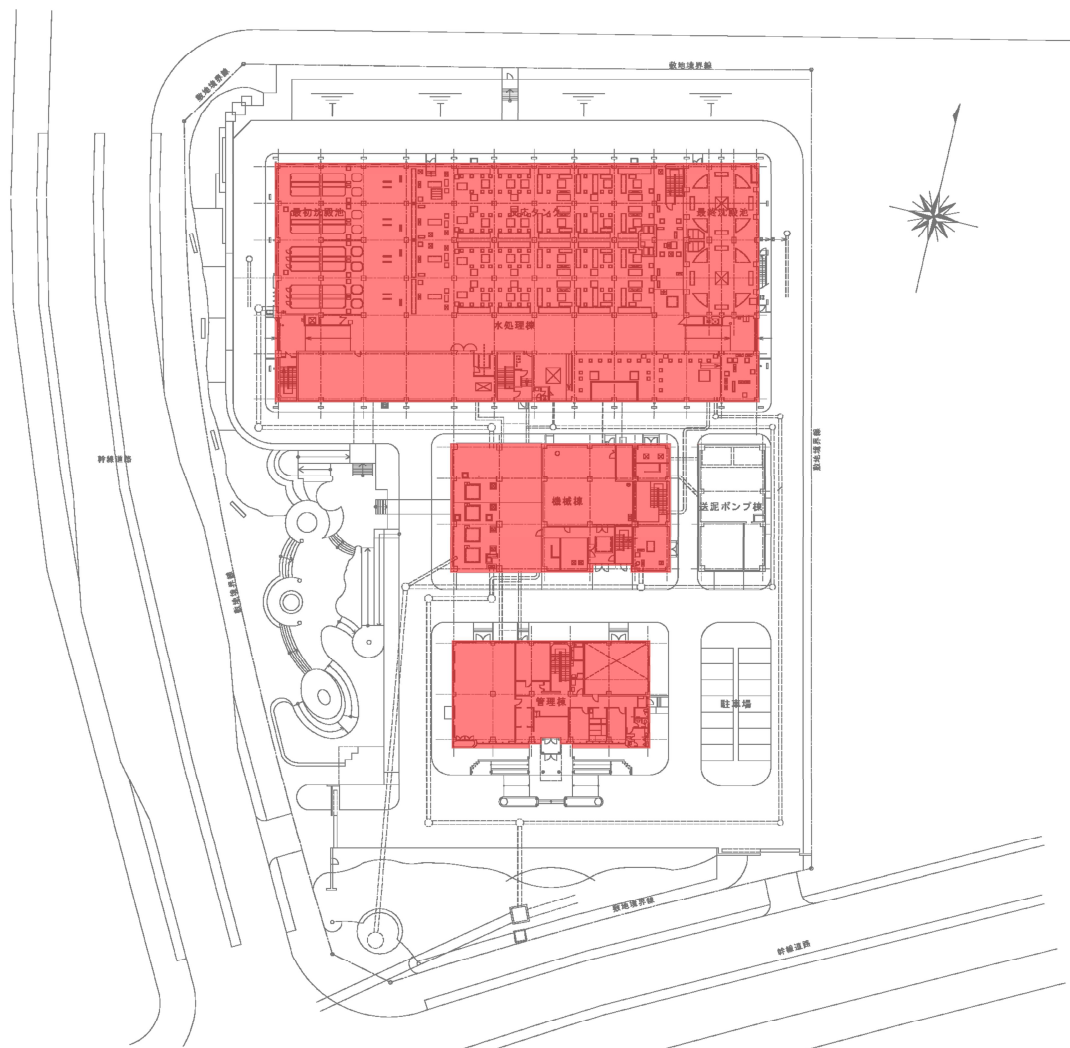


図 2-3 南芦屋浜下水処理場 一般平面図

出典：令和 6 年度芦屋市公共下水道事業計画書

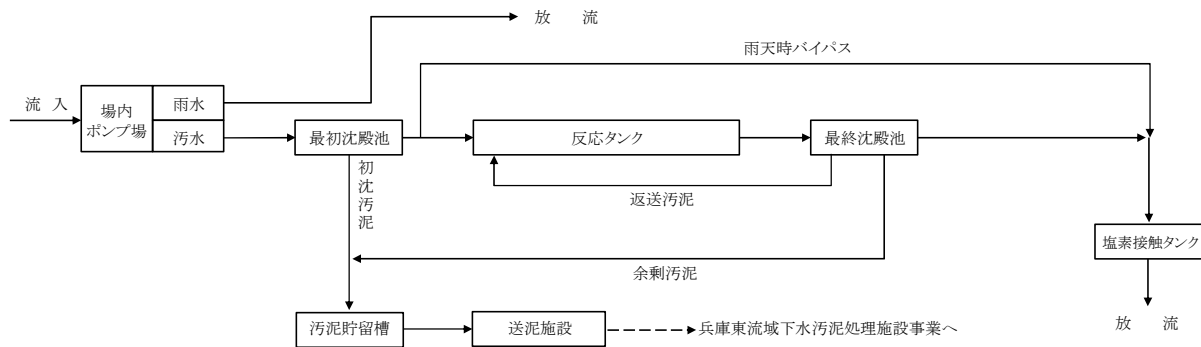


図 2-4 芦屋下水処理場の処理フロー

出典：令和 6 年度芦屋市公共下水道事業計画書 加筆

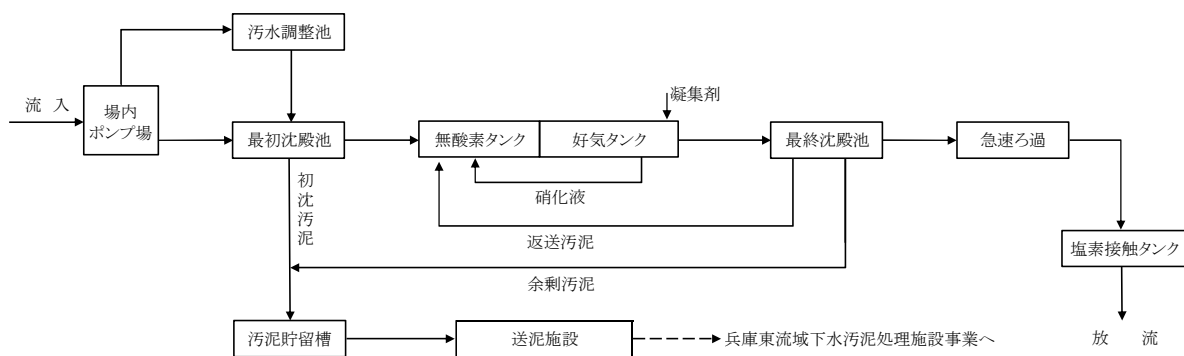


図 2-5 南芦屋浜下水処理場の処理フロー

出典：令和 6 年度芦屋市公共下水道事業計画書

3 業務の定義及び想定数量

3.1 現行の維持管理業務

芦屋処理区及び南芦屋浜処理区では、表 3-1 に示す施設運転維持管理業務を委託しています。また、いずれの処理区も、汚泥処理は兵庫東流域下水汚泥広域処理場に送泥し処理しています。

表 3-1 維持管理業務委託の契約概要

対象施設	(1) 芦屋下水処理場 (2) 南芦屋浜下水処理場 (3) 奥山制水池・奥山中継ポンプ場 (4) 南宮ポンプ場 (5) 大東ポンプ場
業務内容	(1) 処理場・ポンプ場の運転操作監視業務、維持管理業務、点検業務 (2) 設備等の簡易な補修及び修繕業務 (3) 雨水ポンプ場（場内ポンプ場、南宮ポンプ場、大東ポンプ場）における雨水排水業務 (4) 送泥濃度の測定及び、南芦屋浜下水処理場の維持管理に必要な水質分析業務 (5) 処理場等の電気保安管理業務（南芦屋浜下水処理場電気設備年次点検含む。） (6) 処理場等の除草業務、剪定業務 (7) 災害の防止及び盗難の防止 (8) 施設見学時の事前準備、説明等の業務 (9) 南芦屋浜下水処理場の避難所（多目的ホール）の運営に係る業務

表 3-2 流入水質の実績（芦屋下水処理場）

	令和 4 年度	令和 5 年度	令和 6 年度	平均値
日平均流入水量 (m ³ /日)	43,720	45,994	45,839	45,184
水温 (°C)	21.3	21.8	21.9	21.7
pH	7.6	7.5	7.5	7.5
SS (mg/L)	50.6	50.5	48.2	49.8
BOD (mg/L)	113.9	101.3	104.2	106.5
COD (mg/L)	61.3	62.0	70.0	64.4
全窒 (mg/L)	24.1	23.5	23.2	23.6
全りん (mg/L)	2.5	2.4	2.5	2.5
大腸菌群数 (個/cm ³)	179,000	231,000	138,000	182,666
透視度 (cm)	5.2	5.7	6.5	5.8

出典：芦屋市資料 R4～6 年度芦屋下水処理場 年報台帳

表 3-3 放流水質の実績（芦屋下水処理場）

	現行放流水質 管理基準	令和 4 年度	令和 5 年度	令和 6 年度	平均値
日平均放流量 (m ³ /日)	—	39,686	40,617	41,916	40,740
水温 (°C)	—	21.8	22.3	22.4	22.2
pH	—	7.1	7.1	7.0	7.1
SS (mg/L)	11mg/L 以下	2.9	2.7	3.6	3.1
BOD (mg/L)	15mg/L 以下	5.1	2.8	5.6	4.5
COD (mg/L)	15mg/L 以下	9.1	9.2	10.1	9.5
全窒 (mg/L)	—	11.1	9.7	9.6	10.1
全りん (mg/L)	—	0.70	0.70	0.75	0.72
大腸菌群数 (個/cm ³)	—	1	0	13	5
透視度 (cm)	—	90	90	80	87

出典：芦屋市資料 R4～6 年度芦屋下水処理場 年報台帳

表 3-4 流入水質の実績（南芦屋浜下水処理場）

	令和 4 年度	令和 5 年度	令和 6 年度	平均値
日平均流入水量 (m ³ /日)	2,479	2,501	2,435	2,472
水温 (°C)	24.7	25.4	25.2	25.1
pH	7.5	7.4	7.4	7.4
SS (mg/L)	114.8	114.5	110.4	113.2
BOD (mg/L)	167.9	141.3	161.2	156.8
COD (mg/L)	86.4	82	105.2	91.2
全窒 (mg/L)	25.4	24.1	26.1	25.2
全りん (mg/L)	3.0	2.8	3.2	3.0
大腸菌群数 (個/cm ³)	278,000	312,000	248,000	279,333
透視度 (cm)	4.4	4.5	4.6	4.5

出典：芦屋市資料 R4～6 年度南芦屋浜下水処理場 年報台帳

表 3-5 放流水質の実績（南芦屋浜下水処理場）

	現行放流水質 管理基準	令和 4 年度	令和 5 年度	令和 6 年度	平均値
日平均放流量 (m ³ /日)	—	2,277	2,209	2,038	2,175
水温 (°C)	—	25.2	25.9	25.9	25.7
pH	—	7.0	7.0	6.9	7.0
SS (mg/L)	5mg/L 以下	0.63	0.75	0.38	0.59
BOD (mg/L)	5mg/L 以下	0.28	0.25	0.22	0.25
COD (mg/L)	8mg/L 以下	4.7	4.9	5.7	5.1
全窒 (mg/L)	8 mg/L 以下	4.4	3.9	4.2	4.2
全りん (mg/L)	0.8mg/L 以下	0.19	0.14	0.17	0.17
大腸菌群数 (個/cm ³)	—	0	0	0	0
透視度 (cm)	—	100	100	100	100

出典：芦屋市資料 R4～6 年度南芦屋浜下水処理場 年報台帳

3.2 管路施設の想定数量

管路施設における各業務の定義および想定数量を表 3-6 及び表 3-7 に示します。なお、今後の業務範囲等の検討により、定義及び想定数量が変更になる場合があります。

表 3-6 業務の定義及び想定数量（管路）(1/2)

維持管理レベル	業務区分		定義	想定数量	数量根拠
—	統括管理業務		各業務間の技術的視点での一元的な統括管理を行い、技術的業務を効率的かつ効果的に遂行する。	—	—
日常的業務	住民対応業務	事故・窓口・電話対応業務		・ 110 件/年	R4-6 実績
		緊急清掃	清掃を住民苦情等により緊急的に行う業務	・ 40 件/年 ・ 8.2 百万円/年 ※調査・清掃を併せた値	R4-6 実績
		緊急修繕	修繕を住民苦情等により緊急的に行う業務	人孔蓋替え、取付管改修、陥没復旧等 ・ 84 件/年 ・ 46.7 百万円/年	R4-6 実績
		他工事立会等	他工事事業者等からの立ち合い要請への対応	—	—
	計画的業務	点検調査業務	点検：マンホール内部からの目視や、地上からマンホール内に管口テレビカメラを挿入する方法等により、異状の有無を確認する。 調査：管内に潜行する調査員による目視、または、下水道管渠用テレビカメラを挿入する方法等により、詳細な劣化状況や動向等を定量的に確認するとともに、原因を検討する。	本管 TV カメラ調査・潜行目視調査 L=17.4km/年 人孔蓋調査 N=2,719 箇所/年 ・ 46.2 百万円 ※R4、R5 は南芦屋浜下水道整備事業量が多く、SM 計画に基づく改築量を達成できていない。	R4-6 実績
		定期清掃業務	清掃：施設内の堆積物を除去し、下水道管路施設の計画された流下能力を確保する業務 清掃業務に伴う廃棄物の運搬・処分を含む	—	—
		計画修繕業務	修繕：老朽化した施設又は故障若しくは毀損した施設を修理して、下水道の機能を維持すること。	—	—
		台帳システムへの情報登録業務	市が保有する台帳システムへの入力作業及び入力補助業務	入力情報参考例 ・ 維持管理工事 ・ 改築工事	
災害対応業務	被災状況把握業務		地震又は風水害等による下水道管路施設の被災時に行う緊急的な対応業務。	災害発生時	—
	緊急措置対応業務		被災状況の確認、二次災害を防止するための緊急措置等、地方公共団体による対応を支援するもの		—

表 3-7 業務の定義及び想定数量（管路）(2/2)

維持 管理 レベル	業務区分	定義	想定数量	数量 根拠
レベル 3.5	更新計画 (ストックマネ ジメント計画) 策定業務	下水道ストックマネジメント支 援制度により事業を実施するた めの計画であり、次の 4 項目 について記載が必要である。① ストックマネジメント実施の基 本方針、②施設の管理区分の設 定、③改築実施計画（計画期間 は 5 年以内とする。）、④スト ックマネジメントの導入による コスト縮減効果	・ 1 回/5 年	—
	更新計画策定更新(改築)業務 改築設計業務※	下記改築工事に係る設計業務	・ 1 件/年 ・ 36.8 百万円/年 R6 : N=1 件 ※R4、R5 は南芦屋浜下水道整 備事業量が多く、SM 計画に基づ く改築量を達成できていない。	R4-6 実績
	改築工事※ (更生)	排水区域の拡張等に起因しない 「対象施設」の全部若しくは一 部の再建設又は取替えを行うこ と。		
	改築工事※ (掘削)	①更新：改築のうち、「対象施 設」の全部の再建設又は取替え を行うこと。 ②長寿命化対策：改築のうち、 「対象施設」の一部の再建設又 は取替えを行うことであって、 更生工法あるいは部分取替え等 により既存のストックを活用 し、耐用年数の延伸に寄与する もの。	・ 0.4km/年 ・ 39.2 百万円/年 ※R4、R5 は南芦屋浜下水道整備 事業量が多く、SM 計画に基づく 改築量を達成できていない。	R4-6 実績
その他 業務	水路清掃業務	市内一円の水路および下水道用 地において単発的に生じる除草 清掃業務。(除草、集草、積込 運搬を含む)	・ 27 件/年 ・ 4.0 百万円/年	R4-6 実績
	水路工事業務	市内一円における水路蓋の補修 工事等。	・ 4 件/年 ・ 0.8 百万円/年	R4-6 実績
	河川・海岸清掃 業務	・ 河川環境整備事業：芦屋川・ 宮川・高座川地内（西宮土木 事務所管理分）、芦屋川・宮 川・堀切川知内（尼崎港管理 事務所管理分）における年 2 回の除草業務。 ・ 海岸環境整備事業：年 12 回 のゴミ拾い等の清掃業務。 ※海岸環境整備事業は現状、高 齢者高齢者や障がい者などの 就労支援施設に再委託してい ます。	・ 15 件/年 ・ 26.6 百万円/年	R4-6 実績

※改築実施設計や改築工事の想定数量について、市の予算状況により計画事業量が変更される可能性
があります。

3.3 処理場等（下水処理場、雨水・汚水ポンプ場、制水池）の想定数量

処理場等における各業務の定義および想定数量を表 3-8 に示します。なお、今後の業務範囲等の検討により、定義及び想定数量が変更になる場合があります。

表 3-8 業務の定義及び想定数量（処理場等）（1/5）

維持管理レベル	業務区分	想定事業内容・数量 (仕様書記載内容・過去実績)	WPPP 対象施設					
			芦屋下水処理場	南芦屋浜下水処理場	南宮ポンプ場	大東ポンプ場	芦屋下水処理場内ポンプ場	奥山中継ポンプ場 奥山制水池
レベル1	保守点検業務	・巡回点検を毎日実施し、巡回点検日報・月報等の報告書を提出すること ・定期点検は定期的に実施し、定期点検報告書を提出すること ・機器の劣化診断（沈砂掻揚機等のチェーンの伸び・スプロケットの摩耗等）、振動・電気設備の絶縁・接地抵抗等の測定 ・既設設備のリスト・補修履歴簿等の整備、管理計画の作成 ・委託者が発注する工事・点検等の受入れ準備・立会い等	○	○	○	○	○	○
	法定点検及び専門保守点検業務	・全室素・全りん計点検 ・場内ポンプ場クレーン点検 ・空調設備保守点検 ・消防用設備点検 ・自家用電気工作物の法定点検	○	○				
	運転監視業務	・場内ポンプ場にて全日監視業務を行うこと ・汚水ポンプ、雨水ポンプ運転業務	○				○	○
		・中央監視室にて昼間監視業務を行うこと ・汚水ポンプ運転業務		○				
		・排水ポンプ運転業務						○
		・雨水ポンプ運転業務 ・晴天時は芦屋下水処理場において、南宮ポンプ場は遠隔監視装置及びWEBカメラ、大東ポンプ場はWEBカメラで全日監視業務を行うこと ・降雨が予測される場合においては、ポンプ場にて事前待機し、ポンプ起動の準備をして安定した雨水排水を実施すること			○	○		

表 3-9 業務の定義及び想定数量（処理場等）（2/5）

維持管理レベル	業務区分	想定事業内容・数量 (仕様書記載内容・過去実績)	WPPP 対象施設					
			芦屋下水処理場	南芦屋浜下水処理場	南宮ポンプ場	大東ポンプ場	芦屋下水処理場内ポンプ場	奥山中継ポンプ場 奥山制水池
レベル 1	維持管理業務	・場内ポンプ場設備維持管理業務 ア) 沈砂、し渣等除去業務 イ) 汚水・雨水ポンプとその補機類の運転及び管理 ウ) 沈砂池・脱臭設備の運転及び管理 エ) 重油タンク設備とその補機類の運転及び管理（芦屋処理場のみ） ・水処理・送泥・脱臭設備維持管理業務 ・用水設備とその補機類の運転及び管理 ・その他下水処理場の維持に必要な機器類の運転及び管理 ・各配管、水路、水槽におけるスカム除去、フラッシング作業 ・建築付帯設備の管理 ・受変電設備、配電設備の点検及び管理 ・自家発電設備の運転、点検及び管理 ・直流電源・無停電電源装置の点検及び管理 ・動力制御設備（現場盤等）の点検及び管理 ・計装設備の点検及び管理 ・監視制御装置の点検及び管理 ・場内電気ハンドホールの管理、点検及び水抜き作業 ・建築電気設備関係の点検及び管理 ・各設備の簡易な補修 【芦屋下水処理場のみ対象業務】 ・繊維ろ過設備とその補機類の運転及び管理 ・清掃工場送水用ポンプ設備の運転及び管理 ・管理対象各施設で発生する廃棄物の処分作業（最低週 1 回） ・土・日・祝日、休日・夜間等における南芦屋浜下水処理場の遠隔監視・制御・非常対応 ・芦屋下水処理場、奥山制水池、奥山中継ポンプ場の非常対応 ・南宮ポンプ場（遠隔監視装置及びWEBカメラ）、大東ポンプ場の監視（WEBカメラ）、降雨時の運転、非常対応 ・開錠・施錠 【南芦屋浜下水処理場のみ対象業務】 ・膜処理設備とその補機類の運転及び管理 ・動力制御・計装・ITV設備の点検及び管理 ・せせらぎ設備（憩いの広場内）の運転管理 ・憩いの広場、街角広場等の街灯の管理 ・自動計測機器の洗浄及び校正・管理（薬品類の交換、補充含む。） ・水質汚濁総量規制に係る流量計とUV計、NP計の管理 ・電気事業法における電気保安管理業務	○	○				

表 3-10 業務の定義及び想定数量（処理場等）（3/5）

維持管理レベル	業務区分	想定事業内容・数量 (仕様書記載内容・過去実績)	WPPP 対象施設					
			芦屋下水処理場	南芦屋浜下水処理場	南宮ポンプ場	大東ポンプ場	芦屋下水処理場内ポンプ場	奥山中継ポンプ場 奥山制水池
レベル 1	維持管理業務	・し渣の管理 ・簡単な補修・保守点検及び清掃 【奥山中継ポンプ場のみ】 ・奥山中継ポンプ場及び発電機室の機器の運転管理 ・警報装置の管理 ・発電機用軽油の給油 【奥山制水池のみ】 ・セキュリティー設備の管理対応 ・上水検針時の立会い						○ ○
		・エンジン駆動雨水ポンプとその補機類の運転及び管理 ・自動除塵機とその補機類の運転及び管理 ・水中ポンプの運転及び管理 ・受電設備、配電設備の点検及び管理 ・自家発電設備の運転、点検及び管理 ・動力制御設備（現場盤等）の点検及び管理 ・計装設備（雨量計含む。）の点検及び管理 ・直流電源装置設備の点検及び管理 ・WEBカメラの点検及び管理 ・し渣の管理作業 ・運転日報、月報及び機器点検簿の作成 ・簡単な補修・保守点検及び清掃 【南宮ポンプ場のみ対象業務】 ・監視制御設備の点検及び管理 ・遠隔監視装置の点検及び管理			○ ○			
	水質管理業務	水質分析（BOD、SS、COD）を実施し、記録、保存すること	○					
		水質分析（BOD、SS、COD、全窒素、全りん、大腸菌数、透視度）を実施し、記録、保存すること		○				
	清掃業務	・場内の道路、剪定等、側溝・会所の清掃 ・設備機械類周辺及び建物内・屋上の清掃 ・滞水用池の定期的な清掃 ※場内の落ち葉等の掃き掃除作業は現状、高齢者や障がい者などの就労支援施設に再委託しています。	○	○	○	○	○	○
	植栽剪定業務	・場内植栽の管理	○	○	○	○	○	○

表 3-11 業務の定義及び想定数量（処理場等）（4/5）

維持管理レベル	業務区分			想定事業内容・数量 (仕様書記載内容・過去実績)	WPPP 対象施設						
					芦屋下水処理場	南芦屋浜下水処理場	南宮ポンプ場	大東ポンプ場	芦屋下水処理場内ポンプ場	奥山中継ポンプ場	奥山制水池
レベル 1	一般廃棄物の収集運搬業務			管理対象各施設で発生する廃棄物の処分作業収集と芦屋市環境処理センターへの搬送。(最低、週 1 回とする。トラック・ダンプ等の運送用車両・燃料、処分費用は受託者の負担とする。廃棄物に沈砂は含まない。)	○	○	○	○	○	○	○
	処理場見学対応業務			・施設利用者に対する対応		○					
	住民対応業務 (窓口・電話)				○	○	○	○	○	○	○
	災害対応業務			・地震などの自然災害の発生に備えて連絡体制を編成し、所要の人員を現場に配置させるとともに応急措置に対する準備をしておく ・災害に係る点検を実施した場合は速やかに報告を行う ・地震の発生を想定した対応訓練を年 1 回以上行う	○	○	○	○	○	○	○
レベル 2	物品等の調達及び管理に関する業務	調達業務	備消耗品	(例) ・備消耗品（変動費に含まれる対象品目） 監視機器用備消耗品 機器用消耗部品 点検用消耗品 その他消耗品 ・備消耗品（変動費に含まれない品目） 整備用品、補修用材料 補修用工具、測定器具類 水質試験類、記録用紙類 衛生用品、安全衛生器具類 リース料、燃料費、保険料	○	○	○	○	○	○	○
			薬品	・次亜塩素酸ナトリウム ・固形滅菌剤 ・凝集剤 等	○	○					
			重油等燃料	(例) ・A 重油 ・LP ガス	○	○	○	○	○	○	
		支払業務		(例) ・通信費 ・水道代 ・電気代 ・ガス代	○	○	○	○	○	○	○

表 3-12 業務の定義及び想定数量（処理場等）（5/5）

維持管理レベル	業務区分	定義	想定数量	WPPP 対象施設						
				芦屋下水処理場	南芦屋浜下水処理場	南宮ポンプ場	大東ポンプ場	芦屋下水処理場内ポンプ場	奥山中継ポンプ場	奥山制水池
レベル	修繕計画案作成業務	下水道ストックマネジメント計画策定による修繕計画案の策定業務	1 回/年	○	○	○	○	○	○	○
2.5～3	修繕業務(分解を伴う)	問題が見つかった個所を部分的に補強あるいは交換する業務	【R4～6 実績】 芦屋下水処理場 ・200 万円未満 ：37 件/年 ・200 万円以上 ：10 件/年 南芦屋浜処理場等 ・200 万円未満 ：19 件/年 ・200 万円以上 ：5 件/年	○	○	○	○	○	○	○
レベル 3.5	更新計画(ストックマネジメント計画) 策定業務	下水道ストックマネジメント支援制度により事業を実施するための計画であり、次の 4 項目について記載が必要である。①ストックマネジメント実施の基本方針、②施設の管理区分の設定、③改築実施計画（計画期間は 5 年以内とする。）、④ストックマネジメントの導入によるコスト縮減効果	1 回/5 年	○	○	○	○	○	○	○
	改築実施設計業務※	下記改築工事に係る設計業務	—	○	○	○	○	○	○	○
	改築工事業務※	排水区域の拡張等に起因しない「対象施設」の全部若しくは一部の再建設又は取替えを行うこと。 ①更新：改築のうち、「対象施設」の全部の再建設又は取替えを行うこと。 ②長寿命化対策：改築のうち、「対象施設」の一部の再建設又は取替えを行うことであって、更生工法あるいは部分取替え等により既存のストックを活用し、耐用年数の延伸に寄与するもの。	単独事業のみ 【R4～6 実績】 芦屋下水処理場 ・5 件/年 ・41.6 百万円/年 南芦屋浜処理場等 ・4 件/年 ・18.3 百万円/年 補助事業のみ 【R4～6 実績】 ・2 件/年 ・205.1 百万円/年	○	○	○	○	○	○	○

※改築実施設計や改築工事の想定数量について、市の予算状況により計画事業量が変更される可能性があります。