

芦屋町下水道事業（汚水）における  
水の官民連携（WPPP）の導入に向けた  
市場調査【参考資料】

芦屋町 都市整備課 下水道係  
北九州市 上下水道局 下水道計画課

# 目次

1. 芦屋町下水道事業（汚水）の概要
2. 水の官民連携（WPPP）とは
3. 導入検討方針（案）
4. 今後のスケジュール（案）

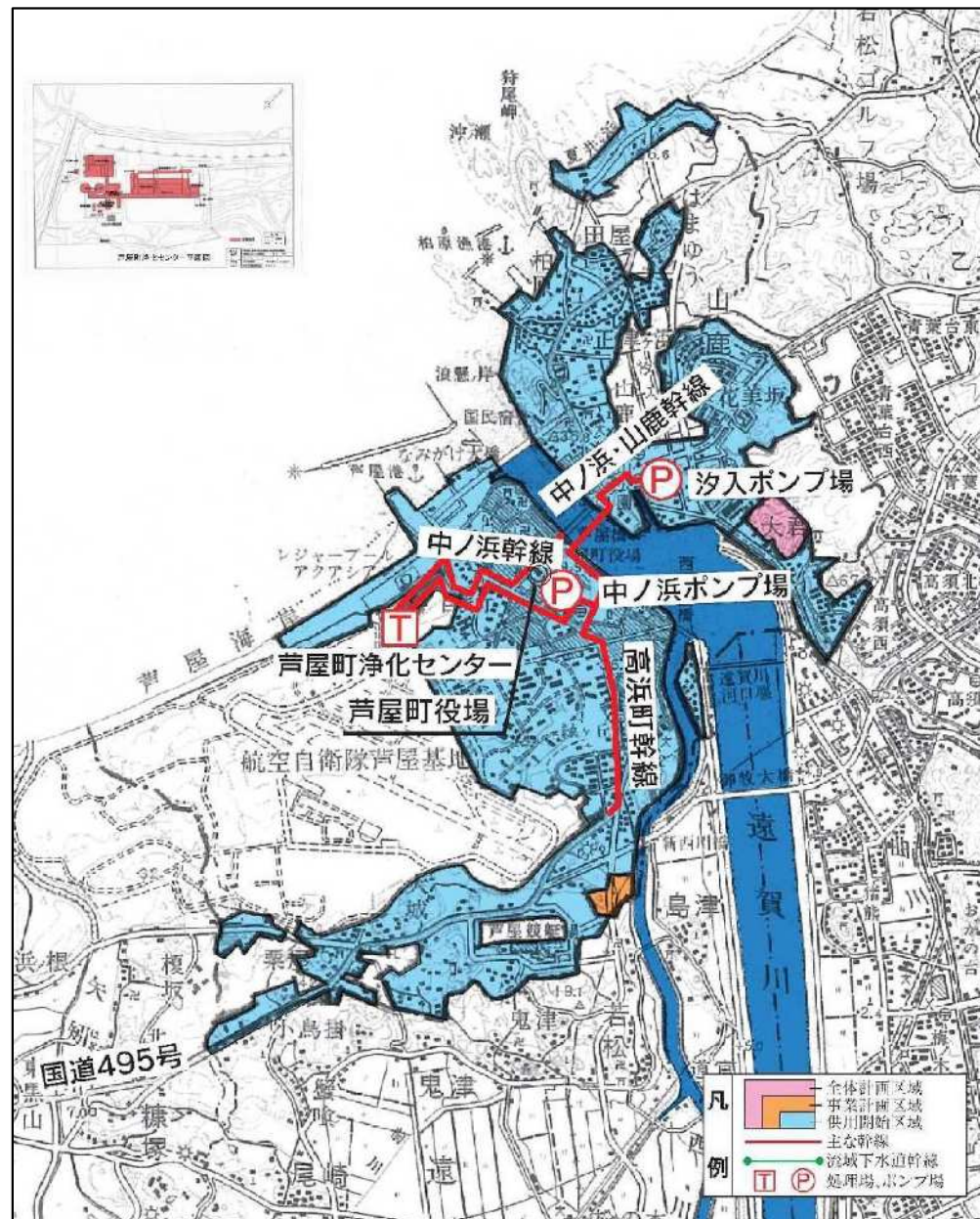
# 1. 芦屋町下水道事業（污水）の概要

# 1-1 下水道（汚水）の整備状況

## 芦屋町下水道（汚水）

項目	数値
浄化センター	1箇所
汚水中継ポンプ場	7箇所
マンホールポンプ	47箇所
管渠（汚水）	約94km
事業認可面積	526.6ha
整備面積	524.2ha
計画処理人口	10,300人
下水道普及率	99.9%

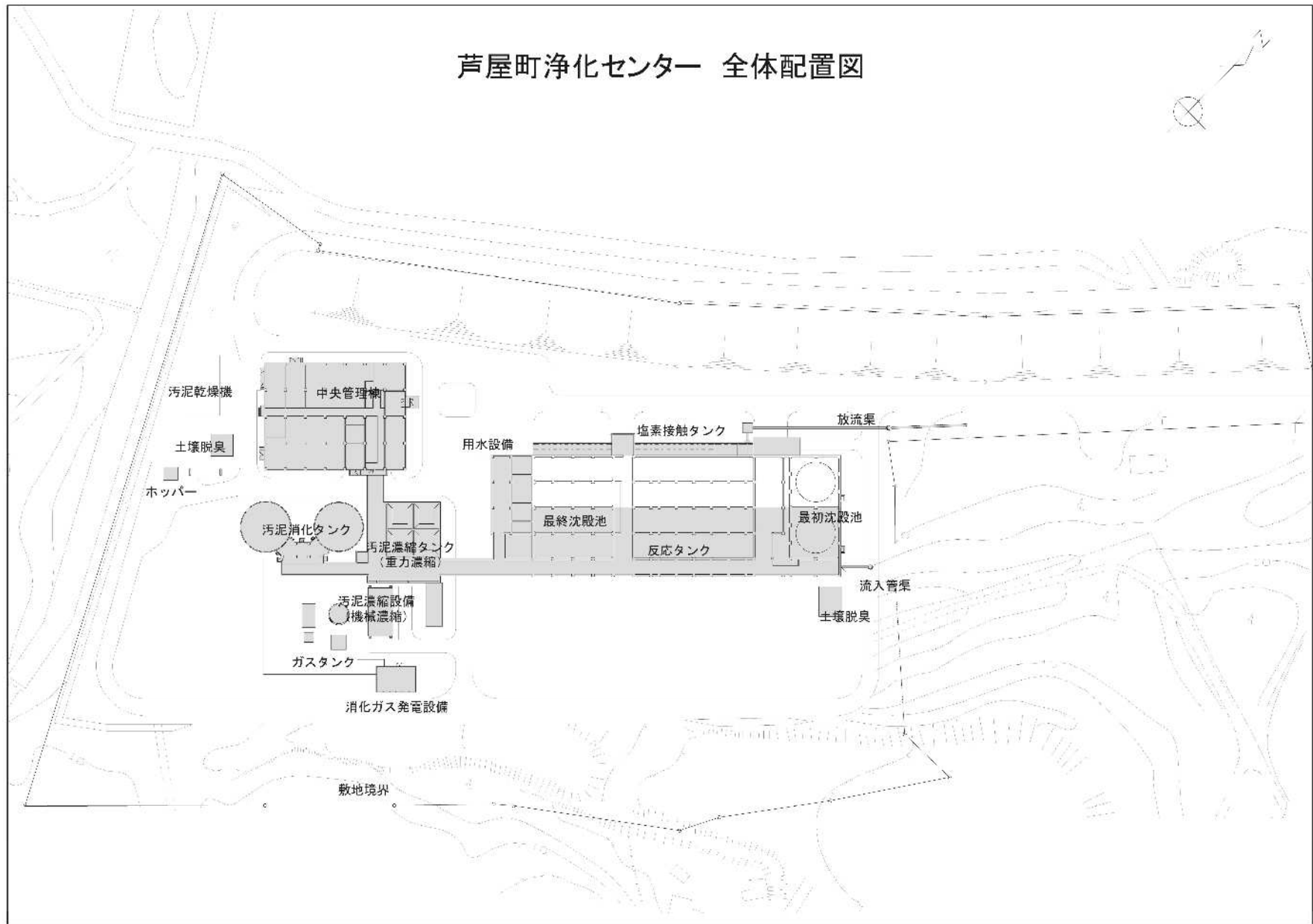
令和7年3月末時点



## 1-2 終末処理場の概要

項目		芦屋町浄化センター
位置		芦屋町大字芦屋
敷地面積		約43,900m <sup>2</sup>
供用開始		昭和57年（1982年）
排除方式		分流式
処理方式	水処理	標準活性汚泥法
	汚泥処理	重力+機械濃縮、嫌気性無加温消化、円心脱水
計画汚水量 (令和6年12月変更)	日平均	3,950 m <sup>3</sup> /日
	日最大	5,470 m <sup>3</sup> /日
	時間最大	9,000 m <sup>3</sup> /日
既設処理能力		9,840 m <sup>3</sup> /日
放流先		遠賀川
年間総流入汚水量（令和6年度実績）		1,595,007 m <sup>3</sup> /年
年間総放流水量（令和6年度実績）		1,639,193 m <sup>3</sup> /年
年間総発生汚泥量（令和6年度実績）		28,353.3 m <sup>3</sup> /年
年間総脱水汚泥量（令和6年度実績）		526.24 m <sup>3</sup> /年
消化ガス発電 ガス消費量（令和6年度実績）		104,001 m <sup>3</sup> /年

# 1-2 終末処理場の概要



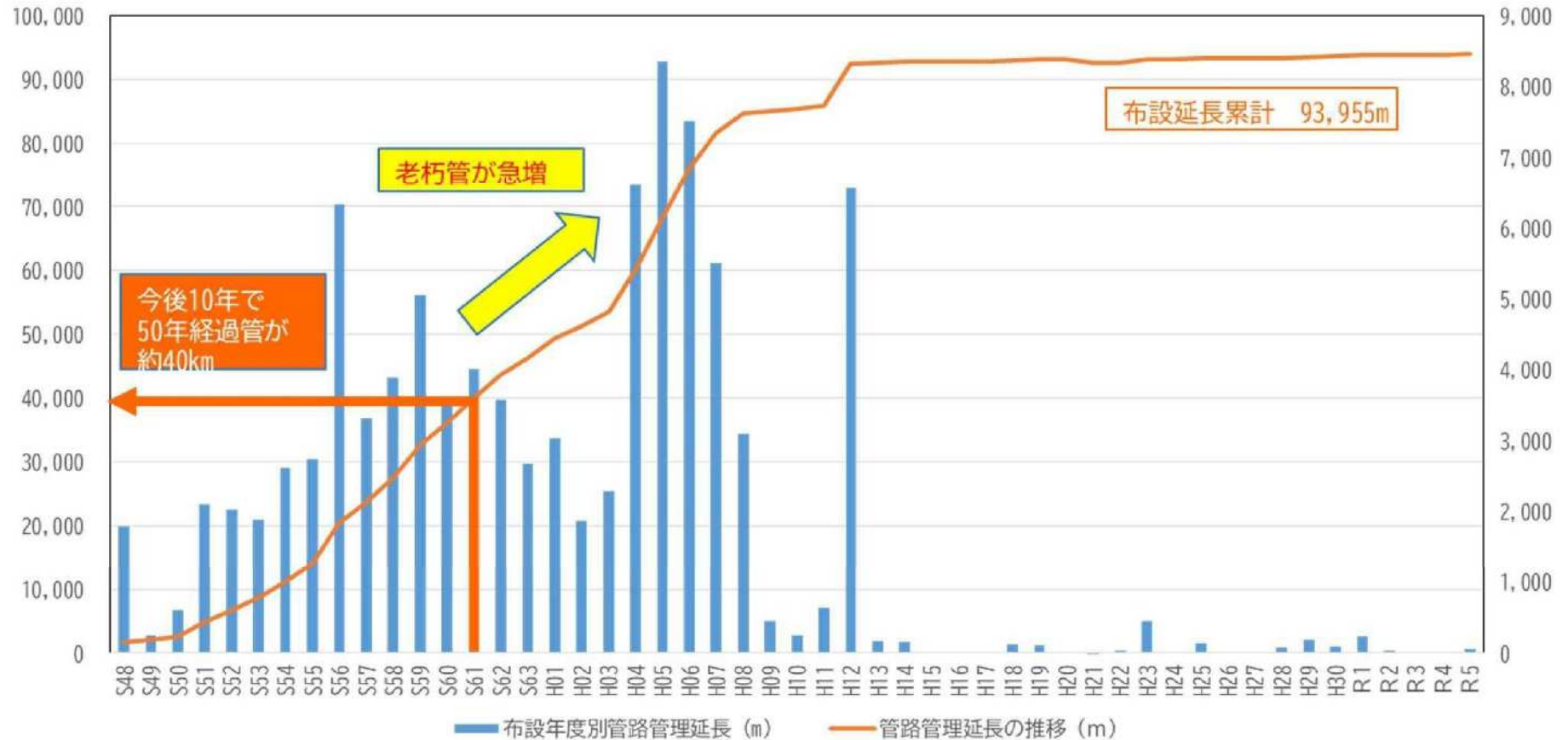
# 1-3 中継ポンプ場の概要

## 中継ポンプ場（分流式）

1. 名称	中ノ浜	祇園町	西浜町	汐入
2. 位置	中ノ浜	祇園町	西浜町	大字山鹿
3. 処理区	芦屋処理区	芦屋処理区	芦屋処理区	芦屋処理区
4. 供用開始	昭和57年（1982年）	平成元年（1989年）	昭和62年（1987年）	平成4年（1992年）
5. 排除方式	分流式	分流式	分流式	分流式
6. 現有能力	（汚水）0.10m <sup>3</sup> /秒	（汚水）0.002m <sup>3</sup> /秒	（汚水）0.003m <sup>3</sup> /秒	（汚水）0.02m <sup>3</sup> /秒
1. 名称	月軒	下ノ辻	栗屋	
2. 位置	大字芦屋	大字芦屋	大字芦屋	
3. 処理区	芦屋処理区	芦屋処理区	芦屋処理区	
4. 供用開始	昭和57年（1982年）	昭和60年（1985年）	平成元年（1989年）	
5. 排除方式	分流式	分流式	分流式	
6. 現有能力	（汚水）0.003m <sup>3</sup> /秒	（汚水）0.001m <sup>3</sup> /秒	（汚水）0.001m <sup>3</sup> /秒	

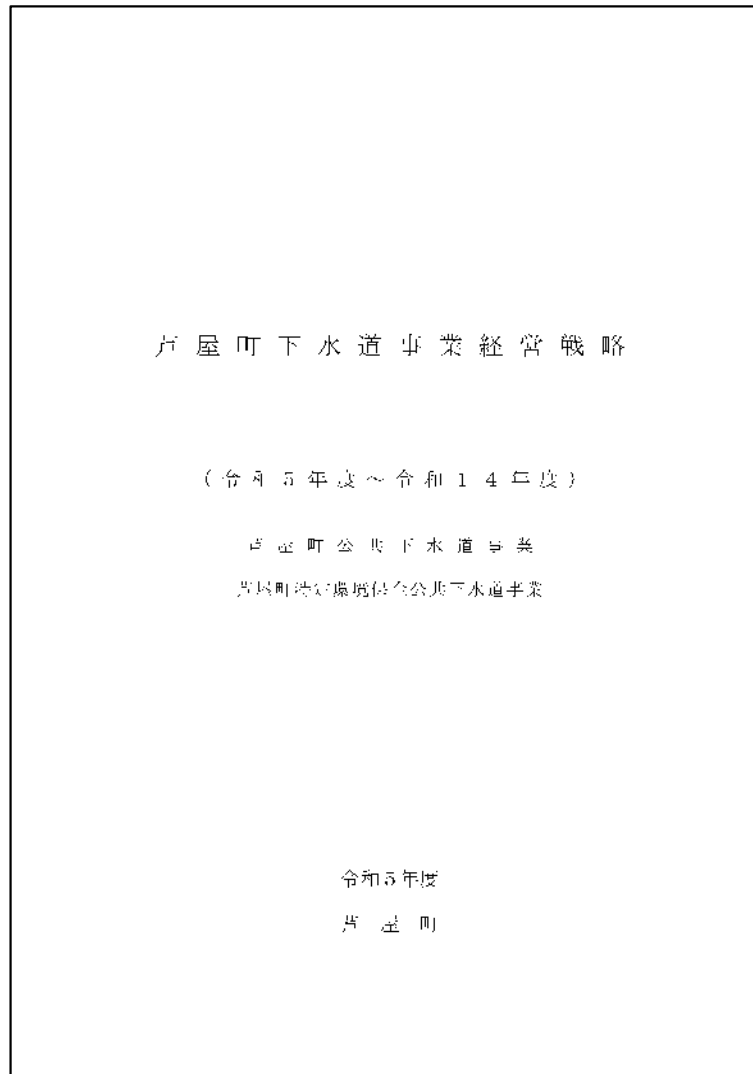
# 1-4 管路施設の概要

管渠（污水）延長 約94 k m （うち幹線 約12km）



## 1-5 下水道経営戦略（令和5年度策定）

計画期間：令和5年度～令和14年度



下水道事業の現状と課題や投資・財政計画が整理されている。

### 公開サイトURL

芦屋町下水道事業経営戦略

<https://www.town.ashiya.lg.jp/uploaded/attachment/15945.pdf>

芦屋町下水道事業経営戦略【概要版】

<https://www.town.ashiya.lg.jp/uploaded/attachment/15944.pdf>

## 1-6 ストックマネジメント計画

計画期間：令和7年度～令和11年度

令和7年2月に改定されたストックマネジメント計画における個別施設の改築計画は以下のとおり

### 【管路施設】

R7.2計画策定時点

処理区	対象施設	供用年数	対象数量
芦屋処理区	管きよ	30～51	561m
芦屋処理区	マンホール蓋	6～43	45箇所

### 【処理場・ポンプ場施設】①

R7.2計画策定時点

名称	対象施設	供用年数
芦屋町 浄化 センター	照明設備	43
	脱硫棟設備	19
	次亜塩配管設備	43
	ベルトコンベア設備	23
	ケーキホッパ設備	17
	監視制御設備	43

# 1-6 スtockマネジメント計画

計画期間：令和7年度～令和11年度

令和7年2月に改定されたストックマネジメント計画における個別施設の改築計画は以下のとおり

## 【処理場・ポンプ場施設】②

R7.2計画策定時点

名称	対象施設	供用年数
汐入 ポンプ場	外装仕上げ	35
	屋根防水	35
	照明設備	35
	除塵機設備	34
	汚水ポンプ設備	34
	受変電設備	34
	自家発電設備	34
	制御電源設備	34
	監視制御設備	34

R7.2計画策定時点

名称	対象施設	供用年数
中ノ浜 ポンプ場	照明設備	47
	エアチャンバー設備	42
マンホール ポンプ	電気計装設備	37

## 1-7 過年度事業費

WPPPに関連する業務の過年度事業費（R3～R6）を以下に示す。

No.	施設	業務	平均額（円）	備考
1	処理場 ポンプ場	運転保守管理委託(浄化センター及び各中継ポンプ場)	82,929,000	
2		保守点検業務	22,513,000	活性炭、脱硫剤等入替業務含む
3		汚泥運搬・処分業務	13,068,000	
4		環境整備業務	2,177,000	場内除草、剪定業務等
5		ユーティリティ調達	35,400,000	薬品、燃料費、通信費等
6		修繕費	34,046,000	
7	管路	台帳システム保守	534,000	
8		清掃・巡視・点検	978,000	
9		修繕費	30,507,000	材料費含む
合計			222,152,000	

WPPP導入に伴い追加検討予定の業務

- ①ストックマネジメント関連業務（計画策定・点検調査・修繕改築）
- ②窓口関連業務（排水設備・公共柵設置関連業務を含む）
- ③統括管理業務