

令和 7 年度

桑名市下水道施設へのウォーターPPP  
導入に向けたマーケットサウンディング

アンケート調査実施要領

令和 8 年 1 月

桑名市 上下水道部 下水道課

## 1 調査の目的

桑名市（以下、「本市」という。）の下水道事業は、市街地の浸水被害の防止と、生活環境の改善・水質の汚濁防止を図るため、昭和36年に事業に着手し、昭和48年3月に大山田単独公共下水道事業として分流式排水方式で認可を受け、昭和54年に供用を開始し、その後も整備拡大を進めてきました。

本市が保有する下水道施設について、管路施設は、布設後、標準耐用年数50年を超過した管渠は現時点では少ないですが、約15年後から急速に増加することが予測されます。また、処理場・ポンプ場等の施設は、整備後、目標耐用年数を超過した設備が年々増加しており、施設の老朽化が懸念されています。今後も安定した下水道サービスを持続的に提供するために、修繕・改築などの老朽化対策を講じる必要性が高まっている一方で、職員の減少や、予算の制約等により、下水道事業をとりまく経営環境は厳しさを増していくことが予測されます。

このような状況下における下水道事業の持続可能性を高めるため、国は民間企業のノウハウや特長を活かした官民連携手法の導入を推進しており、令和5年度には水道、下水道、工業用水道分野において、コンセッション方式に加え、同方式に準ずる効果が期待できる新たな官民連携手法である「管理・更新一体マネジメント方式」を含めた「ウォーターPPP」の活用が位置づけられました。また、下水道事業においては、ウォーターPPPの導入が、令和9年度以降の污水管改築に係る交付金の要件となることが示されています。

そこで、本市においても今年度よりウォーターPPPの導入検討に着手しており、対象施設や業務範囲などの事業内容の具体化や、事業者選定方法等の最適化を図ることを目的として、民間企業の皆様の参入意向や事業内容等に対する考え方を把握するため「桑名市下水道施設へのウォーターPPP導入に向けたマーケットサウンディング（アンケート調査）」（以下、「本調査」という。）を実施することとしました。

本調査の結果は、今後の本市におけるウォーターPPPの導入可能性調査に活用する予定とされています。何卒ご協力くださいますよう、お願ひいたします。

## 2 調査スケジュール

日 付	内 容
令和8年1月19日（月）	アンケート掲載
令和8年1月26日（月）	アンケートに対する質問書提出期限
令和8年2月2日（月）	上記に対する本市の回答期限
令和8年2月9日（月）	アンケート提出期限
令和8年2月下旬（予定）	アンケート結果公表

### 3 下水道等施設の概要

事業	公共下水道事業		農業集落排水事業
	単独	流域関連	
処理区	長島	北部 (北勢沿岸流域)	美鹿、古野、嘉例川、立田・太平
処理場	1 箇所	—	4 箇所
管路（汚水）	約 130km	約 515km	約 25km
管路（雨水）	—	約 162km	—
マンホール ポンプ	82 箇所	97 箇所	45 箇所
ポンプ場 (汚水)	3 箇所	6 箇所	—
ポンプ場 (雨水)	—	14 箇所	—
雨水調整池	—	51 箇所	—
真空弁	479 箇所	—	—

### 4 調査対象者

本市の公共下水道におけるウォーターPPPに参画意欲のある法人または組織とします。ただし、以下に該当する場合を除きます。

桑名市暴力団排除条例（平成24年3月19日条例第10号）第2条に規定する暴力団及び暴力団員

### 5 留意事項

#### (1) 参加事業者の取扱いについて

本調査への参加、各々の質問に対する回答は、完全に任意であり、回答の有無、内容、齟齬、後日の内容や意思の変化等が、今後の調査や事業者選定プロセスに影響することはありません。

#### (2) 調査結果の取扱いについて

◆本調査で得られた情報は、ウォーターPPPの導入可能性調査以外の目的では利用いたしません。

◆本調査の実施結果について、概要を市ホームページで公表する可能性があります。ただし、公表に当たっては、調査対象者の氏名・企業名等の特定がなされない形で公表し、企業ノウハウに係る内容は公表しません。

#### (3) 本調査の参加に関する費用について

本調査については、全額参加者の負担となります。

#### (4) 個別ヒアリングの実施

◆ご回答いただいたアンケート調査票に基づき、必要に応じて個別ヒアリングを実施する可能性があります。

◆個別ヒアリングを実施する場合は、当該民間事業者のご担当者様と別途日時を調整いたします。

#### (5) その他

◆本調査は、今後の本市におけるウォーターPPPの導入を含め、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。

◆本調査で回答された意見や提案が、必ず公募内容や入札契約条件に反映されることを保証するものではありません。

◆本調査に関して、質問を受け付けます。（2. 調査スケジュール参照）ご質問がある方は、質問書に記入のうえ令和8年1月26日（月）までに6. アンケート調査票の提出先までメールを送付ください。

## 6 アンケート調査票の提出

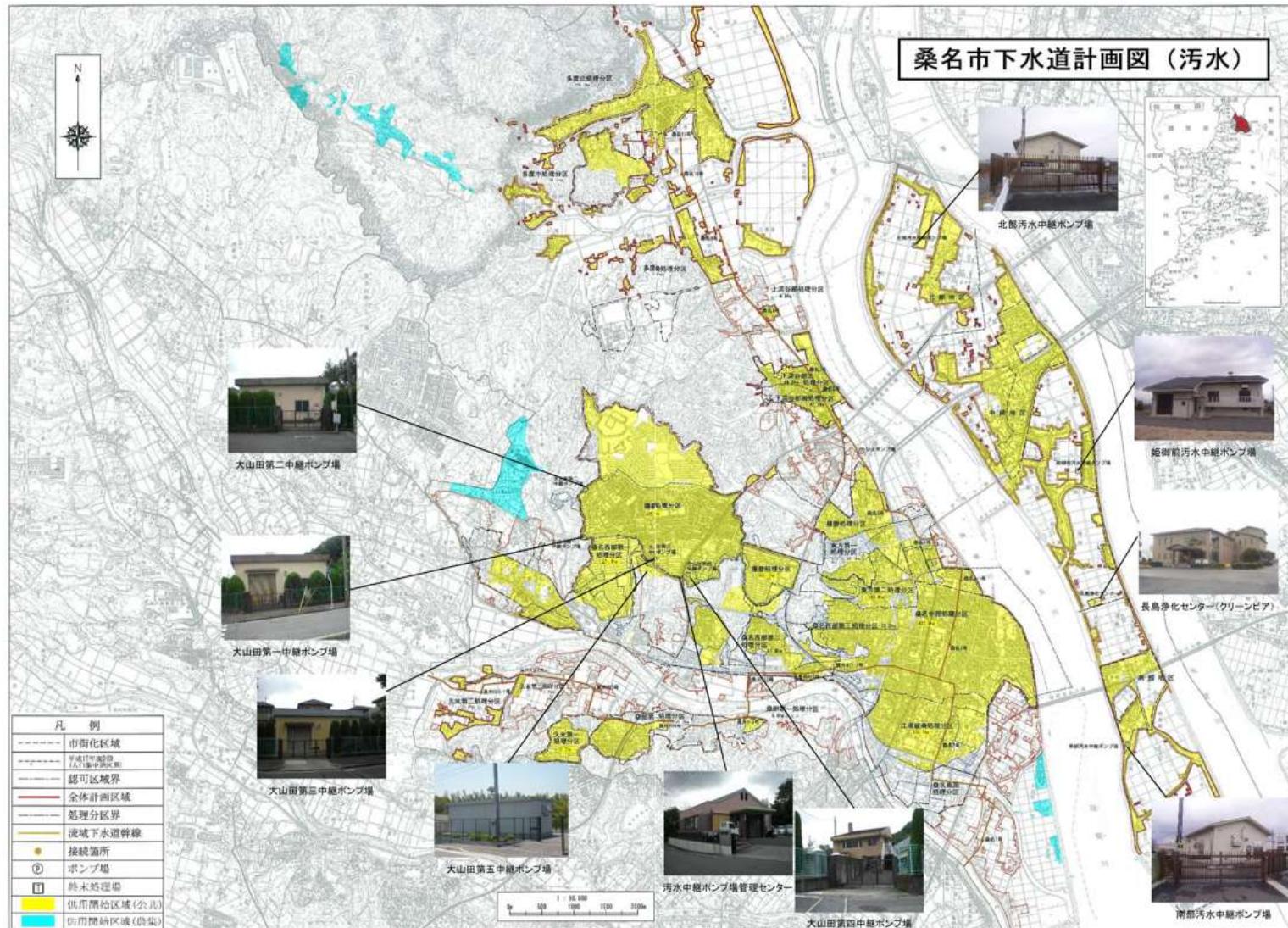
アンケート調査票は、データ形式（Excel）のまま下記の連絡先までメールにて送付をお願いします。集計用のシートは削除しないよう、十分ご注意願います。

提出先 (発注者)	所属部署	： 桑名市 上下水道部 下水道課
	担当者	： 伊藤、佐藤、石田
	住 所	： 〒511-0106 三重県桑名市多度町多度1丁目1-1
	電 話	： 0594-49-2078
	E - m a i l	： gesuim@city.kuwana.lg.jp
	送付〆切	： 令和8年2月9日（月）

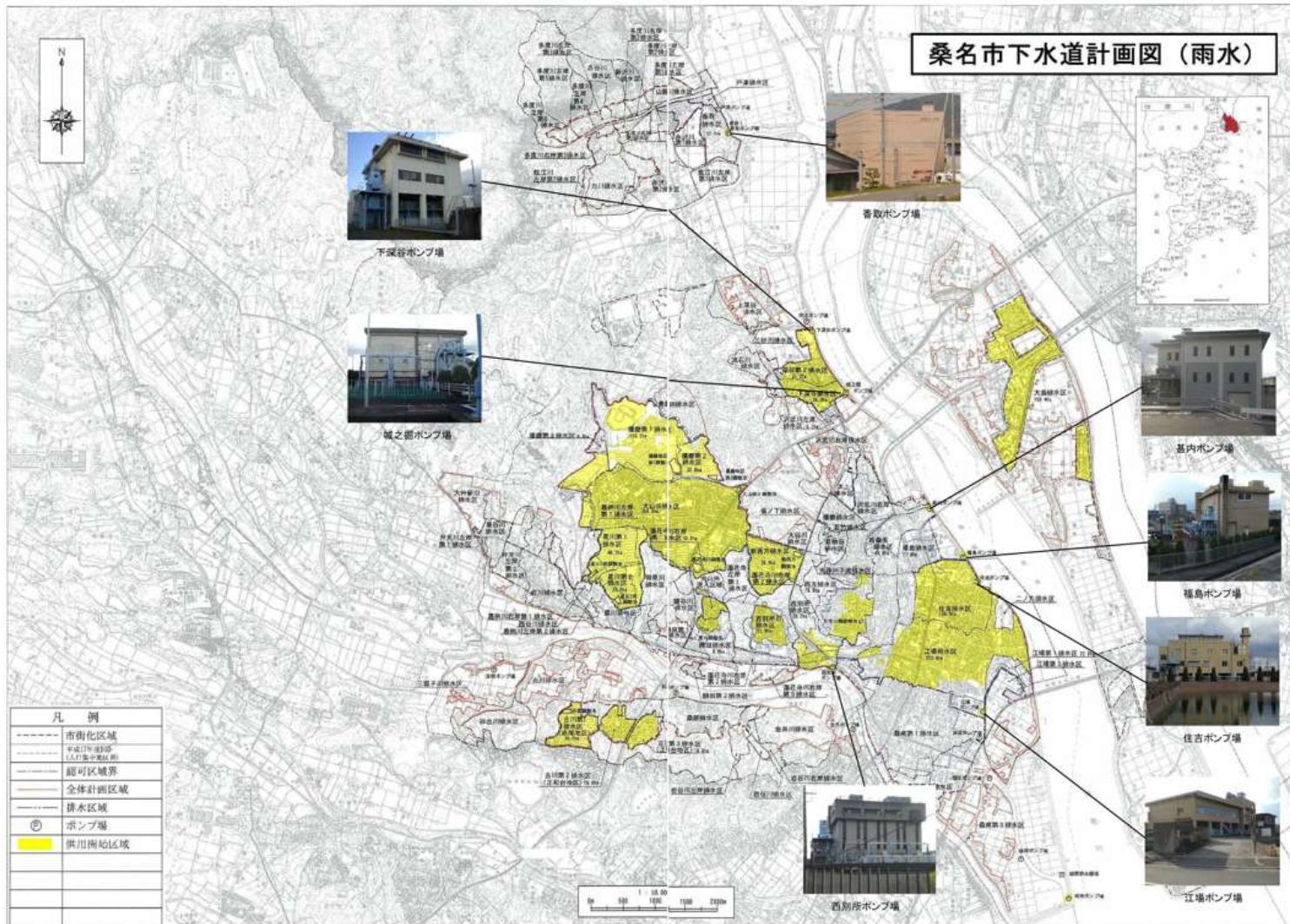
## 7 参考資料

(1) 桑名市下水道計画図（污水）	5
(2) 桑名市下水道計画図（雨水）	6
(3) 施設概要（処理場・長島処理区）	7
(4) 施設概要（污水ポンプ場・長島処理区）	8
(5) 施設概要（污水ポンプ場・北勢沿岸流域 北部処理区）	9
(6) 施設概要（雨水ポンプ場・北勢沿岸流域 北部処理区）	10
(7) 施設概要（小規模雨水ポンプ場・北勢沿岸流域 北部処理区）	12
(8) 施設概要（農業集落排水処理施設）	14
(9) 施設概要（布設年度別管渠延長）	15

(1) 桑名市下水道計画図（污水）



(2) 桑名市下水道計画図（雨水）



(3) 施設概要（処理場・長島処理区）

竣 工	平成12年	
供 用 開 始	1系平成12年3月、2系平成15年3月、3系平成22年3月	
所 在 地	桑名市長島町赤地331-1	
敷 地 面 積	21,840m <sup>2</sup>	
水 処 理 能 力	現在日最大8,200m <sup>3</sup> /日（4系完成時9,000m <sup>3</sup> /日）	
最 初 沈 澱 池	容積1系113m <sup>3</sup> ×2池、2系225m <sup>3</sup> 、3系225m <sup>3</sup>	
反 応 槽	容積1系990m <sup>3</sup> 、2系990m <sup>3</sup> 、3系1,096m <sup>3</sup>	
最 終 沈 澱 池	容積1系310m <sup>3</sup> ×2池、2系620m <sup>3</sup> 、3系745m <sup>3</sup>	
砂 ろ 過 設 備	3,367m <sup>3</sup> /日×2基	2基
原 水 ポ ン プ	3.7m <sup>3</sup> /min×3台	3台
自動スクリーン	1.5kw回転レー キ式自動除塵機	1台
送 風 機	1系684m <sup>3</sup> /h×2台、2系1,368m <sup>3</sup> /h、3系1,140m <sup>3</sup> /h	4台
攪 拌 機	1系2.2kw×2台、5.5kw×2台、2系2.2kw×2台、5.5kw×2台、3系1.5kw×3台	11台
散 気 装 置	3系2.27m <sup>3</sup> /min	一式
返 送 ポ ン プ	1系1.0m <sup>3</sup> /min×2台、2系1.1m <sup>3</sup> /min×2台、3系0.9m <sup>3</sup> /min×2台	6台
次 亜 塩 ポ ン プ	0.3m <sup>3</sup> /min×2台	2台
次 亜 塩 タンク	容積2m <sup>3</sup>	1台
脱 水 機	1系10m <sup>3</sup> /h、2系60kg-DS/m <sup>2</sup> /h×3m <sup>2</sup>	2台
汚泥供給ポンプ	1系15m <sup>3</sup> /h×2台、2系13.5m <sup>3</sup> /h	3台
薬品供給ポンプ	1系2.4m <sup>3</sup> /h×2台、2系1.8m <sup>3</sup> /h	3台
薬 品 タンク	容積6m <sup>3</sup> ×2台	2台
脱 臭 装 置	薬品脱臭横型スクリーン多段接触方式24m <sup>3</sup> /h	1台
薬品脱臭ファン	5.5kwターボファン	1台
土壤脱臭ファン	5.5kwターボファン	1台
自家用発電機	160kw200KVA日立製作所パッケージ型発電機1999年据付	1台
計画処理人口	全体計画14,000人 認可計画14,000人	
処理区域面積	全体計画614ha 認可計画614ha	
処理方 式	標準活性汚泥法+ステップ流入式多段硝化脱窒法+凝集剤添加+急速ろ過	
処理水放流先	農業排水路→長良川水域丸八川	

(4) 施設概要 (汚水ポンプ場・長島処理区)

	姫御前汚水中継ポンプ場	北部汚水中継ポンプ場	南部汚水中継ポンプ場
竣 工	平成16年	平成22年	平成22年
供 用 開 始	平成16年3月	平成22年3月	平成22年3月
所 在 地	桑名市長島町源部外面字山ノ割440	桑名市長島町西川字五右エ門西670-3	桑名市長島町白鶴字佐藤1-32
敷 地 面 積	2,994.00m <sup>2</sup>	559.09m <sup>2</sup>	418.11m <sup>2</sup>
水 処 理 能 力	現在2台運転時日最大10,080m <sup>3</sup> /日	—	—
揚 砂 ポ ン プ	3.7kw0.5m <sup>3</sup> /min 水中汚泥汚物ポンプ1台	—	—
自動スクリーン	0.4kw自動挿き上げ式一式	—	—
汚 水 ポ ン プ	210m <sup>3</sup> /h × 3台30kw	—	—
真 空 ポ ン プ	—	口径80mm 吐出量5.4m <sup>3</sup> /min 吸込圧力-70Kpa 回転数1160min-1 3台	口径65mm 吐出量3.3m <sup>3</sup> /min 吸込圧力-70Kpa 回転数1750min-1 3台
圧 送 ポ ン プ	—	口径150mm 吐出量1.1m <sup>3</sup> /min回転 全揚程48m 回転数1765min-1 2台	口径100mm 吐出量0.6m <sup>3</sup> /min回転 全揚程13m 回転数2000min-1 2台
脱 臭 装 置	活性炭吸着塔 17m <sup>3</sup> /h 1台	処理風量5.0m <sup>3</sup> /min 空塔速度0.282m/sec 1台	処理風量3.0m <sup>3</sup> /min 空塔速度0.247m/sec 入口濃度3.0 出口濃度2.5以下 1台
脱 臭 フ ァ ン	2.2kw FRP製ターボファン 1台	—	—
集 水 タンク	—	内容量8m <sup>3</sup> 直径2200mm 設計圧力-80Kpa 1基	内容量4m <sup>3</sup> 直径1650mm 直胴部2230mm 設計圧力-0.08Mpa 1槽
冷 却 塔	—	冷却水量44L/min 風量6.6m <sup>3</sup> /min 冷却能力15.35kw 1台	—
封 水 タンク	—	形状1000w×2500L×1400L 容量2.5m <sup>3</sup> 材質SUS304 1台	—
床排水ポンプ	—	口径50mm 出力0.4kw 吐出量0.12m <sup>3</sup> /min 揚程8m 1台	口径50mm 吐出量0.2m <sup>3</sup> /min 揚程6m 1台
封 水 ポ ン プ	—	口径32mm 出力0.4kw 吐出量28L/min 3台	—
酸 素 発 生 機	—	酸素発生量30N m <sup>3</sup> /h 吐出圧力0.45MPa 1台	—
空 気 圧 縮 機	—	吐出空気量0.66m <sup>3</sup> /min 吐出圧力0.69MPa 1台	—
自家用発電機	188.9kw200KVA 三菱電機 パッケージ型発電機2002年据付 1台	定格出力92.0kw 115KVA 三菱重工業 パッケージ型発電機 1台	40kw50KVA ヤンマーエネルギーシステム パッケージ型発電機 1台

(5) 施設概要（汚水ポンプ場・北勢沿岸流域 北部処理区）

	大山田第一中継ポンプ場	大山田第二中継ポンプ場	大山田第三中継ポンプ場
竣工	昭和52年	昭和54年	昭和53年
所在地	桑名市野田六丁目17-1	桑名市野田四丁目8-18	桑名市松ノ木五丁目15-1
敷地面積	330.00m <sup>2</sup>	350.00m <sup>2</sup>	360.00m <sup>2</sup>
建屋	鉄筋コンクリート造	鉄筋コンクリート造	鉄筋コンクリート造
汚水排出能力	1.40m <sup>3</sup> /分 横軸汚水用ポンプ2台	1.18m <sup>3</sup> /分 横軸汚水用ポンプ2台	1.24m <sup>3</sup> /分 横軸汚水用ポンプ2台
汚水沈砂池	2池	2池	2池
処理分区名	播磨処理分区	播磨処理分区	播磨処理分区
ポンプ井	1池	1池	1池
発電設備	100KVA 3φ 220V 60Hz	65KVA 3φ 220V 60Hz	40KVA 3φ 220V 60Hz

	大山田第四中継ポンプ場	大山田第五中継ポンプ場	蓮花寺第2中継ポンプ場
竣工	平成元年	平成25年	昭和57年
所在地	桑名市藤が丘七丁目401	桑名市大字額田字池ヶ谷 2029-4	桑名市大字蓮花寺字皿ヶ谷 1605-18
敷地面積	470.00m <sup>2</sup>	278.73m <sup>2</sup>	24.00m <sup>2</sup>
建屋	鉄筋コンクリート造	軽量鉄骨造	コンクリートブロック造
汚水排出能力	3.10m <sup>3</sup> /分 横軸汚水用ポンプ2台	1.185m <sup>3</sup> /分 縦軸汚水用ポンプ2台	0.95m <sup>3</sup> /分2台
汚水沈砂池	1池	—	1池
処理分区名	播磨処理分区	—	—
ポンプ井	1池	1池	—
発電設備	65KVA 3φ 220V 60Hz	100KVA 3φ 220V 60Hz	12KVA 3φ 220V 60Hz

	汚水中継 ポンプ場管理センター
竣工	平成15年
所在地	桑名市松ノ木七丁目17-8
敷地面積	395.15m <sup>2</sup>
建屋	鉄骨造
発電設備	32KVA 3φ 220V 60Hz

(6) 施設概要（雨水ポンプ場・北勢沿岸流域 北部処理区）

	香取ポンプ場	下深谷ポンプ場	城之堀ポンプ場	甚内ポンプ場
竣 工	平成22年	昭和55年	昭和49年	平成20年
所 在 地	桑名市多度町香取356	桑名市大字下深谷部字長伝4929-3	桑名市大字下深谷部字城之堀100-3	桑名市大字福島523-1
敷 地 面 積	1,400.00m <sup>2</sup>	2,300.00m <sup>2</sup>	1,900.00m <sup>2</sup>	3,800.00m <sup>2</sup>
建 築 面 積	313m <sup>2</sup>	221.143m <sup>2</sup>	175.50m <sup>2</sup>	633.95m <sup>2</sup>
排 水 面 積	52.0ha	36.14ha	30.6ha	111.13ha
排 水 区 名	香取排水区	深谷第2排水区	下深谷排水区	西桑名排水区
建 屋	鉄筋コンクリート造	鉄筋コンクリート造	鉄筋コンクリート造	鉄筋コンクリート造
排 水 能 力	30m <sup>3</sup> /分 水中ポンプ1台	145m <sup>3</sup> /分 立軸斜流ポンプ1台	45m <sup>3</sup> /分 立軸斜流ポンプ1台	104m <sup>3</sup> /分 立軸斜流ポンプ2台
	240m <sup>3</sup> /分 立軸斜流ポンプ1台	49m <sup>3</sup> /分 立軸斜流ポンプ2台	200m <sup>3</sup> /分 立軸斜流ポンプ1台	206m <sup>3</sup> /分 立軸斜流ポンプ2台
	—	—	22m <sup>3</sup> /分 水中ポンプ1台	—
沈 砂 池	—	2池	2池	4池
ポンプ井	1井	1井	1井	1井
発電設備	ディーゼル機関360ps× 1,800rpm×6気筒 発電機200KVA× 210V60Hz	ディーゼル機関360ps× 1,800rpm×6気筒 発電機300KVA× 440V60Hz	ディーゼル機関388kW ×1,800rpm×6気筒 発電機375KVA× 440V60Hz	ディーゼル機関437ps× 1,800rpm×6気筒 発電機625KVA× 6,600V60Hz

	福島ポンプ場	住吉ポンプ場	江場ポンプ場	西別所ポンプ場
竣 工	昭和55年	昭和63年	昭和46年	昭和58年
所 在 地	桑名市大字桑名字砂割 654-34	桑名市船馬町地先	桑名市大字江場字正金 繩415	桑名市大字繁松新田字 西之割地内
敷 地 面 積	2,400.00m <sup>2</sup>	2,730.00m <sup>2</sup>	6,680.00m <sup>2</sup>	2,900.00m <sup>2</sup>
建 築 面 積	394.192m <sup>2</sup>	658.5m <sup>2</sup>	221.143m <sup>2</sup>	448m <sup>2</sup>
排 水 面 積	72.28ha	100.01ha	220.01ha	61.94ha
排 水 区 名	福島排水区	住吉排水区	江場排水区	西別所排水区
建 屋	鉄筋コンクリート造	鉄筋コンクリート造	鉄筋コンクリート造	鉄筋コンクリート造
排 水 能 力	78m <sup>3</sup> /分 立軸斜流ポンプ2台	120m <sup>3</sup> /分 立軸斜流ポンプ2台	200m <sup>3</sup> /分 立軸斜流ポンプ3台	87m <sup>3</sup> /分 立軸斜流ポンプ2台
	195m <sup>3</sup> /分 立軸斜流ポンプ2台	300m <sup>3</sup> /分 立軸斜流ポンプ2台	277m <sup>3</sup> /分 立軸斜流ポンプ3台	168m <sup>3</sup> /分 立軸斜流ポンプ2台
	—	—	—	—
沈 砂 池	5池	4池	5池	4池
ポンプ井	1井	1井	2井	1井
発電設備	ディーゼル機関750ps× 1,200rpm×6気筒 発電機600KVA× 6,600V60Hz	ディーゼル機関900ps× 1,800rpm×6気筒 発電機750KVA× 6,600V60Hz	ディーゼル機関360ps× 1,800rpm×6気筒 発電機300KVA× 440V60Hz	ディーゼル機関600ps× 1,200rpm×6気筒 発電機500KVA× 440V60Hz

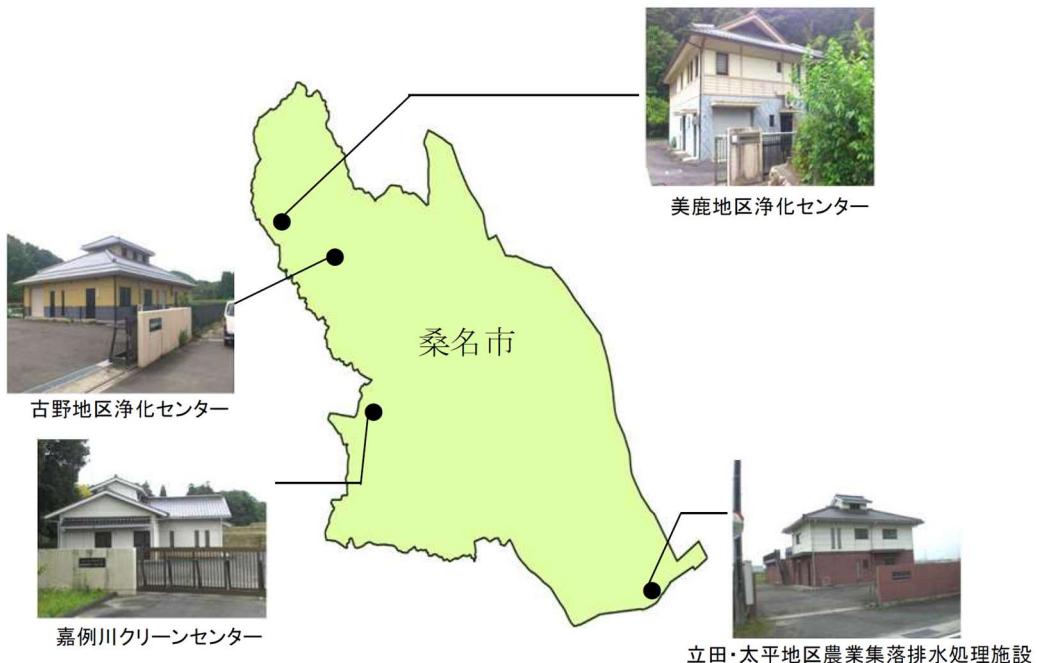
(7) 施設概要（小規模雨水ポンプ場・北勢沿岸流域 北部処理区）

	下深谷第2 ポンプ場	城南ポンプ場 (農業用施設)	蓮花寺農住 ポンプ場
竣 工	昭和61年	平成16年	平成8年
所 在 地	桑名市大字下深谷部字 長保地内	桑名市大字太平町242-6	桑名市大字蓮花寺字宇 賀329-1
敷 地 面 積	2,260.00m <sup>2</sup>	2,520.48m <sup>2</sup>	1,320.00m <sup>2</sup>
建 築 面 積	85.7m <sup>2</sup>	388.96m <sup>2</sup>	31.50m <sup>2</sup>
排 水 面 積	6.5ha	220ha	3.98ha
排 水 区 名	—	城南排水区	—
建 屋	鉄筋コンクリート造	鉄筋コンクリート造	RC造
排 水 能 力	68m <sup>3</sup> /分 斜流形水中ポンプ 1台	164.6m <sup>3</sup> /分 立軸斜流ポンプ 3台	7m <sup>3</sup> /分 水中ポンプ2台
	14.5m <sup>3</sup> /分 斜流形水中ポンプ 1台	—	
	10m <sup>3</sup> /分 斜流形水中ポンプ 1台	—	0.8m <sup>3</sup> /分 水中ポンプ1台
調 整 池 面 積	—	—	約1,000m <sup>2</sup>
発 電 設 備	ディーゼル機関360ps× 1,800rpm ×6気筒 発電機300KVA×220V 60Hz	ディーゼル機関740ps× 1,800rpm ×6気筒 発電機350KVA×440V 60Hz	55KVA×220V 60Hz

	寿農住 ポンプ場	第三農住 ポンプ場	立花公園 ポンプ場
竣 工	平成7年	平成8年	平成14年
所 在 地	桑名市神成町2-52	桑名市福島新町6	桑名市立花町1-4
敷 地 面 積	280.00m <sup>2</sup>	560.00m <sup>2</sup>	30,250.00m <sup>2</sup>
建 築 面 積	18.40m <sup>2</sup>	24.34m <sup>2</sup>	—
排 水 面 積	2.8ha	3.18ha	—
排 水 区 名	—	—	—
建 屋	鉄骨造	コンクリートブロック 造	—
排 水 能 力	6m <sup>3</sup> /分 水中ポンプ2台	11.2m <sup>3</sup> /分 水中ポンプ2台	1.5m <sup>3</sup> /分 水中ポンプ2台
調 整 池 面 積	約200m <sup>2</sup>	約270m <sup>2</sup>	約1,821.4m <sup>2</sup>
発 電 設 備	60KVA×220V 60Hz	48KVA×220V 60Hz	47KVA×220V 60Hz

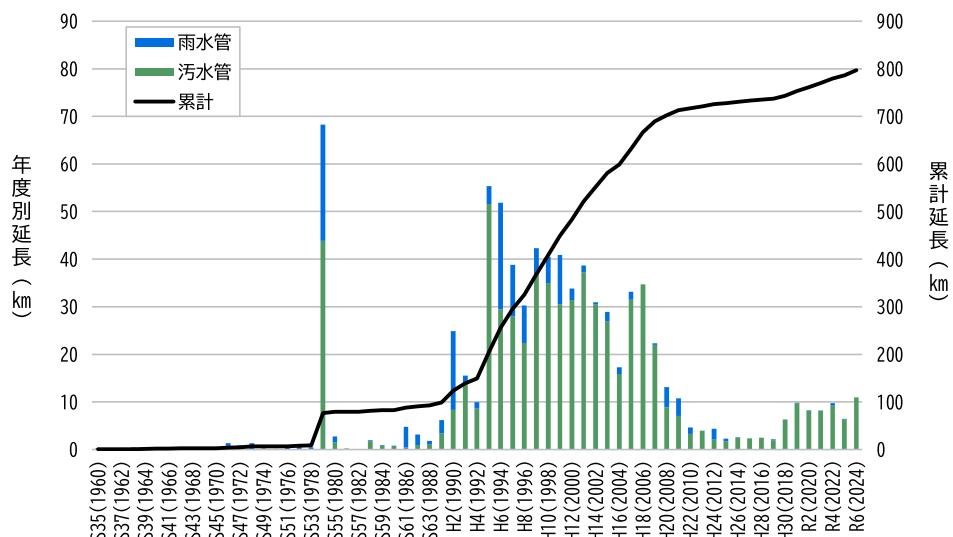
(8) 施設概要（農業集落排水処理施設）

	嘉例川クリーンセンター	立田・太平地区農業集落排水処理施設	美鹿地区浄化センター	古野地区浄化センター
竣 工	平成10年	平成9年	平成13年	平成15年
所 在 地	桑名市大字嘉例川字小屋田292-1	桑名市大字太平町81-1	桑名市多度町美鹿471-1	桑名市多度町古野2219-1、2219-2
敷 地 面 積	1,189.39m <sup>2</sup>	1,453.00m <sup>2</sup>	1,194.81m <sup>2</sup>	1,985.19m <sup>2</sup>
処理区域面積	11.4ha	15.7ha	14.4ha	32.2ha
処理計画人口	680人	850人	430人	1,060人
処理 方 式	JARUSIII型	JARUSIII型	JARUSXIV型	JARUSXIV型
計画汚水量	184m <sup>3</sup> /日	230m <sup>3</sup> /日	117m <sup>3</sup> /日	287m <sup>3</sup> /日
B O D	20mg/l以下	20mg/l以下	20mg/l以下	20mg/l以下
C O D	30mg/l以下	30mg/l以下	40mg/l以下	30mg/l以下
S S	50mg/l以下	50mg/l以下	50mg/l以下	50mg/l以下
処理水放流先	嘉例川 ↓ いなべ川 ↓ 揖斐川	農業用排水路 ↓ 新堀川 ↓ 肱江川	田代川 ↓ 肱江川	立合川 ↓ 肱江川

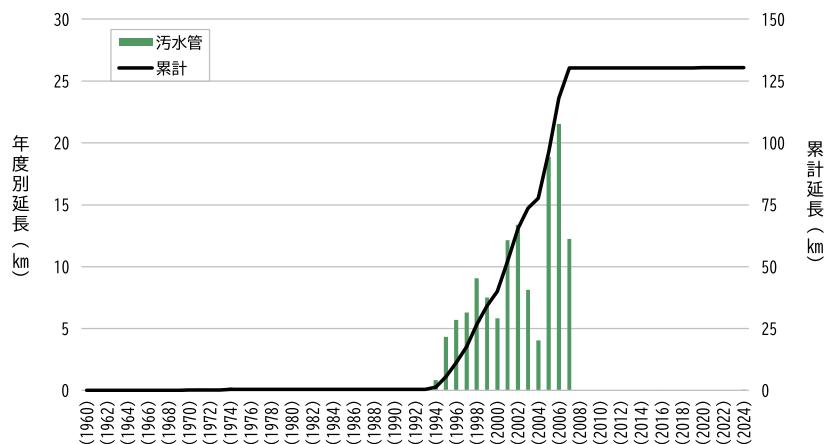


## (9) 施設概要（布設年度別管渠延長）

### 【全体】



### 【長島処理区】



### 【北勢沿岸流域 北部処理区】

