

岡山市下水道事業における
ウォーターPPP 導入検討に関する
第二回サウンディング型市場調査

サウンディング条件書

令和 8 年 1 月 30 日

岡山市下水道河川局 下水道施設部

一 目 次 一

1. 基本事項 -----	1
1.1. 本調査の位置付け-----	1
1.2. ウォーターPPP 導入までの想定スケジュール -----	1
2. ウォーターPPP の想定事業スキーム（事業内容） -----	2
2.1. 事業実施方針-----	2
2.2. 事業期間-----	2
2.3. 対象事業-----	2
2.4. 対象とする処理区・農業集落排水地区-----	2
2.5. 対象施設-----	5
2.6. 発注方式-----	5
2.7. 対象業務-----	5
2.8. 対象外の業務や工事等-----	9
2.9. プロフィットシェアの導入-----	9
3. 参考資料 -----	10
3.1. 対象とする処理区・農業集落排水地区の概要-----	10
3.2. 対象施設概要-----	11
3.3. 各対象施設における維持管理費の過年度実績-----	22

1.基本事項

1.1.本調査の位置付け

本調査は、岡山市（以下「本市」）が公共下水道事業及び農業集落排水事業におけるウォーターPPP（官民連携）の導入を検討するにあたり、民間事業者の皆様から幅広いご意見やご提案をいただくことを目的とした「サウンディング型市場調査」です。

前年度行ったサウンディング型市場調査を踏まえて想定しているウォーターPPP事業スキームについて、再度民間事業者の皆様にご意見・ご要望をお伺いし、対象事業（公共下水道事業、農業集落排水事業）、対象施設（処理場、管路、マンホールポンプ等）、業務内容等を整理し、導入の可否を判断するうえでの参考とするものです。

本調査を踏まえて導入可能な事業スキームを確定し、次年度以降に公募に向けた準備を進めていく予定としています。

本書は、本調査の検討に必要な情報を極力網羅して記載しています。

1.2.ウォーターPPP 導入までの想定スケジュール

現在、本市はウォーターPPP（以下「本事業」）の導入可能性調査段階であり、本サウンディング型市場調査の結果等を踏まえて、今後、要求水準作成等の公募に向けた準備を進めていく方針です。検討を進めていく中で変更する可能性はありますが、現段階で想定される事業着手までのスケジュールの大要は以下のとおりです。

	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度
・導入可能性調査		↔ 市場調査①	↔ 市場調査②			
・公募の準備 (要求水準作成等)			↔ 個別ヒアリング等	↓ 公募◎	↔ ○契約 選定	
・契約手続の実施 ・業務の引継ぎ					↔ 引継	
・ウォーターPPP 事業開始					→ ◎導入	

図 1-1 想定スケジュール（案）

2.ウォーターPPP の想定事業スキーム(事業内容)

2.1.事業実施方針

本事業は、対象エリアの公共下水道事業及び農業集落排水事業における全施設を対象とする管理・更新一体マネジメント方式（レベル3.5）を想定しています。また、各事業における更新類型は、表 2-1のとおり、更新支援型（コンストラクションマネジメントは含まれない）による実施を検討しています。

表 2-1 更新類型

対象施設	公共下水道	農業集落排水
処理場	更新支援型	更新支援型
マンホールポンプ	更新支援型	更新支援型
真空式下水道システム	—	更新支援型
管路施設	更新支援型	更新支援型

2.2.事業期間

10 年間（予定期間：令和 11 年度～令和 20 年度）

2.3.対象事業

公共下水道事業と農業集落排水事業を想定しています。

2.4.対象とする処理区・農業集落排水地区

下記に示す公共下水道事業における 3 処理区及び農業集落排水事業における 5 地区で構成されるエリア（以下「北部エリア」）を対象とします。

公共下水道事業：御津中央処理区、野々口処理、建部処理区

農業集落排水事業：御津新庄地区、大田地区（※）、紙工地区、湯須十谷地区、鹿瀬地区（※）

※大田地区と鹿瀬地区は、令和 16 年度に建部処理区へ統合する計画があります。

北部エリアの位置図は図 2-1、図 2-2 参照

対象とする処理区・農業集落排水地区の概要については参考資料「3.1. 対象とする処理区・農業集落排水地区の概要」を参照

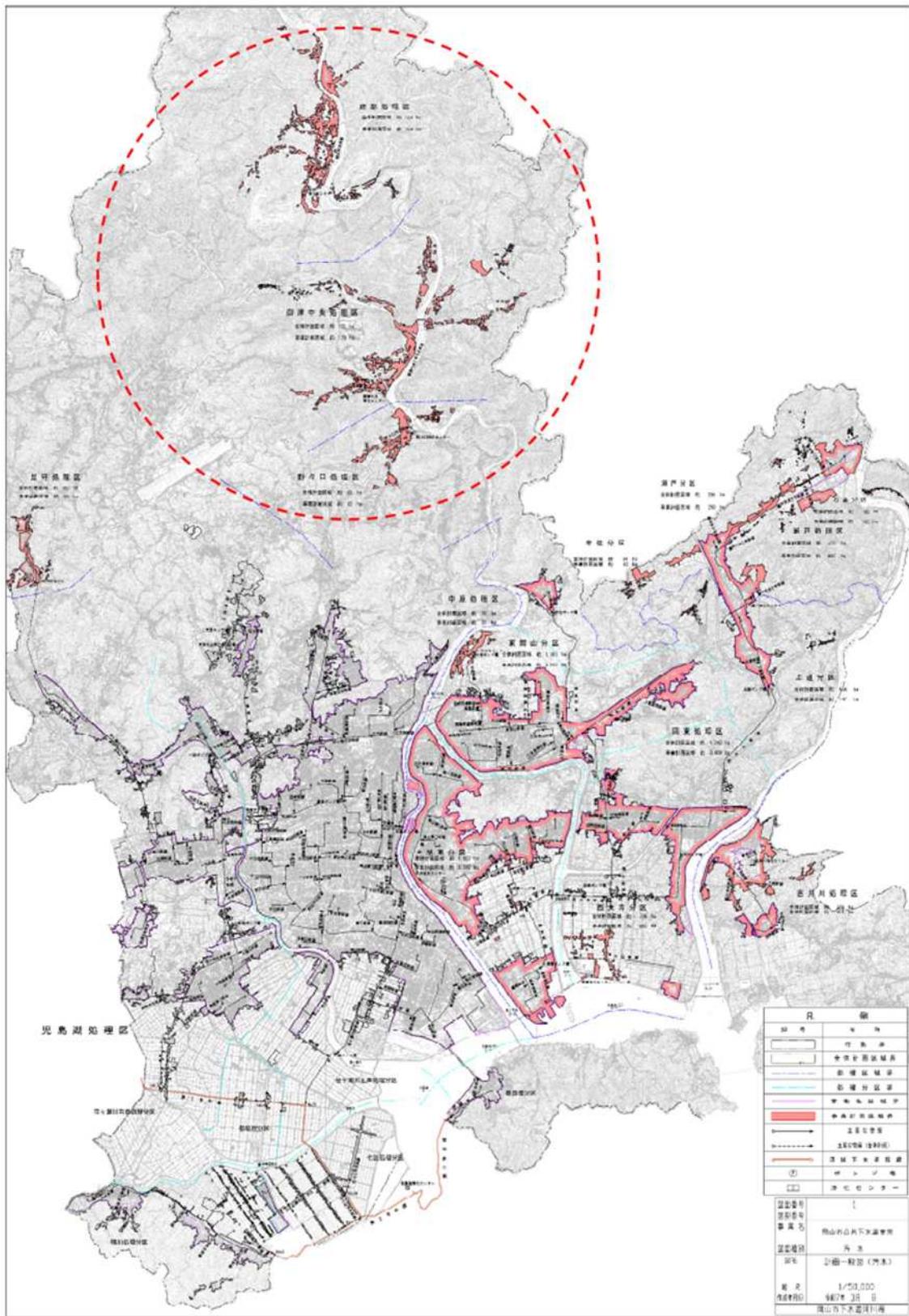


図 2-1 対象処理区及び農業集落排水地区の位置図

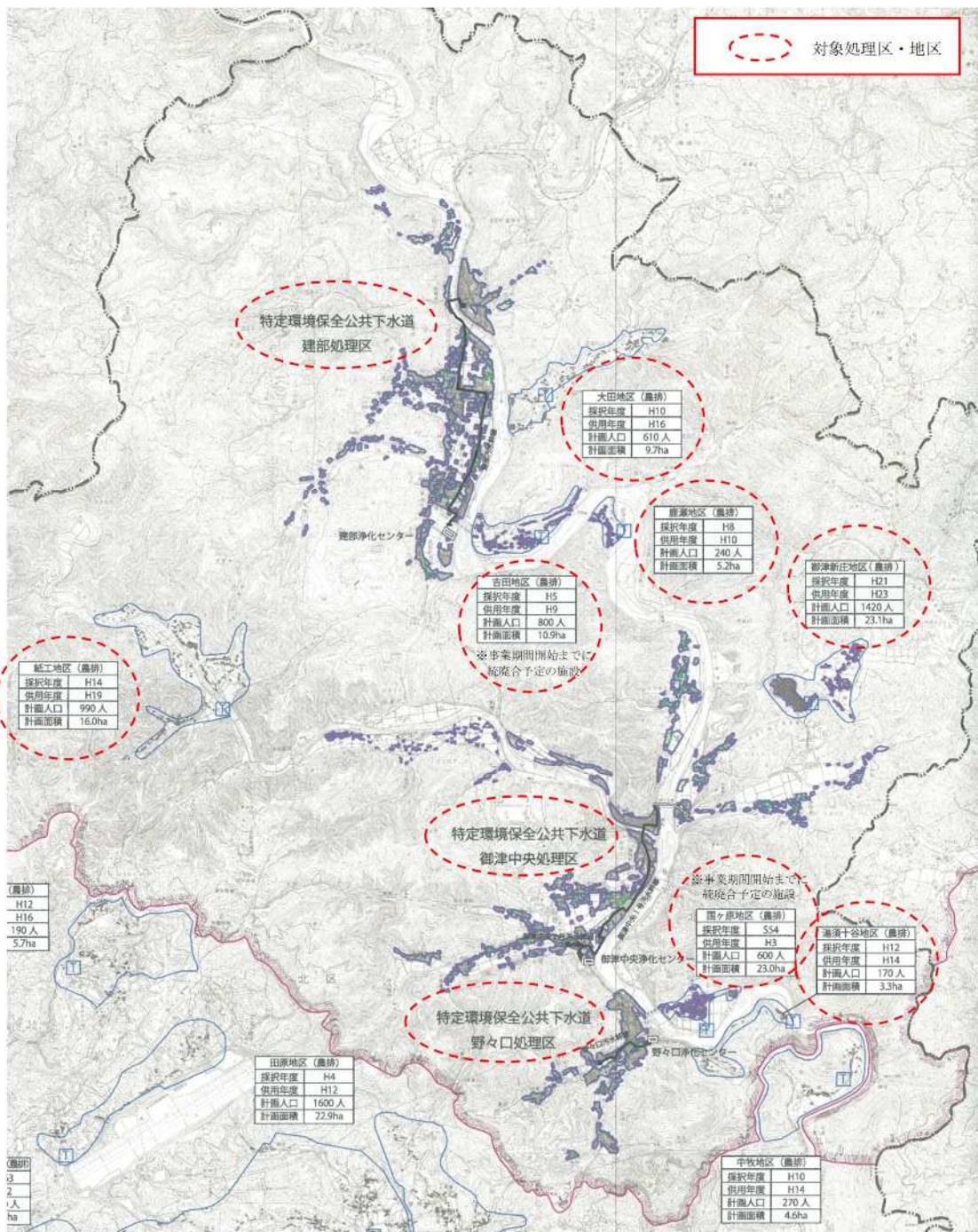


図 2-2 対象処理区及び農業集落排水地区の詳細位置図（令和 7 年 3 月時点）

2.5.対象施設

ウォーターPPPにおいて、処理区内の処理場・管路含む全ての施設を対象として検討する必要があります、全ての施設としない場合には、市場調査の結果等による客観的情報が必要となります。

本事業での対象施設については下記のとおり、処理場、マンホールポンプ、管路の全ての施設を想定しています。

ア 公共下水道事業：対象処理区内の全ての施設

(処理場、マンホールポンプ、管路)

イ 農業集落排水事業：対象地区内の全ての施設

(処理場、マンホールポンプ、真空式下水道システム、管路)

各施設の詳細については別添の参考資料をご確認ください。

2.6.発注方式

処理場、マンホールポンプ、真空式下水道システムについては性能発注としますが、管路については仕様発注から開始し、事業期間内に段階的な性能発注へ移行することを想定しています。

2.7.対象業務

2.7.1. 各事業共通

公共下水道事業及び農業集落排水事業に共通する業務として、次に示す統括管理業務とセルフモニタリング業務を含めることを想定しています。このうち統括管理業務は、本事業を一体的にマネジメントする業務であり、受託事業者の代表として本事業全体の情報を集約し、本市との窓口を一本化することを想定しています。

統括管理業務が導入された場合でも、本市が地方公共団体の役割（法令上の最終責任、公権力行使、料金設定、管理者モニタリング、交付金の事務手続き及び計画等）を失うものではありません。

表 2-2 各事業共通の想定業務範囲

業務内容	下水道	農業集落 排水
統括管理業務	対象	対象
セルフモニタリング業務	対象	対象
災害対応業務（※）	対象	対象

<各事業共通>

統括管理業務	事業全体の計画、調整、関係者との連携など、包括的な管理を行う
セルフモニタリング業務	実施状況や成果を自ら評価・確認し、改善に繋げる
災害対応業務（※）	災害発生時に、施設の復旧や緊急措置などを行う

※ 別途締結する「災害時維持修繕協定」に基づき、実働時に随意契約することを想定

2.7.2. 公共下水道事業

公共下水道事業の各対象施設における想定業務範囲を以下に示します。

表 2-3 公共下水道事業の想定業務範囲

業務内容	処理場	マンホール ポンプ	管路
運転管理	対象	△	△
保守点検	対象	対象	対象
修繕	対象	対象	対象
台帳データ管理	対象	対象	対象
水質・汚泥試験及び分析	対象	△	△
緊急対応	対象	対象	対象
清掃	対象	対象	対象
廃棄物管理・運搬・処分	対象	対象	対象
ユーティリティ等調達	対象	対象	△
消耗品調達（部品、試薬等）	対象	対象	対象
安全管理	対象	対象	対象
通報・苦情対応	対象	対象	対象
調査(更新計画案作成用)	対象	対象	対象
更新計画案作成	対象	対象	対象

<公共下水道事業>

運転管理	設備が適切に稼働するよう、日常的な監視、操作、調整を行う
保守点検	性能維持や故障予防のため、定期的な点検、部品交換、調整などを行う
修繕	故障した設備や劣化した施設を修理し、正常な状態に戻す
台帳データ管理	台帳情報、維持管理データなどを整理・保管し、適切に管理する
水質・汚泥試験及び分析	処理水や汚泥を定期的に採取し、試験・分析を行う
緊急対応	突発的な故障や異常などが発生した際に、迅速に原因究明と復旧作業を行う
清掃	施設内の設備及び敷地の清掃、並びに管路の清掃・浚渫作業等を行う
廃棄物管理・運搬・処分	汚泥などの廃棄物を適切に管理し、運搬・処分を行う
ユーティリティ等調達	薬品、電力、ガス、通信、水道等の各種ユーティリティの調達に関する事務手続き及びそれらにかかる費用管理を行う
消耗品調達（部品、試薬等）	設備の維持管理に必要な部品や、水質試験に使用する試薬などの消耗品を調達する
安全管理	作業員の安全確保、事故防止のための対策立案、安全教育の実施などを行う
通報・苦情対応	施設に関する通報や住民などからの苦情を受け付け、調査し、適切に対応する
調査（更新計画案作成用）	施設の老朽化状況や健全度などを調査（管路ではTVカメラ調査等の詳細調査を含む。）を実施し、更新計画案策定に必要な基礎データを得る
更新計画案作成	各種調査結果に基づき、点検・調査及び修繕・改築などに関する具体的な計画案を作成し、提出・協議を行う

2.7.3. 農業集落排水事業

農業集落排水事業の各対象施設における想定業務範囲を以下の表 2-4 に示します。

表 2-4 農業集落排水事業の想定業務範囲

業務内容	処理場	マンホール ポンプ	真空式 下水道	管路
運転管理	対象			
保守点検	対象	対象	対象	対象
修繕	対象	対象	対象	対象
台帳データ管理	対象	対象	対象	対象
水質・汚泥試験及び分析	対象			
緊急対応	対象	対象	対象	対象
清掃	対象	対象	対象	対象
廃棄物管理・運搬・処分	対象	対象	対象	対象
ユーティリティ等調達	対象	対象	対象	
消耗品調達（部品、試薬等）	対象	対象	対象	対象
安全管理	対象	対象	対象	対象
通報・苦情対応	対象	対象	対象	対象
調査(更新計画案作成用)	対象	対象	対象	対象
更新計画案作成	対象	対象	対象	対象

<農業集落排水事業>

業務内容は、前記の公共下水道事業と同様です。

2.8.対象外の業務や工事等

次に示す業務や工事等については、本市が実施する予定であるため、ウォーターPPP の対象外とします。

- ・経営に関すること
- ・予算、決算に関すること
- ・許認可及び申請の受付等に関すること
- ・改築更新工事
- ・上記に関する詳細調査、基本設計、実施設計業務等
- ・汚水処理施設整備構想、全体計画、事業計画、総合地震対策計画等の策定業務
- ・ストックマネジメント計画（本市が保有する施設全体を対象とするストックマネジメント計画は本市が策定する予定ですが、当該ウォーターPPP 事業で受託事業者が作成する「更新計画案」は、本市の確認を経て、本市が策定するストックマネジメント計画に反映することを想定しています。）

2.9.プロフィットシェアの導入

ウォーターPPP 事業では、事業期間中の受託者から要求水準の変更等を伴う追加的な提案（新技術導入等）があった場合、生み出されたコスト縮減分（プロフィット）を官民で分配する「プロフィットシェア」の仕組みの導入が必要とされています。

本事業においても導入予定であり、分配比率については 50:50 で想定していますが、仕組みの詳細（発動条件、分配比率など）は改定が予定されているウォーターPPP ガイドラインの動向やマーケットサウンディングの結果を踏まえ検討します。

3.参考資料

3.1.対象とする処理区・農業集落排水地区の概要

3.1.1. 公共下水道

本検討の対象とする公共下水道に関する令和6年度末現在の整備状況は表3-1に示すとおりです。

表3-1 公共下水道の整備状況（令和6年度末時点）

名称	整備済み面積 (ha)	処理区域内 人口(人)	R6処理実績 (m³/日平均)	備考
野々口処理区	50.2	1,208	1,208	
御津中央処理区	95.1	2,451	2,451	
建部処理区	124.8	2,526	2,526	
計	270.1	6,185	6,185	

3.1.2. 農業集落排水

本検討の対象とする農業集落排水に関する令和6年度末現在の整備状況は表3-2に示すとおりです。

表3-2 農業集落排水の整備状況（令和6年度末時点）

名称	整備済み面積 (ha)	処理区域内 人口(人)	R6処理実績 (m³/日平均)	備考
国ヶ原地区	23.0	369	95	R7.6 統合済み (野々口処理区)
宇甘東地区	15.8	384	101	R7.3 統合済み (御津中央処区)
鹿瀬地区	5.2	137	33	令和16年度に建部処理区へ統合する計画が あります
湯須十谷地区	3.3	103	24	
紙工地区	16.0	376	138	
御津新庄地区	21.5	507	162	
吉田地区	10.9	293	88	事業期間開始までに 建部処理区へ統合予定
大田地区	9.7	303	75	令和16年度に建部処理区へ統合する計画が あります
計	105.4	2,472	716	

3.2.対象施設概要

3. 2. 1. 処理場

(1) 施設情報

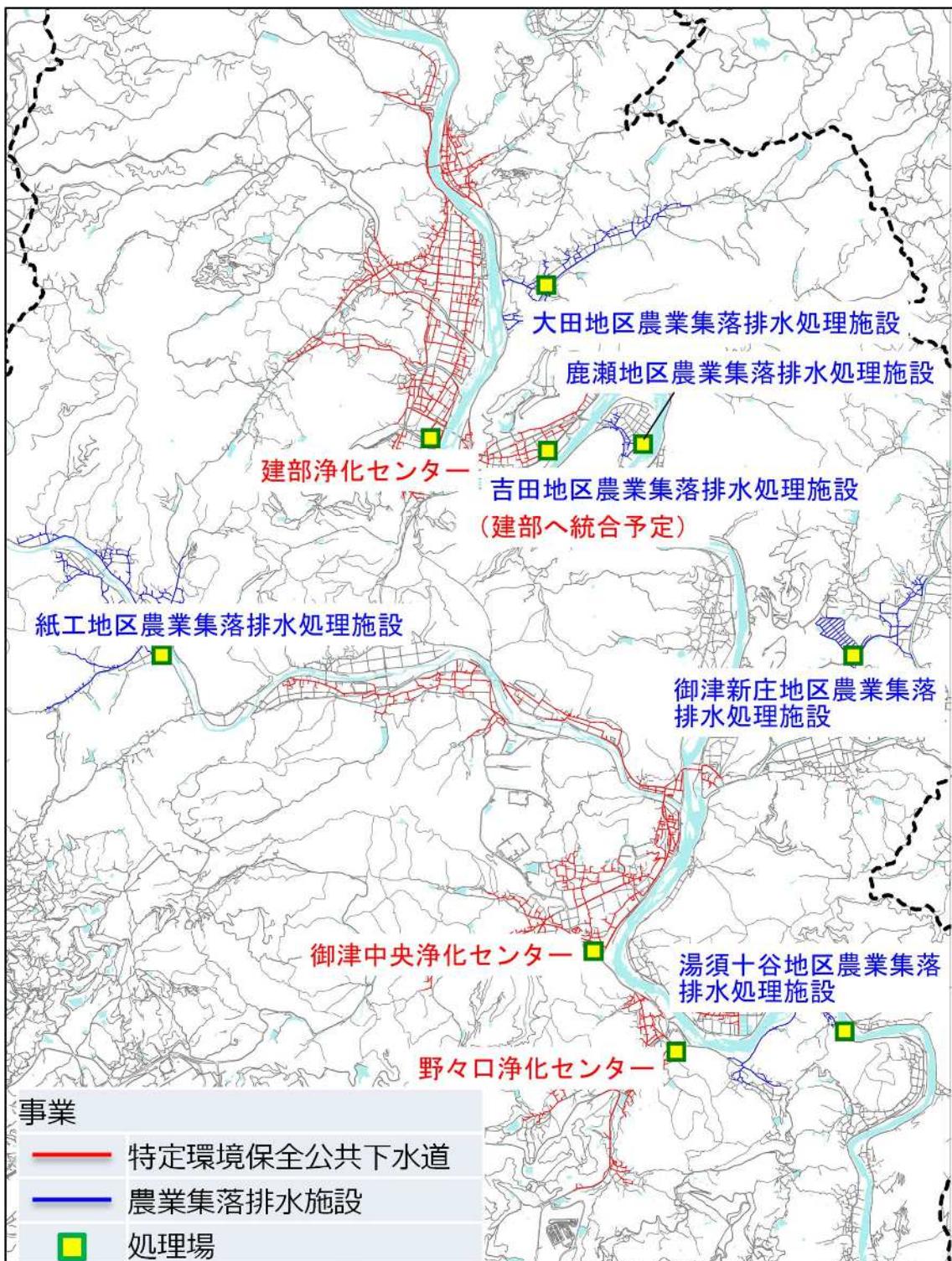
現在対象として想定している北部エリアにおける処理場は、公共下水道が3か所、農業集落排水が5か所（吉田地区は事業期間開始前に建部処理区に統合予定のため除く）です。各処理場の概要を表 3-3、表 3-4 にまとめます。また、それぞれの位置図を図 3-1 に示します。

表 3-3 公共下水道における対象処理場施設の概要

建部浄化センター	
位 置	岡山市北区建部町中田 722 番地 1
排 除 方 式	分流式
現有処理能力	1,400m ³ /日 1系列1池
水 处 理 方 法	オキシデーションディッチ法
処理開始年月	平成 13 年 3 月 30 日
御津中央浄化センター	
位 置	岡山市北区御津宇垣 1978 番地
排 除 方 式	分流式
現有処理能力	900m ³ /日 1系列1池
水 处 理 方 法	高度処理オキシデーションディッチ法+凝集剤添加
処理開始年月	平成 17 年 3 月 18 日
野々口浄化センター	
位 置	岡山市北区御津野々口 973 番地
排 除 方 式	分流式
現有処理能力	1,000m ³ /日 2系列2池 (500m ³ /日×2池)
水 处 理 方 法	オキシデーションディッチ法
処理開始年月	平成 11 年 3 月 24 日

表 3-4 農業集落排水における対象処理場施設の概要

御津新庄地区農業集落排水処理施設	
位 置	岡山市北区御津矢原 1668 番地 1
現有処理能力	400m ³ /日
水 处 理 方 法	長時間ばつ氣方式
処理開始年月	平成 6 年 10 月 (平成 23 年 4 月 1 日コミプラから転用)
大田地区農業集落排水処理施設	
位 置	岡山市北区建部町大田 4025 番地 2
現有処理能力	165.0m ³ /日
水 处 理 方 法	D0 制御連続流入間欠ばつ氣方式 (JARUS - 1.4 H型)
処理開始年月	平成 16 年 3 月 31 日
紙工地区農業集落排水処理施設	
位 置	岡山市北区御津紙工 57 番地 1
現有処理能力	268m ³ /日
水 处 理 方 法	膜分離活性汚泥方式 (JARUS 型膜分離活性汚泥方式)
処理開始年月	平成 19 年 7 月 31 日 (平成 21 年 10 月 30 日全面供用)
湯須十谷地区農業集落排水処理施設	
位 置	岡山市北区御津中牧 1055 番地 1
現有処理能力	45.9m ³ /日
水 处 球 方 法	沈殿分離及び接触ばつ氣方式 (JARUS - S型)
処理開始年月	平成 14 年 9 月 1 日 (平成 16 年 4 月 1 日全面供用)
鹿瀬地区農業集落排水処理施設	
位 置	岡山市北区御津鹿瀬 367 番地 40
現有処理能力	64.8m ³ /日
水 处 球 方 法	沈殿分離及び接触ばつ氣方式 (JARUS - I型)
処理開始年月	平成 11 年 3 月 24 日



令和7年10月時点

図 3-1 北部エリアの処理場位置図

3.2.2. マンホールポンプ

(1) 施設情報

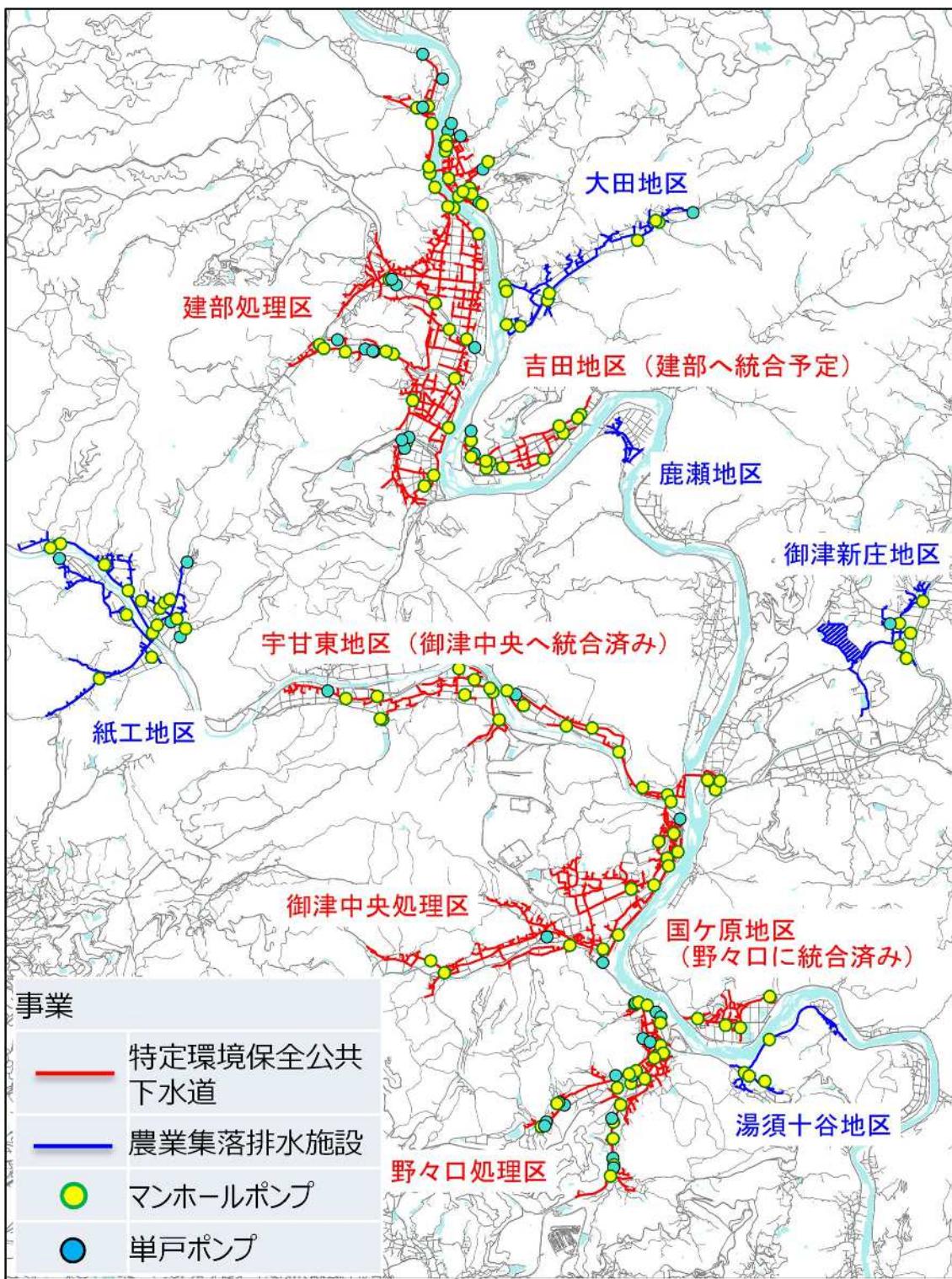
現在対象として想定している北部エリアにおけるマンホールポンプは、公共下水道（吉田地区の建部処理区への統合予定分を含む。）が 143 か所、農業集落排水が 39 か所です。

マンホールポンプ箇所数を表 3-5 に示します。また、下水道台帳におけるマンホールポンプ位置図を図 3-2 に示します。

表 3-5 マンホールポンプ箇所数内訳

事業	処理区、地区	MP箇所数	内、単戸ポンプ数
特定環境保全公共下水道	野々口	当初	33
		編入済（国ヶ原）	4
			37
	御津中央	当初	27
		編入済（宇甘東）	11
			38
	建部	当初	55
		編入予定（吉田）	13
			68
			143
			42
農業集落排水処理施設	鹿瀬	0	0
	湯須十谷	4	0
	紙工	19	4
	御津新庄	6	1
	大田	10	1
		39	6
合計		182	48

令和 7 年 10 月時点



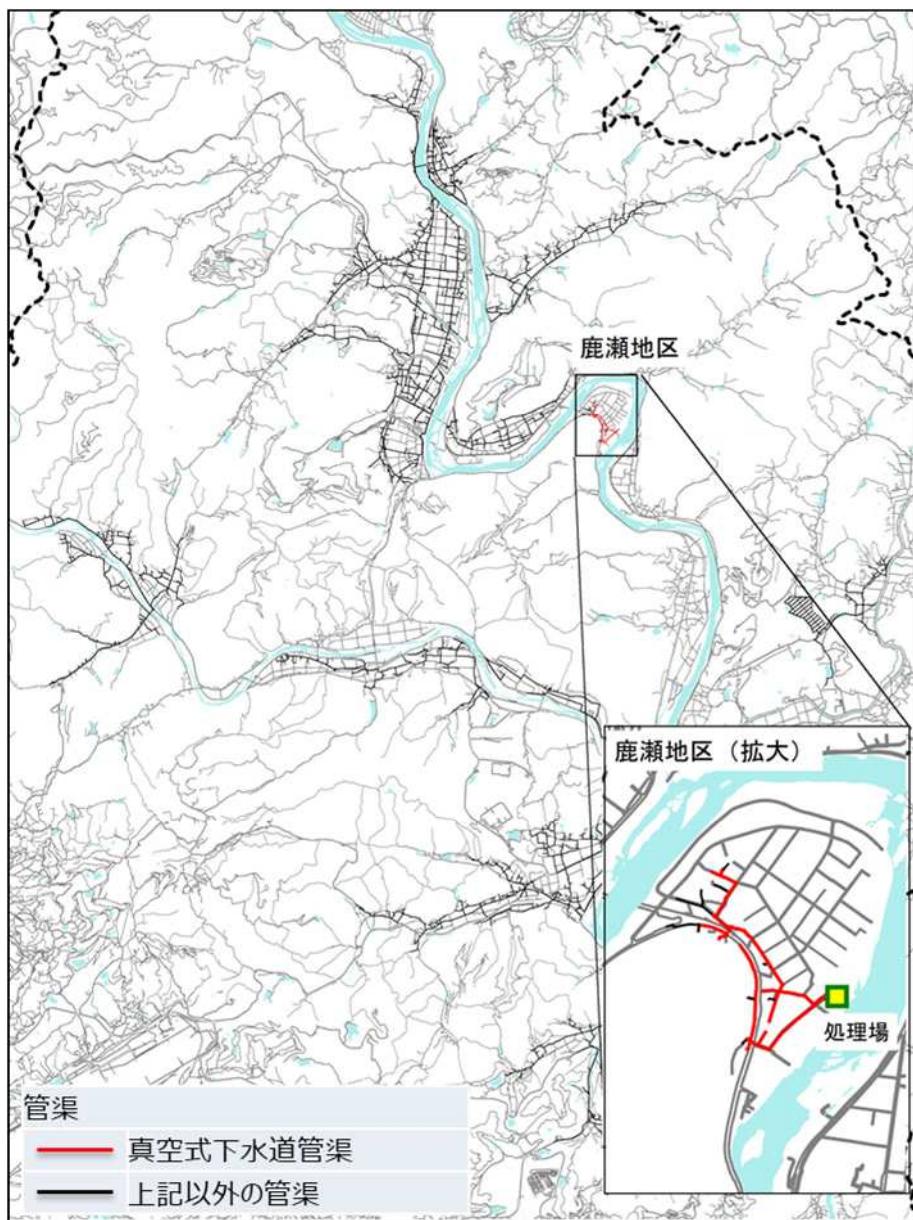
令和7年10月時点

図 3-2 北部エリアのマンホールポンプ位置図

3.2.3. 真空式下水道システム

現在対象として想定している北部エリアにおける農業集落排水施設の鹿瀬地区には、1か所の真空式下水道システム（真空ステーション1箇所、真空樹37基）が配置されています。

真空式下水道施設の位置は図 3-3 に示すとおりです。



令和7年10月時点

図 3-3 北部エリアの真空式下水道施設位置図

3.2.4. 管路

(1) 施設情報

現在対象施設として想定している北部エリアにおける管路の延長については、公共下水道が約 126.3 km、農業集落排水が約 37.9 km（うち、真空式下水道管が約 1.7 km）です。

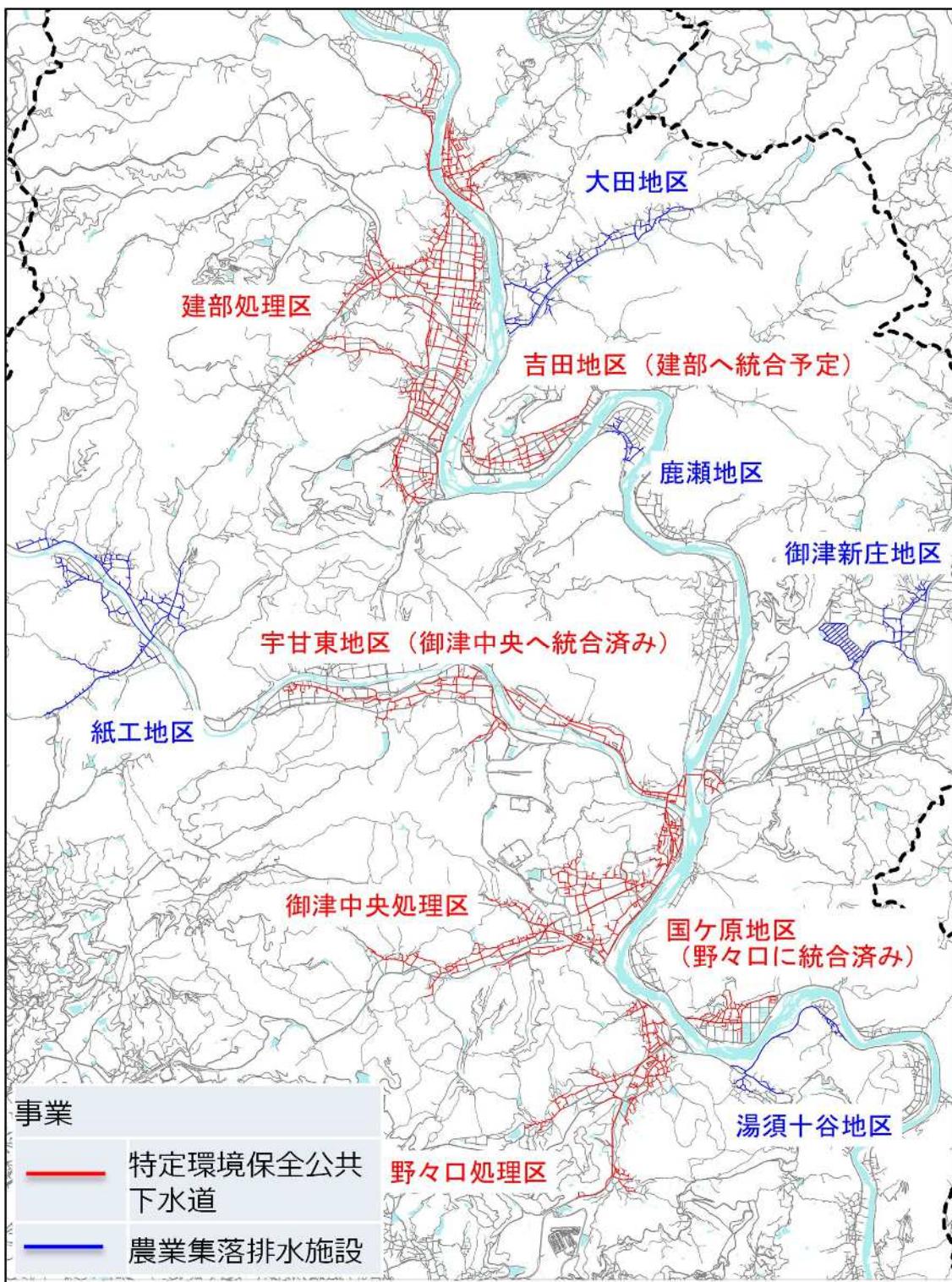
詳細は表 3-6 に示すとおりです。また、位置図を図 3-4 に示します。

表 3-6 北部エリアにおける管渠延長内訳

単位:m

事業	処理区、地区	汚水		雨水	合計
		内、圧送	内、真空式		
特定環境保全 公共下水道	野々口	当初	15,540	1,823	15,540
		編入済（国ヶ原）	4,621	964	4,621
			20,160	2,786	0
	御津中央	当初	36,628	5,071	36,628
		編入済（宇甘東）	8,628	910	8,628
			45,256	5,981	0
	建部	当初	49,914	4,106	664
		編入予定（吉田）	6,578	1,331	6,578
			56,493	5,437	0
			121,909	14,203	664
農業集落排水 処理施設	鹿瀬	2,102		1,673	2,102
	湯須十谷	4,098	1,014		4,098
	紙工	14,237	2,472		14,237
	御津新庄	8,817	1,027		8,817
	大田	8,689	1,620		8,689
		37,943	6,132	1,673	0
	合計	159,852	20,336		664
					160,516

令和7年10月時点



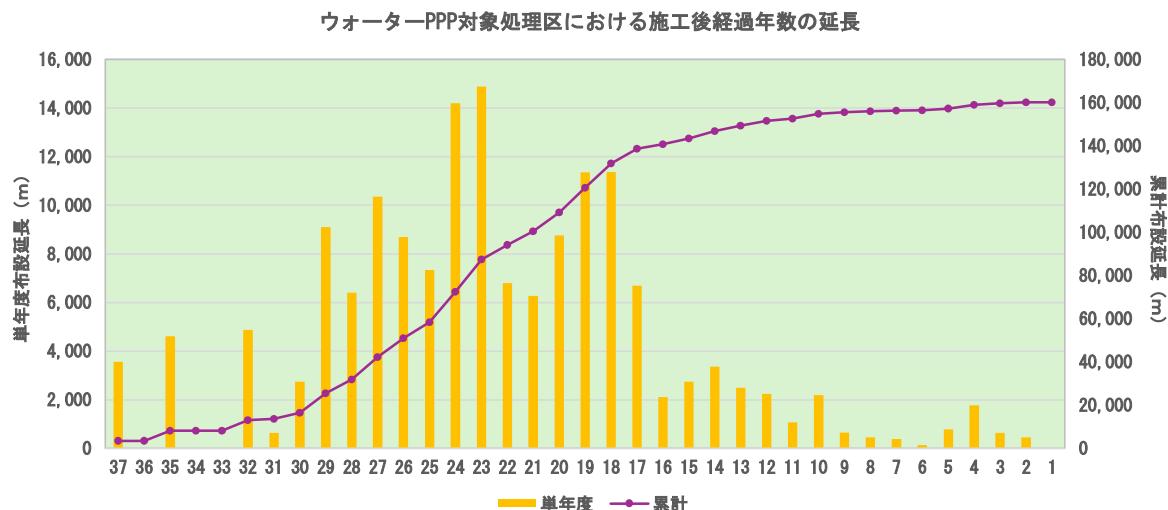
令和7年10月時点

図 3-4 北部エリアの管渠位置図

(2) 施工後経過年数

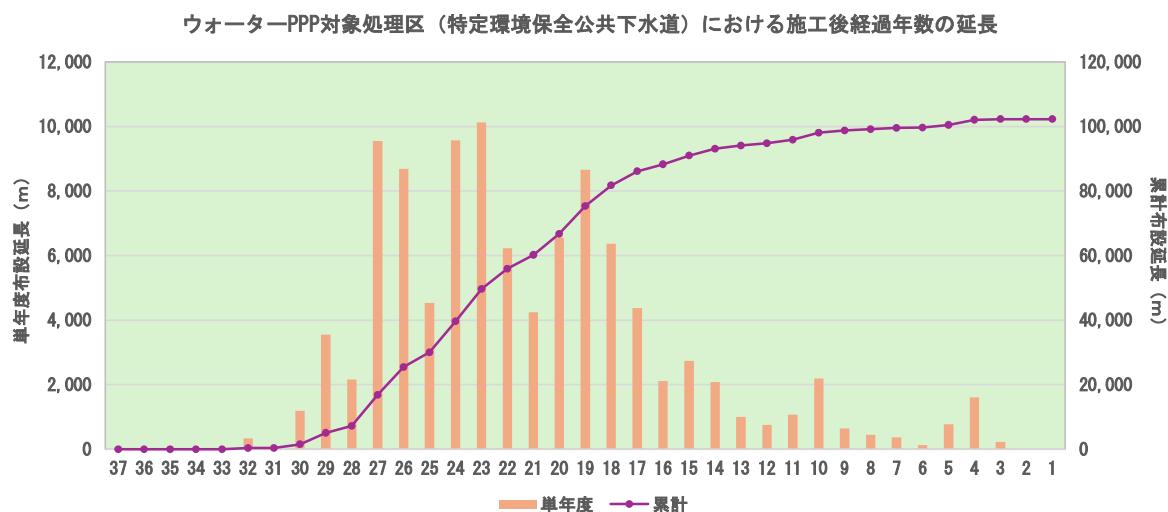
北部エリアの公共下水道の管渠は、最も古いもので施工後 32 年が経過しており、同エリアの農業集落排水施設の管渠は、最も古いもので施工後 37 年が経過おりますが、どちらも想定している事業期間内に耐用年数を超過する管渠はありません。

施工後経過年数ごとの管路延長は図 3-5 から図 3-7 にてまとめております。また、施工後経過年数ごとの管路の位置図についても図 3-8 にまとめております。



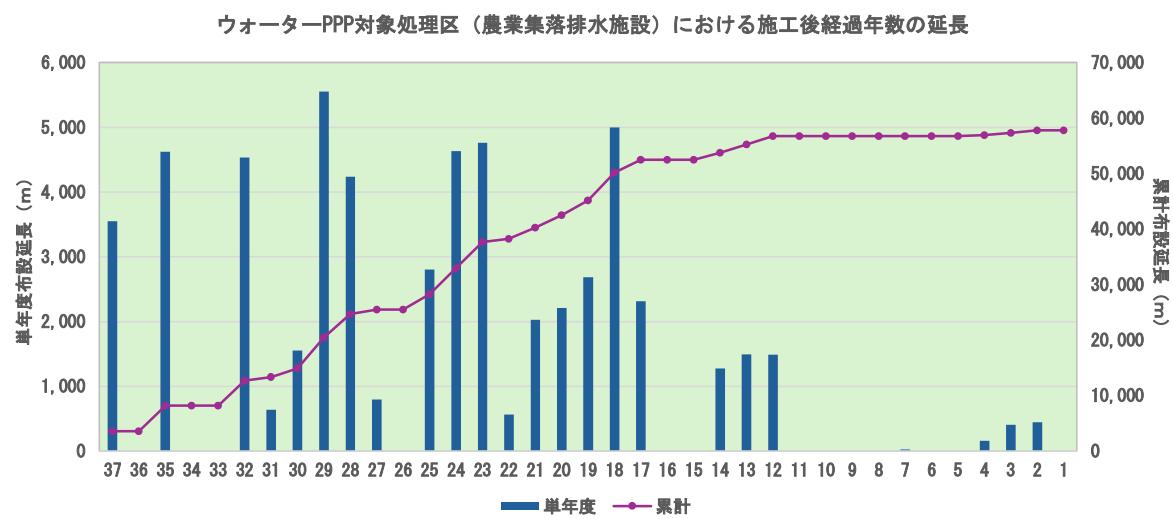
令和 7 年 10 月時点

図 3-5 施工後経過年数ごとの延長（北部エリア全体）



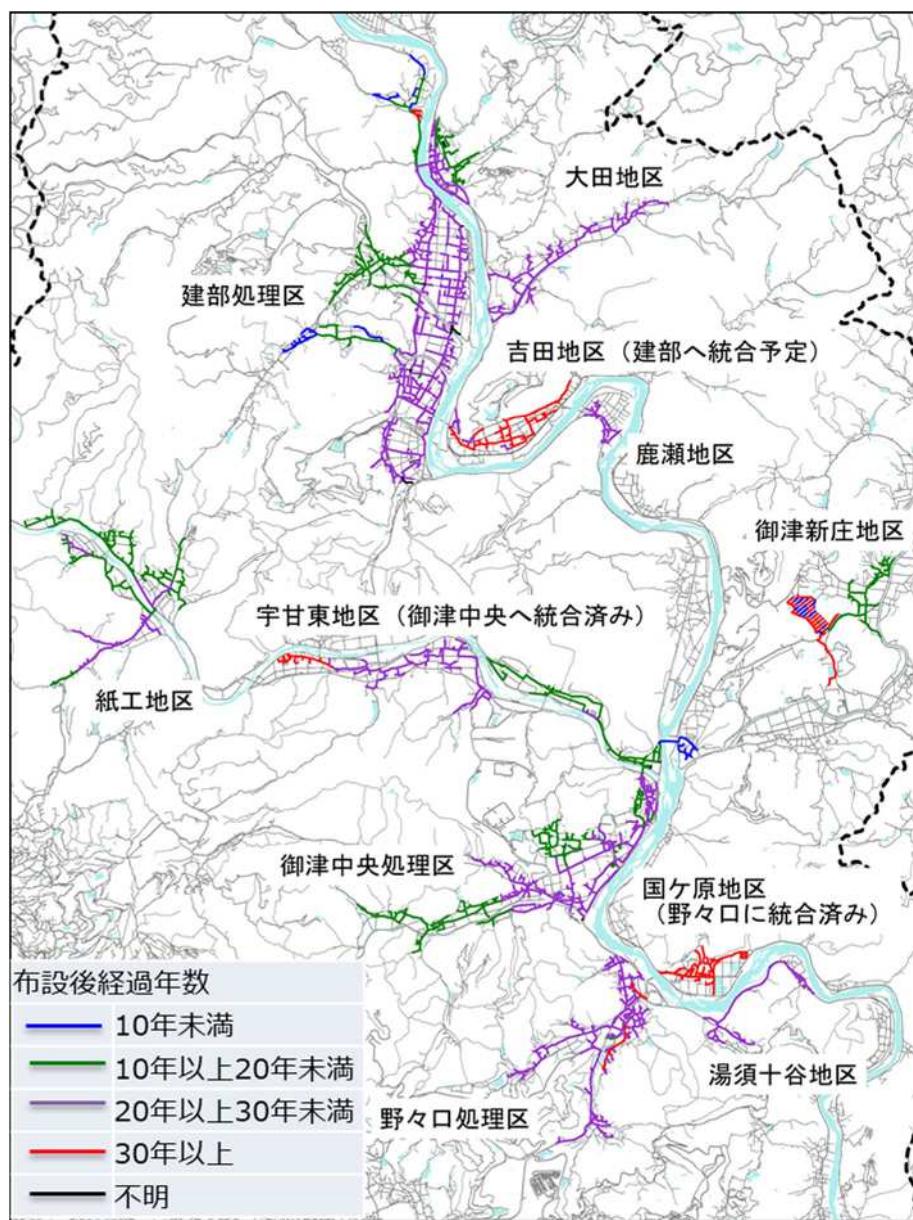
令和 7 年 10 月時点

図 3-6 施工後経過年数ごとの延長（北部エリア公共下水道）



令和7年10月時点

図 3-7 施工後経過年数ごとの延長（北部エリア農業集落排水施設）



令和7年10月時点

図 3-8 北部エリアの施工後経過年数ごとの管渠位置図

3.3.各対象施設における維持管理費の過年度実績

対象である北部エリアの公共下水道3処理区、農業集落排水施設5地区について、各対象施設（処理場、マンホールポンプ、管路）における過去3年分の維持管理費の支出実績は表3-7及び図3-9～図3-11のとおりとなっております。

表3-7 北部エリアの年度別維持管理費実績

対象施設	事業費実績（維持管理費）		
	令和4年度	令和5年度	令和6年度
北部エリア全体（公共下水道事業+農業集落排水事業）			
処理場	119,755	110,876	144,843
マンホールポンプ（真空含む）	34,560	39,455	35,947
管路	2,100	6,720	5,766
維持管理費 計	156,415	157,052	186,556
北部エリア（公共下水道事業のみ）			
処理場	78,898	69,465	99,832
マンホールポンプ	16,505	24,351	23,104
管路	1,701	5,840	3,470
公共下水 計	97,104	99,656	126,406
北部エリア（農業集落排水事業のみ）			
処理場	40,856	41,411	45,011
マンホールポンプ（真空含む）	18,055	15,105	12,844
管路	399	880	2,296
農集排 計	59,310	57,396	60,150

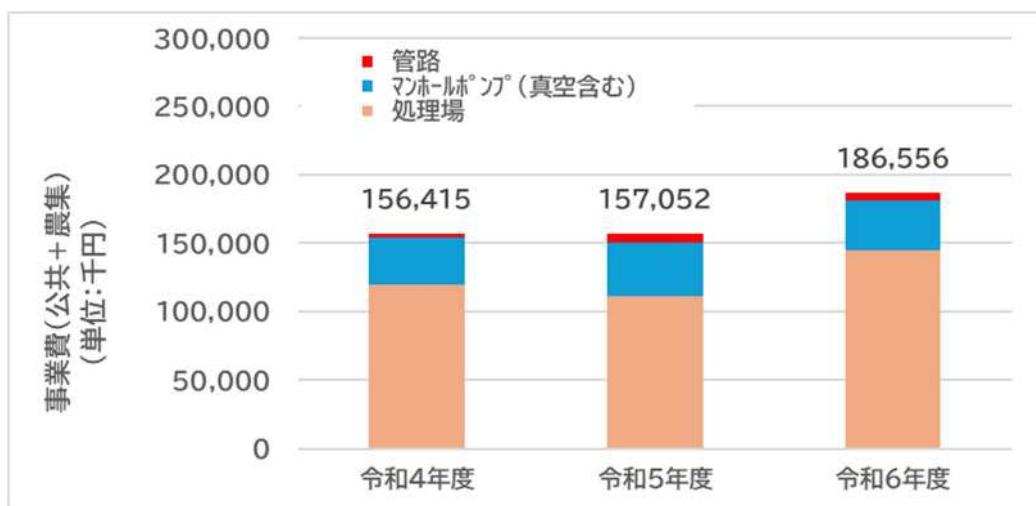


図3-9 年度別維持管理費（公共下水道事業+農業集落排水事業）

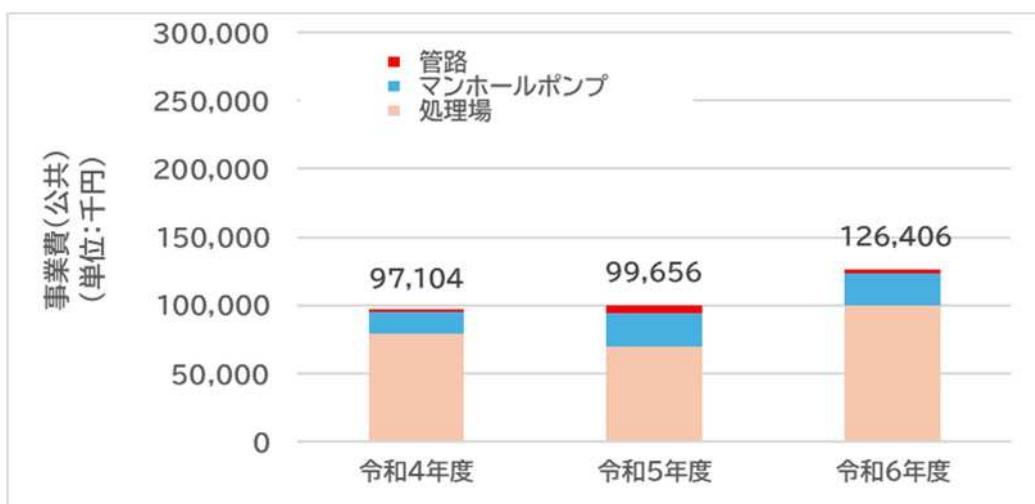


図 3-10 年度別維持管理費（公共下水道事業のみ）

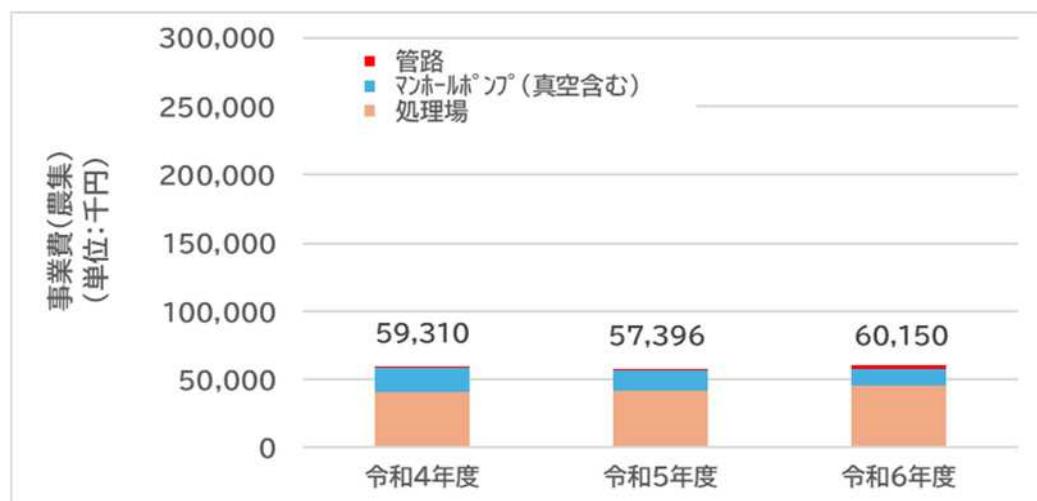


図 3-11 年度別維持管理費（農業集落排水事業のみ）