

西宮市ウォーターPPP導入可能性調査の検討結果について

1. 調査の目的と取組み内容

(1) 調査の目的

本調査は、「PPP/PFI推進アクションプラン（令和5年度改訂版）」において国から示された新たな官民連携方式である「ウォーターPPP」の導入が、本市下水道事業における様々な課題の解決に寄与するかを検討し、導入の是非を判断するために実施しました。

(2) 導入可能性調査中の取組み

本調査では、本市下水道事業の現状分析や対象とする事業範囲の検討に加えて、民間事業者等を対象に以下のような取組みを行いました。

導入可能性調査中の取組み	令和6年度					
	8月	9月	10月	11月	12月	1月
事前調査	←→					
上記調査結果の公表			←→			
全体説明会			●			
個別説明会				←→		
アンケート				←→		
上記調査結果の公表						←→

(3) 検討結果について

現状分析、民間市場調査、費用対効果等の検討に加えて、導入が污水管渠改築費国庫補助の要件となることも考慮し、本市下水道事業を対象としたウォーターPPPの導入に向けて引き続き準備を進めます。

2. 事業範囲

(1) 対象事業

下水道事業のみを対象とし、水道事業、工業用水事業等他事業とのバンドリングは次期発注以降の検討課題としました。

(2) 対象処理区及び対象施設

対象処理区は3処理区全としました。また、対象施設は管路施設のみとし、下水処理場及びポンプ場・ポンプ室は対象外としました。

処理区	分流	合流
西宮	1914ha	1240ha
武庫川上流	650ha	
武庫川下流	1320ha	

合流管	320km
污水管	857km
雨水管	328km
合計	1,505km

3. 対象業務

ウォーターPPPの対象とする予定の業務内容は以下のとおりです。

なお、参考として令和5年度の実績を記載しておりますが、今後下水道施設の老朽化が進むのに伴って、数量の増加が見込まれています。

主要業務内容		備考	令和5年度実績		
			数量	概略金 (百万円)	
統括管理業務		業務全般管理統括	一式	—	
維持管理業務	施設点検	マンホール点検、管口カメラ点検、マンホール目視調査	ストックマネジメント計画に基づくもの	2,838 箇所	30
		腐食の恐れのある箇所調査	5年に一度実施	429	6
		定期点検	重点清掃区域、伏越人孔	30	—
		その他施設の点検	オンサイト施設(66 施設)、オフサイト施設(10 施設)、水管橋(15 施設/年)の定期点検	一式	6
	施設調査	本管TVカメラ調査、大口径管TVカメラ調査、目視調査	ストックマネジメント計画に基づくもの	21,234m	59
	浚渫業務	高圧洗浄	概ねφ250～700mm	約 2,100m	35
		緊急浚渫	本管及び取付管の詰まり対応等	101 箇所	
		伏越人孔等清掃	概ね5か所(合流貯留管、下水ポンプ室、その他大口径管)	140 m ³	
	修繕業務	本管TVカメラ調査、取付管TVカメラ調査	概ねφ300～800mm	約 1,800m + 54 箇所	71
		下水道修繕工事	開削工法による本管及び取付管の補修等	約 175m	
	申請手続き等	人孔修繕工事	人孔蓋の高さ調整や人孔内部のモルタル補修等	20 箇所	7
民間企業からの施工協議		協議申請受付(電子申請)、協議書回答	約 700 件	—	
小規模工事	16 条申請	現地検査	約 60 件	—	
	下水道改築工事	φ150～300mm	開削工法による本管及び取付管の新設、布設替え等	約 165m	21
設計業務	人孔蓋交換工事		単価契約に基づく日常的な人孔蓋の取替工事	137 箇所	26
	詳細設計	老朽管路の改築更新に係るもの	ストックマネジメント計画に基づくもの	一式	57
設計業務	その他設計		維持管理業務、小規模工事の遂行に必要な設計、移設依頼等の突発的な設計	一式	—
	工事監理業務	工事監理	市発注工事の工事監理	一式	17
ストックマネジメント	進捗管理、見直し立案		ストックマネジメント計画に基づく点検・調査・工事の進捗管理、次期計画策定に係る業務	一式	19
住民対応	現地調査、現地対応		市から連絡を受けた後、現地対応、調査等必要な作業	453 件	—
課題解決	不明水対策		事前調査、対策工事、事後調査	一式	—
災害対応			緊急時の対応(二次災害防止等)	一式	—

4. 事業方式

以下の4要件を満たす管理・更新一体マネジメント方式(レベル3.5)とします。

(1) 長期契約

令和9年度から令和18年度までの10年間(予定)とします。

(2) 性能発注

当初は仕様発注からスタートし、段階的に性能発注に移行するものとします。

(3) 維持管理と更新の一体マネジメント

前述の対象業務のとおり、維持管理と更新計画案の策定に加え、詳細設計業務と小規模な工事等を含めるものとします。

(4) プロフィットシェア

ライフサイクルコスト削減の提案を促進するため、プロフィットシェアの仕組みを導入します。発動条件等詳細については引き続き検討します。

5. 事業費削減効果

VFMは約0.74%(10年間で約8,100万円削減)の見込みとなっています。

6. 今後のスケジュール

公募資料の作成や開示資料の整理を進め、令和8年度中に公募を開始し、令和9年度からの事業実施を目指します。

