

# 1 企画提案書



## 1.1 業務実施方針

### (1) 和歌山市下水道事業に対する理解

和歌山市（以下、本市という）の下水道事業は、50年以上を経過した施設を有していることから、ストックマネジメント計画（以下、SM計画という）を策定して、老朽化対策事業を進めています。老朽化対策の一環として、和歌川終末処理場と中央終末処理場の統廃合事業の構想を有しており、当社は、当該事業の基本設計業務と官民連携手法（以下、PPP手法という）の導入検討業務を受託し、統廃合事業や終末処理場維持管理業務の性能発注化の構想（包括委託やPFI導入）を立案しました（表1、図1参照）。本市では、令和6年度にウォーターPPPの案件形成に関する国交省モデル都市の選定・支援を受けているところです。当社は、上記業務を通じて、本市におけるPPP手法導入における諸課題（特に性能発注導入に対する課題等）の認識を有しており、これらの知見を活かして、効率的・効果的に本業務を実施します。

表 1 本市下水道事業の実施状況

区分	取組	状況	ロードマップ番号
実施中	老朽化対策事業	・SM計画に基づく調査・改築の実施 管路：調査(5km/年)、改築(15km/年) 処理場ポンプ場：調査(適宜)、改築(10ユニット/年)	—
	中央焼却炉改築	・B-DASH施設の購入と長寿命化対策による活用。 ・既存施設の運転管理を含むDBO方式で実施。	①②
将来	和歌川運転管理の複数年化	・複数年化への変更方針の位置付けあり。時期未定。	③
	中央・和歌川の統廃合	・統廃合取組方針の位置付けあり。着手未定。	④
	中央運営事業	・下水道法事業計画への位置付けあり。着手未定。 ・コンセッション導入の構想あり。着手未定。	⑤

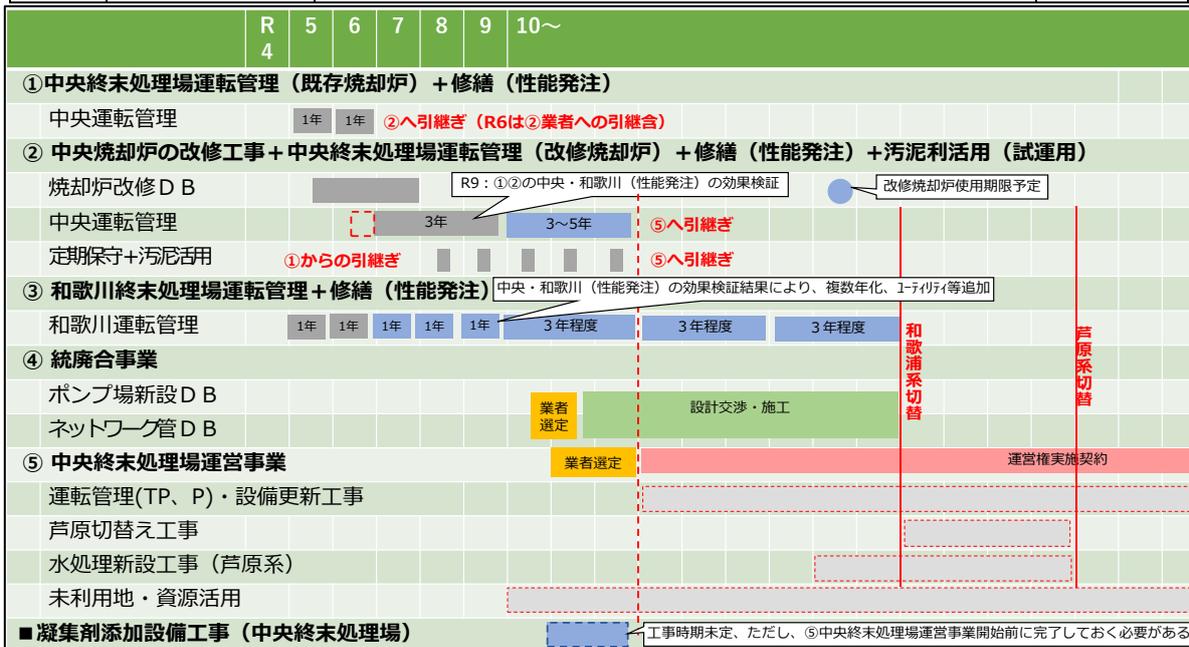


図 1 本市下水道事業の事業ロードマップ（当社受託業務成果より）

## (2) ウォーターPPPに関する当社の理解

当社は、PPP手法に関する導入可能性調査やアドバイザー業務の実績を多数有するほか、PPP手法の民間側プレーヤーとしても複数の実績を有しています（図2参照）。ウォーターPPP（以下、WPPPという）の検討業務（国交省の案件形成含む）を多数の案件（実施中20件、完了2件）受託しており、具体的な先行事例に基づき、本市の特性に応じた検討を行います。

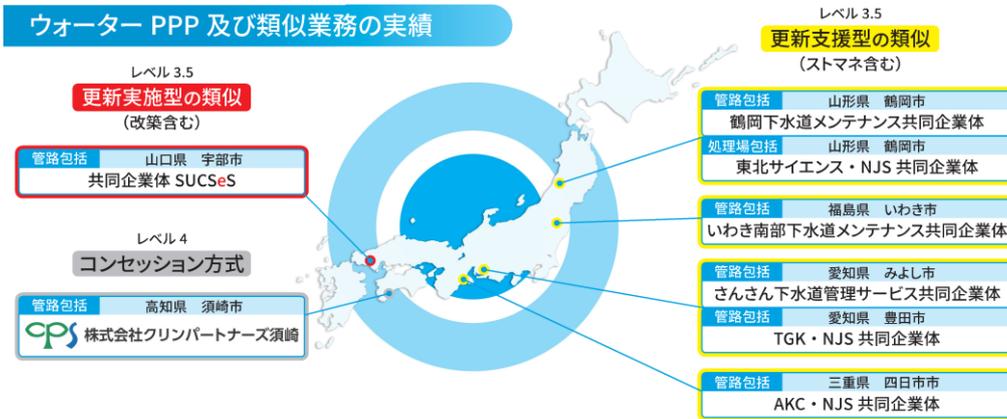


図2 当社のPPP手法の民間側プレーヤーの実績

## (3) 本業務の目的と課題

当社が有するPPP手法の知見と、本市下水道事業の特性を考慮したうえで、本業務の目的と課題を抽出し、課題に対する対応方針を下記のとおり整理しました。

表2 本業務の目的・課題と対応方針

業務項目	目的	課題と対応方針または具体的方法
PPP手法の選定	本市の事業課題解決への寄与	(1)本市の事業課題の的確な把握 【対応方針1】令和6年度モデル都市支援検討結果の高度化 ・各種最新実績情報の反映 ・実務的課題の追加 ・本市の事業課題の重要度整理 ・本市特性を考慮したスキームの論点整理
		(2)上記課題解決に資する「対象施設、業務範囲」の選定 【対応方針2】施設・業務の選定理由の明確化 ・ウォーターPPPの4要件の適合性に基づく施設・業務の選定 ・市体制（現状・将来）を踏まえた施設・業務の選定 ・PPP導入によるコスト縮減効果の高い施設・業務の選定
PPP手法導入効果の確認	市による内部・外部への説明責任に対する寄与	(3)民間企業意向調査 【対応方針3】的確な民間意見を抽出するための具体的方法の提案 ・(具体的方法1)客観性の確保 ・(具体的方法2)対象施設・業務に対する意向確認 ・(具体的方法3)地元企業との協業に対する意向確認
		(4)定量的効果 (VFM) 【対応方針4】実態に即したコストの算定 ・従来方式とPPP方式の各コストの適切な算定 ・市場性を考慮したコスト算定
		(5)定性的効果 (メリット・デメリット) 【対応方針5】本市特性を配慮した定性評価 ・各方式の定性的メリット・デメリットを本市特性に配慮して整理

## 1.2 提案内容

1.1(3)表 2 で示した対応方針に基づく具体的な提案内容を下記に示します。

### (1) 官民連携事業スキームの詳細検討

#### 【対応方針 1】令和 6 年度モデル都市支援検討結果の高度化

##### ・課題の再抽出と重要度整理

令和 6 年度モデル都市支援検討結果（以下、R6 成果という）で抽出された課題に対し、最新の事業実績情報を反映したうえで、既存業者ヒアリングを実施して実務的な課題を追加します。再整理した課題に対し、各課題の重要度を明確な基準（表 3 参照）に基づき整理します。

表 3 各課題の重要度の整理基準の具体例

区分		取り組みの優先度	
		短期的に取り組むべき	中長期的に取り組むべき
重要度	高	<ul style="list-style-type: none"> <li>ノウハウや人員の不足により苦勞している業務</li> <li>包括化により効率化、高度化等のメリットが見込まれる業務</li> <li>事業の持続性向上の観点から取組を強化すべき業務</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>現在は実施できているが、将来の実施に懸念がある業務</li> <li>含めることで競争性を阻害する恐れがある業務</li> <li>取組強化は必要であるが、取組に伴う財政支出が困難な業務</li> <li>職員定数に大きな影響を及ぼし、短期の導入が困難な業務</li> </ul>
	低	<ul style="list-style-type: none"> <li>業務範囲に含めてもトータルの費用では変わらないもの</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>その他のもの</li> </ul>

##### ・スキームの論点整理

R6 成果で検討された WPPP のスキームに対して、本市の特性を考慮した論点を整理します。現時点で想定される本市において考慮すべき事項は、「地元企業への配慮と競争性確保のバランスを確保するための募集方法」と考えます。先行事例を参照したうえで、本市において導入が望ましい公募スキームを検討します（図 3 参照）。

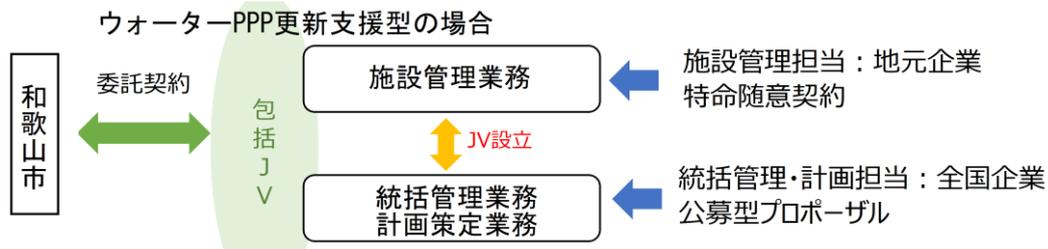


図 3 地元企業配慮と競争性確保に配慮した公募スキームの例

#### 【対応方針 2】施設・業務の選定理由の明確化

##### ・ウォーターPPP の 4 要件の適合性に基づく施設・業務の選定

4 要件への適合性を踏まえた選定方針（表 4 参照）に基づき、対象施設・業務を検討します。

表 4 対象施設・業務の選定方針

4 要件	選定方針
①管理・更新一体	一体化により事業効率化（LCC削減）が見込まれること
②性能規定	性能発注の設定が可能であること、創意工夫の余地があること
③10年	民間企業が10年対応可能であること（民間意向調査にて課題確認）
④プロフィットシェア	民間の創意工夫によりコスト縮減が図ることが可能なこと

対象施設・業務の選定にあたり、「②性能規定の設定の可否の検討」に当たっては、本市の特性を踏まえて下記事項に配慮して検討します。また、業務範囲については、例えば「一定金額以上の修繕工事」「電力の調達」などは、リスク分担や価格競争性の観点から従来通り市側の業務にすることも検討します。

表 5 性能規定の設定の可否検討における本市の特性配慮事項

②性能規定の適用性の検討事項	
管路	WPPP 当初期間の要求性能：SM 計画との整合性に配慮して検討 WPPP 後半期間の要求性能：WPPP で実施可能なアウトカム目標の方針を検討
処理場	和歌川終末処理場：芦原系流入水に対する現状処理方法を考慮して検討 中央終末処理場：リン除去に関する現状処理方法を考慮して検討

・市体制（現状・将来）を踏まえた施設・業務の選定

市の中長期的な実施体制を踏まえた、WPPP 方式（「支援型」または「実施型」）の適応性を検討します。具体的には、R6 成果のうち本市職員業務量調査（ABC 調査）結果を活用し、現状と将来想定される業務負荷量を踏まえて、WPPP 方式を検討します。（図 4 参照）



図 4 市の業務状況（現状と将来）を踏まえた WPPP 方式の検討イメージ

・WPPP 導入によるコスト削減効果の高い施設・業務の選定

PPP 導入効果は「①体制補完（直営業務の民間委託化）」「②効率化（個別発注業務の包括委託化）」とされています。これらの効果をコスト面で定量化します。「①体制補完」は、市人件費削減となりますが、その代わりに民間委託費が追加するため、コスト削減効果の多寡を慎重に検証します。（和歌山市の職員人件費と民間委託費の比較により検証）

「②効率化」は、業務種別毎に一括化によるコスト削減額を具体的に算定します。算定に当たっては、公表マニュアル類による一律削減率は使用せず、実際の官積算の考え方に準拠することで、現実的な削減効果を検証します（表 6 参照）。

表 6 ②効率化に対する官積算を踏まえたコスト削減効果の算定方針

項目	内容	効果算定例・方法
業務一括化	複数種類業務の一括化	・業務一括化による重複作業費の削減
複数年化	年度・個別発注業務の一括化	・複数年一括化による諸経費の低減

また、WPPPの「支援型」と「実施型」の比較に際し、「実施型」は改築工事の集約化によるコスト削減等が想定される一方、PFI適用に伴う民間側のSPC設立・運営コストを見込むことが必要となること想定されます。各方式の契約スキームの先行事例を参照したうえで、慎重に検討します。その他、現時点では定量評価が難しい導入効果について定性的に整理します。

・施設・業務の選定におけるその他提案事項

WPPP対象施設・業務の選定に当たっては、最終的に本市による方針決定が必要となることから、本市職員のWPPPに対する理解度が重要となります。本業務において、本市のWPPPに対する理解促進に寄与できるよう、勉強会の開催を提案します（表7参照）。

表7 WPPPに関する勉強会の提案

項目	内容	講師
WPPPの概要	WPPPの概要、特徴、先行事例の紹介	本業務担当者
WPPP移行後の会計	WPPP導入後の予算、会計等に関する助言	当社所属の元自治体職員

(2) 民間企業の意向調査

【対応方針3】的確な民間意見を抽出するための具体的方法の提案

(具体的方法1) 客観性の確保

意向調査は、WPPPの対象施設等を決定のための客観的な事情に該当することから、本業務における重要項目と認識しています。意向調査の客観性を確保するため、調査対象企業の選定は公平性に配慮する必要がある一方、本市の特性を考慮すると地元企業への配慮も必要となります。これらを踏まえた調査対象企業の選定方法を下記に示します。

表8 民間企業の調査対象の選定方針

区分	選定方針	調査依頼時の配慮事項
全国規模企業	本市HP、下水道協会HPによる公募	本市の事業に関する説明会開催
地元企業	既存受託企業に対して市より連絡	WPPPの基礎的事項に関する説明会開催

(具体的方法2) 対象施設・業務に対する意向確認

対象施設・業務に対して、民間からの適切な判断を得るために、業務内容を的確に開示することが重要と考えます。そのため、本市のWPPPにおける

「①業務内容・数量の明示」、「②市と民間企業の業務の明示」、「③市と民間企業のリスク分担の明示」に留意します。「②業務分担の明示」に当たっては、本市と民間企業の業務区分を、各対象業務の実施フローにおいて示すことで、民間企業側の役割を認識しやすくなるよう配慮します。（図5参照）

(具体的方法3) 地元企業との協業に対する意向確認

本市のWPPPは地元企業の活用が必須であり、「地元企業と協業スキーム」に対する、民間企業の意向を確認します。意向確認事項を表9に示します。

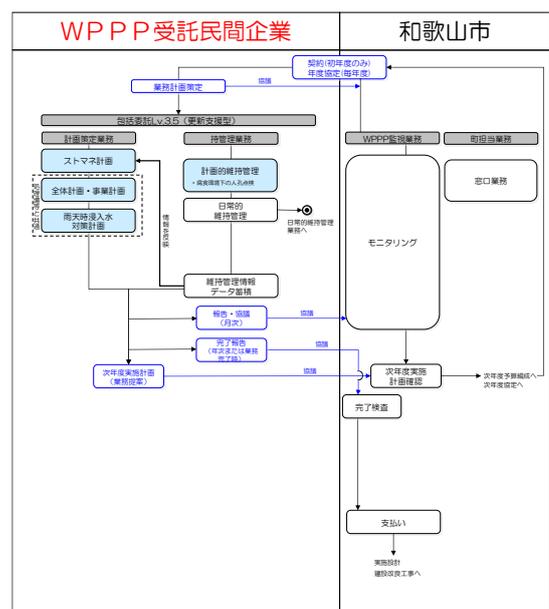


図5 官民業務分担の明示例

表 9 地元企業との協業に関する民間企業へ確認事項

区分	内容
応募段階	応募段階における地元企業との連携方法（下記例）に対する意見確認 ・応募段階で地元企業とコンソーシアムを構築 ・応募段階では地元企業を除いた形で企業選定を行い、選定後に地元企業とコンソーシアムを構築 等
実施段階	・地元企業と全国企業との業務分担と委託費配分、リスク分担に対する意見確認 ・SPC（出資が必要）またはJV組成に関する意見確認 等

(3) 官民連携事業の実現に向けた総合的評価

【対応方針 4】 実態に即したコストの算定

各方式のコストは、本市の実績や民間意向確認結果を反映した値とし、実態に即した算定を行います（表 10 参照）。また、積算上の比較のほかに競争性（市場性の有無）による削減効果も考慮します（図 6 参照）。

表 10 コスト算定方法

区分	算定方法
従来方式	「①直営コスト」＋「②従来委託コスト」 ①直営コスト：ABC 調査(R6 成果)と市決算額より算定 ②従来委託コスト：市実績額
WPPP方式	「③直営→民間委託コスト」＋「④包括委託コスト」 ③直営→民間委託コスト：民間意向確認（見積額）または積算額 ④包括委託コスト：②からのコスト縮減効果（表 6 参照）を考慮



図 6 VFM への市場性反映

【対応方針 5】 本市特性を配慮した定性評価

定性評価に際しては、本市特性に配慮したメリット・デメリットを検討します。

表 11 本市の特性を考慮したメリット・デメリットの例

区分	本市の特性より想定される内容
メリット	地元企業と大手企業との協業による維持管理業務の効率化・地元企業育成効果 等
デメリット	市人員削減となった場合の市側の体制確保（例：WPPP へのモニタリングや会検対応に必要な技術力の確保、災害時対応の体制確保）等

(4) 報告書とりまとめ

報告書のとりまとめに当たっては、「各種検討根拠と出典」を明示するとともに、検討結果を踏まえ図 1 に示した事業ロードマップの改定を行います。また、本業務の概要版を作成し、市内部での説明が容易となるよう留意します。

1.3 地域社会貢献への取り組み

(1) 官民連携まちなか再生推進事業への参画

当社は、地域社会で活躍する「ひと」に焦点をあてたコラムを募集し、その「まち」の新たな魅力を掘り起こす地域ライターを育成する「まちおし AWARD」を企画・実施しています。

(2) 障がい者雇用

当社は、2017 年からは農園を活用した障がい者雇用に取り組んでおり、2023 年度の障がい者雇用率は 2.39%です。



業務項目		令和6年度			令和7年度											
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
1. 計画準備		[Gantt bar spanning from the start of the timeline to the end of the first column]														
2. 官民連携事業スキームの詳細検討	1)R6モデル都市支援検討結果の確認整理	R6成果の確認	[Gantt bar from start to end of column 3]													
		既存業者へのヒアリング	[Gantt bar from start to end of column 3]													
		課題の重要度整理	[Gantt bar from start to end of column 3]													
		事業スキーム案の整理	[Gantt bar from start to end of column 3]													
	2)業務範囲・施設範囲の検討	対象施設・業務範囲の候補整理	[Gantt bar from start to end of column 4]													
		リスク分担の整理	[Gantt bar from start to end of column 3]													
サウンディング用資料の整理		[Gantt bar from start to end of column 4]														
3. 民間企業の意向調査	1)調査説明会	[Gantt bar from start to end of column 5]														
		[Gantt bar from start to end of column 5]														
	2)第1回MS	対象施設・業務・スキームの確認	[Gantt bar from start to end of column 6]													
		回答とりまとめ	[Gantt bar from start to end of column 7]													
	3)第2回MS	事業費の確認	[Gantt bar from start to end of column 9]													
		回答とりまとめ	[Gantt bar from start to end of column 10]													
4. 官民連携事業の実現に向けた総合的評価	1)VFM算定	[Gantt bar from start to end of column 11]														
	2)総合評価	[Gantt bar from start to end of column 12]														
	3)事業スケジュール検討	[Gantt bar from start to end of column 13]														
3. 報告書とりまとめ		[Gantt bar from start to end of column 14]														
4. 設計協議		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨						
5. 勉強会				①			②									

- 設計協議の予定
- ① 業務計画の確認
  - ② 整理と対応策、スキーム案、リスク分担の確認
  - ③ 民間向け説明会の内容確認
  - ④ 第1回マーケットサウンディング内容の確認
  - ⑤ 第1回マーケットサウンディング結果の確認
  - ⑥ 第2回マーケットサウンディング内容の確認
  - ⑦ 第2回マーケットサウンディング結果の確認
  - ⑧ 総合評価の確認
  - ⑨ 成果品の確認
- 勉強会の予定
- ① WPPPの概要、先行事例の紹介
  - ② WPPP移行後の予算・会計事務の説明