

藤沢市下水道事業(管路施設)における ウォーターPPP導入に向けた MS説明会資料



藤沢市 道路下水道部

目次

- 1. 藤沢市下水道事業の概要
- 2. 藤沢市におけるヒト・モノ・カネの現状と課題
- 3. 昨今の下水道事業におけるクライシス
- 4. ウォーターPPPを導入する必要性について
- 5. ウォーターPPPの概要
- 6. 令和6年度マーケットサウンディングの結果について
- 7. 藤沢市におけるウォーターPPPにおける事業スキーム
- 8. 事業者選定方法について
- 9. 参加資格要件(法人等、技術者)
- 10. スケジュール(予定)について



1. 藤沢市下水道事業の概要

下水道事業のあゆみ(抜粋)

昭和26年 雨水対策を主とした下水道事業に着手

昭和30年 南部処理区の事業認可(藤沢、鵠沼、片瀬地区)

昭和39年 南部下水処理場(現、辻堂浄化センター)の運転開始

昭和52年 東部処理区の事業認可(柄沢、村岡、川名地区など)

昭和60年 東部下水処理場(現、大清水浄化センター)の運転開始

昭和60年 相模川流域処理区の事業認可(折戸地区)

平成25年 下水道総合地震対策事業の着手

令和2年 ストックマネジメントの着手

令和5年 管路施設包括的民間業務委託事業開始

辻堂浄化センター汚泥処理施設包括的民間業務事業開始

下水道使用料の改定実施

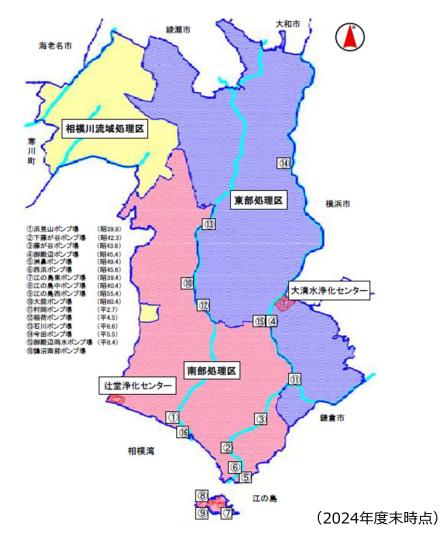
下水道事業の整備状況

処理区	全体計画面積 (ha)	事業計画面積 (ha)
南部処理区	約2,385	約2,385
東部処理区	約2,775	約2,559
相模川流域処理区	約602	約402

処理区	管路延長 (km)		
处连区	汚水·合流	雨水	合計
南部処理区	約561	約110	約671
東部処理区	約562	約322	約884
相模川流域処理区	約68	約8	約76

処理区	浄化センター (箇所)	ポンプ場 (箇所)
南部処理区	1	10
東部処理区	1	5

藤沢市下水道計画図





藤沢市下水道管路施設包括的民間業務委託(実施中)

委託名称

藤沢市下水道管路施設包括的民間業務委託

事業期間

約3年間(令和6年2月22日~令和9年3月31日)

受託者

藤沢市建設業協会・管清工業・日本水工設計共同企業体

事業費 (上限額)

約18億円

対象地区

市内全域を対象

対象施設

管きょ、マンホール(蓋を含む)、ます・取付け管、伏越し、 圧送管、調整池、貯留管、下水道用地

対象業務

(3条予算)

- · 統括管理業務
- ・計画的業務
- ・住民対応等業務

(4条予算)

- ・改築業務(改築設計)
- · 計画策定業務

発注区分

仕様発注

業務委託の主な目的

下水道ストックマネジメント(老朽化対策)の推進

2. 藤沢市におけるヒト・モノ・カネの現状と課題

ヒトの現状(将来の人口推計)

- ・2030年(令和12年)に約44万4千人でピークを迎え、緩やかに減少
- ・年齢別では65歳以上の**高齢者人口が増加し、生産年齢人口は減少**



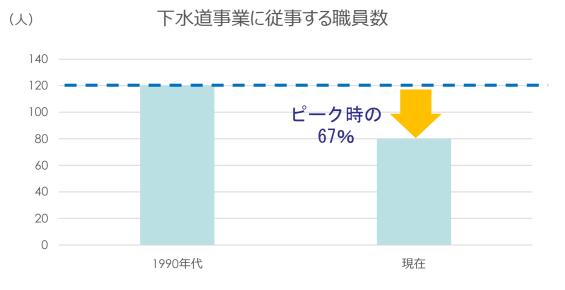
(出典) 藤沢市市政運営の総合指針2024より作図



ヒトの現状(職員数の推移)

- ・藤沢市全体の職員数は、ほぼ横ばいで推移
- ・下水道事業に従事する職員は、下水道の整備を中心に行っていた1990年代には約120名だったが、**現在は約80名とピーク時の67%まで減少**





(出典) ふじさわ下水道ビジョン2022年7月より作図

■藤沢市役所全体

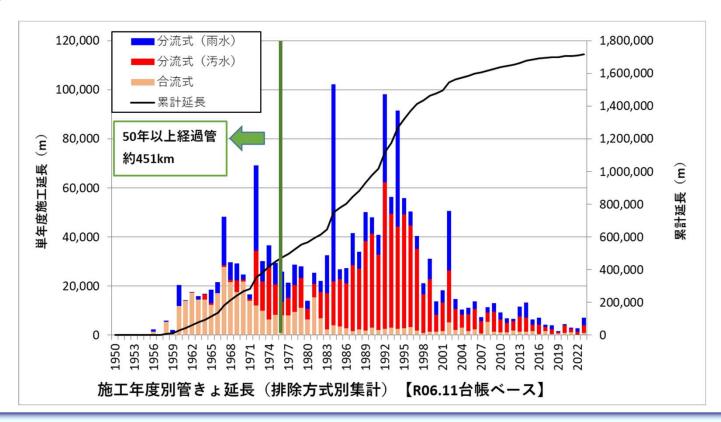
■公営企業等会計(※下水含む)

(出典)藤沢市人事行政の運営等の状況の公表(2022年11月)



モノの現状(管路施設の状況)

- ・市内には下水道管きょ1,724km*が布設されている
- ※ 管路施設数は「下水道台帳データ(令和6年11月版)」による集計値で統計値とは異なります
- ・標準耐用年数50年を経過した管きょはR6末で約451km(26.1%)
- ・今後10年間で50年を経過する管きょは約778km(45.1%)と急増する 見込み





モノの現状(下水道施設の老朽化による影響)

・管路施設の老朽化等により、管きょ閉塞や道路陥没等が増加

道路陥没



本管 異常









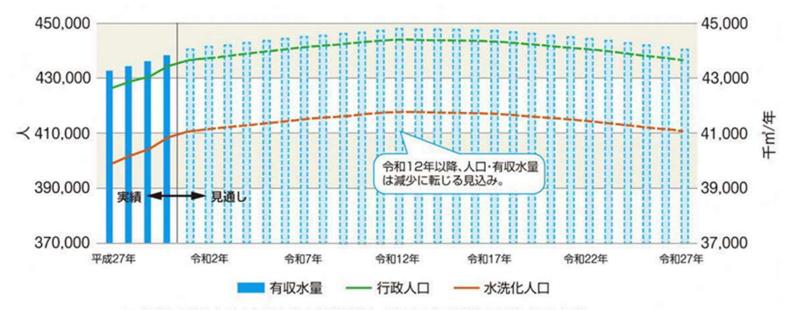






カネの現状(使用料収入の見通し)

・令和12年以降、人口減少や節水傾向等により、下水道収益の元となる **有収水量が減少する見通し**



※上図の水洗化人口と有収水量の将来推移は、行政人口に比例して変化すると仮定

※下水道整備率は現況固定により設定

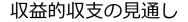
(出典) ふじさわ下水道ビジョン2022年7月

将来的な老朽化施設の増加に対する維持管理費の増額が見込まれるため、 下水道条例を改定し、下水道使用料12.5%の引き上げを令和5年7月より 実施



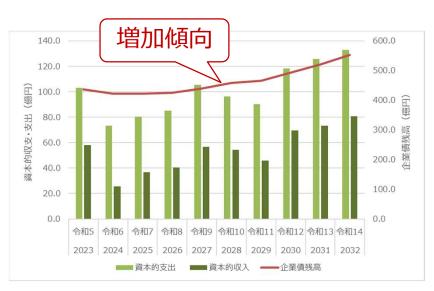
カネの現状(財政の見通し)

・当年度純利益は減少傾向であり、企業債残高は増加傾向





資本的収支の見通し



(出典)藤沢市中期経営計画(2023年1月)より作図

将来、下水道事業の財政状態が悪化しないよう、 更なる下水道事業の効率化・財政負担の軽減が必要

藤沢市の課題(ヒト・モノ・カネ)

・藤沢市におけるヒト・モノ・カネの課題は次のとおり

ヒト

- ・直近での職員数は横ばいだが 下水道事業に従事する職員数 はピーク時である1990年代 の67%まで減少
- ・職員減少を想定し、ベテラン職員が有している技術・ノウ ハウの確保が必要(特に雨天時対応や不具合・事故対応など)

モノ

- ・標準耐用年数を超過する下水 道施設が増加し、管きょ閉塞 や道路陥没等の増加や、機器 の不具合の増加が予想される
- ・着実なストックマネジメント の推進により、予防保全型の 維持管理を定着させることが 必要

カネ

- ・下水道収益の元となる有収水 量が減少する一方、老朽化に 伴って修繕や改築事業費は増 加する見込み
- 財政状態が悪化しないよう、 効率的な事業運営によって、 経費削減や事業の平準化等の 更なる下水道事業の効率化が 必要

3. 昨今の下水道事業におけるクライシス

昨今の下水道事業におけるクライシス

・昨今の下水道事業は、道路陥没や近い将来の大規模地震発生等、**様々なク ライシスへの対策の重要性**が高まっている

陥没事故

八潮市の陥没事故(令和7年1月28日)など、各地で道路陥 没事故が発生しています。

これらの事故の背景には、老朽化した下水道管きょの破損 や空洞化があるとみられ、交通の寸断や周辺住民への不安と いった影響も少なくないと考えられます。

このため、老朽化している施設の修繕・改築を確実・早期 に進める必要があります。



(八潮市の陥没事故)

大規模地震

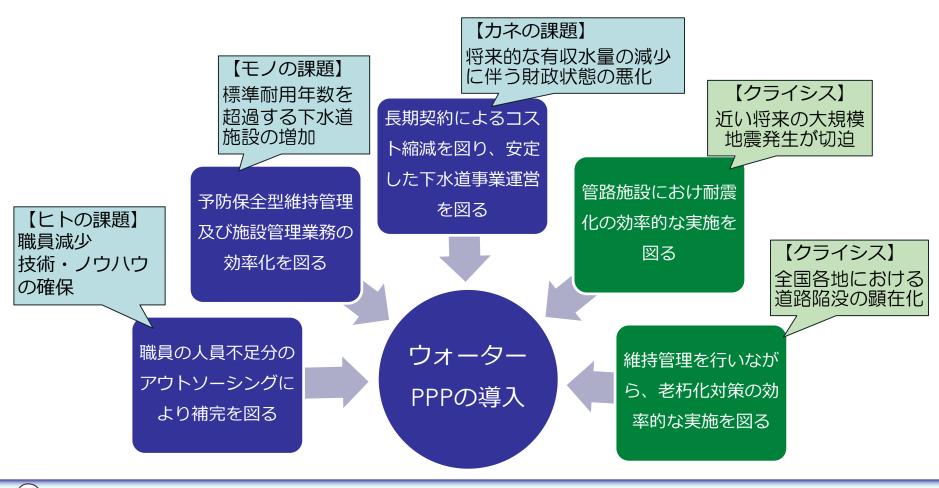
関東大震災が発生してから約100年が経過するなど、近い将来の大規模地震発生の切迫が指摘される中で、下水道施設の耐震化は喫緊の課題となっています。

管路施設については、被災時の活動拠点や避難所等の排水ルート及び緊急輸送路にあるマンホールに対して耐震化を行っているところですが、引続き未対策箇所について、対策を進める必要があります。

4. ウォーターPPPを導入する必要性について

ウォーターPPP導入の必要性

・課題の解決、クライシスへの対応のため、民間リソースの活用が可能な「ウォーターPPP」の導入が必要。



ウォーターPPP導入による効果

職員の人員不足分のアウトソーシングにより 補完を図る 民間に任せる**業務の拡大を図る**ことにより、職員の人員不足の軽減を図り、限られた職員で新規施策への対応・安定的な下水道運営の確保が期待できる。

予防保全型維持管理及び 施設管理業務の効率化を 図る

維持管理・改築を長期的かつ効率的に実施することで管路の健全度 を維持し、**下水道サービスの向上**が図られる。

長期契約によるコスト 縮減を図り、安定した 下水道事業運営を図る

ウォーターPPPを導入することで**汚水管の改築に係る交付金を確保** し、財政負担が**軽減**されることで**改築工事への投資**が可能となる。

耐震化の効率的な実施を 図る 民間に任せる**業務範囲**に**管路の耐震化**を含めることで、老朽化対策と併せた**耐震化の促進**が期待できる。

維持管理を行いながら 老朽化対策の効率的な 実施を図る 管理・更新一体マネジメントの観点から、民間ノウハウの活用による維持管理と改築の一体的なマネジメントを実施し、効率的な老朽化対策が図られる。

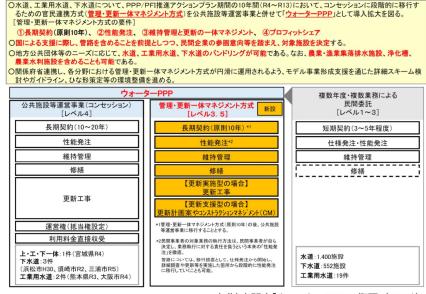
5. ウォーターPPPの概要

ウォーターPPPとは

○ ウォーターPPPは、コンセッション方式(レベル4)と、管理・更新一体マネジメント方式(レベル3.5)の 総称である。

- レベル4は、利用料金の徴収を行う公共施設について、施設の所有権を公共主体が有したまま、施設の運営権を民間事業者に設定する方式
- レベル3.5は、レベル4に準ずる効果が期待できる 官民連携方式であり、レベル4に段階的に移行す ることを見据え、長期契約で管理と更新を一体的 にマネジメントする方式

図表 1-1 ウォーターPPPの概要



出典)内閣府「ウォーターPPPの概要」(R5.6)



レベル3.5とは

○ レベル3.5は、①長期契約(原則10年)、②性能発注、③維持管理と更新の一体マネジメント、④プロフィットシェアの4要件をすべて充足する民間委託である。

- レベル3.5は、レベル4に準ずる効果・メリットを期待でき、公共施設等運営権の設定を必要としないこと等から、レベル4よりも取り組みやすいもの
- レベル3.5とレベル1~3は、事業期間の長短、性 能発注の程度、修繕や改築に関係する業務範囲が 設定されるか否かの点で大きく異なる

図表 1-2 レベル3.5の業務範囲(イメージ)





対象施設・業務範囲の設定の考え方

○ まずは少なくとも一つの処理区を選択し、そのすべての施設について、維持管理と更新(改築)の一体的なマネジメントの観点から関係するすべての業務を念頭に置いて、導入検討を開始する。

- 一般論として、事業規模が大きいほど期待しうる効果・メリットも大きくなり、持続性の向上等
- 少なくとも一つの処理区のすべての施設について、 維持管理と更新(改築)の一体的なマネジメントの観 点から関係するすべての業務(以下「すべての施設 等」という。)を念頭に、導入検討を開始する必要が ある
- 入札・公募の開始(書類要項等の公表)時点で、対象施設・業務範囲の設定が、少なくとも一つの処理区のすべての施設等ではない場合、この理由について、管理者は客観的な情報に基づいて説明できる必要がある
- ○「管理者の任意」部分の情報収集、「客観的な情報」 の収集の詳細については、本ガイドライン基本ガイド ライン基礎編(4.1、4.2)を参照

: 導入検討開始時点 入札・公募開始時点 【イメージ】 地方公共団体(管理者) 任意にA処理区を選択 A処理区 客観的な事情 対象施設 処 ポー 業務範囲 維持管理 更新計画案作成 CM 管理者の 任意 更新(改築) B処理区 処 管 C処理区 ポ

図表 3-1 対象施設・業務範囲設定の考え方(一例)

出典:「下水道分野におけるウォーターPPP ガイドライン第2.0 版」(令和7年4月 国土交诵省)一部加筆

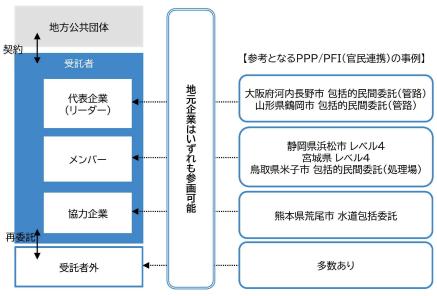


地元企業の参画の考え方(1/2)

○ 上下水道は、地元企業の寄与によって成り立っていることも多く、上下水道の持続性の向上のためには、地元企業の協力は重要である。ウォーターPPPにおける地元企業の参画については、多様な対応が可能であるが、地域の事情に応じ、必要十分な情報開示に基づく官民対話の繰り返し等も踏まえ、管理者が適切に判断する。

- 地域の上下水道の実情を熟知している地元企業は、 上下水道の持続性向上の観点から、ウォーターPPP との関係でも重要な存在
- ウォーターPPPにおける地元企業の参画について も、地域の実情に応じた多様なパターンが想定され る

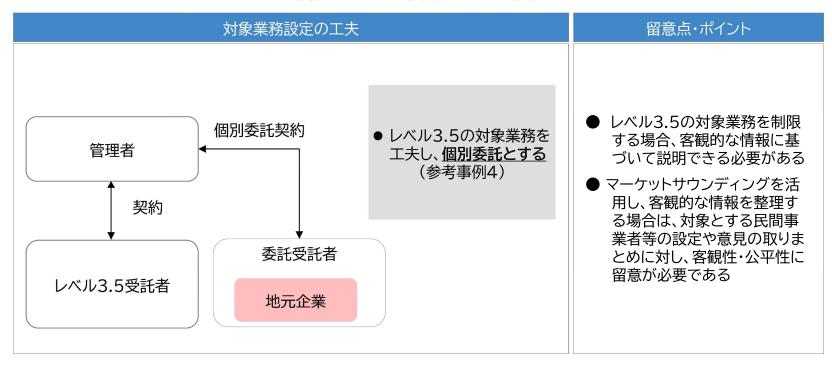
図表 7-1 地元企業の参画(イメージ)





地元企業の参画の考え方(2/2)

○ 対象施設・業務範囲の設定の工夫によって、地元企業へ別途個別に業務委託することも考えられるが、この場合は当 該業務を対象外としたことに関して、管理者は客観的な情報に基づいて説明できることが必要がある



図表 7-3 対象業務設定の工夫(例)

ウォーターPPP4要件①長期契約(原則10年)

○ 契約期間は、企業の参画意欲、地方公共団体の取組やすさ、スケールメリット、投資効果の発現、雇用の安定、人材育成等を総合的に勘案し、原則10年とする。

- 例外的な事業期間を設定する場合は、管理者がその理由を公表情報等に基づいて説明できる必要があり、想定され うる例外は次の通り
 - 施設等の改築等のタイミングを考慮することによる事業期間の微調整 ※例えば、改築等の需要が増大する期間の切れ目までを対象範囲に含む場合
 - レベル4 に移行したい等の特段の意向が管理者にある場合に、客観的な情報に基づいて説 明できる準備をした上で 事業期間設定
 - 5年間程度の更新支援型と、10年間程度の更新実施型を組み合わせた、合計15年間程度のレベル3.5更新実施型
 - 段階的な広域型・分野横断型で一定の条件を満たす場合(詳細は、ガイドライン実施編第2章を参照)

ウォーターPPP4要件②性能発注

- 性能発注を原則とする。
- ただし、管路については、移行措置として、仕様発注から開始し、詳細調査や更新等を実施した箇所から段階的に性能発注に移行していくことも可能。

- 性能発注は、管理者が求めるサービス水準を明らかにし、受託者が満たすべき水準の詳細を規定した委託であり、仕様 発注よりも性能発注の方が「民間の創意工夫の発揮」が実現しやすくなるとされる
- 十分な情報開示に基づく官民対話の繰り返しによる契約・要求水準等の適切な規定と、これらに基づくモニタリング・履 行確認の実施が必要で、明確なリスク分担(役割、責任、費用、損害分担等)が重要である
- 管路については、移行措置として、仕様発注から開始し、詳細調査や更新等を実施した箇所から段階的に性能発注に移 行していくことも可能 ※ただし、段階的な移行は、10年の事業期間中の移行を想定
- 性能規定の例は、次の通り
 - 処理施設:処理後の水質が管理基準を満たしていること
 - 管路施設:人員、時期、機器、方法等は受託者に委ねた上で適切に法定の保守点検(下水道法施行5条令の第12) を実施すること

ウォーター4要件③管理・更新一体マネジメント(1/3)

○ 維持管理と更新を一体的に最適化するための方式として、維持管理と更新を一体的に実施する「更新 実施型」と、更新計画案の作成やコンストラクションマネジメント(CM)により地方公共団体の更新を 支援する「更新支援型」を基本とする。

- この要件の趣旨は、同一の対象施設に、維持管理と、事業期間中の維持管理を踏まえた更新(改築)に関係する業務範囲が設定されることで、維持管理上の気づき等を更新計画案の作成に反映し、これに基づく改築の結果、より効率的・効果的な維持管理を期待できるといった、維持管理と改築を一体的に最適化すること
- この要件を充足するには、入札・公募書類 等で、同一の対象施設に、維持管理と、事業 期間中の維持管理を踏まえた改築に関係す る業務範囲(更新計画案作成)を設定する 必要がある

図表 2-1 入札・公募書類等の記載(イメージ)

更新支援型

■ 対象施設

本業務の対象となる施設は以下の通りである。

【イメージ】

□処理場 (xx浄化センター)□ポンプ場 (xx中継センター)

□ 常路 (幹線管さょ、枝線管きょ、マンホールポンプ、マンホール (マンホール (マンホール蓋を含む)、公共汚水ます、取付管)

■ 業務範囲

本業務の範囲は以下の通りとし、詳細は契約書 (案)、要求水準書(案)を参照すること。

□対象施設の維持管理(維持、修繕)
□対象施設の更新計画案作成

「ロ対象施設のコンストラクションマネジメント (CM)」 ※含む場合

■ 事業期間

令和x(202x)年x月x日から令和xx(203x)年x 月x日までの10年間とする。

更新実施型

■ 対象施設

本業務の対象となる施設は以下の通りである。

【イメージ】

□処理場 (xx浄化センター)□ポンプ場 (xx中継センター)

□管路 (幹線管きょ、枝線管きょ、マンホールポンプ、マンホール (マンホール蓋を含む)、公共汚水ます、取付管)

■ 業務範囲

本業務の範囲は以下の通りとし、詳細は契約書(案)、 要求水準書(案)を参照すること。

□対象施設の維持管理(維持、修繕)□対象施設の更新計画案作成

□対象施設の改築(の発注)

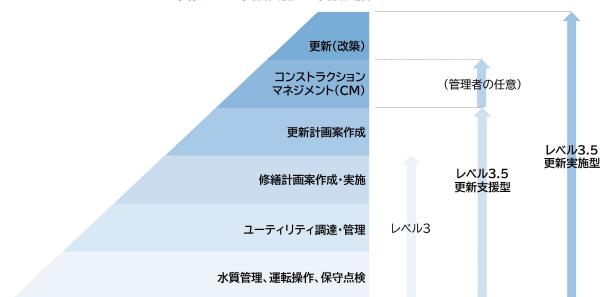
■ 事業期間

令和x(202x)年x月x日から令和xx(203x)年x 月x日までの10年間とする。



ウォーター4要件③管理・更新一体マネジメント(2/3)

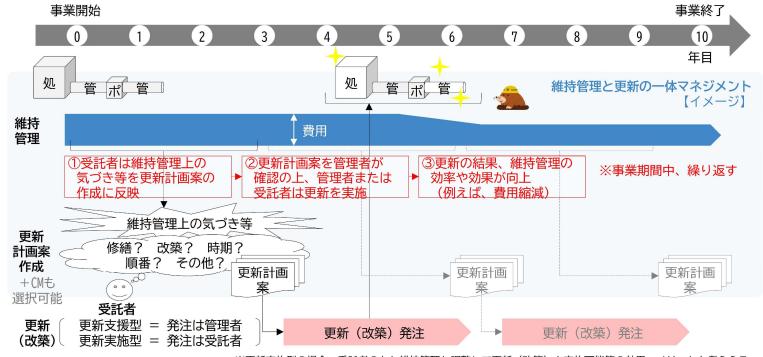
- 維持管理と更新の一体マネジメントの趣旨を踏まえ、レベ3ルまでの業務範囲を更新計画案作成まで含むものにベルアップさせると「更新支援型」 ※コンストラクションマネジメント(ピュCMア方型式)まで含むか否かは管理者の任意
- 改築の発注業務の委託まで含むものが「更新実施型」
- レベル3.5 においては、実際に維持管理を実施する民間事業者等により一層効果的な更新計画案の作成を期待
- ○「更新支援型」は、更新工事(改築の発注業務の委託)以外の業務を一括で受託者に委ねることができる
- 〇「更新実施型」は、更新工事(改築の発注業務の委託)を含めて一括で受託者民間に委ねることができ、地方公共団体の体制補完の効果が大きい



図表 2-2 更新実施型と更新支援型のイメージ

ウォーター4要件③管理・更新一体マネジメント(3/3)

- ①受託者は維持管理上の気づき等を更新計画案に反映し、②管理者が確認の上、管理者/受託者が改築を実施し、 ③この結果、維持管理の効率や効果が向上(例えば、費用縮減)することを事業期間中、繰り返すイメージ
- 更新計画案は、受託者が作成し、管理者の確認を経て、管理者が策定するストックマネジメント計画になりうるもの を想定



図表 2-3 維持管理と更新の一体マネジメントの趣旨

※更新実施型の場合、受託者のもと維持管理と調整して更新(改築)を実施可能等の効果・メリットも考えうる



ウォーター4要件4プロフィットシェア

○ 事業開始後もライフサイクルコスト縮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する ことが必要。

- ○「プロフィット」とは「費用縮減分」をいい、「シェア」は、費用縮減分を官民で分配することであり、 官民で分配する割合(比率)は管理者の任意
- プロフィットシェアの仕組みの導入で要件は充足し、発動の有無は問わない
- プロフィットシェアの発動条件は、事業期間中に 受託者からの提案を管理者が受け、民間事業者 等の入札・公募時の提案も含め契約時に約束さ れた計画や手法等が変更されること
- 入札·公募時の要求水準を下回るような変更は、 入札·公募時の競争条件の変更になるため想定 外
- 受託者が費用縮減分を発生させた場合も、プロフィットシェアの仕組みの発動に伴うものでなければ、分配も発生せず、費用縮減分は受託者に帰属

図表 2-4 茨城県守谷市の先行事例(参考)

概要とポイント・留意点

(参考)茨城県守谷市の先行事例

受託者の 労善提案 る

第40条 乙は、本業務について、要求水準書に定める業務の水準を低下させることなく、要求水準書に定める手法と比較し、より効果的で効率的な手法等を提案することができるものとする。

2 前項の乙が提案できる範囲は、委託料の額の低減を伴うものとする。

(要求水準書の変更等)

要求水準の 変更

第41条 甲は、自ら若しくは前条による乙の改善提案により、必要と認める場合は、乙に対して要求水準書 の変更の検討を指示することができるものとし、乙は、当該指示の受理後14日以内に、当該変更が当該業 務の実施に与える影響を検討し、検討結果を甲に発告するものとする。

- 2 甲は、前項による検討結果を受理した場合は、当該検討結果に基づいて要求水準書を変更することができるものとし、速やかに当該検討結果に基づく変更を行うか否かを、乙に通知しなければならない。
- 3 変更後の当該要求水準は、甲が乙に通知し、乙が通知を受理した日の翌日から適用されるものとする。
- 4 法令等の変更により、要求水準書の内容を変更する必要が生じたときは、第75条の定めに従うものとする。

(要求水準書の変更に伴う措置)

委託料の 減額

第42条 前条第2項により要求水準書を変更したときは、当該変更により、乙に増加費用又は損害(委託料 の減額は除く)が生じたときは甲が負担し、乙が負担する費用の減少が生じたときは、当該費用減少分に応 じて委託料を減額するものとする。

2 前項において、甲の負担する額又は乙の委託料の減額については、甲乙協議して定めるものとする。ただし、乙の委託料の減額については、委託料の額が低減すると見込まれる額の10分の5に相当する額を削減しないものとする。

半分は 削減しない

3 前項により、委託料の減額を行った場合においても、乙の改善提案を行った乙の責任が回避されるものではない。

4 前条第4項の規定により、乙に増加費用又は損害(委託料の減額は除く)が生じたときの措置は、第76条の定めに従うものとする。

出典)守谷市「守谷市上下水道施設管理等包括業務委託契約書」(R4.12)

9

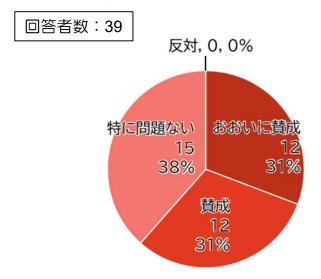


6. 令和6年度マーケットサウンディングの結果

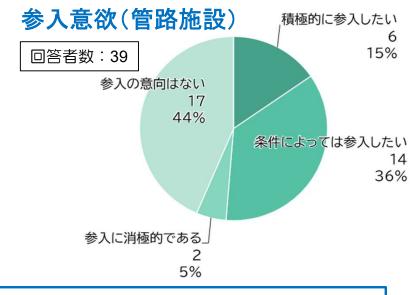
令和6年度マーケットサウンディングの結果

- Q. 次期官民連携において管路と施設※を別発注とすること、管路施設(排水設備の検査業務を含む)のウォーターPPPへの参入意欲について
 - ※処理場、ポンプ場を指す。
 - 管路と施設を別発注とすることについて、「大いに賛成」「賛成」との回答が62%であり、「反対」の回答はなかった。
 - 管路施設のウォーターPPPへ「積極的に参入したい」「条件によっては参入したい」 との回答が51%であった。なお、「参入の意向はない」及び「参入に消極的である」 により回答した多くは、施設に係る業種であった。

管路と施設を別発注とすることについて



⇒管路と施設を別発注とする方針とした



⇒排水設備検査業務などについて、 導入に向け検討する方針とした



7. 藤沢市ウォーターPPPにおける事業スキーム

藤沢市ウォーターPPPの4要件に対する方針

要件①長期契約(原則10年)

[管理・更新一体マネジメント方式の要件]

①長期契約(原則10年)、

②性能発注、③維持管理と更新の一体マネジメント、④プロフィットシェア

○ 契約期間は、企業の参画意欲、地方公共団体の取組やすさ、スケールメリット、投資効果の発現、雇用の安定、人材育成等を総合的に勘案し、原則10年とする。

出典:「下水道分野におけるウォーターPPP ガイドライン第2.0 版」(令和7年4月 国土交通省)



契約期間は10年間を予定しています。

藤沢市ウォーターPPPの4要件に対する方針

要件②性能発注

「管理・更新一体マネジメント方式の要件】

①長期契約(原則10年)、②性能発注、

③維持管理と更新の一体マネジメント、 ④プロフィットシェア

- 性能発注を原則とする。
- ただし、管路については、移行措置として、仕様発注から開始し、詳細調査や更新等を実施した箇所か ら段階的に性能発注に移行していくことも可能。

出典:「下水道分野におけるウォーターPPP ガイドライン第2.0 版」(令和7年4月 国土交通省)



ウォーターPPPの受託者自らが実施した詳細調査結果に基づいて、性能 発注の指標について官民で協議を行い、**性能規定を設定**することを想定し ています。

(例:詰まりの件数を年間●●件とする・・・など、詳細はガイドライン 実施編第1章P9・10を参照)

藤沢市ウォーターPPPの4要件に対する方針

要件③維持管理と更新の一体マネジメント

[管理・更新一体マネジメント方式の要件]

①長期契約(原則10年)、②性能発注、③維持管理と更新の一体マネジメント、④プロフィットシェア

○ 維持管理と更新を一体的に最適化するための方式として、維持管理と更新を一体的に実施する「更新 実施型」と、更新計画案の作成やコンストラクションマネジメント(CM)により地方公共団体の更新を 支援する「更新支援型」を基本とする。

出典:「下水道分野におけるウォーターPPP ガイドライン第2.0 版」(令和7年4月 国土交通省)



詳細調査結果からSランク※に該当したものを改築の対象とするため、維 持管理から更新までを一体的に実施する「更新実施型」を想定しています。

※:テレビカメラ等の調査により破損等が確認され、その破損の管まわりに空洞が確認された ものを、Sランクと市独自に呼んでいます。 Sランクが1スパンに複数筒所確認され、スパン全体の入れ替えが必要と判断した場合は、 改築工事の対象とします。



藤沢市ウォーターPPPの4要件に対する方針

要件4プロフィットシェア

[管理・更新一体マネジメント方式の要件]

①長期契約(原則10年)、②性能発注、③維持管理と更新の一体マネジメント、④プロフィットシェア

○ 事業開始後もライフサイクルコスト縮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する。 ことが必要。

出典:「下水道分野におけるウォーターPPP ガイドライン第2.0 版」(令和7年4月 国土交通省)



プロフィットシェアの仕組みを導入(契約条項等へ記載)することを予定 しております。

なお、プロフィットシェアの発動は必須ではないこと、または発動した場 合においては、費用縮減分に対する官民の分配割合を協議により決定する こととし、民:官=10:0も可能である主旨を、契約条項等に記載する 予定です。

藤沢市ウォーターPPPの概要

事業期間

10年間(令和9年4月1日~令和19年3月31日)

対象地区

市域全体を対象

対象業務 レベル3.5 (更新実施型) (3条予算)

- · 統括管理業務
- ・計画的業務
- •修繕等業務
- ·住民対応等業務
- ・データ管理業務

(4条予算)

- ・計画的業務
- ·住民対応等業務
- 改築設計業務
- ・改築工事業務
- ・計画策定業務

対象施設

管きょ、マンホール(蓋を含む)、ます、取付け管 伏越し、 圧送管、調整池、貯留管、下水道用地、 マンホールポンプ、排水設備

発注方法

仕様発注から性能発注への段階的な移行を想定



現在の管路施設包括的民間業務委託の業務範囲を拡大

藤沢市管路包括とウォーターPPPの比較

※管路包括から変更:赤字

藤沢市下水道管路施設 包括的民間業務委託

- 긴	括的氏间美粉安計
業務の目的	下水道ストックマネジメント (老朽化対策)の推進
対象地区	市内全域を対象
対象施設	管きょ、マンホール(蓋を含む)、ます・取付け管、伏越し、 圧送管、調整池(2箇所)、貯 留管、下水道用地
対象業務	 ・統括管理業務 (調査等のデータベース 作成含む) ・計画的業務 ・住民対応等業務 (資料作成・修繕) ・改築業務(改築設計) ・計画策定業務(SM計画)

※管路包括における「住民対応等業務」は、 ウォーターPPPで「修繕等業務」へ名称を変更。



藤沢市ウォーターPPP

業務の目的	老朽化対策及び耐震化の迅速な対 応が可能な、管理・更新一体マネ ジメントの実施
対象地区	市内全域を対象
対象施設	管きょ、マンホール(蓋を含む)、 ます、取付け管、伏越し、圧送管、 調整池 (33箇所)、貯留管、下水 道用地、マンホールポンプ (55箇 所)、排水設備
対象業務	・統括管理業務 ・データ管理業務(調査等、修 繕・改築のデータベース作成) ・計画的業務 ・修繕等業務(資料作成・修繕) ・住民対応等業務(ます設置工事、 検査・普及業務) ・改築業務(設計・工事) ・計画策定業務(SM実施方針、 SM計画)

追加業務(案)の方針決定

令和6年度マーケットサウンディングの際に、追加業務(案)を示しましたが、 その後の検討により、一部の業務については、次の方針としました。

大分類	対象業務	対象施設	業務内容	方針及び理由
	市民電話対応	対象の全施設	●市民からの要望等 聞き取り	●追加しない ⇒費用対効果が見込まれないため
住民対応等業務	家屋調査	管きょ ます 取付け管	●修繕・工事に伴う 家屋調査	●追加する ⇒ただし、修繕や工事に含めて実施 (付帯的な業務内容であり、数量が変動する
	基準点等 復元	管きょ マンホール蓋 ます 取付け管	●修繕・工事に伴う 基準点等復元	ため、一つの業務としては設定しない)

大分類	対象業務	対象施設	業務内容	方針及び理由
計画策定業務	下水道総 合地震 対策計画 策定	管きよ マンホール、 取付け管 (※第3期計画 範囲外)	●下水道総合地震対策計画 (第4期以降)の策定 (管路施設分)	●追加しない ⇒今後、上下水道一体耐震化計画へ移 行するため

役割分担

凡例:〇:対象 -:対象外

7077	維持管理業務										改	광		
		計画	画的業	美務		問題	問題解決業務			事後対応等 業務		改 築 業 務	改築業務	
	巡視・点検	調査※5	清掃	修繕	用地管理	不明水対策	悪臭対策	空洞対策	(調査・清掃含む)	修繕	災害対応業務	務(ストマネ)※5	務(地震対策) ※ 5	計画策定業務
市	_	_	_	0	_	0	ı	0	0	\circ	\bigcirc	○※2	0	0 %4
公社※1	$\overline{\bigcirc}$	_	$\overline{\bigcirc}$	_	_	_	$\overline{\bigcirc}$	_		_	\bigcirc	_	_	_
W-PPP	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	_	_	\bigcirc	_	_	_	0	○ ※3	0

- ※1 下水道管路施設の維持管理業務の受託者((株)藤沢市興業公社)
- ※2 ストマネ計画に基づく改築工事(緊急的な改築(布設替え)工事を除く)は、市が個別に発注
- ※3 上下水道耐震化計画に基づく幹線管路の診断・設計及び工事の業務を含む
- ※4 耐震化に係る計画策定業務は、市が個別に発注
- ※5 交付金を充当する業務については、市が受ける会計検査の対応補助をW-PPP受託者に担っていただく予定です



大分類	対象業務	対象施設	想定数量 (10年計)	業務内容
			昼間 238,000m 夜間 64,000m	●小中口径TVカメラ調査(φ800mm未満)(陶管)
			昼間 86,000m 夜間 24,000m	●小中口径TVカメラ調査(φ800mm未満)(陶管以外)
		 管きょ 	昼間 22,000m 夜間 45,000m	●大口径TVカメラ調査(φ800mm以上~φ1,500mm未満)
	調査	ます、取付け管	昼間 4,000m 夜間 10,000m	●大口径TVカメラ調査(φ1,500mm以上~φ2,000mm未満)
計画的業務			昼間 2,000m 夜間 5,000m	●潜行目視調査(φ2,000mm以上)
業算			昼間 46,500箇所 夜間 500箇所	●取付け管TVカメラ調査
		マンホール	昼間 17,000箇所 夜間 5,000箇所	●マンホール目視調査(蓋を含む)
			昼間 290,000m 夜間 79,000m	●管きょ内洗浄
	 清掃 	管きょ	昼間 32,000m 夜間 8,800m	●管きょ内清掃
			処分量 750㎡	●計画的業務(4条予算) - 清掃業務で発生した汚泥処分(産業廃棄物)

大分類	対象業務	対象施設	想定数量 (10年計)	業務内容
		圧送管(埋設部) (1回/5年)	44,400m	●巡視
	巡視	圧送管(添架部) (1回/5年)	1,500m	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
		ます、取付け管	9,000箇所	●不在等で調査ができない箇所の対応
+ •		圧送管(弁筐等) (1回/5年)	昼間 100箇所 夜間 100箇所	●マンホール点検(蓋を含む)
計画的業務)		圧送管(添架部) (1回/5年)	6日	●圧送管点検
務り	点検		7,000回	●ポンプの定期点検(1回/月 54箇所)●ポンプの定期点検(4回/月 1箇所)●定期点検に伴う簡易な故障修理を適宜実施
		マンホールポンプ	300件	●ポンプ設備の修繕(約30件/年)
			10年	●故障・異常時の緊急対応(約170件/年を想定) ※故障・異常通知の受付(365日/年)を含む ※応急的な修理、清掃及び停電時の対応等を含む

大分類	対象業務	対象施設	想定数量 (10年計)	業務内容	
			昼間 9,500m 夜間 2,500m	●小中口径TVカメラ調査(φ800mm未満)(陶管)	
		路面下空洞調査で確認された空洞第所直近の下水	昼間 3,500m 夜間 900m	●小中口径TVカメラ調査(φ800mm未満)(陶管以外)	
註令	道	れた空洞箇所直近の下水 道管路施設 (※路面下空洞調査は、 別途個別に発注) 管きよ マンホール ます	昼間 900m 夜間 1,700m	●大口径TVカメラ調査(φ800mm以上~φ1,500mm未満)	
計画的業務	調査			昼間 200m 夜間 400m	●大口径TVカメラ調査(φ1,500mm以上〜φ2,000mm未満)
75 C			昼間 100m 夜間 300m	●潜行目視調査(φ2,000mm以上)	
		取付け管	昼間 900箇所 夜間 10箇所	●取付管TVカメラ調査	
			昼間 1,000箇所 夜間 200箇所	●マンホール目視調査 (蓋を含む)	

大分類	対象業務	対象施設	想定数量 (10年計)		業務内容
			夜間 30	00m	●小中口径TVカメラ調査(φ800mm未満)(陶管)
			夜間 40	00m	●小中口径TVカメラ調査(φ800mm未満)(陶管以外)
		圧送管吐出し下流側 管きょ(1スパン) コンナー!		00m 00m	●大口径TVカメラ調査(φ800mm以上~φ1,500mm未満
		マンホール (1回/5年)	昼間 10	00m	●大口径TVカメラ調査(φ1,500mm以上~φ2,000mm未満)
計会				箇所 箇所	●マンホール目視調査(蓋を含む)
計画的業務	調査	管きょ(幹線のみ) (1回/5年)	昼間 1,300 夜間 4,500		
務き		伏越し(14箇所) (1回/5年)		箇所 箇所	
		貯留管(5箇所) (1回/5年)		箇所 箇所	●マンホール目視調査(蓋を含む)
		調整池 (1回/5年)	(31調整	箇所	

大分類	対象業務	対象施設		定数量 0年計)	業務内容	
		路面下空洞調査で確認された空洞箇所直近の下水	昼間 夜間	11,000m 3,000m	●管きょ内洗浄	
		道管路施設 (※路面下空洞調査は、 別途個別に発注) 管きよ	昼間 夜間	1,300m 300m	●管きよ内清掃	
		圧送管吐出し下流側 管きょ(1スパン)	夜間	700m	●管きょ内洗浄	
計画的業務	 清掃	調査(3条予算・4条予算 共)で確認されたモルタ ル、侵入根の除去 管きよ 伏越し管 管きよ(幹線のみ)	昼間 夜間	650箇所 170箇所	●管きょ内障害物等撤去工(モルタル・油脂除去)	
業算務)	שונפו		昼間 夜間	200箇所 50箇所	●管きょ内障害物等撤去工(侵入根)	
			昼間 夜間	110m 680m	●管きょ内清掃	
			昼間 夜間	50㎡ 50㎡		
		伏越し(14箇所)	昼間 夜間	10㎡ 10㎡	●マンホール内清掃	

大分類	対象業務	対象施設		三数量 年計)	業務内容
		調整池	昼間 夜間	1,600ൻ 100ൻ	●マンホール内清掃
計画的業務	浩昂	調査(3条予算・4条予算 共)で確認された土砂堆 積、モルタル・油脂、侵 入根の除去 取付け管	昼間 3	3,000箇所	●取付け管清掃(土砂・モルタル・油脂・侵入根除去)
業務		●ます清掃(土砂・モルタル・油脂・侵入根除去)			
		計画的業務(3条予算) の清掃業務対象箇所	処分量	1,500㎡	●計画的業務(3条予算) - 清掃業務で発生した汚泥処分(産業廃棄物)

藤沢市ウォーターPPPの業務内容:【修繕等業務】

大分類	対象業務	対象施設	想定数量 (10年計)	業務内容
	管きょ、 マンホール(蓋を含む) 資料作成 取付け管・ます、 路面下空洞調査箇所 (要緊急対応箇所)		5,200箇所	●現地調査、図面作成
		管きょ	900箇所	●本管部分入替修繕
修繕		マンホール	200箇所	●マンホール本体修繕
修繕等業務	修繕	ます	500箇所	●ます内の修繕
業 務		路面下空洞調査箇所 (要緊急対応箇所)	200箇所	●空洞箇所の緊急対応(穴埋め)
	下水道 用地管理	下水道用地 (15箇所)	150箇所	 ●草刈り(2回/年) ●刈込み(1回/年) ●基本剪定(1回/年) ●軽剪定(1回/年) ●フェンス、防草シート等の修繕(修繕の必要性が生じた場合のみ)

藤沢市ウォーターPPPの業務内容:【住民対応等業務】

大分類	対象業務	対象施設	想定数量 (10年計)	業務内容
住民対応等業務	資料作成	ます 取付け管	500件	●ます、取付け管設置工事に伴う現場調査・図面作成 (工事図面、占用申請図面等)
等業務	ます設置	ます 取付け管	500基	●ます、取付け管設置工事

大分類	対象業務	対象施設	想定数量 (10年計)	業務内容
住民対応等業務	検査補助	排水設備 ます 取付け管	21,000件	●排水設備、自費施工(ます、取付け管)の現場確認等●指定工事店、施工業者との立会い日程調整
等算。	水洗便所普及促進	_	500件	●公共下水道未接続家屋への接続指導補助

藤沢市ウォーターPPPの業務内容:【改築設計業務(ストマネ)】

大分類	対象業務	対象施設	想定数量 (10年計)	業務内容
		管きょ (内径800mm未満)	12,000m	・●改築(更生)詳細設計
		管きょ (内径800mm以上)	4,200m	1 ●以業(史土)許和設計
	 改築設計	管きょ (内径1,200mm未満)	6,400m	・● 改築(布設替え)詳細設計
。 改		管きょ (内径1,200mm以上)	2,100m	
ス築ト設		マンホール	260箇所	●改築(更生)詳細設計
(ストマネ)		取付け管	1,000箇所	●改築(布設替え)詳細設計 ●改築(更生)詳細設計
•••		管きょ	1,300測点	●中性化試験●鉄筋腐食試験●圧縮強度試験
	機能耐久		900測点	●鉄筋探査
	調査	マンホール	1,500測点	●中性化試験●鉄筋腐食試験●圧縮強度試験
			1,000測点	●鉄筋探査

藤沢市ウォーターPPPの業務内容:【改築工事業務(ストマネ)】

大分類	対象業務	対象施設	想定数量 (10年計)	業務内容	
(改 文 築		管きよ	600m	●改築(布設替え)工事	
トマック	(ス た マ 事 ネ 業 務	マンホール蓋	3,000箇所	●改築(蓋交換)工事	
① 務		取付け管	400箇所	●改築(布設替え)工事	

藤沢市ウォーターPPPの業務内容:【改築設計業務(耐震化)】

大分類	対象業務	対象施設	想定数量 (10年計)	業務内容
			50,000m	●耐震診断、カメラ・潜行目視調査 (上下一体耐震化計画分・南部処理区)
改		 管きょ	2,000m	●耐震診断、カメラ・潜行目視調査 (総合地震対策計画分・南部処理区)
改築設計業務 (耐震化)	改築設計	マンホール	5,000m	●耐震診断、カメラ・潜行目視調査 (総合地震対策計画分・東部処理区)
務	%		1,200m	●耐震診断、カメラ・潜行目視調査 (総合地震対策計画分・流域処理区)
		管きょ (内径800mm未満、 内径800mm以上)	4,500m	●改築(更新)詳細設計(南部処理区) ※機能耐久性調査を含む

藤沢市ウォーターPPPの業務内容:【改築工事業務(耐震化)】

大分類	対象業務	対象施設	想定数量 (10年計)	業務内容	
		管きょ (内径800mm未満)	3,270m	●改築(更生)工事(南部処理区)	
改 (耐 築 T	では、		●以来(丈工)工事(用印处注心)		
(耐震化)	改築工事	管きょ (内径800mm未満)	490m	●改築(更生)工事(東部処理区)	
務	務	管きょ (内径800mm未満)	80m	●改築(布設替え)工事(南部処理区)	
		マンホール	45基	●マンホール管口耐震化及び浮上防止対策工事	

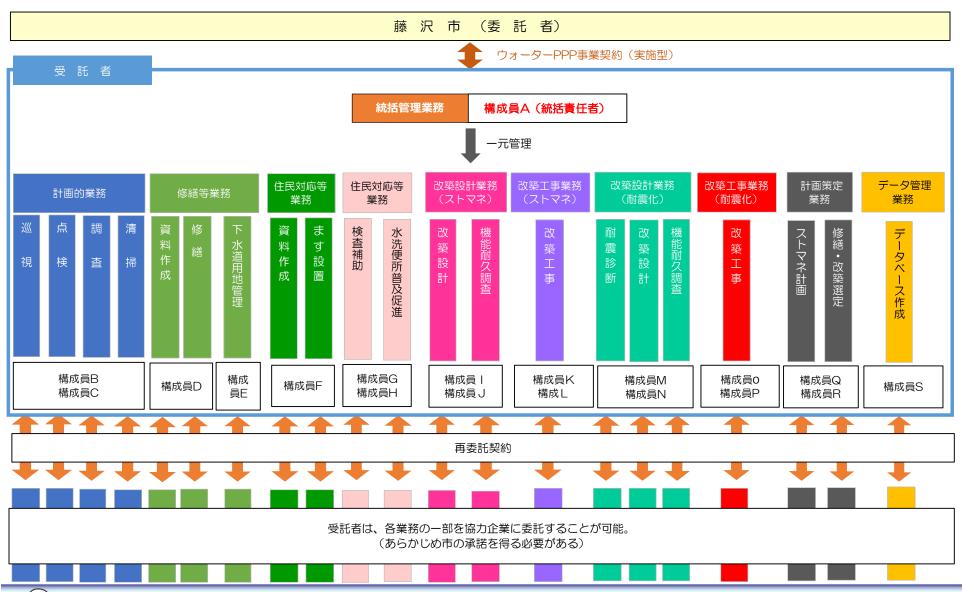
大分類	対象業務	対象施設	想定数量 (10年計)	業務内容
		管きょ	1式	●ストックマネジメント実施方針の見直し
計画策定業務	SM計画 策定	マンホール (蓋を含む) ます 取付け管 マンホールポンプ	1式	●ストックマネジメント(第3・4期)計画策定 (ストックマネジメント実施方針に基づく計画策定) ※点検計画は、藤沢市興業公社が実施する点検を含む ※マンホールポンプは、事業実施中に点検・調査、修繕・改築計画 に含める予定
務	修繕・改築 選定	管きょ マンホール (蓋を含む) ます 取付け管	310,000m	●診断(藤沢市興業公社が実施した調査) ●修繕・改築選定(緊急度 I ・ II 判定となった施設を対象)

藤沢市ウォーターPPPの業務内容:【データ管理業務・統括管理業務】

大分類	対象業務	対象施設	想定数量 (10年計)	業務内容
		管きょ	20,000スパン	
デ		マンホール	29,000箇所	●巡視、点検、調査、清掃における維持管理情報システムに登録す るデータベース作成
夕管	データベー	取付け管	48,000箇所	
夕管理業務	ス作成	管きょ	500スパン	
務		マンホール	3,200箇所	●修繕・改築における維持管理情報システムに登録するデータベー ス作成
		取付け管	900箇所	

大分類	中分類	小分類	想定数量 (10年計)	業務内容
統括管理業務			1式	●一元的管理(他業務との調整含む)
選業務	統括管理	一元的統括管理業務	1式	●統括会議(1回/月)

藤沢市ウォーターPPPの実施体制(例)

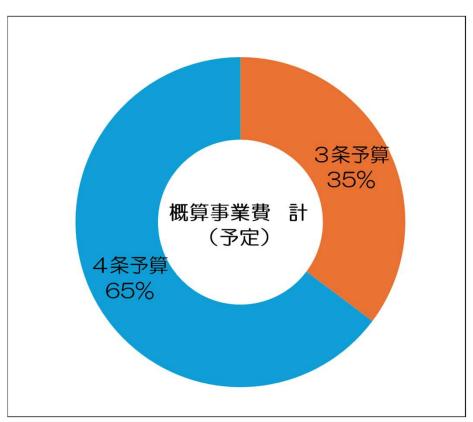




藤沢市ウォーターPPPの概算事業費割合

藤沢市で想定するウォーターPPP対象業務の概算事業費割合(全体)

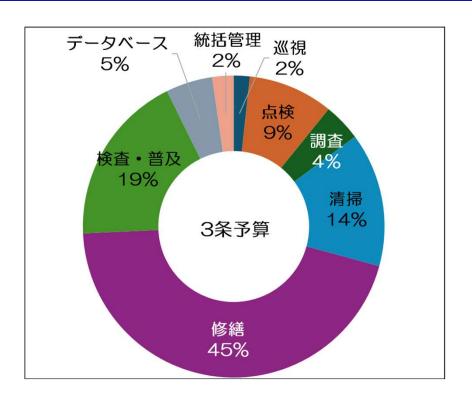
・藤沢市ウォーターPPPの概算事業費は、3条予算対象業務が全体の35%、 4条予算対象の業務が全体の65%程度を予定している。

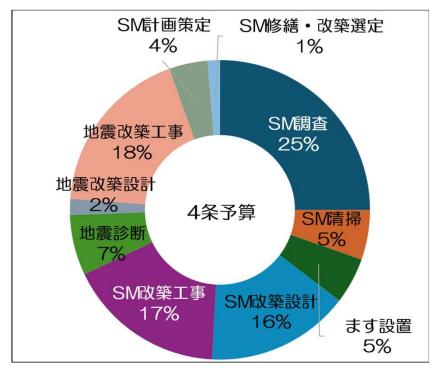


- ※10ヵ年分の総額事業費割合 (概算)
- ※現時点では、物価変動に係る上昇分は見込んでいません
- ※事業費は現時点での想定であり、物価変動がある場合は 事業費を変更する見込みです

藤沢市ウォーターPPPの概算事業費割合

藤沢市で想定するウォーターPPP対象業務の事業費割合(概算)





- ※10ヵ年分の総額事業費割合 (概算)
- ※事業費は現時点での想定であり、今後の検討により割合に変 更が生じる可能性があります

8. 事業者選定方法について

事業者選定方法 : 公募型プロポーザル方式(予定)

◆公募型プロポーザル方式導入の目的

・藤沢市ウォーターPPPの実施に対して、民間事業者のノウハウを活用した 様々な提案内容を重視した事業者選定をするため。

◆公募型プロポーザル方式の利点

- ・価格だけでなく、主に提案内容の質によって評価できる。
- ・提案内容に応じて契約内容を定めることができる。

◆提案内容の審査方法

・審査会を設置し、プロポーザル実施要領(検討中)にて詳細を定める予定。



公募資料

◆ プロポーザル実施要領

・民間事業者の募集及び選定を行うに当たっての手続き等を定めたもの

◆ 要求水準書

業務の仕様書に当たるもの

◆ 技術提案評価基準

• 民間事業者の選定を行うに当たっての審査基準等を定めたもの

◆ 様式集

• 各種提出書類の様式等を定めたもの

◆ 契約書(案)/年度協定書(案)

委託者と受託者が対等な立場における合意に基づいて、契約を締結するための 条項(案)を定めたもの



9. 参加資格要件(法人等、技術者)

参加者の構成等について

- 参加者(構成員(代表企業を含む)は、かながわ電子入札共同システム(藤沢市競争入札参加資格者名簿)に登録されている企業)は、複数の企業により構成された共同企業体とし、各業務に設けられた参加資格要件を満たす構成員とする。
- 参加者は、構成員の中から代表企業1社を定めるとともに統括責任者を選出し、本市との連絡窓口となり、プロポーザル参加表明書及び参加資格確認書類を提出する。なお、代表企業及びその他の構成員の企業名並びに各構成員の出資割合又は業務種別(役割分担)を明確にする等、その他必要な諸手続きを行うこと。
- 構成員の数に制限は設けない。
- 本市内に本店、支店又は営業所を有する企業を構成員に含まなければならない。
- 参加者の構成員は、他の共同企業体の構成員になることはできない。
- 複数の者で構成する組合等が構成員となる場合は、その組合等に属する者は、 他の共同企業体の構成員になることはできない。



参加者の資格要件について

- 参加者は、プロポーザル参加表明書提出日において、次に掲げるすべての要件 を満たすこと。
 - (1)「かながわ電子入札共同システム」の令和7.8年度競争入札参加資格認定「工事」、「一般委託」または「コンサル」で藤沢市長から有効期間内の認定を受けていること。
 - (2) 地方自治法施行令第167条の4第1項の規定に該当しないこと。
- (3) 本市の指名停止を受けていないこと。
- (4)個人にあっては、藤沢市暴力団排除条例(平成23年条例第18号)第2条に 規定する暴力団員等ではないこと。法人にあっては、暴力団経営支配法人 等ではないこと。
- (5) 更生手続き開始の申立て及び再生手続き開始の申立てがないこと。
- (6) 事業所所在地の法人税、法人事業税、法人住民税、消費税及び地方消費税 を滞納していないこと。
- (7) 本業務に係るアドバイザーに関与していないこと。



配置予定技術者について

- 統括責任者は、代表企業から配置するものとし、委託者との連絡窓口となり、 本業務の運営及び取締りを行うほか、本業務に関し、受託者の一切の権限を行 使することができるものとする。
- 統括責任者は、専任とする。また、統括責任者は、統括管理業務 (統括管理) の業務責任者との兼務は可とし、統括管理業務以外の業務責任者との兼務は不可とする。
- 改築業務(工事)の監理技術者又は主任技術者は、改築工事に従事する者の技術上の指導監督を担うものとし、建設業法に従い、専任又は非専任で配置しなければならない。
- ・改築設計業務(ストマネ・耐震化)及び計画策定業務の管理技術者あるいは照 査技術者を兼ねることはできるが、同一業務内で管理技術者と照査技術者を兼 ねることはできない。
- 統括責任者及び各業務責任者については、次ページ以降に示す配置技術者における参加資格要件を満足する必要がある。

配置予定技術者における資格要件について

業務	役割	業務経験・資格	補足
点検・ 調査・清掃	業務責任者	【必須】 ①酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者 【以下のいずれか】 ②下水道管理技術認定(管路施設) ③下水道管路管理技士(総合技士) ④下水道管路管理技士(主任技士) ⑤下水道管路管理技士(専門技士)	※調査業務のみ下水道管路管理技士(専門技士:調査部門) ※清掃業務のみ下水道管路管理技士(専門技士:清掃部門)
修繕・ 資料作成	業務責任者	【以下のいずれか】 ①技術士(総合技術監理部門(下水道)) ②技術士(上下水道部門(下水道)) ③下水道管路管理技士(総合技士) ④下水道管路管理技士(主任技士) ⑤下水道管路管理技士(専門技士:修繕・改築部門) ⑥一級・二級土木施工管理技士 ⑦下水道管路施設に係る業務経験10年以上	
下水道 用地管理	業務責任者	【必須】 ①一級・二級造園施工管理技士	
ます設置	業務責任者	【以下のいずれか】 ①一級・二級土木施工管理技士 ②下水道管路施設に係る業務経験10年以上	・工事現場には、建設業法に基づく技術者 (監理技術者または主任技術者)の配置が 必要
検査補助・ 資料作成・ 水洗便所普 及促進	業務責任者	【 <mark>必須】</mark> ①藤沢市下水道条例 第17条に規定する排水設備工事責 任技術者の資格	



配置予定技術者における資格要件について

業務	役割	業務経験・資格	補足
改築工事(ストマネ・耐震化)	業務責任者	【以下のいずれか】 ①一級土木施工管理技士 ②技術士(総合技術監理部門(下水道)) ③技術士(上下水道部門(下水道))	・工事現場には、建設業法に基づく技術者 (監理技術者または主任技術者)の配置 が必要
改築設計 (ストマネ・ 耐震化) 計画策定	管理技術者 照査技術者	【以下のいずれか】 ①技術士(総合技術監理部門(下水道)) ②技術士(上下水道部門(下水道))	・同一業務内での照査技術者と管理技術者 の兼務は不可
ストマネ計画修繕・改築選定	管理技術者 照査技術者	【以下のいずれか】 ①技術士(総合技術監理部門(下水道)) ②技術士(上下水道部門(下水道))	・同一業務内での照査技術者と管理技術者 の兼務は不可
機能耐久調査	業務責任者	【必須】 ①酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者 【以下のいずれか】 ①技術士(総合技術監理部門(下水道)) ②技術士(上下水道部門(下水道)) ③下水道管路管理技士(総合技士) ④下水道管路管理技士(主任技士) ⑤下水道管路管理技士(専門技士:調査部門) ⑥下水道管理技術認定(管路施設)	

配置予定技術者における資格要件について

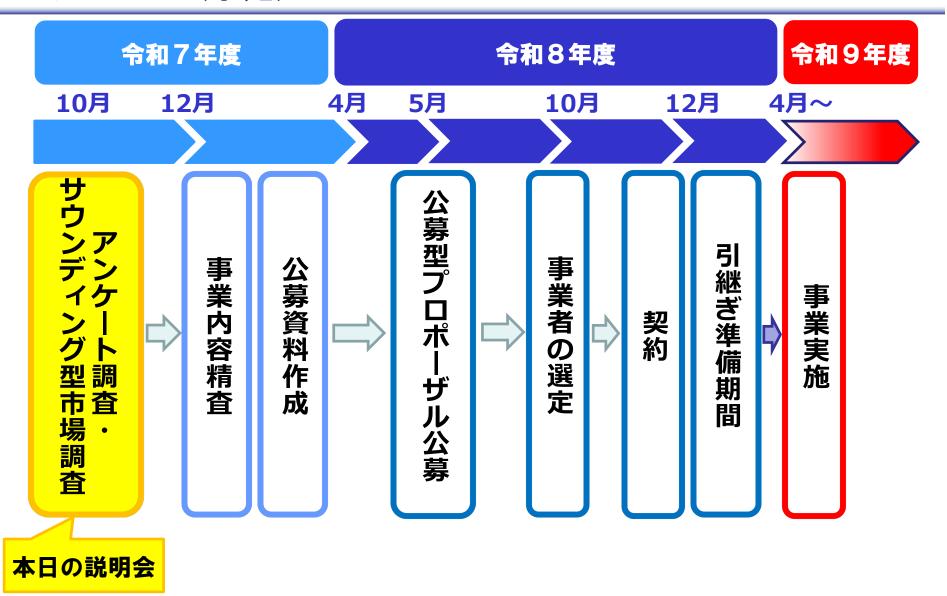
業務	役割	業務経験・資格	補足
データベース 作成	業務責任者	【以下のいずれか】 ①技術士(総合技術監理部門(下水道)) ②技術士(上下水道部門(下水道)) ③下水道管路管理技士(総合技士) ④下水道管理技術認定(管路施設) ⑤一級土木施工管理技士	
統括管理	業務責任者	【以下のいずれか】 ①技術士(総合監理部門(下水道)) ②技術士(上下水道部門(下水道)) ③下水道管路管理技士(総合技士) ④一級土木施工管理技士	

業務	役割	業務経験・資格	補足
_	統括責任者	【以下のいずれか】 ①技術士(総合技術監理部門(下水道)) ②技術士(上下水道部門(下水道)) ③下水道管路管理技士(総合技士) ④一級土木施工管理技士 ⑤下水道管路施設に係る業務経験10年以上	・統括管理業務責任者との兼務は可とし、 それ以外の業務における業務責任者と の兼務は不可

[※] 各種業務に係る作業従事者の必要資格は法令を遵守すること。

10. スケジュール(予定)について

スケジュール(予定)について





「アンケート調査票」をダウンロードしていただき、ご回答いただきますようお願いします。

○ アンケート調査

回答締切:令和7年11月14日(金)

- ※アンケートは、藤沢市ホームページからダウンロードが可能です。
 - →https://www.city.Fujisawa.kanagawa.jp/gesui-ka/wppp-ms-inbestigation.html
- ※データによるアンケート提出はメールでお願いします。
 - → E-mail: fj1-gesui-ka@city.Fujisawa.lg.jp
- アンケート結果の公表

令和7年12月中旬に、藤沢市ホームページに公表する予定です。



ご清聴ありがとうございました

