

大阪市工業用水道特定運営事業等

中期事業計画書(2025-2027)

令和 7 年 3 月

みおつくし工業用水コンセッション株式会社

目次

I	事業実施方針	1
I-1	本事業への取組姿勢	1
I-2	実施体制	1
I-3	人材育成と技術力の確保	2
II	業務実施計画	3
II-1	施設管理計画	3
II-2	運転管理計画	3
II-3	管路管理計画	3
II-3-1	管路の大規模漏水リスク評価	3
II-3-2	状態監視保全	3
II-3-3	管路更新	4
II-3-4	末端管路の撤去	4
II-3-5	管路の維持保全	5
II-4	お客さまサービス	5
II-4-1	工水需要を喚起する施策	5
II-4-2	お客さまサービス	5
III	事業収支計画	7
III-1	収入の計画	7
III-2	費用の計画	7
III-3	資金調達の考え方	7
IV	セルフモニタリング	8
IV-1	セルフモニタリングの実施体制	8
IV-2	セルフモニタリングの実施方法	8
V	任意事業	9
添付資料 I	実施体制	10
添付資料 II-1	施設管理計画	21
添付資料 II-2	運転管理計画	25
添付資料 II-3	管路管理計画	28
添付資料 II-4	お客さまサービス	37

はじめに

- 当社は、民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律（以下「PFI法」といいます。）第19条第1項に基づき大阪市（以下「市」といいます。）から公共施設等運営権を設定された、公共施設等運営権者として、また、工業用水道事業法第3条第2項に基づき経済産業大臣から事業許可を受けた工業用水道事業者として、2022（令和4）年度から2031（令和13）年度までの10年間にわたり大阪市工業用水道特定運営事業等（以下「本事業」といいます。）を実施します。
- 本中期事業計画書（以下「本事業計画書」といいます。）は、当社の2025（令和7）年度から2027（令和9）年度までの3事業年度（以下「第2期中期事業期間」といいます。）の事業計画を示すものです。

I 事業実施方針

I-1 本事業への取組姿勢

- 本事業への取組において、当社は収益基盤・費用構造・運営体制の3つの分野でのサステナビリティ戦略を実践し、工業用水道事業の持続可能な仕組みとして「大阪工水モデル」を確立します。
- 「大阪工水モデル」を市から全国に発信できるよう、日本全体の工業用水道事業の課題を解決に導く零標（みおつくし）となるべく、本事業に全力で取り組みます。

I-2 実施体制

- 当社の実施体制については、常駐する代表取締役社長のもと、専任職員からなるコーポレート部と施設部の2部門を設置し、コンセッション方式による工業用水道事業の運営組織として最適な体制としています。
- 取締役会、監査役、会計監査人を設置・配置し、内部統制体制を継続します。
- 各種業務の委託については、実績を有する地元企業等に発注し、協業体制を継続します。
- 以下の施策を実施し、業務ノウハウの形式知化、コンパクトな運営体制の構築に取り組みます。
 - 取締役会、監査役、会計監査人を設置・配置し、内部統制体制を継続
 - 実績を有する地元企業等に発注し、協業体制を継続
 - 平日夜間や土日の電話対応の当番制により、24時間365日お客さま等に対応する体制を継続
 - 情報の一元管理や生成AIを用いた業務を促進し、組織内での知識共有と効率化の実現
技術導入（ICT ツールや生成 AI）との相乗効果によりマルチタスク化の実現

I-3 人材育成と技術力の確保

- 当社人材については、出資者や委託先企業からの専任出向者が、責任ある重要ポストを担います。
- 技術専門企業からの出向・派遣、市OB等の技能保有者が当社の技術力を確保します。
- 市からの派遣職員を受け入れ、市との業務連携体制を作り上げるとともに、当該職員を通じて得られた知見やノウハウを形式知化し、当社スタッフに浸透させます。
- 以下の施策を実施し、人事確保、育成、技術力の確保に取り組みます。
 - 出資者や委託先企業からの専任出向者が、責任ある重要ポストに配置
 - 技術専門企業からの出向・派遣、市OB等の技能保有者の採用
 - 人材育成計画教育プログラムによる職員の業務習得の迅速化
 - 市からの派遣職員の受け入れ
 - 市が設置する相談窓口の活用

Ⅱ 業務実施計画

Ⅱ-1 施設管理計画

- 第2期中期事業期間の更新計画に基づきながら、設備の状況を考慮して、施設設備を更新します。
- 状態監視技術を活用した状態監視保全により、更新やオーバーホールにコストを要するものについて、TBMからCBMに移行することを目指して取り組み、ライフサイクルコストを低減し、長寿命化を図ります。第1期中期事業期間に導入した振動計（温度計測付）による状態監視を継続し、データ蓄積して分析評価に活用するほか、維持管理に振動計（温度計測付）を活用します。また、新たな状態監視技術の調査、導入検討を行う方針です。

※TBM（Time Based Maintenance）は、設備や機器の特定の使用時間または経過時間に基づいて定期的にメンテナンスを行う手法です。CBM（Condition Based Maintenance）は、設備の状態を監視し、実際の劣化状態に基づいて必要な時にメンテナンスを行う手法です。

- 維持管理データベースとして、360°カメラによる空間情報データベース、スマートフォンを活用した写真データベースを運用し、またWEBカメラ等を活用して、市内に分散している浄・配水場の維持管理を少人数で効率的に行うなど、アセットマネジメントに活用します。
- 第2期中期事業期間における施設管理計画を添付資料Ⅱ-1に示します。

Ⅱ-2 運転管理計画

- 運転管理・水質管理業務は市に委託し、当社が発注者として履行状況に係るモニタリングを実施して、適正に運転管理を行います。
- 運転管理の状況について市と当社で情報共有することにより、効率的に浄配水施設を管理します。
- 第2期中期事業期間における運転管理計画を添付資料Ⅱ-2に示します。

Ⅱ-3 管路管理計画

Ⅱ-3-1 管路の大規模漏水リスク評価

- 管路更新コストの事業経営への影響を考慮し、費用対効果の高い管路管理計画を策定し実行します。
- 漏水発生確率と社会的影響度のマトリックスから大規模漏水リスクの評価手法を確立し、持続可能な工業用水道を支える「大阪工水モデル」の確立をめざし、各種データの取得・分析や先端技術の情報収集・評価を行います。
- 第2期中期事業期間では第1期中期事業期間に見直した大規模漏水リスク評価手法で設定した漏水リスク判定に応じ、更新路線の優先順位を設定、必要に応じて更新工事の設計・施工を行います。
- 第2期中期事業期間における管路管理計画を添付資料Ⅱ-3に示します。

Ⅱ-3-2 状態監視保全

- 「状態監視保全による地下漏水の検知」を実現するため、管路管理の最適化と状態監視技術の検知精度向上を推進します。
- 状態監視保全技術を効果的、効率的に組み合わせて、すべての管路に対して、リスク管理を実現します。
- 管の劣化調査に加え、大規模漏水リスクの「予測」のためのデータ蓄積・分析を進めます。
- 民間企業等にテストフィールドを提供する大阪工水アクセラレートフィールドに取り組むことで、状態監視保全等の技術開発に貢献するとともに最新技術情報を取得します。

Ⅱ-3-3 管路更新

- 本事業期間における管路の更新路線は、要求水準における更新の対象管路（１）および（２）（御幣島1丁目、千舟2丁目、大野2丁目、梅香3丁目）、当社が選定した老朽化路線更新工事、および状態監視保全の結果に基づき更新を判断する路線からなります。
- 第2期中期事業期間の更新工事においては、大野2丁目、梅香3丁目と、当社が選定した老朽化路線として桜島2丁目の更新工事、および状態監視保全の結果に基づく更新工事を実施します。
- 大野2丁目、梅香3丁目の更新工事では、断水が必要となるため、上工連絡管によるバックアップが必要となります。上工連絡管の整備と実施について大阪市水道局と連携し、設計・施工を行います。
- 第1期中期事業期間に見直しした大規模漏水リスク評価手法で選定した桜島2丁目は、更新対象路線として設計・施工を行います。
- 状態監視保全のモニタリング結果に基づき、大野3丁目を更新対象として、設計・施工を行います。
- 更新工事については、配水機能確保を前提条件とし、現場条件・経済性を考慮した最適な工法を選定します。
- 本事業期間中に予定される移設または復元工事は、海老江8丁目、海老江6丁目、中津1丁目、柴島1丁目の4路線です。
- 第2期中期事業期間の移設または復元工事における、海老江8丁目および海老江6丁目は、淀川左岸線、淀川南岸線など占用する道路設計が完了次第、着手します。
- 中津1丁目、柴島1丁目は設計・施工を実施します。
- 給水施設（給水管、メータ）の設置・取替については、お客さまセンターが利用者とのコミュニケーションや調整、施設部が給水施設工事やメータの取付・取外し・取替等の実際のオペレーションという役割を担い、利用者のニーズに応じて実施します。

- 他埋設企業体等から配水設備が工事の支障となる等の依頼を受けたときの申請者との協議・対応については、「依頼に基づく支障移設等の取決め」に従い、対応します。また特に、本設工事に関するものについては更新工事としての取り扱いも含めて都度、市担当部門と調整します。

Ⅱ-3-4 末端管路の撤去

- 末端管路については、近傍での上水道の管路工事や他企業体工事の実施などに伴い、末端管路を合理的に撤去可能な条件が整った場合や、道路陥没などの事故リスクを回避するために撤去が必要となった場合は、市と協議を行い、市の予算の範囲内を基本として、撤去の検討を行います。

Ⅱ-3-5 管路の維持保全

- 配水設備の巡視・保守点検は、状態監視保全手法の活用や、水管橋でのデジタル機器による映像確認といった点検方法を導入する等、市の実績以上の取組とし、早期に異常を検知します。
- 不具合・異常が発見された場合は、損傷・機能障害・重要度の程度や経済性に応じて、詳細調査及び修繕計画の作成、修繕を実施し、大規模漏水を防止します。
- 状態監視保全技術等を導入し、大規模漏水を防止する管路の維持保全を行うことにより、更新費用を抑制します。
- 市の「クロスコネクション事象発生時の対応ガイドライン」を踏まえ、策定した誤接合防止のマニュアルに基づき、お客さまセンターと連携しながら、誤接合等を原因とする水質異常への対応を行います。

Ⅱ-4 お客さまサービス

Ⅱ-4-1 工水需要を喚起する施策

- 大阪アクセラートフィールドの実証研究として新料金の効果を検証し、給水需要の価格弾力性を調査します。
- 給水収益の維持・向上において、少人数体制に適した営業手法として新規、既存それぞれに対し実施するプル型営業の効果検証、見直しを行い、最適な手法を継続している状態を構築します。
- 給水施設工事ごとにプロジェクト管理ができており、策定した給水工事戦略に基づき、重要取組案件（特に給水収益に大きく寄与する可能性のある案件をいう）の早期開始を実現している状態を構築します。
- お客さまサービスの維持・向上においては、お客さま満足度調査を継続し、いただいた意見のなかで改善可能なものについては継続的に改善している状態をめざします。

Ⅱ-4-2 お客さまサービス

- 水道メータ点検は、基本的に市の従来の実施方法に準じ、確実性・安定性の高い手法を実現します。
- コーポレート部長が情報管理担当者兼利用者情報セキュリティ責任者、お客さまセンター長が副情報管理担当者となり、利用者情報の管理を徹底します。
- 利用者からの各種受付等、様々な問合せ窓口を一本化し、HPのお問合せフォームからのお客さまの意見・連絡等の受付を行います。
- 添付資料Ⅰに記載の「利用者等からの連絡体制」に従って、お客さまセンターで受け付けた利用者等からの各種問合せを関係部署に引継ぎ、対応します。
- 誤接合防止のマニュアルに従ってお客さまとの連絡調整を行い、管路グループとともに誤接合や断通水等を原因とする水質異常等への対応を行います。
- 水道メータ取替計画に基づいて、お客さまの工水利用を阻害しないメータ取替等のスケジュールリングを実施します。メータ取替時はお客さまセンターが利用者との日程調整を十分に行い、問合せを含む取替後のアフターフォローを一元的に実施します。
- お客さま満足度向上委員会を設置し、年1回以上満足度調査を実施し、その結果と今後の方針を必要に応じてHP上で公表します。
- 利用者からの問合せ等により発覚した、計量不審の疑いがあるメータについては、計量法上の使用中検査に基づく試験を実施します。検査の結果、メータの不具合が認められる場合には、利用者の故意または過失が原因である場合を除き、SPCの費用負担でメータ取替を実施します。

Ⅲ 事業収支計画

- 事業収支計画の大きな考え方としては、事業期間を通じて経常利益を確保することとしています。
- 本事業計画書では、第2期中期事業期間における事業収支計画を添付資料Ⅲに示します。

Ⅲ-1 収入の計画

- 本事業の主な収入は、利用者からの工業用水道の給水収益です。
- 給水収益の維持・向上に資する取組として新料金の評価、継続にかかる検討、導入、プル型営業（広報/広告活動）の効果検証・見直し、給水工事戦略の運用・見直しを行います。

Ⅲ-2 費用の計画

- 本事業における主な費用は、20条負担金（PFI法第20条に基づく、市が実施した建設又は更新等の対価）等の市への支払い、動力費・修繕費・委託費、当社人件費が挙げられます。
- 管路の状態監視保全技術の活用による修繕費・更新費の抑制や、業務実施手法の見直しによる効率化等により費用低減を実現します。
- 委託費については、従来の公共発注による制約に縛られず、複数年契約や発注ロットを大きくすることで、発注金額を削減します。

Ⅲ-3 資金調達の考え方

- 第2期中期事業期間の必要資金としては、20条負担金および非運営権設定対象施設等関連費用などの市への支払い、更新工事、状態監視保全技術にかかる費用、運営権対価の分割払い、人件費等を見込んでいます。
- 必要資金については給水収益等で確保する予定ですが、更新工事等の進捗状況により資金需要が生じた場合には、代表企業等の株主からの融資またはコーポレートファイナンスによって資金調達を行います。

IV セルフモニタリング

IV-1 セルフモニタリングの全体方針

- 複層モニタリング体制を構築し、全業務について「ダブルチェック」を行うことで、業務の質や効率性、事業上のリスクを適切に管理します。
- 多角的な視点を導入するため、2次モニタリングにおいては業務を所管しない部長によるクロスチェック、3次モニタリングにおいては外部人材も交えた「モニタリング評価委員会」によるチェックを実施します。
- 筆頭株主が知見を有するISO55001に準じたPDCAサイクルを活用し、継続的な業務改善を図ります。
- セルフモニタリングの詳細については、別資料としてセルフモニタリング計画書に示します。
- 運営開始から3年が経過し、業務の属人化の顕在化が認められるため、組織知化へ向けた改革を継続します。具体的には、第1期中期事業期間に発生した要求水準未達案件への対応を踏まえ、下記に示す改善策を確実に実施します。
 - ① 情報共有・稟議。セルフモニタリングの混在を解消し、セルフモニタリングを適切に機能させます。
 - ② ISO55001に準じたPDCAサイクル活用による継続的改善を、より確実に行うために、6.2 アセットマネジメント目標を達成するための計画策定、7.2 力量、7.4 コミュニケーション、7.6 文書化した情報、8.1 運用の計画策定及び管理、を重点的に運用します。

※7.2 力量などの数値はISO55001の要求事項の番号を指します。

- ③ 職員のモニタリングに対する意識改革を行います。

IV-2 セルフモニタリングの実施方法

- チェックリストを活用した「書類確認」、詳細なヒアリングを含む「会議体での確認」、「現地立会での確認」の3つの方法でセルフモニタリングを実施します。
- 業務ごとに要求水準を網羅した「セルフモニタリング項目表」を作成し、業務の質を担保します。また、セルフモニタリング項目表について、月次の業務報告書と合わせて、関連資料とともに提出します。
- 要求水準未達等の不適合事象に対し、是正措置フローを予め定めています。
- セルフモニタリングにより判明した要求水準未達等の事象とその対応状況を含め、市への報告等を適時適切に行うとともに、セルフモニタリング結果をホームページ等で適切に公開し、地域住民や利用者から信頼される透明性の高い経営を実現します。
- 第1期中期事業期間に発生した要求水準未達案件の対応として、工事契約や出来高等を適切に管理する工務機能を担う職員を配置し、内部のチェック機能を向上させます。
- セルフモニタリングの精度を高めるために、各業務の計画を策定し、計画時点でのチェック機能を構築します。計画と実績の差分に着目した、セルフモニタリングを実現します。

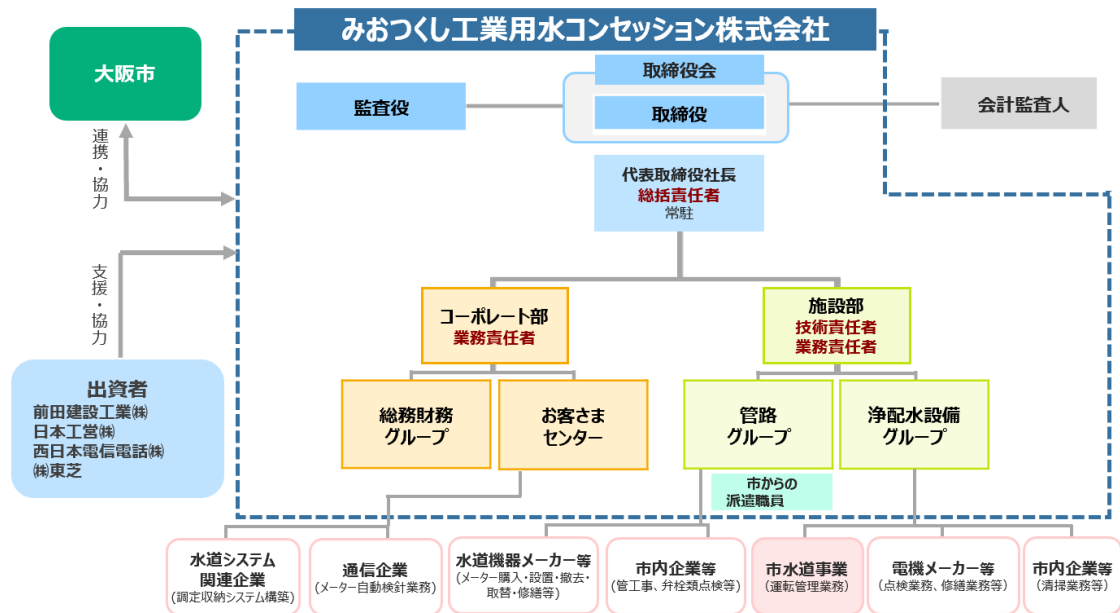
V 任意事業

- 第2期中期事業期間においては、収益ポートフォリオの拡大として、任意事業の事業評価性を含めた検討を行い、パイロットプロジェクトを実施したうえで、第3期中期事業期間に向けて、継続した任意事業の取り組みとするか実施判断を行います。

添付資料 I 実施体制

1. 実施体制図

- 第2期中期事業期間の各事業実施体制は図表 I -1のとおりです。



図表 I -1 実施体制 第2期中期事業期間

- 利用者などからの問い合わせについては、図表 I -2の連絡体制に従って対応します。
- 緊急時の連絡対応については、別に定めた「実施契約第15条に規定する実施体制及び連絡体制」に則して対応します。

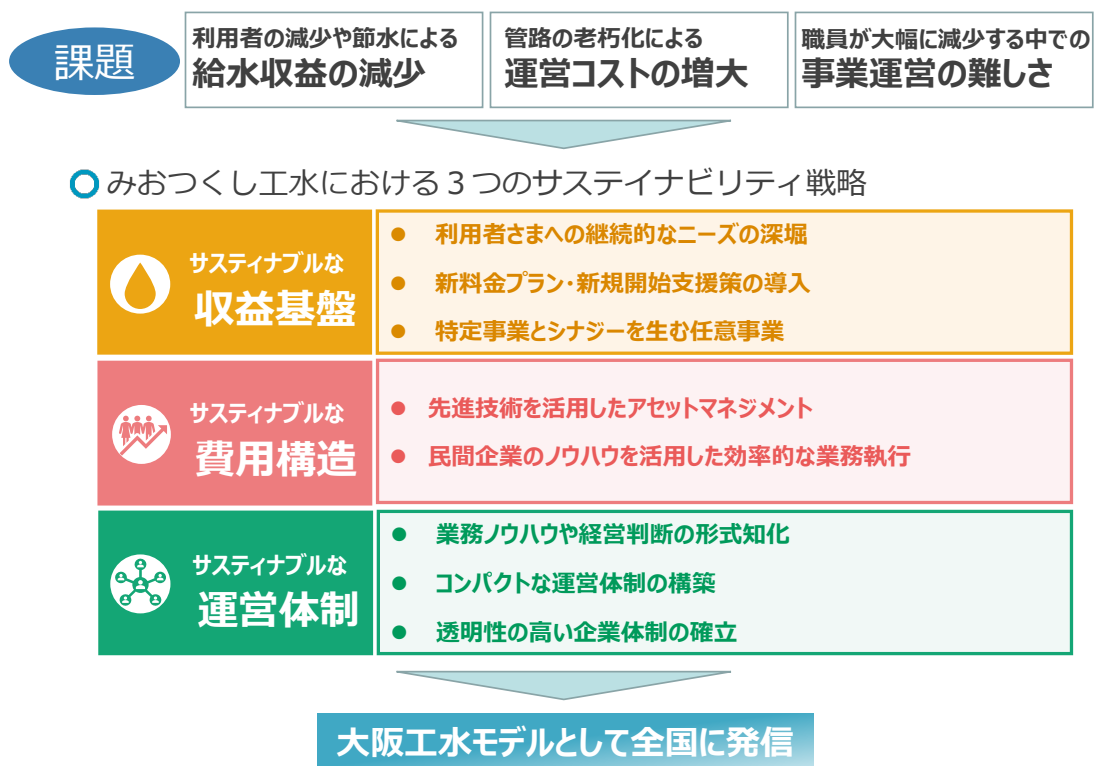


図表 I -2 利用者等からの連絡体制

2. 主な施策と重要目標評価指標

・（１）第1期中期事業期間のサステナビリティ戦略の振り返り

当社は、3つのサステナビリティ戦略の実現によって「大阪工水モデル」を確立し、100年後も工業用水道を持続的に支える運営体制の構築を目指しています。このため、本事業の重要目標化指標は、サステナビリティ戦略に沿って定めています（図表 I -3 参照）。



図表 I -3 事業の課題と3つのサステナビリティ戦略

図表 I -4 3つのサステナビリティ戦略とアウトカム

戦略		第1期中期事業期間 2022～2024年度（R4～R6年度）	第2期中期事業期間 2025～2027年度（R7～R9年度）	第3期中期事業期間 2028～2031年度（R10～R13年度）
		着実に業務を遂行できる体制づくりと、立案した戦略のスピーディな実行	綿密な計画に基づく更新実施と、事業性向上につながる施策の拡大と深化	100年度も工業用水道を持続的に支える大阪工水モデルの確立と発信
3つのサステナビリティ戦略	収益基盤	・利用者との対話を通じた新料金プランの普及 ・営業コンサルティングチームによるローラー展開の実施 ・新規開始支援策による利用者増加 ・任意事業の事業性評価と体制構築	・プル型営業による新規利用者の給水収益増加 ・給水施設工事ごとのプロジェクト管理の実施 ・翌営業日以内の応答率 100%を維持	・工業用水道事業に適したプル型営業手法の確立 ・給水施設工事のプロジェクト管理の実現 ・お客さまサービスの維持・向上
	費用構造	・漏水を事前に検知する状態監視保全技術の適用 ・管路を評価する漏水リスク評価手法のためのデータ取得と改訂の検討 ・更新工事のコスト削減に資する施工方法や業務全般の ICT 技術の調査	・管路管理の最適化と状態監視保全の運用による大規模漏水の発生防止 ・設備故障による配水継続不能となる事態の発生防止	・漏水リスク管理の導入と合理的長寿命化の実現 ・大規模漏水の予防と対策費用の抑制 ・維持管理の最適化と CBM の適用
	運営体制	・内部統制及び監査体制の構築と企業倫理に優れた経営の確立 ・承継義務、基本業務の整理による円滑な事業運営と着実な業務遂行 ・株主企業、委託先企業との協業体制の構築	・マルチタスクの実現による運営体制の強化 ・情報の一元管理とダッシュボード経営の運用	・ICT ツールや生成 AI を駆使した知識・経験の蓄積・共有 ・経営指標に基づいたデータによる合理的な経営判断 ・事業期間の取組の体系的整理と文書化

1) サステイナブルな収益基盤の振り返りと今後解決すべき課題

第1期中期事業期間では給水収益や新たな収入源の確保をめざし、種々の営業活動、新料金プラン（試験料金プラン）の策定、新規開始支援制度（工事費用支援サービス、工事費用分割払いサービス）の運用、お客さま満足度調査等を実施しました。給水収益は、事業開始時点の見込みと比較しても上向きに推移していますが、一方で、前述の施策・取組がどの程度給水収益等に寄与したかについて今後さらなる深掘りを行い、今後の施策・取組に活かすことが必要となっています。ただし、第1期中期事業期間のKPIの達成としては、任意事業を除けば（入札時に想定した条件が整わなかった）、2024年12月時点で達成しています。

図表 I -5 サステイナブルな収益基盤の第1期のKPIの達成状況（R6.12時点）

No	項目	管理項目	目標値	実績
1	利用者との対話を通じた新料金プランの普及	試験料金プラン（新料金プラン）選択率（第1期中期事業期間最終年度選択期限時点での選択件数／全体件数）	20%以上	29%
2	営業コンサルティングチームによるローラー展開の実施	第1期中期事業期間末時点での工水利用の相談件数の累積	20件以上	39件
3	新規開始支援策による利用者増加	第1期中期事業期間末時点での新規利用開始者数の累積	15社以上	18社
4	任意事業の事業性評価と体制構築	任意事業の体制構築（任意事業を実施する場合、第1期中期事業期間末までの任意事業体制構築の進捗、ただし開始時期等の状況によっては目標値を再設定	100%	0%

第2期中期事業期間への課題は下記のとおりです。

① 営業戦略の見直し

- ・ プッシュ型営業の限界が顕在化し、プル型アプローチの有効性が示唆された。

② データ収集と顧客満足度向上

- ・ プル型営業戦略を支えるためのデータ収集が重要。
- ・ アンケートの内容・対象の再考と回答率向上の工夫が必要。
- ・ 料金割引や新規開始支援策、広報活動の統合が重要。

③ 効果測定

- ・ 新規案件獲得の施策効果を定量的に示す分析手法の確立が求められる。
- ・ 顧客フィードバックの収集と認知度向上の効果分析が必要。

2) サステイナブルな費用構造の振り返りと今後解決すべき課題

第1期中期事業期間では、漏水音センサの設置によるデータ収集、センサの漏水判定ロジックの改善、多変量分析やAI解析を用いた管路の漏水発生確率の算出などを実施しました。しかし、個々の技術の導入

は始まったものの、全体としての成果はまだ断片的であり、これらの技術を効果的かつ効率的に統合し、目指すべき姿に向けた戦略の策定が課題となっています。

第1期中期事業計画のKPI達成状況としては、漏水を事前に検知する状態監視保全技術の適用に関する目標は、センサ設置率100%を達成しました。また、管路を評価する漏水リスク評価手法のためのデータ取得と改訂の検討に関しても、データ取得システムの構築が完了し、目標を100%達成しました。更新工事のコスト削減に資する施工方法や業務全般のICT技術の調査については、目標値2件を上回る6件の提案を実現しました。

浄配水設備については、状態監視保全技術として、振動計（温度計測付）、温度測定装置による状態監視の導入、温度センサー診断の活用を行いました。

振動計（温度計測付）による状態監視では、軸受異常を検知することができました。今後は、コストを要するオーバーホール時期の見定めなど、CBMに向けて様々な故障・不調時の振動・温度データ収集と、平常時のデータとの比較分析が必要となっています。

温度測定装置による状態監視では、設備機器の温度の経時変化を把握、データ蓄積して、維持管理に活用することができました。引き続き設備不調などにより温度監視が必要な機器に設置して状態監視を行っていきます。

温度センサー診断については、ヒートラン試験などで非接触温度測定により初期異常の検知を行いました。引き続き不調のみられる設備機器の状態把握等に活用していきます。

図表 I -6 サステイナブルな費用構造の第1期のKPIの達成状況（R6.12時点）

No	項目	管理項目	目標値	実績
1	漏水を事前に検知する状態監視保全技術の適用	センサ設置率（設置個数／期首計画-設置不可能個数）	100%	100%
2	管路を評価する漏水リスク評価手法のためのデータ取得と改訂の検討	第1期中期事業期間末までにセンサからのデータ取得を継続するシステムの構築（データ取得不可時の早期復旧と原因分析の実施）	100%	100%
3	更新工事のコスト削減に資する施工方法や業務全般のICT技術の調査	第1期中期事業期間末までの新技術提案数・ICT技術提案数の累積	2件	6件
4	状態監視保全技術の有効性評価と改善	第1期中期事業期間末での状態監視保全技術とリスク評価手法のレビューと第2期中期事業期間の計画の報告	100%	100%

第2期中期事業期間への課題は下記のとおりです。

- ・ 個々の技術（センサ、解析技術など）の効果的かつ効率的な統合。
- ・ 広域探査・範囲探査・箇所探査の具体的な実施フローを定めた運用。
- ・ 漏水音センサの適用範囲や閾値設定の妥当性の検証。
- ・ 漏水確率 AI 予測の検証と精度向上。
- ・ CBMに向けて様々な故障・不調時のデータ収集と、平常時のデータとの比較分析。

3) サステナブルな運営体制の振り返りと今後解決すべき課題

第1期中期事業期間の目標は「透明性の高い企業体制の確立」であり、会社としての機能の構築は達成できました。しかし、要求水準未達案件が3件発生し、1件において違約金が発生しました。これらの対応については、ISO55001を中心とする各種施策を継続することで、運営体制を強化し、再発防止に努めています。

第1期中期事業計画のKPI達成状況としては、要求水準未達に伴う違約金1件が発生したことを除けば、目標を達成しています。

図表 I-7 サステナブルな運営体制の第1期のKPIの達成状況（R6.12時点）

No	項目	管理項目	目標値	実績
1	内部統制及び監査体制の構築と企業倫理に優れた経営の確立	内部統制方針の遵守	監査報告書での重大な指摘ゼロ	0
2	承継業務、基本業務の整理による円滑な事業運営と着実な業務遂行	要求水準の遵守	要求水準違約金発生ゼロ	1
3	株主企業の支援体制の構築	第1期中期事業期間での立ち上げ時の株主企業による支援率（支援実施件数／支援依頼件数）	100%	100%

第2期中期事業期間への課題は下記のとおりです。

- ① 立ち上げから2年が経過して顕在化した業務の属人化の解消
 - ・ 組織知化へ向けて改革。
- ② 運営体制の改革の継続
 - ・ セルフモニタリングの適切な機能（情報共有・稟議・セルフモニタリングの混在解消を含む）。
 - ・ ISO55001に準じたPDCAサイクル活用による継続的改善の実施。
 - ・ モニタリングに対する意識改革。
- ③ 残り2つの施策は未着手
 - ・ 「業務ノウハウや経営判断の形式知化」、「コンパクトな運営体制の構築」への着手。

（2）第2期中期事業期間のサステナビリティ戦略

1）第2期中期事業期間のサステナブルな収益基盤のKPI

事業終了時の目指す姿は下記のとおりです。

【事業終了時までに目指す姿】

- ① 工業用水道事業に適したプル型営業の展開により必要な収益を確保
 - ・ 新規利用者になりうる潜在的な需要家、既存の利用者それぞれに対し、効果的なプル型営業を

展開することで必要な収益を確保。

- ・ 広報/広告宣伝活動を含めたノウハウの形式知化。

② 給水施設工事のプロジェクト管理の実現

- ・ 重要取組案件^{※1}の選定とリソースの積極的投入による早期の給水開始を実現。
- ・ 選定基準（優先順位）やプロジェクト管理に係るノウハウの形式知化。

③ お客さまサービスの維持・向上

- ・ 工業用水道事業の公益性や地域独占的な性格の理解^{※2}。
- ・ お客さま満足度調査の意見を基に継続的な改善。

※1：「重要取組案件」とは、給水収益に大きく寄与する可能性のある案件を指します。具体的には、地域の産業発展に貢献する新規の大規模工場や製造拠点への給水供給プロジェクトが該当します。これらの大規模な給水工事は、対応に社内のリソース確保が必要であり、迅速な実施を可能にするために、通常業務を超えた社内の実施チームの組成などにより対応できる体制の構築・運用を目指します。

※2：「工水の地域独占的な性格の理解」は、大阪市内において当社の工業用水道事業が唯一の供給源であることを意味し、安定した供給と高品質なサービスを提供することは地域の産業活動を支える重要な要素です。この特性を理解し、責任を持ってサービスを提供することは、顧客の信頼を得るとともに満足度向上につながるため、これを目標として運用していきます。

第2期中期事業期間の中間アウトカムとKPIは下記のとおりです。中間アウトカムは、事業終了時まで目指す姿と第2期中期事業期間の終了時（3年後）の到達目標とが合理的にリンクしているか、KPIについては中間アウトカムを具体的に表す数値として、目標が明確で検証可能であるかといった観点に基づいて策定しています。

【中間アウトカム】

① 給水収益の維持・向上としてR9年度単年給水収益の増加額900万円を達成

- ・ 令和7年度以降のプル型営業の成果（新規利用開始および用途拡大）として、令和9年度単年で900万円の給水収益増加を達成する。これにより、IR他新規分を含め令和5年度と同程度の給水収益を確保する。
- ・ 潜在的な需要家、既存の利用者それぞれに対しプル型営業を展開し、その効果の検証、取組の見直しを行うことで、営業手法を最適化している状態を構築する。

② 給水施設工事ごとのプロジェクト管理の実施

- ・ 重要取組案件推進要綱に基づき、給水収益に大きく寄与する案件の早期開始を実現。

③ 翌営業日以内の応答率100%を維持

- ・ お客さま満足度調査の平均点3.8以上を達成。

図表 I -8 サステイナブルな収益基盤の第 2 期の KPI

No	項目	管理項目	目標値
1	給水収益の維持・向上	R 7 年度以降営業手法の成果として新規利用や用途拡大での R 9 年度単年給水収益の増加額	900 万円
2	お客さまサービスの維持・向上	お客さま満足度調査の平均点	3.8 以上
		翌営業日以内の応答率	100%
3	収益ポートフォリオの拡大	任意事業の実施判断（報告書の提出）	100%

・ 2) 第2期中期事業期間のサステイナブルな費用構造のKPI

事業終了時の目指す姿は下記のとおりです。

【事業終了時まで目指す姿】

① 漏水リスク管理の導入と長寿命化

- ・ 既存管路における漏水検知技術等を用いた漏水リスク管理の導入と管路の長寿命化を実現する。

② 大規模漏水の予防と対策費用の抑制

- ・ 第 3 者被害を伴う大規模漏水の予防体制を確立し、想定を超える対策費用の発生を抑制する。

③ 維持管理の最適化と CBM の適用（CBM：Condition Based Maintenance＝状態監視保全）

- ・ 維持管理を通じた適切な修繕・更新や、状態監視技術を活用した CBM によりコストを要するオーバーホール時期を最適化してライフサイクルコストを低減するなど、長寿命化が実現している。

【中間アウトカム】

① 管路管理の最適化と状態監視保全の運用による大規模漏水の発生防止

- ・ 港区と大正区での運用を通じて地下漏水検知の実施フローを確立し、全管路に状態監視保全を適用。
 - 管網計算や流量水圧計測、漏水音センサを組み合わせた、精度の高い地下漏水検知の運用。
- ・ 漏水確率 AI 予測の評価式の改訂により的中率を 10%以上向上※。

※AI 機械学習の学習モデルを更新し、その的中率を従来の 78%から 10%の改善を目指します。

② 設備故障による配水継続不能となる事態の発生防止

- ・ 維持管理を通じた適切な修繕と更新の実施。
- ・ 更新やオーバーホールにコストを要する設備機器への振動計（温度計測付）によるデータ収集と蓄積、分析など状態監視技術を活用した CBM の適用。

図表 I -9 サステイナブルな費用構造の第 2 期の KPI

No	項目	管理項目	目標値
1	長寿命化（管路）	大規模漏水の発生件数	0 件
2	長寿命化（施設）	設備故障に伴う配水継続不能となる事象の発生件数	0 件

・ 3）第2期中期事業期間のサステイナブルな運営体制のKPI

事業終了時の目指す姿は下記のとおりです。

【事業終了時までに目指す姿】

- ① ICT ツールや生成 AI を駆使して知識や経験を蓄積・共有
 - ・ 職員の育成が加速し、マルチタスクが実現。
 - ・ 業務ノウハウが形式知として体系化され、コンパクトな運営体制を構築。
- ② 経営指標に基づいたデータによる合理的な経営判断
 - ・ コストの最適化と事業の持続可能性を同時に達成。
- ③ 事業終了時には取り組みが体系的に整理・文書化されている。
 - ・ 次世代の運営チームへのスムーズかつ効果的な引継ぎが可能。

【中間アウトカム】

- ① マルチタスクの実現による運営体制の強化
 - ・ 職員毎のスキルアッププログラムを策定・運用。
 - ・ 生成 AI を実業務に適用し、有効性を評価。
 - ・ マルチタスク率 75%以上の職員を 9 名育成。
 - ・ 各業務のバックアップ率 100%を達成し、要求水準未達事象を 0 件とする。
- ② 情報の一元管理とダッシュボード経営
 - ・ Kintone を導入し、情報の一元管理を実現。
 - ・ ダッシュボードを用いて経営指標の閾値を設定し、運営・意思決定を実施。
 - ・ 給水費用の増加率を R6 年度比で 0%に抑制※。

※ダッシュボードとしては売上高やコスト分析、アセットの健全度率、計画修繕の早期対応等を構築予定です。これらをダッシュボードとして見える化を図ることで、社員の目標に対する意識を統一することに加え、例えば、早期に工事契約を締結することで、直接工事費を構成する単価等を適切に管理する時間を確保し、不要なコストを削減することを想定しています。これらの取り組みを通じて、給水費用の増加率を 0%に抑制することを目指します。

図表 I -10 サステイナブルな運営体制の第 2 期の KPI

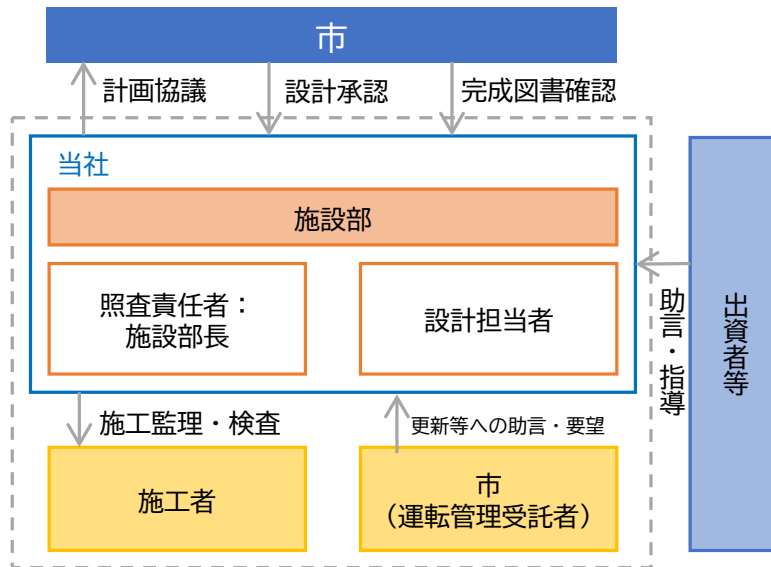
No	項目	管理項目	目標値
1	マルチタスクの実現	運営体制の強化による要求水準未達事象の発生件数	0 件※
2	ダッシュボード経営の実現	ダッシュボード経営の実現による給水費用の R6 年度比の増加率	0 %

※ 要求水準事項等の社員教育やモニタリングに対する意識改革、またチェック体制等の組織的管理手法の構築なども併せて実施することで管理項目の目標値達成をめざします。

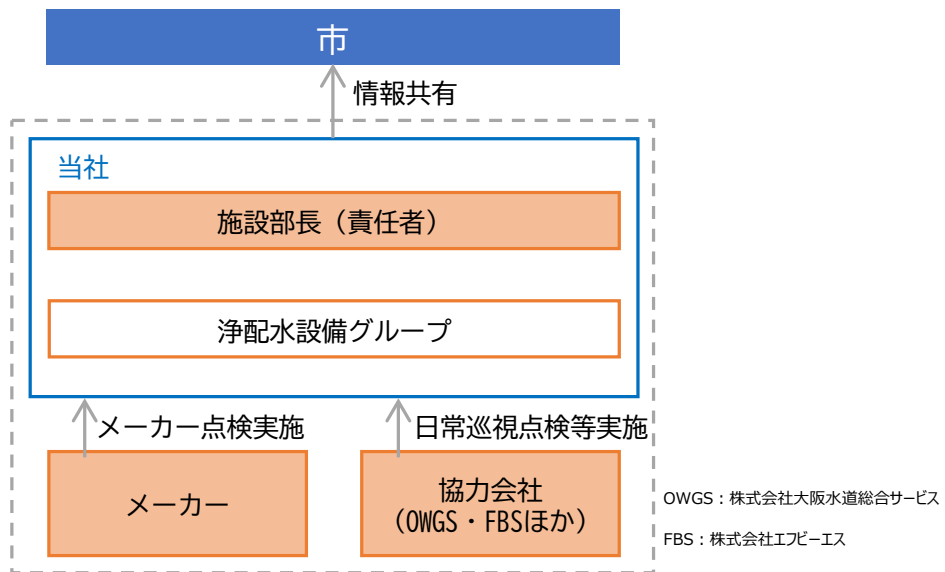
添付資料Ⅱ-1 施設管理計画

1. 施設管理の実施体制図

- 設計・施工と保守点検の実施体制図を図表Ⅱ-1-1および図表Ⅱ-1-2に示します。



図表Ⅱ-1-1 設計・施工体制



図表Ⅱ-1-2 保守点検体制

2. 業務内容

ア) 施設整備方針

1) 更新等対象施設

- 本事業期間中に行う更新等の対象施設を図表Ⅱ-1-3に示します。

図表Ⅱ-1-3 更新対象設備

機場	設備	数量	備考
桜宮配水場	計測設備（流量計）	2台	実施済
	計測設備（圧力計）	1台	2027(R9) 年度
	計測設備（水位計）	4台	2027(R9) 年度
	監視制御設備	1式	調整中
	電源設備 (無停電電源装置・直流電源装置)	1台	2025(R7) 年度
工水御幣島局 ※配水テレメータ	計測設備（圧力計）	1台	第3期予定
鶴見配水場	高圧引き込み設備	1 式	実施済
	電源設備 (無停電電源装置・直流電源装置)	1台	2025(R7) 施工予定

2) 更新等スケジュール

- 保守点検の状況を踏まえて運転管理への影響やお客さまへの配水の影響、重要度を考慮し、更新等の必要性について検討します。
- 第1期中期事業期間から継続して、鶴見配水場の電源設備（無停電電源装置・直流電源装置）の更新を行い、2025（令和7）年度に運用を開始します。
- 第2期中期事業期間中に、桜宮配水場の電源設備（無停電電源装置・直流電源装置、2025（令和7）年度）および計測設備（圧力計・水位計、2027（令和9）年度）の更新を行う予定です。
- 桜宮配水場の監視制御設備更新時期は、大阪市浄配水施設監視制御設備整備事業など関連する取組みと調整して計画します。

3) 計画浄水量の見直し

- 計画浄水量は、浄水場の運転管理実績、今後の給水量見通しに基づいて年1回見直します。

イ) 維持管理方針

- 各構造物等の維持管理方針を図表Ⅱ-1-4に示します。
- 維持管理業務の内容とスケジュールを図表Ⅱ-1-5に示します
- 第2期中期事業期間は、第1期中期事業期間の計画と同様、凝集沈澱池（1～3号）の清掃を1池ずつ毎年度実施する予定です。
- 沈砂池の清掃は2028（令和10）年度に実施予定です。
- 修繕の予算計画は各年度の下半期に作成し、翌年度の修繕業務に備えます。
- 状態監視保全技術のさらなる活用として、振動計・温度計の機動的運用による軸受診断を行います。状態監視及び分析を継続するほか、新たな状態監視技術の調査・導入検討を行います。

図表Ⅱ-1-4 維持管理方針

1. 土木構造物の保守点検	池清掃等にあわせて点検・修繕を実施
2. 電気・機械設備の保守点検	大阪市水道局電気・機械設備点検整備基準、自家用電気工作物保安規程に沿って保守点検を実施
3. 建築物・建築設備の保守点検	日常巡視点検のほか、市の構造物点検を引き継いで実施 消防法等関係法令に基づく法定点検を実施
4. 沈砂池・凝集沈澱池の清掃	市で実施していた頻度を引き継ぎ、浄水場内作業と調整を図り実施
5. 桜宮配水場、鶴見配水場の保安	機械警備業務を専門業者へ委託して実施
6. 状態監視	桜宮配水場配水ポンプに振動計を設置完了（実施保証施策） 桜宮・鶴見に設置した振動計・温度計などを活用し、状態監視保全に向けてデータ収集・評価検討 新たな状態監視技術の調査・導入検討
7. 修繕	保守点検状況を踏まえて修繕を実施
8. 維持管理データの記録	維持管理データベース（一元的なデータ管理環境を構築済）に、点検記録、修繕等作業記録を蓄積 市との情報共有環境（整備済）を活用して、維持管理データを共有

図表Ⅱ-1-5 維持管理業務内容とスケジュール

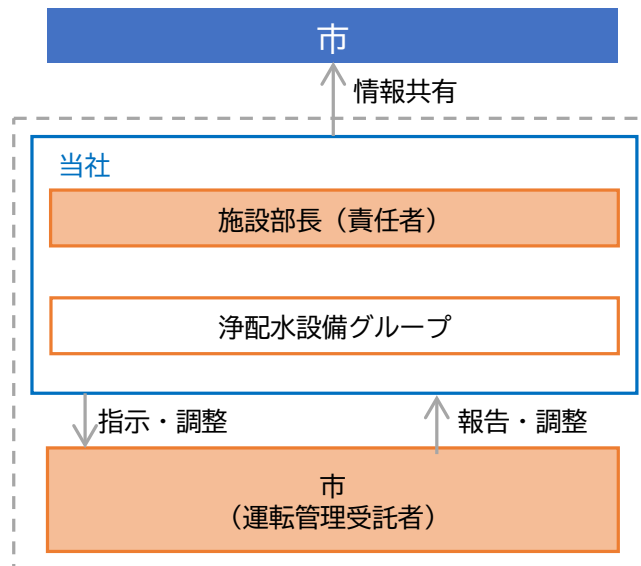
項 目		業務内容	2025年度		2026年度		2027年度	
			上期	下期	上期	下期	上期	下期
保守点検	土木施設	日常巡視点検						
		構造物点検 ※池清掃時						
	電気・機械設備	日常巡視点検						
		保安規程点検（月次／年次）						
		メーカー点検 ※随時						
	建築物・建築設備	日常巡視点検						
		消防設備・空調設備・浄化槽法定点検						
	池清掃	凝集沈澱池清掃（1回／3年）						
修繕		沈砂池清掃（1回／4年）※2028年度予定						
	鶴見・桜宮配水場の保安	機械警備						
	状態監視保全	状態監視装置によるデータ収集・分析・評価						
維持管理データ	予算計画策定							
	修繕	設備優先度を勘案して適宜修繕						
維持管理データベースの運用		維持管理データの記録・蓄積						

添付資料Ⅱ-2 運転管理計画

Ⅱ-2 運転管理計画

1. 運転管理の実施体制図

- 運転管理の実施体制は図Ⅱ-2-1のとおりです。



図表Ⅱ-2-1 運転管理体制

2. 業務内容

- 運転管理・水質管理業務は市に委託し、当社が発注者として履行状況をモニタリングして、適正に運転管理を行います。
- 運転管理の状況について市と当社で情報共有することにより、効率的に浄配水施設を管理します。

ア) 運転管理方針

- 年間の配水計画を作成し、原水の水質に応じて浄水処理を行うとともに、計画配水量に基づき安定的に配水場等を運転管理するなど、配水運用を行います。
 - 以下の業務を実施します。
 - 年間配水計画の作成
 - 東淀川浄水場の日常点検
 - 取水口・沈砂池・凝集沈澱池の運転管理
 - 薬品類の管理
 - 配水量、配水圧力の管理
- など

イ) 水質管理方針

- 浄水場の水質については、図表Ⅱ-2-2に基づき、連続計器により原水と供給水の水質を測定し、処理効果を確認します。
- 原水、供給水の水質については、図表Ⅱ-2-3に記載する項目、頻度、方法により水質を測定します。

図表Ⅱ-2-2 目標値

項目	単位	原水		供給水
		適正範囲	逸脱時の対応	目標値
濁度	度	20 未満	凝集剤の増量にて調整	0.5 未満
水素イオン濃度(pH 値)	—	6.5～8.0	アルカリ・酸剤にて調整	7.0 前後
電気伝導率	μS/cm	390 未満※	取水停止を含め対策検討	—
アルカリ度	mg/L	75 未満	変動時は水素イオン濃度に注意	—

注) 測定値は、1 日平均値とする。 ※ 上水における適正範囲を参考とする。

図表Ⅱ-2-3 原水及び供給水の水質測定項目

項目	単位	測定頻度 (原水)	測定頻度 (供給水)	供給水質 標準値	測定方法
濁度	度	営業日 1 回	営業日 1 回	20 以下	比濁法及び連続計器
水素イオン濃度	—	営業日 1 回	営業日 1 回	6.5～8.0	ガラス電極法及び連続計器
アルカリ度	mg/L	1 月 1 回	1 月 1 回	75 以下	滴定法
硬度	mg/L	1 月 1 回	1 月 1 回	120 以下	滴定法
蒸発残留物	mg/L	1 月 1 回	1 月 1 回	250 以下	重量法
塩化物イオン	mg/L	1 月 1 回	1 月 1 回	80 以下	イオンクロマトグラフ法
鉄	mg/L	1 月 1 回	1 月 1 回	0.3 以下	フーリス-原子吸光度法 ICP-MS 法
マンガン	mg/L	1 月 1 回	1 月 1 回	0.2 以下	フーリス-原子吸光度法 ICP-MS 法
気温	℃	営業日 1 回	営業日 1 回	—	—
水温	℃	営業日 1 回	営業日 1 回	—	—
色度	度	営業日 1 回	営業日 1 回	—	比色法
電気伝導率	μS/cm	営業日 1 回	営業日 1 回	—	電気伝導率計を用いる
過マンガン酸カリウム消費量	mg/L	営業日 1 回	営業日 1 回	—	滴定法

注 1) 供給水質標準値は、「工業用水道 維持管理指針 2015 年版 (一般社団法人 日本工業用水協会)」を参考とする。

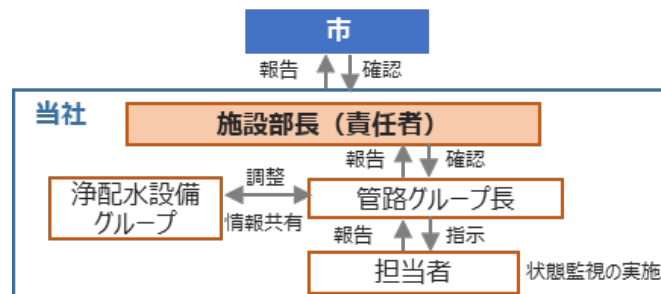
注 2) 測定方法は変更される場合がある。

注 3) 下線は、「工業用水道事業法施行令 (昭和 33 年政令第 291 号)」において、水質の測定とその結果の記録が義務付けられている項目を示す。

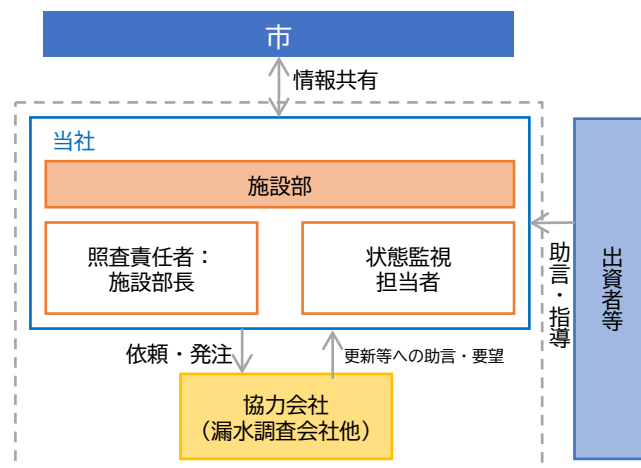
添付資料Ⅱ-3 管路管理計画

1. 管路管理の実施体制図

- 管路管理の実施体制図を図表Ⅱ-3-1および図表Ⅱ-3-2に示します。



図表Ⅱ-3-1 設計・施工体制



図表Ⅱ-3-2 状態監視保全体制

2. 業務内容

ア) 管路管理方針

1) 合理的長寿命化（管路）

- 状態監視保全と管路管理の最適化を全面運用することにより、大規模漏水を発生させない。
- 港区と大正区での運用を通じて地下漏水検知の実施フローを確立し、全管路に状態監視保全を適用する。

2) 管路更新の方針

- 要求水準書に定められた更新対象と大規模漏水リスク評価及び状態監視保全の結果に基づき下記管路更新の基本方針に従い更新を実施します（図表Ⅱ-3-3参照）。

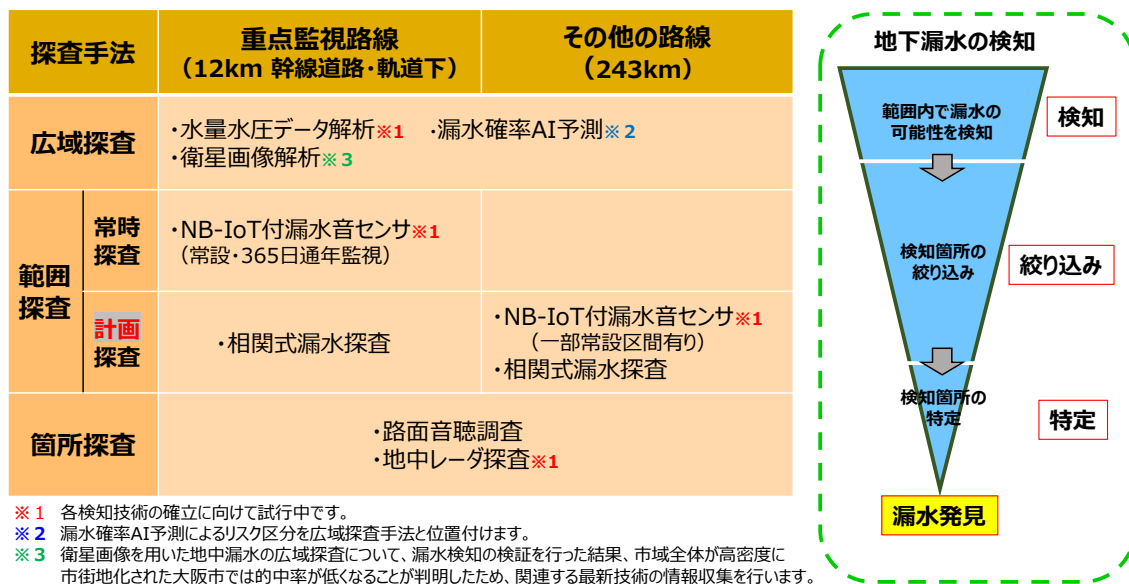
図表Ⅱ-3-3 路線選定の考え方と更新対象管路

- 【基本方針①】 更新対象管路「御幣島1丁目」「千舟2丁目」「大野2丁目」及び、「梅香3丁目」の4路線については、必須更新工事路線とする。
- 【基本方針②】 移設または復元が必要な管路「海老江8丁目」「海老江6丁目」「中津1丁目」「柴島1丁目」の4路線については、必須移設（復元）工事路線とする。
- 【基本方針③】 大規模漏水リスク低減の上で、維持管理上最も注意を要する老朽化路線（1路線）を第一事例として抽出。その目的は、当該更新工事を通して各種データを取得し、管路諸元と健全性を紐付ける知見の高度化である。これにより状態監視保全の精度を向上させ、基本方針④の路線にフィードバックし、より精度高く実施する事をめざす。（対象路線：桜島2丁目）
- 【基本方針④】 導入する状態監視保全のモニタリング結果に基づき、更新対象路線とみなされた場合は、市と協議の上、その管路状態及び周辺環境に応じてタイムリーに更新工事を行う。（状態監視路線の結果に基づく更新路線）（対象路線：大野3丁目）

イ) 合理的長寿命化

1) 状態監視保全

- 状態監視保全の構成を図表Ⅱ-3-4に示します。
- 状態監視保全の構成は、広域探査、範囲探査、箇所探査からなり、漏水範囲の絞り込みによって地下漏水を検知します。探査区分毎に複数の探査技術があり、重点監視路線・その他路線への運用フローは定まっていません。
- 管の劣化調査に加え、地下漏水が発生する前に大規模漏水リスクの「予測」のためのデータ蓄積・分析も進めます。
- 衛星画像を用いた地中漏水の広域探査について、漏水検知の検証を行った結果、市域全体が高密度に市街地化された大阪市では的中率が低くなることが判明したため、関連する最新技術の情報収集を行います。



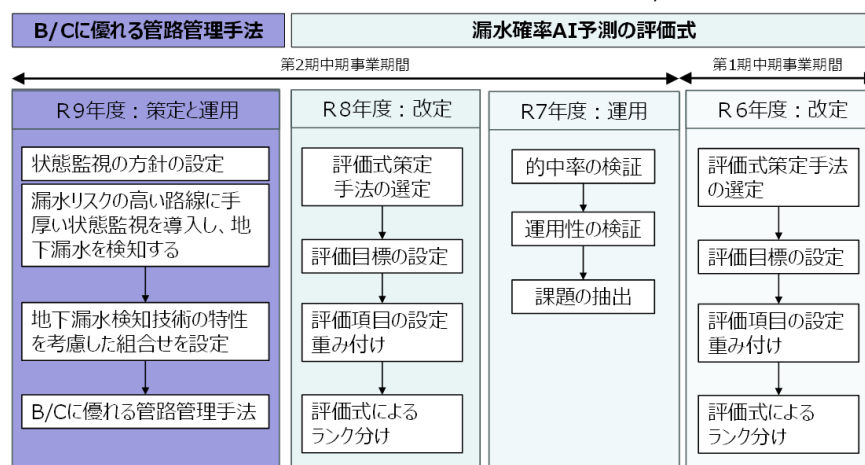
図表Ⅱ-3-4 管路状態監視保全の構成

(※小型ボーリング：これまで記載していた小型ボーリングは、舗装本復旧が必要となるため、試掘を行う方が良いと判断したため、今後は基本的に実施しない方針。)

2) 管路管理の最適化

- ・管路管理の最適化として実施する内容を図表Ⅱ-3-5に示します。
- ・漏水確率AI予測的中率向上を目指し、改定を継続します。
- ・漏水確率AI予測的中率向上を達成したのち、状態監視保全と一体的に運用することで、B/C※に優れる管路管理の最適化を実現します。

※B/C：費用便益比（Benefit／Cost）

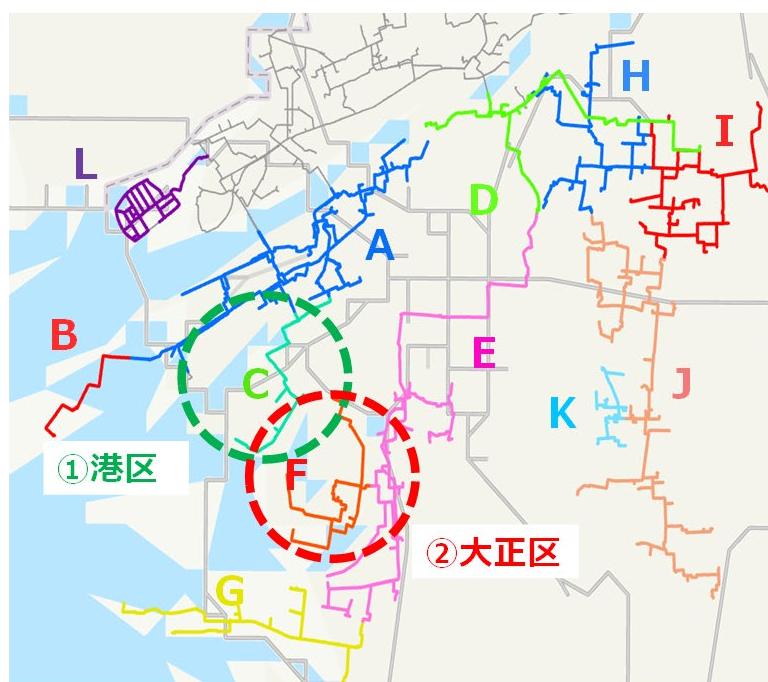


図表Ⅱ-3-5 管路状態監視保全の構成

3) 地下漏水検知の取組み

- 地下漏水検知の取組みについて図表Ⅱ-3-6にイメージを示します。
- 漏水音センサ、流量水圧データ解析等を組合せた状態監視保全を実施することで、地下漏水を検知し漏水リスクを最小化する運用を行います。
- 地下漏水検知を実現するため、港区で状態監視保全を試行し、課題抽出、対応策検討（地下漏水検知技術的中率向上・測定方法の改善など）を行います。大正区で対策後の状態監視保全を試行することで地下漏水検知を実現し、全エリアで運用します。

■ 港区で試行 → 大正区で見直し → 全エリアで運用

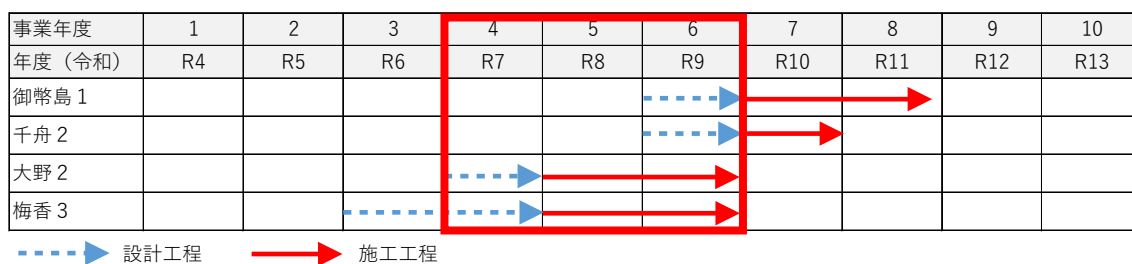


図表Ⅱ-3-6 地下漏水検知の取組み箇所

ウ) 更新

1) 管路の更新（基本方針①）

- 事業期間中に予定される更新工事は図表Ⅱ-3-7のとおりです。第2期中期事業期間において、梅香3と大野2は設計及び施工、御幣島1及び千舟2は設計を実施します。



図表Ⅱ-3-7 更新工事スケジュール（基本方針①）

2) 移設または復元が必要な管路の更新（基本方針②）

- 本事業期間中に予定される移設または復元工事は図表Ⅱ-3-8と図表Ⅱ-3-9のとおりです。
- 第2期中期事業期間においては、海老江8丁目、海老江6丁目は、占用する道路設計が完了次第、着手します。
- 中津1丁目は設計及び施工を実施します。
- 柴島1丁目は設計及び施工を実施します。
- 中津1復元は、設計を引き続き実施し、工事を実施します。
- 柴島1丁目は令和8年度に設計を着手し、令和9年度に施工します。
- 中津歩道橋は、他工事（歩道橋設置）の支障となる部分の移設で、2023（令和5）年度から2024（令和6）年度に設計、2024（令和6）年度に施工し、今年度も引き続き施工します。
- 津守2丁目は設計が完了次第、今年度は施工します。
- 十八条1丁目（南吹田下水処理場内）は、昨年度に仮移設工事が完了し、引き続き本移設工事の設計・施工を行います。

事業年度	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
年度（令和）	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13
海老江8				道路設計完了後着手						
海老江6				道路設計完了後着手						
中津1復元										
柴島1										

 設計工程
  施工工程

図表Ⅱ-3-8 移設（復元）工事スケジュール（基本方針②）

事業年度	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
年度（令和）	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13
中津歩道橋										
津守2										
十八条1 （南吹田下水処理場）										

 設計工程
  施工工程

図表Ⅱ-3-9 移設（復元）工事スケジュール（基本方針②）

3) 大規模漏水リスク評価よりSPCが選定した管路の更新（基本方針③）

- 当社が選定した老朽化路線（桜島2丁目）の管路更新を第2期中期事業期間に実施します。

事業年度	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
年度（令和）	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13
抽出した 老朽化路線 桜島2										

図表Ⅱ-3-10 更新工事スケジュール（基本方針③）

4) 状態監視保全のモニタリング結果に基づき更新対象となる管路の更新（基本方針④）

- 事業期間中に想定している事業量は、図表Ⅱ-3-12のとおりです。
- 第2期中期事業期間において、大野3丁目の管路更新を行います。大野3丁目の次の管路更新路線については、状態監視保全の結果や基本方針③の桜島2丁目の工事を通じた各種データ取得からのフィードバックに基づき適切に判断します。

事業年度	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
年度（令和）	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13
大野3										

図表Ⅱ-3-11 更新工事スケジュール（基本方針④）

図表Ⅱ-3-12 対象路線（管路）の総延長推定

管種	口径（mm）	延長（m）
FA	75	30
FA	100	20
FA	125	30
FA、FC	150	60
FA	200	10
FA	250	110
FA、FC	300	1,430
FA	350	620
FA	400	110
FA	450	110
FA	500	2,170
FA	600	890
FA	800	70
想定している事業量の合計		5,660

工) 末端管路の撤去

末端管路については、近傍での上水道の管路工事や他企業体工事の実施等に伴い、末端管路を合理的に撤去可能な条件が整った場合や、道路陥没等の事故リスクを回避するために撤去が必要となった場合は、市と協議を行い、市の予算の範囲内を基本として、撤去の検討を行います。

- ・第2期中期事業期間は、上記に基づき該当箇所があれば条件等を検討し判断します。

3. 管路の維持保全

- ・要求水準書第4-3(3)に従い、「管路維持保全の実施手順書」に基づき、業務を行います。

4. 給水施設・水道メータに関する業務

お客さまセンターから引き継いだ給水施設の設計・施工・撤去、メータの取替、誤接合防止に係る点検業務等を行います。

利用者からの水道メータ機器等に対する疑義申し入れがあった場合は、現地検針等による確認やメータ機器の作動確認を実施します。

- ・図表Ⅱ-3-11に示すメータ取替計画に従って、お客さまセンターが利用者との日程を調整したうえで取替業務を実施します。

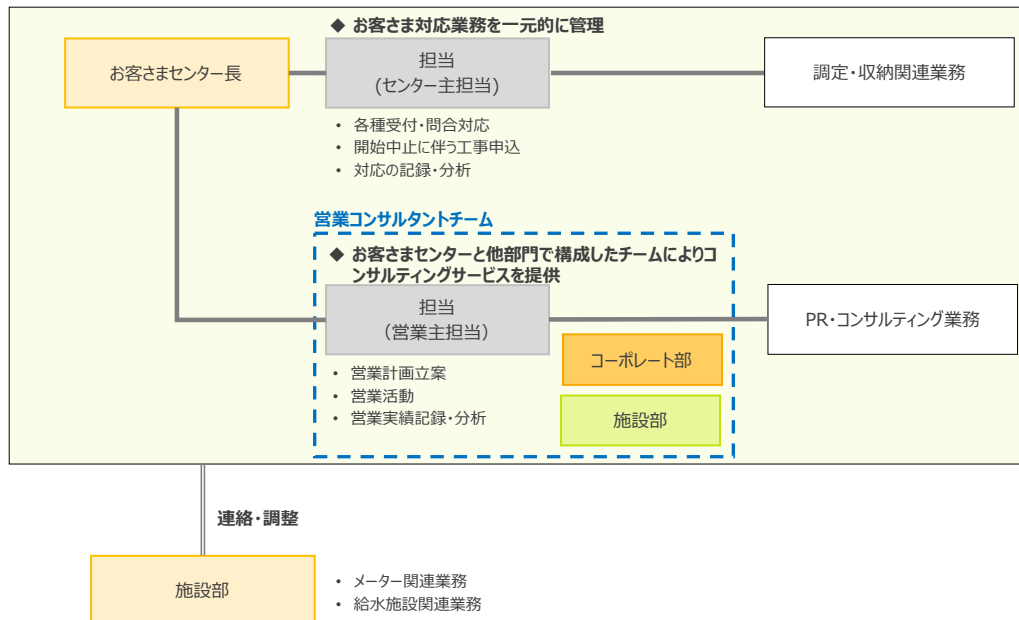
図表Ⅱ-3-11 メータ取替計画

2025（令和7）年度				2026（令和8）年度				2027（令和9）年度			
口径	上期	下期	合計	口径	上期	下期	合計	口径	上期	下期	合計
40	0	0	0	40	4	4	8	40	1	0	1
50	17	0	17	50	20	4	24	50	0	7	7
75	14	0	14	75	16	3	19	75	0	0	0
100	3	0	3	100	9	4	13	100	10	0	10
150	0	0	0	150	2	8	10	150	5	0	5
200	4	0	4	200	0	2	2	200	2	0	2
250	0	0	0	250	0	2	2	250	3	0	3
300	3	0	3	300	4	2	6	300	1	1	2
合計	41	0	41	合計	55	29	84	合計	22	8	30

添付資料Ⅱ-4 お客さまサービス

1. お客さまセンターの実施体制図

- お客さまセンターの実施体制図は図表Ⅱ-4-1のとおりです。



図表Ⅱ-4- 1 お客さまサービス体制

2. 業務内容

- 要求水準書第5- 3 に従い、第2期中期事業期間は下記の業務を実施します。
- (1) 給水利益や新たな収入源の確保
 - (2) 各種受付・問い合わせ対応
 - (3) 水道メータ点検
 - (4) 利用料金の収納
 - (5) 利用者情報のシステムによる管理
 - (6) 情報発信
 - (7) 利用者とのコミュニケーション

3. 実施方針

- 第2期中期事業期間におけるお客さまセンターの各業務内容の実施方針は図表Ⅱ-4-2のとおりです。

図表Ⅱ-4-2 お客さまセンター業務内容の実施方針

利用料金の収納	• 点検情報に基づく利用料金の算定と請求書の送付 • 納付方法として、口座振替（自動引落し）と銀行口座振込を用意 • 請求書は納付期日（毎月26日）の10日前までに送付 • 個人情報保護として、複数チェックによる請求書の誤封入の防止策を実施
利用者情報の管理	• 利用者情報セキュリティ責任者が利用者情報の管理を統括 • 各種システムの監視、操作権限者・アカウント管理・外部記憶媒体との接続等の管理を徹底
各種受付・問合せ対応	• 利用者からの様々な相談・問合せの窓口等を一本化し、お客さまセンターで対応 • 平日9時から18時までの対応を基本とし、緊急の連絡や問合せにも24時間365日の随時受付・対応を実施 • HPのお問合せフォームからのお客さまの意見・連絡等の受付も実施 • 管路更新等にとまなう断通水作業など、お客さまセンターが利用者と日程調整を十分に行い、広報及び作業前・後の問い合わせを含むアフターフォローを一元的に実施
お客さま満足度の向上	• 利用者の満足度の向上を目的に利便性向上施策をコーポレート部で検討・精査・改善等を実施 • お客さま満足度調査を年1回実施（毎年2月予定）し、その結果と今後の方針を必要に応じてHP上で公表します。
利用者への情報発信	• 利用者の問合せ対応や工業用水道事業への理解醸成のため、HP等で積極的に情報発信 • 工業用水の断水等に関する啓発活動として、HPやアンケート送付時に、受水槽の設置や塩素除去装置の設置を推奨するなど、断水時の対応についての情報を発信 • 年1回、当社事業概要書を利用者に発信
誤接合防止への取組	• お客さまセンターは、立会、立ち入り検査といった現地での確認のための連絡・スケジュールリングを実施
水道メータの管理	• メータの取付、取外し、取替、管理等を実施 • メータ取替時は利用者との日程調整を十分に行い、問合せを含む取替後のアフターフォローを一元的に実施
工業水利用申込者へのフォローアップ	• 工業用水の利用を検討したい方からの申込を受け、料金や利用条件等を説明。お客さまセンターと施設部が連携し、詳細な検討結果や水量条件等を申込者に説明 • お客さまセンターは、申込者に給水施設工事等に関する連絡・スケジュールリングを実施、施設部は給水施設工事やメータ取付工事を実施