

「水の官民連携」(ウォーターPPP) モニタリング事例集

～ 目 次 ～

1. コンセッション方式(レベル4)

●静岡県 浜松市【下水道】	4頁
●高知県 須崎市【下水道ほか】	6頁
●熊本県【工業用水道】	8頁
●宮城県【水道、工業用水道、下水道】	10頁
●大阪府 大阪市【工業用水道】	12頁
●神奈川県 三浦市【下水道】	14頁

2. 管理・更新一体マネジメント方式(レベル3.5)

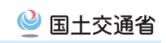
●茨城県 守谷市【水道、下水道ほか】	16頁
●神奈川県(箱根地区)【水道】	17頁
●宮城県 利府町【水道、下水道】	19頁

- 性能発注等が原則である「水の官民連携」では、事業開始後に民間事業者が提供するサービス内容や水準について、契約で明確に定め、その実施状況等を確認するモニタリング(履行確認)がより重要。
- 「水の官民連携」のモニタリングの目的、実施方法、工夫等について先行事例をもとに事例集として取りまとめ。
- 先行事例においても、地方公共団体ごとに委託する業務の範囲、対象施設等も異なり、モニタリングの実施方法等も様々であることに留意が必要。

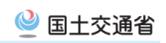
- 「水の官民連携」の先行事例(R7.4時点)の①モニタリングの目的②モニタリングの実施体制③モニタリングの実施方法④モニタリング項目⑤要求水準未達時の措置⑥モニタリング結果の公表⑦モニタリングの結果の活用⑧モニタリングにおける課題と解決策⑨モニタリングにおける工夫 についてとりまとめ。
- 先行事例においても、地方公共団体ごとに委託業務の範囲、対象施設、モニタリングの実施方法等が様々であることを踏まえ、あくまで事例集の内容は参考と位置づけ、最適なモニタリング方法を試行錯誤しながら模索することが望ましい。

【先行事例】(例)

先行事例 (静岡県浜松市)



先行事例 (静岡県浜松市)



浜松市公共下水道終末処理場(西遠処理区) 運営事業 コンセッション方式(レベル4)

1. モニタリングの目的

PF1法に基づき制定された運営権者が実施契約に定められた業務を確実に遂行し、かつ、要求水準書に定められた基準を安定的に充足することを確認するため。

2. モニタリングの実施体制

①運営権者によるセルフモニタリング
 自ら作成したセルフモニタリング計画に基づき、要求水準及び提案書類の履行状況について書類の確認により行う。維持管理及び改築業務については部長以上がセルフモニタリングを行う。また、経営業務については経営管理本部長以上がセルフモニタリングを行う。

②市によるモニタリング
 市は、モニタリング事務局を下水道施設課に置く。モニタリング事務局は、市モニタリングの取りまとめや第三者モニタリングの窓口を担う。市モニタリングは、モニタリングの対象業務別に、専門性を活かして各担当課で行う。上下水道総務課は経営業務及び任意事業を、下水道工事課は改築業務を、下水道施設課は維持管理業務を担当する。

③第三者機関によるモニタリング
 管理体制強化のため、市は、第三者モニタリングを行う第三者機関を選定。選定を受けた第三者機関(日本下水道事業団)は、市と協定を締結し、経営業務、改築業務及び維持管理業務のモニタリングを実施する。

※市によるモニタリングの結果について、運営権者と市との間で紛争が発生した場合、実施契約に基づき設置された「西遠協議会」において、当該紛争の解決方法の調整を行う。学識経験者3名、市の代表者1名、運営権者の代表者1名で構成される。

3. モニタリングの実施方法

- 書類による確認
 - 年次報告書/四半期報告書/月次報告書等の確認
 - 運営権者のセルフモニタリング確認様式は事業年度単位で更新し、当該事業年度開始日の30日以前までに市による確認を得る。
- 会議体による確認
 - 年度事業報告会/四半期業務報告会/月例報告会において、市はモニタリング結果を報告するとともに、業務の進捗状況及び要求水準の充足状況、財務状況、課題等を確認し、対応方針について運営権者と協議を行う。
 - 第三者機関は、会議体出席し、モニタリング確認様式に基づき、モニタリング結果を報告するとともに助言を行う。
- 現地にによる確認
 - 放流水の検査・改築工事や保全管理の現地調査・提案事項の履行確認
 - 市が必要と判断した場合、または運営権者が現地確認を要請した場合、市は現地における確認を行う。

4. モニタリング項目

項目	使用している資料
経営的モニタリング	事業計画書、財務に関する書類、内部統制に関する書類、情報公開に関する書類、教育訓練に関する書類、事業報告書等
改築のモニタリング	着手届、業務計画書、改築計画書、工事計画書、設計図書、変更実施工程表、変更承認回答書、施工計画書、施工体制台帳等
維持管理のモニタリング	システム性能に関する書類、流入基準・放流水質基準に関する書類、廃棄物管理に関する書類、維持管理計画等
任意事業のモニタリング	任意事業提案概要書、月次業務報告書

②③市・第三者機関によるモニタリング
 市は、運営権者から提出されるセルフモニタリング確認様式で具体化された内容に対して、市モニタリング及び第三者モニタリングの時期及び内容並びに事業年度単位の予定を定める。第三者モニタリングの対象には、任意事業は含まれない。

浜松市公共下水道終末処理場(西遠処理区) 運営事業 コンセッション方式(レベル4)

4. モニタリング項目

＜市・第三者モニタリング予定表(オーバーラップ)＞

＜記載事項＞
 以下のモニタリング項目別に分け、それぞれの確認する事項について、確認方法や、確認の実施時期を記載している。

- ▶ 定例(月次)業務
- ▶ 経営・改築・維持管理共通
- ▶ 経営関係
- ▶ 改築関係
- ▶ 維持管理関係
- ▶ 任意事業関係

①運営権者によるセルフモニタリング
 運営権者は、セルフモニタリング結果報告書を年1回公開するほか、維持管理情報、改築工事情報及び経営情報、ニュースレター等を、定期的にHPで公開している。

②③市・第三者機関によるモニタリング
 ・維持管理業務に係る市モニタリング結果のうち、市が必要と認めた事項を、月次で市HPにおいて公表する。
 ・市及び第三者機関が作成したモニタリング結果年次報告書を市HPにおいて公表する。

6. モニタリング結果の公表

7. モニタリングの結果の活用

- 運営事業のモニタリング手法を市が実施する他の包括的民間委託に横展開している。
- モニタリング結果や財務三表を含んだ年次報告書をHPで公表することで、事業の効果を議会や市民に提供する手段として活用し、下水道の利用者である市民に対して業務の履行状況をしっかり説明することができる。

8. モニタリングにおける課題と解決策

課題 【モニタリングが「履行監視」に留まっている】
 現状のモニタリングでは、業務の履行監視に留まっている。定量的な性能規定の評価は基準が分かりやすい一方で、定性的な性能規定については、評価が主観的になる懸念等あり、評価方法の検討が求められる。

解決策 【中間評価の実施検討】
 適切な「履行評価」を行うため、中間評価を実施し、モニタリングの年次報告に留まらず、コンセッション事業の効果の周知を図るとともに、運営権者の努力を適切に評価する。(提案段階から具体的な評価方法も併せて提案させる仕組みが必要。)

課題 【モニタリング技術の継承】
 契約期間が長期に渡るため、担当者が変わっても同レベルのモニタリングを継続できる技術力の確保や継承が求められる。

解決策 【勉強会開催に係るKPIを設定】
 浜松市上下水道部の経営戦略(2025-2034)で勉強会実施のKPIを設定した。

9. モニタリングにおける工夫

- 机上での書類確認だけでなく出来るだけ現場に向き運営権者と対話の機会を持つ。

掲載事例：「水の官民連携」(ウォーターPPP) モニタリング事例集 国土交通省

官民連携方式	地方公共団体	事業	分野	事業期間	モニタリング方法	対象施設	委託業務
コンセッション方式 (レベル4)	静岡県 浜松市	浜松市公共下水道終末処理場(西遠処理区) 運営事業	・下水道	2018年4月～ 2038年3月 (20年間)	・セルフモニタリング ・管理者モニタリング ・第三者モニタリング (中立機関・体制補完)	西遠浄化センター/浜名中継ポンプ場/阿蔵中継ポンプ場	義務事業(経営に係る業務、改築に係る企画、調整、実施に関する業務/維持管理に係る企画、調整、実施に関する業務)/附帯事業/任意事業
	高知県 須崎市	須崎市公共下水道等運営事業	・下水道 ・漁業集落排水 ・クリーンセンター	2020年4月～ 2039年9月 (19.5年間)	・セルフモニタリング ・管理者モニタリング ・第三者モニタリング (中立機関)	公共下水道、漁業集落排水処理施設/クリーンセンター等	下水道管渠(汚水)の経営、企画、維持管理(巡視・点検、清掃、修繕)/終末処理場(B-DASH施設実証実験施設含む)の経営、企画、維持管理(維持、修繕)/雨水ポンプ上の保守点検/下水道管渠(雨水)の維持管理(維持)/漁業集落排水処理施設(中継ポンプ場含む。)の維持管理(維持、修繕)/クリーンセンター等の雲煙管理、維持管理(維持)
	熊本県	熊本県有明・八代工業用水道運営事業	・工業用水道	2021年4月～ 2041年3月 (20年間)	・セルフモニタリング ・管理者モニタリング	有明工業用水道/八代工業用水道	義務事業(統括マネジメントに係る業務、工業用水等の供給に係る業務、施設の更新に係る業務)/任意事業
	宮城県	宮城県上工下水一体官民連携運営事業(みやぎ型管理運営方式)	・水道 ・工業用水道 ・下水道	2022年4月～ 2042年3月 (20年間)	・セルフモニタリング ・管理者モニタリング ・第三者モニタリング (中立機関)	以下の事業の管路等を除く事業用資産一式 大崎広域水道用水供給事業、仙南・仙塩広域水道用水供給事業/仙塩工業用水道事業 仙台圏工業用水道事業、仙台北部工業用水道事業/仙塩流域下水道事業、阿武隈川下流域下水道事業、鳴瀬川流域下水道事業 吉田川流域下水道事業	義務事業(経営に関する業務、運営権設定対象施設における維持管理及び改築に係る業務、運営権設定対象施設以外の施設等における維持管理業務、本事業用地及び運営権設定対象施設等の保安等に係る業務、土地、建築物及び工作物等貸付業務、関連業務)/附帯事業/任意事業
	大阪府 大阪市	大阪市工業用水道特定運営事業等	・工業用水道	2022年4月～ 2032年3月 (10年間)	・セルフモニタリング ・管理者モニタリング ・第三者モニタリング (中立機関)	事業用資産(水道事業や他事業体と共有又は共用している施設等を除く。)(事業期間中に市が更新又は改造した施設を含む。)	特定事業(工業用水の供給及び経営等に関する業務、浄水場、配水場の管理運営に関する業務、管路の管理運営に関する業務、お客さまサービスに関する業務、災害、事故への対応に関する業務)/附帯事業/任意事業
	神奈川県 三浦市	三浦市公共下水道(東部処理区)運営事業	・下水道	2023年4月～ 2043年3月 (20年間)	・セルフモニタリング ・管理者モニタリング ・第三者モニタリング (中立機関・体制補完)	処理場(東部浄化センター)/ポンプ場(金田中継センター)/管路施設(幹線管さよ、枝線管さよ、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)	主たる事業(経営に関する業務、各種計画支援に関する業務、対象施設の改築・維持管理・増築に係る企画、調整、実施に関する業務)/附帯提案事業(デジタル情報基盤の整備、遠隔監視システムの導入、太陽光発電の導入、りん除去のための凝集剤点火装置の設置)/任意事業(下水道資源を活用した高付加価値作物の生産、B-DASHを活用した省エネ水処理技術導入、技術実証フィールドの提供)
管理・更新一体 マネジメント方式 (レベル3.5)	茨城県 守谷市	守谷市上下水道施設管理等包括業務委託	・水道 ・下水道 ・農業集落排水	2023年12月～ 2034年3月 (10年間)	・セルフモニタリング ・管理者モニタリング	水道施設(守谷配水場、関連水道施設)/下水道施設(守谷浄化センター、関連ポンプ場)/農集施設西板戸井地区農業集落排水処理施設、関連ポンプ場)	運転管理業務/保守管理業務/修繕業務/廃棄物管理業務/コンサルタント業務(計画業務、設計業務、施工監理業務)
	神奈川県 (箱根地区)	箱根地区水道事業包括委託事業(第3期)	・水道	2023年12月～ 2034年3月 (10年間)	・セルフモニタリング ・管理者モニタリング	水源3カ所(20,000m ³ /日)、浄水施設 膜ろ過設備×2カ所、紫外線設備×1カ所、配水池15カ所、ポンプ所7カ所	管理業務(庁舎管理、関係機関との連絡調整、営業時間外業務等)/運営業務(窓口、料金等徴収、量水器点検、未納整理業務、検漏・故障量水器取替等)/施設関連業務(運転監視制御、水質管理、維持管理)/施設更新計画等原案作成提案業務(令和11年度～令和15年度以降の施設更新工事計画案作成業務)/危機管理業務(災害時対応、災害対策訓練等)/その他業務(立入検査対応、箱根温泉原水供給、箱根地区水道事業標準業務フローの修正等)
	宮城県 利府町	利府町上下水道事業包括的民間委託	・水道 ・下水道	2025年4月～ 2036年3月 (10年間)	・セルフモニタリング ・管理者モニタリング	水道施設(取水施設(深井戸)、浄水場、管路、ポンプ場、配水池など、全ての施設)/下水道施設(ポンプ場、汚水管路、マンホールポンプ場、雨水調整池、雨水函渠など、全ての施設)	水道施設維持管理業務(運転管理業務、保全管理業務、その他業務)/公共下水道施設維持管理業務(運転管理業務、保全管理業務、その他業務)料金徴収・窓口関係業務/コンサルタント業務(各種計画の策定及び更新基本計画業務、更新工事実施支援業務)

* 国土交通省調査をもとに作成

* 「水の官民連携」(ウォーターPPP)と一体的に委託している業務がある場合、当該業務の分野、対象施設、対象業務も含まれる。

コンセッション方式（レベル4）

浜松市公共下水道終末処理場（西遠処理区） 運営事業

1. モニタリングの目的

PFI法に基づき選定された運営権者が実施契約に定められた業務を確実に遂行し、かつ、要求水準書に定められた基準を安定的に充足することを確認するため。

2. モニタリングの実施体制

① 運営権者によるセルフモニタリング

自らが作成したセルフモニタリング計画に基づき、要求水準及び提案書類の履行状況について書類の確認により行う。維持管理及び改築業務については部長以上がセルフモニタリングを行う。また、経営業務については経営管理本部長以上がセルフモニタリングを行う。

② 市によるモニタリング

市は、モニタリング事務局を下水道施設課に置く。モニタリング事務局は、市モニタリングの取りまとめや第三者モニタリングの窓口を担う。市モニタリングは、モニタリングの対象業務毎に、専門性を活かして各担当課が行う。上下水道総務課は経営業務及び任意事業を、下水道工事課は改築業務を、下水道施設課は維持管理業務を担当する。

③ 第三者機関によるモニタリング

管理体制強化のため、市は、第三者モニタリングを行う第三者機関を選定。選定を受けた第三者機関（日本下水道事業団）は、市と協定を締結し、経営業務、改築業務及び維持管理業務のモニタリングを実施する。

※市によるモニタリングの結果について、運営権者と市との間で紛争が発生した場合、実施契約に基づき設置された「西遠協議会」において、当該紛争の解決方法の調整を行う。学識経験者3名、市の代表者1名、運営権者の代表者1名で構成される。

＜モニタリングの実施体制＞



出所：「浜松市公共下水道終末処理場（西遠処理区）運営事業モニタリング実施計画書」に基づき作成

3. モニタリングの実施方法

1. 書類による確認

- ・ 年次報告書/四半期報告書/月次報告書等の確認
- ・ 運営権者のセルフモニタリング確認様式は事業年度単位で更新し、当該事業年度開始日の30日前までに市による確認を得る。

2. 会議体による確認

- ・ 年度事業報告会/四半期業務報告会/月例報告会において、市はモニタリング結果を報告するとともに、業務の進捗状況及び要求水準の充足状況、財務状況、課題等を確認し、対応方針について運営権者と協議を行う。
- ・ 第三者機関は、会議体に参加し、モニタリング確認様式に基づき、モニタリング結果を報告するとともに助言を行う。

3. 現地による確認

- ・ 放流水の検査 ・改築工事や保全管理の現地調査 ・提案事項の履行確認
- ・ 市が必要と判断した場合、または運営権者が現地確認を要請した場合、市は現地における確認を行う。

4. モニタリング項目

① 運営権者によるセルフモニタリング

運営権者は、以下の表に掲げる項目について資料を用いてセルフモニタリングを実施。

項目	使用している資料
経営のモニタリング	事業計画書、財務に関する書類、内部統制に関する書類、情報公開に関する書類、教育訓練に関する書類、事業報告書等
改築のモニタリング	着手届、業務計画書、改築計画書、工事計画書、設計図書、変更実施工程表、変更承諾図書、施工計画書、施工体制台帳等
維持管理のモニタリング	システム性能に関する書類、流入基準・放流水質基準に関する書類、廃棄物管理に関する書類、維持管理計画等
任意事業のモニタリング	任意事業提案概要書、月次業務報告書等

②③ 市・第三者機関によるモニタリング

市は、運営権者から提出されるセルフモニタリング確認様式で具体化された内容に対して、市モニタリング及び第三者モニタリングの時期及び内容並びに事業年度単位の予定を定める。第三者モニタリングの対象には、任意事業は含まれない。

浜松市公共下水道終末処理場（西遠処理区） 運営事業

コンセッション方式（レベル4）

4. モニタリング項目

＜市・第三者モニタリング予定表（フォーマット）＞

＜記載事項＞
以下のモニタリング項目別に分け、それぞれの確認する事項について、**確認方法**や、**確認の実施時期**を記載している。

- 定例（月次）業務
- 経営・改築・維持管理共通
- 経営関係
- 改築関係
- 維持管理関係
- 任意事業関係

出所：浜松市公共下水道終末処理場（西遠処理区）運営事業モニタリング実施計画書

R6実績では、全モニタリング細目数**199件（経営：48件、改築：31件、維持管理118件、任意事業：2件）**延べ1090件の適合判定を実施した。

5. 要求水準未達時の措置

- ・モニタリング基本計画では、未達内容の事象に基づき、**レベル1～3の是正レベルの認定基準**を定めている。

＜違反レベル＞

レベル1	業務管理の工程における軽微な不備
レベル2	要求水準の未達成がある場合、影響が市と運営権者間または処理場内に留まるもの
レベル3	実施契約に反する行為で故意又は過失による市への信用失墜行為、不法行為、施設の運転停止、その他影響が第三者又は処理場外に及ぶもの

出所：「浜松市公共下水道終末処理場（西遠処理区）運営事業モニタリング基本計画書」に基づき作成

- ・市は、契約内容未達が発生した場合に、認定したレベルに基づき、運営権者に対し、それぞれ「**注意**」・「**是正指導**」・「**是正勧告**」・「**警告**」・「**命令**」を行う。
- ・「命令」に対し、是正が行われていると認められない場合は、市は運営権者に対して**要求水準違反違約金**を請求する。違約金は、モニタリング基本計画に基づく**違約金ポイント**により算定される。また、市は期限を設け運営権者に対して是正を行うことを命ずる。この措置にもかかわらず、是正が行われていると認められない場合や故意による市への信用失墜行為が認められた場合、実施契約書に基づき、市は運営権者に催告することなく、契約を解除することができる。

6. モニタリング結果の公表

①運営権者によるセルフモニタリング

・運営権者は、セルフモニタリング結果報告書を年1回公開するほか、維持管理情報、改築工事情報及び経営情報、ニュースレター等を、定期的にHPで公開している。

②③市・第三者機関によるモニタリング

- ・維持管理業務に係る市モニタリング結果のうち、市が必要と認めた事項を、月次で市HPにおいて公表する。
- ・市及び第三者機関が作成したモニタリング結果年次報告書を市HPにおいて公表する。

7. モニタリングの結果の活用

- ・運営事業のモニタリング手法を市が実施する**他の包括的民間委託に横展開**している。
- ・モニタリング結果や財務三表を含んだ年次報告書をHPで公表することで、**事業の効果を議会や市民に提供する手段として活用**し、下水道の利用者である市民に対して**業務の履行状況をしっかり説明**することができる。

8. モニタリングにおける課題と解決策

課題 【モニタリングが「履行監視」に留まっている】

現状のモニタリングでは、**業務の履行監視**に留まっている。定量的な性能規定の評価は基準が分かりやすい一方で、定性的な性能規定については、**評価が主観的になる懸念**等あり、**評価方法の検討**が求められる。

解決策 【中間評価の実施検討】

適切な「履行評価」を行うため、中間評価を実施し、モニタリングの年次報告に留まらず、コンセッション事業の効果の周知を図るとともに、**運営権者の努力を適切に評価**する。（提案段階から**具体的な評価方法も併せて提案させる仕組み**が必要。）

課題 【モニタリング技術の継承】

契約期間が長期間に渡るため、担当者が変わっても**同レベルのモニタリングを継続できる技術力の確保や継承**が求められる。

解決策 【勉強会開催に係るKPIを設定】

浜松市上下水道部の「経営戦略(2025-2034)」で**勉強会実施のKPIを設定**した。

9. モニタリングにおける工夫

- ・机上の書類確認だけでなく出来るだけ現場に出向き**運営権者と対話の機会**を持つ。5

コンセッション方式 (レベル4)

須崎市公共下水道等運営事業

1. モニタリングの目的

PFI法に基づき選定された運営権者が、実施契約に定められた業務を確実に遂行し、かつ、要求水準書に定められた基準を安定的に充足することを確認するため。

2. モニタリングの実施体制

① 運営権者によるセルフモニタリング

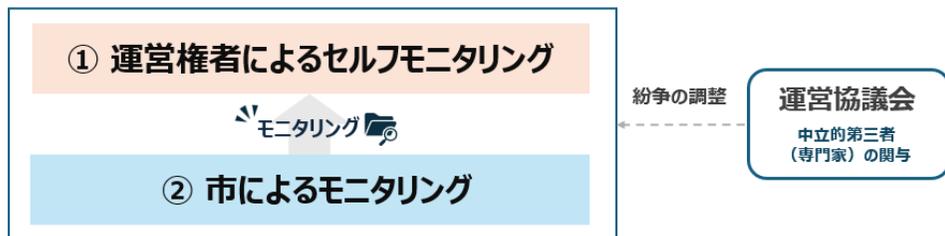
SPC内にセルフモニタリング会議を設置し、報告書等の成果品のレビュー、トラブル対策立案・実施等を行う。セルフモニタリング会議の責任者は調査計画部長。

② 市によるモニタリング

市はモニタリング事務局を、上下水道課に置く。モニタリング事務局は、市モニタリングの取りまとめの窓口を担う。市によるモニタリングは、運営権者のセルフモニタリングの結果を踏まえ、運営権者が作成した書類や会議体での報告を基にモニタリングを行う。

※市によるモニタリングの結果について紛争が発生した場合、市または運営権者の要請により、運営協議会において中立的第三者(専門家)が関与し、当該紛争の解決方法の調整を行う。

<モニタリングの実施体制>



出所: 「須崎市公共下水道施設等運営事業 モニタリング実施計画書」に基づき作成

3. モニタリングの実施方法

1. 書類による確認

- 運営権者の提出する、セルフモニタリング結果報告書他資料の閲覧および確認による実施契約及び要求水準書の充足確認。
- 提出された報告書のみでは判断できない場合、市は評価の根拠となる資料の提出を別途求める場合がある。
- 運営権者のセルフモニタリング確認様式は事業年度単位で更新し、当該事業年度開始日の30日前までに市による確認を得る。

3. モニタリングの実施方法

2. 会議体による確認

- 年度事業報告会/四半期事業報告会/月次定例会の設置。
- 月次定例会では、運営権者と市の各担当課で、各月々の業務報告及びチェックリストに基づき、業務内容確認及び意見交換を実施している。
- 市はこれらの会議体を通じて、業務の進捗状況及び要求水準の充足状況、財務状況、課題等を確認し、対応方針について運営権者と協議を行う。
- 中間評価の実施。(次頁「9. モニタリングにおける工夫」に記載)

3. 現地による確認

- 運営権者は、月次定例会の前に施設の安全パトロールを実施している。
- 書類及び会議体における確認の結果、市が必要と判断した場合、又は運営権者が現地確認を要請した場合、市は現地における確認を行う場合がある。

4. モニタリング項目

公募時のチェックリスト案では、モニタリング項目は、以下を含む全92項目。うち、経営: 22項目、維持管理: 66項目、附带、任意事業: 4項目。

- 経営に関する業務に係るモニタリング (財務状況、内部統制、情報公開、技術管理、見学者対応、苦情などへの対応等)
- 維持管理に関する業務に係るモニタリング (労働災害防止、放流水質、安全の確保、業務報告書、保守点検の報告、勤務体制等)
- 附带、任意事業に関する業務に係るモニタリング (面整備の促進、水洗化の促進、下水道資産の活用、支出減少、地域貢献等)

<モニタリングチェックリスト(案)>

1. 経営に関する業務に係るモニタリング

No.	項目	細目	重要事項	チェック項目	頻度	備考
1-4	財務状況	収入状況	① 下水道利用料金の適正な徴収等の管理	① 下水道利用料金の適正な徴収等の管理	毎月、四半期	月次業務報告書 四半期業務報告書
1-7	財務状況	支出状況	① 事業の会計処理及び事業関係者に対する事業年度末の経理状況等の適正な把握 ② 請求金額に対する支払遅延等の管理	① 正確な会計処理の適正な把握 ② 請求金額に対する支払遅延等の管理	毎月、四半期	月次業務報告書 四半期業務報告書
1-8	財務状況	資産状況	① 事業の会計処理及び事業関係者に対する事業年度末の経理状況等の適正な把握 ② 請求金額に対する支払遅延等の管理	① 正確な会計処理の適正な把握 ② 請求金額に対する支払遅延等の管理	毎月、四半期	月次業務報告書 四半期業務報告書
1-9	財務状況	ユーティリティ費用	① 事業の会計処理及び事業関係者に対する事業年度末の経理状況等の適正な把握 ② 請求金額に対する支払遅延等の管理	① 正確な会計処理の適正な把握 ② 請求金額に対する支払遅延等の管理	毎月、四半期	月次業務報告書 四半期業務報告書
1-10	財務状況	決算	① 事業の会計処理及び事業関係者に対する事業年度末の経理状況等の適正な把握 ② 請求金額に対する支払遅延等の管理	① 正確な会計処理の適正な把握 ② 請求金額に対する支払遅延等の管理	四半期、年度	月次業務報告書 四半期業務報告書
1-11	内部統制	業務活動の透明性・公正性	① 事業の会計処理及び事業関係者に対する事業年度末の経理状況等の適正な把握 ② 請求金額に対する支払遅延等の管理	① 正確な会計処理の適正な把握 ② 請求金額に対する支払遅延等の管理	毎月	セルフモニタリング結果報告書 年度事業報告書

<記載事項>

- 要求水準
- チェック項目
- 確認書類
- 確認頻度

財務状況(収支状況、資金残高)や内部統制に関しては月次確認項目

出所: 須崎市公共下水道施設等運営事業【別紙1】モニタリングチェックリスト

コンセッション方式（レベル4）

須崎市公共下水道等運営事業

5. 要求水準未達時の措置

- モニタリング基本計画では、未達内容の事象に基づき、**レベル1～3までの是正レベルの認定基準**を定めている。

＜違反レベル＞

レベル1	事故、法令違反につながる可能性が低く、かつ改善までに一定の時間が許容される事象。（軽微な不備）
レベル2	事故、法令違反につながる懸念があり、速やかな改善が求められる事象。（重大事故の発生、法令違反につながる恐れがある事象）
レベル3	契約内容未達の状態が継続し、又は繰り返し発生した場合等で、事故、法令違反が発生している事象。（故意、過失による市への信用失墜行為、法令違反、その他影響が第三者又は終末処理場外に及ぶもの）

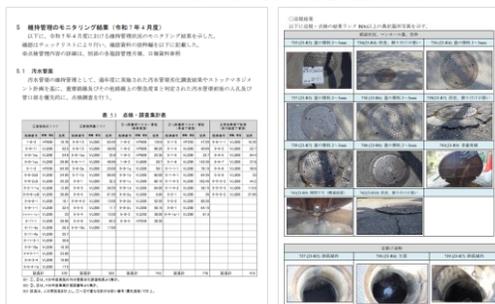
出所：「須崎市公共下水道施設等運営事業 モニタリング実施計画書」に基づき作成

- 市は、契約内容未達が発生した場合に、認定したレベルに基づき、運営権者に対し、それぞれ「**注意**」・「**是正指導**」・「**是正勧告**」・「**警告**」・「**命令（運営権対象業務について実施）**」を行う。
- 「命令」に対し、是正が行われていると認められない場合は、市は運営権者に対して**契約内容未達違約金**を請求する。違約金は、モニタリング基本計画に基づく**違約金ポイント**により算定される。また、市は期限を設け運営権者に対して是正を行うことを命ずる。
- この措置にもかかわらず、是正が行われていると認められない場合や故意による市への信用失墜行為が認められた場合、実施契約書に基づき、市は運営権者に催告することなく、契約を解除することができる。

6. モニタリング結果の公表

- 維持管理業務に係るモニタリング結果**のうち、市が必要と認めた事項を、月次で市HPにおいて公表する。
- 中間評価結果報告書**を市HPにおいて公表している。

＜市HPに掲載されている月次定例会資料＞



出所：令和7年4月度すさき家パートナー会議資料（CPS）

7. モニタリングの結果の活用

- 毎月の定例モニタリングは議事録と会議資料を市のHPで公表し、**情報発信と話題提供**に活用。
- 中間評価結果についてもHPで公表するとともに、**方針の見直し**や**バンドリング業務**を含む**変更契約に向けた調整**に活用。

8. モニタリングにおける課題と解決策

課題 【モニタリング会議のマンネリ化】

毎月の定例モニタリング会議では、施設維持管理の実施状況と結果報告、意見交換が中心。個別案件の詳細部分についてはそれぞれ別途協議等で対応しており、会議自体は非常にシンプルな形で実施している。その反面、マンネリしやすいと感じる。

課題 【中間評価の評価期間の短さ】

評価委員会の開催期間から契約変更の手続きまでが非常にタイトなスケジュールになっている。概ね5年ごとに実施する中間評価の結果に基づき契約を変更するため、それまでに評価結果をまとめる必要がある一方、委員会の開始時期を早めると必要な資料が揃わなくなるため、委員会を開催できる期間が短い。工夫の必要性を感じている。

9. モニタリングにおける工夫

【中間評価の実施】

- 事業が適切かつ有効に進行しているかを客観的に評価**し、問題や課題を特定し、必要に応じて改善策を検討することを目的として、概ね**5年毎**に中間評価を実施している。これにより、運営権者のパフォーマンスを確認した上、今後の課題を整理し、**市の目的達成や公共サービスの向上に寄与する方針の見直しや変更契約に向けた調整**につなげている。

【モニタリング会議体名称の工夫】

- 「すさき家パートナー会議」（月次定例会）の名称は、**モニタリング会議が親しみやすく、また、出席者が連携して会議が進行していく**ようにと提案され、名付けられたもの。「すさき家」とは、「高知県は、ひとつの大家族やき。」をキャッチフレーズとした高知県が実施する県振興キャンペーンの「高知家」をもじったもの。

熊本県有明・八代工業用水道運営事業

コンセッション方式 (レベル4)

1. モニタリングの目的

運営権者が事業を実施するにあたり業務を委託し又は請負させた企業（業務実施企業）が、**実施契約及び要求水準書に定められた業務を適正かつ確実に履行し、要求水準を安定的に充足**できていることを確認するため。

2. モニタリングの実施体制

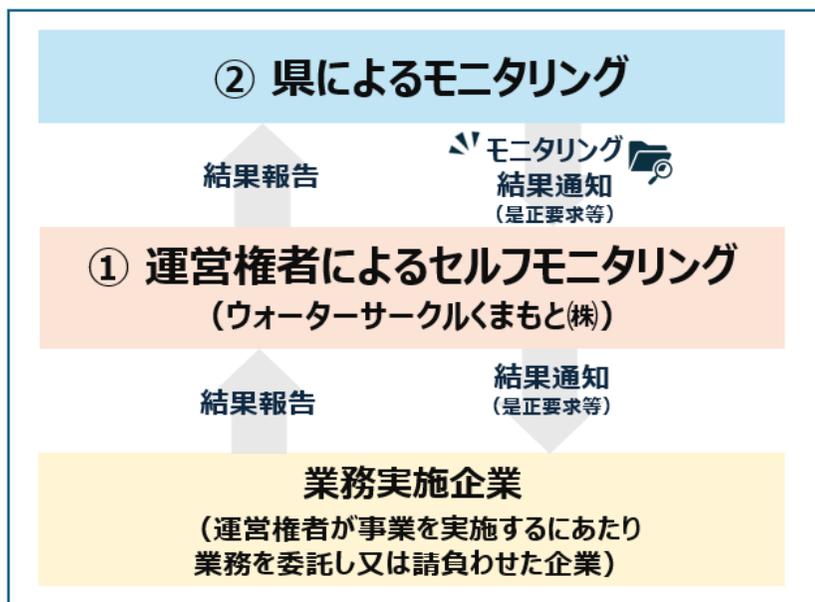
① 運営権者によるセルフモニタリング

運営権者は、自らが作成したセルフモニタリング実施計画書に基づき、要求水準の充足状況についてセルフモニタリングを行う。

② 県によるモニタリング

県は、運営権者によるセルフモニタリングの結果を踏まえ、書面、会議体、現地確認によりモニタリングを行う。担当課は、総務経営課および工務課。

<モニタリングの実施体制>



出所：「熊本県有明・八代工業用水道運営事業 モニタリング基本計画書」に基づき作成

3. モニタリングの実施方法

1. 書類による確認

・セルフモニタリング実施報告書、年度報告書、計算書類等、日報、月報、ユーザー企業問合せ対応記録、設計図書、設備台帳、更新実施報告書等に基づく履行確認

2. 会議体による確認

・年度事業報告会（年1回開催）
・県または運営権者が必要と認める場合

3. 現地による確認

・書類及び会議体における確認の結果、県が必要と判断した場合又は運営権者が要請した場合、県は必要に応じて現地確認を実施

4. モニタリング項目

令和5年度県モニタリング報告書では、県モニタリングにおける確認事項数**118項目**のうち、適合（○）76項目、**意見（○）1項目**（県職員に対する教育・研修に関するもの）、**指摘（△）1項目**（実施体制に関するもの）、該当なし・評価外が40項目であった。具体のモニタリング対象項目（範囲）は以下のとおり。

<モニタリング対象範囲>

区分		モニタリング対象事項	
義務事業	統括マネジメント	事業管理	本事業の進捗管理状況
		経営管理	運営権者の財務状況
	維持管理・運営	運転管理	運営事業対象施設の運転、操作、監視等の実施状況
		保全管理	運営事業対象施設の保守点検及び必要な修繕等の実施状況
		顧客管理	検針、料金徴収等の実施状況
	施設更新	危機管理	BCPに基づく災害・事故等の対応状況
		設計	設計業務の進捗状況
更新工事	更新工事業務の進捗状況		
任意事業	事業管理	任意事業の進捗管理状況	
事業終了時の引継業務	引継業務	引継業務の実施状況	

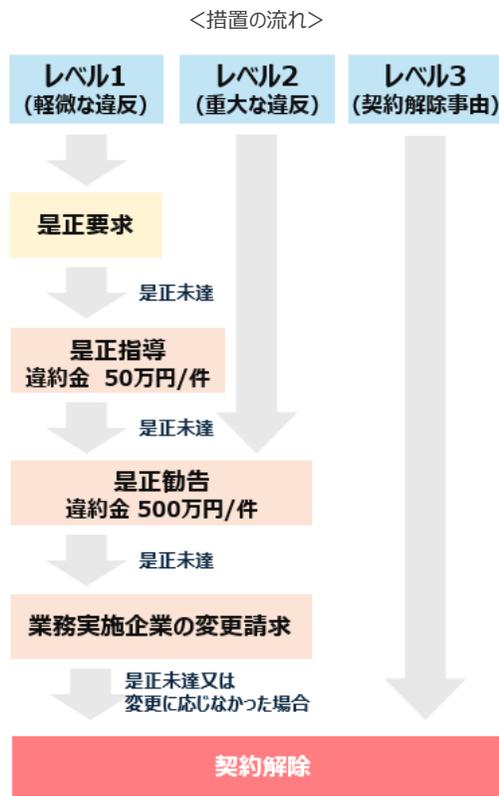
出所：「熊本県有明・八代工業用水道運営事業 モニタリング基本計画書」に基づき作成

熊本県有明・八代工業用水道運営事業

コンセッション方式 (レベル4)

5. 要求水準未達時の措置

- モニタリング基本計画では、要求水準を充足していないと判断される事象が発生した場合、同計画書の規定に基づき、**レベル1～3までの事象レベルの基準**を定めている。
- 県は、要求水準未達が発生した場合に、違反レベルに基づき、運営権者に対し、「**是正要求**」・「**是正指導**」・「**是正勧告**」を行う。
- 「**是正要求**」を行いなお要求水準が満たされていない場合は、「**是正指導**」を行い、県は要求水準違反金として、**是正指導1件につき50万円**の支払を請求できる。また、「**是正勧告**」の段階では、**1件につき500万円**の支払いを請求できる。「**是正勧告**」を経て、なお是正が認められない場合は、県は当該要求水準未達を発生させた**業務実施企業の変更を運営権者に請求**することができる。
- 県は、業務実施企業の変更後も要求水準を満たしていないと県が判断した場合や、運営権者が業務実施企業の変更に応じなかった場合、要求水準を満たしていないと判断される事象がレベル3に該当する場合、その他実施契約に定める契約解除事由に該当する場合、運営権者に対して**書面により通知した上で、実施契約を解除**することができる。



出所：「熊本県有明・八代工業用水道運営事業 モニタリング基本計画書」に基づき作成

6. モニタリング結果の公表

①運営権者によるセルフモニタリング

運営権者のHP上にて、セルフモニタリング実施報告書および年度事業報告書について、随時公開予定。

②県によるモニタリング

県HPにて、**県によるモニタリング結果**および**運営権者の財務諸表**および**年間業務事業報告書**を公表。

7. モニタリングの結果の活用

- 前年度のモニタリング結果を踏まえ、モニタリング手法及び評価項目の見直し検討に活用している。

8. モニタリングにおける課題と解決策

課題 【モニタリング担当者の専門的知見の維持】

人事異動により担当者が変更された場合、前任者と同様のレベルでモニタリングを実施することが難しくなるため、モニタリングに必要な専門的知見の継承について課題が生じている。

解決策 【モニタリング業務における体制づくり】

- 担当者が変わっても前任者と同様の評価が行えるよう、可能な限り評価項目に数値基準を設定し、定量的な評価を実施している。
- 担当者への研修プログラムを整備したうえでOJTを実施し、さらにeラーニング等を活用した反復学習を行う。
- 運営権者が提供する研修プログラムを活用することで、担当者が技術的な知見を早期に習得できるようにする。

9. モニタリングにおける工夫

【モニタリングの評価基準の工夫】

- モニタリングの評価基準において、担当者変更による評価のばらつきを防止するため、各評価項目に可能な限り**数値基準**を設定し、定量的に評価できるようにしている。
- また、定量評価な評価が困難な項目については、**基準値に一定の幅を設ける**などの工夫により、段階的な評価を実施している。

宮城県上工下水一体官民連携運営事業（みやぎ型管理運営方式）

コンセッション方式（レベル4）

1. モニタリングの目的

PFI法に基づき選定された運営権者が、実施契約に定められた業務を確実に遂行し、かつ、要求水準書に定められた基準を安定的に充足することを確認するため。

2. モニタリングの実施体制

① 運営権者によるセルフモニタリング

SPCによるセルフモニタリングは、各部門による一次モニタリング、SPCモニタリング会議による二次モニタリング、改善モニタリング委員会（第三者機関）による三次モニタリングからなる多層的・多面的なセルフモニタリング実施体制とする。

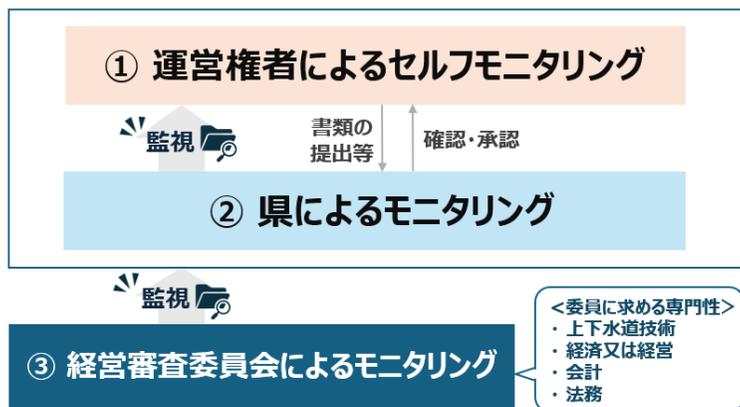
② 県によるモニタリング

運営権者による業務の実施状況等についてモニタリングを行う機関として、水道経営課にモニタリング事務局を設置する。モニタリング事務局は、経営・財務部門、上工下水別の維持管理・改築部門に分かれており、全体統括を統括部門が行う。なお、財務に関する補佐として、公認会計士の資格を有する外部アドバイザーの委託を行う。

③ 経営審査委員会によるモニタリング

公営企業の設置等に関する条例に基づき設置。各委員は、上工下水道技術、経済又は経営、会計及び法務に関する専門家等、宮城県上工下水一体官民連携運営事業に関する優れた識見を有する者、その他適当と認められる者のうちから公営企業管理者が任命する。（10名以内）

<モニタリングの実施体制>



3. モニタリングの実施方法

1. 書類による確認（運営権者：書類作成・県へ提出、県：承認（確認））

- 経営に関する業務：事業計画書（全体/中期/年間）、業務報告書（年間/半年/四半期）など19種類
- 改築に関する業務：改築計画書、設計図書など16種類
- 維持管理に関する業務：維持管理計画書（中期/年間/月間）、維持管理報告書など18種類

2. 会議体による確認

- 事業報告会（年度事業報告会/半年事業報告会/月例報告会）
- 経営審査委員会による年2回及び臨時的モニタリング会議

3. 現地による確認

- 水道法20条に基づく水質検査、抜き打ち検査（年1回以上）、県が必要と判断した場合の現地確認

4. モニタリング項目

① 運営権者によるセルフモニタリング

- 義務事業
 - 経営に関する業務
 - 運営権設定対象施設における維持管理及び改築に係る業務
 - 運営権設定対象施設以外の施設等における維持管理業務
 - 本事業用地及び運営権設定対象施設等の保安等に係る業務
 - 土地、建築物及び工作物等貸付業務
- 関連業務
- 附帯事業
- 任意事業

② 県によるモニタリング

項目としては①と同様。県は①の報告を受けて、要求水準の遵守状況をモニタリング

③ 経営審査委員会によるモニタリング

運営権者によるモニタリング結果及び県によるモニタリング結果の確認・監視

宮城県上工下水一体官民連携運営事業（みやぎ型管理運営方式）

コンセッション方式（レベル4）

5. 要求水準未達時の措置

- モニタリング基本計画では、要求水準違反の事象に基づき、**レベル1～5までの違反レベルの判断基準**を定めている。

＜違反レベル＞

レベル1	軽微な不備
レベル2	外部に影響が及ばない中程度の要求水準違反
レベル3	水質に関する県基準未達等
レベル4	重度の要求水準違反（法令違反）
レベル5	安定的な水の供給を阻害する要求水準違反

出所：宮城県上工下水一体官民連携運営事業（みやぎ型管理運営方式）モニタリング基本計画書」に基づき作成

- 県は、要求水準違反が発生した場合に、違反レベルに基づき、運営権者に対し、それぞれ「**勧告**」・「**命令**」・「**命令（支払命令）**」を行う。
- 「命令（支払命令）」に基づく要求水準違反違約金（以下「**違約金**」という。）は、「命令」にもかかわらず改善が行われていないと判断した場合や、改善が一定期間内に行われたものの再発した場合等に、県が運営権者に対して違約金を請求する。運営権者は、支払命令を受けた時点で違約金が発生する。またこの場合、**県および運営権者は、経営審査委員会へ内容を報告し、実施契約の継続について意見を受けることができる。**
- 違約金額は、**発生日から違反解消までの期間（日単位）**を乗じて算定もしくは個別事業ごとの**一件当たりの金額**が設定されている。
- この措置にもかかわらず、改善が行われていない場合や故意による県への信用失墜行為が認められた場合、県は契約を解除することができる。なお、県及び運営権者は、実施契約の解除にあたり、経営審査委員会に意見を受けることができる。

6. モニタリング結果の公表

① 運営権者によるセルフモニタリング

- HP上でのセルフモニタリング結果報告書の公表

② 県によるモニタリング

- HP上での県によるモニタリング結果の月次報告書/半期報告書/年次報告書/水質検査結果および経営審査委員会が作成したモニタリング結果報告書の公表

③ 経営審査委員会によるモニタリング

- HP上での委員会の会議資料及び答申結果の公表（2回/年）

7. モニタリングの結果の活用

- 水道事業の重要性を鑑み、**定期的な議会報告を新たに県条例に規定**。
- 経営審査委員会の結果及び答申は、**県議会へ報告**。
- 要求水準違反レベル1以上に該当する事象が発生した年度には、時限的に当該違反事象関連の確認事項や確認頻度を増やす等の**セルフモニタリング手法の見直し**を実施。

8. モニタリングにおける課題と解決策

課題 【モニタリングにおける評価判断】

事業開始当初は、県・運営権者ともにモニタリングに関する知見が蓄積されていないため、モニタリングに多くの時間を要した。また、要求水準書等の契約図書の運用方法や事業運営に対する評価基準の設定等において、判断に時間を要することがあった。

解決策 【県・運営権者間におけるノウハウの蓄積】

日常的な業務連絡や報告会の場を活用し、県と運営権者の間でモニタリングに関する認識の共有と個別具体的な運用ルールの決定に取り組んだ。これらの対応により、現在はモニタリングを円滑に実施できる体制が整っている。

9. モニタリングにおける工夫

【確実なモニタリングの実施のための工夫】

- 海外事例を踏まえ**三段階のモニタリング体制**を構築することで、適切かつ確実な事業運営を確保。
- 水質検査体制については、**従前と比較しても検査項目と検査頻度が減ることはない**。また、運営権者が独自に検査項目、検査頻度、目標値を追加。定期的なモニタリング及び抜き打ち検査の実施により**水道水の安全・安心**を確保。

【継続的なモニタリングの実施のための工夫】

- 事業期間全体での安定したモニタリングを継続するため、県・運営権者の双方で、担当部門に加えて**統括部門の設置**や**相互チェック体制の導入**など、**複層的な確認体制**を構築するとともに、知見や経験を引き継ぐ取組を実施。
 - 年度当初の新任職員向けの説明会開催や定期的な意見交換の実施。
 - 過去のケーススタディを蓄積し、組織全体での共有・引継ぎ。

コンセッション方式 (レベル4)

大阪市工業用水道特定運営事業等

1. モニタリングの目的

PFI法に基づき選定された運営権者が、市の重要なパートナーとして、実施契約書に定める業務を確実に履行し、要求水準の達成に向けて着実に取り組んでいることを確認するため。

2. モニタリングの実施体制

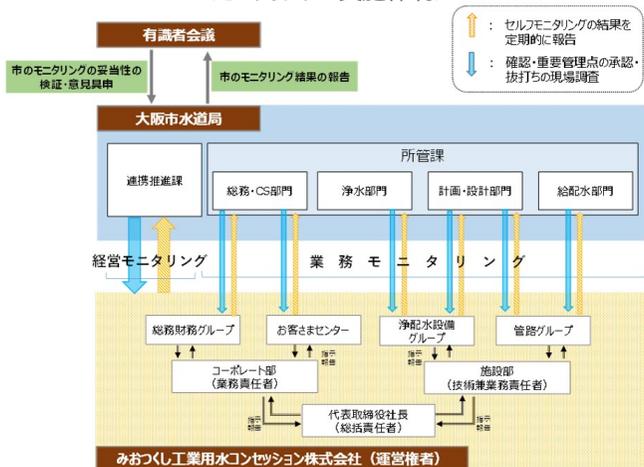
① 運営権者によるセルフモニタリング

セルフモニタリングは、0～3次の4階層の複層モニタリング体制を構築し、全業務について、担当者のみで自己完結させず、業務を所管する部長による「ダブルチェック」を確実にを行う。事業遂行・改善においては、個人の専門的な知見・経験のみに依ることなく、広く多様な意見を取り入れる必要があるため、社長と業務を直接所管しない部長による2次モニタリングで「クロスチェック」を行うとともに、外部人材も含めたモニタリング評価委員会による3次モニタリングを行うことで、多角的な視点によるセルフモニタリング体制を構築する。(0次：随時、1次：毎月末、2次：四半期毎、3次：年1回)

② 市によるモニタリング

市は、モニタリング統括担当（水道局総務部連携推進課が事務を所掌）及び業務モニタリング担当（水道局の各業務実施部署）により、本事業の適切な全体管理を行う。モニタリング統括担当と業務モニタリング担当は相互に連携し、モニタリングを実施する。

＜モニタリングの実施体制＞



出所：大阪市工業用水道特定運営事業等 モニタリング報告書（令和6年度）

③ 第三者機関によるモニタリング

市は「大阪市工業用水道施設運営事業有識者会議開催要綱」に基づき、有識者会議を開催し、市によるモニタリングの妥当性等について、客観的かつ専門的な知見に基づく意見又は助言を聴取する。有識者会議のメンバーは、市が委嘱する学識経験者3名、公認会計士1名、弁護士1名で構成され、任期は4年以内。また、「大阪市男女共同参画推進条例に基づく基本計画」により、会議メンバーの男女いずれかが一方が4割未満とならないようにしている。

※モニタリングについて、市と運営権者との間で紛争が発生した場合、実施契約書の規定に基づき設置される「大阪市工業用水道特定運営事業等協議会」において、当該紛争の解決に係る意見の調整を行う。

3. モニタリングの実施方法

1. 書類による承認又は確認

市は、運営権者から提出された要求水準書に定める書類（全体事業計画、中期事業計画書、単年度事業計画書、中期事業報告書、単年度事業報告書、四半期事業報告書等）及びセルフモニタリングの結果報告に基づき、承認又は確認を行う。なお、市が必要と判断した場合、運営権者に対して、承認又は確認に必要な書類を請求する。

2. 協議による事業計画の承認

市は、事業計画書の案に関して、運営権者から提出された書類に基づき、運営権者と協議を行う機会を設け、調整を行った後承認を行う。これらの事業計画書の案は、市の予算案が市議会で可決され、市が承認することによって、事業計画書として確定する。

3. 協議による事業報告等の確認

事業報告については、運営権者から提出された書類に基づき、下表に示す内容について、市は、事業計画に対する要求水準の充足、経営状況、セルフモニタリングの結果等を確認し、課題や対応方針等に関しては、運営権者と協議を行う。

＜協議による確認項目＞

項目	事業報告			業務報告
	中期	単年度	四半期	月次
中期事業計画書に掲げる施策及び行動計画等の進捗及び実績	○			
単年度事業計画書に掲げる施策及び行動計画等の進捗及び実績		○(年間総括)	○(四半期分)	○(当月分)
モニタリング実施チェックリストに掲げる項目の実施状況		-	-	○(当月分)
財務諸表等(月次は試算表など)		○(年間総括)	○(四半期分)	○(当月分)
その他(個別懸念事項の対応状況等)		○(年間総括)	○(四半期分)	○(当月分)

出所：大阪市工業用水道特定運営事業等 モニタリング計画

大阪市工業用水道特定運営事業等

コンセッション方式（レベル4）

4. モニタリング項目

モニタリング項目は、浄配水場及び管路の管理運営、お客さまサービス等の各過程に関する「業務モニタリング」及び運営権者の財務状況や経営状況を確認する「経営モニタリング」により構成される。

①運営権者によるセルフモニタリング

セルフモニタリング項目は、「業務モニタリング」に係る項目が、103項目、「経営モニタリング」に係る項目が、42項目。

②市によるモニタリング

令和6年度の市のモニタリング報告書では、各部門における要求水準に沿った業務区分ごとのモニタリング結果は、全40業務中、◎27、○8、△4、×0、-1となった。

（凡例）◎ = 課題等はなく順調に進捗、○ = 課題等はあったが現在は解消され順調に進捗、△ = 課題等があり、現在解消に向けて対応中、× = 要求水準未達による是正措置を実施中、- = 該当なし

5. 要求水準未達時の措置

- モニタリング計画では、未達内容の事象に応じて、「指導」・「勧告」・「命令」の是正レベルの認定基準を定めている。

<是正レベル>

指導	業務への影響が限定的又は軽微な要求水準未達に相当する事象
勧告	利用者、市民や本事業に一時的に影響を与える要求水準未達に相当する事象
命令	利用者、市民や本事業に重大な影響を与える要求水準未達に相当する事象

出所：「大阪市工業用水道特定運営事業等 モニタリング計画」に基づき作成

- 市が、運営権者に求める要求水準未達時の是正措置の内容は、「当該未達の解消」、「再発防止策を含めた是正計画書の提出」及び「是正計画書に基づく再発防止策の実施」である。運営権者が是正措置を完了しない場合には、認定した是正レベルが一段階挙げられる。なお、是正レベルが「命令」の場合に是正措置が実施されない場合や、市への信用失墜行為が認められる場合は実施契約に基づき契約解除できる。
- 市は、要求水準未達時における運営権者の対応を適切に管理するため、要求水準未達にかかる期間と程度に応じて積算する違約ポイントを計上する。違約ポイントは、是正レベルにより異なる。また、**違約ポイントが30ポイントに達した場合、1ポイント = 1万円に換算し、要求水準未達違約金を運営権者に請求する。**

6. モニタリングの結果の公表

①運営権者によるセルフモニタリング

- 事業が社会的に重要であることに鑑み、市の確認を得たうえで、セルフモニタリング結果報告書について、運営権者HP上に公開する。
- また、セルフモニタリング結果報告書と合わせて、**利用者や地域住民からの信頼醸成を目的として、必要に応じて地域貢献に関する基本方針や内部統制と企業倫理に関する基本方針、年度事業報告書等を公表する。**

②市によるモニタリング

- 事業運営権は民間事業者が有するものの、本事業の**透明性・客観性**の観点から管理者として説明責任を果たし、市民の理解と信頼を得るため、事業年度毎に市によるモニタリング結果等について、**視覚的にも分かりやすい報告書を作成し、市HPへの掲載等により公表する。**
- なお、要求水準未達が発生し、市が必要と判断したときは、市は、その内容及び運営権者が作成した是正計画等を公表することができる。

7. モニタリングの結果の活用

- 市民への公表、翌年度のモニタリング方針（特に重点的に取り組む方針）の策定、他のPFI事業モニタリングへの水平展開など。

8. モニタリングにおける課題と解決策

課題 【モニタリング担当者の知見維持】

モニタリング担当者の変更がある場合に必要な知識の維持・向上における課題がある。

解決策 【eラーニング研修の実施】

モニタリングを効果的かつ着実に実施できるよう、必要な知識の維持・向上を図るためのモニタリング管理研修をeラーニングで行っている。

9. モニタリングにおける工夫

- 市が実施するモニタリングにおいて**各年度の特に重点的に取り組む事項を「モニタリング方針」として毎年度定めること**としている。モニタリング方針では、重点的にモニタリングする事項について、「着眼点」と、どのようにモニタリングを行うかを示す「手段」を示している。
- 要求水準書等で定めた業務品質の確保ができていないかを**定量的な観点**で、より良い事業運営に向けて運営権者が目標を掲げ取り組んでいる内容を**定性的な観点**でそれぞれ評価している。

三浦市公共下水道 (東部処理区) 運営事業

コンセッション方式 (レベル4)

1. モニタリングの目的

PFI法に基づき選定された運営権者が、実施契約に定められた業務を確実に遂行していること、及び要求水準書に定められた基準等に適合していることを確認するため。

2. モニタリングの実施体制

① 運営権者によるセルフモニタリング

SPCによるセルフモニタリングは、各部担当者、委託先事業者による日々の0次モニタリング、管理部長、技術部長等による1次モニタリング、四半期ごとの経営層による2次モニタリング、年に1度若しくは適宜実施する「モニタリング評価委員会(外部有識者・構成員責任者・監査法人等)」による3次モニタリングからなる複層的な実施体制とする。

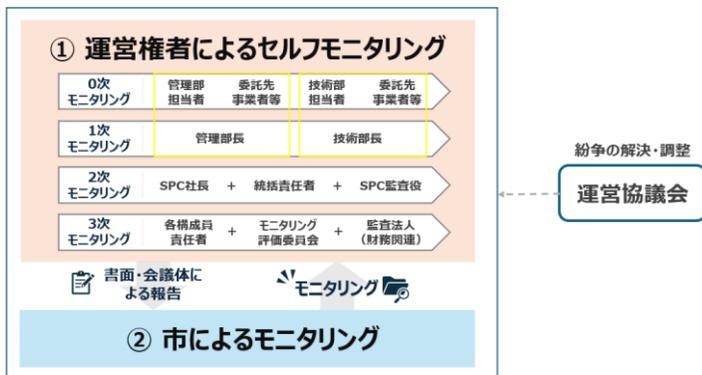
② 市によるモニタリング

市によるモニタリングは、下水道課職員のうち正規職員5名で実施している。うち1名は上下水道部長兼下水道課長。運営権者のセルフモニタリングの結果について、書面又は会議体による報告に対し、市又は市が指定した者を介し実施することを基本とする。

※第三者モニタリングの設置については、他のPFI事業と比較して小規模であり第三者モニタリングに費用がかかるため、市のモニタリング実施の際に日本下水道事業団から技術的援助を受けることで、技術力の維持・向上を図りながらモニタリング業務を行っている。

※市によるモニタリングの結果について紛争が発生した場合、市または運営権者の要請により、**運営事業協議会を開催し、当該紛争の解決方法の調整を行う。**

<モニタリングの実施体制>



出所: 「三浦市公共下水道 (東部処理区) 運営事業 モニタリング実施計画書」に基づき作成

3. モニタリングの実施方法

1. 書類による確認

- セルフモニタリング結果報告書及び他提出書類の提出 (年次)
- セルフモニタリング結果報告書の確認・承諾 (セルフモニタリング結果報告書のみでは判断できない場合、市は評価の根拠となる資料の提出を別途求める)
- 運営権者は、半年に一度程度、セルフモニタリング項目表を検証し、必要に応じて見直しを図るとともに、セルフモニタリング項目表を事業年度単位で更新し、当該事業年度開始日の30日前までに市による確認を得る。

2. 会議体による確認

- 年度事業報告会/四半期業務報告会/月例報告会
- 市又は運営権者が必要と認める場合は随時別途会議体を設ける。

3. 現地による確認

- 書類及び会議体における確認の結果、市が必要と判断した場合、または運営権者が現地確認を要請した場合、市は現地における確認を行う場合がある。

4. モニタリング項目

① 運営権者によるセルフモニタリング

- 経営に関する業務のモニタリング (経営計画書、実施体制の確保、財務管理状況、内部統制、情報開示等)
- 各種計画支援に関する業務のモニタリング (改築計画、アクションプラン等)
- 改築・増築に関する業務のモニタリング (設計成果物作成の実施体制、工事の実施体制、工事監督業務の実施体制、設計、工事に関する書類の作成)
- 維持管理に関する業務のモニタリング (水質管理業務、汚泥管理業務等)
- 任意事業に関する業務のモニタリング (関係法令等の遵守、契約書類の管理等)

② 市によるモニタリング

R5年度の市によるモニタリングでは**全193項目** (うち経営: 46項目、改築・増築: 54項目、維持管理 (処理場・ポンプ場): 46項目、維持管理 (管路施設): 32項目、任意事業: 15項目) についてモニタリングを実施した。
(判定件数は計945件)

三浦市公共下水道（東部処理区）運営事業

コンセッション方式（レベル4）

5. 要求水準未達時の措置

- モニタリング基本計画（案）では、違反内容の事象に基づき、**レベル1～3までの事象レベルの判断基準**を定めている。

＜事象レベル＞

レベル1	業務管理の工程における軽微な不備
レベル2	要求水準の未達成がある場合、影響が市と運営権者間または対象施設内に留まるもの
レベル3	実施契約に反する行為で故意又は過失による市への信用失墜行為、不法行為、施設の運転停止、その他影響が第三者又は対象施設外に及ぶもの

出所：「三浦市公共下水道（東部処理区）運営事業モニタリング基本計画（案）」に基づき作成

- 市は、要求水準未達が発生した場合に、認定したレベルに基づき、運営権者に対し、それぞれ「**注意**」・「**指導**」・「**勧告**」・「**警告**」・「**命令**」を行う。
- 「命令」に対し、是正が行われていると認められない場合は、市は運営権者に対して**要求水準違反違約金**を請求する。違約金は、モニタリング基本計画（案）に基づく**違約金ポイント**により算定される。なお、**市がやむを得ない事由又は実質的に違約金ポイント計上に及ぶものではないと認めた場合には、違約金ポイントを計上しない場合がある。**（不可抗力等運営権者の責によらない等）また、市は期限を設け運営権者に対して是正を行うことを命ずる。
- この措置にもかかわらず、是正が行われていると認められない場合や故意による市への信用失墜行為が認められた場合、実施契約書に基づき、市は運営権者に催告することなく、契約を解除することができる。

6. モニタリング結果の公表

① 運営権者によるセルフモニタリング

- 事業が社会的に重要であることに鑑み、市の承認を得たうえで、セルフモニタリング結果報告書について、運営権者HP上に公開する。
- 報告書以外の各種情報（経営計画書、経営報告書、基本方針等）も積極的に開示するほか、**視覚的要素を多様したデザインを採用し、市民に分かりやすい情報開示を目指す。**

② 市によるモニタリング

- 本事業の実施に係る透明性を確保するため、モニタリング結果等を市民に対して積極的に公表。
- 市HP上でモニタリング結果の月次・年次公表、及び契約内容未達時の措置の公表。

7. モニタリングの結果の活用

セルフモニタリング内容の修正や、翌年度におけるセルフモニタリング手法の見直しに活用。

8. モニタリングにおける課題と解決策

課題 【細部に係る調整不足】

各種提出書類の様式作成やイレギュラーな事象（物価高騰）への対応等に時間を要した。

解決策 【定期的な打合せの実施と補助金の活用】

市-運営権者間の定期的な打合せ（2週間に1回程度）により調整を円滑化した。物価高騰に対しては、臨時補助金で対応した。

課題 【事務処理・予算・年度・補助金に対する認識の相違、役所事務への対応】

事務処理・予算・年度・補助金に対する認識の相違から、修正など手戻りが発生した。また積算業務に不慣れであること等が要因となり何度も修正させる必要が発生した。

解決策 【役所事務などへの認識醸成による管理体制強化】

事務処理、金額確定に対する認識一致させる（年度や予算、補助金に対する認識）。調整の結果、運営権者側の業務・管理体制を強化を図った。

課題 【職員数が少ないためのモニタリングの負担】

市では月次・四半期・年次でモニタリング会議を実施（会議数は年12回）しているが、市・運営権者ともにモニタリングの負担が大きい。

解決策 【モニタリングの簡素化の検討】

可能な範囲で簡素化を検討している。柔軟な対応をしたいが、要求水準事項による縛りや、提案事項の関係から簡素化が難しい部分もある。

9. モニタリングにおける工夫

【モニタリング項目の工夫】

- モニタリングに向け可能な限り**定量的なKPI**を設定することが望ましい。
- 本当に必要な要求水準だけに絞り**、モニタリング項目や工数の削減を図ることで今後のモニタリング手法について見直しの実施や、負担軽減のための策等検討をワーキンググループ等で**SPC側と対話**している。

守谷市上下水道施設管理等包括業務委託

管理・更新一体マネジメント方式（レベル3.5）

1. モニタリングの目的

要求水準書に定められた基準を安定的に充足することを確認するため。

2. モニタリングの実施体制

①受託者によるセルフモニタリング

代表企業の担当部署がISO9001に基づく社内システムにて実施

②市によるモニタリング

監督員：主任監督員 1 名（課長）、水道事業 1 名、公共下水道事業及び農業集落排水事業 1 名を配置。

また、モニタリング業務はグループとして、水道事業 3 名、公共下水道事業及び農業集落排水事業 4 名で担当（他業務兼務）

3. モニタリングの実施方法

1. 書類による確認

- ・ 上水道・下水道・農業集落排水：毎日の日報報告及び進捗確認、事故・修繕報告

2. 会議体による確認

- ・ 月に 1 回、管理職を含めた全体会議を実施
- ・ 年に 1 回、年間の業務実施状況の確認を管理職を含めた全体会議で実施

3. 現地による確認

- ・ 故障確認や工事の竣工確認等を実施

4. モニタリング項目

1. 運転データや水質データ等

- ・ 年間運営計画書と月間業務報告書との照合及び確認
- ・ 年間運営計画書と年間業務報告書との照合及び確認

2. 修繕実績等

- ・ 年間修繕計画書と月間業務報告書との照合及び確認
- ・ 年間修繕計画書と年間業務報告書との照合及び確認

5. 要求水準未達時の措置

- ・ 改善計画書及び改善状況報告の提出
- ・ 委託料の支払い停止
- ・ 委託料の減額
- ・ 委託料の額の調整

6. モニタリング結果の公表

- ・ 従前から包括管理委託を行っており、公表する必要性がないと判断したため、モニタリング結果の公表は行っていない。

7. モニタリングの結果の活用

- ・ 次回契約におけるモニタリング手法の見直し検討等に活用。

8. モニタリングにおける課題と解決策

課題 【モニタリング実施体制の確保】

近年、技術職の職員を雇用することが困難な状況にあり、市職員の専門的知見や技術力を維持し、モニタリング業務を継続的に実施できる体制を確保することが課題となっている。

解決策 【職員向けの研修等の実施】

- ・ 新人職員に対するOJTの実施
- ・ 市内部で浄化処理等の技術に関する勉強会の開催
- ・ 日本水道協会、日本下水道協会等の研修への参加

9. モニタリングにおける工夫

適時適切なモニタリングを実施するため、「3. モニタリングの実施方法」の定期的な確認に加え、市監督員と受託責任者が週 3 日協議する場を設けている。

箱根地区水道事業包括委託事業（第3期）

管理・更新一体マネジメント方式（レベル3.5）

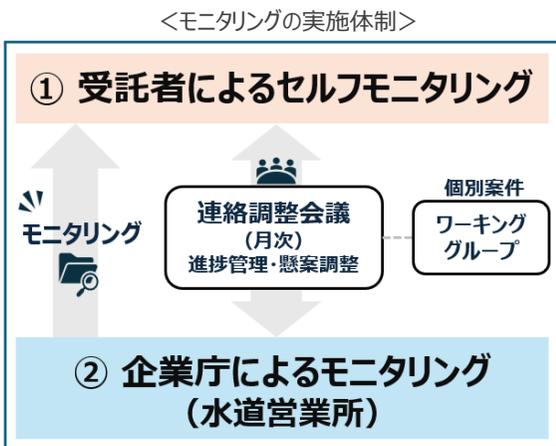
1. モニタリングの目的

受注者が、契約等に定める業務を適正に履行されることを発注者受注者双方で確認することで、本業務の運営を安定的かつ効率的に実施することを目的とする。

2. モニタリングの実施体制

①受託者によるセルフモニタリング
企業庁が設定した業務判定項目についてセルフモニタリングを実施。

②企業庁によるモニタリング
職員（事務、土木、電気）を水道営業所等へ配置（兼務）し、運営状況や施工状況を確認。また、受託者との間で進捗管理や懸案調整を主とした連絡調整会議を毎月開催、更に個別案件についてはワーキンググループを設置し密なコミュニケーションを図っている。



出所：「水道事業における包括委託導入の手引き～公民連携かながわモデル～」に基づき作成

3. モニタリングの実施方法

1. 書類による確認

・事業実施前の業務及び工事計画の事前承認

基本契約書の定めにより、事業期間中、毎年締結する実施契約書がある。実施契約の締結前に、業務内容を示した業務計画書や実施を予定している工事を示した工事実施計画書を受注者が作成し、発注者が承認する。（年1回）

・事業実施期間中のモニタリング

月間業務完了報告書（月1回）、業務内容評価表（モニタリングシート）に基づく履行確認（月1回）、年間業務報告書（年1回）

2. 会議体による確認

・連絡調整会議（実務担当者レベル）

各業務（運営、工事等）の実施状況の報告と進捗状況の確認。（月1回）

・事業運営委員会（企業庁の幹部、SPCの役員）

年度事業報告、経営状況等の報告を発注者が確認、意見交換を行う。（年1回）

3. 現地による確認

・引渡検査

工事等が完成し受注者が完成検査を行った後、引渡検査依頼書を受理した場合は、発注者は引渡検査を実施する。（随時）

4. 日常的対応

受注者からの相談に対して、日常的な個別業務指導（管理・運営・工事等の業務、要求水準の変更、施設更新計画策定等）（随時）

4. モニタリング項目

- ・受注者と企業庁は共通のチェックシートを使用。次に示す項目を含む約350項目を評価指標として毎月約50項目ほどのチェックを実施している。
- ・企業庁は、受託者から提出される詳細な業務実績とヒアリング等により、**月ごとに s、a、b、c のランクで評価**。（s評価：独自性を発揮しており評価できるもの、a評価：要求水準の達成レベル、b 評価：要求水準未達事項、c評価：b 評価のものが改善されない場合）

＜評価項目＞

分類	内容
①共通	実施体制、第三者への委託、緊急連絡・応援体制、個人情報保護
②管理業務	庁舎・固定資産管、連絡調整業務、研修業務
③運営業務	窓口対応、水道料金徴収、量水器点検・取換、未納整理業務
④施設関連業務	浄水場等の運転監視制御、水質管理、工事等業務、維持管理業務、調査・問合せ対応
⑤危機管理業務	災害発生時の対応、災害訓練等、事故対応
⑥その他業務	標準業務フローの作成、修正
⑦提案書関係	SPCの提案事項に係る業務

出所：令和7年度第1回モニタリング小分科会資料に基づき作成

箱根地区水道事業包括委託事業（第3期）

管理・更新一体マネジメント方式（レベル3.5）

5. 要求水準未達時の措置

- ・ 業務要求水準の未達が判明した場合→改善措置を通告。
- ・ 受注者は改善計画書の提出し、その実施状況について報告する。
- ・ 各工事等の目的物に契約不適合があった場合、発注者は当該契約不適合の修補を請求し、又は修補に代え若しくは修補とともに損害の賠償を請求する

6. モニタリング結果の公表

- ・ 年1回、モニタリングの実施状況について、必要に応じて県企業庁HPにて公表する。

7. モニタリングの結果の活用

- ・ モニタリング結果等について、現場レベルでの綿密な意思疎通、業務実施上の課題の早期解決を図るため、**受託者・発注者間で連絡調整会議を毎月開催。**
- ・ 更に連絡調整会議の下部組織として、ワーキンググループを設置し、**双方の担当者レベルで、個別案件の業務上の課題に対応するとともに、重大な案件については、双方の経営層で構成する事業運営委員会に判断を仰ぐ。**

8. モニタリングにおける課題と解決策

課題 【受発注者双方におけるモニタリング業務の負担】

第1期包括では、モニタリング項目数が約350項目と非常に多岐にわたっており、受発注者双方における負担が大きいことが課題となっていた。

解決策 【モニタリング手法全体の見直し】

モニタリング手法の見直しは、ワーキンググループを設置しモニタリング職員を中心に構成され、オブザーバーとして受注者の職員も参加し**官民双方で意見交換**を行った。見直しの検討結果は以下のとおり。

①判定項目の見直し

業務要求水準を網羅している約350項目はそのまま評価の指標として残したうえで、**毎月評価する項目を約50項目**とした。

②評価指標の統一化とコメント機能の追加

発注者のモニタリングと受注者のセルフモニタリングは別々に実施されていた。**官民双方が共通の評価シートを使用すること**とし、各業務における意見交換の記録を残せるように変更した。

<見直し前 モニタリングシート例>

大項目（業務）	小項目（業務内容）	発評価
⑤-2 災害訓練等	災害対策計画に基づき、県企業庁が実施する災害対策訓練に参加した。	a
	定期会議を年1回以上行うとともに、毎年、箱根町との合同訓練を実施	a

①判定項目の見直し

各小項目について判定する形から、小項目は「評価の指標」とし、大項目の業務ごとに判定する形に変更

②評価指標の統一化とコメント機能の追加

<見直し後 モニタリングシート例>

大項目（業務）	評価の指標（業務内容）	受評価	受注者コメント	発評価	発注者コメント
⑤-2 災害訓練等	災害対策計画に基づき、県企業庁が実施する災害対策訓練に参加した。	a		a	
	定期会議を年1回以上行うとともに、毎年、箱根町との合同訓練を実施				

※見直し後に追加または修正された項目

効果 【事務負担の削減・評価の具体性の改善】

①効果測定による検証

R4年4月以降のモニタリングについて、見直し前と見直し後のやり方を比較するため、一定期間、効果測定を実施した。結果は次のとおり。

<効果測定結果>

効果測定項目	発注者	受注者
事務時間	約40%の負担軽減	セルフモニタリングは追加業務のため比較不可
評価への影響	特になし	評価指標の統一化により具体性を持った評価が可能になった

出所：「水道事業における包括委託導入の手引き～公民連携かながわモデル～」に基づき作成

②その他の効果検証

コメント機能の追加により、細かな情報共有が可能となり、評価理由が把握できるようになった。

9. モニタリングにおける工夫

モニタリングを実施する職員の箱根地区独自の経験が薄れているため、箱根をモニタリングするうえで必要な知見を習得する機会として技術研修の実施を検討している。

利府町上下水道事業包括的民間委託

管理・更新一体マネジメント方式（レベル3.5）

1. モニタリングの目的

本業務は性能発注要素を含む管理指標を定めているため、業務の履行監視・評価が必須となり、事業期間を通じて、受託者が提供するサービス水準が契約に従い適正かつ確実に実施されていることを確認するため。

2. モニタリングの実施体制

①受託者によるセルフモニタリング

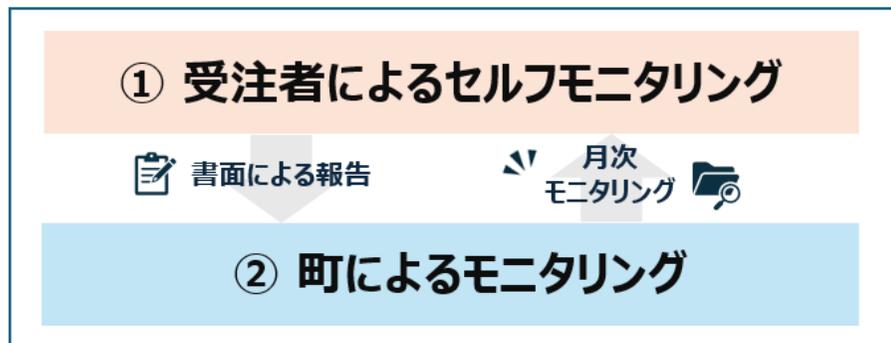
施設グループ、サービスグループ、コンサルタントグループ、管理グループ、4つのグループ員、グループ長によるセルフモニタリング体制のもとセルフモニタリングを実施する。

②町によるモニタリング

町によるモニタリングは、業務モニタリング 経営モニタリングに分かれてモニタリング実施し、全体統括は上下水道課長が担う。

※第三者機関によるモニタリングの実施については、フェーズごとに実施を予定しており、フェーズ1における第三者機関のモニタリングは令和9年度の実施を予定している。実施内容については今後構築予定。

<モニタリングの実施体制>（令和7年度）



出所：令和7年度 第2回水分野におけるPPP/PFI（官民連携）推進会議「宮城県利府町上下水道事業包括的民間委託の導入について」に基づき作成

3. モニタリングの実施方法

1. 業務日報の作成

- 受注者は毎日、業務日報を作成し、常時、本件施設にて閲覧できるようにしなければならない。
- 受注者は、町から請求があった場合、速やかに業務日報を提出しなければならない。

2. 業務報告書の作成

- 受注者は、本業務の実施状況を正確に反映した次に掲げる業務報告書を作成しなければならない。
 - 受注者は、各月の第7開庁日までに、前月における月間業務報告書を町に提出しなければならない。
 - 受注者は、運営年度ごとに年間業務報告書を作成し、翌年度4月の第15開庁日までに町に提出しなければならない。

3. 随時の確認

- 発注者が特に必要と認めるときは、受注者に対して事前に通知することなく、現地調査により、業務の実施状況を確認することができる。
- 受注者はその求めに応じて、発注者の確認に立会い、業務の実施状況を説明し、書類を提出するなど、発注者に協力しなければならない。
- 発注者は、随時の確認の結果、特に必要と認めるときは、第三者機関による調査の実施を受注者に求めることができる。その際の費用は発注者の負担とする。

4. モニタリング項目

業務に関する項目

水道施設維持管理業務に関する項目18個、公共下水道施設維持管理業務に関する項目15個、料金徴収・窓口関係業務に関する項目15個、コンサルタント業務に関する項目8個

経営に関する項目

経営業務に関する項目11個

なお、全67項目のうち、毎月実施が32項目、その他計画策定時や1年に1回に実施するものが35項目としている。

利府町上下水道事業包括的民間委託

管理・更新一体マネジメント方式（レベル3.5）

5. 要求水準未達時の措置

- 基本契約書（案）では、サービス水準の未達が判明した場合は、発注者は受注者に対して、是正のため、**改善措置をとることを通告する**としている。
- 受注者は、通告を受領した日から10日以内に、**改善計画書を発注者に提出する**とともに、その実施状況を報告する。
- 改善計画の実施状況を確認した結果、期日までに当該サービス水準の未達が是正されなかったときは、発注者は受注者に対して、**当該改善計画書を変更又は再提出するよう通告する**。
- 再改善計画書に定める期日までにサービス水準の未達が是正されないときには、発注者は受注者に対して、事前に書面により通知した上で、その是正が完了するまでの間、**委託料の支払いを停止することができる**。支払停止を行う場合には、事前に発注者は受注者に対して、**弁明の機会を与えなければならない**。
- 委託料の支払停止の他、再改善計画書に定める期日までに、サービス水準の未達が是正されないときは、発注者は関係者の交代等に関して必要な措置を請求することができる。また、受注者は、監理責任者がその職務の執行につき著しく不相当と認められるときは、**発注者に対し、その理由を明らかにして必要な措置を請求**することができる。
- 委託料の支払い停止措置を講じた後、**30日**を経過しても、当該支払停止の理由となったサービス水準の未達が是正されない場合、発注者は受注者に対して書面により通知した上で、契約を解除することができる。

6. モニタリング結果の公表

- 町及び第三者機関が実施したモニタリングの結果に基づき、必要に応じてHP上での公表を行う旨、モニタリング基本計画にて明記している。

7. モニタリングの結果の活用

- 翌年度におけるモニタリング手法、評価方法の見直し検討などに活用。
- また、ステークホルダーに対し事業運営の透明性を説明する際にもモニタリング結果を活用することを検討。

8. モニタリングにおける課題と解決策

課題 【要求水準書に基づく評価の難しさ】

現在の要求水準書では、業務履行の確認がメインとなることから、適切な管理が行われているかが基本的な判断基準となり、定量的な指標が十分に示されていないものが多い。定性的な評価の場合、評価基準が一貫性を欠き、確認内容が曖昧になってしまう可能性がある。

解決策 【評価方法の見直し】

定量的な評価が可能となるよう、評価項目に対する確認事項を定め、履行具合を点数化する評価方法の導入を検討中。

課題 【各フェーズに沿ったモニタリングの実施】

10年間の事業期間のなかで、それぞれのフェーズごとに、官民の役割分担やそれに伴う定量・定性面でのモニタリング評価指標が異なる。要求水準書に明記されている3つのフェーズ毎に、目的達成度を適切に評価する必要がある。

解決策 【各フェーズを踏まえた評価手法の検討】

各フェーズそれぞれの目的に沿ったモニタリング項目の調整を検討中。また、外部有識者等を招いた評価委員会等を実施し、各フェーズの目的に沿った通常のモニタリングとは別枠での指標体系を構築する予定。併せて、定量的な指標のみならず、定性的な評価についても検討を進めることを検討中。

9. モニタリングにおける工夫

今後の目標として、「性能発注において、業務履行報告の方法ならびにモニタリング、セルフモニタリングの実施方法を整理することは、要求水準の確保、履行確認で重要であるため、**SPCと対話を重ね、常にカスタマイズしながら、利府町オリジナルのモニタリング確立**に向けて取り組んでいきたい。」としている。