

令和5年度

寝屋川市包括外部監査結果報告書

下水道事業に関する財務事務の執行及び
経営に係る事業の管理について

寝屋川市包括外部監査人
公認会計士 岡本 真理子

目 次

第1 包括外部監査の概要	7
1. 監査の種類	7
2. 選定した特定の事件（監査テーマ）	7
（1）監査の対象	7
（2）監査対象期間	7
3. 監査対象	7
4. 監査の実施期間	7
5. 特定の事件（監査テーマ）を選定した理由	7
6. 監査の方法	7
（1）監査の視点及び監査要点	7
7. 監査の実施者	9
8. 利害関係	9
9. 指摘事項の記載方法	9
（1）「監査の結果」と「意見」	9
（2）表記の方法	10
第2 監査対象の概要	11
1. 上下水道局	11
（1）寝屋川市上下水道局の組織	11
（2）事務分掌	12
（3）職員配置	13
2. 下水道事業の概要	15
（1）沿革	15
（2）計画及び現況	18
（3）事業の状況	19
（4）施設の状況	20
3. 財政の状況	21
（1）財務諸表	21
（2）経営指標	25
4. 料金体系	29
（1）料金体系の推移	29
第3 監査の結果及び意見の総括	30
1. 下水道事業全体に対する意見	30

(1) 監査の結果及び意見	30
2. 監査の結果及び意見の一覧	31
第4 監査の結果及び意見（各論）	37
1. 経営戦略に基づく経営管理全般	37
(1) 概要	37
(2) 実施手続	44
(3) 監査の結果及び意見	44
2. 投資計画のありかたについて	54
(1) 概要	54
(2) 実施手続	57
(3) 監査の結果及び意見	57
3. 使用料のありかたについて	60
(1) 概要	60
(2) 実施手続	66
(3) 監査の結果及び意見	66
4. 企業債のありかたについて	73
(1) 概要	73
(2) 実施手続	78
(3) 監査の結果及び意見	78
5. 一般会計繰入金のありかたについて	82
(1) 概要	82
(2) 実施手続	89
(3) 監査の結果及び意見	89
6. 収入及び債権管理について	92
(1) 概要	92
(2) 実施手続	94
(3) 監査の結果及び意見	95
7. 出納管理について	97
(1) 概要	97
(2) 実施手続	97
(3) 監査の結果及び意見	98
8. 契約管理について	99
(1) 概要	99
(2) 実施手続	101
(3) 監査の結果及び意見	101
9. 固定資産管理について	104

(1) 概要	104
(2) 実施手続	106
(3) 監査の結果及び意見	106
10. 会計について.....	111
(1) 概要	111
(2) 実施手続	113
(3) 監査の結果及び意見	113
11. 情報セキュリティについて.....	116
(1) 概要	116
(2) 実施手続	119
(3) 監査の結果及び意見	119

- 金額の表示単位未満は切り捨て、比率の表示単位未満は四捨五入している。
- 報告書の表中の合計が、端数処理の関係で合致しない場合がある。
- 原則として監査資料は令和4年度の資料を入手することとしているが、監査実施時点において令和4年度資料が作成または公表されていない場合等については、代替資料（令和3年度資料等）を入手することとしている。

第1 包括外部監査の概要

1. 監査の種類

地方自治法第252条の37第1項に基づく包括外部監査

2. 選定した特定の事件（監査テーマ）

（1）監査の対象

下水道事業に関する財務事務の執行及び経営に係る事業の管理について

（2）監査対象期間

原則として令和4年度

ただし、必要に応じて過年度及び令和5年度の一部についても監査対象とした。

3. 監査対象

寝屋川市上下水道局のうち、下水道事業を所管する経営総務課及び下水道事業室

4. 監査の実施期間

令和5年4月1日より令和5年12月18日まで

5. 特定の事件（監査テーマ）を選定した理由

寝屋川市下水道事業は公営企業として独立採算制により事業を運営している。人口減少等に伴い使用料収入が減少しているなか、将来にわたり安定的で持続的な経営を続けることが課題となっている。寝屋川市は令和元年度に策定した「寝屋川市上下水道事業経営戦略」において、人口減少や施設の経年化による更新需要増大等の課題を認識し、戦略的な投資計画、経費区分を明確化した上でのコスト縮減策等の施策を進め、より一層経営の効率化と経営基盤の強化を図る、としており、そのため、下水道事業ストックマネジメントの結果に基づく中長期の投資・財政見通しを踏まえた10年間の投資・財政計画を整理している。健全度を保つためには、近年の投資額を大きく上回る、年間最大13.6億円以上、平均でも9.1億円の投資が必要とされており、施設のダウンサイジングや費用削減、企業債発行と償還のバランス等、様々な課題がある。下水道事業はライフラインとして寝屋川市の重要な事業であり、将来のあるべき姿に向け、市が積極的に経営戦略の策定と実行に取り組んでおり、今後も事業費として多くの支出も予定されることから、下水道事業にかかる事務の執行について監査を行うことは有意義なものと判断し、当該テーマを令和5年度の包括外部監査における特定の事件として選定した。

6. 監査の方法

（1）監査の視点及び監査要点

本年度の包括外部監査における監査の視点及び監査要点は、以下のとおりである。

監査の視点①：合規性の視点

○下水道事業に関する財務事務の執行及び経営に係る事業の管理が、地方公営企業法等、関連する法令及び条例・規則等に従い、適切に行われているか。

監査の視点②：経済性、効率性、有効性（3E）等の視点

○下水道事業に関する財務事務の執行及び経営に係る事業の管理が、経済性、効率性、有効性の観点から、合理的かつ適切に行われているか。

監査要点

【全般】

- ・下水道事業に関する財務事務の執行及び経営に係る事業の管理が関係する法令や条例等に従い、適正に行われているか。
- ・下水道事業に関する財務事務の執行及び経営に係る事業の管理を行う部署の組織体制、人員等が適切か。

【経営管理】

- ・各種計画や経営戦略の策定にあたって採用した前提条件は、市の実情に照らして適切に設定されているか。
- ・各種計画や経営戦略の策定にあたって、適切な前提に基づいて投資計画、収支計画が策定され、持続可能な経営に向けた検討がなされているか。
- ・各種計画や経営戦略の策定にあたって、設定されたスケジュールや実施目標は妥当か。
- ・各種計画や経営戦略の策定にあたって、進捗管理は適切に行われているか。
- ・現在採用されている料金体系が、公益社団法人日本下水道協会の発刊する「下水道使用料算定の基本的考え方」に照らして、適切な水準となっているか。
- ・一般会計繰入金の算定が、地方公営企業法や公営企業に係る繰出基準（総務副大臣通知）等に照らして、適切なものとなっているか。また、市の実情に照らして妥当か。
- ・下水道事業に関する財務事務の執行及び経営に係る事業の管理において、資金計画や企業債（資本費平準化債を含む）残高の水準が市の実情に照らして妥当か。
- ・下水道事業に関する財務事務の執行及び経営に係る事業の管理が民間活用や広域化等の先進事例を取り入れ、効果的かつ効率的に行われているか。

【業務管理】

- ・収入及び債権管理について、関連する法令及び条例・規則等に従い、適切に行われているか。
- ・出納事務について、関連する法令及び条例・規則等に従い、適切に行われているか。
- ・契約事務について、入札・契約の公平性、公正性、透明性が確保されているか。
- ・固定資産台帳等の財産管理簿と現物は一致するか。また、異動があった場合は、適時かつ適切に処理されているか。
- ・遊休資産の利用可能性や除却等の検討が行われているか。
- ・地方公営企業会計基準に準拠した会計処理がなされているか。

(2) 監査手続

「(1) 監査の視点及び監査要点」に記載したそれぞれの事項を検証するために、実施した主な監査手続は、以下のとおりである。

- ・下水道事業に関する財務事務の執行及び経営に係る事業の管理に関する法令、条例、規則等の確認。
- ・下水道事業に関する財務事務の執行及び経営に係る事業の管理を行う部署へのヒアリングの実施。
- ・各種計画や経営戦略の策定、経営指標の設定について、監査人による再計算やデータ分析の実施
- ・令和4年度の委託業務一覧から抽出した契約サンプルについて、関係資料の閲覧
- ・上下水道局、南前川ポンプ場、高宮ポンプ場への現地視察の実施
- ・その他関係書類の閲覧、分析

7. 監査の実施者

包括外部監査人 公 認 会 計 士 岡 本 真 理 子

補 助 者 公 認 会 計 士 横 田 慎 一
公 認 会 計 士 鳥 生 紘 平
公 認 会 計 士 成 山 哲 平
公 認 会 計 士 湯 本 規 子
公 認 会 計 士 鷲 見 涉
公 認 会 計 士 内 田 朋 宏
弁 護 士 福 島 由 梨

8. 利害関係

包括外部監査人及び補助者は、いずれも監査の対象とした特定の事件について、地方自治法第252条の29の規定により記載すべき利害関係はない。

9. 指摘事項の記載方法

(1) 「監査の結果」と「意見」

包括外部監査は、包括外部監査対象団体の財務に関する事務の執行及び包括外部監査対象団体の経営に係る事業の管理のうち、地方自治法第2条第14項及び第15項の規定の趣旨を達成するため必要と認める特定の事件について監査をするものである（地方自治法第252条の37第1項）。包括外部監査を実施するにあたっては、これらの事務の執行や事業の管理が地方自治法第2条第14項及び第15項の規定の趣旨にのっとってなされているかどうか、特に、意を用いなければならないものとされている（地方自治法第252条の37第2項）。

そこで、地方自治法の規定並びに「地方公共団体の外部監査人のための外部監査のガイドライン及びQ&A」（公会計委員会研究報告第26号、日本公認会計士協会、令和2年2月20日）

3-2-2に従い、結論部分の記載において「監査の結果」（本文の表記上は単に「結果」と「意見」と見出しを付け、次のように区分した。

監査の結果	「事務の執行」における合规性（適法性と正当性）の観点から是正・改善を求めるもの
意見	監査の「結果」には該当しないが、合规性或経済性、効率性、有効性の観点から見て、不合理な事項等を発見した場合に、市の組織及び運営の合理化に資するために述べる見解のこと

なお、本年度に選定した監査テーマの対象が公営企業等であることから、「地方公共団体の外部監査人のための外部監査のガイドライン及びQ&A」（公会計委員会研究報告第26号、日本公認会計士協会、令和2年2月20日）Q27に従い、「経営に係る事業の管理」に関する3E（経済性、効率性、有効性）については、重要な指摘事項を「監査の結果」として記載する。

（2）表記の方法

「監査の結果」と「意見」を特に端的に表現している箇所に対して下線を引いた。また、結論部分の末尾には、（ ）で「結果」（監査の結果）若しくは「意見」と明示したうえで、通番を付し、事後的に措置状況を検証しやすいようにした。

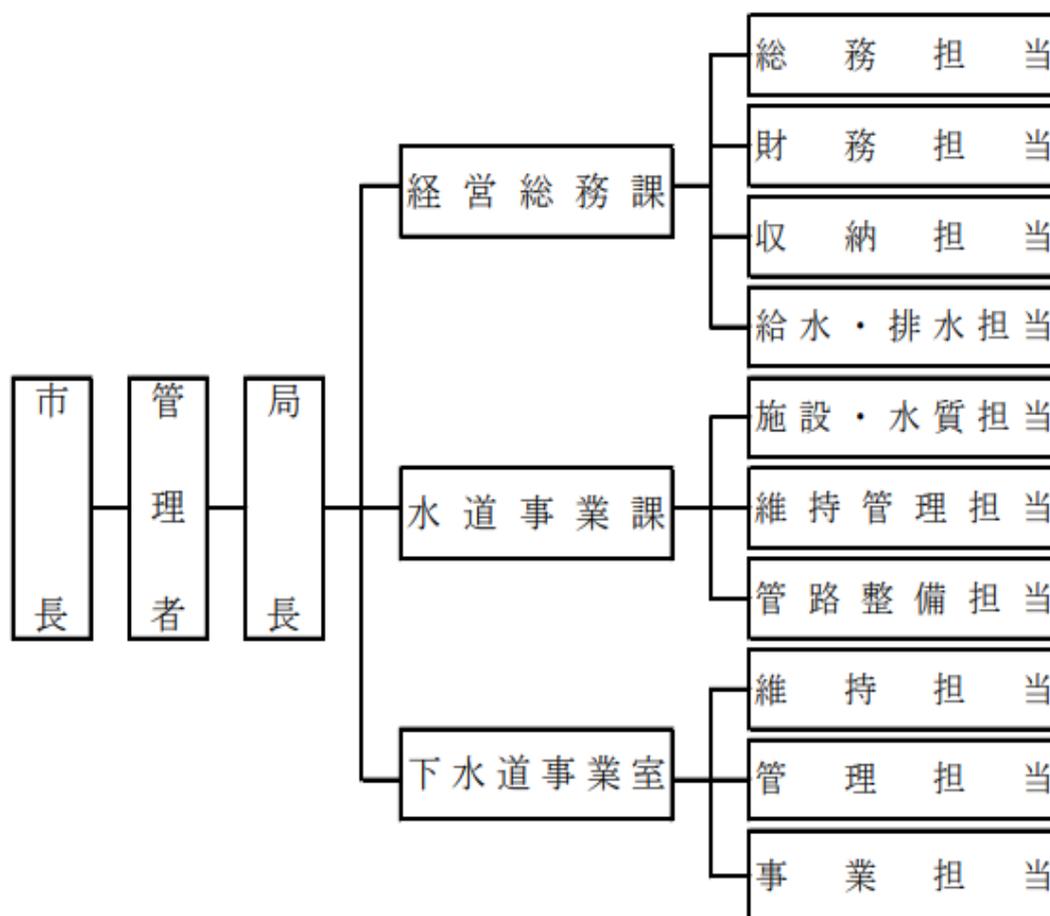
第2 監査対象の概要

1. 上下水道局

(1) 寝屋川市上下水道局の組織

寝屋川市（以下、「市」という。）の下水道事業を担う上下水道局の組織図（令和5年4月1日現在）は【図表1】のとおりである。なお、監査の対象となるのは、第1 監査対象で記載したとおり、下水道事業を所管する経営総務課及び下水道事業室である。

【図表1 組織図】



(出所：市提供資料)

(2) 事務分掌

監査の対象となる市上下水道局経営総務課及び下水道事業室の事務分掌は【図表2】のとおりである。

【図表2 事務分掌一覧】

上下水道局	分 掌 事 務
経営総務課	<ul style="list-style-type: none"> (1) 文書の收受発送及び保管並びに公印の管理に関する事。 (2) 条例、規程等の制定及び改廃の手續に関する事。 (3) 職員の任免、給与、分限、賞罰及び服務に関する事。 (4) 職員の保健衛生、福利厚生、労務及び公務災害補償に関する事。 (5) 公有財産の取得、管理及び処分に関する事。 (6) 車両の管理等に関する事。 (7) 庁舎の維持管理に関する事。 (8) 入札関係事務並びに請負契約及び委託契約に関する事。 (9) 上下水道施設の拡張、整備及び改良並びに受託工事の完成検査に関する事。 (10) インターネットの運用及び情報提供に関する事。 (11) 局内の総合調整に関する事。 (12) 局の庶務に関する事。 (13) 予算及び決算に関する事。 (14) 財政計画及び資金計画に関する事。 (15) 業務及び計理状況の報告に関する事。 (16) 企業債及び一時借入金に関する事。 (17) 事業経営の調査及び分析に関する事。 (18) 現金、有価証券及び物品の出納保管に関する事。 (19) 出納取扱金融機関等の指定に関する事。 (20) 前号までに掲げるもののほか、局内の他課の所管に属さない財務処理に関する事。 (21) 流域下水道事業の連絡調整に関する事。 (22) 水道料金、下水道使用料及び都市計画下水道事業受益者負担金の調定及び徴収業務に関する事。 (23) 給水停止処分に関する事。 (24) 上下水道使用に関する諸届に関する事。 (25) 使用水量の計量及び認定に関する事。 (26) 量水器の維持管理に関する事。 (27) 給水装置及び給配水装置工事の受付、設計審査、各種申請及び竣工検査に関する事。 (28) 貯水槽水道の新設に係る調整指導に関する事。

	(29) 給水装置工事事業者の指定及び当該指定の取消し等に関する事 (30) 指定給水装置工事事業者の指導監督に関する事 (31) 違反の給水装置工事に対する指導監督に関する事 (32) 給水装置に係る加入金及び手数料等の認定に関する事 (33) 排水設備に関する事 (34) 公共下水道に係る工場等への指導及び調査に関する事 (35) 水洗便所改造資金の助成及び融資あっせんに関する事
下水道事業室	(1) 公共下水道事業計画の策定に関する事 (2) 公共下水道工事の施行に関する事 (3) 下水道台帳の整備及び管理に関する事 (4) 下水道施設の維持管理に関する事 (5) 災害復旧事業の設計、施工及び監督に関する事 (6) 開発行為に係る排水施設の行政指導に関する事 (7) 公共下水道の雨水対策に関する事

(出所：寝屋川市上下水道局事務分掌規程)

(3) 職員配置

① 職員配置の状況

市下水道事業における職員配置の状況は、【図表3】のとおりである。令和4年度末においては、16名の職員が配置されており、内訳は技術職員12名、事務職員が4名である。

【図表3 職員配置の状況】

(単位：人)

職種	令和2年度	令和3年度	令和4年度
技術職員	13	12	12
事務職員	4	6	4
合計	17	18	16

※年度末現在の人数

※再任用、会計年度任用職員含む。

(出所：市提供資料)

② 年齢別の職員配置の状況

年齢別の職員配置の状況は、【図表4】のとおりである。令和5年3月31日現在の職員の年齢構成を見ると、50代以上が技術職員、事務職員ともに75.0%と多くの割合を占めている。職員の年齢構成は、各年代が均等な割合で構成されることが理想であるが、現状の市の年齢別職員構成には偏りがあるため、今後、特定の時期に定年退職が集中し、技術等のノウハウの継承や職員の補充が困難になる等の問題が生じるおそれがある。

【図表4 職員の年齢構成】

(単位：人)

年代	技術職員	事務職員	合計
20代	0	0	0
30代	2	0	2
40代	1	1	2
50代	5	0	5
60代	4	3	7
合計	12	4	16

※令和5年3月31日現在の人数

※再任用、会計年度任用職員を含む。

(出所：市提供資料より監査人作成)

③ 経験年数別の職員配置の状況

下水道事業における経験年数別の職員配置の状況は、【図表5】のとおりである。技術職員は比較的均等に配置されている一方で、事務職員は経験年数に偏りがあるため、今後の職員の異動を踏まえて、事務分担やノウハウの継承を進める必要がある。

【図表5 職員の経験年数】

(単位：人)

経験年数	技術職員	事務職員	合計
1年未満	0	0	0
2年未満	1	2	3
3年未満	1	1	2
4年未満	2	0	2
5年未満	2	0	2
6年未満	2	0	2
7年未満	0	1	1
8年未満	2	0	2
9年未満	1	0	1
9年以上	1	0	1
合計	12	4	16

※令和5年3月31日現在の人数

※再任用、会計年度任用職員を含む。

(出所：市提供資料より監査人作成)

2. 下水道事業の概要

(1) 沿革

市の下水道は、市街地の雨水を排除することにより浸水を防ぎ、良好な生活環境を築くため、昭和 37 年度から都市下水路事業として、水路等の整備を実施したのが始まりである。

昭和 40 年度には、一級河川寝屋川の沿岸都市の環境改善を図るため、大阪府が寝屋川北部流域下水道事業に着手し、市においても昭和 44 年度から流域関連公共下水道事業に着手した。

さらに、昭和 45 年度から公共下水道事業特別会計を設置し、本格的に公共下水道事業を開始し、昭和 47 年度から供用開始されている。公共下水道の汚水の普及率を促進するため、昭和 60 年度を初年度とする第一次公共下水道整備六箇年計画、平成 3 年度から第二次公共下水道整備五箇年計画、平成 8 年度から第三次公共下水道整備十箇年計画に基づき、市の重要施策として積極的に汚水整備事業に取り組んできた。

下水道人口普及率については、平成 15 年度末において既に 99.7%に達しており、市街化区域における汚水整備は、ほぼ完了している。これに伴い、「建設・整備」から「維持管理・更新」へシフトした事業実施が必要であり、経年劣化した管渠等下水道施設の改築・更新を計画的かつ効率的に進めていくことが重要となる。このような状況を踏まえ、平成 25 年度に公共下水道管渠のライフサイクルコスト削減と計画的な改築・更新を進めるために、下水道長寿命化計画を策定するとともに、平成 30 年度には、令和元年度から令和 5 年度までの 5 か年の「下水道ストックマネジメント計画に定める改築実施計画」を策定し、下水道管の長寿命化を行っている。また、資産管理（アセットマネジメント）の一層の適正化と経営・財務状況の明確化及び市民に対する説明責任（アカウンタビリティ）の向上を図ることを主たる目的として、平成 25 年度から下水道事業に地方公営企業法を適用し、企業会計方式を導入した。

令和 3 年度には、公共下水道雨水対策事業として古川雨水幹線整備事業古川雨水幹線バイパス管工事に着手し、さらに、令和 4 年度には、平成 28 年度から整備を進めてきた高宮ポンプ場が完成した。今後も、浸水の防除・公共用水域の水質保全という公共下水道の使命を果たすことを目的に、下水道施設の適切な維持・管理を行うとともに、幹線管路及び終末処理場を管理する大阪府とも連携を図り、持続可能な下水道事業運営に努めているところである。

市下水道事業の具体的な事業の推移は【図表 6】のとおりである。

【図表6 事業の推移】

年度	主なできごと
昭和 37	都市下水路事業実施
昭和 44	公共下水道事業認可（寝屋川第二排水区認可）公共下水道事業工事着手
昭和 45	寝屋川都市計画下水道事業受益者負担に関する条例施行 公共下水道事業特別会計設置 下水道部新設
昭和 47	寝屋川市下水道条例施行 公共下水道供用開始 下水道使用料、受益者負担金徴収開始 水洗便所設備資金貸付基金制度、水洗便所改造資金助成制度の開始 公共下水道事業認可変更（事業認可計画区域の拡大）
昭和 50	公共下水道事業認可変更（事業認可計画区域の拡大等）
昭和 51	下水道使用料改定（累進従量制、平均改定率 129.0%）
昭和 52	公共下水道事業認可変更（事業認可計画区域の拡大等）
昭和 54	下水道使用料改定（累進従量制、平均改定率 64.0%） 公共下水道事業認可変更（事業認可計画区域の拡大）
昭和 55	南前川（雨水）ポンプ場着工
昭和 57	下水道使用料改定（基本料金制採用、平均改定率 66.8%） 下水道受益者負担金改正（支払方法を3年6回分割から2年6回分割に変更） 公共下水道事業認可変更（事業認可計画区域の拡大） 南前川（雨水）ポンプ場完成 水洗便所設備資金貸付基金制度を水洗便所改造資金融資あっせん制度へ変更 公共下水道事業認可変更（幹線ルート変更）
昭和 60	第一次公共下水道整備六箇年計画 公共下水道事業認可変更
昭和 62	公共下水道事業認可変更（事業認可計画区域の拡大）
平成 3	第二次公共下水道整備五箇年計画
平成 5	公共下水道事業認可変更（事業認可計画区域の拡大）
平成 8	第三次公共下水道整備十箇年計画
平成 9	下水道使用料改定（平均改定率 17.6%）
平成 10	公共下水道事業認可変更（幹線管渠の表示方法の変更等）
平成 11	公共下水道事業認可変更（事業年度の延伸）
平成 13	公共下水道事業認可変更（幹線管渠の表示方法の変更等）
平成 16	下水道使用料改定（平均改定率 19.8%）
平成 18	公共下水道事業認可変更（市街化調整区域を含めた計画区域の拡大）
平成 19	平成 20 年 3 月末をもって寝屋川北部広域下水道組合（一部事務組合）解散
平成 21	下水道使用料改定（平均改定率 20.4%）

平成 22	下水道企業会計システム構築業務に着手（平成 24 年度まで債務負担行為を設定） 企業会計化後の水道事業との組織統合を進めるため、下水道室をまち建設部から 水道局に組織変更
平成 24	公共下水道事業認可変更（事業年度の延伸等）
平成 25	地方公営企業法全部適用 水道事業との更なる組織統合により、上下水道局を発足
平成 26	下水道使用料改定（消費税率の改定(8.0%)に伴う転嫁）
平成 27	下水道整備実施計画（平成 28 年度～平成 32 年度）策定
平成 28	高宮ポンプ場整備事業着手
平成 29	下水道ストックマネジメント実施方針の策定に着手 古川雨水幹線整備事業着手
平成 30	下水道ストックマネジメント実施方針策定
令和元	下水道使用料改定（消費税率の改定（10.0%）に伴う転嫁） 責任技術者登録を府下水道協会に一元化するための下水道条例の一部改正 上下水道事業経営戦略（令和 2 年度～令和 11 年度）策定
令和 2	受益者負担金の一括納付時における報奨金を廃止するための下水道事業受益者 負担に関する条例の一部改正が可決
令和 4	高宮ポンプ場整備事業竣工

（出所：市提供資料より監査人作成）

(2) 計画及び現況

市は終末処理場を有しておらず、汚水処理については、大阪府が事業主体である寝屋川北部流域下水道に接続して、同流域下水道の処理場（鴻池水みらいセンター、なわて水みらいセンター）で処理している。そのため、市は、寝屋川北部流域関連公共下水道として下水道事業を行っている。市下水道事業の計画の概要は【図表7】のとおりである。

【図表7 公共下水道計画概要】

区分		単位	合流区域	分流区域	合計
全体計画	計画面積	ha	594	1,790	2,384
	計画人口	人	47,869	148,731	196,600
	計画汚水量（日最大）	m ³ /日	家庭排水 94,600 工場排水 5,510		
	計画事業年度	—	昭和44年度～		
事業計画	計画面積	ha	2,384		
	計画人口	人	196,600		
	計画汚水量（日最大）	ℓ/人/日	481		
	管渠延長	m	合流 122,292 分流汚水 337,505 分流雨水 41,085		
	事業期間	—	昭和44年12月12日から令和10年3月31日		

（出所：上下水道事業統計年報（令和3年度版）より監査人加工）

また、市下水道事業の合流区域と分流区域の現況は【図表8】のとおりであり、処理区域の多くの区域で分流式下水道の管渠が整備されており、分流区域が行政区域面積の75.1%を占める状況となっている。

【図表8 処理区域の現況】

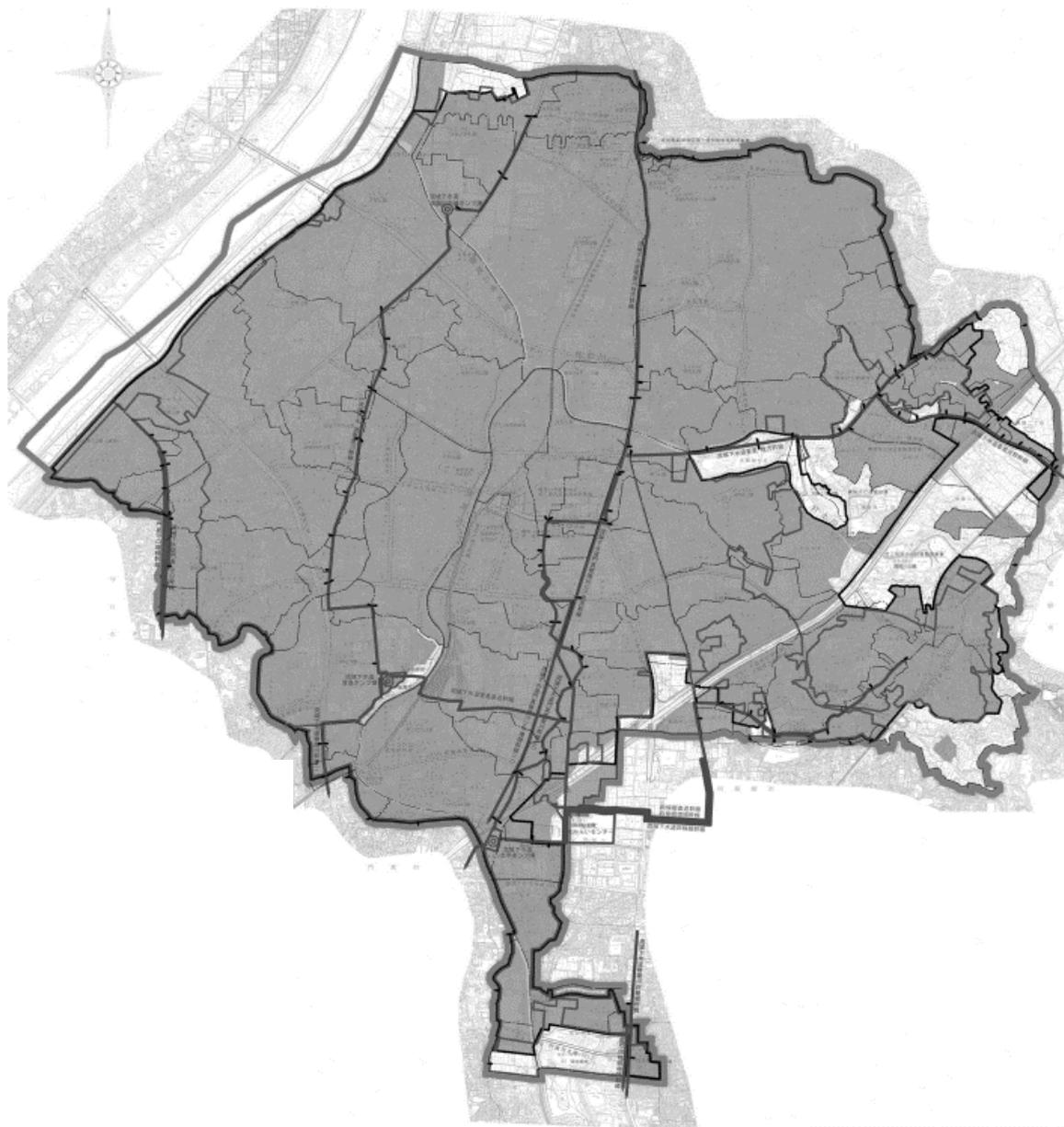
区分	単位	合流区域	分流区域	合計
行政区域内人口	人	54,876	173,641	228,517
世帯数	世帯	26,855	84,864	111,719
行政区域面積	ha	594	1,790	2,384
汚水整備面積	ha	466	1,346	1,812
汚水整備区域内人口	人	54,725	173,172	227,897
人口普及率	%	99.7	99.7	99.7
水洗化人口	人	53,959	170,747	224,706
水洗化率	%	98.6	98.6	98.6
雨水整備面積	ha	554	257	811
雨水整備進捗率	%	93.3	14.4	34.0

※令和4年3月31日現在

（出所：上下水道事業統計年報（令和3年度版））

市下水道事業の汚水処理区域図は、【図表9】のとおりである。ここで示されているグレー部分が整備済みの箇所をあらわしており、市域の多くの地域で下水道が普及している状況にある。

【図表9 処理区域図（汚水）】



(出所：寝屋川都市計画下水道図より監査人加工)

(3) 事業の状況

市下水道事業は、汚水処理施設については、市の全域に管渠を敷設しており、行政区域内人口の99.7%が利用可能となっている。雨水処理施設については、近年増加傾向にある短時間豪雨等による浸水の防除を図るため、公共下水道雨水対策事業として高宮ポンプ場整備事業を推進し、令和5年3月にポンプ場全体の工事が完了している。今後は、施設の維持管理機能保全を中心に進めることとなっている。市下水道事業の事業規模は【図表10】のとおりである。

る。

【図表 10 市下水道事業の事業規模】

項目	単位	令和 3 年度
行政区域内人口	人	228, 517
全体計画人口	人	196, 600
現在処理区域内人口	人	227, 897
処理区域内人口普及率	%	99. 7
行政区域面積	h a	2, 470
全体計画面積	h a	2, 384
現在処理区域内面積	h a	1, 812
年間有収水量	m ³	23, 251, 572

※令和 4 年 3 月 31 日現在

(出所：上下水道事業統計年報（令和 3 年度版）)

(4) 施設の状況

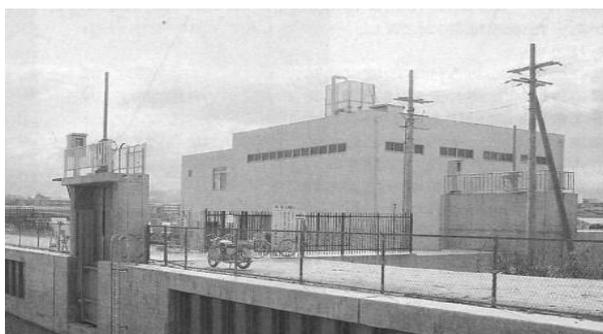
「(2) 計画及び現況」にて記載のとおり、汚水処理は市が接続する寝屋川北部流域下水道の処理場で対応しており、市単独で終末処理場は有していない。そのため、市下水道事業が有する施設としては、管渠、ポンプ場、マンホールポンプ等が主なものとなっている。主要なポンプ場の概要については、【図表 11】のとおりである。

【図表 11 ポンプ場の概要】

項目	南前川ポンプ場	大和ポンプ場	高宮ポンプ場
所在地	寝屋川市幸町地内	寝屋川市成美町地内	寝屋川市小路南町地内
供用開始	昭和 58 年 4 月	平成 12 年 4 月	令和 4 年 12 月
集水面積	81. 3 ha	31 ha	108. 8 ha
ポンプ能力	190 m ³ /分	154 m ³ /分	600 m ³ /分
敷地面積	2, 911 m ²	287. 6 m ²	3, 900 m ²
延床面積	429. 0 m ²	127. 5 m ²	1, 762. 6 m ²

(出所：市提供資料より監査人加工)

【図表 12 南前川ポンプ場】



【図表 13 高宮ポンプ場】



3. 財政の状況

(1) 財務諸表

市下水道事業は、地方公営企業法を全部適用しており、地方公営企業会計制度に基づく財務諸表を決算時に作成することが求められている。市下水道事業の過去3年間の損益計算書、資本的収支、貸借対照表の推移は、以下のとおりである。

① 損益計算書

【図表 14 過去3年間の損益計算書】

(単位：円)

科目	令和2年度	令和3年度	令和4年度
1. 営業収益	4,564,277,603	4,538,417,603	4,438,664,775
(1) 下水道使用料	3,176,579,977	3,153,625,717	3,089,533,434
(2) 雨水処理負担金	1,386,689,226	1,373,657,786	1,347,694,261
(3) 受託工事収益	0	10,009,600	0
(4) その他営業収益	1,008,400	1,124,500	1,437,080
2. 営業費用	4,350,190,911	4,343,882,002	4,394,308,017
(1) 管渠費	76,151,064	72,244,696	85,913,955
(2) ポンプ場費	37,471,258	38,914,506	30,510,907
(3) 流域下水道管理費	1,235,037,776	1,223,711,838	1,268,855,458
(4) 普及促進費	12,191,992	12,196,195	6,826,612
(5) 業務費	88,392,848	89,786,972	91,909,056
(6) 総係費	40,808,944	39,950,621	40,276,848
(7) 減価償却費	2,860,137,029	2,867,077,174	2,870,015,181
営業利益	214,086,692	194,535,601	44,356,758
3. 営業外収益	941,285,829	945,903,756	916,596,680
(1) 受取利息	11,874	20,409	77,776
(2) 他会計負担金	152,579,738	138,420,100	129,353,933
(3) 補助金	0	0	12,000,000
(4) 長期前受金戻入	730,886,822	734,609,317	733,499,307
(5) 雑収益	57,807,395	72,853,930	41,665,664
4. 営業外費用	823,805,745	701,318,222	569,015,379
(1) 支払利息	704,835,483	599,145,769	512,736,766
(2) 雑支出	118,970,262	102,172,453	56,278,613
経常利益	331,566,776	439,121,135	391,938,059
5. 特別利益	1,232,728	244,072	0
6. 特別損失	0	0	0
当年度純利益	332,799,504	439,365,207	391,938,059

(出所：寝屋川市下水道事業会計決算書をもとに監査人作成)

令和4年度の営業収益の合計は、4,439百万円となっており、そのうち、下水道使用料が3,090百万円と営業収益の約7割を占めている。下水道使用料は、処理区域内人口の減少や節水機器の普及等により有収水量が逡減し、これに伴い逡減する傾向が続いている。

同じく営業費用の合計は、4,394百万円であり、主な内訳は、固定資産に係る減価償却費が2,870百万円、寝屋川北部流域下水道の維持管理負担分である流域下水道管理費が1,269百万円計上されている。

営業外収益は、917百万円であり、そのうち長期前受金戻入が733百万円と約8割を占めている。長期前受金戻入は、固定資産の購入、建設等にあたって、国や府からの補助金等を受けた場合、一旦、長期前受金として負債に計上し、当該固定資産の減価償却に応じて長期にわたって収益化するものである。

営業外費用は、569百万円であり、そのうち支払利息が513百万円と約9割を占めている。一時借入金利息や下水道施設の整備にあたって実施した起債に係る利息が計上されている。

上記の結果、令和4年度の当年度純利益は392百万円となっている。過去3年間の推移でいくと、営業利益は、下水道使用料の減少及び流域下水道管理費等の各種費用の増加で大きく減少傾向にある一方で、起債の償還の進行により支払利息が大きく減少している結果、当年度純利益は3億円から5億円の間で増減して推移している。

② 資本的収支

【図表 15 過去3年間の資本的収支】

(単位：円)

科目	令和2年度	令和3年度	令和4年度
資本的収入	5,340,920,966	5,451,063,401	4,968,080,520
1. 企業債	3,388,300,000	3,518,700,000	3,764,600,000
2. 補助金	1,435,500,000	1,413,900,000	674,368,000
3. 他会計出資金	515,837,376	516,534,931	525,947,400
4. 工事負担金	283,590	928,470	2,165,120
5. 固定資産売却代金	0	0	0
6. その他資本的収入	1,000,000	1,000,000	1,000,000
資本的支出	7,155,543,089	7,601,568,226	7,719,721,591
1. 建設改良費	1,977,622,981	2,522,055,871	1,957,229,102
2. 企業債償還金	5,176,920,108	5,078,512,355	5,761,492,489
3. その他資本的支出	1,000,000	1,000,000	1,000,000

(出所：寝屋川市下水道事業会計決算書をもとに監査人作成)

令和4年度の資本的収入の合計は、4,968百万円となっており、そのうち企業債が3,765百万円と約75%を占めている。同じく資本的支出の合計は、7,720百万円となっており、そのうち企業債償還金が5,761百万円と約75%を占めている。

③ 貸借対照表

【図表 16 過去3年間の貸借対照表】

(単位：円)

科目	令和2年度	令和3年度	令和4年度
資産の部	83,560,914,439	82,981,273,998	80,945,009,004
1. 固定資産	80,034,521,745	79,607,622,088	78,701,502,769
(1) 有形固定資産	68,144,786,196	67,575,729,625	66,647,874,044
イ 土地	750,479,621	750,479,621	750,479,621
ロ 建物	104,940,314	100,804,913	2,942,414,809
ハ 構築物	61,475,119,673	59,195,252,255	60,919,335,020
ニ 機械及び装置	129,709,729	112,682,978	1,617,062,981
ホ 工具器具備品	1,535,471	1,178,755	822,039
ヘ 建設仮勘定	5,683,001,388	7,415,331,103	417,759,574
(2) 無形固定資産	11,889,735,549	12,031,892,463	12,053,628,725
イ 施設利用権	11,888,251,549	12,030,408,463	12,052,108,725
ロ 電話加入権	1,484,000	1,484,000	1,520,000
2. 流動資産	3,526,392,694	3,373,651,910	2,243,506,235
(1) 現金預金	2,021,774,173	2,054,913,195	1,766,156,693
(2) 未収金	1,083,024,330	978,657,021	481,581,464
貸倒引当金	△2,654,809	△1,918,306	△4,231,922
(3) 前払金	424,249,000	342,000,000	0
負債の部	68,976,641,423	67,441,100,844	64,486,950,391
3. 固定負債	39,910,944,860	37,666,099,897	36,699,556,752
(1) 企業債	39,880,863,862	37,638,071,373	36,672,299,005
(2) 退職給付引当金	30,080,998	28,028,524	27,257,747
4. 流動負債	6,511,247,662	7,218,221,649	5,667,878,208
(1) 企業債	5,042,112,355	5,725,092,489	4,693,972,368
(2) 未払金	1,457,549,539	1,482,050,461	962,867,693
(3) 前受金	55,705	55,705	293,305
(4) 引当金	8,685,000	8,162,000	8,003,000
イ 賞与引当金	7,280,000	6,845,000	6,693,000
ロ 法定福利費引当金	1,405,000	1,317,000	1,310,000
(5) 預り金	2,845,063	2,860,994	2,741,842
5. 繰延収益	22,554,448,901	22,556,779,298	22,119,515,431
(1) 長期前受金	28,290,577,220	29,027,516,934	29,323,752,374
(2) 収益化累計額	△5,736,128,319	△6,470,737,636	△7,204,236,943
資本の部	14,584,273,016	15,540,173,154	16,458,058,613

6. 資本金	12,792,018,839	13,708,553,770	14,534,501,170
7. 剰余金	1,792,254,177	1,831,619,384	1,923,557,443
(1) 資本剰余金	262,608,975	262,608,975	262,608,975
(2) 利益剰余金	1,529,645,202	1,569,010,409	1,660,948,468
負債資本合計	83,560,914,439	82,981,273,998	80,945,009,004

(出所：寝屋川市下水道事業会計決算書をもとに監査人作成)

令和4年度における総資産は、80,945百万円、負債合計は64,487百万円、資本合計は16,458百万円となっている。

下水道事業は装置産業であり、一般に多額の投資を必要とするため、市下水道事業においても総資産のうち97.2%が固定資産となっている。固定資産の中でも有形固定資産は、下水道事業の運営にあたって重要な資産となるが、総資産の82.3%を占めている。そのうち、管渠などの構築物60,919百万円、建物2,942百万円、機械及び装置1,617百万円などが主なものとなっている。また、無形固定資産が12,054百万円計上されているが、そのうち流域下水道に対する施設利用権が12,052百万円と多くを占めている。

また、負債合計のうち、企業債が56.9%、長期前受金が34.3%を占めており、主なものとなっている。企業債は償還の進行により概ね減少傾向で推移しているが、現在の企業債残高の水準を事業規模も加味した指標（企業債残高対事業規模比率）で分析すると、他団体に比して多くの企業債残高を有している状況となっている。これについては、「第4 監査の結果及び意見（各論）」で後述する。

資本合計については、毎年度の当年度純利益が利益剰余金に計上されていること及び一般会計出資金の資本金への組入れによる変動となっている。

(2) 経営指標

地方公営企業の経営状況を利用者等に周知するため、毎年度、各種経営指標の数値についての経年推移や同規模の類似団体※との比較分析を行う経営比較分析表を作成し、その内容を公表している。具体的には、経営の健全性・効率性を示す8つの指標（①経常収支比率、②累積欠損金比率、③流動比率、④企業債残高対事業規模比率、⑤経費回収率、⑥汚水処理原価、⑦施設利用率、⑧水洗化率）と老朽化の状況を示す3つの指標（①有形固定資産減価償却率、②管渠老朽化率、③管渠改善率）について、各事業で算出し、類似団体等と比較することで、各事業の経営の健全性・効率性や老朽化の状況を分析するものとなっている。

過去3年間の市下水道事業における経営比較分析表の内容は【図表17】のとおりである。

【図表17 過去3年間の経営比較分析表の推移】

1. 経営の健全性・効率性				
指 標		令和元年度	令和2年度	令和3年度
① 経常収支比率 (%)	市下水道事業	105.0	106.4	108.7
	類似団体平均	109.0	107.1	108.0
② 累積欠損金比率 (%)	市下水道事業	0.0	0.0	0.0
	類似団体平均	0.3	0.6	0.7
③ 流動比率 (%)	市下水道事業	52.6	54.2	46.7
	類似団体平均	71.2	77.7	86.6
④ 企業債残高対事業規模比率 (%)	市下水道事業	922.8	901.8	873.2
	類似団体平均	517.3	485.6	463.9
⑤ 経費回収率 (%)	市下水道事業	101.0	102.3	104.9
	類似団体平均	99.9	100.0	103.4
⑥ 汚水処理原価 (円)	市下水道事業	136.0	132.3	129.2
	類似団体平均	112.4	110.2	110.3
⑦ 施設利用率 (%)	市下水道事業	-	-	-
	類似団体平均	63.0	64.9	65.7
⑧ 水洗化率 (%)	市下水道事業	98.5	98.6	98.6
	類似団体平均	97.0	97.7	97.6
2. 老朽化の状況				
① 有形固定資産減価償却率 (%)	市下水道事業	21.0	24.0	26.9
	類似団体平均	24.5	23.4	24.6
② 管渠老朽化率 (%)	市下水道事業	0.0	0.0	0.7
	類似団体平均	7.7	8.2	9.4
③ 管渠改善率 (%)	市下水道事業	0.0	0.0	0.4
	類似団体平均	0.2	0.1	0.2

(出所：寝屋川市下水道事業の経営比較分析表をもとに監査人作成)

※ 類似団体とは、経営分析や経営戦略の策定を進める上で有益な情報を得るほか、議会や住民に対する経営状況の説明に活用する目的で、総務省が各団体に「経営比較分析表」の作成及び公表を求めるにあたり、①処理区域内人口区分、②処理区域内人口密度区分、③供用開始後年数区分の類似する団体として設定しているものである。なお、市下水道事業は、処理区域内人口区分 10 万人以上、処理区域内人口密度区分 100 人/ha 以上、供用開始後年数 25 年以上の類似団体区分（A a 1）に属している。

令和 3 年度における上記分析表にかかる市下水道事業の分析結果は、下記のとおりである。

1. 経営の健全性・効率性について

経常収支比率が昨年度と比較して改善したのは、経常経費の抑制に努めた結果、収益の減少以上に費用が減少したことに起因するものであり、同比率が 100.0%を上回っていることから収支のバランスが取れた経営ができていると分析することができる。

流動比率は前年度と比較して悪化した。また、類似団体の平均値を下回る結果となっている。

企業債残高対事業規模比率は、公共用水域の水質保全、浸水の防除を目的に積極的に下水道の整備に取り組んできたことから、企業債残高が大きくなっており、類似団体平均を上回る結果となっている。

経費回収率は 100.0%を上回っており、下水道使用料で汚水処理経費が賄えていることを示しているものの、流域下水道維持管理負担金が高い水準で推移しており、引続き留意が必要である。

施設利用率について、本市は市単独で終末処理場を保有せず、寝屋川北部流域下水道で下水の処理を行っていることから計上していない。

2. 老朽化の状況について

老朽化を示す指標について、有形固定資産減価償却率は増加傾向にあり、類似団体の平均値を上回る数値となっており、老朽化した施設や設備を適切に維持管理する必要がある。

管渠老朽化率については、本市の公共下水道は昭和 47 年度に供用を開始しており、法定耐用年数に達していない資産が大半を占めることから、類似団体平均を下回っているが、令和 3 年度から耐用年数を超える管渠が出てきている。

また、管渠改善率が令和 3 年度から類似団体の平均値を大きく上回ったのは、ポンプ場の建設に伴う管渠更新延長のためである。

3. 全体総括

下水道事業については人口減少、節水型生活様式の進展に伴う使用料収入の減少など厳しい経営環境が続く中においても、健全経営を堅持しつつ、公共用水域の水質改善、浸水の防除という下水道がもつ本来の役割を維持向上させていく必要がある。

今後においては、平成30年度に策定したストックマネジメント実施方針に基づき更新需要の平準化を図るとともに、令和元年度に策定した上下水道事業経営戦略に基づき投資と財政が均衡する事業経営を行っていく必要がある。

(出所：経営比較分析表（令和3年度）)

なお、経営比較分析表に示されている経営の健全性・効率性を示す8つの指標（①経常収支比率、②累積欠損金比率、③流動比率、④企業債残高対事業規模比率、⑤経費回収率、⑥汚水処理原価、⑦施設利用率、⑧水洗化率）と老朽化の状況を示す3つの指標（①有形固定資産減価償却率、②管渠老朽化率、③管渠改善率）の算定方法と意味は【図表18】のとおりである。

一つの指標で経営全体をまとめて示す指標はないため、複数の指標の組み合わせや比較により分析することが有用である。

【図表18 経営指標の内容】

指標	算定方法	指標の意味
①経常収支比率 (%)	$\frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}} \times 100$	法適用企業に用いる経常収支比率は、当該年度において、使用料収入や一般会計からの繰入金等の収益で、維持管理費や支払利息等の費用をどの程度賄えているかを表す指標である。
②累積欠損金比率 (%)	$\frac{\text{当年度未処理欠損金}}{\text{営業収益}-\text{受託工事収益}} \times 100$	営業収益に対する累積欠損金（営業活動により生じた損失で、前年度からの繰越利益剰余金等でも補填することができず、複数年度にわたって累積した欠損金のこと）の状況を表す指標である。
③流動比率 (%)	$\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$	短期的な債務に対する支払能力を表す指標である。
④企業債残高対事業規模比率 (%)	$\frac{\text{企業債現在高合計}-\text{一般会計負担額}}{\text{営業収益}-\text{受託工事収益}-\text{雨水処理負担金}} \times 100$	使用料収入に対する企業債残高の割合であり、企業債残高の規模を表す指標である。
⑤経費回収率 (%)	$\frac{\text{下水道使用料}}{\text{汚水処理費}} \times 100$ (公費負担分を除く)	使用料で回収すべき経費を、どの程度使用料で賄えているかを表した指標であり、使用料水準等を評価することが可能である。

⑥ 汚水処理原価 (円)	$\frac{\text{汚水処理費 (公費負担分を除く)}}{\text{年間有収水量}} \times 100$	有収水量 1 m ³ 当たりの汚水処理に要した費用であり、汚水資本費・汚水維持管理費の両方を含めた汚水処理に係るコストを表した指標である。
⑦ 施設利用率 (%)	$\frac{\text{晴天時一日平均処理水量}}{\text{晴天時現在処理能力}} \times 100$	施設・設備が一日に対応可能な処理能力に対する、一日平均処理水量の割合であり、施設の利用状況や適正規模を判断する指標である。
⑧ 水洗化率 (%)	$\frac{\text{現在水洗便所設置済人口}}{\text{現在処理区域内人口}} \times 100$	現在処理区域内人口のうち、実際に水洗便所を設置して汚水処理している人口の割合を表した指標である。
① 有形固定資産減価償却率 (%)	$\frac{\text{有形固定資産減価償却累計額}}{\text{有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価}} \times 100$	有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかを表す指標で、資産の老朽化度合を示している。
② 管渠老朽化率 (%)	$\frac{\text{法定耐用年数を経過した管渠延長}}{\text{下水道布設延長}} \times 100$	法定耐用年数を超えた管渠延長の割合を表した指標で、管渠の老朽化度合を示している。
③ 管渠改善率 (%)	$\frac{\text{改善(更新・改良・修繕)管渠延長}}{\text{下水道布設延長}} \times 100$	当該年度に更新した管渠延長の割合を表した指標で、管渠の更新ペースや状況を把握できる。

(出所：総務省 経営指標の概要 (下水道事業))

4. 料金体系

(1) 料金体系の推移

市の下水道使用料は、昭和 47 年度の制定から 8 回の改定（うち、2 回は消費税率の改定に伴う転嫁）を経て、現在の使用料体系となっている。当初は、汚水排出量が大量となるほど 1 m³ 当たりの使用料単価を高く算定する累進従量制が採用されていた。その後、昭和 57 年度の改定から基本料金制が採用され、現在の使用料体系と同じ基本使用料と累進性の従量使用料（超過料金）を徴収する使用料体系となっている。

市の下水道使用料の改定及び料金体系の推移は【図表 19】のとおりである。

【図表 19 料金改定及び料金体系の推移】

改定年度	料金体系	平均改定率
昭和 51	累進従量制	129.0%
昭和 54	累進従量制	64.0%
昭和 57	基本料金制	66.8%
平成 9	基本料金制	17.6%
平成 16	基本料金制	19.8%
平成 21	基本料金制	20.4%
平成 26	基本料金制	消費税率の改定（8%）に伴う転嫁
令和元	基本料金制	消費税率の改定（10%）に伴う転嫁

（出所：市提供資料より監査人作成）

現在の使用料体系は、【図表 20】のとおり二部使用料制で、基本使用料 8 m³ を設定したうえで、累進性の従量使用料（超過料金）を徴収する使用料体系となっているが、詳細については「第 4 監査の結果及び意見（各論）」で後述する。

【図表 20 寝屋川市の下水道事業の使用料体系（1 か月、税抜き）】

汚水の種別	基本料金		超過料金	
	汚水量(m ³)	金額(円)	汚水量 (m ³)	1 m ³ (円)
一般汚水	8まで	652	9 ~ 20	128
			21 ~ 30	157
			31 ~ 50	194
			51 ~ 100	216
			101 ~ 200	247
			201 ~ 300	268
			301 ~ 500	284
			501 ~ 1,000	290
			1,001以上	296
浴場汚水	1 m ³ につき			29

（出所：市ホームページ）

第3 監査の結果及び意見の総括

1. 下水道事業全体に対する意見

(1) 監査の結果及び意見

① 組織体制の充実について（意見）

「第2 監査対象の概要」で述べたとおり、市下水道事業における年齢別の職員の配置状況や経験年数別の職員配置の状況を確認したところ、【図表4】（再掲）及び【図表5】（再掲）のとおりであった。

【図表4 職員の年齢構成】（再掲）

（単位：人）

年代	技術職員	事務職員	合計
20代	0	0	0
30代	2	0	2
40代	1	1	2
50代	5	0	5
60代	4	3	7
合計	12	4	16

（出所：市提供資料より監査人が作成）

【図表5 職員の経験年数】（再掲）

（単位：人）

経験年数	技術職員	事務職員	合計
1年未満	0	0	0
2年未満	1	2	3
3年未満	1	1	2
4年未満	2	0	2
5年未満	2	0	2
6年未満	2	0	2
7年未満	0	1	1
8年未満	2	0	2
9年未満	1	0	1
9年以上	1	0	1
合計	12	4	16

※図表4、図表5ともに、令和5年3月31日現在の人数

※図表4、図表5ともに、再任用、会計年度任用職員を含む。

（出所：市提供資料より監査人が作成）

ここで、職員の年齢構成は50代以上が技術職員、事務職員ともに75.0%と多くの割合を占めており、現状の市下水道事業における年齢別職員構成には偏りがあるため、今後、特定の時期に定年退職が集中し、技術等のノウハウの継承や職員の補充が困難になる等のリスクがある。また、経験年数別の職員配置は、技術職員は比較的均等に配置されている一方で、事務職員は経験年数に偏りがあるため、事務分担やノウハウの継承がうまく進まないリスクがある。

下水道事業は、市民生活に必要な不可欠なインフラとして、安定的に継続運営することが求められており、長期にわたって維持管理や更新が必要となる事業である。従って、近視眼的な経営ではなく、中長期目線で投資と財源の均衡を図り、持続可能で安定的な経営を行う必要がある。それに関連して、専門性の高い公営企業会計の知識も求められる。このように、下水道事業の運営には、事業そのものに精通していることに加えて、より高度な会計や経営に関する知識や経験が求められる。

しかし、現在の市下水道事業の職員配置（特に事務職員）は、年齢構成や経験年数において偏りがあるため、特定の職員への負担が集中しやすい状況となっている。これらを少しでも解消するために、日々業務の中での知識伝達や定期的に外部の研修に職員を派遣する等、職員の知識の研鑽に努めているが、高度な知識の獲得やノウハウの継承は、時間を要するため短時間で定着するものではない。

今後、近い将来に発生すると想定される職員の退職や異動を踏まえると、早期に組織体制を充実しなければ、下水道事業の持続可能で安定的な経営に支障をきたすおそれがある。従って、市下水道事業の職員配置（特に事務職員）について、新たな職員の補充、年齢構成と経験年数の平準化等も含めて検討し、人事部局等と連携して、持続可能で安定的な経営を行えるよう、組織体制の充実を図ることが望まれる。（意見1）

2. 監査の結果及び意見の一覧

本年度の包括外部監査における指摘は、「第4 監査の結果及び意見（各論）」以降において各論別にまとめているが、本章においては、それぞれの指摘事項を類型ごとの一覧に整理した。

項目 (該当頁)	指摘事項	結果 意見
下水道事業 全般 (30頁)	市下水道事業の職員配置（特に事務職員）について、今後、近い将来に発生すると想定される職員の退職や異動を踏まえて、新たな職員の補充、年齢構成と経験年数の平準化等も含めて検討し、持続可能で安定的な経営を行えるように組織体制の充実を図ることが望まれる。	意見
1. 経営戦略 に基づく経営 管理全般 (44頁)	① 経営戦略において測定指標・目標として記載している「企業債償還元金対減価償却費率」について、算定式を誤って採用していた。	結果
	② 経営戦略における「経営分析の結果」について、経営指標を用いた経営分析を行う際には、数値の羅列にとどまらず、原因分析ま	意見

	で行うことが望まれる。	
	③ 選択した経営指標には、課題抽出や目標設定において必ずしも適していないと見込まれる指標が含まれている。経営戦略を今後見直す際には、市の状況を踏まえ、課題抽出に適した経営指標を選択し、経営分析を行うことが望まれる。	意見
	④ 事業報告書における経営指標と経営戦略の測定指標・目標として設定した経営指標を整合させることで、経営戦略と決算をリンクさせ、より効果的・効率的なPDCAサイクルを実行することが可能になると考えられるため、両者を整合させることが望まれる。	意見
	⑤ 使用料収入の算出に際して、単純に全体を人口に比例させるのではなく、使用者区分に沿って使用料収入の将来推計を行うことが望ましい。	意見
	⑥ 経営戦略を今後見直す際には物価変動についても検討し、その結果を経営戦略に記載し、必要に応じて投資・財政計画に反映させることが望まれる。	意見
	⑦ 「投資・財政計画」について、毎年度の決算が確定した時点で、投資・財政計画における計画値と決算実績値との間での比較分析は実施しているが、投資・財政計画の更新、すなわち決算実績値を投資・財政計画に反映したうえでの、将来計画値の見直し（再シミュレーション）は行っていないため、毎年度の決算が確定した時点で、その決算実績値を反映したうえでの、投資・財政計画の更新を実施することが望まれる。	意見
2. 投資 (57 頁)	① 雨水対策を進めているものの、雨水事業全体としての具体的な整備計画については策定していない。雨水事業全体としての具体的な整備計画を策定し、計画的に雨水対策を進めることが望まれる。	意見
	② 下水道ストックマネジメント実施方針では、平均改築投資額は約 9.1 億円/年、当初 10 年間でも平均約 4 億円/年の改築投資が必要との試算となっているが、下水道ストックマネジメント計画に定める改築実施計画における改築投資額は 0.85 億円/年と下水道ストックマネジメント実施方針を大幅に下回る水準となっている。実際の管渠や施設の状況を勘案し、試算の基礎となる被害規模（影響度）や発生確率（不具合の起こりやすさ）を再設定することなどにより、実態に見合うように検討されたい。	意見
3. 使用料 (66 頁)	① 今後、経営戦略の改定時に使用料改定の要否についても検討する予定であるとのことであるが、検討にあたっては事前に①使用料改定の必要性の判断基準、②使用料対象経費の範囲及び算	意見

	定方法といった検討方針を整理したうえで、当該方針において定期的な使用料改定の必要性の検討についても明確化することが望まれる。	
	② 下水道使用料の適正化の検討にあたっては、特に①基本使用料収入と従量使用料収入の割合の見直し、②従量使用料の累進の見直し、③大口需要家への配慮といった点について十分に検討し、経営環境が悪化するなかで使用料収入減少の影響を受けにくい使用料体系を実現することが望まれる。	意見
4. 企業債 (78 頁)	① 下水道事業としての健全な財政状況を確保しつつ、世代間の公平性を実現するために、企業債の発行額や残高目標についての管理方針を明確化することが望まれる。	意見
	② 資本費平準化債をこれまで発行額満額まで発行してきたことにより、今後は資本費平準化債の発行可能額が縮減してゆく状況が想定される。現状では償還財源不足額に対する財源確保策について、具体的な検討や試算が出来ていないため、償還財源不足額について十分に試算を行ったうえで、具体的な財源確保策について早急に検討することが望まれる。	意見
5. 一般会計 繰入金 (89 頁)	① 雨水処理に要する経費の一般会計繰入金の算定にあたって、合流式の管渠について、分流式で建設した場合における雨水管渠と汚水管渠の建設費割合の算定が困難な状況にあるため、便宜的に地方財政措置の雨水と汚水の割合を利用して算定することとしている。昭和 56 年総務省通知に従い、実態に即した算定ができるように、基礎情報の整理を行うことが望ましい。	意見
6. 収入及び 債権管理 (95 頁)	① 多額の滞納額を有する債務者については、財産調査や短期間での回収を図れるように期限を定めて債権回収計画を策定することが望ましい。さらに、下水道使用料を滞納している場合、市民税等も滞納している可能性があるため、市民サービス部等の他部署との連携を図り、より実効性のある債権回収計画を策定することが望まれる。	意見
	② 下水道使用料の徴収事務に要する費用の単価については、平成 22 年度において当時の委託料等をベースに算定されたものであるが、現在の物価水準に基づいて算出し、単価の見直しを図ることが望まれる。	意見
7. 出納管理 (98 頁)	① 窓口収納の現金を委託業者が一時的に保管する金庫内を確認したところ、少額ではあるが市下水道事業に関係がない現金が封筒に入れられた状態で保管されていた。窓口収納の現金との混同を防止する観点から、明瞭に区分して保管するように委託業者に指導すべきである。	結果

	② 委託業者から収納金出納簿は、経営総務課に不定期に報告がなされているが、委託業者が窓口現金出納義務を適切に果たしているかを経営総務課が定期的に報告を受け、監督することが望ましい。	意見
	③ 金銭の支払については、支払金額を記入した小切手を、上下水道局から徒歩で 100 メートル程度の距離にある別棟の寝屋川市役所内に設置されているりそな銀行窓口まで持参することで実施している。運搬に伴う様々なリスクの回避や出納事務の効率化を図るため、小切手以外の他の支払方法への変更を検討することが望まれる。	意見
8. 契約管理 (101 頁)	① 令和 4 年度の委託契約のうち、「下水道施設緊急復旧業務委託」及び「下水道施設清掃業務委託」については、複数社との随意契約となっているが、「随意契約理由書」が文書によって作成、保管されていないため、作成、保管することが望ましい。	意見
	② 令和 4 年度の委託契約のうち、「下水道施設緊急復旧業務委託」及び「下水道施設清掃業務委託」の仕様書の内容を確認したところ、全体的に簡潔な記載となっており、業務内容が読み取りにくい。委託者と受託者との間に認識の齟齬を起こさないように、透明性を確保して記載すべきである。	意見
9. 固定資産 管理 (106 頁)	① 法適用化以前に取得した固定資産について、固定資産台帳上、当初取得時の取得価額や当初耐用年数等の情報が入力、管理されていない。内部の経営管理上、これらの情報に基づいて、適正な有形固定資産減価償却率を算出し、今後の資産管理に活用すべきである。	意見
	② 償却資産に係る固定資産台帳を確認したところ、資産の取得財源の全額が「自己資金」となっている資産が発見された。これについて、企業債の充当または下水道使用料収入等の自己財源により取得した固定資産については、固定資産台帳上、それらの財源が区分されずに全て「自己資金」として整理されているとのことである。今後取得する資産については、固定資産台帳上、取得財源を企業債と自己財源に区分して整理することが望まれる。	意見
	③ 市下水道事業の固定資産台帳の様式上、資産の詳細な説明を記載する項目として「附記」情報があり、当該項目へ資産の説明を記載することで、資産の詳細な内容を記録できるものとなっている。しかしながら、「附記」列への記載が不十分で、固定資産台帳を見ただけでは資産の内容が適切に把握できない資産が発見された。今後取得する資産に係る附記情報の記載ルールを明確化することが望まれる。	意見

	④ 固定資産台帳を確認したところ、管渠施設について、「数量」列に「1式」と入力されていて管渠の延長（m）が入力されておらず、「附記」列においても管渠延長の記載がない資産が散見された。これらの資産について一部除却を実施した場合、当該一部除却の事実をどのように固定資産台帳に反映するかが課題となる。除却発生時にスムーズに処理できるように、除却時に想定している会計処理について整理するとともに文書化することが望まれる。	意見
	⑤ 固定資産実査の実施にあたっては、担当者の裁量に委ねられており、実査の手順やチェックすべきポイント等がまとめられた手続書が整理されていない。異動後間もない初任者でも実施できるように、実査の視点や実査の手順等を整理した監査手続書を作成することが望ましい。	意見
	⑥ 市下水道事業では管渠について下水道台帳を整理しているものの、固定資産台帳との連携が図られていない。今後の固定資産管理の観点から下水道台帳と固定資産台帳の連携を図るように検討を行うことが望まれる。	意見
	⑦ 南前川ポンプ場について、現地視察を実施した際、ポンプ場の入口へ続く道路脇の屋外倉庫に使用されていないガスボンベが残置されていた。使用予定のない不要物については適宜廃棄を行うことが望まれる。	意見
10. 会計 (113 頁)	① 予算書・決算書において、退職給付引当金に関する重要な会計方針に係る注記として、引当金の計上方法について開示を行っているが、一般会計等が負担する額の具体的な金額が明示されていないため、明示すべきである。	結果
	② 利益処分によって未処分利益剰余金のうち減債積立金の取り崩し相当額を資本金に組み入れる処理を毎年度継続している。今後は、これまでのように一律に減債積立金の取り崩し相当額を資本組み入れするのではなく、資本組み入れの方針を定めて運用していくことが望まれる。	意見
	③ キャッシュ・フロー計算書において、「その他流動負債の増減額」という項目が用いられているが、同項目の内容としては、全て「預り金の増減」を示したものである。従って、「預り金の増減額」として開示することが望まれる。	意見
	④ キャッシュ・フロー計算書上、引当金については、「引当金の増減額」と「貸倒引当金の増減額」が並記されている。各引当金の増減を全て個別に示すか、貸倒引当金の増減についても「引当金の増減額」としてまとめるか、どちらかの表記方法に統一して開	意見

	示することが望まれる。	
--	-------------	--

第4 監査の結果及び意見（各論）

1. 経営戦略に基づく経営管理全般

(1) 概要

① 経営戦略について

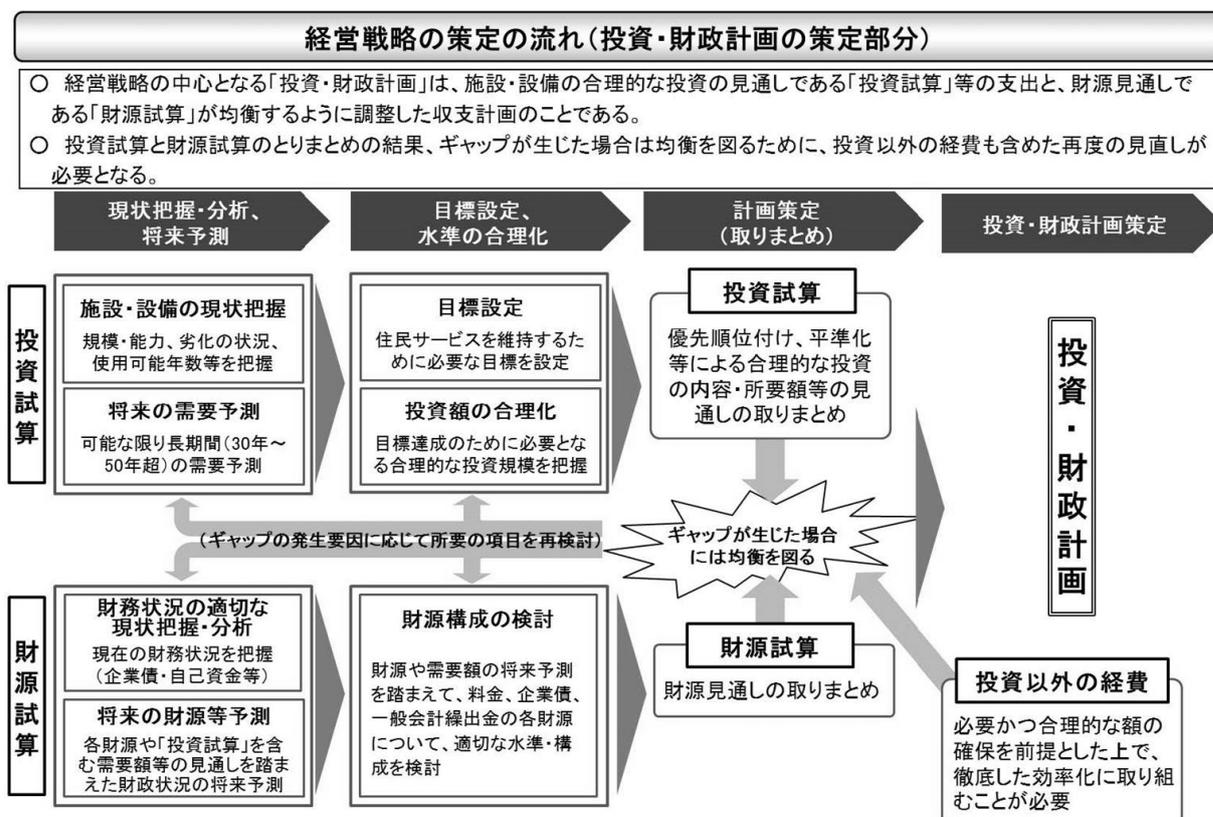
総務省から平成26年8月29日に通知された「公営企業の経営に当たっての留意事項について（総財公第107号、総財第73号、総財準第83号）」により、全ての公営企業を対象として経営戦略の策定要請が出された。

経営戦略は、公営企業が将来にわたって安定的に事業を継続していくための中長期的な経営の基本計画である。その中心となる「投資・財政計画」は、施設・設備に関する投資の見通しを試算した「投資試算」と、財源の見通しを試算した「財源試算」を構成要素とし、投資以外の経費も含めた上で、収入と支出が均衡するよう調整した収支計画である。

また、一度策定した後も、毎年度、進捗管理や計画と実績との乖離検証、その結果を踏まえた定期的な見直しを行うことにより、経営基盤強化と財政マネジメント向上に資する重要なツールと位置づけられている。

また、経営戦略には、組織効率化・人材育成や広域化、PPP/PFI等の効率化・経営健全化の取組についても必要な検討を行い、取組方針を記載することが求められる。

【図表21 経営戦略策定の流れ】



(出所：経営戦略策定・改定マニュアル（令和4年1月改定）)

経営戦略では、まず「現状把握・分析」を実施し、施設・設備の規模や能力、劣化の状況、使用可能年数等を把握する。また、現在の企業債や自己資金等の財政状況を把握する。ここで、経営指標を活用し、経年比較・他団体との比較を踏まえた分析もあわせて実施する。

次に、「将来予測」を行う。投資試算、財源試算は、経営に不可欠な主要な施設の維持更新の見通しを立てるため、施設の耐用年数等を踏まえて、計画期間に限らず可能な限り長期間（下水道事業の場合、原則として30年から50年超）かつ複数の推計パターンで行い、その推計結果及びそれに基づく長期目標も設定する。

投資試算、財源試算を踏まえ、中長期的な視点から経営基盤の強化等に取り組むことができるように、10年間の投資・財政計画を策定する。投資・財政計画は、期間内に支出と収入が均衡した形で作成することが原則となるため、投資試算と財源試算の結果、収支ギャップが生まれた場合は均衡を図る取組を検討する。

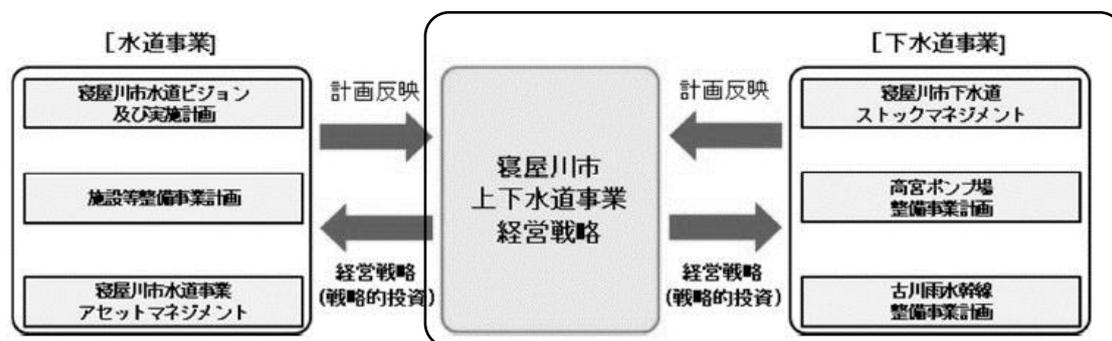
また、経営戦略は策定して終わりではなく、毎年度、進捗管理（モニタリング）を行うとともに、3～5年毎に改定していく必要がある。改定に当たっては、事前に設定した経営戦略の測定・目標指標に関する達成度を検証・評価する必要がある。また、投資・財政計画と実績との乖離及びその原因を分析し、その結果を企業経営や経営戦略の改定に反映させる「計画策定（Plan）－実施（Do）－検証（Check）－見直し（Action）」のサイクル（以下、「PDCAサイクル」という）を導入して確立させる必要がある。

② 寝屋川市における経営戦略の概要

市上下水道局では、令和元年度に、令和2年度から令和11年度の10年間の計画期間とした「寝屋川市上下水道事業経営戦略」（以下「経営戦略」）を策定した。

当経営戦略は、下水道事業における「寝屋川市下水道ストックマネジメント計画」、「高宮ポンプ場整備事業計画」、「古川雨水幹線整備事業計画」などの下水道事業に係る計画を反映させて作成されている。

【図表 22 経営戦略の位置づけ】



(出所：寝屋川市上下水道事業経営戦略（令和元年度）)

③ 経営状況及び投資・財政計画並びに測定指標・目標

ア 経営分析

経営戦略（第3章上下水道事業の経営状況 2. 下水道事業の経営状況）では、市下水道事業の「施設の効率性」「経営の効率性」「財政状態の健全性」につき、総務省発行の「下水道事業経営指標・下水道使用料の概要」を比較指標とし、経営分析を行っている。経営分析では市の類型区分を求め、類似団体※と数値を比較している。

※類似団体とは、経営分析や経営戦略の策定を進める上で有益な情報を得るほか、議会や住民に対する経営状況の説明に活用する目的で、総務省が各団体に「経営比較分析表」の作成及び公表を求めるにあたり、①処理区域内人口区分、②処理区域内人口密度区分、③供用開始後年数区分の類似する団体として設定しているものである。なお、市下水道事業は、次図表のとおり処理区域内人口区分 10 万人以上、処理区域内人口密度区分 100 人／h a 以上、供用開始後年数 25 年以上の類似団体区分（A a 1）に属している。

【図表 23 類型区分】

◇寝屋川市類型区分……Aa1	
①処理区域内人口：10 万人以上	A
②有収水量密度：7.5 千 m ³ /ha～	a
③供用開始後年数：25 年以上	1
◇比較する事業体	
・全国の類似団体（73 事業）：2017 年度	
・全国の事業体（1,173 事業）：2017 年度	

（出所：寝屋川市上下水道事業経営戦略（令和元年度））

その結果、「施設の効率性」に関する指標については、施設利用率、有収率が類似団体平均を下回っていることがわかる。「経営の効率性」に関する指標については、使用料単価が類似団体よりも高いこと、経費回収率が 100%を超える水準であり経費が収入で賄えていることがわかる。また、職員 1 人あたりの処理区域内人口が類似団体平均を上回っており、職員の効率性が高く、より少ない人員で経営を行えていることがわかる。

「財政状態の健全性」に関する指標については、総収支比率や経常収支比率が継続的に 100%を超えていることから、経営的に収入が支出を上回っており、財政状態が健全であることが読み取れるものの、企業債残高対事業規模比率が類似団体平均を大きく上回っていることからすれば、企業債残高が事業規模に比べて大きく、企業債の負担が重くなっていること等がわかる。

【図表 24 経営分析の結果（施設の効率性・経営の効率性）】

(1) 施設の効率性・経営の効率性

経営指標		2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	類似団体 (Aa1)平均 2017年度	全国平均 2017年度	2018年度
施設の 効率性	施設利用率(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	219.3	85.0	0.0
	現在晴天時平均処理水量(m ³ /日)/現在処理能力(晴天時)(m ³ /日)×100 高いほど良い。							
	有収率(%)	68.9	65.1	67.3	66.5	82.0	80.8	67.3
	年間有収水量/年間汚水処理水量×100 高いほど良い。							
	水洗化率(%)	97.8	97.9	97.9	98.2	97.0	95.1	98.4
	年間有収水量/年間汚水処理水量×100 高いほど良い。							
経営の 効率性	使用料単価(円/m ³)	137.97	138.02	138.36	138.01	116.82	138.12	137.91
	使用料収入/年間有収水量							
	汚水処理原価(円/m ³)	140.03	141.67	133.53	132.47	112.75	136.39	128.38
	汚水処理費/年間有収水量 ※汚水処理費＝汚水に係る維持管理費+資本費 低いほど良い。							
	汚水処理原価(分流式下水道等に要する経費控除前)(円/m ³)	140.03	141.67	133.53	132.47	124.04	164.33	128.38
	汚水処理費/年間有収水量 ※汚水処理費＝汚水に係る維持管理費+資本費 低いほど良い。							
	汚水処理原価(維持管理費)(円/m ³)	36.00	39.39	39.62	41.04	60.29	69.67	39.32
	汚水処理費(維持管理費)/年間有収水量 ※汚水処理費＝汚水処理費(維持管理費)＝汚水に係る(管渠費+ポンプ場費+処理場費+その他) 低いほど良い。							
	汚水処理原価(資本費)(円/m ³)	104.03	102.27	93.91	91.43	55.90	66.71	89.06
	汚水処理費(資本費)/年間有収水量 ※汚水処理費＝汚水処理費(資本費)＝汚水に係る(企業債利息+減価償却費) 低いほど良い。							
	経費回収率(%)	98.5	97.4	103.6	104.2	100.7	101.3	107.4
	使用料収入/汚水処理費×100 高いほど良い。							
	経費回収率(分流式下水道等に要する経費控除前)(%)	98.5	97.4	103.6	104.2	94.2	84.0	107.4
	使用料収入/汚水処理費×100 高いほど良い。							
	経費回収率(維持管理費)(%)	383.2	350.4	349.2	336.3	193.8	198.3	350.8
	使用料収入/汚水処理費(維持管理費)×100 高いほど良い。							
	処理区域内人口1人当たりの管理運営費(汚水分)(円/人)	14,103	14,253	13,570	13,439	12,283	14,762	13,014
	管理運営費(汚水分)/現在処理区域内人口							
	処理区域内人口1人当たりの維持管理費(汚水分)(円/人)	3,626	3,963	4,027	4,164	6,374	7,541	3,986
	維持管理費(汚水分)/現在処理区域内人口 低いほど良い。							
	処理区域内人口1人当たりの資本費(汚水分)(円/人)	10,477	10,289	9,544	9,275	5,910	7,221	9,028
	資本費(汚水分)/現在処理区域内人口 低いほど良い。							
	職員1人当たりの処理区域内人口(人/人)	18,414	13,993	13,116	13,012	6,357	4,246	13,662
現在処理区域内人口/職員数 高いほど良い。								
職員給与対営業収益比率(%)	2.20	3.10	2.50	2.00	5.40	6.00	2.23	
職員給与/(営業収益-受託工事収益)×100								

(出所：寝屋川市上下水道事業経営戦略（令和元年度）)

【図表 25 経営分析の結果（財政状態の健全性）】

(2) 財政状態の健全性

経営指標	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	類似団体 (Aa1)平均 2017年度	全国平均 2017年度	2018年度
総収支比率(%)	103.0	102.1	106.8	107.2	120.7	122.6	109.6
総収益/総費用×100	高いほど良い。						
経常収支比率(%)	103.0	102.1	106.8	107.2	100.3	100.6	109.0
経常収益/経常費用×100	高いほど良い。						
事業資金不足比率(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	9.7	0.0
資金不足額/(営業収益-受託工事収益)×100	低いほど良い。						
企業債残高対事業規模比率(%)	1,094.29	1,046.45	983.58	962.58	573.73	707.33	943.23
(企業債現在高-一般会計負担額)/(営業収益-受託工事収益-雨水処理負担金)×100	低いほど良い。						
利子負担率(%)	2.6	2.5	2.4	2.2	2.1	1.9	2.0
(支払利息+企業債取扱諸費)/(建設改良費等の財源に充てるための企業債・長期借入金+その他の企業債・長期借入金+再建債+リース債務+一時借入金)×100	低いほど良い。						
自己資本構成比率(%)	35.3	36.3	37.8	39.0	61.6	59.0	40.6
(資本合計+繰延収益)/負債・資本合計×100	高いほど良い。						
固定資本対長期資本比率(%)	104.6	104.8	104.3	104.5	100.8	101.7	104.4
固定資産/(固定負債+資本合計+繰延収益)×100							
処理区域内人口1人当たりの地方債残高(千円/人)	236	229	221	215	124	210	209
地方債現在高/現在処理区域内人口×100	低いほど良い。						

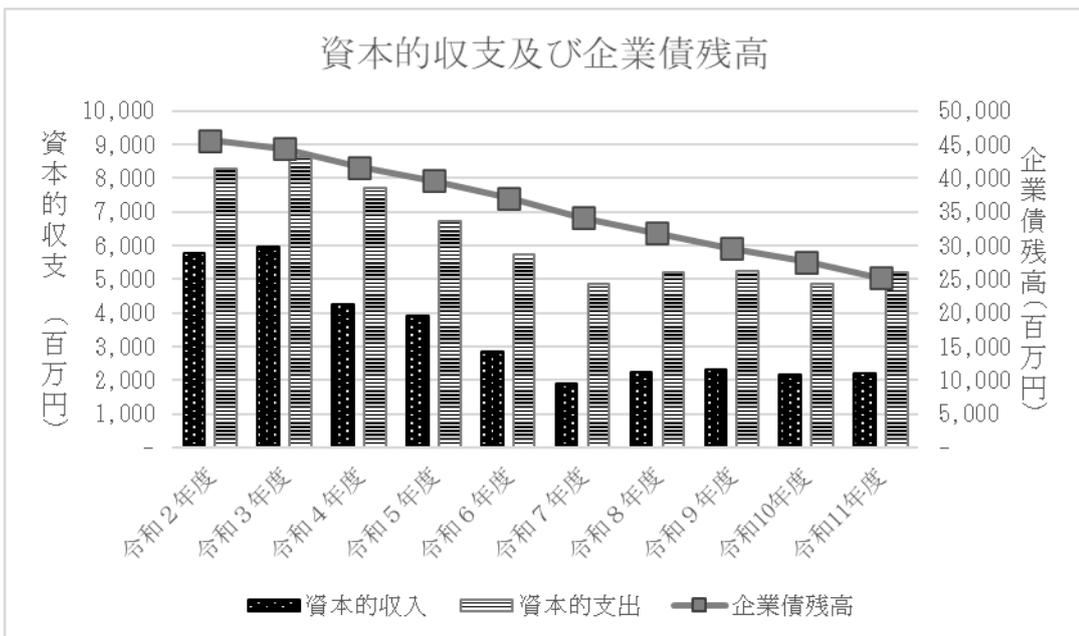
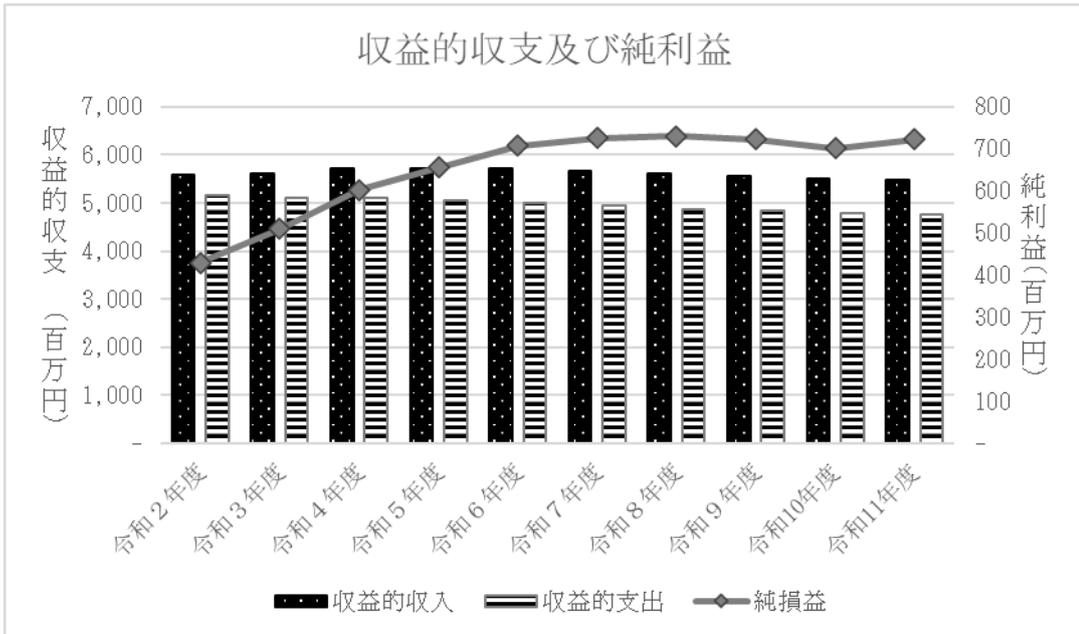
(出所：寝屋川市上下水道事業経営戦略（令和元年度））

イ 投資・財政計画

経営戦略（第4章 投資・財政見通し 1. 行政人口の推計）では、投資・財政計画の策定にあたり、市が平成28年2月に策定した「寝屋川市人口ビジョン」に基づき、行政人口の推計を行っている。また、下水道ストックマネジメント実施方針に基づき、改築更新投資の平準化についての検討を踏まえたうえで、投資・財政の見通しを立てている。これらの計画を踏まえて、令和2年度から令和11年度までの投資・財政計画を策定している（第6章 投資・財政計画 2. 下水道事業の投資・財政計画）。

投資・財政計画における収益的収支及び資本的収支の推移は、【図表 26】のとおりである。

【図表 26 投資・財政計画】



(出所：寝屋川市上下水道事業経営戦略（令和元年度）を監査人加工)

ウ 測定指標・目標

経営戦略では、事後検証の更新手法としてPDC Aサイクルを導入し、毎年進捗状況を確認・把握することとしている。PDC Aサイクルにおける事業計画の検証として、【図表 27】の8指標を測定指標・目標としている。（「第7章経営戦略の事後検証、更新」）

【図表 27 測定指標・目標】

取組	指標	平成30年度 (実績)	令和6年度 (目標)	令和11年度 (目標)	傾向
施設の ダウンサイジング	経費回収率(%)	107.43	107.40	107.40	→
		施設能力の適正化により、維持管理費用などの削減を目指します。			
資産の長寿命化・ 投資平準化	有収率(%)	67.30	66.67	66.67	→
		適正な時期に管路更新を実施することにより、現在の有収率を維持しつつ不明水量の減少に努めます。			
経費削減	経常収支比率(%)	108.95	106.70	106.70	→
	民間企業委託を継続し、職員の技術レベルやサービス向上に努めつつ、組織体制の合理化の可能性を検討し、人件費の削減を目指します。				
	職員給与費対 営業収益比率(%)	2.23	1.95	2.12	→
適正な 料金水準の検討	汚水処理原価 (円/㎡)	128.38	128.50	128.50	→
	経営戦略計画期間中の使用料改定は予定していないため、現状の収益で健全な事業運営に努めます。将来的な料金水準の在り方について、検討していきます。				
	累積欠損金 比率(%)	0.0	0.0	0.0	→
	健全な事業運営を継続していくために、独立採算制での欠損金発生防止に努めます。				
企業債借入の 検証	企業債償還元金対 減価償却費率(%)	175.46	200.15	173.96	→
	企業債借入の増加は将来的に財政を圧迫するため、投資とのバランスを調整していきます。				
	処理区域内 人口1人当たり 企業債残高 (百万円)	209.16	165.71	116.73	↓
多額な建設投資に備え計画的な資金積立を実施していくとともに、短期債務に対する支払能力は高水準維持に努めます。					

(出所：寝屋川市上下水道事業経営戦略（令和元年度）)

(2) 実施手続

- ① 経営総務課担当者への経営戦略についてのヒアリング
- ② 経営戦略に関する資料の閲覧

(3) 監査の結果及び意見

- ① 経営指標の算定誤りについて（結果）

経営戦略において測定指標・目標として記載している「企業債償還元金対減価償却費率」について、算定式を誤って採用していた。

【図表 28 企業債償還元金対減価償却費率の正誤表】

正しい算式	$\frac{\text{建設改良のための企業債償還元金}}{\text{当年度減価償却費}-\text{長期前受金戻入}} \times 100$		
年度	誤	正	誤りの内容
平成 30 年度 (実績)	175.46%	175.50%	分子:建設改良以外のための企業債償還元金も含んでいた。 分母:長期前受金戻入を控除していなかった。
令和 6 年度 (目標)	200.15%	142.46%	分子:建設改良以外のための企業債償還元金も含んでいた。
令和 11 年度 (目標)	173.96%	115.12%	分子:建設改良以外のための企業債償還元金も含んでいた。

誤った算式により算定した企業債償還元金対減価償却費率では、平成 30 年度に比べて令和 6 年度の数値が増加している。しかし、市下水道事業においては今後の約定償還により企業債残高が減少していく見通しであることからすれば、本来、平成 30 年度に比べて令和 6 年度数値が減少することが当然である。今回の算定誤りの原因は、委託業者が算定した数値に対する確認不足によるものである。

経営戦略は公営企業の中長期的な経営の基本計画となる重要な計画であり、正確な計算を行えるような体制を構築すべきである。(結果 1)

- ② 経営分析の方法について（意見）

経営指標を用いた経営分析を行う目的は、経年比較や類似団体との比較によって、現在の経営状況に係る課題を洗い出すことにある。また、課題が抽出された指標については、指標の構成要素を分解し、追加的な分析を行うなど、より深い分析を行うことで、問題の特定と優先順位付けができるようになる。さらに、これまでの効率化・経営健全化の取組についての内容や効果などの検証・評価もこの際に行うことで、現状分析がこれから策定する投資・財政計画のための課題抽出につながる。

しかしながら、市下水道事業では、経営戦略において、各経営指標の経年数値や類似団体や全国平均の数値を並べ一覧表にしているものの、そこから導き出される課題についての言及

がなされていない。なぜ経年で数値が変化しているのか、類似団体と比較して良いまたは悪い理由、などの原因の分析が行われておらず、結果として、数値の羅列にとどまっている。そのため、問題の特定や優先順位付け、これまでの効率化・経営健全化の取組についての内容や効果などの検証・評価もできておらず、課題がどのように投資・財政計画に反映されているのかも不明である。

したがって、経営指標を用いた経営分析を行う際には、具体的な課題を洗い出すという目的を達するため、数値の羅列にとどまらず、原因分析まで行うことが望まれる。(意見2)

③ 経営指標の選択について（意見）

各経営指標は、前述のとおり、経営分析により課題を洗い出す目的や、目標値として設定することで、目標達成に向けた組織のパフォーマンスの動向を把握するという目的があることから、その取捨選択は非常に重要なものとなる。

市の経営戦略では、総務省公表の「下水道事業経営指標・下水道使用料の概要」の指標を踏まえ独自の指標を追加し、経営分析では合計 24 指標を選択し、測定指標としては 8 指標を選択している。

【図表 29 市下水道事業が採用する経営指標のまとめ】

分類	経営指標	市下水道事業経営戦略		(参考)総務省 「下水道事業経営指標・下水道 使用料の概要」
		経営分析 で採用され ているか	測定指標・ 目標として採用 されているか	
施設 の効 率性	施設利用率	○	—	○
	有収率	○	○	○
	水洗化率	○	—	○
経営 の効 率性	使用料単価	○	—	○
	汚水処理原価	○	○	○
	汚水処理原価(分流式下水道等に 要する経費控除前)	○	—	—
	汚水処理原価(維持管理費)	○	—	○
	汚水処理原価(資本費)	○	—	○
	経費回収率	○	○	○
	経費回収率(分流式下水道等に要 する経費控除前)	○	—	—
	経費回収率(維持管理費)	○	—	○
	処理人口1人あたりの維持管理費 (汚水分)	○	—	○
	処理人口1人あたりの資本費(汚 水分)	○	—	○
	処理人口1人あたりの管理運営費 (汚水分)	○	—	○
	職員1人あたりの処理区域内人口	○	—	○
職員給与費対営業収益比率	○	○	○	
財政 状態 の 健全 性	総収支比率	○	—	○
	経常収支比率	○	○	○
	事業別資金不足比率	○	—	○
	企業債残高対事業規模比率	○	—	—
	利子負担率	○	—	○
	自己資本構成比率	○	—	○
	固定資産対長期資本比率	○	—	○
その 他	処理区域内人口1人あたりの企業 債現在高	○	○	○
	累積欠損金比率	—	○	—
	企業債償還元金対減価償却費率	—	○	—
合計		24 指標	8 指標	21 指標

しかしながら、市の選択した経営指標には、市の課題抽出や目標設定において必ずしも適していないと見込まれる指標が含まれていると考えられる。例えば、【図表 30】のとおりである。

【図表 30 指標の選択に関する監査人の考察】

	市下水道事業経営戦略 で採用されている箇所		監査人の考察
	経営分析	測定指 標・目標	
施設利用率	○	—	流域下水道に接続しており、市下水道事業では処理施設を有していないため、類似団体と比較しても課題は抽出できない。
有収率	○	○	流域下水道に接続している処理水については有収率が把握できないが、目標値としている。
職員給与費対 営業収益比率	○	○	指標の高低でどちらが良いという指標ではない（人件費が高すぎれば経営の負担となり、低すぎれば職員のパフォーマンスに影響するため）が、目標値としている。
企業債償還元 金対減価償却 费率	—	○	相対的な指標にもかかわらず、類似団体との比較がなく、目標値だけ掲げられている。

また、有形固定資産減価償却率や管渠老朽化率、管渠改善率といった施設・管路に関する老朽化を表す指標についての経営分析や目標設定ができていない。

したがって、経営戦略を今後見直す際には、市の状況を踏まえ、課題抽出に適した経営指標を選択し、経営分析を行うことが望まれる。また、経営課題や投資・財政計画を踏まえた正確で具体的な測定指標・目標を設定することが望まれる。（意見 3）

④ 事業報告書における経営指標と経営戦略の測定指標の関連について（意見）

令和 4 年 3 月 29 日に公布された地方公営企業法施行規則等の一部を改正する省令（令和 4 年総務省令第 21 号）により、地方公営企業法施行規則（昭和 27 年総理府令第 73 号）の別記第 14 号「事業報告書様式」が、改正され、「(2) 経営指標に関する事項」の項目が追加された。

当該改正の背景は、令和元年度から令和 2 年度にかけて開催された「人口減少社会等における持続可能な公営企業制度のあり方に関する研究会」報告書（以下、「研究会報告書」という。）を踏まえたものとなっている。研究会報告書では、人口減少等による需要の減少に伴う料金収入の減少と、施設老朽化対応や自然災害への対策等のための投資の必要性が増加する中、経営状況やストック情報等の的確な把握と、中長期の視点を持った経営を進めていくことが提言されている。具体的には、重要な視点として次の 3 点が挙げられている。

- ・地方公営企業法の適用範囲
- ・経営規律のあり方と経営状況の評価
- ・人的資源の活用

このうち、当改正は、2点目の「経営規律のあり方と経営状況の評価」のうち、特に「経営状況の評価」への対応として改正されたものである。研究会報告書では、「料金改定に当たっては、サービスを享受するとともに当該サービスに対する対価として料金を支払う住民の理解を得ることが重要」とされている。そして、「持続可能な経営を行うために、料金水準のあり方を含め経営の状況や見通しについて議会や住民の理解を深められるよう、より適切かつ分かりやすく情報提供を行っていく」方策として、決算書類への経営指標分析の記載が提言された。

経営指標については、研究会報告書では、「経営比較分析表で示されている指標の一部などから適切なものを選択して分析を行うことが考えられる」とされており、「あらかじめ記載する経営指標に係るKPIを定め、KPIに対する評価も合わせて行うことにより、PDCAサイクルの確立に寄与すると考えられる」としている。

具体的に、研究会報告書では「損益情報に着目した経営指標」と「資産情報に着目した経営指標」について公表することが提言されている。これらの指標は経営比較分析表にも示されている指標であることから、各公営企業においてはそれらの指標のうち、自らの事業において特に重要と考えられる指標を選択して分析することが考えられる。

これに伴い、市では、令和3年度の事業報告書から「損益情報に着目した経営指標」として経常収支比率、経費回収率、「資産情報に着目した経営指標」として有形固定資産減価償却率、管渠老朽化率の4指標を記載している。

しかしながら、事業報告書の経営指標のうち、経営戦略の測定指標・目標と整合しているのは、経常収支比率、経費回収率のみである。

今回の改正の趣旨を踏まえれば、事業報告書における経営指標と経営戦略の測定指標・目標として設定した経営指標を整合させることで、経営戦略と決算をリンクさせ、より効果的・効率的なPDCAサイクルを実行することが可能になると考えられるため、両者を整合させることを検討することが望まれる。(意見4)

⑤ 「投資・財政計画」の作成について（意見）

市下水道事業は、経営戦略において投資・財政計画を作成するにあたり、【図表31】の条件に基づいて計画数値を算出している（第6章 投資・財政計画 2. 下水道事業の投資・財政計画）。

【図表 31 投資・財政計画における計画数値算出のための前提条件】

項目		条件内容		
収益的収支	収益的収入	営業収益	使用料収入	使用料収入＝年間有収水量×使用料単価で算出 年間有収水量：行政人口の推移から将来推計 使用料単価：実績値を基に設定
			受託工事収益	実績値を基に設定
			その他営業収益	実績値を基に設定、雨水処理負担金など
		営業外収益	他会計補助金	総務省基準により、実績値を基に設定
			その他補助金	調査費、計画策定費にかかる分を計上
			長期前受金戻入	実績値と新規取得資産を基に設定
	収益的支出	営業費用	職員給与費	実績値を基に設定
			動力費・修繕費・材料費・その他	実績値を基に設定
			その他	流域下水道管理負担金など 流域下水道管理負担金＝年間処理水量×単価 年間処理水量：行政人口の推移から将来推計 単価：過去実績より設定
			減価償却費	現有資産減価償却費用に将来に新規取得する減価償却費用を足して算出
		営業外費用	支払利息	既発債分に将来の新規発行分を足して見込む
			その他営業外費用	実績値を基に設定
		特別利益		条件により変動するため見込まない
	特別損失		条件により変動するため見込まない	
資本的収支	資本的収入	企業債	事業計画とストックマネジメント実施方針により設定	
		他会計出資金	総務省基準により、実績値を基に設定	
		工事負担金	実績値を基に設定	
		国庫補助金	単独事業であることが明確なもの以外は補助事業	
	資本的支出	建設改良費	事業計画とストックマネジメント実施方針により設定	
		企業債償還金	既発債分に将来の新規発行分を足して見込む 資本費平準化債は、起債上限値による 借換債は直近の実績値とする	

(出所：寝屋川市上下水道事業経営戦略（令和元年度）)

ア 使用料収入の算定について

使用料収入は、年間有収水量×使用料単価で算出している。年間有収水量は以下の式で算出している。

- ・ 処理人口（人）＝行政人口（人）×処理率（％）／100
- ・ 水洗化人口（人）＝処理人口（人）×水洗化率（％）／100
- ・ 年間有収水量（ m^3 ）＝原単位（ m^3 ／人／年）×水洗化人口（人）
- ・ 原単位（ m^3 ／人）：平成 30 年の 1 人 1 年あたりの有収水量で固定
- ・ 処理率（％）：平成 30 年度の処理人口（人）／行政区域内人口（人）×100 で固定
- ・ 水洗化率（％）：平成 26～30 年度の実績より将来推計した値

したがって、基本的に使用料収入は人口と比例しており、将来人口の減少に伴い使用料収入も減少するような算式となっている。

しかしながら、有収水量と使用料収入の平成30年度から令和4年度までの実績値の推移をみると【図表32】のとおりとなる。なお、各数値は現年度分のみ（滞納分は含まない）で、使用料収入は調定額である。

【図表32 有収水量と使用料収入の推移】

		平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	5年間の減少率
処理区域内人口 (人)		234,208	232,258	230,554	229,020	227,897	▲2.7%
水洗化人口 (人)		229,978	228,530	227,096	225,814	224,706	▲2.4%
有収水量 (千 ³ m)	一般	22,646	22,432	22,739	22,507	22,132	▲2.3%
	浴場	70	64	61	61	61	▲12.4%
	工水	829	792	683	683	638	▲23.0%
	合計	23,545	23,289	23,483	23,252	22,831	▲3.0%
使用料収入 (千円)	一般	3,245,280	3,224,740	3,276,093	3,250,340	3,194,021	▲1.6%
	浴場	2,193	2,030	1,955	1,943	1,957	▲10.8%
	工水	258,777	248,656	215,722	216,235	202,037	▲21.9%
	合計	3,506,249	3,475,426	3,493,769	3,468,519	3,398,014	▲3.1%

(出所：市提出資料を監査人加工)

実績を見ると、処理区域内人口や水洗化人口と有収水量合計や使用料収入合計は概ね整合しているものの、浴場用や工水に関する有収水量や使用料収入は、人口減少よりも大きく減少しており、人口とは比例関係にないことがわかる。

したがって、使用料収入の算出に際して、単純に全体を人口に比例させるのではなく、使用者区分に沿って使用料収入の将来推計を行うことの必要性についても、改めて検討することが望まれる。(意見5)

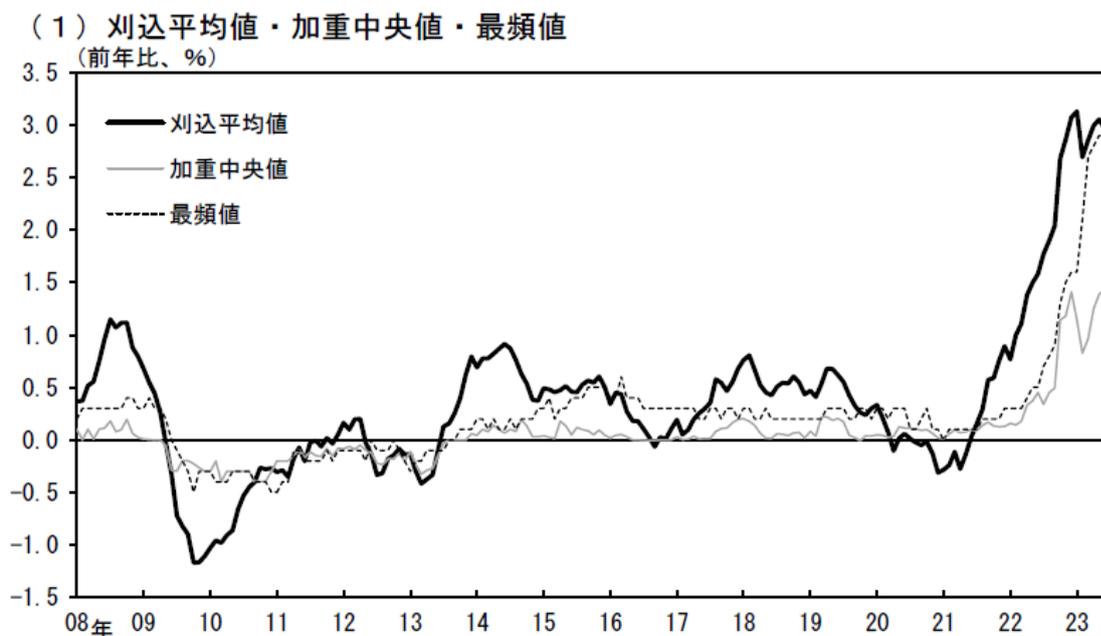
イ 物価変動の反映について (意見)

「経営戦略策定・改定ガイドライン」(平成31年3月29日)では、「当初策定時からの時間経過に伴い、地域の人口動向などサービス需要に影響する要素の変動状況、賃金や物価の上下動などの基礎的な社会経済情報の変化、ストックマネジメント等の取組の充実、根拠法令の改正その他の制度改正の状況など、踏まえるべき要素を示していくことが重要である。」とあり、

物価変動を踏まえて経営戦略を作成することが求められている。

近年では、日本銀行による調査「消費者物価の基調的な変動」（令和5年8月22日掲載）によると、【図表33】のとおり、令和4年から令和5年にかけては刈込平均値で3.0%程度の増加となっている。

【図表33 日本銀行調査による物価変動率】



- (注) 1. 消費者物価指数は、消費税率引き上げ・教育無償化政策、旅行支援策の影響を除く(2020/4月以降は、高等教育無償化等の影響も除いた日本銀行調査統計局の試算値)。下の図表も同じ。
2. 刈込平均値は、品目別価格変動分布の両端の一定割合(上下各10%)を機械的に控除した値。加重中央値は、価格上昇率の高い順にウエイトを累積して50%近傍にある値。最頻値は、品目別価格変動分布において最も頻度の高い価格変化率。

(出所：日本銀行ウェブサイト「消費者物価の基調的な変動」（令和5年度）)

また、日本銀行は、2013年1月に、「物価安定の目標」を消費者物価の前年比上昇率2%と定め、これをできるだけ早期に実現することを目指しており、特に近年は様々な世界情勢や社会変化に伴い、物価上昇が進んでいる状況にある。

このような状況を踏まえ、「経営戦略の策定に関するQ&A」（令和4年1月25日）では、経営戦略の改定時において「物価上昇等を反映した維持管理費、委託費、動力費等の上昇傾向等の的確な反映」をすることを求めている。

一方で、市の経営戦略では人件費、動力費、修繕費などの主な営業費用については、過去5年間(平成26年度～平成30年度)の平均値に基づき算出した一定の金額を将来に渡って計上しており、物価変動について言及はなかった。

作成当時としては大幅な物価変動もなく、過去平均を用いて算出することは合理的だったと考えられるが、経営戦略を今後見直す際には、物価変動についても検討し、その結果を経営戦略に記載し、必要に応じて投資・財政計画に反映させることが望まれる。(意見6)

なお、必ずしも近年の物価上昇率に合わせて、すべての費用を増加させる必要はなく、物価上昇を賄うだけのコスト削減に係る取組の実施を見込んでいる場合等には、物価変動を見込まないことも可能と考えられる。

⑥ 投資・財政計画の更新及び活用について（意見）

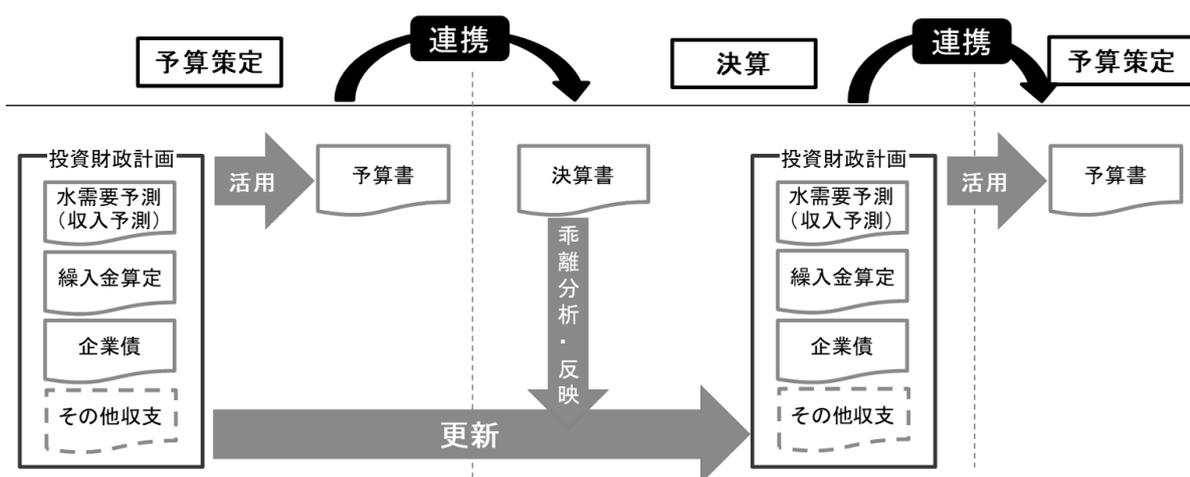
市上下水道局では、経営戦略において、計画期間10年間（令和2年度～令和11年度）の下水道事業にかかる投資・財政計画を策定、公表している。

しかしながら、この投資・財政計画について、毎年度の決算が確定した時点で、投資・財政計画における計画値と決算実績値との間での比較分析は実施しているが、投資・財政計画の更新、すなわち決算実績値を投資・財政計画に反映したうえでの、将来計画値の見直し（再シミュレーション）は行っていない。

市としては、令和6年度に経営戦略の改定を予定しており、その時点で投資・財政計画の見直しも実施する予定であるとのことであるが、その間には①新型コロナウイルス感染症の流行による使用料収入の増減や、②動力費等の大幅な高騰、③流域下水道負担金の資本費部分の値上げといった経営環境の急激な変化や、④下水道ストックマネジメント計画に定める改築実施計画の更新といった市内の投資見通しの見直しが発生していることに鑑みると、5年に1度の投資・財政計画の見直しでは、計画自体が経営実態と大きく乖離、陳腐化してしまい、下水道事業の経営判断に全く活用できないものとなってしまっていることは明らかである。

また、この投資・財政計画を下水道事業の経営に活用するという観点においては、投資・財政計画と予算決算の連携が必要不可欠である。すなわち、毎年度の業務フローにおいて、①投資・財政計画に基づき予算を策定し、②決算実績値を基に投資・財政計画を更新し、③更新した投資・財政計画に基づき翌年度の予算を策定するといった連携を実現することで、下水道事業の経営に投資・財政計画を活用することが可能となる。

【図表 34 投資・財政計画の予算決算との連携（イメージ）】



（出所：監査人作成）

したがって、経営環境が急激に変化する現代において、投資・財政計画の活用可能性を維持

するために、毎年度の決算が確定した時点で、その決算実績値を反映したうえでの、投資・財政計画の更新を実施するとともに、当該投資・財政計画を予算策定に活用することで、経営戦略における経営改善の取組みを財政面から実現できる仕組みとすることが望まれる。(意見7)

2. 投資計画のありかたについて

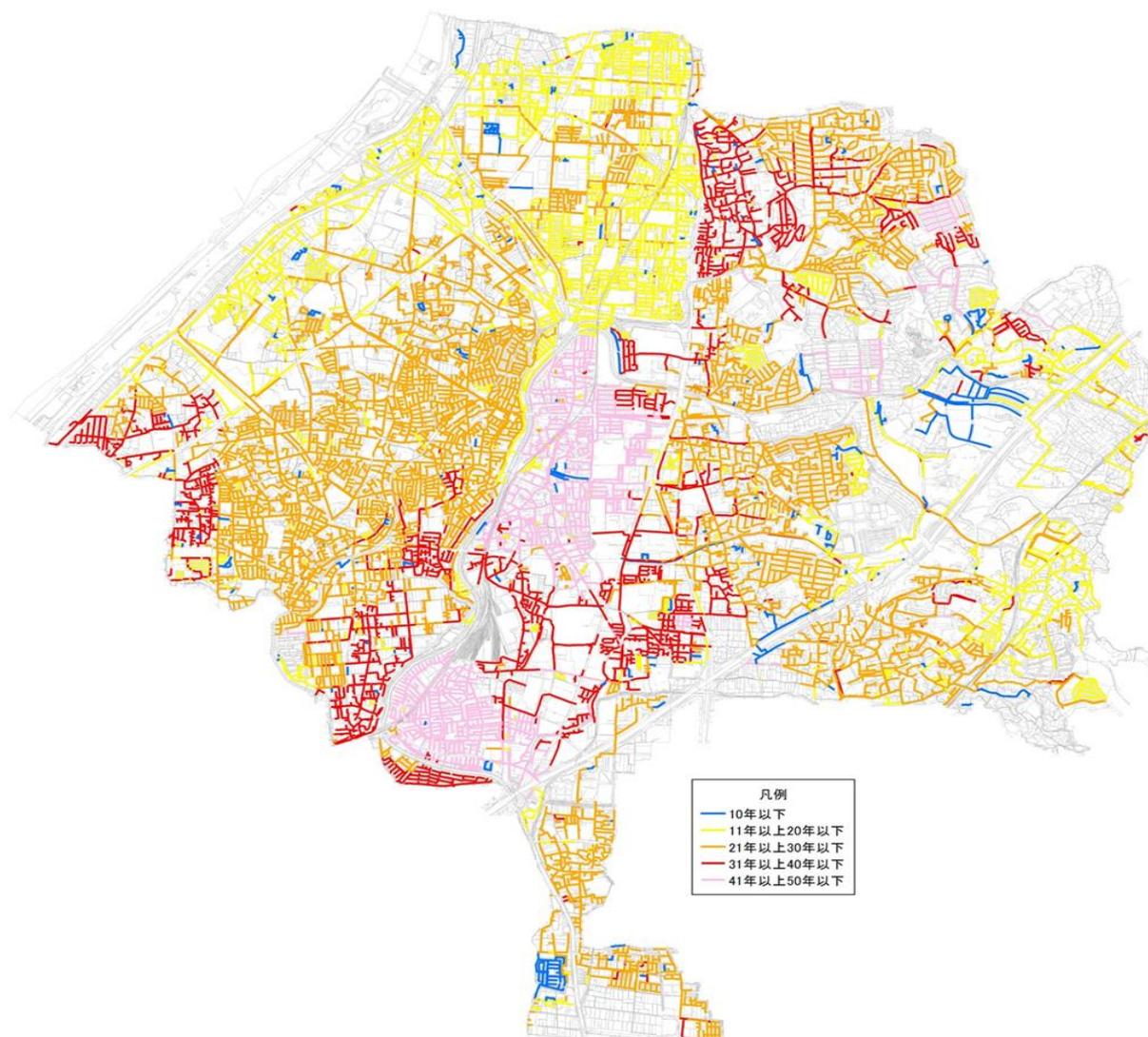
(1) 概要

① 汚水事業について

市下水道事業は、昭和44年度から整備が進められ、現在市内の下水道管は約678キロメートルにのぼり、普及状況としても令和3年度決算時点で普及率は99.73%に達していることから、下水道の整備は概ね完了しており、今後は維持管理及び老朽化対策が投資計画の主要目的となる状況であるといえる。

老朽化の状況に関しては、令和3年度決算時点で管渠老朽化率（耐用年数を経過した管渠延長の全ての管渠延長に対する割合）は0.71%であり、現時点では管渠の老朽化は進んでいるとはいえない。しかしながら、初期に整備した管渠は既に耐用年数が経過しており、今後は老朽化による破損や、これに起因する下水道サービスの停止、道路陥没などのリスクが急速に高まり、こうした事態を回避、抑制する修繕・改築費用が大幅に増加することが予想される。

【図表 35 整備後の経過年数別状況図（平成29年度時点）】



(出所：寝屋川市下水道ストックマネジメント実施方針（概要版）)

このような状況において、市では、下水道事業を将来に向けて持続的に運営することを目的に、戦略的な維持・修繕及び改築を計画的かつ効率的に実施するため、平成 29 年度に下水道ストックマネジメント実施方針を策定するとともに、その具体的な計画として下水道ストックマネジメント計画に定める改築実施計画を令和元年度策定、令和 4 年度に改訂し、計画的に下水道施設の点検・調査及び修繕・改築を進めている。

② 雨水事業について

雨水事業についても、昭和 40 年代より合流式管渠を中心に整備が進められており、一部のポンプ場は供用開始から長期間が経過し、ポンプ施設を構成する設備・機器・部品等が標準的な耐用年数を超えて故障発生リスクが高まりつつある。これらの雨水事業に関する施設や管渠については、上記の下水道ストックマネジメント実施方針及び下水道ストックマネジメント計画に定める改築実施計画の対象とされており、計画的に点検・調査及び修繕・改築が進められている。

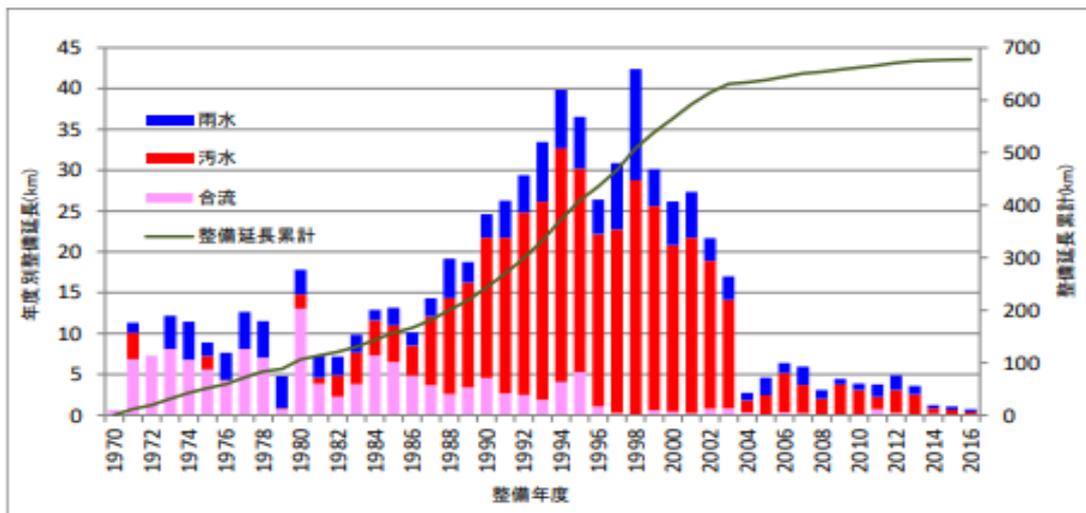
一方で、平成時代以降は環境面等の問題から、分流式管渠を中心に下水道事業が進められてきたこともあり、雨水の整備進捗率は 34%にとどまっている。このような状況において、汚水事業の普及率が 99.73%に達していることから、市は、今後は雨水事業を進めていくこととしており、実際に古川雨水幹線整備事業や高宮ポンプ場整備事業といった事業を進めているが、雨水事業全体としての中長期的な整備計画については策定されていない。

【図表 36 雨水事業の整備状況（令和 4 年 3 月 31 日現在）】

区分	単位	合流区域	分流区域	合計
雨水整備面積	ha	554	257	811
雨水整備進捗率	%	93.3	14.4	34.0

（出所：上下水道事業統計年報令和 3 年度（2021 年度）版）

【図表 37 布設年度分布図（平成 29 年度時点）】



（出所：寝屋川市下水道ストックマネジメント実施方針（概要版））

③ スtockマネジメントの概要

平成 29 年度に策定した下水道ストックマネジメント実施方針では、策定から 100 年の長期間を対象とし、管渠や施設について、管径や施設重要度に応じた被害規模（影響度）や経過年数や材質に応じた発生確率（不具合の起こりやすさ）という観点からリスク（緊急度）評価したうえで、経過年数やリスクに応じて複数設定した改築シナリオを検討し、最適なシナリオを選定している。

【図表 38 下水道ストックマネジメント実施方針におけるシナリオ設定と緊急度判定】

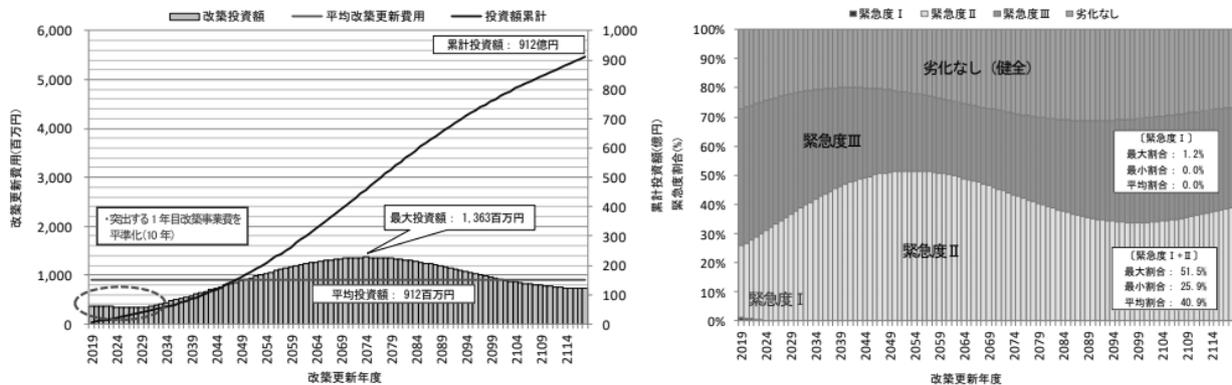
シナリオ	検討シナリオ
シナリオⅠ	標準耐用年数（50 年）で改築するシナリオ
シナリオⅡ	目標耐用年数（標準耐用年数の 1.5 倍）で改築するシナリオ
シナリオⅢ	緊急度ⅠとⅡを改築するシナリオ
シナリオⅣ	緊急度Ⅰを改築するシナリオ
シナリオⅤ	予算制約を設けた上で緊急度Ⅰを改築するシナリオ

区分	緊急度の基準	
緊急度Ⅰ	重度	速やかに対策が必要な場合
緊急度Ⅱ	中度	簡易な対応により必要な対策を 5 年未満まで延長できる場合
緊急度Ⅲ	軽度	簡易な対応により必要な対策を 5 年以上に延長できる場合
劣化無し	健全	特別な対策を講じる必要がない場合

（出所：寝屋川市下水道ストックマネジメント実施方針（概要版））

検討の結果、下水道ストックマネジメント実施方針では、改築投資額を抑制しつつ、管渠や施設の安全性を維持できることから、緊急度Ⅰを生じさせない改築シナリオ（シナリオⅣ）を選定しており、平均改築投資額は約 9.1 億円/年、最大改築投資額は約 13.6 億円/年という試算結果となっている。

【図表 39 シナリオⅣにおける改築事業費と健全度の推移】



（出所：寝屋川市下水道ストックマネジメント実施方針（概要版））

次に、下水道ストックマネジメント実施方針に基づく、より具体的な投資計画として、下水道ストックマネジメント計画に定める改築実施計画（計画期間：令和4年度～令和8年度）を策定している。下水道ストックマネジメント計画に定める改築実施計画では、ストックマネジメント実施の基本方針として、施設の重要性や劣化状況の把握可能性に基づき、施設保全方式を3区分に分類し、維持管理する計画としている。

【図表 40 保全方式の分類】

保全方式	対象施設	管理方法
状態監視保全	機能発揮上、重要な施設であり、調査により劣化状況の把握が可能である施設	施設・設備の劣化状況や動作状況の確認を行い、その状態に応じて対策を行う管理方法
時間計画保全	機能発揮上、重要な施設であるが、劣化状況の把握が困難な施設	施設・設備の特性に応じて予め定めた周期（目標耐用年数等）により対策を行う管理方法
事後保全	機能上、特に重要でない施設	施設・設備の異常の兆候（機能低下等）や故障の発生後に対策を行う管理方法

（出所：下水道ストックマネジメント計画に定める改築実施計画）

この計画は、令和4年度から令和8年度の間には雨水管の点検調査に約36百万円、合流管の管更生・点検調査に約140百万円、ポンプ施設の維持管理に約247百万円の改築投資（概算費用）を実施する計画となっている。

（2）実施手続

- ① 下水道事業室担当者への投資のあり方等についてのヒアリング
- ② 下水道事業の投資に関する資料の閲覧

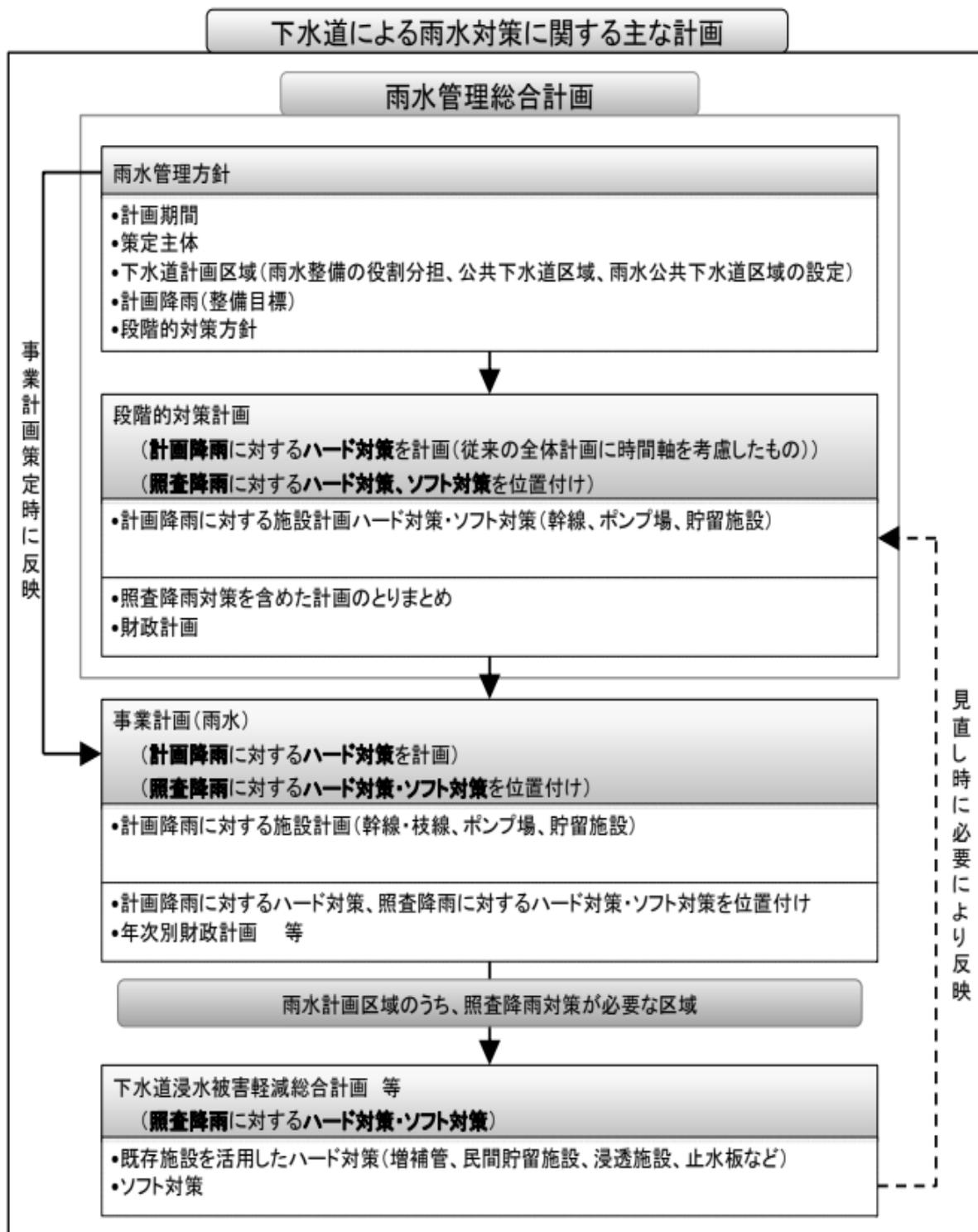
（3）監査の結果及び意見

① 雨水対策に関する計画策定について（意見）

近年、降雨の局地化、集中化、激甚化といった気候変動が進み、今後も降雨量の増加が懸念されるなかで、降雨時の浸水被害を可能な限り抑制するためには、当面・中期・長期といった期間に応じて、下水道による浸水対策を実施すべき区域や目標とする整備水準、施設整備の方針等を定めたいうえで、計画的に雨水事業を進める必要がある。

この点、国土交通省はこのように下水道による浸水対策を実施すべき区域や目標とする整備水準、施設整備の方針等を定めた雨水管理総合計画を策定したいうえで、当該管理総合計画に基づく具体的な計画として、浸水対策を含む主要な施策ごとに施設の設置及び機能の維持に関する中長期的な方針を記載した事業計画を策定し、雨水事業を計画的に実施することを求めている。

【図表 41 下水道による雨水対策に関する主な計画】



(出所：国土交通省「雨水管理総合計画策定ガイドライン(案)」)

しかしながら市では、「(1) 概要 ②雨水事業について」のとおり雨水の整備進捗率は34%にとどまっている状況にあるにも関わらず、古川雨水幹線整備事業や高宮ポンプ場整備事業といった雨水事業を進めているものの、雨水事業全体としての具体的な整備計画については

策定していない。

このような状況では、雨水事業が進まず、集中豪雨の発生時などに重大な浸水被害を招く恐れがある。また、雨水事業は公費負担となるが、財政部局においても将来的に必要となる雨水事業に関する財政負担の時期や規模が把握できず、財政部局において財源を確保できないことにより必要な時に必要な事業を実施できなくなるおそれがある。

従って、一定の期間内に必要な雨水事業を実施することで、集中豪雨等により重大な浸水被害が発生することを回避するため、雨水事業全体としての具体的な整備計画を策定し、計画的に雨水対策を進めることが望まれる。(意見 8) なお、雨水事業は一般会計を財源とするため、整備計画の策定にあたっては、財政部局と適宜協議する必要がある点に留意されたい。

② 下水道ストックマネジメント実施方針の見直しについて (意見)

市上下水道局では、「(1) 投資計画の概要 ③ストックマネジメントの概要」のとおり平成 29 年度に下水道ストックマネジメント実施方針により長期的な方針を策定したうえで、これに基づき下水道ストックマネジメント計画に定める改築実施計画を策定 (令和 4 年度に改訂) し、改築事業を進めている。

しかしながら、下水道ストックマネジメント実施方針では、平均改築投資額は約 9.1 億円/年、当初 10 年間でも平均約 4 億円/年の改築投資が必要との試算となっているが、下水道ストックマネジメント計画に定める改築実施計画における改築投資額は 0.85 億円/年と下水道ストックマネジメント実施方針を大幅に下回る水準となっている。

これは、実際の管渠や施設の状態を勘案したうえで、実際に下水道事業の安定的な運営に必要な改築実施計画を策定した結果、下水道ストックマネジメント実施方針を大幅に下回る水準となっているものである。

このような状況に鑑みると、平成 29 年度に策定した下水道ストックマネジメント実施方針における改築投資額の試算が実態と見合っていないために、下水道ストックマネジメント実施方針自体が形骸化してしまっており、下水道事業の維持のために長期的に必要となる改築投資の規模が見通せていない状況に陥ってしまっている恐れがある。

下水道事業を将来に向けて持続的に運営することを目的に、戦略的な維持・修繕及び改築を計画的かつ効率的に実施するという下水道ストックマネジメント実施方針の策定趣旨を実現するため、実際の管渠や施設の状態を勘案し、試算の基礎となる被害規模 (影響度) や発生確率 (不具合の起こりやすさ) を再設定することなどにより、実態に見合うように下水道ストックマネジメント実施方針を見直し、下水道事業の維持のために長期的に必要となる改築投資の規模を把握することを検討されたい。(意見 9)

3. 使用料のありかたについて

(1) 概要

① 下水道使用料の概要

下水道事業においては、下水道の整備及び維持管理を適切に実施するために多額の費用がかかるため、その費用の性質を勘案し国が負担すべき部分、地方公共団体が負担すべき部分、使用者が負担すべき部分を合理的に区分する必要がある。

使用料とはこのような下水道の整備及び維持管理に関する費用のうち、使用者が負担すべき部分を徴収するものであり、その考え方は主に公平性の確保という観点から、下水道法において以下のとおり定められている。

第二十条 公共下水道管理者は、条例で定めるところにより、公共下水道を使用する者から使用料を徴収することができる。

2 使用料は、次の原則によつて定めなければならない。

- 一 下水の量及び水質その他使用者の使用の態様に応じて妥当なものであること。
- 二 能率的な管理の下における適正な原価をこえないものであること。
- 三 定率又は定額をもつて明確に定められていること。
- 四 特定の使用者に対し不当な差別的取扱をするものでないこと。

(出所：下水道法 (太字下線は監査人))

この下水道使用料の原則に基づき、下水道使用料は基本使用料制又は従量使用料制のいずれかを徴収する一部使用料制、基本使用料制及び従量使用料制の双方を徴収する二部使用料制に加えて、累進使用料制、水質使用料制、用途別使用料制といった仕組みの組み合わせによる使用料体系が団体ごとに定められている。

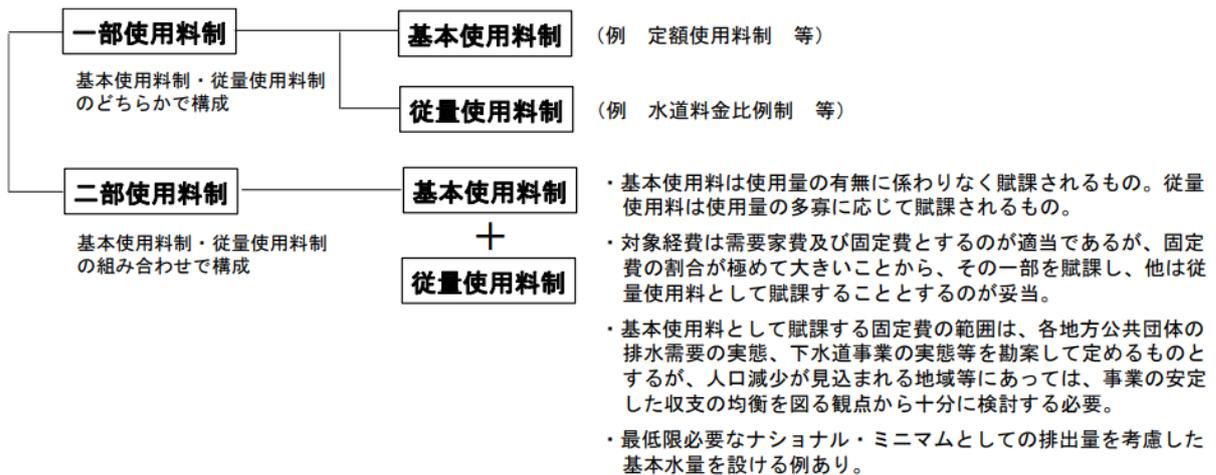
市下水道事業においては、【図表 20】(再掲) のとおり二部使用料制で、基本使用料 8 m³を設定したうえで、累進性の従量使用料(超過料金)を徴収する使用料体系となっている。また、使用料改定は平成 26 年度及び令和元年度に消費税の改定に伴う転嫁を行っているが、根本的な使用料改定は平成 21 年度(平均改定率 20.4%)以来行っていない。

【図表 20 市下水道事業の使用料体系(1か月、税抜き)】(再掲)

汚水の種別	基本料金		超過料金	
	汚水量(m ³)	金額(円)	汚水量(m ³)	1m ³ (円)
一般汚水	8まで	652	9 ~ 20	128
			21 ~ 30	157
			31 ~ 50	194
			51 ~ 100	216
			101 ~ 200	247
			201 ~ 300	268
			301 ~ 500	284
			501 ~ 1,000	290
			1,001以上	296
浴場汚水	1m ³ につき			29

(出所：市ホームページ)

【図表 42 下水道事業の使用料体系の区分】



※他に以下との組み合わせもある

- 累進使用料制** ・大口需要家の需要変動リスクに対応するコストを調整・配賦するという趣旨から、使用量の増加に応じて使用料単価が高くなる使用料体系
- 水質使用料制** ・排水の水質濃度に応じて、使用料対象経費の一部を一定の基準を超える濃度の排水を排出する使用者に賦課するもので、従量使用料に上乘せして徴収するもの
- 用途別使用料制** (例 公衆浴場用、公設プール用、工業用 等)

(出所：国土交通省「下水道使用料の算定」資料)

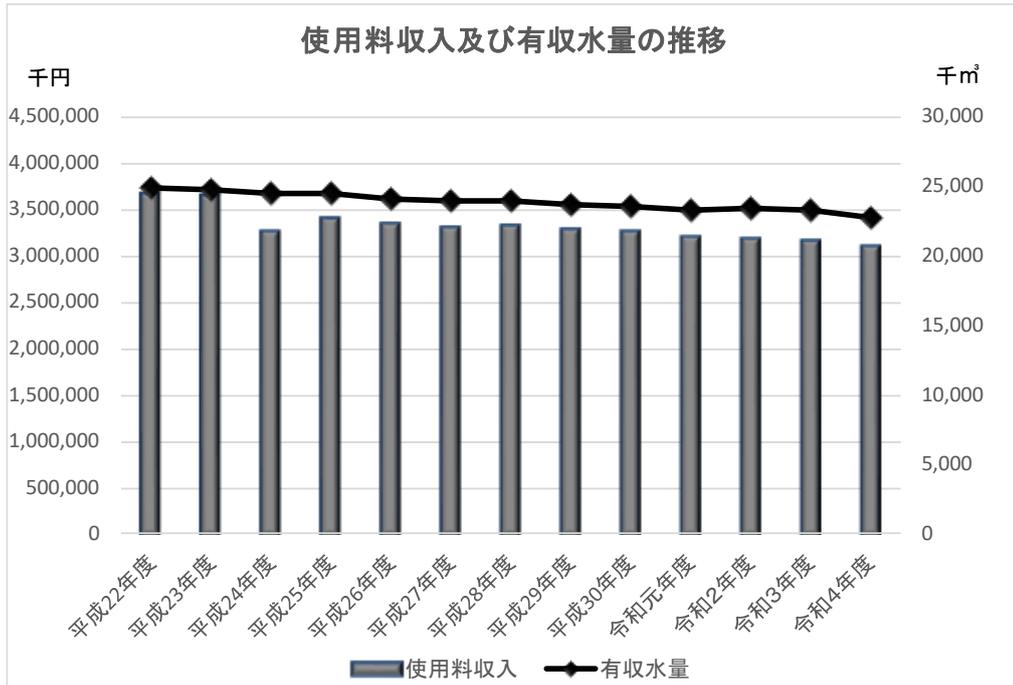
② 下水道使用料等の推移分析

平成 22 年度以降の使用料収入及び有収水量の推移は、【図表 43】のとおりであり、処理区域内人口の減少や節水機器の普及等により有収水量が逡減し、これに伴い使用料収入も逡減する傾向が続いている。なお、令和 2 年度において有収水量が微増しているのは、新型コロナウイルス感染症の流行による生活様態の変化により、一時的に一人当たり使用水量が増加したことによるものであると考えられる。

しかしながら平成 29 年度の有収水量、使用料収入（調定金額）及び調定件数の推移をみると、【図表 44】のとおりであり、有収水量及び使用料収入はいずれも平成 29 年度と比較し 4 % 程度減少している一方で、調定件数は平成 29 年度と比較し 3 % 程度増加している。

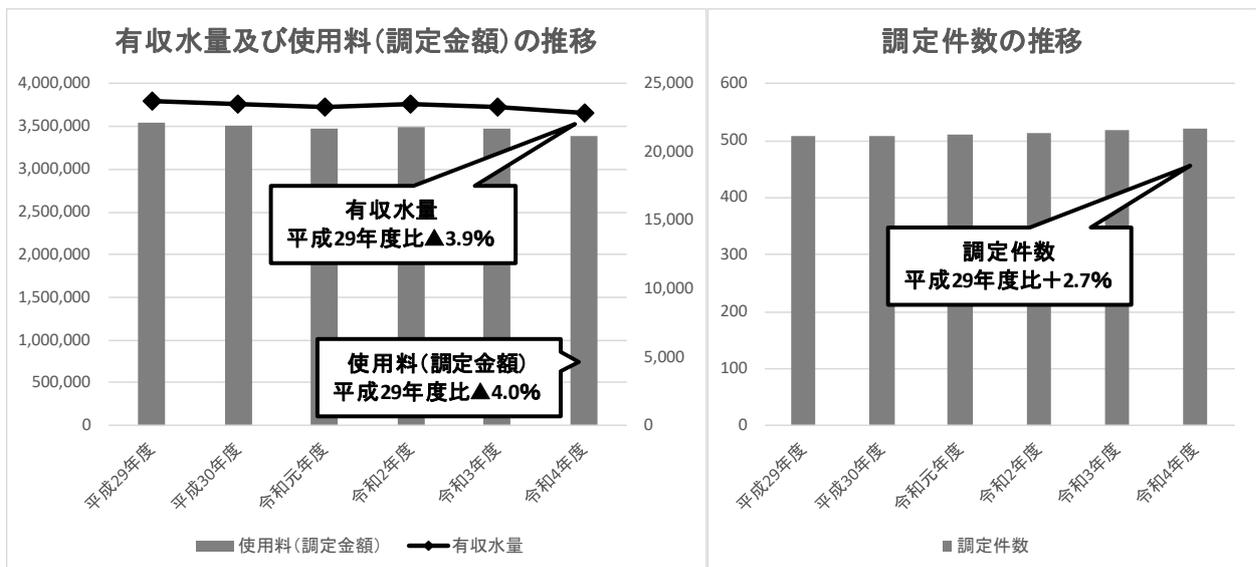
これは、市内では核家族化等により 1 世帯当たり人口が減少していることで処理区域内人口及び 1 世帯当たり有収水量は減少している一方で、世帯数は微増が続いていることによるものである。

【図表 43 使用料収入及び有収水量の推移（平成 22～令和 4 年度）】



(出所：総務省の「決算統計データ」及び市下水道事業「決算書」より監査人が作成)

【図表 44 使用料収入・有収水量の推移と調定件数の推移の比較（平成 29～令和 4 年度）】



(出所：市作成「使用料徴収結果の総括資料」より監査人が作成)

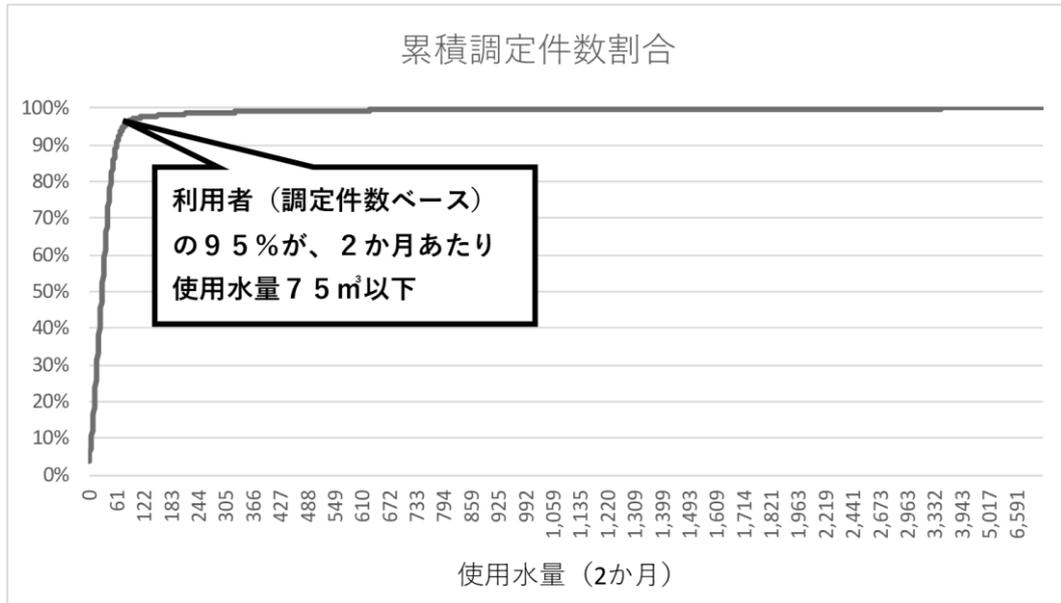
③ 下水道利用者の内訳分析

令和 4 年度の使用料調定データに基づき、使用水量別の累積調定件数及び累積使用水量の割合を分析した結果が、【図表 45】及び【図表 46】である。なお市では、隔月で調定を行っているため、調定データに基づく調定 1 件当たり使用水量は 2 か月分の使用水量である。

この分析結果によれば、2 か月あたりの使用水量が 75 m³以下の累積調定件数割合が約 95%

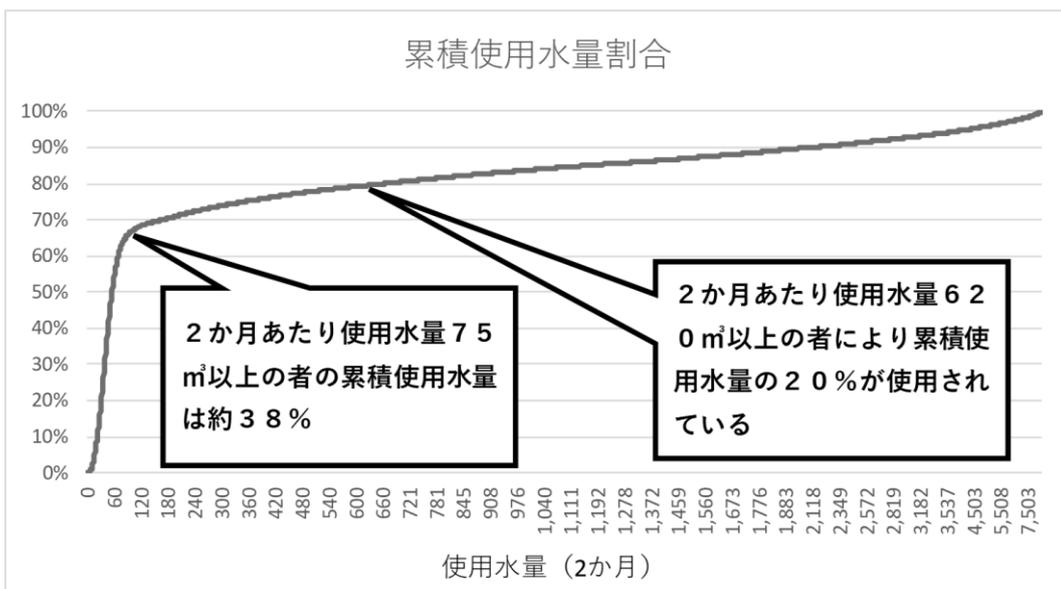
に達しており、ほとんどの利用者の使用水量は2か月あたり 75 m³以下となっている一方で、2か月あたりの使用水量が 75 m³以下の累積使用水量割合は約 62%程度にとどまっており、約 5%の2か月あたり使用水量が 75 m³を超える利用者による使用水量が 4割程度を占めていることがわかる。特に、2か月あたり使用水量が 620 m³を超える利用者による使用水量が 2割程度を占めている。

【図表 45 使用水量別累積調定件数割合】



(出所：市「令和4年度使用料収入調定データ」より監査人が作成)

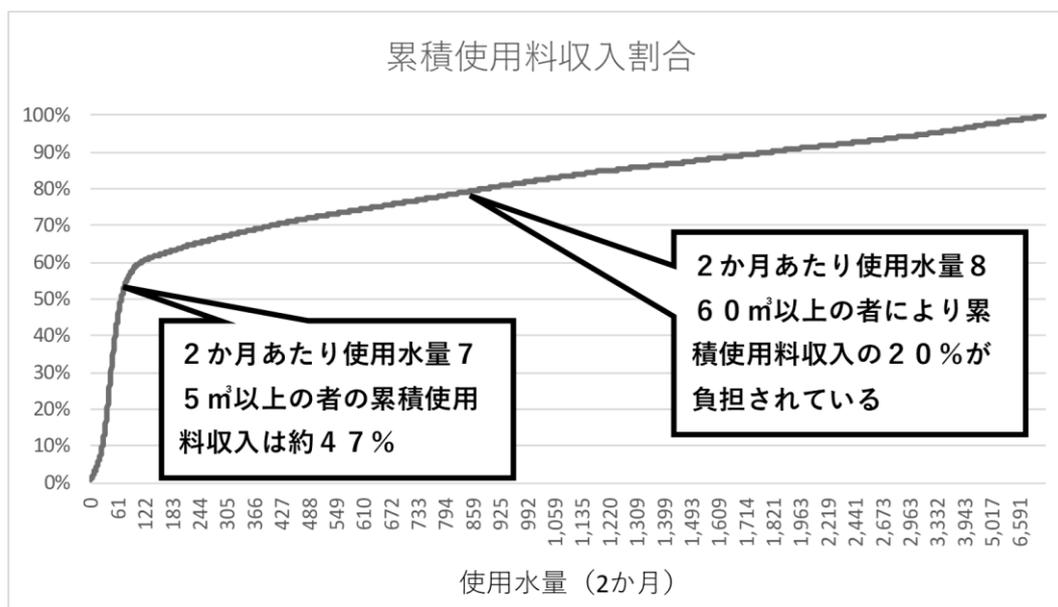
【図表 46 使用水量別累積使用水量割合】



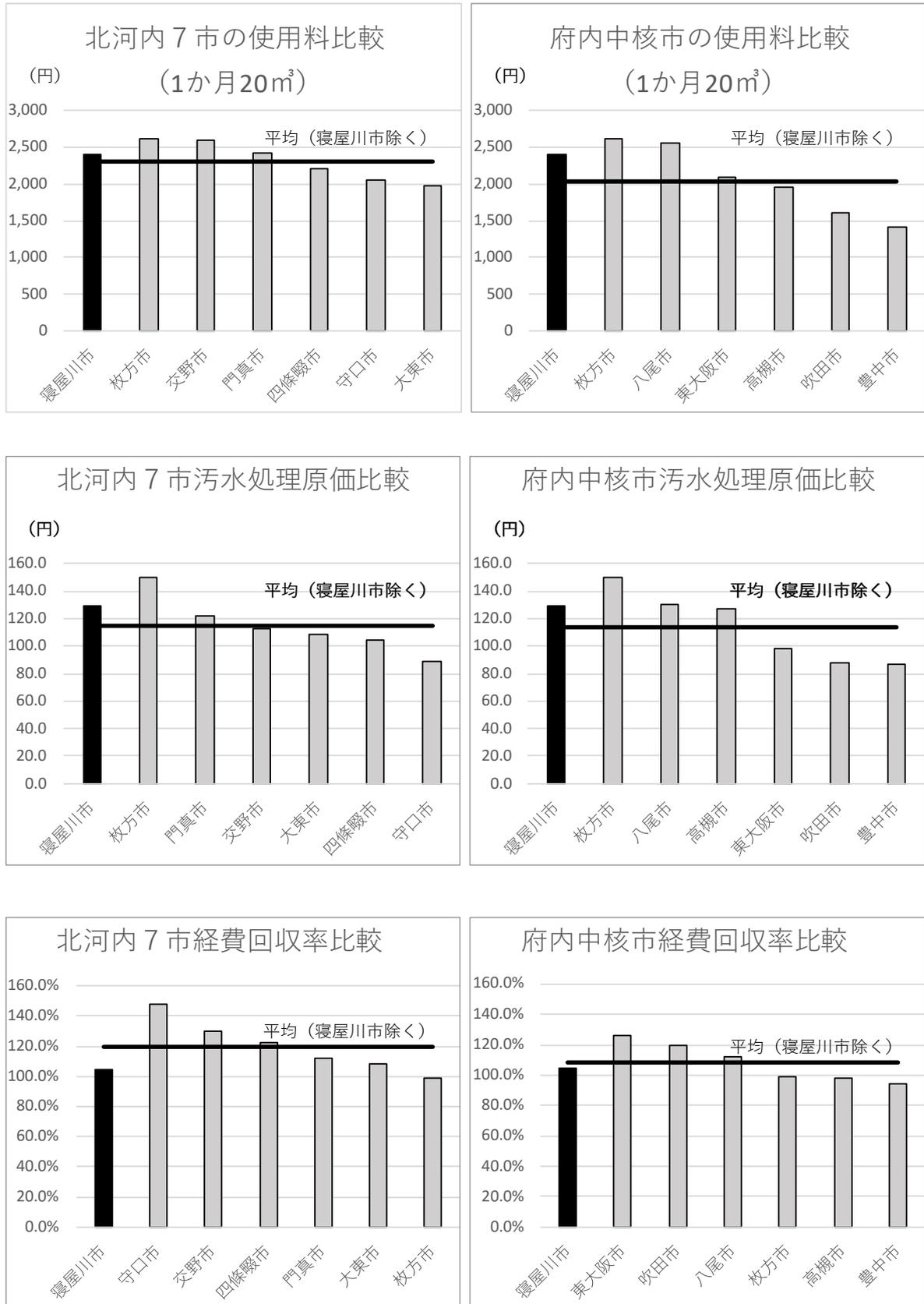
(出所：市「令和4年度使用料収入調定データ」より監査人が作成)

これに加えて、使用水量別の累積使用料収入の割合を分析すると【図表 47】のとおり、市では累進性の使用料体系を採用していることから、2か月あたりの使用水量が75 m³以下の累積使用料収入割合は約53%程度にとどまっており、約5%の2か月あたり使用水量が75 m³を超える利用者による使用料収入が5割程度を占めていることがわかる。特に、2か月あたり使用水量が860 m³を超える利用者による使用料収入が2割程度を占めている。

【図表 47 使用水量別累積使用料収入割合】



【図表 48 下水道使用料、汚水処理原価、経費回収率の他団体比較】



(出所：総務省の公表する経営比較分析表（令和3年度）データより監査人が作成)

(2) 実施手続

- ① 経営総務課担当者への使用料の設定方針等についてのヒアリング
- ② 下水道使用料に関する資料の閲覧
- ③ 下水道使用料調定データ等の分析

(3) 監査の結果及び意見

- ① 下水道使用料の適正化の方針を整理したうえでの定期的な検討について（意見）

市の下水道使用料は、平成21年4月1日に改定されたものであり、改定後概ね14年が経過しているが、この間は消費税率改定に伴う消費税部分の転嫁としての使用料改定を行っているのみである。

平成21年4月1日の使用料改定は、人口減少に伴い累積赤字が増加する中で、さらなる事務事業の効率化や合理化など企業努力を行ったうえでも、事業の円滑な運営ができない状態となることを危惧し、下水道財政の基盤強化を図る目的で行ったものである。この際、使用料算定期間は平成21年4月1日から平成24年3月31日までの3か年としており、この使用料算定期間の終了年限からも概ね11年が経過している。

一方で上述のとおり、平成21年4月1日の使用料改定後の14年間においても、人口減少、節水機器の普及等の影響により、使用料収入は約37億円程度であったものが約31億円程度まで2割程度減少しており、市下水道事業の経営環境は益々厳しいものとなっている。実際に、令和4年度の使用料収入は、前回使用料改定前の平成20年度使用料収入を下回る水準となっている。

このような状況下において、市では令和元年度の寝屋川市上下水道事業経営戦略策定時に使用料改定の必要性を検討しているとのことであるが、「総収支比率が100%以上となる見込みのため使用料改定は予定していません」と記載されているとおり、最終黒字が続くことをもって使用料改定を不要と判断しているのみである。

しかしながら、現在の市下水道事業においては、「4. 企業債のありかたについて」に記載するとおり、企業債償還額が非常に多額となっており、損益勘定留保資金（減価償却費一長期前受金戻入）を大幅に上回る状況が続いていることから、最終黒字を維持していても資金残高が減少し、資金繰りが厳しくなる状況が今後10年程度続くことが見込まれる。そのような経営環境においては、最終黒字を維持していても資金不足により事業運営に支障をきたす恐れがあり、最終黒字を続けることをもって使用料改定を不要と判断することは不十分と言わざるを得ない。

加えて、将来の施設や管渠の更新需要額は、新設当時と比較し高機能化や物価上昇により一般的に増大することが見込まれることから、公益社団法人日本下水道協会の発刊する「下水道使用料算定の基本的考え方」（以下、「下水道使用料算定の基本的考え方」という。）においては、実際に支出のある通常の経費に加えて、このような更新需要額の増加見合い分（資産維持費）についても使用料対象経費に算入することを言及しており、この点からも最終黒字を続けることをもって使用料改定を不要と判断することは不十分であるといえる。

市下水道事業においては、令和6年度に予定している寝屋川市上下水道事業経営戦略の改

定時に使用料改定の要否についても検討する予定であるとのことであるが、検討にあたっては上記を踏まえて事前に①使用料改定の必要性の判断基準、②使用料対象経費の範囲及び算定方法といった検討方針を整理したうえで、当該方針において定期的な使用料改定の必要性の検討についても明確化することが望まれる。(意見 10)

なお、使用料改定の必要性の判断基準については、【図表 49】のとおり収益性に加えて、資金残高の確保や企業債水準の抑制、一般会計繰入金の抑制といった視点が考えられるため参考とされたい。また、定期的な使用料改定の必要性の検討の明確化については、例えば5年ごとに当該方針に基づき検討することのほか、経営審議会等の機関を設け外部委員による検討体制を構築することなどが考えられる。

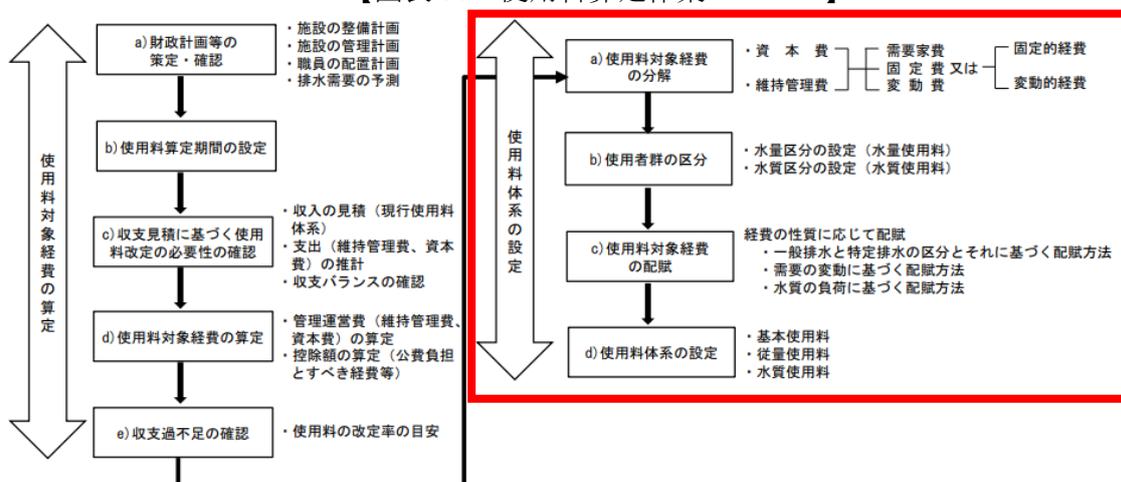
【図表 49 使用料改定の必要性の判断基準例】

視点	判断基準内容
収益性の確保	<ul style="list-style-type: none"> 最終黒字の確保 経費回収率を100%に維持
運転資金の確保	<ul style="list-style-type: none"> 年間総費用の〇か月分の資金残高を維持
企業債残高の抑制	<ul style="list-style-type: none"> 企業債残高対事業規模比率を〇%以下に維持 処理区域内人口一人当たり企業債残高を現状水準で維持
一般会計繰入金の抑制 (財政部局との協議が必要)	<ul style="list-style-type: none"> 一般会計繰入金を年間〇億円程度に抑制 基準外の一般会計繰入金を解消

② 経営環境の変化に強い使用料体系のあり方について (意見)

下水道使用料の適正化の検討にあたっては、使用料水準の適正化に加えて、使用料体系の適正化、すなわち必要な使用料収入をどの利用者にどの程度負担させるかという点の検討が必要となる。市では平成21年4月1日の使用料改定において、使用料水準の見直しだけでなく、使用料体系の見直しも実施している。

【図表 50 使用料算定作業のフロー】



(出所：国土交通省「下水道使用料の算定」資料 (太枠は監査人が追加))

この点、今後も人口減少に伴う有収水量の減少という経営環境が益々厳しくなることが見込まれる状況に鑑み、使用料適正化の検討にあたっては、特に①基本使用料収入と従量使用料収入の割合の見直し、②従量使用料の累進度の見直し、③大口需要家への配慮といった点について十分に検討し、経営環境が悪化するなかで使用料収入減少の影響を受けにくい使用料体系を実現することが望まれる。(意見 11)

【図表 51 使用料体系の見直しにあたっての視点】

検討の視点		考え方
公平性	客観的公平性の確保	個々の利用者の排水需要に要する個別原価に基づく使用料体系設定が必要となる
使用者負担	激変緩和	一部の利用者の急激な負担増加を避けることが必要となる 政策的な観点から、少量利用者へ配慮した使用料体系設定が必要となる
健全経営	経営環境の変化に強い使用料体系	人口減少等による排水需要減少の影響を受けにくい使用料体系設定が必要となる
		大口需要家の自己排水処理への移行等を考慮した使用料体系設定が必要となる

(出所：監査人が作成)

ア 基本使用料収入と従量使用料収入の割合の見直しについて

市下水道事業の使用料収入は、上述のとおり基本使用料収入と従量使用料収入からなる二部使用料制を採用している。二部使用料制においては、一般的には固定的な費用を固定的な収入である基本使用料収入で、変動的な費用を変動的な収入である従量使用料収入で賄うことで、経営を安定化することが望ましいとされている。

一方で、下水道事業のような装置産業においては、施設や管渠の整備に多額の建設改良費用（固定的な費用）が発生するが、これを全て基本使用料収入で賄おうとすると基本使用料が非常に高い水準となってしまうことから、「下水道使用料算定の基本的考え方」では、費用を①需要家費、②固定費、③変動費に性質区分したうえで、①需要家費については基本使用料収入、③変動費については従量使用料収入で賄う一方で、②固定費については基本使用料収入と従量使用料収入に按分することとされている。

【図表 52 費用の性質区分】

① 需要家費	下水道使用量とは関係なく、需要家（利用者）が存在することによって発生する費用（検針・集金費用等）
② 固定費	下水道使用量とは関係なく、施設を適切に維持していくために固定的に必要な費用（施設維持管理費の大部分、減価償却費、支払利息等）
③ 変動費	概ね下水道使用量の増減に比例して必要となる費用（薬品費、動力費等）

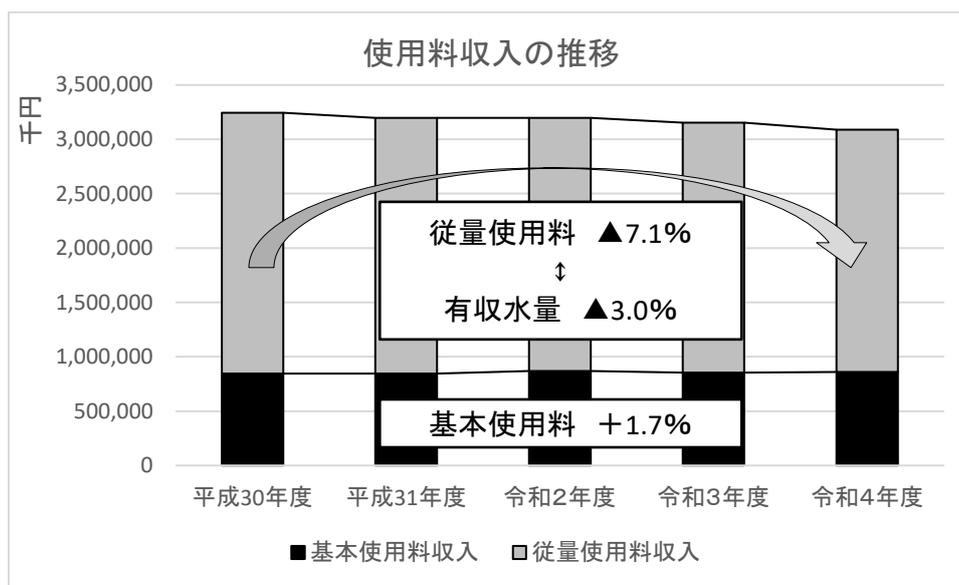
(出所：公益社団法人日本下水道協会「下水道使用料算定の基本的考え方」より監査人が作成)

従って、固定費をいかに基本使用料収入と従量使用料収入に按分するかにより、下水道事業全体としての基本使用料収入と従量使用料収入の割合が決まることになる。この点、「下水道使用料算定の基本的考え方」では按分方法については明示されておらず、各団体の判断に委ねられている。

一方で、経営的な観点からみると、排水需要が将来にわたり減少することが見込まれる現状においては、固定的な収入である基本使用料収入の割合を高めることで、経営の安定性が高まることは明らかであり、国土交通省も「人口減少下における維持管理時代の下水道経営のあり方検討会報告書」（令和2年7月）において、「将来の有収水量の減少に備えるためには、利用の実態、今後の見通し、費用の構造等を踏まえて、基本使用料と従量使用料からなる二部使用料制を原則とした上で、**基本使用料の割合を漸進的に高めていく必要がある。**」と、基本使用料割合を高める必要性について示している。

実際に市下水道事業においては、上述のとおり処理区域内人口及び1世帯当たり有収水量は減少しているが、世帯数は微増が続いている状況下で、過去5年間において基本使用料収入は増加している一方で、従量使用料収入は水量の減少割合より高い割合で減少している。

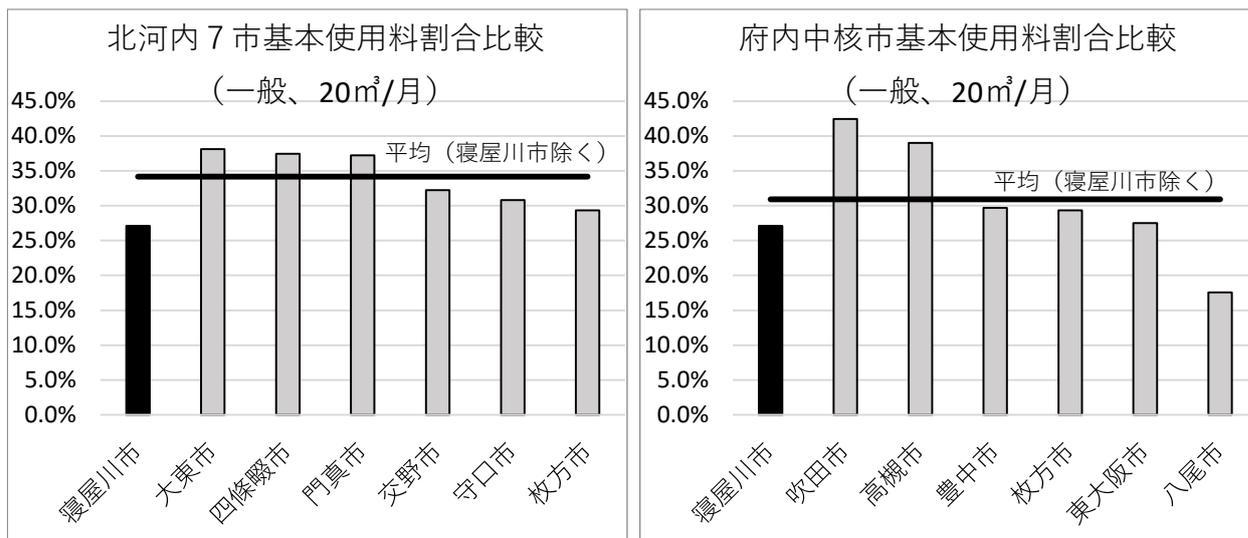
【図表 53 基本使用料収入と従量使用料収入の推移】



(出所：監査人が作成)

また、1か月20^m利用した場合の使用料に占める基本使用料の割合について他団体と比較したところ、【図表 54】のとおり北河内7市で比較しても、府内中核市と比較しても低い水準にあり、他団体と比較して排水需要が減少する状況下における経営の安定性が低くなってしまっているおそれがある。

【図表 54 基本使用料割合（一般、20 m³/月）の他団体比較】



(出所：各団体の公表する使用料体系より監査人が作成)

このような状況に鑑み、料金体系の見直しにあたっては、世帯数は微増しているにも関わらず有収水量が減少するなかで、使用料収入減少の影響を抑制し、経営的影響を受けにくい料金体系とするため、基本使用料収入割合の増加を図ることについて検討することが望まれる。

(意見 11-1)

イ 従量使用料の累進の見直しについて

累進使用料制は、一般的に大口需要家の需要変動リスクに対するコストを調整・配賦するという趣旨から導入されるものであり、地域状況によっては、資源問題や環境問題等の解決に寄与するともいわれている。

一方で、累進の設定いかんによっては、利用者に対して需要抑制のインセンティブが強く働き、使用料収入の減少ひいては経営状況の悪化を招く恐れがある。この点、国土交通省は以下のとおり言及している。

(適切な累進の設定)

使用水量の大宗を占める小口使用者の負担を小さくするために、一部の大口使用者のみに過度な負担を強いることは、景気動向で水量の多寡が左右され、経営の不安定化を招くとともに、民間企業等の転出や自己処理への変更を誘発して、結果的に小口使用者の負担増を招くおそれがある。このため、従量使用料における累進の設定にあたっては、使用水量区分ごとの使用者分布の実態及び今後の見通しを十分に踏まえつつ、ボリュームゾーンに分布する使用者群において、汚水処理原価に近い使用料単価を負担することが基本となるよう留意すべきである。

(出所：国土交通省「人口減少下における維持管理時代の下水道経営のあり方検討会報告書」令和 2 年 7 月 (太字下線は監査人))

この点、実際に市下水道事業では、上述のとおり平成 30 年度から令和 4 年度までの 5 年間

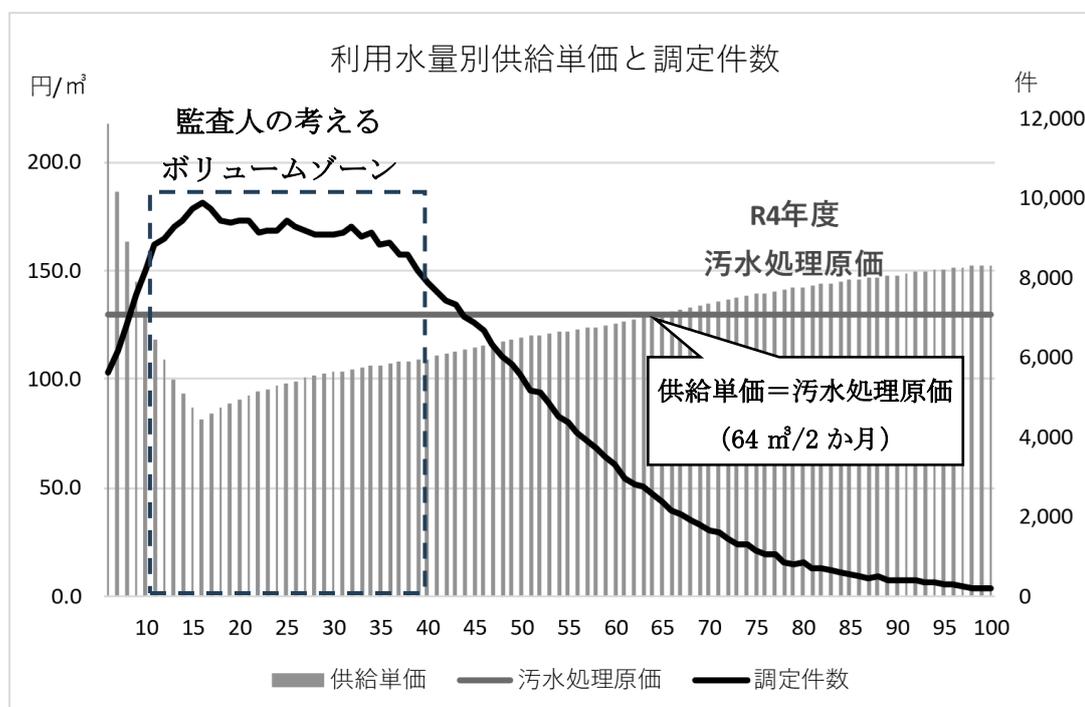
において、有収水量の減少割合が約3%なのに対して、従量料金収入割合が約7%、使用料収入全体が約5%減少しており、累進制従量使用料の影響により有収水量の減少割合以上に使用料収入が減少している状況である。

また、市における使用水量別供給単価（当該水量を利用した場合の下水道使用料÷当該水量で算定）と事業全体の令和4年汚水処理原価（129円/m³）の関係性については、【図表55】のとおり、2か月あたりの使用水量が64m³の利用者について、供給単価と令和4年度汚水処理原価が概ね一致する状況となっている。一方で2か月あたりの使用水量が64m³である利用者の調定件数（約2.5千件）は16m³利用者調定件数（約10千件）の4分の1程度であること、2か月あたりの使用水量が64m³以下である利用者の累積調定件数は調定件数全体の9割超である。

このような状況に鑑みると、2か月あたりの使用水量64m³がボリュームゾーンとは言い難く、調定件数が8千件を超える2か月あたりの使用水量10m³～39m³あたりをボリュームゾーンと考えるのが妥当である。このゾーンでは、2か月あたりの使用水量が14m³～26m³では供給単価が100円/m³を下回るなど、使用水量別供給単価は令和4年度汚水処理原価を大幅に下回っており、累進度が高いことによりボリュームゾーン利用者の負担が必要以上に軽減されている可能性がある。

従って、料金体系の見直しにあたっては、人口減少に伴い1件当たりの使用水量が減少するなかで、客観的に公平な料金体系の実現を図るとともに、使用料収入減少の影響を抑制し、経営的影響を受けにくい料金体系とするため、累進度の見直しについて検討すること望まれる。
（意見11-2）

【図表55 使用水量別供給単価と調定件数】



（出所：市「令和4年度使用料収入調定データ」及び「使用料体系」より監査人が作成）

ウ 大口需要家への配慮について

市下水道事業では、上述のとおり2か月あたり使用水量が75 m³を超える利用者による使用料収入が5割程度を、2か月あたり使用水量が860 m³を超える利用者による使用料収入が2割程度を占めていることから、大口需要家の利用状況が経営状況に与える影響は大きい。

そのような状況下で、実際に過年度には大口需要家の自己排水処理への転換により、使用料収入が大きく減少する事例が発生している。なお、当該事例では一部の汚水は、引き続き下水道により処理されている。このような大口需要家の下水道離れが続けば、下水道事業の経営状況は大幅に悪化し、一般利用者が負担する使用料の大幅値上げにつながるおそれがある。

しかしながら、市下水道事業ではヒアリング調査やアンケート調査といった大口需要家に対する将来動向把握のための調査は特段実施していない。

今後、市下水道事業においては大口需要家の維持及び利用促進により、使用料収入の安定確保を図るため、定期的なヒアリング調査やアンケート調査の実施により大口需要家の状況や意向に加えて下水道事業全般に対する意見を把握したうえで、大口需要家の負担を軽減するような使用料体系の検討に活用することが望まれる。(意見11-3)

なお、大口需要家への配慮については、特定排水使用料の導入を含めた使用料体系の見直しに加えて、減免制度や補助制度、特例契約等の契約形態の見直しといった施策も案が得られるため、水道事業も含めた先進事例も参考として検討されたい。

4. 企業債のありかたについて

(1) 概要

① 企業債制度の概要

地方公共団体は、地方財政法第5条において、「公営企業に要する経費の財源とする場合」に地方債をもってその財源とすることが認められており、公営企業に要する経費の財源とするために発行する地方債を企業債と呼ぶ。

一般に下水道事業をはじめとする多くの公営企業は、事業実施のためのインフラ整備に多額の費用（建設改良費）が発生する装置産業であり、事業実施に必要となる建設改良費の財源のひとつとして企業債を発行している場合が多い。これは、建設改良費の財源の一部を企業債として借り入れ、後年度に少しずつ長期間に分けて償還することで、毎年度の支出額の平準化と世代間の公平を確保するためである。

市下水道事業においても、過去より施設や管渠の整備にかかる建設改良費の財源のひとつとして多額の企業債を発行している。

下水道事業の発行する企業債は、その性質から以下のとおり大きく①広義の下水道事業債と②資本費平準化債に区分される。

【図表 56 下水道事業の発行する企業債の種類】

企業債の種類	内容
①広義の下水道事業債 (以下、「下水道事業債」という。)	下水道事業が建設改良事業を実施し、工事費等を支出する時点において、当該工事費等の財源とするために発行する企業債。 市が建設改良事業を実施する場合だけでなく、流域下水道事業（大阪府）が建設改良事業を実施し、市が当該工事費等の一部を負担する場合に発行する企業債も含まれる。
②資本費平準化債	①下水道事業債の元金償還金額が、減価償却費（長期前受金戻入控除）による資金留保額を上回る場合に、世代間負担の公平性を確保するために①下水道事業債の元金償還金額の財源として発行することが認められた企業債。 ②資本費平準化債の元金償還額の財源として、新たな②資本費平準化債を発行することは認められない。

(出所：監査人が作成)

【図表 57 資本費平準化債の概要】

【目的】

下水道の資本整備に係る世代間負担の公平を図る。

【内容】

A: 建設中施設に係る元金（供用開始前の施設にかかる企業債元金相当額に対する起債）

B: 未利用施設の利子（供用開始後の施設のうち未利用部分に係る企業債相当額に対する起債）

C: 建設改良地方債の元金（供用開始後の施設に係る元金償還金から当該施設の減価償却費相当額を差し引いた額に対する起債＜資本費平準化債（拡大分）・H16～＞）

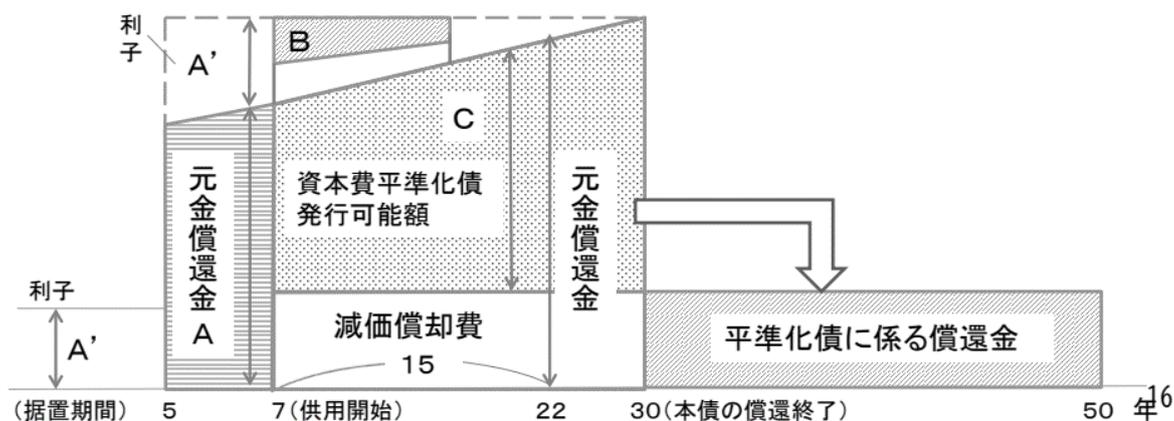
なお、法非適事業については、次の算式により減価償却費を算出する。

（算式）

法非適事業の減価償却費＝当該事業における下水道事業債発行総額 ÷ A × 0.9

A：下水道事業に係る施設の耐用年数（下水道事業（右記を除く）：45年、特定地域生活排水処理施設及び個別排水処理施設：28年）

0.9：減価償却終了後の残存価格が取得価額の10%であることによる乗率



（出所：総務省資料「下水道事業における資本費に対する繰出基準について」）

このほかに、下水道事業では地方公営企業法第 29 条において、一時的な財源不足に充当するために、一時借入金を受け、当該事業年度内に償還することも認められており、市下水道事業においても水道事業会計から一時借入金を受けている。

② 市下水道事業の状況

市下水道事業では、本格的な下水道整備事業を実施し始めた 1990 年代において、当該下水道整備事業の財源として、多い年は年間約 65 億円という多額の企業債（下水道事業債）を発行してきた。

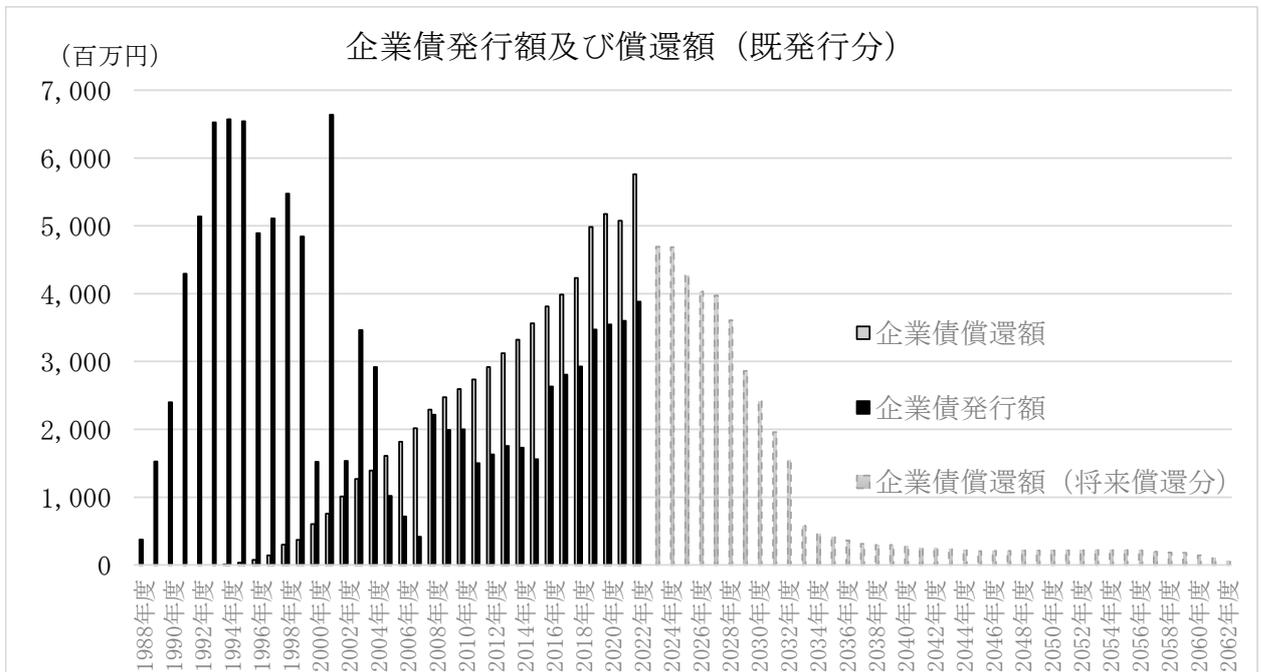
その後、下水道整備事業の規模が縮小するとともに、企業債発行額も縮小してきたが、2010 年代以降は企業債の発行額が再び増加し、近年では年間 35～40 億円の発行額となっている。これは下水道事業債の発行に加えて、1990 年代において多額に発行してきた下水道事業債の元金償還額の財源として多額の資本費平準化債が発行されていることが一因である。なお、下水道事業債の状況については後述する。

実際に企業債償還額の推移をみると、過去 30 年間に於いて右肩上がりでの増加が続いており、2000 年代前半では年間 10 億円前後であった企業債償還額が、近年では年間 50 億円前後と大幅に増加している。

この既に発行した企業債の償還額は令和 4 年度がピークであり、その後は大幅に減少して

いく見通しであるが、今後の新規事業の実施に伴う企業債の発行状況いかんでは、償還額も増加する可能性がある。

【図表 58 企業債発行額及び償還額（既発行分）の推移】



（出所：市より入手した企業債データ（令和4年度）より監査人作成）

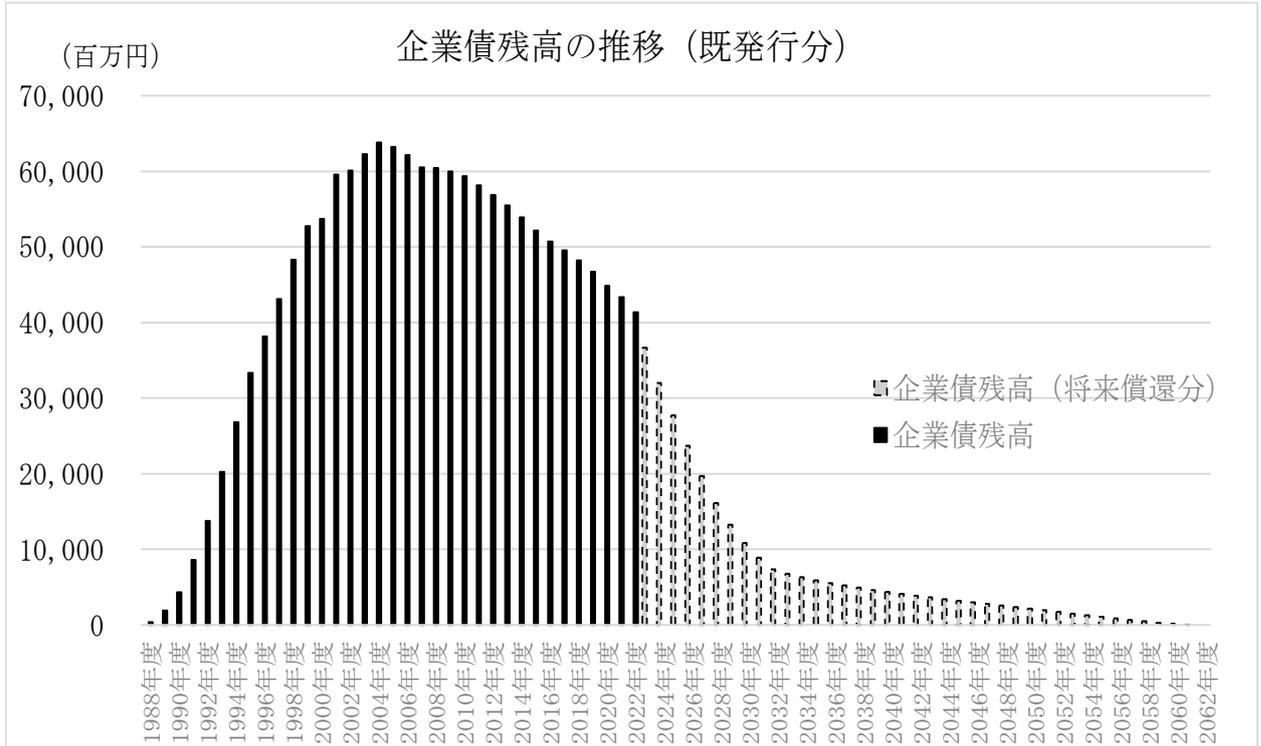
また企業債残高については、上述のとおり 1990 年代における多額の下水道事業債発行により 2000 年代前半までは右肩上がりで増加し、最大で 640 億円となった。その後は、下水道事業の縮小により、毎年の企業債償還額が企業債発行額を下回る状況が続いていることで、企業債残高についても右肩下がり減少し、現在は 400 億円程度となっている。

しかしながら、現在の企業債残高の水準を事業規模も加味した指標である企業債残高対事業規模比率を類似団体※と比較すると、類似団体の企業債残高対事業規模比率（令和3年度）が 463.93%であるのに対して、市下水道事業の企業債残高対事業規模比率（令和3年度）は 873.20%と非常に高い水準となっている。

また、企業債残高は今後も右肩下がりでの減少が続く見通しであるが、今後の新規事業の実施に伴う企業債の発行状況いかんでは、企業債残高も増加する可能性がある。

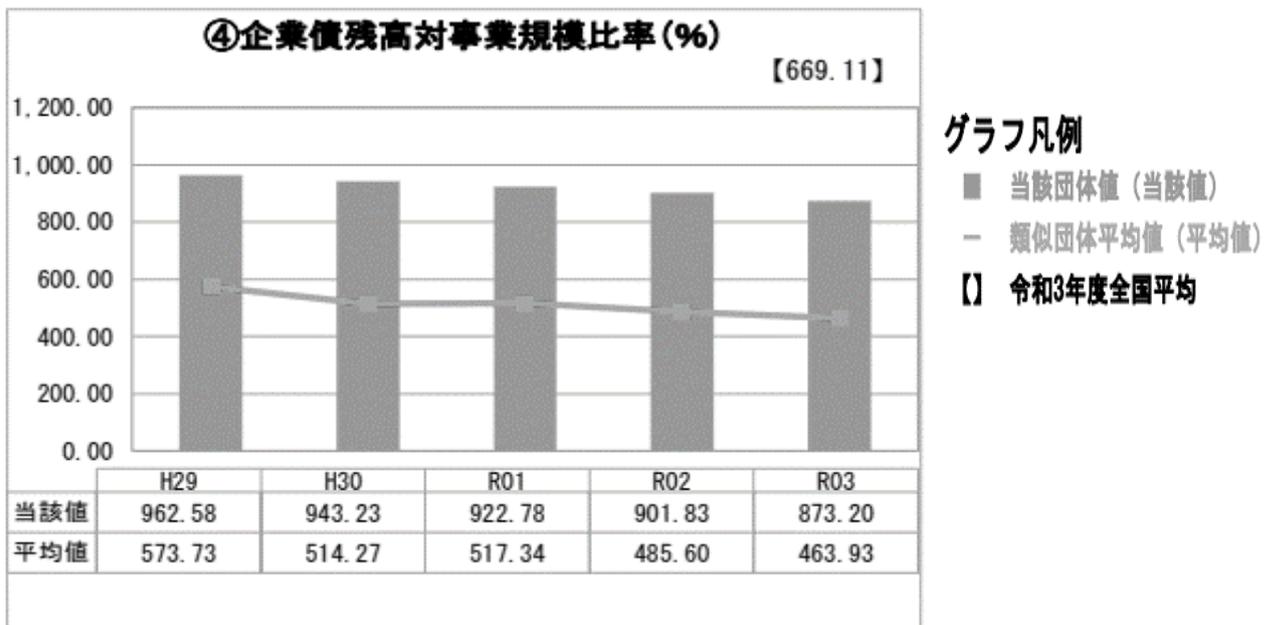
※類似団体とは、経営分析や経営戦略の策定を進める上で有益な情報を得るほか、議会や住民に対する経営状況の説明に活用する目的で、総務省が各団体に「経営比較分析表」の作成及び公表を求めるにあたり、①処理区域内人口区分、②処理区域内人口密度区分、③供用開始後年数区分の類似する団体として設定しているものである。なお、市下水道事業は、処理区域内人口区分 10 万人以上、処理区域内人口密度区分 100 人/ha 以上、供用開始後年数 25 年以上の類似団体区分（A a 1）に属している。

【図表 59 企業債残高（既発行分）の推移】



(出所：市より入手した企業債データ（令和4年度）より監査人作成)

【図表 60 企業債残高対事業規模比率（令和3年度）の類似団体比較】



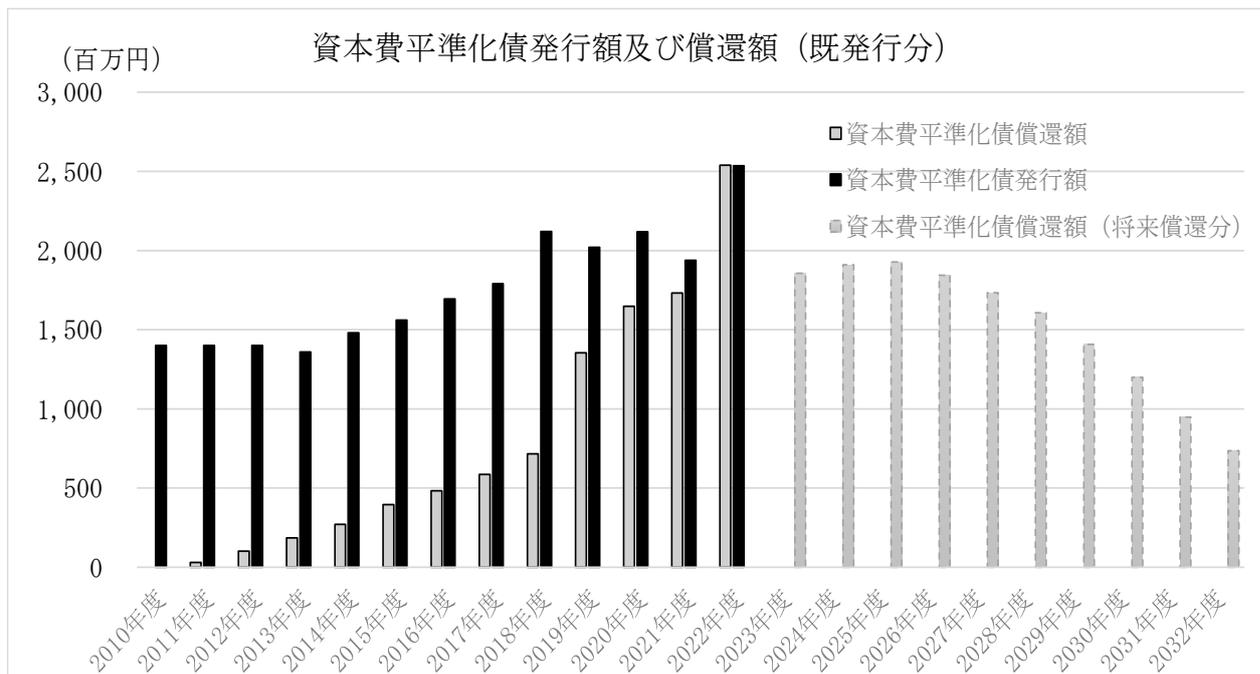
(出所：「経営比較分析表（令和3年度決算）」より抜粋)

③ 企業債発行による資金確保の状況

市下水道事業では、これまで経営に必要な資金確保の財源として、特に下水道事業債の償還元金に充当するため、資本費平準化債を発行可能額満額まで発行してきた。これは、資本的収支としての資本費である企業債償還金が、収益的収支の資本費であり資金留保効果のある減価償却費額（長期前受金戻入控除後）を上回る状況が続いてきたためである。

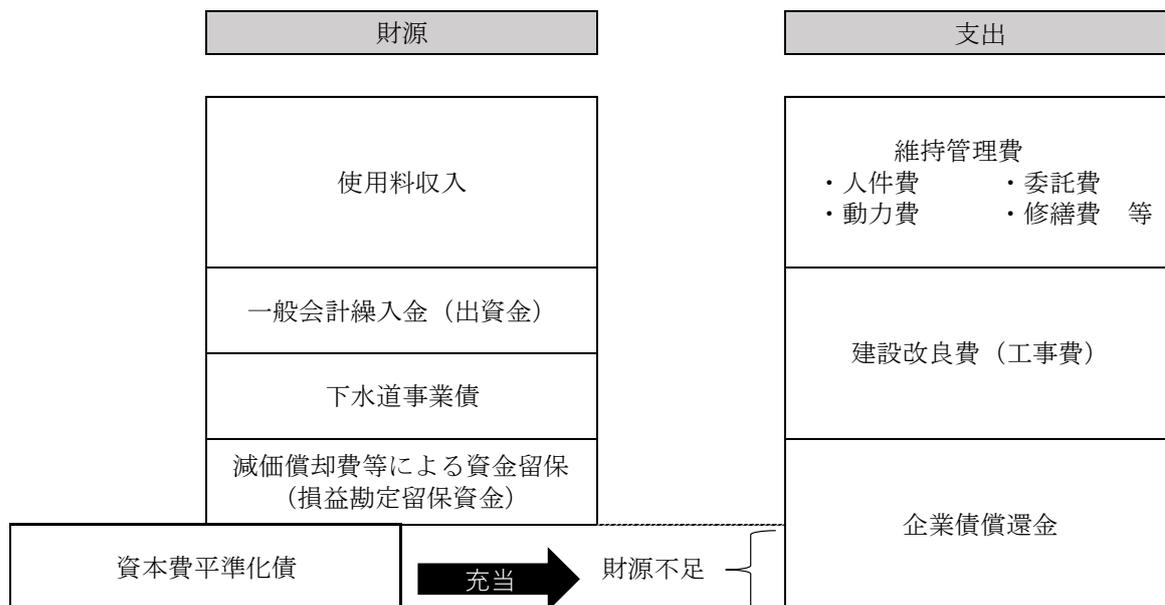
その結果として、資本費平準化債の発行額は年々増加し、2010年代前半では年間約14億円程度であったものが、年間約25億円となっている。

【図表 61 資本費平準化債発行額及び償還額（既発行分）の推移】



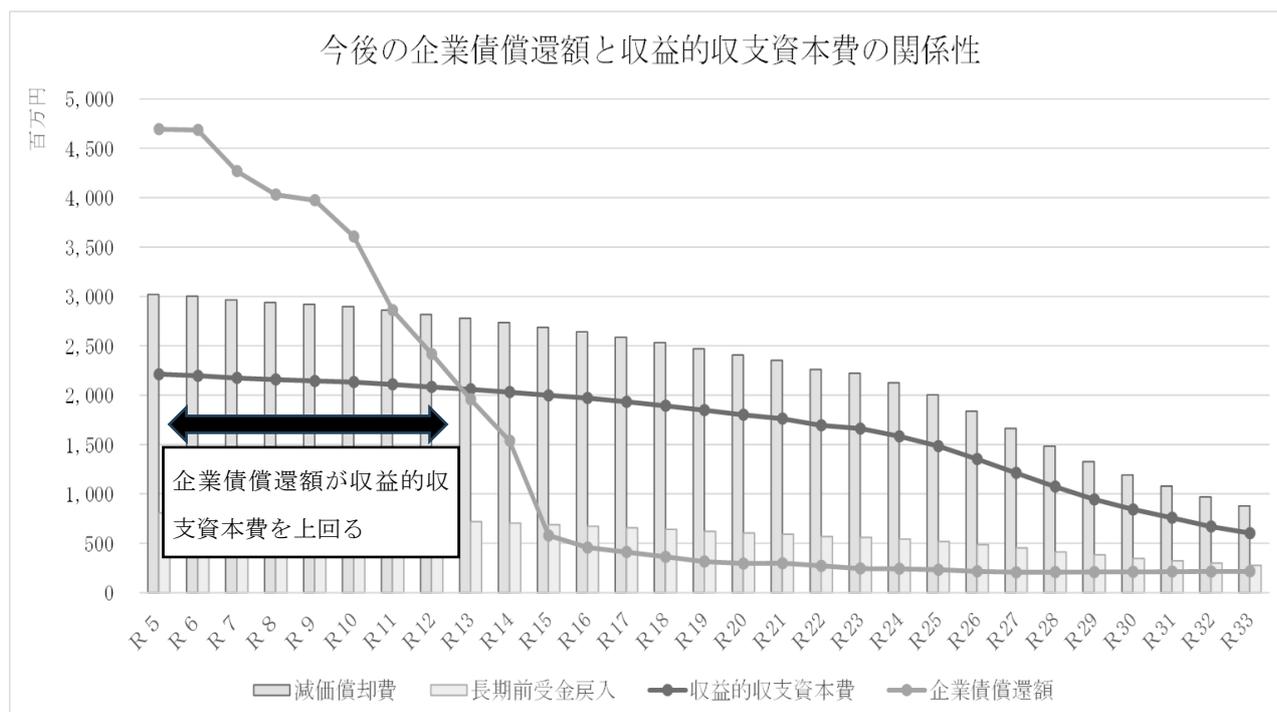
(出所：市より入手した企業債データ（令和4年度）より監査人作成)

【図表 62 下水道事業における主な財源及び支出と資本費平準化債の関係性（イメージ）】



将来的な企業債償還額と資金留保効果のある長期前受金戻入控除後減価償却費額（収益的収支資本費）推移については、【図表 63】のとおりであり、企業債償還額は大幅に減少するものの、令和 12 年度までは企業債償還額が収益的収支資本費（損益勘定留保資金）を上回る状況が続く見通しであるため、企業債償還額のうち収益的収支資本費（損益勘定留保資金）で賄えない部分については、他の財源で賄う必要があるといえる。

【図表 63 資本費平準化債発行額及び償還額（既発行分）の推移】



（出所：市より入手した企業債データ及び減価償却費・長期前受金戻入データより監査人作成）

（2）実施手続

- ① 経営総務課担当者への企業債の発行・償還方針等についてのヒアリング
- ② 企業債に関する資料の閲覧
- ③ 企業債償還予定表データ等の分析

（3）監査の結果及び意見

① 企業債の管理方針について（意見）

市下水道事業では、経営戦略における今後の取組として「企業債残高は、（策定期間にわたる）将来 10 年間で 40% 程度の削減を目標とします」としているものの、この目標はあくまでも今後の約定償還による残高減少見通しを基に設定したものであり、市としての企業債残高の管理方針及び目標が明確にされていない。

また、市では減債積立金（公営企業の経営活動の結果として生じた利益のうち、条例の定め又は議会の議決により、企業債償還の財源に充てる目的で積み立てられたもの）を有しており、

年度ごとに①未処分利益剰余金（公営企業の経営活動の結果として生じた利益のうち、条例の定め又は議会の議決による特定の用途目的を与えられていないもの）の減債積立金への積立や②減債積立金の取り崩しによる元金償還額への充当を行っているが、当年度純利益の全額を積立て、補填財源不足分を取り崩しにより補填しているのみであり、今後の予定事業や償還見通しに基づき減債積立金の積立目標及び取り崩しの方針について明確化されたものはない。

このような状況では、近年の元金償還額が非常に多額であり新規企業債発行額を上回ることが確実な状況においては企業債残高が縮減されるが、今後元金償還額が減少する一方で更新投資等による新規企業債発行額が増加し、新規企業債発行額が元金償還額を上回る様な事業環境となった場合に企業債残高のコントロールが困難となり、財務状況の悪化や世代間公平性の毀損といった問題が生じるおそれがある。

今後、下水道事業としての①健全な財政状況を確保しつつ、②世代間の公平性を実現するために、企業債の発行額や残高目標についての管理方針を明確化することが望まれる。（意見 12）この企業債管理方針の明確化にあたっては、以下のような経営指標を活用することが考えられるため、参考にされたい。

【図表 64 企業債管理にあたっての経営指標例】

視点	経営指標	説明
健全な財政状況の確保	企業債残高対事業規模比率	使用料収入に対する企業債残高の割合であり、企業債残高を償還能力に見合った水準にコントロールすることができる。
世代間公平性の実現	処理区域内人口一人当たり企業債残高	当該指標の上昇を抑制することで、将来世代の負担が過大になることを防ぐことができる。

また、「(1) 概要 ③企業債発行による資金確保の状況」のとおり令和 12 年度までは企業債償還額が収益的収支資本費（損益勘定留保資金）を上回ることにより資金繰りが厳しい状況が続くと想定されるが、その後は企業債償還額と収益的収支資本費（損益勘定留保資金）が逆転し資金繰りに余裕が出ることが想定される。そこで、減債積立金についても、資金繰りの状況が変化する中で、どのように将来の企業債償還財源を留保（減債積立金へ積立て）し、企業債償還額が大きくなった際にどのように企業債償還財源を活用（減債積立金の取崩し）するかといった減債積立金の管理方針を明確化することが望まれる。（意見 12-1）

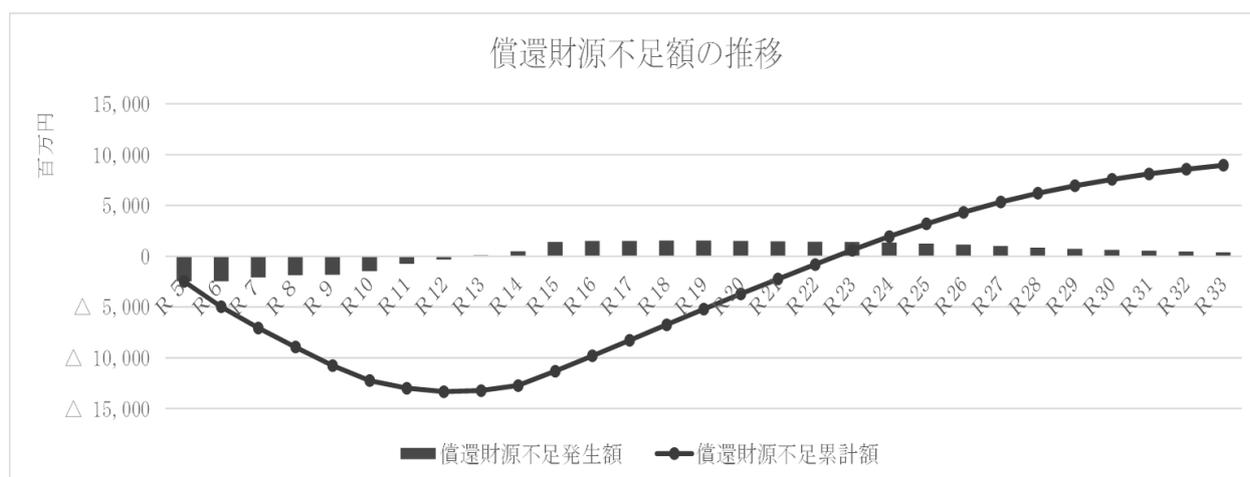
② 償還財源確保策の検討について（意見）

市下水道事業では、「(1) 概要 ③企業債発行による資金確保の状況」のとおり令和 12 年度までは企業債償還額が収益的収支資本費（損益勘定留保資金）を上回る状況が続く見通しであるため、企業債償還額のうち収益的収支資本費（損益勘定留保資金）で賄えない部分については、他の財源で賄う必要がある。

この間に企業債償還額が収益的収支資本費（損益勘定留保資金）を上回る額（以下、「償還財源不足額」という。）は、【図表 65】のとおり、累計で約 130 億円に達する見通しである。

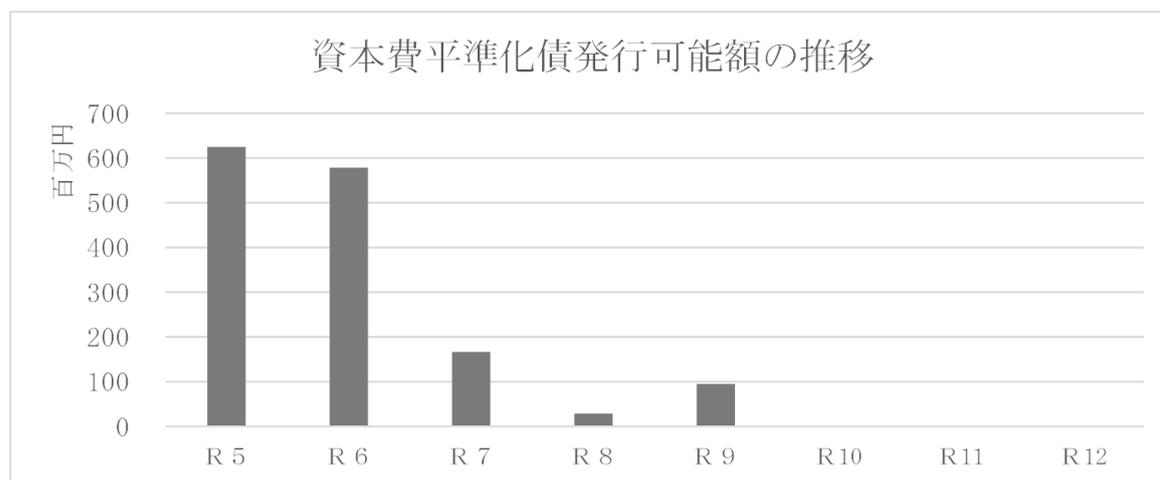
一方で、企業債償還額の財源として活用すべき資本費平準化債の発行可能額は、上述のとおりこれまで発行額満額まで資本費平準化債を発行してきたことにより資本費平準化債償還額が大幅に増加しているものの、資本費平準化債の償還財源としては資本費平準化債を発行できないことから、【図表 66】のとおり、年々減少し令和 10 年度には 0 となる見通しである。その間の資本費平準化債発行可能額は合計で 15 億円程度、うち監査人による試算で 4 億円程度は令和 12 年度までの間に償還が必要であるほか、過去に償還期間 10 年で発行した資本費平準化債の 10 年目での借り換えを加味しても、令和 12 年度までの間に資金猶予が得られるのは、監査人による試算で約 45 億円程度であり、上記の償還財源不足額を大きく下回る。

【図表 65 償還財源不足額（既発行分）の推移】



(出所：市より入手した企業債データ及び減価償却費・長期前受金戻入データより監査人が作成)

【図表 66 資本費平準化債発行可能額の推移】



(出所：市より入手した企業債データ及び減価償却費・長期前受金戻入データより監査人が作成)

この償還財源不足額の財源としては、このほかに①当年度純利益や②一般会計出資金等が考えられるが、令和 4 年度決算における当年度純利益が約 4 億円、一般会計出資金が約 5 億円程度であること、当年度純利益は人口減少に伴い減少が見込まれること、一般会計出資金は償

還額の減少に伴い減少が見込まれることを鑑みると、今後 8 年間で累計約 130 億円に達する見通しである償還財源不足額の財源として十分であるとは言い難い状況である。

しかしながら、現状ではこの償還財源不足額に対する財源確保策について、具体的な検討や試算ができていない。

市によれば令和 6 年度の経営戦略の見直しにおいて検討する予定とのことであるが、当年度純利益が発生している状況であっても、資金繰りが滞れば下水道事業の運営に支障をきたす恐れがあるため、償還財源不足額について十分に試算を行ったうえで、具体的な財源確保策について早急に検討することが望まれる。(意見 13)

5. 一般会計繰入金のありかたについて

(1) 概要

① 一般会計からの繰入金について

地方公営企業法では、原則的に独立採算を図ることを定めているが、受益者負担の原則に適さない性格を有するものについて、一般会計等において負担させるものとしている。

なお、地方公営企業法第17条の2による以下の経費負担の原則については、下水道事業が財務規定の当然適用事業ではないため、政令で定めるものの該当はなく、基本的な考え方を踏まえつつ、市では総務省からの通知等に則して公費負担割合を決定している。

第17条の2 次に掲げる地方公営企業の経費で政令で定めるものは、地方公共団体の一般会計又は他の特別会計において、出資、長期の貸付け、負担金の支出その他の方法により負担するものとする。

- 一 その性質上当該地方公営企業の経営に伴う収入をもつて充てることが適当でない経費
- 二 当該地方公営企業の性質上能率的な経営を行つてもなおその経営に伴う収入のみをもつて充てることが客観的に困難であると認められる経費

(出所：地方公営企業法)

② 下水道事業における繰出基準

下水道事業に係る経費の負担区分については、総務省が毎年度発出する「公営企業に係る繰出基準」(総務副大臣通知)(以下「繰出基準」)において具体的に定められている。繰出基準は地方交付税算定の基礎となる基準であり、令和4年度における下水道事業に係る繰出基準の各項目は【図表67】とおりである。

繰出基準は一般会計と下水道事業会計における経費の負担区分を定めたものではなく、一般会計がこの基本的な考え方に沿って公営企業会計に繰出しを行ったときは、その一部について地方交付税等において考慮されるというものである。したがって、一般会計には繰出基準に基づく繰出をしなければならないという義務はない。しかしながら、多くの地方公共団体においては、地方交付税措置される対象経費については、一般会計による負担が合理的であるとの判断に基づき、市においても繰出基準を参考に公費負担割合を決定している。

【図表 67 繰出基準】

繰出基準（令和4年度）	
第8 下水道事業	
1	雨水処理に要する経費
2	分流式下水道等に要する経費
3	流域下水道の建設に要する経費
4	下水道に排除される下水の規制に関する事務に要する経費
5	水洗便所に係る改造命令等に関する事務に要する経費
6	不明水の処理に要する経費
7	高度処理に要する経費
8	高資本費対策に要する経費
9	広域化・共同化に要する経費
10	地方公営企業法の適用に要する経費
11	小規模集合排水処理施設整備事業に要する経費
12	個別排水処理施設整備事業に要する経費
13	下水道事業債（特別措置分）の償還に要する経費
14	その他
第10 その他	
1	駐車場の整備促進に要する経費
2	公共施設等運営権方式の導入に要する経費
3	地方公営企業職員に係る基礎年金拠出金に係る公的負担に要する経費
4	地方公営企業職員に係る児童手当に要する経費
5	臨時財政特例債の償還に要する経費
6	地方公営企業法の適用に要する経費（簡易水道事業及び下水道事業を除く。）
7	新型コロナウイルス感染症に係る減収対策のために発行する資金手当債の利子負担の軽減に要する経費
8	公営企業の脱炭素化に取り組むための建設改良に要する経費

（出所：総務副大臣「令和4年度の地方公営企業繰出金について（通知）」（令和4年4月1日 総財公第60号））

③ 一般会計繰入金の推移

市の下水道事業における令和2年度から令和4年度の一般会計繰入金の推移は【図表 68】とおりである。毎年度20億円程度が一般会計から繰り入れられており、基準内繰入のみで、基準外繰入はない。

【図表 68 一般会計繰入金の推移（予算科目別）】

(単位：千円)

款	項	目	節	R2	R3	R4
下水道事業 収益	営業収益	雨水処理 負担金	雨水処理 負担金	1,386,689	1,373,658	1,347,694
	営業外収益	他会計 負担金	他会計 負担金	152,580	138,420	129,354
小計				1,539,269	1,512,078	1,477,048
資本的収入	他会計出資金	他会計 出資金	他会計 出資金	515,837	516,535	525,948
	他会計補助金	他会計 補助金	他会計 補助金	-	-	-
小計				515,837	516,535	525,948
合計				2,055,106	2,028,613	2,002,996

(出所：決算書より監査人加工)

【図表 69 一般会計繰入金の推移（繰出基準別）】

(単位：千円)

繰出基準			R2	R3	R4
基準内 繰入	下水道 事業	1 雨水処理に要する経費	1,386,689	1,378,864	1,352,936
		3 流域下水道の建設に要する経費	157,181	160,741	164,660
		4 下水道に排除される下水の規制 に関する事務に要する経費	8,056	7,948	3,434
		5 水洗便所に係る改造命令等に関 する事務に要する経費	2,076	2,148	1,698
		7 高度処理に要する経費	30,876	26,589	31,623
		14 その他	410,278	410,278	410,278
	その他	4 地方公営企業職員に係る児童手 当に要する経費	155	120	120
		5 臨時財政特例債の償還に要する 経費	59,795	41,925	38,247
基準外繰入			-	-	-
合計			2,055,106	2,028,613	2,002,996

※「1 雨水処理に要する経費」には、雨水用地に係る経費が R3 は 5,206 千円、R4 は 5,242 千円含まれるため、【図表 68】の雨水処理負担金と一致していない。

※「14 その他」は普及特別対策に要する経費及び緊急下水道整備特定事業等に要する経費

(出所：決算統計より監査人加工)

繰出基準の項目のうち最も大きな金額を占めるのは「雨水処理に要する経費」である。下水道事業は、汚水と雨水を処理しているが、汚水については一般家庭等から排水される汚水量に基づいて、下水道使用料を徴収している。一方で、雨水については自然発生するものであり、下水道使用料を充てることはできないため、雨水を処理する経費は、一般会計等が負担することとされている。

④ 雨水処理に要する経費の算出方法

下水道事業の繰出金の運用については、自治省財政局準公営企業室長通知「公共下水道事業繰出金の運用について（昭和 56 年 6 月 5 日 自治準企第 153 号）」（以下、「昭和 56 年総務省通知」という）により示されている。

昭和 56 年総務省通知において、雨水処理に要する経費については、「別紙「雨水・汚水経費区分基準」に基づき算定すること。ただし、管渠、ポンプ場、処理場等の各施設の機能及び構造等からより実態に即した基準を設けることができる場合はそれによって、雨水処理に要する経費を算定することも差支えない」とされている。

【図表 70】は合流式下水道の雨水・汚水経費区分基準である。なお、分流式下水道の場合は、同基準に「施設の機能が雨水処理又は汚水処理用に特定されているものは各々当該施設に係る経費の割合で区分し、その機能が雨水処理と汚水処理に共通するものは合流式下水道の場合に準じて区分する。」とある。

【図表 70 雨水・汚水経費区分基準（合流式）】

<維持管理費>

(イ) 管渠	補修費	管渠に係る減価償却費における雨水に係るものと汚水に係るものの割合で区分。
	その他の経費	管渠内たい積物の無機物と有機物の含有量の割合で区分し、前者を雨水処理に要する経費、後者を汚水処理に要する経費とする。
(ロ) ポンプ場	人件費	その業務が雨水に係るものと汚水に係るものに区分することができるものは各々その人員に係る経費の額とし、困難なものは雨水に係るものと汚水に係るものの割合を 1 対 1 として区分。
	動力費	雨水に係るものと汚水に係るものに区分することができるものは各々その額。区分することが困難なものは、基本料金は雨水と汚水の計画揚水量の割合で、従量料金は雨水と汚水の揚水量の割合で区分。
	補修費	ポンプ場に係る減価償却費における雨水に係るものと汚水に係るものの割合で区分。
	その他の経費	雨水に係るものと汚水に係るものに区分することができるものは各々その額。区分することが困難なものは、雨水と汚水の揚水量の割合で区分。

(ハ) 処理場	人件費	その業務が雨水に係るものと汚水に係るものに区分することができるものは各々その人員に係る経費の額とし、困難なものはその実態に応じた雨水と汚水の計画揚水量等で区分。
	薬品費	各施設ごとに雨水と汚水の水質、処理水量を勘案して区分。
	動力費	雨水に係るものと汚水に係るものに区分することができるものは各々その額。区分することが困難なものは、基本料金は雨水と汚水の計画揚水量の割合で、従量料金は雨水と汚水の処理水量の割合で区分。
	補修費	処理場に係る減価償却費における雨水に係るものと汚水に係るものの割合で区分。
	その他の経費	雨水に係るものと汚水に係るものに区分することができるものは各々その額。区分することが困難なものは、処理場に係る人件費、薬品費、動力費及び補修費における雨水に係るものと汚水に係るものの割合を加重平均して得た割合で区分。
(ニ) その他の経費	雨水に係るものと汚水に係るものに区分することができるものは各々その額。区分することが困難なものは、管渠、ポンプ場及び処理場に係る維持管理費における雨水に係るものと汚水に係るものの割合を加重平均して得た割合で区分。	

< 資本費 >

減価償却費	
(イ) 管渠	分流式で建設した場合における雨水管渠と汚水管渠の建設費を想定し、その割合で区分。
(ロ) ポンプ場	雨水用と汚水用に区分することができるポンプは各々その額。共用のポンプは当該ポンプに係る雨水と汚水の計画揚水量の割合で区分。ポンプ操作設備及び上屋等の雨水ポンプと汚水ポンプに共通の施設は各施設の実態に応じ、雨水ポンプ又は汚水ポンプの面積の割合、建設費の割合又は揚水能力の割合によって区分。
(ハ) 処理場	処理場内の施設のうちその機能が雨水用又は汚水用に特定されているものは各々その額。沈砂池及び第1沈でん池等雨水と汚水に共用の施設は当該施設に係る雨水と汚水の計画処理水量の割合。管理棟及び倉庫等その機能が処理場全体に係るものは処理場内のそれ以外の施設に係る減価償却費における雨水に係るものと汚水に係るものの割合を加重平均して得た割合で区分。
(ニ) その他の資産	その他の資産のうち、その機能が雨水用又は汚水用に特定されているものは各々その額。その機能が特定されていないものは管渠、ポンプ場、処理場に係る減価償却費における雨水に係るものと汚水に係るものの割合を加重平均して得た割合で区分。

企業債等支払利息（一時借入金支払利息除く）、企業債取扱諸費、資産減耗費（固定資産除却費に限る。）、固定資産売却損、繰延勘定償却（退職給与金償却は除く。）、用地費に係る元金償還金

管渠、ポンプ場、処理場及びその他の資産に係る減価償却費における雨水に係るものと汚水に係るものの割合を加重平均して得た割合で区分。

（出所：自治省財政局準公営企業室長通知「公共下水道事業繰出金の運用について（昭和56年6月5日 自治準企第153号）」一部抜粋）

⑤ 下水道事業における地方財政措置の概要

下水道事業における地方財政措置は、昭和36年の第1次下水道財政研究委員会から昭和60年の第5次下水道財政研究会（以下、「財研」という。）において検討が進められ、平成になると、平成18年3月に総務省自治財政局地域企業経営企画室から「今後の下水道財政の在り方に関する研究会」報告書（以下、「平成18年研究報告書」という。）が発出された。また、直近では、令和2年11月に総務省自治財政局準公営企業室より「下水道財政のあり方に関する研究会」報告書（以下、「令和2年研究報告書」という。）が発出されている。

第1次～第5次財研における費用負担の考え方は【図表71】とおりである。資本費は、第1次財研時には「汚水5：雨水5」だったが、第2次財研以降は「汚水3：雨水7」に変更となった。維持管理費は第1次財研から「汚水7：雨水3」としていた。

【図表71 下水道財政研究会における費用負担の考え方】

第1次～第5次下水道財政研究会における費用負担の考え方

参考資料3

	第1次財研 (S36)	第2次財研 (S41)	第3次財研 (S48)	第4次財研 (S54)	第5次財研 (S60)
費用負担の基本原則	相殺論 雨水の利用者負担分と汚水の公費負担分がほぼ同程度	1次委員会の考え方を継承 ↓ 汚水について公費の負担すべき部分の方が大であると 考えられ、相殺できなくなっている。 ↓ 公費で負担すべき部分が著しく増大	ナショナルミニマム等の観点から、建設費公費、汚水に係る維持管理費私費の原則 三次処理経費は汚染者負担を除き、原則として公費負担	国、地方公共団体及び利用者の適正な負担を行う。 地方中小都市、農山漁村等における下水道普及率の着実な向上を図るための財政措置の一層の拡充	国、地方公共団体、使用者等の適切な費用負担が必要 基本的に雨水公費汚水私費とするが、汚水分のうち一部を公費負担とする。 使用料が著しく高額になる等の事業がある場合、過渡的に使用料対象の範囲を限定することが適当
雨水公費汚水私費	公費負担 雨水排除および低湿地帯の滞水の排除 個人負担 汚水およびし尿の処理ならびに排除				
資本費	(比率) 汚水5：雨水5	汚水3：雨水7			
公費負担率	50%	70%以上	原則公費	【特に明記なし】	
考え方	雨水分	雨水分と相殺できない汚水分	汚水分含め資本費のすべて		
維持管理費 (公費負担)	汚水7：雨水3 30%	30%	雨水分	雨水分	雨水分

(出所：「今後の下水道財政の在り方に関する研究会」報告書（平成 18 年 3 月）)

平成 18 年研究報告書には、平成 17 年度現在における下水道事業の主な地方財政措置について以下のように記載されている。

① 下水道施設の建設改良費のうち雨水処理に要する経費

1 次財研の提言以来確立している「雨水公費・汚水私費の原則」に基づき、建設改良費のうち雨水処理に要するものを一般会計からの繰出金として措置している。

【地方財政計画】

資本費（元利償還金）の 7 割（更新事業については 3 割）を一般会計繰出金として計上

【地方交付税】

地方財政計画計上額の 7 割を基準財政需要額へ算入するとの考え方のもと、各事業ごとに元利償還金の 45%を事業費補正（更新事業については 20%）により、残り（約 4%相当）を単位費用で交付税措置

② 下水道施設の維持管理費のうち雨水処理に要する経費

維持管理費のうち雨水処理に要するものを一般会計からの繰出金として措置している。

【地方財政計画】

維持管理費の 1.5 割を一般会計繰出金として計上

【地方交付税】

地方財政計画計上額を基に措置するとの考え方のもと、単位費用に種地別の人件費の割合、排水人口、排水面積等を加味した補正係数を乗じて交付税措置

(出所：「今後の下水道財政の在り方に関する研究会」報告書（平成 18 年 3 月）)

すなわち、下水道事業は、資本費と維持管理費のうち、雨水処理に要するものを一般会計繰入金として措置されることが記載されている。

一般会計は、下水道事業の雨水処理に要する経費を一般会計繰出金として負担する。また、地方財政計画に下水道事業に係る資本費の 7 割、維持管理費の 1.5 割を一般会計繰出金として計上する。

そして国は、地方財政計画計上額に基づき、資本費、維持管理費それぞれの計算により、地方自治体の一般会計に地方交付税を措置するという仕組みである。

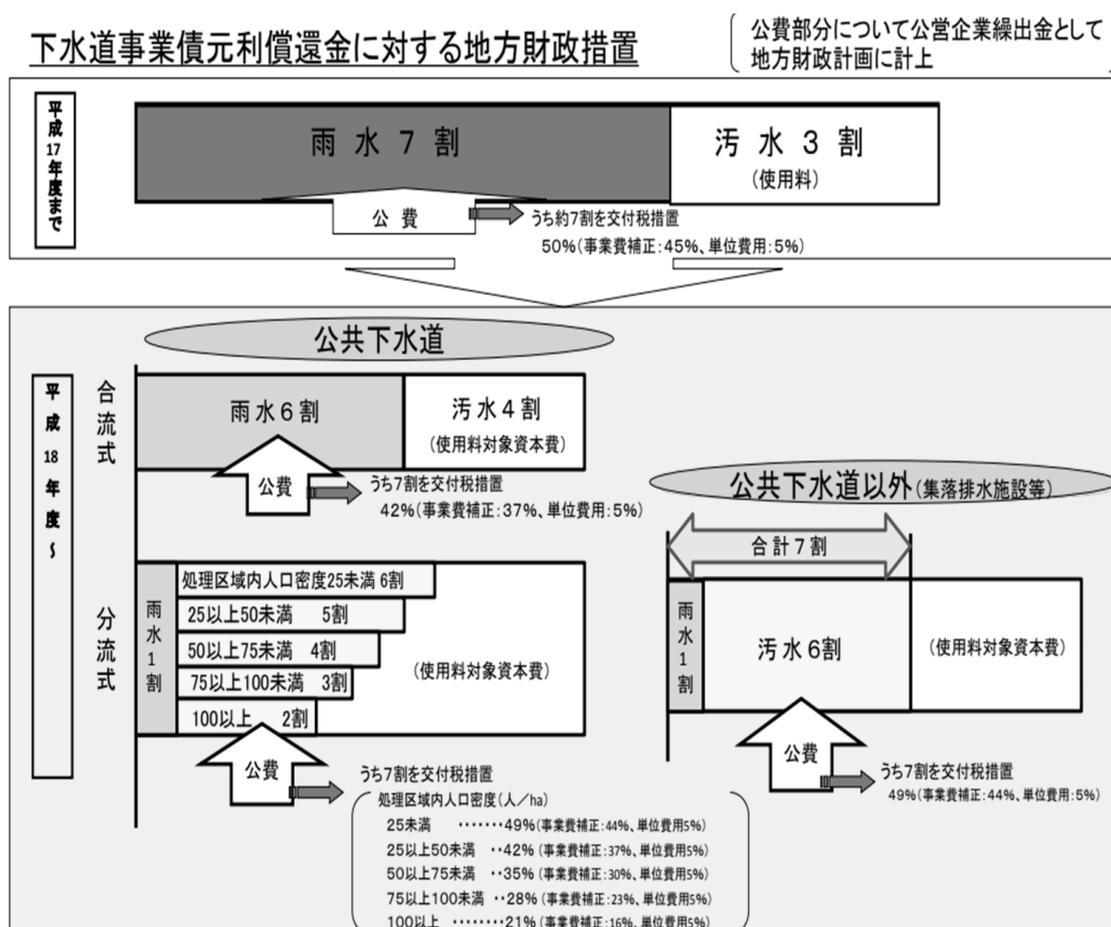
したがって、下水道事業は、昭和 56 年総務省通知のとおり、実態に即して雨水処理に要する経費を算定し、それとは別に、一般会計は下水道事業の資本費 7 割、維持管理費 1.5 割を地方財政計画に計上することとなる。

その後、平成 18 年研究報告書を経て、資本費部分の地方財政措置が見直された。具体的には、従来は合流式、分流式等を問わず、資本費の 7 割を雨水としていたが、合流式の場合、資

本費のうち6割を雨水分とした。また、分流式の場合は資本費のうち1割が雨水分で、雨水分に処理区域内人口密度に応じた汚水の公費負担割合の合計を公費負担分とし、公共下水道以外は雨水1割と汚水6割を公費負担とした。そして、それぞれの公費負担分を地方財政計画に計上し、7割を交付税措置するように改められた。

なお、この見直しは、あくまでも地方財政計画上の一般会計繰出金の算定方法が変わったのであり、雨水処理に要する経費の算定方法が変わったわけではない。

【図表 72 平成 18 年度以降の資本費に対する地方財政措置】



(出所: 「下水道財政のあり方に関する研究会」 報告書 (令和 2 年 11 月))

(2) 実施手続

- ① 経営総務課担当者への一般会計繰入金についてのヒアリング
- ② 一般会計繰入金の算出資料の閲覧

(3) 監査の結果及び意見

- ① 雨水処理に要する経費の一般会計繰入金の算定について (意見)

市下水道事業では、主に総務省等から発出される地方財政措置に関する雨水と汚水の割合を用いて雨水処理に要する経費の算定を行っており、昭和 56 年総務省通知にあるような実態

に応じた雨水処理に要する経費の算定ができていない。

具体的には、以下のように算定している。

<維持管理費分>

各経費について科目別に、汚水分、雨水分、他会計負担金を充当する分の3つに区分し、雨水分を算出している。汚水分と雨水分に共通して掛かる経費については、上述【図表 71 下水道財政研究会における費用負担の考え方】の維持管理費「汚水7：雨水3」に基づいて3割を雨水処理に要する経費としている。

【図表 73 雨水処理に要する経費（維持管理費）の算出（令和4年度）】

（単位：千円）

	維持管理費 総額	うち、 汚水分	うち、 雨水分	うち、 他会計負担金	雨水割合
管渠費	92,686	68,742	23,944	-	25.8%
ポンプ場費	32,084	-	32,084	-	100.0%
流域下水道管理費	1,394,777	967,824	401,618	25,335	28.8%
普及促進費	6,830	1,698	-	5,132	-
業務費	100,611	100,611	-	-	-
総係費	42,269	31,767	10,502	-	24.8%
一時借入金利息	133	93	40	-	30.0%
雑支出	1,820	1,820	-	-	-
合計	1,671,210	1,172,555	468,188	30,467	28.0%

※雨水割合が30%未満になっているものは、一部100%汚水の経費も含まれるため。

（出所：市提供資料（令和4年度）より監査人加工）

<資本費>

減価償却費及び企業債の利息を、公共下水道、流域下水道及び雨水（浸水対策等）の3つに区分する。公共下水道分については、管路延長割合に応じて、合流式を24%、分流式を76%として区分。

次に、【図表 72 平成18年度以降の資本費に対する地方財政措置】に基づき、合流式は「雨水6：汚水4」として6割を雨水処理に要する経費とし、分流式は「雨水1：汚水9」として1割を雨水処理に要する経費とする。流域下水道分は、「雨水1：汚水9」だが、汚水のうち、公費負担分が6割あることから、「雨水1：公費負担汚水6：公費負担以外汚水3」として雨水1割に公費負担汚水6割を足して、7割を雨水処理に要する経費とする。

雨水（浸水対策等）は、高宮ポンプ場や古川雨水幹線に係る減価償却費や企業債利息のため、10割を雨水処理に要する経費とする。

資本費平準化債は、一般会計との協議により、地方公営企業法適用前（平成24年度以前）発行の5割を公費負担とする取り決めとしているため、該当する金額を雨水処理に要する経

費とする。

最後に、雨水用地に係る元金償還金は、別途一般会計繰入金が充当されているため、控除する。

これらを合計して、雨水処理に要する経費の資本費として算出している。

【図表 74 雨水処理に要する経費（資本費）の算出（令和 4 年度）】

（単位：千円）

		費用総額	現状		
			管路延長割合	雨水割合	金額
合流式	減価償却費	1,314,251	24%	6割	189,252
	利息	280,680			40,418
分流式	減価償却費	1,314,251	76%	1割	99,883
	利息	280,680			21,332
流域下水道	減価償却費	291,479		7割	204,035
	利息	80,614			56,429
雨水（浸水対策等）	減価償却費	5,242		10割	5,242
	利息	24,232			24,232
資本費平準化債	元金	454,700		5割	227,350
	利息	33,151			16,575
雨水用地に係る元金償還金					▲5,242
合計					879,506

（出所：市提供資料（令和 4 年度）より監査人加工）

現状としては、合流式の管渠について、分流式で建設した場合における雨水管渠と污水管渠の建設費割合の算定が困難な状況にあるため、便宜的に地方財政措置の雨水と污水の割合を利用して算定することとしている。

しかしながら、維持管理費の雨水 3 割や、資本費の雨水（浸水対策等）を除き、合流式、分流式、流域下水道の雨水割合は地方財政措置上の計算割合であり、一般会計繰入金の算出方法はあくまでも昭和 56 年総務省通知に従い、実態に即した算定をしなければならないが、算定できていない。また、昭和 56 年総務省通知には、「従来、雨水処理に要する経費と污水处理に要する経費の区分を一定比率（例えば、資本費については雨水 7 対污水 3 の割合、維持管理費については雨水 3 対污水 7 の割合）を用いて行ってきた事業にあっても、速やかに上記（1）により経費区分の適正化を図ること」（上記（1）とは、【図表 70 雨水・污水経費区分基準】を指す。）とある。

したがって、昭和 56 年総務省通知に従い、実態に即した算定ができるように、基礎情報の整理を行うことが望ましい。（意見 14）

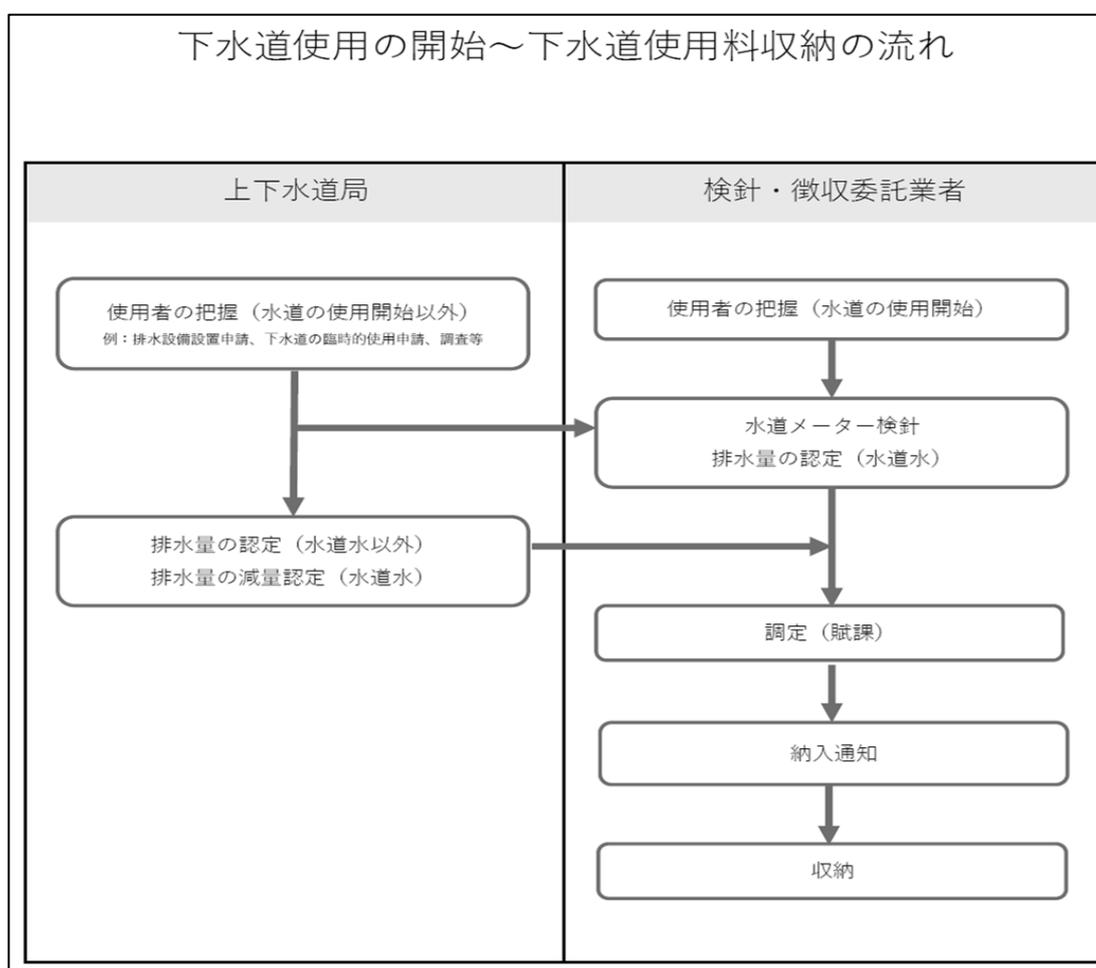
6. 収入及び債権管理について

(1) 概要

① 使用開始（開栓）から収納までの流れ

所管課は経営総務課であるが、検針業務・開栓業務・窓口受付業務・滞納整理業務を委託業者に外部委託している。これらの業務は、【図表 75】のとおり寝屋川市上下水道局と委託業者との間で連絡を取りながら行われている。水道料金及び下水道使用料は毎月発生するが、原則、料金算定の基礎となる水量は、水道メーターによって隔月定例日に計量され、2カ月分を一括して徴収する。また、水道料金と下水道使用料とは、同一の利用者から同時に発生することが大半であり、下水道事業会計から水道事業会計に徴収事務を委託し、水道料金と併せて徴収している。

【図表 75 開栓から収納までの業務の流れ】



② 収納の状況

令和4年度においては、【図表 76】に示されているとおり、現年度分の調定額 3,398,014 千円に対する収納額は、3,045,159 千円、未収額は 352,855 千円であり、収納率は 89.6%であった。過年度分の調定額 383,661 千円に対する収納額は、375,234 千円、不納欠損額は 584 千

円、未収額は7,843千円であり、全体の収納率は90.4%であった。

【図表 76 令和4年度における下水道料金の収納額等】

(単位：円)

区分	調定額	収納額	不納欠損額	未収額	収納率
現年度分	3,398,014,336	3,045,159,649	0	352,854,687	89.6%
過年度分	383,661,157	375,233,910	583,875	7,843,372	97.8%
合計	3,781,675,493	3,420,393,559	583,875	360,698,059	90.4%

(出所：市提供資料より監査人が作成)

③ 納期限までに納付がない場合における不納欠損までの流れ

所管課は経営総務課であるが、滞納が生じた場合、督促及び催告に関する業務は委託業者に委託している。また、滞納が生じてからの納付交渉について、経営総務課は、委託業者からの報告を定例会議にて共有し、その対応を協議している。

納期限までに納付がない場合、口座振替の場合は、調定月の翌月15日に督促状を発送し、督促の翌月5日に再振替を実施する。納入通知書の場合は、調定月の翌月30日に督促発送日から10日後までの納入を督促する。督促の納期限までに納付がない場合、催告を行う。調定月の翌々月20日に催告書を発送し、発送日から10日後までを納期限としている。その後も納付がない場合、催告期限経過後、下記のとおり、水道事業にあわせて寝屋川市水道事業給水条例第36条に基づく給水停止の対象としている。

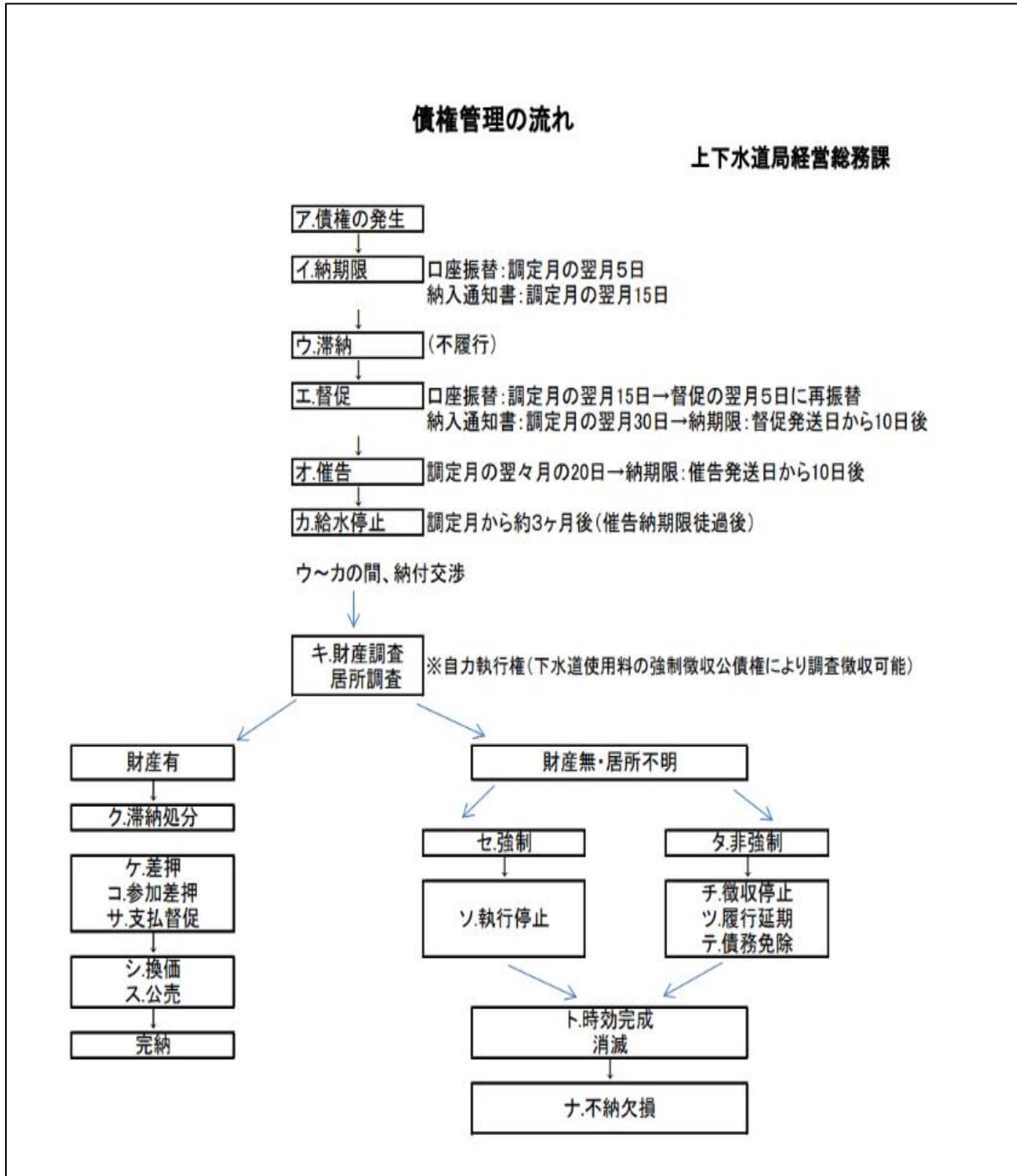
寝屋川市水道事業給水条例第36条

管理者は、次の各号のいずれかに該当するときは、水道の利用者に対し、その理由の継続する間、給水を停止することができる。

- (1) 水道の利用者が第21条第2項に規定する修繕費又は第24条に規定する料金を管理者の指定する期限内に納入しないとき。
- (2) 水道の利用者が正当な理由なく、第25条の使用水量の計量又は第34条第1項の検査を拒み、又は妨げたとき。
- (3) 給水装置を汚染するおそれのある器物又は施設と連結をして使用する場合において管理者が警告を発しても、なお、これを改めないとき。

債権管理業務の流れは、【図表 77】のとおりである。

【図表 77 滞納整理業務の流れ】



(出所：市提供資料)

(2) 実施手続

- ① 経営総務課担当者への収入及び債権管理についてのヒアリング
- ② 収入及び債権管理の関連資料の閲覧

(3) 監査の結果及び意見

① 債権回収計画について（意見）

令和 5 年 7 月現在管理分納中リスト（決裁分）を確認した結果、未納金額合計 8,070 千円、対象債務者は 24 名であった。このうち、滞納額上位 5 名の回収状況を確認したところ、居所不明となっているものが 1 名、その他 4 名も回収が長期化していた。

債務者の資力に応じた債権回収計画を立てることは必要である。その一方で、多額の滞納額を有する債務者については、利用者間の公平を図ること等を考え、財産調査や短期間での回収を図れるように期限を定めて債権回収計画を策定することが望ましい。さらに、下水道使用料を滞納している場合、市民税等も滞納している可能性があるため、市民サービス部等の他部署との連携を図り、より実効性のある債権回収計画を策定することが望まれる。（意見 15）

② 下水道使用料の徴収事務に要する費用の見直しについて（意見）

下水道使用料の徴収及び収納事務については水道事業に係る当該業務と一括して外部業者に委託しており、事務委任により、水道事業が一括して業者への支払いを行っている。その後、下水道事業において、年度末に下水道使用料の徴収事務に要する費用（以下、「徴収事務費用」という。）を算定し、徴収事務負担金という形で市水道事業へ支払いを行っている。

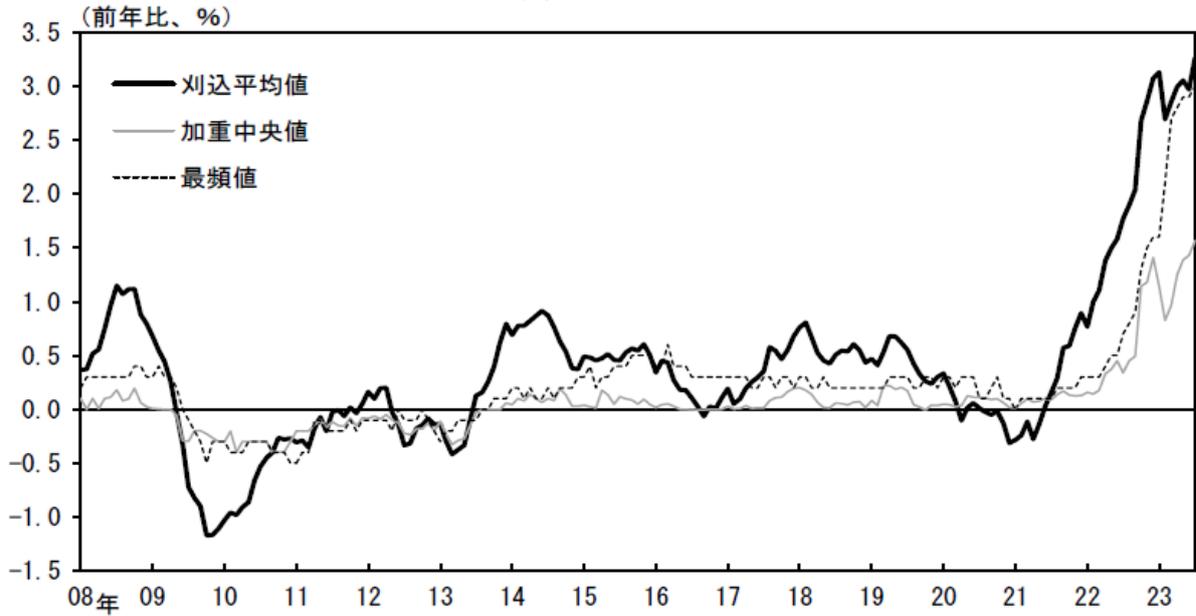
徴収事務費用については、平成 26 年 4 月 1 日に両事業の間で「寝屋川市下水道使用料徴収及び収納事務の委託料に関する覚書」を結んでおり、その中で具体的な算定方法を取り決めている。

寝屋川市下水道使用料徴収及び収納事務の委託料に関する覚書 第 2 条
徴収事務費用は徴収 1 件あたり単価 167 円に、下水道使用料調定件数を乗じて得た合計額に、その額に対する消費税法（昭和 63 年法律第 108 号）の規定による消費税の額及び地方税法（昭和 25 年法律第 226 号）の規定による地方消費税の額の合計額に相当する金額（「消費税相当額」という。）を加えて得た額（その額に 1 円未満の端数があるときは、これを切り捨てた額）とする。

ここで、徴収事務費用の単価については、平成 22 年度において委託料等をベースに徴収 1 件あたり 167 円と算定されたものであり、現在に至るまで当該単価が継続して適用されている。しかしながら、「1. 経営戦略に基づく経営管理全般」で述べたとおり、近年は様々な世界情勢や社会変化に伴い、物価上昇が進んでいる状況にある。物価変動率の推移は【図表 33】（再掲）のとおりである。これを踏まえると、徴収事務費用は平成 22 年当時と現在では大きく乖離している可能性も考えられる。そのため、徴収事務費用の単価について、現在の費用に基づいて算出し、徴収 1 件あたりの単価の見直しを図ることが望まれる。（意見 16）

【図表 33 日本銀行調査による物価変動率】(再掲)

(1) 刈込平均値・加重中央値・最頻値



- (注) 1. 消費者物価指数は、消費税率引き上げ・教育無償化政策、旅行支援策の影響を除く(2020/4月以降は、高等教育無償化等の影響も除いた日本銀行調査統計局の試算値)。下の図表も同じ。
2. 刈込平均値は、品目別価格変動分布の両端の一定割合(上下各10%)を機械的に控除した値。加重中央値は、価格上昇率の高い順にウエイトを累積して50%近傍にある値。最頻値は、品目別価格変動分布において最も頻度の高い価格変化率。

(出所：日本銀行ウェブサイト「消費者物価の基調的な変動」(令和5年度))

7. 出納管理について

(1) 概要

① 窓口収納

窓口収納については、委託業者が現金出納を請け負っている。

窓口収納では、各営業日、窓口ごとに金種表と科目ごとの取扱金額及び件数を記載した書面を作成し、営業日の収入金額を確定させる。当該金額、取扱者名を収納金出納簿に記載し、現金は金庫で保管する。上下水道局の銀行口座に入金する際に、収納金出納簿に取扱者名を記載する。

② 金銭の支払

経営総務課は、「寝屋川市水道事業及び下水道事業会計規程」に基づき、下記のとおり金銭の支払を行っている。

ア 受付・審査処理

- i) 各課からの支出命令書を受付
- ii) 支払予定日を記載
- iii) 支出命令書の審査及び決裁

イ 支払処理

- i) 会計システムで支払日における支払合計額の確認
- ii) 会計システムと支出命令書における支払金額の照合
- iii) 支払判定
- iv) 振込データ及び振込明細表を作成
- v) 振込データを、りそなE Bバンク処理できる端末に移動
- vi) 振込明細表を出力
- vii) 小切手を作成する
- viii) 支出命令書に支払済印を押印
- ix) りそなE Bバンクで振込データを伝送、送信結果を印刷
- x) 当座預金口座に資金移動
- xi) 重要物件受渡帳に金額及び日付を記載し、小切手、送信結果をりそな銀行に持込む

(2) 実施手続

- ① 経営総務課担当者への出納管理についてのヒアリング
- ② 上下水道局窓口の現地視察
- ③ 出納管理に関連する資料の閲覧

(3) 監査の結果及び意見

① 金庫内現金の保管について（結果）

窓口収納の現金を委託業者が一時的に保管する金庫内を確認したところ、少額ではあるが市下水道事業に関係がない現金が封筒に入れられた状態で保管されていた。市下水道事業に関係のないものは同金庫に保管するべきではない。もし、委託業者の現金をやむを得ず金庫に保管する場合は、市下水道事業の現金との混同を防止する観点から、委託業者の現金であることがわかるように、金庫内に専用の保管場所もしくは保管方法を定め、明瞭に区分して保管するように委託業者に指導すべきである。（結果2）

② 収納金出納簿の経営総務課への報告について（意見）

委託業者から収納金出納簿は、経営総務課に不定期に報告がなされているが、委託業者が窓口現金出納義務を適切に果たしているかを経営総務課が定期的に報告を受け、監督することが望ましい。（意見17）

③ 小切手による支払について（意見）

市下水道事業では、寝屋川市水道事業及び下水道事業会計規程に基づき、金銭の支払については、支払金額を記入した小切手を上下水道局から徒歩で100メートル程度の距離にある別棟の寝屋川市役所内に設置されているりそな銀行窓口まで持参することで実施している。

寝屋川市水道事業及び下水道事業会計規程第38条（抜粋）

前項の規定による金銭の支払は、小切手を振り出して行うものとする。

月に数回程度の頻度で、近距離ではあるが、多額の小切手を持ち運ぶこともあり、紛失や窃盗など様々なリスクを有し、事務手続の効率性も損なう。運搬に伴う様々なリスクの回避や出納事務の効率化を図るため、小切手以外の他の支払方法への変更を検討することが望まれる。

（意見18）

8. 契約管理について

(1) 概要

① 委託契約

令和4年度の市下水道事業における委託料及び委託契約一覧は【図表78】及び【図表79】のとおりである。

このうち、建設改良費に関する委託料が最多となっており、内容としては、令和4年度末に完成した高宮ポンプ場整備工事に関連する委託や古川雨水幹線バイパス管工事に関連する委託が多くなっている。

【図表78 下水道事業における委託料（令和4年度）】

(単位：円、税抜)

款	項	目	金額
下水道事業費	営業費用	管渠費	59,461,217
		ポンプ場費	9,643,491
		総係費	1,719,515
資本的支出	建設改良費	施設整備費	1,251,472,727
合計			1,322,296,950

(出所：市提供資料より監査人が作成)

【図表79 委託契約一覧】

(単位：円、税抜)

委託名	委託料	期間	
下水道管理システム保守業務委託	750,000	令和4年4月1日	令和5年3月31日
下水道施設清掃業務委託	10,700,224	令和4年4月1日	令和5年3月31日
下水道施設緊急復旧業務委託	13,797,994	令和4年4月1日	令和5年3月31日
公共下水道管伏越管清掃業務委託(その1)	4,250,000	令和5年2月6日	令和5年3月17日
公共下水道管伏越管清掃業務委託(その2)	4,650,000	令和5年1月31日	令和5年3月17日
下水道管理システムデータ更新業務委託	1,500,000	令和4年12月21日	令和5年3月10日
大利マンホールポンプ清掃業務委託	550,000	令和4年4月1日	令和5年3月31日
下水道総合地震対策計画策定業務委託	15,493,000	令和4年7月1日	令和5年3月17日
清水区分不明水調査業務委託	2,640,000	令和4年8月4日	令和5年2月28日
下水道台帳図HP掲載用デー	450,000	令和4年9月26日	令和4年10月31日

夕作成業務委託			
下水道管路点検調査業務委託	4,680,000	令和4年10月5日	令和5年2月28日
南前川ポンプ場運転管理業務委託	8,400,000	令和3年7月1日	令和5年9月30日
大利ポンプ場点検整備業務委託	800,400	令和3年7月1日	令和5年9月30日
南前川ポンプ場電気設備保安管理業務委託	168,000	令和4年4月1日	令和5年3月31日
高宮ポンプ場運転管理業務委託	100,000	令和4年12月9日	令和5年3月31日
高宮ポンプ場電気設備保安管理業務委託	126,000	令和5年1月1日	令和5年3月31日
高宮ポンプ場供用開始に伴うドローン空撮業務委託	49,091	令和5年2月3日	令和5年3月20日
し尿受け入れ処理業務委託	1,237,833	令和4年4月1日	令和5年3月31日
経理事務支援業務委託	300,000	令和4年11月1日	令和5年3月31日
職員定期健康診断等業務委託	55,200	令和4年4月1日	令和5年3月31日
情報機器作業職員健康診断業務委託	3,100	令和4年7月5日	令和5年3月31日
ストレスチェック業務委託	3,383	令和4年6月15日	令和5年3月31日
予算・決算編成支援業務委託	120,000	令和4年4月1日	令和5年3月31日
古川雨水幹線バイパス管工事委託	205,109,091	令和3年10月29日	令和7年7月31日
高宮ポンプ場整備工事委託	1,046,363,636	令和2年7月3日	令和4年12月28日
合計	1,322,296,950		

(出所：市提供資料より監査人が作成)

② 令和4年度委託契約に関するサンプル調査

市下水道事業の令和4年度における委託契約から、金額的、質的重要性を踏まえて、【図表80】のとおり、7件をサンプルとして抽出し、下水道事業室へのヒアリング及び入札から実績報告までの一連の関係書類の閲覧、分析を実施した。

【図表 80 サンプル調査対象】

(単位：円、税抜)

No.	委託名	委託料
1	下水道施設清掃業務委託	10,700,224
2	下水道施設緊急復旧業務委託	13,797,994
3	公共下水道管伏越管清掃業務委託（その1）	4,250,000
4	清水分区不明水調査業務委託	2,640,000
5	下水道管路点検調査業務委託	4,680,000
6	南前川ポンプ場運転管理業務委託	8,400,000
7	高宮ポンプ場整備工事委託	1,046,363,636

(2) 実施手続

- ① 経営総務課、下水道事業室担当者への契約管理についてのヒアリング
- ② 契約管理に関連する資料の閲覧

(3) 監査の結果及び意見

- ① 随意契約理由書の作成について（意見）

令和4年度の委託契約のうち、「下水道施設緊急復旧業務委託」及び「下水道施設清掃業務委託」は随意契約となっている。随意契約の理由を市下水道事業室担当者を確認したところ、市の業者登録を行っており、かつ24時間対応可能なすべての市内業者及び準市内業者と契約している等の関係上、契約の性質又は目的が競争入札に適しない（地方公営企業法施行令第21条の14第1項第2号）ことから、随意契約を締結しているとのことであった。

地方公営企業法施行令（第21条の14第1項第2号）

不動産の買入れ又は借入れ、地方公営企業が必要とする物品の製造、修理、加工又は納入に使用させるため必要な物品の売払いその他の契約でその性質又は目的が競争入札に適しないものをするとき。

随意契約を行う理由については、設計金額が1,000万円以上の発注等について審議を得なければならない寝屋川市契約事務審査委員会において、口頭で説明し、了承されているものの、「随意契約理由書」等の文書は作成、保管されていないとのことであった。

地方公共団体の契約については、随意契約は一般競争入札を原則とする契約方式の例外方式であり、公営企業についてもその大枠は変わらないと解されることから、随意契約を行う場合には、公平性及び透明性を確保するため対外的に説明責任を果たす必要がある。従って、契約事務審査委員会への口頭での説明で終わらせるのではなく、「随意契約理由書」等を文書として作成し、保管することが望ましい。（意見19）

地方公共団体における調達には、その財源が税金によって賄われるものであるため、より良いもの、より安いものを調達しなければなりません。そのため、地方公共団体が発注を行う場合には、不特定多数の参加者を募る調達方法である「一般競争入札」が原則とされています。一方、この原則を貫くと調達の準備に多くの作業や時間が必要となり、結果として当初の目的が達成できなくなるなどの弊害が生じることがあり得ます。このため、「指名競争入札」や「随意契約」による調達が例外的な取り扱いとして認められています。さらに地域活性化の観点からは、地元企業が受注し地域経済に貢献することも求められており、この点も踏まえ調達がなされる必要があります。以上について制度面からまとめると、地方公共団体の調達について定める地方自治法では、最も競争性、透明性、経済性等に優れた一般競争入札を原則として掲げつつ、一定の場合には、指名競争入札、随意契約による方法により契約を締結することが認められています。

(出所：総務省ホームページ「入札・契約制度について」)

② 仕様書の記載内容の充実について（意見）

令和4年度に締結した契約のうち、委託業務2件「下水道施設緊急復旧業務委託」及び「下水道施設清掃業務委託」に関する証憑をサンプルで閲覧したところ、いずれの業務についても、発注にあたり業務の内容を定めた仕様書の内容が極めて簡潔な記載となっていた。両事業のうち、「下水道施設緊急復旧業務委託」の仕様書を示すと、以下のとおりである。

下水道施設緊急復旧業務委託仕様書

1 目的

下水道施設に起因する道路陥没事故等に迅速に対応するため下水道施設緊急復旧業務を委託する。

2 委託場所

寝屋川市内一円

3 委託内容

下水道施設緊急復旧に伴う一連作業

4 提出書類

- (1) 着手届
- (2) 誓約書
- (3) 緊急連絡先名簿
- (4) 業務完了報告書（1部）
- (5) 作業状況写真（1部）

5 注意事項

- (1) 受託者は、緊急復旧に対応するため、土曜、日曜、祝日を含む1年間24時間体制をとること。
- (2) 本市からの連絡受理後、速やかに指定場所へ急行すること。
- (3) 作業にあたっては、通行車両、歩行者、近隣家屋等に留意し、安全対策を図ること。

- (4) 緊急復旧作業後は速やかに報告書を提出すること。
- (5) 下水道施設の復旧方法は本市と協議の上実施すること。

以上

委託内容に関する記載(「3 委託内容」)をみると、「下水道施設緊急復旧に伴う一連作業」とあるのみで、委託業務内容が具体的に示されておらず、第三者からすると業務内容が非常に不透明な印象を受ける。

仕様書は、委託者が、業務についてどのような履行を求める契約かを受託者に示す重要な証憑である。法的には、仕様書に記載されていない事項の履行を求めることはできないため、仕様書の記載は、委託者と受託者との間に認識の齟齬を起ささないように、透明性を確保して記載すべきである。今回の業務であれば、例えば、緊急復旧業務として想定される具体的な内容を記載・例示したり、当該緊急復旧に伴う一連の作業の内容について、一つ一つ項目立てて詳細に説明することが望ましい。(意見 20)

なお、「下水道施設清掃業務委託」の仕様書においても、「3 委託内容」の記載を確認すると、「下水道施設清掃に伴う一連作業」と記載されているのみであり、同様である。

9. 固定資産管理について

(1) 概要

① 固定資産台帳整備の必要性

固定資産の内容を正確に把握するためには、貸借対照表等の財務諸表を整理する必要がある。正確な貸借対照表を作成するためには、資産の現状を把握するだけでなく、固定資産に係る減価償却及び長期前受金の収益化計算等を行うことが求められる。これらを適切に行うには、資産の取得時期や取得価額、耐用年数等の情報を含む固定資産台帳を整備することが必要となる。

また、下水道事業等の公営企業は、施設、設備を整備して住民サービスを実施するため、施設、設備を適切に維持、管理し、老朽化した場合にも適時に更新することが求められる。これらを適切に行うためには、固定資産の現状の把握が重要であり、固定資産情報を適切な形で取りまとめた帳簿である固定資産台帳を整備することが必要となる。

市下水道事業は、平成 25 年 4 月 1 日に地方公営企業法の全部を適用して法適用企業となった。法適用企業になると、公営企業法の財務規定が適用となり、企業会計方式である公営企業会計が採用され、貸借対照表、損益計算書等の財務諸表の作成が義務付けられる。このため、市では法適用にあたって正確な貸借対照表等を作成するため、市で整備したすべての資産について、過去に遡って資産整理を行い、固定資産台帳を整備した。

② 固定資産台帳の整備方法

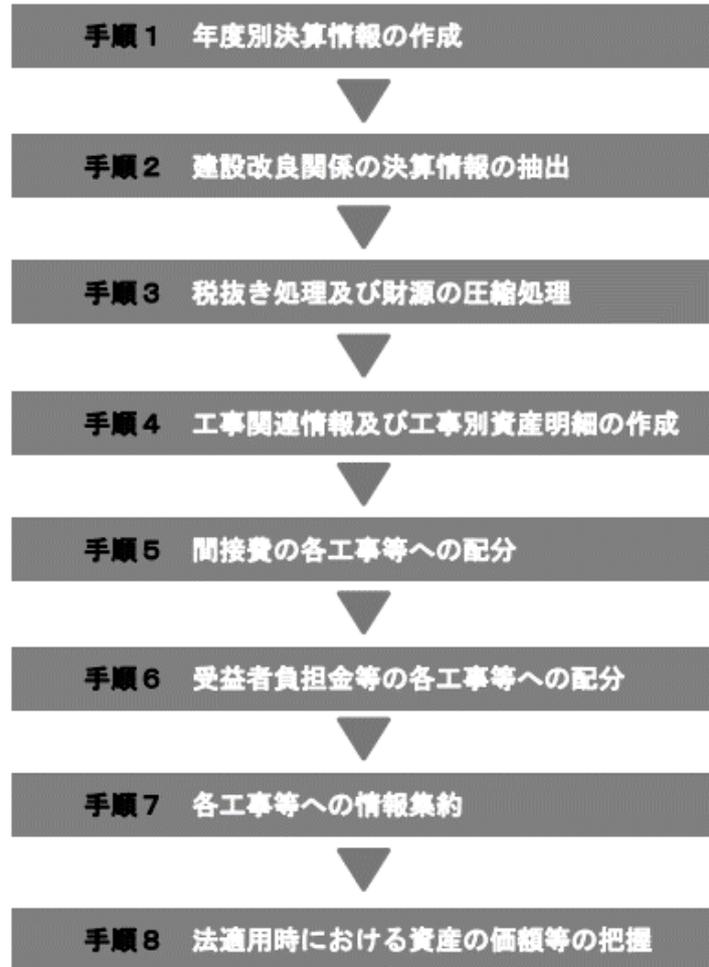
総務省は、法適用化にあたって必要となる固定資産台帳の整備方法について整理した地方公営企業法の適用に関するマニュアル(平成 31 年 3 月改定版)(以下、「法適用化マニュアル」という。)を公表している。それによると、固定資産台帳の整備に関する基本的な手順は、【図表 81】のとおりであり、主に 8 つの整理手順を経て、固定資産の価額を把握し固定資産台帳として整理することとなっている。

具体的には、決算書及びその附属資料や工事台帳等の情報を整理し、資産の取得時点の額である取得価額を把握することで法適用時の額を整理する。償却資産については、資産取得時から減価償却が行われてきたものとして算定した資産の帳簿価額(取得価額から減価償却累計相当額を控除して算定)をもって法適用時の取得価額とすることになる。また、固定資産の取得に要した財源とその内訳についても整理を行い、取得財源のうち長期前受金の額と耐用年数を基に毎年度の長期前受金の収益化額を算定することになる。当該整理方法を過去に整備した資産に遡って適用し、固定資産台帳を整備する。

なお、法適用企業となった後に取得する資産についても、法適用化マニュアルに記載されている整備方法を参考として固定資産台帳を整備、管理することが望ましいとされている。

市においても、基本的には法適用化マニュアルに記載されている整備方法に沿って、法適用化後に取得した資産について資産整理を行い、固定資産台帳を継続的に整備、管理している。

【図表 81 固定資産の台帳の整備手順】



(出所：法適用化マニュアル)

③ 市下水道事業の固定資産の内訳

下水道事業は、多くの固定資産を有する事業であり、市下水道事業においても有形固定資産及び無形固定資産が総資産に占める割合は、97.2%と多数を占める状況となっている。令和4年度末時点の市下水道事業における固定資産の内訳は、【図表 82】のとおりである。

固定資産の内訳をみると、構築物が多数を占めていることがわかる。これは、下水道事業の主要な資産である管渠の整備が多数実施されてきたことによるものである。

そして、次に金額が大きい資産が無形固定資産の施設利用権となっている。市は、寝屋川北部流域下水道に接続しており、同流域下水道が施設の建設を行う際に、市が当該建設費の一部を負担している。それに伴い流域下水道施設を利用することができる権利として、当該建設負担金見合いが無形固定資産の施設利用権として資産計上されているものである。これまで、建設負担金を多く支出してきたことから、同科目の金額が大きくなっている。

【図表 82 固定資産の内訳（令和4年度）】

（単位：円）

科目		帳簿価額
有形固定資産	土地	750,479,621
	建物	2,942,414,809
	構築物	60,919,335,020
	機械及び装置	1,617,062,981
	工具器具備品	822,039
	建設仮勘定	417,759,574
有形固定資産合計		66,647,874,044
無形固定資産	施設利用権	12,052,108,725
	電話加入権	1,520,000
無形固定資産合計		12,053,628,725
固定資産合計		78,701,502,769

（出所：決算書）

④ 固定資産の現物管理

市下水道事業は、令和3年度から寝屋川市水道事業及び下水道事業会計規程第83条に基づき、固定資産の現物管理の一環で固定資産実査を毎年度一回、特定の場所を対象に実施している。

寝屋川市水道事業及び下水道事業会計規程第83条

企業出納員は、毎事業年度のうち少なくとも1回以上、棚卸資産以外の物品について実地に現品を調査し、台帳と照合しなければならない。

令和3年度においては、上下水道局庁舎内にある工具器具備品を対象として、令和4年度においては、マンホールポンプを対象として実査を実施しており、固定資産台帳の正確性のみならず、現物管理の観点からも確認を行っている。

（2）実施手続

- ① 経営総務課、下水道事業室担当者への固定資産管理についてのヒアリング
- ② 固定資産管理に関連する資料（固定資産台帳を含む）の閲覧
- ③ 南前川ポンプ場及び高宮ポンプ場の現地視察

（3）監査の結果及び意見

① 法適用以前に取得した固定資産に係る有形固定資産減価償却率について（意見）

法適用以前に取得した固定資産について、固定資産台帳上、当初取得時の取得価額や当初耐用年数等の情報が入力、管理されていない。この点、総務省の法適用化マニュアルによると、資産の当初取得時の取得価額を基礎として、法適用の前日までの減価償却累計相当額を算出

し、これを差し引くことにより法適用開始時の取得価額を算定すると記載されている。

法適用化マニュアル 第4章 固定資産台帳の整備に関する考え方

建物、構築物、機械装置、車両運搬具などの償却資産については、資産取得時から減価償却が行われてきたものとして算定した資産の帳簿価額（帳簿原価－減価償却累計相当額）をもって法適用時の帳簿原価（取得価額）とします。

そのため、法適用化時の資産の評価額を把握するという観点からすると、必ずしも当初取得時の取得価額や当初耐用年数等の情報が必要とされるわけではない。

しかし、当初取得時の取得価額や耐用年数等を適切に管理していなければ、有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかを表す指標である有形固定資産減価償却率が、あるべき形で算定されないという問題がある。

（事例）当初取得価額 100、法適用の前日までの減価償却累計相当額 60

・当初取得時の取得価額等の情報が管理されている場合

法適用時点の有形固定資産減価償却率＝ $60 \div 100 = 60\%$

（解説）

当初取得時の取得価額等の情報に基づき、法適用時点までに進行した償却額を加味して、適正な有形固定資産減価償却率を算定することができる。

・法適用時の取得価額や財源等の情報が管理されていない場合

法適用時点の有形固定資産減価償却率＝ $0 \div 40 = 40\%$

（解説）

固定資産台帳において、当初取得時の取得価額等を把握できないことから、法適用時の資産の価額 40 に基づき、減価償却は 0 として有形固定資産減価償却率が算定されるため、本来の同指標に比べると歪な算定結果となってしまう。

そのため、固定資産台帳以外の他の資料等から当初取得時の取得価額や当初耐用年数等の情報を得られる場合には、内部の経営管理上、これらの情報に基づいて、適正な有形固定資産減価償却率を算出し、今後の資産管理に活用すべきである。（意見 21）

② 固定資産台帳上の財源区分について（意見）

償却資産に係る固定資産台帳を確認したところ、資産の取得財源の全額が「自己資金」となっている資産が 256 件発見された。これについて、市に確認したところ、企業債の充当または下水道使用料収入等の自己財源により取得した固定資産については、固定資産台帳上、それらの財源が区分されずに、すべて「自己資金」として整理されているとのことであった。

しかし、固定資産台帳上、企業債の充当により取得した場合は、財源区分の 1 つとして「企業債」の区分を設けて整理するのが一般的である。財源について、企業債の充当分と下水道使

用料収入等の自己財源分を区分せずに整理してしまうと、資産の正確な財源構成が把握できず、各資産の企業債充当率等も把握できないことになる。資産別、年度別の企業債充当率を把握したうえで、今後の企業債充当率の参考とするなど、経営管理上の分析を行うことは有用であるため、そのための情報管理、整理を行うことは重要である。従って、今後取得する資産については、固定資産台帳上、企業債と自己財源を区分して整理することが望まれる。(意見 22)

③ 固定資産台帳における附記情報の充実と記載ルールの整備について（意見）

市下水道事業における固定資産台帳の様式上、資産の詳細な説明を記載する項目として「附記」情報があり、当該項目へ資産の説明を記載することで、資産の詳細な内容を記録できるものとなっている。

しかしながら、監査実施時点において市下水道事業の固定資産台帳を確認したところ、「附記」列への記載が不十分で、固定資産台帳を見ただけでは資産の内容が適切に把握できない資産が発見された。例えば、資産No.4602 の固定資産について、資産名称が「高宮ポンプ場整備工事委託（排水施設）」と記載されているが、「附記」列が空欄となっており、管路延長や口径等の情報も記載されていないため、資産の詳細な内容が把握できない状況となっている。当該資産は管渠施設であるが、「資産名称」だけを一見するとポンプ場の整備工事のようにも見えるため、固定資産台帳利用者が資産の内容を間違えて認識する可能性もありうる状況となっている。

【図表 83 固定資産台帳の記載内容例】

科目名称	整理No.	資産名称	数量	単位	附記
管渠施設	4602	高宮ポンプ場整備工事委託（排水施設）	1	式	

（出所：固定資産台帳より監査人抜粋）

固定資産台帳の記載が不十分であれば、資産の特定に支障をきたすことも想定され、固定資産管理上、望ましくない。現状の固定資産台帳の記載内容を確認すると、全体として各資産の記載内容の水準にばらつきがみられるため、今後は、「附記」列に、最低限、どのような補足情報を記載すべきかを整理して必要十分な情報を記載するとともに、今後取得する資産に係る附記情報の記載ルールを明確化することが望まれる。(意見 23)

④ 固定資産除却時の処理方法の整理と文書化について（意見）

固定資産台帳を確認したところ、管渠施設について、「数量」列に「1式」と入力されていて管渠の延長（m）が入力されておらず、「附記」列においても管渠延長の記載がない資産が散見された。これらの資産について一部除却を実施した場合、当該一部除却の事実をどのように固定資産台帳に反映するかが課題となる。

ここで、「数量」列や「附記」列で管渠延長の情報が記載されていれば、一部除却した管渠の延長を把握し、当初整備時の全体の管渠延長と一部除却部分の延長の比率等で固定資産の評価額を把握する方法等が考えられるため、会計処理上、問題はない。しかし、「数量」列や

「附記」列に管渠延長の情報が記載されていない資産については、全体の管渠延長の情報が整理されていない以上、当該方法は採用できない。これについて、担当者に確認したところ、水道事業においても同様の状況の資産について、過去に除却処理を行った事例があり、今後、下水道事業で除却が発生した際には、当該事例を参考に会計処理を実施することを検討しているとのことであるが、当該処理について文書化されていない。

市の下水道事業は昭和47年度に供用を開始しており、今後老朽化により資産の除却が増加していくことが想定される。除却時の会計処理は、現物が除却されても固定資産台帳上、何も処理されずに放置されるケースも多い。現在の担当者も将来にわたって在籍する保証はないことから、除却発生時にスムーズに処理できるように、除却時に想定している会計処理について整理するとともに文書化することが望まれる。(意見24)

⑤ 固定資産実査に係る手続書の作成について

上述のとおり、市下水道事業では、令和3年度から固定資産実査を実施している。令和3年度は、上下水道局庁舎を対象として実施し、同庁舎内にある工具器具備品を対象として実査を行っている。そして、令和4年度は、マンホールポンプを対象として実査を実施している。

現状、固定資産実査の実施にあたっては、担当者の裁量に委ねられており、実査の手順やチェックすべきポイント等がまとめられた手続書が整理されていない。異動後間もない初任者でも実施できるように、例えば、「固定資産台帳に記載されているが、現物がない資産がないか」、「現物はあるが固定資産台帳に記載されていない資産がないか」等の実査の視点や実査の手順等を整理した手続書を作成することが望ましい。(意見25)

⑥ 下水道台帳と固定資産台帳の連携について（意見）

現状、市下水道事業では管渠について下水道台帳を作成しているものの、固定資産台帳との連携が図られていない。下水道台帳は、管渠の管径や材質、埋設場所、埋設深度等の埋設状況を図面化したものであり、建設工事を計画、実施するにあたって、事前に管渠の埋設状況を確認するために使用する目的等で作成される。一方、固定資産台帳は、固定資産の会計上の評価額を整理し、適正な財務諸表を作成する目的で整備される。このように、それぞれの台帳で作成目的が異なることから、これまで市では、下水道台帳と固定資産台帳の照合確認等は実施しておらず、両台帳の連携を図っていなかった。

しかし、今後、管渠の老朽化に伴う更新事業等が増加することが想定されており、各資産の情報を整理することはこれまで以上に重要になってくる。今後の固定資産管理の観点から下水道台帳と固定資産台帳の連携を図るように検討を行うことが望まれる。(意見26)

⑦ 不要物の廃棄について（意見）

南前川ポンプ場について、現地視察を実施した際、ポンプ場の入口へ続く道路脇の屋外倉庫において、使用されていないガスボンベが残置されていた。市に確認したところ、当該ガスボンベは今後も使用予定がないとのことであり、使用予定のない不要物については適宜廃棄することが望ましい。(意見27)

【図表 84 南前川ポンプ場の屋外倉庫】



(出所：令和5年8月31日監査人撮影)

10. 会計について

(1) 概要

① 地方公営企業会計の改正について

地方公営企業に適用される会計基準は、事業、サービスの拡充が求められた時代と比べて、人口減少、インフラ強靱化、更新時代へと転換しつつあることで経営判断等に必要な損益の認識と資産、負債の把握等を正確に行う必要が強くなってきており、公営企業を取り巻く環境に変化が生じていること等を背景として、平成 26 年度に大きな見直しが行われた。

具体的には、民間の企業会計基準に近い考え方が取り入れられる形で改正されており、見直しにあたっての基本的な考え方として、「現行の民間企業会計原則の考え方を最大限取り入れたものとする事」、「地方公営企業の特徴等を適切に勘案すべき事」、「地方分権改革に沿ったものとする事」の 3 点が主な柱となっている。

【図表 85 地方公営企業会計制度見直しに当たっての基本的考え方】

見直しに当たっての基本的考え方

1 現行の民間企業会計原則の考え方を最大限取り入れたものとする事

- 地方公営企業の更なる経済性の発揮のため、地方公営企業会計の見直しに当たっては、最大限、現行の民間の企業会計原則の考え方を取り入れることとする。
- 地方公営企業会計は、今後の企業会計原則の変更について、一定程度の定着を待って、地方公営企業の特徴も踏まえ、適時適切に反映、見直しを行う。

2 地方公営企業の特徴等を適切に勘案すべき事

- 地方公営企業会計においては、負担区分原則に基づく一般会計等負担や国庫補助金等の存在に十分意を用いて、これらの公的負担の状況を明らかにする必要がある。公営企業型地方独法会計基準の考え方にも必要に応じ参考とし、新地方公会計モデルにおける一般会計等との連結等にも留意する。
- 地方公営企業の特徴等を踏まえ、必要に応じ、注記を行う。

3 地方分権改革に沿ったものとする事

- 地方公共団体における地方公営企業経営の自由度の向上を図る観点から、資本制度等の見直しを行う。
- 地方財務会計について、ストック情報を含む財務状況の開示の拡大の要請が強いこと等も勘案し、現在、財務規定等が適用されていない公営企業等について、新たに地方公営企業法の財務規定等を適用する。

(出所：総務省「地方公営企業会計制度の見直しについて」)

② 地方公営企業会計基準の主な見直し内容について

平成 26 年度の地方公営企業会計基準の改正にかかる主な内容は【図表 86】のとおりである。

【図表 86 平成 26 年度の地方公営企業会計基準の改正にかかる主な内容】

見直し項目	主な見直し内容
借入資本金	<ul style="list-style-type: none"> ・借入資本金を負債に計上する。なお、1年以内に返済期限が到来する債務は、流動負債に分類する。 ・負債計上に当たり、建設又は改良等に充てられた企業債及び他会計長期借入金については、他の借入金と区分する。 ・負債のうち、後年度一般会計負担分については、その旨を「注記」する。
補助金等により取得した固定資産の償却制度等	<ul style="list-style-type: none"> ・償却資産の取得又は改良に伴い交付される補助金、一般会計負担金等については、「長期前受金」として負債（繰延収益）に計上した上で、減価償却見合い分を順次収益化する。
引当金	<ul style="list-style-type: none"> ・退職給付引当金の計上を義務化する。 ・退職給付引当金以外の引当金についても、引当金の要件を踏まえ、計上するものとする。引当金の要件を満たさないものは、計上を認めないこととする。
繰延資産	<ul style="list-style-type: none"> ・新たな繰延勘定への計上を認めない。 ・控除対象外消費税については、引き続き繰延経理を認めることとし、長期前払消費税として固定資産に計上する。
たな卸資産の価額	<ul style="list-style-type: none"> ・たな卸資産の価額については、時価が帳簿価額より下落している場合には当該時価とする会計処理を義務付ける。
減損会計	<ul style="list-style-type: none"> ・地方公営企業会計に、公営企業型地方独立行政法人における減損会計と同様の減損会計を導入する。
リース取引に係る会計基準	<ul style="list-style-type: none"> ・地方公営企業会計に、リース会計を導入する。
セグメント情報の開示	<ul style="list-style-type: none"> ・地方公営企業会計に、セグメント情報の開示を導入する。
キャッシュ・フロー計算書	<ul style="list-style-type: none"> ・キャッシュ・フロー計算書の作成を義務付ける。 ・キャッシュ・フロー計算書における「資金」は、貸借対照表における「現金・預金」と同定義とする。
勘定科目等の見直し	<ul style="list-style-type: none"> ・会計基準の改正の方向性も踏まえつつ、地方公営企業法の資金不足の状況をはじめとする経営情報が、財務諸表上、可能な限り明らかにされるよう勘定科目の見直しを図る。 ・地方公営企業の状況を適切に開示するため、重要な会計方針等を注記し、又はこれらの事項を注記した書類を添付しなければならない。
組入資本金制度の廃止	<ul style="list-style-type: none"> ・減債積立金を使用して企業債を償還した場合、建設改良積立金を使用して建設改良を行った場合等に、その使用した額に相当する額を資本金へ組み入れる制度（組入資本金制度）を廃止する。

(出所：総務省「地方公営企業会計制度の見直しについて」より監査人加工)

【図表 86】のように、引当金の計上、減損会計の導入、リース会計の導入、キャッシュ・フロー計算書の作成等、民間の企業会計原則の考え方が取り入れられた改正であり、事業の財政状態及び経営成績をより適切に表示するための見直しが行われた。

市下水道事業においても、平成 25 年 4 月 1 日に地方公営企業法の全部を適用し、法適用企業となっており、平成 26 年度に見直しが行われた地方公営企業会計に基づき、日々の会計処理や予算、決算を行っている。

(2) 実施手続

- ① 経営総務課担当者への会計についてのヒアリング
- ② 会計に関連する資料（予算書・決算書を含む）の閲覧

(3) 監査の結果及び意見

① 退職給付引当金の注記について（結果）

市下水道事業では、予算書・決算書において、退職給付引当金に関する重要な会計方針に係る注記として、引当金の計上方法について開示を行っている。

ここで、退職給付引当金の計上対象は一般会計等が負担する額を除いた部分であり、それ自体の説明に問題はないものの、予算書・決算書ともに、一般会計等が負担する額の具体的な金額が明示されていない。

市下水道事業の決算における具体的な開示内容を示すと以下のとおりである。

注記 重要な会計方針

2 引当金の計上方法

(1) 退職給付引当金

職員（下水道事業会計に在籍したことのある一般会計等在籍職員を含む。）の退職手当の支給に備えるため、当年度の退職手当の期末要支給額に相当する金額のうち、一般会計等が負担すると見込まれる金額を除き、下水道事業会計が負担すると見込まれる金額を計上した。

この点、総務省の「地方公営企業会計基準見直し Q & A」（平成 28 年 3 月 28 日付、以下「Q & A」と言う。）3-1 では、引当金の計上方法に関する注記の方法について、最終的には各公営企業により判断してほしいとしながらも、以下のとおりの記載例が示されており、一般会計が負担すると見込まれる額を明示する形となっている。

(退職給付引当金の計上方法)

職員の退職手当の支給に備えるため、当年度の退職手当の期末要支給額に相当する金額を計上している（なお、一般会計が負担すると見込まれる額〇〇〇円を除く）。

また、同 Q & A の 3-23 において、退職金の一部を一般会計等から繰り入れる場合の退職給付引当金の算定についての記述があり、その中でも以下のとおり、注記においては一般会計

等が負担する退職手当の金額を示すことが前提とされている。

退職金について、企業会計及び一般会計等との間において、一般会計等から負担金として繰り入れること及びその負担額（率）について行政内部での取り決めがなされている場合は、その分について公営企業で退職給付引当金を計上する必要はない。なお上記による場合、当該取り決めに基づき一般会計等が負担する退職手当の金額を示すとともに、それらを退職給付引当金計上額から除いている旨の注記を要する。

市では、予算上も決算上も退職給付引当金に関する重要な会計方針に係る注記において、退職手当の期末要支給額に相当する金額のうち、一般会計等が負担すると見込まれる金額について具体的な金額を記載していないため、具体的な金額を明示することで、より開示内容を充実すべきである。（結果3）

② 資本組み入れの方針設定について（意見）

市下水道事業では、近年、利益処分によって未処分利益剰余金のうち減債積立金の取り崩し相当額を資本金に組み入れる処理を毎年度継続している。

当該処理の理由を市に確認したところ、資本金の組入対象である減債積立金の取り崩し相当額は、元々、起債の償還に充てるために積立てたものであり、当該減債積立金を財源として償還を行った企業債により取得した償却固定資産が、将来の下水道事業運営にとって不可欠なものであると判断していることから、当該減債積立金の取り崩し相当額を、一律に資本金に組み入れているとのことである。

これまででは事業拡張期であったこと等の背景もあり、当該処理が適合していた側面もあったと考えられるが、今後は、維持管理や更新、事業縮小など多様な事業運営形態が想定されることから、今後も一律に資本金が増加し続ける同処理を継続することは市下水道事業の実態と合致しない状況となってきたと考えられる。

従って、これまでのように一律に減債積立金の取り崩し相当額を資本組み入れするのではなく、資本組み入れの方針を定めて適切に運用していくことが望まれる。（意見28）

③ キャッシュ・フロー計算書上の表示科目について（意見）

ア 「その他流動負債の増減額」について

市下水道事業では、地方公営企業法施行令第17条の2の規定に基づき、予算において、予算に関する説明書として予定キャッシュ・フロー計算書を作成している。また、地方公営企業法施行令第23条の規定に基づき、決算において、キャッシュ・フロー計算書を作成している。

ここで、予算書・決算書における（予定）キャッシュ・フロー計算書を確認したところ、ともに「業務活動によるキャッシュ・フロー」の区分において、「その他流動負債の増減額」という項目が用いられている。市へ当該内容を確認したところ、「その他流動負債の増減額」と開示されているものの内容としては、すべて「預り金の増減」を示したものであるとのことで

あった。

市の決算における開示様式を示すと【図表 87】のとおりである。

【図表 87 市の決算書における「業務活動によるキャッシュ・フロー計算書」の様式】

I 業務活動によるキャッシュ・フロー	
当年度純利益	×××
減価償却費	×××
引当金の増減額（△は減少）	×××
貸倒引当金の増減額（△は減少）	×××
長期前受金戻入額	×××
受取利息	×××
支払利息	×××
未収金の増減額（△は増加）	×××
前払金の増減額（△は増加）	×××
未払金の増減額（△は減少）	×××
前受金の増減額（△は減少）	×××
固定資産売却損益	×××
その他流動負債の増減額	×××
小 計	×××

（出所：市の決算書より監査人加工）

キャッシュ・フロー計算書で用いる科目は、同じ予算・決算で作成されている（予定）損益計算書や（予定）貸借対照表で表示されている科目と整合させるのが一般的な作成方法であり、一見して表示項目の内容が把握できることが望ましい。従って、キャッシュ・フロー計算書上の他の科目と同様に、（予定）損益計算書や（予定）貸借対照表で表示されている科目との整合を図り、「預り金の増減額」として開示することが望まれる。（意見 29）

イ 「引当金の増減額」について

キャッシュ・フロー計算書の引当金の科目について、現状は、【図表 87】のとおり「引当金の増減額」と「貸倒引当金の増減額」が並記されている。これらの内容としては、貸倒引当金の増減のみが「貸倒引当金の増減額」に表示され、それ以外の引当金である退職給付引当金、賞与引当金、法定福利費引当金の増減が、まとめて「引当金の増減額」に表示されている。

この点、現状の表記方法では統一感がなく、財務諸表利用者に開示されている内容に疑問を持たれる可能性がある。従って、各引当金の増減をすべて個別に示すか、貸倒引当金の増減についても「引当金の増減額」としてまとめるか、どちらかの表記方法に統一して開示することが望ましい。（意見 30）

11. 情報セキュリティについて

(1) 概要

寝屋川市では、寝屋川市情報セキュリティ基本方針を定め、これを実行に移すための寝屋川市情報セキュリティ対策基準を定めている。

適用範囲は、寝屋川市情報セキュリティ基本方針に下記のとおり定められており、寝屋川市情報セキュリティ基本方針及び寝屋川市情報セキュリティ対策基準は、寝屋川市上下水道局が従う基準となる。

4 適用範囲

この方針の適用範囲は、次の各号に掲げるところとする。

(1) 行政機関の範囲

市長部局、各行政委員会、議会事務局及び地方公営企業

(出所：寝屋川市情報セキュリティ基本方針 4)

寝屋川市上下水道局経営総務課長は、下記のとおり寝屋川市情報セキュリティ対策基準が定める寝屋川市情報セキュリティ対策推進会議に会員として参加し、寝屋川市の情報セキュリティ対策の統一的な実施を図っている。

4 組織体制

(6) 寝屋川市セキュリティ対策推進会議

本市の情報セキュリティ対策を統一的に実施するため、寝屋川市デジタル・トランスフォーメーション(DX)推進のための組織等の設置に関する要綱(令和2年10月1日制定。)第12条に規定する情報セキュリティ対策推進会議(以下、「対策推進会議」という。)において、情報セキュリティポリシー等、情報セキュリティに関する重要な事項を決定する。

(出所：寝屋川市情報セキュリティ対策基準 4)

各課では、下記のとおり所管するシステムに業務上適切ではないものが、アクセスできないようにシステム上制限を設定することとされている。また、職員の外部からのアクセスに関しても、厳重な制限を置くとともに、その必要性について慎重な検討がなされる。

9-2 アクセス制御

(1) アクセス制御等

ア アクセス制御

各システムを所管する課情報管理者は、所管するネットワーク又は情報システムごとにアクセスする権限のない職員がアクセスできないように、システム上制限しなければならない。

イ 利用者IDの取扱い

(ア) 各システムを所管する課情報管理者は、利用者の登録、変更、抹消等の情報管理、職員の異動、出向、退職者に伴う利用者IDの取扱い等を適切に行わなければならない。

(イ) 各システムを所管する課情報管理者は、業務上必要がなくなった利用者登録を抹消しなければならない。

ウ 特権を付与されたIDの管理等

(ア) 各システムを所管する課情報管理者は、管理者権限等の特権を付与されたIDを利用する者を必要最小限にし、当該IDのパスワードの漏えい等が発生しないよう、当該ID及びパスワードを厳重に管理しなければならない。

(イ) 各システムを所管する課情報管理者の特権を代行する者は、各システムを所管する課情報管理者が指名し、部情報管理者が認めた者でなければならない。

(ウ) 各システムを所管する課情報管理者は、特権を付与されたID及びパスワードの変更について、許可なく委託事業者に行わせてはならない。

(エ) 各システムを所管する課情報管理者は、特権を付与されたID及びパスワードについて、職員の端末等のパスワードよりも定期的変更、入力回数制限等のセキュリティ機能を低下させてはならない。

(オ) 各システムを所管する課情報管理者は、特権を付与されたIDを初期設定以外のものに変更しなければならない。

(2) 職員による外部からのアクセス等の制限

ア 統括情報セキュリティ責任者は、内部のネットワーク又は情報システムに対する外部からのアクセスを、アクセスが必要な合理的理由を有する必要最小限の者に限定しなければならない。

イ 統括情報セキュリティ責任者は、外部からのアクセスを認める場合、システム上利用者の本人確認を行う機能を確保しなければならない。

ウ 統括情報セキュリティ責任者は、外部からのアクセスを認める場合、通信途中の盗聴を防御するために暗号化等の措置を講じなければならない。

エ 統括情報セキュリティ責任者は、外部からのアクセスに利用するモバイル端末を職員に貸与する場合、セキュリティ確保のために必要な措置を講じなければならない。

オ 統括情報セキュリティ責任者は、内部のネットワーク又は情報システムに対するインターネットを介した外部からのアクセスを原則として禁止しなければならない。ただし、やむを得ず接続を許可する場合は、利用者のID、パスワード及び生体認証に係る情報等の認証情報並びにこれを記録した媒体（ICカード等）による認証に加えて通信内容の暗号化等、情報セキュリティ確保のために必要な措置を講じなければならない。

カ 職員が外部から内部のネットワーク又は情報システムにアクセスする場合は、当該情報システムを管理する課情報管理者の許可を得なければならない。

キ 職員は、持ち込んだ又は外部から持ち帰ったモバイル端末を庁内のネットワークに接続する前に、コンピュータウイルスに感染していないこと、更

新プログラム等の適用状況等を確認し、課情報管理者の許可を得るか、もしくは事前に定義されたポリシーに従って接続しなければならない。

(出所：寝屋川市情報セキュリティ対策基準 9-2)

各課は、下記のとおり寝屋川市情報セキュリティ対策基準に従い、所管する情報システムネットワークの情報セキュリティ対策基準に従っているか自己点検を実施する。

12-2 自己点検

(1) 実施方法

- ア 対策推進会議の会長は、所管するネットワーク及び情報システムについて、毎年度及び必要に応じて自己点検を実施しなければならない。
- イ 部情報管理者は、課情報管理者と連携して、所管する部局における情報セキュリティポリシーに沿った情報セキュリティ対策状況について、毎年度及び必要に応じて自己点検を行わなければならない。

(2) 報告

対策推進会議の会長は、自己点検結果と自己点検結果に基づく改善策を取りまとめ、対策推進会議に報告しなければならない。

(3) 自己点検結果の活用

- ア 職員は、自己点検の結果に基づき、自己の権限の範囲内で改善を図らなければならない。
- イ 対策推進会議は、この点検結果を情報セキュリティポリシー及び関係規程等の見直し、その他情報セキュリティ対策の見直し時に活用しなければならない。

(出所：寝屋川市情報セキュリティ対策基準 12-2)

災害等によりシステムが利用できない状況となり、過去の情報が利用できなくなることがないように、下記のとおりバックアップを必ず取ることとされている。バックアップデータは、認められた記憶媒体に保管され、毎月定められた日に各課からDX推進室に提出され、DX推進室から外部保管業者に保管が委託されている。

9-1 コンピュータ及びネットワークの管理

(1) バックアップの実施

各システムを所管する課情報管理者は、業務システムのデータベースやファイルサーバ等に記録された情報について、サーバの冗長化対策に関わらず、必要に応じて定期的にバックアップを実施しなければならない

(出所：寝屋川市情報セキュリティ対策基準 9-1)

(2) 実施手続

- ① 経営総務課担当者への情報セキュリティについてのヒアリング
- ② 情報セキュリティに関連する資料の閲覧

(3) 監査の結果及び意見

特に記載すべき事項はない。