

令和7年度
包括外部監査報告書

概要版

下水道事業の財務に関する事務の執行
及び経営に係る事業の管理について

岐阜市包括外部監査人
公認会計士 山田直孝

第1 包括外部監査の概要

1 選定した特定の事件（テーマ）

下水道事業の財務に関する事務の執行及び経営に係る事業の管理について

2 事件（テーマ）を選定した理由

岐阜市は、「岐阜市行財政改革プラン（令和2年～6年度）」において、重点取組事項として、公営企業の経営健全化の推進を掲げているが、下水道事業会計の総資産は1,000億円超であり、収益も60億円超と、一般会計予算規模と比しても多額で、また近年の決算では、営業損失の計上を余儀なくされる厳しい状況となっている。

下水道は、市民生活の営みに深く関係する重要なライフラインであり、これに関連する下水道事業の予算金額も大きい。

また、岐阜市の下水道事業は、地方公営企業法の適用を受け地方公営企業として経営している事業である。

そのため、受益者負担及び独立採算を原則とした事業運営が求められ、経済的、効率的かつ安定した事業運営がなされているかは、市民の重要な関心事となっている。

加えて、岐阜市の下水道管は昭和40年代後半から平成10年代後半に整備の多くが行われている。今後、耐用年数である50年を経過する管渠の増加が見込まれており、破損による閉塞や道路の陥没などが危惧される場所である。さらに、下水処理場については、市内4つのプラントのうち、北部プラント及び南部プラントが供用開始から既に50年以上が経過するなど、岐阜市の下水道事業の継続にあたっては、計画的な施設の更新、施設規模の最適化や災害に対する強靱化が求められている。

このように下水道事業は、岐阜市にとって重要性の高い施策であり、当該事業を対象として監査を実施することは大きな意義があると判断し、「下水道事業の財務に関する事務の執行及び経営に係る事業の管理について」をテーマとして選定した。

3 外部監査の対象部署

上下水道事業部

4 外部監査の対象期間

令和6年度（自：令和6年4月1日至：令和7年3月31日）

ただし、必要があると判断した場合には、令和5年度以前に遡り、また、一部令和7年度についても対象とした。

5 外部監査の方法

（1）監査の主な要点

① 合规性の視点

下水道事業に関する財務事務は地方公営企業法、地方公営企業法施行令、岐阜市が定める条例その他の法令等及びその趣旨に従い適切に行われているか。

② 有効性・効率性・経済性等の視点

下水道事業に係る財務事務が、有効性・効率性・経済性の観点から、合理的かつ適切に行われているか。

（2）主な監査手続

① 関係法令、条例、規則、規程等の確認

② 関連資料の閲覧

③ 担当者への状況聴取

④ 質問書の回答入手及び内容分析

⑤ 管理台帳の閲覧、必要に応じて関連資料と照合

6 外部監査人を補助した者

| | |
|------------|------|
| 公認会計士・税理士 | 矢野厚登 |
| 公認会計士・税理士 | 冨孝史 |
| 公認会計士・税理士 | 古川有樹 |
| 公認会計士・税理士 | 弓削幸恵 |
| 公認会計士 | 河邊丹理 |
| 公認会計士試験合格者 | 水野善裕 |

第2 下水道事業の概要

1 下水道事業者としての役割

下水道法では下水道事業者の役割としてその目的を「流域別下水道整備総合計画の策定に関する事項並びに公共下水道、流域下水道及び都市下水路の設置その他の管理の基準等を定めて、下水道の整備を図り、もって都市の健全な発展及び公衆衛生の向上に寄与し、あわせて公共用水域の水質保全に資することを目的とする。」（下水道法第1条）と規定している。

2 下水道事業の沿革

岐阜市の下水道は、昭和9年7月に、当時では画期的な汚水と雨水を分けて処理する分流式下水道を日本で最初に採用し、旧市街地490haを対象として着工した。昭和12年7月には下水処理場（現中部プラント）が処理を開始し、当時の東京市、名古屋市、京都市、豊橋市に次ぐ国内5番目の下水処理場を有する都市となった。その後、昭和18年3月までに約300万円を投じ、中部処理区が完成した。

昭和20年には戦災により大きな被害を受けたが、戦災復興事業として昭和26年までに復旧を完了し、翌昭和27年からは一部区域の拡大を図り、昭和38年までに741haの整備が完了した。

これと前後し、昭和37年には、戦後特に住居地区・文教地区として著しく発展していた長良川以北の地域を対象とした北部処理区の整備事業に着工し、北部プラントが昭和41年7月に一次処理、昭和43年5月に二次処理を開始、汚水中継施設として則武ポンプ場が平成2年4月に稼働を開始した。

また、県庁を中心に急速に市街化しつつあった南部地域を対象とした南部処理区は、昭和45年に整備事業に着工し、南部プラントが昭和48年6月に処理を開始、汚水中継施設として須賀ポンプ場が昭和61年4月に稼働を開始した。

平成10年には、北西部地域を対象とした北西部処理区の整備事業に着工、平成14年12月に木田・七郷・合渡地区の一部を供用開始し、北西部プラントが平成16年2月に処理を開始した。

流域関連公共下水道では、昭和59年には旧市街地に隣接し市街化の進んでいた長森・日野地区を東部第1処理分区及び東部第2処理分区、平成元年には宅地開発等が進んでいた芥見・岩地区を芥見処理分区、平成7年には前年に市街化区域へ編入された南西部地区を日置江処理分区、さらに平成19年には住宅団地や住居系の地域がある藍川・三輪地区を北東部処理分区として順次着工し、平成3年4月に東部第1・東部第2処理分区、平成4年3月に芥見処理分区、平成9年3月に日置江処理分区、平成23年3月に北東部処理分区の供用を開始した。また、平成18年1月には羽島郡柳

津町との合併に伴い、平成 7 年 4 月より順次供用を開始していた柳津東、柳津西、佐波、高桑の 4 つの処理分区が編入された。

汚水処理に伴い永続的に発生する下水汚泥を有効活用する取り組みとして、平成 6 年から汚泥焼却灰から製造した焼成れんがの販売（現在製造、販売共に終了）を開始したが、平成 20 年かられんがに代わる新たな取り組みとして、汚泥焼却灰から希少資源である「りん」を回収する施設の建設に着手し、平成 21 年度末に完成した。また、3 県 1 市（愛知県・岐阜県・三重県・名古屋市）が策定した伊勢湾特定水域高度処理基本計画や、岐阜県が策定した木曾川及び長良川流域別下水道整備総合計画を受け、全プラントで高度処理を導入している。

このほか、市街地の浸水被害を解消するため雨水事業により市内各排水区において雨水渠の整備を進めており、中部排水区では昭和 57 年 4 月に伊奈波貯留槽、平成 26 年 11 月に梶川町貯留槽が開始、また北部排水区では平成 16 年から雄総排水ポンプ場に着工し、平成 19 年度末に完成した。

3 下水道事業の経営状況

(1) 下水道事業の財政状態の推移

令和2年度～令和6年度の貸借対照表の推移は次のとおりである。

(単位：百万円) ※単位未満切捨

| | 令和2年度 | 令和3年度 | 令和4年度 | 令和5年度 | 令和6年度 |
|----------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 資産の部 | | | | | |
| 固定資産 | | | | | |
| 有形固定資産 | | | | | |
| 土地 | 7,721 | 7,722 | 7,725 | 7,725 | 7,725 |
| 建物 | 17,165 | 17,169 | 17,169 | 17,140 | 17,128 |
| 減価償却累計額 | △ 4,956 | △ 5,252 | △ 5,545 | △ 5,823 | △ 6,098 |
| 差引:建物簿価 | 12,208 | 11,916 | 11,623 | 11,317 | 11,029 |
| 構築物 | 140,516 | 142,074 | 144,036 | 145,327 | 146,602 |
| 減価償却累計額 | △ 57,395 | △ 59,914 | △ 62,445 | △ 65,011 | △ 67,590 |
| 差引:構築物簿価 | 83,120 | 82,160 | 81,590 | 80,316 | 79,011 |
| 機械及び装置 | 28,714 | 28,801 | 28,843 | 30,938 | 31,400 |
| 減価償却累計額 | △ 18,132 | △ 18,840 | △ 19,627 | △ 20,015 | △ 20,951 |
| 差引:機械及び装置簿価 | 10,582 | 9,961 | 9,215 | 10,922 | 10,449 |
| 車両運搬具 | 25 | 24 | 24 | 22 | 22 |
| 減価償却累計額 | △ 22 | △ 22 | △ 22 | △ 20 | △ 20 |
| 差引:車両運搬具簿価 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 |
| 工具、器具及び備品 | 163 | 170 | 148 | 156 | 165 |
| 減価償却累計額 | △ 131 | △ 134 | △ 77 | △ 82 | △ 94 |
| 差引:工具、器具及び備品簿価 | 32 | 35 | 70 | 73 | 70 |
| 建設仮勘定 | 409 | 851 | 1,547 | 872 | 1,500 |
| 有形固定資産合計 | 114,077 | 112,650 | 111,774 | 111,229 | 109,789 |
| 無形固定資産 | | | | | |
| 施設利用権 | 3,389 | 3,361 | 3,320 | 3,300 | 3,257 |
| 電話加入権 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 無形固定資産合計 | 3,390 | 3,361 | 3,320 | 3,300 | 3,257 |
| 投資その他の資産 | | | | | |
| 出資金 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 投資その他の資産合計 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 固定資産合計 | 117,471 | 116,015 | 115,098 | 114,533 | 113,050 |
| 流動資産 | | | | | |
| 現金預金 | 2,833 | 2,268 | 2,198 | 2,075 | 1,021 |
| 未収金 | 1,108 | 996 | 1,039 | 1,024 | 1,260 |
| 貸倒引当金 | △ 27 | △ 24 | △ 22 | △ 20 | △ 15 |
| 差引:未収金簿価 | 1,081 | 971 | 1,017 | 1,004 | 1,244 |
| 貯蔵品 | 7 | 6 | 4 | 2 | 1 |
| 前払金 | 228 | 634 | 74 | 348 | 308 |
| 流動資産合計 | 4,150 | 3,882 | 3,295 | 3,430 | 2,575 |
| 資産合計 | 121,621 | 119,897 | 118,394 | 117,963 | 115,626 |

(単位：百万円) ※単位未満切捨

| | 令和2年度 | 令和3年度 | 令和4年度 | 令和5年度 | 令和6年度 |
|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 負債の部 | | | | | |
| 固定負債 | | | | | |
| 企業債 | 52,859 | 50,870 | 49,069 | 47,635 | 45,993 |
| 退職給付引当金 | 496 | 532 | 568 | 557 | 557 |
| 固定負債合計 | 53,355 | 51,402 | 49,637 | 48,192 | 46,551 |
| 流動負債 | | | | | |
| 企業債 | 4,430 | 4,429 | 4,358 | 4,251 | 4,152 |
| 未払金 | 1,464 | 1,256 | 1,371 | 1,534 | 935 |
| 賞与引当金 | 67 | 68 | 63 | 64 | 68 |
| 預り金 | 9 | 10 | 6 | 15 | 6 |
| 流動負債合計 | 5,971 | 5,764 | 5,800 | 5,865 | 5,162 |
| 繰延収益 | | | | | |
| 長期前受金 | 76,437 | 77,918 | 79,311 | 81,192 | 82,502 |
| 収益化累計額 | △ 30,600 | △ 32,145 | △ 33,753 | △ 35,239 | △ 36,967 |
| 差引:繰延収益 | 45,836 | 45,772 | 45,558 | 45,952 | 45,535 |
| 負債合計 | 105,163 | 102,939 | 100,996 | 100,010 | 97,249 |
| 資本の部 | | | | | |
| 資本金 | 11,881 | 12,489 | 13,082 | 13,767 | 14,267 |
| 剰余金 | | | | | |
| 資本剰余金 | | | | | |
| 国庫補助金 | 2,276 | 2,276 | 2,276 | 2,276 | 2,276 |
| 県補助金 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 |
| 一般会計補助金 | 228 | 228 | 228 | 228 | 228 |
| 工事負担金 | 53 | 53 | 53 | 53 | 53 |
| 受贈財産評価額 | 67 | 67 | 67 | 67 | 67 |
| 資本剰余金計 | 2,690 | 2,690 | 2,690 | 2,690 | 2,690 |
| 利益剰余金 | | | | | |
| 減債積立金 | 592 | 685 | 499 | 439 | 554 |
| 当年度未処分利益剰余金 | 1,293 | 1,092 | 1,125 | 1,054 | 863 |
| 利益剰余金計 | 1,885 | 1,777 | 1,624 | 1,494 | 1,418 |
| 剰余金計 | 4,576 | 4,468 | 4,315 | 4,185 | 4,109 |
| 資本の部計 | 16,458 | 16,957 | 17,397 | 17,952 | 18,376 |
| 負債資本合計 | 121,621 | 119,897 | 118,394 | 117,963 | 115,626 |

出典:岐阜市下水道事業会計決算書(令和2年度~令和6年度) △はマイナス

(2) 下水道事業の経営成績の推移

令和2年度～令和6年度の損益計算書の推移は次のとおりである。

(単位：百万円) ※単位未満切捨

| 区分 | 令和2年度 | 令和3年度 | 令和4年度 | 令和5年度 | 令和6年度 |
|----------------|-------|-------|-------|-------|---------|
| 営業収益 | 6,275 | 6,289 | 6,241 | 6,144 | 6,371 |
| 下水料金 | 5,904 | 5,938 | 5,894 | 5,796 | 6,028 |
| 雨水処理負担金 | 331 | 327 | 322 | 321 | 318 |
| 受託工事収益 | 17 | 1 | 2 | 8 | 10 |
| 他会計負担金 | 1 | 1 | 0 | - | - |
| その他の営業収益 | 20 | 20 | 22 | 17 | 14 |
| 営業費用 | 6,723 | 6,968 | 7,061 | 6,986 | 7,380 |
| 管渠維持費 | 288 | 338 | 314 | 273 | 325 |
| ポンプ場費 | 12 | 12 | 9 | 10 | 9 |
| 処理場費 | 1,468 | 1,523 | 1,732 | 1,620 | 1,771 |
| 水質管理費 | 40 | 40 | 41 | 44 | 46 |
| 受託工事費 | 9 | 14 | 1 | 2 | 15 |
| 業務費 | 238 | 244 | 242 | 252 | 264 |
| 総係費 | 250 | 289 | 226 | 211 | 228 |
| 普及促進費 | 14 | 15 | 13 | 9 | 10 |
| 負担金事務費 | 38 | 34 | 31 | 36 | 44 |
| 流域下水道維持管理負担金 | 647 | 644 | 631 | 638 | 705 |
| 減価償却費 | 3,668 | 3,767 | 3,793 | 3,824 | 3,938 |
| 資産減耗損 | 44 | 41 | 18 | 59 | 19 |
| その他営業費用 | 0 | 1 | 2 | 2 | 1 |
| 営業損益 | △ 448 | △ 678 | △ 820 | △ 842 | △ 1,009 |
| 営業外収益 | 2,064 | 2,013 | 2,021 | 2,104 | 2,102 |
| 受取利息及び配当金 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 一般会計補助金 | 493 | 365 | 368 | 408 | 342 |
| 長期前受金戻入 | 1,556 | 1,631 | 1,639 | 1,676 | 1,740 |
| 雑収益 | 13 | 16 | 14 | 19 | 19 |
| 営業外費用 | 932 | 836 | 761 | 707 | 669 |
| 支払利息及び企業債取扱諸費 | 910 | 824 | 743 | 685 | 643 |
| 雑支出 | 22 | 12 | 18 | 21 | 26 |
| 経常利益 | 682 | 499 | 439 | 554 | 423 |
| 特別利益 | 2 | - | - | - | - |
| 固定資産売却益 | 2 | - | - | - | - |
| 当年度純利益 | 685 | 499 | 439 | 554 | 423 |
| その他未処分利益剰余金変動額 | 608 | 592 | 685 | 499 | 439 |
| 当年度未処分利益剰余金 | 1,293 | 1,092 | 1,125 | 1,054 | 863 |

出典：岐阜市下水道事業会計決算書（令和2年度～令和6年度）

第3 包括外部監査の結果

指摘及び意見は、以下のとおりである。指摘2個、意見21個となった。

| 番号 | 項目 | 頁 | 指摘 | 意見 | 内容 |
|----|----|----|----|----|--|
| 1 | 総合 | 78 | ● | | <p><更新投資縮減効果の算定について></p> <p>第1期ストックマネジメント計画のシナリオ選択を基礎として施設設備更新計画の基本方針が決定され、当該基本方針にもとづき、第2期ストックマネジメント計画と現行の経営戦略老朽化対策が策定されている。第1期ストックマネジメント計画で採択されたシナリオデータ（シナリオ3・4）が現行経営戦略の根拠であるところ、経営戦略における更新投資の縮減効果の開示は、採択されたシナリオとは異なるシナリオデータ（シナリオ6・4）にもとづく内容であった。基本方針にもとづく一貫した経営戦略の策定には、根拠データの理解と丁寧な管理が求められるところである。更新投資縮減効果の算定におけるシナリオデータの齟齬について、指摘事項とする。</p> <p>【上下水道事業政策課・下水道事業課】</p> |
| 2 | 総合 | 78 | | ● | <p><経営戦略建設改良費の算定について></p> <p>経営戦略の実績対比分析において、令和6年度の建設改良費及び国庫補助金の計画値と実績に乖離がみられるところ、繰越平均の調</p> |

| 番号 | 項目 | 頁 | 指摘 | 意見 | 内容 |
|----|----|----|----|----|--|
| | | | | | <p>整がなされていた。経営戦略における建設改良費の計画値の精度は、計画全体の精度につながるものであることから、繰越平均の見込み・算定に係る精度を高められたい。</p> <p>【上下水道事業政策課】</p> |
| 3 | 総合 | 79 | | ● | <p><老朽化対策におけるコスト縮減効果について></p> <p>老朽化対策における投資の低減とは、実質的には、財政上の必要から設定された更新投資額の制約によるところが多いものである。経営戦略の老朽化対策において重点的に記載されるべきは、投資額の制約があるなかで、いかに施設設備の健全性を維持するかという点であり、その点において財務データの裏付けのある説明が行われることが望ましい。今後に求められるウォーターPPPへの対応を視野に入れ、財務データにもとづく説明・開示体制を整えられたい。</p> <p>【上下水道事業政策課】</p> |
| 4 | 総合 | 79 | | ● | <p><ウォーターPPPの導入検討について></p> <p>ウォーターPPPの導入検討にあたっては、外部アドバイザーだけに依拠せず、PFIに関する自治体内部の知見の充実を図り、検討体制の構築に努められたい。</p> <p>【上下水道事業政策課】</p> |
| 5 | 総合 | 82 | | ● | <p><料金の見直しに係る啓蒙活動の推進について></p> <p>岐阜市上下水道事業部では、令和6年8月1日に下水料金改定を</p> |

| 番号 | 項目 | 頁 | 指摘 | 意見 | 内容 |
|----|----|----|----|----|--|
| | | | | | <p>実施した。事業収入（下水料金）が増加することにより、業務活動によるキャッシュ・フローが増加し、増加した資金で固定資産取得及び企業債の償還をすることは、キャッシュ・フローの改善につながると言え、キャッシュ・フローが健全な状態である。</p> <p>下水料金改定については市民の理解が不可欠であると考えため、岐阜市の重要なインフラである下水道事業について、定期的に市民との対話の場を設ける等、啓蒙活動を推進することが望ましい。</p> <p>【上下水道事業政策課】</p> |
| 6 | 総合 | 85 | | ● | <p><インターンシップの強化について></p> <p>令和7年人事院勧告（令和7年8月7日）において、外部への魅力発信の強化として、採用におけるインターンシップの更なる活用が示されたところである。</p> <p>岐阜市上下水道事業経営戦略では、インターンシップの受入れは、令和5年度実績で2名となっており、令和16年度達成目標として、改善、上昇を掲げている。今後もインターンシップの積極的な受入れを行い、毎年度の目標人数を設定する等、インターンシップの強化を求めたい。</p> <p>【上下水道事業政策課】</p> |

| 番号 | 項目 | 頁 | 指摘 | 意見 | 内容 |
|----|----|----|----|----|--|
| 7 | 総合 | 90 | | ● | <p><「りん回収事業」の在り方について></p> <p>農業用化学肥料の3大栄養素は、窒素、りん酸、カリウムである。「りん」は農産物の育成に不可欠にもかかわらず、日本では化学肥料に使用されるりん酸のほとんどが輸入されており、その約7割を中国に頼っている。以前は輸入されるりん酸の約9割の輸入を中国に頼っていたが令和5年秋頃より、中国は肥料の輸出規制を始めている。肥料の生産地は中国やロシアなどに偏っているが、ウクライナ戦争をきっかけに、地政学的な緊張から肥料の供給が不安定になり、国際価格も上昇傾向であるため、肥料成分である「りん」を輸入に頼るのはりん酸肥料の安定的供給が困難になる可能性がある。</p> <p>また、国土交通省によると下水汚泥は、国内で年間汚泥発生量当たり約5万トンのりんを含有しているが、国全体でも肥料として利用された下水汚泥は全体の約1割程度に留まっており、岐阜市下水道事業においても、りん酸肥料の安定的な供給はできていない状況である。</p> <p>下水汚泥資源のりん酸肥料利用の拡大は、食料安全保障の強化や農業の持続性向上のみならず、循環型社会の構築、地域活性化の観点からも重要であり、公益性が極めて高い取り組みである。</p> |

| 番号 | 項目 | 頁 | 指摘 | 意見 | 内容 |
|----|----|----|----|----|---|
| | | | | | <p>その取り組みについては、国土交通省の下水汚泥資源の肥料利用の拡大に向けた官民検討会において、コスト削減に向けた方策として、りん回収システムの簡略化や焼却灰の集約化の考えが示されるなど、国において有用な情報が発信されており、また、他の地方公共団体においては、「菌体りん酸肥料」などの先進的な取り組みも進められているところである。</p> <p>りん回収事業の継続にあたっては、先進事例等研究を進めるとともに、国土交通省や農林水産省、他の地方自治体との連携や官民連携を図り、現在の施設の状況、適切な下水道経営の観点から、効果的な運営を目指していただきたい。</p> <p>【下水道施設課】</p> |
| 8 | 総合 | 92 | | ● | <p><下水道事業運営の更なる効率化に向けてについて></p> <p>管渠の接続部分、マンホール等からある程度の不明水が流入することはやむを得ないものの、不明水が発生する原因の究明とその削減に努める必要がある。</p> <p>不明水の発生理由としては、例えば、管渠の接続部分、マンホール等からの流入や、汚水柵と雨水柵の誤接続による雨水の流入、無届排水設備からの汚水の流入、井戸水等の認定水量と実際の使用水量との誤差の発生等が考えられる。</p> <p>これらの有無を検証し、適切な</p> |

| 番号 | 項目 | 頁 | 指摘 | 意見 | 内容 |
|----|----|----|----|----|--|
| | | | | | 対策を講じる必要がある。 【営業課・下水道事業課】 |
| 9 | 総合 | 97 | | ● | <p><避難所等の重要施設に係る耐震性能確保の目標延長について></p> <p>日本は世界的に見ても地震の影響を多く受けている国である。</p> <p>過去 30 年間の大規模災害として、平成 7 年 1 月の阪神・淡路大震災、平成 16 年 10 月の新潟県中越地震、平成 23 年 3 月の東日本大震災、平成 28 年 4 月の熊本地震、令和 6 年 1 月には、能登半島地震が発生した。</p> <p>令和 6 年 8 月、宮崎県で震度 6 弱を観測した日向灘を震源とする地震の発生を受け、気象庁は「南海トラフ地震臨時情報（巨大地震注意）」を公表、令和 7 年 12 月には、青森県で震度 6 強を観測する地震が発生した後は、「北海道・三陸沖後発地震注意情報に伴う特別な注意の呼び掛け」を公表した。</p> <p>上記のとおり、日本では、いつ巨大地震が発生してもおかしくない状況である一方で、岐阜市上下水道耐震化計画（上下水道）の令和 11 年度末までの下水道事業に関する計画では、避難所等の重要施設の耐震性能確保の目標延長については、40%の耐震化率の計画となっている。</p> <p>繰り返しとなるが、能登半島地震では、耐震化が未実施であった上下水道施設に甚大な被害が発生し、復旧に長期間を要した一方で、耐震化実施済みの下水処理場等で</p> |

| 番号 | 項目 | 頁 | 指摘 | 意見 | 内容 |
|----|------|------------|----|----|---|
| | | | | | <p>は、施設機能に重大な影響を及ぼす被害は確認されておらず、事前防災としての施設の耐震化の効果が再確認されている。</p> <p>避難所等の重要施設の下水道管路は、今回の調査時点では、全国平均が 51%であるが、岐阜市は 24%であった。当該施設は、巨大地震等、大規模災害時における、災害対策や救助活動の拠点となるものであることから、避難所等の重要施設の下水道管路の耐震性能確保の目標延長は、令和 11 年度末時点において、全国平均を上回る耐震化率とすることが望まれる。</p> <p>【下水道事業課】</p> |
| 10 | 料金収入 | 104 105 | | ● | <p><月の中途における使用開始・廃止時の「従量料金基準値」の取扱いについて></p> <p>月の途中で下水道の使用を開始または廃止した場合の料金計算については、岐阜市下水道条例の第 23 条において規定されている。それによると、超過料金を除く下水料金、つまり基本料金については使用期間が 15 日以内であれば 0.5 カ月分、15 日を超え 1 月以内であれば 1 月分。1 月を超え 1 月と 15 日以内であれば 1.5 月分、1 月と 15 日を超え 2 月以内であれば 2 月分として計算される。</p> <p>今回抽出したサンプルを対象に計算過程を確認したところ、基本料金は条例の規定とおり按分計算がなされていた。加えて、従量料金の算定基準となる水量（「10 立</p> |

| 番号 | 項目 | 頁 | 指摘 | 意見 | 内容 |
|----|----|---|----|----|--|
| | | | | | <p>方メートルまでの分」「10 立方メートルを超え 20 立方メートルまでの分」等) についても、使用日数に応じた按分計算が行われていることが確認された。</p> <p>例えば、使用期間が 15 日以内で使用量が 6 m³の場合、従量料金は全量を「10 立方メートルまでの分」で計算するのではなく、「5(=10×0.5) 立方メートルまでの分」と「5 (=10×0.5) 立方メートルを超え 10(=20×0.5) 立方メートルまでの分」に分けて計算することとなる。</p> <p>その結果、基本料金は 1,080 円に 0.5 を乗じた 540 円、従量料金は 5 m³に 35 円を乗じた 175 円と 1 m³に 132 円を乗じた 132 円の合計 307 円になる。そして、下水道料金合計は 540 円と 307 円の合計である 847 円に消費税を加算した 931 円となる。</p> <p>前述のとおり、同条例からは基本料金についての明確な按分基準が読み取れる一方、従量料金の基準値(水量区分)については按分計算(基準値の縮小)を行う旨の明確な規定を読み取ることはできず、これにより利用者である市民の誤解を招く恐れもある。</p> <p>水道の使用期間に応じて平等に料金を計算するという観点からは、このような計算方法を採用すること自体には合理性があると考えられる。しかし、算定根拠を明確にするという観点からは、月の</p> |

| 番号 | 項目 | 頁 | 指摘 | 意見 | 内容 |
|----|------|-----|----|----|---|
| | | | | | <p>中途での使用開始・中止又は廃止時において従量料金の基準水量も按分計算を行う旨を条例に明記することも検討すべきである。</p> <p>【営業課】</p> |
| 11 | 料金収入 | 105 | ● | | <p><条文と料金表における用語の不整合について></p> <p>岐阜市下水道条例第 23 条において、「超過料金を除く」という文言が使用されている。</p> <p>一方で、同条例第 21 条に掲げられている料金表においては「超過料金」という用語は使用されておらず、「従量料金」という用語が使用されている。条文中の「超過料金」が、料金表における「従量料金」を指しているとのことだが、同一の法令内で異なる用語が用いられていることは、解釈上の疑義を生じさせる要因となり、市民にとって分かりにくい表現となっている。</p> <p>したがって、条例第 23 条の表現を見直し、料金表の用語と整合させるよう「従量料金」等の表現に統一するか、定義を明確にすべきである。</p> <p>【営業課】</p> |
| 12 | 料金収入 | 106 | | ● | <p><収納率について></p> <p>ヴェオリア・ジェネッツ株式会社への滞納整理業務、収納業務を含めた営業関連業務の包括的な業務委託に関しては、業務委託効果をより高いものとするために目標収納率を定め、収納率に応じた報奨金・違約金制度を取り入れている</p> |

| 番号 | 項目 | 頁 | 指摘 | 意見 | 内容 |
|----|------|------------|----|----|---|
| | | | | | <p>る。</p> <p>目標収納率と収納率実績を比較すると、パーセンテージとして大きな乖離はないものの令和2年度以降は5年連続で実績が目標を若干下回っている状況である。令和6年度においては、0.06%の差異が生じている。令和6年度の調定金額合計が約61億円であることを考慮すると、たとえ0.06%であっても金額的影響は360万円以上になり、必ずしも小さい差異ではない。</p> <p>また、実績の収納率の推移を見ても低下傾向にあり、令和3年度と比較すると0.17%低下している。目標収納率についても、令和6年度の目標は令和2年度から令和4年度の目標と比較して低くなっている。</p> <p>下水料金の回収率低下を防ぐため、適切な目標値の設定とより実効性のある回収率向上施策の検討を行うべきである。</p> <p>【営業課】</p> |
| 13 | 料金収入 | 106 107 | | ● | <p><回収目標と実績の乖離及び管理体制について></p> <p>岐阜市外への転出者など滞納整理が困難な対象者について回収業務を委託している弁護士法人との間で締結された契約の仕様書第13項において、未収金の回収目標（努力目標）は「金額ベースで30%以上の回収率」と設定されている。しかし、ヒアリング及び資料閲覧による確認では、直近（令</p> |

| 番号 | 項目 | 頁 | 指摘 | 意見 | 内容 |
|----|------|-----|----|----|--|
| | | | | | <p>和 6 年度) の実績は約 7.5% にとどまっております、回収率は徐々に低下傾向にある。</p> <p>回収率について、受託者とは定期的に実績報告等を通じて状況共有がなされているものの、回収率向上に向けた強力な指導等は行われていないのが現状である。</p> <p>委託額は令和元年度と比較すると半分程度に減っており、弁護士への委託による回収の成果も出ていると考えられる。また、徐々に回収の困難な未収金の割合が増えていくことも加味すると回収率の低下傾向については致し方ない点もあると考えられる。しかし、努力目標であったとしても目標値を設定している以上、実績値との乖離に対して何らかの対応は必要である。契約段階で現在の目標設定が対象債権の性質（市外転出者・長期滞納等）に照らして実現可能な数値であるか否かを受託者と協議することや、契約期間中におけるより実効性のある回収率向上施策の検討を行うこと等の対策が必要であると考えます。</p> <p>【営業課】</p> |
| 14 | 料金収入 | 108 | | ● | <p><料金回収に関する内部統制について></p> <p>下水料金の徴収事務に関しては、他団体において以下のような事務過誤や不正事例が報告されており、リスク要因として認識する必要がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・下水道使用開始に伴うシステ |

| 番号 | 項目 | 頁 | 指摘 | 意見 | 内容 |
|----|----|---|----|----|---|
| | | | | | <p>ムへの登録漏れ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・給水形態の変更（2世帯1水道利用者が、1世帯のみ新規で水道引込工事を行った際など）に伴う下水料金の賦課漏れ ・排水設備指定工事店以外の事業者による無届での無断接続 ・浄化槽利用者など、下水道未接続者に対する誤った料金徴収 ・検針業務受託業者による検針値の誤読及び誤入力 ・口座振替依頼書等の処理における口座情報の誤登録 <p>上記のようなリスクに対する当市の内部統制についてヒアリング等を実施した結果、以下の点が確認された。</p> <p>事務処理体制：システムへの入力担当者と承認者（チェック者）を分離し、二重チェックを行う体制を構築している。</p> <p>過誤防止への取り組み：過大徴収等のリスク低減策として、令和4年度から令和5年度にかけて、下水道に接続していない浄化槽及び汲み取り利用者に対する賦課状況の実態調査を実施している。</p> <p>下水料金の徴収事務については、入力ミスや賦課漏れ等のリスクに対し、入力者と承認者を分ける相互牽制体制が構築されており、単純な事務ミスの防止が図られている。また、他団体でも散見される未接続者への誤賦課リスク</p> |

| 番号 | 項目 | 頁 | 指摘 | 意見 | 内容 |
|----|--------|-----|----|----|--|
| | | | | | <p>に対し、過年度において実態調査を実施し、誤徴収の防止に能動的に取り組んでいることが認められる。</p> <p>しかしながら、下水料金の算定は、現場の接続状況や水道使用状況と密接に関連しており、単なる事務上のチェックのみでは発見が困難なケースも想定される。</p> <p>したがって、今後も過徴収だけでなく徴収漏れについての調査も検討するとともに、工事店への指導や無断接続防止に向けた監視体制についても留意されたい。</p> <p>【営業課】</p> |
| 15 | 固定資産管理 | 119 | | ● | <p>< 4条職員人件費の作業内容別配賦について ></p> <p>4条職員の人件費は各事業費への按分を通じて、結果としてその全額を資産勘定に振り替えていることとなるが、4条職員の勤務実態として、設備の維持修繕などの3条業務も行っており、本来、維持管理業務に係る費用は期間の費用として処理すべきと言える。</p> <p>下水道事業では固定資産残高の金額的重要性が高く、そして減価償却を通じて翌期以降の業績にも影響を与えることから質的にも重要であり、その会計処理は厳密に行うべきと考える。</p> <p>従って、作業日報など各人の勤務実態を元に配賦計算を行う事が望ましい。</p> <p>【上下水道事業政策課】</p> |

| 番号 | 項目 | 頁 | 指摘 | 意見 | 内容 |
|----|--------|-----|----|----|---|
| 16 | 固定資産管理 | 124 | | ● | <p><固定資産振替時期について></p> <p>流域下水道負担金について実務上の便宜とのことであるが、本来は固定資産本勘定へ計上できるものは供用開始したものであることから、岐阜県からの供用開始報告に基づき施設利用権へ振り替えることとし、それまでは建設仮勘定にて計上する必要がある。</p> <p>【上下水道事業政策課】</p> |
| 17 | 固定資産管理 | 125 | | ● | <p><事業調査費の会計処理について></p> <p>岐阜市が固定資産計上の根拠とした提要の Q&A は、病院の改装、つまり固定資産の改装を対象にした調査費である。従って改装工事が完了するまで建設仮勘定へ計上する回答が導かれるものと考えられ、本件のような事業の在り方そのものを対象とした調査費とは前提が異なる。また、委託の内容からどの資産の形成に寄与するかを判断しているとのことであるが、固定資産勘定毎に耐用年数が異なることから、振替先の判断により翌期以降の影響額が異なることとなる。</p> <p>従って、下水道事業そのものの在り方を問う事業調査費は開発費として発生時に費用処理することが望ましいと思われる。</p> <p>なお、このような支出の効果が次期以降も継続して発現すると認められる場合には繰延資産として計上し、発現する期間にわたって費用化することも考えられるが、</p> |

| 番号 | 項目 | 頁 | 指摘 | 意見 | 内容 |
|----|----------------|-------------------|----|----|--|
| | | | | | 繰延資産としてその計上が認められるものは鉄道事業に係る災害による損失のみとなっていることから、繰延資産計上の余地は無い。 【上下水道事業政策課】 |
| 18 | ソフトウェア及び DX 推進 | 129 130 131 | | ● | <ソフトウェアの計上の必要性について> 研究開発費等に係る会計基準の定めのとおり、将来的に収益獲得が確実と認められる場合、資産計上が求められるところである。 これまで示してきたように、岐阜市下水道事業においては、DXの取組が進められていることから、今後のソフトウェアの取得においては、組み込み式か否かの外形的判断だけでなく、その性質も含めた、資産計上を検討いただきたい。 【上下水道事業政策課】 |
| 19 | ソフトウェア及び DX 推進 | 131 | | ● | <ソフトウェアに関するマニュアルについて> ソフトウェア計上金額算出等の計上方法を定めた事務処理の要綱やマニュアル等は、現状未整備であった。今後はソフトウェアとして計上すべきソフトウェアを取得する可能性もあるため、その際には、適切な会計処理ができるようにマニュアル等を整備することが望ましい。 【上下水道事業政策課】 |
| 20 | ソフトウェア及び DX 推進 | 132 133 | | ● | <国や他の地方自治体の取り組みから推察する DX の可能性について> 下水道事業における DX の今後 |

| 番号 | 項目 | 頁 | 指摘 | 意見 | 内容 |
|----|----|---|----|----|---|
| | | | | | <p>について、国土交通省ホームページや他の地方自治体の公表資料等から、国や他の地方自治体の下水道事業における DX の方針及び取組状況等を検証した。その結果、「行政機関での手続きやサービスの向上」、「ICT や AI 等の活用による現場の安全性や効率性の向上」、「業務プロセスや働き方の変革」などの視点から岐阜市下水道事業の未来を予測することができる。</p> <p>「行政機関での手続きやサービスの向上」については、岐阜市下水道事業においても既に実施されている手続きのオンライン化に加え、水害リスク情報等の周知や、洪水発生時の対応として下水道の水位情報を緊急速報メール等による通知、管路施設情報のオンライン閲覧可能とするなどの事例がある。</p> <p>「ICT や AI 等の活用による、現場の安全性や効率性を向上」では、ドローンの活用や IoT センサーの導入、AI を活用していくことが鍵となる。ドローンを使用すれば立入りが困難な施設での安全かつ容易な点検が可能となり、IoT センサーを導入することによりリアルタイムでの情報収集が可能となる。そして、収集したデータを蓄積していくことで、機械学習やディープラーニングなどにより高度な解析を行うことのできる AI の効果的かつ効率的な利用が促進され、リアルタイムでの施設管理や</p> |

| 番号 | 項目 | 頁 | 指摘 | 意見 | 内容 |
|----|----|---|----|----|---|
| | | | | | <p>予兆保全システムの導入を図ることが可能となる。</p> <p>「業務プロセスや働き方の変革」することの視点では、下水道分野における BIM/CIM の促進が挙げられる。BIM/CIM (Building/Construction Information Modeling) とは、建設・土木事業の品質向上や生産性向上を目的として、3次元で立体的に表現した3次元モデルを構築することにより下水道施設や管路の「見える化」を実現し、設計・施工・維持管理と横断的なデータ活用により情報共有が円滑化する。そして、BIM/CIM により、正確な設計が実現し、下水道事業の関係者や市民などのイメージ共有も進み、点検作業や損傷箇所等の修復作業にも役立つため、下水道施設や管路の設計計画から施工・維持管理までのプロセス全体の効率化と高度化が実現できる。</p> <p>ドローンの活用や IoT センサーの導入、AI の活用、BIM/CIM による3次元モデルの構築などにより、リアルタイムで集計された有用な情報を関係各所で蓄積・共有していくことで、維持管理データの一元管理と分析基盤の構築が可能である。</p> <p>下水道施設の老朽化や管理に精通した熟練職員の減少が危惧される中、将来にわたり下水道サービスを提供し、岐阜市民の安全で快適な生活を維持するため、デジタ</p> |

| 番号 | 項目 | 頁 | 指摘 | 意見 | 内容 |
|----|---------|------------|----|----|--|
| | | | | | <p>ル技術を活用し、メンテナンスを高度化・効率化させるとともに、組織、業務プロセスの変革など、下水道 DX の推進に努めていただきたい。</p> <p>【上下水道事業政策課・下水道事業課・下水道施設課】</p> |
| 21 | 契約・入札管理 | 191 192 | | ● | <p>< 予定価格の事前公表について ></p> <p>公平性確保の観点から、事前算定に必要な情報を提供することには一定の意義があるものの、仮に最低制限価格の正確な額の算定が極めて容易であるとすれば、実質的には最低制限価格を事前公表しているのと変わりがないとも考えられる。</p> <p>従って、岐阜市上下水道事業部においても、引き続き予定価格の事前公表を維持することの合理性があるのかを十分に検討した上で、事後公表への変更を検討することが望ましい。</p> <p>【上下水道事業政策課】</p> |
| 22 | 契約・入札管理 | 192 | | ● | <p>< 再委託先の反社会的勢力排除について ></p> <p>岐阜市上下水道事業部の契約事務では、反社会的勢力排除について契約約款に記載することとしている。岐阜市上下水道事業部と、契約の直接の相手方である事業者間においては、反社会的勢力排除への対応を実施しているが、業務内容によっては再委託先もあり、再委託先は岐阜市上下水道事業部と直接の契約ではないため、反社会的勢力を防ぐ効果が弱いのでは</p> |

| 番号 | 項目 | 頁 | 指摘 | 意見 | 内容 |
|----|------------------|------------|----|----|---|
| | | | | | <p>ないかと考え、当該対応について質問により確かめたところ、再委託先に対しては、反社会的勢力でないことの誓約書等の提供を求めるとを検討しているとの回答であった。</p> <p>前例はないとのことであるが、下水管渠等の布設工事等が中断することは、岐阜市上下水道事業部及び岐阜市民にとって望ましいことではないと考えられることから、誓約書等の提供についてさらに検討し、ぜひとも実施することが望ましい。</p> <p>【上下水道事業政策課】</p> |
| 23 | 雨水処理負担金及び一般会計補助金 | 201 202 | | ● | <p><一般会計補助金の見直しについて></p> <p>岐阜市では、毎年「雨水処理負担金」として岐阜市下水道事業の雨水処理費用を負担している。雨水処理負担金は、雨水用固定資産の減価償却費と雨水用固定資産取得時の借入金に係る支払利息の合計額であり、岐阜市下水道事業では、第一義的に雨水処理費用に充当している。減価償却費として計上されない雨水用固定資産取得時の消費税と、雨水用固定資産の残存価額5%については、繰入対象とするか再考の余地はあるものの、現状では繰出し基準を早急に見直す必要性はないものと考えられる。</p> <p>しかし、他の中核市との比較をした表にあるとおり、令和5年度の岐阜市の他会計補助金3条は</p> |

| 番号 | 項目 | 頁 | 指摘 | 意見 | 内容 |
|----|----|---|----|----|---|
| | | | | | <p>4.08 億円であり、比較した他の中核市 4 市を含めた平均額 27.1 億円と比して、約 15.0%となっている。他会計出資金と他会計補助金 4 条合計については、岐阜市は 6.32 億円であり、他の中核市 4 市を含めた平均額 15.1 億円に比して、約 41.9%となっている。また、他会計補助金等合計については、岐阜市は 10.4 億円であり、他の中核市 4 市を含めた平均額 42.3 億円に比して、約 24.6%となっている。</p> <p>岐阜市が公共下水道事業を開始した昭和時代と、現在の天候は大幅に変化しており、線状降水帯の発生により、局所的な大雨（豪雨）も頻発することから、雨水処理はもちろんのこと、汚水処理を含めた下水道施設の強化は必須である。また、令和 7 年 1 月 28 日に発生した埼玉県八潮市の道路陥没事故は記憶に新しく、岐阜市下水道事業においても下水道の緊急点検を実施するなど、下水道設備に係る費用は増大している。</p> <p>岐阜市下水道事業では、汚水処理に係る費用が年々増加傾向である。「雨水公費、汚水私費の原則」を貫くと、利用者が負担する下水料金の更なる上昇は避けることが困難となることが予測されるが、昨今の物価高による消費者の経済的負担を考慮する必要があるとも考える。</p> <p>以上より、汚水処理に要する経</p> |

| 番号 | 項目 | 頁 | 指摘 | 意見 | 内容 |
|----|----|---|----|----|--|
| | | | | | 費の適切な負担金及び繰入額について、岐阜市上下水道事業部が、岐阜市一般会計と継続して協議することが望まれる。 【上下水道事業政策課】 |

なお、本報告書に記述している「指摘」及び「意見」は、以下のとおりである。

「指摘」とは、財務に関する事務の執行において①法令・条例・規則等に抵触するもの、②有効性・効率性・経済性の観点から著しく問題があるもので改善を求めるものである。

「意見」とは、①「指摘」には該当しないが、組織及び運営の合理化の観点から意見を述べるもの、②その他改善が望ましいものをいう。