

令和4年度

# 包括外部監査の結果報告書

〔概要版〕

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

令和5年3月

京都市包括外部監査人  
堀田 喜代司



## 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 項及び京都市外部監査契約に基づく監査に関する条例第 2 条に規定する包括外部監査

### 2 外部監査のテーマ（地方自治法第 252 条の 37 第 1 項にいう特定の事件）

#### 2.1 選定したテーマ

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

#### 2.2 テーマの選定理由

近年、気候変動による環境変化が市民生活にも大きな影響を与えてきている。そのような状況において、最も重要なライフラインである水道は、市民生活に欠かすことができないものであり、日常生活はもとより災害時にも対応できるよう施設を維持し、安心・安全な水を安定的に供給するという使命を有している。

技術の進歩や中長期的な人口減少時代を迎えて給水量は減少に転じている中で、水道事業を支えてきた施設及び管路等については一定の計画のもとに整備と老朽化対策が実施されてきているが、膨大なインフラ全体について災害、環境対策等を行いながら更新をしていくためには、将来需要に見合った効果的投資、効率的稼働を前提にした計画と実施が必要であると考えられる。また、水道事業における財政の健全性は、京都市の財政や将来の水道料金等の水準にも影響を与え、市民生活に直結することから、水道事業に係る財務に関する事務の執行や経営に係る事業の管理の状況について、包括外部監査人の立場から検討を加えることは、今後の行政運営にとって有意義であると認識し、本年度の包括外部監査の特定の事件として選定した。

### 3 外部監査の対象期間

令和 3 年 4 月 1 日 ～ 令和 4 年 3 月 31 日

なお、監査対象期間は、原則として令和 3 年度とするが、必要に応じて過年度にも遡及するとともに、令和 4 年度以降の状況についても言及している。

### 4 外部監査の方法

#### 4.1 監査の要点（監査の着眼点）

- ① 水道事業の経営管理が地方公営企業法はじめ各法令・条例及び諸規程に準拠して適切に行われているか
- ② 水道事業の経営管理に関して社会通念上著しく適正を欠き不当と判断される事項はないか

- ③ 「京の水ビジョン」をはじめとした事業計画・予算が、現状を的確に踏まえて適切に作成され、目標達成に向けて実現可能なものとして作成されているか
- ④ 水道事業の事業報告、決算報告書が地方公営企業法、地方公営企業法施行令、地方公営企業法施行規則をはじめとする地方公営企業会計の会計基準その他関連規則に基づいて適正に作成されているか
- ⑤ 市民及び使用者の生命にかかわる事業であることからその安全性が十分に担保され、安定的な水の供給体制が確立され、利便性も十分に確保されているか
- ⑥ 市民及び使用者に対し、水道事業について十分周知徹底がなされているか

#### 4.2 主な監査手続

##### ① 関係書類の閲覧

事業を所管する京都市上下水道局（以下「上下水道局」という。）より各種関係書類や資料の提供を受け、これらの通査・閲覧を通して事業の理解を深めるとともに、問題点等の検出に努めた。

##### ② 関係者への質問

関係書類等を通じた理解のみでは不十分な点については、上下水道局の各担当課の担当者に対して直接質問をし、回答を得るという形で監査を進めた。

##### ③ 現場視察

監査の要諦は「現場確認」にあるといわれるように、監査の対象となっている現場の視察は何より重要な監査手続であると理解している。代表的な施設に往査して、その概要を把握するとともに、現場責任者に対する質問等を積極的に行い、その状況把握に努め、問題点の検出に注力した。

##### ④ 上記の手続を通じて検出された問題点についての改善策の検討

監査の主目的が問題点の抽出にあることは言うまでもなく、これは監査の批判的機能と説明されることが多く、監査の本源的な機能である。しかし、監査の役割はそれに留まるものではなく、検出された問題点をどのように改善するべきかという提案・提言等を行うことも重要な役割である。これは監査の指導的機能とも呼ばれているが、こうした機能にも留意しつつ、可能な限り改善策についての検討を加え、積極的な提案・提言につなげられるよう努力した。

#### 4.3 上下水道局総合庁舎以外の往査の実施状況

| 往査実施対象施設   | 往査実施日     | 往査担当者                   |
|------------|-----------|-------------------------|
| 新山科浄水場     | 令和4年8月26日 | 包括外部監査人及び外部<br>監査人補助者2名 |
| 京北西部取水、浄水場 | 令和4年9月16日 | 包括外部監査人及び外部<br>監査人補助者1名 |
| 山国浄水場      | 令和4年9月16日 |                         |

#### 5 外部監査の実施期間

令和4年6月6日 ～ 令和5年3月24日

#### 6 外部監査人及び補助者の氏名・資格

##### 6.1 包括外部監査人

公認会計士 堀田 喜代司

##### 6.2 包括外部監査人補助者

公認会計士 北浦 泰崇

公認会計士 中田 英里

公認会計士 中村 真智

公認会計士・税理士 裕井 大治

#### 7 利害関係

京都市と包括外部監査人並びに包括外部監査人補助者との間には、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。

## 第2 水道事業について

### 1 業務実績

#### 1.1 事業の推移

事業の推移は、【表 1.1】に示すとおりである。令和 3 年度の京都市内総人口は、1,444 千人と令和 2 年度比で 7 千人減少しており、平成 29 年度以降減少が続いている。水道普及率は既に 99.8%となっているため、市内総人口の減少に伴い、給水人口も減少傾向が続いている。一方、期末使用者数は平成 29 年度に 779,390 件だったが、令和 3 年度には、792,787 件と増加が続いている。令和 3 年度の年間給水量は、174 百万 m<sup>3</sup>で、令和 2 年度に比べて、2 百万 m<sup>3</sup>減少している。年間有収水量は、新型コロナウイルス感染症の影響により大幅に減少した前年度からさらに減少している。

有収率は 91.8%となり、令和 2 年度から 0.7 ポイント上昇している。

なお、施設利用率は 64.6%で、年間給水量の減少により令和 2 年度に比べ 0.8 ポイント下降している。

【表 1.1】主な業務実績の推移

| 区 分           | 単位             | 平成29年度      | 平成30年度      | 令和元年度       | 令和2年度       | 令和3年度       | 対前年度比較     |             |
|---------------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|
|               |                |             |             |             |             |             | 増△減        | 増△減率<br>(%) |
| 市 内 総 人 口     | 人              | 1,466,937   | 1,463,996   | 1,461,218   | 1,452,037   | 1,444,649   | △7,388     | △0.5        |
| 給 水 人 口       | 人              | 1,464,511   | 1,461,571   | 1,458,799   | 1,449,626   | 1,442,271   | △7,355     | △0.5        |
| 普 及 率         | %              | 99.8        | 99.8        | 99.8        | 99.8        | 99.8        | —          | —           |
| 期 末 使 用 者 数   | 件              | 779,390     | 782,531     | 785,119     | 789,042     | 792,787     | 3,745      | 0.5         |
| 年 間 給 水 量     | m <sup>3</sup> | 183,968,573 | 182,226,051 | 180,453,927 | 176,420,566 | 174,271,602 | △2,148,964 | △1.2        |
| 年 間 有 収 水 量   | m <sup>3</sup> | 166,380,206 | 165,295,089 | 164,076,285 | 160,662,166 | 159,974,960 | △687,206   | △0.4        |
| 有 収 率         | %              | 90.4        | 90.7        | 90.9        | 91.1        | 91.8        | 0.7        | —           |
| 1 日 給 水 能 力   | m <sup>3</sup> | 738,778     | 738,778     | 738,778     | 738,778     | 738,778     | —          | —           |
| 1 日 平 均 給 水 量 | m <sup>3</sup> | 504,023     | 499,249     | 493,044     | 483,344     | 477,456     | △5,888     | △1.2        |
| 施 設 利 用 率     | %              | 68.2        | 67.6        | 66.7        | 65.4        | 64.6        | △0.8       | —           |
| 配 水 管 延 長     | m              | 2,812,369   | 2,816,362   | 2,818,943   | 2,820,532   | 2,820,309   | △223       | △0.0        |
| 補 助 配 水 管 延 長 | m              | 1,393,635   | 1,394,753   | 1,398,376   | 1,401,315   | 1,404,358   | 3,043      | 0.2         |

注1 普及率 = (給水人口 / 市内総人口) × 100

2 給水量 = 有収水量(収益の対象となる水量) + 無収水量(メーター不感水量等)  
+ 無効水量(漏水量等)

3 有収率 = (有収水量 / 給水量) × 100

4 施設利用率 = (1日平均給水量 / 1日給水能力) × 100

(出典：令和 3 年度京都市公営企業特別会計決算審査意見)

## 1.2 業績の推移

### 1.2.1 損益状況の推移

損益状況の推移は【表 1.2.1】に示すとおりである。令和 3 年度の営業収益は、28,286 百万円となっており、令和 2 年度と比べると 63 百万円増加している。これは、新型コロナウイルス感染症の影響により、令和 2 年度大幅に減少した給水収益が、令和 3 年度さらに 44 百万円減少したものの、水道施設維持負担金や配水工事収益の増加によりその他営業収益が 114 百万円増加したためである。なお、水道施設維持負担金とは、「地下水等利用専用水道」を設置している使用者と一般の使用者との間の負担の公平性を確保することを目的として平成 30 年 4 月 1 日に運用を開始したものであり、経過措置により令和元年度から令和 4 年度にかけて毎年 4 分の 1 ずつ増加する。

令和 3 年度の営業費用は、25,720 百万円となっており、令和 2 年度と比べると 250 百万円増加している。これは、給水量の減少により、配水及び給水費が 179 百万円減少したものの、資産減耗費が 211 百万円、減価償却費が 116 百万円増加したためである。

令和 3 年度の営業外収益は、3,117 百万円となっており、令和 2 年度と比べると 65 百万円増加している。これは、他会計負担金が増加したためである。平成 29 年度の事業統合前の山間地域事業で発行していた企業債の元利償還金の額を繰り入れているものである。

令和 3 年度の営業外費用は、1,769 百万円となっており、令和 2 年度と比べると 135 百万円減少している。これは、主に、建設企業債残高を減少させたことにより、支払利息及び企業債取扱諸費が 183 百万円減少したためである。

この結果、令和 3 年度の当年度純利益は、3,914 百万円と令和 2 年度とほぼ同様の水準となった。

【表 1. 2. 1】損益状況の推移

(単位：百万円)

| 勘定科目名         | 平成 29 年度 | 平成 30 年度 | 令和元年度  | 令和 2 年度 | 令和 3 年度 |       |        |
|---------------|----------|----------|--------|---------|---------|-------|--------|
|               |          |          |        |         |         | 前期末増減 | 前期末比   |
| 営業収益          | 30,563   | 29,541   | 29,435 | 28,224  | 28,286  | 63    | 0.2%   |
| 給水収益          | 27,681   | 27,491   | 27,285 | 26,169  | 26,125  | △44   | △0.2%  |
| 他会計負担金        | 972      | 76       | 79     | 84      | 76      | △8    | △9.3%  |
| その他営業収益       | 1,909    | 1,974    | 2,072  | 1,970   | 2,085   | 114   | 5.8%   |
| 営業費用          | 25,215   | 24,904   | 25,250 | 25,471  | 25,720  | 250   | 1.0%   |
| 原水費           | 785      | 818      | 777    | 765     | 793     | 27    | 3.6%   |
| 浄水費           | 2,985    | 2,962    | 3,022  | 3,091   | 3,236   | 146   | 4.7%   |
| 配水及び給水費       | 4,888    | 4,427    | 4,434  | 4,390   | 4,211   | △179  | △4.1%  |
| 業務費           | 2,250    | 2,313    | 2,148  | 2,116   | 2,066   | △50   | △2.3%  |
| 総係費           | 1,601    | 1,405    | 1,582  | 1,616   | 1,594   | △22   | △1.4%  |
| 減価償却費         | 12,094   | 12,451   | 12,550 | 12,765  | 12,882  | 116   | 0.9%   |
| 資産減耗費         | 612      | 529      | 737    | 728     | 939     | 211   | 29.0%  |
| その他営業費用       | 0        | －        | －      | －       | －       | －     |        |
| 営業外収益         | 2,508    | 2,977    | 2,967  | 3,052   | 3,117   | 65    | 2.1%   |
| 受取利息          | 4        | 3        | 1      | 2       | 1       | △1    | △56.8% |
| 長期前受金戻入益      | 2,227    | 2,213    | 2,228  | 2,240   | 2,226   | △14   | △0.6%  |
| 他会計負担金        | 0        | 524      | 536    | 591     | 652     | 61    | 10.3%  |
| 国庫補助金         | 7        | 15       | 8      | 15      | 20      | 5     | 30.1%  |
| 雑収益           | 269      | 223      | 194    | 205     | 219     | 14    | 7.0%   |
| 営業外費用         | 2,695    | 2,414    | 2,154  | 1,904   | 1,769   | △135  | △7.1%  |
| 支払利息及び企業債取扱諸費 | 2,668    | 2,397    | 2,125  | 1,879   | 1,696   | △183  | △9.7%  |
| 雑支出           | 27       | 17       | 29     | 25      | 73      | 47    | 187.4% |
| 当年度純利益        | 5,161    | 5,199    | 4,998  | 3,901   | 3,914   | 14    | 0.3%   |



### 1.2.2 財政状態の推移

財政状態の推移は、【表 1.2.2】に示すとおりである。年度末の資金の運用状態を示す資産は、ここ数年増加傾向が続いており、令和 3 年度末の資産残高は、349,478 百万円となっている。これは、京都市では、事業拡張期（昭和 40 年～50 年代）に整備した大量の管路や設備が順次標準耐用年数を迎え、老朽化が進んでいるため、平成 25 年度以降、更新のスピードアップを図り、着実に更新を進めていることから、有形固定資産残高の増加などにより固定資産が 6,795 百万円増加したことによるものである。

資金の調達状態を示す負債及び資本のうち、負債は、211,458 百万円となっており、前年度と比べると 1,586 百万円減少している。これは、ここ数年、企業債残高の減少に取り組んだ結果、固定負債が 798 百万円減少したこと及び長期前受金の収益化により繰延収益が 450 百万円減少したことによるものである。

また、資本は、138,020 百万円となっており、前年度と比べると 8,957 百万円増加している。これは、一般会計からの出資金を 1,696 百万円繰り入れたこと、固定資産の売却益など資本剰余金を 3,346 百万円受け入れたこと及び当年度純利益を 3,914 百万円計上したことによるものである。

【表 1. 2. 2】財政状態の推移

(単位：百万円)

| 勘定科目名    | 平成 29 年度 | 平成 30 年度 | 令和元年度   | 令和 2 年度 | 令和 3 年度 |        |        |
|----------|----------|----------|---------|---------|---------|--------|--------|
|          |          |          |         |         |         | 前期末増減  | 前期末比   |
| 固定資産     | 317,048  | 318,857  | 323,430 | 327,259 | 334,054 | 6,795  | 2.1%   |
| 有形固定資産   | 313,574  | 315,227  | 318,741 | 322,105 | 327,526 | 5,422  | 1.7%   |
| 無形固定資産   | 1,641    | 1,607    | 1,480   | 1,336   | 1,354   | 18     | 1.4%   |
| 投資その他の資産 | 1,834    | 2,024    | 3,208   | 3,818   | 5,173   | 1,355  | 35.5%  |
| 流動資産     | 18,663   | 18,364   | 15,101  | 14,848  | 15,424  | 576    | 3.9%   |
| 現金預金     | 9,486    | 7,672    | 5,009   | 8,381   | 8,504   | 123    | 1.5%   |
| 未収金      | 5,439    | 5,106    | 4,823   | 5,189   | 5,952   | 763    | 14.7%  |
| 貸倒引当金    | △17      | △14      | △12     | △7      | △4      | 2      | △34.3% |
| 貯蔵品      | 332      | 470      | 549     | 596     | 545     | △51    | △8.6%  |
| 保管有価証券   | 200      | 200      | 200     | 200     | 200     | －      | 0.0%   |
| 短期貸付金    | 2,000    | 4,000    | 4,000   | －       | －       | －      |        |
| 前払金      | 1,222    | 930      | 532     | 490     | 228     | △261   | △53.4% |
| 未収収益     | 0        | 0        | 0       | 0       | 0       | △0     | △54.1% |
| 資産合計     | 335,710  | 337,221  | 338,531 | 342,107 | 349,478 | 7,371  | 2.2%   |
| 負債       | 226,444  | 220,860  | 215,366 | 213,045 | 211,458 | △1,586 | △0.7%  |
| 固定負債     | 161,286  | 152,458  | 156,671 | 150,369 | 149,571 | △798   | △0.5%  |
| 企業債      | 155,073  | 146,575  | 150,365 | 144,437 | 143,461 | △976   | △0.7%  |
| リース債務    | 171      | 247      | 645     | 401     | 535     | 134    | 33.4%  |
| 引当金      | 6,043    | 5,637    | 5,661   | 5,531   | 5,575   | 44     | 0.8%   |
| 流動負債     | 22,215   | 26,656   | 18,002  | 22,846  | 22,507  | △339   | △1.5%  |
| 企業債      | 10,763   | 17,236   | 9,776   | 13,568  | 13,696  | 128    | 0.9%   |
| 企業債償還積立金 | 3,501    | －        | －       | －       | －       | －      |        |
| リース債務    | 184      | 162      | 300     | 302     | 298     | △4     | △1.3%  |
| 未払金      | 4,850    | 6,285    | 4,938   | 5,960   | 5,617   | △343   | △5.8%  |
| 未払費用     | 187      | 169      | 148     | 138     | 128     | △11    | △7.7%  |
| 前受金      | 449      | 478      | 530     | 494     | 434     | △60    | △12.2% |
| 預り金      | 1,629    | 1,671    | 1,647   | 1,731   | 1,701   | △30    | △1.7%  |
| 預り有価証券   | 200      | 200      | 200     | 200     | 200     | －      | 0.0%   |
| 引当金      | 452      | 454      | 463     | 452     | 433     | △20    | △4.4%  |
| 繰延収益     | 42,942   | 41,746   | 40,693  | 39,830  | 39,380  | △450   | △1.1%  |
| 長期前受金    | 89,695   | 90,205   | 90,772  | 91,517  | 92,700  | 1,183  | 1.3%   |

| 勘定科目名  | 平成 29 年度 | 平成 30 年度 | 令和元年度   | 令和 2 年度 | 令和 3 年度 |        |        |
|--------|----------|----------|---------|---------|---------|--------|--------|
|        |          |          |         |         |         | 前期末増減  | 前期末比   |
| 長期前受金  |          |          |         |         |         |        |        |
| 収益化累計額 | △46,753  | △48,459  | △50,078 | △51,687 | △53,319 | △1,633 | 3.2%   |
| 資本     | 109,267  | 116,361  | 123,165 | 129,062 | 138,020 | 8,957  | 6.9%   |
| 資本金    | 98,032   | 105,253  | 111,531 | 118,223 | 124,929 | 6,706  | 5.7%   |
| 資本金    | 98,032   | 105,253  | 111,531 | 118,223 | 124,929 | 6,706  | 5.7%   |
| 剰余金    | 11,235   | 11,108   | 11,634  | 10,840  | 13,091  | 2,251  | 20.8%  |
| 資本剰余金  | 2,602    | 2,974    | 3,650   | 4,169   | 7,516   | 3,346  | 80.3%  |
| 利益剰余金  | 8,633    | 8,133    | 7,985   | 6,671   | 5,575   | △1,095 | △16.4% |
| 負債資本合計 | 335,710  | 337,221  | 338,531 | 342,107 | 349,478 | 7,371  | 2.2%   |

### 1.2.3 収益的収支の執行状況

収益的収支の執行状況は、【表 1.2.3】に示すとおりである。収益的収入である水道事業収益は予算額 34,574 百万円に対して決算額は 34,214 百万円で予算に対する収入率は 99.0%となっている。

収益的支出である水道事業費用は予算額 30,613 百万円に対して決算額は 30,300 百万円で、予算に対する執行率は 99.0%となっている。

収益的収入及び収益的支出は、ほぼ予算どおりとなっている。

【表 1.2.3】収益的収支の執行状況（令和 3 年度）

消費税込み(単位：千円、%)

| 区 分         | 予 算 額      |       | 決 算 額      |       | 予算決算比較<br>B－A | 予算額に対する<br>収入率又は執行率 |
|-------------|------------|-------|------------|-------|---------------|---------------------|
|             | 金 額 A      | 構成比   | 金 額 B      | 構成比   |               |                     |
| 水 道 事 業 収 益 | 34,574,000 | 100.0 | 34,214,541 | 100.0 | △359,458      | 99.0                |
| 営 業 収 益     | 31,422,961 | 90.9  | 31,090,273 | 90.9  | △332,687      | 98.9                |
| 営 業 外 収 益   | 3,151,039  | 9.1   | 3,124,267  | 9.1   | △26,771       | 99.2                |
| 水 道 事 業 費 用 | 30,613,000 | 100.0 | 30,300,180 | 100.0 | △312,819      | 99.0                |
| 営 業 費 用     | 26,651,275 | 87.1  | 26,355,937 | 87.0  | △295,337      | 98.9                |
| 営 業 外 費 用   | 3,961,725  | 12.9  | 3,944,242  | 13.0  | △17,482       | 99.6                |

(出典：令和 3 年度京都市公営企業特別会計決算審査意見)

#### 1.2.4 資本的収支の執行状況

資本的収支の執行状況は、【表1.2.4】に示すとおりである。資本的収入は予算額17,199百万円に対して、決算額19,689百万円で収入率は114.5%となっている。これは、主として旧九条山浄水場跡地の売却収入が予算を大幅に上回ったことなどに伴う基金収入の増加によるものである。主な区分別の決算状況では、建設企業債等の企業債が12,720百万円で資本的収入の64.6%を占めている。

資本的支出は予算額36,758百万円に対して決算額35,895百万円で、執行率は97.7%に留まった。これは、主として建設改良費のうち724百万円を翌年度に繰り越したことによるものである。主な区分別の決算状況では、建設改良費が20,965百万円で、資本的支出の58.4%を占めている。

なお、当年度の資本的収支不足額 16,205 百万円は、当年度分損益勘定留保資金などにより補填している。

【表 1.2.4】資本的収支の執行状況（令和3年度）

消費税込み(単位：千円、%)

| 区 分         | 予 算 額      |       | 決 算 額      |       | 予算決算比較<br>B－A | 予算額に対する<br>収入率又は執行率 |
|-------------|------------|-------|------------|-------|---------------|---------------------|
|             | 金 額 A      | 構成比   | 金 額 B      | 構成比   |               |                     |
| 資 本 的 収 入   | 17,199,000 | 100.0 | 19,689,574 | 100.0 | 2,490,574     | 114.5               |
| 企 業 債       | 13,020,000 | 75.7  | 12,720,000 | 64.6  | △300,000      | 97.7                |
| 出 資 金       | 1,702,500  | 9.9   | 1,696,436  | 8.6   | △6,064        | 99.6                |
| 国 庫 補 助 金   | 929,991    | 5.4   | 720,137    | 3.7   | △209,854      | 77.4                |
| 工 事 負 担 金   | 330,783    | 1.9   | 699,251    | 3.6   | 368,468       | 211.4               |
| 加 入 金       | 451,490    | 2.6   | 421,877    | 2.1   | △29,612       | 93.4                |
| 基 金 収 入     | 722,737    | 4.2   | 3,348,068  | 17.0  | 2,625,331     | 463.2               |
| その他資本的収入    | 41,499     | 0.2   | 83,804     | 0.4   | 42,305        | 201.9               |
| 資 本 的 支 出   | 36,758,168 | 100.0 | 35,895,325 | 100.0 | △862,842      | 97.7                |
| 建 設 改 良 費   | 21,701,660 | 59.0  | 20,965,372 | 58.4  | △736,287      | 96.6                |
| 企 業 債 償 還 金 | 13,614,795 | 37.0  | 13,567,860 | 37.8  | △46,934       | 99.7                |
| 投 資         | 1,355,183  | 3.7   | 1,355,183  | 3.8   | —             | 100.0               |
| その他資本的支出    | 86,530     | 0.2   | 6,909      | 0.0   | △79,620       | 8.0                 |

資本的収入(19,689,574千円)－資本的支出(35,895,325千円)＝資本的収支不足額(△16,205,751千円)

(出典：令和3年度京都市公営企業特別会計決算審査意見)

## 2 事業計画

### 2.1 京（みやこ）の水ビジョンーあすをつくるー（2018－2027）

京都市の水道・下水道は、人口減少等による水需要の減少に加え、管路や施設の老朽化がさらに進むことで、経営環境は厳しさを増すほか、地震や大雨等の災害への備えや、これまで培ってきた技術の継承など、様々な課題に直面している。

京都市民にとって重要なライフラインである水道・下水道を将来にわたって守り続けるために、「目指す将来像」やその実現のため、平成30年3月に今後10年間の取組をまとめたものが「京（みやこ）の水ビジョンーあすをつくるー（2018ー2027）」（以下「京の水ビジョン」という。）である。

#### 2.1.1 取組の構成

京の水ビジョンでは、基本理念「京の水からあすをつくる」に基づき、「京の水をみらいへつなぐ」、「京の水でところをはぐくむ」、「京の水をささえつづける」の3つの「視点」を掲げている。

また、それぞれの視点には、京の水ビジョンの計画期間である10年間のさらに先まで見据えた「目指す将来像」を掲げている。

そして、「目指す将来像」の実現のため、視点に対して9つの「方針」を掲げ、これらの下、30の取組を体系的に構成している。

#### 2.2 京都市上下水道事業中期経営プラン（2018ー2022）の概要

上述の京の水ビジョンが平成30年度以降の10年間の取組をまとめたものであるのに対して、「京都市上下水道事業中期経営プラン（2018ー2022）」（以下「中期経営プラン」という。）は、その前期5か年である平成30年度～令和4年度の実施計画として、年次計画や経営基盤の強化に係る取組について取りまとめたものである。

#### 2.3 京の水ビジョン及び中期経営プランの達成状況

上述のとおり、京の水ビジョンでは、「目指す将来像」の実現に向けて3つの視点、9つの方針に基づく30の取組を実施することとしており、中期経営プランでは、23の指標について、最終年度における数値目標を掲げている。また、数値目標に関係する事業の着実な推進を図るため、単年度の具体的な数値目標を掲げ、毎年度「経営評価」を実施することにより、中期経営プランの進捗管理を行っている。

令和3年度の目標達成状況は、【表2.3】に示すとおりである。

【表 2.3】 中期経営プランの数値目標達成状況

| 指標名                    | 単位 | 令和3年度   |         |        | 令和4年度    |
|------------------------|----|---------|---------|--------|----------|
|                        |    | 実績      | 目標      | 比較     | 目標       |
| ◆事業に対する総合満足度           | %  | 76.9    | 79.7以上  | △2.8   | 70以上     |
| ◇異臭（かび臭）のない水達成率        | %  | 100.0   | 100.0   | —      | 100      |
| ◇浄水施設の耐震化率             | %  | 51.0    | 51.0    | —      | 76       |
| ◇配水池の耐震化率              | %  | 43.2    | 43.2    | —      | 54       |
| ◇有収率                   | %  | 91.8    | 90.9    | 0.9    | 91.0     |
| ◇老朽配水管の解消率             | %  | 42.1    | 42.1    | —      | 47       |
| ◇主要管路の耐震適合性管の割合        | %  | 57.4    | 57.0    | 0      | 58       |
| ◇飲料水の備蓄率               | %  | 56.3    | 62.4    | △6.1   | 55       |
| ◆新技術等の調査研究件数           | 件  | 28      | 24      | 4      | 累計90     |
| ◆窓口、電話対応のお客さま満足度       | %  | 72.7    | 64.4    | 8.3    | 65       |
| ◆インターネットを活用したサービスの利用件数 | 件  | 35,221  | 22,000  | 13,221 | 累計45,000 |
| ◆広報活動の認知度              | %  | 27.0    | 34.5    | △7.5   | 35       |
| ◇琵琶湖疏水記念館来館者数          | 万人 | 累計284.5 | 累計297.5 | △13.0  | 累計310    |
| ◆事業活動に伴う温室効果ガスの排出量削減率  | %  | 37.3    | 25.0    | 12.3   | 25       |
| ◆技術系資格保持者の割合           | %  | 38.2    | 38.0    | 0.2    | 40       |
| ◆職員定数                  | 人  | 1,172   | 1,172   | —      | 1,149    |
| ◆企業債残高                 | 億円 | 4,167   | 4,167   | —      | 4,149    |

注1 ◇は水道事業に関する指標、◆は公共下水道事業と共通の指標

2 令和4年度の目標は中期経営プラン（前期）の計画最終年度の目標

3 企業債残高は翌年度繰越発行予定分を含む

（出典：令和3年度京都市公営企業特別会計決算審査意見）

水道事業に係る17項目のうち、異臭（かび臭）のない水達成率をはじめ、配水池の耐震化率、有収率、老朽配水管の解消率、主要管路の耐震適合性管の割合等の13項目については目標を達成しているが、事業に対する総合満足度、飲料水の備蓄率等の4項目については、目標に届かなかった。

### 第3 外部監査の結果

#### 1 会計

##### 1.1 基金

基金とは、特定の目的のために積み立てる資金のことであり、貸借対照表上、流動資産の現金預金勘定ではなく固定資産の基金勘定に計上される。

上下水道局は、京都市水道事業基金条例に基づき水道事業に係る用地の取得、施設の整備等に資するため水道事業基金（以下「基金」という。）を設置している。

また、上下水道局は「京都市水道事業基金及び京都市公共下水道事業基金取扱要綱」において基金を積み増す原資となる収入を定めている。例えば、土地及び建物の売却もしくは賃貸で得た資金のうち1件当たり一定金額以上の収入については、基金を積み増すこととなる。

さらに京都市水道事業基金条例第5条の定めに基づき、基金の運用益はすべて基金に積み立てる必要がある。

##### 1.1.1 基金収入の対象となる取引の会計処理

上下水道局では、基金収入の対象となる賃貸料収入、固定資産売却益及び運用益を「資本の部」の「資本剰余金」の「その他資本剰余金」に、寄附金については「資本の部」の「資本剰余金」の「寄附金」に計上している。

しかし、地方公営企業法施行令においては、資本取引と損益取引の区分の原則について定められている。

資本取引と損益取引の区分の原則は、経営活動の結果得られる損益取引と投下資本の増減に基づく資本取引とを明確に区分することであり、すべての収入と支出を歳入及び歳出に区分する官公庁会計方式にはない概念である。

賃貸料収入及び固定資産売却益は、不動産の賃貸及び不動産の売買という経営活動の結果得られるものであり、直接資本を増加させる取引ではない。また、寄附金及び受取利息も同様に、寄附や運用という経営活動の結果得られたものであり、資本取引ではない。

また、「資本剰余金」は、償却資産以外の固定資産の取得又は改良に充てるため交付された国等の補助金・工事負担金等を計上するものであり、損益取引の結果得られた資金を建設の財源に充当するものを計上するものではない。

したがって、賃貸料収入、固定資産売却益、寄附金、運用益は損益計算書の収益に計上させるべきであり、「資本の部」の「資本剰余金」に計上すべきではない。

**【指摘事項 1】 基金収入の対象となる取引の会計処理の見直し**

資本取引と損益取引とを明確に区分する必要があるため、賃貸料収入、固定資産売却益、寄附金、基金運用益は損益計算書の収益に計上するべきであり、「資本の部」の「資本剰余金」に計上するべきではない。

**1.1.2 未払金により基金を計上する会計処理**

上下水道局では、資金を基金に積み立てる、すなわち資本的支出の「基金造成費」を支出する際、「資産の部」の「流動資産」の「現金預金」勘定を減少させるとともに、「資産の部」の「固定資産」の「基金」勘定を増加させるが、一部「預金」勘定を減少させるのではなく「負債の部」の「流動負債」の「未払金」を増加させて、「基金」勘定を増加させていた。

基金とは特定の目的のために積み立てる資金であり、基金を構成する金銭等の資産が必要となる。未払金を相手科目として基金を増加させると、3 月末時点では資金の裏付けのない資産を計上していることになるため、未払金を相手科目として基金を増加させるべきでないとの指摘を行った。

その結果、上下水道局では、令和 4 年度からは決算年度の最終出金日以降に得た基金積み立ての対象となる収入については未払金処理により基金を積み立てることは行わず、翌年度以降に基金を積み立てる方針に変更し、令和 5 年 1 月に当該方針を定めた。

令和 4 年度決算から当該方針に基づいた処理が行なわれる予定であるが、今後も同様の方法を継続することが望まれる。

**【意見 1】 未払金により基金を計上する会計処理の見直し**

未払金により基金を計上する会計処理を改めた方針に基づいた運用を継続して実施されたい。

**1.2 前受金**

貸借対照表の負債の「前受金」とは、一般的に商品の販売引き渡しや役務提供が完了する前に受け取った金銭を計上する勘定科目であり、商品の引き渡しや役務提供が完了すれば、収益等に振替計上される。

令和 3 年度末の前受金明細において計上時期が最も古い給水工事前受金の 5 件と工事負担金前受金 1 件について検討したところ、すべての案件について工事が完了していたにもかかわらず施工業者から工事完了の連絡がないため、前受金に計上したままとなっていた。

着工から長期間工事完了の連絡がない場合は、上下水道局は施工業者等に連絡をとって工事完了状況を確認し、前受金の処理を適時に実施していく必要がある。そのため、



年に数回程度、定期的に長期滞留の案件がないかどうか確認する等長期滞留前受金を解消する取組が必要である。

なお、4 件については監査実施時に精算処理済みであり、令和 4 年度決算において収益に振替計上を行う予定とのことであるが、2 件についても、速やかに精算手続を完了させ前受金から収益等に振替計上をする必要がある旨、指摘をした。

その結果、上下水道局では、長期滞留前受金が発生した原因を分析し再発防止のための対策を取りまとめ、文書にて令和 5 年 1 月に関係部署に通知された。

なお、令和 4 年 11 月末時点ですべて精算処理がなされ令和 4 年度に収益化等の会計処理が行われている。

#### 【意見 2】長期滞留前受金解消策の徹底

給水工事前受金及び工事負担金前受金について工事完了後速やかに精算手続を完了させるため、令和 5 年 1 月発出の通知文に基づく再発防止策を継続して実施されたい。

### 1.3 退職給付引当金

退職給付引当金とは、将来支払われる退職金のうち事業年度の末日までに発生している金額を見積もり計上する勘定科目である。

#### 1.3.1 水道事業会計と一般会計等他会計とに属した職員の退職手当の負担

例年、京都市一般会計等他会計に属する職員と水道事業会計に属する職員との異動（人事交流）がある。

現状、異動（人事交流）により両会計に属したことのある職員の退職手当については、退職時に属している会計が他会計の在職期間を含めた勤務期間を通算して算定し、その全額負担している（以下「通算方式」という）。すなわち、退職時に水道事業会計に属した職員は、京都市一般会計に属していた期間があつたとしても、一般会計の在職期間を含めた勤務期間を通算して算定した退職手当を水道事業会計が負担する。一方、水道事業会計に属した職員が、京都市等他の会計に異動したのち当該会計に属したまま退職した場合、水道事業会計は退職手当を全く負担しない。

過去 3 年間の上下水道局における異動（人事交流）の人数は、転出が 26 名、転入が 27 名であり、職位別にみると課長級は、転出が 6 名、転入が 4 名、課長補佐・係長級は転出が 10 名に対し転入が 8 名など若干の差は認められるが、現状の通算方式による退職手当負担制度が不合理であるとまでは言い難い。

ただし、水道利用料金が上下水道局の退職手当の原資となっていること及び地方公営企業会計においては独立採算が重視されることを踏まえると、水道事業会計に属した期間に対応する退職手当を水道事業会計で負担することが望ましいため、今後、異動（人事交流）による他会計での在籍期間や職位別の人事交流の人数等の状況に大き

な変化が生じた場合には、水道事業会計と一般会計等他会計とに属した職員の退職手当の負担について変更する必要があることに留意されたい。

**【意見 3】 水道事業会計と一般会計等他会計とに属した職員の退職手当の負担**

今後、異動（人事交流）による他会計での在籍期間や職位別の人事交流の人数等の状況に大きな変化が生じた場合には、水道事業会計と一般会計等他会計とに属した職員の退職手当の負担割合について変更する必要があることに留意されたい。

### 1.3.2 退職給付引当金の算出方法

上下水道局は、退職給付引当金の金額を算出するに当たり、簡便法により事業年度の末日において全企業職員が自己の都合により退職するものと仮定した場合に支給すべき退職手当の総額を計算している。

上下水道局の退職給付引当金の計算方法は、事業年度末日に自己都合により退職する場合の退職手当の総額の概算を求めるものであり、より厳密な金額を求める方法に比べ例えば以下の点で異なる。

- ・休職、介護休職、育児休業期間の全部もしくは一定の期間については退職手当を計算する基礎となる勤続期間から控除するにもかかわらず、考慮されていない。
- ・調整額の計算上、すべての職員について、事業年度末に属する職員区分に 50 か月間属し、51 か月前から 60 か月前までの 10 か月間は、現在属する職員区分の一つ低い職員区分に属しているとの仮定のもと調整額を計算しており、実際の個々の職員の状況を反映して計算されていない。

個々の職員ごとに事業年度末に自己の都合により退職するものと仮定した場合に支給すべき退職手当の総額についてより厳密な金額を算出することができる体制の構築が望まれる。

**【意見 4】 退職給付引当金の算出方法**

退職給付引当金の算出方法について、より厳密な金額を算出するため個々の職員ごとに積み上げ計算することができる体制の構築が望まれる。

### 1.4 修繕引当金

修繕引当金の定義は、平成 26 年度地方公営企業会計基準改正により以下のとおり変更されている。

【修繕引当金の定義】

| 改正前                                                                                                            | 改正後                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 毎事業年度の修繕費の額を平準化させるために、当該事業年度前数事業年度における修繕費実績額の平均額又は当該企業の当該事業年度における資産の帳簿原価の一定割合の額として予算計上し、当該年度の修繕費執行額との差額を引き当てる。 | 企業の所有する設備等について、毎事業年度行われる通常の修繕が何らかの理由で行われなかった場合において、その修繕に備えて計上される引当金をいい、修繕が事業の継続に不可欠な場合等、修繕の必要性が当該事業年度において確実に見込まれる場合、すなわち、修繕の原因となる事実が発生し将来において修繕が実施される可能性が高く、かつその金額を合理的に見積ることができる場合に計上する。 |

平成 26 年度以前の会計基準においては、毎期の修繕費を平準化させるという政策的な性質があり、上下水道局においては、修繕費の執行実績の平均額に執行額が満たない場合、予算執行残額を引当金として繰り入れるものとしていた。しかし、平成 26 年度改正により、従来の方法による修繕引当金の計上は認められず、発生主義の原則に従い、引当金の要件に該当する場合にのみ修繕引当金を計上することとなった。

ただし、経過措置として、地方公営企業法施行規則（平成 24 年 1 月 27 日総務省令第 6 号）附則第 4 条において「新会計基準の最初の適用事業年度の前事業年度の末日において計上されている引当金については、なお従前の例により取り崩すことができる」と定められている。

上下水道局においては、災害が発生して予算を超過するような大規模修繕が必要な場合等に備えるため当該経過措置を適用し、平成 26 年度会計基準改正直前の修繕引当金を取崩さず、新会計基準適用以降も修繕引当金を取崩す事由は発生せず修繕引当金残高は、每期同額である。

なお、上下水道局においては、経過措置に基づき災害が発生して（予算を超過するような）大規模修繕が必要な場合等に備えて引当てている旨を明文化した文書がない。少額な修繕引当金の取崩等目的と異なる取崩がなされないよう、取崩は、災害等の大規模修繕に限定する旨会計規程等の文書で定めることが望まれる。

また、予算書には、地方公営企業法施行規則附則第 4 条の経過措置に基づき、従前の例により取り崩す旨の記載があるが、決算書にはその注記がない。

決算書の読者に修繕引当金が平成 26 年度改正後の基準に則った引当金であるとの誤解を与えないよう、決算書に地方公営企業法施行規則附則第 4 条に従ったものである旨を明記することが望まれる。

**【意見 5】 修繕引当金の取崩要件の明文化及び決算書の注記**

修繕引当金について、取崩要件の明文化及び地方公営企業法施行規則附則第 4 条に従ったものである旨の決算書への注記が望まれる。

**1.5 引当金の計上方法等の文書の整備**

引当金の要件を満たす場合は、金額を合理的に見積もって引当金を計上する必要があるが、具体的な金額の算出方法は、各企業の状況や会計システム等に応じて様々な方法が選択可能である。

会計担当者の一存で算出方法を変更することがないように、具体的な金額の算出方法について、決裁等を得たうえで事務処理の要項やマニュアルなどの文書で定めることが望まれる。また、会計規程においても、「引当金の計上方法については管理者が別に定める」などの文言を記載することが望まれる。

**【意見 6】 引当金の計上方法等の文書の整備**

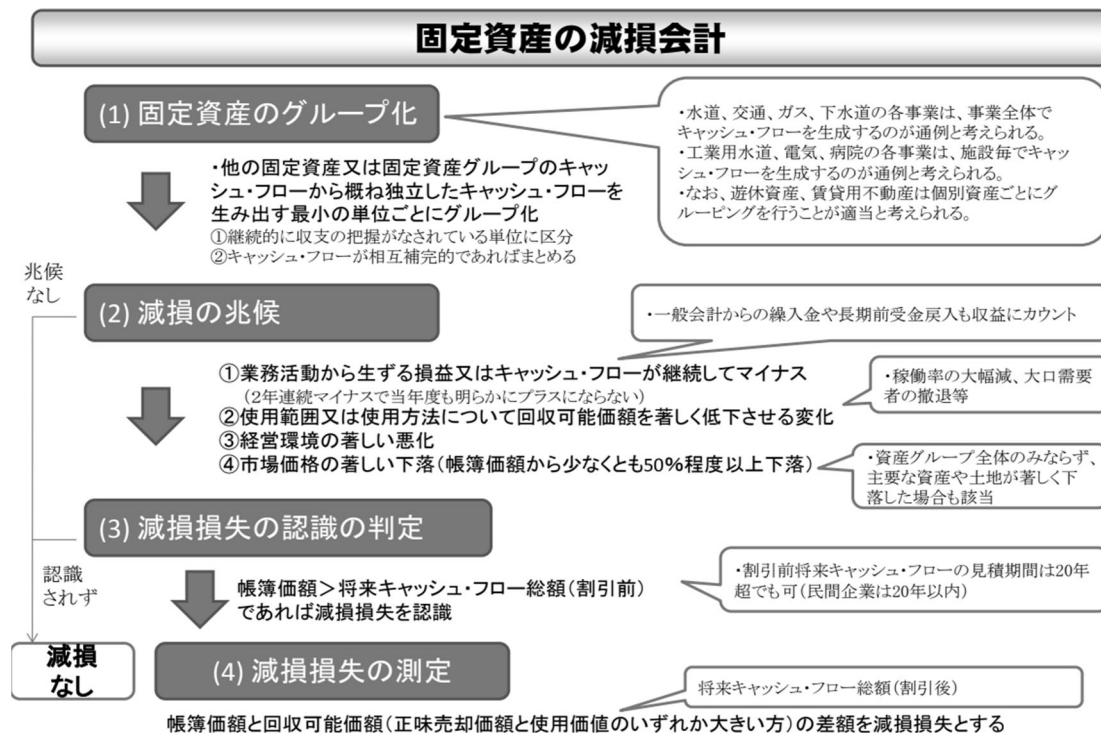
引当金の具体的な算出方法の文書化が望まれる。

**1.6 減損会計**

固定資産の減損会計（以下「減損会計」という。）とは、固定資産の収益性の低下により投資額の回収が見込めなくなった場合やその固定資産の将来の経済的便益が著しく減少した状態において、回収可能性を反映させるために、貸借対照表に計上されている固定資産の帳簿価額を適正な金額まで減額する会計処理のことである。

地方公営企業会計においては、平成 26 年度地方公営企業会計基準改正に伴い減損会計が導入され、京都市上下水道局においても減損会計は導入されている。

【図 1.6】減損会計の概要



（出典：地方公営企業会計制度の見直しについて（総務省）（以下「制度見直し」という。））

### 1.6.1 固定資産のグループ化

上下水道局では、水道事業全体をひとつのグループとみなし、事業全体のキャッシュ・フローを用いて、減損の要否を検討している。

しかし、固定資産のグルーピングを行うに当たり、上下水道局の保有資産のうち①賃貸用不動産、②未利用地については考え方の見直しが必要である。

#### ① 賃貸用不動産

上下水道局は、賃貸用不動産を保有している。「制度見直し」が示すとおり、賃貸用不動産は個別資産ごとにグルーピングを行うことが適当と考えられるため、賃貸用不動産は事業全体とは別のグループとして減損の要否を検討する必要がある。

#### ② 未利用地

上下水道局では、経営戦略室内の資産活用担当が未利用地に関して、有効活用並びに増収施策を行っている。水道部等各部署において、使用していない不動産がある場合、当該資産活用担当に報告し、資産活用担当は当該不動産を売却や賃貸等により収入を得られないか検討する。また、疏水事務所においては、運河用地の管理業務の中で、未利用地が発生すれば、資産活用担当に報告している。

未利用地については、水道事業では使用しないため売却や賃貸等の他の用途による有効活用の検討を行う資産であり、固定資産の減損会計の適用に当たっては「制度見直し」が示す遊休資産と同等のものであると考えられる。

遊休資産は個別資産ごとにグループ化を行うことが適当と考えられるため、遊休資産は事業全体とは別のグループにし、減損損失の認識の判定を行う必要がある。

**【指摘事項 2】 減損会計における固定資産のグルーピングの見直し**

固定資産の減損会計の適用に当たり、賃貸用不動産及び未利用地については、個々の資産ごとにグルーピングを行う必要がある。

**1.6.2 山間地域の休止浄水施設等の減損会計の検討**

令和4年3月末時点における有形固定資産のうち、休止している資産は、【表 1.6.2】に示すとおりである。

**【表 1.6.2】 山間地域の休止施設**

(単位：千円)

| 場所             | 帳簿価額    |
|----------------|---------|
| 宇野加圧ポンプ所       | 197     |
| 灰屋飲料水供給施設      | 12,154  |
| 弓削簡易水道         | 70      |
| 弓削第1浄水場        | 2,886   |
| 弓削第2浄水場、配水池    | 841     |
| 弓削第3浄水場        | 34,448  |
| 京北西部取水、浄水場、配水池 | 301,593 |
| 京北中部浄水場        | 680     |
| 京北中部簡易水道       | 55,308  |
| 熊田簡易水道         | 33      |
| 黒田取水浄水場        | 1,707   |
| 黒田簡易水道         | 4,879   |
| 山国簡易水道         | 12,253  |
| 周山簡易水道         | 17,908  |
| 余野飲料水供給施設      | 13,059  |
| 第1水源           | 124     |
| 第3水源           | 119     |
| 総 計            | 458,267 |

これらの施設は、京都市の市街地の水道事業と山間地域の水道事業を統合する際に、再整備事業で新たな浄水施設等を建設した結果、使用しなくなった施設であり、現在場内を除草する程度の整備は行っているが、再稼働する予定はなく、定期的なメンテナンスは実施していない。

上下水道局においては、これらの休止施設は、大規模災害等によって、稼働施設が大きく損傷を受けた時などのバックアップ施設と考え、減損処理は実施していないとのことである。

しかし、定期的なメンテナンスを実施していないため、直ちに再稼働するには、時間的にも費用的にもハードルが相当高い状態と言わざるを得ない。さらに、京北西部の浄水場においては、河川の取水管の撤去が計画されており、撤去後は、従来どおり河川から取水することができなくなり、さらに再稼働のハードルは高まる。

このように、当該施設は、バックアップ施設としての位置づけではあるものの、現在、即座に使用できる状態ではないと認められるため、他の水道事業の施設と異なり、事業活動における収益獲得に貢献している施設ではないといえる。また、再稼働する予定がない（将来の使用が見込まれていない）ものについては、当該資産を切り離しても他の固定資産グループの使用にほとんど影響を与えないため、減損会計上、水道事業とは異なる別の固定資産グループとみなすべきである。

そのうえで、施設の休止状態は、「制度見直し」の減損の兆候の例の「使用範囲又は使用方法について回収可能価額を著しく低下させる変化」に当たり、減損の兆候を認識することが必要である。

また、減損損失を認識すべきであると判定された場合は、帳簿価額を回収可能価額まで減額し、減額した金額を減損損失として特別損失に計上することになる。当該回収可能価額は、正味売却可能価額と使用により得られる将来キャッシュ・フローである使用価値のいずれか高い方の金額になる。ただし、休止固定資産は、使用価値はないため、正味売却可能価額を採用することになる。

なお、報告時点においては上記の休止固定資産の正味売却価額を算定することはできない。仮に正味売却価額をゼロとした場合には、帳簿価額の 459 百万円が減損損失として計上されることとなる。

#### 【指摘事項 3】 山間地域の休止浄水施設等の減損会計の検討

山間地域の休止浄水施設等については、減損損失の判定を行い、減損損失を認識すべきとの判定結果となった場合は減損損失を計上する必要がある。

### 1.7 キャッシュ・フロー計算書

キャッシュ・フロー計算書とは、一決算年度の資金の流れを一定の活動区分にわけて表す報告書であり、平成 26 年地方公営企業会計基準改正によって作成を義務付けられたものである。

発生主義に基づき作成される損益計算書は、収益・費用を認識する会計期間と現金の収入・支出を認識する時期とに差異が生じる。キャッシュ・フロー計算書の導入により、現金の収入・支出に関する情報を得ることが可能となった。

キャッシュ・フロー計算書では、資金の流れを以下の３つの区分に分けて表示する。

| 区分               | 内容                                 |
|------------------|------------------------------------|
| 業務活動によるキャッシュ・フロー | 通常の事業活動により獲得した資金の増減を表す。営業収入、仕入支出等。 |
| 投資活動によるキャッシュ・フロー | 固定資産の取得及び売却、基金などの投資資産への投資や取崩等。     |
| 財務活動によるキャッシュ・フロー | 他会計からの出資・企業債等資金の調達及び返済。            |

上下水道局の令和３年度のキャッシュ・フロー計算書の各項目の算出方法を検討したところ、以下の２点について算出方法に誤りがあった。

#### ① 引当金の増減額

キャッシュ・フロー計算書の業務活動によるキャッシュ・フローの算出のため、損益計算書の当期純利益に非資金項目を加減算する。当該非資金項目の一つである「引当金の増減額」に含まれる賞与引当金の増減額のうち、固定資産の取得原価に含められる賞与引当金の増減額について、本来、投資活動によるキャッシュ・フローの区分で加減算すべきところ、上下水道局は、業務活動によるキャッシュ・フローの区分で加減算していた。

#### ② リース債務の償還による支出額

ファイナンス・リース取引に係る支払リース料は、キャッシュ・フロー計算書上経済実態的に資金調達活動による物件購入後の返済額とみなし、「財務活動によるキャッシュ・フロー」の区分に記載する。しかし、上下水道局のキャッシュ・フロー計算書においては、「財務活動によるキャッシュ・フロー」の区分の「リース債務の償還による支出」は、令和３年度のファイナンス・リース取引に係る支払リース料の額になっておらず、当該支払リース料から令和３年度に新たに契約したリース取引の全リース期間のリース料総額に対する消費税等を差し引いた金額となっていた。なお、リース料総額に対する消費税額等については、未払消費税等もしくは未収消費税等の増減額が計上されている「業務活動によるキャッシュ・フロー」で減算する必要がある。

監査人が、以上２点のキャッシュ・フローの算出方法の誤りを指摘したところ、令和４年度決算から改善する方針である旨回答を得た。また、監査人は、改善された算出方法により「令和５年度予算に関する説明書」の「令和５年度京都市水道事業予算



キャッシュ・フロー計算書」が作成されていることを確認した。

**【意見 7】キャッシュ・フローの算出方法**

キャッシュ・フロー計算書の「引当金の増減額」と「リース債務の償還による支出」の算出方法について、継続して改められたい。

## 2 契約事務

地方公営企業が締結する契約については地方自治法第 234 条第 1 項に「売買、賃借、請負その他の契約は、一般競争入札、指名競争入札、随意契約又はせり売りの方法により締結するものとする。」と規定されている。また、同条第 2 項において、「前項の指名競争入札、随意契約又はせり売りは、政令で定める場合に該当するときに限り、これによることができる。」とされている。したがって、契約の締結方式は一般競争入札で行われることが原則であり、指名競争入札、随意契約又はせり売りといった締結方式は限定的な取扱とされている。

水道事業における令和元年度から令和 3 年度の契約締結方式別の契約件数及び契約金額は【表 2】に示すとおりである。

**【表 2】契約締結方式別の契約件数及び契約金額**

|            |        | 令和元年度                  | 令和 2 年度                | 令和 3 年度                |
|------------|--------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 一般競争<br>入札 | 通常型    | 61 件<br>12,516,485 千円  | 53 件<br>4,865,873 千円   | 45 件<br>1,674,388 千円   |
|            | 事後確認型  | 554 件<br>15,252,159 千円 | 558 件<br>13,856,744 千円 | 529 件<br>16,980,142 千円 |
| 指名競争<br>入札 | 公募型    | 14 件<br>187,637 千円     | 3 件<br>11,005 千円       | 12 件<br>269,134 千円     |
|            | 参加希望型  | 261 件<br>1,221,040 千円  | 269 件<br>1,405,962 千円  | 267 件<br>2,826,643 千円  |
|            | 通常型    | 24 件<br>71,409 千円      | 4 件<br>16,692 千円       | 1 件<br>1 千円            |
| 随意契約       | 直接契約   | 86 件<br>826,187 千円     | 107 件<br>1,025,643 千円  | 88 件<br>1,300,223 千円   |
|            | 見積合せ   | 1 件<br>1,938 千円        | 1 件<br>709 千円          | 1 件<br>623 千円          |
|            | プロポーザル | 2 件<br>33,877 千円       | 4 件<br>35,976 千円       | 3 件<br>35,581 千円       |

事業年度ごとに契約金額の増減が見られる。これは、例えば令和元年度に通常型一般競争入札で実施された上下水道局南部拠点整備事業（水道事業での契約額は9,085,969千円）のような特に大規模な案件等が含まれることにより、事業年度ごとに必ずしも一定にはならないためである。

一方で、契約件数を見ると契約締結方式別にほぼ横ばいの傾向にあるが、地方自治法で原則とされている一般競争入札以外の指名競争入札や随意契約もある程度の契約件数があることが分かる。

## 2.1 一者応札

一者応札は入札時に単独の事業者のみが入札した特殊事案である。単独の事業者のみが入札していることから競争性が働きにくいといったリスクがある。

工事案件及び測量・設計等案件では原則として一般競争入札が行われているため一者応札の発生件数も限定的になっているが、物品調達案件の指名競争入札では全体の半数以上が一者応札になっている状況が見られた。

この点、京都市公契約基本条例には市内中小企業の受注等の機会を増大させることを目標とした条文が定められており、上下水道局でもこれに則った取組が行われているが、上下水道局では水道に係る特殊なプラント・設備のように履行できる事業者の数自体が少なく、入札事業者そのものが限られていて多くの入札者が見込めない案件については入札参加資格を市内中小企業に限定せず、全国から参加できるようにする等といった入札事業者を増やすための取組を行っているとのことである。

一者応札の場合は総じて複数事業者が入札を行った通常の場合と比較して落札率が高くなる傾向にある。また、個別に検証すると過去から継続的に一者応札となっていて、入札制度の競争性が適切に機能しているとは言い難い状況の契約案件も認められる。

このような状況に鑑みると、一者応札の解消への取組は一部認められるものの、入札制度の競争性を適切に機能させるためにより一層の対策を講じることが必要と考える。

公告から入札までの期間は「京都市上下水道局契約規程第7条」等に基づき、適切な期間を確保しているものの、一者応札の状況が継続している案件についてはより競争性を確保するための自主的措置として入札期間の延長を検討することも一案である。

なお、上述のような対策も含めてより多くの事業者が入札に参加できる環境を整備するために、参加可能であったと思われる事業者に対してアンケート調査を行うなど、入札に参加しない（あるいはできない）と判断した理由を聴取・分析して措置を講ずることは非常に有効と考えられるので検討が望まれる。

**【意見 8】 一者応札の解消**

一者応札の解消への取組は一部認められるものの、入札制度の競争性を適切に機能させるためにより一層の対策を講じることが望まれる。

**2.2 個別案件の検討**

令和元年度から令和3年度の契約案件から契約方式及び金額の大きさ等を勘案して27件の契約案件を抽出し、入札手続が諸規則に準拠しているかについて、公告文や日程表（電子入札日程表）、経費支出伺、契約伺、入札執行結果、契約書等を閲覧し検証した。

**【表 2.2】 令和元年度から令和3年度の契約案件から抽出・検証した案件の一覧**

| No. | 年度    | 種別 | 契約方式  | 工事内容                                        |
|-----|-------|----|-------|---------------------------------------------|
| 1   | 令和元年度 | 工事 | 事後確認型 | 宅漏工事                                        |
| 2   | 令和元年度 | 工事 | 事後確認型 | 補助配水管整備工事                                   |
| 3   | 令和元年度 | 工事 | 事後確認型 | 配水管布設替えに伴う連絡替工事                             |
| 4   | 令和元年度 | 工事 | 事後確認型 | 舗装道路面復旧工事（補助配水管工事を含む 100 m <sup>2</sup> 未満） |
| 5   | 令和元年度 | 工事 | 一般競争  | 京都市上下水道局南部拠点整備事業                            |
| 6   | 令和2年度 | 工事 | 一般競争  | 低区御池連絡幹線配水管布設（その6）工事                        |
| 7   | 令和2年度 | 工事 | 事後確認型 | 配水管布設替工事                                    |
| 8   | 令和2年度 | 工事 | 事後確認型 | 水質自動監視装置増設及び機能増設（その4）工事                     |
| 9   | 令和3年度 | 工事 | 事後確認型 | 配水管布設替工事                                    |
| 10  | 令和3年度 | 工事 | 事後確認型 | 配水管布設替工事                                    |
| 11  | 令和3年度 | 工事 | 事後確認型 | 低区御池連絡幹線配水管布設（その7－2）他工事                     |
| 12  | 令和3年度 | 工事 | 事後確認型 | 新山科浄水場 排水処理電気棟新築（電気）工事                      |
| 13  | 令和3年度 | 工事 | 事後確認型 | 宅漏工事                                        |
| 14  | 令和3年度 | 工事 | 事後確認型 | 路面復旧工事                                      |
| 15  | 令和2年度 | 委託 | 事後確認型 | 京都市水道施設災害対策基本計画策定業務委託                       |
| 16  | 令和2年度 | 委託 | 随意契約  | 令和2年度京都市上下水道局土木積算システムの保守管理委託                |

| No. | 年度    | 種別 | 契約方式  | 工事内容                                     |
|-----|-------|----|-------|------------------------------------------|
| 17  | 令和3年度 | 委託 | 事後確認型 | 松ヶ崎浄水場 粉末活性炭注入設備設置<br>工事に伴う測量、地質調査及び設計委託 |
| 18  | 令和3年度 | 委託 | 事後確認型 | 令和3年度水道用材料単価調査（その<br>1）業務委託              |
| 19  | 令和2年度 | 物品 | 一般競争  | 加圧施設及び山間地域水道施設 運転管<br>理業務委託              |
| 20  | 令和3年度 | 物品 | 参加希望型 | 排水処理設備点検整備（松ヶ崎浄水場）                       |
| 21  | 令和3年度 | 物品 | 参加希望型 | 電気設備点検整備（蹴上浄水場）                          |
| 22  | 令和3年度 | 物品 | 参加希望型 | 料金業務（水道メーター点検・平日開閉<br>栓）委託（南ブロック）        |
| 23  | 令和3年度 | 物品 | 参加希望型 | 料金業務（水道メーター点検・平日開閉<br>栓）委託（北ブロック）        |
| 24  | 令和3年度 | 物品 | 公募型   | 水質第1課 水質監視装置点検整備等業<br>務委託                |
| 25  | 令和3年度 | 物品 | 随意契約  | 琵琶湖疏水記念館に係る観光案内機能充<br>実等業務               |
| 26  | 令和3年度 | 物品 | 随意契約  | 琵琶湖疏水記念館における<br>「KYOTOGRAPHIE」運営企画業務     |
| 27  | 令和3年度 | 物品 | 参加希望型 | フロキュレータ等点検整備（蹴上浄水<br>場）                  |

抽出した27件を検証した結果、入札手続は地方自治法及び同施行令、その他規則・手続等に準拠して適切に行われており、関連資料は適切に保管されているものと認められる。ただし、手続上の判定基準や判定に使用する資料の妥当性については疑問を感じることもあったため、意見を述べることにしたい。

#### 2.2.1 最低制限価格の算出方法

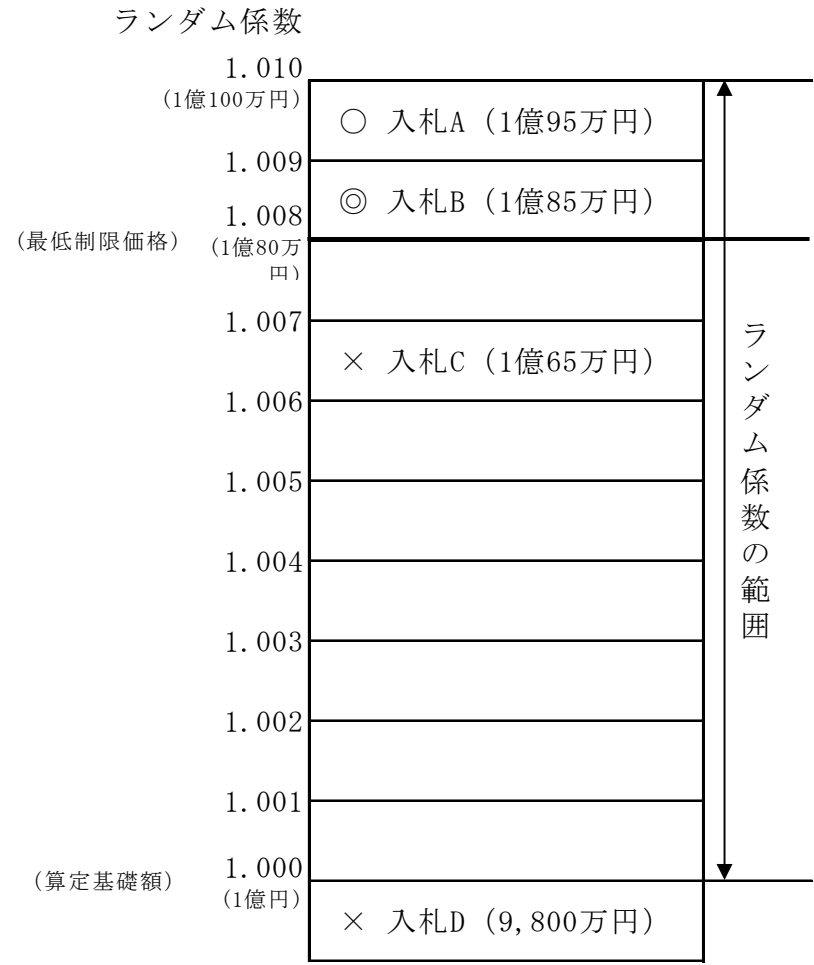
工事の請負及び工事に類する業務委託においては予定価格の算定に用いた積算価格に一定率を乗じた金額（以下「算定基礎額」という。）に基づいて最低制限価格が設定され、最低制限価格を下回る金額で入札した事業者は無効とされる。今回抽出・検証した14件の工事案件のうち4件（No.2、No.7、No.9、No.14）で入札額が最低制限価格を下回ったことを理由に無効とされている事業者が半数を超えている案件があった。

工事の請負契約に適用する最低制限価格の算出方法は以下のとおりである。

例えば、入札者が4社（A社1億95万円、B社1億85万円、C社1億65万円、D社9,800万円）、算定基礎額は1億円、算定基礎額に乘じる100分の100から100分の

101 までの範囲内において 1,000 分の 1 単位で無作為に抽出した数（以下「ランダム係数」という。）が仮に 1.008 となった場合の事例を図で示したものが【図 2.2.1】である。ランダム係数を採用しない場合 C 社（1 億 65 万円）が落札するが、ランダム係数を採用した場合 C 社は無効となり B 社（1 億 85 万円）が落札することになる。

【図 2.2.1】ランダム係数を利用した最低制限価格の算定方法



- 1 算定基礎額が1億円でランダム係数が1.008となった事例  
 2 入札の凡例  
     ◎ 落札、○ 有効な入札  
     × 最低制限価格を下回るため無効

入札額が最低制限価格を下回った事業者が半数を超えていた案件ではランダム係数が 100 分の 100 から 100 分の 101 までの範囲内の比較的高い値となったことが主たる要因との説明を受けたが、入札額が最低制限価格を下回ったことを理由に無効とされている事業者が半数を超える状況は多いと感じられる。

【表 2.2.1】入札額が最低制限価格を下回ったことを理由に無効とされている事業者が半数を超えている案件

| No. | 入札事業者数 | 無効事業者数 |                       |           | ランダム係数 |
|-----|--------|--------|-----------------------|-----------|--------|
|     |        |        | うち算定基礎額以上<br>最低制限価格未満 | うち算定基礎額未満 |        |
| 2   | 41     | 26     | 25                    | 1         | 1.006  |
| 7   | 23     | 13     | 13                    | 0         | 1.009  |
| 9   | 29     | 22     | 10                    | 12        | 1.009  |
| 14  | 27     | 22     | 17                    | 5         | 1.006  |

この点、最低制限価格を算定する際のランダム係数の適用は、開札まで最低制限価格が職員を含めて誰にも分からない状態となり、入札に係る不正行為の防止に効果があると考えられる。

一方で、算定基礎額は工事の品質を一定以上に確保するための当初下限価格の意味合いがあるが、ランダム係数を適用すると最低制限価格を 100 分の 100 から 100 分の 101 までの範囲内で引き上げることとなっており、コスト面でのデメリットがある。

【表 2.2.1 の 2】入札額が最低制限価格を下回ったことを理由に無効とされている事業者が半数を超えている案件におけるコスト面でのデメリットの推定額

| No. | 落札額        | 算定基礎額以上で<br>最も近似していた入札額 | 差額       |
|-----|------------|-------------------------|----------|
| 2   | 12,014 千円  | 11,943 千円               | 71 千円    |
| 7   | 184,210 千円 | 182,695 千円              | 1,515 千円 |
| 9   | 305,700 千円 | 303,383 千円              | 2,317 千円 |
| 14  | 115,641 千円 | 114,954 千円              | 687 千円   |

(注) 算定基礎額は公表されていないため、公表値である最低制限価格をランダム係数で割り戻した推定値を算出したうえで、算定基礎額以上で最も近似していた入札額を決定した。

また、最低制限価格を下回る入札が増えるのは積算基準の公開が大幅に進んだことにより算定基礎額がかなり正確に積算できている工事案件で主に発生しているが、このような状況でランダム係数を適用することは発注者の公開している資料に基づいて適切に見積りを行った応札者が必ずしも落札候補になっていない状況を生んでいるとも考えられる。

これらを勘案すると、ランダム係数の適用は不正行為の防止の観点から効果があることは十分理解できるところではあるが、積算基準の公開が大幅に進み算定基礎額がかなり正確に積算できる工種など、上述したデメリットの部分が強調される状況では

配慮が必要と考えられる。そのため、過去の入札結果について検証して算定基礎額の100分の100から100分の101までの範囲内に入札者の多くが当てはまる工種、及びこれに類似する工種についてはランダム係数の適用に依らない他の不正行為を防止しうる入札方法を検討することが望まれる。

**【意見9】ランダム係数の適用に依らない入札方法の検討**

ランダム係数の適用は不正行為の防止の観点から効果があることは十分理解できるところではあるが、積算基準の公開が大幅に進み算定基礎額がかなり正確に積算できる工種など、ランダム係数の適用によるデメリットの部分が強調される状況ではランダム係数の適用に依らない他の不正行為を防止しうる入札方法を検討することが望まれる。

**2.2.2 随意契約での再委託について**

今回抽出・検証した随意契約案件のうち2件（No. 25、No. 26）で業務の再委託が行われており、再委託承諾申請書が事業者から提出されており、再委託承諾書をもって承諾通知が行われていることを確認できた。

しかし、2件の随意契約案件で提出されていた再委託承諾申請書は定型の様式で作成されたものであり、当該申請書の記入項目である「再委託の内容」には【表2.2.2】に記載されたような簡単な業務名が箇条書きで記載されているのみであった。

**【表2.2.2】再委託承諾申請書の「再委託の内容」に記載された具体例**

| No. | 工事内容                                     | 「再委託の内容」に記述された内容                                                                                                                             |
|-----|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 25  | 琵琶湖疏水記念館に係る<br>観光案内機能充実等業務               | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 情報コンテンツ翻訳業務及び展示資料分作成業務</li> <li>● ウェブサイト制作及び館内案内表示作成業務</li> <li>● フィールドツアーの企画、広報及び施工実施業務</li> </ul> |
| 26  | 琵琶湖疏水記念館における<br>「KYOTOGRAPHIE」運営<br>企画業務 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 屋外UVプリント/裏打ち</li> <li>● 施行業務</li> </ul>                                                             |

また、令和3年度は67件の随意契約（工事案件を除く）のうち22件で業務の再委託が行われているが、再委託承諾申請書以外に別途書類を徴取しているケースはないとの回答であった。

しかし、随意契約は地方公営企業法施行令に掲げられる要件に該当する場合に限り締結できるとされており、特定の事業者でなければ履行できない場合など、競争入札に適さない場合に締結される契約方式である。そのため、随意契約で締結された契約

の一部の業務について再委託の申請があった場合には、なぜ再委託しなければならないのか、当該業務は再委託の申請があった業務を切り分けて一般競争入札とすべきでなかったか等を慎重に判断すべきであると考えられる。

そのため、再委託承諾申請書に記載された内容が上述した程度である状況は随意契約案件の再委託の可否を判断するための情報としては乏しいと言わざるを得ない。

随意契約では再委託を行ってはならないとまでは考えないが、随意契約が採用された意図に鑑みると、随意契約での再委託承諾申請書は再委託の可否を判断できるように記載項目を充実させる等、様式を改良して運用すべきである。

**【指摘事項 4】 再委託承諾申請書の様式の改良**

随意契約での再委託承諾申請書は再委託の可否を判断できるように記載項目を充実させる等、様式を改良して運用すべきである。

### 2.2.3 工事検査の実施状況

上述の「2.2 個別案件の検討」で抽出した個別案件 18 件（No. 1～No. 18）のうち 12 件について完成検査報告書一式を閲覧し、工事検査の実施状況を検証した（No. 1、No. 4 は単価契約のため工事成績評定の対象外となっている。また、No. 11、No. 12、No. 14、No. 17 は工事が完成していないため、検査未了である。）。

検証の結果、完成検査報告書一式には工事検査に必要な書類が添付されており、適切に作成・保管されていることが確認できた。また、工事成績評定が必要な案件については工事成績採点表等が作成され、京都市上下水道局工事成績評定要領に基づいた工事成績評定が行われていることも確認できた。

特に考査項目別運用表や「施工プロセス」のチェックリストの評価対象項目・確認項目は非常に詳細に設定されており、工事成績の採点に反映される仕組みになっている。そのため、工事の品質確保や事業者の技術力向上に大いに役立つことが期待できると思われる。

上下水道局では公共工事の受注者の適正な選定や品質確保を図るため、「公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律（平成 13 年 4 月施行）」及び「公共工事の品質確保の促進に関する法律（平成 17 年 4 月施行）」に基づき、平成 15 年度から工事成績評定を行っている。また、平成 26 年 9 月からはさらなる工事の品質確保や事業者の技術力向上等を図るため、現行の工事成績評定を開始して試行実施を開始し、平成 28 年 4 月 1 日以降の契約工事において本格実施に移行した。

この工事成績評定は上述のとおり、考査項目別運用表や「施工プロセス」のチェックリストの評価対象項目・確認項目が非常に詳細に設定されており、工事成績の採点に反映される仕組みになっているため、工事の品質確保や事業者の技術力向上に大いに役立つことが期待される。



ただし、現状では京都市上下水道局競争入札参加停止取扱要綱に評価点が低かった事業者に対して競争入札参加停止措置といったペナルティに関する定めがあるものの、評価点が良かった事業者にとってのメリットに関する定めは特にない。

上下水道局では今後、対象工事における工事成績評定の結果を蓄積し、事業者の格付等の判定基準の一項目として活用することを検討していくと聞いている。メリットがなく、ペナルティのみが定められている現状では事業者の品質向上へのモチベーションも限定的になることが想定され、せつかくの良い仕組みも効果が半減してしまう。工事成績評定の試行開始から 8 年、本格実施から 6 年が経過していることもあり、早期の工事成績評定結果の活用が望まれる。

**【意見 10】 工事成績評定の活用**

工事成績評定の結果を蓄積し、事業者の格付等の判定基準の一項目として活用することを検討していくと聞いているが、工事成績評定の試行開始から 8 年、本格実施から 6 年が経過していることもあり、早期の工事成績評定結果の活用が望まれる。

### 3 財産管理

#### 3.1 販売用物品

上下水道局では、琵琶湖疏水記念館においてオリジナル物品を販売している他、お客さま窓口サービスコーナー等において災害用備蓄飲料水「京のかがやき疏水物語(以下「疏水物語」という。)」を販売している。これらの販売は、主たる営業活動ではないため、上下水道局では販売用物品をたな卸資産の範囲に含めていないとのことである。

災害用備蓄飲料水「疏水物語」は、京都市の水道水を工場です過・加熱処理して製造しており、賞味期限は製造から 10 年である。

「疏水物語」は、年に 1 回 2 月頃に製造しており、製造年度ごとに受払を記録している。仕入れは年 1 回 2 月頃に上下水道局総合庁舎に納入され、上下水道局総合庁舎からの払出は、FAX 等の注文による販売の他各営業所へ転送されるが、これらの受払の都度エクセルで記録している。また、各営業所においても受払の都度記録している。

なお、販売する「疏水物語」は、直近の製造のものとし 1 年を超える在庫は上下水道局のイベント等で消費し販売はしていない。そこで各営業所の在庫は、2 月頃に新たな仕入れ物品に入れ替え、1 年前に製造した在庫は上下水道局総合庁舎に集約して保存している。

各営業所の「疏水物語」の在庫については、上述の年 1 回行う新たな仕入れ物品との入れ替えのため、1 年前の在庫を上下水道局総合庁舎に返納する際、各営業所の受払記録上の在庫数と実際の在庫数を照合したうえで、各営業所の「「京のかがやき疏水物語」販売件数等報告集計表」の返納数欄に記録している。

しかし、上下水道局総合庁舎の「疏水物語」在庫については、受払の都度目視で在

庫を確認しているが、定期的な実地たな卸は実施していない。「疏水物語」の販売は主たる営業活動ではないためたな卸資産の範囲に含めていないとはいえ、販売用物品の横流し等の不正リスクを踏まえると、通常の商品より厳格な管理が求められる。実地たな卸は、実際の在庫数を把握し記録上の在庫数量との差異の有無を確認し差異があればその原因を確かめる手続であるため、不正の牽制にもなりえる。上下水道局総合庁舎内の「疏水物語」についても、すべての在庫について年1回等定期的な実地たな卸をし、その結果を記録する必要がある。

また、貯蔵品と同様、販売用物品の実地たな卸の実施についても会計規程に盛り込むことが望まれる。

**【意見 11】「疏水物語」の実地たな卸**

上下水道局総合庁舎内の「疏水物語」のすべての在庫について年1回等定期的な実地たな卸をし、その結果を記録することが望まれる。また、貯蔵品と同様、販売用物品の実地たな卸の実施についても会計規程に盛り込むことが望まれる。

### 3.2 固定資産

#### 3.2.1 固定資産の会計処理に関する規定

上下水道局は、固定資産の会計処理を会計規程に従って行っている。会計規程では、固定資産の会計処理について以下のとおり規定されている。

会計規程

(固定資産の範囲)

第20条 この規程において固定資産とは、次に掲げるものをいう。

(1) 有形固定資産

ア 土地

イ 立木

ウ 建物

エ 構築物（土地に定着する土木設備又は工作物をいう。）

オ 機械及び設備

カ 車両運搬具

キ 船舶

ク 工具、器具及び備品（耐用年数が1年以上かつ取得価格が10万円以上のものに限る。）

ケ リース資産（ファイナンス・リース取引におけるリース物件の借主である資産であつて、当該リース物件がアからクまでに掲げるものである場合に限る。）

コ 建設仮勘定（ウからクまでに掲げる資産であって、事業の用に供するものを建設した場合における支出した金額及び当該建設の目的のために充当した材料をいう。）

（２） 無形固定資産

ア 水利権

イ 借地権

ウ 地上権

エ 特許権

オ ソフトウェア

カ 施設利用権

キ 電話加入権

ク リース資産（ファイナンス・リース取引におけるリース物件の借主である資産であって、当該リース物件がアからキまでに掲げるものである場合に限る。）

（減価償却）

第 21 条 有形固定資産（土地、立木及び建設仮勘定を除く。以下本条において同じ。）及び無形固定資産（電話加入権を除く。）は、これを償却資産とし、毎年度末に減価償却を行う。

2 有形固定資産の減価償却は、定額法による。

3 新たに取得した償却資産の減価償却は、取得した年度の翌年度から行う。ただし、リース資産にあつては、取得した年度から減価償却を行う。

4 地方公営企業法施行規則（以下「省令」という。）第 15 条第 2 項及び第 16 条第 2 項に規定する資産のうち、管理者が別に定めるものの減価償却額は、通常の減価償却額に 100 分の 50 の率を乗じて算出した金額を加えた金額とする。

（取替資産）

第 22 条 償却資産のうち給水装置に設置した水道メーターを取替資産とする。

会計規程では、上記のとおり固定資産の範囲や減価償却について規定されている。しかし、固定資産は長期間使用され、随時修繕や設備の更新が行われるとともに、それに伴い従来の設備の除却や売却が発生する。したがって、固定資産に関しては、減価償却だけでなく資本的支出か収益的支出かの検討、取得原価の範囲、除却・売却等に関する会計処理や、前述する固定資産の減損会計等に関しても規定することが望まれる。

また、会計処理のみならず、取得や除却・売却時の決裁や報告等の事務処理手続、現物実査の手続及び報告体制等についても規定を定めることが望まれる。

会計規程で規定されているものに加えて、例えば以下のような項目を取りまとめて要綱または要領として作成することが考えられる。

| 項 目        | 内 容                                             |
|------------|-------------------------------------------------|
| (全般的事項)    |                                                 |
| 取得時の手続     | 固定資産の購入・自家建設・交換・無償譲受時における事務処理、決裁手続、検収手続及び報告手続   |
| 建設改良工事     | 建設改良工事実施時の事務処理、決裁手続、完了確認手続及び報告手続                |
| 滅失         | 災害・事故等によって、固定資産が滅失した際の報告手続                      |
| 売却・廃棄      | 売却・廃棄時の事務処理、決裁手続、実行及び報告手続                       |
| 貸付         | 固定資産を貸付ける際の事務処理、決裁手続、実行及び報告手続                   |
| (会計処理)     |                                                 |
| 取得価額の決定    | 購入費用のほか付随費用等、取得価額に含められる支出の範囲及び内容                |
| 建設仮勘定      | 建設仮勘定に計上すべき支出の内容、本勘定への振替のタイミング                  |
| 中古資産       | 中古資産を取得した時の取得価額、耐用年数の決定方法                       |
| 資本的支出及び修繕費 | 既存の固定資産に係る資本的支出及び修繕費の取扱                         |
| 固定資産の除却・売却 | 固定資産を除却・売却した際の会計処理方法                            |
| 固定資産の減損    | 固定資産の減損会計についてグルーピングの方法、減損の兆候の把握、認識・測定の方法        |
| (固定資産の管理)  |                                                 |
| 固定資産台帳     | 固定資産台帳の種類、登録及び削除に関する手続                          |
| 現物実査       | 固定資産の現物実査の時期、範囲、実施頻度、固定資産台帳と現物に差異があった時の取扱及び報告体制 |

**【意見 12】 固定資産の会計処理に関する規定の作成**

固定資産に関しては、減価償却だけでなく資本的支出か収益的支出かの検討、取得原価の範囲、除却・売却等に関する会計処理、固定資産の減損会計等に関する事項及び、取得や除却・売却時の決裁や報告等の事務処理手続並びに、現物実査の手続及び報告体制等について規定した要領・要綱等を定めることが望まれる。

### 3.2.2 建設仮勘定

建設仮勘定は、設備工事や配管取替工事等に係る支出で令和4年3月31日現在未完成のものである。

旧京北西部浄水場は、山間地域の再整備により平成28年12月に給水を停止して以降稼働を休止している。従来、旧京北西部浄水場は、河川から原水を取水し浄水施設に送水していたが、給水停止に伴い河川からの取水も実施していない。そのため、国より、河川の取水管に関し河川占用許可の更新時期である令和6年6月より前に撤去を要請されている。

そこで、上下水道局は、取水管の撤去工事を行うための調査委託を行い、【表3.2.2】に示すとおり、当該委託費21,583千円を建設仮勘定に計上している。

【表3.2.2】建設仮勘定明細より抜粋

(単位：千円)

| 名称及び工事場所           | 令和3年度末<br>建設仮勘定残高 | 支出年月   |
|--------------------|-------------------|--------|
| 場内整備設計委託（旧京北西部浄水場） | 21,583            | 令和3年1月 |

建設仮勘定は、有形固定資産を建設又は改良する場合に、工事が完了するまでに支出した工事費用を一括計上する勘定科目であり、工事が完了した時に建設仮勘定から有形固定資産の本勘定に振り替える。

当該案件に関して、工事完了後の振替先の科目を上下水道局に問い合わせたところ、取水管撤去時に川縁の土地の復旧工事を行うことから、土地に振替計上することが考えられるとの回答を得た。

上下水道局の本勘定への振替処理科目について、取水管の撤去に関連する支出は、利用されない有形固定資産の価値を高めるものではないため支出時の費用として固定資産撤去費に計上すべきものであり、また、撤去に伴う川縁の土地の造成は復旧工事であり土地の価値を高めるものではないため、造成費は支出時の費用に計上すべきものである。

また、当該取水管撤去に関する調査費用は、土地を再利用するために不要な資産を除去するための支出であり、土地の利用価値を高める支出ではない。したがって、当該調査費用は、工事完了後に有形固定資産に振替計上するものではないため、支出時に費用に計上すべき取引であったといえる旨、指摘をした。

その結果、上下水道局では、旧京北西部浄水場に係る場内整備設計委託について、令和4年度において除却処理を行っている。

建設仮勘定には、撤去のための調査以外にもさまざまな調査委託費が計上されている。調査の結果、計画されていた工事を中止する場合も想定される。すでに調査委託

費を建設仮勘定に計上した案件が中止された場合の会計処理を問い合わせたところ、何らかの有形固定資産に振替計上するとの回答を得た。

しかし、「固定資産の減損に係る会計基準の適用指針（企業会計基準委員会）」には、減損の兆候として「計画の中止又は大幅な延期が決定されたことや当初の計画に比べ著しく滞っていること」が例示されている。したがって、計画が中止された場合は、当該案件の建設仮勘定については、減損の兆候があると判断し、さらに外部への売却も想定されない場合は、建設仮勘定の帳簿価額を上回る将来キャッシュ・フローが得られることはないことから、ただちに減損損失を認識する必要があるため、処理を改められたい。

**【意見 13】 建設仮勘定に含まれる中止案件の会計処理**

建設仮勘定に計上されている調査委託費について、当該案件の計画が中止された場合は、減損の兆候があると判断し、さらに外部への売却も想定されない場合は、ただちに減損損失を認識することが望まれる。

**3.2.3 未利用地の活用方法の検討**

上下水道局では、固定資産が水道事業として稼働している期間は水道部にて管理されているが、庁舎・事務所の移転や設備の更新等により当初の個々の資産の使用方法・利用方針が見直され、水道事業では利用しないと決定された資産については、経営戦略室の資産活用担当の所管となる。経営戦略室資産活用担当では移管された資産は、目的外利用か売却の可能性を検討する。

令和4年3月末時点における経営戦略室資産活用担当所管の資産の活用状況は【表 3.2.3】に示すとおりである。

【表 3. 2. 3】 経営戦略室資産活用担当所管の資産の活用状況

|   | 物件                  | 所在              | 面積<br>(㎡)   | 用途                               |
|---|---------------------|-----------------|-------------|----------------------------------|
| 1 | 山ノ内浄水場跡地<br>(南側)    | 右京区山ノ内<br>西八反田町 | 32, 571. 91 | 学校法人永守学園に貸付                      |
| 2 | 山ノ内浄水場跡地<br>(北側)    | 右京区太秦安井<br>西沢町  | 13, 644. 08 | 学校法人大和学園及び社会<br>医療法人太秦病院に貸付      |
| 3 | 元資器材・防災セ<br>ンター西側用地 | 南区上鳥羽鉾立町        | 6, 917. 64  | 令和 4 年度に任天堂株式会<br>社に売却           |
| 4 | 元南部給水工事課<br>用地      | 南区西九条菅田町        | 1, 399. 82  | 一般財団法人京都市上下水<br>道サービス協会が利用中      |
| 5 | 伏見営業所跡地             | 伏見区深草石橋町        | 1, 171. 33  | 社会福祉法人京都老人福祉<br>協会が利用中<br>建物は除却済 |
| 6 | 元東山営業所用地            | 東山区毘沙門町         | 893. 97     | 文化庁地域文化創生本部事<br>務局が利用中           |
| 7 | 元洛北ポンプ場用<br>地       | 左京区岩倉幡枝町        | 481         | 活用を検討中                           |
| 8 | 梅津霖原用地              | 右京区梅津霖原町        | 221         | 活用を検討中                           |
| 9 | 藤尾ポンプ場管理<br>用通路隣接用地 | 大津市横木一丁目        | 21. 7       | 活用を検討中                           |
|   |                     | 大津市横木二丁目        | 28. 53      | 活用を検討中                           |

また、上記のほか、上下水道局水道部疏水事務所の所管である【表3. 2. 3の2】に示す資産について有効活用が検討されているが、令和4年3月末時点において未利用の状況である。

【表 3. 2. 3 の 2】 疏水事務所所管の未利用地

|   | 物件            | 所在        | 面積<br>(㎡) |
|---|---------------|-----------|-----------|
| 1 | 山科分所東側用地      | 山科区安朱中溝町  | 250       |
| 2 | 大津第 2 築地八景館西側 | 大津市浜大津四丁目 | 800       |
| 3 | 安朱測水所北側       | 山科区安朱奥ノ田  | 1, 050    |
| 4 | 山科倉庫用地        | 山科区安朱中溝町  | 95        |
| 5 | 第二疏水取水口西側用地   | 大津市観音寺    | 213       |

京都市においては平成17年2月17日に未利用地等資産有効活用検討委員会より上下水道局長に対し、資産有効活用についての答申書が提出されており（以下「平成17年

答申書」という。)、藤尾ポンプ場管理用通路隣接用地、山科分所東側用地、大津第2築地八景館西側、安朱測水所北側は当時から未利用地としてリストアップされている。それ以外の未利用地については、それ以降に使用方法を見直された土地である。

上記の未利用地については、京の水ビジョン及び中期経営プランに従って有効活用が検討されている。

しかし、上記の未利用地については、土地の形状により利用用途が限定される、あるいは建築基準法上の接道がなく利用が困難など、貸付や売却が困難な資産である。このため、これらの資産の活用方針を未だ見いだせていない状況である。

上記未利用地については、上下水道局では引き続き、各課題を解消し、売却や貸付先を検討する方針であるが、各未利用地の課題解消に要する期間は異なるため、期限を設けず検討していくとのことである。

上下水道局以外にも京都市の他の公有地においても未利用地が存在しているが、資産を有効に活用できなければ「機会損失」が発生し、結果的に市民に負担をかけてしまうこととなるため、未利用地の有効活用は京都市の重要な課題と認識されている。未利用の公有地の活用については他の自治体でも課題とされており、小規模な未利用地の活用について、民間に活用アイデアを募集している自治体もある。

上下水道局においても、そのような未利用地の活用アイデアの募集も含め、早期に未利用資産の活用方法を決定できるように検討を進めることが望まれる。

#### 【意見 14】未利用地の活用方法の検討

当初水道事業として稼働していたが、庁舎・事務所の移転や設備の更新等により水道事業では利用しないと決定された資産のうち未利用となっている資産については、早期に未利用資産の活用方法を決定できるように検討を進めることが望まれる。

## 4 終章

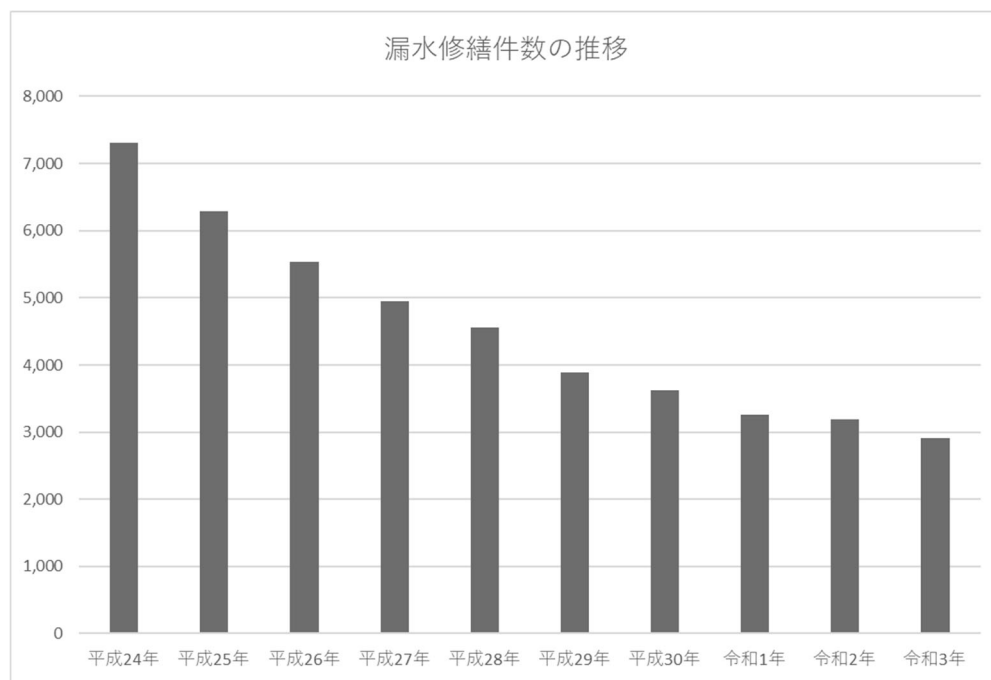
### 4.1 漏水リスク

配水管の老朽化は、市民の日常生活に大きな影響を与える漏水のリスクを高めることとなる。平成 23 年 6 月に発生した洛西地域での漏水事故では、漏水箇所の修繕作業に伴い、8 時間強にわたり約 1,500 戸で断水及び濁水が発生したのみならず、漏水の影響によりガス管が損傷し、洛西ニュータウン周辺の約 15,000 戸で最大 1 週間程度、ガスの供給が停止する事故が発生している。発生原因は、配水管の腐食による破損であり、今後同じような事故が起きることがないように老朽配水管の更新計画については、監査人のみならず市民にとって一番の関心事であると考えられる。

京都市では継続的に老朽管の更新を行った結果、【図 4.1】に示すとおり漏水による修繕件数は着実に減少傾向にあることがうかがえる。



【図 4.1】 過去 10 年間の漏水修繕件数の推移



(出典：上下水道局提供資料より監査人作成)

京の水ビジョンにおいて京都市では、補助配水管（口径 75mm 以下の配水管）からの漏水件数の増加に伴い、補助配水管についても更新をスピードアップし、補助配水管も含めた配水管全体の更新率を 1.5% まで引き上げる計画を策定し実施している。

初期ダクタイル鋳鉄管の解消について、令和 4 年度末における初期ダクタイル鋳鉄管の残延長は約 320km となる見込みであり、そのうち口径の大きい幹線配水管は中期経営プラン（後期）（以下「後期プラン」という。）でほぼ解消の目途を立て、それ以降においても引き続き更新事業を推進することで、令和 14 年度末までの解消を目指している。

後期プラン以降も、年平均 50km 程度の配水管の更新を実施する計画であることから十分に達成可能な計画となっていると考えられる。

#### 4.2 財源確保に向けて

後期プラン期間の更新財源の確保について上下水道局では、京の水ビジョンでは想定していなかった水道料金収入の減少や物件費の高騰により、京の水ビジョンに掲げる積立金の目標達成は厳しいと考えているが、現行水準以上の整備事業費を確保したいと考えているところである。

また、後期プラン期間の配水管の更新・耐震化について上下水道局では、老朽配水管に位置付けている初期ダクタイル鋳鉄管の令和 14 年度までの解消を前提としなが

ら、災害等が発生した場合に広範囲に影響を及ぼす口径の大きい配水管の更新割合を増加させるなど、これまで以上にリスクを踏まえた水道管の更新を推進していくことを考えている。そのため、更新率 1.5% に固執することなく、リスク評価に重きを置くとともに、初期ダクタイル鋳鉄管の解消後も老朽化していく配水管をさらに長期に使用できないかの検討を行っているところである。

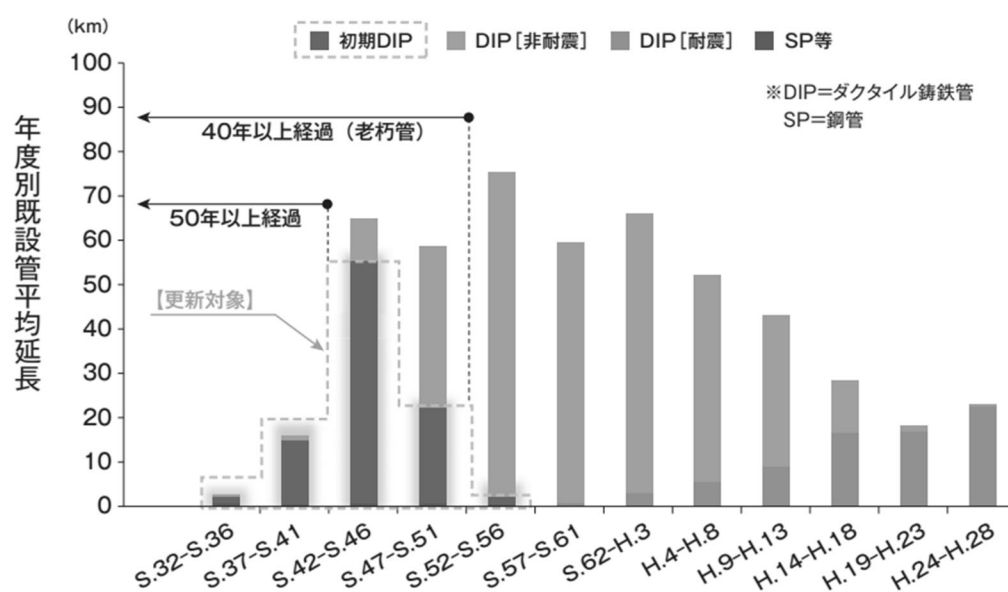
リスクの大きさにより対応を変えていくことは当然のことと考えるが、今後何年か先を見据えると水道料金収入は確実に減少していくことは明らかであることに対して、人員削減や経費削減など経営努力でカバーするには限界があることも事実である。

また、【図 4.2】を見ると明らかなように、初期ダクタイル鋳鉄管の更新終了後に続けてダクタイル鋳鉄管〔非耐震〕を布設したピークが到来する。使用可能年数が多少延びたとしても確実に更新ピークに対応していかなければならなくなる。

これらの状況を考えると、今後 5 年先、10 年先を見据え、更新財源確保のための検討を早くから開始する必要があると考えられる。その時には、経営努力をすることは当然のこととして、水道料金の改定も含めあらゆる可能性の検討を行うことが必要な時期が迫っているものと思われる。

料金改定について、大規模な漏水・断水事故が発生した場合の市民生活への影響等を考慮すれば、更新財源の不足は大きなリスク要因であることから、市民にきっちりとした説明を行い理解してもらうためにも早期の検討開始が望まれる。

【図 4.2】京の水ビジョン作成時の年度別既設配水管平均延長



(出典：京の水ビジョン)

**【意見 15】財源確保に向けて**

今後 5 年先、10 年先を見据え、更新財源確保のための検討を早くから開始する必要があると考えられる。その時には、経営努力をすることは当然のこととして、水道料金の改定も含めあらゆる可能性の検討を行うことが必要な時期が迫っているものと思われる。

料金改定について、大規模な漏水・断水事故が発生した場合の市民生活への影響等を考慮すれば、更新財源の不足は大きなリスク要因であることから、市民にきっちりとした説明を行い理解してもらうためにも早期の検討開始が望まれる。

#### 4.3 最後に

高度成長期に整備されたインフラの老朽化が進んでいる。その中でも市民生活に欠かせないインフラの一つが水道事業であるが、老朽化による水道管の破損事故などが全国各地で発生している。

水道管の劣化には管の材質や土壌の性質、交通量の多さなど、さまざまな要因が関係しており、管によっては想定年数を超えても使用できるものがあるため、劣化度合いを考慮せずに、単に古い順に更新を進めることは、まだ使用可能な水道管の取り換えに費用を掛けることにもなり、事業費の負担が大きくなってしまう。

上下水道局では、令和5年度からの後期プランにおいて、水道管の更新についても、より一層優先度を考慮した事業内容・目標に見直し、限られた事業費の中で事業効果を最大限発揮できるよう取り組むとしている。今後、後期プランのもと、老朽化や漏水事故が発生した場合の影響の度合いなど、リスクの大きさに焦点をあてた取組の推進を期待する。

公営企業を取り巻く環境が大きく変化する中、平成26年度から導入された新地方公営企業会計制度において、民間企業においても課題とされた資本制度の見直しや減損会計、キャッシュ・フロー計算書、会計変更に伴う経過措置等、様々な見直しが行われ、上下水道局でも、対応を行っているところである。数年ごとの人事異動がある中で、それらの会計制度を十分に理解することが難しいことは理解できるが、公営企業として、正確な財務諸表を作成し、正しい経営状況を把握・公表することは必須であると考える。

こういったことから、会計の専門家である外部監査人が実施した今回の監査結果を今後の事業運営に活かすとともに、さらに会計スキルの向上に努めて頂きたい。

人口減少等による水需要の減少や管路や施設の老朽化に加え、工事費や物件費の高騰など、これまで以上に水道事業を取り巻く環境は厳しい状況が続くことが予想される。このような環境においても市民生活に欠かすことができないライフラインとして、日常生活はもとより災害時にも対応できるよう施設を維持し、安心・安全な水を安定的に供給し続けられるよう、今後も、経営努力を重ねられることを期待する。

以 上

