

令和4年度

包括外部監査の結果報告書

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

目 次

第 1 包括外部監査の概要.....	1
1 監査の種類	1
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）	1
2.1 選定したテーマ	1
2.2 テーマの選定理由	1
3 外部監査の対象期間	1
4 外部監査の方法	1
4.1 監査の要点（監査の着眼点）	1
4.2 主な監査手続	2
4.3 上下水道局総合庁舎以外の往査の実施状況	3
5 外部監査の実施期間	3
6 外部監査人及び補助者の氏名・資格	3
6.1 包括外部監査人	3
6.2 包括外部監査人補助者	3
7 利害関係	3
第 2 水道事業について.....	4
1 京都市における水道事業の概要	4
1.1 水道事業の沿革	4
1.2 事業の状況（令和 3 年度）	5
1.3 水道給水区域	9
1.4 京都市の水道事業の特徴	10
2 上下水道局	12
2.1 概要	12
2.2 組織	14
2.3 職員数の推移	19
2.4 職員の職種別年代別構成	20
3 業務実績	22

3.1 事業の推移	22
3.2 業績の推移	23
3.3 経営指標の他都市比較	30
4 事業計画	39
4.1 京の水ビジョン	39
4.2 中期経営プランの概要	42
4.3 京の水ビジョン及び中期経営プランの達成状況	49
第3 外部監査の結果	51
1 会計	51
1.1 財政状態及び経営成績の推移	51
1.2 資産	54
1.3 負債	66
1.4 引当金	70
1.5 減損会計	85
1.6 リース会計	90
1.7 キャッシュ・フロー計算書	92
2 契約事務	97
2.1 契約の締結方式	97
2.2 契約件数	99
2.3 落札率	102
2.4 特殊案件	103
2.5 個別案件の検討	112
2.6 検査体制	126
3 財産管理	131
3.1 貯蔵品	131
3.2 販売用物品	136
3.3 固定資産	139
4 水道料金の徴収及び未収管理	155

4.1 水道料金	155
4.2 水道料金徴収の流れ	165
4.3 未収管理	167
4.4 徴収不能処理額	170
4.5 予納金還付	172
5 終章	173
5.1 今後の事業運営について	173
5.2 事業環境	174
5.3 財源確保に向けて	176
5.4 最後に	179
第4 まとめ	180
1 指摘事項一覧	180
2 意見一覧	183

「指摘事項」は、法律や条例への適合性・合规性のみならず経済性・効率性・有効性の観点から法律や条例で強制されていない事項でもすぐに改善を求める事項を述べている。

また、「意見」は、将来的に改善・検討することが望ましい事項を述べている。

なお、報告書文中で用いている表中の数値については、四捨五入等の関係で合計が一致しない場合がある。

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 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 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 京都市における水道事業の概要

1.1 水道事業の沿革

京都市の水道事業は明治 45 年 4 月の蹴上浄水場の給水開始から始まっている。その後、京都市の発展に伴う人口の増加と水需要の増大に対応するため、浄水場の建設・拡張による施設能力の拡大と管路の延伸に力を入れてきたが、平成 2 年をピークに、京都市の水需要は減少傾向が続いている。節水型社会の進展・定着による水需要減少を踏まえ、平成 25 年に山ノ内浄水場を廃止するなど、施設規模の適正化を図っている。主な沿革は、【表 1.1】に示すとおりである。

【表 1.1】主な沿革

年	事業
明治 45 年	水道使用条例制定 第 2 疏水、蹴上浄水場竣工 給水開始
昭和 2 年	松ヶ崎浄水場竣工
昭和 11 年	山科浄水場竣工
昭和 20 年	伏見浄水場竣工
昭和 24 年	九条山浄水場竣工
昭和 27 年	地方公営企業法適用
昭和 41 年	山ノ内浄水場竣工
昭和 44 年	山科及び伏見浄水場休止
昭和 45 年	新山科浄水場竣工
昭和 50 年	山科浄水場廃止
昭和 52 年	伏見浄水場廃止
昭和 62 年	九条山浄水場休止
平成 6 年～	第 1 期浄水施設等整備事業 (～平成 11 年)
平成 8 年	九条山浄水場廃止
平成 16 年	地域水道事業を受任
平成 17 年	京北地域水道事業を受任
平成 20 年～	第 2 期上水道施設整備事業 (～平成 25 年)
平成 25 年	山ノ内浄水場廃止 第 3 期上水道施設整備事業 (～平成 30 年)

年	事業
平成 26 年	新山科浄水場大規模太陽光発電設備運転開始
平成 29 年	松ヶ崎浄水場大規模太陽光発電設備運転開始
平成 30 年	地域水道事業及び京北地域水道事業を水道事業に事業統合 「京（みやこ）の水ビジョン—あすをつくる—（2018－2027）」（以下「京の水ビジョン」という。）、京都市上下水道事業中期経営プラン（2018－2022）（以下「中期経営プラン」という。）策定

（出典：京の水ビジョン）

1.2 事業の状況（令和 3 年度）

1.2.1 業務量

業務量は、【表 1.2.1】に示すとおりであり、年間給水量は 174,272 千 m^3 と令和 2 年度に比べて 2,149 千 m^3 減少している。このうち、年間有収水量は 159,975 千 m^3 で、令和 2 年度に比べて 687 千 m^3 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、大幅に減少した令和 2 年度からさらに減少している。

有収率は 91.8%となり、前年度から 0.7 ポイント上昇している。期末使用者数は、3,745 件増加し 792,787 件となった。

【表 1.2.1】業務量

項目	令和 2 年度決算	令和 3 年度決算	増△減	
年間給水量 (千 m^3)	176,421	174,272	△2,149	△1.2%
1 日最大給水量 (千 m^3)	530	510	△20	△3.7%
年間有収水量 (千 m^3)	160,662	159,975	△687	△0.4%
有収率 (%)	91.1	91.8	0.7	—
期末使用者数 (件)	789,042	792,787	3,745	0.5%

（出典：令和 3 年度決算概要）

1.2.2 施設能力

各施設の能力は、【表 1.2.2】に示すとおりである。新山科浄水場が 362,000 m³/日と最大で全施設能力の約半分を占めている。蹴上浄水場と松ヶ崎浄水場で約 4 分の 1 ずつ、残りが山間部の小規模浄水場である。

【表 1.2.2】施設能力（令和 3 年度）

浄水場の名称	施設能力 (m ³ /日)	運転開始年月	浄水場の名称	施設能力 (m ³ /日)	運転開始年月
蹴上浄水場	198,000	明治 45 年 4 月	広河原・花脊浄水場	135	平成 21 年 4 月
松ヶ崎浄水場	173,000	昭和 2 年 6 月	大原第 1 浄水場	900	昭和 46 年 6 月
新山科浄水場	362,000	昭和 45 年 11 月	大原第 2 浄水場	700	平成 8 年 4 月
静原浄水場	273	平成 11 年 6 月	小野郷浄水場	83	平成 16 年 6 月
水尾浄水場	52	平成 13 年 12 月	中川浄水場	95	平成 14 年 8 月
宕陰浄水場	62	平成 14 年 7 月	弓削浄水場	932	平成 23 年 11 月
雲ヶ畑浄水場	75	平成 15 年 5 月	山国浄水場	1,254	平成 26 年 11 月
鞍馬・貴船浄水場	490	平成 16 年 5 月	小塩浄水場	152	平成 25 年 4 月
別所浄水場	81	平成 21 年 11 月	黒田浄水場	174	平成 23 年 11 月
百井浄水場	15	平成 20 年 6 月	細野浄水場	188	平成 26 年 11 月
久多浄水場	117	平成 20 年 6 月	計	738,778	

（出典：令和 3 年度京都市上下水道局事業概要）

1.2.3 主要浄水場

上下水道局の主要浄水場の 1 日平均給水量は、【表 1.2.3】に示すとおりであり、新山科浄水場は 228,501 m³/日、平均稼働率（後述 3.3.1⑦参照。以下同じ）は約 63%である。蹴上浄水場は 112,808 m³/日、平均稼働率は約 57%、松ヶ崎浄水場は 132,747 m³/日、平均稼働率は約 77%である。

【表 1.2.3】主要浄水場の 1 日平均給水量（令和 3 年度）

（単位：m³）

蹴上浄水場	松ヶ崎浄水場	新山科浄水場	計
112,808	132,747	228,501	474,055

（出典：令和 4 年度版水道統計年報）

蹴上浄水場は、日本最初の急速ろ過式の浄水場として明治 45 年 3 月に竣工し、同年 4 月に京都市ではじめて給水を開始した。平成 24 年 8 月には、浄水施設の全面リニューアルが完成している。また、場内約 6,200 本のつつじ・さつきは、浄水場一般公開で市民に親しまれているが、これは、斜面の土砂流出を防ぐという役割も担っている。

【図 1.2.3】 蹴上浄水場



(出典：上下水道局ホームページ)

松ヶ崎浄水場は、昭和 2 年 6 月、緩速ろ過式の浄水場として竣工し、その後水需要の増大に対応するために効率のよい急速ろ過式に改造した。

大文字五山送り火の 1 つ“妙法”の「妙」の上部に最高区配水池がある。

【図 1.2.3 の 2】 松ヶ崎浄水場



(出典：上下水道局ホームページ)

新山科浄水場は、水需要の増加に対応するため、昭和 45 年 11 月に竣工した。原水については、山科区日ノ岡において琵琶湖疏水から取水し、延長約 500m の導水管、及び延長約 4km の導水トンネルにより自然流下で導水している。

上下水道局では、多くのエネルギーを消費する施設があり、率先して温室効果ガスの排出量を減らすため、環境負荷の低減を図ってきた。その取組として、再生可能エネルギーの利用拡大を図るため、平成 21 年度に発電能力 20kW の太陽光発電システムを導入し、発電した電力を浄水場内で利用している。さらに、平成 25 年 11 月に低区配水池上部に発電能力 1,000kW=1MW（メガワット）の大規模太陽光発電設備（メガソーラ）を設置し、発電した電力は「再生可能エネルギー固定価格買取制度」を活用して、全量を売電し、得た収入を水道施設の維持管理に活用している。

【図 1.2.3 の 3】新山科浄水場



（出典：上下水道局ホームページ）

1.2.4 管路延長等

配水管延長は、【表 1.2.4】に示すとおりであり、令和 3 年度は、2,820 km となった。

直近 5 年間の配水管延長及び補助配水管延長は、ほとんど増減がなく、山間地域を除き、京都市内全域にほぼ行き渡っている。

【表 1.2.4】管路延長等

（単位：km）

区分	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	
						増減額	増減率
配水管延長	2,812	2,816	2,819	2,821	2,820	△1	0.0%
補助配水管延長	1,394	1,395	1,398	1,401	1,404	3	0.2%

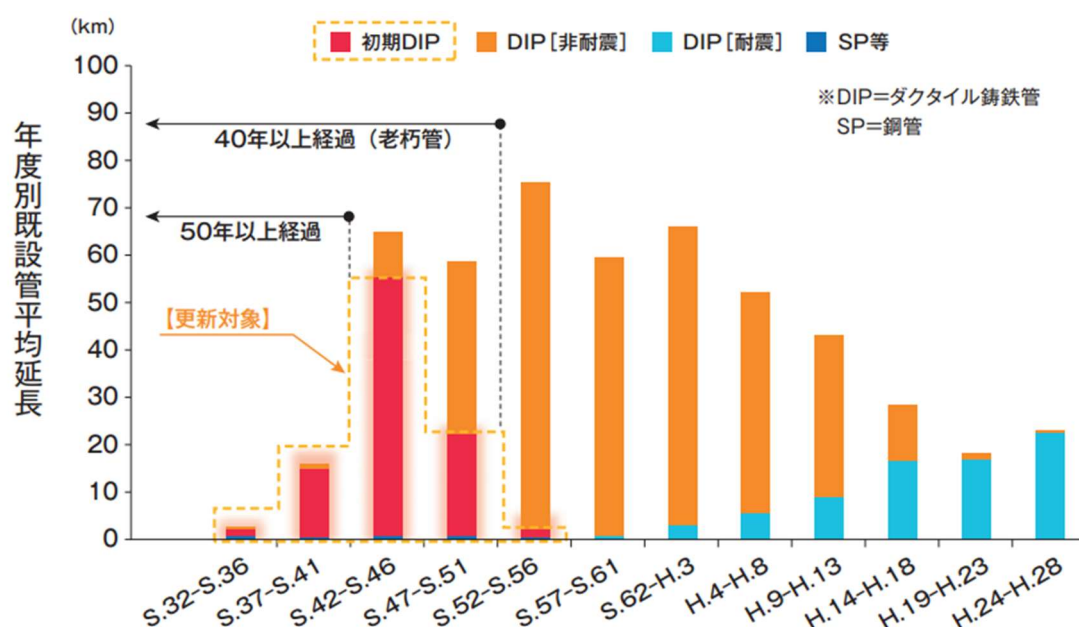
（出典：令和 3 年度京都市公営企業特別会計決算審査意見）

京都市は、明治 45 年に給水を開始したが、当時布設された配水管は、強度に劣り、漏水を起こしやすい铸铁管であったため、昭和 38 年から更新事業を開始し、継続的に

老朽管の更新を行った。その結果、昭和 30 年以前の老朽管についてはほぼ更新を終えている。

配水管の老朽化の状況は、【図 1.2.4】に示すとおりである。事業拡張期の昭和 40 年代～50 年代に大量に布設した配水管の老朽化が進んでおり、順次更新の時期を迎えている。図の破線で囲まれた部分は耐震性の劣る初期ダクトイル鋳鉄管で、50 年～60 年程度は使用可能と考えているが、大きな地震の際には継手が抜け漏水を起こす可能性があるため、現在は 50 年程度使用した老朽管から順次、耐震管に更新することで、災害に強い水道の構築に取り組んでいる。

【図 1.2.4】配水管の老朽化の状況



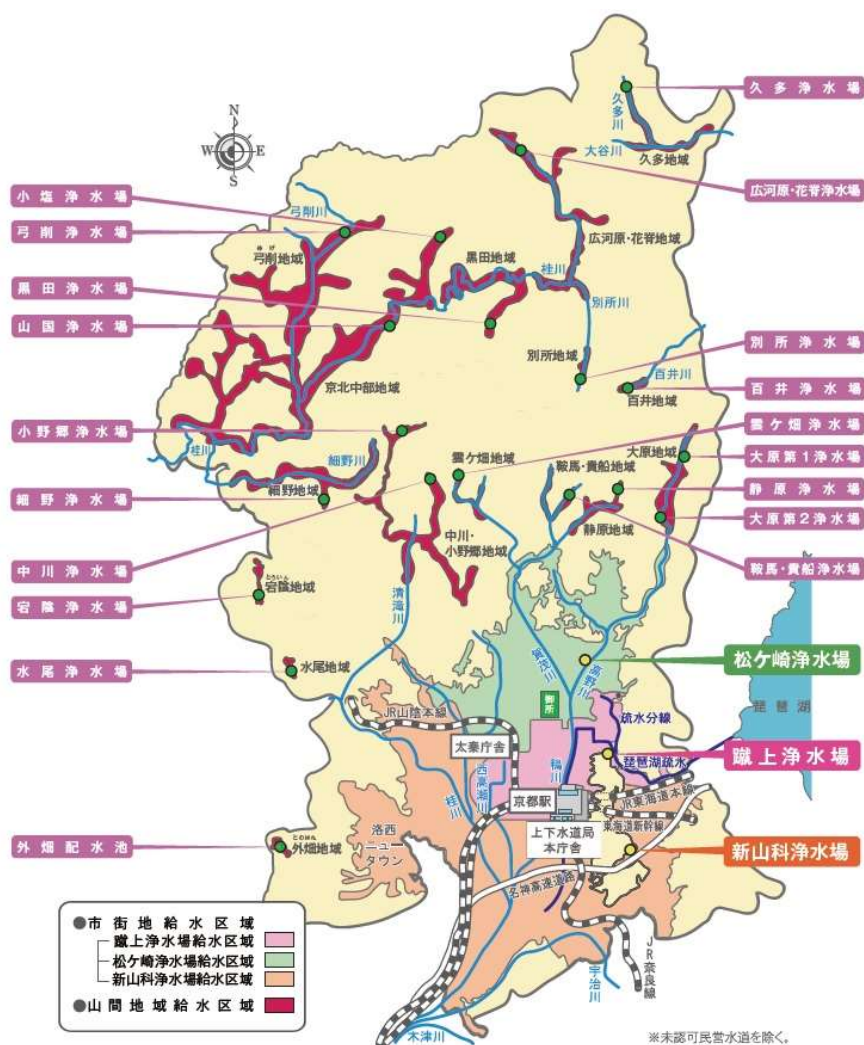
(出典：京の水ビジョン)

1.3 水道給水区域

京都市の水道給水区域は、【図 1.3】に示すとおり、京都市の行政区域のうち、上京区、中京区、東山区、下京区及び南区の区域の全域並びに北区、左京区、山科区、右京区、西京区及び伏見区の区域の一部となっている。

地域水道事業、京北地域水道事業と統合されたことにより、ほぼ京都市全域に渡っている。

【図 1.3】 京都市の水道給水区域



(出典：京の水ビジョン)

1.4 京都市の水道事業の特徴

1.4.1 豊富で安定した水源

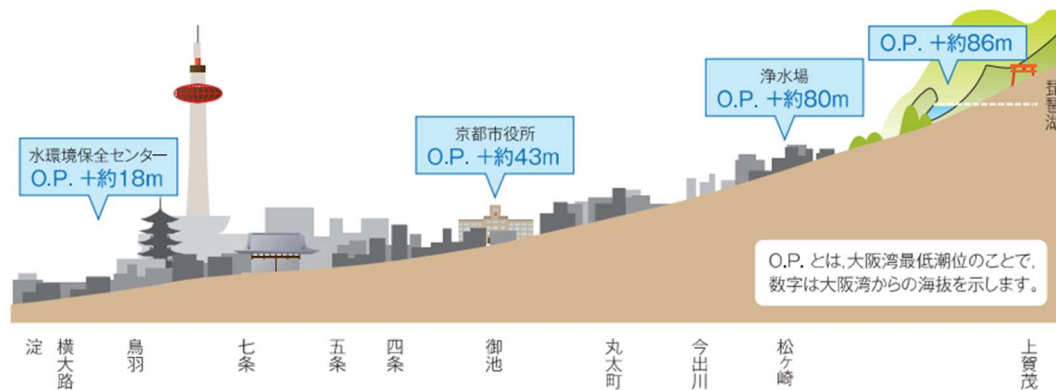
京都市の水道は、山間地域を除き、そのほとんどが我が国最大の湖である琵琶湖を水源としており、豊かで安定した水量を確保することができる。

1.4.2 高低差のある地形の利用

水道の原水は、主に琵琶湖から疏水を通じて自然流下で各浄水場に運んでいる。また、【図 1.4.2】に示すとおり、京都市の地形は北から南へと傾斜しており、この地形の高低差を利用することで、京都市内全体の約4割の水道水を各浄水場から自然流下のみで供給している。

これにより、水を運ぶためのポンプに使用する電力を抑え、環境負荷の少ない事業運営を行うことができている。

【図 1. 4. 2】 高低差のある地形



(出典：京の水ビジョン)

2 上下水道局

2.1 概要

2.1.1 下水道局との一体化

公共下水道事業については、【表 2.1.1】に示すとおり、明治 27 年に調査を開始し、昭和 5 年に事業認可を受け、下水道事業を開始している。その後、昭和 29 年に水道局の中に、下水課を設置している。下水整備区域の拡大に伴い、昭和 47 年からは下水道局に昇格し、2 局体制となった。しかし、【図 2.1.1】に示すとおり、有収水量は、平成 2 年をピークに減り続けている。有収汚水量も平成 9 年をピークに需要は減り続けている。水需要の減少は、水道料金・下水道使用料収入の減少となり、公営企業として、独立採算を基本とする水道事業・公共下水道事業においては、非常に大きな課題である。そこで、経営の効率化を目指し、平成 16 年に水道局と下水道局を統合し、上下水道局となった。平成 16 年以降は、上下水道局として、中期経営プランを策定し事業運営を進めている。

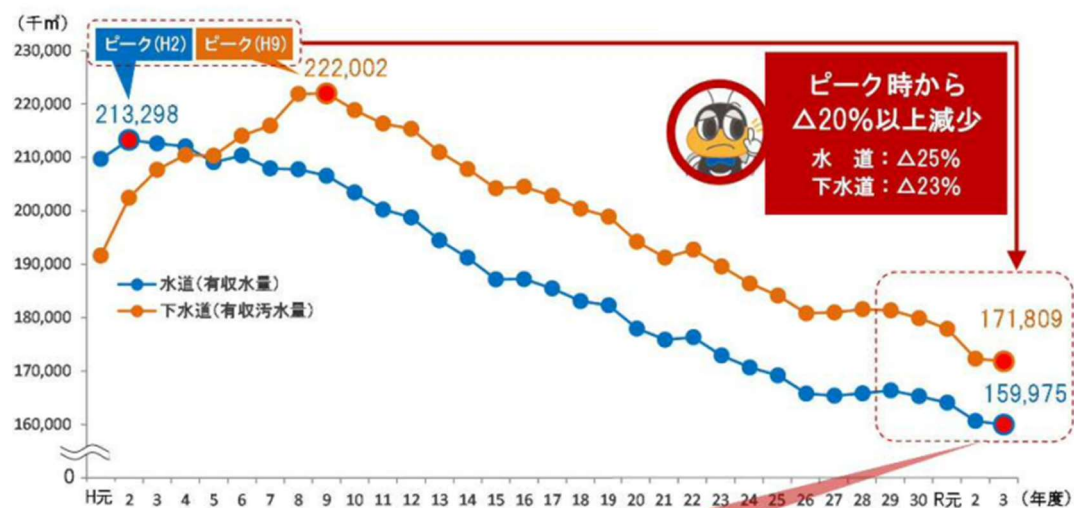
【表 2.1.1】公共下水道事業沿革

年	事業
明治 27 年	下水道事業調査開始
昭和 5 年	都市計画事業認可 下水道事業開始
昭和 9 年	吉祥院処理場運転開始
昭和 14 年	鳥羽処理場運転開始
昭和 29 年	水道局に下水課を設置
昭和 33 年	下水課を下水部に昇格
昭和 47 年	下水部を下水道局に昇格 2 局体制
昭和 48 年	伏見処理場運転開始
昭和 54 年	京都府桂川右岸流域関連京都市公共下水道供用開始
昭和 56 年	石田処理場運転開始
平成元年	京都府木津川流域関連京都市公共下水道供用開始
平成 9 年	吉祥院処理場オゾン処理運転開始 鳥羽処理場高度処理運転開始
平成 16 年	水道局と下水道局を統合し上下水道局を設置
平成 17 年	京北特定環境保全公共下水道事業を受任

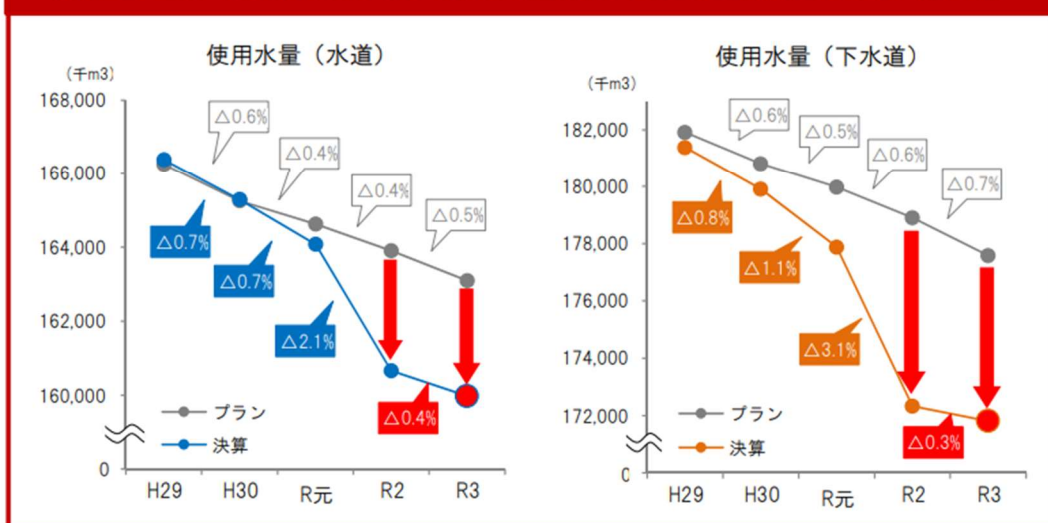
年	事業
平成 18 年	伏見水環境保全センターオゾン処理運転開始 石田水環境保全センター高度処理運転開始
平成 20 年～	北部地域特定環境保全公共下水道事業開始
平成 25 年	京都市上下水道事業中期経営プラン(2013-2017)策定
平成 30 年	京都市上下水道事業中期経営プラン(2018-2022)策定

(出典：京の水ビジョン)

【図 2.1.1】使用水量の推移



新型コロナの影響により、使用水量はプランを大幅に下回りました



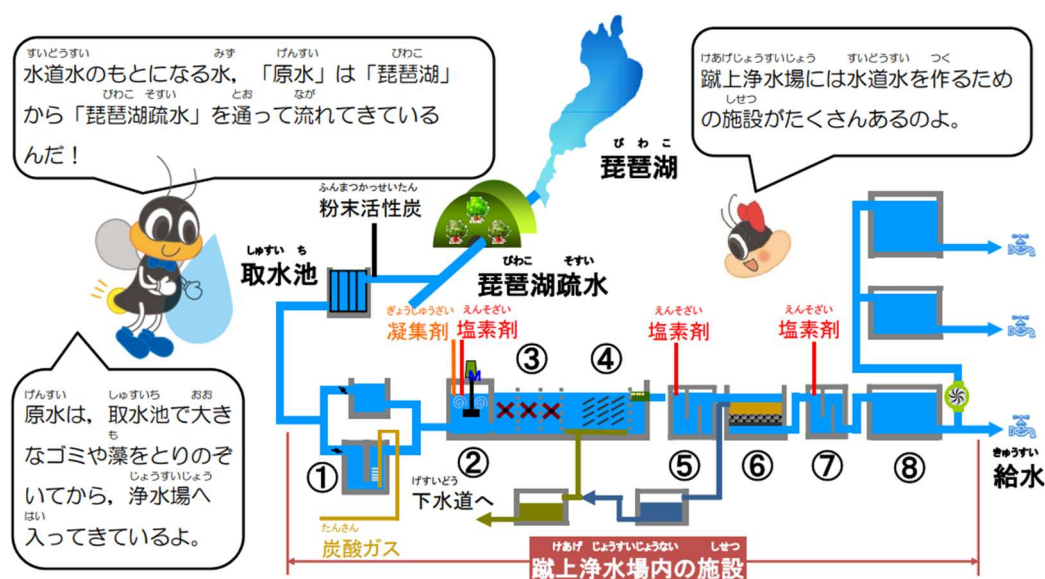
(出典：令和3年度決算概要)

2.1.2 水道水ができるまで

水道水ができるまでの工程は、以下のとおりである。

- ① 取水池にて原水の大きな藻やごみを取り除いた後、粉末活性炭接触池で粉末活性炭を加えて、原水の臭いを除去する。
- ② 薬品混和池で原水に塩素剤と凝集剤を混ぜ合わせる。
- ③ フロック形成池で原水中の細かいゴミ・泥・微生物などの濁りを大きな固まり(フロック)にする。
- ④ ちんでん池に大きな固まり(フロック)を沈める。
- ⑤ 中間塩素混和池で、再び塩素剤を入れる。
- ⑥ 急速ろ過池でちんでん処理した水を砂の層でろ過する。
- ⑦ 後塩素混和池で次亜塩素酸ナトリウムを用いて消毒し、安全・安心な水道水が出来上がる。
- ⑧ 出来上がった水道水は、配水池に貯める。配水池からは、北から南に向かって土地が低くなる京都特有の地形を利用して、自然流下で京都の街へ水道水を送っている。

【図 2.1.2】水道水ができるまで



(出典：上下水道局ホームページ)

2.2 組織

上下水道局の組織は、【図 2.2】に示すとおりであり、総務部・経営戦略室・技術監理室は上水道事業及び下水道事業共通の部署である。

【図 2. 2】 上下水道局組織一覧

部名等	課名	主な業務内容
総務部	総務課	文書、法令例規、広報、広聴、琵琶湖疏水記念館、情報化の推進、情報処理システムの統括、防災危機管理、車両管理
	企業力向上推進室	人材育成及び技術継承、研修、服務監察、業務監察、公益通報
	職員課	組織管理、人事、給与、労務、安全衛生、福利厚生
	契約会計課	契約、検収、競争入札等運用委員会、会計、金銭及び有価証券の出納保管、物品の需給調整
	お客さまサービス推進室	業務統計、井戸汚水等の認定、お客さまサービスの充実、水の使用実態等の調査、料金システムの運用・開発、料金収納施策の推進、営業所に関すること、水道料金及び下水道使用料の徴収、予納金の精算
	東部営業所	水道の使用開始、中止、名義変更のお手続き、口座振替払やクレジットカード継続払のお申込み、上下水道料金のお支払い、災害用備蓄飲料水のご注文など、上下水道に関するあらゆるご相談の窓口（担当区域：東山区、山科区及び伏見区醍醐支所管内）
	北部営業所	水道の使用開始、中止、名義変更のお手続き、口座振替払やクレジットカード継続払のお申込み、上下水道料金のお支払い、災害用備蓄飲料水のご注文など、上下水道に関するあらゆるご相談の窓口（担当区域：北区、上京区、左京区及び中京区）
	西部営業所	水道の使用開始、中止、名義変更のお手続き、口座振替払やクレジットカード継続払の

部名等	課名	主な業務内容
		お申込み、上下水道料金のお支払い、災害用 備蓄飲料水のご注文など、上下水道に関する あらゆるご相談の窓口（担当区域：右京区、 西京区）
	西部営業所京北分室	水道の使用開始、中止、名義変更のお手続 き、口座振替払やクレジットカード継続払の お申込み、上下水道料金のお支払い、災害用 備蓄飲料水のご注文など、上下水道に関する あらゆるご相談の窓口（担当区域：右京区京 北出張所管内）
	南部営業所	水道の使用開始、中止、名義変更のお手続 き、口座振替払やクレジットカード継続払の お申込み、上下水道料金のお支払い、災害用 備蓄飲料水のご注文など、上下水道に関する あらゆるご相談の窓口（担当区域：下京区、 南区及び伏見区（醍醐支所管内を除く。））
経営戦 略室		経営管理、経営分析及び評価、経営企画、経 営計画、予算及び決算、資産活用
技術監 理室	監理課	工事等の検査、技術研修、その他技術的事項 に関すること、営繕、環境報告書、国庫補助 事業に係る会計検査の統轄、工事に係る業務 監察、庁舎管理
	水質管理センター水質第 1 課	水道水の水質検査、試験及び水源等の水質試 験、調査研究、水質統計、水道事業用品の評 価試験
	水質管理センター水質第 2 課	下水の水質試験、調査研究、統計及び水環境 保全センターの水質管理
水道部	管理課	水道整備事業に係る企画調整・水道施設の企 画・調査、統計、水利権、管路情報管理シス テム

部名等	課名	主な業務内容
	施設課	水道施設の設計、工事の施行、原水の確保と運用、活性炭の需給調整
	蹴上浄水場	取水導水、浄水、送水、配水、排水処理
	松ヶ崎浄水場	取水導水、浄水、送水、配水、排水処理
	新山科浄水場	取水導水、浄水、送水、配水、排水処理
	疏水事務所	疏水の水の使用、疏水路の維持管理、流量の調整・測定
	施設管理事務所	遠隔監視施設及び加圧施設等の維持管理
	水道管路課	指定給水装置工事事業者の登録・指導、給水装置工事及び補助配水管工事の技術的事項に関すること、給水装置工事用材料に関すること、鉛製給水管の解消、計画的な配水管布設替工事の調査、設計、配水施設使用材料に関すること、配水施設管理、技術基準、他企業工事の設計協議及び支障移設、原因者による路面復旧工事の施行
	水道管路管理センター北部配水管理課	配水管及びその付帯施設の維持管理、漏水防止計画、漏水の調査、消火栓、断水及び通水の調整、漏水防止工事の施行、給水装置の修繕工事、断水及び濁水等に関する広報並びに応急給水、特別給水
	水道管路管理センター南部配水管理課	配水管及びその付帯施設の維持管理、漏水防止計画、漏水の調査、消火栓、断水及び通水の調整、漏水防止工事の施行、給水装置の修繕工事、断水及び濁水等に関する広報並びに応急給水、特別給水、工事用資材及び給水管装置用材料の需要調整
	水道管路管理センター北部給水工事課	給水管に関する相談、水道管の埋設状況の閲覧及び写しの交付、給水装置工事の受付、審

部名等	課名	主な業務内容
		査、検査等に関すること、補助配水管工事の設計、監督、管理等に関すること
	水道管路管理センター南部給水工事課	給水管に関する相談、水道管の埋設状況の閲覧及び写しの交付、給水装置工事の受付、審査、検査等に関すること、補助配水管工事の設計、監督、管理等に関すること、水道メーターの需要調整、保管等
	水道管路建設事務所	配水管の維持・整備工事の施行
下水道部	管理課	指定下水道工事業者の登録・指導、水洗便所の普及、公共下水道の供用開始、事業の審査及び進行管理、私道内下水道整備、路面復旧工事の施行及び検査、接続ますの位置設定、雨水貯留施設の設置助成
	きた下水道管路管理センター	公共下水道（管きょ）及び水路等の維持管理、取付管新設工事等小規模工事の設計・監督、公共下水道（管きょ）の建設改良工事及び水路等の改良工事の設計・監督
	西部支所	公共下水道（管きょ）及び水路等の維持管理、取付管維持工事等の設計・監督
	みなみ下水道管路管理センター	公共下水道（管きょ）及び水路等の維持管理、取付管新設工事等小規模工事の設計・監督、公共下水道（管きょ）の建設改良工事及び水路等の改良工事の設計・監督
	山科支所	公共下水道（管きょ）及び水路等の維持管理、取付管維持工事等の設計・監督
	ポンプ施設事務所	汚水中継ポンプ場、雨水排水ポンプ場等の維持管理
	下水道建設事務所	公共下水道の拡張工事及び施設改良工事（終末処理場及びポンプ場を除く）の施行。水環

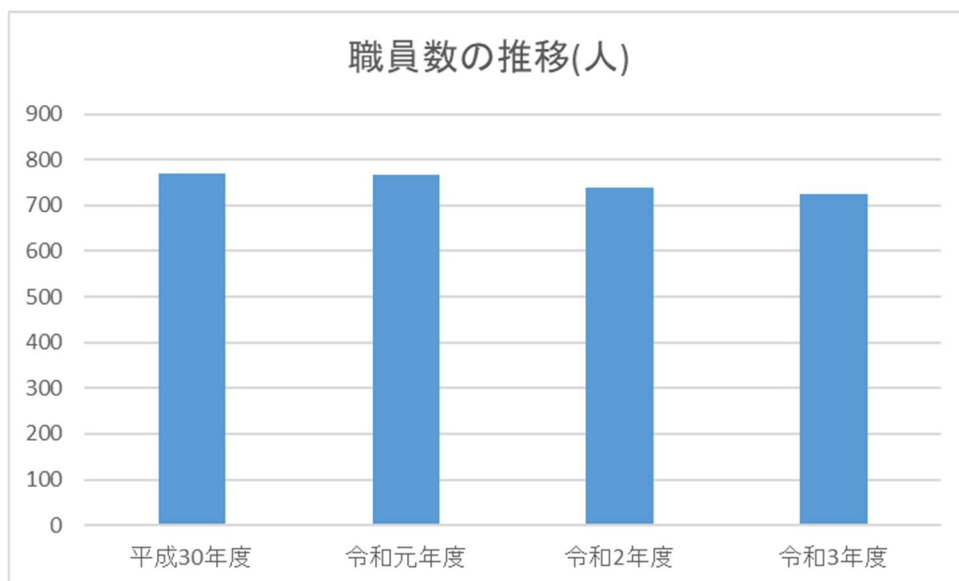
部名等	課名	主な業務内容
		境保全センター、ポンプ場、管きよの揚排水関連設備の施行、施設改良工事の施行
	施設課	公共下水道施設（管きよ及びポンプ場を除く）の維持管理、事業場排水の水質監視規制、特別汚水の認定
	鳥羽水環境保全センター	水環境保全センターの維持管理
	鳥羽水環境保全センター 吉祥院支所	水環境保全センターの維持管理
	伏見水環境保全センター	水環境保全センターの維持管理
	石田水環境保全センター	水環境保全センターの維持管理
	計画課	公共下水道の事業計画、施設計画、調査研究
	設計課	公共下水道の拡張工事及び施設改良工事の設計、水環境保全センター・ポンプ場・管きよの揚排水関連設備の施設の設計

（出典：上下水道局ホームページ）

2.3 職員数の推移

上下水道局の水道事業に従事している職員数の推移は、【図 2.3】に示すとおりであり、平成 30 年度末の 770 人に比べ令和 3 年度末は 725 人と 45 人減少している。

【図 2.3】 職員数の推移



(注)会計年度任用職員（令和元年度以前は嘱託員）及び休職者を含み、管理者を除く
 (出典：上下水道局提供資料より監査人作成)

2.4 職員の職種別年代別構成

水道事業に従事している職員の職種別年代別構成は、【表 2.4】に示すとおりである。725 人の職員のうち、50 歳代が最も多く、223 人（30.8%）となっている。50 歳代以上で約半数を占めており、今後 10 年間で、現在いる職員の約半数が定年等により、離職することが見込まれる。そのため、水道事業を支えてきた職員が有する熟練した技術を次世代にしっかり継承することが課題となっている。

なお、上下水道局では、水道・下水道全体における全技術系職員のうち業務に関連し難易度が高い技術系資格（1 級施工管理技士や技術士等）を保有している職員の割合を平成 29 年度末実績で 29.1%であったところ、京の水ビジョンにおいて 10 年後の令和 9 年度末に 50%とする目標をたて、技術承継及び職員の育成に努めている。令和 3 年度末実績では、38.2%となっている。

【表 2. 4】 令和 3 年度末職員の職種別年代別構成

(単位：人)

年齢層	職種分類		合計	構成比
	事務	技術		
10 歳代	0	2	2	0. 3%
20 歳代	14	51	65	9. 0%
30 歳代	56	69	125	17. 2%
40 歳代	90	83	173	23. 9%
50 歳代	97	126	223	30. 8%
60 歳代以上	48	89	137	18. 9%
合計	305	420	725	100. 0%

(注) 会計年度任用職員及び休職者を含み、管理者を除く

(出典：上下水道局提供資料より監査人作成)

3 業務実績

3.1 事業の推移

事業の推移は、【表 3.1】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。上述のとおり令和 3 年度の年間給水量は、174 百万 m³で、令和 2 年度に比べて、2 百万 m³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 3.1】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 (%)
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 ³	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 ³	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 ³	738,778	738,778	738,778	738,778	738,778	—	—
1 日 平 均 給 水 量	m ³	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)

3.2 業績の推移

3.2.1 損益状況の推移

損益状況の推移は【表 3.2.1】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 3.2.1】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%

3.2.2 財政状態の推移

財政状態の推移は、【表 3.2.2】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 3.2.2】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%

3.2.3 収益的収支の執行状況

収益的収支の執行状況は、【表 3.2.3】に示すとおりである。収益的收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。

収益的收入及び収益的支出は、ほぼ予算どおりとなっている。

【表 3.2.3】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 B－A	予算額に対する 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)

3.2.4 資本的収支の執行状況

資本的収支の執行状況は、【表3.2.4】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。主な施設整備事業は【表3.2.4の2】に示すとおり、水道整備事業として新山科浄水場導水トンネル築造工事の1,456百万円、松ヶ崎浄水場高区1・2号配水池改良工事の917百万円、低区御池連絡幹線配水管布設（その6）工事の618百万円、諸施設整備として琵琶湖疏水の日本遺産事業に係る負担金の130百万円等となっている。また、企業債償還金が13,567百万円で資本的支出の37.8%を占め、企業債の元金償還に充てられている。

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 3.2.4】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 B－A	予算額に対する 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)

【表 3.2.4 の 2】 主な施設整備の状況（令和 3 年度）

消費税込み(単位：千円)

区 分		内 容		
建設改良工事	水道整備事業	取水・導水施設	新山科浄水場 導水トンネル築造工事 1,456,014	
		浄水施設	松ヶ崎浄水場 高区1・2号配水池改良工事 917,498	
			松ヶ崎浄水場 中央監視制御設備更新工事 393,944	
			新山科浄水場 2系ちんでん池設備更新（機械）工事 289,968	
			新山科浄水場 2系ちんでん池設備更新（電気）工事 246,430	
			幹線配水管布設及び布設替工事等	
		配水施設	低区御池連絡幹線配水管布設（その6）工事 618,208	
			参考：配水施設に係る全工事の概況（完了分）	
			幹線配水管布設及び布設替工事等 5,075.9m	
			支線配水管布設及び布設替工事等 31,105.5m	
補助配水管布設及び布設替工事 28,037.9m				
その他施設	水質自動監視装置増設及び機能増設（その4）工事 301,280			
諸施設整備	日本遺産事業に係る負担金 130,033			

（出典：令和 3 年度京都市公営企業特別会計決算審査意見）

3.3 経営指標の他都市比較

経営指標の他都市比較については、総務省が公表している経営比較分析表の最新が令和2年度のため、令和2年度の数値を用いて、分析を実施した。

以下のグラフは、総務省の経営比較分析表を基に監査人が加工している。

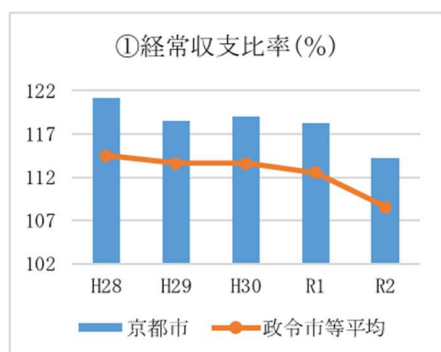
3.3.1 経営の健全性・効率性

① 経常収支比率

$$\text{経常収支比率（\%）} = \frac{\text{営業収益} + \text{営業外収益}}{\text{営業費用} + \text{営業外費用}} \times 100$$

経常収支比率は、給水収益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われているかを表す指標である。したがって、単年度の収支が黒字であることを示す100%以上となっていることが必要である。

この点、京都市の令和2年度の経常収支比率は、114.25%であり、全国平均の110.27%、政令市等平均の108.59%を上回っており、良好である。令和2年度は、新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、対令和元年度比で4ポイント下落しているものの、平成28年度以降、継続して、政令市等平均を上回っている。



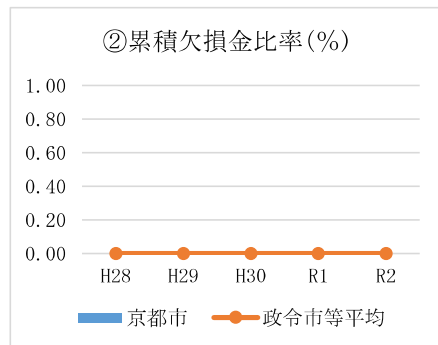
年 度	平成28年	平成29年	平成30年	令和元年	令和2年
京都市	121.13	118.49	119.03	118.24	114.25
政令市等平均	114.50	113.59	113.62	112.54	108.59
全国平均	省略				110.27

② 累積欠損金比率

$$\text{累積欠損金比率（\%）} = \frac{\text{当年度未処理欠損金}}{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}} \times 100$$

累積欠損金比率とは、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損失のこと）の状況を表す指標である。

京都市では、累積欠損金が発生していないことを示す0%が平成28年度以降継続している。



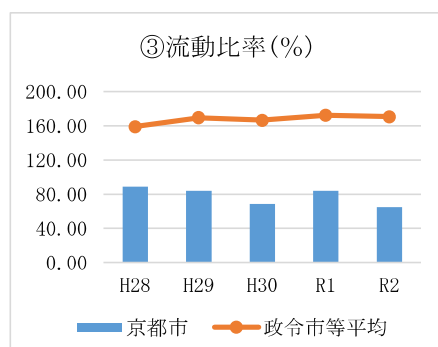
年 度	平成28年	平成29年	平成30年	令和元年	令和2年
京都市	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
政令市等平均	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
全国平均	省略				1.15

③ 流動比率

$$\text{流動比率 (\%)} = \frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$$

流動比率とは、短期的な債務に対する支払能力を表す指標である。当該指標は、1年以内に支払うべき債務に対して支払うことができる現金等がある状況を示す100%以上であることが必要である。一般的に100%を下回るということは、1年以内に現金化できる資産で、1年以内に支払わなければならない負債を賄えておらず、支払能力を高めるための経営改善を図っていく必要がある。ただし、当該指標が100%未満であっても、流動負債には建設改良費等に充てられた企業債・他会計借入金等が含まれており、これらの財源により整備された施設について、将来、償還・返済の原資を給水収益等により得ることが予定されている場合には、一概に支払能力がないとはいえない点も踏まえた分析が必要であると考えられる。

京都市の令和2年度の流動比率は、64.99%と全国平均の260.31%、政令市等平均の170.76%を大きく下回り、100%未満となっている。これは、流動負債に含まれる企業債が流動資産に比して大きいためである。ただし、企業債の一部は借換えによる資金で返済しており、短期的な債務に対する支払能力に問題があるとまではいえない。



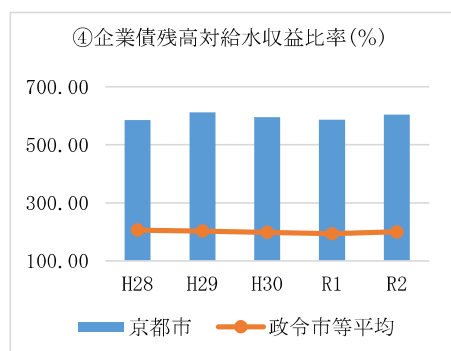
年 度	平成28年	平成29年	平成30年	令和元年	令和2年
京都市	89.07	84.01	68.89	83.89	64.99
政令市等平均	159.12	169.68	166.51	172.47	170.76
全国平均	省略				260.31

④ 企業債残高対給水収益比率（％）

$$\text{企業債残高対給水収益比率（％）} = \frac{\text{企業債現在高合計}}{\text{給水収益}} \times 100$$

企業債残高対給水収益比率とは、給水収益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。当該指標については、明確な数値基準はないと考えられる。したがって、経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握・分析し、適切な数値となっているか、対外的に説明できることが求められる。

京都市の令和2年度の企業債残高対給水収益比率は、603.78%であり、全国平均の275.67%、政令市等平均の200.12%を大きく上回っている。これは、京都市が、これまで建設財源の大部分を企業債で賄っていたことに加え、令和2年度は、給水収益の減少割合が企業債残高の削減割合を大きく上回ったことにより16.86ポイント上昇(悪化)したためである。今後、企業債残高の一層の削減が望まれる。



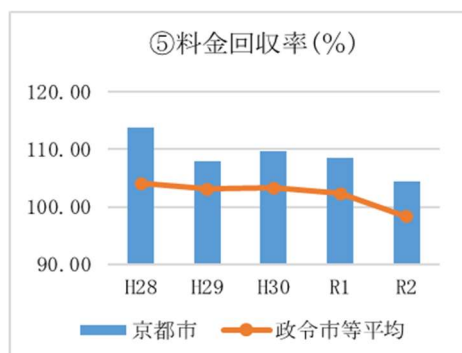
年 度	平成28年	平成29年	平成30年	令和元年	令和2年
京都市	585.70	611.74	595.87	586.92	603.78
政令市等平均	206.16	203.63	198.51	193.57	200.12
全国平均	省略				275.67

⑤ 料金回収率（％）

$$\text{料金回収率（％）} = \frac{\text{供給単価}}{\text{給水原価}} \times 100$$

料金回収率とは、給水に係る費用が、どの程度給水収益で賄えているかを表した指標であり、料金水準等を評価することが可能である。当該指標は、供給単価と給水原価との関係を見るものであり、料金回収率が100%を下回っている場合、給水に係る費用が給水収益以外の収入で賄われていることを意味する。数値が低く、繰出基準に定める事由以外の繰出金によって収入不足を補填しているような事業体にあっては、適切な料金収入の確保が求められる。

京都市の令和2年度の料金回収率は、104.31%と全国平均の100.05%、政令市等平均の98.26%を上回っている。また、平成28年度以降、ずっと100%を上回っており、料金回収率に問題はない。



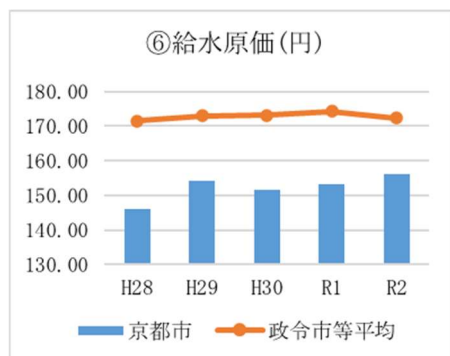
年 度	平成28年	平成29年	平成30年	令和元年	令和2年
京都市	113.84	107.97	109.70	108.56	104.31
政令市等平均	104.03	103.04	103.28	102.26	98.26
全国平均	省略				100.05

⑥ 給水原価(円)

$$\text{給水原価(円)} = \frac{\text{経常費用} - (\text{受託工事費} + \text{材料及び不用品売却原価} + \text{附帯事業費}) - \text{長期前受金戻入益}}{\text{年間総有収水量}} \times 100$$

給水原価は、有収水量1m³当たりについて、どれだけの費用がかかっているかを表す指標である。当該指標については、明確な数値基準はないと考えられる。したがって、経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握・分析し、適切な数値となっているか、対外的に説明できることが求められる。

京都市の令和2年度の給水原価は156.15円である。新型コロナウイルス感染症の影響により、年間総有収水量が減少していることから、令和元年度より3ポイント増加(悪化)しているものの、全国平均の166.40円や政令市等平均の172.33円より低く抑えられている。これは、京都市の主な水源が琵琶湖であることから、ダムに頼ることなく、低コストで給水できていることが主要因であると考えられる。



年 度	平成28年	平成29年	平成30年	令和元年	令和2年
京都市	146.09	154.09	151.61	153.18	156.15
政令市等平均	171.54	173.00	173.11	174.34	172.33
全国平均	省略				166.4

⑦ 施設利用率(平均稼働率)(%)

$$\text{施設利用率(％)} = \frac{\text{一日平均配水量}}{\text{一日配水能力}} \times 100$$

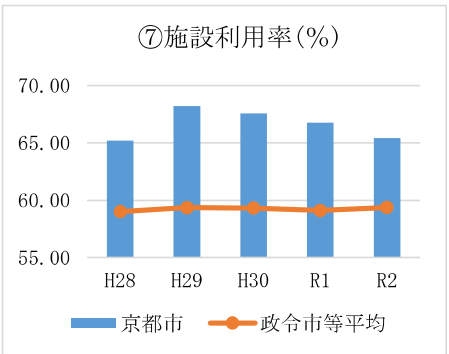
施設利用率とは、一日配水能力に対する一日平均配水量の割合であり、施設の利用状況や適切な施設規模を判断する指標である。当該指標については、明確な数値基準

はないと考えられるが、一般的には高い数値であることが望まれる。経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握し、数値が低い場合には、施設が遊休状態ではないかといった分析が必要である。分析に当たっての留意点として、水道事業の性質上、季節によって需要に変動があり得るため、最大稼働率、負荷率を併せて判断することにより、適切な施設規模を把握する必要がある。また、例えば、当該指標が類似団体との比較で高い場合であっても、現状分析や将来の給水人口の減少等を踏まえ、適切な施設規模ではないと考えられる場合には、周辺の団体との広域化・共同化も含め、施設の統廃合・ダウンサイジング等の検討を行うことが必要である。

令和2年度の京都市の施設利用率は、65.42%である。新型コロナウイルス感染症の影響により1日平均配水量が減少したことから、令和元年度と比べ、1.3ポイント減少（悪化）しているが、全国平均の60.69%、政令市等平均の59.37%を上回っている。【表3.3.1】のとおり、最新のデータである令和3年度松ヶ崎浄水場における最大稼働率は、82.3%と80%を超える高稼働率となっている。水需要の減少を踏まえ、山ノ内浄水場の廃止等、施設規模の適正化を図っている結果、最大稼働率は、どの浄水場も60%を超えており、これ以上の施設能力の削減は難しい。また、全国平均及び政令市等平均と比較して、効率的に施設を運営しているといえる。

【表 3.3.1】 令和3年度 各浄水場における最大稼働率、施設利用率

	蹴上	松ヶ崎	新山科
① 1日最大給水量(m ³ /日)	126,380	142,310	246,160
② 1日平均給水量(m ³ /日)	112,808	132,747	228,501
③ 施設能力(m ³ /日)	198,000	173,000	362,000
④ 最大稼働率(%)	63.8	82.3	68.0
⑤ 施設利用率(%)	57.0	76.7	63.1



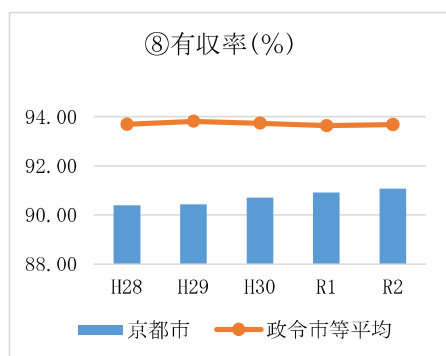
年 度	平成28年	平成29年	平成30年	令和元年	令和2年
京都市	65.20	68.22	67.58	66.74	65.42
政令市等平均	59.00	59.36	59.32	59.12	59.37
全国平均	省略				60.69

⑧ 有収率（％）

$$\text{有収率（％）} = \frac{\text{年間総有収水量}}{\text{年間総配水量}} \times 100$$

有収率とは、施設の稼働が収益につながっているかを判断する指標である。当該指標は、100%に近ければ近いほど施設の稼働状況が収益に反映されているといえる。数値が低い場合は、水道施設や給水装置を通して給水される水量が収益に結びついていないため、漏水やメーター不感等といった原因を特定し、その対策を講じる必要がある。

京都市の令和2年度の有収率は91.07%である。全国平均の89.82%よりは高いが、政令市等平均の93.68%より低い。



年 度	平成28年	平成29年	平成30年	令和元年	令和2年
京都市	90.39	90.44	90.71	90.92	91.07
政令市等平均	93.69	93.82	93.74	93.64	93.68
全国平均	省略				89.82

3.3.2 老朽化の状況について

① 有形固定資産減価償却率（％）

$$\text{有形固定資産減価償却率（％）} = \frac{\text{有形固定資産減価償却累計額}}{\text{有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価}} \times 100$$

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、資産の老朽化度合いを示している。当該指標については、明確な数値基準はないと考えられる。したがって、経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握・分析し、適切な数値となっているか、対外的に説明できることが求められる。

一般的に、数値が高いほど、法定耐用年数に近い資産が多いことを示しており、将来の施設の更新等の必要性を推測することができる。

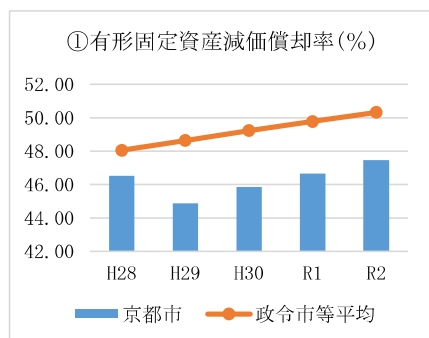
また、他の老朽化の状況を示す指標である管路経年化率や管路更新率の状況を踏まえ分析する必要があると考えられ、施設の更新等の必要性が高い場合などには、更新等の財源の確保や経営に与える影響等を踏まえた分析を行い、必要に応じて経営改善の実施や投資計画等の見直しなどを行う必要がある。

なお、長寿命化等に取り組んでいる団体においては、分析の際に、それらの効果についても留意が必要である。

京都市の令和2年度の有形固定資産減価償却率は、47.46%であり、全国平均の50.19%、政令市等平均の50.32%よりは低く、一見、京都市の資産は取り替え時期が近付いている資産が少ないように見える。しかし、上述の1.2.4 管路延長等の【図1.2.4】配水管の老朽化の状況に示すとおり、事業拡張期である昭和40年代から50年代に布設した大量の配水管が順次更新時期を迎える。

京都市の有形固定資産減価償却率が全国平均や政令市等平均に比べて低いのは、平成29年度に中期経営プランを策定し、積極的に老朽化した配水管の取替更新をしてきた結果といえる。

既存施設の更新を進め、新規資産の取得が増加しているものの、平成29年度以降、改築更新を上回るペースで配水管や施設の老朽化が進んだため、有形固定資産減価償却率は右肩上がりとなり、令和2年度は対前年度比では0.81ポイント上昇(悪化)している。



年 度	平成28年	平成29年	平成30年	令和元年	令和2年
京都市	46.53	44.88	45.86	46.65	47.46
政令市等平均	48.05	48.64	49.23	49.78	50.32
全国平均	省略				50.19

② 管路経年化率 (%)

$$\text{管路経年化率 (\%)} = \frac{\text{法定耐用年数を経過した管路延長}}{\text{管路延長}} \times 100$$

管路経年化率とは、法定耐用年数を超えた管路延長の割合を表す指標で、管路の老朽化度合いを示している。当該指標については、明確な数値基準はないと考えられる。したがって、経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握・分析し、適切な数値となっているか、耐震性や、今後の更新投資の見通しを含め、対外的に説明できることが求められる。

一般的に、数値が高い場合は、法定耐用年数を経過した管路を多く保有しており、管路の更新等の必要性を推測することができる。

また、他の老朽化の状況を示す指標である有形固定資産減価償却率や管路更新率の状況を踏まえ分析する必要があると考えられ、管路の更新等の必要性が高い場合など

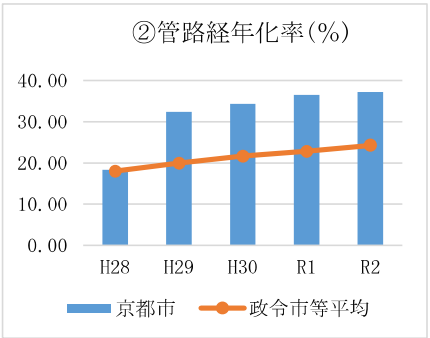
には、更新等の財源の確保や経営に与える影響等を踏まえた分析を行い、必要に応じて経営改善の実施や投資計画等の見直しなどを行う必要がある。

管路経年化率が低い場合であっても、今後耐用年数に達し更新時期を迎える管路が増加すること等が考えられるため、事業費の平準化を図り、計画的かつ効率的な更新に取り組む必要がある。

なお、長寿命化等に取り組んでいる団体においては、分析の際に、それらの効果についても留意が必要である。

京都市の令和2年度の管路経年化率は、37.2%であり、全国平均の20.63%、政令市等平均の24.26%と比較して、かなり老朽化が進んでいることが分かる。

管路経年化率は、平成28年度までは他の政令市等平均並みとなっていたが、平成29年度から補助配水管（口径75mm以下の配水管）の布設年度別延長のデータ精査ができたことから、それらを含めて算出した指標へと見直した結果、大きく上昇した。管路経年化率は指標が変わった平成29年度以降右肩上がりで上昇しており、令和2年度は、令和元年度比0.7ポイント上昇（悪化）している。後述の管路更新率のとおり、京都市では、積極的に老朽化した管路を取替更新しているが、取替更新を上回るペースで配水管の老朽化が進んだことから、対前年度比で上昇し続けている。



年 度	平成28年	平成29年	平成30年	令和元年	令和2年
京都市	18.28	32.41	34.34	36.50	37.20
政令市等平均	17.97	19.95	21.62	22.79	24.26
全国平均	省略				20.63

③ 管路更新率 (%)

$$\text{管路更新率 (\%)} = \frac{\text{当該年度に更新した管路延長}}{\text{管路延長}} \times 100$$

管路更新率とは、当該年度に更新した管路延長の割合を表す指標で、管路の更新ペースや状況を把握できる。当該指標については、明確な数値基準はないと考えられるが、数値が2.5%の場合、すべての管路を更新するのに40年かかる更新ペースであることが把握できる。数値が低い場合、耐震性や、今後の更新投資の見通しを含め、対外的に説明できることが求められる。

また、当該指標の分析には、他の老朽化の状況を示す指標である有形固定資産減価償却率や管路経年化率の状況を踏まえ分析する必要があると考えられ、管路の更新等の必要性が高い場合などには、更新等の財源の確保や経営に与える影響等を踏まえた

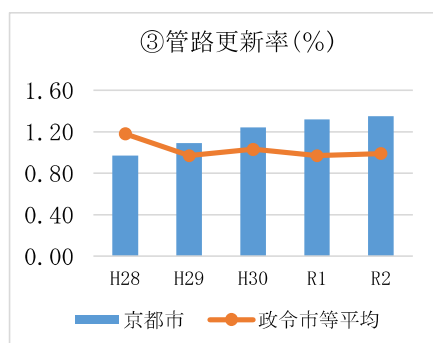
分析を行い、必要に応じて経営改善の実施や投資計画等の見直しなどを行う必要がある。

なお、供用開始から日が浅い、既に多くの管路の更新が終了している等の団体においては、分析の際に、それらの効果についても留意が必要である。

京都市の令和2年度の管路更新率は、1.35%となり、全国平均の0.69%、政令市等平均の0.99%と比べるとかなりハイペースで更新作業が進んでいる。

管路更新率は、上述のとおり、平成29年度に指標の見直しを行い、補助配水管も含めて算出している。平成29年度以降、他の政令市等平均を上回っており、令和2年度も引き続き配水管更新のスピードアップに努めたことにより、更新率は令和元年度から0.03ポイント上昇した。

ただし、上述のとおり、管路更新率は、他の政令市等平均より上回っているものの、管路経年化率も、他の政令市等平均より上回っており、管路の老朽化が他の政令市等平均よりも進んでいるという現実がある。今後、経営環境は一層厳しくなることが想定されるが、引き続き、管路更新を計画的に進めることで、経年劣化による大規模漏水を防止する必要がある。



年 度	平成28年	平成29年	平成30年	令和元年	令和2年
京都市	0.97	1.09	1.24	1.32	1.35
政令市等平均	1.18	0.97	1.03	0.97	0.99
全国平均	省略				0.69

4 事業計画

4.1 京の水ビジョン

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の水ビジョンである。

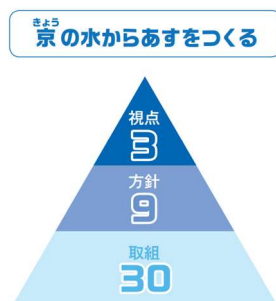
4.1.1 取組の構成

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。

【図 4.1.1】取組の構成



(出典：京の水ビジョン)

4.1.2 目標の設定

京の水ビジョンでは、9つの「方針」別に、10年間で達成を目指す目標を掲げている。また、京の水ビジョンの前後各5か年の実施計画として別途策定する「中期経営プラン」では、30の「取組」別に目標を掲げている。

【視点① 京の水をみらいへつなぐ】

(方針① つくる)

水源から蛇口までの水質管理を徹底し、安全・安心な水道水をつくります

・水源から蛇口までの水質管理の徹底

- ・原水水質の変化に対応した最適な浄水処理の推進
- ・安定的に水道水をつくるための基幹施設の改築更新・耐震化

(方針② はこぶ)

老朽化した管路の更新と耐震化を進め、水道水を安定してお届けし、下水を確実に集めます

- ・配水管等の適切な維持管理の推進
- ・安定的に水道水を供給するための配水管の更新・耐震化
- ・安全・安心な水道水をお届けするための給水サービスの向上
- ・下水道管路の適切な維持管理の推進
- ・優先度を踏まえた下水道管路の改築更新・耐震化
- ・適切に下水道をお使いいただくための啓発や勧奨

(方針③ きれいにする)

下水をきれいにして川へ返し、市内河川や下流域の水環境を保全します

- ・下水の高度処理や適切な水質管理による処理水質の維持・向上
- ・水環境保全センター施設の再構築
- ・健全な水環境を保全するための合流式下水道の改善

(方針④ まもる)

市民の皆さまとともに、地震や大雨などの災害から、まちとくらしを守ります

- ・「公助」としての災害に強い施設整備や危機管理体制の強化
- ・「自助」の意識啓発や「共助」の推進による災害対応力の強化
- ・「雨に強いまちづくり」を実現するための浸水対策の推進

(方針⑤ いどむ)

新しい技術を取り入れながら、周辺地域や海外を含めた広い視野で、未来に向けた挑戦を続けます

- ・常に発展し続けるための新技術の調査・研究
- ・広域化・広域連携におけるリーダーシップの発揮
- ・国際協力事業の推進と国際貢献を通じた職員の育成

【視点② 京の水でこころをはぐくむ】

(方針① こたえる)

分かりやすく伝え、しっかりと声を受け止め、市民の皆さまの期待に応え続けます

- ・お客さま窓口機能の充実とマーケティング機能の強化
- ・お客さまの声を反映した新たなサービスの展開
- ・京の上下水道を未来へ継承する広報・広聴活動の推進

(方針② ゆたかにする)

琵琶湖疏水の魅力を高め、地球環境にやさしい事業運営により、まちやこころをゆたかにします

- ・琵琶湖疏水の魅力発信等による文化・景観や観光振興への貢献
- ・創エネルギー・省エネルギーによる低炭素社会の実現への貢献
- ・地球環境にやさしい循環型まちづくりへの貢献

【視点③ 京の水をささえつづける】

(方針① になう)

これまで培ってきた技術をしっかりと継承し、京の水の担い手を育て、きずなを強めます

- ・将来にわたり水道・下水道を支え続ける企業力の向上
- ・京の水をともに支える市民・事業者の皆さまとの更なる連携

(方針② ささえる)

50年後、100年後を見据えた経営を行い、将来にわたって京の水を支え続けます

- ・施設マネジメントの実践等によるライフサイクルコストの縮減
- ・業務執行体制の見直しや民間活力の導入等による経営の効率化
- ・将来にわたって事業を持続していくための財務体質の更なる強化
- ・継続的な経営改善の推進と適正な料金施策の検討

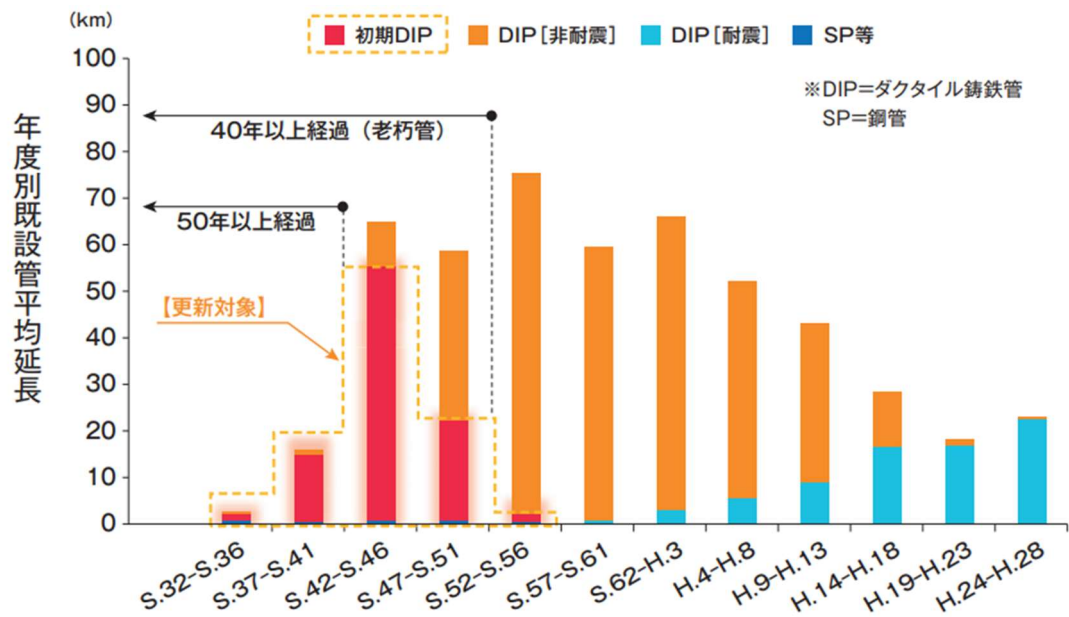
4.1.3 水道配水管の更新・耐震化

京都市では、明治 45 年に給水を開始したが、当時布設された配水管は、強度に劣り、漏水を起こしやすい铸铁管であったため、昭和 38 年から更新事業を開始している。

継続的に老朽管の更新を行った結果、昭和 30 年以前の老朽管についてはほぼ更新を終え、近年では、昭和 34 年～52 年に布設した耐震性の劣る初期ダクトイル铸铁管（「老朽配水管」と位置付けている。）を更新の対象としている。この初期ダクトイル铸铁管は、布設後 50 年～60 年程度は使用可能と考えられているが、大きな地震の際には継手が抜け漏水を起こす可能性があるため、現在は 50 年程度使用した老朽管から順次耐震管に更新することで災害に強い水道の構築に取り組んでいる。

京の水ビジョン作成時における年度別既設配水管平均延長は【図 4.1.3】に示すとおりである。

【図 4.1.3】 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)

現在更新の際に使用している最新のダクタイル鋳鉄管は、大きな地震の際にも継手が抜けない構造となっており、地震時においても通水が可能である。

また、管の外面に特殊な塗装を施すことで100年以上の使用が期待でき、長期安定性も確保できる。

【図 4.1.3 の 2】 ダクタイル鋳鉄管



(出典：京の水ビジョン)

4.2 中期経営プランの概要

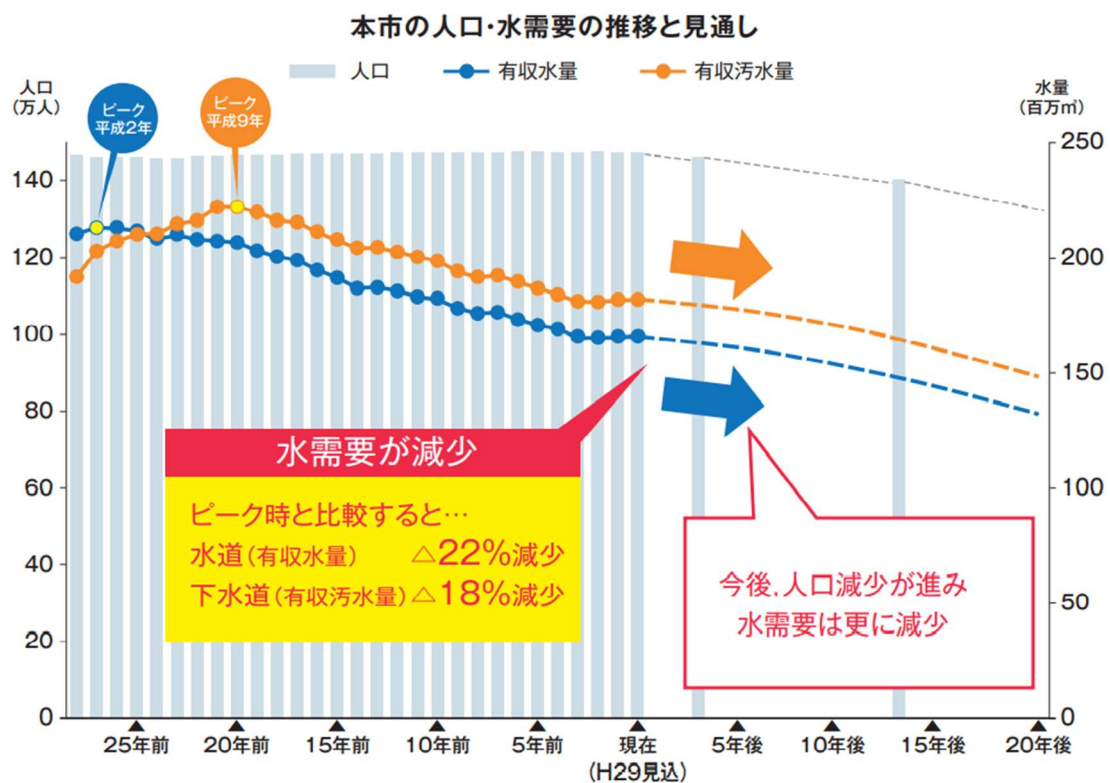
上述の京の水ビジョンが平成30年度以降の10年間の取組をまとめたものであるのに対して、中期経営プランは、その前期5か年である平成30年度～令和4年度の実施計画として、年次計画や経営基盤の強化に係る取組について取りまとめたものである。

4.2.1 水量の見通し

京都市の水需要（有収水量・有収汚水量）は減少傾向を続けており、中期経営プラン策定時にはピーク時（有収水量は平成2年度、有収汚水量は平成9年度）と比べると8割程度（2割程度減少）まで落ち込んでいる。平成28年度は、前年度比+0.3%と僅かに増加したものの、一般家庭、商業・工業等の事業者の双方において、1人（1事業者）当たりの使用水量は減少傾向を続けている。

今後は、節水型社会の定着に加え、人口減少が進むことにより、水需要の減少はさらに進むことが見込まれている。

【図 4.2.1】 人口・水需要の見通し

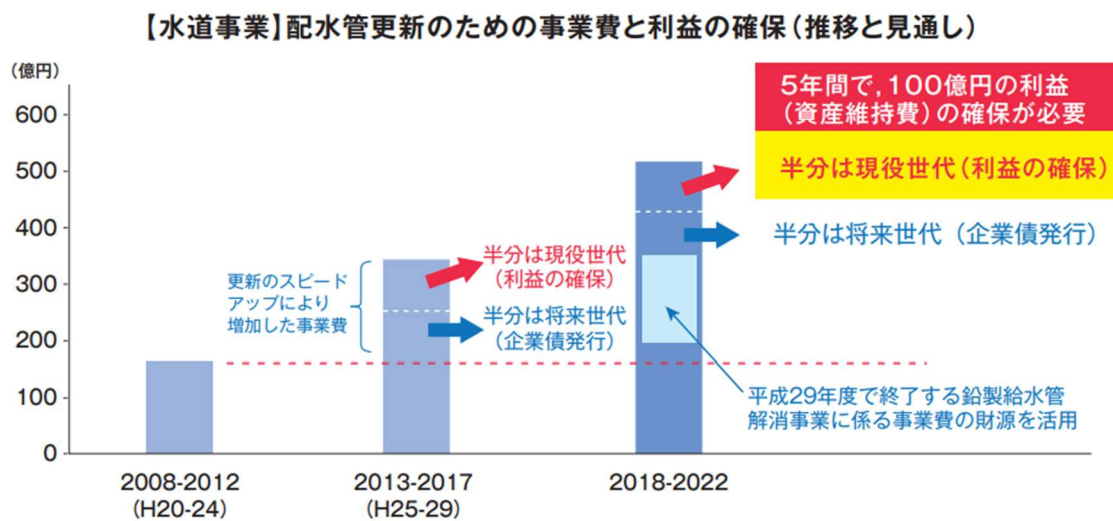


(出典：中期経営プラン)

4.2.2 中期経営プラン5か年で必要となる更新財源

水道事業では、平成25年度に実施した料金改定において、水道料金の原価に、改築更新の財源となる「資産維持費」を算入しており、更新に係る事業費の増加分（平成20～24年度比較）の半分を利益として確保することとしている。今後、配水管の更新率を令和2年度以降1.5%とすることを踏まえると、平成30年度～令和4年度の5か年で、100億円の利益（資産維持費）を確保する必要があると見込んでいる。

【図4.2.2】配水管更新のための事業費と利益の確保（推移と見通し）



（出典：中期経営プラン）

4.2.3 業務執行体制の効率化

中期経営プランにおける業務執行体制の効率化の内容は、以下のとおりである。

- ① 事業・防災拠点の整備及び緊急対応体制の再編
- ② 改築更新・耐震化の更なる推進体制の構築
- ③ 変化する経営環境への的確な対応及び企業力の更なる向上に向けた組織改革
- ④ 民間活力の導入及び業務執行体制の見直し

上述の効率化策を実施することにより、職員定数の適正化を図る計画である。

【図 4.2.3】職員定数の適正化による財政効果

職員定数の適正化（①～④の効率化による効果）

2017(平成29)年度末見込	2022年度末目標
・職員定数 1,249人	・職員定数 1,149人

職員定数の適正化による財政効果

(単位 人,百万円)

		2018	2019	2020	2021	2022	計
水 道	削減人数	△29 【△4】	△13 【△3】	△1 【△6】	△7 【△2】	△10 【△10】	△60 【△25】
	財政効果	△276	△552	△450	△527	△668	△2,473
下水道	削減人数	△2 【4】	△14 【△3】	△4 【△21】	△7 【△10】	△13 【△8】	△40 【△38】
	財政効果	△2	△258	△270	△378	△534	△1,442
計	削減人数	△31 【0】	△27 【△6】	△5 【△27】	△14 【△12】	△23 【△18】	△100 【△63】
	財政効果	△278	△810	△720	△905	△1,202	△3,915

注 削減人数の【 】内は嘱託員の削減人数で外数。財政効果は、退職給付引当金の削減効果を含みます。

(出典：中期経営プラン)

4.2.4 効率的な事業運営による物件費の削減

中期経営プランにおける物件費削減の内容は、以下のとおりである。

- ① 水道配水管更新の実施による漏水修繕費の削減
- ② 高機能活性炭の導入による薬品費等の削減
- ③ 下水汚泥焼却炉の更新における DBO 手法の採用による経費の削減
- ④ 汚泥消化タンクの再整備による都市ガス購入経費の削減
- ⑤ 事業所の統廃合による建設再投資等の削減

上述のほか、あらゆる業務について再点検と見直しを行うことにより、経費削減の取組を推進することとしている。

【表 4.2.4】物件費削減による財政効果

(単位：百万円)

区分	2018	2019	2020	2021	2022	計
水 道	△ 257	△ 291	△ 271	△ 340	△ 399	△ 1,558
下水道	△ 235	△ 351	△ 299	△ 359	△ 296	△ 1,540
計	△ 492	△ 642	△ 570	△ 699	△ 695	△ 3,098

注 人員削減に伴う委託経費等の増加を含み、上記取組のうち、資本的収支に係る効果を除きます。

(出典：中期経営プラン)

4.2.5 財政効果まとめ

上述の施策実施に伴う年度別財政効果は、【表 4.2.5】に示すとおりである。

【表 4.2.5】財政効果まとめ

(単位：百万円)

区分	2018	2019	2020	2021	2022	計
水 道	△ 533	△ 843	△ 721	△ 867	△ 1,067	△ 4,031
下水道	△ 237	△ 609	△ 569	△ 737	△ 830	△ 2,982
計	△ 770	△ 1,452	△ 1,290	△ 1,604	△ 1,897	△ 7,013

(出典：中期経営プラン)

4.2.6 前期5か年の収支見通し

水道事業における経営基盤強化の取組実施後の収支見通しは、【表 4.2.6】に示すとおりである。

【表 4.2.6】前期5か年収支見通し

(収益的収支)							
(百万円)							
項目	2017見込	2018	2019	2020	2021	2022	5箇年計
収入	35,360	34,749	34,774	35,152	35,155	35,187	175,017
給水収益	29,834	29,625	29,681	29,917	29,791	29,708	148,722
その他収益	3,331	2,935	2,922	3,075	3,201	3,318	15,451
長期前受金戻入益	2,195	2,189	2,171	2,160	2,163	2,161	10,844
支出	30,599	30,341	30,499	31,056	31,094	31,176	154,166
人件費	5,533	5,381	5,091	5,185	5,143	5,154	25,954
物件費	7,764	7,953	8,094	8,229	8,264	8,314	40,854
減価償却費等	12,743	12,723	13,068	13,199	13,356	13,463	65,809
支払利息等	2,679	2,458	2,258	2,160	2,057	1,975	10,908
消費税	1,880	1,826	1,988	2,283	2,274	2,270	10,641
当年度純△損益	4,761	4,408	4,275	4,096	4,061	4,011	20,851
未処分利益剰余金	8,233	6,974	6,494	6,200	5,997	5,909	—
積立金(資産維持費)	△2,566	△2,219	△2,104	△1,936	△1,898	△1,850	△10,007
(資本的収支)							
(百万円)							
項目	2017見込	2018	2019	2020	2021	2022	5箇年計
収入	19,419	10,639	17,058	11,912	17,431	14,644	71,684
企業債	15,947	7,757	14,766	9,076	12,784	12,200	56,583
建設企業債	9,989	5,000	6,000	7,500	8,500	7,800	34,800
借換企業債	5,958	2,757	8,766	1,576	4,284	4,400	21,783
国庫補助金等	3,472	2,882	2,292	2,836	4,647	2,444	15,101
支出	37,988	25,521	34,140	28,673	35,419	32,789	156,542
建設改良費	23,373	14,445	16,209	18,258	20,727	18,682	88,321
企業債償還金	13,877	10,763	17,319	9,876	13,736	13,828	65,522
建設企業債	7,919	8,006	8,553	8,300	9,452	9,428	43,739
借換企業債	5,958	2,757	8,766	1,576	4,284	4,400	21,783
投資(基金造成費)等	738	313	612	539	956	279	2,699
収支過△不足	△18,569	△14,882	△17,082	△16,761	△17,988	△18,145	△84,858
損益勘定留保資金等	17,771	13,662	14,249	14,587	14,829	14,937	72,264
積立金充当額	3,305	2,219	2,104	1,936	1,898	1,850	10,007
当年度資金過△不足	2,507	999	△729	△238	△1,261	△1,358	—
累積資金過△不足	2,623	3,622	2,893	2,655	1,394	36	—
項目	2017見込	2018	2019	2020	2021	2022	5箇年増△減
年度末企業債残高(百万円)	172,818	166,311	163,757	162,958	162,005	160,378	△12,440
有収水量(千 m^3)	166,255	165,257	164,625	163,902	163,094	162,517	△3,738
対前年度増△減	—	△0.6%	△0.4%	△0.4%	△0.5%	△0.4%	—
職員定数(人)	707	678	665	664	657	647	△60
対前年度増△減(人)	—	△29	△13	△1	△7	△10	—

(出典：中期経営プラン)

4.2.7 数値目標一覧

中期経営プランにおける数値目標は、【表 4.2.7】に示すとおりである。

【表 4.2.7】数値目標一覧

中期経営プラン全体		
指標名	プラン策定時	2022 目標
事業に対する総合満足度	65.1%	70%以上
視点① 京の水をみらいへつなぐ		
方針① つくる		
指標名	プラン策定時	2022 目標
異臭（かび臭）のない水達成率	99.1%	100%
浄水施設の耐震化率	51.0%	76%
配水池の耐震化率	28.1%	54%
方針② はこぶ		
指標名	プラン策定時	2022 目標
有収率	90.5%	91.0%
老朽配水管の解消率	23.0%	47%
主要管路の耐震適合性管の割合	51.3%	58%
下水道管路改築・地震対策率	11.4%	28%
方針③ きれいにする		
指標名	プラン策定時	2022 目標
高度処理管理目標水質達成率	100%	100%
処理施設の改築更新数	—	37 施設
合流式下水道改善率	63.1%	96%
方針④ まもる		
指標名	プラン策定時	2022 目標
飲料水の備蓄率	48.5%	55%
雨水整備率（10 年確率降雨対応）	28.0%	33%
方針⑤ いどむ		
指標名	プラン策定時	2022 目標
新技術等の調査研究件数	73 件	90 件
視点② 京の水でところをはぐくむ		
方針① こたえる		
指標名	プラン策定時	2022 目標
窓口、電話対応のお客さま満足度	58.0%	65%
インターネットを活用したサービスの利用件数	年間 3,500 件	累計 45,000 件

広報活動の認知度	32.7%	35%
方針② ゆたかにする		
指標名	プラン策定時	2022 目標
琵琶湖疏水記念館来館者数	累計 250 万人	累計 310 万人
事業活動に伴う温室効果ガスの排出量削減率	19.0%	25%
汚泥有効利用率	23.7%	50%
視点③ 京の水をささえつづける		
方針① になう		
指標名	プラン策定時	2022 目標
技術系資格保持者の割合	28.8%	40%
方針② ささえる		
指標名	プラン策定時	2022 目標
職員定数	1,249 人	1,149 人
下水道の大規模更新に備えた積立金	(未実施)	50 億円
企業債残高	4,840 億円	4,149 億円

(出典：中期経営プラン)

4.3 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、事業に対する総合満足度のほか、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 4.3】に示すとおりである。

【表 4. 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 財政状態及び経営成績の推移

財政状態の推移については【表 1.1】、経営成績の推移は【表 1.1 の 2】に示すとおりである。概要については、上述しているので、1.2 以降にて、監査の結果について述べていく。

【表 1.1】 財政状態の推移

(単位：円)

勘定科目名	令和元年度	令和2年度	令和3年度
固定資産	323,429,911,193	327,258,908,148	334,053,778,569
有形固定資産	318,741,354,794	322,104,557,815	327,526,184,463
無形固定資産	1,480,212,261	1,336,260,800	1,354,321,573
投資その他の資産	3,208,344,138	3,818,089,533	5,173,272,533
流動資産	15,101,378,929	14,848,004,570	15,423,995,369
現金預金	5,008,883,337	8,381,070,597	8,503,924,622
未収金	4,822,637,158	5,188,580,777	5,951,842,350
貸倒引当金	△11,605,005	△6,811,525	△4,473,580
貯蔵品	549,293,916	595,624,923	544,507,980
保管有価証券	200,000,000	200,000,000	200,000,000
短期貸付金	4,000,000,000	0	0
前払金	532,145,170	489,536,100	228,192,298
未収収益	24,353	3,698	1,699
資産合計	338,531,290,122	342,106,912,718	349,477,773,938

勘定科目名	令和元年度	令和2年度	令和3年度
負債	215,365,858,794	213,044,639,135	211,458,226,370
固定負債	156,671,055,624	150,368,890,627	149,570,777,905
企業債	150,364,864,043	144,437,003,627	143,460,843,742
リース債務	644,757,932	401,384,262	535,323,336
引当金	5,661,433,649	5,530,502,738	5,574,610,827
流動負債	18,001,564,972	22,845,976,890	22,507,365,228
企業債	9,775,898,230	13,567,860,416	13,696,159,885
リース債務	299,502,066	302,081,988	298,169,962
未払金	4,938,439,652	5,960,013,295	5,617,163,608
未払費用	147,911,512	138,264,194	127,619,528
前受金	529,639,739	494,334,074	434,232,011
預り金	1,647,091,814	1,730,955,050	1,701,451,380
預り有価証券	200,000,000	200,000,000	200,000,000
引当金	463,081,959	452,467,873	432,568,854
繰延収益	40,693,238,198	39,829,771,618	39,380,083,237
長期前受金	90,771,728,021	91,516,697,781	92,699,549,830
長期前受金収益化累計額	△50,078,489,823	△51,686,926,163	△53,319,466,593
資本	123,165,431,328	129,062,273,583	138,019,547,568
資本金	111,530,996,231	118,222,548,601	124,928,822,559
資本金	111,530,996,231	118,222,548,601	124,928,822,559
剰余金	11,634,435,097	10,839,724,982	13,090,725,009
資本剰余金	3,649,755,878	4,169,032,373	7,515,508,781
利益剰余金	7,984,679,219	6,670,692,609	5,575,216,228
負債資本合計	338,531,290,122	342,106,912,718	349,477,773,938

【表 1.1 の 2】経営成績の推移

(単位：円)

勘定科目名	令和元年度	令和 2 年度	令和 3 年度
営業収益	29,434,922,203	28,223,773,175	28,286,290,687
給水収益	27,284,848,771	26,169,390,470	26,125,369,625
他会計負担金	78,515,047	84,170,477	76,333,818
その他営業収益	2,071,558,385	1,970,212,228	2,084,587,244
営業費用	25,249,748,370	25,470,768,676	25,720,324,378
原水費	776,609,234	765,395,492	792,668,374
浄水費	3,021,655,048	3,090,524,852	3,236,259,148
配水及び給水費	4,434,312,225	4,389,724,645	4,210,984,942
業務費	2,147,792,796	2,115,804,028	2,066,288,960
総係費	1,582,277,811	1,615,971,880	1,593,612,436
減価償却費	12,549,942,178	12,765,426,461	12,881,627,672
資産減耗費	737,159,078	727,921,318	938,882,846
営業利益	4,185,173,833	2,753,004,499	2,565,966,309
営業外収益	2,966,819,924	3,052,118,244	3,117,316,682
受取利息	1,279,418	1,582,507	683,669
長期前受金戻入益	2,228,157,205	2,239,863,887	2,226,013,167
他会計負担金	535,617,450	590,749,747	651,739,257
国庫補助金	8,170,450	15,202,400	19,774,719
雑収益	193,595,401	204,719,703	219,105,870
営業外費用	2,153,862,481	1,904,404,205	1,768,921,414
支払利息及び企業債取扱諸費	2,124,510,950	1,879,158,740	1,696,365,470
雑支出	29,351,531	25,245,465	72,555,944
当年度純利益	4,998,131,276	3,900,718,538	3,914,361,577

1.2 資産

1.2.1 出資金

上下水道局が出資している団体は、①公益財団法人琵琶湖・淀川水質保全機構②地方公営企業等金融機構③一般財団法人京都市上下水道サービス協会の3団体であり、それぞれに対する出資金額は【表 1.2.1】に示すとおりである。

【表 1.2.1】出資金明細

(単位：千円)

	出 資 先 団 体 名	出資金 金額	上下水道局の職員が出 資先団体の役員等を兼 務している場合の出資 先団体の役職等
①	公益財団法人琵琶湖・淀川水質保全機構	24,250	評議員（非常勤）1名
②	地方公営企業等金融機構	16,000	—
③	一般財団法人京都市上下水道サービス協会	4,000	理事（非常勤）1名 監事（非常勤）1名 評議員（非常勤）1名
	出資金合計	44,250	

① 公益財団法人琵琶湖・淀川水質保全機構

公益財団法人琵琶湖・淀川水質保全機構は、琵琶湖・淀川の水を利用する関係自治体が一体となって水系の水質保全対策に共同で取り組むため設立された公益財団法人で、出捐金 3,000,000 千円のうち 2,000,000 千円は流域の 2 府 4 県 3 政令指定都市（三重県、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、京都市、大阪市、神戸市）が、1,000,000 千円は民間 126 社が出捐している。京都市（上下水道局）の出捐金は、24,250 千円である。

また、令和 4 年 3 月 31 日の正味財産は、3,180,102 千円である。

なお、上下水道局の職員 1 名が、公益財団法人琵琶湖・淀川水質保全機構の評議員を兼務している。

② 地方公営企業等金融機構

地方公営企業等金融機構は平成 20 年 8 月 1 日に設立され、平成 20 年 10 月 1 日に「地方公営企業等金融機構法」（平成 19 年法律第 64 号。）附則第 9 条第 1 項の規定に基づき、公営企業金融公庫の一切の権利及び義務を承継して業務を開始した団体であり、主として地方公共団体金融機構債の発行により資本市場から資金を調達し、地方公共団体に長期・低利の資金を貸付けることで、個々の地方公共団体による資本市場からの資金調達を補完する役割を担っている。

令和4年3月31日時点での出資金額は、16,602,100千円であり、そのうち6,367,000千円は都道府県（47団体）が、9,200,300千円は市・特別区（815団体）が、1,034,800千円は町村等（927団体）が出資している。京都市（上下水道局）の出資金は、16,000千円である。

また、令和4年3月31日の純資産は、368,104百万円である。

なお、上下水道局の職員で地方公営企業等金融機構の役員等を兼務しているものはいない。

③ 一般財団法人京都市上下水道サービス協会

一般財団法人京都市上下水道サービス協会（以下「サービス協会」という。）は、円滑な給水の確保、生活環境の改善及び公共用水域の水質保全を図ることを目的として昭和48年3月に「財団法人京都市水道サービス協会」として設立され、新公益法人制度のもと平成25年4月に一般財団法人に移行した法人である。

京都市（上下水道局）は、サービス協会設立時に3,000千円を出捐しその後平成15年に1,000千円を追加で出捐したことで、サービス協会の基本財産16,000千円に対し京都市の出資比率が25%となった。その結果、サービス協会は地方自治法第199条第7項及び同法施行令第140条の7の規定に基づく監査の対象となるとともに京都市外郭団体等指導及び調整等要綱第2条に定める第三種外郭団体（京都市出資比率25%以上50%未満）となり、京都市が指導、調整などを行う対象の団体となった。しかし、令和3年3月に基本財産を20,000千円に積み増したことにより京都市の出資比率は20%となり、外郭団体の位置づけは解消されている。ただし、引き続き上下水道局の職員がサービス協会の役員等（理事・監事・評議員それぞれ1名、いずれも非常勤）を兼務しており、一定の監視機能は保持している。

また、令和4年3月31日の正味財産は、689,599千円である。なお、一般財団法人移行時に、公益目的財産額を公益目的事業の支出によって消費して“ゼロ”とするための公益目的支出計画を策定している。サービス協会は、当該公益目的支出計画に基づき、令和3年度においても継続して上下水道局に寄附金を支出している。

出資金について、指摘事項は発見されなかった。

1.2.2 基金

1.2.2.1 概要

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。

京都市水道事業基金条例

(設置の目的)

第1条 水道事業に係る用地の取得、施設の整備等を円滑かつ効率的に行うことにより、水道事業の健全な運営に資するため、京都市水道事業基金（以下「基金」という。）を設置する。

第6条 基金は、次の各号に掲げる財源に充てる場合に限り、これを処分することができる。

- (1) 水道事業に係る用地の取得に必要な財源
- (2) 水道事業に係る施設の整備に必要な財源
- (3) 前2号に掲げるもののほか、管理者が適当と認める水道事業の業務に必要な財源

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。

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

第2条 水道事業基金は、次の各号に掲げるものをもって造成する。

- (1) 1件につき売却益が水道事業に係る経常収入の1,000分の2以上の当該事業に係る土地及び建物の売却に伴う収入金
- (2) 1件につき契約総額が水道事業に係る経常収入の1,000分の2以上の当該事業に係る土地及び建物の貸付けに伴う収入金
- (3) 琵琶湖疏水通船復活応援寄附金
- (4) 前3号に掲げるもののほか、管理者が適当と認めるもの

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。

京都市水道事業基金条例

(運用益金の処理)

第5条 基金の運用から生じる収益は、基金に積み立てるものとする。

基金関連の勘定科目の過去３年間の推移を【表 1.2.2.1】に、上下水道局における基金に関連する会計仕訳と資本的収支の関係については【表 1.2.2.1 の 2】に示す。

令和３年度末の基金残高は、5,129 百万円である。資本的収入の基金収入は、基金を積み増す原資となる収入の収受額を表し、各決算年度の土地及び建物の売却益により著増減する傾向にある。令和３年度は【表 1.2.2.1 の 5】に示すとおり、旧九条山浄水場や元北部給水工事課跡地の多額の売却益があったため、3,348 百万円収受した。また、基金収入として収受した資金のうち、実際に基金を積み増した金額を示すのが基金造成費である。基金造成費は、予算額が上限金額となるため、予算金額以上の売却収益を得た場合、予算超過額は次年度に繰り越して基金を積み増している。一方、基金の取崩額を示す基金繰入は、令和元年度に約 1 百万円あったが、それ以降２年間はない。ただし、令和４年度予算において、南部拠点整備事業費（新庁舎の設計・建設等）の財源とするため、基金繰入 3,723 百万円を計上している。

【表 1.2.2.1】基金等の推移 (単位：千円)

項目	科目	令和元年度	令和２年度	令和３年度
貸借対照表	基金	3,164,094	3,773,840	5,129,022
資本的収入	基金収入	687,016	606,852	3,348,068
資本的収入	基金繰入	992	-	-
資本的支出	基金造成費	1,185,142	609,745	1,355,183

【表 1.2.2.1 の 2】基金に関連する会計仕訳と資本的収支の関係

事由	会計仕訳		資本的収支
	借方科目	貸方科目	
基金の対象となる資金の受入 寄附金	預金	資本剰余金 - 寄附金 (注1)	収入-基金収入
寄附金以外	預金	資本剰余金 - その他資本剰余金 (注1)	
基金を積み立てる	基金	預金	支出-基金造成費
	基金	未払金 (注2)	
基金を使用するため基金を取崩す	預金	基金	収入 - 基金繰入金

(注 1) 資本剰余金については、1.2.2.2 での指摘事項あり。

(注 2) 未払金については、1.2.2.3 での意見あり。

令和３年度の基金収入の内訳を【表 1.2.2.1 の 3】に示す。

【表 1.2.2.1 の 3】 基金収入

(単位：千円)

種 類	金 額	備 考
土地・建物賃貸料収入	274,753	内訳【表 1.2.2.1 の 4】を参照
固定資産売却益	3,030,641	内訳【表 1.2.2.1 の 5】を参照
寄附金	40,594	内訳【表 1.2.2.1 の 6】を参照
運用益	488	
消費税等	1,592	建物賃貸料収入に対する消費税等
合 計	3,348,068	

令和 3 年度において基金収入の対象となった賃貸料収入の内訳を【表 1.2.2.1 の 4】に、固定資産売却益の内訳を【表 1.2.2.1 の 5】に、寄附金の内訳を【表 1.2.2.1 の 6】に示す。

【表 1.2.2.1 の 4】 賃貸用不動産一覧

(単位：千円)

名 称	貸付先	種別	帳簿価額	令和 3 年度 賃貸料収入 (税抜き)	備 考
山ノ内浄 水場跡地 (北側)	学校法人大和学園	土地	1,127,222	55,536	
	社会医療法人太秦病院	土地		30,368	
山ノ内浄 水場跡地 (南側)	学校法人永守学園	土地	937,641	169,000	
太秦庁舎	株式会社ユニスマイル 他 2 件	建物	114,008	15,917	(注 1)
伏見営業 所跡地	社会福祉法人 京都老人福祉協会	土地	11,968	3,931	
	合 計		2,190,839	274,753	
	消 費 税 等			1,592	
	再 計			276,345	

(注 1) 帳簿価格＝太秦庁舎帳簿価格 1,956,389 千円÷総床面積 6,938.53 m²
×賃貸床面積 404.34 m²=114,008 千円

【表 1.2.2.1 の 5】 固定資産売却益の内訳

(単位：千円)

名 称	売却益
旧九条山浄水場	1,913,375
元北部給水工事課跡地	1,024,012
運河用地（伏見区紺屋町）	93,253
合 計	3,030,641

【表 1.2.2.1 の 6】 寄附金の内訳

(単位：千円)

項 目	金額
サービス協会及び日本遺産・琵琶湖疏水 応援寄附金（ふるさと納税）	40,594
合 計	40,594

1.2.2.2 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。令和3年度の上下水道局の仕訳を集約すると以下のとおりである。

① 賃貸料収入

賃貸料を受領した時に、「資産の部」の「流動資産」の「現金預金」勘定を増加させるとともに、「資本の部」の「資本剰余金」の「その他資本剰余金」勘定を増加させている。

(単位：千円)

借方科目	金額	貸方科目	金額
現金預金	274,753	資本剰余金 - その他資本剰余金	274,753

② 固定資産売却益

固定資産の売却時に、売却で得た資金について「資産の部」の「流動資産」の「現金預金」勘定を増加させるとともに、売却した固定資産の帳簿価額を減少させ、売却で得た資金と売却した帳簿価額との差額（益）の金額について、「資本の部」の「資本剰余金」の「その他資本剰余金」を増加させている。

(単位：千円)

借方科目	金額	貸方科目	金額
現金預金	3,035,476	固定資産	4,835
		資本剰余金 - その他資本剰余金	3,030,641

③ 寄附金

寄附金受領時に、「資産の部」の「流動資産」の「現金預金」勘定を増加させるとともに、「資本の部」の「資本剰余金」の「寄附金」勘定を増加させている。

(単位：千円)

借方科目	金額	貸方科目	金額
現金預金	40,594	資本剰余金 - 寄附金	40,594

④ 運用益

基金の運用により得た利息は、受領時に「資産の部」の「流動資産」の「現金預金」勘定を増加させるとともに、「資本の部」の「資本剰余金」の「その他資本剰余金」勘定を増加させている。

(単位：千円)

借方科目	金額	貸方科目	金額
現金預金	488	資本剰余金 - その他資本剰余金	488

しかし、地方公営企業法施行令においては、以下のとおり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。

地方公営企業法施行令

(会計の原則)

第九条 地方公営企業は、資本取引と損益取引とを明確に区分しなければならない。

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。

具体的には、賃貸料収入、寄附金及び運用益は営業外取引であるため損益計算書の「営業外収益」に、固定資産売却益は地方公営企業法施行規則第4条第2項の定めに従い損益計算書の「特別利益」に計上することが考えられ、令和3年度について仕訳で記載すると以下のとおりとなる。

① 賃貸料収入

(単位：千円)

借方科目	金額	貸方科目	金額
預金	274,753	営業外収益	274,753

② 固定資産売却益

(単位：千円)

借方科目	金額	貸方科目	金額
預金	3,035,476	固定資産	4,835
		特別利益 - 固定資産売却益	3,030,641

③ 寄附金

(単位：千円)

借方科目	金額	貸方科目	金額
預金	40,594	営業外収益	40,594

④ 運用益

(単位：千円)

借方科目	金額	貸方科目	金額
預金	488	営業外収益	488

地方公営企業法施行規則

(損益勘定の区分)

第4条

- 2 特別利益に属する利益は、固定資産売却益、過年度損益修正益及びその他特別利益の項目の区分に従い、細分しなければならない。

ここで、当該会計処理に関する上下水道局の見解は以下のとおりである。

「固定資産である基金を造成するに際しては「資本的支出（基金造成費）」を執行することとなるが、これまでから、基金造成の対象となる賃貸料収入、固定資産売却益、寄附金及び基金の運用益で得た資金を確実に積み立てるため、これらを「資本的収入」として収入し、「資本剰余金」に計上してきたものである。また、収益的収支で赤字が生じるなど収支が大幅に悪化した場合には確実な積み立てが担保されなくなる。」

賃貸料収入等を損益計算書の収益に計上し、かつ賃貸料収入等で得た資金を財源に基金を積み立てることを明確にする方法としては、賃貸料収入等の計上金額について当期末処分利益の処分により基金を積み立てる目的の積立金を積み立てる方法が考えられる。しかし、上下水道局の懸念している収益的収支で赤字が生じた場合は、当期末処分利益はないことから、当期末処分利益を処分することより基金を積み立てることはできない。

しかしながら、この課題は本稿での指摘とは別の議論となると思われるため、本報告書では課題が残ることのみ記すこととする。

【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。

1.2.2.3 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。

令和3年度の仕訳の要約は以下のとおりである。

(単位：千円)

借方科目	金額	貸方科目	金額
基金	1,303,242	現金預金	1,303,242
基金	51,941	未払金	51,941

未払金の内訳は、寄附金で得た資金による基金の積み立て 40,594 千円と固定資産売却益で得た資金による基金の積み立て 11,347 千円である。

上下水道局に未払金を計上した理由を問い合わせたところ、以下の回答を得た。すなわち、一部の寄附金の受領時期が令和 4 年 3 月末に近かったため、寄附金で得た資金を基金用口座に振り替える手続が令和 4 年 3 月末までに間に合わない状況下において、基金造成費について予算上限額まで支出するために、寄附金額全額及び固定資産売却益の一部を未払金計上した。

しかし、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。

1.2.3 貸付金

上下水道局は、京都市の一般会計及び京都市交通局からの求めに応じて余剰資金及び基金の一部を貸付ける場合がある。令和 3 年度は、京都市交通局の資金繰り悪化に伴い 10 日間や 20 日間等の短期間の貸付を頻繁に実施したため、貸付額が増加した。ただし、令和 3 年度中に貸付額をすべて回収しているため令和 3 年度末の貸付金残高は 0 円である。

金利については、平成 28 年 4 月 1 日付で締結した京都市長、京都市会計管理者、京都市公営企業管理者交通局長、京都市公営企業管理者上下水道局長の四者による協定書に基づき以下の算式により決定している。

$$\text{貸付利率} = \left[\begin{array}{l} \text{京都市が管理する基} \\ \text{金が金融機関に直近} \\ \text{に行った定期性預金} \\ \text{の落札最低利率} \end{array} + \begin{array}{l} \text{借主を代表者とする京都市が} \\ \text{金融機関から受けるスプレッ} \\ \text{ド借入の借り入れ申込日時} \\ \text{点での借入利率} \end{array} \right] \div 2$$

貸付金について、指摘事項は発見されなかった。

1.2.4 前払金に計上している工事費

上下水道局は、上下水道局会計規程（以下「会計規程」という。）第18条第5号に基づき、工事費を前払いすることができる。具体的には、設計金額が300万円以上の工事・設計・調査・測量等について、契約締結後、請負者からの請求に基づき、一定の割合を上限に前払金を支出できる。

会計規程

（前金払）

第18条 管理者は、施行令第21条の7の規定によるもののほか、次に掲げるものについては、前金払をすることができる。

- (5) 公共工事の前払金保証事業に関する法律第5条の規定に基づき登録を受けた保証事業会社の保証に係る同法第2条第1項に規定する公共工事に要する経費

一般的な企業会計において、「前払金」は、商品等の購入のための前渡金のことをいい、財貨等の購入の契約を締結したが、いまだ財貨等を取得する前に当該代金を支払った時に使用する勘定科目である。また、「前払金」は、流動資産の性質をもつため、1年以内に現金化されると認められるものに限られ、設備建設のために支出した手付金もしくは前渡金は「固定資産」の「建設仮勘定」に計上するものとされる。また、上場会社が準拠すべき規則である「財務諸表等の用語、様式及び作成方法に関する規則」の取扱いに関する留意事項について（以下「財務諸表等規則ガイドライン」という。）においても、設備の建設のために支出した手付金若しくは前渡金は、「建設仮勘定」に含める旨、規定されている。

財務諸表等規則ガイドライン

第二章 貸借対照表

22-9 規則第 22 条第 9 号の建設仮勘定に関しては、次の点に留意する。

- 1 設備の建設のために支出した手付金若しくは前渡金又は設備の建設のために取得した機械等で保管中のものは、建設仮勘定に属するものとする。
- 3 建設又はその他の目的に充てられる資材の購入のための前渡金で、その資材を建設に充てるものとその他の目的に充てるものとに区分することが困難である場合には、当該前渡金は規則第 15 条第 11 号の資産に属するものとすることができる。

しかし、上下水道局は、当該前払金を貸借対照表の「流動資産」の「前払金」に含めている。これは、地方公営企業においては、取扱等に若干の相違があるためである。

すなわち、地方公営企業における支払は、支払の事由が発生した時（債務の確定した時）に行うべきものである。また、債務の内容、支払額及びその支払いが法令、条例、規程、契約等に違反していないか、内容に誤りがないか、予算の目的に適合し予算を超過していないか等を確認し責任者の決裁を得て支払われるものである。ただし、業務の円滑な運営を図るための支払の特例として前金払が認められているものの、予算執行は、金額が確定したとき、または前払した資産の引渡もしくは役務の提供を受けたときに行うことになる。言い換えると、工事の検収を行ったとき予算を執行し建設仮勘定もしくは固定資産の本勘定に計上するといえる。したがって、決算年度末に未検収の工事費に関する前払金が存在する場合は、「流動資産」の「前払金」として貸借対照表に計上されることとなる。

前払金に計上している工事費について、指摘事項は発見されなかった。

1.3 負債

1.3.1 前受金

1.3.1.1 概要

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。上下水道局の令和3年度の前受金明細は【表 1.3.1.1】に示すとおりである。

【表 1.3.1.1】前受金明細

(単位：千円)

項 目		金 額
営業前受金	給水工事前受金	180,519
	配水工事前受金	750
	竣工検査前受金	21,625
営業外前受金	疏水土地使用料	54
その他前受金	工事負担金前受金	124,150
	その他前受金	107,134
合 計		434,232

主な前受金の内容は、以下のとおりである。

① 給水工事前受金

使用者の申請により給水装置工事を公道で行う場合、道路復旧工事を上下水道局が受託しており、代金は工事着工前に受領している。「給水工事前受金」は、当該着工前の受領金銭である。工事完了後工事費用を確定し、精算処理（追加徴収もしくは還付）をし、その後確定額を営業収益に振替計上する。

② 工事負担金前受金

工事負担金は、京都市水道事業条例第24条の3に基づき水道施設の設置・増強の費用について使用者に応分の負担を求める制度によるものであり、給水装置工事周辺の配水管の布設状況により、使用者に工事負担金を請求する場合がある。工事負担金は、上記給水工事前受金の対象である道路復旧代とともに工事着工前に受領している。「工事負担金前受金」は、当該着工前の受領金銭である。工事完了後、確定額を繰延収益である「長期前受金」に振替計上する。

京都市水道事業条例第 24 条の 3

(負担金)

第 24 条の 3 給水の申込みその他の管理者が定める行為により必要を生じた水道施設の設置又は増強に要する費用については、その原因者に負担させるものとする。

- 3 負担金は、水道施設を設置する工事又は増強する工事に着手するまでに納入させるものとする。ただし、管理者が特別の事由があると認めるときは、この限りでない。

1. 3. 1. 2 長期滞留前受金

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。

【表 1. 3. 1. 2】長期滞留前受金

(単位：円)

項 目	案件 No	計上時期	金額
給水工事前受金	①	平成 25 年度	15, 758
	②	平成 25 年度	39, 196
	③	平成 26 年度	24, 886
	④	平成 26 年度	40, 437
	⑤	平成 29 年度	155, 151
工事負担金前受金	⑥	令和元年度	267, 071
合 計			542, 499

上記給水工事前受金のうち①から⑤までの案件は、給水装置工事完了後、施工業者が路面復旧工事を行った案件であり、復旧工事完了後上下水道局が復旧工事代を確定させ、確定額と前受金との差額を精算（還付もしくは追徴）する予定であった。しかし、施工業者から復旧工事の完了の連絡がなく、前受金に計上したままであった。

また、上記工事負担金前受金の⑥についても、補助配水管整備工事の完了後施工業者が路面復旧工事を行い、復旧工事完了後、工事負担金前受金を長期前受金に振替計上する予定であったが、施工業者から復旧工事の完了の連絡がなく、前受金に計上したままであった。

上下水道局では、給水装置工事の申請書類を受領した場合、書類を確認したのち工事に着手する。工事着手時に受領した申請書類を「連絡待ち」スペースに置く運用を行っているところ、上記①～⑥の案件はすべて、申請書類が「連絡待ち」スペースに長期間置かれ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り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「連絡待ち」スペースの申請書類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、①③④⑤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、②⑥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。当該再発防止策の主な点は以下のとおりである。

- ・「連絡待ち」スペースの定期的な確認
- ・工事の進捗管理を行う工事担当者と前受金の振替処理等を行う事務担当者間の情報共有及び連携強化
- ・水道管路課と給水工事課間で行う給水連絡会議での申請書類の処理状況の報告及び長期に滞留する恐れのある案件についての対応協議

なお、①～⑥については令和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。

1.3.2 繰延収益（長期前受金、長期前受金収益化累計額）

従来、減価償却を行うべき固定資産を取得する際、補助金、負担金その他これらに類するもの（以下「補助金等」という。）を財源とした場合、みなし償却制度の適用が認められていた。みなし償却制度とは、固定資産の取得に要した価額からその取得のために充てた補助金等の金額に相当する金額を控除した金額を帳簿原価又は帳簿価額とみなして、各事業年度の減価償却額を算出することができる制度であり、任意で適用が認められてきたものである。

しかし、平成２６年度地方公営企業会計基準の改定に伴いみなし償却制度は廃止され、減価償却を行うべき固定資産の取得又は改良に伴い交付された補助金等については、「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

収益化し損益計算書の営業外収益の「長期前受金戻入益」に計上することとなった。
また、長期前受金収益化累計額は、長期前受金のうち収益化した過去からの累計額である。

繰延収益関連の勘定科目の過去3年間の推移を【表 1.3.2】に、長期前受金の財源別の内訳を【表 1.3.2 の 2】に示す。償却を行うべき固定資産の財源は、工事負担金が最も多額であり、次いで加入金である。なお、長期前受金のうち「その他資本剰余金」は、資本的支出の財源となった一般会計補助金等による資本的収入であり、具体的には、地域水道・京北地域水道事務経費負担金、公共施設再生可能エネルギー等導入事業補助金である。

【表 1.3.2】繰延収益等の推移

(単位：千円)

決算書	科目	令和元年度	令和2年度	令和3年度
貸借対照表	長期前受金 (①)	90,771,728	91,516,698	92,699,550
	長期前受金収益化累計額 (②)	△50,078,490	△51,686,926	△53,319,467
	繰延収益 (①-②)	40,693,238	39,829,772	39,380,083
損益計算書 収益費用明細書	長期前受金戻入益	2,228,157	2,239,864	2,226,013
	工事負担金長期前受金戻入益	1,270,211	1,263,036	1,234,642
	受贈財産評価額長期前受金戻入益	12,664	13,310	12,717
	加入金長期前受金戻入益	507,327	504,088	507,713
	国庫補助金長期前受金戻入益	215,210	217,035	222,613
	寄附金長期前受金戻入益	12,971	14,714	14,522
	その他資本剰余金長期前受金戻入益	209,774	227,681	233,806

【表 1.3.2 の 2】長期前受金財源別内訳

(単位：千円)

科目	令和元年度	令和2年度	令和3年度
工事負担金	56,424,862	56,390,244	56,767,228
受贈財産評価額	511,253	511,664	511,634
加入金	22,390,654	22,683,624	22,934,645
国庫補助金	6,329,515	6,987,424	7,699,479
寄附金	416,669	415,207	414,513
その他資本剰余金	4,698,775	4,528,534	4,372,051
長期前受金合計	90,771,728	91,516,698	92,699,550

また、上下水道局の令和3年度決算書のうち収益費用明細書において、営業外収益の長期前受金戻入益の内訳として「その他資本剰余金長期前受金戻入益」という勘定科目がある（参照【表 1.3.2】繰延収益等の推移）。当該勘定科目は、平成26年度地方公営企業会計基準改正時に従来資本の部の「資本剰余金」に計上していたものを負債の部の「長期前受金」に計上した補助金等について、当該年度において収益化した

金額を表している。しかし、「その他資本剰余金」は資本の部に設定される勘定科目であるため、現状の「その他資本剰余金長期前受金戻入益」という科目は、上記の事情を知らない決算書の読者によっては資本の部の科目を収益化したかのように誤認する可能性がある。その旨を指摘したところ、勘定科目名を「その他資本剰余金長期前受金戻入益」から「その他長期前受金戻入益」に変更され、その内容を令和4年12月末試算表で確認した。

繰延収益について、指摘事項は発見されなかった。

1.4 引当金

1.4.1 概要

平成26年度の地方公営企業会計制度等の見直しによる地方公営企業法施行規則の改正により、引当金については以下のとおり定められた。

地方公営企業法施行規則

第22条 将来の特定の費用又は損失（収益の控除を含む。）であって、その発生が当該事業年度以前の事象に起因し、発生の可能性が高く、かつ、その金額を合理的に見積もることができるものと認められるものは、当該金額を引当金として予定貸借対照表等（令第17条の2第1項第6号に掲げる予定貸借対照表及び法第30条第7項に規定する貸借対照表をいう。以下同じ。）に計上し、当該事業年度の負担に帰すべき引当額を費用に計上しなければならない。

これにより、引当金の要件に該当するものについては引当金の計上を義務付けられた。また、総務省「地方公営企業会計基準見直しQ&A」の「引当金と重要性の原則」の項において以下の回答が示されている。

3-26 引当金と重要性の原則

指針において列挙されている貸倒引当金、退職給付引当金、賞与引当金、修繕引当金及び特別修繕引当金については、引当金の中でも、広く一般的に認識されており、ほとんどの地方公営企業において想定され得るものである。また、人件費や修繕費等、特に企業の安定的かつ継続的な運営にあたって回避することのできない固定的な性質の経費に係るものといえる。したがって、指針に列挙されている各引当金については、その質的重要性に鑑み、金額が少額であっても、重要性が乏しいため引当を行わないことは認められず、団体・企業間の比較可能性の観点からも各企業の恣意性の排除を行い、確実な計上を要するものである。

(出典：総務省「地方公営企業会計基準見直しQ&A」)

すなわち、貸倒引当金、退職給付引当金、賞与引当金、修繕引当金及び特別修繕引当金については、引当金の要件に該当する場合、金額が少額であっても引当金の計上を求めている。

上下水道局の貸借対照表においては貸倒引当金・退職給付引当金・賞与引当金・修繕引当金を計上している。貸倒引当金は別に項目を設けて検討しているためそちらを参照されたく、ここでは、賞与引当金・退職給付引当金・修繕引当金について検討した。

1.4.2 賞与引当金

賞与引当金とは、将来における賞与の支払に備えて、当年度の負担に属する金額を費用として繰入れるとともに、貸借対照表の「負債の部」に引当金に計上するものである。また、賞与の支給に伴い発生する法定福利費についても、引当金として引当てる。

上下水道局の賞与（期末手当）の支給基準日については、上下水道局職員給与規程第42条において6月1日と12月1日と定めている。

上下水道局職員給与規程

（期末手当）

第42条 期末手当は、6月1日及び12月1日（以下第42条の3までにおいてこれらの日を「基準日」という。）にそれぞれ在職する職員に対して、それぞれ基準日の属する月の別に定める日（次条及び第42条の3第1項においてこれらの日を「支給日」という。）に支給する。これらの基準日前1月以内に退職し、又は死亡した職員についても同様とする。

6月支給の期末手当の支給対象期間は12月から5月、12月支給の期末手当の支給対象期間は6月から11月までである。したがって、賞与引当金は、翌年度の6月支給見込み期末手当額のうち当年度の12月から3月までに対応する6分の4の金額を当年度の負担に属する費用として計上する。

上下水道局の決算書の重要な会計方針に関する注記では、以下の記載がある。

引当金の計上方法

賞与引当金

職員の期末手当の支給及び期末手当に係る法定福利費の支払に備えるため、当年度末における支給（支払）見込額に基づき、当年度の負担に属する額（12月から3月までの4か月分）を計上している。

上下水道局では賞与引当金の金額の算出に当たっては、人事給与システムのシミュレーション機能を利用している。

具体的には、以下のとおりである。

- ①期末手当は、支給対象者ごとに翌年度の昇給を見込んだ月給を基に翌年度の6月支給の期末手当見込額を算出。
- ②期末手当に係る法定福利費については、支給対象者ごとに①で見積もった期末手当見込額に対する標準報酬額に決算期末日における各法定福利費の料率を乗じることによって算出。
- ③事業年度末に在籍する職員に関する①期末手当見込額と②法定福利費の合計額の6分の4を賞与引当金として算出。

また、会計上、賞与引当金を負債の部に計上すると同時に、同額を賞与引当金繰入額に計上するが、費用計上に当たっては各費目へ配分することが必要になる。すなわち、賞与引当金繰入額を資本的支出の建設改良費（固定資産に配賦される間接経費）、収益的支出の原水費・浄水費・配水及び給水費（以下、この項において「配給費」という。）・業務費・総係費の各費目へ配分して計上する必要がある。

賞与引当金繰入額の各費目への配分に当たっては、賞与引当金の対象となった各職員の業務内容に応じてどの費目に計上すべきか判断できるものは、当該費目に計上している。例えば、新山科浄水場に配属されている職員に関する賞与引当金繰入額は、水道事業会計の浄水費に、水道管路課に所属し主に維持管理に携わる職員であれば配給費に、主に工事の設計に携わる職員であれば建設改良費に計上している。なお、人事給与システムの個々の職員情報データには事業区分（水道事業か公共下水道事業かの区分）データと費目データを保有しており、当該職員情報データを基に人事給与システムにより賞与引当金繰入額の各費目別の集計額が算出される仕組みとなっている。

また、総務課のような間接部門所属の場合、水道事業と公共下水道事業両方の業務を行う職員が存在する。このような部署の職員については、水道事業所属の職員数と公共下水道事業所属の職員数が1対1となるように各々の職員をそれぞれの事業に配分して職員情報の事業区分データを入力することで、水道事業と公共下水道事業それぞれの総係費に賞与引当金繰入額が計上されている。

各費目別に主な計上部署は以下のとおりである。

会 計	費 目	主 な 所 属
収 益 的 支 出	原 水 費	疏水事務所及び水質第1課など
	浄 水 費	管理課、施設課及び浄水場など
	配 給 費	施設管理事務所、水道管路課及び水道管路管理センターなど
	業 務 費	お客さまサービス推進室及び営業所
	総 係 費	総務部内各課及び経営戦略室など
資 本 的 支 出	建 設 改 良 費	監理課及び水道管路建設事務所など

賞与引当金について、指摘事項は発見されなかった。

1.4.3 退職給付引当金

1.4.3.1 退職給付引当金の概要

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。

退職給付引当金の算定方法は、総務省通知「地方公営企業法及び地方公共団体の財政の健全化に関する法律（公営企業に係る部分）の施行に関する取扱いについて（平成27年4月14日総財公第78号）」において、①原則法と②簡便法のいずれかを選択することができる」とされている。

① 原則法

企業職員の退職時に見込まれる退職手当の総額のうち、当該事業年度の末日までに発生していると認められる額を一定の割引率及び予想される退職時から現在までの期間に基づき割り引いて計算する方法

② 簡便法

当該事業年度の末日において全企業職員（同日における退職者を除く。）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による方法

上下水道局は、会計規程第 46 条において簡便法に基づき退職給付引当金の金額を算定することを定めている。

会計規程

(退職給付引当金の計上方法)

第 46 条 退職給付引当金の計上は、簡便法（当該事業年度の末日において全企業職員（同日における退職者を除く。）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による方法をいう。）によるものとする。

1. 4. 3. 2 退職手当制度の概要

地方公営企業の退職金は、地方公営企業法において給与の中の手当に位置付けられている。また、地方公営企業法において、地方公営企業の職員の給与は、「生計費、同一又は類似の職種の国及び地方公共団体の職員並びに民間事業の従事者の給与、当該地方公営企業の経営の状況その他の事情を考慮して定めなければならない（第 38 条第 3 項）」とされている他、「企業職員の給与の種類及び基準は、条例で定める（第 38 条第 4 項）」とされている。

京都市では、京都市公営企業に従事する一般職については、「京都市公営企業に従事する企業職員の給与の種類及び基準に関する条例第 14 条」において、「6 月以上勤務した職員が退職した場合は、退職手当を支給する」旨定めたうえで、「上下水道局職員退職手当支給規程」において、上下水道局の職員の退職手当の支給に関し必要な事項を定めている。

上下水道局の退職手当は、基本額と調整額を合算した金額となる（第 2 条の 2）。

基本額は、退職日の給料月額に勤続期間に応じた支給率を乗じて算定する。なお、支給率は、退職事由により整理退職・定年等（第 3 条第 1 項）、傷病（第 3 条第 2 項）及び自己都合等（第 3 条第 3 項）の 3 種類が用いられる。

調整額は、在職期間の貢献度を反映するため主事以上の職務に応じて加算されるものであり、職務級等に基づき 7 つに区分（以下「職員区分」という。）し、職員区分ごとに一定額（以下「調整月額」という。）を定めている。調整額は、在職期間の各月ごとの調整月額のうち最も多い金額から順次 60 月分（60 月に満たない場合には、当該各月の調整月額）合計した金額となる（第 3 条の 2 第 1 項）。なお、自己都合で退職した者のうち勤続年数が 9 年以下の場合、調整額は支給されず（第 3 条の 3 第 1 項）、10 年以上 24 年以下の場合は、60 月分の調整月額の合計の 2 分の 1 となる（第 3 条の 2 第 6 項）。

また、基本額及び調整額ともに、休職、育児休業及び介護休職等の期間の全部又は一部に対応する期間は除算して計算する。

上下水道局職員退職手当支給規程（抜粋）

（退職手当の額）

第 2 条の 2 退職手当の額は、次条の規定により計算した退職手当の基本額に、第 3 条の 2 の規定により計算した退職手当の調整額を加えて得た額とする。

（退職手当の基本額）

第 3 条 退職手当の基本額は次に掲げる区分による。

- (1) 職制若しくは定数の改廃若しくは予算の減少により廃職若しくは過員を生じたこと又はこれに準じる事由により退職した者、公務上の傷病により退職した者、死亡により退職した者及び定年に達したことにより退職した者・・・(略)・・・に対しては、その者の勤続期間に応じ、別表第 1 甲欄に掲げる支給率を退職の日におけるその者の給料月額(以下「退職日給料月額」という。)に乗じて得た額
- (2) 傷病により退職した者に対しては、その者の勤続期間に応じ、別表第 1 乙欄に掲げる支給率を退職日給料月額に乗じて得た額
- (3) 自己の都合により退職した者・・・(略)・・・に対しては、その者の勤続期間に応じ、別表第 1 丙欄に掲げる支給率を退職日給料月額に乗じて得た額
- 4 職員の退職が第 1 項第 2 号又は第 3 号に該当する場合において、同項第 2 号又は第 3 号の規定により計算して得た額が、退職日給料月額に 47.709 を乗じて得た額を超えるときは、これらの規定にかかわらず、その乗じて得た額をその者の退職手当の基本額とする。
- 6 京都市上下水道局職員給与規程による別表第 1 上下水道局企業職給料表の適用を受ける職員で職務の級が 4 級以上の者に対する退職手当の基本額については、昭和 23 年 1 月 1 日以後の勤続期間のうち、1 週間の労働時間が 48 時間又は 46 時間であった期間について別に定める基準により加給する。
- 8 退職手当の基本額の計算の基礎となる給料月額は、職員が休職、停職、減給その他の事由により、その給料の全部又は一部を支給されない場合については、これらの事由がないと仮定した場合においてその者が受けるべき給料月額とする。

（退職手当の調整額）

第 3 条の 2 退職手当の調整額は、その者の基礎在職期間の初日の属する月からその者の基礎在職期間の末日の属する月までの各月（第 5 項に規定する月を

除く。) ごとに当該各月にその者が属していた次の各号に掲げる職員の区分(以下「職員の区分」という。)に応じて当該各号に定める額(以下「調整月額」という。)のうちその額が最も多いものから順次その順位を付し、その第1順位から第60順位までの調整月額(当該各月の月数が60月に満たない場合には、当該各月の調整月額)を合計した額とする。

- (1) 第1号区分 65,000 円
 - (2) 第2号区分 59,550 円
 - (3) 第3号区分 43,350 円
 - (4) 第4号区分 32,500 円
 - (5) 第5号区分 27,100 円
 - (6) 第6号区分 21,700 円
 - (7) 第7号区分 0
- 2 職員の区分は、職務の級その他職員の職務の複雑、困難及び責任の度等に関する事項に応じ、別表第2(1)又は(2)に掲げるとおりとする。
- 5 退職手当の調整額の算定において基礎在職期間から除算される月は、次条第4項及び第5項の規定により除算する期間のうち、次の各号に掲げる期間の区分に応じ、当該各号に掲げる月とする。
- (1) 育児休業の期間(当該育児休業に係る子が1歳に達した日の属する月までの期間に限る。)
・・・(略)・・・その月数の3分の1に相当する数・・・(略)・・・
 - (2) 育児休業の期間及び京都市職員の分限に関する条例(以下「分限条例」という。)第2条第2号の規定による休職(結核性呼吸器病又は公務上の傷病によるものを除く。)の期間で3年を超えるもの(前号に規定する期間のあった月を除く。)
・・・(略)・・・その月数の2分の1に相当する数・・・(略)・・・
 - (3) 前2号に規定する期間以外の期間(前2号に規定する期間のあった月を除く。)
当該期間に該当するすべての月
- 6 次に掲げる者に対する退職手当の調整額は、前各項の規定により計算して得た額の2分の1に相当する額とする。
- (2) 前条第1項第3号に規定する者で、その勤続期間が10年以上24年以下のもの

(退職手当の調整額の不支給)

第3条の3 前条の規定による退職手当の調整額は、次の各号のいずれかに該当する者には、支給しない。

(2) 第3条第1項第3号に規定する者で、その勤続期間が9年以下のもの

(勤続期間の計算)

第4条 退職手当の基本額の計算の基礎となる勤続期間の計算は、基礎在職期間による。

2 前項の規定による勤続期間の計算は、その者の基礎在職期間の初日の属する月からその者の基礎在職期間の末日の月数による。

4 休職・・・(略)・・・又は停職の期間は、これを勤続期間に含めないものとする・・・(略)・・・

上下水道局職員の育児休暇等に関する規程

(退職手当に係る勤続期間の計算における育児休業の期間の取扱い)

第4条 育児休業をした職員について、京都市上下水道局職員退職手当支給規程第4条の規定により勤続期間を計算する場合においては、職員としての引き続いた在職期間から、育児休業の期間の2分の1（育児休業に係る子が一歳に達した日の属する月までの育児休業の期間にあつては当該期間の3分の1）に相当する期間を除算する。

介護休職取扱要綱

(給与等)

第6条

3 退職手当に係る勤続期間の計算する場合には、介護休職の期間を当該職員の引き続いた勤続期間から除算する。

1.4.3.3 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

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が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。

この点、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）は同程度の職位の職員同士が行うことが多いため、退職手当を例えば在籍期間の年数按分でそれぞれの会計が負担する場合と通算方式により退職手当を負担する場合とでは、負担総額に大きな差はないと説明を受けた。

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、【表 1.4.3.3】に示すとおり、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。

【表 1.4.3.3】職位別人事交流数

(単位：人)

年度	転出（注）					転入（注）				
	部長級	課長級	課長補佐 ・係長級	係員	計	部長級	課長級	課長補佐 ・係長級	係員	計
令和２年度	1	4	4	2	11		2	4	4	10
令和３年度		1	3	3	7		1	2	6	9
令和４年度	1	1	3	3	8	1	1	2	4	8
計	2	6	10	8	26	1	4	8	14	27

(注) 転出・転入時の昇任者は昇任後の級に含む。

【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。

1.4.3.4 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、上述のとお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。令和4年3月末の水道事業会計の退職給付引当金は、以下の算式により算定している。

管理者 2,118 千円	+	一般職基本額 4,128,629 千円	+	一般職調整額 439,018 千円	=	退職給付引当金 4,569,765 千円
-----------------	---	------------------------	---	----------------------	---	-------------------------

管理者は特別職職員であり、「京都市特別職の職員の給与に関する条例」第6条に基づき退職手当が支給される。上下水道局の管理者は、水道事業と公共下水道事業両方の業務を担うため、事業年度の末日において退職する場合の退職手当を算定し、水道事業会計と公共下水道事業会計がそれぞれ折半して負担している。

京都市特別職の職員の給与に関する条例

(退職手当)

第6条 特別職の職員が退職したときは、その者（死亡による退職の場合は、その遺族）に対し、退職手当を支給する。ただし、その支給は、任期ごとに行うことができる。

次に、一般職の基本額と調整額の算定に当たっては、上下水道局は「地方公共団体の財政の健全化に関する法律」に基づき健全化判断比率を算定するための様式のうち、退職手当支給予定額に係る負担見込額を算定する様式の基本額と調整額の算出表を利用している。

当該算出表の基本額は、勤続年数別職員給料月額総額（【表 1.4.3.4】Bn 欄）×勤続年数別の自己都合退職に係る支給率（【表 1.4.3.4】Cn 欄）で算出される。

【表 1. 4. 3. 4】基本額

				(単位:人、千円)
勤続年数(年)	n	1	2	41
勤続年数別職員数(人)	An	15	6	1
勤続年数別給料月額総額	Bn	3,153	1,358	378
勤続年数別自己都合退職支給率	Cn	0.50200	1.00400	44.61200
勤続年数別退職手当支給予定額 (基本額)	Dn=Bn*Cn	1,582	1,363	16,863

(単位:人)
本様式の対象となる1①の職員数
583

(単位:千円)
一般職(基本額)合計額
4,128,629

一方、算出表の調整額は、現在属する職員区分に 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算出している。

例えば、【表 1. 4. 3. 4 の 2】の太線の囲みの部分の職員区分 4 の調整額は以下の算式で求められる。

① 職員区分 4 に属する勤続期間 25 年以上の職員の調整額

職員区分 4 調整月額	事業年度末に職員区分 4 に 属し勤続期間が 25 年以上の 職員数 (Bn 欄)		(Cn 欄)
27,100 円	25 人	50 か月	33,875 千円

職員区分 3 調整月額	事業年度末に職員区分 4 に 属し勤続期間が 25 年以上の 職員数 (Bn 欄)		(Dn 欄)
21,700 円	25 人	10 か月	5,425 千円

(Cn 欄)	(Dn 欄)	事業年度末に職員区分 4 に属し勤続期間 25 年以上 の職員の調整額 (En 欄)
33,875 千円	5,425 千円	39,300 千円

② 職員区分 4 に属する勤続期間 10 年以上 25 年未満の職員の調整額

職員区分 4 調整月額		事業年度末に職員区分 4 に 属し勤続期間 10 年以上 25 年未満の職員数 (Bn 欄)			(Gn 欄)
27,100 円	×	50 人	×	50 か月 ÷ 2	= 33,875 千円

職員区分 3 調整月額		事業年度末に職員区分 4 に 属し勤続期間 10 年以上 25 年未満の職員数 (Bn 欄)			(Hn 欄)
21,700 円	×	50 人	×	10 か月 ÷ 2	= 5,425 千円

(Gn 欄)		(Hn 欄)		事業年度末に職員区分 4 に属し勤続期間 10 年 以上 25 年未満の職員 の調整額 (In 欄)
33,875 千円	+	5,425 千円	=	39,300 千円

③ 職員区分 4 に属する職員の調整額

①		②		職員区分 4 に属する職 員の調整額 (Jn 欄)
39,300 千円	+	39,300 千円	=	78,600 千円

【表 1. 4. 3. 4 の 2】 調整額

		(単位: 人、千円)				
職員区分 (区分1は各団体において最も調整月額の 少ない職員区分を表します)	n	1	2	3	4	8
職員区分毎の調整月額 (円)	A_n			21,700	27,100	65,000
勤続期間25年以上の職員数 (人)	B_n			165	25	1
現在の該当区分の調整月額 50か月分	$C_n = A_n * B_n * 50$	0	0	179,025,000	33,875,000	3,250,000
現在の該当区分より1号低い 区分の調整月額10か月分	$D_n = A_{(n-1)} * B_n * 10$		0	0	5,425,000	595,500
勤続期間25年以上調整額合計	$E_n = C_n + D_n$	0	0	179,025	39,300	3,845
勤続期間10年以上25年未満の職員数 (人)	F_n		44	96	50	
現在の該当区分の調整月額 50か月分の1/2の額	$G_n = A_n * F_n * 50 / 2$	0	0	52,080,000	33,875,000	0
現在の該当区分より1号低い区 分の調整月額10か月分の 1/2の額 (円)	$H_n = A_{(n-1)} * F_n * 10 / 2$		0	0	5,425,000	0
勤続期間10年以上25年未満の 調整額合計	$I_n = G_n + H_n$	0	0	52,080	39,300	0
職員区分別調整額合計	$J_n = E_n + I_n$	0	0	231,105	78,600	3,845

(単位: 人)	(単位: 千円)
本表の対象となる1①の職員数	一般職 (調整額) 合計額 (その1)
447	439,018

上記の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。

また、賞与引当金は個々の職員ごとに計算をしており、より影響の大きい退職給付引当金も同様に個々の職員ごとに計算す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。

1.4.4 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 1,004,846 千円である。

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、以下のとおり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。

令和 3 年度京都市水道事業特別会計予算実施計画

注記

5. その他の注記

(1) 修繕引当金に関する経過措置

平成 26 年 3 月 31 日以前に引き当てられたものについては、引き続き従前の例により取り崩すこととする。

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。

1.4.5 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。

上下水道局においては、会計規程で退職給付引当金の計上方法について以下のとおりの定めがあるのみである。

会計規程

(退職給付引当金の計上方法)

第 46 条 退職給付引当金の計上は、簡便法（当該事業年度の末日において全企業職員（同日における退職者を除く。）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による方法をいう。）によるものとする。

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、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。

1.5 減損会計

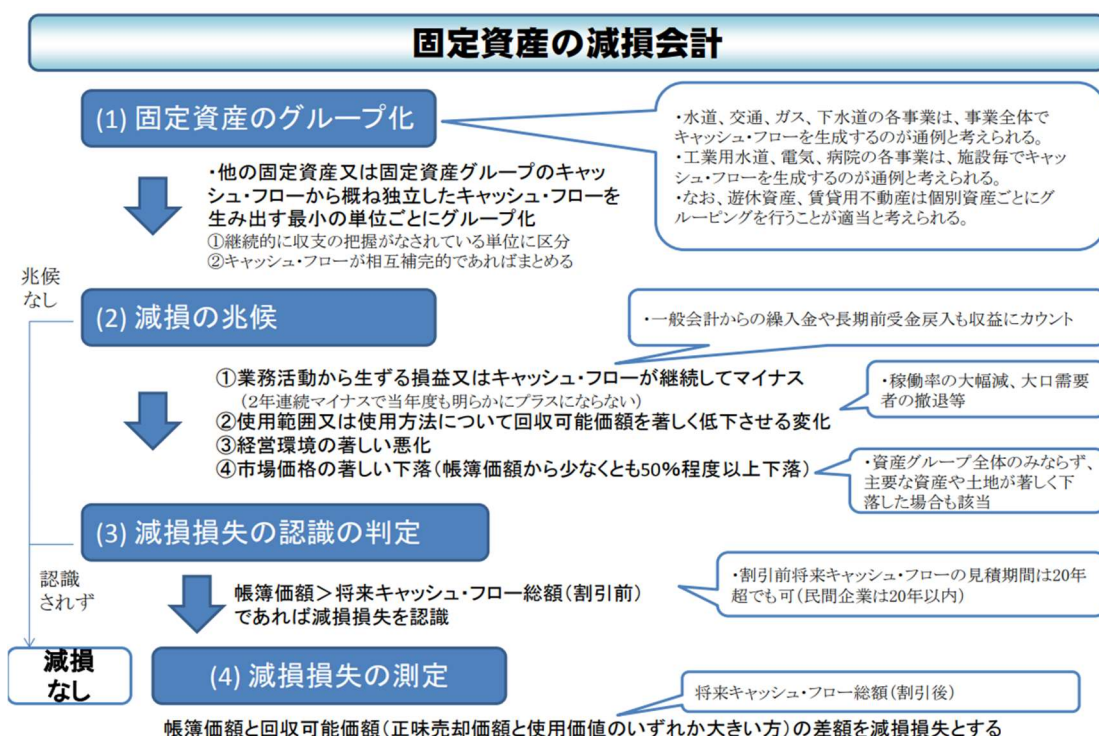
1.5.1 概要

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。

減損会計においては、【図 1.5.1】に示すとおり、(1)固定資産のグループ化、(2)固定資産の減損の兆候、(3)減損損失の認識の判定、(4)減損損失の測定 の 4 ステップにより検討する。

【図 1.5.1】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)の固定資産のグループ化に当たっては、投資、資産の処分や事業の廃止に関する意思決定を行う際の単位等を考慮し他の固定資産又は固定資産グループのキャッシュ・フローから概ね独立したキャッシュ・フローを生み出す最小の単位ごとにグループ化を行う。なお、「制度見直し」では、減損会計のグループ化について「水道、交通、ガス、下水道の各事業は、事業全体でキャッシュ・フローを生成するのが通例と考えられる。」とされている。ただし、遊休資産、賃貸用不動産は、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と考えられるため、個別資産ごとにグルーピングを行うことが適当とされている。

(2)の減損の兆候の判断に当たっては、固定資産又は固定資産グループにおいて、減損が生じている可能性を示す事象である「減損の兆候」があるかどうか判断することになる。「制度見直し」において示されている減損の兆候の例は、i 業務活動から生ずる損益又はキャッシュ・フローが継続してマイナス、ii 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、iii 経営環境の著しい悪化、iv 市場価格の著しい下落（帳簿価額から少なくとも 50%程度以上下落）である。

1.5.2 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、【表 1.2.2.1 の 4】賃貸用不動産一覧に示す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。

【表 1.2.2.1 の 4】賃貸用不動産一覧（再掲）

（単位：千円）

名称	貸付先	種別	帳簿価額	令和 3 年度 賃貸料収入 (税抜き)	備考
山ノ内浄 水場跡地 (北側)	学校法人大和学園	土地	1, 127, 222	55, 536	
	社会医療法人太秦病院	土地		30, 368	
山ノ内浄 水場跡地 (南側)	学校法人永守学園	土地	937, 641	169, 000	
太秦庁舎	株式会社ユニスマイル 他 2 件	建物	114, 008	15, 917	(注 1)
伏見営業 所跡地	社会福祉法人 京都老人福祉協会	土地	11, 968	3, 931	
	合 計		2, 190, 839	274, 753	
	消 費 税 等			1, 592	
	再 計			276, 345	

(注1) 帳簿価額＝太秦庁舎帳簿価額 1,956,389 千円÷総床面積 6,938.53 m²
×賃貸床面積 404.34 m²=114,008 千円

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。

現在、上下水道局の未利用地は【表 1.5.2】に示すとおりである。

【表 1. 5. 2】 未利用地一覧

	物件	所在	面積 (㎡)
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
6	元洛北ポンプ場用地	左京区岩倉幡枝町	481
7	梅津罌原用地	右京区梅津罌原町	221
8	藤尾ポンプ場管理用通路 隣接用地	大津市横木一丁目	21. 7
		大津市横木二丁目	28. 53

【表 1. 5. 2】の資産は、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. 5. 3 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. 5. 3】に示すとおりである。

【表1.5.3】 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えない。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。

1.6 リース会計

平成 26 年地方公営企業会計基準改正によりリース会計が導入された。

「リース取引に関する会計基準（企業会計基準委員会）」によれば、「ファイナンス・リース取引」とは、リース契約に基づくリース期間の中途において当該契約を解除することができないリース取引又はこれに準ずるリース取引で、借手が、当該契約に基づき使用する物件からもたらされる経済的利益を実質的に享受することができ、かつ、当該リース物件の使用に伴って生じるコストを実質的に負担することとなるリース取引をいう（リース取引に関する会計基準第 5 項）。

また、ファイナンス・リース取引は、リース契約上の諸条件に照らしてリース物件の所有権が借手に移転すると認められるもの（以下「所有権移転ファイナンス・リース取引」という。）と、それ以外の取引（以下「所有権移転外ファイナンス・リース取引」という。）に分類される（リース取引に関する会計基準第 8 項）。

さらに「オペレーティング・リース取引」とは、ファイナンス・リース取引以外のリース取引をいう（リース取引に関する会計基準第 6 項）。

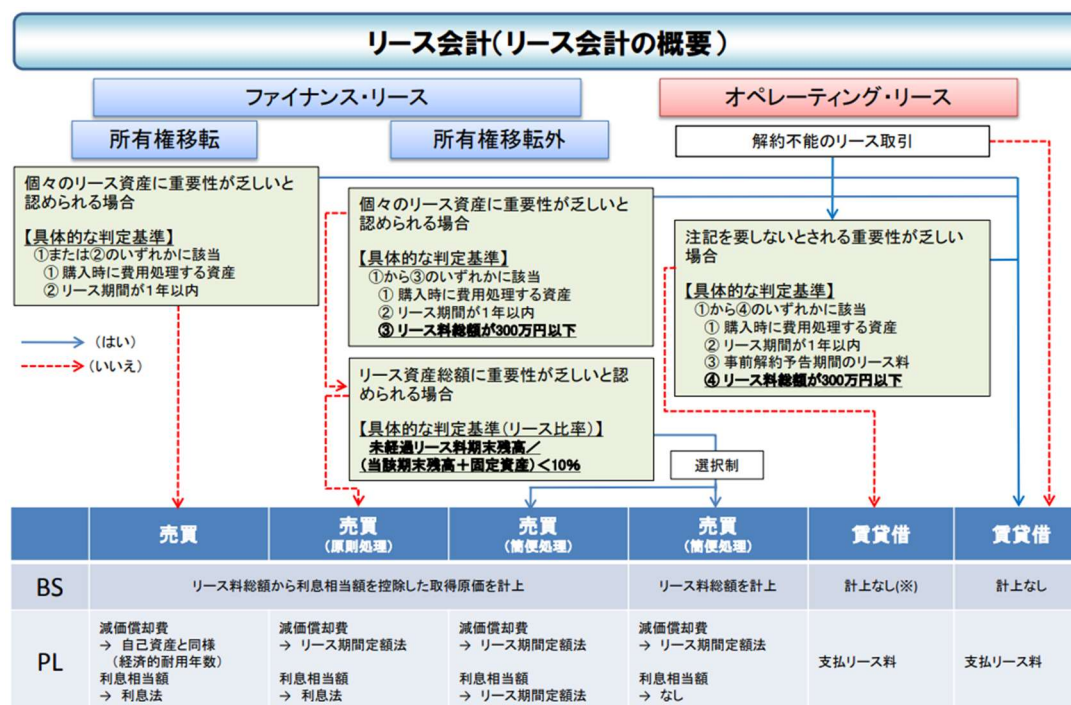
ファイナンス・リース取引については、その経済的実態が、当該物件を売買した場合と同様の状態にあると考えられ、リース会計の導入により、借手として資産及び負債を認識することが可能となり、貸借対照表において経済的実態に即した表示がなされている。

具体的なリース会計の概要については【図 1.6】に示すとおりである。

リース資産総額に重要性が乏しいと判断できる場合、所有権移転外ファイナンス・リースに関しては簡便的な処理が認められ、リース契約時にリース料総額により、リース資産とリース債務を計上することとなる。さらに、リース資産についてはリース期間を耐用年数として定額法により減価償却をする。また、リース債務については、年々のリース料の支払によりリース債務を減額する。

オペレーティング・リース取引については、引き続き賃貸借処理されるが、リース期間中に解約不能なリース取引に係る未経過リース料総額を注記することで、適切な情報開示がなされる。

【図 1.6】リース会計の概要



※ 未経過リース料について、1年以内のリース期間に係るものと、これ以外のリース期間に係るものとに区分して注記

(出典：制度見直し)

現状、上下水道局のリース契約のうち、ファイナンス・リース取引について、所有権移転ファイナンス・リース取引はなく、すべて所有権移転外ファイナンス・リース取引である。

上下水道局の決算書の注記のうちリース契約により使用する固定資産に関する注記部分を以下に示す。

令和3年度 決算書 注記

1 重要な会計方針に関する注記

(2) 固定資産の減価償却方法

ウ リース資産

(ア) 所有権移転外ファイナンス・リース取引に係るリース資産

リース期間を耐用年数とし、残存価額を0とする定額法による。

4 リース契約により使用する固定資産に関する注記

リース取引の処理方法

リース料総額が300万円を超えるファイナンス・リース取引については、通常の売買取引に係る方法に準じた会計処理を行っている。なお、リース資産総額に重要性が乏しいと認められるため、所有権移転外ファイナンス・リース取引については、固定資産計上時に利息相当額を控除しないこととしている。

なお、上下水道局の令和3年度末の所有権移転外ファイナンス・リース取引のリース契約総額は、1,904,631千円（消費税等込み）であり、減価償却後であるリース資産の簿価は、759,975千円（有形固定資産725,757千円、無形資産が34,218千円）である。

リース会計について、指摘事項は発見されなかった。

1.7 キャッシュ・フロー計算書

1.7.1 概要

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。「制度見直し」によれば、キャッシュ・フロー計算書の導入の意義は、【図 1.7.1】に示すとおりである。

【図 1.7.1】 キャッシュ・フロー計算書導入の意義

導入の意義

- 発生主義会計のもとでは、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、この現金の収入・支出（資金の変動）に関する情報を得ることが可能となる。
 - ア) 資金繰りの状況等の明示により、経営の健全性や経営危機等の判断が可能となるとともにキャッシュ・フローを使った新しい財務分析も可能となる。
 - イ) 貸借対照表や損益計算書とあわせて、経営状況が明示されるとともに、債務の返済能力を示すことが可能となる。
 - ウ) 間接法を採用した場合には、減価償却費など現金支出を伴わない経費に係る内部留保資金が明示され、住民やサービスの利用者に経営状況を的確に情報提供することが可能となる。

（出典：制度見直し）

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。

【図 1.7.1 の 2】 キャッシュ・フロー計算書 様式イメージ

キャッシュ・フロー計算書(様式イメージ)			
直接法		間接法	
1 業務活動によるキャッシュ・フロー		1 業務活動によるキャッシュ・フロー	
原材料、商品又はサービスの購入による支出	△ × × ×	当年度純利益	× × ×
人件費支出	△ × × ×	減価償却費	× × ×
営業収入	× × ×	減損損失	× × ×
...	× × ×	貸倒引当金の増減額(△は減少)	× × ×
業務活動によるキャッシュ・フロー	× × ×	長期前受金戻入額	△ × × ×
		有形固定資産売却損益(△は益)	× × ×
		たな卸資産の増減額(△は増加)	× × ×
		...	× × ×
		業務活動によるキャッシュ・フロー	× × ×
2 投資活動によるキャッシュ・フロー		※ 当年度純利益に、損益計算書に係る資金の流出入に関連しない減価償却費等の項目を調整	
有形固定資産の取得による支出	△ × × ×	2 投資活動によるキャッシュ・フロー	
有形固定資産の売却による収入	× × ×		直接法と同様
...	× × ×		
投資活動によるキャッシュ・フロー	× × ×		
3 財務活動によるキャッシュ・フロー		3 財務活動によるキャッシュ・フロー	
一時借入れによる収入	× × ×		直接法と同様
一時借入金の返済による支出	△ × × ×		
...	× × ×		
財務活動によるキャッシュ・フロー	× × ×		直接法と同様
資金に係る換算差額	× × ×		直接法と同様
資金増加額(又は減少額)	× × ×		
資金期首残高	× × ×		
資金期末残高	× × ×		

(出典：制度見直し)

キャッシュ・フロー計算書のうち業務活動によるキャッシュ・フローの作成方法には、直接法と間接法がある。直接法とは、業務活動に関する収入や支出などのキャッシュ・フローを総額でとらえて、キャッシュ・フローの増減理由を直接的に表示する方法であり、間接法とは、損益計算書の当期純利益に非資金項目や業務活動に係る資産及び負債の増減等を加減算して表示する方法である。【図 1.7.1 の 2】に直接法及び間接法それぞれのキャッシュ・フロー計算書の様式イメージ図を示す。

上下水道局は、会計規程第 51 条に従い、間接法によりキャッシュ・フロー計算書を作成している。

会計規程
(キャッシュ・フロー計算書)
第 51 条 キャッシュ・フロー計算書の作成は、間接法によるものとする。

1.7.2 キャッシュ・フローの算出方法

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44,077千円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、令和3年度のキャッシュ・フロー計算書について上記①引当金の増減額と②リース債務の償還による支出について試算した結果は【表 1.7.2】に示すとおりである。

【表 1.7.3】 キャッシュ・フロー計算書の試算結果

(単位：千円)

	令和3年度キャッシュ・フロー計算書	試算結果
I 業務活動によるキャッシュ・フロー		
引当金の増減額（△減少）	24,209	25,282
未収金の増減額（△は増加）	△182,542	△138,464
業務活動によるキャッシュ・フロー	15,046,262	15,091,413
II 投資活動によるキャッシュ・フロー		
有形固定資産の取得による支出	△18,383,786	△18,384,859
投資活動によるキャッシュ・フロー	△15,162,320	△15,163,393
III 財務活動によるキャッシュ・フロー		
リース債務の償還による支出	△304,312	△348,390
財務活動によるキャッシュ・フロー	238,911	194,834
資金増加額（又は減少額）	122,854	122,854

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

契約事務については契約の締結方式、契約件数、落札率、特殊事案といった概括的な側面から検討するとともに、令和元年度から令和3年度に締結された契約からサンプルを抽出して実際に行われた手続の適切性についても検討を行った。

2.1 契約の締結方式

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。

以下、それぞれの契約締結方式について記載する。ただし、せり売りについては京都市上下水道局契約規程に定めはあるものの、該当事例がないため記載を省略する。

2.1.1 一般競争入札

入札情報を広く公告して入札参加者を募り、競争入札に付して契約者を決定する方式である。

一般競争入札	入札参加資格を事前に審査し、有資格者のみが入札を行う方式である。 WT0 案件（政府調達に関する協定の適用案件）はこの方式を採用している。
事後確認型一般競争入札	入札後、落札候補者のみ入札参加資格を審査し、落札決定を行う方式である。開札まで誰が入札に参加しているか、職員にも分からないため、不正の防止につながる。また、資格審査を行うのは落札候補者のみであるため、申請者全員の審査を行う一般競争入札より効率的である。 主として工事及び測量・設計等の案件（WT0 案件を除く）についてこの方式を採用している。

2.1.2 指名競争入札

入札参加者を指名して行う競争入札である。主として物品等の調達案件（WT0 案件を除く）についてこの方式を採用しているが、入札参加者の指名の方法により以下の3通りに区分される。

公募型指名競争入札	参加者を広く公募し、応募者の入札参加資格を事前に確認して資格を満たす者を指名して入札を行う方式である。 実質的に一般競争入札と同じだが、一般競争入札の場合は事前に公告が必要となるため、比較的金額が低く、件数が多い物品等の調達案件で入札事務の効率化を図ることを目的として本方式を採用している。
参加希望型指名競争入札	参加者を広く公募し、希望者全員を指名（希望者は誰でも参加可能）する方式である。開札後、落札候補者のみ入札参加資格を確認する。開札まで誰が入札に参加しているか、職員にも分からないため、不正の防止につながる。また、資格審査を行うのは落札候補者のみであるため、申請者全員の審査を行う公募型より効率的である。 実質的に事後確認型の一般競争入札と同じだが、一般競争入札の場合は事前に公告が必要となるため、物品等の調達案件で入札事務の効率化を図ることを目的として本方式を採用している。
通常型指名競争入札	上下水道局が、資力・信用等を考慮して指名した業者を入札に参加させる方式である。不良・不適格業者をあらかじめ除外できるというメリットがあるが、任意で指名するため他の方式と比べて入札の公正性、競争性、透明性に欠けるというデメリットもある。 令和２年度以降、この方式は採用されていない。

2.1.3 随意契約

入札によらず任意の業者と契約を締結する契約方式である。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、上下水道局では「京都市上下水道局物品等の調達に係る随意契約ガイドライン」、「京都市上下水道局工事の請負に係る随意契約ガイドライン」に基づいて行っている。

原則として特定の相手方と直接契約するが、以下の方法で業者選定を行う場合がある。

見積合せ	任意に選定した複数の業者から見積書を徴取又はホームページ上で広く見積りを公募（オープンカウンター方式）し、最も安価な見積り額を提示した業者と契約を締結する方式である。予定価格 500 千円以下の少額随意契約はこの方式を採用している。
プロポーザル	原則として公募により企画を提案させ、その中から企画・提案能力のある者を選定する方式である。イベント等のように、相手方の能力、センス等により履行の内容や方法に顕著な差異がでるため、仕様書等で内容を定めるのが困難な契約でこの方式を採用している。

2.2 契約件数

2.2.1 契約締結方式別の契約件数及び契約金額

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 2.2.1】に示すとおりである。

【表 2.2.1】 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 入札	通常型	61 件 12,516,485 千円	53 件 4,865,873 千円	45 件 1,674,388 千円
	事後確認型	554 件 15,252,159 千円	558 件 13,856,744 千円	529 件 16,980,142 千円
指名競争 入札	公募型	14 件 187,637 千円	3 件 11,005 千円	12 件 269,134 千円
	参加希望型	261 件 1,221,040 千円	269 件 1,405,962 千円	267 件 2,826,643 千円
	通常型	24 件 71,409 千円	4 件 16,692 千円	一件 一千円
随意契約	直接契約	86 件 826,187 千円	107 件 1,025,643 千円	88 件 1,300,223 千円
	見積合せ	1 件 1,938 千円	1 件 709 千円	1 件 623 千円
	プロポーザル	2 件 33,877 千円	4 件 35,976 千円	3 件 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。

2.2.2 種目別・契約締結方式別の契約件数

水道事業における令和元年度から令和3年度の種目別・契約締結方式別の契約件数は【表2.2.2】に示すとおりである。

【表2.2.2】種目別・契約締結方式別の契約件数
(工事) 請負契約

		令和元年度	令和2年度	令和3年度
一般競争 入札	通常型	3 件	2 件	1 件
	事後確認型	505 件	509 件	483 件
指名競争 入札	公募型	1 件	1 件	1 件
	参加希望型	1 件	1 件	1 件
	通常型	1 件	1 件	1 件
随意契約	直接契約	21 件	29 件	25 件
	見積合せ	1 件	1 件	1 件
	プロポーザル	1 件	1 件	1 件

(測量・設計等) 業務委託契約

		令和元年度	令和2年度	令和3年度
一般競争 入札	通常型	1 件	1 件	1 件
	事後確認型	49 件	49 件	46 件
指名競争 入札	公募型	1 件	1 件	1 件
	参加希望型	1 件	1 件	1 件
	通常型	1 件	1 件	1 件
随意契約	直接契約	4 件	2 件	1 件
	見積合せ	1 件	1 件	1 件
	プロポーザル	1 件	1 件	1 件

(物品調達等) 売買契約・賃貸借契約・委託契約

		令和元年度	令和2年度	令和3年度
一般競争 入札	通常型	58 件	51 件	45 件
	事後確認型	1 件	1 件	1 件
指名競争 入札	公募型	14 件	3 件	12 件
	参加希望型	261 件	269 件	267 件
	通常型	24 件	4 件	1 件
随意契約	直接契約	61 件	73 件	59 件
	見積合せ	1 件	1 件	1 件
	プロポーザル	1 件	1 件	1 件

このように工事案件及び測量・設計等案件ではあわせて 30 件前後の随意契約が行われている以外は地方自治法で定められた原則通りに一般競争入札方式（事後確認型を含む）が採用されている。

しかし、物品調達等案件では指名競争入札が多く採用されていることから、問題がないかどうか検証を行った。

この点、現在ではインターネットですべての入札情報が公開されていて参加資格を満たせば入札に参加できることから、上述のとおり公募型指名競争入札は通常型一般競争入札と、参加希望型指名競争入札は事後確認型一般競争入札と、公告手続の要否を除いて実質的に同じとなっている。公告手続は市役所や各区役所にある掲示場に書面で掲示する必要（ただし、令和3年度からはインターネットのみでも可と変更されている）がある他、所定の書式とする必要があるため、入札情報の公表までに内部決裁、掲示依頼等の手続で 10 日程度の時間を要することになる。しかし、指名競争入札にすれば手続が簡略化され、2、3 日で入札情報の公表が可能となることから、事務手続の大幅な効率化が図れるメリットがある。

このことから、比較的少額の案件で大量の事務を効率的に進める必要がある物品調達等の入札に限定して指名競争入札を採用されているとのことであり、当該扱いは指名競争入札によることができる場合を定めた地方自治法施行令第 167 条 第 1 号「工事又は製造の請負、物件の売買その他の契約でその性質又は目的が一般競争入札に適しないものをするとき。」に当たるとする上下水道局の判断には妥当性が認められるものと思われる。

また、随意契約の契約件数についても工事案件、測量・設計等案件、物品調達等案件のいずれでも、ある程度限定的に採用されていると言い得るものと思われる。ただし、随意契約については入札によらず任意の業者と契約を締結する契約方式であり、契約件数の側面からは限定的に採用していると言い得るものの、随意契約が選択され

た適否についてはさらに契約内容を詳細に検討する必要がある。そのため、個別に契約内容を検証した結果については別途取り上げることとする。

以上より上下水道局の入札・契約制度は地方自治法及び同施行令の原則に基づいて一般競争入札を原則として採用しており、公平性・透明性・競争性を向上させるべく取り組んでいるものと思われる。

2.3 落札率

上下水道局では上下水道工事の落札率についてホームページで公表しているが、水道事業に限定した令和元年度から令和3年度の種目別・契約締結方式別の件数及び落札率は【表 2.3】に示すとおりである。

【表 2.3】 種目別・契約締結方式別の落札率の推移
(工事) 請負契約

		令和元年度		令和2年度		令和3年度	
一般競争 入札	通常型	3 件	95.05%	2 件	92.43%	－件	－%
	事後確認型	505 件	89.30%	509 件	88.60%	483 件	88.27%
指名競争 入札	公募型	－件	－%	－件	－%	－件	－%
	参加希望型	－件	－%	－件	－%	－件	－%
	通常型	－件	－%	－件	－%	－件	－%
随意契約	直接契約	21 件	99.43%	29 件	97.95%	25 件	98.95%
	見積合せ	－件	－%	－件	－%	－件	－%
	プロポーザル	－件	－%	－件	－%	－件	－%

(測量・設計等) 業務委託契約

		令和元年度		令和2年度		令和3年度	
一般競争 入札	通常型	－件	－%	－件	－%	－件	－%
	事後確認型	49 件	88.45%	49 件	87.77%	46 件	87.28%
指名競争 入札	公募型	－件	－%	－件	－%	－件	－%
	参加希望型	－件	－%	－件	－%	－件	－%
	通常型	－件	－%	－件	－%	－件	－%
随意契約	直接契約	4 件	98.28%	2 件	100.00%	1 件	100.00%
	見積合せ	－件	－%	－件	－%	－件	－%
	プロポーザル	－件	－%	－件	－%	－件	－%

(物品調達等) 売買契約・賃貸借契約・委託契約

		令和元年度		令和2年度		令和3年度	
一般競争 入札	通常型	58 件	70.86%	51 件	67.67%	45 件	72.38%
	事後確認型	－件	－%	－件	－%	－件	－%
指名競争 入札	公募型	14 件	88.63%	3 件	82.22%	12 件	89.02%
	参加希望型	261 件	87.71%	269 件	88.90%	267 件	88.45%
	通常型	24 件	89.48%	4 件	85.77%	－件	－%
随意契約	直接契約	61 件	97.84%	73 件	97.50%	59 件	97.75%
	見積合せ	1 件	100.00%	1 件	100.00%	1 件	99.89%
	プロポーザル	－件	－%	－件	－%	－件	－%

落札率は種目・契約締結方式に限らず令和元年度から令和3年度の間で概ね横ばいから低下傾向となっていることが分かる。特に工事案件及び測量・設計等案件では一部の随意契約を除いて一般競争入札が採用されている結果、総合的に見て適切に競争原理が働いていることがうかがえる。

一方で物品調達案件では指名競争入札で一般競争入札よりも20%前後落札率が高くなっていることが分かる。上述のとおり公募型指名競争入札は通常型一般競争入札と、参加希望型指名競争入札は事後確認型一般競争入札と、公告手続の可否を除いて実質的に同じとなっていることから何が原因となっているのか、入札・契約制度の公平性や競争性を損なっている事実がないか、次項で挙げる特殊事案について別途検討を行うこととする。

2.4 特殊案件

ここでは入札・契約制度の公平性や競争性を損なうリスクのある特殊事案について検討を行う。特殊事案として契約変更、一者応札、再入札、入札不調の事例があるかどうか、事例があるのであればどのような理由で、妥当なものであるかどうかを検討した。

水道事業における契約変更、一者応札、再入札、入札不調の発生件数とその発生原因は【表2.4】に示すとおりである。

【表 2.4】 契約変更、一者応札、再入札、入札不調の発生件数

	令和元年度	令和 2 年度	令和 3 年度	備考
契約変更	279 件	227 件	167 件	(注)
一者応札	214 件	220 件	192 件	
再入札	3 件	1 件	1 件	いずれも予定価格を事後公表した案件であり、1 回目の入札では予定価格超過となったため再入札が行われたものである。
入札不調	21 件	22 件	15 件	仕様内容、納期、予定価格等の様々な条件から応札者がいなかったことなどを主な原因として入札不調となったものである。

(注) 1 つの契約案件で複数回変更された場合もあるが、契約変更の発生回数をカウントしている。

以上の特殊事案のうち、再入札、入札不調については【表 2.4】の備考欄に記載した理由によるものであった。上下水道局のホームページでも入札執行結果として公表されており、問題となる事実は認められなかった。

一方で契約変更と一者応札については発生件数の多いことから追加検討を行うこととする。

2.4.1 契約変更

契約変更は入札時に合意された契約内容を変更する特殊事案であり、京都市上下水道局契約規程でも認められている。

京都市上下水道局契約規程

(契約変更)

第 47 条 管理者は、必要があると認めるときは、請負契約にあっては、当該義務の履行の中止、設計変更又は契約期間の伸縮を、請負契約以外の契約にあっては、品質、形状、数量の変更又は契約期間の伸縮をすることができる。この場合においては、契約の相手方と協議のうえ、契約金額の増減をすることがある。

- 2 契約金額の増減のため、既納の契約保証金に過不足を生ずるときは、これを還付し、又は追徴することがある。
- 3 第 1 項の場合において、契約の相手方は、当該契約の解除を要求することができる。

第 47 条の 2 管理者は、請負契約において、その契約期間内に賃金又は物価の著しい変動により契約金額が不相当となったと認めるときは、これを変更することができる。

- 2 前項の規定による契約金額の変更は、同一契約につき再度行うことができる。

ただし、入札後に契約内容を変更することで、入札・契約制度そのものを形骸化させるリスクがあるため、手続書類の整備・保管状況とあわせてどのような契約変更が行われているか、変更理由の妥当性について検証した。

結果、契約変更が行われる主な変更理由として具体的に以下のようなものが認められる。

①契約金額の変更

契約金額の変更は令和元年度 232 件、令和 2 年度 179 件、令和 3 年度 123 件行われており、契約変更の件数のうちの大部分を占めている。変更理由は様々であるが、水道工事の場合は掘削してみなければ地中の状況がわからないことから当初設計段階では想定していなかった作業が発生する場合があります、掘削後に仕様の変更が行われた結果、契約金額の変更が行われる。また、プラント修理の場合は当初想定していなかった箇所が破損している場合等に仕様の変更が行われて契約金額の変更が行われる。

②工期の延長

工事等の進捗状況によっては工期が延長される場合がある。

③出来高予定額の変更

複数事業年度にわたる工事等で事業年度ごとの出来高によって工賃の部分支払いが予定されている場合に、作業の進捗状況によって出来高予定額を変更して部分支払する場合がある。

また、契約変更案件のうち金額変更案件を7件、工期延長案件を1件、出来高予定額の変更案件を1件について実際の手続実施状況を検証したが、いずれも契約変更伺、工事打合せ簿のほか、必要に応じて設計図、平面図、工事変更設計書、見積書、請負代金額等の変更通知書等が適切に作成、保管されていることが確認できた。また、保管されている資料からは契約変更理由の妥当性に疑義のある事実は認められなかった。特に契約金額の変更理由に関してはいずれも業務の進捗過程で判明した事実に基づくもので、仮に別の事業者が入札していたとしても同様の変更が必要となる妥当な変更内容であることが認められた。

結果として、閲覧した資料で見る限り、契約変更手続は適切に実施されているものと考えられる。

2.4.2 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。そのため、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に違いがあるかどうかを検討した。

【表 2.4.2】一者応札時の落札率

(工事) 請負契約

			令和元年度		令和 2 年度		令和 3 年度	
一般競争入札	通常型	全体	3 件	95.05%	2 件	92.43%	－件	－%
		一者応札	1 件	98.62%	－件	－%	－件	－%
	事後確認型	全体	505 件	89.30%	509 件	88.60%	483 件	88.27%
		一者応札	16 件	95.64%	12 件	95.64%	5 件	94.03%
指名競争入札	公募型	全体	－件	－%	－件	－%	－件	－%
		一者応札	－件	－%	－件	－%	－件	－%
	参加希望型	全体	－件	－%	－件	－%	－件	－%
		一者応札	－件	－%	－件	－%	－件	－%
	通常型	全体	－件	－%	－件	－%	－件	－%
		一者応札	－件	－%	－件	－%	－件	－%
随意契約	直接契約	全体	21 件	99.43%	29 件	97.95%	25 件	98.95%
		一者応札	21 件	99.43%	29 件	97.95%	25 件	98.95%
	見積合せ	全体	－件	－%	－件	－%	－件	－%
		一者応札	－件	－%	－件	－%	－件	－%
	プロポーザル	全体	－件	－%	－件	－%	－件	－%
		一者応札	－件	－%	－件	－%	－件	－%

(測量・設計等) 業務委託契約

			令和元年度		令和2年度		令和3年度	
一般競争入札	通常型	全体	－件	－％	－件	－％	－件	－％
		一者応札	－件	－％	－件	－％	－件	－％
	事後確認型	全体	49 件	88.45%	49 件	87.77%	46 件	87.28%
		一者応札	3 件	87.16%	6 件	88.05%	3 件	91.84%
指名競争入札	公募型	全体	－件	－％	－件	－％	－件	－％
		一者応札	－件	－％	－件	－％	－件	－％
	参加希望型	全体	－件	－％	－件	－％	－件	－％
		一者応札	－件	－％	－件	－％	－件	－％
	通常型	全体	－件	－％	－件	－％	－件	－％
		一者応札	－件	－％	－件	－％	－件	－％
随意契約	直接契約	全体	4 件	98.28%	2 件	100.00%	1 件	100.00%
		一者応札	4 件	98.28%	2 件	100.00%	1 件	100.00%
	見積合せ	全体	－件	－％	－件	－％	－件	－％
		一者応札	－件	－％	－件	－％	－件	－％
	プロポーザル	全体	－件	－％	－件	－％	－件	－％
		一者応札	－件	－％	－件	－％	－件	－％

(物品調達等) 売買契約・賃貸借契約・委託契約

			令和元年度		令和2年度		令和3年度	
一般競争入札	通常型	全体	58 件	70.86%	51 件	67.67%	45 件	72.38%
		一者応札	7 件	91.22%	20 件	86.01%	13 件	87.31%
	事後確認型	全体	－件	－%	－件	－%	－件	－%
		一者応札	－件	－%	－件	－%	－件	－%
指名競争入札	公募型	全体	14 件	88.63%	3 件	82.22%	12 件	89.02%
		一者応札	7 件	95.04%	2 件	81.67%	9 件	91.44%
	参加希望型	全体	261 件	87.71%	269 件	88.90%	267 件	88.45%
		一者応札	171 件	91.91%	162 件	93.69%	155 件	94.41%
	通常型	全体	24 件	89.48%	4 件	85.77%	－件	－%
		一者応札	－件	－%	－件	－%	－件	－%
随意契約	直接契約	全体	61 件	97.84%	73 件	97.50%	59 件	97.75%
		一者応札	61 件	97.84%	73 件	97.50%	59 件	97.75%
	見積合せ	全体	1 件	100.00%	1 件	100.00%	1 件	99.89%
		一者応札	－件	－%	1 件	100.00%	1 件	99.89%
	プロポーザル	全体	－件	－%	－件	－%	－件	－%
		一者応札	－件	－%	－件	－%	－件	－%

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る。

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。

京都市公契約基本条例

第2章 市内中小企業の受注等の機会の増大

(市内中小企業への発注)

第6条 本市は、法令上の制限がある場合、専門的な能力を有する者に発注する必要がある場合その他特別の事情がある場合を除き、市内中小企業へ発注するよう努めるものとする。

(市内中小企業の発注等の機会の増大)

第7条 本市は、市内中小企業に限定した発注を行うことが困難な場合においても、事業者が共同して受注する方式を採用し、その構成員に市内中小企業を加えるよう求める取組、経済的合理性に配慮し、及び公契約の適正な履行及び履行の水準を確保したうえで発注する単位を分離し、又は分割する取組等を行うことにより、市内中小企業が公契約を受注し、又は公契約に参画することができる機会の増大に努めるものとする。

(下請等契約)

第8条 受注者及び下請負者等（以下「受注者等」という。）は、市内中小企業と下請等契約を締結するよう努めるものとする。

(本市の区域内において生産された物等の使用)

第9条 受注者等は、公契約の履行に当たっては、本市の区域内において生産され、又は製造されたものを使用するよう努めるものとする。

【表 2.4.2 の 2】京都市内中小事業者の受注件数及び受注率

	全体	市内中小	比率
令和元年度	1,003 件	746 件	74.38%
令和2年度	999 件	755 件	75.58%
令和3年度	945 件	707 件	74.81%

ただし、【表 2.4.2】からは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ことが分かる。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。

例えば、上下水道局では公告から入札までの期間について上下水道局契約規程第 7 条に則って設定している。

京都市上下水道局契約規程

第 7 条 管理者は、一般競争入札に付そうとするときは、その入札期日前 10 日までに公告する。ただし、急を要する場合には、その期間を 5 日までに短縮することができる。

2 前項の規定による公告は、次に掲げる事項についてするものとする。

- (1) 入札に付する事項
- (2) 入札に参加する者に必要な資格に関する事項
- (3) 入札に必要な書類を示す場所
- (4) 入札の場所及び日時
- (5) 入札保証金に関する事項
- (6) 入札の無効に関する事項
- (7) その他入札に関し必要な事項

また、工事の一般競争入札については、建設業法施行令第 6 条に準じ、金額に応じた期間を設定している。

建設業法施行令

(建設工事の見積期間)

第六条 法第二十条第四項に規定する見積期間は、次に掲げるとおりとする。ただし、やむを得ない事情があるときは、第二号及び第三号の期間は、五日以内に限り短縮することができる。

- 一 工事一件の予定価格が五百万円に満たない工事については、一日以上
- 二 工事一件の予定価格が五百万円以上五千万円に満たない工事については、十日以上
- 三 工事一件の予定価格が五千万円以上の工事については、十五日以上

公告から入札までの期間はこれらの定めに準拠して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。

2.5 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 2.5】 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 ² 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

No.	年度	種別	契約方式	工事内容
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
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「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場所もあったため、意見を述べることにしたい。

2.5.1 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。

工事の請負等に係る最低制限価格及び低入札価格調査制度における調査基準価格の算定基準

工事の請負及び工事に類する業務委託において設定する最低制限価格及び低入札価格調査制度の調査基準価格（以下「調査基準価格」という。）は、次の基準により算定する。

1 最低制限価格及び調査基準価格の算定の基礎とする額（以下「算定基礎額」という。）は、次の方法により計算して得た額とする。

(1) 予定価格の算定に用いた積算価格のうち、次に掲げる工事の区分に応じ、それぞれ次に掲げる額の合算額について、円未満の端数を切り捨てる。

ア 営繕工事以外の工事

- (ア) 直接工事費の額に10分の9.7を乗じて得た額
- (イ) 共通仮設費の額に10分の9を乗じて得た額
- (ウ) 現場管理費の額に10分の9を乗じて得た額
- (エ) 一般管理費の額に10分の6.8を乗じて得た額

イ 営繕工事

- (ア) 直接工事費の額から直接工事費に10分の1を乗じた額を差し引いた額に10分の9.7を乗じて得た額
- (イ) 共通仮設費の額に10分の9を乗じて得た額
- (ウ) 現場管理費の額に直接工事費に10分の1を乗じた額を加えた額に10分の9を乗じて得た額
- (エ) 一般管理費の額に10分の6.8を乗じて得た額

(2) 前号の額（当該額が次のいずれかに該当するときは、それぞれ次に掲げる額）について、1,000円未満の端数があるときは、その端数金額を切り上げた額とする。

ア 税抜き予定価格の10分の9.4に相当する額（当該額に1円未満の端数がある時は、これを切り捨てた額。以下「税抜き予定価格の10分の

9.4 相当額」という。)を超える場合 税抜き予定価格の 10 分の 9.4 相当額

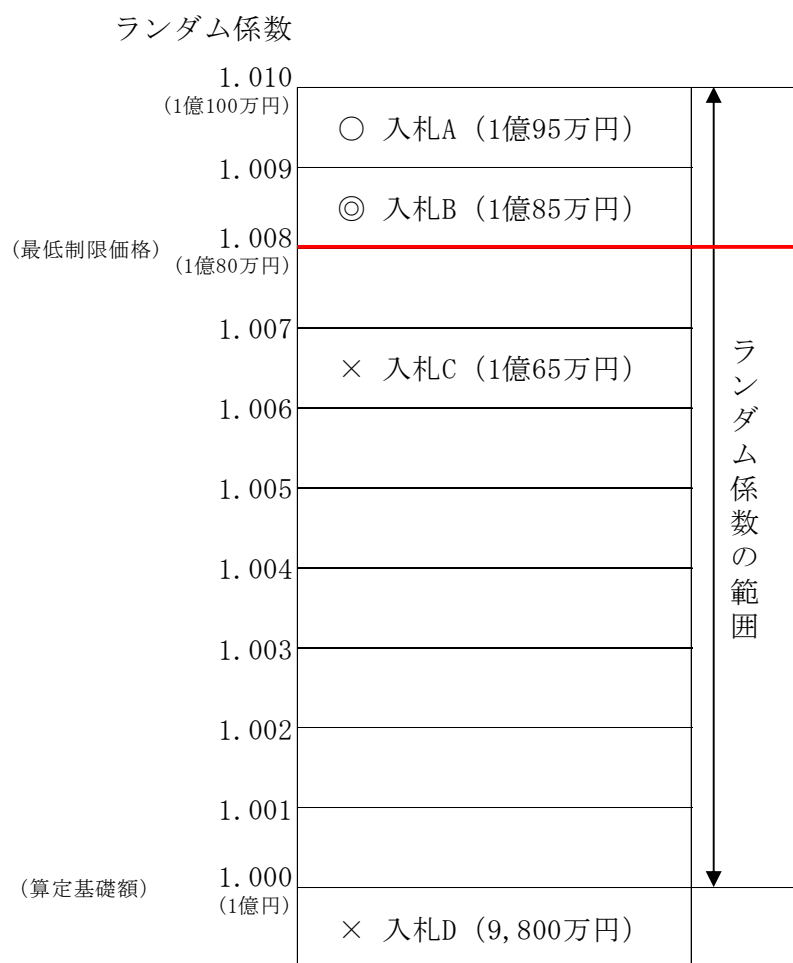
イ 税抜きの予定価格の 10 分の 7.5 に相当する額（当該額に 1 円未満の端数があるときは、これを切り捨てた額。以下「税抜き予定価格の 10 分の 7.5 相当額」という。）に満たない場合 税抜き予定価格の 10 分の 7.5 相当額

2 工事の請負に適用する最低制限価格及び調査基準価格は、算定基礎額について、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（ただし、最低制限価格にあつては、算定基礎額以上の額の入札があり、かつ、算定基礎額に 100 分の 101 を乗じて得た額（1,000 円未満の端数がある場合にあつては、その端数金額を切り上げた額）以上の額の入札がない場合は、100 分の 100 から、最も高い入札額を算定基礎額で除して得た額（1,000 円未満の端数がある場合にあつては、その端数金額を切り上げた額）に 100 分の 110 を乗じて得た額とする。

3 工事に類する業務委託に適用する最低制限価格は、算定基礎額に 100 分の 110 を乗じて得た額とする。

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、算定基礎額に乗じる 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 2.5.1】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 2.5.1】 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 2.5.1】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 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 2.5.1 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 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。

2.5.2 随意契約選択の適否

上述のとおり随意契約は入札によらず任意の業者と契約を締結する契約方式であり、「京都市上下水道局工事の請負に係る随意契約ガイドライン」には随意契約を行うことができる場合として次のように定められている。

京都市上下水道局工事の請負に係る随意契約ガイドライン

(随意契約を行うことができる場合)

1. その性質又は目的が競争入札に適しないとき
 - (1) 特定の1者しか履行できないもの
 - (2) 契約の目的をより効果的かつ効率的に達成するために、主として価格以外の要素（契約の目的物の性能、技術その他の履行の内容等）における競争（コンペ、プロポーザル）によって契約の相手方を選定する必要があるもの
2. 災害又は設備等の故障に伴う緊急復旧に伴う工事のほか、緊急の必要により競争入札に付することができないとき
3. 競争入札に付することが不利と認められるとき又は著しく有利な価格で契約を締結できる見込みのある契約をするとき
 - (1) 当初予期し得なかった事情の変化等により必要となった追加工事又は本体工事と密接に関連する付帯工事に係る契約を現に契約履行中の施工業者と締結するとき
 - (2) 他の発注者により現に施工中の工事箇所と隣接する箇所、又は交錯する箇所において工事を施行する場合において、当該施工中の者と契約することが著しく有利となることが明らかなもの
 - (3) 特定の者が開発した資材、機材又は新工法を利用することにより、競争入札に付した場合より著しく有利な価格で契約できることが明らかなとき
 - (4) 前工事に引き続き施行する工事で次の工事に該当するものについて、前工事の施工者と随意契約を行うとき
 - (5) 特定の施工者が、施工に必要な資材等を当該工事現場付近に多量に所有するため、当該施工者と随意契約する方が、競争に付した場合より著しく有利な価格で契約することができるとき
 - (6) 特定の施工者が開発・導入した資機材、作業設備、新工法等を利用する方が、競争に付した場合より著しく有利な価格で契約することができるとき
4. 競争入札に付し入札者がいないとき、再度の入札に付し落札者がいないとき（指名競争入札において入札者が1名であって入札が成立しないときを含む。）又は落札者が契約を締結しないとき

これを受けて今回抽出した随意契約案件 3 件（No. 16、No. 25、No. 26）について随意契約を選択した理由の妥当性について検討した。それぞれの案件の随意契約が選択された理由及び事業者選定理由は以下のとおりである。

No.	年度	種別	工事内容	契約先
16	令和 2 年度	委託	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	一般財団法人日本建設情報総合センター
随意契約の理由				
上下水道局における土木積算業務は、財団法人日本建設情報総合センター（以下「JACIC」という。）が開発したシステムを採用している。このシステムの技術仕様は JACIC 独自のものであり、他の業者では適正な保守管理を行えないだけでなく、システム障害発生時に対処できず、様々な業務に影響が及び、事業が停滞するおそれがある。また、本積算システムは、京都市建設局が管理する土木積算システムに、上下水道事業に係る積算機能を追加しているものであり、建設局の積算システムと一体となっていることから、建設局と別の業者を採用した場合、責任区分があいまいになるおそれがある。以上のことから、本契約の目的を達成するため、随意契約を採用するものである。				
契約の相手方の選定理由				
システムの開発及び保守管理を行っている一般財団法人日本建設情報総合センターのみが、本件委託業務を実施できるため、当該業者を選定するものである。				

No.	年度	種別	工事内容	契約先
25	令和3年度	物品	琵琶湖疏水記念館に係る 観光案内機能充実等業務	公益社団法人京都市観光協会
随意契約の理由				
本件業務委託については、琵琶湖疏水記念館における観光案内機能の充実等を行うものであり、公益社団法人京都市観光協会が運営する京都観光オフィシャルサイト「京都観光 Navi」を活用したタッチパネル式デジタルサイネージの内容充実、民間旅行会社等と連携した修学旅行の誘致促進や琵琶湖疏水フィールドツアーの実施、観光客等に対するグッズ制作など、観光に特化した専門的な業務である。また、文化観光推進法における「琵琶湖疏水記念館を中核とする文化観光拠点計画」に基づき、国内外の観光市場の動向を踏まえた、幅広い視点からの業務展開が求められることから、受託事業者を選定した。このため、受託事業者との契約に当たっては、随意契約を採用した。				
契約の相手方の選定理由				
公益社団法人京都市観光協会は、京都市域において唯一、観光の振興を目的に活動する団体であり、観光庁から重点支援 DMO（観光地域づくり法人）に指定されている。宿泊施設や寺院・神社、博物館等、1,400以上の会員を有し、特定の事業に偏らず、公平な立場から観光事業を実施できる。さらに、修学旅行生向けの特典サービスの実施や京都総合観光案内所（京都駅ビル内）、二条城売店、旧三井家下鴨別邸、海外情報拠点など、文化観光に関する施設等の運営を通じ、修学旅行生や観光客のニーズや動向を把握し、国内外の観光客の受入環境整備や誘致に関する様々な事業を推進しているため、修学旅行誘致及び観光客向けグッズ制作等のノウハウがある。また、「びわ湖疏水船」を運航する琵琶湖疏水魅力創造協議会の事務局も担い、琵琶湖疏水の魅力向上に関する知見も有しているため。				

No.	年度	種別	工事内容	契約先
26	令和3年度	物品	琵琶湖疏水記念館における「KYOTOGRAPHIE」運営企画業務	一般社団法人 KYOTOGRAPHIE
随意契約の理由				
本件は、琵琶湖疏水記念館において、国内外の重要作家の貴重な写真作品や写真コレクションを、趣のある歴史的建造物やモダンな近現代建築の空間に展示する写真祭「KYOTOGRAPHIE」の運営企画を行うものである。「KYOTOGRAPHIE」は、一般社団法人 KYOTOGRAPHIE が創設し、これまで実施されてきたイベントであり、同イベントの企画運営に当たっては、一般社団法人 KYOTOGRAPHIE 以外の者では履行することができず、その性質が競争入札に適さない。このため、受託事業者との契約に当たっては、随意契約を採用した。				
契約の相手方の選定理由				
「KYOTOGRAPHIE」は、一般社団法人 KYOTOGRAPHIE が創設し、これまで実施してきたイベントであり、その運営企画業務においては他の者では履行し得ないため。				

これらの3件の随意契約について「京都市上下水道局工事の請負に係る随意契約ガイドライン」に照らして検討した結果、いずれも随意契約を選択した理由及び事業者の選定理由については妥当性が認められると考えられる。また、上下水道局では【表2.5.2】に示した条件に該当するすべての随意契約案件について上下水道局のホームページに随意契約締結結果報告書を公表されている。このため、競争入札と比べて疑義が持たれやすい随意契約について透明性を高める取組が行えていると認められる。

【表2.5.2】上下水道局のホームページに随意契約締結結果報告書を公表する基準

- | |
|---|
| (1) 契約金額が250万円を超える工事請負に係る契約
(2) 契約金額が250万円を超える測量、設計等の委託に係る契約
(3) 契約金額が500万円以上の物品等の調達に係る契約（物件の購入、賃借、委託等） |
|---|

2.5.3 下請け及び再委託の利用

2.5.3.1 下請け

上下水道局では工事請負契約書に添付される工事請負契約約款（標準様式）の第7条で以下の記載を求めている。下請けを利用する際には適時に通知することを事業者にも求めている。これは工事案件で下請事業者が利用されることが通常であるため、上下水道局による承諾までは要さないものの、上述のとおり京都市では下請事業者により

内中小事業者を利用するよう努めることを求めていること等もあり、どの下請事業者を利用するか事前通知を要するとしたものである。

なお、通知の様式は下請負契約等の通知書・変更通知書の標準様式がホームページに掲載され、利用されている。

工事請負契約約款（標準様式）

（下請契約の通知等）

第7条 受注者は、下請負人の商号又は名称その他必要な事項を発注者に通知しなければならない。

2 受注者は、前項の規定により発注者に通知した下請負人について変更があった場合は、変更があった事項を速やかに発注者に通知しなければならない。

3 受注者は、工事の一部を下請負に付する場合は、建設業法に規定する元請負人の義務を果たさなければならない。

今回抽出・検証した工事案件 14 件のうち 13 件（No. 1 のみ下請負契約なし）で下請負契約が行われていた。いずれも適時に下請負契約等の通知書・変更通知書が提出されており、適切に運用されていると考えられる。

2.5.3.2 再委託

業務の再委託が行われると、業務に関する責任の所在があいまいになる、あるいは契約上の機密情報が漏洩するといった問題が生じやすい。そのため、上下水道局では京都市上下水道局契約規程第 41 条で「契約の相手方は、管理者の書面による承認を得ないでその義務の履行を第三者に委託し又は契約に関する権利を第三者に譲渡することはできない。」としており、業務の再委託に際しては文書による申請と上下水道局による承諾を受けることが必要とされている。また、入札事業者に対してホームページ上で以下の「再委託について」という文書を開示し、再委託に該当する行為を明確にしている。

なお、再委託承諾申請書及び再委託承諾書の様式についても標準例がホームページに掲載され、利用されている。

再委託について（抜粋）

2 再委託に該当する行為

再委託に該当する委託は役務の提供に限ります。したがって、物件供給、賃貸借等において局へ納入しようとする物品の仕入れ、製造の請負における原材料の購入は承諾が必要な委託にはあたりません。ただし、物件供給契約において購入した物品を局へ配送する業務を第三者に委託するときは、承諾が必要な委託にあたります。

3 再委託を承諾することができる場合

契約の相手方が再委託により契約を履行しようとするときは、契約依頼課に承諾の申請を行い、承諾を得られた場合に限り再委託できます。

再委託の承諾の申請があった場合において、次項に掲げる場合のいずれかに該当するときは、原則として、再委託は、承諾しません。

4 再委託を承諾しない場合

- (1) 契約の相手方が契約の履行を一括して再委託しようとするとき（以下「一括再委託」という。）。
- (2) 契約の相手方が、再委託の内容について再委託の相手方に履行する能力があることを証明できないとき。
- (3) 再委託することにより、契約の履行について、不完全履行となり、内容が変更され、質が低下し、又は履行期限が遅延する等の支障が生じるおそれが高いとき。
- (4) 契約の相手方が、仲介業者への委託その他契約の履行に必要な再委託をしようとするとき。
- (5) 競争入札において互いに競争相手であった者に再委託しようとするとき。
- (6) その他契約の適正な履行に支障が生じるおそれが高いとき。

今回抽出・検証した測量・設計等案件及び物品調達等案件 13 件のうち 9 件 (No. 15、No. 17、No. 19、No. 20、No. 21、No. 24、No. 25、No. 26、No. 27) で再委託契約が行われていた。いずれも適時に再委託承諾申請書が提出されており、再委託承諾書が作成・交付されていることが確認できた。

2.5.3.3 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、上述のと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【図 2.5.3.3】で示した定型の様式で作成されたものであり、「2 再委託の内容」には【表 2.5.3.3】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 2.5.3.3】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 観光案内機能充実等業務	● 情報コンテンツ翻訳業務及び展示資料分作成業務 ● ウェブサイト制作及び館内案内表示作成業務 ● フィールドツアーの企画、広報及び施工実施業務
26	琵琶湖疏水記念館における 「KYOTOGRAPHIE」運営 企画業務	● 屋外 UV プリント/裏打ち ● 施行業務

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、随意契約は上述したとおり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。

【図 2.5.3.3】再委託承諾申請書書式例

(書式例)	
再委託承諾申請書	
平成 年 月 日	
(あて先 京都市公営企業管理者上下水道局長)	
住所	
商号 (法人の場合は名称)	
氏名 (法人の場合は代表者の職・氏名)	
契約の履行にあたり, 下記のとおり再委託を行うこととしたいので承諾願います。	
記	
1 契約件名	
2 再委託の内容	
3 再委託の相手方	
(1) 商号又は名称	
(2) 氏名又は代表者の職・氏名	
(3) 所在地	
(4) 電話番号	
(5) 再委託予定金額	

【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。

2.6 検査体制

原則として一般競争入札が適用され、落札率が横ばいから低下傾向にある現状は好ましい状況ではあるが、一方で工事やサービスの質の水準が維持されなければならない。そこで、ここでは工事検査体制について検討する。

2.6.1 検査体制の概要

請負工事の検査は京都市上下水道局請負工事検査要綱及び請負工事検査基準に基づいて行われており、技術監理室監理課が担当している。また、請負工事の検査の種類及び実施時期には以下のものがある。

- ① 完 成 検 査 工事が完成したときに行う。
- ② 一部完成検査 工事の完成に先立って、引き渡しを受けるべきことを指定した部分の工事が完成したときに行う。
- ③ 部 分 検 査 工事の完成前に、既済部分に応じて代価の一部を支払うときに行う。
- ④ 確 認 検 査 工事施行の途中において、必要があるときに行う。

請負工事の検査は契約者から工事担当課に完成通知が提出され、工事担当課から検査担当課に検査依頼が行われる。これを受けて検査の期日及び検査員の氏名その他検査に必要な事項が決定され、契約者及び監督員立会いのもとで行われる。なお、具体的な検査の内容は以下のとおりである。

請負工事検査基準

(検査の内容)

第 3 条 検査の内容は、原則として実地で行うものとし、当該工事の出来高を対象として、設計図書並びに製作及び施工に係る承諾図（以下「設計図書等」という。）と対比して、施工状況、出来形及び品質等の検査を行い、その適否を判定するものとする。

(施工状況の検査)

第 4 条 施工状況の検査は、原則として出来形管理、品質管理その他の施工管理に関する各種の記録、写真等並びに機器の製作及び施工に関する各種の検査記録、写真等を参考とし、別表第 1 に掲げる事項に留意して、製作状況及び施工内容の適否を判定するものとする。

(工事の出来形、品質等の検査)

第 5 条 工事の出来形、品質等の検査は、設置位置、数量、出来形の形状寸法、品質、性能及び出来栄えについて設計図書等と対比し、別表第 2 に掲げる事項に基づきその適否を判定するものとする。この場合において、検査時において明視できない部分又は明視できても測定が困難であると判断される部分については、原則として工事実施中の測定資料、出来形図面、規格及び材質検定書、検査試験成績書、写真等により適否を判定するものとする。必要に応じ破壊検査、分解検査及び実運転を行うものとする。

(出来形部分の数量の確認)

第 6 条 工事の出来形部分の数量は、設計図書、出来形図及び出来形数量計算資料等により確認するものとする。

(検査合格の判定)

第7条 検査の結果、次の各号に掲げるときに合格と判定する。

- (1) 出来形、品質及び数量が設計図書等に適合すると判定される場合は合格とする。
- (2) 出来形の形状寸法等は設計図書等に適合しないが、性能及び構造に特に支障がないと判定される場合においては、その旨を当該検査員（検査要綱第2条に規定する検査員をいう。）の指名者と協議のうえ判定する。

京都市上下水道局請負工事検査要綱による検査が終了したときは検査員が検査報告書を作成し、検査担当課長に報告することになる。

また、契約会計課が契約事務を行う請負代金額が500万円以上の工事については京都市上下水道局工事成績評定要領に基づいて工事成績評定が行われることになる（ただし、単価契約による工事は、評定の対象としない）。工事成績評定は上下水道局のホームページでも公表されている工事成績採点表、考査項目別運用表、「施工プロセス」のチェックリスト等を用いて行われ、請負工事ごとに評定点が付けられる。また、評定結果は工事成績評定結果通知書及び項目別評定点表で契約者にもフィードバックされている。

2.6.2 工事検査の実施状況

上述の「2.5 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。

2.6.3 工事成績評定の活用

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、せっ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。

京都市上下水道局競争入札参加停止取扱要綱

第3条 管理者は、要綱第27条第1項の規定により、次の各号に掲げる者が別表に規定する要件のいずれかに該当するときは、その者について、参加停止を行うものとする。この場合において、同表に規定する期間が長期及び短期又は短期のみをもって定められている場合は、情状に応じて同表により期間を定めるものとする。・・・(略)・・・

別表（第3条関係）抜粋

1 粗雑履行その他契約違反

(1) 本市契約の履行にあたり、粗雑にしたと認められるときその他契約に違反し、契約の相手方として不適当であると認められるとき。

要件		期間
ア 工事の検査結果が不良であるとき。	35点未満	12月
	35点以上40点未満	9月
	40点以上45点未満	6月
	45点以上50点未満	3月

【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 貯蔵品

3.1.1 貯蔵品の範囲

会計規程では、貯蔵品の範囲を以下のとおり定めている。

会計規程

(たな卸資産の範囲)

第 23 条 物品は、固定資産に計上すべきものを除き、すべて貯蔵品として受け入れ、たな卸経理を行うものとする。ただし、次の各号のいずれかに該当するときは、貯蔵品として受け入れないものとする。

- (1) 取得後直ちに使用する予定のもので、直接当該科目の支出として購入するとき。
- (2) 使用の見込みのないとき、又は使用に耐えないとき。
- (3) その他貯蔵品として受け入れることが不適当と認められるとき。

上下水道局においては、取得後直ちに使用する予定の物品は貯蔵品の範囲に含めず購入時にすべて費用計上している。一方、取得時と使用時が異なる場合がある物品は、貯蔵品の範囲に含め、会計年度末にある在庫を貸借対照表の流動資産の「貯蔵品」に計上している。これにより、取得時と使用時が異なる場合がある物品については、使用時に費用計上することにより適切な損益計算を行うことが可能となる。

上下水道局では、貯蔵品の範囲に照らした結果、令和 3 年度決算において貯蔵品として扱った物品は、水道管材料、水道メーター、粉末活性炭（薬品）及び被服であった。なお、薬品については、浄水処理のため継続的に使用するものは、取得後直ちに使用する予定の物品とみなし貯蔵品扱いとせず、異臭対策等必要に応じて使用する薬品である粉末活性炭のみを貯蔵品扱いとしている。

下表は、過去 3 年間の貯蔵品の内訳別の推移である。最も高額なものは、水道メーターであり、次に水道管材料である。なお、令和元年度の「その他」は保安靴で、令和 2 年度以降は被服に含めている。

【表 3.1.1】貯蔵品残高の推移

(単位：千円)

項目	令和元年度	令和2年度	令和3年度
水道メーター	296,309	333,262	304,164
水道管材料	123,588	141,310	149,115
粉末活性炭	115,871	109,002	81,275
被服	13,268	12,050	9,955
その他	259	-	-
合計	549,294	595,625	544,508

3.1.2 貯蔵品の受払の記録方法

地方公営企業法施行規則第 11 条の定めにより地方公営企業の貯蔵品の受払については、受払の都度種類別に数量及び価額を記録する方法である継続記録法によって行う必要がある。

地方公営企業法施行規則

(定義)

第 1 条

9 継続記録法 たな卸資産を受払の都度種類別に数量及び価額を記録する方法をいう。

(たな卸資産の受払)

第 11 条 たな卸資産の受払は、継続記録法によって行い、・・・(略)・・・。

上下水道局においては、会計規程に基づき、貯蔵品出納簿を備え、出納状況を管理・記録するとともに、毎月末管理者へ数量及び金額に関する一か月の受入、払出、月末残高などを報告している。

会計規程

(貯蔵品出納簿の整理)

第 29 条 貯蔵品出納課長は、貯蔵品出納簿を備え、第 27 条第 1 項の規定により払い出した貯蔵品の出納を記録しなければならない。

(貯蔵品の出納報告書)

第 30 条 貯蔵品出納課長は、毎月末日をもってそれぞれが保管する貯蔵品につき調査し、速やかに管理者に報告しなければならない。

監査人は、新山科浄水場の粉末活性炭の貯蔵品出納簿のうち令和３年５月分について、入庫報告書と出庫報告書を照合した。また、新山科浄水場の令和３年５月の出納報告書を閲覧するとともに貯蔵品出納簿を照合した。

3.1.3 貯蔵品の受払単価

たな卸資産の払出の単価は、地方公営企業法施行規則第 11 条の定めにより個別法、先入先出法、移動平均法から選択適用する必要がある。

個別法、先入先出法、移動平均法それぞれの払出単価の算出方法は以下のとおりである。

個別法	たな卸資産の受払について種類ごとに個々の単価別に整理する方法
先入先出法	購入単価の異なるたな卸資産を払い出す場合、購入時期の古いたな卸資産の順に当該たな卸資産に係る単価により払い出し、比較的購入時期の新たなたな卸資産に係る単価のものを残す方法
移動平均法	たな卸資産を異なる単価で購入した場合、これらを区別することなく、数量及び価額を前の残高に加え、平均して新単価を算出し、これをその後の払出単価とし、以下同様の方法を継続して整理する方法

地方公営企業法施行規則

(たな卸資産の受払)

第 11 条 ……(略) ……個別法によるものを除き、先入先出法又は移動平均法のうちいずれか一の方法によって整理し、かつ、これを継続して適用しなければならない。

上下水道局においては、会計規程第 26 条の定めにより払出単価は、移動平均法によっている。

会計規程

(払出価額)

第 26 条 たな卸資産の払出価額は、移動平均法による。ただし、移動平均法によりがたいものについては、個別法によることができる。

監査人は新山科浄水場の粉末活性炭の貯蔵品出納簿に基づき、令和3年5月の払出単価が移動平均法により計算されているか確かめた。

3.1.4 貯蔵品の実地たな卸

総務省発出「地方公営企業法及び地方公共団体の財政の健全化に関する法律（公営企業に係る部分）の施行に関する取扱いについて」において、たな卸資産の実地たな卸は、正確な帳簿価額とするため毎年1回以上実施し、その方法等については企業管理規程で定めるべきであると記されている。

「地方公営企業法及び地方公共団体の財政の健全化に関する法律（公営企業に係る部分）の施行に関する取扱いについて」

第一章 第三節 十八

資産等の評価基準

（四）たな卸資産の実地たな卸は毎年1回以上必ず実行し、その帳簿価額の正確を期すべきものであり、その回数方法等については企業管理規程で定めて励行すべきものであること。

上下水道局においては、会計規程において以下のとおり、実地たな卸は毎年度末等に行い、実施に当たっては当該貯蔵品の出納及び保管に関係のない職員が立ち会い、その結果に基づく明細を管理者に報告する旨を定めている。

会計規程

（実地たな卸）

第31条 実地たな卸は、毎年度末及び必要があるときは随時これを行うものとする。この場合において、貯蔵品出納課長は、それぞれ所管する貯蔵品（第28条の規定により前渡された貯蔵品を含む。）について実地たな卸を行ったときは、その結果に基づく明細を管理者に報告しなければならない。

2 前項の実地たな卸の実施に当たっては、当該貯蔵品の出納及び保管に関係のない職員で、管理者が指定した者が、これに立ち会うものとする。

（たな卸修正）

第32条 貯蔵品出納課長は、実地たな卸の結果貯蔵品の在庫高と貯蔵品出納簿の残高との間に過不足を発見したときは、たな卸修正の手続を行わなければならない。

監査人は、令和3年度末の水道メーター、水道管材料、粉末活性炭、被服のたな卸し明細書を閲覧した。また、上下水道局総合庁舎内の水道管材料、被服、新山科浄水場の粉末活性炭の保管状況を視察した。

【図 3.1.4】 貯蔵品保管状況



3.1.5 貯蔵品の品質劣化・陳腐化の把握

たな卸資産が毀損、変質又は滅失によりその価値が減少した場合は、それらの割合に応じてその帳簿価額を減額しなければならない旨、地方公営企業法施行規則第10条に定められている。

地方公営企業法施行規則	
(たな卸資産の毀損等)	
第10条 たな卸資産が毀損、変質又は滅失によりその価値を減少したときは、それらの割合に応じてその帳簿価額を減額しなければならない。	

上下水道局においては、たな卸資産が毀損、変質又は滅失しているかどうか確認する方法は以下のとおりである。

水道メーター	検定有効期限（8年）が満了した水道メーターを、修理可能なものはすべて業者に修理を委託し、引き続き使うことができるか判断する。修理不可のものは廃棄する。
粉末活性炭	近年、使用頻度が多いため、品質劣化するほど長期間貯蔵することはないとのことだが、品質劣化が生じた場合、改めて規格試験を行う等により確認する。
水道管材料	実地たな卸実施時に品質劣化等について確認する。
被服	実地たな卸実施時に品質劣化等について確認する。

貯蔵品について、指摘事項は発見されなかった。

3.2 販売用物品

3.2.1 販売用物品の概要

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」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。販売用物品一覧は、【表 3.2.1】に示すとおりである。

【表 3.2.1】販売用物品一覧

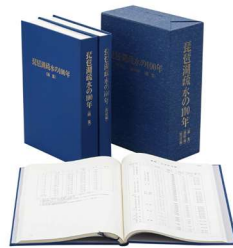
販売場所	名称	販売価格 (税込：円)	令和 3 年度末 残高数量	単位
琵琶湖疏水記念館	常設展示図録	500	2,259	冊
	絵はがき①	100	927	枚
	絵はがき②	100	926	枚
	絵はがき③	100	909	枚
	クリアファイル	200	1,702	枚
	ミニタオル①	300	110	枚
	ミニタオル②	300	135	枚
	エコバック	600	241	袋
	京扇子	2,000	166	本
	京都市水道百年史（資料編）	4,400	11	冊
	京都市水道百年史（叙述編）	2,200	5	冊
	琵琶湖疏水の 100 年	38,445	58	冊
お客さま窓口サービスコーナー及び各営業所（注 1）	京のかがやき疏水物語（災害用備蓄飲料水）	2,400	2,394 (令和 4 年 2 月 製造分)（注 2）	ケース (24 本)

（注 1）「京のかがやき疏水物語（以下「疏水物語」という。）」は、お客さま窓口サービスコーナー、営業所及び区役所・支所にて 1 ケース単位で販売している他、京都市内 4 か所の自動販売機（上下水道局総合庁舎 1 階付近、琵琶湖疏水記念館、京都市役所分庁舎 1 階付近、京都市営地下鉄烏丸御池駅構内）にて、1 本 100 円で販売している。

（注 2）令和 3 年以前製造分の賞味期限内の物品も保管しているが、一般に販売せず上下水道局内やイベント等で消費している。



絵はがき（3種類）



琵琶湖疏水の100年



京のかがやき 疎水物語

災害用備蓄飲料水「疎水物語」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。令和3年度の1本（490ml）当たりの原価は99.96円、販売価格は100円である。

「疎水物語」は、平成15年に第3回世界水フォーラム関連事業の一環として製造を開始し、災害時に備えた飲料水の備蓄啓発や、安価で環境にやさしく、安全・安心でおいしい京都市の水道水のPRツールとして活用している。また、ふるさと納税の返礼品としても取り扱っている。

注文方法は、電話、窓口来所（上下水道局総合庁舎1階お客さま窓口サービスコーナー、営業所及び各区役所・支所）、FAXにより1ケース単位で申込める。

3.2.2 販売用物品の受払の記録方法

琵琶湖疎水記念館での販売用物品については、琵琶湖疎水記念館において受払の都度、エクセルデータに記録し、毎日在庫数を確認した上で、日次で琵琶湖疎水記念館長から総務課長宛てに「琵琶湖疎水記念館刊行物・オリジナルグッズ等販売報告書」を提出している。

また、「疎水物語」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「疎水物語」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。

3.2.3 「疎水物語」の現地たな卸

各営業所の「疎水物語」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。

【図 3.2.3】 上下水道局総合庁舎内「疏水物語」の保管場所



【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。

3.3 固定資産

3.3.1 貸借対照表に計上されている固定資産の概要

上下水道局水道事業の5年間の貸借対照表の固定資産の概要は【表 3.3.1】に示すとおりである。

【表 3.3.1】 水道事業の5年間の固定資産の概要

(単位：百万円)

	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
有形固定資産	313,573	315,226	318,741	322,104	327,526
土地	17,864	17,864	17,465	17,460	17,455
建物	11,649	11,347	10,920	10,520	9,940
構築物	258,131	259,064	260,771	265,048	270,023
機械及び装置	21,499	20,711	20,496	18,981	20,176
車両運搬具	88	88	92	97	71
船舶	33	26	35	26	18
備品	321	395	342	303	249
リース資産	315	333	832	609	725
建設仮勘定	3,668	5,394	7,785	9,055	8,864
無形固定資産	1,640	1,606	1,480	1,336	1,354
施設利用権	1,240	1,188	1,136	1,084	1,033
電話加入権	14	14	14	14	14
ソフトウェア	372	358	297	202	272
リース資産	13	45	31	34	34
総資産	335,710	337,221	338,531	342,106	349,477
有形・無形固定資産/総資産割合	93.9%	94.0%	94.6%	94.5%	94.1%

3.3.2 有形固定資産の概要

貸借対照表をみると、総資産に占める有形・無形固定資産が総資産の約 94%を占めている。このことからわかるように水道事業は装置産業であり、金額的に重要な有形固定資産の内容について概説する。

3.3.2.1 土地

土地は簿価では総資産の 5.0%に過ぎないが、かなり古い時代に取得したものが多い。土地の中には一部貸付されているものや遊休のものが含まれているが、ほとんどが行

政財産として水道事業のために使用されている。参考に主要な施設の土地の明細表は、【表 3.3.2.1】に示すとおりである。

【表 3.3.2.1】 主要な施設の土地の明細表（令和 3 年度末現在）

（単位：百万円）

所 属	取得年度	面積 (㎡)	帳簿価額
本庁舎	昭和 32 年度	4,390.42	4
新山科浄水場	昭和 39 年度～平成 10 年度	275,527.79	2,772
蹴上浄水場	昭和 27 年度～昭和 34 年度	110,989.80	17
洛西配水場	昭和 47 年度	15,155.29	636
松ヶ崎浄水場	昭和 27 年度～昭和 61 年度	146,082.64	282
東部営業所	平成 4 年度	1,542.37	453
南部営業所	平成 25 年度	1,374.50	262
旧山ノ内浄水場・ポンプ場	昭和 37 年度～平成 2 年度	72,267.12	3,603
資器材・防災センター	平成 7 年度～8 年度	15,415.61	4,593

なお、本庁舎は令和 4 年 5 月に移転しており、上記「本庁舎」は旧本庁舎を示している。

総合庁舎の土地・建物の帳簿価額は、それぞれ 2,533 百万円 (8,500.03 ㎡)、12,182 百万円である。

3.3.2.2 建物

建物は本庁舎や営業所、浄水場等の各施設の建物であり、建物本体及び内部造作や建物付属設備が計上されており、一部貸付されているものもある。

建物の用途別明細は、【表 3.3.2.2】に示すとおりである。

【表 3.3.2.2】 建物用途別明細

（単位：百万円）

用 途	取得原価	減価償却累計額	帳簿価額
庁舎・事務所建物	8,103	2,993	5,109
浄水場・施設用建物	10,936	6,399	4,537
琵琶湖疏水記念館	497	348	148
その他	648	503	145
合 計	20,186	10,245	9,940

庁舎・事務所建物の主要なものは、【表 3.3.2.2 の 2】に示すとおりである。

【表 3.3.2.2 の 2】 主要な庁舎・事務所建物

(単位：百万円)

名 称	取得原価	減価償却累計額	帳簿価額
本庁舎	1,136	853	283
太秦庁舎	2,954	334	2,620
北部営業所	414	58	355
南部営業所	557	119	437
東部営業所	577	317	259
旧東山営業所	630	321	309
疏水事務所	890	595	295
水道技術研修施設	264	26	237

なお、土地と同様に「本庁舎」は旧本庁舎を示しており、現在は解体工事中であり令和 5 年 5 月 31 日に工事が完了する予定であり、今後、跡地の有効活用が検討される。

浄水場・施設用建物の主要なものは、【表 3.3.2.2 の 3】に示すとおりである。

【表 3.3.2.2 の 3】 主要な浄水場・施設用建物

(単位：百万円)

名 称	取得原価	減価償却累計額	帳簿価額
蹴上浄水場	2,793	1,630	1,163
松ヶ崎浄水場	2,004	1,394	609
新山科浄水場	908	603	305
山ノ内ポンプ場	1,052	260	792

3.3.2.3 構築物

構築物は配水管をはじめとする配水設備、浄水場にある急速ろ過池、ちんでん池等の浄水設備、疏水運河・水路等関係設備等である。【表 3.3.2.3】に示すとおり、帳簿価額 270,023 百万円のうち 191,055 百万円が配水管及び補助配水管である。

【表 3.3.2.3】構築物明細

(単位：百万円)

項 目	取得原価	減価償却累計額	帳簿価額
配水管・配水設備	366,097	175,041	191,055
浄水場・施設内設備	103,227	36,846	66,381
疏水運河・水路等関係設備	33,321	20,825	12,496
その他	151	61	90
合 計	502,798	232,775	270,023

配水管の取得年別の金額は【表 3.3.2.3 の 2】に示すとおりであり、帳簿価額の 94.2% が平成元年以降に布設した配管である。

【表 3.3.2.3 の 2】取得年度別配水管明細

(単位：百万円)

取得年度	取得原価	帳簿価額	減価償却率
昭和 26 年度～昭和 40 年度	1,254	66	94.7%
昭和 41 年度～昭和 50 年度	9,661	483	95.0%
昭和 51 年度～昭和 63 年度	74,551	10,606	85.8%
平成元年度～平成 10 年度	80,743	31,006	61.6%
平成 11 年度～平成 20 年度	71,890	41,977	41.6%
平成 21 年度～平成 30 年度	90,353	70,089	22.4%
令和元年度～令和 3 年度	37,642	36,827	2.2%
合 計	366,097	191,055	

配水管は耐用年数が 40 年であるが、京都市では事業拡張期（昭和 40 年～昭和 50 年代）に大量の管路や施設を整備し、これらの管路等が順次標準耐用年数を迎え、老朽化が進み、順次更新されている。水道・下水道の管路や施設の老朽化は、漏水や道路陥没、施設の停止等の原因となるため、管路・施設の改築更新を繰り返し実施されている。

なお、上記のとおり昭和 26 年度から昭和 40 年度に布設された配水管が貸借対照表に計上されており、現在でも京都市内各所で使用されている。

3.3.2.4 機械及び装置

機械及び装置は各浄水場のポンプ設備、薬品注入設備等であり、主要な場所別の帳簿価額は【表 3.3.2.4】に示すとおりであり、機械及び装置の帳簿残高 20,176 百万円のうち浄水場の設備が 11,754 百万円である。

【表 3.3.2.4】 主要な場所別機械及び装置明細

(単位：百万円)

所 属	取得原価	減価償却累計額	帳簿価額
新山科浄水場（ポンプ等含む）	12,885	7,808	5,077
松ヶ崎浄水場	11,766	7,438	4,327
蹴上浄水場	9,350	7,000	2,350

上記以外にも量水器（水道メーター）が 1,024 百万円計上されている。水道メーターについては、後述する会計規程のとおり取替法が採用されている。

3.3.2.5 その他

車両運搬具は給水タンク車、営業所をはじめとする各施設で使用する乗用車等であり、船舶は運輸船やファイバー船である。工具器具及び備品は放送設備、複写機、薬用保冷庫等である。リース資産は公用車や水道料金システム機器やネットワークサーバーやパソコン等である。

3.3.3 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って、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。

3.3.4 現物管理について

上下水道局では、固定資産は固定資産一覧表で管理されており、固定資産一覧表上の各資産には資産番号が付されている。また、経営戦略室が各資産の現物の写真をデータで保管しており、当該現物写真のファイル名には固定資産台帳上の資産番号が記載され、写真と固定資産との紐付けが行われている。また、年に1回、現物実査を行い固定資産の実在性を担保している。

現物実査は以下のような手順で実施される。

- ① 経営戦略室が毎年度夏頃に各所属に対して固定資産一覧表を送付し、現物との整合性を確認するよう指示する。
- ② 各所属は固定資産一覧表と現物を照らし合わせて、固定資産の有無を確認し、各所属の長が確認の報告書を経営戦略室に提出する。
また、現物実査の過程で除却されているにもかかわらず固定資産一覧表に計上されているものが判明すれば、除却報告書を提出するよう求めている。
- ③ 経営戦略室は現物実査の報告書の受領後、財務担当が現地で現物確認を行っている。ただし、経営戦略室は毎年すべての固定資産について実査を行うのではなく、対象のエリアを特定して実査を行う。その際、数年間で各所属全体の現物実査を行えるように【表 3.3.4】に示す方針に従って現物実査を行っている。

【表 3.3.4】実査方針

実査対象件数	実査方針
25 件以下	毎年全件
26 件～50 件	2 年で全件
51 件～100 件	4 年で全件
101 件以上	10 年で全件

また、各年度に実査した資産の消込が行われ、実査の重複や漏れがないようにしている。

3.3.5 配水管の管理について

配水管については、上下水道局では、地形図の上にすべての水道配管平面図を展開した地図情報を有するマッピングシステム（以下「マッピングシステム」という。）で配水管の管理を行っている。このマッピングシステムでは水道配管平面図だけではなく、管種や施工年度などの管路の基礎的な情報等が管理されており、これらの情報を基に配管の更新計画を検討している。

配水管布設替工事が行われる場合には、マッピングシステムから布設替対象となる配水管を抽出し、設計を行っている。設計後は、設計者とは別の者が照査を行うこととしており、布設替対象の資産の確認を行っている。

また、工事施工の決裁時には、布設替に伴い除却する配水管について事務担当、係長、課長が確認しており、工事ごとに集計を行い、決算時に、当該年度に完了した工事分の除却する配水管を集計し、除却漏れや除却延長等を確認し、課長まで決裁を行ったうえで、経営戦略室に報告する。

その後、経営戦略室において提出された除却報告書等を基に固定資産台帳に除却情報を入力し確認する。

配水管については、マッピングシステムと固定資産台帳を紐付けて管理することにより、正確に計上されるようにしている。

3.3.5.1 監査人による現物実査

資産の使用状況及び管理状況の確認のため、令和4年8月26日に新山科浄水場の以下の固定資産について現物実査を行った。

【表 3.3.5.1】固定資産実査対象（令和3年度固定資産一覧表より抽出）

（単位：千円）

No.	節	資産番号	名 称	取得年度	耐用年数	帳簿価額
1	電気設備	4-31-0162	空冷パッケージエアコン(ポンプ棟電気室)	平成31年度	13	7,771
2	内燃設備	3-44-0109	自家発電設備	昭和44年度	15	2,572
3	ポンプ設備	4-25-0080	凝集剤注入設備(機械)	平成25年度	15	69,820
4	その他機械装置	3-57-0215	粉末活性炭攪拌機	昭和57年度	17	81
5	その他機械装置	4-22-0238	濁度計	平成22年度	10	673
6	その他機械装置	4-22-0262	P 平成計	平成22年度	10	60
7	その他機械装置	4-29-0980	濁度計	平成29年度	10	2,578
8	工具器具及び備品	4-01-0228	卓上 P 平成計	平成1年度	5	9
9	工具器具及び備品	4-18-0006	生物顕微鏡	平成18年度	8	16
10	工具器具及び備品	4-20-0042	浄水濁度計	平成20年度	5	85
11	工具器具及び備品	4-23-0044	濁度計(山ノ内ポンプ場)	平成23年度	5	82
12	工具器具及び備品	4-31-0084	パッケージエアコン(1F 食堂)	平成31年度	6	804

実査の結果、上記の固定資産については、すべて現物が確認できており、固定資産一覧表との整合性が確認できた。

固定資産の現物確認について、指摘事項は発見されなかった。

3.3.6 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。上述のとおり令和4年3月末において8,864百万円計上されている。主な内訳は【表3.3.6】に示すとおりであり、新山科浄水場導水トンネル関係及び配水管布設取替関係が大部分である。

【表3.3.6】 主要な建設仮勘定

(単位：百万円)

内 訳	帳簿価額	取得年月	完成予定年月
新山科浄水場 導水トンネル築造関係	3,192	平成31年3月～令和4年3月	令和10年3月
新山科浄水場 第2導水トンネル築造工事関係	191	平成23年9月～平成29年9月	令和10年3月
新山科浄水場 管理型最終処分場関係、低区3・4号配水池耐震化工事等	239	平成27年10月～令和元年9月	令和5年3月～令和10年3月
蹴上浄水場 本館管理棟改修及び粉末活性炭注入設備設置工事関係	115	平成29年2月～令和3年12月	令和6年3月
松ヶ崎浄水場 配水池等耐震工事及び送水管更新関係	119	平成29年1月～令和3年7月	令和5年3月～令和10年3月
配水管布設、取替工事替関係(路面復旧工事含む)	4,221	平成26年6月～令和4年3月	令和4年7月～令和5年7月
高度浄水処理施設関係	75	平成17年9月～平成22年8月	令和7年3月
粉末活性炭集中注入設備改良関係	55	平成20年11月～令和2年3月	令和7年3月

上記のうち、新山科浄水場導水トンネル築造関係については、工事の内容や規模等から完了予定が令和10年3月と工事が長期にわたるものである。

また、高度浄水処理施設関係や粉末活性炭集中注入設備改良関係については、工事を実施する前の調査や設計業務等である。これらは、それぞれ平成17年度や平成22年度に支出されたものであるが、設備の導入計画を立案するために事前に実施された調査業務であり、前者については蹴上浄水場に係るものであり、後者については松ヶ崎浄水場に係る

ものである。これらの工事本体の支出は令和 5 年度以降の工事に係るものであり、当該工事完了時に本勘定に振替えられる。

新山科浄水場導水トンネル工事関係については、平成 30 年 3 月 14 日に決裁された決定通知兼検査報告書を閲覧し、令和 10 年 2 月に工事が完了する予定であることを確認した。

よって、これらの工事完了予定日が当初から計画されたものであり、工事の遅れ等異常な原因により建設仮勘定が長期間計上されているものではないといえる。

3.3.6.1 建設仮勘定計上の取水管撤去に関する調査委託費

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 3.3.6.1】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 3.3.6.1】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 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。

3.3.6.2 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。

3.3.7 固定資産の有効活用

3.3.7.1 旧営業所の固定資産

上下水道局は従来9営業所が存在していたが、平成30年5月に4営業所体制に統合され、旧北・丸太町・左京営業所は北部営業所、旧九条・伏見営業所は南部営業所、旧東山・山科営業所は東部営業所、旧右京・西京営業所は西部営業所として運営されている。

この営業所の統合に当たり、旧営業所施設は現営業所で利用されているものを除いて水道事業としては利用されておらず、現状【表 3.3.7.1】に示す用途で利用されている。

【表 3.3.7.1】旧営業所の状況

現営業所名	旧営業所名	現用途
北部営業所	北営業所	令和3年度に売却済
	丸太町営業所	令和3年度に売却済
	左京営業所	北部営業所として利用中
南部営業所	九条営業所	一般財団法人京都市上下水道サービス協会が利用中
	伏見営業所	社会福祉法人京都老人福祉協会が利用中 建物は除却済
東部営業所	東山営業所	文化庁地域文化創生本部事務局が利用中
	山科営業所	東部営業所として利用中
西部営業所	右京営業所	平成29年度に売却済
	西京営業所	令和元年度に売却済

上記のうち、令和3年度に売却された旧北営業所及び旧丸太町営業所の固定資産について、売却時の決裁書を確認した。結果、これらの固定資産の売却が適切に行われたことを確認した。また、社会福祉法人京都老人福祉協会の施設として利用されている旧伏見営業所については「墨染まちとくらしセンター」として利用されていることを確認した。

以上のとおり、旧営業所の固定資産については、令和4年3月末時点において利用中か売却済みであり、遊休状態となっている固定資産は存在しない。

3.3.7.2 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 3.3.7.2】に示すとおりである。

【表 3. 3. 7. 2】 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 (㎡)	用途
1	山ノ内浄水場跡地 (南側)	右京区山ノ内 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 (北側)	右京区太秦安井 西沢町	13, 644. 08	学校法人大和学園及び社会 医療法人太秦病院に貸付
3	元資器材・防災セ 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 社に売却
4	元南部給水工事課 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 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 協会が利用中 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 務局が利用中
7	元洛北ポンプ場用 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 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. 3. 7. 2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. 3. 7. 2 の 2】 疏水事務所所管の未利用地

	物件	所在	面積 (㎡)
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。

3.3.7.3 元南部給水工事課用地の目的外使用の許可書

上下水道局では、水道用地として利用していた元南部給水工事課用地を水道事業において稼働が少ない資産の有効活用として、サービス協会に目的外使用を許可している。

この際、上下水道局からサービス協会に対して、上下水道局公有財産の目的外使用の許可書が発行されている。

当該物件に関しては、当初、令和4年4月1日付で当該物件の一部の目的外使用が許可されており、同時に物件の安全性を確保するため、警備会社に警備保障が委託されている。当該警備保障に係る費用は、建物の使用面積に応じて、上下水道局 47%、サービス協会 53%の割合で負担されており、その旨が目的外使用の許可書に記載されている。

その後、サービス協会が物件のすべてを使用することとなり令和４年６月９日付で残りの部分の目的外使用許可書が追加発行されているが、当該許可書では建物の警備保障に係る費用の負担割合に関する記載がされていない。このため、物件をサービス協会がすべて使用しているにもかかわらず、書面上、警備保障に係る費用の一部を上下水道局が負担することとなっている。

実際には、建物の警備保障に係る費用はサービス協会が全額負担しており、建物の使用状況と警備保障費用の負担関係には矛盾はないが、書面上、警備保障費用の負担関係が不明瞭である旨、指摘した。

その結果、上下水道局では、追加発行された使用許可書について、警備保障に係る費用はサービス協会が全額負担する旨の記載を追加して修正されたものを再交付している。

4 水道料金の徴収及び未収管理

4.1 水道料金

4.1.1 水道料金設定

4.1.1.1 料金設定の考え方

京都市の水道料金は、平成10年7月に社団法人日本水道協会により作成された「水道料金算定要領」を踏まえて設定されている。

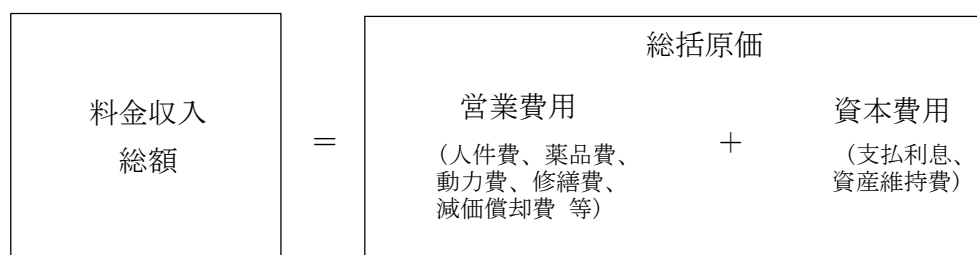
「水道料金算定要領」では、水道料金設定の基本原則について以下のとおり記載されており、料金収入総額は原則として、総括原価（営業費用＋資本費用）に等しいものとして料金を算定している。

水道料金算定要領

水道料金は、過去の実績及び社会経済情勢の推移に基づく合理的な給水需要予測と、これに対応する施設計画を前提とし、誠実かつ能率的な経営の下における適正な営業費用に、水道事業の健全な運営を確保するために必要とされる資本費用を加えて算定しなければならない。

「水道料金算定要領」によると、営業費用は人件費、薬品費、動力費、修繕費、受水費、減価償却費、資産減耗費、その他維持管理費の合計額から諸手数料その他事業運営に伴う関連収入等を控除した額とされている。また、資本費用は支払利息及び施設実体の維持拡充に必要とされる資産維持費の合計額である。

【図 4.1.1.1】



水道料金は単に既存の施設による給水のための原価を償うだけでは十分ではなく、施設の建設、改良、再構築が可能であるように財政的基盤の強化を図りうるものでなければならない。このため、総括原価には営業費用のみならず資産維持費についても構成要素とされている。

ただし、これらの総括原価の内容は画一的に決められているのではなく、各都市が実態に応じて取捨選択しており、実際に各都市が総括原価として集計している費目は同じではない。

また、総括原価は、変動費、固定費及び需要家費に区別されており、以下のような内容で分類される。

① 変動費

薬品費、動力費及び受水費等であり、概ね給水量の増減に比例する費用である。

② 固定費

営業費用及び資本費用の大部分であって、給水量の多寡には関係なく水道施設を適正に維持していくために固定的に必要とされる費用のうち、需要家費に属するものを控除したものである。

③ 需要家費

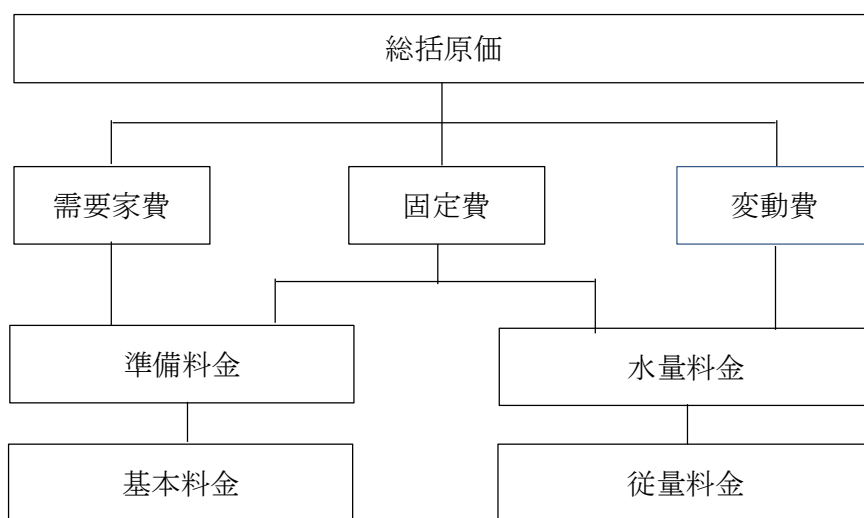
検針・集金関係費、量水器関係諸費等主として需要家（使用者）の存在により発生する費用である。

4.1.1.2 料金体系

水道料金は、各使用者が水使用の有無にかかわらず徴収される「基本料金」と実使用水量に単位水量当たりの価格を乗じて算定し徴収される「従量料金」から構成されているが、それぞれの料金を設定するにあたっては、需要家費及び固定費の一部を基本料金に配分され、変動費及び固定費の大部分が従量料金に配分されている。

なお、経費の性質上固定費は全額を基本料金に配分すべきとの考え方もあるが、そのように配分すると、基本料金が著しく高くなることから、固定費の相当部分を従量料金に配分している。

【図 4.1.1.2】料金体系



4.1.1.3 京都市の水道料金について

京都市においては、上記の料金設定の基本的な方針に基づき、水道料金を設定しており、現行の水道料金体系は【図 4.1.1.3】に示すとおりである。

【図 4.1.1.3】料金表（2 か月分）

給水管の呼び径・種別	基本料金		従量料金（基本水量を超える分の1 m ³ につき）										
			11～20 m ³	21～40 m ³	41～60 m ³	61～200 m ³	201 ～400 m ³	401 ～1,000 m ³	1,001 ～10,000 m ³	10,001 m ³ ～			
	13・20 mm	基本水量 10 m ³ まで 基本料金 1,840 円	10 円	177 円	180 円	208 円	226 円	243 円	284 円	326 円			
	25 mm	基本水量 20 m ³ まで 基本料金 3,800 円											
	40 mm	基本水量 20 m ³ まで 基本料金 5,560 円											
	50 mm	基本水量 100 m ³ まで 基本料金 36,600 円				226 円					243 円	284 円	326 円
	75 mm	基本水量 200 m ³ まで 基本料金 71,820 円											
	100 mm	基本水量 500 m ³ まで 基本料金 143,200 円											
	150 mm	基本水量 1,000 m ³ まで 基本料金 268,520 円						284 円	326 円				
	200 mm	基本水量 2,000 m ³ まで 基本料金 563,040 円											

（出典：上下水道局ホームページ）

京都市では水道料金の改定は平成 25 年度に行われており、その際には平成 29 年度末における累積収支と水道管更新の財源確保を考慮して水道料金の算定が行われている。

4.1.1.4 水道料金設定の基本的な考え方の検討

上下水道局が「水道料金算定要領」に基づき水道料金を設定していることについて問題はない。ただし、「水道料金算定要領」に基づいているといっても、計算に当たっては裁量の余地がかなりあるため、計算方法が「水道料金算定要領」の基本的な考え方に合致しているかどうかを検討した。

そもそも「水道料金算定要領」は料金の適正化を図るために作成されたものである。「水道料金算定要領」は、料金が適正であるためには以下の事項が必要であると記載している。

- ① 総括原価は、単に既存の水道施設を維持するためのものばかりでなく、水道施設の拡充強化のための原価をも含むものであること。
- ② 料金負担の公平の見地から、各使用者の料金は個別原価に基づき算定されているものであること。
- ③ 事業の能率的経営を前提とする原価が基礎になっていること。

まず①について、「4.1.1.1 料金設定の考え方」で述べたとおり「水道料金算定要領」では施設の拡充が可能な財政的基盤の強化を図るため、資本費用のひとつとして「資産維持費」が記載されている。

この点について、上下水道局では、少子高齢化の進行や節水型社会の進展等により水需要が長期的に減少することが見込まれる中で、地震や風水害などの災害に強い上下水道の構築や高度成長期に整備した大量の施設の老朽化への対応のスピードアップが喫緊の課題となっている。このため、平成 25 年度における水道料金の改定時には水道事業の収支のみならず水道管更新の財源確保といった「資産維持費」を料金算定の構成要素としている。

京都市は従来、水道料金の構成要素には資産維持費を含めず、資産維持の財源を企業債にて調達していた。しかし、資産維持や更新を企業債に過度に依存すると将来世代に負担を強いることになるため、平成 25 年度の料金改定時には、資産維持費の財源を確保し企業債の新規発行額を抑制することを意図して「資産維持費」を水道料金の構成要素としている。

したがって、当該料金算定の方針は「水道料金算定要領」における料金の適正化の①の考え方に整合しているといえる。

次に②についてであるが、基本料金は給水管の口径別に個別原価を計算した上で決定されており、従量料金は全体として計算された上で、水量が増えるにしたがって単価が逡増する料金体系になっている（【図 4.1.1.3】参照）。基本料金は「水道料金算定要領」の計算例でも口径別の個別原価計算によって、口径が大きければ施設の維持等が多く発生することから、口径の大きい使用者ほど固定費を多く負担させる考え方が示されている。

また、従量料金については「水道料金算定要領」では原則として均一料金制であるが、生活用水に対する配慮及び給水需給の実態等から必要と認められる場合には逡増制を採用できるとしている。

京都市においては、小規模需要者への配慮といった観点から逡増制が採用されている。すなわち、「4.1.1.2 料金体系」で述べたとおり、基本料金を可能な限り低く抑えるため、水量料金には変動費のみならず固定費の相当部分が含まれている。したがって、均一料金制を採用すると小規模需要者の負担が大きくならざるを得ないため、水をより多く需要するに従って、より多くの固定費が負担されるように逡増料金制が採用されている。

従量料金が逡増することに関しては他都市でも同様であり、大量消費する使用者が高い単価を負担して、施設の維持に貢献することは料金負担の公平を害するものではないと考える。

最後に、③についてであるが、平成 25 年の料金改定時において、【表 4.1.1.4】に示すとおり水道料金の引き上げだけではなく、業務効率化の経費削減の効果も織り込んだうえで、財政収支を均衡させることを計画している。

【表 4.1.1.4】 平成 25 年度から平成 29 年度の財政収支見通し

(単位：百万円)

平成 25 年度 ～29 年度	経費削減等 の実施前	経費削減等の		料金改定の	
		実施後	効果	実施後	効果
収 入	142,043	142,165	122	152,982	10,817
給水収益	129,594	129,594	0	140,804	11,210
その他収益	12,449	12,571	122	12,178	△ 393
支 出	150,136	144,495	△ 5,741	144,550	155
人件費	33,991	30,191	△ 3,800	30,191	0
給与費	28,656	26,501	△ 2,155	26,501	0
退職手当	5,335	3,690	△ 1,645	3,690	0
物件費	38,788	36,600	△ 2,188	36,587	△ 13
減価償却費等	55,725	55,725	0	55,725	0
支払利息等	16,703	16,703	0	16,335	△ 368
消費税等	4,929	5,176	247	5,712	536
純△損益	△ 8,093	△ 2,230	5,863	8,432	10,662
利益処分	0	0	0	△ 8,134	△ 8,134
29 年度末 累積△損益	△ 8,391	△ 2,528	5,863	0	2,528

上記のとおり、料金改定時の計画においては、料金改定による収支改善効果 11,210 百万円に加えて、人件費 3,800 百万円、物件費 2,188 百万円、合計 5,988 百万円の経費削減が見込まれている。

事業の能率的な経営によるコストダウンを前提とした水道料金が算定されていることに鑑みると、当該料金算定の方針は「水道料金算定要領」における料金の適正化の③の考え方に整合しているといえる。

なお、平成 25 年度から平成 29 年度の 5 年間で、水道事業において 86 人の職員定数を削減し、人件費 52 億円、物件費 24.4 億円の削減を実現しており、特に人件費の削減効果が計画を上回っている。

「水道料金算定要領」では、料金算定期間について、水道料金は使用者の日常生活に密着しており、できるだけ長期にわたり安定的に維持されることが望ましいが、あ

まりに長期の算定期間になると期間的な負担の公平を害するため、概ね将来の3年から5年を基準とするように記載している。京都市では水道料金改定時期を平成25年10月と想定し、料金算定期間を4.5年としている。また、この考え方から水道料金は短期的に改定することは想定されておらず、この考え方に従い京都市の水道料金が平成29年度以降令和4年度までは改定されていない。ただし、水需要の減少は長期的に継続することが想定される一方で施設の老朽化に伴う修繕経費や点検整備経費の増加、施設更新時の材料費や労務費の高騰が見込まれる現状においては、今後も現行の水道料金水準が維持されるとは限らないと考えられる。

なお、他の政令指定都市でも頻繁には水道料金の改定は行われていない。参考に他の政令指定都市の直近の水道料金改定時期は、【表4.1.1.4の2】に示すとおりである（但し、千葉市・相模原市については、県（県営水道）が主に事業を実施しているため、表からは除外している。以下同じ）。

【表4.1.1.4の2】政令指定都市及び東京都の直近料金改定時期

都市名	水道料金改定年度
札幌市	平成9年度
仙台市	平成10年度
さいたま市	平成12年度
東京都	平成16年度
川崎市	平成22年度
横浜市	令和3年度
新潟市	平成13年度
静岡市	令和2年度
浜松市	平成19年度
名古屋市	平成22年度
大阪市	平成27年度
堺市	令和元年度
神戸市	平成11年度
岡山市	平成17年度
広島市	平成22年度
北九州市	平成21年度
福岡市	平成9年度
熊本市	平成21年度

4.1.2 他都市比較

水道料金について他の政令指定都市との比較した結果は以下のとおりである。

4.1.2.1 供給単価

京都市における供給単価（＝給水収益÷年間有収水量）は162.9円/㎥であり、他の政令指定都市との比較では、【表4.1.2.1】のように19都市中12番目であり、政令指定都市における平均額である161.8円/㎥と同水準である。

なお、供給単価は一般家庭のみではなく水道水を大量消費する企業も含めた数値であり、従量料金が逓増制になっていることを考慮すると、水道水を大量消費する企業の影響が大きくなる。

【表4.1.2.1】 政令指定都市及び東京都の供給単価比較

（単位：円／㎥）

順位	都市名	供給単価
1	浜松市	124.2
2	静岡市	132.2
3	大阪市	136.3
4	北九州市	142.3
5	川崎市	143.0
6	新潟市	144.6
7	広島市	145.3
8	名古屋市	146.6
9	堺市	148.6
10	岡山市	150.3
11	熊本市	161.8
12	京都市	162.9
13	横浜市	164.2
14	神戸市	167.2
15	東京都	185.2
16	仙台市	195.9
17	福岡市	207.4
18	札幌市	207.5
19	さいたま市	208.0
平均		161.8

4.1.2.2 水道料金

京都市は水道事業ガイドラインに従った指標に基づいた経営評価を公表しており、1 か月使用料 20 m³当たりの家庭用水道料金は 2,740 円である。これを他の政令指定都市と比較すれば、【表 4.1.2.2】に示すとおり 19 都市中 16 番目であり、政令指定都市の平均額である 2,429 円を上回っている。

【表4.1.2.2】 政令指定都市及び東京都の水道料金比較

(口径 13mm、使用量 20 m³)

(単位：円)

順位	都市名	水道料金
1	大阪市	1,920
2	浜松市	1,960
3	北九州市	2,000
4	川崎市	2,110
5	広島市	2,180
6	名古屋市	2,205
7	堺市	2,240
8	東京都	2,250
9	新潟市	2,270
10	神戸市	2,330
10	岡山市	2,330
12	静岡市	2,370
13	熊本市	2,400
14	福岡市	2,570
15	横浜市	2,738
16	京都市	2,740
17	さいたま市	2,990
18	仙台市	3,230
19	札幌市	3,320
平 均		2,429

一方、水道事業ガイドラインの指標である 1 か月使用料 10 m³当たりの家庭用水道料金は 970 円であり、他の政令指定都市と比較すれば、【表 4.1.2.2 の 2】に示すとおり 19 都市中 8 番目であり、政令指定都市の平均額である 1,014 円を下回っている。

【表4.1.2.2の2】 政令指定都市及び東京都の水道料金比較
(口径 13mm、使用量 10 m³)

(単位：円)

順位	都市名	水道料金
1	名古屋市	665
2	川崎市	720
3	北九州市	780
4	広島市	810
5	神戸市	880
6	大阪市	950
7	横浜市	968
8	京都市	970
8	東京都	970
8	岡山市	970
11	浜松市	1,000
12	堺市	1,020
12	福岡市	1,020
14	熊本市	1,050
15	さいたま市	1,240
16	新潟市	1,250
17	静岡市	1,300
18	札幌市	1,320
19	仙台市	1,380
平 均		1,014

【表 4.1.2.2】 及び【表 4.1.2.2 の 2】 では、「水道事業ガイドライン」における経営指標である 1 か月当たり使用量を用いた単価を他の政令指定都市と比較している。

「水道事業ガイドライン」によると、1 か月 10 m³ 当たり家庭用料金については、基本料金を支払うことにより定額で利用できる水量として、従来から事業体間の料金比較の対象とされてきたものであるとされている。また、1 か月 20 m³ 当たり家庭用料金については、一般的な家庭の使用水量を想定した料金を示すものであり、特に世帯人数 2～3 人の家庭の 1 か月の水道使用量を想定しているとされている。

なお、京都市における一般家庭の 1 か月当たりの平均使用水量は 15 m³ であり、この場合の水道料金 1,855 円について、他の政令指定都市と比較すれば、【表 4.1.2.2 の

3】に示すとおり京都市の水道料金は19都市中9番目であり、政令指定都市の平均額である1,962円を下回っている。

【表4.1.2.2の3】 政令指定都市及び東京都の水道料金比較
(口径20mm、使用量15 m³)

(単位：円)

順位	都市名	水道料金
1	広島市	1,390
2	川崎市	1,415
3	大阪市	1,435
4	浜松市	1,520
5	神戸市	1,605
6	北九州市	1,610
7	堺市	1,630
8	静岡市	1,835
9	京都市	1,855
10	横浜市	1,858
11	名古屋市	1,880
12	東京都	1,920
13	岡山市	2,000
14	熊本市	2,065
15	福岡市	2,275
16	さいたま市	2,305
17	札幌市	2,320
18	仙台市	2,975
19	新潟市	3,490
平 均		1,962

上記のとおり、供給単価や1か月当たり使用水量20 m³の水道料金は、他の政令指定都市との比較においては高い水準である。一方、10 m³や15 m³における水道料金は、他の政令指定都市との比較において、中位の水準であり平均よりも低い水準である。

【図4.1.1.3】は2か月当たりの料金表であるところ、京都市の水道料金の従量料金は使用水量が1か月当たり6～10 m³までであれば10円であるが、11～20 m³となると177円となるなど、水量の多い需要者ほど単価が高く設定されているが、他都市との料金比較からも同様に、一般家庭の水道料金が比較的低く抑えられ、多くの水量を

使用する家庭や企業が高い単価を負担し、小規模需要者に配慮した料金体系となっていることが示されている。

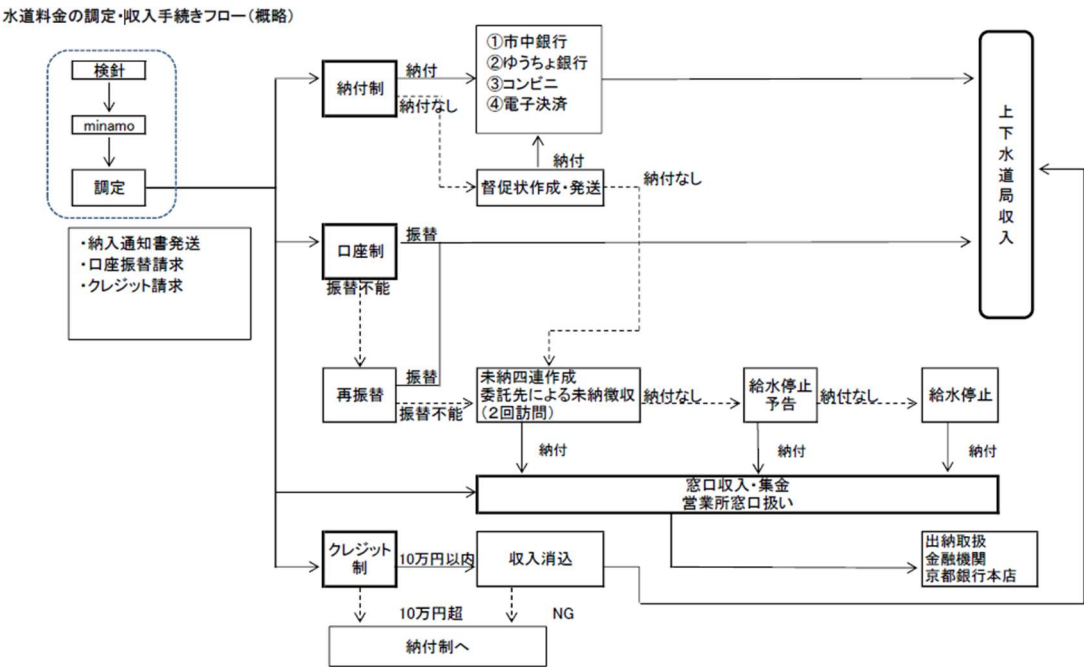
水道料金体系について、指摘事項は発見されなかった。

4.2 水道料金徴収の流れ

4.2.1 検針・調定事務

上下水道局における水道料金の収納までの流れは【図 4.2.1】に示すとおりである。

【図 4.2.1】



(出典：上下水道局提供資料)

上下水道局では京都市内を奇数月と偶数月の2つのエリアに分け、検針及び調定業務を行っている。検針員は各戸の水道メーターから使用量を測り、ハンディターミナルにデータ入力し、その場で「水道使用水量のお知らせ」を発行し投函する。

その際に使用水量に異常がないかどうかを確認するが、【表 4.2.1】に示す基準で異常な使用水量の有無を確認している。

【表 4.2.1】異常チェック基準

段階	チェック(過去)水量範囲	大小	チェック倍率	参考例
1	0～10 m ³	過小	0.3 以下	過去 10 m ³ → 今回 3 m ³ 以下
		過大	2.0 以上	過去 10 m ³ → 今回 20 m ³ 以上
2	11～20 m ³	過小	0.4 以下	過去 11 m ³ → 今回 4 m ³ 以下
		過大	1.6 以上	過去 20 m ³ → 今回 32 m ³ 以上
3	21～40 m ³	過小	0.5 以下	過去 21 m ³ → 今回 10 m ³ 以下
		過大	1.4 以上	過去 40 m ³ → 今回 56 m ³ 以上
4	41～60 m ³	過小	0.5 以下	過去 41 m ³ → 今回 20 m ³ 以下
		過大	1.25 以上	過去 60 m ³ → 今回 75 m ³ 以上
5	61～200 m ³	過小	0.6 以下	過去 61 m ³ → 今回 36 m ³ 以下
		過大	1.2 以上	過去 200 m ³ → 今回 240 m ³ 以上
6	201 m ³ 以上	過小	0.6 以下	過去 201 m ³ → 今回 120 m ³ 以下
		過大	1.15 以上	過去 400 m ³ → 今回 460 m ³ 以上

(注) チェック(過去)水量は、前期、前年同期の過去水量を使用し、2回チェックを行う。例えば、チェック水量が 10 m³の場合、検針時の水量が 3 m³以下であれば使用水量が過小の可能性がある、検針時水量が 20 m³以上であれば使用水量が過大の可能性があると判断する。

使用水量が過大の可能性があると判断した場合、水道メーターのパイロットを確認し、漏水の有無を確認するとともに、お客さまに漏水の可能性があることや、使用状況に変化があったかどうかの聞き取りを行う。

上記のハンディターミナルのデータは各営業所で処理される。上下水道局では各使用者の使用水量、料金等は「minamo」(水道料金系業務システム)で管理しており、検針員が各営業所でハンディターミナルのデータを minamo に転送して登録する。登録されたデータは各営業所のお客さまサービス係長、副所長及び所長の決裁を経て料金の調定が行われる。この際にも minamo で異常な使用水量の有無をチェックしており、水量チェックにおいて異常な使用水量が検出されると、「水量注意一覧表」に記載され、漏水等の可能性もあるため、使用者への問い合わせがされる。各営業所の水道料金データが minamo を通じて統合され、上下水道局総務部お客さまサービス推進室にて担当者、料金係長、料金課長により確認・承認が行われ、会計上振替伝票が起票される。

また、調定後、検針データを基に minamo を通じて納入通知書や口座振替・クレジット請求データが作成され、各使用者の支払方法に応じて水道料金の請求が行われる。

これら業務は、京都市内の4つの各営業所（東部、西部、南部、北部）の利用促進担当が行うが、水道メーターの点検については北部、西部はマイタウンサービス株式会社、東部、南部は株式会社エコシティサービスに業務委託されている。水道メーターの点検業務は、上下水道局における水道料金等収入事務の指導的立場に位置するものであり、水道料金計算の基礎をつくる役割をもっているが、経営効率化の観点から民間委託を実施している。

【表 4.2.1 の 2】 政令指定都市における検針業務の外部委託比較

	京都市	札幌市	仙台市	さいたま市	東京都	川崎市	横浜市	新潟市	静岡市	浜松市
検針 委託率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	86.4%
	名古屋市	大阪市	堺市	神戸市	岡山市	広島市	北九州市	福岡市	熊本市	
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	

【表 4.2.1 の 2】に示すとおり、政令指定都市では、検針業務は浜松市以外 100%外注委託されており、京都市においても他の大都市と同様に 100%である。京都市では平成 18 年度における検針業務の外部委託率は 25.1%であり、他の大都市と比較して低く、検針業務の大部分が直営により行われていた。このため、水道メーターの検針業務の民間委託を積極的に行うことで、コストダウンを図ることが課題となっていた。しかし、徐々に検針業務の民間への委託を進め、平成 24 年において外部委託率が 100%となり、職員数 98 名及び水道メーター開閉作業に係る職員数 17 名、会計年度任用職員 9 名の削減が可能となり、令和 3 年度では約 2 億円のコストダウンを実現することができている。

水道料金の検針・調定について、指摘事項は発見されなかった。

4.3 未収管理

料金の収納方法は口座振替（口座制）、クレジット払い（クレジット制）によるものと納付書による納付（納付制）とがある。納付制の場合の納付方法には、コンビニエンスストア、金融機関及び電子決済による納付がある。営業所等の窓口での納付も可能ではあるが、現状窓口納付をする使用者は少数である。収納事務は通常、検針日の翌営業日に調定され、請求日から 10 日を納期限としている。また、クレジット制については、上下水道料金が 10 万円以下の場合のみ利用が可能であり、10 万円を超える場合は納付制となる。

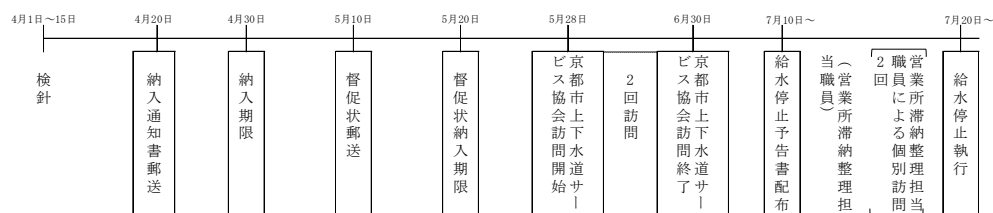
収納区分別にみると、令和 3 年度においては口座制の割合は現年度分件数で全体の 71.2%、クレジット制の割合が 12.9%、両者合わせて 84.1%と高い比率である。ただし、料金の未納も発生しており、令和 3 年度においては初回督促率が 5.2%である。

料金収納のフローは【図 4.3】に示すとおりであり、納入期限までに料金が納付されない場合、納付制の場合には督促状を送達し、口座制の場合には再振替を実施し、クレジット制については当月 30 日または、翌月 15 日の納入期限で納付書が送付される。また、未納である場合には四連式未納整理リスト（以下「未納四連」という。）を作成し、直接訪問して料金徴収及び支払を促す業務を行っている。

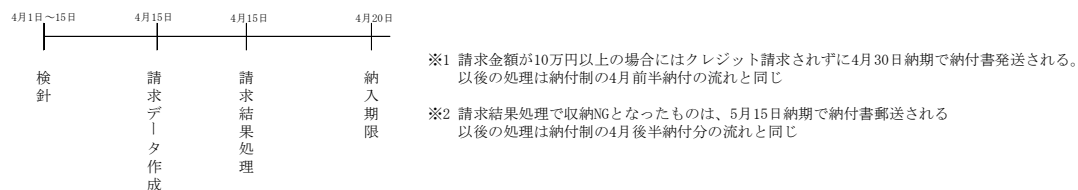
【図 4.3】 料金収納のフロー

(事例 4 月調定の場合)

(1) 納付制

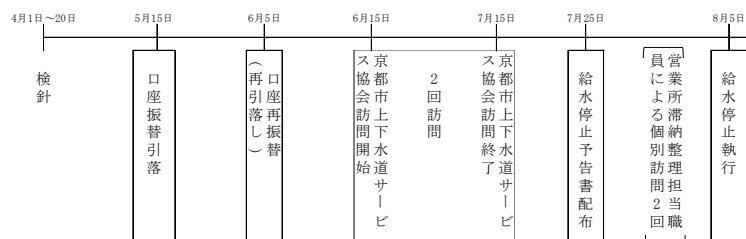


(2) クレジット制



(4月後半検針分については5月15日が納入期限となる)

(3) 口座振替制



(出典：上下水道局提供資料より監査人作成)

現在この業務はサービス協会へ外部委託している。サービス協会では、滞納データをハンディターミナルに取り込み、地図情報を基に委託期間中、2 回の訪問を行う。納付制の訪問時に不在の場合は「水道料金等の督促について」を封入して投函し、ハンディターミナルに訪問状況を記録する。

一定期間が経過すると、未納の使用者を再訪問し、未納四連の一片である、「給水停止予定のお知らせ」と納入通知書を手渡し又は封入して投函する。処理委託期間は約 1 か月であり、この間に使用者から徴収依頼があれば集金などの対応を行う。上下水道局への返納日には水道料金等未納整理結果報告書と未納四連リストに必要事項を記

入したものを返却する。また、上下水道局の求めに応じて集金結果明細書・訪問実績報告書等を提出しなければならない。

上記手続後においても未納の場合には、上下水道局の営業所の滞納整理担当職員が督促を続け、停水処分伺（報告書）に対応経過の記録を残している。

停水予告や停水処分による料金徴収の効果は【表 4.3】に示すとおりである。

【表 4.3】停水予告・停水処分によるその効果（令和 3 年度末）

停水予告	11,320 件	納入による予告解除			9,553 件	収入率
						84.4%
		停水執行	1,767 件	納入による停水解除 (休止後納入を含む)	1,317 件	74.5%
				休止（納入のないもの）	251 件	
				停水中	199 件	

【表 4.3 の 2】停止中の状況

停水中件数	生活実態があるもの		生活実態がないもの			
	連絡がとれない	支払い拒否	空家	入院中	別に居住	長期不在
199	189	1	3	1	3	2

令和 3 年度末現在において、停水予告をした 11,320 件に対しては、9,553 件と 84.4% に当たる件数の納入があった。停水が執行された 1,767 件についてもその後の納入により 74.5% に当たる 1,317 件の納入があった。停水予告をした者については実質 10,870 件（96.0%）の納入があったことになる。これからわかることは、給水停止処分は料金滞納者に対する料金徴収に即効性があり、ほとんどが給水停止予告を受けたことに起因して料金を納入されている。また、休止は、次期入居者の給水申込みや調査により転居の確認がとれたため、元の使用者の休止処理を行った結果、水道料金が未徴収となったものである。停水中は生活実態があるが連絡が取れないものが 189 件と大部分が徴収困難な状態である。

ただし、上下水道局では、水道料金の収納に関して、例えば、区役所と連携し区役所に高齢者の支払手続をサポートしてもらう等、使用者の個々の生活実態等に応じた水道料金の支払に係る指導や支援といった取組が行われている。

平成 18 年度以降、停水予告や停水執行の件数は【表 4.3 の 3】に示すとおり減少しており、上下水道局の料金収納の取組の効果が停水予告等の件数の減少に反映されているものと考えられる。

【表 4.3 の 3】 停水執行状況

	停水予告	納入による 予告解除	停水執行
平成 18 年度	28,173 件	23,267 件	4,906 件
平成 23 年度	25,679 件	21,574 件	3,925 件
平成 28 年度	17,637 件	14,852 件	2,785 件
令和 3 年度	11,320 件	9,553 件	1,767 件

水道料金の未収管理について、指摘事項は発見されなかった。

4.4 徴収不能処理額

4.4.1 水道料金未納者への督促

水道料金を納入期限内に納入しない水道使用者に対しては、督促等を継続して行っている。しかし、使用者と連絡が取れない、又は所在が不明の場合には最終的に回収が行えないケースもある。

回収不能となった債権については、京都市債権管理条例第7条により、民法の消滅時効である5年を経過した時点で債権放棄し、不納欠損処理を行う。

4.4.2 不納欠損処理額

直近5年間の年度末水道料金未収入金残高及び不納欠損処理額は【表4.4.2】に示すとおりである。

【表4.4.2】 水道料金未収入金残高及び不納欠損処理額の推移

(単位：千円)

	水道料金未収入金	不納欠損処理額
平成29年度	2,354,745	
平成30年度	2,326,223	11,278
令和元年度	2,321,001	7,152
令和2年度	2,270,508	4,963
令和3年度	2,236,789	5,110

(注) 不納欠損は、前年度末残高から発生するものと考え、平成29年度については記載を省略している。

上記のとおり、過去5年間における水道料金未収入金残高とその翌年度に発生する不納欠損処理額は、年度によって若干ばらつきがあるものの水道料金が最終的に回収不能となる割合は非常に低いといえる。

この点、不納欠損となるものの多くは所在不明等であり、例えば使用者が閉栓手続を失念したまま不在となるケースも想定される。上下水道局は未納者への連絡を継続的に行う等、不納欠損の防止に向けての努力は継続的に行っている。今後も継続して不納欠損の防止に向けての努力を行い、最終的にはゼロとなることが望ましい。

4.4.3 貸倒引当金

水道料金に係る未収入金は、上述のとおり割合は低いものの一部が回収不能となっている。したがって、会計上はそれに備えて、年度末の未収入金に対して貸倒引当金を計上している。貸倒引当金の計上方針は、使用者が自己破産やそれに準じた状況により回収が困難となった債権（以下「破産更生債権」という。）については個別に回収可能性を検討し、回収不能見込額を貸倒引当金とし、それ以外の債権（以下「一般債権」という。）については貸倒実績率により貸倒引当金を計上している。

上下水道局では、過去3カ年の各年度に発生した不納欠損額をそれぞれの年度の未収入金で割り、算出した率の平均を貸倒実績率としている。

令和3年度においては、一般債権である未収入金5,951,842千円に対して4,473千円の貸倒引当金が計上され、破産更生債権等11,638千円に対しては同額の貸倒引当金が計上されている。

4.4.3.1 貸倒引当金の監査人による試算結果

上記に関して、上下水道局が計上した貸倒引当金が十分かどうかについて平成30年度から令和2年度の不納欠損処理実績及び決算書を基に貸倒実績率及び貸倒引当金を監査人が試算した。平成30年度から令和2年度の未収入金、不納欠損処理額及びそこから算出した貸倒実績率は【表4.4.3.1】のとおりである。

【表4.4.3.1】 貸倒実績率

(金額単位：千円)

	水道料金 未収入金 ①	破産更生 債権等 ②	不納欠損 処理額 ③	貸倒実績率 ④=③÷(①+②)
平成30年度	2,326,223	12,548	7,152	0.3%
令和元年度	2,321,001	12,879	4,963	0.2%
令和2年度	2,270,508	12,324	5,110	0.2%
平均				0.2%

【表 4.4.3.1 の 2】 令和 3 年度の貸倒引当金試算結果

(金額単位：千円)

	水道料金 未収入金 ①	貸倒 実績率 ②	貸倒 引当金 ③=①×②
令和 3 年度	2,236,768	0.2%	4,473

【表 4.4.3.1 の 2】 のとおり、令和 3 年度における未収入金に対する貸倒引当金の試算結果は 4,473 千円であり、上下水道局が計上している貸倒引当金の金額と一致した。なお、令和 3 年度末の破産更生債権等の残高 11,638 千円に対して 100%の貸倒引当金が計上されている。

貸倒引当金について、指摘事項は発見されなかった。

4.5 予納金還付

上下水道局では水道開栓時に口径別により予納金を納める制度があったが、平成20年7月1日に廃止された。これに伴い予納金の還付が行われ、99.9%の対象者への還付を終了したが、所在不明等で還付できずに時効に至った予納金については民法第167条第1項に基づき、令和元年度決算までに雑収益として処理されている。

令和元年度における雑収益処理額は 10,537 千円であり、経営戦略室長の決裁が行われ適切に処理されていると考えられる。

5 終章

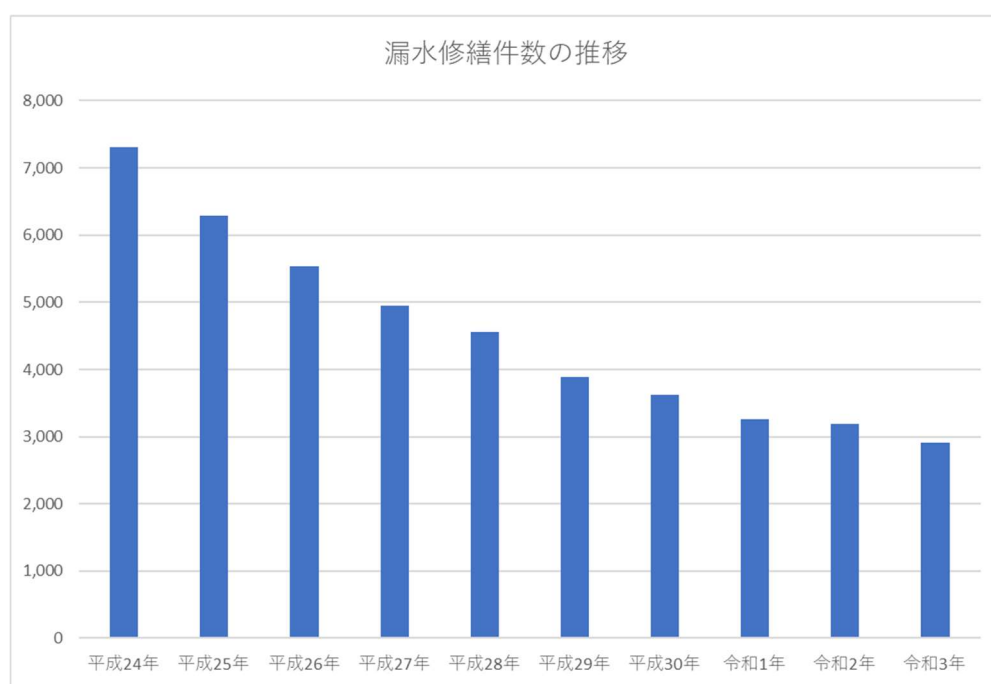
5.1 今後の事業運営について

5.1.1 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 5.1.1】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 5.1.1】過去 10 年間の漏水修繕件数の推移

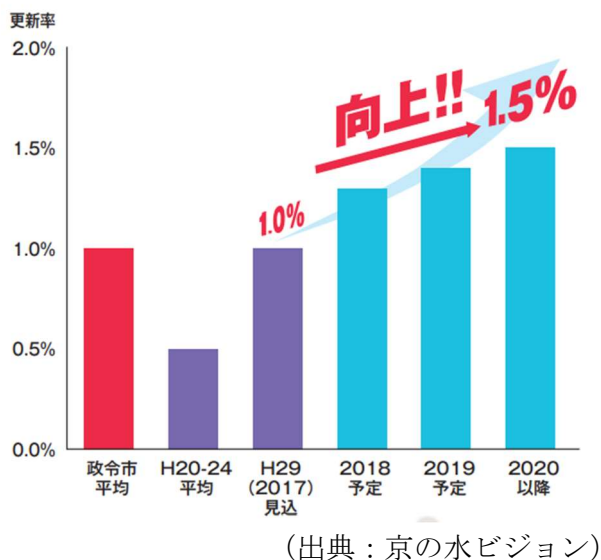


(出典：上下水道局提供資料より監査人作成)

5.1.2 水道配水管の更新計画

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。

【図 5.1.2】 更新のペースアップ



初期ダクト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ト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。

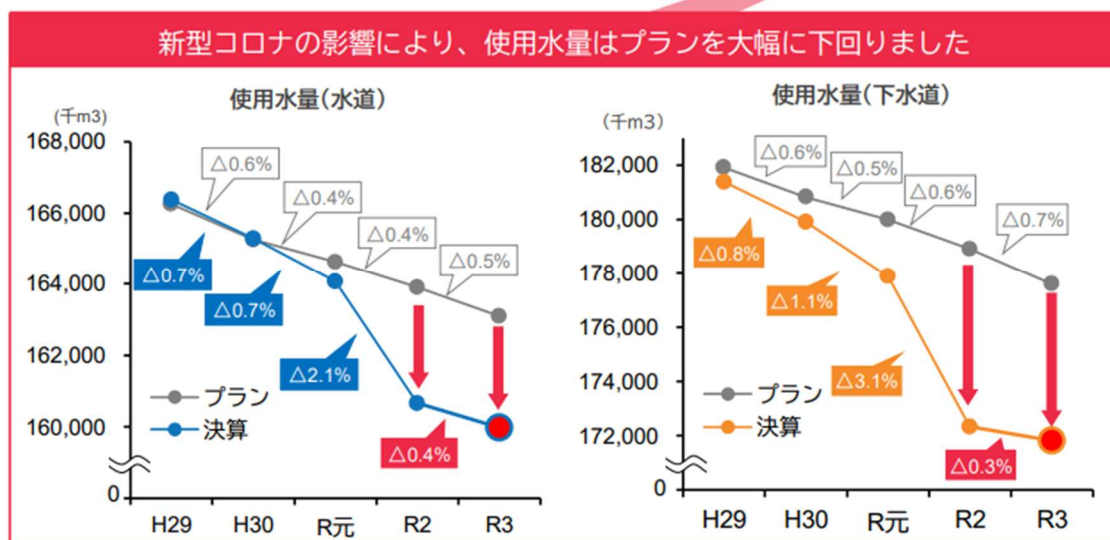
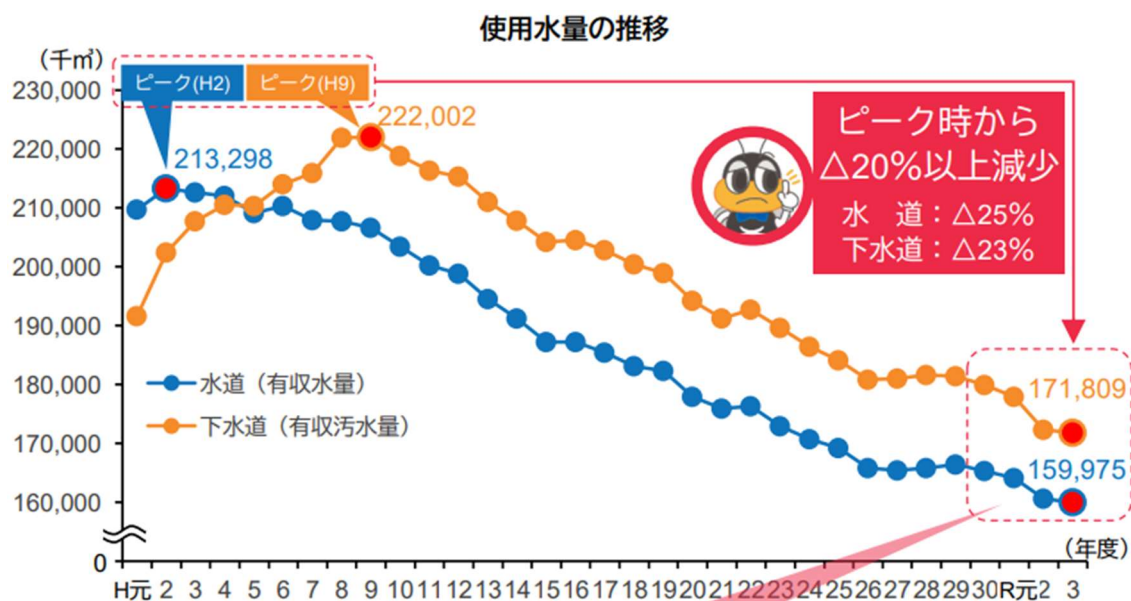
後期プラン以降も、年平均 50km 程度の配水管の更新を実施する計画であることから十分に達成可能な計画となっていると考えられる。

5.2 事業環境

5.2.1 水需要の減少

節水型社会の定着等に加え、新型コロナウイルス感染症の影響により水需要が大幅に減少しており、また、今後は人口減少等が進むことにより、水需要の減少傾向は長期的に継続するものと見込まれている。

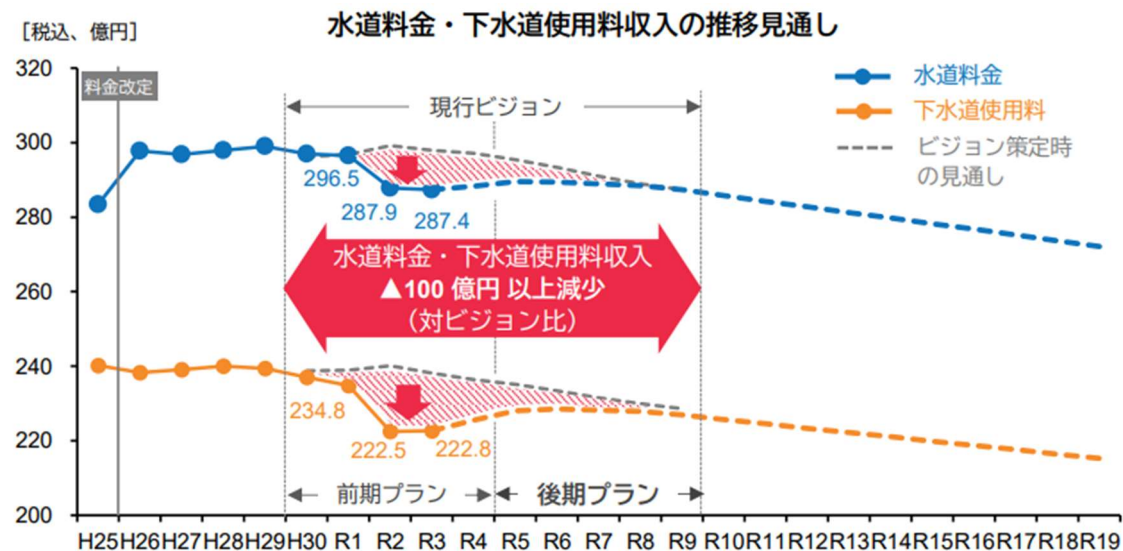
【図 5.2.1】 使用水量の推移



(出典：後期プラン骨子案)

この状況を踏まえると、京都市では水道料金・下水道使用料収入は京の水ビジョンの見通しと比較して水道・下水道合わせて10年間で100億円を超える大幅な減少になると予測している。

【図 5.2.1 の 2】 水道料金・下水道使用料収入の見通し



5.2.2 工事費や物件費の高騰

水道事業では、工事費の算出に用いる国の積算基準が見直されたこと等の影響により、京の水ビジョン策定時の水準と比べて工事費が約 20%～30%増加している。

さらに、これまで上昇傾向にあった労務単価、資材単価や電力単価が近年の社会情勢を受け、現在さらに高騰しており、これらの費用は引き続き上昇する可能性がある」と京都市では考えている。

【図 5.2.2】 単価の推移



（出典：後期プラン骨子案）

5.3 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。

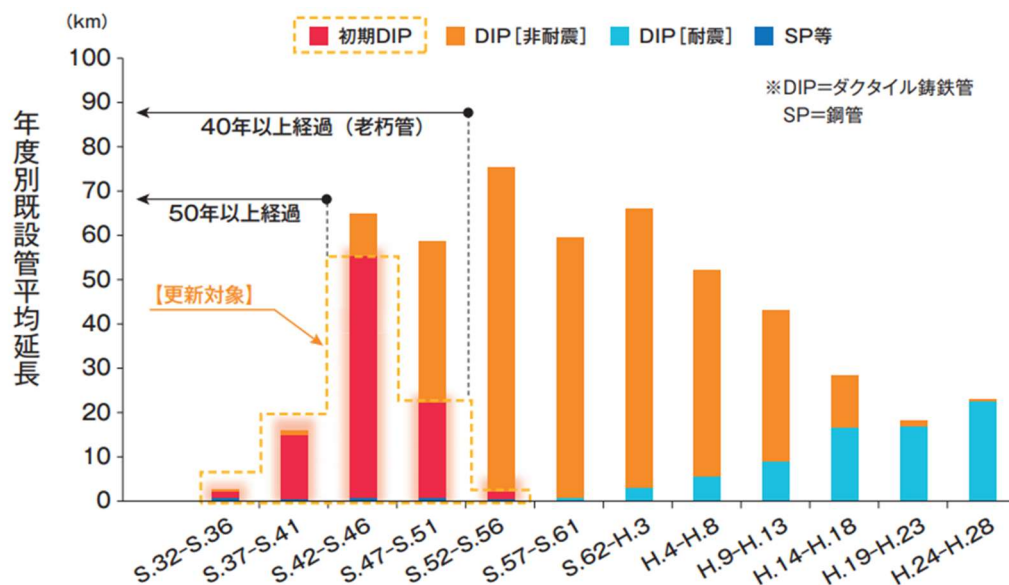
リスクの大きさにより対応を変えていくことは当然のことと考えるが、今後何年か先を見据えると水道料金収入は確実に減少していくことは明らかであることに対して、人員削減や経費削減など経営努力でカバーするには限界があることも事実である。

また、【図 5.3】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 5.3】 京の水ビジョン作成時の年度別既設配水管平均延長（再掲）



（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。

5.4 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。

第4 まとめ

1 指摘事項一覧

本報告書で記載した指摘事項とその解説は、以下のとおりである。

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。
(指摘事項1の解説) 上下水道局では、基金収入の対象となる賃料収入、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。 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 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。 (指摘事項 2 の解説) 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。 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。 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遊休資産と同等のものと考えられる。 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 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。 (指摘事項 3 の解説) 山間地域の休止浄水施設等は、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えない。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、「地方公営企業会計制度の見直しについて（総務省）」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。

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。
（指摘事項 4 の解説） 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。 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。

2 意見一覧

本報告書で記載した意見とその解説は、以下のとおりである。

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。
(意見 1 の解説) 資金を基金に積み立てる、すなわち資金的支出の「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 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。
(意見 2 の解説) 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り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「連絡待ち」スペースの申請書類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。 通知文に基づく再発防止策を継続して実施されたい。 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 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。
（意見 3 の解説） 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。 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 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。
（意見 4 の解説） 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 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。

(意見 5 の解説)

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」と経過措置が定められているが、修繕引当金について当該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 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。
(意見 6 の解説) 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、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 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。
(意見 7 の解説) 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。 また、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 44,077 千円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。

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。

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。

(意見 8 の解説)

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る。

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）と判断した理由を徴取・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 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。
(意見 9 の解説) 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。 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 10 工事成績評価の活用
工事成績評価の結果を蓄積し、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、工事成績評価の試行開始から 8 年、本格実施から 6 年が経過していることもあり、早期の工事成績評価結果の活用が望まれる。
(意見 10 の解説) 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価を行っている。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、せっ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 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。

(意見 11 の解説)

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 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。
(意見 12 の解説) 会計規程では、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。

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。
(意見 13 の解説) 建設仮勘定には、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 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。
(意見14の解説) 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、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 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。
(意見 15 の解説) 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分により、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た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對して、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、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。

以 上