

平成27年度

包括外部監査結果報告書

平成27年12月

枚方市包括外部監査人

公認会計士 榎本 浩

# 包括外部監査結果報告書 目次

「水道事業の事務の執行及び上下水道組織の統合に関する管理運営について」

第1. 包括外部監査の概要	1
1. 監査の種類	1
2. 選定した特定の事件	1
(1) 包括外部監査対象	1
(2) 包括外部監査対象期間	1
3. 事件を選定した理由	1
4. 包括外部監査の方法	2
(1) 監査対象機関	2
(2) 監査要点	2
(3) 主な監査手続	3
5. 包括外部監査の実施期間	3
6. 包括外部監査人を補助した者	3
7. 利害関係	3
第2. 監査対象の概要	4
1. 水道事業	4
(1) 水道事業の沿革	4
(2) 年度別収支等の状況	8
(3) 枚方市上下水道局の組織の概要	9
(4) 施設の概要	15
(5) 給水人口、有収水量、施設能力等の推移	19
(6) 財務の状況	21
(7) 各種経営分析指標	26
(8) 経営戦略について	29
(9) 関連法令	30
第3. 監査の結果及び意見	31
1. 監査の結果及び意見の構成	31
2. 施設整備	33

(1) 水道施設・管路更新の基本方針.....	33
(2) 施設の更新計画.....	37
(3) 管路の更新計画.....	50
(4) マッピングシステムについて.....	58
3. 水道料金.....	62
(1) 概要.....	62
(2) 水道料金の算定について.....	63
(3) 水道料金改定時の深度ある検討.....	68
(4) 枚方市の水需要について.....	71
4. 財産管理・物品管理.....	73
(1) 固定資産管理.....	73
(2) たな卸立会の結果について.....	79
(3) 遊休施設.....	84
5. 入札・契約業務.....	95
(1) 入札・契約の概要について.....	95
(2) 入札・契約について.....	105
(3) 予定価格の公表時期について.....	106
(4) 入札・契約に係る回議書の記載内容について.....	109
(5) 浄水課の積算の算定方法について.....	110
6. 滞納管理.....	114
(1) 料金滞納者への督促や収納方法について.....	114
7. 会計（新地方公営企業会計適用含む）.....	117
(1) 減損会計.....	117
(2) リース会計.....	118
(3) 退職給付引当金.....	119
(4) 貸倒引当金.....	121
(5) その他.....	125
8. 上下水道に係る組織統合.....	126
(1) 組織統合の概要.....	126
(2) 組織統合の効果.....	135

第4．総括意見.....	136
--------------	-----

(本報告書の各表に表示されている合計数値は、端数処理の関係上、その内訳の単純合計と一致しない場合があります。)

# 第1. 包括外部監査の概要

## 1. 監査の種類

地方自治法第252条の37第1項に基づく包括外部監査

## 2. 選定した特定の事件

### (1) 包括外部監査対象

水道事業の事務の執行及び上下水道組織の統合に関する管理運営について

### (2) 包括外部監査対象期間

平成26年度（自平成26年4月1日 至平成27年3月31日）

ただし、必要に応じて過年度及び平成27年度の一部についても監査対象とする。

## 3. 事件を選定した理由

水道事業では、“信頼される水道 満足される水道 持続可能な水道”の実現に向けた取り組みが進められており、安全でおいしい水を安定的に供給することを基本理念として掲げている。枚方市では、淀川水系の水資源の開発により毎秒1.505m<sup>3</sup>の水利権を取得しており、全給水量の8割強を自己水により給水し、残りを大阪広域水道企業団からの受水により給水することで、41万人の全市民に水道水を供給できる環境を整えてきた。また、平成10年に高度浄水施設を完成させ、市内全域に安全でおいしい高度浄水処理水を通水している。

こうした状況のなか、平成25年度から平成33年度を対象とする枚方市上下水道ビジョン及びその実施計画である枚方市水道施設整備基本計画が平成25年4月に策定され、中長期的視点に基づいて、取り組むべき課題や目標を掲げ、事業の推進が図られている。

そこでは、有収水量は、平成8年度に50,618,428m<sup>3</sup>に達したが、それをピークに今日まで漸減傾向が続いており、経営面において、今後の厳しい状況が予測されている。

また、水道施設の老朽化が進んでおり、施設を適切に維持し、施設の更新、改良を耐震化とともに積極的に進めていくことが大きな課題として認識され、特に水道施設の根幹をなす中宮浄水場においては、その老朽化が顕著であり、耐震性も確保されていない状況にあるため、第1浄水場更新工事を平成36年度に完了させる事業スケジュールが策定され、事業が進められている。

一方で、水道事業と下水道事業は平成23年4月に組織統合を行っており、共通する業務の一体化や類似業務の統合による経営コストの削減、下水道事業との連携強化によるお客さまサービスの向上を目指し、経営の合理化への取り組みが行われている。

このような背景のもと、水道事業の各種施策の合規性のみならず、水道料金の適切な設定、水道事業と下水道事業の組織統合効果の確認など、現在の施策を総合的な視点から点検することや事業計画の策定とそれに基づく事業運営が適切に実施されているかについて、経済性・効率性・有効性の観点から、総合的な検証を行うことは有用であると考えられる。

これらの点を踏まえ、水道事業の事務の執行及び上下水道組織の統合に関する管理運営を特定の事件として選定した。

#### 4. 包括外部監査の方法

##### (1) 監査対象機関

枚方市上下水道局

##### (2) 監査要点

- ① 中長期的かつ安定的な視点から水道事業に係る計画が整備、実行されているか。
- ② 水道料金の適正化は図られているか。
- ③ 適切な資産管理が実行されているか。
- ④ 入札及び契約事務に係る事務が適切に実行されているか。
- ⑤ 会計処理は、一般に公正妥当と認められる公営企業の会計基準に準拠して、適切に実施されているか。
- ⑥ 水道事業と下水道事業の組織統合後の経営は合理的に実施されているか。

### (3) 主な監査手続

- ① 水道事業に関する市としての長期的ビジョンやそのあり方についての関係資料の閲覧やヒアリングを行う。
- ② 水道事業について、規程や資料の閲覧及び検討を行う。
- ③ 水道事業について、目的適合性や成果測定方法の検討を行う。
- ④ 水道事業会計の決算数値に関する検証手続きを実施する。
- ⑤ 水道事業に関して、経営状況や施策に関する他市との比較検討を行う。
- ⑥ 新地方公営企業会計適用にあたり、必要と認めた監査手続きを実施する。
- ⑦ その他監査人が必要と認めた監査手続きを実施する。

### 5. 包括外部監査の実施期間

自 平成 27 年 7 月 1 日 至 平成 27 年 12 月 24 日

### 6. 包括外部監査人を補助した者

公認会計士	中島 久木
公認会計士	三木 貴之
公認会計士	中原 純一
公認会計士	山本 一宗
公認会計士試験合格者	岡村 知寿子
公認会計士試験合格者	米満 建太郎

### 7. 利害関係

包括外部監査の対象とした事件につき、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. 監査対象の概要

### 1. 水道事業

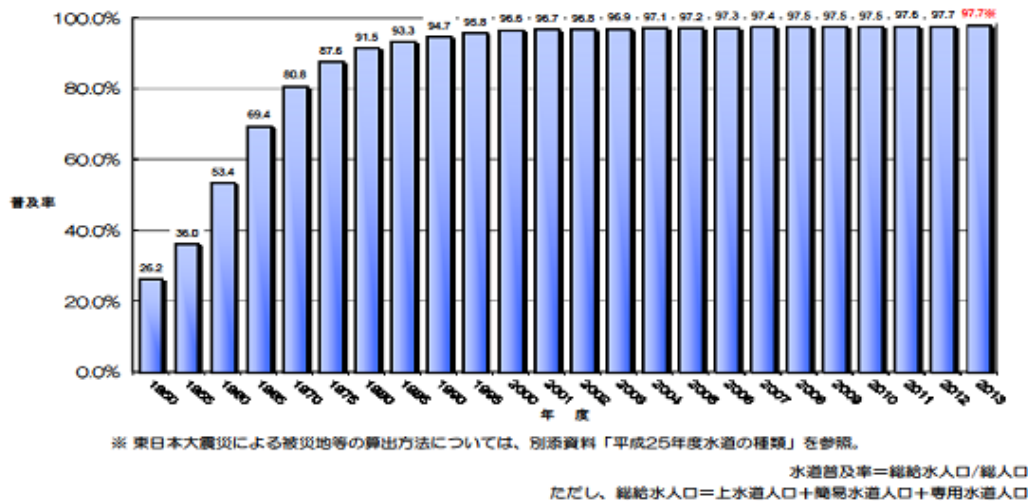
#### (1) 水道事業の沿革

##### ①水道事業の歴史

###### ア) 日本水道事業の歴史

日本の水道事業は、明治 20 年（1887 年）に横浜で初めて近代水道が布設されたことから始まり、横浜に続き、明治 22 年に函館、明治 24 年に長崎と、港湾都市を中心に次々と水道が整備されていった。水道普及率は、二度の世界大戦の影響で一時停滞したが徐々に拡大し、平成 26 年（2014 年）3 月 31 日現在においては 97.7%に達し、「国民皆水道」がほぼ実現されている。

水道普及率の推移



(出典：厚生労働省健康水道局調べ)

###### イ) 大阪府域の水道事業の歴史

大阪府域の水道は、明治 28 年の大阪市をはじめ、明治 43 年に堺市、大正 14 年に守口市と、市町村ごとに独自の水源によって整備されたが、産業の発展に伴って人口増加がめざましくなり、水需要が増加するに連れ、市町村の水道水源の不足が深刻化してきた。そこで大阪府は、十分な水源を持たない市町村に水道水を供給するため、昭和 9 年に計画調査を行い、昭和 15 年に淀川を水源とする用水供給事業に着手した。その後、戦争等で工事の中断もあったが、昭和 26 年 2 月には本格的な用水供給を実施できるようになり、平成 23 年 2 月に通水 60 周年を迎えた。そして平成 23 年 4 月 1 日に、大阪市を



除く府内 42 市町村で構成する大阪広域水道企業団が事業を承継した。（出典：「大阪府域における水道事業のあゆみ」より）

#### ウ) 枚方市水道事業の歴史

枚方市（以下、「市」という。）の水道事業は、昭和 8 年度の給水開始以降、行政区域の拡大・急激な人口増加・生活様式の変化等の多岐にわたる水需要の増加に対応するため、七次にわたる水道施設の拡張事業を実施している。平成 23 年 4 月には、下水道事業との組織統合を行い、「枚方市上下水道局」（以下、「局」という。）として、より総合的に水環境を創る体制が整備された。

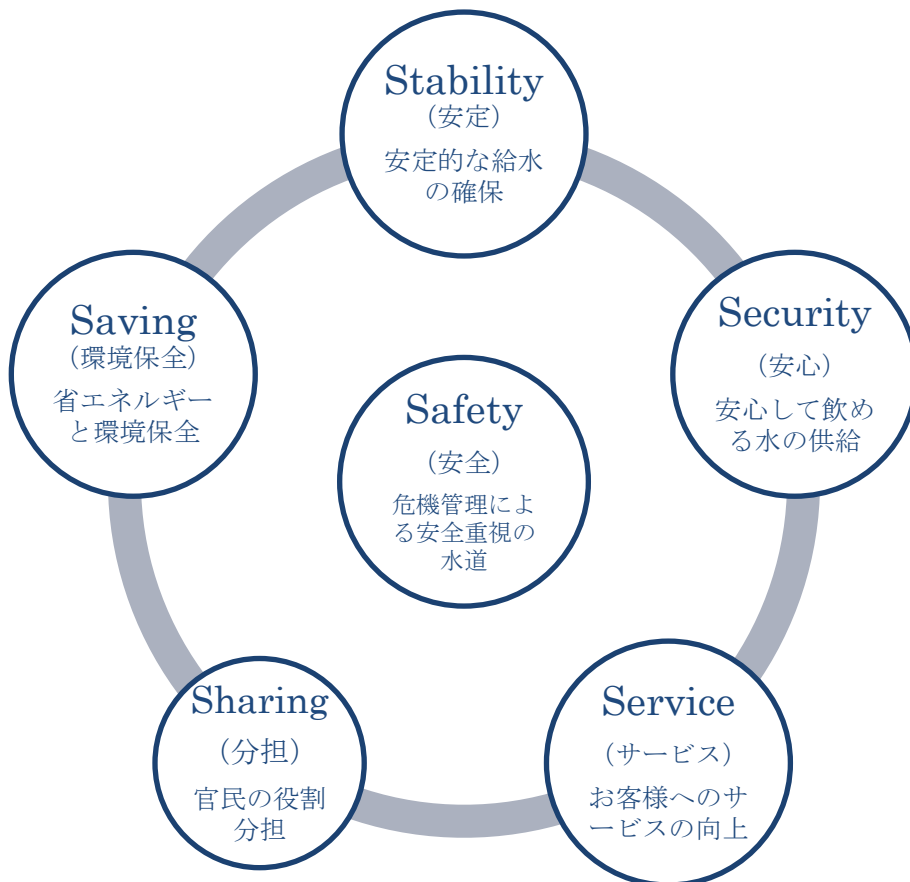
	期間	時代背景
<b>第一次拡張事業</b> (浄水施設増加)	昭和 23 年 4 月 ～昭和 28 年 3 月	昭和 13 年 11 月 3 日 殿山町、山田村、川越村、樟葉村、蹉陀村と合併 昭和 22 年 8 月 1 日 枚方市として市制施行 昭和 22 年 4 月 1 日 水利権を取得
<b>第二次拡張事業</b> (浄配水施設整備)	昭和 30 年 ～昭和 35 年 3 月	日本住宅公団が香里、中宮の集団住宅を計画 昭和 30 年 10 月 15 日 津田町と合併し新しい枚方市が誕生。
<b>第三次拡張事業</b> (浄配水施設増設)	昭和 37 年 4 月 ～昭和 43 年 3 月	日本住宅公団の集団住宅が完成、府営住宅、民間住宅の建設、工場地帯として発展の兆し
<b>第四次拡張事業</b> (浄配水施設増設)	昭和 42 年 4 月 ～昭和 47 年 3 月	大阪府住宅供給公社、家具団地、京阪くずはローズタウン等の建築ラッシュ
<b>第五次拡張事業</b> (浄配水施設増設)	昭和 46 年 4 月 ～昭和 51 年 3 月	衛星都市への人口移動による人口の急増 昭和 46 年 7 月 大阪府営水道（大阪広域水道企業団）から受水開始
<b>第六次拡張事業</b> (配水施設増設)	昭和 52 年 4 月 ～昭和 57 年 3 月	ベッドタウン化による人口増加、生活様式の変化に伴う生活用水の需要増加
<b>第七次拡張事業</b> (浄配水施設増設)	昭和 57 年 4 月 ～平成 3 年 3 月	将来の安定給水を確立するため、大阪府営水道からの受水と自己水源施設の拡充
<b>第七次（変更）拡張事業</b>	昭和 57 年 4 月 ～平成 16 年 3 月	高度浄水処理施設の導入と送配水施設の拡充整備

局は、平成 23 年 4 月の上下水道組織の統合を機に、上下水道事業それぞれの方向性を示すため、平成 25 年 4 月に「枚方市上下水道ビジョン」（以下、「ビジョン」という。）を策定した。そこでは、市の目指す水道事業の基本理念の実現に向け、今後の水道事業の進むべき 6 つの「基本方向」が定められている。「基本方向」は「危機管理による安全重視の水道：Safety（安全）」を基本方向の柱として、6 つの「S」を相互に連携させ、将来の水道事業のあるべき姿の目指す方向を示している。

【枚方市の目指す水道事業の基本理念】

—市民の暮らしや企業活動を支える—  
信頼される水道 満足される水道 持続可能な水道

【枚方市の水道事業の基本方向】



②水道の役割

水道事業の基本法である水道法第 1 条において、水道法は「清浄にして豊富低廉な水の供給を図り、もつて公衆衛生の向上と生活環境の改善とに寄与することを目的とするものである。」と定められている。

水道には、健康で文化的な市民生活や都市活動を支えるライフラインとしての役割があり、常に安全な水を安定的に供給していくことが求められる。

### ③水道の種類

末端給水を行う水道として、一般の需要に応じて水を供給する「水道事業」、特定の需要者専用の「専用水道」がある。一方、末端給水は行わず、水道事業に対し水道用水を供給する「水道用水供給事業」がある。

水道種類別の事業数及び給水人口は以下のとおりである。

種別	内容	事業数	給水人口
水道事業	一般の需要に応じて、水道より水を供給する事業 (給水人口 100 人以下は除く)		
上水道事業	給水人口が 5,000 人超の水道事業	1,401	1 億 1,975 万人
下水道事業	給水人口が 5,000 人以下の水道事業	6,105	438 万人
小計		7,506	1 億 2,395 万人
水道用水供給事業	水道事業者に対し水道用水を供給する事業	95	—
専用水道	寄宿舎、社宅等の自家用水道等で 100 人を超える 居住者に給水するものまたは 1 日最大給水量が 20 m <sup>3</sup> を超えるもの	8,135	42 万人
計		15,736	1 億 2,437 万人

(注) 平成 25 年度は、東日本大震災及び東京電力福島第一原子力発電所事故の影響で福島県の一部市町村において下記の通り給水人口データの提出ができなかった。

1 現在給水人口を計上できなかった市町村（給水区域が避難指示区域及び災害により調査不能であったため）

→双葉町、大熊町、富岡町、樽葉町、広野町

2 現在給水人口を 0 人で計上した市町村（給水区域の全域が避難指示区域であったため）

→浪江町、葛尾町、飯舘村

3 南相馬市

小高区→現在給水人口を 0 人で計上（給水区域の全域が避難指示区域であったため）

原町区→大部分が避難指示区域に該当せず、給水を実施していたため、現在給水人口を計上

(出典：厚生労働省 HP より)

。

(2) 年度別収支等の状況

項目	単位	H22	H23	H24	H25	H26	対前年比増減	対前年比増減率(%)
総人口	人	410,926	410,142	408,966	407,558	406,228	-1,330	-0.3
給水人口	人	410,818	410,034	408,858	407,450	406,120	-1,330	-0.3
普及率	%	100	100	100	100	100	0	-
給水戸数	戸	168,117	169,123	169,983	170,756	171,174	418	0.2
給水栓数	栓	150,099	151,374	151,977	153,177	153,749	572	0.4
配水量	m3	49,148,539	48,671,361	47,560,178	47,169,596	46,682,793	-486,803	-1.0
有収水量	m3	45,926,738	45,216,485	44,736,838	44,508,887	43,484,314	-1,024,573	-2.3
有収率	%	93.4	92.9	94.1	94.4	93.1	-1	-
供給単価	円	148.77	147.8	148.02	144.7	140.01	-5	-3.2
給水原価	円	140.7	146.14	133.86	126.14	116.59	-10	-7.6
収益的収入	千円	7,692,236	7,295,087	7,032,737	7,586,895	7,118,175	-468,720	-6.2
収益的支出	千円	6,931,597	6,697,504	6,468,281	6,411,701	5,668,203	-743,498	-11.6
総収支	千円	760,639	597,583	564,456	1,175,194	1,449,972	274,778	-
資本的収入	千円	1,285,755	1,027,009	1,755,299	1,545,633	1,794,533	248,900	16.1
資本的支出	千円	4,025,860	4,390,344	6,229,656	4,035,618	4,863,045	827,427	20.5
職員数 (臨時職員を除く)	人	141	140	132	124	119	-5	-4.0

(出典：枚方市 HP 決算審査の結果(水道事業会計))

### (3) 枚方市上下水道局の組織の概要

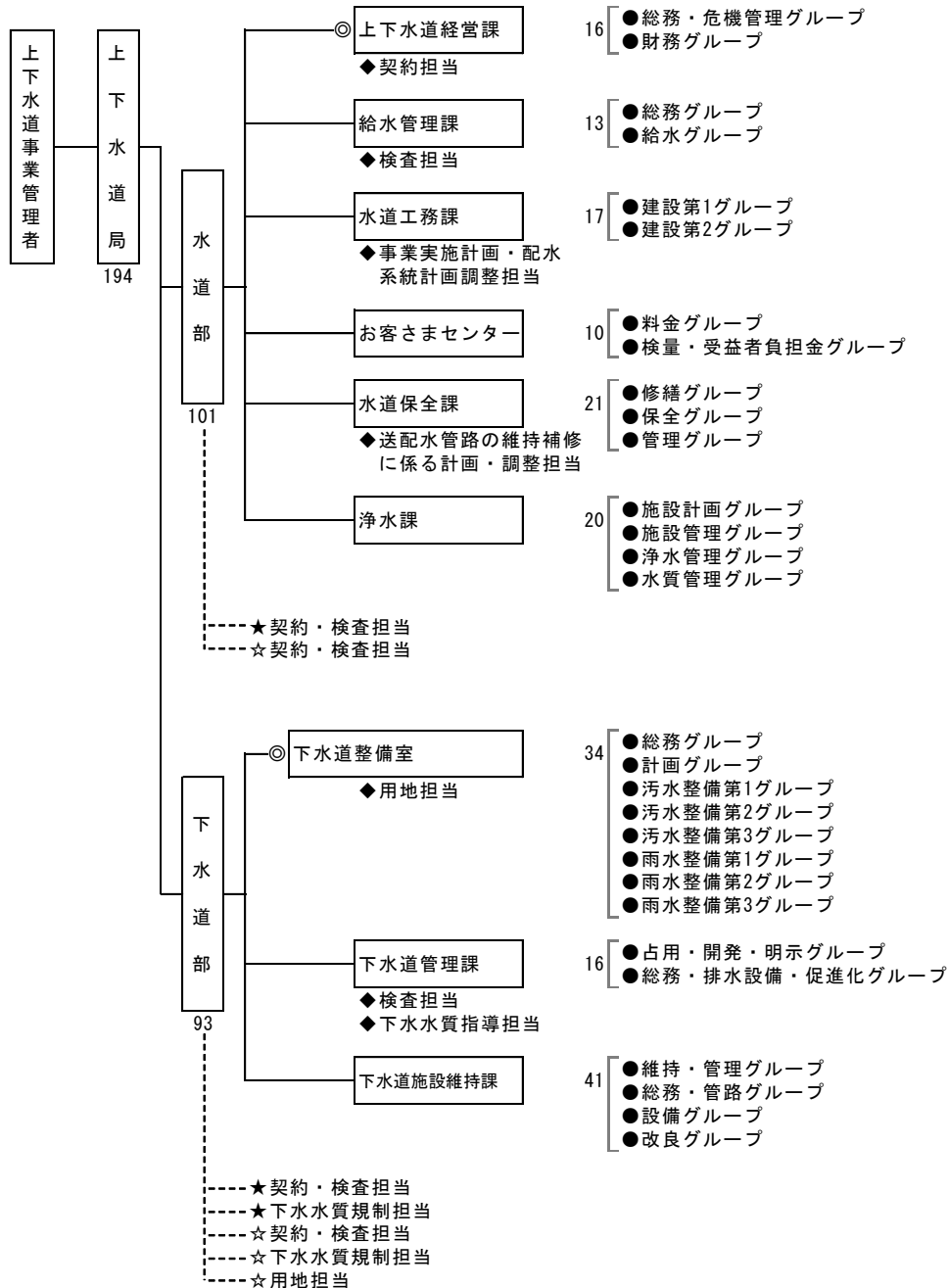
上述のとおり、平成 23 年 4 月に組織統合を実施し、「枚方市上下水道局」として発足している。組織統合については、段階的に実施しており、平成 26 年 4 月 1 日現在、水道事業を統括する「水道部」と下水道事業を統括する「下水道部」の 2 部 1 室 8 課体制となっている。

なお、水道事業は、昭和 35 年 4 月に地方公営企業法を適用し、水道事業管理者を設けており、下水道事業は、組織統合を契機に、平成 23 年 4 月に地方公営企業法を適用している。

①組織図

局における組織図は以下のとおりである。

※★は参事の担当事務 ※☆は副参事の担当事務 ※◆は主幹の担当事務 ※●はグループ名 ※◎は部等における総務担当課(室)	※職員数は正職員のみを計数し、補職は下位のものを優先 ※[ ]は、派遣職員で外数 ※「-」は兼務職員のみの場合に表示 ※会計管理者は会計課に計上 ※☆◆●は平成27年4月10日現在
--	--



(出典：「枚方市機構図」(平成27年4月1日現在))

## ②事務分掌

1 室各課の事務分掌は次のとおりである。水道部のうち、上下水道経営課及びお客さまセンターでは、下水道の事務も担当している。

### 【上下水道経営課】

(1) 局の文書及び公印の総括管理に関する事。	(17) 断水に係る広報及び応急給水に関する事。
(2) 局の職員の任免、給与、服務等に関する事。	(18) 局の予算の編成及び執行管理に関する事。
(3) 局の職員の福利厚生及び労働安全衛生に関する事。	(19) 局の決算及び業務状況の報告に関する事。
(4) 局の職員の研修に関する事。	(20) 局の資産の再評価及び減価償却に関する事。
(5) 局の被服の貸与に関する事。	(21) 局の財政計画及び資金計画に関する事。
(6) 労働組合に関する事。	(22) 局の公金の出納及び保管に関する事。
(7) 局の公務災害等の労務に関する事。	(23) 局の出納取扱金融機関及び収納取扱金融機関に関する事。
(8) 局の職務に専念する義務の免除に関する事。ただし、運転免許の更新、人間ドックの受診及び時間外協定に係るものを除く。	(24) 局の企業債に関する事。
(9) 局の公告式に関する事。	(25) 局の収入及び支出証書の審査に関する事。
(10) 水道部の議会及び議会資料の調整に関する事。	(26) 局の会計伝票の保管に関する事。
(11) 局の公用自動車に係る総括管理に関する事。	(27) 水道事業及び下水道事業の調査、研究、企画及び総合調整に関する事。
(12) 局の職員の安全運転管理に関する事。	(28) 局の事業の審査及び進行管理の総括に関する事。
(13) 局の組織及び権限に関する事。	(29) 局の工事その他の請負契約及び業務委託契約に関する事。
(14) 局の災害対策に関する事。	(30) 局の物品の売買及び賃借契約に関する事。
(15) 局の電子計算組織に係る調査、企画、立案及び総合調整に関する事。	(31) 水道部の庶務に関する事。
(16) 水道事業及び下水道事業の広報活動に関する事。	

### 【給水管理課】

(1) 給水装置工事の協議、調整、申込みの受付、設計審査、監督及び検査並びに給水に係る処分に関する事。	(11) 水道事業に係る用地の取得、処分、交換及び賃貸借に係る鑑定及び登記に関する事。
(2) 給水装置の構造及び材質に係る水道法(昭和 32 年法律第 177 号)第 16 条の規定に基づく政令で定める基準への適合検査または確認に関する事。	(12) 水道事業に係る用地の管理及び境界確定に関する事。
(3) 枚方市水道事業給水条例(平成 9 年枚方市条例第 27 号)第 35 条の給水管の施設の認定及び必要な措置の決定に関する事。	(13) 土地収用法(昭和 26 年法律第 219 号)の施行の調整に関する事。
(4) 給水装置に係る分担金、手数料等の徴収に関する事。	(14) 水道事業に係る公有財産の台帳整備及び所管の調整に関する事。
(5) 給水装置工事業者の指定及び処分に関する事。	(15) 送配水管等及び用地の移管事務に関する事。
(6) 給水装置工事受付システムの管理及び運営に関する事。	(16) 送配水管等の布設図面及び台帳整備に関する事。
(7) 指定給水装置工事業者及び給水装置工事主任技術者との連絡調整に関する事。	(17) 給水戸番図に関する事。
(8) 分水に係る協定、覚書等の締結に関する事。	(18) 水道施設情報管理システムの管理及び運営に関する事。
(9) 水道の臨時使用に係る予納金の納付に関する事。	(19) 水道事業に係る工事監理に関する事。
(10) 水道事業に係る法定外公共物に関する事。	

【水道工務課】

(1) 送配水管等の整備工事、改良工事及び移設工事(受託に係るものを含む。)の設計、施行及び監督に関する事	(4) 鉛管の解消に関する事。
(2) 受託工事に伴う負担協定の締結及び負担金の徴収に関する事。	(5) 計画配水系統に関する事。
(3) 水道工事設計積算システムの管理及び運営に関する事。	(6) 掘削工事等に伴う送配水管等の立会業務に関する事。

【お客さまセンター】

(1) 水道料金、下水道使用料及び下水道受益者負担金(以下「水道料金等」という。)の調定及び納入通知に関する事。	(9) 水道料金等の収納に関する事。
(2) 水道料金等の算定に係る電子計算組織に関する事。	(10) 水道料金等の還付に関する事。
(3) 水道メーター(以下「メーター」という。)及び汚水排除メーターの検針に関する事。	(11) 滞納に係る水道料金等の収納及び督促に関する事。
(4) 使用水量及び汚水排除量の認定に関する事。	(12) 水道料金の滞納に係る停水処分に関する事。
(5) メーターに係る現場調査及び処分に関する事。	(13) 水道料金等に係る欠損処分に関する事。
(6) 開栓及び閉栓に関する事。	(14) 水道料金等の減額または免除に関する事。
(7) 用途の認定に関する事。	(15) 水道の臨時使用に係る予納金の還付に関する事。
(8) 私設メーター取替費用の助成に関する事。	

【水道保全課】

(1) メーターの取替えに関する事。	(5) 漏水の防止に関する事。
(2) 送配水管等の維持補修工事に関する事。	(6) 小規模工事に係る単価の積算及び執行管理に関する事。
(3) 水道の使用に係る監視、取締り及び処分に関する事。	(7) 貯水槽水道の実態調査に関する事。
(4) 給水装置の修繕及び修繕工事費の徴収に関する事。	(8) 資材及び工具の出納、保管及び棚卸に関する事。

【浄水課】

(1) 取水、浄水及び送配水の計画及び調整に関する事。	(6) 大阪広域水道企業団からの受水に関する事。
(2) 取水、浄水及び送配水の実施に関する事。	(7) 水道に関する法令に基づく水質検査に関する事。
(3) 水道施設(送配水管等を除く。)の点検補修及び維持管理に関する事。	(8) 水道の水源及び水道水の浄化過程の調査研究に関する事。
(4) 水道施設(送配水管等を除く。)の整備工事及び改良工事の設計、施行及び監督に関する事。	(9) 水道用薬品に関する事。
(5) 水道部が所管する建築物の営繕工事に関する事。	(10) 水道部が所管する庁舎の管理に関する事。



【下水道整備室】

(1) 公共下水道の汚水・雨水施設の新設、改良及び災害復旧に関する事。	(8) 浸水対策に関する事。
(2) 水路景観施設の新設及び改良に関する事。	(9) 下水道部における施策の企画及び調整、事務事業の進行管理並びに事務改善に関する事。
(3) 前 2 号に係る工事に係る家屋調査及び補償に関する事。	(10) 下水道部の議会及び議会資料の調整に関する事。
(4) 公共下水道施設の計画及び事業認可に関する事。	(11) 下水道部の庶務に関する事。
(5) 公共下水道の供用開始区域及び処理開始区域に関する事。	(12) 下水道部の文書の総括管理に関する事。
(6) 公共下水道区域内公共汚水ます設置の調整に関する事。	(13) 流域下水道事業に関する事。
(7) 地下埋設物設置者との連絡調整に関する事。	(14) 下水道事業の他の行政機関等との連携に関する事。

【下水道管理課】

(1) 下水道事業に係る用地の管理及び境界確定、占用許可その他管理に関する事。	(6) 市下水道排水設備指定工事店及び責任技術者との連絡調整に関する事。
(2) 国・府の管理する水路(公共下水道区域内に限る。)の譲受けに関する事。	(7) 下水道事業における道路法(昭和 27 年法律第 180 号)第 34 条協議に関する事。
(3) 枚方市下水道条例(昭和 51 年枚方市条例第 27 号)第 34 条に規定する行為の許可その他排水施設の指導に関する事。	(8) 公共・公益施設における雨水流出抑制施設に関する事。
(4) 水洗化に関する事。	(9) 下水道法(昭和 33 年法律第 79 号)及び枚方市下水道条例に基づく悪質下水(公共下水道処理区域内のものに限る。)の規制、監視、指導及び検査に関する事。
(5) 市下水道排水設備指定工事店の指定及び処分に関する事。	(10) 下水道事業に係る工事監理に関する事。

【下水道施設維持課】

(1) 公共下水道施設、水路及び排水ポンプ場等の維持管理並びに災害復旧に関する事。	(4) 私有の管きょ及び水路に関する事。
(2) 排水ポンプ場等のポンプ設備の新設及び改良に関する事。	(5) 下水道部が所管する電気設備及び機械設備に関する事。
(3) 浸入水の調査及び防止工事に関する事。	(6) 北部別館の維持管理に関する事。

(出典：枚方市 HP「枚方市上下水道局事務分掌規程」平成 27 年 4 月 1 日現在)

### ③職員数

1 室各課の役職別の職員数は以下のとおりである。

(平成 27 年 4 月 1 日現在)

職種	部長	参事	次長	室長	副参事	課長	主幹	課長代理	副参与	係長	主任	統括主任	事務職員	技術職員	再任用	再就業	間勤務	任期付短時	職員	一般非常勤	合計	
所属																						
水道部	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
上下水道経営課	0	0	0	0	0	1	0	2	0	4	3	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	16
給水管管理課	0	0	0	0	0	1	0	2	0	5	3	0	0	2	4	0	0	0	0	0	0	17
水道工務課	0	0	0	0	0	1	1	3	0	7	2	0	0	4	2	0	0	0	0	2	0	22
お客さまセンター	0	0	0	0	0	1	0	2	0	2	5	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	13
水道保全課	0	0	0	0	0	1	1	3	0	8	3	0	1	4	6	0	0	0	0	0	0	27
浄水課	0	0	0	0	0	1	0	5	0	7	5	0	0	3	4	0	0	0	0	0	0	25
下水道部	1	0	2(1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
下水道整備室	0	0	0	(1)	0	3	0	8	0	12	5	0	1	4	2	0	0	0	0	1	0	36
下水道管理課	0	0	0	0	0	1	0	2	0	5	7	0	0	1	6	0	0	0	0	0	0	22
下水道施設維持課	0	0	0	0	0	1	0	4	0	10	23	1	0	2	7	0	0	0	0	0	0	48
合計	2	0	5	0	0	11	2	31	0	60	56	1	8	20	34	0	0	0	0	3	0	233

(出典：枚方市 HP 上下水道事業年報(組織))

### ④平均年齢・平均勤続年数

局における平均年齢及び平均勤続年数は以下のとおりである。

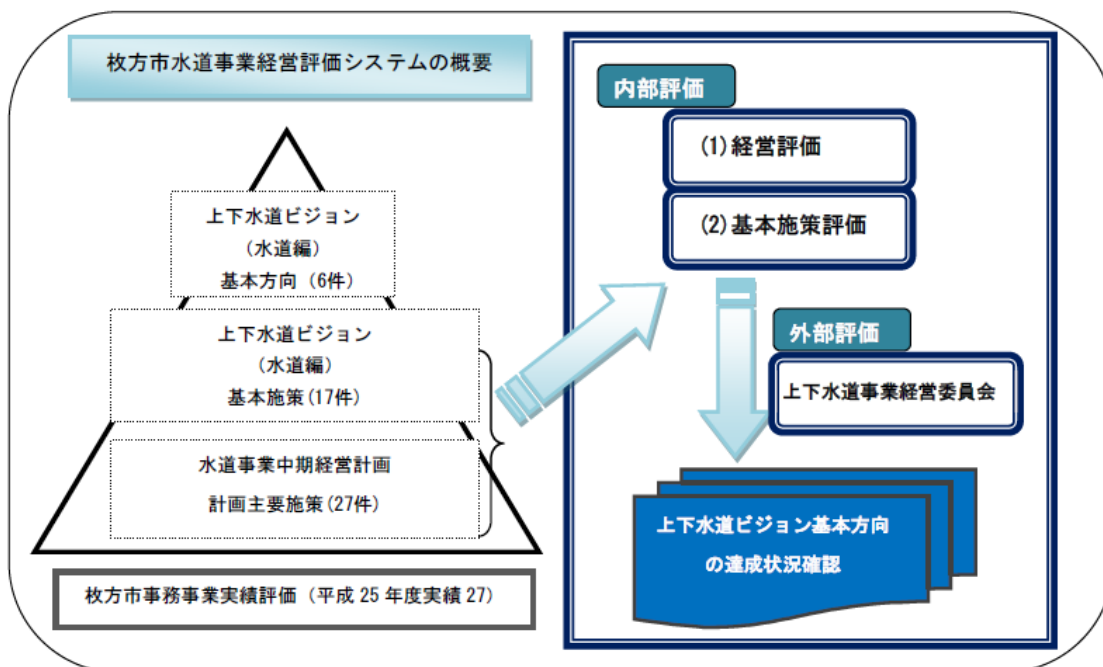
(平成 27 年 4 月 1 日現在)

区分	職種別	事務職員	技術職員	計	前年度実績
在籍人数(人)		35	195	230	234
平均年齢(歳)		41 歳 10 月	48 歳 8 月	47 歳 7 月	48 歳 7 月
平均勤続年数(年)		19 年 2 月	18 年 0 月	18 年 2 月	18 年 11 月

(出典：枚方市 HP 上下水道事業年報(組織))

#### (4) 施設の概要

##### ①水道事業の経営評価



市においては、水道事業の経営・業務分析に水道事業ガイドライン業務指標（PI：Performance Indicator の略）が活用されている。平成20年度に、水道ビジョン、枚方市水道事業中期経営計画（以下、「中期経営計画」という。）及び枚方市水道施設整備基本計画（以下、「施設整備基本計画」という。）において事業の進捗管理、事業効果の点検・改善を図るため、PIと中期経営計画主要施策に焦点をあてた「水道事業経営評価システム」を構築している。

評価実施に際し、局の自己評価とともに、有識者・市民で構成する枚方市上下水道事業経営委員会による外部評価を実施し、2段階による評価・改善の仕組みを構築し、経営の充実を目指しており、また、その評価結果を公表し、広く市民に意見を求めている。

②水道事業の施設

(平成 27 年 3 月 31 日現在)

施設名	施設能力 ( $\text{m}^3/\text{日}$ )	開設時期
磯島取水場	130,000 $\text{m}^3/\text{日}$	昭和 36 年 3 月
中宮浄水場(第 1 浄水場) (第 2 浄水場)	90,000 $\text{m}^3/\text{日}$ 40,000 $\text{m}^3/\text{日}$	昭和 40 年 7 月 昭和 48 年 9 月
大池配水場	貯水量 7,500 $\text{m}^3$	昭和 36 年 3 月
妙見山配水池	貯水量 3,500 $\text{m}^3$	昭和 36 年 3 月
田口山配水場	貯水量 15,000 $\text{m}^3$	昭和 42 年 5 月
鷹塚山配水場	貯水量 6,000 $\text{m}^3$	昭和 44 年 8 月
東部長尾配水場	貯水量 4,200 $\text{m}^3$	昭和 44 年 9 月
尊延寺配水場	貯水量 1,100 $\text{m}^3$	昭和 45 年 8 月
北部長尾配水場	貯水量 3,000 $\text{m}^3$	昭和 45 年 8 月
上下水道局庁舎	—	昭和 48 年 11 月
楠葉配水場	貯水量 4,950 $\text{m}^3$	昭和 50 年 3 月
東香里高架水槽	貯水量 20 $\text{m}^3$	昭和 50 年 8 月
春日受水場	貯水量 30,000 $\text{m}^3$	昭和 54 年 9 月
津田低区配水場	貯水量 15,000 $\text{m}^3$	昭和 59 年 5 月
北山配水場	貯水量 7,000 $\text{m}^3$	平成 3 年 9 月
長尾宮前配水場	貯水量 3,500 $\text{m}^3$	平成 7 年 7 月
津田高区配水場	貯水量 3,000 $\text{m}^3$	平成 8 年 3 月
国見山配水池	貯水量 400 $\text{m}^3$	平成 8 年 3 月
中宮浄水場 高度浄水処理施設	130,000 $\text{m}^3/\text{日}$	平成 10 年 8 月
香里受水場	耐震貯水槽 486 $\text{m}^3$	平成 10 年 11 月
新穂谷配水場	貯水量 1,500 $\text{m}^3$	平成 14 年 6 月
穂谷加圧ポンプ室	—	平成 14 年 6 月
氷室低区配水場	貯水量 3,300 $\text{m}^3$	平成 16 年 3 月
氷室高区配水場	貯水量 4,000 $\text{m}^3$	平成 19 年 3 月

(出典：枚方市 HP 枚方市水道施設整備基本計画)

### ③水道事業の施設整備計画

(平成 27 年 3 月 31 日現在)

施設名	更新内容	施設能力 (m <sup>3</sup> )	更新時期 (運用開始予定)	理由
春日受水場	1号受水池ほか	11,000	平成27年7月	耐震化のため
鷹塚山配水場	1、2号配水池ほか	6,800	平成32年	耐震化のため
津田低区配水場	1、2号配水池耐震補強 3号池増築	15,000 3,000	平成34年	耐震化のため
妙見山配水池	(予定)	-	平成36年	耐震化のため
中宮浄水場	第1浄水場	90,000	平成37年	耐震化のため

(出典：枚方市 HP 枚方市水道施設整備基本計画)

### ④管路の耐震化

市の水道事業の歴史は長く、使用している管路には耐震化されていないものも含まれている。施設整備基本計画においても、大型地震への対応はライフラインを預かる水道事業者として重要な課題と位置づけ、施設整備基本計画に記載された地区の更新を軸に管路の耐震化を進める方針である。

局の管路管理システムであるマッピングシステムにおいてデータが蓄積されるようになった平成14年度からの管路耐震化の状況は次のとおりである。

<管路の更新・耐震化>

区分	導水管 (m)	送水管 (m)	配水管 (m)	①全管路延長 (m)	②耐震管延長 (m)	耐震化率 ②/①
平成14年度	4,040	46,062	976,300	1,026,402	63,665	6.2%
平成15年度	4,040	46,472	995,608	1,046,120	74,210	7.1%
平成16年度	4,077	47,255	1,005,736	1,057,068	78,374	7.4%
平成17年度	4,077	47,861	1,019,057	1,070,995	92,590	8.7%
平成18年度	4,077	48,242	1,034,783	1,087,102	110,721	10.2%
平成19年度	4,077	48,242	1,052,178	1,104,497	127,376	11.5%
平成20年度	4,077	48,886	1,066,343	1,119,306	147,837	13.2%
平成21年度	4,077	49,662	1,078,056	1,131,795	161,655	14.3%
平成22年度	4,077	49,766	1,086,031	1,139,874	172,097	15.1%
平成23年度	4,077	49,766	1,088,671	1,142,514	181,303	15.9%
平成24年度	4,077	53,701	1,092,728	1,150,505	197,039	17.1%
平成25年度	4,077	53,701	1,099,781	1,157,559	205,440	17.8%
平成26年度	4,419	49,821	1,090,465	1,144,705	227,361	19.9%

(出典：局作成資料)

直近の平成 26 年度には耐震化は 19.9%となっており、年 1-2%で耐震化が進んでいる状況である。

(5) 給水人口、有収水量、施設能力等の推移

①給水人口、普及率等の推移

年度	行政区域内人口(人)	給水人口(人)	普及率	配水能力 (m <sup>3</sup> /日)
昭和 40 年度	132,330	122,485	92.6%	36,400
昭和 45 年度	223,597	217,981	97.5%	89,000
昭和 50 年度	301,268	296,811	98.5%	126,000
昭和 55 年度	355,643	351,271	98.8%	153,295
昭和 60 年度	381,840	380,265	99.6%	174,800
平成 2 年度	390,888	389,380	99.6%	181,600
平成 7 年度	401,003	400,578	99.9%	189,118
平成 12 年度	405,232	404,915	99.9%	200,336
平成 17 年度	408,290	407,979	99.9%	206,800
平成 22 年度	410,926	410,818	100.0%	206,800
平成 26 年度	406,228	406,120	100.0%	206,800

(出典：枚方市 HP 上下水道事業年報(業務量の推移))

②有収水量、有収率等の推移

年度	配水量(m <sup>3</sup> )	有収水量(m <sup>3</sup> )	有収率
昭和 50 年度	36,149,840	30,651,069	84.8%
昭和 55 年度	42,575,940	37,012,762	86.9%
昭和 60 年度	46,280,460	42,291,867	91.4%
平成 2 年度	51,760,636	48,725,774	94.1%
平成 7 年度	53,765,409	49,749,739	92.5%
平成 12 年度	52,754,484	49,330,492	93.5%
平成 17 年度	50,799,079	47,189,227	92.9%
平成 22 年度	49,148,739	45,926,738	93.4%
平成 26 年度	46,682,793	43,484,314	93.1%

(出典：枚方市 HP 上下水道事業年報(業務量の推移))

③配水量、配水能力の推移

年度	①1日配水能力 (m <sup>3</sup> /日)	②1日最大配水量 (m <sup>3</sup> /日)	③1日平均配水量 (m <sup>3</sup> /日)	施設利用率 (③/①)	最大稼働率 (②/①)	負荷率 (③/②)
昭和40年度	36,400	42,733	28,581	78.5%	117.4%	66.9%
昭和45年度	89,000	87,265	66,265	74.5%	98.1%	75.9%
昭和50年度	126,000	132,200	98,770	78.4%	104.9%	74.7%
昭和55年度	153,295	152,700	116,646	76.1%	99.6%	76.4%
昭和60年度	174,800	163,200	126,796	72.5%	93.4%	77.7%
平成2年度	181,600	170,800	141,810	78.1%	94.1%	83.0%
平成7年度	189,118	176,100	146,900	77.7%	93.1%	83.4%
平成12年度	200,336	168,000	144,533	72.1%	83.9%	86.0%
平成17年度	206,800	154,700	139,176	67.3%	74.8%	90.0%
平成22年度	206,800	151,300	134,533	65.1%	73.2%	88.9%
平成26年度	206,800	141,900	127,898	61.8%	68.6%	90.1%

(出典：枚方市HP 決算審査の結果(水道事業会計))



## (6) 財務の状況

## ①貸借対照表

(単位：百万円)

1. 固定資産		H22	H23	H24	H25	H26
(1)	有形固定資産					
イ.	土地	9,523	9,523	9,523	9,537	9,537
ロ.	立木	2	2	2	2	2
ハ.	建物	2,965	2,965	2,981	2,981	2,984
	減価償却累計額	-1,316	-1,381	-1,445	-1,510	-1,574
	建物（簿価）	1,648	1,584	1,536	1,472	1,410
ニ.	構築物	63,789	64,699	68,370	68,926	70,208
	減価償却累計額	-24,418	-25,640	-26,494	-27,562	-28,908
	構築物（簿価）	39,371	39,059	41,876	41,364	41,300
ホ.	機械及び装置	18,495	18,769	18,913	18,302	18,287
	減価償却累計額	-11,250	-12,015	-12,696	-13,017	-13,787
	機械及び装置（簿価）	7,245	6,754	6,217	5,284	4,500
ヘ.	車両及び運搬具	87	94	97	102	97
	減価償却累計額	-64	-64	-67	-73	-75
	車両及び運搬具（簿価）	22	30	30	29	22
ト.	工具	29	30	30	30	30
	減価償却累計額	-22	-22	-22	-23	-24
	工具（簿価）	8	8	7	7	6
チ.	器具及び備品	285	284	284	287	289
	減価償却累計額	-236	-239	-242	-248	-251
	器具及び備品（簿価）	521	45	42	39	38
リ.	リース資産	-	-	-	76	48
	減価償却累計額	-	-	-	-27	-24
	リース資産（簿価）	-	-	-	49	24
ヌ.	建設仮勘定	236	2,584	973	1,737	3,519
	有形固定資産合計	59,759	59,589	60,206	59,520	60,360
(2)	無形固定資産					
イ.	水利施設利用権	419	52	47	43	40
ロ.	電話加入権	8	8	8	8	8
ハ.	ソフトウェア	2	1	1	3	2
	無形固定資産合計	429	62	55	53	49
(3)	投資					
イ.	投資有価証券	200	399	399	399	399
ロ.	出資金	9	9	9	9	9
ハ.	長期貸付金	1,500	1,829	3,010	2,990	2,930
	投資合計	1,709	2,237	3,419	3,399	3,339
	固定資産合計	61,897	61,888	63,681	62,973	63,748

(単位：百万円)

2. 流動資産		H22	H23	H24	H25	H26
(1)	現金預金					
イ.	現金	1	1	1	1	1
ロ.	預金	6,382	6,579	6,204	6,274	2,549
	現金預金合計	6,383	6,580	6,205	6,275	2,550
(2)	未収金					
イ.	営業未収金	679	717	716	676	650
ロ.	営業外未収金	17	50	11	52	22
	貸倒引当金	-	-	-	-50	-36
ハ.	その他未収金	10	4	2	-	-
	未収金合計	706	771	729	678	636
(3)	有価証券	-	-	-	678	4,400
(4)	前払金	11	8	28	0	92
(5)	その他流動資産					
イ.	保管有価証券	-	-	-	-	-
ロ.	その他流動資産	-	-	-	-	-
ハ.	貯蔵品	24	25	25	25	25
	その他流動資産合計	24	25	25	25	25
	流動資産合計	7,125	7,384	6,987	7,032	7,703
	資産合計	69,022	69,272	70,667	70,005	71,451

(単位：百万円)

3. 固定負債		H22	H23	H24	H25	H26
(1)	企業債					
イ.	建設改良等の財源に充てるための企業債	-	-	-	20,224	20,005
(2)	引当金					
イ.	修繕引当金	835	835	672	444	974
ロ.	退職給与引当金	894	997	1,083	1,034	249
	引当金合計	1,729	1,832	1,755	1,478	1,223
(3)	リース債務	-	-	-	22	12
(4)	その他固定負債	593	307	164	-	-
	固定負債合計	2,322	2,139	1,919	21,724	21,240
4. 流動負債						
(1)	企業債					
イ.	1年以内に償還予定の建設改良等の財源に充てるための企業債	-	-	-	1,374	1,448
(2)	その他償還金					
イ.	水利割賦償還金	-	-	-	55	-
(3)	1年以内に支払予定のリース債務	-	-	-	29	14
(4)	未払金					
イ.	営業未払金	254	492	361	264	172
ロ.	営業外未払金	-	-	-	46	32
ハ.	建設改良未払金	-	-	-	772	1,348
ニ.	その他未払金	55	94	66	100	90
	未払金合計	309	586	427	1,181	1,642
(5)	建設改良未払金	697	940	1,620	-	-
(6)	前受金					
イ.	営業前受金	40	44	43	108	56
	前受金合計	40	44	43	108	56
(7)	引当金					
イ.	賞与等引当金	-	-	-	47	46
ロ.	1年以内に支払予定の修繕引当金	-	-	-	55	-
	引当金合計	-	-	-	102	46
(8)	その他流動負債					
イ.	その他流動負債	518	22	41	41	45
	流動負債合計	1,564	1,592	2,130	2,891	3,251
4. 繰延収益						
(1)	長期前受金					
イ.	国府補助金	-	-	-	1,913	1,913
ロ.	受贈資産寄附金	-	-	-	8,381	8,449
ハ.	分担金	-	-	-	6,750	6,746
ニ.	工事負担金	-	-	-	4,436	4,614
ホ.	その他資本剰余金	-	-	-	766	773
	長期前受金合計	-	-	-	22,246	22,495
(2)	長期前受金収益化累計額					
イ.	国府補助金	-	-	-	-702	-756
ロ.	受贈資産寄附金	-	-	-	-4,676	-4,817
ハ.	分担金	-	-	-	-3,942	-4,083
ニ.	工事負担金	-	-	-	-2,152	-2,231
ホ.	その他資本剰余金	-	-	-	-250	-269
	長期前受金収益化累計額合計	-	-	-	-11,722	-12,155
	繰延収益合計	-	-	-	10,524	10,340
	負債合計	3,886	3,731	4,049	35,139	34,831

(単位：百万円)

5. 資 本 金		H22	H23	H24	H25	H26
(1)	自 己 資 本 金	14,301	14,514	15,982	16,089	27,215
(2)	借 入 資 本 金					
イ.	企 業 債	22,430	21,898	21,854	-	-
	資 本 金 合 計	36,731	36,413	37,836	16,089	27,215
6. 剰 余 金						
(1)	資 本 剰 余 金					
イ.	工 事 負 担 金	4,219	4,348	4,601	239	239
ロ.	分 担 金	6,862	6,862	6,862	1	1
ハ.	国 府 補 助 金	2,136	2,136	2,136	223	223
ニ.	受 贈 資 産 寄 付 金	8,502	8,565	8,668	365	365
ホ.	保 険 差 益	3	3	3	3	3
ヘ.	そ の 他 資 本 剰 余 金	3,153	3,286	3,409	2,778	2,846
	資 本 剰 余 金 合 計	24,875	25,201	25,681	3,609	3,678
(2)	利 益 剰 余 金					
イ.	建 設 改 良 積 立 金	2,539	3,100	2,422	2,786	3,128
ロ.	減 債 積 立 金	229	229	116	-	749
ハ.	当 年 度 未 処 分 利 益 剰 余 金	761	598	564	12,382	1,850
	利 益 剰 余 金	3,529	3,927	3,102	15,168	5,727
	剰 余 金 合 計	28,405	29,128	28,783	18,777	9,405
	資 本 合 計	65,136	65,541	66,618	34,866	36,620
	負 債 資 本 合 計	69,022	69,272	70,667	70,005	71,451

②損益計算書

(単位：百万円)

1. 営業収益		H22	H23	H24	H25	H26
(1)	給水収益	6,833	6,683	6,622	6,440	6,088
(2)	受託工事収益	338	44	17	108	54
(3)	他会計負担金	11	11	6	8	6
(4)	その他営業収益	13	12	13	16	15
	営業収益合計	7,195	6,750	6,659	6,572	6,163
2. 営業費用						
(1)	原水及び浄水費	1,503	1,540	1,439	1,570	1,422
(2)	配水及び給水費	813	816	792	687	691
(3)	受託工事費	446	72	40	109	54
(4)	業務費	368	371	236	221	198
(5)	総係費	429	535	510	423	294
(6)	減価償却費	2,659	2,709	2,323	2,479	2,465
(7)	資産減耗費	77	79	143	274	62
(8)	その他営業費用	0	0	-	-	-
	営業費用合計	6,293	6,121	5,483	5,763	5,187
	営業利益	902	628	1,176	809	976
3. 営業外収益						
(1)	受取利息	31	35	28	34	29
(2)	分担金	186	276	192	265	197
(3)	他会計補助金	139	146	131	128	112
(4)	長期前受金戻入	-	-	-	544	540
(5)	資本費繰入収益	-	-	-	27	38
(6)	雑収益	122	87	21	16	13
(7)	消費税及び地方消費税還付金	-	-	-	-	-
(8)	引当金戻入	-	-	-	-	1
	営業外収益合計	478	544	372	1,014	931
4. 営業外費用						
(1)	支払利息及び企業債取扱費	585	551	519	498	471
(2)	雑支出	30	7	27	6	6
	営業外費用合計	615	558	546	504	477
	営業外収益・費用合計	-136	-14	-174	510	454
	経常利益	766	614	1,002	1,318	1,430
5. 特別利益						
(1)	固定資産売却益	1	0	-	0	-
(2)	過年度損益修正益	1	1	1	1	1
(3)	その他特別利益	17	-	-	-	23
	特別利益合計	19	1	1	1	24
6. 特別損失						
(1)	固定資産売却損	-	-	-	-	-
(2)	過年度損益修正損	24	18	18	2	4
(3)	その他特別損失	-	-	422	143	-
	特別損失合計	24	18	439	145	4
	特別利益・損失合計	-5	-17	-438	-143	20
	当年度純利益	761	598	564	1,175	1,450
	前年度繰越利益剰余金	0	0	0	11,207	400
	当年度未処分利益剰余金	761	598	564	12,382	1,850

(7) 各種経営分析指標

①直近5年間の推移

項目	単位	H22	H23	H24	H25	H26
総人口	人	410,926	410,142	408,966	407,558	406,228
給水人口	人	410,818	410,034	408,858	407,450	406,120
普及率	%	100	100	100	100	100
給水戸数	戸	168,117	169,123	169,983	170,756	171,174
給水栓数	栓	150,099	151,374	151,977	153,177	153,749
配水量	m <sup>3</sup>	49,148,539	48,671,361	47,560,178	47,169,596	46,682,793
有収水量	m <sup>3</sup>	45,926,738	45,216,485	44,736,838	44,508,887	43,484,314
有収率	%	93.4	92.9	94.1	94.4	93.1
供給単価	円	148.77	147.8	148.02	144.7	140.01
給水原価	円	140.7	146.14	133.86	126.14	116.59
収益的収入	千円	7,692,236	7,295,087	7,032,737	7,586,895	7,118,175
収益的支出	千円	6,931,597	6,697,504	6,468,281	6,411,701	5,668,203
総収支	千円	760,639	597,583	564,456	1,175,194	1,449,972
資本的収入	千円	1,285,755	1,027,009	1,755,299	1,545,633	1,794,533
資本的支出	千円	4,025,860	4,390,344	6,229,656	4,035,618	4,863,045
職員数 (臨時職員を除く)	人	141	140	132	124	119
1日配水能力	m <sup>3</sup>	206,800	206,800	206,800	206,800	206,800
1日最大配水量	m <sup>3</sup>	151,300	151,640	146,300	142,900	141,900
1日平均配水量	m <sup>3</sup>	134,654	132,982	130,302	129,232	127,898
施設利用率	%	65.1	64.3	63.0	62.5	61.8
最大稼働率	%	73.2	73.3	70.7	69.1	68.6
取水量	m <sup>3</sup>	49,430,239	49,082,961	47,790,078	47,585,496	47,057,303
自己水	m <sup>3</sup>	41,684,100	40,855,800	39,688,400	37,129,500	39,145,910
受水	m <sup>3</sup>	7,746,139	8,227,161	8,101,678	10,455,996	7,911,393
取水量に占める自己水の割合	%	84.3	83.2	83.0	78.0	83.2

②他の地方公営企業との比較（平成24年度決算）

項目	算定基準	単位	枚方市	東大阪市	豊中市	吹田市
総人口	平成25年3月31日現在	人	408,966	502,164	391,603	356,768
給水人口	〃	人	408,858	501,467	391,595	356,328
普及率	(給水人口/総人口)×100	%	100.0	99.9	100.0	99.9
給水戸数	平成25年3月31日現在	戸	169,983	256,484	169,503	159,401
取水量	年間総量	m <sup>3</sup>	47,790,078	60,124,084	44,903,038	42,191,900
自己水	〃	m <sup>3</sup>	39,688,400	187,160	4,370,127	16,879,938
受水	〃	m <sup>3</sup>	8,101,678	59,936,924	40,532,911	25,311,962
受水率	(受水量/取水量)×100	%	17.0	99.7	90.3	60.0
導送配水管	平成25年3月31日現在の延長	m	1,150,506	1,028,629	800,909	706,480
職員数	平成25年3月31日現在（臨時職員を除く）	人	132	151	133	127
最大稼働率	(1日最大配水量/1日配水能力)×100	%	70.7	66.2	62.4	83.4
有収率	(有収水量/配水量)×100	%	94.1	93.8	96.1	96.0
配水管使用効率	配水量/導送配水管延長	m <sup>3</sup>	41.3	58.5	55.9	59.7
供給単価	給水収益/有収水量	円	148.02	159.39	164.8	136.96
給水原価	(総費用-受託工事費等)/有収水量	円	133.86	173.55	167.32	142.92
1m <sup>2</sup> 当たり収益	給水収益/配水量	円	139.24	149.57	158.45	131.52
1m <sup>2</sup> 当たり費用	総費用/配水量	円	136.00	164.31	161.15	138.81
総収益	営業収益+営業外収益+特別利益	千円	7,032,737	9,764,676	7,758,337	6,120,854
総費用	営業費用+営業外費用+特別損失	千円	6,468,281	9,878,834	7,212,523	5,856,579
営業収支	営業収益-営業費用	千円	1,175,975	98,887	915,379	261,813
総収支	総収益-総費用	千円	564,456	-114,158	545,814	264,275

項目	算定基準	岸和田市	和泉市	箕面市	西宮市	伊丹市
総人口	平成 25 年 3 月 31 日現在	201,467	187,108	132,823	484,516	201,238
給水人口	〃	201,546	186,376	132,739	484,403	201,238
普及率	(給水人口/総人口) × 100	100.0	99.6	99.9	100.0	100.0
給水戸数	平成 25 年 3 月 31 日現在	85,892	73,562	63,469	224,991	88,630
取水量	年間総量	23,902,000	19,698,037	14,401,683	56,375,030	23,340,686
自己水	〃	795,540	3,599,807	1,864,321	3,814,460	22,228,143
受水	〃	23,106,460	16,098,230	12,537,362	52,560,570	1,112,543
受水率	(受水量/取水量) × 100	96.7	81.7	87.1	93.2	4.8
導送配水管	平成 25 年 3 月 31 日現在の延長	717,136	554,093	452,264	1,233,427	576,000
職員数	平成 25 年 3 月 31 日現在 (臨時職員を除く)	58	37	49	205	58
最大稼働率	(1 日最大配水量/1 日配水能力) × 100	70.9	76.6	92.1	81.4	74.3
有収率	(有収水量/配水量) × 100	94.6	94.6	97.4	93.4	93.8
配水管使用効率	配水量/導送配水管延長	33.4	35.5	31.8	45.7	40.2
供給単価	給水収益/有収水量	155.87	153.81	168.75	166.25	146.51
給水原価	(総費用-受託工事費等)/有収水量	160.10	164.55	170.78	182.64	152.16
1 m <sup>2</sup> 当たり収益	給水収益/配水量	147.43	145.46	164.41	155.30	137.42
1 m <sup>2</sup> 当たり費用	総費用/配水量	154.42	150.35	168.46	171.92	143.62
総収益	営業収益+営業外収益+特別利益	3,806,712	3,122,967	2,765,897	9,518,612	3,523,057
総費用	営業費用+営業外費用+特別損失	3,693,888	3,122,327	2,426,070	9,692,201	3,322,221
営業収支	営業収益-営業費用	198,769	14,892	152,321	- 57,868	379,763
総収支	総収益-総費用	112,824	640	339,827	- 173,589	200,836



(8) 経営戦略について

総務省は、公営企業の運営を行っている各自治体に対し、経営戦略の策定を要請しており、市では、現在以下の資料により、水道事業における将来ビジョン・計画等が示されている。

①枚方市上下水道ビジョン（平成 25 年度～平成 33 年度）

第 1 章 策定の趣旨と位置づけ	
第 2 章 施策の進行管理	
第 1 編 水道編	
第 1 章 枚方市水道事業の歩み	
第 2 章 水道の現状と課題	第 1 節 水需要の動向
	第 2 節 水道施設の状況
	第 3 節 給水の状況
	第 4 節 水質の状況
	第 5 節 危機管理・防災対策
	第 6 節 環境保全に関する取り組み
	第 7 節 経営状況
第 3 章 水道事業に係る将来予測指標	第 1 節 人口予測
	第 2 節 給水人口と水需要予測
第 4 章 水道事業のめざすべき方向	第 1 節 基本理念
	第 2 節 基本方向
第 5 章 今後の水道事業の基本施策	第 1 節 危機管理による安全重視の水道
	第 2 節 安定的な給水の確保
	第 3 節 安心して飲める良質な水の供給
	第 4 節 お客さまへのサービス向上
	第 5 節 官民の役割
	第 6 節 省エネルギーと環境保全

※第 2 編 下水道編は省略

②枚方市水道事業中期経営計画（平成 25 年度～平成 30 年度）

第 1 章 策定の趣旨	
第 2 章 経営計画の体系	
第 3 章 主要施策について	第 1 節 施策体系（イメージ）
	第 2 節 施策一覧
	第 3 節 主要施策について
	I. 危機管理による安全重視の水道 (Safety)
	II. 安定的な給水の確保 (Stability)
	III. 安心して飲める良質な水の供給 (Security)
	IV. お客さまへのサービスの向上 (Service)
	V. 官民の役割分担 (Sharing)
VI. 省エネルギーと環境保全 (Saving)	
第 4 章 財政収支計画	第 1 節 中期財政収支計画
	第 2 節 将来需要予測
	第 3 節 経営指標の推移

③枚方市水道施設整備基本計画（平成 25 年度～平成 33 年度）

第 1 章 策定の趣旨	
第 2 章 整備計画の体系	
第 3 章 施設整備の現状と課題	第 1 節 施設整備のあゆみ
	第 2 節 施設整備の現状と課題
第 4 章 施設整備の基本的な考え方	第 1 節 ビジョン、経営計画との関係
	第 2 節 計画期間
第 5 章 施設整備の計画	I Safety 危機管理による安全重視の水道
	I-1 水道施設・管路の耐震性の向上
	I-2 応急給水拠点・緊急対応設備の整備
	II Stability 安定的な給水の確保
	II-1 水道施設・管路の計画的な更新・改良
	II-2 導・送水ルートの強化
第 6 章 施設整備の推進	IV Service お客さまへのサービスの向上
	IV-1 直結給水審査対象区域の拡大

詳細については、「2. 施設整備」で後述することとする。

(9) 関連法令

市が水道事業を運営するにあたって準拠すべき法令等は以下のとおりである。なお、これら以外に準拠すべき法令等については都度掲記するものとする。

- 地方自治法
- 地方財政法
- 水道法
- 都市計画法

## 第 3 . 監査の結果及び意見

### 1. 監査の結果及び意見の構成

以下では、水道事業に関わる結果及び意見を、水道施設・管路更新に係る基本方針の実現に向けた施設整備、各種個別論点である水道料金の算定方法や局における財産管理・物品管理・入札事務・契約事務・滞納管理並びに新地方公営企業会計適用に係る論点も含めた会計の諸論点に分けて記載している。そして、最後に平成 23 年 4 月に行った上下水道事業に係る組織統合の効果について記載している。

水道事業全体にかかわる結果及び意見			
<b>2. 施設整備</b>			
(1) 水道施設・管路更新の基本方針	・計画の具体性		(意見 1)
(2) 施設の更新計画	・アセットマネジメントの導入について		(意見 2)
	・資金計画の整備について		(意見 3)
(3) 管路の更新計画	・更新計画の策定方法について		(意見 4)
	・長期的な管路更新サイクルの策定について		(意見 5)
	・鉛管の解消について		(意見 6)
(4) マッピングシステムについて	・マッピングシステムについて		(意見 7)
<b>3. 水道料金</b>			
(2) 水道料金の算定について	・平均給水量の利用について	(結果 1)	
	・資本費用を構成する資産維持費の計算について	(結果 2)	
(3) 料金改定時の深度ある検討	・用途別料金体系の検討		(意見 8)
	・基本水量の設定		(意見 9)
(4) 枚方市の水需要について	・市における水需要について		(意見 10)
<b>4. 財産管理・物品管理</b>			
(1) 固定資産管理	・実在性について	(結果 3)	
	・保管場所の特定について	(結果 4)	
	・記載名の統一について	(結果 5)	
	・現物の特定について		(意見 11)
	・遊休資産		(意見 12)
(2) たな卸立会の結果について	・貯蔵品の受払管理及び備品の台帳整備について	(結果 6)	
	・現物と帳簿の不一致について	(結果 7)	
	・持ち出し在庫について	(結果 8)	
	・高度浄水施設倉庫内の固定資産について	(結果 9)	
(3) 遊休施設	・毎年の維持管理費用について		(意見 13)
	・利用方法、処分方法の検討		(意見 14)
<b>5. 入札・契約業務</b>			
(3) 予定価格の公表時期について	・予定価格の公表時期について		(意見 15)
(4) 入札・契約に係る回議書の記載内容について	・入札・契約に係る回議書の記載項目について		(意見 16)
(5) 浄水課の積算の算定方法について	・積算金額の算出について		(意見 17)

6. 滞納管理			
(1) 料金滞納者への督促や収納方法について	・不納欠損処理について		(意見 18)
7. 会計（新地方公営企業会計適用含む）			
(1) 減損会計	・減損会計の導入について	(結果 10)	
(2) リース会計	・リース取引の判定及び会計規定について	(結果 11)	
(3) 退職給付引当金	・退職金の負担関係について		(意見 19)
	・退職給付引当金に計上すべき金額について		(意見 20)
(4) 貸倒引当金	・計上区分の誤りにについて	(結果 12)	
	・貸倒実績率の算定方法について		(意見 21)
(5) その他	・前払金の表示について	(結果 13)	
8. 上下水道に係る組織統合			
(2) 組織統合の効果	・組織統合の効果について		(意見 22)

## 2. 施設整備

### (1) 水道施設・管路更新の基本方針

#### ①概要

局における水道施設・管路更新の基本方針は、平成 25 年 4 月策定の「枚方市上下水道ビジョン」、「枚方市水道事業中期経営計画（平成 25 年度～平成 30 年度）」及び「枚方市水道施設整備基本計画（平成 25 年度～平成 33 年度）」に定められている。

まず、ビジョンには次のとおり水道施設・管路の更新の基本方向・基本施策が掲げられている。

第 2 節 安定的な給水の確保 (Stability)
1. 水道施設・管路の計画的な更新・改良
浄水施設・配水施設については、中宮浄水場をはじめ老朽化が進んでおり、施設の更新・改良、延命化を経営とのバランスに配慮しながら、更新・改良計画を整え計画的・効率的に進めます。
また、取水口から浄水施設まで送る導水管、浄水施設から配水施設を結ぶ送水管、配水施設からお客さままで水道水を届ける配水管についても、老朽化が進行しており、安全で安定的な給水を確保するため計画的に更新・改良を進めます。
これら水道施設・管路の更新にあたっては、同時に耐震性の向上を図ります。なお、配水管を更新する際には、お客さまが管理されている給水管についても取替えを行い、鉛管の解消を進めます。

この基本方向・基本施策を実現するために、中期経営計画において、主要施策として次のとおり施設及び管路の更新・改良の概要、取り組み及び目標が掲げられている。

II. 安定的な給水の確保 (Stability)	
5. 水道施設・管路の計画的な更新・改良	
⑦ 浄水・配水施設等の更新・改良	
概要	浄水・配水施設の半数以上は、開設後 30 年以上経過し老朽化が進んでいるため、耐震化とあわせ計画的・効率的に更新・改良を進めます。
取り組み	「枚方市水道施設整備基本計画」に基づき、耐震化とあわせ更新・改良に取り組みます。
目標	ア. 春日受水場、中宮浄水場管理棟、鷹塚山配水場の更新・改良を実施 イ. 中宮浄水場更新計画、津田低区配水場耐震化計画の策定

⑧ 管路の更新・改良	
概要	ア. 管路（導水管、送水管、配水管）も施設と同様に老朽化が進んでいるため、耐震化とあわせ計画的・効率的に更新・改良を進めます。 イ. 漏水の防止と鉛対策を目的に鉛製給水管の解消を進めます。（平成 23 年度末の鉛製給水管率は 22%）
取り組み	ア. 「枚方市水道施設整備基本計画」に基づき、耐震化とあわせ更新・改良に取り組みます。 イ. 配水管の更新にあわせ、鉛製給水管の解消を進めます。
目標	ア. 年間約 10 kmの管路の更新・改良を実施 イ. 鉛製給水管率を 12%に低減

そして、ここで述べられている施設整備基本計画において、施設整備の計画として次のように策定されている。

<p>II Stability 安定的な給水の確保</p> <p>II-1 水道施設・管路の計画的な更新・改良</p> <p>(1) 浄水・配水施設等の更新・改良</p> <p>浄水施設、配水施設については、中宮浄水場をはじめ半数以上は開設後30年以上経過し老朽化が進んでいます。そのため、経営状況を勘案し、更新・改良計画を整え、施設の耐震化と合わせて計画的・効率的に取り組みます。</p> <p>主な取り組み施設については、「I-1 水道施設・管路の耐震性の向上 (1) 浄水・配水施設」、◎主な浄水・配水施設の更新・改良と耐震化に記載しています。</p> <p>[参考]</p> <p>◎主な浄水・配水施設の更新・改良と耐震化</p> <p>春日受水場、鷹塚山配水場、津田低区配水場、妙見山配水池、中宮浄水場管理棟、中宮浄水場他各施設における電気・機械機器及び設備、中宮浄水場更新計画の策定</p> <p>(2) 管路の更新・改良</p> <p>管路（導水管、送水管、配水管）も水道施設と同様に老朽化が進んでいるため、耐震化とあわせ計画的・効率的に整備を図ります。整備にあたっては、現施設の更新・改良、または別ルートでの整備など効果的で効率的な整備を進めます。</p> <p>また、漏水の防止と鉛対策を目的に配水管の更新にあわせ鉛製給水管の解消を進めます。</p> <p>主な取り組み地区については、「I-1 水道施設・管路の耐震性の向上 (2) 管路」、◎主な送水管の更新と耐震化等に記載しています。</p>
---

[参考]

◎主な送水管の更新と耐震化

中宮浄水場～田口山配水場間の旧送水管の更新

◎主な配水管の整備と耐震化

招提中町地区、招提東町地区、長尾家具町地区、高野道地区、招提田近地区、香里ヶ丘～北中振間、香里園町地区、第二京阪道路区間内（杉～長尾東町間）等

◎主な配水管の更新と耐震化

船橋本町地区、長尾家具町地区、招提田近地区、招提中町地区、長尾台地区、長尾谷町地区、村野南町地区、伊加賀西町地区、伊加賀本町地区、出口地区、山之上北町地区、宮之下町地区、茄子作北町地区、香里ヶ丘地区等

鉛製給水管解消の目標

本市の鉛製給水管率は、平成23年度末においては、約22%ですが、年1%の解消を進め、平成33年度に12%をめざします。

これらビジョン、中期経営計画及び施設整備基本計画の関係は次のとおりであり、ビジョンを具体化するために中期経営計画及び施設整備基本計画が策定されている。

ビジョン		中期経営計画	施設整備基本計画
基本方向	基本施策	主要施策	施設整備の計画
Ⅱ. Stability 安定的な給水の確保	5. 水道施設・管路の計画的な更新・改良 6. 送水ルート強化	⑦ 浄水・配水施設等の更新・改良 ⑧ 管路の更新・改良 ⑨ 送水ルート等の強化	Ⅱ-1 水道施設・管路の計画的な更新・改良 Ⅱ-2 導・送水ルート強化

②計画の具体性について（意見1）

【現状及び問題点】

ビジョンでは、自らの事業の現状と将来見通しを分析・評価した上で、目指すべき将来像が描かれている。このビジョンを実現するための具体的な方策を示すものとして、中期経営計画及び施設整備基本計画を策定している。

そこで、上述した中期経営計画を参照すると「5. 水道施設・管路の計画的な更新・改良」に記載されている「取り組み」は施設整備基本計画に基づくということで、施設・管路の更新計画は施設整備基本計画に委ねられている。また、「⑦ 浄水・配水施設等の更新・改良」には「目標」として、更新が必要と思われる施設名が掲げられており、「⑧

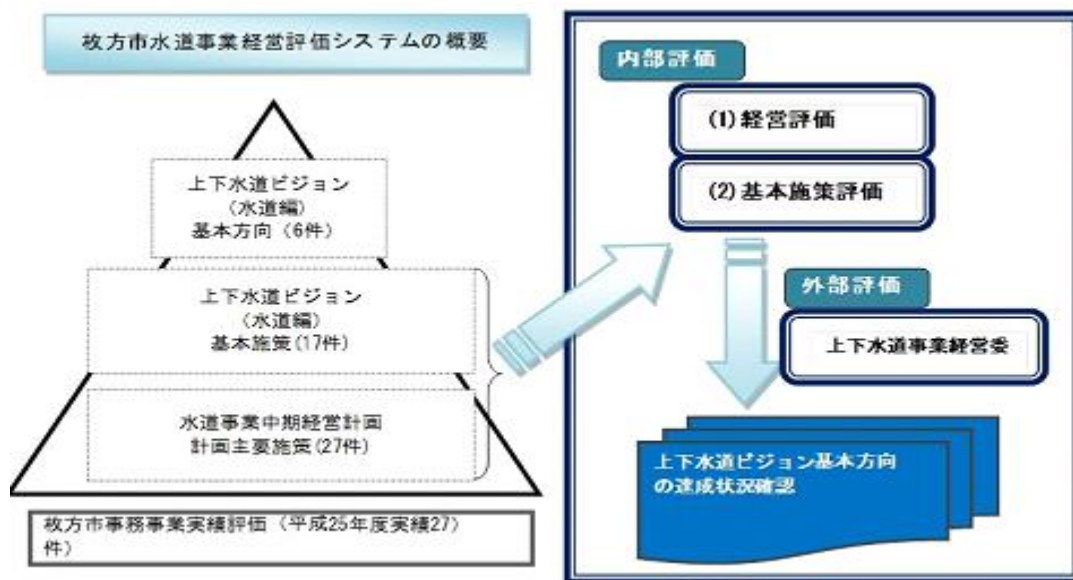
管路の更新・改良」には「目標」として「ア. 年間約 10 kmの管路の更新・改良を実施」が掲げられている。

この点、施設整備基本計画を参照すると、施設更新については「◎主な浄水・配水施設の更新・改良と耐震化」として、再度、中期経営計画で掲げられた施設名が述べられているのみであり、どの施設をどの時点でどのように具体的に更新することで 5 年計画を実現するかが述べられていない。

また、管路更新については「◎主な送水管の更新と耐震化」等に管路更新が必要と思われる地区名が列挙されているのみであり、こちらもどの地区をどの時点でどのように具体的に更新することで 5 年計画を実現するかが述べられていない。かつ、年 10km の更新という目標を中期経営計画で掲げているにも関わらず、施設整備基本計画では目標数値については触れられておらず、掲げた数値目標をどのように達成するかが記載されていない。

なお、局自体も毎年の業績評価として、掲げた目標をどれだけ達成できたかという点に基づき、枚方市上下水道事業経営評価を行っている。

枚方市水道事業経営評価システムの概要（再掲）





No.	中期経営計画主要施策	評価		計画目標	H25 実績値
5	浄水・排水施設等の更新・改良	A	A	施設の耐震化と合わせた計画的・効率的な更新・改良の推進	春日受水場更新工事を実施、管理棟・水質試験棟更新工事を実施
	管路の更新・改良		A	耐震管整備延長 約 10km/年間 鉛製給水管率の低減 12%	耐震管整備延長 約 10km/年間 予定区域の鉛製給水管の解消を計画どおり完了
6	送水ルート等の強化	A	A	送水管の二重化整備の促進	磯島取水場～中宮浄水場間の導水管及び春日受水場～津田低区配水場間の送水管の二重化について優先順位等を検討

※SS、S、A、B、C の 5 段階評価

直近の基本施策評価を参照すると、すべて A 評価となっている。

#### 【改善策】

平成 25 年 4 月に策定されたビジョン、各種計画を策定しなおすことは計画の後戻りであり現実的に非効率であることから、計画をさらに精緻化した目標を作成し、各事業における具体的な進捗管理と評価を実施することが望まれる。なお、平成 27 年度から新たな上水道施設整備基本計画※の策定に着手するとの事であれば、実現すべき具体性をもった計画を策定し、進捗結果とともに公表し、説明責任を果たすことが望まれる。

※上水道施設整備基本計画とは、水道事業における平成 31 年度以降の施設整備基本計画の名称

## (2) 施設の更新計画

### ①アセットマネジメントについて

#### ア) 概要

施設整備・管路更新の基本方針の手引きの一つとして、アセットマネジメントという手法がある。厚生労働省公表による「水道事業におけるアセットマネジメント（資産管理）に関する手引き」において、アセットマネジメントとは次のとおりとされている。

水道における「アセットマネジメント（資産管理）」とは、水道ビジョンに掲げた持続可能な水道事業を実現するために、水道施設の特性を踏まえつつ、中長期的な視点に立ち、水道施設のライフサイクル全体にわたって効率的かつ効果的に水道施設を管理運営する体系化された実践活動を指す。

これに基づき、局は厚生労働省が平成 25 年 6 月に公表した簡易支援ツールを使用したアセットマネジメント（マクロマネジメント）を平成 25 年から平成 26 年にかけて実施しているが、現計画である施設整備基本計画は平成 25 年 4 月に策定されており、アセットマネジメントの結果は反映できていない。

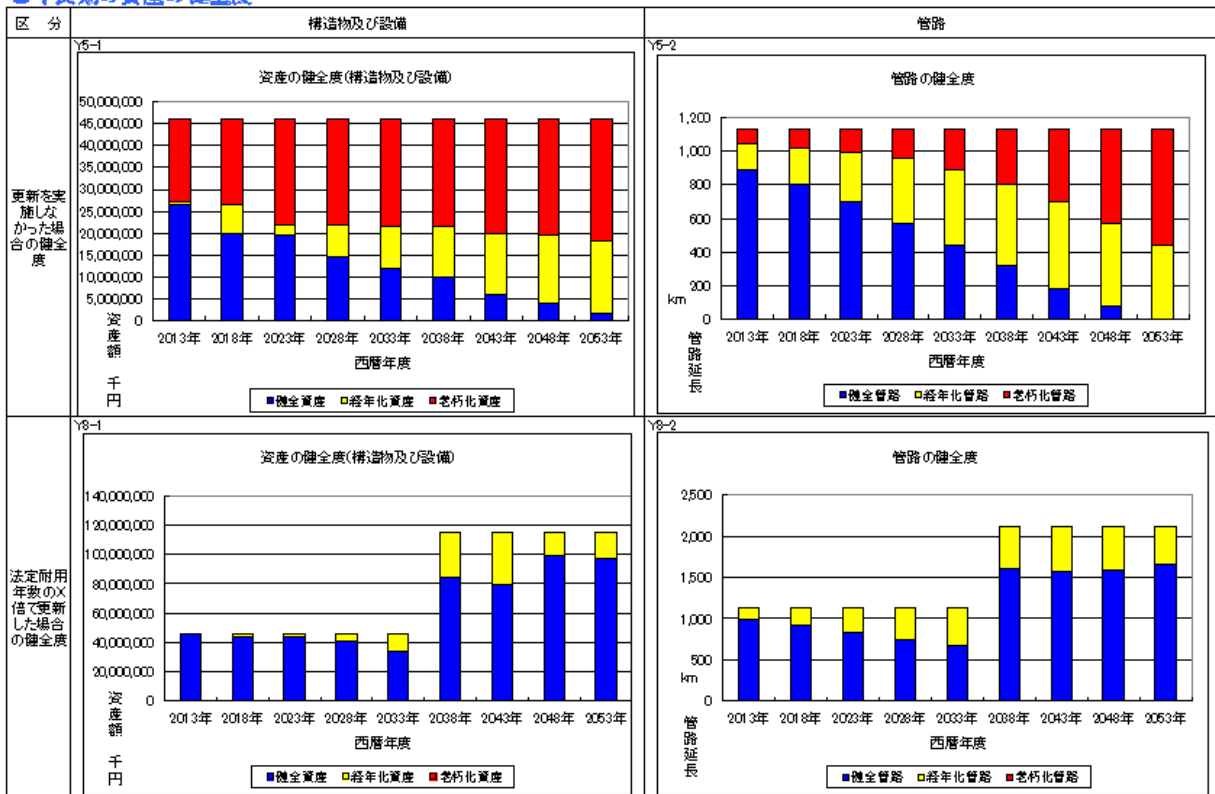
簡易型アセットマネジメントの結果は以下のとおりである。なお、この結果で用いている用語の定義は「第 II 編 各論～アセットマネジメント（資産管理）の実践手法」と同義である。

健全度評価は法定耐用年数を基準とするものの、必ずしも法定耐用年数で更新していない実態を踏まえて、法定耐用年数を超過した資産を 2 段階（経年化資産、老朽化資産）に区分している。

- ①健全資産とは、法定耐用年数を超過していない資産で、継続使用が可能と考えられる資産を言う。
- ②経年化資産とは、健全資産と老朽化資産の中間段階で、法定耐用年数を超過し、更新時期に来ている資産を言う。ただし、資産の劣化状況や重要度によっては、継続使用することもできる。
- ③老朽化資産とは、法定耐用年数から一定の期間を経過し、事故・故障等を未然に防止するためには速やかに更新すべき資産を言う。

経年化資産、老朽化資産の判断基準（法定耐用年数の N 倍）は、当該水道事業における、これまでの類似資産の使用実績や事故、故障が発生した時期等を考慮して設定する。

● 中長期の資産の健全度

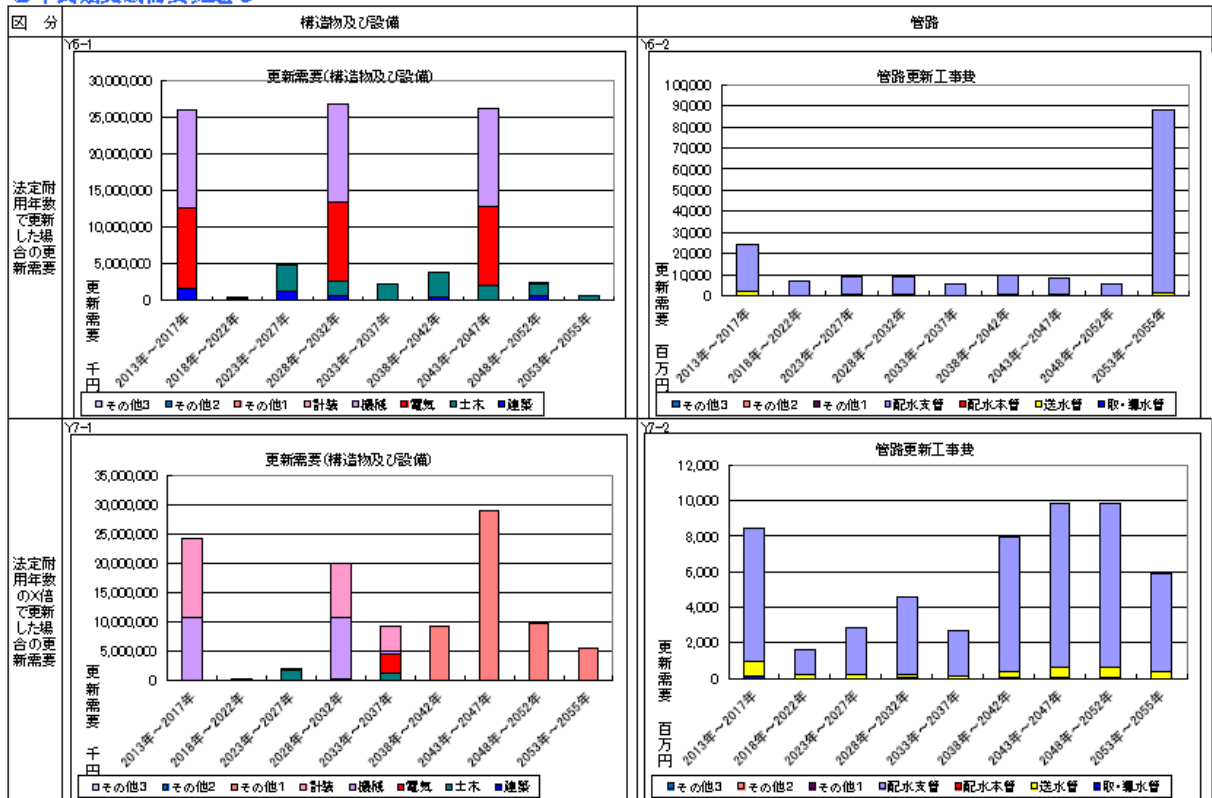


(出典：局実施簡易型アセットマネジメント結果)

A. 中長期の資産の健全度

「区分：更新を実施しなかった場合の健全度」は、法定耐用年数により更新を行う前提であるが、構造物及び設備、管路ともに 40 年経過後の 2053 年には健全資産はなくなってしまふ。「区分：法定耐用年数の X 倍で更新した場合の健全度」は簡易支援ツールに従い、構造物及び設備を法定耐用年数の 1.2 倍として計算し、管路を 1.5 倍として計算する場合であるが、その場合は、老朽化資産になる前に更新を行うため、40 年経過後にも老朽化資産は発生しない。

●中長期更新需要見通し



(出典：局実施簡易型アセットマネジメント結果)

B. 中長期更新需要見通し

「区分：法定耐用年数で更新した場合の更新需要」は、法定耐用年数により更新を行う前提であるが、構造物及び設備の耐用年数である 15 年後、管路の耐用年数である 40 年後に更新のピークが到来し、それぞれ最大で構造物及び設備は年間約 50 億円、管路は 180 億円の予算が必要となる。

「区分：法定耐用年数の X 倍で更新した場合の更新需要」は、簡易支援ツールに従い、構造物及び設備を法定耐用年数の 1.2 倍として計算し、管路を 1.5 倍として計算する場合であるが、更新のサイクルが伸長すると、更新需要が分散されるため、構造物及び設備は 18 年後に更新のピークが到来し、最大で年間約 60 億円の予算が必要となる。また、管路は 30 年後に更新のピークが到来し、最大約 20 億円の予算が必要となる。

C. 局の判断

法定耐用年数に従った簡易型のアセットマネジメントを試行した結果、局の毎年の予算規模である 20 億円を大幅に超える金額を必要とする年度が生じた。今回の簡易支援ツールを使用した簡易型のアセットマネジメントでは個々の設備や管路の耐用年数及び更新金

額を詳細に設定することができず、一律に耐用年数及び更新金額を設定せざるを得ない状態で試行した結果ではあるが、水道施設の更新には長い年月と膨大な事業費が必要であることが判明した。このことを踏まえ水道事業の基本理念を実現するため、アセットマネジメントを導入した新たな施設整備基本計画を策定する必要があると認識している。

イ) アセットマネジメントの導入について（意見 2）

**【現状及び問題点】**

厚生労働省は「アセットマネジメントの重要性について各事業者が十分理解した上で、全ての事業者においてアセットマネジメントの実践が推進されることを意図して手引きの策定に着手」したと述べている。そのため、アセットマネジメントは、水道事業に携わる全ての事業者に共通する手法であり、市においても導入を行うことは有用であると考えられる。

「水道事業におけるアセットマネジメント（資産管理）に関する手引き」においては、アセットマネジメントの視点が不十分な事業運営における問題点として次の事項が掲げられている。

[アセットマネジメントの視点が不十分な事業運営]

- 基礎データの整理・管理や健全度把握が不十分



中長期の老朽化の進行状況や更新需要の把握が困難  
短期的な更新計画に終始



- 中長期的な視点で更新資金の計画的な確保が不十分



将来の更新需要ピークに対して資金が追いつかない  
資金不足や企業債残高の増大（もしくは更新先送り）



- 更新先送りにより、対症的な事後対応が中心



老朽化に伴う突発的断水事故の頻発化や地震被害の深刻化  
維持管理費を含めたライフサイクルコストの増加



- 更新の必要性等について水道利用者等への説明が不足



水道事業全体に対する信頼性の低下



施設や財政の状況が将来急速に悪化



持続可能な水道事業運営が困難

(出典：水道事業におけるアセットマネジメント（資産管理）に関する手引き)

今回実施された簡易型のアセットマネジメントの結果を警鐘と捉えるとしても、それは資金需要に対する警鐘に他ならず、将来的に局の債務負担が増大するという見込みから、「中長期的な視点で更新資金の計画的な確保が不十分」な状態に該当する可能性がある。この場合、その後の問題として「更新先送りにより、対症的な事後対応が中心」となり、結果として断水事故や地震被害の深刻化または維持管理費を含めたライフサイクルコストの増加につながる可能性がある。

### 【改善策】

局は平成 27 年度より策定に着手する上水道施設整備基本計画の中でさらに詳細な個々の資産ごとの耐用年数や管路の性質に区分けした設定を前提に、精度の高いシミュレーションを行うなどアセットマネジメントの考え方を計画に反映することが望まれる。

## ②中宮浄水場の更新計画

### ア) 概要

局は水道事業の根幹となる中宮浄水場の更新を現在計画中である。

中宮浄水場では、磯島取水場（昭和59年竣工）から取水した原水を第1浄水場（昭和40年竣工）及び第2浄水場（昭和48年竣工）で凝集沈澱及び急速ろ過処理を行い、その後、高度浄水施設（平成10年竣工）においてオゾン接触及び粒状活性炭処理を経て水道水として最大日量13万 $\text{m}^3$ の供給を行っているが、これまで大規模な更新や改修が行われずに現在に至っている。

そこで、中宮浄水場の浄水施設全体の更新の基本的な方向性を整理し、より老朽化が進んでいる第1浄水場（凝集沈殿及び急速ろ過施設、日量9万 $\text{m}^3$ ）を更新する計画が現在検討されている。

更新計画の具体的内容としては、近畿財務局より国有地の売却が公表され、中宮浄水場に近接する北ヶ丘合同宿舎も売却が予定されていることから、その用地を取得し、それを活用して更新を行っていく計画である。

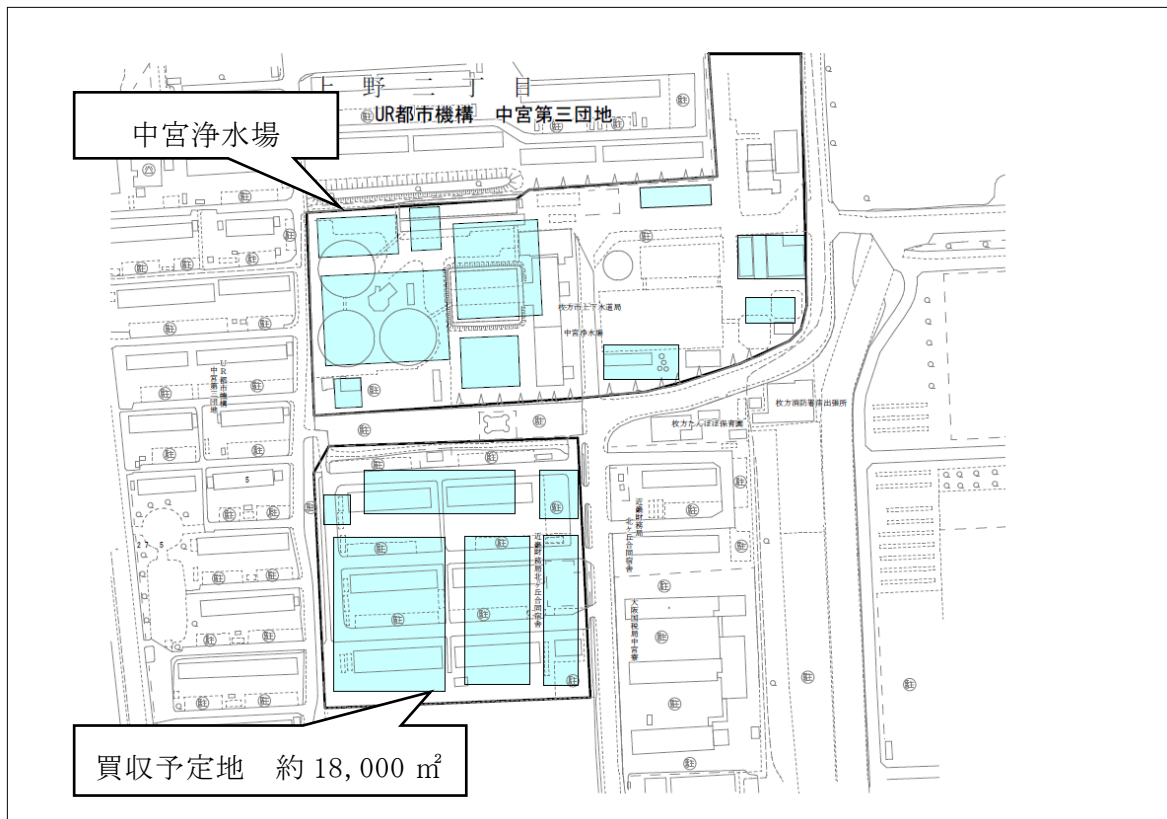
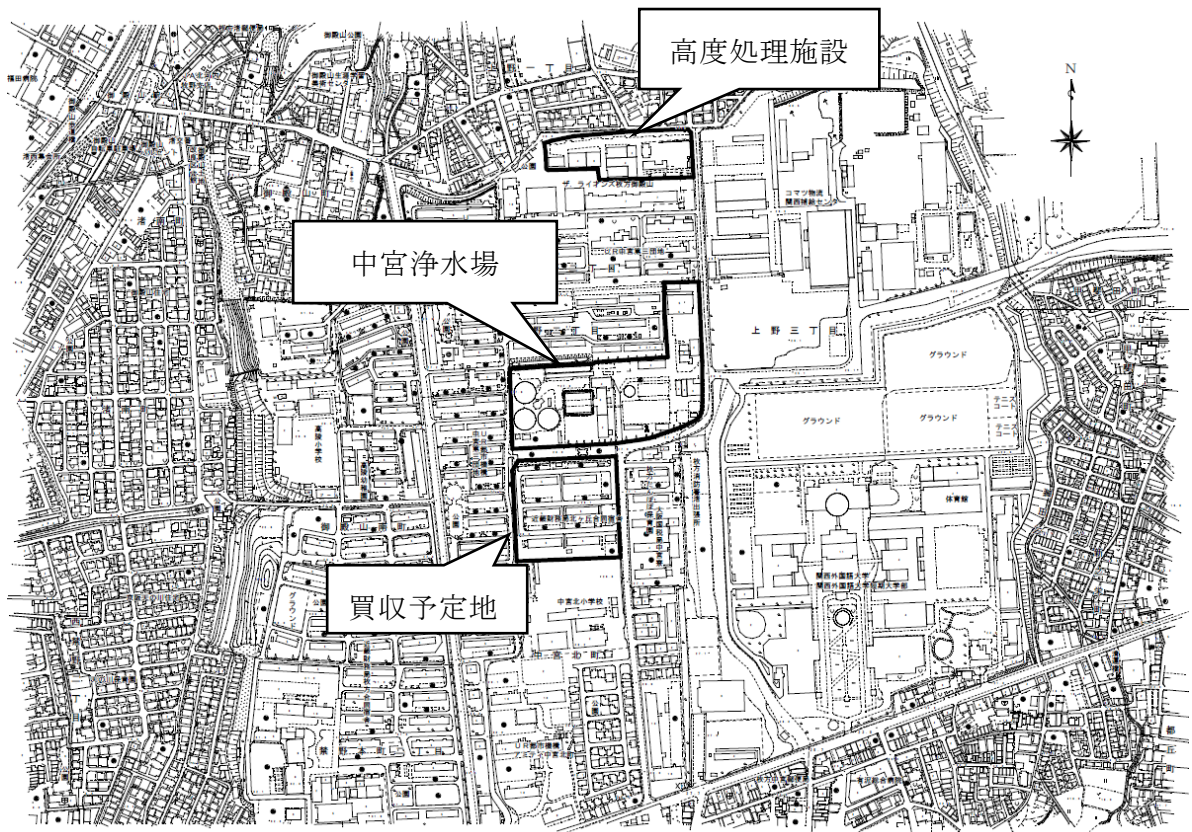
(事業スケジュール)

	平成26年	平成27年	平成28年	平成29年	平成30年	平成31年	平成32年	平成33年	平成34年	平成35年	平成36年	平成37年以降
調査												
基本構想	→											
基本設計												
用地買収												
実施設計						→						
第1浄水場更新工事							→					
第2浄水場更新工事												→

(出典：局浄水課作成資料)



(取得予定地と配置図)



※計画案につき、変更が生じる場合あり。(出典：局浄水課作成資料)

平成 27 年 11 月時点の現状は基本構想・基本設計業務の委託業務事業者をプロポーザル方式により選定（詳細については、後述の C. 委託業務事業者の選定参照）し、当該事業者と基本構想・更新計画を協議中の段階である。

なお、中宮浄水場の更新計画は大規模投資であり、局としても慎重に検討を行う必要があるため、以下の流れに従って、投資判断を行っている。

#### A. 全量受水案と設備更新案との比較

局の水道事業を賄う用水は、中宮浄水場における浄水と大阪広域水道企業団（以下、「企業団」という。）からの受水による用水で賄われている。そのため、局の必要水量を賄う方法としては、中宮浄水場を更新せず、必要水量の全てを企業団からの受水に切り替える全量受水方式（いわば全て外部購入とする方法。以下、「全量受水案」とする。）と、中宮浄水場を更新し、必要水量のうち浄水で賄える分は全て中宮浄水場における浄水を用い、不足部分を企業団からの受水に頼る現状方式を設備更新により続ける方法（できる限り局の設備により浄水し、不足部分のみ外部購入とする方法。以下、「設備更新案」とする。）との比較検討が必要となる。

まず、それぞれの水量単価を比較すると、平成 26 年度において、中宮浄水場の浄水単価は 1 m<sup>3</sup>あたり 51.4 円（配水量ベース）、企業団からの受水単価 75 円と、企業団からの受水単価の方が 23.6 円高い。市の 1 日あたり必要水量 13 万 m<sup>3</sup>のうち自己水は約 80% の 10 万 m<sup>3</sup>程度であるが、これが企業団からの受水に切り替わると 1 日あたり約 236 万円（年間約 8 億 6 千万円）の経費増となり、そのまま市民への水道料金負担に反映されることになる。

その一方で、全量受水案を選択した場合、局で浄水場を保有することが不要となるためにその分のコストダウンが見込まれる。しかし、これまで局が保有してきた浄水設備を放棄し、獲得した水利権を放棄することは、局が積み重ねた資産と価値ある人材を放棄することと同義であり現実的ではない。

また、現状において中宮浄水場で作られる浄水と企業団からの受水という二重構造を持っていることは、水源の二重化として災害等の危機事象において柔軟な対応を可能にしているメリットもある。そのため、危機管理の点からも水源を一本化する選択は合理的とは言えない。

以上から、現状の設備を更新し、保有する水利権で利用可能な最大限の浄水処理を行い、不足する水量について、企業団からの受水を利用することが局の水道事業にとって最も合理的であると局は判断している。

#### B. 設備更新案のうち既存用地活用と新規土地購入との比較

設備更新を行うという選択肢の中でも、既存用地活用と新規土地購入という二つの施策が考えられるため、両者の比較検討が必要となる。

既存用地活用は現浄水場敷地内で、旧設備の更新工事を行いながら、工事期間中の不足する分の水量は一時的に企業団からの受水で賄う方法である。他方、新規土地購入は中宮浄水場に近接する近畿財務局の国有地が売却されることから、この用地を取得し、それを活用して更新を行う計画である。

既存用地活用案は、工事期間中常に企業団からの受水が必要となるため費用負担が増加し、既存浄水場設備がゆとりなく整備されている中での工事となるため、工期が30年超必要とされる。これに対して、新規土地購入案は用地を新たに取得する方法であるから、既存設備を活用して工事を行うことができるため、受水量増量の必要がなく、工期も10～15年に短縮することができる。また、第1浄水場（処理能力90,000 m<sup>3</sup>/日）と第2浄水場（処理能力40,000 m<sup>3</sup>/日）の処理能力の違いから、既存用地活用案では市の必要水量である130,000 m<sup>3</sup>/日を賄うために、処理能力が大きい第1浄水場を稼働し続けながら更新工事を行わなければならないため、新しい設備である第2浄水場から更新を行う必要があるが、新規土地購入案の場合、既存設備の稼働状態を第1、第2ともに維持したままの更新が可能となり、更新順序等に拘束されず、必要な更新を柔軟かつ計画的に進めることができると局は判断している。

比較表	既存用地活用	新規土地購入
工期	30～35年	10～15年
更新時期の融通性	×	○
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>・受水場更新に着手すると、全施設の更新が完了するまで工事を継続しなくてはならない。</li> <li>・まだ使用可能な第2浄水場の施設から更新しなくてはならず、早期に更新を必要とする第1浄水場の施設の更新が、全施設更新後の最終更新となってしまう。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・更新順序等に拘束されず、必要な更新を柔軟かつ計画的に進めることができる。</li> </ul>

(出典：局浄水課作成資料)

## C. 委託業務事業者の選定

局は更新計画を立案していくにあたり、中宮浄水場更新基本構想・基本設計プロポーザル方式による委託業務事業者選定審査会を開催し、最優秀提案者を決定している。「中宮浄水場更新基本構想・基本設計業務委託プロポーザル実施要領」によれば、「基本構想・基本設計の目的を達成するためには、様々な浄水処理方式を検討した上で基本構想をまとめ、基本設計を行う必要があるため、本プロポーザルにより高度な技術力と確実な業務執行体制を備えた事業者を検討のパートナーとして選定する。」とされている。

その背景には、現在の浄水技術は膜ろ過方式など新たな技術開発が進んでいることもあり、中宮浄水場の最適な更新のためには、淀川の表流水を原水とする市の浄水施設として水質、建設、管理、費用、経営面など全ての要素を総合的に検討し、最適な浄水処理方式及び浄水施設の提案を実証実験結果など科学的な根拠に基づき基本構想としてまとめる必要があるという面がある。

そこで、局の判断としては、民間からの協力を仰ぎ、最適な浄水処理方式及び浄水施設の提案をプロポーザル方式という公平な選定基準に基づき、パートナーとなる委託業務事業者を選定し、今後の方針を慎重に決定していく予定である。

### イ) 資金計画の整備について(意見3)

#### 【現状及び問題点】

具体的な資金計画の整備が未了である。

#### 【改善策】

今後基本構想を定め、早期に予算規模を決定し、具体的な資金計画を策定することが望まれる。中宮浄水場の更新にあたり、最も懸念される事項は財政負担であると考えられる。前述のアセットマネジメントでも触れたが、設備の老朽が進んでいる現状のなか、大規模投資を行うことは、精緻な計画を前提としなければ成立しない投資である。何より投資原価を回収できない場合には、その負担は上水道の使用者である市民に水道料金として反映されることになる。

設備を最新に更新することによる安定した水供給体制を築くことと、設備負担を極力抑制し、水道料金を下げることは、相反する課題であり、いずれも実現することは困難な命題である。しかし、更新時期は確実に訪れるものであるから避けられない命題ともいえる。

中宮浄水場の更新を無理なく行うために、今後、基本構想を定め、早期に精緻な投資計画と予算規模を決定し、具体的な資金計画を整備することが望まれる。

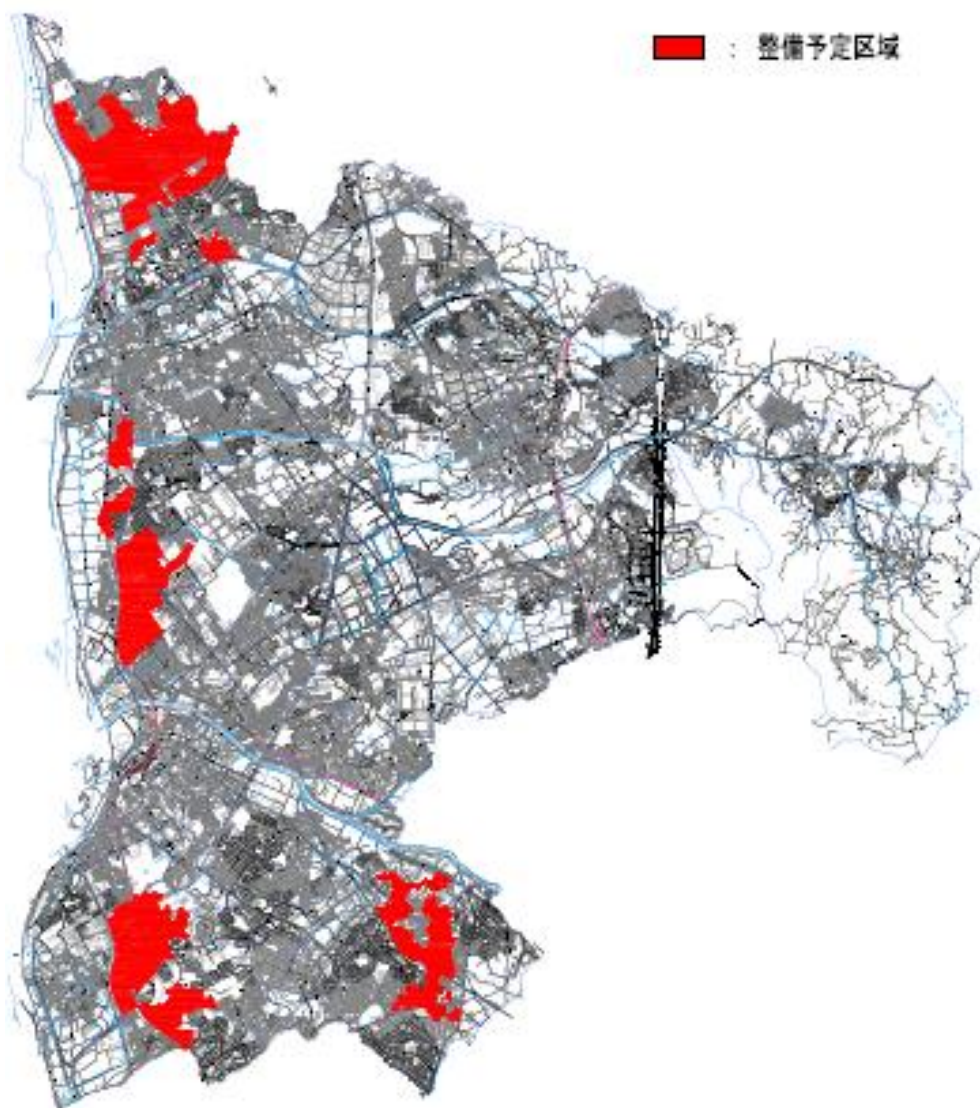
### (3) 管路の更新計画

#### ①管路更新計画の策定方法

##### ア) 概要

局は管路の更新については、①水道施設・管路更新の基本方針についてで記載した施設整備基本計画に設定した地区を中心に年間 10km を目標に管路の更新を行っていく計画である。

次の図は、施設整備基本計画における整備予定区域（平成 33 年度まで）を図化した市全体図である。



(出典：局作成資料)

この地図に色塗りされた地区を基本とし、具体的な整備区域等を定めた管路更新の年次の取り組みが計画されており、毎年度予算編成の際に、年次の計画に基づく事業計画が作成される。この事業計画を作成する際に考慮されるのは、マッピングシステムに基づいた管路の布設年度や、事故・修繕の発生度合い等である。

#### イ) 更新計画の策定方法について(意見 4)

##### 【現状及び問題点】

管路の更新については、先に述べた施設整備基本計画で基本的な方針を決定し、その方針を具体化する管路更新の年次の取り組みを計画しているものの、毎年度、直近の管路状況を個別具体的に加味したうえで、事業計画を作成している。

施設整備基本計画においては、いつまでにどの部分の管路修繕を終えるという具体的な目標が明確にされていないため、現状の毎年度作成する事業計画は、施設整備基本計画の計画期間を見通したものではなく、年度ごとに達成可能な範囲での更新計画になってしまう可能性がある。この現状では施設整備基本計画の終了年度までに、すべての予定区域の更新が終了するのか不明瞭であり、毎年度の管路更新に関する事業計画に合理性があるかどうかの判断がつかない状況である。

##### 【改善策】

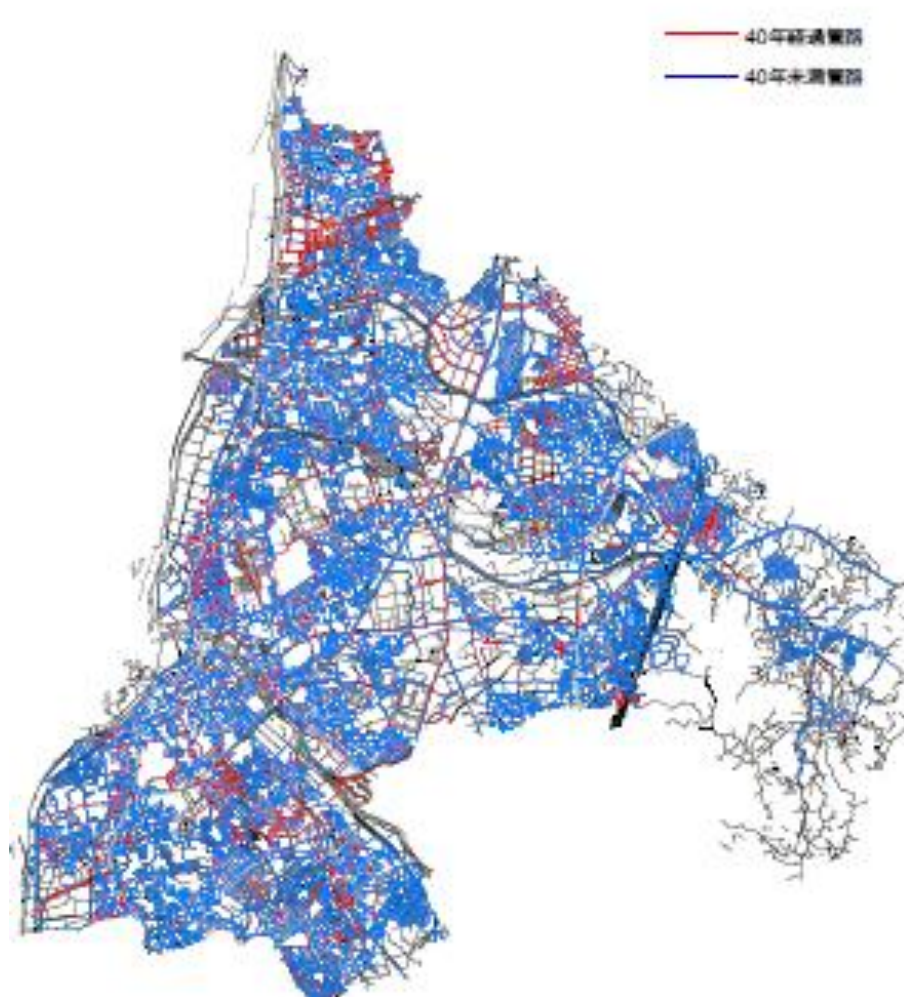
更新計画の策定においては、対外的に合理的な説明をしようだけの策定方針を明確に定めることが望まれる。あくまでも最終目標がある前提での、毎年度の更新計画であるから努力目標と捉えられてしまうことは好ましくない。施設整備基本計画の実現のためには、毎年これだけの管路更新をする必要があるという認識をもったうえで、市民への安定した水供給を保つために、平成 27 年度より策定に着手する上水道施設整備基本計画の中でまず病院・学校等の公共性の高い設備に関する管路を整備する等の優先順位を明確にした整備計画とするだけでなく、総合的に策定・検討することが望まれる。

## ②40年経過管路について

### ア) 概要

管路の法定耐用年数は40年とされている。一方、市の水道事業の歴史は長く、昭和8年度から給水が開始され、平成27年現在は給水開始から80年あまりが経過している。その中で、毎年度管路は更新されてはいるものの、管路の法定耐用年数である40年を超えて使用されている管路も存在する。

次の図は、経年管路を区分した枚方市全体図である。



(出典：局作成資料)

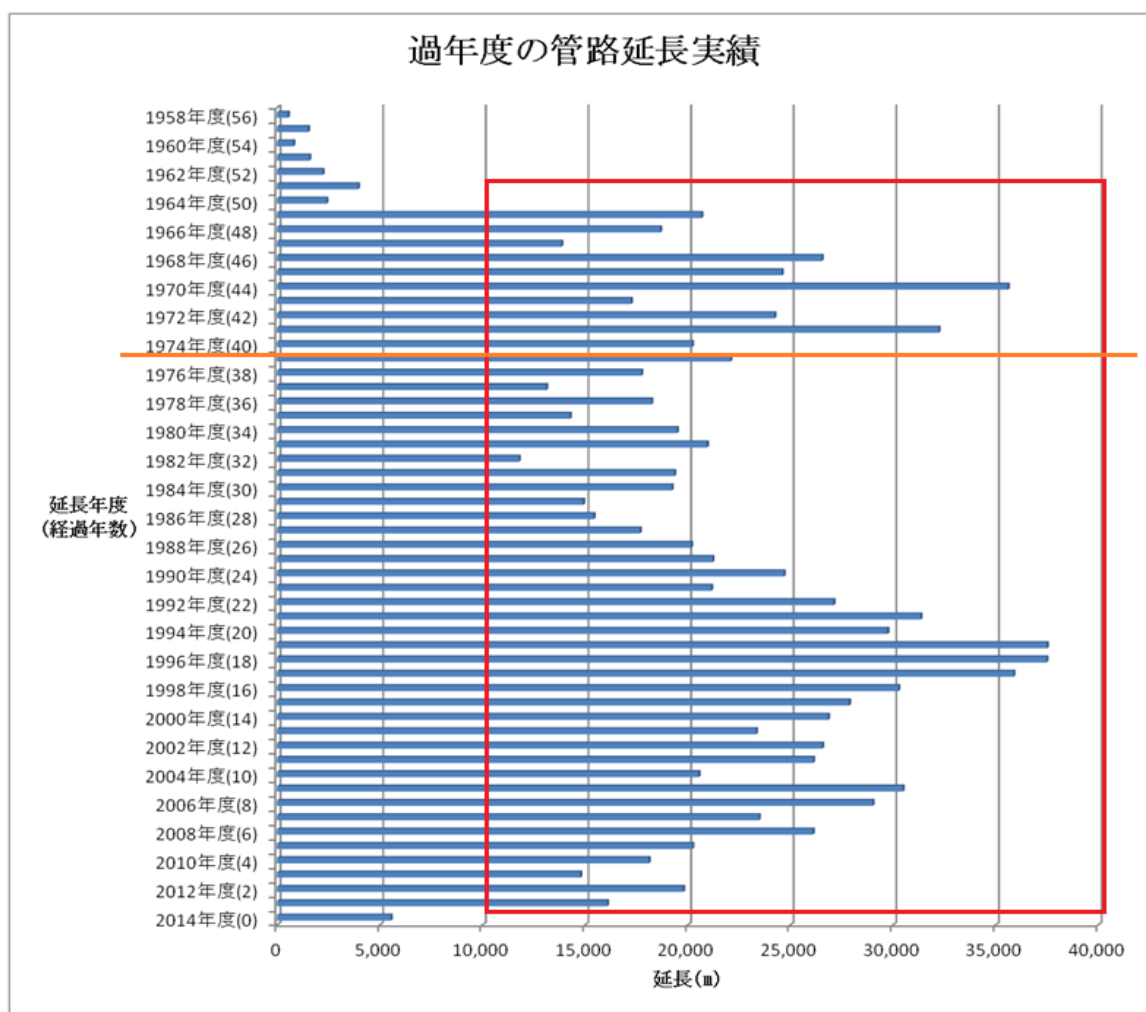
局はこれらの40年超経過管路についてはマッピングシステム上で管理・把握し、前述の①管路更新計画の策定方法に基づく計画策定時に考慮することとして、40年経過している管路の更新を実施しようとしている。



イ) 長期的な管路更新サイクルの策定について (意見 5)

【現状及び問題点】

施設整備基本計画では年 10km 管路の更新を行うことにより、40 年経過管路の更新を行う計画である。ただし、年 10km とは先に述べたが現状の水道部の人員数や予算額から算出したいわば努力目標であり、今後年数の経過により生じる新たな 40 年経過管路の増加を考慮していない、アセットマネジメントの概念を取り入れる前に設定された数値である。



(出典：マッピングシステムの管路更新データを監査人が集計)

上図は、マッピングシステムから管路更新データの存在する最終年度である 1958 年度まで遡って抽出した過年度の更新実績を集計したグラフである。このうち赤枠内で囲んだ部分が 10km 超の部分、橙線がちょうど 2015 年度末時点での 40 年経過の境界となる。

毎年度の延長目標 10km では過去に新設及び更新により総延長が 10km 超伸びている年度がある場合（赤枠部分）に必ず 40 年超の管路が増加することになる。今後 10 年以内に到来する 40 年超の管路（30～39 年）は、過去の更新履歴が大きくないことから、直近の更新実績（10km～20km 程度）で推移できれば、それほど大きい影響は生じないと考えられるが、それ以降 1990 年代の更新実績は震災等の影響もあり、年によっては 30km 超の更新を行っている履歴もある。年 10km という目標では 40 年超の管路を減少させるには相当の年数を要する事になる。

### 【改善策】

毎年度の更新目標 10km とは、局の持つ予算と人材から設定された目標であるために、この規模を一律に拡大することは、現実の人員配置から厳しい。その一方で、更新目標 10km では年々 40 年超の管路は増加していくことになり、更新が追い付かないことから生じる安定した水供給への不安は払拭しきれない。

局がこの状態から脱却するには、目標ではない精緻な管路更新計画が必要であり、将来発生する 40 年超の管路に対してどのように更新計画を立案するかを検討が望まれる。具体的には、平成 27 年度より策定に着手する上水道施設整備基本計画において策定される、管路更新計画の中で、効率的かつ効果的な手法を検討し計画に反映させることが考えられる。

なお、現状に 40 年超の管路が存在することにより、一概に水供給の安定性に懸念が生じるわけではない。法定耐用年数は 40 年であるが、管路自体の耐久性に問題がなければそれを超えて使用することには合理性がある。局は過年度の修繕実績や事故履歴等から各管路の合理的な耐用年数を見積り、安定供給を常に維持できるだけの長期的な管路の更新サイクルを策定することが望まれる。

### ③鉛管の解消

#### ア) 概要

平成 16 年に策定された厚生労働省の「水道ビジョン」では、達成すべき施策目標として、鉛製給水管の総延長を 5 年後に半減し、できるだけ早期にゼロにするという目標が掲げられている。これに基づいて、平成 19 年には各厚生労働大臣認可水道事業者宛に「鉛製給水管の適切な対策について」として、「鉛製給水管使用者等への広報活動」、「鉛製給水管の布設替計画の策定と布設替えの促進」及び「鉛の水質基準の確保」を適切に実施するように厚生労働省から通知が出された。

市における鉛管使用の歴史は古く、水道事業の開始時まで遡り、昭和 63 年まで施工基準に基づいて使用されていた実績がある。これに従い、局でも施設整備基本計画において、良質で安全な水の供給を目的として、鉛管について、漏水の防止と鉛対策のため、配水管の更新工事などと合わせて効率的な取替えに取り組んでおり、施設整備基本計画においては、平成 33 年度までに鉛製給水管率を 12%まで低減することを目標として掲げている。

その取り組みの直近結果と今後の見込みは次のとおりである。

平成 33 年度末（見込）

1. 鉛管解消事業実績 【鉛製給水管率】

昭和 63 年度から平成 18 年度にかけて、請負工事、修繕工事および給水申請による工事を合わせて 61,821 件の鉛製給水管の解消が終わり、平成 19 年度からは、面的な整備に取り組んでおります。

平成 24 年度に、マッピングによる電子データの再調査を行い、全給水栓数、鉛製給水管残存件数共に件数の見直しを実施しました。

平成 26 年度より、修繕・給水工事の件数はマッピングの数値を採用。

	請負 工事	修繕 工事	給水 工事	計	全給水栓数 ①	鉛管残存件数 ②	残存率 ②/①	対前年 比
昭和 63 年度～ 平成 3 年度	6,920	1,060	新設 8,200	16,180	123,126	83,674	68.0%	
平成 4 年度	2,142	388	208	2,738	125,337	80,936	64.6%	3.4%
平成 5 年度	2,851	309	558	3,718	127,322	77,218	60.6%	3.9%
平成 6 年度	3,272	486	582	4,340	129,586	72,878	56.2%	4.4%
平成 7 年度	3,604	500	481	4,585	131,634	68,293	51.9%	4.4%
平成 8 年度	3,032	469	654	4,155	133,368	64,138	48.1%	3.8%
平成 9 年度	2,205	487	665	3,357	134,662	60,781	45.1%	3.0%
平成 10 年度	2,530	431	527	3,488	136,237	57,293	42.1%	3.1%
平成 11 年度	1,466	399	423	2,288	137,217	(55,005) 58,773	残存数 再調査 42.8%	+0.7%
平成 12 年度	1,517	354	433	2,304	138,687	56,469	40.7%	2.1%
平成 13 年度	1,506	504	402	2,412	140,086	(54,057) 57,809	残存数 再調査 41.3%	+0.6%
平成 14 年度	1,117	613	351	2,081	141,622	55,728	39.3%	1.9%
平成 15 年度	1,165	581	375	2,121	143,282	53,607	37.4%	1.9%
平成 16 年度	1,737	519	380	2,636	144,807	50,971	35.2%	2.2%
平成 17 年度	1,833	520	350	2,703	146,600	48,268	32.9%	2.3%
平成 18 年度	1,897	505	313	2,715	148,306	45,553	30.7%	2.2%
平成 19 年度	1,368	484	327	2,179	149,674	43,374	29.0%	1.7%
平成 20 年度	2,008	381	296	2,685	151,011	40,689	26.9%	2.0%
平成 21 年度	2,035	345	185	2,565	151,900	38,124	25.1%	1.8%
平成 22 年度	2,050	326	68	2,444	150,099	35,680	23.8%	1.3%
平成 23 年度	1,501	298	47	1,846	151,374	33,834	22.4%	1.4%
平成 24 年度	1,453	257	127	1,837	(151,977) 129,287	(31,997) 29,448	残存数 再調査 22.8%	+0.4%
平成 25 年度	741	224	55	1,020	130,710	28,428	21.7%	1.1%
平成 26 年度	974	150	34	1,158	131,773	27,270	20.7%	1.0%
平成 27 年度（概算）	1,051	250		1,301	131,773	25,969	19.7%	1.0%
平成 28 年度（概算）	1,175	250		1,425	131,773	24,544	18.6%	1.1%
平成 29 年度（概算）	1,398	250		1,648	131,773	22,896	17.4%	1.3%
平成 30 年度（概算）	1,306	250		1,556	131,773	21,340	16.2%	1.2%
平成 31 年度（概算）	1,172	250		1,422	131,773	19,918	15.1%	1.1%
平成 32 年度（概算）	1,385	250		1,635	131,773	18,283	13.9%	1.2%
平成 33 年度（概算）	1,501	250		1,751	131,773	16,532	12.5%	1.3%
平成 33 年度末	59,912		20,181	88,293	131,773	21,340	鉛製給 水管率	<b>12.5%</b>

（出典：局作成資料）

平成 26 年度時点では鉛管の残存率は 20.7%と年 1%の改善目標を掲げて改修を行っているが、12%の達成は平成 33 年度になることが見込まれている。

イ) 鉛管の解消について（意見 6）

**【現状及び問題点】**

A. 現状の鉛製給水管率について

全国平均の鉛管使用率は 6.96%という統計の分析結果からみると、枚方市の 20.7%は高い水準にある。

局は施設整備基本計画で、鉛管解消事業を推進している。そもそも鉛管は給水管（個人資産）に使用されているものであるが、厚生労働省通知により配水管分岐部から水道メーター（水道メーターまわりを含む。）までは、水道事業者自らが積極的に布設替えに取り組むものとされている。

B. 鉛管解消の方針について

ビジョンに、鉛製給水管の解消を進める方針が掲げられており、ビジョンの実施計画的な役割を担う計画である施設整備基本計画と中期経営計画に具体的な取り組みが掲げられている。

計画における解消のための取り組み方法としては、鉛製給水管が使用されている地域は、水道管も老朽化が進んでいる地域であるため、効率性の観点から水道管の更新・耐震化の取り組みと合わせて実施していくものとなっている。

また、具体的な目標数値として、両計画ともに「12%に低減」が掲げられている。

C. 鉛管解消の負担について

上述したように、鉛管はあくまで給水管であるために、更新費用も本来は局が負担すべきものではなく、個人で負担すべきものである。しかし、自宅に鉛管が使用されていたとしても、地中に埋められた給水管を掘り返し、改修を行うほどの動機が個人負担では生じない。そのため、鉛管の解消を進めるためには局が配水管等の工事を行う際に、同時に給水管更新を行うという方法により、局が個人の給水管更新費用を負担するという前提のうえで積極的に改修を進めざるを得ない現状である。

ただし、例えば個人が家を新築する場合で新たに給水管の整備が必要となる場合は、局の配水管工事に付随するものではないから、原則個人負担としている。

なお、他市においては原則個人負担としたうえで、市が費用の一部を補助する助成制度も存在するが、効果のほどは不明であり、市においては取り入れていない。

## 【改善策】

個人資産である給水管の鉛管解消を局が積極的に推し進めることについては、施設整備基本計画の基本施策とする十分な根拠を示すべきであると考えます。しかし、市の本来の責務は良質で安全な水を供給することである。鉛管解消を放置しては、老朽化による漏水事故の多発を招くことが考えられる。厚生労働省の通知を実現するためにも、一定程度市が鉛管解消に係る費用を負担することはやむを得ない現状であることは理解できる。

鉛管解消事業にかかる十分な説明、開示を通じた市民の理解を得るとともに、平成 27 年度より策定に着手する上水道施設整備基本計画の中で、市民間で不公平が生じないように鉛管解消事業を推進することが望まれる。

なお、鉛管解消計画については、施設整備基本計画と中期経営計画において同時に策定された計画であり、計画期間の最終年度が、施設整備基本計画は平成 33 年度、中期経営計画は平成 30 年度と異なっている。

鉛製給水管を解消する「12%に低減」の目標達成年度が、施設整備基本計画に掲げるとおり「平成 33 年度までに 12%をめざす」のであれば、中期経営計画においては、目標達成年度の補足説明など記載に配慮が必要である。

## (4) マッピングシステムについて

### ①概要

局では平成 15 年度から水道施設情報管理システムとしてマッピングシステムを導入している。マッピングシステムとは図面や台帳の管理、管路の更新等を行う水道業務に特化した管理システムであり、管路の管理台帳も兼ねたシステムである。当該システムの導入により、地中に埋設されている水道管の管路状況を適切に把握できるようになり、日常管理から更新計画の策定及び修繕状況の管理まで適時適切に対応できることとなった。局の水道事業において、マッピングシステムは管路という水道事業の根幹をなす資産の維持管理のためには必要不可欠なシステムという位置づけがなされている。

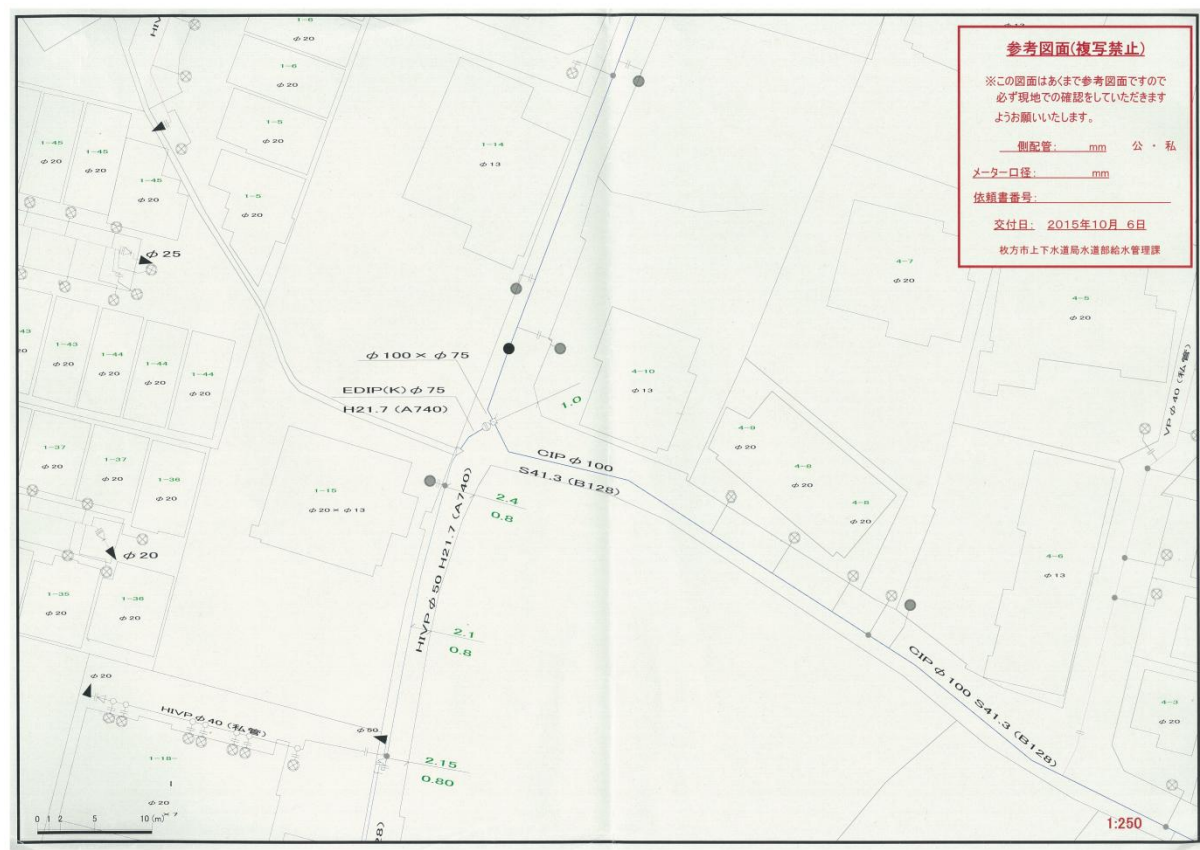
なお、マッピングシステムに登録されるデータは管路の長さ情報だけではなく、使用している管路の種類（耐震・鉛管）、送水管、配水管等の区分、工事後の経過年数まですべてを管理している。局ではこの情報を水道工務課等と共有し、更新・改修計画の基礎数値として

使用するだけでなく、窓口に端末を設置することで民間工事業者への情報提供も行っている。

## ②マッピングシステムについて（意見7）

### 【現状及び問題点】

マッピングシステムに管路情報を取り込む際には、取り込んだ地図データ上に、線を描くように管路を描写する。描写した管路は自動計算により長さが算出され、集計される仕組みとなっている。ただし、管路は平面に設置されるものではなく、基本的に地中に埋めて設置されるものであり、平面上は一本の線による管路でも、高低差がある場合には、その高低差分を考慮した管路延長工事が実施される。また、曲管である場合にも、平面上の線と、実際に施工された管にはカーブの分だけ差異が生じてしまう。



（出典：マッピングシステム参考図面）

どれだけの差異が生じるかは、実際に工事を行った後、出来高集計表に基づいた施行延長の実測値をマッピングシステムに登録するまでは不明である。また、現状のシステムで

はシステムに数値データとして、実際施工による管路延長データを登録することは不可能であり、マッピングシステムによる自動計算結果を局が保有する水道管数値として正式に使用する方針ではあるものの、実測値との乖離は管理されていない。

そもそも、実測値を記録として残すようになったのは平成 25 年度以降であり、それ以前のデータはシステム上残っておらず、過去の工事実績も最新のものが上書きされてしまう仕様であるため、過去からの積み上げでどれほど実績値との乖離が生じているか不明である。

このため、マッピングシステムに入力された数値を基礎として、管路の更新計画などを立てる場合に、更新計画の正確性に懸念が生じる可能性がある。

また、従来はマッピングシステムへの登録作業を外部委託により行っていたため、工事施工からマッピングシステムへの反映は 1 年あまりの時間がかかっていた。現在は業務の見直しにより内部にデータ入力の執務場所を設置し、入力業務を部内対応することとした結果、反映は実際工事から半年以内の間には行えるようになっている。それでも半年程度時間がかかってしまう原因は、取込業務の煩雑さというよりは施工図面を工事終了後に出力するまで時間がかかるからという面が大きい。その意味ではマッピングシステムの管理責任を負う給水管理課のみの課題ではなく、水道工務課等他部署との連携が必要となる。

#### 【改善策】

局で現在使用しているマッピングシステムは、5 年後に開発会社の保守サービスが切れるものである。そのため、今後の安定した管路管理のためには、システム更新計画の立案が早急に求められる。具体的には現在のシステムに代わる次のシステムには、現状の問題点を踏まえたうえで、以下の機能を備え付けることが望まれる。

##### ア) システム内におけるマッピング値及び実測値の保有

次のシステムがどのようにシステム内に管路データを取り込むかは定かではないが、実測値とマッピング値の差異を把握できるように両データを保有できるようにすることが望まれる。

管路の耐震化や鉛管解消事業の目標値は距離で測定されているため、正確な数値の把握ができなければ、合理的な管路の更新計画が策定できない可能性が生じる。



#### イ) 改修履歴の保存

現在のシステムでは管路を更新した場合、データが最新のものに置き換わり、古いデータは上書きされる。その結果、改修を行った履歴が残らず、過去に遡って改修実績等のデータを検証することは不可能となっている。管路の更新や改修計画の過年度からの進捗管理を行うためにも、改修履歴の保存は必要な機能であると考えられる。

#### ウ) 図面取込みまでの期間短縮

最新の工事現状を迅速にマッピングシステムに反映することは、民間業者の工事計画策定にも資するところである。現状は取込みまで約半年程度を必要としているが、極力リアルタイムでのマッピングシステムへの更新が望まれる。なお、迅速な反映のためにはシステム面だけの問題ではなく、図面作成担当部署との連携が必要となる。

### 3. 水道料金

#### (1) 概要

局は、公益社団法人 日本水道協会（以下“日水協”という）に正会員として加盟している。日水協には、平成 26 年 12 月現在、全国の自治体水道局 1,365 団体が正会員として加盟している。日水協は、水道料金の具体的な算定方法について検討した結論を「水道料金算定要領」（以下、「算定要領」という。）として公表している。

水道料金は、給水サービスの対価であるから、できるだけ低廉かつ公平でなければならないとともに、地域住民の要求する給水需要が量質ともに充足できるよう適正に定められていなければならない。

したがって、水道事業者は、水道料金の低廉化を図るために事業全般にわたる経営の合理化の最大の努力を傾注すべきであることはいまでもなく、いやしくも放漫経営に伴う冗費を総括原価に含め、これを使用者に転嫁するようなことは到底許されることではない。

しかし、同時に水道料金は、事業の効率的経営を前提とするかぎり、給水に要する原価を償うものでなければならない。原価を無視した低料金は、水道事業の健全な発展はもとより、現状の維持さえ困難にするばかりでなく、放漫な水使用を助長する結果、給水サービスの全般的な低価を招くこととなるからである。

このような事態を回避または解決するための最大の要件は、料金の適正化を図ることである。そして料金が適正であるためには、第一に、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。第二に、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。第三に、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。（出典：「水道料金算定要領」まえがき 平成 27 年 2 月 公益社団法人 日本水道協会より）

市では、以下のとおり水道料金を算定している。

#### ①需要家費（検針、集金関係費、量水器関係諸費などの費用）

（単位：千円）

費目	総額	配分		備考
		準備料金	水量料金	
需要家費	856,006	856,006	—	

②固定費（施設維持管理費、減価償却費など水道施設を維持するために必要な費用）

（単位：千円）

費目	総額	配分		備考	
		準備料金	水量料金		
維持管理費	6,171,432	1,456,458	4,714,974	固定費×(1-B/A) =準備料金 A=浄水施設能力 B=平均配水量 76.40% (5ヵ年平均値)	
減価償却費等	9,002,398	2,124,566	6,877,832		
資本費用	支払利息	1,714,533	404,630		1,309,903
	資産維持費	2,020,890	476,930		1,543,960
計	18,909,253	4,462,584	14,446,669		

なお、市では、固定費の配分基準として以下の方法を採用している。

「固定費総額に対して、浄水施設能力に対する浄水施設能力と平均給水量の差の比率を乗じて得た額を準備料金とし残余の固定費を水量料金とする方法」

（出典：「水道料金算定要領」Ⅱ説明資料 平成 27 年 2 月 公益社団法人 日本水道協会より）

③変動費（薬品費、動力費などの費用）

（単位：千円）

費目	総額	配分		備考
		準備料金	水量料金	
変動費	1,926,638	—	1,926,638	

上記の①～③で算定した準備料金に基づき基本料金を設定している。

ア) 準備料金計（千円）	5,318,590
イ) メーター設置個数（個）	174,000
ウ) 料金算定期間（月）	42
エ) 【ア）/イ）/ウ）】	728
オ) 基本料金【エ）×95%】（※1）	692

※1：準備料金計に基づく計算に95%を乗じて、基本料金が5%減少するように計算している。

(2) 水道料金の算定について

水道料金算定にあたって、算定要領に必ず準拠しないとイケないという法的拘束力はなく、また市においても水道料金算定にあたって算定要領に準拠する旨は明文化されていない。しかし、算定要領は全国の自治体水道局が加盟している団体において、水道料金の算定方法を検討した結論であるので、当然にまずは算定要領に基づき算定すべきである。仮に算定要領に基づかない料金設定を行う場合には、その合理的な根拠が必要である。

以上より、市が算定した水道料金が算定要領に基づき料金設定を行っているか、もしくは、算定要領に基づかない場合には、合理的な根拠が残されているかについて検証を行った。

①平均給水量の利用について（結果1）

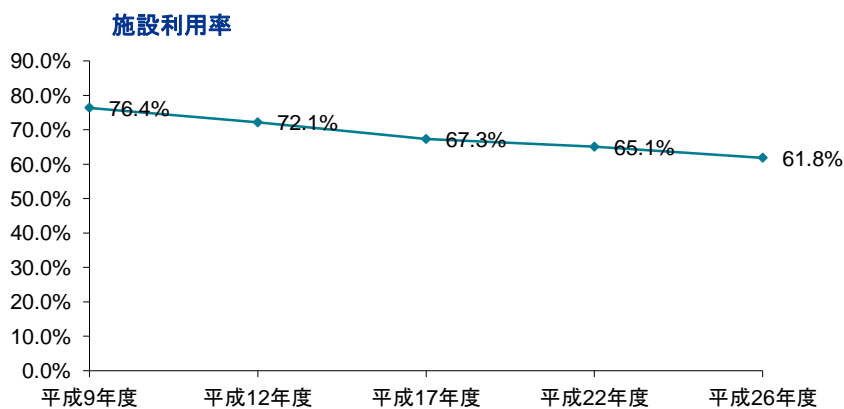
【現状及び問題点】

市が平成 25 年度に算定した水道料金においては、平均給水量の数値が平成 9 年度のものとなっていた。算定要領においても、平均給水量を使用することとなっており、配賦例では 5 ヶ年平均値を使用する旨が記載されており、ルールに則っていない算定である。また、平成 9 年度単独の数値は、下記のとおり現在の水準と大きく異なる数値である。

（単位：m<sup>3</sup>/日）

年度	平成 9 年度	平成 12 年度	平成 17 年度	平成 22 年度	平成 26 年度
① 1 日配水能力	193,300	200,336	206,800	206,800	206,800
② 1 日平均配水量	147,637	144,533	139,176	134,533	127,898
施設利用率	76.4%	72.1%	67.3%	65.1%	61.8%

（出典：局より提供を受けたデータ）



平成 25 年度の水道料金算定時に把握できる直近の数値を用いて固定費の配分を実施した場合の水道基本料金は以下のとおりとなる。

【平成 24 年度までの過去 5 ヶ年の施設利用率の平均】

(単位：m<sup>3</sup>/日)

	H20	H21	H22	H23	H24	平均
① 1 日配水能力	135,800	134,674	134,533	132,982	130,302	133,682
② 1 日平均配水量	206,800	206,800	206,800	206,800	206,800	206,800
③ 施設利用率 (②/①)	65.7%	65.1%	65.1%	64.3%	63.0%	64.6%

(出典：局より提供を受けたデータ)

【固定費の配分計算】

(単位：千円)

	枚方市 (76.4%)		H24 (64.6%)		差額	
	準備料金	水量料金	準備料金	水量料金	準備料金	水量料金
維持管理費	1,456,458	4,714,974	2,182,218	3,989,214	725,760	-725,760
減価償却費等	2,124,566	6,877,832	3,183,248	5,819,150	1,058,682	-1,058,682
支払利息	404,630	1,309,903	606,259	1,108,274	201,629	-201,629
資産維持費	476,930	1,543,960	714,587	1,306,303	237,657	-237,657
計	4,462,584	14,446,669	6,686,312	12,222,941	2,223,728	-2,223,728

上記の計算結果に基づき、基本料金を算定すると以下のとおりとなる。なお、需要家費については、配分計算がないため、市が実際に算定した 856,006 千円を加算している。

	H24	枚方市 (再掲)	差額
ア) 準備料金計 (千円)	7,542,318	5,318,590	2,223,728
イ) メーター設置個数 (個)	174,000	174,000	—
ウ) 料金算定期間 (月)	42	42	—
エ) 基本料金 (円) (※2)	1,032	692	340

※2：枚方市分は、概要で記載した基本料金を再掲している。

上記のとおり、直近の施設利用率を使用して算定した場合には、市が算定している方法より準備料金（固定部分）が総額で 2,223,728 千円高くなっている。固定費は、準備料金と水量料金で構成されているが、準備料金は、本来水道基本料金で回収すべきものである。準備料金と水量料金の計算が適切に行われていない場合には、水道基本料金の設定自体が適切に行われていない可能性がある。実際に、平成 24 年度までの平均給水量に基づき計算した結果とは、基本料金で 340 円の差額が生じている。

## 【改善策】

「水道料金は、給水サービスの対価であるから、できるだけ低廉かつ公平でなければならない」と日水協の算定要領に記載されており、日水協の算定要領に基づき算定した結果を、どの程度実際の水道料金単価に反映させるかは、各自治体の政策的判断によるところである。

しかし、自治体として政策的判断を行うか否かの前提として日水協の算定要領に基づく適切な料金計算を行う必要がある。そのため、固定費の配分計算は算定要領に基づき平均給水量を用いて行うべきである。また、平均給水量の算出には把握できる直近の5年間平均データを反映させるべきである。その後、計算結果に基づき水道基本料金をどのように改定するか議論を実施すべきである。

## ②資本費用を構成する資産維持費の計算について（結果2）

### 【現状及び問題点】

資産維持費は、算定要領において以下のとおり記載されている。

資産維持費は、給水サービス水準の維持向上及び施設実体の維持のために、事業内に再投資されるべき額であり、実態資本の維持及び使用者負担の期間的公平等を確保する観点から、総括原価に含める額は次により計算された範囲内とし、その内容は施設の建設、改良、再構築及び企業債の償還等に必要な所要額とする。

資産維持費＝対象資産×資産維持率

ここで、

（イ）対象資産は、償却資産額の料金算定期間首及び期末の平均残高とし、遊休資産を除くなど将来的にも維持すべきと判断される償却資産とする。

（ロ）資産維持率は、今後の更新・再構築を円滑に推進し、永続的な給水サービスの提供を確保できる水準として3%を標準とし、各水道事業者の創設時期や施設の更新状況を勘案して決定するものとする。

ただし、標準的な資産維持率により難しいときは、各水道事業者における長期的な施設整備・更新計画及び財政計画等を踏まえて計画的な自己資本の充実を図るため、料金算定期間の期末における中間的な自己資本構成比率の目標値を達成するための所要額を資産維持費として計上できるものとする。

市においては、平成25年度の水道料金改定時には、料金算定期間の収入と支出を見積り、当該差額金額を資産維持費としている。これは、同時に行われた下水道使用料の引き上げによる市民負担を軽減するため、前年度で終了した水利権の減価償却費を原資に、総額で約3億円の料金引き下げを行うという政策的判断によるものであるが、本来行うべき資産維持費の積上げ計算を行って、料金に算入することができていない。

### 【改善策】

算定要領に記載されている、対象資産に資産維持率を乗じる方法、もしくは、長期的な施設整備・更新計画及び財政計画等を踏まえて、料金算定期間の期末における中間的な自己資本構成比率の目標値を達成するための所要額を資産維持費として計上する方法に改めるべきである。施設の老朽化に伴い中宮浄水場の更新を検討している状況を踏まえると、長期的な施設整備・更新計画及び財政計画等を踏まえて資産維持費を算定し、料金に算入すべきである。

(3) 水道料金改定時の深度ある検討

市では、現在以下の料金体系を採用しており、用途別料金体系で、かつ、基本水量を一般では 8 m<sup>3</sup>、浴場用では 300 m<sup>3</sup>に設定し、従量料金を一般用 8 区分、浴場用 6 区分に分け、逡増制を採用している。

種別	単価	計 算 式	※円未満切り捨て
一般用	基本料金	8 m <sup>3</sup> まで	692円×1.08 = 747円
	超過料金 (1m <sup>3</sup> につき)	9 m <sup>3</sup> ～ 10 m <sup>3</sup>	104円(104円×水費 - 140円)×1.08
		11 m <sup>3</sup> ～ 20 m <sup>3</sup>	117円(117円×水費 - 270円)×1.08
		21 m <sup>3</sup> ～ 30 m <sup>3</sup>	140円(140円×水費 - 730円)×1.08
		31 m <sup>3</sup> ～ 50 m <sup>3</sup>	178円(178円×水費 - 1,870円)×1.08
		51 m <sup>3</sup> ～ 100 m <sup>3</sup>	248円(248円×水費 - 5,370円)×1.08
		101 m <sup>3</sup> ～ 200 m <sup>3</sup>	256円(256円×水費 - 6,170円)×1.08
		201 m <sup>3</sup> ～ 500 m <sup>3</sup>	292円(292円×水費 - 13,370円)×1.08
501 m <sup>3</sup> 以上(1m <sup>3</sup> につき)	334円(334円×水費 - 34,370円)×1.08		
浴場用	基本料金	300 m <sup>3</sup> まで	16,300円×1.08 = 17,604円
	超過料金 (1m <sup>3</sup> につき)	301 m <sup>3</sup> ～ 2000 m <sup>3</sup>	72円(72円×水費 - 5,300円)×1.08
		2001 m <sup>3</sup> ～ 3000 m <sup>3</sup>	90円(90円×水費 - 41,300円)×1.08
		3001 m <sup>3</sup> ～ 5000 m <sup>3</sup>	130円(130円×水費 - 161,300円)×1.08
		5001 m <sup>3</sup> ～ 10000 m <sup>3</sup>	180円(180円×水費 - 411,300円)×1.08
		10001 m <sup>3</sup> ～ 15000 m <sup>3</sup>	240円(240円×水費 - 1,011,300円)×1.08
15001 m <sup>3</sup> 以上(1m <sup>3</sup> につき)	310円(310円×水費 - 2,061,300円)×1.08		
臨時用	基本料金	5 m <sup>3</sup> まで	1,848円×1.08 = 1,995円
	超過料金	6 m <sup>3</sup> 以上(1m <sup>3</sup> につき)	517円(517円×水費 - 737円)×1.08

種別	単価	計 算 式	※円未満切り捨て
一般用	基本料金	8 m <sup>3</sup> まで	800円×1.08 = 864円
	超過料金 (1m <sup>3</sup> につき)	9 m <sup>3</sup> ～ 10 m <sup>3</sup>	120円(120円×水費 - 160円)×1.08
		11 m <sup>3</sup> ～ 20 m <sup>3</sup>	134円(134円×水費 - 300円)×1.08
		21 m <sup>3</sup> ～ 30 m <sup>3</sup>	171円(171円×水費 - 1,040円)×1.08
		31 m <sup>3</sup> ～ 50 m <sup>3</sup>	210円(210円×水費 - 2,210円)×1.08
		51 m <sup>3</sup> ～ 100 m <sup>3</sup>	246円(246円×水費 - 4,010円)×1.08
		101 m <sup>3</sup> ～ 200 m <sup>3</sup>	280円(280円×水費 - 7,410円)×1.08
		201 m <sup>3</sup> ～ 500 m <sup>3</sup>	298円(298円×水費 - 11,010円)×1.08
501 m <sup>3</sup> ～ 1000 m <sup>3</sup>	318円(318円×水費 - 21,010円)×1.08		
1001 m <sup>3</sup> 以上(1m <sup>3</sup> につき)	337円(337円×水費 - 40,010円)×1.08		
浴場用	基本料金	300 m <sup>3</sup> まで	7,260円×1.08 = 7,840円
	超過料金 (1m <sup>3</sup> につき)	301 m <sup>3</sup> ～ 2000 m <sup>3</sup>	38円(38円×水費 - 4,140円)×1.08
		2001 m <sup>3</sup> ～ 3000 m <sup>3</sup>	39円(39円×水費 - 6,140円)×1.08
		3001 m <sup>3</sup> ～ 5000 m <sup>3</sup>	40円(40円×水費 - 9,140円)×1.08
		5001 m <sup>3</sup> ～ 10000 m <sup>3</sup>	41円(41円×水費 - 14,140円)×1.08
		10001 m <sup>3</sup> ～ 15000 m <sup>3</sup>	42円(42円×水費 - 24,140円)×1.08
15001 m <sup>3</sup> 以上(1m <sup>3</sup> につき)	43円(43円×水費 - 39,140円)×1.08		

※ 2ヶ月検計の料金計算方法  
1ヶ月検計の料金は、1ヶ月の使用水量は均等と見なして(端数は、前月分を切り上げ、後月分を切り捨て)、各月の料金等を算出し、合算します。

【例 使用水量が101 m<sup>3</sup>の場合】

2ヶ月の使用水量を算出

101 m<sup>3</sup>÷2ヶ月=50.5 m<sup>3</sup>/月

前月分(51 m<sup>3</sup>)：水道料金 7,860円 下水道使用料 9,218円

後月分(50 m<sup>3</sup>)：水道料金 7,592円 下水道使用料 8,953円

各月分を合算 33,623円…2ヶ月分の請求額

(出典：枚方市 HP より)

平成 27 年 4 月 1 日において、全国の水道事業のうち、口径別料金体系は全体の 56.6% であり、基本料金に基本水量を付与していないのが 42.7%で、基本水量付きが 57.3%である。

(出典：水道料金表(平成 27 年 4 月 1 日現在) 日本水道協会より)



## ①用途別料金体系の検討（意見 8）

### 【現状及び問題点】

市の現在の水道料金は、用途別の料金体系を採用している。用途別の水道料金体系については、以下のとおりのコメントが公表されている。

需要種別は給水管の口径別に分類することがより合理的である

（出典：昭和 48 年 生活環境審議会 答申「水道の未来像とそのアプローチ方策に関する答申」より）

基本的には総括原価方式を継続することになるが、各利用者の客観的公平性を確保しつつ、経営の安定化と効率化が図れるものとする必要がある。

①水道料金体系は、原則として個別原価主義に立脚し、個々の給水原価を反映した客観的公平性が確保できる「口径別料金体系とする。また、事業経営の安定性と負担の公平性を図る観点から、引き続き「二部料金制」を採用する。

（出典：平成 8 年 水道料金制度調査会答申要旨より）

### 3. 料金体系（2）経過措置

本算定方式の実施にあたっては、急激な変動を緩和するため適当な経過措置を講ずることができる。なお、用途別料金及び基本水量を付与する料金は、料金の激変を招かないよう漸進的に解消するものとし、経過的に存置することはやむを得ない。

（出典：「水道料金算定要領」 平成 27 年 2 月 公益社団法人 日本水道協会より）

全国的にも口径別料金を採用している自治体の方が多いこと、及び上記のようなコメントが公表されている現状を鑑みると、市においても料金改定時に、口径別料金の採用については、当然に検討すべき項目の一つである。

### 【改善策】

次回の水道料金の改訂の際には、現在の用途別料金から口径別料金への変更を検討することが望まれる。そのためには、次回の料金改定までに口径別管路情報等の必要な情報を準備し、当該情報に基づき精緻なシミュレーションを実施したうえで、変更の要否について決定することが望まれる。

## ②基本水量の設定（意見 9）

### 【現状及び問題点】

市の現在の水道料金は、基本水量を付与する料金体系を採用している。基本水量を付与する水道料金体系については、以下のとおりのコメントが公表されている。

基本的には総括原価方式を継続することになるが、各利用者の客観的公平性を確保しつつ、経営の安定化と効率化が図れるものとする必要がある。  
③節水意欲を増進させ、原価配賦面で公平性を期する観点から、今後は原則として「基本水量制」を採らないこととする。

（出典：平成 8 年 水道料金制度調査会答申要旨より）

もともと低く設定された家庭用料金については、需要者のコスト意識が十分働いていないという指摘もある。また、基本水量制についても、単身者等の節水意識を阻害しているという面もあり、その意味を見直す必要がある。

（出典：平成 11 年 水道基本問題検討会（厚生省）報告「21 世紀における水道及び水道行政の在り方」より）

サービスの対価としてみた場合の節水インセンティブの付与、負担の公平性、また、経営効率化等の観点から、既存の基本水量制の在り方、逦増型料金体系等の見直し、さらに新たな価格決定方式の導入についても幅広く検討していく。

（出典：平成 16 年 厚生労働省「水道ビジョン」より）

### 3. 料金体系（2）経過措置

本算定方式の実施にあたっては、急激な変動を緩和するため適当な経過措置を講ずることができる。なお、用途別料金及び基本水量を付与する料金は、料金の激変を招かないよう漸進的に解消するものとし、経過的に存置することはやむを得ない。

（出典：「水道料金算定要領」 平成 27 年 2 月 公益社団法人 日本水道協会より）

上記のとおり、水道基本料金に基本水量を付与する方式では、需要家の節水意識が十分に働かないこと、または、節水を十分に意識している需要家に対してインセンティブが付与されないことが指摘されている。近年においては、核家族化や高齢者の 1 人暮らしが増えており、また、節水式の家電製品の需要拡大に伴い、1 世帯当たりの給水量は減少傾向にある。このような状況を鑑みると、市においても料金改定時に、水道基本料金に基本水量を付与する料金体系については、当然に検討すべき項目の一つである。

### 【改善策】

次回の水道料金の改訂の際には、水道基本料金に基本水量を付与する料金制度の変更を検討することが望まれる。また、合わせて、現在の基本水量 8 m<sup>3</sup>が適切な水準であるか、少量利用者にとって過度の負担となっていないかの検討も行うことが望まれる。

近隣の京都市においては、一般家庭向けの水道管の基本水量を 10 m<sup>3</sup>から 5 m<sup>3</sup>に引き下げることで、基本水量以下の使用者の割合が 37%から 11%に低下したという事例も報告されている。

今回の料金改定においては、現在の水道基本料金に基本水量を付す方式を継続するのか、それとも廃止するかの検討を行うと共に、仮に基本水量を付す方式を残す場合にも、その基本水量の設定m<sup>3</sup>数が適切な否かの検討を行うためのデータ収集を行っていくことが望まれる。

## (4) 枚方市の水需要について

### ①市における水需要について（意見 10）

#### 【現状及び問題点】

市では、平成 8 年度をピークに有収水量の減少傾向が続いている。特に、平成 22 年度以降は、給水人口そのものが減少に転じており、節水型機器の一層の普及などを考え合わせると、将来的にはさらなる水需要の減少が見込まれる。

また、市では、昭和 60 年以降、地盤沈下が沈静化していることから、産業振興等の観点を踏まえ、平成 26 年度に地下水の採取規制を見直した。これにより、水を大量に使用する食品製造業や医療機関等を中心に、地下水利用による専用水道に切り替える動きが出始めている。それらの事業所等では、コスト対策として主に地下水を利用する一方で、設備の故障時等のバックアップ用として水道水を利用するため、給水義務のある水道事業者は、そのための水道施設を維持しておかなければならないが、使用水量が極めて少ないため、水道施設の維持管理等に係る費用が適切に負担されないなど、公平性において新たな問題が生じている。

また、市の平成 26 年度の水量分布では、一般用で使用水量 500 m<sup>3</sup>以上の大口需要者の使用水量は全体の 7.3%にあたる 316 万m<sup>3</sup>だが、金額では全体の 17.4%にあたる 10 億 5,778 万円となっている。これは、市が大口需要者により多くの負担を求める逓増制を採

用していることによるものであり、先述の専用水道（地下水）の設置は、使用水量に比べ、収益により大きな影響を与えるものと予測される。

用途	区分	平成26年度水道料金決算資料(税抜)			
		水量(m <sup>3</sup> )	構成比(%)	金額(円)	構成比(%)
一般用	基本料金(8m <sup>3</sup> まで)	15,483,821.0	35.6	1,381,260,969	22.7
	9m <sup>3</sup> ～10m <sup>3</sup>	3,218,173.0	7.4	336,780,546	5.5
	11m <sup>3</sup> ～20m <sup>3</sup>	11,616,176.0	26.7	1,367,647,489	22.4
	21m <sup>3</sup> ～30m <sup>3</sup>	4,303,497.0	9.9	607,417,939	10.0
	31m <sup>3</sup> ～50m <sup>3</sup>	1,922,391.0	4.4	344,243,248	5.6
	51m <sup>3</sup> ～100m <sup>3</sup>	997,270.0	2.3	247,755,478	4.1
	101m <sup>3</sup> ～200m <sup>3</sup>	1,060,562.0	2.4	271,815,424	4.5
	201m <sup>3</sup> ～500m <sup>3</sup>	1,417,500.0	3.3	414,342,975	6.8
	501m <sup>3</sup> ～	3,164,352.0	7.3	1,057,788,542	17.4
	計	43,183,742.0	99.3	6,029,052,610	99.0
浴場用	基本料金(300m <sup>3</sup> まで)	31,519.0	0.1	1,760,400	0.0
	301m <sup>3</sup> ～2000m <sup>3</sup>	79,480.0	0.2	5,746,133	0.1
	2001m <sup>3</sup> ～3000m <sup>3</sup>	28,387.0	0.1	2,559,393	0.0
	3001m <sup>3</sup> ～5000m <sup>3</sup>	41,361.0	0.1	5,381,493	0.1
	5001m <sup>3</sup> ～10000m <sup>3</sup>	54,954.0	0.1	9,898,562	0.2
	10001m <sup>3</sup> ～15000m <sup>3</sup>	4,459.0	0.0	1,071,680	0.0
	15001m <sup>3</sup> ～	0.0	0.0	0	0.0
計	240,160.0	0.6	26,417,661	0.4	
臨時用	基本料金(5m <sup>3</sup> まで)	16,235.5	0.0	10,074,372	0.2
	6m <sup>3</sup> ～	44,176.5	0.1	22,874,384	0.4
	計	60,412.0	0.1	32,948,756	0.6
合計	基本料金	15,531,575.5	35.7	1,393,095,741	22.9
	超過料金	27,952,738.5	64.3	4,695,323,286	77.1
計	合計	43,484,314.0	100.0	6,088,419,027	100.0

(出典：局作成資料)

### 【改善策】

平成25年4月に策定されたビジョンでは、「企業等の地下水採取に対する新たな方向性について、現在、検討中ですが、その結果によっては、将来の水需要への影響が懸念されます。」との記述にとどまっている。しかし、大口需要者の専用水道（地下水）の設置が続けば、急速な収益の悪化は避けられない。このような状況を受け有収水量の減少も考慮し、将来水需要予測について検証・見直しを行うとともに、収益に大きな影響を与える料金体系について見直しを検討することが望まれる。

## 4. 財産管理・物品管理

### (1) 固定資産管理

#### ①概要

固定資産台帳は、「固定資産の管理のために使用する補助簿であって、取得価額、償却額計算に必要な要素、償却額、同累計、償却後の帳簿残高、廃棄または売却に関する記録などを記入する。固定資産台帳は固定資産の種類別に土地台帳、建物台帳、機械台帳、備品台帳などにわけることができる。」（神戸大学会計学研究室編「第三版 会計学辞典」より抜粋）と説明されている。

現行制度上、各地方公共団体において、公有財産台帳や個別法に基づく道路台帳等の各種台帳を備えることは求められているが、保有する全ての資産を網羅的に把握する機能を持つ固定資産台帳については、その保有を必ずしも求められているわけではない。

なお、市における公有財産台帳については、「枚方市公有財産等の管理に関する規則」に定められている。

公有財産台帳や各種法定台帳整備の目的は、主に運用管理、現況把握等にあり、資産価値に係る情報の把握を前提としていない。しかし、一方の固定資産台帳整備の目的は、新公営企業会計基準に基づく財務諸表を作成することにある。財政状態・運営状況を表す財務諸表の作成には、保有する資産を網羅的に把握することが重要であるからである。適切な財務諸表を作成することで、保有する資産の状況を正しく把握すること、他団体との比較可能性を確保することが可能となる。

適切な固定資産台帳作成には、定期的な実査を実施することが必要であるが、現在、局は固定資産の実査を行っていない。

今回、局が保有する固定資産台帳の整備状況を確認するため、固定資産台帳から30項目を任意抽出し、実査を行った。実査結果の概要は以下である。

なお、下表中の②～④については、後述の結果及び意見の番号と整合している。

<実査を行った資産一覧>

資産 No	資産名称	取得年度	②実在性	③保管場所	④その他
234	加湿器	1976	×	-	
255	遠隔操作器	1978	×	-	
300	ハロン消火器	1979	○	○	
340	無線機	1981	○	△	④ア)
341	マイクロフィルムセーフ	1981	×	-	
369	無線電話装置	1982	○	△	④ア)
392	マップロッカー	1983	×	-	
403	片袖スチールデスク	1984	×	-	
408	カメラ式	1984	○	△	④ウ)
461	保管庫	1985	○	○	
498	移動無線電話装置	1986	○	△	④ア)
502	ミニエース漢字ライター	1986	×	-	
521	有害物質及び重金属処理装置	1986	○	○	
533	アパーチャーカードキャビネット	1987	○	○	
534	マップロッカー	1987	○	○	
535	アパーチャーカードキャビネット	1987	○	○	
622	パーソナルコンピューター	1989	×	-	
634	タイムレコーダー	1990	×	-	
655	シュレッター	1990	○	○	
656	呼吸器	1990	○	○	
657	両開き書庫	1990	○	○	
660	ガスクロマトグラフ質量分析器	1990	○	△	④イ)
687	テレビ	1990	×	-	
709	実体顕微鏡	1992	○	○	
741	クリーンベンチ	1996	○	○	
763	冷蔵庫	2003	○	○	
775	ガスクロマトグラフ質量分析計	2005	○	△	④イ)
811	ページトラップ・ガスクロマトグラフ	2007	○	○	

②実在性について（結果 3）

【現状及び問題点】

上表に記載されている実在性とは、固定資産台帳に記載されている資産が実際に存在しているかどうかを意味している。表中の「○」は実際に存在していることを、「×」は実際には存在していないことを示す。実査を行った結果、上記抽出した 28 項目中 9 項目の固定資産について実在性が認められなかった。

固定資産の実在性が認められないということは、固定資産台帳に記載されている情報が不正確であることを意味する。また、実在性が認められない固定資産については、当該固定資産を除却または売却した際に適切に会計処理に反映できていない可能性や、当該資産を紛失した可能性があり、管理上問題がある。

### 【改善策】

固定資産台帳に記載されている資産の実在性を確かめるため、少なくとも年に一度、局が固定資産の実査を実施すべきである。現在、局は、年に二回の貯蔵品実査を行っているので、貯蔵品実査と同時に固定資産実査を行うことで効率的に作業を実施できる。

また、固定資産台帳に記載されている資産が実在しないという事態を防ぐため、固定資産の除却又は売却時の手続きを定めるべきである。例えば以下のような手続きが考えられる。

- ア) 固定資産を除却又は売却する際には、書面を作成し、上長の承認を記録する。
- イ) 上長の承認のある書面を担当課に回付する。
- ウ) 承認のある書面をもって担当課は固定資産台帳に変更を加え、財務担当課において会計処理を行う。

### ③保管場所の特定について（結果4）

上表に記載されている保管場所とは、所在地の正確性について意味している。表中の「○」は保管場所が固定資産台帳から特定可能であった場合を、「△」は保管場所が固定資産台帳から特定可能であるが特定のために一定の手間を必要とした場合を、「-」は固定資産自体が存在しないため該当しない場合を意味している。

#### ア) 固定資産台帳記載の場所情報の整備

##### 【現状及び問題点】

固定資産台帳に記載されている所在地は、「水道局」「枚方市」「春日受水場」のように、大きな区分で記載されている。「水道局」や「枚方市」のどこに存在するか特定できる情報は固定資産台帳に別途記されておらず、固定資産台帳から現物を特定することに一定の手間が必要になっている。例えば、前頁の表に記載した無線機（資産 No. 340）は、公用車に取り付けられており、どの公用車に取り付けられているかは、別資料の「水道部無線機管理一覧表」（以下、「一覧表」という。）を見て特定しなくてはならない。その特定の際には、固定資産台帳に記載されている取得年月日と一覧表に記載されている取得年月日が同一のもので特定するという手順を踏む必要がある。無線機以外の資産において

も、台帳に記載された場所情報（施設情報）を頼りに、各施設に問い合わせを行い、取得年月日等から特定するという手順が必要となっている。

#### 【改善策】

固定資産台帳の各資産について詳細な場所情報を記載すべきである。その際、登録する場所情報を項目として事前に定めておくことが有用である。なぜなら、登録する場所情報の項目を事前に定めておくことで、情報の質が統一され、また、登録場所を選択するだけなので、迅速に登録が可能だからである。

#### イ) 固定資産移動の際の手続き整備

##### 【現状及び問題点】

固定資産を移動する際に必要な手続きが定められていない。そのため、現状では、施設間で固定資産を移動させた場合には、固定資産台帳に記載されている場所情報は意味をなさず、固定資産の実物を特定するには、固定資産台帳に記載された施設に対し、移動後の場所をヒアリングする必要がある。仮に移動後の場所が不明の場合は、局の全施設にヒアリングを行う必要がある。このように、固定資産移動時の手続きを決めていないと、場所の特定に多大な手間がかかってしまう。場所の特定に手間がかかるということは、管理がいき届いておらず、紛失等があった場合は、その事実を把握するのが遅れてしまう。

#### 【改善策】

固定資産を移動する場合には、以下のような手続きを作成・運用すべきである。

- A. 固定資産を移動する際には、書面を作成し、上長の承認を記録する。
- B. 上長の承認のある書面を担当課に回付する。
- C. 承認のある書面をもって担当課は固定資産台帳の場所情報に変更を加える。



#### ④その他

##### ア) 記載名の統一について (結果 5)

###### 【現状及び問題点】

同種の資産については、同一の名前で記載されていない。名称が違えば異種の資産だと資産管理上誤って認識するおそれがある。例えば、「無線機」(資産 No. 340)、「無線電話装置」(資産 No. 369)、「移動無線電話装置」(資産 No. 498)は、すべて 400Mhz の車載用無線機であるが、名称が異なるので、固定資産台帳上、異種の資産であると誤認しかねない。

###### 【改善策】

新規に資産を購入する際、固定資産台帳へ登録する記載名を統一させるため、固定資産台帳登録時の手続きを定めるべきである。例えば、以下のような手続きが考えられる。

- A. 過去に同種資産を購入していないか確認を行う。
- B. 新規購入資産が過去と同種の資産であった場合、過去の名称を踏襲して登録を行う。
- C. 新規購入資産が過去と異種の資産であった場合、名称からどういった資産なのかが理解できる一般名称を用いる(型番等の詳細情報は、記載名には反映させず、固定資産台帳の摘要項目に含めることで対応する。)

##### イ) 現物の特定について (意見 11)

###### 【現状及び問題点】

固定資産台帳には、固定資産の種類、取得年月日等の基礎的情報のみしか記載されておらず、実際にある固定資産から読み取れる情報と固定資産台帳にある情報とが一对一で対応していないため、現物の特定が困難になっている。今回は、「ガスクロマトグラフ質量分析器」(資産 No. 660)、「ガスクロマトグラフ質量分析計」(資産 No. 775)というほぼ同一名称で台帳登録されているものを 2 件抽出した。その 2 件のガスクロマトグラフが保管されている部屋には 3 台のガスクロマトグラフ質量分析器が存在しており、その 3 台のうち、どれが資産 No. 660 で、どれが資産 No. 775 のものかその場で特定できなかった。

現物が特定できない場合、仮にその 3 台のうち 1 台を除却するときほどの資産を固定資産台帳から削除すればいいか分からない状況にあり、管理上問題である。また、それに

付随して、会計上も適切な除却仕訳を行えない可能性もあり、結果として適切な財務諸表を作成できないおそれがある。

#### 【改善策】

固定資産管理の原則的方法として、各固定資産にシールを貼って管理することとなっている。各固定資産にシールを貼ることで、固定資産台帳に登録されている項目と実際に存在する資産を一対一で対応させることができる。

シールを貼る対応が実務上困難である場合には、固定資産台帳の中に固定資産の写真を添付するという対応が考えられる。また、同種資産の場合は、固定資産台帳にメーカー名、品名、シリアルナンバー等、個々の固定資産を特定できる情報を摘要欄に記載することが望まれる。

#### ウ) 遊休資産（意見 12）

##### 【現状及び問題点】

実査を行う中で、「カメラ一式」（資産 No. 408）が遊休資産として発見された。遊休資産とは、現在使用されていない資産のことである。遊休資産は保有者に利益をもたらさないが、場所をとる、紛失のリスクがあるといったマイナス面がある。また、今回 30 件のサンプル抽出で一件見つかったため、他にもまだ遊休資産が存在することが推定される。

##### 【改善策】

遊休資産の取扱いについては、まず、固定資産台帳に記載されている資産すべての使用状況について問い合わせを行い、現在、局がどれほどの遊休資産を保有しているのかを把握することが望まれる。次に、遊休資産は保有しているだけでは利益をもたらさないため、遊休資産の利用方法を検討し、利用方法が考えられない場合は売却又は廃棄を行うといったことが考えられる。

遊休資産は発生するものであるため、定期的に（少なくとも年に一度）遊休資産を把握し、利用方法や売却又は廃棄を検討することが望まれる。

(2) たな卸立会の結果について

局においては、半年に 1 度、貯蔵品の実地たな卸を行っている。水道事業については、メーターの止水栓や消火栓 BOX 類等の原材料と医薬品や懐中電灯等といった災害用備蓄品を貯蔵品として保管しており、日々の受払管理している。今回、局の実施した実地たな卸に同行し、一部抜き取り検査等を実施することで、たな卸の実施状況を確認した。

なお、水道事業における実地たな卸内容と平成 27 年 9 月 30 日時点の貯蔵品勘定残高は以下のとおりである。

<実地たな卸内容>

実施日	担当課	場所	項目
平成 27 年 9 月 25 日	水道保全課	水道保全課 (春日事務所)	消火栓 BOX 類 他
平成 27 年 9 月 29 日	上下水道経営課	高度浄水施設倉庫 他	本部用品対策用備品 他

<水道事業会計（平成 27 年 9 月 30 日時点貯蔵品勘定残高）> (単位：円)

貯蔵品在庫一覧 9 月 30 日残高		合計残高試算表 9 月 30 日残高	
原材料	6,749,839	原材料	6,749,839
災害用備蓄品	17,135,706	災害用備蓄品	17,135,706
貯蔵品勘定合計	23,885,545	貯蔵品勘定合計	23,885,545

<春日事務所における貯蔵品棚>



貯蔵品（赤枠）と費用処理している備品（赤枠以外）が棚上に混在

<高度浄水施設倉庫内の災害用備蓄品棚>



貯蔵品と消耗品（費用処理しているもの）が混在している。

①貯蔵品の受払管理及び備品の台帳整備について（結果 6）

下記に記載している備品台帳整備については、貯蔵品に関する記載ではないが、貯蔵品たな卸に同行した際に発見された事項であるため、ここで記載している。

【現状及び問題点】

会計上で貯蔵品勘定を開始した平成 19 年度以降、購入した貯蔵品については、貯蔵品勘定に計上し受払管理を行っているが、それ以前に購入した貯蔵品については、数量の受払管理をしている。

また、平成 19 年以前に購入した備品のうち、春日事務所及び高度浄水施設倉庫内の備品、すなわち、上記で述べた費用処理している備品については、台帳上で受払管理を行っていたが、中宮浄水場及び局庁舎の管理事務所内に保管している備品（固定資産以外）については、過去の台帳しか存在せず、現在の備品数及び残高がいくらあるか不明である。

### 【改善策】

過去、費用処理している備品については、優先的に使用することで現物有高と帳簿残高が近づいている状態であるため、今後も引き続き、台帳での受払管理が望まれる。中宮浄水場及び局庁舎の事務所内で保管している備品については、網羅的な実査を実施することで備品台帳整備を行うべきである。

## ②現物と帳簿の不一致について（結果7）

### 【現状及び問題点】

貯蔵品の実地たな卸に同行し、一部抜き取り検査を実施したところ、下表の物品において現物と帳簿の不一致が発見された。

分類コード	分類名	単位	現物 カウント	帳簿 残高	ズレ	保管場所	不一致理由
020 001600	本部用品対策用備品 腕章	個	141	140	1	高度浄水施設倉庫	見本品

平成 25 年 8 月の納品時に見本品として納品され、現物としては、1 個多い状態になっていた。この見本品の存在は、平成 25 年 9 月から平成 27 年 3 月まで半期に一度のたな卸で計 4 回のたな卸を実施していたが、その時点では、判明していなかったものであり、現物を全てカウントしていなかった可能性がある。

### 【改善策】

貯蔵品計上されている備品については、現物を全てカウントしたうえで、今回の見本品のような物品については、現物にその旨が書かれた紙を貼り付けておく、もしくは、その旨を台帳に記載しておき、次回のたな卸時に不一致理由がわかるよう明確にしておくべきである。

### ③持ち出し在庫について（結果 8）

#### 【現状及び問題点】

春日事務所では、現場作業者ごとに一定量入った貯蔵品を現場に持ち出し、出庫処理を行っているが、このうち、期末日に使用していない在庫については、本来、決算上、貯蔵品勘定に計上すべきところ、期末決算上、出庫処理されたままになっており、戻し処理を実施していないとのことである。

#### 【改善策】

期末決算時には、持ち出し在庫のうち未使用分を明らかにし、貯蔵品勘定に計上すべきである。

<春日事務所内の持ち出し在庫>



#### ④高度浄水施設倉庫内の固定資産について（結果 9）

下記は、固定資産管理に関する記載であるが、高度浄水施設倉庫内の貯蔵品たな卸の際に発見された事項であるため、ここで記載している。

##### 【現状及び問題点】

先述の高度浄水施設倉庫内の貯蔵品たな卸実査に同行した際、棚卸対象外とされていた物品の中に固定資産と思われるパソコン及びコピー機が置かれていた。

固定資産台帳への登録の有無及び使用可否を確認したところ以下の状況であった。

資産	取得原価 (帳簿価額)	固定資産台帳 登録の有無	使用 可否	使用 実績
コピー機	123 千円 (6 千円)	有	可	無
パソコン	53 千円 (0 円)	有	可	無

##### ア) 災害対策用備品等について

高度浄水施設倉庫内の貯蔵品たな卸は、平成 25 年 9 月度から半期に 1 回実施している。今回のたな卸の際に管理状況についてヒアリングしたところ、高度浄水施設倉庫内で保管されている貯蔵品以外の一部物品の状況について、担当者に詳細な引継が行われていなかった。

##### イ) コピー機及びパソコン

コピー機及びパソコンについては、購入以来（パソコンについては、リース）一度も使用実績がなく、高度浄水施設倉庫内に保管されている。理由は、危機管理対策として、高度浄水施設会議室に災害対策本部を立ち上げた場合に備え、購入及びリース資産として賃借していると聴取している。

##### 【改善策】

災害対策用備品等については、資産の使用可否と現物と台帳の一致を確認したうえで、未利用資産がある場合には、有効活用を検討すべきである。

また、コピー機及びパソコンを長時間使用せずに保管しておくことについては、費用対効果の観点から必要性を検討されたい。

### (3) 遊休施設

遊休施設とは、現在使用されていない施設のことである。そのため、遊休施設は市民の生活に寄与する側面はない一方、維持費のみが発生する。局は、6ヶ所の遊休施設を保有しており、その全件についてヒアリング及び視察を行った。



【遊休施設一覧】

(平成 27 年 10 月 7 日 視察実施)

No.	遊休施設名	所在地	施設休止年
①	旧穂谷配水池	大阪府枚方市大字穂谷 221-2	平成 14 年
②	旧北部長尾加圧ポンプ室	大阪府枚方市長尾家具町 5-1 等	平成 3 年
③	旧伊加賀低区配水池	大阪府枚方市伊加賀北町 1055-4 等	平成元年
④	旧尊延寺簡易水道	大阪府枚方市大字尊延寺 1852-1	昭和 45 年
⑤	旧津田簡易水道	大阪府枚方市野村中町 471-1 等	昭和 45 年
⑥	旧長尾日生台受水槽	大阪府枚方市長尾台 3 丁目 4621-550 等	昭和 49 年

(出典：枚方市上下水道局より提供 「遊休施設残地リスト」)

【遊休施設地図】



①旧穂谷配水池

基本情報	
旧施設名称等	穂谷配水池
所在地	大阪府枚方市大字穂谷 221-2
地積	580 m <sup>2</sup>
施設休止年	平成 14 年
現在の利用状況	—
取得価額	1,590,000 円
交通機関	京阪バス 穂谷バス停 南方約 320m
遊休施設への経緯	新穂谷配水場への系統再編による施設の休止（平成 14 年）



②旧北部長尾加圧ポンプ室

基本情報	
旧施設名称等	旧北部長尾加圧ポンプ室
所在地	大阪府枚方市長尾家具町 5-1、-27
地積	(-1 のみ) 348 m <sup>2</sup>
施設休止年	平成 3 年
現在の利用状況	駐車場用地（貸出中）
取得価額	3,735,200 円
交通機関	京阪バス・京阪宇治交通 家具町 1 丁目バス停 東方 80m
遊休施設への経緯	北山配水場への系統再編による施設の休止（平成 3 年）



### ③旧伊加賀低区配水池

基本情報	
旧施設名称等	旧伊加賀低区配水池
所在地	大阪府枚方市伊加賀北町 1055-4、-5、-6、-20
地積	(-20 以外の合計) 1453 m <sup>2</sup>
施設休止年	平成元年
現在の利用状況	—
取得価額	791,786 円
交通機関	京阪本線 枚方公園駅 東方 320m
遊休施設への経緯	鷹塚山配水池への系統再編による施設の休止 (平成元年)



#### <法面对策>

旧伊加賀低区配水池には、法面が存在する。法面とは、切土（きりど）や盛土（もりど）によって作られた傾斜地の斜面部分のことを言う（切土（きりど）とは、斜面や土地の高い部分を削り取って平坦にすることを、盛土（もりど）とは、土を盛って地面を高くすることを言う）。旧伊加賀低区配水池の法面は、傾斜角度が 25 度と 40 度の二つの斜面から構成されている。宅地造成等規制法（施行令第 1 条）では、法面は通常 30 度以上の場合、崖地扱いになり、また、施行令第 6 条では、何らかの保護対策を求めている。なお、水道用地においては、宅地造成等規制法の適用外となっているが、局は当該法面に対し、全面法枠工法にて法面保護を実施している。

④旧尊延寺簡易水道

基本情報	
旧施設名称等	旧尊延寺簡易水道
所在地	大阪府枚方市大字尊延寺 1852-1
地積	968 m <sup>2</sup>
施設休止年	昭和 45 年
現在の利用状況	—
取得価額	1,416,720 円
交通機関	京阪バス 榎谷橋バス停 南方 1.2 km 京阪バス 境橋バス停 西方 1.2 km
遊休施設への経緯	尊延寺配水場への系統再編による施設の休止（昭和 45 年）



⑤旧津田簡易水道

基本情報	
旧施設名称等	旧津田簡易水道
所在地	大阪府枚方市野村中町 471-1、-4
地積	(-4 のみ) 417 m <sup>2</sup>
施設休止年	昭和 45 年
現在の利用状況	—
取得価額	5,755,747 円
交通機関	JR 片町線 津田駅 北方約 1.0 km 京阪バス バス停あり
遊休施設への経緯	東部長尾配水場への系統再編による施設の休止（昭和 45 年）



⑥旧長尾日生台受水槽

基本情報	
旧施設名称等	旧長尾日生台受水槽
所在地	大阪府枚方市長尾台3丁目 4621-550、-586、-587
地積	(-586のみ) 724 m <sup>2</sup>
施設休止年	昭和49年
現在の利用状況	—
取得価額	— (寄付によるもの)
交通機関	JR片町線 長尾駅 南方1.5 km 京阪バス バス停あり
遊休施設への経緯	尊延寺配水場への系統再編による施設の休止(昭和49年)



ア) 毎年の維持管理費用について (意見13)

【現状及び問題点】

局は、遊休施設の維持管理費用について、その他稼働施設との明確な区分のないまま予算執行していた。そこで、遊休施設において毎年発生すると思われるA. 固定資産税の取り扱い、B. 遊休施設の除草作業費用について確認した。

A. 固定資産税について

地方税法第348条第1項「市町村は、国並びに都道府県、市町村、特別区、これらの組合、財産区及び合併特例区に対しては、固定資産税を課することができない。」により、固定資産税は発生しない。

B. 遊休施設の除草作業費用について

局は、保有する遊休施設について、毎年2、3回の除草委託を実施している。除草委託作業の中には、遊休施設以外の施設についても含まれており、去年の除草委託作業は、総面積189,700 m<sup>2</sup>につき7,339,680円で実施されている。遊休地の総面積は10,243 m<sup>2</sup>であるから、面積割合より計算すると、396,312円が遊休施設の維持管理費として発生する。なお、除草作業を必要とする遊休施設とその除草面積は下表のとおりである。

No.	施設名称	除草面積	金額
①	旧穂谷配水池	840 m <sup>2</sup> (= 420 m <sup>2</sup> ×2)	32,501 円
②	旧北部長尾加圧ポンプ室	除草作業を必要としない。	-
③	旧伊加賀低区配水池	3,540 m <sup>2</sup> (= 1,180 m <sup>2</sup> ×3)	136,966 円
④	旧尊延寺簡易水道	2,440 m <sup>2</sup> (= 1,220 m <sup>2</sup> ×2)	94,406 円
⑤	旧津田簡易水道	1,251 m <sup>2</sup> (= 417 m <sup>2</sup> ×3)	48,402 円
⑥	旧長尾日生台受水場	2,172 m <sup>2</sup> (= 724 m <sup>2</sup> ×3)	84,037 円
	合 計	10,243 m <sup>2</sup>	396,312 円

### 【改善策】

局は、遊休施設が長期的に生じさせる費用を把握することで初めて、長期的な視野に立って対策を講じることができる。維持管理費用は以下の点を考慮し把握することが望まれる。

- a. 施設ごとの発生費用
- b. 現在発生している費用の網羅性
- c. 将来の発生が予想される費用（老朽化に伴う施設の解体費、施設の耐震化対策費用など）の網羅性

### イ) 利用方法、処分方法の検討（意見 14）

#### A. 旧北部長尾加圧ポンプ室

### 【現状及び問題点】

旧北部長尾加圧ポンプ場については、平成 20 年から平成 23 年まで、売却のため公募を 4 回実施するが応札者が無い状況であった。平成 25 年より行政財産目的外使用（注）により貸し出しの公募を行った結果、タイムズ 24 と年間契約を結んでいる。当該契約は、最長平成 30 年 3 月 31 日までで、契約延長選択権は相手方に存在し、原状復帰義務がある。なお、当該土地は、新名神自動車道の（仮称）八幡 IC へのアクセス道路として、現在、都市計画変更手続き中である内里高野道線の計画区域の一部となっている。

（注）行政財産とは、地方公共団体において公用または公共用に供し、または供することと決定した財産のことをいう。（地方自治法 238 条 4 項）

#### 行政財産目的外使用について

行政財産は、地方公共団体の行政執行の物的手段として行政目的の達成のために利用されるべきであり、行政財産を貸付けたら、これに私権を設定することを認めることは行政執行の物的手段としての行政財産の効用を減少し、ひいては行政目的の達成を困難にするおそれがある。しかし、行政財産によっては本来の用途または目的外に使用させても、本来の用途または目的を妨げないばかりか、場合によっては積極的に行政財産自体の効用そのものを高めることもあり、また行政財産の本来の用途または目的を妨げない限り、その効率的利用の見地からみて、その用途または目的以外についても使用を認めることが適当である場合があるので、その用途または目的を妨げない限度において、行政財産の使用を特例的に認めるため「行政財産の目的外使用許可」が認められた。

### 【改善策】

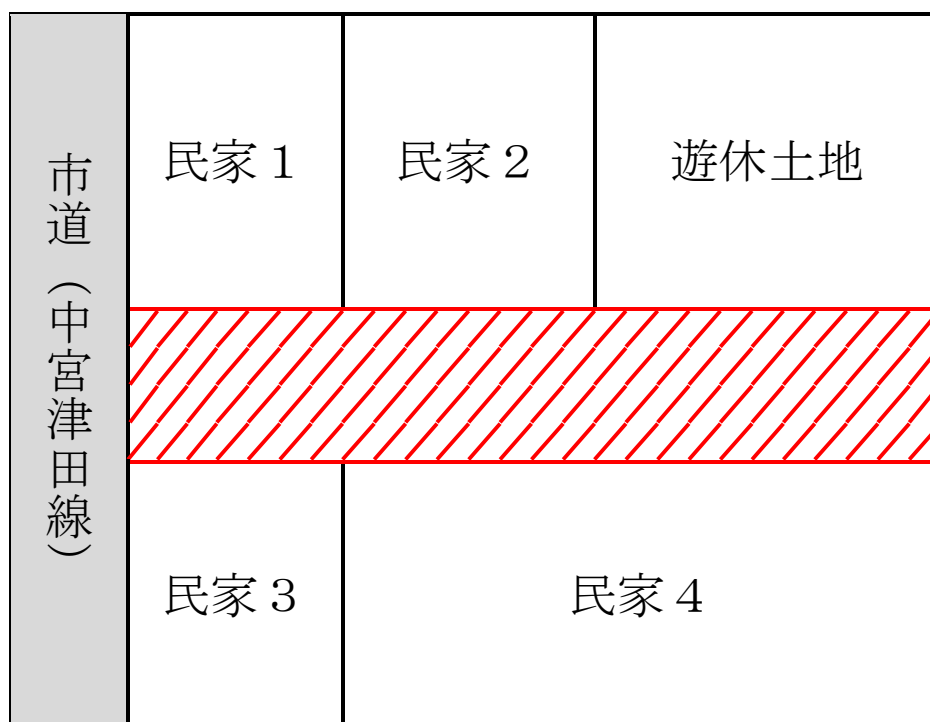
現在、当該土地は行政財産目的外使用によりタイムズ 24 に貸し出しを行っており、有効活用がなされている。なお、当該敷地の一部は、内里高野線建設計画の道路区域になっており、将来道路区域に設定されている土地部分は売却できる可能性が高い。その際、残りの土地活用について十分検討することが望まれる。

### B. 旧津田簡易水道

#### 【現状及び問題点】

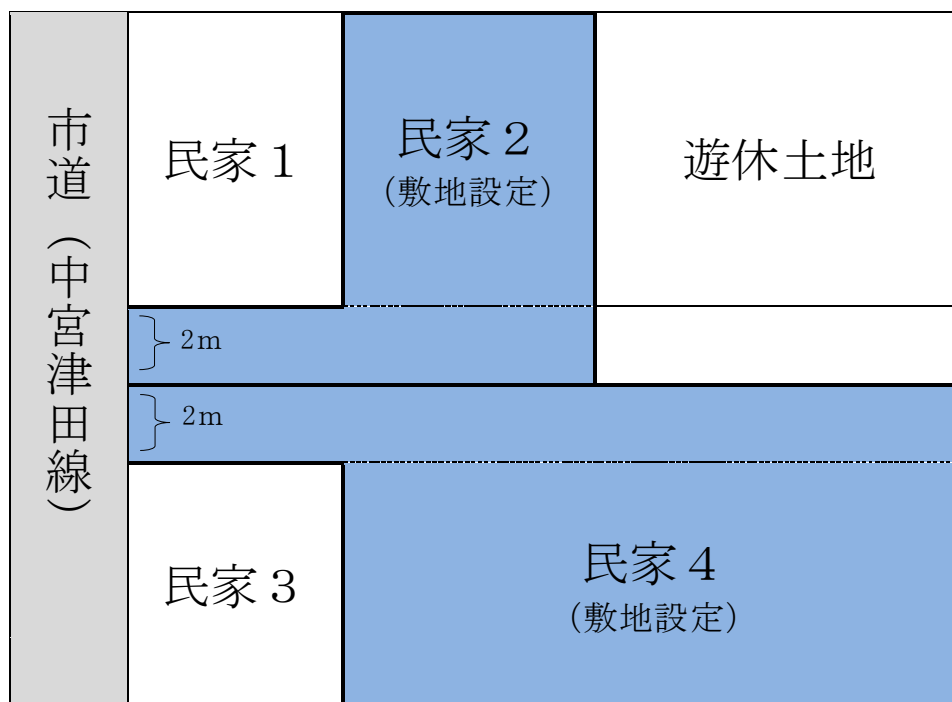
旧津田簡易水道用地の平面図は以下のようになっている。

(平面図①)



上記平面図①の斜線部分は、建築基準法 42 条に該当する道路ではないため、昭和 56 年に代替地として売却する際に、斜線部を両脇にある民家の専用通路、すなわち、敷地の一部と設定されている。

(平面図②：民家 2、民家 4 の敷地設定部分につき色塗)



上記、平面図②のように敷地設定した理由は、建築基準法第 43 条「建築物の敷地は、道路に 2 メートル以上接しなければならない」が存在するため、家を建てるには、敷地を市道中宮津田線に 2 メートル接する状態にする必要があったためである。この結果、現状では旧津田簡易水道用地に建築物を建設する場合、当該建築物は建築基準法 42 条に該当する道路と 2 メートル以上接することが不可能であるため、建築物を作ることができない。

なお、こうした敷地設定をした経緯は、敷地設定がなされた昭和 56 年時点においては、市道（中宮津田線）に細街路の設置が計画されており、当該計画が実行され、道路側溝の整備が行われれば、平面図①の斜線部分が建築基準法 42 条に該当する道路とすることが可能となり、現在のように遊休地に建築物を建設できない状況にはならないと予想されていたためである。

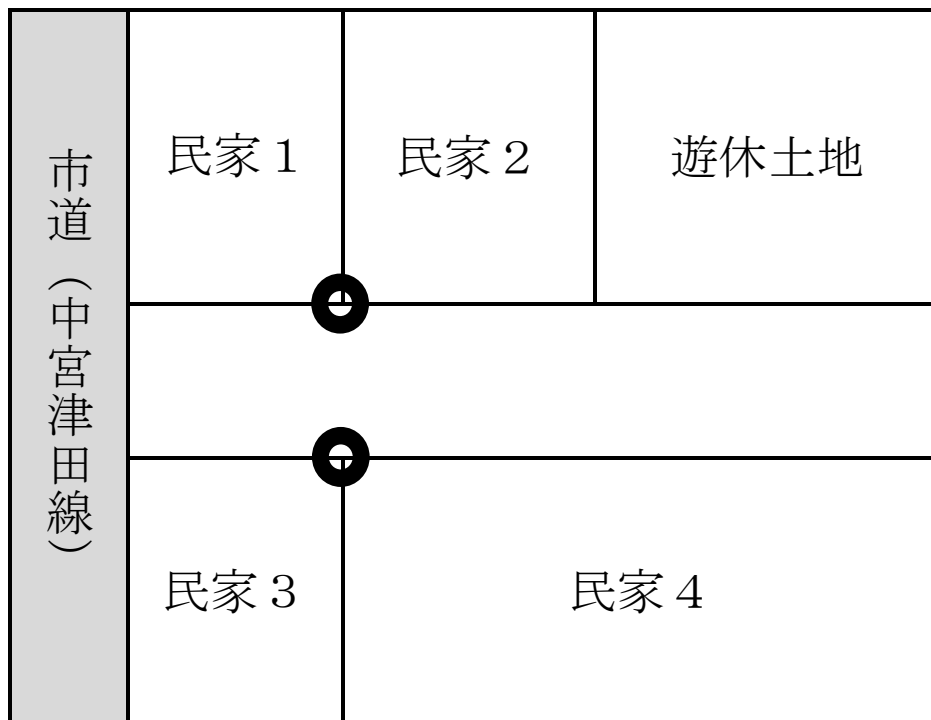
#### 【改善策】

旧津田簡易水道用地の有効利用方法、売却方法を検討する前提として、旧津田簡易水道用地に建築物を建てるのが可能な状況を作ることが効果的である。そのためには、上記平面図①の斜線部分を建築基準法 42 条に該当する道路にすることが求められる。



建築基準法 42 条の道路とは、同 42 条 1 項 1 号から 5 号において記載されているものであるが、本件用地の立地条件等を考慮すれば、同 42 条 1 項 1 号の道路法に基づく道路いわゆる市道にするか、同 42 条 1 項 5 号の特定行政庁からその指定を受けた道路いわゆる位置指定道路にする方策が考えられる。しかし、いずれの道路にするにも「枚方市開発事業等の手続きに関する条例」等の基準に適合するよう、中宮津田線との交差点を「隅切り」形状にするとともに、道路側溝を整備する必要がある。

(平面図③:「隅切り」設定必要箇所は下記図中の円部)



改善手法として、「隅切り」形状への変更については、中宮津田線が細街路として指定されていることから、その整備時に歩道を設置する中で、「隅切り」機能を確保する、あるいは、「隅切り」部分の土地所有者に隅切り設置の協力を求めるといった対応が考えられる。また、いずれの場合にも、道路側溝の整備が必要となる。

なお、こうした手法による隅切り設置等が実現されるまでは、「隅切り」部分の土地利用の変更などを注視し、管理を続けることが望まれる。

### C. 旧長尾日生台受水槽

#### 【現状及び問題点】

旧長尾日生台受水槽は、遊休地内に大阪ガスの施設が存在する。そのため、旧長尾日生台受水槽の用地は、宅地開発・道路開発等を行うことが困難になっている。

#### 【改善策】

遊休施設内の大阪ガスの施設は、現在も稼働中である。それゆえ、今後大阪ガスと連携をとり、当該遊休地の有効利用について継続的に検討していくことが望まれる。

## 5. 入札・契約業務

### (1) 入札・契約の概要について

地方公共団体における調達には、その財源が税金によって賄われるものであるため、より良いもの、より安いものを調達しなければならず、地方自治法では、最も競争性、透明性、経済性等に優れた一般競争入札を原則として掲げつつ、一定の場合には、指名競争入札、随意契約による方法により契約を締結することが認められている（総務省 HP「入札・契約制度について」を要約）。

これを受けて、『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 1 日施行、平成 27 年 9 月 11 日最終改定、以下「入札・契約適正化法」）では公共工事に対する国民の信頼の確保とこれを請け負う建設業の健全な発達を図るため、入札及び契約の適正化の基本となるべき事項を定めるとともに、情報の公表、不正行為等に対する措置、適正な金額での契約の締結等のための措置及び施工体制の適正化の措置を講じ、併せて適正化指針の策定等の制度を整備している。

市では、地方自治法や入札・契約適正化法等の法律に従い、「枚方市契約規則」（昭和 52 年 4 月 1 日制定）や「枚方市入札・契約制度の概要」等を定め、入札・契約業務の内容について整備・運用している。内容は以下のとおりである。

## ①入札の種類

市が行っている入札方式は以下のとおりである。

入札方式		対象入札	
制限付き一般競争入札	総合評価	地方自治法施行令（以下、「施行令」という。）第 167 条の 10 の 2 の規定に基づき、価格その他の条件が本市にとって最も有利なものをもって申込した者を落札者とする競争入札。	
	建設工事	標準型	特殊な工法または技術等を必要とする建設工事であって、次のいずれかに該当するものを対象とする。 （１）予定価格が 2 億円以上の土木一式工事 （２）予定価格が 4 億円以上の建築一式工事 （３）予定価格が 1 億 5,000 万円以上の建設工事（土木一式工事及び建築一式工事を除く。）
		公募型	市内業者を対象に発注する建設工事であって、次のいずれかに該当するものを対象とする。 （１）予定価格が 1 億円以上の土木一式工事 （２）予定価格が 1 億 5,000 万円以上の建築一式工事 （３）標準型に該当する建設工事のうち、市内業者で施工可能であると市長が認めるもの 市内業者が限定される場合や発注時期によっては、競争性や公正性、公平性などの確保の観点から準市内業者やその他業者も含めて対象とする。
		工事希望型	標準型及び公募型以外の建設工事であって、市内業者を対象に発注するもののうち予定価格が 250 万円以上のものを対象とする。 市内業者が限定されるような工事や発注時期によっては、競争性や公正性、公平性などの確保の観点から準市内業者やその他業者も含めて対象とする。
	委託業務	業務希望型	予定価格が 500 万円以上の建設コンサルタント業務等及び予定価格が 500 万円以上のその他委託業務のうち市長が必要と認めるものを対象とする。
	物品の納入	物品希望型	物品購入または賃貸借であって、次のいずれかに該当するものを対象とする。 （１）予定価格が 2,000 万円以上の物品購入 （２）履行期間が 1 年以内の賃貸借のうち、予定価格が 2,000 万円以上のもの （３）履行期間が 1 年を超える賃貸借のうち、予定価格を当該履行期間の月数で除して得た額に 12 を乗じて得た額が 2,000 万円以上のもの
指名競争入札		入札者を原則として 3 名以上指名し、特定多数で行う競争入札。入札の対象となるのは、予定価格が工事または製造の請負では 130 万円超、財産の買入れでは 80 万円超、物件の借入れでは 40 万円超、財産の売払い及び物件の貸付けでは 30 万円超、それ以外の契約では 50 万円超のもので、施行令第 167 条の 2 第 1 項第 2 号から第 9 号までに規定する随意契約に該当しないもの。	
随意契約		施行令第 167 条の 2 第 1 項各号に該当する場合は、見積り合せ等による随意契約を行う。	

（出典：「枚方市入札・契約制度の概要」一部抜粋）

② 入札・契約過程の公平性、公正性、透明性を確保する制度

公共工事は、国民の税金を原資として、社会資本の整備を行うものであることから、国民の疑惑を招くことの無いようにするとともに、適正な施工を確保して、良質な社会資本の整備を、効率的に行うことが求められている。しかし現実には、過去には談合・贈収賄等の不正行為が多数発生し、その結果、公共工事に対する国民の信頼が大きく揺らぐとともに、不良業者の介在する余地がなくなり、建設業の健全な発達に悪影響を与えていた状況を受けて、前述した「入札・契約適正化法」が制定され、国、特殊法人等及び地方公共団体が行う公共工事の入札・契約の適正化を促進し、公共工事に対する国民の信頼の確保と建設業の健全な発達を図っている。

市でも、入札・契約の公平性、公正性、透明性を高め、もって競争性の確保・向上を図るとともに、適正な履行確保と事務の効率化を目指して、毎年度入札・契約制度の検討を行い、必要に応じて制度改革を行ってきた。

「枚方市入札・契約制度の概要」で規定している入札・契約過程の公平性、公正性、透明性を確保する主な制度は以下のとおりである。

制度名	内容
入札参加者遵守事項等の制定	<ul style="list-style-type: none"> <li>・枚方市契約規則及び地方自治法並びに建設業法等関係法令などの遵守</li> <li>・入札に当たって競争を制限する目的で他の入札参加者と入札価格または入札意思についていかなる相談を行わず、独自に入札価格決定する</li> <li>・落札者の決定前に他の入札者に対して入札価格を意図的に開示しない・</li> <li>・不穏当な言動等により正常な入札の執行を妨げ、他の入札者の迷惑になるようなことを行わない</li> <li>・枚方市が配布する設計図書等（図面、仕様書、質疑・回答書及び その他配布書類）その他契約締結に必要な条件を熟知の上入札を行う</li> </ul> <p style="text-align: right;">など</p>
入札参加者の要件の制定	<p>以下のものは入札に参加できない</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・入札日または入札締切日において、地方自治法施行令（昭和 22 年政令第 16 号。以下、「施行令」という。）第 167 条の 4 第 2 項の規定に該当する者</li> <li>・入札日または入札締切日において、入札に参加する者に必要な資格を有しない者</li> <li>・入札日または入札締切日において、枚方市入札参加停止、指名停止等の措置に関する要綱に基づく入札参加（指名）停止措置を受けている者</li> <li>・入札日または入札締切日において、枚方市公共工事等暴力団排除措置要綱に基づき、同要綱別表に掲げる措置要件に該当し、入札等除外措置を受けている者</li> <li>・入札日または入札締切日において、指名競争入札の指名を取り消されている者</li> <li>・前各号に掲げるもののほか、正常な入札の執行を妨げる等の行為をなすおそれのある者またはなした者</li> </ul>

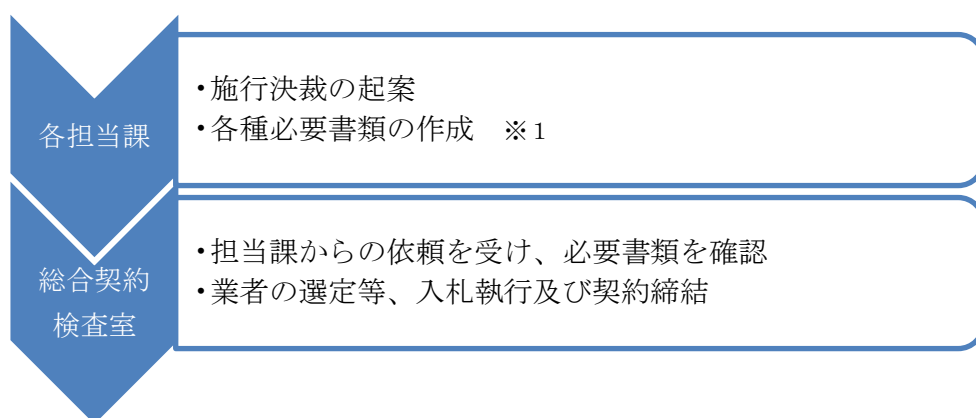
<p>低入札価格調査制度</p>	<p>施行令第 167 条の 10 第 1 項または第 167 条の 10 の 2 第 2 項の規定（施行令第 167 条の 13 において準用する場合を含む。）に基づき、落札者となるべき者の当該申込みに係る価格によってはその者により当該契約の内容に適合した履行がされないおそれがあると認められるかどうか、またはその者と契約を締結することが公正な取引の秩序を乱すこととなるおそれがある著しく不相当であると認められるかどうかについて判断するために行う調査であって、当該調査を行うかどうか判断する基準となる調査基準価格を下回った場合には、直ちに落札者を決定せず、低入札価格調査を行ったうえで落札者を決定する制度。 建設工事においては予定価格が 1 億円以上、委託業務においては予定価格または単年度あたり 1 億円以上の案件にそれぞれ適用する。総合評価 制限付き一般競争入札で発注する案件については、金額にかかわらず本制度を適用する。</p>																		
<p>最低制限価格制度</p>	<p>最低制限価格制度とは、疎漏工事・ダンピング受注等を防止するため、施行令第 167 条の 10 第 2 項の規定に基づき、あらかじめ設けられた最低制限価格を下回った価格をもって入札した者を落札者とししない制度。 建設工事においては予定価格が 130 万円超 1 億円未満、委託業務においては予定価格が 50 万円超 1 億円未満の案件にそれぞれ適用する。</p>																		
<p>建設工事における予定価格の事後公表</p>	<p>予定価格の公表時期は入札価格に大きく影響を与え、入札の適正な競争性の保持や談合の防止といった観点から、枚方市では以下のように定めている。</p> <table border="1" data-bbox="544 981 1358 1249"> <thead> <tr> <th></th> <th>予定価格(税込)</th> <th>予定価格</th> <th>調査基準価格</th> <th>最低制限価格</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>指名競争入札</td> <td>130万円を超え 250万円未満</td> <td>事後公表</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">/</td> <td>事後公表</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">制限付き一般競争入札</td> <td>250万円以上 1億円未満</td> <td>事後公表50%程度 事前公表50%程度</td> <td>事後公表</td> </tr> <tr> <td>1億円以上 (低入札価格調査 制度対象)</td> <td>事後公表</td> <td>事後公表</td> <td>事後公表</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 総合評価一般競争入札については、予定価格・調査基準価格とも事後公表 また併せて、予定価格が事後公表の場合に、入札しようとする者が事前に設計価格や予定価格等を探るなど「入札または契約に関し非公表とされている情報を聞き出す行為を行ったとき」は、入札参加停止、指名停止等の措置を講じている。</p>		予定価格(税込)	予定価格	調査基準価格	最低制限価格	指名競争入札	130万円を超え 250万円未満	事後公表	/	事後公表	制限付き一般競争入札	250万円以上 1億円未満	事後公表50%程度 事前公表50%程度	事後公表	1億円以上 (低入札価格調査 制度対象)	事後公表	事後公表	事後公表
	予定価格(税込)	予定価格	調査基準価格	最低制限価格															
指名競争入札	130万円を超え 250万円未満	事後公表	/	事後公表															
制限付き一般競争入札	250万円以上 1億円未満	事後公表50%程度 事前公表50%程度		事後公表															
	1億円以上 (低入札価格調査 制度対象)	事後公表	事後公表	事後公表															
<p>建設事業者の社会保険加入要件の追加 (平成27年度改正)</p>	<p>法定福利費を適正に負担する企業による公平で健全な競争環境を構築するとともに、建設産業の持続的な発展に資するため入札参加者への資格要件の追加</p>																		
<p>施工体制台帳の作成及び提出対象の拡大 (平成27年度改正)</p>	<p>公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律の改正に伴い、平成27年4月1日以降に枚方市と契約締結する建設工事について、受注者が下請契約を締結するときは、その金額に関わらず施工体制台帳を作成し、その写しを必ず発注者に提出する。</p>																		
<p>入札金額の内訳書提出対象の拡大 (平成27年度改正)</p>	<p>従前より制限付き一般競争入札にて発注する建設工事について、入札者に対し入札金額の内訳書（価格内訳書・中内訳書）の提出を求めているが、公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律の改正に伴い、平成27年4月1日以降に発注する指名競争入札についても、制限付き一般競争入札と同様、入札者に対し入札金額の内訳書（価格内訳書・中内訳書）を提出するよう求める。</p>																		

(出典：「枚方市入札・契約制度の概要」(平成27年4月)一部抜粋)

### ③ 入札・契約締結の手順

局では、主に契約内容及び契約金額により入札方式が決定されている。

「枚方市上下水道局事務決裁規程」 別表第 1（第 7 条関係） 3 表（財務事項）(2)表（支出管理）2 の項に規定する主管課で契約締結が可能なものを除き、業者との契約締結は総合契約検査室（上下水道経営課を併任）で行っており、各担当課では、施行にかかる決裁の起案と必要書類の作成を行っている。



※1 総合契約検査室へ契約依頼時における必要書類等一覧（建設工事及び委託業務）は以下のとおりである（当初契約依頼のもののみを抜粋）。

入札方式等	必要書類(担当課→総合契約検査室へ)
制限付き一般競争入札	(1) 契約手続依頼書(債務負担内訳書、標準型理由書含む)
	(2) 回議書(決裁済写し) ※2
	(3) 金入設計書(契約依頼用)
	(4) 金入設計書(落札決定後、公表用)
	(5) 金抜設計書(図面発注分を除く)
	(6) 位置図
	(7) 各設計図書(図面、仕様書等)
	(8) 設計図書集計書
指名競争入札	(1) 契約手続依頼書(債務負担内訳書含む)
	(2) 回議書(決裁済写し) ※2
	(3) 金入設計書(契約依頼用)
	(4) 金抜設計書(図面発注分を除く)
	(5) 位置図
	(6) 各設計図書(図面、仕様書等)
	(7) 設計図書集計書
随意契約	(1) 契約手続依頼書(債務負担内訳書含む)
	(2) 回議書(決裁済写し) ※2
	(3) 金入設計書(契約依頼用)
	(4) 金抜設計書(図面発注分を除く)
	(5) 位置図
	(6) 各設計図書(図面、仕様書等)
	(7) 設計図書集計書
	(8) 随意契約理由書(3部) (一者随意契約の場合)

(出典：「契約依頼時における必要書類等一覧(建設工事及び委託業務)」監査人が一部加工)

※2 回議書の決裁基準は枚方市上下水道局事務決裁規程で規定されており、詳細は以下のとおりである。なお、下表は主に局の入札に関連する項目を抜粋している。

枚方市上下水道局事務決裁規程 別表第1

支出管理(一部抜粋)

事項	管理者	部長	室長	課長	統括課長代理
(8) 委託料					
イ 私人への徴収または 収納及び支出事務の委託	○				
ロ その他の事務事業の 委託	5,000万円 以上	2,000万円 以上5,000 万円未満	1,000万円 以上2,000 万円未満	100万円 以上1,000 万円未満	100万円 未満
(10) 工事請負費					
イ 小規模工事の施行				○	
ロ その他の工事(単価 契約による請負工事を除 く。)の施行	5,000万円 以上	2,000万円 以上5,000 万円未満	1,000万円 以上2,000 万円未満	100万円 以上1,000 万円未満	100万円 未満
(19) その他別に規定する ものを除く支出負担行為	5,000万円 以上	2,000万円 以上5,000 万円未満	200万円 以上2,000 万円未満	30万円 以上200 万円未満	30万円 未満



④ 水道部の直近の入札・契約状況について

平成 26 年度の水道部の契約実績は以下のとおりである。

入札方式		担当課	件数	契約金額(税抜)
制限付き一般競争入札	総合評価 ※	お客さまセンター	1	669,900,000
	総合評価以外	上下水道経営課	2	23,698,656
		水道工務課	50	1,508,923,080
		水道保全課	1	4,498,200
		浄水課	19	333,807,480
制限付き一般競争入札合計			73	2,540,827,416
指名競争入札		上下水道経営課	2	2,965,680
		給水管理課	1	1,070,000
		水道工務課	3	7,151,048
		水道保全課	14	30,978,072
		浄水課	7	10,994,400
指名競争入札合計			27	53,159,200
一者随意契約		上下水道経営課	9	4,142,476
		給水管理課	11	8,779,858
		水道工務課	8	12,322,134
		お客さまセンター	2	1,321,920
		水道保全課	21	4,100,753
		浄水課	40	34,106,100
一者随意契約合計			91	64,773,241

(出典：「入札案件一覧」及び「平成 26 年度随意契約（一者）一覧」監査人が一部加工)

※入札実施：平成 25 年、契約締結：平成 26 年 1 月。

総合評価一般競争入札は水道検針業務、窓口・収納業務等の業務委託に係る入札であり、複数年契約を行っている。平成 26 年 1 月契約の契約期間は平成 26 年 4 月 1 日から平成 29 年 3 月 31 日までである。

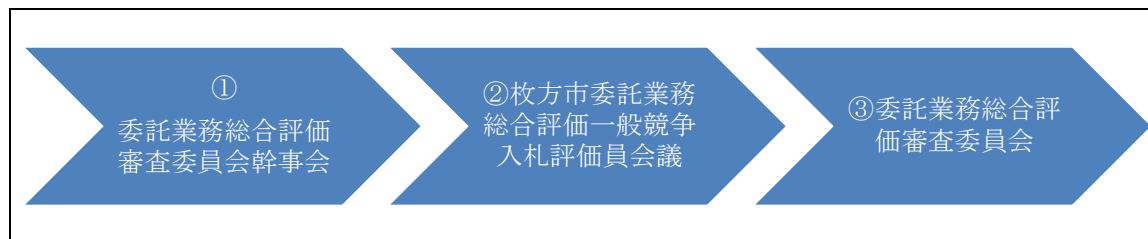
なお、市で総合評価一般競争入札により落札者を決定する契約については、地方自治法施行令第 167 条の 10 の 2 に基づき、枚方市委託業務総合評価一般競争入札実施要綱（以下、「入札実施要綱」という。）により以下のとおり定められている。

「枚方市委託業務総合評価一般競争入札実施要綱」第 2 条  
この要綱の規定に基づき総合評価一般競争入札を実施する委託業務（以下、「対象業務」という。）は、次のいずれかに該当するものとする。

- (1) 予定価格が5,000万円以上であり、かつ、委託期間が24月以上にわたる建物清掃業務、建物総合管理業務及び受付窓口業務
- (2) 前号に掲げるもののほか、落札者の決定において、価格評価、技術的評価（業務執行体制等の評価をいう。）及び社会的価値評価（多様な雇用及び雇用環境に関する取組等の評価をいう。）を一体として行うことが適当であると市長が認める業務その他総合評価一般競争入札を実施することが適当であると市長が認める業務

また、総合評価一般競争入札は、入札実施要綱に基づき委託業務総合評価審査委員会が最終審査を行い、総合評価値が最も高い入札者を対象業務の落札者として決定される。

落札者決定基準は、1. 価格評価、2. 技術的評価、3. 社会的評価で構成されており、下記の三つの会議体を経て決定される。



①幹事会は、評価項目に関係する担当課の課長で構成され、落札者決定基準が作成される。

②評価員会議は学識経験者で構成され、第三者の立場から①で作成された落札者決定基準の妥当性等の意見聴取が行われる。

③審査委員会は評価項目に関係する部長で構成され、①、②の結果を受けて落札者決定基準の審査が行われ、落札者決定基準が決定される。

平成 25 年度実施の総合評価一般競争入札の各評価項目と評価点は以下のとおりである。

水道検針業務、窓口・収納業務等委託総合評価一般競争入札  
落札者決定基準

【評価項目・評価点の概要】

分類	細分類	評価点	個別点	評価項目	別紙	
1. 価格評価		60			1	
2. 技術的評価	(1)業務体制及び業務執行計画	100	19	①適正な履行を確保するための業務体制	2	
			4	②適正な履行を確保するための業務執行計画	3	
	(2)各業務に関する提案		11	①検針業務に関する業務提案	4	
			9	②窓口業務に関する業務提案	5	
			18	③滞納整理業務に関する業務提案	6	
			5	④データ入力業務に関する業務提案	7	
			3	⑤開閉栓業務、現地精算業務に関する業務提案	8	
			6	⑥日・宿直業務、その他業務全般に関する業務提案	9	
			8	①個人情報保護に関する取組み	10	
	(3)個人情報保護に関する取組み					
	(4)研修体制			4	①技術力向上のための研修制度等の設置	11
(5)品質保証に関する取組み		5	①苦情処理体制	12		
		4	①自主検査体制	13		
(6)危機管理に関する企画及び技術提案		4	①防災・災害及び緊急時対策等危機管理に関する企画及び技術提案	14		
3. 社会的価値評価	(1)多様な雇用及び雇用環境に関する取組み	40	6	①障害者の新規雇用、雇用率又は雇用者数	15	
			4	②就職困難者の新規雇用	16	
			3	③就職困難者の就労形態	17	
			1	④求人情報の提供	18	
			1	⑤トライアル雇用制度の活用	19	
	(2)環境問題への取組み			4	①環境報告書の発行又は環境マネジメントの認証状況	20
	(3)地域活動・災害援助活動への取組み			4	①企業の奉仕活動への取組み ②従業員のボランティア活動への参加支援	21
	(4)男女共同参画への取組み			3	①育児・介護制度への取組み	22
				3	②仕事と子育ての両立支援	23
				2	③セクシュアル・ハラスメント防止対策	24
			2	④女性の採用・職域拡大への取組み	25	
	(5)人権問題への取組み			3	①人権問題への取組み	26
	(6)地域経済への波及効果			4	①枚方市内居住者の新規雇用	27
評価点合計		200				

【落札者の決定方法】

別紙「落札者の決定について」による。

(出典：水道検針業務、窓口・収納業務等委託総合評価一般競争入札 落札者決定基準)

各評価項目の評価点は入札参加者から提出される以下の資料に基づいて行われる。

■入札参加者による提出される評価資料

- ・業務提案書（任意様式）
- ・研修実施報告書（様式 3）
- ・研修実施計画書（様式 4）
- ・障害者雇用計画書（様式 5）
- ・障害者雇用状況報告書（様式 6）
- ・就職困難者雇用計画書（様式 7）
- ・就職困難者の就労形態報告書（様式 8）
- ・管理職名簿（様式 9）
- ・セクシュアル・ハラスメント等研修実施報告書（様式 10）
- ・人権研修実施報告書（様式 11）
- ・枚方市内居住者雇用計画書（様式 12）

（出典：水道検針業務、窓口・収納業務等委託 入札説明書 一部抜粋）

総合評価及び落札者決定については、落札者決定基準と同様に、幹事会、評価員会議、審査委員会により審査される。

なお、各会議では入札参加者名を審査資料上 A 社、B 社とし、会社名が特定できない総合評価値算定資料を用いて審査される。

(2) 入札・契約について

監査人は直近の入札・契約案件（「(1) 入札・契約の概要について④水道部の直近の入札・契約状況について」参照）のうち任意で抽出したものについて、関連証憑の閲覧及びヒアリングを実施し、水道部の入札・契約内容の妥当性について検討した。

水道部の直近の入札・契約一覧を入手し、抽出した入札・契約案件は以下のとおりである。

① 総合評価一般競争入札

局では、業務の効率化・経費の削減を図るため、水道検針業務、窓口・収納業務等を民間事業者へ委託している。

契約内容の妥当性の検討は平成 26～28 年度に係る委託業務について実施している。

年度	平成 20～22 年度	平成 23～25 年度	平成 26～28 年度
受注者名	㈱ジェネッツ	㈱ジェネッツ関西支社	㈱ジェネッツ関西支店
入札方法	総合評価一般競争入札	総合評価一般競争入札	総合評価一般競争入札
契約金額	619,500,000 円	※1 669,984,000 円	669,900,000 円
主な委託業者	窓口・収納・検針・開閉栓・日宿直業務	窓口・収納・検針・開閉栓・日宿直業務	窓口・収納・検針・開閉栓・日宿直業務

（出典：「水道料金 窓口業務等の業務委託料の推移」監査人が一部加工）

※1 上下水道事業の統合により、下水道の窓口業務の一部を委託業務に追加したため契約金額が増加。

② 制限付き一般競争入札

制限付き一般競争入札については、以下の 6 件を抽出し、内容を確認した。

No	担当課	業務名	企業名	契約日	契約金額（円）
1	水道工務課	北中振 1 丁目口径 200mm 以下配水管改良工事（その 2）	（有）北崎工業所	H26. 11. 19	21,868,920
2		牧野阪 1 丁目口径 150mm 以下配水管改良工事	三都工業（株）	H26. 10. 21	64,810,800
3		北楠葉町口径 75mm 以下配水管移設工事	さくら設備	H26. 9. 24	8,461,800
4		出屋敷元町口径 400mm 水管橋補修工事	（株）チヨダ 大阪営業所	H26. 9. 24	10,800,000
5		野村中町口径 150mm 以下配水管移設工事（第 19 工区）	枚方水道工業（株）	H26. 6. 17	42,569,280
6	浄水課	高度浄水施設粒状活性炭入替整備委託	水 i n g（株） 大阪支店	H26. 7. 18	86,400,000

（出典：「入札案件一覧 制限付き一般競争入札」より一部抜粋）

### ③ 指名競争入札

指名競争入札については、以下の1件を抽出し、内容を確認した。

No	担当課	業務名	企業名	契約日	契約金額（円）
1	水道保全課	水道メーター修理（口径 20mm）	柏原計器工業（株）	H26. 4. 30	6, 910, 920

（出典：「入札案件一覧 指名競争入札」より一部抜粋）

### ④ 随意契約

随意契約については、以下の6件を抽出し、内容を確認した。

No	担当課	件名	企業名	契約日	契約金額（円）
1	上下水道 経営課	ヘルプデスク及び端末管理業務委託	（株）京信システムサービス	H26. 5. 01	2, 430, 000
2	水道工務課	水道工事設計積算システム施工パッケージ型積算方式構築業務委託	（株）管総研	H26. 7. 25	1, 620, 000
3	水道保全課	水道メーター（φ250）	愛知時計電（株） 大阪支店	H26. 6. 13	626, 400
4		水道工事設計積算システム施工パッケージ型積算方式構築業務委託	（株）管総研	H26. 7. 25	1, 620, 000
5	浄水課	管理棟・水質試験棟更新工事に係る設計意図伝達業務委託	（株）日建技術 コンサルタント	H26. 5. 23	5, 594, 400
6		排水処理施設ろ布交換委託	石垣メンテナンス （株）大阪支店	H26. 6. 18	13, 532, 400

（出典：「平成 26 年度 随意契約（一者）一覧」より一部抜粋）

市で随意契約できる契約は、地方自治法施行令第 167 条の 2 第 1 に沿ったものである。

## （3）予定価格の公表時期について

### ① 予定価格の公表時期について（意見 15）

#### 【現状及び問題点】

地方公共団体における予定価格の事前公表については、法令上の制約がないことから、地域の実情に応じ、地方公共団体の判断により行われる。

しかし、「公共工事の入札及び契約の適正化を図るための措置に関する指針」（平成 23 年 8 月改訂）において、国が委託している公益事業については低入札価格調査の基準価格及び最低制限価格を定めた場合における当該価格については、これを入札前に公表すると、入札者が低入札価格調査の基準価格及び最低制限価格で入札に応じ、入札者間の抽選による落札等が増加する結果、適切な積算を行わずに入札を行った建設業者が受注する事態が生じるなど、適正な競争を損ねる弊害が生じうるため、入札の前には公表しないも

のとするときされている。併せて予定価格を入札前に公表すると、予定価格が目安となり競争が制限され、落札価格が高止まりになることや入札談合が容易に行われる可能性があること等の問題があることから、入札の前には公表しないものとする規定されている。

これを受けて地方公共団体の予定価格の事前公表については、明確な基準は設けられていないものの、事前公表を行うと、適正な競争が行われにくくなること、談合が一層容易に行われる可能性があること等の弊害が生じるとされている。そのため、予定価格の事前公表の適否について十分に検討し、弊害が生じた場合には速やかに事前公表の取りやめ等の適切な対応を行うものとするよう、地方公共団体に対し要請が行われている（H23. 8. 25 各都道府県知事・各政令指定都市市長あて総務省・国交省連名通知）。

市では、建設工事に係る予定価格等の公表時期については、「（１）入札・契約の概要について②入札・契約過程の公平性、公正性、透明性を確保する制度」で記載したとおり、下記のように定めている。

	予定価格(税込)	予定価格	調査基準価格	最低制限価格
指名競争入札	130万円を超え 250万円未満	事後公表		事後公表
制限付き一般 競争入札	250万円以上 1億円未満	事後公表50%程度 事前公表50%程度		事後公表
	1億円以上 (低入札価格調査 制度対象)	事後公表	事後公表	

※ 総合評価一般競争入札については、予定価格・調査基準価格とも事後公表

（出典：「枚方市入札・契約制度の概要（平成 27 年 4 月）」より一部抜粋）

特に、250 万円以上 1 億円未満の建設工事については、事前公表するものと事後公表するものをそれぞれ 50%程度としている。

なお、事前公表とする案件は総合契約検査室で無作為抽出しており、局が介入できる余地はない。

前述のように、予定価格の事前公表のデメリットがあるものの、事前公表することで、入札前に局関係者へ予定価格を探る行為などの不正行為の防止が可能となるというメリットがあるため、市ではすべての入札の予定価格を事後公表としているわけではない。

予定価格が事前公表されている入札の落札者の決定方法がどのように行われているかを確認するため、予定価格が事前公表されている下記の入札について、最低価格と実際の落札額の比較を実施した。

検証結果は以下のとおりである。

(単位：円)

担当課	業務名	予定価格	最低制限価格	入札額	入札参加者数
水道工務課	茄子作1・2丁目口径100mm以下配水管改良工事	55,070,000	48,539,000	48,553,000	7社
	牧野阪1丁目口径150mm以下配水管改良工事	67,954,000	59,203,000	59,280,000	7社
	楠葉並木2丁目口径150mm以下配水管改良工事	57,962,000	50,307,000	51,194,000	8社
水道保全課	春日事務所空調機更新工事	4,627,000	4,132,000	4,165,000	6社

(出典：「枚方市入札・契約情報総合契約検査室 HP 入札結果情報検索（電子入札）」を集計)

抽出した入札はいずれも、落札者の決定は一般的な入札である入札金額の多寡により決定され、抽選で決定している案件はなかった。

しかし、今後局で予定価格が事前公表された入札について、入札参加者のほとんどが最低価格で入札し落札者の決定が抽選で行われているようなケースが多発することがあれば、適正な競争力が阻害されている状況が発生しているといえる。

#### 【改善策】

局の現状としては、予定価格が事前公表されていても、落札者の決定は抽選で行われることは稀であり、これを踏まえると、直ちに局の入札についてすべて予定価格を事後公表とするべきであるといえる状況ではない。

しかし、落札者の決定が抽選により決定される状況が多発した場合等には、適正な競争が阻害されている状況が発生しているといえる。予定価格を公表する入札の決定は総合契約検査室で実施するため、局が介入する余地はないが、局で適正な競争が阻害されている状況を認識した場合は、予定価格を事後公表とするよう総合契約検査室へ進言することも視野に入れ、入札・契約過程の公平性、公正性、透明性を高め、競争性の確保・向上を図るよう対応することが望まれる。



(4) 入札・契約に係る回議書の記載内容について

①入札・契約に係る回議書の記載項目について（意見 16）

【現状及び問題点】

各担当課から総合契約検査室へ契約締結依頼時における必要書類等の中に回議書があり、契約内容について各担当課で決裁をとっている書類である。回議書への記載項目については、市では「文書の実務ハンドブック」に従い一般的な起算決裁に必要な項目が列挙されており、必要記載事項は以下のように明記されている。

No	回議書記載項目	内容
1	件名	
2	起案日	
3	施行日	
4	決裁日	
5	決裁区分	事案の内容ごとに決裁権限者を記載
6	合議	事務決裁権限規定別表 3 に定められている必要な合議者名及びその根拠となる項・号を記載
7	決裁根拠	事務決裁権限規定または他の法規の規定に基づき、決裁区分となる根拠を記載
8	文書分類及び保存年限	
9	文書審査印	
10	書類名	
11	取扱事項	事案に応じ、「至急」、「注意」等を記載
12	公印	
13	予算執行表	予算の執行を伴う場合に、予算科目及び予算額等の必要事項を記載
14	伺い文	1. 起案の理由 2. 決定する処理内容・方針 3. 案分の内容 4. 根拠法令 5. 処理の経過 6. 予算措置 7. その他判断に必要な参考事項

（出典：「文書の実務ハンドブック 枚方市」を監査人が一部加工）

任意で抽出した入札案件及び随意契約に係る回議書を閲覧したところ、上記の回議書への記載事項のうち「14. 伺い文」の記載内訳である「6. 予算措置」について契約執行後の予算残高だけでなく工事自体の予算額まで記載している回議書もあれば、執行前の予算残高のみを記載している回議書があった。

回議書の「予算措置」の記載方法に関する取り決めがなく、回議書における予算状況の記載が統一されていない。

## 【改善策】

地方公共団体の会計基準形成に当たっての考え方（公会計基準委員会研究報告第 12 号）によれば、「地方公共団体における予算とは、地方自治法及び地方財政法等に準拠して作成された毎年 4 月 1 日から翌年 3 月 31 日までの 1 年間における財政の計画であり、具体的には、公共政策の表明手段、財務計画または財政意図の表明手段、法的強制力を伴った財政的統制手段、業績評価の基礎の提供という機能」を果たしており、予算の重要性を鑑みると、より徹底した予算の執行状況の管理が行える。

回議書へ予算額や予算残高といった項目を記載内容とすることにより、起案した担当課でも予算の重要性の意識が高まり、徹底した予算管理が実現可能となる。

予算管理の徹底の観点から、起案に係る予算額と予算残高を回議書への必須記載項目とするよう回議書の運用の変更を検討することが望まれる。

### (5) 浄水課の積算の算定方法について

任意で抽出した入札案件の設計書（水道局で作成した各入札・契約に係る積算資料）を閲覧したところ、浄水課では積算に当たり独自の基準を設けて積算を行っている設計書があった。

これは、浄水課で行う工事は特別仕様のもので多くあり、一般的に積算時に使用する（財）経済調査会発行「積算資料」や（財）建設物価調査会発行「建設物価」に記載がない原材料等を使用するため、このような場合、第三者である業者から見積りを入手し、積算を行うことにしている。

この浄水課の独自基準が妥当性であるかを検証するため、以下の入札について、積算の算定過程を証憑の閲覧及びヒアリングにより確認した。

業務名	契約日	企業名	契約金額（円）
高度浄水施設他水質計器更新工事	H26. 10. 21	メタウォーター（株） 西日本営業部	27, 432, 000

① 積算金額の算出について（意見 17）

【現状及び問題点】

浄水課で独自に規定している『建設工事・修繕工事に係る設計・積算業務の基準』（H19年7月6日決裁）について、平成19年に制定されて以降、一度も見直しが実施されていない。

また、サンプルで抽出した入札について設計書を確認したところ、（財）経済調査会発行「積算資料」、（財）建設物価調査会発行「建設物価」に記載がない原材料等にあたる機器費について、この基準に規定されている、原則として3者以上から「見積書」を徴収し、見積額の一番安価な価格をもとに積算金額を決定する方法ではなく、3者以上の見積額を平均した価格をもとに積算金額が決定されていた。

積算金額と入札金額との乖離が大きい場合、平均額で予定価格の設定を行うと、積算金額が本来あるべき金額より高く設定される可能性があり、予定価格に一定割合を乗じて算定される最低制限価格を下回る入札により落札条件から外れ失格となる入札参加者が出る可能性がある。反対に原則どおり最低価格で予定価格を設定した場合、積算金額が本来あるべき金額より低く設定され、予定価格が事後公表の案件であれば予定価格を上回る入札参加者のみとなり入札が不調となることも考えられる。

基準に規定されていない方法で積算を行なうということは積算担当者によって、積算結果が異なるということになり、入札の結果にも大きな影響がある。

## 【改善策】

浄水課の入札について、予定価格と入札金額とを比較した結果、一部を除き最低制限価格を下回る金額で入札する業者が存在する案件はなかった。

サンプルで確認した入札については、特別仕様で(財)経済調査会発行「積算資料」及び(財)建設物価調査会発行「建設物価」に記載の金額により積算が行えず、業者からの見積を入手し、当該見積額をもとに積算額を算定する機器費という項目が含まれている。

積算と実績の内訳は以下のとおりである。

	①積算合計	②機器費	③機器費割合 (②/ ①)
A. 積算額 (予定価格)	27,085,000	26,041,533	96.1%
B. 実際契約額	25,400,000	22,400,000	88.2%
C. 積算差額 (A-B)	1,685,000	3,641,533	
D. 値下がり率 (C/A)	6.2%	14.0%	

(出典：「コスト構造改善実施個票」及び「契約金額内訳書」を監査人が集計)

上記のように、積算金額を下回る金額で落札されており、落札額が減少している要因は機器費が積算金額に占める割合が多いためであるといえる。

サンプルの積算の内訳項目である機器費は見積もりを平均した金額をもとに積算を行っていた。

機器費(一部)の業者から入手した見積額の内訳は以下のとおりである。

項目	①平均額	②最低額	③差額 ①-②	④乖離率 ③/①
機器 A	1,209,000	757,000	452,000	37%
機器 B	6,589,333	4,208,000	2,381,333	36%
機器 C	2,739,000	2,407,000	332,000	12%
機器 D	9,610,000	5,300,000	4,310,000	45%
機器 E	2,801,000	2,402,000	399,000	14%
合計	22,948,333	15,074,000	7,874,333	34%

(出典：高度浄水施設他水質計器更新工事に係る「単価比較表」を監査人が集計)

上記のように、業者によって見積額は大きく異なることにより、平均額と最低額が大きく異なることがある。上記は機器費の一部であるが、機器 A から機器 E までの合計額は平均金額による場合と最低金額による場合とでは 7 百万円も乖離が生じている状況であるが、見積額を平均した価格をもとに積算する方法は見積額の一番安価な価格をもと

に積算する方法に比べ予定価格が高くなるものの実際の入札では落札者以外は予定価格を超過する入札価格となっており、この方法が誤った方法であるとはいえない。

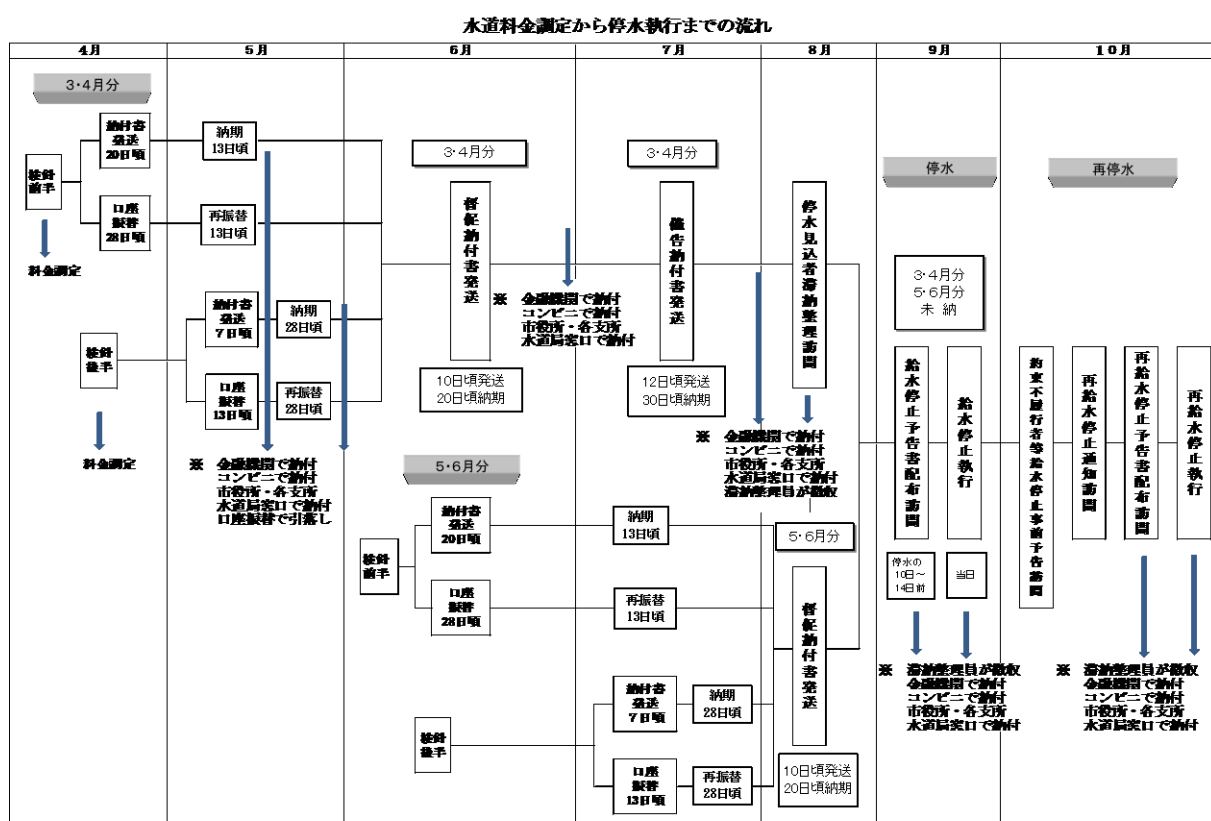
しかしながら、積算担当者によって、積算結果が異なるような状況は改善すべきと考えられるため、(財)建設物価調査会発行「建設物価」に記載がない原材料等の積算金額の決定方法について、積算金額と入札金額との乖離が大きくなっている状況が生じているかどうかの検証を行ない、乖離が大きくなっている場合は基準の見直しを実施し、見積額を平均する積算方法を状況によっては選択できるように『建設工事・修繕工事に係る設計・積算業務の基準』に規定することが望まれる。

## 6. 滞納管理

### (1) 料金滞納者への督促や収納方法について

#### ①概要

料金滞納者への督促や収納に係る業務については、下水道使用料も含め、平成 16 年度から民間委託を実施している。委託業務のうち、滞納整理に係る主な業務は、以下のとおりである。



料金滞納者への督促、催告を行っても支払いがない場合は、滞納整理員による訪問徴収を行い、その後、給水停止予告の訪問徴収を行っても、納付又は納付約束がない場合は、枚方市水道事業給水条例第 38 条の規定による給水停止が行われる。

給水停止は 2 期分 (4 か月分) の未納者を対象とされているが、給水停止は命にかかわることにもなることから、生活保護世帯等については、最大限接触の機会を確保するなど慎重な対応を行っている。

## ②不納欠損について

水道料金に係る未収金については、民法上の債権である水道料金債権の消滅時効期間が2年間となっていることから分割納付による時効中断を除き、回収不能と判断されたものについては、会計処理上2年経過後に不納欠損処理を行っている。過去3年間の不納欠損件数・金額の推移は、以下のとおりである。

＜過去3年間の不納欠損件数・金額の推移＞

内 容	H24	H25	H26
水道料金不納欠損件数（件）	2,024	2,104	1,689
水道料金不納欠損金額（円）	13,870,481	22,947,801	13,111,709

（出典：局提供資料より）

## ③不納欠損処理について（意見18）

### 【現状及び問題点】

平成26年度末不納欠損一覧表を閲覧し、500千円以上の不納欠損を行った相手先について、ヒアリングを行ったところ、以下の案件が検出された。

調定年度	H23年度調定分に係る不納欠損額	H27.12.8時点滞納額	直近の収納日	直近の収納額	H27年度の収納状況
H23	914,940	706,725	H24.4.27	375,019	なし

当該相手先は、平成24年度に退去後、同年度に破産手続きを開始し、平成25年度に破産手続きが終了となっているが、平成25年度末時点で不納欠損処理が行われていなかった。平成26年度末において、「平成24、25年度に時効の中断処理を行った平成21、22年度分及び平成23年度分の水道料金未収金のうち破産、無断転出等により徴収不能となったもの」を対象として不納欠損を行っている。現在の滞納額残高は平成24年度の調定分であるため対象から外れている。

### 【改善策】

局としては、不納欠損の対象案件が多いことから、慎重を期するため、調定年度ごとに不納欠損を行っているが、当該相手先は破産手続きが終了し、届け出した債権の全額が回収不能となったことが明らかとなったのであるから、調定年度とは関係なく、全額を不納欠損すべきであったと思われる。ただ、破産債権については全額貸倒引当金が計上されて

いるため、損益計算書上は問題ないが、貸借対照表では、営業未収金と貸倒引当金が両建てとなっている。

今後、このような債権については、調定年度ではなく、相手先を基準に回収不能額全額を不納欠損処理することが望まれる。



## 7. 会計（新地方公営企業会計適用含む）

### （1）減損会計

#### ①減損会計の導入について（結果 10）

##### 【現状及び問題点】

旧長尾日生台受水槽の跡地については、減損会計の導入時に遊休資産となっているため、回収可能価額を適切に見積る必要があった。

不動産については、「不動産鑑定評価基準」に基づき算定するが、自社における合理的な見積りが困難な場合には、不動産鑑定士から鑑定評価額を入手し、それを合理的に算定された価額とすることができる。なお、重要性が乏しい不動産については、一定の評価額や適切に市場価格を反映していると考えられる指標を、合理的に算定された価額とみなすことができる。市場価格を反映していると考えられる指標としては、公示価格や路線価に相続税評価額等が記されている。

旧長尾日生台受水槽の跡地に関する情報は以下のとおりである。

取得時期	㎡数	帳簿価額	路線価（※1）
S49-H15	832.96	37,581,230 円	54,142,400 円

※1：局から提供を受けた平成 27 年 1 月時点の路線価単価 65,000 円/㎡に基づき算定している。

（出典：局より提供を受けたデータを加工）

減損会計の導入時に、既に遊休資産となっている土地について、帳簿価額と回収可能価額の比較が行われた証拠が残されていなかった。

##### 【改善策】

現在の路線価をもとに算出した回収可能価額は帳簿価額を大きく上回っている状況を鑑みると、減損会計導入時にも回収可能価額が帳簿価額を上回っていたことが推測される。しかし、現状では水道事業において遊休資産が発生した場合の、業務手順等に関する取り決めがなされていないので、業務手順を整理すべきである。

## (2) リース会計

### ①リース取引の判定及び会計規定について（結果 11）

#### 【現状及び問題点】

次のリース資産については、リース契約書の条項に「賃借期間満了にあたっては、全ての機器の権利を無償で枚方市に帰属するものとする。」という文言があり、所有権移転リース取引として処理すべきであったが、判定を誤り、所有権移転外リース取引として処理している。

名称	期間	部門	H26 年度末簿価	減価償却費
水道工事用設計積算システム賃貸借	平成 24 年 4 月 1 日から 平成 29 年 3 月 31 日まで	水道工務課	9,600,000 円	4,800,000 円

所有権移転リース取引と所有権移転外リース取引では、減価償却費の計算方法が異なる。具体的には、所有権移転リース取引は自己資産と同様の方法で償却計算を実施するのに対し、所有権移転外リース取引は、リース期間を耐用年数として定額法にて償却計算を実施する。

上記の取引は、ソフトウェアに係るリース取引であり、所有権移転リース取引であっても定額法で償却計算を実施し、かつ、法定耐用年数とリース期間が一致していることから、結果として、リース取引の判定を誤ったことによる減価償却費誤り等の影響は生じていない。しかし、対象となる固定資産の種類及びリース契約の条件次第では、リース取引の判定を誤ると減価償却費の計算も誤ってしまう可能性があり問題である。

また、リース会計基準は、新公営企業会計において導入されているが、局においては、リース会計に関する規程が未だ整備されていない。

#### 【改善策】

リース取引に関する規定を定め、リース取引の判定を行う際は、財務担当課がリース契約書の内容を確認すべきである。

### (3) 退職給付引当金

#### ①退職金の負担関係について（意見 19）

##### 【現状及び問題点】

局の退職金は、退職時に所属する部署において退職金支給額の全額を退職給付引当金として会計処理している。これは、枚方市上下水道局会計規程第 113 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職員（同日における退職者を除く。）が自己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用いる。）によるものとする。」に沿った処理であり、退職時に所属する職員の退職金の要支給額を、退職給付引当金として貸借対照表に全額計上している。

退職時に所属する部署で全額負担するという取り扱いは、過去からの慣例により行われているため、このことについて局と市との間で協定書ないし覚書等の文書による確認が行われていなかった。

##### 【改善策】

現行の処理は、局以外の部局・部署等に従事した期間に対応する退職給付費用についても、水道部において負担する結果となり、水道部の業務に従事した職員が退職前に異動した場合には、当該職員の水道部の勤務期間に相当する退職給付費用は水道事業会計には計上されないことになっている。退職給付引当金の計上は、簡便法とはいえ、原則として一部であっても公営企業の職員として属した期間に対応する費用は、属した公営企業会計で負担すべきとされているため（地方公営企業会計基準見直しQ&A 3-21）、現行の処理に合理性をもたせるためには、市との取り扱いを定めた協定書ないし覚書等を締結することが望まれる。

## ②退職給付引当金に計上すべき金額について（意見 20）

### 【現状及び問題点】

水道部の退職金は、退職時に所属する部署において退職金支給額の全額を退職給付引当金として会計処理している。このため、水道部以外の部局・部署等に従事した期間に対応する退職給付費用についても、水道部において負担する結果となり、水道部の業務に従事した職員が退職前に異動した場合には、当該職員の水道部の勤務期間に相当する退職給付費用は水道事業会計には計上されないことになっている。

上記①で述べたように、水道部では、退職給付引当金の計上について市との取り扱いに基づいて処理を行っているが、そもそも公営企業においては、地方公営企業法第 20 条第 1 項で「地方公営企業においては、その経営成績を明らかにするため、すべての費用及び収益を、その発生の実実に基づいて計上し、かつ、その発生した年度に正しく割り当てなければならない。」とされている。

上記の現行の処理では、水道部に属していない期間に係る費用、すなわち発生していない費用が水道事業会計の損益計算書に表示されることになり、水道事業の経営成績を正しく表していないこととなる。

さらに、水道部においては、上記①における処理を行っているが、水道部として従事した期間に係る負担すべき正確な退職給付費用を把握しておらず、また、把握する体制にもなっていない。

### 【改善策】

職員の従事した期間に応じて一般会計として負担すべき費用と地方公営企業会計として負担すべき金額を明確にしたうえで、水道部として負担すべき金額が把握可能である場合、水道部負担分のみを引当金に計上することが望まれる。

(4) 貸倒引当金

①計上区分の誤りについて（結果 12）

【現状及び問題点】

貸倒引当金は、債権を一般債権、貸倒懸念債権、破産更生債権等の 3 つの区分に分類し、区分ごとに見積額を算定し計上されている。そのうち、破産更生債権については、不納欠損になる可能性が高いとして、債権全額を引当計上しているが、平成 26 年度決算上、貸借対照表上、破産更生債権及びこれに対応する貸倒引当金（△項目）を流動資産として計上している。

【改善策】

破産更生債権及びこれに対応する貸倒引当金（△項目）は、流動資産ではなく固定資産として投資その他の資産の区分に計上すべきである（地方公営企業が会計を整理するに当たりよるべき指針第 3 章 第 2 節 3（3）⑥ 参照）。

【現行の表示（平成 26 年度貸借対照表より一部抜粋）】

2. 流 動 資 産			
(2) 未 収 金			
イ. 営 業 未 収 金	649,914,559		
ロ. 営 業 外 未 収 金	21,944,295		
貸 倒 引 当 金	△ 36,063,115		
未 収 金 合 計			635,795,739

【適正な表示（平成 26 年度貸借対照表より一部抜粋）】

1. 固 定 資 産			
(3) 投 資 資			
イ. 出 資 金	×××		
ロ. 長 期 貸 付 金	×××		
ハ. 投 資 有 価 証 券	×××		
二. 破 産 更 生 債 権 等	14,822,749		
貸 倒 引 当 金	△ 14,822,749		
			×××
2. 流 動 資 産			
(2) 未 収 金			
イ. 営 業 未 収 金	635,091,810		
ロ. 営 業 外 未 収 金	21,944,295		
貸 倒 引 当 金	△ 21,240,366		
未 収 金 合 計			635,795,739

②貸倒実績率の算定方法について（意見 21）

【現状及び問題点】

3つの債権区分（一般債権・貸倒懸念債権・破産更生債権等）についての貸倒引当金の算定方法は、それぞれ以下のとおりである。

○現行の算定方法（平成26年度財務諸表注記 引当金の計上方法より抜粋）

ア) 一般債権

「請求後1年以内未収金」×「現年度の未回収率」により算定した額を引当金計上。

イ) 貸倒懸念債権

「請求後1年を超過した未収金」×「過去年度の未回収率」により算定した額を引当金計上。

ウ) 破産更生債権等

「経営破綻債務者未収金」、「居所不明等未収金」、「精算不能等未収金」について未収金額を全額引当金計上。

上記のうち、一般債権と貸倒懸念債権の算定方法は、水道部独自の算定方法であり、会計基準に基づいた貸倒実績率に基づく算定方法ではない。

現行の算定方法に基づいた場合の貸倒引当金の推移は、以下のとおりである。

<H25年度及びH26年度の貸倒引当金推移>

一括評価	一般債権に係る貸倒引当金	貸倒懸念債権に係る貸倒引当金	貸倒引当金合計額①	当該年度不納欠損額②	差額(①-②)	翌年度破産更生債権振替見込額③
H26年度	1,744,200	21,401,891	23,146,091	4,019,030	19,127,061	6,400,481
H25年度	8,714,807	21,702,376	30,417,183	3,750,487	26,666,696	
個別評価	破産更生債権に係る貸倒引当金		合計額①	当該年度不納欠損額②	差額(①-②)	
H26年度	14,822,749		14,822,749	9,092,679	5,730,070	
H25年度	21,524,427		21,524,427	19,197,314	2,327,113	

（出典：上下水道局決算資料より監査人が加工して作成）

※平成24年度以前は、旧基準であるため、貸倒引当金について算定していない。

現行の算定方法に基づいた場合、貸倒引当金合計額①と当該年度不納欠損額②と比較した場合、差額と翌年度破産更生債権等振替見込額③との差異が多額に生じる（上表【H25年度及びH26年度の貸倒引当金推移】参照）。

貸倒引当金は、過去の貸倒実績率等を用いて当年度の貸倒金額（不納欠損額）を合理的に見積もり、会計上引当金として計上するものであり、每期差異が多額に生じることは適切ではない。

【改善策】

会計上、一般債権に係る貸倒引当金の計上は、債権ごとに評価するのではなく、一括評価（相手先ごとに見積もるのではなく、全体で評価）して貸倒実績率を元に引当金を算出する。一方、貸倒懸念債権及び破産更生債権は、回収不納となる相手先を個別に評価し、引当金を個別に引当する方法である。しかし、水道事業における相手先は、一般世帯が大半であり、請求後 1 年超を経過した債権（貸倒懸念債権に相当）でも相手先数が膨大である。そのため、貸倒懸念債権を個別評価することが現実的に難しいのが実態である。そこで、一般債権及び貸倒懸念債権として分類した債権については、合算した金額で一括評価して引当金を算出することが合理的である。

すなわち、一般債権から不納欠損額は過去生じていないため、年度ごとに貸倒懸念債権から生じた不納欠損額及び貸倒懸念債権から破産更生債権となった金額（不納欠損額とみなす）の合計額と一般債権及び貸倒懸念債権の合計額を元に貸倒実績率を過去 3 年分算出し（不納欠損額は翌事業年度以降発生するため、対象事業年度の債権に対する不納欠損額は、翌事業年度の不納欠損額を用いている）、3 年平均した実績率を債権に乗じることで、引当金額を算出する。

< 営業未収金の債権区分別推移 >

	営業未収金 (BS 計上)	うち、 一般債権	うち、 貸倒懸念債権	うち、 破産更生債権
H26 年度	649,914,559	603,468,429	31,623,381	14,822,749
H25 年度	675,595,211	623,141,830	34,938,434	17,514,947
H24 年度	716,000,296	644,799,661	51,421,336	19,779,299
H23 年度	716,532,396	643,090,770	45,450,876	27,990,750

(出典：平成 23～26 年度 収入額及び収入未済額調書より監査人が加工して作成)

<不納欠損額推移>

	一般債権から生じた 不納欠損額	貸倒懸念債権から 生じた不納欠損額① (※1) <b>A</b>	破産更生債権から 生じた不納欠損額② (※2)	不納欠損額合計 (①+②)
H26 年度	0	4,019,030	9,092,679	13,111,709
H25 年度	0	3,750,487	19,197,314	22,947,801
H24 年度	0	1,817,409	12,053,072	13,870,481
H23 年度	0	11,319,289	4,897,937	16,217,226

(出典：平成 23～26 年度 不納欠損処分別調書より監査人が加工して作成)

※1：支払不誠実

※2：「転居先不明（無断転出）」、「精算不能」、「破産・倒産」の合計額

<年度別の貸倒懸念債権→破産更生債権の推移>

	破産更生債権①	破産更生債権から生 じた不納欠損額②	前年度から引き続き 破産更生債権である 額③ (=前年度①－ 当年度②)	当年度、貸倒懸念債 権から破産更生債権 となった額①-③ <b>B</b>
H26 年度	14,822,749	9,092,679	8,422,268	6,400,481
H25 年度	17,514,947	19,197,314	581,985	16,932,962
H24 年度	19,779,299	12,053,072	15,937,678	3,841,621
H23 年度	27,990,750			

【出典：平成 23～26 年度 収入額及び収入未済額調書より監査人が加工して作成】

※一般債権から破産更生債権への振替、破産更生債権の回収額については、金額が僅少であるため、考慮外としている。

<一般債権及び貸倒懸念債権に係る引当金算出式>

$\left( \frac{\text{H26 A+B}}{\text{H25 債権額}} + \frac{\text{H25 A+B}}{\text{H24 債権額}} + \frac{\text{H24 A+B}}{\text{H23 債権額}} \right) \div 3 = \text{貸倒実績率}$
$\left( \frac{10,419,511}{658,080,264} + \frac{20,683,449}{696,220,997} + \frac{5,659,030}{688,541,646} \right) \div 3 = 0.01792$
$\text{H26 債権額} \times \text{貸倒実績率} = \text{11,380,892 (平成 26 年度計上すべき貸倒引当金)}$
$635,091,810 \times 0.01792 = 11,380,892$

**A**：貸倒懸念債権から生じた不納欠損額、**B**：貸倒懸念債権→破産更生債権

<H26 年度における対比>

	一般債権	貸倒懸念債権	左記合計額	H26 <b>A+B</b>	乖離額
従来	1,744,200	21,401,891	23,146,091	10,419,511	12,726,580
実績率使用	11,380,892		11,380,892		961,381

上記のように過去の貸倒実績率に基づいた算定方法で算出した貸倒引当金額と、平成 26 年度の不納欠損額と比較した場合、乖離額は小さくなり実態に即した貸倒引当金を計上することが可能となるため、過去の貸倒実績率に基づいた算定方法の採用を検討することが望まれる。



## (5) その他

### ①前払金の表示について（結果 13）

#### 【現状及び問題点】

平成 26 年度決算において、貸借対照表上の流動資産において前払金として 91,880 千円計上されている。前払金の内訳を調査したところ、更新工事や改良工事に係る前払いといった最終的に固定資産計上される金額が、前払金に計上されていた。これらの実質的な性質は、固定資産の建設仮勘定として計上されるべきものであり、流動資産の前払金として計上されるのは流固区分の観点から問題がある。

また、公営企業の経理の手引（26）（地方公営企業制度研究会 編：平成 26 年 8 月）の第 3 章 資産 3 有形固定資産（6）建設仮勘定においても、「企業債を財源として建設工事を行う場合には建設仮勘定をもって整理するのが適切である。～（中略）～その建設仮勘定の中には当該建設のため支払った前渡金、建設用機械及び工事用材料等を含めて整理すべきである。」とされている。あらかじめ使途目的がはっきりしているもの、すなわち、最終的に固定資産として計上される金額を前払金として流動資産に計上してしまうと流動比率や固定比率といった経営分析や経営比較等の際、適切な分析がなされない可能性がある。

#### 【改善策】

前払金のうち、最終的に固定資産に計上されるものは、建設仮勘定に計上するという規定を定め、最終の決算書上、建設仮勘定として表示すべきである。

## 8. 上下水道に係る組織統合

### (1) 組織統合の概要

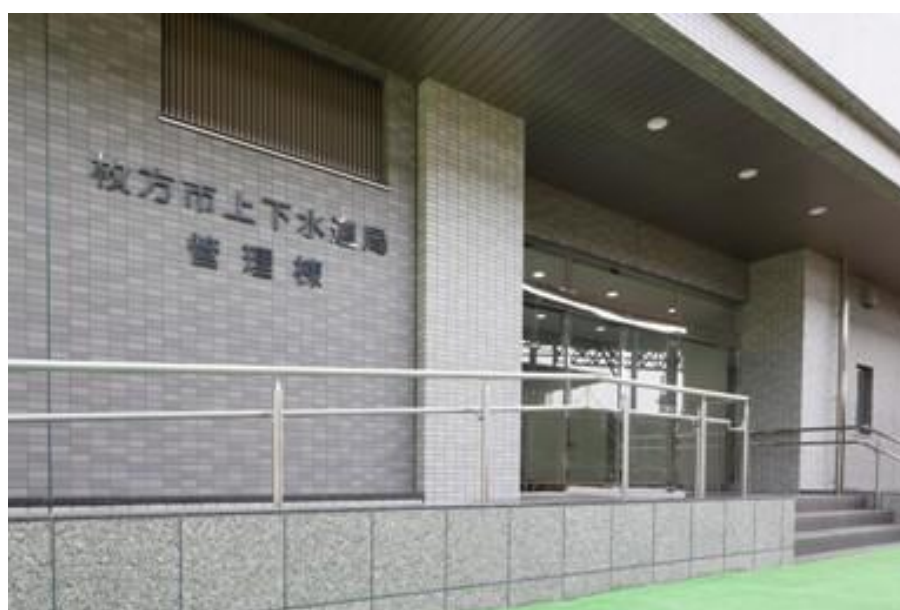
#### ①統合の経緯

市においては、下水道事業の経営改善に向けたより積極的な取り組みとして、平成 19 年度から下水道事業への地方公営企業法の適用に向けた検討を行ってきた。そして、その中ですでに公営企業として事業運営を行っている水道局（現水道部）と組織統合を行うことで、水道局のもつノウハウや資産を活用し、共通している業務の一体化や類似業務の統合による経営コストの削減、上下水道の連携強化によるお客様サービスの向上を図ることを目的として、平成 23 年 4 月に下水道事業に地方公営企業法を全部適用し、併せて水道事業及び下水道事業の組織統合を実施し、「枚方市上下水道局」が発足した。

なお、平成 27 年 8 月に、中宮浄水場の新管理棟が完成し、10 月より供用開始となっており、平成 28 年 4 月には、下水道部が移転してくる予定である。



<新管理棟外観>

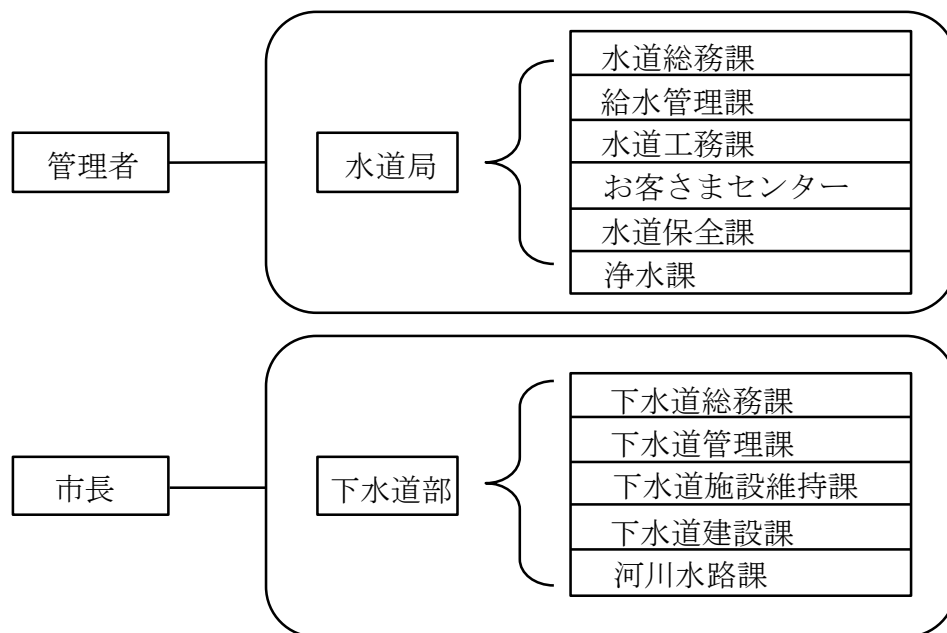


<新管理棟正面玄関>

## ②組織体制

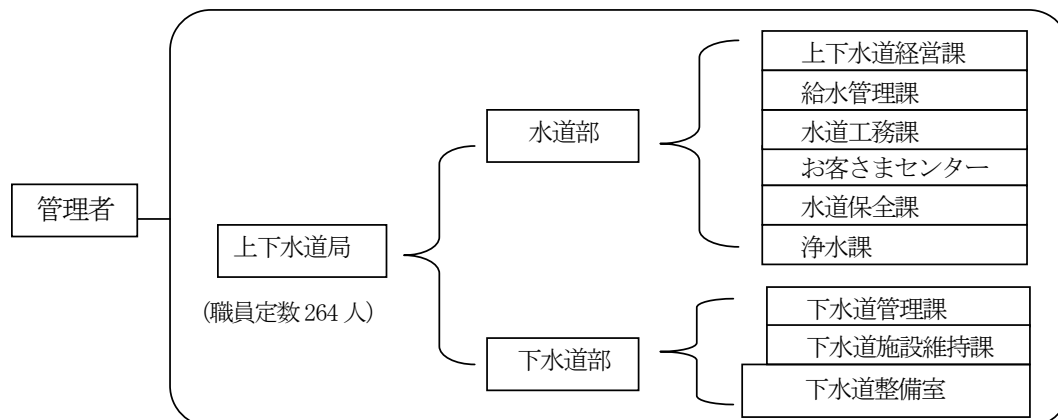
統合に係る組織体制については、段階的な構築を行っている。すなわち、統合前は下水道部と水道局を合わせて2部11課体制であったものを、統合当初においては庁舎が中宮の水道局舎と市役所分館に分かれた中での組織統合を行うことから、下水道部と水道局の組織体制維持を基本とする必要があった。そのため、まず、平成23年4月から共通する総務部門や料金部門の整理統合により2部1室8課体制とし、効率的な業務の遂行に努めているが、平成28年4月に下水道部が中宮浄水場の新管理棟に移転するのにあわせ、より効率的な組織体制のあり方について検討しているところである。

### ア) 組織統合前 (2部11課体制)



イ) 組織統合後（平成 23 年 4 月～：現行の 2 部 1 室 8 課体制）

【部門統合型】



ウ) 当初統合案及び現在の統合案（平成 28 年 4 月～）

上下水道組織統合等検討委員会報告書（平成 23 年 3 月）（以下、「報告書」という。）及び統合の検討資料の閲覧並びに局の担当者へのヒアリングを実施したところ、現時点での統合案については、平成 28 年 4 月の下水道部の新管理棟移転に合わせ、より詳細な組織体制を検討中であるとのことである。

### ③統合のメリット

報告書によれば、統合のメリットとして、共通している業務の一体化や類似業務の統合による経営コストの削減、上下水道の連携強化によるお客様サービスの向上を目指している。平成 23 年 4 月の組織統合後、4 年が経過し、どのような効果が図れたのか、以下で述べる。

ア) 共通している業務の一体化や類似業務の統合

統合前は、水道局と下水道部それぞれで総務に係る業務を行っていたが、組織統合により、新たに上下水道経営課を設置し、総務関係の業務集約化が図られた。

一方、事業部門については、統合後 4 年経過しているが、統合前後で上下水道間での類似業務の統合は行われておらず、現体制のままである。

なお、料金関係は、それまでの水道料金、下水道使用料に加えて組織統合により、下水道事業受益者負担金の事務もお客さまセンターに業務の集約化が図られた。

#### イ) 経営コストの削減

統合により削減可能な経営コストとしては、人件費、システム統合、事業間の資金融通等があげられる。統合後、それぞれのコストの発生状況は、以下のとおりである。

##### A. 人件費

平成 23 年 4 月以後の職員の配置状況と人件費の推移状況は、下表のとおりであり、年度ごとに各課の人員が減少しており、それに伴って人件費が減少していることが分かる。特に、上下水道経営課は、水道総務課と下水道総務課を統合したことにより業務の効率化が図られ、人件費を削減できたことがみてとれる。

一方、上下水道経営課以外の課においては、組織が統合されていないにもかかわらず、人件費が年々減少している。これは、各課における職員配置の変化（退職に伴う再任用職員の雇用）等、業務の効率化を行ったことによるものと聴取しており、組織統合による効果ではない。

<上下水道局の職員推移>

(単位：人)

	H23. 4. 1		H24. 4. 1		H25. 4. 1		H26. 4. 1		H27. 4. 1	
	正職員	再任用	正職員	再任用	正職員	再任用	正職員	再任用	正職員	再任用
水道部付（部長・次長）	5	-	4	-	4	-	4	-	4	-
上下水道経営課	19	-	18	-	17	-	16	-	16	-
給水管理課	19	2	18	3	17	3	14	4	13	4
水道工務課	21	-	20	1	18	3	16	4	17	3
お客さまセンター	15	2	13	3	11	4	11	3	10	3
水道保全課	25	5	25	5	24	4	22	6	21	6
浄水課	22	3	21	4	20	4	18	6	20	5
水道部計	126	12	119	16	111	18	101	23	101	21
下水道部付（部長・次長）	2	-	2	-	2	-	3	-	3	-
下水道整備室	40	2	37	3	37	2	35	2	35	2
下水道管理課	20	7	18	5	17	6	16	7	16	6
下水道施設維持課	41	10	36	12	38	8	39	8	39	7
下水道部計	103	19	93	20	94	16	93	17	93	15
水道部・下水道部 合計	229	31	212	36	205	34	194	40	194	36

(出典：枚方市上下水道局 職員（正職員・再任用）の配置状況について)

<人件費の推移>

(単位：千円)

水道事業会計	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度
原水及び浄水費	187,989	185,422	133,230	117,534
配水及び給水費	422,639	411,042	364,033	352,337
受託工事費	34,391	26,031	18,472	6,377
業務費	112,683	93,524	82,762	72,455
総係費	147,718	128,413	109,867	108,668
総係費（退職給付費）	303,024	308,652	189,055	109,818
総係費（賞与等引当金繰入額）	-	-	9,396	9,959
計	1,208,444	1,153,084	906,813	777,148

(単位：千円)

下水道事業会計	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度
汚水費	102,782	84,550	84,644	86,047
雨水費	416,262	379,295	373,090	375,004
業務費	27,989	25,436	25,882	33,799
総係費	61,600	68,539	73,629	81,194
総係費（退職給付費）	300,000	306,491	48,205	84,488
総係費（賞与等引当金繰入額）	-	-	1,928	2,589
整備事務費	328,694	285,436	276,762	272,590
計	1,237,327	1,149,747	884,139	935,710

(出典：枚方市上下水道局より提供された人件費の推移データを監査人が加工して作成)

#### B. 同一の財務会計システムの導入

下水道事業単独で財務会計システムを導入した場合、約 30～40 百万円のコストがかかる。統合により水道部の現有システムを活用することで、9 百万円（約 1/3）のコスト削減が図れると報告書上、算出している。

#### C. 上下水道事業会計間の資金融通

下水道事業においては、現在の経営状況に鑑み、水道事業会計からの借入を行い運営を行っている。これにより、従来からの外部借入（大阪府及び㈱かんぽ生命保険）について水道事業からの借入を元手に繰上償還を行い、同時に水道事業会計からの借入として借換えを行ったことで、利息の削減を行うことができています。

これは、他会計間での資金融通は、統合前でも可能であったものの別組織であったことにより現実的ではなかったが、組織統合により上下水道事業会計間の資金融通の意思決定が迅速となり、資金融通について実施しやすくなったことによるものである。



a. 大阪府からの借入

下表のとおり、水道事業と下水道事業を別組織として捉えると、下水道事業会計で（下表③）約 78 百万円の利息削減効果が得られているが、両会計を一体として捉えると、外部借入から生じる支払利息（下表①）約 92 百万円の資金について、外部流出を抑制している。

<大阪府からの借入を契約に従い返済した場合の各年度の返済合計額> (単位：千円)

年度	起債番号	利率 (%)	対象残高	区分	元利金合計額
H14	21441	3.85	161,925	元金	161,926
				利子	46,923
				合計	208,849
H14	21444	3.40	166,939	元金	166,939
				利子	45,642
				合計	212,582
合計			328,865	元金	328,865
				利子①	92,565
				合計	421,430

<水道事業会計からの借入に係る各年度の返済合計額> (単位：千円)

年度	起債番号	利率 (%)	対象残高	区分	元利金合計額
H24	借換	0.577	328,800	元金	328,800
				利子	14,499
				合計	343,299
合計			328,800	元金	328,800
				利子②	14,499
				合計	343,299

(単位：千円)

差額	(効果額)	元金	▲ 65
		利子③	▲ 78,066
		合計	▲ 78,131

(出典：「平成 23 年度 繰上償還の年度別効果」を監査人が加工して作成)

b. ㈱かんぼ生命保険からの借入

下表のとおり、水道事業と下水道事業を別組織として捉えると、下水道事業会計で約 68 百万円の利息削減効果が得られているが、両会計を一体として捉えると、外部借入から生じる支払利息（下表の①－②）約 84 百万円の資金について、外部流出を抑制している。

<かんぼからの借入を償還期限まで返済した場合の各年度の返済合計額> (単位：千円)

年度	起債番号	利率 (%)	対象残高	区分	元利金合計額
H3	20322 (繰上償還前)	5.50	594,116	元金	594,117
				利子①	167,096
				合計	761,213

<かんぼからの借入及び下水道事業会計からの借入に係る各年度の返済合計額> (単位：千円)

年度	起債番号	利率 (%)	対象残高	区分	元利金合計額
H25	20322 (繰上償還後残高)	5.50	262,448	元金	262,449
				利子②	82,980
				合計	345,428
H25	借換	0.577	331,600	元金	331,600
				利子	15,329
				合計	346,929
合計			594,048	元金	594,049
				利子	98,308
				合計	692,357

(単位：千円)

差額	(効果額)	元金	▲ 68
		利子	▲ 68,788
		合計	▲ 68,856

## (2) 組織統合の効果

### ①組織統合の効果について（意見 22）

(1) 組織統合の概要で述べたように、統合の効果としては、総務・財務関係、すなわち両事業での総務課を統合し上下水道経営課で業務の集約化が図られ、人件費削減及びシステム導入費用が削減できた点で一定の効果がある。

また、事業部門については、統合後 4 年経過しているが、統合前後で上下水道間での類似業務の統合は行われておらず、現体制の部門統合型に留まっているが、執務場所が分かれていた課題については、平成 27 年 10 月に中宮浄水場の新管理棟が完成し、平成 28 年度 4 月に市役所分館から下水道部が新管理棟に移転するのにあわせ、組織再編を実施すると聴取している。しかし、事業部門統合後も春日事務所にある水道保全課や北部別館には下水道施設維持課はそのままであり、来年度以降も当該執務場所が分かれたままである。

これらの事業部門の将来的なあり方については、執務場所の違い等課題はあるが、他市での統合状況を調査するなど、今後のさらなる統合可否について検討しなければならないことに一定の課題が残っていると考えられる。

統合によるノウハウの共有や費用を削減することは、事業部門においても今後も検討すべき継続的課題であると同時に、水道事業及び下水道事業の両経営において極めて重要であり、ひいては、市民の生活に直接影響する水道料金の単価にも直結すると考えられる。また、平成 28 年 4 月以後の組織統合について、引き続きその組織統合の効果を検証し、より効率的で効果的な執行体制を構築され、統合によりこういった効果があり、今後どのような方向性で考えているのかといった、市における水道ビジョンについて市民へ十分な説明を行うことが望まれる。

今後、組織統合の効果が、市民へのサービス向上につながることを期待する。

## 第4．総括意見

近年、水道料金値上げが各地で相次いでいるという報道が行われている。また、2040年までに98%の事業体で値上げが必要となり、その約半数が現在より30%以上の値上げが必要になるという試算も公表されている。これは、全国各市町村において人口減少や一人当たり使用量の減少による給水収益の減少、及び水道施設の老朽化による更新投資に係る減価償却費の増加、及び、起債の支払利息の増加による給水原価の増加により、水道事業を赤字にしないためには値上げが必要となるというものである。

市においても人口減少が予想されており、また、水道事業においては、中宮浄水場の浄水設備の更新や耐用年数を経過した配水管等の更新投資の増加が予想されており、他の市町村と状況は同じである。

水道料金は、給水サービスの対価であるから、できる限り低廉かつ公平でなければならないとともに、地域住民の要求する給水需要が質量ともに充足できるよう適正に定められなければならない。また、水道料金は、給水に要する原価を償うものでなければならない。原価を無視した低料金は、水道事業の健全な発展はもとより、現状維持さえ困難なものとなる。

このため、水道料金の決定にあたっては、給水人口、一人当たり使用量、更新投資に係る減価償却費や起債に伴う支払利息などの構成要素を踏まえた経営戦略の策定が必要となる。

総務省は、「公営企業の経営戦略の策定に関する研究会報告書」（平成26年3月）で経営戦略の基本的考え方、必要性、メリットを以下のように示している。

経営戦略を策定するにあたり基本的な考え方において重要な点は以下のとおりである。

<サービスの維持と投資・財政の均衡を図ることが必要である>

公営企業が提供するサービスを維持することを前提として、投資と財政の均衡を図ることが必要である。経営戦略は、施設面からも財政面からも持続可能な経営を着実に実施できるものとしなければならない。

そのためには、公営企業の担当部署のみで取り組むのではなく、当該地方公共団体における公営企業部門と財政部門の連携、公営企業内部における技術部門と財政部門の連携、首長・議会を含む当該地方公共団体の意思を決定する関係者の理解をはじめとして、地方公共団体全体として経営の健全化を目指して取り組むことが重要である。

<地域の将来像を見据えることが必要である>

地域の基盤となるインフラを提供している公営企業の将来像は、地域全体の将来像（地域のデザイン）と切り離すことができない。「地域のデザイン」「今後の将来像」を踏まえた事業の将来構想の検討や需要予測・収支見通し、適正な投資水準の設定等を行うことが必要であるとともに、地域の将来像を描くためには公営企業が提供するものをはじめとするインフラの将来像を描くことが必要である。

また「今後の将来像」を踏まえることは必ずしも新たな投資を意味するものではなく、将来的な地域社会のサイズに応じた投資水準を考慮するものである。

<中長期的な視点を持つことが必要である>

公営企業が必要とする投資額は多額であり、また、保有する資産は耐用年数が高いものが多い。そのため、中長期的な視点をもって適切な投資や財源の確保等に取り組む必要があり、それを実現する経営戦略を策定し、それらに基づく計画的な取組を推進する必要がある。また、経営戦略の策定に際しては、広域化や官民連携など経営形態に関する検討が必要であるとともに、地域ぐるみの人材育成等の技術継承についても留意する必要がある。

<住民や議会の理解を得ることが必要である>

公営企業が提供するサービスは住民生活に不可欠であることから、サービスを継続するための経営戦略を策定し、それを着実に実行していくためには、公営企業の経営について、地域住民やその代表である議会の理解を得ることが必要である。そのためには、企業会計の導入、客観的経営指標による分析、経営目標の設定や経営状況、施設・設備の状態の的確な説明等の「経営の見える化」に取り組むことが必要不可欠である。また、策定された経営戦略についても、積極的に情報を開示するなど、住民の理解を得る取組を推進することが求められる。

また、必要性及びメリットの要約は、以下のとおりである。

ア) 必要性 (要約)

公営企業は、飲料水・工業用水の提供や下水の処理、公共輸送の確保、医療の提供をはじめ、地域において住民の暮らしを支える重要な役割を担っている。

現在、高度経済成長期以降に急速に整備された社会資本が大量に更新時期を迎えつつあり、人口減少に伴う収入減等も見込まれる等、公営企業を取り巻く経営環境は厳しさを増している。

こうした状況下で、公営企業が将来にわたって安定的に事業を継続していくためには、各企業の実情に対応した中長期的な視野に立った経営の基本計画である「経営戦略」を策定し、それに基づき施設、財務、組織、人材等の経営基盤を強化することが重要である。

イ) メリット (要約)

A. 投資計画により、将来的な需要を適切に把握するとともに、アセットマネジメント等の知見を活用してその最適化を図ることが可能となる。

B. 財政計画により、必要な需要額を賄う財源を中長期的な経営の中で計画的かつ適切に確保することが可能となる。

C. これらの収支計画により、妥当な経費や投資の水準の決定、料金、繰出金などによる財源の確保を行うためには、利用者や住民の理解が得られやすくなる。

局では、平成 31 年度から始まる上水道施設整備基本計画の策定に向けて着手しているが、併せて、次期中期経営計画の策定にも取り掛かる必要があると考える。加えて、大規模な事業となる中宮浄水場の更新投資の規模等を平成 28 年度末までに決定していく方針となっていることから、その更新事業費をこれらの計画に反映させたいうえで、整合性を図りながら、水道施設の更新を進めていく必要がある。

また、アセットマネジメントの導入により中長期的な資産の更新投資需要を把握し、計画に盛り込むことされているが、将来人口や更新投資の動向についても、より具体的な形でこれらの計画に反映し、それに基づいた適正な水道料金を決定することが望まれる。

なお、上下水道局の組織統合に関しては、現在、人件費やシステム導入費用の削減の効果はみられるが、平成 28 年 4 月に下水道部が新管理棟に移転することに合わせて、さらに効率的な組織づくりが望まれる。

このほか、本文で指摘した点に留意していただき、健全で安定した水道事業の運営に努められたい。

以 上