

# 平成 26 年度 第3回京都市上下水道事業経営審議委員会

## 次 第

開催日 平成 26 年 12 月 19 日（金）  
開催時間 午後 5 時～午後 7 時（終了予定）  
開催場所 京都市上下水道局本庁舎 5 階第 1 会議室

### 1 開会

- (1) 出席者確認
- (2) 進行の確認、会議の公開について

### 2 報告

- (1) 京都市上下水道事業経営審議委員会設置要綱の改正について
- (2) 第2回委員会以降の上下水道事業を取り巻く動きについて
- (3) 左京区一乗寺における給水管の漏水及び漏水に伴うガスの供給停止等への対応について
- (4) 平成 26 年度京都市上下水道事業経営評価（平成 25 年度事業）について

### 3 議題

- (1) 平成 26 年度上下水道局事業推進方針上半期進捗状況の点検・評価について
- (2) 京都市における地下水利用の在り方等について

### 4 今後の予定

### 5 閉会

<配付資料>

次第

出席者名簿

配席図

- 資料 1** 京都市上下水道事業経営審議委員会設置要綱及び新旧対照表
- 資料 2** 京都市上下水道事業経営審議委員会の会議の公開に関する要領
- 資料 3** 平成 26 年度 第2回京都市上下水道事業経営審議委員会議事録
- 資料 4** 第2回委員会以降の上下水道事業を取り巻く動きについて
- 資料 5** 左京区一乗寺における給水管の漏水及び漏水に伴うガスの供給停止等への対応について

**資料 6** 上下水道事業経営評価について

**資料 7** 平成 26 年度上下水道局事業推進方針上半期進捗状況について

**資料 8** 平成 26 年度上下水道局事業推進方針上半期進捗状況の点検・評価について

**資料 9** 京都市における地下水利用の在り方等について

別添資料 平成 26 年度 京都市上下水道事業経営評価 本冊子

平成 26 年度 京都市上下水道事業経営評価 概要版冊子

平成 26 年度 第 3 回京都市上下水道事業経営審議委員会出席者名簿

審議委員会委員

(五十音順, 敬称略)

氏名	役職等	出欠
植田 智史 うえだ さとし	市民公募委員	出席
奥原 恒興 おくはら つねおき	京都商工会議所専務理事	出席
神子 直之 かみこ なおゆき	立命館大学教授(理工学部)	出席
小林 由香 こばやし ゆか	税理士	出席
田村 直子 たむら なおこ	市民公募委員	出席
中嶋 節子 なかじま せつこ	京都大学准教授(大学院人間・環境学研究科)	出席
水谷 文俊 みずたに ふみとし	神戸大学教授(大学院経営学研究科)	出席
村上 祐子 むらかみ ゆうこ	株式会社京都放送取締役・ラジオ編成制作局長	出席
安田 桂子 やすだ けいこ	京都市地域女性連合会常任委員	出席

: 委員長, : 副委員長

京都市

京都市公営企業管理者上下水道局長 水田 雅博

” 上下水道局次長 向畠 秀樹

” 技術長 出口 勝徳

” 総務部長 鈴木 隆志

” 総務部経営・防災担当部長 日下部 徹

” 総務部お客さまサービス推進室長 垣野 真義

” 技術監理室長 土居 通治

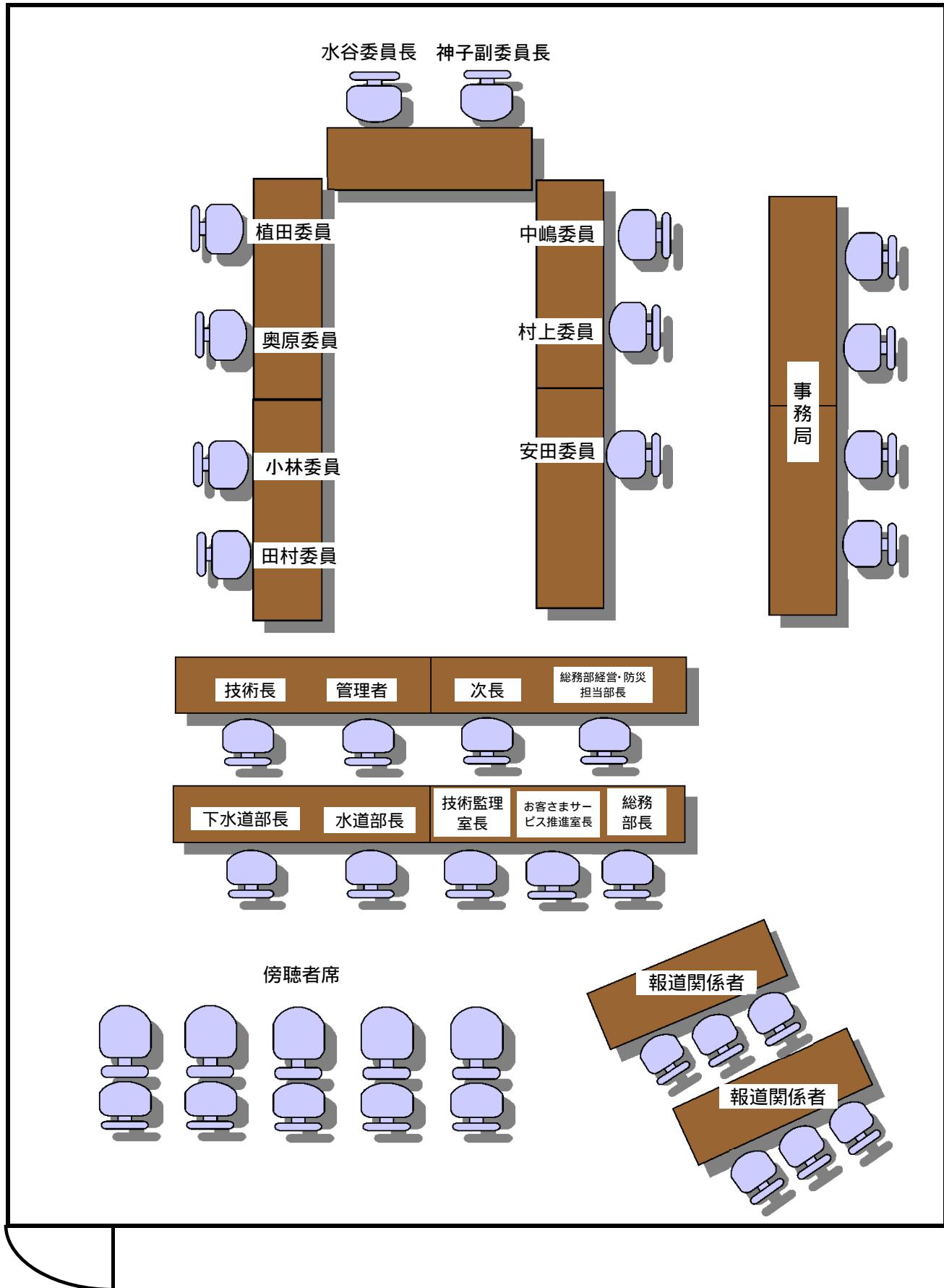
” 水道部長 山本 貴文

” 下水道部長 江渕 史明

事務局

上下水道局総務部経営企画課

## 平成26年度 第3回 京都市上下水道事業経営審議委員会 配席図



## 京都市上下水道事業経営審議委員会設置要綱

### (設置)

第1条 京都市行政活動及び外郭団体の経営の評価に関する条例（以下「条例」という。）第11条第2項に規定する委員会として、京都市上下水道事業経営審議委員会（以下「委員会」という。）を設置する。

### (目的)

第2条 委員会は、上下水道事業の適切な執行管理や継続的な改善を進め、サービスの向上を図りながら市民の皆さんに説明責任を果たし、市民の皆さんの視点に立った上下水道事業を推進するため、外部有識者等の意見を取り入れることにより事業の客觀性・透明性を高めるとともに、市民の皆さんの視点に立った事業推進を図ることを目的とする。

### (所掌事項)

第3条 委員会の所掌事項は、次の各号に掲げるものとする。

- (1) 各年度の事業計画及び中期経営プランの進捗状況の点検・評価並びに課題等のある事業の検討
- (2) 上下水道事業経営評価制度の充実に向けた助言・提案
- (3) その他上下水道事業の経営に関し管理者が必要と認める事項の検討及び助言・提案

### (組織)

第4条 委員会は、委員10名以内をもって組織する。

2 委員は、市民及び学識経験のある者その他管理者が適當と認める者のうちから、管理者が委嘱する。

### (委員の任期)

第5条 委員の任期は、2年以内とする。ただし、補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

2 委員は、再任することができる。

(委員長及び副委員長)

第6条 委員会に委員長及び副委員長を置く。

- 2 委員長は、委員の互選により定め、副委員長は委員長が指名する。
- 3 委員長は、委員会を代表し、会務を総理する。
- 4 副委員長は、委員長を補佐し、委員長に事故があるときは、その職務を代理する。
- 5 委員長及び副委員長に事故があるときは、あらかじめ委員長の指名する委員がその職務を代理する。

(招集及び議事)

第7条 委員会は、委員長が招集する。ただし、委員長及びその職務を代理する者が在任しないときの委員会は、管理者が招集する。

- 2 委員長は、会議の議長となる。
- 3 委員会は、委員の過半数が出席しなければ、会議を開くことができない。
- 4 委員会の議事は、出席した委員の過半数で決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。
- 5 委員会は、必要があると認めるときは、委員以外の者に対して、意見の陳述、説明その他の必要な協力を求めることができる。

(部会)

第8条 委員会に付議する事案を個別具体的に検討するため、委員会に部会を置くことができる。

- 2 部会の構成員（以下「部会委員」という。）は、次の各号に掲げる者とする。
  - (1) 委員長が指名する委員
  - (2) 委員会に付議する事案について専門の知識を有する者のうちから、管理者が委嘱し、又は任命する者
- 3 部会に部会長を置く。
- 4 部会長は、第2項第1号に掲げる者のうちから、委員長が指名する。
- 5 部会長は、その部会の事務を掌理する。

6 部会長に事故があるときは，あらかじめ部会長の指名する部会委員がその職務を代理する。

(部会の招集及び議事)

第9条 部会は，部会長が招集する。ただし，部会長及びその職務を代理する者が在任しないときの部会は，管理者が招集する。

2 部会長は，会議の議長となる。

3 部会は，部会委員の過半数が出席しなければ，会議を開くことができない。

4 部会の議事は，出席した部会委員の過半数で決し，可否同数のときは，議長の決するところによる。

5 部会長は，部会の会議の結果を委員会に報告しなければならない。

(庶務)

第10条 委員会の庶務は，上下水道局総務部経営企画課において行う。

(補則)

第11条 この要綱に定めるもののほか，委員会の運営に関し必要な事項は，別に定める。

#### 附 則

この要綱は，平成25年7月1日から実施する。

#### 附 則

この要綱は，平成26年12月4日から実施する。

上下水道局経営改革委員会運営要綱新旧対照表

改正前	改正後
(略)	(略)
(部会) 第8条 委員会に付議する事案を個別具体的に検討するため、委員会に部会を置くことができる。	(部会) 第8条 委員会に付議する事案を個別具体的に検討するため、委員会に部会を置くことができる。 <u>2 部会の構成員(以下「部会委員」という。)は、次の各号に掲げる者とする。</u> <u>(1) 委員長が指名する委員</u> <u>(2) 委員会に付議する事案について専門の知識を有する者のうちから、管理者が委嘱し、又は任命する者</u> <u>3 部会に部会長を置く。</u> <u>4 部会長は、第2項第1号に掲げる者のうちから、委員長が指名する。</u> <u>5 部会長は、その部会の事務を掌理する。</u> <u>6 部会長に事故があるときは、あらかじめ部会長の指名する部会委員がその職務を代理する。</u>
(庶務) 第9条 委員会の庶務は、上下水道局総務部経営企画課において行う。	(庶務) 第10条 委員会の庶務は、上下水道局総務部経営企画課において行う。
(補則) 第10条 この要綱に定めるもののほか、委員会の運営に関し必要な事項は、別に定める。	(補則) 第11条 この要綱に定めるもののほか、委員会の運営に関し必要な事項は、別に定める。

<p>附 則</p> <p>この要綱は、平成25年7月1日から実施する。</p>	<p>附 則</p> <p>この要綱は、平成25年7月1日から実施する。</p> <p><u>附 則</u></p> <p><u>この要綱は、平成26年12月4日から実施する。</u></p>
--	--

## 京都市上下水道事業経営審議委員会の会議の公開に関する要領

### (趣旨)

第1条 京都市上下水道事業経営審議委員会（以下「委員会」という。）の会議（以下「会議」という。）の公開については、京都市市民参加推進条例第7条及び京都市市民参加推進条例施行規則第3条に定めるもののほか、この要領の定めるところによる。

### (会議の公開)

第2条 会議は、原則として公開とする。

2 前項の規定にかかわらず、委員長は、会議を公開することにより非公開情報（京都市情報公開条例第7条に規定する非公開情報をいう。以下同じ。）が公になると認めるときは、会議の全部又は一部を公開しないことができる。

### (公開の方法等)

第3条 会議の公開は、会議の傍聴を希望する者に、当該会議の傍聴を認めることにより行う。

2 委員会は、会議を公開するときは、会議を傍聴する者（以下「傍聴者」という。）の定員をあらかじめ定め、会議の会場に傍聴席を設けるものとする。

### (傍聴することができない者)

第4条 次の各号のいずれかに該当する者は、会議を傍聴することができない。

- (1) 棒、プラカード、つえ（疾病その他正当な理由がある場合を除く。）等人に危害を加えるおそれのある物を携帯している者
- (2) 拡声器、鉢巻、腕章、たすき、ゼッケン、垂れ幕、のぼり、張り紙、ビラ等会議の進行を妨害するおそれのある物を着用し、又は携帯している者
- (3) 酒気を帶びている者
- (4) その他会議の進行を妨害することを疑うに足りる顕著な事情が認められる者

(傍聴者の守るべき事項)

第5条 傍聴者は、職員の指示に従うとともに、次の各号に掲げる事項を守り、静穩に傍聴しなければならない。

- (1) 会議における発言に対して、拍手その他の方法により賛否を表明しないこと。
- (2) 会議場において発言しないこと。
- (3) みだりに席を離れないこと。
- (4) 飲食又は喫煙をしないこと。
- (5) 携帯電話その他音の発生する機器の電源を切ること。
- (6) 会議場において、撮影、録音その他これに類する行為をしないこと。ただし、委員長の許可を得た者は、この限りでない。
- (7) 前各号に定めるもののほか、会議の進行の妨げとなり、又は他の傍聴者の迷惑になる行為をしないこと。

(傍聴者の退場)

第6条 傍聴者は、会議を公開しないこととする決定があったときは、速やかに退場しなければならない。

(違反に対する措置)

第7条 委員長は、傍聴者がこの要領の規定に違反したときは、当該違反行為を制止し、その命令に従わないときは、当該傍聴者を退場させることができる。

(議事録等)

第8条 委員会は、会議の終了後速やかに、議事録を作成しなければならない。

- 2 議事録及び会議の資料は、原則として公開する。
- 3 前項の規定にかかわらず、委員長は、次のいずれかに該当するときは、議事録又は会議の資料の全部又は一部を公開しないことができる。

- (1) 会議を公開しなかったとき。
- (2) 議事録又は会議の資料を公開することにより、非公開情報が公になると認めるととき。

4 委員会は、前項の規定により議事録の全部又は一部を公開しないこととするときは、議事要旨を作成し、公開するものとする。

5 議事録には、委員会において定めた2人の出席委員が署名しなければならない。

#### 附 則

この要領は、平成25年7月1日から実施する。

## 平成 26 年度 第 2 回京都市上下水道事業経営審議委員会議事録

日 時 平成 26 年 8 月 28 日（木） 午後 2 時～ 4 時

場 所 京都市上下水道局本庁舎別館 1 階研修室

出席者（五十音順、敬称略）

### 1 委員

植田 智史	市民公募委員
神子 直之	立命館大学教授（理工学部）
小林 由香	税理士
田村 直子	市民公募委員
水谷 文俊	神戸大学教授（大学院経営学研究科）
村上 祐子	株式会社京都放送取締役・ラジオ編成制作局長
安田 桂子	京都市地域女性連合会常任委員

### 2 京都市

管理者、次長、技術長、総務部長、総務部経営・防災担当部長、  
お客さまサービス推進室長、技術監理室長、水道部長、下水道部長  
事務局（総務部経営企画課）

### 1 開 会

- ( 1 ) 出席者確認
- ( 2 ) 進行の確認、会議の公開について

### 2 報 告

- ( 1 ) 第 1 回京都市上下水道事業経営審議委員会の意見対応について  
[京都市上下水道事業経営評価の見直しについて]
- ( 2 ) 台風 11 号及び 8 月 16 日の豪雨に伴う災害対応状況について
- ( 3 ) 平成 25 年度 水に関する意識調査結果について
- ( 4 ) 第一疏水トンネルの健全度調査の結果について

### 3 議 題

- ( 1 ) 平成 25 年度 京都市上下水道事業決算概要について
- ( 2 ) 平成 25 年度 上下水道局事業推進方針年間実施状況について

### 4 今後の予定

## 5 閉会

### 内容

#### 1 開会

(1)出席者確認

(2)進行の確認、会議の公開について

事務局：議事及び資料の確認

水谷委員長：本日の会議は公開とし、議事録については、後日公表することとする。

議事録ですが、2名の委員の署名が必要ということなので、名簿順で、神子副委員長と小林委員にお願いしたい。

#### 2 報告

(1)第1回京都市上下水道事業経営審議委員会の意見対応について

[京都市上下水道事業経営評価の見直しについて]

事務局：資料の説明（資料4）

水谷委員長：ただいま事務局から説明があったが、何か御意見等はあるか。基本的には皆さんからいただいた意見を反映させるような形で作られている。特に意見が無いようであれば、こういう形で進めていきたい。

(2)台風11号及び8月16日の豪雨に伴う災害対応状況について

事務局：資料の説明（資料5）

水谷委員長：1点目は昨年の嵐山の被害は全国ニュースでも報道されたが、今回はどうだったのか。2点目は、神戸もそうだが、浸水が起こる地域は決まっている、その地域の対策を行っている、京都の場合も、いつも浸水が起こる地域があるのか、また、その対策を計画に組み込んでいるのか。3点目は、広島のように都市部近郊の山が崩れる場合がある。今回報告のあった地域はそれに当たるのか。今回に関しては、想定する雨水の量を超えた状態であったのかを、参考に教えて欲しい。

京都府市：まず、嵐山地区については、昨年の台風ほどの規模はなかったが、一部浸水被害があった。山間地域は、京北地域に避難指示が出た。浄水場での対策が必要であったが、昨年の台風時に、国の補助を受けて、電動ポンプや発電機を購入していた。今回この機械を役立てて緊急的な措置ができ、施設の復旧も速やかにできた。一時期断水も発生したが、市民生活に支障なく給水ができた。

京 都 市： ただいま申し上げたのは、上下水道に関する被害である。嵐山も河川の水の浸水によって、被害はあった。また、報道については、広島や福知山の報道が多かったが、京都市内においては、これまで目立っていなかったマンホールの蓋が浮き上がった写真が分かりやすく報道され、テレビでも報道された。市民の皆さまは、マンホールがあれだけ吹き出したということは、下水道がいっぱいになっているのではないか、という印象を持たれたと思う。これは、堀川通りの三条から五条という中心地で起こったこと、西大路ではマンホールだけでなく、アスファルトが損傷したこともあり、被害が大きかったのではないかという印象を持たれたと考える。

京 都 市： 2点目の過去の浸水地域については、京都市では、1時間6.2ミリ（10年確率）の対応で浸水対策を行っている。過去に浸水被害があった地域、西京区や右京区、北区・上京区の堀川通北側などについて、雨水幹線等を整備し、今回についても効果を発揮し、浸水の被害を軽減している。現在は、京都駅周辺や山科を中心に行っており、過去に浸水があったところを優先的に対応して整備する方針である。

村 上 委 員： 道路の冠水についてだが、ハザードマップには、過去の浸水地域についての記載はあるか。

京 都 市： 浸水には河川が氾濫した時に浸水する外水というものと、市内の下水道が溢水して浸水する内水というものがあり、ハザードマップではそれぞれ区別して記載している。

村 上 委 員： 8月16日の五山の送り火に、あれだけ強い雨が降ったにも関わらず、保存会の皆さんのがいつものように送り火を焚いたことに驚いた。その時間帯に市内の道路が冠水した。この情報は、危機管理対策本部などからいただいておらず、ラジオでもアナウンスしなかった。1号体制という規模がどのようなものか分からぬが、1号、2号、3号で動員人数が増えるのか。報道機関も同じで、雨の規模でどういう体制を取るのかを事前にシミュレーションをする。昨年の8月31日に特別警報が施行となり、9月16日の特別警報の時は、前の日から色々想定したが、被害が大きくなつた。都市型水害ではこういうことがあることを報道に携わるメンバーが熟知する必要があると実感した。今回の件についても、結果報道ではなく、今現在こんなことが起こっていることを、車を運転中の方などに対して情報発信できれば有効である。交通情報は30分に一度出ているが、担当の方から情報がいただければ、特にラジオではすぐにオンエアすることができる。ど

こに連絡すれば情報を頂けるかなど話を聞いて、ラジオを聞いている人にも注意喚起を促せるような放送が出来ればよいと思っている。

京 都 市： 1号体制だが、動員数としては1番少ない体制である。警報が出た時点で1号体制となるが、8月16日は警報が出てから10分後には烏丸丸太町辺りに水が溢ってきた。通常はきた管路管理センターでの対応となるが、今回は管轄地域を越えて多くの動員をかけて対応した。

今回の反省点としては、危機管理の担当がそれぞれの職場で1号体制を敷いたが、8月16日の豪雨は警報期間が長く交代することなく同じ職員が対応した。交代要員を段取りしたうえで、危機管理の冷静な判断ができる体制を構築しなければならないと考えている。

今回、警報が出てすぐあの状況となつたことで、それに対応することが精一杯であった。

道路を封鎖するにしても、短い期間で水が溢れ出すことは今までなかった。

広報の在り方、報道機関との連携を図ることが大事であると認識している。現時点では、どのような体制で連携を図っていくかなど決めることができていないので、これから台風シーズンを迎えるに当たり 対応が可能なようにしていきたい。

今回、マンホールから水が溢れたことについて、市民の皆さまの不安が非常に大きかった。そう珍しいことではないのだが、原理を御理解いただきたく、資料を追加でお配りした。晴天時は、下水が流れていて空気もたくさんある状態であるが、急激な雨により一気に水が下水管へ流入し、空気の逃げ場がなくなる。マンホールには空気穴があるのだが、そこに圧縮された空気が集中する。空気が爆発する形となり、マンホールを押し上げるだけでなく、周りの施設に亀裂が入り、アスファルトも破損した。場所によって状況は様々であるが、この原理により今回11箇所でマンホールの蓋が浮上した。

### (3) 平成25年度 水に関する意識調査結果について

事務局： 資料の説明（資料6）

水谷委員長： ただいま事務局から説明があったが、何か御意見等があるか。

水に関する意識の向上が全体的に現れているのは素晴らしいことだが、さらに利用者のニーズ・要望に応えていくために、世帯別や、一般・事業者に分けるなど調査方法を工夫していくべきではないか。

また、若い人に対する水道水への意識向上に向けた広報をもっと積極的に行っていくべきではないか。20歳代以下の若い方の声が少ない。

京 都 市： 世帯情報についてはアンケートの中で調査しているが、今後調査結果に反映さ

せるよう検討していきたい。また、他都市では一般・事業者に分けて調査を行っているところもあるので参考にしていきたい。また、若い人に対する広報に関しては、今後の検討課題として積極的に取り組んでいきたい。

京 都 市： 現在、上下水道局の情報発信に市民しんぶんなど、様々な媒体を使って広報しているが、今後は多くのメディアの方に取り上げて頂けるよう、積極的に広報していきたい。また、京都の水道水の質の高さをアピールするイベントとして「京（みやこ）の水カフェ」や、「京（みやこ）の水・利き水大作戦」を行っているが、今後更に工夫を重ねた広報イベントを行っていきたい。

神子副委員長： 市民しんぶんとはどのようなものか。また、配布方法や発行頻度などはどうか。

京 都 市： 市民しんぶんは、京都市全体の情報を載せている広報誌であり、そのため各局が説明責任を果たすために記事の場所の取り合いが起きるために、上下水道局の情報を毎回載せる事は出来ていないのが現状である。

京 都 市： 毎月1日に京都市全体、毎月15日には各行政区の情報を載せた市民しんぶんを約60万世帯へ市政協力委員による手配りで届けられている。また、現在、先日の台風の影響により、ライフラインとしての水道水の需要の増大から前回の交通水道消防委員会時に、上下水道局の情報を毎回載せるべきではないかとの御要望を頂いている。難しくはあるが調整していきたい。

小林委員： 上下水道局や、水道水のおいしいイメージは向上し、水道水を直接飲む人が増えてきていると思うが、更に水道水の水質、安全性に関してアピールしていくために、高度な設備についての広報にも力を入れていくべきではないか。

京 都 市： 御指摘の通り、いかに京都の水道水の質の高さを知って頂くかが重要なため、これまで広報出来ていなかった下水道も含め、広報に力を入れていきたい。上下水道局の情報をいかに簡潔に分かりやすく伝わるよう工夫し、市民の方に常に上下水道局の情報を気にしていただけるような広報を目指していきたい。

植田委員： 市民が一番欲しい情報は安全性の情報であり、水道管の老朽化の問題などにより、家で水道水を飲む事に対してまだ抵抗がある人が多いというのが現状なので、家でおいしい水道水が飲めるという広報をもっとしていくべきではないか。また、市民からの上下水道局に対して厳しい意見は具体的にどのようなものがあるか。

京 都 市： 上下水道局への要望としては、おいしいと言って頂けている反面、おいしくな

いという意見もある事や、水道料金の引き下げ、そして先程御指摘頂いた水道管老朽化の改善などがある。

京 都 市： 水道水の詳しい検査基準や浄水の工程など、上下水道局の水道水への安全性に関する情報をもっとイベントなどを通じて積極的に広報していきたい。

( 4 ) 第一疏水トンネルの健全度調査の結果について

事 務 局： 資料の説明（資料 7 ）

水谷委員長： ただいま事務局から説明があったが、何か御意見等はあるか。

植 田 委 員： トンネルの用水を供給する機能については、直ちに補修する必要はないとのことだったが、以前から話に出ている疏水クルーズを検討する際には、もう一段上の安全性を考えなければいけないと思う。その面での評価はどうなっているか。

京 都 市： トンネルはかんがい用水・発電用水等、現役のライフラインとして利用しており、また、職員が調査・点検等で通るので、その安全性調査を目的として健全度調査を実施した。その結果、直ちに補修・補強等の対策を行う必要はないということであったので、現時点で船や人の通行に問題はない。ただ、トンネルは今後も継続的に使用する必要があるので、今後詳細調査を実施し、その結果に基づいて必要な補修・補強を計画的に行っていきたい。

小 林 委 員： 建物の設備については資料に書いてあるとおりだが、トンネル周辺に虫や鳥などの生き物がいるのか、またトンネルの利用に支障がないのか教えていただきたい。

京 都 市： 春先から夏にかけてトビケラが非常に多く発生する。比較的少ないと言われる時期に通行したが、大量に飛び交っていた。多い時には、第一トンネルを出たときにトビケラが3センチほど溜まっていたり、コウモリが飛んでいる時期もあるようだ。昨年市長が船下りをした冬季には、虫もコウモリも見当たらなかった。一般の方が通られるということになれば、十分に対応していく必要がある。様々な方法の検討を進めていかなければならないが、貴重な琵琶湖疏水であるので、殺虫剤が撒かれるといったことにはならないような方法を考えていきたい。

小 林 委 員： 観光クルーズは時期を選んでいくことも可能だと思うが、普段の点検作業等で通る際には、虫等への対策をしているのか。あるいはそれほど気にしなくてもよいのか。

京 都 市： ヘルメットを被り、ジャンパーを着ているが、職員は皆慣れている。

### 3 議 題

- ( 1 ) 平成 25 年度 京都市上下水道事業決算概要について
  - ( 2 ) 平成 25 年度 上下水道局事業推進方針年間実施状況について
- 事 務 局： 資料の説明（資料 8 , 資料 9 ）

水谷委員長： これまで出てきた啓蒙活動や情報発信に関する意見や、お客様サービスの満足度上昇について、また太陽光発電など本来の趣旨とは違う形の事業など、様々な意見を持っておられると思う。どういったことを期待しているのかも含めて、行政に反映できるような意見があれば伺いたい。

まず、私から申し上げる。京都には外国人旅行者が多く訪れる。我々からすると当たり前のことでも外国の方には新鮮に映ることもあり、よい評判が口コミで広がると、更なるイメージアップにつながる。上下水道事業の直接のサービス対象は料金を払う市民であるが、もう少し広く捉えると、ホテルなどで水道水を利用する人も対象となる。また、外国人旅行者に水道水も飲めることを P R することで、それが例えばテレビで取り上げられると、若い層への P R にもつながる。

そこで、外国人旅行者に対して上下水道に関する情報発信等の施策を行っているのか。また集中豪雨や台風の際に、市民にとっては当たり前の情報でも旅行者は不安に感じることがある。それに対する対策はしているのか、お伺いしたい。

京 都 市： 京都市役所前広場に「京（みやこ）の水飲みスポット」を設置しており、外国の方にも京都の水道水のおいしさを伝えられるよう英語表記もしている。

今後も観光地等で民間の方の協力をいただきながら、同様の施設を増やしていくと考えている。

京 都 市： 観光地での災害の際に避難できるような避難場所など、観光客に対する安全・安心の取組は行っている。また災害が起った際には、水道水の給水や疏水物語を活用し、また水飲みスポットを避難場所に設置することで、少しでも京都の水道水を知っていただくことにつながると考えている。また、留学生対象の施設見学も実施して、京都の水道施設の良さを伝えてもらう取り組みも行っている。頂いたアイデアを参考にして、京都の上下水道事業の良さを広めてもらえるような取組を進めていきたい。

村 上 委 員： 外国人観光客向けの宿泊施設に、水道水のおいしさを P R するパンフレットを配布しているのか。水飲みスポットは現状では 1 つしかない。外国人観光客が多く宿泊する旅館やホテルに、観光案内などと同じように京都の水道水のおいしさ

を P R するために冷水機を置けば効果があるのではないか。

京 都 市： 現在そういう取り組みは行っていない。京都にはホテルや旅館がたくさん存在するので、連携できるよう検討していきたい。

水谷委員長： 村上委員の意見は、水飲み場や手洗い・足洗い場などを各地の観光地に設置し、そこに「京都市上下水道局が作った水です」等の文章を掲載しておけば、水道水の P R になり、若者にも広がるというアイデアではないか。京都はレベルの高い努力をされているが、さらに、日本の良さを精神的に広める先導役という役割があるので、ぜひ頑張ってもらいたい。責任重大である。

田 村 委 員： ネット社会が広がり、広報をしなくても旅行者の口コミだけで広がる。旅行者の目に留まるように、例えば、ホテルに冷水機を置いて、そこに「これは水道水と同じ水です」と言葉を添えるだけで、京都の水道水の情報が発信されるのではないか。

また営業所庁舎の整備とあるが、水道のことで行くことはほとんどない。せっかく庁舎を整備するのであれば、証明書発行機などを設置することで、市民が営業所と接する機会を増やすようにすればどうか。

京 都 市： 営業所に関して、中期計画の中では 9 つの営業所を 5 つ、さらに 4 つへと統合することとしている。これまでの事業者対応・問題対応中心の営業所から、市民の皆様へのサービス提供を積極的に進める営業所へと、各営業所機能を一新することが現在の計画である。

広報資料については、区役所や図書館等には置かせていただいているが、証明書発行コーナーには置いていない。市民の皆様に身近に情報提供できるような機能を備えるために、委員の皆様の意見を参考にさせていただく。

ホテルでの P R について、外国人観光客また日本人観光客にとっても、ホテルは重要なスポットであると考えている。ただ、何もできていないのが現状である。これまでのホテルへの営業ノウハウを参考にしながら、宿泊客の皆様に京都と日本の上下水道の充実度を P R できる方法を、若手職員の発想も取り入れて工夫して実現に結び付けたい。

水谷委員長： 先ほどの冷水機の話で補足するが、ある自治体の話で、子どもが小学校へ行く際に、母親が子どもにペットボトルを渡しており、その理由として水道水は温度がぬるく危ないという誤った認識があるということであった。改善のための 1 つのアイデアとして、冷水機を各小学校に設置したらどうかという声が上がり、実際に設置が行われた。

この事例からも分かるように、若い人が小さい頃から水道水を使うような環境作りを行うことが大切である。その辺りを考えていきたい。

植田委員： 私自身学校にいるが、クラブに入っている子どもたちを中心にニーズは高いと感じる。ベルマーク活動でも一番欲しいものを聞いた時に冷水機が挙げられている。上下水道局が各小学校に冷水機を設置すれば、子どもたちに大変喜ばれ、上下水道局に対する興味も高まると思う。

もう1点お伺いするが、資料9は外に出るものか、それともここだけのものか。

京都府市： 審議委員会用に作成したものである。

植田委員： 横の列がずれていたり、色々な単位の数字が羅列している点があり、少し見にくいうように感じましたが、外に出る資料でなければ問題ない。

安田委員： 京都からペットボトルをなくさないといけないと感じている。また、京都の水道は絶対に大丈夫だというPRが必要である。先日も龍谷大学との取組が市民しんぶんに載っていたが、若い人はあまり市民しんぶんを見ない。地下鉄やバス、京都市の掲示板に写真を大きく載せるなど、市民の皆が目につくような場所でPRを行うことが大事である。住んでいる地域の子どもたちも水道水は飲んではいけない、ペットボトルしかだめだ、という認識を持っているように感じる。京都から「水道水を飲みましょう」というPRを発信していただきたい。

京都府市： 最近では、龍谷大学との京の水カフェやつつじの時期の蹴上浄水場の一般公開、「守る」という下水道のPRについてのインパクトのあるポスターを作成しており、ポスターを通して市民の皆様に上下水道局の事業や水道水のおいしさといったものを知っていただく努力をしている。また、子どもへの周知の面では、水道水とペットボトルの検査項目や料金を比べた分かりやすい資料を小学生に配布しており、今後ともさまざまな形でPRを行っていきたいと考えている。

神子副委員長： 決算概要の中に「積極的な広報」という文言があるが、広報にかかる経費はどの項目に含まれているか。

京都府市： 収益的収支の中の物件費に含まれている。

神子副委員長： 最近、大学も国際化しており、イスラム教徒の方への対応が議論されているが、京都ではムスリムの方への観光対策などは行っているか。

京 都 市： 京都市では、災害対策、観光振興、安全対策などのさまざまな分野から観光客の皆様への対応を行っているが、私自身が耳にする範囲ではムスリムの方への特段の対応等はなかったように思う。もう少し勉強してお答えさせていただきたい。

神子副委員長： 京都の大学コンソーシアムの話では、ムスリムの方が京都に抱くイメージが大変良いということであり、京都市でもムスリムの方への対応が進むことが望まれる。

上下水道局に関する部分でいうと、ムスリムの方にはお祈りスペースが必要となるが、お祈りに入る前に足を洗う場所が必要となる。そういった点を含め、ムスリムの方への対応が進むということは日本にとっても先進的な事例になると思うので、観光部局等にもお話しitただければと思う。

小林委員： 先ほど飲み水の方で広報の話をさせていただいたが、もう一方で、災害対策の市民に対しての警報活動についてお話しする。京都の年配のみなさんは台風がきても京都は絶対に直撃しないという思いがとても強い。昨年の特別警報が出た際に、渡月橋が大きな被害を受けて初めて京都も被害を受けると自覚した。

私も京都に住んでいるが、あれだけ警報が出ても時間が経てば大丈夫だという思いが心の中にあった。今回の大雨の際には丸太町が冠水したが、私の家も近かったため、庭が池になり、あと数センチで床下浸水になるところだった。その際にも、年配のみなさんは絶対に大丈夫という一点張りだった。土嚢やビニールシートなどの対策は少なくともしておかなければならず、去年の災害を受けて、町内会等でも災害対策用物品を配ってもらうなどの対応をいただいた。

しかし、まだ市民の中には京都は被害を受けないという意識が定着している気がする。京都もやはり被害を受けるということを自覚し、それに対する備えをしなければならない。自身ではお風呂に水を溜めることくらいしか考えられず、いざ災害が起きた場合のことを考えると、市民としてとても不安である。もちろん行政で行っていただく対策もあると思うが、家庭でもできる災害に対する備えについても、改めてPRしていただけたらと思う。

京 都 市： 委員がおっしゃったとおり台風11号の接近前には、上下水道局のホームページに、台風接近に伴う市民の方への注意事項として、水道水の備蓄、大雨時には洗濯やお風呂の水を流すことは控えてほしいという内容をお知らせしていた。災害全体については、市の防災危機管理室から発信している。上下水道局としては、昨年の台風被害を踏まえて、台風への備えや注意事項など身近にできることを事前に発信している。

小林委員： そのように市民に伝わるように取り組んでいただいているということで安心した。今後ともよろしくお願いします。

京 都 市： 今回の豪雨でも、短時間であれだけの冠水をする状況である。10分間で30ミリの雨が降ると、それを万全の状態で下水道施設に全て吸収することは困難な状況である。私自身も下水道事業を所管する立場として、簡単に万全を期しているという表現はできないと感じている。現在、防災危機管理室、消防局、区役所、土木事務所などと十分に連携を図りながら、災害対策を進めている。また、自治意識の高い市民の皆さんと更なる情報共有をしながら、ソフト面で連携を図り、自らのまちは自らが守るという意識をより一層高めていかなければならぬと考えている。市民の皆さんのが自らを守れる体制を作らなければならないため、それに向けて、行政としては想定外という言葉は絶対に発しないという共通意識をもって災害対策に取り組んでいく。

水谷委員長： 雨が集中的に降った時、アスファルトで全面覆っていると全て下水道に排水されてしまう。例えば 地上面で一部を吸水させるようアスファルト舗装を粗くしたり、アメリカでは道路の脇を土にしてたりする。これは雨水対策と環境面からのヒートアイランド対策も考慮されたものである。そういうことも建設部局と連携して検討していただきたい。

村 上 委 員： 今回の大雨で断水が3件あったようだが、私の住んでいる宇治市でも以前、数日間断水が起こった。その際にも自治意識の高い市民は、まず飲める井戸水がある場所のマップを地域で作成し、貼りだしていた。また、私の方でも、宇治市の銭湯はすべて地下水を引き上げているので断水の影響がないため、お風呂を共同で使えるよう、掲示板に銭湯のマップを貼りだした。自治意識の高い地域では、全てを行政に頼るのではなく、自分たちでできることはやっていかなければならぬと感じた。京都の街中は特に水を使って商売をしているところも多いので、断水時に利用できるのかどうかなどの情報もあればいいと思う。

京 都 市： 今回、山間部で断水があったが、井戸水があったため、地元の方は落ち着いて対応されていた。また、市内中心部においては災害時に生活用や飲料水として使用できる協力井戸という制度があり、京都市のホームページなどで広報している。しかし、まだまだ認知度は低いため、災害時には連携をとっていきたい。京都市は琵琶湖の水が水源であるが、地下水を災害時にいかに活用していくかが検討課題だと考えている。

水谷委員長： 時間がきたので、この件に関してはここまでとする。

#### 4 今後の予定

水谷委員長： 次回の委員会については、12月中旬頃を予定している。後日日程調整させていただく。本日は、活発な議論をいただきありがとうございました。それでは事務局にお返しする。

事務局： 本日欠席されている中嶋委員から今回の報告案件について御意見をいただいているので御紹介させていただく。

災害対応について、水害時に市民のできることを分かりやすく整理し、周知する工夫が必要である。パンフレットや出前講座、大雨時にウェブなどのメディアを通じて周知するなどを考えてはどうか。行政側も62mm対応をしたからよいというものではなく、地先の危険性を最優先に施設整備の目標を見直すことが必要だと考える。雨水貯留幹線などについては、大阪市の「なにわ大放水路」などのように、愛称をつけて市民に覚えてもらえるようなアピールを考えてはどうか。

琵琶湖疏水トンネルについては、昭和40年代の修理からも50年近く経つので、トンネルの詳細調査を可能な限り高いレベルで実施していただきたい。また、単年度の事業としてではなく中長期的な計画をもって取り組んでいただきたいという意見を頂戴している。

#### 5 閉会

## 第2回委員会以降の上下水道事業を取り巻く動きについて

### 1 総務省からの通知等について

#### (1) 公営企業の経営に当たっての留意事項について（平成26年8月29日）<別紙1>

総務省は、平成25年度に「公営企業の経営戦略の策定等に関する研究会報告書」を取りまとめ、この報告書に基づき、平成26年8月29日付で公営企業における中長期的な「経営戦略」の策定の必要性等を記載した通知（「公営企業の経営に当たっての留意事項について」）を発出した。

今後、地方公共団体においては、これらの要請内容を踏まえ、長期の経営戦略を策定していく必要がある。当局においてはこの間、水需要の減少、施設の老朽化や災害等への備えなど様々な課題に対して、中長期的な視点をもって対応していくため、施設の更新計画に併せて施設規模の適正化を図るなどアセットマネジメントの考え方に基づいた事業計画として「京(みやこ)の水ビジョン」及びその実施計画である「京都市上下水道事業中期経営プラン」を策定し、実施してきたところである。こうした先進的な取組を踏まえ、「公営企業の経営戦略の策定等に関する研究会」（平成25年12月設立）の委員として京都市公営企業管理者上下水道局長が参加し、学識経験者や他の事業体の委員とともに公営企業の経営戦略策定における財政及び投資に係る論点について議論を行った。

#### (2) 公営企業の経営戦略の策定支援と活用等に関する研究会について（平成26年10月～）

##### <別紙2>

総務省は、公営企業の中長期的な経営と「経営戦略」の活用のあり方等について検討を行うこととし、平成26年10月に「公営企業の経営戦略の策定支援と活用等に関する研究会」を設置した。

本研究会にも京都市公営企業管理者上下水道局長が委員として参加し、これまで11月10日、12月4日、12月18日と3回の研究会が開催されている。研究会では、「指標」を活用した経営状況の把握を行うことや既存の指標を整理、体系化し、重要な指標を組み合わせることによる経営状況の分析を行うスキームについて検討が行われた。今後、引き続き検討を進め、平成27年3月頃に報告書がまとめられる予定である。

#### 2 京都市水道事業条例等の一部改正等について（平成26年10月～）<別紙3>

全ての市民の皆様に、安全・安心でおいしい水道水を速やかにお届けできるよう、京都市では現在、給水管の埋設に関して、他人の土地を使用する際の承諾書に関する手続きの見直しや京都市水道事業条例等の一部改正を検討しており、平成26年10月の市議会で市民意見募集を実施することを報告し、平成26年11月4日から12月3日にかけて市民意見募集を行った。

寄せられた514件のご意見を踏まえ、今後、平成27年2月に条例改正案を市議会に提案し、4月に改正条例の施行・新たな給水申請手続きの運用開始を予定している。

#### 3 京都市会本会議での上下水道局の名称に対する提言について（平成26年11月28日）

平成26年11月の京都市会本会議の代表質問において、現在の上下水道局という名称には、水道水を提供して、各家庭から出る汚水を処理する組織というイメージが強いことから、水循環基本法の制定を契機に、ライフラインを担う役割を持つ局として、全国的にも先駆的な新しい名称を検討はどうかと提言がなされた。

京都市としては、水循環基本法の施行を好機と捉えて、水道水の供給や汚水の処理にとどまらない、水道事業、下水道事業が担う幅広い使命をより総合的かつ的確に表現する新たな名称に変更することについて、経費の課題などはあるが、市民の皆様の御意見もお聞きしながら検討していく。

# 「公営企業の経営に当たっての留意事項について」(平成26年8月29日付通知)の概要

別紙1

## 1. 基本的な考え方

- 平成21年度から集中的に推進してきた公営企業の抜本改革の取組は、予定どおり平成25年度末で一区切り。
- 人口減少、施設老朽化等、経営環境が厳しさを増す中で、サービスの安定的な継続のためには、平成26年度以降も、不断の経営健全化等が必要。  
(事業の意義・必要性がない場合には廃止し、採算性に応じて民営化・民間譲渡等を検討。)
- 中長期的な経営の基本計画である「経営戦略」を策定し、経営基盤強化と財政マネジメントの向上に取り組むことが必要。
- 損益・資産等の的確な把握のため、地方公営企業法の適用による公営企業会計の導入が必要。特に、簡易水道・下水道は、基本的に必要。

## 2. 計画的経営の推進 ~「経営戦略」の策定~

- ・ 将来にわたり事業を安定的に継続するため、「経営戦略」を企業ごとに策定し、これに基づく計画的な経営が必要。<期間:10年以上を基本>

(「経営戦略」の主な内容)

- ・ 企業及び地域の現状と将来見通しを踏まえたもの
- ・ 「投資試算」(施設・設備投資の見通し)、「財源試算」(財源の見通し)等で構成される「投資・財政計画(収支計画)」
- ・ 「投資試算」等の支出と「財源試算」が均衡するよう、施設・設備のไซズダウン、効率的配置、PPP/PFI をはじめとする民間的経営手法の導入や事業の広域化等の取組、財源面の見直しを検討
- ・ 組織、人材、定員、給与について、効率化・合理化の取組を検討
- ・ ICTの活用、資金不足比率、資金管理・調達、情報公開、防災対策等

※ 3~5年に一度見直しを行う等、適切な事後検証、更新等を行う

## 3. 公営企業の経営に係る事業別の留意事項

「経営戦略」の策定等に当たっての、水道事業、下水道事業をはじめとする事業ごとの留意点。

## 4. 「資金不足等解消計画」策定上の留意事項

## 5. 「経営健全化計画」策定上の留意事項

地方債同意等基準に定める「資金不足等解消計画」や、健全化法に基づき、資金不足比率が経営健全化基準以上である公営企業が策定する「経営健全化計画」は、「経営戦略」の考え方等を基本として策定。

## 6. その他

- ・ 市町村の公営企業に対する都道府県の支援、消費税の適正な転嫁、「インフラ長寿命化基本計画」等との関係等を記載。
- ・ 総務省においては、必要な支援を継続的に行っていく予定。

# 本研究会における経営状況の把握の基本的な考え方(案)

別紙2

- 「経営戦略」を策定するためには、当該公営企業の経営・財務、施設・設備等の現状を適切に把握することが必要である。必要な情報を正確、かつ簡便に把握するとともに、これまでの推移を踏まえた適切な将来予測や、他の公営企業との比較等による経営分析等を可能とするためには、「指標」を活用した経営状況の把握を行うことが有効と考えられる。
- 現在、公営企業には各事業毎に多数の指標が存在し、分かりにくさを感じている地方公共団体等もあり、経営状況を説明しやすいものとは言えない。そこで、既存の指標について、事業の特性を踏まえつつ整理、体系化し、特に重要な指標を選定した上で、当該指標を組み合わせることにより、経営状況の把握、分析を行うスキームを示してはどうか。  
なお、指標の選定等に当たっては以下の点に留意することが適當ではないか。
  - ① 当該公営企業の経営の現状、将来見通しを把握するとともに、特に取組が必要な課題等についても把握することが可能であること。
  - ② 簡明で分かりやすく、地方公共団体の経営判断、議会・住民等に対する当該公営企業の現状と課題、課題への対応方針等の説明等に資すること。あわせて、経営健全化等の取組の評価也可能とすることが望ましいこと。
  - ③ 各指標について、複数年度の推移による改善・悪化の把握や、他の公営企業との比較による相対的な経営状況の把握等を行うことが可能であること。
  - ④ 公営企業会計の適用により得られる企業会計情報を活用したこと。

全ての市民の皆様に安全・安心でおいしい水道水を  
速やかにお届けするために

## 給水管の埋設に関して 京都市水道事業条例等を 一部改正すること等について 市民の皆様からご意見を募集します。



伝統的な文化が今も人々の暮らしに息づく京都のまちでは、明治の先人達が開削した琵琶湖疏水により、運ばれる命の水が、100年以上にわたり、飲料水をはじめ、風呂、トイレ、炊事、洗濯など、健康で文化的な生活を支え、人々の暮らしを守っています。

歴史的なまち並みを残し、狭い路地も多い京都市では、全国的にも問題となっている空き家について、地域の皆様との連携の下、対策を行っているほか、細街路対策等も積極的に進めているところです。

家の新築や、建替えの際には、本来、周りの土地を所有する方々の理解を得て進められるべきものですが、それが得られなければ、給水管の埋設、水道水の供給ができないことが課題となっています。

こうした課題を解決し、全ての市民の皆様に、安全・安心でおいしい水道水を速やかにお届けできるよう、京都市では、給水管の埋設に関して、手続の見直しや関係条例の改正を検討しています。このことについて、市民の皆様からご意見を募集しますので、ご応募ください。



100年以上にわたり、京都市民の皆様に  
命の水をお届けしている琵琶湖疏水



Q1 条例を改正する目的は何なの？

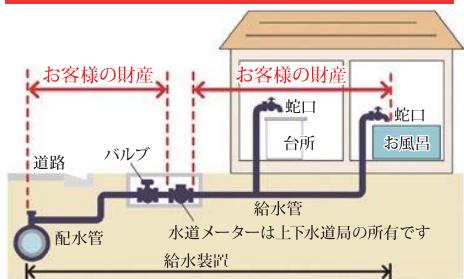
A1. 全ての市民の皆様に安全・安心でおいしい水道水を速やかにお届けできるようにするためです。

- ◆ 水道は、電気、ガス、下水道等と同様に、健康で文化的な生活を営むために不可欠なライフラインです。市民の皆様は、京都市（水道事業者）に給水を申請することにより、水道水の供給を受けることができます。
- ◆ 給水を申請する人（以下「給水申請者」といいます。）が、給水管を埋設するに当たり、住居の前面道路が私道であるなどの事情により、他人の土地を使用しなければ給水管を埋設できない場合があります。
- ◆ この場合、京都市では、その土地の所有者が署名・押印した承諾書の写しを給水申請者から上下水道局に提出していただき、土地所有者の承諾が得られていることを確認しています。
- ◆ しかし、この取扱いのために、土地所有者から承諾書を得られなかったり、承諾書を得るのに時間を要するなど、給水申請者に水道水をお届けするのに支障が生じる場合があります。そこで、こうした課題を解消するために、現在の申請手続を見直すとともに、京都市水道事業条例等の関係条例の規定を一部改正しようとするものです。



給水管ってどの部分のことかな？

給水装置はお客様の財産です



A2. 「給水管」とは配水管に接続し、各家庭まで水道水を引き込む管のことです。なお、給水管やバルブ・蛇口等を含めた部分のことを「給水装置」といいます。

◆給水装置（メーターを除く）はお客様の財産であり、市の財産ではありません。



京都市上下水道局  
マスコットキャラクター  
ホタルの澄都(すみと)くん



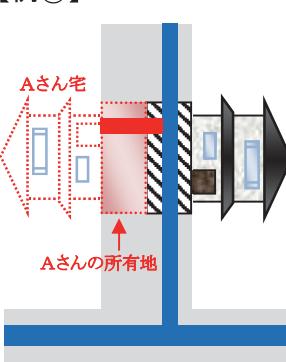
「他人の土地を使用しなければ給水管を埋設できない場合」とは？

A3. 例えば、①給水申請者の自宅の前の道路が他人名義の私道である場合や、  
②市の配水管がお向かいのお宅の所有地（私道）に埋設されている場合などです。

【例①】



【例②】



【例①】自宅前の道路がAさんを含む6軒の共有名義の場合、現在は、Aさん以外の5軒の土地の所有者全員から、給水管の埋設について承諾書を得る必要があります。

【例②】市の配水管がお向かいのお宅の所有地（斜線部分の私道）に埋設されている場合、現在は、お向かいの方から給水管の埋設について承諾書を得る必要があります。



現在の手順はどうなっているの？

A4. 水道水の供給に必要な工事（以下「給水工事」といいます。）が実施されるまでの一般的な手順は次のとおりです。



#### 1 契約

給水申請者が、工務店等や指定業者に給水工事を依頼します。



#### 2 調査

指定業者が事前調査を行い、給水工事を行う箇所を特定します。



#### 3 設計

給水申請者と指定業者が申請書類を作成し、上下水道局に提出します。



#### 4 施工

上下水道局が申請書類を審査し、合格すれば指定業者が給水工事を行います。

※他人の土地を使用しなければ給水管を埋設できない場合には、3の申請書類に添えて、給水管を埋設する土地の所有者の承諾書の写しを提出していただいています。



現在の手続にどんな課題があるの？

A5. 現在の申請手続では、給水申請者に給水管を埋設する土地の所有者から承諾書を得て、その写しを上下水道局に提出していただく必要があるため、次のような場合に給水工事の承認が遅れるなど、水道水をお届けするのに支障が生じることがあります。

- ◆ 土地の所有者が遠隔地に居住している。
- ◆ 電話等で承諾は得ているが、実際に面会できる機会がない。
- ◆ 土地の所有者は亡くなっている、相続がなされていない。
- ◆ 土地の所有者が、何らかの理由で承諾書を書いてくれない。

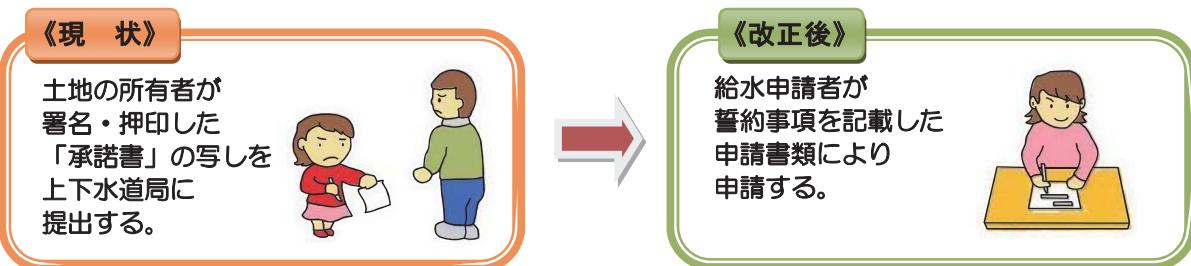


いちばんの解決策は、何なの？

A6. こうした課題を解決するため、これまでの申請手続を見直すとともに、関係条例の規定を一部改正することとします。具体的には、次のとおりです。

#### 申請手続の見直し

- ◎ 給水申請者が、他人の土地を使用しなければ給水管を埋設することができない場合における申請手続を、次のように見直します。
  - 1 給水工事を承認する要件として、給水申請者が給水管の埋設に使用する土地の所有者の承諾書の写しを、上下水道局に提出する取扱いは廃止します。
  - 2 これに代わり、給水申請者が提出する申請書類には「給水管の埋設に関して、土地所有者等から異議があった場合には、給水申請者の責任で解決する」ことを明記します。



#### 関係条例の改正

- ◎ 京都市水道事業条例等の関係条例を、次の趣旨のとおり一部改正します。

給水管の埋設については、本来、給水申請者と土地の所有者との間での合意の下に進められるべきものですが、土地の所有者は、給水申請者から土地の使用の申込みがあったときは、正当な理由がない限り、これを受け入れていただく趣旨の規定を設けます。

京都市では、全ての市民の皆様に安全・安心でおいしい水道水をより速やかにお届けできるよう、「申請手続の見直し」及び「関係条例の改正」(Q 6 参照)を検討しています。

このことについて、市民の皆様から広くご意見を募集しますので、下記の要領に沿って、ご応募いただきますようよろしくお願いします。



1 募集期間 平成26年11月4日（火）～12月3日（水）（当日消印有効）

2 応募用紙の入手方法

- ① 上下水道局各営業所・お客さま窓口サービスコーナー  
市役所案内所及び各区役所・支所・出張所  
「京都市景観・まちづくりセンター」・「京(みやこ)安心すまいセンター」
- ② ホームページ「京都市情報館」からダウンロードできます。

3 応募方法

郵送、FAX、持参又は電子メールで応募してください。  
様式は自由ですが、必要に応じて、「ご意見記入用紙」をお使いください。  
差しつかえなければ、お住まいの市町村名(本市にお住まいの方は、行政区名)を記入してください。

【今後の予定】

- ◆26年12月 中旬 市民意見募集結果公表（上下水道局ホームページに掲載）
- ◆27年 2月 条例改正案を市議会に提案
- ◆27年 4月 1日 改正条例の施行・見直し後の給水申請手続の運用開始

【提出先・問い合わせ先】

〒601-8004

京都市南区東九条東山王町12 京都市上下水道局水道部給水課

電話 075-672-7748  
FAX 075-691-6140  
電子メール su.kyusui@city.kyoto.jp

京の水道水  
世界最高水準

うるおいのしづく、あなたへ。



京都市上下水道局

この印刷物が不要になれば  
「雑がみ」として古紙回収等へ！



こごみちゃん



歩くまち・京都



## 左京区一乗寺における給水管の漏水及び漏水に伴うガスの供給停止等への対応について

### 1 事業の概要

平成 26 年 10 月 22 日、老朽化した給水管（鉛製、口径 25 mm）の漏水により、断水が発生した。また、漏水により噴出した水が、周辺の土砂と混ざり合い、近接して布設されていたガス管（鋼製、口径 80 mm）に集中的に当たって管体を削り、穴を開けた（サンドブラスト現象）。さらに、その穴から水道水が流入し、ガスの供給が停止した。

### 2 影響のあった範囲

#### （1）給水管漏水に伴う断水

左京区一乗寺東閑川原町のうち 40 戸

#### （2）ガスの供給停止

左京区一乗寺東閑川原町、一乗寺東杉ノ宮町、一乗寺赤ノ宮町、高野玉岡町のうち 305 戸

### 3 住民への対応

- ・ 漏水修繕工事に伴い断水することを、対象となる御家庭に周知（10 月 22 日）
- ・ ガスの供給停止地域の全戸を訪問し、水道管漏水に起因してガスが使用できない状況を周知するビラを配布（10 月 22 日）
- ・ 再度、ガスの供給停止地域の全戸を訪問し、お詫びのビラを配布（10 月 23 日）
- ・ ガスの供給停止地域全戸に対し、改めて、訪問してお詫びを行い、補償に関する窓口設置についての案内ビラを配布（10 月 31 日）
- ・ 上下水道局に補償対応専用のフリーダイヤルを設置（11 月 6 日）
- ・ お問い合わせされた方に対して、営業補償に関する説明や申請手続に必要な書類の送付、受理等を継続して実施

### 4 ガスの供給停止に対する補償について

#### （1）住民への補償

営業補償に関する問合せのあった 7 件に対し、補償に関する説明を行うとともに、申請手続に必要な書類を送付した。

#### （2）大阪ガスへの補償

現在、大阪ガスにおいて、今回の事故対応に要した経費を精査されているところであり、今後、大阪ガスと補償について協議していく。

### 5 対策の状況

- ・ ガスの供給が停止した左京区一乗寺東閑川原町及び一乗寺東杉ノ宮町周辺において、漏水が発生した翌日の 10 月 23 日に潜在漏水調査を行い、漏水を確認した 2 箇所について速やかに取替工事を実施した。
- ・ 漏水が発生した鉛製給水管は 11 月に取替工事を実施する予定であった。今回の漏水の発生を受け、漏水箇所の周辺地域において、鉛製給水管の取替えを早急に実施することとし、11 月 10 日から集中的に工事を行っている。

# 上下水道事業経営評価について

## 1 経営評価とは

「京都市上下水道事業経営評価」は、事業の適切な執行管理や継続的な改善を進め、市民サービスの向上を図るとともに、結果を公表することにより、市民の皆様への説明責任を果たし、市民の視点に立った市政の実現を図ることを目的に、毎年度実施している。

経営評価は、「京都市行政活動及び外郭団体の経営の評価に関する条例」で義務付けられた特定分野に関する行政評価であり、この行政評価制度の趣旨を踏まえ、上下水道事業を推進する経営戦略の P D C A サイクルの C ( チェック ) に位置づけ、上下水道局の事業活動を経営指標評価と取組項目評価の 2 つの方法により客観的に分析・評価している。

### ( 各評価方法と主な特徴 )

評価方法	主な特徴
経営指標評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>・6 つの評価区分について、上下水道事業それぞれのガイドラインに示されている財務指標を中心とした指標により評価を行い、中長期的な経営分析を実施</li> <li>・指標値の前年度数値との比較により、事業の改善度を確認するほか、偏差値による大都市平均との比較を実施</li> </ul>
取組項目評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>・毎年度策定している上下水道局事業推進方針に掲げる 93 の取組項目の目標水準に対する達成度について 5 段階評価を実施</li> <li>・最小事業単位である取組項目ごとの評価結果に基づいて、その上位の 22 の重点推進施策ごとに 5 段階評価を実施し、最上位の 5 つの施策目標の達成状況を分析することにより、体系的な評価を実施</li> <li>・平成 26 年度経営評価からは、中期経営プラン (2013-2017) に新たに掲げた 5 つの重点項目別に評価を実施</li> </ul>

## 2 平成 26 年度京都市上下水道事業経営評価（平成 25 年度事業）について

### ( 1 ) 経営指標評価（本冊 P.8 ~ ）

経営指標評価については、職員定数や各種経費を削減などの取組を推進し、また、平成 25 年 10 月検針分から料金改定を実施したことにより、6 つの評価区分のうち、水道事業では 4 つの評価区分（収益性、資産・財務、生産性、費用）で、公共下水道事業も同じく 4 つの評価区分（資産・財務、施設の効率性、使用料、費用）で前年度に比べて指標値が向上しました。

### ( 2 ) 取組項目評価（本冊 P.35 ~ ）

配水管の更新事業や水需要に応じた施設規模の適正化及び施設の再編成、経営環境の変化に対応した経営の効率化などを推進したことにより、22 の重点推進施策のうち、A 評価が 15 施策、B 評価が 7 施策となりました。

（ A : 十分に達成されている、B : かなり達成されている、C : そこそこ達成されている、D : あまり達成されていない、E : 達成されていない の 5 段階評価）

なお、平成 26 年度から新たに、中期経営プラン (2013-2017) に掲げた 5 つの重点項目別に評価を実施するとともに、中期経営プランの目標水準（平成 29 年度末）に対する進捗状況を澄都（すみと）くんの表情としづくの数で示しています。

## 平成26年度上下水道局事業推進方針上半期進捗状況について

上下水道局事業推進方針は、京（みやこ）の水ビジョンに掲げた5つの施策目標の達成に向けて取り組んでいく、具体的な事業計画や目標水準を取りまとめた単年度の実施計画です。

平成26年度の上半期の進捗状況について、ご報告いたします。

進捗状況については、下記のように表現をしています。

- 【進捗状況】 ◎：既に達成
- ：計画どおり順調
- △：やや遅れ気味
- ×：未着手

## 平成26年度の上下水道局事業推進方針の取組項目一覧

施策目標	重点推進施策	取組項目	ページ
I 毎日安心して使うことができ、災害にも強い水道・下水道を目指します	1 蛇口を通じた安全・安心な水道水の供給 2 地震等の災害に強い上下水道施設の整備 3 災害・事故等危機時における迅速な対応 4 雨に強く安心できる浸水対策の推進 5 臭異味問題解消のための高度浄水処理施設の整備 6 水質への不安払拭のための鉛製給水管の解消	① 水源から蛇口までの水質管理の強化 ② 原水水質監視の強化 ③ 適正な浄水処理の推進 ④ 直結式給水の拡大 ⑤ 水道未普及地域の解消と京北地域水道・大原簡易水道の再整備 ① 水道システムの耐震性向上 ② 導水施設の2系統化によるバックアップ体制の強化 ③ 連絡幹線配水管の布設 ④ 老朽化した下水道管の耐震性向上 ⑤ 下水道施設の地震対策の強化 ① 危機管理対策の強化 ② 防災拠点の充実 ③ 水質の安全管理（上下水道）の充実 ④ 工事及び維持管理作業における安全対策の強化 ① 地下街等を有する地区的浸水対策 ② 河川整備等と連携した総合的な治水対策の推進 ③ 浸水被害発生箇所の解消 ④ 雨水流出抑制の推進 ① 高度浄水処理施設の整備 ② 原水水質監視の強化（再掲） ③ 適正な浄水処理の推進（再掲） ④ 浄水処理技術等の調査・研究・開発 ① 鉛製給水管の単独取替えの継続実施 ② 補助配水管や配水管の布設替え等に関連した取替えの推進 ③ 鉛製給水管取替助成金制度の利用促進	3 4 5 6 7 7 8
II 環境への負荷の少ない水道・下水道を目指します	1 市内河川と下流水域の水環境を守る下水の高度処理の推進 2 雨の日も水環境を守る合流式下水道の改善 3 市民のくらしと水環境を守る下水道整備の拡大 4 環境保全の取組の推進	① 下水の高度処理施設の段階的な整備 ② 良好的な処理水質の確保 ③ 微量化学物質や病原性微生物等の調査・研究 ① 貯留幹線等の整備 ② 雨天時下水処理の改善 ③ 雨水吐口からのゴミ等の流出削減 ① 北部地域の汚水整備の推進 ② 未整備箇所の汚水整備の推進 ③ 未接続の解消に向けた普及勧奨の推進 ① 再生可能エネルギーの利用拡大等による温室効果ガスの削減 ② 環境マネジメントシステムの継続的運用 ③ 資源循環の推進 ④ 京都のまちの景観に配慮した施設の整備 ⑤ 環境報告書の作成・公表	9 9 10 9 11
III 将来にわたって使い続けられるよう水道・下水道の機能維持・向上に努めます	1 道路の下でくらしを支える管路施設の改築更新 2 基幹施設の機能維持・向上のための改築更新 3 水需要に応じた施設規模の適正化及び施設の再編成	① 水道配水管の更新の推進 ② 下水道管路施設の計画的点検・改築更新 ③ 漏水防止と有効率の向上 ④ 浸入水の削減 ① 净水施設等の改築更新 ② 水環境保全センター及びポンプ場の改築更新 ③ 水道未普及地域の解消と京北地域水道・大原簡易水道の再整備（再掲） ① 3浄水場体制での安定給水の確保 ② 水環境保全センターの施設規模の適正化 ③ 鳥羽・吉祥院処理区の統合 ④ 浄水場排水の下水道での一体処理化	12 12 13 13

施策目標	重点推進施策	取組項目	ページ
IV 皆さまのご要望におこたえし、信頼される事業を展開します	1 お客さまが利用しやすい仕組みづくり  2 積極的に行動するサービスの充実  3 広報・広聴の充実と積極的な情報開示による事業の透明性の確保  4 お客さま満足度の向上を目指した料金施策の推進  5 地域の皆さまや流域関係者とのパートナーシップの推進	① お客さまの利便性の向上 ② お客さまが利用しやすい窓口づくり ③ お客さまへの情報提供の充実  ① 上下水道局営業所の抜本的再編 ② 出前トークや環境教育の充実 ③ お客さま訪問サービスの実施 ④ 貯水槽水道の管理への助言・指導の充実  ① 広報・広聴計画の策定・充実 ② 積極的な情報発信と分かりやすい情報開示等による広報機能の充実 ③ 広報関連イベントの展開 ④ お客さまの声を反映するための広聴機能の充実  ① 料金制度・料金体系の見直し ② 多様な料金支払方法の導入 ③ 口座振替利用者へのサービス拡大 ④ 民間分譲マンションの水道メーター各戸検針・各戸徴収サービスの実施  ① 流域における連携の推進 ② 下水道利用に関する啓発・指導 ③ 琵琶湖疏水の適切な維持管理	14 14 15 15 16 16 17
V 経営基盤を強化し、将来にわたり安定した経営を行います	1 経営環境の変化に対応した経営の効率化  2 持続可能な事業運営のための財務体質の強化  3 上下水道一体体制の効率的な事業運営  4 人材の育成や技術の継承・発展と国際貢献の推進	① 事業の効率化の推進 ② 民間活力の導入の推進 ③ 地域事業の水道・公共下水道事業への統合 ④ 経営分析手法の充実や積極的な経営情報の開示 ⑤ 経営評価の活用等によるPDCAサイクルの推進 ⑥ 企業力向上のための組織改革の推進 ⑦ 業務の高度情報化の推進  ① 企業債務残高の削減 ② 未納金徴収体制の強化 ③ 保有資産の有効活用 ④ 上下水道サービスを継続していくための効率的な再投資 ⑤ 水道・下水道工事等におけるコストの縮減 ⑥ 経営の健全性を確保するための引当金の新設・見直し ⑦ 新たな増収策の検討・推進 ⑧ 給与制度の点検・見直し  ① 上下水道会計の連結と一体的な財務運営の推進 ② 上下水道技術の一元監理の推進 ③ 水道・下水道の水質管理業務の一元化 ④ 净水場排水の下水道での一体処理化（再掲）  ① 人材活性化に向けた取組の強化 ② 職員の意欲・やる気を引き出す取組の充実 ③ 職員の能力発揮のための職場環境の整備 ④ 国際協力事業の推進と国際貢献を支える人材の育成 ⑤ 知識・経験や技術・技能の継承 ⑥ 大学や研究機関との連携等による技術の開発及び向上	18 19 20 21 21 22

上下水道局事業推進方針は、京（みやこ）の水ビジョンに掲げた5つの施策目標の達成に向けて取り組んでいく、具体的な事業計画や目標水準を取りまとめた単年度の実施計画です。京（みやこ）の水ビジョンをはじめとする上下水道事業経営戦略や、平成26年度の主な事業については、「平成26年度上下水道局運営方針」として取りまとめ、公表しています。※運営方針に掲げた5つの重点項目については、3ページ以降の取組項目名に（重点項目1）などの記載を記しています。

## I - 1 蛇口を通じた安全・安心な水道水の供給

蛇口を通じて安全・安心な水道水を、安定して効率的に供給します。

取組項目	平成26年度事業計画	上半期の進捗状況		担当課
水源から蛇口まで ① の水質管理の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水安全計画の検証、見直し</li> <li>・水道水質検査計画の策定・実践</li> <li>・水道GLP(水道水質検査優良試験所規範)の認証に係る更新審査</li> </ul>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水安全計画に基づく水質管理を実施中</li> <li>・水質検査計画に基づき、原水及び水道水の検査を実施</li> <li>・水道GLPに基づき、手順書の見直し、精度の高い検査を実施</li> <li>・水道GLPの更新審査に向け、記録等の整理を実施</li> </ul>	水質第1課、 水道部管理課、 施設課、 加圧施設管理事務所、各浄水場、 配水課、水道管路管理センター北部配水管理課
② 原水水質監視の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・琵琶湖の定期及び臨時の水質調査を継続</li> <li>・魚類監視装置等を新たに追加した水質自動監視装置により原水水質監視を強化</li> <li>・滋賀県や大津市と琵琶湖の水質情報を共有</li> </ul>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期調査(6回)を適正に実施</li> <li>・赤潮・アオコ等の発生がなく、臨時調査は未実施</li> <li>・魚類監視装置及びクロロフィル計による、毒物及びアオコ等の流入の常時監視を実施</li> <li>・滋賀県との情報交換会を実施(7月10日)</li> <li>・かび臭の動向や水草による水質変動について、滋賀県及び大津市と週1~2回の頻度で情報交換を実施</li> </ul>	水質第1課、 水道部管理課、 施設課、 各浄水場、 疏水事務所
③ 適正な浄水処理の推進				
原水pH調整施設の整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原水pH調整設備の運用(3浄水場)</li> <li>・粉末活性炭注入設備改良工事に伴う技術的検討</li> </ul>	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・蹴上浄水場の整備完了、3浄水場でpH調整設備を運用</li> <li>・微粉炭実験設備の設置を実施中</li> </ul>	水質第1課、 水道部管理課、 施設課、 蹴上浄水場、 松ヶ崎浄水場
配水水質監視装置の拡充	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市内35箇所の給水栓で水道水の毎日検査を実施</li> <li>・市内の残留塩素濃度の分布状況を解析</li> <li>・配水水質自動監視装置の増設箇所を決定</li> </ul>	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市内35箇所の給水栓で水道水の毎日検査を継続実施</li> <li>・市内給水栓での測定箇所を見直し、夏季残留塩素調査等を実施</li> <li>・残留塩素濃度調査の結果に基づき、配水水質自動監視装置の増設箇所を検討中</li> </ul>	水質第1課、 水道部管理課、 施設課、 加圧施設管理事務所、配水課、 水道管路管理センター北部配水管理課
④ 直結式給水の拡大	<ul style="list-style-type: none"> <li>・貯水槽水道管理者へのPR強化</li> <li>・局HPへの直結式給水に関する情報を掲載</li> </ul>	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・貯水槽水道管理者への戸別訪問調査業務委託を実施、パンフレットを配付(8月~)</li> <li>・直結式給水に関する情報や施工要領をホームページに掲載中</li> <li>・直結式給水の申請件数 218件(9月末)</li> </ul>	給水課、 配水課

取組項目	平成26年度事業計画	上半期の進捗状況		担当課
<b>⑤ 水道未普及地域の解消と京北地域水道・大原簡易水道の再整備</b>				
水道未普及箇所の解消に向けた取組	・解消に向けた継続的な取組の実施	○	・解消に向け継続的に取組中	水道部管理課
京北地域水道(京北中部、細野)の再整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新山国浄水場(京北中部)の稼働</li> <li>・新細野浄水場の稼働</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○</li> <li>○</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・9月給水前検査実施、給水開始届提出、11月16日給水開始予定</li> <li>・小塩(高区)配水管等布設工事 工事実施中(平成27年1月完了予定)</li> <li>・山国配水池築造等工事 工事実施中(平成26年12月完了予定)</li> <li>・小塩(低区)配水管等布設工事 工事実施中(平成27年3月完了予定)</li> <li>・山国配水管布設工事(その12) 工事実施中(平成27年2月完了予定)</li> <li>・山国配水管布設工事(その13) 平成26年7月着手</li> <li>・山国配水管布設工事(その14) 平成26年8月着手</li> <li>・山国配水管布設工事3件(その15～17) 平成26年8月契約完了 着手準備</li> <li>・周山配水池・加圧ポンプ所築造工事(その18) 設計完了、契約手続き中</li> <li>・周山配水池・加圧ポンプ所電気設備工事(その19)、配水管布設工事(その20)2件 設計完了、契約手続き中</li> <li>・周山配水管布設工事(その21) 設計中</li> <li>・山国太陽光発電設備工事 7月契約完了</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・8月給水前検査実施、給水開始届提出、11月16日給水開始予定</li> <li>・配水池築造等工事 工事実施中(平成26年12月完了予定)</li> <li>・配水管布設工事(その6) 工事実施中(平成26年10月完了予定)</li> <li>・配水管布設工事(その7) 工事実施中(平成27年3月完了予定)</li> <li>・配水管布設工事(その8) 工事実施中(平成27年6月完了予定)</li> <li>・配水管布設工事(その10)工事 平成26年9月契約完了 着手準備</li> <li>・余野連絡管布設工事(その9) 設計完了、契約手続き中</li> <li>・余野配水池・加圧ポンプ所築造等工事等2件(その11,12) 設計中</li> </ul>	地域事業課
大原簡易水道の再整備	・大原第1浄水場の再整備施設の稼働	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>・稼働に向け設備工事等を実施中</li> <li>・機械設備工事 工事実施中(平成27年3月完了予定)</li> <li>・電気設備工事 工事実施中(平成27年3月完了予定)</li> <li>・送水管及び配水管布設工事(その9) 工事実施中(平成27年1月完了予定)</li> <li>・配水管布設工事(その8) 工事実施中(平成27年2月完了予定)</li> <li>・場内整備工事等新規工事4件 設計中</li> </ul>	地域事業課

## I -2 地震等の災害に強い上下水道施設の整備

地震等の災害に強い上下水道施設を整備するとともに、災害リスクを分散し、被災しても被害が少なく、早期に復旧が可能な水道・下水道を構築します。

取組項目	平成26年度事業計画	上半期の進捗状況		担当課
<b>① 水道システムの耐震性向上(重点項目2)</b>				
水道管路の耐震化	・配水管耐震化工事の実施 30.4km (布設替え22.2km, 新設8.2km)	○	・配水管耐震化工事発注延長の割合58%	水道部管理課、給水課、配水課、水道管路建設事務所
	・補助配水管耐震化工事の実施 14km (布設替え8km, 新設6km)	○	・補助配水管耐震化工事発注延長の割合51%	
浄水場等基幹施設の耐震化	・蹴上浄水場第1高区配水池改良工事実施	○	・蹴上 第1高区配水池改良工事 実施中	水道部管理課、施設課、新山科浄水場、疏水事務所
	・松ヶ崎浄水場ポンプ井耐震化工事実施	○	・松ヶ崎 ポンプ井耐震化工事 設計完了	
② 導水施設の2系統化によるバックアップ体制の強化 (重点項目2)	・新山科浄水場第2導水トンネル築造のルート確定及び実施設計着手	○	・新山科 第2導水トンネル築造の実施設計委託発注に向け準備中、ルート選定に係る委託調査完了	水道部管理課、施設課、新山科浄水場、疏水事務所
	・新山科浄水場第2導水トンネル築造(準備)工事着手	○	・新山科 場内整備工事 設計中	
③ 連絡幹線配水管の布設 (重点項目2)	・御陵連絡幹線配水管の布設工事完了	○	・御陵連絡幹線配水管布設(その10)工事実施中	配水課、水道管路建設事務所
	・吉田連絡幹線配水管の布設工事実施	○	・吉田連絡幹線配水管布設(その10)工事及び(その11)工事 発注業務中	
	・御池連絡幹線配水管の布設工事着手	○	・御池連絡幹線配水管布設(その1)工事設計中	
④ 老朽化した下水管の耐震性向上 (重点項目2)	・老朽化した下水道管路の調査、管更生及び布設替工事実施 20km	○	・管路内調査 実施中 ・経年管老朽化対策(6)(7)(8)(9)(10)工事実施中	下水道建設事務所、計画課、設計課
⑤ 震対策の強化 (重点項目2)	・重要な下水道管路の耐震化工事実施 8km	○	・管路内調査 実施中 ・管路地震対策(12)(13)(14)工事 契約手続中	下水道建設事務所、計画課、設計課
	・水環境保全センターの管廊継手部の地震対策工事実施	○	・下水道施設継手部地震対策(6)工事 実施中	
	・伏見水環境保全センター合流系最初沈殿池地震対策工事着手	○	・伏見 合流系最初沈殿池再整備工事 契約手続中	
	・石田水環境保全センター水処理施設上屋の地震対策工事実施	○	・石田 水処理施設上屋耐震補強(1)工事工事完了 ・石田 水処理施設上屋耐震補強(2)工事実施中	
	・災害用マンホールトイレの整備工事実施	○	・災害用マンホールトイレ14箇所工事 実施中	

### I-3 災害・事故等危機時における迅速な対応

あらゆる危機においても迅速に対応できるよう、危機管理対策を強化します。  
防災機能を強化するとともに、応急給水訓練の実施により、拠点給水活動が迅速に行える体制を構築します。

取組項目	平成26年度事業計画	上半期の進捗状況		担当課
① 危機管理対策の強化 (重点項目2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・危機管理に関する各種計画の点検、整備及び訓練の実施</li> <li>・上下水道局業務継続計画(震災対策編)の運用及び継続的な改善</li> </ul>	<input type="radio"/> 「他都市への応援派遣マニュアル」(仮称)について各課にて作成中 <input type="radio"/> 初動措置訓練、避難訓練、消火訓練を実施(9月1日) <input type="radio"/> 南自衛消防隊訓練大会へ参加、初期消火訓練等を実施(9月5日) <input type="radio"/> 下半期に予定している訓練(1月17日)実施のため、各部で計画の修正を進め、訓練に向けての準備作業中		総務課、監理課、水道部管理課、下水道部管理課、
② 防災拠点の充実 (重点項目2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・応急給水資機材配付計画の運用</li> <li>・防災用消耗品購入</li> <li>・応急給水訓練の継続実施</li> </ul>	<input type="radio"/> 計画どおり第3四半期で配備予定 <input type="radio"/> 計画どおり購入 <input type="radio"/> 京都市総合防災訓練に参加、応急給水訓練を実施(8月30日)		総務課、資器材・防災センター、お客様サービス推進室、各営業所、水管路管理センター
(3) 水質の安全管理(上下水道)の充実				
原水水質監視の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・琵琶湖の定期及び臨時の水質調査を継続(I-1-②再掲)</li> <li>・魚類監視装置等を新たに追加した水質自動監視装置により原水水質監視を強化(I-1-②再掲)</li> <li>・滋賀県や大津市と琵琶湖の水質情報を共有(I-1-②再掲)</li> </ul>	<input type="radio"/> 定期調査(6回)を適正に実施 <input type="radio"/> 赤潮・アオコ等の発生がなく、臨時調査は未実施 <input type="radio"/> 魚類監視装置及びクロロフィル計による、毒物及びアオコ等の流入の常時監視を実施 <input type="radio"/> 滋賀県との情報交換会を実施(7月10日) <input type="radio"/> かび臭の動向や水草による水質変動について、滋賀県及び大津市と週1~2回の頻度で情報交換を実施		水質第1課、水道部管理課
危機発生時の体制整備	・要綱、マニュアル等の更新及び危機管理訓練の実施	<input type="radio"/> 平成26年度版として危機管理マニュアルを改正(5月) <input type="radio"/> 有害物質流入事故に備えた訓練を実施予定(第4四半期)		水質第1課、水道部管理課、施設課、下水道部施設課
放射能のモニタリング	・放射能の平常時モニタリングの実施及び結果の公表	<input type="radio"/> 地域防災計画原子力災害対策編に基づき、水道原水及び水道水の測定を実施(水道事業)6回実施(4~9月) <input type="radio"/> (地域水道事業)2回実施(4月、7月) <input type="radio"/> 下水汚泥(焼却灰)と放流水の測定を実施(8月) <input type="radio"/> 測定結果をホームページで公表		水質第1課、水質第2課
④ 工事及び維持管理作業における安全対策の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・安全管理部会による取組の検討</li> <li>・安全パトロールを年2回実施</li> <li>・安全講習会の実施</li> </ul>	<input type="radio"/> 第1回部会(7月17日)及び第2回部会(9月18日)を開催 <input type="radio"/> 第1回パトロールを山科三条雨水幹線において実施(9月29日) <input type="radio"/> 第1回講習会の実施(6月27日)及び第2回講習会の内容検討		監理課

#### I -4 雨に強く安心できる浸水対策の推進

浸水が起こりやすい箇所を速やかに解消し、10年に一度の大雨（1時間に62mm）に対する安全度を確保します。地下施設の浸水等による人命や都市機能の重大な被害を防ぐとともに、市民・事業者等と連携して雨水流出抑制を引き続き推進するなど、ハード・ソフト両面で雨に強いまちづくりを着実に進めます。

取組項目	平成26年度事業計画	上半期の進捗状況		担当課
① 地下街等を有する地区の浸水対策（重点項目2）	・京都駅周辺地区における塩小路幹線の整備工事実施 ・山科駅周辺地区における山科三条雨水幹線の整備工事実施	○ ○	・塩小路幹線(1)工事 実施中 ・塩小路幹線排水設備工事 契約手続中 ・山科三条雨水幹線(1)工事 実施中	下水道建設事務所、計画課、設計課
② 河川整備等と連携した総合的な治水対策の推進（重点項目2）	・阪急桂駅東側地域（新川流域）における新川6号幹線の整備工事着手	○	・新川6号幹線(1)工事 契約手続中	下水道建設事務所、計画課、設計課
③ 浸水被害発生箇所の解消（重点項目2）	・雨に強いまちづくり推進計画に基づく取組の推進	○	・雨に強いまちづくり推進計画に基づき、合同地区別及びテーマ別の検討会を実施	下水道部管理課、下水道建設事務所、各下水道管路管理センター、計画課、設計課
④ 雨水流出抑制の推進（重点項目2）	・雨水貯留施設設置助成金制度の実施120件 ・雨水浸透ます設置助成金制度の実施 10件40基 ・雨水貯留や雨水浸透による雨水流出抑制の推進	○ △ ○	・助成件数56件（9月末） ・設置1件（2基）、技術協議件数53件（9月末） ・公共建築物や開発行為等における雨水流出抑制施設の設置について指導を実施中	下水道部管理課、下水道建設事務所計画課、設計課

#### I -5 異臭味問題解消のための高度浄水処理施設の整備

水道水の異臭味を解消し水質基準を遵守するために、蹴上浄水場に高度浄水処理施設を整備します。

取組項目	平成26年度事業計画	上半期の進捗状況		担当課
① 高度浄水処理施設の整備	・平成27年度着手予定	○	・平成27年度着手予定	水質第1課、水道部管理課、施設課、蹴上浄水場
② 原水水質監視の強化（I -1-②再掲）				
③ 適正な浄水処理の推進（I -1-③再掲）				
④ 浄水処理技術等の調査・研究・開発	・日常的な水質情報の収集及びより適切な浄水技術の検討	○	・実験プラントを用いた微粉炭の調査研究を予定（平成26年11月頃）	水質第1課、水道部管理課、施設課

## I-6 水質への不安払拭のための鉛製給水管の解消

平成29年度までに道路部分に残存する鉛製給水管を全て解消します。

取組項目	平成26年度事業計画		上半期の進捗状況	担当課
① 鉛製給水管の単独取替えの継続実施	・道路部分の取替件数 12,600件 <道路部分の鉛製給水管の割合10.0%>	○	・鉛製給水管単独取替工事による道路部分の鉛製給水管解消件数 5,736件(9月末) <道路部分の鉛製給水管の割合 11.9%>	給水課
② 補助配水管や配水管の布設替え等に関連した取替えの推進	・道路部分の取替件数 4,800件 <道路部分の鉛製給水管の割合10.0%> (1-6-①再掲)	○	・補助配水管や配水管の布設替え等に関連した道路部分の鉛製給水管解消件数 2,124件(9月末) <道路部分の鉛製給水管の割合 11.9%> (1-6-①再掲)	給水課、 配水課、 水道管路管理センター、 水道管路建設事務所
③ 助成金制度の利用促進	・助成件数 80件	△	・助成件数11件(9月末) ・戸別訪問件数598件(9月末)	給水課

## II-1 市内河川と下流水域の水環境を守る下水の高度処理の推進

閉鎖性水域である大阪湾・瀬戸内海の富栄養化を防止するためには、窒素除去が急務であることから、窒素除去に重点をおいた下水の高度処理を、処理施設の更新時期にあわせて段階的・効率的に推進します。

法に定められた水質基準よりも厳しく設定した独自の処理水質目標と管理基準値によって水質監視を行います。

取組項目	平成26年度事業計画	上半期の進捗状況		担当課
① 下水の高度処理 施設の段階的な整備(重点項目3)	・鳥羽水環境保全センターB系高度処理施設の整備工事実施	○	・鳥羽 B系反応タンク設備(2)工事 契約手続中	下水道建設事務所、計画課、設計課
② 良好的な処理水質の確保	・処理水の継続監視 ・処理水質目標及び管理基準値の継続的な見直し ・管理基準値不適合事例の文書化	○ ○ ○	・マニュアルに基づき適正な水質検査を実施 ・新たな管理基準値の決定(5月) ・管理基準不適合時の原因及び対策を文書化	水質第2課、下水道部施設課、各水環境保全センター
③ 微量化学物質や病原性微生物等の調査・研究	・継続的な情報収集と調査研究の実施及びその成果発表	○	・水道クリプトスピロジウム試験方法に係る技術研修を受講(6月30日～7月11日)、クリプトスピロジウム試験方法の変更及びマニュアルの改訂 ・要監視項目26項目中22項目について、毎月測定を実施	水質第1課、水質第2課、下水道部施設課

## II-2 雨の日も水環境を守る合流式下水道の改善

雨天時に合流式下水道から流出する未処理下水やゴミ等を削減する改善対策を、目標年度※（平成35年度）を見据え、積極的に推進します。

取組項目	平成26年度事業計画	上半期の進捗状況		担当課
① 貯留幹線等の整備(重点項目3)	・西部山ノ内地域における七条西幹線の整備工事実施 ・河原町北部地域における七条東幹線の整備工事実施 ・砂川雨水滞水池の整備工事実施 ・朱雀地域における朱雀北幹線の整備工事実施	○ ○ ○ ○	・七条西幹線のゲート設備工事 実施中 ・七条東幹線のゲート設備工事 実施中 ・砂川雨水滞水池築造工事 実施中 ・砂川雨水滞水池設備工事 契約手続中 ・朱雀北幹線(2)工事 実施中	下水道建設事務所、計画課、設計課
② 雨天時下水処理の改善(重点項目3)	・砂川雨水滞水池の整備工事実施(II-2-①再掲) ・雨天時水質検査の実施とその結果に基づく改善効果の確認 ・伏見水環境保全センター合流改善施設の整備工事着手	○ ○ ○	・砂川雨水滞水池築造工事 実施中 ・砂川雨水滞水池設備工事 契約手続中 ・雨天時放流水質検査計画期間中(6、7月)に省令で定める量の降雨がなかったため未実施(計画期間延長中) ・伏見 合流改善施設の整備工事 契約手続中	水質第2課、下水道建設事務所、計画課、設計課
③ 雨水吐口からのゴミ等の流出削減	・鴨川、西高瀬川、濠川等における雨水吐改善工事実施	○	・夾雜物対策工事(4箇所) 工事実施中	下水道部管理課、各下水管路管理センター、下水道建設事務所、計画課、設計課

## II-3 市民のくらしと水環境を守る下水道整備の拡大

計画区域内の未整備箇所や北部地域など必要な下水道整備を推進します。

取組項目	平成26年度事業計画	上半期の進捗状況		担当課
① 北部地域の污水整備の推進(重点項目3)	・大原地区の整備工事完了により、北部地域(大原、静原、鞍馬、高雄)の污水整備事業を完了	◎	・大原(その14)下水道工事 工事完了(平成26年5月完了) ・大原(その15)下水道工事 工事完了(平成26年5月完了) ・大原(その16)下水道工事 工事完了(平成26年7月完了)	地域事業課
② 未整備箇所の污水整備の推進	・污水整備の推進	○	・羽束師2号幹線(1)工事 実施中	下水道建設事務所、設計課
③ 未接続の解消に向けた普及勧奨の推進	・普及勧奨を継続的に推進	○	・未接続者に対する個別訪問指導の業務委託仕様書の完成(委託予定件数311件)	地域事業課京北分室
	・普及勧奨を継続的に推進	○	・未接続者への戸別訪問等による普及勧奨を継続中	下水道部管理課

## II-4 環境保全の取組の推進

環境マネジメントの継続的な取組により、省エネルギー対策、未利用エネルギーや資源の有効活用を一層図り、京都議定書誕生の地として、地球温暖化対策に積極的な役割を果たします。

取組項目	平成26年度事業計画	上半期の進捗状況		担当課
① 再生可能エネルギーの利用拡大等による温室効果ガスの削減(重点項目3)				
太陽光発電設備の設置等による未利用エネルギーの有効活用	・太陽光発電設備(松ヶ崎浄水場)の設置工事着手・完了	○	・松ヶ崎浄水場大規模太陽光発電設備設置工事 完了(10月から発電開始)	監理課、水道部管理課、施設課、各浄水場、下水道建設事務所、設計課
	・太陽光発電設備(石田水環境保全センター)の設置工事着手	○	・太陽光発電設備(石田)設置工事 契約手続中	
	・太陽光発電設備(資器材・防災センター、南部営業所(仮称)及び新山国浄水場)の設置工事着手・完了	○	・資器材・防災センター 工事着手(平成26年9月契約) ・南部営業所(仮称) 工事着手(平成26年9月契約) ・新山国浄水場 工事着手(平成26年7月契約)	
温室効果ガスの排出削減	・省エネルギー機器の採用、使用電力の削減	○	・高効率機器への更新、ポンプ運転台数の最適化、照明や空調の運用見直しによる総電力使用量、温室効果ガス排出の削減を推進中	水道部施設課、各浄水場
	・総電力使用量の削減	○	・浄水場電力使用量平成22年度比39.9%削減	
	・省エネルギー機器の採用、使用電力の削減	○	・鳥羽 B系反応タンク設備(2)工事 契約手續中 ・鳥羽 B系最終沈殿池設備(2)工事 契約手續中	下水道建設事務所、施設課、各水環境保全センター、設計課
	・総電力使用量の削減	○	・上半期は16年度比23.4%削減	

取組項目	平成26年度事業計画	上半期の進捗状況		担当課
② 環境マネジメントシステムの継続的運用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本庁舎・事業所等における環境マネジメントシステム(EMS)の運用、省エネルギー等の推進</li> <li>・浄水場におけるEMSの運用、水道水質の維持・向上</li> <li>・水環境保全センターにおけるEMSの運用、放流水質の維持・向上</li> </ul>	<input type="radio"/> ○ <input type="radio"/> ○ <input type="radio"/> ○	<ul style="list-style-type: none"> <li>・KYOMSの取組を継続中</li> <li>・本庁舎の3所属に対し、局等内点検を実施(9月)</li> <li>・浄水場等EMS運用中</li> <li>・EMSの運用、放流水質の維持・向上の実施</li> </ul>	総務課、 経営企画課、 監理課、 水道部施設課、 下水道部施設課
③ 資源循環の推進 (重点項目3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・下水道の消化ガス有効活用の検討</li> <li>・消化ガス有効活用に向けた消化槽等の再整備工事着手</li> <li>・消化ガス活用とセメント原料化による汚泥有効利用の推進</li> </ul>	<input type="radio"/> ○ <input type="radio"/> ○ <input type="radio"/> ○	<ul style="list-style-type: none"> <li>・下水道の消化ガスの有効活用手法の検討中</li> <li>・鳥羽 汚泥消化槽再整備工事 実施中</li> <li>・消化ガスをボイラ燃料等に活用</li> <li>・セメント原料化のための脱水汚泥等の搬出を継続中</li> </ul>	下水道建設事務所、 施設課、 鳥羽水環境保全センター、 計画課、 設計課
④ 京都のまちの景観 に配慮した施設の整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>・風致地区等における景観配慮を継続実施(蹴上浄水場第1高区配水池改良工事実施)</li> </ul>	<input type="radio"/> ○	<ul style="list-style-type: none"> <li>・蹴上第1高区配水池改良工事 継続実施中</li> </ul>	水道部管理課、 施設課、 配水課
⑤ 環境報告書の作成・公表	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境報告書の発行</li> <li>・局主催行事に合わせた広報活動の実施</li> </ul>	<input type="radio"/> ○ <input type="radio"/> ○	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境報告書の作成作業中(10月発行予定)</li> <li>・蹴上・鳥羽の一般公開で実施(5月)</li> </ul>	監理課、 水道部施設課、 下水道部施設課

### III-1 道路の下でくらしを支える管路施設の改築更新

計画的かつ効率的に改築更新を行い、非常時を含め、一日たりとも休むことができない水道・下水道の機能を維持・向上させるとともに、漏水や道路陥没事故を防ぎます。

水道管路については、強度の劣る鉄管を、高機能ダクタイル鉄管へ布設替えを加速させ、水道水を安定的に供給します。

下水管路については、老朽化した箇所や社会的な影響の大きな箇所から、計画的に改築更新を進めます。

取組項目	平成26年度事業計画	上半期の進捗状況		担当課
① 水道配水管の更新の推進 (重点項目1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>配水管布設替工事の実施22.2km (I-2-①一部再掲)</li> <li>補助配水管布設替工事の実施8km (I-2-①一部再掲)</li> </ul>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>配水管布設替工事発注延長の割合70%</li> <li>補助配水管布設替工事発注延長の割合55%</li> </ul>	水道部管理課、給水課、配水課、水道管路建設事務所
② 下水道管路施設の計画的な点検・改築更新 (重点項目1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>老朽化した下水道管路の調査、管更生及び布設替工事実施 20km (I-2-④再掲)</li> <li>重要な下水道管路の耐震化工事実施8km (I-2-⑤一部再掲)</li> </ul>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>管路内調査 実施中</li> <li>経年管老朽化対策(6)(7)(8)(9)(10)工事実施中</li> <li>管路内調査 実施中</li> <li>管路地震対策(12)(13)(14)工事 契約手続中</li> </ul>	下水道部管理課、各下水道管路管理センター、下水道建設事務所、計画課、設計課
③ 漏水防止と有効率の向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>配水管及び補助配水管布設替工事の実施 30.2km (III-1-①再掲)</li> <li>鉛製給水管取替工事の実施 17,400件 (I-6-①, ②再掲)</li> </ul>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>配水管布設替工事発注延長の割合66%</li> <li>取替工事7,860件(9月末)</li> </ul>	水道部管理課、給水課、配水課、水道管路管理センター、水道管路建設事務所
④ 浸入水の削減	・山科処理区で浸入水の削減対策の調査を行い、対策工事の実施及びその他の対策の検討	<input checked="" type="radio"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>浸入水関連更生(1)工事 契約完了、現場調整中</li> <li>浸入水関連更生(2)工事 契約完了、現場調整中</li> </ul>	下水道部管理課、みなみ下水道管路管理センター、施設課、石田水環境保全センター

### III-2 基幹施設の機能維持・向上のための改築更新

計画的かつ効率的に改築更新を行い、非常時を含め、一日たりとも休むことができない水道・下水道の機能を維持・向上させます。

取組項目	平成26年度事業計画	上半期の進捗状況		担当課
① 净水施設等の改築更新 (重点項目1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>蹴上浄水場第1高区配水池改良工事実施</li> <li>新山科浄水場中央監視制御設備更新工事着手</li> <li>洛西中継ポンプ場流入弁改良及び流量計設置工事着手</li> </ul>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>蹴上 第1高区配水池改良工事 実施中</li> <li>新山科 中央監視制御設備更新工事 実施中</li> <li>洛西中継ポンプ場流入弁改良及び流量計設置工事 設計作業中</li> </ul>	水道部管理課、施設課、各浄水場、疏水事務所

取組項目	平成26年度事業計画	上半期の進捗状況		担当課
② 水環境保全センター及びポンプ場の改築更新(重点項目1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・鳥羽水環境保全センターB系最初・最終沈殿池改築更新工事実施</li> <li>・鳥羽水環境保全センター汚泥消化槽改築更新工事着手</li> <li>・伏見水環境保全センター合流系最初沈殿池改築更新工事着手</li> </ul>	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・鳥羽 B系最初沈殿池設備(2)工事 実施中</li> <li>・鳥羽 B系最終沈殿池設備(2)工事 契約手続中</li> <li>・鳥羽 汚泥消化槽再整備工事 実施中</li> <li>・伏見 合流系最初沈殿池再整備工事 契約手續中</li> </ul>	下水道部管理課、ポンプ施設事務所、下水道建設事務所、施設課、各水環境保全センター、設計課
③ 水道未普及地域の解消と京北地域水道・大原簡易水道の再整備(I-1-⑤再掲)				

### III-3 水需要に応じた施設規模の適正化及び施設の再編成

蹴上・松ヶ崎・新山科の3浄水場体制により、水道水を安定的に供給します。

取組項目	平成26年度事業計画	上半期の進捗状況		担当課
① 3浄水場体制での安定給水の確保	・御陵、吉田、御池連絡幹線配水管の布設工事実施(I-2-③再掲)	<input checked="" type="radio"/>	・御陵連絡幹線配水管布設(その10)工事 実施中	水道部管理課、施設課、蹴上浄水場、加圧施設管理事務所、配水課
② 水環境保全センターの施設規模の適正化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・鳥羽水環境保全センターB系高度処理施設の整備工事実施、一部運用開始</li> <li>・鳥羽水環境保全センターD系水処理施設の運転停止</li> <li>・伏見水環境保全センター合流改善施設の整備工事着手</li> </ul>	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・鳥羽 B系反応タンク設備(2)工事 契約手續中</li> <li>・鳥羽D系水処理施設の運転停止に向け工事実施中</li> <li>・伏見 合流改善施設の整備工事 契約手續中</li> </ul>	下水道部施設課、鳥羽水環境保全センター、計画課、設計課
③ 鳥羽・吉祥院処理区の統合及び一體的な水処理の運用(重点項目1)	・幹線管路の切替施設の整備着手	<input checked="" type="radio"/>	・幹線管路の切替施設の実施設計・委託実施中	下水道部施設課、計画課、設計課
④ 浄水場排水の下水道での一体処理化(重点項目1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・松ヶ崎浄水場下水放流設備改良工事完了</li> <li>・全浄水場の排水を水環境保全センターで一体処理</li> </ul>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・松ヶ崎 下水放流設備改良工事 実施中</li> <li>・新山科浄水場排水処理汚泥圧送設備工事 完了</li> </ul>	水道部管理課、施設課、各浄水場、下水道部施設課、各水環境保全センター、計画課

## IV-1 お客さまが利用しやすい仕組みづくり

生活時間が多様化するお客さまニーズに的確に対応するため、様々な機会や手法を活用して各種受付ができるようサービスを検討し、より一層お客さまが利用しやすいサービスの推進に努めます。

高度化するお客さまニーズにも対応した、より高水準なサービスを展開するための仕組みづくりを進めます。

取組項目	平成26年度事業計画	上半期の進捗状況		担当課
① お客さまの利便性の向上	・様々な機会や手法を活用した受付の検討及び実施	○	・電話・インターネット等による現在の受付状況を分析	お客さまサービス推進室、各営業所
② お客さまが利用しやすい窓口づくり				
お客さま窓口サービスの更なる向上	・お客さまが利用しやすい窓口づくりを推進するための施策の検討・実施	○	・高齢のお客さま等への応対研修の実施内容を検討、実施に向けた関係機関と協議日程調整を実施	お客さまサービス推進室、各営業所
営業所の建て替え	・南部営業所(仮称)建替え ・西部営業所(仮称)(右京・西京営業所担当区域)建替準備	○ ○	・躯体工事の着手 ・移転作業検討小委員会及び広報等検討小委員会開催(7月) ・局内小委員会の開催(随時) ・実施設計に向けた課題の整理	総務課、経営企画課、お客さまサービス推進室、監理課
③ お客さまへの情報提供の充実				
上下水道に関する情報検索システムの構築	・ホームページ等の管理・運営	○	・ホームページ、ツイッターの随時更新 ・フェイスブックを開設(9月25日)	総務課
管路情報管理系统のデータ更新と機能拡充	・システムの災害時活用策の再検討及び実施	◎	・管理課、配水課及び水管路管理センターに非常時用マッピング端末を増設	水道部管理課
	・最新データへの迅速な更新及び機能拡充	○	・計画どおり更新作業を実施中	
	・埋設管図面写しの発行手法の改善検討及び実施	○	・インターネット配信のための機器調達を完了し、配信機能の開発を実施中	下道部管理課
	・最新データへの迅速な更新及び機能拡充	○	・システム再構築作業を実施中	

## IV-2 積極的に行動するサービスの充実

上下水道に関する総合窓口である営業所を抜本的に再編することでより一層効果的な業務執行体制を構築するとともに、必要に応じてお客さまのところに訪問する「積極的に行動するサービス」への展開を図ります。

多様化・高度化するお客さまニーズを迅速かつ的確に把握し、お客さまに信頼される事業を展開することにより、時代の要請に応じたサービスの提供に努めます。

取組項目	平成26年度事業計画	上半期の進捗状況		担当課
① 上下水道局営業所の抜本的再編(重点項目4)	・営業所の抜本的再編に係る諸課題の整理  ・営業所の再編についてお客さまへの周知活動の実施	○ ○	・北部営業所(北・丸太町)協議を実施(8月)、南部営業所(九条・伏見)協議を実施(7月)及び、諸課題の抽出・整理の実施 ・営業所の料金・窓口関係の統一化の会議の実施(8月) ・営業所の再編についてお客さまへの周知方法の検討	お客さまサービス推進室、水道部管理課、給水課、配水課

取組項目	平成26年度事業計画	上半期の進捗状況		担当課
② 教育の充実 (重点項目4)	・出前トークの実施 ・環境教育の実施	○ ○	・出講件数4件 ・環境教育サイトを引き続き公開 ・啓発品(チラシ)の内容見直し	総務課
	・施設見学の受入	○	・浄水場見学者7,403人受入(9月末) ・水環境保全センター3,764人受入(9月末)	各浄水場、各水環境保全センター
	・「水道便利袋」を活用したお客さま訪問サービスの検証、取組の拡大 ・高齢者相談等の訪問サービスの検討・実施 ・メータ一点検訪問時の広報物配布による事業PRの検討、実施	○ ○ ○	・営業所再編に伴い更新が必要な封入物(マグネット等)の更新内容を検討 ・10月に実施する検討会に向けた事前会議の実施 ・下半期に配布予定の営業所再編に関する広報チラシを検討	お客さまサービス推進室、各営業所
④ 貯水槽水道の管理への助言・指導の充実	・貯水槽水道管理者への戸別訪問の実施 3,000件／年	○	・戸別訪問調査の実施中 421件(9月末)	給水課

### IV-3 広報・広聴の充実と積極的な情報開示による事業の透明性の確保

事業の透明性を高め、お客さまとの信頼関係の維持・向上を図るため、より一層広報・広聴機能の充実を図るとともに、様々な手法や機会を活用した積極的な情報開示を進めます。

取組項目	平成26年度事業計画	上半期の進捗状況		担当課
① 広報・広聴計画の策定・充実	・広報・広聴計画の策定と充実	◎	・平成26年度広報・広聴計画の策定	総務課
② 情報開示等による広報機能の充実 (重点項目4)	・ホームページ等様々な媒体を用いた広報 ・イベント等の機会を捉えた広報 ・事業内容や経営情報等の積極的な情報開示	○ ○ ○	・フェイスブックによる広報を開始 ・「おいしい！大好き！京の水キャンペーン」を実施 ・市民イベントにおいて、上下水道事業のPRブースを出展(3箇所、上半期で合計5箇所) ・京の駅ミストの実施(6月20日～9月30日) ・簡易型ミストモニター事業の実施(7月1日～9月30日) ・にぎわいミストのほか、新たに、すみとくんdeミスト、ミスト装置の貸出の実施(7月～9月で随時実施) ・平成26年度経営評価(25年度事業)の本冊子及び概要版の作成・配布(各区役所・支所、市立図書館、大学等)	総務課、経営企画課、お客さまサービス推進室、各営業所
③ 広報関連イベントの展開	・広報関連イベントの継続的な実施、内容の充実 ・琵琶湖疏水クルーズ(仮称)の事業化に向けた検討	◎ ○	・鳥羽・蹴上一般公開での新規イベントの実施(メガソーラー見学ツアー、蹴上周辺散策マップの配布、水宣言コーナーの設置等) ・第一疏水トンネル健全度調査の結果の取りまとめ、公表 ・第4回琵琶湖疏水クルーズ(仮称)検討プロジェクトチーム会議にて、第一疏水トンネル健全度調査の結果の報告や事業実現に向けた課題についての協議を実施	総務課、経営企画課

取組項目	平成26年度事業計画	上半期の進捗状況		担当課
④ お客さまの声を反映するための広聴機能の充実	<ul style="list-style-type: none"> <li>・上下水道モニター制度の実施</li> <li>・イベント等におけるアンケートの実施</li> <li>・水道使用量等実態調査、大口使用者に対する使用状況調査の実施</li> <li>・水に関する意識調査(平成25年度実施)結果の分析、公表</li> <li>・水に関する意識調査(平成27年度実施予定)内容の検討</li> </ul>	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・モニター施設見学会、意識調査の実施</li> <li>・鳥羽・蹴上一般公開におけるアンケートの実施</li> <li>・使用量:調査項目を検討 ・大口使用者:実施に向けて、調査項目等の見直しを検討(第3四半期実施予定)</li> <li>・「平成25年度水に関する意識調査」の分析を実施 ・実施結果について交通水道消防委員会へ報告、広報発表(7月23日)</li> <li>・「平成27年度水に関する意識調査」の設問案について検討</li> </ul>	総務課、 経営企画課、 お客さまサービス推進室

#### IV-4 お客さま満足度の向上を目指した料金施策の推進

今日の社会状況や事業課題に対応した新たな上下水道料金制度を構築し、安全・安心なライフルラインを今後もしっかりと守っていきます。

取組項目	平成26年度事業計画	上半期の進捗状況		担当課
① 料金制度・料金体系の見直し(重点項目4)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・料金制度の運用と継続的な点検、検討</li> <li>・地下水利用専用水道設置者の水道事業の維持管理費用のあり方についての検討</li> </ul>	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・消費税率改正のリーフレットを配布するなど広報を行い円滑に実施</li> <li>・地下水利用専用水道についての他都市制度の把握等を実施</li> <li>・局内に地下水利用専用水道対策プロジェクトチームを設置し、対策案を検討</li> </ul>	経営企画課、 お客さまサービス推進室
② 多様な料金支払方法の導入(重点項目4)	・クレジットカード払い制度の運用	<input type="radio"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・平成26年度京都市上下水道事業経営評価(平成25年度事業)概要版冊子にクレジットカード払い制度のPR記事を掲載</li> <li>・市民イベントにおいて、制度のPRパネルを展示(3箇所)</li> </ul> <p>&lt;口座振替利用率 79.9%, クレジット利用率 2.1%, 合計82.0%(9月末)&gt;</p>	お客さまサービス推進室
③ 口座振替利用者へのサービス拡大(重点項目4)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・口座振替利用者を対象とした割引制度の運用</li> <li>・開栓時及び開栓2箇月後の口座振替勧奨を実施</li> </ul>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・平成26年度京都市上下水道事業経営評価(平成25年度事業)概要版冊子に口座振替割引制度のPR記事を掲載</li> <li>・市民イベントにおいて、制度のPRパネルを展示(3箇所)</li> <li>・開栓時の「水道便利袋」お渡しサービスを実施 17,434件(9月末)</li> </ul> <p>&lt;口座振替利用率 79.9%, クレジット利用率 2.1%, 合計82.0%(9月末)&gt;</p>	お客さまサービス推進室、各営業所
④ 民間分譲マンションの水道メーター各戸検針・各戸徴収サービスの実施	<ul style="list-style-type: none"> <li>・サービスの実施、PRの推進</li> <li>・サービス充実に向けての制度等の研究・検討</li> </ul>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市民しんぶんに各戸検針・各戸徴収サービス制度のPR記事を掲載</li> <li>・アンケート実施内容について検討</li> </ul>	お客さまサービス推進室、各営業所、給水課

## IV-5 地域の皆さまや流域関係者とのパートナーシップの推進

地域の皆さまや上流・下流双方の流域関係者と共に理念や目標を持ち、相互の情報交換、協働、連携を深めたパートナーシップによる様々な取組を進め、琵琶湖・淀川流域全体としての上下水道事業の充実と水質の維持・向上に努めます。

京都のまちの歴史的な財産である琵琶湖疏水の適切な維持管理に引き続き努めていきます。

取組項目	平成26年度事業計画	上半期の進捗状況		担当課
① 流域における連携の推進	・淀川水質汚濁防止連絡協議会や琵琶湖・淀川水質保全機構への参加と、情報の収集	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>・淀川水濁協担当者会議に参加（7月2日）</li> <li>・淀川水濁協総会・保全委員会に参加（8月26日）</li> <li>・淀川水濁協実施の水質事故対応講習会に参加（6月3日～6日）</li> <li>・琵琶湖・淀川生物障害等調査小委員会（4月18日、7月4日）に参加</li> <li>・琵琶湖・淀川生物障害等調査小委員会の南湖合同調査（5月23日、9月12日）の実施</li> </ul>	水質第1課、 水質第2課、 水道部施設課
	・大阪湾再生推進会議における活動	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大阪湾再生推進会議における情報共有、意見交換の継続実施中</li> </ul>	
② 下水道利用に関する啓発・指導	・普及勧奨を実施	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>・未接続者への戸別訪問等による普及勧奨を継続中</li> </ul>	下水道部管理課、 施設課
	・事業場排水の監視指導を実施	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>・監視のための水質検査 1,076回</li> <li>・指導のための業務出動 555回</li> </ul>	
③ 琵琶湖疏水の適切な維持管理	・水路閣管理計画に基づくモニタリングと維持管理の実施	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水路閣管理計画に基づくモニタリングを継続実施中</li> </ul>	総務課、 経営企画課、 経理課、 水道部管理課、 施設課、 疏水事務所
	・史跡指定箇所の点検と補強改良	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第1トンネル入口及び出口部分の補修計画案検討中</li> </ul>	
	・哲学の道散策路整備	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>・散策路整備工事設計中</li> </ul>	
	・岡崎地域活性化ビジョンにおける取組の推進	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>・疏水施設や樹木等の維持管理作業継続中</li> </ul>	
	・琵琶湖疏水感謝金の契約更新協議	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>・滋賀県と事務的な協議を開始</li> </ul>	

## V-1 経営環境の変化に対応した経営の効率化

公営企業としての存立基盤を堅持しつつ、外郭団体や退職職員の活用による技能継承を円滑に進め、可能な限り民間活力の導入に努めることにより、事業規模に応じた職員数の適正化を図るとともに、経営分析や評価を活用した効果的な経営管理に努めるなど、民間的な経営手法を積極的に導入して、最大限の効率化に努めます。

取組項目	平成26年度事業計画	上半期の進捗状況		担当課
① 事業の効率化の推進 (重点項目5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第5期効率化推進計画に基づく組織・業務の再編</li> <li>・職員定数の削減△43</li> </ul>	<input checked="" type="radio"/> ① <ul style="list-style-type: none"> <li>・26年度組織改正の実施</li> <li>・職員予算定数削減△43の実施</li> </ul>		経営企画課、職員課、水道部管理課、下水道部管理課、施設課
② 民間活力の導入の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・民間委託の拡大の推進</li> <li>・委託業務(休日における給水の開始又は中止に係る現場作業)の実施状況について検証</li> <li>・水環境保全センター運転管理業務(吉祥院支所)</li> </ul>	<input checked="" type="radio"/> ① <ul style="list-style-type: none"> <li>・文書交換業務の範囲を拡大</li> </ul> <input checked="" type="radio"/> ② <ul style="list-style-type: none"> <li>・第1四半期と同様に会議において諸課題の抽出を行うとともに、他都市の委託状況等の調査を実施</li> </ul> <input checked="" type="radio"/> ③ <ul style="list-style-type: none"> <li>・吉祥院支所運転管理業務の実施</li> </ul>		総務課、お客さまサービス推進室、水道部管理課、下水道部管理課、施設課
③ 地域事業の水道・公共下水道事業への統合(重点項目5)				
地域水道	<ul style="list-style-type: none"> <li>・統合や料金統一に向けた検討など諸課題の整理</li> <li>・統合に向けた維持管理に係る諸課題の検討</li> </ul>	<input checked="" type="radio"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>・関係各課のヒアリングの実施、ワーキンググループの定例化と詳細スケジュールの作成、追加修正等及び進捗管理</li> </ul> <input checked="" type="radio"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>・水道部との協議の実施、委託範囲の検討、仕様の相違点等の抽出及び検討</li> </ul>		総務課、経営企画課、職員課、経理課、お客さまサービス推進室、監理課、地域事業課、水道部管理課
特定環境保全公共下水道	・効率的な事業運営に向けて経営の統合等について検討、諸課題の整理	<input checked="" type="radio"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>・下水道部との協議の実施</li> </ul>		総務課、経営企画課、職員課、経理課、お客さまサービス推進室、監理課、地域事業課、下水道部管理課
④ 経営分析手法の充実や積極的な経営情報の開示	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地方公営企業会計制度の見直しに対応した情報の開示</li> <li>・制度見直し前後の比較情報の開示</li> <li>・地域事業を含めた一体的な経営情報の開示</li> </ul>	<input checked="" type="radio"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>・決算市会資料において、会計制度の見直しを反映させた中期経営プランを掲載</li> </ul> <input checked="" type="radio"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>・決算市会資料において、会計制度見直しに伴う変更点を掲載</li> </ul> <input checked="" type="radio"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>・一体的な経営情報の検討作業中</li> </ul>		総務課、経理課
⑤ 経営評価の活用等によるPDCAサイクルの推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・局運営方針の策定・実践</li> <li>・経営評価の実施、第三者評価の充実</li> </ul>	<input checked="" type="radio"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>・運営方針及び事業推進方針の策定(5月7日HPアップ)</li> </ul> <input checked="" type="radio"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>・経営評価における中期経営プランに対する進捗管理の実施案及び重点項目毎の評価の実施案の報告</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・経営審議委員会において、H25年度の事業推進方針の実施状況(年間)の進捗確認の実施及び意識調査の結果に対する意見聴取</li> </ul>		経営企画課

取組項目	平成26年度事業計画	上半期の進捗状況		担当課
⑥ 企業力向上のための組織改革の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・組織の見直し</li> <li>・見直しに伴う課題の抽出、更なる組織改革の検討</li> </ul>	<input type="radio"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>・各部室等に対する課題調査及びヒアリングの実施</li> </ul> <input type="radio"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>・業務改善プロジェクトの取組の実施（水質第1課、加圧施設管理事務所、下水道建設事務所）</li> <li>・「きょうかん」実践運動及びうるおいのしづくプロジェクトの取組の実施</li> </ul>		経営企画課、職員課、各部・室・課
⑦ 業務の高度情報化の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・高度情報化推進計画の策定</li> <li>・地域水道等の統合に向けた料金システムの検討、改修</li> <li>・機構改革や制度変更に合わせた財務、人事、給与等システムの改修、充実</li> <li>・新技術等に応じたセキュリティ対策の実施</li> </ul>	<input type="radio"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>・8、9月に関係各課に対する情報化事業計画ヒアリングを実施</li> </ul> <input type="radio"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設計作業に向けた統合要件等の確認を継続</li> </ul> <input type="radio"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>・電子入札対象拡大のための環境整備に着手</li> <li>・債権者登録払制度に向けたシステム改修を継続実施</li> <li>・会計制度見直しに向けたシステム改修を継続実施</li> <li>・共済組合掛金等の標準報酬月額化に伴うシステム改修について協議を実施</li> <li>・ウイルスチェックサーバ、ネットワーク監視システムサーバの継続的な運用を実施</li> </ul>		経営企画課、職員課、経理課、お客さまサービス推進室、システム所管課

## V-2 持続可能な事業運営のための財務体質の強化

将来の財政負担を軽減するため、自己資金の確保や国等の財政措置を活用することにより、企業債の発行を抑制します。

資産の有効活用や広告事業など、新たな增收策の検討・実施します。

取組項目	平成26年度事業計画	上半期の進捗状況		担当課
① 企業債残高の削減 (重点項目5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・高金利企業債の繰上償還制度、借換制度の要望、活用</li> <li>・自己資金の活用による企業債残高の削減</li> </ul>	<input type="radio"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>・機会あるごとに、補償金免除繰上償還制度の復活を要望</li> </ul> <input type="radio"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>・利益処分の実施による企業債の発行抑制</li> </ul>		経理課
② 未納金徴収体制の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・効果的かつ効率的な未納徴収体制の整備及び手法の検討、実施</li> </ul>	<input type="radio"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>・実態調査等について他部局と連携</li> <li>・支払督促や差押え等のマニュアル作成について検討を実施</li> <li>・営業所業務の統一を図る会議で、休止未納業務について検討を実施</li> </ul>		お客さまサービス推進室、各営業所
③ 保有資産の有効活用 (重点項目5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・未利用地等の売却、有償貸付の推進</li> <li>・琵琶湖疏水クルーズ（仮称）の事業化に向けた検討</li> <li>・多角的な広告事業の実施</li> <li>・別段預金平均残高の目標額を設定し、効率的な資金運用を実施</li> </ul>	<input type="radio"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>・保有資産有効活用検討委員会において、一部未利用地の活用方針及び適切な維持管理の在り方を整理していくことを決定</li> <li>・未利用地の一つである旧山ノ内浄水場用地について一般競争入札による売却を実施した結果、法人により落札</li> </ul> <input type="radio"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>・第一疏水トンネル健全度調査の結果の取りまとめ、公表</li> <li>・第4回琵琶湖疏水クルーズ（仮称）検討プロジェクトチーム会議にて、第一疏水トンネル健全度調査の結果の報告や事業実現に向けた課題についての協議を実施</li> </ul> <input type="radio"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>・4～9月に各戸配布した「水道使用水量のお知らせ」に広告を掲載</li> </ul> <input type="radio"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>・26年4～9月別段預金平均残高 水道事業 296,352,613円 公共下水道事業 236,265,877円</li> </ul>		総務課、経営企画課、経理課

取組項目	平成26年度事業計画	上半期の進捗状況		担当課
④ 上下水道サービスを持续していくための効率的な再投資	<ul style="list-style-type: none"> <li>・建設事業計画の策定・実施</li> <li>・「上下水道局アセットマネジメント基本方針(仮称)」の策定</li> </ul>	<input type="radio"/> ○ <input type="radio"/> ○	<ul style="list-style-type: none"> <li>・上水道施設整備事業計画に基づき、実施中</li> <li>・優先度を踏まえた下水道の建設事業計画を策定し、効率的な建設再投資を実施中</li> <li>・方針の構成・内容等について検討中</li> </ul>	経営企画課、水道部各課、下水道部各課
⑤ 水道・下水道工事等におけるコストの縮減	・国や京都市の方針を受けた新たな削減の取組の実施	<input type="radio"/> ○	<ul style="list-style-type: none"> <li>・京都市公共事業コスト構造改善部会における「京都市公共事業コスト構造改善取組要領」の作成</li> </ul>	総務課、監理課、水道部管理課、設計課
⑥ 経営の健全性を確保するための引当金の新設・見直し	・引当金の計上	<input type="radio"/> ○	<ul style="list-style-type: none"> <li>・27年度予算への計上に向けての引当金の算定作業中</li> </ul>	経理課
⑦ 新たな增收策の検討・推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・未利用地等の売却、有償貸付の推進(V-2-③再掲)</li> <li>・琵琶湖疏水クルーズ(仮称)の事業化に向けた検討(V-2-③再掲)</li> <li>・多角的な広告事業の実施(V-2-③再掲)</li> <li>・様々な機会・媒体を通じた広報</li> <li>・大規模太陽光発電の設置、運用、売電の実施</li> </ul>	<input type="radio"/> ○	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新山科浄水場進入路残地の境界明示を継続するとともに、伏見営業所及び右京営業所の境界明示に着手</li> <li>・学校法人京都学園から、一般定期借地権設定契約による賃貸料(10月分)の収入を開始</li> <li>・第一疏水トンネル健全度調査の結果の取りまとめを実施</li> <li>・第4回琵琶湖疏水クルーズ(仮称)検討プロジェクトチーム会議にて、第一疏水トンネル健全度調査の結果の報告や事業実現に向けた課題についての協議を実施</li> <li>・4~9月に各戸配布した「水道使用水量のお知らせ」に広告を掲載</li> <li>・「おいしい！大好き！京の水キャンペーン」を実施</li> <li>・市民イベントにおいて、上下水道事業のPRブースを出展(3箇所、上半期で合計5箇所)</li> <li>・京の駅ミストの実施(6月20日~9月30日)</li> <li>・簡易型ミストモニター事業の実施(7月1日~9月30日)</li> <li>・にぎわいミストのほか、新たに、すみとくんdeミスト、ミスト装置の貸出の実施(7月~9月で随時実施)</li> <li>・松ヶ崎浄水場大規模太陽光発電設備設置工事 完了(10月より発電開始)</li> <li>・太陽光発電設備(石田)設置工事 契約手続中</li> </ul>	総務課、経営企画課、お客さまサービス推進室、水道部管理課、水道部施設課、下水道部施設課、下水道建設事務所、設計課
⑧ 給与制度の点検・見直し	<ul style="list-style-type: none"> <li>・給与及び手当の点検、見直しの実施</li> <li>・職員給与等の分かりやすい情報開示の推進</li> </ul>	<input type="radio"/> ○ <input type="radio"/> ○	<ul style="list-style-type: none"> <li>・今年度の給与・手当の課題解決に向けて情報収集及び検討を実施</li> <li>・情報開示する人件費等に関してホームページへの掲載の準備を実施</li> </ul>	職員課

### V-3 上下水道一体体制の効率的な事業運営

上下水道事業に共通する業務の共同化・集約化を図るとともに、両事業の会計の一体的な管理や、料金・財務の連結を推進し、一体的な経営を行います。

取組項目	平成26年度事業計画	上半期の進捗状況		担当課
① 上下水道会計の連結と一体的な財務運営の推進	・連結財務諸表の作成 ・資金の一元管理	○ ○	・25年度決算連結財務諸表を作成し、市会へ報告するとともに局ホームページにも掲載 ・別段預金の残高不足発生のため、水道事業から下水道事業に対する繰替運用を実施(7月10日～14日(4日間) 5千万円 利率0.145% 利息794円)	経理課
② 上下水道技術の一元監理の推進	・技術基準等の点検、見直し及び改定作業を実施	○	・技術基準の見直し等に向け、受託業者と協議及び検討の実施	職員課、監理課、水道部管理課、施設課、給水課、配水課、下水道部管理課、下水道建設事務所、施設課、計画課、設計課
③ 水道・下水道の水質管理業務の一元化	・技術協力会議の継続的な開催	○	・第1回水質管理センター技術協力会議を実施(5月) ・未規制物質等に関する水質情報の共有 ・水質分析に関する技術研修を実施(6、8月) ・相互に利用可能な分析機器の確認 ・水質第2課で行った調査研究に関する課内研究発表会を開催(7月)	地域事業課、水質第1課、水質第2課
④ 净水場排水の下水道での一体処理化(Ⅲ-3-④再掲)				

### V-4 人材の育成や技術の継承・発展と国際貢献の推進

上下水道事業に求められるサービス精神と経営感覚を持つ企業職員を育成します。  
上下水道事業の円滑かつ効率的な遂行のため、技術の継承・発展を目指した総合的な技術力の向上を実現していくとともに、将来を担う人材を育成します。

取組項目	平成26年度事業計画	上半期の進捗状況		担当課
① 人材活性化に向けた取組の強化(重点項目5)	・新人材育成基本方針の着実な実践 ・新職員行動指針の着実な実践 ・職員研修の充実 ・民間企業等との交流の充実 ・人事制度の整備、評価制度の活用の検討・実施	○ ○ ○ ○ ○	・四半期毎の実施計画の策定 ・毎月の進捗管理の実施 ・庁内誌「すいどう」への啓発記事の掲載 ・OJT講座、メンター研修、キャリアデザイン研修、マスターズ研修、お客さま応対研修、クレーム対応研修、管理監督職員業務研修、不当要求防止現場責任者講習の実施 ・新任係長、課長補佐級技術職員研修、安全管理講習会、下水道研究発表会に係る研修の実施 ・大阪ガスへの派遣研修の準備 ・宮城県石巻市、山元町への派遣(2年目) ・日本水道協会研修国際部国際課への水道事業体派遣の実施(1名) ・25年度結果開示及び、26年度業績目標の設定、給与反映の実施 ・人事評価研修の実施	総務課、職員課、監理課

取組項目	平成26年度事業計画	上半期の進捗状況		担当課
② 職員の意欲・やる気を引き出す取組の充実 (重点項目5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・職員提案制度の継続した周知による推進及び表彰制度との連携の検討</li> <li>・自主研修助成要綱の運用</li> <li>・業務監察・服務監察の実施</li> </ul>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・局独自テーマの設定・募集</li> <li>・庁内誌「すいどう」への啓発記事の掲載</li> <li>・業務改善プロジェクトやうるおいのしくプロジェクトとの連携の検討</li> <li>・自主研修の支援(資料の閲覧)</li> <li>・タクシーチケット、業務用乗車券及び貯蔵品取扱業務に対する監察を実施(49所属)</li> <li>・出勤時等の服務監察を実施(179回)</li> </ul>	職員課
③ 職員の能力発揮のための職場環境の整備 (重点項目5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・仕事と子育て両立支援プラン見直しの検討</li> <li>・産業医や保健師を活用した安全衛生、健康管理の充実</li> <li>・働きやすい職場づくりの実施及び改善</li> </ul>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・現行プランの取組状況の確認</li> <li>・市長部局等への情報収集</li> <li>・二次検診受診勧奨実施</li> <li>・職場巡回の実施(7月2日、7月16日、7月23日、9月24日)</li> <li>・業務改善プロジェクトの取組の実施(水質第1課、加圧施設管理事務所、下水道建設事務所)           <ul style="list-style-type: none"> <li>・「きょうかん」実践運動及びうるおいのしくプロジェクトの取組の実施</li> <li>・メンタルヘルスケアに係る研修及び啓発</li> </ul> </li> </ul>	経営企画課、職員課
④ 國際協力事業の推進と國際貢献を支える人材の育成 (重点項目5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・下水道グローバルセンター(GCUS)等の活動に参画し、国や他都市の情報収集</li> <li>・日本水道協会研修国際部国際課への職員派遣による海外水道事業の情報収集</li> <li>・海外研修、視察等の受け入れ</li> </ul>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・GCUS等の活動に参画し、国や他都市の情報収集</li> <li>・日本水道協会研修国際部国際課への水道事業体派遣の実施(1名)</li> <li>・海外からの施設見学者受入数(9月末) 総務部 27人 水道部 45人 下水道部 54人 技術監理室 0人</li> </ul>	経営企画課、職員課、水道部施設課、下水道部管理課、計画課、設計課
⑤ 知識・経験や技術・技能の継承 (重点項目5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・OJT等を活用した技術研修の実施</li> <li>・技術継承システムの検証と見直し</li> <li>・ナレッジマネジメントの本格運用</li> <li>・近隣自治体への技術支援等の検討</li> </ul>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・職員研修実施計画に基づき、技術研修の実施(4回実施)</li> <li>・技術研修の実施、各所属でのナレッジマネジメントの運用</li> <li>・各所属でのナレッジマネジメントの運用 ・各所属でのナレッジマネジメントの取組充実のためのフォローアップ調査の実施(7月)</li> <li>・近隣自治体への技術支援内容などの検討</li> </ul>	経営企画課、職員課、監理課
⑥ 大学や研究機関との連携等による技術の開発及び向上	・共同研究制度の運用	<input type="radio"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・共同研究実施要項案の作成</li> <li>・下水道研究発表会への参加(7月)</li> <li>・水環境学会シンポジウムへの参加(9月)</li> <li>・政令4都市下水道事業における水質関連業務連絡調整会議に参加(9月)</li> <li>・下水汚泥の有効利用について大学と情報交換を実施(5月)、調査研究を開始</li> <li>・国の水道水質リスク評価等に関する研究に対する大学、研究機関と連携した研究協力の実施</li> </ul>	監理課、水質第1課、水質第2課、水道部施設課、下水道部施設課

## 平成 26 年度上下水道局事業推進方針上半期進捗状況の点検・評価について

重点項目	改築更新の推進	施策番号	- 1 - (資料 7 : 12 ページ)
取組項目	水道配水管の更新の推進		
担当課	水道部管理課, 給水課, 配水課, 水道管路建設事務所		

### 1 進捗状況

事業計画に掲げた配水管布設替工事の計画延長に対して, 発注または設計完了した延長は 70 %とほぼ順調に進んでいる。現場状況によっては, 工法の検討や道路管理者や河川管理者など関係機関との調整などが必要となり, 設計作業に時間を要するものがある。

平成 26 年度事業計画	上半期の進捗状況	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・配水管布設替工事の実施 22.2km</li> <li>・補助配水管布設替工事の実施 8km</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・配水管布設替工事発注延長の割合 70%</li> <li>・補助配水管布設替工事発注延長の割合 55%</li> </ul>

### 2 今後の予定

事業計画に掲げた布設替工事を計画通り実施するため, 引き続き, 工事の早期発注及び進捗管理を徹底する。

また, 次年度以降は更新率を更にアップする計画であり, 円滑な事業推進のために, 設計作業の簡素化・効率化を図るとともに, 検討に時間を要することが予想される現場については, 設計作業の開始を前倒しすることで, より一層の早期発注に努める。

#### <配水管更新計画>

年度		26 年度	27 年度	28 年度	29 年度
布設替延長 (km)	配水管 (更新率)	22.2 (0.9%)	26 (1.0%)	28 (1.1%)	30 (1.2%)
	補助配水管	8	8	8	8
	計	30.2	34	36	38

重点項目	災害対策の強化	施策番号	- 4 - , (資料7: 7ページ)
取組項目	地下街等を有する地区の浸水対策 河川整備等と連携した総合的な治水対策の推進		
担当課	下水道建設事務所, 計画課, 設計課		

## 1 進捗状況

平成26年度は、浸水被害の低減のため、地下街等の地下施設が集積する京都駅周辺地区、山科駅周辺地区で、塩小路幹線及び山科三条雨水幹線の整備を継続して実施している。阪急桂駅東側地域(新川流域)における新川6号幹線の整備については、現在契約手続中である。

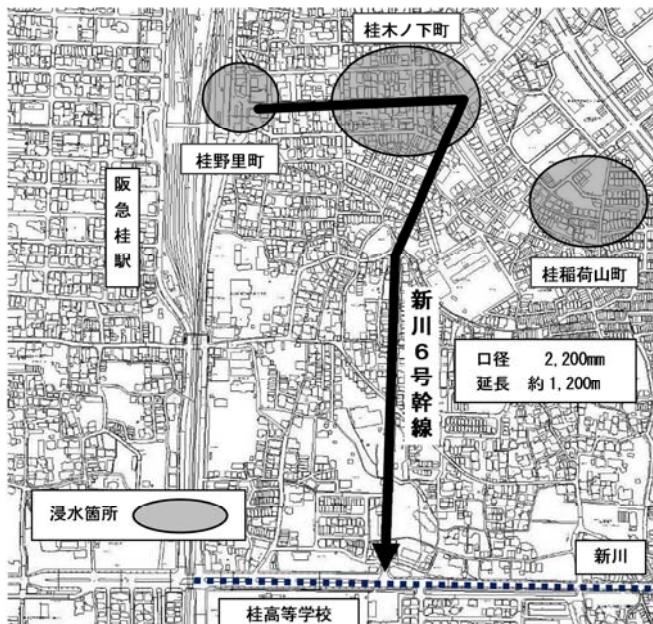
平成26年度事業計画	上半期の進捗状況	
・京都駅周辺地区における塩小路幹線の整備工事実施		・塩小路幹線(1)工事 実施中
・山科駅周辺地区における山科三条雨水幹線の整備工事実施		・塩小路幹線排水設備工事 契約手続中 ・山科三条雨水幹線(1)工事 実施中
・阪急桂駅東側地域(新川流域)における新川6号幹線の整備工事着手		・新川6号幹線(1)工事 契約手続中

## 2 今後の予定

塩小路幹線及び山科三条雨水幹線については、平成28年度の完成を目指し、着実に整備を実施していく。

新川6号幹線については、年内に契約、今年度内に準備工等に着手し、次年度から本格的な工事を開始する。

<新川6号幹線(1)工事 周辺図>



重点項目	環境対策の充実	施策番号	- 2 - (資料 7 : 9 ページ)
取組項目	合流式下水道の改善（貯留幹線等の整備）		
担当課	下水道建設事務所，計画課，設計課		

## 1 進捗状況

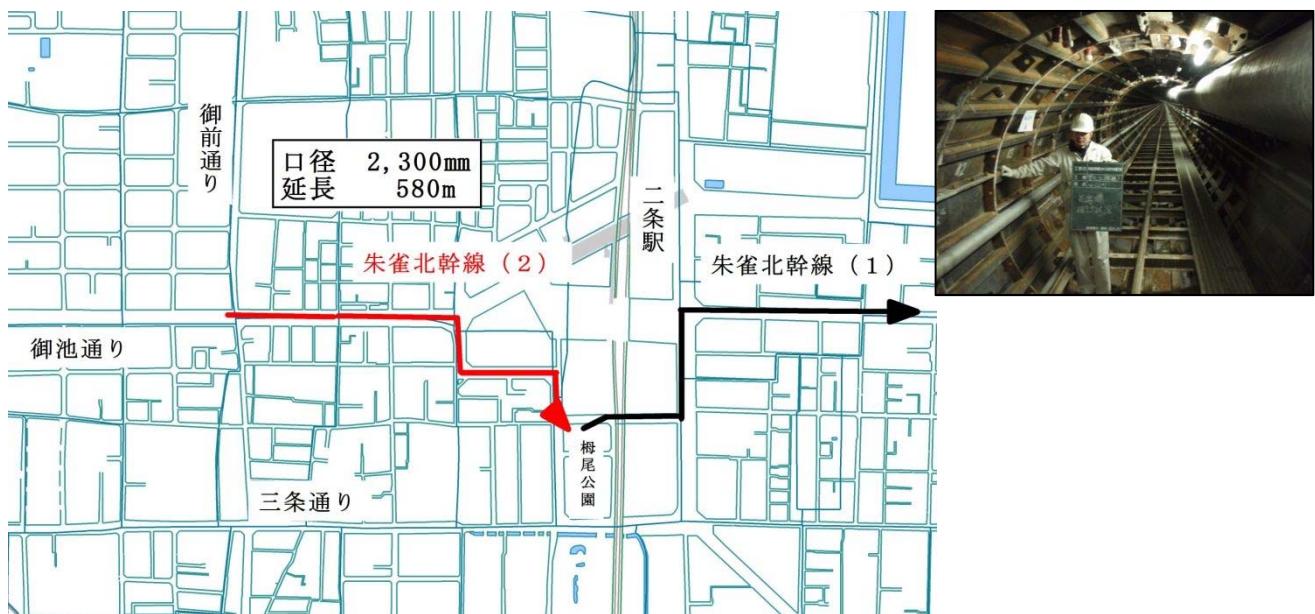
平成 26 年度は、七条西・東幹線のゲート設備、砂川雨水滞水池（土木工事）、朱雀北幹線の整備を継続実施している。なお、砂川雨水滞水池の設備工事については、現在契約手続中である。

平成 26 年度事業計画	上半期の進捗状況
<ul style="list-style-type: none"> <li>・西部山ノ内地域における七条西幹線の整備工事実施</li> <li>・河原町北部地域における七条東幹線の整備工事実施</li> <li>・砂川雨水滞水池の整備工事実施</li> <li>・朱雀地域における朱雀北幹線の整備工事実施</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・七条西幹線のゲート設備工事 実施中</li> <li>・七条東幹線のゲート設備工事 実施中</li> <li>・砂川雨水滞水池築造工事 実施中</li> <li>・砂川雨水滞水池設備工事 契約手続中</li> <li>・朱雀北幹線（2）工事 実施中</li> </ul>

## 2 今後の予定

七条幹線及び砂川雨水滞水池については平成 27 年度、朱雀北幹線については平成 28 年度の完成を目指し、着実に整備を実施していく。

<朱雀北幹線工事の周辺図及び工事写真>



重点項目	お客さま満足度の向上	施策番号	- 1 - (資料 7 : 14 ページ)
取組項目	上下水道局営業所の抜本的再編 (お客さまが利用しやすい窓口づくり / 営業所の建て替え)		
担当課	総務課, 経営企画課, お客さまサービス推進室, 監理課		

## 1 進捗状況

南部営業所(仮称)の整備については、躯体の工事に着手するとともに、再編に伴う移転作業や市民への広報について協議を進めている。

西部営業所(仮称)については、設計に係る諸課題の整理を行っている。

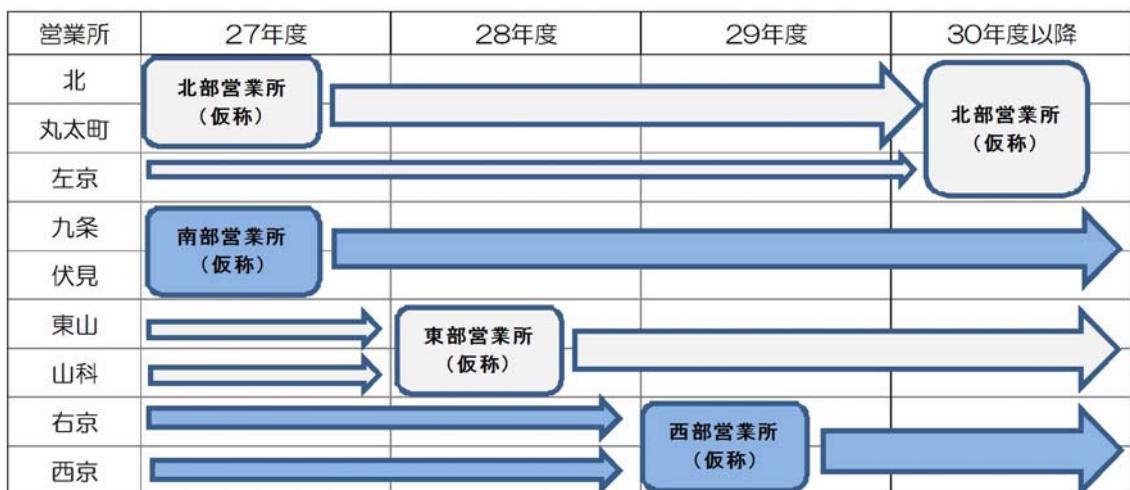
平成 26 年度事業計画	上半期の進捗状況	
・南部営業所(仮称)建替え		・躯体工事の着手 ・移転作業検討小委員会及び広報等 検討小委員会開催(7月)
・西部営業所(仮称)(右京・西京営業所 担当区域)建替準備		・局内小委員会の開催(随時) ・実施設計に向けた課題の整理

## 2 今後の予定

南部営業所(仮称)については、平成 27 年 5 月の開所に向けて整備工事を着実に進めている。また、営業所をはじめ 給水工事部門の再編に伴う移転準備については、移転作業マニュアル(案)を作成し、具体的な検討を行うとともに、市民への広報については、その手法や時期について検討を進める。

西部営業所(仮称)については、平成 29 年度開所に向けて早急に課題の整理を行い、平成 26 年度中に実施設計を完了させ、平成 27 年度に整備工事に着手する。

### < 営業所の再編 >



重点項目	経営基盤の強化	施策番号	- 2 - (資料7:19ページ)
取組項目	保有資産の有効活用		
担当課	総務課、経営企画課、経理課		

## 1 進捗状況

局内で設置する「保有資産有効活用検討委員会（以下「検討委員会」という。）」において、上下水道局で保有する土地・建物のうち、事業目的がなくなったものについて有効活用を検討し、一部の土地・建物について売却の方針を決定した。

また、売却の可能性だけでなく、既存建物等の撤去や除草など、局で保有している土地・建物の適正な維持管理についても協議を進めている。

未利用地の売却実績については、旧山ノ内浄水場用地 36 m<sup>2</sup>について、一般競争入札により、9,990 千円で落札された。

平成 26 年度事業計画	上半期の進捗状況	
・未利用地等の売却、有償貸付の推進		<ul style="list-style-type: none"> <li>・保有資産有効活用検討委員会において、一部未利用地の活用方針及び適切な維持管理の在り方を整理していくことを決定</li> <li>・未利用地の一つである旧山ノ内浄水場用地について一般競争入札による売却を実施した結果、法人により落札</li> </ul>

## 2 今後の予定

今後は、有効活用の検討対象を広げ、貸付中の土地の中でも、将来にわたって上下水道事業に使用する予定のない土地については、売却も視野に入れた有効活用の検討を進めていく。近く有効活用が可能となる土地については、活用に向けた準備作業を進める。

また、旧山ノ内浄水場の北側用地（13,644 m<sup>2</sup>）の活用については、山ノ内浄水場跡地活用優先交渉事業者選定委員会で、今後、優先交渉事業者が選定される予定である。その後、優先交渉事業者と協議し、平成 27 年度に契約締結を予定している。

## 京都市における地下水利用の在り方等について

**資料9-1 地下水利用に関する専門部会の設置について**

**資料9-2 京都市における地下水利用の現状等について**  
(第1回地下水利用の在り方等に関する専門部会配布資料)

**資料9-3 地下水利用専用水道に対する対策例について**  
(モデルケースを用いた他都市制度の紹介)

**資料9-4 「第1回地下水利用の在り方等に関する専門部会」における意見について**

## 地下水利用に関する専門部会の設置について

### 1 名称

地下水利用の在り方等に関する専門部会

### 2 目的

京都市の地下水利用の在り方等について必要な検討を行い、京都市上下水道事業経営審議委員会に報告を行うことを目的とする。

### 3 委員

学 識 経 験 者	かみこ 神子	なおゆき 直之	立命館大学教授（理工学部）
	なかやま 中山	のりよし 徳良	名古屋市立大学教授（大学院経済学研究科）
	ふじい 藤井	ひでき 秀樹	京都大学教授（大学院経済学研究科）
	みずたに 水谷	ふみとし 文俊	神戸大学教授（大学院経営学研究科）
本市 職 員	くさかべ 日下部	とある 徹	京都市上下水道局総務部経営・防災担当部長
	まつしま 松嶋	まさゆき 雅幸	京都市上下水道局水道部担当部長

：部会長

### 4 部会設置までの経過

- ・ 平成25年11月 第2回京都市上下水道事業経営審議委員会  
地下水利用専用水道に関して、水谷委員長に一任し、専門部会を設置する方向で進めていくことを確認
- ・ 平成25年12月 第3回京都市上下水道事業経営審議委員会  
京都の実状を踏まえ、専門家間で自由な意見交換を行うため、水谷委員長の私的な懇談会を行うことを確認
- ・ 平成26年1月～10月  
京都の地下水の状況や、水道にかかる経費の適正な負担の在り方等について継続して専門家間で意見交換を行った。
- ・ 平成26年12月10日  
第1回地下水利用の在り方に関する専門部会の開催

# 京都市における地下水利用の現状等について

## 京都市の水の使用状況

### ①地表水

琵琶湖（貯水量275億m<sup>3</sup>）

給水量（194百万m<sup>3</sup>/年）

有収水量（169百万m<sup>3</sup>/年）

京都市では、上下水道局において、琵琶湖（貯水量275億m<sup>3</sup>）を水源として、市内に給水（194百万m<sup>3</sup>/年）をしている。

### ②地下水

地下水（貯水量211億m<sup>3</sup>）

地下水利用専用水道設置者分（3百万m<sup>3</sup>/年）

井戸水使用量（19百万m<sup>3</sup>/年）

地下水使用量（???百万m<sup>3</sup>/年）

京都市では、市民及び事業者等において、地下水（貯水量211億m<sup>3</sup>）を使用しており、下水道の汚水排出量からみると、井戸を水源とする使用量は、19百万m<sup>3</sup>/年であり、そのうち地下水利用専用水道の量は、3百万m<sup>3</sup>/年と推計している。

### 参考 周辺市町村の取水状況 (H24)

水道水源を地下水に依存するため、条例による規制を設けているものもある。

		(単位 千m <sup>3</sup> )										
		京都市	長岡京市	向日市	城陽市	八幡市	京田辺市	大山崎町	宇治市	亀岡市	久御山町	
地表水	H22	214,589	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	H23	210,829	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	H24	207,241	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
地下水	H22	0	5,027	4,004	7,313	3,450	5,546	1,121	7,077	10,553	900	
	H23	0	5,108	3,792	7,210	3,502	5,593	1,044	6,419	10,448	1,110	
	H24	0	5,175	3,704	7,212	3,418	5,328	1,097	6,385	10,249	1,118	
受水	H22	0	5,100	2,173	1,740	4,397	2,623	818	15,362	0	2,257	
	H23	0	4,981	2,340	1,560	4,242	2,625	898	15,886	0	2,039	
	H24	0	4,703	2,342	1,378	4,386	2,642	903	15,843	0	1,900	
計		214,589	10,127	6,177	9,053	7,847	8,169	1,939	22,439	10,553	3,157	
		H23	210,829	10,089	6,132	8,770	7,744	8,218	1,942	22,305	10,448	3,149
		H24	207,241	9,878	6,046	8,590	7,804	7,970	2,000	22,228	10,249	3,018

### 2 過去3箇年の取水割合 全国の上水道事業の地下水依存率は、23.0%

		京都市	長岡京市	向日市	城陽市	八幡市	京田辺市	大山崎町	宇治市	亀岡市	久御山町
地表水	H22	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	H23	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	H24	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
地下水	H22	0.0%	49.6%	64.8%	80.8%	44.0%	67.9%	57.8%	31.5%	100.0%	28.5%
	H23	0.0%	50.6%	61.8%	82.2%	45.2%	68.1%	53.8%	28.8%	100.0%	35.2%
	H24	0.0%	52.4%	61.3%	84.0%	43.8%	66.9%	54.9%	28.7%	100.0%	37.0%
受水	H22	0.0%	50.4%	35.2%	19.2%	56.0%	32.1%	42.2%	68.5%	0.0%	71.5%
	H23	0.0%	49.4%	38.2%	17.8%	54.8%	31.9%	46.2%	71.2%	0.0%	64.8%
	H24	0.0%	47.6%	38.7%	16.0%	56.2%	33.1%	45.2%	71.3%	0.0%	63.0%

2

## 京都市の地下水利用（業態別・井戸汚水）

### 平成25年度実績

業態	延使用者数	汚水排出量			井戸汚水の割合 (A/B)
		水道汚水	井戸汚水(A)	計(B)	
ホテル・旅館	7,237	2,864,340	2,381,324	5,245,664	45.4%
金属 製造	5,735	1,054,920	2,098,993	3,153,913	66.6%
事務所	164,248	8,720,008	1,973,257	10,693,265	18.5%
官公庁	20,065	2,699,644	1,948,579	4,648,223	41.9%
病院	3,574	2,701,020	1,481,476	4,182,496	35.4%
酒造業	572	44,508	1,464,752	1,509,260	97.1%
百貨店	2,155	1,258,236	1,439,778	2,698,014	53.4%
食品 製造	13,904	914,441	1,223,707	2,138,148	57.2%
染色業	19,391	864,185	1,025,832	1,890,017	54.3%
製造業	50,678	1,647,136	868,793	2,515,929	34.5%
学校	13,232	3,863,384	770,564	4,633,948	16.6%
浴場業	1,789	605,384	579,585	1,184,969	48.9%
その他	8,642,660	138,174,818	1,474,009	139,648,827	1.1%
計	8,945,240	165,412,024	18,730,649	184,142,673	10.2%

3

# 京都市における地下水の活用例

## 京都市災害時協力井戸制度



地震の際の水道施設の損傷などにより、生活のための水が不足した場合に備えて、市民が所有する井戸を「災害時協力井戸」として登録し、災害時に地域住民に井戸水の提供を行う制度。平成16年12月開始。

### ○ 登録状況（平成26年11月末時点）

#### ア 種別

個人	386箇所
事業所	94箇所
公衆浴場	46箇所
社寺	17箇所
学校	33箇所
公共施設	48箇所
計	624箇所

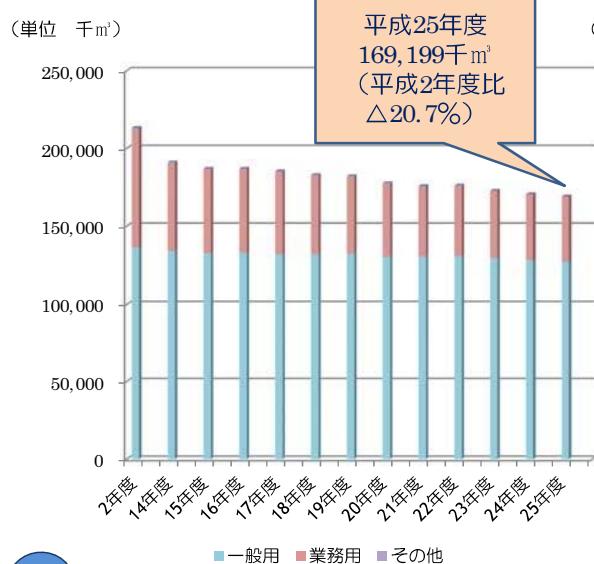
#### イ 行政区分

北区	45箇所
上京区	80箇所
左京区	50箇所
中京区	100箇所
東山区	15箇所
山科区	29箇所
下京区	43箇所
南区	57箇所
右京区	43箇所
西京区	104箇所
伏見区	58箇所
計	624箇所

4

# 京都市の水道事業経営の状況

## ①有収水量の推移



## ②給水収益の推移

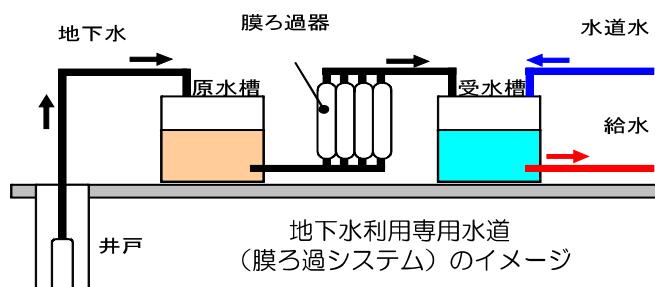


5

# 地下水利用専用水道について

## □ 地下水利用専用水道とは

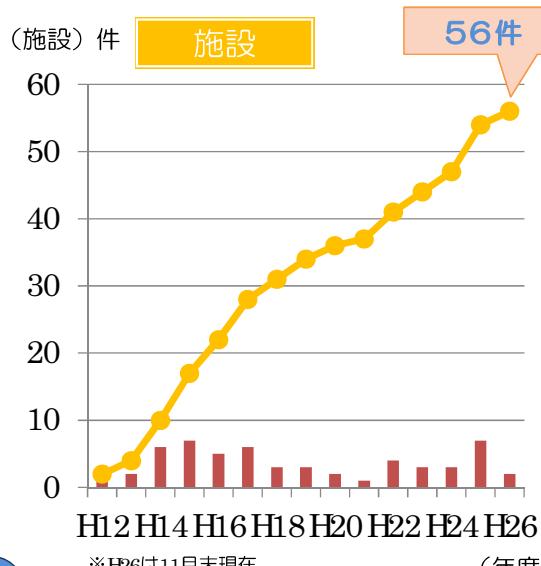
膜ろ過や砂ろ過で処理した地下水を水道水と混合して用いる設備。設備の故障時に備え、大口径の給水管を接続しながら、少量の水道水しか使わないとめ、経費の負担の在り方に問題が生じている。



6

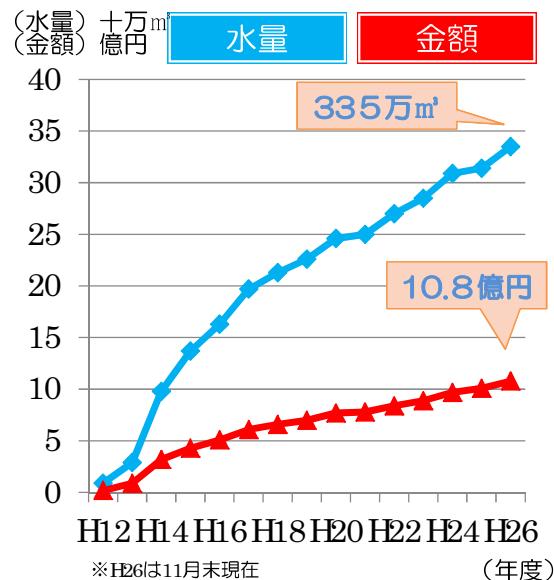
## 地下水利用専用水道の現状①

### ①地下水利用専用水道への転換件数



7

### ②減少水量と減収金額

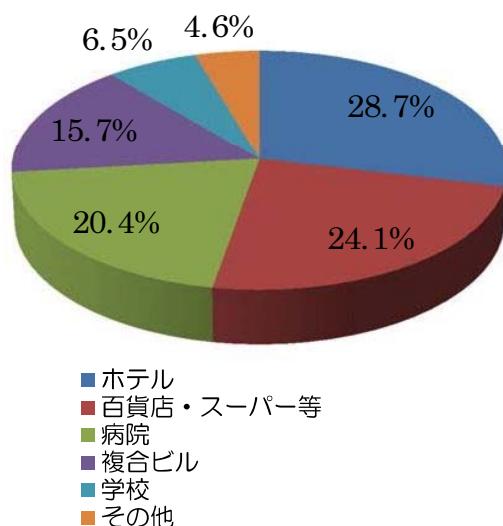


## 地下水利用専用水道の現状②

①業態別の件数・減少水量・減収金額  
(26年度推計)

業態	施設(件)	水量(万m³)	金額(億円)
ホテル	20	99	3.1
百貨店・スーパー等	12	81	2.6
病院	13	68	2.2
複合ビル	3	50	1.7
学校	3	21	0.7
その他	5	16	0.5
計	56	335	10.8

②減収金額に占める各業態の割合  
(26年度推計)



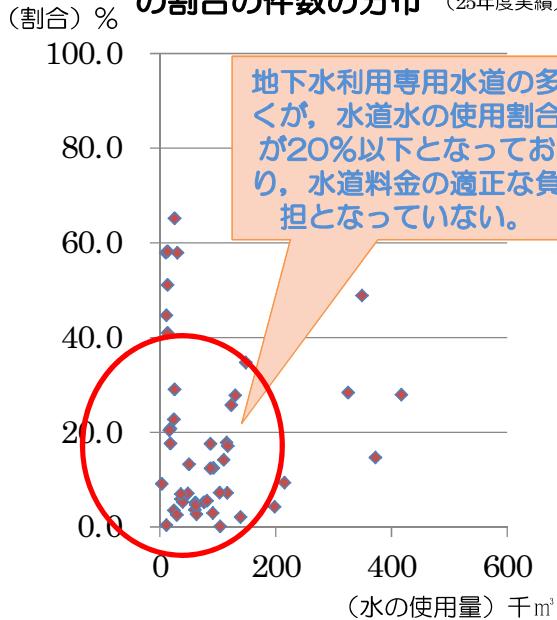
8

## 地下水利用専用水道の現状③

①水の使用量に占める水道水の割合の件数  
(25年度実績)

割合	施設(件)
~10%	21
10~20%	9
20~30%	9
30~40%	1
40~50%	3
50~60%	4
70~80%	3
80~90%	0
90~100%	0
計	50

②水の使用量に占める水道水の割合の件数の分布  
(25年度実績)



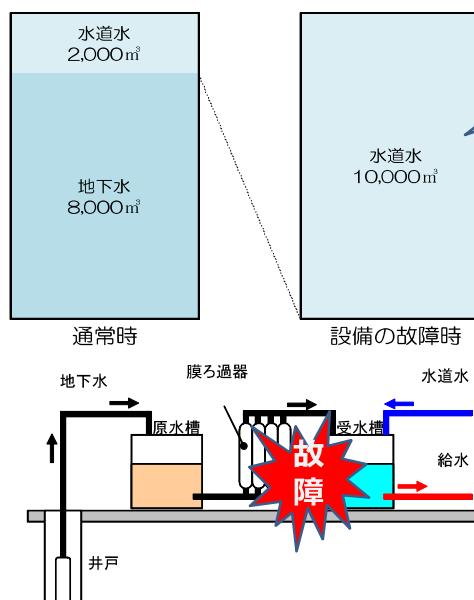
9

# 水道料金の負担イメージ



## 地下水利用専用水道の課題

### ①料金面における課題



水道事業者は、給水義務（水道法第15条）により、故障時に必要な水量（10,000m<sup>3</sup>）に対応する施設を整備し、維持しておく必要がある。

通常は少量の水道水（2,000m<sup>3</sup>）しか使っていないため、水道施設の設置と維持のために本来負担すべき額に対し、大幅に少ない水道料金の負担に留まっている。

## ②水道水の水質管理面における課題

「地下水利用専用水道の拡大に関する報告書」（H17日本水道協会）

- 地下水利用専用水道では、バックアップ的に水道水を使用しており、通常時は水道水を使用しないことから、配管内に停滞水がたまりやすく、使用時には停滞水が専用水道に混入する恐れがある。
- 水道水と地下水との混合水量の変動などによっては、専用水道の末端給水水質の変化にとどまらず、配水管路内の圧力の変動によって、周辺地域の他の水道利用者の給水水質にも赤水などの異常が発生する恐れがある。



地下水利用について適正な管理が必要

12

## 京都市のこれまでの対応について

- 平成18年3月に、「地下水利用専用水道の増加対策検討報告書」を取りまとめ、地下水利用専用水道の現状と動向を調査し、対応策について検討した。
- 水道水の安全確保の面では、地下水利用専用水道の設置者に対して、配水管への逆流を防止するなど水道水の水質管理を徹底するため、水道法施行令に定める「給水装置の構造及び材質の基準」の下、指導及び点検を実施している。
- 平成25年10月の料金改定において、口径ごとの基本料金の設定、口径の大きさに応じた基本料金の大幅な引上げを行うとともに、新たな基本水量の付与を行った。

13

# 水道料金改定における対応

(平成25年10月1日より適用)

## 改定前後の料金表（一般用）

水道	改定前	改定後 (ア)	改定		改定後 の基本水量	左記水量の使用を 改定前料金に換算 (イ)	実質改定率 (アーア) / ア		
			額	率					
基本料金 円	給水管の口径	13mm	870	920	50	5.7%	5m³ (10m³使用時)	870 870	5.7%
		20mm							11.5%
		25mm	1,690	1,900	210	12.4%	10m³	1,690	12.4%
		40mm	2,470	2,780	310	12.6%	10m³	2,470	12.6%
		50mm	9,250	18,300	9,050	97.8%	50m³	16,270	12.5%
		75mm							12.4%
		100mm							12.4%
		150mm							12.4%
		200mm							12.4%
		1m³ ~5m³	0	0	—	—			
従量料金 円/m³	水量区画	6m³ ~10m³		10	10	—			
		11m³ ~20m³		177	15	9.3%			
		21m³ ~30m³	162	180	18	11.1%			
		31m³ ~100m³		189	208	19	10.1%		
		101m³ ~200m³		206	226	20	9.7%		
		201m³ ~5,000m³		223	243	20	9.0%		
		5,001m³ ~10,000m³	262	284	22	8.4%			
		10,001m³~	301	326	25	8.3%			
		10.001m³~	339	△ 13	△ 3.8%				

\* 改定前の基本水量は一律10m³/月

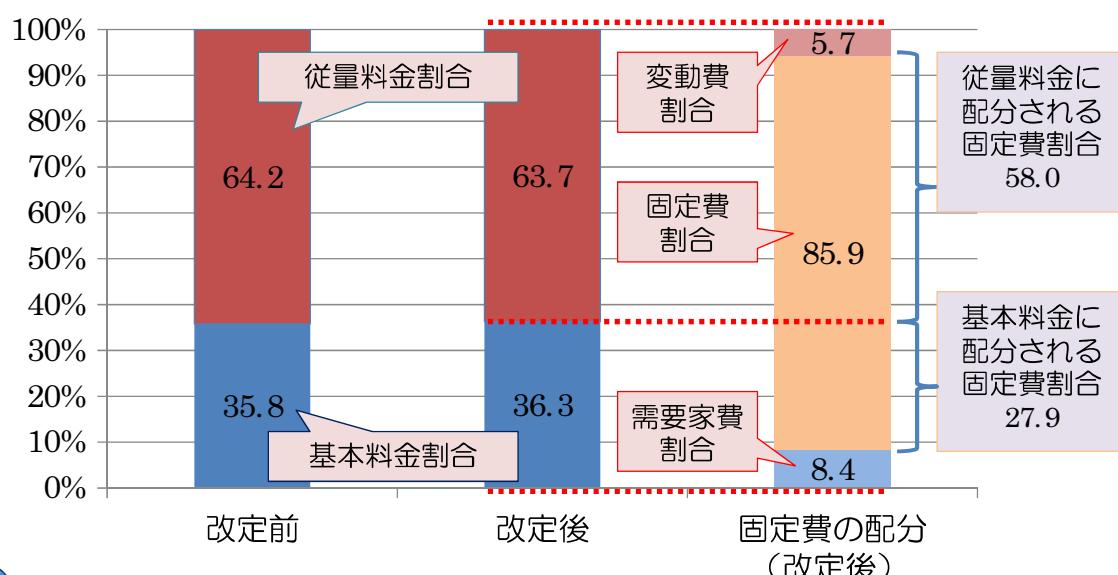
- ①大口径の基本料金を大幅に引上げ
- ②基本料金に応じた基本水量を付与

14

# 水道料金改定における効果

(平成25年10月1日より適用)

## 料金改定前後の基本料金割合



15

# 国の動向

新水道ビジョン（平成25年3月 厚生労働省）

固定費と変動費の割合に適合した、将来を見据えた料金体系へ、利用者の影響を抑制しつつ、事業実態に応じた検討を。

水需要減少傾向の現状にあって、従来からの遞増性料金体系についても、緩やかな見直しを。

地下水等の自己水源を利用する企業等への料金賦課方法について、経営的観点での対応を。

16

水循環基本法（平成26年4月2日公布）

基本理念

健全な水循環の維持・回復のための取組の積極的な推進

水の適正利用の確保

水の利用における健全な水循環の維持への配慮

流域に係る水循環の流域としての総合的・一体的な管理

水循環に関する取組の推進における国際的協調

17

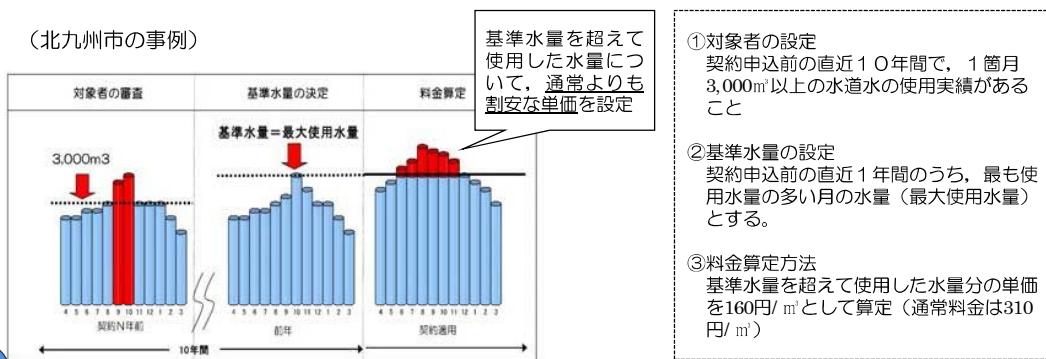
# 地下水利用専用水道に対する対応策

## 他都市の事例

### ① 個別需給給水契約制度（岡山市・北九州市）

大口使用者と個別に特約的な形で契約することで、水道事業者が設定する一定量（＝基準水量）を超えて使用した水道水に通常よりも割安な料金（＝基準単価）を設定する制度。

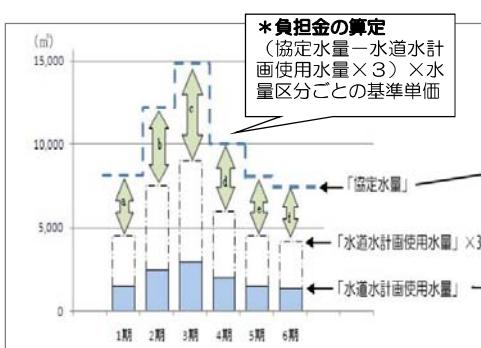
（北九州市の事例）



18

### ② 固定費負担金制度（神戸市）

地下水等の補給水（水質悪化、枯渇等のほか水道水以外の水が利用できなくなる事態に備えた水）として相応の水道水を希望する場合、負担金を徴収する制度。



①対象者の設定  
水道水を地下水等の補給水として利用可能な設備（地下水等併用水道）を設置する使用者

②協定水量の設定  
「水道水計画使用水量 + 水道水補給水計画使用水量」を協定水量とし、期別（2箇月）ごとに協定を締結する。

③負担金算定方法  
水道水計画使用水量の3倍が協定水量を下回る場合に、その差水量に水量区分ごとの基準単価を掛け、負担金を算定する。

19

### ③ バックアップ料金制度（帯広市）

地下水等が利用できない非常時等において、水道をいつでも必要なだけ使用できるようにしておく「バックアップ」という新たなサービスの対価として「バックアップ料金」を求める制度。

バックアップ料金の年額	
【医療機関用】	
給水契約によるメーターの口径	バックアップ料金(年額)
25ミリメートル以下	168,000円
40ミリメートル	546,000円
50ミリメートル	819,000円
75ミリメートル	2,037,000円
100ミリメートル以上	3,486,000円
【医療機関以外用】	
給水契約によるメーターの口径	バックアップ料金(年額)
25ミリメートル以下	336,000円
40ミリメートル	1,092,000円
50ミリメートル	1,638,000円
75ミリメートル	4,074,000円
100ミリメートル以上	6,972,000円

バックアップ料金割引制度	
年間の全体使用水量に占める水道使用割合	バックアップ割引率
3割以上	50パーセント
5割以上	70パーセント

- ①対象者の設定  
バックアップ契約を締結した専用水道事業者（給水人口が101人以上、または1日最大給水量が20m<sup>3</sup>以上）  
②バックアップ料金の算定  
口径に応じたバックアップ料金（左表参照）を設定  
※業態及び水量使用割合に応じた割引制度も設定

20

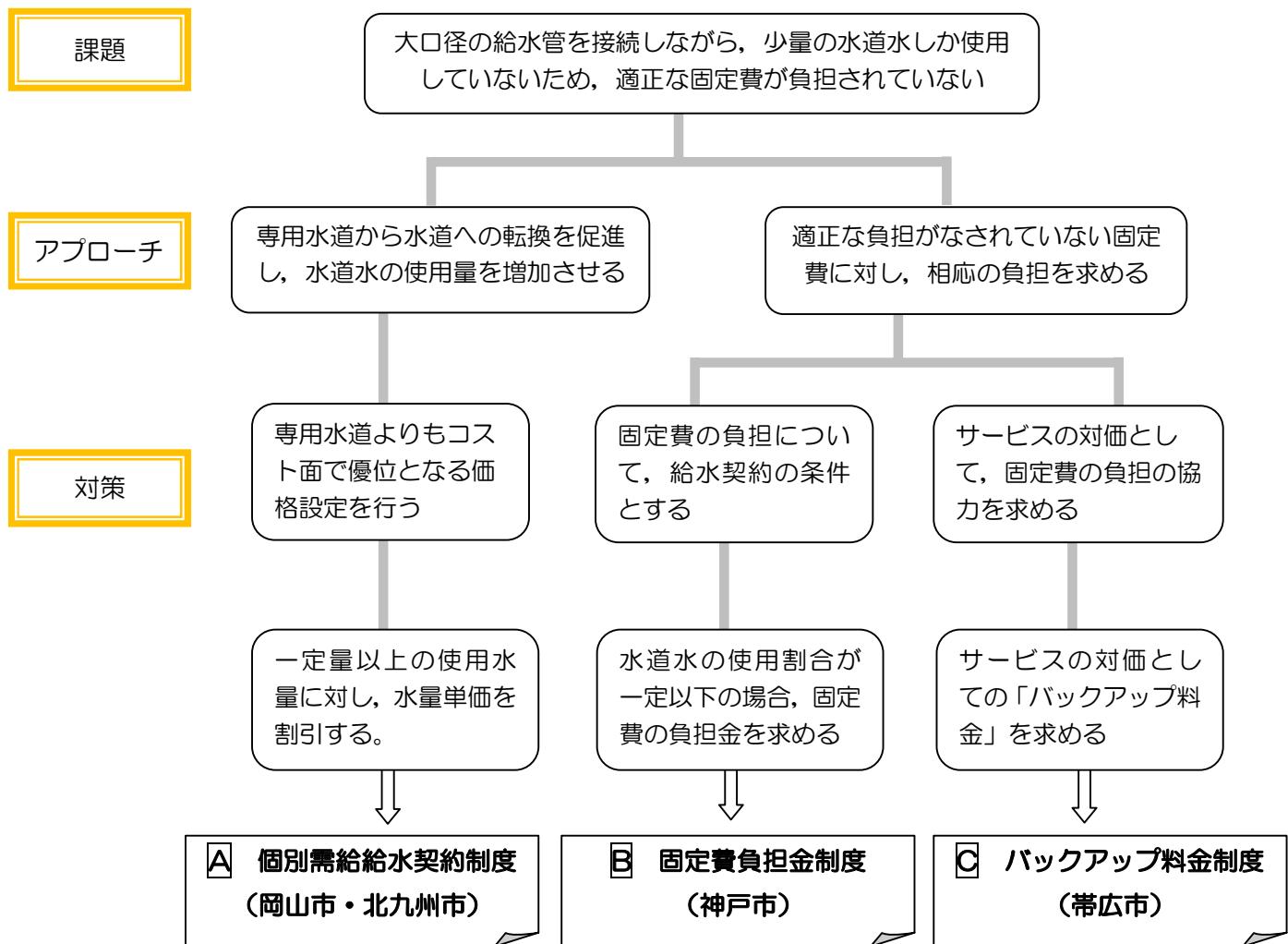
## 各制度の比較

	メリット	デメリット
①個別需給 給水契約 制度	○過去の使用実績を対象として、専用水道設置者の水道への回帰を促進し、増収に繋がる。 ○企業誘致を含め、大口使用者の業務拡大など、地域経済の活性化にも繋がる。	●専用水道から水道への転換へ有利な制度であり、継続して水道を使用されている方との間で不公平が生じる。 ●専用水道との競争を前提とした単価設定となり、専用水道のコストが下がれば単価の引下げを行う必要がある。
②固定費 負担金 制度	○水道料金とは別の負担を求めるものであり、水道使用者への影響がない。 ○水道使用者との負担の公平化を図る。	●企業の経済性を阻害するものとの指摘を受ける恐れがある。
③バック アップ 料金制度	○水道料金とは別の負担を求めるものであり、水道使用者への影響がない。 ○水道使用者との負担の公平化を図る。	●任意の協力金・寄付金という性格であるため、契約締結についての強制力がなく、契約をしない者が生じることが予想される。

21

地下水利用専用水道に対する対策例について  
(モデルケースを用いた他都市制度の紹介)

## 対策例のフロー

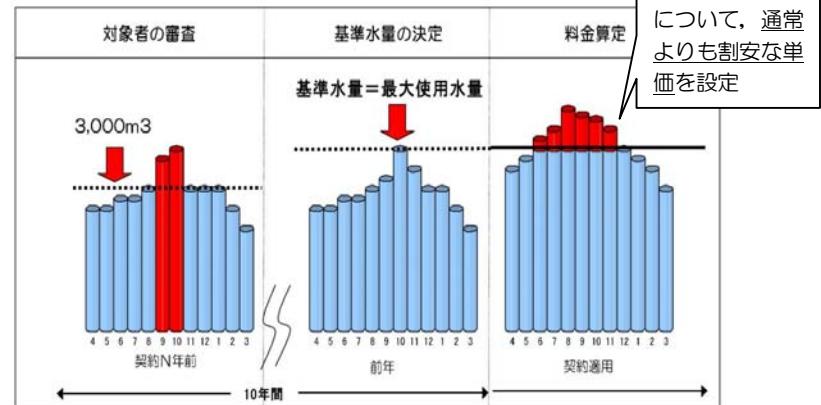


## A 個別需給給水契約制度（岡山市・北九州市）

大口使用者と個別に特約的な形で契約することで、水道事業者が設定する一定量（=基準水量）を超えて使用した水道水に通常よりも割安な料金（=基準単価）を設定する制度。

（北九州市の事例）

①対象者の設定 契約申込前の直近10年間で、1箇月3,000m <sup>3</sup> 以上の水道水の使用実績があること
②基準水量の設定 契約申込前の直近1年間のうち、最も使用水量の多い月の水量（最大使用水量）とする。
③料金算定方法 基準水量を超えて使用した水量分の単価を160円/m <sup>3</sup> として算定（通常料金は310円/m <sup>3</sup> ）



### モデルケースでのシミュレーション

#### ◎モデルケース（地下水利用専用水道の設置者 口径75mm）

表1	水道水	地下水	計
使用水量 (m <sup>3</sup> )	12,000	60,000	72,000
コスト (円)	3,282,000	10,200,000	13,482,000

※地下水専用水道にかかるコストは、設備リース料350,000円/月、維持管理費100円/m<sup>3</sup>として算定

A

#### ○全量水道水を使用した場合

表2	水道水	地下水	計
使用水量 (m <sup>3</sup> )	72,000	0	72,000
コスト (円)	20,826,000	0	20,826,000

B

A < B

専用水道の導入により、全量水道水の場合と比べ、コストが低くなっている。

#### ○個別需給給水契約の場合（岡山市 割引単価70円）

表3	水道水	地下水	計
使用水量 (m <sup>3</sup> )	72,000	0	72,000
コスト (円)	7,482,000	0	7,482,000

C

C < A

個別需給給水契約により、専用水道のコストを下回った。  
⇒水道への回帰の契機

一定量を超えて使用した水道水に対して通常より割安な単価(70円)を設定

- 水道料金 3,282,000円…①
- 60,000m<sup>3</sup>（地下水→水道へ転換する水量）×70円=4,200,000円…②
- ⇒①+②=7,482,000円

#### ○個別需給給水契約の場合（北九州市 割引単価160円）

表4	水道水	地下水	計
使用水量 (m <sup>3</sup> )	72,000	0	72,000
コスト (円)	12,882,000	0	12,882,000

D

D < A

個別需給給水契約により、専用水道のコストを下回った。  
⇒水道への回帰の契機

一定量を超えて使用した水道水に対して通常より割安な単価(70円)を設定

- 水道料金 3,282,000円…①
- 60,000m<sup>3</sup>（地下水→水道へ転換する水量）×160円=9,600,000円…②
- ⇒①+②=12,882,000円

## 個別需給給水契約制度の特徴

- 一定規模以上の水量単価を割引することで水道水の利用を促進する。
- 割引単価の設定は、地下水利用専用水道のコストを踏まえた価格となる。
- 地下水利用専用水道の設置者に限らず、大口使用者全てを対象としている。

## 個別需給給水契約制度のメリット・デメリット

	メリット	デメリット
上下水道局	<ul style="list-style-type: none"> <li>・過去の使用実績を対象とすることで、専用水道設置者の水道への回帰を促進し、增收に繋がる。</li> <li>・企業誘致を含め、大口使用者の業務拡大など、地域経済の活性化にも繋がる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実質的に減収になる可能性がある。 (制度導入がなくても増加したであろう水道使用水量に対しても安い単価が適用されるため)</li> <li>・制度導入により、すぐに水道への転換が起こるわけではない。(専用水道にかかる投資時期・契約期間等の関係)</li> <li>・地下水利用専用水道との競争を前提とした単価設定となり、専用水道のコストが下がれば単価の引下げを行う必要がある。</li> </ul>
使用者	<p>契約の選択肢が広がるとともに、水を多く使う使用者にとって、今までより安い単価で水道水を使用できる。</p>	<p>地下水利用専用水道から水道へ転換する使用者にとって有利な制度であり、継続して水道を使用されている方との間で不公平が生じる。</p> <p>制度の導入により、減収となった場合、他の使用者に負担がかかる恐れがある。</p>

地下水利用専用水道の使用者のメリット

水道使用者のメリット

地下水利用専用水道の使用者のデメリット

水道使用者のデメリット

## B 固定費負担金制度（神戸市）

地下水等の補給水（水質悪化、枯渇等のほか水道水以外の水が利用できなくなる事態に備えた水）として相応の水道水を希望する場合、**負担金**を徴収する制度。

### ①対象者の設定

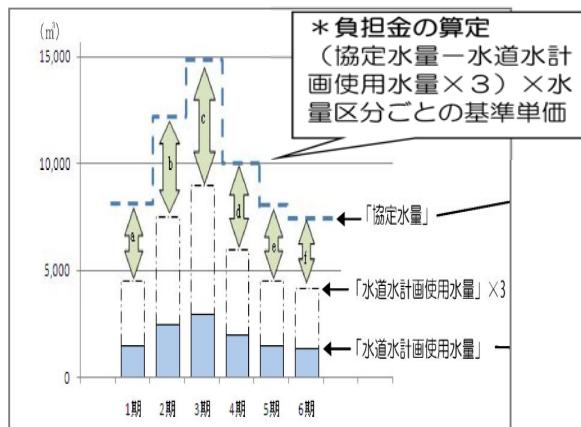
水道水を地下水等の補給水として利用可能な設備（地下水等併用水道）を設置する使用者

### ②協定水量の設定

「水道水計画使用水量+水道水補給水計画使用水量」を協定水量とし、期別（2箇月）ごとに協定を締結する。

### ③負担金算定方法

水道水計画使用水量の3倍が協定水量を下回る場合に、その差水量に水量区分ごとの基準単価を掛け、負担金を算定する。



### モデルケースでのシミュレーション

#### ◎モデルケース（地下水利用専用水道の設置者 口径75mm）

表1	水道水	地下水	計
使用水量 (m³)	12,000	60,000	72,000
コスト (円)	3,282,000	10,200,000	13,482,000

使用水量に占める水道水の割合 16.7%  
⇒1/3を下回るため、固定費負担金が発生

※地下水専用水道にかかるコストは、設備リース料350,000円/月、

維持管理費100円/m³として算定

A

#### ○全量水道水を使用した場合

表2	水道水	地下水	計
使用水量 (m³)	72,000	0	72,000
コスト (円)	20,826,000	0	20,826,000

B

#### ○固定費負担金の加算

表3	水道水	地下水	計
使用水量 (m³)	12,000	60,000	72,000
コスト (円)	3,282,000	21,000,000	24,282,000

B < C

固定費負担金により、全量水道水の場合のコストが専用水道のコストを下回った。  
⇒水道への回帰の契機

C

固定費負担金の加算 +10,800,000 円  
 $(72,000 \text{ m}^3 - 12,000 \text{ m}^3 \times 3) \times 300 \text{ 円} = 10,800,000 \text{ 円}$   
※水道単価 300 円で計算

#### ○負担金を回避するために水道使用量を増加させた場合

表4	水道水	地下水	計
使用水量 (m³)	24,000	48,000	72,000
コスト (円)	6,882,000	9,000,000	15,882,000

固定費負担金が発生しないよう、使用水量の 1/3 まで水道使用量を増加

D

制度設定上、負担金を払うより、負担金を回避するために水道使用量を増加させる方がトータルコストが低くなる。  
⇒多くの使用者は水道使用量を増加させると考えられる。

D < B

全量水道水の場合より専用水道のコストが低いものの、専用水道のコストが上昇する。

### 固定費負担金制度の特徴

- 適正口径の観点から、使用水量に占める水道水の割合を負担金の発生する基準としている。
- 水道水の使用割合が一定以上であれば、負担金が発生しないような制度設計としている。

### 固定費負担金制度のメリット・デメリット

	メリット	デメリット
上下水道局	<ul style="list-style-type: none"><li>・水道使用者との負担の公平化を図る。</li><li>・給水契約に基づくものであるため、負担金の支払いに対して一定の強制力がある。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・企業の経済性を阻害するものとの指摘を受ける恐れがある。</li></ul>
使用者	<p>水道料金とは別の負担を求めるものであり、水道使用者への影響がない。</p> <p>地下水の使用者でも、水道水の使用割合が一定以上であれば、負担金は発生しない。</p>	水道水の使用割合が一定以下であれば負担金が発生する。

地下水利用専用水道の使用者のメリット

水道使用者のメリット

地下水利用専用水道の使用者のデメリット

水道使用者のデメリット

### C バックアップ料金制度（帯広市）

地下水等が利用できない非常時等において、水道をいつでも必要なだけ使用できるようにしておく「バックアップ」という新たなサービスの対価として「バックアップ料金」を求める制度。

バックアップ料金の年額	
【医療機関用】	
給水契約によるメーターの口径	バックアップ料金(年額)
25ミリメートル以下	168,000円
40ミリメートル	546,000円
50ミリメートル	819,000円
75ミリメートル	2,037,000円
100ミリメートル以上	3,486,000円
【医療機関以外用】	
給水契約によるメーターの口径	バックアップ料金(年額)
25ミリメートル以下	336,000円
40ミリメートル	1,092,000円
50ミリメートル	1,638,000円
75ミリメートル	4,074,000円
100ミリメートル以上	6,972,000円

バックアップ料金割引制度	
年間の全体使用水量に占める水道使用割合	バックアップ割引率
3割以上	50パーセント
5割以上	70パーセント

#### ①対象者の設定

バックアップ契約を締結した専用水道事業者（給水人口が101人以上、または1日最大給水量が20m<sup>3</sup>以上）

#### ②バックアップ料金の算定

口径に応じたバックアップ料金（左表参照）を設定

業態及び水量使用割合に応じた割引制度も設定

### モデルケースでのシミュレーション

#### ◎モデルケース（地下水利用専用水道の設置者 口径75mm）

表1	水道水	地下水	計
使用水量 (m <sup>3</sup> )	12,000	60,000	72,000
コスト (円)	3,282,000	10,200,000	13,482,000

※地下水専用水道にかかるコストは、設備リース料350,000円/月、維持管理費100円/m<sup>3</sup>として算定

#### ○全量水道水を使用した場合

表2	水道水	地下水	計
使用水量 (m <sup>3</sup> )	72,000	0	72,000
コスト (円)	20,826,000	0	20,826,000

口径 75mm  
⇒バックアップ料金  
4,074,000 円  
(医療機関は 2,037,000 円)

A

B

C

#### ○バックアップ料金の加算

表3	水道水	地下水	計
使用水量 (m <sup>3</sup> )	12,000	60,000	72,000
コスト (円)	3,282,000	14,274,000	17,556,000

C < B

全量水道水の場合より専用水道のコストが低いものの、専用水道のコストが上昇する。

バックアップ料金の加算 +4,074,000 円

## バックアップ料金制度の特徴

- バックアップとしての水道水の使用を新たな「サービス」として位置付けている。
- 契約の締結など、地下水利用専用水道を設置する企業等の社会的責任に訴えかける制度である。

## バックアップ料金制度のメリット・デメリット

	メリット	デメリット
上下水道局	・水道使用者との負担の公平化を図る。	・任意の協力金・寄付金という性格であるため、契約締結についての強制力がなく、契約をしない者が生じることが予想される。
使用者	水道料金とは別の負担を求めるものであり、水道使用者への影響がない。	契約は任意となるが、バックアップとしての使用に対してのバックアップ料金が発生する。

地下水利用専用水道の使用者のメリット

地下水利用専用水道の使用者のデメリット

水道使用者のメリット

水道使用者のデメリット

## 各制度のまとめ（再掲）

	A個別需給給水契約制度	B固定費負担金制度	Cバックアップ料金制度
概要	大口使用者と個別に特約的な形で契約することで、水道事業者が設定する一定量を超えて使用した水道水に通常よりも割安な料金を設定する制度	地下水等の補給水（水質悪化、枯渇等のほか水道水以外の水が利用できなくなる事態に備えた水）として相応の水道水を希望する場合、負担金を徴収する制度	地下水等が利用できない非常時等において、水道をいつでも必要なだけ使用できるようにしておく「バックアップ」という新たなサービスの対価として「バックアップ料金」を求める制度
特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>一定規模以上の水量単価を割引することで水道水の利用を促進する。</li> <li>割引単価の設定は、地下水利用専用水道のコストを踏まえた価格となる。</li> <li>地下水利用専用水道の設置者に限らず、大口使用者全てを対象としている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>適正口径の観点から、使用水量に占める水道水の割合を負担金の発生する基準としている。</li> <li>一定量以上の水道水を使用すれば、負担金が発生しないような制度設計としている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>バックアップとしての水道水の使用を新たな「サービス」として位置付けている。</li> <li>契約の締結など、地下水利用専用水道を設置する企業等の社会的責任に訴えかける制度である。</li> </ul>
メリット	<p>上下水道局</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>過去の使用実績を対象としてすることで、専用水道設置者の水道への回帰を促進し、増収に繋がる。</li> <li>企業誘致を含め、大口使用者の業務拡大など、地域経済の活性化にも繋がる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>水道使用者との負担の公平化を図る。</li> <li>給水契約に基づくものであるため、負担金の支払いに対して一定の強制力がある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>水道使用者との負担の公平化を図る。</li> </ul>
デメリット	<p>使用者</p> <p>上下水道局</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>契約の選択肢が広がるとともに、水を多く使う使用者にとっては、今までより安い単価で水道水を使用できる。</li> </ul>	<p>水道料金とは別の負担を求めるものであり、水道使用者への影響がない。</p> <p>地下水の使用者でも、水道水の使用割合が一定以上であれば、負担金は発生しない。</p>	<p>水道料金とは別の負担を求めるものであり、水道使用者への影響がない。</p>
デメリット	<p>上下水道局</p> <p>使用者</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>実質的に減収になる可能性がある。（制度導入がなくとも増加したであろう水道使用水量に対しても安い単価が適用されるため）</li> <li>制度導入により、すぐに水道への転換が起こるわけではない。（専用水道にかかる投資時期・契約期間等の関係）</li> <li>地下水利用専用水道との競争を前提とした単価設定となり、専用水道のコストが下がれば単価の引下げを行う必要がある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>企業の経済性を阻害するものとの指摘を受ける恐れがある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>任意の協力金・寄付金という性格であるため、契約締結についての強制力がなく、契約をしない者が生じることが予想される。</li> </ul>
		<p>水道水の使用割合が一定以下であれば負担金が発生する。</p>	<p>契約は任意となるが、バックアップとしての使用に対してのバックアップ料金が発生する。</p>

地下水利用専用水道の使用者のメリット

水道使用者のメリット

地下水利用専用水道の使用者のデメリット

水道使用者のデメリット

## 「第1回地下水利用の在り方等に関する専門部会」における意見について

平成26年12月10日開催の「第1回地下水利用の在り方等に関する専門部会」では委員の皆様に、以下のような御意見を頂きました。

### (主な意見)

染色業や醸造業など伝統産業等への配慮を考える必要がある。

地下水利用専用水道の利用により、10.8億円程度の減収が生じていることは無視できない。水道事業が維持できなくなることや負担の公平性の面で問題がある。

水道施設をダウンサイ징し、適正な固定費となるようにする方法もあるが、そうすれば、地下水が利用できなくなった場合も、水道からは供給できなくなる。

水道の容量を維持しておき、そのコストを水道の利用者だけで負担するというのは難しい。

### 1 京都市における地下水利用の在り方等について

#### (1) 染色業や醸造業を始めとする伝統産業等への配慮について

ア 染色業や醸造業を始めとする伝統産業等への配慮を考える必要がある。

イ 伝統産業が観光資源となり京都の経済が潤うという、経済に与える影響もあるため、総合的な判断が必要である。

#### (2) 災害時協力井戸制度など災害時等における地下水利用について

災害時協力井戸の所在は行政区により偏りがあり、公共施設での登録が少ないが、災害時のバックアップとするのであれば、公共施設で整備を進めた方が良いのではないか。

#### (3) 水循環基本法について

ア 水循環基本法は、京都の地下水利用の在り方を考えるうえで、重要な前提となるものではあるが、理念的なものであり、今後の具体的施策に繋がりにくい。国で検討されている内容を注視しながら進めていく必要がある。

イ 水循環基本法に係る取組は、水道、下水だけでなく、河川など都市計画全体で取り組んでいかなければならない。

ウ 水循環基本法ができたのであるから、前向きに、京都が先駆者となるよう取り組んでいただきたい。

## 2 京都市における地下水利用専用水道について

### (1) 料金面における課題について

#### (問題の所在について)

- ア 地下水利用専用水道の利用により、10.8億円程度の減収が生じていることは無視できない。
- イ 水道料金は固定費が圧倒的な比率を占めている。施設の設置に莫大な費用が掛かり、設置してしまえば、それほど経費は掛からない。ところが、料金構造は逆に、基本料金が少なく、従量料金が大きくなっている。
- ウ 每年、何億円という金額が減収となり、水道事業が維持できなくなる。どこかで破綻することになる。使用者全員の納得を得ることは難しいが、バランスを取ってやるにはどうすればいいのか考える必要がある。
- エ 地下水利用専用水道を利用し、水道に接続していても水道を使用しない企業が出てきたことで、施設整備に見合う料金負担がなされていない。これに伴う10.8億円の減収を地下水利用専用水道と関係のない使用者が負担しているということになり、公平性のところで放置できない問題が生じている。

#### (対応方法について)

- オ 地下水利用をそのままにして、水道施設をダウンサイ징し、適正な固定費となるようにする方法もあるが、そうすれば、地下水が利用できなくなった場合も、水道からは供給できなくなる。しかし、そういう場合に備えて、水道の容量を維持しておき、そのコストを水道の利用者だけで負担するというのは難しい。したがって小口径にするのは抜本的な対策とはならない。
- カ 現在の逓増制をやめて、家庭の料金も含めて値上げすることも考えられるが、影響が大きい。
- キ 神戸市の場合、水道局の企業努力で人員削減など節約をしても、水道使用者が一者減るだけで、それが飛んでしまうというようなこともある。
- ク 新たな需要を生み出すことも重要である。

#### (説明の仕方等について)

- ケ 10.8億円は全収入の数パーセント程度である。これから10年、20年これが続くとどうなるかということが示されるともう少し危機感を持ってもらえるのではないか。

### (2) 水質面における課題( )について

- ア 大口径で接続し、通常は地下水を利用される場合、水道管に大量の水が滞留し、劣化していくことや、赤水が発生することでの被害が懸念され、外部不経済が発生することも考えられる。

- イ 水道水の滞留により安全面が損なわれないように、大口径から小口径に切り替えてもらうことも一つの方策である。

- ( )京都市での発生事例はないものの、日本水道協会の報告書等において、地下水の使用により水道水が停滞して生じる水質悪化や、水道水の急な增量による周辺への赤水発生の可能性が記載されている。