#### 平成30年度 第4回京都市上下水道事業経営審議委員会

## 次 第

開催日 平成31年3月19日(火)

開催時間 午後3時~午後5時(終了予定)

開催場所 京都市上下水道局本庁舎別館1階大会議室

- 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 議 題
  - (1) 平成31年度単年度計画の策定について
  - (2) 経営評価の見直しについて
- 3 報 告
  - (1) 平成30年度水に関する意識調査等について
  - (2) 京都市上下水道局南部拠点整備事業の計画地に係る土壌汚染対策法に基づく区域指定等について
  - (3) お客さま対応の一層の充実について
  - (4) 琵琶湖疏水記念館のリニューアルオープン等について
- 4 閉 会

#### <配付資料>

次第,委員等名簿,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

|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29年度第3回京都市上下水道事業経営審議委員会議事録

資料4 (資料4−1) 2019年度(平成31年度)計画(案)

(資料4-2) 平成31年度京都市水道事業・公共下水道事業予算概要

|資料 5|(資料 5 - 1)経営評価の見直しについて

(資料5-2) 予算と経営評価を連動させたPDCAサイクルの構築について

(資料5-3) 平成31年度版京都市水道事業・公共下水道事業経営評価 (イメージ案)

資料6 (資料6−1)「平成30年度 水に関する意識調査結果」について

(資料6-2) 平成30年度 水に関する意識調査【調査結果報告書】(本冊)

(資料6-3) 平成30年度 水に関する意識調査【調査結果報告書】(概要版)

(資料番号なし)経営情報の発信に係る資料一式

<u>資料 7</u> 京都市上下水道局南部拠点整備事業の計画地(元資器材・防災センター用地)に係る土壌汚染対策法に基づく区域指定等について

資料8 お客さま対応の一層の充実について

資料 9 琵琶湖疏水記念館のリニューアルオープン等について

# 平成30年度 第4回京都市上下水道事業経営審議委員会委員等名簿

# ◆ 委員

(五十音順, 敬称略)

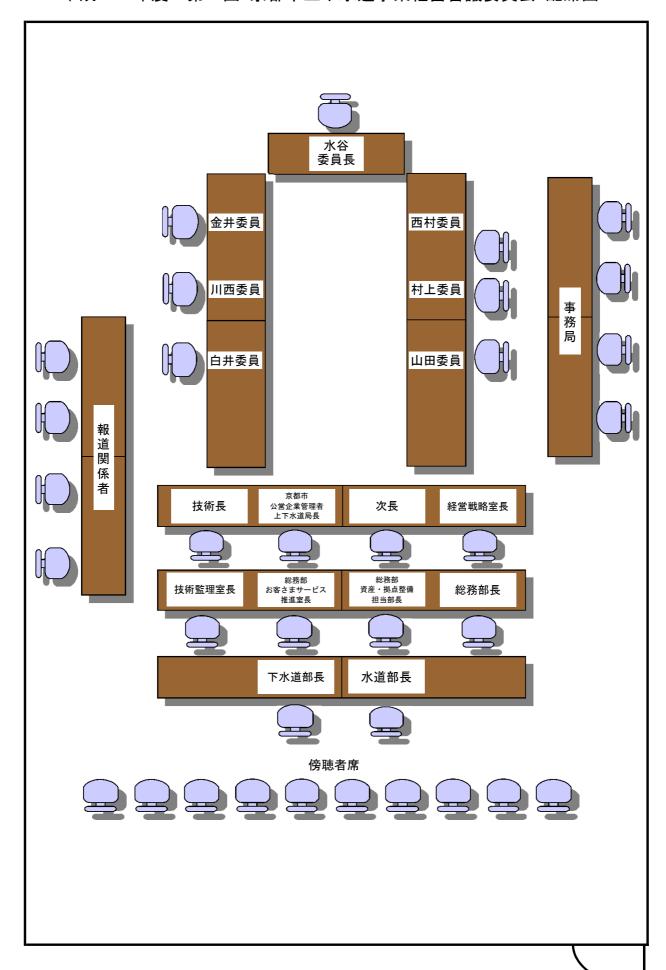
氏名	役職等	出欠
金井 美佐子	京都市地域女性連合会常任委員	出席
神子 直之	立命館大学教授 (理工学部)	欠席
かわにし てるよ 川西 照代	市民公募委員	出席
豆 以表	京都商工会議所専務理事	欠席
白井 皓大	市民公募委員	出席
西村 文武	京都大学准教授 (大学院工学研究科)	出席
みずたに ふみとし 水谷 文俊	神戸大学教授(大学院経営学研究科)	出席
からかみ ゅうこ 村上 祐子	株式会社京都放送常勤監査役	出席
やまだ ようこ 山田 陽子	公認会計士・税理士	出席

#### ◆ 京都市

京都市公営企業	<b>美管理者上下水道局長</b>	山添	洋司
" 上下水道	<b></b>	向畑	秀樹
IJ	技術長	石田	秀一
IJ	総務部長	今井	邦光
IJ	総務部資産・拠点整備担当部長	廣瀨	孝幸
IJ	総務部お客さまサービス推進室長	糸藤	直之
IJ	経営戦略室長	日下音	『 徹
IJ	技術監理室長	渡辺	光博
IJ	水道部長	伊木	聖児
IJ	下水道部長	井上	高光

# ◇ 事務局 上下水道局経営戦略室

平成30年度 第4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 管理者は、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第11条 第2項及び京都市附属機関に関する事務の委任に関する規則第2条第1号の規定 により、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まに説明責任を果たし、市民の皆さま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観性・透明性を高めるとともに、市民の皆さま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当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、上下水道局経営戦略室において行う。

(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。

附則

この要綱は、平成30年4月1日から実施する。

#### 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) 酒気を帯びている者
  - (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、静穏 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30年度 第3回京都市上下水道事業経営審議委員会議事録

日 時 平成30年12月10日(月) 午後3時~午後5時

場 所 京都市上下水道局本庁舎 大会議室

#### 出席者(五十音順,敬称略)

#### 1 委員

神子 直之 立命館大学教授(理工学部)

川西 照代 市民公募委員

西村 文武 京都大学准教授(大学院工学研究科)

水谷 文俊 神戸大学教授(大学院経営学研究科)

村上 祐子 株式会社京都放送常勤監査役

山田 陽子 公認会計士・税理士

※金井委員、兒島委員及び白井委員については、都合により欠席

#### 2 京都市

京都市公営企業管理者上下水道局長,次長,技術長, 総務部長,総務部資産・拠点整備担当部長,総務部お客さまサービス推進室長, 経営戦略室長,技術監理室長,水道部長,下水道部長 事務局(経営戦略室)

#### 次 第

- 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 議 題

2018 (平成30) 年度計画(上下水道局運営方針) 上半期進捗状況等について

#### 3 報 告

- (1) 水に関する意識調査の実施について
- (2) 上下水道局南部拠点整備事業について
- (3) 平成30年台風第21号による上下水道事業への影響等について
- (4) 平成30年9月市会について
- (5) 平成31年度当初予算編成の公開について
- (6)「水道事業・公共下水道事業 環境報告書 2018」の発行について
- 4 今後の予定
- 5 閉 会

#### 内 容

- 1 開会
- (1) 出席者確認

事 務 局: 委員長が遅れて参加するため,委員長が到着するまでの議事進行は,副委員 長が行う。

(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

神子副委員長: 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。

議事録は2名の委員の署名が必要ということなので、名簿順で、村上委員と川

西委員にお願いしたい。

2 議 題

2018 (平成30) 年度計画(上下水道局運営方針) 上半期進捗状況等について

事務局: 資料の説明(資料4-1及び4-2)

川西委員: 経営評価については、内容も専門的で、市民に手に取ってもらうことがまず難しいと思う。上下水道局では、市民講座を実施予定とのことなので、そういった機会を活用して、楽しみながら、水道・下水道について興味を持ってもらう必要があると思う。環境のボランティアしており、イベントなどでブースを出したりしているが、いきなり環境の難しい話をしても興味を持ってもらうことは難しく、楽しんでもらいながら、理解を深めてもらうよう工夫をしている。水道は、ちょうど今、水道法の改正でマスコミ報道も多く、注目されているタイミングだと思うので、この機を上手く活用して、何か発信できないかと考える。

京 都 市: 来年度,琵琶湖疏水記念館のリニューアルを予定している。市民講座については、リニューアルの後の記念館において、疏水の歴史などを中心に行っていく予定である。まずはそういった興味を引く話を中心に、その上で、経営の話なども、何らかの形で入れられないか検討したい。なお、経営情報については、各区のふれあいまつりや、検針時に配布するリーフレットなどで、情報発信を始めており、引き続き、あらゆる媒体を使って情報を発信していく。

川 西 委 員: 安全・安心な水が飲めるということは、当たり前ではないということを、この機会に改めて、市民に向けてアピールしていく必要があるのではないかと考えている。

- 京 都 市: 広報活動については、どの層に、どのような手法で、何をPRしていくかを 意識しつつ、市民から頂いた料金でどのような事業運営をしているかを発信す ることに主眼を置いている。経営という観点での広報活動は少しハードルが高 いか面があるが、事業内容を入り口にして、経営情報についても、発信してい ければと考えている。
- 川 西 委 員: 今までは、利き水などの方法でPRしてきたと思うが、現在、メディアでも、 管路や施設の老朽化などが取り上げられることも多いので、例えば、老朽化し た管路を見せるなどの広報の仕方もあるのではないか。
- 村上委員: 進捗が計画よりも遅れている、資料4-1 (上半期進捗状況) p2の赤囲みの部分について、事業の年度は変わらないという認識でよいのか。
- 京 都 市: 事業完了年度は計画どおり2021年度を予定しており、計画期間内で、進 排管理を徹底して進めていく。
- 村上委員: 現在は、水道法の改正で注目されているが、市民からの問い合わせなどはないのか。
- 京都市: 数件ではあるが、水道法改正に係る問い合わせを、市民から頂いている。
- 村上委員: 各報道機関が、水道事業について報道しているこのタイミングで、京都市の場合はどうなのかということを発信していけば、市民の理解を得られるのではないかと感じる。
- 西村委員: 地下鉄の車内に、下水道の広告などを掲載していると思うが、経営情報についても、掲載していくのもありではないか。広報活動などは、評価の観点から見ると、定量化が難しいとは思うが、定量化は難しくても、効果があることもあると思うので、いいと思うことは進めていってほしい。
- 京 都 市: 水道法改正については、マスコミからの取材も来ている。関心が高い今の時期を捉えて情報発信をしてはどうかとの御意見を踏まえて、広報活動を進めていければと考えている。京都市全体としても、CMも積極的に活用し、情報発信に力を入れている。水需要の喚起の観点から、入浴促進のPRなどにも力を入れている。他の事業体との連携も含め、積極的に進めていきたい。
- 水谷委員長: 経営評価について,以下の3点について,考えてもらえればと思う。まず, 一つ目に、PDCAをただ回すというだけではなく,実質的な効果を考えて進 めていく必要があるということ。大学でも事業の評価をするにあたっては,ど ういう効果があるのか考えていく必要があると言われている。二つ目に,評価

を行うときは、各部署の横の連携を取る必要があるということ。そして三つ目 に、広報してはいるが市民に伝わっていない、という状況に気を付けること。

京都市: 一つ目について、市民にとってどのような効果があるのかを考えていくことは、非常に重要と認識している。事業の特性上、アウトカム指標を目標として設定することが難しく、これまではアウトプット指標中心の目標設定であったが、新たなビジョン・プランにおいては、水に関する意識調査の結果を活用し、アウトカム指標を、目標に設定している。二つ目については、部門を越えての連携については、今回の上半期進捗状況についても局内で議論した上で評価しており、引き続き連携を図っていく。三つ目についても、あらゆるターゲットに対して、分かりやすい情報発信を心がけていく。

神子副委員長: 経営評価は何のためにやっているのか。経営の状態について,市民と情報を 共有して,透明性を確保し,さらに自己評価をすることで,説明責任を果たす ということだと思うが,この点,現状での認識を確認したい。

京 都 市: 経営評価とりわけ取組項目の評価は、ビジョン・プランにおいて、当局で目標を定め、評価をする目標管理の手法を採っている。経営評価結果の公表にあたっては、概要版などを作成して、市民にとって分かりやすくなるよう取り組んできたつもりである。しかし、手法の面でも、情報発信の面でも、まだ十分ではなく、発展途上と考えており、委員の皆さんから改善に向けた御意見を頂ければと考えている。

神子副委員長: 目標自体の妥当性は誰が、どうように評価しているのか。

京 都 市: 事業の目標については、ビジョン・プランで設定している。ビジョン・プランの作成にあたっては、市民意見や本委員会及び経営ビジョン策定検討部会での御意見をもとに策定し、京都市会に報告しており、そういった観点から、目標の妥当性に係る検討は十分にしていると考えている。

神子副委員長: 事業の目標は複数の目標が合わさった多層的なもので、ビジョン・プランで 切り取るしかないと思う。今回の御意見を踏まえ、ビジョン・プランでも示し ている、市民と一体となった事業運営という視点について、改めて考えてほし いと思う。

#### 3 報 告

(1) 水に関する意識調査の実施について

事 務 局: 資料の説明(資料5-1,5-2及び5-3)

神子副委員長: 回収率が41.1%(速報値)と,市民の関心も高くてよかったと思う。アンケート調査において,年収などの答えにくい項目は,最後に持っていった方が,回答率が上がると言われている。次年度以降,p2の「ご自身・ご家族について」は,最後に持ってきてはどうか。

京都市: 頂いた御意見も踏まえ、来年度以降の調査票の形式については、今後の検討事項としたい。

西 村 委 員: アンケート結果については、今後、分析することになると思うが、こういう 結果が出たら、こう事業を進めるなど、結果の活用の仕方は決まっているのか。

京 都 市: 調査項目にもよるが、基本的には調査結果は、経年で見ていくので、単年の 調査結果を直ちに事業に反映することはあまりない。ただし、広報活動などに ついては、より認識されている媒体を活用して広報活動をする、逆に浸透して いない事業をよりアピールしていくなど、タイムリーに調査結果を活用してい くことも必要である。また、ビジョン・プランの目標として、意識調査の結果 を設定している項目については、目標の達成度を図ることにも活用する。

西村委員: 他都市の情報などは得ているのか。

京 都 市: 本市以外にも、同様のアンケート調査を行っている都市はあり、災害に備え た水の備蓄状況などは、他都市との比較も行っている。

(2) 上下水道局南部拠点整備事業について

事務局: 資料の説明(資料6)

神子副委員長: p3の「オ 事業手法」の部分について、分かりにくいので、もう少し詳しく説明してほしい。

京 都 市: ここでは、すべて直営で行う「従来手法」、設計から維持管理までを民間が行う「DBM」、そして資金調達から資産活用まで民間が行う「PFI」の3つの事業手法を比較したところ、「PFI」手法が、最も「VFM」が優位であったということを示している。

水谷委員長: 事業手法が様々あり、公で運営する部分が大きくなると、費用が大きくなり、 民間で運営する部分が大きくなると、効率的になるということかと思う。 神子副委員長: p3の表の「約6.5%」や「約8.5%」といった数値はどう理解すれば よいのか。

京都市: 数値が大きくなるほど、費用面で効果が出ているということを示している。

水谷委員長: 収入はどうやって確保するのか。

京 都 市: 資産活用部分は事業者の収入となるが、すべてのコストを収入で確保することはできないので、足りない部分は、当局が負担することとなる。

(3) 平成30年台風第21号による上下水道事業への影響等について

事務局: 資料の説明(資料7)

西村委員: 災害対応の訓練はしっかり行っており、混乱はなかったという認識でよいのか。

京 都 市: 台風第21号に伴う被害については、停電が長期間解消されず、その点は特殊な事態ではあった。事故対応については、訓練も重ねており、ノウハウもあるが、停電の期間がここまで長期化するということについては、通常あまり想定できず、今回のような影響が生じた。

西村委員: 災害対応の仕組みについては、どのような形になっているのか。

京 都 市: 今回の災害は台風であり、来ることは想定できていたため、事前に配水池の水を上限まで溜めておく、また仮設発電機を準備しておくなど、ある程度の対応はできていた。水道事業については、多数の倒木により道路が寸断され、仮設の発電機を現場に搬入することができず、断水に至ったケースがあった。今後同様のケースに対応するためには、優先順位をつけながら、早期に自家発電機を設置することが必要であると考えている。

京 都 市: 下水道についても同様である。マンホールポンプが停止した山間地域については、発動発電機とバキューム車を設置して対応した。今後同様のケースでは、 市民に迷惑が掛からないよう、早期に対応していきたい。

(4) 平成30年9月市会について

事務局: 資料の説明(資料8)

(意見等なし)

(5) 平成31年度当初予算編成の公開について

事務局: 資料の説明(資料9)

村上委員: 平成30年度はどの程度の予算規模であったかなど、今期と来期の比較があると分かりやすいのではないか。また、資料の裏面に雨水貯留施設や雨水浸透ますの設置助成金についての記載があるが、目標や達成状況などを記載してはどうか。

京都市: 今回は予算の編成過程を公表するものであり、前年度との比較等は当初予算の概要として、今後詳細をお示しする。本件は、議会に提案する前段階のものであり、細かい数値等については、改めて報告させて頂ければと考えている。

川 西 委 員: 本資料の内容については、一人でも多くの人に見て頂ければと思う。p3だけでも、市民しんぶんや検針時のリーフレットなどを活用して広報してはどうか。

京 都 市: 管路や施設の老朽化は、深刻な課題と捉えている。厳しい状況でも運営して いかなければならない事業であり、実情を市民に知って頂くことが重要なので、 頂いた御意見も踏まえ、様々な形で示していければと考えている。

神子副委員長: 経営ビジョンとの結びつきは分かりやすいが,予算全体の中でどのくらいか, 前年比でどのくらいかということを示さないと分かりにくいと感じる。

京都市: 予算の全体像や前年との比較についても、今後、予算概要資料でお示しできればと考えている。

(6)「水道事業・公共下水道事業 環境報告書 2018」の発行について

事務局: 資料の説明(資料10)

山田委員: 本報告書については、事業が排出する温室効果ガスを「自家用車が1年間に 排出するCO2」に換算(p14)するなど、生活に結びつきやすく、想像し やすい書き方になっていると感じた。ただし、やはり環境の取組は難しく、作 成部数も1、500部と限られているが、誰をターゲットに本冊子は作成して いるのか。

京都市: 一般市民の方を対象に、市役所や図書館などに置いてはいるが、広報の仕方については検討していかないといけないと考えている。

山田委員: 環境に関する取組は非常に重要だと思うので、本冊子を活用して、子どもたちにPRをすることなども検討して頂ければと思う。

西村委員: ホームページでは過年度のものも公表しているのか。

京 都 市: PDF形式で,過年度分も公表している。

4 今後の予定 次回は2月ごろに実施予定であり、後日事務局から連絡することとした。

5 閉 会

# 京都市上下水道事業中期経営プラン(2018-2022)

# 2019 (平成 31) 年度計画

一2019 (平成 31) 年度 京都市上下水道局運営方針—



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,ひかりちゃん

# 1 京都市公営企業管理者上下水道局長からのメッセージ

【昨年度の振返り及び今年度の取組】

今後作成予定

京都市公営企業管理者
上下水道局長
山添 洋司

# 2 本計画の位置付け

本市の水道·下水道は,人口減少等による水需要の減少に加え,管路や施設の老朽化が更に進むことで,経営環境は厳しさを増すほか,地震や大雨等の災害への備えや,これまでに培ってきた技術の継承,広域化·広域連携の本格的な検討の必要性など,様々な課題に直面しています。

上下水道局では、このような状況にあっても、市民の皆さまの生活を支える重要なライフラインである水道・下水道を将来にわたって守り続けるために、2018(平成 30)年3月に策定した、「京(みやこ)の水ビジョン 一あすをつくる一(2018-2027)」及びその前期5箇年の実施計画である「中期経営プラン(2018-2022)」に基づき事業を推進しています。

本計画は、ビジョン及びプランに掲げる事業を着実に推進するための単年度計画として策定するものであり、主に、プランを構成する2つの計画(「事業推進計画」及び「経営基盤強化計画」)の本年度の年次計画で構成しています。また、本計画は、本市の各局区等のマネジメント機能の強化と市民の皆さまとの情報共有、説明責任の充実を目的として策定・公表することとされている「局区運営方針」として策定するものです。



ビジョン・プランは上下水道局ホームページ

(https://www.city.kyoto.lg.jp/suido/page/0000233138.html) を御覧ください。

事業の概要や背景・課題などについても詳しく記載しています!

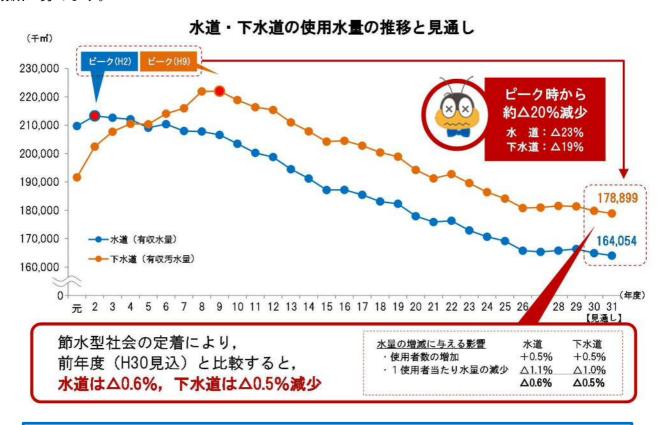




## 3 水道事業・公共下水道事業を取り巻く状況

2019 (平成31) 年度は,2018 (平成30) 年度からスタートした「中期経営プラン(2018-2022)」の2年目として,水道事業における老朽化した配水管更新のスピードアップや,公共下水道事業における雨に強いまちづくりに向けた雨水幹線の整備のほか,2018 (平成30) 年度に発生した地震や大雨を踏まえた防災・減災対策の強化を図り,「レジリエント・シティ」の実現に向け,事業を推進します。

財政面においては、使用水量がプランを下回り、プランに掲げた目標利益の達成が困難となる大変厳しい見通しの中、業務の見直しや民間活力の導入を進めるなど、効率的な事業運営による経費削減に努めます。



# ① 水道料金・下水道使用料収入 🔯

節水型社会の定着により使用水量がプランを下回り、減収の見通し

<水道料金収入> プラン 296.8 億円 ⇒ 予算 296.3 億円【△0.5 億円】

<下水道使用料収入> プラン 238.9 億円 ⇒ 予算 237.2 億円【△1.7 億円】

# ② 利益(建設改良や企業債償還のための積立金)

純損益は水道・下水道ともに黒字となる見込みの中,経費削減に努めるも,減収の影響により,プランに掲げた利益(積立金)の確保は,達成が困難な見通し

60

(x x

< 水 道 事 業> プラン 21.0 億円 ⇒ 予算 19.6 億円【△1.4 億円】 <公共下水道事業> プラン 34.5 億円 ⇒ 予算 32.8 億円【△1.7 億円】

# ③ 長期的な視点に立った事業の推進

経営環境が厳しい中にあっても,市民の皆さまの生活を支える重要なライフラインである水道・下水道を守り続け,本市のレジリエンスを高めるため,着実に事業を推進

- 水道管路の改築更新・地震対策(更新のスピードアップ等) 119.8 億円
- 浸水対策の推進(伏見第3導水きょ(雨水幹線)の供用開始等) 30.2 億円
- 防災・減災のための装備等の強化(非常用発電設備の整備等) 4.2 億円

# 4 2019(平成 31)年度の主要事業

ビジョンに掲げる取組の構成に沿って, 平成 31 年度の主要事業を御紹介します!



く「京(みやこ)の水ビジョン -あすをつくる-」の取組の構成>



# ままう の水からあすをつくる



視点① 京の水をみらいへつなぐ













視点② 京の水でこころをはぐくむ







視点③ 京の水をささえつづける





本ビジョンでは、基本理念「京の水からあすをつくる」に基づき、

視点①「京の水をみらいへつなぐ」.

視点②「京の水でこころをはぐくむ」,

視点③「京の水をささえつづける」の3つの視点を掲げます。 そして、視点に対して9つの「方針」を掲げ、これらの下、

30の取組を体系的に構成します。





# 視点(1) 京の水をみらいへつなぐ



水源から蛇口までの水質管理を徹底し、安全・安心な水道水をつくります 水質管理(水道)、浄水場の改築更新や維持管理





#### 水質自動監視装置の更新・増設

#### 予算 水道 **2.2 億円**



(水質自動監視装置の監視画面)

水質の変化・異常に対して迅速に対応するため、2019(平成 31) 年度は、2018 (平成30) 年度に策定した更新・増設計画 に基づき、山間地域に水質自動監視装置を設置する工事に着手 します。

#### 【主な工事計画等】

山間地域の水質自動監視装置設置及び機能増設工事の実施設計 (2019年度)

水質自動監視装置設置及び機能増設工事実施

(事業年度: 2019~2020 年度)

#### 水道施設の改築更新・地震対策

#### | 予算 | 水道 | **27.5 億円**|



(配水池更新工事の様子)

新山科浄水場導水トンネル及び松ケ崎浄水場の高区1・2号 配水池の更新・耐震化等に引き続き取り組み、基幹施設の改築 更新・耐震化を進めます。

また, 2019 (平成 31) 年度は, 新山科浄水場2系ちんでん 池改良, 蹴上浄水場第1最高区配水池耐震化, 松ケ崎浄水場中 央監視制御設備更新等の工事に着手します。

#### 【主な工事計画等】

新山科浄水場高区2号配水池耐震化工事実施(事業年度:2019~2020年度) 蹴上浄水場第1最高区配水池耐震化工事実施(事業年度:2019~2020年度) 松ケ崎浄水場中央監視制御設備更新工事実施(事業年度:2019~2021年度)



#### 水道・下水道管路の改築更新や維持管理



#### 水道管路の改築更新・地震対策

#### 予算 水道 **119.8 億円**



(配水管工事の様子)

老朽化した水道管路の更新をスピードアップするとともに, 更新に合わせて耐震性・耐久性に優れる管材料を使用し, 地震 に強い水道管路を整備します。

2019 (平成31) 年度は、約56kmの水道管路の改築更新・地震対策を進めます。

また,隣接する給水区域間をつなぐ連絡幹線配水管を布設し, バックアップ機能の強化を図ります。



(※) 老朽配水管 (昭和34~52年に布設した耐震性に劣る初期ダクタイル鋳鉄管) の平成21年度 (更新事業開始年度) 当初延長に対する更新済の延長の割合

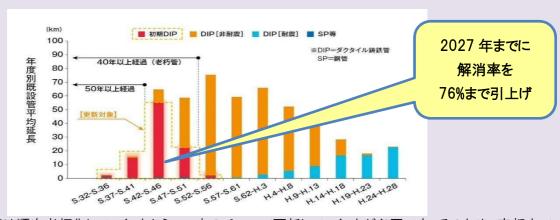


#### <水道配水管の更新と耐震化について>

「配水管」の老朽化が全国的に問題となっています。京都市においても昭和40年代~50年代以前に布設した配水管の老朽化が進んでいることから、近年では昭和34~52年に布設した耐震性の劣る初期ダクタイル鋳鉄管を老朽配水管と位置付け、順次、大きな地震の際にも継手が抜けない構造となっている「耐震管」に更新しています。

「京の水ビジョンーあすをつくるー(2018-2027)」では、10年間で老朽配水管の解消率(※)を23%から76%まで引き上げる予定です。

※初期ダクタイル鋳鉄管の平成21年度(更新事業開始年度)当初延長に対する更新済の延長の割合



また、管路は順次老朽化していくことから、一定のペースで更新していくことが必要です。そのため、京都市では更新率(1年間に更新する配水管延長の全延長に占める割合)を平成25年度からペースアップしており、近年漏水件数が増加している補助配水管(口径75mm以下の配水管)も含めた配水管全体の更新率を1.5%まで引き上げることとしています(山間地域を除く※)。これは大都市(東京都及び政令市)における管路更新率の平均(約1%)と比較しても高い水準です。

なお、漏水や断水の発生リスクを抑えつつ、配水管の使用可能年数や更新に必要な事業費等を勘案すると、当面は1.5%の更新率が最適であると考えています。

※ 山間地域は市街地に比べて新しい配水管が多く、法定耐用年数を超える延長の割合も少ないことから、上記更新率に 含めていません。



# −水道・下水道管路の改築更新や維持管理





#### 下水道管路の改築更新・地震対策



予算 **7 水道 26.4 億円** 



(下水道管路の更生工事の様子)

更生工法(長寿命化)や布設替えにより、老朽化した下水道 管路の計画的な更新と重要な下水道管路の耐震化を進めます。

2019 (平成 31) 年度は、約 33km の下水道管路の改築更新・ 地震対策を進めます。

【中期経営プラン数値目標】下水道管路改築・地震対策率(※)



(※) 対策済管路延長:破損等のリスクが高い旧規格の管路延長



下水をきれいにして川へ返し、市内河川や下流域の水環境を保全します

水質管理(下水), 水環境保全センターの改築更新や維持管理





#### 下水処理施設の改築更新・地震対策



予算 **下**水道 **51.1 億円** 



(下水処理施設の改築工事の様子)

水環境保全センターの主要な施設について、日常の点検整備 に基づいた改築更新を進めるとともに、重要な施設については 改築更新に合わせて耐震化を図ります。

2019 (平成 31) 年度は、伏見水環境保全センターの分流系 最初ちんでん池改築工事等に着手します。

#### 【主な工事計画等】

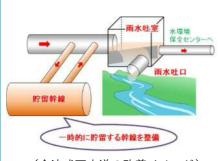
伏見水環境保全センター分流系最初ちんでん池改築工事

(事業年度: 2019~2022 年度)

#### 水環境対策(合流式下水道の改善)



予算 **下**株道 **28.7 億円** 



(合流式下水道の改善イメージ)

汚水と雨水を一本の管きょで合わせて流す合流式下水道は. 雨が強く降ると、汚水の混じった雨水が河川に流出することが あるため、その流出量を減らし、河川の水環境を守る対策を進 めます。

2019 (平成 31) 年度は、津知橋幹線等の整備を引き続き実



(※) 合流式下水道改善済面積÷合流式区域面積



#### 市民の皆さまとともに、地震や大雨などの災害から、まちとくらしを守ります

#### 防災・減災対策(公助、共助・自助)や浸水対策





#### 南部エリアの事業・防災拠点の整備に関する検討

予算 水道 下水道

2.2 億円



「南北2箇所の事業・防災拠点」の実現に向けて, 地下鉄十 条駅西側に位置する元資器材・防災センター用地を活用して市 内南部エリアの事業・防災の拠点を整備します。

2019 (平成 31) 年度は、事業手法等の検討を踏まえて、整 備の具体的な手続に着手するとともに、用地の土壌汚染対策を 実施します。

#### 【事業スケジュール】

2019 (平成31) 年度 実施方針等の公表,事業者選定,基本設計

実施設計,建設工事 2020 年度

2021 年度 建設工事

2022 年度 竣工, 開庁, 維持管理開始

#### 防災・減災のための装備等の強化

予算 水道 下水道



4.2 億円



2018 (平成 30) 年度に発生した地震や大雨、台風等を踏ま え, 防災・減災のための装備等を強化します。

2019 (平成 31) 年度は、災害発生時に飲料水を確保するた めの給水車や仮設給水槽の配備、災害用マンホールトイレの整 備を引き続き進めるほか、大規模な停電に備え、山間地域の水 道施設に非常用発電設備の整備を進めるなど、取組を充実させ ます。

#### 【配備・整備計画】

- ・水道管路管理センター南部配水管理課に給水車1台(1.5t)を配備
- ・旧資器材・防災センターに仮設給水槽を増設
- ・災害用マンホールトイレを避難所となる小中学校等(16 箇所)に
- ・山間地域の水道施設における非常用発電設備の整備 (事業年度: 2018~2020 年度)

# 非常用発電設備

#### 浸水対策の推進

予算 Tx道 30.2 億円



(施工中の雨水幹線の内部(施設見学会))

「雨に強いまちづくり」を推進し、大雨の時に雨水を取り込 む雨水幹線等の整備を進めます。

2019 (平成 31) 年度は、伏見第3導水きょ及び山科川13 - 1号雨水幹線の供用を開始するとともに, 西部1号・2号分 流幹線の整備を引き続き実施します。

【中期経営プラン数値目標】雨水整備率(10年確率降雨対応)(※)



(※) 10 年確率降雨 (1 時間あたり 62 ミリ) に対応した 浸水対策実施済面積÷公共下水道事業計画区域面積

#### 「緊急ダイヤル」の設置による危機管理体制の強化



緊急対応の様子

2019 (平成31) 年4月1日から、「緊急ダイヤル」を新たに 設置し、夜間(午後9時から翌日午前8時30分)における、 漏水,にごり水,道路陥没などの緊急通報を,水道管路管理 センターの職員が受け付けることにより、これまで以上に 迅速・的確に対応します。



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

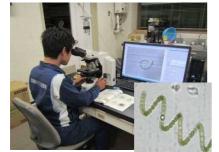
新技術の調査・研究,広域化・広域連携等





#### 未来につながる調査・研究の充実

予算 水道 下水道 77 百万円



水質試験(生物試験) かび臭原因微生物 (アナベナ)

ついて調査・研究を行います。また、ICT等の新技術につい ても、調査を進めます。

水道では、異臭を除去する性能に優れる高機能粉末活性炭に

下水道では、画像認識(AI)を活用した管きょの劣化診断 技術の調査等を行います。また、大都市と連携し全国的な課題 (施設の劣化調査等) についても調査研究を行います。



(管路内調査画像(下水道))

これらのほか、引き続き、民間企業等と連携した共同研究に ついても積極的に実施します。

さらに、広域化・広域連携等の課題に関する調査・研究を行 い、技術面に留まらず、経営面からも未来の上下水道に向けた 取組を進めます。

#### 広域化・広域連携におけるリーダーシップの発揮



本市と同様に,近隣の市町村においても,水需要の減少や管 路・施設の老朽化等が課題となる中、府内唯一の政令市かつ府 内の半数以上の人口を有する最大の事業者として、 リーダーシ ップを発揮して広域化・広域連携の検討を進めます。

2019 (平成 31) 年度は、水道・下水道の各分野で以下の取 組を実施する予定です。

<2019 (平成31) 年度の主な取組(予定)>

水 道

- ・水道技術研修施設における他都市受入れ実施
- ・京都府下市町等との合同防災訓練の実施

·「京都水道グランドデザイン」に基づき区分され た府下3圏域(北部・中部・南部(本市は南部)) ごとに、府が設置する協議会において議論・検討

下水道

- ・下水道事業における広域化・共同化について、府 及び府下市町村との協議を継続
- (注) 広域化・広域連携の検討等に係る経費は、関連する各事業の中に 含まれています。



# 視点② 京の水でこころをはぐくむ



分かりやすく伝え、しっかりと声を受け止め、市民の皆さまの期待に応え続けます

## お客さまサービス、広報・広聴活動





#### 水道スマートメーターの実証試験の実施

予算 水道 **3.0 百万**円



山間地域を中心に、水道スマートメーター(IoT機器) を試験的に導入し,取得したデータの活用(漏水の早期発見, 検針困難箇所への対応等)について効果や課題を検証します。

2018 (平成30) 年12月から、民間企業との共同研究により 実証試験を行っています。

#### 戦略的な広報活動(琵琶湖疏水記念館開館 30 周年記念事業、ミスト事業等)

予算 水道 下桃道



73 百万円



(「いい風呂の日」街頭キャンペーン)

琵琶湖疏水記念館(3/8 にリニューアル)の開館30 周年記 念事業のほか,ミスト事業(京都駅前バスのりばでの事業拡充) や、お風呂の魅力・効能を啓発するイベントの実施など、対象 や媒体(手段)を効果的に組み合わせ、体系的な広報活動を実 施します。

> 小学生や観光客など幅広い皆さまが 楽しみながら学んでいただけるよう、 展示や空間を刷新しました!





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

方針回ゆたかにする

文化や景観.地球環境に配慮した事業運営





#### 琵琶湖疏水通船事業

予算 水道 34 百万円



(琵琶湖疏水通船事業)

2018 (平成30) 年春から本格運航を開始した琵琶湖疏水通 船事業について、2019 (平成 31) 年度は、高い乗船率を維持 するための企画等の推進, 疏水の魅力を発信するガイドの育成 のほか、新たな船舶(3隻目)を建造します。

本格運航初年度は、乗船率が98.3%となるなど御好評をいただ きました。2019年度は、3隻目となる新船を建造するなど、観 光部局等と連携しながら疏水の魅力を更に高め、発信します!

#### 大規模太陽光発電事業

収入予算







(鳥羽水環境保全センターの太陽光発電設備)

環境に配慮した事業運営を推進するため、浄水場及び水環境 保全センターに設置している大規模太陽光発電設備により、再 生可能エネルギーの継続的な利用を図ることで、温室効果ガス 排出量の削減に貢献するとともに、発電した電力を売却し、事 業運営に活用しています。



# 視点③ 京の水をささえつづける



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





## 職員の育成、市民・事業者の皆さまとの連携

#### 技術継承に向けた体験型研修施設の整備





(研修施設完成イメージ)

今後経験豊富なベテラン職員の多くが退職していく中、技術 継承と担い手の育成を図るため、下水道技術研修施設を鳥羽水 環境保全センター内に整備します。本施設は、市民の皆さまに 下水道の仕組みを理解していただくための見学時にも活用し ます。

水道技術研修施設については、上下 水道局職員の技術研修を実施する など、運用を図っています。



#### 市民向け講座の開催

予算 水道 1.3 百万円



(琵琶湖疏水記念館)

市民の皆さまと一体となって水道・下水道を支え続けるため に、市民の皆さまを対象とした講座を開催します。

2019 (平成 31) 年度は、リニューアル後の琵琶湖疏水記念 館において, 疏水の歴史等に関する講座を開催する予定です。

【開催スケジュール】

琵琶湖疏水の歴史などをテーマにした講座などを6回程度開催



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

事業の効率化など,長期的な視点に立った経営





#### 民間活力の導入(お客さま窓口サービスコーナー、水環境保全センター水処理施設運転管理業務)

予算 水道 下水道



2.3 億円



(お客さま窓口サービスコーナー)

上下水道局本庁舎1階のお客さま窓口サービスコーナーを 民間委託化するとともに、石田水環境保全センターの運転管理 業務委託において、委託内容に保守点検業務を追加することに より、更なる民間活力の導入を図ります。

#### 【お客さま窓口サービスコーナー】

2019 (平成31) 年度から、電話受付時間を午後7時から午後9時まで 延長(年中無休)し、お客さまの利便性の向上に努めます。

#### 保有資産の有効活用



収入予算 水道 17.5 億円



(山ノ内浄水場跡地)

財務体質の更なる強化に向けた取組として、保有資産の有効 活用を進めます。

2019 (平成 31) 年度は、引き続き、山ノ内浄水場跡地等の 貸付を実施するとともに、元営業所の跡地等の売却を実施しま す。

# 5 経営基盤強化計画

中期経営プラン(2018-2022)に掲げる「経営基盤強化計画」に基づき, 2019(平成 31)年度 は以下の取組を実施します。

#### ① 業務執行体制の効率化(第6期効率化推進計画)

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

#### 🚇 民間活力の積極的な導入(2019(平成 31)年度実施内容)

- ・ お客さま窓口サービスコーナーの民間委託化 (上下水道局本庁舎1階)
- 水環境保全センター運転管理業務の委託拡大 (石田水環境保全センター)





お客さま窓口サービスコーナー

施設の点検・洗浄

#### ② 効率的な事業運営による物件費の削減

#### 取組内容

- 配水管更新の実施による漏水修繕費の削減
- 高機能な粉末活性炭の導入による薬品費等の削減
- 汚泥消化タンクの再整備による都市ガス購入経費の削減
- 事業所の統廃合による建設再投資等の削減
- ※上記のほか、あらゆる業務について再点検と見直しを行うことにより、経費削減の取組を推進します。



#### 🏂 汚泥消化タンクの再整備による都市ガス購入経費の削減

平成26年度から再整備に着手した汚泥消化タンク関連施設が、平成30年度 に供用を開始したことにより、消化ガスを発生させることが可能となり、使用量 が増加しています。



これにより, 化石燃料である都市ガス使用量が減少し, 燃料費及び温室効果ガ ス排出量の削減に寄与しています。

汚泥消化タンク

#### 取組による財政効果(1)+2)

区分	職員定数の適正化(①)		物件費の削減(②)	計(①+②)	
	削減人数(人)	財政効果(百万円)	財政効果(百万円)	財政効果(百万円)	
	水道	△13 【△4】	△505	△252	△757
	下水道	△14 【△1】	△197	△429	△626
	<del>≣†</del>	△27 【△5】	△702	△681	△1,383

- 注1 削減人数の【】内は嘱託員の削減人数で外数。財政効果は、退職給付引当金の削減効果を含みます。
  - 2 物件費の削減効果には人員削減に伴う委託経費等の増加を含み、資本的収支に係る効果を除きます。
  - 3 上表は2018(平成30)年度末から2019(平成31)年度末までの削減人数及び財政効果を記載しています。

# 6 2019(平成31)年度予算について

当年度予算のポイントを 御説明します!



#### ① 水道料金•下水道使用料収入

節水型社会の定着による水需要の減少傾向が継続していることから,水道事業・公共下水道事業ともに前年度から減収を見込んでいます。

<水道料金・下水道使用料収入の見通し>

区分	プラン	H31 予算
水道	296 億 81 百万円	296 億 35 百万円
下水道	238 億 89 百万円	237 億 15 百万円

水道

【水道料金収入】

プランに対して△0.5 億円の減収

下水道

【下水道使用料収入】

プランに対して△1.7 億円の減収

#### ② 純利益(積立金)

効率的な事業運営に努めることで利益を確保し、水道事業では配水管更新の財源に、公 共下水道事業では企業債償還等の財源にそれぞれ充当します。

<プランに掲げた利益(積立金)目標の確保状況>

区分H30 見込H31 予算水 道27.2 億円 (目標 22.2 億円)19.6 億円 (目標 21.0 億円)下水道33.7 億円 (目標 32.6 億円)32.8 億円 (目標 34.5 億円)

#### 中期経営プラン(2018-2022) 5箇年の財政目標



配水管更新のため、 積立金として 100 **億円**を確保 下水道

企業債償還や将来の大規模 更新のため、積立金として 160 **億円**を確保

#### ③ 企業債残高の削減

②により企業債発行を抑制し、企業債残高を水道事業・公共下水道事業合わせて142億円を削減します。

<平成31年度末の企業債未償還残高の見通し>

区分	H30 見込	H31 予算	削減額 (H30-H31)	【参 考】 削減額 (H29-H31)
水道	1,663 億円	1,618 億円	<b>△45</b> 億円	<b>△110</b> 億円
	(1,663 億円)	(1,638 億円)	(△25 億円)	(△90 億円)
下水道	2,900 億円	2,803 億円	<b>△97</b> 億円	<b>△309</b> 億円
	(2,900 億円)	(2,814 億円)	(△86 億円)	(△298 億円)
計	4,563 億円	4,421 億円	<b>△142</b> 億円	<b>△419</b> 億円
	(4,563 億円)	(4,452 億円)	(△111 億円)	(△388 億円)

注 ( )内は、プランにおける目標値

#### 中期経営プラン(2018-2022) 5箇年の財政目標



【企業債残高の削減】

△124 億円

下水道

【企業債残高の削減】

△567 億円

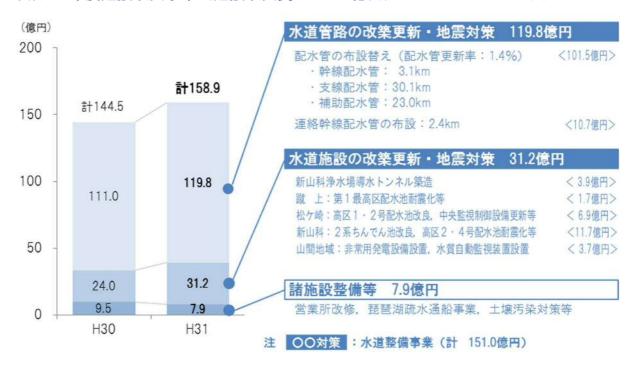
水道事業·公共下水道事業を合わせた企業債残高 4,840 億円(2018(H29)見込)→4,149 億円(2022 目標)

#### ④ 整備事業の内容

水道事業及び公共下水道事業の整備事業の予算規模及び内容は、以下のとおりです。

#### 水道事業

平成 31 年度建設改良事業 (建設改良費: 158.9 億円) (内訳は主な事業)



#### 公共下水道事業

#### 平成 31 年度建設改良事業 (建設改良費: 195.0 億円) (内訳は主な事業)



# 7 取組項目一覧



# 視点① 京の水をみらいへつなぐ

方針① つくる		
取組	2019(平成 31)年度の実施内容/目標等	所属
① 水源から蛇口までの水質	管理の徹底	
水質監視の強化 3 ページ参照 (水質自動監視装置の更新・増設)	<ul><li>○ 水質監視装置更新・増設計画に基づき山間地域の水質 自動監視装置設置及び機能増設工事の実施設計 (2019 年度)</li><li>○ 山間地域の水質自動監視装置設置及び機能増設工事 実施(事業年度: 2019~2020 年度)</li></ul>	水道部施設課
水質検査の徹底	<ul><li>○ 平成 31 年度水道水質検査計画に基づく原水及び水道水の水質検査の実施</li><li>○ 平成 32 年度水道水質検査計画の策定</li><li>○ 水道GLPの認証に基づく精度の高い水質検査の実施</li></ul>	技術監理室水質第 1課
水安全計画の継続的な運用	○ 水安全計画の運用,見直し	水道部管理課
②原水水質の変化に対応し	た最適な浄水処理の推進	
最適な浄水処理の推進	<ul><li>○ 臭気除去性能を検証するため、3浄水場(蹴上、松ケ崎、新山科)において、既存注入設備による高機能な粉末活性炭の注入を実施</li><li>○ 高機能な粉末活性炭注入設備設置工事に係る基本計画の策定及び基本設計の実施(2018~2020年度)</li></ul>	水道部管理課水道部施設課
施設の機能を維持するための適切な維持管理	<ul><li>○ 増圧施設、山間地域等の施設の基本情報データベース化 (2018~2020 年度)</li></ul>	水道部管理課
③ 安定的に水道水をつくる	ための基幹施設の改築更新・耐震化	
新山科浄水場導水トンネルの更新・耐震化 3ページ参照 (水道施設の改築更新・地震対策)	<ul><li>新山科浄水場導水トンネル築造工事実施 (事業年度: 2017~2027 年度)</li></ul>	水道部施設課
基幹施設の改築更新·耐震化 3ページ参照 (水道施設の改築更新・地震対策)	<ul> <li>新山科浄水場ちんでん池耐震化工事実施(事業年度:2019~2022年度)</li> <li>職上浄水場第1最高区配水池耐震化工事実施(事業年度:2019~2020年度)</li> <li>松ケ崎浄水場高区1・2号配水池改良工事実施(事業年度:2017~2021年度)</li> <li>新山科浄水場高区4号配水池耐震化工事実施(事業年度:2018~2019年度)</li> <li>新山科浄水場高区2号配水池耐震化工事実施(事業年度:2019~2020年度)</li> <li>松ケ崎浄水場中央監視制御設備更新工事実施(事業年度:2019~2021年度)</li> </ul>	水道部施設課

方針② はこぶ		
取組	2019(平成 31)年度の実施内容/目標等	所属
① 配水管等の適切な維持管	言理の推進	
漏水調査や配水管洗浄 の継続的な推進	○ 漏水調査の実施 3,000km ○ 配水管の洗浄作業 (「京 (みやこ) の水道管おそうじ プロジェクト」) の実施	水道部水道管路課 水道部水道管路管 理センター
効果的・効率的な維持 管理体制の構築	○ 水道管路の維持管理部門における南部エリアの体制 の構築	水道部管理課
② 安定的に水道水を供給す	- トるための配水管の更新・耐震化	
配水管の更新・耐震化の 推進 4ページ参照 (水道管路の改築更新・地震対策)	<ul> <li>老朽化した配水管の更新・耐震化の実施 56km</li> <li>・配水管更新・耐震化工事実施 33km</li> <li>・補助配水管更新・耐震化工事実施 23km</li> <li>※ 老朽配水管の解消率 31.9% (2019 (H31) 年度末)</li> </ul>	水道部水道管路課
地震等災害時における給水のバックアップ機能強化 化 4ページ参照 (水道管路の改築更新・地震対策)	<ul> <li>○ 最高区吉田連絡幹線配水管 布設工事完了 (事業年度:1999~2019年度)</li> <li>○ 低区御池連絡幹線配水管 布設工事実施 (事業年度:2014~2022年度)</li> <li>○ 高区花園連絡幹線配水管 布設工事実施 (事業年度:2014~2020年度)</li> <li>○ 高区岡崎連絡幹線配水管 布設工事実施 (事業年度:2019~2023年度)</li> </ul>	水道部水道管路課
③ 安全・安心な水道水をお		
受水槽の適正な維持管 理の啓発と直結式給水の PR	<ul> <li>○ 貯水槽水道の設置者への啓発・助言</li> <li>・ 戸別訪問の実施</li> <li>・ 貯水槽の適正な管理の指導及び直結式給水への切替えに関する情報提供の実施</li> <li>○ 直結式給水のPR</li> <li>・ 局ホームページへの直結式給水に関する情報の掲載</li> <li>・ 貯水槽水道設置者への戸別訪問の実施による直結式給水への切替えに関する情報提供及びPR強化</li> </ul>	水道部水道管路課水道部水道部水道管路管理センター
指定給水装置工事事業 者への適切な指導	<ul><li>○ 新規事業者を対象とした説明会の実施</li><li>○ 事業者への指導の継続実施(文書通知等)</li></ul>	水道部水道管路課
宅地内における鉛製給水 管取替助成金制度の継 続	<ul><li>○ 助成金制度の継続実施</li></ul>	水道部水道管路課
④ 下水道管路の適切な維持	- 寺管理の推進	
計画的な維持管理の推 進	<ul><li>○ 下水道管路の計画的な巡視や点検を実施</li><li>○ 腐食のおそれが大きい箇所の点検調査 3.0km</li><li>○ 修繕履歴等を含めた管路情報のデータベース化</li></ul>	下水道部管理課
⑤ 優先度を踏まえた下水道	<b>恒管路の改築更新・耐震化</b>	
計画的な管路内調査及 び改築更新・耐震化の推 進 5ページ参照 (下水道管路の改築更新・地震対策)	○ 下水道管路の調査及び改築・地震対策の実施 33km	下水道部設計課, 下水道建設事務所, 計画課
⑥ 適切に下水道をお使いし	ただくための啓発や勧奨	
未水洗家屋の解消に向 けた水洗化勧奨の推進	○ 全戸訪問による水洗化勧奨の実施	下水道部管理課
工場·事業場排水の監視 及び指導	○ 事業場への立入による監視及び指導の実施 ・ 監視及び指導のための立入検査回数 1,200回以上	下水道部施設課

方針③ きれいにする				
取組	2019(平成 31)年度の実施内容/目標等	所属		
① 下水の高度処理や適切な	な水質管理による処理水質の維持・向上			
適切な維持管理の実施	○ 点検整備計画に基づく施設の定期整備の実施	下水道部施設課,		
週別な維持官理の美施	○ 基本情報や修繕履歴等のデータベース化	計画課		
良好な処理水質の維持・	○ 水質管理計画の見直し・継続運用	技術監理室水質第		
	○ 効果的・効率的な運転管理に関する調査・研究の実施	2課		
IH]	・ 処理コスト削減と水質維持の両立	下水道部施設課		
② 水環境保全センター施設	の再構築			
水環境保全センター施設 の改築更新・耐震化 5ページ参照 (下水処理施設の改築更新・地震対策)	○ 伏見水環境保全センター分流系最初ちんでん池改築 工事着手(事業年度:2019~2022年度)	下水道部下水道建 設事務所,計画課,設計課		
③ 健全な水環境を保全するための合流式下水道の改善				
<u>貯留管による合流式下水道の改善対策</u> 5ページ参照 (水環境対策(合流式下水道の改善))	○ 津知橋幹線等工事実施(事業年度:2016~2021年度)	下水道部下水道建 設事務所,計画課, 設計課		

方針④ まもる		I
取組	2019(平成 31)年度の実施内容/目標等	所属
①「公助」としての災害に強	い施設整備や危機管理体制の強化	
事業・防災拠点の整備及 び危機管理に係る体制の 強化	<ul> <li>○ 市内南部エリアを所管する事業・防災拠点の整備に係る事業者の選定,基本設計の着手</li> <li>6ページ参照(南部エリアの事業・防災拠点の整備に関する検討)</li> <li>○ 「緊急ダイヤル」の本格実施</li> <li>7ページ参照(「緊急ダイヤル」の設置による危機管理体制の強化)</li> <li>○ BCPや各種マニュアルの点検・修正,防災装備の充実(迅速な情報共有のためにテレビ会議システムや通信機器などの端末を充実)</li> </ul>	総務部総務課, お客さまサービス 推進室 水道部管理課 下水道部管理課
施設整備の強化 6ページ参照 (防災・減災のための装備等の強化)	<ul><li>○ 仮設給水槽配備の推進</li><li>○ 山間地域の水道施設における非常用発電設備の整備 (事業年度:2018~2020年度)</li><li>○ 災害用マンホールトイレの継続的な整備</li><li>・ 避難所となる小中学校等(16箇所)</li></ul>	総務部総務課 水道部施設課 下水道部下水道建 設事務所,設計課, 計画課
②「自助」の意識啓発や「共	・ ・助」の推進による災害対応力の強化	
危機管理対策の積極的 な広報等による市民の防 災意識の向上	○ 防災情報を整理したパンフレットの作成及び啓発 ○ 災害用備蓄飲料水を活用した飲料水備蓄の普及啓発 ・ 一般公開や各種イベントにおける無償配布の実施 ・ 市民しんぶんへの掲載等による普及啓発	総務部総務課
防災訓練の充実による連 携体制の強化	<ul><li>○ 京都府下市町や関西自治体等と合同での防災訓練の実施</li><li>○ 防災拠点の2拠点化を踏まえた,当局における実践的な防災訓練の実施</li></ul>	総務部総務課

取組	2019(平成 31)年度の実施内容/目標等	所属		
③ 「雨に強いまちづくり」を実現するための浸水対策の推進				
施設整備による浸水対策の推進 (鳥羽第3導水きょをはじめとした施設整備)	<ul><li>○ 伏見第3導水きょ及び山科川13-1号雨水幹線の 供用開始(事業年度:2015~2019年度)</li></ul>	下水道部下水道建設事務所,設計課,計画課		
浸水被害軽減に向けた 細やかな対策	<ul> <li>○ 雨水貯留施設及び雨水浸透ますの普及促進(設置助成金制度)</li> <li>・ 雨水貯留施設目標 120 基</li> <li>・ 雨水浸透ます目標 240 基</li> <li>○ 関係局区が連携した雨に強いまちづくりの取組の推進</li> <li>・ 地区別や課題に応じた検討会の開催等</li> </ul>	下水道部管理課,計画課		

ナルテールじゃ		
<b>方針</b> ⑤ いどむ 取組		所属
① 常に発展し続けるための		12111-9
新技術に係る調査・研究 の実施 7ページ参照 (未来につながる調査・研究の充実)	<ul> <li>新技術の調査・研究の実施</li> <li>・ 異臭を除去する性能に優れる高機能粉末活性炭に関する調査研究</li> <li>・ 画像認識(AI)を活用した管きょの劣化診断技術の調査等</li> <li>・ 大都市と連携した全国的な課題(施設の劣化調査等)についての調査研究</li> </ul>	技術監理室監理課下水道部計画課
外部機関との共同研究 の実施	○ 局HPによる募集を実施,共同研究を検討	技術監理室水質第 1課
研究成果等の外部への 発信	<ul><li>○ 全国水道研究発表会,全国下水道研究発表会等での研究成果等の発信</li></ul>	技術監理室監理課
② 広域化・広域連携におけ	るリーダーシップの発揮 7ページ参照(広域化・広域連携におけるリーダーシップ	の発揮)
広域化·広域連携の在り 方に係る検討	<ul><li>広域化・広域連携の在り方の検討</li><li>京都府主催の協議会等への参加を通じた府及び近隣 自治体との連携</li><li>広域化・広域連携に係る局内ワーキングの実施</li></ul>	経営戦略室
府内各事業体との情報 交換や技術支援, 危機 管理体制に係る検討	<ul> <li>○ 情報交換及び共同研修の実施</li> <li>・ 京都府主催の協議会等への参画</li> <li>・ 日水協京都府支部における研修等の実施</li> <li>・ 水道技術研修施設の活用開始</li> <li>○ 人事交流の実施</li> <li>・ 周辺市町との人事交流の実施</li> <li>○ 水質検査等の受託に係る検討</li> <li>・ 京都府との協議及び情報収集の実施</li> <li>○ 新たな危機管理体制の構築</li> <li>・ 他都市との合同防災訓練の実施</li> </ul>	総務部総務課 企業力向上推進室 総務部職員課 経営戦略室 技術監理室水質第 1課
流域関係者とのパートナ ーシップによる琵琶湖・淀 川流域全体の水環境保 全	<ul><li>琵琶湖・淀川流域都市間の協議会等への参画</li><li>淀川水質汚濁防止連絡協議会や琵琶湖・淀川水質保全機構が実施する調査・研修・報告会への参加及び情報収集の実施等</li></ul>	技術監理室水質第 1課 水道部施設課 下水道部施設課, 計画課

取組	2019(平成 31)年度の実施内容/目標等	所属			
③ 国際協力事業の推進と国際貢献を通じた職員の育成					
国際協力事業の推進	<ul> <li>○ JICA等を通じた海外からの研修・視察等の受入れ</li> <li>・ 大阪市・神戸市と合同でJICA課題別研修「都市上水道維持管理」の受入れを実施</li> <li>・ その他、海外からの研修・視察受入れ等の積極的な実施</li> <li>○ JICA能力強化研修等への受講機会の設定</li> <li>○ IWA(国際水協会)会議・展示会参加研修(日本水道協会主催)等の国際会議への論文発表</li> </ul>	経営戦略室			
新たな可能性を追求する ための調査・研究の推進	○ 他都市との情報交換や民間事業者との協議等の実施	経営戦略室			

## 視点② 京の水でこころをはぐくむ

方針① こたえる				
取組	2019(平成 31)年度の実施内容/目標等	所属		
① お客さま窓口機能の充実とマーケティング機能の強化				
営業所組織の再構築	<ul><li>防災拠点として給水車等を活用した応急給水訓練の実施</li><li>・ 給水車,仮設給水栓を活用した応急給水訓練の実施</li><li>・ 給水車の運転,操作研修の実施</li></ul>	総務部お客さまサ ービス推進室		
積極的なマーケティング リサーチの推進	<ul> <li>○ 鉛製給水管の解消に向けた周知及び下水道接続確認業務の実施</li> <li>○ 大口使用者利用状況調査の充実・ 大口使用者等への調査結果の検証</li> <li>○ 地下水等利用専用水道使用者への訪問</li> <li>○ 民間賃貸マンションの各戸検針・各戸徴収サービスに係る周知及びサービスの開始</li> <li>○ 一元化されたお客さま情報を活用するサービスの検討</li> </ul>	総務部総務課, お客さまサービス 推進室		
② お客さまの声を反映した新たなサービスの展開				
インターネット等を活用し た新たなサービスの展開	<ul> <li>○ 使用水量等のインターネット閲覧サービスに係る PR の促進</li> <li>○ インターネットによるクレジットカード継続払い 申込みサービスの PR</li> <li>○ 納付書支払窓口の拡充に係る制度検討</li> <li>○ 充実した「積極的に行動するサービス」の実施</li> </ul>	総務部お客さまサ ービス推進室		
IoTの活用等も見据えた サービスの在り方の研究	<ul> <li>○ 水道スマートメーターの導入に伴う効果等の研究 及び試験的導入 8ページ参照(水道スマートメーターの実証試験の実施)</li> <li>○ 使用水量に応じたポイント付与制度及び「水道使用水量のお知らせ」の内容を音声で伝えるサービスなど新たなサービスの実施に向けた検討・実施</li> </ul>	総務部お客さまサ ービス推進室 水道部水道管路課		

取組	2019(平成 31)年度の実施内容/目標等	所属		
③ 京の上下水道を未来へ継承する広報・広聴活動の推進				
戦略的な広報活動の推 進 8 ページ参照(戦略的な広報活動 (琵琶湖疏水記念館開館 30 周年記 念事業,ミスト事業等))	<ul> <li>○ 戦略的な広報計画の策定及び取組の充実</li> <li>・ 戦略的な広報計画の策定(毎年度)</li> <li>・ 利き水体験や、お風呂の魅力や効能を啓発するワークショップ等の参加型・体験型のイベントの実施</li> <li>・ 琵琶湖疏水記念館開館30周年記念事業の実施・子ども向け水道水PRプログラム「わくわくすいどうひろば」の実施</li> <li>○ 事業への理解促進、水道水や雨水の活用推進に向けた広報活動の展開・鳥羽水環境保全センター・蹴上浄水場一般公開や施設見学会等の開催・「おいしい!大好き!京(みやこ)の水キャンペーン」の実施・「水道水・雨水で花いっぱい!」の取組の展開・「京の駅ミスト」の実施及び京都駅前バスAのりばへの拡充・「京のまちなかミスト」の実施・ミスト装置貸出の実施・ミスト装置貸出の実施・「京の水飲みスポット」の市公共施設等への設置促進</li> </ul>	総務部総務課		
事業運営のためのニーズ 把握	<ul><li>○ 「水に関する意識調査」(毎年度調査)の実施,結果の分析</li><li>○ 各種イベント等で実施するアンケート及び上下水道モニター制度等による広聴活動の展開</li></ul>	総務部総務課 経営戦略室		

# 方針② ゆたかにする

取組	2019(平成 31)年度の実施内容/目標等	所属		
① 琵琶湖疏水の魅力発信等による文化・景観や観光振興への貢献				
琵琶湖疏水の魅力の 更なる向上と情報発信 8ページ参照 (琵琶湖疏水通船事業)	<ul> <li>○ 疏水路の維持管理・整備,石積の補修</li> <li>・ 疏水路の維持管理・整備の実施(緑地維持管理, 土砂浚渫,施設の点検整備,石積整備等)</li> <li>○ 琵琶湖疏水記念館開館 30 周年記念事業の実施</li> <li>・ 飲食イベント,特別展,連続講座等</li> <li>○ 琵琶湖疏水通船において,3隻目となる船舶の新造</li> <li>○ 見学ツア一等の事業実施</li> <li>・ 国内外からの来訪者に向けた文化体験を伴う乗船 プラン造成等の実証実験</li> </ul>	総務部総務課 水道部施設課		
琵琶湖疏水通船の プロモーション等 8 ページ参照 (琵琶湖疏水通船事業)	<ul> <li>○ 国内外に向けた疏水の魅力PR</li> <li>・ 首都圏を中心とした情報発信の展開</li> <li>・ SNS 広告等による事業プロモーション</li> <li>○ 人材育成等の運営支援</li> <li>・ 琵琶湖疏水の魅力を伝えるガイド等(多言語ガイドを含む)の人材育成の実施</li> </ul>	総務部総務課		
京都のまちなみ保全や景観の向上への寄与	<ul><li>・ 青空美術館等の取組の推進</li><li>・ 道阿弥幹線公共下水道工事における「青空美術館」の実施</li></ul>	水道部管理課 下水道部下水道建 設事務所		

取組	2019(平成 31)年度の実施内容/目標等	所属
② 創エネルギー・省エネル	ギーによる低炭素社会の実現への貢献	
温室効果ガス排出量削減のための取組の実施	<ul> <li>○ <u>創エネルギー対策の実施</u> 8ページ参照(大規模太陽光発電事業)</li> <li>・ 太陽光発電,小水力発電による再生可能エネルギーの利用</li> <li>○ 省エネ・高効率機器の採用,使用電力の削減</li> <li>・ 新山科浄水場高区送水ポンプ更新工事 (事業年度:2016~2019年度)</li> <li>・ 伏見水環境保全センター合流系反応タンク設備工事 (事業年度:2018~2019年度)</li> </ul>	技術監理室監理課 水道部施設課 下水道部下水道建 設事務所
環境マネジメントシステム (EMS)の運用による環境 負荷の低減と情報発信	<ul><li>○ 本庁舎,事業所,浄水場及び水環境保全センターにおける環境マネジメントシステムの継続的運用</li><li>○ 環境報告書の作成・発行</li></ul>	技術監理室監理課
③ 地球環境にやさしい循環	型まちづくりへの貢献	
下水汚泥処理施設の 再構築	○ 鳥羽水環境保全センター下水汚泥固形燃料化事業 (事業年度:2018~2020年度)	下水道部設計課, 計画課
下水汚泥の有効活用 推進	○ 消化ガスの汚泥焼却炉等への利用 ○ 脱水汚泥及び焼却灰のセメント原料への利用	下水道部施設課

#### 視点③ 京の水をささえつづける

方針① になう		
取組	2019(平成 31)年度の実施内容/目標等	所属
① 将来にわたり水道・下水	道を支え続ける企業力の向上	
技術力の向上・技術継承 の推進とチャレンジ精神 あふれる職員の育成	<ul> <li>○ 採用5年目までの職員を対象とした専門技術研修の実施</li> <li>○ 水道技術研修施設の運用</li> <li>・ 上下水道局職員の技術研修を実施</li> <li>・ 他都市事業体受入研修の開始</li> <li>○ 下水道事業に係る体験型研修施設の整備</li> <li>9ページ参照(技術継承に向けた体験型研修施設の整備)</li> <li>・ 下水道体験型研修施設整備工事(事業年度:2018~2019年度)</li> <li>○ 技術研修マネジメントシステムの試行</li> <li>○ 「聴く力・受け止める力・伝える力」向上研修の実施</li> <li>・ ファシリテーター養成講座の実施</li> <li>・ プレゼンテーション研修の実施</li> <li>・ オャリア形成支援,人事交流等の推進</li> <li>・ 市長部局との交流,国・他都市・他団体等への派遣の充実の検討・実施</li> <li>・ 民間企業派遣研修の実施</li> </ul>	総務部企業力向上 推進室,職員課 水道部管理課 下水道部管理課, 設計課,計画課
職員の意欲・能力を更に 発揮できる活力ある 組織風土の醸成	<ul> <li>○ 柔軟な働き方の仕組みの検討・構築</li> <li>・ 育児・子育て・介護に関する休務等に係る取得要件の見直しを実施</li> <li>・ 朝型勤務の実施</li> <li>○ 若手職員の意欲向上を図る取組の実施</li> <li>・ 若手職員・グループ等の交流機会の創出</li> <li>・ 資格取得支援制度の対象資格拡大</li> <li>○ コンプライアンスの徹底を図る取組の実施</li> <li>・ 職員のコンプライアンスに対するより一層の意識向上を図るための研修等の実施</li> <li>・ 服務監察及び業務監察の実施</li> </ul>	総務部企業力向上 推進室,職員課

取組	2019(平成 31)年度の実施内容/目標等	所属
② 京の水をともに支える市	民・事業者の皆さまとの更なる連携	
市民・事業者の皆さまと 一体となった事業推進	<ul> <li>○ 水道・下水道の御利用等に係る情報発信</li> <li>・ メーター点検訪問時の広報物配布等</li> <li>○ 市民向け講座の検討・実施 ②ページ参照(市民向け講座の開催)</li> <li>○ 市民・事業者による体験型研修施設の活用</li> <li>○ オープンデータの推進</li> <li>・ ポータルサイト掲載データセット数         <ul> <li>(新規及びデータ形式の見直し)目標5件</li> </ul> </li> <li>○ 公契約基本条例に基づく取組の推進</li> <li>・ 分離分割発注の推進など市内中小企業の受注等の機会の増大</li> </ul>	総務部総務課, 契約会計課 経営戦略室 水道部管理課
関係団体と一体となった 技術力の向上・技術継承 の推進	<ul><li>○ 上下水道サービス協会の在り方の検討</li><li>・ 水道・下水道事業の技術力の向上・技術継承の 在り方の検討</li></ul>	経営戦略室

#### 方針② ささえる 取組 2019 (平成31) 年度の実施内容/目標等 所属 ① 施設マネジメントの実践等によるライフサイクルコストの縮減 経営戦略室 ○ 優先順位を踏まえた建設事業計画の作成・実施 技術監理室監理課 施設マネジメントの実践 ○ 庁舎の長期修繕計画策定 水道部管理課 庁舎の長期修繕計画の運用開始 下水道部計画課 工事検査手法の改善 ○ 工事検査の手法改善(本格運用)及び検査体制の強化 技術監理室監理課 及び体制強化 ② 業務執行体制の見直しや民間活力の導入等による経営の効率化 ○ 第6期効率化推進計画に基づく組織・業務の再編, 職員定数の削減(△27人) ○ 民間活力の導入の推進 9 ページ参照(民間活力の導入(お客さま窓ロサービスコーナー, 水環境保全センター水処理施設運転管理業務)) 総務部職員課, お客さまサービス 業務執行体制の効率化 ・ 本庁舎お客さま窓口サービスコーナー運営業務の 推進室 及び活性化 委託化 水道部管理課 ・ 石田水環境保全センターにおける運転管理業務の 下水道部施設課

・ 水道管路管理センター南部配水管理課・南部給水

総務部総務課

水道部管理課

下水道部管理課

技術監理室監理課

○ イントラ管理用サーバ群のサーバ仮想化の実施

○ 水道・下水道管路のデータベース (管路情報管理

○ 業務システムに係る新たな技術導入に向けた調査・

委託範囲の拡大

工事課の移転及び集約

システム) の統合に向けた検討

○ 庁舎の再編等

研究

ICT活用によるコスト縮減

取組	2019(平成 31)年度の実施内容/目標等	所属
③ 将来にわたって事業を持	続していくための財務体質の更なる強化	
長期的な財政目標達成 に向けた財政基盤の強 化	<ul> <li>○ 資産維持費等の活用による企業債残高の削減</li> <li>・ (水道)資産維持費 21 億円の確保, 企業債残高△45 億円の削減</li> <li>・ (下水道)減債積立金 7.7 億円の確保, 企業債残高△97 億円の削減</li> <li>○ 下水道大規模更新等に備えた積立金の確保</li> <li>・ 建設改良積立金及び減債積立金 34.5 億円の確保</li> <li>○ 企業債償還方法の見直しによる総支払利息等の削減</li> <li>・ (水道)支払利息△22 百万円の削減</li> <li>・ (下水道)支払利息△102 百万円の削減</li> </ul>	経営戦略室
保有資産の有効活用を はじめとした増収策の検 討・実施	<ul> <li>○ 南北拠点整備に伴う空き施設の全庁的な活用に向けた準備及び売却・貸付の推進</li> <li>○ 土地開発公社先行取得用地買戻しに係る積立金の確保</li> <li>○ 保有資産の有効活用の検討及び売却・貸付の推進</li> <li>③ページ参照(保有資産の有効活用)</li> <li>・ 保有資産の有効活用に向けた商品化(測量,境界確定等)</li> <li>○ 水需要喚起策の実施及び新規施策の検討・ミスト装置の更なる普及促進等・利き水体験やお風呂の魅力や効能を啓発するワークショップ等の参加型・体験型のイベントの実施(再掲)</li> </ul>	総務部総務課経営戦略室
④ 継続的な経営改善の推済	<b>進と適正な料金施策の検討</b>	I
継続的な経営改善と経 営状況の情報発信の推 進	<ul> <li>○ 単年度事業計画の策定・実践及び進捗管理</li> <li>○ 経営審議委員会等の意見を踏まえた経営評価制度の充実及び実施</li> <li>○ 経営状況に係る情報発信</li> <li>・ 経営審議委員会の意見等を踏まえた経営評価冊子の作成及び公表</li> <li>・ 水道事業・公共下水道事業の一体的な予算・決算情報の公表</li> </ul>	経営戦略室
適正な料金・使用料体 系・水準の検討	<ul><li>○ 水道施設維持負担金制度の運用</li><li>○ 料金制度に係る課題の抽出及び調査・研究の実施</li></ul>	経営戦略室

#### <経営評価制度の実施について>

・上下水道局では、水道事業・公共下水道事業の適切な執行管理や継続的な改善と市民サービス向上を図るとともに、市民の皆さまに対する説明責任を果たし、市民の皆さまの視点に立った市政の実現を図ることを目的と

して、「経営評価」を実施し、その結果を上下水道局のホームページで公表しています。

(https://www.city.kyoto.lg.jp/suido/page/000007538.html)

なお、単年度計画について進捗管理を行い、上半期ごとに 公表しています。

(https://www.city.kyoto.lg.jp/suido/page/000007498.html)

#### <中期経営プラン(2018-2022)に掲げる数値目標一覧>

Þ	∑分	指標名	2017(H29) 実績	2019(H31) 目標	2022 目標
	ン全体 目標	事業に対する総合満足度	<b>65%</b> (2015 年度)	70%以上	70%以上
		異臭(かび臭)のない水達成率	99.1%	100%	100%
	①つくる	浄水施設の耐震化率	51.0%	51.0%	76%
	ં છ	配水池の耐震化率	28.1%	31.3%	54%
		有収率	90.5%	90.7%	91.0%
視点①	2 1	老朽配水管の解消率	23.0%	31.9%	47%
	②はこぶ	主要管路の耐震適合性管の割合	51.3%	54.0%	58%
京の水をみらいへつなぐ		下水道管路改築·地震対策率	11.4%	18.1%	28%
いらいく	③ <b>*</b>	高度処理管理目標水質達成率	100%	100%	100%
つなぐ	③きれいにする	処理施設の改築更新数	_	累計 16 施設	累計 37 施設
	する	合流式下水道改善率	63.1%	67.3%	96%
	4) #	飲料水の備蓄率	<b>48.5%</b> (2015 年度)	51.1%	55%
	④まもる	雨水整備率(10 年確率降雨対応)	28.0%	29.2%	33%
	⑤ いどむ	新技術等の調査研究件数	<b>73 件</b> (2013-2017 年度)	年間 18 件	<b>90 件</b> (2018-2022 年度)
視	1	窓口, 電話応対のお客さま満足度	<b>58.0%</b> (2015 年度)	60.8%	65%
視点② 京	こたえる	インターネットを活用したサービスの 利用件数	年間 3,500 件	年間 8,500 件	累計 45,000 件
京の水でこころをはぐくむ	る	広報活動の認知度	<b>32.7%</b> (2015 年度)	33.5%	35%
こころ	2 10	琵琶湖疏水記念館来館者数	累計 250 万人	累計 272.5 万人	累計 310 万人
をはぐく	<b>②ゆたかにする</b>	事業活動に伴う温室効果ガスの 排出量削減率(2004(平成16)年度比)	19.0%	20.5%	25%
tì	する	汚泥有効利用率	23.7%	30.0%	50%
視 点 ③	① になう	技術系資格保持者の割合	28.8%	34%	40%
	<b>②</b>	職員定数	1,249 人	1,191 人	1,149 人
京の水をささえつづける	<b>②ささえる</b>	下水道の大規模更新に備えた積立金	(未実施)	26.9 億円	50 億円
つづける	3	企業債残高	4,840 億円	4,563 億円	4,149 億円



# 皆さまと一体となって 京都市の水道・下水道を守り続けます

厳しい経営環境の中では、市民や水道・下水道に携わる事業者の皆さまとの連携がこれまで以上に重要になります。 私たち上下水道局と共に京都市の水道・下水道を守り続けていただきますよう御理解と御協力をお願いします。



#### <sup>‡</sup>戻う 京の水からあすをつくる

## 平成 31 年度 水道事業·公共下水道事業 予算概要

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

京都市上下水道局マスコットキャラクターホタルのひかりちゃん

平成31年度は、今年度からスタートした「中期経営プラン(2018-2022)」の2年目として、水道事業における老朽化した配水管更新のスピードアップや、公共下水道事業における雨に強いまちづくりに向けた雨水幹線の整備のほか、平成30年度に発生した地震や大雨を踏まえた防災・減災対策の強化を図ります。

財政面においては、使用水量がプランを下回り、プランに掲げた目標利益の達成が 困難となる大変厳しい見通しの中、業務の見直しや民間活力の導入を進めるなど、 効率的な事業運営による経費削減に努めます。

#### ① 水道料金・下水道使用料収入



節水型社会の定着により使用水量がプランを下回り、減収の見通し

<水道料金収入> プラン 296.8 億円 ⇒ 予算 296.3 億円【△0.5 億円】

<下水道使用料収入> プラン 238.9 億円 ⇒ 予算 237.2 億円【△1.7 億円】

#### ② 利益(建設改良や企業債償還のための積立金)



純損益は水道・下水道ともに黒字となる見込みの中,経費削減に努めるも,減収の影響により,プランに掲げた利益(積立金)の確保は,達成が困難な見通し

<水 道 事 業> プラン 21.0 億円 ⇒ 予算 19.6 億円【△1.4 億円】

<公共下水道事業> プラン 34.5 億円 ⇒ 予算 32.8 億円【△1.7 億円】

#### ③ 長期的な視点に立った事業の推進



経営環境が厳しい中にあっても,市民の皆さまの生活を支える重要なライフラインである水道・下水道を守り続けるために,着実に事業を推進

水道管路の改築更新・地震対策(更新のスピードアップ等) 119.8 億円

- 浸水対策の推進(伏見第3導水きょ(雨水幹線)の供用開始等) 30.2 億円

・ 防災・減災のための装備等の強化(非常用発電設備の整備等) 4.2 億円

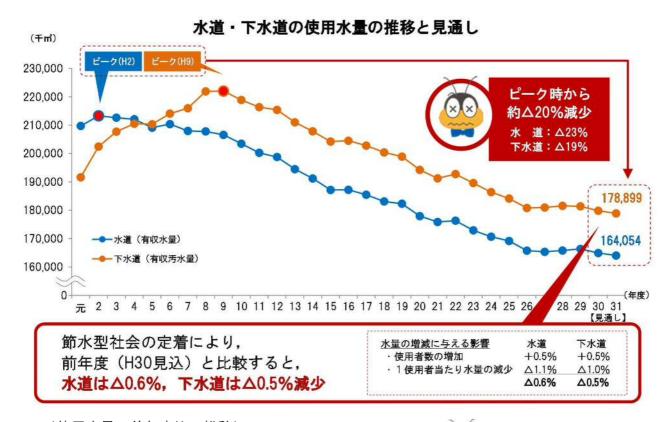


1	使用水量の見通し						1
2	収入の見通しと予算編成の方針						2
3	利益の確保見通し						4
4	企業債残高の削減						5
<b>(5)</b>	主要事業の紹介						6
6	各会計の予算状況					1	3
【参	※者】①支出の全体像。②主な数値目標					1	9

## ① 使用水量の見通し

節水型社会の定着により減少が進む使用水量(水道:有収水量・下水道:有収汚水量) は、ピーク時(水道:平成2年,下水道:平成9年)と比較して約△20%減少しています。

また、平成 30 年 3 月に策定した「中期経営プラン(2018-2022)」では、過去 5 箇年の傾向を踏まえて今後の使用水量の減少を見込んでいましたが、実際には、プラン初年度である平成 30 年度から計画を下回り、**平成 31 年度は、前年度比(平成 30 年度の見込に対する比)で水道は\Delta0.6%,下水道は\Delta0.5%減少する見通しです。** 



#### <使用水量の前年度比の推移>

区分	H29	H30 見込	H31 予算
水 道	△0.3%	△0.9%	△0.6%
(有収水量)		(△0.6%)	(△0.4%)
下水道	△0.4%	△0.9%	△0.5%
(有収汚水量)		(△0.6%)	(△0.5%)

🥸 プランを下回る見通し

H30 は、災害等の影響もあり プランを大きく下回る見込み で、H31 も節水型社会の影響 によりプランを下回る見通し です。

注 H31 予算の数値は、H30 見込に対する減少率です(H30 予算との比較は、13~14 ページを参照ください。)。 また、H30 見込み及び H31 予算の下段は、プランにおける減少率(前年度比)です。



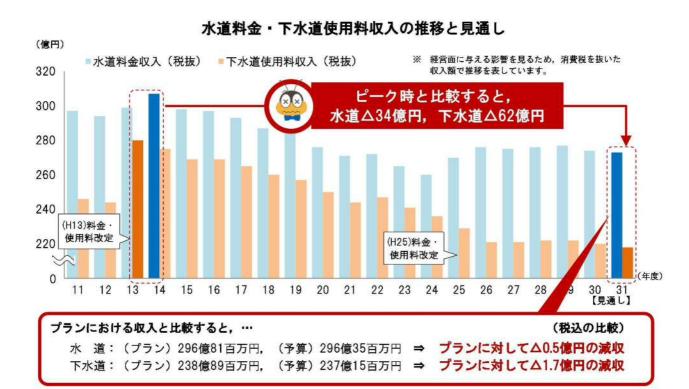
#### (解説)上下水道事業は皆さまから頂く料金・使用料で運営しています。

上下水道事業は、利用者の皆さまから頂く水道料金・下水道使用料を、浄水場や水環境保全センター(下水処理場)の運転等に必要となる経費に充てる「独立採算」を基本として運営しています。

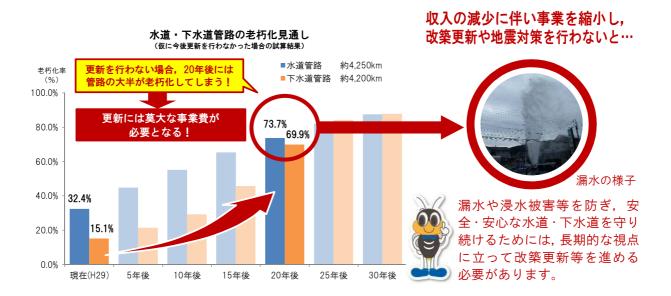
水道料金・下水道使用料は、基本料金を除き、お使いいただく量に応じて決まるため、その基となる水道・下水道の使用水量(有収水量・有収汚水量)の動向は、 事業を運営するための貴重な財源である収入に大きく影響します。

# ② 収入の見通しと予算編成の方針

使用水量の減少に伴い,水道料金・下水道使用料収入についても計画を下回ることになります。平成 31 年度は,ピーク時と比較すると水道は $\triangle$ 34 億円,下水道は $\triangle$ 62 億円,プランとの比較では,水道で $\triangle$ 0.5 億円,下水道で $\triangle$ 1.7 億円の減収となる見通しであり,上下水道事業の経営環境は大変厳しくなっています。



一方,このような厳しい経営環境の中にあっても,老朽化した管路や施設の改築更新・地震対策をはじめ,平成30年に発生した地震や大雨も踏まえた防災・減災対策や,未来の上下水道につながる取組については,長期的な視点に立ってしっかりと進める必要があります。



収入がプランを下回る中にあっても改築更新等の事業をしっかりと進めるためには、支 出を抑制することで、事業を進めるための財源となる利益をしっかりと確保する必要があ ります。

そのため、平成 31 年度は、引き続き業務の執行体制の見直しや効率的な事業運営に努め、平成 30 年度及び 31 年度の 2 箇年の合計ではプランを上回る経費削減 (水道:  $\triangle$ 4.8 億円、下水道:  $\triangle$ 4.8 億円プランを上回る経費削減) を進めます。

平成 31 年度の主な取組としては、お客さま窓口サービスコーナーの委託化や石田水環境保全センターの委託拡大(12 ページ参照)などの民間活力の導入を行い、人件費の削減を図ります。

また、水道配水管更新の実施による漏水修繕経費の削減、汚泥消化タンクの再整備による都市ガス購入経費の削減のほか、あらゆる業務についても再点検と見直しを行い、経費削減に努め、経営基盤の強化を図ります。

#### <経費削減効果(プランとの比較)>

1220100				
区分	H30 見込	H31 予算 計		
水道	△11.0 億円 (フラン △5.4 億円)	△7.6 億円 (フラン △8.4 億円)	▲18.6 億円 ◆ (ブラン △13.8 億円)	プランよりも △4.8 億円多く 経費削減
下水道	△6.9 億円 (フラン △2.3 億円)	△6.3 億円 (フラン △6.1 億円)	▲13.2 億円 ◆(ブラン △8.4 億円) ▲	プランよりも △4.8 億円多く 経費削減
合計	△17.9 億円 (フラン △7.7 億円)	△13.9 億円 (フラン △14.5 億円)	<b>△31.8 億円</b> (ブラン △22.2 億円)	

注 下段は、プランにおける削減目標値です。退職手当に係る制度見直しを対プランで前倒し(平成31年度 →平成30年度)した影響のほか、経費削減に努めることにより、平成30年度見込はプランを大幅に上回る 効果となり、平成31年度予算はプランと同程度の効果となっています。



#### <平成31年度予算編成の考え方>

平成31年度の予算編成に当たっては、使用水量の減少に伴い減収となることを踏まえ、重要な事業の着実な推進と効率的な事業運営による支出の抑制に重点を置いています。

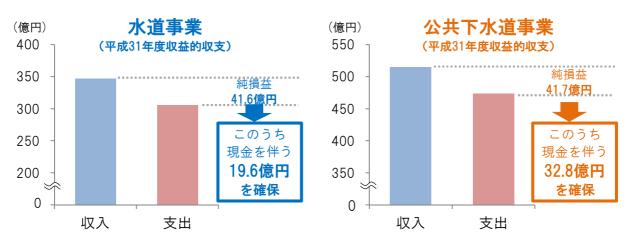


## ③ 利益の確保見通し

各種取組を進め、プランを上回る経費削減を実現できる見通しですが、使用水量の減少に伴う水道料金・下水道使用料の減収の影響が大きく、管路の更新や企業債の償還(借金の返済)の財源となる利益(積立金)については、プランで掲げた目標の達成が困難な見通しとなっています。

なお、平成30年度については、減収の中、経費削減に努めることで目標の利益については確保できる見通しとなっています。

<平成31年度予算における利益(積立金)の確保額>

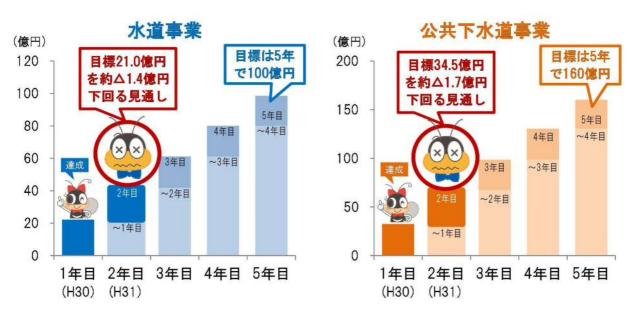


注 純損益は、現金収入を伴わない利益を除き、全額を積立金とし、管路の更新や企業債の償還に 充当するため、使途が定まっていない余剰な利益が生じているわけではありません。

<プランに掲げた利益(積立金)目標の確保状況>

区分	H30 見込	H31 予算
水道	27.2 億円 (目標 22.2 億円)	<b>19.6 億円</b> (目標 21.0 億円)
下水道	33.7 億円 (目標 32.6 億円)	<b>32.8 億円</b> (目標 34.5 億円)

注 ( )内は、プランにおける目標値



## ④ 企業債残高の削減

本市では、安価な上下水道料金を維持するため、財源の多くを企業債(借金)に依存してきており、その残高は料金・使用料収入の6~7倍に達し、償還金(返済)や利息負担が経営を圧迫しています。

こうした中、今後増大していく管路や施設の改築更新等を進めるに当たっては、将来世代に負担を先送りしないよう、企業債に過度に依存しないことが重要となります。

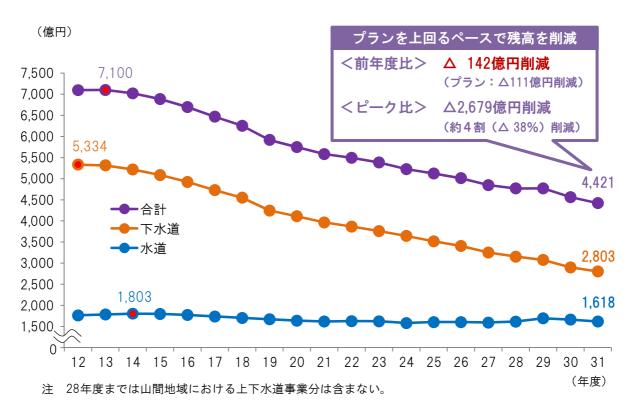
これらを踏まえ、「中期経営プラン(2018-2022)」では、改築更新等のための財源を利益として確保することで、企業債の発行を抑制し、計画期間の5箇年で約 $\triangle$ 690億円の企業債を削減することを目標としています。

<平成31年度末の企業債未償還残高の見通し>

区分	H30 見込	H31 予算	削減額
水道	1,663 億円	1,618 億円	△45 億円
水道	(1,663 億円)	(1,638 億円)	(△25 億円)
エッギ	2,900 億円	2,803 億円	△97 億円
下水道	(2,900 億円)	(2,814 億円)	(△86 億円)
計	4,563 億円	4,421 億円	△142 億円
āl	(4,563 億円)	(4,452 億円)	(△111 億円)

注 ( )内は、プランにおける目標値

#### <企業債未償還残高の推移>



## ⑤ 主要事業の紹介

平成31年度に実施を予定している主要な事業に関する事業費を、「京(みやこ)の水ビジョン 一あすをつくる一」の構成に沿って、事業の概要とともに御紹介します。

<「京(みやこ)の水ビジョン 一あすをつくる一」の取組の構成>



## まっ の水からあすをつくる



#### 視点① 京の水をみらいへつなぐ













#### 視点② 京の水でこころをはぐくむ







# 視点③ 京の水をささえつづける

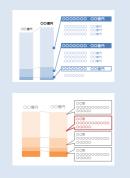




#### <補足① 上下水道事業の支出の全体像について>

京都市の上下水道事業では、老朽化した管路や施設の改築更新等のため、年間 300 億円を超える建設投資を行っています。 建設投資(建設改良費)の内訳については 13~14 ページを御覧ください。

また、7~12 ページで掲げている事業費は、建設投資(建設改良費)のほか、維持管理費用(物件費)の一部を含んでいます。これら支出の全体像については19ページを御覧ください。



#### <補足② ビジョンやプランに掲げた取組の推進について>



上下水道局では、「中期経営プラン(2018-2022)」に掲げる 事業を着実に推進するため、7~12ページで紹介している主要 事業をはじめ、個々の事業の実施内容や目標水準をまとめた 単年度計画を策定しています。

**単年度計画は、毎年5月初旬までに策定・公表**していますので、本予算概要と合わせて、是非御覧ください。



## 視点(1) 京の水をみらいへつなぐ



水源から蛇口までの水質管理を徹底し、安全・安心な水道水をつくります

#### 万計◯ ><3 水質管理(水道),浄水場の改築更新や維持管理

#### 水質自動監視装置の更新・増設



(水質自動監視装置の監視画面)

2.2 億円

【水道】

水質の変化・異常に対して迅速に対応するため、平成31年度は、平成30年度に策定する更新・増設計画に基づき、山間地域に水質自動監視装置を設置する工事に着手します。

#### 水道施設の改築更新・地震対策



(配水池更新工事の様子)

27.5 億円

【水道】

新山科浄水場導水トンネル及び松ケ 崎浄水場の高区1・2号配水池の更 新・耐震化等に引き続き取り組み,基 幹施設の改築更新・耐震化を進めます。

また,平成31年度は,新山科浄水場2系ちんでん池改良,蹴上浄水場第1最高区配水池耐震化,松ケ崎浄水場中央監視制御設備更新等の工事に着手します。



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

水道・下水道管路の改築更新や維持管理

#### 水道管路の改築更新・地震対策



(配水管工事の様子)

119.8 億円

老朽化した水道管路の更新をスピードアップするとともに,地震に強い水道を整備します。

更新時には、耐震性・耐久性に優れる 管材料を使用することで、更新に合わ せて耐震化も図ります。

また,隣接する給水区域間をつなぐ 連絡幹線配水管を布設し,バックアッ プ機能の強化を図ります。



#### 水質管理(下水),水環境保全センターの改築更新や維持管理

#### 下水処理施設の改築更新・地震対策



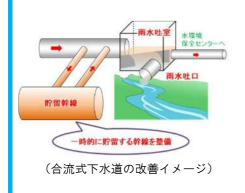
(下水処理施設の改築工事の様子)

**51.1 億円** 

水環境保全センターの主要な施設について,日常の点検整備に基づいた改築更新を進めるとともに,重要な施設については改築更新に合わせて耐震化を図ります。

平成31年度は、伏見水環境保全センターの分流系最初ちんでん池改築工事等に着手します。

#### 水環境対策(合流式下水道の改善)



28.7 億円

汚水と雨水を一本の管きょで合わせて流す合流式下水道は、雨が強く降ると、汚水の混じった雨水が河川に流出することがあるため、その流出量を減らし、河川の水環境を守る対策を進めます。

平成 31 年度は, 津知橋幹線等の整備 を引き続き実施します。

#### 下水道管路の改築更新・地震対策



(下水道管路の更生工事の様子)

26.4 億円

【下水道】

更生工法(長寿命化)や布設替えにより、老朽化した下水道管路の計画的な更新と重要な下水道管路の耐震化を 進めます。

平成 31 年度は,約 33km の下水道管路の改築更新・地震対策を進めます。



## 視点(1) 京の水をみらいへつなぐ(つづき)



市民の皆さまとともに、地震や大雨などの災害から、まちとくらしを守ります

#### 防災・減災対策(公助、共助・自助)や浸水対策

充実

#### 南部エリアの事業・防災拠点の整備に関する検討



2.2 億円

【水道・下水道】

「南北2箇所の事業・防災拠点」の 実現に向けて、地下鉄十条駅西側に位 置する元資器材・防災センター用地を 活用して市内南部エリアの事業・防災 の拠点を整備します。

平成31年度は、事業手法等の検討を踏まえて、整備の具体的な手続に着手するとともに、用地の土壌汚染対策を実施します。

#### 防災・減災のための装備等の強化



非常用発電設備

4.2 億円

【水道・下水道】

平成30年度に発生した地震や大雨, 台風等を踏まえ,防災・減災のための 装備等を強化します。

平成31年度は,災害発生時に飲料水を確保するための給水車や仮設給水槽の配備,災害用マンホールトイレの整備を引き続き進めるほか,大規模な停電に備え,山間地域の水道施設に非常用発電設備の整備を進めるなど,取組を充実させます。

#### 浸水対策の推進



(施工中の雨水幹線の内部(施設見学会))

30.2 億円

【下水道】

「雨に強いまちづくり」を推進し, 大雨の時に雨水を取り込む雨水幹線等 の整備を進めます。

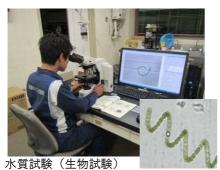
平成31年度は、伏見第3導水きょ及び山科川13-1号雨水幹線の供用を開始するとともに、西部1号・2号分流幹線の整備を引き続き実施します。



#### 新技術の調査・研究、広域化・広域連携等

#### 充実

#### 未来につながる調査・研究の充実



、負訊線(生物訊線) かび臭原因微生物 (アナベナ)



【水道・下水道】

水道では、異臭を除去する性能に優れる高機能粉末活性炭について調査・研究を行います。また、ICT等の新技術についても、調査を進めます。

下水道では、画像認識(AI)を活用した管きょの劣化診断技術の調査等を行います。また、大都市と連携し全国的な課題(施設の劣化調査等)についても調査研究を行います。

これらの他,引き続き,民間企業等 と連携した共同研究についても積極的 に実施します。

さらに、広域化・広域連携等の課題 に関する調査・研究を行い、技術面に 留まらず、経営面からも未来の上下水 道に向けた取組を進めます。



(管路内調査画像(下水道))

#### 広域化・広域連携におけるリーダーシップの発揮



本市と同様に,近隣の市町村においても,水需要の減少や管路・施設の老朽化等が課題となる中,府内唯一の政令市かつ府内の半数以上の人口を有する最大の事業者として,リーダーシップを発揮して広域化・広域連携の検討を進めます。

平成 31 年度は、水道・下水道の各分野で以下の取組を実施する予定です。

<平成31年度の主な取組(予定)>

水道

- ・水道技術研修施設における他都市受入れ実施
- ・京都府下市町等との合同防災訓練の実施
- ・「京都水道グランドデザイン」に基づき区分された府下3圏域(北部・中部・南部(本市は南部)) でとに、府が設置する協議会において議論・検討

下水道

・下水道事業における広域化・共同化について,府 及び府下市町村との協議を継続

注 広域化・広域連携の検討等に係る経費は、関連する各事業 の中に含まれています。



#### 視点② 京の水でこころをはぐくむ



分かりやすく伝え、しつかりと声を受け止め、市民の皆さまの期待に応え続けます

#### お客さまサービス、広報・広聴活動

#### 水道スマートメーターの実証試験の実施



3.0 百万円 【水道】 山間地域を中心に、水道スマートメーター(IoT機器)を試験的に導入し、取得したデータの活用(漏水の早期発見、検針困難箇所への対応等)について効果や課題を検証します。

#### 戦略的な広報活動(琵琶湖疏水記念館開館30周年記念事業,ミスト事業等)



(「いい風呂の日」街頭キャンペーン)

73 百万円

【水道・下水道】

琵琶湖疏水記念館(今年度リニューアル予定)の開館30周年を記念した記念事業のほか、ミスト事業(京都駅前バスのりばでの事業拡充)や、お風呂の魅力・効能を啓発するイベントの実施など、対象や媒体(手段)を効果的に組み合わせ、体系的な広報活動を実施します。



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

#### 文化や景観、地球環境に配慮した事業運営

#### 琵琶湖疏水通船事業



(琵琶湖疏水通船事業)

34 百万円

【水道】

平成 30 年春から本格運航を開始した琵琶湖疏水通船事業について、平成31 年度は、高い乗船率を維持するための企画等の推進、疏水の魅力を発信するガイドの育成のほか、新たな船舶(3隻目)を建造します。

#### 大規模太陽光発電事業



(鳥羽水環境保全センターの太陽光発電設備)

収入

1.5 億円

【水道・下水道】

環境に配慮した事業運営を推進する ため、浄水場及び水環境保全センター に設置している大規模太陽光発電設備 により、再生可能エネルギーの継続的 な利用を図ることで、温室効果ガス排 出量の削減に貢献するとともに、発電 した電力を売却し、事業運営に活用し ています。



#### 視点③ 京の水をささえつづける



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

#### 職員の育成、市民・事業者の皆さまとの連携

#### 技術継承に向けた体験型研修施設の整備



(研修施設完成イメージ)

2.3 億円

【下水道】

今後経験豊富なベテラン職員の多く が退職していく中,技術継承と担い手 の育成を図るため,下水道技術研修施 設を鳥羽水環境保全センター内に整備 します。本施設は,市民の皆さまに下 水道の仕組みを理解していただくため の見学時にも活用します。

#### 市民向け講座の開催



(琵琶湖疏水記念館)

1.3 百万円

【水道】

市民の皆さまと一体となって水道・ 下水道を支え続けるために、市民の皆 さまを対象とした講座を開催します。

平成31年度は,リニューアル後の琵琶湖疏水記念館において,疏水の歴史等に関する講座を開催する予定です。



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

新記 ttxx 事業の効率化など,長期的な視点に立った経営

#### 民間活力の導入(お客さま窓口サービスコーナー、水環境保全センター水処理施設運転管理業務)



(お客さま窓口サービスコーナー)

2.3 億円

【水道・下水道】

お客さまの利便性の向上のため、上下水道局本庁舎1階のお客さま窓口サービスコーナーを民間委託化するとともに、石田水環境保全センターの運転管理業務委託において、委託内容に保守点検業務を追加することにより、更なる民間活力の導入を図ります。

#### 保有資産の有効活用



(山ノ内浄水場跡地)

収入

17.5 億円

【水道】

財務体質の更なる強化に向けた取組 として、保有資産の有効活用を進めま す。

平成31年度は、引き続き、山ノ内浄水場跡地等の貸付を実施するともに、 元営業所の跡地等の売却を実施します。

## ⑥ 各会計の予算状況(1)業務予定量等

#### 水道事業特別会計

#### 1 業務の予定量

項目		30 年度当初予算	31 年度予算	増△	減
年間給水量	$(+ m^3)$	182,500	180,804	△ 1,696	△ 0.9%
1日最大給水量	(千 m³)	529	532	3	0.6%
年間有収水量※	(千 m³)	165,257	164,054	△ 1,203	△ 0.7%
有収率	(%)	90.6	90.7	0.1	0.1%
期末使用者数	(件)	784,000	787,100	3,100	0.4%

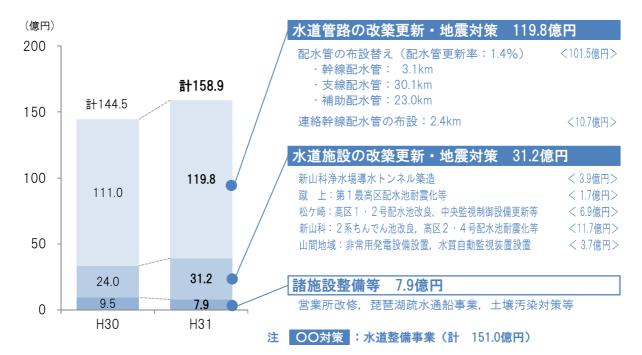
<sup>※「</sup>年間有収水量」の増△減は,前年度予算との比較であり,前年度見込との比較(1ページ)とは異なります。

#### 2 中期経営プラン(2018-2022)における主な数値目標

		0017 5 5	2000 6-	年度区分						
項目		2017 年度 (H29)末実績	2022 年度			2019 年度(H31)		2020 年度	2021 年度	2022 年度
		(FZ3/不夫禎 	(H34)末目標	計画·予算	見込	計画	予算	計画	計画	計画
老朽配水管の 解消率 <sup>※1</sup>	(%)	22.5	47	27.1	27.1	31.9	31.9	37.1	42.1	47
主要管路の 耐震適合性管の割合 <sup>※2</sup>	(%)	51.5	58	52.6	52.6	54.0	54.0	55.5	57.0	58
配水池の耐震化率 <sup>※3</sup>	(%)	28.1	54	31.3	31.3	31.3	31.3	35.9	43.2	54
職員定数	(人)	707	647	678	678	665	665	664	657	647
企業債残高※4	(億円)	1,728	1,604	1,663	1,663	1,638	1,618	1,630	1,620	1,604

- ※1 昭和34~52年にかけて布設した耐震性に劣る初期ダクタイル鋳鉄管の解消率
- ※2 導水管,送水管,配水管(φ200mm以上)の総延長に対する耐震適合性管の延長の割合
- ※3 配水池等(受水設備、貯水設備、応急給水槽含む)について総容量に対する耐震対策の施された容量の割合
- ※4 2017 年度(H29) 末実績は、翌年度への延伸分を含む数値

#### 3 平成31年度建設改良事業(建設改良費:158.9億円) (内訳は主な事業)



#### 公共下水道事業特別会計

#### 1 業務の予定量

項目		30 年度当初予算	31 年度予算	増△	<b>△減</b>
人口普及率	(%)	99.5	99.5	0	0.0%
年間流入下水量	$(+ m^3)$	353,951	351,546	△ 2,405	△ 0.7%
年間有収汚水量**	$(+ m^3)$	180,822	178,899	△ 1,923	△ 1.1%
期末使用者数	(件)	771,500	774,700	3,200	0.4%

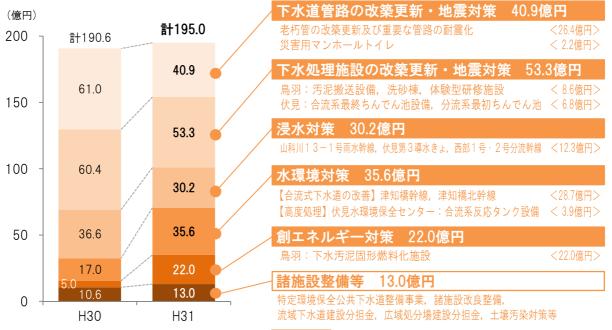
<sup>※「</sup>年間有収汚水量」の増△減は、前年度予算との比較であり、前年度見込との比較(1ページ)とは異なります。

#### 2 中期経営プラン(2018-2022)における主な数値目標

2 小沙沙庄日)		(20.0.		1-0517	<u> </u>	30 IE II	177			
							年度区分			
項目		2017 年度 (H29)末実績	2022 年度 (H34)末目標	2018 年	度(H30)	2019 年	度(H31)	2020 年度	2021 年度	2022 年度
		(1123)不天祖	(110年)不日伝	計画・予算	見込	計画	予算	計画	計画	計画
下水道管路 改築·地震対策率 <sup>※1</sup>	(%)	11.4	28	14.8	14.8	18.1	18.1	21.4	24.8	28
雨水整備率 (10年確率降雨対応) <sup>※2</sup>	(%)	28.0	33	28.6	28.6	29.2	29.2	29.3	29.6	33
合流式下水道改善率 <sup>※ 3</sup>	(%)	63.1	96	66.2	66.2	67.3	67.3	70.0	75.9	96
職員定数	(人)	542	502	540	540	526	526	522	515	502
企業債残高※4	(億円)	3,112	2,545	2,900	2,900	2,814	2,803	2,723	2,637	2,545

- ※1 破損等のリスクが高い旧規格の管路の延長に対する対策済延長の割合
- ※2 公共下水道事業計画区域面積に対する10年確率降雨(62 mm/h)に対応した浸水対策済面積の割合なお,5年確率降雨(52mm/h)対応の雨水整備率は約91%(H30 見込)で,全国平均の58%を大きく上回り,トップ水準
- ※3 合流式下水道区域の面積に対する改善対策済面積の割合
- ※4 2017 年度(H29)末実績は、翌年度への延伸分を含む数値

#### 3 平成 31 年度建設改良事業(建設改良費: 195.0 億円) (内訳は主な事業)



注 〇〇対策 :公共下水道整備事業(計 182.0億円)

## ⑥ 各会計の予算状況(2)水道事業特別会計

#### 1 収益的収支

		項目	1			30年度	当初予算 <sub>百万円</sub>	31 年 <u>[</u> 億	度 予 算 百万円	増億		減 %
	給	水	Ц	又	益	296	25	296	35		10	0.0
収	— <sub>j</sub>	般 会	計系	喿 入	金	6	12	6	26		14	2.3
	下水道	1. 重使用料徵	収等組	<b>Y</b> 費負担	.金等	23	23	22	54	Δ	69	△ 3.0
入	長其	期前受	金	戻 入	. 益	21	89	22	04		15	0.7
			計			347	49	347	19	Δ	30	△ 0.1
	職員	給	与		費	49	36	48	01	△ 1	35	△ 2.7
	給	退職	給付	引当	金	4	45	3	57	Δ	88	△ 19.8
支	与 費	/]	١	計		53	81	51	58	△ 2	23	△ 4.1
	物		件		費	79	53	81	13	1	60	2.0
	減	価 償	却	費	等	127	23	131	15	3	92	3.1
出	支	払	利	息	等	24	58	22	36	△ 2	22	△ 9.0
	消		費		税	18	26	19	36	1	10	6.0
			計			303	41	305	58	2	17	0.7
当	年	度純	Δ	損	益	44	08	41	61	△ 2	47	_
利	益	処		分	額	△ 44	08	△ 41	61	2	47	_
内	資		本		金	△ 21	89	△ 22	04	Δ	15	_
訳	建;	設 改	良利	責 立	金	△ 22	19	Δ 19	57	2	62	_

注 平成31年10月1日からの消費税率の改定(8%→10%)を見込んでいます。

#### (補足)利益の処分及び積立金の使途について

事業運営により得た利益(平成31年度:41.6億円)のうち,現金収入を伴わない分(「長期前受金戻入益」の分)は資本金(平成31年度:22.0億円)とし,現金収入を伴う分は積立金に処分します。

「建設改良積立金」(平成31年度:19.6億円)は、配水管更新の財源(の一部)とするために利益の使い途の一つとして確保するものです。

なお、「積立金」という名称ですが、本市の水道事業特別会計における運用としては、当年度中の更新事業に充てており(これを「予定処分」と言います。)、毎年度積み上がっていくものではありません。

#### 2 資本的収支

		Į	頁目				30年度当	首初予算	31 年 原	度 予 算	増	Δ	減
				_				百万円	1	百万円		百万円	%
	企	建	設	企	業	債	50	00	40	60	△ 9	40	△ 18.8
	業	借	換	企	業	債	27	57	87	66	60	09	著増
ılπ	債		/]\		計		77	57	128	26	50	69	65.3
収	— <u>;</u>	般 ź	는 F	† ±	: 資	金	15	22	11	21	△ 4	01	△ 26.3
	国	庫	補	Ħ	助	金	2	49	4	01	1	52	61.0
入	加		ス			金	4	71	5	07		36	7.6
	固定	資産 き	も却代	<b>:</b> 金·	基金	収入	2	79	17	56	14	77	著増
	エ	事	負	担	金	等	3	61	3	22	Δ	39	△ 10.8
			Ē-	+			106	39	169	33	62	94	59.2
	建	設	강	Ż	良	費	144	45	158	91	14	46	10.0
	企	建訂	设企:	業債	賃償還	是金	76	17	85	53	9	36	12.3
支	業債	建設	企業信	責借拍	與分償	還金	27	57	87	66	60	09	著増
	償還	建設	企業	債償	還積:	立金	3	89		_	△ 3	89	皆減
出	金		/]\		計		107	63	173	19	65	56	60.9
	基	金	造	成	費	等	3	13	18	06	14	93	著増
			Ē	+			255	21	350	16	94	95	37.2
収3	支 差	引	過~	Δ >	下 足	額	△ 148	82	△ 180	83	△ 32	01	_
損者	监 勘	定	留(	呆貧	登 金	等	136	62	142	73	6	11	_
建設	2 改	良積	責立	金	充 当	額	22	19	19	57	△ 2	62	_
当 년	F度	資金	2 過	$\triangle$	不足	額	9	99	Δ 18	53	△ 28	52	_
累利	責資	金	過∠	Δ >	下 足	額	36	22	28	41	△ 7	81	_

(30年度末見込累積資金過△不足額 4,694 百万円)

#### 3 企業債未償還残高

		項目				残 高	31 年 度 末 予 定 未 償 還 残 高 億 百万円	l 増 Z	〉 減 百万円
建	設	企	業	債	1,663 1	1	1,618 18	△ 44	93

#### 4 予算規模

		項目			30年度	当初予算	31 年 月	变 予	算	増	Δ	減
					億	百万円	億	百万円		億	百万円	%
収	益	的	支	出	303	41	305	58		2	17	0.7
資	本	的	支	出	255	21	350	16		94	95	37.2
		計			558	62	655	74		97	12	17.4

## ⑥ 各会計の予算状況(3)公共下水道事業特別会計

#### 1 収益的収支

		項目						度 予 算		Δ	減
	<u></u>	水道	使 用	料		百万円	億 <b>237</b>	百万円 1 <b>5</b>	億 	百万円	% △ 0.7
	_										
収	_ 繰 ္m	雨水処	□埋負?	担金	190		188		△ 1		△ 1.0
4X	入会	その	他負担	旦 金	8	89	9	10		21	2.4
	金計	/]\			199	48	197	82	△ 1	66	△ 0.8
入	浄水	場排水処	1理負担	金等	5	85	5	70	Δ	15	△ 2.6
	長其	明前 受	金戻	入益	78	66	74	97	△ 3	69	△ 4.7
		Ē	+		522	76	515	64	△ 7	12	△ 1.4
	職員	給	与	費	35	27	33	94	△ 1	33	△ 3.8
	給	退職給	付引当	金等	4	20	3	46	Δ	74	△ 17.6
支	与 費	小	計		39	47	37	40	△ 2	07	△ 5.2
	物	华	‡	費	105	14	106	26	1	12	1.1
	減	価 償	却費	等	271	74	272	29		55	0.2
出	支	払 和	1 息	等	50	70	44	26	△ 6	44	△ 12.7
	消	費	ŧ	税	13	08	13	77		69	5.3
		Ē	+		480	13	473	98	△ 6	15	△ 1.3
当	年 .	度純	△ 損	益	42	63	41	66	Δ	97	_
利	益	処	分	額	△ 42	63	△ 41	66		97	_
内	資	4	Z	金	△ 10	07	Δ8	88	1	19	_
	減	債 積	責 立	金	△ 32	56	△ 5	91	26	65	_
訳	建	没改良	積立	全 全		_	△ 26	87	△ 26	87	_

注 平成31年10月1日からの消費税率の改定(8%→10%)を見込んでいます。

#### (補足)利益の処分及び積立金の使途について

事業運営により得た利益(平成31年度:41.7億円)のうち,現金収入を伴わない分(「長期前受金戻入益」のうち,国庫補助金に対応するものを除いた分)は資本金(平成31年度:8.9億円)とし,現金収入を伴う分は積立金に処分します。

このうち,「減債積立金」(平成31年度:5.9億円)は,企業債償還の財源(の一部)とするために利益の使い途の一つとして確保するものです。本市の公共下水道事業特別会計では当年度中の償還に充てるため,毎年度積み上がっていくものではありません。

また,「建設改良積立金」(平成31年度:26.9億円)は,平成32年度(2020年度)に 予定している用地の買戻し\*\*や将来的な大規模更新への備えのために確保するものであり,取り崩すまでの間,積み上げていくものです。

※ 過去に土地開発公社を活用して先行取得した伏見水環境保全センター拡張用地及び洛南排水機場拡 張用地の2用地。当該2用地に対して毎年度数千万円に及ぶ利子が発生していることを踏まえ、可能な 限り早期に買戻し(買戻しのための必要額は約52億円)を行う必要があります。

#### 2 資本的収支

		Į	頁目					当初予算 <sub>百万円</sub>		度 予 算 百万円	増億	<u>∆</u>	減 %
	企	建	設	企	業	債	128		117		△ 10		△ 8.3
	業	借	換	企	業	債	57	37	52	07	△ 5	30	△ 9.2
収	債		/]\		計		185	78	169	77	△ 16	01	△ 8.6
	— <sub>3</sub>	投 ź	会計	<b>上</b>	」 資	金	17	46	17	24	Δ	22	△ 1.3
入	国	庫	補	Ì	助	金	39	59	39	44	Δ	15	△ 0.4
	エ	事	負	担	金	等	3	92	3	65	Δ	27	△ 6.9
			計	H			246	75	230	10	△ 16	65	△ 6.7
	建	設	강	ζ	良	費	190	56	194	99	4	43	2.3
	企 業	建設	企業	賃	等償還	景金	250	68	201	56	△ 49	12	△ 19.6
支	債	建設	企業信	責借拮	奐分償	還金	57	37	52	07	△ 5	30	△ 9.2
	償還	建設	企業信	責等的	賞還積	立金	8	71	10	00	1	29	14.8
出	金		/]\		計		316	76	263	63	△ 53	13	△ 16.8
	基	金	造	成	費	等		35	4	44	4	09	著増
			Ē	+			507	67	463	06	△ 44	61	△ 8.8
収3	支 差	引	過∠	\ >	不 足	額	△ 260	92	△ 232	96	27	96	_
損者	监 勘	定	留(	呆道	登 金	等	213	19	217	99	4	80	_
減	債 積	<b>支</b>	金	充	当	額	32	56	5	91	△ 26	65	_
当生	₣度	資金	产過	Δ	不 足	額	△ 15	17	△ 9	06	6	11	_
累利	責 資	金	過∠	\ >	不 足	額	3	55	5	47	1	92	_

(30年度末見込累積資金過△不足額 1,453 百万円)

#### 3 企業債未償還残高

		項目				未償	末 見 込 還 残 高 <sub>百万円</sub>	未償湯	末 予 定 還 残 高 <sub>百万円</sub>	□ 増	△ 減 百万円
建	設	企	当	Ě	債	2,675	71	2,579	50	△ 96	21
資	本 費	平	準	化	債	224	46	223	59	Δ	87
		計				2,900	17	2,803	09	△ 97	08

注 31年度に満期一括償還に備えた積立金13億22百万円を償還に充当する。

#### 4 予算規模

		項目			30年度 億	当初予算 <sub>百万円</sub>		度 予 : 百万円	増億		減 %
収	益	的	支	出	480	13	473	98	△ 6		△ 1.3
資	本	的	支	出	507	67	463	06	△ 44	61	△ 8.8
		計			987	80	937	04	△ 50	76	△ 5.1

## 【参考①】支出の全体像

本市の上下水道事業は,民間企業と同様に「企業会計方式」を用いており,「収益的収支」と「資本的収支」の両面から財政を運営しています。

収益的収支

- ・ 料金・使用料収入や一般会計繰入金等の収入と維持管理費等の支出の関係から、 1年間の経営状況を把握できます。
- · 「1年度分」の費用等を計上するため、実際の現金の出入りとは異なる部分 (例:長期前受金戻入益)があり、利益の全額を事業に用いることはできません。

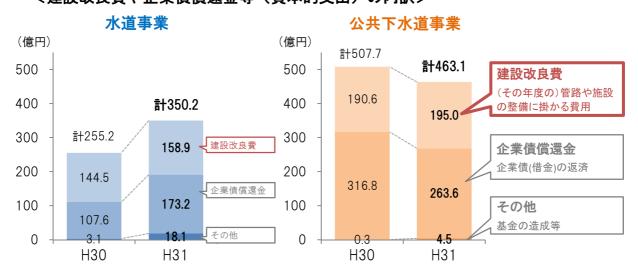
資本的収支

- ・ 企業債(借金)や国庫補助金等の収入と建設改良事業費や企業債償還金(借金 の返済)等の支出の関係から、1年間の資金収支を把握できます。
- · 収支差額として計上される不足額については、収益的支出のうち、現金を伴わない支出(減価償却費等)や利益の一部で補填することになります。

#### <維持管理費等(収益的支出)の内訳>

#### 水道事業 公共下水道事業 (億円) (億円) 計480.1 計474.0 500 500 人件費 39.5 37.4 職員の給料や手当 400 400 105.1 106.3 物件費 計305.6 計303.4 管路や施設の維持管理に 300 300 53.8 51.6 人件費 掛かる費用や委託料 81.1 79.5 物件費 200 200 271.7 272.3 < 減価償却費等 (過去の)管路や施設の整 ₹ 減価償却費等 127.3 131.2 100 100 備に掛かった費用 支払利息等 63.8 58.0 支払利息等 42.8 0 0 企業債(借金)の利息や消 H30 H31 H30 H31 **書**税

#### <建設改良費や企業債償還金等(資本的支出)の内訳>





「主要事業の紹介」(7~12 ページ) の事業費は,「物件費」と「建設改良費」のうち,主要事業に関するものを掲載しています。

主 一部. 収入についても掲載

## 【参考②】主な数値目標

「中期経営プラン(2018-2022)」に掲げている数値目標のうち、主な指標に関する状況は以下のとおりであり、平成30年度は目標(下段の数値)どおり達成できる見通しです。また、平成31年度は、企業債残高の目標をプランよりも高い水準で設定するなど、順調に進捗しています。

	指標名	2018 年度 (H30) 見込	2019 年度 (H31) 目標	2022 年度 (H34) 目標
	老朽配水管の解消率	<b>27.1%</b> (27.1%)	<b>31.9%</b> (31.9%)	47%
水道	主要管路の耐震適合性管の割合	<b>52.6%</b> (52.6%)	<b>54.0%</b> (54.0%)	58%
	配水池の耐震化率	<b>31.3%</b> (31.3%)	<b>31.3%</b> * (31.3%)	54%
	下水道管路改築 · 地震対策率	<b>14.8%</b> (14.8%)	<b>18.1%</b> (18.1%)	28%
下水道	雨水整備率 (10 年確率降雨対応)	<b>28.6%</b> (28.6%)	<b>29.2%</b> (29.2%)	33%
_	5年確率降雨対応の雨水整備率に で、全国平均の58%を上回り、			
	合流式下水道改善率	<b>66.2%</b> (66.2%)	<b>67.3%</b> (67.3%)	96%
共	職員定数	<b>1,218 人</b> (1,218 人)	<b>1,191 人</b> (1,191 人)	1,149 人
共通	企業債残高	<b>4,563 億円</b> (4,563 億円)	<b>4,421 億円</b> (4,452 億円)	4,149 億円

<sup>※ 「</sup>配水池の耐震化率」は、指標値としては平成30年度と同じ数値ですが、平成31年度も引き続き耐震化工事を 実施し、工事完了後の平成32年度(2020年度)に指標値が向上する予定です。

注 各指標の説明は 13~14 ページを参照ください。また,「2018 年度(H30) 見込」の下段の数値は 目標値であり,「2019 年度(H31) 目標」の下段の数値は,プラン策定時における目標値です。



# 皆さまと一体となって 京都市の水道・下水道を守り続けます

厳しい経営環境の中では、市民や水道・下水道に携わる事業者の皆さまとの連携がこれまで以上に重要になります。 私たち上下水道局と共に京都市の水道・下水道を守り続けていただきますよう御理解と御協力をお願いします。

#### <助成金制度の御案内> ⇒ 詳しくは上下水道局ホームページを御覧ください。

#### 鉛製給水管取替工事助成金制度

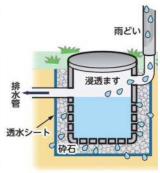
漏水を防止し、安全・安心な水道水をお届けするため、お客さまの宅地内にある鉛製給水管を鉛以外の材質のものに取り替える際に、工事費の一部を助成する制度です。平成30年度から助成金額と対象範囲を拡大しています。



#### 雨水貯留施設及び雨水浸透ますの設置助成金

雨水を一時的に貯留して有効活用できる「雨水 貯留施設(タンク)」(左の図)や、雨水を地中 に浸透させて市街地への雨水の流出を抑制する 効果がある「雨水浸透ます」(右の図)を設置い ただくための助成金制度です。





#### 経営評価の見直しについて

上下水道局が実施している経営評価について,第3回経営審議委員会の御意見等を踏まえ,①「経営評価の仕組みに関する見直し」,②「(評価結果である)経営評価冊子に関する見直し」の2点から検討しましたので,その内容について御報告します。

#### (第3回経営審議委員会(H30.12.10 開催)での説明といただいた御意見)

例示として以下のような検討を行っている旨を説明し、御意見をいただいた。

#### ○全体

- ・評価 (PDCAのC) から反映 (PDCAのA) へのつながりがより 深められるような仕組みづくりを検討してはどうか。
- ・建設工事など複数年度にわたる事業に対しては中長期的な視点で 評価してはどうか。
- ・「市民への説明責任を果たす」ことが経営評価の重要な目的の一つであるため、ページ構成や分量等について再検討してはどうか。

#### ○経営指標評価

・ビジョン・プランの方針に沿った指標を絞って示すことや,大都市 比較においては同規模の都市に絞ってベンチマークとすることなど, 評価をより分かりやすくする工夫をしてはどうか。

#### ○取組項目評価

- ・「工事」,「数値目標」,「その他」と3つの性質の異なる項目に同じ a~eの評価を付けたうえで,総合評価を実施しているが,それぞれ の性質ごとで分けて評価を示してはどうか。
- ・事務系の取組を中心として、よりアウトカムの視点(取組により現れた「成果」の部分に着目する視点)を取り入れてはどうか。

#### ○その他

・評価結果を次の施策に反映させるまでのタイムラグを短縮する工夫ができないか。

#### 【委員の皆様からの御意見】

- ・経営評価については、内容も専門的で、市民に手に取ってもらうことがまず難しいと思う。市民講座等の機会を活用して楽しみながら、 水道・下水道について興味を持ってもらう必要があると思う。
- ・広報活動などは評価の観点から見ると定量化が難しいとは思うが, 定量化は難しくても,効果があることもあると思う。
- ・3点について考えてもらえればと思う。まず、一つ目に、PDCAをただ回すというだけではなく、実質的な効果(アウトプットやアウトカム)を考えて進めていく必要があるということ。二つ目に、評価を行うときは、各部署の横の連携を取る必要があるということ。三つ目に、広報をしているだけ(市民に伝わっていない)にならないこと。
- ・事業の目標は複数の目標が合わさった多層的なもので、ビジョン・ プランで切り取るしかないと思う。今回の意見を踏まえ、ビジョン・ プランでも示している、市民と一体となった事業運営という視点に ついて、改めて考えてほしいと思う。

#### 1 経営評価の仕組みに関する見直し

現在の経営評価の仕組みは他都市と比較しても高い完成度を有しており、 外部有識者等からも評価される内容となっていることから、今後もこれまでの 経営指標評価(財務分析)等の仕組みを継続するとともに、更なる充実を目指 し、以下について取り組んでいく。

(1) 評価から反映へのつながりがより深められる仕組みづくり (資料 5-2 ご参照)

#### ア 単年度計画の作成作業の前倒し

これまで単年度計画の作成を第4四半期に開始しており、前年9月から1月にかけて実施している予算策定のプロセスの後となることから、予算を伴う施策の評価(Check)~反映(Action)がうまくつながらない状況となっていた。

また、複数年度にわたる建設工事などの事業は、性質上単年度評価に 基づく見直しに馴染まず、改善が難しいという課題があった。

そこで、単年度計画の検討開始を第2四半期(7~8月頃)に前倒しして、各部門と経営管理・財務を担う部門である経営戦略室との協議を 実施し、その協議結果を予算編成方針や予算要求につなげるプロセスを 構築する。

これとともに,複数年度にわたる建設工事などの事業は,上記協議結果をプラン等,中長期の目標設定の際に活用していく。

#### イ 施策の到達点の具体化や進捗報告のスピードアップ等

これまでは単年度計画の策定時点において施策の到達点が曖昧なものがあったことや,四半期毎の進捗報告に時間を要していたことを踏まえ,施策の到達点の一層の具体化や進捗報告のスピードアップ等による運用の改善を目指す。

#### (2) アウトカム指標の更なる進展

近年の国等で実施されている評価制度の傾向を踏まえれば、実質的な効果(アウトカム)を考慮して、証拠に基づく施策立案(EBPM: Evidence Based Policy Making)を行うことが重要である。

既に現行ビジョン・プランにおいてもアウトカム指標を取り入れている ところであるが(飲料水の備蓄率,窓口・電話対応のお客さま満足度等), 更なる進展を目指し,各種業務指標を参考に引き続き検討していく。

#### (3) 評価の総合化の見直し

取組項目評価において実施していた評価の総合化(目標にぶら下がる 各項目を点数化し、その平均値で評価を行う仕組み)の手法については、 見やすさはあるものの、「工事」、「数値目標」、「その他」といった性質の 異なる項目を総合化することの合理性が乏しいため、今後は文言で評価を 示すこととし、総合化は取組項目レベルまでとする(取組項目にぶら下が る工事等の評価は従来どおり)。

#### 2 経営評価冊子に関する見直し (資料5-3ご参照)

市民向けとしては難解であり、また冊子のページ数が多いことの課題を踏まえ、海外(英・仏)の事業体が発行するアニュアルレポート(年次報告書)や民間企業で広まっている統合報告書(財務情報だけでなく非財務情報も含めた主に投資家向けの年次報告書)等を参考に、分かりやすい構成や内容に見直す。

#### (1) 「市民に対し分かりやすく伝える工夫」

冊子の冒頭で前年度の総括及び評価結果を概括的に示すハイライトのページを設ける。また、これまで冊子構成の2本柱であった「経営指標評価」及び「取組項目評価」について、「経営目標の達成状況と今後のアクション」、「事業推進計画の進捗状況」、「経営基盤強化計画の進捗状況」の区分に再構成するとともに、水道・下水道ガイドラインの PI や他都市比較等を織り交

ぜた紙面構成とする。これにより読み手にとって分かりやすく, ポイントを

#### 掴みやすい内容に見直す。 (2) 冊子のページ数の見直し

分かりやすさの観点から、これまでは130ページ超である冊子の分量を 半分程度(約70ページ)に縮減する。

#### (3) SDGs目標との紐付け

本市においても「持続可能な開発目標 (SDGs)」推進が求められていること等を踏まえ、経営評価冊子においてSDGsアイコン使用や関連ページの作成を行うこととする。

「京の水ビジョンに掲げる目標に関連すると考えられるSDGsの目標」



#### (4) 「水に関する意識調査」の結果

今年度から毎年調査となった「水に関する意識調査」について, 市民から の評価結果としてその概要等を掲載する。

#### 4 今後の進め方

本日の第4回経営審議委員会でいただいた御意見を踏まえ、下記スケジュールで冊子作成を開始する。

なお、上記1の「経営評価の仕組みに関する見直し」については、平成 31年度を試行期間と位置付け、それぞれ実効性を検証したうえで、翌年度 以降の適用可否を判断する。

[当面のスケジュール]

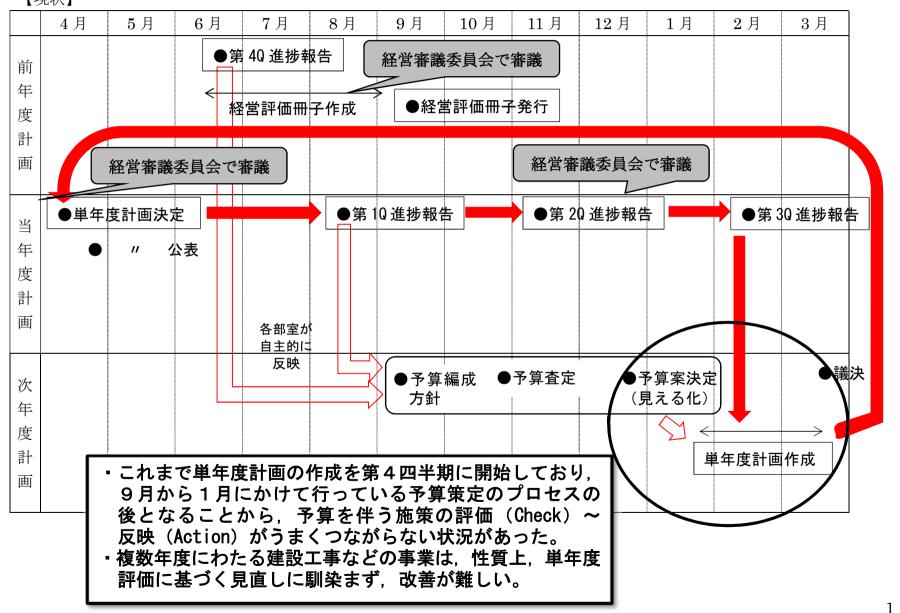
平成31年3月19日(火) 第4回経営審議委員会での審議

4月以降 冊子作成開始

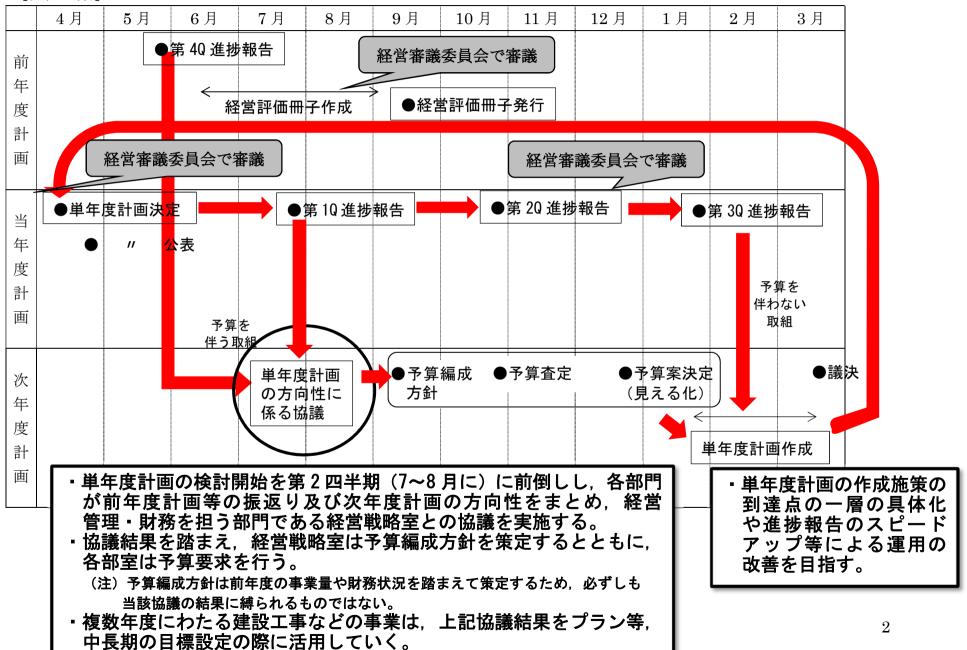
9月中頃 平成31年度経営評価(平成30年度事業)

の公表

#### 予算と経営評価を連動させた PDCA サイクルの構築について 【現状】



#### 【見直し案】



平成 31 年度版 京都市水道事業・公共下水道事業

# 経営評価

[平成 30 年度事業]

















平成 31年 9月 京都市上下水道局

## トップメッセージ

京都市公営企業管理者 上下水道局長

山添 洋司



## 目次のイメージ

## 目次

ハイライト	平成30	(2018) 年度の主な取組	1
全体像の紹介 ・経営評価の 進め方	第1章 1 2	経営管理・経営評価の概要 上下水道事業のこれまで 京都市上下水道事業の経営管理	3 3 9
2018年度の 成果のまとめ	第2章 1	経営目標の達成状況と今後のアクション中期経営プランに掲げる数値目標の達成状況	13 13
2018年度の 事業の取組を 紹介	1 2	事業推進計画の進捗状況 視点① 京の水をみらいへつなぐ 視点②京の水でこころをはぐくむ 点③京の水をささえつづける	19 19 25 27
市民の御意見	「水に関す	する意識調査」の結果について	29
2018年度の 財務面の取組 を紹介	第4章 1 2 3 4	経営基盤強化計画の進捗状況 経営基盤強化計画の目標と取組状況 経営基盤強化計画の進捗と見通し 決算概要 来年度に向けた更なる取組	30 30 33 37 39
	付属資料	<u>u</u>	40

# 平成30(2018)年度の主な取組

水需要の減少等の引き続き厳しい経営環境の中,長期的な視点に立った持続可能な事業運営を目指し,新たな経営戦略「京(みやこ)の水ビジョンーあすをつくるー」及びその前期5箇年の「中期経営プラン(2018-2022)」に着手するととともに,経営基盤の強化に向けた取組を推進し,経営目標を概ね達成することができました。

#### 視点① 京の水をみらいへつなぐ

## 94億円/27.1%

#### 配水管の更新・耐震化の推進

配水管更新 51キロメートル







(※) 老朽配水管(昭和34~52年に布設した耐震性に劣る初期ダクタイル 鋳鉄管)の平成21年度(更新事業開始年度)当初延長に対する更新済の 延長の割合



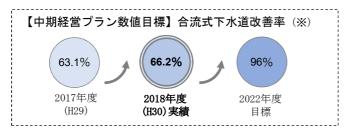
配水管の布設替工事

# 9.8億円/66.2%

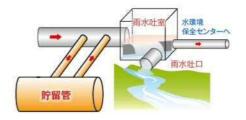
### 貯留管による合流式下水道 の改善対策



津知橋幹線等(伏見北部地域) 【事業年度2016~2021年度】



(※) 合流式下水道改善済面積÷合流式区域面積



貯留管による合流式下水道の改善

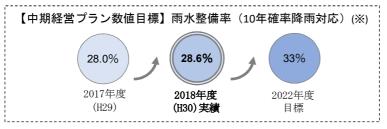
# 36.6億円/28.6%

# 施設整備による浸水対策の推進





伏見第3導水きょ(伏見大手筋地域) 【事業年度2015~2019年度】



(※) 対策済管路延長÷破損等のリスクが高い旧規格の管路延長



施工中の雨水幹線の内部(施設見学会)

## **HIGHLIGHTS**

#### 視点② 京の水でこころをはぐくむ

# 年間4000件

インターネット等を活用した新たな サービスの展開



水道使用履歴照会サービス「みずみるネット」開始 LINE Pay請求書支払いの開始 など

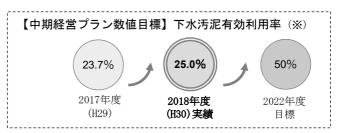
# 5億円/25.0%

#### 下水汚泥処理施設の再構築

鳥羽水環境保全センター固形燃料化 施設工事【事業年度2018~2020年度】







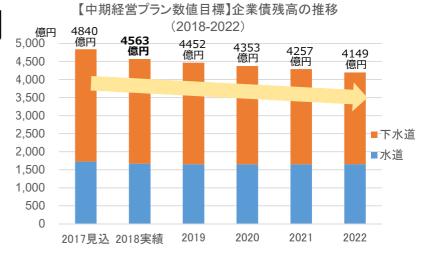
#### 視点③ 京の水をささえつづける

## 上下計△277億円

#### 企業債残高の削減

水 道 △ 65億円 下水道 △212億円





### 経営目標の達成状況

### ○数値目標の達成状況

	目標以上達成	目標どおり達成	未達成
項目数	5	14	1

※プランに記載の数値目標のうち当年度における目標数値が設定されていない項目を除く。

### ○取組項目の達成状況

評価	a	b	c	d	e
	(100%以上)	(80 <b>~</b> 99%)	(50 <b>~</b> 79%)	(30~49%)	(29%以下)
項目数	25	5	0	0	0

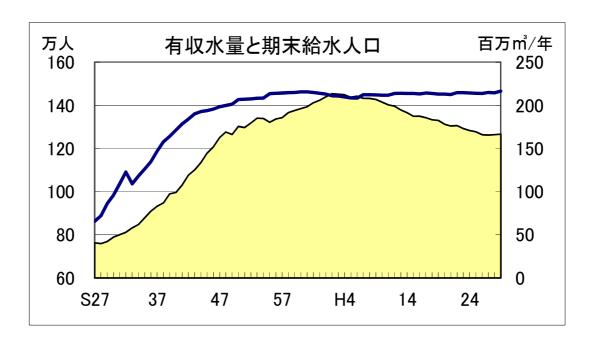
## 第1章 経営管理・経営評価の概要

### 1 上下水道事業のこれまで

#### (1)水道事業

#### ● 給水人口は増加していますが、節水等により有収水量は減少しています。

京都市の水道事業は、独立採算を基本とし、そのほとんどを水道料金として得た給水収益によって経営しています。この貴重な財源である給水収益に大きな影響を与える有収水量は、給水人口に大きな変化がないにもかかわらず、平成2年度の2億1千万立方メートルをピークとして減少傾向にあります。

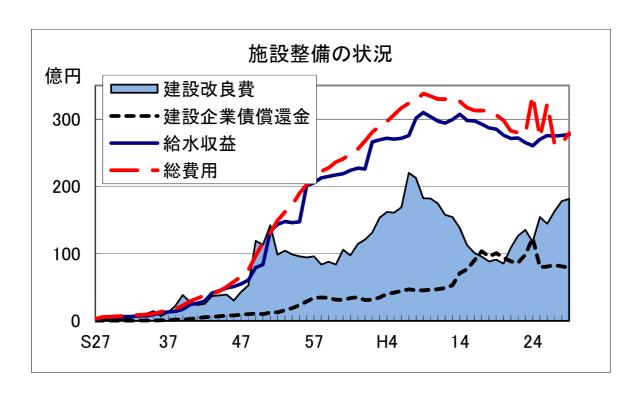


#### ● 施設等の老朽化対策(改築更新)や耐震化は今後も増加が見込まれています

昭和 30 年代から,順次,配水管の布設替えや給水の相互融通を可能とする連絡幹線配水管\*の整備, 浄水場の増強等を実施しており,平成 7 年度からは,これらに加えて,新たに地震対策として上水道安 全対策事業を推進してきましたが,平成 23 年 3 月に発生した東日本大震災等を契機に,地震,災害時に おいてもライフラインとしての水道が機能するよう耐震化を進める必要性が高まっています。

こういった現状を踏まえ、今後も、施設等の老朽化に伴う継続した改築更新が必要であり、鉛製給水管の解消を含め、災害等危機時にも強く、環境にやさしい水道の構築を目指し、計画的な水道施設の改築更新及び耐震化を進めています。

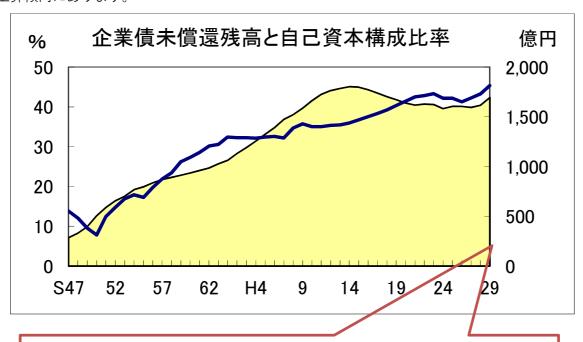
また,安全性や年々強化される水質基準への適合の観点から必要となる施設の高水準化等の課題もあり,総費用の抑制に努めていますが,建設投資の需要や,減価償却費の増加傾向が見込まれます。



#### ● 財務状況は今後の投資額増加に伴い、企業債残高は増加していく見込みです

水道事業を支える施設や管路の建設,整備に多額の経費を要し、その財源の多くを企業債(借金)で賄っています。企業債の残高は、平成14年度をピークに減少してきましたが、平成25年度から老朽化した配水管の更新をスピードアップしたことにより、投資額が増加するため、残高は増加していく見込みです。

また,自己資本構成比率は,平成24年度の山ノ内浄水場の廃止に伴う繰上償還の実施や,平成26年度の地方公営企業会計制度の見直し\*に伴う退職給付引当金等の計上により,わずかに低下したものの,上昇傾向にあります。

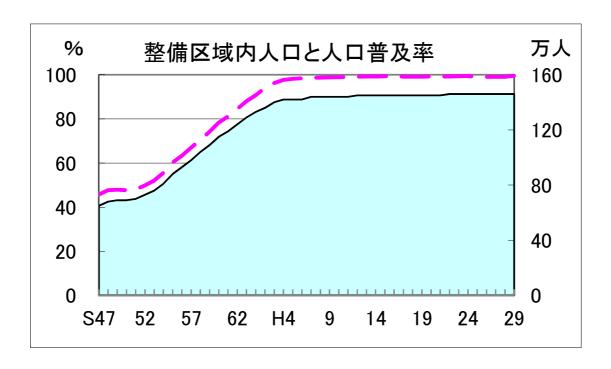


企業債残高の他都市比較を吹き出しで図示。

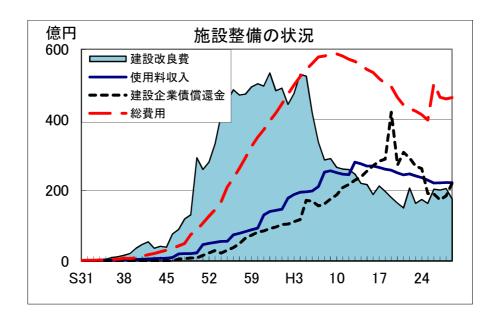
#### (2)公共下水道事業

下水道の普及はおおむね完了し、今後下水道施設の質的向上に重点を置いた事業を展開していく必要があります。

京都市の公共下水道事業は、昭和5年に失業応急事業として着手したのが始まりです。その後、昭和30年代からの高度経済成長により、産業の発展と人口の都市集中が進み、都市の生活環境が悪化したことによって、下水道の役割が重要視されるようになりました。そして、公共用水域の水質汚濁の深刻化に対応するため、昭和45年に「公害対策基本法」の制定や「下水道法」の改正が行われ、国を挙げて下水道整備が促進・強化されてきました。京都市では、平安建都1200年に当たる平成6年度に市街化区域の下水道整備をおおむね完了するに至り、全市人口に対する普及率は現在99.5パーセントに達しています。



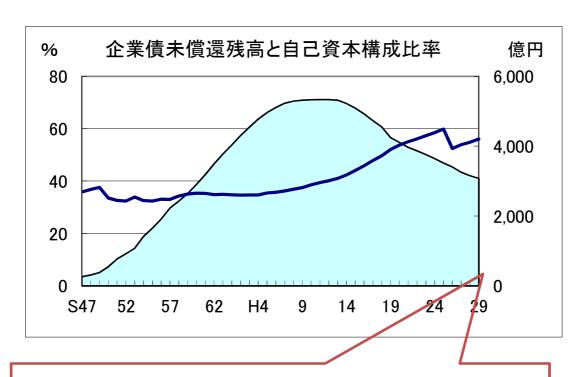
本市では、公共下水道事業の着手から 80 年以上が経過していることや、過去に発生した大規模地震による他都市の被害状況等を踏まえ、老朽化した施設の改築更新や重要な施設の耐震化を計画的に進めていく必要があります。また、近年増加傾向にある局地的大雨や台風に伴う浸水被害を軽減させるため、関係部局と連携した雨に強いまちづくりの取組を推進するとともに、合流式下水道の改善や下水の高度処理による水環境対策、大規模太陽光発電設備の設置や汚泥消化タンクの再整備による創エネルギー対策など、下水道の質的向上に重点を置いた事業を展開していく必要があります。



#### ● 下水道の財務状況については、投資額の減少に伴い、企業債残高は減少しています

公共下水道事業を支える施設や管路の建設,整備には多額の経費を要し、その財源の多くを企業債(借金)で賄っています。施設整備の推進とともに企業債の残高は増加し、平成12年度にはピークを迎えましたが、投資額の抑制などにより、着実にその残高は減少しています。

また,自己資本構成比率は,平成26年度の地方公営企業会計制度の見直しに伴う退職給付引当金等の計上により低下したものの,上昇傾向にあります。



企業債残高の他都市比較を吹き出しで図示。

#### 2 京都市上下水道事業の経営管理

#### (1)基本理念と経営の取り組み

「京の水からあすをつくる」の基本理念をめざすために、3つの視点、9つの方針を掲げて取り組みを進めています。

京都市上下水道事業の基本理念「京の水からあすをつくる」に基づき、「京の水をみらいへつなぐ」、「京の水でこころをはぐくむ」、「京の水をささえつづける」の3つの「視点」を掲げています。また、それぞれの視点には、本ビジョンの計画期間である10年間の更に先まで見据えた「目指す将来像」を掲げています。

「目指す将来像」の実現のため、視点に対して9つの「方針」を掲げ、これらの下、30の取組を進めています。

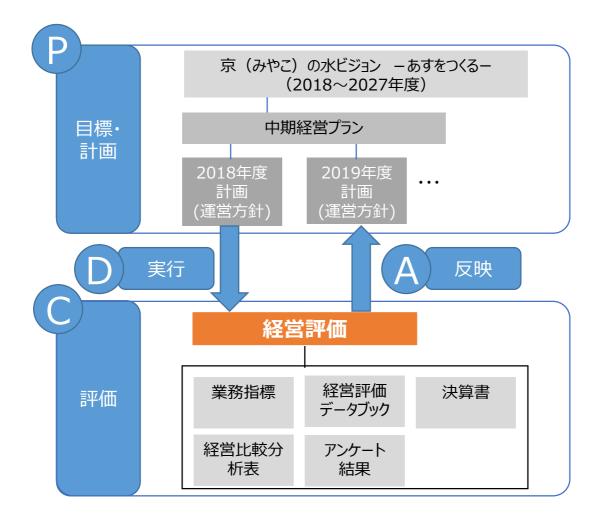
#### 水源から蛇口までの水質管理を徹底し、 方針① つくる 視点① 京の水をみらいへつなぐ 安全・安心な水道水をつくります 私たち上下水道局は、安全・安心な水道水をつく 老朽化した管路の更新と耐震化を進め、 方針2はこぶ 下水をきれいにして川へ返す、災害からまちとく 京 水道水を安定してお届けし、下水を確実に集めます らしを守るなど、水道・下水道の基本的な役割の責任をしっかりと果たしつつ、京の水を "みらいへつなぐ" ために、挑戦し続けます。 0 方針③ きれいにする 下水をきれいにして川へ返り 水 市内河川や下流域の水環境を保全します 方針④ まもる 市民の皆さまとともに、地震や大雨などの か 視点② 京の水でこころをはぐくむ 🛰 災害から、まちやくらしを守ります 6 私たち上下水道局は、市民の皆さまのニーズに対応したサービスを提供し、期待に応え続けることはもとより、京都ならではの「こころの創生」を重視し、文化や景観、そして地球環境に配慮した"こころをはぐくむ"事業運営に努めます。 方針⑤ いどむ 新しい技術を取り入れながら、周辺地域や海外を あ 含めた広い視野で、未来に向けた挑戦を続けます す 分かりやすく伝え、しっかりと声を受け止め、 市民の皆さまの期待に応え続けます 方針① こたえる を つく 琵琶湖疏水の魅力を高め、地球環境にやさしい事業 運営により、まちやこころをゆたかにします 方針② ゆたかにする 視点③ 京の水をささえつづける 私たち上下水道局は、市民の皆さま、そして水道・下水道に携わる事業者の皆さまとともに、"京の水をささえつづける"ため、これまで培ってきた技術 これまで培ってきた技術をしっかりと継承し、 京の水の担い手を育て、きずなを強めます 方針① になう る を確実に次世代へと継承しつつ、長期的な視点に立ち、 方針② ささえる 50年後、100年後を見据えた経営を行い。 安定した経営を行います。 将来にわたって京の水を支え続けます

#### (2)経営評価の目的と位置づけ

- 上下水道事業の目標・計画に対して、今年度の事業実施状況を評価・分析します。
- 翌年度の事業実施に向け、評価結果を反映させるための評価を行います。

上下水道局では、「京の水ビジョン」及び「中期経営プラン」の下、水道事業、公共下水道事業の適切な執行管理や継続的な改善と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、市民に対する説明責任を果たし、市民の視点に立った市政の実現を図ることを目的として、「経営評価」を実施しています。

また、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、水道事業、公共下水道事業を推進する 経営戦略のPDCAサイクルのC(チェック)に位置づけています。



#### (3)経営評価の進め方

- 市民のみなさまのアンケート結果をもとに評価を実施しています。
- 京都市上下水道局内部の確認だけではなく、外部有識者にも審議いただきました。

市民の皆様の声を経営評価に反映させることを目的として、市民のみなさまを対象としたアンケート調査である「水に関する意識調査」を実施しました。経営目標の一つである「事業に対する総合満足度」などは水に関する意識調査の結果を活用して達成度を確認しています。

また、この経営評価の透明性・客観性を高めるとともに、制度の一層の充実を図っていくため、市民、 学識経験者及び民間有識者で構成する「京都市上下水道事業経営審議委員会」を設置し、経営評価制度等 について、第三者の視点から審議いただき、審議委員会からの意見を参考に、改善に取り組んでいます。 「京都市上下水道事業経営審議委員会」では、これまで議論いただいてきた経営評価制度の改善に対す る提案・助言に加え、水道事業、公共下水道事業の進捗状況の点検や直面する課題、広報・広聴の充実に 対する提案・助言をいただいております。

#### 経営評価

目標の達成度の評価

顧客満足度などは 意識調査で決定

取組の進捗状況の確認

今後に向けた改善点

### 意見を反映

満足度を検証

意見を反映

# 京都市上下水道事業経営審議委員会

- 市民委員3名、学識経験者3名、 民間有識者3名から構成
- 経営評価や事業の進捗や課題に 対してご意見をいただく

# 市民のみなさま(水に関する意識調査)

- 市民5000名の方を対象としたアンケート調査
- 2018年度より毎年実施する
- 満足度や事業に対するご意見をい ただく

#### ~SDGs を見据えた取組~

2015 年(平成 27 年)、国連において、「持続可能な開発目標」(Sustainable Development Goals。略称「SDGs」)として、気候変動、自然災害、生物多様性、紛争、格差の是正など国内外の課題解決に向け、先進国と開発途上国がともに取り組むべき国際社会全体の普遍的な 17 の目標等が掲げられました。2030 年までの目標達成に向けて、世界の全ての国・地域の政府だけでなく、更には地方自治体や民間企業等もその達成に向けて取り組むこととされています。

SDGs には、「保健」、「水・衛生」、「エネルギー」、「持続可能な消費と生産」など、上下水道事業に関わる目標も掲げられているため、京都市上下水道局ではこうした国際的な目標も見据えた事業運営を進めています。



SDGs の 17 の目標(外務省 HPより)

(京都市上下水道局における、SDGs を見据えた取組の例)

取組	対応する SDGs 目標
温室効果ガス排出量削減のための取組の実施による低炭素社会の	7.エネルギー
実現への貢献 (P●●参照)	
下水汚泥の有効活用による地球環境にやさしい循環型まちづくりへの	7.エネルギー
貢献(P●●参照)	
老朽化した水道・下水道施設の改築更新・耐震化(P●●参照)	3.保健•福祉
	6.水·衛生
雨水幹線等の整備による浸水対策(P●●参照)	11.まちづくり
	13.気候変動
上記のほか、水道事業及び公共下水道事業の適切な管理運営によ	3.保健·福祉
る、安全・安心な水道水の供給と水環境の保全	6.水·衛生

## 第2章 経営目標の達成状況と今後のアクション

### 1 中期経営プランに掲げる数値目標の達成状況

視点	方針	取組	目標値 (2018年度末)	
プラン全々	体の目標		事業に対する総合満足度	70%以上
		O LESSENS O TO U.	異臭(かび臭)のない水達成率	100%
	①つくる	<ul><li>① 水質監視の強化</li><li>② 水質検査の徹底</li><li>③ 水安全計画の継続的な運用</li></ul>	浄水施設の耐震化率	51.0%
			配水池の耐震化率	31.3%
		① 配水管等の適切な維持管理の推進 ② 配水管の更新・耐震化	有収率	90.6%
1	②はこぶ	③ 給水サービスの向上 ④ 下水道管路の適切な維持管理の推進	老朽配水管の解消率	27.1%
京の水をみらいへつなぐ		⑤ 下水道管路の改築更新・耐震化 ⑥ 適切に下水道をお使いいただくための啓 発や勧奨	主要管路の耐震適合性管の割合	52.6%
みらい^		① 処理水質の維持・向上	高度処理管理目標水質達成率	100%
へつなぐ	へ つ ③きれい な にする	② 水環境保全センター施設の再構築 ③ 健全な水環境を保全するための合流 式下水道の改善	処理施設の改築更新数	13 施設
			合流式下水道改善率	66.2%
	<b>④まもる</b>	<ul><li>① 「公助」としての災害に強い施設整備 や危機管理体制の強化</li><li>② 「自助」の意識啓発や「共助」の推進</li></ul>	飲料水の備蓄率	49.8%
		による災害対応力の強化 ③ 浸水対策の推進	雨水整備率(10年確率降雨対応)	28.6%
	⑤いどむ	<ol> <li>新技術の調査・研究</li> <li>広域化・広域連携におけるリーダーシップの発揮</li> <li>国際協力事業の推進と国際貢献を通じた職員の育成</li> </ol>	新技術等の調査研究件数	年間18 件
② 京 の		<ul><li>① お客さま窓口機能の充実とマーケティング機能の強化</li></ul>	窓口, 電話応対のお客さま満足度	59.4%
②京の水でこ	①こたえる	<ul><li>② お客さまの声を反映した新たなサービスの展開</li><li>③ 京の上下水道を未来へ継承する広</li></ul>	インターネットを活用したサービスの利用件数	年間4,000 件
		報・広聴活動の推進	広報活動の認知度	33.0%
ころをはぐくむ		① 琵琶湖疏水の魅力発信等による文 化・景観や観光振興への貢献	琵琶湖疏水記念館来館者数	累計260 万人
む	む ②ゆたか にする	② 創エネルギー・省エネルギーによる低炭素社会の実現への貢献	事業活動に伴う温室効果ガスの 排出量削減率(2004年度比)	19.3%
		③ 地球環境にやさしい循環型まちづくり への貢献	汚泥有効利用率	25.0%
つ③ づ京 けの	①になう	① 企業力の向上 ② 市民・事業者の皆さまとの更なる連携	技術系資格保持者の割合	32%
かの水をささえ	②ささえる	<ul><li>① ライフサイクルコストの縮減</li><li>② 経営の効率化</li><li>③ 財務体質の更なる強化</li></ul>	職員定数	1,218 人
さえ	&CCX'S	<ul><li>到 対 所 体 員 の 定 な の 強 化</li><li>・ 継 続 的 な 経 営 改 善 の 推 進 と 適 正 な 料 金 施 策 の 検 討</li></ul>	企業債残高	4,563 億円

2018年度 実績	2018年度の主な成果	2019年度以降の取り組み
• • %		
• • %	●●を実施した	新たに●●を実施する。
• • %	●●を実施した	新たに●●を実施する。
• • %	●●を実施した	新たに●●を実施する。
• • %	<ul><li>● ● を実施した</li></ul>	新たに● ●を実施する。
• • %	<ul><li>● ● を実施した</li></ul>	新たに●●を実施する。
• • %	●●を実施した	新たに●●を実施する。
• • %	●●を実施した	新たに●●を実施する。
●●施設	●●を実施した	新たに●●を実施する。
• • %	●●を実施した	新たに●●を実施する。
• • %	●●を実施した	新たに●●を実施する。
• • %	●●を実施した	新たに●●を実施する。
●●件	● ●を実施した	新たに●●を実施する。
• • %	<ul><li>● ●を実施した</li></ul>	新たに●●を実施する。
●●件	<ul><li>● ● を実施した</li></ul>	新たに●●を実施する。
• • %	<ul><li>● ● を実施した</li></ul>	新たに●●を実施する。
●●万人	<ul><li>● ● を実施した</li></ul>	新たに●●を実施する。
• • %	●●を実施した	新たに●●を実施する。
• • %	●●を実施した	新たに●●を実施する。
• • %	●●を実施した	新たに●●を実施する。
●●人	<ul><li>● ● を実施した</li></ul>	新たに●●を実施する。
• • %	<ul><li>● ● を実施した</li></ul>	新たに●●を実施する。

### 経営指標評価 (前年度との比較)

財務指標を中心とした業務指標により、7つの評価区分を用いて経営状 況の改善度や中長期的な経営分析を行っています。



### 水道事業

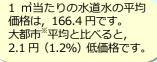
1 ㎡の水道水をつくるコスト は、統合により有収水量が前年 度と比べ増加した一方で統合 に伴い維持管理費や資本費(減 価償却等) の費用も増加したこ とから, 前年度より8.0円高い 154.1 円です。

前年度を100として 山間地域の水道事業を統合した影響 改善度を示しています。 ①収益性 により減価償却費等の費用が増加し たことで指標値が低下しました。 95.3 (99.6)

大都市※平均と比べると 3.8円(2.4%)低コストです。

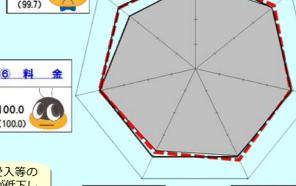
費 (7) 用 944 (99.7)

減価償却費や企業債 の増加等,統合の影 響が指標値の向上・ 低下の双方に働いた ことで前年度並みと なりました。





統合による職員の受入等の



3 老朽化対策

nn 101.0 (99.8)

2資産・財務

100.2

(101.3)

配水官更新のスピードアップ や統合によって比較的新しい 固定資産が増加したことによ り、指標値が向上しました。

影響により, 指標値が低下し ました





一部の施設を廃止したことにより 施設の稼働率が向上したものの,統 合等により固定資産が増加した影 響により、指標値が低下しました。,

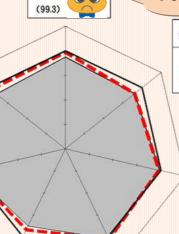
## 公共下水道事業

1 ㎡の下水を処理するのに かかるコストは,105.4円です。 大都市※平均と比べると, 23.4円 (18.2%) 低コストです。

1 ㎡当たりの下水道使用 にかかる平均価格は 122.2 円です。 大都市\*平均と比べる と, 20.3 円 (14.2%) 低価格です。



節水型社会の定着による有収 汚水量の減少と,統合による職 員受入等の影響により指標値 が低下しました。



①収益性

97.5

山間地域の下水道事業を統合した 影響により減価償却費等の費用が 増加したことで, 指標値が低下し ました。



企業債の削減に努 めた一方で,流動 負債の増加等によ り指標値が低下し ました。



5 生産性 95.0 (96.8)

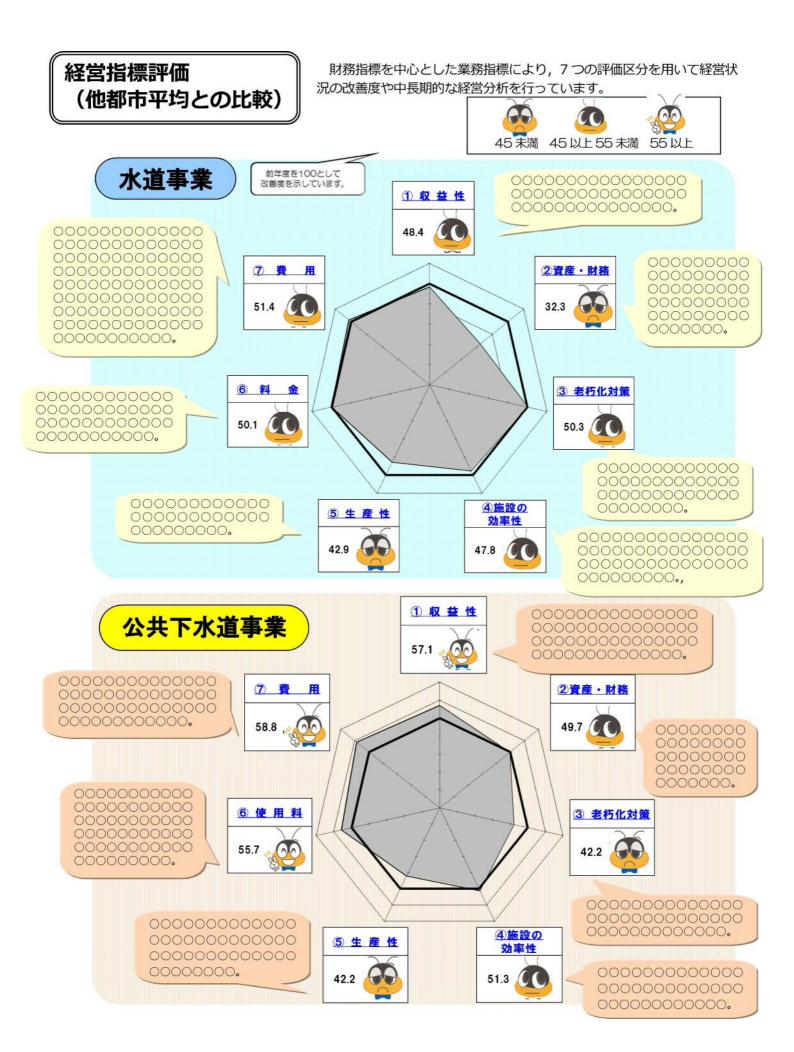
4施設の 100.8 (101.1)

管路の更新等を上回るペースで 老朽化が進んでいることにより, 指標値が低下しました。

一部の施設を停止したことに より施設の稼働率が上がり,指 標値が向上しました。

## 評価結果のまとめと今後の方向性(水道事業)

① 収益性	結果	・山間地域の水道事業の統合に伴い、給水収益が増加した一方で、減価償却費等の費用が増加したため、「経常収支比率」、「料金回収率」及び「固定資産回転率」の全指標が悪化しました。
<b>1 1 1 1 1</b>	方向性	・今後,節水型社会の定着及び人口減少により水需要の減少傾向が続くことが予想されるため,新たな「中期経営プラン (2018-2022)」に基づき,経営の効率化を推進し,経営改善を図ります。
② 資産・財務	結果	・山間地域の水道事業の統合に伴い、「給水収益に対する企業債残高の割合」 は悪化した一方、「企業債償還元金対減価償却費比率」や「自己資本構成比率」 は改善しました。 ・「流動比率」は、企業債償還額の増加により、悪化しました。
© RE MIS	方向性	・老朽化した水道管の更新財源に充てることができる利益を確保するとともに、企業債残高の削減を進め、財務体質の強化に努めます。
	結果	・更新のスピードアップや山間地域の水道事業の統合により、「有形固定資産 減価償却率」、「法定耐用年数超過管路率」(指標値の算出方法を見直した。P27 参照)及び「管路の更新率」の全指標が改善しました。
③老朽化対策	方向性	・今後も、新たなビジョン・プランに基づき、近年、漏水が増加傾向にある補助配水管を含めて更新のペースアップを図ることで、老朽化した管路の解消を計画的・効率的に進めます。
④ 施 設 の	結果	・浄水場の一部施設を廃止することで施設規模の適正化を図り、「施設利用率」や「最大稼働率」は改善しました。 ・一方、山間地域の水道事業の統合等の影響により「固定資産使用効率」は悪化し、「有収率」は横ばいとなりました。
効 率 性	方向性	・漏水対策として、老朽化している水道管の更新等を進め、更なる有収率の向上に努めるとともに、水需要に見合った施設規模の在り方について検討を続けます。
	結果	・山間地域の水道事業の統合による職員の受入等の影響により、「職員1人当たり給水収益」、「職員1人当たり有収水量」、「職員1人当たり配水量」の全指標が悪化しました。
⑤ 生 産 性	方向性	・新たなプランにおける「第6期効率化推進計画」に基づき、更なる経営の効率化を進め、生産性の向上に努めます。
	結果	・1立方メートル当たりの水道水の平均価格を示す「供給単価」は、微増となりましたが、他都市と比べて安価な料金水準を維持しています。
⑥ 料 金	方向性	・経営の効率化をさらに進め、引き続き「他都市に比べ安価な料金水準」を維持します。
⑦費 用	結果	・山間地域の水道事業の統合により、物件費や減価償却費が増加したことから 1 立方メートル当たりの給水コストを示す「給水原価」は増加しましたが、他 都市と比べて少ないコストで水道水を製造し、給水しています。
(V) 頁 用	方向性	・今後も、新たなプランに基づき、経営の効率化や、企業債残高の削減による 支払利息の削減等を図ります。



## 評価結果のまとめと今後の方向性(公共下水道事業)

⑦ 費 用	方向性	・今後も、新たなプランに基づき、経営の効率化や、企業債残高の削減による 支払利息の削減等を図ります。
	結果	・山間地域の下水道事業の統合により、物件費や減価償却費が増加したことから1立方メートル当たりの汚水処理コストを示す「汚水処理原価」は増加しましたが、他都市と比べて少ないコストで汚水を処理しています。
⑥使用料	方向性	・経営の効率化をさらに進め、引き続き「他都市に比べ安価な使用料水準」を 維持します。
(6) 体 田 20	結果	・1立方メートル当たりの下水道使用にかかる平均価格を示す「使用料単価」は微減となり、他都市と比べ、安価な使用料水準を維持しています。
⑤ 生 産 性	方向性	・新たなプランにおける「第6期効率化推進計画」に基づき、更なる経営の効率化を進め、生産性の向上に努めます。
	結果	・節水型社会の定着による有収汚水量の減少に加え、山間地域の下水道事業の 統合による職員の受入等により、「職員1人当たり使用料収入」、「職員1人当 たり有収汚水量」、「職員1人当たり総処理水量」の全指標が悪化しました。
効 率 性	方向性	・老朽化した管路の改築更新を計画的に進めるとともに,施設規模の適正化を 図り,より効率的な施設体系を構築します。
④ 施 設 の	結果	・一部の施設を停止したことにより、「施設利用率」、「1日最大稼働率」が向上しました。また、処理水量の減少により「有収率」*が向上しました。・山間地域の下水道事業の統合に伴い「固定資産使用効率」、「水洗化率」が悪化しました。
<b>③老朽化対策</b>		・新たなプランに基づき、老朽化した管路の改築更新のペースアップを図るとともに、破損等のリスクが高い旧規格の管路について、布設替えや管更生を実施し、優先度を踏まえた改築更新を進めます。
② <b>老</b>	結果	・管路等の改築更新を上回るペースで老朽化が進んだため、「有形固定資産減価償却率」、「施設の経年化率(管きょ)」は、引き続き悪化しました。 ・工事の進捗の遅れ等により「管きょ改善率」は、前年度と比べ悪化しました。
S RE MID	方向性	・引き続き,企業債残高を削減することで財務体質を強化し,将来の利息負担 の軽減を図ります。
②資産・財務	結果	・企業債残高の削減など財務体質の強化に努めた結果,「企業債残高対事業規模比率」,「自己資本構成比率」が向上しました。 ・山間地域の下水道事業の統合に伴い「固定資産対長期資本比率」が,流動負債の増加により「流動比率」がそれぞれ悪化しました。
① 収 益 性	方向性	・今後,節水型社会の定着及び人口減少により水需要の減少傾向が続くことが予想されるため,新たな(「中期経営プラン(2018-2022)」に基づき,経営の効率化を推進し,経営改善を図ります。
(1) In 14 ht	結果	・節水型社会の定着による下水道使用料収入の減少に加え、山間地域の下水道 事業の統合により、減価償却費等の費用が増加したため、「経常収支比率」、「経 費回収率」、「固定資産回転率」の全指標が悪化しました。

#### 方針①つくる

#### 数値目標の達成状況

数値目標のみを記載

今年度の目標はすべて達成しました。

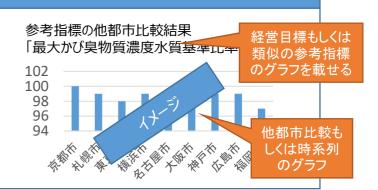
数値目標	2017年度 実績	2018年度 実績	2018年度 目標値	達成 状況	他都市比較
異臭(かび臭)のない 水達成率	99.1%	• • %	100%	達成	-
浄水施設の耐震化率	51.0%	• • %	51.0%	_	第●位
配水池の耐震化率	28.1%	• • %	31.3%	達成	第●位

#### 取組① 水源から蛇口までの水質管理の徹底

平成30年度の取り組み内容と得られた成果を簡潔に記載、取り組みにおける工夫もあれば記載。

数値目標以外の目標についてはこち らに記載する

成果に課題がある場合はアクションも 併せて示す

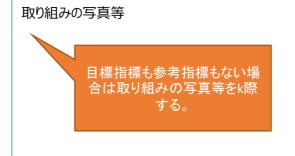


#### 取組② 原水水質の変化に対応した最適な浄水処理の推進

平成30年度の取り組み内容と得られた成果を簡潔に記載、取り組みにおける工夫もあれば記載。

数値目標以外の目標についてはこち らに記載する

成果に課題がある場合はアクションも 併せて示す



#### 取組③ 安定的に水道水を作るための基幹施設の改築更新・耐震化

平成30年度の取り組み内容と得られた成果を簡潔に記載、取り組みにおける工夫もあれば記載。

数値目標以外の目標についてはこち らに記載する

成果に課題がある場合はアクションも 併せて示す



#### 方針①つくる

#### 数値目標の達成状況

• 今年度の目標はすべて達成しました。

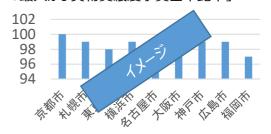
例文として目標が達成できていないと 記載しているものもありますが、すべ て仮の記載です。

数値目標	2017年度 実績	2018年度 実績	2018年度 目標値	達成 状況	他都市比較
異臭(かび臭)のない 水達成率	99.1%	• • %	100%	達成	-
浄水施設の耐震化率	51.0%	• • %	51.0%	_	第●位
配水池の耐震化率	28.1%	• • %	31.3%	達成	第●位

#### 取組① 水源から蛇口までの水質管理の徹底

- 水質監視装置更新・増設計画を策定しました。
- 水道GLPの更新審査を受け、更新したことで、目標である「水道GLP」の認定維持は達成されました。
- 今年度は○○という課題があったことから、来年度には●●を実施する予定でです。

## 参考指標の他都市比較結果「最大かび臭物質濃度水質基準比率」



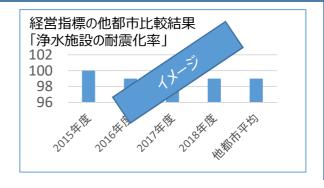
#### 取組② 原水水質の変化に対応した最適な浄水処理の推進

- 既存注入設備による高機能な粉末活性炭の注入を開始したことにより、コストを1㎡あたり● %削減しながら、かび臭物質の確実な除去を達成しました。
- 増圧施設, 山間地域等の施設の基本情報 データベース化も着手し、現在・・・・・でした。

#### 取り組みの写真等

#### 取組③ 安定的に水道水を作るための基幹施設の改築更新・耐震化

- 新山科浄水場導水トンネル築造工事は現在計画通り、● ●まで進捗しています。
- 今年度は●●の工事を実施することにより、
   浄水施設の耐震化率は●●%となりました。
   他都市平均よりも高くなりました。
- 新山科浄水場高区4号配水池耐震化工事が計画通り完了し、配水池の耐震化率は
   ●%となりました。



#### 方針②はこぶ

#### 数値目標の達成状況

• 数値目標の達成状況を説明。

例文として目標が達成できていないと 記載しているものもありますが、すべ て仮の記載です。

数値目標	2017年度 実績	2018年度 実績	2018年度 目標値	達成 状況	他都市比較
有収率	90.5%	• • %	90.6%	達成	第●位
老朽配水管の解消率	23.0%	• • %	27.1%	未達	_
主要管路の耐震適合性管の割合	51.3%	<b>• •</b> %	52.6%	達成	第●位
下水道管路改築·地震対策率	11.4%	<b>• •</b> %	14.8%	達成	_

#### 取組① 配水管等の適切な維持管理の推進

- 漏水調査の実施 3,000kmを行い、
   kmの漏水を発見しました。また、漏水 修繕を● ● k m行うことなどの結果、有収率 は前年度比● ● %向上しました。
- 南部エリアの効果的な維持管理体制の検討 を実施しました。今後は●●の方向で実施に 向けて検討を進めます。

## 取組② 安定的に水道水を供給するための配水管の更新・耐震化

- 老朽化した配水管の更新・耐震化の実施については、下記の通り実施しました。●●の理由などにより、若干目標に届きませんでした。
- 来年度の工事は●●を実施します。

	目標	実績
配水管更新·耐震化工事	30.7km	● • km
補助配水管更新·耐震化工事	21.0km	● • km

#### 取組③ 安全・安心な水道水をお届けするための給 水サービスの向 ト

- 指定給水装置工事事業者の状況確認と資質保持や技術力の向上を図るため、引き続き全事業者を対象とした研修等による指導を実施しました。今年度は水道法改正に伴い、
   に関する研修を実施しました。
- 宅地内に残存する鉛製給水管の取替えを促進するため、工事費の一部を補助する助成金制度を充実させました。申し込みは●●件で前年度よりも増加しました。

### 取組④ 下水道管路の適切な維持管理の推進

- 下水道管路の予防保全の取組として、計画的に点検調査を実施しました(●●km)。
- ・ より効率的な点検手法を検討した結果、
  - ●の方針で進めることとしました。
- 修繕履歴等を含めた管路情報のデータベース化は●●まで進みました。
- 汚水が滞留しやすい箇所など、特に腐食のおそれが大きい箇所(目標3.0km)については点検を完了しました。

## 取組⑤ 優先度を踏まえた下水道管路の改築更新・耐震化

- 下水道管路の調査及び改築・地震対策の 実施について、目標が33kmのところ、
  - km実施しました。

## 取組⑥ 適切に下水道をお使いいただくための啓発や勧奨

- 全戸訪問による水洗化勧奨の実施を行いました。水洗化率は●●%向上し、●●%となりました。政令指定都市の平均値と比較すると・・・・・・・・。
- 事業場への立ち入り検査は目標の1200回 実施しました。

水洗化率	京都市	他都市平均
2017年度	● ● %	• • %
2018年度	● ● %	• • %

#### 方針③きれいにする

#### 数値目標の達成状況

• 数値目標の達成状況を説明。

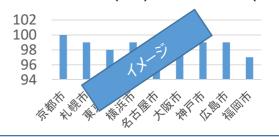
例文として目標が達成できていないと 記載しているものもありますが、すべ て仮の記載です。

数値目標	2017年度 実績	2018年度 実績	2018年度 目標値	達成 状況	他都市比較
高度処理管理目標水質 達成率	100%	• • %	100%	達成	-
処理施設の改築更新数	_	• • %	13施設	達成	_
合流式下水道改善率	63.1%	• • %	66.2%	達成	第●位

#### 取組① 下水の高度処理や適切な水質管理による処理水質の維持・向上

- 点検整備計画に基づく施設の定期整備を確実に実施し、稼働停止することなく処理を継続することができ、目標の水質達成率100%を達成しました。
- 施設情報のデータベース化は●●まで進捗しています。
- 効果的・効率的な運転管理に関する調査・研究を実施し、高度処理の消費電力が
  - ● %下がることが明らかになりました。

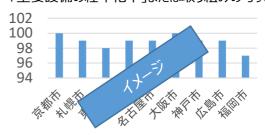
参考指標の他都市比較結果 「目標水質達成率(T-N)、目標水質達成率(T-P)」



#### 取組② 水環境保全センター施設の再構築

- 2016年度から工事を開始していた石田水環境保全センター自家発電設備改築工事を完了しました。そのほか、●●の改築工事により、処理施設の改築更新数は13施設となり、目標を達成しました。
- 他都市との比較では主要設備の経年化率はまだ高い状況です。引き続き来年度も
  - ● 等の工事を実施します。

#### 参考指標の他都市比較結果 「主要設備の経年化率」または取り組みの写真等



#### 取組③ 健全な水環境を保全するための合流式下水道の改善

 合流式下水道の改善対策については、津知 橋幹線等工事を2016年度より実施しています。計画より●●の理由で遅れていますが、 2021年度の完了については特に問題ありません。 経営指標(PI)の他都市比較結果「合流式下水道改善率」 または取り組みの写真等

#### 方針④まもる

#### 数値目標の達成状況

• 数値目標の達成状況を説明。

例文として目標が達成できていないと 記載しているものもありますが、すべ て仮の記載です。

頁位また

数値目標	2017年度 実績	2018年度 実績	2018年度 目標値	達成 状況	他都市比較
飲料水の備蓄率	99.1%	• • %	49.8%	達成	_
雨水整備率(10年確率降雨対応)	28.0%	• • %	28.6%	_	_

#### 取組①「公助」としての災害に強い施設整備や危機管理体制の強化

- 市内南部エリアを所管する事業・防災拠点の整備に係る基本計画の策定を完了しました。
- 漏水や道路陥没など上下水道に関する緊急 通報に対応するための「緊急ダイヤル」の試行 実施を行いました。● ●年 ●月 ●日より実 際に運用を開始します。
- マンホールトイレを市内 か所に整備し、 計画(17か所)を達成しました。

【例:緊急ダイヤルの詳細紹介】

数値目標以外の目標 についてはこちらに記 載する

#### 取組②「自助」の意識啓発や「共助」の推進による災害対応力の強化

- 災害用備蓄飲料水を活用した飲料水備蓄 の普及啓発として、●月●日の一般公開、 イベント(●●回)において無償配布を
  - ◆本実施しました。一方、アンケート結果による飲料水の備蓄率は %減少しました。引き続き、● などによるPRを強化して来年度も向上に向けて取り組みます。
- ●月●日に京都府下市町や関西自治体等 と合同での防災訓練を実施しました。



#### 取組③「雨に強いまちづくり」を実現するための浸水対策の推進

- 伏見第3導水きょ工事(事業年度: 2015~2019年度)は、現在計画通り工事が進捗しています。
- 雨水貯留施設及び雨水浸透ますの普及促進を実施し、雨水貯留施設は●●基(目標120基)、雨水浸透ますは●●基(目標240基)設置しました。

参考指標(PI)の他都市比較結果 「雨水排水整備率」 または取り組みの写真等

#### 方針⑤いどむ

#### 数値目標の達成状況

• 数値目標の達成状況を説明。

例文として目標が達成できていないと 記載しているものもありますが、すべ て仮の記載です。

数値目標	2017年度 実績	2018年度 実績	2018年度 目標値	達成 状況	他都市比較
新技術等の調査研究件 数	<b>73件</b> (2013 ~17年度)	●●件	年間18件	達成	-

#### 取組① 常に発展し続けるための新技術の調査・研究

- 研究は今年度18件実施しました。浄水処理 に関する研究 ● 件、管路に関する研究
  - ●件、下水処理に関する研究●件などです。
- 特に、水質センサーを活用した水処理の効率 化の調査については省エネにつながることが期 待されており、今年度は実証試験の準備を 行いました。
- 全国水道研究発表会・下水道研究発表会では研究成果について●●件発表しました。

新技術の紹介写真、研究内容の一覧等

#### 取組② 広域化・広域連携におけるリーダーシップの発揮

- 広域化・広域連携の在り方の検討として、京都府域全体に係る水道ビジョン策定への参画,京都府主催の圏域会議への参加しています。
- 広域化・広域連携に係る局内ワーキングを実施し、今年度は先行事例の調査と京都市における課題の整理を行いました。
- 人事交流の検討については、・・・・・・

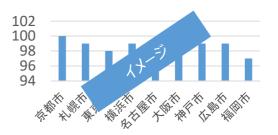
#### 取り組みの写真等

(新たな危機管理構築の内容、人事交流についてトピック的に記載するなど)

#### 取組③ 国際協力事業の推進と国際貢献を通じた職員の育成

- 大阪市・神戸市と合同でJICA課題別研修「都市上水道維持管理」の受入れを実施しました。
- その他、海外からの研修・視察受入れ等で● 名受け入れを行いました。

参考指標(PI)の時系列比較結果 「国際協力受入者数」または取り組みの写真等



# 第3章 事業推進計画の進捗状況 2 視点②京の水でこころをはぐくむ

#### 方針①こたえる

#### 数値目標の達成状況

• 数値目標の達成状況を説明。

例文として目標が達成できていないと 記載しているものもありますが、すべ て仮の記載です。

数値目標	2017年度 実績	2018年度 実績	2018年度 目標値	達成 状況	他都市比較
窓口, 電話応対のお客さ ま満足度	58.0% (2015年度)	• • %	59.4%	達成	-
インターネットを活用した サービスの利用件数	年間 3,500件	• • %	年間 4,000件	達成	-
広報活動の認知度	32.7% (2015年度)	• • %	33.0%	達成	-

#### 取組① お客さま窓口機能の充実とマーケティング機能の強化

- ・ 北部営業所を開所し、各地域での水道・下 水道の総合窓口・情報発信拠点を担う4営 業所体制の整備が完了しました。
- 防災拠点として、給水車等を活用した応急 給水訓練を実施し、●●人が参加しました。
- その他にも、窓口や電話応対のお客さま満足度向上を目指して、・・・・・・といった取り組みを行っています。

参考指標の時系列比較結果 「水道サービスに対する苦情対応割合」 「下水道サービスに対する苦情件数」



#### 取組② お客さまの声を反映した新たなサービスの展開

- インターネットによる使用水量等の閲覧、クレジットカード継続払いの申込みサービスを開始しました。
- また、IoTを活用した水道スマートメーターの 導、使用水量に応じたポイント付与制度、 「水道使用水量のお知らせ」の内容を音声で 伝えるサービスに係る調査を実施しました。

取組の具体的な紹介

例:IoTの内容に関するポンチ絵など。

#### 取組③ 京の上下水道を未来へ継承する広報・広聴活動の推進

- 次のような広報活動を実施しました。
   利き水体験等ワークショップ ● 人
   「わくわく すいどうひろば」 ● 人
   鳥羽水環境保全センター・蹴上浄水場
   施設見学会 ● 人
- その他にも、広報活動の認知度向上を目指して、・・・・・といった取り組みを行っています。

水に関する意識調査のうち、認知度に関する部分の紹介

# 第3章 事業推進計画の進捗状況 2 視点②京の水でこころをはぐくむ

#### 方針②ゆたかにする

#### 数値目標の達成状況

• 数値目標の達成状況を説明。

例文として目標が達成できていないと 記載しているものもありますが、すべ て仮の記載です。

数値目標	2017年度 実績	2018年度 実績	2018年度 目標値	達成状況	他都市比較
琵琶湖疏水記念館来館 者数	累計 250万人	累計 ● ● 万人	累計 260万人	達成	-
事業活動に伴う温室効果ガスの排出量削減率 (2004 (平成16) 年度比)	19.0%	• • %	19.3%	達成	_
汚泥有効利用率	23.7%	• • %	25.0%	達成	第●位

#### 取組① 琵琶湖疏水の魅力発信等による文化・景観や観光振興への貢献

- ・ 蹴上インクラインでの近代化産業遺産ツアー を実施し、● ● 人が参加しました。
- 琵琶湖疏水通船のPR活動として、● ●を 実施しました。
- 琵琶湖疏水の魅力を伝えるガイド人材育成活動を実施し、● ● 人が参加しました。
- まちなみ保全や景観の向上を目指して、工事現場の仮囲いを利用した「青空美術館」や、マンホールアート等の取り組みを実施しました。

取組内容と成果の紹介

例:マンホールの新しいデザイン、タイアップ企画 の写真など

#### 取組② 創エネルギー・省エネルギーによる低炭素社会の実現への貢献

- 今年度の再生可能エネルギーの創出量は、次のとおりでした。
  - 太陽光発電 ● kW 小水力発電 ● ● kW
- また、環境マネジメントシステム(EMS)についても運用を継続し、「環境報告書」を作成しました。

参考指標 (PI) の他都市比較結果

- 配水量1㎡当たり二酸化炭素(CO2)排出
- 処理人口1人当たり温室効果ガス排出量

#### 取組③ 地球環境にやさしい循環型まちづくりへの貢献

• 今年度の下水汚泥の有効利用量、次のとおりでした。

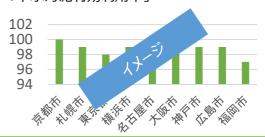
汚泥焼却炉等での消化ガス使用量

• • • t

脱水汚泥及び焼却灰のセメント原料への 搬出量 ●● t

鳥羽水環境保全センター下水汚泥固形燃料化施設工事に着手しました(2020年度完成予定)。

経営指標(PI)の他都市比較結果 「下水汚泥有効利用率」



# 第3章 事業推進計画の進捗状況 3 視点③京の水をささえつづける

#### 方針①になう

#### 数値目標の達成状況

• 数値目標の達成状況を説明。

例文として目標が達成できていないと 記載しているものもありますが、すべ て仮の記載です。

数値目標	2017年度 実績	2018年度 実績	2018年度 目標値	達成 状況	他都市比較
技術系資格保有者の割 合	28.8%	• • %	32%	達成	第●位

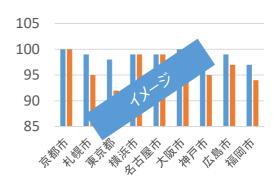
#### 取組① 将来にわたり水道・下水道を支え続ける企業力の向上

- 採用5年目までの職員を対象とした専門技術研修を、次のとおり実施しました。
  - ▲ ▲ 研修 ● 人△ △ △ 研修 ● 人
- 今年度の技術系資格の取得数は次のとおりでした。

1級施工管理技士 ●●●人 技術士 ●●●人

• また、職員の意欲・能力の向上を目指して、 次の取組を行いました。

民間企業への派遣研修 ● ● ● 人 若手職員グループの交流会 ● ● ● 人 経営指標・参考指標の他都市比較結果 「水道技術に関する資格取得度」 「資格保有率」(下水道)



#### 取組② 京の水をともに支える市民・事業者の皆さまとの更なる連携

 市民・事業者のみなさまと一体となった事業 推進の一環として、オープンデータに取組み、 ポータルサイトへの掲載データセット数(新規)は●件でした。

△△△研修 ●●●人

公契約基本条例に基づき、市内事業者(中小企業)の受注機会の増大を図る取組を行っております。

市内中小企業の受注率 ● ● % 下請業者の社会保険加入率 ● ● % 登録企業数 ● ● ● 社 取り組みの写真等

# 第3章 事業推進計画の進捗状況 3 視点③京の水をささえつづける

#### 方針②ささえる

#### 数値目標の達成状況

• 数値目標の達成状況を説明。

例文として目標が達成できていないと 記載しているものもありますが、すべ て仮の記載です。

数値目標	2017年度 実績	2018年度 実績	2018年度 目標値	達成 状況	他都市比較
職員定数	1,249人	<b>• •</b> %	100%	達成	_
下水道の大規模更新に 備えた積立金	(未実施)	未実施	(未実施)	-	-
企業債残高	4,840億円	●●億円	4,563億円	達成	-

#### 取組① 施設マネジメントの実践等によるライフサイクルコストの縮減

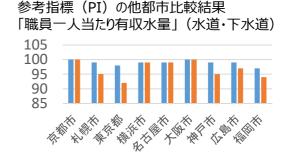
• 長期修繕計画に係る調査を実施しました。 (水道管路管理センター、みなみ下水道管 路管理センター山科支所・西部支所) 経営指標または参考指標の他都市比較結果

#### 取組② 業務執行体制の見直しや民間活力の導入等による経営の効率化

• 組織・業務の再編や、民間企業への業務委 託範囲の拡大を実施し、職員定数は

△●●人の削減となりました。

(詳細は、P● ●「経営基盤強化計画の取組状況」を参照)



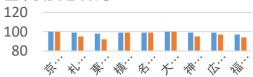
#### 取組③ 将来にわたって事業を持続していくための財務体質の更なる強化

• 企業債発行の抑制、償還方法の見直しに 取り組みました。

企業債残高 ● ● ● 円 ( △ ● ● ● 円 ) 支払利息 ● ● ● 円 ( △ ● ● ● 円 )

下水道大規模更新等に備えた積立金の確保(詳細は、P●●「経営基盤強化計画の取組状況」を参照)

参考指標(PI)の他都市比較結果 「企業債償還年数」



#### 取組④ 継続的な経営改善の推進と適正な料金施策の検討

• 水道施設維持負担金制度の運用を開始しました。

参考指標 (PI) の他都市比較結果

• 20m3の上下水道料金

## 平成 30 年度 水に関する意識調査の概要

#### 【実施概要】

・ 調査対象:京都市内に在住する20歳以上の5,000名(住民基本台帳データから無作為に抽出)

· 調査期間: 平成 30 年 10 月 31 日(水)~平成 30 年 11 月 30 日(金)

・ 調査方法:調査対象者に調査票を郵送により配布・回収

· 回収率:41.1%(回収数:2,055通) ※前回調査回収率:44.3%(回収数:2,213通)

#### 【調査項目】

・ 水に関するライフスタイルについて

水道水につい

事業全般について

お客さまサービスについて

水道料金について

広報活動等について

・ 総合的な満足度、ご意見について

#### 【結果概要】

- ・ 市民のライフスタイルの変化が水の使用方法、飲み方にも影響しており、飲み方では世代の違いによる差も認められた。節水意識は引き続き高い。
- ・ 上下水道事業に関する安心の程度は引き続き増加傾向にあり、知りたい情報でも安全性に関する項目が 重要視されており、上下水道における安全性の確保が求められていることが明らかとなった。一方、計画的更 新への理解・納得感は高いが、料金転嫁には慎重な意見が多い結果となったことから、より一層の経営努力 が求められていることが示唆された。
- ・ また、イベント・ポスターの認知度が事業の安心度へプラスの影響を与えていることが考えられたことから、今後 も積極的な広報活動を行っていく必要がある。
- ・ 総合的な満足度は 78.5%と非常に高かった。
- ・ 「京(みやこ)の水ビジョン あすをつくる 」および「中期経営プラン(2018-2022)」の数値目標のうち、 「水に関する意識調査」の結果が関係するものの状況は、以下のとおりである。

ビジョン・プランにおける それぞれの指標の位置づけ	項目(指標名)	2015年度 前回調査	2018年度 今回調査	2020年度 目標	2027年度 目標
ビジョン・プラン全体	事業に対する総合満足度	65.1%	78.5%	70%以上	70%以上
視点① 京の水をみらいへつなぐ 方針① つくる	飲料水の備蓄率	48.5%	62.0%	55%	60%
視点② 京の水でこころをはぐくむ	窓口、電話応対のお客さま満足度	58.0%	61.8%	65%	70%
方針① こたえる	広報活動の認知度	32.7%	37.7%	35%	40%

### 第4章 経営基盤強化計画の進捗状況

### 1 経営基盤強化計画の目標と取組状況

#### (1) 業務執行体制の効率化(第6期効率化推進計画)

- ・ 水道事業の職員定数△ ● 人、財政効果△ ● 百万円の削減となり、2018年度の目標を達成しました。
- ・ 公共下水道事業の職員定数△ ●人、財政効果△ ●百万円の削減となり、2018年度の目標を達成しました。

下記の効率化の内容①~④などによって、次のとおり、2018年度の目標値を上回る職員定数の削減と財政効果が出ています。

(単位:	百万円)	2018年度 実績	2018年度 目標値	達成 状況
水道	削減人数	△●●人	△29人	達成
小坦	財政効果	$\triangle \bullet \bullet \bullet$	△276	達成
て小笠	削減人数	△●●人	△2人	達成
下水道	財政効果	$\triangle \bullet \bullet \bullet$	△2	達成
<del>≡</del> ⊥	削減人数	△●●人	△31人	達成
計	財政効果	$\triangle \bullet \bullet \bullet$	△278	達成

#### 効率化の内容①

#### 事業・防災拠点の整備緊急及び対応体制の再編

• 資器材・防災センターの業務を水道管路管理センターに移管し、水道管路に係る危機管理・緊急対応ノウハウを一元化しました。

(例:水道管路管理センターの写真)

#### 効率化の内容②

改築更新・耐震化の更なる推進体制の構築

- 老朽化した水道管路、耐震化を効果的・効率的に推進するため、設計部門を統合し、
  - ● 課として再編しました。
- 工事監督・施工管理部門の体制強化として、● ●部を設置しました。

#### 効率化の内容(3)

変化する経営環境への的確な対応及び企業力の 更なる向上に向けた組織改革

- 経営・財務・資産活用部門を一体化し、
  - 部として再編しました。
- 職員育成と技術継承に係る取組の強化を図るため、局内の横断的な連携を統括する組織として●●課を設置しました。
- 広報・広聴・事業推進部門を一体化し、● 部として再編しました。

#### 効率化の内容④

民間活力の導入及び業務執行体制の見直し

営業所水道開閉栓業務(東部、西部、左京)の民間委託を開始しました。

(例:開閉栓作業中の写真)

### 第4章 経営基盤強化計画の進捗状況

### 1 経営基盤強化計画の目標と取組状況

#### (2) 効率的な事業運営による物件費の削減

- 水道事業の物件費の削減による財政効果は△●●百万円の削減となり、2018年度の目標を達成しました。
- 公共下水道事業の物件費の削減による財政効果は△ ● 百万円の削減となり、2018年度の目標を達成しました。

下記の取組などによって、次のとおり、2018年度の目標値を上回る物件費の削減による財政効果が出ています。

(単位:百万円)	2018年度 実績	2018年度 目標値	達成 状況
水道	$\triangle ullet$	△257	達成
下水道	$\triangle ullet$	△235	達成
計	$\triangle ullet$	△492	達成

#### 取組の内容

- ・ 高機能活性炭の導入により、浄水処理に係る薬品費が●●百万円削減されました。
- 鳥羽水環境保全センターでの汚泥消化タンクにより、下水汚泥から発生させる消化ガスが倍増され、都市ガス購入経費が●●百万円削減されました。
- その他、あらゆる業務において経費の再点検と見直しを継続して行っております。

(例:汚泥消化タンクの写真)

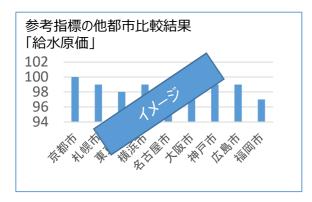
(例:消化ガスの利用フロー図)

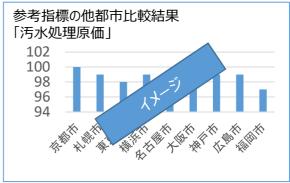
### 第4章 経営基盤強化計画の進捗状況 1 経営基盤強化計画の目標と取組状況

#### (3) 財政効果のまとめ

- 財政効果の合計(1)+(2)は、水道事業で△●●百万円の削減、公共下水道事業で△●●百万円の削減となり、2018年度の目標を達成しました。
- なお、給水原価は●●円/㎡、汚水処理原価は●●円/㎡となりました。

(単位:	百万円)	2018年度 実績	2018年度 目標値	達成 状況	他都市比較
水道	財政効果	$\triangle \bullet \bullet \bullet$	△533	達成	-
下水道	財政効果	$\triangle \bullet \bullet \bullet$	△237	達成	_
計	財政効果	$\triangle \bullet \bullet \bullet$	△770	達成	-
参考指標	給水原価	<b>●</b> ●円/㎡	-	_	第●位
多つ担保	汚水処理 原価	<ul><li>●円/㎡</li></ul>	-	-	第●位





#### 2 経営基盤強化計画の進捗と見通し

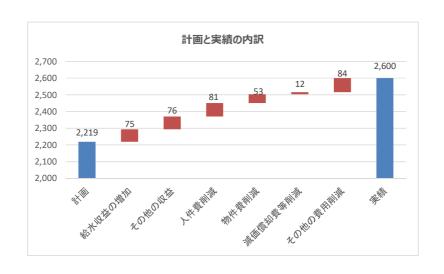
#### (1)水道事業

- 2018 年度の積立金(資産維持費)は● ●百万円となり、目標を達成しました。また、累計では● ●百万円となり、目標を達成しました。
- 来年度も引き続き、徹底した取組を実施します。(来年度は、更なる●●の取組を実施します。)

2018 年度の積立金(資産維持費)は●●百万円となり、目標(●●百万円)を達成しました。 この内訳は、1. で示した取組の実施成果を含め、給水収益が計画比●●百万円の増、人件費削減が計画比●●百万円の増等となっています。

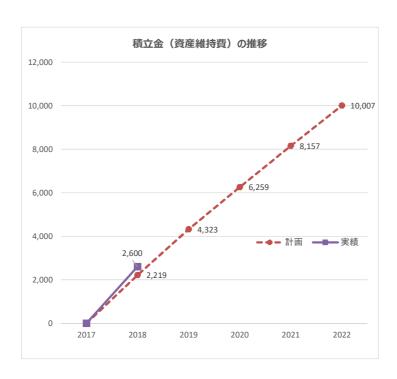
(単位:百万円)	実績	目標値	達成状況
積立金(資産維持費)	•••	•••	達成

内訳		実績	目標	差額
積立金 (資産維持費)	目標			2,219
給水収益		29,700	29,625	75
その他の収益		5,200	5,124	76
人件費		△5,300	△5,381	81
物件費		△7,900	△7,953	53
減価償却費等		△12,711	△12,723	12
その他の費用		△4,200	△4,284	84
積立金(資産維持費)	実績			2,600



また、積立金(資産維持費)の累計額は●●百万円となり、目標(●●百万円)を達成しました。 2018~2022 年度の 5 箇年目標(10,007 百万円)を達成することができるよう、来年度も引き続き、 徹底した取組を実施します。(下回った場合は、更なる●●の取組を実施します。)

(単位:百万円	)	2018	2019	2020	2021	2022
積立金(資産維持費)	目標	2,219	4,323	6,259	8,157	10,007
累計額	実績	2,600	_	_	-	-



#### (2)公共下水道事業

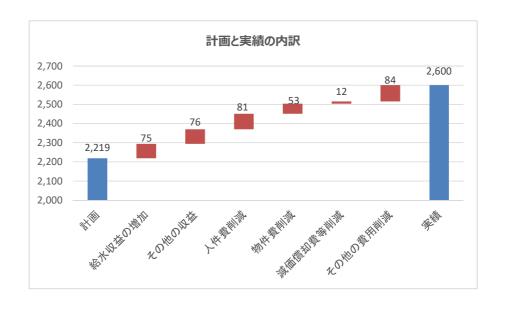
- 2018 年度の積立金は●●百万円となり、目標を達成しました。また、累計では●●百万円となり、目標を達成しました。
- 来年度も引き続き、徹底した取組を実施します。(来年度は、更なる● ●の取組を実施します。)

2018 年度の積立金は●●百万円となり、目標(●●百万円)を達成しました。

この内訳は、1. で示した取組の実施成果を含め、下水道使用料が計画比●●百万円の増、人件費削減が計画比●●百万円の増、物件費削減が計画比●●百万円の増等となっています。

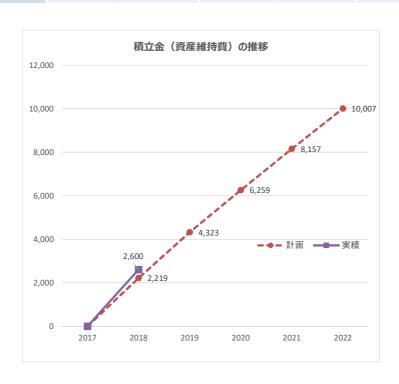
(単位:百万円)	実績	目標値	達成状況	
積立金	•••	•••	達成	

内訳		実績	目標	差額
積立金 目標				2,219
下水道使用料		29,700	29,625	75
その他の収益		5,200	5,124	76
人件費		△5,300	△5,381	81
物件費		△7,900	△7,953	53
減価償却費等		△12,711	△12,723	12
その他の費用		△4,200	△4,284	84
積立金(資産維持費)	実績			2,600



また、積立金の累計額は●●百万円となり、目標(●●百万円)を達成しました。 2018~2022 年度の 5 箇年目標(16,022 百万円)を達成することができるよう、来年度も引き続き、 徹底した取組を実施します。(下回った場合は、更なる●●の取組を実施します。)

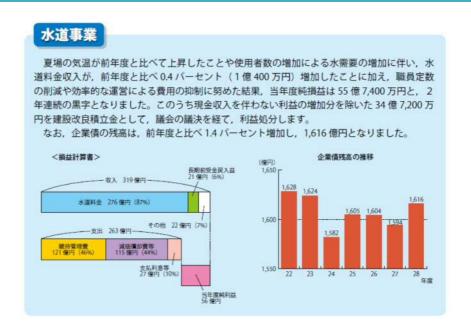
(単位:百万円	)	2018	2019	2020	2021	2022
積立金 累計額	目標	2,219	4,323	6,259	8,157	10,007
	実績	2,600	-	_	-	-



#### 3 決算概要

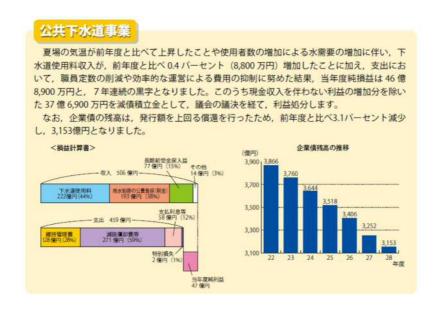
#### (1)水道事業

給水収益●●百万円(前年度比●●%減少)、企業債残高●●百万円(前年度比●●%減少)となりました。

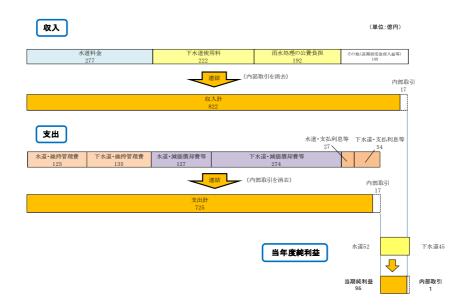


#### (2)公共下水道事業

下水道使用料●●百万円(前年度比●●%減少)、企業債残高●●百万円(前年度比●●%減少)となっております。



#### (3)連結財務諸表



連結財務諸表は、水道事業と公共下水道事業という異なる 2 つの事業の財務諸表\*を、ひとつの財務諸表としてつなぎ合わせたものです(2 つの事業間の取引は内部取引\*として消去しています。)。

この連結財務諸表は、多くの市民の皆さまが水道と下水道を一連として利用し、料金・使用料をセットでご負担いただいていることから、水道事業、公共下水道事業を一体的に理解していただくために作成しているものです。

#### \*財務諸表とは?

財務諸表とは、資産・債務の管理やサービスにかかる費用などの詳細を分析することで企業の財政状況を表す、貸借対照表や損益計算書などの総称です。

#### \*内部取引とは?

内部取引とは、例えば、水道事業の施設である浄水場から排出した汚水を、公共下水道事業の施設である水環境保全センターで処理するときに、その費用を水道事業から公共下水道事業に対して支出することなど、連結の対象となる事業間での取引を指します。

連結財務諸表では、このような内部取引を消去することで、連結した事業全体での経営状況をより正確に把握することができるようになります。

#### 4 来年度に向けた更なる取組

# 付属資料