

1 策定の経緯・背景

(1) 策定の経緯

京都市上下水道局では、市政の基本方針である基本構想、基本計画の下、水道事業、下水道事業、それぞれ25年間の長期構想として策定した「マスタープラン」に基づき、これまで個々の施設整備計画や事業推進プランをまとめ、事業を進めてきたところです。また、財政健全化に向けた企業改革を進めてきた現行の「中期経営プラン」も4年目を迎え、この経営プランに掲げた「平成20年度まで、大都市の中でも安価な料金水準を維持するための累積収支の改善」という目標も達成できる見込みです。

しかしながら、節水型社会の到来による水需要の減少、水質に対する関心の高まり、施設の老朽化や災害等への備え、多様化・高度化する市民ニーズに応じた良質なサービスの提供、事業経営を巡る内外の動きなど、上下水道事業を取り巻く課題が山積しています。限られた財源の中でこうしたさまざまな課題に対応していくため、このたび、上下水道局の新たな経営戦略の一環として、今後10年間に上下水道事業が取り組むべき課題や目標を示した「京(みやこ)の水ビジョン」を策定するものです。

(2) 策定の背景

① 節水型社会の到来

環境保全意識の高まり等による節水意識が定着する中で、節水機器が急速に普及し、産業や社会全体が節水型へと構造転換している今日、京都市は、他の大都市と比較しても顕著な水需要の減少等により厳しい経営環境にあり、今後は、将来の水需要の動向に応じた上下水道の施設規模の適正化を図るなど、「節水型社会の到来」による水需要の減少を前提とした事業運営が求められています。

② 水質に対する関心の高まり

新たな化学物質の影響への懸念等により、近年、水質に対する関心が高まっており、水道事業では、国の水質基準強化への対応や鉛製給水管の解消の取組等が、また、下水道事業では、琵琶湖・淀川水系の中流域に位置する京都の都市特性を踏まえた、河川水質向上のための取組等が求められています。

③ 施設の老朽化や災害等への備え

京都市の水道事業は供用開始から間もなく100年を、下水道事業は80年を迎えるとしており、共に老朽化施設の増大による大規模な更新時期が到来しています。また、頻発する大規模な地震や風水害に備えた早期の耐震化や浸水対策等の取組を進めていかなければならず、これらの取組に莫大な経費が必要となっています。

④ 市民ニーズの多様化・高度化

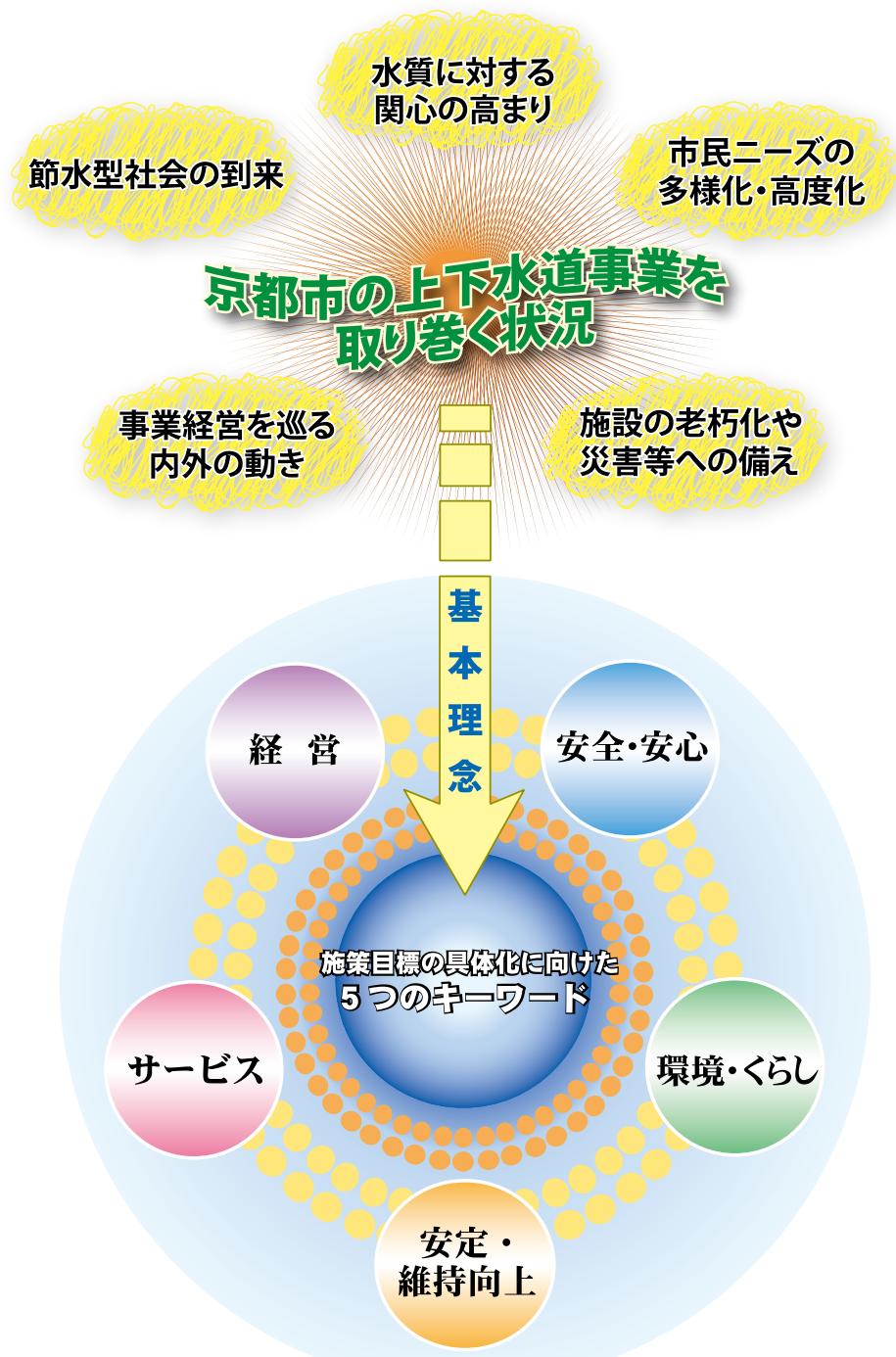
ライフスタイルの変化等に応じて多様化・高度化する市民ニーズにも的確に対応し、市民の皆さまに対する情報提供や広報・広聴の充実、上下水道サービスを利用しやすい仕組みづくり、新たなサービスの展開など、提供するサービス水準の向上を図りつつ、同時に、料金をできるだけ安く保つことが求められています。

⑤ 事業経営を巡る内外の動き

上下水道事業を取り巻く状況は劇的な変化を遂げています。上下水道サービスの国際規格化、民営化や業務のアウトソーシングの動きの拡大、地球規模での環境問題への国を挙げる対応、災害やテロ、事故等に対する危機管理の強化、知識・技術継承の問題など、内外のさまざまな動向を的確にとらえた対応が求められています。

上下水道事業を取り巻く状況とビジョンの目標との関係

京都市の上下水道事業を取り巻く状況として5つの背景をお示しましたが、「京(みやこ)の水ビジョン」では、こうした背景を単に個々の課題としてとらえるのではなく、さまざまな課題を構成する要素として多面的にとらえ、後述する基本理念や施策目標の具体化に向け、「安全・安心」「環境・くらし」「安定・維持向上」「サービス」「経営」の5つのキーワードを導き出しました。



2 基本理念と5つの施策目標

(1) 基本理念

基本 理念

くらしのなかにはいつも水があります。

私たち京都市上下水道局は、
先人から受け継いだ、水道、下水道を守り、育くむことにより、
皆さまのくらしに安らぎと潤いをお届けしたいと考えています。
そして、ひとまちくらしを支える京の水をあすへつなぎます。

上下水道事業の社会的な役割とは

水道・下水道は、都市の基盤施設であり、同時に、市民の皆さまの日常生活を支える重要なライフラインのひとつです。水道は、安全・安心で良質な水道水を安定的にお届けし、飲料水をはじめ、風呂、トイレ、炊事、洗濯など、健康で文化的な生活を営むために不可欠なものであり、下水道は、大雨による浸水被害からまちを守るとともに、市民の皆さまが使用された水を集め、再びきれいな水にして河川に戻すことにより、快適で衛生的な都市生活を支えることはもとより、親水空間としての水辺環境の維持にも貢献しています。



また、琵琶湖・淀川水系の中流域にあって、京都市の上下水道事業は、下流域に暮らす約1,100万人の人たちの水源を守り、流域全体の水環境を保全していくことに対しても大きな役割を担っています。

皆さまのくらしに安らぎと潤いを／京の水をあすへつなぐ

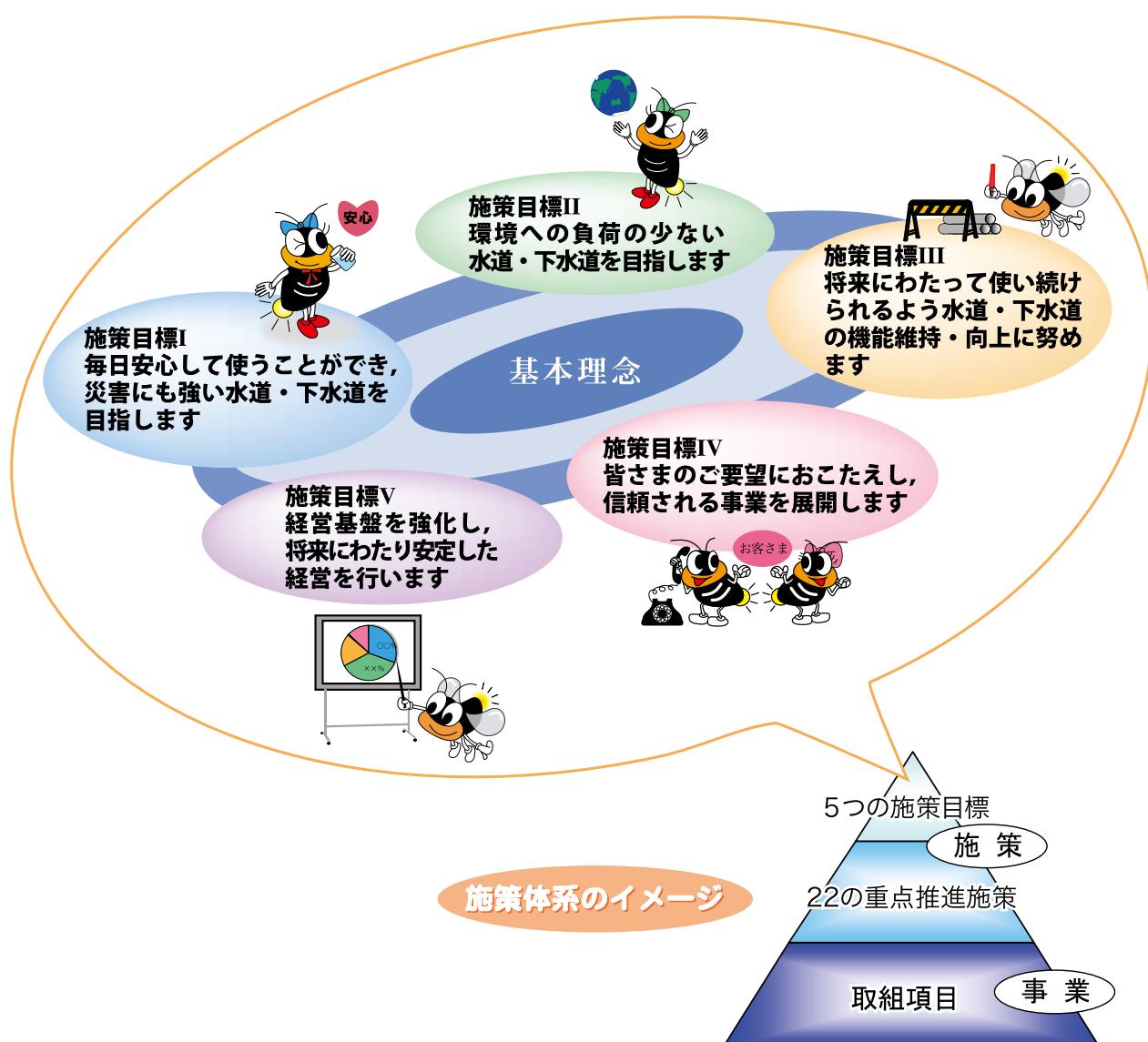


私たち京都市上下水道局は、明治の先人たちが京都の将来に思いを馳せて建設し、今日まで大切に受け継いできた琵琶湖疏水をはじめ、供用開始から間もなく100年を迎える水道、80年を迎える下水道の施設や管路等の財産を守るだけではなく、長期的な視野で将来を見据え、次世代のあるべき上下水道施設としての再構築を図ることにより、常に時代の要請におこたえてきるよう、上下水道事業の推進に全力を挙げて取り組むことで、皆さまのくらしに安らぎと潤いをお届けしたい、と考えています。

そして、京都のまちや皆さまのくらしを支える社会共有の財産である、京都の水道・下水道を、いつまでも安心してお使いいただけるよう、あすの京都へ確実に引き継いでまいります。

(2) 5つの施策目標

基本理念の下で、私たち上下水道局に課せられた社会的な役割や使命を果たしつつ、中長期的な視点に立って山積するさまざまな課題に取り組み、上下水道サービスの質的な向上を図っていくため、「安全・安心」、「環境・くらし」、「安定・維持向上」、「サービス」、「経営」といったキーワードを基本とした5つの「施策目標」を掲げます。



この5つの施策目標の下に、目標達成に向けて特に力を入れて推進していく必要がある22の重点推進施策を設定します。



3 22の重点推進施策

施策目標 I 毎日安心して使うことができ、災害にも強い水道・下水道を目指します

1 蛇口を通じた安全・安心な水道水の供給

蛇口を通じて安全・安心な水道水を、安定して効率的に供給します。

主な取組 水質管理目標値や水安全計画による水質管理の強化、有収率向上施策の推進、直結式給水増加のための指導・啓発の推進、水道未普及地域等の解消と地域水道の整備など

2 異臭味問題解消のための高度浄水処理施設の整備

水道水の異臭味を解消し水質基準を遵守するために、高度浄水処理施設を段階的に整備します。

主な取組 粒状活性炭吸着池等の高度浄水処理施設の段階的整備、粉末活性炭注入施設の改良など

3 水質への不安払拭のための鉛製給水管の解消

平成20～29年度の10年間で、道路部分の鉛製給水管をすべて解消します。

主な取組 鉛製給水管の単独取替件数の拡大、補助配水管・配水管の布設替えや漏水修繕に関連した取替えの推進、鉛製給水管取替助成金制度の利用促進など



▲ 鉛製給水管取替工事

4 雨に強く安心できる浸水対策の推進

浸水が起こりやすい箇所を速やかに解消し、ハード・ソフト両面で雨に強いまちづくりを着実に進めます。

主な取組 浸水対策の必要な箇所における雨水幹線等の速やかな整備、河川整備等と連携した総合治水対策の推進、防災部局や地下街等の関係者と連携した総合的な浸水対策、雨水貯留浸透による雨水流出抑制の推進など



▲ 総合的な浸水対策イメージ

5 地震等の災害に強い上下水道施設の整備

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

主な取組 重要な管路や基幹施設（浄水場、水環境保全センター等）の耐震化、上下水道システム全体の強化（導水施設の2系統化、給水の相互融通を可能とする連絡幹線の布設、電気設備の地上化、下水道幹線のネットワーク化等）、下水道の経年管対策など

6 災害・事故等危機時における迅速な対応

あらゆる危機においても迅速に対応できるよう、危機管理体制を強化します。

主な取組 危機管理マニュアルの整備・点検、応急給水訓練の継続的な実施、応急対応のための資機材の充実、施設のセキュリティ強化、水道・下水道の水質の安全管理の充実など



施策目標Ⅱ 環境への負荷の少ない水道・下水道を目指します

1 市内河川と下流水域の水環境を守る下水の高度処理の推進

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

- 主な取組** 下水の高度処理施設の段階的な整備、適切な運転管理による良好な処理水質の確保、微量化学物質や病原性微生物等の調査・研究の継続的な実施など

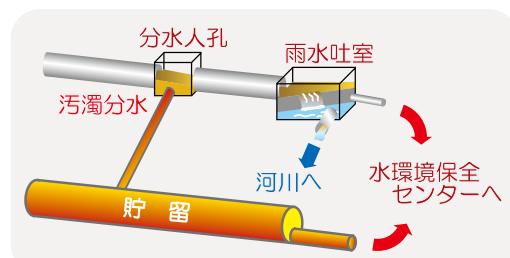


▲下水の高度処理により、甦る清流（西高瀬川）

2 雨の日も水環境を守る合流式下水道の改善

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

- 主な取組** 雨天時下水を一時的に貯留する幹線等の整備、水環境保全センターにおける効果的な雨天時下水の処理、雨水吐の改良やスクリーンの設置など



▲汚濁対策貯留幹線イメージ

3 市民のくらしと水環境を守る下水道整備の拡大

計画区域内の未整備箇所や北部地域など必要な下水道整備を推進します。

- 主な取組** 北部地域（大原、静原、鞍馬、高雄）における污水整備の推進、計画区域内の未整備箇所の順次解消、未接続の解消に向けた普及勧奨の推進など

4 環境保全の取組の推進

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

- 主な取組** すべての施設や事業所における環境マネジメントシステムの構築と継続的運用、設備更新時の省エネルギー機器の導入、未利用エネルギーの有効活用、下水汚泥等の有効利用、上下水道事業一体の環境報告書の作成・公表など



▲松ヶ崎浄水場の太陽光発電設備



施策目標Ⅲ 将来にわたって使い続けられるよう水道・下水道の機能維持・向上に努めます

1 水需要に応じた施設規模の適正化及び施設の再編成

【水道】

山ノ内浄水場を廃止して、現状の4浄水場体制から3浄水場体制とすることにより、浄水場の施設規模を水需要に応じたものに適正化します。

主な取組 松ヶ崎浄水場ちんでん池の一部廃止による能力縮小、蹴上浄水場の1・2号ちんでん池築造による能力復元、山ノ内浄水場の全面廃止に伴うポンプ場の整備、給水区域変更作業など

【下水道】

鳥羽処理区と吉祥院処理区の統合等により、施設規模の適正化を図りながら、水質規制強化や環境保全に効率的に対応する施設体系へ再編成します。

主な取組 鳥羽・吉祥院水環境保全センターの処理区統合による一体的な管理運営と施設規模の適正化、鳥羽水環境保全センターへの汚泥処理集約化など

2 基幹施設の機能維持・向上のための改築更新

基幹施設の適正な維持管理を行うとともに、急増する経年施設に対し、老朽化や重要度等から総合的に優先度を判定し、計画的に改築更新を進めます。更新時には地球温暖化対策や施設機能の向上等を図ります。

主な取組 浄水施設等の更新(配水池の改良、浄水場送水ポンプ取替え等)、水環境保全センター及びポンプ場の改築更新(ポンプ施設、水処理施設、汚泥処理施設等の更新等)、京北地域水道の再整備など

3 道路の下でくらしを支える管路施設の改築更新

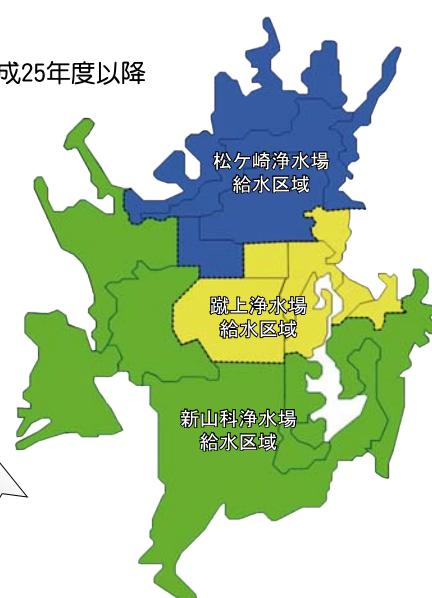
管路施設の計画的な点検を行うとともに、急増する経年管路に対し、事業費の平準化を図りながら計画的に改築更新を進め、漏水や道路陥没事故を防ぎます。

主な取組 配水管の計画的な布設替え、下水管路施設の計画的な点検・改築更新(重要管路、経年管路の布設替えや管更生)など

4 浄水場から3浄水場への給水区域の変更イメージ



平成25年度以降





施策目標IV 皆さまのご要望におこたえし、信頼される事業を展開します

1 お客様が利用しやすい仕組みづくり

予納金制度を廃止し、夜間・休日を含めた受付方法の充実など、より一層お客様が利用しやすいサービスを推進します。あわせて、より高水準なサービスを提供するための仕組みづくりを進めます。

- 主な取組** 夜間・休日を含めた電話、ファックス、インターネット等による給水申込みの受付実施、お客様応対研修の充実、老朽化した営業所の建て替え（右京、伏見）など



▲ お客様窓口サービスコーナー

2 積極的に行動するサービスの充実

来所いただぐのをお待ちするのではなく、必要に応じてお客様のところに訪問することで、多様化・高度化するニーズに迅速かつ的確に対応し、信頼される事業を展開します。

- 主な取組** 休日ににおける開閉栓業務の全営業所での実施、出前トークの充実、施設見学等を通じた環境教育の充実、お客様訪問サービスの検討・実施、貯水槽水道の管理への助言・指導の充実など

3 広報・広聴の充実と積極的な情報開示による事業の透明性の確保

広報・広聴機能の充実を図るとともに、積極的な情報開示を進め、お客様との信頼関係の維持・向上を図ります。

- 主な取組** 広報計画の策定・充実、広報誌やホームページの充実、事業内容や経営情報等の積極的な開示、広報関連イベントの充実、モニター制度の充実や意識調査の定期的な実施等による広聴機能の充実、水道創設100周年に向けた記念事業の展開など



▲ 「つつじ」が咲く蹴上浄水場の一般公開

4 お客様満足度の向上を目指した料金施策の推進

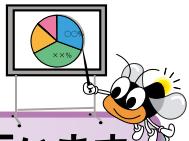
サービス水準の維持・向上を図りつつ、できる限り現行の安価な上下水道料金水準を維持していくことを基本として、財政状況を踏まえ、可能な限り、お客様のご要望や利用実態に合わせた満足度の高い料金施策の展開に努めます。

- 主な取組** 多様な料金支払方法の導入検討、口座振替利用者へのサービス拡大の検討、基本水量制や口径別基本料金、遙増制等を含めた料金制度・料金体系の見直しの検討、民間分譲マンションの水道メーター各戸検針・各戸徴収サービスの実施など

5 地域の皆さまや流域関係者とのパートナーシップの推進

地域の皆さまや上流・下流双方の流域関係者と共に理念や目標を持ち、相互の情報交換、協働、連携を深めたパートナーシップによるさまざまな取組を進め、琵琶湖・淀川流域全体としての水環境の保全に努めます。

- 主な取組** 琵琶湖から淀川、大阪湾に至る水質に係る情報交換及び連絡体制の充実、雨水貯留浸透施設の普及啓発、市民・事業者等との協働・連携事業の検討・実施、関係者と連携した水辺環境の保全・再生事業の推進、琵琶湖疏水の適切な維持管理など



施策目標 V 経営基盤を強化し、将来にわたり安定した経営を行います

1 経営環境の変化に対応した経営の効率化

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

主な取組 職員数の削減や組織見直しの着実な実施、水道メーター点検業務の完全民間委託化、ABC分析の導入など経営分析手法の充実、効果的な第三者評価の実施、業務の高度情報化の推進、地域水道事業と水道事業との経営統合など

2 持続可能な事業運営のための財務体質の強化

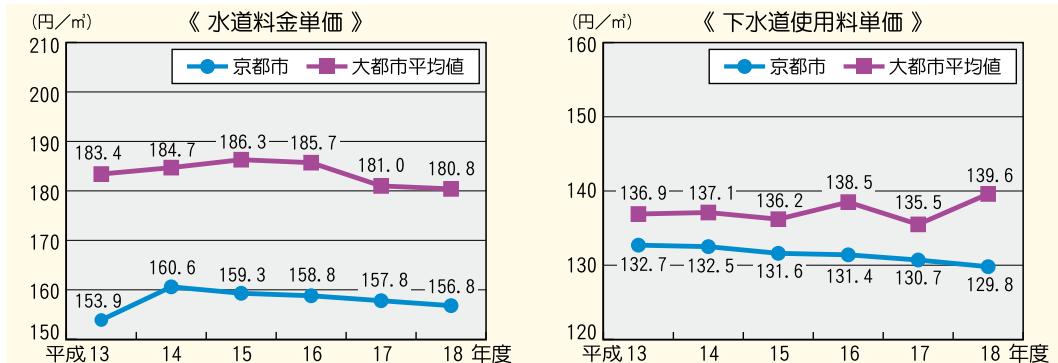
水需要に応じた施設規模の適正化により、建設再投資額等を抑制するなど、市民の皆さまのライフラインを確実に守れるよう、財政の健全化を推進します。

主な取組 施設規模の適正化による維持管理費、建設再投資額の抑制、建設コストの縮減、保有資産の有効活用の推進、修繕引当金の設置、新たな增收策の検討、給与制度の点検・見直し、企業債残高の削減など

3 上下水道一体体制の効率的な事業運営

上下水道事業に共通する業務の共同化・集約化を図るとともに、両事業の会計の一体的な管理や、料金・財務の連結を推進し、一体的な経営を行うことにより、水道料金単価と下水道使用料単価を合わせて、大都市平均より安価な料金水準を維持します。

主な取組 技術部門の執行体制の見直し、上下水道の水質管理業務の一元化、上下水道会計の連結と一体的な財務運営、水道事業と地域水道事業の料金やサービス水準の統一化の検討、上下水道事業間での施設の共同利用の促進など



4 人材の育成や技術の継承・発展と国際貢献の推進

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

主な取組 職員の資質向上や能力発揮のための研修制度の充実と人事制度の改革、国際的な技術協力や交流の推進と人材育成、知識・経験や技術・技能の継承に向けた技術研修の充実など

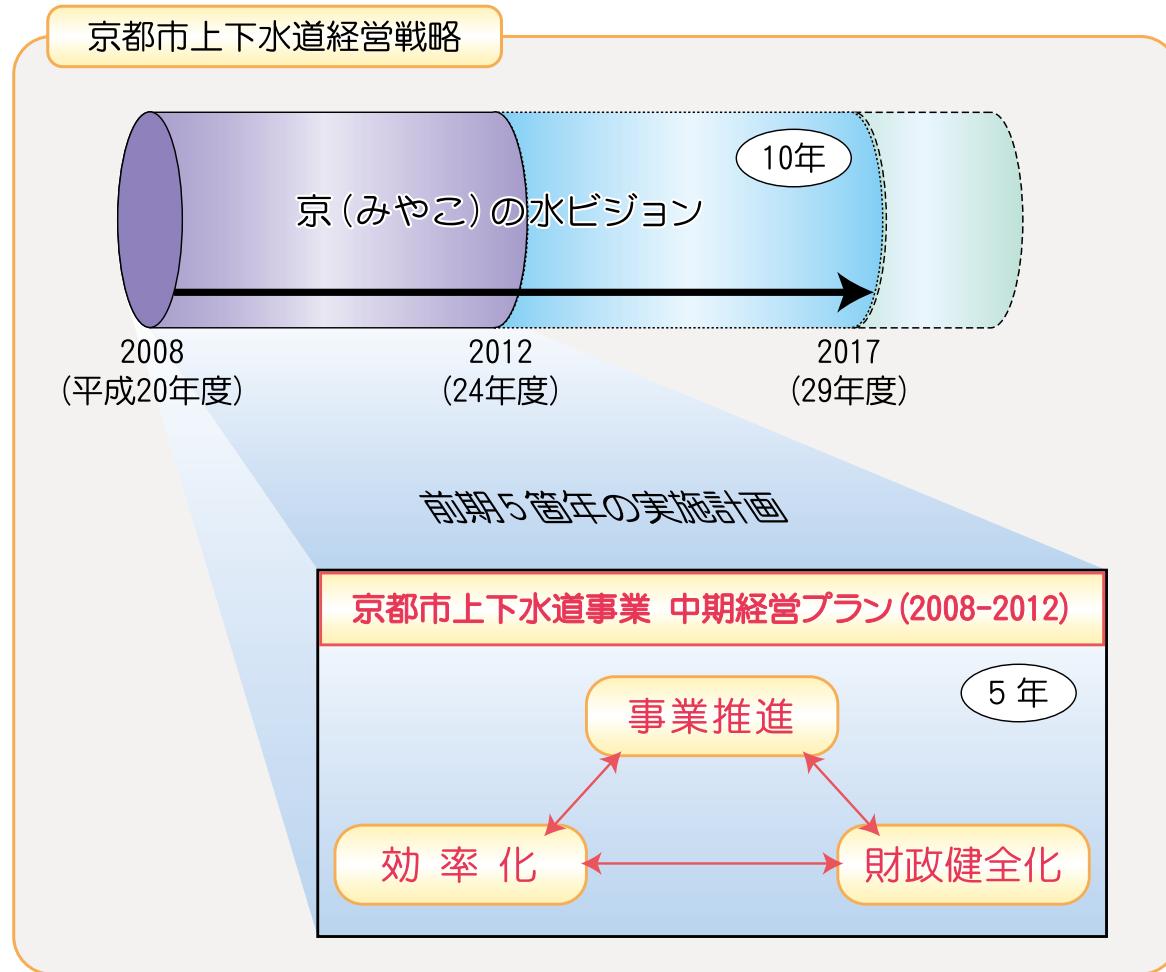


▲中国陝西省西安市水環境整備事業研修員の受け入れ

4 5つの施策目標の実現と点検・見直し

(1) 5つの施策目標の実現 ~前期5箇年の実施計画の策定・推進~

「京(みやこ)の水ビジョン」の実現に向けた前期5箇年の具体的な実施計画として、事業推進、効率化、財政健全化の3つの計画で構成する「京都市上下水道事業 中期経営プラン(2008-2012)」を併せて策定しました。このプランの着実な推進により、ビジョンに掲げた5つの施策目標の実現を目指します。



(2) ビジョンの点検・見直し ~後期5箇年の実施計画の策定に向けて~

プランの進行管理と点検・評価を行いながら、PDCAサイクル(Plan-Do-Check-Action)の手法により、毎年の事業の継続的な改善に努めています。

さらに、この前期5箇年のプランの期間満了(5年後)に向けて、その時点でのビジョンの達成状況を中間的に点検・評価し、その結果を後期5箇年の実施計画である次期プランの策定に生かしていきます。また、ビジョンの計画期間の満了時(10年後)には、次期ビジョンの策定に向けた現行ビジョンの最終的な点検・評価を行うこととなります。

22の重点推進施策に係る数値目標一覧

業務指標	指標の持つ意味	現状 平成19年度	目標 平成29年度
I－1 有収率	年間の給水量に対する料金収入の対象となる水量(有収水量)の割合。高い方が良い。	86.0% ⇒	90%
I－2 高度浄水処理された水道水の給水割合	年間の給水量のうち高度浄水処理された給水量の割合。高い方がより広く給水されていることになる。	0% ⇒	50%
I－3 道路部分の鉛製給水管の割合	給水管のうち、道路部分に鉛製の給水管を使用している件数の割合。低い方が良い。	32% ⇒	0%
I－4 雨水整備率 (10年確率降雨対応)	雨水整備の計画面積に対する浸水対策済面積の割合。高い方が良い。	15.1% ⇒	40%
I－5, III－3 管路の耐震化率 (水道)	耐震化された水道管路の割合。高い方が良い。	6.5% ⇒	14%
I－5, III－3 経年管(戦前に布設した管路)対策率 (下水道)	経年管対策された下水道管路の割合。高い方が良い。	68.0% ⇒	89%
I－5 施設(建築)の耐震化率 (下水道)	耐震化された下水道施設(建築)の割合。高い方が良い。	58.1% ⇒	96%
II－1 高度処理人口普及率 (下水道)	高度処理の普及割合。高い方が良い。	45.9% ⇒	55%
II－1 窒素高度処理率 (下水道)	窒素除去の高度処理の割合。高い方が良い。	14.1% ⇒	30%
II－2 合流式下水道改善率	合流式下水道の改善割合。高い方が良い。	25.2% ⇒	70%
II－2 雨水吐改善率	雨水吐の改善割合。高い方が良い。	7.0% ⇒	90%
II－3 下水道人口普及率	下水道の普及割合。高い方が良い。	99.1% ⇒	99.5%
III－1 浄水施設最大稼働率	1日当たりの浄水処理能力に対する1日最大給水量の割合。高い方がより効率的。	65.7% ⇒	81%
III－3 強度の劣る鉄管の残存割合	配水管のうち、強度の劣る鉄管の残存する割合。低い方が良い。	0.7% ⇒	0% (平成24年度)

注) 水道事業に関する指標、下水道事業に関する指標

なお、業務指標欄の数字は関連する項目を示す。(例 I－1 施策目標Iの重点推進施策1)

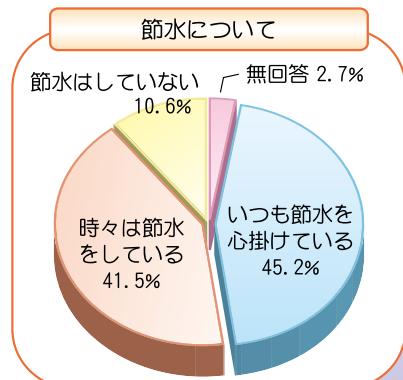
京(みやこ)の水ビジョン策定まで

私たち京都市上下水道局では、"市民の皆さまの声"を大切に、今後10年間に取り組むべき課題や目標をまとめ、「京(みやこ)の水ビジョン」を策定しました。

水に関するアンケート調査(回答1,989件)

(市民の皆さまの水の使用実態や意識、上下水道事業に対する要望等を把握するために実施した意識調査)

平成18年度



第1～4期 上下水道モニター(参加者計120名)

(1年を通じて上下水道施設の見学会や懇談会へ参加いただき、意識調査やモニターレポートを提出していただくモニター制度)

平成15・16～19年度

- 「経営努力は必要でも限界があると思う。厳しい仕事だと痛感した。私たちも、無駄な水は使えないと思う」
- 「施設が24時間フル稼働で、職員配置が大変では。特に夜間勤務には、市民サービスの使命感が必要だと思います」

蹴上浄水場・鳥羽水環境保全センター

一般公開アンケート(回答3,309件)

(施設の一般公開の来場者の方に実施したアンケート)

平成19年度(4・5月)

パブリック・コメントの募集(15名/31件)

(京都市上下水道ビジョン(仮称)の骨子案についての意見募集)

平成19年度(10月～11月)

- 「異臭問題解消のための高度浄水処理施設の段階的整備については急いでほしい」
- 「地震などの災害に強い水道・下水道の整備は急務だと思う」
- 「市民に切実な課題を説明して、市民の責任を示し、率直に協力を求めるという、行政として、新しい一步を踏み出されることを期待します」

水道事業に期待されることは何ですか？

安全でおいしい水を作る	1,777件
水道水を安定して届ける	1,380件
地震にも強い水道を作る	1,304件
鉛製給水管を積極的に取り替える	767件
環境へ配慮した取組を進める	694件 その他 11件

学識者からのご意見

(水道・下水道の専門の4名の学識者の先生方のご意見)

平成19年度(11月)

- 「琵琶湖の問題は琵琶湖の周辺だけでは解決しない。京都市はいい位置にあると思う。下流域の痛みも理解でき、下流への責任も持たれているポジションにある。リーダーシップを発揮されるべきではないかと思う」
- 「パートナーシップについては市民との関わりで、利用者との関係も重要。市民にやってもらうこともある」

京(みやこ)の水ビジョン

—京都市上下水道事業10年ビジョン(2008-2017)—



2007(平成19)年12月
© 京都市上下水道局

琵琶湖疏水

琵琶湖疏水は平成19年11月 経済産業省から蹴上インクライン、南禅寺水路閣などとともに、『近代化産業遺産』に認定されました。

琵琶湖疏水は、東京遷都によって急激にさびれていった京都を振興するために計画され、明治23年に第1疏水、明治45年に第2疏水が完成しました。

琵琶湖疏水は、1日に約200万m³の水を琵琶湖から京都へと送り続けていますが、その用途は時代とともに大きく変化してきました。現在は、私たちの水道用として一日に約85万m³の原水が確保されているほか、発電、かんがい、防火および工業など多目的かつ効率的に利用されています。さらに、南禅寺水路閣や哲学の道といった疏水分線や、深草・墨染を経て濠川・宇治川へと続く疏水路に、琵琶湖からの水を絶えることなく流し続けることで、皆さんに親しまれる水辺空間を創出しています。

平成8年には、蹴上インクライン、南禅寺水路閣などの12施設が国の史跡に指定され、当時の最新技術を取り入れた疏水は、今では歴史的な風土を持つ京都の景観に溶け込み、市民の皆さんや観光客の方がたくさん訪れる憩いの場のひとつとなっています。



岡崎界隈



蹴上インクライン



第1豎坑



建設当時の様子

