

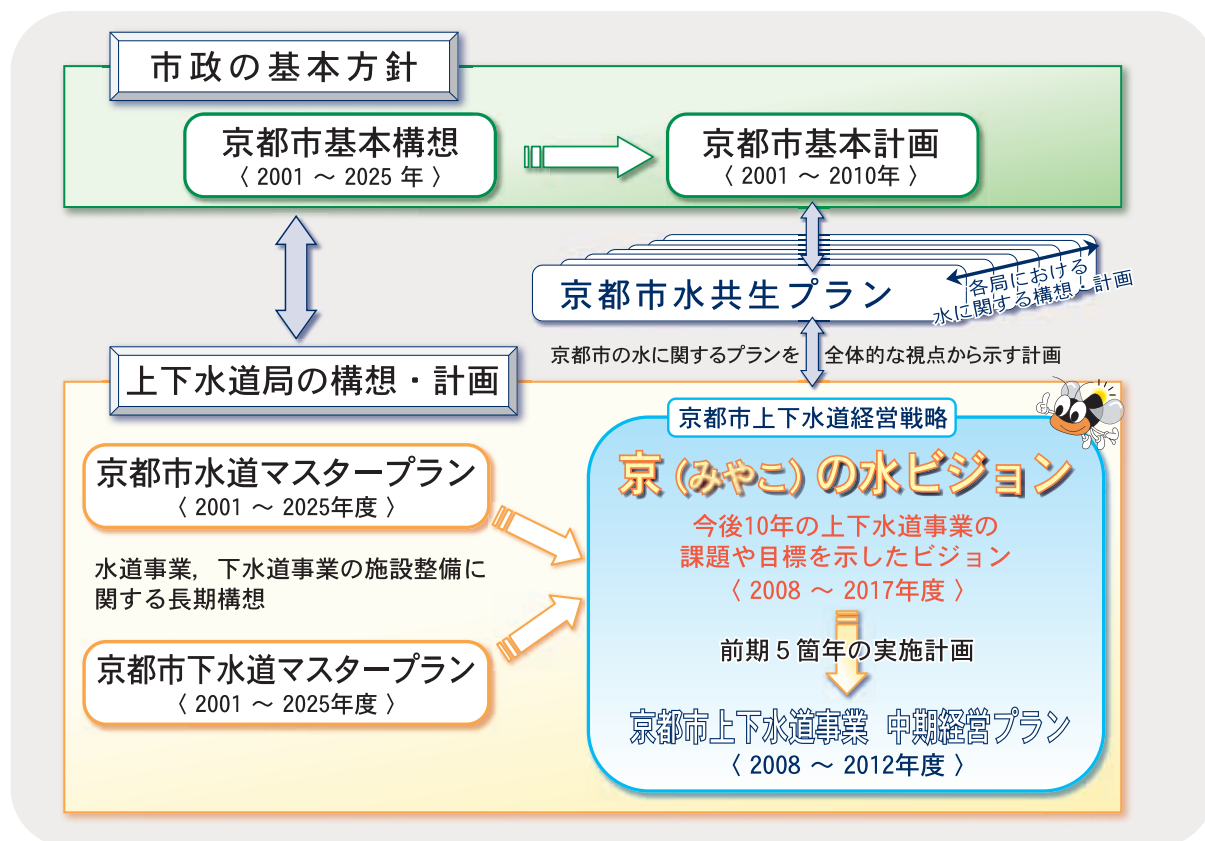
第1章 策定の経緯・背景

1 策定の経緯

京都市では、21世紀の京都のまちづくりの方針を理念的に示す25年間の長期構想である「京都市基本構想(グランドビジョン)」と、その具体化に向けた10年間の「京都市基本計画」に基づき、広域的、全市的な視点に立った京都のまちづくりを進めています。

上下水道局では、これらの市政の基本方針の下、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、京都市の水に関するさまざまな課題の解決を市民や事業者等の皆さまとともに目指す「京都市水共生プラン」により、関係部局と連携した取組を進めています。さらに、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

日本では、戦後の復興から高度経済成長期にかけては、水需要は右肩上がりで増加しました。しかし、バブル経済の崩壊以後は、景気の低迷を大きな要因として、水需要は年々減少してきたところです。近年、景気は回復傾向であるとされていますが、水需要は引き続き減少しています。

平成17年12月に実施したアンケート調査でも、回答いただいた方の約8割が「節水をしている」と答えられるなど、環境保全意識やコスト意識の高まり等により、個人や企業の節水意識が定着する中で、節水機器が急速に普及してきており、既に、産業や社会全体が節水型へと構造転換しているといっても過言ではないと思われます。

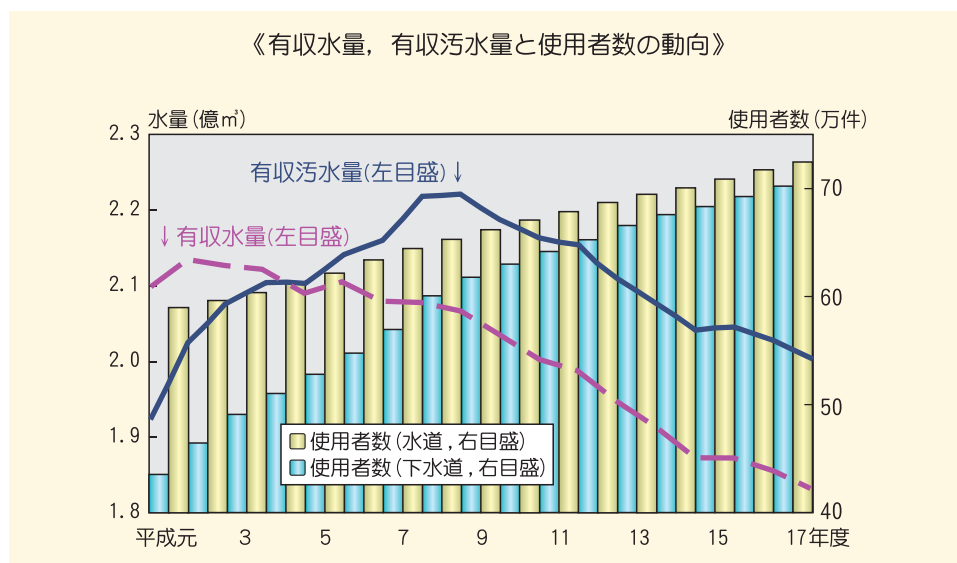
今日、京都市は、他の大都市と比較しても顕著な水需要の減少により、非常に厳しい経営環境にあります。今後は、将来の水需要の動向に応じた水道・下水道の施設規模の適正化を図るなど、「節水型社会の到来による水需要の減少」を前提とした事業運営が求められています。

① 有収水量※の動向

京都市の水需要は、昭和40年代までは高度経済成長の影響を大きく受けて、有収水量は毎年度7～8パーセントの増加が続いてきましたが、昭和50年代に入ると1パーセント程度の微増傾向に変化しました。その後、平成2年度をピークに年々減少し、とりわけ、ここ10年間では、年平均マイナス1.2パーセント程度の減少となっています。

② 有収汚水量※の動向

有収汚水量は、下水道整備の拡張に応じて年々増加してきましたが、近年は、平成9年度をピークとして減少傾向をたどっています。平成11年度末で普及率が99パーセント台に達し、今後拡張により大きく増加する要素はありません。

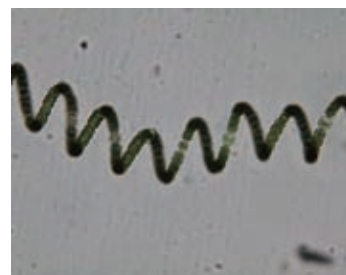


(2) 水質に対する関心の高まり

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、国の水道水質基準^{*}強化への対応や琵琶湖の水質悪化に伴う異臭味^{*}問題の解消とともに、鉛製給水管の解消等が、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地域特性を踏まえ、流域全体としての水質向上のための取組等が求められています。

① 高度浄水処理^{*}施設の整備

高度経済成長期にあった昭和30年代後半の日本では、都市開発の進展、農業の近代化、ライフスタイルの変化等により、河川等の水質が悪化していきました。琵琶湖でも淡水赤潮やアオコの発生など富栄養化^{*}が顕著になり、桂川の下流などの河川は魚が住めないほど汚れていました。その後、琵琶湖の水質は昭和47年頃をピークとしてやや回復し、ここ数年は横ばいで推移しているものの、毎年のようにかび臭や生ぐさ臭といった異臭味の原因となる藻類が発生しており、また近年、湖底の酸素濃度の低下が懸念されるなど、今後も予断を許さない状況が続いています。



かび臭の原因となる藻類 アナベナ

一方、平成16年度から水道水の水質基準が改正され、新たに2種類のかび臭の原因物質が追加されましたが、現状の浄水処理施設では、この新基準への対応には限界があります。また、前述のアンケート調査でも回答者の約半数が「もっとおいしい水をつくること」を期待されており、よりおいしい水を飲んでいただくためにも、高度浄水処理施設の早急な整備が求められています。

② 鉛製給水管の解消

鉛製給水管は水道創設期から多く使用されてきましたが、漏水が多発したことから材質を変更し、解消を進めているものの、依然として多く残存しています。また、平成15年度から鉛の水質基準が強化され、長時間使用されなかった最初の水では基準値を超える可能性があることから、通常の使用状態では安全性に全く問題はないものの、お客さまの不安を払拭するために鉛製給水管の解消を早急に進めていく必要があります。

③ 流域の水環境の保全

下水道の整備により、生活環境の向上や浸水防除とともに河川の水質が大幅に改善され、清らかな流れを取り戻した鴨川は、京都の美しい景観を形成する市民の憩いの水辺環境となっています。また、本市は、琵琶湖・淀川水系の中流域に位置することから、下流域の水道水源を守り、大阪湾・瀬戸内海の水環境の保全に貢献することで、大自然が営む水循環の一翼を担っていく必要があります。



雨水吐口から河川への下水放流

● 下水の高度処理^{*}の推進

標準的な下水処理では十分に除去することのできない窒素やりん等の物質を除去するためには、高度処理を導入していかなければなりません。

● 合流式下水道の改善

本市の旧市街地を中心に採用している合流式下水道からは、一定規模以上の降雨時には、未処理の下水が河川に放流されてしまうため、貯留幹線の整備等により、河川の汚濁負荷量を削減していく必要があります。

● 汚水整備の着実な推進

公共下水道事業は、平成18年度末の人口普及率が99.1パーセントとなっています。今後、北部地域（大原、静原、鞍馬、高雄）等の下水道整備を着実に進めていく必要があります。

（３）施設の老朽化や災害等への備え

京都市の水道事業、下水道事業は、事業の開始以来、都市開発に伴う人口増加、給水・整備区域の拡張により年々増加する水需要に対応して、高度経済成長期を中心に着々と施設の整備を進めてきました。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年を迎えようとしており、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、近年では、頻発する大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。

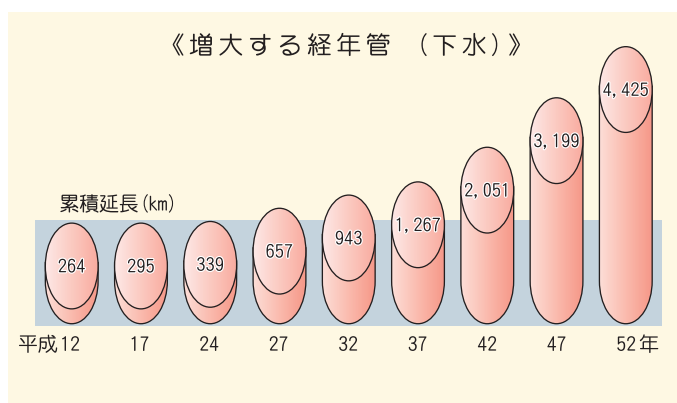
① 施設の老朽化への対応

上下水道施設は、事業を続けていく限り、終わりのない改築更新が必要となります。老朽化による施設の停止や老朽管の破損による漏水・道路陥没事故等は、一旦発生すると、市民の日常生活や環境、社会経済活動へ深刻なダメージを与えます。施設の更新に併せて機能向上を図るなど、より一層効率的・効果的な老朽化施設の改築更新を、計画的に進めていく必要があります。

また、平成17年度に合併した京北地域に整備されている簡易水道※等は、施設の老朽化と生活様式の変化による給水量の増加により施設能力が不足しており、再整備を推進していく必要があります。



現在も使用している水道創設期の施設



② 有収率※の向上対策

京都市の平成18年度の水道の有収率は85.8パーセントであり、他の大都市（平均約90パーセント）と比較しても低い水準にあります。これは、地形条件から水道の平均水圧が高く老朽管等からの漏水が多いことによります。今後とも給水水圧の適正化、鉛製給水管の取替え、漏水の早期発見と修繕等により有収率を向上させることが極めて重要です。

一方、下水道については、合流式区域から水環境保全センターへの雨水の流入があるものの、下水管への地下水の浸入等により有収率が61.7パーセントにとどまっており、他の大都市と比較しても低い状況となっています。今後とも効率的な運営のためには、下水道においても浸入水の削減対策等により有収率を向上させ、下水処理経費の削減に努めていく必要があります。

③ 災害への備え

● 浸水対策の推進

都市化の進展により大雨時に短時間で多くの雨水が下水道の管きよや河川に流入し、これに近年多発する集中豪雨が加わることで、都市型

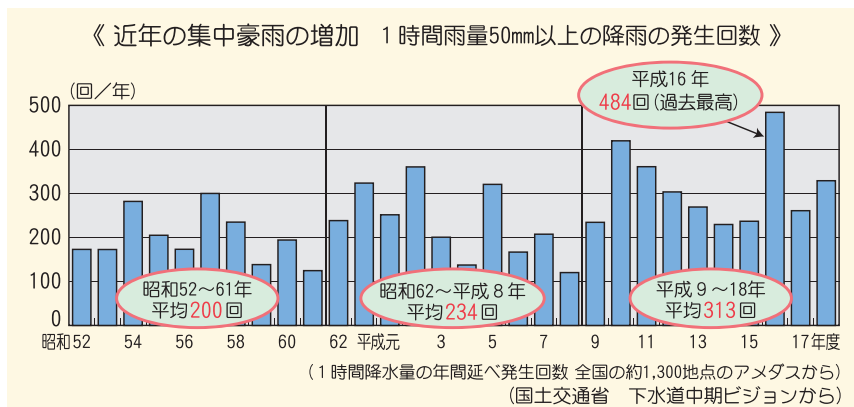
水害や浸水リスクが増大しています。雨水幹線の整備等により、こうした浸水を未然に防ぎ、市民生活の安全を確保することが必要です。

● 防災対策の推進

昨今、甚大な被害を及ぼす大規模な地震や台風が頻発しており、都市の重要なライフラインの一つとして市民の日常生活に不可欠な上下水道事業については、これまで同様、基幹施設や管路の耐震補強等を積極的に進めていくことが求められています。また万一、上下水道事業の関連施設に被害が及んだ場合、市民生活に非常に大きな影響が出ることから、水道・下水道が最低限有すべき機能を確保することができるよう、災害時の他都市からの応援部隊の活動拠点の整備をはじめ、危機管理体制の確立、装備・備品の備蓄に努めていくなど、普段から、これらに対する万全の備えをしておく必要があります。



防 災 訓 練



(4) 市民ニーズの多様化・高度化

水道及び下水道事業は、お客さまにお支払いいただく水道料金・下水道使用料によって成り立っているサービス業です。ライフスタイルの変化や規制緩和の進展等により、両事業に対するニーズも多様化・高度化しています。こうしたニーズを的確に把握し、スピード感を持っておこたえしていくことを基本に、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。

① お客さまサービスの充実

● 利用しやすい仕組みづくり

上下水道局では、平成16年度に休日や夜間でもご利用いただける「お客さま窓口サービスコーナー」を本庁舎に開設するなど、お客さまが利用しやすい仕組みづくりに努めてきましたが、今後さらに、生活時間が多様化する都市のライフスタイルに対応した取組を進めていく必要があります。



お客さま窓口サービスコーナー

● ニーズを的確に把握する機会の充実

これまで予納金※納付を前提として、給水申込みに際してお客さまの来所を求めてきましたが、今後は、この制度の廃止を前提とするお客さまサービスの充実が必要であると考えています。必要に応じてこちらからお客さまのところに訪問する「積極的に行動するサービス」への展開を図るなど、これまで培ってきたお客さまとの信頼関係を損なわないよう、ニーズを的確に把握する機会を確保し、必要なサービスの提供に努めることが求められています。

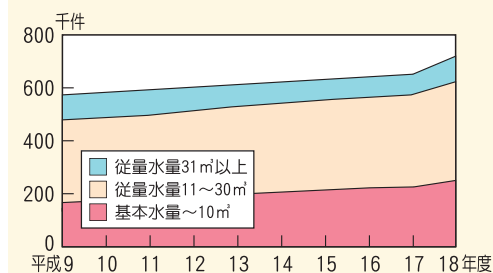
● 厚い信頼関係を築く広報・広聴機能の充実

水道・下水道は、市民生活にとって重要なライフラインのひとつであるにもかかわらず、日常生活の中で特段意識されることが少なく、また、その取組が目につけにくいこともあり、事業を理解していただくための取組は不十分と言わざるを得ません。こうした現状を打破すべく、職員一人ひとりが上下水道事業の広報マンであるという自覚を持ち、お客さま対応に努めることを基本として、一人でも多くのお客さまに事業の持つ意義や実像等を正しく認識いただけるよう、総合的・効果的な広報や分かりやすい情報提供、モニター制度の活用などさまざまな取組の改善を通じて、広報・広聴機能の充実に努め、お客さまとの厚い信頼関係を構築していく必要があります。

② お客さまの満足度を高める料金施策や支払方法の検討

上下水道事業は、多様な施設や設備の改築更新等に多額の経費を要しますが、計画的・継続的な事業の効率化を進めることにより、現行の安価な料金水準の維持に努めています。一方で、料金が1箇月10立方メートルまでは使用水量にかかわらず同額となるため、基本水量以下の使用者の不公平感や節水努力を阻害するといった問題点を指摘する声があります。実際には、使用水量の少ない

《一般家庭における水量ランク別使用件数》



層への料金負担の軽減を図るなど、お客さまの立場に立った料金設定に努めているにもかかわらず、PRや説明不足もあり、市民の皆さまに料金内容が正しく理解されないまま、漠然と料金が高いというイメージが定着していることが前述のアンケート調査結果等からも推測されます。

さらに、料金に対するお客さまの考え方は、環境保全意識の向上など社会背景の変化に伴って変わります。そのため、今日の社会状況に適した料金体系の在り方を研究していくとともに、料金の支払方法の多様化への対応等についても検討していく必要があります。

(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ての対応、災害やテロ、事故等に対する危機管理の強化をはじめ、知識や技術の継承も大きな課題であり、厳しさを増す財政状況の中で、こうした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。

① 厳しさを増す財政状況

上下水道事業は、その膨大な施設の整備や改築更新等に巨額の経費が必要となります。前述のとおり水需要の減少に伴い、料金・使用料収入は減収傾向にあるため、財政状況はますます

厳しくなることが見込まれます。このままでは平成24年度末には、水道事業では約64億円もの累積欠損金が、下水道事業では約113億円もの累積資金不足が生じるものと予測しています。

② 上下水道サービスの国際規格化

上下水道サービスがISO24500シリーズとして国際規格化されたことに伴い、上下水道事業それぞれのガイドラインによって、上下水道サービスを計る指標が国内の統一規格となったことから、今後一層、こうした統一的な指標を活用した事業体間の比較・評価や業務改善等の動きが活発化していくことが見込まれています。

③ 民営化や業務のアウトソーシング*の動きの拡大

民間の経営手法の導入促進については、平成13年6月の閣議決定「今後の経済財政運営及び社会の構造改革に関する基本方針」によって定められ、全国的な取組が進んでいます。一方で、水道・下水道は都市のライフラインのひとつとして、市民の日常生活に必要不可欠な存在であることから、基本的には、上下水道事業の経営は、公営企業として行政が責任を持つことが望ましいと考えています。しかしながら、提供するサービス水準の維持・向上を図りつつ、料金を出来るだけ安く保つためには、必要な部分では民間の力を借りつつ、最大限の経営の効率化を推進し、あらゆるコストの縮減に努めていくことが、その前提条件になると認識しています。

④ 地球規模の環境問題への国を挙げての対応

「京都議定書*」に基づく温室効果ガスの削減目標の達成が危ぶまれ、国を挙げての地球温暖化対策の取組が進められている中、上下水道事業は、その性質上、水環境と密接に関係し、かつ多くのエネルギーを消費することから、関連施設や事業所における環境マネジメントシステム*の構築や継続的な運用に努めています。今後さらに、下水道事業において作成している環境報告書の水道事業への導入をはじめ、下水汚泥や自然エネルギーの利活用の推進、新技術の導入等による一層の省エネルギー化を図るとともに、雨水貯留施設設置への助成といった市民の皆さまと連携した取組の拡大に努めるなど、環境を基軸とした施策の推進に、京都市総体として取り組んでいく必要があります。

⑤ 災害やテロ、事故等に対する危機管理の強化

昨今、頻発している大規模な地震や風水害に対し、水道・下水道は、普段から万全の備えをしているところですが、さらに、水道水への毒物の混入や関連施設の破壊といったテロや武力攻撃の可能性等の危機にも対応できるよう、施設や水質の監視体制の強化に努めていくことが求められています。また、事故等も含めて仮に施設が被害にあった場合でも、水道・下水道が最低限有すべき機能を確保することができるよう、ハード面だけでなく、ソフト面での危機管理の強化も求められています。

⑥ 知識や技術の継承・発展

現在、上下水道局の職員は約半数が50歳台であり、今後10年の間に退職を迎えます。また、業務の委託化により職員が直接行わなくなった維持管理業務についても、業者の指導・監督や緊急事態発生時における対応など、経験に基づく知識や技術の継承は不可欠ですが、直接業務を経験する機会が少なくなり、知識や技術の継承が非常に困難な状況になってきています。さらに、新たな技術課題に対応するための調査・研究や将来を担う人材の育成も重要な課題となっています。

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

この章では、京都市の上下水道事業を取り巻く状況として、5つの背景について詳しく述べてきましたが、「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。

