



SUISUI vision 2035

すいすいビジョン2035

令和7年(2025年)9月
吹田市水道部



このまちの水の未来を考える

～100年先にも この水を～

目次

第1章 策定の趣旨・位置づけと計画期間	1
1 「すいすいビジョン2035」 策定の趣旨	1
2 位置づけ・計画期間	2
3 基本理念～すいと水道が目指すべき姿～	3
第2章 水道事業の概要	4
1 事業のあゆみ	4
(1) 沿革	4
(2) 給水人口・戸数と水需要の推移	5
2 事業の概要	6
(1) 主な施設の概要と配水区域	6
(2) 済水所の概要	7
(3) 管路の概要	9
(4) 組織体制	13
3 過去5年間の経営指標	14
(1) 経営の健全性・効率性	14
(2) 老朽化の状況	15
4 事業の状況（類似団体との比較）	16
第3章 これまでの取組と評価	17
1 「すいすいビジョン2029」の取組と到達点	17
2 「すいすいビジョン2029」における管理指標と令和5年度までの進捗状況	22
3 吹田市水道事業に関する市民アンケート調査結果	23
第4章 水道事業を取り巻く状況と将来の事業環境・課題	28
1 外部環境	28
(1) 給水人口と水需要の減少	28
(2) 水道料金収入の減少と経済環境の変化	28
(3) 地球温暖化	29
(4) 広域連携	29
(5) 官民連携	29
2 内部環境	30
(1) 水道施設の老朽化・耐震化	30
(2) 災害対策	31
(3) 技術・技能の継承	31
第5章 基本理念に基づく4つの基本方針	32

第6章 施策と推進する事業	33
1 施策体系	33
2 施策・推進する事業の概要	35
第7章 施設整備計画（水道施設整備計画2035）	59
1 施設整備の方針	59
（1）浄配水施設整備事業	59
（2）管路整備事業	60
2 主な工事の概要	61
（1）浄配水施設整備事業	61
（2）管路整備事業	65
3 施設整備計画（水道施設整備計画2035）のポイント	69
第8章 投資・財政計画	70
1 投資の見通し	70
2 財政収支の見通し	71
（1）財政収支一覧	71
（2）運転資金残高の見通し	72
（3）原価計算	72
3 持続可能な水道事業経営に向けての考え方	73
（1）効率化・健全化のための取組方針	73
（2）財政計画の目標設定	73
第9章 フォローアップ	74

資料編

資料 -1 水道事業経営審議会での「諮問」「答申」「意見」	76
資料 -2 「すいすいビジョン2035」 管理指標	89
資料 -3 パブリックコメント（市民意見募集）の実施	91
資料 -4 用語集	92

第1章 策定の趣旨・位置づけと計画期間

1 「すいすいビジョン2035」策定の趣旨

本市水道事業は、これまで地域の水道として築いてきた「安定した、安心・安全の水道」を未来につないでいくことを目指して水道事業を推進しています。

基本計画と位置づける「すいすいビジョン2029*」に基づき、複数水源の確保及び耐震化に向けた片山浄水所のリニューアルや片山浄水所・泉浄水所連絡管布設工事、水道管の更新・耐震化のペースアップなど災害に強く、安定して水を供給できる水道施設の整備等に積極的に取り組んでいるところです。

令和元年（2019年）の策定から計画期間の前半を終える中で、新型コロナウイルス感染症*の感染拡大、令和6年能登半島地震及び国の行政移管のほか、物価や人件費の高騰など水道事業経営に少なからず影響を及ぼす様々な出来事が発生しました。

さらに、南海トラフ巨大地震や上町断層帯地震など近い将来に発生が予測されている広域的災害に対しても水道における危機管理を前提とした経営が求められています。

本市では給水人口*が増加しているものの、節水型社会の進展等で有収水量*の減少が続いており、今後も水道料金収入の低下が見込まれます。一方、千里ニュータウン開発に伴い急速に整備された水道施設の老朽化に対応するために多額の費用が必要となっています。また、労働人口が減少する中、人材の確保とともにデジタル技術の活用も大きな課題となっています。

引き続きこのような社会情勢の変化に適切に対応しながら、健全な水道システム*を未来に引き継ぐため、令和6年度（2024年度）から約2か年をかけて同基本計画の中間見直しを行いました。見直しにあたっては、吹田市水道事業経営審議会*をはじめ、市民アンケート調査や職員が地域に出向いて行う「水道いどばた会議*」などを通じて、多くの方々からいただいた御意見をもとに、更なる危機管理の強化や将来世代の利益等を考慮し、必要なアップデートを行いました。

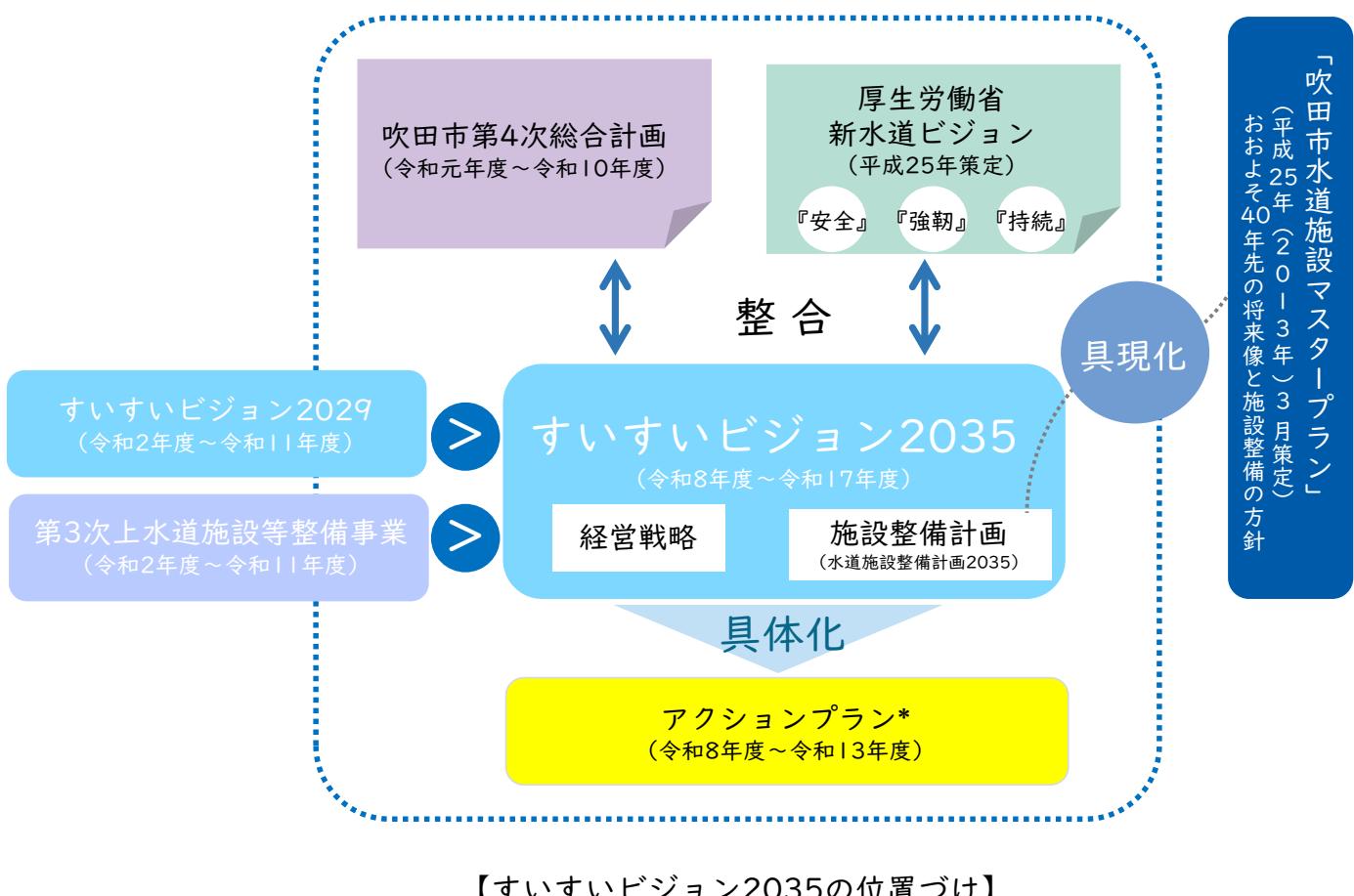
今後も水道事業者としての公的責任を果たし、健全な水道システムを未来に引き継ぐために、令和8年度（2026年度）から令和17年度（2035年度）までを計画期間とする「すいすいビジョン2035」を策定するものです。

注) 本文中の「*」印を付した語句は、巻末の資料編「資料-4 用語集」に用語の説明を記載しています。

2 位置づけ・計画期間

「すいすいビジョン2035」は、吹田市第4次総合計画*に基づく本市水道事業における基本計画であるとともに、厚生労働省が策定した「新水道ビジョン*」を踏まえた水道事業ビジョン*です。また、総務省が水道事業を含む全国の地方公営企業*に対し、策定を求めている経営戦略*として位置づけます。計画期間は、令和8年度（2026年度）から令和17年度（2035年度）までの10年間とします。

また、平成25年（2013年）3月に策定した「吹田市水道施設マスタープラン*」（以下、「マスタープラン」という。）で描く将来像に向けて、今後10年間の施設整備の方向性を示した施設整備計画（水道施設整備計画*2035）を包含するものとします。



3 基本理念～すいた水道が目指すべき姿～

未来につなぐ 市民と育む 信頼のすいた水道

これまで、地域の水道として築いてきた
「安定した、安心・安全の水道」を、
これからも市民と大切に守り育み、未来へつないでいきます。

- すいすいビジョン2020に基づき築いてきた
「安定した、安心・安全の水道」
=「信頼のすいた水道」を未来へ引き継いでいきます
- ライフライン*事業者として安全な水道水を供給し続けます
- 災害に備えた強靭な水道施設の構築に全力で取り組みます
- より一層の企業性を發揮するとともに、経営基盤の強化を図ります
- 相互理解が進むよう、職員が地域に出向いて市民の皆様に水道事業
についての理解を深めていただける取組を実施するとともに、事業
の「見える化」を図ります。

第2章 水道事業の概要

1 事業のあゆみ

(1) 沿革

昭和2年（1927年）に吹田町営水道として給水を開始した当時、人口は約2万人、給水人口は約6千人で普及率*は30%程度でした。昭和15年（1940年）に、吹田町、三島郡千里村、岸部村、豊能郡豊津村の4町村が合併し、吹田市が誕生しました。

その後、千里山地区の簡易水道*であった千里山水道や豊津地区の阪北上水道組合が合併したことで給水区域*が広がっていきました。

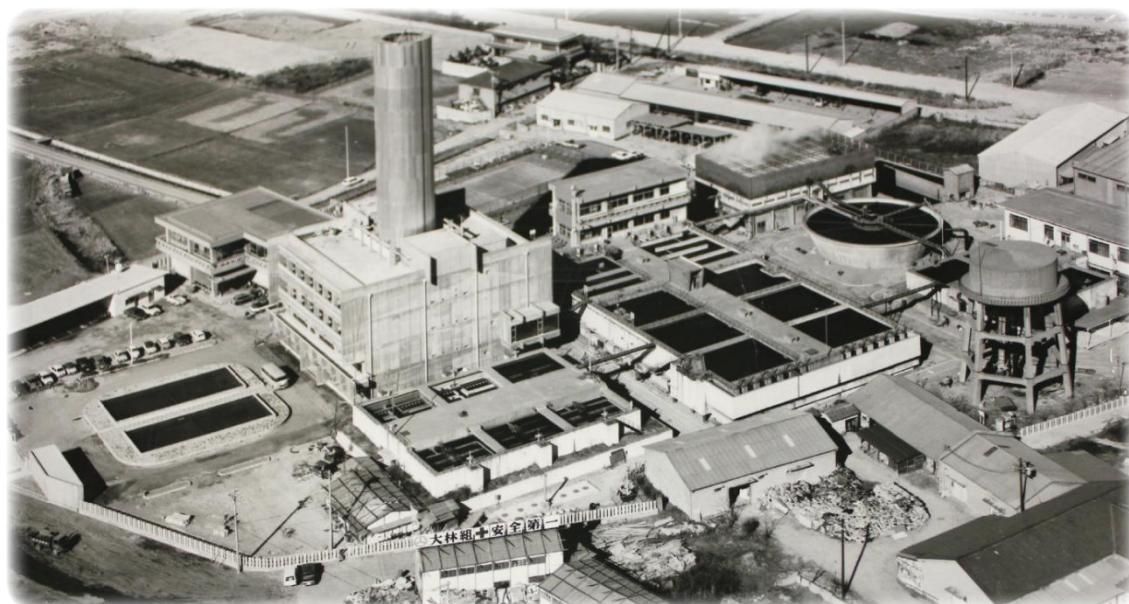
昭和26年（1951年）には新たに片山浄水所*を建設し、大阪市からの受水による給水を開始しました。また、構内に井戸を掘り昭和28年（1953年）からは地下水*の浄水*処理を始めました。

昭和30年代には千里ニュータウンの開発が始まり、人口の急激な増加や生活様式の変化等から水需要*が急増してきたことにより、6次にわたる大規模な拡張工事を行うとともに、昭和35年（1960年）には大阪府営水道（現大阪広域水道企業団*）からの受水を開始し、増加する水需要に対応しました。

昭和38年（1963年）に泉浄水所が完成し、地下水の浄水処理*を開始しましたが、水需要の増加に対応するため、更なる水源*を求めて昭和41年（1966年）から淀川表流水*の受水を開始しました。

昭和50年代後半には施設整備は維持管理の時代に入り、平成9年（1997年）に水源である淀川表流水の水質悪化への対応策として、泉浄水所において高度浄水処理*を導入しました。

近年では、大規模地震や老朽化による水道管の破損事故が多数報道され、施設の強靭化などのニーズが高まっています。本市では、マスター・プランに基づき、片山浄水所水処理施設更新工事と片山浄水所・泉浄水所連絡管布設工事の2大工事を令和3年（2021年）に完成させるなど、施設の更新や耐震化などに積極的に取り組んでいます。また、令和5年（2023年）に泉地下水処理施設の老朽化に伴い浄水処理を廃止し、大阪広域水道企業団からの受水を片山浄水所経由で行うとともに、令和6年（2024年）に淀川表流水の取水地点を淀川取水場*から一津屋取水場に変更し、安定供給を図っています。



昭和40年代の泉浄水所

（2）給水人口・戸数と水需要の推移

本市では、全国初の大規模ニュータウンとなる千里ニュータウンの建設や日本万国博覧会の開催などをきっかけとして、昭和30年代から40年代にかけて急速に都市化が進むとともに、人口が増加しました。

昭和61年（1986年）まで増加し続けた人口は、一度やや減少傾向を示したものの、平成5年（1993年）以降は増加に転じています。近年は共同住宅の建替え等を背景に人口及び給水戸数は微増を継続しています。

水需要（有収水量）は人口増に伴い増加傾向にありました。しかし、平成3年度（1991年度）以降は減少傾向が続いています。また、新型コロナウイルス感染症の感染拡大により予防や衛生確保の観点から増加となったものの、令和3年度（2021年度）以降は減少に転じています。

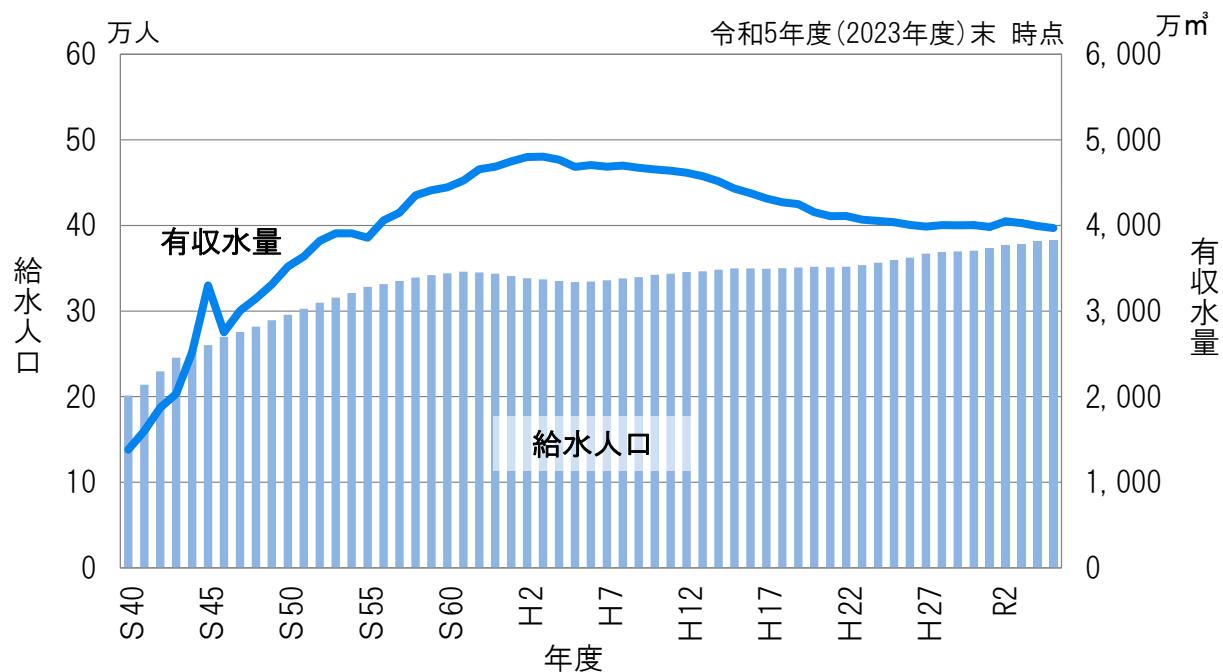


図2-1 給水人口と有収水量の推移

2 事業の概要

(1) 主な施設の概要と配水区域

泉浄水所、片山浄水所の2つの浄水所と4つの配水場*があり、市域南部には両浄水所でつくった自己水*を配水し、市域北部には大阪広域水道企業団からの受水により配水しています。



図2-2 配水区域図

施設名称	所在地	水 源	施設能力*	配水池容量	供用開始
泉浄水所 水道部庁舎	南吹田3-3-60	淀川表流水	29,900 m ³ /日	9,933 m ³	昭和39年
片山浄水所	朝日が丘町26-10	地下水	12,750 m ³ /日	20,000 m ³	昭和28年
津雲配水場	津雲台4-5-3	淀川表流水（企業団水）	— m ³ /日	12,000 m ³	昭和39年
山田配水場	千里丘西15-15	淀川表流水（企業団水）	— m ³ /日	1,680 m ³	昭和37年
佐井寺配水場	千里山東4-13-9	淀川表流水（企業団水）	— m ³ /日	9,000 m ³	平成3年
千里山配水場	千里山西4-28-3	淀川表流水（企業団水）	— m ³ /日	3,000 m ³	平成11年
計			42,650 m ³ /日	55,613 m ³	

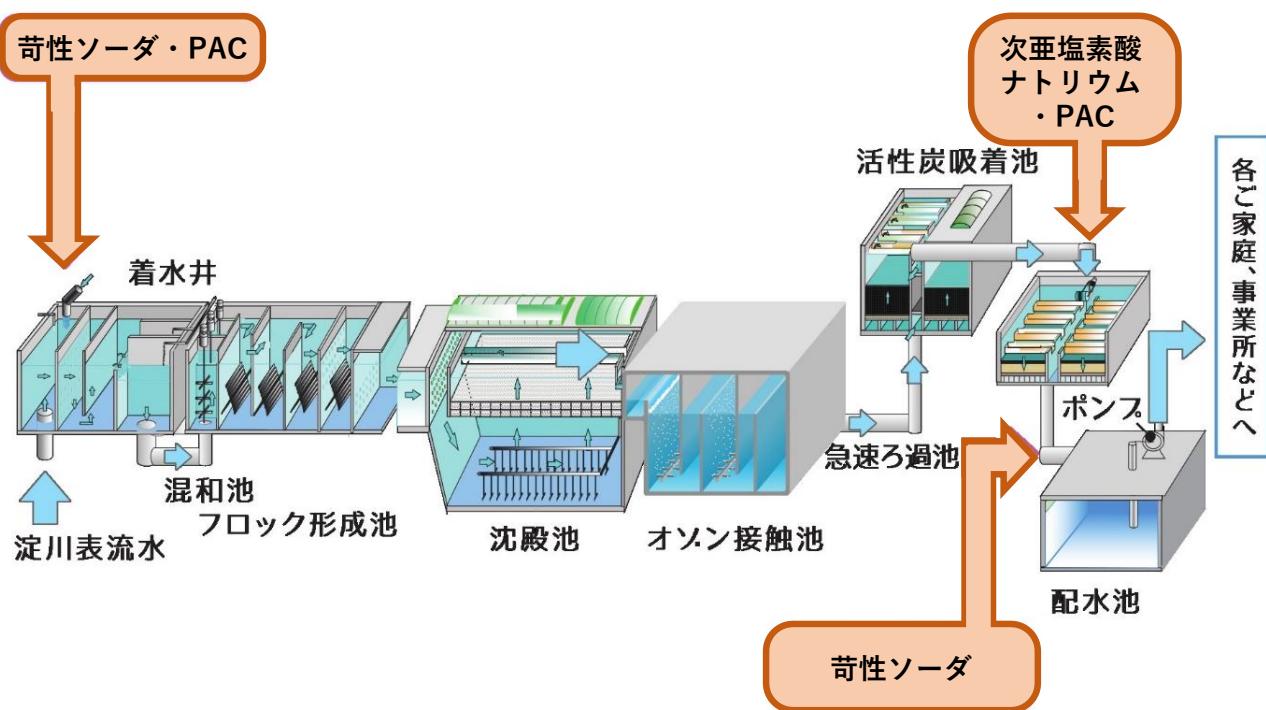
(2) 浄水所の概要

ア 泉浄水所

泉浄水所では淀川の表流水を、薬品を使い不純物を分離させたうえで、オゾン処理*と活性炭処理*による高度浄水処理を行っています。

浄水処理後は、ポンプ*の圧力を使って配水しています。

泉浄水所　浄水処理フロー

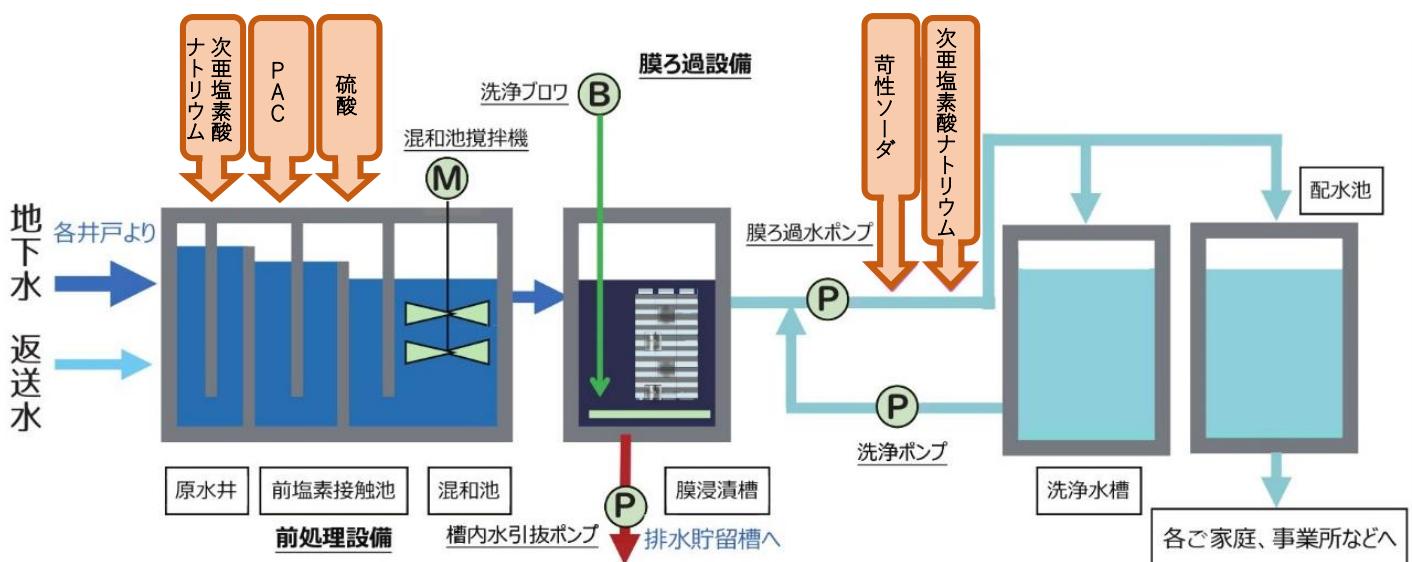


イ 片山浄水所

片山浄水所は、井戸から揚水した地下水を原水*としています。揚水した地下水は、鉄分を多く含んでいることから、狭隘な敷地でも鉄分等の処理が可能な膜ろ過方式*を採用し、排水処理施設の併設とともに、自家発電設備の設置により、災害時においても安定的な供給が可能となる浄水処理を令和3年（2021年）12月から開始しています。

浄水処理後は、高低差を活かした自然流下方式*により配水しています。

片山浄水所 浄水処理フロー



(3) 管路の概要

市内に布設している水道管には、基幹管路*（導水管*、送水管*及び配水本管*）と配水支管*があり、それらを合わせた管路総延長は約742kmです。（※そのほか、個人で所有する「給水管*」（図2-4参照）があります。）

千里ニュータウン開発時の水道管のほとんどをまだ使用しており、法定耐用年数*（40年）を経過した経年管の延長は290kmにも及んでいます。

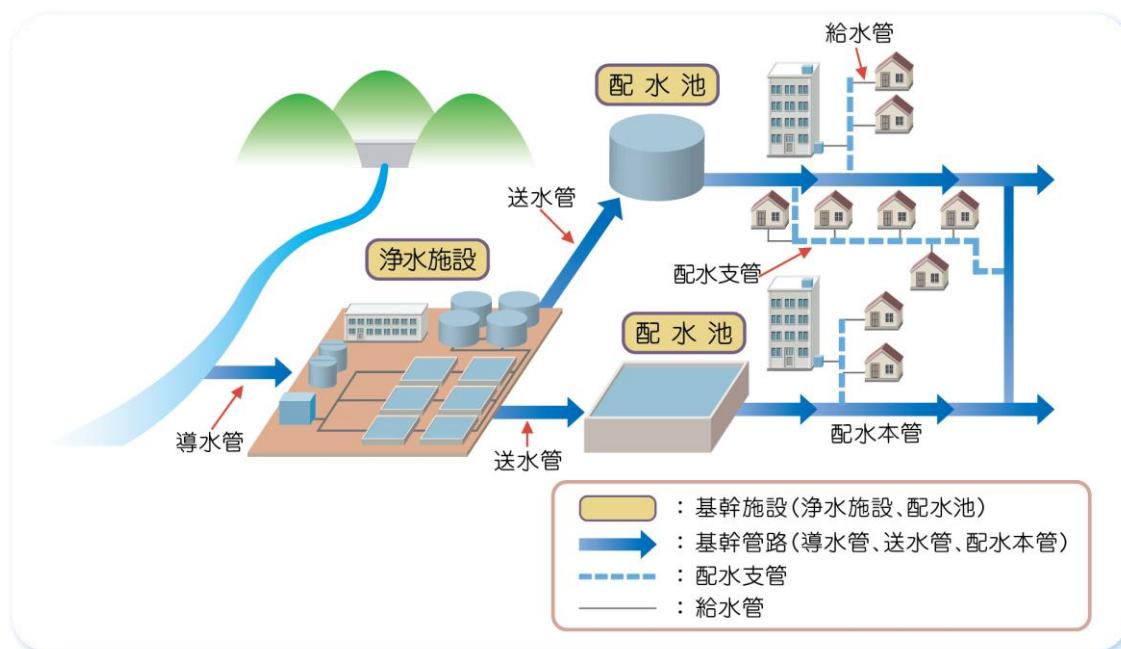


図2-3 水道施設における基幹施設*と基幹管路の状況（厚生労働省ホームページより）

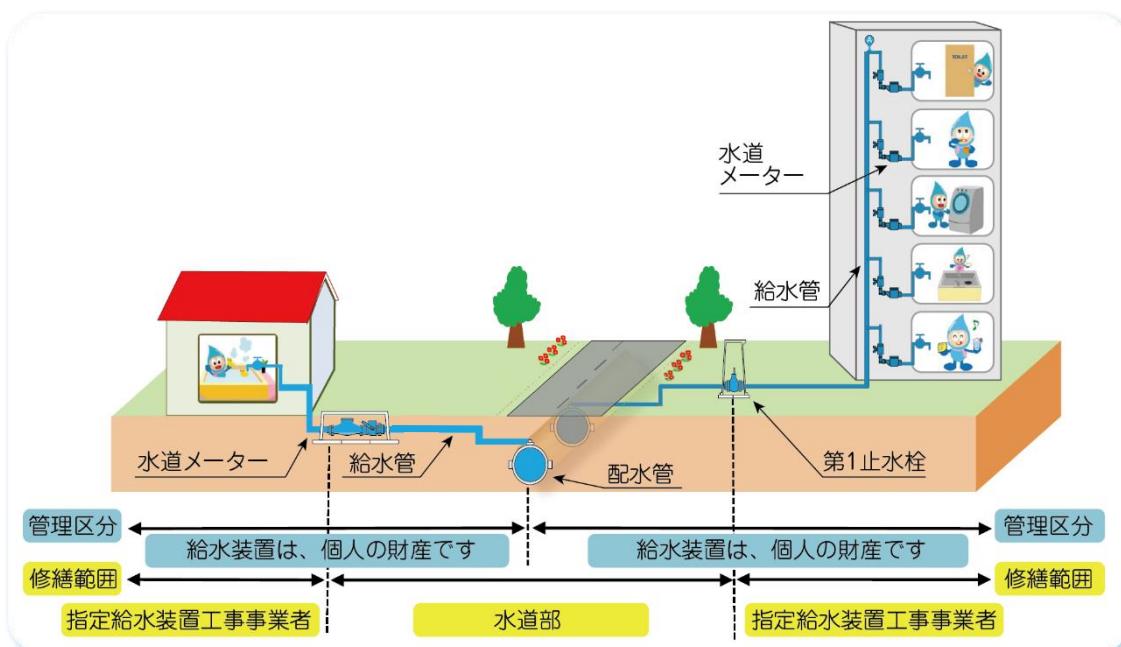


図2-4 給水装置*の管理区分と修繕範囲

令和5年度(2023年度)末時点

項目	用途	基幹管路				配水支管	合計
		導水管	送水管	配水本管	小計		
	用途別管路延長	3,893m	29,639m	55,633m	89,165m	652,437m	741,602m
経年管	法定耐用年数(40年)超過管	延長	2,778m	9,849m	19,524m	32,151m	257,716m
		割合	71.4%	33.2%	35.1%	36.1%	39.5%
耐震適合管	耐震適合管路	延長	578m	15,408m	34,532m	50,518m	165,140m
		割合	14.8%	52.0%	62.1%	56.7%	25.3%
耐震管	耐震管路	延長	452m	13,153m	32,084m	45,689m	152,469m
		割合	11.6%	44.4%	57.7%	51.2%	23.4%

表2-1 用途別管路延長と経年管及び耐震管の占める割合

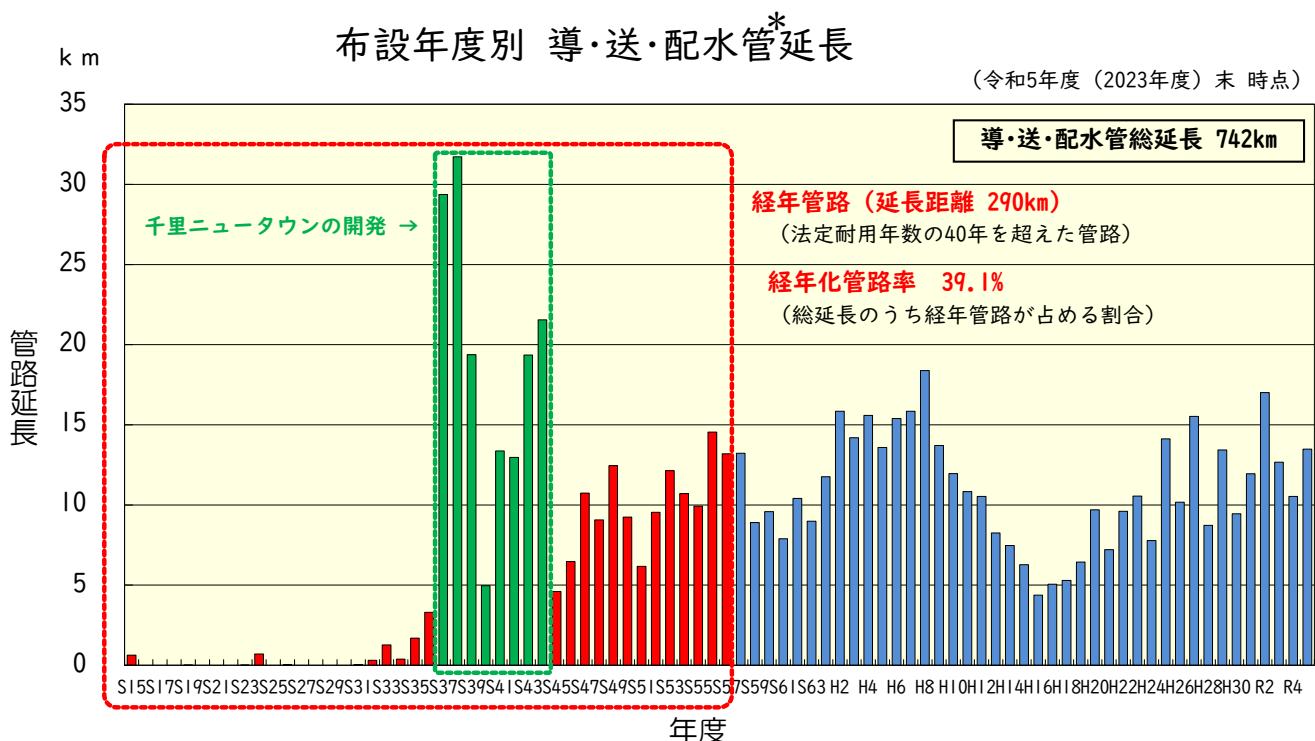


図2-5 布設年度別管路延長

地震による管路被害想定

令和5年度（2023年度）末時点

※ 上町断層地震（M7.5）発生時の地震被害率*

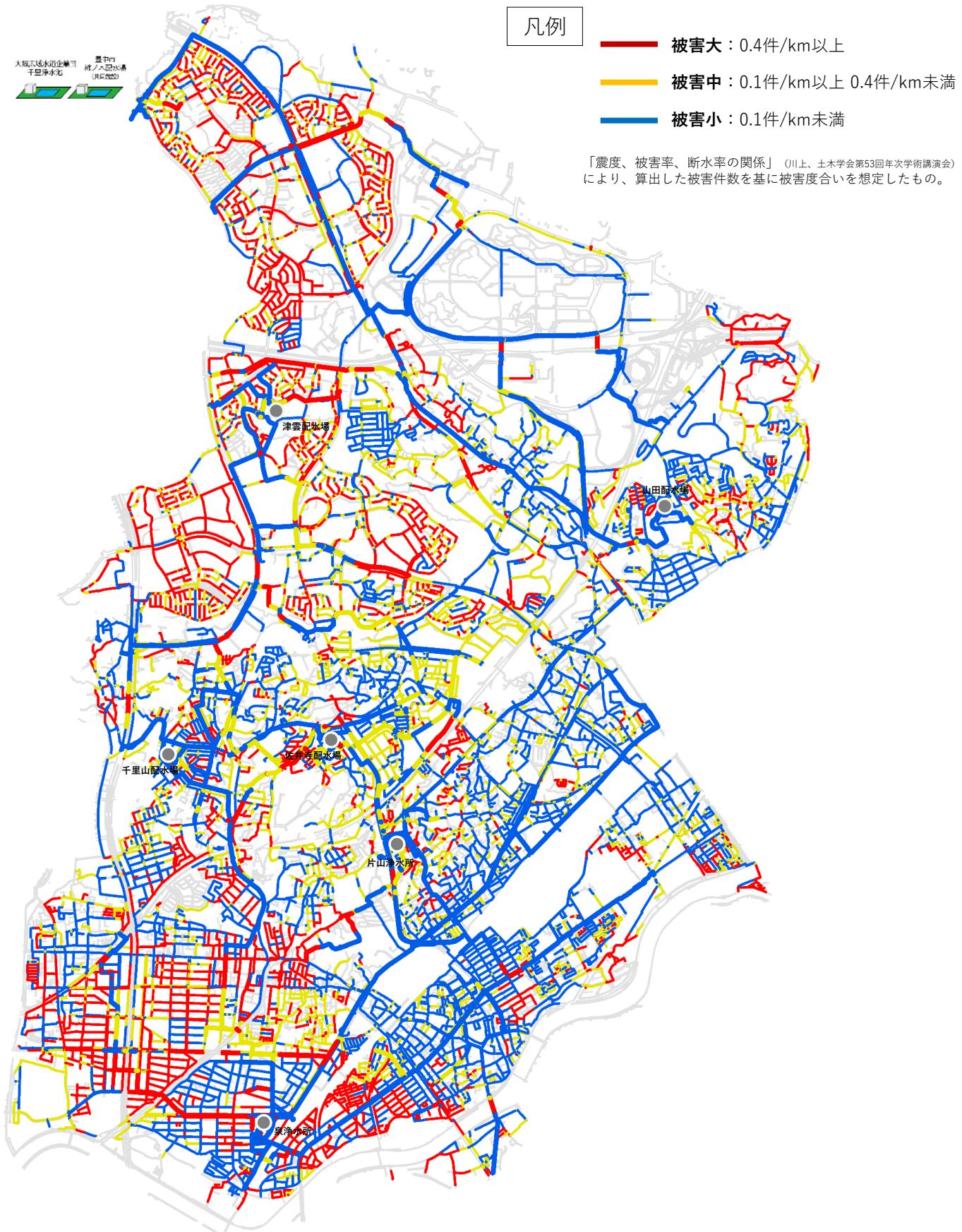


図2-6 管路被害想定図

耐震管路状況

令和5年度（2023年度）末時点

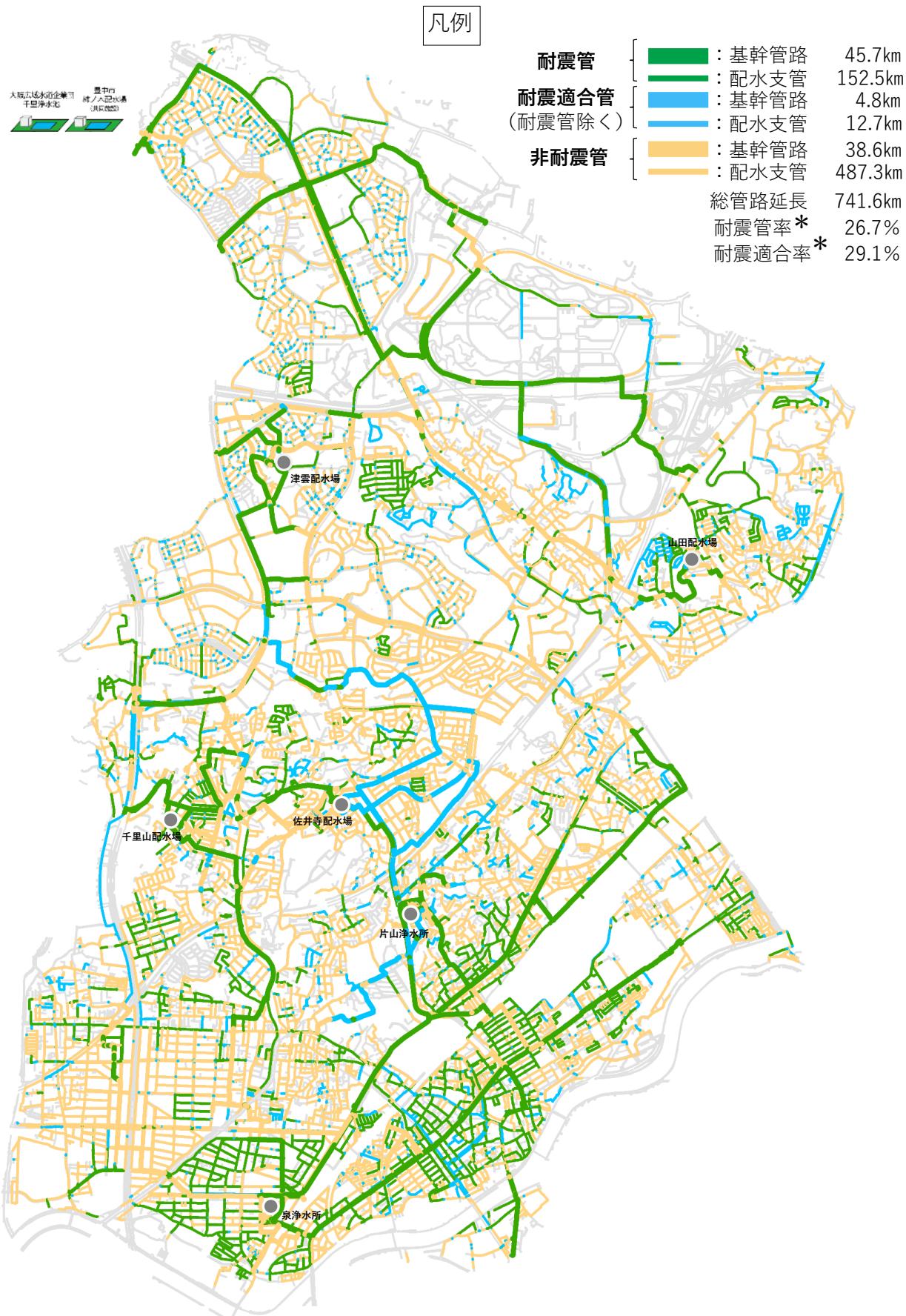
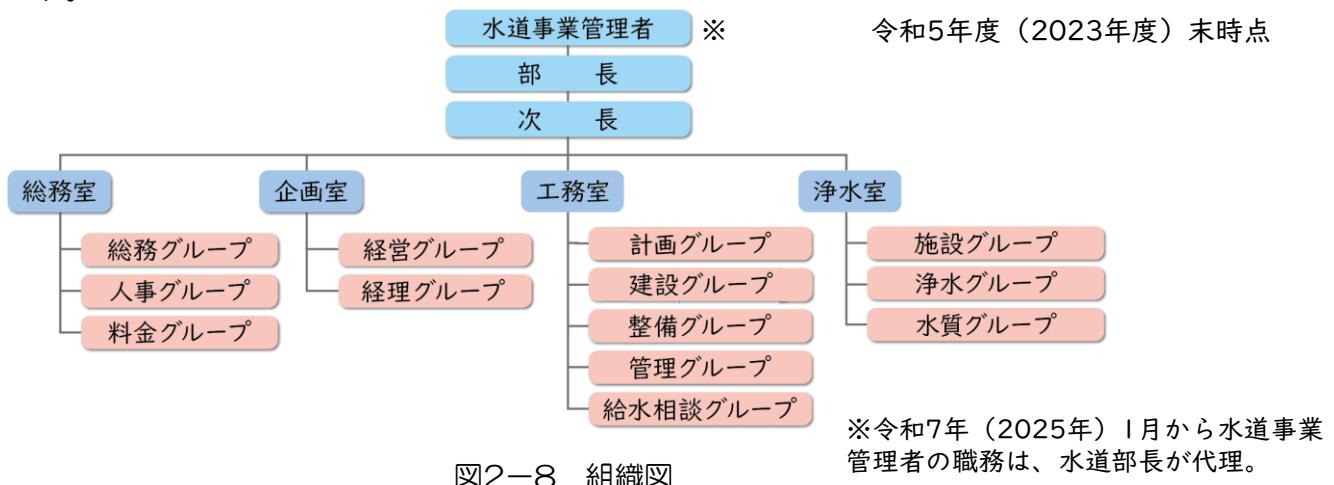


図2-7 耐震管路状況図

(4) 組織体制

ア 組織

総務室、企画室、工務室及び浄水室の4室体制とし、業務に応じて13グループを設置しています。



イ 職種別職員数 (再任用短時間勤務職員・非常勤職員を除く)

事務職員は合計40名で、平均年齢は43歳3か月です。

技術職員は合計93名で、平均年齢は43歳6か月です。

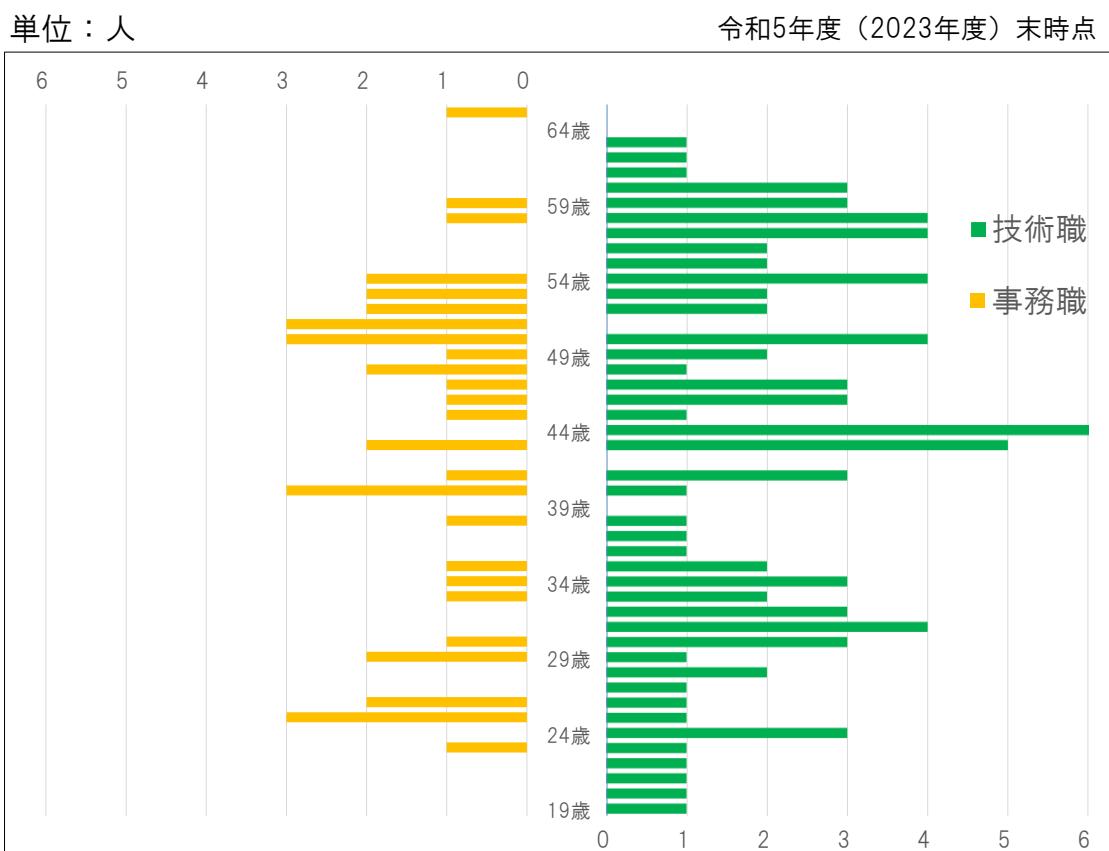


図2-9 職種別年齢別職員数

3 過去5年間の経営指標

本市水道事業の健全性や効率性、施設の状況などを表す経営指標は次のとおりです。

(1) 経営の健全性・効率性



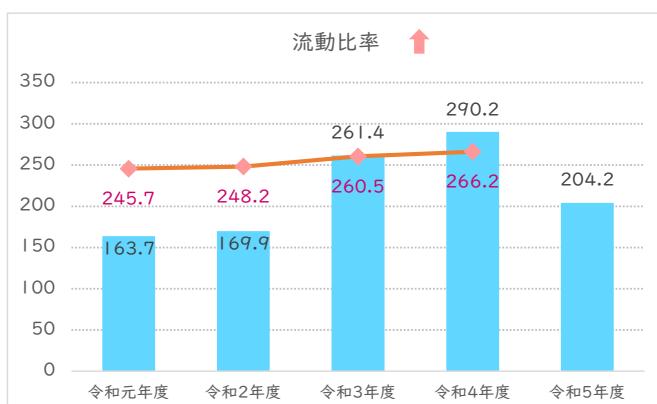
凡例

- 本市の数値
- ◆ 類似団体平均
- ↑ 数値が高い方が望ましい指標
- ↓ 数値が低い方が望ましい指標

①経常収支比率

収益性を見るもので、日々の給水に必要な費用が、給水収益*等の経常収入によってどの程度賄えているのかを表しています。

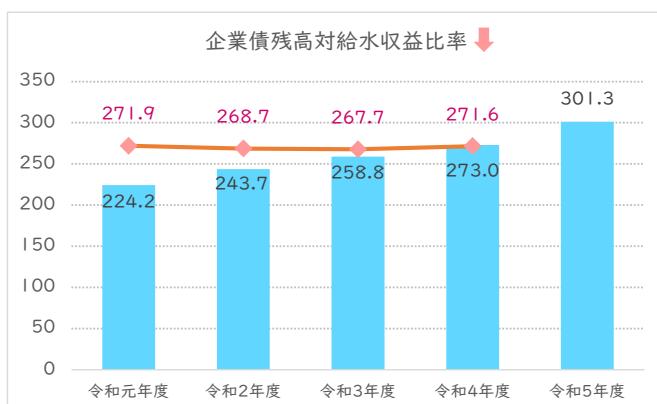
本市では100%を超えており、単年度黒字を維持しています。



②流動比率*

1年以内に償還しなければならない短期の債務に対する支払能力を表しています。

通常200%以上あることが理想とされており、令和3年度（2021年度）以降は上回っています。



③企業債残高対給水収益比率*

給水収益に対する企業債*残高の割合を表しており、企業債残高の規模と経営への影響を見るための指標です。

令和4年度（2022年度）以降、企業債の借入れの増加に伴い、類似団体*の平均を上回っています。



④経費(料金)回収率*

給水に係る費用が料金収入でどの程度賄われているのか、料金水準の適切性を表しています。

令和2年（2020年）に料金改定*を行い、収入が増加したことで、数値が上昇したものの、物価上昇等による経費の増により減少しています。

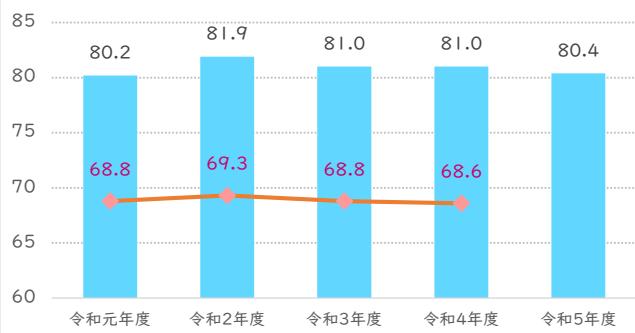
凡例 本市の数値

類似団体平均

↑ 数値が高い方が望ましい指標

↓ 数値が低い方が望ましい指標

施設利用率 ↑



⑤施設利用率

水道施設の稼働状態を示すことにより、施設の効率性を表します。

例年、類似団体の平均と比べて高い状態にあり、適切な施設規模で効率的に活用できているといえます。

有収率 ↑



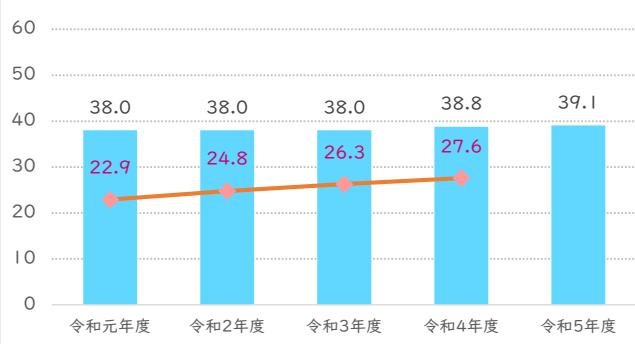
⑥有収率*

年間配水量*に対し収益につながった給水量*の割合を表しています。

本市では早くから漏水対策に取り組み、積極的な維持管理を行っていることから、おおむね 96% と高い水準を維持しています。

(2) 老朽化の状況

管路経年化率 ↓

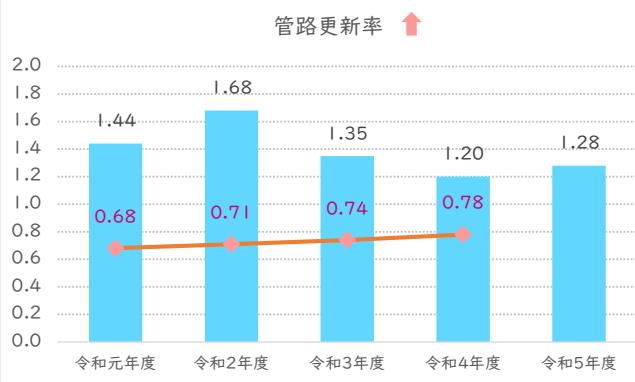


①管路経年化率

管路の総延長に対し、法定耐用年数（40年）を超えた管路が占める割合を表しています。

千里ニュータウンの開発時期に布設された管路が多いことに加えて、長らく管路の長寿命化を図ってきたことから、類似団体の平均を大きく上回っています。

管路更新率 ↑



②管路更新率

管路の総延長に対する1年間に更新された管路の割合を表しています。

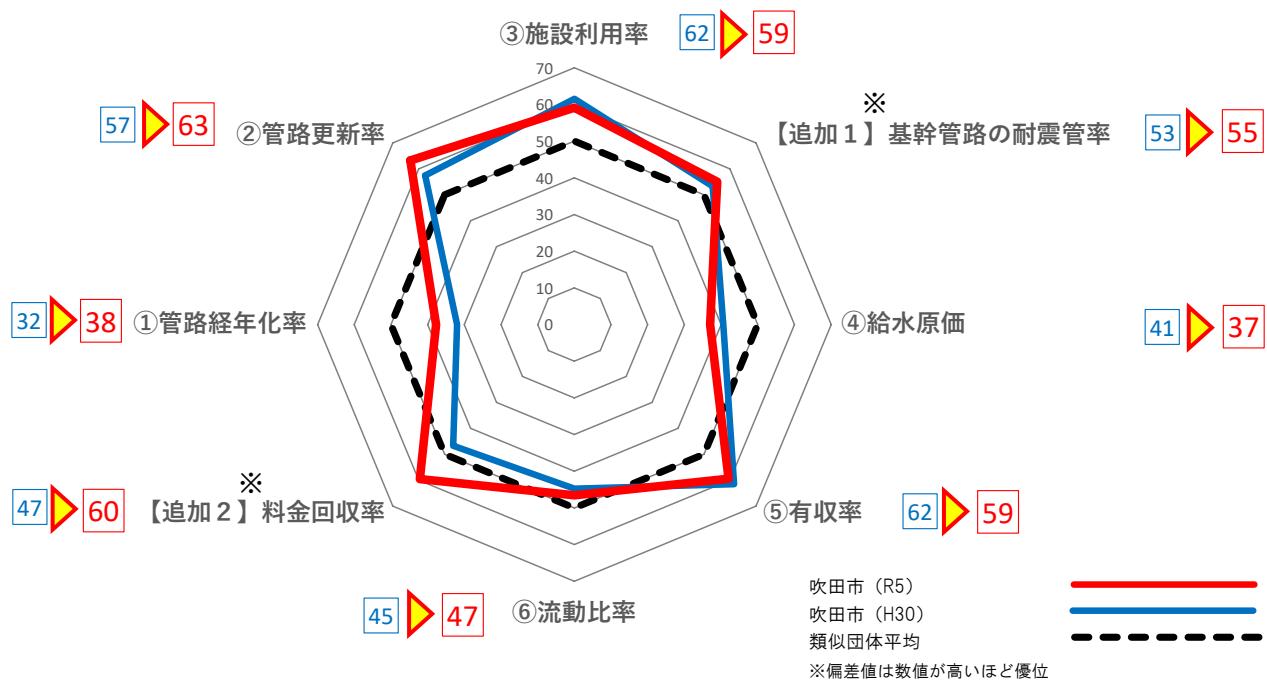
今後発生すると想定されている大規模な災害に備えるため、1%を超える8km程度の更新を目指しています。

4 事業の状況（類似団体との比較）

現在の本市の事業状況を類似団体（8団体）の平均値をもとに、管路経年化率をはじめとした指標を偏差値で比較すると、図2-10のような結果となります。

施設面の指標について、①管路経年化率は、依然として類似団体よりも低い水準にあるものの、平成30年度（2018年度）より偏差値が上昇しているのは、②高い管路更新率を維持していることによるものです。③施設利用率はやや低下したものの、施設を効率的に使用できていることから比較的高い水準にあります。また、【追加1】基幹管路の耐震管率は、水道管の整備と管理の向上を目指し耐震化等を進めていることから、類似団体よりもやや高い水準にあります。

財政面の指標については、施設整備の推進に伴う減価償却費の増加等により、④給水原価*の偏差値が平成30年度（2018年度）より低下し、更に低い水準となっているものの、⑤適切な水道施設の維持管理により高い有収率を維持しており、無駄なく収益につなげることができます。また、⑥支払能力を表す流動比率はやや低い水準にありますが、令和2年度（2020年）に料金改定を行ったことにより、【追加2】料金回収率*が上昇し、類似団体を上回りました。



類似団体（8団体）

高崎市・前橋市・横須賀市・一宮市・豊橋市・高槻市・倉敷市・福山市（順不同）

類似団体の選定

給水人口30万人以上50万人未満、自己水比率30%以上100%未満で業務指標PI (JWWA Q:100:2016) を公表している事業体

*すいすいビジョン2035で新たに追加した指標

図2-10 類似団体との現状比較

第3章 これまでの取組と評価

1 「すいすいビジョン2029」の取組と到達点

「すいすいビジョン2029」に基づき、「未来につなぐ 市民と育む 信頼のすいた水道」を基本理念として、4つの基本方針に沿って、ハード、ソフト両方の事業を進めてきました。

評価
4段階

A:計画どおりに進んだ
B:おおむね順調に進んだ
C:やや遅れている
D:遅れしており、取組強化が必要

評価期間：令和2年度（2020年度）～令和5年度（2023年度）

基本方針Ⅰ 安全～安全で安心できる水道水の供給～

1. 飲み水としての安全を守る

事業	到達点・成果	評価
(1) 高水準な浄水処理の維持・向上	吹田市水安全計画*（以下、「水安全計画」という。）の運用実務手帳を更新し、計画の実効性を高め、水道水の安定供給に努めました。また、水道GLP*の認定を維持しつつ、ヘリウムガス不足への対応や有機フッ素化合物（PFOS 及びPFOA）*の監視強化などにより、水道水の安全性を確認しました。そのほか、淀川水質協議会などを通じて、関係団体と情報共有や意見交換を行い、水質管理の向上に努めました。関連する管理指標は、令和5年度（2023年度）計画値を全て達成しました。 【評価のポイント】>各取組の進捗状況が良好 >管理指標の計画値を達成	A
(2) 鉛製給水管*の対策	鉛製給水管の取替工事を面的に行う事業を市内で一巡した後、残存箇所への個別通知や住宅の建替え時などに合わせた取替工事により、更なる解消に努めました。また、助成金制度について、市報やホームページへの掲載等により、周知を図りました。管理指標「鉛製給水管率」は、令和5年度（2023年度）で3.0%となり、計画値を達成しました。 【評価のポイント】>各取組の進捗状況が良好 >管理指標の計画値を達成	A
(3) 直結給水*の推進、給水装置及び貯水槽水道*の適正管理	直結給水化について、マンション管理基礎セミナーや市報、ホームページなどでPRを実施した結果、管理指標「直結給水率」は、令和5年度（2023年度）で73.8%となり、計画値を達成しました。また、更新制度を活用した指定給水装置工事事業者*の実態把握やオンライン研修会の開催などにより、事業者の資質向上に努めました。 10 m ³ 以下の小規模貯水槽については、水道部の独自点検を毎年実施しています。管理指標「小規模貯水槽水道*点検率」は、令和2年度（2020年度）以降計画値を下回っていますが、これは設置者の自主点検などにより、お断りによるものです。 【評価のポイント】>各取組の進捗状況が良好 >管理指標の計画値を達成	A

基本方針Ⅱ 強靭～災害に強く、安定して供給できる水道施設・体制の構築～

1. ふたつの水源を守り充実を

事業	到達点・成果	評価
(1) 地下水源の充実	片山浄水所の新設井戸は、3本の計画に対し、用地取得に時間を要したことなどにより、2本の実績にとどまりました。片山・泉の既存井戸は状態監視に努めながら、内部の浚渫*や揚水ポンプの点検などを計画的に実施しました。 泉浄水所の既存井戸は、老朽化した地下水処理施設とともに令和5年（2023年）9月に機能を停止しました。 管理指標「地下水水源率」は、片山浄水所を中心とした大規模整備の進捗や場内整備の影響による場内井戸の停止を余儀なくされたことなどから、計画値を下回りました。 【評価のポイント】>管理指標の計画値を大きく下回った	C
(2) 淀川表流水の維持	淀川表流水の使用に際して、令和3年（2021年）2月、国土交通省に水利使用許可*の更新申請を行い、約2年の期間を要したものの令和5年（2023年）1月に許可を受けました。 都市計画道路*の建設に伴う淀川取水場のセットバックの影響で、泉配水区域における長期断水が懸念されたことから、関係各所と調整の上、令和6年（2024年）7月に一津屋取水場へ取水地点の変更を行いました。 【評価のポイント】>各取組の進捗状況がおおむね良好	B

2.片山浄水所を中心とした整備を進める

事業	到達点・成果	評価
(1) 片山浄水所水処理施設の更新	自然災害やコロナ禍の影響などにより、施設更新に多少の遅れが生じたものの、令和3年(2021年)12月に新施設(膜ろ過方式: 12,750 m ³ /日)の供用を開始しました。 【評価のポイント】>各取組の進捗状況がおおむね良好	B
(2) 片山浄水所の場内整備	工事に伴う周辺住民への騒音・振動等の影響に配慮した工法変更などによって、旧施設の撤去や場内道路の整備工事に遅れが生じていますが、令和7年度(2025年度)に完了する見通しです。 【評価のポイント】>各取組の進捗状況がおおむね良好	B
(3) 片山浄水所・泉浄水所連絡管の整備	2つの浄水所間の約3kmを市内最大となるφ1,000mmの水道管で結ぶ大規模な工事(シールド工法*)が予定どおり完成し、令和3年度(2021年度)に供用を開始しました。 【評価のポイント】>各取組の進捗状況が良好	A
(4) 南千里分岐・片山浄水所送水管の整備	工区を分けて実施しており、片山工区(佐井寺配水場～片山浄水所間)については、計画どおりの令和6年度末(2024年度末)に完成しました。また、南千里工区(南千里分岐～佐井寺配水場間)は、新たに建設される都市計画道路への布設を予定しており、具体的な布設位置や工法については佐井寺西土地区画整理事業と調整を進めています。 【評価のポイント】>各取組の進捗状況がおおむね良好	B

3.浄水所・配水場の整備と管理の向上を

事業	到達点・成果	評価
(1) 浄配水施設*の更新・耐震化	津雲配水場内の管路の耐震化及び小水力発電*設備の設置が完了しました。また、泉浄水所をはじめ各配水場の設備更新においては、世界的な半導体不足の影響により、一部の材料の調達に遅れが発生したものの、発注時期を早めるなど柔軟に対応し、おおむね計画どおり進めました。 【評価のポイント】>各取組の進捗状況がおおむね良好	B
(2) 浄配水施設の維持・管理	泉浄水所の将来的な廃止を見据えながら、片山浄水所の新旧施設を含め、各配水場の設備など重要度と状態を見極めながら点検や修繕により、長寿命化を図りました。 配水池においては、状態把握と将来的な更新時期の検討に向け、劣化診断*をおおむね計画どおり実施しました。また、ロボットによる配水池の点検・清掃や日常点検業務へのタブレット端末導入など、ICT*の活用を進めました。 施設台帳*においては、片山浄水所の新施設の設備数が多く、台帳システムへの入力作業に時間を要しているほか、関連する管理指標における令和5年度(2023年度)の数値が計画未達となっています。 【評価のポイント】>一部計画未達があるものの、各取組の進捗状況がおおむね良好	B

4.水道管の整備と管理の向上を

事業	到達点・成果	評価
(1) 基幹管路の整備	令和2年度(2020年度)から令和5年度(2023年度)までの4年間で、片山浄水所・泉浄水所連絡管の布設をはじめ、10.3kmの基幹管路を耐震化整備を図りました。管理指標「基幹管路の耐震適合率」は、令和5年度(2023年度)で56.7%となり、計画値を達成しました。 【評価のポイント】>取組の進捗状況が良好 >管理指標の計画値を達成	A
(2) 配水支管の整備	令和2年度(2020年度)から令和5年度(2023年度)までの4年間で、老朽度や重要度等を考慮の上、年間1.2%超の「管路の更新率」を継続的に達成しながら、40.5kmの管路を更新・耐震化を図りました。管理指標「法定耐用年数超過管路率」は、令和5年度(2023年度)で39.1%となり、計画値以内に抑えました。また、「重要給水施設*管路耐震化適合率(箇所比)」は、片山浄水所・泉浄水所連絡管の供用開始により、令和3年度(2021年度)に21.7%となり、令和11年度(2030年度)目標値の20%を達成している状況です。 【評価のポイント】>取組の進捗状況が良好 >管理指標の計画値を達成	A

事業	到達点・成果	評価
(3) 管路の維持管理の充実	<p>市内一円の漏水調査や漏水マップの作成とともに、和歌山市六十谷水管橋の落橋事故を教訓とした水管橋点検を実施するなど、漏水の早期発見と拡大防止に努めました。また、管路音圧監視システムの試行導入やマッピングシステム*の次期更新に向けた新たな検討を進めましたが、基幹管路の想定被害箇所における対応策の整理に時間を要しています。</p> <p>【評価のポイント】>各取組の進捗状況がおおむね良好</p>	B

5. 災害に強い体制を築く

事業	到達点・成果	評価
(1) 計画・マニュアルの充実	<p>危機管理マニュアルと業務継続計画(BCP) *は、防災訓練を継続的に実施しながら実効性を検証し、適宜修正を行いました。</p> <p>また、受援計画*を策定し、豊中市と合同で応急給水訓練を実施しました。</p> <p>耐震化計画*は、管路システムのデータを活用し、上町断層帯地震を想定した水道管の被害件数を算出しましたが、上位計画との整合やソフト対策への活用に時間を要しており、計画全体の策定に至っていない状況です。</p> <p>【評価のポイント】>各取組の進捗に遅れが生じている。</p>	C
(2) 応急給水・復旧体制の充実	<p>応急給水に関しては、災害時給水拠点の機能増強として、北千里給水拠点などに常設型の応急給水栓や給水車用給水栓を新設しました。また、市内全小学校には組立式給水タンク*を配備し、災害時給水所として整備するとともに地域と連携した訓練を行いました。また、災害派遣での応急給水活動を踏まえ、投光器や非常用飲料水袋など資機材の新規購入やローリングストックを行いました。管理指標「応急給水施設数」は、計画を前倒しで設置を進めた結果、令和2年度(2020年度) に令和11年度(2030年度) の目標値45箇所を達成しました。</p> <p>【評価のポイント】>各取組の進捗状況が良好 >管理指標の計画値を達成</p>	A

基本方針Ⅲ 持続～将来にわたり持続可能な水道事業の経営～

1. 強固な経営の土台を築く

事業	到達点・成果	評価
(1) 計画の推進	<p>アクションプランの各取組において、PDCAによる進捗管理を行うことにより、おおむね計画どおりの進捗となりました。また、現行の料金算定期間における財政状況の検証や、アセットマネジメント*による今後の経営状況を確認しつつ、必要な取組の検討を進めてきましたが、関連する管理指標における令和5年度(2023年度) の数値が一部計画未達となっています。</p> <p>【評価のポイント】>一部計画未達があるものの、各取組の進捗状況がおおむね良好</p>	B
(2) 財源確保の取組	<p>国等の制度を活用した財源確保に取り組み、令和5年度(2023年度) に基幹管路の更新に対し、国庫補助金を受けました。また、水道部所有地の貸付けや売却に向けた課題整理を行いました。さらに、弁護士と連携した督促業務を行うことで適切に債権回収に努めました。そのほか、第14次水道事業経営審議会において、財源確保について審議していただきました。</p> <p>各取組については、計画どおりの進捗となりましたが、関連する管理指標における令和5年度(2023年度) の数値が一部計画未達となっています。</p> <p>【評価のポイント】>一部計画未達があるものの、各取組の進捗状況がおおむね良好</p>	B
(3) 広域連携*による効率的な事業実施	<p>豊中市と施設の共同化についての協議を進め、計画どおり令和4年(2022年) 4月から豊中市柿ノ木配水場の共同化による運用を開始しました。また、府域一水道に向けた水道のあり方協議会への参加や、更なる施設の共同利用など他事業体との連携についても検討を進めました。</p> <p>【評価のポイント】>各取組の進捗状況が良好</p>	A

事業	到達点・成果	評価
(4) 効率的な業務執行	<p>料金業務の包括委託*を計画どおりに進め、令和5年(2023年) 1月に新料金システムが稼働しました。また、工事と維持管理を一括発注するBM*方式を導入するなど業務委託を幅広く活用し、業務の効率化を図りました。さらに、「無減代活動*」として、職員提案による業務改善を進めたほか、水道スマートメーター*の実証実験にも取り組みました。</p> <p>各取組については、計画どおりの進捗となりましたが、関連する管理指標における令和5年度(2023年度) の数値が計画未達となっています。</p> <p>【評価のポイント】>一部計画未達があるものの、各取組の進捗状況がおおむね良好</p>	B
(5) 技術監理*の向上	<p>各種研修(外部・内部) を実施しました。また、工事の設計積算指針や施工監理基準を作成し、令和5年度(2023年度) から運用を開始しました。資材基準検討委員会を定期的に開催し、新たな材料に関する検討や導入の決定を行いました。さらに、経年管更新に債務負担行為*を活用するなど業務の効率化にもつなげました。</p> <p>【評価のポイント】>各取組の進捗状況が良好</p>	A

2.人を育て、強い組織を築く

事業	到達点・成果	評価
(1) 人材育成と技術の継承	<p>現場力を有する職員の育成を目指し、令和3年度(2021年度) に「現場力向上方針*」を策定しました。また、令和4年度(2022年度) に、同方針を踏まえた研修計画「target」を策定し運用しています。そのほか、部内インターンシップや市長部局と連携した技術職員採用に向けたPR活動を実施しました。管理指標「研修時間(内部+外部) 」は、令和5年度(2023年度) で27.2時間/人となり、計画値を達成しました。</p> <p>【評価のポイント】>各取組の進捗状況が良好 >管理指標の計画値を達成</p>	A
(2) 組織編成の最適化	<p>事業の完了に合わせて部内のグループ編成を見直すなど、状況に応じて柔軟に組織編成の最適化を図りつつ、業務量に見合った職員数の確保に努めているものの、技術系職員に欠員が生じています。</p> <p>【評価のポイント】>各取組の進捗状況がおおむね良好</p>	B

3.みんなの地球環境を守る

事業	到達点・成果	評価
(1) 環境に配慮した事業の推進	<p>小水力発電や太陽光発電設備の設置、部庁舎照明のLED化といった再生可能エネルギー*や省エネルギー機器の導入のほか、自然流下方式による水運用*の効率化、工事においてはリサイクル資材を採用するなど環境負荷低減につながる取組を進めてきました。あわせて、イベント等を通じて環境啓発活動にも努めました。また、SUITA MOTTANOCITY ACTION PLAN (SMAP) *に基づき、印刷用紙の削減などに取り組みました。管理指標「配水量1m³当たり電力消費量」は、令和5年度(2023年度) で0.23kWh/m³となり、計画値を達成しました。</p> <p>【評価のポイント】>各取組の進捗状況が良好 >管理指標の計画値を達成</p>	A

基本方針IV 地域～吹田らしさを活かした市民に身近な水道事業の運営～

1. 使う人に便利で快適なサービスを

事業	到達点・成果	評価
(1) 料金に係るサービスの充実	手続等の電子化に加え、キャッシュレス決済*の導入・拡充を進めました。また、高齢者世帯声掛けサービス*について、市報やホームページで制度の周知を図るとともに、職員の認知症サポートー*の養成も継続して実施しました。 【評価のポイント】>各取組の進捗状況が良好	A
(2) 給水装置の維持管理に係るサービスの充実	高齢者宅の水道相談・点検について、市報で周知し、取り組むとともに、サービス維持のためのマニュアル作成を進めました。また、市民や事業者からの幅広い問合せに丁寧に対応するとともに、苦情に対し、原因追及を行うなど、サービス向上に努めました。管理指標「水道事業に対する苦情対応割合」は、令和5年度(2023年度)で0.3件/1,000件となり、計画値を達成しました。 【評価のポイント】>各取組の進捗状況が良好 >管理指標の計画値を達成	A
(3) 水道水質に係るサービスの充実	相談や問合せがあった際には丁寧に説明するとともに、相談内容に応じて水質検査*を速やかに実施し、水質に対する不安の解消に努めました。また、毎月、定期的に実施している水質検査結果を適宜ホームページで公表するなど、情報提供にも努めました。 【評価のポイント】>各取組の進捗状況が良好	A

2. 市民といっしょに水道を考える

事業	到達点・成果	評価
(1) 多様な手段による広報の充実	令和3年度(2021年度)に水道部の広報戦略として「広報コンパス5D*」を策定し、広報活動を進めました。すいどうにゅーす*、市報、ホームページなど従来の方法に加え、LINEやInstagram、YouTube、二次元コードも活用し情報発信を行いました。また、コロナ禍の影響で大部分のイベントが実施できない時期もありましたが、出前授業*、水道いどばた会議等の実施や、地域主催のイベント等へも積極的に出向き、移動式冷水給水機「スイスイサーバー」を活用した水道水のPRも行いました。しかし、管理指標における令和5年度(2023年度)の数値が計画未達となっています。 【評価のポイント】>一部計画未達があるものの、各取組の進捗状況がおおむね良好	B
(2) 市民参画の推進による広聴の充実	水道事業経営審議会において、すいすいビジョン2029の中間見直しなど事業経営に関わる重要な事項について、審議していただきました。また、市民アンケート調査を行い、その分析結果を参考に取組を進めています。さらに、大学と連携し、若年層の意見聴取にも取り組みました。管理指標「市民満足度」は、隔年で実施する市民アンケート調査の結果より、令和4年度(2022年度)で93.1%となり、計画値を達成しました。 【評価のポイント】>各取組の進捗状況が良好 >管理指標の計画値を達成	A
(3) フューチャー・デザイン*の取組	将来世代の視点で将来の状況を自分事と捉え、施策を立案できる職員の育成を目的に、大阪大学との共同研究としてワークショップ*を実施しましたが、市民参加型ワークショップの開催には至りませんでした。 【評価のポイント】>各取組の進捗状況がおおむね良好	B

2 「すいすいビジョン2029」における管理指標と 令和5年度までの進捗状況

項目	単位	優位性 ※1	基準年度 平成30年度 (2018年度)	実績 令和5年度 (2023年度)	計画 令和5年度 (2023年度)	目標年度 令和11年度 (2029年度)
----	----	-----------	----------------------------	-------------------------	-------------------------	----------------------------

基本方針I 安全 ~安全で安心できる水道水の供給~

水質基準*不適合率	%	↓	0.0	0.0	0.0	0.0
水源確認回数	回	↑	28	28	28	28
鉛製給水管率	%	↓	6.9	3.0	3.7	1.4
直結給水率	%	↑	70.1	73.8	72.6	75.0
小規模貯水槽水道点検率	%	↑	95.5	91.3	96.3	97.0

基本方針II 強靭 ~災害に強く、安定して供給できる水道施設・体制の構築~

地下水源率	%	↑	11.1	7.0	13.9	15.0
基幹管路の耐震適合率	%	↑	48.5	56.7	56.2	65.0
重要給水施設管路耐震化適合率(箇所比)	%	↑	8.7	23.2	14.5	20.0
法定耐用年数超過管路率	%	↓	37.7	39.1	39.2	40.0
管路の更新率	%	↑	0.91	1.28	1.21	1.20
配水池点検率	%	↑	0.0	63.6	72.7	100.0
応急給水施設数	箇所	↑	21	45	45	45

基本方針III 持続 ~将来にわたり持続可能な水道事業の経営~

経費(料金)回収率	%	↑	107.3	108.5	113.9	100.0
給水原価	円/m ³	↓	140.9	157.5	146.5	150.0
流動比率	%	↑	199.2	204.2	203.2	200.0
給水収益に対する企業債残高の割合	%	↓	187.1	301.3	297.7	350.0
研修時間(内部+ 外部)	時間/人	↑	22.4	27.2	※2 25.0	25.0
配水量1m ³ 当たり 電力消費量	kWh/m ³	↓	0.25	0.23	0.28	0.30
有収率	%	↑	95.9	95.7	95.8	96.0

基本方針IV 地域 ~吹田らしさを活かした市民に身近な水道事業の運営~

水道事業に対する苦情対応割合	件/1,000件	↓	—	0.3	0.5	0.5
若年層のすいどうにゅーすの読書率 ※3	%	↑	26.7	※4 21.7	—	33.0
市民満足度	%	↑	91.2	※4 93.1	92.7	95.0

※1 優位性「↑」は数値が高い方が望ましい場合、「↓」は数値が低い方が望ましい場合。

※2 令和3年度(2021年度) に策定した現場力向上方針などを踏まえ、管理指標の数値を見直しました。

※3 令和3年度(2021年度) に策定した広報戦略「広報コンパス5D」に基づき、管理指標の項目を見直しました。また、基準年度の値は、令和2年度(2020年度) の実績値を採用しています。

※4 市民アンケート調査不実施のため、令和4年度(2022年度) の実績値を記載しています。

3 吹田市水道事業に関する市民アンケート調査結果

健全な水道事業の経営を推進するため、市民の皆様の水道に対する考え方、ニーズ並びに本市水道部の取組に対する満足度等を把握し、各施策に反映させることを目的に、「吹田市水道事業に関する市民アンケート調査」を実施しています。

令和6年度（2024年度）の結果は以下のとおりです。

（1）実施状況

- ア 調査期間 令和6年（2024年）9月19日～10月10日
イ 調査対象 市内在住の18歳以上85歳未満の市民2,000人（無作為抽出）
ウ 回答者数 1,021人
エ 回収率 51.1%

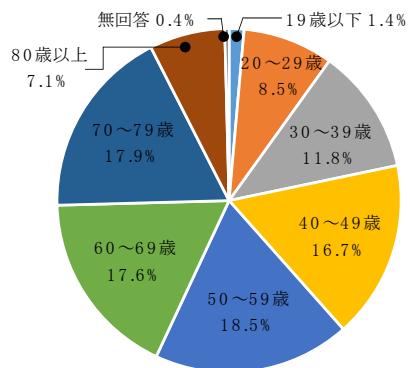


（2）調査結果

問 年齢

ア 回答者

50歳代が18.5%と最も多く、次いで70歳代（17.9%）、60歳代（17.6%）となっています。40歳代から70歳代までは大きな差はありませんでしたが、19歳以下の回答者数は少ない状況です。

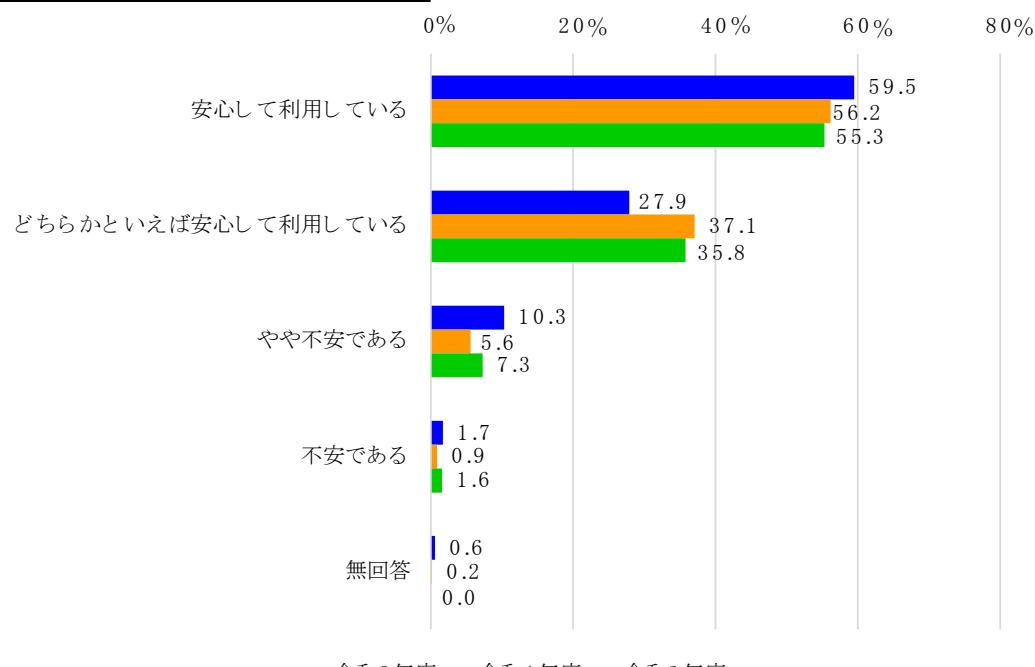


イ 水道水の安全性について

水道水の安全性については、「安心している（59.5%）」と「どちらかといえば安心している（27.9%）」を合わせ、87.4%の方から安心して利用しているとの回答をいただきました。

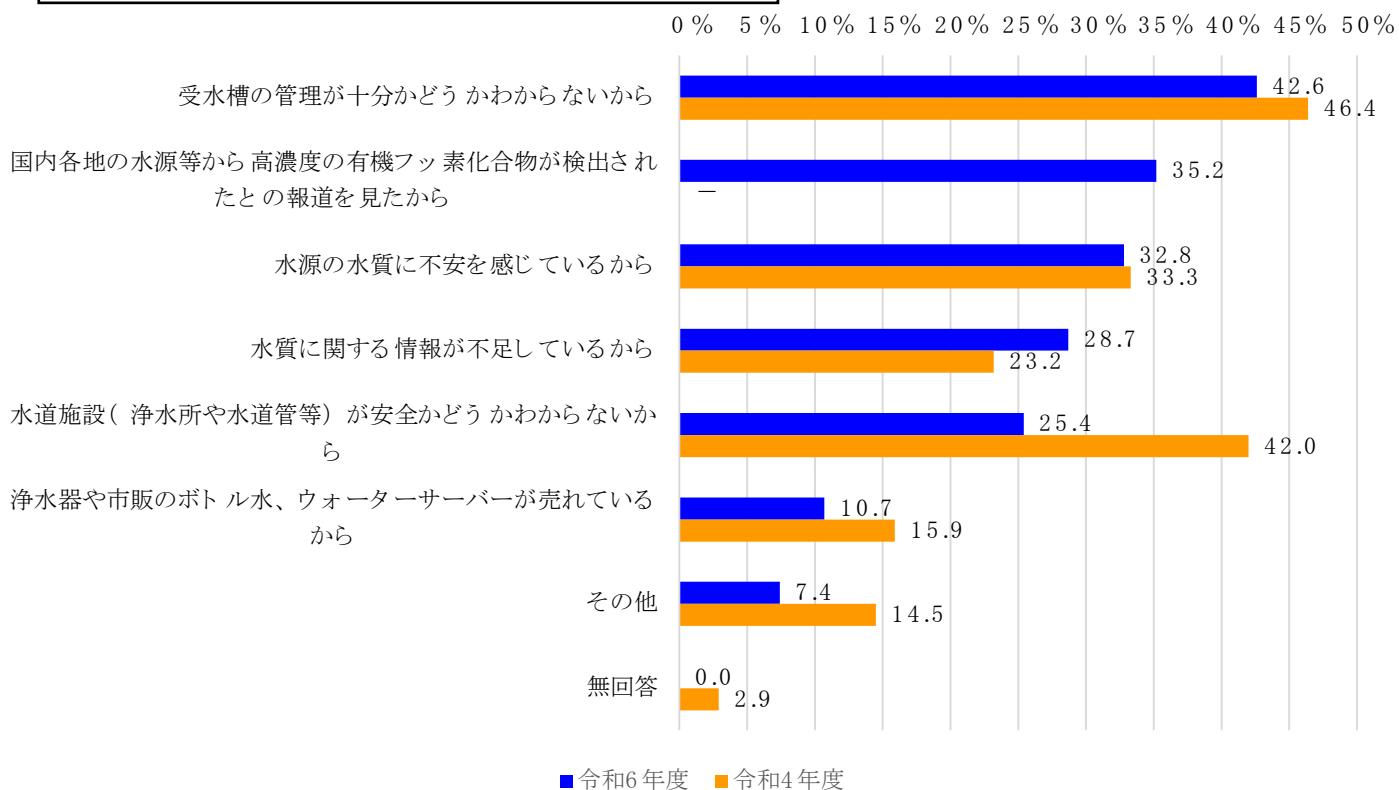
令和4年度（2022年度）及び令和2年度（2020年度）に実施したアンケート結果と比較すると、「安心している」との回答は上昇していますが、「どちらかといえば安心している」との回答は令和2年度（2020年度）から令和4年度（2022年度）は上昇しているものの、今回（令和6年度（2024年度））は9.2ポイント減少しています。

問 水道水を安心して利用していますか



水道水の利用について不安を感じている理由を聞いたところ、多くの方が受水槽の管理や全国各地の水源等から高濃度の有機フッ素化合物が検出されたなどの情報から水質に対する安全性を挙げています。水道施設（浄水所や水道管等）の安全性については、前回の42.0%から16.6ポイント減少して25.4%となっています。

問 水道水は「やや不安」「不安」の理由（複数回答）

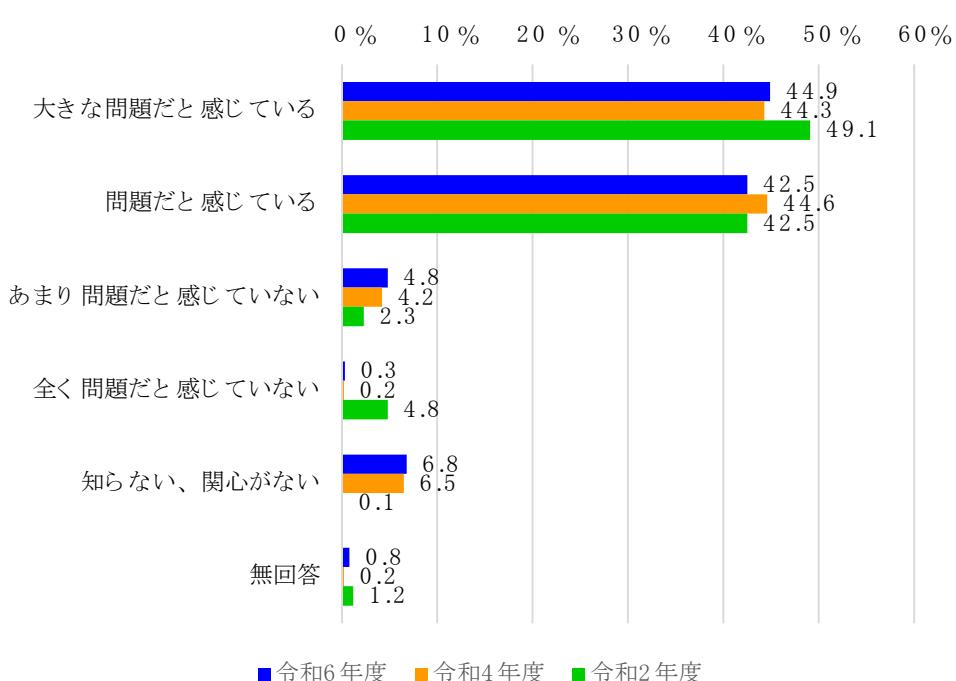


ウ 水道施設の老朽化・耐震化について

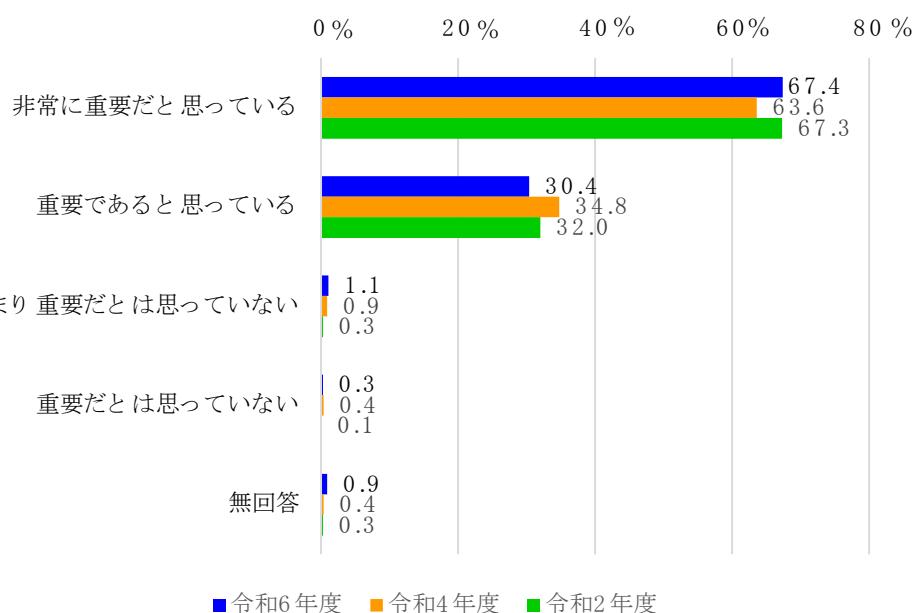
水道施設の老朽化については、テレビや新聞などでも報道されていることから「大きな問題である（44.9%）」、「問題である（42.5%）」を合わせると87.4%となり、多くの方が問題意識を持っていることがわかりました。

同様に耐震化についても、「非常に重要である（67.4%）」、「重要である（30.4%）」を合わせると97.8%となり、ほとんどの方が耐震化の重要性を感じているとの結果になりました。

問 水道施設の老朽化についてどのように感じていますか



問 水道施設の耐震化の重要性についてどのように思っていますか



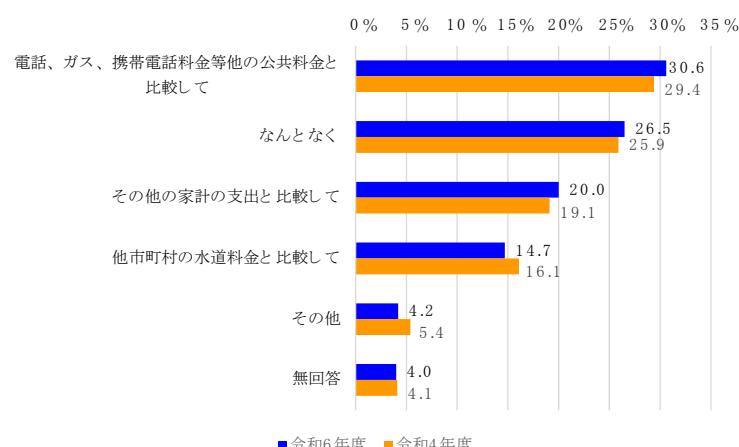
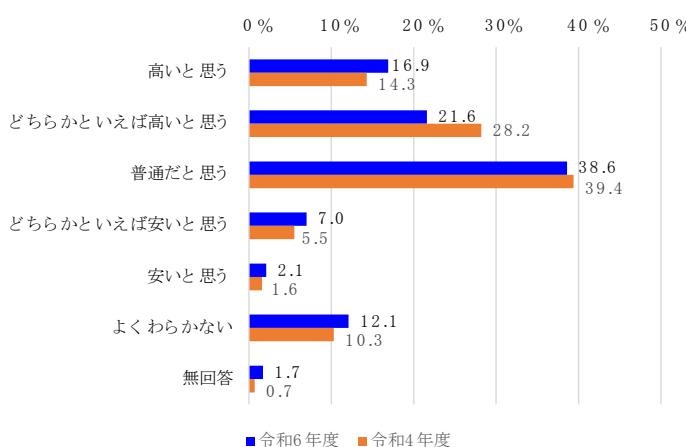
エ 水道料金について

水道料金については、「高い（16.9%）」と「どちらかといえば高い（21.6%）」を合わせると38.5%で、「普通」が38.6%、「どちらかといえば安い（7.0%）」と「安い（2.1%）」を合わせると9.1%となっています。「高い」及び「どちらかといえば高い」は、前回の42.5%から4.0ポイント減少しています。

そのように感じる理由を聞いたところ、「電話、ガス、携帯電話料金等他の公共料金と比較して（30.6%）」、「なんとなく（26.5%）」、「その他の家計の支出と比較して（20.0%）」となっており、前回と比較して大きな差はみられませんでした。

問 水道料金について、どのように感じていますか

問 その理由

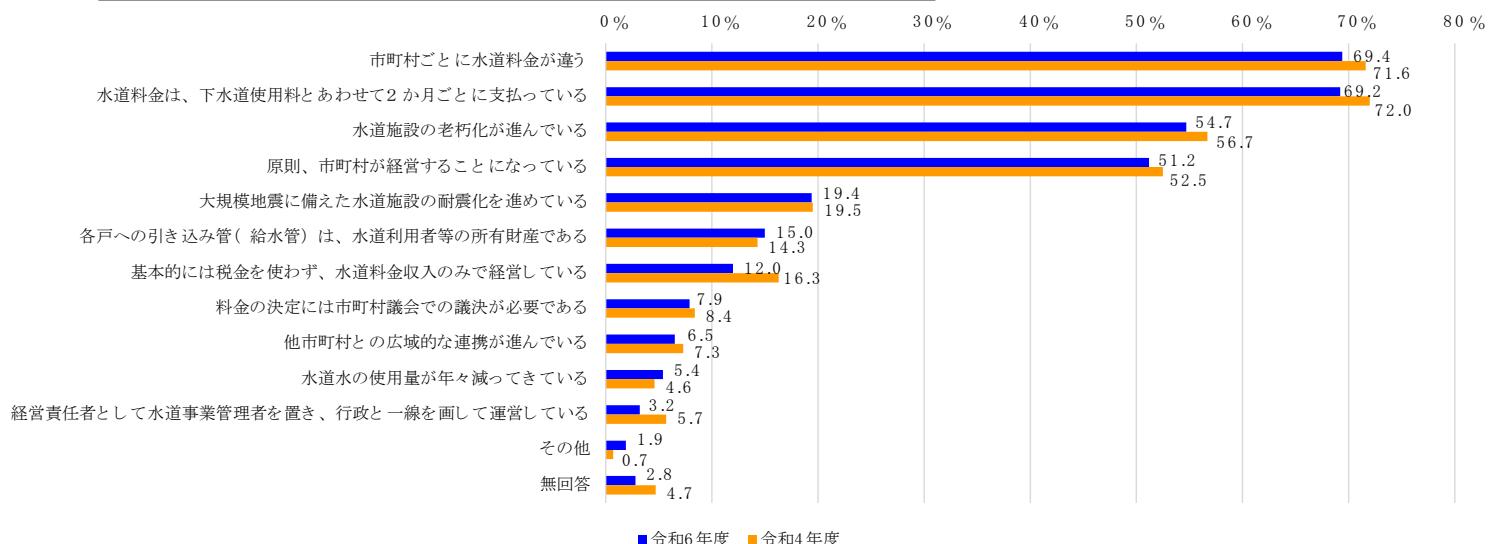


オ 広報・PRについて

本市の水道事業の特徴について知っていることを聞いたところ、「市町村ごとに水道料金が違う（69.4%）」ことや「水道料金は、下水道使用料とあわせて2か月ごとに支払っている（69.2%）」との回答が多い一方、「基本的には税金を使わず、水道料金収入だけで経営している（12.0%）」については、前回の16.3%から4.3ポイント、「水道施設の老朽化が進んでいる（54.7%）」については、前回の56.7%から2.0ポイント減少しています。

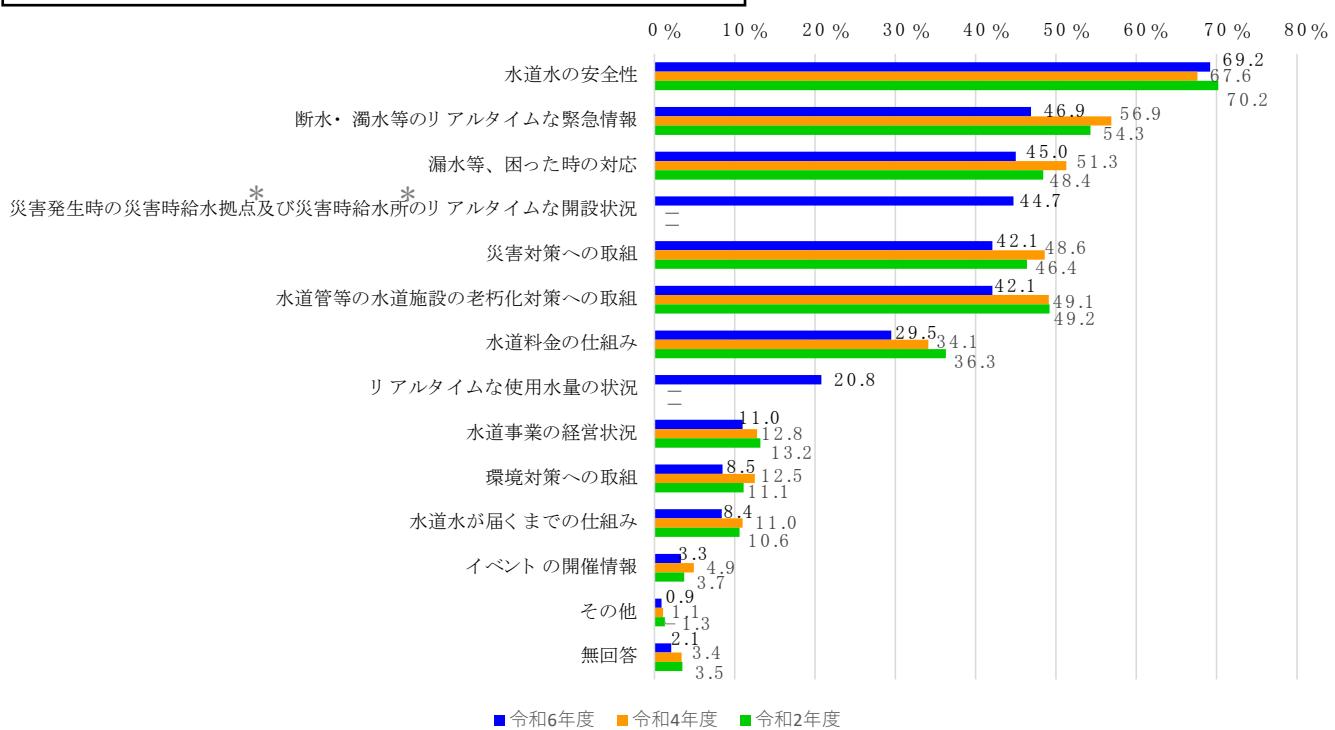
水道に関して知りたい情報として最も多かったのは、「水道水の安全性（69.2%）」で、次いで「断水・濁水等のリアルタイムな緊急情報（46.9%）」、「漏水等、困った時の対応（45.0%）」との結果でした。「水道水の安全性」については、前回（69.2%）から1.6ポイント上昇しています。

問 水道事業の特徴で知っていることは何ですか（複数回答）



■令和6年度 ■令和4年度

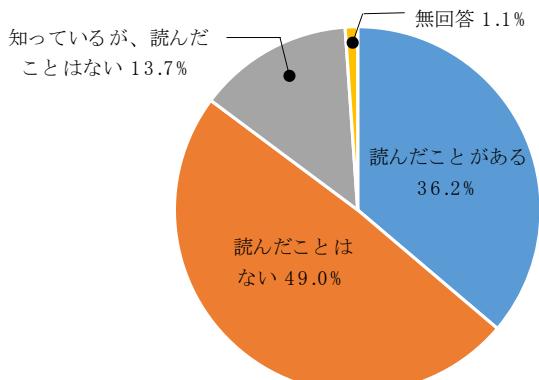
問 水道に関して知りたい情報は何ですか（複数回答）



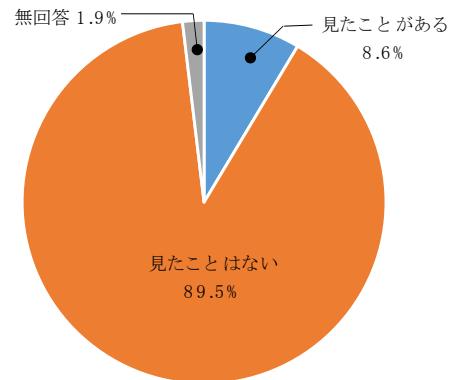
■令和6年度 ■令和4年度 ■令和2年度

本市では、広報誌（すいどうにゅーす）やホームページなどで水道に関する情報提供を行っていますが、広報誌（すいどうにゅーす）を「読んだことがある」との回答は36.2%に留まり、ホームページについては、ほとんどの方が「見たことがない（89.5%）」との回答でした。

問 すいどうにゅーすを読んだことがありますか



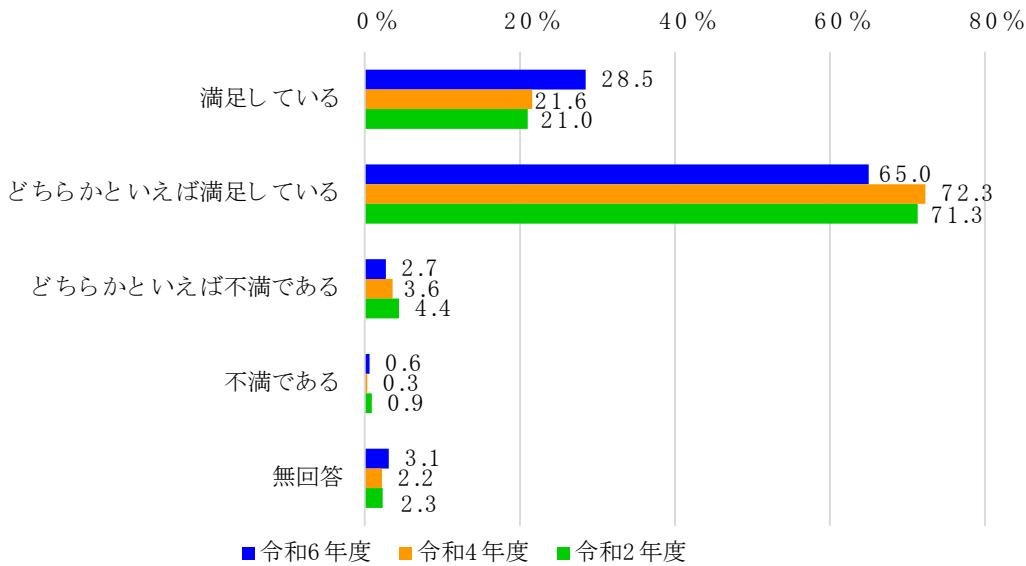
問 水道部のホームページを見たことがありますか



力 本市の水道事業について

本市の水道事業について「満足している（28.5%）」と「どちらかといえば満足している（65.0%）」を合わせると93.5%となります。前回の「満足している（21.6%）」から6.9ポイント上昇していますが、「どちらかといえば満足している（72.3%）」は7.3ポイント減少しています。また、「何らかの不満を感じている」との回答は3.3%で、前回の3.9%より0.6ポイント減少しています。

問 本市の水道事業について満足していますか



（3）まとめ

今回のアンケート調査では、9割近い市民のみなさんがおおむね安心して水道水を御利用いただいていることが明らかになる一方、依然として1割程度の方は、受水槽の管理や水源の水質、水道施設の安全性に不安を感じていることがわかりました。また、水道施設の更新や耐震化については、多くの方が必要性を認識していることがわかりました。

水道施設等の更新や耐震化には多額の費用が必要となります、水道料金を「高い」及び「どちらかといえば高い」と思う市民が約4割程度いること、また、水道事業の特徴である「基本的には税金を使わず、水道料金収入のみで経営している」ことを知っていると回答した方は前回より更に少なくなっていることから本市の水道事業についての理解が進んでいない状況です。

健全な水道事業を将来世代に引き継ぐためには市民理解が欠かせませんが、広報誌やホームページを見たことがある方はいまだ少なく、広報・PRが十分とは言えません。水道部からの情報を届ける方法として、どれが良いかの問い合わせに対して、X（旧ツイッター）やLINE、Instagram等のSNS*との回答がおよそ3割となっており、更なる活用が求められています。

自由意見では、「水道事業を考えるきっかけになりました」や、「安心、安全な水道水を守ってほしい」、「災害にも強い水道管をお願いしたい」、「市民にとって必要不可欠なインフラなので市民が安全で安心できる水道事業の運営をお願いしたい」、「水の大切さは十分に知っているつもりでしたが、当たり前にいつもあると思っていた部分もあり、もう少し情報に気をつけて市政ニュース等アンテナを張りたい」などの意見が数多く寄せられました。

1 外部環境

(1) 納水人口と水需要の減少

全国の市町村のうち8割以上で人口が減少していますが、本市の納水人口及び納水戸数は依然として微増傾向にあります。

納水人口や納水戸数が微増を続ける一方で、水需要（有収水量）は平成3年度（1991年度）をピークに節水機器の普及等による一層の少量使用化や大口使用者*の地下水等利用専用水道*への転換などにより、年間0.6%程度の減少傾向にありました。令和2年度（2020年度）はコロナ禍の手洗いやうがいにより需要が増加しました。その後の需要は微減を続け、今後も減少することが見込まれます。

将来的には本市においても人口は減少に転じると見込まれ、水需要の減少に拍車がかかることが予測されます。また、健全な水循環や災害対策の観点から、節水や地下水利用による自家用の水道確保の流れは進むものと考えられます。「公」である水道事業者として、これからも地球環境を守る観点で節水の啓発活動に取り組みます。

一方で、経営面に与える影響が小さくないことから、節水型社会にふさわしい料金体系・制度を検討するとともに、市民理解が得られるように努める必要があります。

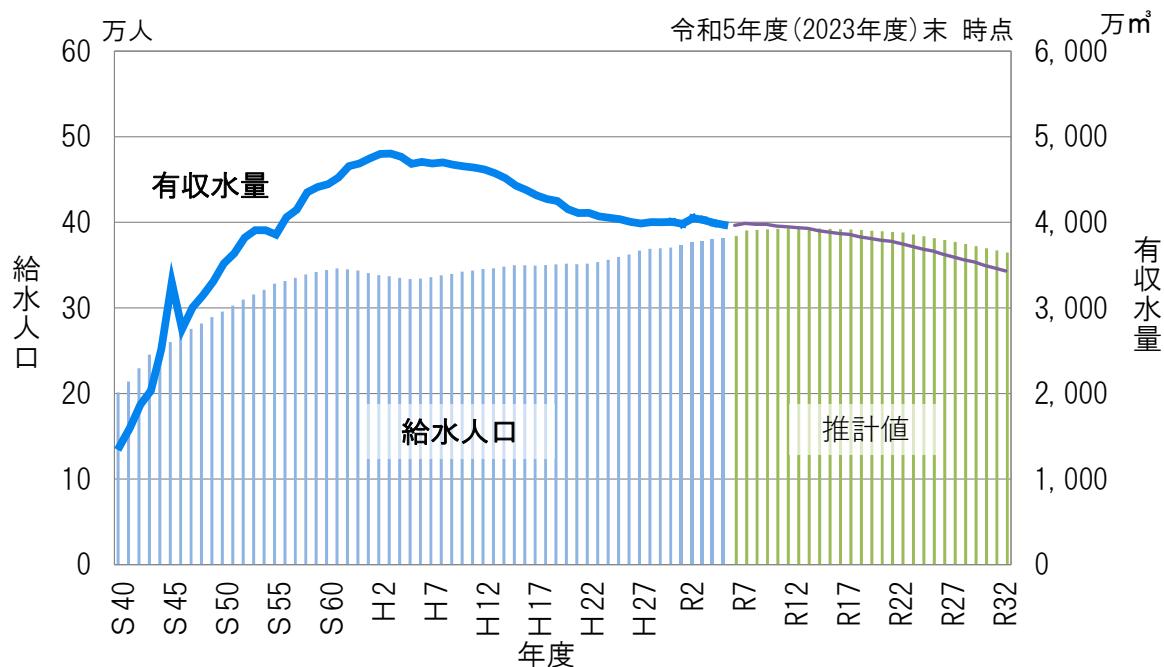


図4-1 納水人口と水需要の将来予測

(2) 水道料金収入の減少と経済環境の変化

水需要の減少に伴い、水道料金収入も減り続ける厳しい経営環境にあったことから、平成28年度（2016年度）と令和2年度（2020年度）に施設整備費の財源確保を主な目的として、2度の料金改定を実施しました。併せて、料金収入に占める基本料金*の割合を増加させ遅増度*を緩和するなど、生活者の急激な負担の増加にならないよう配慮しつつ収益減少への一定の対策を行いました。

しかしながら、今後も水需要の減少と少量使用化が一層進み、原価を下回る料金での供給が増加するものと考えられることのほか、資機材や労務単価の高騰や金利の上昇などの経済環境の変化に対応するために、今後も料金水準の適正化を図っていく必要があります。

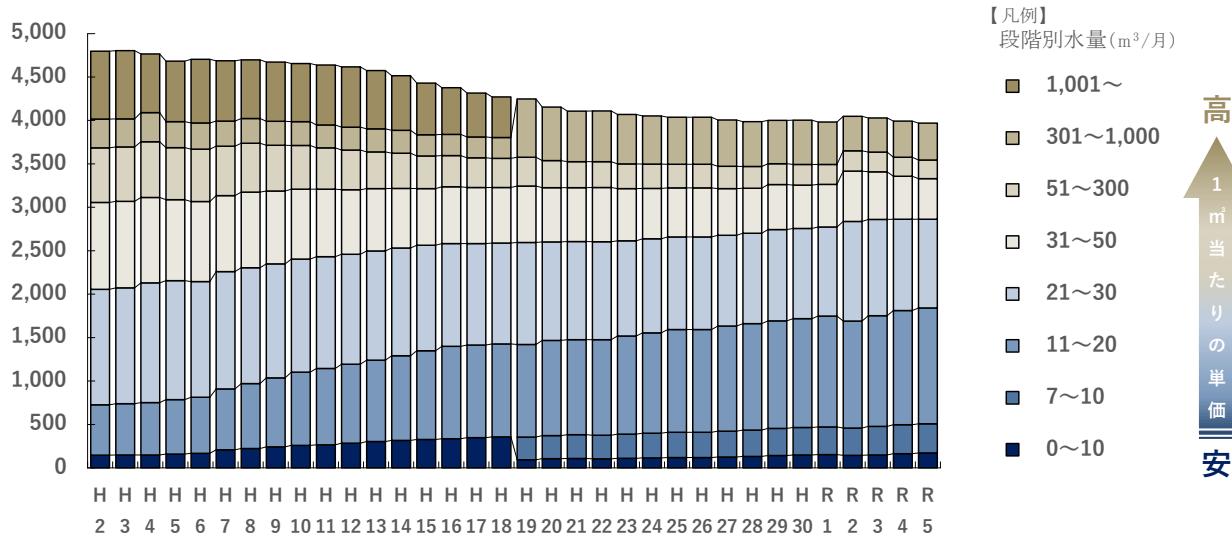


図4-2 段階別有収水量

(3) 地球温暖化

我が国は、「2050年カーボンニュートラル*」を国際公約に掲げており、本市においては2050年までに市域の年間温室効果ガス排出量を実質ゼロにするという長期目標を掲げていることから、水道部においてもGX（グリーントランسفォーメーション）*を推進する必要があります。特に、電力を大量に消費する水道事業においては、送配水過程のポンプ類に多くの電力が必要ですが、これまで地形を活かした自然流下による配水に切り替えることのほか、太陽光発電や小水力発電の導入等に取り組んできました。今後も自然流下での配水を推進するとともに再生可能エネルギーの活用等の更なる取組を進めていくことが求められます。

(4) 広域連携

大阪府は、持続可能な水道の実現のため、平成24年（2012年）に策定した「大阪府水道整備基本構想（おおさか水道ビジョン）」において、将来的な府域水道事業の統合に向けたロードマップを示し、段階的に「府域一水道」を目指すこととしています。

また、大阪府では、令和2年（2020年）に「府域一水道に向けた水道のあり方協議会」での検討結果を取りまとめた「大阪府水道広域化推進プラン」を、令和6年（2024年）には水道法*第5条の3に基づく「大阪府水道基盤強化計画*」を策定し、おおさか水道ビジョンの具体化を図ることとしています。

大阪市を除く府内42市町村で構成される大阪広域水道企業団でも、広域化*の取組が進み、平成29年（2017年）以降、19市町村が同企業団と事業統合しました。さらに、箕面市を含む4市が令和9年（2027年）の事業統合に向けた覚書を締結するなど、府域一水道に向けた取組が進展しています。

本市では、豊中市と連携し、令和4年（2022年）から蓮間配水場（吹田市）の機能の一部を柿ノ木配水場（豊中市）に移転し、施設を共同使用することで効率化を図りました。今後もこうした広域連携を推進する必要があります。

(5) 官民連携*

水道事業を取り巻く厳しい状況から、解決策の一つとして民間活力の導入が注目されています。国は、コンセッション方式*に段階的に移行するための管理・更新一体マネジメント方式をコンセッション方式と併せて「ウォーターPPP*」として、令和13年度（2031年度）までに水道で100件の導入拡大を目指しています。また、令和6年（2024年）には、水道行政が厚生労働省から国土交通省及び環境省に移管され、国土交通省は上下水道一体でのウォーターPPPの導入を推進しています。

今後も、「公」としての責任を果たしながら、管路DB*やBM一体発注など民間活力の導入による効率的な業務執行について、更に検討を進める必要があります。

2 内部環境

(1) 水道施設の老朽化・耐震化

本市では日本初の大規模ニュータウン開発が行われ、以後約60年が経過し、当時建設された水道施設の多くが老朽化しており、一斉に更新時期を迎えております。老朽化した施設は漏水等の事故のリスクが高まることから、計画的に更新していくことが必要です。

近年多発する地震や風水害など自然災害への対策、使用電力量の低減などの環境対策、経営効率化に向けた広域連携や施設のダウンサイ징*及び最適配置など、将来にわたって持続可能かつ強靭な水道施設が求められます。

このような施設更新期を、次世代の水道システムを再構築する好機と捉え、平成25年（2013年）3月におおむね40年先の将来像を描いた「マスタープラン」を作成しました。

このプランに基づき、将来にわたって安全な水道水を安定的に供給できるように、将来課題に対応した効率的・効果的な施設整備を進めてきていますが、策定から10年以上経過しており、今後、見直しの必要性について検討します。

マスタープランの基本となる考え方

- ① 地震などに対する防災力の強化
- ② 給水サービスの質的向上
- ③ 環境保全につなげる
低エネルギー化*の推進
- ④ 広域化を見据えた地域連携の追求

方向性

- 複数水源*（地下水）を確保する
- 泉浄水所の抜本的更新は留保する
- 自然流下による配水への切替えを推進する
- 北部拠点は蓮間配水場付近、南部拠点は片山浄水所とする
- 他事業体と施設を共同使用し、強靭なネットワークを構築する
- より身近な災害時の給水所を整備する



図4-3 吹田市水道施設
マスタープラン



図4-4 水道の将来イメージ図

(2) 災害対策

令和6年能登半島地震や毎年のように発生する風水害による断水被害など、自然災害の激甚化、頻発化に伴う水道施設被害が全国で発生しています。

水道は市民生活や産業活動に欠かすことのできない極めて重要なインフラであることから、被害を最小限にとどめ迅速な復旧が可能となるように、非常時のバックアップ*の確保を含め、更新を契機に水道施設の強靱化を図ることが必要です。

そのためには、耐震化などハード面の対策だけでなく、リスクマネジメント*によるマニュアルの整備や訓練の実施などソフト面においても強靱化を進める必要があります。

(3) 技術・技能の継承

平成6年度（1994年度）の職員数は196名でしたが、官民連携の推進（委託化）など、業務の効率化を図ることで職員を削減し、平成27年度（2015年度）には105名となりました。

しかし、施設更新のピークを迎えた中で業務量の増加に対応するため、令和5年度（2023年度）末時点では133名となっています。

今後は、引き続き効率的な事業経営を図りながら、災害時でも安定給水を維持するために必要な人員体制を見据えて、地域の水道としての責務をしっかりと果たすことが出来る体制の確保に努めます。

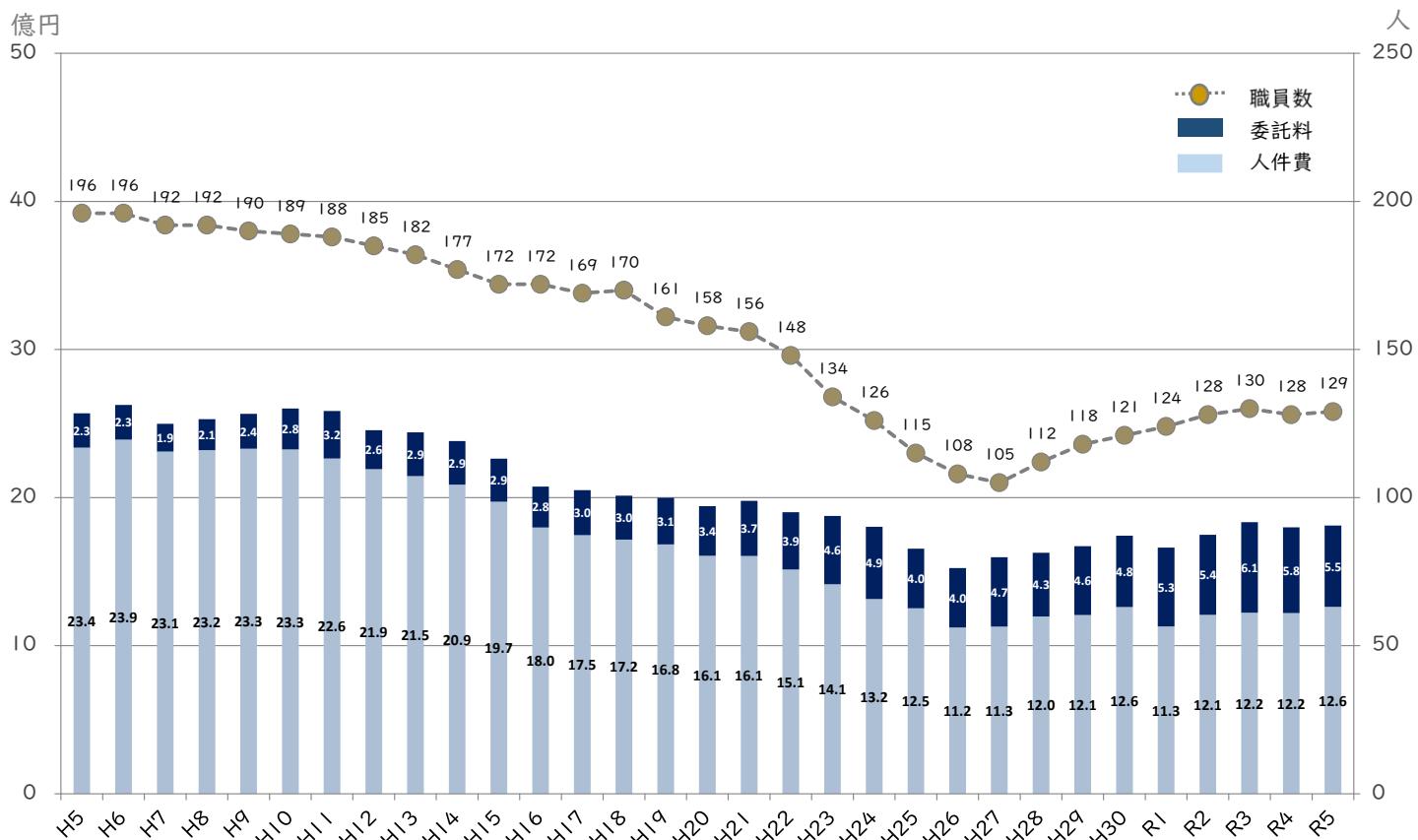


図4-5 職員数・人件費・委託料の推移



写真4-1 能登半島地震における水道施設被害

※令和7年度 全国水道主管課長会議資料

「未来につなぐ 市民と育む 信頼のすいた水道」という基本理念を実現するために、4つの基本方針を柱として施策・事業を進めていきます。

未来につなぐ 市民と育む 信頼のすいた水道

安全

～安全で安心できる水道水の供給～

- 水安全計画の運用
- 鉛製給水管の対策
- 給水装置の適正管理



強靭

～災害に強く、安定して供給できる 水道施設・体制の構築～

- 水源の確保
- 施設・管路の更新、耐震化
- 危機管理体制の強化



持続

～将来にわたり持続可能な 水道事業の経営～

- 経営基盤の強化
- 人材育成・技術の継承
- 環境に配慮した事業の推進



地域

～吹田らしさを活かした 市民に身近な水道事業の運営～

- 利用者へのサービスの充実
- 市民への広報・広聴の充実
- フューチャー・デザインの取組
- 市民とのパートナーシップの推進



第6章 施策と推進する事業

1 施策体系

吹田市水道事業の抱える課題を踏まえ、『未来につなぐ 市民と育む 信頼のすいた水道』を実現するために、「安全」、「強靭」、「持続」、「地域」の4つの基本方針の下に11の施策を掲げ、30の事業を推進していきます。

また、持続可能な社会を目指して、SDGs* (Sustainable Development Goals) に関する目標の達成を図る必要があるため、各施策につながりの深いSDGsの目標を併せて掲げ事業推進に努めます。



図6-1持続可能な開発目標 (SDGs) における17の目標

関連するSDGsの目標



目標6

「すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する」



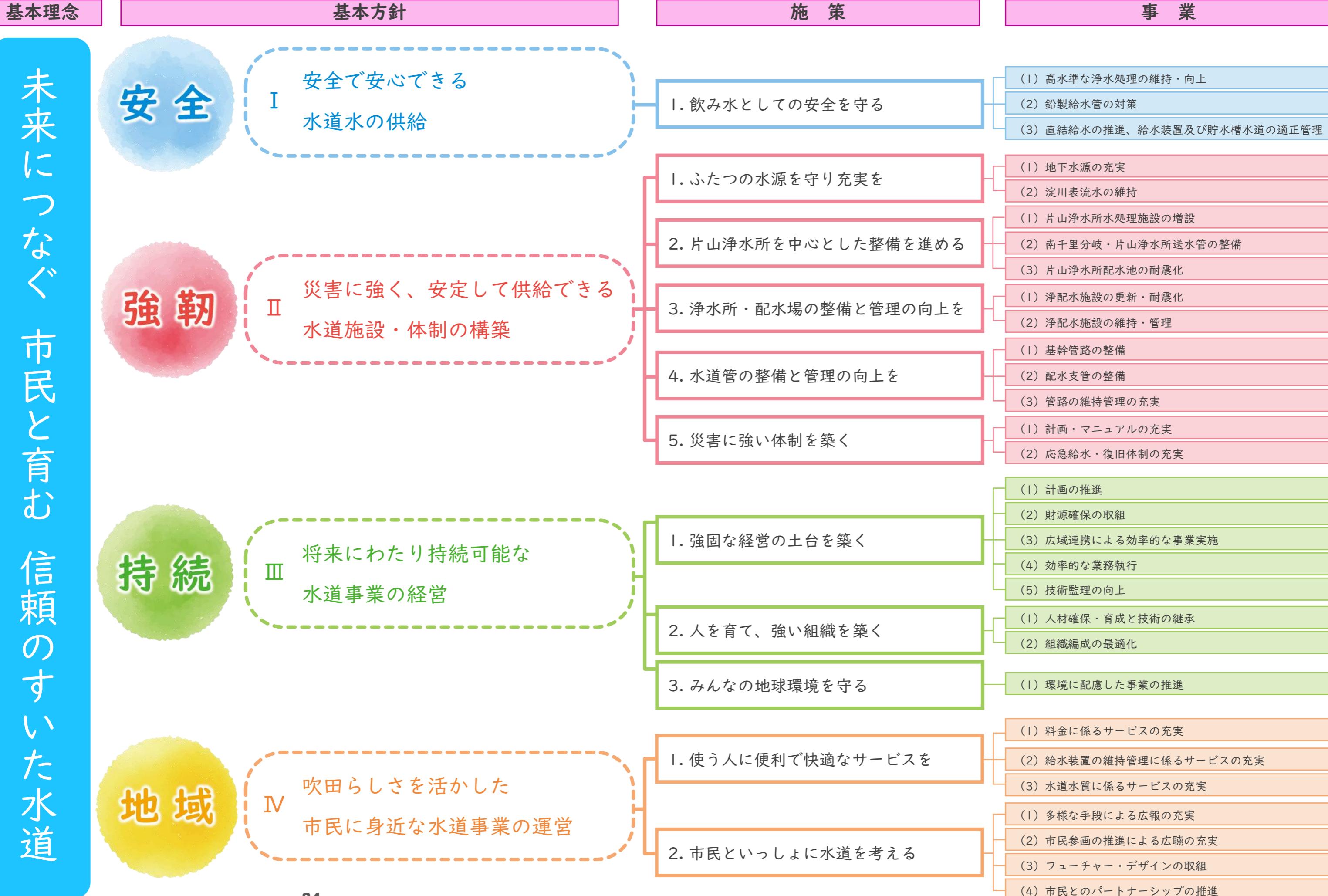
目標7

「すべての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な近代的エネルギーへのアクセスを確保する」



目標11

「包摂的で安全かつ強靭レジリエントで持続可能な都市及び人間居住を実現する」



施策1 飲み水としての安全を守る

市民生活を支え、命を守る水道は、常に安全であることが求められます。

水道水の厳しい水質基準を満たすため、膜処理等の浄水処理を導入するなど、その時々の課題に迅速に対応してきました。これからも高い安全性を追い求め、蛇口から出る水を安心して飲める文化を守り続けていきます。

現状

水源から蛇口までの水質管理の向上を目指して平成23年度（2011年度）に吹田市水安全計画を策定し、危害レベルの設定や検証を実施するなどして継続的に運用しています。

本市では、水道GLPの取得により保証された水質検査の結果をもとに、水質管理を適切に行ってています。水道法に定められた水質基準51項目をはじめとする様々な検査を行い、安全な水道水を継続的に供給するための体制を維持しています。平成24年（2012年）の利根川水系でのホルムアルデヒド事故を教訓とした浄水処理対応困難物質の設定や、人体への影響が懸念される一部の有機フッ素化合物（PFOS及びPFOA）が暫定目標値以上に検出される事例が発生するなど水道水質を脅かす事象が全国で発生し、そのメカニズムも複雑化しています。本市では他の事業体と連携しながら事故の未然防止及び早期発見のための取組を進めています。

残存する鉛製給水管について、整備計画に基づく地域ごとの面的整備事業*を11年間実施した後、令和3年度（2021年度）から土地所有者への個別の再通知による解消工事へと事業を引き継ぎ、近隣の配水管布設工事に併せた取替え等とともに取り組んできた結果、年々減少しています。

各戸の給水装置の工事を行う指定給水装置事業者数は年々増加する中、苦情やトラブル防止等の観点から水道法が改正され、指定の更新制が導入されました。工事を適正に行うための資質の保持や実態把握を行うとともにこれらの結果をホームページで公表する等の情報発信に取り組んでいます。

本市では、全ての使用者が安心して水道水を飲めるよう、水道法の対象となる容量10m³を超える受水槽に対して、設置状況や管理状況などに関する情報の共有を図っています。また、法規制の対象とならない容量10m³以下の受水槽を設置して水道を利用している建物の所有者等に対して、関係部署と連携しながら受水槽の適正管理を働きかけるとともに直結給水を推進する取組を行っています。

課題

- 浄水処理対応困難物質や有機フッ素化合物（PFOS及びPFOA）等の新たなリスク要因に対し、速やかに情報収集を行い、適切な対策を講じることが必要です。
- 残存する鉛製給水管において、引き続き鉛ばく露*低減のための取組が必要です。
- 使用者が安心して水道水を使えるよう、直結給水を推進するとともに、受水槽をはじめとする給水装置の適正な管理が図られるよう指導する必要があります。

推進する事業

(1) 高水準な浄水処理の維持・向上

水源から蛇口に至るまでの水質管理を徹底し、安全な水道水の供給を行うとともに、水質管理の維持向上に努めます。水安全計画のフォローアップ体制を確保・運用する中で、新たなリスク要因に関する知見を適宜収集し、必要に応じて対応策を検討します。また、水道GLPの認定を更新し続けることにより、水質検査の信頼性を確保します。これら水質検査結果や水質リスク等の水道水の安全性に関わる内容について、引き続き使用者に正しい情報を迅速かつ丁寧に発信していきます。

(2) 鉛製給水管の対策

残存する鉛製給水管に対して、鉛ばく露の低減や漏水防止を目的に、使用者への継続的な周知を図りながら、取替えの希望には柔軟に対応します。

また、住宅の建替えや配水管の更新工事等の様々な機会を捉えて、引き続き積極的な解消に努めます。



写真6-1 水質試験



写真6-2 鉛製給水管

(3) 直結給水の推進、給水装置及び貯水槽水道の適正管理

給水装置の所有者等に対し、貯水槽水道と直結給水の給水方式に関する正しい情報をわかりやすく提供し、直結給水化を推進します。小規模貯水槽水道（容量10m³以下）の点検については、実施状況を踏まえた管理指標値に基づき、引き続き所有者等に対し、管理状況の点検とともに、適切な管理が図られるよう指導・助言を行います。ホームページへの掲載に係る要領により、使用者が安心して給水工事を依頼できるよう努め、デジタル等新技術の活用も含めて適宜改善を図ります。

管理指標

P89-90
各指標の
計算式など

「資料-2」
をご覧ください



項目	優位性 「↑」は数値が高い方が望ましい場合 「↓」は数値が低い方が望ましい場合	基準年度 令和5年度 (2023年度)	目標年度 令和17年度 (2035年度)
水質基準不適合率	↓	0.0%	0%
水源確認回数	↑	28回	28回
鉛製給水管率	↓	3.0%	0.5%
直結給水率	↑	73.8%	82%
小規模貯水槽水道点検率	↑	91.3%	90%

施策1 ふたつの水源を守り充実を

都市機能を維持するためには、途絶えることのない水道水の供給が必須であり、安定した水源の確保が求められます。また災害時にも、命をつなぐための水が途切れないようになります。安定水源としての淀川表流水とともに複数水源としての地下水をこれからも守り充実させていきます。

現状

本市は地下水と淀川表流水を水源としており、片山浄水所・泉浄水所の自己水（地下水：約1割、淀川表流水：約2割）と大阪広域水道企業団などからの受水（淀川表流水：約7割）で供給しています。

このように、自己水と依存水を合わせるとおよそ9割の原水が淀川表流水であることから、地震や気象災害をはじめとする自然災害に加え、水源事故*、テロ等様々な予期せぬ危害を想定する必要があり、マスタープランに示すとおり、リスクの軽減・分散の観点から複数水源としての地下水確保を重要視した整備を進めています。

片山浄水所は、水処理施設が更新時期を迎える中、本市水道システムの拠点として増強を図るため、令和3年度（2021年度）に災害に強い浄水所としてリニューアルし、構外2か所に井戸を新設しました。引き続き旧施設の撤去等の浄水所内の整備工事とともに、構外井戸の用地の取得についての検討を進めています。

泉浄水所の地下水処理は、井戸をはじめとする施設の老朽化により、その機能を令和5年度（2023年度）に停止しました。

一方、泉浄水所の淀川表流水処理は、これまで淀川取水場からの取導水施設を民間企業と共同利用していましたが、取水場の敷地の一部が大阪市都市計画道路*の計画区域に含まれていたことから、リスク回避を目的に令和6年度（2024年度）に取水地点を一津屋取水場に変更しました。

本市の北部地域に供給している大阪広域水道企業団の千里幹線*は、令和3年度（2021年度）に複線化*及び耐震化の整備を完了しました。

課題

- 激甚化・頻発化する自然災害等を教訓に、危機耐性*の観点から地下水の充実を図る必要があります。
- 淀川は、流域面積が広く、日本最大の琵琶湖によって安定した流況を有することから、本市の主水源として、大阪広域水道企業団や他市と連携しながら、引き続き確保していく必要があります。

推進する事業

(1) 地下水源の充実

リニューアルした片山浄水所では、運用状況を踏まえた管理指標値に基づき、施設能力の増強に必要な地下水をくみ上げる井戸を順次確保します。設置年度の異なる既存井戸や揚水ポンプ等について、状態監視に努め、長寿命化を図りながら、更新計画の妥当性を検証していきます。

機能を停止した泉浄水所（地下水処理施設）では、施設の廃止に向けた関連工事を計画的に進めます。



写真6-3 地下水をくみ上げる井戸
(片山浄水所内)

(2) 淀川表流水の維持

更新時期を迎える泉浄水所（淀川表流水処理施設）は、スケールメリット*を有する大阪広域水道企業団水（淀川表流水）に切り替え、機能を停止していきます。

このため、機能停止を見据えた状態監視や修繕等の維持管理に努めます。



写真6-4 取水場付近
(摂津市西一津屋 淀川右岸)

管理指標

P89-90
各指標の
計算式など

「資料-2」
をご覧ください



項目	優位性	基準年度 令和5年度 (2023年度)	目標年度 令和17年度 (2035年度)
地下水源率	↑	7.0%	14%

施策2 片山浄水所を中心とした整備を進める

標高50mに位置する片山浄水所は、良質な地下水を水源とし地震等の自然災害に対して安全な立地にあることから、将来的には泉浄水所の機能を統合していく計画です。

南部地域の拠点として、また全市域の水運用をコントロールする中枢施設として、これからも片山浄水所を中心とした整備を進めていきます。

現状

マスタープランに基づき、片山浄水所を中心とした水道施設の再構築を進めています。片山浄水所では、泉浄水所の浄配水機能の停止を見据えて、平成28年度（2016年度）に水処理施設の更新と、泉浄水所との連絡管の布設に着手し、令和3年度（2021年度）にそれぞれ供用を開始しました。

これにより、老朽化した水処理施設は更新・耐震化され、排水処理施設を併設したことによって地下水取水から浄水、排水処理の一連の過程が場内で完結可能となりました。

また、泉浄水所からポンプ圧送される泉配水区域は、市内南部の低地に位置することから、片山浄水所と直径1,000mmの連絡管で結ばれたことにより自然流下での配水が可能となり、危機対応力の向上と低エネルギー化が可能となりました。

令和3年度（2021年度）以降、片山浄水所では旧施設の撤去等の場内整備とともに、市内遠隔集中監視に必要な機能の移転整備を進めています。また、大阪広域水道企業団の千里幹線南千里分岐から佐井寺配水場、片山浄水所へ送水する基幹管路の複線化と耐震化に着手しました。布設ルートは、佐井寺配水場を境界に上流側を「南千里工区」、下流側を「片山工区」と2工区に分けたうえで片山工区を先行して着工し、令和6年度（2024年度）に完成しました。南千里工区については、都市計画道路の建設工事に合わせた施工を予定しており、関係部署との調整を進めています。

課題

- 拠点施設である片山浄水所において、地下水源を一層充実させるため、水処理施設を増設する必要があります。
- 泉浄水所の機能停止を見据え、同じ淀川表流水を水源とする大阪広域水道企業団水を片山浄水所において安定的に受水するため、送水管を複線化・耐震化・増径する必要があります。
- 急所施設*となる片山浄水所において、浄水施設*に続いて配水池を耐震化し、水道システム全体の危機耐性を高める必要があります。

推進する事業

(1) 片山浄水所水処理施設の増設

現在、大規模な地震が発生した場合、市内の配水池では緊急遮断弁が震度計と連動して作動することにより、約16,000m³の水量が確保可能です。本市では、配水池の緊急時確保可能水量とともに、拠点施設である片山浄水所の水処理能力を17,000m³/日を目指し、計画的に施設の再構築を進めることで発災後7日目までの人口1人当たり約50Lを確保します。

なお、1人当たり約50Lの確保は、国際的な報告書を参考に飲料水や入浴、洗濯等を考慮した水量として設定したものです。

(2) 南千里分岐・片山浄水所送水管の整備

南千里分岐から片山浄水所に至る送水管において、先行施工した片山工区に続き、南千里工区の複線化及び耐震化等を進め、片山浄水所の更なる安定供給を図ります。

(3) 片山浄水所配水池の耐震化

片山浄水所において、急所となる配水池の耐震化率*100%を目指します。

現在、片山浄水所は3つの配水池、総容量20,000m³を有しており、このうち70%が耐震化を完了しています。施工性や環境性、経済性等の視点も踏まえ、耐震化を検討するとともに、将来の水需要減少を見据えながら、長期的かつ俯瞰的な観点から配水池容量の適正化を図っていきます。

管理指標

P89-90
各指標の
計算式など

「資料-2」
をご覧ください



項目	優位性 「↑」は数値が高い方が望ましい場合 「↓」は数値が低い方が望ましい場合	基準年度 令和5年度 (2023年度)	目標年度 令和17年度 (2035年度)
浄水施設の耐震化率	↑	29.9%	100%
配水池の耐震化率	↑	89.2%	93%
基幹管路の耐震管率	↑	51.2%	65%

施策3 淨水所・配水場の整備と管理の向上を

水づくりを担う浄水所と水道水を貯水し配水する配水場は、水道システムにおいて極めて重要な施設であり、常に健全な状態に保つ必要があります。浄水施設、配水池、ポンプまたは機械・電気・計装設備*について、安定供給に与える影響を見極め、必要な整備と点検を行い管理の向上を図ります。

現状

浄水所・配水場は、水道施設の再構築に取り組みつつ、事故の未然防止と早期発見の観点から適切な維持管理に努めています。

片山浄水所は、地下水の充実を図る目的で平成28年度（2016年度）に更新工事に着手し、令和3年度（2021年度）には耐震化された新たな施設で水処理を開始しました。

泉浄水所は、常にポンプ圧送が必要な低地に位置し、地盤も液状化現象*の危険性が高いことから、マスター プランでは抜本的な更新は見送ることとし、令和5年度（2023年度）に地下水処理を停止しました。現在は、淀川表流水の浄水機能と泉配水区域への配水機能を維持できるよう、必要な点検・補修に努めているところです。

これらの結果、浄水施設の耐震化率は30%（令和5年度（2023年度）末時点）となっていますが、泉浄水所の浄水機能停止をもって100%となる予定です。

配水池は、平成18年度（2006年度）及び平成19年度（2007年度）に実施した耐震診断*結果に基づき、補強が必要な配水池を中心に平成21年度（2009年度）から耐震補強工事を進めてきました。

この結果、配水池の耐震化率は89%（令和5年度（2023年度）末時点）となっています。

また、基幹施設である片山浄水所や津雲配水場では、場内管の耐震化に取り組みました。

水運用を監視・制御するための機械・電気・計装設備等は、その重要性や代替機器の有無などに基づき、適切な更新・取替を進めています。

課題

- 浄配水施設は、土木構造物をはじめ建築物や機械・電気・計装設備等多岐にわたる施設で構成されており、これらを健全な状態で将来世代に引き継いでいくため、計画的に更新していくことが必要です。
- 水道システムの急所となる浄配水施設は、昨今の激甚化・頻発化する自然災害による甚大な被害や復旧の長期化等を教訓に、危機耐性の観点から耐震化を進める必要があります。
- 基幹施設である浄配水施設は、予防保全*の観点から状態を監視しながら、適切に維持管理していくことが必要です。

推進する事業

(1) 浄配水施設の更新・耐震化

構造物や建築物、電気・機械・計装設備等の浄配水施設は、保守点検結果を踏まえ、代替性や多重性の確保等を加味しながら一定の規模で継続的に更新・耐震化を進めます。

配水池においては、施工性や環境性、経済性等の視点を踏まえながら耐震化を検討するとともに、将来の水需要減少を見据え、長期的かつ俯瞰的な観点から配水池容量の適正化を図っていきます。



写真6-5 配水池の耐震化（耐震壁）

(2) 浄配水施設の維持・管理

浄配水施設は、事故の未然防止と早期発見の観点から計画的に保守点検と維持工事を実施します。

配水池は、定期清掃とともに劣化診断による状態監視保全を実施し、更新の必要性とその時期の把握に努めます。

各設備とその維持管理は、将来世代にわたり機能する水道システムへの転換を図るため、施設台帳をはじめとするデジタル等新技術の更なる活用により、効率化と高度化を進めていきます。



写真6-6
配水池の劣化診断
と電気設備の点検



管理指標

各指標の
計算式など

P89-90
「資料-2」
をご覧ください



項目	優位性 <small>「↑」は数値が高い方が望ましい場合 「↓」は数値が低い方が望ましい場合</small>	基準年度 令和5年度 (2023年度)	目標年度 令和17年度 (2035年度)
浄水施設の耐震化率	↑	29.9%	100%
配水池の耐震化率	↑	89.2%	93%
配水池点検率	↑	63.6%	100%

施策4 水道管の整備と管理の向上を

取水場、浄水所、配水場と水道使用者を結ぶ水道管は、市内全域に約742km張り巡らされています。水供給の重要な役割を担う基幹管路は耐震化の視点で、各家庭、事業所へ供給する役割を担う配水支管は更新の視点で併せて耐震化整備を行い、漏水防止と附属施設を含めた維持管理に努め、水道システム全体を健全な状態に保つとともに更なる強靭化を進めます。

現状

管路施設は、装置産業としての側面を有する水道事業において、その資産の多くを占めていますが、その大半が地中に埋設されており、常時の状態把握が困難です。

平成30年（2018年）12月の水道法改正により、水道事業者は水道施設を良好な状態に保つため、その維持・修繕を行うよう定められました。その後、令和3年度（2021年度）の和歌山市の六十谷水管橋の崩落事故を受け、令和5年（2023年）3月には、水管橋等における点検・修繕記録の保存等の基準についての省令改正が行われました。令和6年（2024年）4月には、水道行政が厚生労働省から国土交通省及び環境省に移管され、社会インフラとしての整備が推進されています。こうした中、令和7年（2025年）1月に埼玉県八潮市で発生した道路陥没事故は、社会経済活動に大きな影響をもたらしており、大規模な漏水事故など着実に忍び寄る老朽化に対し、インフラの計画的な更新と維持管理が求められています。

本市においても、高度経済成長期に建設された多くが一斉に更新時期を迎えており、管路総延長に対する法定耐用年数（40年）を経過した管路延長の割合（法定耐用年数超過管路率）は、平成30年度（2018年度）で37.7%と、類似団体の平均値21.0%と比較しても高い状況にありました。その後、類似団体の法定耐用年数超過管路率が年間1.5%程度増加する中、本市では管路の9割を占める配水支管を中心とした総延長の1%を超える8kmを更新してきており、令和5年度（2023年度）で39.1%と年間0.3%程度の増加に抑えています。

令和6年（2024年）能登半島地震での甚大な被害とその復旧に長期間を要した状況等から、導水管、送水管、配水本管の水供給の重要な役割を担う基幹管路においては、代替性や多重性の確保を含めて、着実な耐震化の必要性が再認識されています。

本市では、平成7年（1995年）の阪神・淡路大震災以降、送水管を中心とした耐震化整備を実施してきており、当初の計画はおおむね完了したことから、現在は配水本管を主として整備を進め、令和5年度（2023年度）における基幹管路の耐震適合率は56.7%となっています。配水支管においても、更新に併せて耐震管を布設して、耐震化を加速させて進めています。

管路の維持管理については、漏水の早期発見・拡大防止の観点から市内全域の漏水調査とともに、水管橋の定期点検に毎年取り組んでいます。漏水修理では、先人から高い技術・技能を引き継いだ水道部職員による直営修理と委託業者による修理の二つの体制により、高い機動性を確保しています。これらにより、漏水量が少なく、送り出した水がいかに有効に料金収入につながっているかを示す指標である有収率は、95%を超え全国的にも高い水準を維持しています。マッピングシステムは、平成15年度（2003年度）の本格稼働以降、改良を重ねながら、管路の維持管理や統計業務、事業計画立案など業務に欠かすことのできないものとなっています。

ハード・ソフト両面から効果的・効率的な取組を一層推進していくため、令和5年度（2023年度）に大規模地震に伴う被害想定を行い、地震被害件数や断水率等を算出しました。

課題

- 重要な役割を担う基幹管路は、水需要の動向を見極めながら、上町断層帯地震をはじめとする大規模な災害が発生した場合においても、その機能の保持に向けて、リダンダンシー*の確保と耐震化を進めていく必要があります。
- 管路施設のおよそ9割を占める配水支管は、減災*とアセットマネジメントの観点から、大規模災害に伴う被害件数を効果的に低減すべく、一定の規模で継続的に更新していくことが必要です。
- 水道管路は、法定耐用年数を超過しているものが多く、漏水の早期発見・拡大防止の観点から適切かつ効率的に維持管理していくことが必要です。

推進する事業

(1) 基幹管路の整備

令和5年度末（2023年度末）での本市の水道管路状況において、最大規模の被害が想定される上町断層帯地震が発生した場合、被災1日後に断水している給水戸数の割合（断水率）は市内のおよそ6割と想定されました。

水道管路の中で重要な役割を担う基幹管路は、大規模地震等においても、送配水機能*を損なうことなく安定した給水が確保できるよう強靭な送配水ネットワーク*の構築を図るため、耐震化や複線化・ループ化*を引き続き進めます。整備路線の選定には、地震被害率とともに、拠点病院や小・中学校をはじめとする重要給水施設の有無、幹線道路や軌道下をはじめとする布設環境による二次的被害リスク等を加味しながら総合的に決定します。年間2kmを継続的に整備し、事業の平準化を図ります。

(2) 配水支管の整備

市内の水道管路約742kmのうち、約9割を占める配水支管は市内を網目状に埋設されており、「まちの固定費」として継続的に一定量の更新が必要です。更新ペースは、すいすいビジョン2029において中長期の観点から目標としてきた年間8kmを基本としながら、被災1日後の断水率を約60%から50%への低減を目指します。更新の優先度は基幹管路と同様に効果的・効率的に決定していきます。



図6-1 重要給水施設への耐震化イメージ図



写真6-7 配水支管の整備（現場立会）



写真6-8 水道管の維持管理（漏水修繕）

(3) 管路の維持管理の充実

古い管路の割合が高く、漏水をいち早く発見し被害の拡大を極力抑えるため、引き続き漏水調査と常時集中監視に努めます。弁栓*をはじめとする付帯設備や水管橋、幹線道路・軌道下の管路等の点検を計画的に行います。

災害等で施設や管路が被害を受けた場合でも迅速に復旧できる体制を整備します。

維持管理全般において、将来世代にわたり機能する水道システムへの転換を図るため、マッピングシステムをはじめとするデジタル等新技術の更なる活用によって高度化と効率化を進めていきます。

管理指標

各指標の
計算式など

P89-90
「資料-2」
をご覧ください



項目	優位性 <small>↑は数値が高い方が望ましい場合 ↓は数値が低い方が望ましい場合</small>	基準年度 令和5年度 (2023年度)	目標年度 令和17年度 (2035年度)
基幹管路の耐震管率	↑	51.2%	65%
重要給水施設管路耐震管率（箇所比）	↑	23.2%	38%
断水率*（被災1日後）	↓	62.4%	50%
管路の更新率	↑	1.28%	1.2%

施策5 災害に強い体制を築く

本市はこれまで平成7年（1995年）の阪神・淡路大震災、平成30年（2018年）の大阪府北部地震で被災しました。また、平成23年（2011年）の東日本大震災をはじめとして、平成28年（2016年）の熊本地震や平成30年（2018年）の西日本豪雨（倉敷市真備町ほか）、令和3年（2021年）の和歌山市六十谷水管橋落橋、令和6年（2024年）の能登半島地震では現地での給水活動、復旧復興活動に従事しました。これらの経験から、災害時には水道施設の強靭化と併せてマニュアルの整備や受援体制の強化、住民への情報伝達・見える化が重要であるとの教訓を得てきました。これからも防災・減災の視点から、災害に強い体制を築き、強くしなやかな水道システムを構築していきます。

現状

水道施設の耐震化を進めるなどハード面での取組のほか、事故や災害時の応急給水や応急復旧に迅速に対応するための計画・マニュアルを充実させるとともに、着実な運用と訓練の実施等ソフト面での取組も進めてきました。

既存の業務継続計画（BCP）や危機管理マニュアル等において、新型コロナウイルス感染症の感染拡大の経験を踏まえた検証と見直しを図りました。また、大規模災害をはじめとする現地応援活動での経験や新たな知見を踏まえ、耐震化計画や受援計画を策定しました。

浄配水場と健都*レールサイド公園内に埋設された耐震性貯水槽*の8か所を、地震等による大規模な断水時に第一段階の応急給水を行う災害時給水拠点と位置づけ、整備を行ってきました。

その中で、蓮間配水場は令和4年（2022年）の配水機能の停止に伴い、災害時給水拠点として整備し、北千里給水拠点へと名称変更しました。

市内の全小学校には、より身近な災害時給水所として、組立式給水タンクを配備しました。

災害時等に迅速な応急給水や応急復旧活動が可能となるよう、浄配水場等において資機材の適切な備蓄も行ってきました。

近隣事業体や地域住民と連携した防災訓練等を通して、災害対応能力の向上を図ってきました。

しかしながら、令和6年度（2024年度）の市民アンケート調査結果では、近くの「災害時給水拠点」または「災害時給水所」の存在を知っていると答えた割合が21%と低く、情報発信が十分でないことが明らかになっています。

ハード・ソフト両面から効果的・効率的な取組を一層推進していくため、令和5年度（2023年度）に大規模地震に伴う被害想定を行い、地震被害件数や断水率等を算出しました。

課題

- 計画・マニュアル及び応急給水・復旧体制は、災害時の被害想定とともに新たな知見や被災地での応援活動経験等に基づき、実効性を高めていく必要があります。
- 水道に関する防災・減災対策の情報発信において、生活様式に合わせたより効果的・効率的な手法を検討する必要があります。

推進する事業

(1) 計画・マニュアルの充実

災害発生時に迅速な応急給水・応急復旧ができるよう被害想定や最新の知見、経験に基づき、耐震化計画をはじめ、業務継続計画（BCP）、危機管理マニュアルを適宜検証し、実効性を高めます。

耐震化計画の着実な実施に向けて、PDCAサイクルにより推進していきます。

また、危機管理意識の向上のために、部内外での研修や意見交換会等を通して、職員の育成を図ります。



写真6-8 給水タンク車による応急給水
(令和6年能登半島地震)

(2) 応急給水・復旧体制の充実

事故や災害時に迅速な対応が可能となるよう、被害想定や最新の知見、経験に基づき、応急給水・復旧体制を適宜検証し、充実化を図ります。

災害時給水所の増設とともに、引き続き応急給水・復旧資材の適切な備蓄及び管理に努めます。

市民や職員間において、応急給水・復旧状況等防災・減災に関する情報を正確かつより迅速に発信・共有できるようデジタル等新技術の活用も含めて検討・実装を進めます。

また、災害対策訓練において、庁内や地域住民、近隣事業体等と連携した取組を継続的に実施し、実効性を高めながら担い手の育成と地域防災力の向上を図ります。



写真6-9 訓練の様子

管理指標

各指標の
計算式など

P89-90
「資料-2」
をご覧ください



項目	優位性 <small>「↑」は数値が高い方が望ましい場合 「↓」は数値が低い方が望ましい場合</small>	基準年度 令和5年度 (2023年度)	目標年度 令和17年度 (2035年度)
断水率（被災1日後）	↓	62.4%	50%
応急給水施設数 (災害時給水拠点・災害時給水所)	↑	45箇所	55箇所
年間の災害対策訓練実施回数	↑	20回	20回

災害時給水拠点と災害時給水所

令和5年度（2023年度）末時点



図6-2 災害時給水拠点と災害時給水所の位置図

施策1 強固な経営の土台を築く

水道施設の老朽化や給水収益の減少など全国で水道の持続可能性が危ぶまれる中、本市では水道施設の更新・耐震化をはじめとした再構築事業に計画的かつ継続的に取り組んでおり、その財源を確保するために料金改定を実施するなど、持続可能な事業経営に向けた取組を進めてきました。

より一層の経営努力が求められる中で、近隣市との広域連携や官民連携の活用、業務効率化に取り組んでいます。

健全な水道事業を未来につないでいくために、引き続き「公」としての責任の下、企業性をより發揮し、水道事業を取り巻く環境への柔軟な対応が可能となるように、より強固な経営基盤を築きます。

現状

本市では給水人口が微増傾向を示している中で、給水量はコロナ禍以降ほぼ横ばいの状況となっていますが、令和12年度（2030年度）をピークに人口減少に転じるものと推計しています。また、節水機器の普及などにより今後水需要は減少し、収益が減少していくものと見込んでいます。

一方で千里ニュータウンの開発に伴って建設された多くの水道施設が一斉に老朽化しているため、計画的に更新するとともに耐震化を進めています。このような水道施設の整備には多額の費用が必要となるため、平成28年（2016年）に平均改定率10.0%、令和2年（2020年）に平均改定率15.2%の料金改定を実施し、財源の確保に努めてきましたが、近年は資機材や労務単価の上昇などによる施設整備費用の増大に伴い企業債借入が増加しています。

本市のみならず地方公営企業の厳しい経営状況から令和元年（2019年）の改正水道法では、持続可能な水道事業運営に向けて、経営基盤の強化を図ることが示されました。人口減少社会に向けて、水道事業者間の広域的な連携の推進やDX*に向けたデジタル技術の活用、ウォーターPPPをはじめとする多様な官民連携の実施などが求められています。

デジタル技術の活用をはじめ水道技術の発展は、事業の持続性につながる大きな要素であり、令和4年（2022年）からは、水道スマートメーターの導入検討に関する実証実験を行うなど、新技術に関する調査研究や導入に向けた検討を積極的に進めています。そのほか、工事発注においては、債務負担行為の活用、建設部分と維持管理部分を併せた発注方式（BM発注）の採用など、効率的な事業実施に向けた取組を進めました。

大阪府内において、大阪府水道整備基本構想（おおさか水道ビジョン）で示された方針の下、大阪広域水道企業団を核とした府域一水道に向けた同企業団への経営統合が進んでいます。また、令和5年（2023年）6月には、水道法第5条の3に基づき、広域連携等の具体的な取組を定めた「大阪府水道基盤強化計画」が策定されました。

本市では、広域連携の取組として、府域一水道に向けた水道のあり方協議会への参加や、豊中市柿ノ木配水場の共同利用化の実施など、効率的な事業運営に向けた近隣事業体との連携を図っています。

課題

- 更なる経営基盤の強化を図るため、安全性確保を前提としながら、様々な効率化の手法を取り入れ、長期的な視点で計画的に事業を運営することが求められます。
- 実効性の高い事業を計画的かつ着実に進めていくため、事業の進捗状況のチェックや、経営状況の見える化が必要です。
- 節水機器の普及や節水意識の向上、コロナ禍以降における大口使用者の使用水量が減少している状況など水需要構造の変化に対応した収入の確保が必要です。
- 積極的な交付金・国庫補助金の活用、資金運用や所有資産の有効活用など料金収入以外の収入確保策を確立する必要があります。
- 資機材や労務単価などの上昇により施設整備費用が増大しており、金利上昇も含めた経営環境の変化を踏まえた適正規模の企業債借入れを行う必要があります。
- 公共工事としての品質確保と効率化にも資する新技術の研究やDXに向けたデジタル技術の活用を進める必要があります。

推進する事業

(1) 計画の推進

経営戦略として位置づける本計画のアクションプランに基づき事業を進めていきます。各事業の進捗状況をPDCAサイクルでチェックするとともに、定期的に計画の検証、見直しを行います。また、財政推計や経営状況等をわかりやすく取りまとめ、ホームページ等で公開し見える化を図ります。

(2) 財源確保の取組

アセットマネジメントによる更新需要額の把握や財政推計の精緻化など、中長期のシミュレーションや経営分析を実施し、その結果に基づいた料金水準の適正化や水需要構造に応じた料金体系の検討を行います。

国や府の動向を注視しながら、交付金等の積極的な活用を行うほか、所有資産の有効活用など財源確保につながる取組を進めます。

建設改良費の主要な財源である企業債については、世代間の負担の公平性を考慮した適正規模の借入れを行うとともに、経営環境の変化や本市の財政状況等に応じて、借入期間、償還方法、借入先など最適な方法を検討します。

(3) 広域連携による効率的な事業実施

持続可能な水道事業に向けて、近隣事業体と連携し、施設の統廃合を進めるとともに、更なる施設の共同利用等を検討し効率的な水運用や事業運営を図ります。

また、施設整備だけではなく、業務の共同発注や資機材の共同利用等についても研究・検討を進め、効率的な事業の実施を追求します。

(4) 効率的な業務執行

資料のデータ化やRPA*の導入、AI*技術の活用など、DXに向けたデジタル技術を積極的に取り入れることに加えて、無減代活動の実施などによる業務の見直しや効率的な運用に引き続き取り組みます。

また、官民連携を推進するに当たっては、安全な水道水の安定供給や公的責任を果たすことを前提に取り組んでいきます。

加えて、計画期間内において泉浄水所の配水機能を片山浄水所に集約させることに際し、部庁舎の今後のあり方に係る検討に着手します。

(5) 技術監理の向上

職員において、工事の設計・積算、工事監理*・検査に関する情報共有や意見交換を積極的に行うとともに、資材基準検討委員会において、定期的に新技術・デジタル技術、新材料の導入に向けた検討を行うなど技術監理の向上を図ります。

項目	優位性 <small>「↑」は数値が高い方が望ましい場合 「↓」は数値が低い方が望ましい場合</small>	基準年度 令和5年度 (2023年度)	目標年度 令和17年度 (2035年度)	P89-90 「資料-2」 をご覧ください
				各指標の 計算式など
経費（料金）回収率（供給単価*/給水原価×100）	↑	108.5%	100%	
給水原価	↓	157.5円/m ³	220円/m ³	
流動比率	↑	204.2%	200%	
給水収益に対する企業債残高の割合	↓	301.3%	350%	
有収率	↑	95.7%	96%	

施策2 人を育て、強い組織を築く

人口減少・少子高齢化に伴って、労働人口が減少してきている中で、技術者や水道を支える人材の不足は全国的な課題です。持続可能な水道事業を維持し、将来世代に引き継いでいくためには、現場力を有した職員の育成や技術・技能の継承が必要です。

また、公営企業として企業性を発揮し効率的に事業運営するための組織づくりも欠くことはできません。ライフラインである水道事業を支える人材の育成を図るとともに、強い組織を築き、健全な水道を未来につないでいきます。

現状

これまでに施設の無人化や料金業務における検針や窓口の委託など効率的な事業運営に努めてきており、職員数は平成6年度（1994年度）の196名から平成27年度（2015年度）には105名まで削減しました。水道施設の再構築事業を計画的かつ継続的に進めていくことを見据えた結果、令和5年度（2023年度）の職員数は、133名となっています。

技術職を中心に職員の高齢化が進み、職員の退職などにより、豊富な経験と高い技術や技能を有する職員が一時期に比べて大幅に減少しています。一方で、新規採用職員をはじめ、人事交流等により経験年数が少ない職員の割合が増加してきていることから、災害時においても、現場対応ができる職員の育成を目指して、技術・技能の継承に取り組んでいます。

本市においては、水道施設の更新や耐震化に積極的に取り組んでいますが、大規模地震に対する危機管理の一層の強化が求められていることに加えて、取り巻く環境の変化への対応により、業務量は増加し、質も複雑化してきているため、今まで以上に効率的な業務執行やグループ間の連携等が求められます。

組織面では、現在、総務室、企画室、工務室及び浄水室の4室体制のもと13グループで構成しており、グループ制の長所を活かし、その時々の課題に応じた組織運営に努めています。

より高い技術力・業務遂行力を得るため、外部の研修に積極的に職員を派遣するとともに、毎日の業務の中で新技術やデジタル技術の活用、困難事例の解決に向けた研究を進め、その成果を発表することで他の事業体とも共有しています。このほか、大阪広域水道企業団との人事交流も実施しています。

また、資格支援制度の導入や講習会等への参加の働きかけなどにより中堅職員を中心に資格取得の機運が醸成されてきています。

働きやすい職場環境を目指して、産業医や職員労働組合などで構成する労働安全衛生委員会を定期的に開催し、課題の抽出や改善策を検討しています。

課題

- 現場力向上方針や目指すべき職員像を共通認識にするとともに、研修等を体系化し、適切な時期に適切な能力を身に付ける必要があります。
- 職員一人ひとりの自己研鑽と働きやすい環境づくりを組織全体で後押しする取組と職場風土を築く必要があります。
- 効率経営を前提としながらも、水道事業を支える人材を継続的に確保する必要があります。
- 限られた人材を効果的に配置するため、引き続きグループ制の特長を発揮し、選択と集中による組織づくりが必要です。

推進する事業

(1) 人材確保・育成と技術の継承

市職員として必要な知識を習得し、能力の向上を図るとともに、水道部職員として目指すべき職員像を共通認識として、部全体で人材育成に取り組みます。

現場力向上方針などの考え方に基づき、ライフラインを守る水道部職員として求められる水道技術や技能、ノウハウが失われることがないよう「現場力」の向上を目指し、職場内でのOJT*や必要なマニュアルの作成、研修の受講などを進めていくことに加えて、デジタル技術の利活用に向けた人材の育成にも取り組みます。

現場力向上方針を踏まえた研修計画である「target」に基づき、技術・技能の習得に向けた目標設定を行うことができる仕組みを引き続き実施し、災害発生時の対応力強化に向けて、段階的な人材の育成に取り組みます。また、マネジメントを行う管理職に向けた人材育成への意識啓発に取り組みます。

(2) 組織編成の最適化

施策・事業の進捗状況や、社会情勢等により役割や業務量が大きく変わってきます。

中・長期的な体制計画に基づき、必要な人員の確保に努めるとともに、定期的に組織編成や業務分担を見直すなど柔軟に対応し、効率的な事業運営に努めます。

また、働きやすい職場環境の整備やワーク・ライフ・バランス*の確保を目指し、労働時間の適切な管理とともに、健康診断やストレスチェックの実施など、職員が心身ともに健康に働き続けることができる取組を進めます。

管理指標

各指標の
計算式など

P89-90
「資料-2」
をご覧ください



項目	優位性 <small>「↑」は数値が高い方が望ましい場合 「↓」は数値が低い方が望ましい場合</small>	基準年度 令和5年度 (2023年度)	目標年度 令和17年度 (2035年度)
研修時間（内部+外部）	↑	27.2時間/人	25時間/人

施策3 みんなの地球環境を守る

地球温暖化により近年では気温の上昇や大雨の頻度増加など、世界的な気候変動が進行しています。

そのため、世界では脱炭素社会の実現に向けた、温室効果ガス削減に関する取組などが進められており、本市においても2050年までに市域の年間温室効果ガス排出量を実質ゼロにするという長期目標を掲げています。

水道事業は、浄水処理や配水に大量の電力を必要としており、全国の水道施設で消費される電力は、国内総電力消費量の約1%を占めています。健全な水循環の上に成り立つ事業として、これからも環境を守る取組を進め、良好な地球環境を未来につないでいきます。

現状

水道水を安定的に市内一円に供給するためには膨大な電力を要します。本市では、標高が約100mある市域北部から南部にかけて緩やかに低くなっている地勢を活かし、可能な限り位置エネルギー*を利用した自然流下による配水に努めています。片山浄水所では、更新された水処理施設が令和3年（2021年）12月から稼働しています。将来的な泉配水区域への自然流下方式による配水に向けた整備に、引き続き取り組みます。

また、夜間など配水量の少ない時間には、ポンプ配水を停止し、受水圧*を利用した直送配水*に切り替えるなど省電力化を進めており、小水力発電の導入や浄配水場の敷地や建屋屋上を利用した太陽光発電設備の設置、部庁舎照明のLED化といった再生可能エネルギーや省エネルギー機器の導入に努めています。

加えて、本市の事務事業における地球温暖化対策の実行計画「SUITA MOTTANOCITY ACTION PLAN（以下、「SMAP」という。）」に基づき、再生可能エネルギー由来の電力の活用や、コピー用紙使用枚数の削減に取り組んでいるほか、発注工事におけるリサイクル資材の活用や、建設副産物抑制に向けた埋め戻し材の利用方法に関する検討を進めています。

水環境保全に対する啓発活動として、小学4年生を対象にした浄水所見学や出前授業、各イベント時において水の大切さをPRしています。また、水循環に関する記事を広報誌「すいどうにゅーす」に掲載しています。

課題

- 送配水における低エネルギー化を図るため、ポンプに頼らない配水方式をより一層推進する必要があります。
- SMAPに基づき、高効率・省エネルギー機器の導入及び再生可能エネルギーの活用等に対する取組を推進する必要があります。
 - また、再生可能エネルギーの導入については、環境負荷低減の観点だけではなく、災害対策としての必要性を考慮したうえで、費用対効果を含めた事業経営面からの検討も重要です。
- 今後も、計画的かつ継続的に水道の施設整備事業を実施していくにあたって、リサイクル資材の活用や建設副産物の発生量削減に、引き続き努める必要があります。
- 豊かな地球環境を次世代へ引き継ぐためには、引き続き水環境に関する啓発活動を実施していく必要があります。

推進する事業

(I) 環境に配慮した事業の推進

GXの実現に向けて、市域の特性を活かした自然流下方式による水運用の効率化を進めることで、総電力量や温室効果ガス排出量の削減に引き続き取り組みます。

また、設備や機器更新時においては、費用対効果を考慮した省エネルギー機器の計画的な導入や、再生可能エネルギーの更なる活用の検討を行うほか、リサイクル資材の利用・建設副産物の排出量削減に取り組みます。

デジタル技術の活用は、業務効率化に加えて、紙資料の削減といった効果やシステム間の連携などによる新たな価値の創出にもつながることから、安全な水道水の安定供給を前提に、環境負荷低減の観点も踏まえたうえで、積極的な検討及び導入を行います。

そのほか、水環境に関する部署と連携した水環境保全や水循環に関する啓発活動を引き続き行うとともに、広報誌やホームページなどを通じた、環境対策における取組効果の見える化を図ることにより、健全な水循環や水道事業における環境対策について、市民の皆様の関心や理解を広げができる取組を実施します。

管理指標

各指標の
計算式など

P89-90
「資料-2」
をご覧ください



項目	優位性 「↑」は数値が高い方が望ましい場合 「↓」は数値が低い方が望ましい場合	基準年度 令和5年度 (2023年度)	目標年度 令和17年度 (2035年度)
配水量1m ³ 当たり電力消費量	↓	0.23kWh/m ³	0.18kWh/m ³
配水量1m ³ 当たり二酸化炭素(CO ₂)排出量	↓	82g·CO ₂ /m ³	45g·CO ₂ /m ³

施策1 使う人に便利で快適なサービスを

水道事業は主に市民、事業者からの水道料金で運営しています。公営企業である水道事業者は公共の福祉の増進を目指すとともに、生活に大きく関わる事業として、市民ニーズに対応したサービスの提供が求められています。これからも、市民、事業者に近いところで事業運営する強みを活かし使用者にとって満足度の高い便利で快適なサービスを提供していきます。

現状

本市では、水道料金の徴収にあたり平成19年（2007年）に口座振替割引*、コンビニ収納*を開始して以降、順次キャッシュレス決済を導入してきました。また、水道の開閉栓をはじめとした申込みの電子化を進め市民負担の軽減やサービスの向上に努めてきました。

超高齢社会における取組として、以前から実施している高齢者世帯宅への水道相談・点検等に加えて、平成28年度（2016年度）からは新たに高齢者世帯声掛けサービス及び認知症サポーターにも取り組んできました。

悪質業者の施工が原因となるトラブルが絶えないことから、より一層の注意喚起が必要となっています。

水質に関する苦情や相談の件数は年々減少しているものの、内容は多岐にわたっており、要望に応じて水質検査を行っているほか、定期検査の結果や水質に係る様々な情報についてホームページやSNSにて発信しています。

課題

- 高齢者を対象としたサービスを効果的に利用していただけるよう、関係機関等への取組の周知と調整を図っていく必要があります。
- 有機フッ素化合物（PFOS及びPFOA）をはじめとした水道水の安全性への不安について、正確な情報発信や水質検査の実施など、適切に対応することにより解消を図っていくことが必要です。

推進する事業

(1) 料金に係るサービスの充実

水道の開閉栓をはじめとした各種手続について、スマートフォンなどからいつでも手続が可能な電子申込を今後も継続していくとともに周知に努めます。

また、令和2年度（2020年度）以降順次導入を進めてきた水道料金のキャッシュレス決済を継続するとともに、周知と拡充の検討を進めます。

このほか、従来から実施している口座振替割引制度やコンビニ収納などのサービスの周知を図るとともに、高齢者世帯声掛けサービス・認知症サポーターの取組を継続して実施します。



写真6-10
クレジットカード払い
案内チラシ

(2) 給水装置の維持管理に係るサービスの充実

高齢者に安心して水道を使用していただくためのサービスとして、引き続き職員が高齢者世帯宅を訪問し、水道に関する相談や点検を行います。

また、市民からの給水装置等に関する相談や苦情等を聞き、他部署と連携しながら対応するとともに、その内容を部内で共有し、改善策を検討するなど、より身近な相談窓口としてのサービスの充実を目指します。

このほか、安全な水道水をお使いいただくため、マンション等に設置されている10m³以下の受水槽への点検を引き続き実施します。



(3) 水道水質に係るサービスの充実

市民の水道水の水質に対する不安について、必要に応じて速やかに水質検査を実施するとともに結果を丁寧に説明することで水質に対する不安の解消に努めます。また、毎月定期的に実施している水質検査の結果や有機フッ素化合物（PFOS及びPFOA）をはじめとした水質情報について引き続きホームページやSNSで発信します。

残存する鉛製給水管に対して、その影響を懸念されている場合についても同様に水質検査を実施します。鉛ばく露の低減や漏水防止を目的に、使用者への継続的な周知を図りながら、取替えの希望には柔軟に対応します。



管理指標

各指標の
計算式など

P89-90

「資料-2」

をご覧ください

項目	優位性 「↑」は数値が高い方が望ましい場合 「↓」は数値が低い方が望ましい場合	基準年度 令和5年度 (2023年度)	目標年度 令和17年度 (2035年度)
水道事業に対する苦情対応割合	↓	0.3件/1,000件	0.5件/1,000件

施策2 市民といっしょに水道を考える

命をつなぎ、豊かな生活と活発な産業を支える水道は、自然の恵みを源泉とするものです。水道事業者は、健全な水道を次世代に引き継ぐ役割を担っていることから、持続可能な水道事業を目指しフューチャー・デザインの取組を進めます。また、市民の皆様が毎日の生活に欠かすことのできない水への関心を高め、地域の水道として大切に思っていただけるよう、これからも、市民の方々といっしょに考え、いっしょに育む「すいたの水道」であり続けます。

現状

市民と水道事業者が「いっしょに考える」ためには、市民に水道について知っていただきたいこと（広報）、地域の歴史や水への思いに耳を傾けること（広聴）が重要です。そこで、使用者の水道事業への関心を高め理解を深めていただくことを目指し効果的なPRを行うため、令和3年度（2021年度）に広報戦略指針として広報コンパス5Dを策定しました。

広報コンパス5Dに基づき、広報誌「すいどうにゅーす」、市報、ホームページなど従来の方法に加え、LINEやInstagram、X、YouTube、二次元コードなど様々な手段で情報発信をしています。また、「めざせ！水道マイスター*」など主催イベントでのPRのほか、小学校を対象とした「出前授業」や地域主催イベントなどに積極的に出向き水道事業のPRに努めています。地域の協力のもと、災害等に備えた訓練の実施や、水道事業の現状や課題を説明し、未来の水道について市民と共に考える「水道いどばた会議」の取組を進めてきました。

市民意識の変化やニーズを把握するために実施している市民2,000人を対象としたアンケート調査に加え、イベント等でも継続的にアンケートを実施し、分析結果をもとにPR活動の改善を図っています。

市民アンケートの調査結果では、水道事業の満足度は9割（令和6年度（2024年度）実施分）を超えているものの、ホームページやInstagramを見たことがない人が約9割にのぼり、広報誌「すいどうにゅーす」の認知度は若い世代で特に低くなっている状況です。

そのため、水道事業に対する関心が低く、SNSでの情報提供に対する期待度が高い若年層をターゲットとしたPR活動にも力を入れています。InstagramやX、YouTubeによる情報発信のほか、市内大学と連携した課題解決型授業の実施やショート動画等の作成、学園祭での水道水PR、広報誌作成、イベント実施などの取組を進めています。

課題

- 広報コンパス5Dに基づいた戦略的なPRを継続するとともに、アンケートをはじめとした広聴活動から得られた意見を分析し、より効果的なPRへ見直していくことが必要です。
- 水道事業への関心や認知度が低い傾向にある若年層に対し、引き続きSNSを活用した情報発信を積極的に行うなど、対象者ごとに効果的な広報を行うことが必要です。
- 水道事業に関心を持つきっかけとなるような興味を引く発信をすることで、情報を拾いややすくするとともに、簡単に情報が得られる体制づくりが必要です。特に、近年頻発する災害時の断水や応急給水など、重要な情報をより多くの市民に迅速に発信・提供するためには、デジタル技術を活用し多様な手段によって広報することが求められています。
- 「水道いどばた会議」の実施や地域主催のイベント等へ積極的に出向くなど、水道事業者と市民が双方向のコミュニケーションを図れる取組を継続していくことが必要です。
- より良い水道を未来につなぐための職員の意識醸成や、市民とともに「未来につなぐ水道」を考える取組が必要です。

推進する事業

(1) 多様な手段による広報の充実

広報コンパス5Dに基づき、多くの市民に情報発信し理解が得られるよう伝えたい相手や内容を明確にして戦略的な広報に取り組みます。

特に、若年層へのPRに重点を置き、双方向のコミュニケーションが可能なイベントでのPR、プッシュ&プル・デザイン*を用いた広報誌「すいどうにゅーす」の発行、LINEやInstagram、X、YouTube等のSNSを活用した広報を実施します。

「めざせ！水道マイスター」などの主催イベントのほか、小学校を対象にした「出前授業」、地域主催イベントへの移動式冷水給水機「スイスイサーバー」出展など、職員が地域に出向いて水道事業への理解を広げる取組を今後も積極的に実施していきます。また、「水道いどばた会議」の実施など、双方向のコミュニケーションを図る取組も継続して進めていきます。



写真6-11
広報誌
「すいどう
にゅーす」



写真6-12
スイスイサーバー出展

(2) 市民参画の推進による広聴の充実

市民参画により、事業経営に関わる重要な事項について水道事業経営審議会にて審議していただき、その意見に基づき施策を進めます。

市民2,000人を対象としたアンケート調査に加え、イベント等の様々な機会を捉えてアンケートを実施し、その結果を分析しながら施策への反映に努めます。

若年層へのPRの取組として、市内の大学等との連携を引き続き実施します。



写真6-13
大学と連携した動画作成

(3) フューチャー・デザインの取組

水道施設は、一度建設すると現世代の市民だけではなく、将来世代の市民にも引き継がれていきます。より良い水道を未来につなぐために、将来世代の視点から現在の計画や施策を考えるフューチャー・デザインを取り入れた事業経営に向け、職員意識醸成のための研修を進め、市民ワークショップの開催やフューチャー・デザインを活用した計画策定を目指します。



写真6-14
フューチャー・デザインワークショップ

(4) 市民とのパートナーシップの推進

水は生命の維持に欠かせない大切な資源です。また、水道は市民生活を支える重要なライフラインであり、市民の皆様と築いてきた共同の財産でもあります。

共同の財産を未来につないでいくために、水道いどばた会議の実施や災害等に備えた防災訓練等の地域力を活かした取組を支援するほか、市民の皆様とのコミュニケーションを通じて地域の水道として「市民と育む」取組を進めます。



写真6-15 水道いどばた会議

管理指標

各指標の
計算式など
P89-90
「資料-2」
をご覧ください



項目	優位性 「↑」は数値が高い方が望ましい場合 「↓」は数値が低い方が望ましい場合	基準年度 令和5年度 (2023年度)	目標年度 令和17年度 (2035年度)
若年層のすいどうにゅーすの読書率	↑	21.7%	33%
市民満足度	↑	93.1%	95%

1 施設整備の方針

平成25年（2013年）3月に策定した「マスター・プラン」に示したおおむね40年先の将来像を見据えて、水道システムの再構築に向けて積極的な施設整備に取り組んでいます。

今後も水道事業が直面する人口減少及び水需要の減少、地震災害をはじめとする自然災害に備える危機管理の向上のほか、水質管理の維持・向上及び環境負荷低減の推進を視点としながら水道ネットワークをより充実させていく考え方に基づき、再構築事業を着実に進めることが重要と考えています。

また、再構築事業を進めるにあたって、今後10年間に必要な施設整備の課題や対応策などを整理するとともに、総事業費の算出を行った結果、367億円と見込まれます。

これらを踏まえて、「すいすいビジョン2035」の4つの基本方針「安全」「強靭」「持続」「地域」の観点から今後10年間で実施する施設整備を以下に示します。

（1）浄配水施設整備事業（事業費：34億円）

泉浄水所は低地に位置し、常時ポンプ圧送が必要であることや、地震による液状化現象のリスクが高いことからマスター・プランに基づき、水処理に必要な維持・補修に努め、浄送配水機能を段階的に停止します。

令和3年度（2021年度）にリニューアルした片山浄水所は泉浄水所の機能の停止を見据えて、南部地域の安定給水を確保するため、井戸の掘削や地下水処理施設の増設等地下水源の更なる増強に取り組むとともに、環境負荷低減の観点から、井戸用起動盤のインバータ化等の省エネ設備の導入について検討します。

片山浄水所は、3つの配水池で総容量20,000m³を有しており、このうち70%が耐震化を完了していますが、急所である配水池の耐震化率100%を目指し、施工性や環境性、経済性等を考慮した耐震化に取り組むとともに、将来の水需要減少を見据え、広域連携も視野に長期的かつ俯瞰的に配水池容量の適正化を図ります。

なお、安定給水に向けた広域連携の取組として、隣接する大阪広域水道企業団千里浄水池に豊中市、箕面市及び吹田市の受配水場を段階的に統廃合し、将来的に3市の共同ポンプ施設を建設する予定です。その前段階として、本市北部の蓮間配水場は、令和4年度（2022年度）に豊中市の柿ノ木配水場へ配水機能の一部を移転し、機能を停止しました。

その他の配水場を含め、配水池は計画的に点検清掃と劣化診断による状態監視保全を実施し、更新の必要性とその時期の把握に取り組みます。

また、機械・電気・計装設備等は、経年劣化による不具合や突発的な故障が生じると、浄水処理や配水に直結する重大な事故につながるリスクが高いため、計画的に更新・取替えを行います。



写真7-1 片山浄水所の新処理棟



図7-1 将来的な施設の共同化イメージ

（2）管路整備事業（事業費：333億円）

現在、市内全域に張りめぐらされた管路総延長は約742kmで、そのうち布設後40年を経過した管路は約290kmにのぼります。その割合は39.1%であり、給水人口20万人以上の水道事業体の中でも高い状況です。

このような状況の中、健全な水道システムを維持するためには中長期的な観点によるアセットマネジメントに基づき、経年化の進む管路の更新ペースを平準化し、継続的に更新していく必要があります。

耐震化については、基幹管路（導・送・配水本管）の耐震化率が51.2%（耐震適合率は56.7%）、全管路では26.7%という水準であり、最大規模の被害が想定される上町断層帯地震が発生した場合、被災1日後に断水している給水戸数の割合（断水率）は市内のおよそ6割と想定されることから、着実に耐震化を図る必要があります。

これらを踏まえ、施設整備計画2035では、地震被害率に基づく断水率の低減を目指し、年間2kmの基幹管路を耐震化するとともに、配水支管を主とする年間8kmの経年管を更新・耐震化していきます。

【基幹管路整備事業】（事業費：99億円）

泉浄水所の浄配水機能停止を見据え、片山浄水所の供給の安定性を高めるため、令和3年度（2021年度）に南千里分岐・片山浄水所送水管の耐震化に着手しました。

急所施設である送水管については、優先的な耐震化を進めてきており、引き続き配水本管を中心におおむね年間2kmのペースで耐震化を目指します。

これらの整備にあたっては、対象管路の口径や地震被害率のほか拠点病院や災害時に避難所となる小・中学校など重要給水施設へのルート等から総合的に評価し、優先度の高い路線から実施することで大規模地震に伴う断水率の低減と地域防災力の向上を図ります。

【配水支管整備事業】（事業費：234億円）

経年管更新事業については、配水する給水人口や漏水事故の多い管路、近年の大規模災害を教訓とした地震被害率を踏まえた更新対象路線のうち重要給水施設や防災道路下・河川・軌道横断管路を優先して整備していきます。

配水支管新設事業については、できる限り管路延長の増加を抑えることに留意し、必要性の高い既存道路や都市計画道路等へ布設するとともに、老朽化した給水管が輻輳し漏水が懸念される場所へ漏水防止を主な目的として配水支管を布設します。

2 主な工事の概要

(1) 浄配水施設整備事業

① 片山浄水所井戸掘削（3か所）

目的・概要 本市の拠点施設である片山浄水所において、常時・非常時の供給の安定性を高めるため、施設能力の増強に必要な新たな井戸を構内外に3か所掘削するものです。なお、井戸の供用には揚水ポンプやその起動盤、計装設備等多岐にわたる設備も設置していきます。

地下水を取水する部分
(スクリーン)



地下水の取水に関する操作盤



井戸掘削の状況



重機に取り付ける
井戸掘削用のアタッチメント



地下水の取水量を計測する水量計

写真7-2 井戸の工事

効 果

地震時でも安定した地下水源を確保する

平常時の安定性と非常時の対応力が向上する

② 片山浄水所膜処理施設増設工事

目的・概要

昭和28年（1953年）に建設した片山浄水所は、老朽化により処理能力が低下したため膜ろ過方式を採用した水処理施設へと抜本的にリニューアルし、令和3年（2021年）に給水を開始しました。現在の処理能力は12,750m³/日であり、災害に強い拠点施設として、人口1人当たり50Lの確保を目指し、17,000m³/日の処理能力に増強するため、井戸水源とともにろ過膜を増設するものです。なお、増設スペースはリニューアル当初から建屋内に確保しています。

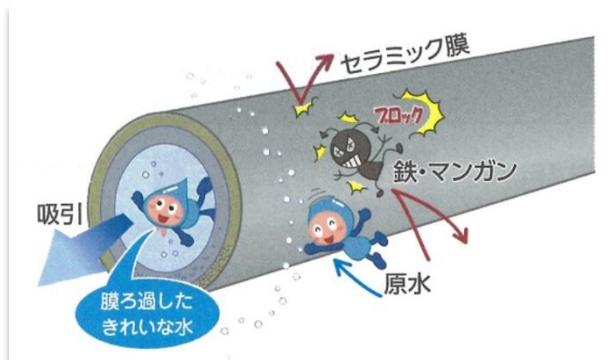


図7-2 膜ろ過のイメージ



写真7-3 片山浄水所の膜浸漬槽

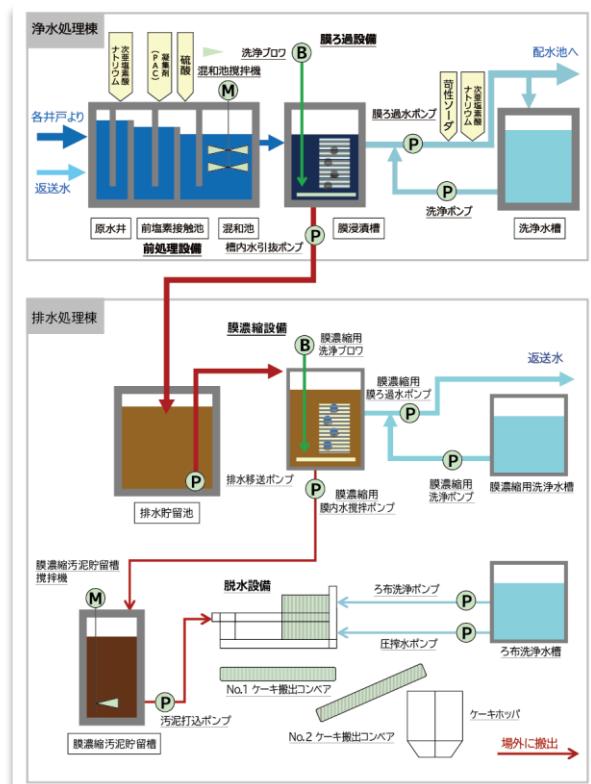


図7-3 片山浄水所の処理フロー

効 果

処理能力の増設により更に安定した水づくりが可能となる

耐震化により地震時にも安定した水づくりが可能となる

拠点施設として災害に強い浄水所となる

③ 片山浄水所配水池耐震化工事

目的・概要

本市の水道システムにおいて、急所施設である配水池の耐震化率100%を目指し、耐震性能が低い片山浄水所配水池2池を耐震化するものです。
なお、本市全体における配水池の耐震化率（容量比）は令和5年度（2023年度）末時点
で89%です。



図7-4 片山浄水所内の施設配置



写真7-4 耐震化済みの配水池
(耐震壁)

効 果

耐震性確保により、
非常時の供給安定性が強化される

防水改修等により
常時の維持管理性が向上される

これら片山浄水所の再構築

① 片山浄水所膜処理施設増設工事 及び ② 片山浄水所井戸掘削（3か所）を含め

急所かつ拠点施設である片山浄水所の強靭化により、
南部地域をはじめ本市水道システムの安定性が向上する

（2）管路整備事業

1 南千里分岐・片山浄水所送水管布設工事（南千里工区）

目的・概要

片山浄水所から泉配水区域へ自然流下により常時配水するためには、大阪広域水道企業団の千里幹線南千里分岐から片山浄水所への送水能力*を増加させることが必要です。同企業団の千里幹線南千里分岐と片山浄水所を結ぶ送水管を新設及び耐震化することで受水量の増量と南部地域への安定供給を図ります。送水管のルートは佐井寺配水場を境界として、上流側（南千里分岐側）を「南千里工区」、下流側（片山浄水所側）を「片山工区」として2分割し、片山工区は令和6年度（2024年度）に完成しました。南千里工区については、引き続き都市計画道路の建設工事と調整しながら円滑かつ効率的に施工を進めていきます。

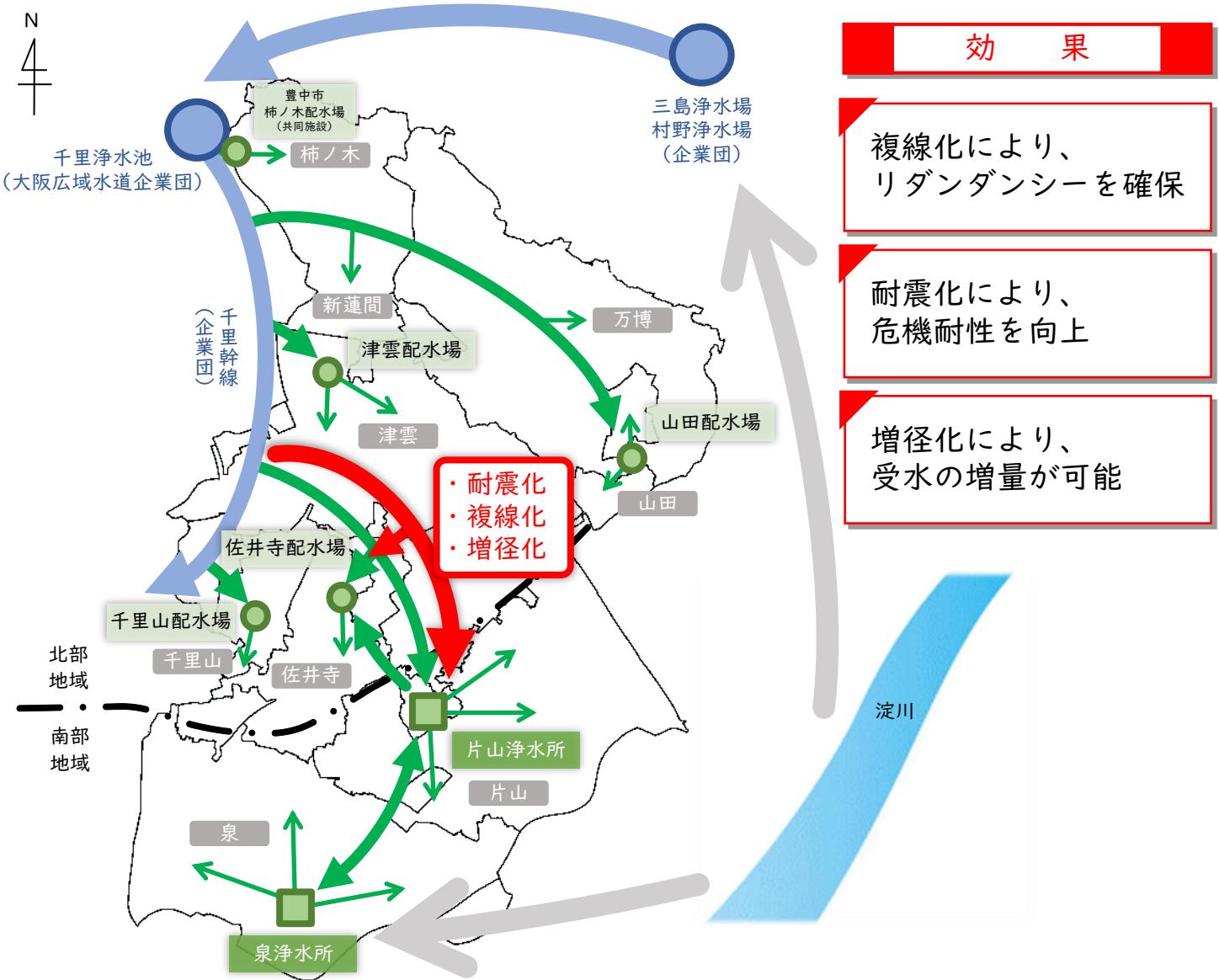


図7-5 工事のイメージ

② 泉配水幹線布設工事

目的・概要 南金田や垂水町、豊津町など市内南部地域の配水本管を耐震化し、平常時・非常時における供給の安定性を向上させます。



写真7-5 水管橋（基幹管路）の布設

効 果

老朽管の更新により、
事故時における被害の未然防止が図れる

配水本管（上流側）の耐震化とループ化により、
水道システムの復旧の早期化が図れる

- ① 南千里分岐・片山浄水所送水管布設工事 及び
- ② 泉配水幹線布設工事 を実施することで



泉配水区域を含めた南部地域への安定給水の確保

③ 経年管更新工事

市内の水道管路約742kmのうち、約9割を占める配水支管は市内を網目状に埋設されており、「まちの固定費」として一定のペースで継続的に更新していく必要があります。この更新ペースについては、第3次上水道施設等整備事業の策定時に経年管や非耐震管の割合の高さを考慮し、中長期的な観点から更新・耐震化ペースの加速と高水準の持続が必要と判断し、年間8kmを目標に取り組んできました。

水道施設整備計画2035においても引き続き、年間8kmの更新ペースを基本とし、漏水事故の低減とともに耐震化を図っていきます。

更新の優先度は物理的評価と重要度評価等によって総合的に判断していきます。物理的評価は、布設時期や継手形式等とともに大規模地震の被害状況を踏まえた管種ごとの地震被害率により評価するものであり、重要度評価は、重要給水施設管路等とともに幹線道路や軌道下をはじめとする布設環境による二次的被害リスクにより評価するものです。

なお、更新工事に併せて、給水管の布設替え*に耐震性の高いポリエチレン製の給水管を使用しています。

また、保守点検や修繕など適切な維持管理に努め、その結果を踏まえながら更新ペースと優先度の妥当性を経常的に検証していきます。



写真7-6 老朽化した水道管



写真7-7 漏水状況

効 果

漏水事故等の防止

鉄さびなどによる濁水の防止

管路の耐震化

施設整備計画の主な工事

N
4

南千里分岐・片山浄水所送水管布設工事

概要(P65)

- 片山浄水所への送水管を複線化・耐震化・増径化し、大阪広域水道企業団水受水の安定性向上と増量
- 泉浄水所の機能停止を見据え、南部地域の安定供給を確保

経年管更新工事

概要(P67、P11 図2-6参照)

- 年間8kmのペースで古くなった水道管を耐震管に更新
- 大規模地震の被災1日後の断水率を62%から50%に低減

片山浄水所井戸掘削(3か所)

概要(P61)

- 地下水処理能力の増強に必要な井戸を構内外に新たに3か所掘削
- 地震時でも安定した地下水源の確保が可能

企業団千里幹線 南千里分岐

佐井寺配水場

片山浄水所

片山浄水所膜処理施設増設工事

概要(P62)

- 地下水処理能力を増強 $12,750 \rightarrow 17,000 (\text{m}^3/\text{日})$
- 地震時にも安定した地下水処理が可能

片山浄水所配水池耐震化工事

概要(P63)

- 非耐震の配水池を耐震化し、配水池の耐震化率89%から100%をめざす
- 地震時にも安定した浄水貯留が可能

泉配水幹線布設工事

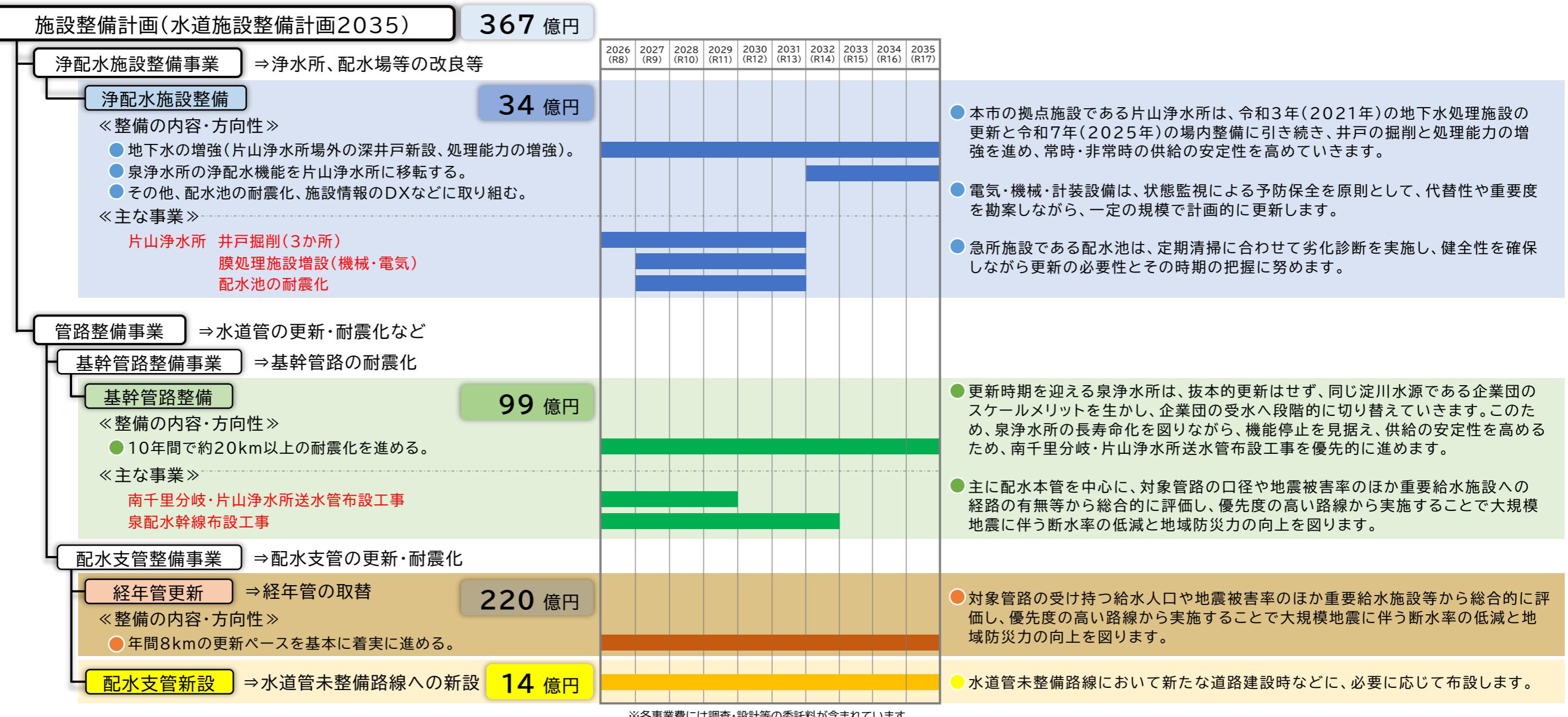
概要(P66)

- 市内南部地域の配水本管を耐震化・ループ化
- 地震時の被害の未然防止と復旧の早期化

図7-6 施設整備計画の主な工事

2 施設整備計画（水道施設整備計画2035）のポイント

（1）施設整備計画の概要



（2）優先順位とコストの考え方

- 水道施設・管路について、地震被害率や代替性の有無、二次災害リスク等を考慮して、より重要なものを優先
- 管路は、漏水履歴、土壌の腐食性、重要給水施設（避難所・病院等）へのルートなどを加味して検討
- コスト面では、保守点検結果（ミクロマネジメント）や重要度等をもとに各年の投資規模を平準化

（3）アセットマネジメントの推進

吹田市水道施設マスタープランに基づき、30年以上の中長期的観点から施設の更新需要と財政面を検証し、投資規模の平準化とともに収支ギャップの解消に向けて、施設の統廃合や発注手法等の検討をしながら、将来に渡り健全かつ強靭な水道システムの整備に努めています。

市内で最大規模とされる上町断層帯地震に伴う被害想定

項目・(単位)	現状		将来 令和 17 年度 (2035年度)
	年度	令和 5 年度 (2023年度)	
管路の耐震管率 (%)	27	41	41
管路の被害箇所数 (箇所)	約 400	約 260	約 260
断水率(被災1日後) (%)	63	50	50

管路の被害箇所数

平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震をはじめとする大規模地震の管路被害実績を踏まえ、水道管の種類や口径、地盤などのデータごとに予測した地震被害率(箇所/km)から算出したもの

断水率(被災1日後)

平成7年(1995年)兵庫県南部地震をはじめとする大規模地震の断水被害実績を踏まえ、地震被害率(箇所/km)との関係性から予測したもので、平常時の給水戸数のうち断水する給水戸数の割合

第8章 投資・財政計画

本市における現状の給水量は、コロナ禍以降ほぼ横ばいの状況ですが、将来的には人口減少に伴って、水需要と給水収益はますます減少していくものと見込んでいます。

他方、千里ニュータウンの開発に伴って建設された多くの水道施設が老朽化してきているため、水道施設の再構築に向けて計画的な更新・耐震化に取り組んでいます。

このような水道施設の整備には多額の費用が必要となるため、平成28年（2016年）に平均改定率10.0%、令和2年（2020年）に平均改定率15.2%の料金改定を実施し、その財源確保に努めてきました。

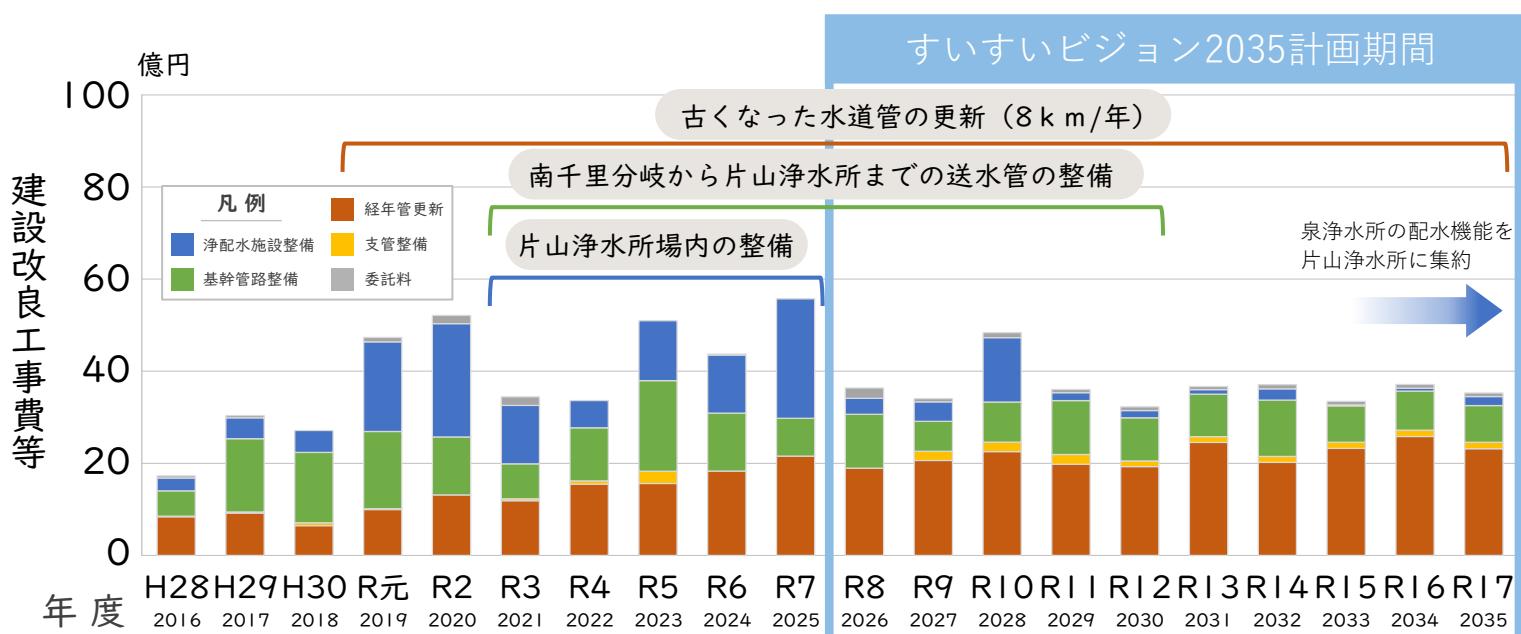
給水収益の減少が見込まれる中、近年における資機材や労務単価などが上昇していることにより、今後も多額の費用が発生する状況は続く見通しであり、より一層の経費縮減に努めるとともに、料金改定をはじめとした多様な収入確保策を検討する必要があります。

1 投資の見通し

これまで、すいすいビジョン2029に基づき事業を推進してきましたが、施設整備工事において、現場状況による予定していなかった工法の変更をはじめ、予め見込むことが難しい工程の変更、施工量の増加があったことに加えて、近年における資機材や労務単価の上昇等により、投資額は増加傾向にあります。

このような厳しい経営状況の中であっても、より強靭な水道システムへ再構築するためには、引き続き施設の更新や耐震化などの事業を着実に進めていくことが重要です。

計画期間における建設改良工事費等の見通しは図8-1のとおり、主に泉浄水所の配水機能を片山浄水所に集約させるための工事のほか、経年化した管路の更新事業として年間40億円程度の事業費が必要で、今後10年間の総事業費を367億円と見込んでいます。



2026～2035
総事業費
367億円

浄配水施設整備 31 億円 基幹管路整備 94 億円 経年管更新 218 億円 支管整備 14 億円 委託料 10 億円

図8-1 建設改良工事費等の推移と見通し

2 財政収支の見通し

(1) 財政収支一覧

今後10年間の財政収支を以下の表8-1及び表8-2にお示しします。

収益的収支（表8-1）では、水道事業収益における料金収入が、水需要の減少等によって減少することが見込まれます。

一方、水道事業費用では、泉浄水所の配水機能を片山浄水所へ集約することによる受水費の増加や物価及び人件費の上昇による委託料の増加などを見込んでおり、計画終期にかけて増加していく見通しです。

令和10年度（2028年度）以降、純損失が恒常的に発生するものと見込んでおり、財源確保に向けた取組が必要です。

資本的収支（表8-2）では、計画的かつ継続的な施設整備に伴って、毎年多額の建設改良費を計上しています。企業債については、建設改良工事費に見合った額の借入れを見込んでいることから、計画期間内において、25億円程度の収支不足が継続的に発生する見通しです。

表8-1 今後10年間の収益的収支一覧

（単位：百万円、税抜）

年度 科目	R8 2026	R9 2027	R10 2028	R11 2029	R12 2030	R13 2031	R14 2032	R15 2033	R16 2034	R17 2035
水道事業収益	7,652	7,677	7,505	7,446	7,512	7,425	7,563	7,278	7,180	7,203
料金収入	6,762	6,724	6,656	6,604	6,553	6,503	6,425	6,362	6,299	6,251
加入金	359	359	359	359	359	359	359	359	359	359
その他	531	594	490	483	600	563	779	557	522	593
水道事業費用	7,434	7,509	7,708	7,550	7,634	7,643	9,891	8,152	9,139	9,205
職員給与費	1,128	1,074	1,113	1,059	1,089	1,096	1,132	1,126	1,153	1,164
受水費	2,159	2,147	1,979	1,972	1,846	1,839	1,819	2,521	2,508	2,502
委託料	707	724	727	777	815	831	924	847	886	946
減価償却費	1,806	1,895	1,912	2,039	2,085	2,125	1,954	2,029	2,062	2,050
その他	1,634	1,669	1,977	1,703	1,799	1,752	4,062	1,629	2,530	2,543
単年度純損益	218	168	▲ 203	▲ 104	▲ 122	▲ 218	▲ 2,328	▲ 874	▲ 1,959	▲ 2,002

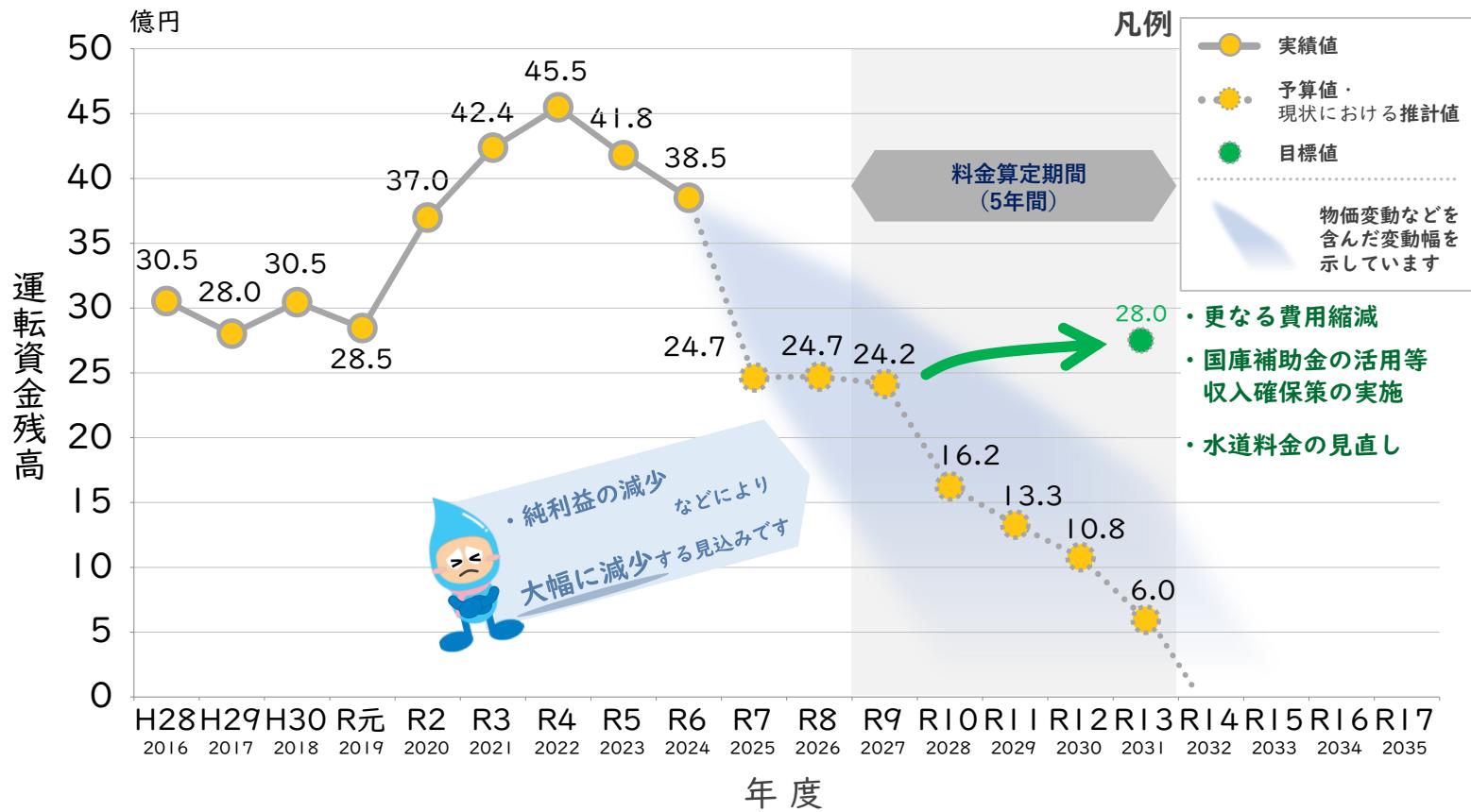
表8-2 今後10年間の資本的収支一覧

（単位：百万円、税込）

年度 科目	R8 2026	R9 2027	R10 2028	R11 2029	R12 2030	R13 2031	R14 2032	R15 2033	R16 2034	R17 2035
資本的収入	2,121	2,156	2,998	2,100	1,826	2,078	2,013	1,914	2,114	1,971
企業債	2,082	2,117	2,959	2,061	1,787	2,039	1,974	1,875	2,075	1,932
その他	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
資本的支出	4,503	4,479	5,877	4,592	4,260	4,705	4,836	4,400	4,785	4,662
建設改良費	3,872	3,735	5,093	3,839	3,496	3,929	4,050	3,595	3,953	3,799
企業債償還金	631	744	784	753	764	776	786	805	832	863
差引額	▲ 2,382	▲ 2,323	▲ 2,879	▲ 2,492	▲ 2,434	▲ 2,627	▲ 2,823	▲ 2,486	▲ 2,671	▲ 2,691

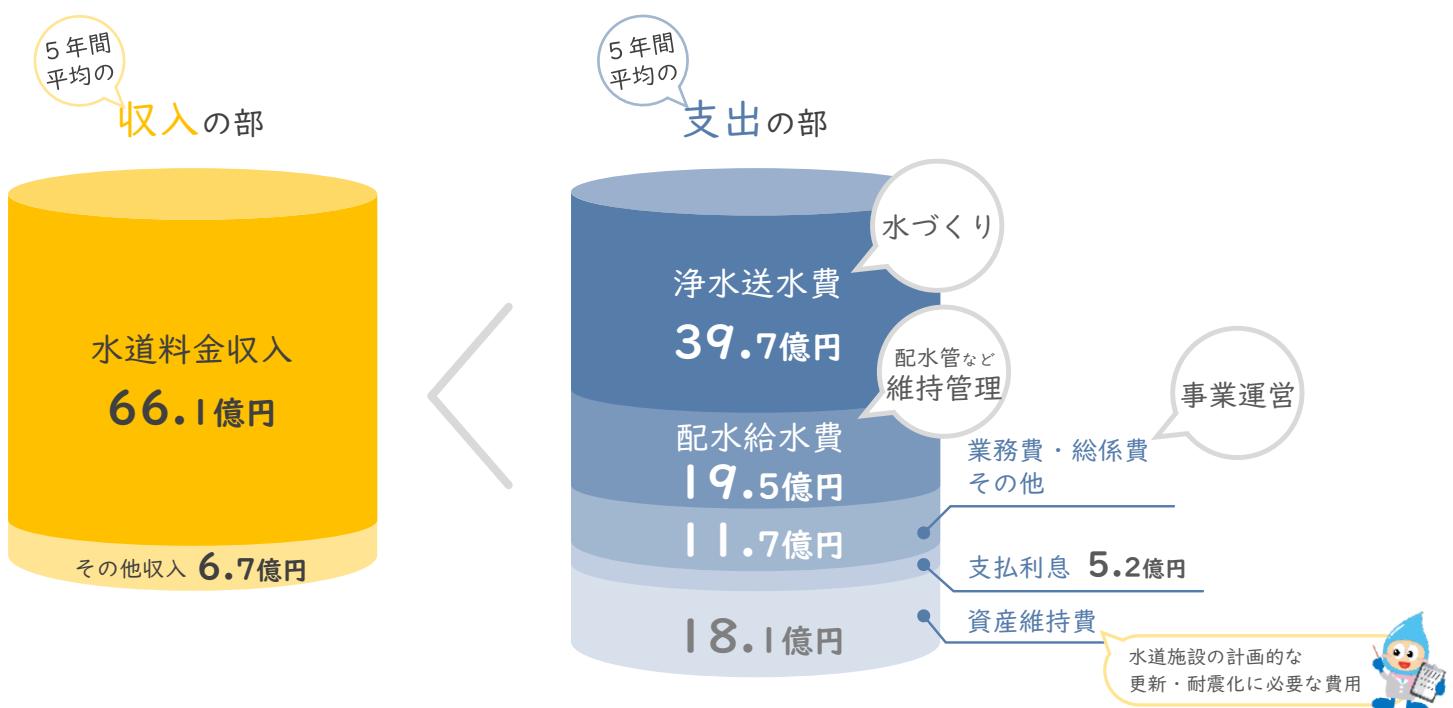
(2) 運転資金*残高の見通し

令和14年度（2032年度）には、運転資金残高がマイナスに転じる見込みです。持続的で健全な水道事業を継続させていくためには、収支ギャップの解消を図ることに加えて、一定程度の運転資金を確保しておく必要があります。



(3) 原価計算

投資・財政計画における令和9年度（2027年度）から令和13年度（2031年度）までの収支から算出した水道事業の費用に対する料金収入の状況は、以下のとおりとなっており、現行の料金水準では水道事業の運営に掛かる費用を回収できない結果になっています。



3 持続可能な水道事業経営に向けた考え方

(1) 効率化・健全化のための取組方針

今後10年間の財政収支の見通しでは、令和10年度（2028年度）には単年度純損失が発生するとともに、短期的な支払に必要な金額17億円を下まわり、また、令和14年度（2032年度）には、運転資金残高がマイナスに転じる見込みになっています。

水道事業を取り巻く環境が変化していく中で、継続的に施設整備を実施し、持続可能な水道事業を運営していくためには、アセットマネジメントに取り組みつつ、様々な収入確保策の計画的な実施や適正規模の企業債借入れによって、十分な資金を確保する必要があります。

水道料金については、3年から5年の周期で検証・見直し作業を実施するほか、経費の縮減、サービス向上及び市民への丁寧な説明などに一層努力し、市民理解を得たうえで、引き続き、水道料金水準の適正化に努めます。

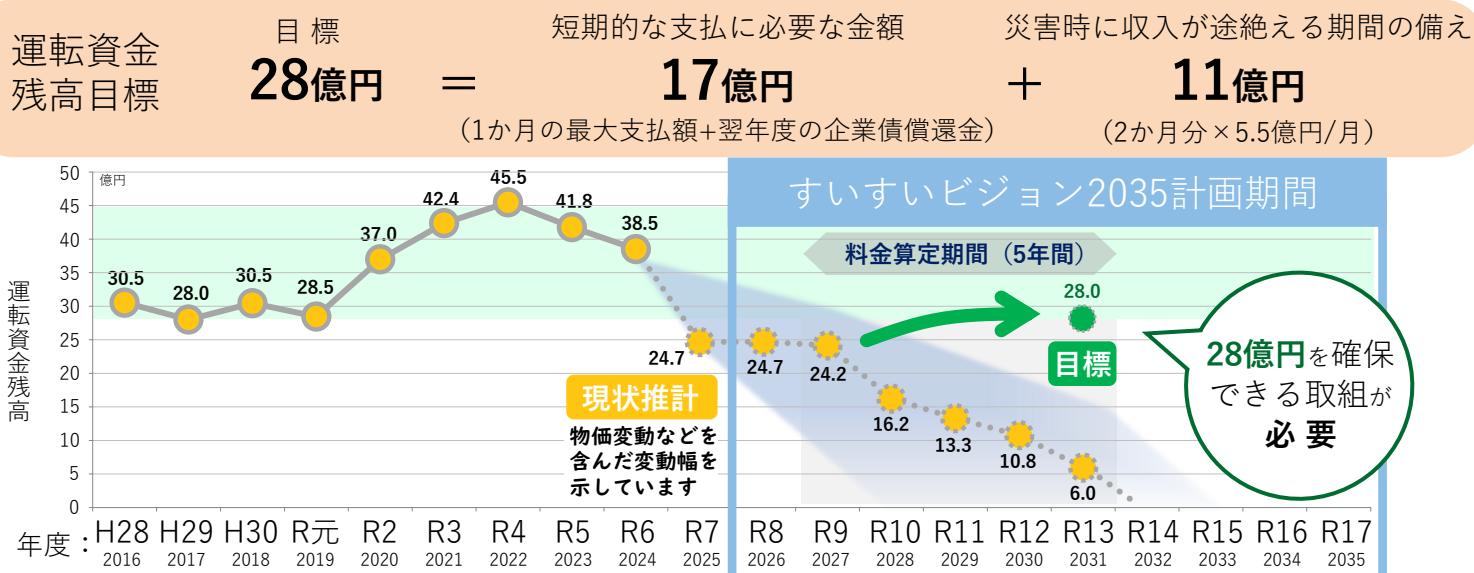
(2) 財政計画の目標設定

健全な水道事業経営を今後も持続するために、財政計画の目標を以下のとおり設定しています。

目標

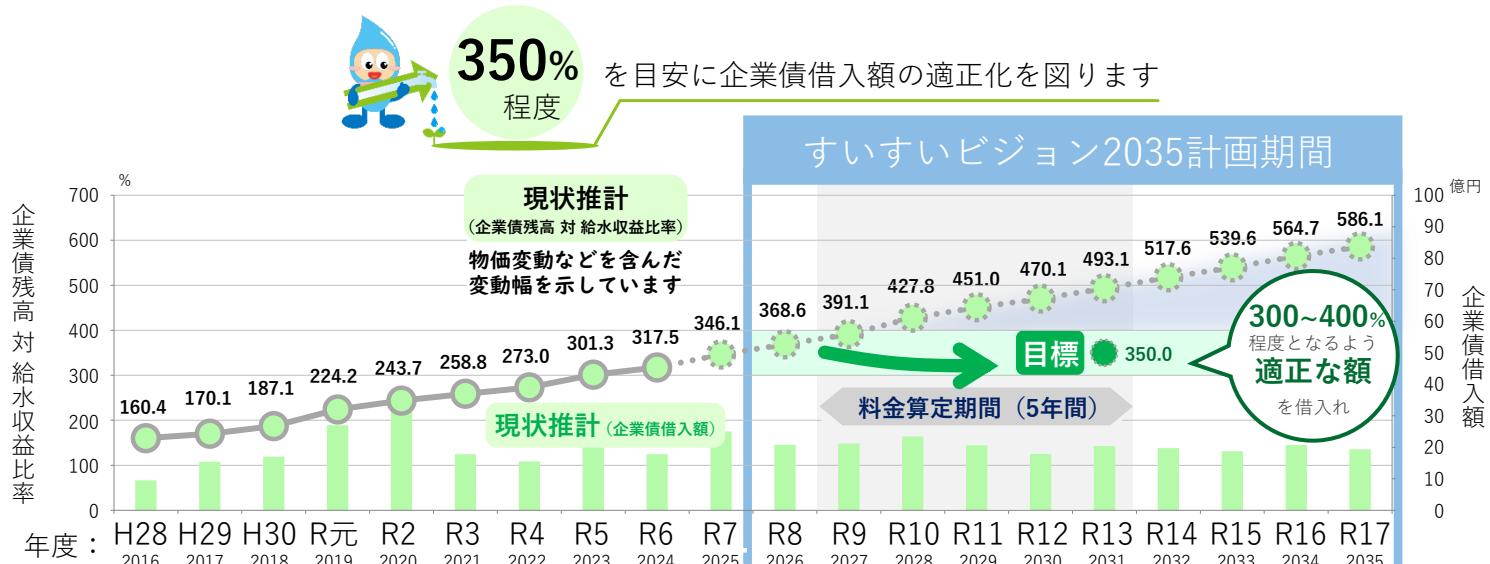
水道事業経営の持続性向上のために必要な運転資金の確保を目指し、計画期間内における「運転資金残高」の目標額を28億円としています。

現状のシミュレーション結果では、令和10年度（2028年度）には短期的な支払に必要な金額17億円を下まわる見込みとなっていることから、更なる経費縮減に努めながら、令和9年度（2027年度）までには料金改定を含めた収入確保策を実施します。



管理指標：給水収益に対する企業債残高の割合

近年、金利が上昇しており、企業債への依存は、現世代への支払利息の増加や、将来世代に過度な負担を強いることにつながります。令和10年度（2028年度）には、給水収益に対する企業債残高の割合が400%を上回り、不適正な状態となることから、現世代及び将来世代の負担のバランスを考慮しながら、企業債借入額の適正化を図ります。



第9章 フォローアップ

1 推進体制

基本理念の実現に向け、4つの基本方針に沿った施策・事業を計画的かつ効率的に推進していくために、事業ごとの計画（Plan）を定め、それを実行（Do）し、その到達点を点検・評価（Check）し、計画を見直し改善（Action）するPDCAサイクルにより、継続的に計画の進行管理を行います。



図9-1 PDCAサイクルのイメージ

2 進捗管理と評価・見直し

4つの基本方針に基づいた具体的な実行計画として「アクションプラン」を策定します。

「アクションプラン」では年度ごとの取組を踏まえた目標を設定します。目標はできるだけ管理指標などによる数値化を図り、継続的な進捗管理と分析・評価を行うとともに、必要に応じて見直しを行っていきます。

また、本計画の計画期間は10年間と長期にわたることから、5年目には水道事業を取り巻く社会情勢の変化や達成状況などを踏まえて見直しを行い、ローリングによるフォローアップを行います。

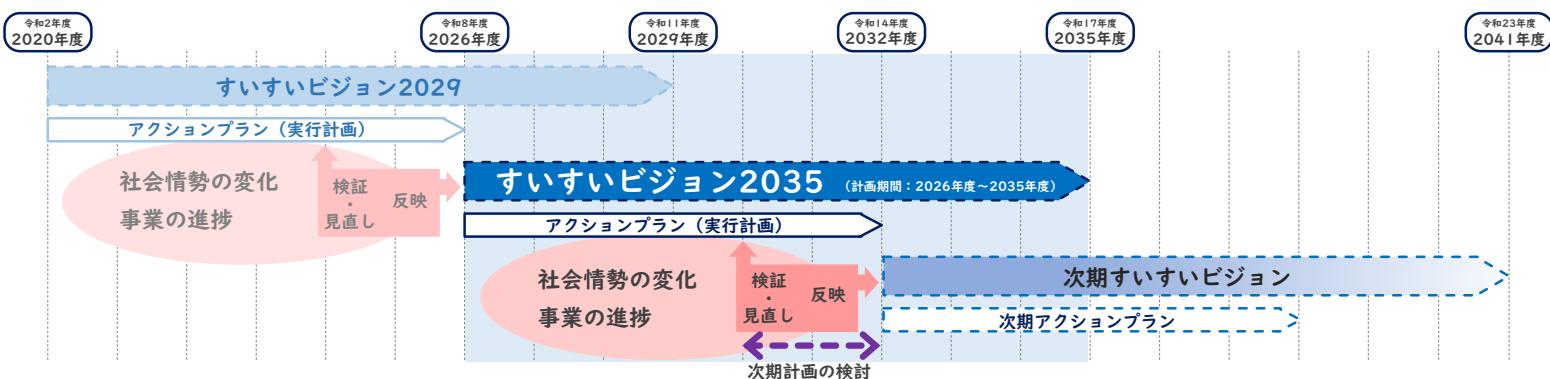


図9-2 ローリングによるフォローアップ

3 公表

広報誌やホームページ等で随時公表し、具体的な取組内容の進捗状況や経年的な変化、計画の進行管理について「見える化」を図り、市民にわかりやすい情報提供に努めます。



資料編

水道事業経営審議会は、市長の諮問に応じ、水道事業経営に関する重要事項について調査審議し、答申をします。また、水道事業経営について、市長に意見を述べることができます。現在第15次（任期2年）となっており、学識経験者5名、水道使用者委員12名で構成されています。

新たな基本計画策定に先立ち、平成29年（2017年）9月5日に吹田市長から水道事業経営審議会に「吹田市水道事業の新たな基本計画について」諮問がありました。同審議会ではこれを受けて5回に及ぶ審議を進められ、平成30年（2018年）5月25日に答申を出されました。水道部ではこの答申に沿って新たな基本計画「すいすいビジョン2029」を策定しました。

その後、5年が経過し、すいすいビジョン2029の評価、見直しにあたって、同審議会の意見をとりまとめいただきました。

29吹水企第517号
平成29年9月5日
(2017年)

吹田市水道事業経営審議会
会長 北詰 恵一 様

吹田市長 後藤 圭二

水道事業経営の重要事項に関する調査審議について（諮問）

吹田市水道事業経営審議会規則（平成27年3月31日改正規則13号）第2条に基づき、下記の事項について貴審議会の意見を求めます。

記

1 吹田市水道事業の新たな基本計画について

以上

(質問の趣旨)

我が国においては、既に人口減少、節水型社会が前提となり、今後も料金収入の減少が見込まれる中、巨大地震の脅威、施設老朽化の進行、技能・技術の継承等は全ての水道事業体が抱える共通の課題です。

これらの課題に対応するため、本市では平成 22 年に「すいすいビジョン 2020」を策定し、6 本の柱からなる 64 の事業を進めるとともに、平成 25 年には「吹田市水道施設マスターplan」を策定し、水道施設再構築の道筋を示したうえで、施設・管路の耐震化と更新を推進しているところです。

また、これら施設整備に必要となる財源を確保するため、平成 28 年 4 月には 19 年ぶりとなる料金値上げを実施し、経営基盤強化にも取組んできました。

しかし、この間、水道水の安定供給を脅かす様々な事象が発生しています。平成 23 年 3 月の東日本大震災並びに平成 28 年 4 月の熊本地震では、尊い人命と財産が失われるとともに、水道施設にも甚大な被害が発生しました。さらにインフラの老朽化が大きな社会問題となった平成 24 年の中央自動車道箱子トンネル天井板落下事故や関東地方の水源である利根川水系で発生した水質事故など、従来から認識していたリスクが更に顕著な形で現われてきており、我々水道事業体の対応も急務となっています。

経営面では、水需要の減少等による収益の低下など水道事業を巻く状況が悪化する中にあって、水道事業の広域化、コンセッション方式による運営権の民間委託、民間資金とノウハウを活用するPFI事業など様々な経営基盤強化の手法が国から示されています。その中でも、広域化に関して、全国的に統合に向けた活発な動きが出てきました。大阪府では大阪広域水道企業団と市町村水道事業との統合が始まっており、平成 29 年 4 月から四條畷市、太子町及び千早赤阪村の 3 団体が統合事業を開始しました。さらに 7 市町の水道事業体が平成 31 年 4 月からの統合に向けて協議を進めています。

厚生労働省は、平成 25 年 3 月にこれまでの水道ビジョンに代えて、来るべき時代に求められる課題に挑戦するため、安全、強靭、持続の 3 つの観点に基づく「新水道ビジョン」を公表しました。

さらに平成 26 年 8 月には総務省通知により、全国の公営企業に対して、経営基盤の強化と財政マネジメントの向上に取組むための「経営戦略」の策定が求められています。

このような状況の中、本市では「すいすいビジョン 2020」の大きな方向性は引継ぎつつ、平成 31 年度から 10 年間を計画期間とする(仮称)「新すいすいビジョン」(以下「新ビジョン」)の策定に着手することとしました。

新ビジョンは、すいすいビジョン 2020 と同様に本市水道事業の基本計画と位置付け、基本理念やその実現に向けた施策、事業に加えて、施設整備についての具体的な取組などを明らかにするとともに、事業運営に必要となる資金やその確保策についての考え方を投資・財政計画の中で明示します。

以上のことから、本市水道事業の新たな基本計画の策定にあたり、健全な水道施設の維持と持続可能な事業経営を図るため、これから 10 年間で必要な施設整備と経営基盤強化の方策について意見を求めるものです。

平成 30 年 5 月 25 日
(2018 年)

吹田市長 後藤 圭二様

吹田市水道事業経営審議会
会長 北詰 恵一

水道事業経営の重要事項に関する調査審議について（答申）

平成 29 年(2017 年)9 月 5 日付け 29 吹水企第 517 号にて諮問された「吹田市水道事業の
新たな基本計画について」別紙のとおり答申します。

はじめに

吹田市の水道事業は、昭和2年(1927年)の事業開始以来90年以上にわたり、市民生活、産業活動を支え続け、現在では、高度経済成長期に建設された施設・管路の更新と巨大地震に備える耐震化を大きな柱としながら、水道システムの再構築事業に着手している。

水道部は、これらの施設整備を着実に進めるとともに、効率的な経営と地域に根差した事業運営を目指し、平成21年(2009年)12月に「すいすいビジョン2020～吹田の水標～」を策定し、平成32年度(2020年度)を目標年次として事業を推進している。

この間、平成28年(2016年)4月には、当審議会からの答申に基づき、2年間で平均10%となる水道料金の値上げを実施し、経営基盤の強化を図っている。

一方、すいすいビジョン2020策定後の平成23年(2011年)には東日本大震災が、平成28年(2016年)には熊本地震が発生し、インフラの耐震化・老朽化対策など、我が国の社会基盤整備の重要性が改めて浮き彫りになった。また、平成24年(2012年)には、関東地方の水源である利根川水系で水道水源の安全を脅かす水質事故が発生している。

国でも様々な動きがあり、厚生労働省においては、平成25年(2013年)に安全・強靭・持続をコンセプトとする新水道ビジョンを公表するとともに、広域連携や官民連携の推進を柱とする水道法の改正が現在国会で審議されている。総務省では、今後10年間の投資・財政計画を明らかにする経営戦略の策定を全国の公営企業に要請するなど、水道事業を取巻く情勢は、すいすいビジョン2020策定後も大きく変化している。

このような状況の中、当審議会は、平成29年(2017年)9月5日に市長から「吹田市水道事業の新たな基本計画について」諮問を受けた。

我が国の人囗が長期的な減少局面に突入する中にあって、吹田市の人団は増加傾向を示しているものの、近い将来には減少に転じることは明らかであり、その際には水需要も今以上の落込みが見込まれることから、更なる節水型社会への対応が必要である。

また、すいすいビジョン2020は策定から8年が経過し、平成24年(2012年)3月には水源から給水栓までの水質管理の維持・向上を目的とする「水安全計画」を定め、平成25年(2013年)3月には、概ね40年後の水道施設の将来像を示した「吹田市水道施設マスタープラン」を策定し、既に片山浄水所の整備を中心とする再構築事業を進めている。

当審議会では、「安全で強靭な水道水の供給を目指す施設整備」、「吹田の特性を活かす事業運営」、「持続可能な水道事業の経営」の3つの視点から、5回にわたって審議し、ここに答申を取りまとめたものである。

また、諮問審議に先立ち、学識経験者委員から「フューチャー・デザイン」と題して将来世代の視点から施策を考える取組の提案を、また「これから水道事業のあるべき経営形態」と題して水道事業に相応しい様々な経営管理・分析手法の提案を受け審議した結果も踏まえている。

新たな基本計画の策定にあたっては、本答申に基づき、ライフライン事業者として安全な水道水の供給と強靭な水道施設の構築に全力で取組むとともに、広報・イベントなどを通じて市民との対話を進め、経営面においてはより一層の企業性を発揮することで、市民からの更なる信頼を得られることを特に望むものである。

1 安全で強靭な水道水の供給を目指す施設整備について

吹田市水道部は平成25年(2013年)3月に策定した「吹田市水道施設マスタープラン」に基づき、水道システムの再構築に向けて積極的な施設整備に取組んでいる。

今後も水道事業が直面する人口減少及び水需要の減少、巨大地震等の自然災害への備えをはじめとする危機管理の向上のほか、水質管理の維持・向上及び環境負荷低減の推進を視点としながら水道ネットワークをより充実させていく考え方に基づき再構築事業を着実に進めることが重要である。

その中で、以下の点に留意して事業の推進を図るべきである。

(1) 片山浄水所の充実を始めとしたマスタープランに基づく施設整備

片山浄水所水処理施設更新工事及び片山浄水所・泉浄水所連絡管布設工事を着実に進めるとともに、泉浄水所の将来的な廃止を見据えた南部地域への安定給水確保のための施設整備として、片山浄水所における地下水源の増強や大阪広域水道企業団からの十分な受水のために必要な千里幹線南千里分岐と片山浄水所を結ぶ送水管の布設を優先的に行うこと。

また、広域連携の取組である大阪広域水道企業団の千里浄水池内で行われる、豊中市、箕面市との共同ポンプ施設整備計画を遅滞なく進めるとともに、その施設整備により統廃合される蓮間配水場の跡地利用について、水道事業として有効活用することを基本に検討すること。

これらの事業においては、将来の水需要を見据えた適正な規模で整備を進めるとともに、新技術や民間のノウハウを積極的に活用するなど、事業費の縮減に努めること。

(2) 効果的で効率的な水道施設の更新と耐震化

施設・管路の整備においては、長期的な視点から計画的に更新するとともに、近い将来、予測されている巨大地震の発生に備え、断水を最小限にとどめるよう耐震化を促進すること。

管路更新の路線選定にあたっては、機能性や市民生活への影響を踏まえた重要度を考慮し、併せて耐震化の必要性も要素として効率的な事業執行を行い、基幹管路の耐震化においては、災害リスクや社会的ニーズを踏まえて重要給水施設管路など耐震化効果の高い路線の整備を優先的に進めること。

(3) 危機管理のさらなる向上を図る防災施策

災害時給水拠点等の整備を進めるほか、危機管理マニュアル等の充実を含めたソフト面の強化に努めるとともに、地震以外の風水害、水質事故等にもリスクマネジメントの考え方を取り入れ危機管理能力のレベルアップを図ること。

また、防災施策について、市民がその安全性を理解し、安心できるような情報提供に努めること。

(4) 水道水の安全性を守り続けるための水質管理

水安全計画に基づき、引き続き高い安全性を維持するための取組として、水質検査結果の信頼性を保証する「水道 GLP (Good Laboratory Practice 優良試験所規範)」を維持し、水道水の安全性について市民への分かりやすい情報提供に努めること。

将来的な水道使用量の減少を考慮し、滞留などによる水質悪化を防止するための対策として施設規模の最適化について検討すること。

(5) 環境負荷低減を目指す施設整備

水道事業は水循環を前提とした事業であることから、地球環境を意識しながら引き続き自然流下での配水方式の拡大に努めるとともに、環境負荷低減の取組として、実効性の高い再生可能エネルギーの導入を積極的に進めること。

2 吹田の特性を活かす事業運営について

吹田市は、「垂水の滝」が万葉集に詠われるなど、古来より水にゆかりのある地域である。千里丘陵から流れる良質で豊富な地下水は、地震等の災害に強い水源であることのほか、淀川水系のみに依存することなく複数の水源を持つことにより水源水質事故等のリスクを分散できる強みがあるため、地下水を確保しその浄水処理のノウハウを蓄積してきた。

また、昭和 45 年(1970 年)には大阪万博が開催され、日本初のニュータウン開発が行われるなど急速な発展を遂げてきた。それから約 50 年が経過し、現在では高度経済成長期に建設された多くの水道施設が一斉に更新時期を迎えている。このことは、急激な更新投資の増加による財政悪化が懸念される一方で、次世代の水道システムへ効率的に再構築できる好機と捉えることもできる。

これらのような吹田市の地域特性を踏まえ、必ずしも国や府が示す標準的な水道にとらわれない「吹田らしさ」を活かした水道事業を考える必要がある。今や市民生活や産業活動に欠かすことのできない水道水を、将来にわたり安定して供給し続けるために、健全経営を持続することの必要性を市民に分かりやすく説明し、信頼される身近な水道を目指すとともに、水道事業の持続可能性の向上を図ることが重要である。

その中で、今後の事業の推進にあたっては、以下の点に留意されたい。

(1) 「地域の水道」のあり方

様々な経営課題のほか、巨大地震発生時には大規模な断水の可能性があることなどのリスクについても、職員が地域に出向き市民との対話を通じて情報共有するとともに、事業の「見える化」に努め、市民に身近で信頼される水道を目指すこと。

また、吹田特有の歴史的な水文化の中で育成された「地域の水道」として、従来から実施している「すいすいくん祭り」などに加えて、職員が地域に足を運んで水道事業についての理解を深める取組を推進するほか、健全な水循環などについて考える機会を設け、水の大切さや水道水の安全性などについて積極的に P R すること。

(2) 将来世代を見据えた水道事業のあり方

将来的な人口減少や水需要減少に伴う収入減を見据え、水道施設の規模の適正化などを考慮し、将来にわたり安定した事業経営が可能となるように基盤強化を図ること。

また今後、経営上の重要課題を検討する際には、将来世代の視点から施策を考える「フューチャー・デザイン」に取組むこと。

(3) 直営と委託、公営企業としての責任

安全な水道水の安定供給という水道事業体の責任を将来にわたって果たすことができるよう、技術・技能の継承を図るとともに非常時を想定した体制の確保が必要である

一方で、公的責任を果たすことを前提にしながら、民間のノウハウを活用した業務委託の拡大等の可能性を検討し、公民連携の推進による効率的な事業経営に努めること。

(4) 府域一水道と広域連携の考え方

大阪府内の水道事業体の統合を目指す「府域一水道」に関して、市民のメリットを第一に考えながら、今後の厳しい経営環境を考慮し、事業統合を検討すべき時期等について想定しておくこと。

また、段階的かつ発展的な広域化の手法として、施設の共同化、業務の共同委託などについて、大阪広域水道企業団及び近隣事業体との連携を積極的に進めること。

3 持続可能な水道事業経営について

吹田市においては、水需要が減少傾向にある一方、施設・管路の老朽化が進む中、施設整備の財源を確保するために平成28年(2016年)に水道料金が改定された。これに伴い、用途別料金体系から口径別料金体系に移行するとともに基本料金割合の見直しなどが行われた。

しかし、今後、施設整備がピークを迎える中にあって、将来にわたり健全な水道事業を持续するためには、中長期的な視点に立った計画的な事業の推進と実効性の高い財源確保を図る財政計画を柱とした経営戦略により経営基盤の強化を図ることが必要である。

同時に、事業の効率化や水道水の需要につながる取組の検討はもとより、水道使用者へのサービスの充実など、より一層の経営努力が求められる。

これから事業経営にあたっては、以下の点について留意されたい。

(1) 水道料金のあり方

事業収入の根幹となる水道料金については、これまで当審議会が示した考え方を踏まえながら、そのあり方について更なる検討が必要である。

健全な水道事業を次世代に引継ぐために必要な施設整備を見据えながら、また一方で地方公営企業としての不断の経営努力を重ねたうえで、料金水準を定期的に検証し、収支バランスを欠く事態が予測される場合など必要に応じて、適正な水準となるよう改定すること。

節水型社会にあっても安定的に収入が確保できるよう、引続き基本料金割合の見直しなどが必要と考えるが、生活に欠かせない安全な水を全ての人に供給すべき水道事

業においては、生活者の負担に十分配慮すること。

一方、給水収益の大幅な減少につながる大量使用者の地下水利用等への転換に対しても、更なる過増度の緩和などの防止策の検討が必要であり、大量使用者と生活者との負担のバランスについて考慮すること。

水道料金の改定の際には、市民の理解を得ることが重要であることから、その必要性について、市民への説明並びに情報の提供に努めること。

(2) 運転資金保有額などの財政規律の考え方

財政状況の検証にあたっては、確保すべき運転資金や企業債の発行などに関する財政規律の考え方を明確にし、市民に分かりやすい財政運営を図ること。

また、長期的な視点に立った計画的な施設整備など効率的な事業運営に努めるとともに、その財源となる企業債の発行については、将来的な人口減少を踏まえ、市民一人当たりの企業債残高などにより現世代と将来世代との負担の公平性を考慮しながら、水道料金と企業債のバランスのとれた財源確保を図ること。

(3) 実践的な経営管理手法

健全な事業運営を図るには、従来からの経営管理手法の長所を引き継ぎ活かしつつ、ベンチマーク等の手法を用い、府内各市や類似団体との比較などから事業の進捗管理を行うとともに、改善策の検討、業務水準の向上を図ること。併せて経営状況を明確にしたうえで市民への情報発信に努めること。

(4) その他

水需要の減少につながる地下水等利用専用水道に対しては、負担金の徴収や水道水の使用量を一定確保するための方策等について他市事例を研究し、法的根拠を明確にしながら必要な対策を検討すること。

大阪広域水道企業団の用水供給料金の値下げにあたっては、今後の施設・管路の更新・耐震化等の必要性を考慮し、施設整備の財源として有効に活用すること。

令和6年9月2日
(2024年)

吹田市長 後藤 圭二様

吹田市水道事業経営審議会
会長 原 圭史郎

「すいすいビジョン2029の見直し」について
第14次吹田市水道事業経営審議会意見のまとめ

本審議会では、吹田市水道事業の現状と課題等への対応について議論するとともに、すいすいビジョン2029（以下「ビジョン」という。）の評価、見直しについて審議を行つてまいりました。

また、本年1月に発生した能登半島地震に伴う長期断水の状況や水道部による災害派遣の報告を受け、改めて水道の重要性を認識したほか、財政状況の振り返りや、ビジョンの見直しについての審議の中で、各委員から様々な意見が出されました。

これまでの審議を踏まえ、将来にわたって安全な水道水の供給と持続可能な水道事業経営を目指したビジョンの見直しに向けて、本審議会からの意見として申し述べるものです。

はじめに

令和元年（2019年）9月のビジョン策定以降の5年間において、自然災害の激甚化や頻発化に加えて、コロナ禍や物価高騰、水道行政の国土交通省への移管など、水道事業を取り巻く環境は目まぐるしく変化しています。

そのような中、吹田市ではビジョンに基づき、片山浄水所を中心とした再構築事業を始めとする施設整備を積極的に進めるとともに、地域の水道として広報活動の充実などに取り組まれています。

今般、ビジョンの基本的な考え方を維持しつつ、社会情勢の変化を踏まえ新たな課題に対応するために、ビジョンの見直しに向けて検討が進められているところです。

検討に当たっては、カーボンニュートラルを見据えた環境負荷低減、DXの推進による事業の効率化及び水道システムの更なる強靭化など、今日的な課題に対し、吹田市としての目標や具体的な対策を示す必要があります。

水道事業は、独立採算による健全経営の持続が大原則であり、給水収益の減少など経営環境が厳しさを増す中で、経営資源を最大限に活用し、より良い事業経営に資するよう、以下に示すことについて十分留意してください。

1 飲み水の安全

（1）今後も引き続き、水処理における水質管理を徹底し水道水の安全性を確保するとともに、安全でおいしい水のPRの充実を図られたい。

（2）有機フッ素化合物（P F A S）や浄水処理対応困難物質などの、新たなリスク要因に対し、情報収集や適切な体制の構築を図るとともに、対応策などについて、情報発信されたい。

2 災害に強い水道施設・体制

（1）吹田市の被害想定を示した上で、水道施設マスタープランの実現を目指し、能登半島地震等での知見を踏まえた、災害に強い水道施設・体制づくりを進めるとともに、管路の更新・耐震化事業のペースアップを検討されたい。なお、水道工事による騒音、振動及び交通規制等の生活環境への影響等にも配慮されたい。

（2）地震等の災害の発生時には、地域住民や委託業者との連携が必要となることから、平常時から地域と連携した実効性のある訓練に取り組むとともに、定期的な設備点検を実施することにより、危機対応力の向上に努められたい。

（3）水道施設の更新計画の策定に当たっては、将来の災害リスクを多面的に捉えるとともに、水道施設の劣化状況等の合理的な根拠をもって、施設更新の優先順位等を検討されたい。

(4) 災害時を想定した机上訓練を適宜実施するなど、担い手となる人材の育成を含めた危機対応力の向上に一層努められたい。

3 健全経営の持続

(1) 国土強靭化基本法の改正とともに国庫補助の制度改正の動きを注視しつつ、強靭化に向けた水道料金収入以外の財源確保にも努められたい。

(2) 水道事業は、独立採算により健全経営を持続することが原則である。エネルギー費用の高騰や物価上昇など、今後の収支見通しの悪化要因が散見される中、様々な取組を実施した上で、なお健全経営の持続が見通せない場合には、料金改定の検討に着手されたい。

(3) 今後、料金改定の必要が生じた場合には、受益者負担の原則に基づき、引き続き遅増度の緩和を検討されたい。一方で、水道は生活に必要不可欠なものであるため、小口使用者に対しても十分に配慮されたい。

(4) 企業債の発行については、昨今の長期金利の上昇など状況の変化が見られる一方で、物価高騰などに伴う工事費の増大への対応が必要となる状況も考えられるため、多角的な視点で検討されたい。

4 広域化・官民連携

(1) 平成23年（2011年）に大阪広域水道企業団が設立されて以降、大阪府内43市町村のうち、14市町村の水道事業が統合されており、府域一水道を目指して進められている。今後も府内の動向や隣接事業体との施設統合などの連携状況について、情報提供に努められたい。

(2) 広域化や官民連携の取組については、その効果額の見込みや定性的なメリット、デメリットなどを十分検証されたい。また、安易な民間委託は行わず公による事業継続に努められたい。

5 人材育成・技術技能継承

(1) 健全な水道事業の持続に向けて、人材は必要不可欠な経営資源である。水道部においては料金業務の包括委託の導入など、これまでにも事業経営の合理化を図ってきたが、過度な合理化は必要な業務執行の停滞や、非常時の対応力が低下するなど安定給水の阻害要因につながる可能性があるため注意されたい。

(2) 将来を見据えた俯瞰的視点から水道事業や計画に取り組むことができる人材の育成は、今後ますます重要になるため、人材育成や技能継承の観点においても、フューチャー・デザインによる取組を進められたい。

(3) 持続可能な事業運営に向け、小学校や中学・高校など将来世代へのPRを工夫・強化し、将来的な人材確保につなげられたい。

6 G X（環境）

(1) 水道事業はポンプの動力などエネルギーを多く消費する事業であるため、吹田市の計画と整合を図りつつ、再生可能エネルギーを積極的に活用するなど、総電力量やCO₂排出量を減少させるための工夫に取り組まれたい。

(2) 環境対策の取組効果の見える化を図るとともに、広く多角的に将来世代の視点も取り入れながら検討されたい。

7 D X（デジタル活用）

(1) スマートメーターの普及は、検針作業の軽減につながることなどから、引き続き効果的な導入を検討されたい。

(2) DXを推進することで効率的な事業経営に努め、コスト面を含めそれらの効果の見える化を図るとともに、収支ギャップの縮減を図られたい。

(3) 情報漏洩やサイバーテロ等のセキュリティ対策について、マニュアル整備や訓練等をしっかりと進められたい。

(4) 災害時等の情報発信は重要であることから、デジタル技術による防災力の向上に取り組まれたい。

(5) デジタル人材をどのように配置し、どのように育成するのかなどについて、水道事業における技術技能の継承の観点も踏まえて示されたい。

8 すいたの水道

(1) 水道事業を進める上で水道使用者の理解は必要不可欠であるため、水道事業についての理解を得るために、合理的根拠をもって分かりやすい広報と広聴に努めるとともに、幅広く意見を取り入れる仕組みを検討されたい。

(2) 水道いどばた会議などの、水道事業者と水道使用者が直接意見交換を行う双方向コミュニケーションの場をより積極的に開催し、水道使用者との更なる相互理解に努めてほしい。

(3) 引き続き若年層から高齢者層まで全世代に伝わる情報発信に努められたい。

項目	単位	※1 優位性	※2 P I	積算方法
----	----	-----------	-----------	------

1. 安全～安全で安心できる水道水の供給～

水質基準不適合率	%	↓	—	水質基準不適合回数/全検査回数×100
水源確認回数	回	↑	—	水源の巡視等の回数
鉛製給水管率	%	↓	A401	(鉛製給水管使用件数/給水件数) ×100
直結給水率	%	↑	A204 を援用	(直結給水戸数/ (直結給水戸数+受水槽戸数)) ×100
小規模貯水槽水道点検率	%	↑	A205 を援用	(小規模貯水槽水道点検件数/小規模貯水槽水道数) ×100

2. 強靭～災害に強く、安定して供給できる水道施設・体制の構築～

地下水源率	%	↑	—	(地下水量/年間総配水量) ×100
浄水施設の耐震化率	%	↑	B602を 援用	(耐震対策が施された浄水施設能力/全浄水施設能力) ×100
配水池の耐震化率	%	↑	B604を 援用	(耐震対策が施された配水池有効容量/配水池等有効容量) ×100
配水池点検率	%	↑	—	劣化診断等の点検を実施した配水池数/総配水池数
基幹管路の耐震管率	%	↑	B606	(基幹管路のうち耐震化された管路延長/基幹管路延長) ×100
重要給水施設管路耐震管率 (箇所比)	%	↑	—	耐震化された管路に接続する重要給水施設箇所数/重要給水施設箇所数
断水率(被災1日後)	%	↓	—	(断水戸数/平常時給水戸数) ×100
管路の更新率	%	↑	B504	更新された管路延長/管路延長×100
応急給水施設数	箇所	↑	B611を 援用	配水池・緊急貯水槽・組立式貯水槽等の設置箇所数
年間の災害対策訓練実施回数	回/年	↑	B210を 援用	年間の災害対策訓練実施回数

3. 持続～将来にわたり持続可能な水道事業の経営～

経費(料金)回収率	%	↑	C113	(供給単価/給水原価) ×100
給水原価	円/m ³	↓	C115	(経常費用-(受託工事費等+長期前受金戻入見合の減価償却費等))/有収水量
流動比率	%	↑	C118	(流動資産/流動負債) ×100
給水収益に対する企業債残高の割合	%	↓	C112	(企業債残高/給水収益) ×100
研修時間(内部+外部)	時間/人	↑	C203 を援用	(職員が研修を受けた時間×受講人数)/全職員数
配水量1m ³ 当たり電力消費量	kWh/m ³	↓	B301	(年間電力消費量/年間配水量)
配水量1m ³ 当たり二酸化炭素(CO ₂)排出量	g・CO ₂ /m ³	↓	B303	(二酸化炭素(CO ₂)排出量/年間配水量) ×10 ⁶
有収率	%	↑	B112	(年間有収水量/年間配水量) ×100

4. 地域～吹田らしさを活かした市民に身近な水道事業の運営～

水道事業に対する苦情対応割合	件/1,000件	↓	C504 を援用	(水道事業に対する苦情対応件数/(給水件数/1,000))
若年層のすいどうにゅーすの読書率	%	↑	—	(若年層の「読んだことがある」の回答数/若年層のアンケート回答総数) ×100
市民満足度	%	↑	—	(「満足している」等の回答数/アンケート回答総数) ×100

※1 優位性「↑」は数値が高い方が望ましい場合、「↓」は数値が低い方が望ましい場合

※2 PI=Performance Indicator：日本水道協会が平成17年(2005年)1月に制定し、平成28年(2016年)3月に改正した水道事業ガイドラインに定められている119項目の業務指標

指標の解説	基準年度 令和5年度 (2023年度)	目標年度 令和17年度 (2035年度)
給水栓での水質基準値に対する不適合割合を表している	0.0	0.0
淀川表流水の取水地点である淀川取水場もしくはその周辺の状況を、巡視等により調査した回数であり、水源の健全性の確認頻度を表している	28	28
給水件数に対する鉛製給水管使用件数の割合を示すもので、鉛製給水管の解消に向けた取組みの進捗度合いを表す指標の一つ	3.0	0.5
給水戸数に対する直結給水戸数の割合を示すもので、受水槽管理の不備に伴う衛生問題などに対する水道事業体としての取組み度合いを表す指標の一つ	73.8	82
小規模貯水槽水道（10m ³ 以下の貯水槽）数に対する点検を実施した件数の割合を示すもので、水道事業としての貯水槽水道への関与度を表す指標の一つ	91.3	90
水源別総配水量に対する水源別総地下水量の割合を示すもので、水道事業体の水源特性を表す指標の一つ	7.0	14
全浄水施設能力に対する耐震対策が施された浄水施設能力の割合を示すもので、地震災害に対する浄水処理機能の信頼性・安全性を表す指標の一つ	29.9	100
全配水池容量に対する耐震対策が施された配水池の容量の割合を示すもので、地震災害に対する配水池の信頼性・安全性を表す指標の一つ	89.2	93
軸体コンクリートの劣化状態を点検した配水池の割合を示すもので、健全性確保のための配水池点検の執行度合いを表す指標の一つ	63.6	100
基幹管路の延長に対する耐震化された管路延長の割合を示す指標	51.2	65
重要給水施設の総箇所数（69箇所）に対する耐震化された管路で供給されている重要給水施設の箇所の割合を示す指標	23.2	38
本市での最大規模の被害が想定される上町断層地震が発生した場合に、平常時給水戸数に対し、被災1日後に断水が想定される給水戸数の割合を示すもので、施設整備の取組みを市民により分かりやすく表す指標の一つ	62.4	50
管路の延長に対する更新された管路延長の割合を示すもので、信頼性確保のための管路更新の執行度合いを表す指標の一つ	1.28	1.2
応急給水施設数を示すもので、震災時などにおける飲料水の確保のしやすさを表す指標の一つ	45	55
1年間に災害対策訓練を実施した回数を示すもので、自然災害に対する危機対応性を表す指標の一つ	20	20
給水原価に対する供給単価の割合を示すもので、水道事業の経営状況の健全性を表す指標の一つ 必要な経費を回収できない状況を避けるため、下限を100%とする	108.5	100
有収水量1m ³ 当たりの経常費用（受託工事費等を除く）の割合を示すもので、水道事業でどれだけの費用がかかっているかを表す指標 施設更新の本格化に伴う減価償却費の増加等を踏まえ、令和17年度（2035年度）の値を220円/m ³ と見込む	157.5	220
流動負債に対する流動資産の割合を示すもので、事業の財務安全を表す指標の一つ （流動負債：未払い金、預り金など1年以内に支払う必要があるもの。流動資産：預金・現金、土地や建物、貯蔵品など1年以内に現金化できるもの。）	204.2	200
給水収益に対する企業債残高の割合を示すもので、企業債残高が規模及び経営に及ぼす影響を表す指標の一つ 施設整備の財源確保のために一定の上昇を見込むものの、現世代と将来世代の負担のバランスを考慮し350%を目安とする	301.3	350
職員一人当たりの内部・外部研修の受講時間を表すもので、技術継承及び技術向上への取組状況を表す指標の一つ	27.2	25
配水量当たりの電力消費量の割合を示すもので、省エネルギー対策への取組度合いを表す指標の一つ	0.23	0.18
配水量当たりの二酸化炭素排出量の割合を示すもので、環境負荷低減への取組度合いを表す指標の一つ	82	45
年間配水量に対する年間有収水量の割合を示すもので、水道施設を通して供給される水量が、どの程度収益につながっているかを表す指標の一つ	95.7	96
給水件数1,000件当たりの苦情件数を示すもので、使用者に対する水道サービス水準を示す指標の一つ (苦情件数：窓口、電話、文書、メールなどによって水道事業者に寄せられた、サービス、料金や水質等に関する苦情に対応した件数)	0.3	0.5
アンケート調査の回答でいどうにゅーすを「読んだことがある」と回答した人数の割合（若年層）を示すもので、若年層のいどうにゅーすの認知度合いを表す指標の一つ	21.7	33
アンケート調査の回答で水道事業に「満足している」等と回答した人数の割合を示すもので、市民の水道事業への満足度合いを表す指標の一つ	93.1	95

資料－3 パブリックコメント（市民意見募集）の実施

吹田市では、平成21年(2009年)3月に「吹田市民の意見の提出に関する条例」を制定してパブリックコメント手続を制度化し、同年7月1日から実施しています。

パブリックコメント手続とは、市の行政機関が、重要な政策等を定めようとする場合に、あらかじめ政策等の案を公表して、その案について広く市民のみなさんからご意見を募集し、お寄せいただいたご意見を考慮した上で最終的な意思決定を行う手続のことをいいます。

「すいすいビジョン2035」策定にあたり、パブリックコメントを実施しました。

(1) 意見募集期間

令和7年（2025年）8月18日（月）から9月16日（火）まで

(2) 提出数と意見の件数

2通 2件

(3) 「すいすいビジョン2035」への御意見と水道部の考え方

提出意見の内容（一部要約）	市の考え方
民営化をおしすすめる国の流れに乗るべきではない。 水は自国、自分達で守らないといけない財産です。	素案「第4章」で記載している水道事業を取り巻く環境の変化がある中で、本市におきましては、水道は市民生活に不可欠なライフラインであり、引き続き、公的責任の下、その運営は市で担うべきものと考えています。
他市で道路陥没や水道管の破損などの報道を目にします。 吹田でそのようなことが起こらないように色々努力されていることに感謝申し上げます。 古くなった水道管の取り替えには多額の費用がかかり、水道料金が高くなるのは致しかたないですが、市民としてはやはり安いほうがいいです。経営努力をお願いいたします。	素案「第8章」で記載しているように厳しい経営状況にある中、これまでと同様に経営努力を重ね、交付金の活用といった料金以外の収入確保や施設の統廃合による経費縮減などにも取り組んでまいります。

※この用語集は、本計画に使用した語句等の説明のために、
水道用語辞典（日本水道協会発行）等を参考に、本市が独自で作成したものです。

※用語についているは、すいすいビジョン2029から追加した用語のページ数を表記しています。

用語	解説
----	----

【あ行】

RPA (アールピーエー)	「Robotic Process Automation」の略。パソコン上で繰り返し行う業務を、自動化するソフトウェアロボットのこと。 <small>50 ページ</small>
ICT (アイシーティー)	「Information and Communication Technology（情報通信技術）」の略。通信技術を利用した産業やサービスなどの総称。
アクションプラン	目標値や管理値を設定し、具体的に進める事業を定めた実行計画のこと。継続的な進捗管理と分析・評価を行い見直しを実施する。本計画では、計画期間を令和8年度（2026年度）から令和13年度（2031年度）までの6年間としている。
アセット マネジメント	水道施設等を効率よく管理運用するために、中長期的な視点に立ち資産の管理を行う手法。資産の状態や健全度を評価・診断し、更新投資の最適化を図ったうえで財政収支を見通すこと。本市では、平成21年度（2009年度）から実施している。
位置エネルギー	水の位置（標高）によって決まるエネルギーのこと。このエネルギーを利用して高い位置から自然流下により水道水の送配水を行うことで、ポンプによる圧送とそのための電力が不要になるため環境負荷低減や危機管理対策につながる。
ウォーターPPP	水道、下水道、工業用水道において、コンセッション方式と、官民連携により長期契約で管理と更新を一体的にマネジメントする方式の総称。 <small>29 ページ</small>
運転資金（残高）	経営を行うために必要な資金のこと。また、その資金の残高。「流動資産-流動負債-固定負債に計上している引当金+企業債(流動負債)」により算出される。正味運転資本と同じ金額。
AI（エーアイ）	「Artificial Intelligence（人工知能）」の略。人間の持つ言語や学習能力などをコンピューターに代行させることが目的。
液状化現象	ゆるい砂の地盤に強い地震動が加わり、地層自体が液体状になる現象。東日本大震災をはじめ、過去の大地震ではこの現象により水道施設が多大な被害を受けた。
SNS (エスエヌエス)	「ソーシャルネットワーキングサービス（Social Networking Service）」の略で、登録された利用者同士が交流できるWebサイトの会員制サービスのこと。Facebook、X（旧Twitter）、Instagram、LINE、YouTubeなどがある。

用語	解説
SDGs	「持続可能な開発目標 (Sustainable Development Goals)」とは、2001年に策定されたミレニアム開発目標 (MDGs) の後継として、2015年9月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」にて記載された2016年から2030年までの国際目標です。持続可能な世界を実現するための17のゴール・169のターゲットから構成され、地球上の誰一人として取り残さない (leave no one behind) ことを誓っています。
OJT (オージェイティ) <small>52 ページ</small>	「On the Job Training」の略。職場での実務を通して、知識やノウハウ、技術技能を習得する人材育成手法のこと。
大口使用者	主に企業など、水道水を多く利用している使用者。
大阪広域水道企業団 (旧大阪府水道部)	大阪府水道部から事業継承し、平成23年（2011年）4月に事業を開始した。大阪市を除く府内全市町村が共同経営する主に水道水の用水供給（卸売）を行うための水道事業体。淀川のみを水源としている。
大阪府水道基盤強化 計画 <small>29 ページ</small>	大阪府域における広域連携等の具体的な取組に係る実施計画。水道法第5条の3に基づき、令和5年（2023年）6月に策定。
オゾン処理	オゾンの酸化力により、細菌やウイルスの不活化、異臭味の除去等の効果が期待できる処理。オゾンの接触による酸化と活性炭による吸着作用を利用した高度浄水処理に利用されている。本市では泉浄水所の浄水処理に導入している。
【か行】	
カーボン ニュートラル <small>29 ページ</small>	環境への炭素排出に対して影響を最小限に抑える取組を行うことで、環境への負荷を減らし、最終的に「炭素排出ゼロ」を目指すもの。
活性炭処理	炭素系物質からなる吸着剤の一種で、オゾン処理と併せて高度浄水処理に利用される。
簡易水道	計画給水人口が5,000人以下である水道事業。
官民連携	民間企業と連携し、民間の持つノウハウ・技術を活用することで、行政サービスの向上などを図ろうとする考え方。
管路DB <small>29 ページ</small>	水道管路に関する工事を実施する際に、詳細設計（Design）と工事（Build）を一括で発注すること。
基幹管路	水道システムを構成する重要な役割を有する基幹的な管路。原水を浄水所に輸送する「導水管」、浄水を配水池まで輸送する「送水管」及び配水池から流出し配水支管に分岐するまでの「配水本管」で構成される。
基幹施設	水道システムを構成する重要な役割を有する基幹的な施設。「浄水所」や「配水場」などが該当する。
危機耐性 <small>37 ページ</small>	「想定外」に対応するための性能のこと。地震などの影響により、水道施設が被害を受けた場合においても、危機的な状況に至る可能性を小さくする性能。

用語	解説
企業債（残高）	地方公営企業が、証券を発行することによる債務又は証書借入れによる債務。建設、改良等収益を生ずる施設投資の財源に充てるために借り入れている。また、その残高。
企業債残高対給水収益比率	給水収益に対する企業債残高の割合を示すもので、企業債残高が規模及び経営に及ぼす影響を表す指標の一つ。
技術監理	新技術や新材料の導入の検討、積算や工事等に係る基準等の精査など、水道に関する技術の改善に資する調査、研究及び取締り等。
基本料金	水道水の使用量と関係なく定額でお支払いただく料金のこと。水道水を使用されなくとも発生する固定費に見合うべきもので、いつでも蛇口から良質な水が出るようにする準備のための料金。
キャッシュレス決済	現金（キャッシュ）を使用せずに料金を支払う手段のこと。 本市では、スマートフォンのアプリ決済、クレジットカード決済などが可能。
急所施設、急所	水道施設の中で、取水施設や浄水所、配水池、それらにつながる導水管、送水管など被災すると広範囲かつ長期的に影響を及ぼす可能性が高い基幹施設のこと。
給水	水道使用者に対し、給水装置を通じて必要とする量の飲用に適する水を供給すること。
給水管	市所有の配水管から各家庭に引き込まれる個人所有の水道管。
給水区域	国土交通省の認可を受け、需要に応じて給水を行うこととした区域。
給水原価	水道水1m ³ を製造・供給するのにかかる費用。
給水収益	水道事業における営業収益のひとつで、本市では、水道料金収入がこれにあたり、総収益の約97%に相当する根幹収入。
給水人口	給水区域内に居住し、本市の上水道により給水を受けている人口。
給水装置	配水管から分岐されて各家庭等に引き込まれる給水管及び給水するための用具。
給水量	給水区域に対して、水道使用者に供給する水量。
供給単価	水道水 1 m ³ 当たりの平均売価（平均単価）。
業務継続計画（BCP）	災害時等に損害を最小限にとどめ、事業の継続若しくは早期復旧を可能とするために、平常時に行うべき活動や緊急時における業務継続のための方法、手段などを取り決めておく計画。
組立式給水タンク	災害などが起こった際に非常用の飲料水をためるために一時的に設置する組立式の貯水槽。
経営戦略	将来にわたって安定的に事業を継続していくための中長期的な計画。総務省から令和7年度（2025年度）末までに見直しを要請されていることを受け、本市では「すいすいビジョン2035」を経営戦略として策定するもの。
計装設備	浄水施設や送配水施設等の監視制御を目的に計測機器及び制御設備を装備し、運転管理に関する情報を把握し、反映させる設備。

用語	解説
経費（料金）回収率	給水原価に対する供給単価の割合を示すもので、水道事業の経営状況の健全性を表す指標。100%を下回っている場合、給水にかかる費用が料金収入で賄われていないことになる。
減災	災害の影響を減らす考え方や取組。
原水	浄水処理される前の水。本市においては、淀川表流水や地下水のこと。
健都（北大阪健康医療都市）	本市と摂津市の両市にまたがるJR貨物の跡地を利用した健康・医療のまち。愛称：健都（けんと）。国際級の複合医療産業拠点の実現に向け取り組んでいる。
現場力向上方針	「現場力」 ^{20 ページ} とは、災害や事故発生時等に直面した際に、迅速かつ適切な判断をし、実行する力。危機管理の観点から高い水準の現場力を保持しながら、次世代の職員に対する技術や技能の継承を図ることを目的に策定した方針（令和4年（2022年）3月策定）。
広域化・広域連携	効率化を主目的に他事業体等と連携して業務を行うほか、所有する施設の共同使用や組織の統合を図ること。
口径別料金	基本料金を水道メーター口径の大小などで分類した料金体系。↔用途別料金
口座振替割引（制度）	口座振替により水道料金の支払をすると割引を受けられる制度。本市では平成19年（2007年）からこの制度を導入しており、水道料金を口座振替で定例の振替日（2か月に1度）に支払うと、1回につき100円の割引を受けることができる。
工事監理	契約した工事が適正に履行されているか、監督、管理すること。取り締まること。
高度浄水処理	通常の浄水処理では十分に対応できない臭気物質等の除去を目的として、オゾンの酸化と活性炭の吸着作用を活用した処理方式。
広報コンパス5D（ファイブディー）	広報活動の目的と方向性を示し、戦略的に実施する方針として策定したもの ^{21 ページ} （令和4年（2022年）3月）。方針について、目的をもって具体的に立案、設計するという意味から「5つのデザイン=5D」としている。5つのデザインは、つぎのとおり。①5W2Hデザイン ②Two-wayコミュニケーション・デザイン ③プッシュ&プル・デザイン ④ユニバーサル・デザイン ⑤ハート・デザイン
高齢者世帯声掛けサービス	お住いの方全員が70歳以上の世帯で、希望する場合は、水道メーター検針の際に「使用水量・料金等のお知らせ」を検針員がお声をかけてお渡しするサービス。平成28年（2016年）4月からサービスを開始している。
コンセッション方式	PFI（Private Finance Initiative）の1つの類型で、水道施設の所有権を公共が有したまま、民間企業に当該施設の運営を委ねる方式。
コンビニ収納	コンビニエンスストアで水道料金を支払うことができる制度。本市では、平成19年（2007年）からこの制度を導入している。

【さ行】

災害時給水拠点	災害に備えて、浄水所及び配水場等に応急給水のための設備を設置し、飲料水袋等を備蓄している施設。市内に全8か所あり、受援の円滑化等のため給水タンク車用の給水栓の設置を進めている。
災害時給水所	災害に備えて、小学校等の避難所において組立式給水タンクの設置や可搬式浄水装置の配備等により、災害時給水拠点よりも身近で応急給水を受けることができる施設。

再生可能エネルギー	有限で枯渇の危険性がある石油・石炭などの化石燃料や原子力と対比して、自然環境の中で繰り返しこる現象から取り出すエネルギーの総称。具体的には、太陽光や太陽熱、水力、風力、バイオマス、地熱、波力、温度差などを利用した自然エネルギーと、廃棄物の焼却熱利用・発電などのリサイクルエネルギーを指す。本市水道事業では、太陽光発電と小水力発電に取り組んでいる。
債務負担行為	20 建設工事などにおいて将来にわたって費用を支出することを事前に予算で定めておく行為のこと。債務負担行為を活用することにより、複数年度にわたって、水道施設の整備工事を行うことができるため、年間を通じて工事の発注や完成の時期を平準化することができ、工事の品質確保や業務の効率化などにつながっている。
GX (グリーントランスフォーメーション)	29 温室効果ガスを発生させる化石燃料から太陽光発電などのクリーンエネルギーを活用していくための取組や経済社会システムの変革を指すもの。
シールド工法	地中をシールドマシンという機械で掘り進みながらトンネルを造る工法。そのトンネルの中に水道管を布設する。
自己水	自ら水源を確保し浄水処理をするもの。本市では、淀川の表流水と地下水を自己水源とし浄水処理をしている。
地震被害率	11 大規模地震の管路被害実績を踏まえ、水道管の種類や口径、地盤などのデータに基づき予測したもので、管路1km当たりの被害箇所数を示すもの。
施設台帳	導・送・配水管路に付属する設備を維持管理するための台帳。
施設能力	6 浄水施設一日当たりの配水能力のこと。
自然流下方式	高低差（位置エネルギー）を利用して水を流す方式。↔ポンプ圧送方式
指定給水装置工事事業者	水道事業者から給水区域内において、給水装置工事を適正に施行することができると認められ指定を受けた者。
重要給水施設	避難所となる小学校や病院等、災害時に優先的に水を供給する施設のこと。
受援計画	災害時の外部応援を円滑に受け入れ、最大限活用することで、迅速な応急対応と早期復旧を図るための計画。
受水圧	配水池などにおいて供給を受ける水の圧力。
取水場	河川や湖沼・貯水池などの地表水や地下水といった水源から水を取り入れ、用水路や導水管などの導水施設に水を供給するための設備を設置した施設。
浚渫（しゅんせつ）	井戸を長期間使用すると、井戸の底に砂がたまつたり、地下水採水部(ストレーナー)が詰まつたりし、揚水量が低下することがある。たまつた砂やストレーナーの目詰まりを取り除くなどして井戸内の掃除をすること。
小規模貯水槽水道	容量が10m ³ 以下の貯水槽のこと。
浄水	河川、地下水などから取水した原水に含まれる種々の物質、細菌などを取り除き、飲料水として水道法に定められた水質基準に適合させた水のこと。
浄水施設	河川などから取水した水を飲用に適するように処理を行う施設。本市では片山浄水所と泉浄水所に浄水施設がある。

用語	解説
浄水所	浄水処理に必要な設備がある施設。
浄水処理	水道水としての水質を得るため、原水水質の状況に応じて水を浄化すること。
水道施設整備計画	本市の水道施設整備の中長期計画。浄配水施設改良工事、基幹管路の耐震化工事、経年管更新工事等の実行計画。すいすいビジョン2035の策定に伴い、水道施設整備計画2035を推進することとなる。
小水力発電	配水池に入る水の圧力を利用して発電をする方法。再生可能エネルギーの1つ。
浄配水施設	河川などから取水した水を飲用に適するように処理を行う浄水施設と配水場（配水施設）を併せた呼称。本市には2つの浄水施設と4つの配水場（配水施設）がある。
新型コロナウイルス 感染症	令和2年度（2020年度）以降、急速に世界中に広まった感染症。世界保健機関（WHO）により世界的なパンデミック（大流行）と宣言された。外出制限などの影響により、水道事業においては水需要構造に変化が生じるなどの影響を及ぼした。 <small>1 ページ</small>
新水道ビジョン	平成25年（2013年）3月に厚生労働省から公表された新たなビジョン。「安全」「強靭」「持続」の3つの観点をもとに、水道に関する重点的な政策課題と対処するための方策などが示されたもの。
水源	取水する地点の水のこと。水源の種類には、河川表流水、湖沼水、ダム水、地下水、湧水、伏流水などがある。本市では、リスク分散のために淀川表流水と地下水の複数水源を確保している。
水源事故 水質事故	水道水の原水となる河川などに、油、化学物質などが流れ込み、浄水処理に影響を与えること。
水質基準	水道水の供給にあたり水質管理をするうえで標準となる基準。水道水の安全性を守るため、水道法に定められた51項目。 令和8年（2026年）4月には「PFOA・PFOS」の2項目が追加される予定。
水質検査	配水池や給水栓にある浄水の水質試験を行い、その結果を水質基準項目ごとの基準に照らして適合しているかどうか判定すること。
すいすいビジョン 2029	令和2年度（2020年度）から令和11年度（2029年度）を計画期間とし、「未来につなぐ 市民と育む 信頼のすいた水道」を基本理念とした施設整備（ハード）と事業経営（ソフト）の基本計画。 <small>1 ページ</small>
吹田市水道施設 マスターープラン	平成25年（2013年）3月に策定した本市水道施設の再構築計画。現存するほぼすべての施設が一度は更新され、新たに生まれ変わる21世紀半ばの水道施設の将来像を描いている。
吹田市 第4次総合計画	本市の市政運営上の基本的な指針となる総合計画。計画期間は令和元年度（2019年度）から令和10年度（2028年度）までの10年間。
吹田市水安全計画	水源から蛇口までの危機管理上の弱点等を分析評価し、管理方策を明確にすることにより、水の安全を確保するための包括的な計画。本市では、平成24年（2012年）3月に策定し、検討委員会を設置のうえ、運用を進めている。
SUITA MOTTANOCITY ACTION PLAN (SMAP)	本市の事務事業における地球温暖化対策の実行計画。 前身は「吹田市役所エコオフィスプラン」。 <small>20 ページ</small>

用語	解説
水道いどばた会議	水道事業の現状や課題などを市民の方々に一緒にお考えいただくことを目的としたタウンミーティングで、本市独自の取組として平成30年度（2018年度）から行っている。平成30年度は24回開催し、488人の市民に参加していただいた。以後、新型コロナウイルス感染症拡大の影響から開催できずにいたが、令和6年度は16回開催し、282人の市民が参加した。
水道GLP（水道水質検査優良試験所規範）	「Good Laboratory Practices」の略で、水道水質検査における優良試験所規範のこと。水質検査を適正に実施し検査結果の信頼性を確保できていることについて、日本水道協会の審査により認定を受けるもの。
水道事業経営審議会	市長の諮問に応じ、水道事業経営に関する重要事項について調査審議し、答申する外部委員の組織。水道事業経営に関する事項について、市長に意見を述べることができる。
水道事業ビジョン	個々の水道事業者が作成する水道事業の中長期の経営方針を示した基本計画。本市では「すいすいビジョン2035」を水道事業ビジョンに位置付けている。
水道システム	取水、導水、浄水、送水、配水及び給水に関わる一連の水道施設や設備など、安全な水道水の安定供給のために必要な個々の要素を、有機的に組み合わせてまとめた全体のこと。
水道スマートメーター	<p> 20 データを送受信するなど通信機能が搭載された水道メーターのこと。従来の検針員による訪問検針ではなく、検針データの自動送信が可能になるため、検針業務の効率化を図ることができる。一方、従来の水道メーターと比較して、導入コストや維持管理費用のほか、通信費などの費用がかかることが課題としてあげられる。</p>
すいどうにゅーす	水道部が年2回発行し全戸配布する広報誌。市民と水道部の接点として、水道部が実施する事業の説明、予算の概要、イベントのお知らせ等、水道に関する情報を掲載したもの。
水道法	明治23年（1890年）に制定された法律。人口減少に伴う水需要の減少、水道施設の老朽化等に対応し、基盤の強化を図るために平成30年（2018年）12月に改正された。
水利使用許可	河川水を水道の原水として利用するために国土交通省から得る許可のこと。
スケールメリット	規模の拡大によって得られる様々な利益。
千里幹線	大阪広域水道企業団が所有する千里浄水池から春日地域まで、本市と豊中市の市境に沿って南北に布設された最大口径1,350mmの管路。本市の総配水量の約6割を担う重要管路で、複線化のための工事が大阪広域水道企業団により実施された。
送水管	浄水所から配水池まで水道水を送る管路。
送水能力	どれくらいの水道水を送ることができるのかを示す能力。
送配水機能	送水、配水する機能のこと。
送配水ネットワーク	配水池や管路が水道水を相互融通できるように形成された送水管や配水管の管網。

【た行】

耐震化計画	水道施設の耐震化対策だけではなく、施設や管路が全て耐震化できるまでに必要な応急対策も含めた地震対策の計画。
耐震化率	水道施設や管路が耐震化された割合のこと。
耐震管率	 <small>12 ページ</small> すべての管路の延長における耐震管延長の割合を示すもの。
耐震診断	想定される地震に対する安全性を評価するための調査のこと。
耐震性貯水槽	地震等の災害時に応急給水できるように飲料水を貯留する施設。平常時は管路の一部として機能し、非常時には緊急遮断弁の作動により飲料水を貯留する。
耐震適合率	耐震適合性のある管路延長の割合を示すもの。耐震管に加え、管路の布設された地盤条件などを勘案して耐震性能があると評価された管種・継手を含む。
ダウンサイ징	水道施設の規模を水需要の減少に合わせて適正に縮小すること。
断水率	 <small>44 ページ</small> 大規模地震の断水被害実績を踏まえ、地震被害率（箇所／km）との関係性から予測したもので、平常時の給水戸数のうち断水する給水戸数の割合。
地下水	地表面下にある水をいい、一般的には表流水と比べて水質、水温等が安定した良質な水源。大阪府域では、水道水の90%以上を淀川に依存しており、本市では、総配水量のうち約10%の地下水をリスク分散のために複数水源として確保している。
地下水等利用専用水道	自ら井戸を掘り、くみ上げた地下水等を原水とする自家用の水道のこと。地下水等利用専用水道設置者の多くは、市の水道水も使用している。
地方公営企業	地方公営企業法に基づき、地方公共団体が経営する企業。経済性を発揮するとともに、公共の福祉を増進することを経営の基本原則とし、その経費は経営に伴う収入をもって充てる独立採算制を原則としている。
直送配水	浄水施設から配水場を経由せずに各給水区域に配水すること。受水の圧力を配水に有効活用できる。
貯水槽水道	集合住宅や事務所ビル、病院等で、受水槽に貯めて水を使用する給水形式の水道のこと。その管理義務は設置者にある。
直結給水	配水管の圧力をを利用して給水する方式。
DX (デジタルトランスフォーメーション)	 <small>49 ページ</small> デジタル技術やデータ活用によって、業務プロセスや風土など水道事業運営の変革を行うこと。
低エネルギー化	効率よくエネルギーを利用することなどにより、少ないエネルギーで事業を行うこと。
遙増度	1m ³ 当たりの水道料金が最高となる単価と最低となる単価の割合。
出前授業	平成20年度（2008年度）から行っている水道部の事業。水道の啓発PRを目的に市内の小学校へ行き、水道の大切さや安全性等を伝えている。

用語	解説
導水管	取水施設から取り入れた原水を浄水所まで導く管路。
都市計画道路	都市計画法に基づき造られる道路。 ここでは、大阪市 都市計画道路 淀川北岸線を示す。大阪市北部を東西に連絡する幹線道路。

【な行】

鉛製給水管	鉛製の給水管のこと。 施工性の良さなどから全国的に給水管の材料として広く使用され、本市では昭和51年（1976年）まで使用していた。また、鉛の溶出による健康への影響が指摘されており、本市では既存の鉛製給水管について早期解消に向けた取組を行っている。
鉛ばく露	35 ページ 鉛製給水管からの溶出によって、鉛に接触したり、摂取すること。 飲用水への鉛溶出は、管材の老朽化、水質（pHなど）、水温などによって影響を受ける。 水質基準は、0.01mg/L以下。
認知症 サポーター (の取組)	認知症サポーターとは「認知症サポーターキャラバン事業」における認知症サポーター養成講座を受講・修了した者ことで、本市では平成28年度（2016年度）から、委託先の検針員全員が認知症サポーターとなる取組を行っている。

【は行】

配水管	配水池から各家庭の給水管まで水道水を配るための管路。 給水管を分岐できない配水本管と分岐できる配水支管がある。
配水支管	配水本管から受けた水道水を給水管に配るための管路。
配水場	配水池や管路のほか各種計器類等を設置した施設。敷地内の配水池で送水を受け、時間変動する各家庭等での使用量に応じて調整して配水する。 本市には4か所の配水場があり、それら全てを災害時給水拠点として位置づけている。
配水池	給水区域の需要量に応じて適切に配水するために、水道水を一時的に貯える池。 本市では、6か所の浄配水場に11配水池、51,613m ³ の容量を有している。
配水本管	管網を構成する主要管路で、水道水を配水支管へ輸送するための管路。 給水管への分岐はない。
配水量	配水池などから配水管に送り出された水量。
バックアップ	事故等により送配水できなくなることなどを想定し、代替のルートや手段を確保すること。
BM	20 ページ 水道施設の建設・更新後（Build）の維持管理（Maintenance）も一括で発注する方 式。
表流水	河川水や湖沼水など陸地表面に存在する水。↔地下水
普及率	行政区域内人口に対する給水人口の割合。 給水区域内に上水道がどの程度整備されているかを表す。

用語	解説
複数水源	地下水や表流水など様々な水源のこと。危機管理上、複数の水源を確保することで、突発的な水源事故や災害発生に伴う断水のリスクを軽減する効果がある。
複線化	基幹管路のリスク分散を主目的として、既存の水道管に加えて新たに水道管を埋設し、複数の管路で送配水を行うこと。
布設替え	古い水道管を新しいものに更新すること。
プッシュ & プル・デザイン	<p>58 ページきっかけとなるような興味を引く発信をする（プッシュ）ことで、情報を拾いやすくする（プル）こと。 広報コンパス5Dの方針の1つ。調べたらすぐわかる・調べたくなる仕組みづくりを基に情報発信に努めている。</p>
フューチャー・デザイン	「将来世代の視点から施策を考える」こと。近視的なものの見方から離れ、将来世代に生きる人間になりきって現世代の施策を考え、長期的にみて有益となる施策を見出すための取組。水道事業の持続可能性の向上に効果が期待できる。
弁栓	導・送・配水管路に付属する仕切弁、空気弁、消火栓などの設備のこと。
包括委託	複数の業務をまとめて委託し、より効率化を図ること。
法定耐用年数	地方公営企業法施行規則に定められた水道施設等の耐用年数。
ポンプ（圧送）	ポンプの圧力により浄水を送る方式。↔自然流下

【ま行】

膜ろ過（方式）	原水を微小な網目の膜に通して、非常に細かい不純物までも取り除く浄水方式。本市では片山浄水所水処理施設において、この方式を導入している。
マッピングシステム	コンピューターを用いて地図情報を作成、管理する技術で、地下埋設管や関連施設の図形に加え、管路の口径、管種、埋設年度などの属性情報や、管理図面などの台帳類をデータベース化して一元管理するシステム。
水運用	安定的に給水を行うため、取水から送配水まで水道施設全体の中で水を効率的に運用すること。
水需要（構造）	水道水の需要の量。給水収益の見通しや水道施設の規模の決定などのためにその量の予測を行う必要がある。また、遅増料金制のもとでは大口使用者と小口使用者の割合が収益に影響するため、その量の内訳（構造）が重要です。近年では、節水機器の更なる普及やコロナ禍以降における大口使用者の使用量減少などにより、水需要全体の減少と少量化が進み、給水収益が減少している。
無減代活動	<p>20 ページ現在の業務等を「無くす」「減らす」「代える」の順に検討・見直すことで業務改善につなげる取組。 業務や事業の選択と集中を図ること、また、職員のワーク・ライフ・バランスを確保することを目的としている。</p>
めざせ！水道マイスター	<p>57 ページ市内在住の小学生とその保護者を対象に、浄水所見学や実験教室、応急給水体験などを通して、水道事業について学んでいただくことを目的に実施しているイベント。</p>
面的整備事業（鉛製給水管取替）	市域を分割して区域ごとに事業を進め、全域を整備すること。本市においては鉛製給水管の布設替工事の面的整備を平成22年度（2010年度）から実施し、令和2年度（2020年度）に完了した。令和3年度（2021年度）からは鉛製給水管解消事業として、再度個別に現地調査し、引き続き解消に努めている。

【や行】

有機フッ素化合物 (PFOS及びPFOA)	<p>17 ページ 有機フッ素化合物のうち、ペルフルオロオクタンスルホン酸 (PFOS) ・ペルフルオロオクタン酸 (PFOA) のこと。</p> <p>有機フッ素化合物は、水や油をはじく、熱に強い、薬品に強い、光を吸収しないなどの特性があるものの、環境残留性や蓄積性、長期毒性の疑いなどから国際的に製造・使用が禁止されている。令和8年（2026年）4月から水質基準項目として設定され、検査が義務化される予定。</p> <p>暫定目標値は、PFOS及びPFOAの合計値で50ng/L。</p>
有収水量	料金徴収の対象となる水量のこと。
有収率	総配水量に占める有収水量の割合。送り出した水が、どの程度料金収入に反映しているかを示すもの。
用途別料金	水道の使用用途を基準として分類し料金設定などを行う料金体系。↔口径別料金
予防保全	<p>41 ページ 水道施設の損傷や腐食、その他の劣化、故障等を未然に防ぐ管理手法のこと。</p> <p>予防保全は、ある一定の時間ごとに実施する「時間計画保全」と状態を監視して行う「状態監視保全」に区分される。</p>

【ら行】

ライフライン	水道、電気、ガスなど市民生活に必要なものをネットワーク（ライン）により供給する施設又は機能のこと。
リスクマネジメント	危機管理、リスク管理ともいい、経営活動に伴う様々なリスクを、最小費用で最小限に抑えるために管理をすること。
リダンダンシー	<p>43 ページ 冗長性、余剰を意味する英語「redundancy」。災害や事故が発生した際でも水道システムを維持するために、機能や要素を複数用意しておくこと。本市においては、「複数水源の確保」や「基幹管路の複線化」がそれにあたる。</p>
流動比率	流動負債に対する流動資産の割合を表すもの。企業の支払能力を判断するために使用される財務指標。
料金回収率	給水原価に対する供給単価の割合を示すもので、水道事業の経営状況の健全性を表す指標。100%を下回っている場合、給水にかかる費用が料金収入で賄われていないことになる。
料金改定	料金水準の適正化を図ること。本市の水道料金は市の条例で定められており、その改定には市議会での議決が必要である。近年では、平成28年度（2016年度）、平成29年度（2017年度）の2年間で平均改定率10.0%の料金値上げを行った。
類似団体	業務指標等の比較を行うため、人口規模、水源種別、自己水比率等をもとに選定した本市との類似水道事業体のこと。
ループ化	水道管網を環状に形成すること。樹枝状の配管よりも突発的な破損事故や災害による水道水の断水などを避けやすくなる。
劣化診断	既存の水道施設などを補修又は更新をするかということを判断するため、その前段階として施設の劣化状態を調査し評価すること。

【わ行】

ワークショップ	計画・施策等の検討のために作業やディスカッションを行う参加・体験型の活動形態。
ワーク・ライフ・バランス	仕事と生活の調和。やりがいや充実感と健康で豊かな生活を両立させること。



すいすいビジョン
SUISUI vision
2035

令和7年（2025年）9月

編集・発行 吹田市水道部
〒564-8551 吹田市南吹田3丁目3番60号
(電話) 06-6384-1253
(FAX) 06-6384-1902

