

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」、「強靱」、「持続」、「地域」の4つの基本方針の下にIIの施策を掲げ、31の事業を推進していきます。

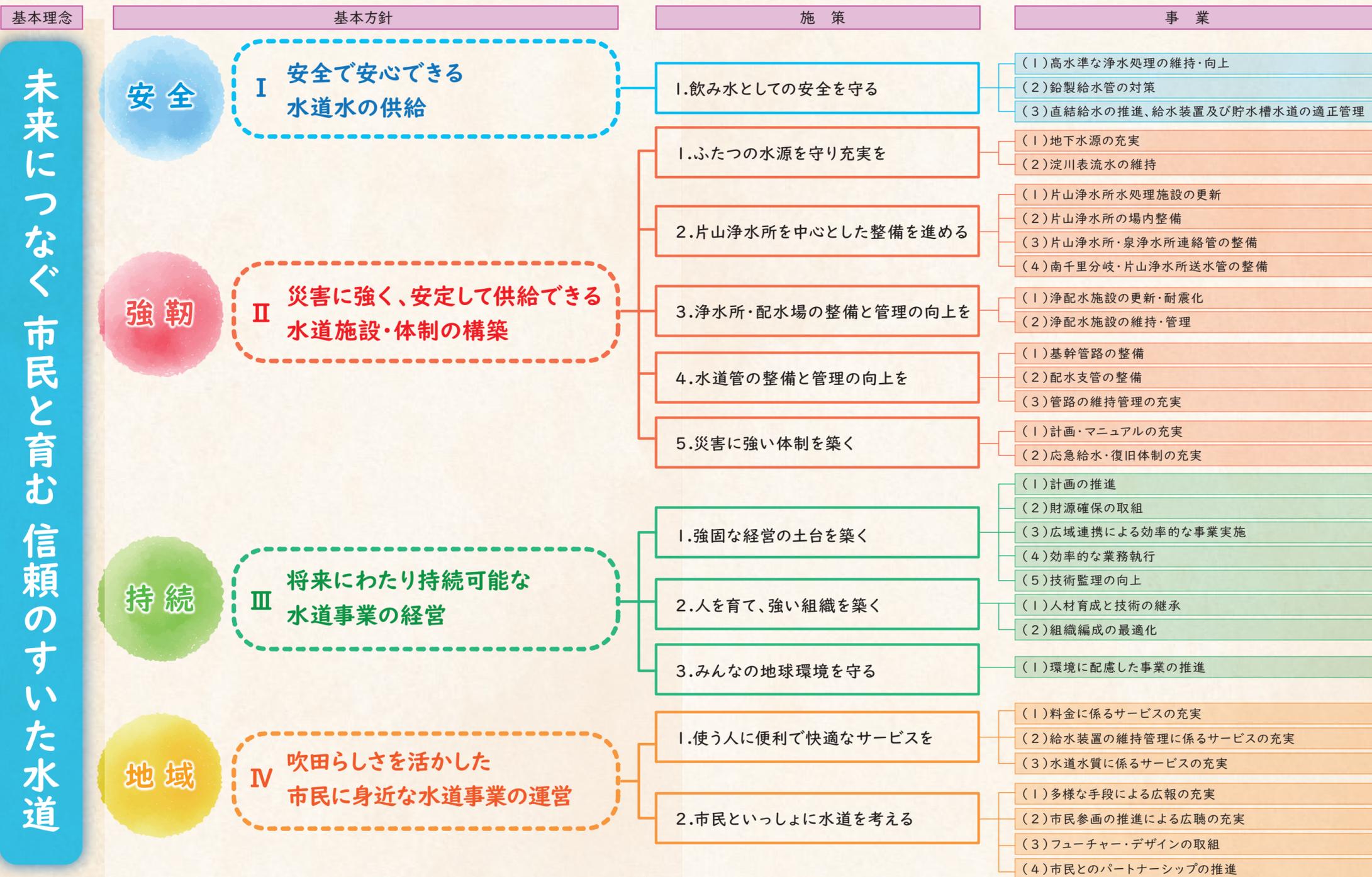
また、持続可能な社会を目指して、SDGs*(Sustainable Development Goals)に関わる目標の達成を図る必要があるため、各施策につながる深いSDGsの目標を併せて掲げ事業推進に努めます。



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** 「安全な水とトイレを世界中に」
「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** 「エネルギーをみんなにそしてクリーンに」
「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** 「住み続けられるまちづくりを」
「包摂的で安全かつ強靱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」



超



日本の水道は優等生



- 日本は水道水をそのまま飲める数少ない国であり、同じように水道が整備され、そのまま飲める国は15か国程度しかないと言われています。日本の水道は世界のトップランナーとして、これからも発展し続けます。



塩素は水道水のお守り



- 水道水には塩素が含まれています。殺菌効果がある塩素を入れることで安全な水を送ることができます。
- 塩素は時間が経つと抜けてしまうので、蛇口からの水は時間を置かずに使ってください。
- 災害時などで、水道水を汲み置きする場合は、密閉した容器や袋に入れ、直射日光を避けて涼しい場所で保管し、2～3日以内にご使用ください。



すいたにGLPが生まれた日



- すいた市は平成19年(2007年)9月25日に府内で3番目に水道GLPを取得しました。現在、約1,300事業体の中で水道GLPを取得している事業体は74事業体です。

COLUMN

おしえて すいすいくん!



だから安心「水道水」

水道水の安全ってどんな風に守られてるの？



すいた市の職員が、水源からみんなの家に届くまでに、法律で定められている51項目のほか、消毒効果、有害な化学物質や細菌がないかなど、すべてを合わせると約130項目の水質検査をしているんだ。



みなさんの家に届けている水道水は誰もが安心して使えるように国が定めた厳しい検査基準をクリアして送っているから安全なんだよ！



たくさんの検査をしてすいたの水道水を守っているんだね！
みんなに教えてあ～げよっと！



その厳しい検査基準ってどうやって決めるの？



すいた市では、平成19年に「水道GLP」を取得したことで、水質検査が高い水準にあると保証されているんだ！



人が、生活するうえで、一生飲み続けても健康に影響が出ないように基準値を決めているんだ！



だから安心なんだね。
でも、誰がどんな検査をしているの？



JWWA-GLP030
水道 GLP 認定



これからも、安全な水道水をお届けするための取組を進めます！

2 施策・推進する事業の概要

基本方針1：安全 安全で安心できる水道水の供給

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。厳しい水質基準に基づきながら、これまでも淀川の水質悪化に対して、いち早く高度浄水処理を導入するなど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、じゃ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

水源からじゃ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、運用しています。

本市の水質管理は、水道GLPの取得により高い検査能力が保証されています。水道法に定められた水質基準51項目を始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)の利根川水系での水質事故のように、原水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。本市では他の水道事業者と協力して、事故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の解消に向けて、地域的な面的整備事業を軸に配水管*布設工事や漏水修繕工事等に併せた取替えなど積極的に取り組んでおり、残存件数は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工事事業者*数は年々増加しており、工事を適正に行うための資質の保持や実体を把握し苦情・トラブルの防止等を図るため、水道法が改正され指定給水装置工事事業者の更新制が導入されました。

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を超える貯水槽に対して、環境部と連携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以下の貯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、貯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。

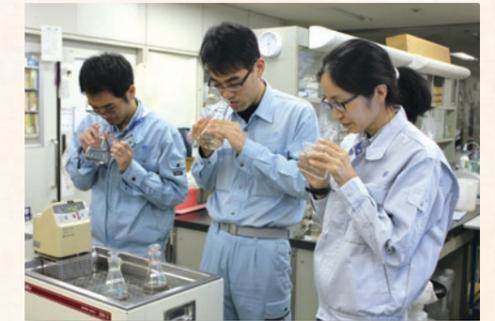
課題

- 近年の水質事故事例や新たな知見を取入れた吹田市水安全計画の更なる充実が必要です。
- 鉛製給水管面的整備事業の終了(令和2年度)後、残存している鉛製給水管に対する取組が必要です。
- 使用者が安心して給水装置工事事業者に工事を依頼できるよう、指定の更新制を活用した新たな取組を進める必要があります。
- 引き続き貯水槽水道使用者の安全を確保する取り組みを進めるとともに、貯水槽水道と直結給水の特徴を十分伝え、直結給水の推進を図る必要があります。
- 市民の関心が高い水道の安全性について、できるだけわかりやすく伝える工夫が必要です。

推進する事業

(1) 高水準な浄水処理の維持・向上

吹田市水安全計画に基づき水源からじゃ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、その結果を分かりやすく水道使用者に伝えていきます。また、水質検査の信頼性の確保のため、水道GLPの更新や認定維持を行い、水質検査体制の充実を図ります。さらに、原水の水質変化に応じた浄水処理及び新たな浄水処理技術の調査・研究を進めます。



水質試験

(2) 鉛製給水管の対策

安全な水道水の供給や漏水防止を目的に、鉛製給水管の地域ごとでの解消工事を計画的に進めてきましたが、令和2年度(2020年度)で終了し、残存している鉛製給水管については、使用者に対し再度、周知を図りながら解消に努めます。また、引き続き配水管の更新工事や漏水修繕工事等に併せて解消に取り組むとともに、自ら取り替えを実施される使用者には、鉛製給水管布設替工事助成制度により工事に要する費用の一部を助成します。



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

水道水を安心してご使用いただくために、引き続き小規模貯水槽水道*(容量10m³以下)の点検を実施し、所有者等に対して適正な管理に向けた指導や助言、情報提供を行うとともに、直結給水の利点をPRし、貯水槽水道からの切替を推進します。

また、指定給水装置工事事業者の更新制への移行に伴い、工事を適正に行うための資質の向上や実体の把握に努めるとともに、情報発信等の策を講じることでトラブル等の防止を図り、安全で信頼される給水装置工事の確保に努めます。

管理指標

項目	基準年度 平成30年度(2018年度)	目標年度 令和11年度(2029年度)
水質基準不適合率	0.0%	0.0%
水源確認回数	28回	28回
鉛製給水管率	6.9%	1.4%
直結給水率	70.1%	75.0%
小規模貯水槽水道点検率	95.5%	97.0%

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することが必要です。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11%、淀川表流水:約25%)と大阪広域水道企業団などからの受水(淀川表流水:約64%)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9割近くの原水が淀川表流水であることから、地震をはじめ、水源事故、停電、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。

片山浄水所では地下水の増強を図るため、構内2か所に井戸を新設し、片山浄水所水処理施設更新工事に併せて導水管の整備を行い、令和2年度(2020年度)の運用に向けて進めています。

今後、更に地下水を充実させるために井戸用地の取得についての検討を進めています。

一方、泉浄水所の地下水は井戸の老朽化により取水能力の低下が顕著に表れています。

淀川表流水は、取水場*から泉浄水所に至る導水管までの一部を保有している民間企業と共同利用し、泉浄水所で浄水処理しています。また、淀川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おり、関係機関との調整を行っています。

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*の複線化*及び耐震化の整備が、令和2年度(2020年度)の完成を目指して進められています。

課題

- 片山浄水所水処理施設更新工事を計画どおり完成させるとともに新たな場外井戸の用地取得の検討と掘削を進める必要があります。
- 将来的に本市の淀川水源は、スケールメリット*を活かし大阪広域水道企業団からの受水に切り替えることとしており、大阪広域水道企業団との連携を強化する必要があります。また、今後の淀川取水場の方向性については関係機関との調整が必要です。

すいすい トリビア すいたの水はどこから来ているの？

- わたしたちが使っている水道水の水源は淀川と地下水です。淀川は桂川、宇治川及び木津川の三川が合流して大阪湾まで流れています。
- 淀川の水量のほとんどは琵琶湖を水源とする宇治川から流れています。
- 取水口はJR西日本おおさか東線の鉄道橋である通称「赤川鉄橋」北(大阪市東淀川区菅原)の淀川右岸にあり、そこから泉浄水所へ送っています。

推進する事業

(1) 地下水源の充実

市域南部の拠点となる片山浄水所では、場外井戸の掘削を行い、地下水源の増強を図るとともに、既存の地下水源を確保するために適切な維持管理を行います。

泉浄水所においては、しゅんせつ*や改良工事の実施など必要な維持保守に努めます。



地下水をくみ上げる井戸 (泉浄水所内 1号井戸)

(2) 淀川表流水の維持

安定した給水を維持するために、本市の給水量の約6割を占める企業団水(淀川表流水)を安定的に確保します。同時に泉浄水所の原水の確保として、水利使用許可*の更新を行うとともに、淀川取水場について関係機関との調整・協議を進めます。



取水場付近 (大阪市東淀川区菅原)

管理指標

項目	基準年度 平成30年度(2018年度)	目標年度 令和11年度(2029年度)
地下水源率	11.1%	15.0%

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、市域南部の拠点と位置付ける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。将来的な泉浄水所の浄配水機能の停止を見据えて、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を平成28年度(2016年度)に着手し、令和2年度(2020年度)完成に向けて整備を進めています。

これらの工事は、老朽化した水処理施設を更新し、耐震化するとともに排水処理施設を併設することで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し、災害時にも水をつくり続けることが可能となるものです。

また、片山浄水所と泉浄水所を直径1000mmの管路で結ぶことにより泉配水区域へ自然流下で配水可能となり、低エネルギー化につながります。

泉浄水所は市内各施設の浄送配水の集中監視と遠隔操作を行っており、その機能も含めて片山浄水所への移転を想定した整備を進めています。

片山浄水所水処理施設更新工事の完成後、既存の水処理施設の撤去やその跡地利用を含めた拠点水道施設に相応しい敷地全体の整備を検討しています。

課題

- 泉浄水所の将来的な機能停止を見据え、片山浄水所を中心とした再構築事業を予定どおり完成させることが必要です。
- 泉配水区域への安定給水確保のため、企業団水送水能力*を増強するための整備を進める必要があります。
- 片山浄水所から泉配水区域への配水を見据えた配水池等の耐震化と新設の検討が必要です。
- 更新工事に併せて、災害時給水拠点の機能を向上させる必要があります。
- 地域の水道として、まちなかにある浄水所の強みを活かした場内の整備を進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更新

昭和28年(1953年)に築造した片山浄水所は、老朽化し処理能力が低下したため水処理施設を膜ろ過方式へ抜本的に更新するとともに、災害時でも安定して給水できる浄水施設を構築します。

(2) 片山浄水所の場内整備

片山浄水所新水処理施設の構築に伴い、既存の水処理施設の撤去を行うとともに災害時の活動拠点として、また市民に親しまれる浄水所としての場内整備を行います。

将来的に必要な給水量を見据え配水池整備の検討をします。

(3) 片山浄水所・泉浄水所連絡管の整備

本市の2つの配水エリアを結び、南部地域の拠点である片山浄水所を中心とした送配水ネットワーク*を構築するため、片山浄水所と泉浄水所を結ぶ直径1000mmの連絡管布設工事を実施します。

(4) 南千里分岐・片山浄水所送水管の整備

大阪広域水道企業団の千里幹線南千里分岐と片山浄水所、佐井寺配水場を結ぶ送水管を耐震化及び複線化することで受水量の増量を図り、南部地域の拠点である片山浄水所の配水能力を増強し、安定供給を確保します。

管理指標

項目	基準年度 平成30年度(2018年度)	目標年度 令和11年度(2029年度)
基幹管路の耐震適合率*	48.5%	65.0%
重要給水施設管路耐震化適合率(箇所比)	8.7%	20.0%
法定耐用年数超過管路率	37.7%	40.0%
管路の更新率	0.91%	1.20%

COLUMN おしえて すいすいくん!



水道遊園「虹ますセンター」

おじいちゃんに聞いたんだけど、昔、片山浄水所にレジャー施設があったんだってね。

よく知ってるね! 地下水が豊富な片山浄水所の中で虹ますを養殖したり家族連れで楽しむことができる施設があったんだよ。

当時の入園料は
「大人40円・小人20円」
だったんだよ!

テーマパークも
びっくり!

へえ〜! 楽しそう!
たくさんの人で盛り上がったんだろうね。

そうなんだ! 市内だけでなく近郊から来る人もいて、多い時で年間8万人ものお客さんで賑わったんだよ。全国でもめずらしい施設だったから、新聞や雑誌などで取り上げられたこともあるんだ!

大盛況だったんだね。
でも、どうしてやめちゃったの?

浄水した水を貯める配水池などの施設をつくるために、昭和56年に廃止になったんだ。

え〜残念。ぼくも行ってみたかったなあ。



「虹ますセンター」のモニュメント



「虹ますセンター」の再現イメージ図

水道に対する理解を深めてもらうために、水道水を送るだけでなく、市民に親しまれるまちなかの浄水所として広報の役割も果たしてきました。

これからも「地域の水道」として市民に親しまれる浄水所を目指します!

施策 3 浄水所・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給水する配水場は、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

片山浄水所と泉浄水所は、ともに老朽化が進んでいます。

片山浄水所は、地下水の充実を図る目的で平成28年(2016年)に更新工事に着手し、令和3年(2021年)には耐震化された新たな施設から給水する予定です。これにより、浄水施設耐震化率は、約25%に上昇します。

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ています。現在は、長寿命化のための必要な維持・補修に努めているところです。

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。その結果、配水池の耐震化率は90.3%(平成30年度(2018年度)末時点)となっています。

また、片山浄水所や津雲配水場の場内管の耐震化にも着手しました。

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

- 片山浄水所の更新工事を安全かつ円滑に進め、計画どおり完成させることが必要です。
- 水道システムの更なる強靱化を図るため、引き続き配水場場内管の耐震化を進めるとともに、将来的な配水池の更新を見据えた調査・検討が必要です。
- 浄配水場の機器や設備について、効率的で効果的な維持・保守の充実を図る必要があります。



メダカがすいたの水を見張っています。

ギョギョツ!

- わたしたちのまちの水の9割は淀川の水を利用しています。泉浄水所には淀川の水が流れる水槽でメダカを飼育して、水質に異常がないかメダカの動きを24時間見張る魚類監視装置があります。



魚類監視装置



推進する事業

(1) 浄配水施設の更新・耐震化

マスタープランに基づく浄水所の更新・耐震化を実施し、引き続き再構築事業を進めます。配水池については、場内管を含めた耐震化を図り、基幹施設の強靱化に努めます。

水運用を監視、制御する機械や設備等は、引き続き吹田更新基準*に基づき、適切な更新・取替を行います。



写真 配水池の耐震化(耐震壁)
(片山浄水所 第4配水池)

(2) 浄配水施設の維持・管理

浄配水施設の維持管理に必要な保守点検・維持工事を計画的に行います。

また、配水池の劣化診断*による定期的な点検を実施し、更新の必要性とその時期を検討するとともに、配水池内の清掃を実施します。

機械・電気・計装設備については、施設台帳*を改良し、効果的・効率的な維持管理に努めます。

管理指標

項 目	基準年度 平成30年度(2018年度)	目標年度 令和11年度(2029年度)
配水池点検率	0.0%	100.0%

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726km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耐震化を図るとともに更新の視点で整備を行い、漏水防止と附属施設を含めた点検を進め、水道システム全体を健全な状態に保ちます。

現 状

水道管の老朽化について、高度経済成長期に建設された多くの水道管が一斉に更新時期を迎え、管路総延長に対する布設後、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)末で37.7%となり全国でも高い状況です。

この状況に対し、令和元年度(2019年度)から管路総延長の1%を超える8kmの更新を毎年行うこととしています。

水道管の耐震化については、平成7年(1995年)の阪神・淡路大震災以降、耐震性を有する水道管による布設を進めており、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の耐震適合率は平成30年度(2018年度)末において48.5%となっています。

これまで、基幹管路の整備では送水管の耐震化を中心に進めており整備の目的が広がってきたことから、現在では配水本管を中心に耐震化を進めています。

管路の維持管理については、毎年市内全域の漏水調査に取り組み、漏水の早期発見に努めています。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。

日頃からの維持管理により、漏水量が少なく、送り出した水がいかにかに有効に料金収入に繋がっているかを示す指標である有収率は、約96%と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。

課 題

- 膨大なストック*を有する水道管の更新を毎年着実に進めていくことが必要です。
- 基幹管路は、引き続き耐震化の視点により、配水支管は一定の規模で継続的に更新工事を進める必要があります。
- 管路が有する機能性や重要性を見極め、効果の高い路線を優先して整備することが求められます。
- これから本格化する基幹管路の整備に備えて、大口径管路の維持管理を進めていくことが必要です。
- これからも高い有収率を維持するため、新たな漏水調査手法を検討する必要があります。

推進する事業

(1) 基幹管路の整備

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靱な送配水ネットワークの構築を図るために耐震化や複線化・ループ化*を進めます。整備路線の選定には、重要給水施設である拠点病院や小・中学校の有無を考慮しながら決定します。



重要給水施設への耐震化イメージ図

(2) 配水支管の整備

管路の更新率向上に向けて、年間8kmの更新ペースを基本として、引き続き布設時期が古い印ろう継手鋳鉄管*と漏水事故率の高いビニール管*を中心に更新します。その後は、道路陥没等の二次的被害を及ぼすリスクが高い幹線道路下や軌道下など優先度を考慮し、効率的・効果的な管路更新を進めます。

(3) 管路の維持管理の充実

安定給水を目的に、弁栓*等の付帯設備や軌道・河川・幹線道路の横断管路等の点検及び計画的な管内洗浄*を行い、維持管理の充実を目指します。また、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。

新たな漏水調査の手法やマッピングシステムの活用についても検討し、より効果的な手法を積極的に導入します。



水道管の維持管理 (漏水修繕)

管理指標

項 目	基準年度 平成30年度(2018年度)	目標年度 令和11年度(2029年度)
基幹管路の耐震適合率	48.5%	65.0%
重要給水施設管路耐震化適合率(箇所比)	8.7%	20.0%
法定耐用年数超過管路率	37.7%	40.0%
管路の更新率	0.91%	1.20%

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)の東日本大震災を始めとして、平成28年(2016年)の熊本地震等では現地での給水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耐震化とあわせてマニュアルの整備、資機材の備蓄及び受援を含めた体制の強化が重要であるこ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組織体制の強化などソフト面での取組も進めてきました。

浄水所や配水場など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。

また、平成29年(2017年)には9か所目の災害時給水拠点として北大阪健康医療都市耐震性貯水槽の供用を開始しました。

より身近な災害時給水所として、市内の小学校12校に組立式給水タンクを配備するとともに、そのうち7校には可搬式浄水装置*を配備し、応急給水施設の充実を図ってきました。

災害時等に速やか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。

近隣事業者との相互応援協定*等の締結による広域連携や、地域住民との防災訓練等で災害対応能力の向上を図ってきました。

アンケートでは、災害時給水拠点の存在を知っていると答えた割合が8.0%と情報発信が十分でないことが明らかになっています。

課題

- 近年の災害データに基づく被害想定に取り組み、応急給水、応急復旧の目標を新たに定める必要があります。
- これまでの被災経験と被災地での活動を教訓に、災害時の応急給水の充実と必要な資材の配備等に取り組む必要があります。
- 災害時にも使いやすいマニュアルの整備や実践的な訓練を更に充実させる必要があります。
- 日頃から水道に関する防災・減災対策の情報発信を強化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危機管理マニュアルや業務継続計画(BCP)*を定期的に見直し、実効性を高めるとともに、受援計画*の策定を行います。

危機管理意識の向上のために、部研修や部内意見交換会等を行い職員への周知を図ります。

近年の地震災害等の経験で得られた新たな知見に基づき、地震等の対策や応急復旧、応急給水対策を含む耐震化計画*を策定します。



給水タンク車による応急給水
(大阪府北部地震 健都)

(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、災害時給水拠点の整備や災害時給水所の充実を図るとともに、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。また、他事業者との連携による更なる復旧資材等の調達や相互応援について検討します。

これまでの給水活動等で得た経験を活かした実践的な訓練を通じて、災害対応能力の向上を目指します。



防災訓練
(千里北公園)

管理指標

項目	基準年度 平成30年度(2018年度)	目標年度 令和11年度(2029年度)
応急給水施設数 (災害時給水拠点・災害時給水所)	21箇所	45箇所

災害時給水拠点と災害時給水所

令和元年（2019年）9月末時点



図6-2 災害時給水拠点と災害時給水所の位置図

COLUMN. おしえて すいすいくん!

大地震と水道

地震のとき、『〇〇世帯断水』ってニュースを見かけるんだけど？

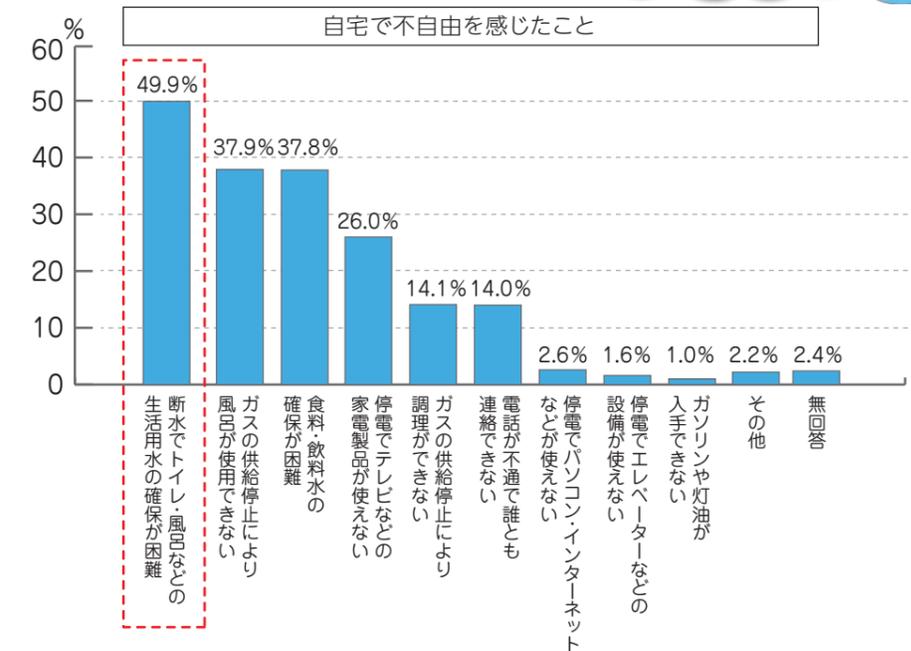
地震が起きても浄水場などが壊れないようにするためには、たくさんのお金と時間がかかるんだ。それでも将来のことを考えれば早くしなくちゃいけないね。

そうだね、東日本大震災や熊本地震など、大地震のたびに大規模な断水が発生してしまったんだ

水は、生きるために欠かすことができないからね。

水が使えなくなったら困るよ。被災された人たちも実際にそう思ったんだね。じゃあ、災害に強い水道にしないとね！

普段は出てあたりまえの水道水がいざ使えなくなるととても不自由に感じるんだ



東日本大震災に関する市民アンケート調査(仙台市)

数年に一度、大地震で長期断水が発生しています。水道の強靱化は急務です。

COLUMN. おしえて すいすいくん!

すいた市の水道と地震被害

すいた市の水道は地震で被害を受けたことはあるの？

すいた市は東日本大震災などでの災害派遣の教訓を生かして、必要な資機材の備蓄など、備えに取り組んでいるんだよ

阪神・淡路大震災では市内で約4,000戸の断水が発生したほか、平成30年の大阪府北部地震では水の卸売りをしている企業団から水が一部送られなくなったんだ。

大きな揺れてボクも怖かったよ。次はいつ地震がくるのかなあ？

いつ起こるかは分からないけど、そのときのために、きちんと備えしておく必要があるんだよ。

「備えあれば憂いなし」だね！



東日本大震災での給水活動 (岩手県大船渡市)

大地震に備えて、ソフト・ハード両面から地震対策を進める必要があります。

施策 1 強固な経営の土台を築く

全国で水道の持続可能性が危ぶまれる中、本市では、老朽化が進む水道施設の再構築に着手するために、その財源確保を目的として平成28年(2016年)に料金改定を実施し、経営基盤強化への第一歩を踏み出しました。また、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民間委託の活用などに取り組んでいるところです。

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」としての責任において、企業性を発揮しながら節水型社会に相応しい経営基盤を構築します。

現 状

本市では、節水機器の普及や大口使用者の地下水利用専用水道への転換などが進み、給水量は毎年、減少傾向が続いています。

一方、千里ニュータウン建設時期をはじめ急速に建設されてきた水道施設、設備の老朽化が進んでおり、更新のピークを迎えています。

水道施設の整備には多額の費用が必要となり、財源となる運転資金*は年々減少しています。平成28年(2016年)4月には平均改定率10.0%の料金改定を行いました。十分とは言えない状況です。

また、水道事業で利用していない土地を公共施設としての利用や民間企業に有償で貸出し継続的な収入源としているほか、売却可能な土地については手続きを進めるなど、収入の確保に努めています。

これまで、できる限り企業債に頼らず施設整備を進めてきましたが、施設整備費用が増大する一方、財源となる運転資金は減少し続けてきていることから、企業債への依存度が高くなってきています。令和2年度(2020年度)では過去最高額の企業債の発行を予定しており、このままでは将来世代への大きな負担を残すことになります。

地方公営企業の経営は全国的に厳しい状況にあり、総務省からは経営戦略を策定し経営基盤を強化することが求められています。令和元年(2019年)10月には、水道の基盤強化を図り、将来にわたり安全な水を安定的に供給することを目指し、水道事業者間の広域的な連携の推進やコンセッション方式など多様な官民連携の推進などを柱とした改正水道法が施行されます。

水道技術の発展は、経営面とともに水道の持続にとって大きな要素であり、これまでも水道管等の耐震性の向上やシールド工事における新技術の採用など、積極的に進めてきました。

課 題

- 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、地下水利用専用水道への転換などによる水需要構造の変化に対応した収入の確保が必要です。
- 保有している未利用地について、売却を含めた更なる有効活用を図っていくことが必要です。
- 施設整備の主な財源である企業債による借入れは、将来世代に過度な負担とならないよう世代間の公平性を図る必要があります。
- 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等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具体的なアクションプラン*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していくとともに、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ホームページ等に公開し見える化を図ります。

(2) 財源確保の取組

定期的な財政推計により経営状況を分析し、料金水準の適正化を図ります。引き続き、未利用地の有効活用を図るとともに、経営状況に大きく影響する大口使用者の地下水利用専用水道設置への対策について他市事例等を研究し具体的な方策を検討します。

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な上限を設けるとともに、社会情勢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。

また、補助金や交付金の活用について、国や府の動向を注視するとともに、採択基準の緩和等の財政支援について、引き続き要望していきます。

(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、近隣事業者と連携し、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事業運営を図ります。

また、施設整備だけでなく、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実施を追求します。

(4) 効率的な業務執行

既に委託している検針業務等に加え、窓口業務を含め包括委託*を実施します。その他、公的責任を果たすことを前提とした官民連携の推進を図るとともに、無減代活動による業務見直しやAI*技術の導入などのICT*の活用による効率化などに積極的に取り組みます。

(5) 技術監理*の向上

工事の設計・積算基準や指針の作成や工事監理*、検査に関する勉強会の実施などについて職員間で意見交換や情報共有を図るとともに、資材基準検討委員会において定期的に新技術、新材料の導入について検討するなど技術監理の向上を図ります。



業務見直しの手法



管理指標

項目	基準年度 平成30年度(2018年度)	目標年度 令和11年度(2029年度)
経費(料金)回収率(供給単価*/給水原価×100)	107.3%	100%
給水原価	140.9円/m ³	150.0円/m ³
流動比率	199.2%	200%
給水収益に対する企業債残高の割合	187.1%	350%
有収率	95.9%	96.0%

施策 2 人を育て、強い組織を築く

いま水道事業の存続が危ぶまれている要因の一つに、水道を支える人材の不足があげられています。持続可能な水道事業を維持するには、これからの水道事業を担う職員の育成や技術・技能の継承は急務です。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を育成す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

水道部では、これまでに施設の無人化や検針業務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人から平成27年度(2015年度)には105人まで削減しました。業務量の増加を見据えた配置を行った結果、平成30年度(2018年度)では121人となっています。

技術職を中心に職員の高齢化が進み、団塊世代の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、新規採用職員をはじめ若い世代の職員の割合が増加し、技術・技能の継承の必要性は増えています。

本市においては、水道施設の老朽化が進んできており、更新のピークを迎えています。さらに懸念される大規模地震への対策など危機管理の強化が求められていることから、業務の量は増加し、質も複雑化してきており、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。

より高い技術力を得るため、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の活用や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。

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14グループで構成しています。これまでに、鉛製給水管解消事業を推進するための整備グループや、片山浄水所の更新工事を中心的に進める片山再構築グループの設置など、グループ制の長所を活かし、その時々課題に応じた組織運営に努めています。

また、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

- 水道事業を担うために必要な資質、技術・技能を明確にし、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。

業務に習熟したベテラン職員が退職を迎えていく中で、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に、「現場力」の向上を目指し、必要なマニュアル作成や研修の受講などを進めていきます。

業務への従事期間や年齢、職階に応じて必要な研修を実施するなど段階的な人材の育成に取り組みます。

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。



部研修

(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、定期的に組織編成等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。

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診断の実施など、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

項目	基準年度 平成30年度(2018年度)	目標年度 令和11年度(2029年度)
研修時間(内部+外部)	22.4時間/人	25.0時間/人

すいすい トリビア 水の使用量は年々減っています

- トイレや洗濯機などの節水機器の普及により、水の使用量は年々減少しています。
- トイレで1回あたりに使用する水は30年前と比べて半以下になっており、また、最新の洗濯機は従来の縦型洗濯機の半分の水で洗濯ができます。

節水型トイレ 1970年ごろと比べて使用水量は **1/5程度**

食器洗い機 手洗いと比べて使用水量は **1/10程度**

ドラム式洗濯機 従来の縦型と比べて使用水量は **1/2程度**

その他、節水型シャワーヘッド、雨水利用、お風呂の水の利用などでも使用水量が減少
※メーカーのホームページ等による

地球環境を守るため、これからも「もったいない精神」で、節水を呼びかけていきます。

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世界的に異常気象や自然災害が頻発しています。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

市内一円に配水するためには膨大な電力を要します。本市では、標高約100mの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。また、水道施設の再構築にあたり、片山浄水所は泉浄水所に比べて標高が高いことから、将来的に自然流下により泉配水区域への配水が可能となるよう整備を進めています。

このほか、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の取組を進めています。

また、平成29年度(2017年度)から環境に配慮した小売電気事業者からの電力調達を開始しています。その他の取組として、浄配水場の敷地や建屋屋上を利用した太陽光発電や小水力発電*導入の検討を進めています。

環境負荷低減を目指した「吹田市役所エコオフィスプラン*」に基づき、一部の施設におけるLED照明の導入やコピー用紙の有効利用などの取組を進めました。各室においてエコオフィス推進員を中心として設定した目標の達成を目指して取り組んでいますが、十分な成果を上げているとは言えない状況です。

水環境保全に対する啓発活動として、水源水質調査や水辺の人々の暮らしを学習する水源見学バスの旅を実施するほか、水道フェアにおいて、下水道部と連携し、水循環に関するパネル展示などを行っています。

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。
- 「吹田市役所エコオフィスプラン」に基づき、リデュース、リユース、リサイクル*等に対する職員意識の向上を図ることが必要です。
- 再生可能エネルギーの導入について、環境負荷低減だけでなく、災害対策としての必要性を考慮したうえで、費用対効果を含め事業経営の観点からも十分に検討していく必要があります。
- 豊かな地球環境を次世代へ引き継いでいくためには、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。

すいすい トリビア 地球上に使える水はどのくらい？

- 地球は表面の約70%が水に覆われていて、「水の惑星」といわれていますが、川や湖などの淡水はその内の約2%で、私たちが使える水の量は淡水の中でも約0.01%しかありません。貴重な資源である水を大切に使いましょう。



推進する事業

(1) 環境に配慮した事業の推進

CO₂等の温室効果ガスの排出削減に繋がる取組として、受水エネルギーを活用した土地貸し方式の小水力発電について、民間企業と協力して取り組みます。そのほかの設備、機器についても、費用対効果を考えながら更新時などの機会を捉えて、省エネ機器への取替えを計画的に進めていきます。

また、環境負荷の低減を目指し、自然流下など位置エネルギーを活用した配水を行い配水ポンプの運転時間の短縮を図る取組や、工事廃材のリサイクルなどを引き続き実施します。

水源見学や関係部局と連携した水環境保全への啓発活動を引き続き行うとともに、部内横断的な推進組織の設置、環境目標の設定や広報誌による取組紹介などを行うことで職員の意識向上を図ります。



マイクロ水力発電システム

再生可能エネルギー

佐井寺配水場マイクロ水力発電

千里浄水池から佐井寺配水場へ自然流下で流入する際の残存圧力(落差)で発電

年間発電量	約156 MWh
太陽光パネル	約624枚分 ^(※1)
一般家庭	約50軒分 ^(※2)
CO ₂ 削減効果	約90t ^(※3)

佐井寺配水場 (HWL 80m)
企業団千里浄水池 (HWL 105m)
送水管
総落差 25m
マイクロ水力発電システム

※1 太陽光パネル1枚あたり250W、1,560mm×800mmのモジュールで算出
※2 一般家庭の年間消費電力量を3,500kWhとして算出
※3 削減係数は国内電力会社の平均電源のCO₂排出量である550g-CO₂/kWhで算出

管理指標

項目	基準年度 平成30年度(2018年度)	目標年度 令和11年度(2029年度)
配水量1m ³ 当たり電力消費量	0.25kWh/m ³	0.30kWh/m ³



水を大切に暮らす暮らし ~滋賀県高島市針江(はりえ)地区~

川端(かばた)

針江地区には、「川端(かばた)」という昔ながらの水汲み・洗い場が数多く残っています。川端ではきれいな地下水が湧き出ていて、飲み水として利用されるほか、野菜や食器を洗ったりするのに使われています。そこで出た野菜くずや飯粒は流れ落ちて、そこで飼われているコイやマスなどのエサになります。川端の水は水路を流れ、川から琵琶湖へと流れ込んでいます。

なるほど!お魚さんたちが掃除してくれているんだね。

きれいな湧水をできるだけ汚さないように使って、きれいなまま川に戻してるんだ。

今でも大切なことなんだよね。今度、お父さん、お母さんと一緒に見に行ってみよう。

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されています。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、取り組み例の少ない口座振替割引を早くから実施しているほか、平成19年(2007年)からはコンビニ収納を導入しています。また、平成31年(2019年)3月には、水道の閉開栓の電子申請を開始するなど、これまで市民負担の軽減やサービスの向上に努めてきました。

また、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、要望があれば水質検査を行っています。

課 題

- インターネットやスマートフォンアプリ等を用いたサービスは、十分に進んでいるとは言い切れない状況です。先進事例を研究し、セキュリティ確保を考慮しながら活用に向けて検討する必要があります。
- 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。
- 水道水の安全性への不安に対し、速やかな水質検査の実施や安全性へのPRなどにより解消を図っていくことが必要です。

すいすい トリビア 水道料金のお支払いは口座振替が便利でお得!

- 水道料金のお支払いを口座振替にいただくと1回につき100円割引になるすいた独自のお得なサービスがあります。(定例の日に振替ができた場合のみ)是非ご利用ください!



推進する事業

(1) 料金に係るサービスの充実

スマートフォンなどからいつでも手続きが可能な水道の閉開栓の電子申請を、今後も継続していくとともに周知に努めます。

また、従来から要望が多かった水道料金クレジットカード決済をはじめ、より利便性の高い支払い方法の導入を進めます。同時に、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。



(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て取り組みます。

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対し、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、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実施します。

鉛製給水管は、面的整備などで解消を進めているところですが、所有者の方が自ら取替えを行う場合に助成金を交付し、より一層の解消に向けて引き続き支援します。



管理指標

項 目	基準年度 平成30年度(2018年度)	目標年度 令和11年度(2029年度)
水道事業に対する苦情対応割合	—	0.5件/1,000給水件数

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・デザインに取り組んでいきます。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ただけのよう、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もらうこと（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。

広報の取組として、広報誌「すいどうにゅーす」を年2回のペースで発行し、市報とともに全戸配付しているほか、ホームページにおいてイベント案内や各種資料、緊急のお知らせなどの情報を発信していますが、市民アンケート等を見ると、広報誌は若い世代の認知度が特に低く、ホームページは約9割の人が見たことがないという状況です。

毎年夏休みに多くの市民で賑わう水道フェア「すいすいくん祭り」のほか、他団体が主催するイベントにも積極的に出向きブースを設けるなど水道事業のPRに努めています。

漏水や工事等による断水や濁水などの重要な情報は、ホームページへの掲載のほか、広報車やちらし等でお知らせしていますが、情報を得る手段に個人差があることに加えて、突発的な事故等に対応できないことがあるなど、十分な状況とは言えません。

水道週間をはじめとするイベントの際には、市民意識の変化やニーズを把握するために継続的にアンケートを実施してきました。加えて平成30年度（2018年度）からはホームページを活用したアンケートを実施し、より幅広い市民を対象とすることで広聴活動の改善を図っています。

地域の協力のもと、職員が地域に出向き水道事業の現状や課題について説明したり、事業経営や未来の水道をテーマに市民と共に考える「水道いどばた会議」等の取組を進めてきました。

課 題

- 広報誌やホームページについて、内容の見直し、迅速な情報発信、スマートフォンへの対応など、充実を図る必要があります。
- 水道事業への関心が低い市民にもPRできる機会として、市民アンケートや「水道いどばた会議」などのほか、関係部署と連携したイベント等を活用していくことが必要です。
- 災害時に断水や応急給水などの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、従来の方法に加えてSNS*など多様な手段によって広報することが必要です。
- 市内に暮らし、学ぶ外国人に対し、災害時給水拠点の案内看板などへの外国語表記の配慮が求められています。
- 従来の取組を定型的に実施するのではなく、取組の目的や手法の検証を行い、整理したうえで、より効果的な取組へと見直していくことが必要です。
- 今後の水道事業を担う若い職員の意識醸成や、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。



8月1日は何の日？

- 8月1日は国土交通省が定めた「水の日」です。また、8月1日からの1週間を「水の週間」として、健全な水循環の重要性についての理解や関心を深めるために各地で様々なイベントが実施されています。



「健全な水循環」
ロゴマーク

推進する事業

(1) 多様な手段による広報の充実

広報誌「すいどうにゅーす」の定期的な発行やホームページ、イベント等を活用した広報・PRに取り組みます。特にホームページは、市民の知りたい情報が見つけやすく、わかりやすいページ作りを進めます。また、漏水・濁水等の事故時や災害時には、広報車などによる従来の方法に加えて速やかな情報発信が可能となるようSNS等も活用し、より一層の広報の充実に努めます。

小学校を対象にした「出前授業」や、平成30年度（2018年度）に実施した「水道いどばた会議」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。

多くの市民に情報発信し理解が得られるよう、様々な取組について、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。



広報誌
「すいどうにゅーす」

(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として審議していただき、その意見に基づき施策を進めます。

より多くの市民意見が反映されるよう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。

市内にある大学等と連携し、水道部のイベントへの参画や意識調査など、学生を対象とした取組の実現を目指します。



「水道いどばた会議」(西山田地区公民館)

(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、さらにその先の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」の手法を取り入れ、職員意識醸成のための研修や市民ワークショップ*の開催を進めます。



大学との連携
(大阪学院大学 課題解決型授業(PBL))

(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。

地域の水道として、水循環に対する市民への意識啓発や災害時に備えた防災訓練等の地域力を活かした取組のほか、水道事業への市民意見の反映など「市民と育む」取組を進めます。

管理指標

項 目	基準年度 平成30年度(2018年度)	目標年度 令和11年度(2029年度)
イベント等による情報の提供回数	45回	55回
市民満足度	91.2%	95.0%



未来から覗いてみよう！ 「フューチャー・デザイン」

最近、「フューチャー・デザイン(FD)」って言葉をよく耳にするんだけど。

将来世代と現世代の人たちで、ケンカになりそうだな。

そうだね。様々な分野で注目されている取組なんだ。FDをひと言でいうと「今を生きる僕たちだけでなく、将来の人たちにとっても、より良い社会にしていけるため、将来世代の視点から今何をすべきかを考え、形にしていこう」なんだ。

しっかり話し合うことで、現世代の人たちもだんだんと将来のことを真剣に考えだすんだ。最後には、現世代だけでは考えられない意外なアイデアが見つかったりするんだよ。

おもしろそう。でも、どうしたらそんなことができるのかな。

なるほど！水道の世界では、特に重要な考え方だね。私も将来世代に「へんしーん！」。

人間の他者の心を理解する能力を利用して、「将来を生きる人」(仮想将来世代)になりきってどんな社会を望むのかを考えるんだ。そして、仮想将来世代と現世代の人たちが話し合っ、将来世代が望む社会を実現するためには、今何をしたら良いのかを決めていくんだよ。



現世代



仮想
将来
世代

話し合い
(交渉・合意形成)

フューチャー・デザインのルーツ 「イロコイ族の教え」

- 合衆国独立よりも前から、「現世代ばかりでなく、まだ生まれていない将来世代を含む世代を念頭におき、彼らの幸福を熟慮せよ」という憲法をもつアメリカ先住民イロコイ族は、重要な意思決定をする際、七世代後の人々になりきって考えるといいます。

参考：「フューチャー・デザイン～七世代先を見据えた社会～」
(勤草書房, 西條辰義著, 2015年)



水道事業は皆さんからの水道料金で成り立っています。

- 水道事業は、「独立採算制の原則」のもと、税金を使わずほぼ水道料金のみで経営しています。



水道事業のお目付け役は厚生労働省

- 水道事業は快適な生活環境の向上や増進のための役割を担う厚生労働省が管轄しています。水道の始まりが公衆衛生の確保だったことを考えると納得です。

