すいすいビジョン SUISUIvision 2035【素案】

- 概要版 -



● 主な変更要因



水道事業を取り巻く環境には **引き続き**、次のような課題があります

本編 P28~P31

R5

(将来) 年度

1. 人口と水道水の使用量の減少

- 本市の人口が微増傾向にある中、コロナ禍の影響により 使用量が一時的に増加した年度もありましたが、その後 の使用量は減少し続けています。
- 将来的に市の人口が減少に転じれば、水道水の使用量はますます減少していくと考えられます。

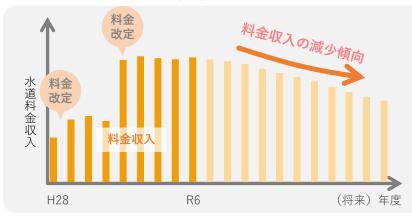
2. 水道料金収入の減少

- 水道水の使用量の減少に伴って、水道料金収入が 減少を続けています。
- 本市の水道料金は、たくさん使うほど単価が上がる 逓増制料金を採用しています。単価の高い大口使用が減少し、単価の安い小口使用が 増加し続けていることも収益低下の要因になっています。
- 平成28年度以降、二度の料金改定(値上げ)を行いましたが、料金収入の減少傾向は続くことに加えて、近年の資機材や労務単価の高騰といった経済環境の変化に対応するため、今後も料金水準の適正化を図っていく必要があります。

躯体ひび割れ浄水場沈澱池

人口と水の使用量の見通し

水道料金収入の見通し



3. 水道施設の老朽化・耐震化

- 高度経済成長期に建設した水道施設や管路の多くが、一斉に更新時期を迎えています。
- 老朽化した水道施設や管路は、災害などで水漏れが発生する可能性が高くなるため、適切に更新・耐震化していく必要があります。

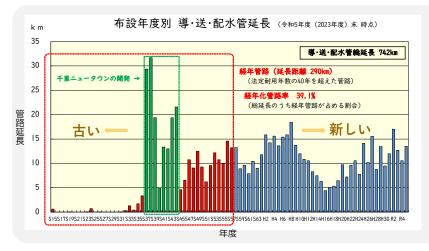
S40



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



布設年度別の水道管の長さ



4. 技術・技能の継承

送水管の被災

- 業務の効率化を図り、その時々の業務量に応じた組織に向けた合理化・スリム化を進めてきました。今後も大量の水道施設の更新時期を迎える中で、引き続き技術力の確保が必要です。
- 効率的な事業運営を図りながら、地域の水道としての責務をしっかりと果たすことができる体制の確保が必要です。

令和8年度 (2026年度) から令和17年度 (2035年度) までの 10年間で 4 つの基本方針のもと11の施策を進めます

本編 P32~P58

基本理念 ~目指すべき将来像~

未来につなぐ 市民と育む 信頼のすいた水道

基本方針

安全

安全で安心できる水道水の供給

施策

飲み水としての安全を守る

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

施策

- ふたつの水源を守り充実を 片山浄水所を中心とした整備を進める
- 浄水所・配水場の整備と管理の向上を 水道管の整備と管理の向上を
- 災害に強い体制を築く

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

施策

- 強固な経営の土台を築く
- 人を育て、強い組織を築く
- みんなの地球環境を守る

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経営

施策

使う人に便利で快適なサービスを

市民といっしょに水道を考える

安全

安全で安心できる水道水の供給



- 吹田市水安全計画に基づき、水源から蛇口までの水質管理 を徹底し、安全な水道水を供給し続けます。
- PFASなど水道水質に対する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。
- 水質検査が高い水準にあることの証明となる水道GLPの認定 を維持し、水質検査の体制を充実します。
- 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、引き続き正しい情報を迅速かつ丁寧に発信していき ます。
- 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。
- 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、 引き続き積極的な鉛製給水管の解消に努めます。
- 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。
- 指定給水装置工事事業者の情報など、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





水質試験



鉛製給水管



JWWA-GLP030 水道 GLP 認定



※ 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

項目	指標の説明 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)
水質基準不適合率	水道水の水質検査において水質基準を満たしていな かったものの割合	\	0.0%	0%
水源確認回数	取水場及びその周辺を巡視などで調査した回数	1	28回	28回
鉛製給水管率	給水件数に対する鉛製給水管を使用している件数の 割合	\	3.0%	0.5%
直結給水率	給水戸数に対する直結給水の戸数の割合	1	73.8%	82%
小規模貯水槽水道点検率	小規模貯水槽水道の点検を実施した割合	1	91.3%	90%

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

- リニューアルした片山浄水所では、施設能力の増強に 必要な地下水源をくみ上げる井戸を順次確保し、より 一層の充実化を図ります。
 - また、将来の水需要減少を見据えた配水池容量の適正化 を図るほか、災害発生時には急所となる配水池の耐震化 を目指した取組を実施します。
 - 大阪広域水道企業団の送水管から片山浄水所へ水道水を 送る水道管の整備など片山浄水所を中心とした水道管の ネットワークを築きます。
- 更新時期を迎える泉浄水所の機能停止を見据えながら、 もうひとつの水源である淀川表流水を十分に確保するため、 状態監視や修繕等の維持管理を引き続き実施します。
- 浄水所や配水場などの施設の更新・耐震化を計画的に進める とともに、定期的な点検や配水池の劣化診断、清掃、補修 工事を行い、適正な維持管理に努めます。
- 重要な水道管の耐震化や古くなった水道管の更新、耐震化を 効率的に進めます。
 - 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における、地震被害率や被災 1日後の断水率の低減を目指し、継続的に一定量の整備事業 を実施します。
- 大地震などの災害が発生した時でも素早く対応できるよう、 マニュアルの充実や必要となる資機材の備蓄、他事業体から の応援を含めた体制強化に取り組みます。
- 災害時などに水道が利用できなくなった場合の給水所を充実 させることや、これまでに経験した応急給水活動を活かした 実践的な訓練のほか、地域や近隣事業体と連携した取組を継 続的に実施し、実効性を高めながら地域防災力の向上を図り ます。





地下水をくみ上げる井戸(片山浄水所内)



配水支管の整備



訓練の様子

管理指標







「↑」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

項目	指標の説明	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	年間に配水した水の量に対する地下水量の割合	1	7.0%	14%
浄水施設の耐震化率	耐震対策が施された浄水施設の割合		29.9%	100%
配水池の耐震化率	耐震対策が施された配水池の容量の割合	1	89.2%	93%
配水池点検率	劣化状況を点検した配水池の割合(箇所比)	1	63.6%	100%
基幹管路の耐震管率	重要な水道管のうち耐震化された管の割合		51.2%	65%
重要給水施設管路耐震管率 (箇所比)	耐震化された管路でつながっている避難所や病院な どの割合	1	23.2%	38%
断水率(被災1日後)	上町断層帯地震が発生した場合、被災1日後に断水が 想定される給水戸数の割合	\	62.4%	50%
管路の更新率	年間に古い水道管を新しい管に取り替えた割合	1	1.28%	1.2%
応急給水施設数	災害時などに応急給水が可能となる箇所数	1	45箇所	55箇所
年間の災害対策訓練実施回数	Ⅰ年間に実施した災害対策訓練の回数 ↑		20回	20回

持続

将来にわたり持続可能な水道事業の経営

- 健全な水道事業経営を続けていくために、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。
- 施設の共同化など近隣市と連携して効率的な事業を実施します。
- 資料のデータ化や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。
- 現場力向上方針などの考え方に基づき、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。
- 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んでいきます。
- 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ることができる取組を実施していきます。





管理指標









※ 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

項目	指標の説明	優位性	基準年度 令和5年度 (2023年度)	目標年度 令和 I 7年度 (2035年度)
経費(料金)回収率	水 I ㎡当たりの製造単価(給水原価)に対する売り値 (供給単価)の割合	1	108.5%	100%
給水原価	水Ⅰ㎡当たりの製造から配水までに要する費用		I57.5円/㎡	220円/㎡
流動比率	短期的な支払い能力の大きさ		204.2%	200%
給水収益に対する企業債残高の割合	水道料金収入に対する企業債(借入れ)残高の割合	\	301.3%	350%
研修時間(内部+外部)	職員一人当たりの技術継承などの研修を受講した 時間	↑	27.2時間	25時間
配水量1㎡当たり電力消費量	水I㎡を配水するのに要した電力	\	0.23kW/m³	0.18kW/m³
配水量1㎡当たり二酸化炭素排出量	水1㎡を配水したときの二酸化炭素排出量	\	82 g·CO ₂ /m³	45 g·CO ₂ /m³
有収率	総配水量に対する料金収入につながった水量の割合		95.7%	96%

地域

吹田らしさを活かした市民に身近な水道事業の経営

- 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きます。 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。
- 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うサービスや市民からの問い合わせなどの対応を充実する取組を進めることで、より身近な相談窓口を目指します。
- 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、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。
- 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、SNSを活用した広報を実施します。
- 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 意思疎通を図る取組も継続して進めていきます。
- 水道事業経営審議会や市民アンケート、市内の大学との連携など幅広い市民の参画による取組の充実に努めます。
- 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 を活用した計画策定を目指します。
- 水道いどばた会議や災害等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、地域の水道として「市民と育む」 取組を進めます。



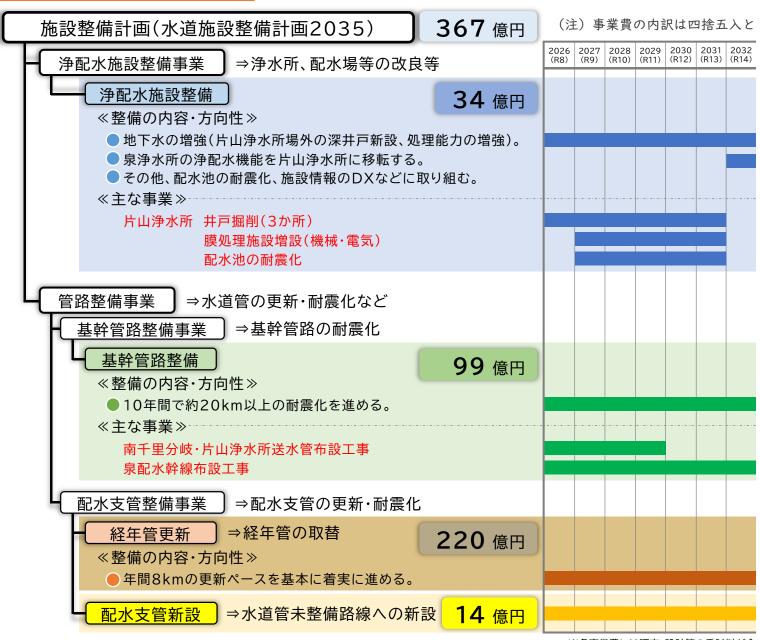


管理指標

※ 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

項目	指標の説明	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)
水道事業に対する苦情対応割合	水道サービス等に関する苦情の対応をした割合 ↓		0.3件/,000給水件数	0.5件/1,000給水件数
若年層のすいどうにゅーすの読書率	アンケートで、すいどうにゅーすを「読んだことが ある」と回答した若年層の割合	↑	21.7%	33%
市民満足度	アンケートで、水道事業に「満足している」と回答 した人の割合	1	93.1%	95%

(1)施設整備計画の概要



※各事業費には調査・設計等の委託料が含

(2)優先順位とコストの考え方

- ①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
- ②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
- ③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きます。 しているため、総事業費と内訳の合計が一致していません。

2033 | 2034 | 2035 (R15) | (R16) | (R17)

- 本市の拠点施設である片山浄水所は、令和3年(2021年)の地下水処理施設の 更新と令和7年(2025年)の場内整備に引き続き、井戸の掘削と処理能力の増 強を進め、常時・非常時の供給の安定性を高めていきます。
- 電気・機械・計装設備は、状態監視による予防保全を原則として、代替性や重要度 を勘案しながら、一定の規模で計画的に更新します。
- 急所施設である配水池は、定期清掃に合わせて劣化診断を実施し、健全性を確保 しながら更新の必要性とその時期の把握に努めます。
- 更新時期を迎える泉浄水所は、抜本的更新はせず、同じ淀川水源である企業団の スケールメリットを生かし、企業団の受水へ段階的に切り替えていきます。このた め、泉浄水所の長寿命化を図りながら、機能停止を見据え、供給の安定性を高める ため、南千里分岐・片山浄水所送水管布設工事を優先的に進めます。
- 主に配水本管を中心に、対象管路の口径や地震被害率のほか重要給水施設等から 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。
- ■対象管路の受け持つ給水人口や地震被害率のほか重要給水施設等から総合的に評 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。
- 水道管未整備路線において新たな道路建設時などに、必要に応じて布設します。

まれています。

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)	年度	現状 令和 5 年度 (2023年度)	すいすいビジョン2035	将来 令和 17 年度 (2035年度)
管路の耐震管率	(%)	27	グード グ 複線化・ループ化 グ 維持管理	41
管路の被害箇所数	(箇所)	約 400	✓ 耐震化計画、BCP✓ 危機管理マニュアル	約 260
断水率(被災1日後)	(%)	63	□ □ 応急給水・復旧訓練	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

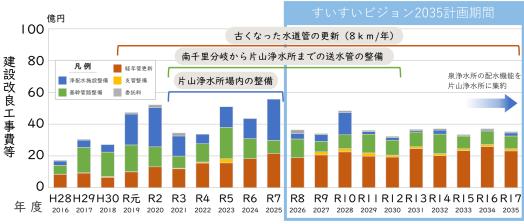
(断水率(被災1日後)

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

10年間の財政の見通しです

- 将来的には人口減少や大口使用者の使用量減少に伴って、水需要と給水収益は減少していくものと見込んでいます。
- 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おり、そのために多くの費用が掛かっています。
- ●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(施設整備費用)の見通し





水管橋(基幹管路)の布設

2026~2035 総事業費 **367億円**

净配水施設整備 基幹管路整備

経年管更新

支管整備

委託料

31 gH 94 gH 218 gH 14 gH 10 gH



配水支管の整備

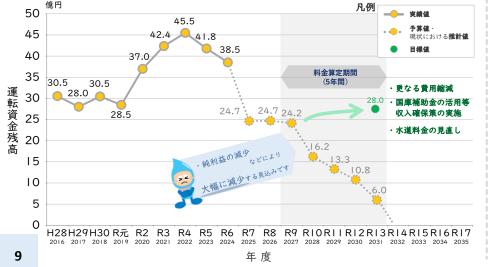
2. 計画期間内の財政状況

(1) 財政収支の見通し

- 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や近年の物価及び人件費の上昇などによる 費用の増加を見込んでいます。その結果、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。
- 水道施設の工事費など(資本的収支)は、毎年度25億円程度不足する見込みです。

(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。



(3) 原価計算

・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

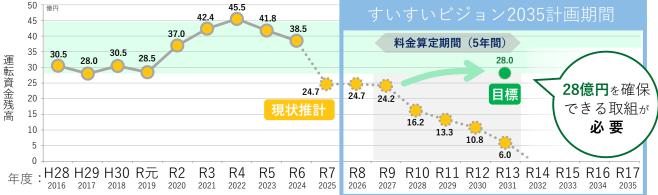
水道事業経営の持続性向上のために必要な運転資金の確保を目指し、計画期間内における「運転資金残高」の目標額を28億円としています。

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。

 運転資金
 28億円
 短期的な支払に必要な金額
 災害時に収入が途絶える期間の備え

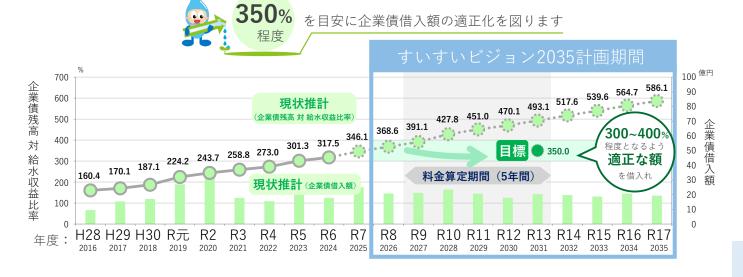
 大き払額+翌年度の企業債償還金
 11億円

 (2か月分×5.5億円/月)
 15.5



管理指標:給水収益に対する企業債残高の割合

企業債への過度な依存は、近年における利率が上昇している状況において、現世代への支払利息の増加といった影響や、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。



- 概要版 -

すいすいビジョン SUISUIvision 2035 【素案】

令和7年(2025年)8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