

(仮称) 堺市上下水道ビジョン策定検討懇話会

令和5年1月24日
堺市上下水道局

第6回懇話会からの主な変更点（一覧）

頁数等	内容
—	<u>未来像の策定</u> 〔詳細資料12参照〕 ・超長期（50年間）の経営の方向性を明確化するため、第2回～第4回懇話会の内容を「堺市上下水道事業未来像2023-2072」としてとりまとめた
—	<u>KPIの算出根拠</u> ・各KPIの算出根拠を本文中に明記
3	<u>策定の趣旨</u> ・「未来像」と経営戦略の関係性を明確化するため、「策定の趣旨」の文章と図〔経営戦略の位置づけ〕を修正
8	<u>安全・安心のKGI</u> ・KGIの名称をより適切な表現「老朽管または劣化管への対応」に修正
8	<u>信頼・サービスのKGI</u> ・KGIの名称をより適切な表現「利用者からの問合せ」に修正
26・33	<u>現状値が0%スタートとなるKPIの取扱い</u> ・現行計画の達成目標値を加え、新計画の目標値との関係がわかるように修正
45・63	<u>ハラスメント対策、ガバナンス強化の取組</u> ・ハラスメント対策：「堺市職員ワーク・ライフ・バランス計画」をコラムに掲載 ・ガバナンス強化：上下水道局のマネジメント体制や意思決定と情報共有のプロセスをコラムに掲載

第6回懇話会からの主な変更点（一覧）

頁数等	内容
—	<u>未来像の策定</u> 〔詳細資料12参照〕 ・超長期（50年間）の経営の方向性を明確化するため、第2回～第4回懇話会の内容を「堺市上下水道事業未来像2023-2072」としてとりまとめた
—	<u>KPIの算出根拠</u> ・各KPIの算出根拠を本文中に明記
3	<u>策定の趣旨</u> ・「未来像」と経営戦略の関係性を明確化するため、「策定の趣旨」の文章と図〔経営戦略の位置づけ〕を修正
8	<u>安全・安心のKGI</u> ・KGIの名称をより適切な表現「老朽管または劣化管への対応」に修正
8	<u>信頼・サービスのKGI</u> ・KGIの名称をより適切な表現「利用者からの問合せ」に修正
26・33	<u>現状値が0%スタートとなるKPIの取扱い</u> ・現行計画の達成目標値を加え、新計画の目標値との関係がわかるように修正
45・63	<u>ハラスメント対策、ガバナンス強化の取組</u> ・ハラスメント対策：「堺市職員ワーク・ライフ・バランス計画」をコラムに掲載 ・ガバナンス強化：上下水道局のマネジメント体制や意思決定と情報共有のプロセスをコラムに掲載

政策 01 市民の健康と快適な暮らしの確保

上下水道サービスを維持し、市民の健康と快適な暮らしを確保します。

政策の目的

市民の日常生活を支え、健康と暮らしを守るために、水道・下水道サービスを安全かつ安定的に提供します。
サービスの基礎となる水質管理や施設の維持管理、改築、更新といった事業を着実に進め、市民の健康と快適な暮らしを確保します。

現状・課題・取組方向性

- 本市は、水道水の全量を大阪広域水道企業団から受水しています。受水した良質な高度浄水処理水の水質を維持したまま利用者へ届けるために、給水過程の監視や管理を適切に実施します。
- 本市では、三宝・泉北・石津の3か所の水再生センターで汚水処理を行っています。これまで、大阪湾や石津川の水環境を改善するために、三宝及び泉北水再生センターへの高度処理施設の導入や未普及地区の汚水整備などを行ってきました。今後も引き続き汚水を適正に処理し、公共用水域への未処理下水の流出防止を図り、安全で良好な水環境の形成に貢献します。
- 創設時から建設してきた、膨大な施設の老朽化に加え、水需要の減少に伴う料金収入の減少など、厳しい財政状況の中でも、施設を健全に保つ必要があります。
50年先の未来を見据えた施設の統廃合やダウンサイジングにより施設規模を最適化することで、施設の健全性確保とライフサイクルコストの低減を図り、安定的な水道・下水道サービスを確保します。

施策

- 01 良質な水道水質の維持 …P.24
- 02 安全で良好な水環境の維持 …P.25
- 03 戦略的な上下水道施設の管理 …P.26

施策 01 良質な水道水質の維持

大阪広域水道企業団から受水した良質な水道水を適切に維持管理し、安全な水を供給します。



事業 良質な水道水質の維持

水質の検査や監視による水道水の安全性の確保に加え、水安全計画に基づく、配水管洗浄排水や鉛製給水管の取替等の取組により、大阪広域水道企業団から受水した水道水の水質を維持し、水質基準を満たした安全な水道水を供給します。

主な取組

- ✓ 水安全計画の運用・見直し
- ✓ 水質の管理（検査・監視）
- ✓ 鉛製給水管の取替

事業詳細 65～66 ページ

堺の水質検査は信頼性抜群!!

GLP認定

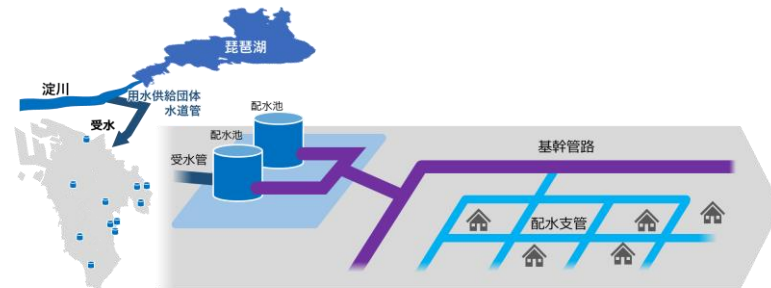
水質検査の管理体制や検査結果を第三者機関がチェック



Column

安全な水を送るために

水道水の安全性は、水質の確認と、水安全計画に基づく行動（適切な維持管理）により守られています。水質は、水質検査により水道水の品質確認と監視を行っており、大阪広域水道企業団から受水した水と、その水が水安全計画に基づく適切な維持管理のもと利用者へ供給（給水）されているかを確認しています。また、水道水を供給するプロセス（日常の業務）の中で、水質に影響を及ぼすリスクの予防や、発生のおそれがあるリスクへの対応策を水安全計画としてとりまとめ、計画に基づく適切な維持管理に取り組んでいます。なお、水質の安全性については、特に信頼性の確保が重要と考え、水質検査については水道GLPの認証を取得、水安全計画については、その妥当性と実効性を毎年検証しています。



第6回懇話会からの主な変更点（一覧）

頁数等	内容
—	<u>未来像の策定</u> 〔詳細資料12参照〕 ・超長期（50年間）の経営の方向性を明確化するため、第2回～第4回懇話会の内容を「堺市上下水道事業未来像2023-2072」としてとりまとめた
—	<u>KPIの算出根拠</u> ・各KPIの算出根拠を本文中に明記
3	<u>策定の趣旨</u> ・「未来像」と経営戦略の関係性を明確化するため、リード文と図〔経営戦略の位置づけ〕を修正
8	<u>安全・安心のKGI</u> ・KGIの名称をより適切な表現「老朽管または劣化管への対応」に修正
8	<u>信頼・サービスのKGI</u> ・KGIの名称をより適切な表現「利用者からの問合せ」に修正
26・33	<u>現状値が0%スタートとなるKPIの取扱い</u> ・現行計画の達成目標値を加え、新計画の目標値との関係がわかるように修正
45・63	<u>ハラスメント対策、ガバナンス強化の取組</u> ・ハラスメント対策：「堺市職員ワーク・ライフ・バランス計画」をコラムに掲載 ・ガバナンス強化：上下水道局のマネジメント体制や意思決定と情報共有のプロセスをコラムに掲載

01 経営戦略の策定について

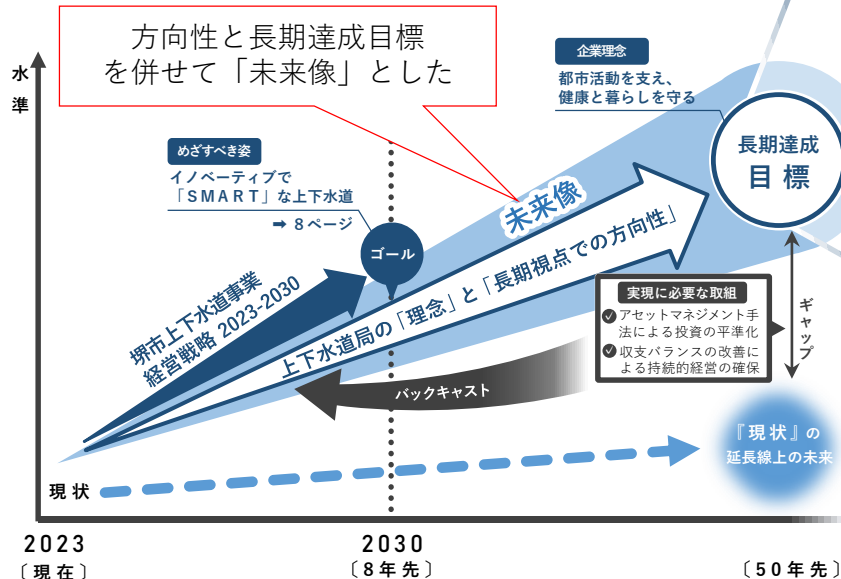
策定の趣旨

本市では、これまで「堺市上下水道ビジョン」（2016年度～）に基づき、計画的に事業を推進してきました。上下水道ビジョンでは、水需要の減少や施設の老朽化、地震や大雨などの大規模災害への対策を進めながら、人材の確保や育成による技術水準の維持や料金・使用料の適正化に取り組んできました。

しかしこの間にも、自然災害の激甚化・頻発化や脱炭素社会への移行の加速化、多様な働き方を選択できる社会の実現など、新たな社会課題への対応が求められるようになりました。また、DXの進展や物価高騰、感染症対策と事業の両立など、急速な社会環境の変化への対応も必要となりました。

これらの課題を解消し、次世代に健全な上下水道事業を確実に引き継ぐために50年間の長期の投資と財源のあり方を検討し、持続的経営の実現に向けた長期視点での方向性と長期達成目標を「未来像」として定め、これを基に、新たな課題の解消に向けた2030年度までの具体的取組と目標値を「堺市上下水道事業経営戦略2023-2030」として取りまとめました。

【経営戦略の位置付け】



長期達成目標

施設整備（投資）



老朽化への対応

水道

老朽化した水道施設が更新され、大規模な断水が無く、水道水の安定供給ができています。

下水道

老朽化した下水道施設が減少し、適切な管理のもと、下水処理機能が確保できています。



浸水への対応

下水道

気候変動に対応し、浸水被害が最小限に抑えられている。



地震への対応

水道

指定避難所などの重要給水施設（現在196カ所）までの管路が耐震化され、給水機能が確保できている。

また、復旧に期間を要する基幹管路などの被害があっても配水施設のバックアップ機能により、水の供給を早期に再開することができている。

下水道

避難所の下流などの重要な管まきょが耐震化され、下水流下機能が確保できている。また、水再生センター間を接続することにより、下水処理機能が確保できている。



施設統廃合

水道

人口減少に応じて、配水施設の規模や能力が最適化されている。
(岩室配水場、桃山台配水場、小平尾配水場、さつき野配水池の廃止)

下水道

人口減少や気候変動を踏まえ、下水道施設を統廃合することで、施設規模や能力が最適化されている。
(古川（第1施設）、堅川、湊石津、戎橋下水ポンプ場の廃止、石津水再生センターのダウンサイジング)

財政



世代間負担の公平性の確保

適正な料金水準や企業債借入水準の設定により上下水道事業の持続的経営が実現できている。

(総括原価方式に基づく適正な料金回収率により、純損益と資金収支の黒字が確保され、投資と財源のバランスが保たれている)



利用者等に対する経営の透明性確保

上下水道事業の経営状況や事業目的、具体的な取組内容などを分かりやすい形で、広く発信できている。また、利用者の声を施策に反映させることで、利用者との信頼関係が構築され、経営の透明性が確保できている。

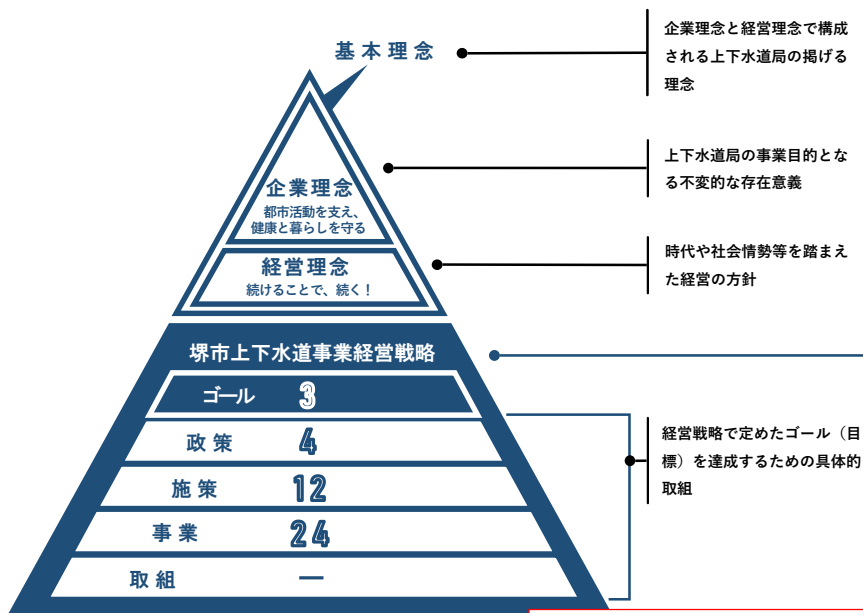
50年先の未来でも、安全な水を通して、「都市活動を支え、健康と暮らしを守る」ことができている

第6回懇話会からの主な変更点（一覧）

頁数等	内容
—	<u>未来像の策定</u> 〔詳細資料12参照〕 ・超長期（50年間）の経営の方向性を明確化するため、第2回～第4回懇話会の内容を「堺市上下水道事業未来像2023-2072」としてとりまとめた
—	<u>KPIの算出根拠</u> ・各KPIの算出根拠を本文中に明記
3	<u>策定の趣旨</u> ・「未来像」と経営戦略の関係性を明確化するため、リード文と図〔経営戦略の位置づけ〕を修正
8	<u>安全・安心のKGI</u> ・KGIの名称をより適切な表現「老朽管または劣化管への対応」に修正
8	<u>信頼・サービスのKGI</u> ・KGIの名称をより適切な表現「利用者からの問合せ」に修正
26・33	<u>現状値が0%スタートとなるKPIの取扱い</u> ・現行計画の達成目標値を加え、新計画の目標値との関係がわかるように修正
45・63	<u>ハラスメント対策、ガバナンス強化の取組</u> ・ハラスメント対策：「堺市職員ワーク・ライフ・バランス計画」をコラムに掲載 ・ガバナンス強化：上下水道局のマネジメント体制や意思決定と情報共有のプロセスをコラムに掲載

計画の構造

今後8年間の上下水道事業の「めざすべき姿」を定めました。また、ゴールに向けた「政策」、「施策」、「事業」及び「取組」を定めました。



堺市上下水道事業経営戦略2023-2030

めざすべき姿

イノベーティブで「SMART」な上下水道
- 変化に柔軟で、最適な上下水道システム -

3つのゴール

めざすべき姿を具体化するため、3つのゴールを定め、その達成度を評価するためのKGI (Key Goal Indicator : 重要目標達成指標)を設定しました。

安全・安心
の戦略

安定・持続
の戦略

信頼・サービス
の戦略

ゴール
上下水道
な資産管

「信頼・サービス」とKGIの項目名の関係性をより明確化した。
(旧：コールセンターの受電数)

ゴール
事業に対する
理解度・利便性向上

KGI 老朽管または劣化管への対応

- ✓ 水道の老朽管※1 → 現状の0%を維持
- ✓ 下水道の劣化管※2 → すべて適切に措置されている

上下水道に求められる市民の生活環境や公衆衛生を確保し、安全・安心につなげます。

そのためには、今後、老朽化が進む上下水道施設を適切に管理する必要があるため、ゴールを「上下水道施設の適切な資産管理」とし、KGIを「老朽管または劣化管への対応」としました。

安全・安心のKGIに関する注釈

※1 水道の老朽管 … 目標耐用年数を超過した管路(状態監視できる管路等を除く)

※2 下水道の劣化管 … 調査により、クラックや破損等の損傷度合いから対策が必要と判断される管きょ(下水道維持管理指針に基づく2段階の緊急度評価のうち、緊急度Ⅰ・Ⅱに該当する管きょ)を指す。また、適切な措置とは、調査データの管理から改築・修繕工事実施までの一連の取組を指す。

KGI 計画期間内の累積利益及び累積資金

- ✓ 累積利益 → 黒字の確保
- ✓ 累積資金 → 黒字の確保

収支バランスを保つことで、経営基盤を強化し、将来に渡る経営の安定性を確保します。

そのためには、利益と資金収支の黒字を保つ必要があるため、ゴールを「持続可能な経営」とし、KGIを「計画期間内の累積利益及び累積資金」としました。

KGI 利用者からの問合せ

- ✓ コールセンターへの問合せ件数 → 2割以上減少(2021年度比)

102,977件 → 82,000件以下
(2021年度) (2030年度)

上下水道施設の耐震化や浸水対策等の事業の計画的な推進をはじめ、多様なニーズを踏まえた広報・広聴活動を通じて、利用者との信頼関係を構築します。また、キャッシュレス決済をはじめ、各種手続きの電子化拡充等の環境整備による利用者サービスの向上を推進します。

これらの取組により、利用者からの問合せに24時間365日対応しているコールセンターへの問合せ件数の減少につながるため、ゴールを「事業に対する理解度・利便性向上」とし、KGIを「利用者からの問合せ」としました。

下水道管は、状態監視が基本であり、点検や調査により劣化の判断を行うため「劣化管」とした。

(旧：下水道の老朽管)

第6回懇話会からの主な変更点（一覧）

頁数等	内容
—	<p><u>未来像の策定</u>〔詳細資料12参照〕</p> <ul style="list-style-type: none"> ・超長期（50年間）の経営の方向性を明確化するため、第2回～第4回懇話会の内容を「堺市上下水道事業未来像2023-2072」としてとりまとめた
—	<p><u>KPIの算出根拠</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・各KPIの算出根拠を本文中に明記
3	<p><u>策定の趣旨</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・「未来像」と経営戦略の関係性を明確化するため、リード文と図〔経営戦略の位置づけ〕を修正
8	<p><u>安全・安心のKGI</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・KGIの名称をより適切な表現「老朽管または劣化管への対応」に修正
8	<p><u>信頼・サービスのKGI</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・KGIの名称をより適切な表現「利用者からの問合せ」に修正
26・33	<p><u>現状値が0%スタートとなるKPIの取扱い</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・現行計画の達成目標値を加え、新計画の目標値との関係がわかるように修正
45・63	<p><u>ハラスメント対策、ガバナンス強化の取組</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ハラスメント対策：「堺市職員ワーク・ライフ・バランス計画」をコラムに掲載 ・ガバナンス強化：上下水道局のマネジメント体制や意思決定と情報共有のプロセスをコラムに掲載

施策02 安全で良好な水環境の維持

水再生センターにおける汚水の適正処理の推進や公共用水域への汚水流出防止により、環境負荷を低減し、安全で良好な水環境の維持を実現します。



事業 汚水の適正処理の推進

水再生センターに流入する汚水を適正に処理し、公共用水域の安全で良好な水環境を維持します。また、大阪府で新たに策定する大阪湾流域別下水道整備総合計画を踏まえ、引き続き放流水質の適正処理を行います。

主な取組

- ✓ 流域別下水道整備総合計画等の反映
- ✓ 水再生センターにおける放流水質の適正維持
- ✓ 事業場排水の監視

事業詳細 67～68 ページ

事業 公共用水域への汚水流出防止

日常生活や社会経済活動から発生する汚水が直接河川などに流出することを抑制し、安全で良好な水環境を維持します。

主な取組

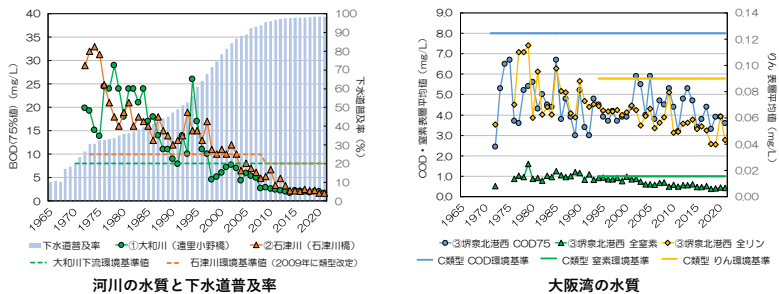
- ✓ 水洗化の促進
- ✓ 未普及地区(里道・私道など)における汚水整備合流改善の適正管理
- ✓ 雨天時浸入水の削減

事業詳細 69 ページ

Column

堺を取り巻く水環境の変遷

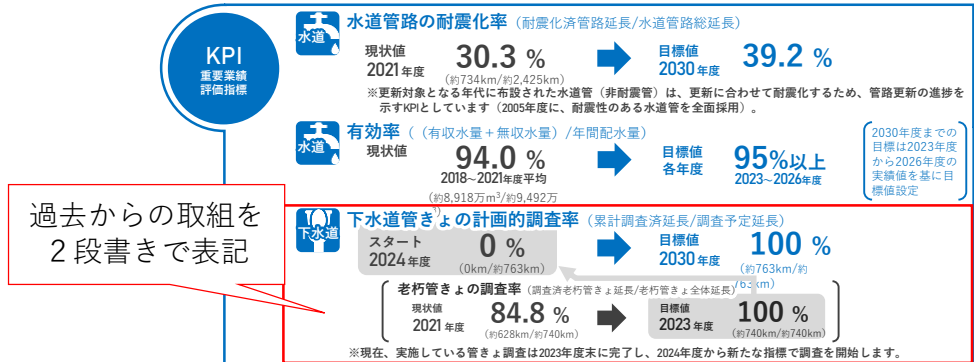
本市では、急激な人口増加や都市の発展に伴い、河川などの水質汚濁が進行したため、1960年代から積極的に下水道の整備等を進めた結果、下水道普及率の向上に伴い、市内を流れる河川の水質が大幅に改善しました。また、本市近郊の大阪湾についても近年水質が改善され、環境基準が達成・維持されています。



一方で、近年、海における窒素やりんなどの濃度を下げすぎたことによる水産資源への影響や、窒素やりんを下水道で除去するうえでの、コストの影響などの新たな課題も出ています。本市では、今後生じてくる様々な課題を考慮しながら、事業に取り組み、安全で良好な水環境の維持に向けて貢献していきたいと考えています。

施策03 戦略的な上下水道施設の管理

アセットマネジメント手法を活用し、将来の改築更新需要を見据えた投資量の平準化を図ります。また、将来の水需要の減少を踏まえた施設規模の見直しや適正配置を進めることでライフサイクルコストの低減を図り、安定的な下水道サービスを提供します。



事業 水道施設の維持修繕・更新・最適化

水道施設(水道管路、水管橋、弁栓類、水道設備、水質検査機器、配水池、建築物)の維持修繕や更新により、水道施設の健全性の確保とライフサイクルコストの低減を図り、安定的な水道サービスの提供を実現します。また、50年先の未来を見据え、水道施設の統廃合や、ダウンサイジングによる施設規模の最適化を検討します。

主な取組

- ✓ 水道管路の点検・維持修繕・更新
- ✓ 水道設備の点検・維持修繕・更新(機械・電気)
- ✓ 水道施設の点検・維持修繕(配水池・建築物)
- ✓ 水道施設の統廃合やダウンサイジングによる最適化

事業詳細 70～72 ページ

事業 下水道施設の維持・改築修繕・最適化

下水道管まよや水再生センター・ポンプ場の維持、改築修繕により、健全性の確保とライフサイクルコストの低減を図り、安定的な下水道サービスの提供を実現します。また、50年先の未来を見据え、施設の統廃合や、ダウンサイジングによる施設規模の最適化を検討します。

主な取組

- ✓ 下水道管まよの維持・改築修繕
- ✓ 水再生センター・ポンプ場の維持・改築修繕
- ✓ 水再生センター・ポンプ場の最適化

事業詳細 73～74 ページ

TOPIC 01 水道施設の最適化・更新

→ 27ページ

Column

有効率とは

有効率とは、全配水量に占める、給水装置を通して供給される水量(料金水量など)と洗浄排水といった水道事業を行ううえで必要な水量などの割合を示す指標です。この指標の値が高いほど、水道施設からの漏水が少なく、健全であるといえます。

$$\text{有効率} = (\text{有収水量} + \text{無収水量}) / \text{年間配水量}$$

年間配水量：配水池から配水された1年間の水の量
 有収水量：料金水量などの収入のあった水の量
 無収水量：メーターの誤差や高圧事業で使用する水の量
 無効水量：配水池から有収水量と無収水量を除いた残りの水量

無効水量の主な要因は、漏水と考えられますが、その大部分を占める地下漏水の発見は、人的調査に頼る部分が多く、限界があります。本市は2015年から「不明水対策検討委員会」を設置し、先進技術を活用した漏水調査手法の検討や、夜間の水量の分析、配水池の漏水調査など、有効率の向上に取り組んでいます。

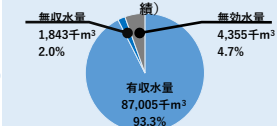
TOPIC 02 下水道施設の最適化・改築修繕

→ 29ページ

堺市の有効率(2021年度)：95.3%

政令市の有効率の平均値(2020年度)：95.1%

年間配水量93,203千m³(2021年度実績)



経営戦略の策定について
01
堺市上下水道の現状と課題
02
経営戦略のゴールと施策体系
03
各政策における施策と事業
04
経営戦略の実行に向けて
05
事業
06
24
資料
07

施策01 発災時における上下水道機能の確保 続き

KPI 重要業績評価指標

重要な管きよの耐震化率 (耐震化済重要な管きよ延長/重要な管きよ延長)

重要業績評価指標

下水

現状値 2021年度 **97.7%** (約410km/約420km)

目標値 2030年度 **98.3%** (約540km/約550km)

※2023年度からは、「重要な管きよ」の対象延長を約420kmから約550kmに拡大し、耐震化を進めます。

事業 下水道施設の耐震化

緊急交通路に埋設された管きよや、指定避難所に加え福祉避難所から水再生センターをつなぐ管きよ等を新たに対象範囲とした「重要な管きよ」及び水再生センター・ポンプ場の「重要な土木施設」の耐震化を実施します。これにより、被災時における下水の流下機能や、水再生センター・ポンプ場の揚水機能、消毒機能等、必要最低限の機能を確保し、緊急交通路の道路陥没や街中への汚水流出の防止とトイレ機能を確保します。

主な取組

- ✓ 下水道管きよの耐震化
- ✓ 水再生センター・ポンプ場の耐震化

事業詳細 77～78ページ

TOPIC 04

下水道施設の耐震化

→ 39ページ

施策02 浸水対策の推進

大雨による内水氾濫から市民の生命と財産を守るため、気候変動の影響を考慮した計画の見直しを行い、ハード対策とソフト対策の両面から浸水対策を推進します。

KPI 重要業績評価指標

下水

重点地区の浸水対策実施率 (浸水対策済地区数/重点地区数)

スタート 2023年度 **0%** (0地区/13地区)

目標値 2030年度 **69.2%** (9地区/13地区)

重点地区の浸水対策率 (浸水対策済地区数/重点地区数)

現状値 2021年度 **85.8%** (20.6地区/24地区)

目標値 2022年度 **85.8%** (20.6地区/24地区)

※地区の中には、複数の対策を行う場合があります。その際は、1地区を対策毎に分割し、1地区未満での計上となります。また、残り6地区については2023年度以降に対策が完了します。そのため、2021年度と2022年度は浸水対策率は増加しません。現在、実施している対策地区を見直し、2023年度より新たな重点地区(13地区)に対策を行います。

過去からの取組を2段階書きで表記

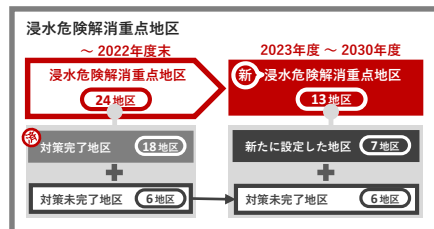
事業 雨水整備の推進

局地的な大雨等に対し、浸水危険解消重点地区等へのハード対策、雨水流出抑制施設の設置促進等のソフト対策により、効率的かつ効果的な浸水対策を計画的に進め、被害の最小化を図ります。浸水危険解消重点地区は、新たに7地区を選定し、対策未完了である6地区と併せた13地区に対策を行います。

主な取組

- ✓ 浸水危険解消重点地区等への雨水整備
- ✓ 気候変動を考慮した計画の見直し
- ✓ 雨水流出抑制施設の設置

事業詳細 79～80ページ



TOPIC 05

浸水対策の推進

→ 41ページ

Column

配水池の機能

送る 送配水用配水池

貯める 貯める

緊急遮断弁

給水タンク車

送配水用配水池

貯める 応急給水用配水池

送る 送配水用配水池

震度5弱以上の地震で緊急遮断弁が自動的に閉まり、配水池内に運搬給水用の水を貯留します。応急給水用の水を確保するため、新たな耐震診断基準に基づく耐震診断を実施し、耐震性がないものから優先的に耐震化を図ります。

消防用水を可能な限り供給するために、配水池内のすべての水が無くなるまで、送り続けます。

家原寺配水池の耐震化

	更新前	更新後
配水池数	3池	2池
容量	29,000m ³	16,000m ³
構造	半地下式 (RC構造)	地上式 (SUS構造)
地上高さ	1.9m	4.8m
緊急給水施設	2基 (ポンプ加圧)	4基 (自然落下)

RC構造: 鉄筋コンクリート構造
SUS構造: ステンレス鋼構造

平面図

更新後のイメージ図

更新する配水池

家原寺配水池

配水機能バックアップの拡充

災害時に配水機能を代替できる施設(緊急連絡管など)を整備することで、早期に給水を再開することを「バックアップ」と表現しています。

本市では、復旧に期間を要する基幹管路などでの被害を想定し、バックアップ施設を整備してきました。現在の桃山台系と陶器系のバックアップ施設は、使用時に水圧が低下するおそれがあるため、新たに大阪広域水道企業団との緊急連絡管を整備します。

- ① 陶器系給水区域の緊急連絡管の整備 (大阪広域水道企業団)
- ② 桃山台系給水区域の緊急連絡管の整備 (大阪広域水道企業団)

給水の早期再開に加え、バックアップ時の水圧を確保します。

陶器配水池

桃山台系の緊急連絡管を設置 口径700mm

被災

被災

陶器系の緊急連絡管を設置 口径700mm

桃山台配水池

第6回懇話会からの主な変更点（一覧）

頁数等	内容
—	<u>未来像の策定</u> 〔詳細資料12参照〕 ・超長期（50年間）の経営の方向性を明確化するため、第2回～第4回懇話会の内容を「堺市上下水道事業未来像2023-2072」としてとりまとめた
—	<u>KPIの算出根拠</u> ・各KPIの算出根拠を本文中に明記
3	<u>策定の趣旨</u> ・「未来像」と経営戦略の関係性を明確化するため、リード文と図〔経営戦略の位置づけ〕を修正
8	<u>安全・安心のKGI</u> ・KGIの名称をより適切な表現「老朽管または劣化管への対応」に修正
8	<u>信頼・サービスのKGI</u> ・KGIの名称をより適切な表現「利用者からの問合せ」に修正
26・33	<u>現状値が0%スタートとなるKPIの取扱い</u> ・現行計画の達成目標値を加え、新計画の目標値との関係がわかるように修正
45・63	<u>ハラスメント対策、ガバナンス強化の取組</u> ・ハラスメント対策：「堺市職員ワーク・ライフ・バランス計画」をコラムに掲載 ・ガバナンス強化：上下水道局のマネジメント体制や意思決定と情報共有のプロセスをコラムに掲載

施策02 経営基盤の強化

将来にわたり安定的に上下水道サービスを提供するため、収支バランスの改善と広域連携、公民連携により、経営基盤を強化します。

KPI

重要業績
評価指標

純損益

目標 毎年度の計画値を上回る

単年度資金収支

目標 毎年度の計画値を上回る

事業 収支バランスの改善（水道事業）

収支改善の取組を実施し、計画期間内の累積損益を黒字化することで、収支ギャップを解消します。また、企業債借入水準を定め、新規発行額を抑制することで支払利息の増加を抑制し、将来世代への料金負担の偏りを防ぎます。

主な取組

- ✓ 計画期間内の累積損益の黒字化
- ✓ 企業債借入水準の適正化

事業詳細 90～94 ページ

事業 収支バランスの改善（下水道事業）

企業債制度の活用や、地方公営企業法に基づく長期の借入を実施し、資金収支の黒字を維持します。将来に再び企業債に起因する資金不足を招かないよう、長期的な純損益と資金収支の黒字を確保することができる企業債の借入水準を設定します。また、純損益と資金収支のバランスを確認しながら、長期的に経費回収率の適正化に取り組みます。

主な取組

- ✓ 企業債制度等の更なる活用
- ✓ 企業債借入水準の適正化
- ✓ 経費回収率の適正化

事業詳細 95～99 ページ

事業 広域連携の推進

大阪府及び他の水道事業体と連携し、将来の府域一水道に向けた取組を推進します。また、他の事業体との共同化等の連携事業に取り組みます。

主な取組

- ✓ 府域水道の全体最適の検討及び大阪府・大阪広域水道企業団との連携による府域一水道の機運醸成
- ✓ 他の事業体との連携事業（業務の標準化、システムの共同化等）の検討

事業詳細 100 ページ

事業 公民連携の推進

既存の公民連携にとらわれることなく、業務をゼロベースで見直し、本市が引き続き担うべき業務と民間事業者等に委ねるべき業務の役割分担の最適化を図ります。そのうえで、最適な公民連携手法により、公と民が共に育つ仕組みを創ります。

主な取組

- ✓ 配水池等の運転管理及び維持管理体制の再構築
- ✓ 水再生センター及びポンプ場の運転管理及び維持管理体制の再構築
- ✓ 民間ノウハウの調査及び研究

事業詳細 101 ページ

事業 包括的民間委託のモニタリング及び効果検証

包括的民間委託の適正なモニタリングの実施と、透明性及び客観性を確保するためのモニタリング結果の公表を実施します。また、更新時期を見据えた継続的な効果検証により、事業環境に応じた最適な公と民の役割分担の検討を進めます。

主な取組

- ✓ 水道メーター検針・料金収納等業務
- ✓ 下水道管路施設維持管理等業務
- ✓ 水再生センター施設維持管理業務

事業詳細 102 ページ



TOPIC 06

財政計画について

→ 47 ページ



TOPIC 07

広域連携と公民連携

→ 51 ページ

Column

堺市職員ワーク・ライフ・バランス計画

高付加価値の市民サービスの提供につなげるため、「職員がやりがいと成長を実感できる働き方の実現」と「挑戦する風土の中、職員がパフォーマンスを最大限発揮する組織の実現」をめざし、本市では2022年3月に『堺市職員ワーク・ライフ・バランス計画』を策定しました。

目標達成に向けた施策

生産性向上を
めざす柔軟な
働き方の実現

多様な人材が
活躍し、達成
感が得られる
環境整備

育児・介護・
病気等と仕事
の両立支援

- ・フレックスタイム制の導入
- ・テレワーク環境の充実
- ・フリーアドレスの導入（58ページ参照）

- ・若手職員インターン制度の実施
- ・係長級昇任時期選択制度の実施
- ・キャリア形成を考える機会の提供 など

- ・ハラスメント対策の強化
- ・メンタルヘルス相談窓口オンライン化
- ・職員の育休取得推進
- ・がん治療と仕事の両立支援 など

好循環を生み出す視点

DX

ダイバーシティ

ウェルビーイング

Column

下水道事業の財源構造（企業債の償還財源）

- ✓ 地方公営企業における資金調達（企業債発行）は、建設改良事業（資産取得や機能向上に資する経費）等特定の場合に認められるもので、単なる資金不足に対して起債することはできません。
- ✓ また、企業債の償還金は、料金収入等で回収される「減価償却費」や純利益等を財源に償還することとなります。
- ✓ 一方で、減価償却期間（最大50年）と企業債償還期間（30年）の差により、企業債償還に必要な財源を減価償却費で賄うことができず、資金不足が生じるという問題があります。
- ✓ 企業債制度等の活用や、企業債水準を設定することで、長期的な資金不足を抑制します（収支バランスの改善）。

収益的収支

収支	支出
使用料収入	維持管理費
一般会計 繰入金	支払利息
	減価償却費
	純利益

資本的収支

収入	支出
国庫補助金	建設改良費
企業債	企業債 返還金
資本的収支 の不足額 <small>※構造上必ず財 源が不足する</small>	

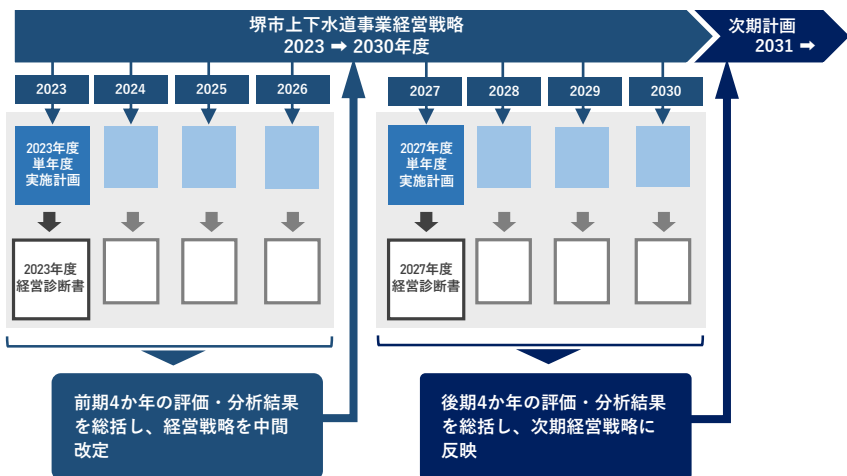
内部保留資金

減価償却費等

資本的収支の
不足額を補てん

経営戦略の中間改定

単年度におけるPDCAマネジメントや経営診断に加え、中間年度（2026年度）に前期4か年を総括し、経営戦略を中間改定します。蓄積された、毎年度の評価結果の分析や、社会情勢の変化を反映し、後年度の計画（2027～2030年度）を見直します。



Column

ガバナンスの強化

上下水道局では、PDCAマネジメントやコストマネジメントなどによる事業評価や経営分析を行うことで、経営管理機能を強化し、法令遵守や内部統制の推進により経営上のリスク低減を進めるなど、ガバナンスの強化に取り組んでいます。

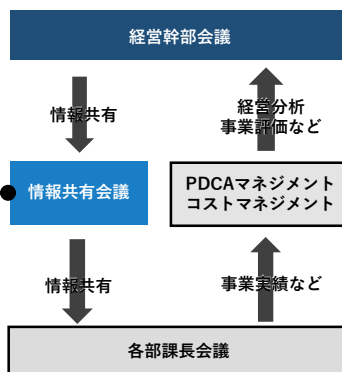
また、経営幹部会議において、業務を行ううえでの組織的な意思決定を行っており、意思決定した内容は各種会議を用いて局内に情報共有します。なお、これらの取組結果を公表することで、利用者に対する説明責任を果たします。

※ 経営幹部会議：堺市上下水道局局議規程に基づき、局の重要方針の決定を行う会議体

主な情報共有会議

会議名	会議内容
4部会議	局次長・各部長級による会議 情報伝達・各部の連携強化
管理職全体会議	局内管理職全員による会議 重要事項の情報共有

【意思決定・情報共有のプロセス】



Column

業務遂行上のリスク管理

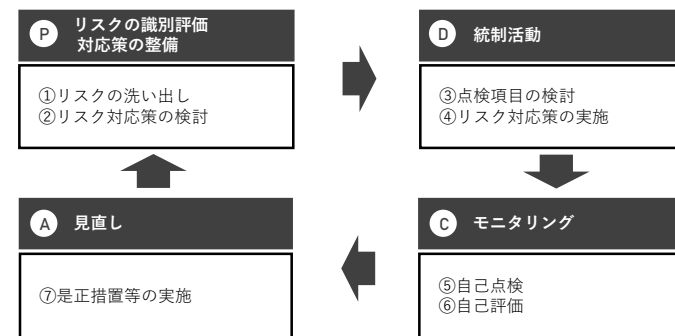
内部統制によるリスクマネジメント

2020年4月の地方自治法の改正により、内部統制制度の導入が義務化されたことを受け、地方公営企業である上下水道局においては適用対象外であるものの、独自の取組として内部統制制度を構築し、リスクマネジメントを推進しています。

取組内容

- 対象とする業務は「財務に関する事務」、「情報管理に関する事務」、その他の上下水道局における業務全般
- 取組にあたっては、常にPDCAを回すことで、リスクの早期発見・事故発生の未然防止を継続的に推進
- 毎年度、内部統制の整備及び運用の状況について評価を実施し、報告書を作成

【取組のPDCAサイクル】



タスクフォースの設置

発生した事象に応じて、将来において同様の事象が発生するリスクを低減するための予防的対策、その他の必要な事後的措置の策定及び実施等を迅速かつ適切に行うため、「タスクフォース」を設置し、「Check」機能を強化します。

タスクフォース設置の対象となるリスクの例

- 速やかに対応しなければ、市民等への被害が増大する事象
- 局の事業の適正な執行に重大な影響を及ぼす（可能性がある）事象

タスクフォースによる取組内容

- タスクフォース設置の理由となった事象に対する対応方針の検討及び遂行
- 予防的対策その他の必要な事後的措置の策定及び遂行