

大阪市水道経営戦略(2018-2027)【改訂版】 - 取組の進捗状況と進捗状況等を踏まえた見直し - 【概要版】

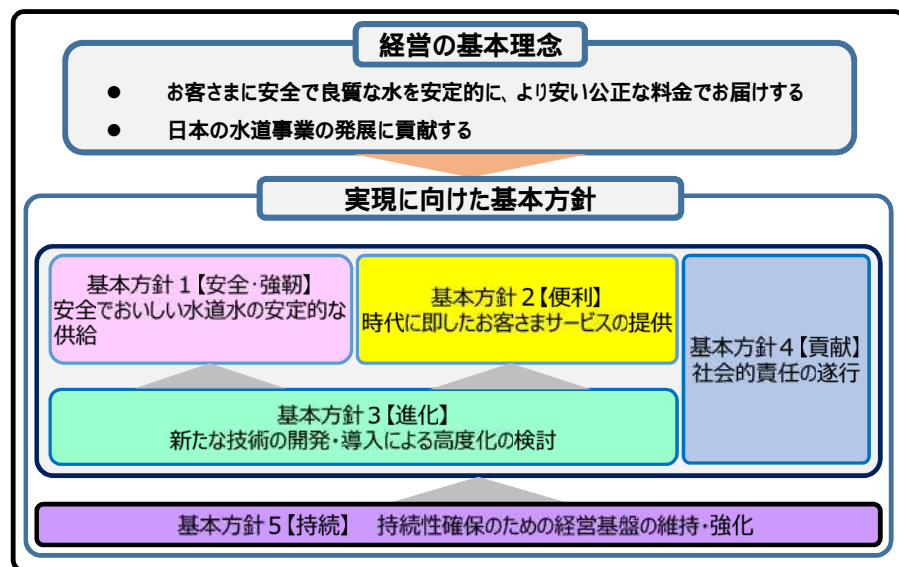
1. 大阪市水道経営戦略(2018-2027)【改訂版】の進捗状況及び見直しについて

大阪市水道局では、「大阪市水道経営戦略(2018-2027)」を2018(平成30)年に策定し、2021(令和3)年度の改訂を経て、取組を進めています。

「大阪市水道経営戦略(2018-2027)【改訂版】」において施策の目的別に示した戦略については、2022(令和4)年度から2027(令和9)年度までの6年間の計画期間中2年に1回、進捗状況の公表と進捗状況や環境変化を踏まえた見直しを行うこととしています。

2. 経営の基本理念と基本方針

〔水道事業〕



〔工業用水道事業〕

- 基本方針1 良質な工業用水の安定的な供給【強靱な工業用水道】
- 基本方針2 時代に即したお客さまサービスの提供【便利な工業用水道】
- 基本方針3 新たな技術の開発・導入による高度化の検討【進化する工業用水道】
- 基本方針4 社会的責任の遂行【貢献する工業用水道】
- 基本方針5 持続性確保のための経営基盤の維持・強化【持続する工業用水道】

3. それぞれの取組の進捗状況

- この経営戦略では、第1編(水道事業)では、5つの基本方針に基づく59件の戦略、第2編(工業用水道事業)では、5つの基本方針に基づく10件の基本施策を掲げて取組を進めています。
- 経営戦略を改訂以降、2022(令和4)年度、2023(令和5)年度の2年が経過し、このたび、これまでの取組の進捗状況を取りまとめました。

第1編 水道事業 全体(基本方針1～5)

達成	1件
順調	56件
順調でない	2件
合計	59件

第2編 工業用水道事業 全体(基本方針1～5)

達成	1件
順調	9件
順調でない	0件
合計	10件

- 第1編の水道事業では、59件の戦略のうち、本市の浄水場の共同運用の戦略が「達成」(1件)となった一方、管路の耐震化と送配水ネットワークの強化、停電対策の推進については、改訂時に掲げていためざす状態の実現が困難になったことから「順調でない」(2件)と評価しました。それ以外の戦略は、2027(令和9)年度末に向けては「順調」(56件)と評価しています。
- 第2編の工業用水道事業では、10件の基本施策のうち、もと城東浄水場の浄水施設用地の有効活用が「達成」(1件)となりました。それ以外の基本施策は、「順調」(9件)と評価しています。

大阪市水道経営戦略(2018-2027)【改訂版】 - 取組の進捗状況と進捗状況等を踏まえた見直し - 【概要版】

4. 主な戦略の成果指標と目標値及び実績値

〔水道事業〕

成果指標	2027(令和9)年度末の目標	実績値
基本施策1-2 戦略1 取水施設及び浄水施設の耐震化 南海トラフ巨大地震に対し、耐震性を有する施設能力	日量109万 m^3	2024(令和6)年4月末現在：日量109万 m^3
基本施策1-2 戦略2 配水施設の耐震化 南海トラフ巨大地震に対し、耐震性を有する配水施設	12施設	2024(令和6)年3月末現在：10施設
基本施策1-2 戦略3 管路の耐震化と送配水ネットワークの強化 南海トラフ巨大地震に対し、耐震性を有する主要路線により水道水が供給されている1次配水ブロック	12ブロック (12ブロックのうち、1ブロックについては、減水・減圧状態でブロックまで供給)	2024(令和6)年3月末現在：2ブロック
基本施策5-1 戦略1 経常経費の抑制 経常収支比率	経常収支比率100%以上を継続	2022(令和4)年度決算：114.6% 2023(令和5)年度決算：118.3%
基本施策5-1 戦略2 収入の確保(資産の有効活用) 資産の転活用による収入	2022(令和4)年度からの6年間で55億円以上の収入を確保	2023(令和5)年度末(累計)：36.7億円
基本施策5-1 戦略3 企業債の効果的な活用 給水収益に対する企業債残高の割合	各年度末における給水収益に対する企業債残高の割合270%以下	2022(令和4)年度決算：191.9% 2023(令和5)年度決算：181.9%
基本施策5-3 戦略5 組織体制の最適化 職員1人当たりの給水量	職員1人当たりの給水量300千 m^3 以上	2022(令和4)年度決算：303.3千 m^3 2023(令和5)年度決算：309.4千 m^3

〔工業用水道事業〕

成果指標	2031(令和13)年度末の目標	実績値
水道局が指定する重点監視路線の管路への高度な状態監視手法の導入率	100%	漏水音センサの開発ベンダーと漏水検知の精度向上に向けた共同検証や、運営権者独自に水量・水圧データを分析するための水運用モデルの構築を進めるなど、漏水検知精度向上に向けた取組が計画どおり進められている。
本市の資金残高	30億円以上	2022(令和4)年度決算：約57億円 2023(令和5)年度決算：約40億円

「大阪市工業用水道特定運営事業等」の事業期間が2031(令和13)年度末までであることから、成果指標の目標値の達成を2031(令和13)年度末までとしています。

公共施設等運営権制度の活用により、水道局として、運営権者が「大阪市工業用水道特定運営事業等」において実施する各基本施策の内容についてモニタリングを通じて適切に関与していくことで、成果指標による目標値の達成をめざし、工業用水道の安定供給と持続可能な事業経営に取り組んでいます。

なお、モニタリングは、要求水準の充足や事業計画に基づく適切な業務の実施など、事業や業務の品質等を担保するため、「運営権者によるセルフモニタリング」に加え、「水道局によるモニタリング」及び水道局によるモニタリングの妥当性を確認する「外部有識者によるモニタリング」を重層的に実施しています。

大阪市水道経営戦略(2018-2027)【改訂版】 - 取組の進捗状況と進捗状況等を踏まえた見直し - 【概要版】

5. 水道事業における主な施策・取組の進捗状況

基本方針1 安全でおいしい水道水の安定的な供給

達成	0件
順調	15件
順調でない	2件

基本施策1-1 安全でおいしい水道水の供給

順調

戦略1 水源水質の適正管理

水源水質事故原因となり得る化学物質であるPRTR対象物質(462物質)の浄水処理性等の調査は完了しました。

今後、化学物質排出把握管理促進法の改正に伴い新たに追加された物質の分析・調査にも着手していきます。

基本施策1-2 水道水の安定的な供給

順調

戦略1 取水施設及び浄水施設の耐震化

南海トラフ巨大地震に対する所要の耐震性が確保された日量109万m³(2027(令和9)年度の想定1日平均給水量)の施設能力を有する取・浄水施設を2024(令和6)年度4月末から運用しています。

でない
順調

戦略3 管路の耐震化と送配水ネットワークの強化

市内他の管路工事の遅延により、大淀送水管(庭窪浄水場 - 柴島浄水場上系間)の耐震化工事に遅れ(2027(令和9)年度→2029(令和11)年度)が生じる見込みであり、経営戦略期間内での目標の達成は困難となっています(2029(令和11)年度中に完了予定)。

でない
順調

戦略5 停電対策の推進

自家発電設備整備の実施設業務の入札不調が続いたことにより事業着手に遅れが生じており、経営戦略期間内での目標の達成は困難となっています(2028(令和10)年度中に完了予定)。

基本方針2 時代に即したお客さまサービスの提供

達成	0件
順調	5件
順調でない	0件

基本施策2-1 お客さまとのオンラインコミュニケーションの充実

順調

戦略2 インターネットを通じて行うことができる手続の拡充

お客さま専用サイト(マイページ)の運用を2023(令和5)年度に開始し、インターネットを通じて行うことができる手続を拡充しています。

基本施策2-2 料金等の支払方法の拡充

順調

戦略1 料金等の支払方法の拡充

お客さま専用サイト(マイページ)で電子請求・電子決済により支払手続が完結できるモバイル決済機能を2025(令和7)年1月運用開始に向け準備作業を進めています。

基本施策2-3 インターネットを通じたお客さまサービスに関する情報の周知

順調

戦略1 インターネットを通じたお客さまサービスに関する情報の周知

プロ野球球団と当局お客さま専用サイト(マイページ)登録キャンペーンを行うなど、利用促進に向けた取組やインターネットを利用して行うことができる手続について様々な広報媒体を活用し周知を行っています。

大阪市水道経営戦略(2018-2027)【改訂版】 - 取組の進捗状況と進捗状況等を踏まえた見直し - 【概要版】

5. 水道事業における主な施策・取組の進捗状況

基本方針3

新たな技術の開発・導入による高度化の検討

達成 0件
順調 9件
順調でない 0件

基本方針4

社会的責任の遂行

達成 1件
順調 11件
順調でない 0件

基本施策3-1 浄水処理・水質管理に関する新技術の開発

順調

戦略1 浄水処理の更なる高度化に向けた新技術の開発

UFB(ウルトラファインバブル)の基礎特性に関する情報収集を行い、浄水処理への適用に向けて、オゾン処理にUFB(ウルトラファインバブル)技術を活用した場合の水処理性について調査するなど取組を進めています。

基本施策3-2 より精度の高い施設の運転・維持管理に向けたデジタル技術、ドローン等の活用の検討

順調

戦略1 浄・配水施設のアセットマネジメントへのCPS/IoT、AI等の活用の検討

ポンプ設備では、劣化予兆診断手法の事業化に向け、長期のデータ収集を行うこととしており、池状構造物においても、AI画像解析によるひび割れ診断を実池で実施する準備を進めています。

基本施策3-3 水道スマートメーターの導入に向けた環境整備

順調

戦略1 水道スマートメーターの導入に向けた環境整備

スマートメーターの通信方式について、電力会社と共同研究を行い、電力との通信インフラの共同化・共同検針に向けた検討を行っています。

基本施策3-4 民間企業等や他の水道事業体との連携

順調

戦略1 民間企業等や他の水道事業体との連携

技術研究委員会や「部門別R&Dプログラム」を適宜開催し、調査研究を行っています。

民間企業との共同研究にも取り組んでいます。

水道ICT情報連絡会(第4回(2023(令和5)年6月開催))の技術提案のうち2件、局内での導入に向けた検討につながっています。

基本施策4-1 他の水道事業体への支援

達成

戦略3 本市の浄水場の共同運用

2019(令和元)年12月に、守口市との間で、2024(令和6)年4月の共同運用開始をめざした基本協定が締結して以降、様々な取組を実施してきました。2024(令和6)年3月に、必要となる規定、許認可及び協定等の変更手続き等を実施し、同年4月から共同運用を開始しています。

基本施策4-2 開発途上国が抱える水問題の解消に向けた支援

順調

戦略1 開発途上国における水道施設の整備及び運営の支援

2023(令和5)年度末現在で、ベトナムのホーチミン市やドンナイ省に加え、新たにインドネシアのジャンビ市と関係を構築し、それぞれプロジェクトを実施しています。

基本施策4-3 環境への負荷の低減

順調

戦略1 省エネルギー化の推進

高効率機器の導入や、事務室の使用電力量の抑制を図るなど、全庁的な省エネルギー化の推進に取り組んでおり、2023(令和5)年度の事務所における消費電力量は前年度以下となっています。

基本施策4-4 水道事業に関するデータの積極的な提供

順調

戦略1 ビッグデータとしての活用に向けた水道事業のデータのオープンデータ化

事業者の協力を得てオープンデータに関するニーズ調査をアンケート形式で実施しました。アンケートの集計結果や局内での調査結果から水道局ホームページ上に掲載されているデータのオープンデータ化の優先順位付けを行い、2024(令和6)年度からオープンデータを順次掲載していきます。

大阪市水道経営戦略(2018-2027)【改訂版】 - 取組の進捗状況と進捗状況等を踏まえた見直し - 【概要版】

5. 水道事業における主な施策・取組の進捗状況

基本方針5 持続性確保のための経営基盤の維持・強化

達成	0件
順調	16件
順調でない	0件

基本施策5-1 堅実かつ戦略的な財政運営

戦略1 経常経費の抑制

営業業務、水道センター業務及び浄水場業務について、委託化を促進し効率的に業務を行うことで職員数を削減するなど経常経費の抑制に努めています。2023(令和5)年度決算見込の経常収支比率は118%となっており、2027(令和9)年度においても当該比率は100%以上を継続できる見込みです。

順調

基本施策5-2 確実な技術継承と人材育成

戦略1 暗黙知の形式知化とナレッジマネジメントシステムの構築

形式知化されたナレッジデータをナレッジマネジメントシステムへ蓄積し、活用促進を図っています。その結果、2023(令和5)年度の職員アンケートでは、水道事業に関する技術や知識の継承が着実に進んでいると認識している職員は73%(2027(令和9)年度末目標値:80%以上)となっています。

順調

基本施策5-3 効率的な事業運営と危機事象に対する強靱性の高い業務運営

戦略1 官民連携(PPP/PFI)の推進

切迫性が指摘される南海トラフ巨大地震等の大規模地震等への備えとして、基幹管路の耐震化のための更新ペースを大幅にアップさせるためのPFIによる「大阪市水道基幹管路耐震化PFI事業」を開始しています。

順調

基本施策5-4 お客さまからの信頼の確保

戦略3 経営状況や財政状況の積極的な発信

区民まつりなど様々な機会でも水道事業の経営等に関する情報を発信しています。お客さまアンケートでは、水道事業の経営状況やサービスに関する情報が水道局ホームページ等で発信されていることを認識しているお客さまの割合は2023(令和5)年度末時点で63%(2027(令和9)年度末の目標値:60%以上)に達しています。

順調

大阪市水道経営戦略(2018-2027)【改訂版】 - 取組の進捗状況と進捗状況等を踏まえた見直し - 【概要版】

6. 工業用水道事業における主な施策・取組の進捗状況

基本方針1 良質な工業用水の安定的な供給

達成	0件
順調	3件
順調でない	0件

基本施策1-1 経年化対策に主眼を置いた施設の効率的・効果的な更新・維持管理

順調

2022(令和4)年度に鶴見配水場の高圧引込設備の更新工事、2023(令和5)年度に桜宮配水場の超音波流量計の更新工事等を実施しました。

基本方針2 時代に即したお客さまサービスの提供

達成	0件
順調	1件
順調でない	0件

基本施策2-1 お客さまの視点に立った利便性の向上

順調

お客さまセンターを開設し、利用者からの相談・問合せの窓口を一本化して対応しています。
お客さま満足度調査や利用者アンケートを実施し利便性の向上に努めています。

基本方針3 新たな技術の開発・導入による高度化の検討

達成	0件
順調	1件
順調でない	0件

基本施策3-1 ICTやAI技術を活用した施設の維持管理や更新に関する新技術の開発

順調

先進的な技術を有する民間企業や大学機関に、運営権設定対象施設を研究開発のテストフィールドとして提供する「大阪工水アクセラレートフィールド」の基盤を構築しました。

基本方針4 社会的責任の遂行

達成	0件
順調	1件
順調でない	0件

基本施策4-1 事業活動に伴う環境負荷の低減

順調

環境対応の文具等の購入(グリーン購入法適合品)の実施や浄水発生土の有効利用する取組を進めています。

基本方針5 持続性確保のための経営基盤の維持・強化

達成	1件
順調	3件
順調でない	0件

基本施策5-1 官民連携の手法の効果的な活用

順調

「大阪市工業用水道特定運営事業等」を継続しています。

基本施策5-4 もと城東浄水場の浄水施設用地の有効活用

達成

もと城東浄水場の浄水施設用地は収入確保の観点から売却することになりました。
今後は売却に向け準備を進めていきます。

大阪市水道経営戦略(2018-2027)【改訂版】 - 取組の進捗状況と進捗状況等を踏まえた見直し - 【概要版】

7. 経営戦略の見直し内容の類型及び主な見直し箇所の概要

〔第1編 水道事業編〕

■ 今回の経営戦略の見直し内容の類型

見直し内容の類型	見直しのあった基本方針
取組の進捗を踏まえその内容をステップアップさせるもの	基本方針1 基本方針2 基本方針3 基本方針4 基本方針5
取組の進捗を踏まえ新たな取組を追加するもの	基本方針1 基本方針2 基本方針3 基本方針4 基本方針5
急激な環境変化その他の理由により取組自体の見直しが必要となったため、その内容を見直すもの	今回は該当ありません
目標としていた期限内の実施が困難となったため目標とする期限を見直すもの	基本方針1 基本方針5
未設定となっていた成果指標又はその目標値を設定するもの	今回は該当ありません
組織名称の変更など形式的な文言の整備を行うもの	基本方針1 基本方針2 基本方針4 基本方針5

■ 全体的な見直し

2024(令和6)年3月に大阪市水道DX戦略を策定したことに伴い、その取組の反映を全体的に行っています。

■ 基本施策に掲げる戦略の主な見直し箇所の概要

基本施策1-1 安全でおいしい水道水の供給

戦略2 浄水処理過程における水道水質の管理の徹底

(2) より安全性の高い水道水の供給を目的とした新たな浄水処理技術の導入等

膜ろ過技術による高度浄水処理と改良型の凝集沈澱・砂ろ過による高度浄水処理と比較実験・検討を行い、費用面で優位性がある改良型の凝集沈澱・砂ろ過による高度浄水処理を導入すると判断しました。今後は「より安全性の高い水道水の供給を目的とした新たな浄水処理技術の導入等」として、将来の水需要の減少を見据えた施設能力の適正化の一環として現在着手している柴島浄水場の再構築事業において新たに整備する浄水施設の整備計画を策定するとともに、これに伴う各浄水施設の稼働率の引上げを見据え、厳格な水の濁度管理を行うことができる最適な運転管理手法の策定に取り組みます。

大阪市水道経営戦略(2018-2027)【改訂版】 - 取組の進捗状況と進捗状況等を踏まえた見直し - 【概要版】

■ 基本施策に掲げる戦略の主な見直し箇所の概要

基本施策1-2 水道水の安定的な供給

戦略1 取水施設及び浄水施設の耐震化

南海トラフ巨大地震対策としての取・浄水施設の耐震整備の取組が2024(令和6)年4月に完了したことを踏まえ、それに続く浄水施設の適正規模化と上町断層帯地震対策としての耐震化に向けた柴島浄水場の再構築事業のうちの新系統(日量30万m³)の整備(2027(令和9)年度中に着工)について、新たな成果指標として位置付けました。

戦略3 管路の耐震化と送配水ネットワークの強化

めざす状態である、耐震性のある基幹管路の主要路線による供給ルートにより水道水が供給されている1次配水ブロック:12ブロック(市内全域)のうち、2027(令和9)年度末では1ブロックにおいて、管路工事の遅延の影響により、当該ブロックまでの給水が減水・減圧状態でのものとなったため、目標の内容の変更を反映しました。

戦略5 停電対策の推進

めざす状態「施設運転用自家発電設備が整備された取・浄水施設による施設能力日量109万m³、運転継続時間72時間程度」のところ、実施設計業務の入札不調が続き、工期設定について再精査したところ、当初想定より長期化する見通しとなったため、「日量69万m³、運転継続時間72時間程度(さらに日量40万m³分が2028(令和10)年度中に完成予定)」に見直しました。

基本施策2-1 お客さまとのオンラインコミュニケーションの充実

戦略3 お客さまがいつでもどこからでも必要な情報を取得できる仕組みの構築及び活用

お客さま専用サイト(マイページ)を構築し2024(令和6)年1月から運用を開始したため、今後は機能拡充と利用登録者の増加の推進を進めるべく、2027(令和9)年度末に「お客さま専用サイト(マイページ)の登録数 全給水契約数(約120万件)の15%以上」の状態をめざし、それに伴う取組を追加しました。

基本施策5-3 効率的な事業運営と危機事象に対する強靱性の高い業務運営

戦略1 官民連携(PPP/PFI)の推進

管路の更新・耐震化について、2024(令和6)年4月から「大阪市水道基幹管路耐震化PFI事業」を開始したほか、成果指標に、監視制御設備更新事業(PFI方式による事業の開始)及び柴島浄水場再構築事業(適切な官民連携手法の検討・開始)を追加しました。

戦略4 デジタルを活用した業務能率・組織の生産性の向上

「ICT等を活用した業務改革(BPR)」に関する当戦略について、2024(令和6)年3月に「大阪市水道DX戦略」を策定したことに伴い、その取組の反映を行いました。様々なデジタル技術を活用して行われる「大阪市水道DX戦略」に基づく業務や作業の自動化・迅速化・省力化や情報処理の高度化が「大阪市水道DX戦略アクションプラン」のスケジュールに則って着実に進められる状態をめざして取組を追記しました。

〔第2編 工業用水道事業編〕

今回、戦略の見直しはありません