

守口市水道ビジョン2023【概要版】

～ 持続可能な水道事業の実現を目指して ～



令和5年3月
守口市水道局

守口市水道ビジョン2023の策定にあたって

1 策定趣旨 (本編:第1章 1頁)

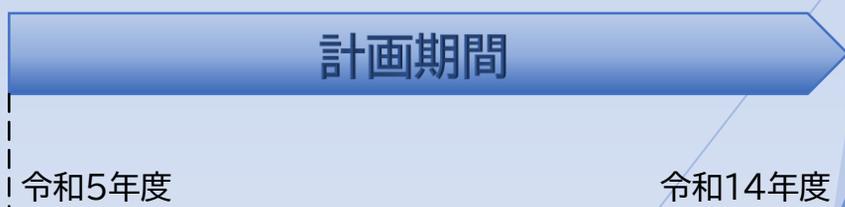
「守口市水道ビジョン2023」は、厚生労働省の「新水道ビジョン」が示す「水道の理想像」の具現化に向けて取り組むべき事項・方策および本市の「第6次守口市総合基本計画」の基本方針における水道水の安定供給のための3つの主要施策を踏まえ、国の「新水道ビジョン」が掲げる「安全」「強靱」「持続」の3つの柱を基に、本市水道事業の将来像とそれを実現するための施策及びスケジュールを示すものです。

2 位置づけ (本編:第1章 3頁)



3 計画期間 (本編:第1章 3頁)

計画期間：令和5年度(2023)～令和14年度(2032)

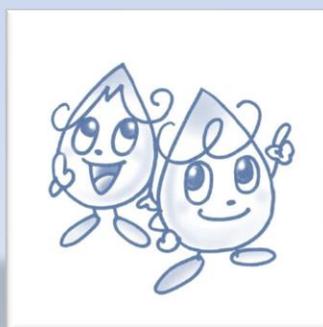


水道事業の現状評価と課題

本市水道事業の現状について「守口市水道ビジョン」で取り組んできた5つの政策目標(「安心」「安定」「持続」「環境」「国際」)に基づき掲げた実現方策の評価及び課題については以下のとおりです。

安心：安全でおいしい水の供給 (本編:第3章 15頁～19頁)

実現方策	現状評価と課題
水源水質の保全と良質な水の確保	<p>【現状評価】</p> <ul style="list-style-type: none">・ 水源である淀川水域の水源水質は近年比較的安定しています。・ 「淀川水質協議会」等の各種協議会を通じ、水質共同調査や緊急時の連絡体制を構築するとともに、水源事故対応訓練等の取組みを継続しています。・ 水源汚染時の水の補完として一日平均配水量の半量以上の水を確保できます。・ 高度浄水処理により安定した良質な水を製造し、塩素消毒による臭いの低減を図り「おいしい水」の提供に努めています。 <p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none">・ 河川に流出される油や化学物質が水処理過程における薬品と反応し、水質基準を超過する可能性があることから、水源汚染に対する流域間の事業者等による連携の強化が必要です。
鉛製給水管の解消	<p>【現状評価】</p> <ul style="list-style-type: none">・ 鉛給水管解消事業等により、平成24年度時点15,604件(残存率20.5%)であった鉛製給水管の残存件数は、令和3年度末で3,369件(残存率4.3%)まで解消しています。 <p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none">・ 今後、鉛製給水管件数を減らすためには、所有者の同意を得て進める必要があります。
水安全計画の策定	<p>【現状評価】</p> <ul style="list-style-type: none">・ 平成27年度に水安全計画を策定し、より安全な水の供給に向け運用しています。 <p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none">・ 水道水源である淀川の表流水は、流域での汚染や気候変動の影響を受けやすく、通常の浄水処理で対応できない状況も想定されます。・ 貯水槽水道では、管理が不十分な場合、水質悪化を招くおそれがあります。



実現方策	現状評価と課題
水道施設の計画的な更新	<p>【現状評価】 浄水場、ポンプ場及び配水池等について</p> <ul style="list-style-type: none"> これまで、取水施設、薬品処理施設及び排水処理施設の更新と、管理棟の耐震補強を実施しています。 <p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> 今後、本格的な施設更新においては、水の供給を継続しながら更新することから、より効率的かつ効果的に進める必要があります。 <p>【現状評価】：管路施設について</p> <ul style="list-style-type: none"> 管路更新においては、科学的根拠に基づいた更新優先順位を定め、計画的に進めています。 <p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> 今後の管路更新では、将来の水需要も勘案し、適正口径の見直しや災害時を踏まえた効果的なルート選定などの対応が必要です。
水道施設の耐震化	<p>【現状評価】：浄水場、ポンプ場及び配水池等について</p> <ul style="list-style-type: none"> 浄水場は、水処理のシステムとして耐震化されておらず耐震化率は設定できない状況であり、配水池の耐震化率は16.7%となっています。 <p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> 浄水場施設全体の耐震性強化を踏まえた効率的かつ効果的な更新が必要です。 <p>【現状評価】：管路施設について</p> <ul style="list-style-type: none"> 年間約1.1%の耐震化ペースで、令和3年度末時点で34.2%の耐震化率となっています。 <p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> 引き続き、耐震性強化を踏まえた効率的かつ効果的な管路施設への更新が必要です。
緊急時の給水体制の構築	<p>【現状評価】：地震等災害時の体制について</p> <ul style="list-style-type: none"> 「災害対策等マニュアル」に基づき、被害状況に応じた体制を整え、迅速な被害状況の把握と適切な応急活動に取り組むとともに、浄水・配水機能に被害が発生した場合には、応急給水拠点の設置や応急給水活動などを行っています。 <p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> 災害発生段階の状況により、職員の参集が十分でない場合、初動対応への影響が懸念されます。 <p>【現状評価】：災害時における広域的な連携について</p> <ul style="list-style-type: none"> 隣接都市との災害連絡管8箇所（大阪広域水道企業団（2箇所）、大阪市（1箇所）、門真市（2箇所）、寝屋川市（3箇所））を設置しており、災害時の連携を図っています。 災害時の資機材の調達や防災訓練など、（社）日本水道協会を通じ水道事業者間の連携を図っています。 <p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> 災害連絡管による水の融通がどの程度可能か不確定な要素があり、また、本市の施設の一部において耐震化されていない施設もあることから、受水体制が万全でないことが挙げられます。

持続：適正な施設管理と経営基盤の強化 (本編:第3章 23頁~26頁)

実現方策	現状評価と課題
組織の効率化と技術の継承	<p>【現状評価】</p> <ul style="list-style-type: none"> 浄水場の運転管理、検針・料金徴収業務、メーター取替業務、漏水修繕業務、給水装置工事の立会・竣工検査業務、配水管布設工事監督業務など、委託化を図りサービス水準の維持・向上を図っています。 <p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> 職員の減少の可能性もあり、さらに効果的な官民連携や事業体間の取組みが必要です。
お客さまサービスの向上	<p>【現状評価】</p> <ul style="list-style-type: none"> 昨今の社会情勢や生活様式の変化を踏まえ、利用者の利便性を高めるために、スマホ決済の導入を図っています。 <p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> 新たなシステムの導入による経費の増加やセキュリティの強化など課題解決に向けた対応が必要です。
健全財政の維持	<p>【現状評価】</p> <ul style="list-style-type: none"> 浄水場施設の更新等大規模工事の是非について、アセットマネジメント手法により、40年先の長期にわたる財政収支の見通しを立て、最も効果的な大阪市との浄水場共同化を見出し、令和6年度の事業開始に向け準備を行っています。 <p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> 令和5年度末までに、浄水場共同化に伴う支出費用の確定と現行の浄水場を配水場に再構築する事業規模の概算が、把握できることから、再度、アセットマネジメント手法により、長期的な財政収支の見通しを立てる必要があります。

環境：環境にやさしい水道システム (本編:第3章 26頁~27頁)

実現方策	現状評価と課題
ポンプ運転の適正管理	<p>【現状評価】</p> <ul style="list-style-type: none"> 浄水場施設においては、高効率機器の導入や、配水ポンプの回転数制御及び改良工事によるポンプ効率の改善など、省エネルギー対策を実施しています。 照明器具のLED化に加え、デマンド監視装置を導入し、ポンプ等の最小台数での運用や、ろ過池の洗浄を夜間に行うなど、電力負荷の平準化を図り、適正な運転管理に注力しています。 <p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> 現行の浄水場での省エネルギー化には限界があり、今後、配水場として再構築することから、最新の高効率機器の導入及び新たな制御方式の採用など、更なる省エネルギー対策が必要です。
再生可能エネルギーへの取組み	<p>【現状評価】</p> <ul style="list-style-type: none"> これまで、太陽光発電等再生可能エネルギーを活用できる施設整備等の機会がなく、採用に至っていません。 <p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> 再生可能エネルギーの採用においては、引き続き検討を進める必要があります。

国際：国際協力に貢献 (本編:第3章 28頁)

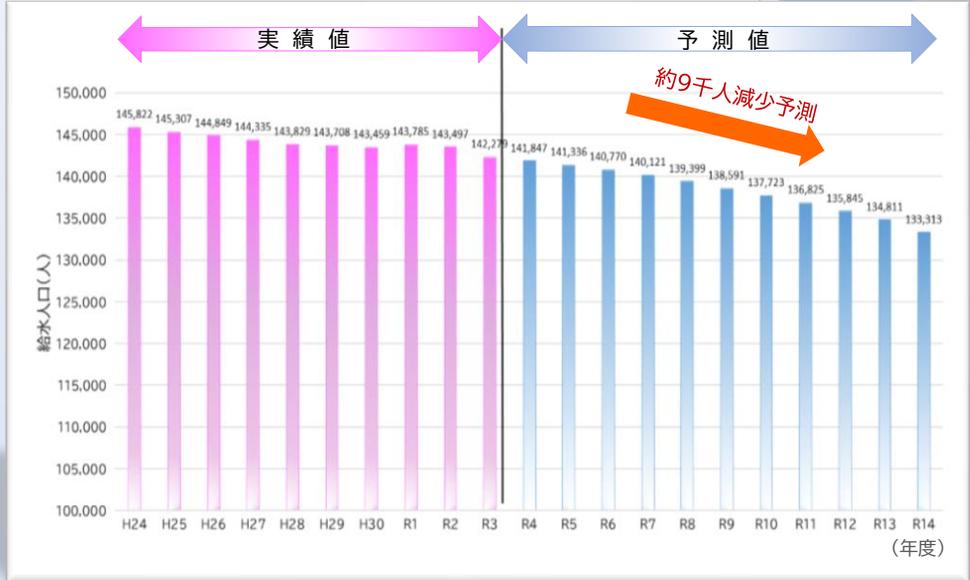
実現方策	現状評価と課題
国際協力への貢献	<p>【現状評価】</p> <ul style="list-style-type: none"> これまで、(社)日本水道協会及び大阪広域水道企業団を通じた、国際協力に通じる取組みの機会はありませんでした。 <p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> 今後、SDGsという国際目標達成に向けた取り組みを積極的に行う必要があります。

将来の事業環境

1 計画給水人口と水需要予測 (本編: 第4章 29頁~30頁)

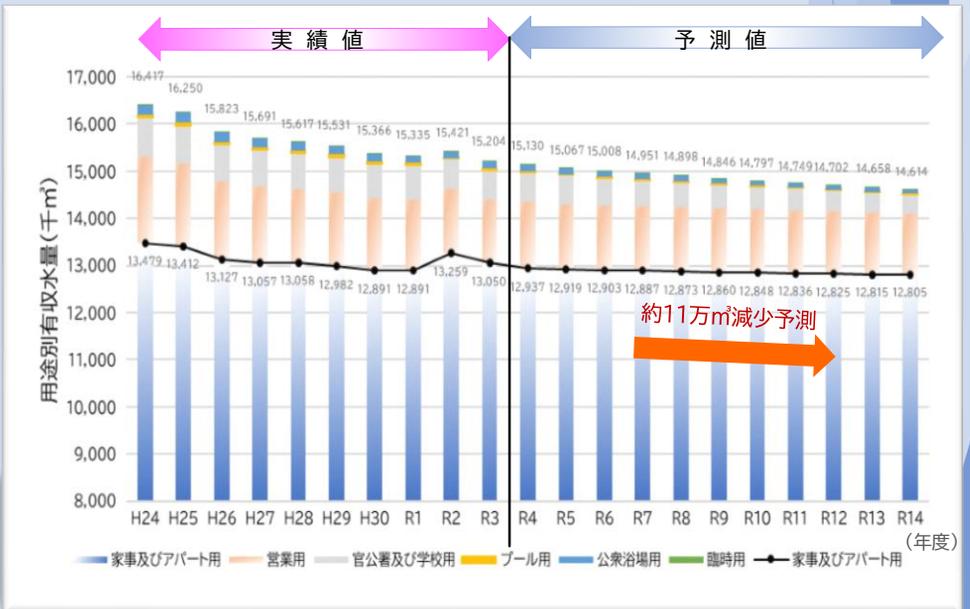
人口の見通し

・将来人口は、引き続き右肩下がりで推移することが想定され、令和14年度時点で約9千人減少することが想定されます。



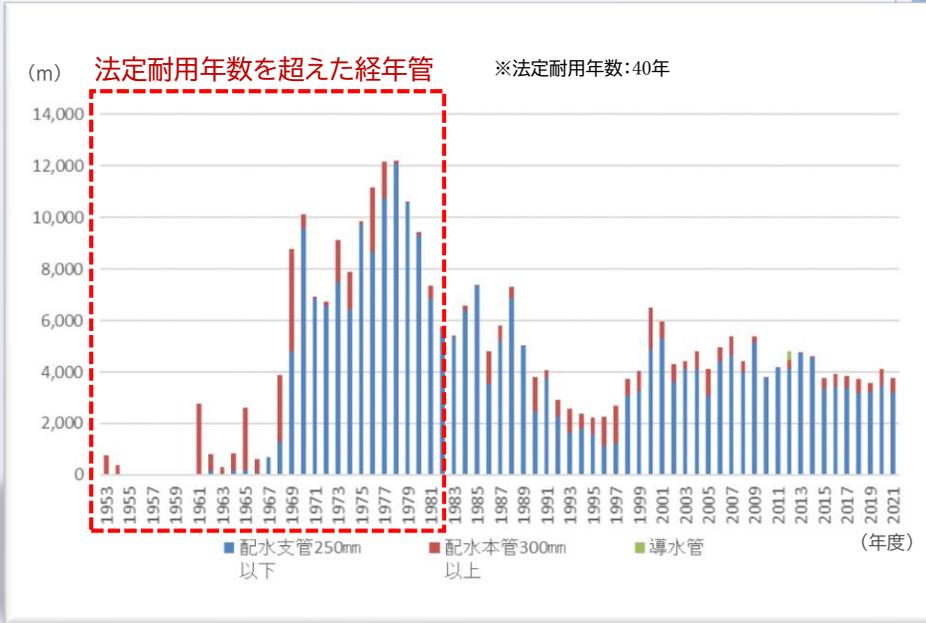
水量の見通し

・用途別有収水量においても、将来人口と同様に右肩下がりで推移することが想定され、令和14年度時点で約11万m³の減少が見込まれます。



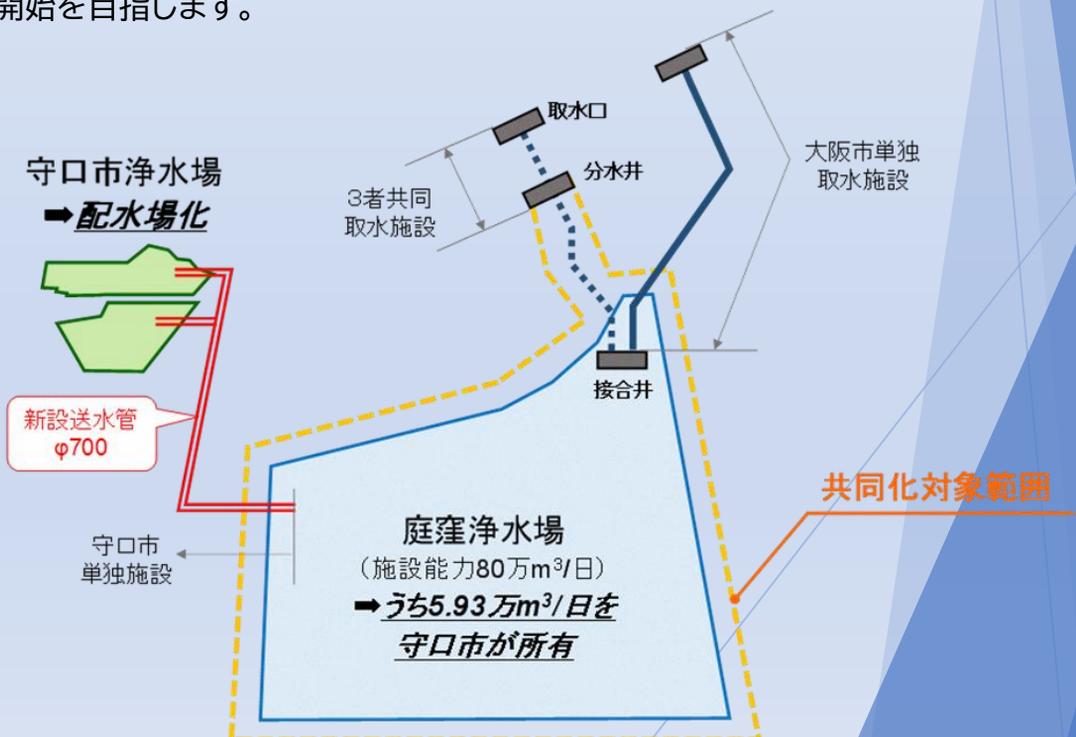
2 施設の老朽化 (本編:第4章 31頁)

- ・水道施設は、高度浄水処理施設や取水施設など、平成10年度以降に構築した施設以外は、昭和50年代以前に構築された施設で、耐震性強化を踏まえた更新が必要です。
- ・管路においても経年管の占める割合が多く、今後も増える傾向にあることから、引き続き計画的に耐震管に更新する必要があります。



3 大阪市庭窪浄水場の共同化 (本編:第4章 31頁～33頁)

水道施設の老朽化対策として、大阪市庭窪浄水場を共同で所有し、令和6年度からの事業開始を目指します。



4 財政収支の見通し (本編:第4章 34頁~35頁)

収益的収支の見通し

- ・収益的収支の見通しにおいては、給水収益が減少傾向にあり、経営の合理化など今後も費用の抑制に努めます。

(金額:百万円、税抜)

		R5 (2023)	R6 (2024)	R7 (2025)	R8 (2026)	R9 (2027)	R10 (2028)	R11 (2029)	R12 (2030)	R13 (2031)	R14 (2032)
収益	営業収益	2,287	2,268	2,237	2,212	2,186	2,168	2,145	2,121	2,098	2,205
	うち給水収益	2,213	2,193	2,163	2,137	2,112	2,093	2,070	2,047	2,023	2,130
	営業外収益	132	129	126	124	120	118	116	116	116	116
	特別利益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
費用	営業費用	2,089	2,129	2,166	2,162	2,081	2,048	2,004	1,967	1,971	2,020
	うち減価償却費	819	934	937	932	904	928	890	899	910	930
	うち資産減耗費	3	3	31	4	5	1	51	7	3	33
	営業外費用	147	170	164	159	155	154	151	151	155	160
	うち支払利息及び企業債取扱諸費	147	170	164	159	155	153	151	150	155	160
	特別損失	0	0	0	6	68	251	0	0	0	0
収支	経常損益	183	98	33	15	70	84	106	119	88	141
	純損益	183	98	33	9	2	▲167	106	119	88	141

資本的収支の見通し

- ・資本的収支の見通しにおいては、大阪市との浄水場共同化により、単独で浄水場を更新するよりも建設費用の抑制が図れるものです。今後、現状の浄水場を配水場に再構築するにあたり、将来の水需要を勘案したより経済的な規模とします。

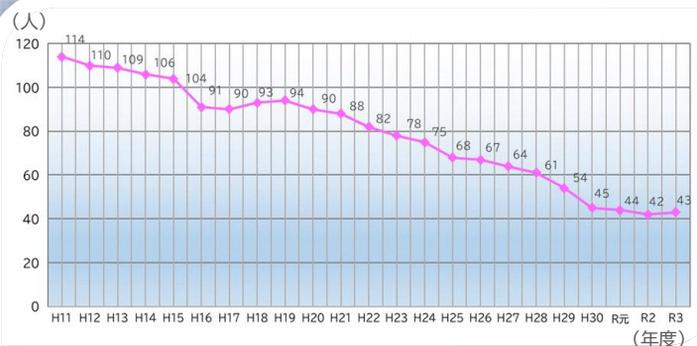
(金額:百万円、税抜)

		R5 (2023)	R6 (2024)	R7 (2025)	R8 (2026)	R9 (2027)	R10 (2028)	R11 (2029)	R12 (2030)	R13 (2031)	R14 (2032)
収入	資本的収入	2,682	701	666	691	721	645	771	1,102	1,139	1,698
	うち企業債	2,651	682	647	672	701	625	752	1,082	1,120	1,679
支出	資本的支出	4,446	1,909	1,819	1,816	1,820	1,693	1,849	2,292	2,366	3,068
	うち建設改良費	3,568	971	925	958	1,010	891	1,053	1,486	1,534	2,266
	うち企業債償還金	878	938	894	858	810	802	796	806	831	801
収支不足額		1,764	1,208	1,153	1,125	1,099	1,048	1,078	1,190	1,227	1,370

5 職員数の減少 (本編:第4章 36頁)

- ・職員数は、団塊の世代の退職等により減少傾向にあります。

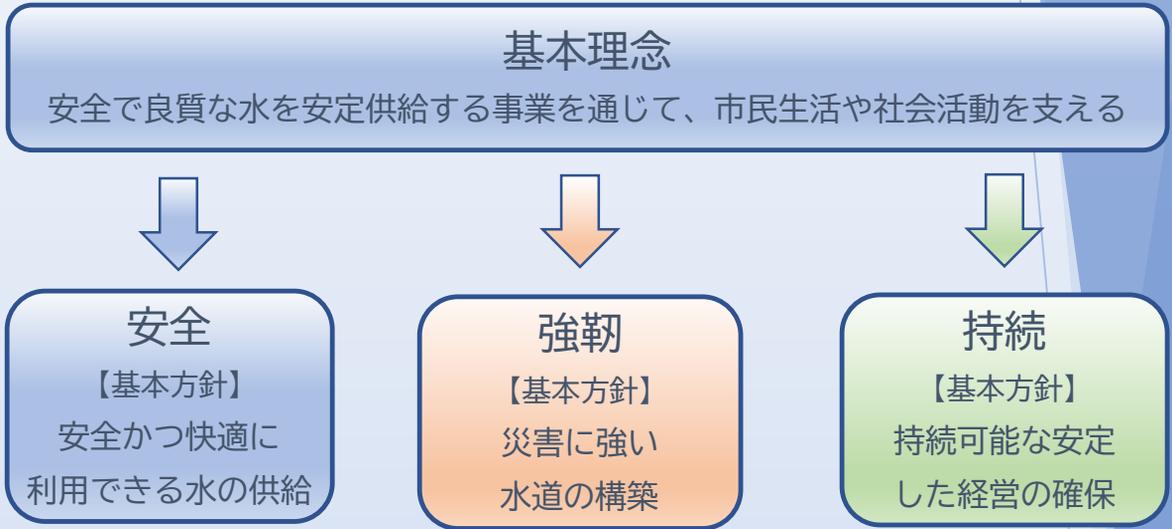
配水場再構築事業等、大量の施設更新期を迎えることから、今後の事業を踏まえた組織体制の強化が必要です。



将来像を踏まえた事業の推進 (本編:第5章 37頁~39頁)

将来に向け「安全で良質な水を安定供給する事業を通じて、市民生活や社会活動を支える」を基本理念とし健全な経営を推進します。

また、基本理念の実現にむけ「安全」「強靱」「持続」の観点に準じ、本市水道事業の基本方針を定めます。



基本方針	基本目標	SDGsの目標		守口市の目標
安全： 安全かつ快適に利用できる水の供給	水質管理の強化		目標6：水・衛生 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3： 安全に安心して暮らせるまち
強靱： 災害に強い水道の構築	災害対応の強化		目標9：インフラ、産業化、イノベーション 強靱なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る	
持続： 持続可能な安定した経営の確保	経営基盤の強化	 	目標11：持続可能な都市 包摂的で安全かつ強靱で持続可能な都市および人間移住を実現する 目標13：気候変動 気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる	
				 目標5： 持続可能な都市づくりを進めるまち

『安全』に関する実施施策 (本編:第6章 41頁～47頁)

関連するSDGs・守口市の目標



基本目標：水質管理の強化

◎原水水質に適した浄水処理の維持向上

- 水質試験や連続自動水質監視装置による測定結果を基に、原水水質の変化に柔軟に対応した水処理を実施し、水質基準に適合した水の安定供給を継続いたします。
- 淀川流域の水源水質の動向を把握するために、流域で構成される「淀川水質協議会」を通じ定期的に水質調査を実施します。
- 水の消毒において必要な残留塩素を確保しながら、その低減を図り、「おいしい水」の供給に努めます。

◎水源監視体制の強化

- 原水水質の変動を把握するため浄水場では水質試験室での毎日試験に加え、連続自動水質監視装置により24時間監視し、状況に応じて必要な対応を行うための体制を継続いたします。
- 浄水の水質管理においても、水質試験室での毎日試験に加え、浄水場出口の水質の状況をはじめ、市域の末端に設置している5カ所の連続自動水質監視装置を使って、24時間水質を監視し異常等があれば必要な対応をとる体制を継続いたします。



市域末端連続自動水質監視

◎水源汚染リスクの低減

- 淀川を水源とする9つの水道事業者で構成する「淀川水質協議会」を通じ、有効な監視を実施し、水源汚染リスクの低減を図ります。
- 浄水においては、これまでどおり高度浄水処理により「おいしい水」の提供を実現するとともに、水道法に基づく規定の水質検査を実施します。
- 取水停止により水道水が供給できない等の緊急事態を想定した水の補完については、現時点において配水池の容量が一日平均配水量の半量以上を確保できる状況となっており、継続してリスク低減に取り組んでまいります。

◎水源流域関係者間の連携

- ・今後も「淀川水質協議会」、「淀川水質汚濁防止連絡協議会」及び「関西水道水質協議会」に参画し、淀川における水源事故時の連絡体制の構築や水源事故対応訓練、水源での水質共同調査及び、上部団体への水源保全のための陳情など、連携した取り組みを行います。

◎水質検査体制の維持・向上

- ・今後も、水質検査の精度管理の一環として、厚生労働省や大阪府が実施する外部精度管理に積極的に参加し、精度管理の充実を図り、検査に携わる職員の技術力向上含め、検査体制の維持・向上に努めます。



水質試験室

◎小規模貯水槽水道設置者への指導

- ・新たに貯水槽水道が設置された場合には、設置者に対し、維持管理に関するパンフレットを配布するなど、施設管理についての情報提供を引き続き行います。
- ・貯水槽水道の使用者等から水質や貯水槽水道の設備に関して問合せがあれば、その都度、必要に応じ現地へ訪問し、設備の設置状況確認や水質検査を行うなどの取り組みを引き続き行います。

◎給水装置の安全性・給水管事故の減少

- ・給水装置の安全性を確保するため、本市が定める「給水装置施行基準」に基づき、給水装置の材質及び構造等について適宜、受注した指定工事業者に対し、指導を行います。
- ・配水管から給水管を新たに分岐する場合には、現地で立会を行い、安全性の確認を行います。
- ・漏水発生の一因である鉛製給水管の解消に向け、引き続き、本市が実施する配水管の更新や漏水修繕及びメーター取替等の事業に併せ、所有者のご理解をいただきながら解消します。

◎安全性に関する積極的な情報公開

- ・水道法に基づく必要な水質検査を実施し、適宜、市ホームページを通じ公表を行い、市民のみなさまに安心してご使用いただけるよう対応いたします。
- ・ご使用におけるお問い合わせには、水質検査に携わる職員がお問い合わせ内容に基づき直接訪問し丁寧な対応を行います。

『強靱』に関する実施施策 (本編:第6章 48頁~53頁)

関連するSDGs・守口市の目標

基本目標：災害対応の強化



◎災害時の応急活動体制の構築

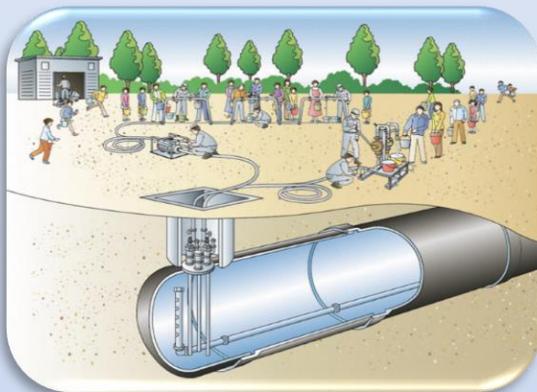
- ・災害を想定した訓練においては、他の水道事業体との大規模地震の発生を想定した伝達訓練や応急給水訓練に加え、発災後の状況を踏まえた指揮命令系統の訓練なども取り入れ、有事の際に有効的に機能する体制の確保に努めます。



大規模地震を想定した防災訓練

◎計画的な基幹施設の耐震化事業の実施

- ・現行の浄水場は、大阪市との浄水場共同化運用後、配水池及びポンプ施設の段階的な耐震性の強化を図ります。
- ・基幹管路においては、水需要の動向を踏まえ、災害時の水の運用も考慮し効果的に耐震管へ更新を行います。



耐震性貯水槽イメージ
(株)クボタ提供

◎具体的な応急給水体制の構築

- ・今後も緊急時を踏まえ、ルートを含めた重要給水施設の定期的な確認、資機材の確保や定期的な訓練を引き続き行います。
- ・緊急時に応急給水可能な容量にして、100m³クラスの耐震性貯水槽を追加整備します。

◎重要給水施設配水管の耐震化

- ・浄水場や配水場を起点として各重要給水施設までのルートにおいて、必ずしも一連のルート全てが耐震化されているわけではないため、引き続き、精力的に耐震管へ更新を行っていきます。



耐震管の曲げ実験風景
(一社)日本ダクトイル鉄管協会提供

◎組織内での災害時指揮命令系統の定着

- ・今後、定期的に応急活動を統括する指揮者及びその補助者の対象枠の拡大や机上訓練を実施し、応急活動が一層有効に機能するよう努めます。



大規模地震を想定した机上訓練

◎災害時の資機材の調達体制の構築

- ・災害時における資機材の調達においては、引き続き事業者間の連携強化を図り災害時に備えます。

◎耐震化事業の必要性に関する市民への発信

- ・今後も、浄水場を配水場に再構築するため、再度、アセットマネジメント手法により検討を加え、その際には改めて耐震化の必要性について情報発信し、透明性の高い健全な事業運営に努めます。



『持続』に関する実施施策 (本編:第6章 54頁~58頁)

関連するSDGs・守口市の目標

基本目標：経営基盤の強化



◎発展的な広域化の推進

- ・大阪市との浄水場共同化をはじめ、引き続き「府域一水道に向けた水道のあり方協議会」を通じ、府内の水道基盤の強化を図るべく発展的な広域連携についての協議・検討を踏まえつつ、持続可能な水道事業の構築に努めます。

◎民間活用の導入

- ・今後も、さらなる民間活用の拡大を図り、業務の効率化とサービスの向上に努めます。



検針業務委託



浄水場施設等運転管理他業務委託

◎施設の効率的な更新・再構築

- ・水道の安定した供給を維持する上で、施設の更新や再構築にあたっては、将来の水需要を勘案した規模とし、長期的に経営が維持できる施設整備に努めます。

◎適正な料金収入の確保と経費縮減の推進

- ・建設投資を踏まえた長期的な収入と支出の見通しを立て、収支の均衡を図るべくアセットマネジメントや経営戦略を策定しており、その進捗管理を徹底し、健全な事業経営に努めます。

◎職員の技術力と組織力の強化

- ・今後、継続的に実施する配水管路の計画的な耐震管への更新に加え、浄水場施設を配水場に再構築する長期的な事業に対応できる組織体制を構築します。

◎省エネルギー対策の推進

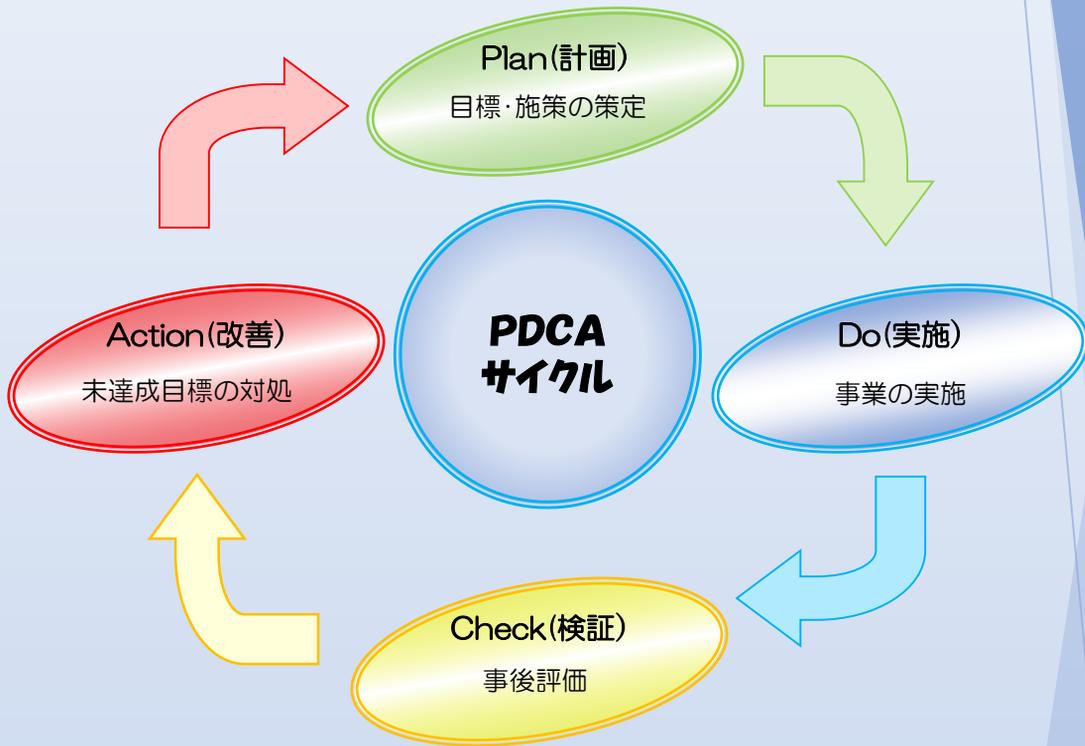
- ・現行の浄水場を配水場に再構築することから、最新の高效率機器の導入及び新たな制御方式の採用など更なる省エネルギー化の推進に取り組みます。

◎水道サービスに関する新しい知見等情報の収集及び整理

- ・引き続き、水道サービスの向上のため、あらゆる機会を通して、新たな知見等の収集を図り、業務への積極的な反映に努めます。

実施体制とフォローアップ (本編:第7章 59頁)

水道事業における技術動向や社会情勢の変化が生じることも考えられるため、PDCAサイクルを活用した実施施策の進捗管理と検証を行い、また、必要に応じて計画の見直しを行い、より良い守口市水道事業の実現を目指します。



<守口市水道局>

〒570-0008

守口市八雲北町3丁目37番31号



電 話 06-6991-6774

F A X 06-6994-0109

E-mail [Suido soumu@city-moriguchi-osaka.jp](mailto:Suido_soumu@city-moriguchi-osaka.jp)

U R L <https://www.city.moriguchi.osaka.jp/kaku/kanoannai/moriguchishisuidokyoku/index.html>