

泉佐野市水道事業経営戦略（案）

2024（令和6）年度－2033（令和15）年度

2024（令和6）年3月

泉佐野市上下水道局

目次

第1章 経営戦略の策定趣旨と位置づけ	1
1. 経営戦略の策定趣旨	1
2. 位置づけ	2
3. 計画期間	3
第2章 水道事業の現状と課題	4
1. 事業の概要	4
2. 給水の状況	6
3. 水道施設や管路の状況	11
4. 災害対策の状況	17
5. 料金の状況	20
6. 組織の状況	22
7. 経営の状況	25
8. その他の状況	30
第3章 経営の基本理念と基本方針	31
1. 基本理念	31
2. 基本方針	31
第4章 水道事業の効率化・健全化への取り組み	32
1. 主要な施策・取り組み一覧	32
2. 投資計画	33
3. 財政計画	40
4. その他の取り組みの内容	43
第5章 投資・財政計画	45
1. 投資・財政計画シミュレーションモデルの作成	45
2. 収益的収支	48
3. 資本的収支	49
4. 原価計算表	50
第6章 経営戦略の目標・更新等	51
1. 経営戦略目標	51
2. 計画の推進の点検・進捗管理の方法	53

3. 経営戦略目標の進捗	54
第7章 企業会計のしくみ（参考）	56
第8章 用語集	57

第1章 経営戦略の策定趣旨と位置づけ

1. 経営戦略の策定趣旨

本市水道事業は、1953（昭和28）年2月の創設以来、給水区域の拡大を図るとともに、人口増や生活水準の向上並びに市内経済の発展等による水需要の増大に対応するため、5次にわたる拡張事業を実施し、水の安定供給に努めてきました。

事業面では、2007（平成19）年3月「泉佐野市水道ビジョン-2008年度～2017年度-」を、2018（平成30）年3月には「泉佐野市水道ビジョン（第2版）-2018年度～2027年度-」を策定し、水道事業の取り組みを進めてまいりました。

一方で、上水道を取り巻く環境の大きな変化によって新たな課題が山積されています。これまでの拡張事業で整備した多くの水道施設で老朽化が進んでおり、老朽化した施設の更新や今後30年以内に発生が予想される南海トラフ巨大地震等に向けての施設の耐震化には多額の費用が必要となるため、今後の財政運営は一段と厳しくなっていくものと見込まれます。

このような状況に対応し、水道施設や管路の計画的な更新を進め、施設や管路の健全性を維持していくためには、組織や事務事業の効率化、施設管理の見直し等経営基盤強化のための取り組みを一層推進することが必要です。また、持続可能な水道事業を実現するための更新計画として策定された「泉佐野市配水管路更新計画」、「泉佐野市水道事業アセットマネジメント」を踏まえた投資財政計画を策定し、中長期的な視野で事業経営に取り組んでいくことが重要です。

このため、泉佐野市水道ビジョンに水道事業の理想像として掲げている「安全で良質な水を安定的に供給し、お客様に信頼される水道事業」の実現に向けて、中長期的な経営の基本計画である「泉佐野市水道事業経営戦略」を改定するものとします。

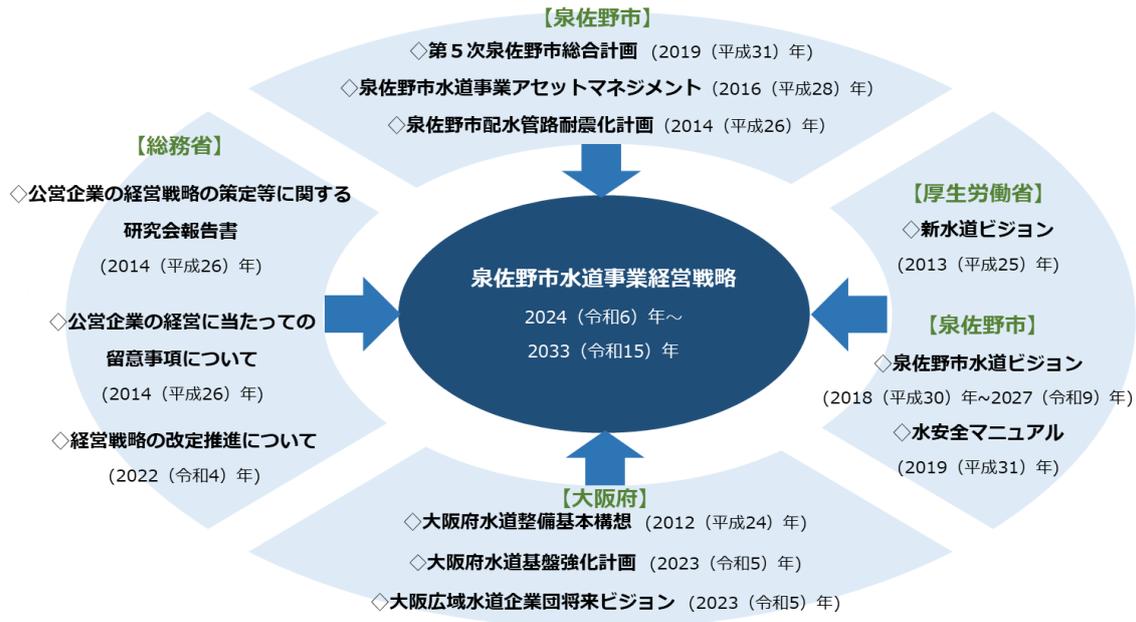
2. 位置づけ

厚生労働省は、水道を取り巻く環境の大きな変化に対応するため、これまでの「水道ビジョン（2004（平成16）年策定、2008（平成20）年改訂）」を全面的に見直し、50年後、100年後の将来を見据え、水道の理想像を明示するとともに、取り組みの目指すべき方向性やその実現方策、関係者の役割分担を提示した「新水道ビジョン」を策定し、安全（水道水の安全の確保）、強靱（確実な給水の確保）、持続（供給体制の持続）の3つの観点から、各水道事業体に水道事業ビジョンの策定を求めています。

また、総務省からは、「公営企業の経営戦略の策定等に関する研究会報告書」（2014（平成26）年3月付け）、「公営企業の経営に当たっての留意事項について」（2014（平成26）年8月29日付け）、「経営戦略の策定推進について」（2016（平成28）年1月26日付け）が公表され、経営の基本計画として、「経営戦略」を2020（令和2）年度までに策定するよう求めています。その後、「経営戦略策定・改定マニュアル」が2022（令和4）年1月25日付で改定され、同日付の「経営戦略の改定推進について」にて、2025（令和7）年度までに経営戦略の見直し率を100%とすることとされています。

さらに、大阪府は、「大阪府水道整備基本構想（おおさか水道ビジョン）」で府域水道の将来像が示され、大阪府水道整備基本構想（おおさか水道ビジョン）や大阪府の水道広域化推進プランを踏まえ、府域における広域連携等の当面の取組みを具体的に定める実施計画である「大阪府水道基盤強化計画」を公表しています。さらに、用水供給元の大阪広域水道企業団（以下「企業団」という。）では「大阪広域水道企業団将来ビジョン」を公表しています。

こうした流れの中、本市では、上位計画である総合計画「第5次泉佐野市総合計画（2019（平成31）年3月策定）」の中で示されている安全で良質な水道水を安定的に供給するための基本方針に沿って、「泉佐野市水道ビジョン」、「大阪府水道整備基本構想（おおさか水道ビジョン）」、「大阪広域水道企業団将来構想（WATER WAY2030）」の視点到留意し、「泉佐野市水道事業アセットマネジメント」及び「泉佐野市配水管路耐震化計画」を踏まえて中長期的な経営の基本計画である経営戦略を改定し、経営基盤の強化と財政マネジメントの向上に取り組むこととしています。



図表 1-1 泉佐野市経営戦略の位置付け

3. 計画期間

2024（令和6）年度から2033（令和15）年度までの10年間

「経営戦略策定・改定ガイドライン（総務省）」における「中長期的な視点から経営基盤の強化等に取り組むことができるように、計画期間は10年以上を基本とする」という考え方を踏まえ、長期的な安定を見据えた中で2024（令和6）年度から2033（令和15）年度までの10年間を本計画の計画期間とします。

第2章 水道事業の現状と課題

1. 事業の概要

(2023 (令和5) 年3月31日現在)

供用開始年月日	1955 (昭和30) 年4月1日
法適(全部・財務)・非適の区分※	法適用 (全部)
計画給水人口	103,300 人
現在給水人口	98,641 人
給水戸数	48,665 戸
配水能力	72,380 m ³ /日
一日平均配水量	34,619 m ³ /日

※法適：地方公営企業法の規定を適用する企業、非適：地方公営企業法の規定を適用しない企業

<水道事業のあゆみ>

年	月	内 容	計画給水人口 (人)	計画一日 最大給水量 (m ³)
S28年	2月	上水道創設事業認可	23,500	4,230
	3月	泉ヶ丘府営住宅簡易水道設置工事竣工・給水開始		
S30年	4月	供用開始		
	7月	中庄受水池竣工 旧市内の一部へ給水開始 (鶴原～羽倉崎)		
S32年	3月	上水道創設事業変更認可		
	4月	泉ヶ丘府営住宅簡易水道上水道に統合 (後に廃止)		
S34年	3月	南中安松、岡本及び長滝簡易水道竣工・給水開始		
S36年	1月	第1次拡張事業認可	36,760	11,543
	7月	中庄浄水場竣工 (深井戸自己浄水処理運転開始)		
S38年	12月	第2次拡張事業認可	70,000	38,500
	7月	日根野浄水場竣工 (水源深井戸)		
S41年	3月	大木簡易水道設置事業竣工・給水開始		
S43年	3月	第2次拡張事業変更認可	70,000	38,500
	12月	樫井簡易水道を上水道に統合		

第2章 水道事業の現状と課題

年	月	内 容	計画給水人口 (人)	計画一日 最大給水量 (m ³)
S45年	3月	第3次拡張事業認可	100,000	50,000
S49年	4月	大木簡易水道第1次拡張事業認可申請		
	11月	第3次拡張事業変更認可	100,000	50,000
S52年	3月	長滝簡易水道上水道に統合（後に簡易水道廃止）		
	7月	第4次拡張事業認可	109,500	73,800
	7月	日根野浄水場受水池築造工事竣工（府営水道7拡分岐）		
H4年	2月	中庄浄水場廃止（日根野低区配水区に統合）		
	3月	第5次拡張事業認可	107,400	102,100
	7月	関西国際空港へ給水開始		
		南大阪湾岸整備事業（りんくうタウン）給水開始		
	4月	大木簡易水道上水道に統合		
H14年	3月	第5次拡張事業を打ち切り施設整備事業として統合		
	3月	日根野浄水場排水処理施設更新工事竣工		
	9月	災害対策連絡管布設工事竣工		
H19年	4月	事業認可の変更届出	103,300	58,600
H21年	3月	高区配水に伴う配水管布設工事竣工		
H22年	1月	緊急遮断弁設置工事竣工		
H23年	2月	中区2号配水池耐震補強工事竣工		
H24年	1月	中区3号配水池耐震補強工事竣工		
H28年	3月	排水処理施設乾燥機更新工事竣工		
		中央管理棟耐震補強工事竣工		
H29年	12月	中央監視制御システム更新工事竣工		
H30年	3月	泉佐野市水道ビジョン（第2版）策定		
H31年	3月	企業団水直送に伴う送水管工事竣工		
		泉佐野市水道事業経営戦略策定		

2. 給水の状況

(1) 給水人口と有収水量と料金収入

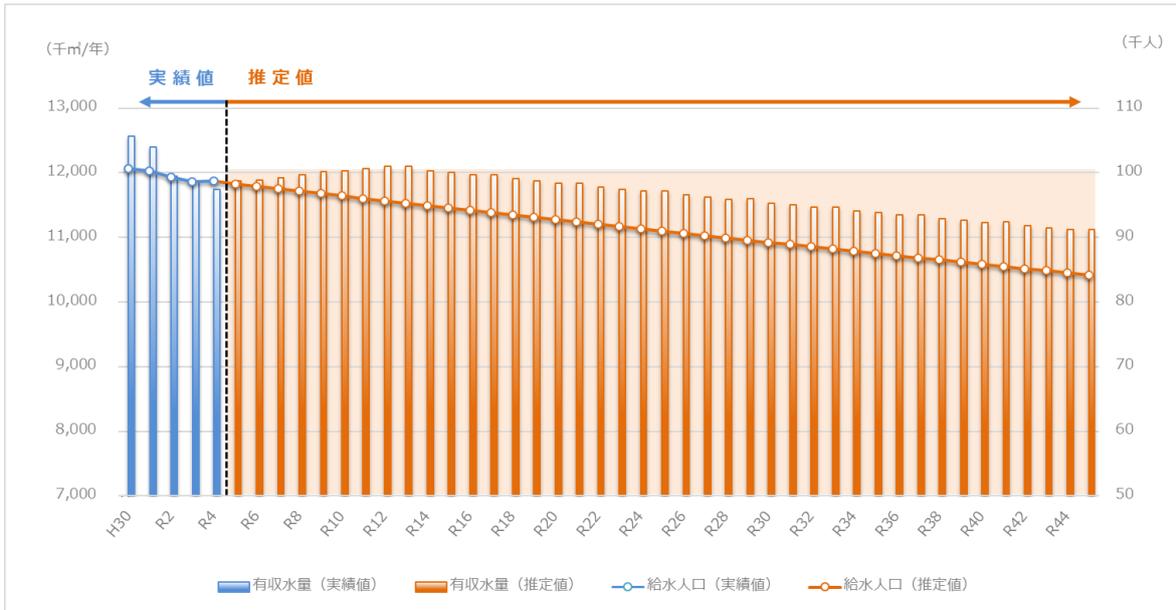
本市の給水人口と有収水量と料金収入について、2018（平成30）年度以降、以下の表のように推移しています。

年度	H30	R1	R2	R3	R4	減少率 (年平均)
給水人口（人）	100,596	100,287	99,316	98,607	98,687	0.39%
有収水量（千m ³ ）	12,563	12,396	11,949	11,864	11,744	1.70%
料金収入（千円）	2,512,746	2,452,650	2,071,895	2,203,951	2,157,941	3.88%

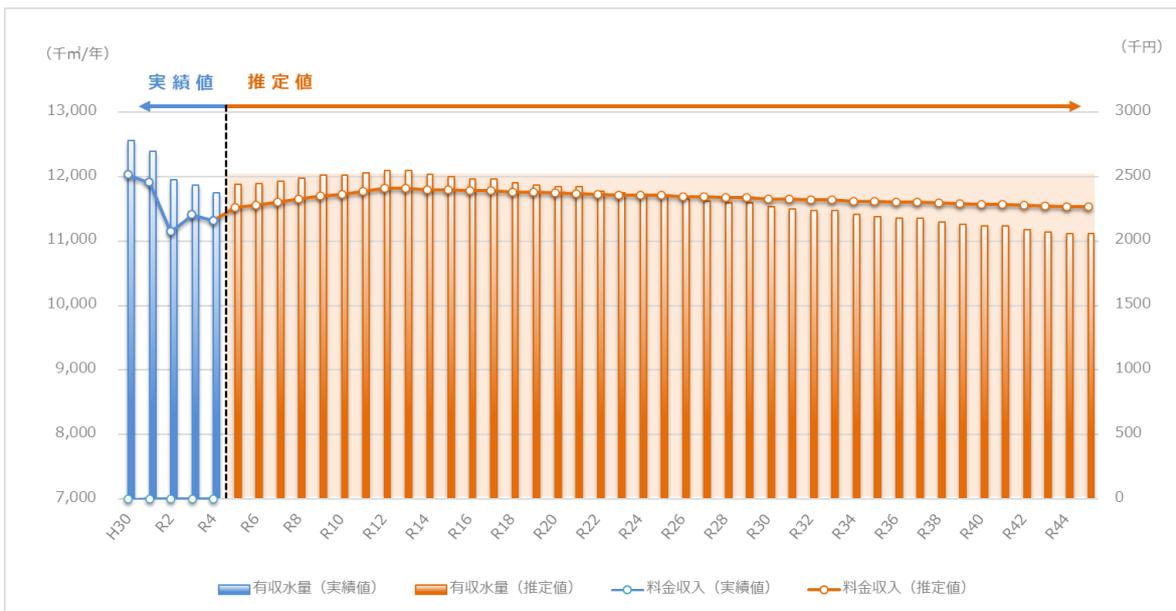
直近5年間では、給水人口は2018（平成30）年度が100,596人、2022（令和4）年度が98,687人と年平均で0.39%減少しています。有収水量は、給水人口の減少に加えて新型コロナウイルス感染症に伴う関西国際空港の旅客数減少等の影響で年平均1.70%減少しています。また、料金収入は新型コロナウイルス感染症に伴う水道料金の減額措置等の影響もあり、年平均で3.88%減少しています。

将来においては、給水人口は直近5年の実績と同様に減少傾向であることが見込まれます。また、有収水量及び料金収入は、今後、関西国際空港の旅客数の回復等により、回復基調にあり、2030（令和12）年度まで微増することが見込まれますが、その後、給水人口の減少に伴い、家庭用の有収水量及び料金収入は減少するため、全体として減少することが見込まれます。

また、省エネ・節水機器の普及及び節水意識の向上により、有収水量がさらに低減する可能性もあります。こうした水需要の構造の変化により水需要が低迷し、給水収益の減少につながれば、水道事業の経営状況に影響を及ぼします。また、施設の利用に対して施設の規模（能力）が過大になることで施設利用率が低下し、効率的な経営に影響を及ぼします。そのため、水道施設の更新の際には、水需要に応じて施設規模の適正化を図る必要があります。



図表 2-1 給水人口と有収水量の見通し

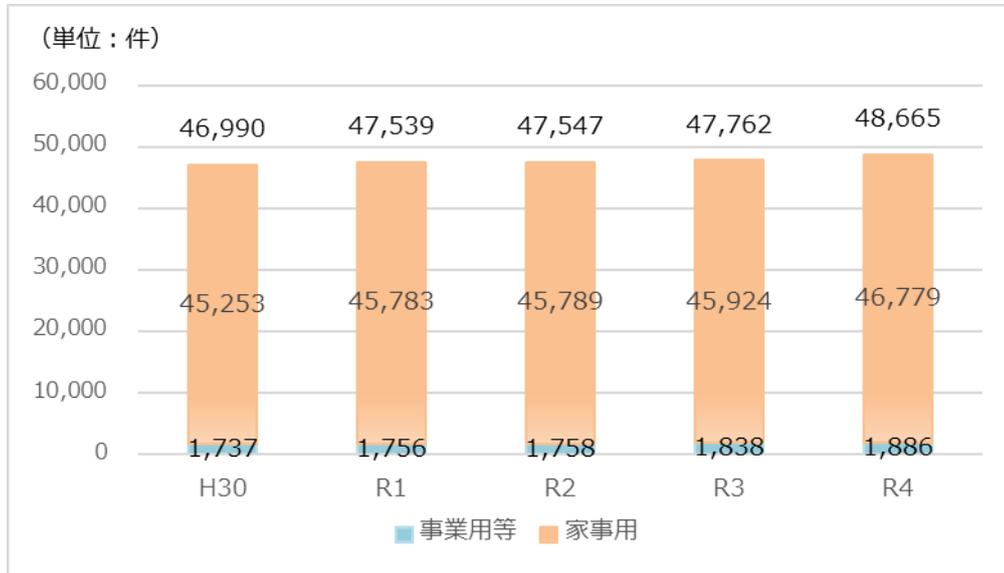


図表 2-2 料金収入と有収水量の見通し

(2) 水利用の状況

① 給水件数

給水件数は、「家事用」が、全体の96%を占めています。また、総給水件数は増加傾向にあります。

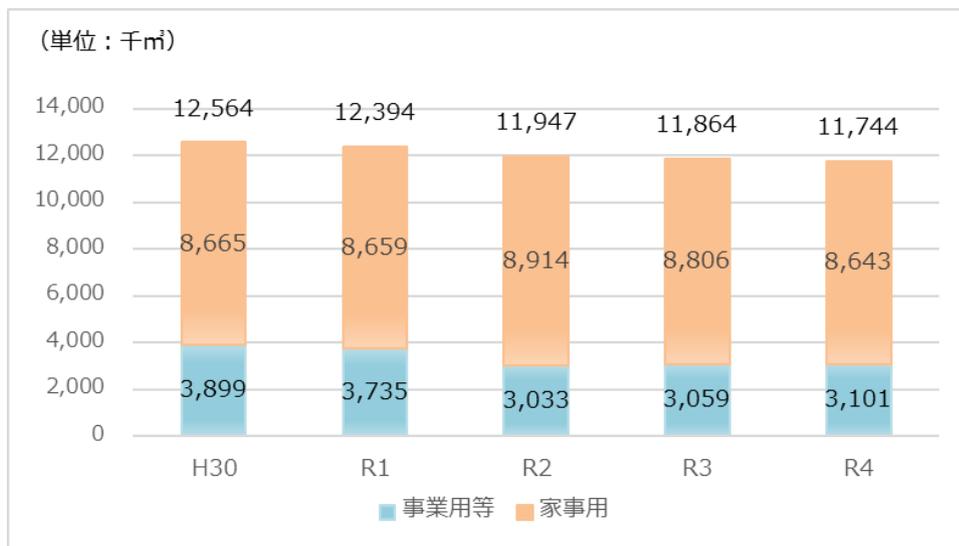


図表 2-3 給水件数の推移

※事業用等：25mm口径以上、家事用：20mm口径以下

② 使用水量

使用水量は、「家事用」が、全体の約70%を占めていますが、近年は新型コロナウイルス感染症の影響により一時的に増加しましたが、給水人口の減少により減少傾向で推移しています。一方、「事業用等」も、新型コロナウイルス感染症の影響により関西国際空港の利用者が減少したこと等から、使用水量も減少しています。



図表 2-4 使用水量の推移

(3) 水質管理

【供給水源と水質検査】

お客様に供給する水道水は、「企業団水」（年間配水量の約 85%）と「自己水」（同約 15%）の2系統に区分されます。

「企業団水」は淀川から取水し、企業団の村野浄水場（枚方市）等において、凝集沈殿・急速ろ過処理とともに、オゾン、粒状活性炭による高度浄水処理を行っています。

「自己水」は、本市内の大池・稲倉池の表流水を取水し、本市水道事業の日根野浄水場において、凝集沈殿・急速ろ過処理とともに、粒状活性炭による高度浄水処理を行っています。

また、毎年度策定する「水道水質検査計画」に基づき、「企業団水」、「自己水」（水源、原水、浄水）、並びに末端の給水栓水の水質検査（内部検査・外部委託検査）を定期的に行っています。

2019（平成 31）年3月に策定した水安全マニュアルにより、適正な運用を行い、水源から給水栓に至る各段階において包括的な危害評価を行い、安全な水の供給に努めます。

大池



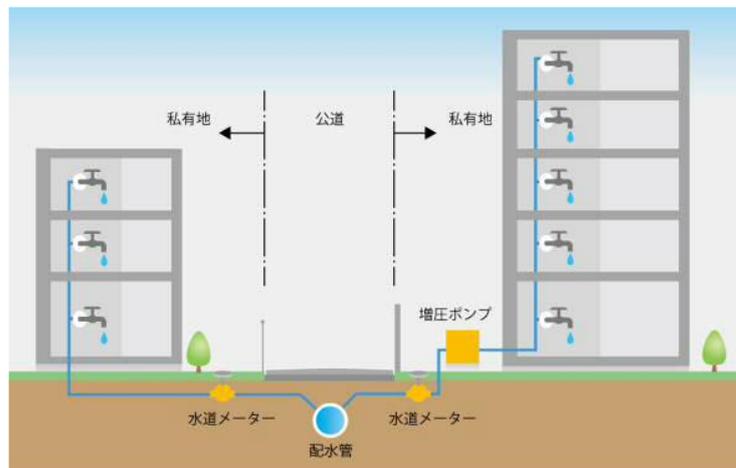
稲倉池



【給水装置の管理】

受水槽管理の不備に伴う水道水の衛生問題の解消を図るためには、受水槽方式自体を減らす必要があるため、一次側の給水水圧等の条件を満たす区域内の3階建までの建物については、直結直圧給水方式を認めるとともに、3階を超える建物でも一次側の管口径等の条件を満たす場合は、給水管直結の増圧ポンプ設置による直結増圧給水方式を認め、それらの導入を推奨しています。

今後とも直結給水に関する情報を積極的に発信しながら、その普及・拡大に努めます。



直結給水

3. 水道施設や管路の状況

(1) 水道施設の状況

現在、本市は年間総配水量の約85%を企業団から受水しています。残りの約15%は、本市内の大池・稲倉池を水源とし、その表流水を本市水道事業の日根野浄水場において浄水処理された「自己水」を使用しています。

「企業団水」及び「自己水」の2系統の水道水は、本市水道事業の主要施設である日根野浄水場、泉ヶ丘第1・第2配水場を拠点として配水しています。

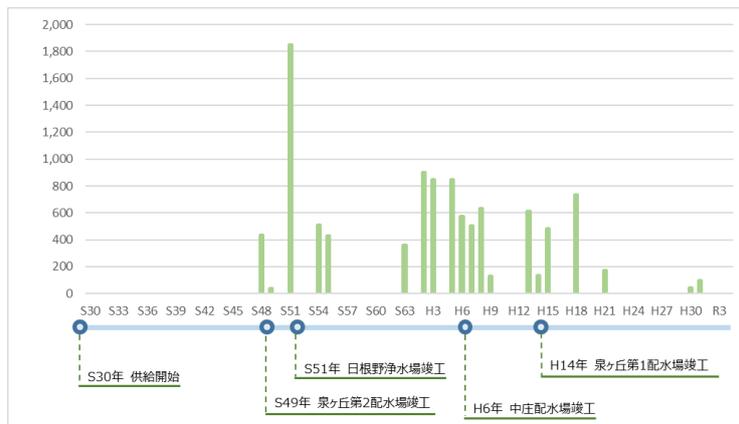
浄水施設の状況

名称	竣工年	処理能力(m ³ /日)	配水能力(m ³ /日)
日根野浄水場	1976(昭和51)年6月	10,710	62,600

配水施設の状況

名称	竣工年	配水能力(m ³ /日)
中庄配水場(休止中)	1994(平成6)年4月	25,000
泉ヶ丘第1配水場	2002(平成14)年5月	8,100
泉ヶ丘第2配水場	1974(昭和49)年4月	
水呑配水場	1995(平成7)年3月	1,040

1976(昭和51)年に施設及び設備の取得価額が最も多くなっていますが、これは日根野浄水場が竣工したことによります。施設(浄水場及び配水池等)の耐用年数は50年~60年であるため、2026(令和8)年以降に法定耐用年数を経過し、2051(令和33)年以降に更新基準年を迎えることから、多額の更新投資が必要となる見込みです。



図表 2-5 施設及び設備の年度別の取得価額



泉佐野市の水道施設位置図



日根野浄水場の全景



中庄配水場



水呑配水場



泉ヶ丘第1配水場



泉ヶ丘第2配水場

《関連指標の推移》

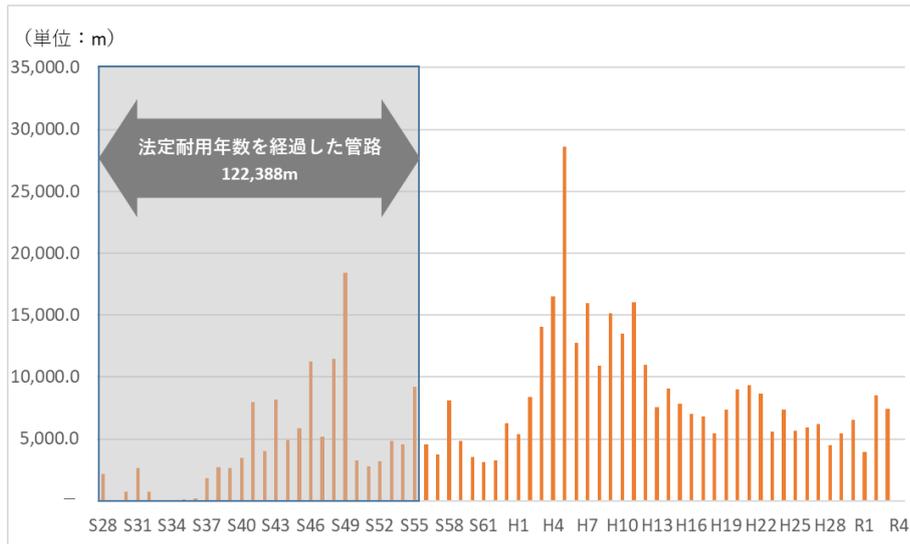
指標	H30年	R元年	R2年	R3年	R4年	用語説明（算式）
施設利用率 （%）	53.2	51.8	49.8	48.5	47.8	1日平均配水量(m³)÷1日配水能力(m³)×100 施設がどれだけ効率的に利用されているかを表す指標。数値が高いほど施設効率が高い。
有形固定資産 減価償却率 （%）	44.3	45.5	46.5	47.6	47.7	有形固定資産減価償却累計額÷ 有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価×100 有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかを表す指標で、資産の老朽化度合いを示す指標。

施設利用率は減少傾向にあり、類似団体平均 65.5%（第2章7.（3）他団体と比較した経営状況(P28)を参照）に比べて施設の利用効率が低くなっています。また、有形固定資産減価償却率は増加傾向にあり、資産の老朽化が進行してきています。

このため、今後、施設の効率的な利用及びスペックダウン（合理化）等の検討が必要となり、上述と併せて、計画的に資産を更新していく必要があります。

(2) 管路の状況

2022（令和4）年度の本市内の管路総延長は473,383mで、布設年度別にみると、管路の法定耐用年数である40年を経過した経年化管路は約26%にあたる122,388mとなっています。（供用開始当時の老朽管については、ライニング処理しているものもあります。）

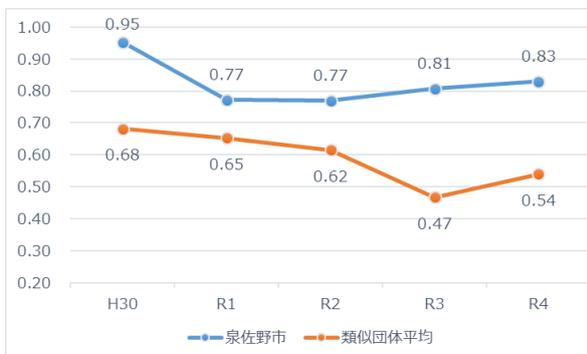


図表 2-6 年度別布設延長

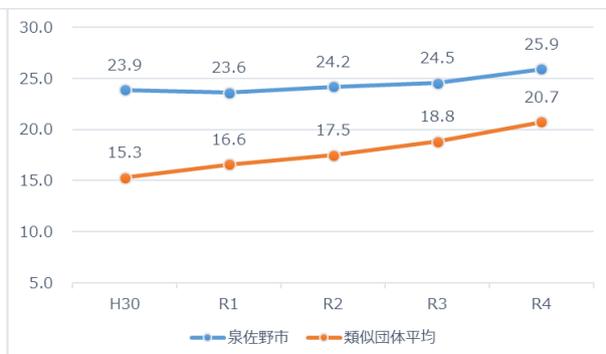
本市の管路更新率は類似団体平均より高い一方で、管路経年化率も過去5年間のいずれも類似団体平均より高くなっています（更新を進めているが、老朽管が残っている状況）。

また、鉛製給水管は、水道水を長時間使用しない場合、微量の鉛が溶け出す恐れがある上、経年劣化による漏水の恐れがあることから、その残存状況を調査するとともに、配水管更新工事に合わせて、若しくは鉛製給水管の漏水発生時に、その更新を行っています。

このため、「泉佐野市水道事業アセットマネジメント」（以下「アセットマネジメント」という。）に基づいて計画的に老朽化した管路の更新を進めていきます。



図表 2-7 管路更新率の推移



図表 2-8 管路経年化率の推移

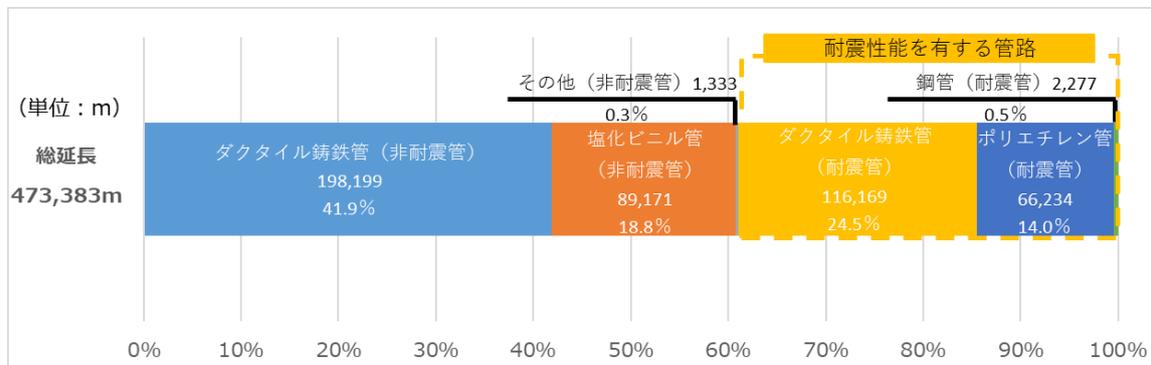
※類似団体比較の対象として、「決算統計」における類似団体24団体の平均値としています。

(3) 耐震化の状況

本市は南海トラフ地震防災対策推進地域に指定されており、地震調査研究推進本部の公表では今後30年以内の地震の発生確率が70%~80%と非常に高くなっています。

日根野浄水場内の各施設を対象に、2007（平成19）年度に新耐震基準に基づく耐震診断を実施した結果、耐震性が低いと判定された中区配水池3池のうち2池（容量4,000m³、5,000m³）については、2010（平成22）年度~2011（平成23）年度に耐震補強工事を実施しました。残りの1池（容量3,000m³）は耐震工事が不可能なため、使用していない状況です。

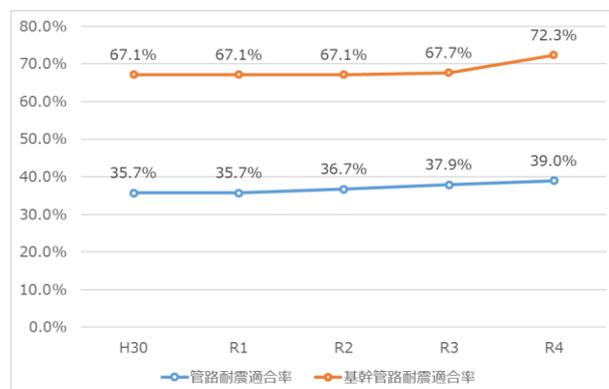
また、2022（令和4）年度の管路の総延長は473,383mであり、そのうち耐震性能を有する管路は39.0%となっています。



図表 2-9 耐震性能を有する管路の割合

2018（平成30）年度以降の管路に占める耐震管は、図表2-10のとおり、直近5年の管路及び基幹管路の耐震適合率は増加傾向にあります。

今後は、重要給水施設配水管路の耐震化を早期に進めるとともに、耐震性が特に低い塩化ビニル管や鋳鉄管等の更新・耐震化を計画的に進めていきます。

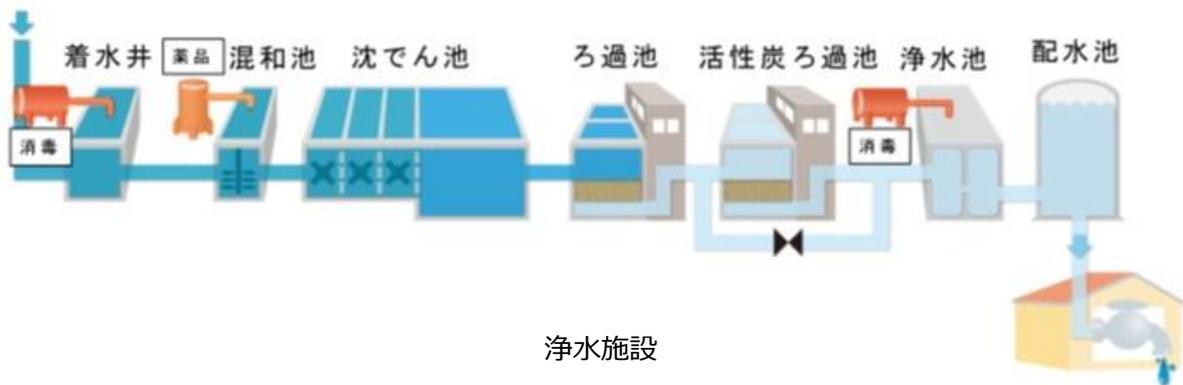


図表 2-10 管路及び基幹管路の耐震適合率の推移

(4) 施設・管路の見直し

上述のとおり、いまだに耐震化が行われていない管路があり、管路更新率についても類似団体平均（第2章7.（3）他団体と比較した経営状況(P28)を参照）より低い状況です。今後、法定耐用年数が差し迫ってくる管路の増加が見込まれるため、管路等の更新を計画的に行っていく必要がありますが、とりわけ重要管路や重要給水施設配水管路の耐震化を急ぎ、災害に強い管網の整備を進めていくとともに、漏水修理が多い老朽配水管も優先的に更新を行い、配水量に応じて管口径をダウンサイジングして更新費用の縮減を図り、経営の安定化に努めます。

また、浄水施設については、定期的な点検を実施し、必要に応じて補修等の維持管理を行い、長寿命化を図ります。



浄水施設



耐震管

4. 災害対策の状況

(1) 渇水対応及び水供給機能の確保

「企業団水」及び「自己水」の2系統の水源を有することにより、いずれか一方の水源で、渇水や水質事故等が発生し、取水制限を余儀なくされた場合でも、その影響を一定緩和できるようになっています。

一部の地盤の高い地区にはポンプにより配水していますが、当該ポンプのほか各配水池の設備は、基本的に自家用発電設備によるバックアップ機能があり、停電時においても、配水できる機能を有しています。

今後とも、自家用発電設備及び2019（平成31）年3月に竣工した企業団水直送配管の維持に努めます。

管路についても、「企業団水」の受水分岐連絡管1箇所と、隣接する田尻町との連絡管1箇所を有する等、一定のバックアップ機能を有しています。

(2) 災害時の体制

【応急給水体制】

応急給水拠点（避難所等）を含む必要箇所での応急給水に備えて、運搬給水基地（日根野浄水場）の防災倉庫において、車載用給水タンクの加圧ポンプのほか応急給水用資機材を備蓄しています。

応急給水拠点（避難所等）には、仮設給水栓や給水バッグ等の応急給水用資機材を備蓄しています。

市内最大規模の避難所である末広公園には、耐震性貯水槽が設置されており、運搬給水基地（日根野浄水場）等からの運搬給水が届かない時点でも応急給水が可能となっています。

防災倉庫（外観）



防災倉庫（内部）



応急給水用資機材一覧

2024(令和5)年1月末現在

応急給水用具	単位	数量
緊急用飲料水製造装置(25m ³ /日)	台	1
給水タンク(1.5m ³)	台	2
給水タンク(1m ³)	台	2
ウォーターバルーン(4m ³)	個	5
組立式緊急貯水槽	個	35
仮設給水栓	個	11
備蓄水(490mLアルミ缶)	本	14,304
ポリ容器(18L)	個	200
給水バッグ(5L)	袋	4,400
給水バッグ(6L)	袋	11,400

災害用備蓄水



組立式給水槽(1m³)



耐震性貯水槽(末広公園)



【応急復旧体制】

本市上下水道局内資材倉庫において、管路の応急復旧用管材等を一定程度備蓄しています。

【応援体制】

日本水道協会、大阪府及び企業団との以下の相互応援協定により、震災時等の応急給水や応急復旧の相互応援を行う体制を確立しています。

- ◇公益社団法人日本水道協会関西地方支部災害時相互応援に関する協定
- ◇大阪広域水道震災対策相互応援協定

(3) 危機管理体制

本市水道事業の主な取り組み

「震災応急対策マニュアル」のほか、渇水、水質事故、テロ等の各種危機への対応マニュアルを策定し、危機発生時の応急給水や応急復旧を迅速かつ的確に行うための組織体制と実施業務を定めています。

前述した水道事業間の相互応援協定のほか、災害や事故の発生時に、民間事業者の協力を仰ぐため、以下の協定を締結しています。

- ◇ 管路等復旧に関する協定書（民間事業者との協定）
- ◇ 災害等における緊急時の応援に関する協定書（民間事業者との協定）
- ◇ 災害業務協力に関する覚書（公共機関との覚書）

企業団の防災訓練や泉佐野市防災訓練に積極的に参加し、加圧式給水車による応急給水訓練や、破損管路復旧訓練等を行っています。

浄水施設への外部からの脅威を未然に防ぐため、2007～2011(平成 19～23)年度にかけて、着水井（2007(平成 19)年）、薬品沈殿池（2010(平成 22)年）、急速ろ過池（2011(平成 23)年）等にカバー（ふくがい）を設置しています。

企業団との防災訓練



草の根防災訓練



5. 料金の状況

(1) 現在の料金体系

本市水道事業の水道料金は、(基本料金+使用水量に応じた超過料金)と消費税相当額で構成されています。そのうち超過料金は多く使用するほど1㎡当たりの単価が高くなる逓増型料金体系となっています。

税抜額

用途	口径 (mm)	メーター使用料	基本料金		従量料金	
		金額 (円)	水量 (㎡)	金額 (円)	水量 (㎡)	1㎡当り単価 (円)
家事用	13	60	-	500	1~10	50
					11~20	160
					21~30	185
	20	140			31~50	230
					51~100	290
					101~	320
中大口径用	25	160	0~25	3,400	基本超~100	290
	40	400	0~40	7,500	101~500	320
	50	2,000	0~50	9,900	501~1000	365
	75	2,700	0~75	16,500	1001~	390
	100	4,000	0~100	23,300	基本超~500	320
					501~1000	365
	150	7,500	0~150	38,200	1001~	390
湯屋用	口径に応じて、 上記のメーター使用料 がかかります。		0~200	10,800	201~	120
特殊用			0~5	2,200	6~	700
受水槽以下 水量差分			-	0	1~	185

[2009(平成21)年4月1日改定]

図表 2-11 水道料金体系

(2) 料金についての考え方

地方公営企業では経営に要する経費は経営に伴う収入（料金収入）をもって充てる独立採算制が原則とされています。このため、経営改善に取り組みつつ黒字経営を行い、資金不足が生じないよう適切な水道料金を設定しています。

(3) 料金改定の状況

本市は、累積赤字を解消するため、2009（平成21）年4月に平均改定率6.1%の料金改定（値上げ）を実施して以来、料金改定を行っていません。

《関連指標の推移》

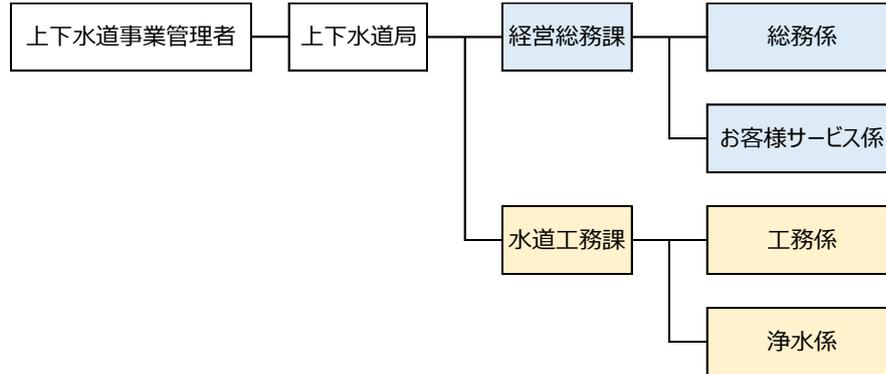
指標	H30年	R1年	R2年	R3年	R4年	用語説明（算式）
料金回収率 (%)	111.2	111.2	95.4 (※)	100.1 (※)	97.4 (※)	供給単価÷給水原価×100 供給単価の給水原価に対する割合を示す。水道事業の経営状況の健全性を示す指標の一つである。料金回収率が100%を下回る場合、給水にかかる費用が料金収入以外の収入で賄われていることを示す。

※：コロナによる減収と減額措置による影響

6. 組織の状況

(1) 組織の状況

組織図は下図のとおりです。(2023(令和5)年4月現在)

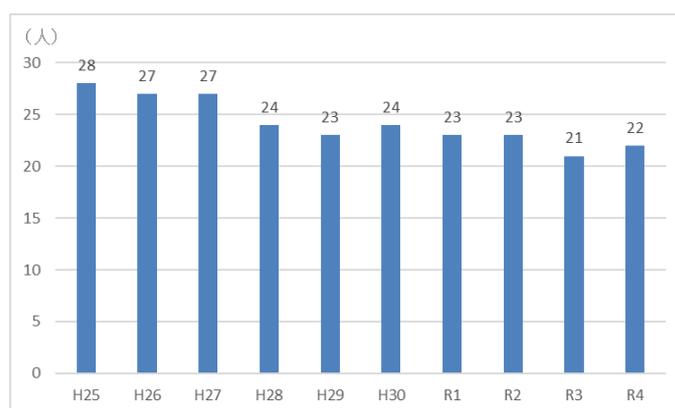


<課・係ごとの主な職務>

課名	係名	主な事務
経営総務課	総務係	職員の人事、事業の基本計画、予算の編成・執行及び決算
	お客様サービス係	水道使用許可並びに休廃の受付、使用水量の点検、水道料金等の徴収・問い合わせ、水道料金滞納整理等
水道工務課	工務係	水道施設の計画策定及び統計調査、水道施設工事・受託工事の設計、施工及び監督、交付金等の各種認可申請、給水工事申込の受付及び処理、開発等に係る給水協議、配水管の維持管理、給配水管の修繕工事
	浄水係	取水・受水の計画及び調整、浄水場の運転管理、浄水施設の保守点検及び維持管理、排水処理施設の管理、水質の検査及び報告、水質検査薬品の貯蔵管理、水質計器の操作及び維持管理

(2) 職員の状況

本市では、安定かつ持続可能な事業経営を目指すために上下水道部局に統合し、民間への業務委託化等による組織のスリム化を図ってきた結果、水道事業に携わる職員数は、2013（平成25）年度の28人から、2022（令和4）年度には22人となり、約21%の減員となっています。しかし、職員の年齢はほとんどが50歳以上であり、職員の高齢化が進んでいることから、組織体系の最適化や水道技術の継承を図る必要があります。



図表 2-12 職員数の推移（管理者及び再任用職員を除く。）

職員数の年度別推移（管理者及び再任用職員を除く。）（単位：人）

	H30年	R1年	R2年	R3年	R4年
技術職員数	7	7	8	7	6
事務職員数	17	16	15	14	16
合計	24	23	23	21	22

職員年齢構成（管理者及び再任用職員を除く。）（単位：人）

年齢	損益勘定支弁職員			資本勘定支弁職員			合計
	事務職員	技術職員	小計	事務職員	技術職員	小計	
40歳以下	1	1	2	1	1	2	4
41～45歳	0	0	0	0	0	0	0
46～50歳	1	0	1	0	0	0	1
51～55歳	7	0	7	0	0	0	7
56歳以上	6	2	8	0	2	2	10
合計	15	3	18	1	3	4	22

(3) 組織の見通し

2007（平成19）年度に実施した補償金免除の繰上償還を行うにあたり、作成した経営健全化計画により、人員削減及び人員の適正化を図り、事務の効率化に努めてきました。現在職員の高齢化が進む中、安定かつ持続可能な事業経営を進めるために最適な組織体制の検討が必要となっています。

今後は、偏った年齢編成となっている業務については、適正な人員配置を行う等、次世代への継承と専門知識・技能等の向上を図ることで、体制を維持できるように努めます。また、民間への業務委託を拡大する等の検討を含め、技術継承のための研修等の充実を図ることで対策を行っていきます。



総合窓口

7. 経営の状況

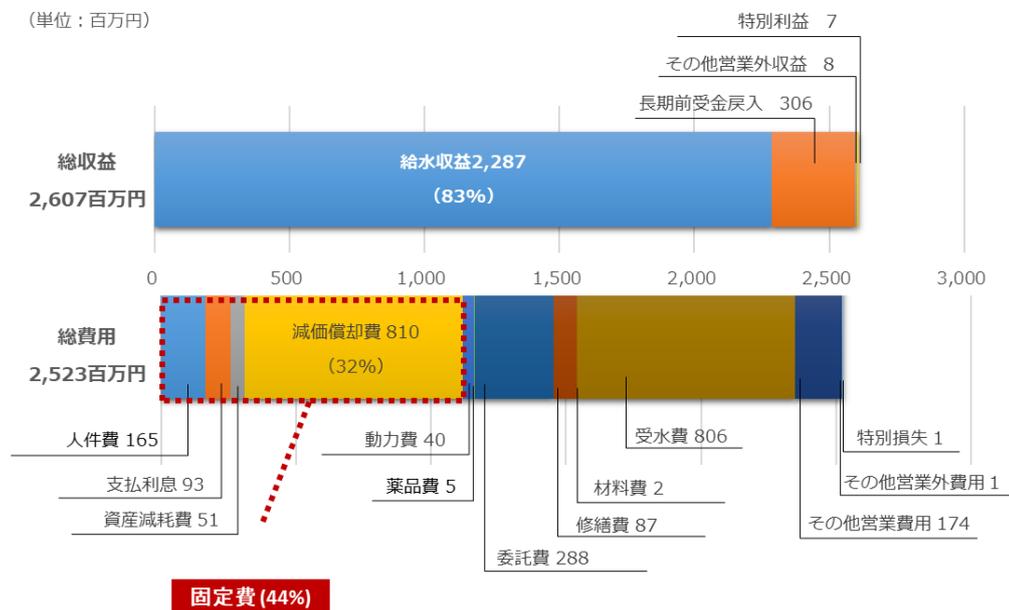
(1) 財政状況

営業収益・営業費用の内訳

2022（令和4）年度の総収益の内訳をみると、全体の約83%が給水収益（水道料金収入）であり、収益の大半を給水収益が占めています。一方、総費用の内訳は、減価償却費が約32%を占めており、次に企業団からの受水費が約31%、次に委託料が約11%となっています。

減価償却費、人件費、支払利息は、水量の変動に左右されにくい固定費であり、これら固定費が全体の44%を占めています。

固定費は、事業活動の効率化等で削減することが難しく、今後、施設等の合理化（スペックダウン）等や経営の効率化が進まない場合、経営状況が悪化する可能性があります。

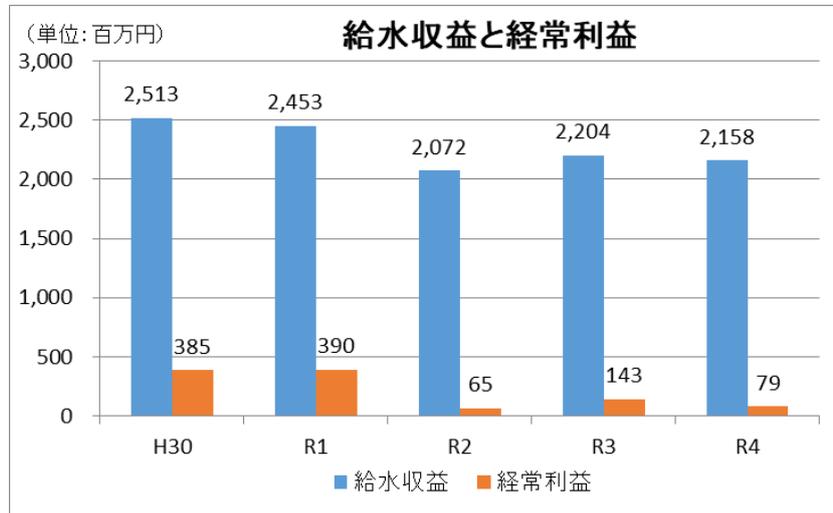


図表 2-13 総収益と総費用（2022（令和4）年度）

給水収益・経常利益の推移

給水収益は、給水人口の減少、新型コロナウイルス感染症の影響に伴う事業用有収水量の減少により、減少傾向で推移しています。

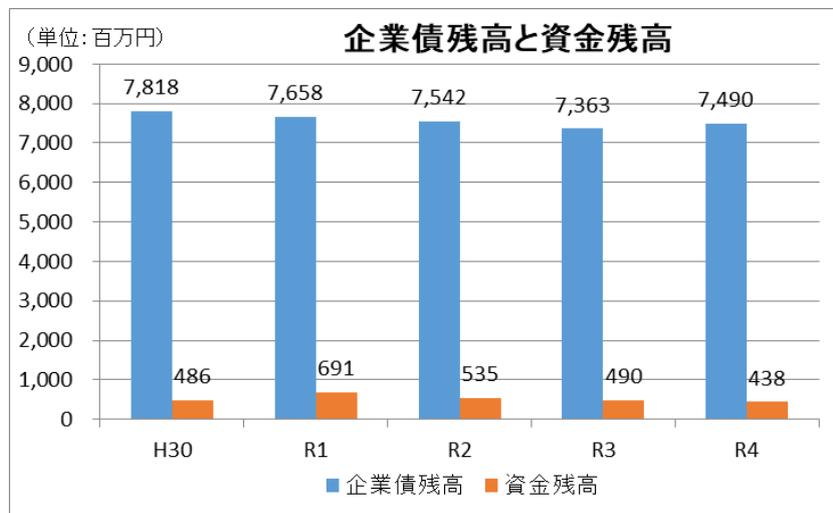
一方、経営の効率化や定員の適正化等、コスト削減に努めた結果、経常利益は概ね黒字傾向にあります。



図表 2-14 給水収益と経常利益の推移

(2) 企業債残高・資金残高の推移

企業債残高は、2018（平成30）年度から2022（令和4）年度までの間で約3.2億円減少（78.1億円から74.9億円に減少）しています。今後も設備更新投資等が必要となり、必要資金が増加することが見込まれますが、他団体に比べて企業債残高が多い傾向にあるため、企業債残高を減らすことを検討しています。また、資金残高については、2018（平成30）年度から2022（令和4）年度は横ばいで推移しています。



図表 2-15 企業債残高と資金残高

設備投資等の資金の多くを企業債の発行により賄うことは、将来世代へ負担を繰り延べることになるため、世代間負担の公平性を考慮しつつ、更新投資に係る資金を計画的に積み立てていくことが必要です。



中央監視制御装置



メーター倉庫

(3) 他団体と比較した経営状況

経営指標について類似団体※と比較を実施しました。

(財務の状況)

『財務の状況』を示す指標では、「経営の健全性（経常収支比率）」、「資金の余力（資金残高対事業収支比率）」、「料金の水準（料金回収率）」、「債務の状況（企業債残高対給水収益比率）」は類似団体平均を下回っており、「料金の水準（給水原価）」については類似団体平均を上回る状況であるため、企業債残高が多く、資金が少なくなっています。

(施設の状況)

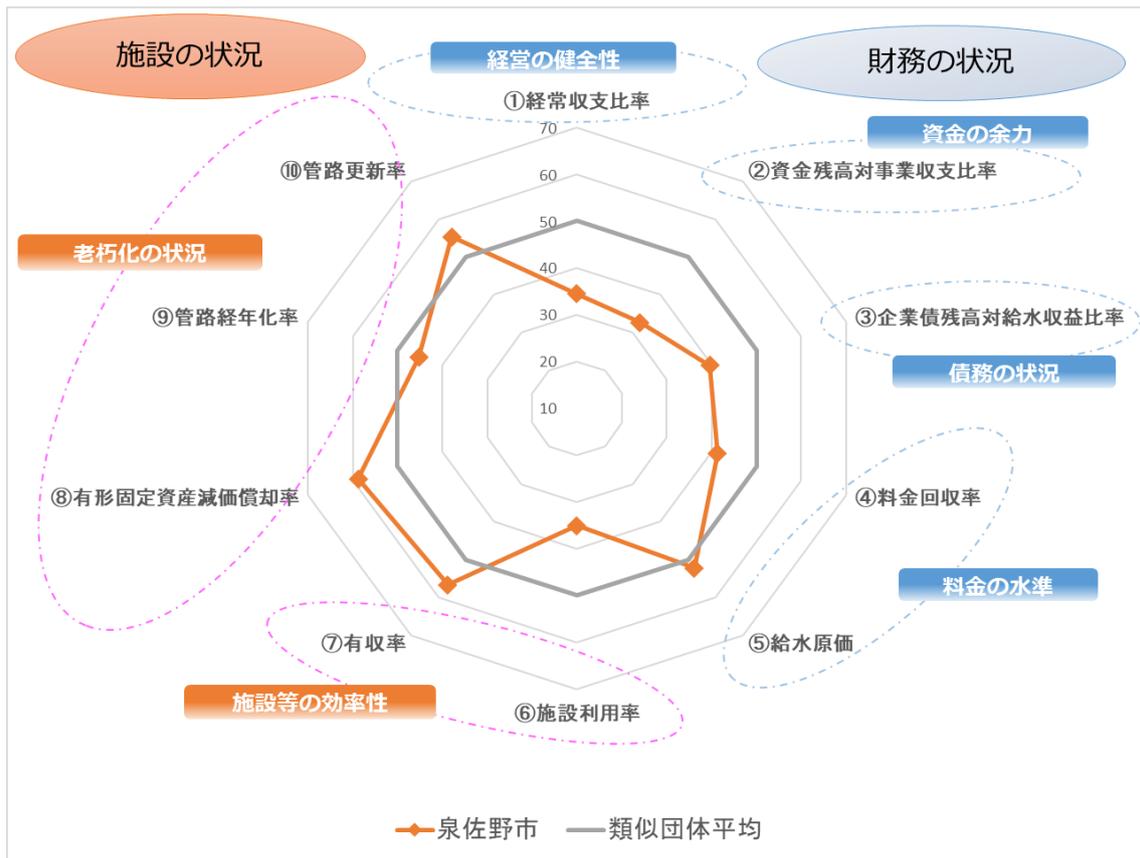
『施設の状況』を示す指標では、「施設等の効率性」を示す指標のうち有収率は類似団体平均を上回っていますが、施設利用率は類似団体平均を下回っています。

また、「老朽化の状況」を示す指標のうち、管路経年化率及び管路更新率は類似団体平均を上回っています。管路経年化率は耐用年数を超えた管路が延長ベースでどれだけあるかを示した指標であり、本市においては耐用年数を超えた管路が類似団体に比べて多いことを表しています。一方で、老朽化の対策度を示す管路更新率は類似団体に比べて高くなっており、有形固定資産減価償却率も類似団体平均を上回っています。当該指標は、管路のみならず、配水池等の施設も含んだ金額ベースの指標となります。つまり、本市の老朽化の状況は水道施設全体で見れば更新が進んでいるものの、管路は類似団体に比べて老朽化が進んでいることを表しています。

(全体)

本市では、今後、管路の老朽化に対応するため更新投資が増加することが見込まれます。そのためには財源の確保が必要となりますが、現時点において資金残高の状況は良好な水準とはいえない状況であるため、適切な財源確保、財源構成の検討を進めていく必要があります。

また、施設利用率を高めるため、施設の効率的な利用及びスペックダウン（合理化）の検討が必要となります。



図表 2-16 経営指標の類似団体比較（レーダーチャート）（2022（令和4）年度）

※類似団体比較の対象として、「決算統計」における類似団体 24 団体の平均値としています。

経営指標		泉佐野市	類似団体平均	数値の見方
財務の状況	①経常収支比率	103.1%	113.4%	▲
	②資金残高対事業収支比率	16.8%	117.3%	▲
	③企業債残高対給水収益比率	347.1%	182.4%	▼
	④料金回収率	97.4%	106.4%	▲
	⑤給水原価	188.7 円/m ³	193.8 円/m ³	▼
施設の状況	⑥施設利用率	47.8%	65.5%	▲
	⑦有収率	92.9%	90.1%	▲
	⑧有形固定資産減価償却率	47.7%	53.1%	▼
	⑨管路経年化率	25.9%	20.4%	▼
	⑩管路更新率	0.8%	0.6%	▲

（※ ▲：数値が高い方が良好、▼：数値が低い方が良好、緑は類似団体より悪化している指標）

図表 2-17 経営指標の類似団体比較（実績値）（2022（令和4）年度）

8. その他の状況

(1) 環境対策

【省電力及びCO2削減】

電力（ポンプ設備）を必要としない自然流下方式により、ほとんどのお客様に配水しています。

太陽光発電由来の電力を供給する「一般財団法人泉佐野電力」から消費電力の一部を購入することにより、通常の発電時に排出されるCO2の削減に寄与しています。

【リサイクル】

日根野浄水場での高度浄水処理過程で発生する汚泥（浄水発生土）の全量が、近隣のゴルフ場の緑地保全に活用されています。

管路工事等で発生するアスファルト殻は、再生アスファルト等へリサイクルされています。

(2) 広報・広聴

2017(平成29)年度にホームページを全面的にリニューアルするとともに、市報等の他の広報媒体や、出前講座「かがやき」を活用して、水道事業のあゆみ、水道水、水道料金、経営情報、計画・政策等に関する情報提供を行っています。

市内小学4年生を対象に、日根野浄水場の見学を受け入れています。

泉佐野市の水で精製した水をモンドセレクションに出展する他、本市主催のイベント等において、災害対策用備蓄水（アルミ缶）やサイダー（ビン）を配布し、「おいしい水道水」をPRしています。

第3章 経営の基本理念と基本方針

1. 基本理念

これまでの拡張事業で整備した多くの水道施設や管路は老朽化が進んでおり、近い将来に更新及び耐震化が必要となるため、今後の財政状況が一段と厳しくなっていくものと見込まれます。しかし、どのような状況下においても、水道事業は安全で良質な水道水を安定して供給するという責任を果たすべく経営の効率化や健全化に取り組んでいく必要があります。

この「泉佐野市水道事業経営戦略」は、「泉佐野市水道ビジョン」に水道事業の理想像として掲げている「安全で良質な水を安定的に供給し、お客様に信頼される水道事業」を基本理念に、限られた資金を効率的かつ効果的に活用しながら水道施設や管路を計画的に更新し、持続可能な水道事業の実現に向けた中長期的な経営の基本計画とします。

2. 基本方針

水道事業の理想像として掲げている「安全で良質な水を安定的に供給し、お客様に信頼される水道事業」を実現させるためには、施設老朽化等の本市の水道事業を取り巻く厳しい経営環境を踏まえ、将来にわたり事業を安定的に継続させる「経営戦略」を策定し、これに基づく計画的な経営を行っていくことが重要です。このため、泉佐野市では総務省にて2022（令和4）年1月25日付で改定された「経営戦略策定・改定マニュアル」、「経営戦略の改定推進について」を踏まえた「泉佐野市水道事業経営戦略」を改定し、経営基盤の強化と財政マネジメントの向上に取り組んでいきます。

第4章 水道事業の効率化・健全化への取り組み

1. 主要な施策・取り組み一覧

(1) 主要な施策一覧

分類	施策方針	主要な施策
投資 計画	水質管理の強化	「水安全計画」の策定
	給水装置管理の充実	直結給水の拡大、鉛製給水管更新
	水道施設の耐震化	管路の耐震化
	水供給機能の強化	停電対策の強化、監視機能の充実
	応急給水体制等の強化	応急給水体制の拡充 応急復旧体制の拡充
	危機管理体制の強化	危機管理体制の拡充、保安設備の強化
	水道施設の再編成	施設・設備の合理化
	水道施設の計画的・効率的な更新	アセットマネジメント等に基づく計画的更新、維持管理の充実と施設の長寿命化
	環境対策	省エネルギー型設備の導入
	民間のノウハウを活用	民間のノウハウを活用
	広域化に関する取り組み	広域化に関する取り組み
財政 計画	料金に関する取り組み	料金に関する取り組み
	企業債・資金に関する取り組み	企業債・資金に関する取り組み
	現有財産の有効活用に関する取り組み	現有財産の有効活用に関する取り組み
その 他	水道水質情報の発信	水道水の水質に関する広報の充実、水道水の安全性等のPR
	水供給機能の強化	安定水源の維持
	お客様と連携した災害対応の強化	飲料水等の備蓄、給水訓練の継続実施
	組織体制の最適化	最適な職員体制の検討、水道技術の継承
	お客様サービスの向上	情報発信とお客様ニーズの把握及びサービスの向上、水道施設の見学受け入れ、指定給水装置工事業者への指導強化
	環境対策	浄水発生土・建設副産物の有効活用

2. 投資計画

(1) 2033（令和 15）年度までの投資目標

【重要な投資目標】

- 有収率を 95%以上とする。
- 管路更新率を 1.3%とする。
- 管路耐震適合率を 52.9%、基幹管路耐震適合率を 85.9%以上とする。

本市の有収率 92.9%は類似団体平均 90.1%を上回っています（第2章7.（3）他団体と比較した経営状況(P28)を参照）。類似団体平均を上回っているものの、平成 30 年度経営戦略の目標値 95%を下回っているため、引き続き 95%以上を投資目標とします。有収率が低い場合、漏水や不明水が多く発生していることを示します。この主な要因の一つとして管路が老朽化していることが挙げられますが、管路の老朽化の度合いである管路経年化率は 2013（平成 25）年度に 20.0%だったものが 2018（平成 30）年度には 23.9%、2022（令和 4）年度には 25.9%と年々増加傾向にあります（第2章 3.（2）管路の状況(P14)を参照）。また、あわせて管路の耐震化率も低い状況にあります。管路更新率※は類似団体平均を上回っているものの（本市：0.83%、類似団体平均：0.54%）、管路経年率が高いことから今後も管路の更新をスピーディに行う必要があります。

こうした状況を踏まえ、管路更新の優先順位を勘案した水道施設・管路の詳細な更新計画を策定し、一定の水需要の回復が見込まれる 2030（令和 12）年度までは更新延長を抑えるものの 2031（令和 13）年度からは更新延長 6 k mの確保に努めます。経営戦略期間最終年度である令和 15 年度の管路更新率を 1.3%とし、管路耐震適合率を 52.9%、基幹管路耐震適合率を 85.9%以上とすることを投資目標とします。

※管路更新率（%）＝当年度に更新した管路延長÷管路総延長×100

※類似団体比較の対象として、「決算統計」における類似団体 24 団体の平均値としています。

(2) 投資の基本方針

基本方針

施設の劣化状況を定期点検等により把握し、適宜、補修を行って維持管理を行い、長寿命化を図ります。また、施設の更新を計画的・効率的に進めるとともに、更新時には耐震性や維持管理効率の向上を図ります。

具体的取り組みの方針

① 構造物の更新・改良

浄水場・配水池等の構造物については、定期的に点検を実施し、劣化状況に応じて補修を行い、維持管理を行い、長寿命化を図ります。さらに、老朽化が著しいものについては更新を行い、耐震性や維持管理効率の向上を図ります。

② 管路の更新

浄水場・配水場等構造物に付随した場内管路については、構造物の改良・更新を考慮した上で更新を行うことを基本とし、道路部に布設された場外管路については、重要管路や重要給水施設配水管路等の耐震化を実施し、災害に強い管網の整備を進めていくとともに、漏水修理が多い老朽配水管を優先的に更新して行きます。また、管路施設については、配水量に応じて管口径をダウンサイジングし、更新費用の縮減を図り、経営の安定化に努めます。

③ 機械及び電気設備の更新・改良

機械及び電気設備については、定期的な点検を実施し、必要に応じて補修や部品交換等の維持管理を行い、長寿命化を図ります。また、更新にあたっては、過去の故障実績や取替実績等を考慮して実施するとともに、環境への影響を考慮して、より高効率な機器を採用する等機能向上を図ります。

更新基準年数

水道施設を建築、土木、管路、機械及び電気（計装含む）に区分し、法定耐用年数の1.5倍（アセットマネジメントにより算出）とする。

区分毎の法定耐用年数及び更新基準年数は以下の表に示す通りとなる。

(単位：年)

区 分	法定耐用年数	更新基準年数
建築	50	75
土木（管路除く）	60	90
管路	40	60
電気（計装含む）	15	22
機械	15	22

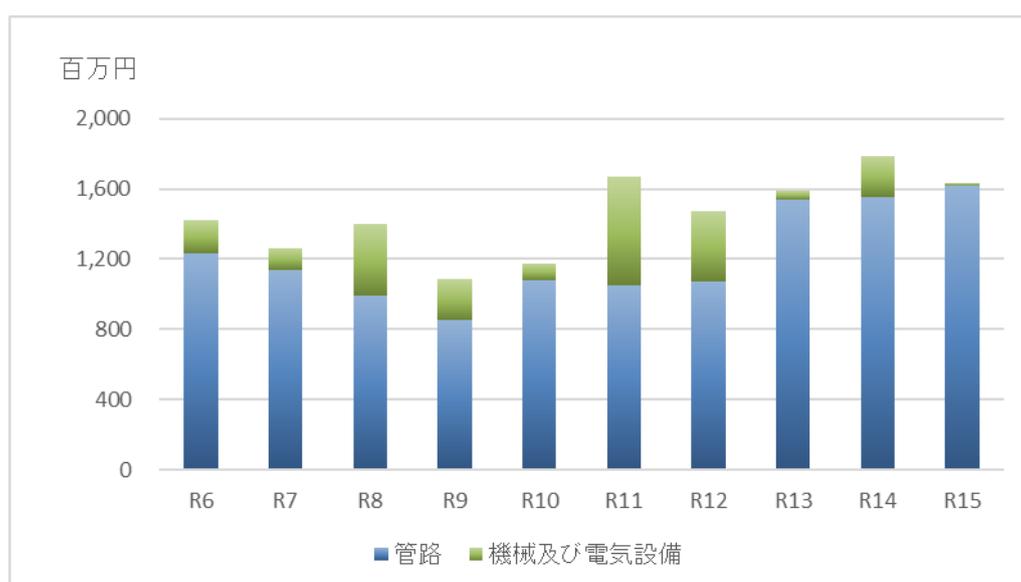
図表 4-1 耐用基準年数

（3）計画期間内に実施する固定資産の投資計画

上述の投資の基本方針及び更新基準を受け、今後 10 年の計画期間内に実施を予定している主な投資は以下の通りです。

前述（第2章 7.（3）他団体と比較した経営状況(P28)を参照）のとおり、本市は、管路経年化率は類似団体平均よりも指標が良くない状況です。今後、すでに法定耐用年数を超過している管路等に加え、法定耐用年数が差し迫ってくる管路の増加が見込まれるため、財源確保を含め、管路等の更新を計画的に行う必要があります。

- ・管路：2024（令和6）年度～2030（令和12）年度は約4～5 km、2029（令和11）年度以降は毎年約6kmの更新に努めます。
- ・機械及び電気設備：排水処理の脱水機の更新に努めます。
- ・構造物：定期的な点検を実施し、必要に応じて修繕等の維持管理を行い、長寿命化を図ります。



図表 4-2 今後の投資予定額 (グラフ)

	R6年度	R7年度	R8年度	R9年度	R10年度
管路	12.3億円	11.3億円	9.9億円	8.5億円	10.7億円
機械及び 電気設備	1.8億円	1.2億円	4.0億円	2.3億円	0.9億円
合計	14.1億円	12.5億円	13.9億円	10.8億円	11.6億円

	R11年度	R12年度	R13年度	R14年度	R15年度
管路	10.4億円	10.7億円	15.3億円	15.5億円	16.1億円
機械及び 電気設備	6.1億円	3.9億円	0.4億円	2.3億円	0.1億円
合計	16.5億円	14.6億円	15.7億円	17.8億円	16.2億円

図表4-3 今後の投資予定額（表）

（4）今後の投資に関する取り組みの内容

水質管理の強化 「水安全マニュアル」の運用

2019（平成31）年3月に策定した水安全マニュアルにより、適正な運用を行い、水源から給水栓に至る各段階において包括的な危害評価を行い、安全な水の供給に努めます。

給水装置管理の充実 直結給水の拡大、鉛製給水管の更新

（直結給水の拡大）

開発協議時に直接給水方式を積極的に指導し、普及・拡大を実施しております。今後も指定給水装置工事事業者と連携しながら、お客様に対して、直結給水方式（直結直圧方式及び直結増圧方式）に関する情報を積極的に提供し、その普及・拡大を図ります。

（鉛製給水管の更新）

給水水質の安全性を保持するため、配水管の更新工事等に合わせて、水道本管から水道メーターまでの鉛製給水管を更新するとともに、お客様に対して、水道メーターから宅地内の鉛製給水管の更新を推奨していきます。

水道施設の耐震化 管路の耐震化

医療機関や避難所等への重要給水施設配水管路については、優先的に更新・耐震化を進めます。耐震性が特に低い塩化ビニル管及び铸铁管等は、計画的に更新・耐震化を進めます。

水供給機能の強化 停電対策の強化、監視機能の充実

(停電対策の強化)

日根野浄水場等の自家用発電設備の機能維持に努めます。2019（平成31）年3月に竣工した企業団水直送配管を活用し、停電時でも「企業団水」の受水圧を利用した直接受水を安定的に行います。

(監視機能の充実)

2016～2017(平成28～29)年度に更新した日根野浄水場の中央監視制御設備により、水運用情報を一元的に管理し、効率的な水運用を継続します。

応急給水体制等の強化 応急給水体制の拡充、応急復旧体制の拡充

(応急給水体制・応急復旧体制の拡充)

応急給水体制（人員・車両・資機材等）、応急復旧体制（人員・資機材等）の拡充を図るため、関係機関との広域連携や、民間事業者との連携を進めます。

(応急給水体制の拡充)

必要箇所への運搬給水を迅速に行うため、運搬給水基地（日根野浄水場）に2台目の加圧式給水車を追加配備しております。また、応急給水拠点（避難所等）に仮設給水栓を配備しております。今後も仮設給水栓や給水バッグ等の応急給水用資機材の確保に努めます。

危機管理体制の強化 保安設備の強化、危機管理体制の拡充

(保安設備の強化)

日根野浄水場内の浄水施設において、外部からの侵入防止用フェンスの設置、監視カメラ等の増設を実施いたしました。今後も、監視カメラ等の増設を検討する等、保安設備の強化を進めます。

(危機管理体制の拡充)

各種危機発生に際して、より迅速かつ的確な対応が可能となるよう、職員の意識を高めるとともに、防災研修や訓練への積極的な参加を促し、初動体制（初期活動の内容、方法、必要な人員や資機材の確保等）を確立します。

大規模災害発生時の応援者の受け入れ体制（応援機関との連絡手段、応急給水や応急復旧等の作業手順等を示した資料や図面等の準備等）を整えます。

水道施設の再編成 施設・設備の合理化（スペックダウン）

3,000 m³の中区配水池は耐震化が図れないため、水を抜き安定化を図っております。

今後とも限られた財源等を効率的かつ効果的に活用しながら、施設・設備更新計画を策定（基本計画、管路更新、配水拠点施設の運用方針、アセットマネジメント等）し、策定した計画に基づき、施設・設備の合理化に努めてまいります。

水道施設の計画的・効率的な更新 アセットマネジメント等に基づく計画的更新、維持管理の充実と施設の長寿命化

（アセットマネジメント等に基づく計画的更新）

一定の水需要の回復が見込める 2030（令和 12）年度までは更新延長を抑えるものの 2031（令和 13）年度からは更新延長 6 k mの確保に努めます。

水道施設全般の更新時期をあらかじめ設定した上で、実際の健全度を確認しながら、計画的に更新します。

（維持管理の充実）

現在運用中の管路マッピングシステムの改良に加え、水道施設台帳システムを導入しました。今後ともこれらの改良したシステムを用いて、水道施設全般の一元管理を行います。

（施設の長寿命化）

各種設備等については、計画的な分解・点検・修繕等の実施による長寿命化を図ります。

環境対策 省エネルギー型設備の導入

直送工事を実施したことにより、企業団水を受水池へ貯水せず、企業団水の水圧を利用し配水池へ直接送水できるようにし、電気の使用量を抑え経費を削減するとともに CO2 削減に取り組みました。

今後もポンプ設備等の更新に当たっては、高効率の省エネルギー型を採用します。

民間のノウハウを活用

これまで、管路の修理業務、料金徴収、メーター検針、開閉栓業務、窓口業務等の民間委託を実施してきました。

今後はこれらに加え、民間への業務委託の拡大を検討します。

広域化に関する取り組み

水質検査業務の一部内容について共同検査体制に参画し、阪南水道協議会（13 市町）にて広域化検討部会を定期的で開催しています。

企業団との垂直統合や他市との水平統合について検討していきます。

防災・安全対策に関する項目

企業団との震災訓練の実施、近隣事業体間での災害時の相互連絡管の整備、広域応援体制の整備等を実施してきました。また、2020（令和2）年10月に2台目の給水車を追加配備いたしました。

今後は、災害用管路閲覧システムを用いた防災訓練を実施するとともに、給水車を用いた応急給水訓練の実施に取り組んでいきます。



加圧式給水車（2018（平成30）年12月及び、2020（令和2）年10月購入）

3. 財政計画

(1) 2033（令和15）年度までの財政目標

【重要な財政目標】

- 経常収支比率 100%以上（黒字）を維持する。
- 企業債残高を 65 億円以下とする。
- 2033（令和15）年度の資金残高対事業収支比率 43%を目安に資金残高 12 億円程度を確保する。

2022（令和4）年度の経常収支比率は 103%であり、100%以上であることから単年度の収支が黒字であることを示しています。今後も、経常収支比率 100%以上を維持するとともに、さらなる費用削減や更新投資等に充てる財源の確保に努めていきます。

また、今後、管路等の更新投資が増加していくことが想定されますが、本市の一人当たり企業債残高は大阪府平均、類似団体平均、泉州他市平均（※）と比較して、高くなっています。したがって、一定の投資は実施しつつも、企業債残高については、2022（令和4）年度末残高 74 億円を 65 億円以下に減少させることを目標とします。

その他、資金残高については、運転資金、設備投資資金、震災等に備えるための臨時資金を確保する必要があり、資金残高対事業収支比率 43%（仮に震災等の災害が起こった場合でも半年間程度は資金的に事業を行うことが可能）を目安に、資金残高 12 億円程度を確保するよう努めます。

2018（平成30）年度策定の経営戦略時と比較して、新型コロナウイルス感染症による関西国際空港の需要減、料金の減額措置等により給水収益が減少しています。また、管路の更新投資に遅れが生じております。当面は企業債を発行しつつ、コストを節減して資金の確保を行うことが重要です。

※泉州他市平均は、堺市、高石市、和泉市、泉大津市、岸和田市、貝塚市の6市の平均です。

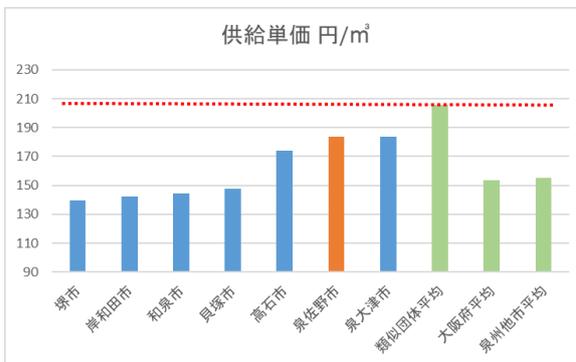
(2) 財源確保のための取り組みの内容

料金に関する取り組み

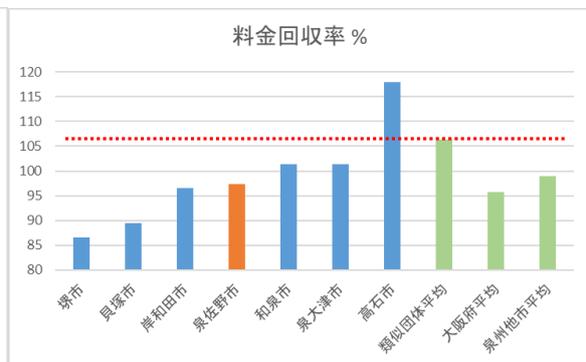
本市は、累積赤字を解消するため2009（平成21）年に水道料金の値上げを行っており、水道事業の供給単価は類似団体平均、大阪府平均、泉州他市平均と比較して高くなっています。

また、料金回収率についても同様に類似団体平均、大阪府平均、泉州他市平均と比較して高くなっています。

今後、施設・管路の更新投資費用の増加が見込まれるが、基本的には現在の料金水準を維持しながら事業運営に努めます。



図表 4-4 供給単価の類似団体比較
(2022（令和4）年度)



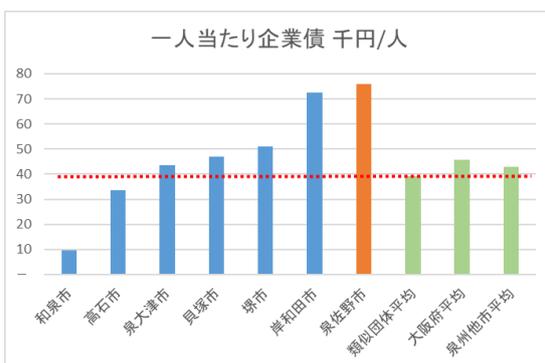
図表 4-5 料金回収率の類似団体比較
(2022（令和4）年度)

※赤字の点線は類似団体平均を示しています。

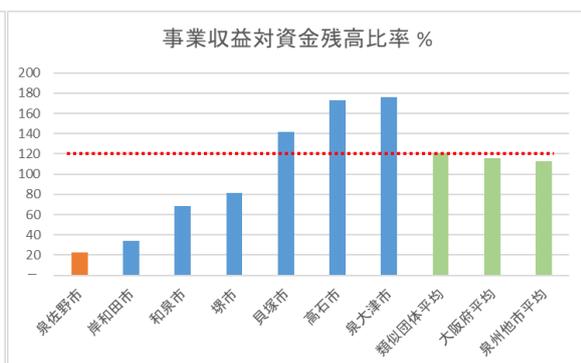
企業債・資金に関する取り組み

「第2章7.（2）企業債残高・資金残高の推移（P26）」で記載の通り、本市の企業債は2018（平成30）年度から2022（令和4）年度までの5年間で約3.2億円減少しています。また、一人当たりの企業債残高は類似団体平均、大阪府平均、泉州他市平均と比較して高くなっています。

今後、管路の老朽化等により更新投資が必要となることから、企業債残高はさらに増加する可能性があります。



図表 4-6 一人当たり企業債残高の類似団体比較
(2022（令和4）年度)



図表 4-7 事業収益対資金残高比率の類似団体比較
(2022（令和4）年度)

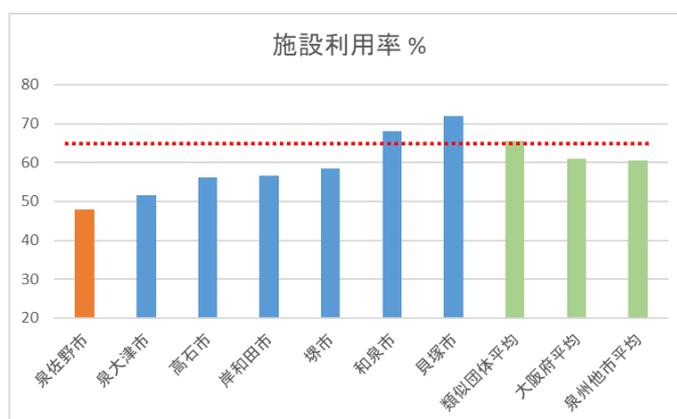
また、事業収益対資金残高比率（事業収益に対する資金残高の比率）は類似団体平均、大阪府平均、泉州他市平均と比較して低くなっています。

今後の更新投資に必要な財源は料金収入と新規の企業債発行で賄う必要があるため、維持すべき資金残高に留意しながら、企業債残高 65 億円以下を目指します。

さらに、震災等が起こった場合でも半年間程度は資金的に事業を行うことを可能とするため、事業収益対資金残高比率 42%を目安に、2033（令和 15）年度時点で資金残高 12 億円程度を確保します。

現有財産の有効活用に関する取り組み

施設利用率は類似団体平均、泉州他市平均よりも低くなっています。水需要と施設能力の乖離が見られる状況であることから、水需要に見合った施設能力をスペックダウン（合理化）し、事業の効率化を検討していきます。



図表 4-8 施設利用率の類似団体比較
(2022 (令和 4) 年度)

4. その他の取り組みの内容

水道水質情報の発信 水道水の水質に関する広報の充実、水道水の安全性等の PR

(水道水の水質に関する広報の充実)

ホームページ等を通じて、今後も引き続き「水道水質検査計画」を公表するとともに、水質検査結果のほか、水道水の水質に関する情報を発信します。

(水道水の安全性等の PR)

泉佐野市の水で精製した水をモンドセレクションに出品するとともに、お客様等が参加する給水訓練や各種イベントにおいて、本市の日本遺産に認定された葛城修験をデザインした水道水アルミ缶を配布する等、水道水の水質や安全性の PR に努めます。

水供給機能の強化 安定水源の維持

「企業団水」の水源である淀川の濁水や水質事故等に備えて、水源のリスク分散を図るため、「自己水」の水源である市内の大池及び稲倉池からの取水を維持継続します。

お客様と連携した災害対応の強化 飲料水等の備蓄、給水訓練の継続実施

(飲料水等の備蓄)

地震等による大規模断水時は、全国各地からの応援者等による応急給水体制の構築まで一定の時間を要することから、飲料水や生活用水等の備蓄の重要性について、引き続き啓発に努めます。

(給水訓練の継続実施)

泉佐野市防災訓練や草の根防災訓練等において、お客様参加型の給水訓練を引き続き実施します。

組織体制の最適化 最適な職員体制の検討、水道技術の継承

安定的かつ持続可能な事業経営のため、民間等への業務委託を進め、組織のスリム化を図った結果、水道事業の職員数は、2008（平成 20）年度の 36 人から、2022（令和 4）年度には 22 人となり、約 38%の減員となりました。一方で、職員の約 80%が 50 歳以上で構成されており高齢化の課題が生じています。そのため、職員の技術向上のため研修の充実や講習会に参加すると共に、ベテラン職員の培ったノウハウ・技術を継承するため組織体制の最適化を図っていきます。

また、水道事業の業務についての民間への業務委託の拡大も検討します。

お客様サービスの向上 情報発信とお客様ニーズの把握、水道施設の見学受け入れ、サービスの向上、指定給水装置工事業者への指導強化

(情報発信とお客様ニーズの把握及びサービスの向上)

水道事業全般に関するお客様の理解を深めていただくために、ホームページ等の広報媒体のほか、出前講座「かがやき」を活用して、各種情報を積極的に発信します。お客様からのお問い合わせやご意見に対して、懇切丁寧に対応するとともに、お客様ニーズの把握及びサービスの向上に努めます。

(水道施設の見学受け入れ)

水道施設に関するお客様の理解を深めていただくため、日根野浄水場の施設見学を積極的に受け入れます。

(指定給水装置工事業者への指導強化)

全国的に給水装置工事に伴うトラブルが発生しているため、水道法改正の動向を見ながら、指定給水装置工事業者に対する指導等の強化に取り組みます。

環境対策 浄水発生土・建設副産物の有効活用

日根野浄水場における高度浄水処理過程で発生する汚泥（浄水発生土）や、管路工事等で発生するアスファルト殻等（建設副産物）について、今後も徹底した有効活用に努めます。

デジタル・トランスフォーメーション（DX）の検討

社会情勢や市民ニーズの変化等を適切に把握するとともに、各種システム更新や新技術の導入の機会に、業務プロセスの改善や住民サービスの向上等も含めた検討を進めます。

官民連携（ウォーターPPP）の検討

2023（令和5）年度に内閣府「PPP/PFI 推進アクションプラン」が改定され、ウォーターPPP 導入の目標が設定(水道 100 件、下水道 100 件、工業用水道 25 件)されました。泉佐野市においても、ウォーターPPP を含めた官民連携（公共施設等の整備・運営に民間の資金や創意工夫）を活用することにより、効率的かつ効果的で良好な公共サービスを実現できるかの検討を進めます。

第5章 投資・財政計画

1. 投資・財政計画シミュレーションモデルの作成

投資・財政計画シミュレーションを実施するにあたり、以下の前提条件により今後50年の長期財政収支シミュレーションを実施し、経営戦略においてはその内の今後10年間の財政収支シミュレーション結果を表示します。

水道料金の減収や物価高騰による資材の値上がり・労務単価の上昇による建設事業費を反映した投資計画によるシミュレーションを実施します。

<投資・財政計画シミュレーションの前提条件>

項 目			前提条件	
収益的収支	収入	営業収益	料金収入 = (家事用) + (家事用以外) (家事用) 2022(令和4)年度料金収入 ÷ 2022(令和4)年度家事用有収水量 × 2022(令和4)年度実績比給水人口(※1)の増減 × 年間日数の増減(※2)で算定 (家事用以外) 下記の合計とする。 ・関西国際空港 2015(平成27)年度～2018(平成30)年度実績旅客数に対する2030(令和12)年度目標旅客数達成時の料金収入を回帰分析により推計し、2023(令和5)年度料金収入推計値から一定率増加すると仮定して2030(令和12)年度まで試算。それ以降は横ばい ・その他の大型商業施設 関西国際空港の旅客数の増加を見込むもののホテル等については最大稼働率があることに鑑み、直近の料金収入が大きい2017(平成29)年度の給水収益を上限として、2022(令和4)年度実績から2026(令和8)年度まで一定率増加すると仮定して試算 ・上記以外 2022(令和4)年度実績を横ばい ※1 第2章での給水人口を使用 ※2 過年度の実績を踏まえ算定	
			他会計繰入金	過年度の実績を踏まえ算定
			その他	過年度の実績を踏まえ算定
			営業外収益	長期前受金戻入

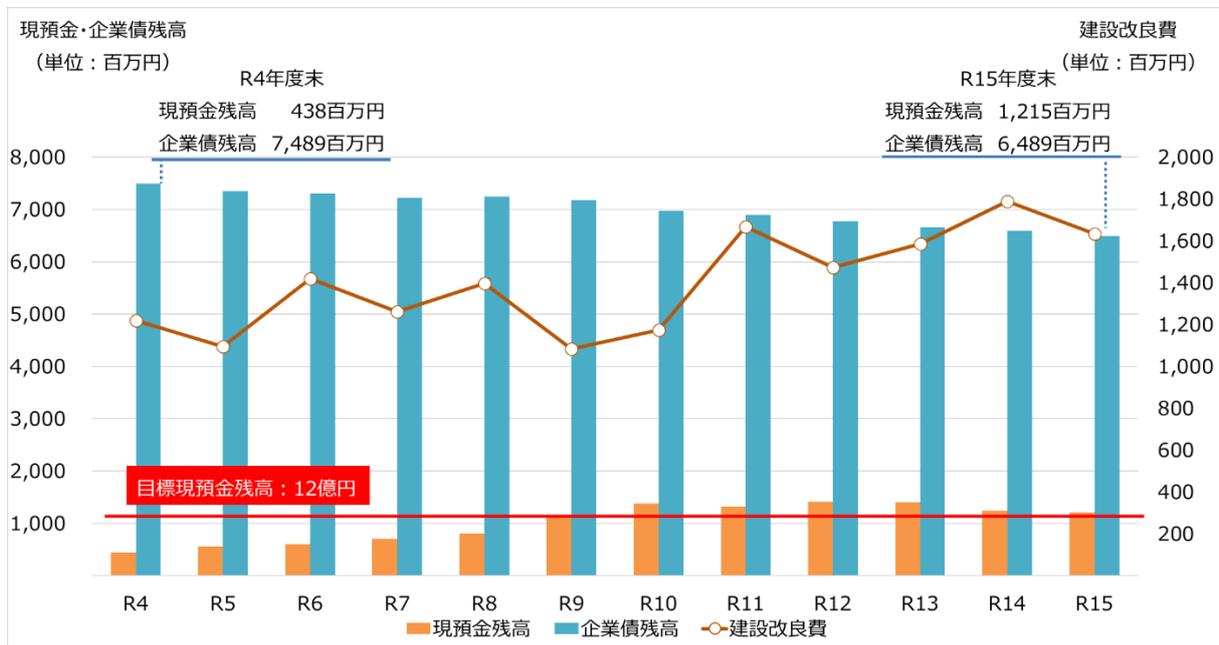
第5章 投資・財政計画

		他会計繰入金	過年度の実績を踏まえ算定	
		その他	過年度の実績及び将来の貸付金の回収計画を踏まえ算定	
	支出	営業費用	職員給与費	過年度の実績を踏まえ算定
			受水費	過年度の実績及び将来の一時的な受水費増加を踏まえ算定
			資産減耗費	過年度の実績を踏まえ算定
			減価償却費	第4章での投資計画を踏まえ算定
		その他	過年度の実績及び将来の一時的な受水費増加に伴うその他費用の減少を踏まえ算定	
	営業外費用	支払利息	既存債は既発行の企業債残高×過年度の平均利率で算定、新発債は今後発行の企業債残高×現在の平均利率で算定	
		その他	過年度の実績を踏まえ算定	
	特別損益			「0」として算定
	資本的収支	収入	企業債	新発債は投資を元に算定 2023（令和5）年度～2027（令和9）年度、建設改良費×50% 2028（令和10）年度以降、建設改良費×15%
他会計繰入金			一定額を見込み算定	
国（都道府県）補助金			過年度の実績を踏まえ算定	
工事負担金			下水道移設関係の工事に一定率をかけて算定	
その他			貸付金の回収予定金額を踏まえ算定	
支出		建設改良費	第4章での投資計画を踏まえ算定	
		企業債償還金	償還期間に基づき算定	
		その他	過年度の実績を踏まえ算定	

財政収支シミュレーション

上記の前提条件に基づいて財政収支シミュレーションを実施しました。

新型コロナウイルス感染症の影響もあり直近の更新投資が十分に実施できませんでした。そのため、更新投資等の計画が後ろ倒しになっています。今後10年間の財政収支シミュレーションの中で、更新投資を実施することを計画しているため、建設改良費が期間中盤から後半にかけて2022（令和4）年度実績よりも増加する試算です。一方で、企業債残高は、類似団体に比べて多い状況も踏まえ、抑制していくことが急務です。資金（現預金）残高は2030（令和12）年度に14.1億円程度に増加しているものの、それ以降減少傾向にあります。2033（令和15）年度まで12億円を維持する試算となります。



図表 5-1 財政収支シミュレーションの結果
(建設改良費、現預金残高、企業債残高)

財政シミュレーション結果

- 現預金残高は、2033（令和15）年度に保有すべき資金（現預金）残高12億円を確保できます。
- 企業債残高は、2033（令和15）年度に64.8億円に減少します。
(財政目標：企業債残高を65億円以下とする。)

財政シミュレーションの結果、企業債残高は、2033（令和15）年度には64.8億円と減少するものの、なお高い水準にあります。今後、中長期的に施設・管路等の耐震化や更新のために高水準の投資額が見込まれるため、企業債発行割合を極力減らし、料金収入の回復とコスト節減を行うことで、資金を確保することが必要と考えられます。

2. 収益の収支

投資・財政計画（収益の収支）

（単位：千円）

区分		年度	令和4年度 (決算)	令和5年度 (見込)	令和6年度 (将来予測)	令和7年度 (将来予測)	令和8年度 (将来予測)	令和9年度 (将来予測)
収 益 的 収 入	1. 営業収益 (A)		2,287,439	2,423,473	2,409,808	2,432,875	2,458,075	2,478,824
	(1) 料金収入		2,157,941	2,312,533	2,280,662	2,303,729	2,328,929	2,349,678
	(2) 他会計繰入金		1,602	1,300	1,250	1,250	1,250	1,250
	(3) その他		127,896	109,640	127,896	127,896	127,896	127,896
	2. 営業外収益		313,334	312,289	306,263	314,148	322,970	322,257
	(1) 長期前受金戻入		305,719	305,592	299,587	307,763	316,817	316,284
	(2) 他会計繰入金		0	0	311	311	311	311
	(3) その他		7,615	6,697	6,365	6,074	5,842	5,662
	収入計		2,600,773	2,735,762	2,716,071	2,747,023	2,781,045	2,801,081
	収 益 的 支 出	3. 営業費用		2,427,802	2,459,887	2,443,016	2,569,625	2,597,344
(1) 職員給与費			165,134	167,465	165,663	165,928	166,193	166,459
(2) 受水費			805,820	783,165	773,501	882,729	882,729	882,729
(3) 資産減耗費			51,202	69,707	51,202	51,202	51,202	51,202
(4) 減価償却費			809,536	832,454	850,068	880,280	904,716	931,204
(5) その他			596,110	607,096	602,582	589,486	592,504	595,544
4. 営業外費用			93,971	92,254	87,689	84,787	82,553	81,944
(1) 支払利息			92,948	91,457	86,666	83,764	81,530	80,921
(2) その他			1,023	797	1,023	1,023	1,023	1,023
支出計			2,521,773	2,552,141	2,530,705	2,654,412	2,679,897	2,709,082
特別利益		6,726	3,988	0	0	0	0	
特別損失		1,278	2,698	0	0	0	0	
特別損益		5,448	1,290	0	0	0	0	
当年度純利益 (又は純損失)		84,448	184,911	185,366	92,611	101,148	91,999	

投資・財政計画（収益の収支）

（単位：千円）

区分		年度	令和10年度 (将来予測)	令和11年度 (将来予測)	令和12年度 (将来予測)	令和13年度 (将来予測)	令和14年度 (将来予測)	令和15年度 (将来予測)
収 益 的 収 入	1. 営業収益 (A)		2,495,000	2,516,178	2,539,352	2,537,807	2,530,080	2,525,470
	(1) 料金収入		2,365,854	2,387,032	2,410,206	2,408,661	2,400,934	2,396,324
	(2) 他会計繰入金		1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250
	(3) その他		127,896	127,896	127,896	127,896	127,896	127,896
	2. 営業外収益		310,402	319,729	328,661	331,241	332,434	341,723
	(1) 長期前受金戻入		304,668	314,231	323,380	326,176	327,580	337,074
	(2) 他会計繰入金		311	311	311	311	311	311
	(3) その他		5,423	5,187	4,970	4,754	4,543	4,338
	収入計		2,805,402	2,835,907	2,868,013	2,869,048	2,862,514	2,867,193
	収 益 的 支 出	3. 営業費用		2,521,743	2,514,707	2,564,517	2,598,231	2,605,649
(1) 職員給与費			166,726	166,992	167,260	167,527	167,795	168,064
(2) 受水費			773,501	773,501	773,501	773,501	773,501	773,501
(3) 資産減耗費			51,202	51,202	51,202	51,202	51,202	51,202
(4) 減価償却費			915,615	905,231	951,669	981,990	985,993	1,023,587
(5) その他			614,699	617,781	620,885	624,011	627,158	630,328
4. 営業外費用			80,502	77,568	75,761	73,399	71,142	69,249
(1) 支払利息			79,479	76,545	74,738	72,376	70,119	68,226
(2) その他			1,023	1,023	1,023	1,023	1,023	1,023
支出計			2,602,245	2,592,275	2,640,278	2,671,630	2,676,791	2,715,931
特別利益		0	0	0	0	0	0	
特別損失		0	0	0	0	0	0	
特別損益		0	0	0	0	0	0	
当年度純利益 (又は純損失)		203,157	243,632	227,735	197,418	185,723	151,262	

3. 資本的収支

投資・財政計画（資本的収支）

（単位：千円）

区分		年度	令和4年度 (決算)	令和5年度 (見込)	令和6年度 (将来予測)	令和7年度 (将来予測)	令和8年度 (将来予測)	令和9年度 (将来予測)
資本的 収入	1. 企業債		702,800	392,500	474,700	388,000	450,000	287,600
	2. 他会計繰入金		0	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600
	3. 国庫（県）補助金		800	0	0	0	0	0
	4. 工事負担金		117,335	307,205	467,150	484,068	495,378	506,970
	5. その他		202,598	252,598	202,598	202,598	192,598	182,598
	資本的収入合計		1,023,533	954,903	1,147,048	1,077,266	1,140,576	979,768
資本的 支出	1. 建設改良費		1,220,641	1,094,913	1,419,247	1,262,821	1,398,033	1,084,939
	2. 企業債償還金		576,093	535,826	517,681	471,518	422,373	355,067
	3. その他		5,590	15,186	15,186	15,186	15,186	15,186
	資本的支出合計		1,802,324	1,645,925	1,952,114	1,749,525	1,835,592	1,455,192

投資・財政計画（資本的収支）

（単位：千円）

区分		年度	令和10年度 (将来予測)	令和11年度 (将来予測)	令和12年度 (将来予測)	令和13年度 (将来予測)	令和14年度 (将来予測)	令和15年度 (将来予測)
資本的 収入	1. 企業債		123,400	224,000	183,400	194,100	231,700	197,900
	2. 他会計繰入金		2,600	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600
	3. 国庫（県）補助金		0	0	0	0	0	0
	4. 工事負担金		583,596	597,252	597,922	612,248	627,328	642,408
	5. その他		162,598	142,598	122,598	112,598	102,598	102,598
資本的収入合計		872,194	966,450	906,520	921,546	964,226	945,506	
資本的 支出	1. 建設改良費		1,174,088	1,666,770	1,474,109	1,585,621	1,788,571	1,634,847
	2. 企業債償還金		327,539	303,438	306,578	305,251	305,812	296,520
	3. その他		15,186	15,186	15,186	15,186	15,186	15,186
	資本的支出合計		1,516,813	1,985,394	1,795,873	1,906,058	2,109,569	1,946,553

4. 原価計算表

原価計算表は、料金算定期間内における現行の料金水準が適切なものであるかを示すものであり、下表は2023（令和6）～2028（令和10）年度（5年間）を料金算定期間として試算したものです。「支出の部」に記載している数値は総括原価（※1）といい、資産維持費等の影響を考慮しています。そのため、一般的に、原価計算表で算出される結果は、料金回収率よりも低い水準となる場合があります。

「支出の部」の控除はその他営業収益、その他営業外収益です。長期前受金戻入は水道料金算定要領の原則的手続に従い、控除していません。

原価計算表では料金収入が支出を下回っています。これは、新型コロナウイルス感染症による関西国際空港の旅客数の減少等の影響により、料金収入の現在の水準が従前より低いことが要因となっています。今後、関西国際空港の旅客数の増加等による料金収入は徐々に回復する見込みであるものの、従前の水準に戻るには時間を要します。また昨今の物価上昇の影響により、今後もコスト増加が見込まれる状況です。これらのことから、さらなる経営改善に努めつつ、料金対象経費を料金で賄えるよう、今後も継続して収入と支出の水準を検証していく必要があります。

収入の部				
項目	金額			
	最近1箇年間の実績 (令和4年度)	投資・財政計画 計上額(A)	控除 (B)	料金対象収支 (A)－(B)
料金(X)	千円 2,157,941	千円 2,325,770	千円	千円 2,325,770
支出の部(総括原価) ※1				
項目	金額			
	最近1箇年間の実績	投資・財政計画 計上額(A)	控除 (B)	料金対象収支 (A)－(B)
人件費	千円 165,134	千円 166,194	千円	千円 166,194
経費	委託費	288,158	296,326	296,326
	受水費	805,820	839,038	839,038
	その他	222,041	353,839	135,330
減価償却費	809,536	896,377		896,377
支払利息	92,948	82,472		82,472
合計(Y)	2,383,637	2,634,245	135,330	2,498,915
資産維持費(Z) ※2				229,932
料金対象経費(Y) + (Z)				2,728,848
				(X) / ((Y) + (Z)) * 100 = 85%

※1 総括原価：料金算定期間中における料金総収入額は、適正な原価に基づき算定されなければならないが、この場合の原価は、営業費用のほか資本費用をも含むものであり、これが通常、総括原価といわれる。

※2 資産維持費：事業の施設実体の維持等のために、施設の建設、改良、再構築及び企業債の償還等に充当されるべき額であり、維持すべき資産に適正な率を乗じて算定した額とする。
(出所：公益財団法人日本水道協会「水道料金算定要領」より)

第6章 経営戦略の目標・更新等

1. 経営戦略目標

(1) 経営・財務面の指標

指標	意味	R4年度 (実績)	R10年度 (目標)	R15年度 (目標)	算式
経常収支比率	(経営の健全性)	103.1%	107.8%	105.6%	経常収益÷経常費用
資金残高対事業 収支比率	(資金の余力度)	16.8%	49.7%	43.0%	資金残高÷経常収益
企業債残高対給 水収益比率	(債務の重さ)	347.1%	294.9%	270.8%	企業債残高÷給水収益
料金回収率	(経営の効率性)	97.4%	103.0%	100.7%	供給単価÷給水原価
給水原価	(経営の効率性)	188.7 円/m ³	191.1 円/m ³	198.2 円/m ³	(経常費用-受託工事費等-長期前受 金戻入)÷年間総有収水量

2022（令和4）年度実績等の結果を踏まえて改めて2028（令和10）年度、2033（令和15）年度の目標値を設定しました。以下同様です。

新型コロナウイルス感染症による関西国際空港の旅客数減少、料金の減額措置等の影響で料金収入が減少、物価上昇によるコストの増加から料金回収率が100%を下回っている状況です。今後関西国際空港の旅客数回復等を見据えた料金収入回復と、昨今の物価上昇で給水原価の上昇が見込まれるものの、コスト節減の継続的な実施と経営の見直しに取り組み、経営指標の向上を目指します。

(2) 事業・施設面の指標

指標	意味	R4年度 (実績)	R10年度 (目標)	R15年度 (目標)	算式
施設利用率	(施設の効率性)	47.8%	46.0%	45.4%	1日平均配水量÷1日配水能力
有収率	(施設の効率性)	92.9%	95.0%	95.0%	総有収水量÷総配水量
有形固定資産 減価償却率	(施設老朽化状況)	47.7%	44.3%	44.8%	有形固定資産減価償却累計額÷有形固 定資産のうち償却対象資産の帳簿原 価
管路経年化率	(管路老朽化状況)	25.9%	24.9%	29.7%	法定耐用年数を経過した管路延長÷管 路総延長
管路更新率	(管路老朽化対策)	0.8%	0.8%	1.3%	管路更新延長÷管路総延長

有収率以外の指標が目標値に比べて不利な結果となっています。施設利用率については、水需要に見合った施設能力をスペックダウン（合理化）し、事業の効率化を検討し

ていきます。有形固定資産減価償却率、管路経年化率、管路更新率については第4章の投資計画を基に投資を進め、老朽管、施設の更新に努めます。

(3) 災害対応面の指標

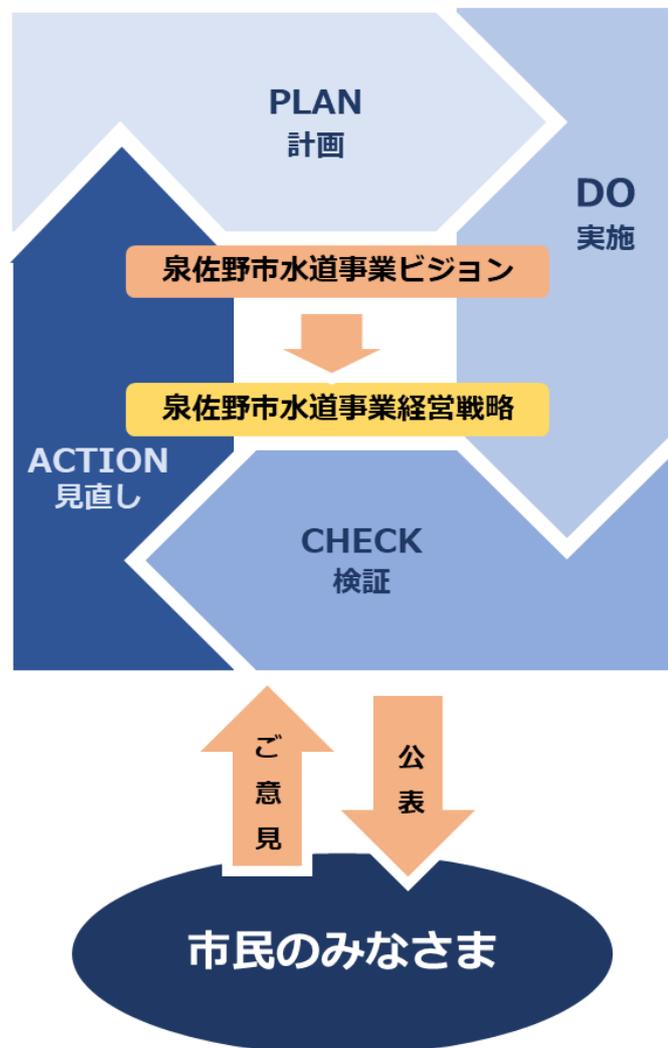
指標	意味	R4年度 (実績)	R10年度 (目標)	R15年度 (目標)	算式
配水池耐震率	(配水池耐震化状況)	92.9%	92.9%	92.9%	耐震容量÷全施設容量
浄水場の耐震化率	(浄水場耐震化状況)	0.0%	0.0%	100.0%	耐震浄水池容量÷全浄水池容量
管路耐震適合率	(管路耐震化状況)	39.0%	48.3%	52.9%	耐震適合管路延長÷総管路延長
基幹管路耐震適合率	(基幹管路耐震化状況)	72.3%	82.5%	85.9%	基幹耐震適合管路延長÷総基幹管路延長

新型コロナウイルス感染症の影響等により投資の遅れが発生していますが、前述同様第4章の投資計画を基に投資を進め、管路、施設の耐震化を推進します。

2. 計画の推進の点検・進捗管理の方法

経営戦略の推進のため、毎年度進捗管理（モニタリング）を行います。

また、経営戦略の計画期間は2024（令和6）年度～2033（令和15）年度の10年間ですが、5年後の2028（令和10）年度に見直し（ローリング）を行う予定です。経営戦略の投資・財政計画に対する実績との乖離を検証するだけでなく、将来予測や「収支ギャップ」の解消に向けた取り組み等についても検証し、必要な見直しを行ってまいります。また、見直しの際に評価・分析を行い、その結果を次の経営戦略に反映させるPDCAサイクル「計画の策定（Plan）-実施（Do）-検証（Check）-見直し（Action）」を導入し、目標の達成状況や見直した経営戦略を市民のみなさまへ公表し、更なる経営の健全化に取り組みます。



図表 6-1 PDCA サイクルのイメージ

3. 経営戦略目標の進捗

(1) 経営・財務面の指標

指標	意味	R4年度 (実績)	H30 経営戦略時策定時 R5年度目標値	コメント
経常収支比率	(経営の健全性)	103.1%	111.3%	新型コロナウイルス感染症に伴う料金収入の減少で、収益が確保できず経常収支比率の目標値未達となっておりますが、100%以上を維持しています。
事業収益対資金 残高比率	(資金の余力度)	25.5%	24.9%	目標を達成しているように見えますが、料金収入の減少と直近の物価上昇を含め、建設改良費が増加していることにより資金残高が減少しています。 ※事業収益は営業収益を使用しています。
企業債残高対給 水収益比率	(債務の重さ)	347.1%	292.0%	給水収益(料金収入)の減少により目標値が目標値未達となっており、企業債残高の抑制も急務となっております。
料金回収率	(経営の効率性)	97.4%	107.6%	料金収入の減少と物価上昇により給水対象経費を賄っていない状況となっております。
給水原価	(経営の効率性)	188.7 円/m ³	184.4 円/m ³	物価上昇の影響によるコスト増と、新型コロナウイルス感染症に伴う有収水量の減少が要因となっております。

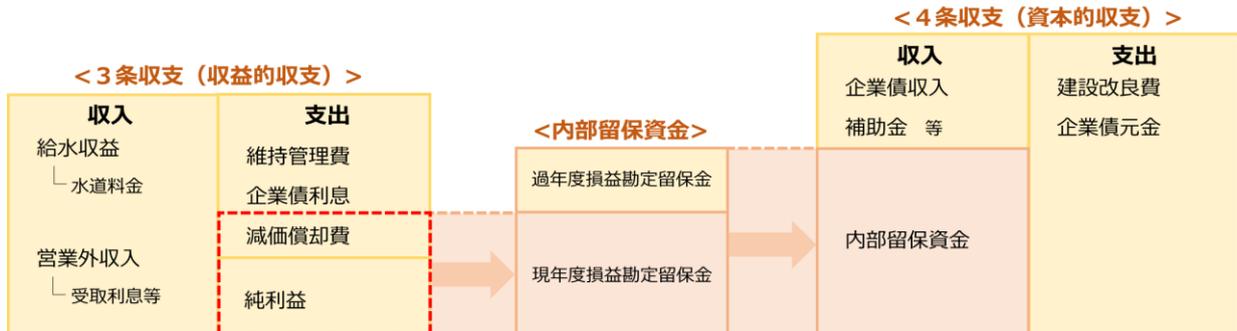
(2) 事業・施設面の指標

指標	意味	R4年度 (実績)	H30 経営戦略時策定時 R5年度目標値	コメント
施設利用率	(施設の効率性)	47.8%	52.9%	給水人口の減少及び新型コロナウイルス感染症に伴う配水量の減少により目標未達となっております。
有収率	(施設の効率性)	92.9%	92.5%	有収率は目標を達成しており、現状を維持することが必要です。
有形固定資産 減価償却率	(施設老朽化状況)	47.7%	43.8%	新型コロナウイルス感染症に伴い、当初、想定していた更新投資の遅れにより、指標が増加し、目標未達となっております。
管路経年化率	(管路老朽化状況)	25.9%	22.0%	新型コロナウイルス感染症に伴い、当初、想定していた更新投資の遅れにより、指標が増加し、目標未達となっております。
管路更新率	(管路老朽化対策)	0.8%	1.3%	新型コロナウイルス感染症に伴い、当初、想定していた更新投資の遅れにより、目標未達となっております。

(3) 災害対応面の指標

指標	意味	R4年度 (実績)	H30 経営戦略時策定時 R5年度目標値	コメント
配水池耐震率	(配水池耐震化状況)	92.9%	100.0%	新型コロナウイルス感染症の影響で、建設工事が経営戦略策定時の予測より進まなかったことが要因となっています。
浄水場の耐震化率	(浄水場耐震化状況)	0.0%	0.0%	耐震化工事は今後を予定しています。
管路耐震適合率	(管路耐震化状況)	39.0%	43.3%	新型コロナウイルス感染症の影響で、建設工事が経営戦略策定時の予測より進まなかったことが要因となっています。
基幹管路耐震適合率	(基幹管路耐震化状況)	72.3%	85.0%	新型コロナウイルス感染症の影響で、建設工事が経営戦略策定時の予測より進まなかったことが要因となっています。

第7章 企業会計のしくみ（参考）



図表 7-1 3条収支（収益的収支）、内部留保資金及び4条収支（資本的収支）の関連性

< 3条収支（収益的収支） >

施設・管路の維持管理にかかる収入と支出です。

収入：水道料金とその他の収入

支出：水をつくり、送り、施設・管路を管理する経費

（減価償却費のように現金支出を伴わない費用も含まれます）

< 内部留保資金 >

家庭での貯金に該当するものです。

3条収支の純利益と減価償却費のような現金支出のない費用計上によって生じた資金を含みます。4条収支の費用に充当されます。

< 4条収支（資本的収支） >

施設整備への新規投資にかかる収益と費用です。

収入：企業債収入、補助金、内部留保資金等

支出：施設・管路を新設・改良するための支出

第8章 用語集

用語	説明
あ	
アセットマネジメント	資産を効率的に管理することをいいます。水道事業においては、「水道ビジョンに掲げた持続可能な水道事業を実現するために、中長期的な視点に立ち、水道施設のライフサイクル全体に渡って効率的かつ効果的に水道施設を管理運営すること」を指します。（本市は、2017（平成28）年2月に策定）
運搬給水基地	断水地域、各避難所、主要施設及び病院等重要施設に、給水車や給水タンク（車載型）で飲料水を運搬するための基地となる場所です。
応急給水体制	災害発生時に水道が使えなくなった場合でも、市民に飲料水や生活用水等の必要量をお届けできるよう整備されている体制のことです。
応急復旧体制	地震で水道管が壊れた場合、一刻でも早く修理ができるように、水道工事店の組合等と協定を結んだり、府内外の他の水道事業者とお互いに応援しあえる体制のことです。
大阪広域水道企業団	大阪府が運営していた水道用水供給事業（水の卸売業）を府に代わり府内42市町村で共同経営するため、2010（平成22）年11月に設立され、2011（平成23）年4月から府内の市町村に用水供給を行っている組織のことです。（一部事務組合）
か	
拡張事業	人口の増加や市民生活水準の向上、産業の発展に伴い増大する水需要に対応するため、水道施設や管路を整備することで、給水区域を拡大したり、計画給水人口や計画一日最大給水量を増やすことです。
基幹管路	導水管や送水管等、基幹的な水道管のことです。
企業債	地方公営企業が行う建設改良事業等に要する資金に充てるために起こす地方債（国等から長期で借り入れる借金）のことです。
企業団水	大阪広域水道企業団から受水している水道水のことです。
給水原価	有収水量(漏水等除く水道料金収入となった水量) 1 m ³ 当たりについて、どれだけ費用がかかったかを表しています。供給原価ともいい、計算は次式で算出します。 $\{ \text{経常費用} - (\text{受託工事費} + \text{材料及び不用品売却原価} + \text{附帯工事費}) \} \div \text{年間総有収水量}$
給水人口	給水区域（給水できる範囲）内に住んでおり、給水を受けている人口です。給水の範囲外からの通勤者や観光客は給水人口に含まれていません。
給水収益	水道事業会計における営業収益の一つで、水道事業収益のうち、最も重要な位置を占める収益です。通常、水道料金として収入となる収益がこれに当たります。
供給単価	有収水量（漏水等を除いた、水道料金となった水量） 1 m ³ 当たりについて、どれだけ収益を得ているかを表します。給水単価ともいい、計算は次式で算出します。 $\text{給水収益} \div \text{年間総有収水量}$
給水量	水道の利用者に給水する水量のことです。 また、一日最大給水量は、年間のうち一日給水量が最大であった日の給水量のことです。
緊急遮断弁	一定震度を超える地震の揺れ、最大流量、異常な水圧低下を感知すると、配水池の配水弁を自動閉止し、配水管の損傷による水道水の流出を防止し、応急給水用の水道水を確保するための装置です。

経営戦略	各公営企業が、将来にわたって安定的に事業を継続していくための中長期的な経営の基本計画のことです。その中心となる「投資・財政計画」は、施設・設備に関する投資の見通しを試算した計画（投資試算）と、財源の見通しを試算した計画（財源試算）を構成要素とし、投資以外の経費も含めた上で、収入と支出が均衡するよう調整した中長期の収支計画となっています。
経常利益	経営上生じる正常な収益や費用のことです。主たる営業活動に関する収益と費用(営業収益と営業費用)、主たる営業活動以外の収益と費用(営業外収益と営業外費用)があります。
減価償却費	固定資産（建物・水道管等）の減価（価値の減少）を費用として、その利用各年度に合理的かつ計画的に負担させる会計上の処理又は手続を減価償却といい、この処理又は手続によって特定の年度の費用とされた固定資産の減価額を減価償却費といいます。
建設副産物	建設発土等建設工事に伴い副次的に得られる物品の総称です。
健全管路	経過年数が法定耐用年数以内の管路のことです。
高度浄水処理	通常の浄水処理では十分に対応できない臭気物質、トリハロメタン前駆物質、色度、アンモニア性窒素、陰イオン界面活性剤等の処理を目的として、通常の浄水処理に追加して導入する処理のことです。
さ	
財源試算	「経営戦略」の中心となる「投資・財政計画」の構成要素のうち、財源の見通しを試算した計画のことをいいます。
自己水	地下水や河川の表流水等、自治体内の水源から確保している水道水のことです。本市の場合は、市内の大池及び稲倉池から自己水を確保しています。
指定給水装置工事事業者	水道事業者がその給水区域内において、給水装置工事を適正に施行することができる者と認められる者を水道法の規程に基づき、指定した事業者です。
資本勘定支弁職員	新たな施設の整備や既存施設の更新を行う業務を担う職員のことで、
資本的収支	企業の将来の経営活動に備えて行う建設改良及び建設改良にかかる企業債償還金等の支出とその財源となる収入をいいます。
受水	水道事業者が、水道用水供給事業者から浄化した水（水道水用水）の供給を受けることをいいます。また、水道事業者から供給される水を利用者が水槽に受けることも「受水」といいます。
受水池	他の水道事業者が浄水処理した水を買う場合、管路の境界（分岐）を過ぎた水を、最初に溜めておく池のことです。
収益的収支	一事業年度の企業の経営活動に伴い発生する全ての収益とそれに対応する全ての費用をいいます。
収支ギャップ	実質収支（収入と支出の差額）の赤字が発生することです。
浄水場	浄水処理に必要な設備がある施設のことです。原水の水質により浄水方法は異なります。
上水道事業	計画給水人口が5,000人を超える水道事業のことをいいます。
浄水発土	浄水場において、取水した原水から水道水をつくる過程で取り除かれた河川中の濁り（土砂）や浄水処理に用いられた薬品類等の沈でん物を集めて脱水処理したものです。
水源	水道として利用する水の供給源のことで、河川以外にもダム湖等を指すことがあります。
水道施設台帳	水道施設の位置、構造、設置時期等の施設管理上の基礎的事項が記載され、水道施設の適切な維持管理・更新を行う上で必要不可欠であるとともに、災害時等の危機管理体制の強化や、水道事業者等の間で広域連携・官民連携を検討する際の基礎情報として活用される台帳です。
水道水質検査計画	水道の水源やその周辺の状況等を勘案し、どのように水質検査を実施するかについての計画です。

水道ビジョン	(新水道ビジョン) 2013 (平成35)年3月に厚生労働省が策定したもので、「水道ビジョン」を全面的に見直し、50年後、100年後の将来を見据えた新しい水道ビジョンです。(本市は、2018(平成29)年3月に策定) (水道ビジョン) 2004(平成16)年6月に厚生労働省が水道の目指すべき方向性について示したもので、水道のあるべき将来像について、その実現のための施策や工程が明示されています。
水道法	水道の布設及び管理を適正かつ合理的なものとし、水道の基盤を強化することにより、清浄かつ豊富低廉な水の供給を図り、公衆衛生の向上と生活環境の改善に寄与することを目的とする法です。
総合計画	市の福祉や都市計画、環境といったすべての計画の基本となる計画のことです。
損益勘定支弁職員	施設の維持管理等を行う業務を担う職員のことです。
た	
耐震化	地震による影響を最小限にするための対策です。発災前及び発災後の対策に分けることができます。水道では、発災前における対策として、施設の耐震設計や耐震管の採用、システム面では基幹施設の分散や水源間の相互融通を可能とする連絡管の整備、電源の異系統化や複数化、自家発電装置の設置、緊急時対応の無線の整備、また配水池につながる主配水管の破損が引き起こす貯留水流出による二次災害を防ぎ、非常用の飲料水を確保するための緊急遮断弁の設置等があげられています。
地方公営企業	地方公共団体が住民の福祉を増進(公共性)するために経営する企業。地方公営企業法では、水道事業(簡易水道事業を除く)、工業用水道事業、軌道事業、自動車運送事業、鉄道事業、電気事業、ガス事業の7事業を地方公営企業とし、同法の全部適用事業(法定事業)としている。なお、水道事業には水道用水供給事業を含み、簡易水道事業及び下水道事業は除かれる。地方公営企業法は住民福祉の増進と独立採算の原則の下、経済性の発揮を経営の基本原則としている。
長期前受金戻入	固定資産取得のために交付された補助金等について、減価償却見合い分を収益化したものです。
帳簿原価	帳簿上の価額のことです。
直結直圧方式	需用者の必要とする水量、水圧が確保できる場合に、配水管の圧力を利用して給水する方式のことです。
直結増圧方式	配管途中に増圧設備を挿入して末端までの圧力を高めて給水する方式のことです。
投資試算	「経営戦略」の中心となる「投資・財政計画」の構成要素のうち、施設・設備に関する投資の見通しを試算した計画のことをいいます。
は	
配水管	配水池やポンプ施設等の配水施設から個々の使用者に給水する水道管のうち、水道事業者が布設し、維持・管理するものをいいます。
配水池	浄水処理された水道水を貯留し、管路網を通して給配水する施設のことをいいます。通常は標高の高い場所に設置し、位置エネルギーにより水道水を自然流下させて、配水圧を確保します。
配水能力	配水施設から配水できる1日当たりの水量のことです。全需要者に対して、必要なときに必要な量の水を供給する必要があるため、瞬間的な需要に対して対応できる能力が求められる点が送水と異なります。
配水量	浄水場から送り出される水の量のことです。

阪南水道協議会	公益社団法人日本水道協会大阪府支部管内の各市町村の水道事業者（大阪市を除く。）が属している4つのブロックのうち、阪南ブロックに属する水道事業者で構成される協議会のことです。 本市の他、堺市・高石市・和泉市・泉大津市・忠岡町・岸和田市・貝塚市・熊取町・田尻町・泉南市・阪南市・岬町が属しています。
表流水	降雨等により地表に発生する水のたまりや流れ（河川、湖沼、氷河等）のことです。取水が容易で量が確保しやすいこと等から、もっとも優れた水道水源のひとつです。
法定耐用年数	地方公営企業法施行規則で定められている耐用年数のことです。経理上の基準であり、実際に使用できる年数は実情に応じて変動します。
法適用	地方公営企業法は、全ての公営企業に一律に適用されるわけではありません。具体的には、水道事業（簡易水道事業を除く）等の7事業については法の全部の規定が、また、病院事業については財務規定等のみが当然に適用されます。その他の事業については、条例により任意に法の全部又は一部（財務規定等）を適用することができます（任意適用事業）。 現在、法の規定を適用していない事業（法非適用事業）について、条例により任意に法を適用することを法適用と呼んでいます。そして、法の全部の規定を適用することを全部適用、財務規定等のみを適用することを財務適用と呼びます。
ま	
マッピングシステム	地図上で管理している水道管路管理システムのことです。
水安全計画	水源から給水栓に至る水道システムに存在する危害を抽出・特定し、それらを継続的に監視・制御することにより、安全な水の供給を確実にするシステムづくりを目指す計画です。
水需要	水道水の使用見込量のことです。
や	
遊休施設	本市が所有する施設で現在使用されておらず、かつ今後の利用方法が定まっていない施設のことです。
有収水量	水道メーターにより計量され、料金収入に結び付く水量のことです。
有収率	総配水量のうち、水道料金の徴収対象となる有収水量の割合で、水道事業の効率性を示す。