

第2回 伊賀市水道事業経営改革委員会

2026(令和8)年9月16日(水)14:00～

@伊賀市役所 本庁2階 202会議室

事 項 書

1. あいさつ

2. 諮問(追加)

3. 前回の振り返り

4. 協議事項

(1) 水需要予測・収支計画の更新

(2) 基本理念と施策体系の整理

(3) 各施策(実現方策)の整理

(4) その他

6. 事務連絡等

・次回以降の予定について

第3回 10月 9日(金) 各施策(実現方策)の整理【継続】、基本計画とりまとめ
財政シミュレーションと平均改定率の試算

第4回 11月13日(金) } 料金体系の試算

第5回 12月22日(火) }

第6回 2月 9日(火) パブリックコメント等反映、答申

※ 開催時間はいずれも 14:00～16:00

会場はゆめぼりすセンター1階 会議室1

伊賀市水道事業経営改革委員会 委員

#		所属	役職	名前	ふりがな	第2回 出欠	備考
1	第1号 委員	日本福祉大学	名誉教授	千頭 聡	ちかみ さとし	○	委員長
2	第2号 委員	東憲吾税理士事務所	代表	東 憲吾	あずま けんご	○	
3	第3号 委員	東部地域住民自治協議会	会長	南 徹雄	みなみ てつお	○	副委員長
4		島ヶ原地域まちづくり協議会	会長	西口 馨	にしぐち かおる	○	
5		上野商工会議所	事務局長	釜井 宣尚	かまい のりひさ	○	
6		伊賀市商工会	事務局長	瀬戸口 早苗	せとぐち さなえ	○	
7		伊賀市社会福祉協議会	副会長	勝本 順子	かつもと じゅんこ	○	
8	第4号 委員	三重県環境生活部 環境共生局 大気・水環境課 生活排水・水道班	班長	出口 雅之	でぐち まさゆき	○	

#		所属	役職	氏名	備考
1	事務局	伊賀市 上下水道部	部長	上窪 英男	
2			経営企画課長	服部 輝憲	
3			経営企画課 経営改善係長	田口 大介	
4			経営企画課 経営改善係	猪口 陽平	
5		(一社)行政経営支援機構	代表理事	成山 哲平	
6			代表理事	鳥生 紘平	

伊 経 第 790 号
令和8年9月16日

伊賀市水道事業経営改革委員会
委員長 千頭 聡 様

伊賀市上下水道事業管理者職務代理者
上下水道部長 上窪 英男

伊賀市水道料金の改定について(追加諮問)

令和8年8月3日付伊経第712号により諮問した「伊賀市水道事業基本計画の改定について」に関連し、下記のとおり追加して諮問します。

1 諮問事項

水道料金の改定について

2 諮問理由

令和8年8月3日付伊経第712号による諮問では、水道事業基本計画及び水道事業経営戦略の改定並びに持続可能な事業運営を前提とした財源確保の方策について、貴委員会に諮問したところです。

第1回委員会における審議では、水道事業を取り巻く経営環境を踏まえ、今後も安全で安定した水道サービスを持続していくため、水道料金の改定について具体的な検討を行う必要があるとの意向が示されました。

水道料金は水道事業の経営を支える主要な財源である一方、市民生活や事業活動に直接影響するものであることから、将来の収支見通し等を踏まえつつ、使用者負担の公平性等に配慮し、適切な料金のあり方について専門的かつ多角的な観点から貴委員会の意見を求めるものです。

3 審議を求める主な事項

水道料金の改定に関すること

なお、審議に当たっては、使用者負担の公平性、料金体系及び改定時期等を踏まえたご検討をお願いします。

4 答申を求める時期

令和9年6月頃

第2回伊賀市水道事業経営改革委員会

将来事業環境の把握（経営面）について

令和8年9月16日

伊賀市上下水道部

目次

1. 前回の振り返り	2
2. 水需要予測・収支計画の更新	7
3. 基本理念と施策体系の整理	19
4. 各施策(実現方策)の整理	23

1. 前回の振り返り

前回の振り返り

【課題①】給水収益の減少

- 有収水量: R6 約29 → R22 約24 千m³/日(約2割減)
- 給水収益: 約22.5 → 約19 億円(約17%減)

【課題②】更新需要の増大

- 老朽化資産が今後40年間で7～8割程度まで増加
- 更新投資: 年平均 約23～67億円 が必要



現行料金のままでは、事業運営に必要な財源を確保できない(収支ギャップの拡大)

【まとめ】持続可能な経営に向けた料金改定の必要性

- 水需要の減少による給水収益の減少と、施設・管路の老朽化に伴う膨大な更新需要により、現行料金のままでは必要な財源を確保できません。
- 資金残高の確保に40年後に必要となる料金水準は、更新基準で現状の**約4.7倍**、市民負担の軽減を図るため重要管路(φ200以上)に絞る場合でも**約2.3倍**と試算されました。



水道事業の安定的な事業運営の継続のためには、料金改定を含む財源確保が課題となります。
抜本的な経営改善策の検討を進める必要がある状況です。

前回の振り返り

■ 背景・経営環境の変化

- ◆ 本市は平成28年度に「伊賀市水道事業基本計画(水道事業ビジョン)」(計画期間:平成29年度～令和13年度)を策定し、11の基本方針を柱に具体的な取り組みを推進しています。
- ◆ 今年度で、前期・中期期間(平成29年度～令和8年度)が終わりますが、人口減少等に伴う水需要の低迷、施設等の老朽化に伴う更新需要の増大などにより、経営環境は厳しさを増しています。
- ◆ 令和元年10月施行の改正水道法では、水道事業の基盤強化が求められるなど、事業を取り巻く環境が変化しています。

■ 計画見直しの必要性

- ◆ 現時点の進捗状況や今後の計画達成に向けた新たな視点等を取り入れ、水道事業ビジョンを見直す必要があります。
- ◆ 経営戦略についても、現状の把握・分析及び将来予測を通じ、計画的・効率的な事業推進と、収支バランスの取れた持続可能で健全な経営を将来にわたり確保するための見直しが不可欠な状況です。

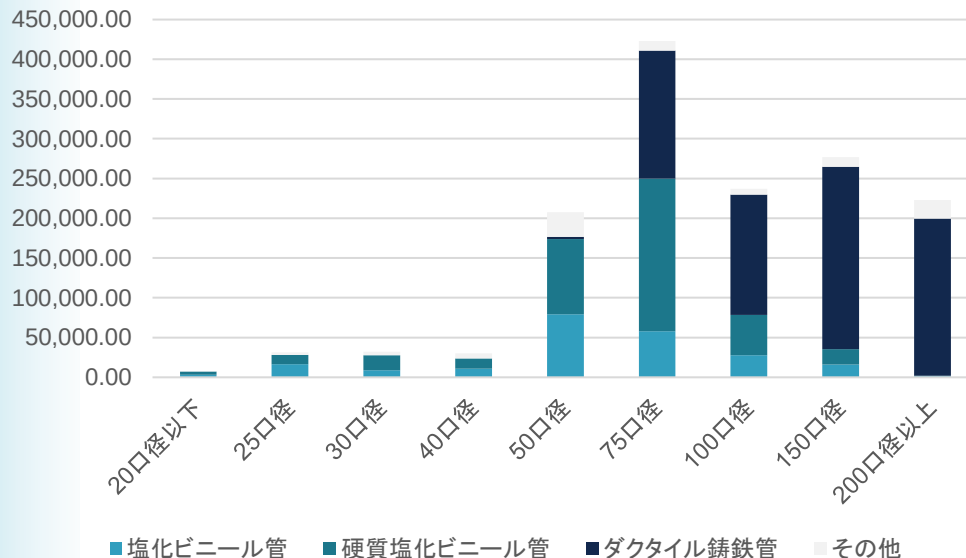


水道事業の安定的な事業運営を続けるため、本年度、水道事業の現状を把握したうえで、水道事業ビジョン及び経営戦略の改定(計画期間:令和9年度～令和23年度)を行う予定です。

委員の皆様からのご意見①

委員ご意見	回答
管路の口径別や材質別に全長をまとめた資料はあるか。 また、敷設してからどの程度更新したか、というのをまとめたものもいただきたい。	口径区分別・管種別の管路延長は下記グラフのとおりです。管路総延長は約148万mで、口径別では50～150口径の管路が大半を占め、管種別ではダクトイル鋳鉄管が約5割を占めています。 更新状況は下記表のとおりです。法定耐用年数(40年)を経過した管路の割合を示す管路経年化率は、令和2年度の9.7%から令和7年度には16.5%まで年々上昇しています。 一方、管路更新率は各年度0.1～0.3%程度で推移しており、老朽化の進行に対して更新が追いついていない状況です。今後は重要度・優先度を踏まえた計画的な管路更新に取り組んでまいります。

口径区分別・管種別 管路延長(m)

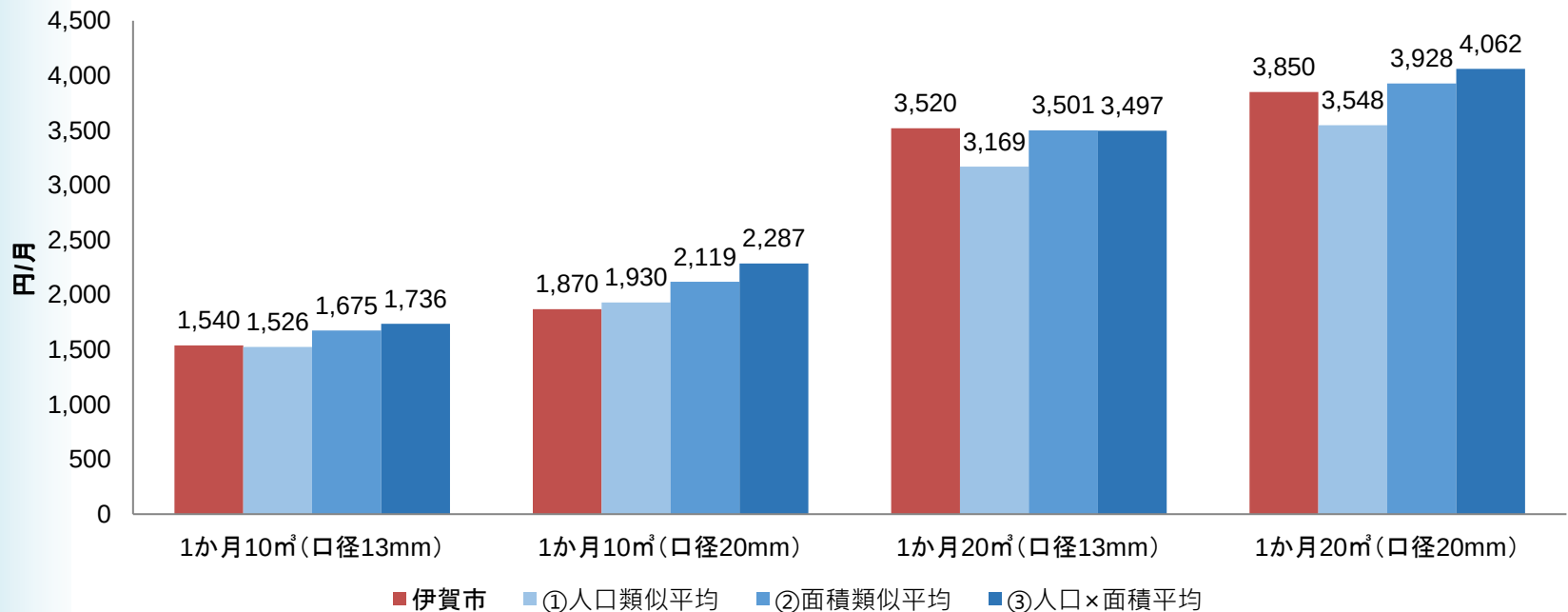


※その他の口径(28・35・65・80・125口径)は0.5%程度のためグラフから省略

	管路経年化率	管路更新率
令和2年度	9.7%	0.3%
令和3年度	10.3%	0.3%
令和4年度	12.9%	0.3%
令和5年度	14.0%	0.2%
令和6年度	15.5%	0.2%
令和7年度	16.5%	0.1%

委員の皆様からのご意見②

委員ご意見	回答
水道料金の人口や面積といった観点からの類似団体との比較資料をいただきたい。	水道料金を①給水人口が類似する団体(総務省類似団体区分A4・185団体)、②給水区域面積が類似する団体(150～300km²・147団体)、③人口・面積とも類似する団体(34団体)の令和6年度決算値と比較したのが以下のグラフです。 伊賀市の料金は、1か月10m³では口径13mm・20mmとも①の平均とほぼ同水準である一方、給水区域の広さ・人口密度といった地理的条件を揃えた②・③の平均をいずれも下回っています。一方で、1か月20m³では①の平均を上回るものの、②・③の平均とは同水準又はこれを下回る水準となっています。



2. 水需要予測・収支計画の更新

収支計画更新に係る前提の整理

■ 収支計画更新に係る前提の整理

- ◆ 第1回でお示した将来収支見込みは、令和6年7月策定のアセットマネジメント計画に基づくものです。
- ◆ アセットマネジメント計画は施設更新の必要量を把握することが主目的であり、財源の制約を細かく検討していません。今回、経営戦略の改定にあたり、直近の決算と実行可能な投資・財源水準を反映して試算し直しました。
- ◆ また、アセットマネジメント計画は40年間の更新需要を把握するための長期試算であり、今回更新した収支計画は経営戦略の計画期間である15年間を対象としています。従って、本日お示しする数値は、いずれも令和9年度から令和23年度までの15年間のものです。

	アセットマネジメント計画	今回更新した収支計画
目的	施設更新に必要な更新投資量の把握	収支バランスの取れた持続可能で健全な経営を将来にわたり確保するための経営計画
計画期間	40年間(令和5～45年度)	15年間(令和9～23年度)
投資水準	更新基準に基づく必要投資量	左記をベースとしつつも、財源面の制約を踏まえた実行可能な投資水準
位置づけ	更新投資の必要量を示す長期試算	経営戦略の中心となる投資・財政計画

何故15年間か？

- ・経営戦略の計画期間(令和9～23年度)に合わせているため
- ・投資内容・財源をある程度の確度で見通せる範囲であるため
- ・40年先の試算は前提の幅が大きく、当面の経営判断の材料としては使いにくいいため

収支計画の前提条件

【収支計画の主な前提条件】

給水人口	: コーホート要因法により算出
水需要	: 給水人口予測より算出
有収水量	: 水需要予測より算出
給水収益	: 水需要予測結果に基づき、用途別に区分して算出
長期前受金戻入	: 以下の将来取得資産部分及び既存資産部分を合算して算定 ①将来取得資産部分: 投資計画における国庫補助金額等について、資産毎に区分したうえで、耐用年数で取得翌年度より収益化 ②既存資産部分: 財務会計システムから出力した将来の戻入予定額
人件費	: 直近年度の実績値を基礎として算出
動力費・薬品費	: 直近年度の実績値を基礎として、物価上昇率2.0%を加味したうえで、配水量の増減と比例して変動するものと仮定し算出
材料費・修繕費、委託料	: 直近5期平均を基礎として、物価上昇率2.0%を加味して算出
減価償却費	: 以下の将来取得資産部分及び既存資産部分を合算して算定 ①将来取得資産部分: 投資計画における建設改良費額を法定耐用年数で取得翌年度より償却 ②既存資産部分: 財務会計システムから出力した将来の償却予定額
建設改良費及び財源(国庫補助金、企業債)	: アセツマネジメント計画を基礎として財源面を踏まえた実行可能な投資水準として算出
新発債の償還金・支払利息	: 資産種別に各償還条件(1年据置、8～40年償還、元金均等払い)に基づき算出。利息は償還年数に応じて地方公共団体金融機構の最新の貸付利率(令和8年8月26日から適用分)2.4%～3.8%を残高に乗じて算出。

水需要予測の考え方

- ◆ 水需要は、用途別（生活用、業務・営業用、工場用、その他用）に最適な推計手法で有収水量を予測したうえで、有収率等を用いて一日平均給水量・一日最大給水量を算出しています。
- ◆ 予測は令和7年度実績を反映し、水道事業ビジョンの計画最終年度（令和23年度）まで行っています。

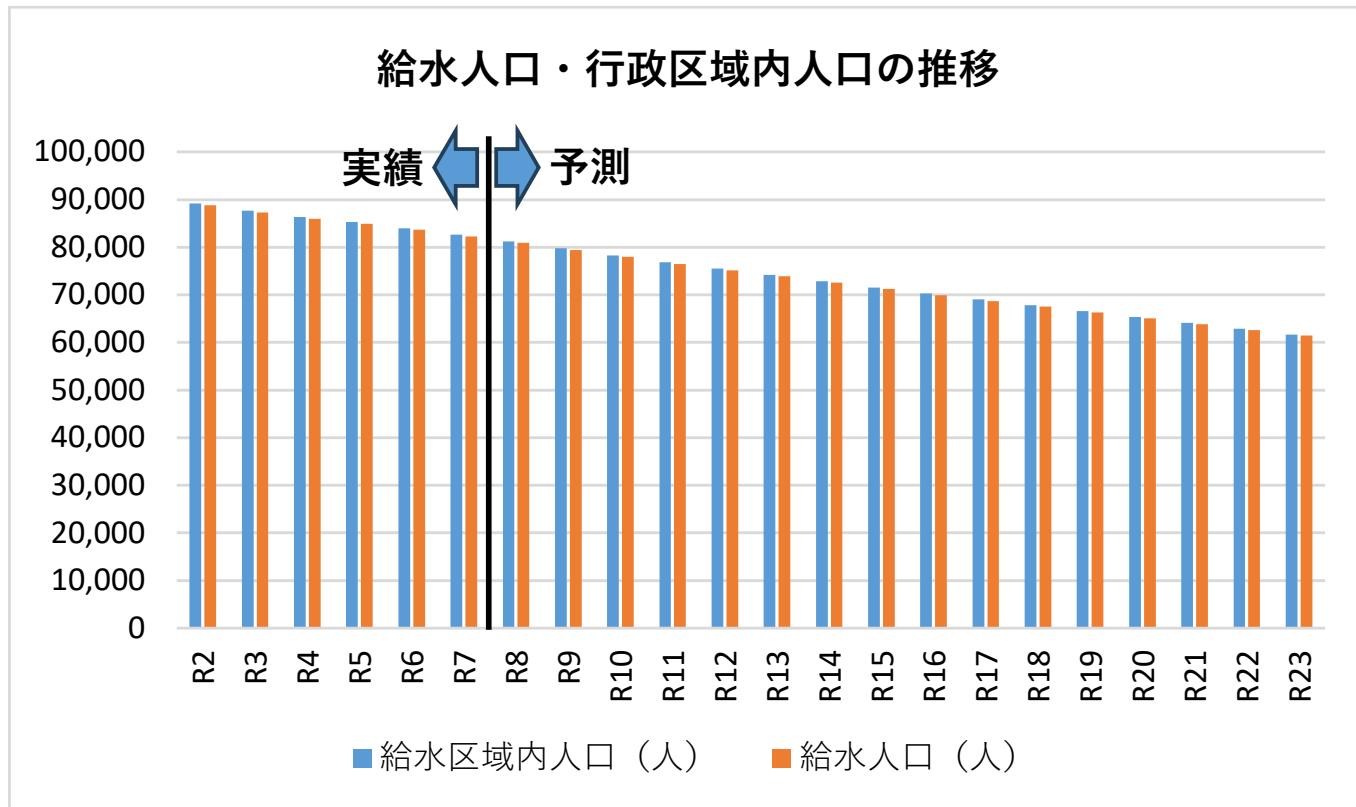
項目別の予測の考え方

区分		予測の考え方
給水人口		国立社会保障・人口問題研究所の推計を踏まえたコーホート要因法を基に、過去実績に基づき補正することにより行政区域内人口を推計し、これに給水普及率を乗じて算出
用途別 水量	生活用水量	原単位（一人一日平均使用水量）が過去のトレンドに従って減少し、コロナ前の水準（232.5L/人日）に漸近的に収束すると想定し、給水人口に乗じて算出
	業務・営業用水量	長期的な減少傾向を勘案し、過去の平均年率（年率▲1.55%）で今後も減少していくと想定（年平均増減率法）
	工場用水量	令和15年度までは直近実績（令和7年度）と同水準で推移し、令和16年度以降は直近実績の103%を上限として漸近的に収束すると想定（修正指数曲線）
	その他用水量	明確な増減傾向がないことから、過去5年間の平均値（一日平均約10m ³ ）で横ばいと想定
有収水量		上記の用途別水量を合算して算出
一日平均給水量		有収水量を有収率で割り戻して算出（有収率は令和7年度実績81.4%から段階的に向上させ、計画最終年度に90%達成を目標）
一日最大給水量		一日平均給水量を負荷率（83.86%：過去5か年の実績最低値）で除して算出

給水人口の推移

- ◆ 行政区域内人口・給水人口は、国立社会保障・人口問題研究所の人口推計を基に、本推計と過去実績との乖離を補正することにより推計しました（令和8年3月末の住民基本台帳を起点）。
- ◆ その結果、給水人口は今後も減少が続き、令和7年度の約8.2万人から令和23年度には約6.1万人まで25%程度減少する見込みです。

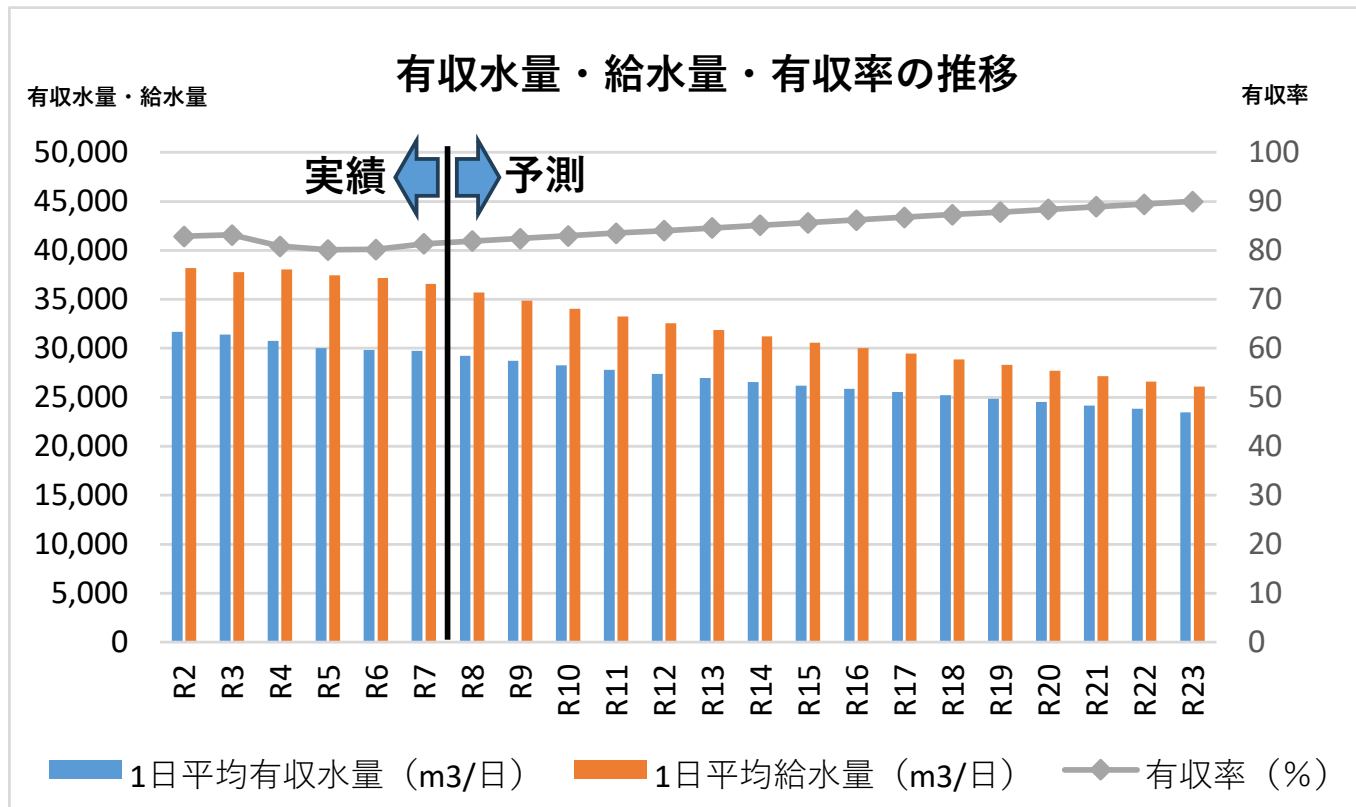
給水人口・行政区域内人口の推計結果



有収水量の推移

- ◆ 有収水量は、工場用水量の増加を見込むものの給水人口の減少等により、令和7年度の日平均29千 m^3 から令和23年度には23千 m^3 まで約21%減少する見込みです。
- ◆ 一日平均給水量は、有収率の向上(令和23年度に90%目標)を見込むため、36千 m^3 /日から26千 m^3 /日まで約29%減少と有収水量以上の割合で減少する見込みです。

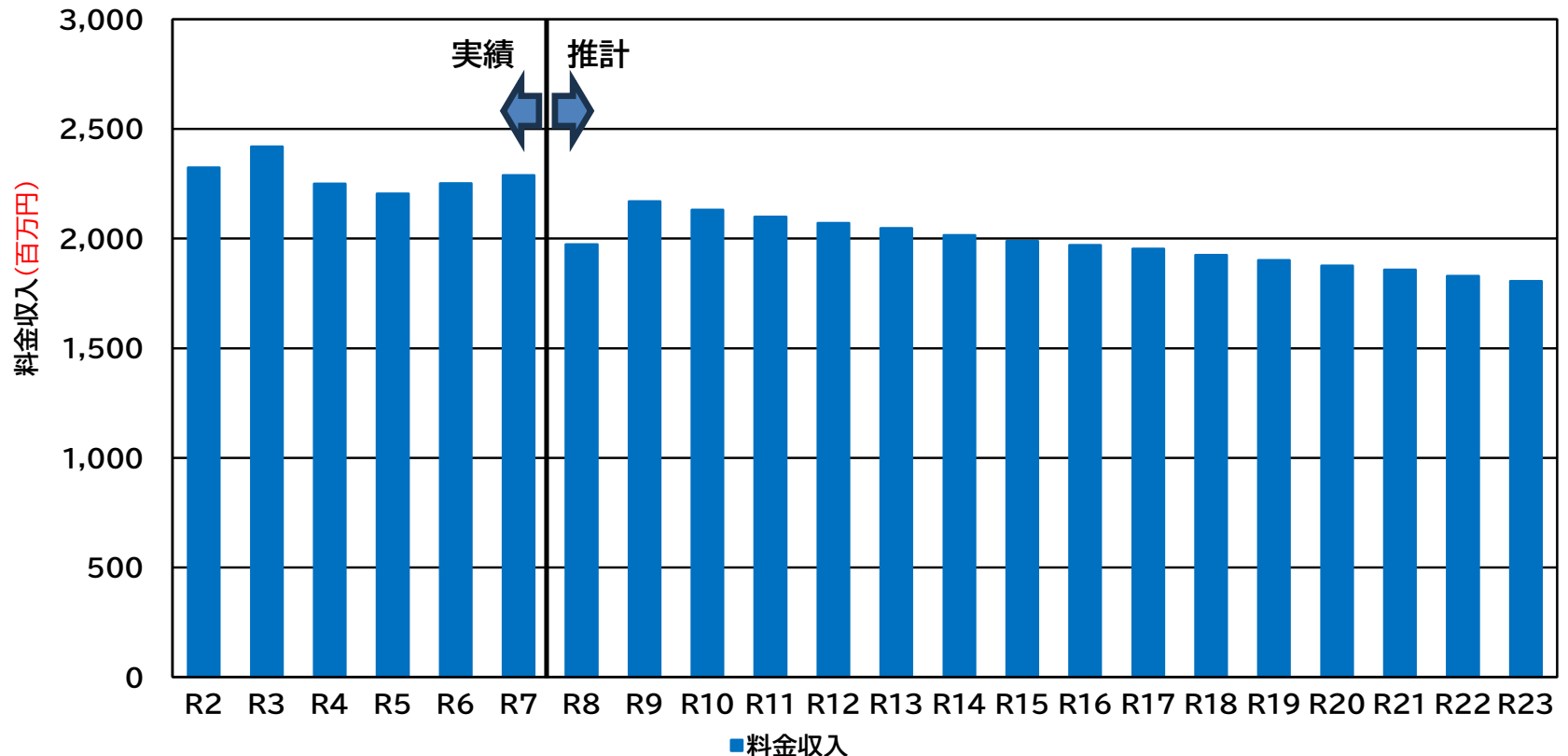
有収水量・一日平均給水量の推計結果



収支計画(料金収入)の見込み

【料金収入の推移】

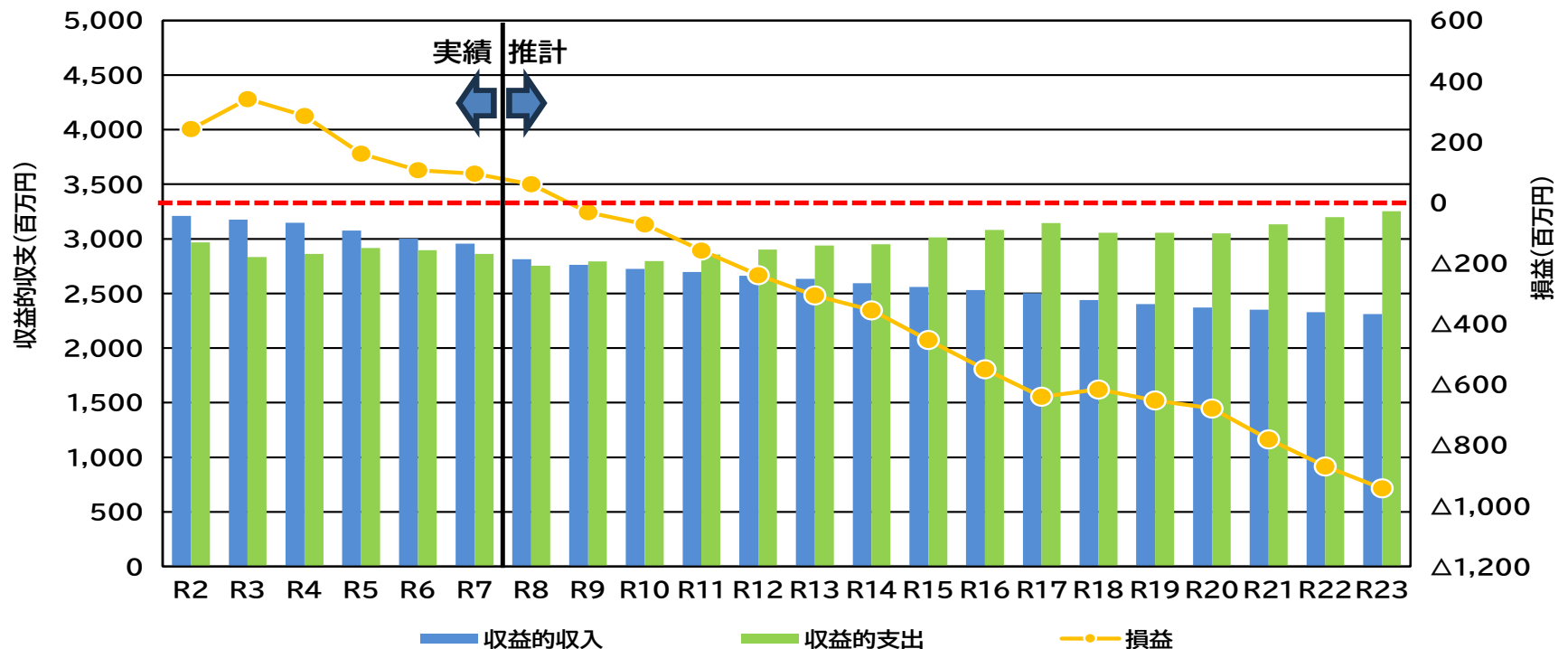
- ◆ 料金収入は、近年、2,200千円～2,400千円の間で推移していましたが、今後は、有収水量の減少に伴い、減少傾向で推移する見通しです。令和15年度には2,000千円を割り込み、令和23年度には1,806千円まで減少する見込みとなっています。
- ◆ なお、令和8年度は、料金減免により一時的に大きく減少する見込みです。



収支計画(収益的収支)の見込み

【収益的収支の推移】

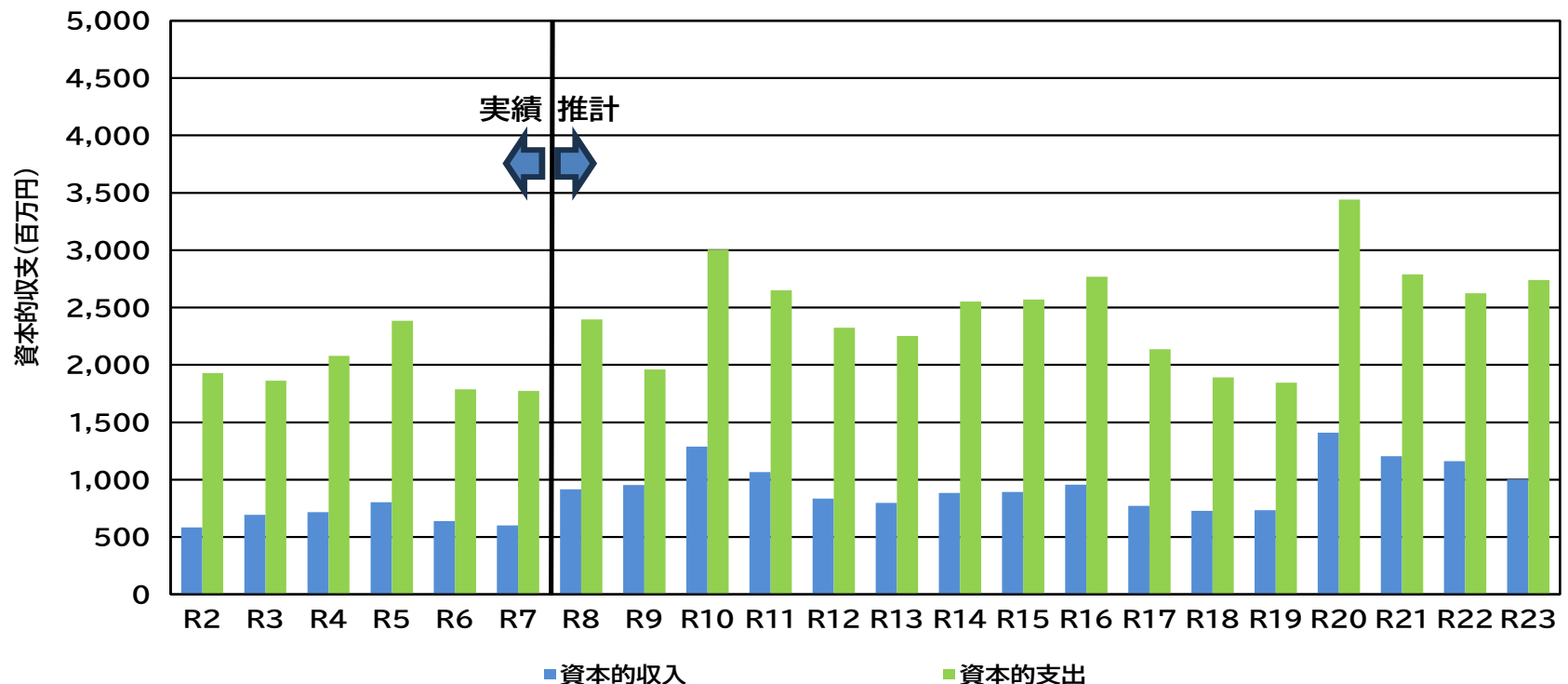
- ◆ 今後、料金収入の減少により収益的収入は減少傾向で推移することが見込まれる一方、収益的支出は、減価償却費や維持管理費の増加により、増加傾向で推移する見込みです。
- ◆ 両者の差である損益は、上記により、年々悪化する見込みとなっています。令和8年度までは黒字を維持することができる見込みですが、令和9年度には32百万円の赤字となり、令和23年度には▲943百万円まで悪化する見込みです。



収支計画(資本的収支)の見込み

【資本的収支の推移】

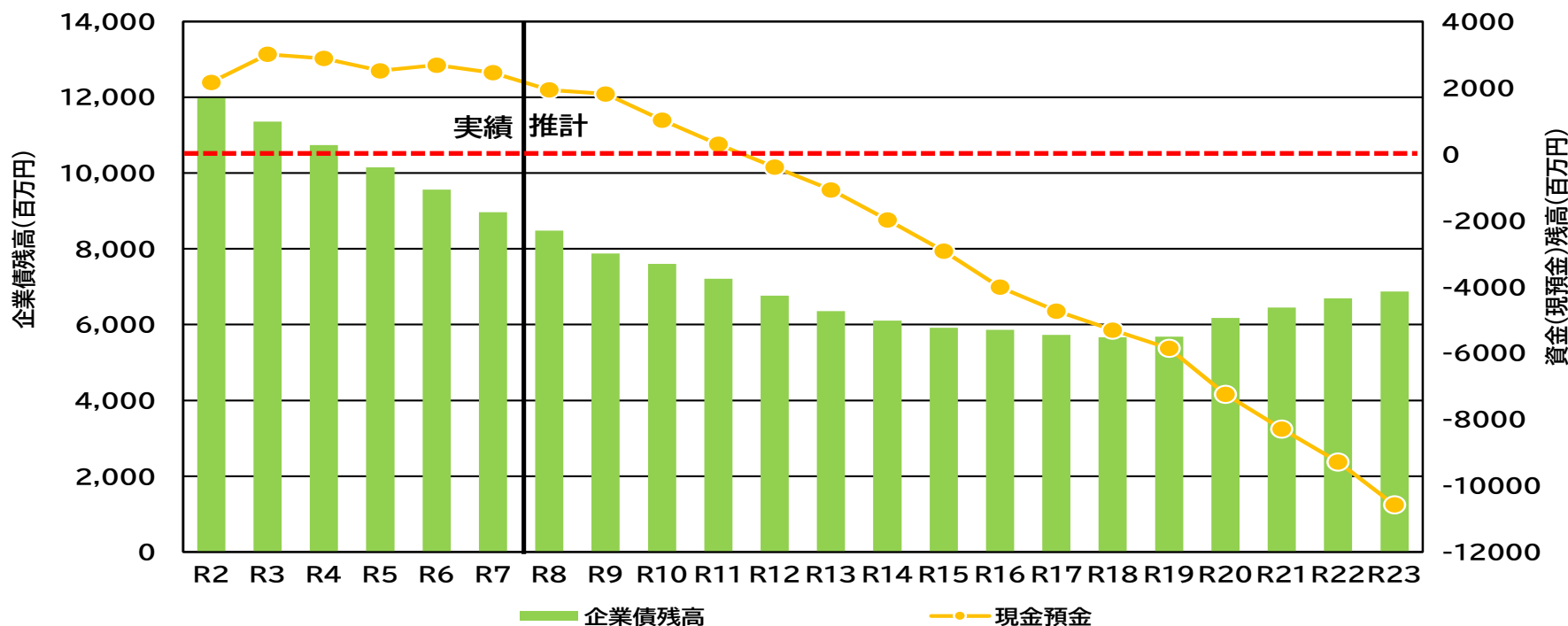
- ◆ 資本的支出について、令和10年度から施設統廃合関係事業が本格化する見込みであり、同年度以降、建設改良費が高水準で推移する見通しであるほか、令和20年以降においても、重要給水施設配水管関係事業により多額の建設改良費が計上される見込みです。
- ◆ 上記財源として、国庫補助金や企業債を一定程度見込みますが、資本的収入のみでは支出を賄えない構造が継続するため、料金改定を含む財源確保の検討が必要な状況です。



企業債及び資金(現預金)残高の見込み

【企業債及び資金(現預金)残高の推移】

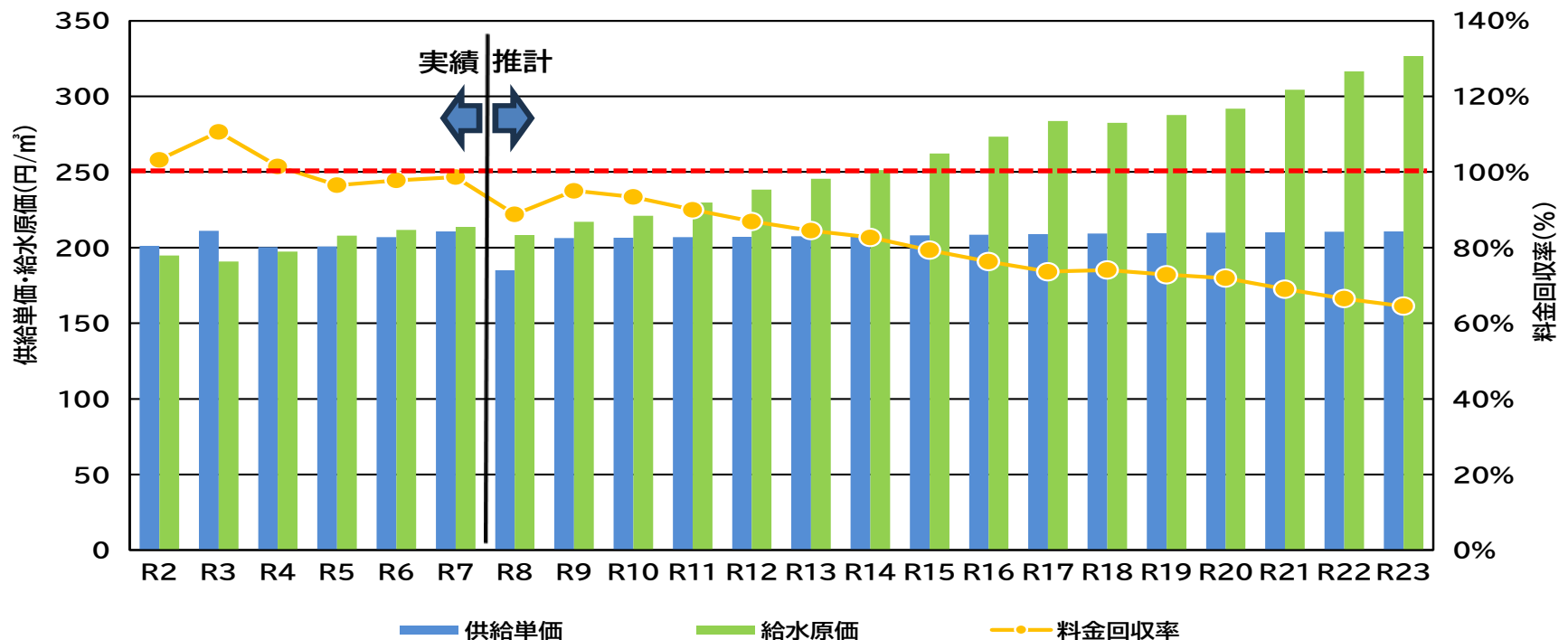
- ◆ 企業債残高は緩やかに減少しており、今後しばらくは同様の傾向が見込まれますが、令和18年度の5,667百万円から増加に転じ、令和23年度には6,877百万円まで増加する見込みです。
- ◆ 一方、資金(現預金)は令和7年度時点で2,455百万円ですが、年々減少し、令和12年度には枯渇する見込みとなっています。以降も改善せずに、計画期間にわたって資金不足が継続する見込みとなっています。
- ◆ 企業債残高は一定の時期までは圧縮は進むものの、資金繰りの悪化がより急速に進行しており、資金不足が経営上の大きなリスクとなることから、収支改善と資金確保策の一体的な検討が必要な状況です。



料金回収率の見込み

【料金回収率の推移】

- ◆ 供給単価は200円/㎡前後で横ばいで推移する一方、給水原価は令和8年度の208.3円から年々上昇し、令和23年度には326.6円まで増加する見込みです。
- ◆ この結果、料金回収率は令和7年度実績の98.7%から低下を続け、令和23年度には64.5%まで落ち込む見込みとなっています。
- ◆ 給水原価の上昇に料金水準が追いついておらず、原価割れの状態が常態化する見通しであるため、料金水準への見直し等の経営改善策の検討が必要と考えられます。



現状の料金水準についての課題

【現状の使用料水準についての課題】

- ◆ 更新した収支計画では、計画期間にわたって収益的収支が令和9年度以降、継続的に赤字となる見込みであり、資金（現預金）残高についても令和12年度には枯渇し、事業運営を継続できない見込みとなっています。
- ◆ 人口減少による給水収益の減少や更新投資需要の増大に加えて、昨今の物価上昇や金利上昇といった社会情勢の変化等に起因する費用の増加分が影響し、本市水道事業の経営状況は急激に悪化し、改善の見込みがたっていません。



- これらの状況を踏まえると、持続可能な事業運営のためには、料金改定による財源確保を検討すべき状況にきているといえます。
- 料金改定が遅れると、施設の更新費用を賄えず、漏水などのリスクが高まるだけでなく、必要な財源の確保も遅れてしまいます。その結果、不足した財源を取り戻すには、より高い改定率が必要となるため、早期に水道料金のあり方を検討する必要があります。



必要な料金水準の検討を次回審議会の議題として
提案させていただきたいと考えています

3. 基本理念と施策体系の整理

基本理念と基本方針について

- ◆ 基本理念は、現行ビジョンの理念を新ビジョンにも引き継ぎます。市民の生活を支え、安全な水道水を安定して供給し続ける使命は、時代が変わっても揺らぐものではないためです。
- ◆ 一方で、経営環境は策定時の想定を超えて厳しさを増しています。この理念を次の世代へ引き継ぐため、「安全」「強靱」「持続」の3つの基本方針のもとで事業を進めます。

基本理念(現行ビジョンから継承)

理念を取り巻く経営環境の変化

【収入は減る】

水需要の減少により、料金収入は
R7 約22.9億円 → R23 約18.1億円
(約21%減)の見通し

【費用を賄えない】

料金回収率98.7%(R7)
給水にかかる費用を料金収入で
賄えていない状態

【更新需要の増大】

今後40年間に必要な更新投資は
年平均 約23～67億円
(アセットマネジメントの試算)

“「安心・安定」と「信頼」を未来につなげる伊賀の水道”

基本方針

安 全	安全でおいしい水の供給 ～適切な水質管理と塩素濃度・赤水対策により、安全でおいしい水を供給します～
強 靱	災害に強い水道施設の構築 ～基幹施設・重要管路の耐震化と応援協定により、被害の最小化と迅速な復旧を図ります～
持 続	健全で持続可能な事業経営 ～計画的な更新・施設統廃合と民間活力の活用により、経営の効率化と財源確保を図ります～

施策体系について

- ◆ 基本理念と3つの基本方針(安全・強靱・持続)のもとに、11の施策を位置づけます。11の施策は、現行ビジョンの11の基本方針をそのまま引き継いだものです。
- ◆ 現行で施策の下に置いていた26の実現方策は独立した項目とはせず、各施策の記述に集約します。体系を変えずに記載の粒度を見直すことで、連続性を保ちながら簡潔で分かりやすい計画とします。

新ビジョンの施策体系(案) — 3つの基本方針×11施策の2階層

基本方針	施策(現行計画の11の基本方針を継承)	記述に集約する主な内容
安全	1 おいしい水の供給	水安全計画に基づく水質管理、塩素濃度の適正化、消毒副生成物対策
	2 良好な水質の確保	配水池の計画的清掃、濁水発生地区を優先した管内洗浄
	3 水源地域の保全	原水水質の監視、流域関係者との連携
強靱	4 水道施設の耐震化	管路耐震化の最優先推進、統廃合や縮小更新を考慮した施設の耐震化
	5 水道施設の計画的更新	アセットマネジメントに基づく更新、施設の統廃合・ダウンサイジング、施設・管路情報の一元管理と水道標準プラットフォームへの移行検討
	6 危機管理体制の充実	危機管理マニュアルの全面更新、応援受援体制、重要給水施設への供給確保
持続	7 水源の安定化	川上ダム・ゆめが丘浄水場を軸とした安定運用と維持管理
	8 資源・エネルギーの有効利用	統廃合完了を前提とした段階的な省エネ・脱炭素、資源の有効利用
	9 経営基盤の強化	適正な料金水準の確保、有収率の向上、民間活力・広域連携、上下水道一体運営とDX
	10 組織体制の強化	DX・民間委託による業務の効率化と、中核業務を担う人材の育成・技術継承の両立
	11 お客さまとの情報共有	経営情報の見える化、学習支援、災害時の情報伝達

※ 各施策の記載内容(案)は、庁内調査の結果(次頁)を踏まえて整理しています。詳細は「4. 各施策(実現方策)の整理」でご説明します。

目標指標の見直し（案）

- ◆ 現行ビジョンの12の目標指標は細部の指標が多く、実効性のある進捗管理につながりにくい面がありました。新ビジョンでは、事業全体の方向性を示す5指標程度に絞り込みます。
- ◆ 個別の取組に関する指標は経営戦略や実施計画で管理します。目標値は収支計画との整合を確認のうえ設定し、次回審議会でお示しします。

新ビジョンの目標指標（案）

指標	現況(R6)	目標(R23)	指標の意味
管路更新率	0.15%	今後設定	老朽化した管路をどれだけのペースで更新できているか
管路耐震化率	9.9%	今後設定	地震に耐える管路への置き換えの進み具合
有収率	80.3%	今後設定	つくった水がどれだけ無駄なく料金収入に結びついているか
料金回収率	97.8%	今後設定	給水にかかる費用を料金収入でどれだけ賄えているか
施設利用率	48.3%	今後設定	施設の能力が需要に見合っているか（統廃合の進捗）

現行12指標のうち新ビジョンに引き継がない指標の考え方

指標	扱い
残留塩素濃度、総トリハロメタン	水安全計画に基づき管理（数値目標としては掲げない）
電力消費量、CO2排出量、再エネ利用率、浄水発生土有効利用率、研修時間、職員一人当たり配水量	実施計画等で管理（測定・管理をやめるものではありません）

4. 各施策(実現方策)の整理

各施策の整理の考え方

- ◆ 基本理念と3つの基本方針のもとに位置づけた11の施策について、次頁以降に施策ごとの「現状と課題」「取組方針」「主な取組」と、現行計画からの主な見直し点をお示します。
- ◆ 個別の事業内容・投資額・実施年度は、経営戦略および各分野の実施計画に定めます。

11施策の主な見直し点(一覧)

施策	現行計画からの主な見直し点
1 おいしい水の供給	水質の数値目標は「水安全計画に基づく管理」へ移行
2 良好な水質の確保	洗浄・清掃は詳細な事業計画をあえて定めず、発生状況に応じて機動的に実施する方針を記載
3 水源地域の保全	水源涵養林の保有・維持管理の記述を削除(流域監視・連携に限定)
4 水道施設の耐震化	管路耐震化を「最優先課題」として明記。施設は統廃合・縮小更新を考慮して耐震化し、具体箇所は「(仮称)統合型工事計画」で管理
5 水道施設の計画的更新	統廃合の記述を一本化。統廃合対象施設の一覧は別途策定する「(仮称)統合型工事計画」に記載
6 危機管理体制の充実	応援受援体制を追加。完了した応急給水整備は成果に整理
7 水源の安定化	主眼を統廃合から「安定運用と維持管理」へ転換
8 資源・エネルギーの有効利用	エネルギー系の数値目標を廃止し、統廃合完了を前提とした段階的な取組へ
9 経営基盤の強化	「適正な料金水準の確保」を新たに明記(施策名は現行どおり「経営基盤の強化」で確定)
10 組織体制の強化	DX・民間委託による効率化と、中核業務の技術継承・人材育成の両立へ再構成
11 お客さまとの情報共有	経営情報の見える化を軸に再構成

- ◆ 水源から蛇口までの水質を定期的に検査・公表しています。水安全計画は前計画期間中に策定を終えて全浄水場で運用し、令和3年度以降は塩素注入点を4箇所設置して塩素濃度の適正化を進めてきました。
- ◆ 今後、施設の統廃合により給水区域が広域化すると配水に時間を要し、水質管理の難度が高まります。

取組方針

水安全計画に基づくリスク管理を軸に、水源から蛇口までの一貫した水質管理を続けます。

施設の統廃合による配水系統の再編にあわせて、塩素注入点の整備や水運用の工夫により給水区域の隅々まで塩素濃度を適正に保ち、消毒副生成物の低減にも配慮した、安全でおいしい水を供給します。

主な取組

- 水安全計画に基づく水質管理と、検査結果の公表
- 配水系統の再編に応じた塩素注入点の整備と塩素濃度の適正管理
- 消毒副生成物の低減に配慮した浄水処理の検討



現行計画からの主な見直し点

- ・残留塩素・トリハロメタンの数値目標は置かず、「水安全計画に基づく管理」を軸にした記述に見直します（水安全計画による統合的なリスク管理へ移行するため）
- ・水安全計画の策定（完了）は「前計画期間の主な成果」に整理し、本施策からは外します

関連する数値目標：設定しない（水質は水安全計画に基づき管理）

- ◆ 老朽化した水道管は、内面の鉄さび等が剥がれることで赤水や濁りの原因となります。配水池の清掃と、濁りの多い地区を優先した管内洗浄（アイスピグ工法等）により、濁りに関する苦情は減少傾向にあります。
- ◆ 配水池の清掃は安全な水の提供に直結する業務であり、毎年度予算化して効果の高い箇所から実施していくことが課題となります。

取組方針

配水池の清掃と、管内洗浄を継続することで、良好な水質を確保します。
水質は、気候や周辺環境の変化に影響するため、洗浄の対象箇所は、対象年度の濁水の発生状況に応じて優先度を定め、機動的に実施します。

主な取組

- 配水池の定期的な清掃
- 濁水発生地区を優先した管内洗浄（アイスピグ工法等）
- 老朽管更新事業と連携した抜本的な赤水・濁水対策



現行計画からの主な見直し点

- ・洗浄・清掃は毎年度予算化し、発生状況に応じて機動的に実施します

関連する数値目標：設定しない（毎年の発生状況に応じて機動的に対応）

- ◆ 水道水源の水質は、水源地域の環境に大きく左右されます。本市の水源は川上ダムをはじめ表流水の比重が高く、流域での事故や環境の変化が水質に直結します。
- ◆ 流域の異常をいち早く把握し、水源環境を守る体制を関係者とともに維持していくことが課題です。

取組方針

水源の監視を続けるとともに、水源流域の関係者・関係機関との連携により、異常の早期把握と水源環境の保全に努めます。

主な取組

- 水質の監視体制の強化
- 水源流域の関係者・関係機関との相互連携



現行計画からの主な見直し点

- ・「水源涵養林の保有・維持管理」の記述は削除し、流域監視・関係者連携に限定します

関連する数値目標：設定しない（水質は水安全計画に基づき管理）

- ◆ 浄水場・配水池など基幹施設の耐震化を進めてきた一方、管路の耐震化率は9.9%（令和6年度）にとどまっています。
- ◆ 令和6年能登半島地震では管路の耐震化の遅れが長期断水につながることで改めて示されました。高度経済成長期に布設した水道管が一斉に更新需要を迎える中、管路の耐震化は本市の最優先課題となります。

取組方針

管路の耐震化を最優先課題として推進します。基幹管路と、災害時に給水を確保すべき重要給水施設への供給ルートを優先し、老朽管の更新と一体で耐震管への布設替えを進めます。

施設については、重要性に応じて耐震化を進めるとともに、比較的小規模の施設や老朽化した施設については統廃合や縮小更新を考慮し、耐震化を行います。管路・施設の具体的な耐震化・更新箇所は、別途策定する「（仮称）統合型工事計画」に定めます。

主な取組

- 基幹管路・重要給水施設への供給ルートの優先的な耐震化
- 老朽管更新事業に伴う耐震管への布設替え
- 管路・施設（機器等を含む）を一体とした「（仮称）統合型工事計画」の策定
- 統廃合や縮小更新を考慮した施設の耐震化

現行計画からの主な見直し点

- ・「管路の耐震化を最優先課題として推進する」方針を短く明快に記載します
- ・個別の「水道施設耐震化計画」は策定せず、管路・施設一体の「（仮称）統合型工事計画」で管理します

関連する数値目標：管路耐震化率 9.9%（R6）→ 目標（R23）は今後設定

- ◆ 約1,370kmの管路と多数の施設を保有するなか、昭和40～50年代に整備した施設の老朽化が著しく、管路経年化率は15.5%（令和6年度）へ上昇しています。一方、管路更新率は0.15%（同）と類似団体平均（0.54%）を大きく下回っています。
- ◆ アセットマネジメントでは、今後40年間に必要な更新投資は、更新基準・耐用年数等の条件を複数ケースで試算した場合、年平均23～67億円と試算されており、全ての施設をこれまでどおり維持することはできません。

取組方針

アセットマネジメントに基づき、施設・管路の重要度と老朽度に応じた優先順位のもとで計画的に更新します。

管路については、更新需要を迎えている水道管や漏水頻度の高い水道管の更新を重要課題とし、施設については水需要の減少に留意し、ゆめが丘浄水場を最大限活用した施設の統廃合・ダウンサイジングを進めます。これは、将来の維持管理費と更新費を抑え、水道事業を持続可能にするための前向きな統廃合です。

また、上下水道の管路台帳・各種施設台帳の統合を進め、将来的には会計管理データも含む「水道情報活用システム（水道標準プラットフォーム）」への連携・活用を検討します。統廃合の対象施設や実施年度は、既存の統廃合計画と共に別途策定する「（仮称）統合型工事計画」に定めます。

主な取組

- 老朽化や漏水状況を考慮した管路の計画的な更新
- ゆめが丘浄水場を軸とした施設の統廃合・ダウンサイジングの推進
- 施設・管路情報の一元管理と「水道標準プラットフォーム」への移行検討

現行計画からの主な見直し点

- ・統廃合の記述を本施策に一本化し、昭和40～50年代整備施設の代替を急ぐ考え方を明記します
- ・統廃合対象施設の一覧はビジョンには掲載せず、別途策定する「（仮称）統合型工事計画」に記載します

- ◆ 非常用給水装置の設置や応急給水拠点の整備は、前計画期間に完了しました。一方、令和6年能登半島地震では、全国からの応援を受け入れる「応援」の体制づくりの重要性が浮き彫りになりました。
- ◆ 広い市域に施設が分散し、限られた職員数で運営する本市では、危機管理マニュアルを現在の体制と運用実態に即したものに更新し、実効性を高めることが課題です。

取組方針

被災した事業体の教訓に学び、災害時や事故発生時における迅速かつ的確な応急対応を確保するため、現体制や実際の運用実態をふまえ、指揮命令、情報伝達、応急給水、復旧対応、応援受援体制を明確にした危機管理マニュアルを更新します。また、三重県・日本水道協会・近隣自治体等との応援協定を活用した合同訓練を計画的に実施するとともに、断水情報の伝達や応急給水拠点の周知、災害時の協力体制に向けた地域住民との連携を強化します。

主な取組

- 現体制や実際の運用実態に即した危機管理マニュアルの更新
- 応援協定に基づく関係機関との合同訓練の実施
- 重要給水施設への供給ルートの計画的な更新と、地域住民との連携強化



現行計画からの主な見直し点

- ・大規模災害時の応援受援体制（能登半島地震の教訓）を新たに位置づけます
- ・完了した応急給水施設の整備は「前計画期間の主な成果」に整理します

- ◆ 現行計画の策定時には見通せなかった川上ダムが完成し、令和5年4月から運用が開始されました。これにより、ゆめが丘浄水場を基幹とする供給体制の基盤が整いました。
- ◆ 一方、施設利用率は48.3%(令和6年度)と施設能力に対して需要が小さいため、基幹施設の長寿命化と共に、小規模水源の統廃合による一体的な供給体制の最適化が課題になります。

取組方針

川上ダムとゆめが丘浄水場を最大限に活用するため、基幹施設の計画的・予防保全的な維持管理を行い、安定した水源と供給体制を将来にわたって確保します。水質・水量に不安のある小規模水源は、施設の計画的更新(施策5)と一体的に統廃合を進めます。具体的な対象施設・時期は、「(仮称)統合型工事計画」に定めま

主な取組

- ゆめが丘浄水場を最大限活用する配水形態とするための施設管理
- 小規模水源の計画的な統廃合(施策5と一体で推進)



現行計画からの主な見直し点

- ・主眼を「統廃合の推進」から「安定運用と維持管理」へ転換します(川上ダム運用開始という状況変化を反映)

関連する数値目標:施設利用率 48.3%(R6)→ 目標(R23)は今後設定

- ◆ 水道事業は多くの電力を使用しており、環境負荷の低減は社会全体の要請です。
- ◆ 一方、本市が最優先で進める施設の統廃合は、ゆめが丘浄水場から市内へ広域的に送水する体制への移行であり、本計画では施設再編と整合したエネルギー効率化の方向性を示す。

取組方針

老朽化した浄水場や配水池を統合・集約することにより維持管理コストが軽減され、資源・エネルギーの有効利用につながります。施設の統廃合を最優先とし、その完了を前提に、配水形態の最適化や再生可能エネルギーの導入可能性の検討など、段階的に省エネルギー・脱炭素に取り組めます。施設・設備の更新にあたっては、副産物の利用促進や、配管工事における再生材の採用等、廃棄物の排出抑制を推進します。

主な取組

- 施設統廃合を前提とした配水形態の最適化などによる省エネルギーの推進
- 副産物の利用促進、配管工事における再生材の採用等、廃棄物の排出抑制



現行計画からの主な見直し点

・エネルギー関係の数値目標（電力消費量・CO2排出量・再エネ利用率等）は廃止し、施設の統廃合を前提とした段階的な取組方針に変更します。

関連する数値目標：設定しない

- ◆ 令和6年度の料金回収率は97.8%となり、給水にかかる費用を料金収入で賄えていません。給水原価(211.63円)は類似団体平均(178.92円)を上回り、有収率(80.3%)は類似団体平均(86.6%)を下回っています。
- ◆ 料金収入の減少と更新投資の増大が同時に進むなかで、必要な財源をどう確保するかが、本市水道事業の大きな経営課題です。

取組方針

有収率の向上、上下水道の一体的運営官民連携手法の活用、広域連携の活用、適正な料金水準の確保の4つを柱に、経営基盤を強化します。
料金水準の見直しにあたっては、経営状況と改定の必要性を市民に分かりやすく説明します。

主な取組

- 新技術を活用した漏水調査と、漏水の多い管路・区域を優先した計画的な管路更新による有収率の向上
- 広域連携案の具体化(名張市との水質計器の共同利用等)
- 上下水道一体での業務効率化と民間的経営手法の活用
- 適正な料金水準の確保と、市民への丁寧な説明



現行計画からの主な見直し点

- ・「適正な料金水準の確保(料金改定の考え方)」を新たに明記します
- ・包括的民間委託は令和4～5年度の検証結果(現時点では費用面の効果なし)を踏まえた記述に更新します

関連する数値目標:料金回収率 97.8%(R6)→ 今後設定 / 有収率 80.3%(R6)→ 今後設定

- ◆ 本市水道事業の職員は25人(会計年度任用職員を含む)で、50歳以上が4割を占めています。ベテラン職員の退職が続くなか、広い市域に分散する施設と約1,370kmの管路を、限られた人数で管理し続けなければなりません。
- ◆ 維持管理業務はDXや民間委託の活用による効率化が必要な一方、水道事業者自らが担うべき業務を支える人材確保と技術継承・人材育成が課題となっています。

取組方針

日常的・定型的な業務はDXや民間委託を積極的に活用して省力化を進める一方、設備の診断、更新判断、事故対応などの重要業務は、職員が実務を通じて経験を積める体制を維持します。

ベテラン職員の知見をマニュアルや研修教材として可視化し、OJTや合同研修、委託事業者との情報共有を通じて、限られた人数でも技術が継承される体制を構築します。

主な取組

- 点検・監視データのデジタル化、漏水や故障の予兆把握、業務手順の標準化
- 設備診断・更新判断・事故対応など、中核業務の実務を通じた技術継承
- ベテラン職員の知見のマニュアル・研修教材化と、OJT・合同研修の実施



現行計画からの主な見直し点

- ・DX・民間委託による効率化と中核業務の技術継承・人材育成の両立へ再構成します(人材確保の特出しはしない)
- ・研修時間の数値目標は廃止し、実施計画で管理します

関連する数値目標:設定しない(研修等は実施計画で管理)

- ◆ 水道は使えることが当たり前の存在となり、施設の老朽化や経営の実情が市民に伝わりにくくなっています。
- ◆ 料金水準の見直しを含む経営改革を進めるうえで、水道事業の現状と課題を市民と共有し、理解を得ることが不可欠です。

取組方針

決算や経営指標、料金の使途などの情報を市民の皆様に対し分かりやすく公表し、経営の見える化を進めます。
次世代に向けては水道教室などの学習支援を通じて水道事業への関心向上に留意します。

主な取組

- 経営情報(決算・経営指標・料金の使途)の定期的で分かりやすい公表
- 水道週間でのイベント開催、小学生等を対象とした水道教室などを通じた環境・社会学習の取り組み



現行計画からの主な見直し点

- ・現行の「お客さまとの連携の促進」は、経営情報の見える化を軸に再構成します

関連する数値目標: 設定しない