

【資料3】

安心と信頼を未来につなぐ亀岡の上下水道

「おいしい水と循環のみち」



要旨

亀岡市上下水道ビジョン 2021~2030

亀岡市上下水道部

亀岡市上下水道事業 基本理念

安心と信頼を未来につなぐ亀岡の上下水道
～ おいしい水と循環のみち ～

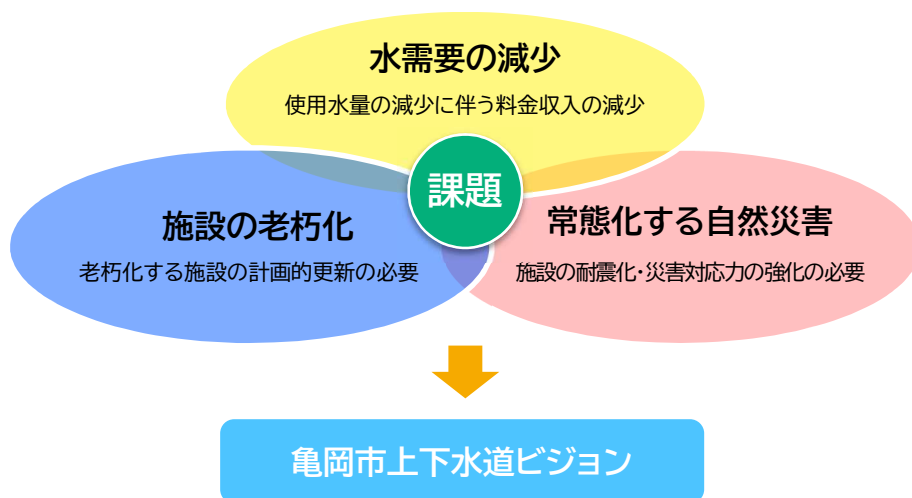
1. ビジョン策定の趣旨

亀岡市上下水道ビジョンは、50年先、100年先を見据えた上下水道事業の存在意義や使命をもう一度問い直すなかで、そのあるべき姿、目指す将来像を描くとともに、その将来像を現実のものとするためにいま何が必要なのかをお示しするものです。また、本ビジョンは、「亀岡市水道ビジョン」を引継ぎながら、同じような課題を共有する下水道を加えた水道・下水道一体のビジョンに見直すとともに、中長期の投資・財政計画である「亀岡市水道事業経営戦略」及び「亀岡市下水道事業経営戦略」を本ビジョンに統合することで、本市の上下水道事業の最上位の計画として位置付けています。

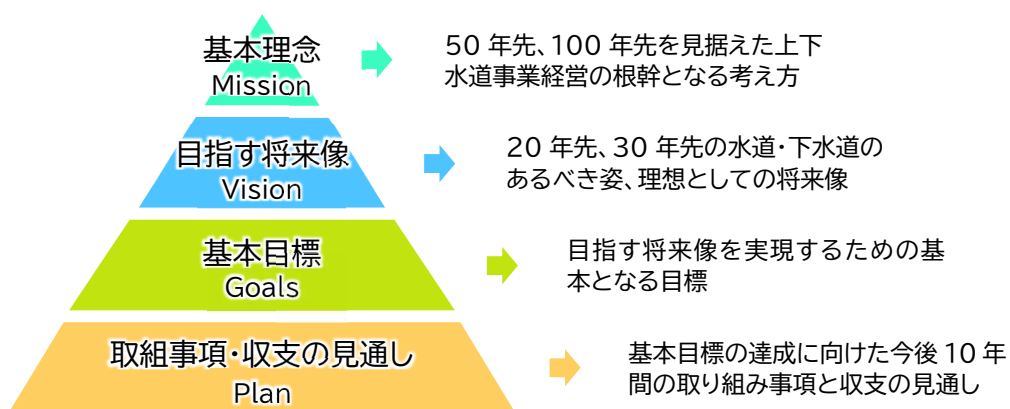
ビジョンの位置づけ



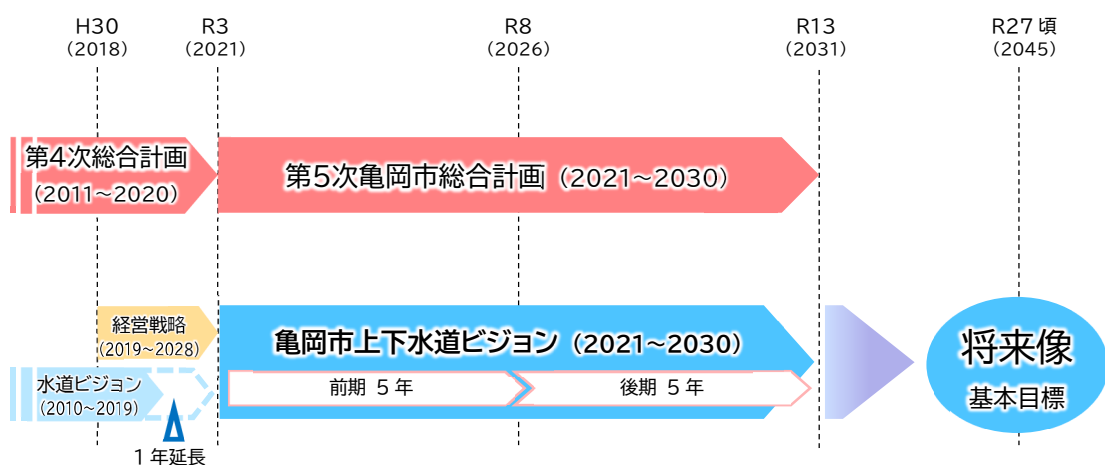
ビジョン策定の趣旨



ビジョンの組み立て



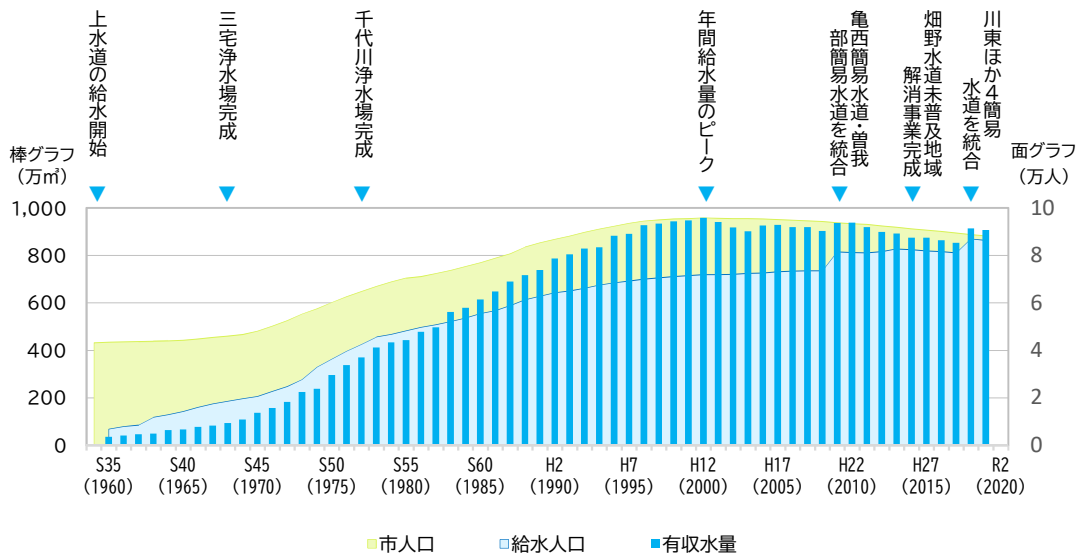
ビジョンの計画期間



2. 事業のあゆみ

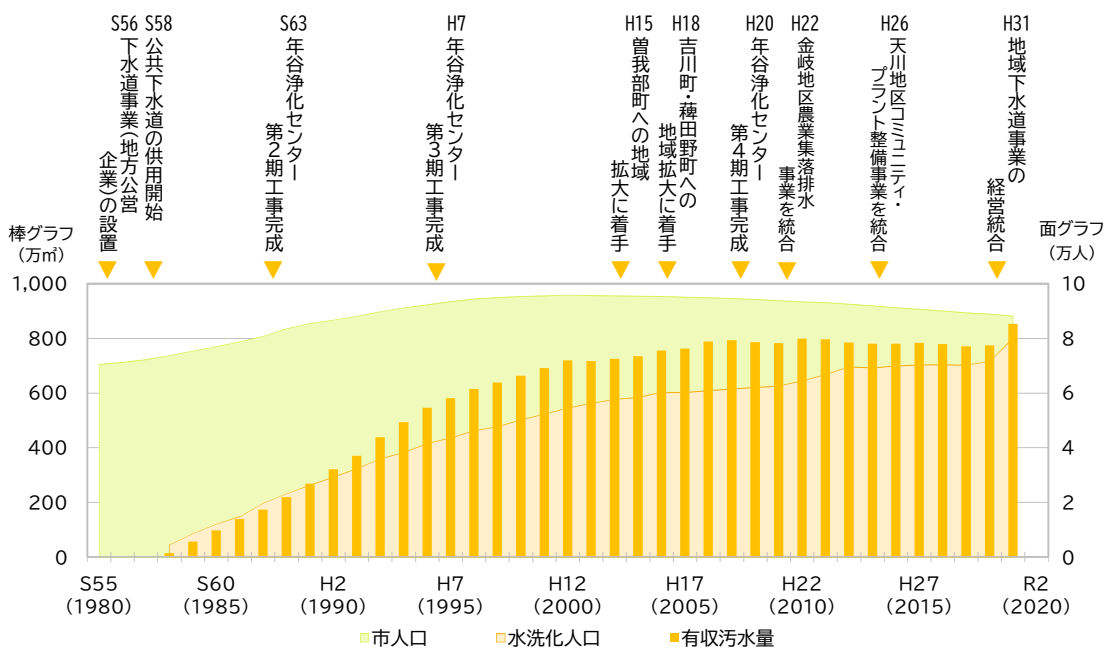
本市の水道事業は、昭和 34(1959)年 1 月から給水を開始し、以来本市の発展とともに、5 次にわたる施設拡張事業に取り組んできました。また、平成 30(2018)年 4 月にすべての簡易水道事業を上水道事業に統合し、市全体をひとつの水道事業とする新しい体制のもとでの経営がスタートしました。

水道事業 60 年のあゆみ

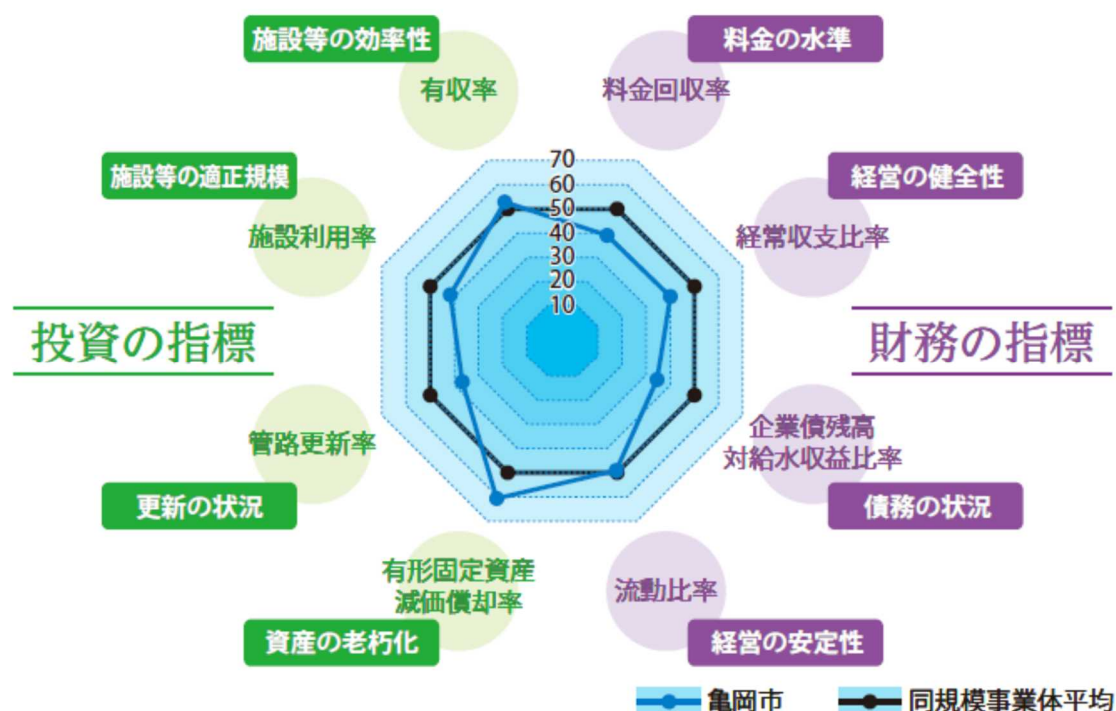


本市の下水道事業は、昭和 58(1983)年 3 月に供用を開始し、その後、人口の増加や開発の進展に合わせて、処理区域を拡大してきました。また、平成 31(2019)年 4 月には、公共下水道事業以外の下水道事業についても地方公営企業法を適用し、市内のすべての下水道事業をひとつの企業によって経営する新しい体制がスタートしました。

下水道事業 37 年のあゆみ



3. 事業をめぐる情勢
 (1) 水道事業の経営の分析

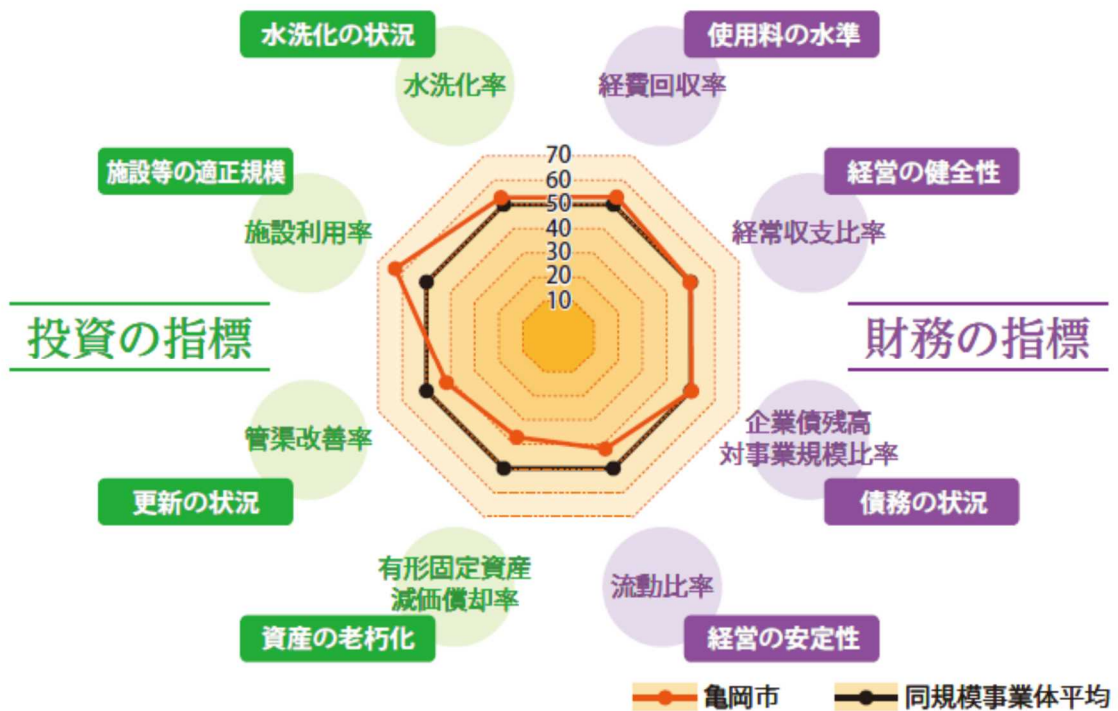


(注) グラフは標準偏差方式であり、外側に行くほど良好な数値を示しています。

他団体との比較からみた亀岡市水道事業の特徴と課題

- 財務面においては、給水原価に対し料金が低く設定されていることから、十分な収益が確保できておらず、企業債(借金)に依存した経営となっている。したがって、**業務の効率化により収益性を高めるとともに、企業債(借金)に依存した経営を改善する必要**がある。
- 施設については、現時点では比較的健全であるが、その分、今後急速な老朽化が見込まれる。また、施設の規模・能力がやや過大な傾向にある。したがって、**老朽管などの計画的な更新を行うとともに、施設の有効利用や施設規模・能力の適正化を進める必要**がある。

(2) 下水道事業の経営の分析



(注) グラフは標準偏差方式であり、外側に行くほど良好な数値を示しています。

他市との比較からみた亀岡市公共下水道事業の特徴と課題

- 財務面においては、使用料収入によって汚水処理費がおおむね賄えているが、企業債の償還が多額に上ることから資金不足に陥っており、経営の安定性に欠けている。したがって、資産管理の適正化を進め、設備投資を抑制するなど、**資金不足の解消に向けて取り組む必要**がある。
- 施設については、規模・能力はおおむね適切と言えるが、他の事業体に比べると老朽化が進行している。したがって、**施設の適切な更新を進めるとともに、将来の下水道管渠の更新に備えた資金の確保に取り組むが必要**がある。

4. 目指す将来像と基本目標

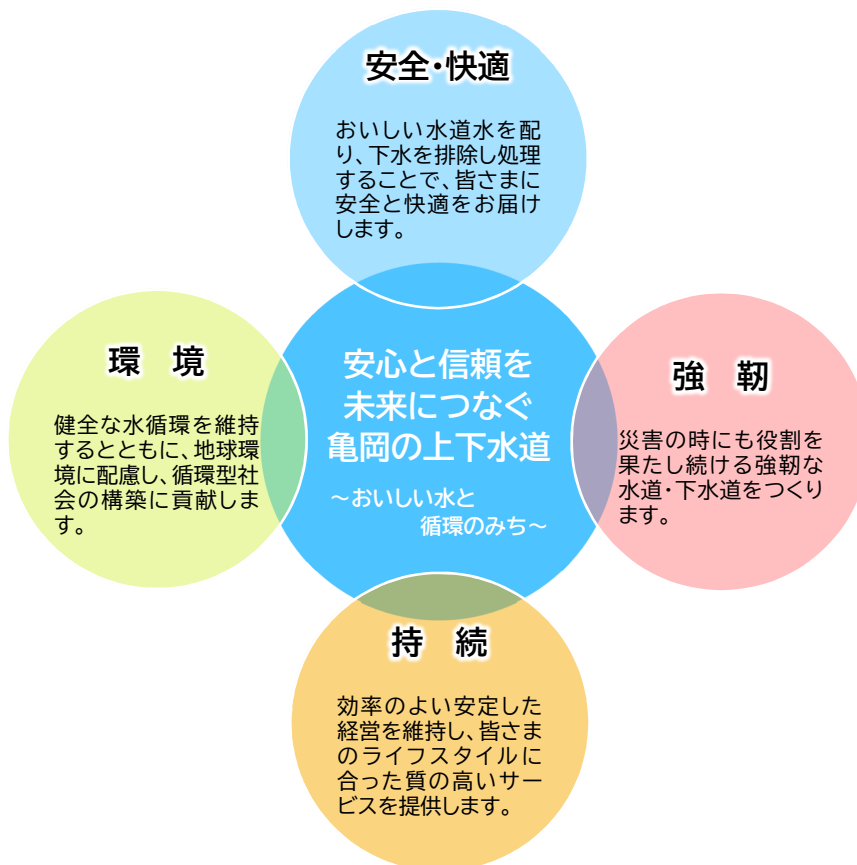
亀岡市上下水道事業の基本理念のもと、20～30年先の上下水道の目指す将来像を描き、その実現に向けて着実に取り組みを進めることとします。

『安全でおいしい水を配り、下水を集めて処理すること』（安全・快適）、『災害に強い施設をつくること』（強靱）、『安定した経営を維持し、高品質なサービスを提供すること』（持続）、『健全な水循環を維持し、循環型社会の構築に貢献すること』（環境）の4つがそろってこそ安心が生まれ、信頼される水道・下水道となります。

いつも、いつまでも安心をお届けし信頼される水道・下水道であり続けることを願い、これら4つの言葉をキーワードとして目指す将来像を描きます。

そして4つの目指す将来像のもとで、その実現に向けた今後の取り組みの基本となる9つの目標を次のとおり定めます。

亀岡市上下水道事業の目指す将来像



基本理念

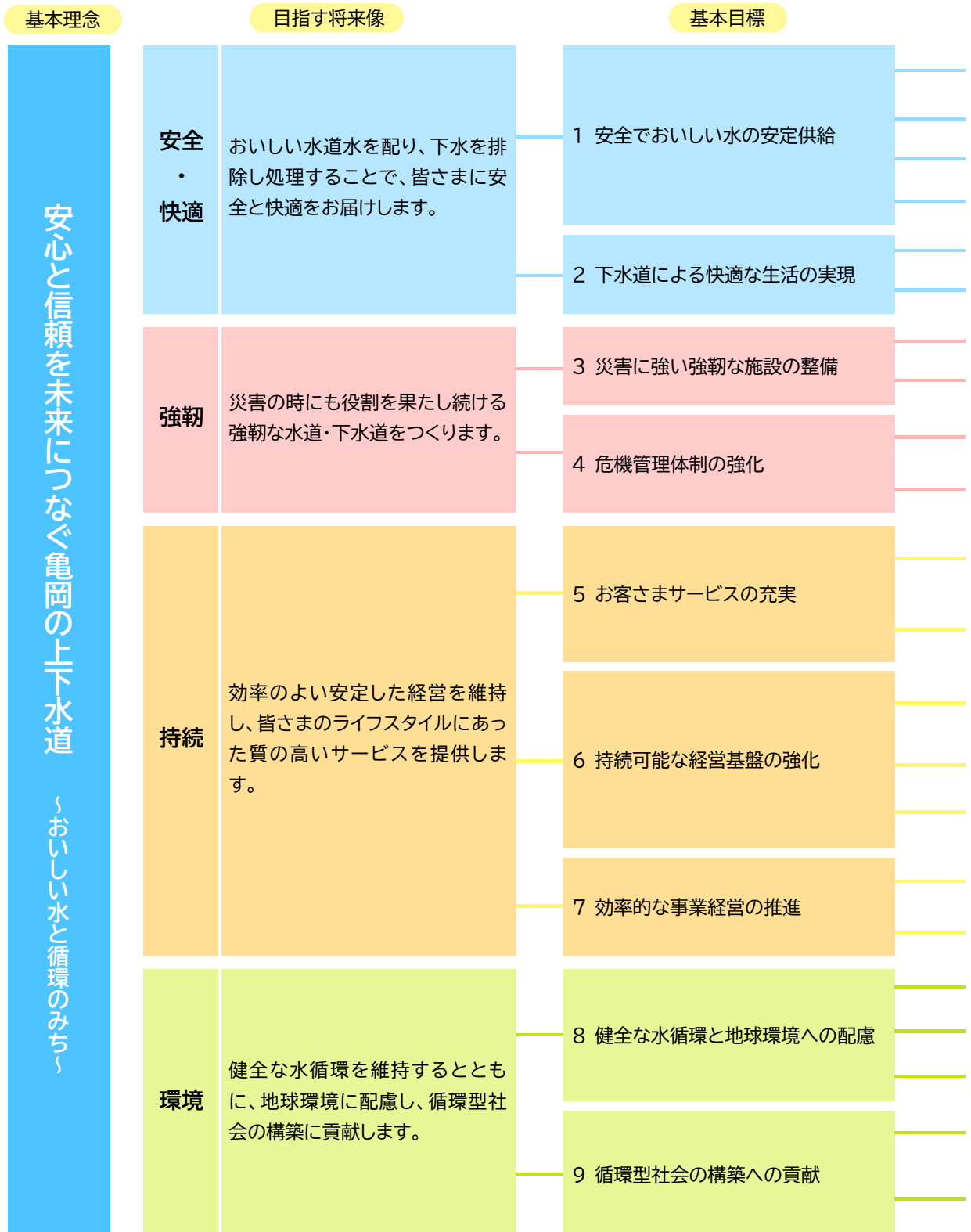
4つの将来像

9つの基本目標

安心と信頼を未来につなぐ 亀岡の上下水道 美味しい水と循環のみち	安全・快適	おいしい水道水を配り、下水を排除し処理することで、皆さまに安全と快適をお届けします。	1 安全でおいしい水の安定供給
	強靱	災害の時にも役割を果たし続ける強靱な水道・下水道をつくります。	2 下水道による快適な生活の実現
			3 災害に強い強靱な施設の整備
	持続	効率のよい安定した経営を維持し、皆さまのライフスタイルに合った質の高いサービスを提供します。	4 危機管理体制の強化
			5 お客さまサービスの充実
			6 持続可能な経営基盤の強化
	環境	健全な水循環を維持するとともに、地球環境に配慮し循環型社会の構築に貢献します。	7 効率的な事業経営の推進
			8 健全な水循環と地球環境への配慮
			9 循環型社会の構築への貢献

5. 実現のための取り組み

9つの基本目標を実現するための取組として、以下の取組事項、取組内容を掲げ、進めてまいります。



取組事項

取組内容

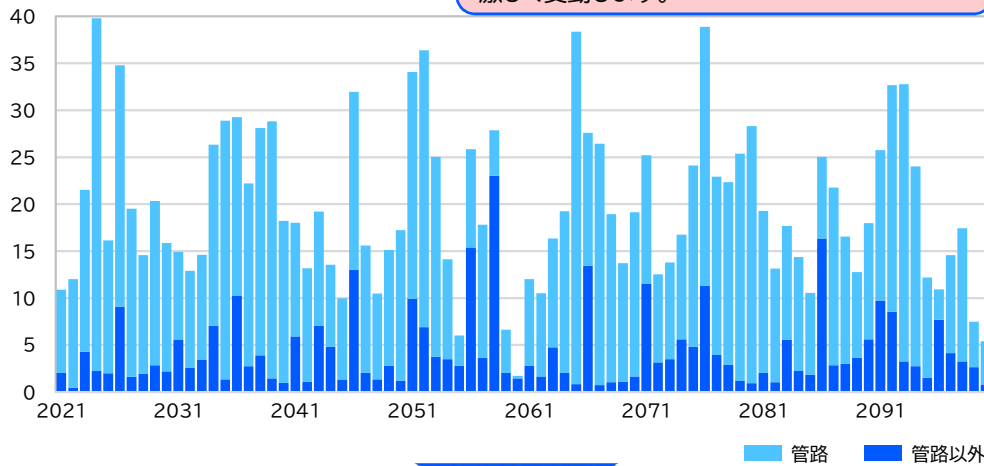
SDGsとの関連

① 水道施設の管理と更新	<ul style="list-style-type: none"> 定期的な漏水調査と修繕 老朽水道管の計画的な更新 設備機器の計画的な更新
② 水源から蛇口までの水質管理	<ul style="list-style-type: none"> 水源水質の監視と取水運転の最適化 水安全計画の運用の強化
③ 給水装置の水質管理	<ul style="list-style-type: none"> 貯水槽水道の管理支援 直結給水の拡大
④ 水道未普及地域の飲用水の確保	<ul style="list-style-type: none"> 家庭用取水施設の整備の支援 共同管理水道の老朽施設更新の支援
① 下水道施設の管理と更新	<ul style="list-style-type: none"> 年谷浄化センターの長寿命化 不明水の調査と管渠の修繕
② 浸水対策	<ul style="list-style-type: none"> 雨水排水施設の整備の推進 雨水貯留施設の整備の促進
① 水道施設の災害対策	<ul style="list-style-type: none"> 基幹管路の耐震化 非常時バックアップ施設の検討
② 下水道施設の災害対策	<ul style="list-style-type: none"> 年谷浄化センターの耐震化 下水道施設の耐水化
① 災害対応力の強化	<ul style="list-style-type: none"> BCP、危機管理マニュアルの改善 災害時活動拠点の整備 応急給水機材の充実
② 災害時の連携の強化	<ul style="list-style-type: none"> 関係団体等との連携 使用者の皆さまとの連携
① 広報・広聴の充実	<ul style="list-style-type: none"> わかりやすい情報の発信 上下水道の役割や魅力のPR 学習の場の提供 定期的なアンケート調査の実施
② お客さまの利便性の向上	<ul style="list-style-type: none"> お客さま窓口の充実 料金収納サービスの向上 スマートメーターの導入
① 健全な財政の確保	<ul style="list-style-type: none"> 水道事業の企業債発行の適正化 料金体系等の見直し 料金水準のあり方の検討 下水道施設更新のための資金の確保
② 人材の確保・育成と技術の継承	<ul style="list-style-type: none"> 熟練職員の技術の継承 職員の専門性の向上
③ 適切な資産管理の推進	<ul style="list-style-type: none"> アセットマネジメントの実践 設備投資の合理化 下水道施設の統合
① 民間連携	<ul style="list-style-type: none"> 施設管理業務委託の改善 窓口業務委託の内容の見直し 新たな民間連携の研究
② 広域連携	<ul style="list-style-type: none"> 水道用水供給事業の推進 近隣自治体との事務の共同化
① 健全な水循環の維持	<ul style="list-style-type: none"> 下水の高度処理化 水源森林の保全
② CO ₂ の削減	<ul style="list-style-type: none"> 施設の省エネ化の推進 再生可能エネルギーの活用
③ 給水スポットづくり	<ul style="list-style-type: none"> 給水スポットの普及促進
① 下水道資源の有効利用	<ul style="list-style-type: none"> 下水道汚泥の有効利用 消化ガス発電の推進
② 地域資源の循環の役割の発揮	<ul style="list-style-type: none"> 浄化槽汚泥の資源化 生ごみの受け入れ 廃棄物の資源化の研究

水道施設の更新事業費の推移（2021年度～2100年度）

■法定耐用年数で更新

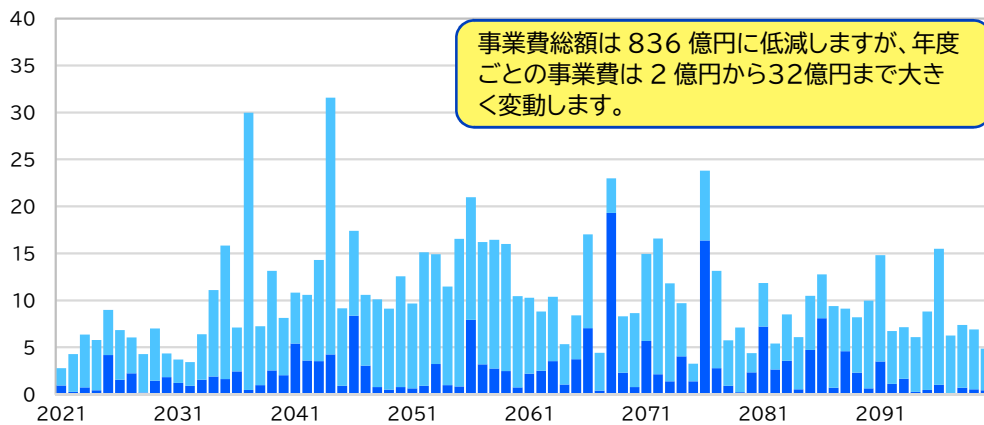
総額 1,573 億円の更新事業費が必要です。
年度ごとの事業費も 2 億円から 40 億円まで
激しく変動します。



これを長寿命化すると…

■市独自の更新基準年数で更新

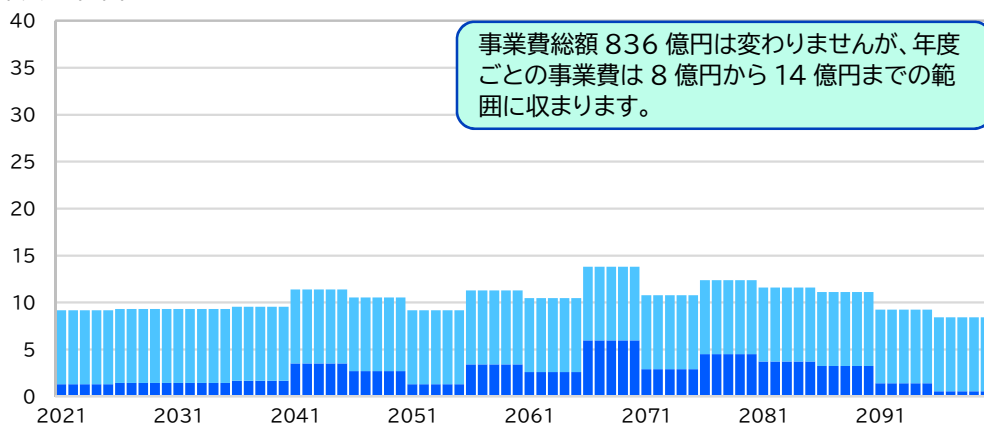
事業費総額は 836 億円に低減しますが、年度
ごとの事業費は 2 億円から 32 億円まで大き
く変動します。



これを平準化すると…

■事業費を平準化 ※管路は全期間で、施設は5年単位で更新事業費を平準化しています。

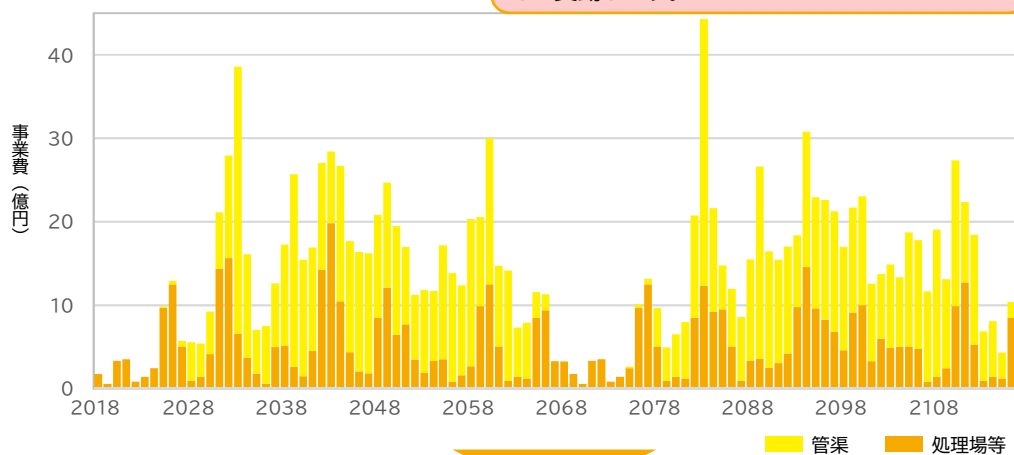
事業費総額 836 億円は変わりませんが、年度
ごとの事業費は 8 億円から 14 億円までの範
囲に収まります。



下水道施設の更新事業費の推移（2019年度～2118年度）

■法定耐用年数で更新

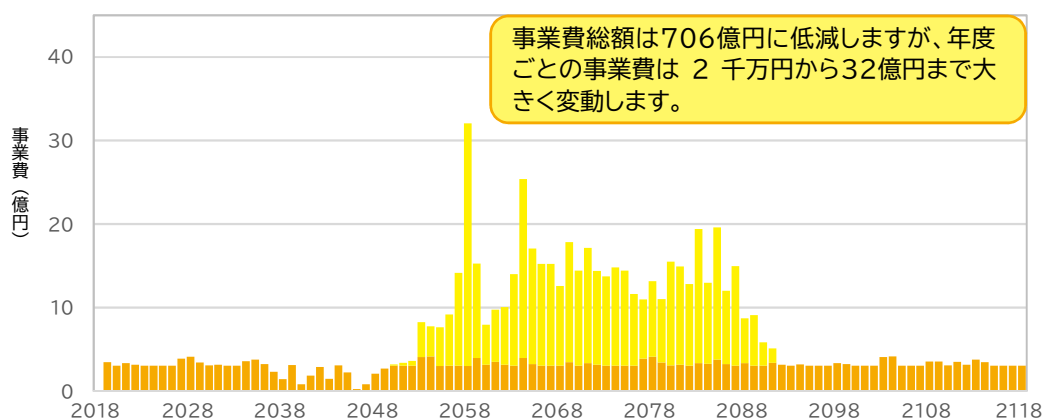
総額 1,405 億円の更新事業費が必要です。
年度ごとの事業費も1億円から 44億円まで激しく変動します。



これを長寿命化すると…

■市独自の目標耐用年数で更新 ※処理場等は年間3億円以内となるように年度間で事業費を調整しています。

事業費総額は706億円に低減しますが、年度ごとの事業費は 2 千万円から32億円まで大きく変動します。



これを平準化すると…

■管渠の更新事業費を平準化 ※管渠の更新事業費を2046～2100年度の55年間で平準化しています。

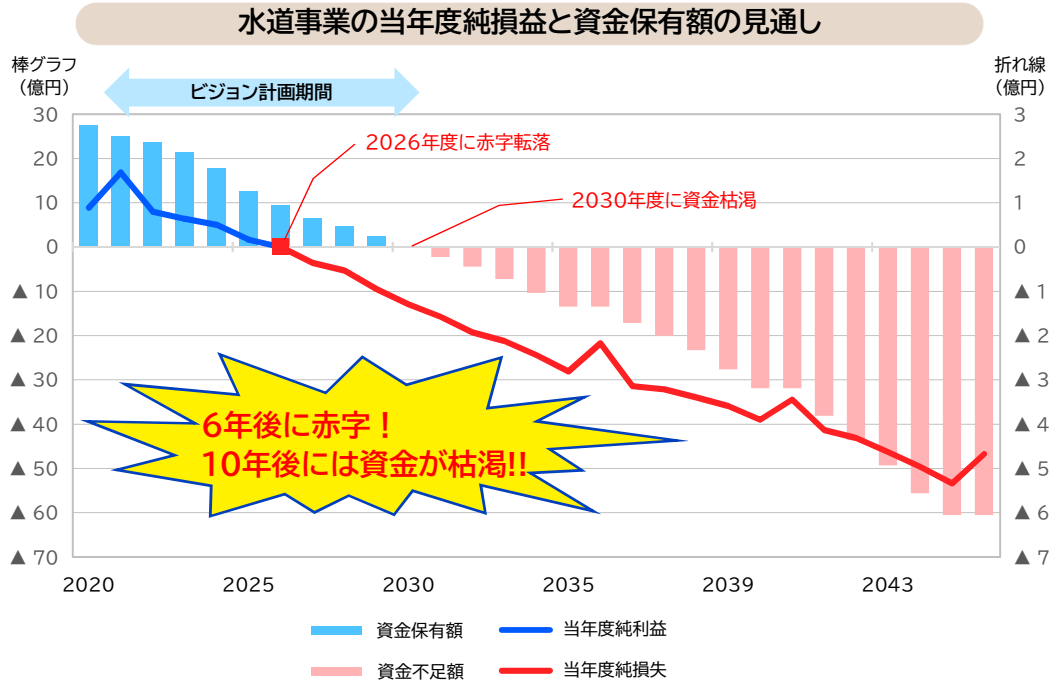
事業費総額706億円は変わりませんが、年度ごとの事業費は最大11億円程度に収まります。



6. 収支の見通し、今後の財政運営の方向

(1) 水道事業

今後 25 年間の水道事業の収支を試算し、この結果を踏まえて、今後の財政運営の方向性を検討いたしました。



方向性① 維持管理費の削減

維持管理費を年間 1 億円削減しないと、目標とする料金回収率 100%の達成は不可能であり、**経営のさらなる効率化によって維持管理費の削減**を目指します。しかしながら、経営の効率化だけで、料金回収率 100%を達成することは困難です。

方向性② 投資額の圧縮

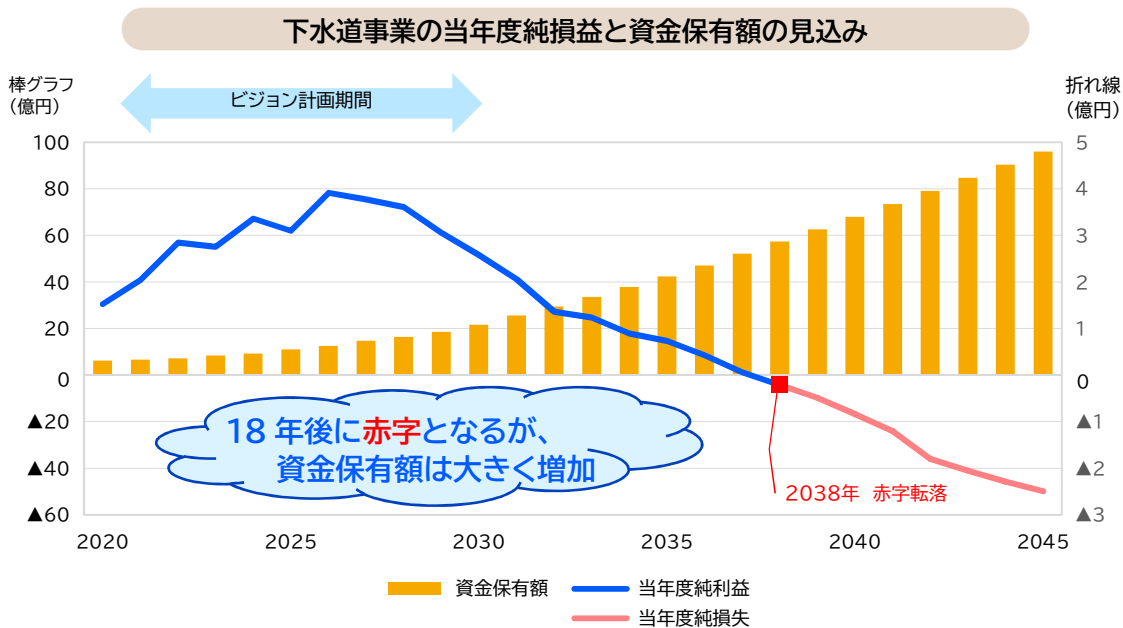
適切な施設マネジメントのもとで管路等の延命化やダウンサイジングを行うことができれば、施設更新に要する投資額を縮減することが可能です。**アセットマネジメントの実践により、投資額の圧縮**を目指します。

方向性③ 料金の改定

維持管理費や投資額の削減に取り組んでもなお不足する資金は、料金収入に頼らざるを得ません。**施設更新に必要な費用(資産維持費)を料金に算入**することで、現役世代と将来世代の負担のバランスに配慮した適切な料金負担を目指します。

(2) 下水道事業

使用料収入、投資額、企業債および補助金・繰入金の見込みのもとに、今後 25 年間の下水道事業の収支を試算しました。



方向性① 維持管理費の削減

施設の統合やダウンサイジングなどにより施設効率を高め、維持管理費を削減することで、目標とする経費回収率100%の達成を目指します。

方向性② 管渠更新資金の確保

企業債償還金が減少し、施設投資が一段落することで一時的に資金に余裕が生じることから、来るべき管渠更新の集中期に備えた基金の造成を行います。

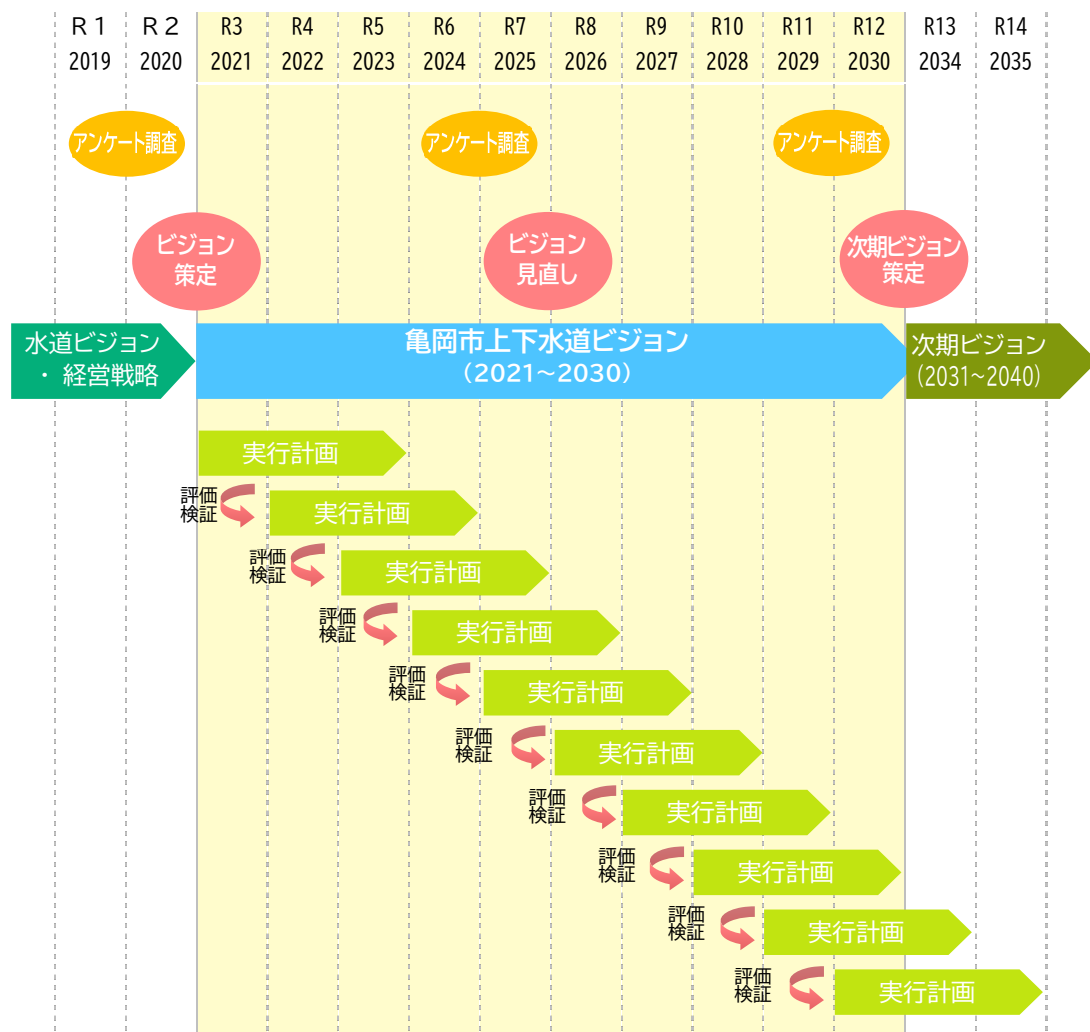
7. 進捗管理と見直し

取組目標として掲げる目標値について、毎年度マネジメントサイクルによる目標達成度を管理していきます。

目標管理の徹底を図るため、取組目標ごとに具体的な実行計画(計画期間 3 年)をローリング方式により毎年度編成します。

実行計画の取組結果については、毎年度、評価と検証を行い、ホームページ等を通じて公表します。

実行計画の編成





亀岡市

要旨

令和3(2021)年3月発行

亀岡市上下水道ビジョン 2021~2030

安心と信頼を未来につなぐ亀岡の上下水道
~おいしい水と循環のみち~

編集 亀岡市上下水道部
発行

〒621-0811

京都府亀岡市北古世町1丁目2番5号

<http://www.city.kameoka.kyoto.jp/XXXXXXXX>