

守口市水道局

アセットマネジメント(改定版)

【概要版】

育つ・にぎわう・響きあう・人と心が集うまち 守口
歓響都市もりぐちを支える 水道



令和元年 12 月
守口市水道局

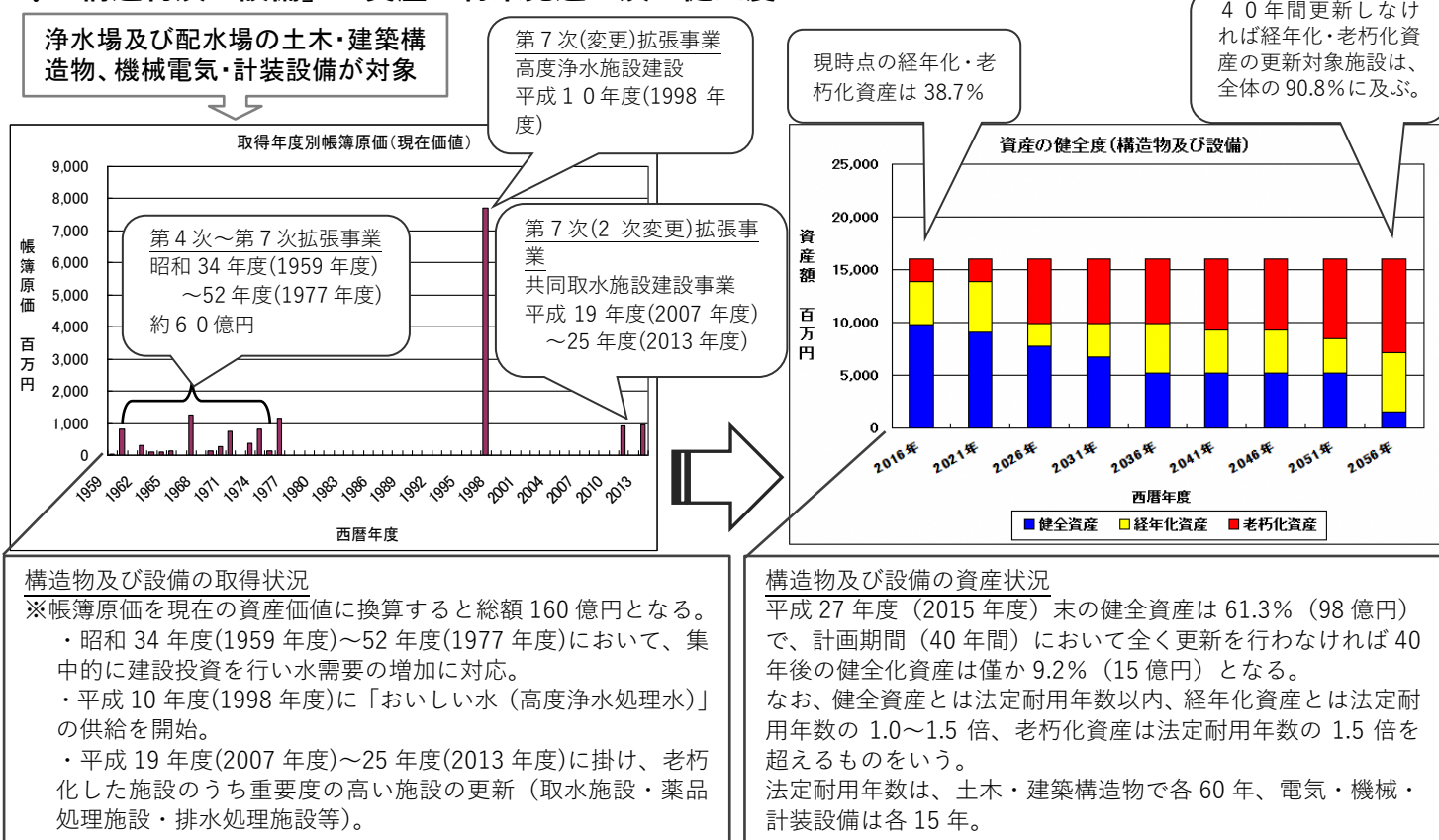
【現行のアセットマネジメントの概要について】（本編 頁2～参照）

◇令和37年度（2055年度）までの40年間の更新需要と財政収支見通しの検討を行います。

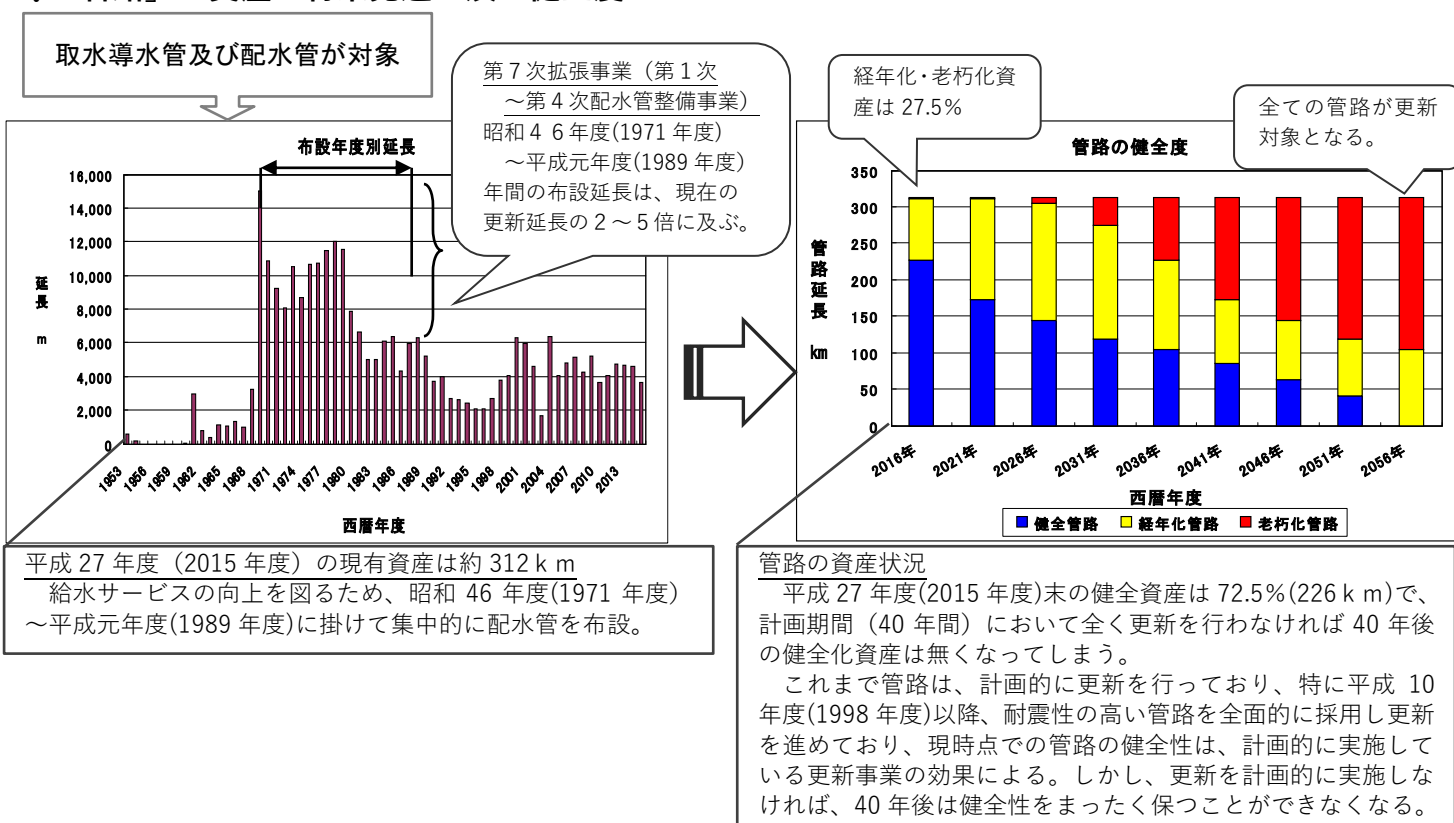
【資産の将来見通し】（本編 頁2～参照）

これまで構築した資産を計画的に更新しなければ、資産の健全性はどうなるでしょうか？

1. 「構造物及び設備」の資産の将来見通し及び健全度



2. 「管路」の資産の将来見通し及び健全度



安全かつ安定的に水を供給するためには、計画的な施設の更新は欠かすことができません。

【財政収支の見通し】（本編 頁7～参照）

計画的な施設更新を進める上で、今後の施設運営について方向性を見出す必要があり、現浄水施設を更新する浄水場整備（案）と大阪広域水道企業団（以下「企業団」）から浄水を、全量受水し供給するための施設整備（案）（以下「浄水受水（案）」）について検討を行います。

浄水場整備（案）

建設改良事業費：約471億円
 浄水施設：約210億円
 管路：約261億円

浄水受水（案）

建設改良事業費：約392億円
 浄水施設：約131億円
 管路：約261億円

更新投資を計画的に行うためには、財源を含めた財政収支の見通しが必要となります。

1. 料金を据置いた場合の財政収支の算定

現在の水道料金（平成27年度（2015年度）供給単価155.8円）を据置いて実施した場合の資金残高は以下のとおりとなります。

（1）浄水場整備（案）の場合

平成27年度（2015年度）実績約13億円の残高が令和37年度（2055年度）126億円の資金不足となります。

（2）浄水受水（案）の場合

平成27年度（2015年度）実績約13億円の残高が令和37年度（2055年度）213億円の資金不足となる。

※更新需要は、浄水受水（案）の方が、約79億円安価であったが、全量受水に切替えることにより、受水費が本市浄水場で自己水を製造する費用より高価となり、40年後の資金残高は逆に87億円不足するものです。

何れの案も、現行の料金水準では計画的に更新を進めて行くことが困難となり経営が破綻することとなります。

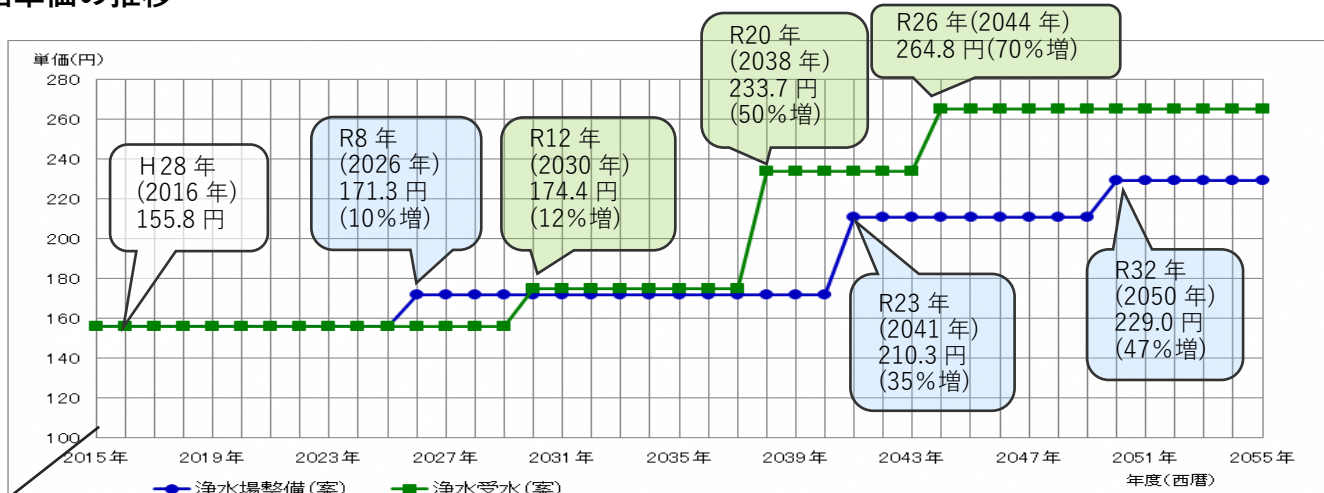
2. 料金改定を考慮した場合の財政収支の算定

先の更新需要の検討では、実使用耐用年数による更新需要の平準化や浄水施設能力のダウンサイジングの検討により計画期間中の更新費用の削減を行いました。料金を据置いた場合資金不足が生じることから次に料金改定による財源の確保について検討を加えます。

料金改定検討の条件

料金改定の検討においては、大規模地震の発生等災害時を想定し、広域的な断水等で料金収入が一時的に途絶えた場合においても修繕費や維持管理に関する経常的経費の支出に必要な資金（8億円/年）を計画期間中確保できるよう供給単価を改定する。

◇供給単価の推移



【注意】上記の料金改定のシミュレーションは、一定の条件の下で試算した結果であり、あくまで施設運営において何れの案が将来にわたり、より安全で安価に水の供給が安定してできるか検討したもので、表のように料金改定を行うということではない。料金改定においては、改めて詳細な施設整備計画の基に算定し検討を行うものとする。

※料金改定の検討により計画期間中、資金残高8億円／年を下回ることなく確保できることとなります。

(1) 浄水場整備(案)の場合

平成27年度(2015年度)実績約13億円の残高が、令和37年度(2055年度)9億3千万円の残高となります。

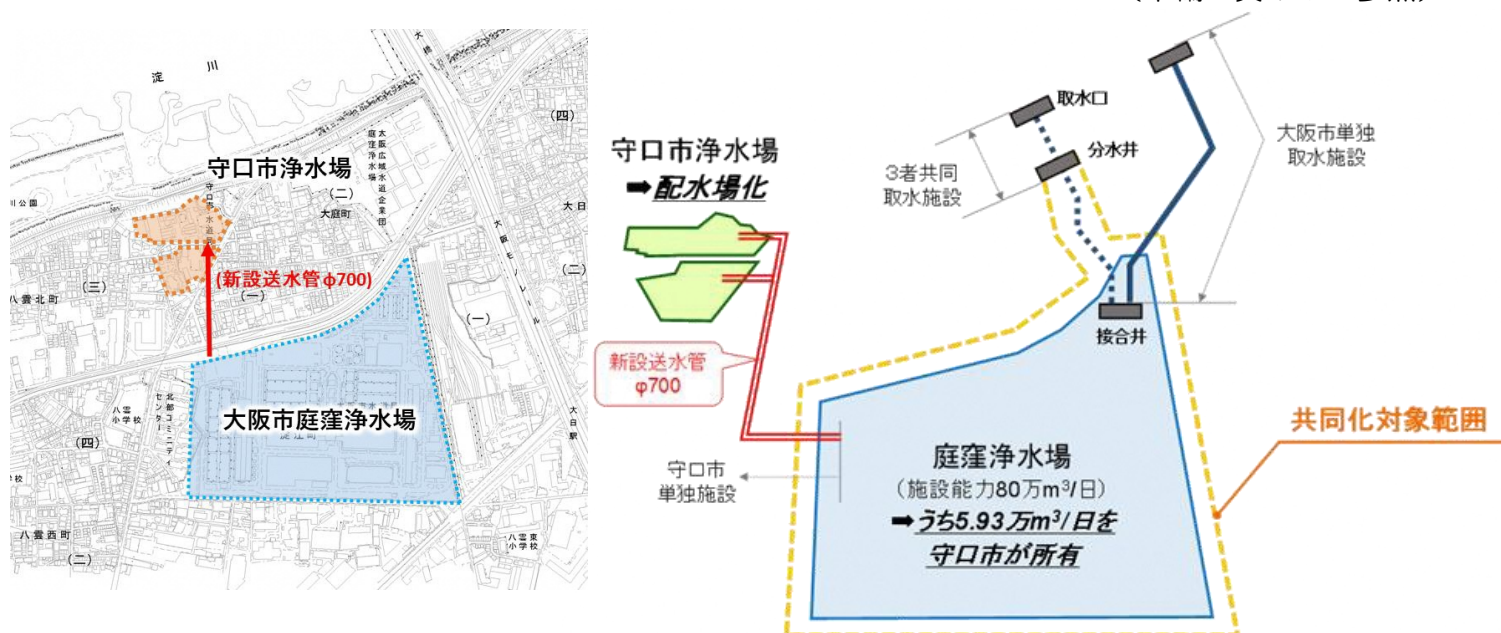
(2) 浄水受水(案)の場合

平成27年度(2015年度)実績約13億円の残高が、令和37年度(2055年度)9億1千万円の残高となります。

この供給単価の差は、受水費が影響しており、計画期間において受水費単価(75円/m³)が変わることなく推移するものとして試算した結果、浄水受水(案)の場合、現計画において平成49年度(2037年度)以降全量受水と切り替わった後、浄水場整備(案)に比べ年間8億円強の増加となることから、給水原価を押し上げる大きな要因となっています。よって、現時点では安定した水道事業の運営を継続するためには、将来にわたり効率的な施設運営を見据えた浄水施設の再構築を推し進める浄水場整備(案)が最善の策と位置付けたものです。

【大阪市との浄水場共同化事業に係る新たなアセットマネジメントの概要について】

(本編 頁10~参照)



庭窪浄水場の施設は能力按分により共同所有

浄水場共同化は、令和6年度(2024年度)から実施予定

【財政収支の見通し】(本編 頁12~参照)

(1) 計画期間

計画期間については、平成31年度(2019年度)から令和40年度(2058年度)までの40カ年とします。

(2) 更新財源確保の検討方法

収益及び費用の変動に合わせて料金改定が適切に行われ、将来にわたり水道事業が健全経営を維持できるかどうかを検討します。具体的には、現行のアセットマネジメントと同様に料金を据え置く場合と、料金改定により財政収支の健全性を維持する財源確保の場合の2つのパターンで算出し比較検討します。

(3) 財政収支の検討

浄水場整備(案)と浄水場共同化(案)の両案について、収益的収支、資本的収支・資金残高の試算を行ないます。なお、試算においては料金(平成30年度(2018年度)供給単価154.4円)を据え置いた場合と、一定条件の基に料金(供給単価)を改定した場合について以下のとおり検討を行ないました。

浄水場整備(案)	浄水場共同化(案)
建設改良事業費 : 約496億円	建設改良事業費 : 約440億円
浄水施設 : 約222億円	浄水施設 : 約166億円
管 路 : 約274億円	管 路 : 約274億円

1. 料金を据置いた場合の財政収支の算定

現在の水道料金(平成30年度(2018年度)供給単価154.4円)を据置いて実施した場合の資金残高は以下のとおりとなります。

(1) 浄水場整備(案)の場合

収益的収支は、令和7年度(2025年度)以降慢性的な赤字に陥り、令和40年度(2058年度)時点での累積欠損金は約131億5千5百万円と想定します。

平成30年度(2018年度)実績約20億円の資金残高が、令和11年度(2029年度)には資金が枯渇し、令和40年度(2058年度)には、約126億8千2百万円の資金不足に陥ることが想定されます。

(2) 浄水場共同化(案)の場合

収益的収支は、令和15年度(2033年度)以降慢性的な赤字に陥り、令和40年度(2058年度)時点での累積欠損金は、約64億8千3百万円と想定します。

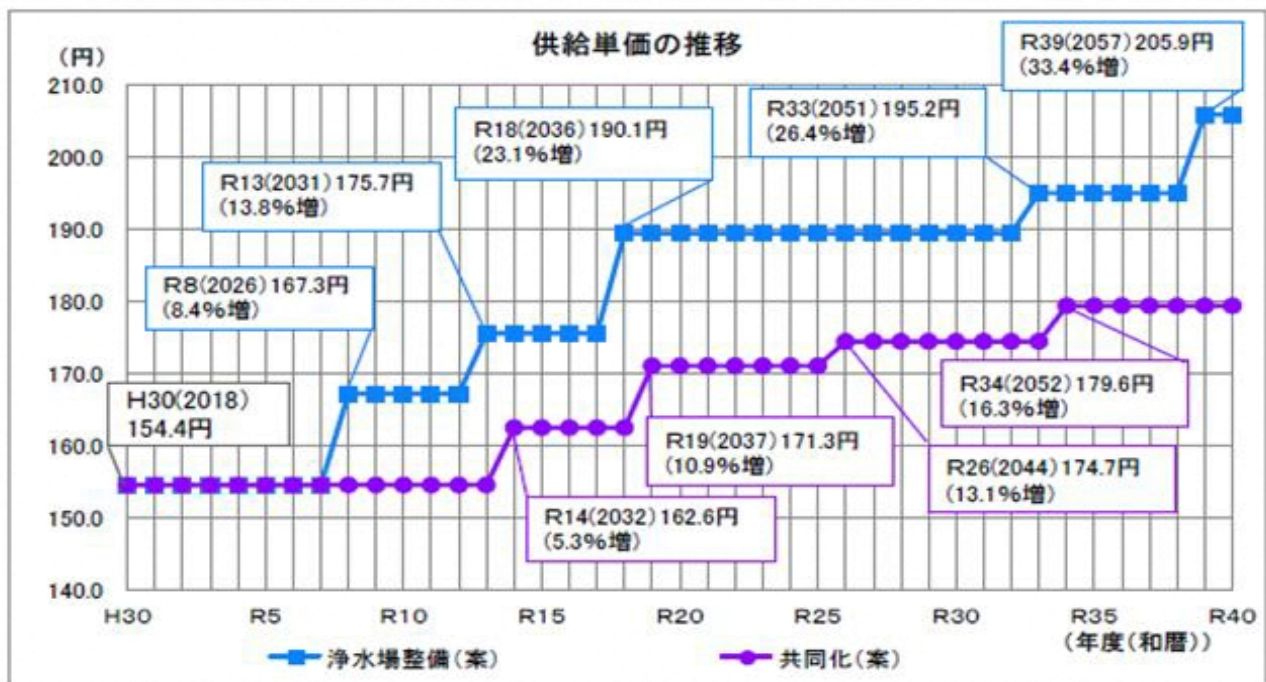
平成30年度(2018年度)実績約20億円の資金残高が、令和17年度(2035年度)には資金が枯渇し、令和40年度(2058年度)には約61億1百万円の資金不足に陥ることが想定されます。

- ①浄水場共同化(案)は、当面10ヵ年(令和15年度(2033年度)以降慢性的な赤字)は経常収支の黒字化が見込めます。
- ②浄水場整備(案)の場合、圧倒的な資金不足(浄水場共同化(案)と比べ令和40年度(2058年度)には、約65億8千1百万円の資金不足)を招く想定となります。

2. 料金改定を考慮した場合の財政収支の算定

条 件 設 定	①	今回の財政シミュレーション期間である令和40年度(2058年度)までの40年間、健全な経営を維持できるように料金改定を行なうものとし、「水道料金算定要領」((公社)日本水道協会 平成27年(2015年)2月)を参考に算定期間は5年とする。
	②	収支見通しにおいて、資金不足の発生が見込まれる年度に改定を実施し、算定期間において資金不足を解消できる改定額とする。
	③	資金不足は、累積欠損金の発生やキャッシュフローを総合的に考慮して判断する。
	④	市民の料金負担を最小限に抑える改定であること。なお、一定額の余剰金が発生するような想定はしない。

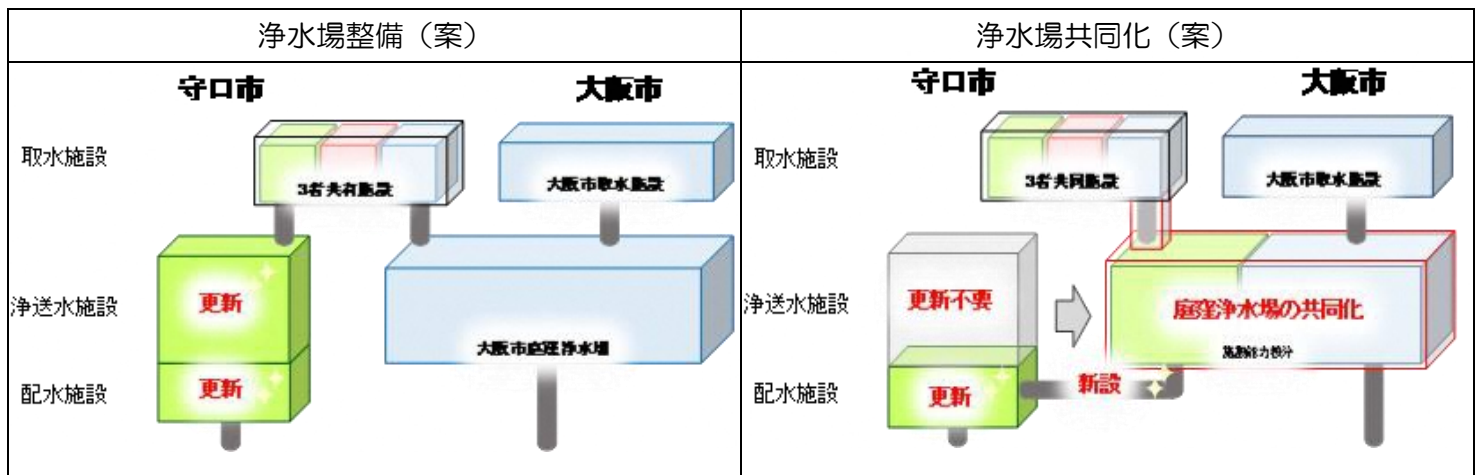
◇供給単価の推移



大阪市との浄水場共同化において、以下に示すとおりスケールメリットが享受でき、耐震化施設からの水の補完が早期に実現可能であることから、条件設定においては現行のアセットマネジメントによる一定の資金（8億円）を確保することに拘らず資金不足を解消できるよう改定条件を考慮しました。

【検討結果のとりまとめ】(本編 頁25～参照)

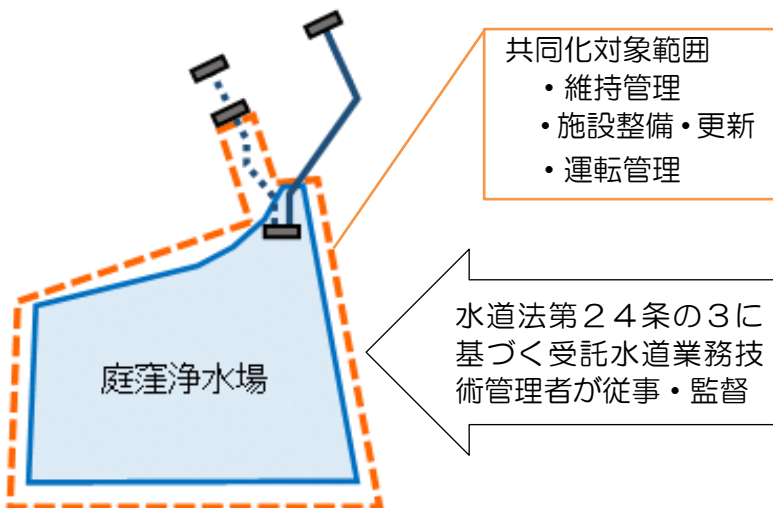
1. 効果の確認



項目	浄水場整備(案)	浄水場共同化(案)	効果
建設改良費 平成31年度(2019年度)～令和40年度(2058年度) ※配水施設除く	約128億円(税込)	約72億円(税込)	▲56億円 44%減
維持管理費 令和6年度(2024年度)～令和40年度(2058年度) ※配水施設除く	約84億円(税抜) (約2.4億円/年(税抜))	約60億円(税抜) (約1.7億円/年(税抜))	▲24億円 28%減 (▲7千万円/年)

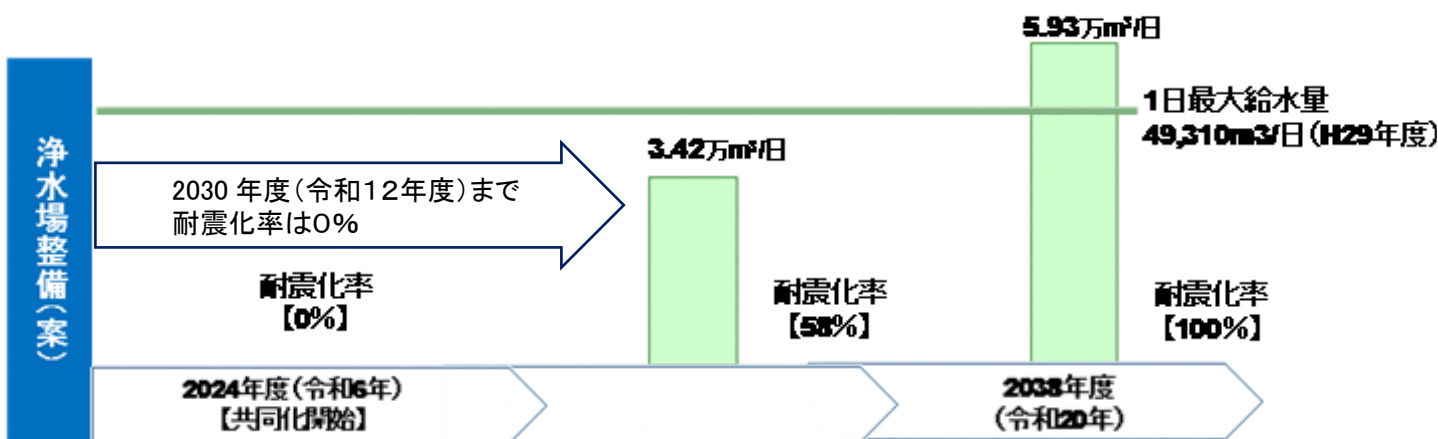
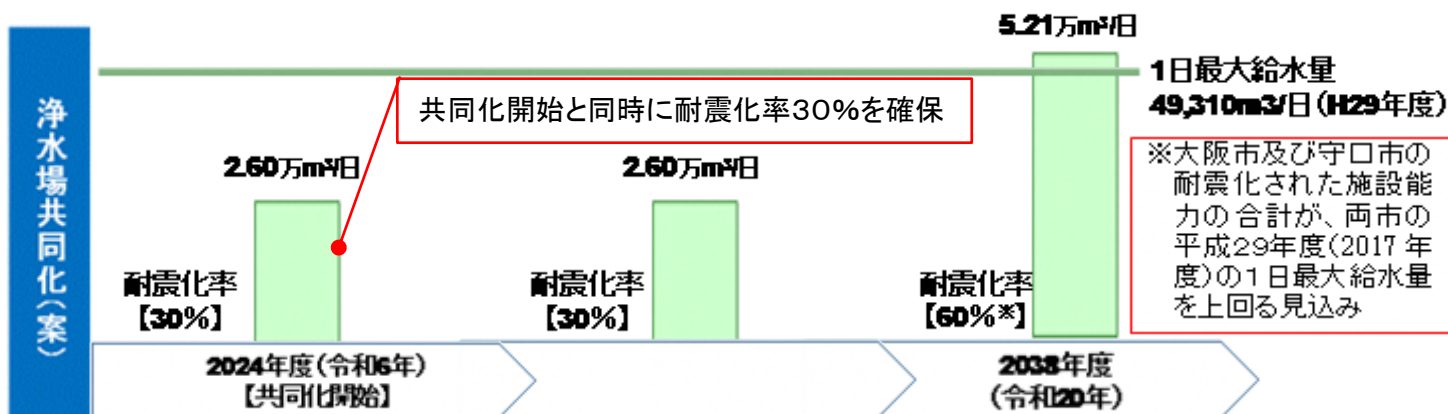
2. その他の効果

(1) 安全・安心な水の供給



- 高度浄水処理（オゾン処理及び活性炭処理）により引続き安全で安心な水の供給が可能となります。
- 大阪市では、平成18年（2006年）12月に認証取得していた浄水場のISO9001品質管理マネジメントシステムをベースに水安全計画やその他の取り組みを統合した大阪市独自の水安全マネジメントシステムを構築し、平成20年（2008年）12月にISO22000食品安全マネジメントシステムの認証を取得し、より高度な精度管理により水づくりを行っています。

(2) 強靱な施設の早期実現



大阪市との浄水場共同化は、水道が有すべき「安全」（「水道水の安全の確保」）、「強靱」（「確実な給水の確保」）、「持続」（供給体制の持続性の確保）の安定性が増し、将来にわたり健全な事業運営を達成することが期待できるものです。