

令和6年度 大津菊陽水道企業団水道事業 アセットマネジメント【概要版】

1 策定の目的

現在保有している水道施設（資産）は、高度成長期の構成町の発展に伴って整備されたものが多く、今後順次法定耐用年数を迎えるため更新需要が増加していきます。また、加えて管内への大手半導体企業の進出により新たな施設整備の必要性があるなど、建設投資に多額の費用が見込まれます。

新型コロナウイルスの世界的流行やエネルギー価格の高騰による物価上昇のため、経営環境はますます厳しい状況となっており、水道施設を健全な状態で将来世代へ引き継ぐことが水道事業者の必要な課題です。

このような状況を踏まえて、当企業団においてもアセットマネジメント（資産管理）手法を用いて現有資産の状況を把握し、中長期的な更新需要と財政収支の見通しに基づく施設更新・資金確保の方策を検討しました。

【検討手法】

- ・資産（構築物及び設備、管路）を個別評価し、将来見通しを算定する**タイプ3C（標準型）**を採用。
- ・施設台帳や図面等を基に資産の取得年度・取得額等から、更新需要を算定。
- ・更新需要に対して簡易な財政シミュレーションを行って、収益的収支及び資本的収支等を算定。

4 資産の現状把握

令和5年度（2023）末現在の保有資産の状況は、次のとおりです。

| | | |
|------------------|---------|--------|
| 取得資産 | 構築物及び設備 | 101億円 |
| | 管路 | 417km |
| 耐用年数を経過している資産の割合 | 構築物及び設備 | 11.90% |
| | 管路 | 7.50% |

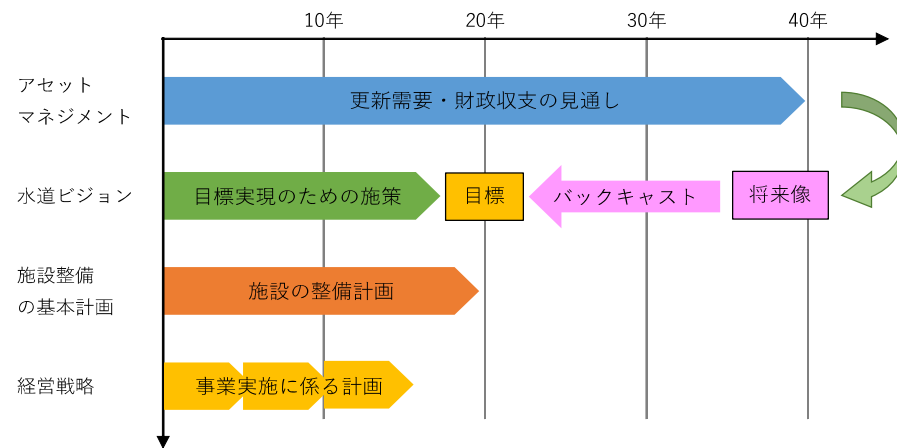
保有資産を建設工事費デフレータにより現在価値に換算し、更新需要費を算定すると「構築物及び設備」が約133億円、「管路」が約313億円となりました。

5 更新需要の見通し

更新需要の見通しを把握するために、(1)法定耐用年数による更新、(2)重要度・優先度により設定した独自基準（厚生労働省の設定例を参考に設定。）による更新など、複数のパターンで試算を行いました。

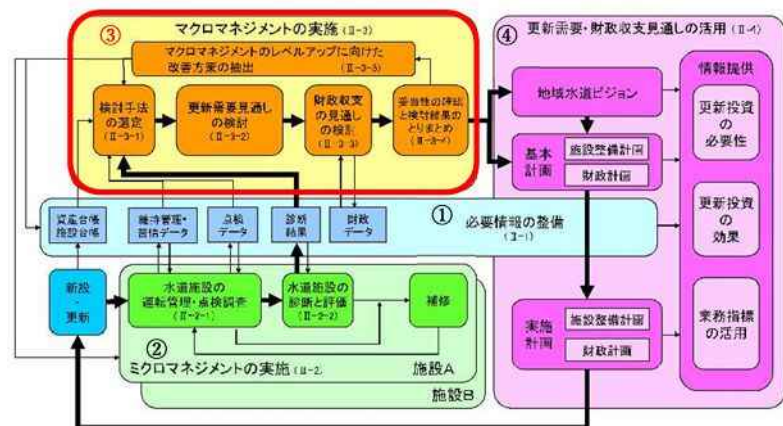
2 アセットマネジメントの活用

アセットマネジメント手法を用いた中長期的な更新需要や財政収支の見通しについての検討結果を、経営戦略や水道ビジョンなどの各種計画に活用します。



3 アセットマネジメントの概要

今回のアセットマネジメントは、マクロマネジメント（全体資産管理）で実施し、更新需要の見通し及び財政状況の見通しを検討しました。



40年間の更新需要 518億円
（年平均 12億9000万円）

40年間の更新需要 321億円
（年平均 8億円）

令和6年度 大津菊陽水道企業団水道事業 アセットマネジメント【概要版】

6 施設健全度の算定

(1)法定耐用年数で更新を行う場合と、(2)重要度・優先度に応じて更新する場合について、資産の健全度を算定しました。

(1)法定耐用年数で更新する場合

構造物及び設備



管路



■健全(法定耐用年数以内) ■経年化(耐用年数の1.5倍以内) ■老朽化(耐用年数の1.5倍を超える)

(2)重要度・優先度により更新する場合

構造物及び設備



管路



設定した更新基準では、一部で経年化が発生し施設の健全度が低下することになりますが、健全度が低下する資産は重要度が低く、問題が発生した場合も事後対応が可能な資産です。

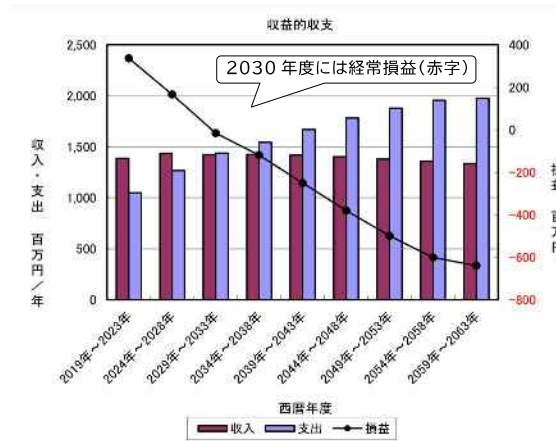
結果として、重要度・優先度の設定により更新を実施した場合でも、資産を概ね健全な状態で保持することができるため、水道事業の持続という観点から妥当と判断します。

7 財政収支の見通し

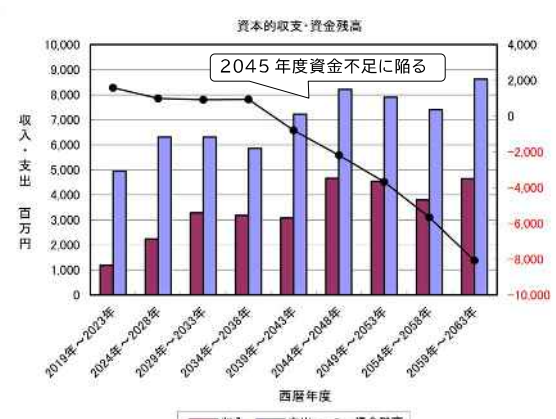
重要度・優先度による更新需要を用いて、(1)水道料金を現行の水準に据え置いた場合と、(2)更新に必要な財源を確保するために料金改定を行う場合（財源確保）の2つのケースについて財政収支を試算しました。（財政収支見通しには、給水人口の増減や物価上昇率等をベースに将来値を見込んでいます。）

(1)現行料金を据置きの場合

収益的収支



資本的収支

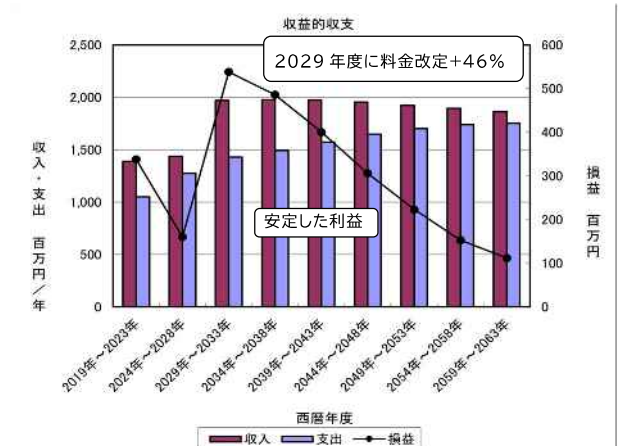


企業債残高

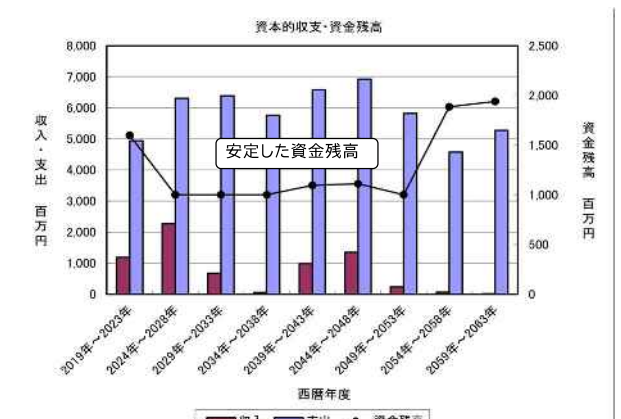


(2)料金見直し（財源確保）の場合

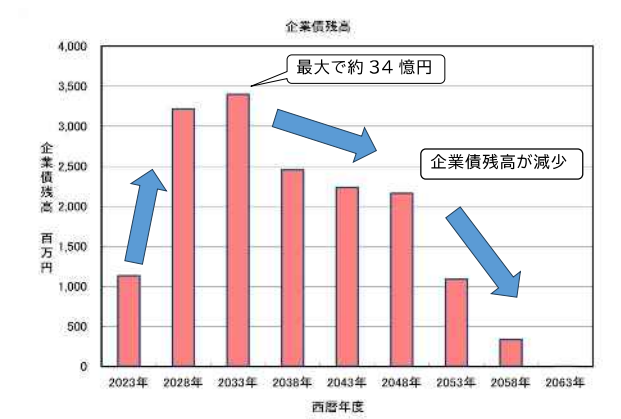
収益的収支



資本的収支



企業債残高



試算の結果、重要度・優先度による更新需要を用いて更新を行う場合でも、更新事業を実施し水道施設の健全度を維持しながら水道事業を健全に経営していくためには、料金改定が必要となりました。

なお、この料金改定は中長期的な更新に基づくものであり、実際の料金改定水準や実施時期等については、短期的な更新実施計画及び財政計画において検討を行います。