

令和2年度
群馬東部水道企業団水道料金審議会
(第3回)

現行料金における財政計画について

令和2年11月16日



目次

1. 資産の将来見通しについて
2. 現行料金における財政計画
3. 料金改定の必要性

1-1. 水平統合・垂直統合の主な効果

◆ 水平統合に伴う人件費及び維持管理費の削減効果

平成28年に実施された水平統合では、太田市の組織体制及び包括業務委託をモデルとした運営体制を構築したことで、人件費及び維持管理費の削減を図りました。

⇒平成28年度～令和6年度で年間**約2.5億円**の削減

◆ 垂直統合に伴う受水費の削減効果

- ・群馬県企業局に支払っていた受水費 約18億円
- ・譲渡された施設の維持管理費・薬品費等に係る経費 約14億円

⇒年間**約4億円**の削減

◆ 施設再構築に伴う更新費用の削減効果

廃止する水道施設、配水場化する浄水場の取水・浄水関連の資産(取水ポンプ、ろ過池等)は、更新対象から除外することができます。

⇒**約100億円(R1価格)**の更新費用削減

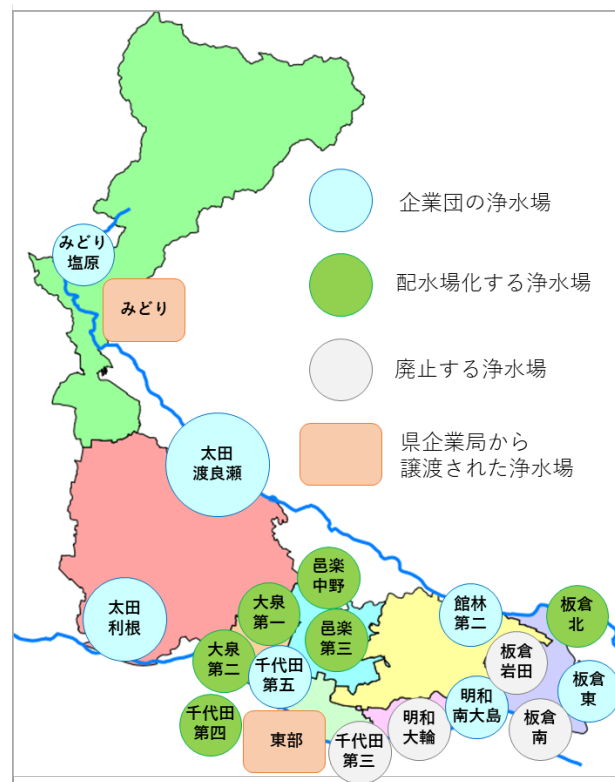


図 水道施設配置図(施設再構築を反映) 3

1-2. 構造物及び設備、管路の健全度

◆ 健全度とは？

資産の老朽化の度合いを評価するもので、経年化資産、老朽化資産が増えると、漏水リスクや事故時の断水リスクが増加します。

表 健全度の区分

名称	内容
健全資産	地方公営企業法施行規則に基づく法定耐用年数に達していない資産
経年化資産	経過年数が法定耐用年数を超過し、法定耐用年数の1.5倍までの資産
老朽化資産	経過年数が法定耐用年数の1.5倍を超過した資産

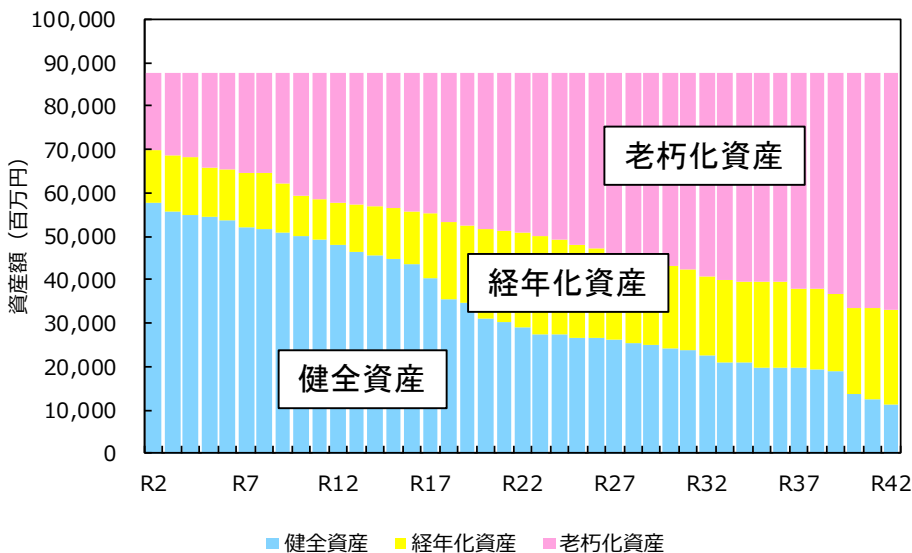


図 構造物及び設備の健全度

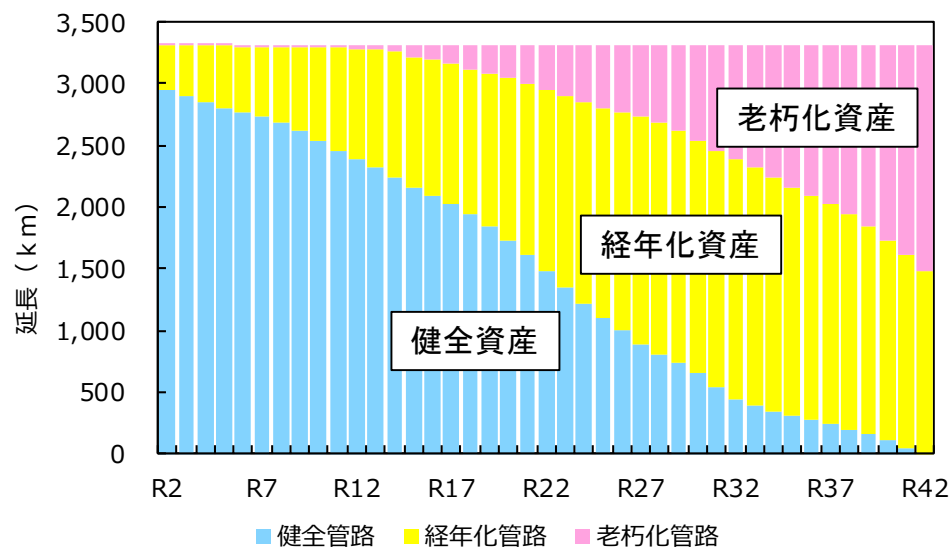


図 管路の健全度

1-3. 法定耐用年数による更新時の健全度

- ◆ 法定耐用年数で更新することで、全ての資産が経年化資産となる前に更新されるため、健全資産で維持されることになる。
- ◆ 健全資産で維持されるため、漏水リスクや事故時の断水リスクを最小限に抑制することができる。

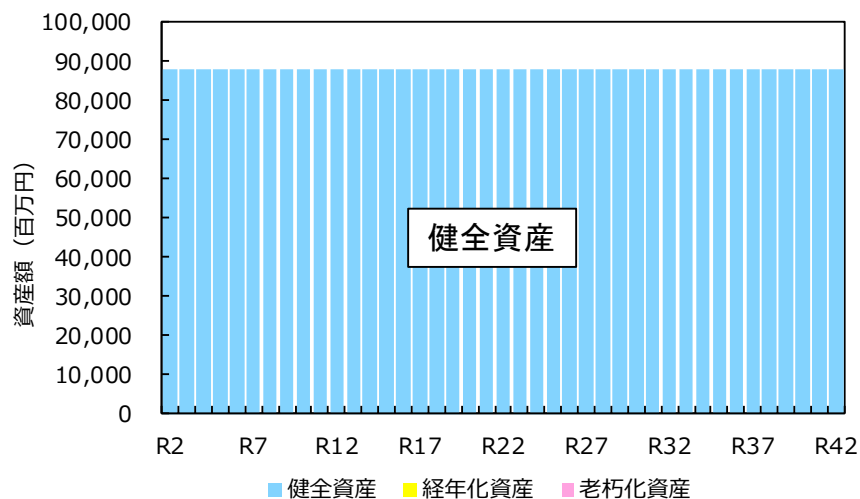


図 構造物及び設備の健全度

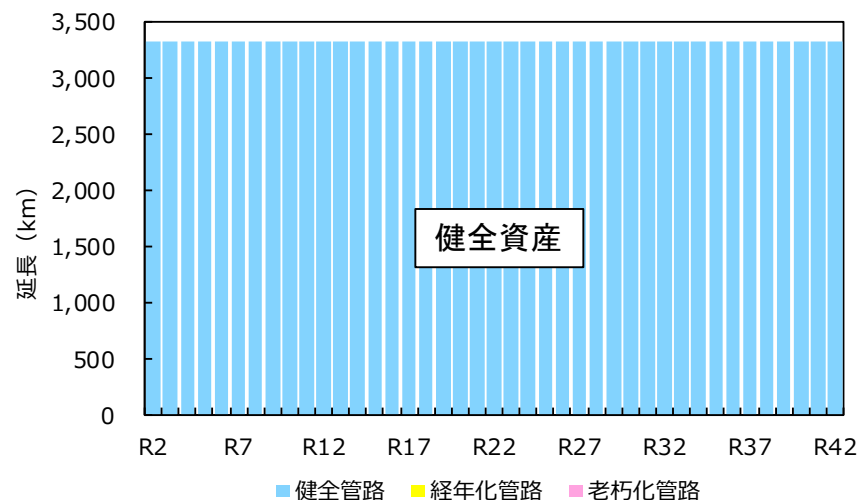


図 管路の健全度

1-4. 法定耐用年数による更新

- ◆ 法定耐用年数で更新した場合、40年間の更新需要の総額は約5,490億円、1年当たりの更新需要は約137億円となる。(令和元年度実績で約55億円)

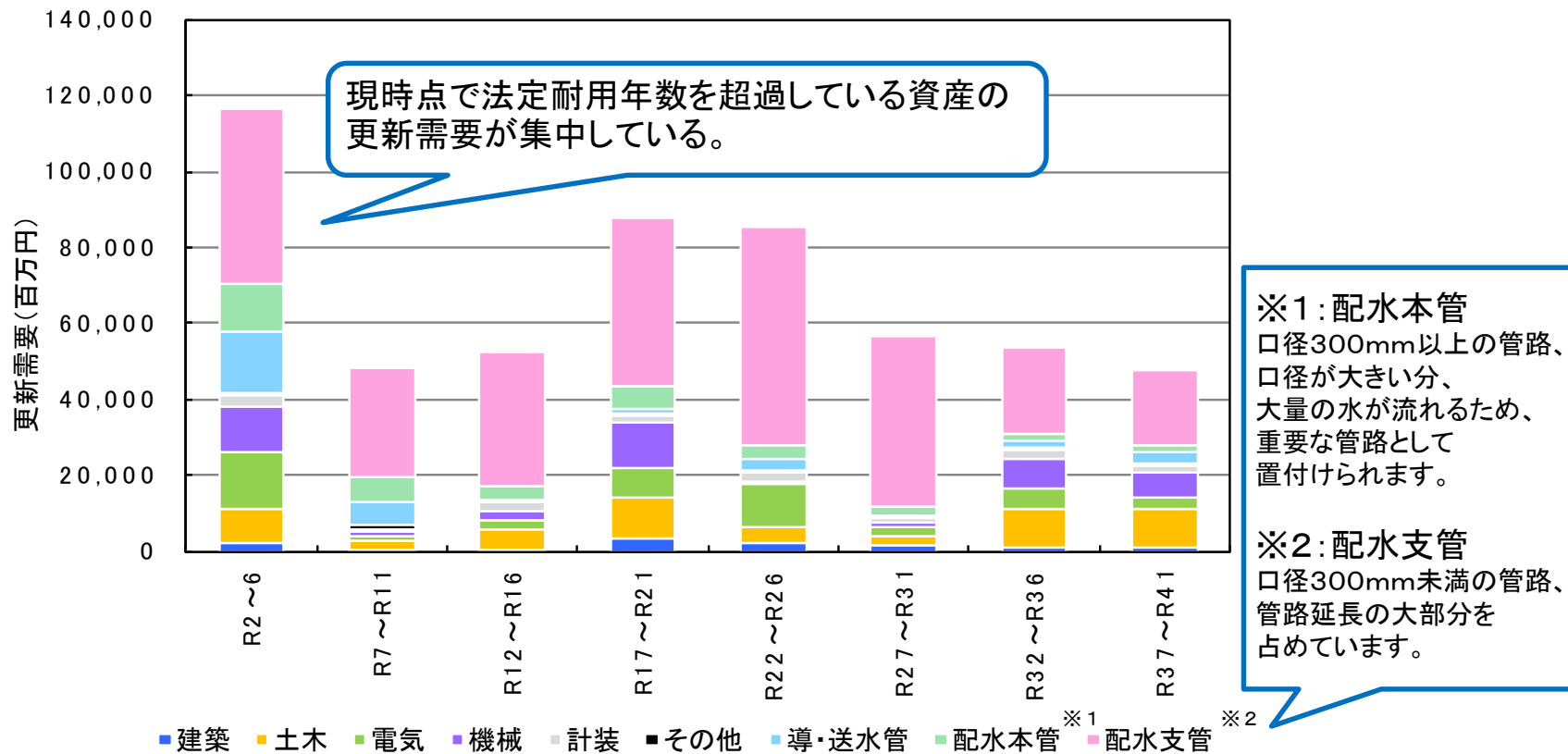


図 法定耐用年数による更新需要

1-5. 実使用年数による更新

- ◆ 法定耐用年数で更新を進めることは、事業量や財源の面で困難であるため、多くの事業者が、資産の更新基準を工種や管種の特性に依拠して、法定耐用年数を延命化した耐用年数(実使用年数)を設定して更新を進めている。
- ◆ 実情に合わせた更新需要を算出するため、実使用年数での更新需要をベースに検討を進める。

表 法定耐用年数と実使用年数の設定方法の比較

	法定耐用年数	実使用年数
構造物及び設備	◆ 土木は約60年、機械は約20年など資産ごとに設定されています。	<ul style="list-style-type: none">◆ 法定耐用年数の1.5倍を設定します。◆ 老朽化資産に区分される前に更新する形となります。
管路	◆ 一律40年で設定されています。	◆ 石綿管は経年化による劣化の影響が大きいため40年、ダクタイル鋳鉄管は耐震管として丈夫な管種であるため80年と、管種の特性に依拠して設定します。

1-6. 実使用年数による更新時の健全度

- ◆ 構造物及び設備については、資産が老朽化資産となる前に更新が行われるため、全ての資産が健全資産または経年化資産となる。
- ◆ 管路については、ほぼ全ての管路を健全資産または経年化資産として保つことができる。
- ◆ 経年化資産は発生するが、適切な維持管理により漏水リスク等の削減に努める。

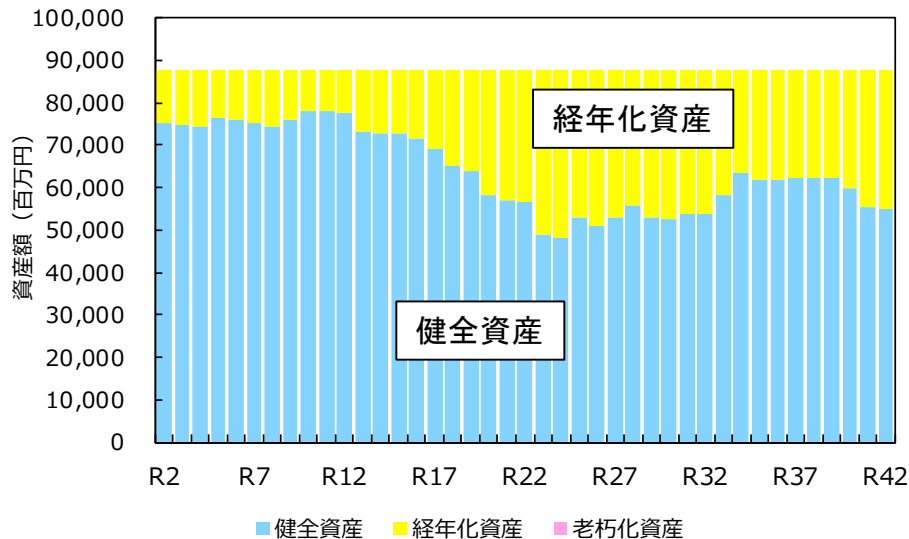


図 構造物及び設備の健全度

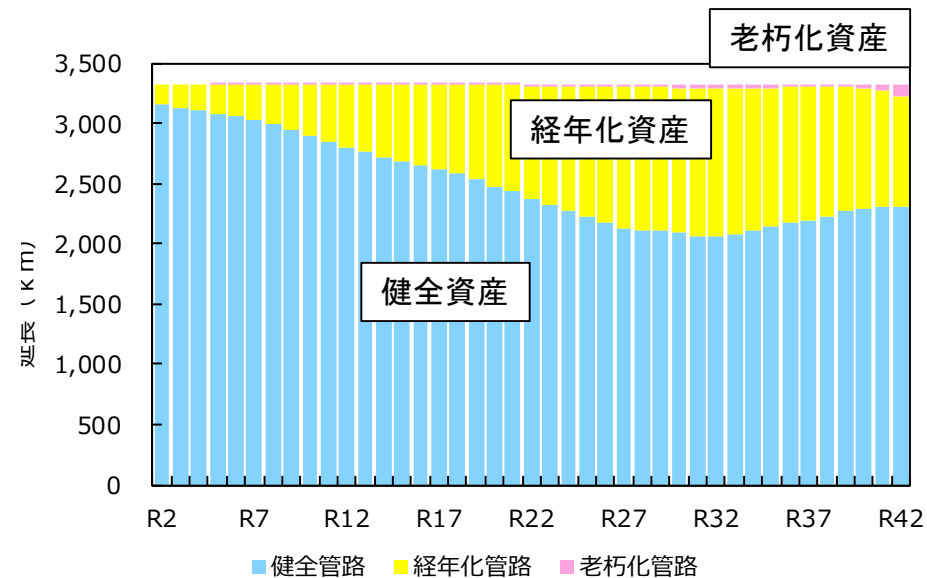


図 管路の健全度

1-7. 更新需要の見通し

- ◆ 実使用年数での更新を想定するとともに、更新需要の大部分を占める管路について、重要度に応じて更新需要の調整を行う。
- ◆ 40年間の更新需要の総額は約2,876億円、1年当たりの更新需要は約72億円となる。

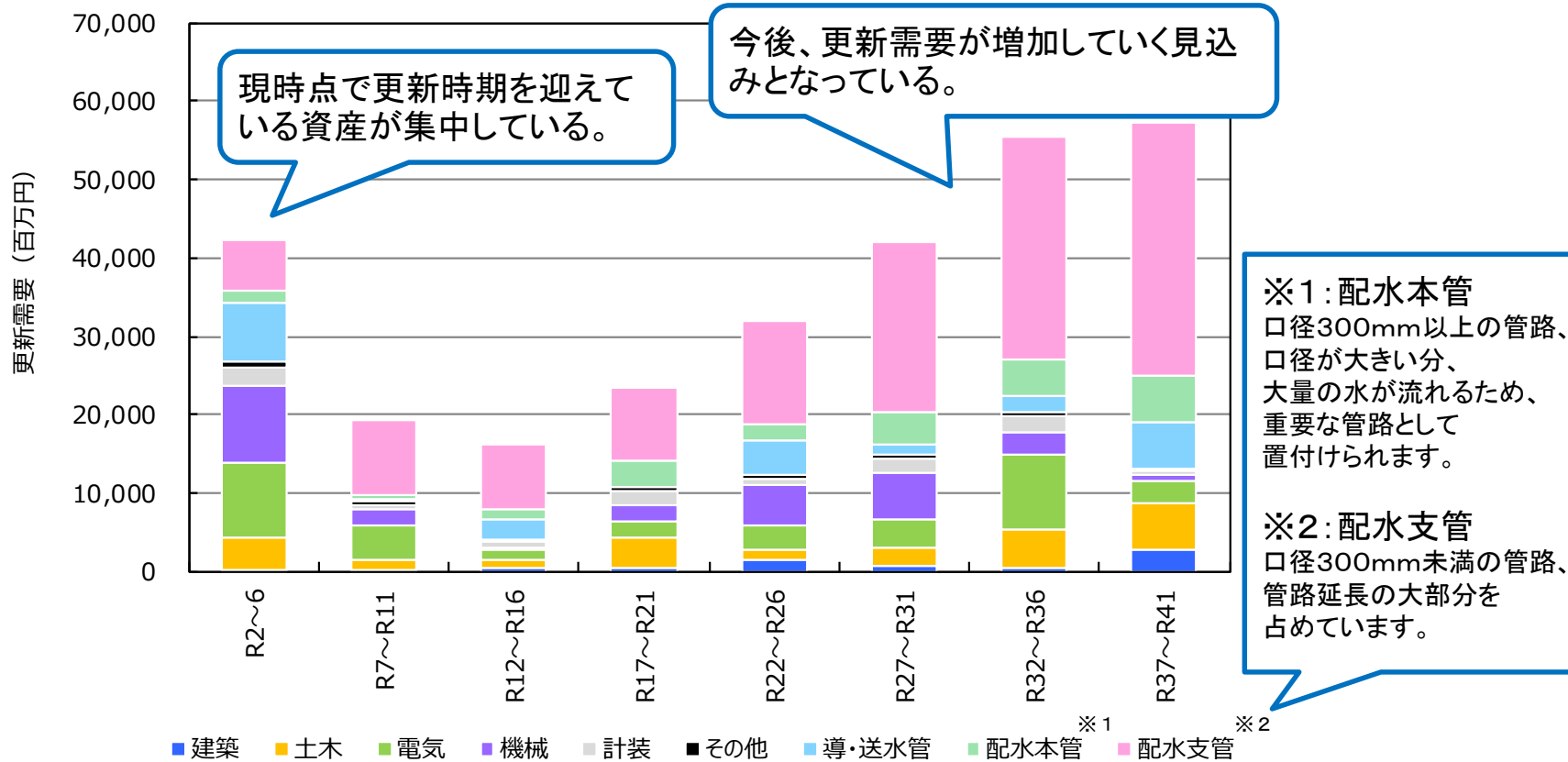


図 実使用年数による更新需要

2-1. 財政収支見通しの設定条件

◆ 料金改定を行わない場合の長期的な財政収支見通しは、以下の条件設定で行う。

表 料金改定を行わない場合の財政収支見通しの設定条件

項目	設定条件
対象期間	令和2年度～令和41年度(40年間)
給水収益	供給単価×有収水量により算出
供給単価	令和元年度の実績154.72円/m ³ で将来一定
有収水量	水需要予測結果を設定(料金徴収の対象となる水量)
事業費(工事費)	既存計画と更新需要見通しを基に設定
企業債・補助金	企業債は事業費の30%として起債 また、令和6年度までは広域化事業に伴う補助金を活用
その他	決算書、予算書に基づき、物価上昇等を考慮して設定 減価償却費など一部項目の将来値は償却計算を基に算出

2-2. 水道需要予測

- ◆ 給水人口の減少等を要因に、給水収益の対象となる有収水量は減少していく見込みである。

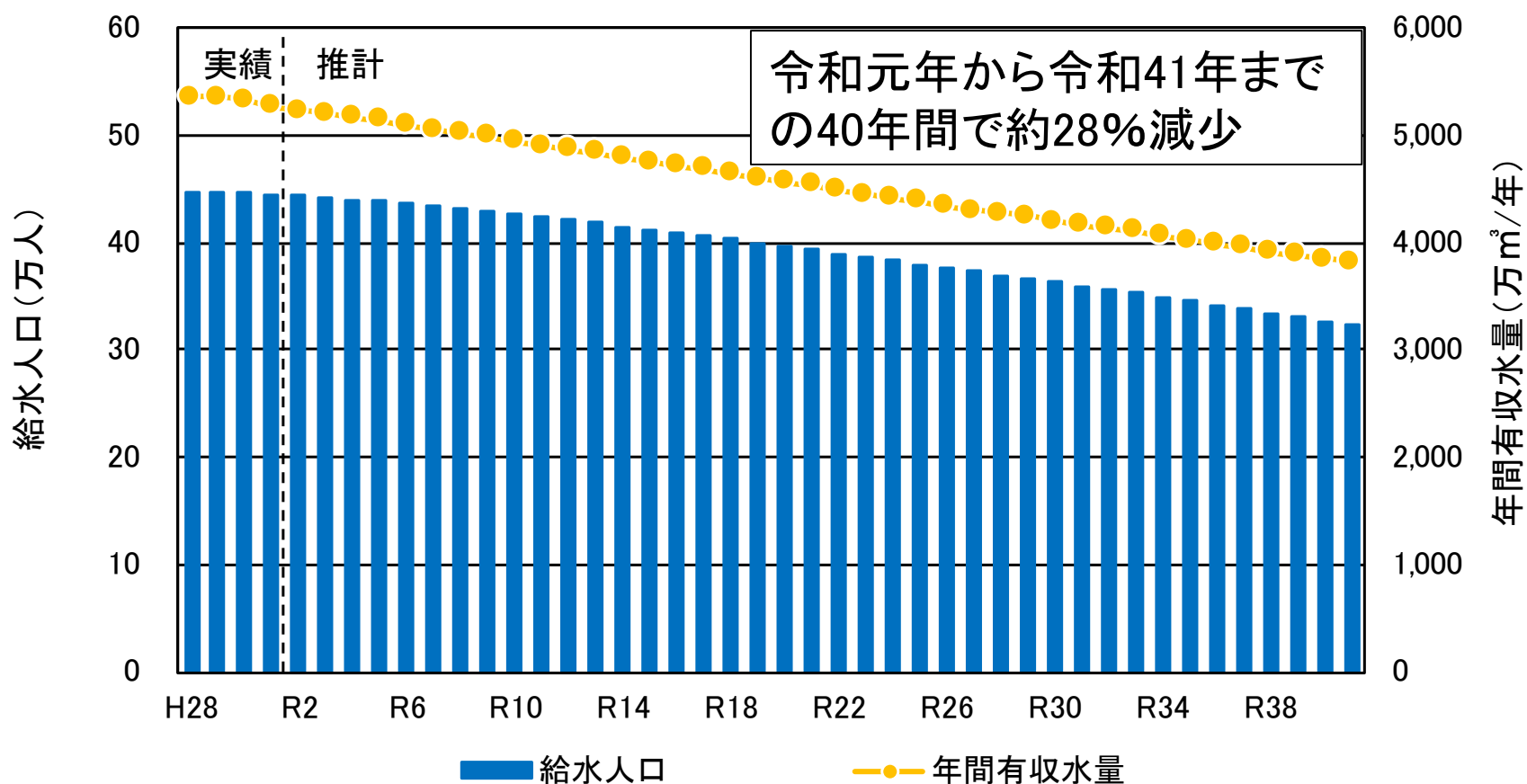


図 水道需要予測結果

2-3. 今後の事業費(工事費)について

施設再構築事業の他に、更新事業費も含む。
⇒ 確実な事業実施とするため、財源を確保したい。

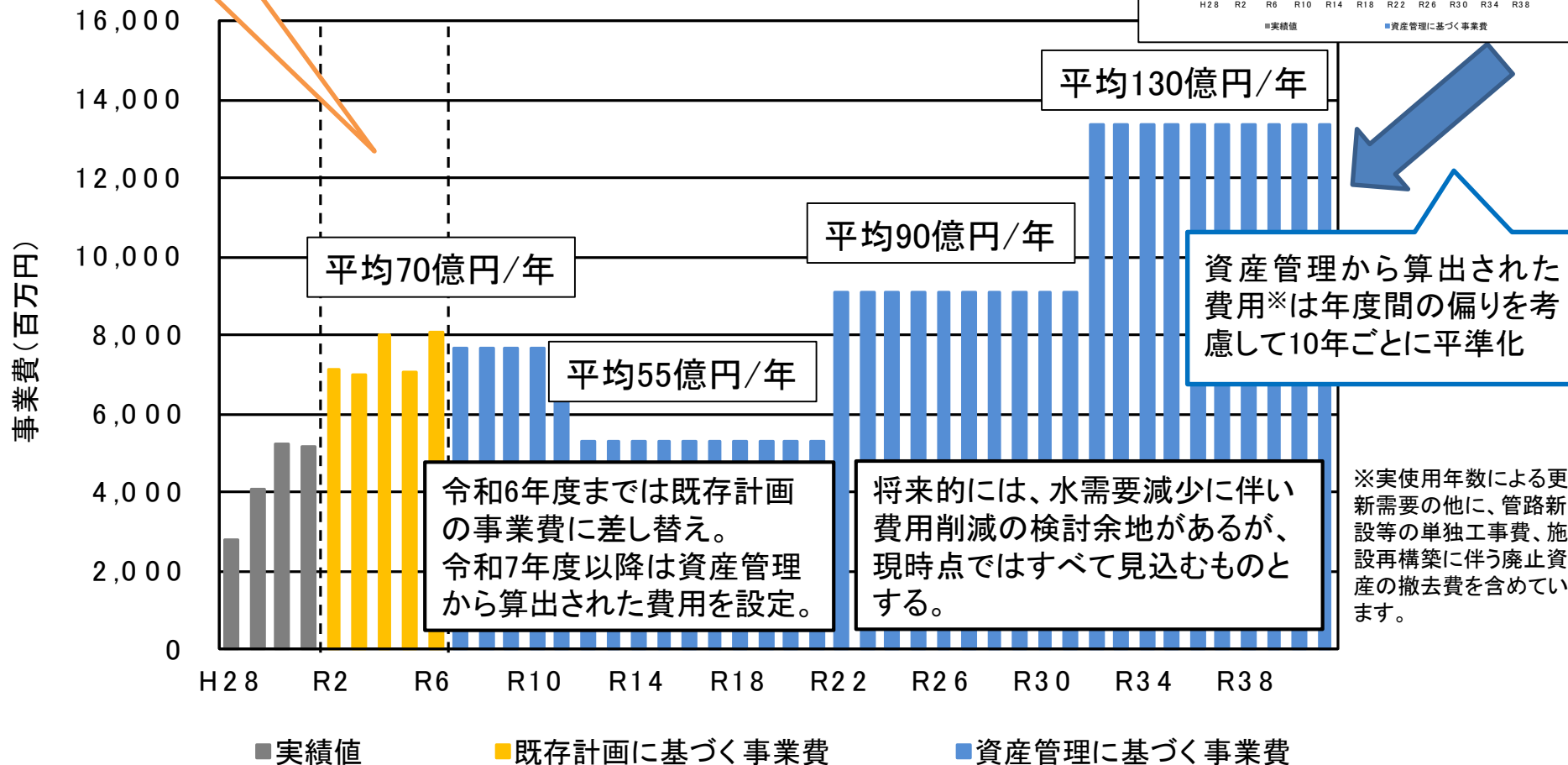
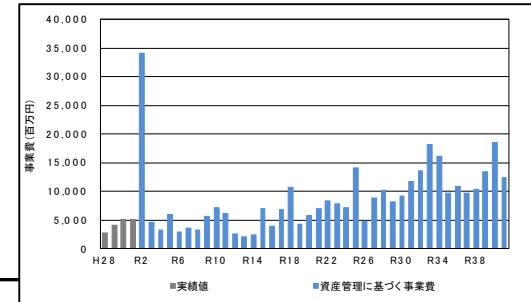


図 実使用年数による更新需要

2-4. 収益的収支の見通し

◆ 収益的収支：安全・安心して飲める水道水を利用者に届ける費用と財源

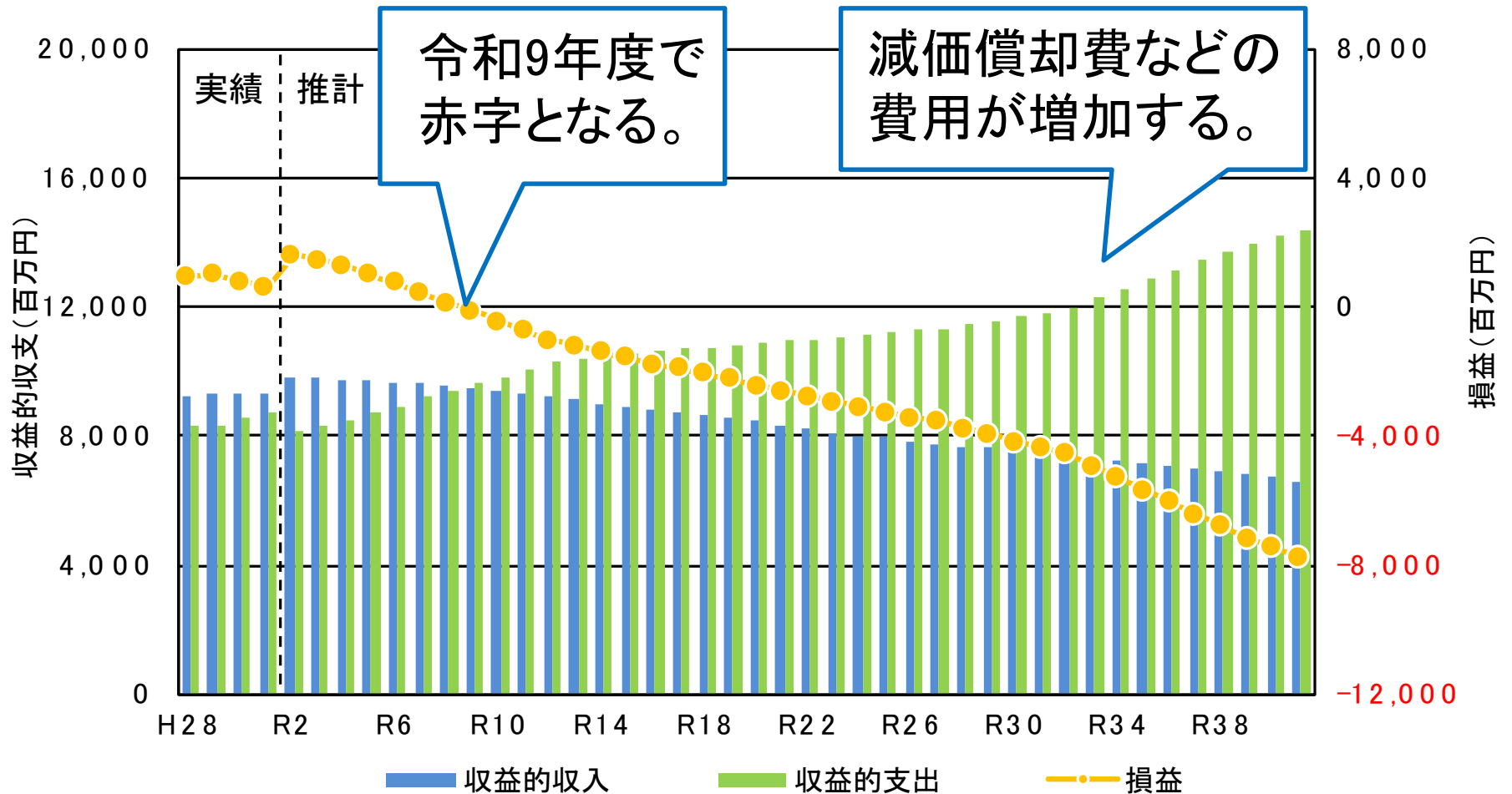


図 収益的収支の見通し

2-5. 資本的収支の見通し

◆ 資本的収支: 水道管などの施設を整備・更新する費用と財源

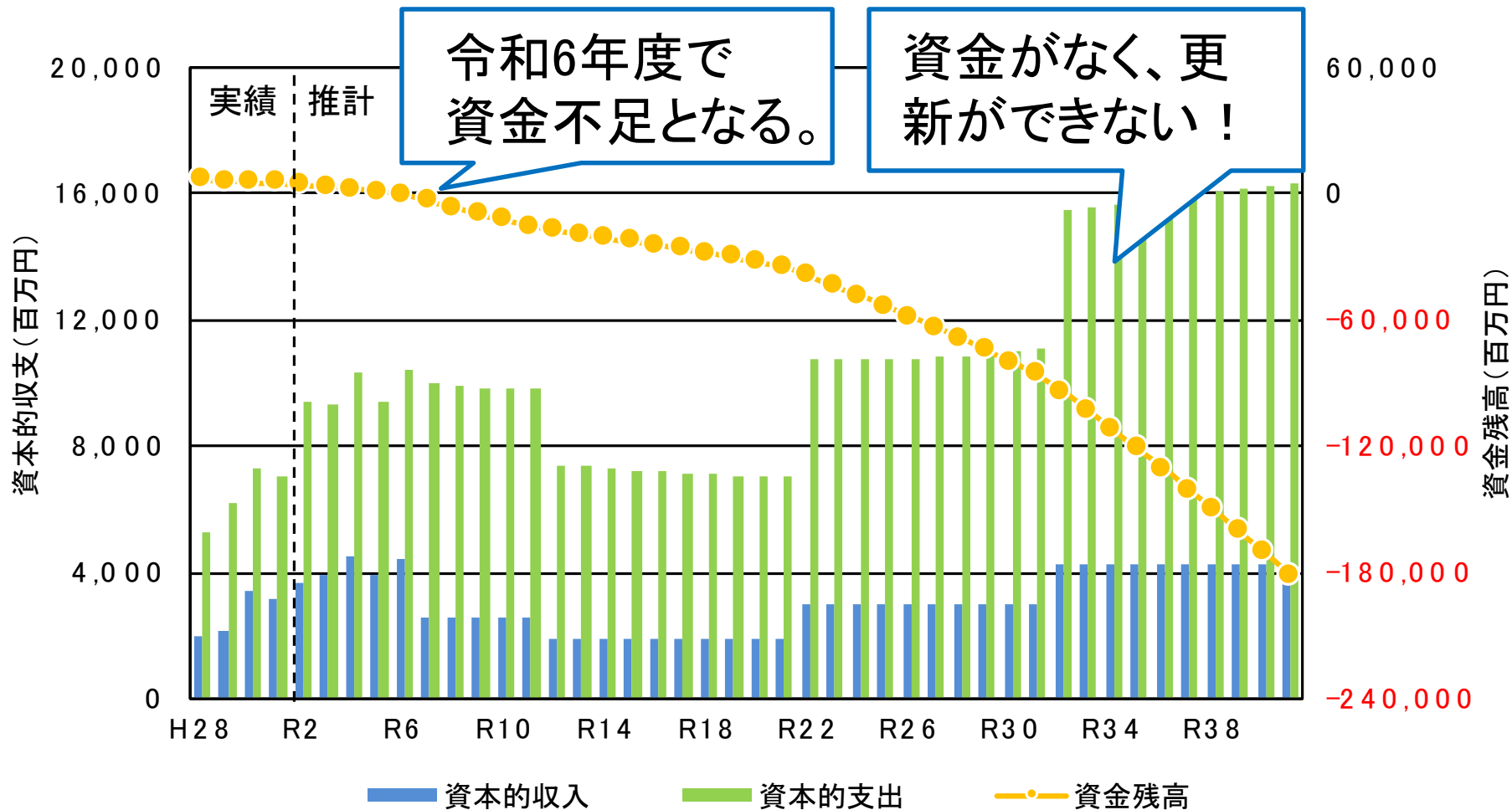


図 資本的収支の見通し

2-6. 料金回収率の見通し

◆ 料金回収率：給水に係る費用が、どの程度水道料金収入で賄えているか

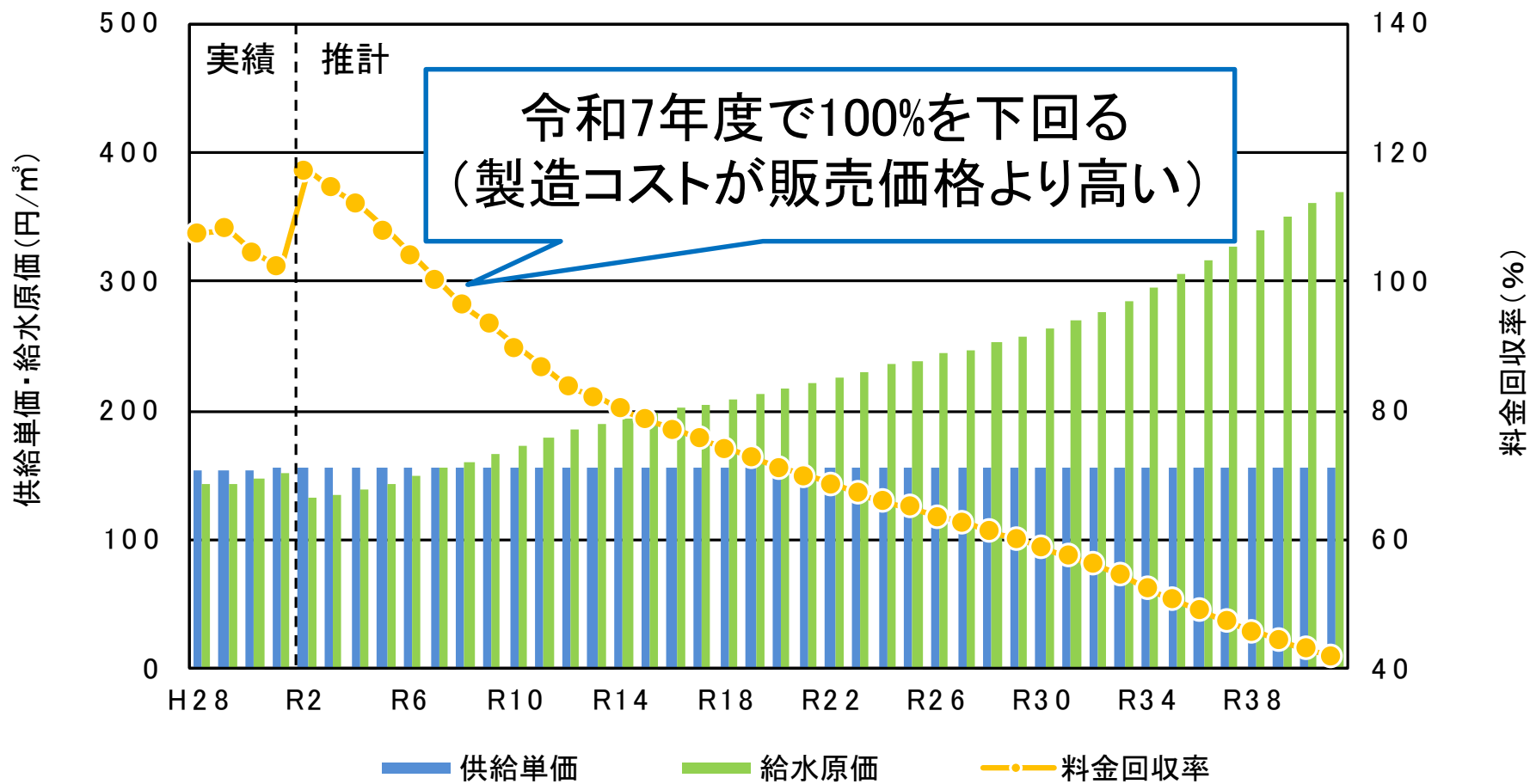


図 料金回収率の見通し

3. 料金改定の必要性

◆ 料金改定を行わない場合

赤字経営

- 水需要は減少することで、給水収益も減少していく一方、水道水を作り届ける費用は固定的に必要になる。
- 赤字経営をしながら、水道水を利用者に届けることになる。

施設・管路の更新先送り

- 老朽施設や老朽管の更新の先送りを余儀なくされ、漏水事故等のトラブルによって、安定的に水を届けることができなくなる。
- 地震等の災害発生時には、被害が深刻化する。

一般会計からの繰入

- 赤字経営を解消するために、一般会計から繰入が必要となってしまう可能性がある。市や町の財政を圧迫するとともに、水道事業のあるべき姿(独立採算制)からも望ましくないといえる。