

令和8年度 第70回上下水道事業審議会資料

水道料金改定に向けた将来収支見通しと 料金水準の検討について

令和8年6月29日

京丹後市上下水道部



1. 前回(第69回)審議会の振り返り

水道事業を取り巻く環境と現状

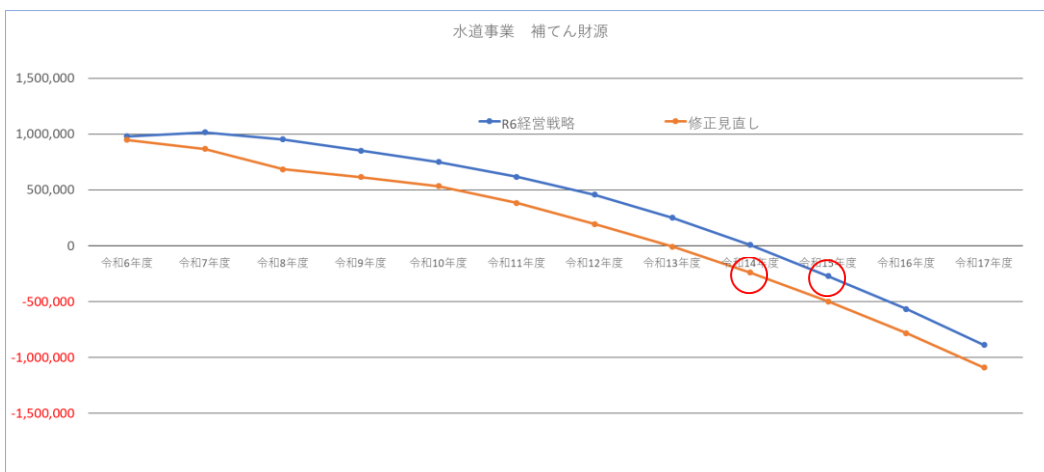
○人口減少等に伴う料金収入の減少

○施設等の老朽化に伴う更新需要の増大

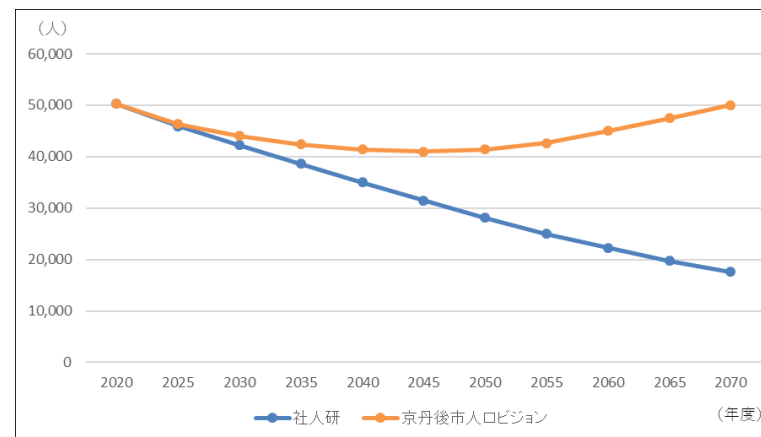
○物価高騰等による維持管理費の増加

⇒ こうした状況を踏まえ、現時点で見直した経営戦略に基づく財政状況の見通しでは、従来の想定よりも前倒しで資金不足に陥る見込みであることが判明。

水道料金の財政シュミレーション（補てん財源）



給水人口の予測



参考：水道事業経営戦略

なぜ、今「水道料金改定」が必要か

○今後も料金収入の減少、施設等の更新費用と維持管理費の増大が進行すれば、資金不足の前倒しのほか資金不足額も増大し、更なる財政状況の悪化が見込まれる。

○料金収入が減少する中で、現状のサービス水準を維持しながら、必要な施設等の更新を行っていく場合は、多額の借金（企業債借入れ）をせざるを得なくなり、将来世代に負担を先送りすることになる。

⇒ 現状の料金のままでは、結果として水道事業運営が厳しくなり、将来の水道の安定供給に支障をきたす恐れがある。



施設運営の効率化、事務経費の圧縮などによる継続した経営努力とあわせ、新たに経営改善の取り組みの一環として、早期の料金改定を行う必要がある。

2. 水道料金算定の基本的な考え方

水道料金算定の原則

水道料金の算定は、水道法や地方公営企業法などの法令に基づき、次の原則を踏まえて検討する必要がある。

<水道料金算定の3原則>

原則① 公正妥当な料金

- 水道料金収入を主たる財源として、経営に必要な費用を当該収入で賄うこと（独立採算の原則）。
- 給水サービスを受ける利用者が、そのサービスに係る費用を負担すること（受益者負担の原則）。

原則② 適正な原価を基礎とした料金

- 料金が、適正な原価に照らし、健全な経営を確保することができるものであること。
- ※ 「適正な原価」とは、水道事業が公益事業としてなすべき正常な努力を行った上で必要な営業上の費用に、健全な経営を維持するために必要な資本費用を含むもの
- 営業上の費用＋資本費用＝適正な原価

原則③ 健全な運営を確保する料金

- 給水サービス水準の維持向上や施設の更新等のために必要な内部留保すべき額（資産維持費）を考慮して算定されたものであること。

※同基本原則の趣旨に基づいて、「水道料金算定要領」（日本水道協会）で算定方法が示されている。

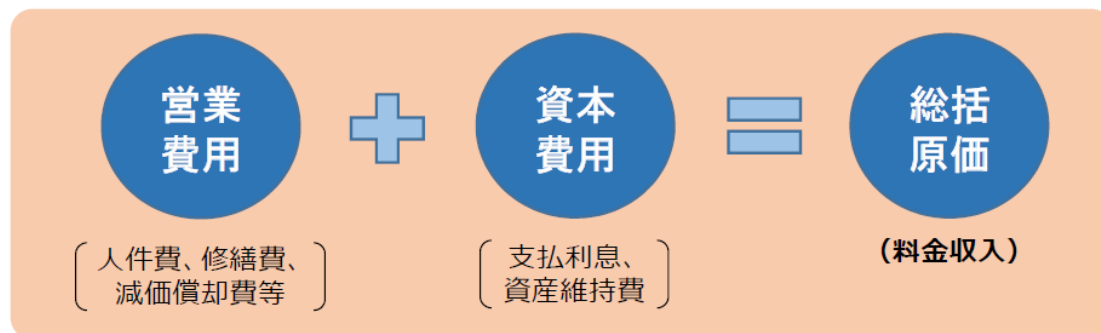
2. 水道料金算定の基本的な考え方

料金算定の考え方

① 料金算定は総括原価が基本

○総括原価方式とは、能率的な経営の下における「適正な原価（経営に要する費用）」に、「健全な運営を確保するために必要となる費用（資産維持費）」を加えた「総括原価」が、料金収入の総額と一致するように設定する方式

⇒ 総括原価 = 「使用者の方に負担していただく料金の総額」



出典：公益社団法人日本水道協会「水道料金改定業務の手引き」

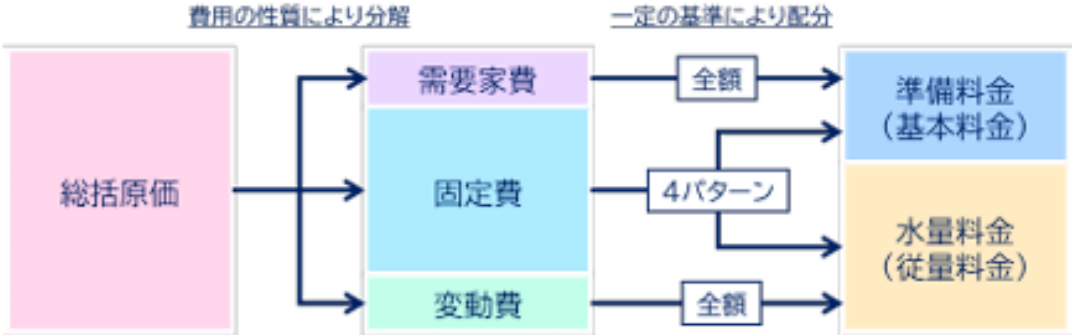
⇒ 水道料金は、「水そのものの値段」ではなく、安心して安全な水道水を持続していくための費用

2. 水道料金算定の基本的な考え方

料金算定の考え方

② 基本料金と従量料金の考え方（原価を需用家費・固定費・変動費に分ける）

図表 2-12 総括原価の分解図



	需 要 家 費	固 定 費	変 動 費
人 件 費	検針・集金、 量水器関係部門人件費	需用家費及び変動費以外の 人件費	時間外勤務手当、特殊勤 務手当（給水量の増減に 伴うものに限る。）
薬 品 費	—	—	全 額
動 力 費	—	—	全 額
修 繕 費	検針・集金、 量水器関係部門修繕費	左記以外の修繕費全額	—
受 水 費	—	基 本 料 金	使 用 料 金
減 価 償 却 費	検針・集金、 量水器関係部門減価償却費	左記以外の減価償却費全額	—
資 産 減 耗 費	検針・集金、 量水器関係部門資産減耗費	左記以外の資産減耗費全額	—
支 払 利 息	検針・集金、 量水器関係部門支払利息	左記以外の支払利息全額	—
資 産 維 持 費	検針・集金、 量水器関係部門資産維持費	左記以外の資産維持費全額	—

参考：水道料金改定業務の手引きより

2. 水道料金算定の基本的な考え方

料金算定の考え方

② 基本料金と従量料金の考え方（原価を需用家費・固定費・変動費に分ける）

● 基本料金を高める場合

（1）基本料金を高めるメリット

- ・ 使用水量が減っても一定の収入を確保しやすい。
- ・ 施設更新費用を安定的に確保しやすい。
- ・ 経営の見通しが立てやすい。

（2）基本料金を高めるデメリット

- ・ 少量使用者（高齢・単身世帯）の負担が増えやすい。
- ・ 使用量に応じた負担感が薄れる。
- ・ 節水しても料金があまり下がらないと感じられる。

● 従量料金を高める場合

（1）従量料金を高めるメリット

- ・ 使用量に応じた負担となり、利用者に分かりやすい。
- ・ 節水努力が料金に反映されやすい。
- ・ 多く使う人が多く負担するという納得感がある。

（2）従量料金を高めるデメリット

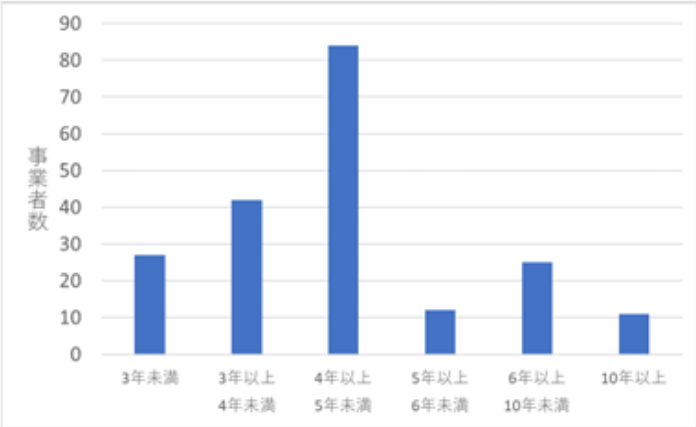
- ・ 水需要が減ると料金収入も減りやすい。
- ・ 人口減少社会では経営が不安定になりやすい。
- ・ 大口利用者の負担が過大になる場合がある。

料金算定の考え方

③ 料金算定期間

- ・ 複数年にわたる費用と収入を見通し、料金の急激な変動を避けるために設定する期間
- ・ 概ね3年から5年までが基準とされている。
- ・ 水道料金負担の期間的公平性
原価構成要素の的確な把握が可能となる。 ← 短期間で考えるほどの的確な把握できる。
- ・ 水道料金の期間的安定性
長期安定的に維持される必要がある。 ← 長期間で考えるほどの的確な把握ができる。

図表 2-6 料金算定期間



出典) 日本水道協会、水道料金制度に関する調査結果について(問3-4)、令和6年

【期間のメリット】

- 3年間 物価・需要変動に対応しやすい
- 4年間 安定性で見直しやすさのバランス
- 5年間 料金の安定性が高い

【期間のデメリット】

- 3年間 改定頻度が高くなる可能性
- 4年間 将来推計の精度確保が必要
- 5年間 需要減少・物価変動のリスクが大きい

参考：水道料金改定業務の手引きより

2. 水道料金算定の基本的な考え方

料金算定の考え方

④ その他

- 低所得者や小量使用者への影響に配慮

- ⇒ 基本料金の割合を高くするほど、低所得者の負担や小量使用者への影響が大きくなる。

- 大量使用者（事業所）への影響にも配慮

- ⇒ 基本料金と従量料金の改定率を一律で上げると、大量使用者への影響が大きくなる。

- 平均料金改定率（全体的な料金改定率）

- ⇒ 現在の水道使用者に過度な負担を負わせ過ぎないように、1回の改定率は抑える一方で、改定回数を増やす段階的な改定が理想

- 近隣市町との料金バランス

- ⇒ 近隣市町の料金と比較し、料金体系が高くなり過ぎないように配慮

2. 水道料金算定の基本的な考え方

使用水量の比較

市全体：区分ごとの年間総件数及び割合

規模 (m ³ /月)		年間総件数	(月平均件数)	割合
0 ~	0	36,898	(3,075)	12.66%
1 ~	5	49,352	(4,113)	16.93%
6 ~	10	43,384	(3,615)	14.88%
11 ~	20	81,155	(6,763)	27.83%
21 ~	30	46,238	(3,853)	15.86%
31 ~	50	25,042	(2,087)	8.59%
51 ~	100	6,134	(511)	2.10%
101 ~	200	1,835	(153)	0.63%
201 ~		1,529	(127)	0.52%
計		291,567		

令和7年度の状況

世帯人員別の1か月あたりの平均使用水量

世帯人員	使用水量
1人	8. 1 m ³
2人	1 4. 9 m ³
3人	1 9. 9 m ³
4人	2 3. 1 m ³
5人	2 7. 8 m ³
6人以上	3 4. 1 m ³

令和2年度生活用水実態調査（東京都）

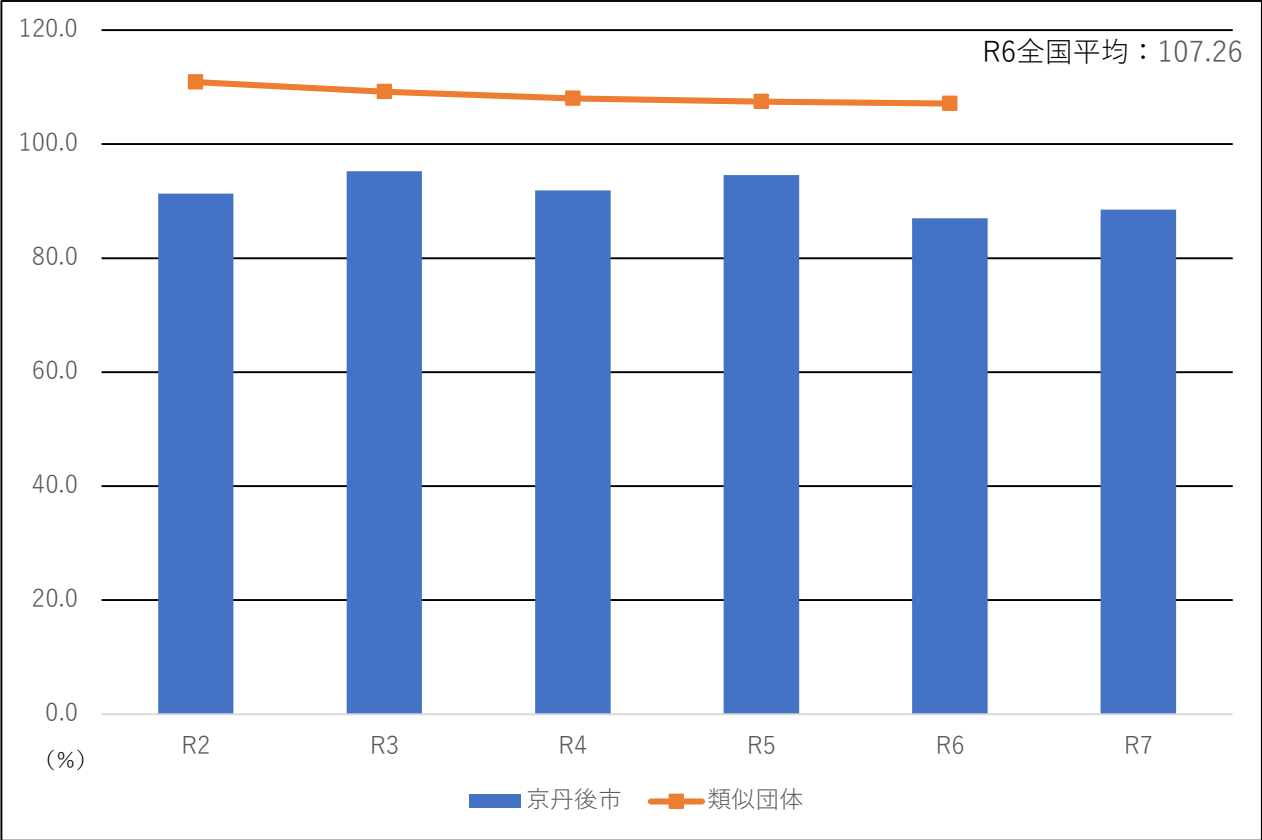
- 基本料金（5m³）まで：全体の29.6%
- 使用なし（0m³）：全体の12.7%
- 一般的水量（20m³）まで：全体の72.3%



小口利用者が多い状況といえる。

3. 経営比較分析

① 経常収支比率



経常収支比率＝経常収益÷経常費用×100

給水収益等の収益で維持管理費や支払利息等の費用をどの程度揃えているかを示す指標であり、100%以上で単年度の収支が黒字であることを示す。

類似団体の平均を下回っており、さらに、100%未満を推移している赤字の状況となっている。

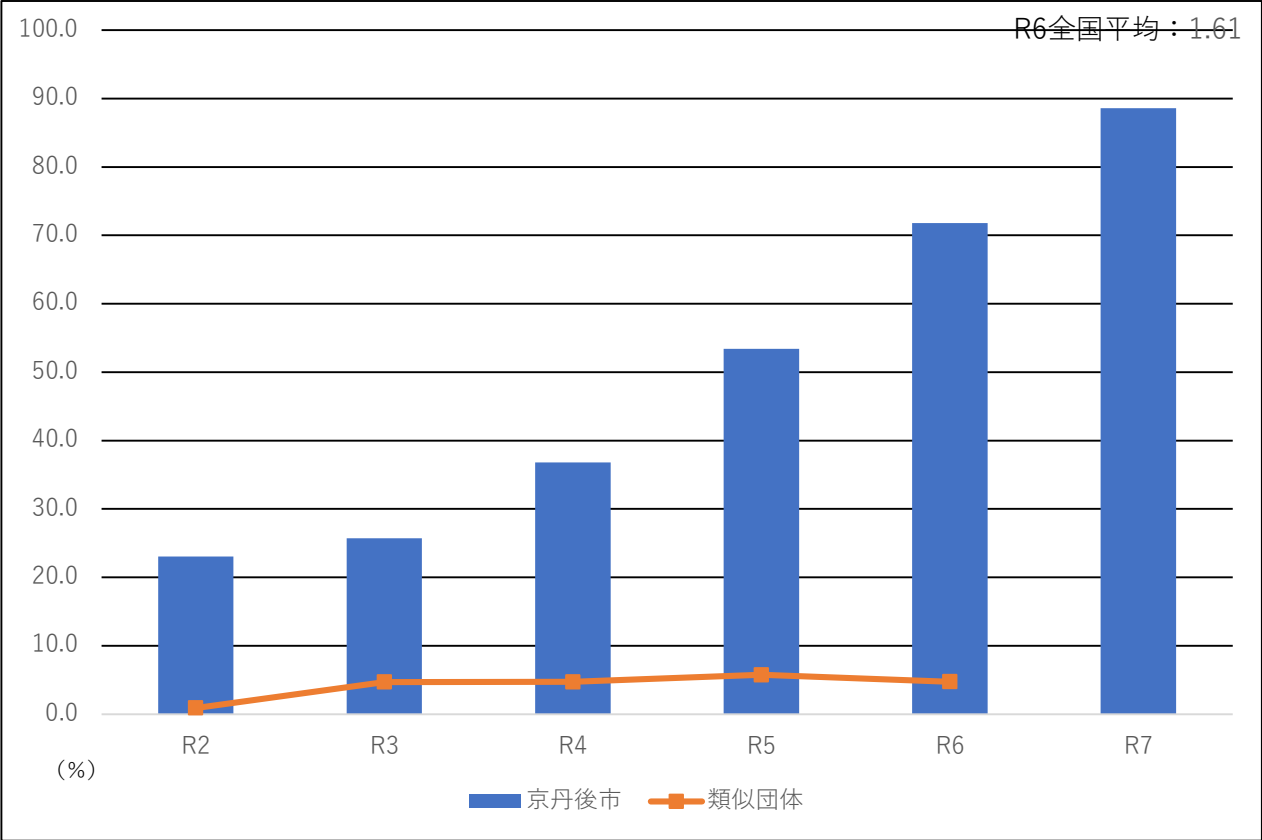
今後は、人口減少による給水収益の減少、労務単価等の上昇や施設の老朽化による維持管理費用の増加により、更なる数値の悪化が懸念されるため、収益増加や経費削減を検討していく必要がある。

	R2	R3	R4	R5	R6	R7
京丹後市	91.3	95.3	91.9	94.6	87.0	88.5
類似団体	110.9	109.2	108.0	107.5	107.2	—

資料：経営総務課（経営比較分析表）
単位：％

3. 経営比較分析

② 累積欠損金比率



累積欠損金比率＝当年度末処理欠損金
÷（営業収益－受託工事収益）×100

営業活動により生じた損失で、前年度からの繰越利益剰余金等でも補てんすることができず、複数年度にわたって累積した欠損金の状況を示す。

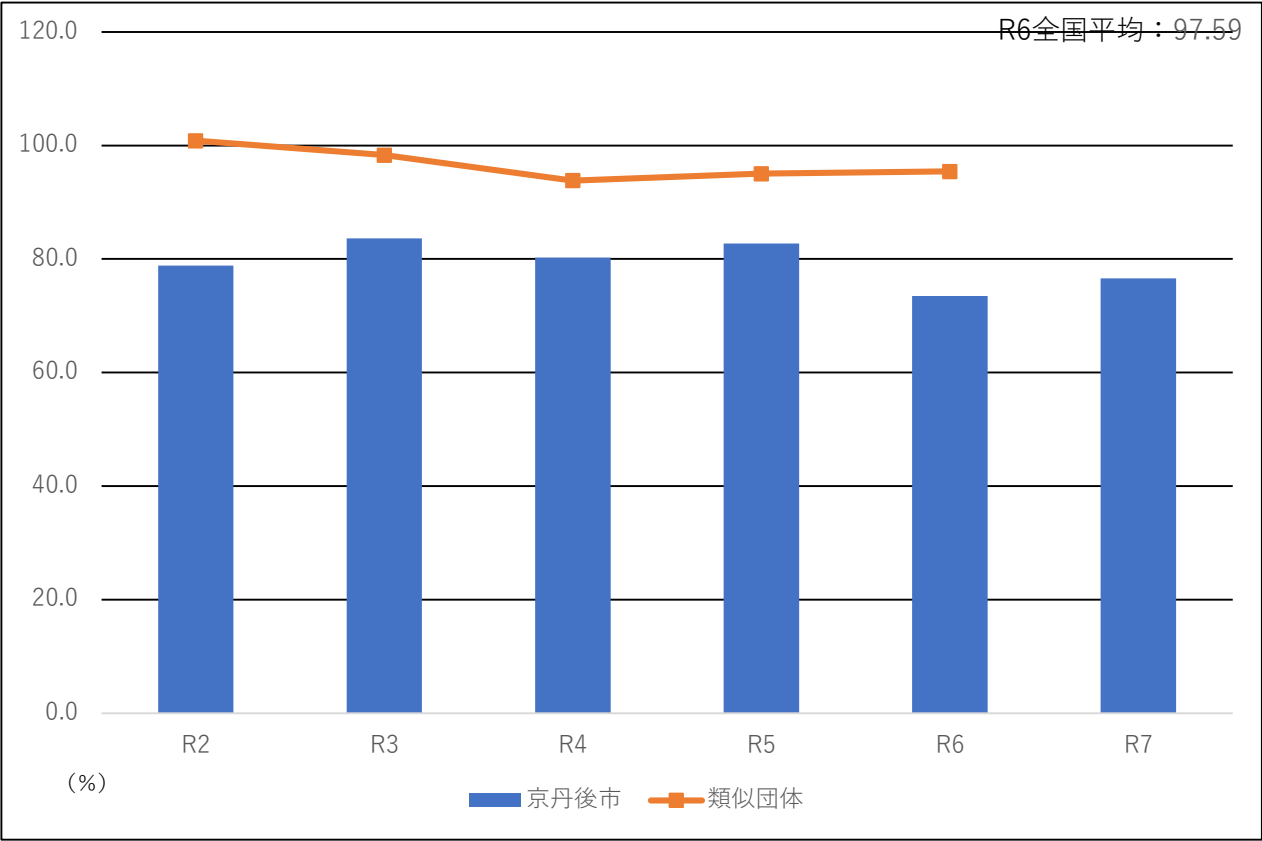
毎年度純損失が発生しているため年々増加している。類似団体と比較して割合、増加率とも大きい。必要経費が多額であるため、毎年度損失が増加している状況であり、経費を抑える工夫をしていく必要がある。

	R2	R3	R4	R5	R6	R7
京丹後市	23.0	25.7	36.8	53.4	71.8	88.6
類似団体	0.9	4.7	4.7	5.8	4.7	—

資料：経営総務課（経営比較分析表）
単位：％

3. 経営比較分析

③ 料金回収率



料金回収率＝供給単価÷給水原価×100

給水に係る費用が、どの程度給水収益で賄えているかを示した指標であり、料金水準等を評価することが可能である。

類似団体の平均値を下回っており、さらに、100%未満を推移している。

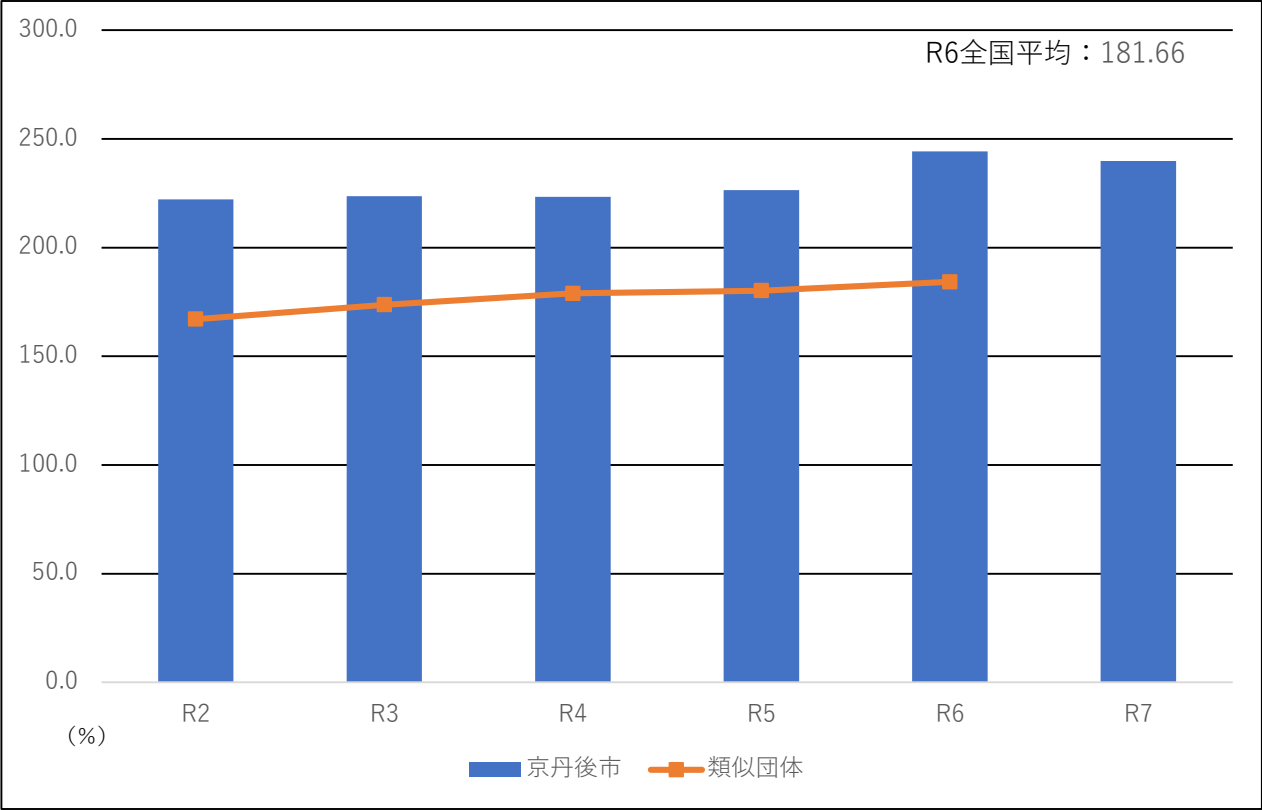
100%を下回ると健全な経営を維持するための資産維持費を確保できていない状況となることから、料金改定の必要性について検討していく必要がある。

	R2	R3	R4	R5	R6	R7
京丹後市	78.9	83.6	80.3	82.8	73.5	76.6
類似団体	100.9	98.3	93.8	95.0	95.4	－

資料：経営総務課（経営比較分析表）
単位：％

3. 経営比較分析

④ 給水原価



給水原価＝{経常費用－（受託工事費＋材料及び不用品売却原価＋付帯事業費）－長期前受金戻入}÷年間総有収水量

有収水量1m³を作るために、どれだけの費用が掛かっているかを示す指標であり、数値が低いほど少ない費用で給水が行われていることを示す。

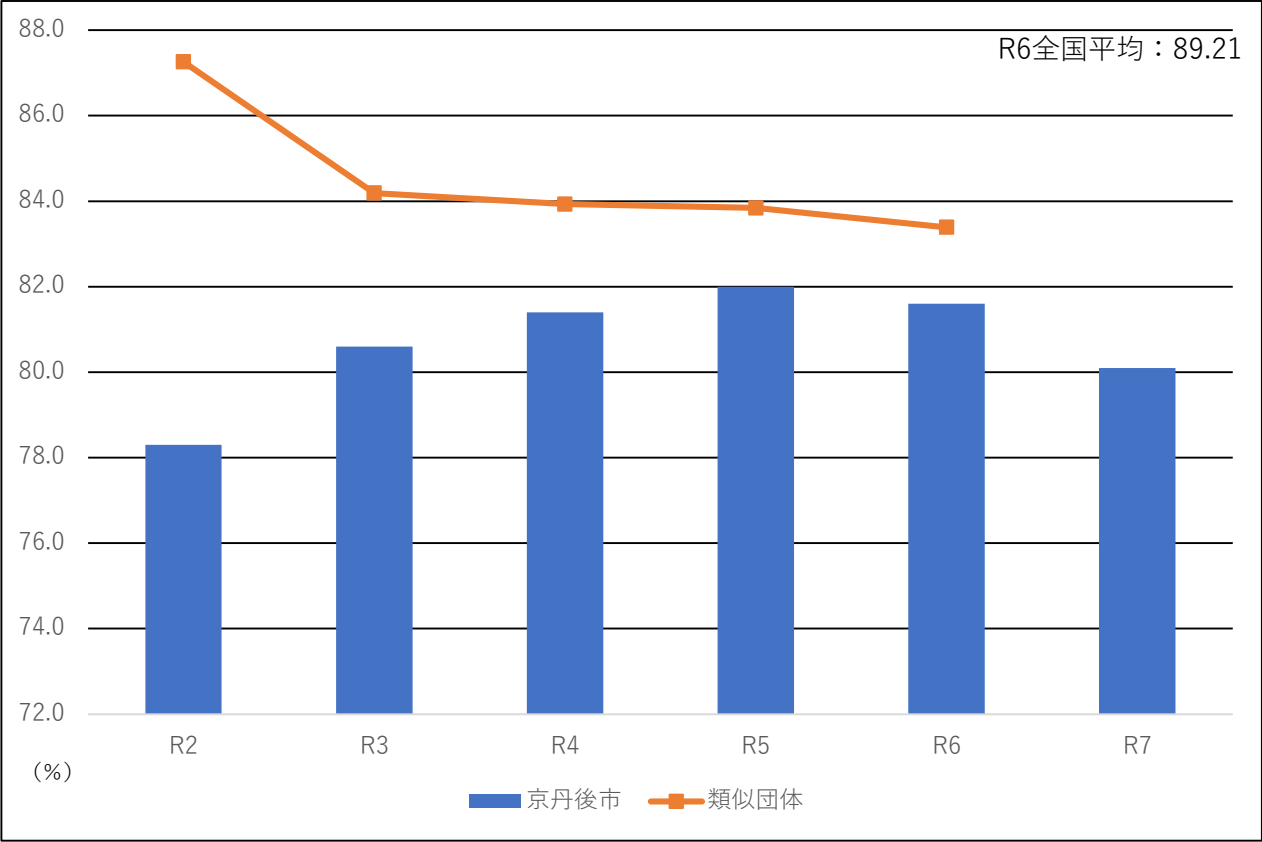
類似団体の平均値を上回っている。施設が多いことから維持管理費や減価償却費が多額であることが要因となっている。施設の統廃合などによる経費の削減などを検討していく必要がある。

	R2	R3	R4	R5	R6	R7
京丹後市	222.1	223.6	223.4	226.5	244.2	239.8
類似団体	167.1	173.7	178.9	180.2	184.3	—

資料：経営総務課（経営比較分析表）
単位：％

3. 経営比較分析

⑤ 有収率



有収率＝年間総有収水量÷年間総配水量
×100

施設の稼働が収益につながっているかを判断する指標

漏水調査を実施し、漏水箇所を見つけ修繕することにより、年々有収率が向上傾向にある。今後も漏水箇所の早期発見、修繕を進めていく必要がある。

	R2	R3	R4	R5	R6	R7
京丹後市	78.3	80.6	81.4	82.0	81.6	80.1
類似団体	87.3	84.2	83.9	83.8	83.4	－

資料：経営総務課（経営比較分析表）
単位：％

4. 将来見通し

投資・財政計画（財政シミュレーション）の説明

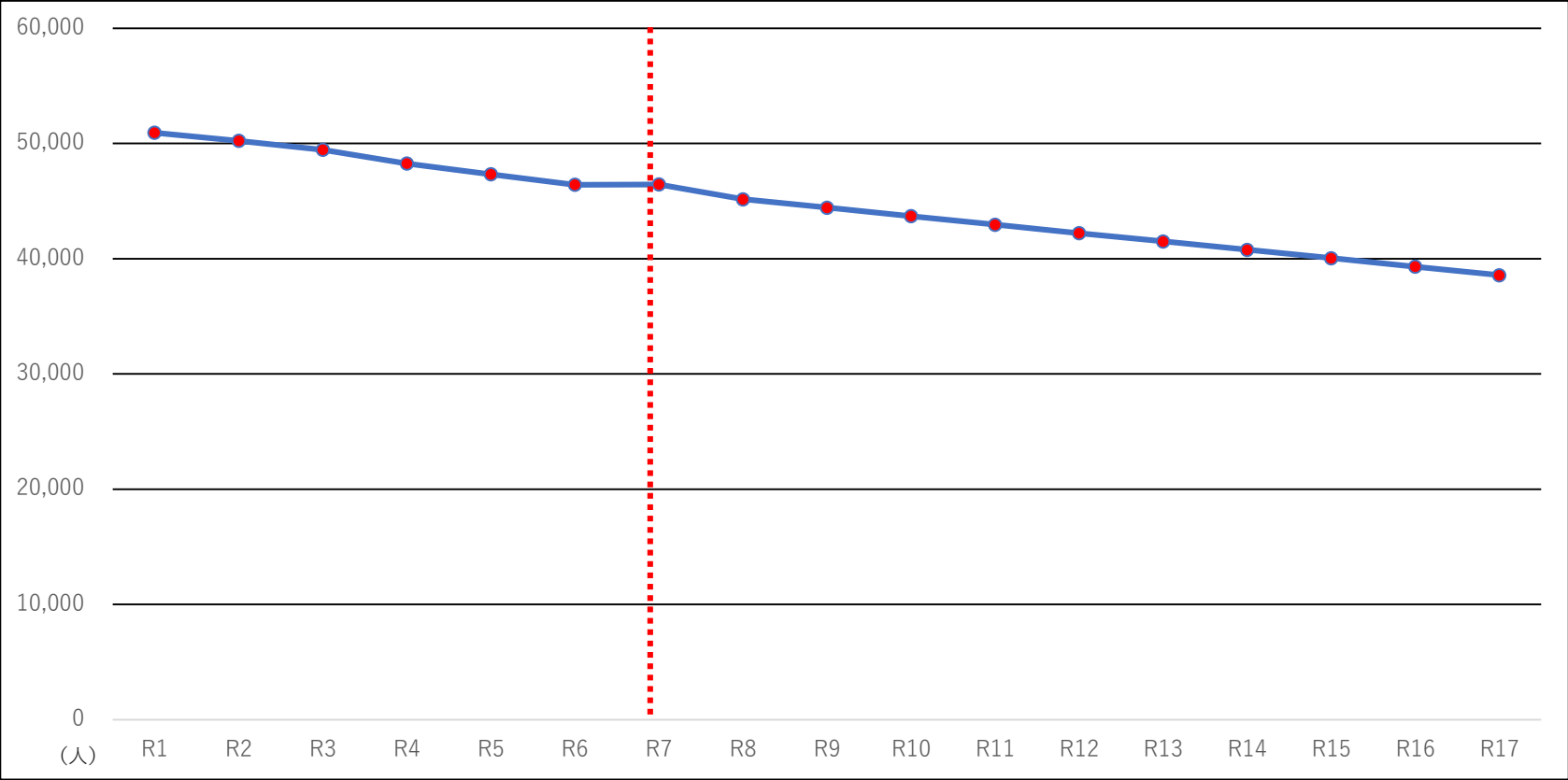
※ 別添資料2

近年の物価上昇の動き等

※ 別添資料3

4. 将来見通し

① 給水人口

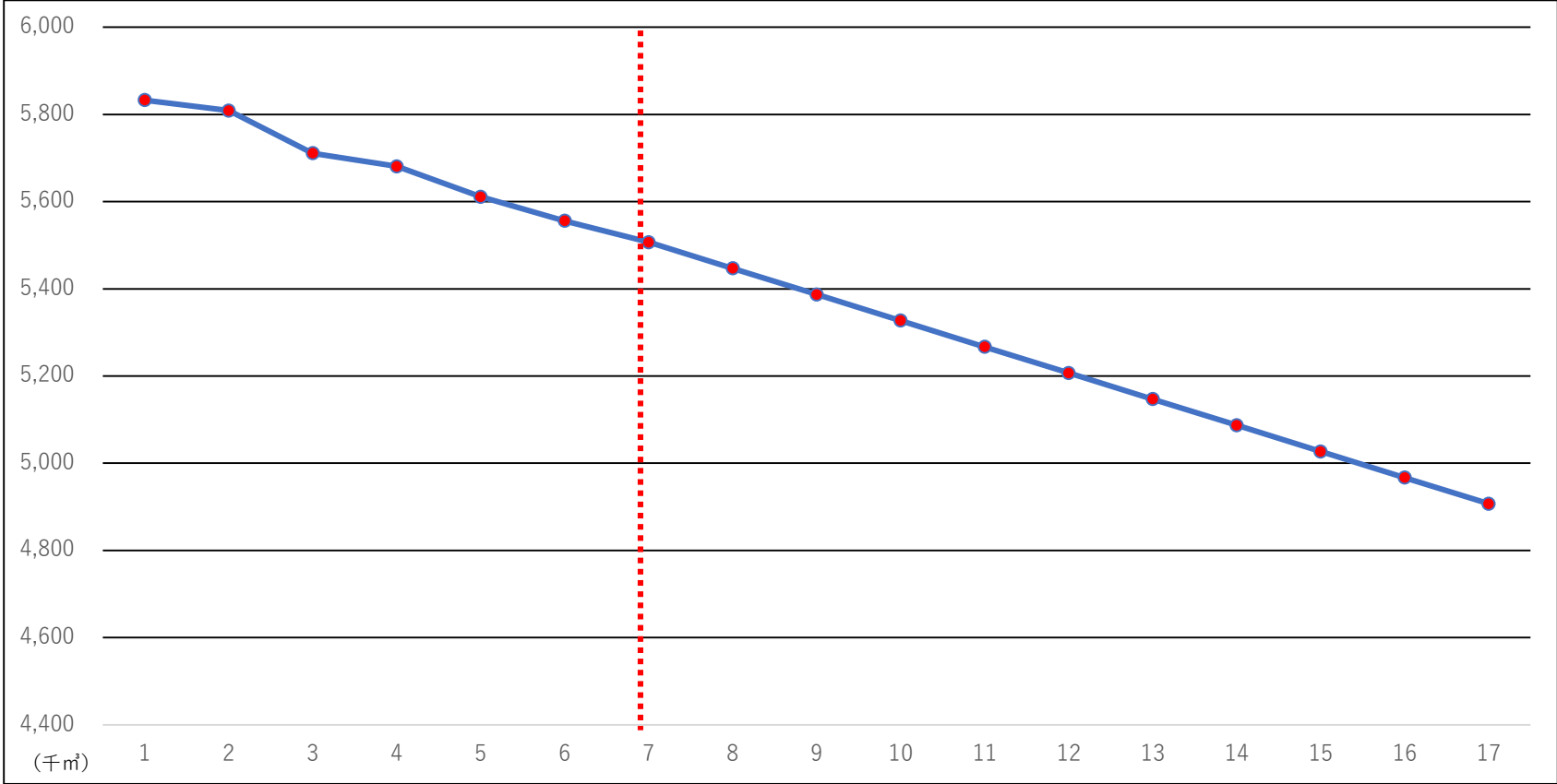


年度	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
給水人口	50,938	50,235	49,460	48,267	47,332	46,426	46,449	45,172	44,436
年度	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	
給水人口	43,700	42,963	42,228	41,506	40,782	40,055	39,318	38,579	

資料：経営総務課（修正後財政シミュレーション）
単位：人

4. 将来見通し

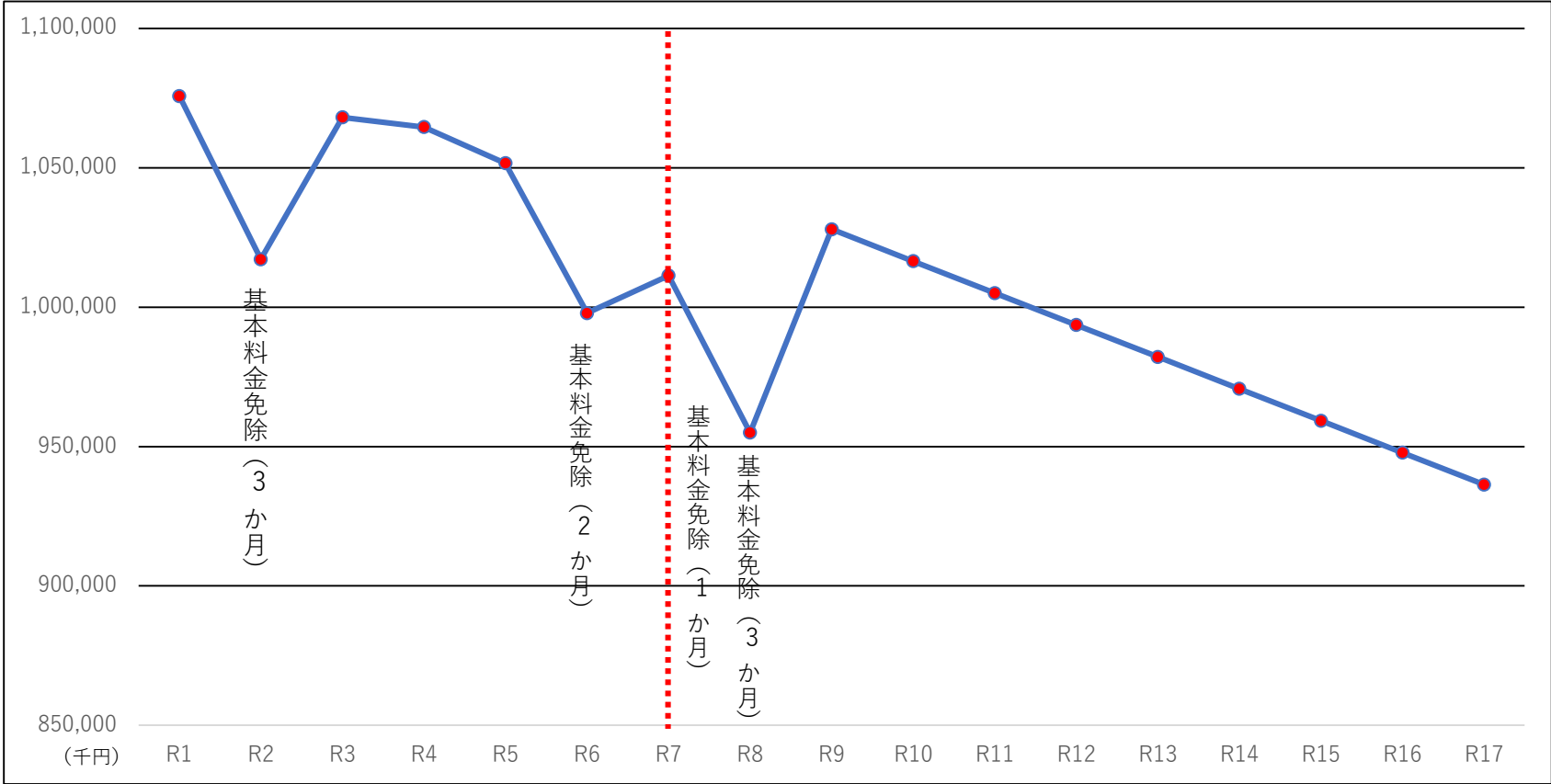
② 年間有収水量



年度	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
年間有収水量	5,833	5,809	5,711	5,681	5,611	5,556	5,507	5,447	5,387
年度	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	
年間有収水量	5,327	5,267	5,207	5,147	5,087	5,027	4,967	4,907	

資料：経営総務課（修正後財政シミュレーション）
単位：千m³

③ 料金収入

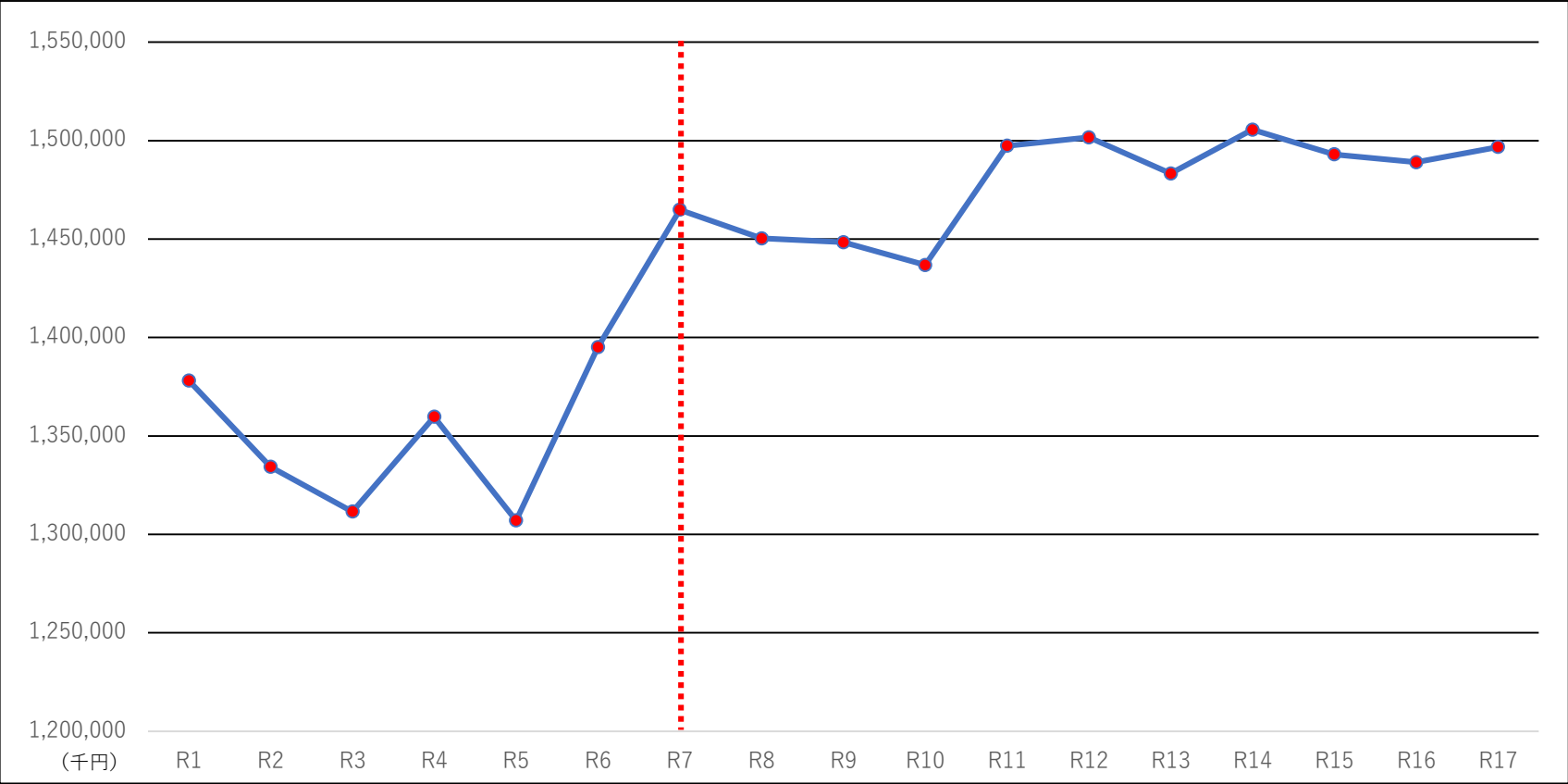


年度	R元	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
料金	1,075,694	1,017,165	1,068,085	1,064,593	1,051,639	997,871	1,011,305	954,992	1,027,940
年度	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	
料金	1,016,491	1,005,042	993,593	982,144	970,695	959,246	947,797	936,347	

資料：経営総務課（修正後財政シミュレーション）
単位：千円・消費税抜き

4. 将来見通し

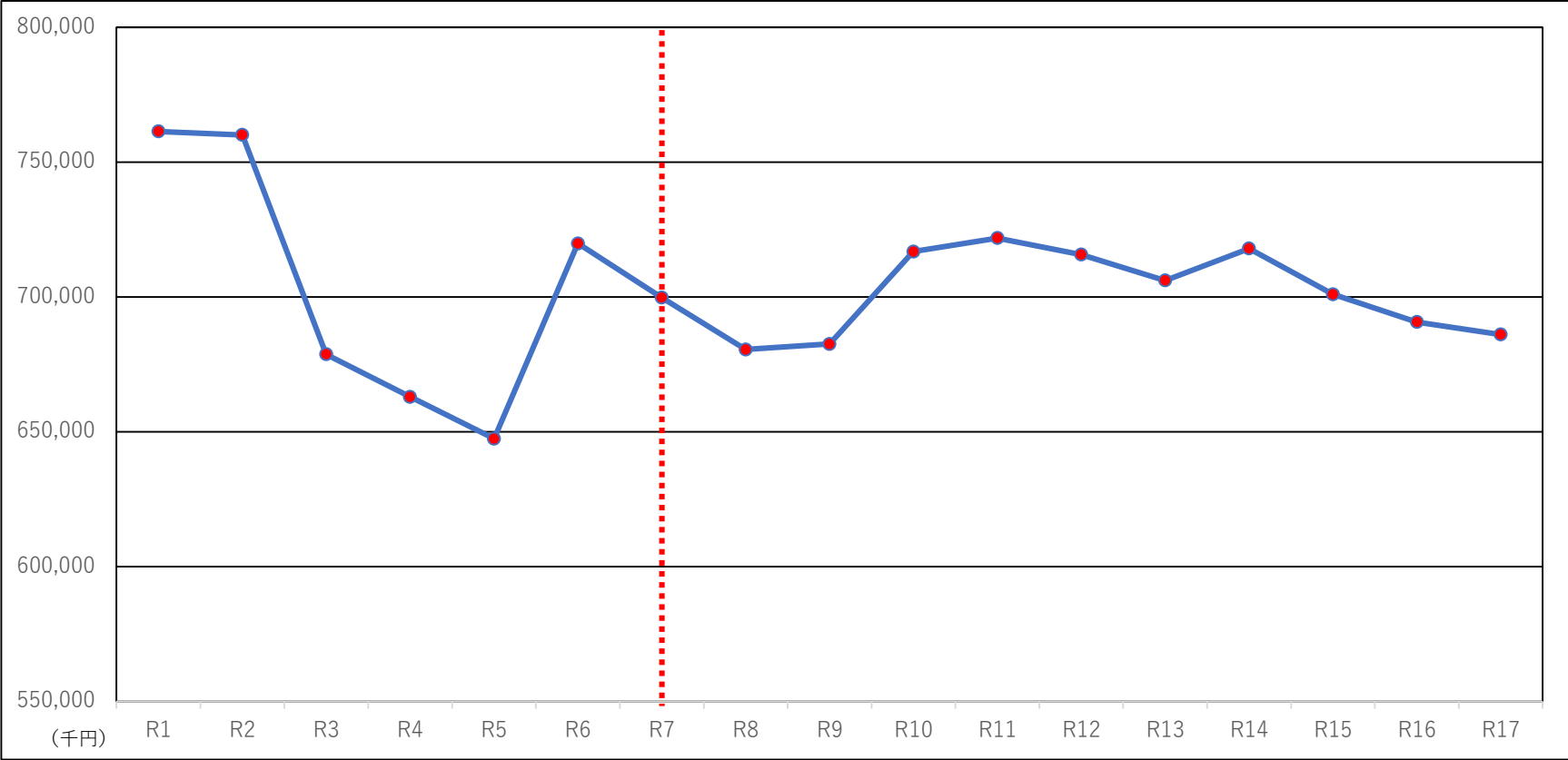
④ 営業費用



年度	R元	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
営業費用	1,378,140	1,334,251	1,311,555	1,359,703	1,307,000	1,395,037	1,464,865	1,450,331	1,448,407
年度	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	
営業費用	1,436,815	1,497,356	1,501,630	1,483,313	1,505,533	1,492,963	1,488,983	1,496,781	

資料：経営総務課（修正後財政シミュレーション）
単位：千円・消費税抜き

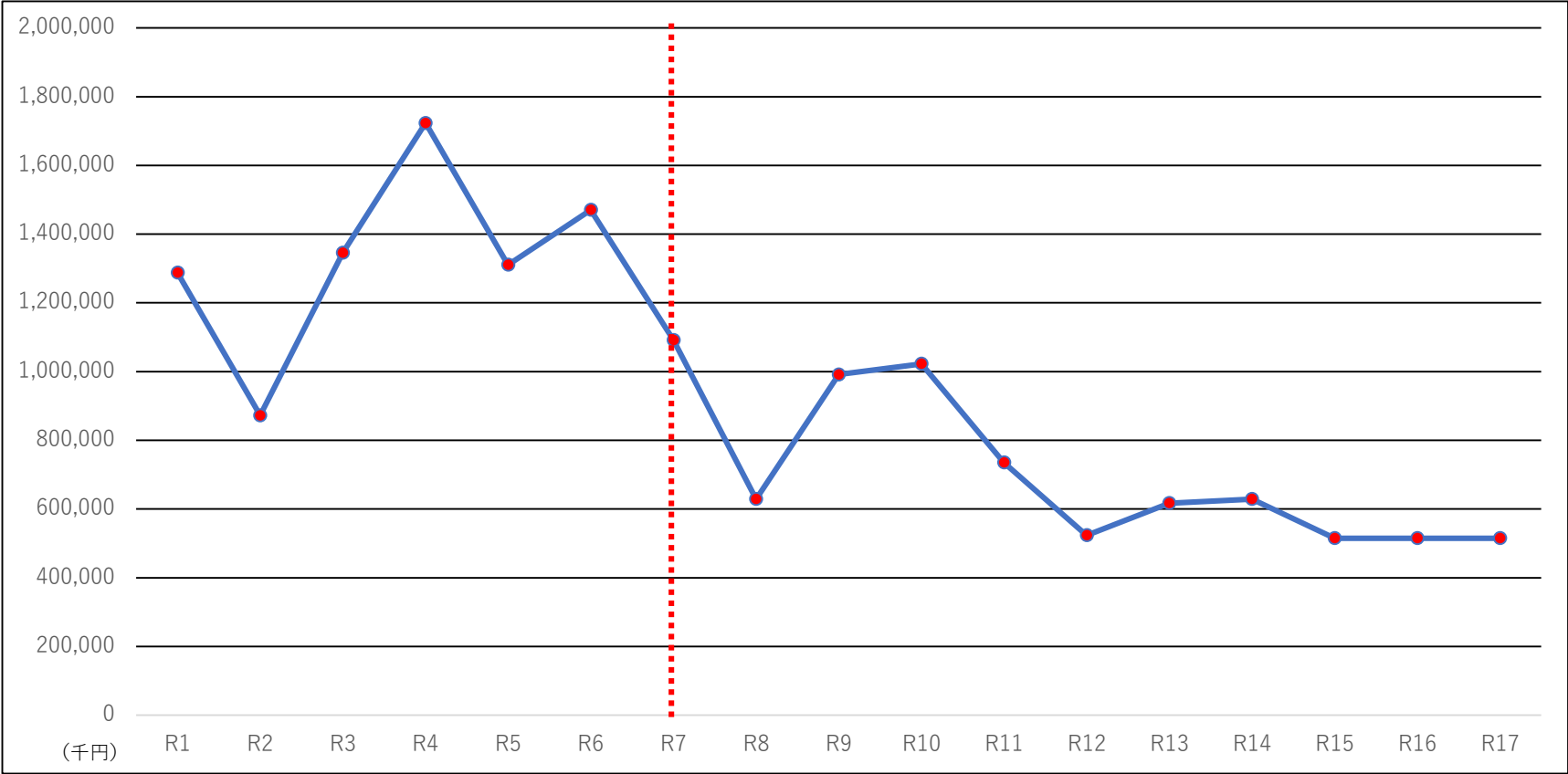
⑤ 減価償却費



年度	R元	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
減価償却費	761,428	760,149	678,756	662,996	647,475	719,893	699,790	680,564	682,585
年度	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	
減価償却費	716,849	721,900	715,711	706,155	717,979	701,034	690,717	686,093	

資料：経営総務課（修正後財政シミュレーション）
単位：千円・消費税抜き

⑥ 建設改良費

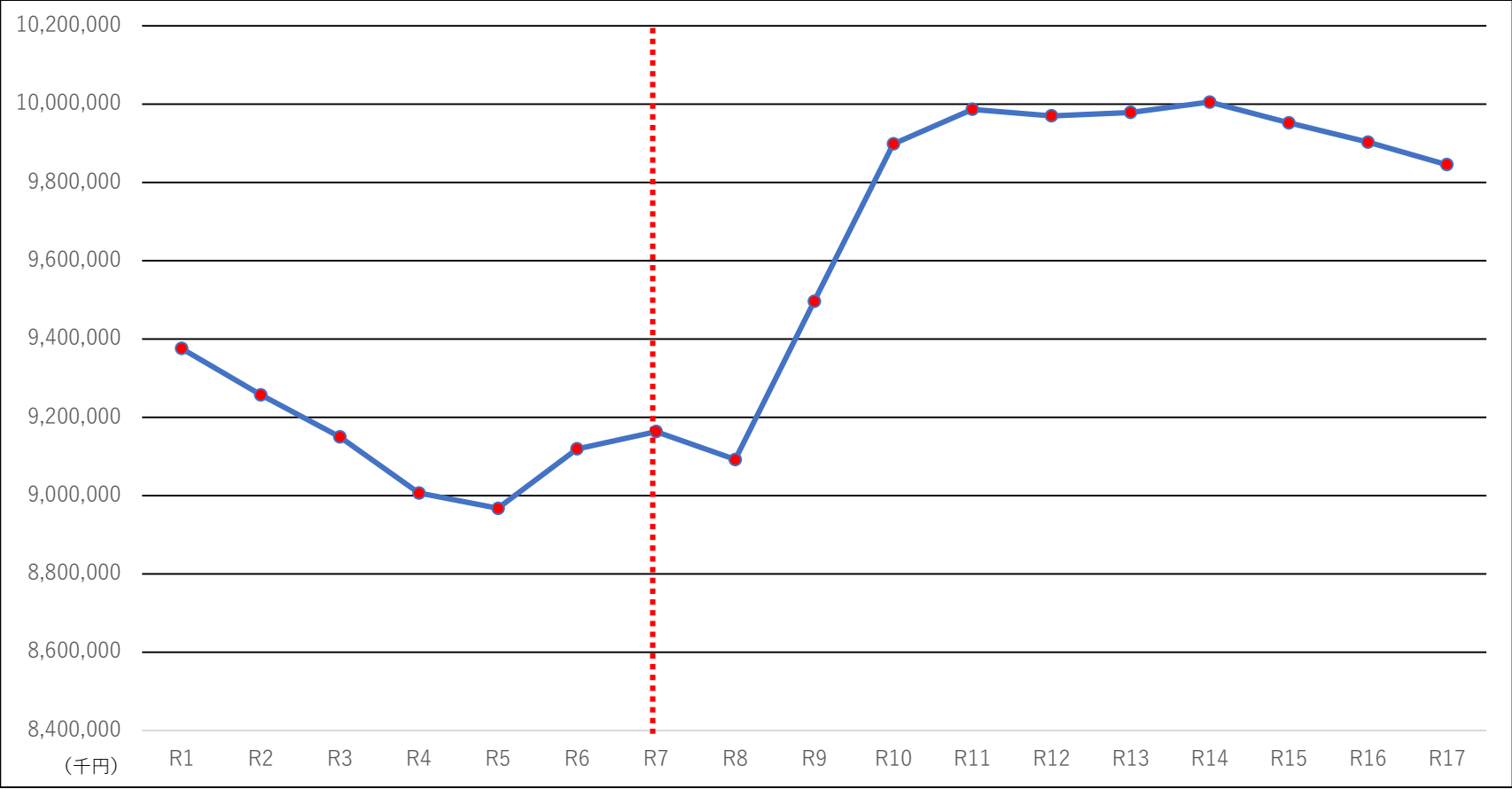


年度	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
建設改良費	1,287,641	872,716	1,345,872	1,723,527	1,310,505	1,470,473	1,091,874	629,052	991,700
年度	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	
建設改良費	1,022,660	735,100	523,600	617,000	629,000	515,000	515,000	515,000	

資料：経営総務課（修正後財政シミュレーション）
単位：千円・消費税抜き

4. 将来見通し

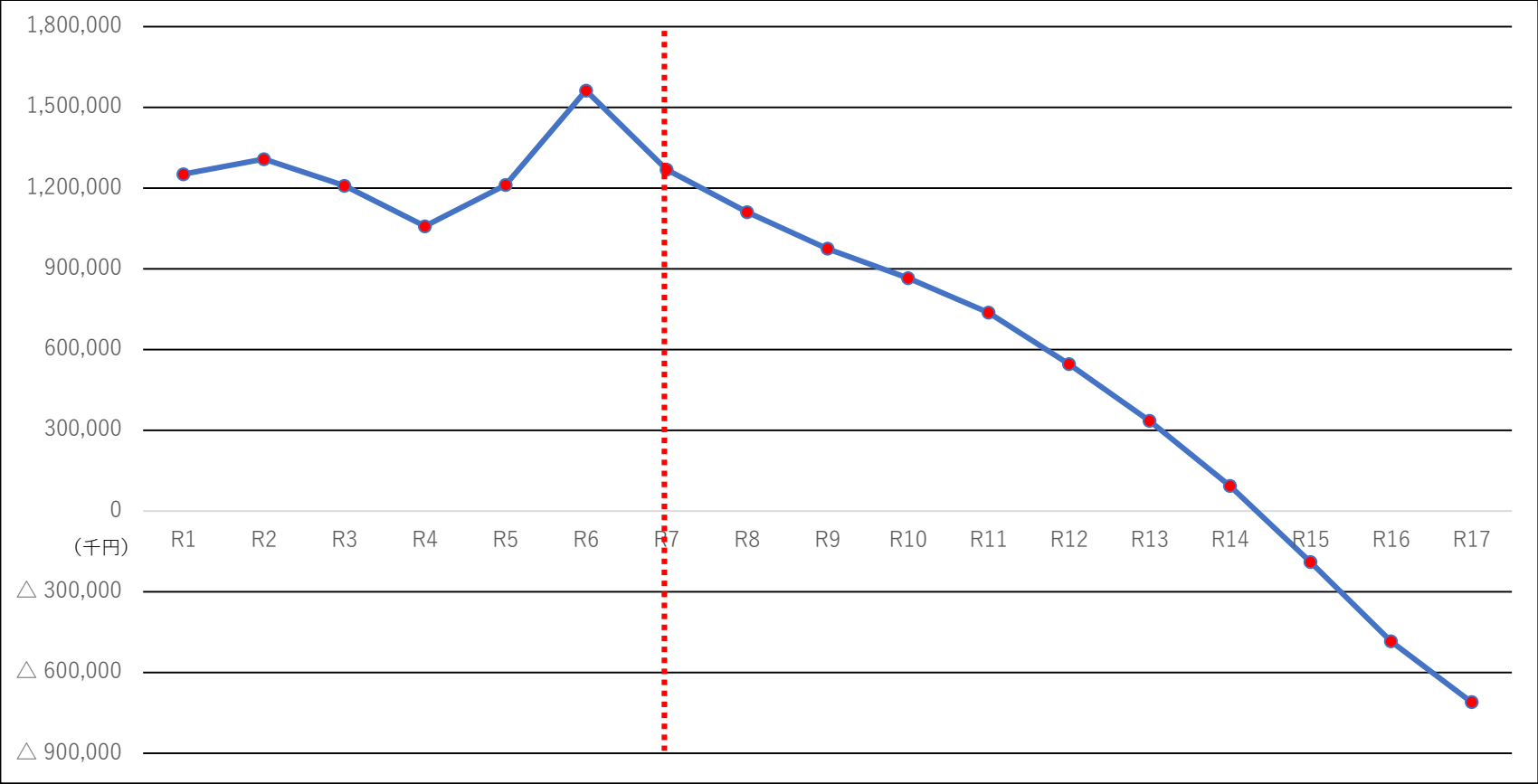
⑦ 企業債残高



年度	R元	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
企業債残高	9,376,301	9,257,677	9,150,374	9,006,797	8,967,767	9,119,477	9,163,678	9,092,363	9,496,510
年度	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	
企業債残高	9,898,606	9,987,193	9,970,502	9,979,201	10,005,417	9,952,687	9,903,224	9,845,672	

資料：経営総務課（修正後財政シミュレーション）
単位：千円・消費税抜き

⑧ 資金残高

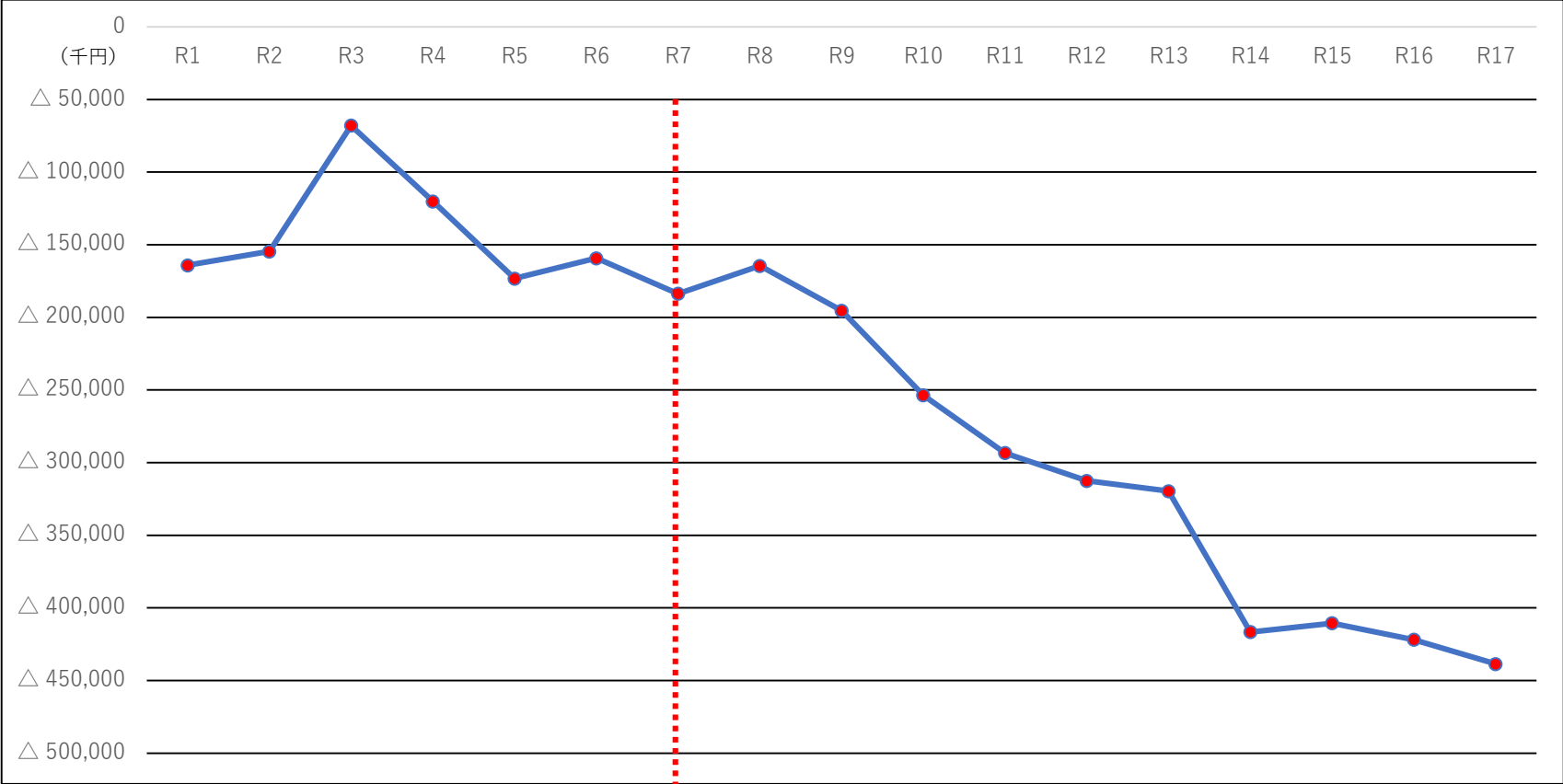


年度	R元	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
資金残高	1,251,987	1,307,483	1,208,771	1,058,251	1,211,499	1,562,746	1,268,830	1,110,972	975,010
年度	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	
資金残高	865,658	737,449	545,911	335,280	92,877	△ 189,536	△ 484,321	△ 710,104	

資料：経営総務課（修正後財政シミュレーション）
単位：千円・消費税抜き

4. 将来見通し

⑨ 純損益



年度	R元	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
純損益	△ 164,122	△ 154,641	△ 67,973	△ 120,101	△ 173,228	△ 159,228	△ 183,655	△ 164,492	△ 195,353
年度	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	
純損益	△ 253,625	△ 293,370	△ 312,519	△ 319,570	△ 416,654	△ 410,549	△ 421,878	△ 438,623	

資料：経営総務課（修正後財政シミュレーション）
単位：千円・消費税抜き

5. 現行料金での課題

現行料金を据え置いた場合の課題

項 目	現行料金のままの場合
料金収入	人口減少・使用水量減少により減少
収益的収支	毎年度、純損失が拡大していく。
資金残高	令和14年度に必要水準（※）を下回る。
更新投資	必要な管路更新・施設更新の先送りが発生
経営リスク	突発修繕、災害対応、耐震化への対応力が低下

※ 資金残高の必要水準・・・3億円以上
本市では、短期の資金繰り、未収・未払い、突発修繕等に対応するラインとして、給水収益の3か月分程度以上（毎月約1億円）とする。

（参考）料金算定期間中（R9～R13）に必要な料金収入額・不足額の算定

項 目	金 額
必要な総括原価	78億円
現行料金による料金収入見込み	50億円
不足額	28億円
必要改定率	57%

6. 料金改定の整理

料金改定のまとめ・ポイント

項 目	内 容
改定率	必要改定率を何％程度とみるか。
基本料金と従量料金	固定費をどの程度基本料金で回収するか。
小口利用者への配慮	生活用水への影響をどのように考えるか。
大口利用者への配慮	逡増制・大口負担のあり方をどのように考えるか。
改定時期	いつから実施するのか。

本市の料金改定に関する考え方

- 低所得者や小量使用者への影響に配慮 ⇒ 最低限の改定率
- 大量使用者（事業所）への影響にも配慮 ⇒ 現状の基本料金・従量料金のバランスを維持
- 段階的な改定 ⇒ 1回の改定率は抑え、改定回数を増やす（5年に1回程度の検討）
- 早めの改定で将来の負担増を軽減 ⇒ 令和9年1月からの改定
- 近隣市町との料金バランス
- 令和17年度末（2回目の料金算定期間の終期）における資金残高 ⇒ 3億円以上

7. 改定率シミュレーション

改定シミュレーション

ケース	平均改定率	収支改善効果	資金残高	評価
ケース0	改定なし	なし	令和15年度に不足	持続困難
ケース1	5%改定	7.6億円改善	令和16年度に不足	持続困難
ケース2	6.7%改定	8.8億円改善	令和16年度に不足	持続困難
ケース3	10%改定	15.1億円改善	令和17年度に1.6億円確保	持続可能
ケース4	15%改定	23.2億円改善	令和17年度に6.4億円確保	持続可能
ケース5	基本料金30%改定	16.4億円改善	令和17年度に2.4億円確保	持続可能
ケース6	基本料金35%改定	25.4億円改善	令和17年度に7.6億円確保	持続可能
ケース7	6.7%、10%改定	9.9億円改善	令和17年度に3億円確保	持続可能

⇒ 水道料金改定案
※ 別添資料4

