

第5章 投資・財政計画（収支計画）

1. 投資・財政計画（収支計画）の策定に当たっての説明

（1）投資についての説明

【目標】

「八尾市水道事業ビジョン」に示す〈いつでも安心して飲める安全な水道〉〈災害に強くたくましい信頼の水道〉の実現に向けた、投資の目標値を示します。

- ◆ 鉛製給水管率：0%
- ◆ 応急給水設備数：市内 30 か所
- ◆ ポンプ所の耐震化率：99.2%
- ◆ 配水池の耐震化率：66.5%
- ◆ 管路（口径75mm以上）の耐震化率：40.3%
- ◆ 基幹管路の耐震化率：35.2%

① 更新需要予測（アセットマネジメント）

水道施設を健全な状態に保つための更新需要予測を行います。

アセットマネジメント手法を用いて、施設や管路、設備の今後 100 年間における更新需要額を試算します。

● 更新サイクル

更新サイクルは法定耐用年数と、実使用年数の2パターンが想定されますが、実使用年数は点検・修繕等の長寿命化対策を適切に実施した場合の更新サイクルであり、本市の実態と合致しているため、100 年間の更新需要額は実使用年数を基に算定した値とします。

	法定耐用年数 (地方公営企業法施行規則)		実使用年数 (厚生労働省アセットマネジメント手引き他)
建築：	50年	→	70年
土木：	60年	→	73年
機械：	15年	→	24年
電気：	20年	→	25年
計装：	10年	→	21年
管路：	40年	→	40～80年 (管種に応じて設定)
管路附属設備：	30年	→	45年 (×1.5)
小額項目1：	～10年	→	10年
小額項目2：	～20年	→	20年

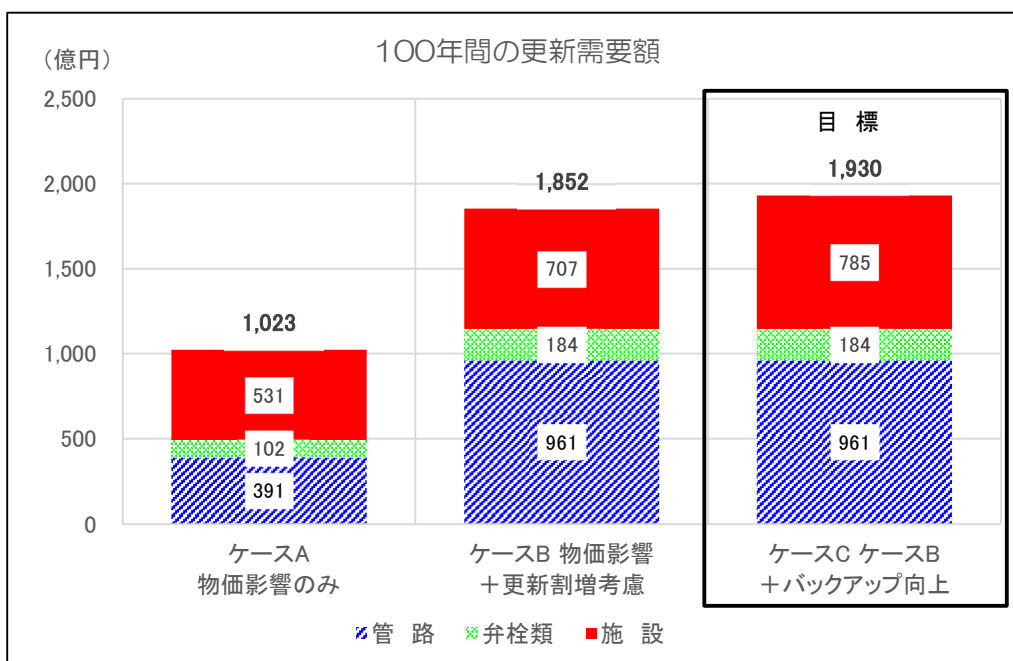
● 更新需要予測の検討

下記の3つのケースについて、更新需要予測を行います。

- ケースA：固定資産台帳よりデフレーター換算のみ
過去に投資した金額に物価影響を考慮したものです。機能向上分（耐震化、諸経費率の向上他）や仮設撤去費用などは見込んでいません。
- ケースB：固定資産台帳よりデフレーター換算＋機能向上等考慮
「ケースA」の条件に加え、機能向上（基準の改正や耐震化、材質の向上などによる更新費用の増加、諸経費率の増加等）による更新費用の増加傾向や仮設撤去費用などを加味して計算します。
- ケースC：「ケースB」＋バックアップ向上
「ケースA」「ケースB」では、現状の施設を維持する前提ですが、非常用発電機の整備などバックアップ能力の向上を見込みます。

それぞれ100年間の予測を行ったところ、ケースAは1,023億円、ケースBは1,852億円、ケースCは1,930億円という結果になりました。

「八尾市水道事業ビジョン」に基づく経営の基本方針により、投資計画は「ケースC」とします。試算結果による更新需要額の概要は下図のとおりです。

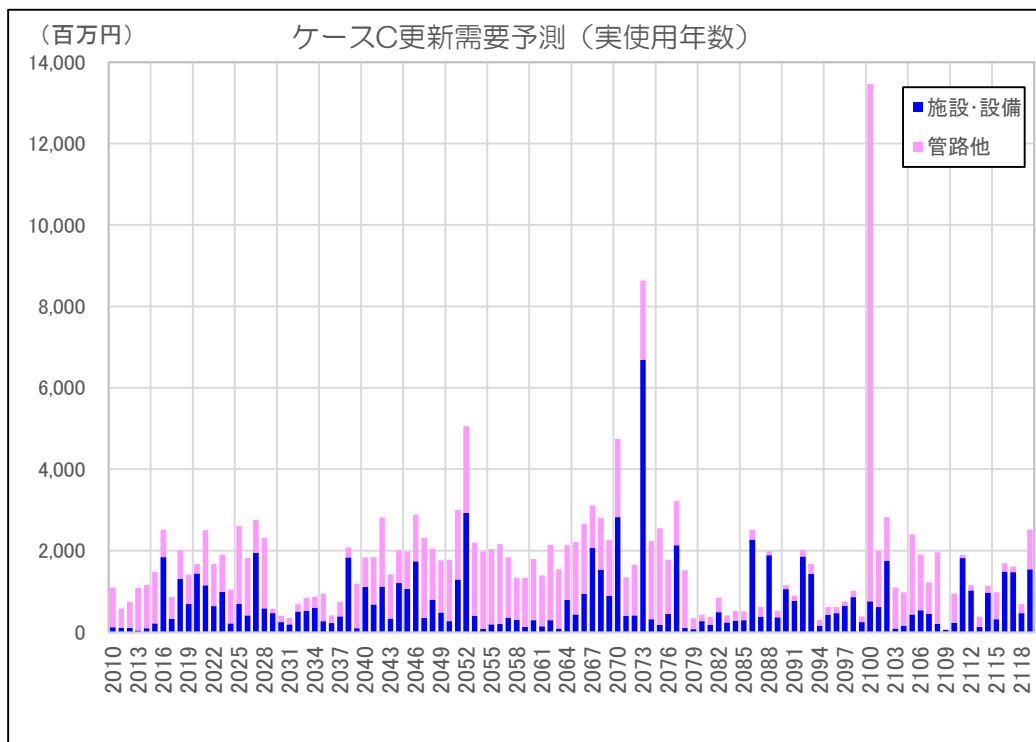


各ケース別の更新需要予測

	100年間の更新需要額	年平均
ケースA	1,023億円	10.2億円
ケースB	1,852億円	18.5億円
ケースC	1,930億円	19.3億円

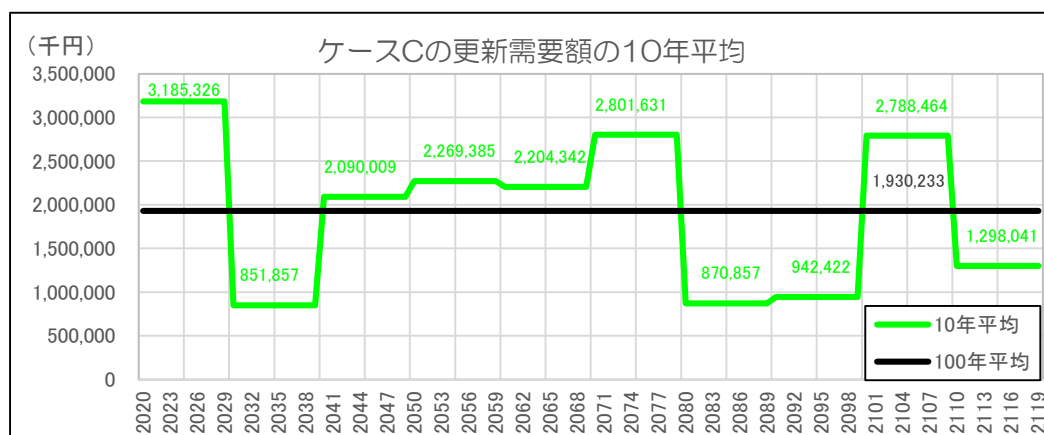
● 年度毎の更新需要

厚生労働省のアセットマネジメントの手引きに基づく実使用年数による更新とし、バックアップ能力の向上を見込んだ試算（ケースC）では、各年の更新需要額は下のグラフのとおりです。



- 2073年の施設・設備の更新需要額が大きいのは龍華配水場の配水池（1号池、2号池）、高安受水場の電気設備等の更新が集中しているためです。
- 2100年に管路の更新需要額が大きいのは更新後、実使用年数が経過した管路の2回目の更新需要が発生しているためです。

ケースCの更新需要額の10年平均額は下のグラフのとおりです。



● 健全度の試算

施設や管路、設備などすべての資産の今後 100 年間における 5 年毎の健全度を厚生労働省のアセットマネジメントツールを用いて試算します。

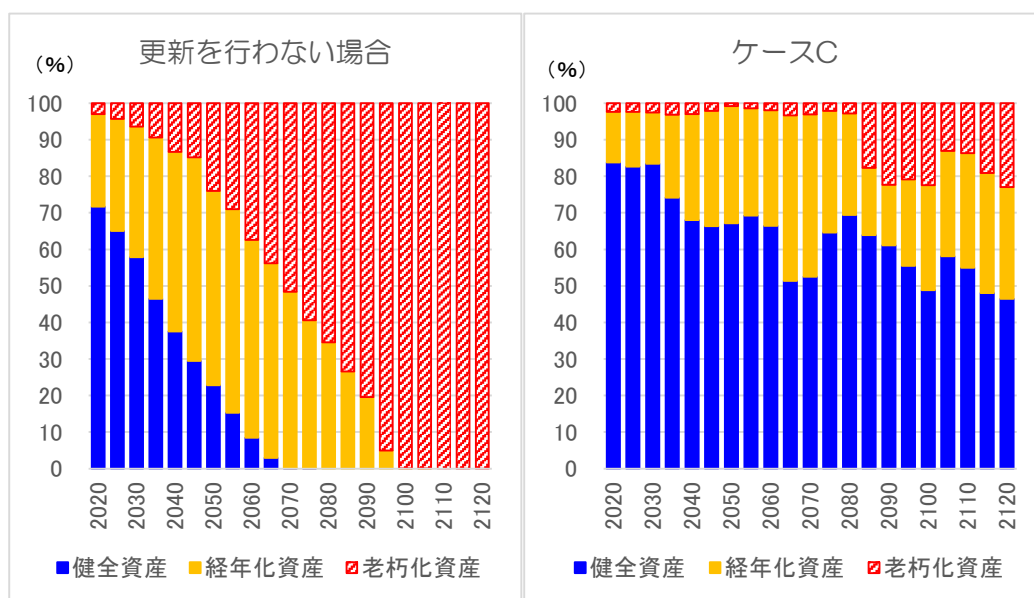
- 更新を行わない場合とケース C で更新した場合の試算を行います。
- 更新を行わない場合、年々老朽化資産が増え、2070 年頃には半数の資産が、2100 年頃には全ての資産が老朽化資産となります。
- 実使用年数での更新としているため、健全資産の割合が低下する傾向となります。
- ケース C の試算で老朽化資産が 2085 年以降増加しているのは、管路の法定耐用年数 40 年に対して耐震管の実使用年数が 80 年（法定耐用年数の 2 倍）であることによるものです。

※健全度は経過年数を基にした評価であり、機能向上やバックアップの評価は反映されません。具体的な基準は下記のとおりです。

健全資産 : 経過年数が法定耐用年数以内の資産

経年化資産 : 経過年数が法定耐用年数の 1.0~1.5 倍の資産

老朽化資産 : 経過年数が法定耐用年数の 1.5 倍を超えた資産

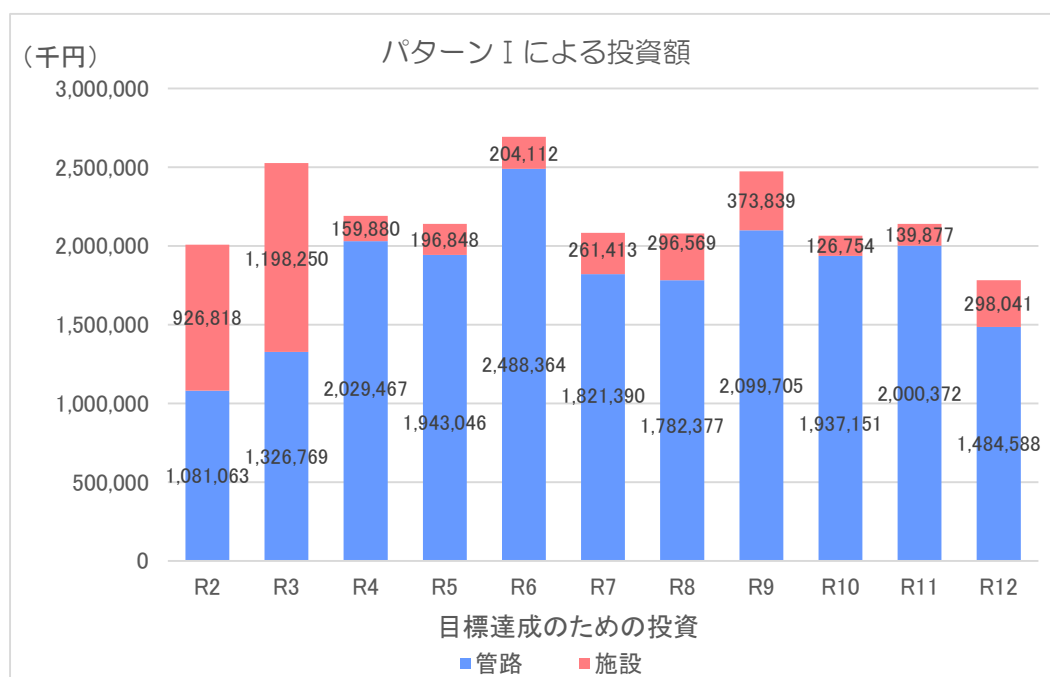


② 投資額の設定

管路の耐震化率等、投資の目標値を達成するため計画的に更新を実施する場合と、現在の料金水準で経営を維持できるように投資を抑制する場合の2つのパターンで投資額を算出します。

●パターンⅠ

合理的な投資を前提としたうえで、投資の目標値を達成するため、計画的な更新を実施するパターン。



[投資の合理化の取組]

◆施設の統廃合

- ・施設のダウンサイズ
- ・機能の集約

◆長寿命化

- ・適切な維持管理を実施
- ・長寿命化により更新期間を法定耐用年数の1.5倍程度の実使用年数とし、寿命の長い施設（コンクリート構造物）は補強により延命化

◆災害対策

- ・自家発電機の充実
- ・土砂災害警戒区域の施設の統廃合

◆最適化

- ・管路のダウンサイズ、バックアップ能力の向上などの最適化

投資の合理化の取組	具体的な対策
施設の統廃合	・機能の集約化
長寿命化	・定期的なメンテナンス ・配水池の耐震補強
災害対策	・非常用発電機の整備 ・土砂災害警戒区域の施設の統廃合 ・ポンプ場・配水池の耐震化 ・管路の耐震化
最適化	・施設、管路を必要な水量の規模・規格に見直し

- パターンⅡ
現行料金を維持できるように投資を抑制するパターン。
毎年の投資額を更新需要額の100年平均の約2割に相当する約3億9千万円とします。
- パターンⅠ・Ⅱの比較
投資計画（建設改良費）について、2つのパターンにより算出した投資額は表のとおりです。

	パターンⅠ	パターンⅡ	R1実績（参考）
R3～12 建設改良費平均額（千円）	2,216,881	390,000	1,517,534
R3～12 建設改良費合計額（千円）	22,168,811	3,900,000	—

(2) 財源についての説明

【目標】

「八尾市水道事業ビジョン」に示す〈皆さまの近くにあり続ける水道〉の実現に向けた目標値に指標を追加し、財源目標は以下の通り設定します。

- ◆資金残高：35億円以上
- ◆企業債残高：150億円以下
- ◆料金回収率：100%以上を維持
- ◆流動比率：120%以上を維持
- ◆企業債残高対給水収益比率：300%以下

① 給水収益

水道事業収入のほとんどは、水道料金収入である給水収益です。計画期間における収支均衡を保つため、水道料金を4年ごとに検証し、料金回収率の目標を達成できる計画とします。

現状の水道料金と適時の水道料金改定（値上げ）による供給単価の比較をします。

- 料金値上げなし
- 料金値上げあり

② 企業債の充当率

これまでの拡張事業や整備事業に充てるため借り入れた企業債残高が増加傾向にあります。投資にかかる費用は企業債の借入れによる世代間の負担の公平性や、給水収益とのバランスを考慮する必要があります。また、施設や管路の更新・耐震化にかかる費用は今後増大すると見込んでいるため、企業債残高対給水収益比率の目標を達成するための検討が必要です。

企業債の充当率の検討については下の2つのケースで試算します。

- 65%（現行の充当率）
- 60%（企業債残高対給水収益比率 300%未満かつ令和12（2030）年度企業債残高 150億円以下を達成する充当率）

【財源計画のまとめ】

給水収益と企業債の充当率の組み合わせによる財源計画は下の二つのパターンで試算します。

- パターン㊷：料金値上げなし、企業債充当率 65%
- パターン㊸：料金値上げあり、企業債充当率 60%

(3) 投資以外の経費についての説明

- 水量に比例する項目（受水費、薬品費、動力費他）：
1 m³ 当たりの実績単価に年間総給水量を乗じて算出します。
- 水量に比例しない項目（人件費、修繕費、委託料他）：
近年の実績程度で一定とします。

2. 投資・財政計画

(1) 検討ケース

投資試算と財源試算のパターンの組み合わせにより、以下の3つのケースの財政シミュレーションを実施します。

		投資試算	
		パターンⅠ (必要投資)	パターンⅡ (投資抑制)
財源試算	パターン⑦ (値上げなし)	ケース1 △ 耐震化目標 達成 経営指標 未達成	ケース2 △ 耐震化目標 未達成 経営指標 達成
	パターン⑧ (値上げあり)	ケース3 ○ 耐震化目標 達成 経営指標 達成	—

(2) シミュレーション条件

主要なシミュレーション条件は下記のとおりです。ケース1の条件に対して、ケース2、ケース3では変更のあった詳細個所を赤字で示します。

シミュレーションの条件

		ケース1 (基本)	ケース2 (改善)	ケース3 (改善)	
財源試算	料金改定	なし 供給単価は直近10年の最低値のR1実績値(169.44円)とする。		あり ^{※1}	
	出資金・補助金	施設・設備等	現行の基準に基づく	R2~R19現行の基準平均額を建設改良費見合いで按分	ケース1と同様
		管路	基幹管路の建設改良費の1/4	基幹管路の建設改良費の1/4	
	企業債充当率	施設・設備等	R19まで：水道施設整備計画対象施設に対して(建設改良費-出資金・補助金)の65% R20以降：(建設改良費-出資金・補助金)の65%	R19まで：水道施設整備計画の建設改良費の比率で按分 R20以降：(建設改良費-出資金・補助金)の65%	目標達成が行えるよう調整 R19まで：対象工事の充当率調整(65%→60%) R20以降：(建設改良費-出資金・補助金)に対する充当率を調整
		管路	水道施設整備計画の考え方に準拠(建設改良費-出資金・補助金)の65%	R12まで：水道施設整備計画の建設改良費の比率で按分 R13以降：(建設改良費-出資金・補助金)の65%	水道施設整備計画の対象工事の考え方に準拠して、目標達成が行えるように調整(建設改良費-出資金・補助金)の60%
	投資試算	建設改良費	施設・設備等 R19まで：水道施設整備計画 R20以降：更新需要額(平均)※2(785百万円/年)	R12まで料金回収率100%以上かつ流動比率120%以上確保できる建設改良費とする。投資額の内訳は「施設：管路=4：6」※3に設定	ケース1と同様
管路		R12まで：水道施設整備計画 R13以降：水道施設整備計画の平均			

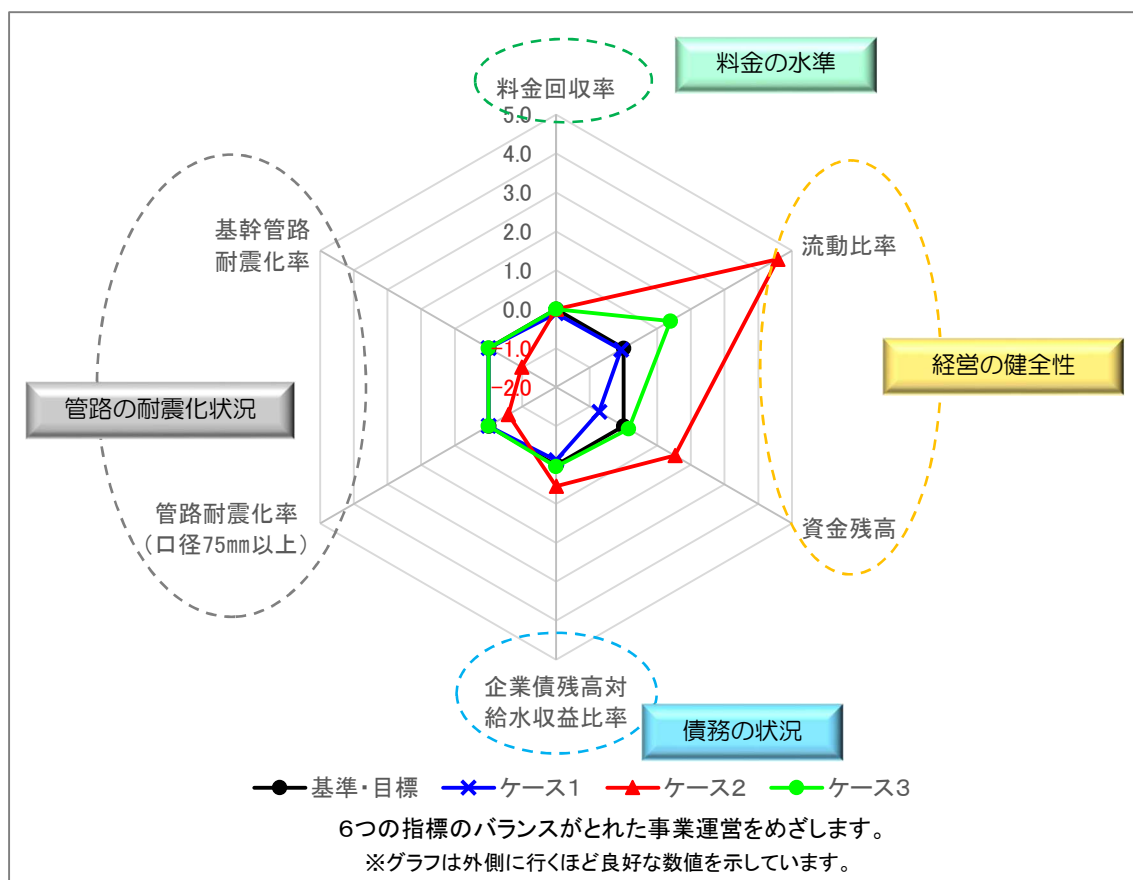
※1 4年毎に見直しを行うものとして、料金回収率、流動比率の目標値を4年以上確保できる改定率とする。

※2 更新需要額：アセットマネジメントに基づく更新需要額の100年平均値

※3 アセットマネジメントに基づく更新需要の100年平均の施設と管路の比は施設785百万円：管路1,145百万円≒4：6

3. 投資・財政計画検討の結果

(1) シミュレーション結果による各指標の値



シミュレーション結果（令和12（2030）年度時点）

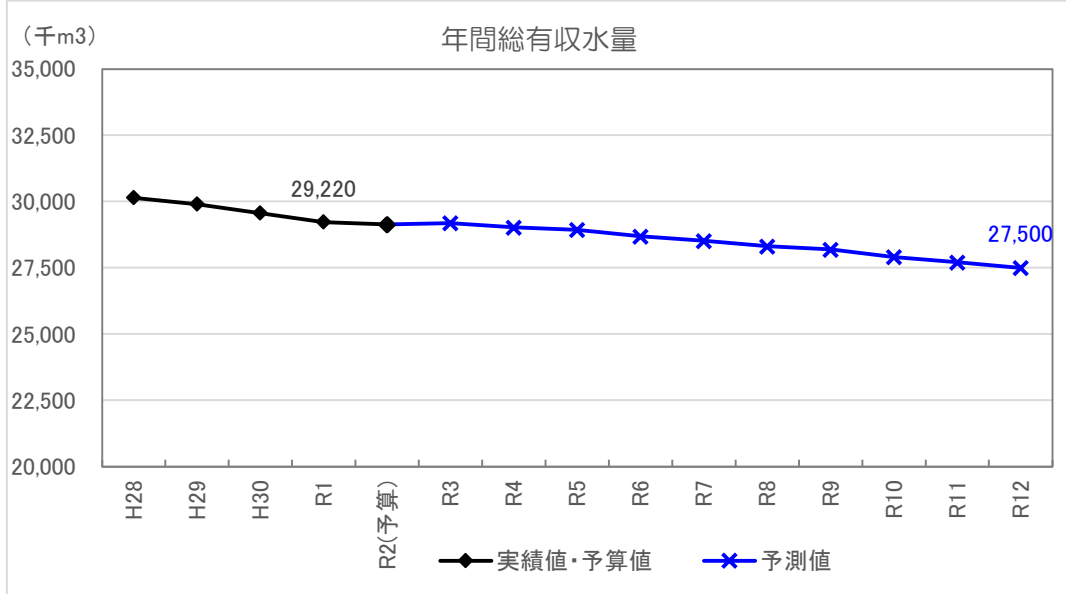
	指標の見方	基準・目標	ケース1	ケース2	ケース3
料金回収率	▲	100.0%	89.7%	100.0%	100.1%
流動比率	▲	120.0%	110.8%	668.6%	286.5%
企業債残高対給水収益比率	▼	300.0%	337.1%	136.3%	286.7%
資金残高	▲	35.0 億円	9.7 億円	88.3 億円	40.3 億円
管路耐震化率 (口径 75 mm以上)	▲	40.3%	40.3%	28.6%	40.3%
基幹管路耐震化率	▲	35.2%	35.2%	17.9%	35.2%

※ ▲：数値が高い方が良好、▼：数値が低い方が良好

(2) シミュレーション結果

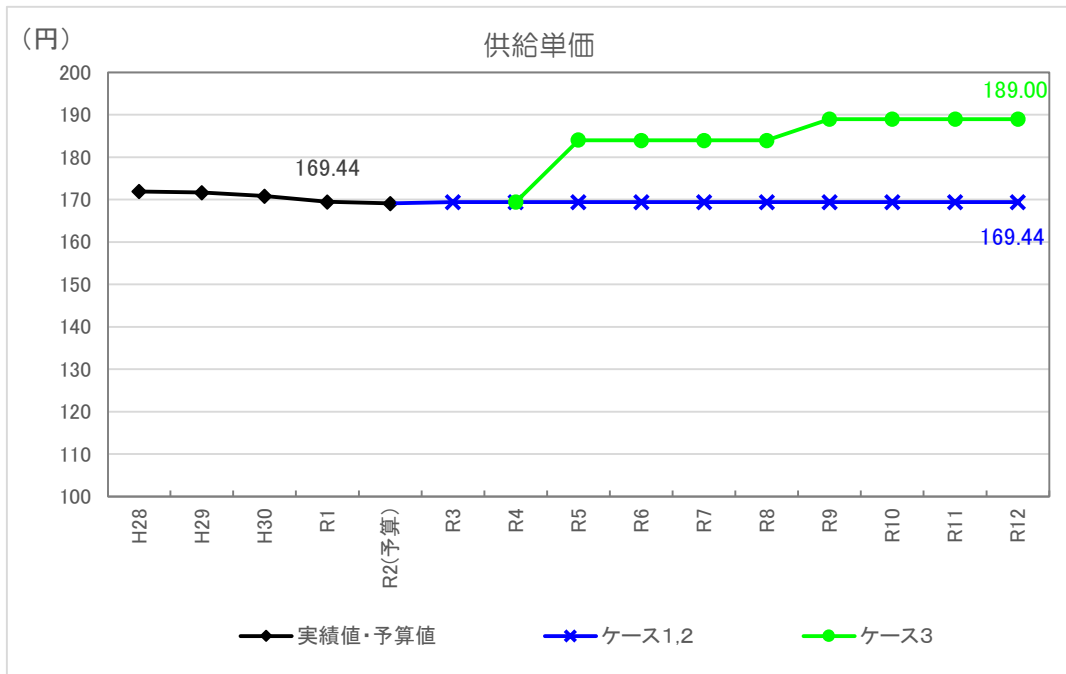
① 年間総有収水量

人口の減少に伴い、一定した減少傾向となります。
有収水量は人口減少に比例して減少する予測です。



② 供給単価

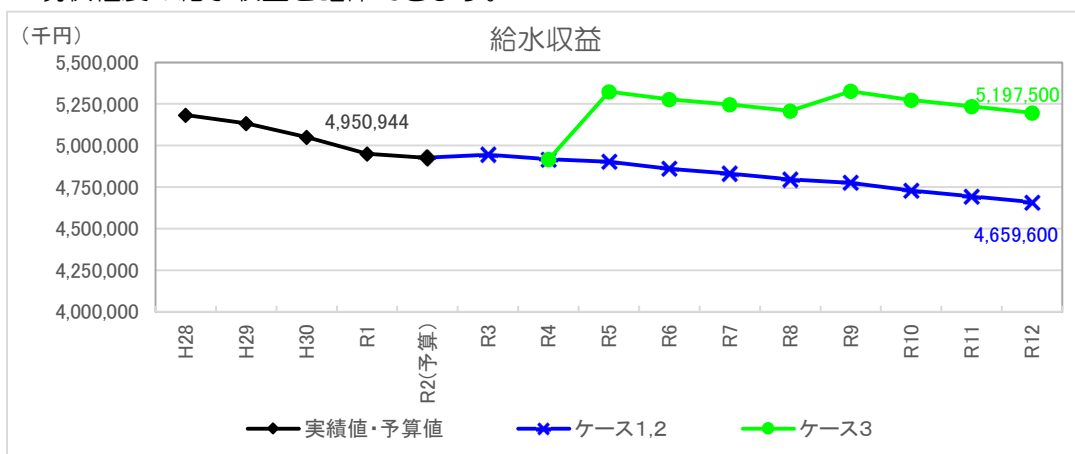
ケース3ではケース1、2の供給単価である約169円に対して、令和12(2030)年度までに12%の水道料金値上げを行う必要があり、約189円となります。



③ 給水収益

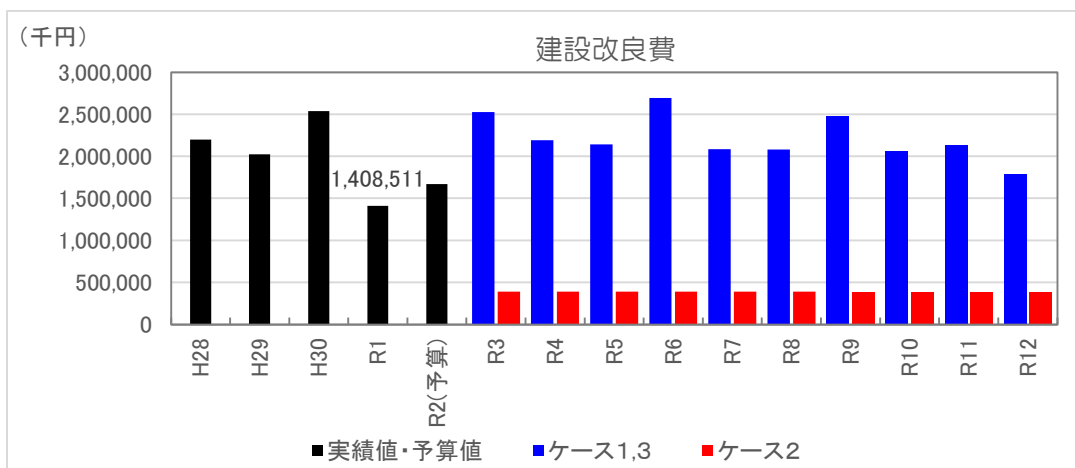
毎年の有収水量に供給単価を乗じて算出しました。

- 水需要が減少基調のため、基本的に給水収益も減少する見通しです。
- 給水収益は令和元（2019）年度には約50億円でしたが、現行の水道料金の上のままでは、令和12（2030）年度には約47億円になる見込みです（ケース1、2）。
- ケース3では適切な時期に料金の改定を行うため、料金回収率100%以上を維持し、現状程度の給水収益を確保できます。



④ 建設改良費

- 建設改良費は、毎年約15～25億円の投資を目安としています（ケース1、3）。
- ケース2の試算では、建設改良費を3～4億円に抑えるため、耐震化が進まず、施設の老朽化が進む見通しです。

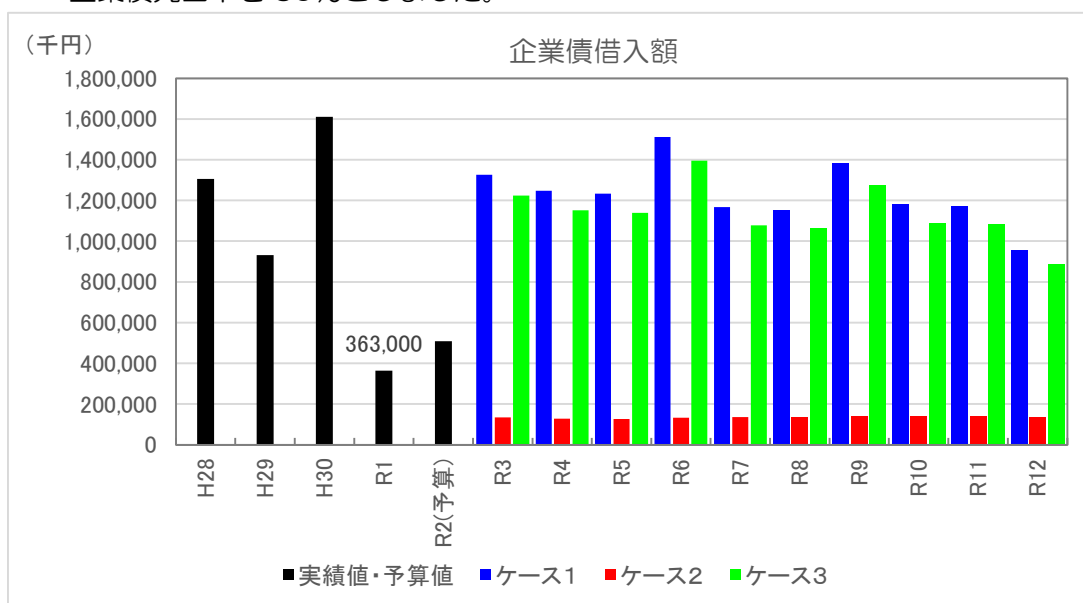


令和12（2030）年度時点の耐震化率

	R1 実績 (参考)	ケース1	ケース2	ケース3
ポンプ所の耐震化率	74.9%	99.2%	87.4%	99.2%
配水池の耐震化率	46.5%	66.5%	56.8%	66.5%
管路（口径75mm以上）の耐震化率	25.8%	40.3%	28.6%	40.3%
基幹管路の耐震化率	15.5%	35.2%	17.9%	35.2%

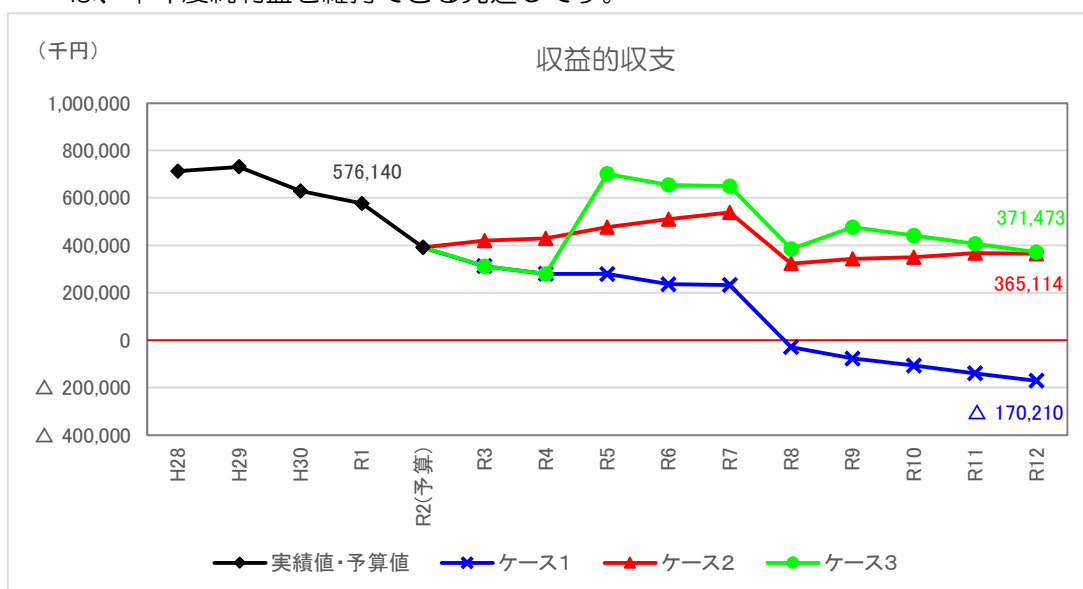
⑤ 企業債借入額

- ケース1、2では企業債充当率を65%としています。
- ケース3では、計画期間での企業債残高対給水収益比率が300%以下となるよう、企業債充当率を60%としました。



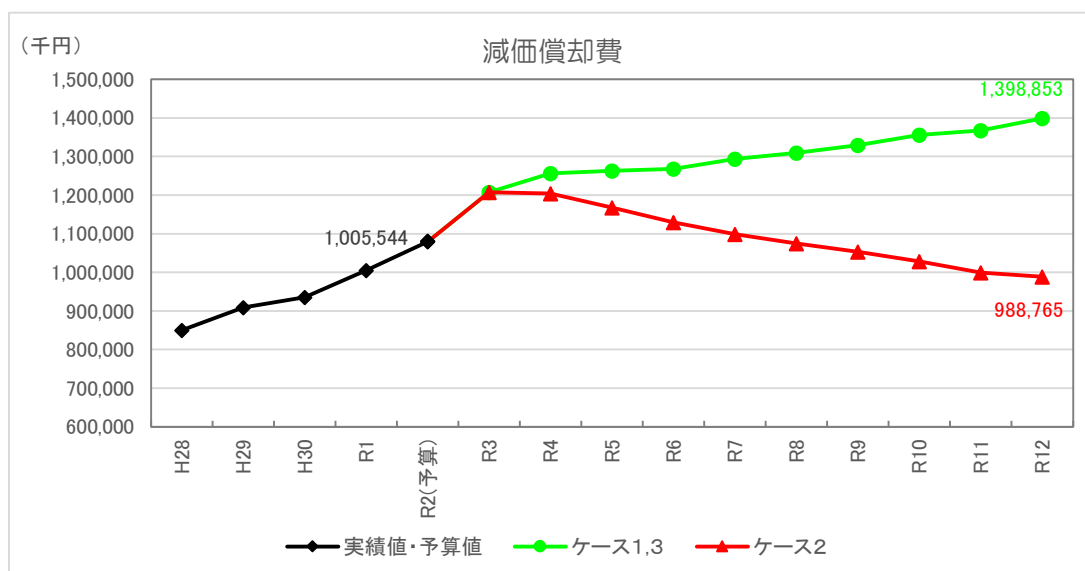
⑥ 収益的収支

- 料金改定を行わないケース1では、令和8(2026)年度に赤字に転じる見通しです。
- ケース2では、支出を抑制するため、単年度純利益を維持できる見通しです。
- 料金回収率100%以上を維持するよう4年ごとに料金改定をとしたケース3では、単年度純利益を維持できる見通しです。



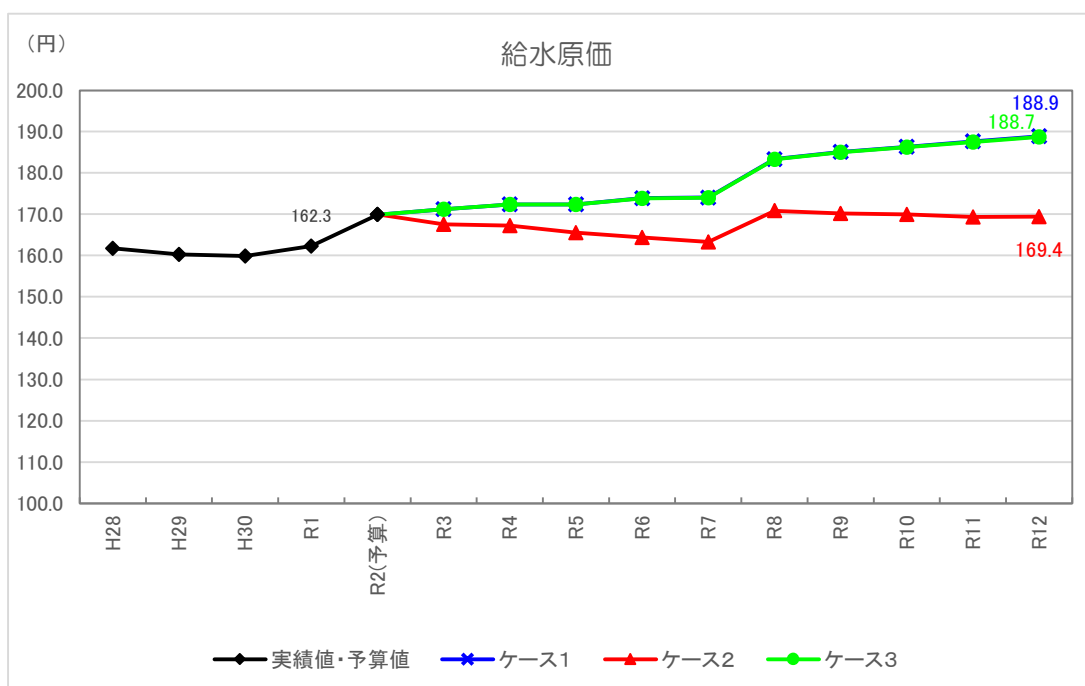
⑦ 減価償却費

- ケース1、3では再投資額の物価影響や機能高度化等により高額となることから減価償却費は増加する見通しです。
- ケース2では建設投資を抑えるため、減価償却費が減少する見通しです。



⑧ 給水原価

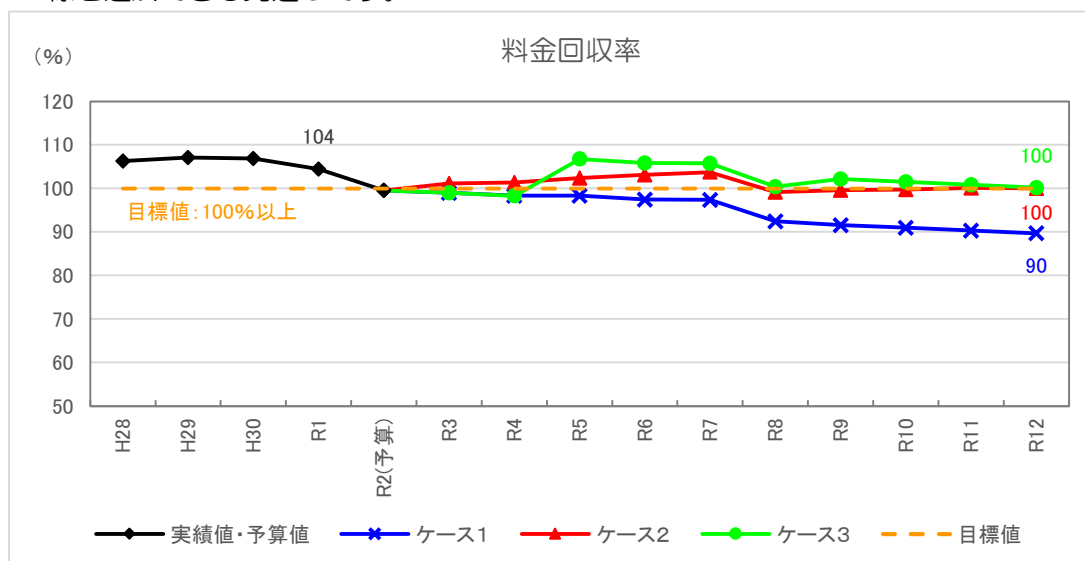
- 有収水量が減少すると、給水原価は上昇する傾向になります。
- 給水原価が上昇すると、水の供給にかかる費用を給水収益だけで賄うことが難しくなるため、経営努力によるコスト削減のほか、料金改定による収益確保の対策も必要となります。
- ケース2においては、投資を抑えるケースであるため、給水原価が抑えられます。



⑨ 料金回収率

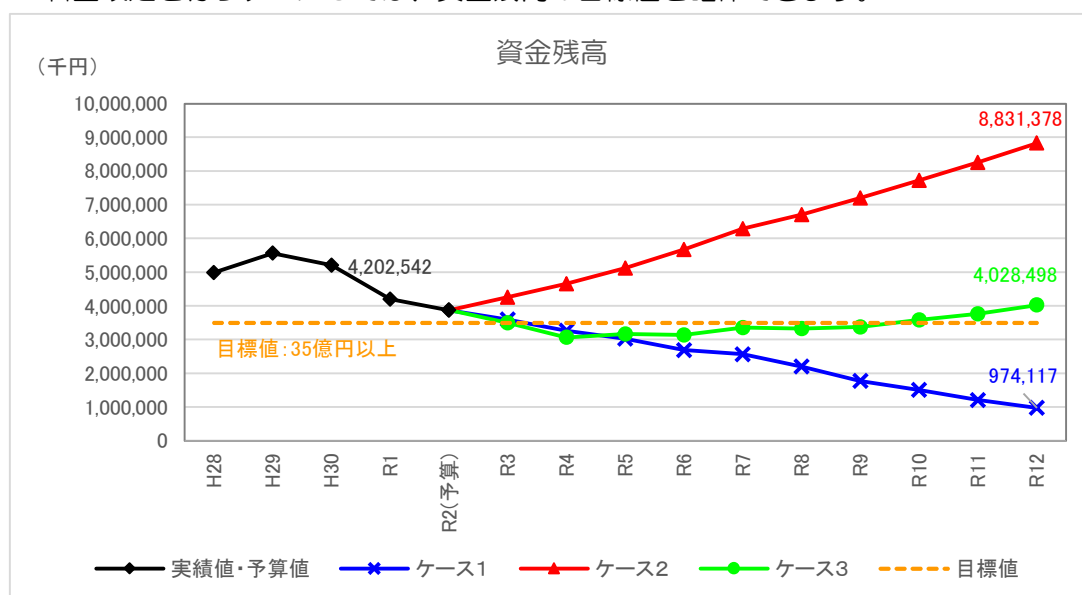
料金回収率は 100%以上を維持する目標としています。

- ケース1では現行料金を維持した結果、今後 10 年程度の期間の中で 100%を下回る予測となります。
- ケース2の場合、投資を抑制するため、現行の水道料金で計画期間の料金回収率は 100%を維持出来ますが、耐震化目標を達成できません。
- ケース3は現行よりも段階的に 12%の料金値上げをすることで、計画期間内の目標を達成できる見通しです。



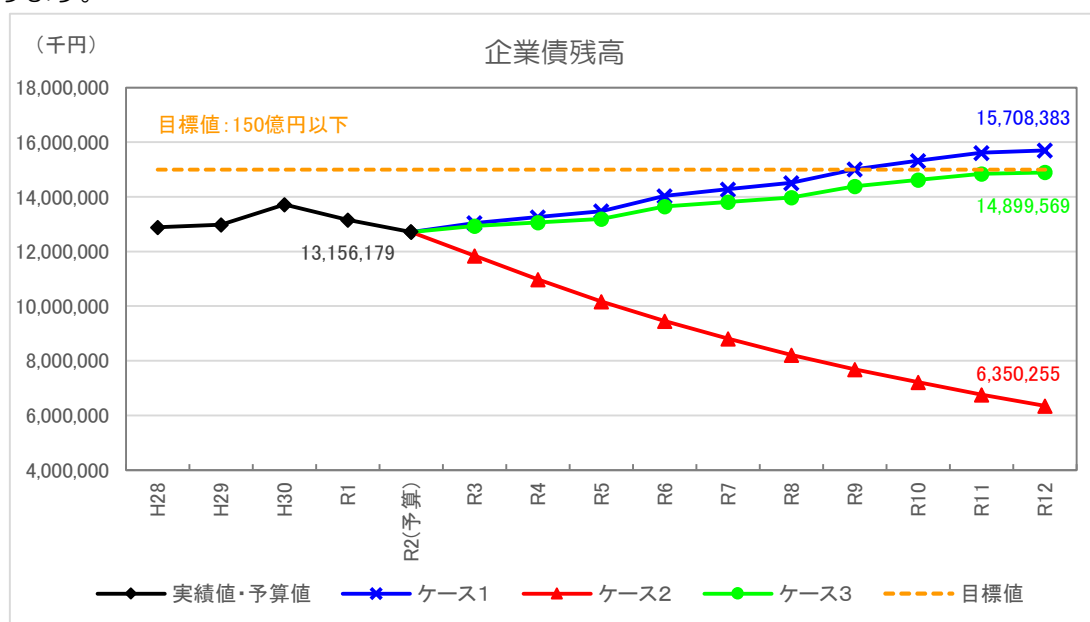
⑩ 資金残高

- 資金残高は、ケース1では令和 12（2030）年には 10 億円を下回ります。
- 投資を抑えるケース2では、資金残高の目標値は確保できますが、老朽化資産が増えます。
- 料金改定を行うケース3では、資金残高の目標値を確保できます。



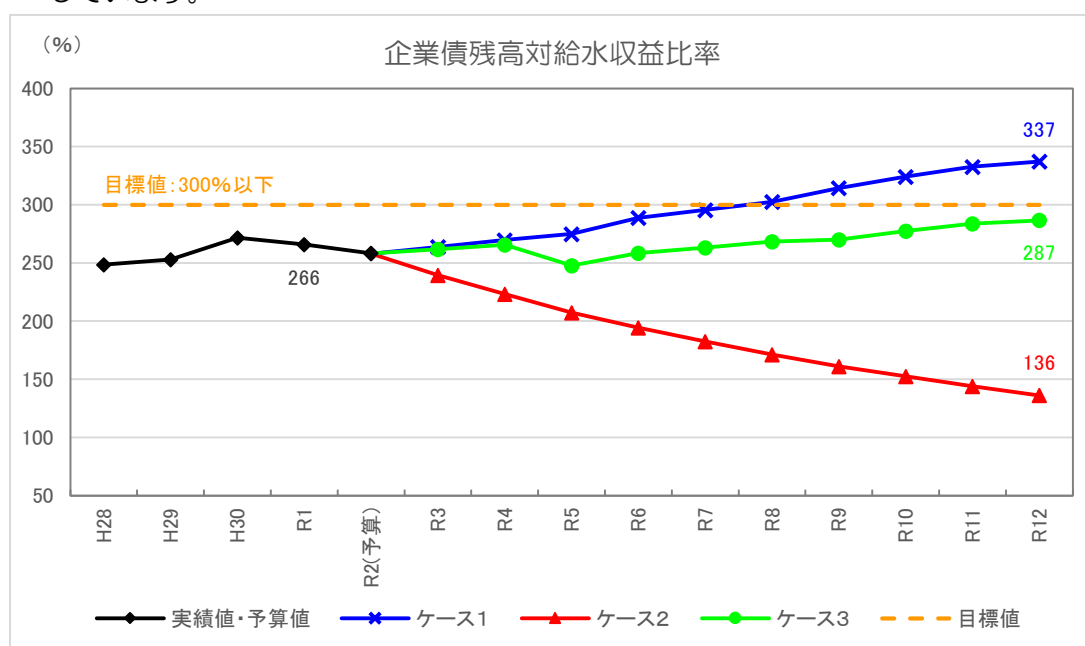
⑪ 企業債残高

現在約 132 億円ある企業債残高は、建設投資を抑えるケース2において最も小さくなります。



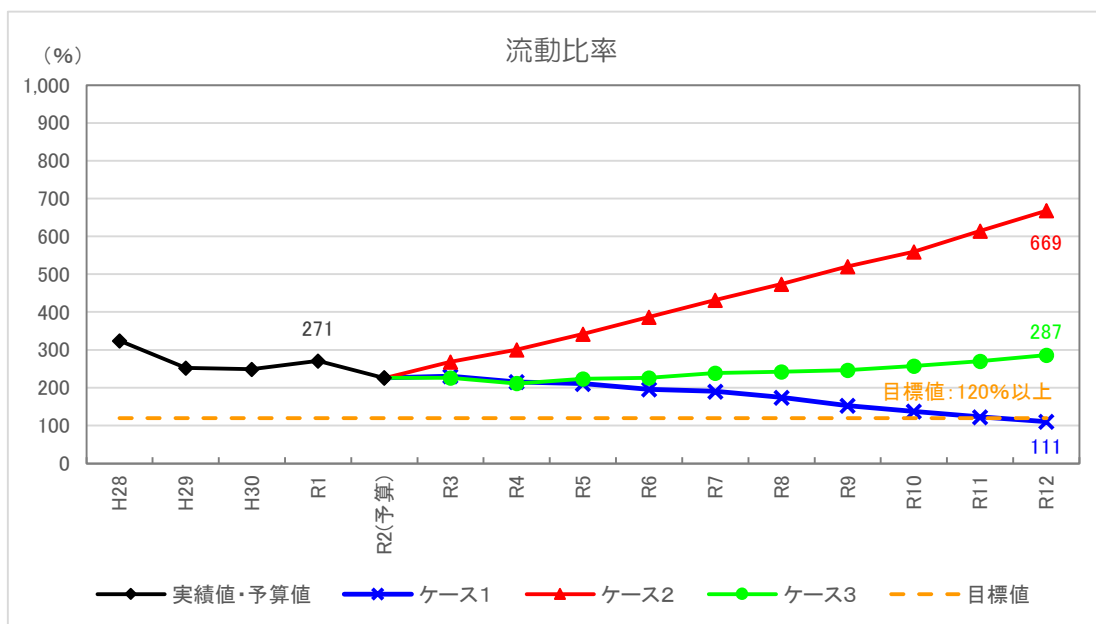
⑫ 企業債残高対給水収益比率

- 料金改定を行わないケース1では、給水収益の減少に伴い比率が高くなり、目標を超過します。
- ケース2では、投資が少ないため企業債残高が減少し、比率は低下します。
- ケース3では緩やかに増加し、目標上限値 300%に近づきますが目標値以下を維持しています。



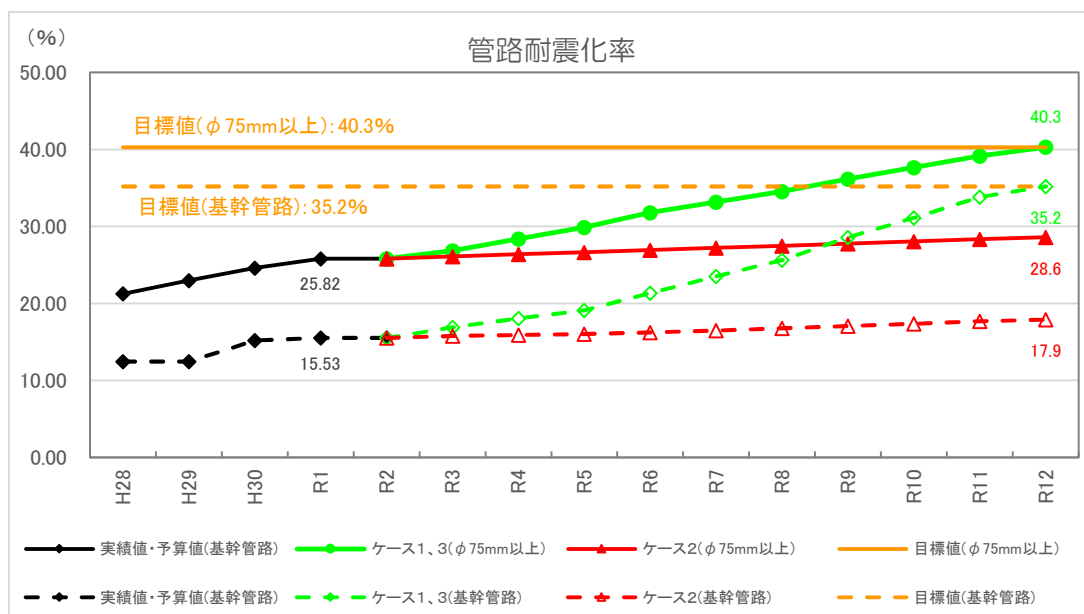
⑬ 流動比率

- ケース1では令和12(2030)年度には120%を下回ることになり、必要な費用を支払うことが厳しい状態になります。
- ケース2では投資を抑えたことで企業債の返済額が少なくなるため、流動比率が上昇する傾向にあります。
- ケース3では緩やかに上昇していく傾向にあります。



⑭ 管路耐震化率

- ケース1、3では目標値を達成します。
- 投資を抑えるケース2では、口径75mm以上の管路は28.6%（目標値40.3%）、基幹管路は17.9%（目標値35.2%）になる見込みです。



(3) シミュレーション評価

安全で安心な水をいつでも安定的に供給し続けるために施設の耐震化を適正に推進するには、現行の水道料金では近い将来赤字に転じる見通しです。このため、効率の良い事業運営を図りつつ、ケース3のように、適切な時期に料金改定を検討、実施し、耐震化など、基盤強化を進めます。

	ケース1	ケース2	ケース3																				
料金	値上げなし	値上げなし	4年毎に2回の料金改定を想定しています 供給単価推移(R3~R12) <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>供給単価 (円/m³)</th> <th>現行料金比</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R3年度(計画初年度)~R4年度</td> <td>169.44</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>R5年度~R8年度</td> <td>184.00</td> <td>1.09</td> </tr> <tr> <td>R9年度~R12年度(目標年度)</td> <td>189.00</td> <td>1.12</td> </tr> </tbody> </table>		供給単価 (円/m ³)	現行料金比	R3年度(計画初年度)~R4年度	169.44	1.00	R5年度~R8年度	184.00	1.09	R9年度~R12年度(目標年度)	189.00	1.12								
	供給単価 (円/m ³)	現行料金比																					
R3年度(計画初年度)~R4年度	169.44	1.00																					
R5年度~R8年度	184.00	1.09																					
R9年度~R12年度(目標年度)	189.00	1.12																					
耐震化率	目標達成	<ul style="list-style-type: none"> 建設改良費39億円に抑制 (R3~R12の合計) ポンプ所は97.4%、配水池は56.8% 管路は28.6%、基幹管路は17.9%程度に止まる見込み <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>投資額(A)</th> <th>目標達成に必要な投資額(B)</th> <th>投資比率(A/B)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>施設・設備</td> <td>1,560,000</td> <td>3,255,582</td> <td>0.48</td> </tr> <tr> <td>基幹管路</td> <td>933,843</td> <td>7,539,080</td> <td>0.12</td> </tr> <tr> <td>配水管</td> <td>1,406,157</td> <td>11,374,149</td> <td>0.12</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>3,900,000</td> <td>22,168,811</td> <td>0.18</td> </tr> </tbody> </table>		投資額(A)	目標達成に必要な投資額(B)	投資比率(A/B)	施設・設備	1,560,000	3,255,582	0.48	基幹管路	933,843	7,539,080	0.12	配水管	1,406,157	11,374,149	0.12	計	3,900,000	22,168,811	0.18	目標達成
	投資額(A)	目標達成に必要な投資額(B)	投資比率(A/B)																				
施設・設備	1,560,000	3,255,582	0.48																				
基幹管路	933,843	7,539,080	0.12																				
配水管	1,406,157	11,374,149	0.12																				
計	3,900,000	22,168,811	0.18																				
経営指標	<p>目標未達成</p> <ul style="list-style-type: none"> 料金回収率：毎年低下し、R12年度では89.7% 流動比率：R12年度に110.8%まで低下 企業価値高対給水収益比率：R12年度で337.1%まで上昇 	<p>投資(建設改良費)を抑制したため目標達成</p> <ul style="list-style-type: none"> 料金回収率：R12年度時点で1000% 流動比率：R12年度に668.6%まで上昇 企業価値高対給水収益比率：R12年度で136.3%まで低下 	<p>料金改定を行い、企業価値充当率を60%に調整したことで目標達成</p> <ul style="list-style-type: none"> 料金回収率：100%以上となるよう料金改定 流動比率：R6年度に225.9%となり、200%程度を維持 企業価値高対給水収益比率：充当率を調整したことでR12年度に286.7%で計画期間中の目標(300%)の範囲内 																				
評価	△	○	○ (投資と財源のバランスが取れています)																				

投資・財政計画のシミュレーション結果(ケース3)

区分	年度	(単位:千円, %)													
		2016年度 平成28年度 (決算)	2017年度 平成29年度 (決算)	2018年度 平成30年度 (決算)	2019年度 令和元年 (決算)	2020年度 令和2年度 (決算)	2021年度 令和3年度 (決算)	2022年度 令和4年度 (決算)	2023年度 令和5年度 (決算)	2024年度 令和6年度 (決算)	2025年度 令和7年度 (決算)	2026年度 令和8年度 (決算)	2027年度 令和9年度 (決算)	2028年度 令和10年度 (決算)	2029年度 令和11年度 (決算)
業務量	1. 現在給水人口 (人)	267,961	267,029	266,542	263,857	261,532	260,008	258,484	256,959	255,135	253,311	251,488	249,664	247,839	246,014
	2. 年間給水水量 (千m3)	32,074	32,073	31,402	30,933	30,665	31,386	31,204	30,840	30,659	30,441	30,306	29,788	29,570	29,352
収益	1. 営業収益	5,732,435	5,776,883	5,664,977	5,419,258	5,597,541	5,514,884	5,486,249	5,846,404	5,815,308	5,778,140	5,896,065	5,843,145	5,804,967	5,766,600
	2. 営業外収益	5,183,579	5,132,842	5,049,708	4,950,944	4,926,917	4,945,784	4,917,149	5,322,936	5,277,304	5,246,208	5,209,040	5,274,045	5,235,867	5,197,500
支出	1. 営業費用	5,277,472	5,308,146	5,315,828	5,129,351	5,475,412	5,458,254	5,457,559	5,457,559	5,430,895	5,655,675	5,678,731	5,657,905	5,652,985	5,646,918
	2. 営業外費用	712,260	730,976	629,314	584,946	401,380	312,400	280,072	701,324	655,109	649,403	476,963	442,075	405,644	371,473
特別利益	1,288	1,193	1,229	60	11,193	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
特別損失	60	11,193	60	11,193	60	11,193	60	11,193	60	11,193	60	11,193	60	11,193	60
当年度純利益(又は純損失)	712,260	730,976	629,374	576,140	391,380	312,400	280,072	701,324	655,109	649,403	385,324	476,963	442,075	405,644	371,473
流動資産	1. 現金	6,299,796	6,651,650	6,374,506	5,272,062	5,290,329	4,565,131	4,237,078	4,307,802	4,526,651	4,499,995	4,540,825	4,755,980	4,937,126	5,198,502
	2. 債権	1,942,359	2,640,014	2,563,079	1,946,045	2,342,670	2,021,625	2,005,271	1,936,893	1,907,076	1,895,383	1,858,005	1,840,108	1,851,039	1,814,224
流動負債	1. 借入金	1,063	107.1	106.9	104.4	99.5	99.0	98.3	106.8	105.8	105.8	102.2	101.5	100.8	100.1
	2. 支払戻金	324.3	252.0	248.7	270.9	225.8	225.8	211.3	223.8	225.9	238.8	242.2	256.9	270.1	286.5
資本的収入	1. 資本的収入	1,305,000	932,000	1,611,000	363,000	508,800	1,224,594	1,151,465	1,138,806	1,395,859	1,078,172	1,062,924	1,087,664	1,081,690	884,209
	2. 他	47,822	11,448	23,900	391,861	391,861	393,028	110,358	127,535	244,431	204,436	204,436	243,130	289,625	182,698
資本的支出	1. 設備投資	10,789	19,730	2,691	16,163	16,163	16,163	16,163	16,163	16,163	16,163	16,163	16,163	16,163	16,163
	2. その他	17,225	27,897	28,922	44,462	27,964	27,964	27,964	27,500	27,500	27,500	27,500	27,500	27,500	27,500
資本的収入超過額	1. 資本的収入超過額	1,380,836	991,075	1,663,822	410,163	944,788	1,617,622	1,261,823	1,293,841	1,667,790	1,282,608	1,267,360	1,330,794	1,402,005	1,119,617
	2. 資本的支出超過額	2,198,856	2,024,006	2,536,210	1,408,511	1,669,530	2,520,019	2,189,347	2,139,894	2,692,476	2,082,803	2,078,946	2,473,544	2,140,249	1,782,629
資本的収入不足額	1. 資本的収入不足額	793,612	837,409	872,434	925,734	951,633	999,970	1,027,213	1,010,859	942,481	912,664	900,971	863,593	845,696	833,178
	2. 資本的支出不足額	2,992,468	2,861,415	3,408,643	2,334,246	2,621,163	3,524,889	3,216,560	3,150,753	3,634,957	2,995,467	2,979,917	3,337,137	2,909,601	2,615,807
補償基金	1. 補償基金	1,611,632	1,870,340	1,744,821	1,924,092	1,676,375	1,907,067	1,954,737	1,856,912	1,967,167	1,712,859	1,712,557	1,578,807	1,594,871	1,496,191
	2. 繰上金	4,992,590	5,566,574	5,204,503	4,202,542	3,876,459	3,495,621	3,067,075	3,164,030	3,137,799	3,356,647	3,329,991	3,370,821	3,585,977	4,028,498
企業価値	1. 企業価値	12,885,756	12,990,347	13,178,913	13,156,179	12,713,346	12,938,270	13,062,522	13,190,469	13,643,347	13,809,355	13,971,308	14,381,507	14,623,475	14,848,538
	2. 対給水収益比率	248.6	252.9	271.7	265.7	258.0	261.6	265.7	247.8	258.5	263.2	268.2	277.3	283.6	286.7

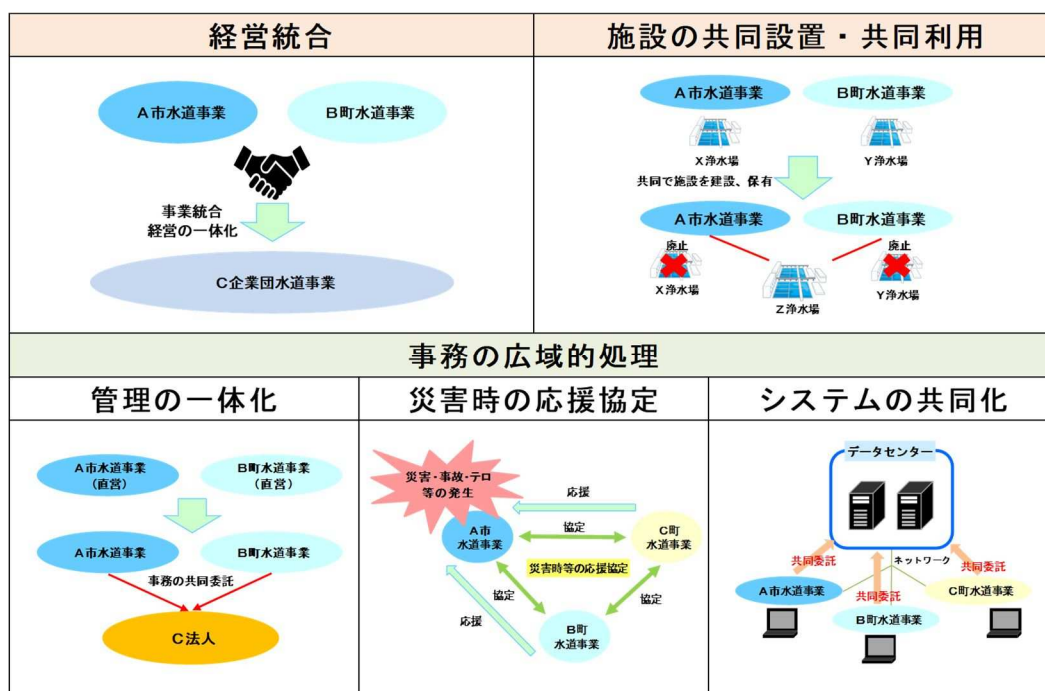
…料金改定実施

4. 投資・財政計画に未反映の取組や今後検討予定の取組の概要

(1) 投資の合理化、費用の見直しについての検討状況

① 広域化

本計画では、従来どおり八尾市単独経営を基本としていますが、将来に向け大阪広域水道企業団や、大阪府による府域一水道に向けた検討協議に参画し協議を行っています。このため、今後の動向によって、計画の見直しが必要になります。



主な広域化の種類（「経営戦略策定・改定マニュアル（総務省）」を基に作成）

② 民間の資金・ノウハウ等の活用（PPP/PFI等の導入等）

平成30（2018）年12月の水道法改正により、民間による水道事業の運営が可能となりました。

本市では、これまで業務の委託による民間活用を行ってきており、今後も引き続き民間との連携・協力を深め組織力の強化や事業運営の効率化を進めることとしています。

③ アセットマネジメントの充実（施設・設備の長寿命化等による投資の平準化）

水道施設台帳等の情報基盤の整備と活用を適切に行い、データに基づく維持管理や更新により施設の長寿命化に努めます。

④ 施設・設備の廃止・統合（ダウンサイジング）

配水池のダウンサイジングや施設の統廃合について、今後の水需要の動向により、適宜検討を行います。

⑤ 施設・設備の合理化（スペックダウン）

管路更新時には現在の需要に見合った口径へ減径するなど、効率的な施設の運用を実施しています。ポンプについても同様に、更新時期には需要に応じた規模・規格とします。

⑥ その他の取組

バックアップ機能の向上として、非常用発電機の整備や主要管路のループ化等を検討した上で、施設・管路の更新計画を策定し、更新・耐震化を進めていますが、その取り組み精度をより一層高めます。

(2) 財源についての検討状況

① 料 金

収支バランスを確保するために、定期的に料金改定の必要性を確認します。

また、従量料金における逡増制の料金体系についても公正妥当な料金の視点から検証を行います。

料金改定を検討する目安としては、下記のいずれかの状態に該当した場合、料金改定の必要性の有無や料金の改定率を検討します。

- ◆ 料金回収率 : 100%未満
- ◆ 単年度純利益 : 赤字

② 企業債

投資・財政計画において、目標年度の令和 12 (2030) 年度までは企業債残高対給水収益比率 300%以下を維持していますが、計画の実行により企業債充当率を下げ、将来世代に過度な負担を強いることがないよう、企業債発行額を適切に管理し、世代間負担の公平の確保に努めます。

③ 繰入金

毎年総務省からの通知による繰入の対象について、該当する場合は適宜確保に努めます。

④ 資産の有効活用等による収入増加の取組

今後、施設の統廃合の結果、不要となる土地については売却や貸付等を検討します。

⑤ その他の取組

これまで取り組んできた、不用金属の売却など、引き続き有効な手段による収益の確保に努めます。