

財政シミュレーションと 料金改定について

令和6年9月13日

第4回水道事業経営審議会

財政シミュレーションの検討条件

- ①収益的収支において、黒字を維持すること。

総括原価方式：令和8年度から令和12年度の費用で計算

資金収支方式：令和8年度から5年ごとに2年赤字が続いたら、料金を見直す。

- ②起債残高は過去の最高額を超えないこと。

設定1：起債残高最高額115億円を上限

設定2：起債の年間発行額は過去最大発行額10億を上限

- ③運転資金として、一定の内部留保資金を確保すること。

※運転資金12億円以上確保：令和元年の災害復旧事業費 およそ9億円

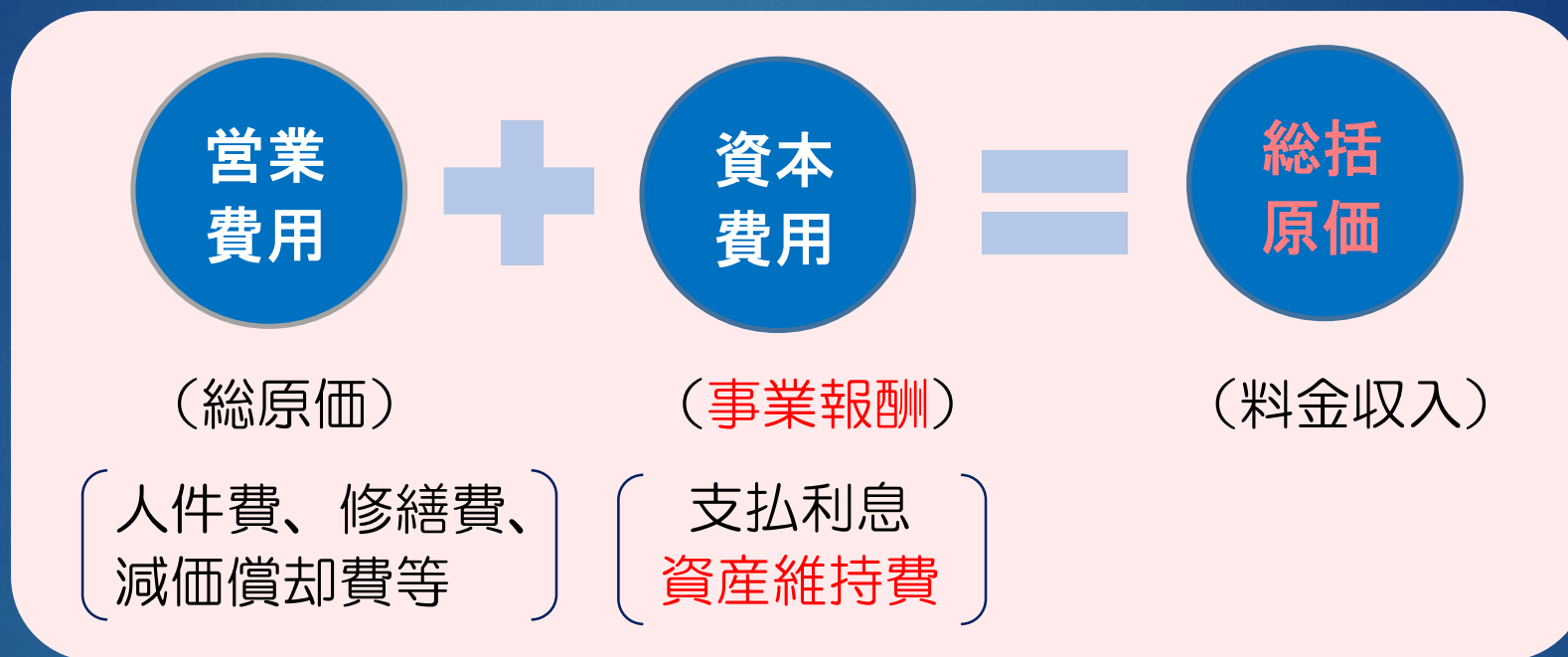
災害による減収額 およそ3億円

（企業債残高の上限を超える場合は、内部留保資金を取り崩すこととした。）

- ④整備計画に基づき、**令和8年度から令和12年度の事業費は年平均20億とする。**

2) 料金水準（総括原価）の算定

総括原価方式とは？



【算定要領】**資産維持費**＝対象資産×**資産維持率**(3%を標準)

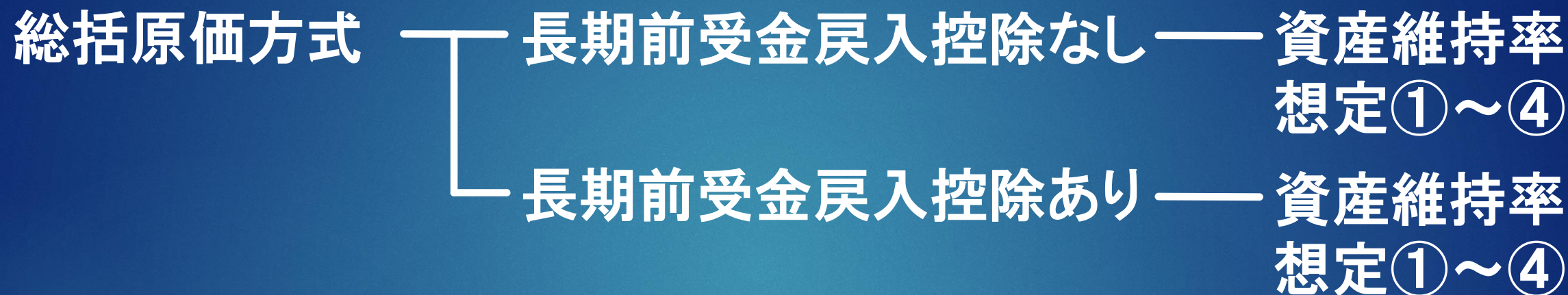
対象資産：償却資産の料金算定期間の期首及び期末の平均残高
(遊休資産を除くなど将来的にも維持すべきと判断される償却資産)

資産維持率：3%を標準とし各水道事業の創設時期や施設の更新状況を勘案して決定

総括原価方式と資金収支方式について

	総括原価方式（損益収支方式）	資金収支方式
概要	算定要領による方法で、企業債の元金償還支出を除き、減価償却を原価に反映するなど現金支出の伴わない費用を含めて料金を設定。	現金主義に基づき全ての現金収支を積み上げ、その収支を原則として料金算定期間においてバランスさせる観点で料金を設定。
メリット	算定要領に、将来更新需要に備えた資金確保の観点から資産維持費が規定され、標準の資産維持率は3%と示されるなど、料金算定において資産維持費を加味することに根拠がある。	資金面で支障が生じない範囲で料金を設定するため、住民・議会等の関係者にも分かりやすく、理解も得られやすい。
デメリット	資産維持費を設定することで、利益が生じるため、料金の値下げ圧力が高まる。また、現実的には資産維持費を適正に確保できる料金水準の設定（値上げ）が困難な場合もある。	現金収支の積み上げとなるため、特にコスト削減のインセンティブが働きにくい。

財政シミュレーション（8パターン）



資産維持率想定①～④

想定①：3%（料金算定要領に基づく維持率）

想定②：2%（企業債を継続して減少可能な維持率）

想定③：1%（前回答申で必要とした維持率）

想定④：0.5%（収益的収支が算定期間内で黒字を維持）

(参考) 長期前受金戻入控除について

長期前受金戻入控除は、固定資産取得のために交付された補助金等を減価償却するたびに収益化するものです。これにより、会計上の収益として計上されますが、実際には現金の動きは伴いません。

財政シミュレーションでは、次回の資産取得のために減価償却費を計上していますが、長期前受金戻入控除をした場合、減価償却費から補助金を差し引いて減価償却費を計上します。つまり、**次回の資産取得時にも同じように補助金が交付される見込みとして、財政計画を立てることになります。**

※「水道料金算定要領（平成 27 年改訂版）」より

長期前受金戻入については、確実に更新財源を回収する必要性があることから「**原則として控除項目に含めないものとする。**」と規定されていますが、「補助金等の性質を考慮することなく一律に長期前受金戻入を控除しないとすることは適当ではない」とし、留意することとなっています。

財政シミュレーションの結果（まとめ）

結果	長期前受金 戻入控除	資産維持率想定 (資産維持率%)	改定供給単価 (円)	改定率 (%)
1	なし	想定① (3.0%)	456	144
2		想定② (2.0%)	406	118
3		想定③ (1.0%)	355	90
4		想定④ (0.5%)	330	77
5	あり	想定① (3.0%)	408	119
6		想定② (2.0%)	358	92
7		想定③ (1.0%)	307	65
8		想定④ (0.5%)	282	51

料金改定の理由（喫緊の課題①）

1 施設整備の推進

- ・石綿セメント管残存延長が多い

令和3年度：全国12位 ※(公財)水道技術研究センター 公表資料より
秩父広域：44,521m

- ・基幹管路耐震化率が低い（平均以下）

令和4年度 県平均：45.3% 、 全国平均：42.3%
秩父広域：28.7%

- ・有収率が低い（平均以下）

令和4年度 県平均：92.5% 、 全国平均：89.8%
秩父広域：81.9% 【参考】全国類似団体平均：87.3%

料金改定の理由（喫緊の課題②）

2 財政の健全化

- ・ **料金回収率100%以下**
令和3年度 県平均：105.9% 、 全国平均：102.4%
秩父広域：92.4% 【参考】全国類似団体平均：103.8%
- ・ **使用水量の減少に伴う給水収益の減少と、一般会計繰入金に依存した経営体質**
給水収益は毎年1.5%～2.0%の減少が見られる
令和5年度決算より、一般会計繰入金は収益的収入の約20%
- ・ **内部留保資金の減少傾向と企業債残高の増加**
企業債残高対給水収益比率 令和4年度全国平均：268.1%
秩父広域：397.0%

料金改定の目標（その1）

1 施設整備の推進

⇒目標①：年間1 km 5年間で5 km の石綿セメント管を更新 **= 安定給水**

※石綿セメント管は強度に問題のある老朽管で大きな断水を引き起こす可能性が高い。石綿セメント管0へ向けて、計画的な更新を実施。

⇒目標②：年間7 km 5年間で35 km の耐震管への更新 **= 安定給水**

能登半島地震では断水期間が長期化した背景に管路の耐震化が進んでいないことがあった。病院や避難所など重要と定める施設への給水確保も急務。

秩父圏域内管路総延長1,137 km（**管路更新率：7 km / 1,137 km = 0.6%**）

※最低限として、秩父広域の類似団体との平均管路更新率を確保する。

必要な財源：7 km ×（平均布設替単価）220,000円/m = 15億4千万円

⇒目標③：年間0.40% 5年間で2.0%の有収率を改善 **= 健全経営**

漏水で無駄にしない、効率的な経営のためには改善は必須である。

4.64%/81.33km（H28～R5更新延長）×7km（更新目標） = 0.40%

料金改定の目標（その2）

2 財政の健全化

⇒目標①：料金回収率を100%以上を維持

給水に係る費用を給水収益で全て賄う状態を維持する = **独立採算**

メリット：水道事業者として然るべき経営努力を実施していることから活用できる補助金が増える。例）水道管路緊急改善事業 補助率1/3

⇒目標②：適正な料金設定を行い、基準外繰入金ゼロへ = **独立採算**

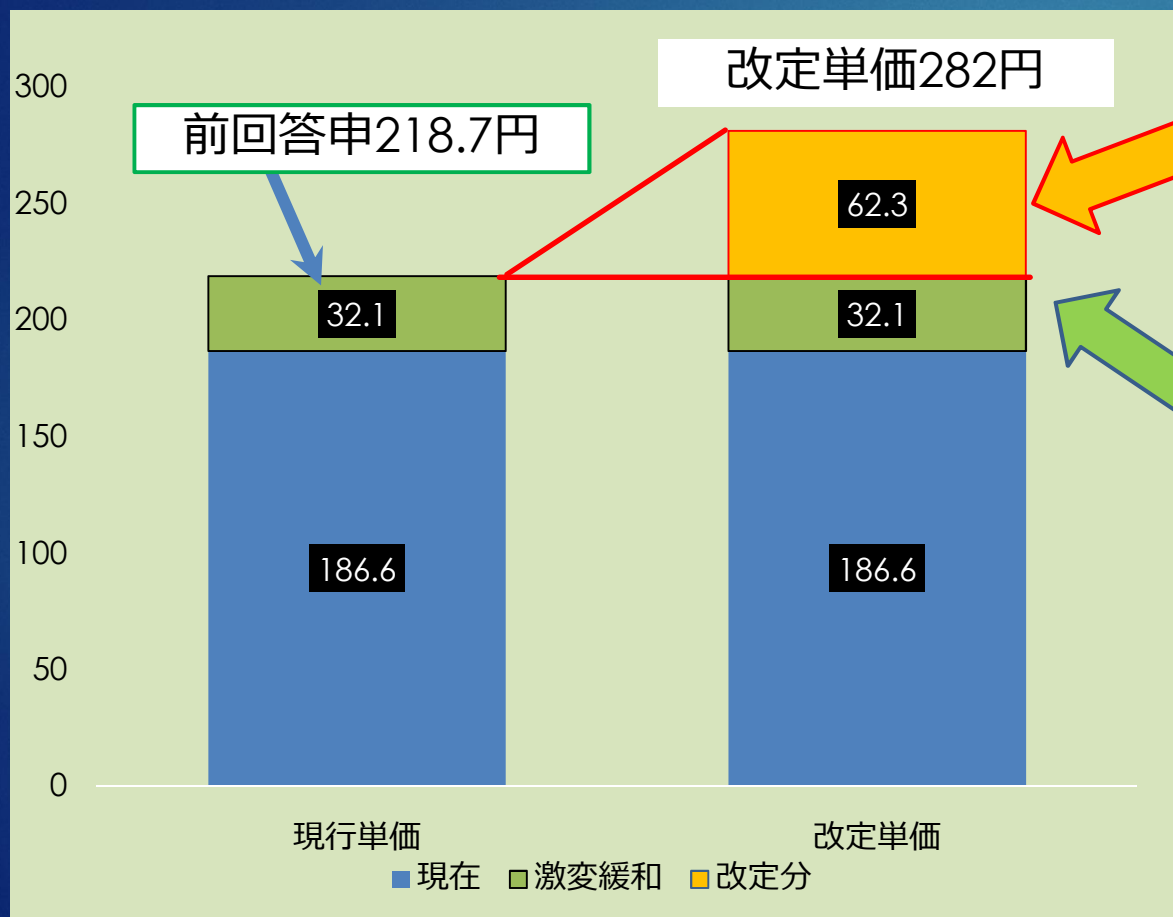
※使用水量の減少に伴う給水収益の減少が見込まれることから
使用水量の影響を受けにくい料金体系として、安定した収益を確保

⇒目標③：令和元年の台風被害を教訓に、運転資金12億円以上を確保 = **安定給水**

⇒目標④：企業債残高は令和7年度をピークとし、抑制を図る = **世代間の公平性**

※給水人口の減少に伴い、将来1人あたりの負債は年々大きくなる。
将来世代へこれ以上負担が増えないよう、責任のある対応をする。

料金改定率 5.1%増とした場合の 供給単価と内訳



95.4円/m³ U P ↑の内訳

・ **今回実質改定額**

28.9%増! 63.3円/m³

・ **R3 激変緩和措置**

一般会計から繰入れ

32.1円/m³

**本来前回の答申で必要とした
供給単価 218.7円がベース**

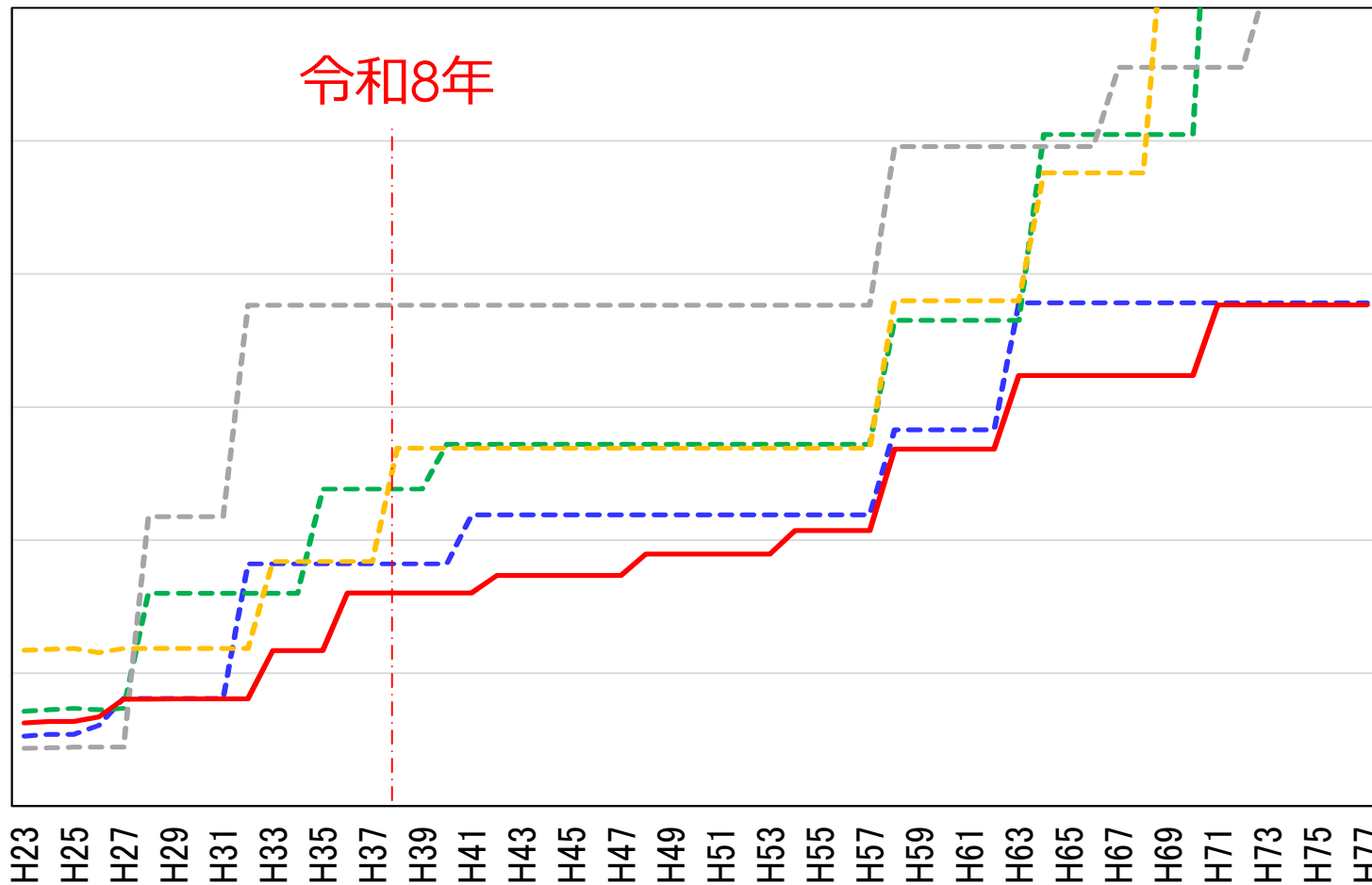
【参考】広域化統合時の供給単価シミュレーション

供給単価の比較

(円/m³)

--- 秩父市 --- 横瀬町 --- 小鹿野町 --- 皆野・長瀬 --- 統合(CASE1-A)

令和8年



必要とする供給単価

R3 218.7円

R8 282円



当時の見込みと
おおむね整合

供給単価 (円/m ³)	H33	H34	H35	H36	H37
秩父市	282.3	282.3	282.3	282.3	282.3
横瀬町	260.2	260.2	338.3	338.3	338.3
小鹿野町	476.5	476.5	476.5	476.5	476.5
皆野・長瀬	284.0	284.0	284.0	284.0	284.0
統合(CASE1-A)	216.9	216.9	216.9	260.3	260.3