令和6年6月20日

第2回佐賀西部広域水道企業団 水道料金審議会

水道料金水準について

目 次

- 1 前回のまとめ ①~②
- 2 水道料金の仕組み ①~⑦
- 3 料金の算定期間 ①~②
- 4 料金の統一 ①~④
- 5 料金水準(改定率) ①~⑥





1-(1) 前回のまとめ

現行料金を維持した場合で40年間の財政シミュレーションを実施した結果、以下のような状況になることが見込まれる。

赤字経営

- ◆人口減少や節水機器の普及などによる水需要の減少に伴い、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、水道水を使用者に届けることになる。

資金不足による 施設等更新の 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。

1-② 前回のまとめ

<u>将来的にますます負担</u> は大きくなる。

> 激甚化する自然災害 への対策の実施

水道施設の老朽化に伴う 更新需要の増加

水需要減少に伴う給水収益の減少

広域化による人件費削減

垂直統合による経費削減

官民連携による業務効率化

施設の統廃合による更新費削減

広域化に伴う交付金の活用

<u>効率化・費用削減には</u> 限界が生じつつある。

健全な事業運営のための財源確保として、適正な水道料金の設定についても検討を行う必要がある。

2-① 水道料金の仕組み

〇水道事業の独立採算制

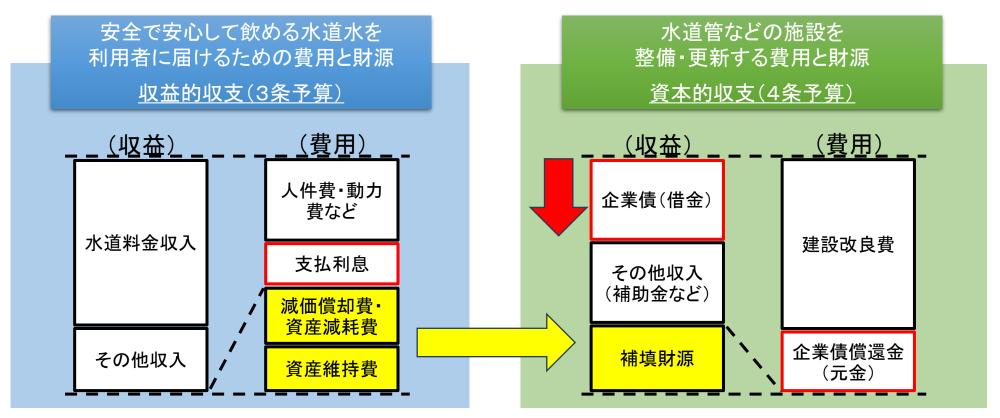
水道事業は、地方公営企業法が適用され、受益者負担の原則に則った「独立採算制」を基本に、水道料金を主たる財源として経営するものとされている。

〇水道料金の設定

- ・公正妥当なものであること (地方公営企業法第21条第2項)
- ・能率的な経営の下における適正な原価を基礎としていること (地方公営企業法第21条第2項)
- ・地方公営企業の<u>健全な運営を確保することができるもの</u>であること (地方公営企業法第21条 第2項)
- 定率又は定額をもって明確に定められていること (水道法第14条第2項第2号)
- •特定の者に対して不当な差別的取扱いをするものでないこと (水道法第14条第2項第4号) などが求められている。

2-② 水道料金の仕組み

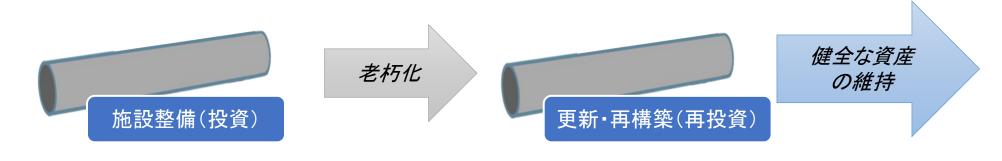
- ◆水道事業会計は、収益的収支と資本的収支で構成されている。
- ◆適切な事業を実施するためには、資金不足額を補填していく必要がある。
 - ①資金不足額を損益勘定留保資金(減価償却費、資産減耗費)・資産維持費で補填する場合 ⇒適正な利益を確保する必要がある。
 - ②資金不足額を企業債(借金)で補填する場合
 - ⇒企業債増額に伴う企業債元利償還金(元金、支払利息)の増加への対応



2-③ 水道料金の仕組み

◆資産維持費・・・・給水サービスの水準を維持・向上するために事業へ再投資 されるべき費用

現在有する施設を同じ規模・能力で、全く同じ価格で作り直すのであれば、減価償却費による内部留保で賄えるが、 物価の上昇、工事の施工環境の悪化、加えて施設の高度化の要請等により、資産維持費が必要となる。



人口増加の時代は水 需要増加が見込めた ため、施設整備に企業 債(借金)を充てても問 題はなかった。 減価償却費など内部 留保された資金が企業 債の返済に充てられる と、更新のための資金 がなくなる。 人口減少の時代で、企業債に頼った建設改良 (再投資)を進めると、 将来世代の負担増加 につながることになる。 資産を健全に維持するために、再投資の一定部分は利益を留保・蓄積した資金から賄っていくことが必要となる。

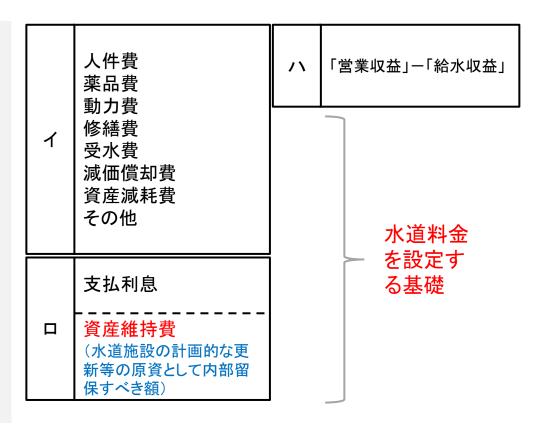
水道使用者に安心・安全な水を安定的に提供するために、水道事業の資産を維持する 費用を適切に見込むため、水道料金を設定する基礎に資産維持費を算入する。

2-4 水道料金の仕組み

◆平成30年水道法改正により、水道料金の設定・見直しに関する規定も改正された。

水道法施行規則第12条(供給規程)

- 一 料金が、イに掲げる額と口に掲げる額の合算額からハに掲げる額を控除して算定された額を基礎として、合理的かつ明確な根拠に基づき設定されたものであること。
- 二 第十七条の四第一項の試算を行った場合(水道 施設の更新を含む長期的な収支の試算)にあって は、前号イからハまでに掲げる額が、当該試算に基 づき、算定時からおおむね3年後から5年後までの 期間について算定されたものであること。
- 三 料金が、3~5年ごとの適切な時期に見直しを行うこととされていること。



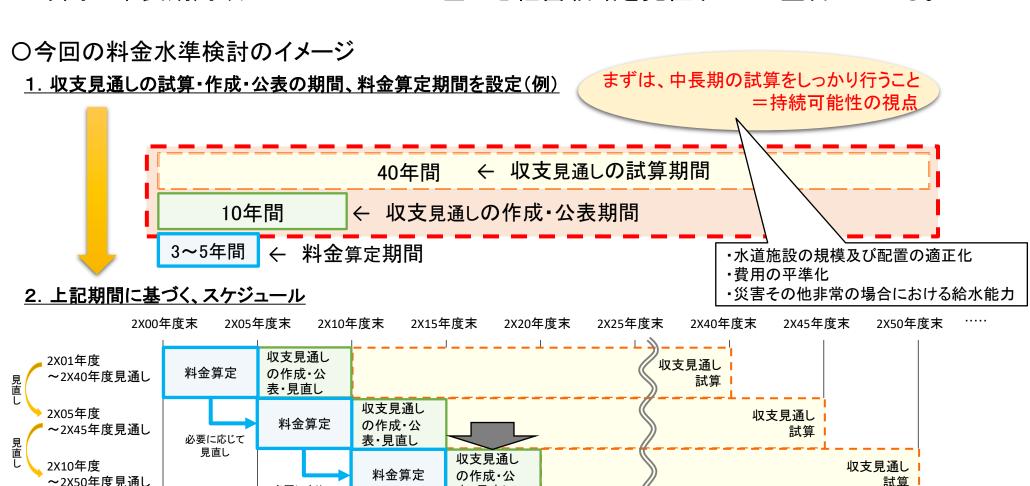
資産維持費について、日本水道協会の「水道料金算定要領」には、対象資産(将来的に維持すべきと判断される償却資産)に対して3%を標準として計上するとされている。しかし、3%では料金改定率が高すぎる場合には、財政シミュレーションの結果を踏まえてその割合を調整する。

2-5 水道料金の仕組み

必要に応じて

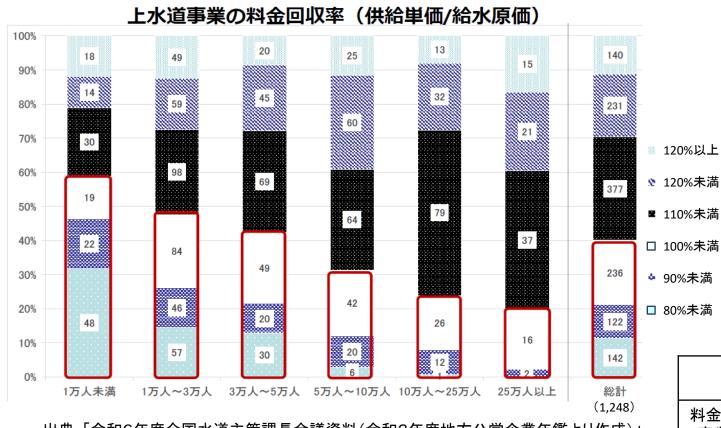
見直し

- ◆水道法の改正により、おおむね3~5年毎の料金の見直しが明文化された。
- ◆水道法において、中長期の試算に基づく料金水準の見直しも求められており、30~50年間の中長期財政シミュレーションに基づき経営戦略を見直すことと整合している。



表・見直し

2-⑥ 水道料金の仕組み



出典:「令和6年度全国水道主管課長会議資料(令和3年度地方公営企業年鑑より作成)」

- ◆料金回収率が100%を下回っている「原価割れ」の状態にある水道事業者は500団体(約40%)である。
- ◆小規模な水道事業体ほど経 営基盤が脆弱で、原価割れ している。
- ◇H30年度からR4年度の5年間 で水道料金の値上げを行っ た水道事業者は、273団体 (約22%)である。

	H30	R元	R2	R3	R4
料金値上げ 事業者数	43	74	38	59	59

十分な更新費用を料金収入に見込んでいないケースが多く、このままでは、老朽化した施設の更新が遅れたり、将来急激な水道料金の値上げを招く恐れがある。

2-⑦ 水道料金の仕組み

○近年の料金改定の主な動き

料金改定時期	都道府県名	水道事業体名	料金改定率		料金改定時期	都道府県名	水道事業体名	料金改	定率
R4.4月~	77 E IE	±4.45.+	0.10/	17%	R6.4月~	佐賀県	鹿島市	15%	
R7.4月~	群馬県	前橋市	21%	4%	R6.4月~			0.5.70	15.7%
R4.4月~	<i>= t</i> n.I⊟	· 香美市	07.5%	18.75%	R8.4月~	岡山県	岡山市	35.7%	20%
R9.5月~	高知県		37.5%	18.75%	R6.10月~			32.73%	18.19%
R4.4月~	福岡県	飯塚市	35%	6	R7.4月~	沖縄県	沖縄県企業局		4.31%
R4.4月~	大分県	佐伯市	21%	6	R8.4月~				10.23%
R4.4月~	** 1.4.10	· 茨城県南水道企業団	0.49/	23% R6.10月~	R6.10月~			22%	16%
R8.4月~	茨城県		34%	11%	R7.10月~	神奈川県	神奈川県営水道		3%
R4.7月~	÷.1.18	FB \$17.	0.0%	15%	R8.10月~				3%
R6.7月~	富山県	黒部市	28%	13%	R7.1月~	和歌山県	みなべ町	509	%
R5.4月~	福岡県	田川広域水道企業団	11%	ó	R7.1月~	新潟県	新潟市	299	%
R5.4月~	宮城県	石巻地方広域水道企業団	20%	ó	R7年度~				13.9%
R5.6月~	群馬県	群馬東部水道企業団	15%	ó	R10年度~	青森県	弘前市	37.3%	12.3%
R6.4月~	佐賀県	有田町	15%	6	R13年度~				11.1%

3-① 料金の算定期間

- ◆料金算定期間 ・・・水道料金及び総括原価を検討する期間
- ◆料金算定期間を設定する際は、「期間的公平性」と「期間的安定性」という2つの要請 を調和させて検討する必要がある。
- ◆「水道料金算定要領」では、おおむね将来の3年から5年を基準としている。

料金算定期間

【期間的公平性】

期間が短いほど原価を的確に把握できる。

【期間的安定性】

生活への影響等を考慮して、料金は長期的に維持すべき。

3-② 料金の算定期間

(案)

料金の算定期間を、令和8年度から令和10年度までの3年間とする。

考え方

- ア. 算定期間が短期間であるほど、原価を的確に把握し、不確定な要素を除外でき、 より適切な料金設定が可能となるため。<料金負担の期間的公平性>
- イ. 今後も、人口減少等により毎年約1%の料金収入が減少し、また収益的支出額の増加傾向が予測される現状においては、算定期間が短期間であるほど値上げ幅が小さくなるため(特に、低めの料金設定である地域の使用者の急激な負担増加を抑制することができるため)。<急激な料金負担の抑制>
- ウ. 円安傾向や労務費等の景気動向が予測しづらい現状において、更なる急激な物価上昇や大規模災害等の事態発生に備え、より短い期間で料金見直しを行う方が、財政の健全運営に適していると考えるため。<変化に対応した財政の健全運営>

4-① 料金の統一

〇佐賀西部広域水道企業団における地区ごとの水道料金

単位 円(税抜)

	水量区画	大町町	白石町	江北町	多久市	旧西佐賀	武雄市	嬉野市	
	5㎡まで	1,038	1,281	880	1,338		737	850	
基	6m ³			1,056		1,260	901		
本	7m ³			1,232		<u> </u>	1,047		
料	8m ³	1,820	1,730	1,408	1,820		1,192	1,700	
金	9m ³			1,584				1,338	
	10m ³			1,760			1,480		
	11㎡∼20㎡	268	277	,	248	<u> </u>			
	21 m ² ~ 30 m ³	303	211		287				
従	31㎡∼40㎡	346	294	264	306	274	262		
従量料金	41 m² ∼ 50 m³			306		2/4			
小小	51 m² ∼ 600 m³					306	306		
· 소	601 m ² ~ 1,000 m ³	381	234						
317	1,001 m ~ 2,000 m	301				299	242		
	2,001 m ² ~ 3,000 m ³			98	191		242		
	3,001㎡以上		217		48				
•	※14㎡当たり料金	2,892	2,838	2,816	2,812	2,580	2,528	2,380	

当企業団給水エリアの生活用メーター口径(φ13mm·20mm)の使用者における1か月当たりの平均使用水量

4-② 料金の統一

〇佐賀西部広域水道企業団における地区ごとの水道料金の推移 【使用水量20㎡あたりの料金(税抜)】

地區	区名	H13	H17	H20	H24	R元	R5~7
多久市		4,700	5,600	5,2	200	4,500	4,300
	(旧武雄市)	5,6	570)			
武雄市	(旧北方町)	5,1	5,100		4,600		4,100
	(旧山内町)	4,8	348				
特取士	(旧嬉野町)	3,2	186	3,467	2.467	2.400	2.400
嬉野市 	(旧塩田町)		5,600		3,467	3,480	3,400
大町町		5,200				4,500	
江北町		5,200			4,800	4,500	4,400
白石町	(旧白石町)	5,238	F 1	42	4.052	4.055	4 500
	(旧有明町)	5,267	5,1	.43	4,952	4,955	4,500
旧西佐賀水道企業団 小城市(旧芦刈町・旧牛津町・旧 三日月町)、白石町(旧福富町)		5,2	200 4,752		4,324	4,024	3,900

全国最高料金 (使用水量20㎡当たり)

単位:円

都道府県名 団体名 水道料金 1 夕張市 北海道 6.966 2 羅臼町 北海道 6.950 3 由仁町 北海道 6.939 4 江差町 北海道 6,384 5 上天草市 熊本県 6.380 西空知広域 水道企業団 北海道 6,171 青森県 7 中泊町 6,017 愛媛県 8 上島町 6.016 9 新上五島町 長崎県 5,940

> 出典:水道料金表(R5.4.1現在) (公社)日本水道協会

青森県

津軽広域水 道企業団

5.929

4-③ 料金の統一

○広域化した団体における料金の統一状況

団体名	事業統合年度	料金統一年度	構成団体数
岩手中部水道企業団	H26年度	H26年度	3団体
群馬東部水道企業団	H28年度	R5年度	8団体
秩父広域市町村圏組合	H28年度	R3年度	5団体
香川県広域水道企業団	H30年度	R10年度予定	17団体
田川広域水道企業団	R5年度	R5年度	4団体
奈良県広域水道企業団	R7年度予定	R7年度予定	26団体

4-④ 料金の統一

(案)

「一水道事業同一料金の原則」(水道料金負担の公平性の観点)及び健全な事業運営のための財源確保を図る観点から、地区ごとに異なる水道料金を統一する。

- ①地区における水道料金負担の不平等を解消
- ◆能率的な経営の下における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公正妥当なものであること。
 (水道法第14条第2項第1号)
- ◆特定の者に対して不当な差別的取扱い をするものでないこと。 (水道法第14条第2項第4号)

②健全な事業運営のための財源確保

将来的にますます負担 は大きくなる。

> 激甚化する自然災害 への対策の実施

水道施設の老朽化に伴う 更新需要の増加

水需要減少に伴う給水収益の減少

広域化による人件費削減

垂直統合による経費削減

官民連携による業務効率化

施設の統廃合による更新費削減

広域化に伴う交付金の活用

効率化・費用削減には 限界が生じつつある。

5一① 料金水準(改定率)

(案)

料金対象原価(水道使用者から水道料金として回収すべき費用)の算出方法は以下の 2つがあるが、今後、水道施設を維持していけるように、「水道料金算定要領」に則り、 料金算定方法は、資産維持費を計上する総括原価方式を採用する。

総括原価方式

- 営業費用(人件費、修繕費、減価償却費など) に、適正な利潤として資本費用(支払利息、資 産維持費)を加え、必要な水道料金を算定する 方式。
- 資産維持費とは、水道施設の計画的な改修・更 新等に必要となる費用である。
- 財政計画(財政シミュレーション)にて予測した 費用から料金対象原価(総括原価)を算定する。
- 電気事業やガス事業でも採用されている。

営業費用

+

資本費用

料金対象 原価 (総括原価)

(料金収入)

(総原価)

人件費、修繕 費、減価償却 費など

(事業報酬) 支払利息、資 産維持費

資金収支方式

- 料金の算定期間におけるすべての現金収支を 積み上げて、必要となる水道料金を算定する方 式。
- 資金面で支障が生じない範囲で料金を設定す る。
- 必要な更新事業を先送りしている場合、適正な 料金算定とならない。

料金の算定期間に 必要となる現金

(現金収支の積み上げ) 人件費、委託費、動力費、 薬品費、維持管理費、支 払利息、建設改良費(拡 張、更新等)など

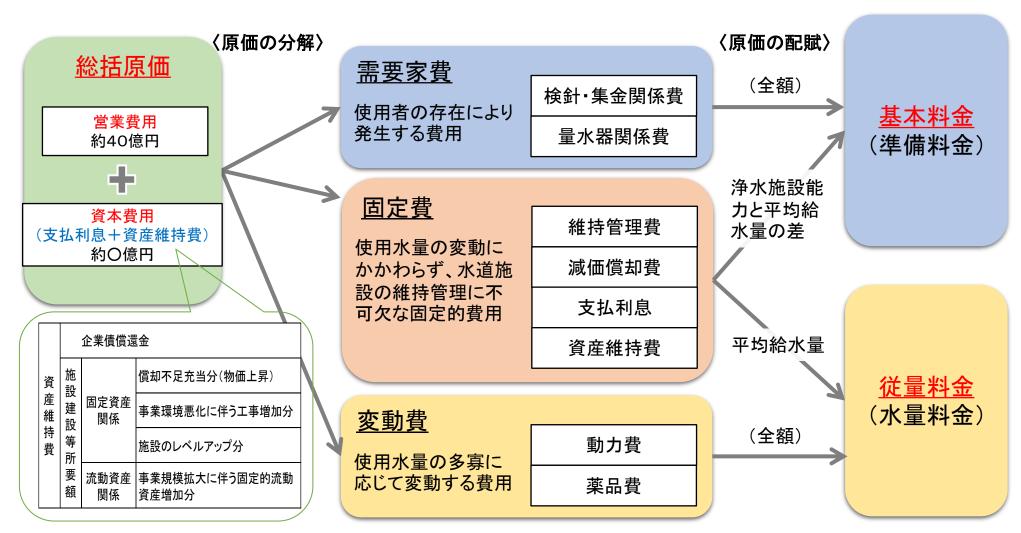
料金対象 原価

(料金収入)

世代間負担の 不平等につなが る可能性がある

5-② 料金水準(改定率)

◆料金算定期間において事業運営に必要な費用である総括原価は、水道サービスの需要や使用等の関係から、「需要家費」、「固定費」、「変動費」に分解した後、「基本料金」及び「従量料金」に配賦する。



5-③ 料金水準(改定率)

(案)

持続可能な水道による安定した水の供給を実現するために、料金算定期間(R8~R10)の財政目標を以下のとおり設定し、これらに留意した上で、資産維持費や料金改定率に配慮した料金改定を行う。

	項目	目標	目標の考え方
A	経常収支比率	105%以上	・安定経営の維持のために、経常収支を赤字にしない。 ・独立採算制の原則から、常に黒字を維持する。
В	資金の期末残高	20億円以上	・事業継続のために最低限必要な資金を保有する。 ・「義務的経費1年分相当(=給水収益の半年分相当)」と考える。
С	企業債残高対 給水収益比率	350%未満	・世代間で公平な負担となるように、更新財源として企業債を有効活用【企業債充当率30%~40%】する。 ・地方公共団体の財政の健全化に関する法律(いわゆる財政健全化法)において「将来負担比率」の目標値とされている、「市町村の早期健全化基準350%」を上限とする。

5-④ 料金水準(改定率)

◆資産維持費の算入及び企業債の活用により27億円の資金が確保でき、その結果、 建設改良費総額74億円の実施が可能となる、4つの案を試算し、以下のとおり財政 シミュレーションをまとめた。

	事項	A案	B案	C案	D案
	①資産維持費の比率	3.0%	2.0%	1.5%	1.0%
	②資産維持費の額(1年間)	8.21億円	5.47億円	4.10億円	2.74億円
	③支払利息の額(1年間) (企業債充当率)	1.10億円 (30%)	1.12億円 (33%)	1.13億円 (35 %)	1.17億円 (40%)
〈注1〉	④総括原価 (営業費用39.57億円+②+③)	48.88億円	46.16億円	44.80億円	43.48億円
〈注2〉	5供給単価 1㎡あたりの平均販売単価 ((④ーその他収入5.03億円)÷年間平均 有収水量13,857千㎡)	316円	297円	287円	277円
	⑥料金改定率 ((⑤-現行供給単価221円)÷221円)	43%	34%	30%	25%
〈注3〉	A 経常収支比率(3年間)	O 118~123%	0 112~116%	0 109~113%	0 105~109%
〈注4〉	B 資金の期末残高(3年間)	○ 23~41億円	○21~35億円	○20~32億円	○21~32億円
〈注5〉	C 企業債残高対給水収益比率 (3年間)	O 152~156%	O 166~172%	O 173~181%	O 184~197%

5-5 料金水準(改定率)

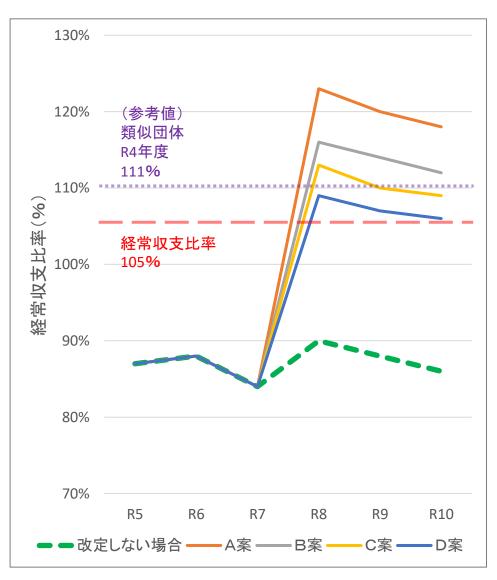
〈注1〉営業費用39.57億円の内訳

(単位:億円)

					(単位・復円)
	R8	R9	R10	=	R8~R10平均
人件費	1.91	1.91	1.94	5.76	1.92
動力費	0.73	0.56	0.56	1.85	0.62
薬品費	0.32	0.25	0.25	0.82	0.27
委託料	4.01	4.01	3.99	12.01	4.00
修繕費	2.87	2.87	2.81	8.55	2.85
その他物件費	1.10	1.10	1.11	3.31	1.10
ダム負担金	0.92	0.92	0.98	2.82	0.94
受水費	12.26	12.39	12.39	37.04	12.35
減価償却費等	15.63	15.38	15.53	46.54	15.51
計	39.75	39.39	39.56	118.70	39.57

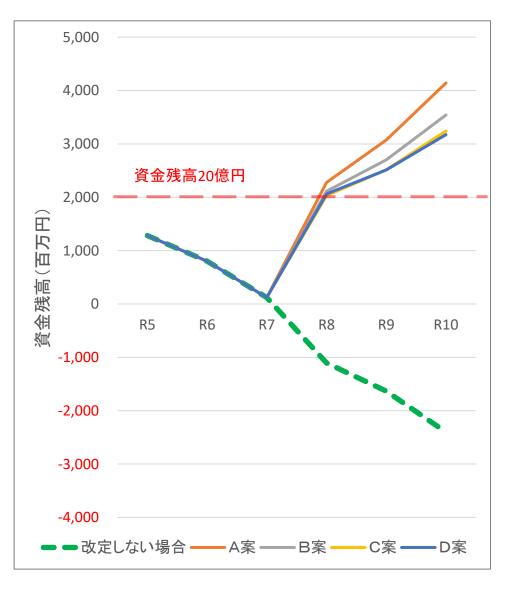
〈注2〉年間平均有収水量13,857千㎡は、国の事業認可時における水需要推計(R8~10の平均値)

〈注3〉経常収支比率の推移



5-⑥ 料金水準(改定率)

〈注4〉資金の期末残高の推移



〈注5〉企業債残高対給水収益比率の推移

