

第2回
浅口市水道事業運営審議会

令和5年11月7日

～水道料金の改定案～

浅口市上下水道部水道課

第2回審議会の説明内容 ～水道料金の改定案～

1. 前回のふりかえり
2. 総括原価と改定率
3. 改定後の見通し
4. 料金体系と料金表の設定

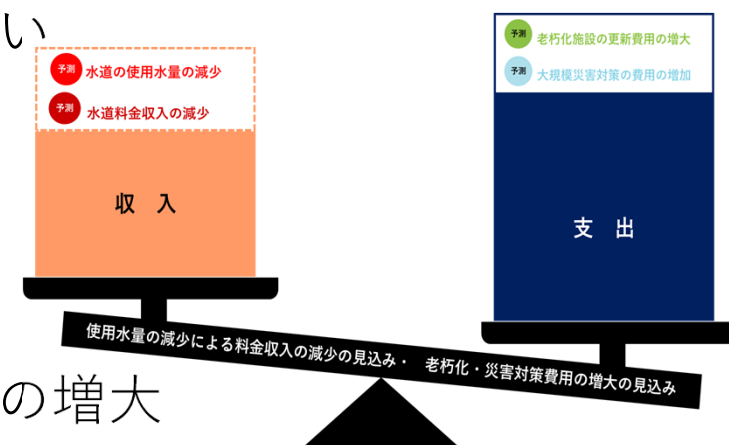
1.前回のふりかえり

【水道事業の現況】

- ・浅口市が誕生して、約17年間、水道料金の値上げをしていない
- ・1か月当たりの家庭用料金（20m³/月）（家庭用またはφ13mm）3,170円
県内24市町平均3,438円より安い
- ・令和4年度収益的収支は単年度赤字（純損失19,367千円）
- ・料金回収率が100%を下回っている（令和4年度88.91%）
→事業に必要な費用を給水収益でまかなえていない

【水道事業をとりまく環境と予測】

- ・人口減少等に伴い、水道の使用水量が減少
- ・水道の使用量の減少に伴い、水道料金収入も減少
- ・老朽化した施設の更新需要の急増に伴う更新費用の増大
- ・大規模災害に備えて耐震化の対策費用が増加



【財政収支の見通しと資金残高の推移】

- ・ 令和6年度以降：老朽化・災害対策費用の増加
- ・ 令和7年度以降：純損失（赤字）が続く
- ・ 令和11年度：資金残高が安定した経営の維持に必要な金額（5億円）を下回る
- ・ 令和14年度：資金残高が底をつく

安定した経営の維持が困難となる恐れ

必要な事業の財源を確保をするために

現行の水道料金の見直しが必要

2. 総括原価と改定率

【料金水準の算定方法】

水道料金の見直しにあたり、水道料金算定要領に基づき、**総括原価**を算定して適正な料金水準を検討するものとする。

**総括原価とは
水道料金収入で回収すべき水道事業にかかる経費**



$$\text{総括原価} = \text{営業費用 (①)} + \text{資本費用 (②)} - \text{控除額 (③)}$$

- ①営業費用…人件費、薬品費、動力費、修繕費、減価償却費等
- ②資本費用…支払利息、資産維持費
- ③控除額…水道料金以外の収益的収入

【算定条件】

目標：令和15年度時点で資金残高5億円を維持

収支見通しから、令和15年度時点で安定経営（資金残高5億円）を維持することができる料金水準を試算する。

算定期間：令和6年度～令和15年度の10年間

料金算定の基礎となる原価を集計する期間。算定要領では概ね3年～5年が基準とされており、その期間ごとに料金の検証と見直しが求められている。今回は、令和6年度～令和15年度までの10年間の原価を集計し、財政の均衡が保たれるよう設定を検討。

建設投資：基幹管路の耐震化、老朽化施設の更新

これまでの更新需要の状況および「老朽化した施設の更新・耐震化」の整備費用を見込んだ更新需要の算定から令和6年度からの事業費を3.5億円と設定。

国庫補助金：基幹管路の耐震化にかかる事業費のおよそ3分の1程度

令和6年度より実施する基幹管路の耐震化について、現行の補助基準に基づいて事業費のおよそ3分の1を見込む。

企業債の発行割合：起債対象事業費（事業費-国庫補助額）の3割程度

令和6年度より実施する老朽化した施設の更新・耐震化について、世代間の負担格差を平準化することを考慮して、起債対象事業費（事業費-国庫補助額）の3割程度を見込む。

【算定結果】

算定期間10年間の総括原価の合計：6,258百万円

現行の料金体系での水道料金収入：5,395百万円

項目	金額（百万円）
総括原価	6,258
① 営業費用	7,186
② 資本費用	688
③ 控除額	1,616
水道料金収入	5,395
不足額	△ 863
改定率	116%

改定率：

総括原価 ÷ 水道料金収入

結果

約 16% の
増額改定が必要

【総括原価算定内訳】

単位：千円（税抜）

		2024 R6	2025 R7	2026 R8	2027 R9	2028 R10	2029 R11	2030 R12	2031 R13	2032 R14	2033 R15	R6～R15 合計
①営業費用	人件費	33,406	34,074	34,755	35,450	36,159	36,882	37,620	38,372	39,139	39,922	365,779
	維持管理費	75,137	75,588	76,042	76,498	76,957	77,419	77,884	78,351	78,821	79,294	771,991
	減価償却費	137,791	142,262	148,714	155,631	161,944	165,538	171,625	177,218	182,988	187,163	1,630,874
	受水費	400,817	400,079	399,956	399,464	410,413	408,937	407,583	407,214	404,754	403,278	4,042,495
	受託工事費	10,230	10,230	10,230	10,230	10,230	10,230	10,230	10,230	10,230	10,230	102,300
	その他費	27,285	27,285	27,285	27,285	27,285	27,285	27,285	27,285	27,285	27,285	27,285
計		684,666	689,518	696,982	704,558	722,988	726,291	732,227	738,670	743,217	747,172	7,186,289
②資本費用	支払利息	4,243	3,890	3,864	4,141	4,529	4,999	5,581	6,197	6,903	7,617	51,964
	資産維持費	63,648	63,648	63,648	63,648	63,648	63,648	63,648	63,648	63,648	63,648	636,480
計		67,891	67,538	67,512	67,789	68,177	68,647	69,229	69,845	70,551	71,265	688,444
③控除額	給水収益以外の収益的収入	156,874	156,794	157,979	159,781	160,518	161,760	163,091	164,912	166,339	168,219	1,616,267
総括原価		595,683	600,262	606,515	612,566	630,647	633,178	638,365	643,603	647,429	650,218	6,258,466

算出根拠

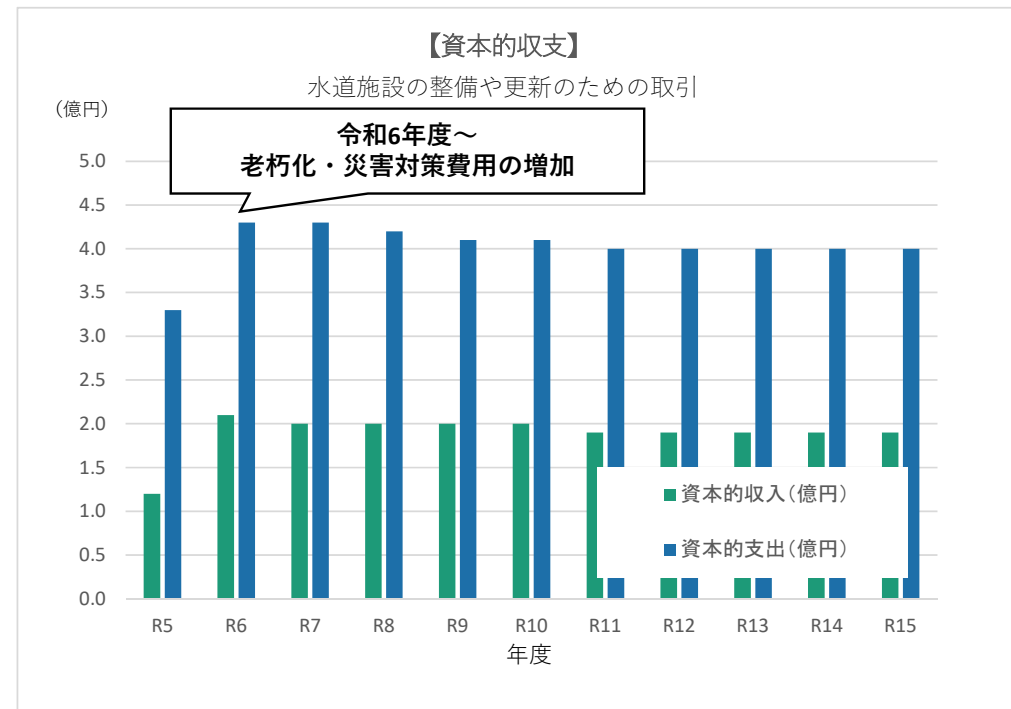
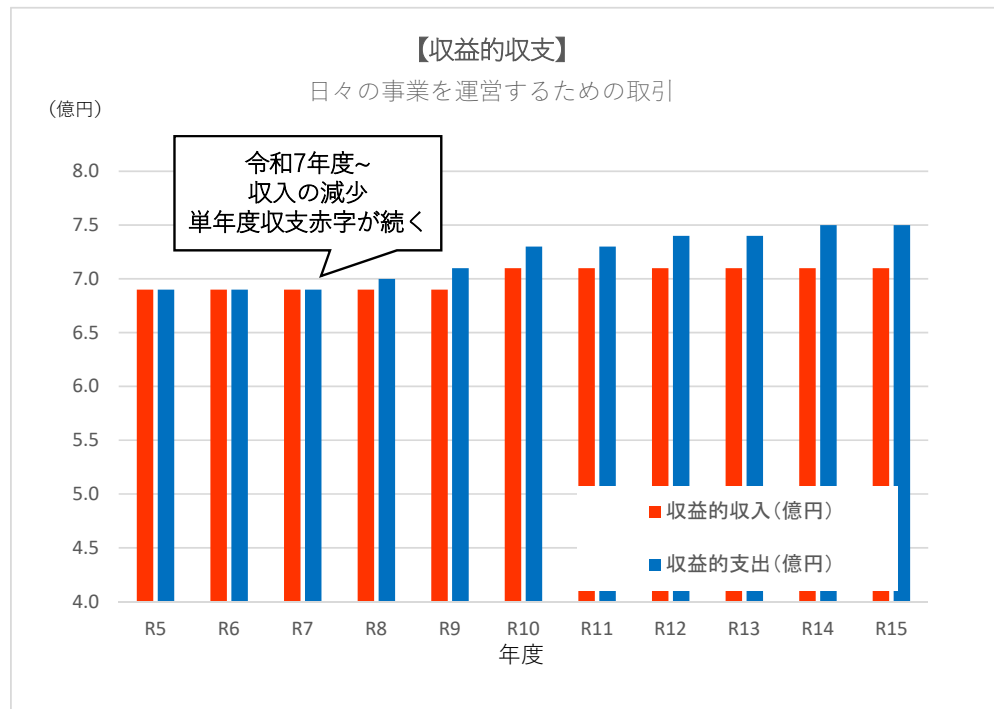
各費用額の見積りにあたっては、料金算定期間中の事業計画及び経済情勢の推移等を考慮して算出。

項目		内訳	算出根拠
①営業費用	人件費	給料、手当、法定福利費、賞与引当金繰入額、法定福利費引当金繰入額	最新実績を基準として、年2%の上昇を見込んで算出。
	維持管理費	設備の維持及び作業に要する費用 動力費、光熱水費、通信運搬費、修繕費、薬品費、路面復旧費、委託料、材料費	最新実績を基準として、年0.6%の上昇を見込んで算出。
	減価償却費	構築物や設備などの価値は時間の経過とともに減ると考え、その額を支出として計上するもの。実際の支払いは発生せず、内部留保資金となる。	水道事業償却対象資産の帳簿原価に対し、定額法により算定した額で算出。
	受水費	水道用水供給事業者等（西南水道企業団・倉敷市）から供給を受ける原水及び浄水の受水に要する費用	最新実績を基準として、年間有収水量の増減に準じて算出。 年間有収水量： 平成30年度許認可変更届出書作成時の推計値を基準として算出した数値に、工業団地開発計画を見込んで新規開発水量を加算。
	受託工事費	給水装置の新設、修繕、配水管の移設その他の受託工事に要する費用	最新実績を基準として、下水道支障移転量に準じて算出。
	その他費	上記以外の事業活動に関連する費用	最新実績年度の値で一定。
	計		
②資本費用	支払利息	支払利息及び企業債取扱諸費	(旧債) 予定額 + (新債) 償還計算により算定。
	資産維持費	施設維持のために施設の建設、改良、再構築及び企業債の償還等に充当される金額	維持すべき資産に適正な率を乗じて算定。 ※資産維持率は、料金回収率100%を基準に設定。
③控除額	給水収益以外の収益的収入	受託工事収益、他会計補助金、長期前受金戻入、その他収入	過去の実績及び将来の事業計画等を考慮して算定。
総括原価			

3.改定後の見通し

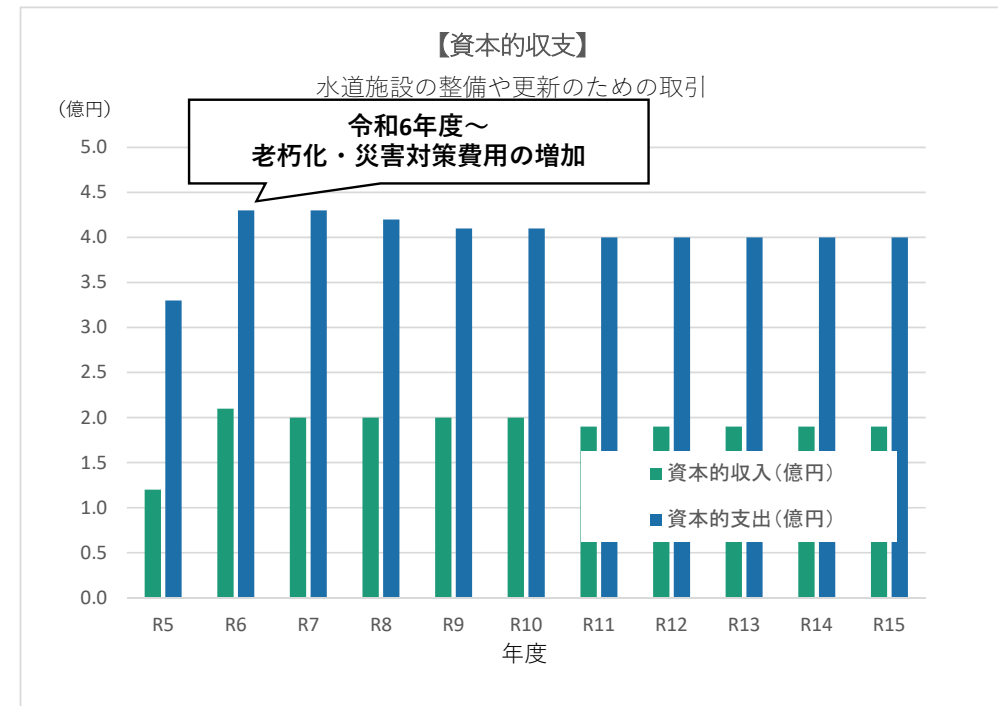
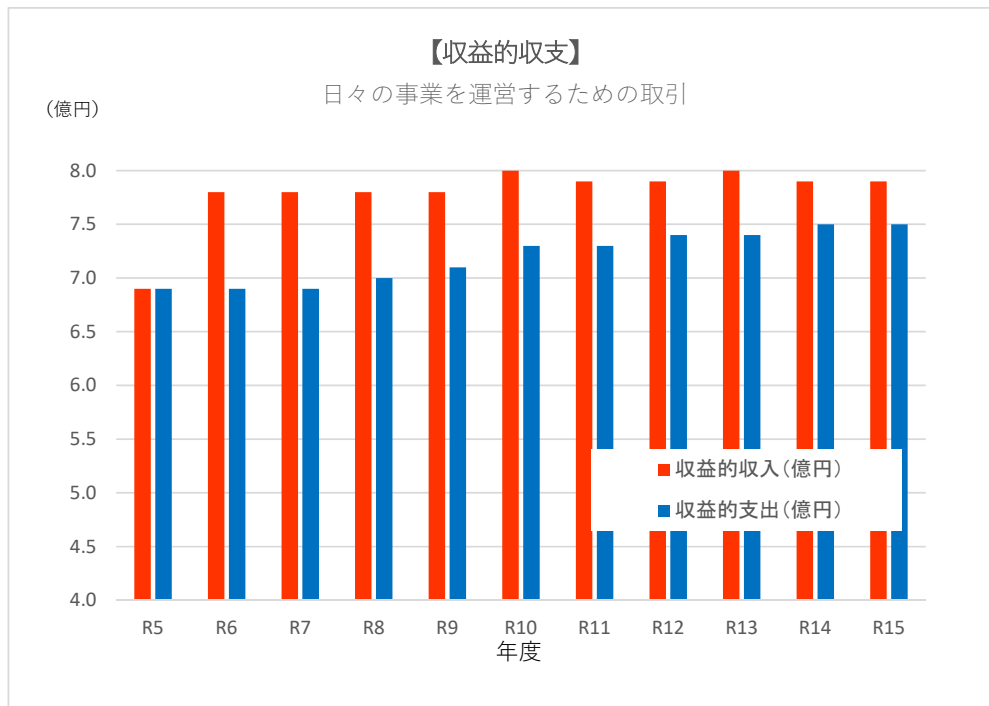
(1) 財政収支

【現行】



「老朽化した施設の更新・耐震化」の整備費用を見込んだ更新需要に基づく財政収支の見通しを算定。

【改定後】



算定期間中、当期純利益が確保できる

(2) 料金回収率

料金回収率 (%) : 供給単価 ÷ 給水原価 × 100

【指標の意味】

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

【現行】

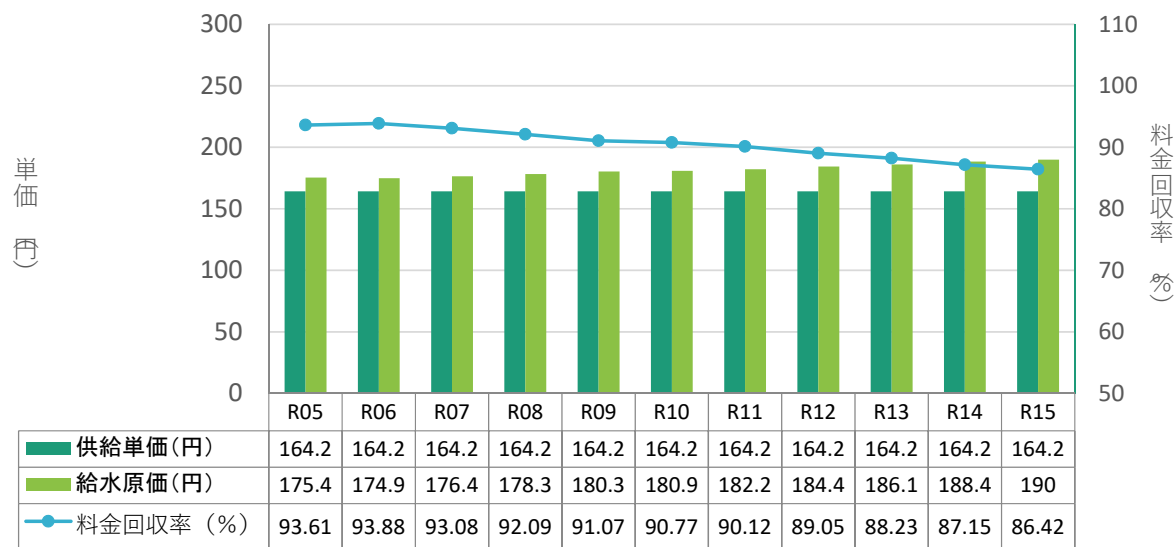
供給単価

水1m³あたり、どれだけの収益を得ているかをあらわすもの。

給水原価

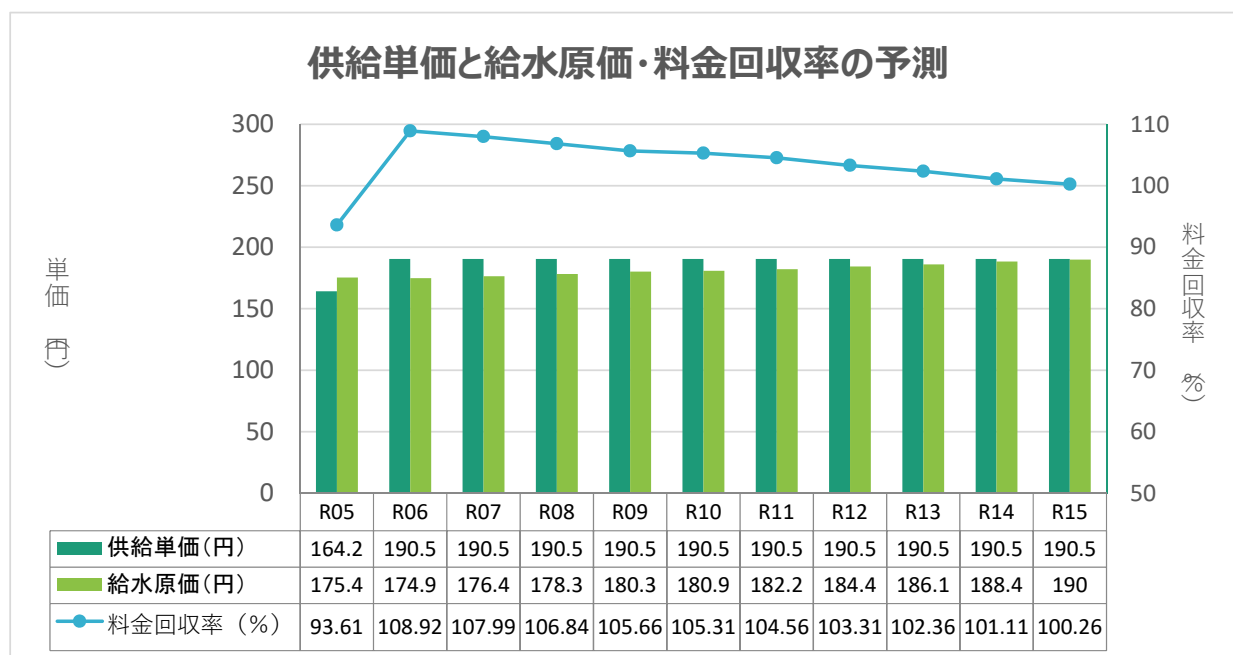
水1m³あたり、どれだけの費用がかかっているかをあらわすもの。

供給単価と給水原価・料金回収率の予測



給水に係る費用が
給水収益で
賄えない

【改定後】

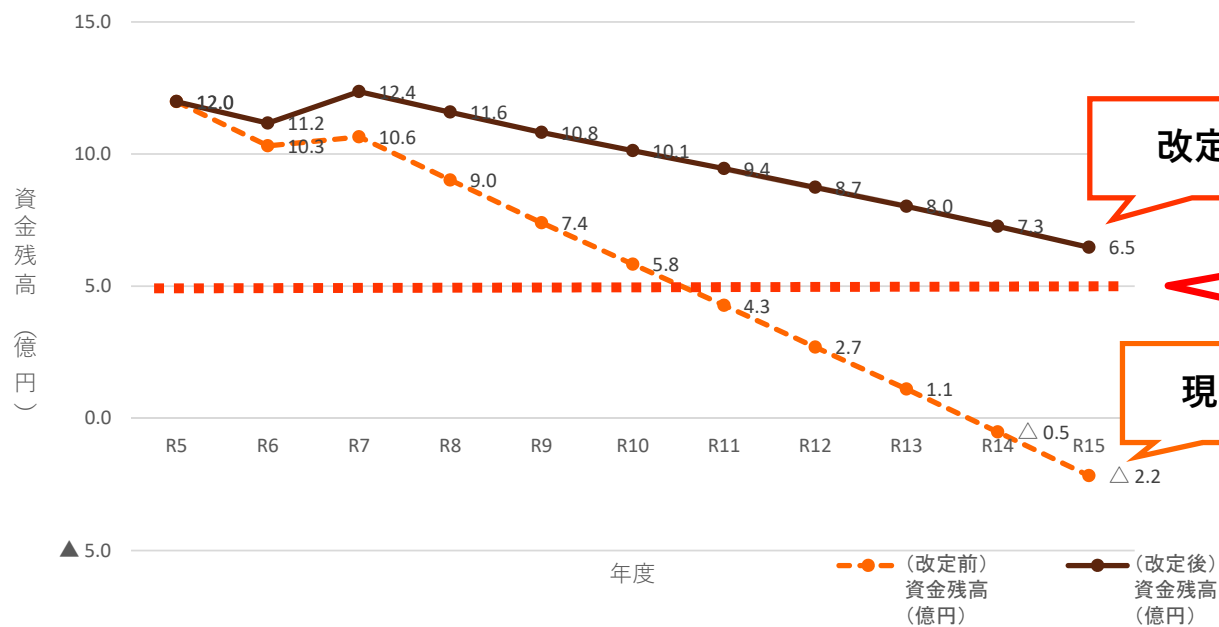


給水に係る費用が
給水収益で
賄える

算定期間中、適切な料金収入が確保される

(3) 資金残高

資金残高の推移



令和15年度
資金残高が健全な経営の
維持に必要な金額 (5億円)
を確保

※経営の維持に必要な資金
健全な経営を行うとともに、災害の発生等で収入が入らない場合でも、継続して水の供給を行うために、確保しておく資金。適正と考えられる資金は、給水収益の6か月から1年分。浅口市は「5億円」に設定。

安定した経営の維持ができる

4.料金体系と料金表の設定

(1) 料金体系

【現行】

二部料金制（基本料金+従量料金）

- 基本料金*1：口径別料金制（給水装置の口径に応じて料金を決める方式）
- 従量料金*2：口径別単一従量料金（水量の多寡にかかわらず単一の料金とするもの）

*1 **基本料金**:水量に関係なく、定額で発生する料金。

*2 **従量料金**:使用した水量に応じて決まる料金。

計算式

$$\{ \text{基本料金} + (\text{従量料金} \times (\text{使用水量} - \text{基本使用水量})) \} \times 1.10 \text{ (10円未満四捨五入)}$$

【改定後】

料金体系の検討にあたっては、本市における利用者の構成内容や水需要の実態及び歴史的経過等に基づき検討する必要がある。

浅口市誕生以来、初の料金改定となるため、料金体系まで変更を行うことは使用者の混乱を招く恐れがあり、これを回避するために**現行の料金体系を継続**する。

(2) 料金表

【現行】

口径 (mm) 及び種別	1箇月当たりの基本料金 (税抜)		従量料金 (税抜)	
	使用水量	料金(円)	使用水量	1m3につき(円)
13	8m3まで	1,200	8m3を超えるもの	140
20	〃	1,500	〃	140
25	〃	1,800	〃	140
40	—	2,500	使用水量につき	145
50	—	4,100	〃	145
75	—	10,600	〃	145
100	—	19,400	〃	145
浴場営業用	100m3まで	7,700	100m3を超えるもの	115
特別用			使用水量につき	240

計算式

{基本料金+ (従量料金× (使用水量-基本使用水量)) } × 1.10 (10円未満四捨五入)

【改定後】

総括原価を賄うだけの水道料金収入（全体で約16%の増額改定）が確保できれば、算定期間中（R6～R15）の健全経営が可能となるため、算定期間において水道料金収入と総括原価が等しくなるように、次の3案のとおり料金表を設定する。

※令和4年度の実績をもとに試算

- 改定案① 基本料金及び従量料金の定率（16%）引き上げ
- 改定案② 基本料金引き上げ、従量料金据え置き
- 改定案③ 基本料金据え置き、従量料金引き上げ

【改定案①】 基本料金及び従量料金の定率（16％）の引き上げ

口径（mm） 及び種別	1箇月当たりの基本料金（税抜）		従量料金（税抜）	
	使用水量	料金(円) （税抜）	使用水量	1m3につき(円) （税抜）
13	8m3まで	1,392	8m3を超えるもの	163
20	〃	1,740	〃	163
25	〃	2,088	〃	163
40	—	2,900	使用水量につき	168
50	—	4,756	〃	168
75	—	12,296	〃	168
100	—	22,504	〃	168
浴場営業用	100m3まで	8,932	100m3を超えるもの	134
特別用		0	使用水量につき	279

計算式

{基本料金+（従量料金×（使用水量-基本使用水量））} × 1.10（10円未満四捨五入）

【改定案②】 基本料金引き上げ、従量料金据え置き

口径 (mm) 及び種別	1箇月当たりの基本料金 (税抜)		従量料金 (税抜)	
	使用水量	料金(円) (税抜)	使用水量	1m3につき(円) (税抜)
13	8m3まで	1,652	8m3を超えるもの	140
20	〃	2,064	〃	140
25	〃	2,476	〃	140
40	—	3,440	使用水量につき	145
50	—	5,642	〃	145
75	—	14,584	〃	145
100	—	26,692	〃	145
浴場営業用	100m3まで	10,594	100m3を超えるもの	115
特別用		0	使用水量につき	240

計算式

{基本料金+ (従量料金× (使用水量-基本使用水量)) } × 1.10 (10円未満四捨五入)

【改定案③】 基本料金据え置き、従量料金引き上げ

口径 (mm) 及び種別	1箇月当たりの基本料金 (税抜)		従量料金 (税抜)	
	使用水量	料金(円) (税抜)	使用水量	1m3につき(円) (税抜)
13	8m3まで	1,200	8m3を超えるもの	179
20	〃	1,500	〃	179
25	〃	1,800	〃	179
40	—	2,500	使用水量につき	186
50	—	4,100	〃	186
75	—	10,600	〃	186
100	—	19,400	〃	186
浴場営業用	100m3まで	7,700	100m3を超えるもの	147
特別用		0	使用水量につき	307

計算式

$$\{ \text{基本料金} + (\text{従量料金} \times (\text{使用水量} - \text{基本使用水量})) \} \times 1.10 \text{ (10円未満四捨五入)}$$

【改定前後の料金比較】

【改定案①】 基本料金及び従量料金の定率（16％）の引き上げ

口径 (mm)	調定件数		平均使用水量における水道料金及び改定率（1か月）					
	件数 (件)	構成比率 (%)	平均使用水量 (m ³ /月)	基本料金（税抜） (円)	従量料金（税抜） (円)	1か月あたり 水道料金（税込） (円)*	改定前からの 増加額（税込） (円)	改定率 (%)
13	49,743	58.91%	13	1,392	815	2,430	340	116%
20	32,201	38.14%	19	1,740	1,793	3,890	550	116%
25	1,490	1.76%	39	2,088	5,053	7,860	1,110	116%
40	627	0.74%	165	2,900	27,720	33,680	4,610	116%
50	246	0.29%	594	4,756	99,792	115,000	15,750	116%
75	125	0.15%	611	12,296	102,648	126,440	17,330	116%
100	6	0.01%	636	22,504	106,848	142,290	19,510	116%

*（基本料金+従量料金）×1.10（10円未満四捨五入）

全使用者が、一律116%の改定率となり、均一

【改定案②】 基本料金引き上げ、従量料金据え置き

口径 (mm)	調定件数		平均使用水量における水道料金及び改定率（1か月）					
	件数 (件)	構成比率 (%)	平均使用水量 (m ³ /月)	基本料金（税抜） (円)	従量料金（税抜） (円)	1か月あたり 水道料金（税込） (円) *	改定前からの 増加額（税込） (円)	改定率 (%)
13	49,743	58.91%	13	1,652	700	2,590	500	124%
20	32,201	38.14%	19	2,064	1,540	3,960	620	119%
25	1,490	1.76%	39	2,476	4,340	7,500	750	111%
40	627	0.74%	165	3,440	23,925	30,100	1,030	104%
50	246	0.29%	594	5,642	86,130	100,950	1,700	102%
75	125	0.15%	611	14,584	88,595	113,500	4,390	104%
100	6	0.01%	636	26,692	92,220	130,800	8,020	107%

*（基本料金+従量料金）×1.10（10円未満四捨五入）

**一般家庭（13mm・20mm）は、平均改定率を上回る。
口径が大きい（25mm以上）場合は、平均改定率を下回る。**

【改定案③】 基本料金据え置き、従量料金引き上げ

口径 (mm)	調定件数		平均使用水量における水道料金及び改定率（1か月）					
	件数 (件)	構成比率 (%)	平均使用水量 (m ³ /月)	基本料金（税抜） (円)	従量料金（税抜） (円)	1か月あたり 水道料金（税込） (円)*	改定前からの 増加額（税込） (円)	改定率 (%)
13	49,743	58.91%	13	1,200	895	2,300	210	110%
20	32,201	38.14%	19	1,500	1,969	3,820	480	114%
25	1,490	1.76%	39	1,800	5,549	8,080	1,330	120%
40	627	0.74%	165	2,500	30,690	36,510	7,440	126%
50	246	0.29%	594	4,100	110,484	126,040	26,790	127%
75	125	0.15%	611	10,600	113,646	136,670	27,560	125%
100	6	0.01%	636	19,400	118,296	151,470	28,690	123%

*（基本料金+従量料金）×1.10（10円未満四捨五入）

**一般家庭（13mm・20mm）は、平均改定率を下回る。
口径が大きい（25mm以上）場合は、平均改定率を上回る。**

【口径別の改定率比較】

口径 (mm)	改定案① (%)	改定案② (%)	改定案③ (%)
13	116%	124%	110%
20	116%	119%	114%
25	116%	111%	120%
40	116%	104%	126%
50	116%	102%	127%
75	116%	104%	125%
100	116%	107%	123%

改定案①（基本料金・従量料金定率引き上げ）

全使用者が、一律116%の改定率となり、均一。

改定案②（基本料金引き上げ・従量料金据え置き）

一般家庭（13mm・20mm）は、平均改定率を上回る。

口径が大きい（25mm以上）場合は、平均改定率を下回る。

改定案③（基本料金据え置き・従量料金引き上げ）

一般家庭（13mm・20mm）は、平均改定率を下回る。

口径が大きい（25mm以上）場合は、平均改定率を上回る。