令和６年４月２２日開催

第２回添田町水道事業検討委員会

１．第１回検討委員会における補足説明

Ｑ１：上水道と簡易水道の違いとは？

Ａ：上水道事業とは計画給水人口5,000人を超える事業をいい、簡易水道事業とは計画給水人口が5,000人以下の事業をいいます。

Ｑ２：落合の浄水場にろ過装置を入れても、簡易水道という意味か？

Ａ：落合の場合は装置の有無にかかわらず、計画給水人口が5,000人以下であるため簡易水道となります。

Ｑ３：下中元寺の浄水場は50年経過しており、滅菌処理だけで殺菌できると説明であったが、そのままでも安全か？

Ａ：法令等で定められた水質検査を毎月実施しており、水道水の基準を満たしているため安全です。

Ｑ４：上水道と比較して簡易水道の料金が高い理由は？その地域に住む人口数や世帯数が関係しているのか？

Ａ：上水道は施設や水道管など企業より譲り受けた経緯などから、設備投資の費用が抑えられ、給水人口が簡易水道に比べ多いため、安く料金設定ができています。
また、下中元寺簡易水道については、創設当初に単費での負担が少なかったため、上水道と同じ料金設定となっています。
その他の簡易水道は、単費での負担が多く、給水人口も少ないためこのような料金設定となっています。

Ｑ５：施設や水道管の老朽化の定義とは？単に年数の経過だけではなく、水質等によっても違ってくるものなのか？

Ａ：法定耐用年数は、地方公営企業法施行規則で定められているものであり、取水設備は40年、導水設備は50年、浄水設備は60年、配水設備60年、配水管は40年、配水管附属設備は30年とされています。
老朽化とは耐用年数を基準に考えているため、水質や現場状況などで違ってくるものではありません。

Ｑ６：負担公平性とあるが、ここでいう負担の公平性とは、どの部分を言っているか？

Ａ：現在のところ、上水道と各簡易水道の設置の経緯などを踏まえて、実情が異なる状況において、各水道施設の需要者間ごとに公平性を保っている状況です。

2．料金体系の考え方

（1）上水道料金の改定率の考え方

1）総括原価方式

総括原価方式とは、水道料金算定要領（日本水道協会発刊）に示された方法で、事業運営に必要な経費として「総括原価」を算定し、総括原価に見合った料金水準を定める方法となります。

■総括原価方式のイメージ

総括原価 ＝ **営業費用**
・人件費
・経費
・原価償却費等

＋ **資本費用**
・企業債償還金
・資産維持費

－ **控除収入**
・加入金等
・一般会計補助金

＝ **料金収入**

２）料金算定期間

料金算定期間の考え方

・総括原価方式では、算定期間において料金収入と総括原価が等しくなるよう料金を設定します。
・料金算定期間は基礎となる原価を集計する期間となります。

料金算定期間の設定

・水道料金は使用者の生活に密着しているため、短期間に変動することは適当ではありません。
・一方で長期の算定期間とすることは、不確定要素が多くなり原価の適正な把握が困難になります。
・水道料金算定要領では「料金算定期間は、概ね将来の３年から５年を基準とする。」とされています。

▼

料金算定期間は、料金の安定性と原価把握の妥当性から、５年間とします。

３）財政シュミレーション（令和７年度～令和１１年度）**（税抜）**

（単位：千円）

		R7 (2025)	R8 (2026)	R9 (2027)	R10 (2028)	R11 (2029)	合　計
収益的収入	料金収入	158,785	156,535	154,310	152,117	149,970	771,717
	その他収入	4,937	3,378	3,378	3,378	3,378	18,449
	計（Ａ）	163,722	159,913	157,688	155,495	153,348	790,166
収益的費用	検針・集金関係費用	33,801	34,332	34,873	35,424	35,985	174,415
	修繕費・委託料・人件費	98,155	99,041	99,951	100,887	101,849	499,883
	動力費・薬品費	13,394	13,109	12,829	12,556	12,288	64,176
	減価償却費	44,664	47,410	50,402	53,669	57,240	253,385
	支払利息	4,638	4,340	4,036	3,727	3,412	20,153
	積立金	1,710	150	150	150	150	2,310
	計（B）	196,362	198,382	202,241	206,413	210,924	1,014,322
当年度純利益（又は純損益） （A）－（B）＝（C）		△ 32,640	△ 38,469	△ 44,553	△ 50,918	△ 57,576	△ 224,156

財政シミュレーションで示したとおり、現在の水道料金体系では令和９年度には資金がなくなる状況です。

収入が減少している要因

・人口減少による水道使用者の減及び使用水量の減
・節水器具の普及による使用水量の減

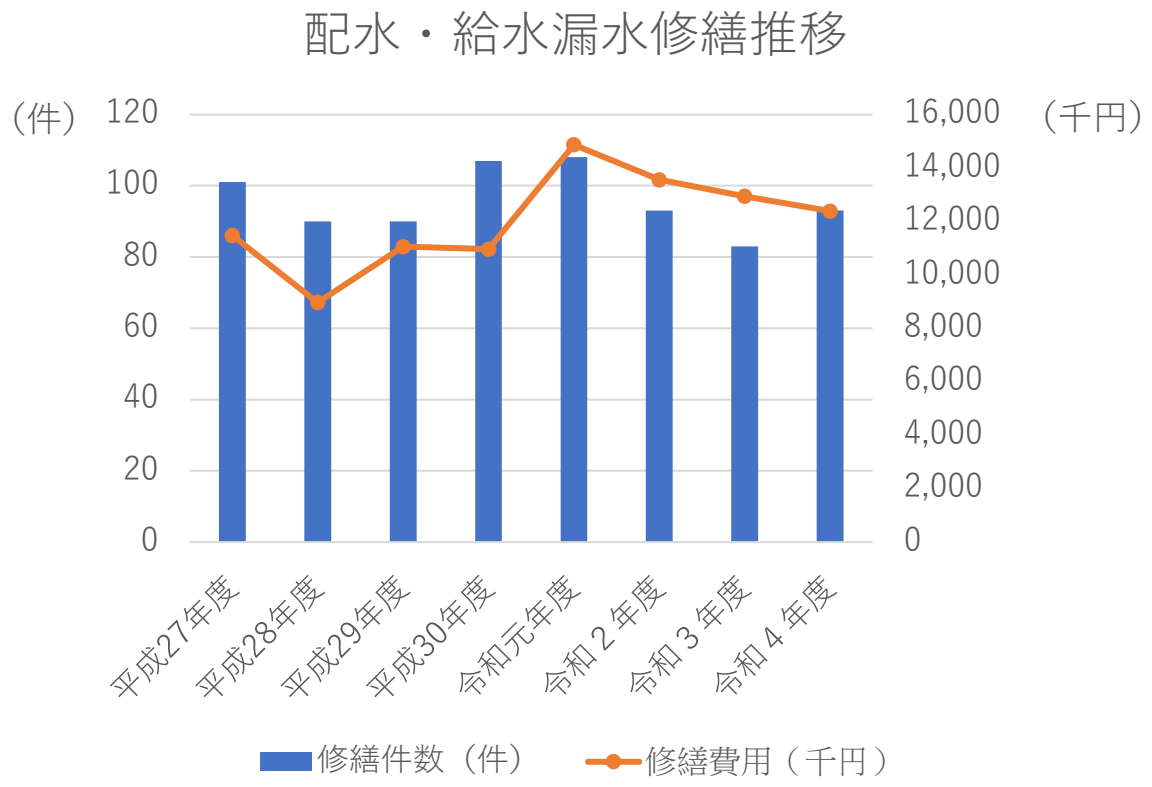
費用が増加している要因

・物価高騰による費用の増
・漏水による修繕費用や委託費用の増

費用が増加している原因について
近年の漏水事故件数と修繕費用の推移

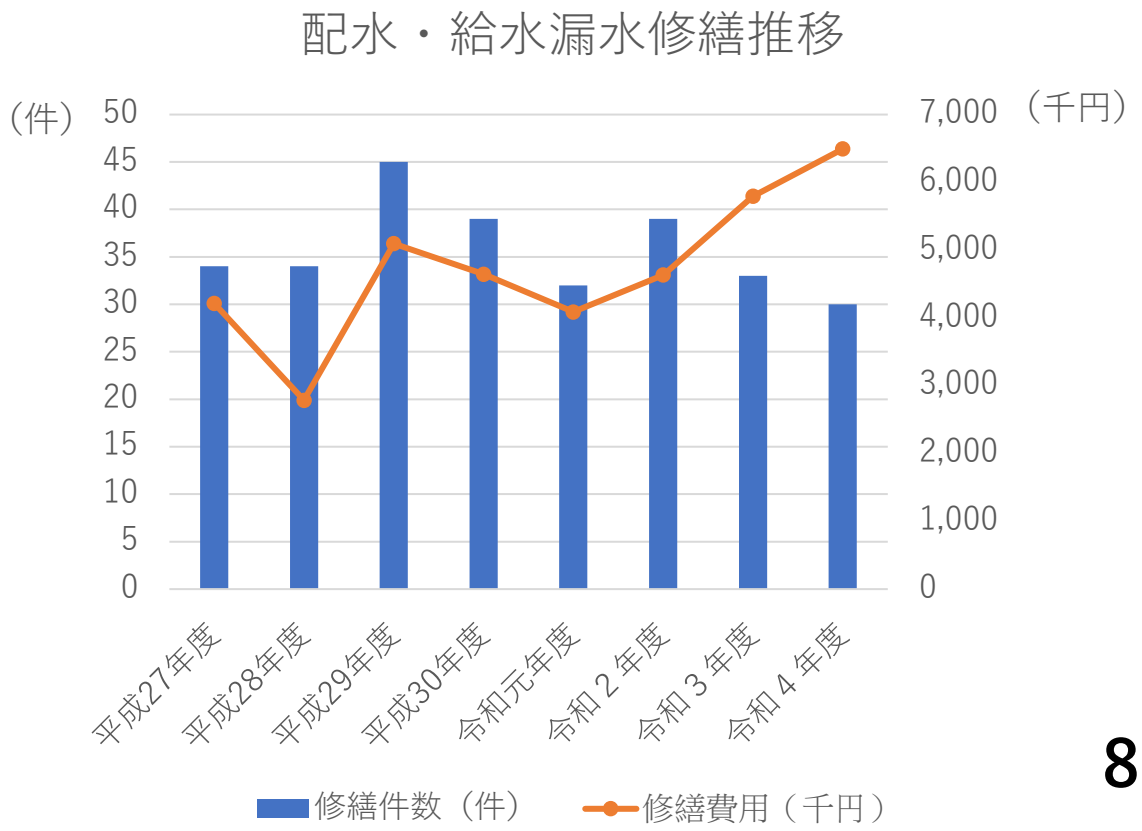
【上水道】

〇配水・給水施設（平均）
修繕件数：　　96件／年
修繕費用：12,384千円／年



【簡易水道】

〇配水・給水施設（平均）
修繕件数：　　36件／年
修繕費用：　4,719千円／年



上水道は修繕件数と修繕費用はここ数年大きな変化はない

上水道（特に町部）に関しては、石綿管更新事業により大きい口径の水道管の布設替が進んでいるため、大きい口径の修繕は減ってきている。そのため、費用が抑えられている。
しかし、小さい口径の水道管での漏水件数が増加傾向にある。原因として、耐用年数が過ぎている管が多く、経年劣化による破損が増えている傾向にある。
今後は、小さい口径の水道管についても布設替をおこなっていく必要がある。

簡易水道はここ数年修繕件数は大きな変化はないが、修繕費用は増加傾向にある

上水道に比べ、布設替が完了していない大きい口径の水道管からの漏水が多くなっているため、費用が増加している傾向にある。
簡易水道においては、更なる給水人口の減少が進んでいくことが予想されるため、計画的な老朽管の更新を進めていく必要がある。

水道管の漏水を減らし、費用を抑えるためには?

↓

将来の需要に対応した適切な更新計画とその実現

適切な更新と維持管理を行い、漏水を未然に防ぐことが費用の抑制につながる。
また、更新する際に、施設や水道管のダウンサイジングを行うことで、経費を削減することもできる。

老朽化した施設や水道管の更新は必要不可欠

４）総括原価の算定

・財政シュミレーションから「料金収入」「営業費用」「支払利息」を算出します。

■財政シュミレーション（令和７年度～令和１１年度）（税抜）

（単位：千円）

		R7 (2025)	R8 (2026)	R9 (2027)	R10 (2028)	R11 (2029)	合　計
収益的収入	料金収入	158,785	156,535	154,310	152,117	149,970	771,717
	その他収入	4,937	3,378	3,378	3,378	3,378	18,449
	計（A）	163,722	159,913	157,688	155,495	153,348	790,166
収益的費用	検針・集金関係費用	33,801	34,332	34,873	35,424	35,985	174,415
	修繕費・委託料・人件費	98,155	99,041	99,951	100,887	101,849	499,883
	動力費・薬品費	13,394	13,109	12,829	12,556	12,288	64,176
	減価償却費	44,664	47,410	50,402	53,669	57,240	253,385
	支払利息	4,638	4,340	4,036	3,727	3,412	20,153
	積立金	1,710	150	150	150	150	2,310
	計（B）	196,362	198,382	202,241	206,413	210,924	1,014,322
当年度純利益（又は純損益）（A）－（B）＝（C）		△ 32,640	△ 38,469	△ 44,553	△ 50,918	△57,576	△ 224,156

料金収入
７億７１７１万円

控除収入
１８４４万円

営業費用
９億９４１７万円

支払利息
２０１５万円

５）総括原価の算定②（水道事業の総括原価算出結果）

■総括原価の内訳

（税抜）

区分			金額（千円）
収益費用①	営業費用	需要家費 （検針・集金関係費用）	174,415
		固定費 （修繕費・委託料・人件費等）	499,883
		変動費（動力費・薬品費）	64,176
	減価償却費		253,385
	支払利息		20,153
	積立金		2,310
資本費用②	企業債償還金		85,315
	資産維持費		285,000
控除収入③	加入金・一般会計補助金等		18,449
総括原価④（①+②－③）			1,366,188
料金収入⑤			771,717
不足額⑥（⑤－④）			594,471
平均改定率（⑥÷⑤）％			77.03

料金算定期間を令和7年度～11年度として、総括原価を算定すると5年間で13.6億円となり、料金収入に対して5.9億円の不足となります。

この不足分の財源を料金収入のみで賄うと
約７７％
の料金改定が必要と試算されました。

更なる経費削減に努めることで料金改定率を抑制します。

料金改定率を何％にするか？

現在の料金体系（税抜）

（単位：千円）

料金体系					収入予測					
内　　容	用　途		基本料金	超過料金	2025	2026	2027	2028	2029	合　計
一般用　8㎥まで 浴場用　100㎥まで 団体用　20㎥まで 営業用　10㎥まで 特需用　100㎥まで 一時用　1㎥につき	上水道	一般用	900	220	128,550	127,238	125,941	124,656	123,385	771,717
		浴場用	7,300	210						
		団体用	2,260	250						
		営業用	1,250	280						
		特需用	11,600	250						
		一時用	なし	730						
	簡易水道	一般用	2,290	220	30,235	29,297	28,369	27,461	26,585	
		浴場用	20,500	180						
		団体用	6,150	260						
		営業用	3,280	290						
		特需用	32,760	260						
		一時用	なし	940						
給水収益					158,785	156,535	154,310	152,117	149,970	771,717

水道メーター口径13ｍｍ利用者の水道料金（税込）

8㎥まで	10㎥	20㎥	30㎥	40㎥	50㎥	60㎥	70㎥	80㎥	90㎥	100㎥
1,067	1,551	3,971	6,391	8,811	11,231	13,651	16,071	18,491	20,911	23,331
2,596	3,080	5,500	7,920	10,340	12,760	15,180	17,600	20,020	22,440	24,860

現在の料金体系で基本料金、超過料金をそれぞれ77%改定した場合　（税抜）

（単位：千円）

料金体系					収入予測					
内　容	用　途		基本料金	超過料金	2025	2026	2027	2028	2029	合　計
改定率　77% 一般用　8㎥まで 浴場用　100㎥まで 団体用　20㎥まで 営業用　10㎥まで 特需用　100㎥まで 一時用　1㎥につき	上水道	一般用	1,593	389	230,659	225,957	221,041	216,001	211,070	1,366,214
		浴場用	12,921	372						
		団体用	4,000	443						
		営業用	2,213	496						
		特需用	20,532	443						
		一時用	なし	1,292						
	簡易水道	一般用	4,053	389	53,115	52,849	52,395	51,815	51,312	
		浴場用	36,285	319						
		団体用	10,886	460						
		営業用	5,806	513						
		特需用	57,985	460						
		一時用	なし	1,664						
給水収益					283,774	278,806	273,436	267,816	262,382	1,366,214

水道メーター口径13ｍｍ利用者の水道料金（税込）

上　水　道										
8㎥まで	10㎥	20㎥	30㎥	40㎥	50㎥	60㎥	70㎥	80㎥	90㎥	100㎥
1,752	2,608	6,887	11, 166	15,445	19,724	24,003	28,282	32,561	36,840	41,119
簡　易　水　道										
4,458	5,314	9,593	13,872	18,151	22,430	26,709	30,988	35,267	39,546	43,825

現在の料金体系で基本料金及び超過料金を77％改定することは、現実的ではない

（理由）

・いきなり77％の改定を行うと住民への負担が急に大きくなる

・現在の上水道と簡易水道で用途別口径別を採用しているため、基準が不明確であり、料金設定もわかりづらい

・超過料金で差があるのは同じ水を使用しているなかで不公平感がある

これらを解決するには？

・改定率の抑制

財政シミュレーションの表中にある減価償却費とは現金の支出を伴わないため、総括原価から減価償却費を引いた金額を水道料金でまかなうこととする

1,366,188（千円）－253,385（千円）＝1,112,803（千円）

⇨　改定率を約44％へ抑制

・現在の用途別口径別の料金体系から口径別料金体系への変更

用途の区別をする必要がなく、口径ごとの使用可能水量の違いにより料金設定をするため、わかりやすい。

昭和60年には用途別47.1%、口径別38.3％、その他14.7％に対して、令和元年には用途別30.9％、口径別58.2％、その他10.9％となっており、口径別が主流となってきている。

3．水道料金の改定（案）について

【改定後】　→　基本料金の統一（第1回検討委員会での方針）
現在の用途別料金体系から、口径別料金体系へ（水道課方針）

【現在】

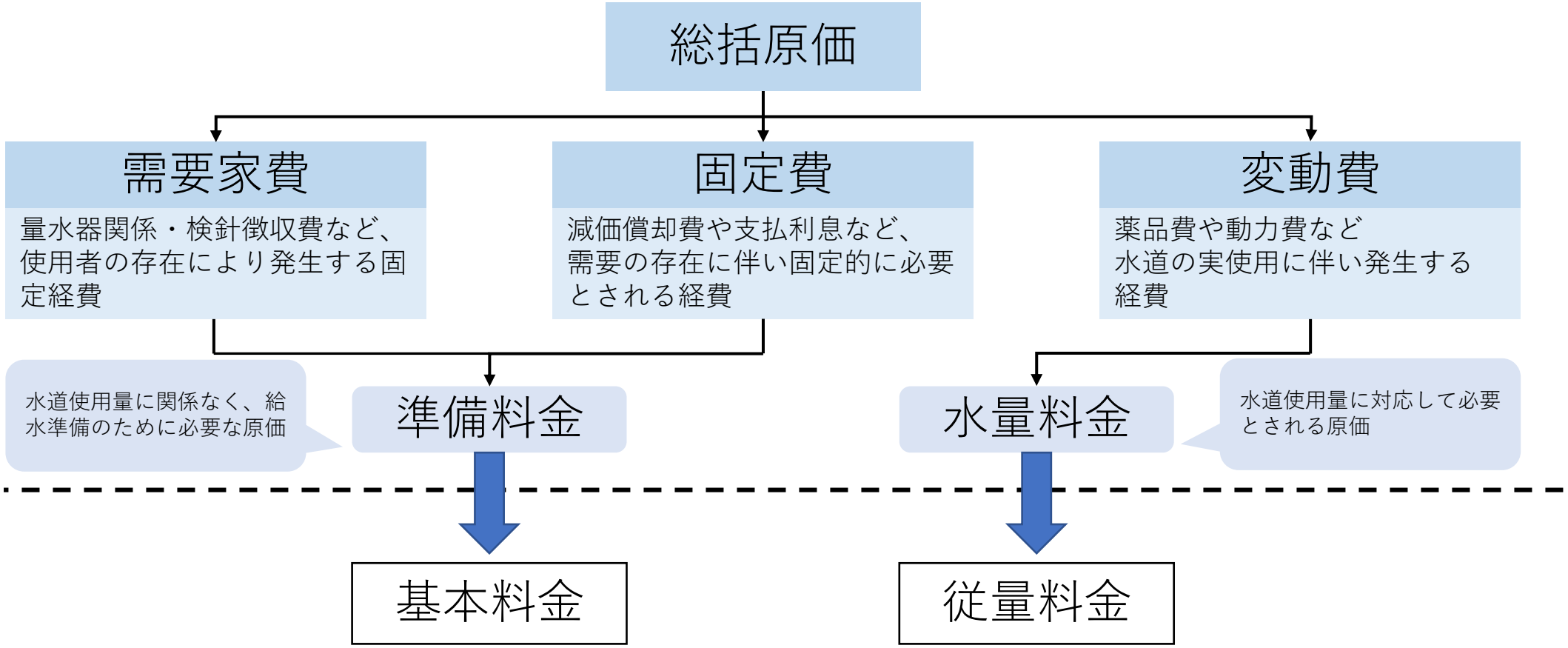
種別	基本水量	添田上水道 下中元寺簡易水道		英彦山簡易水道 上中元寺簡易水道 落合地区簡易水道	
		基本料金 1カ月	超過料金 1㎥	基本料金 1カ月	超過料金 1㎥
一般用	8㎥まで	900円	220円	2,290円	220円
浴場用	100㎥まで	7,300円	210円	20,500円	180円
団体用	20㎥まで	2,260円	250円	6,150円	260円
営業用	10㎥まで	1,250円	280円	3,280円	290円
特需用	100㎥まで	11,600円	250円	32,760円	260円
一時用	1㎥まで		750円		940円

【改定後イメージ図】

口径別	基本水量	基本料金	従量料金
13mm	○○㎥まで	○○○円	○㎥以上 ○○○円／㎥
20mm		○○○円	
25mm		○○○円	
30mm		○○○円	
40mm		○○○円	
50mm		○○○円	
75mm		○○○円	
100mm		○○○円	

総括原価の分解・配分

総括原価は「需要家費」「固定費」「変動費」に分解した後に、基本料金と従量料金に配分します。



財政シミュレーションで示した総括原価を分解すると次のように分けることができます。

（単位：千円）

費用		原価区分	R7（2025）	R8（2026）	R9（2027）	R10（2028）	R11（2029）	合計
収益費用	営業費用	需要家費（検針・集金関係費用）	33, 801	34, 332	34, 873	35, 424	35, 985	174, 415
		固定費（修繕費・委託料・人件費等）	98, 155	99, 041	99, 951	100, 887	101, 849	499, 883
		変動費（動力費・薬品費）	13, 394	13, 109	12, 829	12, 556	12, 288	64, 176
	減価償却費	固定費	44, 664	47, 410	50, 402	53, 669	57, 240	253, 385
	支払利息	固定費	4, 638	4, 340	4, 036	3, 727	3, 412	20, 153
	積立金	固定費	1, 710	150	150	150	150	2, 310
資本費用	企業債償還金	固定費	16, 455	16, 754	17, 057	17, 367	17, 682	85, 315
	資産維持費	固定費	57, 000	57, 000	57, 000	57, 000	57, 000	285, 000
総括原価			269, 817	272, 136	276, 298	280, 780	285, 606	1, 384, 637
水道課（案）（総括原価－減価償却費－控除収入）			**220, 216**	**221, 348**	**222, 518**	**223, 733**	**224, 988**	**1, 112, 803**

分割した原価を基に基本料金と従量料金を設定します。

プランＡ（税抜）

（単位：千円）

料金体系					収入予測					
内　　容	用　途		基本料金	超過料金	2025	2026	2027	2028	2029	合　計
上水道　基本料金値上げ 簡易水道　現状維持 基本水量 13～25mm　6㎥まで 40～75mm　15㎥まで 超過料金 全口径　270円	上水道	13mm	1,860	270	194,441	190,872	187,285	183,560	179,593	1,112,953
		20mm	2,060							
		25mm	2,460							
		40mm	5,160							
		50mm	6,460							
		75mm	8,360							
		100mm	11,060							
	簡易水道	13mm	2,350		35,991	35,848	35,476	35,118	34,769	
		20mm	2,550							
		25mm	2,950							
		40mm	5,650							
		50mm	6,950							
		75mm	8,850							
		100mm	11,550							
給水収益					230,432	226,720	222,761	218,678	214,362	1,112,953

水道メーター口径13ｍｍ利用者の水道料金（税込）

上　水　道											
6㎥まで	8㎥	10㎥	20㎥	30㎥	40㎥	50㎥	60㎥	70㎥	80㎥	90㎥	100㎥
2,046	2,640	3,234	6,204	9,174	12,144	15,114	18,084	21,054	24,024	26,994	29,964
簡　易　水　道											
2,585	3, 179	3,773	6,743	9,713	12,683	15,653	18,623	21,593	24,563	27,533	30,503

プランB（税抜）

（単位：千円）

料金体系					収入予測					
内　容	用　途		基本料金	超過料金	2025	2026	2027	2028	2029	合　計
統一料金 基本水量 13～25mm　8㎥まで 40～75mm　15㎥まで 超過料金 全口径　260円	上水道	13mm	2,340	260	196,013	192,568	189,110	185,514	181,681	1,112,664
		20mm	2,540							
		25mm	2,940							
		40mm	5,640							
		50mm	6,940							
		75mm	8,840							
		100mm	11,540							
	簡易水道	13mm	2,340		34,053	33,933	33,593	33,260	32,939	
		20mm	2,540							
		25mm	2,940							
		40mm	5,640							
		50mm	6,940							
		75mm	8,840							
		100mm	11,540							
給水収益					230,066	226,501	222,703	218,774	214,620	1,112,664

水道メーター口径13mm利用者の水道料金（税込）

上水道・簡易水道											
6㎥まで	8㎥	10㎥	20㎥	30㎥	40㎥	50㎥	60㎥	70㎥	80㎥	90㎥	100㎥
2,574	2,574	3,146	6,006	8,866	11,726	14,586	17,446	20,306	23,166	26,026	28,886

プランC（税抜）

（単位：千円）

料金体系					収入予測					
内　　容	用　途		基本料金	超過料金	2025	2026	2027	2028	2029	合　計
統一料金 基本水量 13～75mm　6㎥まで 超過料金 全口径　280円	上水道	13mm	1,810	280	196,735	193,066	189,394	185,572	181,510	1,113,471
		20mm	2,010							
		25mm	2,310							
		40mm	3,110							
		50mm	4,210							
		75mm	5,810							
		100mm	8,110							
	簡易水道	13mm	1,810		33,942	33,829	33,473	33,139	32,811	
		20mm	2,010							
		25mm	2,310							
		40mm	3,110							
		50mm	4,210							
		75mm	5,810							
		100mm	8,110							
給水収益					230,677	226,895	222,867	218,711	214,321	1,113,471

水道メーター口径13mm利用者の水道料金（税込）

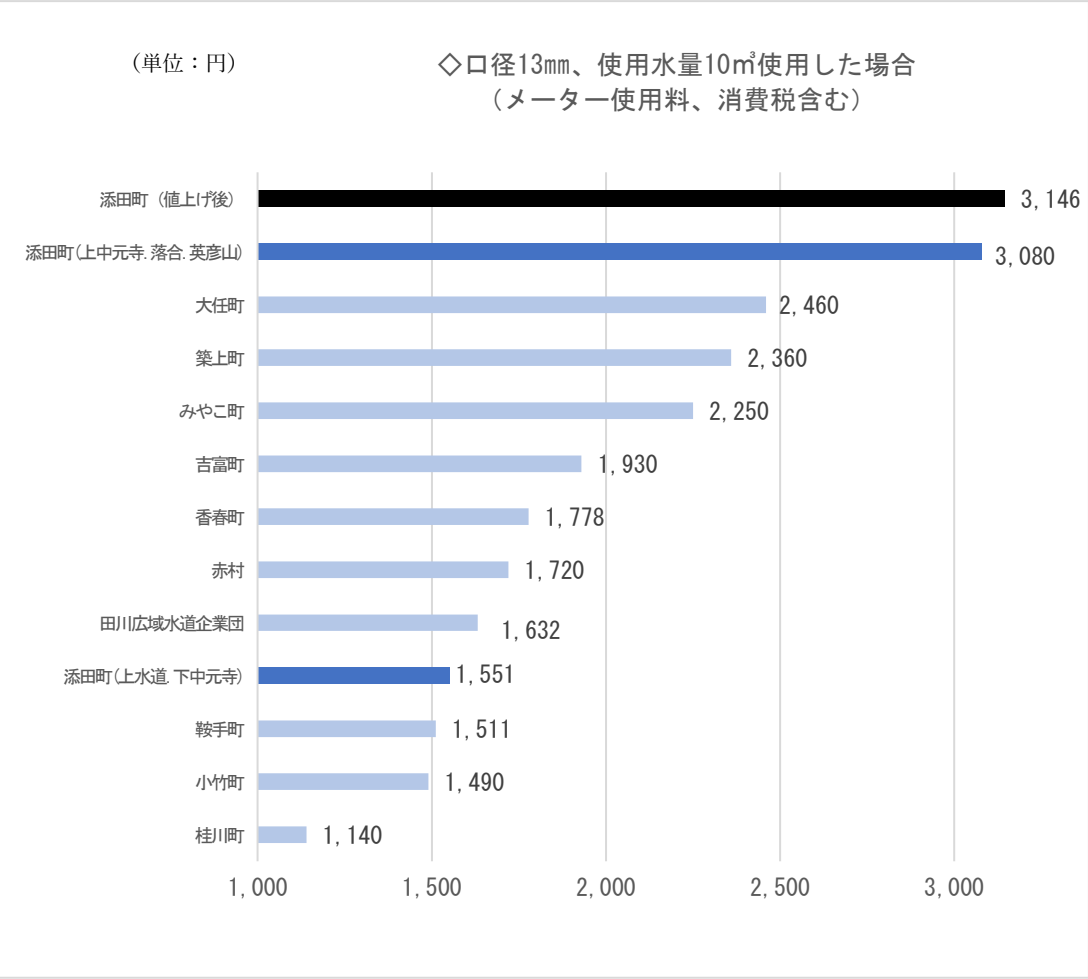
上水道・簡易水道											
6㎥まで	8㎥	10㎥	20㎥	30㎥	40㎥	50㎥	60㎥	70㎥	80㎥	90㎥	100㎥
1,991	2,607	3,223	6,303	9,383	12,463	15,543	18,623	21,703	24,783	27,863	30,943

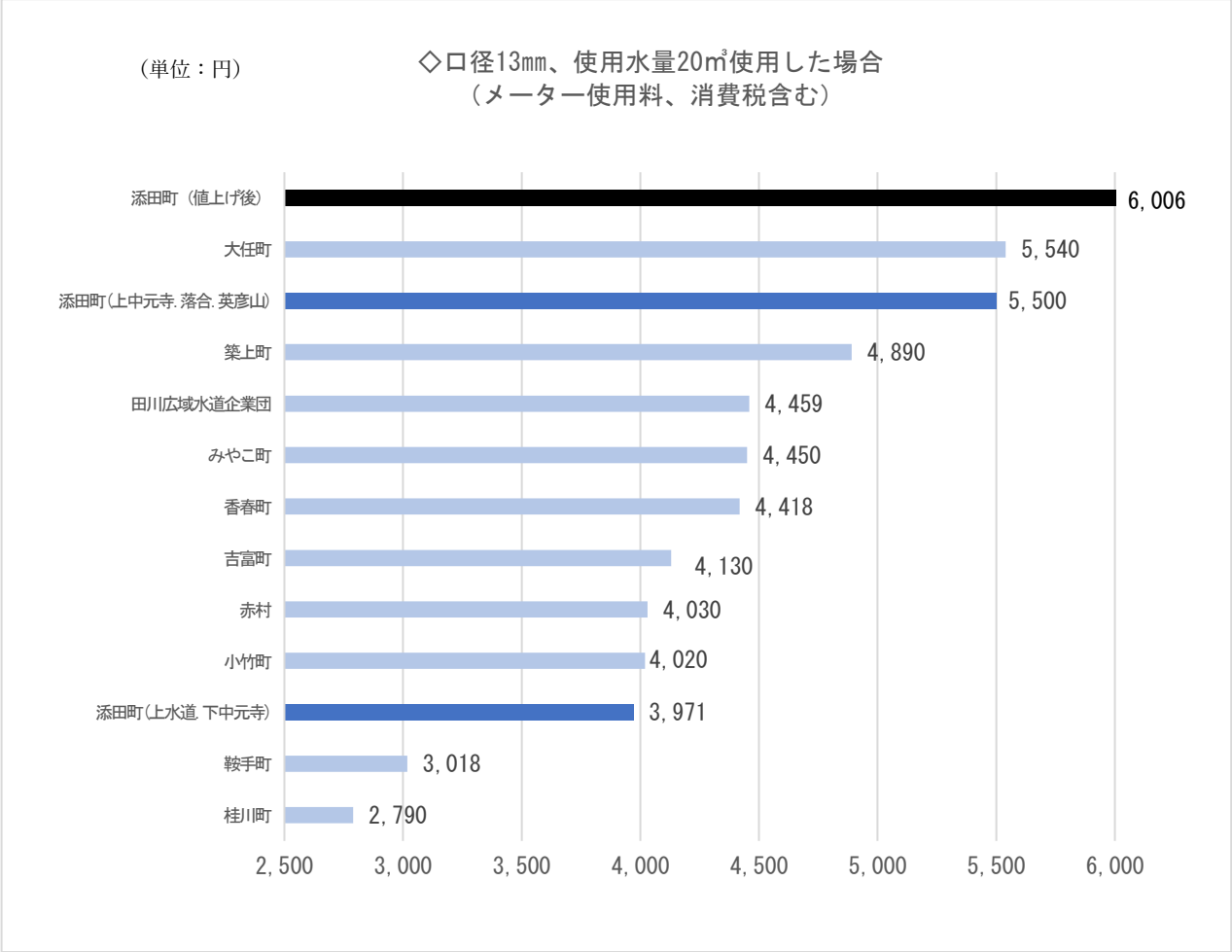
各プラン別13mm利用者の水道料金の比較 （税込）

上　水　道							
	6㎥まで	8㎥	10㎥	20㎥	30㎥	40㎥	50㎥
現在	1,067	1,067	1,551	3,971	6,391	8,811	11,231
A	基本料金　6㎥　1,860円　　超過料金　270円（50円UP）						
	2,046 (+979)	2,640 (+1,573)	3,234 (+1,683)	6,204 (+2,233)	9,174 (+2,783)	12,144 (+3,333)	15,114 (+3,883)
B	基本料金　8㎥　2,340円　　超過料金　260円（40円UP）						
	2,574 (+1,507)	2,574 (+1,507)	3,146 (+1,595)	6,006 (+2,035)	8,866 (+2,475)	11,726 (+2,915)	14,586 (+3,355)
C	基本料金　6㎥　1,810円　　超過料金　280円（60円UP）						
	1,991 (+924)	2,607 (+1,540)	3,223 (+1,672)	6,303 (+2,332)	9,383 (+2,992)	12,463 (+3,652)	15,543 (+4,312)

簡　易　水　道							
	6㎥まで	8㎥	10㎥	20㎥	30㎥	40㎥	50㎥
現在	2,596	2,596	3,080	5,500	7,920	10,340	12,760
A	基本料金　6㎥　2,350円　　超過料金　270円（50円UP）						
	2,585 (−11)	3,179 (+583)	3,773 (+693)	6,743 (+1,243)	9,713 (+1,793)	12,683 (+2,343)	15,653 (+2,893)
B	基本料金　8㎥　2,340円　　超過料金　260円（40円UP）						
	2,574 (−22)	2,574 (−22)	3,146 (+66)	6,006 (+506)	8,866 (+946)	11,726 (+1,386)	14,586 (+1,826)
C	基本料金　6㎥　1,810円　　超過料金　280円（60円UP）						
	1,991 (−605)	2,607 (+11)	3,223 (+143)	6,303 (+803)	9,383 (+1,463)	12,463 (+2,123)	15,543 (+2,783)

【田川市郡及び近隣の給水人口15,000人以下の町村との比較】





プランＡ

統一料金にする場合、上水道のみ改定率が上がるため、上水道の使用者に配慮したプラン

主な変更内容（口径13mm一般用の場合）

基本水量の引き下げ（8㎥→６㎥）、超過料金の値上げ（１㎥あたり50円UP）

プランＢ

上水道を簡易水道の料金に統一

主な変更内容（口径13mm一般用の場合）

上水道の基本料金を簡易水道の基本料金に統一、超過料金の値上げ（1㎥あたり40円UP）

プランＣ

上水道を簡易水道の料金に統一、全口径基本水量の統一

主な変更内容（口径13mm一般用の場合）

基本水量の引き下げ（8㎥→6㎥）、超過料金の値上げ（1㎥あたり60円UP）

様々な設定方法があるなかで、水道課内で検討した結果、３つのプランを提示させていただきます。

委員の皆様、ご検討よろしくお願いいたします。