

令和6年度第2回 上下水道事業経営審議会次第

日 時 令和6年11月14日(木)

午前10時から

場 所 役場3階 全員協議会室

1 開 会

2 会長あいさつ

3 議 事

(1) 料金算定方式について

(2) 各方式での試算について

(3) 料金の充当割合について

(4) 料金体系について

4 閉 会

(1) 料金算定方式について

①総括原価方式

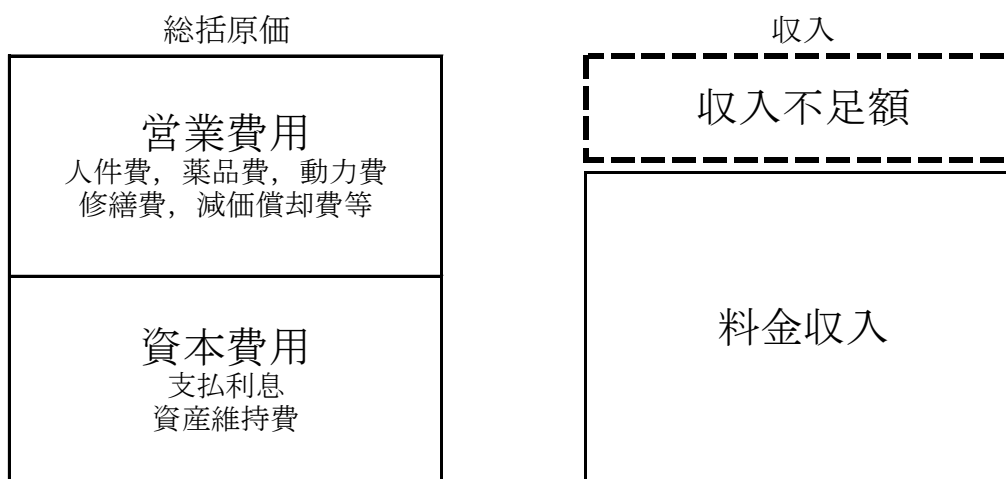
料金の算定にあたっては、水道料金算定要領に基づき総括原価を算定し、適正な料金水準を検討する。

総括原価＝営業費用＋資本費用（支払利息＋資産維持費）

営業費用…人件費，薬品費，動力費，修繕費，減価償却費等

資産維持費…施設の更新や耐震化等のために必要となる費用

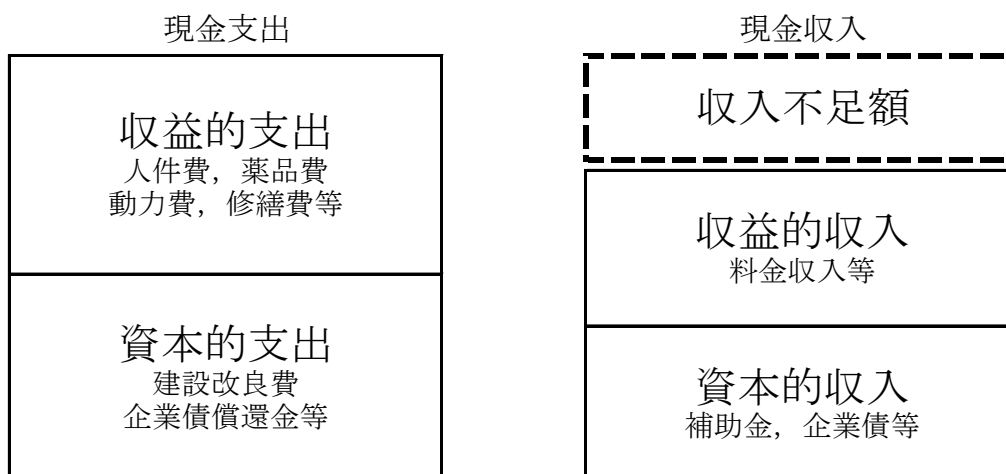
料金改定のイメージ



②資金収支方式

現金主義に基づき現金収支を積み上げ，その収支を原則として，適正な料金水準を検討する。

料金改定のイメージ



(2) 各方式での試算について
①水道事業の試算（総括原価方式）

単位：千円

年度 項目		R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	合計
営業費用	人件費	32,210	32,210	32,210	32,210	32,210	32,210	32,210	32,210	32,210	32,210	322,100
	薬品費	1,008	997	991	981	975	965	960	950	947	937	9,711
	動力費	33,124	32,762	32,580	32,237	32,053	31,711	31,561	31,247	31,130	30,818	319,223
	修繕費	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	250,000
	減価償却費	226,047	229,993	233,770	236,115	232,842	231,534	233,646	234,296	230,774	213,281	2,302,298
	その他	32,363	32,363	32,363	32,363	32,363	32,363	32,363	32,363	32,363	32,363	323,630
	控除項目	▲82,319	▲81,952	▲81,857	▲81,120	▲79,962	▲79,208	▲79,608	▲79,732	▲79,347	▲77,148	▲802,253
	計	267,433	271,373	275,057	277,786	275,481	274,575	276,132	276,334	273,077	257,461	2,724,709
資本費用	支払利息	14,166	16,044	17,912	19,221	19,356	19,344	19,258	19,086	18,867	18,608	181,862
	資産維持費	49,707	51,524	52,274	50,940	49,638	48,350	47,040	45,754	44,473	43,275	482,975
	計	63,873	67,568	70,186	70,161	68,994	67,694	66,298	64,840	63,340	61,883	664,837
総括原価		331,306	338,941	345,243	347,947	344,475	342,269	342,430	341,174	336,417	319,344	3,389,546

料金収入見込	205,204	202,941	201,821	199,683	198,539	196,444	195,499	193,553	192,856	190,929	1,977,469
不足額	126,102	136,000	143,422	148,264	145,936	145,825	146,931	147,621	143,561	128,415	1,412,077
比率	61.5%	67.0%	71.1%	74.2%	73.5%	74.2%	75.2%	76.3%	74.4%	67.3%	71.4%

②水道事業の試算（資金収支方式）

単位：千円

年度 項目		R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	合計
収益的収支	収 入	287,523	284,893	283,678	280,803	278,501	275,652	275,107	273,285	272,203	268,077	2,779,722
	うち非現金 (長期前受金戻入)	67,751	67,525	67,576	66,987	65,980	65,381	65,939	66,224	66,001	63,957	663,321
	支 出	363,918	369,369	374,826	378,127	374,799	373,127	374,998	375,152	371,291	353,217	3,708,824
	うち非現金 (減価償却費等)	226,047	229,993	233,770	236,115	232,842	231,534	233,646	234,296	230,774	213,281	2,302,298
	計	81,901	77,992	75,046	71,804	70,564	68,678	67,816	66,205	65,685	64,184	709,875
資本的収支	収 入	315,894	416,036	313,221	107,329	107,480	107,635	107,793	110,975	107,416	98,292	1,792,071
	支 出	398,993	500,759	399,633	201,205	217,960	224,411	232,306	244,725	245,076	237,655	2,902,723
	計	▲83,099	▲84,723	▲86,412	▲93,876	▲110,480	▲116,776	▲124,513	▲133,750	▲137,660	▲139,363	▲1,110,652
収益資本合計		▲1,198	▲6,731	▲11,366	▲22,072	▲39,916	▲48,098	▲56,697	▲67,545	▲71,975	▲75,179	▲400,777

料金収入見込	205,204	202,941	201,821	199,683	198,539	196,444	195,499	193,553	192,856	190,929	1,977,469
不足額	1,198	6,731	11,366	22,072	39,916	48,098	56,697	67,545	71,975	75,179	400,777
比率	0.6%	3.3%	5.6%	11.1%	20.1%	24.5%	29.0%	34.9%	37.3%	39.4%	20.3%

③下水道事業の試算（総括原価方式）

単位：千円

年度 項目		R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	合計
営業費用	人件費	21,565	21,586	21,608	21,628	21,652	21,672	21,695	21,716	21,738	21,759	216,619
	薬品費	2,831	2,849	2,866	2,892	2,902	2,919	2,935	2,959	2,967	2,983	29,103
	動力費	43,113	43,389	43,658	44,054	44,198	44,457	44,704	45,074	45,186	45,427	443,260
	修繕費	10,747	10,839	10,931	11,026	11,121	11,217	11,313	11,410	11,508	11,608	111,720
	減価償却費	504,390	504,162	510,733	519,077	519,079	524,366	531,110	531,278	528,296	531,166	5,203,657
	その他	100,453	101,195	101,943	102,696	103,456	99,222	99,995	100,777	93,564	94,356	997,657
	控除項目	▲533,358	▲527,973	▲524,451	▲520,990	▲464,615	▲465,115	▲468,187	▲465,748	▲460,976	▲478,581	▲4,909,994
	計	149,741	156,047	167,288	180,383	237,793	238,738	243,565	247,466	242,283	228,718	2,092,022
資本費用	支払利息	47,057	41,694	37,000	32,924	29,376	25,780	22,954	20,487	18,562	17,288	293,122
	資産維持費	67,120	66,706	66,256	65,758	64,572	63,506	62,406	61,282	60,209	59,277	637,092
	計	114,177	108,400	103,256	98,682	93,948	89,286	85,360	81,769	78,771	76,565	930,214
総括原価		263,918	264,447	270,544	279,065	331,741	328,024	328,925	329,235	321,054	305,283	3,022,236

料金収入見込	179,596	179,205	178,782	178,864	177,919	177,431	176,894	176,840	175,770	175,201	1,776,502
不足額	84,322	85,242	91,762	100,201	153,822	150,593	152,031	152,395	145,284	130,082	1,245,734
比率	47.0%	47.6%	51.3%	56.0%	86.5%	84.9%	85.9%	86.2%	82.7%	74.2%	70.1%

④下水道事業の試算（資金収支方式）

単位：千円

年度 項目		R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	合計
収益的収支	収 入	712,954	707,178	703,233	699,854	642,534	642,546	645,081	642,588	636,746	653,782	6,686,496
	うち非現金 (長期前受金戻入)	240,069	239,710	243,091	247,347	248,948	249,980	253,607	252,548	249,220	250,894	2,475,414
	支 出	730,156	725,714	728,739	734,297	731,784	729,633	734,706	733,701	721,821	724,587	7,295,138
	うち非現金 (減価償却費等)	504,390	504,162	510,733	519,077	519,079	524,366	531,110	531,278	528,296	531,166	5,203,657
	計	247,119	245,916	242,136	237,287	180,881	187,299	187,878	187,617	194,001	209,467	2,119,601
資本的収支	収 入	593,306	620,079	577,662	557,218	455,717	458,727	416,238	389,653	390,823	372,731	4,832,154
	支 出	954,789	948,946	910,214	863,476	690,486	656,392	618,652	593,332	564,407	573,342	7,374,039
	計	▲361,483	▲328,867	▲332,552	▲306,258	▲234,769	▲197,665	▲202,414	▲203,679	▲173,584	▲200,612	▲2,541,885
収益資本合計		▲114,364	▲82,951	▲90,416	▲68,971	▲53,888	▲10,366	▲14,536	▲16,062	20,417	8,856	▲422,284

料金収入見込	179,596	179,205	178,782	178,864	177,919	177,431	176,894	176,840	175,770	175,201	1,776,502
不足額	114,364	82,951	90,416	68,971	53,888	10,366	14,536	16,062	▲20,417	▲8,856	422,284
比率	63.7%	46.3%	50.6%	38.6%	30.3%	5.8%	8.2%	9.1%	-11.6%	-5.1%	23.8%

(3) 料金の充当割合について

①上水道

不足額のうち一部を料金改定により補い、残額は内部留保資金を充てる。

	5%	6%	7%	8%	9%	10%	11%	12%	13%	14%	15%
不足額①	400,777	400,777	400,777	400,777	400,777	400,777	400,777	400,777	400,777	400,777	400,777
料金収入見込	2,076,342	2,096,117	2,115,892	2,135,667	2,155,441	2,175,216	2,194,991	2,214,765	2,234,540	2,254,315	2,274,089
うち料金改定分②	98,873	118,648	138,423	158,198	177,972	197,747	217,522	237,296	257,071	276,846	296,620
不足額に対する 料金充当割合(②/①)	24.67%	29.60%	34.54%	39.47%	44.41%	49.34%	54.27%	59.21%	64.14%	69.08%	74.01%
内部留保資金充当額 (①－②)	301,904	282,129	262,354	242,579	222,805	203,030	183,255	163,481	143,706	123,931	104,157
資金残高	662,149	681,924	701,699	721,474	741,248	761,023	780,798	800,572	820,347	840,122	859,896

- ・ 内部留保資金は、将来の施設更新や耐震化に充てるための資金。
- ・ 内部留保資金が不足すると、健全な状況での施設更新等を実施することができなくなる。
- ・ 今後、中央配水池や大井配水池等の耐震化更新や老朽施設の更新需要の増加が見込まれており、一定額の内部留保資金が必要である。
- ・ 事業運営を健全に実施するために、一定程度の事業資金の確保が必要である。

②下水道

不足額のうち一部を料金改定により補い、残額は資本費平準化債を充てる。

	5%	6%	7%	8%	9%	10%	11%	12%	13%	14%	15%
不足額①	422,284	422,284	422,284	422,284	422,284	422,284	422,284	422,284	422,284	422,284	422,284
料金収入見込	1,865,366	1,883,077	1,900,893	1,918,706	1,936,419	1,954,233	1,971,944	1,989,760	2,007,469	2,025,286	2,042,996
うち料金改定分②	88,864	106,575	124,391	142,204	159,917	177,731	195,442	213,258	230,967	248,784	266,494
不足額に対する 料金充当割合(②/①)	21.04%	25.24%	29.46%	33.67%	37.87%	42.09%	46.28%	50.50%	54.69%	58.91%	63.11%
資本費平準化債借入額 (①－②)	333,420	315,709	297,893	280,080	262,367	244,553	226,842	209,026	191,317	173,500	155,790

- ・ 資本費平準化債は、下水道事業債の元金償還期間と下水処理施設の原価償却期間が異なることから、元金償還金と減価償却費との差について構造的に資金不足が生じるため、当該資金不足を補うため措置されているもの。
- ・ 下水道事業債は、国からの償還補てんを約束された企業債であるが、資本費平準化債は財源補てんのないただの有利子債であり、多額の借り換えは後年の償還負担が大きくなる。
- ・ 処理区域内人口1人あたりの企業債残高は、令和5年度で469千円となっており、類似団体平均308千円（令和4年度）と比較しても残高が多い状況である。
- ・ 短期的な支払能力を示す流動比率は、令和5年度で52.3%であり、一般会計の基準内繰入を加味した実質の流動比率も96.8%と100%を下回る状況となっているため、これ以上の資金減少は事業運営が困難な状況になる。

	5%	6%	7%	8%	9%	10%	11%	12%	13%	14%	15%
起債残高	3,095,610	3,080,506	3,065,313	3,050,123	3,035,018	3,019,827	3,004,724	2,989,530	2,974,429	2,959,236	2,944,133
資金残	101,892	105,688	109,510	113,331	117,128	120,951	124,756	128,575	132,374	136,195	139,992
流動負債	166,063	165,997	165,931	165,864	165,798	165,732	165,666	165,600	165,534	165,468	165,402
流動資産	150,491	154,287	158,109	161,930	165,727	169,550	173,355	177,174	180,973	184,794	188,591
流動比率	90.62%	92.95%	95.29%	97.63%	99.96%	102.30%	104.64%	106.99%	109.33%	111.68%	114.02%

(4) 料金体系について

①料金の構成

・基本料金・従量料金

基本料金…使用水量に関わらず、いつでも使える状態を維持しておくための料金

従量料金…使用水量に応じて算定される料金

基本水量制…基本料金に付与される一定水量

・用途別・口径別

用途別…使用の用途を基準に価格差を設ける。

口径別…メーターの口径を基準に価格差を設ける。

・逓増型・逓減型

逓増型…使用量の増加に伴い従量料金単価が高額となる料金体系

主に消費の抑制と低廉な供給を目的とする。

逓減型…利用量の増加に伴い従量料金単価が低額となる料金体系

・料金体系表

基本料金	基本水量	従量料金	用途・口径	逓増・逓減	備考
有	有	有	用途別	有	上水道（逓増）
				無	
			口径別	有	
				無	
			無	有	下水道（逓増）
				無	
	無	有	用途別	有	
				無	
			口径別	有	
				無	
			無	有	
				無	
無	無	無	無	無	
		有	用途別	有	
				無	
			口径別	有	
				無	
			無	有	
				無	

②料金体系の設定

費目	定義	具体例	設定先
需要家費	使用量とは関係なく，需要家の存在自体により必要とされる固定的経費	量水器 検針徴収関係費 等	基本料金
固定費	使用量とは関係なく，水道需要の存在に伴い固定的に必要とされる部分	施設維持費の大部分 減価償却費 支払利息 等	
変動費	実使用に伴い発生する経費	薬品費 動力費 等	従量料金

③矢掛町の料金体系（1ヶ月あたり，消費税抜，超過料金は1m³につき）

上水道

用途	料金区分	水量	現行料金
家事 営業 官公署学校	基本料金	8m ³ まで	1,100円
	超過料金	9m ³ ～30m ³	155円
		31m ³ ～100m ³	165円
		101m ³ 以上	170円
公衆浴場	基本料金	80m ³ まで	12,000円
	超過料金	81m ³ 以上	150円
臨時	基本料金	8m ³ まで	2,000円
	超過料金	9m ³ 以上	220円

下水道

用途	料金区分	水量	現行料金
区分なし	基本料金	10m ³ まで	1,400円
	超過料金	11m ³ ～30m ³	150円
		31m ³ ～50m ³	160円
		51m ³ 以上	170円