

令和3年度

第2回 小浜市水道料金等制度審議会

【水道事業 資料】

日時 令和3年8月10日（火） 午後7時30分～

場所 小浜市役所 4階 大会議室

水道事業会計・下水道事業会計のしくみ

○水道事業(上水道・簡易水道)と下水道事業(公共下水道)は、地方公営企業法によって定められた複式簿記による会計方式を採用しています。これを公営企業会計といいます。

会計のしくみを例えて説明すると次のようになります。

○公営企業会計には、3つの財布があります。

○1つ目の財布は、1年間に水を作る(汚水をきれいにする)のにいくらかかり、その水売って(汚水を受入れ)いくら収入があったかによって、その年にいくら儲かったか(純利益)、いくら損したか(欠損)を知るための財布です。この財布の収入は主に水道料金(下水道使用料)、繰入金などです。主な支出は、職員給与、動力費(電気料)、修繕費(施設、上下水道管等)、減価償却費、支払利息(企業債償還利息)などがあります。

○2つ目の財布は、老朽化した上下水道施設や上下水道管の更新、新たに施設を建設するための財布です。この財布の主な収入は借入金(企業債等)、国県補助金、受益者負担金、1つ目の財布からの補填です。主な支出は、上下水道施設の更新や新設等の建設改良費、借入金(企業債等)の元金返済です。

○1つ目の財布と2つ目の財布は、黒字でも赤字でも、1年ごとに財布の中味を空にします。では、2つの財布の中味が赤字の場合はどうするのか。そこで3つ目の財布が必要になります。

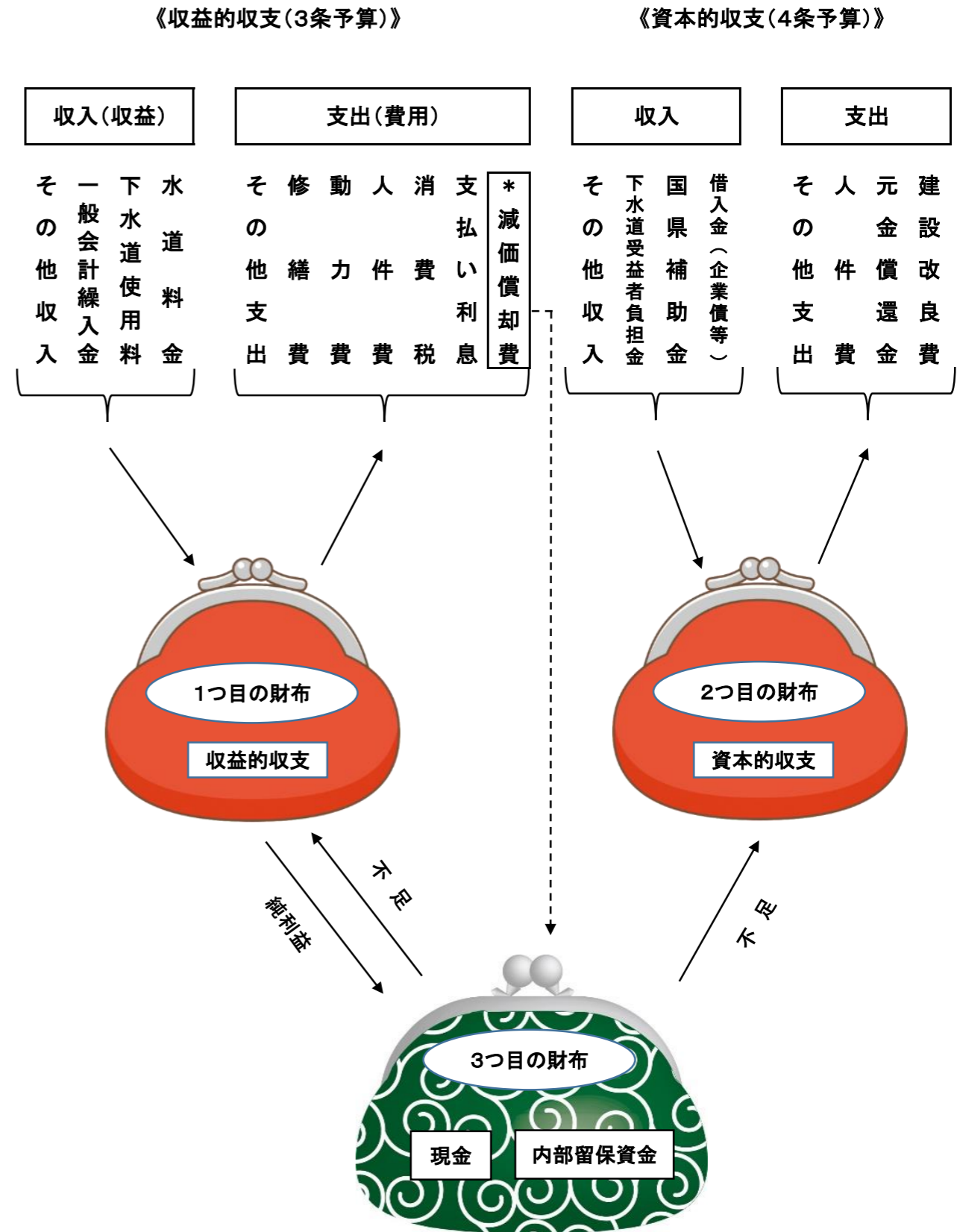
○3つ目の財布には今までの(前年度まで)1つ目の財布の儲けなどが入れてあり、1つ目の財布と2つ目の財布に不足が生じると、ここから補填します。(貯金のような性格の財布で積立金等も含む)

○公営企業会計では、1つ目の財布のことを「収益的収支」、2つ目の財布のことを「資本的収支」、3つ目の財布のことを「内部留保資金」と呼んでいます。

○以上のことから、1つ目の財布から儲けが出て、3つ目の財布にある程度余裕がないと安定した水道事業、下水道事業の経営ができないことになります。

※1つ目の財布の「儲け」とは「純利益」のこと。

水道事業・下水道事業会計のしくみ(図解)



*減価償却費は、非現金科目となるため、補填財源となります

～ 公営企業会計について ～

小浜市水道事業は、公営企業会計という経理方式で運営しています。

これは、地方公共団体の経営する公営企業は住民の福祉の増進を目的としていること、また、特に企業としての効率性を発揮する必要があるためです。

◎特徴

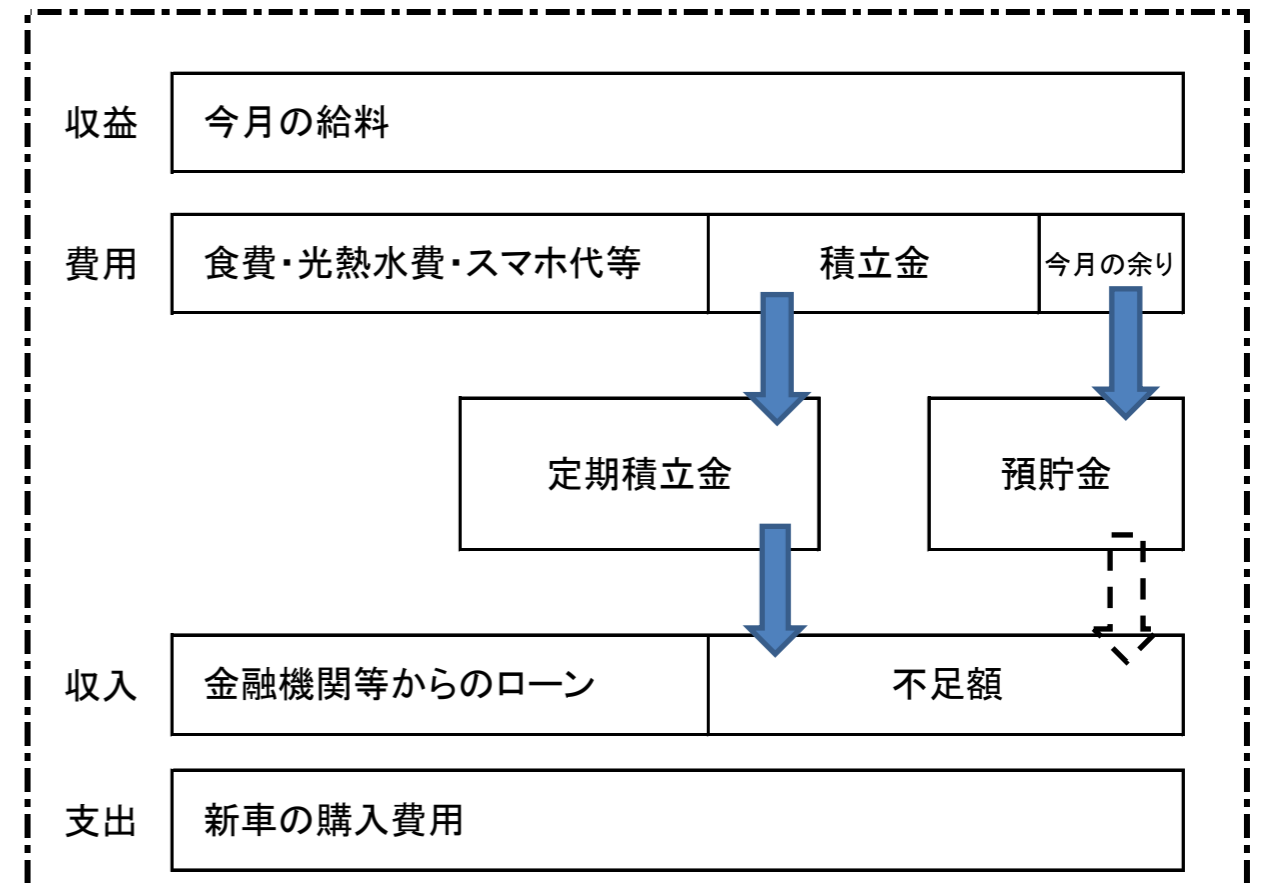
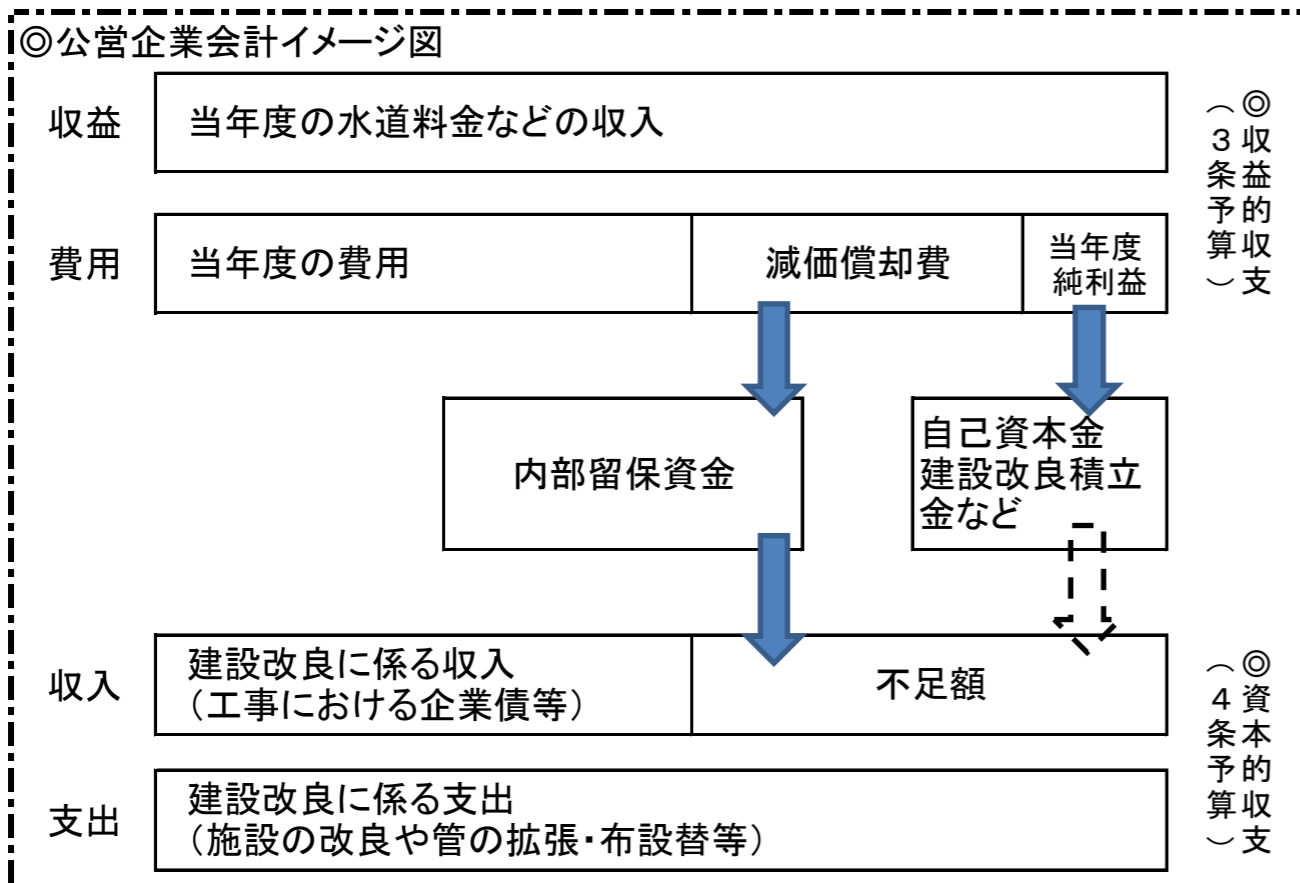
- ・発生主義であること
- ・損益取引(3条予算)と資本取引(4条予算)の区分があること
- ・資産、負債及び資本の観念があること

◎ 家計との比較

複式簿記を理解しやすくするため、家計に例えてみます。

- 1 Aさんは、サラリーマンで給料が毎月余るのでその分を貯金しています。
- 2 Aさんは、新車購入のために毎月積み立てをしていました。
- 3 Aさんは、新車を購入しました。新車購入のために積立てた積立金だけでは不足することから、残りは、金融機関から借り受けて支払いました。

Aさんの家計の状況は、次のとおりです。



◎収益的収支(3条予算)

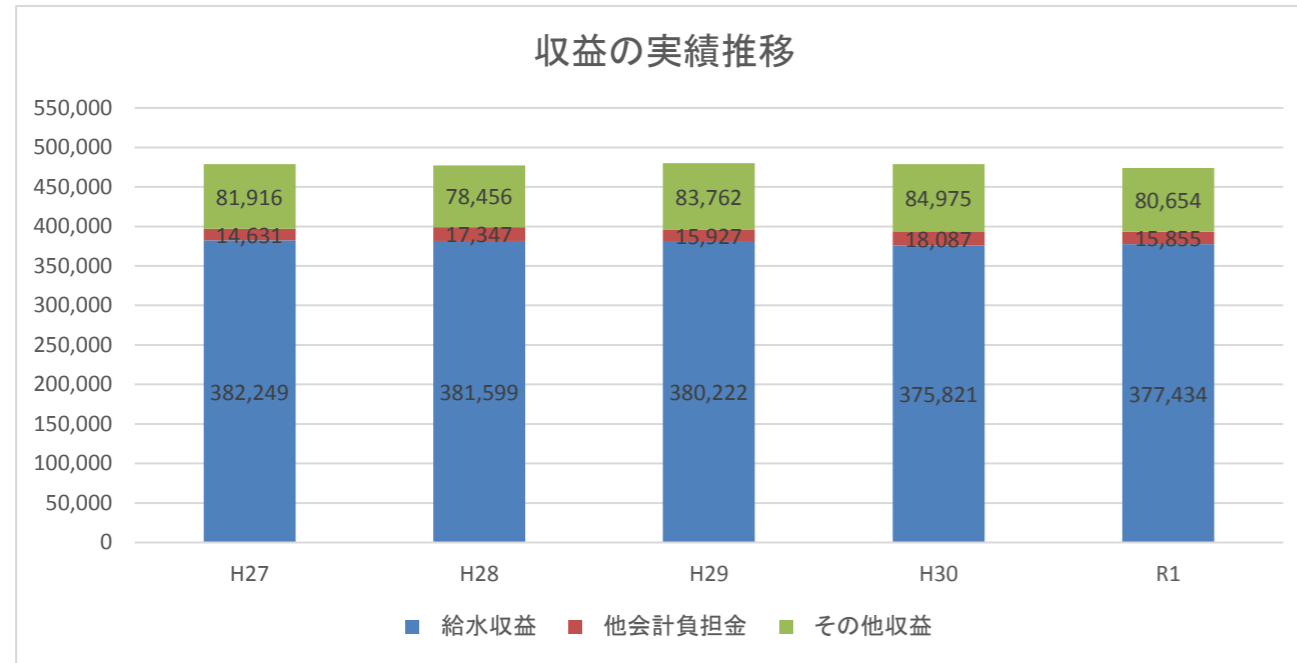
- ・施設や管の維持管理をしていく為の予算
- 収益…水道使用料、加入金、開閉栓手数料等
- 費用…管や施設の修繕費、水質検査・施設巡回点検委託料、メーター交換費用、人件費等

◎資本的収支(4条予算)

- ・施設や管を新設や拡張または、布設替等の改良を行う為の予算
- 収入…建設改良に係る企業債、他会計からの補助金、国・県補助金
- 支出…建設改良に係る工事費用、人件費等

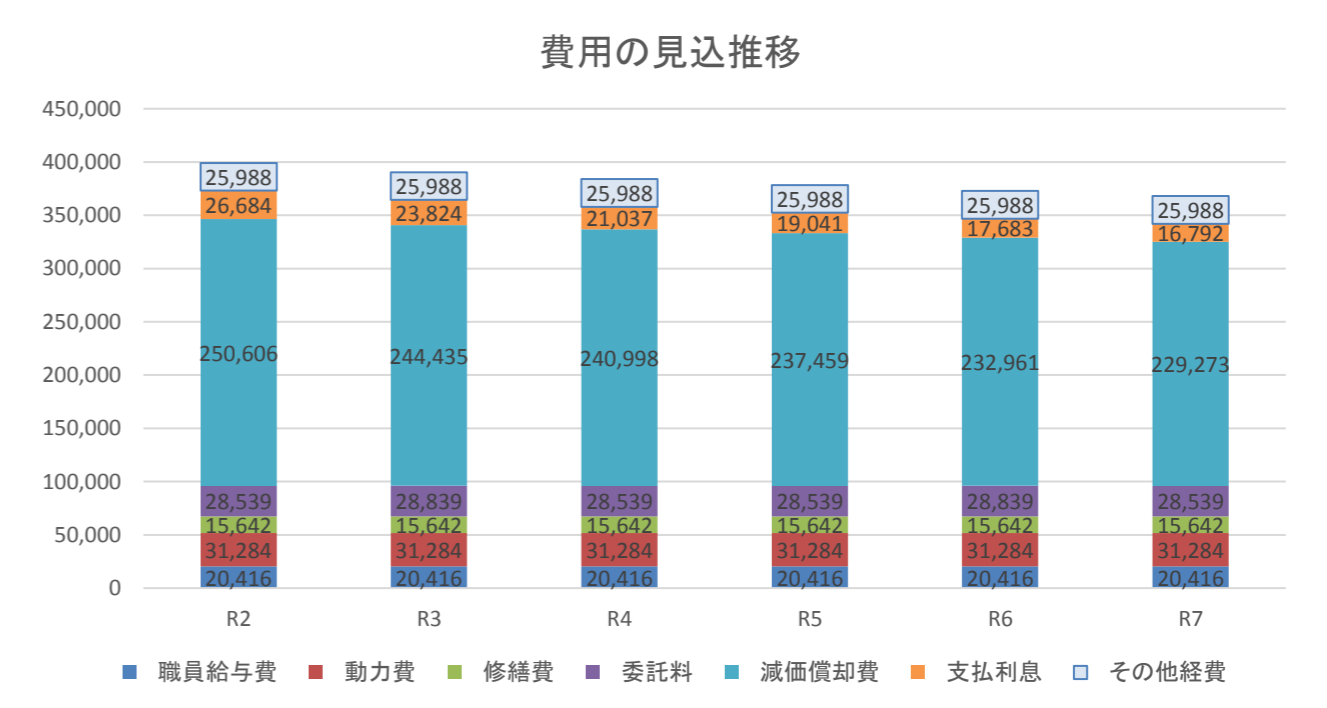
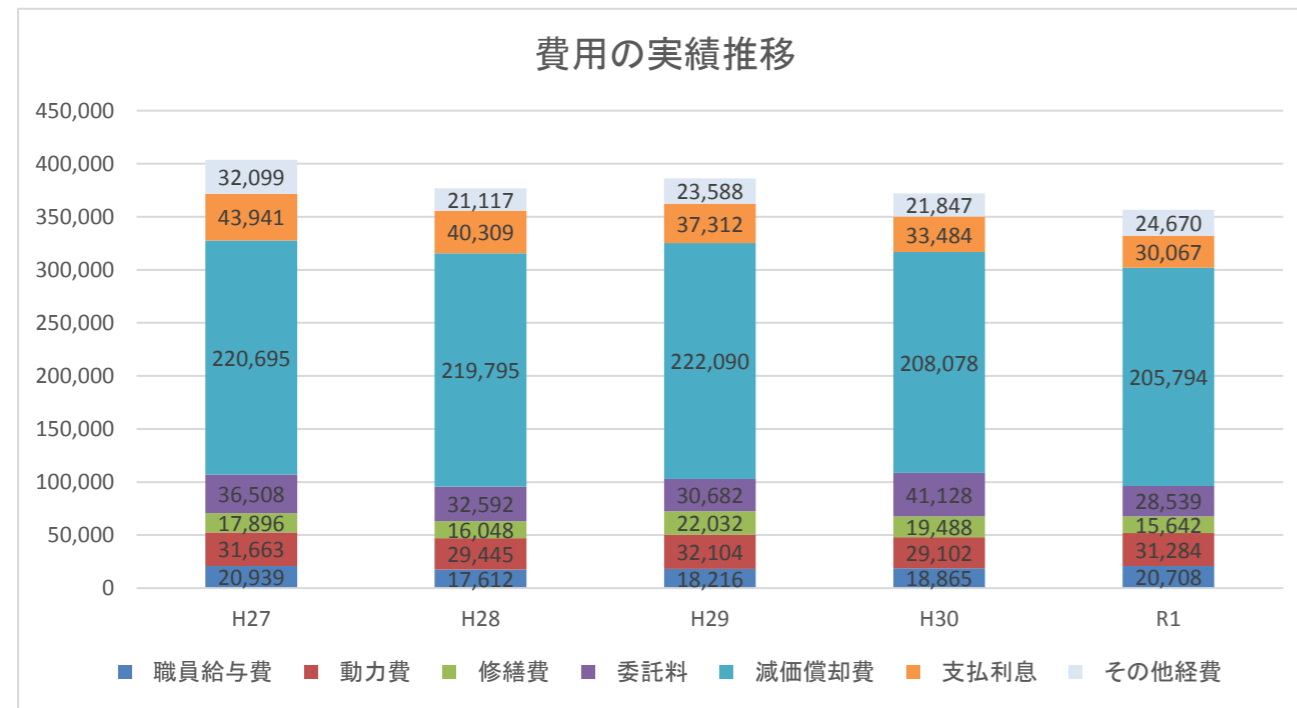
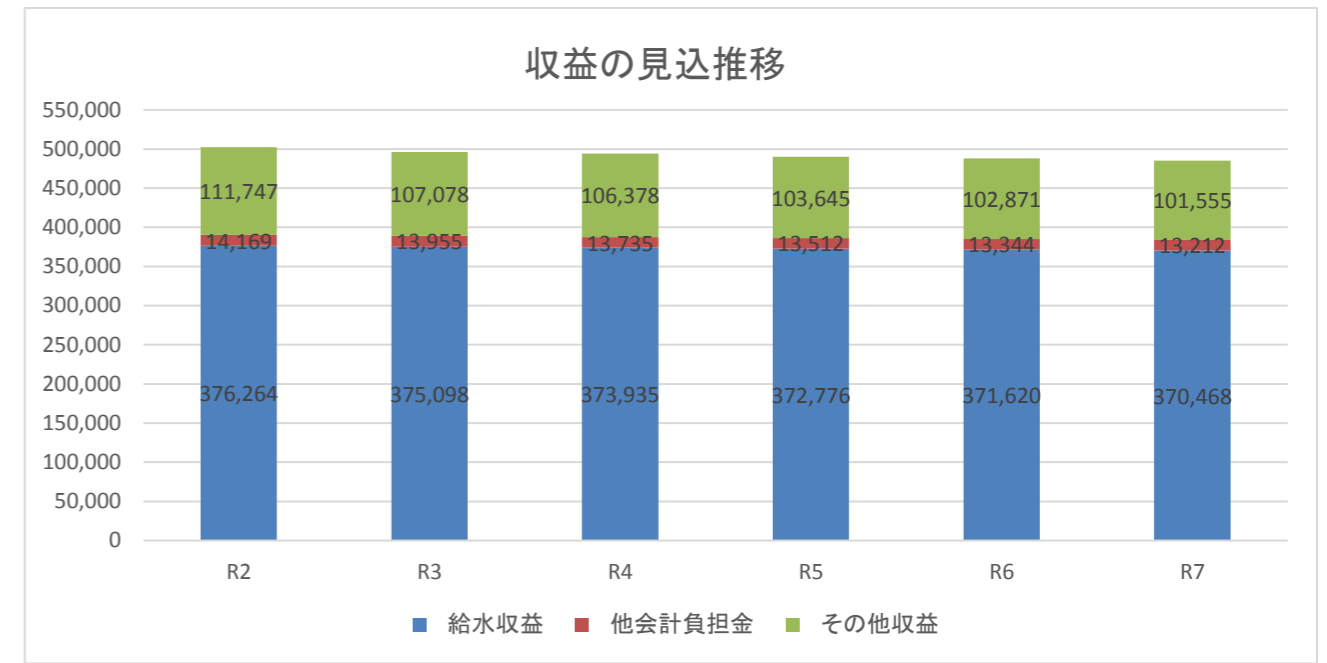
収益的収支の実績推移

単位：千円



収益的収支の見込推移

単位：千円

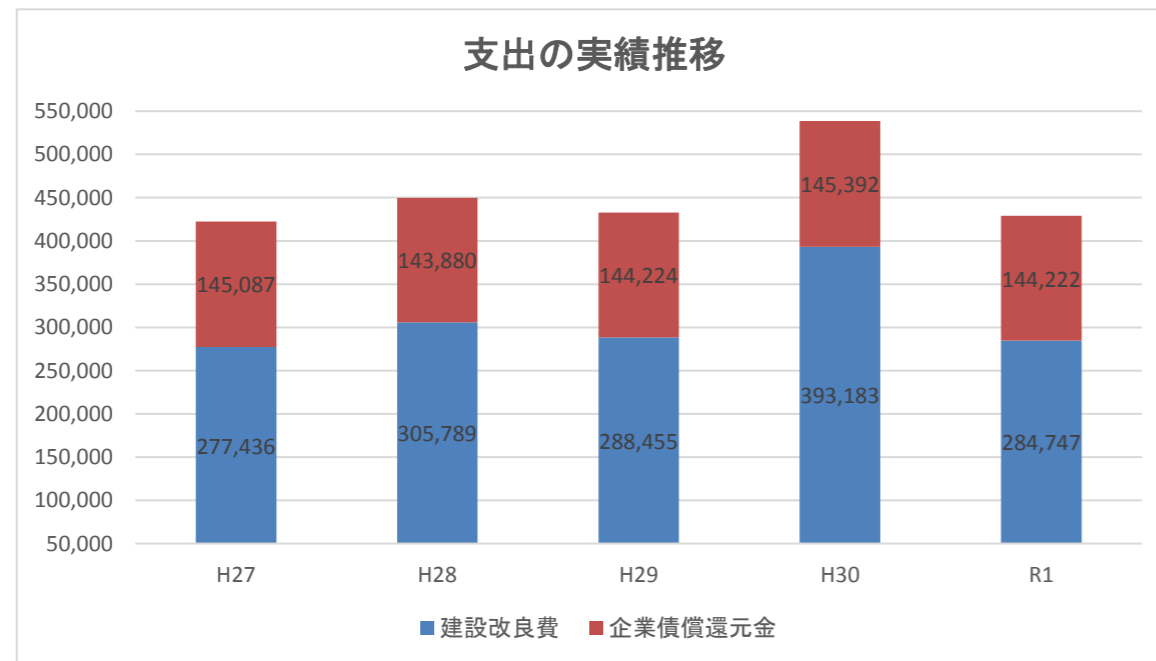
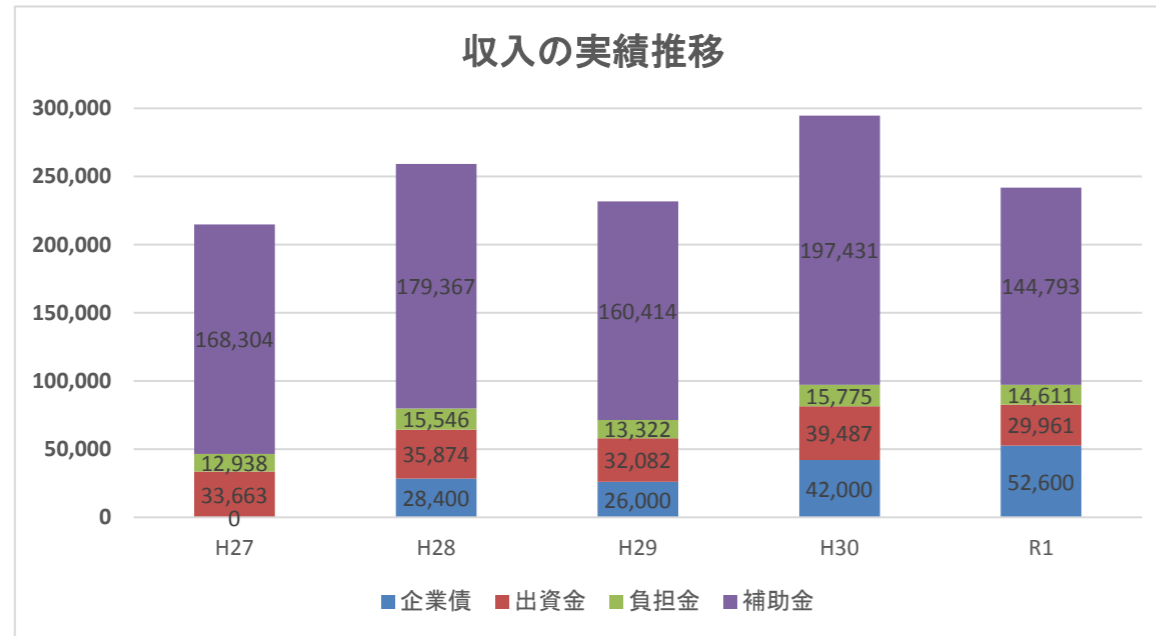


	H27	H28	H29	H30	R1
収益	478,796	477,403	479,911	478,883	473,944
費用	403,741	376,918	386,024	371,992	356,704
当年度純損益又は純利益	75,055	100,485	93,887	106,891	117,240

	R2	R3	R4	R5	R6	R7
収益	502,180	496,131	494,048	489,933	487,835	485,235
費用	399,159	390,428	383,904	378,369	372,813	367,934
当年度純利益	103,021	105,703	110,144	111,564	115,022	117,301

資本的収支の実績推移

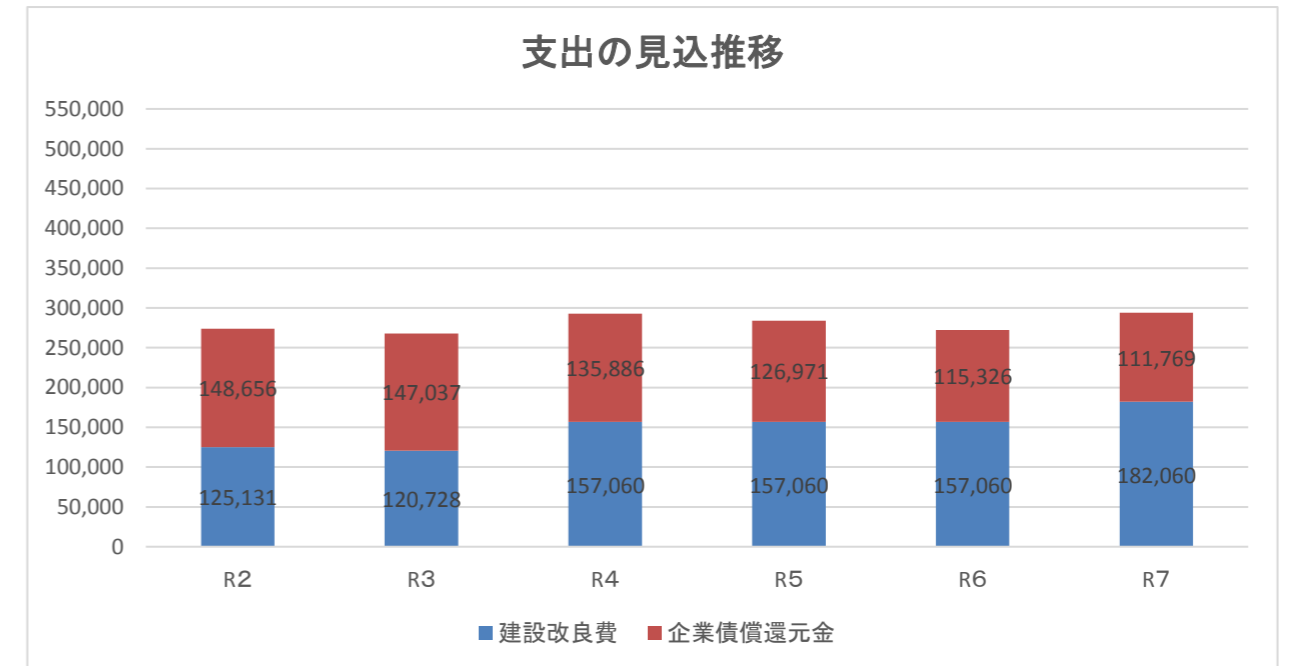
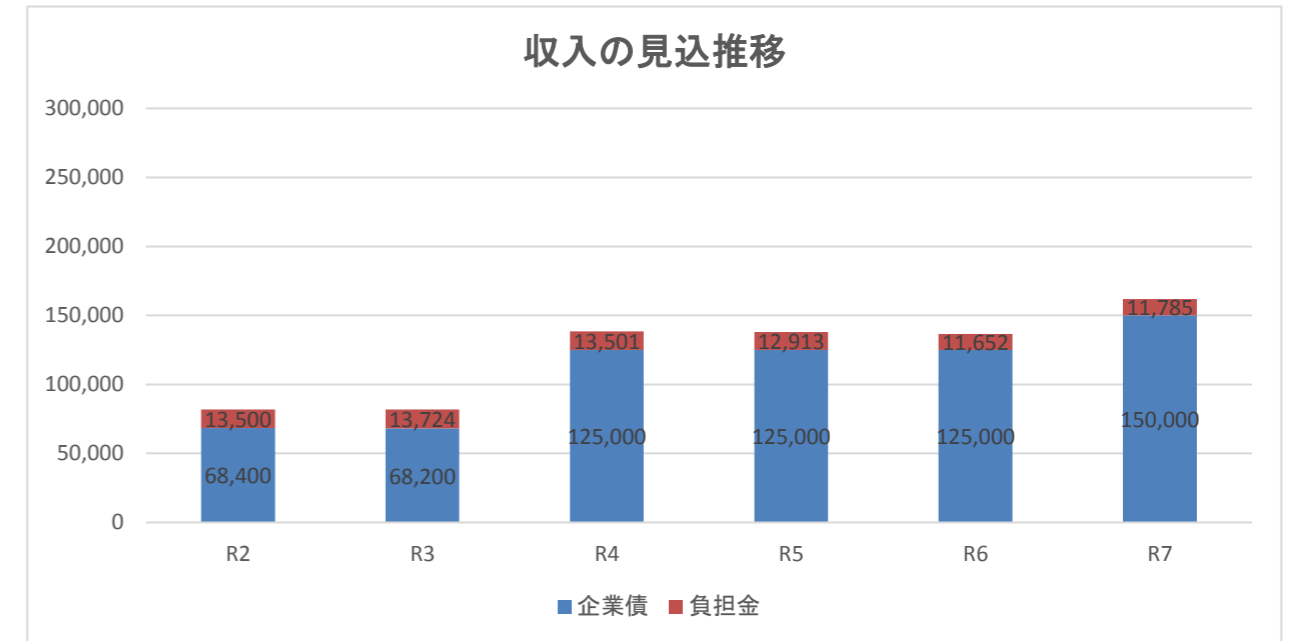
単位：千円



	H27	H28	H29	H30	R1
収入	214,905	259,187	231,818	294,693	241,965
支出	422,523	449,669	432,679	538,575	428,969
不足額	△ 207,618	△ 190,482	△ 200,861	△ 243,882	△ 187,004

資本的収支の見込推移

単位：千円



	R2	R3	R4	R5	R6	R7
収入	81,900	81,924	138,501	137,913	136,652	161,785
支出	273,787	267,765	292,946	284,031	272,386	293,829
不足額	△ 191,887	△ 185,841	△ 154,445	△ 146,118	△ 135,734	△ 132,044

収支計画（上水）収益的収支

区 分		収益の収支実績					収益の収支見込					
		H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	R4年度	R5年度	R6年度	R7年度
収 益 的 収 入	1. 営業収益 (A)	400,395	402,178	401,414	401,450	398,307	397,137	395,971	394,808	393,649	392,493	391,341
	(1) 料金収入	382,249	381,599	380,222	375,821	377,434	376,264	375,098	373,935	372,776	371,620	370,468
	(2) 他会計負担金	11,364	14,457	13,028	15,007	13,042	11,547	11,547	11,547	11,547	11,547	11,547
	うち基準内繰入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	うち基準外繰入金	11,364	14,457	13,028	15,007	13,042	11,547	11,547	11,547	11,547	11,547	11,547
	(3) その他	6,782	6,122	8,164	10,622	7,831	9,326	9,326	9,326	9,326	9,326	9,326
	2. 営業外収益	78,401	75,225	78,497	77,433	75,636	105,044	100,161	99,240	96,285	95,342	93,895
	(1) 補助金	3,267	2,890	2,899	3,080	2,813	2,622	2,408	2,188	1,965	1,797	1,665
	基準内繰入金	3,267	2,890	2,899	3,080	2,813	2,622	2,408	2,188	1,965	1,797	1,665
	基準外繰入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(2) 長期前受金戻入	72,664	70,410	70,753	69,156	67,211	96,809	92,140	91,439	88,707	87,932	86,617
	(3) その他	2,470	1,925	4,845	5,197	5,612	5,613	5,613	5,613	5,613	5,613	5,613
	収入の計 (C)	478,796	477,403	479,911	478,883	473,943	502,180	496,131	494,048	489,933	487,835	485,235
収 益 的 支 出	1. 営業費用	358,336	335,970	345,492	336,636	326,017	371,855	365,984	362,247	358,708	354,510	350,522
	(1) 職員給与	20,938	17,611	18,216	18,866	20,708	20,416	20,416	20,416	20,416	20,416	20,416
	基本手当	10,858	9,344	9,695	9,920	11,028	11,268	11,268	11,268	11,268	11,268	11,268
	退職手当	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	10,080	8,267	8,521	8,946	9,680	9,148	9,148	9,148	9,148	9,148	9,148
	(2) 経費	115,984	96,018	103,271	108,146	96,338	78,835	79,135	78,835	78,835	79,135	78,835
	委託費	36,508	32,592	30,683	41,128	28,539	28,539	28,839	28,539	28,539	28,839	28,539
	動力費	31,664	29,445	32,104	29,102	31,284	31,284	31,284	31,284	31,284	31,284	31,284
	修繕費	17,896	16,049	22,032	19,488	15,642	15,642	15,642	15,642	15,642	15,642	15,642
	材料費	669	776	1,091	1,382	633	633	633	633	633	633	633
	その他	29,247	17,156	17,361	17,046	20,240	2,737	2,737	2,737	2,737	2,737	2,737
	(3) 受水費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(4) 減価償却費	220,695	219,795	222,090	208,078	205,795	250,606	244,435	240,998	237,459	232,961	229,273
(5) 資産減耗費	686	2,546	1,915	1,546	1,082	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600	
(6) その他	33	0	0	0	2,094	19,398	19,398	19,398	19,398	19,398	19,398	
2. 営業外費用	45,406	40,948	40,532	35,356	30,687	27,304	24,444	21,657	19,661	18,303	17,412	
(1) 支払利息	43,941	40,309	37,311	33,484	30,067	26,684	23,824	21,037	19,041	17,683	16,792	
(2) 繰延勘定償却	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
(3) その他	1,465	639	3,221	1,872	620	620	620	620	620	620	620	
支出の計 (D)	403,742	376,918	386,024	371,992	356,704	399,159	390,428	383,904	378,369	372,813	367,934	
経常損益 (C)-(D) (E)	75,054	100,485	93,887	106,891	117,239	103,021	105,703	110,143	111,564	115,022	117,301	
特別利益 (F)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
特別損失 (G)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
特別損益 (F)-(G) (H)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
当年度純利益（又は純損失）(E)+(H)	75,054	100,485	93,887	106,891	117,239	103,021	105,703	110,143	111,564	115,022	117,301	
繰越利益剰余金又は累積欠損金 (I)	1,088,914	969	101,453	195,340	302,231	405,252	510,955	621,098	732,662	847,683	964,984	
現金増減	223,771	252,416	247,139	247,359	256,905	259,418	260,598	262,303	262,916	262,651	262,557	

収支計画(上水) 資本的収支

年 度 区 分		資本的収支実績					資本的収支見込					
		H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	R4年度	R5年度	R6年度	R7年度
資本的 収 入	1. 企業債	0	28,400	26,000	42,000	52,600	68,400	68,200	125,000	125,000	125,000	150,000
	うち資本費平準化債	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2. 他会計出資金	33,663	35,874	32,082	39,487	29,961	0	0	0	0	0	0
	3. 他会計補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	4. 他会計負担金	12,938	15,546	13,322	15,775	14,611	12,000	12,224	12,001	11,413	10,152	10,285
	5. 他会計借入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	6. 国(都道府県)補助金	168,304	179,367	160,414	197,431	144,793	0	0	0	0	0	0
	7. 固定資産売却代金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	8. 工事負担金						1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
	9. その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計 (A)	214,905	259,187	231,818	294,693	241,965	81,900	81,924	138,501	137,913	136,652	161,785
	(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額 (B)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	純計 (A)-(B) (C)	214,905	259,187	231,818	294,693	241,965	81,900	81,924	138,501	137,913	136,652	161,785
	資本的 支 出	1. 建設改良費	277,436	305,789	288,455	393,183	284,747	125,131	120,728	157,060	157,060	157,060
うち職員給与費		22,643	22,648	23,723	23,723	21,366	23,760	23,760	23,760	23,760	23,760	23,760
2. 企業債償還金		145,087	143,880	144,224	145,392	144,222	148,656	147,037	135,886	126,971	115,326	111,769
3. 他会計長期借入返還金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. 他会計への支出金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. その他		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計 (D)	422,523	449,669	432,679	538,575	428,969	273,787	267,765	292,946	284,031	272,386	293,829	
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (E)	207,618	190,482	200,861	243,882	187,004	191,887	185,841	154,446	146,118	135,734	132,045	
補てん 財源	1. 損益勘定留保資金	204,147	185,869	196,074	234,826	180,367	182,671	177,026	142,327	134,000	123,616	117,654
	2. 利益剰余金処分別	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3. 積立金取りくずし額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	4. 繰越工事資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	5. その他	3,471	4,613	4,787	9,056	6,637	9,216	8,815	12,118	12,118	12,118	14,391
計 (F)	207,618	190,482	200,861	243,882	187,004	191,887	185,841	154,446	146,118	135,734	132,045	
補てん財源不足額 (E)-(F)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
他会計借入金残高 (G)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	うち建設改良投資目的	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
長期化した一時借入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
企業債残高 (H)	1,872,989	1,757,509	1,639,285	1,535,893	1,444,271	1,364,015	1,285,178	1,274,292	1,272,321	1,281,995	1,320,226	
積立金残高 (I)	36,872	36,872	36,872	36,872	36,872	36,872	36,872	36,872	36,872	36,872	36,872	
	うち減債積立金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
現金増減	△ 207,618	△ 190,482	△ 200,861	△ 243,882	△ 187,004	△ 191,887	△ 185,841	△ 154,446	△ 146,118	△ 135,734	△ 132,045	
3条現金	-	-	-	-	-	259,418	260,598	262,303	262,916	262,651	262,557	
3条4条現金収支	-	-	-	-	-	67,531	74,757	107,857	116,798	126,917	130,513	
上水事業現金収支	477,725	552,645	544,050	617,398	675,019	742,550	817,307	925,165	1,041,963	1,168,880	1,299,393	

第1回審議会の質問に対する回答

1. 平成2年6月の水道料金の値上げについて。

審議会が開催されたのか。

開催されたのならその議事録などを資料として提示していただきたい。

A. 平成元年に審議会が開催されていました。しかし、議事録は残っていませんでした。

資料として提示できるものではありませんが、当時の背景がわかる文言がありましたので一部抜粋します。

昭和54年度～56年度の3年間を算定期間として、昭和54年9月に料金改定を行った。昭和60年度決算で純損失が発生して以来、4年間連続で損失決算を出している。昭和63年度決算の供給単価と給水原価を比較すると1㎡あたり供給単価87円35銭に対し、給水原価105円51銭、1㎡あたり18円16銭給水原価が供給単価を上回る悪状態となった。平成元年度から平成3年度までを当時の料金で収支の試算をすると、累積不足額が約9千万円見込まれ、非常に苦しい事業運営直面している。

については、水道財政の健全化と給水の万全を期すべく、適正な原価に見合う料金として、平均30.07%の料金の改定を平成2年4月からお願いしたい。

料金体系についても、現在(平成元年当時)用途別体系で算定しているが、いくつかの用途種別にわたる当時の料金体系では、複雑多様化している業種において用途を適正に把握することは困難であり、利用者においても不公平感があり、苦情も多い実情である。また、全国的に見ても(当時)用途別体系から口径別体系に移行しつつある傾向にあるので、給水装置の管系により基本料金を定め、これに実使用料による料金を加算する口径別料金体系を採用したい。また、一般家庭用など使用水量の少ないものについては、低料金、また、平均を超えるものについては高料金を適用する逦増料金制を採用し、本市の実情に適合させたい。

…等々の趣旨で料金改定をご審議いただいていたいました。

なお、30.07%の根拠は、

原価(新料金で回収すべき費用) ÷ 現行料金による給水収益
から割り出していました。

2. 初めの基本料金を決めた積算根拠は

- A. 創設時（昭和34年ごろ）の資料はどこを探しても見当たりませんでした。
昭和42年からは、一般原則として

「個別原価主義」とし、料金は、各使用者群に対して総括原価を各群の個別費用に基いて配賦し、基本水量（おおむね月10 m³）を付与するものとする。

この場合において設定された料金をもって計算した料金収入額は、総括原価と一致するものでなければならない。

とありました。しかし、詳しい資料がないため、数字の裏づけまでできませんでした。

- 平成2年度の料金改定では、これまで設定のあった「用途別（家事用・業務用・船舶用等）」「メーター使用料」などを廃止し、現在の料金設定の基となる口径別に変更した。

メーター 口径	基本料金		超過料金（1 m ³ につき）		
	水量	料金	第1段階	第2段階	第3段階
			11~30 m ³	31~100 m ³	101 m ³ ~
13 mm	10 m ³	700 円	110 円	120 円	130 円
20 mm		850 円			
25 mm		1,000 円			
40 mm		1,650 円			
50 mm		2,200 円			
75 mm		4,200 円			

【算定方法】

料金原価 = 給水収益

料金原価を「固定的原価」と「変動的原価」に分解し、「固定的原価」の一部を「準備原価」とする。残りの「固定的原価」と「変動的原価」を合わせたものを「水量原価」とする。

《基本料金》

「準備原価」から、量水器の個数を基に13 mm口径の基本料金（準備料金600円と量水器管理費90円）を求め、それに各口径の流量比を乗じて口径別の基本料金を設定。

《超過料金》

「水量原価」を超過水量3区分の構成比率に分解し、各区分の超過水量から1 m³あたりの単価を算出、それぞれ110円、120円、130円と設定。

メーター 口径	基本料金		超過料金 (1 m ³ につき)			
	水量	料金	第1段階	第2段階	第3段階	第4段階
			9~10 m ³	11~30 m ³	31~100 m ³	101 m ³ ~
13 mm	8 m ³	800円	20円	120円	130円	140円
20 mm		1,100円				
25 mm		1,400円				
40 mm		2,700円				
50 mm		3,700円				
75 mm		7,800円				

●平成17年度の改定

平成7年度以降、使用水量が伸び悩み、支出が収入を上回っていたため、平均12.75%の改定を実施。

【算定方法】

《基本料金》

少子高齢化時代における家庭生活を中心とした小口使用者に配慮するため、基本料金にかかる使用水量を10 m³から8 m³に引き下げ。

口径別の基本料金については、費用分解から求まる流量比を基礎として適正なものとする。

《超過料金》

9 m³~10 m³の段階を新設し、現行の基本水量範囲を配慮し、逦増水量構成比から求まる単価より低く抑えた1 m³あたり20円で設定。

10 m³を超える段階は、使用水量範囲の動向に大きな変化が見込めないため、現行の区分とし、一律1 m³あたり10円の引き上げを実施

●平成 24 年度の改定

人口減少社会の中、節水型機器の普及等により、使用水量が伸び悩み、支出が収入を上回っていた。また、今後、湯岡水源の電気計装設備や老朽管の更新する必要がある、平均 3.97%の改定を実施。

9 m³~10 m³の区分を 20 円/m³ → 110 円/m³

【算定方法】

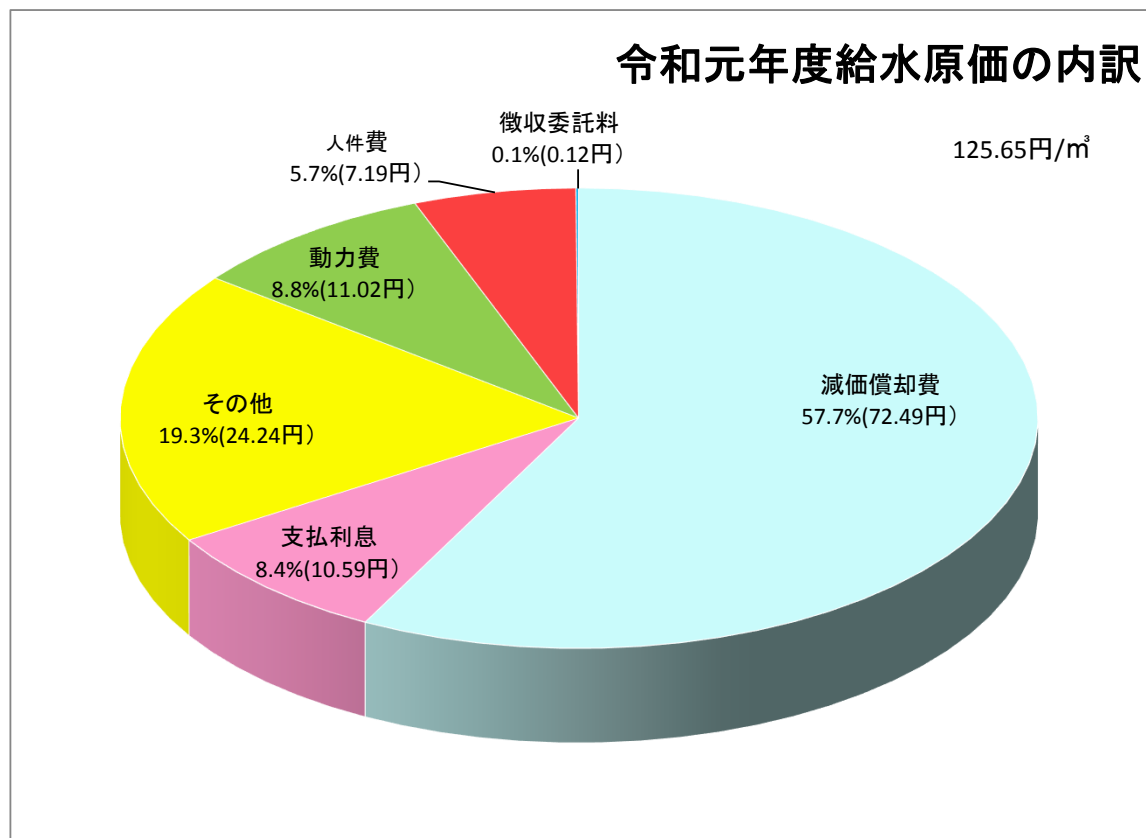
《基本料金》

厳しい経済状況を考慮し、据え置きとする。

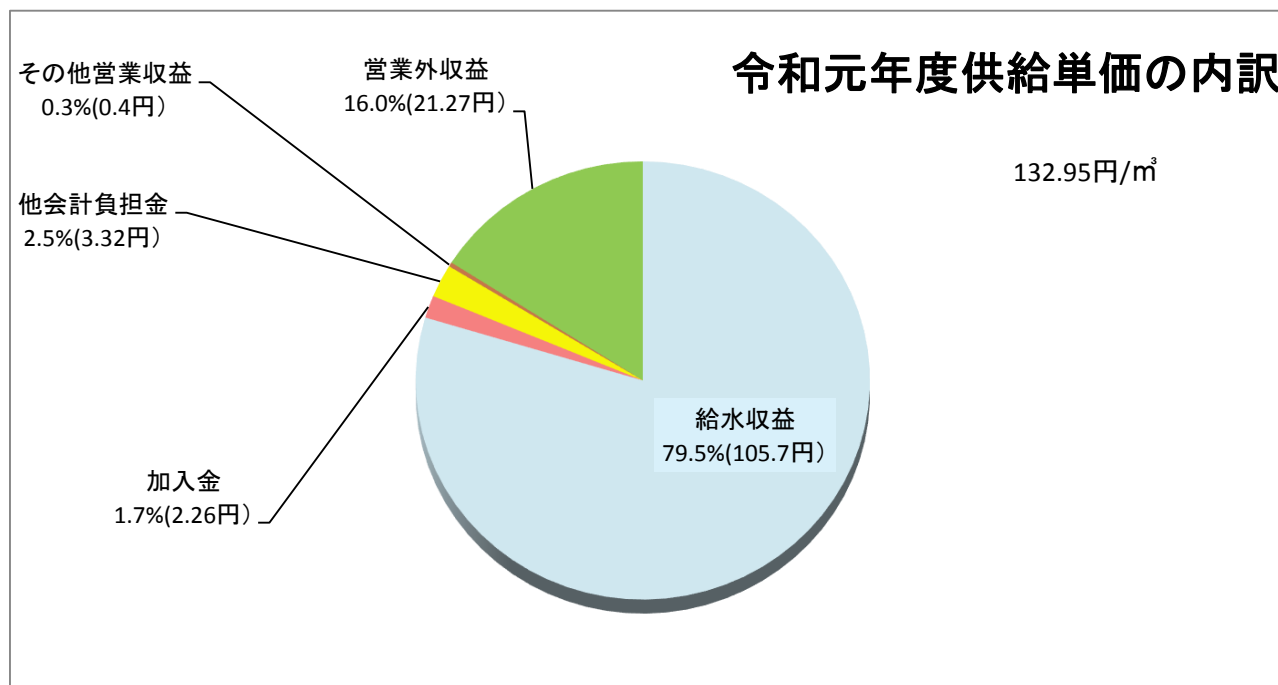
《超過料金》

平成 17 年度に設置された 9 m³~10 m³の区分が他の区分と比べ不均衡であるため、累進性のバランスを考慮し是正する（各層がより公平に負担できるような料金改定を実施）。

項目	減価償却費	支払利息 (借金利息)	その他	動力費 (電気代)	人件費	徴収委託料	合計
金額(千円)	205,795	30,067	68,817	31,284	20,408	333	356,704
構成比	57.7%	8.4%	19.3%	8.8%	5.7%	0.1%	100%
構成比(円)	72.49	10.59	24.24	11.02	7.19	0.12	125.65



項目	給水収益	加入金	他会計負担金	その他営業収益	営業外収益	合計
金額(千円)	377,434	7,831	11,548	1,494	75,637	473,944
構成比	79.5%	1.7%	2.5%	0.3%	16.0%	100%
構成比(円)	105.70	2.26	3.32	0.40	21.27	132.95



他会計負担金 消火栓修繕・下水検針データ負担金等
 その他営業収益 開・閉栓手数料 検査手数料
 営業外収益 小浜西部・松永簡易水道統合による簡易水道償還利子一般会計繰入金・原子力立地給付金他

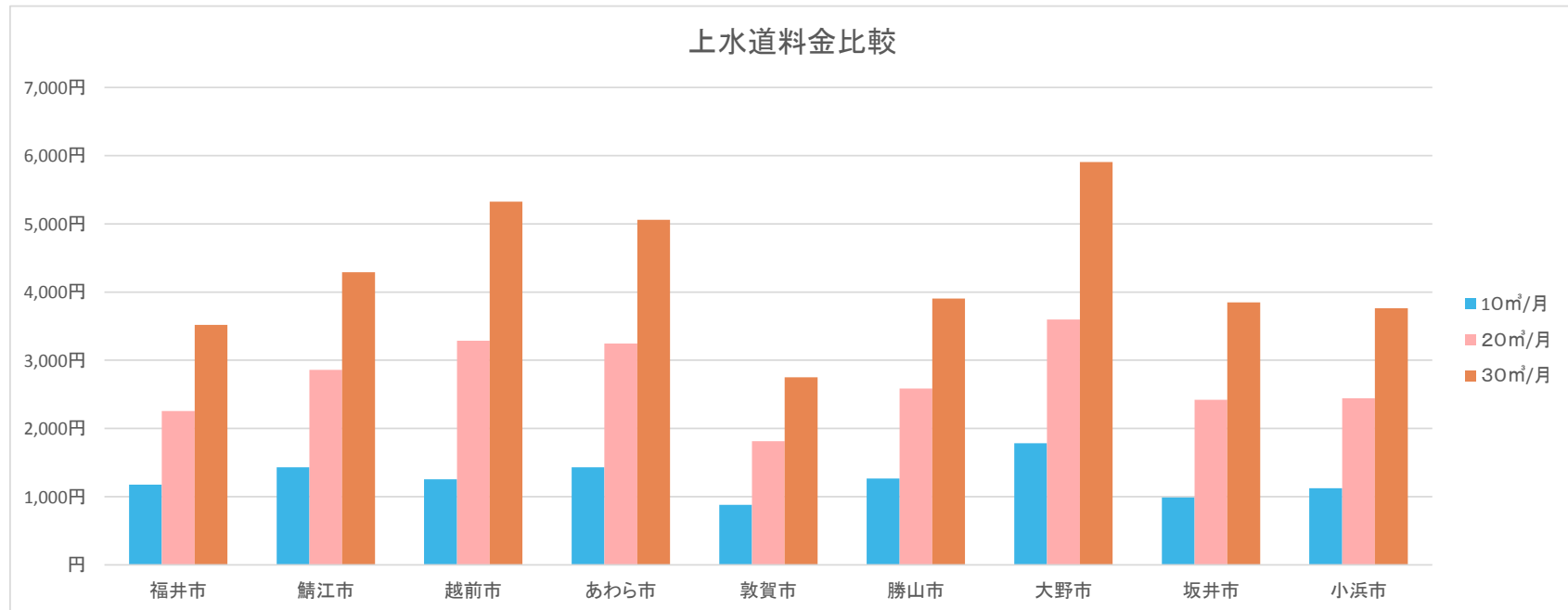
県内9市 上水道料金 比較 (R3年7月各市HPより)

(口径13ミリ 月額・消費税込み)

使用水量	福井市	鯖江市	越前市	あわら市	敦賀市	勝山市	大野市	坂井市	小浜市	R3.10予定 敦賀市2
10m ³ /月	1,177円	1,430円	1,254円	1,430円	880円	1,265円	1,782円	990円	1,122円	1,100円
安価順位	4	7	5	7	1	6	9	2	3	1 → 2
20m ³ /月	2,255円	2,860円	3,286円	3,245円	1,815円	2,585円	3,597円	2,420円	2,442円	2,222円
安価順位	2	6	8	7	1	5	9	3	4	1
30m ³ /月	3,520円	4,290円	5,324円	5,060円	2,750円	3,905円	5,907円	3,850円	3,762円	3,344円
安価順位	2	6	8	7	1	5	9	4	3	1
検針	2カ月	2カ月	2カ月	1カ月	2カ月	1カ月	2カ月	2カ月	1カ月	2カ月

※大野市は、メーター使用料(132円/月)を含んだ金額

(円/月)



水道の用語

か行

回収率(%)

給水に要する費用が給水収益(料金収入)により、どの程度回収されているのかを示す。

簡易水道事業

水道水を供給する事業で、計画給水人口が 101 人以上 5,000 人以下のものをいう。

*「簡易」といっても、技術基準・水質基準に上水道との違いはなく、小規模な水道施設という意味である。

企業債

国(財務省)や公営企業金融公庫等から借入した借金。

企業債償還金

国(財務省)や公営企業金融公庫等から借入した借金の元金返済

供給単価(円/m³)

有収水量 1 立法メートルあたりについて、どれだけの給水収益を得ているかを示す。

給水原価(円/m³)

有収水量 1 立法メートルあたりについて、どれだけの費用がかかっているかを示す。

建設改良費

経営規模の拡充を図るために要する諸施設の建設整備等にかかる費用。

減価償却費

固定資産(建物、機械等)の価値の減少に伴い、耐用年数期間中の各年度に、割り当てて計上した費用。

さ行

支払利息

国(財務省)や公営企業金融公庫などから借り入れした借金の利子返済費用

資本的収支

経営規模の拡大を図るために要する諸設備の整備・拡充等の資産の取得に要する経費、施設の取得に要した企業債(借金)の元金償還金などの支出と資産の取得に要する企業債等の収入。

収益的収支

経常的経営活動に伴って発生する収入(料金収入や受取利息)と、それに対応する費用。支出には使用者へ水道水を送るための施設を維持管理するために必要な経費(人件費・修繕費など)や、企業債支払利息、更には資産の取得の所得に伴う減価償却費などのように、現金支出を伴わない経費も含まれる。

受託工事費

小浜市の水道の指定工事店が給水工事を行った時の路面復旧費を上下水道課で舗装業者にまとめて発注する。費用については、各指定工事店に請求する。
まとめて発注することにより、施主であるお客様の費用負担の軽減が図られる。

上水道事業

水道水を供給する事業で、計画給水人口が5,001人以上のものをいう。

水道加入金

水道事業の経営は、税金を使わずに水道料金の収入などで賄われているが、新たに水道を利用される方に、必要な費用(施設の整備拡充や維持管理)の一部を負担いただき、利用者の方々の負担の公平を図る。この制度を水道加入金制度という。

損益計算書

1年間の収益と費用の関係から、会社の経営成績を示すもの。貸借対照表とともに重要な財務諸表である。

た行

貸借対照表

会社が持っている「資産」とその資産をどのように調達したかを明らかにすることで、会社の財政状況を示すもの。

な行

内部留保資金

減価償却などの現金支出を伴わない支出や収益的収支における利益によって、企業内に留保される自己資金のこと。損益ベースでは将来の投資資金として確保され、資金ベースでは資本的収支の不足における補てん財源などに用いられる。

配水量

配水池から配水管に送り出された水量

や行

有収率(%)

年間総配水量に対し、収入となった水量の割合を示す。

有収水量

料金徴収の対象となった水量