

水道料金の設定と将来の収支見通しについて

水道料金は、水道事業を運営する各自治体の条例により定められています。全国には、千を超える水道事業が存在し、それぞれ独自の水道料金を設定し運営されています。

では、どうやって水道料金は決まっているのでしょうか？

その仕組みを、経営の基本的な考え方から見ていきましょう。



○ 水道事業経営の基本原則

公共性

住民福祉の増進

「清浄にして豊富低廉な水の供給を図り、もって公衆衛生の向上と生活環境の改善とに寄与すること」

(水道法第1条)

経済性

企業としての経済性の発揮

「常に企業の経済性を発揮するとともに、その本来の目的である公共の福祉を増進するように運営されなければならない」

(地方公営企業法第3条)

○ 独立採算の原則

独立採算

- ① 水道事業は、税金ではなく、水道利用者にお支払いいただく料金収入などの収入によって運営されなければならない。

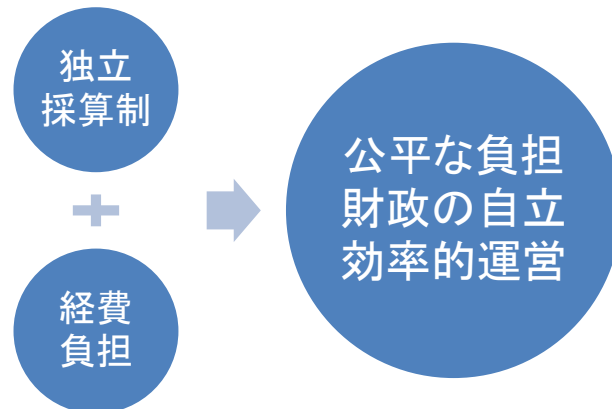
「地方公営企業の経営に伴う収入をもって充てなければならない」（地方公営企業法第17条の2第2項）

経費負担

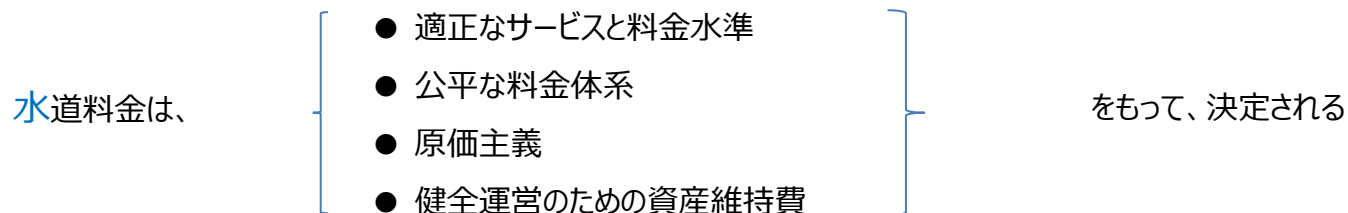
- ② ただし、いわゆる「行政経費」と「不採算経費」については、税で賄う（一般会計が負担する）。

行政経費 …… 「その性質上当該地方公営企業の経営に伴う収入をもって充てることが
適当でない経費」（地方公営企業法第17条の2第1項第1号）

不採算経費 …… 「当該地方公営企業の性質上能率的な経営を行なってもなおその経営
に伴う収入のみをもって充てることが客観的に困難であると認められる経費」
（地方公営企業法第17条の2第1項第2号）



○ 公正妥当な料金設定



「公正妥当なものでなければならず、かつ、能率的な経営の下における適正な原価を基礎とし、地方公営企業の健全な運営を確保することができるものでなければならない」（地方公営企業法第21条第2項）

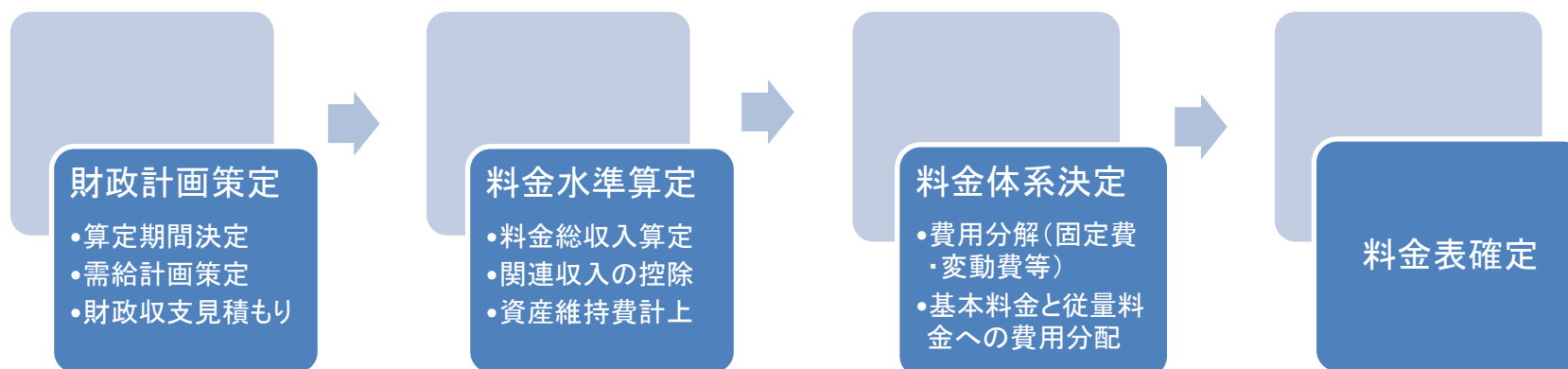
「定率又は定額をもって明確に定められていること」「特定の者に対して不当な差別的取扱いをするものでないこと」（水道法第14条第2項各号）

これらの原則を踏まえた上で、水道利用者の負担能力、サービスに対する価値基準等も考慮され、各事業者において料金設定が為されます。

次に料金算定の流れを見てみましょう。

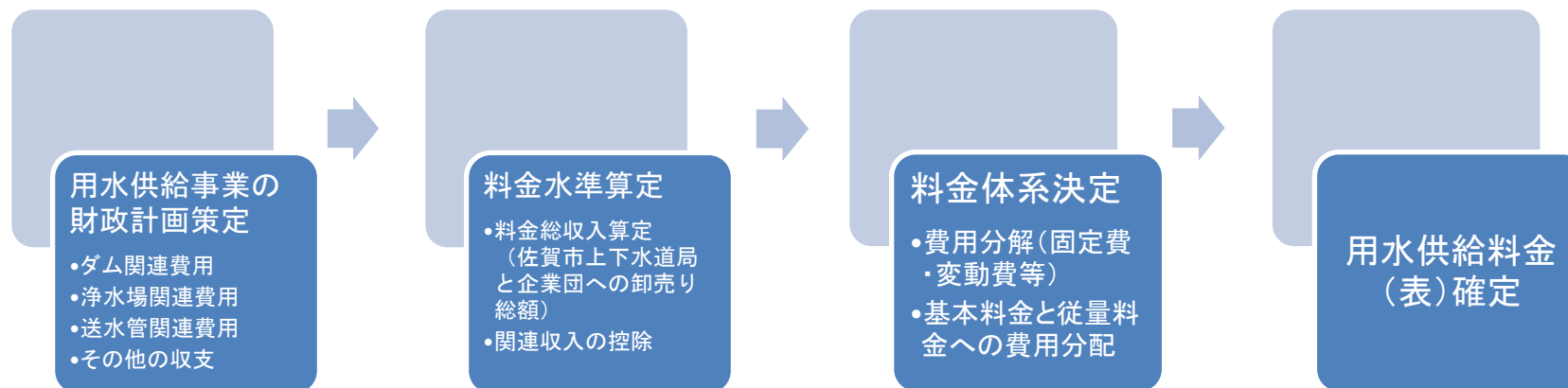
○ 水道料金算定方法

一般的に、料金算定のプロセスはおおまかに下の図のようになります。

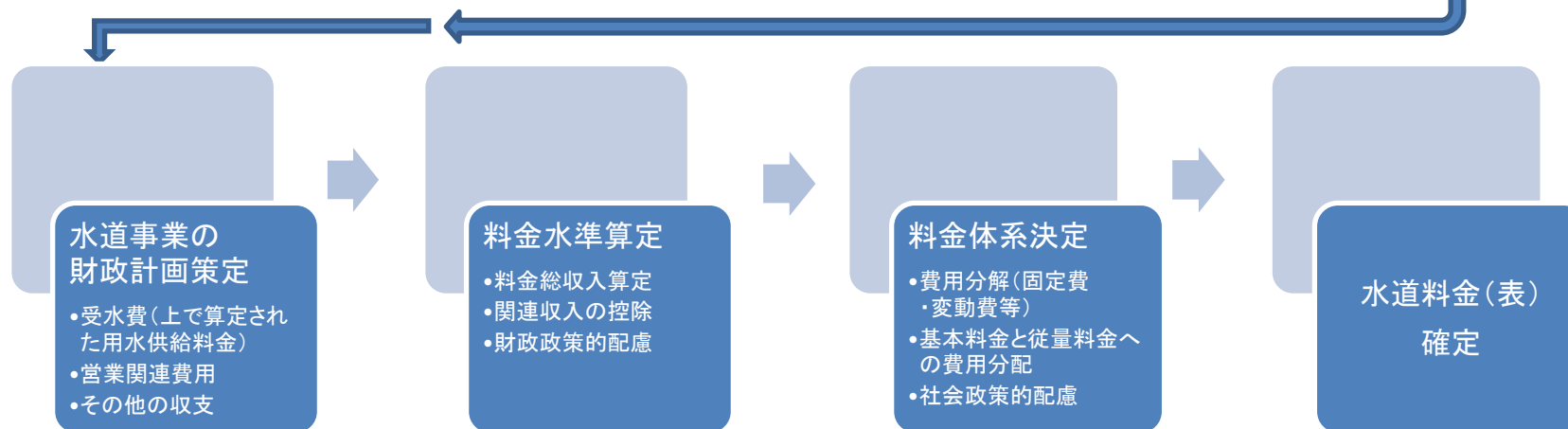


では、**佐賀東部水道企業団の場合**、どうなるかという

○ 用水供給料金（水の卸売りの料金）



○ 水道料金（各お客様がご利用になる時の料金）



佐賀東部水道企業団は用水供給事業と水道事業の2つの事業を行っていますので、まず用水供給料金を算定したあとに、水道事業の財政計画に受水費用（用水供給料金）を算入します。

では次に、実際の財政計画の概要を覗いてみましょう！

これは、佐賀東部水道企業団が平成28年度に策定した財政計画の概要です。実際の料金算定を終えたあとの資料となりますので、料金収入と損益まで入った格好となっています。料金収入の額が決まるのは、算定作業の一番最後になります。

まずは、用水供給事業から。

○ **用水供給事業（水の卸売りの事業）**

（消費税含まず）（単位：百万円）

	← 料金算定期間 →												→ 収支見通し ←											
	← 料金算定期間 →						(現行料金のもとと仮定)																	
収益的収入	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40												
料金	2,233	2,231	2,236	2,228	2,226	2,224	2,229	2,221	2,218	2,216	2,221	2,212	※1											
繰入金	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	※2											
長期前受金戻入	184	192	162	146	140	106	93	106	103	86	83	82	※3											
その他	20	12	6	20	20	20	20	20	20	20	20	20												
計	2,439	2,437	2,406	2,396	2,388	2,352	2,344	2,349	2,343	2,324	2,326	2,316												
収益的支出	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40												
人件費	232	221	214	219	215	215	212	213	209	204	211	207	※4											
動力・薬品費	239	240	240	240	240	241	241	241	241	241	241	241	※5											
修繕費等	140	152	148	285	376	256	155	143	146	131	170	171	※6											
委託料	116	119	128	150	117	122	123	121	118	128	121	119	※7											
ダム負担金	109	135	138	123	130	129	148	138	139	140	130	122	※8											
支払利息	148	124	102	82	65	50	38	31	28	24	22	19	※9											
減価償却費等	1,347	1,430	1,323	1,293	1,293	1,137	1,078	1,156	1,163	1,103	1,095	1,092	※10											
計	2,331	2,421	2,293	2,392	2,436	2,150	1,995	2,043	2,044	1,971	1,990	1,971												
損益	108	16	113	4	△48	202	349	306	299	353	336	345												

この財政計画では、あくまで翌年度（平成29年度）から3か年の料金算定を図ります。収支見通しは全12年間を策定します。

☆ 収益的収入・収益的支出とは、単年度の経営状況（成績）を表す収支のことを指します。

- | | | |
|-----|---------|--|
| ※1 | 料金 | 佐賀市上下水道局と佐賀東部水道企業団水道事業が支払う水道水の卸料金の合計です。 |
| ※2 | 繰入金 | 市町の一般会計からの繰り入れ金です。 |
| ※3 | 長期前受金戻入 | 国庫補助金等を受けた資産の耐用年数に応じ、その補助金等を年数で除して収益化するものです。 |
| ※4 | 人件費 | 主に、職員の給与等にかかる費用です。 |
| ※5 | 動力・薬品費 | 浄水場で水をきれいにする時に使用する薬品と、水を送るポンプ等の電力にかかる費用です。 |
| ※6 | 修繕費等 | 主に、浄水場の設備や送水管などの修繕にかかる費用です。 |
| ※7 | 委託料 | 浄水場の運転管理や、管理地の除草、施設警備等にかかる費用です。 |
| ※8 | ダム負担金 | (独)水資源機構に支払うダム、筑後大堰等の維持管理費用です。 |
| ※9 | 支払利息 | 企業債（借入金）の利息です。 |
| ※10 | 減価償却費等 | 資産の耐用年数に応じ、償却する費用などです。 |

水の供給水量を人口等の伸びなどから推計し、単価の動向と合わせて薬品費や動力費を算出し、職員の人員管理や施設の計画的な修繕等を踏まえたうえで各種費用等を積み上げて計画を立てます。その費用の合計から料金以外の収入を差し引いて、残りの費用をまかなう料金収入を算出します。

この結果、用水供給料金は平成29年度から3年間、前年度比7.8%の値下げとなりました。なお、今後の施設更新等の予定も踏まえ、今のところ平成40年度までの計画内では、料金改定の見込みは無い見通しとなっています。

また、毎年累積する利益は、積み立てて、平成41年度以降に予定される浄水場の更新事業費等に充てていく予定となっています。

次に、水道事業（お客さまに直接、水をお届けする事業）の概要です。用水供給事業と同様に、実際の料金算定を終えたあとの資料となりますので、料金収入と損益まで入った格好となっています。料金収入の額が決まるのは、算定作業の一番最後になります。

○ **水道事業（お客さまに直接、水をお届けする事業）**

（消費税含まず）（単位：百万円）

	← 収支見通し →												
	← 料金算定期間 →			（ H32～H37は、現行料金のままと仮定 ）					（ H38以降、1割超の料金値上げを仮定 ）				
収益的収入	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	
料金	2,126	2,116	2,112	2,096	2,084	2,073	2,067	2,050	2,039	2,318	2,311	2,290	※11
新設加入金	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	※12
長期前受金戻入	135	134	132	121	111	107	103	100	97	95	89	87	
その他	180	174	168	169	187	187	173	172	177	178	179	179	
計	2,487	2,470	2,458	2,432	2,428	2,413	2,389	2,368	2,359	2,637	2,625	2,602	
収益的支出	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	
人件費	379	377	377	376	363	355	355	352	349	353	361	359	
受水費	1,271	1,269	1,271	1,266	1,265	1,263	1,265	1,260	1,258	1,256	1,258	1,252	※13
修繕費	137	139	139	136	57	60	57	55	57	57	56	58	※14
委託料	45	46	46	46	46	46	46	47	47	47	47	47	※15
支払利息	36	33	30	28	25	22	18	16	14	12	10	9	
減価償却費等	406	418	401	384	373	373	385	387	391	396	389	388	
その他	126	120	114	116	132	134	120	119	124	125	126	126	
計	2,400	2,402	2,378	2,352	2,261	2,253	2,246	2,236	2,240	2,246	2,247	2,239	
損益	87	68	80	80	167	160	143	132	119	391	378	363	

平成29年度から3か年の料金算定を行いますので、平成32年度以降の料金収入は、参考値として扱います。

※11	料金	お客様にお支払いいただく料金の総額です。
※12	新設加入金	新しく家を建てるなど、水道を新しくひく場合に必要なお客さまが負担する初期費用です。
※13	受水費	用水供給事業に対し支払う費用。用水供給事業側で言う用水供給料金のことです。
※14	修繕費	主に、配水管の修繕費、ポンプ場、公用車の修繕費などです。
※15	委託料	水道メーターの検針、交換費用、管理地除草、庁舎警備等にかかる費用です。

水の使用水量を人口等の伸びなどから推計し、用水供給料金の単価を乗じて受水費用を算出します。また、職員の人員管理や施設の計画的な修繕等を踏まえたうえで各種費用等を積み上げて計画を立てます。その費用の合計から料金以外の収入を差し引いて、残りの費用をまかなう料金収入を算出します。

この結果、お客様に直接負担いただく水道料金は平成29年度から3年間、前年度と同額のまま据え置きとなりました。なお、前回（3年前の財政計画時において5.8%の料金値下げ（平成26年度）を実施しています。

また、現在老朽化した配水管の全面的な更新事業に着手しており、今後数十年更新事業が続く見通しとなっています。毎年利益を生む計画となっていますが、その全額をこの更新事業に充てていく予定となります。それでもなお、平成38年度には料金値上げの可能性（不確定）を含む見通しとなっています。

それでは、いったい施設の更新にどれぐらいの費用がかかるのでしょうか？

これから、施設の更新費用など、数年から数十年に影響が及ぶ収支、資本的収支の計画を見てみましょう！

まずは、用水供給事業から。

○ **用水供給事業（水の卸売りの事業）**

（消費税込） （単位：百万円）

	← 収支見通し →												
資本的収入	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	
企業債	924	790	750	696	0	0	0	0	0	0	0	0	※16
その他	25	37	13	11	11	12	12	9	9	9	9	9	
計	949	827	763	707	11	12	12	9	9	9	9	9	
資本的支出	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	
建設改良費	1,319	1,159	1,097	912	397	467	1,145	959	433	492	453	758	※17
企業債償還金	989	981	786	699	673	597	493	375	362	350	346	340	※18
計	2,308	2,140	1,883	1,611	1,070	1,064	1,638	1,334	795	842	799	1,098	
資金量	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	※19
	1,221	1,251	1,514	1,827	1,908	2,130	1,936	2,041	2,661	3,260	3,844	4,145	

☆ 資本的収入・資本的支出とは、複数年度に影響のある取引を行う場合の収支を指します。

※16 企業債 主に、施設の建設、更新にかかる費用のための借入れ金のことです。

※17 建設改良費 施設の建設、更新、その他の固定資産の取得にかかる費用です。

※18 企業債償還金 企業債等（借入金）の返済金（元金）です。

※19 資金量 収益的収支の利益と、減価償却等による内部留保資金等の合計額です。

施設の更新費用等は、建設改良費に現れます。毎年4億円から13億円の幅で工事等が行われます。手持ち資金である内部留保資金と収益的収支の利益を充てていくこととなりますが、足りない額については企業債により確保することとなります。

なお、平成40年度には、資金量が40億円を上回る計画ですが、平成41年度以降の浄水場更新費用等に充てる予定となっています。

つぎに、水道事業です。

○ **水道事業（お客さまに直接、水をお届けする事業）**

（消費税込） （単位：百万円）

	← 収支見通し →												
	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	
資本的収入													
補償金	87	87	86	51	63	63	45	45	45	5	5	5	※20
分担金等	24	24	25	24	24	24	24	24	24	24	24	24	※21
貸付金償還金	161	161	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	※22
計	272	272	111	75	87	87	69	69	69	29	29	29	
資本的支出													
建設改良費	452	599	506	512	502	537	669	639	656	646	636	709	
企業債償還金	98	100	101	103	107	110	102	92	78	74	65	56	
計	550	699	607	615	609	647	771	731	734	720	701	765	
資金量	2,240	2,210	2,113	1,943	1,894	1,805	1,581	1,381	1,195	1,269	1,315	1,272	

※20 補償金 道路改良等、他の公共工事等により移設を依頼された際の、配水管移設補償金です。

※21 分担金等 分担金条例に基づく、宅地開発時の配水管布設費用の受益者負担金です。

※22 貸付金償還金 用水供給事業に対して貸し付けている資金の返済金です。

建設改良費を見てみましょう。徐々に更新事業量を増やし、毎年4.5億円から7億円の幅で工事が行われます。継続的に数十年単位の更新事業を続けることから、企業債に財源を求めにくい事業となります。資本的収入はわずかですので、更新事業費の主たる財源は、減価償却等の内部留保資金と収益的収支の利益となっていきます。

これは平成38年度以降の料金値上げ（不確定）を見込んだ試算ではありますが、平成40年度までに資金量が徐々に減少しつつあります。

以上が、料金算定の基礎である平成28年度財政計画の収支見通しの概要です。

水道料金は、必ずしも完全に原価主義に基づいて算定している訳ではありません。これまで見てきた原価が基礎であることは間違いないのですが、原価計算以外に政策的配慮もなされています。特に家庭で使用する最低限の使用水量については、従来より福祉政策的観点から安価に抑える政策が全国的に為されていると言えます。佐賀東部水道企業団でも、近隣市町の料金水準等も勘案しながら、原価計算に加え社会政策的に基本料金を低めに設定してきた経緯があります。

今後は、両事業ともに多大な更新事業が続く予定であることから、長期に大きい資金需要が生じます。そのため計画的に利益を計上する政策的配慮を行った財政計画となっています。3年後の財政計画の改定の折には、この利益は「資産維持費^{※23}」という名称に置き換え必要な費用として計上することも考えられます。維持更新すべき資産額の3%を標準的な資産維持費とすべき（「水道料金算定要領」日本水道協会）とされています。用水供給事業の対象となる資産は、有形固定資産のうち約140億円、水道事業のそれは約80億円であるため、目安となる資産維持費の年間所要額は、用水供給事業で約4.2億円、水道事業で約2.4億円と試算できます。

※23 資産維持費 給水サービス水準の維持向上及び施設実体の維持のために、事業内に再投資されるべき額。

これまで両事業ともに大規模で継続的な施設更新は行ってきていません。今後の財政状況を注視しながら、計画的で安全な水道施設の更新とできるだけ廉価な水道料金水準のバランスを図りながら、健全な経営に努めてまいります。
