

長野市上下水道事業経営審議会資料 （水道料金の現状と課題）

平成28年8月

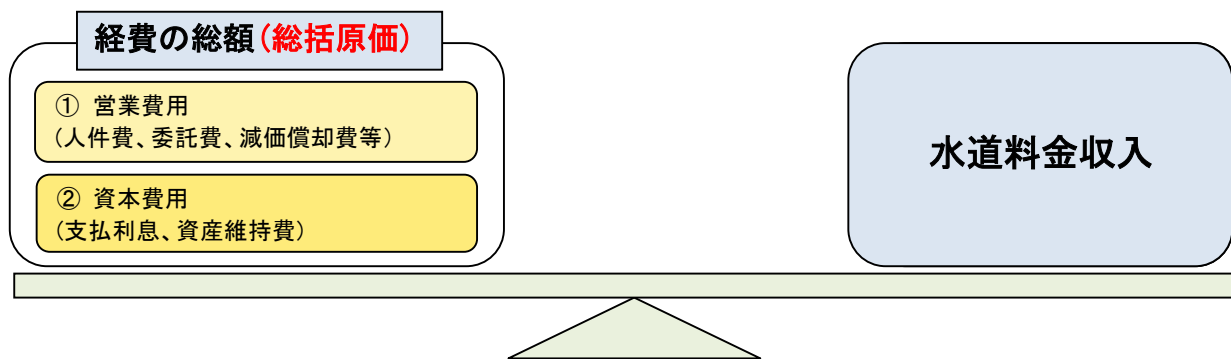
長野市上下水道局

第1 水道料金と現状

1 基本原則

地方公営企業法 <ul style="list-style-type: none"> ・原則として地方公営企業の経費は、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。(第17条の2) ・料金は、公正妥当なものでなければならない。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なければならない。(第21条)
水道法 <ul style="list-style-type: none"> ・料金が、能率的な経営の下における適正な原価に照らし公正妥当なものであること。(第14条第2項第1号) ・料金が、定率又は定額をもって明確に定められていること。(同条同項第2号) ・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。(同条同項第4号)

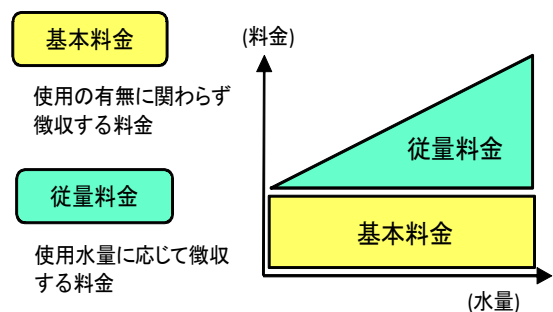
「独立採算の原則」のイメージ



2 水道料金体系

水道料金は、月ごと一定額を定めた「基本料金」と、水の使用量に応じて1m³あたりの単価を基に算定する「従量料金」の合計額となります。

料金体系は市町村ごとに異なり、基本料金が均一、あるいは用途や口径別であったり、従量料金1m³あたりの単価が均一、又は使用量に応じて異なるなど様々です。



	均一料金	逦増制料金	逦減制料金
従量料金単価の形態	1 m ³ 当り単価が均一	使用量増加に伴い段階的に高額となる	使用量増加に伴い段階的に安価となる
特徴	水使用量の多寡に関わらず負担が公平	<ul style="list-style-type: none"> ・大口使用者の水使用を抑制 ・生活用水使用者の負担軽減 ・節水の促進 	大口使用者の水使用を促進

3 長野市の状況

(1) 料金表(平成25年6月1日改定)

「用途別、口径別、段階別逓増制料金」を採用しています。

※表中の金額は、消費税抜きの表示です。

(1月につき)

用途	メーターの口径(mm)	基本料金		水量料金			
		使用水量	料金(円)	使用水量(m ³)	料金(円)	段階数	
一般用	13		930	1～10	62	6段階	
	20		1,280	11～20	159		
	25		1,630	21～30	172		
	30		1,970	31～50	196		
				51～100	228		
				101以上	245		
		40		3,340	1～50	186	3段階
		50		6,580	51～100	241	
		75		13,590	101以上	245	
		100		25,560			
	150		66,220				
	200		131,260				
	350		533,260				
公衆浴場用	一般用と同じ		一般用と同じ	1～1,200 1,201以上	42 94	2段階	
別荘用	飯綱高原地区	10 m ³ まで	3,550	11～20	185	4段階	
				21～40	210		
				41～100	240		
				101以上	270		
	飯綱高原地区以外の地区	10 m ³ まで	1,750	11以上	175	1段階	

長野市は、水量(従量)料金については昭和47年以降、逓増制料金を採用しており、平成7年の料金改定では、一般用と公衆浴場用の基本水量(基本料金の中に含める一定の水量のこと)を廃止しました。

また、平成22年度改定時から、安心、安定した水道水の供給を持続するという基本理念のもとに、資産維持費^{※1}として対象資産の1%を水道料金に算入し、計画的な施設更新や地震等の災害に強い水道の整備に取り組んでいます。

※1: 水道設備を維持し、永続的な給水サービスの提供を確保できるよう、対象償却資産額の3%を資産維持率の標準としている。(日本水道協会「水道料金算定要領」)

(2) 料金改定の推移と平均改定率

水道料金は一般家庭用の口径 13 mm で 1 ヶ月 20 m³ 使用した場合の金額

(単位：円)

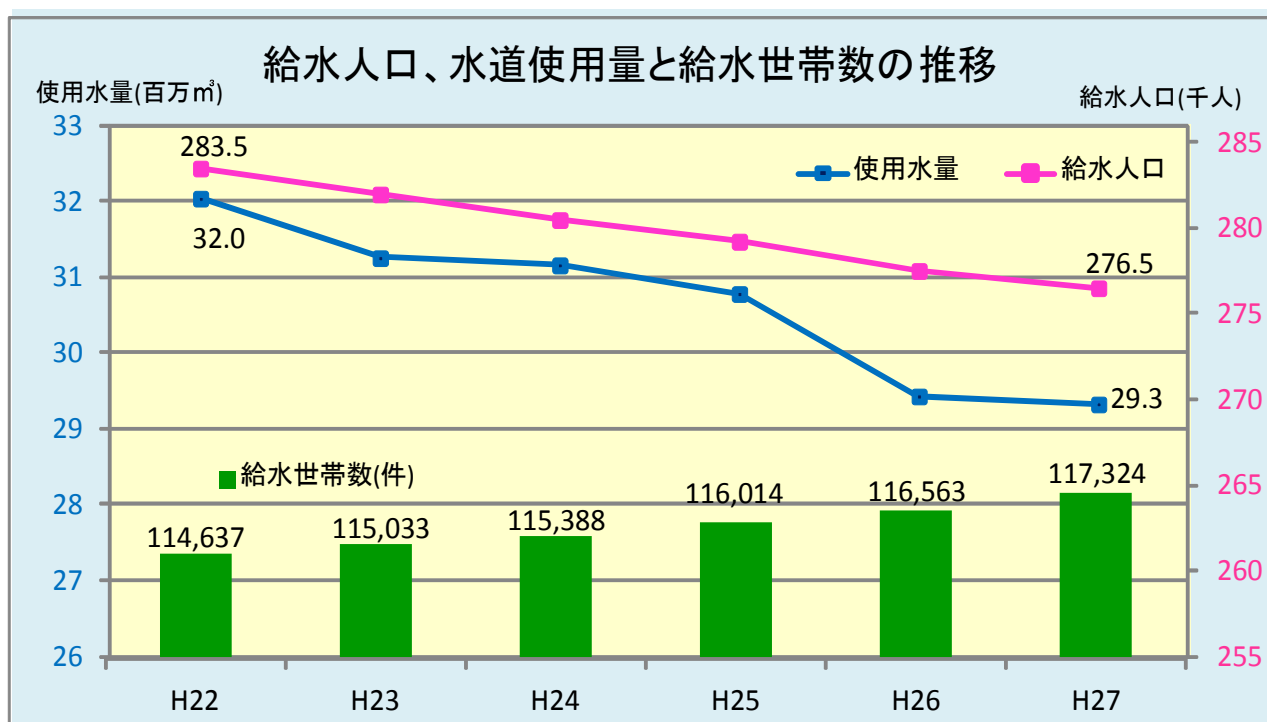
改定年度	S51	S55	S57	S63	H元	H7	H9	H22	H25	H26
平均改定率	27.2%	38%	20.25%	11.5%	消費税 (3%)	8.62%	消費税 (3%→5%)	7.71%	7.86%	消費税 (5%→8%)
水道料金 (税込)	1,216	1,697	2,041	2,331	2,400	2,636	2,688	2,961	3,297	3,391
水道料金 (税抜)	1,216	1,697	2,041	2,331	2,331	2,560	2,560	2,820	3,140	3,140

(3) 使用実態

長野市の給水人口は、毎年減少する傾向にあり、それに比例する形で使用水量も減少していますが、給水世帯数については、給水人口、使用水量と違い、毎年わずかながら増加しています。

給水人口、使用水量の減少の要因としては、少子化に伴う人口減少や、節水機器(水洗トイレ、食器洗浄機など)の普及などが考えられます。

また、給水世帯数については、核家族化が進行していることが考えられます。



第2 水道料金体系の課題

前回の水道料金見直し時（平成24年度）に上下水道事業経営審議会から答申に併せ、次の附帯意見をいただきました。

水需要の変化や負担の公平性の観点から、逦増制料金及び別荘用料金のあり方について検討すること。

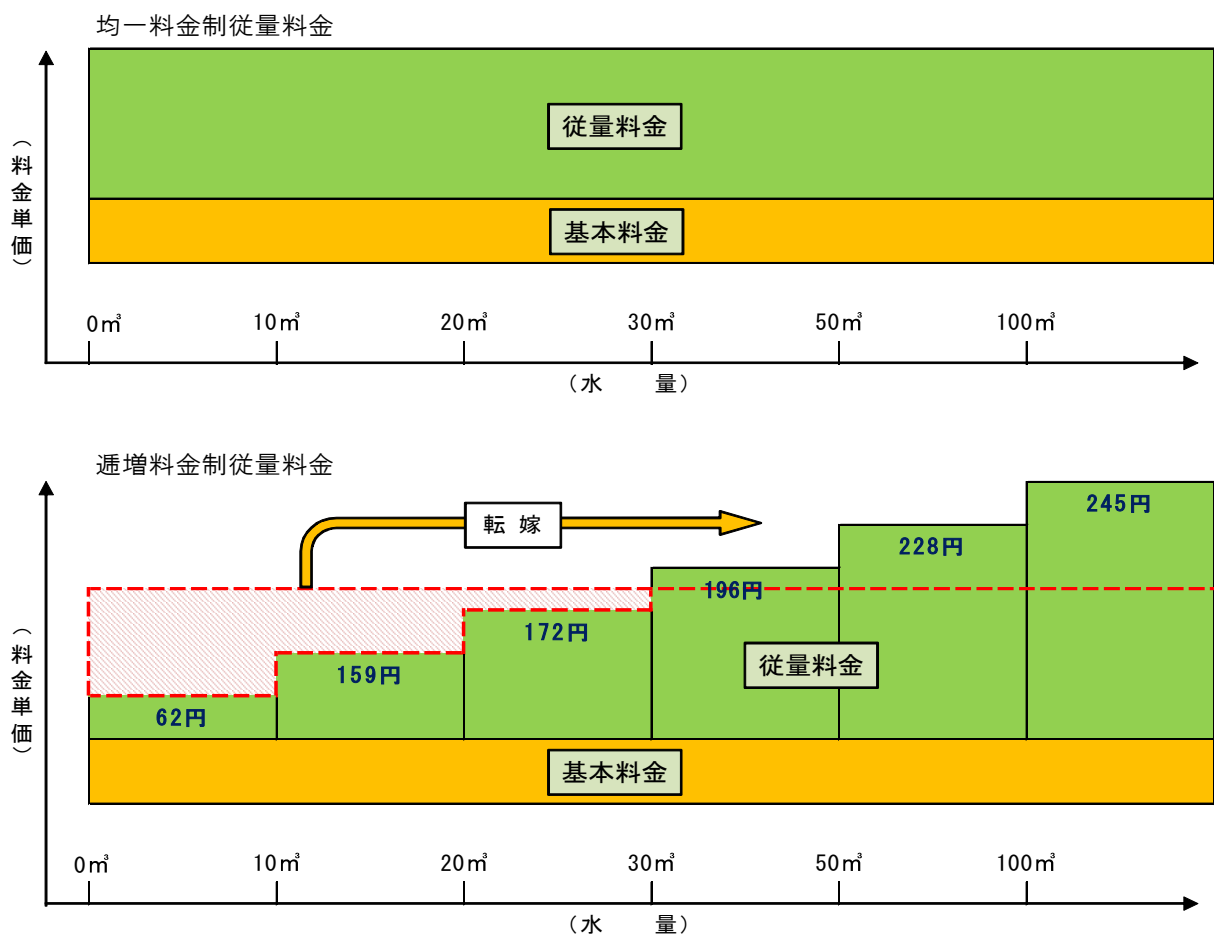
また、これらの課題に併せ、近年の使用水量減少に伴い顕在化してきた基本料金と従量料金の構成割合の課題についてご説明します。

1 逦増制料金について

(1) 逦増制料金のしくみ

逦増制料金とは、水道料金のうち従量料金の単価設定に当り、使用水量が多くなるほど単価が高くなる料金体系のことで、長野市では、昭和47年5月の料金改定において採用しています。現行料金表における従量料金の単価は、6段階で構成されており、最低が62円（1～10 m³）、最高が245円（101 m³以上）となっています。

均一料金制と逦増料金制の比較



(2) 他都市の状況

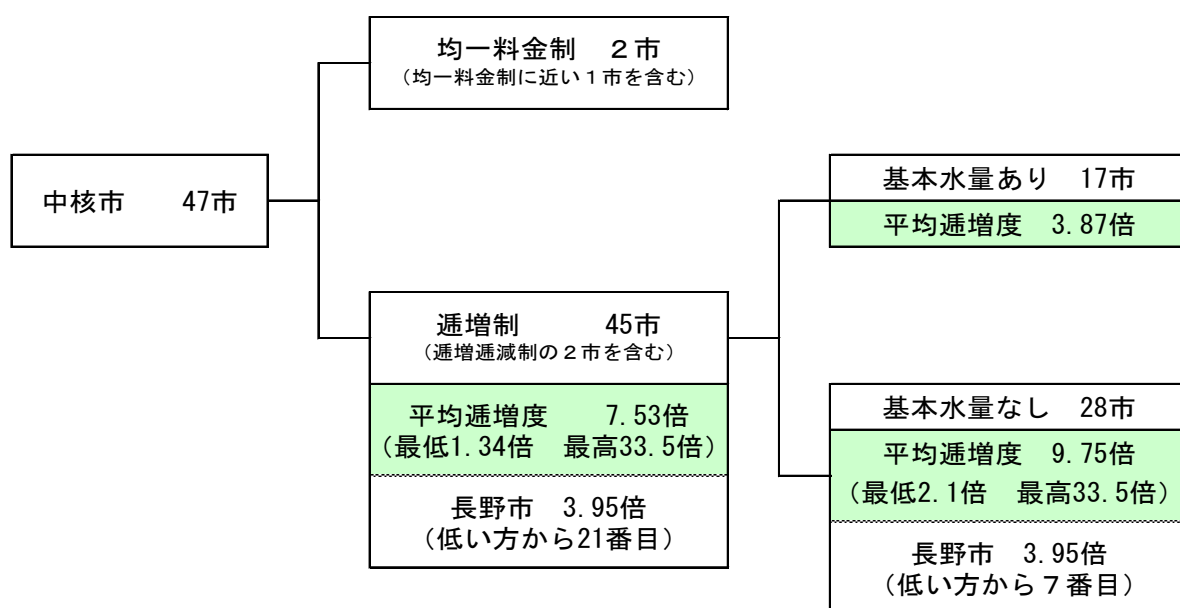
全国の中核市 47 市の状況を見ると、逡増制料金を採用する都市が 45 市、全体の 96% で大多数を占めています。

逡増制従量料金において、最高単価が最低単価の何倍に当るのかを示した数値を「逡増度」と呼んでおり、逡増の強弱を示す目安のひとつとなっています。中核市における逡増度の平均は 7.53 倍ですが、長野市は 3.95 倍と低い方から 21 番目に位置しています。

また、基本料金に一定の水量を含む「基本水量制」を採用している都市は、最低単価が高めに設定されている場合が多く、これらを除く基本水量制を採用していない都市 28 市の逡増度の平均は 9.75 倍で、長野市は低い方から 7 番目となっています。

なお、長野市の南部地域を給水区域とする長野県企業局は、均一料金制の従量料金体系を採用しています（1 m³当り 173.15 円）。

中核市における逡増制料金の状況



(3) 逡増制料金体系の課題

ア 採用の背景

本市では、昭和 47 年の料金改定から逡増制料金体系を採用しています。高度経済成長期にあった当時、本市では、給水人口の増加に伴い水需要が急増しており、水源の確保、施設の拡張が重要かつ喫緊の課題となっていました。

そのため、節水型の料金体系である逡増制の従量料金を導入し、大口需要者に対しては、相応の受益者負担を求めました。

イ 現状

その後、冬季オリンピックの開催された平成 9 年度をピークに給水人口は減少に転じ、現在の状況は、逡増制料金体系の導入時とは大きく変化しています。総配水能力 16 万 m³/日に対し、平均配水量は 9 万 m³/日にとどまっています。

また、一方では、大口需要者を中心に水道水から地下水へ転換する利用者が増加しています。

ウ 逓増制料金体系の問題点

逓増制料金体系によって、大口使用者と小口使用者に負担の格差が生じています。

また、この料金体系は、市場の経済原理と逆の料金体系であるため（一般的には購入量と販売単価が逆比例します。）、現在の状況においては、使用者に理解を得られにくい制度となっています。

その結果、製造業を中心とする企業の地下水利用の促進に繋がっています。

さらに、世帯分離が進む現状において、戸当り給水量が減少し、逓増制料金体系の収益効果が低下しています。

(4) 逓増度緩和への取組み

このような状況の中、本市では、近年の料金改定において逓増度の緩和に取り組んできましたが、従量料金における料金徴収の原則は均一単価での配賦であり、負担の公平性の観点から、更なる逓増度の緩和が必要です。

逓増度の緩和への取組状況

(単位 円・税抜き)

計算口径 (mm)	使用水量 (m ³)	水量料金 (1 m ³ 当り単価)					
		H 7 改定 (逓増度 6.32)		H 22 改定 (逓増度 5.19)		H 25 改定 (逓増度 3.95)	
		金額	金額	増減	金額	増減	
13～30	1 ～ 10	37	47	10	62	15	
	11 ～ 20	139	149	10	159	10	
	21 ～ 30	153	163	10	172	9	
	31 ～ 50	180	190	10	196	6	
	51 ～ 100	214	224	10	228	4	
	101以上	234	244	10	245	1	
40～350	1 ～ 50	161	171	10	186	15	
	51 ～ 100	228	238	10	241	3	
	101以上	234	244	10	245	1	

2 別荘用料金について

(1) 概要

- ・飯綱高原、品沢（旧鬼無里村）、聖山高原・たらら（旧大岡村）の各別荘地に適用
- ・基本料金、従量料金ともに一般用料金より割高の設定となっています。
- ・使用を中止している場合でも基本料金を納付しなければなりません。

(2) 経緯

昭和48年2月 長野市が飯綱別荘地区の給水施設を買収
7月 飯綱別荘地区に対して別荘用料金を適用
昭和57年 居住者に対して住民票があることを条件に一般用料金の適用開始
平成21年4月 簡易水道事業の事業統合（環境部からの所管換え）に伴い、品沢、
聖山高原・たららの別荘地を給水区域に編入

(3) 地区別使用実績（平成27年度決算）

区 分		件 数	水 量 (m ³)	金 額 (千円・税抜き)
別荘用料金 適用地区	飯綱高原	353	18,648	17,839
	聖山高原・たらら	133	11,012	4,498
	品沢	34	154	734
	計	520	29,814	23,071

(4) 別荘用料金の課題

別荘用料金を適用する別荘については、使用中止の取扱いを認めておらず、使用していない期間であっても基本料金は納付しなければなりません。これは、別荘という建物の性質上、水道の使用がごく限られた日数であり、使用中止を認めると水道施設の維持管理費の回収が困難になるためです。

しかしながら、水道の給水契約は、民事上の双務契約であり、使用する意思のない使用者に契約を継続させ料金を徴収する取扱いについては、法的に問題がある可能性があります。

また、常時人が居住しない建物（別荘、別宅、空き家等）は、当該地区以外の地区に多数あるものの、一般用料金が適用されているため、使用の休止が可能で、負担の公平性の観点からも別荘用料金の取扱いを見直す必要があります。

3 基本料金と従量料金の構成割合

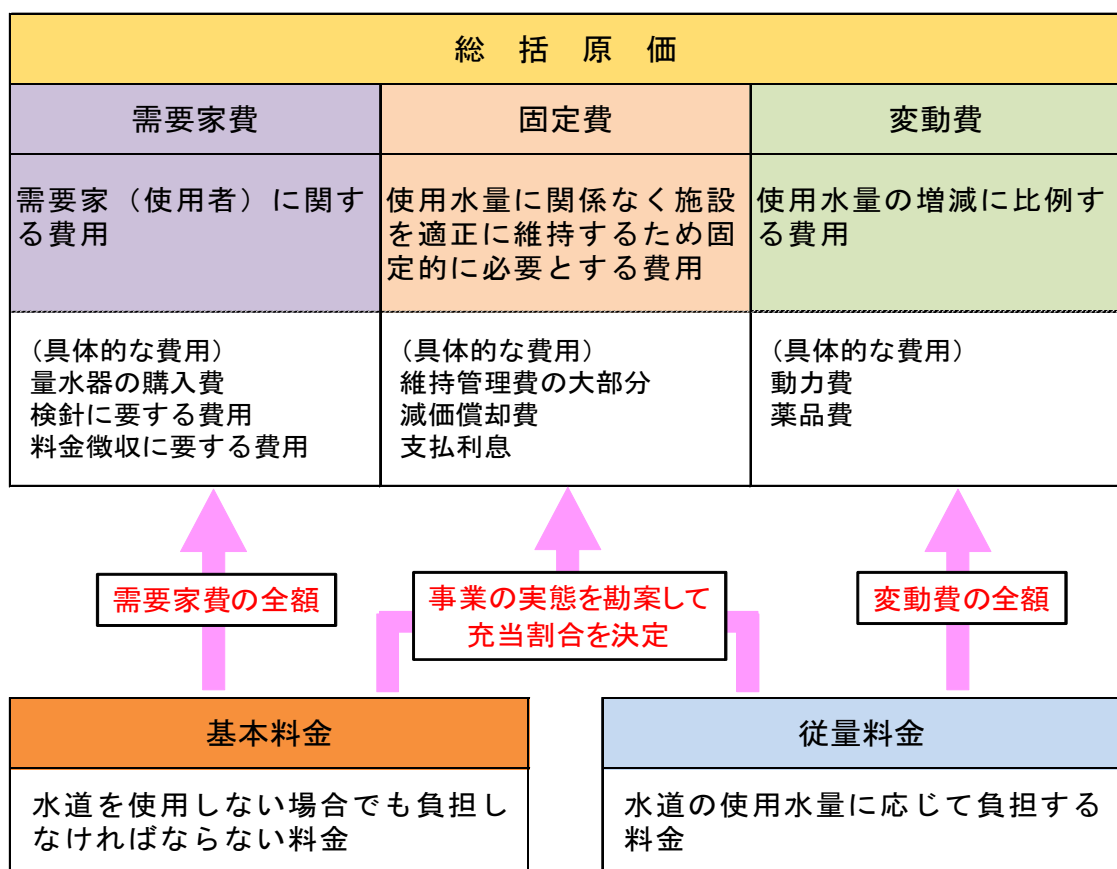
(1) 基本料金及び従量料金算定の原則

水道料金は通常、基本料金と従量料金の二部構成になっていますが、事業費用のうち、固定費と需要家費は基本料金で、変動費は従量料金で回収するのが原則となっています。

しかしながら、水道事業における費用構成は、固定費が大部分を占めており、原則どおり実施すると基本料金が著しく高額となり非現実的です。

したがって、下の図のように固定費の一部を従量料金で回収することが一般に認められています。

総括原価と水道料金の関係



(2) 基本料金と従量料金の構成割合に関する課題

従量料金に重きを置く料金体系は、水需要が右肩上がりであり水資源が不足していた時代には適応していましたが、水需要が減少傾向にある現状においては、基本料金に重きを置く料金体系と比較して、需要減の影響を強く受けるため、固定費部分の回収ができなくなる恐れがあるなど、安定経営に資する料金体系とは言い難いものです。

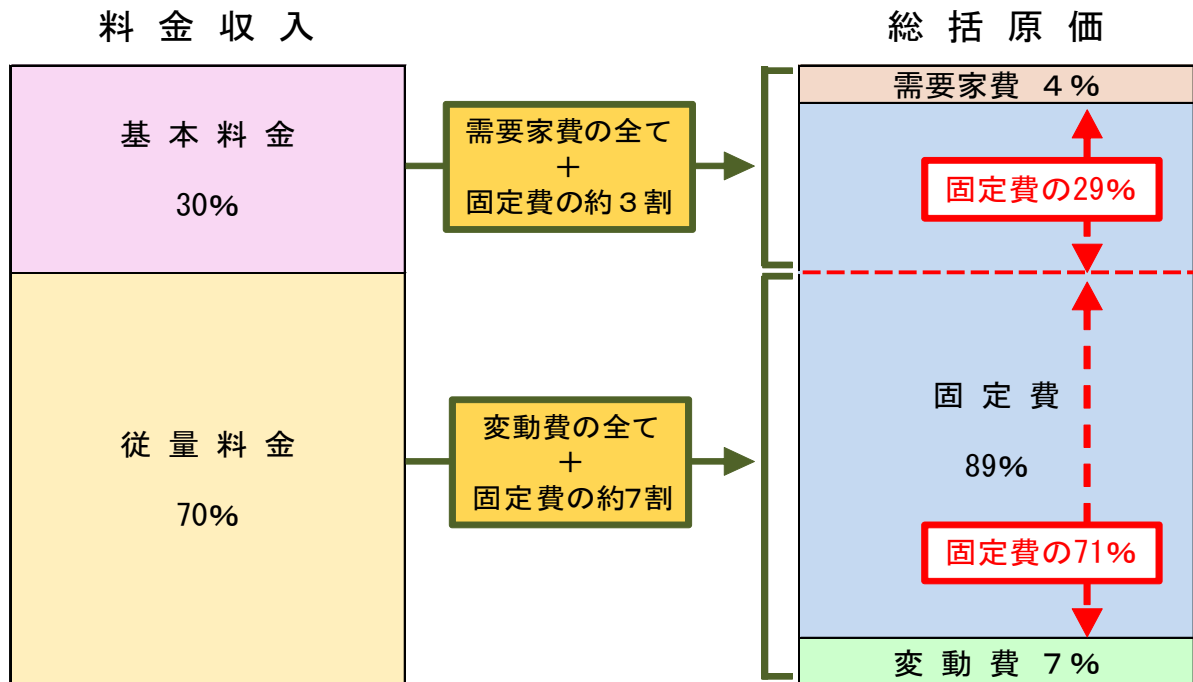
したがって、経営の安定化を図るためには、社会環境の変化に強い、固定費を極力基本料金で回収する料金体系に移行していく必要があります。

ただし、料金設定の方法によっては、使用者に過度の負担が発生するケースも考えられるため、市民生活への十分な配慮が必要です。

(3) 本市における現状

平成 27 年度における水道事業会計の決算を分析したところ、総括原価に対する固定費の回収状況は、下図のとおり、基本料金で約 3 割、従量料金で約 7 割となっていて、従量料金に重きを置いた料金体系になっています。

平成27年度決算における本市の水道料金と総括原価の関係



国は、平成 25 年に策定した「新水道ビジョン」の中で、今後、基本料金と従量料金への固定費の配分割合を見直すよう勧奨しており、全国の水道事業者の中にも、この課題に取り組む動きが見られます。

本市においても、水需要の減少時代に適応した、基本料金と従量料金の構成割合の適正化を検討する必要があります。