

丹波市下水道使用料のあり方について

第4回 審議資料

- 下水道使用料の改定案について
- 下水道使用料体系の設定条件について

平成30年12月4日（火）

丹波市建設部下水道課

目 次

1. 下水道使用料の改定案について	
(1) 改定案の概要	……1
(2) 使用料収入見込額と改定案の試算結果	……2
・改定案A、B、C	
・改定案A2、B2、C2	
・改定案A3、B3	
・参考案D、E	
(3) 現行使用料と改定案比較	……4
(4) 近隣6市と改定案比較	……6
(5) 下水道使用料新旧比較表	……10
※添付資料1をご覧ください。	
<<参考資料>>	
○丹波市内の使用水量別の状況について	……10
2. 下水道使用料体系の設定条件について	
(1) 基本水量	……11
(2) 基本使用料	……13
(3) 従量使用料の累進区分数	……14
(4) 大口使用者の負担増額割合	……15
(5) 使用料改定の実施時期	……15

(はじめに) 今回の審議会では、改定案及び設定条件について、審議をいただきます。

1. 下水道使用料の改定案について

前回試算した改定案A、B、Cをベースにして、丹波市下水道使用料の改定案の試算を追加作成しております。

(1) 改定案の試算条件

今回の改定案は、前回の審議会やその後の委員の意見を基に、改定案A、Bに累進区分4区分のうち11 m³~30 m³を11 m³~20 m³、21 m³~30 m³に分割した5区分で試算した改定案A 2、B 2と、改定案A 2、B 2の基本水量10 m³を5 m³で算定するとともに、1区分目を6 m³~20 m³で試算した改定案A 3、B 3として整理しています。

また、前回提案の改定案Cに、累進区分5区分のうち11 m³~30 m³を11 m³~20 m³、21 m³~30 m³に分割した6区分で試算した改定案C 2として整理しています。

さらに、参考とするため、近隣6市の平均使用料を試算する中で算定した参考案D、丹波市を除く県内37市町の平均単価で算定した参考案Eとして整理しています。概要を示すと以下のとおりです。

基本水量		10m ³		5m ³		0m ³
基本使用料への固定費充当率		25%	30%	25%	30%	30%
累進区分数	4区分	改定案A	改定案B	-	-	-
	5区分	改定案A 2	改定案B 2	改定案A 3	改定案B 3	改定案C
		参考案D、参考案E				
6区分	-	-	-	-	改定案C 2	

(2) 使用料収入見込額と改定案の試算結果

		単価 (円)		
水量区分 (m ³ /月)		改定案A	改定案B	改定案C
基本使用料		1,300	1,500	1,500
基本・従量	0 ~ 10	110	110	110
従量使用料	11 ~ 30	140	130	130
	31 ~ 50	190	180	190
	51 ~ 80	220	200	220
	81 ~	230	210	250
使用料収入見込額 (千円)		1,199,622	1,200,147	1,203,231
設定条件	基本水量	10m ³	10m ³	0m ³
	固定費の割合	25%	30%	30%
	累進区分数	4区分	4区分	5区分

使用料対象経費
1,199,078 千円を
賄う収入見込み
です。

		単価 (円)		
水量区分 (m ³ /月)		改定案A 2	改定案B 2	改定案C 2
基本使用料		1,300	1,500	1,500
基本・従量	0 ~ 10	110	110	110
従量使用料	11 ~ 20	130	120	120
	21 ~ 30	150	140	150
	31 ~ 50	200	190	190
	51 ~ 80	220	200	220
	81 ~	230	210	250
使用料収入見込額 (千円)		1,198,395	1,198,921	1,204,221
設定条件	基本水量	10m ³	10m ³	0m ³
	固定費の割合	25%	30%	30%
	累進区分数	5区分	5区分	6区分

使用料対象経費
1,199,078 千円を
概ね賄う収入見
込みです。

改定案A3

改定案B3

水量区分 (m ³ /月)		単価 (円)	
		改定案A3	改定案B3
基本使用料		1,300	1,500
基本・従量	0 ~ 5	110	110
従量使用料	6 ~ 20	120	120
	21 ~ 30	170	150
	31 ~ 50	200	190
	51 ~ 80	220	210
	81 ~	250	220
使用料収入見込額 (千円)		1,199,076	1,199,336
設定条件	基本水量	5m ³	5m ³
	固定費の割合	25%	30%
	累進区分数	5区分	5区分

使用料対象経費
1,199,078千円を
賄う収入見込み
です。

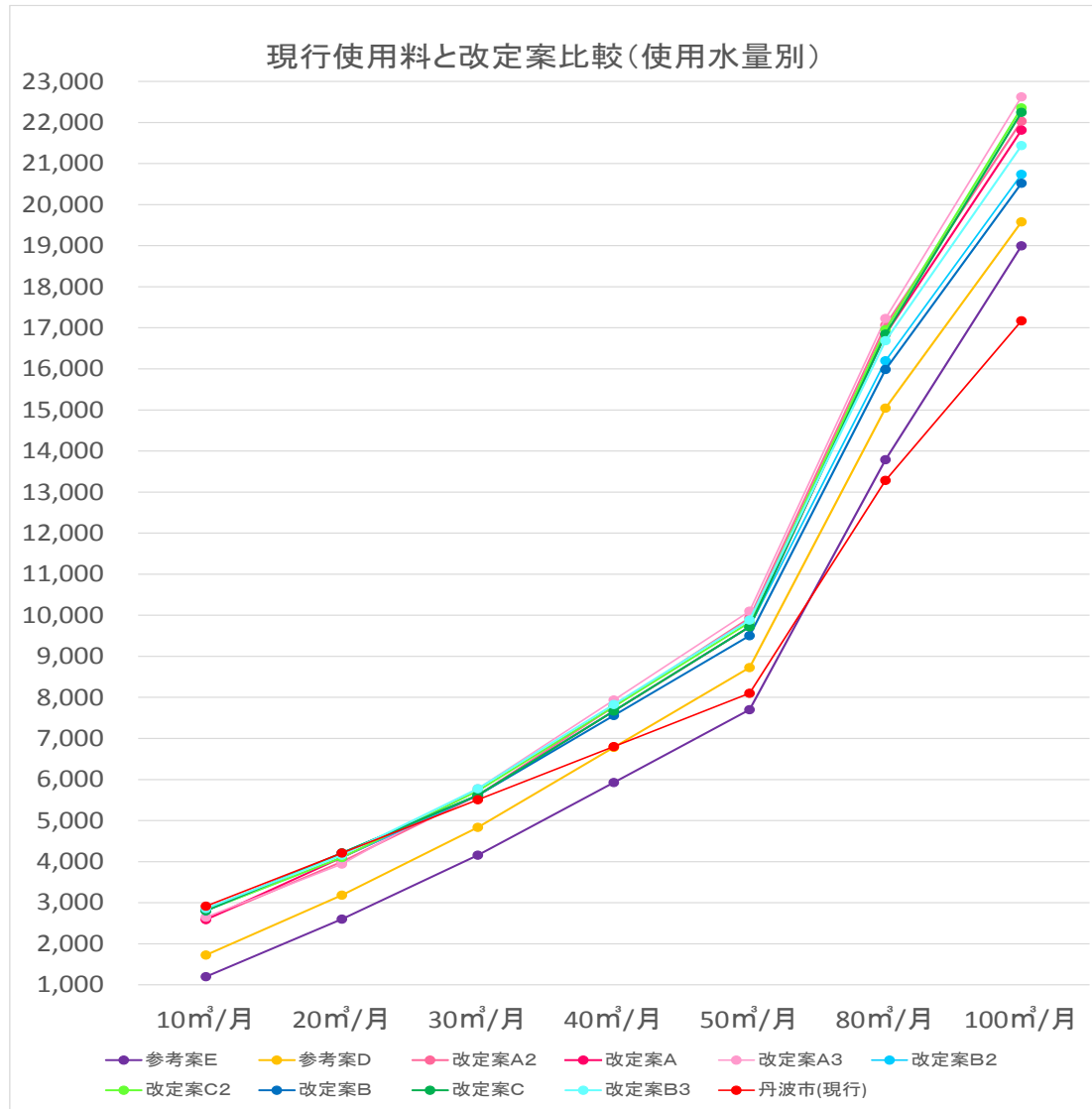
参考案D (近隣6市平均)

参考案E (県内37市町平均)

水量区分 (m ³ /月)		単価 (円)	
		参考案D	参考案E
基本使用料		1,000	630
基本・従量	0 ~ 10	60	48
従量使用料	11 ~ 20	135	130
	21 ~ 30	153	144
	31 ~ 50	180	164
	51 ~ 80	195	188
	81 ~	210	241
使用料収入見込額 (千円)		986,124	872,872
設定条件	基本水量	10m ³	10m ³
	累進区分数	5区分	5区分

使用料対象経費
1,199,078千円を賄えず、
財源不足が生じます。

(3) 現行使用料と改定案比較（使用水量別）



丹波市の現行下水道使用料と改定案 A、B、C 参考案 D、E を使用水量別の負担金額をグラフにしています。

現行使用料は、改定案 B、C とともに 20 立方メートルまでは一番負担が多く、30 立方メートルを超過すると、最も負担が少なくなっています。

改定案 B、C を除いた改定案は、20 立方メートルまでは、現行より少なく、20 立方メートルを超過すると、現行案を追い抜き負担が多くなっています。

参考案 D、E は、50 立方メートルまでは現行案より負担が少なくなっています。

現行使用料と改定案比較（増減額・割合）

（単位：円、消費税込）

改定案 使用水量	現行使用料	改定案A		改定案B		改定案C		改定案A 2		改定案B 2		改定案C 2		改定案A 3		改定案B 3		参考案D		参考案E	
		増減額	増減割合	増減額	増減割合	増減額	増減割合	増減額	増減割合	増減額	増減割合	増減額	増減割合	増減額	増減割合	増減額	増減割合	増減額	増減割合	増減額	増減割合
基本使用料	2,916	▲ 324	-11.1%	▲ 108	-3.7%	▲ 1,296	-44.4%	▲ 324	-11.1%	▲ 108	-3.7%	▲ 1,296	-44.4%	▲ 918	-31.5%	▲ 702	-24.1%	▲ 1,188	-40.7%	▲ 1,718	-58.9%
5 m ³	2,916	▲ 324	-11.1%	▲ 108	-3.7%	▲ 702	-24.1%	▲ 324	-11.1%	▲ 108	-3.7%	▲ 702	-24.1%	▲ 918	-31.5%	▲ 702	-24.1%	▲ 1,188	-40.7%	▲ 1,718	-58.9%
10m ³	2,916	▲ 324	-11.1%	▲ 108	-3.7%	▲ 108	-3.7%	▲ 324	-11.1%	▲ 108	-3.7%	▲ 108	-3.7%	▲ 270	-9.3%	▲ 54	-1.9%	▲ 1,188	-40.7%	▲ 1,718	-58.9%
20m ³	4,212	▲ 108	-2.6%	0	0.0%	0	0.0%	▲ 216	-5.1%	▲ 108	-2.6%	▲ 108	-2.6%	▲ 270	-6.4%	▲ 54	-1.3%	▲ 1,026	-24.4%	▲ 1,610	-38.2%
30m ³	5,508	108	2.0%	108	2.0%	108	2.0%	108	2.0%	108	2.0%	216	3.9%	270	4.9%	270	4.9%	▲ 670	-12.2%	▲ 1,350	-24.5%
50m ³	8,100	1,620	20.0%	1,404	17.3%	1,620	20.0%	1,836	22.7%	1,620	20.0%	1,728	21.3%	1,998	24.7%	1,782	22.0%	626	7.7%	▲ 400	-4.9%
80m ³	13,284	3,564	26.8%	2,700	20.3%	3,564	26.8%	3,780	28.5%	2,916	22.0%	3,672	27.6%	3,942	29.7%	3,402	25.6%	1,760	13.3%	507	3.8%
100m ³	17,172	4,644	27.0%	3,348	19.5%	5,076	29.6%	4,860	28.3%	3,564	20.8%	5,184	30.2%	5,454	31.8%	4,266	24.8%	2,408	14.0%	1,825	10.6%
500m ³	94,932	26,244	27.7%	16,308	17.2%	35,316	37.2%	26,460	27.9%	16,524	17.4%	35,424	37.3%	35,694	37.6%	21,546	22.7%	15,368	16.2%	28,177	29.7%
1,000m ³	192,132	53,244	27.7%	32,508	16.9%	73,116	38.1%	53,460	27.8%	32,724	17.0%	73,224	38.1%	73,494	38.3%	43,146	22.5%	31,568	16.4%	61,117	31.8%
5,000m ³	969,732	269,244	27.8%	162,108	16.7%	375,516	38.7%	269,460	27.8%	162,324	16.7%	375,624	38.7%	375,894	38.8%	215,946	22.3%	161,168	16.6%	324,637	33.5%

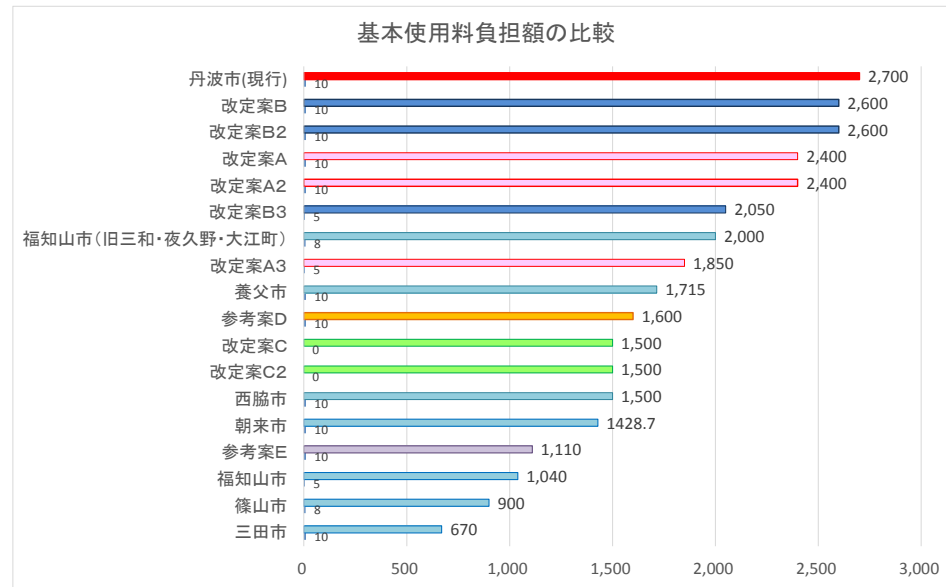
改定案 A、B、Cに加え、今回試算した改定案 A2、A3、B2、B3、C2、それぞれに使用料対象経費を賄える単価設定を行っています。試算の結果、どの案とも基本使用料の負担額 108 円（▲3.7%）から 1,296 円（▲44.4%）まで下げられています。また、20 立方メートルでは、同額となった改定案 B、C を除いて、その他の改定案では、負担額 54 円（▲1.3%）から 270 円（▲6.4%）を下げる事が出来ています。一方、30 立方メートル以降、どの案ともに負担額は大きくなっています。

市内の月当たり最大使用量の 5,000 立方メートルでは、負担額 162,108 円（16.7%）から 375,894 円（38.8%）と増額します。

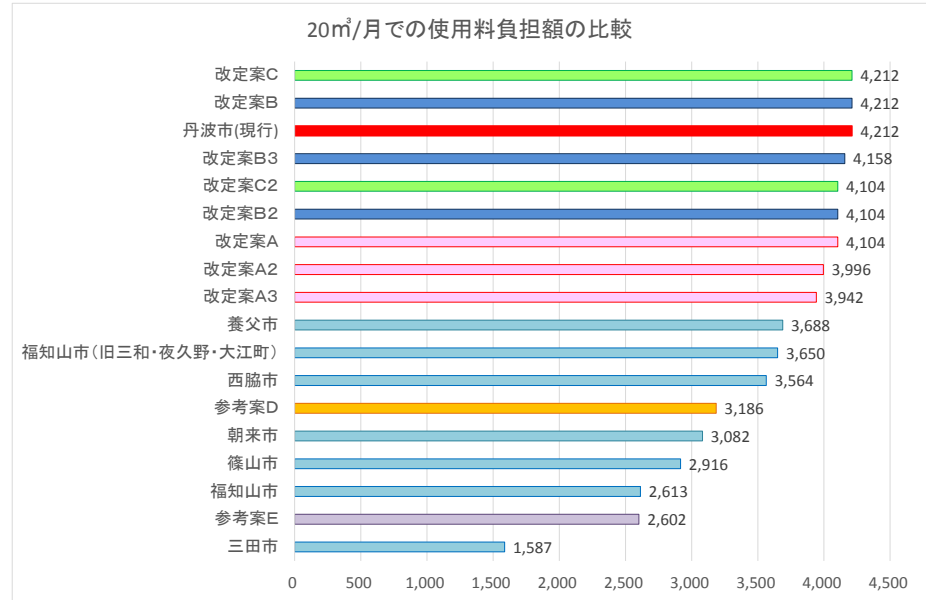
なお、参考案として試算しました D 案（近隣 6 市平均）や、E 案（県内 37 市町平均）では、30 立方メートルまでは丹波市の現行使用料より負担額が低く、40 立方メートル以上では、わずかに負担額が大きくなっていますが、今回示した改定案よりは全て負担額が低い状況となっております。しかしながら、参考案の単価設定となると、丹波市では、下水道事業を運営するための対象経費を 2 億から 3 億円不足する見込みとなり、採用できる単価設定とはなっていません。

(4) 近隣6市と改定案比較

◆基本使用料



◆20 m³/月当たり使用料



《基本使用料》 ※消費税抜きの金額で表示

丹波市の現行使用料が一番高く、最低の三田市と比較すると約4倍となっています。

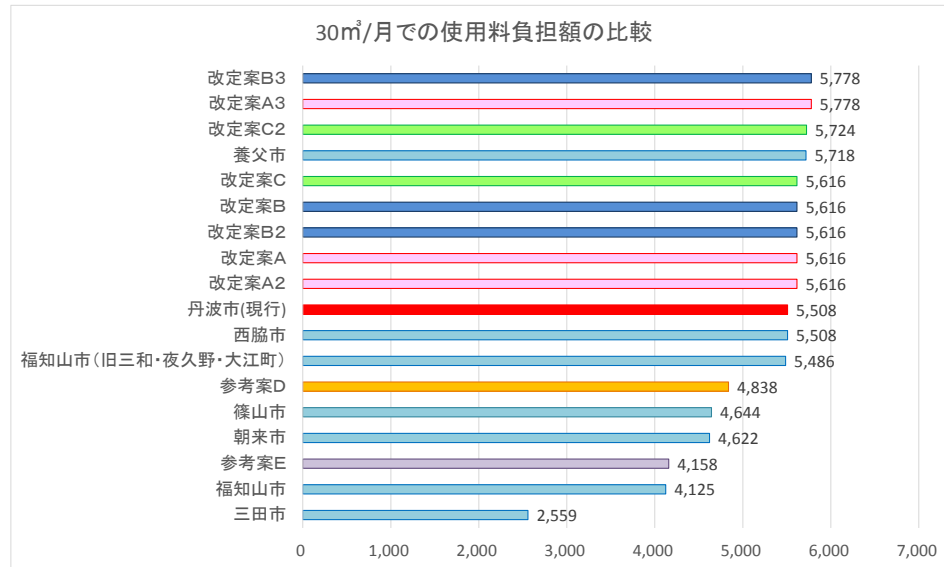
現行使用料と比較すると、改定案B、B2が△100円、改定案A、A2で△300円、改定案B3で△650円、改定案A3で△850円、改定案C、C2で△1,200円と負担額が低くなります。

《使用水量 20 m³/月》 ※消費税込みの金額で表示

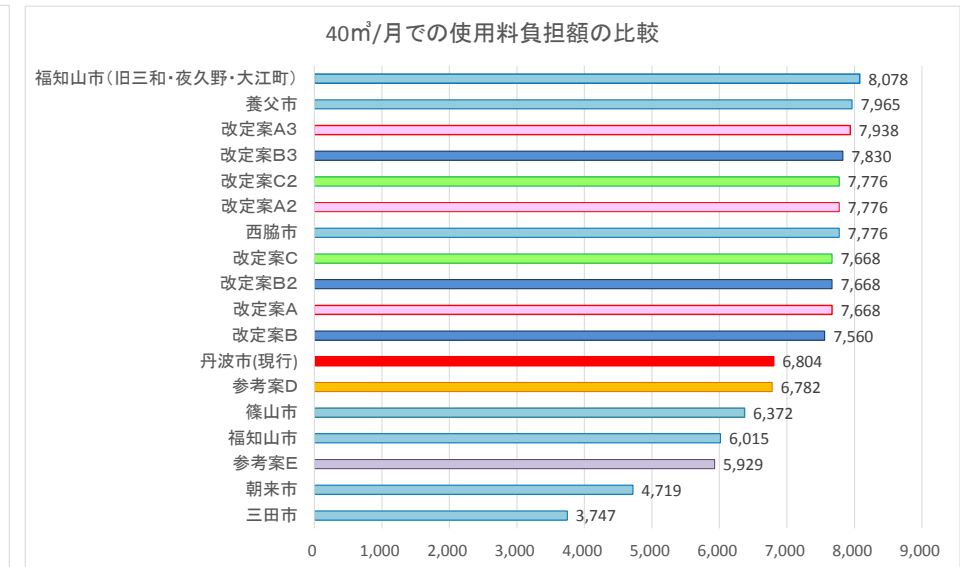
丹波市の現行使用料は改定案B、Cとともに一番高く、最低の三田市と比較すると約2.7倍となっています。

現行使用料と比較すると、改定案B、Cは同額、改定案B3が△54円、改定案A、B2、C2で△108円、改定案A2で△216円、改定案A3で△270円と負担額が低くなります。

◆ 30 m³/月当たり使用料



◆ 40 m³/月当たり使用料



《使用水量 30 m³/月》 ※消費税込みの金額で表示

丹波市の現行使用料は養父市に次ぐ2番目に高く、最低の三田市と比較すると約2.2倍となっています。

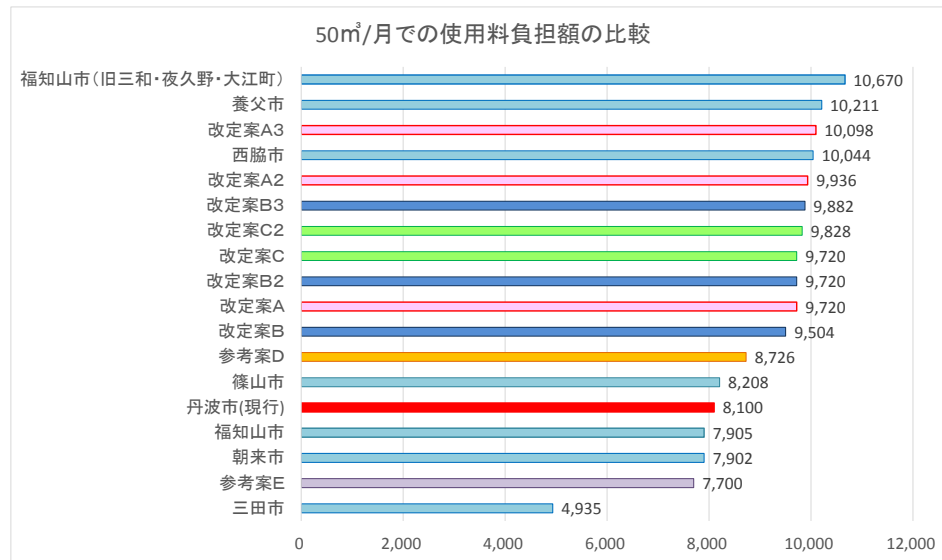
現行使用料と比較すると、全ての改定案が負担増となり、改定案A3、B3で+270円、改定案C2が+216円、改定案A、A2、B、B2、Cで+108円と負担額が増えます。

《使用水量 40 m³/月》 ※消費税込みの金額で表示

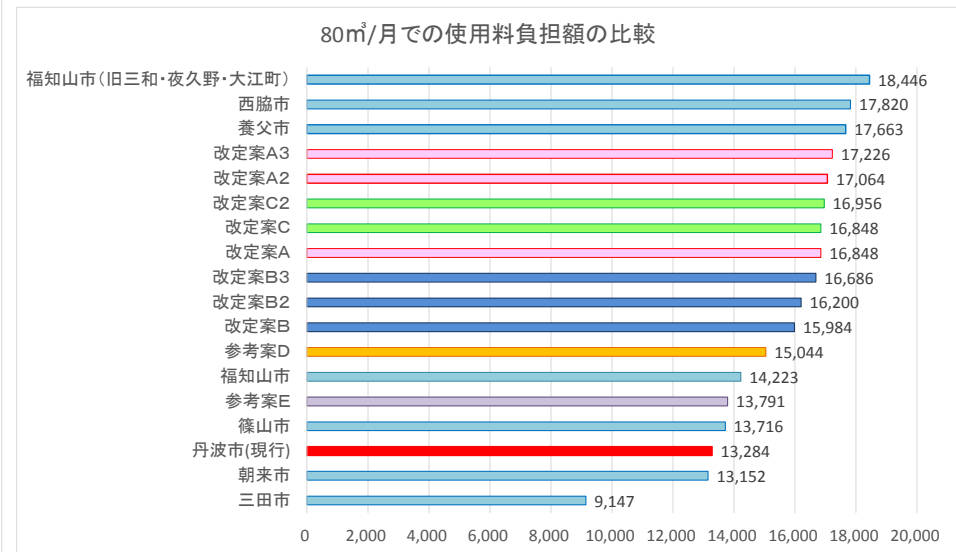
丹波市の現行使用料は福知山市(旧3町)、養父市、西脇市に次ぐ4番目になり、最低の三田市と比較すると約1.8倍となっています。

現行使用料と比較すると、全ての改定案が負担増となり、改定案A3で+1,134円、改定案B3が+1,026円、改定案A2、C2で+972円、改定案A、B2、Cで+864円、改定案Bで+756円と負担額が増えます。

◆50 m³/月当たり使用料



◆80 m³/月当たり使用料



《使用水量 50 m³/月》 ※消費税込みの金額で表示

丹波市の現行使用料は福知山市(旧3町)、養父市、西脇市、篠山市に次ぐ5番目になり、最低の三田市と比較すると約1.6倍となっています。

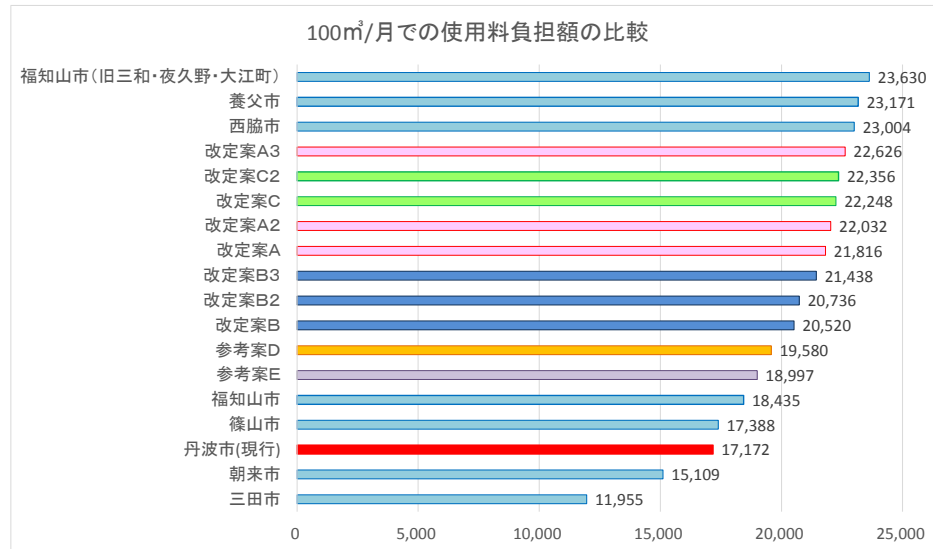
現行使用料と比較すると、全ての改定案が負担増となり、改定案A3で+1,998円、改定案A2が+1,836円、改定案B3で+1,782円、改定案C2で+1,728円、改定案A、B2、Cで+1,620円、改定案Bで+1,404円と負担額が増えます。

《使用水量 80 m³/月》 ※消費税込みの金額で表示

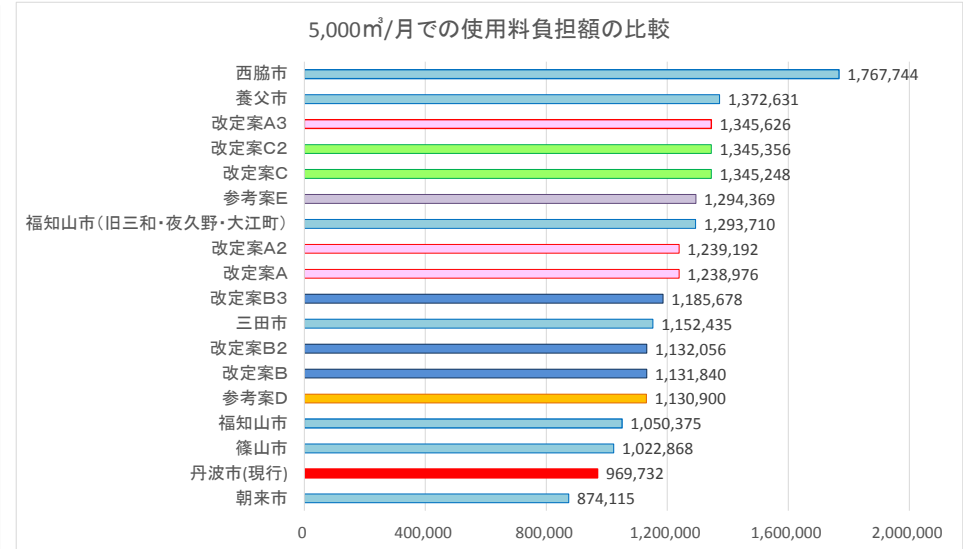
丹波市の現行使用料は福知山市(旧3町)、西脇市、養父市、福知山市、篠山市に次ぐ6番目になり、最低の三田市と比較すると約1.5倍となっています。

現行使用料と比較すると、全ての改定案が負担増となり、改定案A3で+3,942円、改定案A2が+3,780円、改定案C2で+3,672円、改定案A、Cで+3,564円、改定案B3で+3,402円、改定案B2で+2,916円、改定案Bで+2,700円と負担額が増えます。

◆100 m³/月当たり使用料



◆5,000 m³/月当たり使用料



《使用水量 100 m³/月》 ※消費税込みの金額で表示

丹波市の現行使用料は福知山市（旧3町）、養父市、西脇市、福知山市、篠山市に次ぐ6番目になり、最低の三田市と比較すると約1.4倍となっています。

現行使用料と比較すると、全ての改定案が負担増となり、改定案A3で+5,454円、改定案C2が+5,184円、改定案Cで+5,076円、改定案A2で+4,860円、改定案Aで+4,644円、改定案B3で+4,266円、改定案B2で+3,564円、改定案Bで+3,348円と負担額が増えます。

《使用水量 5,000 m³/月》 ※消費税込みの金額で表示

丹波市の現行使用料は西脇市、養父市、福知山市（旧3町）、福知山市、三田市、篠山市に次ぐ7番目になり、最低の朝来市と比較すると約1.1倍となっています。

現行使用料と比較すると、全ての改定案が負担増となり、改定案A3で+375,894円、改定案C2が+375,624円、改定案Cで+375,516円、改定案A2で+269,460円、改定案Aで+269,244円、改定案B3で+215,946円、改定案B2で+162,324円、改定案Bで+162,108円と負担額（税込）が増えます。

(5) 下水道使用料の新旧比較表について

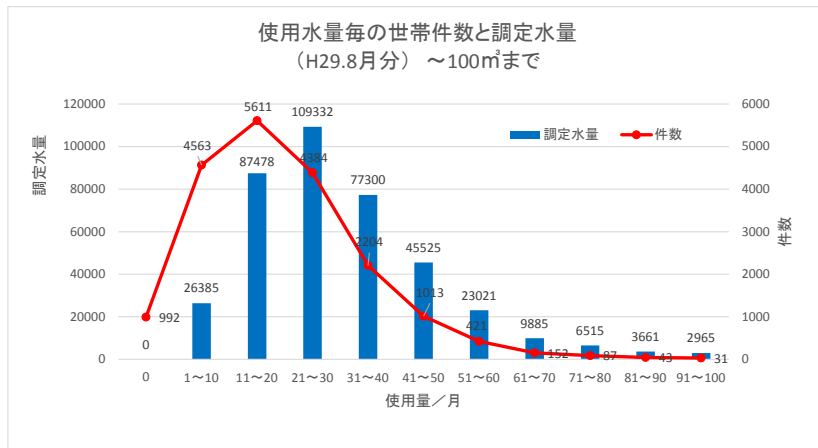
前回試算した改定案A、B、Cを含めて今回試算のA2、A3、B2、B3、C2を現行の使用料と比較した料金表を作成しています。

※「添付資料1」をご覧ください。

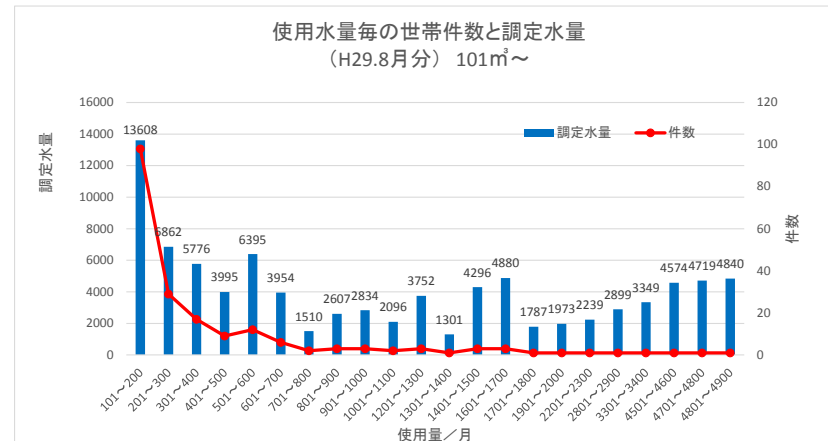
《参考資料》○丹波市内の使用水量別の状況について（H29.8月調定分）

「使用水量毎の世帯件数と調定水量の現状」（単位：件、 m^3 ）

100 m^3 まで



101 m^3 以上



2. 下水道使用料体系の設定条件について

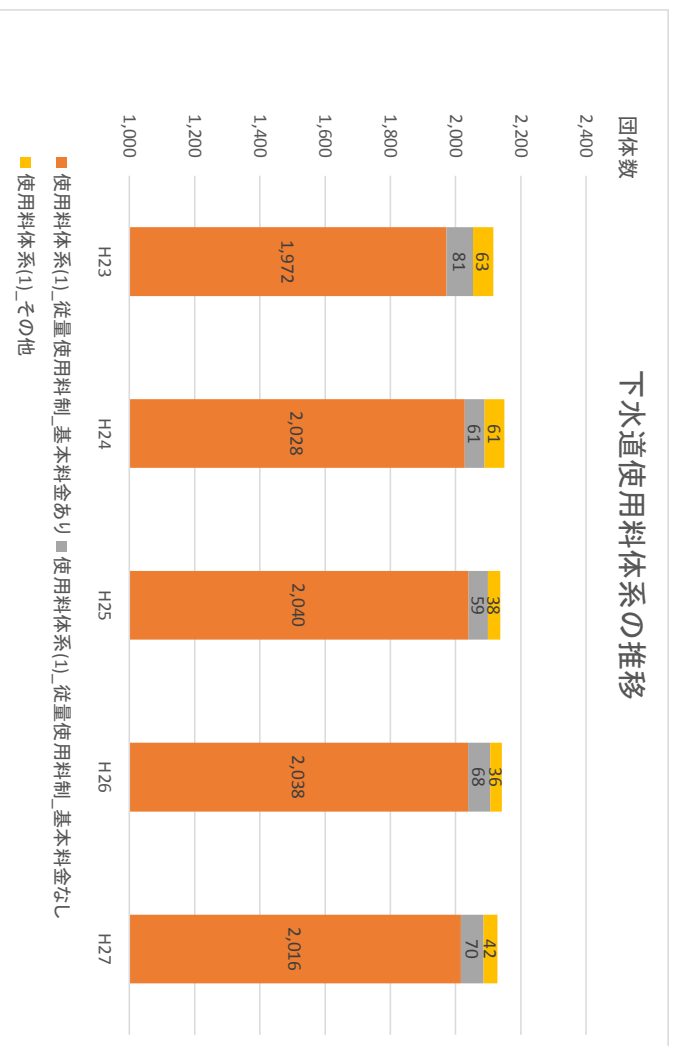
(1) 基本水量

丹波市の下水道使用料は、基本使用料と従量使用料の二部使用料制をとっており、基本使用料には、基本水量 10 立方メートルを設定しております。基本水量を設ける場合は、使用量の変動に対応して使用料収入が変動することから、使用量が過少な場合には、固定的に発生する経費を賄えない事態が生じる可能性があり、これを回避して安定的な収入を確保することができます。その反面、基本水量に満たない使用者には、使用水量が反映されず不公平感を抱かせます。

また、基本水量は、日常生活で最低限必要な排出量を考慮して設定されるもので、丹波市の場合も、多くの自治体で採用しております一般家庭の最低排出量とされます 10 立方メートル/月を平成 23 年の料金統一時から採用しています。

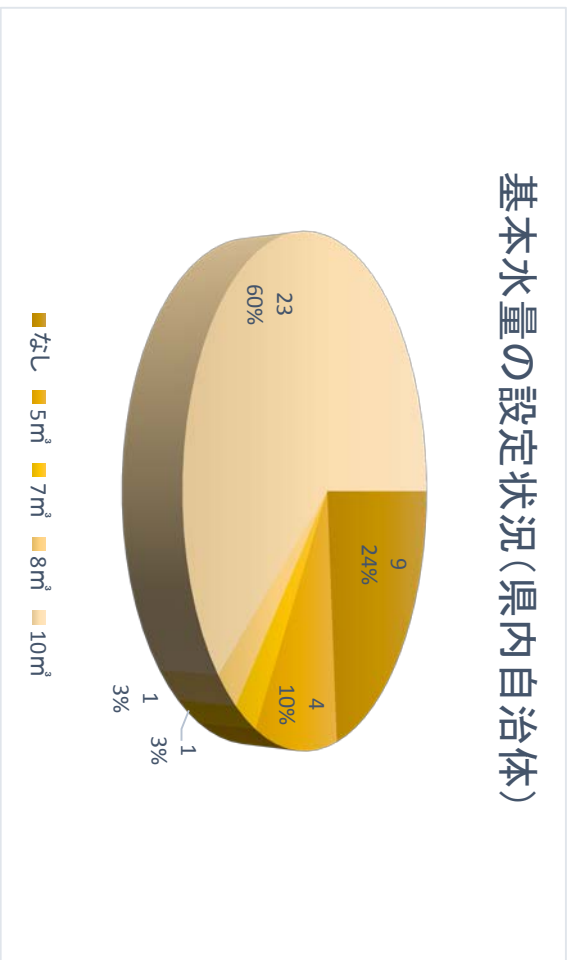
最近では、核家族化や節水機器の普及に伴う使用量の減少などにより、1 世帯からの排出量が減少傾向にあることから、基本水量を引き下げたり、廃止したりする自治体も出てきています。

平成 27 年度の下水道データベースの「使用量体系の推移」から見ますと、平成 25 年度から平成 27 年度を比較すると、「基本料金なし」とする団体が、11 増えている状況となっています。全 2,211 団体中、「基本料金あり」2,016 団体 (91.2%) と全国的には、まだまだ基本料金を設定している団体が多い状況となっています。



※下水道全国データベース (平成 27 年度) より

基本水量の設定状況(県内自治体)



自治体名	基本料金	基本水量
宝塚市	530	0
尼崎市	549	0
伊丹市	590	0
豊岡市	600	0
三木市	600	0
川西市	600	0
西宮市	626	0
姫路市	860	0
洲本市	900	0
明石市	798	5
加古川市	900	5
加東市	960	5
相生市	1,047	5
多可町	1,500	7
篠山市	900	8
神戸市	470	10
芦屋市	530	10
三田市	670	10
猪名川町	700	10

自治体名	基本料金	基本水量
たつの市	750	10
高砂市	800	10
稲美町	850	10
播磨町	850	10
赤穂市	880	10
福崎町	980	10
宍粟市	1,100	10
太子町	1,100	10
小野市	1,150	10
南あわじ市	1,200	10
上郡町	1,400	10
淡路市	1,420	10
朝来市	1,428.7	10
加西市	1,430	10
西脇市	1,500	10
養父市	1,715	10
香美町	1,800	10
市川町	1,900	10
丹波市	2,700	10

次に、県内の状況を見てみますと、基本水量 10 立方メートルを設定している団体が 23 団体 (60%) と多く、5~8 立方メートルが 6 団体 (16%) とおよそ 4 分の 3 の団体が基本水量を設定している状況となっています。

丹波市においても、人口減少社会の下、使用者数の減少に伴う排出量の減少が予想され、今後の処理施設の改築更新時期も控えている中で、さらに厳しい財政状況となることが予想されます。基本水量を廃止するには、従量使用料の単価にかなりの料金転嫁を必要があります。

こうしたことから、基本水量は廃止をせず、現行のまま 据置か、不公平感を少しでも是正するために、基本水量を引き下げる見直しをすることが必要であると考えます。

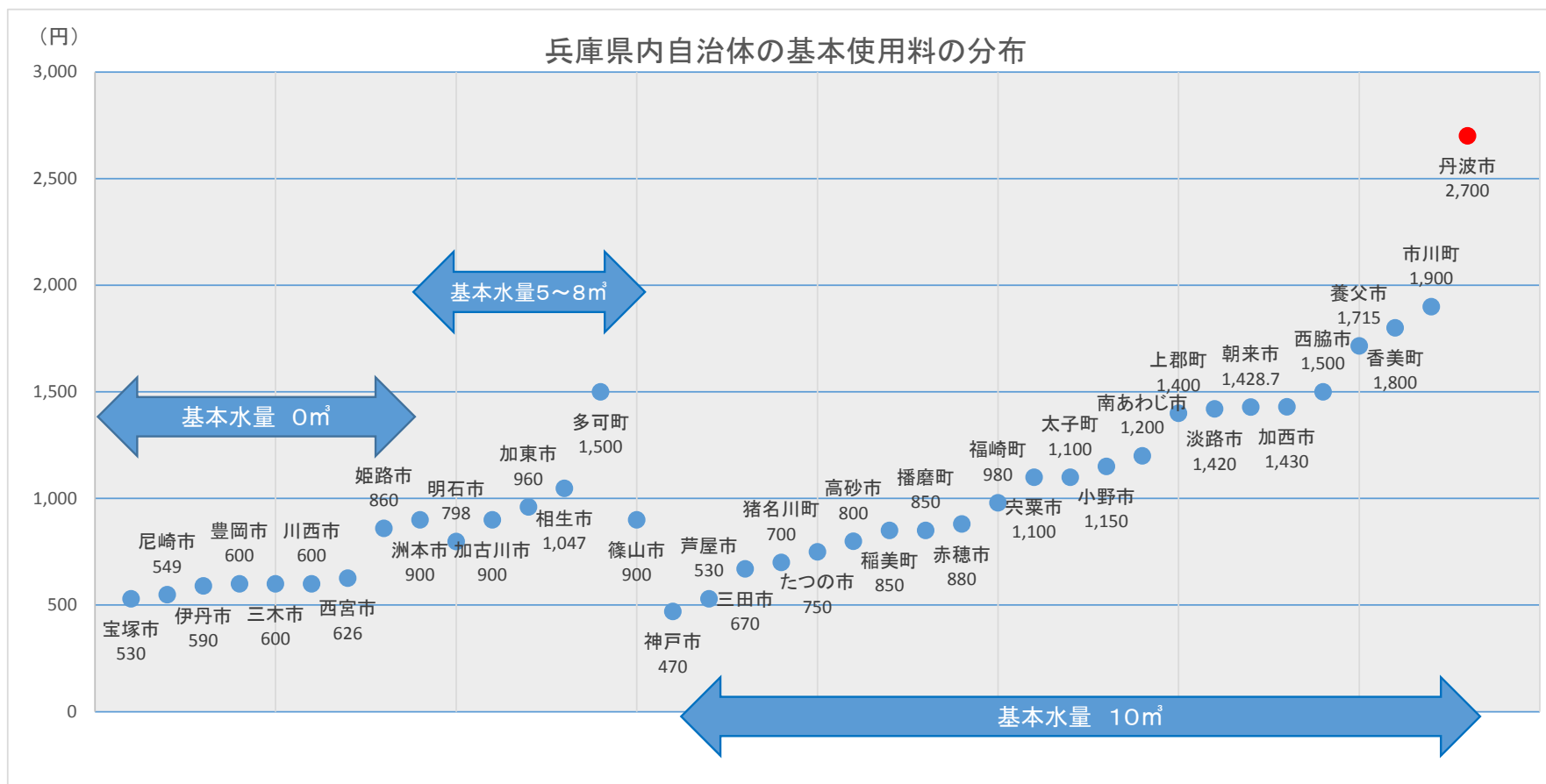
(2) 基本使用料

基本使用料は、使用量の有無に係わりなく賦課されるもので、使用料対象経費のうち、需要家費と固定費の一部を賄います。

丹波市の場合、他の団体に比べ、基本使用料を高く設定しているため、少量使用者の負担が高い状況であります。使用水量の多寡に影響されないため、安定的な収入確保ができ、固定的経費に充当できています。

しかし、県内で一番高い基本使用料となっていることもあり、核家族化や1人世帯が進む状況であることから、その負担の公平制を他の団体より欠いている状況となっています。

こうしたことから、基本使用料は、現行使用料より値下げとすることが妥当であると考えます。



(3) 従量使用料の累進区分数

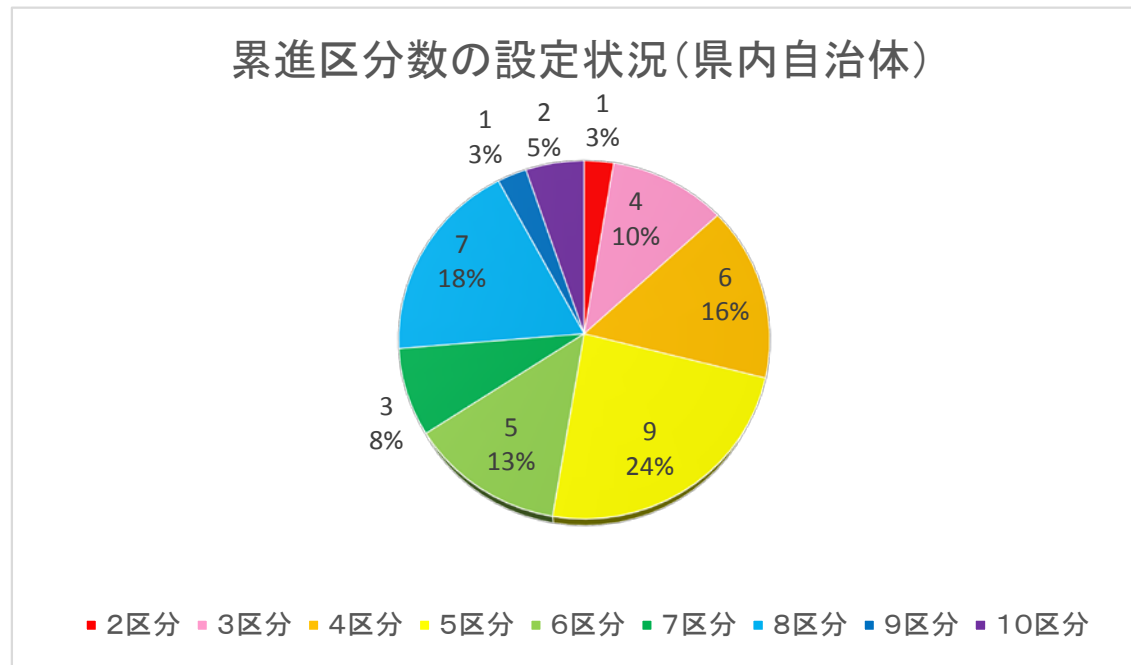
丹波市の現行の下水道使用料体系では、従量使用料に累進使用料制を採用しており、その累進区分数は2区分で設定しています。

累進使用料制は、大口使用者の需要変動リスクに対応するコストを調整し、配賦するという趣旨から採用されている使用量体系であり、大量に排水するほど単位当たりの使用料対象経費が増加する傾向から、全国の多くの自治体で採用されています。

県内の状況を見てみますと、最多は10区分で2団体、最小は丹波市の2区分となっています。最も採用が多いのは、5区分で9団体となっています。最も多い4区分から6区分では、20団体（52.6%）と半数以上を占めています。

また、「下水道使用料算定の基本的考え方」（公益社団法人日本下水道協会発行）には、平成23年から平成26年に使用料を改定した団体を対象としたアンケート調査の結果が記載されています。累進区分数の設定状況を聞いた問いには、4区分から6区分が64団体で合計131団体の約半数を占める結果となっています。

こうしたことから、丹波市では、累進区分数が少ない状況から、大口使用者ほど負担が少ない状況となっており、累進使用料制の趣旨からも、現行の2区分から増やし、4区分から6区分の設定を行うことが望ましいと考えます。



(4) 大口使用者の負担増額割合

改定案 A、B、C に加え、今回試算した改定案 A2、A3、B2、B3、C2、それぞれに使用料対象経費を賄える単価設定を行っています。試算の結果、市内の月当たり最大使用量の 5,000 立方メートルでは、増額幅が大きい順に、改定案 A3 で 375,894 円 (38.8%)、改定案 C2 で 375,624 円 (38.7%)、改定案 C で 375,516 円 (38.7%)、改定案 A2 で 269,460 円 (27.8%)、改定案 A で 269,244 円 (27.8%)、改定案 B3 で 215,946 円 (22.3%)、改定案 B2 で 162,324 円 (16.7%)、改定案 B で 162,108 円 (16.7%) となっています。

今回の大口使用者 5,000 立方メートルの増額割合が、最大 38.8% から最小 16.7% となっており、大口使用者の増加割合がかなり増加することから、今回の改定では、増加割合の小さいもの を選定するのが適当と考えます。

(5) 使用料改定の実施時期

今回の「丹波市下水道使用料のあり方について」の審議を本年度中に終え、答申を行う予定としています。その後、使用者への周知期間や、使用料のシステム改修を行うために、平成 31 年度中を行う予定ではありますが、平成 31 年 5 月の元号改正や、同 10 月に消費税増税に伴うシステム改修も必要なことから、その改修を行った後、実施を行う予定です。

こうしたことから、平成 32 年 4 月使用分若しくは 4 月請求分 から行うことが望ましいと考えます。