

報 告 書

平成29年7月

亀山市水道料金検討委員会

はじめに

亀山市における水道事業は、安全な水を安定的に供給するため、施設の更新や修繕を図りながら運用されてきており、平成16年4月に、旧亀山市において料金改定を行い、平成17年1月には旧亀山市と旧関町の合併に伴い、水道料金は旧亀山市の例により統一されて以来、値上げすることなく比較的県内でも安い水道料金が維持され、今日に至っている。

近年、人口減少や生活様式の変化、また節水機器の普及等により水需要が減少する傾向がみられたことから、今後も、料金収入は減少することが見込まれる。

また、管路、施設などの水道施設は、昭和40年代に建設したものが多く存在し、施設の老朽化が進んでいることは事実であり、震災対策としての耐震工法による計画的な整備が必要とされている。

このようなことから現行の料金水準では、今後の料金収入の減少により、施設更新事業や耐震化事業などの施設整備費用に必要な財源確保が困難になることが予想される。

平成27年度に亀山市が実施した水道事業に関する市民アンケート調査の結果では、安全でおいしい水道水供給に対する事業評価について、供給されている人は70パーセント強を占めており、今後の水道事業の取り組みで、最も優先すべき課題については、安全でおいしい水の供給が57パーセントと最も多く、次いで災害に強い水道施設の更新・耐震化が30.6パーセントとなっていることが報告された。

私たち亀山市水道料金検討委員会は、これら水道事業の現状と課題、また、市民アンケートの結果などを亀山市から説明を受けるとともに、今後の給水人口、給水収益、動力費、修繕費等の将来予測と「水道料金の設定」及び「水道施設の現状」「今後の事業計画」「今後の資金計画」並びに「料金改定案」などについて慎重に検討を行った結果、次のとおり意見を集約いたしましたのでご報告申し上げます。

1. 料金改定の考え方

1) 料金改定について

人口減少、生活様式の変化、節水機器の普及等により水需要が減少する動向、水道施設の現状及び今後の事業計画、資金計画から判断すると、水道料金の改定は止むを得ないと考える。

2) 料金改定率について

収入額と総括原価が一致する率である118.182%の引き上げが妥当である。(別表1参照)

ただし、市民生活への影響を考慮し、経営努力により、可能な限り改定率を引き下げることが望ましい。

3) 料金改定の時期について

早期に料金改定を行う必要があり、市民への周知にかかる期間等を考慮し、平成30年4月とすることが妥当である。

4) 料金体系について

次のとおり、料金体系を設定することが妥当である。

- (1) 基本料金と超過料金の二部料金制を維持すること。
- (2) 口径別基本料金制を維持し、口径ごとに基本料金を賦課すること。
- (3) 基本料金、超過料金については、小口径、さらに使用水量の少ない生活用水に対して配慮し、さらには、水使用を抑制する為に逡増型の料金体制を維持すること。
- (4) 使用水量の少ない高齢者世帯、ひとり暮らし世帯等に配慮するため、基本料金に含まれる水量を1か月10m³から5m³に引き下げること。

別表 1

(単位：円、消費税込)

		現行	118.182%に改定
	メーター口径	(10 m ³ まで)	(5 m ³ まで)
基本料金	13 mm	1,080	713
	20 mm	1,285	956
	25 mm	1,674	1,415
	30 mm	2,505	2,398
	40 mm	4,849	5,168
	50 mm	8,078	8,985
	75 mm	11,016	12,456
	100 mm	18,738	21,582
	150 mm	42,660	49,853
	200 mm	72,360	84,953
超過料金	使用量	現行	118.182%に改定
	6 m ³ ～10 m ³		112
	11 m ³ ～20 m ³	95	112
	21 m ³ ～30 m ³	97	114
	31 m ³ ～50 m ³	99	116
	51 m ³ ～100 m ³	120	142
	101 m ³ ～200 m ³	147	173
	201 m ³ 以上	151	178

※超過料金は、1 m³当たりの単価

2. 検討経過

水道事業は、事業運営に必要な経費は経営に伴う収入（料金収入）をもって充てる独立採算制を基本として経営されています。また、水道料金は、「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ぬ。」（地方公営企業法第21条第2項）とされています。この考え方にに基づき、次の「水道料金の設定」「水道施設の現状」「今後の事業計画」「今後の資金計画」「料金改定案」について十分な検討を行いました。

1) 水道料金の設定

社会情勢の変化に伴い給水収益は減少傾向にあります。

水道事業の使命として、将来にわたって安全な水の安定供給を続けるために今後増加する老朽施設の更新・耐震化事業を先送りすることなく、計画的に実施しなければなりません。

そのためには、将来水道の使用量が減少しても、健全な経営ができるように、水道料金の見直しについて検討しました。

(1) 料金水準の算定方法

水道事業の財源として、水道料金収入がどれだけ必要かを総括原価方式にて算定する。

(2) 料金体系の考え方

料金が使用量に一律である「基本料金」と使用量に応じて支払額が変動する「超過料金」の二部料金制度を維持する。

(3) 逓増制の維持

水使用を抑制するため、使用水量が増えるほど1 m³あたりの料金単価が高くなる逓増制の料金体系を維持する。

2) 水道施設の現状

亀山市の水道施設は、水源地や浄水場などの建物は事業創設当時のままで老朽化の進んでいる施設が多くあります。また、ポンプ・電気計装設備も老朽化が進んでいます。

また、管路につきましても、老朽管から順次改良が必要であります。現時点における耐震化の状況は、配水管総延長362 kmの内、約140 kmと、38.7%の進捗率に留まっています。

平成23年に発生した東日本大震災の被災地では、水道施設に甚大な被害がありました。中部地方も大規模地震が複数想定されており、水道施設の耐震化を図ることが求められています。

3) 今後の事業計画

配水管の更新・耐震化を中心に、水源地や加圧ポンプ施設の整備など、平成30年から平成34年までの5年で約20億円が見込まれています。

4) 今後の資金計画

給水人口、有収水量、給水収益の推計から、人口減少、生活様式の変化、節水機器の普及、環境問題への意識の高まりを背景とした節水意識の向上等により、家庭用の水需要が減少する傾向が見られることから、今後も料金収入は減少を続けることが見込まれます。

料金収入と総括原価が均衡していれば、現行の料金水準は妥当であると判断できますが、総括原価が上回っている場合であれば、適正な料金水準への見直しを検討する必要があります。

現行料金では、年度末資金残高の見通しは、平成33年度以降に赤字となります。

5) 料金改定案

(1) 改定率について

収入額と総括原価が一致する率である118.182%の引き上げが妥当である。ただし、市民生活への影響を考慮し、経営努力により、可能な限り改定率を引き下げることが望ましい。

水道料金の安定性、期間的負担の公平などの要素を考慮し、料金検証期間は平成30年度から10年間とした。

また、料金を118.182%に改定を行っても、県内でも安価な方である。

(2) 基本料金に含まれる水量について

使用水量が10^m以下である高齢者世帯やひとり暮らし世帯が増加しており、高齢者への負担を軽減するために、基本料金に含まれる水量を1か月10^mから5^mに引き下げることが妥当である。

3. 付帯意見

1) 料金改定の市民周知

水道料金の値上げについては、市広報、ホームページなど、さまざまな手段を講じて積極的に広報活動を行い、十分に説明責任を果たすこと。

2) 水道料金の検証について

今後は、概ね5年を目途に料金について検証し、社会情勢などをよく踏まえた上で、適正な料金の見直しを行うことが望ましい。

3) 水道施設の耐震化、更新事業の計画的な実施

水道施設の漏水等による断水は、市民生活や経済活動に大きな影響を与えることから、水道施設の耐震化や更新については、早急かつ計画的に行うことが望ましい。

■水道料金検討委員会

開催日		検討内容
第1回	平成28年 8月29日	<ul style="list-style-type: none"> ・水道事業の使命 ・水道事業の経緯、現状 ・財政状況 ・今後の整備計画及び概算事業費 ・市民アンケートの結果 ・本市の水道料金体系の考え方 ・三重県下14市の水道料金体系
第2回	平成29年 1月17日	<ul style="list-style-type: none"> ・料金改定の趣旨 ・地方公営企業の特徴 ・水道料金の設定 ・各市との口径13mmの料金比較 ・各市との口径別基本料金の比較 ・口径別使用者数 ・口径別収益 ・亀山市水道施設の状況 (表1施設・表2配水管・水道施設を更新しない場合の老朽化率) ・今後の事業計画(案) 今後の資金計画(案) 料金の基本的な考え方 総括原価の配賦

		<ul style="list-style-type: none"> ・ 検討課題 <li style="padding-left: 20px;">試算：1（110%） <li style="padding-left: 20px;">試算：2（120%）
第3回	平成29年 4月24日	<ul style="list-style-type: none"> ・ 料金改定の改定率・周期・基本料金に含まれる水量について <li style="padding-left: 20px;">第1章 料金改定案（110%） <li style="padding-left: 20px;">第2章 料金改定案（120%） <li style="padding-left: 20px;">第3章 料金改定案（118.182%） <li style="padding-left: 20px;">追加資料 他市との口径13mmの料金比較
第4回	平成29年 5月19日	<ul style="list-style-type: none"> ・ 料金改定の改定率・周期・基本料金に含まれる水量について <li style="padding-left: 20px;">第1章 現行料金体系と平成27年10月～平成28年9月実績をもとにした改定案の算定（消費税別） <li style="padding-left: 20px;">第2章 資金残高の推計 <li style="padding-left: 20px;">第3章 他市との口径13mmの料金比較 <li style="padding-left: 20px;">第4章 口径別、使用水量ごとの料金増減額と単価 <li style="padding-left: 40px;">（110%） <li style="padding-left: 40px;">（115%） <li style="padding-left: 40px;">（118.182%） <li style="padding-left: 40px;">（120%）
第5回	平成29年 6月27日	<ul style="list-style-type: none"> ・ 報告書について ・ 市長への報告について

■委員名簿

(敬称略)

氏 名	組織・役職名等
◎小河 明邦	亀山市自治会連合会・会長
○久留原 進	亀山市老人クラブ連合会・会長
久山 光子	亀山市婦人会連絡協議会・会長
小林 文子	亀山市食生活改善推進協議会・代表
濱口 治男	亀山市行政改革推進委員・委員
古市 智和	日東電工株式会社・総務部長
青野 祥紀	住友金属鉱山シポレックス(株) ・総務課長
上田 佳士	一般
野村 幸生	一般
中村 愛	一般

◎委員長、○職務代理者

参考資料：水道料金改定表

(単位：円、消費税込)

	メーター口径	現行		118.182%に改定	
		(10 m ³ まで)		(5 m ³ まで)	
		税抜	税込	税抜	税込
基本料金	13 mm	1,000	1,080	661	713
	20 mm	1,190	1,285	886	956
	25 mm	1,550	1,674	1,311	1,415
	30 mm	2,320	2,505	2,221	2,398
	40 mm	4,490	4,849	4,786	5,168
	50 mm	7,480	8,078	8,320	8,985
	75 mm	10,200	11,016	11,534	12,456
	100 mm	17,350	18,738	19,984	21,582
	150 mm	39,500	42,660	46,161	49,853
	200 mm	67,000	72,360	78,661	84,953
超過料金	使用量	現行		118.182%に改定	
	6 m ³ ～10 m ³			104	112
	11 m ³ ～20 m ³	88	95	104	112
	21 m ³ ～30 m ³	90	97	106	114
	31 m ³ ～50 m ³	92	99	108	116
	51 m ³ ～100 m ³	112	120	132	142
	101 m ³ ～200 m ³	137	147	161	173
201 m ³ 以上	140	151	165	178	

※超過料金は、1 m³当たりの単価

※改定料金の算定方法

基本料金・・・税抜料金に118.182%を乗じて、超過料金104円の5 m³分を減ずる。

(例) 13 mm 1,000円×118.182%=1,181円 (円未満切り捨て)
 1,181円－104円×5 m³=661円
 税込料金=713円 (円未満切り捨て)

(例) 20 mm 1,190円×118.182%=1,406円 (円未満切り捨て)
 1,406円－104円×5 m³=886円
 税込料金=956円 (円未満切り捨て)

超過料金・・・税抜料金に118.182%を乗じる。

11 m³～20 m³ 88円×118.182%=104円 (円未満切り捨て)
 税込料金=112円 (円未満切り捨て)

21 m³～30 m³ 90円×118.182%=106円 (円未満切り捨て)
 税込料金=114円 (円未満切り捨て)

参考資料：メーター口径別、使用水量ごとの使用料と増減額

(単位：円、消費税込)

【一般住宅】

口径13mm				口径20mm			
使用量 m ³	現行料金	改定	差額	使用量 m ³	現行料金	改定	差額
0	1,080	713	▲ 367	0	1,285	956	▲ 329
1	1,080	713	▲ 367	1	1,285	956	▲ 329
2	1,080	713	▲ 367	2	1,285	956	▲ 329
3	1,080	713	▲ 367	3	1,285	956	▲ 329
4	1,080	713	▲ 367	4	1,285	956	▲ 329
5	1,080	713	▲ 367	5	1,285	956	▲ 329
6	1,080	825	▲ 255	6	1,285	1,068	▲ 217
7	1,080	937	▲ 143	7	1,285	1,180	▲ 105
8	1,080	1,049	▲ 31	8	1,285	1,292	7
9	1,080	1,161	81	9	1,285	1,404	119
10	1,080	1,273	193	10	1,285	1,516	231
20	2,030	2,393	363	20	2,235	2,636	401
30	3,000	3,533	533	30	3,205	3,776	571
40	3,990	4,693	703	40	4,195	4,936	741
50	4,980	5,853	873	50	5,185	6,096	911
60	6,180	7,273	1,093	60	6,385	7,516	1,131
70	7,380	8,693	1,313	70	7,585	8,936	1,351
80	8,580	10,113	1,533	80	8,785	10,356	1,571
90	9,780	11,533	1,753	90	9,985	11,776	1,791
100	10,980	12,953	1,973	100	11,185	13,196	2,011

【集合住宅・商店等】

口径25mm				口径30mm				口径40mm			
使用量 m ³	現行料金	改定	差額	使用量 m ³	現行料金	改定	差額	使用量 m ³	現行料金	改定	差額
0	1,674	1,415	▲ 259	0	2,505	2,398	▲ 107	0	4,849	5,168	319
1	1,674	1,415	▲ 259	1	2,505	2,398	▲ 107	1	4,849	5,168	319
2	1,674	1,415	▲ 259	2	2,505	2,398	▲ 107	2	4,849	5,168	319
3	1,674	1,415	▲ 259	3	2,505	2,398	▲ 107	3	4,849	5,168	319
4	1,674	1,415	▲ 259	4	2,505	2,398	▲ 107	4	4,849	5,168	319
5	1,674	1,415	▲ 259	5	2,505	2,398	▲ 107	5	4,849	5,168	319
6	1,674	1,527	▲ 147	6	2,505	2,510	5	6	4,849	5,280	431
7	1,674	1,639	▲ 35	7	2,505	2,622	117	7	4,849	5,392	543
8	1,674	1,751	77	8	2,505	2,734	229	8	4,849	5,504	655
9	1,674	1,863	189	9	2,505	2,846	341	9	4,849	5,616	767
10	1,674	1,975	301	10	2,505	2,958	453	10	4,849	5,728	879
20	2,624	3,095	471	20	3,455	4,078	623	20	5,799	6,848	1,049
30	3,594	4,235	641	30	4,425	5,218	793	30	6,769	7,988	1,219
40	4,584	5,395	811	40	5,415	6,378	963	40	7,759	9,148	1,389
50	5,574	6,555	981	50	6,405	7,538	1,133	50	8,749	10,308	1,559
60	6,774	7,975	1,201	60	7,605	8,958	1,353	60	9,949	11,728	1,779
70	7,974	9,395	1,421	70	8,805	10,378	1,573	70	11,149	13,148	1,999
80	9,174	10,815	1,641	80	10,005	11,798	1,793	80	12,349	14,568	2,219
90	10,374	12,235	1,861	90	11,205	13,218	2,013	90	13,549	15,988	2,439
100	11,574	13,655	2,081	100	12,405	14,638	2,233	100	14,749	17,408	2,659
200	26,274	30,955	4,681	200	27,105	31,938	4,833	200	29,449	34,708	5,259
300	41,374	48,755	7,381	300	42,205	49,738	7,533	300	44,549	52,508	7,959
				400	57,305	67,538	10,233	400	59,649	70,308	10,659
				500				500	74,749	88,108	13,359
				600				600	89,849	105,908	16,059
				700				700	104,949	123,708	18,759
				800				800	120,049	141,508	21,459
				900				900	135,149	159,308	24,159
				1000				1000	150,249	177,108	26,859

(単位：円、消費税込)

【 工場等 】

口径50mm				口径75mm				口径100mm				口径150mm			
使用量 m3	現行料金	改定案	差額	使用量 m3	現行料金	改定案	差額	使用量 m3	現行料金	改定案	差額	使用量 m3	現行料金	改定案	差額
100	17,978	21,225	3,247	100	20,916	24,696	3,780	100	28,638	33,822	5,184	1000	188,060	219,533	31,473
200	32,678	38,525	5,847	200	35,616	41,996	6,380	200	43,338	51,122	7,784	2000	339,060	397,533	58,473
300	47,778	56,325	8,547	300	50,716	59,796	9,080	300	58,438	68,922	10,484	3000	490,060	575,533	85,473
400	62,878	74,125	11,247	400	65,816	77,596	11,780	400	73,538	86,722	13,184	4000	641,060	753,533	112,473
500	77,978	91,925	13,947	500	80,916	95,396	14,480	500	88,638	104,522	15,884	5000	792,060	931,533	139,473
600	93,078	109,725	16,647	600	96,016	113,196	17,180	600	103,738	122,322	18,584	6000	943,060	1,109,533	166,473
700	108,178	127,525	19,347	700	111,116	130,996	19,880	700	118,838	140,122	21,284	7000	1,094,060	1,287,533	193,473
800	123,278	145,325	22,047	800	126,216	148,796	22,580	800	133,938	157,922	23,984	8000	1,245,060	1,465,533	220,473
900	138,378	163,125	24,747	900	141,316	166,596	25,280	900	149,038	175,722	26,684				
1000	153,478	180,925	27,447	1000	156,416	184,396	27,980	1000	164,138	193,522	29,384				
2000	304,478	358,925	54,447	2000	307,416	362,396	54,980	2000	315,138	371,522	56,384				
3000	455,478	536,925	81,447	3000	458,416	540,396	81,980	3000	466,138	549,522	83,384				
4000	606,478	714,925	108,447	4000	609,416	718,396	108,980	4000	617,138	727,522	110,384				
5000	757,478	892,925	135,447	5000	760,416	896,396	135,980	5000	768,138	905,522	137,384				
6000	908,478	1,070,925	162,447	6000	911,416	1,074,396	162,980	6000	919,138	1,083,522	164,384				
7000	1,059,478	1,248,925	189,447	7000	1,062,416	1,252,396	189,980	7000	1,070,138	1,261,522	191,384				

参考資料：他市との比較(メーター口径13mmの使用料金)

(単位：円、消費税込)

使用量	他 市						亀 山 市	
	桑名市	いなべ市	四日市市	津市	鈴鹿市	118.182%に改定	現行	
5m ³	648	810	928	842	918	713	1,080	
10m ³	648	970	1,036	1,166	1,242	1,273	1,080	
20m ³	1,814	2,590	2,365	2,354	2,430	2,393	2,030	
30m ³	3,240	4,210	4,006	4,352	4,050	3,533	3,000	
40m ³	4,666	5,940	6,285	6,512	5,886	4,693	3,990	
50m ³	6,188	7,665	8,564	8,780	7,722	5,853	4,980	
60m ³	7,712	9,720	11,469	11,048	9,774	7,273	6,180	
70m ³	9,235	11,770	14,374	13,478	11,826	8,693	7,380	
80m ³	10,758	13,820	17,280	15,908	13,878	10,113	8,580	
90m ³	12,281	15,875	20,185	18,338	15,930	11,533	9,780	
100m ³	13,804	17,925	23,090	20,768	17,982	12,953	10,980	

参考資料：年度末資金残高の推計

(単位:千円)

	30年度末	31年度末	32年度末	33年度末	34年度末	35年度末	36年度末	37年度末	38年度末	39年度末
料金改定をしない場合	418,618	282,973	113,612	△ 82,996	△ 233,437	△ 357,334	△ 460,636	△ 557,417	△ 657,213	△ 766,550
118.182%に改定した場合	524,482	494,679	431,031	340,005	295,019	276,447	278,340	286,539	291,506	293,817

平成29年度末 資金残高(予算書より):570,560千円による推計