

水道料金の改定(案)

説明資料

平成19年7月

太子町上下水道事業所

目 次

1. はじめに	1
2. 水道事業の概要	2
3. 経営について	3
(1) 労働生産性について	
(2) 支払利息について	
(3) 給水原価について	
4. 水道料金について	5
(1) 基本原則	
(2) 現行の料金について	
(3) 近隣市町の料金表	
(4) 料金の沿革について	
5. 水道料金の算定について	7
(1) 基本的事項	
(2) 給水需要の予測	
(3) 営業費用について	
6. 前提事項について	9
(1) 収益的収支計算書	
7. 改定料金について	10
(1) 改定料金(案)	
8. 収益的収支(改定後)計算書	11

1. はじめに

(1) 水道事業の現況

本町の水道事業は昭和38年5月に供用開始して以来、すでに46年が経過しております。豊富で清廉な揖保川水系に恵まれているため水量的には安定しており、今日まで効率的な運営と健全な経営に努めてまいりました。

今後、施設整備の計画からも事業経費が増大してまいります。収益面においては、水需要の減少に伴う料金収入の減、並びに安定給水を確保するための経費増加による財政状況の悪化により、ここ数年当年度の純損失の発生により累積欠損金が生じております。慢性化した現状下においては、今後の水道事業の健全財政の回復は困難となる状態であります。

(2) 水道料金の改定について

地方公営企業法第21条第2項により、「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ない」と規定されております。

本町の水道料金は、昭和56年6月に改定(改定率50.9%)されて以来今日まで26年間据え置かれております。この間合理的な運営につとめ、健全な財政を維持継続してまいりました。しかし、近年の社会経済情勢の変化による水需要の減少に伴う料金収入の減収、そして老朽化施設の更新、安全な水質を維持するための施設整備等に伴う経費の増加など、平成19年度以降の財政計画において事業の円滑な運営を図っていく上で、料金改定の必要が生じてまいりました。

2. 水道事業の概要

太子町水道事業の平成8年度から平成17年度までの10年間の事業規模の推移及び概要は、次のとおりです。

	項目	単位	平成8年度	平成9年度	平成10年度	平成11年度	平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度
1	行政区域内人口	人	32,237	32,500	32,674	32,811	32,854	33,130	33,312	33,452	33,488	33,639
2	給水人口	人	31,948	32,211	32,385	32,522	32,565	32,841	33,023	33,163	33,199	33,350
3	給水区域内総戸数	戸	9,968	10,260	10,428	10,580	10,728	10,949	11,177	11,380	11,480	11,580
4	給水戸数	戸	9,943	10,235	10,403	10,555	10,703	10,924	11,152	11,355	11,455	11,555
5	年間総配水量	m³	6,271,292	6,364,654	6,375,478	6,163,518	6,292,569	6,348,012	6,276,391	6,006,136	5,508,708	5,432,711
6	1か月平均配水量	m³	522,608	530,388	531,290	513,627	524,381	529,001	523,033	500,511	459,059	452,726
7	一日最大配水量	m³	23,165	22,727	22,749	21,122	22,967	21,093	19,414	18,598	18,490	15,458
8	一日一人平均配水量	L	538	541	539	519	529	530	521	496	455	446
9	用途別配水量	m³	5,462,603	5,575,437	5,604,045	5,423,896	5,562,657	5,687,819	5,655,029	5,465,584	5,023,942	4,970,931
10	家事用	m³	2,868,705	2,994,585	3,020,801	3,028,297	3,030,212	3,107,158	2,992,126	2,946,988	2,960,456	2,978,178
11	業務用	m³	810,729	801,180	777,990	774,594	781,046	795,133	707,669	706,230	815,800	750,703
12	工場用	m³	1,783,169	1,779,672	1,805,254	1,621,005	1,751,399	1,785,528	1,955,234	1,812,366	1,247,686	1,242,050
13	受水量	m³	558,500	558,500	558,500	636,060	762,900	762,900	762,900	815,400	814,000	714,000
14	有収水量	m³	5,462,603	5,575,437	5,604,045	5,423,896	5,562,657	5,687,819	5,655,029	5,465,584	5,023,942	4,970,931
15	無収水量	m³	285,173	270,921	256,902	246,540	245,384	228,528	191,399	130,114	119,446	119,519
16	無効水量	m³	523,516	518,296	514,531	493,082	484,528	431,665	429,963	410,438	365,320	342,261

3. 経営について

(1) 労働生産性について

項目 / 年度		平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度
職員一人当たりの 営業収益(千円)	本町	46,291	56,696	62,232	58,212	57,271
	経営指標	49,551	50,654	48,001	46,513	-
職員一人当たりの 給水人口(人)	本町	2,985	3,669	4,145	4,149	4,168
	経営指標	2,458	2,525	2,593	2,687	-
職員一人当たりの 有収水量(m ³)	本町	517,074	628,336	683,198	627,992	621,366
	経営指標	291,713	297,941	304,638	321,231	-
職員数		11	9	8	8	8

本町の水道事業における職員一人当たりの給水人口及び有収水量は、各年度とも経営指標を上回って推移しており高い労働生産性を示しております。これは、工場用の大口使用者により、本町水道事業の損益勘定職員数が少ないことによるものです。

(平成16年度損益勘定職員の比較 本町8人・経営指標16人)

しかし、本町の職員一人当たりの給水人口・有収水量が経営指標に比べかなり高い値を示しているにもかかわらず営業収益の値が類似しているのは、本町の水道料金の水準が低いためであります。

(2) 支払利息について

本町における支払利息の費用に占める割合は、次のとおりです。

項目 / 年度		平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度
支払利息の費用に 占める割合(%)	本町	10.40	10.00	8.70	7.60	7.30
	経営指標	16.77	16.48	15.91	15.17	-

本町水道事業における支払利息の費用に占める割合をみると、各年度とも経営指標を下回って推移している。現時点では問題ないが、施設整備等の財源として企業債の発行が続いて、今後これに伴う支払利息の増加が見込まれることから企業債の元利償還金が後年度に与える影響を考慮した適切な起債計画等により、自己資本の充実に努めていく必要があります。

(3) 給水原価等について

本町水道事業の給水原価及び供給単価の推移と経営指標とを比較すると、次のとおりです。

項目 / 年度		平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度
給水原価(円)	本町	94.42	91.56	87.4	91.73	98.69	104.34
	経営指標	164.96	168.62	167.43	168.64	166.63	
供給単価(円)	本町	81.48	83.63	84.15	83.58	84.72	84.02
	経営指標	163.23	165.08	165.2	166.48	164.61	
供給単価(円) - 給水原価(円)	本町	-12.94	-7.93	-3.25	-8.15	-13.97	-20.32
	経営指標	-1.73	-3.54	-2.23	-2.16	-2.02	
回収率(%)	本町	86.30	91.34	96.28	91.12	85.84	80.53
	経営指標	98.95	97.90	98.67	98.72	98.79	

上表より、本町水道事業における給水原価及び供給単価の関係をしてみると、各年とも供給単価が給水原価を下回って推移しています。回収率は供給単価と給水原価との関係をみるものであり、回収率が100%を下回っている場合は、給水にかかる費用が給水収益以外の収益で賄われていることを意味します。回収率が著しく低い場合は、適正な料金水準を検討する必要があります。

本町水道事業の回収率は、各年度とも100%を下回っており給水にかかる費用を料金収入のみによって賄えない状態が続いているので、適性な料金水準を検討する必要があります。

<参考> 経営指標について

社団法人日本水道協会が編集しているもので、地方公営企業決算状況調査を基礎とし、給水事業における概況等を給水人口、規模別及び水源別に類型化し、経営分析に有効な指標として類型ごとに平均値を示しているものであります。

4. 水道料金について

(1) 基本原則

水道料金は給水サービスの対価として、水道使用者より負担していただくものであります。できる限りの安価で安全しかも公平でなければなりません。同時に需要者の要求に充足できるものでなくてはなりません。

しかし、十分かつ良質の給水サービスの低廉化ということは、水道事業の健全な発展が前提要件でなければなりません。施設の維持拡充が適切に行なわれない場合には、給水サービスの量的にも質的にも低下することになります。

水道事業において料金が経営を左右する限り、給水原価を無視した低料金では水道事業の健全な発展は困難となります。

(2) 現行の料金について

① 料金体系

本町水道事業は用途別料金体系を採用し、基本料金は家事用で10㎡を基本とし、超過料金は1㎡当たり80円となっています。なお、10㎡当たりの基本料金は、1ヵ月735円(消費税含む)となっています。

兵庫県内の水道事業43団体のうち、口径別の料金体系を採っているのは36団体、用途別の料金体系を採っているのは7団体となっています。

② 料金水準

水道料金は能率的な経営の下における適正な原価を基礎として算定するものであり、従って料金原価の大きさが直接影響するものであります。

本町水道事業の料金水準をみるため、家事用10㎡の水道料金(4月1日現在)を比較すると、本町の料金735円は全国の平均額の1,469円を大きく下回っており、県内の平均額1,359円も下回っております。

因みに、県内の最高料金額は2,415円であり、最低料金額は357円であります。

(3) 近隣市町の料金表(一般家庭)

区分	太子町	たつの市	西播磨	旧新宮町	播磨町	上郡町
10㎡/月	735	787	630	1,680	1,470	1,575
20㎡/月	1,575	1,732	1,470	3,076	2,620	2,310
基本水量(㎡)	10	10	10			
基本料金(円)	700	750	600	1,150	400	800
水量料金	1㎡につき 80円	20㎡まで 90円	20㎡まで 80円	10㎡まで 45円	10㎡まで 100円	20㎡まで 70円
		40㎡まで 130円	30㎡まで 115円	11㎡以上 133円	20㎡まで 110円	40㎡まで 120円
		100㎡まで 180円	50㎡まで 140円		30㎡まで 120円	41㎡以上 160円
			100㎡まで 165円		31㎡以上 140円	

区分	旧香寺町	旧夢前町	姫路市	赤穂市	高砂市	
10㎡/月	1,655	1,450	750	357	556	
20㎡/月	3,415	3,320	2,100	829	1,396	
基本水量(㎡)	7	10	10	10	10	
基本料金(円)	2,200	1,390	750	340	530	
水量料金	30㎡まで 160円	50㎡まで 178円	20㎡まで 135円	30㎡まで 45円	30㎡まで 80円	
	50㎡まで 175円	150㎡まで 183円	30㎡まで 180円	50㎡まで 65円	100㎡まで 110円	
	100㎡まで 190円	151㎡以上 188円	50㎡まで 220円	300㎡まで 70円	101㎡以上 155円	
	101㎡以上 205円		51㎡以上 260円	1000㎡まで 75円		

(4) 料金の沿革について

区分		専 用 家 事 用	共 用 家 事 用	官 公 学 校 病 院 用	営 業 用	湯 屋 営 業 用	工 場 用	臨 時 用
昭和38年 4月より (創設)	基本水量 (1月につき)	10㎡まで	10㎡まで	30㎡まで	15㎡まで	50㎡まで	50㎡まで	10㎡まで
	基本料金 (円)	350	250	900	450	1,250	1,500	500
	超過料金 (1㎡につき) (円)	35	30	30	30	25	25	50
昭和43年 4月より (改定)	基本水量 (1月につき)	10㎡まで	10㎡まで	30㎡まで	15㎡まで	50㎡まで	50㎡まで	10㎡まで
	基本料金 (円)	400	250	900	450	1,250	1,500	500
	超過料金 (1㎡につき) (円)	35	30	30	30	25	25	50
区分		家 事 用		業 務 用		工 場 用	臨 時 用	
昭和51年 4月より (改定)	基本水量 (1月につき)	10㎡まで		15㎡まで		300㎡ まで		
	基本料金 (円)	500		750		15,000		
	超過料金 (1㎡につき) (円)	55		55		55	150	
昭和56年 6月より (改定)	基本水量 (1月につき)	10㎡まで		15㎡まで		300㎡ まで		
	基本料金 (円)	700		1,050		21,000		
	超過料金 (1㎡につき) (円)	80		85		85	200	

5. 水道料金の算定について

日本水道協会の水道料金算定要領に基づき算定する。

(1) 基本的事項

- | | |
|------------|--------------------------|
| ①料金算定期間 | 平成19年度から平成23年度までの5か年とする。 |
| ②料金算定方法 | 総括原価方式 |
| ③料金改定の予定時期 | 平成 20 年 1 月 |
| ④料金体系 | 単一基本料金通増制とする。 |
| ⑤料金値上げ率 | 33.95 % |

(2) 給水需要の予測

別紙の給水量のとおり、過去の実績値から落ち込んでいるが、今後の予測として0.38%程度の伸びを想定している。

(3) 営業費用について

- | | |
|--------|--|
| ①人件費 | 平成19年度現在の職員数8名は、算定期間中も同様とし費用も変わらないものとする。 |
| ②動力費 | 各年度平均3%の値上り分を見込んで算定する。 |
| ③薬品費 | 3年毎に単価15%の値上り分を見込んで算定する。 |
| ④受水費 | 平成18年度現在と同量を見込んでいる。 |
| ⑤その他費用 | 各年度の想定分を計上する。 |
| ⑥減価償却費 | 定額法により、規定どおり計上する。 |

(別紙)

給水量の実績と将来予測

項 目	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
給水人口(人)	33,163	33,199	33,350	33,410	33,495	33,580
給水件数(件)	11,355	11,455	11,555	11,609	11,664	11,719
総配水量(m ³)	6,006,136	5,508,708	5,432,711	5,666,665	5,380,370	5,400,961
有収水量(m ³)	5,465,584	5,023,942	4,970,931	5,184,999	4,923,039	4,941,879
一日平均配水量(m ³)	16,410	15,092	14,884	15,525	14,700	14,797
一日最高配水量(m ³)	18,598	18,490	15,458	17,444	16,517	16,626
一日一人平均配水量(ℓ)	495	455	446	464	439	440
有収率(%)	91.0	91.2	91.5	91.5	91.5	91.5

項 目	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成19年度～平成23年度	
				計	平均
給水人口(人)	33,665	33,750	33,835	168,325	33,665
給水件数(件)	11,774	11,829	11,884	58,870	11,774
総配水量(m ³)	5,421,551	5,442,141	5,462,731	27,107,754	5,421,551
有収水量(m ³)	4,960,719	4,979,559	4,998,399	24,803,595	4,960,719
一日平均配水量(m ³)	14,854	14,910	14,925	74,186	14,837
一日最高配水量(m ³)	16,690	16,753	16,770	83,356	16,671
一日一人平均配水量(ℓ)	441	442	442	2,204	441
有収率(%)	91.5	91.5	91.5	457.5	91.5

6. 前提事項について

(1) 収益的収支計算書

(現行料金での清算)

項 目	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	合 計 (19~23)	平成24年度	平成25年度
給水収益	417,651	398,281	388,102	389,561	391,020	392,478	393,937	1,955,098	395,395	396,854
受託工事収益	964	85	200	200	200	200	200	1,000	200	200
その他営業収益	39,554	44,457	39,504	40,241	40,814	41,209	41,410	203,178	41,410	41,410
受取利息	1,906	469						0		
雑収益	218	48	10	10	10	10	10	50	10	10
収益合計	460,293	443,340	427,816	430,012	432,044	433,897	435,557	2,159,326	437,015	438,474
人件費	75,958	67,093	76,933	76,933	76,933	76,933	76,933	384,665	76,933	76,933
動力費	39,991	34,734	35,776	36,949	37,954	39,092	40,265	189,936	41,472	42,716
受水費	98,969	98,969	99,041	98,969	98,969	98,969	99,041	494,989	98,969	98,969
薬品費	837	1,377	1,700	1,706	1,712	1,909	1,916	8,943	1,923	2,122
修繕費	10,914	9,934	18,290	18,290	18,290	18,290	18,290	91,450	18,290	18,290
委託料	27,328	23,982	27,436	27,546	27,656	27,767	27,878	138,283	27,989	28,100
受託工事費										
減価償却費	134,062	186,074	187,400	186,650	185,275	186,289	204,037	949,651	204,500	240,334
資産減耗費	66,225	689	2,500	2,000	2,000	4,640	2,000	13,140	5,000	1,000
支払利息	38,330	39,620	37,861	36,183	35,159	36,329	49,507	195,039	62,591	78,016
その他の費用	31,112	25,564	22,630	23,308	24,007	24,727	25,467	120,139	26,231	27,017
雑支出	144	500	500	500	500	500	500	2,500	500	500
費用合計	523,870	488,536	510,067	508,934	508,455	515,445	545,834	2,588,735	564,398	613,997
差 引	-63,577	-45,196	-82,251	-78,922	-76,411	-81,548	-110,277	-429,409	-127,383	-175,523
累積欠損金	-89,816	-135,012	-217,263	-296,185	-372,596	-454,144	-564,421		-721,804	-912,327

(決算額) (決算見込額)

<設定条件>

・人件費 ⇒ 8人

・減価償却費 ⇒ 北配水池分22年の完成、吉福水源池24年の完成

・支払利息 ⇒ 北配水池整備の借入分を22年から 吉福水源池整備の借入分を24年から

7. 改定料金について

(1) 改定料金(案)

(1が月につき)

(消費税抜き)

基本料金 (円)
300

使用水量(m ³)	従量料金(円)
1m ³ ~ 10m ³	80
11m ³ ~ 30m ³	90
31m ³ ~ 50m ³	100
51m ³ ~	115

8.収益的収支(改定後)計算書

改定案

積算基礎	基本料金 (円)		従量料金 (円)			
	300		1m ³ ~10m ³	11m ³ ~30m ³	31m ³ ~50m ³	51m ³ ~
			80	90	100	115

項 目	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	単位:千円	備考
給水収益	421,040	521,805	523,753	525,701	527,649	529,597	531,546		・19年度は1月から改定(案)で試算した
その他営業収益	39,714	40,451	41,024	41,409	41,620	41,620	41,620		
収益合計 A	460,754	562,256	564,777	567,110	569,269	571,217	573,166		
人件費	76,933	76,933	76,933	76,933	76,933	76,933	76,933		・動力費は、実績
動力費	35,776	36,849	37,954	39,092	40,265	41,472	42,716		数値を基に各年
受水費	99,041	98,969	98,969	98,969	99,041	98,969	98,969		3%増を算込む
薬品費	1,700	1,706	1,712	1,909	1,916	1,923	2,122		・薬品費は、3年毎に単価5円値上げ
修繕費	18,290	18,290	18,290	18,290	18,290	18,290	18,290		し積算
委託料	27,436	27,546	27,656	27,767	27,878	27,989	28,100		・減価償却費は、
減価償却費	187,400	186,650	185,275	186,289	204,037	204,500	240,334		配水池22年完成、
資産減耗費	2,500	2,000	2,000	4,640	2,000	5,000	1,000		水源池24年完成とする
支払利息	37,861	36,183	35,159	36,329	49,507	62,591	78,016		・21年~24年に配水池、水源地の整備工事を
その他の費用	22,630	23,308	24,007	24,727	25,467	26,231	27,017		
雑支出	500	500	500	500	500	500	500		
費用合計 B	510,067	508,934	508,455	515,445	545,834	564,398	613,997		
差引(A-B)	-49,313	53,322	56,322	51,665	23,435	6,819	-40,831		
累積欠損金	-184,325	-131,003	-74,681	-23,016	419	7,238	-33,593		
← 算定期間 →									

現行での給水収益(19~23)	千円
改定での給水収益(19~23)	千円
改定率	33.95 %

◎参考 (料金の比較・税抜)

	月 10㎡ の使用者	月 20㎡ の使用者	月 30㎡ の使用者	月 40㎡ の使用者	月 50㎡ の使用者	月 60㎡ の使用者
現行料金 での計算	700	700	700	700	700	700
	80×10	80×20	80×30	80×40	80×50	80×60
料金	700	1,500	2,300	3,100	3,900	4,700
300	300	300	300	300	300	300
80×10	80×10	80×10	80×10	80×10	80×10	80×10
	90×10	90×20	90×20	90×20	90×20	90×20
			100×10	100×20	100×20	100×20
増額	1,100	2,000	2,900	3,900	4,900	5,900
400	500	600	800	1,000	1,350	1,700
57.14	33.33	26.09	25.81	25.64	25.64	25.64
%	%	%	%	%	%	%
改定率						

	月 15㎡ の使用者	月 30㎡ の使用者	月 50㎡ の使用者	月 65㎡ の使用者	月 80㎡ の使用者	月 100㎡ の使用者
現行料金 での計算	1,050	1,050	1,050	1,050	1,050	1,050
	85×15	85×35	85×50	85×65	85×85	85×105
料金	1,050	2,325	4,025	5,300	6,575	8,275
300	300	300	300	300	300	300
80×10	80×10	80×10	80×10	80×10	80×10	80×10
90×5	90×20	90×20	90×20	90×20	90×20	90×20
		100×20	100×20	100×20	100×20	100×20
			115×15	115×30	115×50	115×70
増額	1,550	2,900	4,900	6,625	8,350	10,650
500	575	875	1,325	1,775	2,375	2,975
47.62	24.73	21.74	25.00	27.00	28.70	28.70
%	%	%	%	%	%	%
改定率						

◎参考 (料金の比較・税抜)

	月 10,000㎡ の使用者	月 50,000㎡ の使用者	月 70,000㎡ の使用者	月 90,000㎡ の使用者	月 100,000㎡ の使用者	月 120,000㎡ の使用者
現行料金 での計算	21,000	21,000	21,000	21,000	21,000	21,000
	85×9700	85×49700	85×69700	85×89700	85×99700	85×119700
料金	845,500	4,245,500	5,945,500	7,645,500	8,495,500	10,195,500
300	300	300	300	300	300	300
改定料金 での計算	80×10	80×10	80×10	80×10	80×10	80×10
	90×20	90×20	90×20	90×20	90×20	90×20
	100×20	100×20	100×20	100×20	100×20	100×20
	115×9950	115×49950	115×69950	115×89950	115×99950	115×119950
料金	1,149,150	5,749,150	8,049,150	10,349,150	11,499,150	13,799,150
増額	303,650 円	1,503,650 円	2,103,650 円	2,703,650 円	3,003,650 円	3,603,650 円
改定率	35.91 %	35.42 %	35.38 %	35.36 %	35.36 %	35.35 %

用途別	現行<1か月につき>	料金(円)
家事用	基本料金 (10㎡まで)	700
	従量料金 (超過量 1㎡につき)	80
業務用	基本料金 (15㎡まで)	1,050
	従量料金 (超過量 1㎡につき)	85
工場用	基本料金 (300㎡まで)	21,000
	従量料金 (超過量 1㎡につき)	85

⇒

改定料金案 <1か月につき>	
基本料金 (円)	従量料金 (円)
	1㎡~10㎡
	11㎡~30㎡
	31㎡~50㎡
	51㎡~
300	80
	90
	100
	115