

審 議 資 料

前 橋 市 水 道 局

目 次

1	水道料金体系に一部逡減制を導入することについて	
(1)	水道料金の改定案	1 ページ
(2)	水道料金値下げ試算表	2
(3)	滋賀県草津市等の逡増逡減型水道料金表	3
(4)	県内11市の使用水量別水道料金	4
(5)	県庁所在都市の月20m ³ 水道料金(消費税込)	5
2	下水道使用料の改定について	
(1)	現行及び改定後使用料による収支計画(消費税抜)	6
(2)	下水道使用料改定の試算	8
(3)	平成18～20年度の収支計画内訳グラフ(現行使用料・消費税抜き)	9
(4)	平成18～20年度財政計画期間内の主な事業(消費税込)	11
(5)	経営改善への主な取り組み事項	18
(6)	現行下水道使用料と改定後下水道使用料(案)との比較	19
(7)	使用水量による新旧下水道使用料比較	20
(8)	下水道使用料改定の推移及び使用料体系一覧表	21
(9)	水道料金・下水道使用料改定の推移	22
(10)	県内11市及び県庁所在都市の下水道使用料	23
(11)	県内11市及び県庁所在都市の下水道普及率	26
(12)	県内11市、県庁所在都市等の下水道使用料及び使用料単価	27
(13)	県内11市及び近隣市の1日汚水1万m ³ 当たり職員数	30

1 水道料金体系に一部逓減制を導入することについて

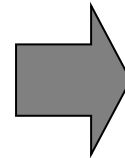
水道料金の改定案（水道料金表の一般用従量料金を3段階追加）

消費税抜

（現行水道料金表）

一般用の合計
121,340件
参考

種別	用途別	区分	使用水量	料金		件数	件数割合
				mm	円		
専用給水装置	一般用	基本料金	8 m ³ まで	13	800	28,758	23.7
				20	910		
				25	940		
				30	1,100		
				40	1,440		
				50	2,720		
				75	3,350		
				100	4,510		
	150	8,310					
	一般用	従量料金	8 m ³ を超え 30 m ³ まで (1m ³ につき)	111	63,448	52.3	
				30 m ³ を超え 50 m ³ まで (1m ³ につき)	144	21,390	17.6
				50 m ³ を超え 300 m ³ まで (1m ³ につき)	179	7,272	6.0
				300 m ³ を超えるもの (1m ³ につき)	198	472	0.4
	浴場業用	基本料金	100 m ³ まで	20	4,900	-	-
				25	4,920		
30				5,020			
40				5,260			
50				6,150			
75				6,570			
100				7,360			
150	9,950						
浴場業用	従量料金	100 m ³ を超えるもの (1m ³ につき)	58	-	-		
臨時用	従量料金	1 m ³ につき	227	-	-		
私設消火栓	演習用	-	1 栓10分につき	1,620	-	-	
	火災時使用	-	-	無料	-	-	
畑地かんがい給水装置	畑地かんがい用	1 アール（1アール未満の端数があるときは、これを切り捨てる。）につき21円43銭		-	-		



（改定後水道料金表）

種別	用途別	区分	使用水量	料金(案)		
				mm	円	
専用給水装置	一般用	基本料金	8 m ³ まで	13	800	
				20	910	
				25	940	
				30	1,100	
				40	1,440	
				50	2,720	
				75	3,350	
				100	4,510	
	150	8,310				
	一般用	従量料金	8 m ³ を超え 30 m ³ まで (1m ³ につき)	111		
				30 m ³ を超え 50 m ³ まで (1m ³ につき)	144	
				50 m ³ を超え 300 m ³ まで (1m ³ につき)	179	
				300 m ³ を超え 3000 m ³ まで (1m ³ につき)	198	
	浴場業用	基本料金	100 m ³ まで	3000 m ³ を超え 6000 m ³ まで (1m ³ につき)	175	
				6000 m ³ を超え 10000 m ³ まで (1m ³ につき)	165	
10000 m ³ を超えるもの (1m ³ につき)				155		
20				4,900		
浴場業用	基本料金	100 m ³ まで	25	4,920		
			30	5,020		
			40	5,260		
			50	6,150		
			75	6,570		
			100	7,360		
			150	9,950		
浴場業用	従量料金	100 m ³ を超えるもの (1m ³ につき)	58			
臨時用	従量料金	1 m ³ につき	227			
私設消火栓	演習用	-	1 栓10分につき	1,620		
	火災時使用	-	-	無料		
畑地かんがい給水装置	畑地かんがい用	1 アール（1アール未満の端数があるときは、これを切り捨てる。）につき21円43銭				

（一部修正）
従量料金を
3段階追加

件数は旧前橋市（H15.12～H16.11）の一月あたり調定件数。

(2) 水道料金 大量使用者 (月平均3,000m³以上) 料金値下げ試算表

順位	企業名	2か月分水量 平均	年間使用水量 (16年度実績)	(mm) 口径	年間水道料金(税抜)			改定案料金表(2か月分) ランク別積算金額					
					16年度実績	下記料金表で の試算金額	値下げ金額 (税抜)	基本料金 ~16m ³	従量料金				
						~600m ³ ~6,000m ³ ~12,000m ³ ~20,000m ³ 20,000m ³ ~							
1	A 製造会社	36,330m ³	217,982m ³	75	43,088,698円	36,463,164円	6,625,534円	6,700	100,144	1,069,200	1,050,000	1,320,000	2,531,150
2	A 病院	28,009m ³	168,054m ³	150	33,262,472円	28,784,154円	4,478,318円	16,620	100,144	1,069,200	1,050,000	1,320,000	1,241,395
3	B 病院	17,940m ³	107,642m ³	100	21,255,297円	19,250,784円	2,004,513円	9,020	100,144	1,069,200	1,050,000	980,100	0
4	B 製造会社	17,351m ³	104,107m ³	100	20,555,368円	18,667,674円	1,887,694円	9,020	100,144	1,069,200	1,050,000	882,915	0
5	C 病院	17,275m ³	103,650m ³	75	20,450,962円	18,578,514円	1,872,448円	6,700	100,144	1,069,200	1,050,000	870,375	0
6	A 食品会社	13,210m ³	79,265m ³	75	15,622,733円	14,554,164円	1,068,569円	6,700	100,144	1,069,200	1,050,000	199,650	0
7	C 製造会社	11,374m ³	68,248m ³	75	13,441,367円	12,698,964円	742,403円	6,700	100,144	1,069,200	940,450	0	0
8	A デパート	11,028m ³	66,171m ³	100	13,044,039円	12,349,584円	694,455円	9,020	100,144	1,069,200	879,900	0	0
9	B 食品会社	10,421m ³	62,528m ³	75	12,308,807円	11,698,314円	610,493円	6,700	100,144	1,069,200	773,675	0	0
10	A 公園	10,319m ³	61,916m ³	150	12,247,149円	11,650,734円	596,415円	16,620	100,144	1,069,200	755,825	0	0
11	A スーパー	9,668m ³	58,009m ³	40	11,391,124円	10,884,744円	506,380円	2,880	100,144	1,069,200	641,900	0	0
12	A ホテル	8,964m ³	53,784m ³	75	10,577,493円	10,168,464円	409,029円	6,700	100,144	1,069,200	518,700	0	0
13	B 公園	8,888m ³	53,331m ³	100	10,501,719円	10,102,584円	399,135円	9,020	100,144	1,069,200	505,400	0	0
14	D 病院	8,833m ³	53,000m ³	75	10,422,262円	10,030,914円	391,348円	6,700	100,144	1,069,200	495,775	0	0
15	B デパート	8,281m ³	49,688m ³	150	9,826,006円	9,510,834円	315,172円	16,620	100,144	1,069,200	399,175	0	0
16	D 製造会社	8,010m ³	48,064m ³	50	9,437,373円	9,159,204円	278,169円	5,440	100,144	1,069,200	351,750	0	0
17	B ホテル	7,704m ³	46,227m ³	75	9,081,207円	8,845,464円	235,743円	6,700	100,144	1,069,200	298,200	0	0
18	C 食品会社	7,338m ³	44,029m ³	100	8,659,922円	8,475,084円	184,838円	9,020	100,144	1,069,200	234,150	0	0
19	C ホテル	7,180m ³	43,085m ³	150	8,518,612円	8,354,784円	163,828円	16,620	100,144	1,069,200	206,500	0	0
20	D 食品会社	7,134m ³	42,804m ³	50	8,395,893円	8,239,404円	156,489円	5,440	100,144	1,069,200	198,450	0	0
21	E 病院	7,041m ³	42,247m ³	75	8,293,167円	8,149,314円	143,853円	6,700	100,144	1,069,200	182,175	0	0
22	F 病院	6,922m ³	41,537m ³	75	8,152,588円	8,024,364円	128,224円	6,700	100,144	1,069,200	161,350	0	0
23	E 製造会社	6,660m ³	39,964m ³	40	7,817,424円	7,726,344円	91,080円	2,880	100,144	1,069,200	115,500	0	0
24	F 製造会社	6,607m ³	39,643m ³	50	7,770,015円	7,686,054円	83,961円	5,440	100,144	1,069,200	106,225	0	0
25	D ホテル	6,564m ³	39,386m ³	75	7,726,689円	7,648,464円	78,225円	6,700	100,144	1,069,200	98,700	0	0
26	B スーパー	6,391m ³	38,347m ³	50	7,513,408円	7,459,254円	54,154円	5,440	100,144	1,069,200	68,425	0	0
27	A その他の会社	6,379m ³	38,276m ³	100	7,520,829円	7,468,134円	52,695円	9,020	100,144	1,069,200	66,325	0	0
28	I 病院	6,195m ³	37,170m ³	75	7,287,921円	7,261,014円	26,907円	6,700	100,144	1,069,200	34,125	0	0
29	A その他の施設	6,101m ³	36,609m ³	150	7,236,363円	7,221,834円	14,529円	16,620	100,144	1,069,200	17,675	0	0
30	E 食品会社	6,065m ³	36,394m ³	75	7,134,273円	7,124,514円	9,759円	6,700	100,144	1,069,200	11,375	0	0
31	E ホテル	6,038m ³	36,228m ³	100	7,115,326円	7,110,084円	5,242円	9,020	100,144	1,069,200	6,650	0	0
合計		326,220m ³	1,957,385m ³		385,656,506円	361,346,904円	24,309,602円						

使用者の年間使用水量、年間水道料金については実績値 25,525,082円 (税込)
 ただし、順位23番のE製造会社については、平成16年度に一部漏水認定があったため、年間水道料金実績は2ヶ月分平均実績水量に対する理論値としている。

【料金表(2か月分)の改定案】

口径	基本料金	従量料金 (1m ³ あたり)						
13mm	1,600円	17m ³ ~60m ³ まで	61m ³ ~100m ³ まで	101m ³ ~600m ³ まで	601m ³ ~6,000m ³ まで	6,001m ³ ~12,000m ³ まで	12,001m ³ ~20,000m ³ まで	20,001m ³ 以上
20mm	1,820円							
25mm	1,880円							
30mm	2,200円							
40mm	2,880円							
50mm	5,440円							
75mm	6,700円							
100mm	9,020円							
150mm	16,620円	111円	144円	179円	198円	175円 (12%値下げ) (23円)	165円 (17%値下げ) (33円)	155円 (22%値下げ) (43円)

値下げの率及び金額は、現行料金表の最高ランク198円/m³に対するもの。

(3) 滋賀県 草津市の水道料金表

京都府 長岡京市の水道料金表

1 水道使用料

用途 / 区分	基本料金		従量料金	
	使用水量	料 金	使用水量	料 金 (1m ³ につき)
専用給水装置	一般用	20m ³ まで 1,900円	21m ³ ~ 40m ³	120円
			41m ³ ~ 70m ³	150円
			71m ³ ~ 200m ³	220円
			201m ³ ~ 6000m ³	270円
			6000m ³ ~	220円
	工場用	400m ³ まで 47,000円	401m ³ ~ 800m ³	160円
			801m ³ ~ 1800m ³	240円
			1801m ³ ~ 6000m ³	270円
			6000m ³ ~	220円
			公衆浴場用	400m ³ まで 29,000円
	601m ³ ~ 800m ³	135円		
	801m ³ ~	170円		
	臨時用	20m ³ まで 3,800円	21m ³ ~ 6000m ³	350円
	6001m ³ ~		220円	
	共用給水装置(1戸につき)	20m ³ まで 1,900円	21m ³ ~ 40m ³	120円
			41m ³ ~ 70m ³	150円
			71m ³ ~ 200m ³	220円
			201m ³ ~ 6000m ³	270円
			6000m ³ ~	220円

2 メーター使用料

メーターの口径	料 金
13mm	120円
20mm	400円
25mm	
30mm	800円
40mm	
50mm	8,000円
75mm	
100mm	
100mmを超えるもの	市長が別に定める額

用途	準備料金		水量料金	
	口 径	料 金	使用水量	料 金 (1m ³ につき)
一般用	13mm	910円	1m ³ ~ 10m ³	90円
	20mm	1,120円	11m ³ ~ 20m ³	165円
	25mm	2,400円	21m ³ ~ 30m ³	250円
	30mm	4,300円	31m ³ ~ 100m ³	290円
	40mm	6,900円	101m ³ ~ 3000m ³	320円
	50mm	30,000円	3001m ³ ~ 10000m ³	300円
	75mm	60,000円	10001m ³ ~	260円
集合家事用 (各戸または各箇所ごと)	13mm	720円	1m ³ ~ 10m ³	90円
	20mm	930円	11m ³ ~ 20m ³	165円
			21m ³ ~ 30m ³	250円
			31m ³ ~ 100m ³	290円
			101m ³ ~ 3000m ³	320円
			3001m ³ ~ 10000m ³	300円
公衆浴場用	一般用に同じ		1m ³ につき	90円
特殊用	一般用に同じ		1m ³ ~ 10m ³	320円
			11m ³ ~	460円

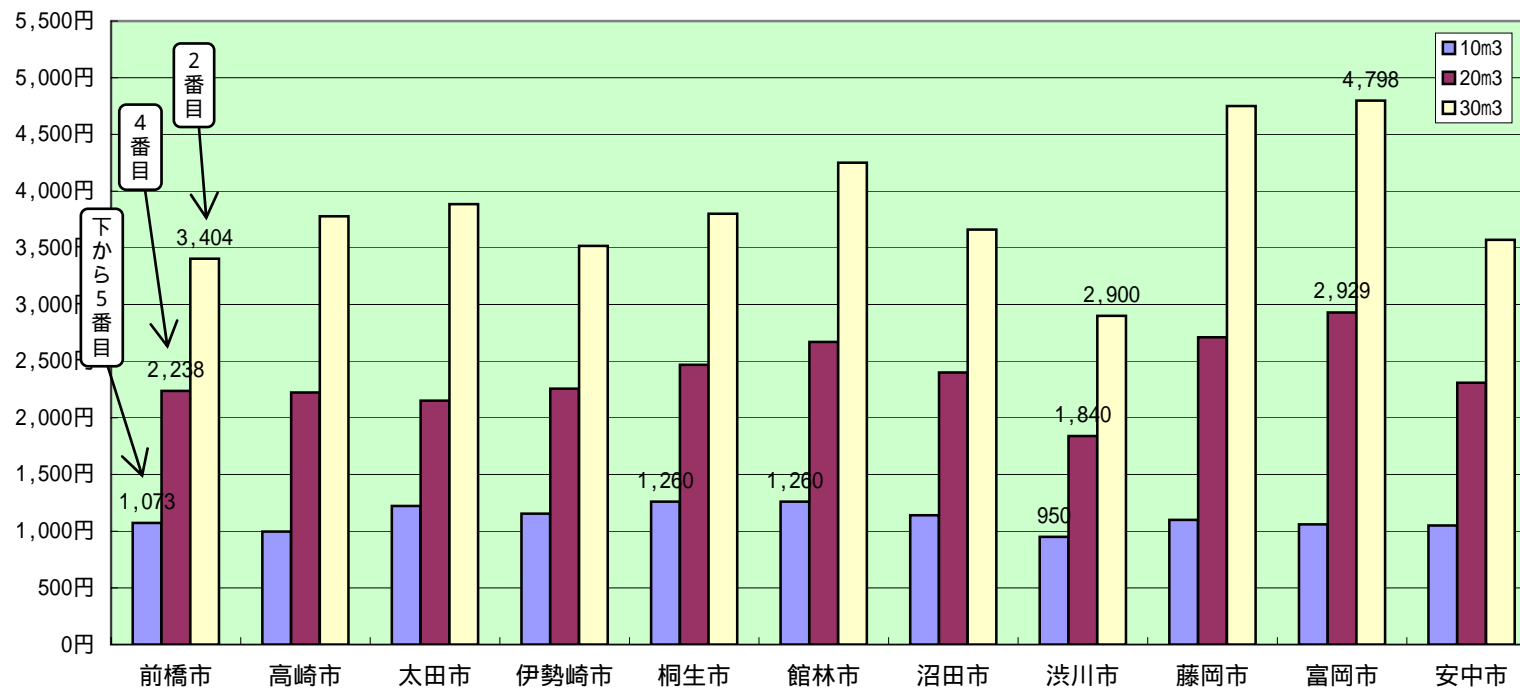
(4) 県内11市の使用水量別水道料金（消費税込）

市名	10m ³ 使用/月
1 桐生市	1,260 円
2 館林市	1,260
3 太田市	1,223
4 伊勢崎市	1,155
5 沼田市	1,140
6 藤岡市	1,100
7 前橋市	1,073
8 富岡市	1,060
9 安中市	1,050
10 高崎市	996
11 渋川市	950

市名	20m ³ 使用/月
1 富岡市	2,929 円
2 藤岡市	2,710
3 館林市	2,670
4 桐生市	2,467
5 沼田市	2,400
6 安中市	2,310
7 伊勢崎市	2,257
8 前橋市	2,238
9 高崎市	2,224
10 太田市	2,152
11 渋川市	1,840

市名	30m ³ 使用/月
1 富岡市	4,798 円
2 藤岡市	4,750
3 館林市	4,250
4 太田市	3,885
5 桐生市	3,801
6 高崎市	3,778
7 沼田市	3,660
8 安中市	3,570
9 伊勢崎市	3,517
10 前橋市	3,404
11 渋川市	2,900

高い
↑
↓
安い



(5) 県庁所在都市の月20m³一般水道料金(消費税込)

	都市名	月額料金	改定年月日
1	長崎市	4,415 ^円	H13.4.1
2	福島市	4,011	H17.4.1
3	札幌市	3,486	H9.4.1
4	仙台市	3,391	H10.4.1
5	佐賀市	3,360	H15.4.1
6	山形市	3,349	H12.7.1
7	那覇市	3,186	H16.4.1
8	さいたま市	3,139	H12.5.1
9	甲府市	2,987	H14.4.1
10	松江市	2,908	H9.4.1
11	高松市	2,835	H12.4.1
12	大分市	2,824	H9.4.1
13	盛岡市	2,793	H9.4.1
14	宇都宮市	2,745	H14.4.1
15	山口市	2,735	H16.4.1
16	秋田市	2,730	H9.4.1
17	福岡市	2,698	H9.4.1
18	長野市	2,688	H9.4.1
19	高知市	2,660	H14.7.1
20	京都市	2,614	H13.10.1
21	青森市	2,604	H9.6.1
22	奈良市	2,604	H11.4.1
23	松山市	2,600	H13.4.1
24	横浜市	2,578	H13.4.1
25	千葉市	2,570	H9.10.1
26	金沢市	2,520	H15.4.1
27	熊本市	2,520	H9.4.1
28	鹿児島市	2,467	H9.4.1
29	神戸市	2,446	H11.4.1
30	和歌山市	2,415	H10.2.1
31	宮崎市	2,394	H12.4.1
32	新潟市	2,383	H13.4.1
33	名古屋市	2,315	H9.4.1
34	静岡市	2,310	H13.4.1
35	東京区部	2,309	H17.1.1
36	広島市	2,289	H14.4.1
37	水戸市	2,278	H9.4.1
38	岡山市	2,446	H17.2.1
39	前橋市	2,238	H11.4.1
40	岐阜市	2,236	H12.7.1
41	大阪市	2,016	H9.6.1
42	徳島市	1,963	H14.4.1
43	津市	1,890	H13.4.1
44	富山市	1,869	H13.4.1
45	鳥取市	1,848	H13.3.1
46	大津市	1,774	H9.4.1
47	福井市	1,764	H9.4.1
	平均	2,621	
	最高最低の倍率	2.50倍	

高い



安い



番号白抜きの市は、用途別料金体系。

2 下水道使用料の改定について

(1) 現行及び改定後下水道使用料による収支計画（消費税抜）

収益的収支（経常的な収支）

現行料金 @112.83円 5,730 千m³ 646,516千円
 16年度使用料単価 × 18年度有収汚水量の2.5か月分（H16実績 19.92%）
 改定後料金 @125.46円 23,036 千m³ 2,889,748千円
 改定後使用料単価 × 18年度有収汚水量の9.5か月分

区 分		平成17年度 決算見込	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成18～20年度 (3か年合計)
収 入	下水道使用料	改定後 3,185,715	3,536,264	3,658,790	3,706,465	10,901,519
	繰上雨水処理等負担金	2,742,901	2,769,326	2,713,897	2,725,677	8,208,900
	汚水処理補助金	420,285	420,399	415,593	412,279	1,248,271
	金 計	3,163,186	3,189,725	3,129,490	3,137,956	9,457,171
	受託工事収益	28,571	28,571	28,571	28,571	85,713
	そ の 他	1,835	1,270	1,270	1,270	3,810
	収入合計 A	改定後 6,379,307	6,755,830	6,818,121	6,874,262	20,448,213
	職員人件費	554,798	504,018	436,491	442,511	1,383,020
	電力料	181,386	175,951	167,605	167,673	511,229
	燃料費	53,938	40,588	40,494	40,494	121,576
支 出	薬品費	53,395	51,574	46,191	46,191	143,956
	修繕費	64,769	64,587	64,455	64,683	193,725
	請負費	496,273	542,817	527,245	567,197	1,637,259
	委託料	423,920	476,587	500,158	485,760	1,462,505
	受託工事費	28,571	28,571	28,571	28,571	85,713
	流域下水管理運営費	722,077	714,286	752,381	752,381	2,219,048
	減価償却費等 B	2,170,613	2,219,805	2,253,132	2,281,140	6,754,077
	支払利息	1,937,019	1,863,216	1,796,029	1,726,211	5,385,456
	そ の 他	365,908	361,147	350,201	360,584	1,071,932
	支出合計 C	7,052,667	7,043,147	6,962,953	6,963,396	20,969,496
収支差引純損益 D (A-C)	改定後 673,360	287,317	144,832	89,134	521,283	

平均改定率 13.42%
毎年度若干の増加見込み

一般会計からの繰入金

県に支払う流域下水道排水負担金等
現金支出を伴わない経費
企業債（借入金）の償還利息等

毎年度純損失であり、
経営状況が苦しい。

有収汚水量（千m ³ ）	28,350	28,766	29,163	29,543	87,472
使用料単価（円）	改定後 112.37	122.93	125.46	125.46	124.63
		111.43	110.76	110.11	110.76

【平成16年度の有収汚水量割合】
旧前橋市 98.8%
旧大胡町・宮城村 1.2%

資本的収支（投資的な収支）

（単位 千円）

区 分		平成17年度 決算見込	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成18～20年度 （3か年合計）		
収 入	企業債	1,736,700	1,598,200	1,556,800	1,661,600	4,816,600	充当率：補助 90%，単独 95% 補助率：管渠等 1/2，処理場 5.5/10	
	国庫補助金	575,500	564,000	535,000	606,000	1,705,000		
	県補助金	1,200	2,100	2,200	2,200	6,500		
	受益者負担金	247,635	178,974	149,762	132,837	461,573		
	他会計負担金	459,217	410,328	390,419	366,750	1,167,497		臨時財政特別債等償還元金負担金等
	工事負担金他	5	16,001	16,001	16,001	48,003		
収入合計 E		3,020,257	2,769,603	2,650,182	2,785,388	8,205,173		
支 出	（うち職員人件費）	203,955	199,271	202,059	204,887	606,217		
	事務費	286,001	282,391	282,055	275,046	839,492		
	管渠新設費	1,646,845	1,532,710	1,533,137	1,532,624	4,598,471	流域関連下水道地域を中心に整備 雨水対策協議会での計画に基づき整備	
	雨水対策費	235,619	255,857	203,095	246,386	705,338		
	合流改善事業費	10,476	52,381	52,381	104,762	209,524		
	改築更新費	0	47,619	57,143	47,619	152,381		
	ポンプ場建設費	43,810	57,524	0	0	57,524		
	処理場建設費	54,286	61,048	93,238	182,858	337,144		
	施設改良費	185,333	257,062	256,491	296,490	810,043	下水道管更生、処理場施設改良工事等 県に支払う流域下水道建設負担金等 企業債（借入金）の償還元金	
	流域下水道建設費	97,045	99,738	99,738	99,738	299,214		
企業債償還金	2,505,182	2,361,678	2,462,861	2,547,538	7,372,077			
固定資産購入費等	60,529	70,260	51,045	60,608	181,913			
支出合計 F		5,125,126	5,078,268	5,091,184	5,393,669	15,563,121		
収支差引財源不足額 G (E-F)		2,104,869	2,308,665	2,441,002	2,608,281	7,357,948		
補 て ん 財 源	前年度繰越財源	改定後 938,870	452,254	244,877	142,475	452,254		
	消費税資本的収支調整額					0		
	損益勘定留保資金 B	2,170,613	2,219,805	2,253,132	2,281,140	6,754,077	減価償却費等	
	当年度純損益 D	改定後 673,360	287,317	144,832	89,134	521,283	改定により純損失が減り 補てん財源は増加	
	支出合計 H	改定後 2,436,123	2,384,742	2,353,177	2,334,481	6,685,048		
資本費平準化債(予算経理なし) I	121,000	168,800	230,300	273,800	672,900	企業債償還金 - 減価償却費で算出 計画最終年度末の資金が0（ゼロ）円		
翌年度繰越額 G + H + I		改定後 452,254	244,877	142,475	0	0	資金不足のため、経営が 維持できない。	

17年度の前年度繰越財源は、16年度決算及び繰越に伴う財源不足額を反映させてある。

(2) 下水道使用料改定の試算

- (1) 算定期間 平成18年度から20年度までの3年間
- (2) 算定方法 資金ベース (計画最終年度末の資金0 (ゼロ))
- (3) 改定時期 平成18年5月1日 (但し、6月検針調定分より適用となる。)

(4) 使用料原価の算出

(A) 算定期間の営業費用 (収益的支出)	20,969,496 千円
(B) 期間中に不足する内部留保資金 (注1)	603,871 千円
【控除項目】	
(C) 一般会計繰入金	9,457,171 千円
(D) 使用料以外の収入 (受託工事収益 他)	89,523 千円
(E) 前年度からの繰越金	452,254 千円
(F) 現行使用料で収入となる下水道使用料 (注2)	646,516 千円
(G) 資本費平準化債	672,900 千円

雨水処理経費負担金	5,938,628 千円
水質規制経費負担金	146,202 千円
水洗普及経費負担金	93,856 千円
し尿処理経費負担金	1,033,066 千円
住宅団地排水処理経費負担金	157,420 千円
不明水処理経費負担金	175,381 千円
基礎年金拠出金経費負担金	26,140 千円
児童手当経費負担金	1,311 千円
雨水渠債利息負担金	269,906 千円
臨特債等利息負担金	364,602 千円
合流改善債利息負担金	2,388 千円
汚水処理経費補助金	1,248,271 千円

(注1) 資金ベースで、平成20年度末の繰越金を0円にするために不足する額

(注2) 平成18年4月の使用水量検針分 (実際の使用期間は概ね2, 3月) 及び5月の使用水量検針分 (実際の使用期間は概ね3, 4月) の全部
並びに6月の使用水量検針分 (実際の使用期間は概ね4, 5月) の1/2 (検針は、月の前半に実施)

(H) 使用料原価 (A)+(B) - {(C) + (D) + (E) + (F) + (G)} = 10,255,003 千円

(5) 平均改定率及び1立方メートルあたり料金

$$\text{平均改定率} = \left[\frac{\text{使用料原価(H)}}{\text{現行料金収入}} - 1 \right] \times 100$$

(\rightarrow 9,041,507 千円)

13.42 % (前回 H14 ~ 16 18.53%)

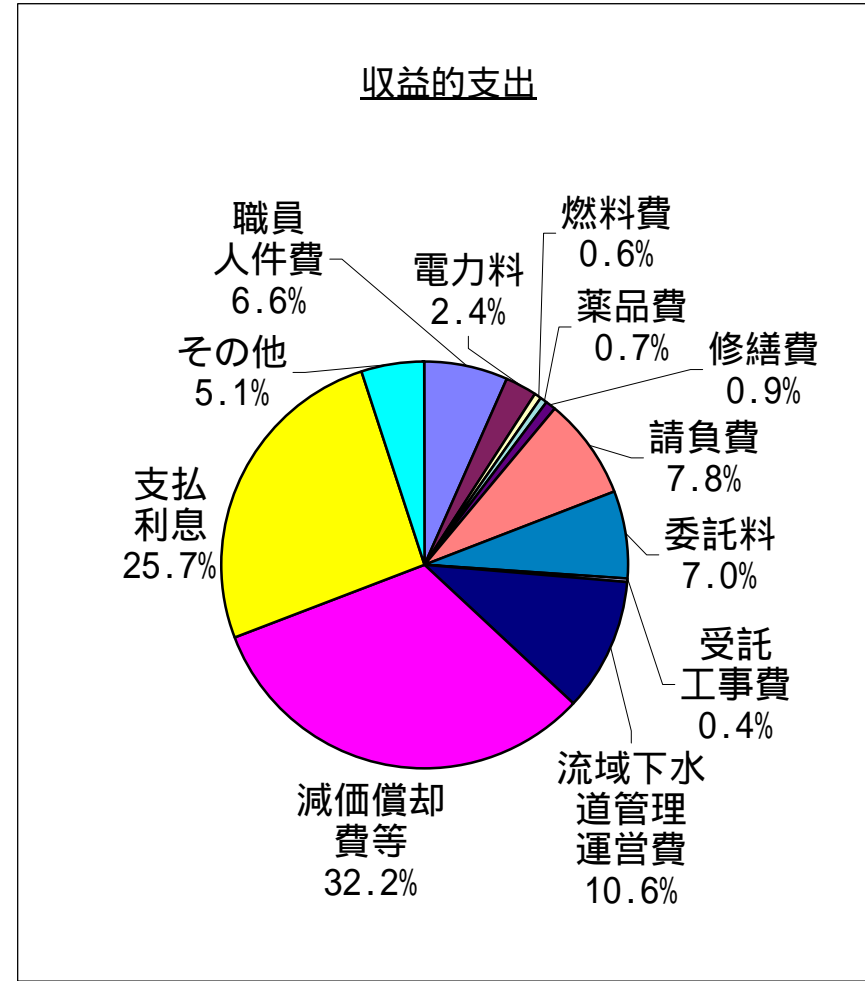
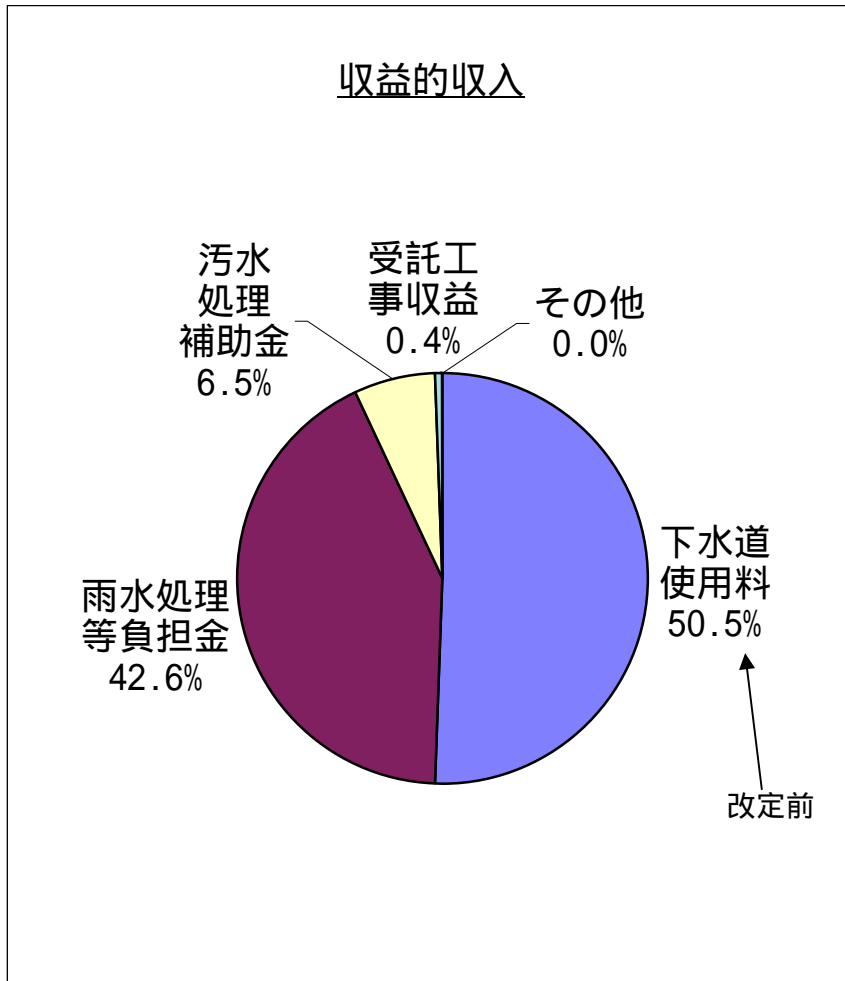
$$1 \text{ 立方メートルあたり使用料} = \frac{\text{使用料原価(H)}}{\text{有収汚水量}}$$

(\rightarrow 81,742 千m³)

125.46 円 (前回 H14 ~ 16 115.68円)

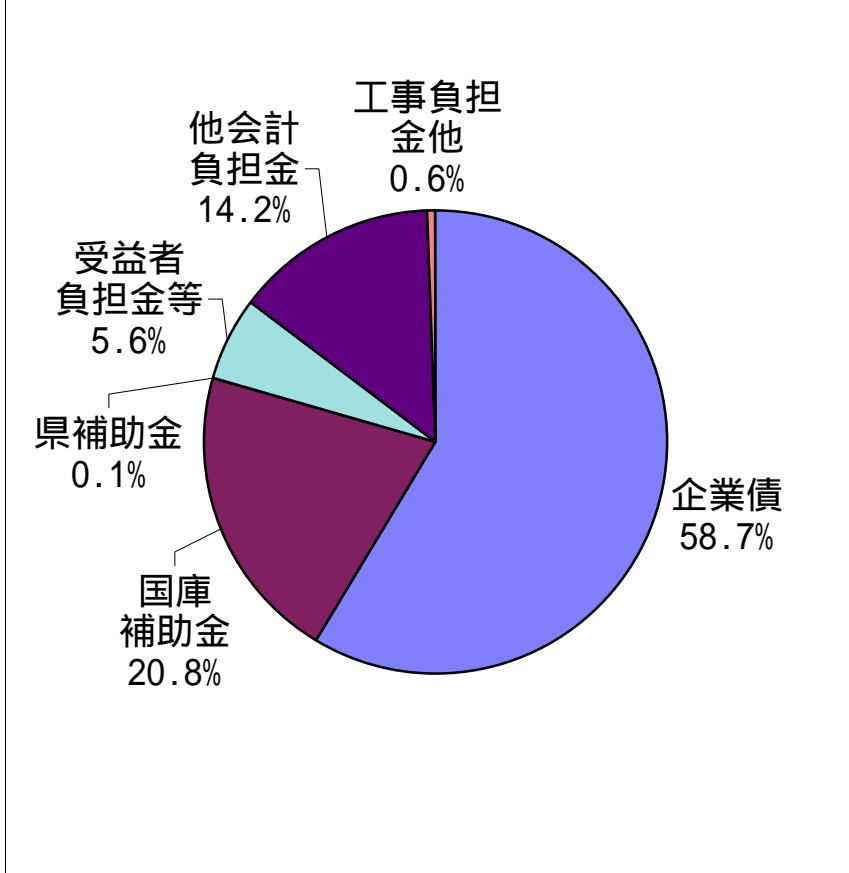
(3) 平成18～20年度の収支計画内訳グラフ

平成18年度～20年度 収益的収支科目別構成比

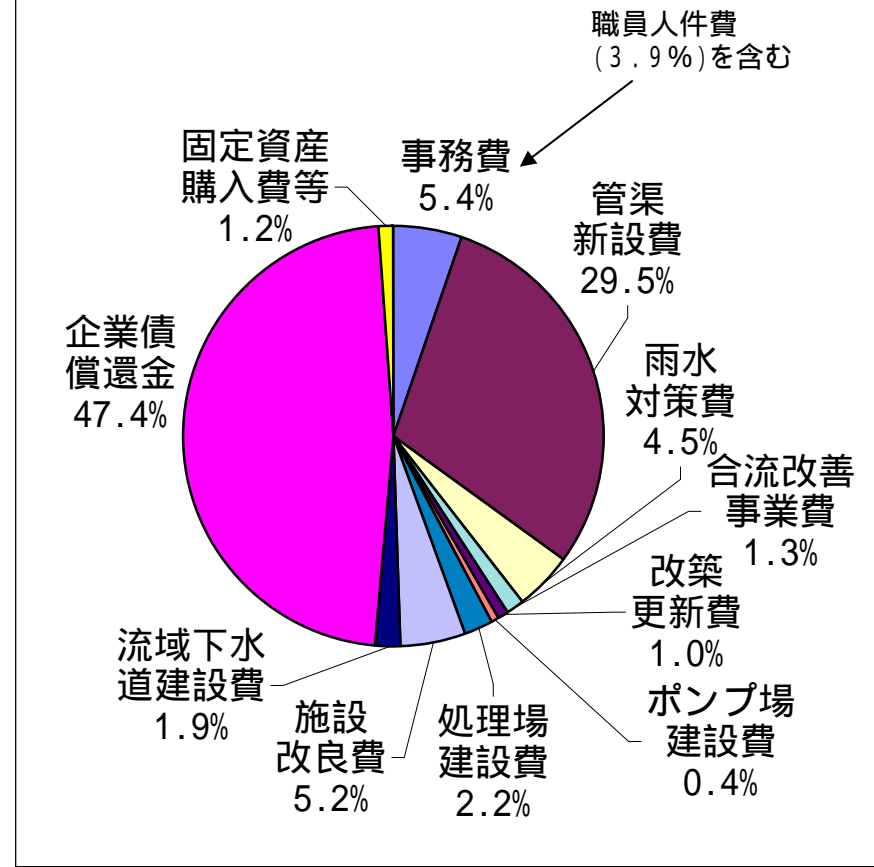


平成18年度～20年度 資本的収支科目別構成比

資本的収入



資本的支出



(4) 平成18～20年度 財政計画期間内の主な事業(下水道事業会計)

(消費税込み)

[収益的収入及び支出]

1 有収汚水量および下水道使用料

(1) 有収汚水量(下水道使用料として収入になった汚水量)

下水道接続戸数は増加傾向にあるが、近年の有収汚水量の減少傾向を踏まえ、旧前橋市分は平成17年度決算見込みをベースに、過去10年の平均伸び率(1.25%)及び調定増加件数の平均(15,000件)を基に見込み、合併町村分は過去3年の平均伸び率(10.7%)に減少傾向を勘案した伸び率(10%)を基に見込み合算し、財政計画期間内の有収汚水量を推計した。

なお、今後も未接続世帯の解消に向けて、水洗便所の普及奨励を積極的に進め、有収汚水量の増加確保に努める。

(2) 使用料単価の見込み

現在の使用料体系で全額調定になった平成14年6月調定分から平成17年5月調定分までの3年間の使用料単価をみると低下傾向(平均0.67%)にあるため、平成16年6月調定から17年5月調定の平均使用料単価118.4円が更に各年度0.6%低下すると見込み、117.0円 116.3円 115.6円で旧前橋市分及び合併町村分の単価を算出した。

(3) 有収汚水量と下水道使用料の見込み

(m³、千円)

区 分	18年度	19年度	20年度
有収汚水量	28,765,566	29,162,980	29,543,225
下水道使用料	3,365,571	3,391,655	3,415,197

2 一般会計繰入金

総務省の定める繰出基準に基づいて、雨水処理経費、水質規制経費、水洗普及経費、不明水処理経費、基礎年金拠出金経費、児童手当経費、臨時財政特例債等償還利息に係る経費を一般会計より繰り入れる。

また、雨水渠債及び合流改善債の償還利息についても、雨水対策事業に基づく経費として一般会計より受け入れる。

加えて、従来の流域の未供用面積から算定する先行投資経費補助金に代わり、17年度から使用料対象経費に占める資本費(減価償却費等)の15%を汚水処理経費補助金として受け入れる。

[一般会計からの繰入金]

(千円)

区 分	繰 入 事 由	18年度	19年度	20年度
負 担 金	雨水処理、水質規制、水洗普及等負担金	2,143,548	2,119,312	2,118,658
	し尿処理、住宅団地排水処理負担金	406,515	382,199	401,772
	臨時財政特例債等負担金(利息)	129,332	121,239	114,031
	雨水渠建設工事に伴う企業債利息	89,781	90,355	89,770
	合流改善事業に伴う企業債利息	150	792	1,446
	小 計	2,769,326	2,713,897	2,725,677
補 助 金	汚水処理経費補助金(使用料対象経費の15%)	420,399	415,593	412,279
	合 計	3,189,725	3,129,490	3,137,956

3 水洗便所の普及奨励

公共下水道接続に伴うトイレの改造にあたり、工事費の無利子貸付を行い、水洗便所の普及奨励を図る。奨励工事分の見込みは過去5年の実績から推計した。(くみ取り 15件 浄化槽 65件)

[水洗化計画と奨励工事] (戸、千円)

区 分	18年度	19年度	20年度
水洗化計画戸数	2,400	2,500	2,400
うち奨励工事分	80	80	80
奨励工事業費	30,000	30,000	30,000

4 流域下水道維持管理経費

県央処理区(利根川上流流域関連公共下水道区域)を利用する市町村が、その排水予定量に応じ維持管理経費を負担する。

内訳は、排水量1m³あたり63円(税込)を負担する排水負担金と、供用面積按分比から計算する公費負担金を算定し、立替金を控除し算出している。

なお、平成19年4月に天川大島第一中継ポンプ場地区194haを流域へ切り替えることにより19年度以降増加の見込みとなっている。

[排水予定量と負担金] (m³/年、千円)

区 分	18年度	19年度	20年度
排水予定量	14,502,655	14,684,057	14,684,057
対象排水量	12,085,546	12,236,714	12,236,714
排水負担金	730,102	770,913	770,913
公費負担金	58,292	58,311	58,311
立 替 金	38,394	39,224	39,224
負 担 金	750,000	790,000	790,000

注)立替金 = {維持管理費 - (排水負担金 + 公費負担金)}
× 1/2 × (本市流入量 / 処理場総流入量)

5 下水道処理施設の運転消費電力

ポンプ場、処理場、し尿処理、ゴミプラの施設運転電力料
ポンプ場の電力料には旧大胡町・旧宮城村の地下ポンプ場分をし尿処理には大胡衛生センター分を合算し積算している。

なお、平成19年4月に天川大島第一中継ポンプ場地区194haを流域下水道へ切り替えることにより19年度以降減少の見込みとなっている。

[各施設電力料の内訳] (千円)

区 分	18年度	19年度	20年度
ポンプ場施設電力料	29,060	25,297	25,368
処理場施設電力料	118,994	113,994	113,994
し尿処理施設電力料	27,000	27,000	27,000
住宅団地排水処理施設電力料	9,695	9,695	9,695
合 計	184,749	175,986	176,057

6 不明水対策事業

群馬県雨水対策協議会の重点目標である県央流域下水道区域の不明水対策を踏まえ、誤接続調査業務、下水道調査業務及び下水道修理工事を実施する。

なお、下水道調査業務及び下水道修理工事は天川大島第一中継ポンプ場地区194ha及び今後切り替えを予定している芳賀地区を利根川西地区とあわせて実施する。

[事業費の内訳] (千円)

事 業 名	18年度	19年度	20年度
誤接続調査業務	6,000	6,000	6,000
下水道調査業務	29,000	25,700	18,000
下水道修理工事	24,000	28,500	42,500
合 計	59,000	60,200	66,500

各年度1,500戸を予定
目視調査及びTV調査
3年間平均で160箇所を予定

7 下水道管、下水道伏越管の維持管理

下水道管内の土砂等堆積物の撤去・清掃及び管路内TVモニター調査による適正な維持管理を行う。

なお、下水道管清掃業務は、全布設管を6年サイクルで清掃を行っている。

事業名	18年度	19年度	20年度
下水道清掃業務	48,000	48,000	48,000
下水道伏越管清掃業務	22,250	22,250	22,250
合計	70,250	70,250	70,250

管路延長70km(分流・合流区域)
89箇所を予定(分流・合流区域)

8 下水処理施設における処理薬品類

凝集剤、消毒剤、脱臭剤、消臭剤等の使用による経費

なお、天川大島第一中継ポンプ場地区194haの流域への切替に伴い、19年度以降減少の見込みとなっている。

区分	18年度	19年度	20年度
ポンプ場消臭剤費	152	139	139
水処理薬品費	21,110	21,110	21,110
汚泥処理薬品費	27,890	22,252	22,252
し尿脱臭薬品費	5,000	5,000	5,000
合計	54,152	48,501	48,501

9 投資資産に係る減価償却費等

減価償却費、固定資産除却費及び不用品売却原価等の現金支出を伴わない経費(損益勘定留保資金)。

これらの内部留保資金を資本的収支財源不足額の補てん財源として使用する。

区分	18年度	19年度	20年度
減価償却費等	2,219,805	2,253,132	2,281,140

無形固定資産(流域関連公共下水道施設利用権)に係る減価償却費を含む。

10 今後の企業債借入に伴う元利償還金と企業債残高

(1)平成17年度末の企業債残高見込み

51,769,412千円(合併町村分含む)

市町村別内訳	(千円)
旧前橋	49,783,288
旧大胡	1,318,741
旧宮城	667,383

(2)企業債の状況

区分	18年度	19年度	20年度
起債額	1,598,200	1,556,800	1,661,600
償還元金 a	2,361,678	2,462,861	2,547,538
償還利息 b	1,863,214	1,796,027	1,726,209
元利合計 a + b	4,224,892	4,258,888	4,273,747
資本費平準化債	168,800	230,300	273,800
企業債残高	51,174,734	50,498,973	49,886,835

資本的収入
資本的支出
収益的支出

[資本的収入及び支出]

11 管渠新設事業

平成20年度末の新前橋市全体の公共下水道人口普及率71.2%、事業認可区域内の整備率83.3%を目標に、工事費38億1,810万円を投入し、幹線及び管網の整備を行い、財政計画期間(H18~20年度)中に244.2haを整備する。

(参考) 認可面積 6,170.8ha (旧前橋市5,834ha 旧大胡町 216.8ha、旧宮城村 120.0ha)
 構成比: 94.5% 3.5% 2.0%

[下水道整備目標]

年度	人口普及率(%) ¹	整備率(%)	工事費(千円)
16年度末	67.8 (対前年度比 -)	78.1	1,406,610
17年度末	68.6 (対前年度比0.8%増)	79.3	1,418,663
18年度末	69.4 (対前年度比0.8%増)	80.6	1,262,500
19年度末	70.3 (対前年度比0.9%増)	81.9	1,263,100
20年度末	71.2 (対前年度比0.9%増)	83.3	1,292,500
21年度末	71.8 (対前年度比0.6%増)	84.4	1,055,000

¹ 合併で行政人口が変動したため、H16年度末の人口普及率の対前年度比欄は省略。

[事業費と財源の内訳]

(千円)

区分	補・単	18年度	19年度	20年度
委託料	補助	33,000	22,000	10,000
	単独	14,000	5,000	0
工事請負費	補助	660,000	660,000	660,000
	単独	522,500	523,100	552,500
取付管(管理課)	単独	80,000	80,000	80,000
事務費	補助	23,000	21,000	24,000
	単独	58,500	58,100	59,900
補償費	単独	186,900	195,900	185,100
工事負担金	単独	103,600	114,000	112,400
合計		1,681,500	1,679,100	1,683,900
財源	国庫補助金	358,000	351,500	347,000
	起債	1,237,500	1,241,600	1,250,600
	一般財源	86,000	86,000	86,300

主な管渠布設予定箇所

補助	H18	利根西 青梨子町他	利根東 堀之下町・大胡町・鼻毛石町他
	H19	利根西 青梨子町他	利根東 上沖町・上大屋町・鼻毛石町他
	H20	利根西 上青梨子町他	利根東 富田町・田口町・上大屋町他
単独	H18	利根西 上青梨子町他	利根東 上沖町・小島田町・上大屋町他
	H19	利根西 上青梨子町他	利根東 五代町・東善町・鼻毛石町他
	H20	利根西 青梨子町他	利根東 田口町・筑井町・上大屋町他

下水道の整備拡大に伴い、整備区域は市街地郊外へとシフトしている。

12 雨水対策事業

雨水対策協議会等による雨水渠整備計画に基づき、雨水被害の集中する区域の都市基盤を整備し、安全なまちづくりを推進する。財政計画期間中、工事費5億8,000万円を投入し、川曲町等の雨水対策が緊急に必要とされる地区および区画整理区域の雨水渠整備を実施する。

[事業費と財源の内訳] (千円)

区分	18年度	19年度	20年度
設計委託	24,000	32,000	10,000
補助	19,000	27,000	5,000
単独	5,000	5,000	5,000
工事費	210,000	155,000	215,000
補助	175,000	137,000	185,000
単独	35,000	18,000	30,000
補償費	33,000	25,000	32,100
合計	267,000	212,000	257,100
財源			
国庫補助金	97,000	82,000	95,000
起債	151,900	114,600	144,400
一般財源	18,100	15,400	17,700

雨水対策事業は一般会計負担としている。企業債元利償還金及び一般財源分(起債充当残)は他会計負担金として一般会計から繰り入れる。雨水対策協議会で決定する雨水計画の事業費をもとに積算している。

13 合流改善事業

合流式下水道は布設コストが低い一方、雨天時には下水の一部が未処理のまま公共用水域(河川や水路など)に放流されるおそれがあるなどの問題点があり、環境保全等の観点から、平成16年4月に下水道法施行令が改正された。

これをうけて、H16年度実施の合流改善モニタリング事業に基づき、H17年度より5か年で緊急合流改善事業を実施する。実施にあたっては、同事業を雨水対策事業として捉え、従来の雨水対策事業と同様、市から元利償還金や起債充当残分の全額を負担金として受け入れる。

主な雨水対策工事 (千円)

区分	18年度	19年度	20年度
川曲雨水幹線			
委託料	10,000	0	0
工事請負費	40,000	45,000	0
駒形第1・第2雨水幹線			
委託料	9,000	9,000	0
工事請負費	83,000	92,000	36,000
大渡第1雨水幹線			
委託料	0	10,000	5,000
工事請負費	0	0	132,000

注) 単独事業費を含む。

[合流式下水道の改善] 10年以内に実施
雨天時に下水を公共用水域に放流する吐口からの放流量を減少させるように、適切な高さの堰の設置その他の措置を講じる。吐口からの夾雑物の流出を最小限度のものとするように、スクリーンの設置その他の措置を講じる。
雨水の影響が大きい時の放流水の水質基準をBOD40mg/l以下

本市の取組

放流回数を半減
貯留集管増設

[事業費と財源の内訳] (千円)

区分	18年度	19年度	20年度
設計委託	-	-	-
工事費	55,000	55,000	110,000
補助	50,000	50,000	100,000
単独	5,000	5,000	10,000
合計	55,000	55,000	110,000
財源			
国庫補助金	25,000	25,000	50,000
起債	27,200	27,200	54,500
一般財源	2,800	2,800	5,500

14 改築更新事業

下水道管渠の老朽化対策として、下水道管更生工事及び更新対象管改修工事を実施することにより、既設管渠の延命をはかる。

老朽管対策は今後の下水道管理事業の重要な施策であり、施工量、施工額とも年々増加するものと思われる。このため、国庫補助を活用して事業を進めて行く。

下水道管の耐用年数：50年

昭和27年度より整備を始め、53年を経過。

[事業費と財源の内訳] (千円)

区分	18年度	19年度	20年度	
設計委託	-	-	-	
工事費	50,000	60,000	50,000	
補助	50,000	60,000	50,000	
単独	0	0	0	
合計	50,000	60,000	50,000	
財源	国庫補助金	25,000	30,000	25,000
	起債	22,500	27,000	22,500
	一般財源	2,500	3,000	2,500

15 ポンプ場建設・処理場建設事業

昭和54年4月の供用開始より、26年が経過する南部中継ポンプ場の機械設備・電気設備(耐用年数15年)について、国庫補助を活用して更新する。

また、昭和55年の供用開始より25年が経過する3系水処理施設電気設備及び昭和62年の供用開始から18年が経過する汚泥焼却施設(耐用年数は水処理施設：15年、汚泥焼却施設：15年)についても、国庫補助を活用して更新を行う。

なお、汚泥焼却施設については、H20実施設計、H21・22建設工事予定。

ポンプ場建設費

[事業費と財源の内訳] (千円)

区分	18年度	19年度	20年度	
設計委託	-	-	-	
工事請負費	60,400	0	0	
補助	58,000	0	0	
単独	2,400	0	0	
合計	60,400	0	0	
財源	国庫補助金	29,000	0	0
	起債	28,300	0	0
	一般財源	3,100	0	0

処理場建設費

[事業費と財源の内訳] (千円)

区分	18年度	19年度	20年度	
設計委託	0	0	20,000	
補助	0	0	20,000	
単独	0	0	0	
工事請負費	64,100	97,900	172,000	
補助	60,000	93,000	162,000	
単独	4,100	4,900	10,000	
合計	64,100	97,900	192,000	
財源	国庫補助金	30,000	46,500	89,000
	起債	30,800	46,400	89,600
	他会計負担金	0	0	4,000
	一般財源	3,300	5,000	9,400

16 下水道布設替事業等

国・県・市道の街路拡幅、道路改修などによる下水管布設替工事及び布設から50年を経過する合流管について、管路内調査に基づいて更生工事を実施する。

[事業費の内訳]			
(千円)			
事業名	18年度	19年度	20年度
下水道布設替工事	22,000	42,000	22,000
下水道更生調査・計画業務	23,000	20,000	24,000
下水道更生・改修工事	68,600	88,000	136,000
合計	113,600	150,000	182,000

17 ポンプ場・処理場等施設改良事業

ポンプ場及び水質浄化センター内の施設機能の維持・向上を図るため、施設改良計画に基づき、更新を行う。

[事業費の内訳]			
(千円)			
事業名	18年度	19年度	20年度
ポンプ場施設改良事業	37,500	0	17,000
処理場施設改良事業	118,500	119,000	112,000
合計	156,000	119,000	129,000

18 利根川上流流域下水道建設事業

群馬県が行う県央処理区整備に係る下水道建設工事(補助事業・単独事業・環境整備事業)の負担を行う。建設負担金については、100%起債充当。

[事業費の内訳]			
(千円)			
事業名	18年度	19年度	20年度
流域下水道建設負担金	100,000	100,000	100,000
環境整備負担金	4,500	4,500	4,500
合計	104,500	104,500	104,500

19 水質規制管理

放流水質の基準値の遵守・向上をはかるため、水質試験・水質監視機器類の買い替え等を行う。

18年度	25,000千円	ガスクロマトグラフ質量分析計(H9購入、前処理装置含む)
19年度	7,500千円	自動採水器PHメモリー一体型(採水器H6、メモリーH5購入)、分光光度計(H8購入)他
20年度	13,600千円	高速液体クロマトグラフ(H10購入、前処理装置含む)
合計	46,100千円	

(5) 下水道事業経営改善への主な取り組み事項

実施年度	取 組 事 項	実施年度	取 組 事 項
13年度	<ul style="list-style-type: none"> ・施設運転管理職員配置見直し（ 5人） ・下水管渠（ヒューム管以外）及び流域下水道施設利用権の耐用年数見直し 減価償却費の減 ・下水道管管種見直し（本管の管種をヒューム管からビニル管へ変更） ・1系水処理施設空気量の自動制御の採用 ・し尿処理施設保守点検業務の見直し ・住宅団地排水処理施設の運転管理方式の見直し ・下水道管路内調査及び清掃業務の年度別計画の見直し ・工事発注の集約化による事務処理の効率化及びコスト縮減 ・事務配分の見直しによる嘱託員雇用の廃止 	16年度	<ul style="list-style-type: none"> ・現地に即した合理的管渠設計、管渠ルートの見直し及び小口径人孔の採用等による工事コストの縮減 ・投資効率の悪い地区の整備を進めるにあたり、ワーキンググループを設けて効率的効果的な事業を推進 ・取付管新設工事の単価契約方式の採用により、設計事務を簡素化 ・遊休地の処分（一般競争入札により広瀬下水処理場跡地を売却） 98,720千円
		14年度	<ul style="list-style-type: none"> ・下水道使用料従量区分見直し（一般家庭使用水量負担の軽減対策） ・被服貸与期間の見直し ・検針業務等の法人委託（水道料金及び下水道使用料徴収業務他） ・水質検査等の委託業務の統合 ・水質に係る常時監視機器の設置地点数の見直し ・水処理施設の契約電力の見直し ・未水洗化世帯への水洗化要請
15年度	<ul style="list-style-type: none"> ・下水道区域内における事業場の用水に関する指導 ・ポンプ場施設の集中管理化 ・特殊勤務手当の見直し（企業手当等の廃止） ・各課管理系の事務補助嘱託員の見直し ・計画した収益が見込めないため、予算の一部を5%カット 	18年度以降	<ul style="list-style-type: none"> ・天川大島第一中継ポンプ場地区（194ha）の汚水処理を水質浄化センターから県央流域下水道へ切り替えることによる維持管理コストの削減 ・水質浄化センター及び大胡衛生センター組織の見直し（<u>水処理施設及び大胡衛生センターの運転管理の全面委託化に伴う人件費削減</u>） 水処理施設運転管理の全面委託に併せて、現業職員が行っていたポンプ場の保守点検業務も全面委託。 ・受益者負担金・分担金の口座振替及びコンビニ納付の実施による市民の利便性及び収納率の向上 ・未水洗世帯への水洗普及指導の強化 ・維持管理経費及び他の投資的経費の増加に伴う管渠新設費の縮減

(6) 現行下水道使用料と改定後下水道使用料(案)との比較対照表(消費税抜き)

現行下水道使用料

用途別	区分	汚水量	使用料	件数	件数構成比
一般用	基本料金	8m ³ まで	640円	21,682件	24.5%
	従量料金	8m ³ を超え 30m ³ まで (1m ³ につき)	110	48,275	54.6
		30m ³ を超え 50m ³ まで (1m ³ につき)	115	13,878	15.7
		50m ³ を超え 300m ³ まで (1m ³ につき)	125	4,283	4.8
		300m ³ を 超えるもの (1m ³ につき)	160	388	0.4
浴場業用	基本料金	100m ³ まで	4,070	-	-
	従量料金	100m ³ を 超えるもの (1m ³ につき)	52	-	-
臨時用	従量料金	1m ³ につき	190	-	-

一般用の合計
88,506件



改定後下水道使用料(案)

用途別	区分	汚水量	使用料	改定差額	改定率
一般用	基本料金	8m ³ まで	720円	80円	12.50%
	従量料金	8m ³ を超え 30m ³ まで (1m ³ につき)	125	15	13.64
		30m ³ を超え 50m ³ まで (1m ³ につき)	131	16	13.91
		50m ³ を超え 300m ³ まで (1m ³ につき)	142	17	13.60
		300m ³ を 超えるもの (1m ³ につき)	182	22	13.75
浴場業用	基本料金	100m ³ まで	4,070	-	-
	従量料金	100m ³ を 超えるもの (1m ³ につき)	52	-	-
臨時用	従量料金	1m ³ につき	216	26	13.68

件数は旧前橋市(H15.12~H16.11)の一月あたり調定件数。

浴場業用(8軒)は現行使用料で据え置く。

公衆浴場料金のみが残っている。

「前橋市水道事業給水条例施行規程」第23条第1項第2号
 (2) 浴場業用 物価統制令(昭和21年勅令第118号)第4条及び物価統制令施行令
 (昭和27年政令第319号)第11条の規定により群馬県知事が指定する入浴料金の
 統制額の適用を受ける公衆浴場営業の用に供するもの

(7) 使用水量による新旧下水道使用料比較

(消費税抜き)

(単位 円)

(m ³) 使用水量	現行使用料	改定後使用料	比較	(%) 改定率
0	640	720	80	12.50
8	640	720	80	12.50
10	860	970	110	12.79
15	1,410	1,595	185	13.12
20	1,960	2,220	260	13.27
25	2,510	2,845	335	13.35
30	3,060	3,470	410	13.40
35	3,635	4,125	490	13.48
40	4,210	4,780	570	13.54
45	4,785	5,435	650	13.58
50	5,360	6,090	730	13.62
60	6,610	7,510	900	13.62
70	7,860	8,930	1,070	13.61
80	9,110	10,350	1,240	13.61
90	10,360	11,770	1,410	13.61
100	11,610	13,190	1,580	13.61
150	17,860	20,290	2,430	13.61
200	24,110	27,390	3,280	13.60
250	30,360	34,490	4,130	13.60
300	36,610	41,590	4,980	13.60
400	52,610	59,790	7,180	13.65
500	68,610	77,990	9,380	13.67
1,000	148,610	168,990	20,380	13.71
2,000	308,610	350,990	42,380	13.73
3,000	468,610	532,990	64,380	13.74

(消費税込み)

(単位 円)

(m ³) 使用水量	現行使用料	改定後使用料	比較	(%) 改定率
0	672	756	84	12.50
8	672	756	84	12.50
10	903	1,018	115	12.74
15	1,480	1,674	194	13.11
20	2,058	2,331	273	13.27
25	2,635	2,987	352	13.36
30	3,213	3,643	430	13.38
35	3,816	4,331	515	13.50
40	4,420	5,019	599	13.55
45	5,024	5,706	682	13.57
50	5,628	6,394	766	13.61
60	6,940	7,885	945	13.62
70	8,253	9,376	1,123	13.61
80	9,565	10,867	1,302	13.61
90	10,878	12,358	1,480	13.61
100	12,190	13,849	1,659	13.61
150	18,753	21,304	2,551	13.60
200	25,315	28,759	3,444	13.60
250	31,878	36,214	4,336	13.60
300	38,440	43,669	5,229	13.60
400	55,240	62,779	7,539	13.65
500	72,040	81,889	9,849	13.67
1,000	156,040	177,439	21,399	13.71
2,000	324,040	368,539	44,499	13.73
3,000	492,040	559,639	67,599	13.74

一般的な使用
水量は、月10~
20m³程度。

(8) 下水道使用料改定の推移及び使用料体系一覧表

用途別	区分	使用汚水量	平成2.4.1		平成5.4.1		平成7.4.1		平成11.4.1		平成14.4.1		平成18.5.1(案)										
			料金	改定率	料金	改定率	料金	改定率	料金	改定率	料金	改定率	料金	改定差額	改定率								
一般用	基本料金	8m ³ まで	405円	26.56%	500円	23.46%	550円	10.00%	580円	5.45%	640円	10.3%	720円	80円	12.5%								
	従量料金	8m ³ を超え 30m ³ まで (1m ³ につき)	68	25.93	84	23.53	92	9.52	98	6.52	110	12.2	125	15	13.6								
		30m ³ を超え 50m ³ まで (1m ³ につき)									115	17.3	131	16	13.9								
		50m ³ を超え 300m ³ まで (1m ³ につき)									125	27.6	142	17	13.6								
		300m ³ を超え 1,000m ³ まで (1m ³ につき)									81	28.57	100	23.46	110	10.00	117	6.36	160	36.8	182	22	13.8
		1,000m ³ を 超える場合 (1m ³ につき)									85	28.79	106	24.71	117	10.38	126	7.69					
浴場業用	基本料金	100m ³ まで	3,280	27.13	4,070	24.09	4,070	据置	4,070	据置	4,070	据置	4,070	据置									
	従量料金	100m ³ を 超える場合 (1m ³ につき)	42	27.27	52	23.81	52	据置	52	据置	52	据置	52										
臨時用		1m ³ につき	109	28.24	135	23.85	149	10.37	159	6.71	190	19.5	216	26	13.7								
共用給水装置	基本料金	1世帯6m ³ まで	190	26.67	235	23.68	260	10.64	廃止														
	従量料金	6m ³ を 超える場合 (1m ³ につき)	42	27.27	52	23.81	57	9.62															
平均単価(1m ³ あたり)及び平均改定率			69.95	27.40	85.10	24.22	93.07	10.07	98.20	6.41	115.68	18.53	125.46	9.78	13.42								

一般用	基本料金 ÷ 8m ³ 平均単価	72.37%	73.44%	73.87%	73.83%	69.16%	71.74%
	逓増度 $\frac{\text{最高単価}}{\text{基本料金} \div 8\text{m}^3}$	1.68倍	1.70倍	1.70倍	1.74倍	2.00倍	2.02倍
浴場業用	基本料金 ÷ 100m ³ 平均単価	46.89%	47.83%	43.73%	41.45%	35.18%	32.44%
	逓増度 $\frac{\text{従量料金単価}}{\text{基本料金} \div 100\text{m}^3}$	1.28倍	1.28倍	1.28倍	1.28倍	1.28倍	1.28倍

共用給水装置は、上水道で平成7年12月以降使用がないため、平成11年4月1日に廃止された。

平成14年4月1日の改定で、下水道使用料の一般用従量区分9m³~300m³までを9m³~30m³、31m³~50m³、51m³~300m³に3区分し、301m³~1,000m³と1,001m³以上を統合し、301m³以上とした。

(9) 水道料金、下水道使用料改定の推移

(金額は、消費税抜き)

年度		昭和56年度	58	59	61	62	63	平成元年度	2	3	4	5	6
水道	財政計画期間												
	改定率	S56: 48.55% S57: 4.05%	53.18%	13.60%				20.98%				23.26%	
	一般家庭用 月30m ³ 使用	1,523円	1,808円					(13mm以下、口径13mmの場合) 2,244円				2,716円	
下水道	財政計画期間												
	改定率	40.08%		9.70%		2.75%			27.40%			24.22%	
	一般家庭用 月30m ³ 使用	1,034円	1,142円	1,508円				1,901円				2,348円	
一般家庭用 上・下水道 月30m ³ 使用計		2,557円	2,950円	3,316円				3,752円	4,145円			5,064円	

消費税転嫁(5%)

県央第2水道受水開始(H10.6.1)

H16.12.5 大胡町、宮城村及び粕川村と合併
(口径30mmの基本料金を追加)

年度		平成7年度	9	10	11	13	14	16	17	19
水道	財政計画期間									
	改定率	9.30%			10.16%					
	一般家庭用 月30m ³ 使用	2,952円		上・ 下水 改定見送り	3,242円			改定見送り		改定見送り
下水道	財政計画期間									
	改定率	10.07%			6.41%		18.53%			
	一般家庭用 月30m ³ 使用	2,574円		上・ 下水 改定見送り	2,736円		3,060円		17年度 改定見送り	
一般家庭用 上・下水道 月30m ³ 使用計		5,526円		上・ 下水 改定見送り	5,978円		6,302円			18年度以降 未定

【水道事業会計】

(損益ベース)

【下水道事業会計】

(資金ベース)

供用開始年月日

法適用年月日

供用開始年月日

法適用年月日

昭和 4年3月21日

昭和29年4月 1日

昭和34年5月11日

昭和38年4月 1日

県庁所在都市の月20m³一般用下水道使用料(消費税込)

県庁所在地			
	都市名	月額料金	改定年月日
1	山形市	3,202 ^円	H.10. 4. 1
2	長崎市	3,150	H.13. 4. 1
3	長野市	3,090	H.15. 6. 1
4	秋田市	2,971	H.15. 4. 1
5	青森市	2,967	H.15. 3.24
6	福島市	2,730	H.15. 4. 1
7	佐賀市	2,719	H.16. 4. 1
8	岡山市	2,719	H.16. 4. 1
9	宇都宮市	2,572	H. 8. 7. 1
10	静岡市	2,550	H.12. 4. 1
11	福岡市	2,530	H.17. 6. 1
12	新潟市	2,520	H.12. 4. 1
13	山口市	2,520	H.10. 6. 1
14	大津市	2,467	H.14. 4. 1
15	松江市	2,446	H.14. 8. 1
16	金沢市	2,341	H.10. 4. 1
17	津市	2,310	H.12. 4. 1
18	富山市	2,289	H.12. 4. 1
19	松山市	2,230	H.12. 4. 1
20	甲府市	2,205	H. 8. 4. 1
21	和歌山市	2,205	H.15. 4. 1
22	岐阜市	2,100	H.15. 4. 1
23	福井市	2,079	H. 8. 4. 1
24	大分市	2,065	H.17. 4. 1
25	前橋市	2,058	H.14. 4. 1
26	京都市	1,984	H.13. 4. 1
27	東京区部	1,974	H.10. 6. 1
28	横浜市	1,942	H.12. 1. 1
29	盛岡市	1,932	H.14. 4. 1
30	高松市	1,895	H.13. 6. 1
31	水戸市	1,879	H.15. 4. 1
32	仙台市	1,830	H.14. 6. 1
33	広島市	1,827	H.12. 4. 1
34	千葉市	1,806	H.16. 4. 1
35	高知市	1,785	H.12. 1. 1
36	熊本市	1,785	H.13. 4. 1
37	鹿児島市	1,753	H.12. 4. 1
38	鳥取市	1,741	H. 5. 4. 1
39	名古屋市	1,722	H.12. 1. 1
40	奈良市	1,722	H. 9. 4. 1
41	宮崎市	1,659	H.15. 4. 1
42	神戸市	1,522	S.61. 5. 1
43	徳島市	1,459	H.14. 4. 1
44	札幌市	1,333	H. 9. 4. 1
45	さいたま市	1,260	H.13. 5. 1
46	那覇市	1,256	H.11. 6. 1
47	大阪市	1,218	H.13. 6. 1
	平均	2,134	
	最高最低の倍率	2.63 倍	

県庁所在地		
	都市名	月額料金
1	山形市	3,202 ^円
2	長崎市	3,150
3	長野市	3,090
4	秋田市	2,971
5	青森市	2,967
6	福島市	2,730
7	佐賀市	2,719
8	岡山市	2,719
9	宇都宮市	2,572
10	静岡市	2,550
11	福岡市	2,530
12	新潟市	2,520
13	山口市	2,520
14	大津市	2,467
15	松江市	2,446
16	金沢市	2,341
17	前橋市	2,331
18	津市	2,310
19	富山市	2,289
20	松山市	2,230
21	甲府市	2,205
22	和歌山市	2,205
23	岐阜市	2,100
24	福井市	2,079
25	大分市	2,065
26	京都市	1,984
27	東京区部	1,974
28	横浜市	1,942
29	盛岡市	1,932
30	高松市	1,895
31	水戸市	1,879
32	仙台市	1,830
33	広島市	1,827
34	千葉市	1,806
35	高知市	1,785
36	熊本市	1,785
37	鹿児島市	1,753
38	鳥取市	1,741
39	名古屋市	1,722
40	奈良市	1,722
41	宮崎市	1,659
42	神戸市	1,522
43	徳島市	1,459
44	札幌市	1,333
45	さいたま市	1,260
46	那覇市	1,256
47	大阪市	1,218
	平均	2,140
	最高最低の倍率	2.63 倍

改定後

現行

高い

安い

白抜きの都市は、地方公営企業法適用団体。

(出典:平成15年度地方公営企業年鑑等)

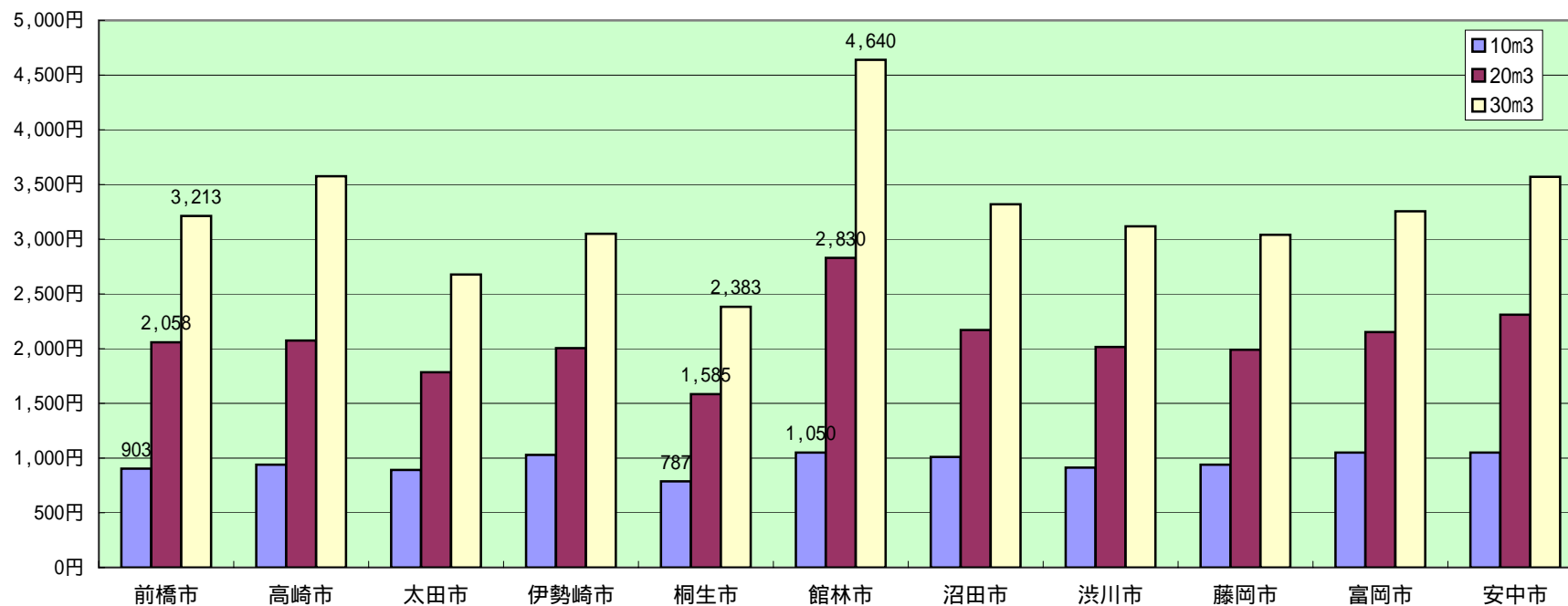
(10) 県内11市の使用水量別 現行下水道使用料（消費税込）

市名	10m ³ 使用/月	改定年月日
1 館林市	1,050 円	H12. 4. 1
2 富岡市	1,050	H 5. 4. 1
3 安中市	1,050	H 7. 4. 1
4 伊勢崎市	1,029	H10. 4. 1
5 沼田市	1,010	H 6. 4. 1
6 高崎市	940	H16. 7. 1
7 藤岡市	940	S62.10. 1
8 渋川市	913	H16. 4. 1
9 前橋市	903	H14. 4. 1
10 太田市	892	H10. 4. 1
11 桐生市	787	H 9. 4. 1

市名	20m ³ 使用/月
1 館林市	2,830 円
2 安中市	2,310
3 沼田市	2,170
4 富岡市	2,152
5 高崎市	2,074
6 前橋市	2,058
7 渋川市	2,016
8 伊勢崎市	2,005
9 藤岡市	1,990
10 太田市	1,785
11 桐生市	1,585

市名	30m ³ 使用/月
1 館林市	4,640 円
2 高崎市	3,576
3 安中市	3,570
4 沼田市	3,320
5 富岡市	3,255
6 前橋市	3,213
7 渋川市	3,118
8 伊勢崎市	3,050
9 藤岡市	3,040
10 太田市	2,677
11 桐生市	2,383

高い
↑
↓
安い



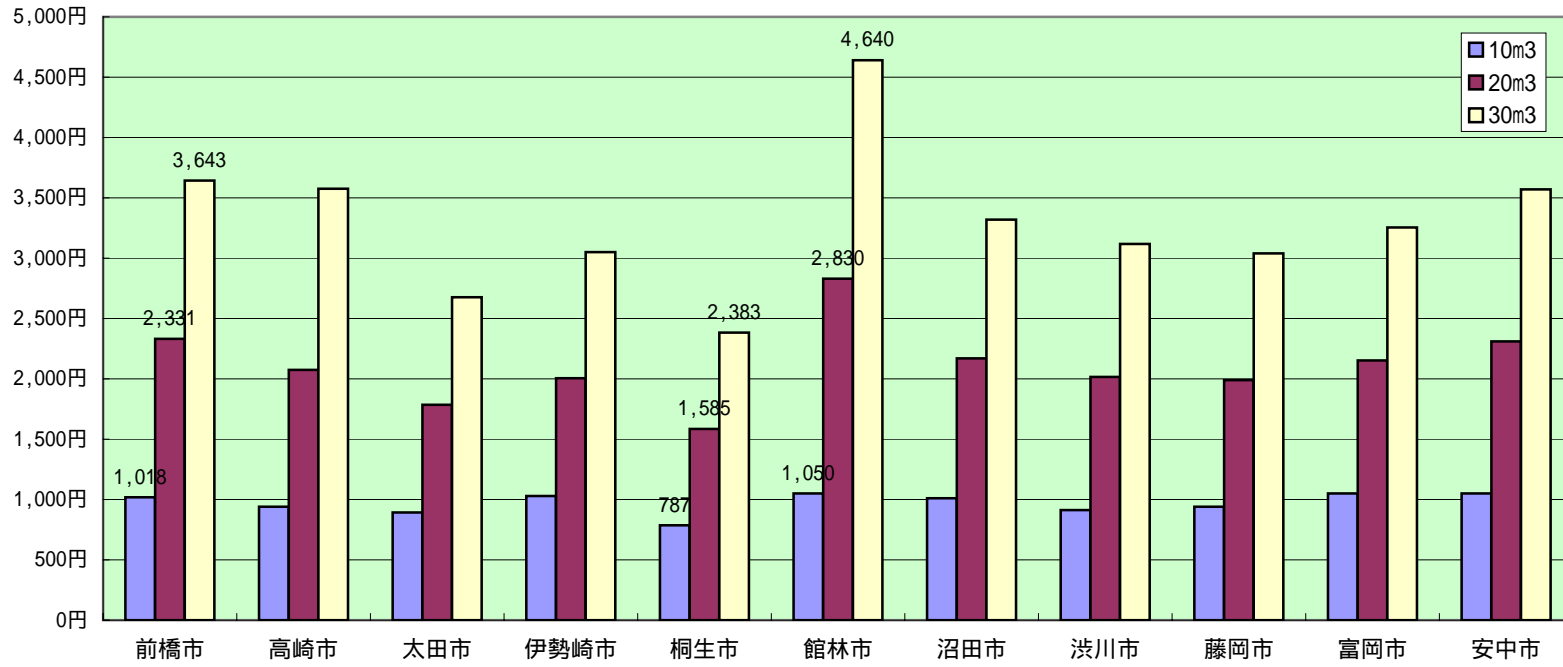
県内 11 市の使用水量別 改定後下水道使用料（消費税込）

市名	10m ³ 使用/月
1 館林市	1,050 円
2 富岡市	1,050
3 安中市	1,050
4 伊勢崎市	1,029
5 前橋市	1,018
6 沼田市	1,010
7 高崎市	940
8 藤岡市	940
9 渋川市	913
10 太田市	892
11 桐生市	787

市名	20m ³ 使用/月
1 館林市	2,830 円
2 前橋市	2,331
3 安中市	2,310
4 沼田市	2,170
5 富岡市	2,152
6 高崎市	2,074
7 渋川市	2,016
8 伊勢崎市	2,005
9 藤岡市	1,990
10 太田市	1,785
11 桐生市	1,585

市名	30m ³ 使用/月
1 館林市	4,640 円
2 前橋市	3,643
3 高崎市	3,576
4 安中市	3,570
5 沼田市	3,320
6 富岡市	3,255
7 渋川市	3,118
8 伊勢崎市	3,050
9 藤岡市	3,040
10 太田市	2,677
11 桐生市	2,383

↑ 高い
↓ 安い



(11) 下水道処理人口普及率（平成16年度末）

1 県内11市

	都市名	(%) 普及率
1	前橋	67.5
2	高崎	84.5
3	太田	24.2
4	伊勢崎	21.3
5	桐生	82.2
6	沼田	49.9
7	館林	41.8
8	渋川	40.1
9	藤岡	26.4
10	富岡	21.6
11	安中	18.5
	11市平均	43.45
	群馬県	42.8

(74.0 72.9 71.4)

農業集落排水、コミュニティ・プラント及び合併処理浄化槽を含んだ汚水処理人口普及率は、
81.4%
83.4% 注) 粕川地区
82.4% には、公共
79.5% 下水道なし

注) 表中の率は、外国人登録人口を除いて算出。

人口規模30～50万人
77.8%

2 県庁所在都市

	都道府 県名	都市名	(%) 普及率
1	北海道	札幌	99.5
2	青森	青森	69.9
3	岩手	盛岡	85.1
4	宮城	仙台	97.1
5	秋田	秋田	83.8
6	山形	山形	87.0
7	福島	福島	53.8
8	茨城	水戸	55.9
9	栃木	宇都宮	84.2
10	群馬	前橋	67.5
11	埼玉	さいたま	81.9
12	千葉	千葉	94.0
13	東京	東京都区部	99.9
14	神奈川	横浜	99.7
15	山梨	甲府	90.9
16	長野	長野	73.5
17	新潟	新潟	67.4
18	富山	富山	87.6
19	石川	金沢	89.7
20	岐阜	岐阜	84.4
21	静岡	静岡	70.1
22	愛知	名古屋	98.0
23	三重	津	39.6
24	福井	福井	72.1
25	滋賀	大津	95.8
26	京都	京都	99.3
27	大阪	大阪	100.0*
28	兵庫	神戸	98.3
29	奈良	奈良	90.4
30	和歌山	和歌山	26.8

31	鳥取	鳥取	67.7
32	島根	松江	68.5
33	岡山	岡山	49.3
34	広島	広島	92.8
35	山口	山口	53.8
36	徳島	徳島	27.8
37	香川	高松	55.5
38	愛媛	松山	53.9
39	高知	高知	46.6
40	福岡	福岡	99.3
41	佐賀	佐賀	72.6
42	長崎	長崎	82.3
43	熊本	熊本	82.4
44	大分	大分	50.3
45	宮崎	宮崎	91.7
46	鹿児島	鹿児島	77.2
47	沖縄	那覇	88.4
	県庁所在都市平均		76.67
	全国		68.1

注) *は四捨五入の結果100%と表記

(出典：日本下水道協会資料)

(12) 20m³あたり使用料及び使用料単価

(行政区域内人口20万人以上・県庁所在都市・県内各市)

団 体 名		(人) 行政区域内 人口	(円) 一般家庭用 20m ³ /月	(円) 使用料単価	備 考
1	政 令 指 定 都 市	福岡市	1,345,729	2,310	174.63
2		広島市	1,138,004	1,827	158.79
3		北九州市	1,004,987	2,146	154.96
4		仙台市	1,004,503	1,830	154.88
5		横浜市	3,538,352	1,942	154.63
6		川崎市	1,296,895	1,890	150.89
7		東京都	8,435,973	1,974	137.72
8		京都市	1,429,912	1,984	131.62
9		千葉市	912,720	1,740	129.31
10		名古屋市	2,191,869	1,722	126.83
11		神戸市	1,533,543	1,522	110.47
12		札幌市	1,858,224	1,333	96.97
13		大阪市	2,618,269	1,218	91.00
14		さいたま市	1,061,580	1,260	79.01
15	長崎県	長崎市	417,146	3,150	208.30
16	岡山県	倉敷市	440,717	2,698	199.14
17	青森県	青森市	295,624	2,967	197.94
18	山形県	山形市	251,505	3,202	196.75
19	福島県	福島市	290,831	2,730	189.04
20	青森県	八戸市	243,940	2,856	187.32
21	秋田県	秋田市	313,891	2,971	184.66
22	茨城県	日立・高萩・十王 広域下水道組合	240,347	3,202	182.28
23	滋賀県	大津市	301,311	2,467	176.16
24	福島県	郡山市	335,185	2,614	175.64
25	長野県	長野市	363,306	3,090	175.58
26	北海道	函館市	281,934	2,877	171.79
27	長野県	松本市	207,840	3,000	171.45
28	島根県	松江市	148,866	2,446	167.41
29	群馬県	館林市	81,074	2,830	165.81
30	福岡県	久留米市	238,238	2,436	165.53
31	新潟県	新潟市	519,345	2,520	164.25
32	三重県	津市	164,557	2,310	162.42
33	北海道	旭川市	360,668	3,116	161.60
34	兵庫県	姫路市	488,008	2,100	159.29
35	広島県	福山市	412,129	2,394	157.61
36	広島県	呉市	205,517	2,458	153.92
37	栃木県	宇都宮市	455,845	2,572	153.30
38	大阪府	堺市	799,757	2,341	152.27
39	千葉県	船橋市	570,309	1,875	151.54
40	福島県	いわき市	362,949	2,352	150.97
41	長崎県	佐世保市	242,065	2,394	150.16
42	高知県	高知市	328,348	1,785	149.51
43	兵庫県	加古川市	266,176	2,100	148.94
44	静岡県	静岡市	711,247	2,550	148.23
45	岩手県	盛岡市	282,961	1,932	148.19
46	山口県	山口市	139,537	2,520	147.76
47	富山県	富山市	324,977	2,289	147.40
48	東京都	八王子市	537,057	1,974	146.08
49	千葉県	市川市	463,270	2,446	144.79
50	兵庫県	明石市	294,836	1,811	143.82
51	岡山県	岡山市	636,020	1,913	141.49
52	千葉県	松戸市	476,312	2,121	137.84

	団 体 名		(人) 行政区域内 人口	(円) 一般家庭用 20m ³ /月	(円) 使用料単価	備 考
53	和歌山県	和歌山市	392,087	2,205	137.54	
54	愛知県	豊橋市	375,360	1,858	136.27	
55	大阪府	高槻市	355,295	1,876	135.66	
56	熊本県	熊本市	660,539	1,785	135.18	
57	千葉県	柏市	333,244	2,026	134.40	
58	東京都	町田市	401,875	1,974	134.39	
59	山梨県	甲府市	194,157	2,205	133.90	
60	福井県	福井市	253,463	2,079	133.03	
61	千葉県	市原市	285,625	2,040	131.76	
62	愛知県	豊田市	358,244	1,890	129.49	
63	大阪府	八尾市	274,448	1,785	128.91	
64	香川県	高松市	337,673	1,895	128.84	
65	愛媛県	松山市	478,907	2,230	128.78	
66	神奈川県	横須賀市	439,189	1,995	127.79	
67	大阪府	枚方市	408,204	1,967	127.63	
68	神奈川県	藤沢市	394,646	1,836	125.51	
69	三重県	四日市市	296,959	1,753	125.47	
70	群馬県	安中市	48,939	2,310	125.30	群馬
71	山口県	下関市	249,450	2,278	124.63	
72	石川県	金沢市	444,623	2,341	123.51	
73	大阪府	岸和田市	204,236	1,700	122.17	
74	大阪府	東大阪市	515,961	1,828	121.86	
75	静岡県	浜松市	601,878	2,042	121.68	
76	愛知県	岡崎市	351,467	1,785	120.97	
77	群馬県	沼田市	46,808	2,170	117.71	群馬
78	群馬県	富岡市	49,786	2,152	114.21	群馬
79	群馬県	前橋市	287,373	2,058	113.65	群馬
80	神奈川県	茅ヶ崎市	229,159	1,610	112.18	
81	大分県	大分市	443,548	1,800	111.28	
82	群馬県	高崎市	246,351	1,743	110.96	群馬
83	群馬県	藤岡市	64,354	1,995	109.88	群馬
84	茨城県	水戸市	250,356	1,879	109.57	
85	神奈川県	平塚市	259,143	1,608	109.32	
86	鹿児島県	鹿児島市	548,323	1,753	108.89	
87	兵庫県	西宮市	453,122	1,696	108.06	
88	群馬県	伊勢崎市	133,260	2,005	107.43	群馬
89	岐阜県	岐阜市	410,400	2,100	107.36	
90	神奈川県	相模原市	629,979	1,622	105.06	
91	鳥取県	鳥取市	149,375	1,741	104.09	
92	神奈川県	大和市	219,567	1,633	103.79	
93	愛知県	春日井市	297,500	1,837	103.57	
94	神奈川県	厚木市	219,011	1,570	103.54	
95	徳島県	徳島市	264,127	1,459	103.18	
96	埼玉県	春日部市	206,384	1,785	102.78	
97	静岡県	富士市	242,772	1,680	101.87	
98	大阪府	寝屋川市	248,796	1,620	101.33	
99	兵庫県	尼崎市	461,948	1,636	101.21	
100	大阪府	茨木市	265,090	1,462	100.26	
101	宮崎県	宮崎市	309,385	1,659	98.11	
102	埼玉県	上尾市	220,820	1,475	93.64	
103	大阪府	吹田市	350,250	1,536	92.92	
104	奈良県	奈良市	366,295	1,722	90.89	
105	東京都	調布市	208,708	1,218	87.91	
106	沖縄県	那覇市	310,180	1,256	87.70	
107	群馬県	渋川市	48,226	1,596	86.82	群馬
108	埼玉県	草加市	236,063	1,522	86.40	

13.42%の改定後
単価はこのあたり
(125.46円)

団 体 名		(人) 行政区域内 人口	(円) 一般家庭用 20m ³ /月	(円) 使用料単価	備 考
109	埼玉県 川口市	487,670	1,354	86.07	
110	群馬県 太田市	152,067	1,785	85.01	群馬
111	愛知県 一宮市	283,079	1,470	83.42	
112	東京都 府中市	234,088	888	83.24	
113	群馬県 桐生市	114,324	1,585	83.17	群馬
114	兵庫県 宝塚市	222,866	1,522	83.04	
115	静岡県 沼津市	212,126	1,500	80.99	
116	埼玉県 越谷市	316,466	1,470	76.61	
117	埼玉県 川越市	331,861	1,050	74.99	
118	埼玉県 所沢市	336,150	1,029	70.68	
119	大阪府 豊中市	392,078	987	69.34	
平 均			1,992	129.03	

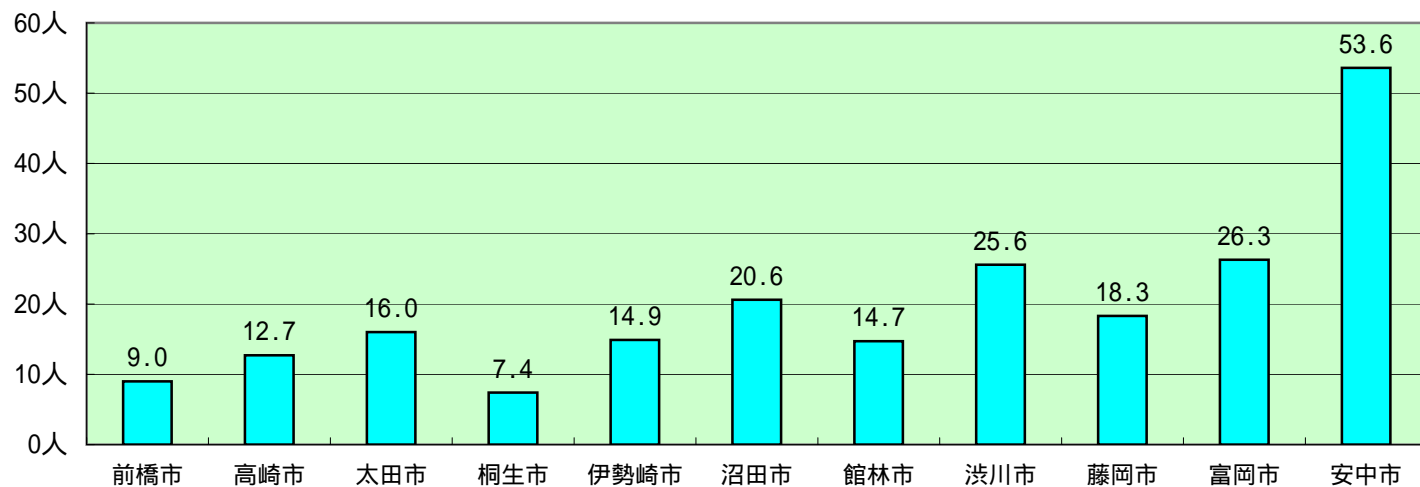
平成15年度地方公営企業年鑑のデータを使用。
政令指定都市とそれ以外に分け、使用料単価の高い順に並べた。

(13) 1日汚水1万m³処理当たり職員数(県内11市)

市名	職員数			A	B	B / A
	損益勘定	資本勘定	計	(m ³) 年間汚水 処理水量	(m ³) 1人当たりの 汚水処理水量	(人) 1日汚水1万m ³ 処理当たり 職員数
1 前橋市	60	25	85	34,704,919	408,293	9.0
2 高崎市	54	30	84	24,254,495	288,744	12.7
3 太田市	14	12	26	5,934,563	228,252	16.0
4 桐生市	27	7	34	16,877,892	496,409	7.4
5 伊勢崎市	17	9	26	6,387,000	245,654	14.9
6 沼田市	6	7	13	2,305,164	177,320	20.6
7 館林市	15	6	21	5,237,785	249,418	14.7
8 渋川市	5	5	10	1,431,204	143,120	25.6
9 藤岡市	3	4	7	1,402,912	200,416	18.3
10 富岡市	4	3	7	973,959	139,137	26.3
11 安中市	5	4	9	613,990	68,221	53.6

平成15年度地方公営企業年鑑の数値を使用。

1日汚水1万m³処理当たり職員数 = 職員数(A) ÷ (年間汚水処理水量(B) ÷ 10,000 ÷ 366日)



1日汚水1万m³処理当たり職員数（近隣市）

市名	(人) 行政区域内 人口	(人) 処理区域内 人口	A 職 員 数			(m ³) 年間汚水 処理水量	B (m ³) 1人当たりの 汚水処理水量	B / A (人) 1日汚水1万m ³ 処理当たり 職員数
			損益勘定	資本勘定	計			
1 前橋市	287,373	212,543	60	25	85	34,704,919	408,293	9.0
2 宇都宮市	455,845	358,341	115	33	148	58,684,637	396,518	9.2
3 水戸市	250,356	138,690	38	25	63	24,676,992	391,698	9.3
4 川越市	331,861	287,730	61	32	93	46,423,205	499,174	7.3
5 所沢市	336,150	294,168	78	34	112	31,669,172	282,760	12.9
6 市原市	285,625	152,675	30	33	63	16,575,781	263,108	13.9
7 町田市	401,875	329,256	59	34	93	39,269,685	422,255	8.7
8 横須賀市	439,189	424,789	76	68	144	60,500,088	420,140	8.7
9 藤沢市	394,646	362,642	62	30	92	55,273,714	600,801	6.1
10 福島市	290,831	150,149	31	31	62	17,366,542	280,106	13.1
11 新潟市	519,345	375,511	122	81	203	92,701,072	456,656	8.0
12 長野市	363,306	257,032	37	35	72	27,562,920	382,818	9.6
13 甲府市	194,157	172,564	38	6	44	22,356,878	508,111	7.2

平成15年度地方公営企業年鑑の数値を使用。

1日汚水1万m³処理当たり職員数 = 職員数 (A) ÷ (年間汚水処理水量 (B) ÷ 10,000 ÷ 366日)

