

第3編 水道業務課の業務

第3編 水道業務課の業務

1 水道お客様センターの概要

生活に直結した水道水を安全にお届けする市民の皆様との窓口として、平成27年12月1日に「水道お客様センター」を開設しました。

水道お客様センターは民間会社であるヴェオリア・ジェネッツ㈱に包括的に委託し、引越しに伴う使用開始申込み、使用中止の届出、検針、料金等に関するお問い合わせを一括して受け付けています。

お客様センターの設置により、水道事業の窓口を一元化し、お客様にとってわかりやすい窓口サービスを提供しています。

(1) 業務委託先

- ①委託先 ヴェオリア・ジェネッツ㈱
- ②社員数 社員9名、嘱託3名、検針員9名 合計21名

(2) 委託内容

- ① 窓口業務（インターネット・FAX・電話等受付を含む。）
- ② 閉栓清算業務
- ③ 工事用臨時水栓開・閉栓業務（2週間以内の解体のみ）
- ④ 滞納徴収業務（給水停止業務を含む。）
- ⑤ 収納業務
- ⑥ 水道メーター計量業務
- ⑦ 奥池地区開・閉栓業務
- ⑧ 水道メーター管理業務
- ⑨ その他関連業務

2 水道業務課における令和2年度の取組

(1) 新型コロナウイルスの感染拡大に伴う取組

新型コロナウイルスの感染拡大の影響を受け、4月に緊急事態宣言が発令され、経済状況が悪化した利用者への救済措置として、水道基本料金の減免を行いました。また、4月から5月は滞納整理業務の自粛を行い、4月から11月までは給水停止業務を自粛しました。

3 使用水量と水道料金

年度	口径 13mm			口径 20mm			口径 25mm			口径 40mm			
	戸数	使用水量 m	水道料金 円	戸数	使用水量 m	水道料金 円	戸数	使用水量 m	水道料金 円	戸数	使用水量 m	水道料金 円	
平成30年度	30,000	658,713	108,971,345	190,035	6,421,837	1,009,122,221	45,484	1,754,878	332,128,281	3,122	362,231	108,195,418	
令和元年度	29,078	627,834	104,166,696	192,314	6,384,098	1,005,801,904	45,875	1,731,987	329,693,442	3,125	339,512	99,732,074	
令和2年度	28,936	638,761	78,307,421	194,101	6,738,105	818,765,897	46,311	1,828,096	275,629,494	3,132	312,519	89,155,055	
4月	2,733	56,286	9,319,068	15,943	530,980	83,608,435	3,213	112,132	21,505,718	247	25,149	7,130,519	
5月	2,079	42,677	7,182,868	16,230	502,919	81,416,446	4,466	166,048	31,864,737	277	25,643	7,870,445	
6月	2,750	61,332	4,813,330	15,982	590,514	48,140,081	3,222	124,875	13,122,215	247	22,306	5,997,233	
7月	2,093	45,318	3,697,936	16,321	547,868	46,710,578	4,483	181,327	19,945,357	275	25,022	7,007,220	
8月	2,717	63,483	5,002,690	15,983	603,758	50,336,060	3,220	129,794	14,437,981	245	24,309	6,483,411	
9月	2,111	45,762	3,804,724	16,293	550,312	47,369,410	4,490	182,871	20,031,472	275	28,839	8,170,811	
10月	2,725	63,930	5,032,720	16,118	603,417	50,416,316	3,238	135,039	15,650,927	245	26,266	6,905,118	
11月	2,091	45,029	3,759,514	16,289	533,892	45,341,272	4,500	180,858	20,222,042	280	30,754	8,788,241	
12月	2,739	62,277	10,170,490	16,049	585,061	92,425,207	3,235	125,419	24,208,084	244	25,961	7,426,738	
R 3年	1月	2,062	44,073	7,529,643	16,279	531,334	86,598,885	4,500	177,065	34,201,183	277	26,421	8,069,204
2月	2,729	63,104	10,127,766	16,125	600,456	95,204,821	3,219	128,477	24,739,291	243	25,678	7,354,259	
3月	2,107	45,490	7,866,672	16,489	557,594	91,198,386	4,525	184,191	35,700,487	277	26,171	7,951,856	

年度	口径 50mm			口径 75mm			口径 100mm			口径 150mm			合計			
	戸数	使用水量 m	水道料金 円	戸数	使用水量 m	水道料金 円	戸数	使用水量 m	水道料金 円	戸数	使用水量 m	水道料金 円	戸数	使用水量 m	水道料金 円	
平成30年度	1,373	372,547	120,873,070	417	343,595	112,946,481	58	250,788	81,761,832	6	11,376	4,340,304	270,495	10,175,965	1,878,338,952	
令和元年度	1,397	367,609	118,565,365	420	354,140	117,193,587	60	259,380	84,884,024	6	9,239	3,656,920	272,275	10,073,799	1,863,694,012	
令和2年度	1,426	353,075	113,246,479	426	296,814	98,726,705	60	220,222	72,946,500	6	8,382	3,051,180	274,398	10,395,974	1,549,828,731	
4月	116	27,859	9,137,601	27	26,224	8,769,882	5	31,112	10,328,560	1	1,126	482,680	22,285	810,868	150,282,463	
5月	120	27,694	9,035,367	43	22,600	7,610,174	5	4,059	1,370,270	0	0	0	23,220	791,640	146,350,307	
6月	115	22,529	7,017,076	25	13,712	4,507,459	5	27,248	9,006,580	1	1,075	338,690	22,347	863,591	92,942,664	
7月	121	28,002	8,788,098	45	18,515	6,126,978	5	1,546	494,120	0	0	0	23,343	847,598	92,770,287	
8月	115	25,047	7,798,978	26	18,699	6,150,430	5	30,122	9,955,000	1	1,524	486,860	22,312	896,736	100,651,410	
9月	121	34,191	10,774,929	46	32,812	10,817,103	5	4,660	1,521,740	0	0	0	23,341	879,447	102,490,189	
10月	115	30,433	9,558,329	27	23,730	7,810,660	5	43,452	14,353,900	1	2,397	774,950	22,474	928,664	110,502,920	
11月	122	37,171	11,799,430	44	32,169	10,630,840	5	4,280	1,396,340	0	0	0	23,331	864,153	101,937,679	
12月	115	28,085	9,185,429	27	22,942	7,671,884	5	32,591	10,816,630	1	1,316	545,380	22,415	883,652	162,449,842	
R 3年	1月	123	32,032	10,465,488	46	34,985	11,730,565	5	4,691	1,578,830	0	0	0	23,292	850,601	160,173,798
2月	118	27,220	8,964,395	26	20,225	6,768,630	5	32,020	10,628,200	1	944	422,620	22,466	898,124	164,209,982	
3月	125	32,812	10,721,359	44	30,201	10,132,100	5	4,441	1,496,330	0	0	0	23,572	880,900	165,067,190	

※水道料金は消費税込の金額です。
※各月末時点での統計です。

4 分担金収納と開閉栓受付状況

分担金収納

区分		令和2年度		令和元年度	
		既得件数	金額	既得件数	金額
口 径 別 分 担 金	13mm	3	211,200	3	208,640
	20mm	40	7,700,000	52	9,873,100
	25mm	7	2,286,900	32	9,414,900
	40mm			0	0
	50mm	1	1,738,000	0	0
	75mm			0	0
	100mm			0	0
	150mm			0	0
	改造	164	21,545,700	384	48,008,540
合計		215	33,481,800	471	67,505,180

注1) 消費税込み

開閉栓受付状況

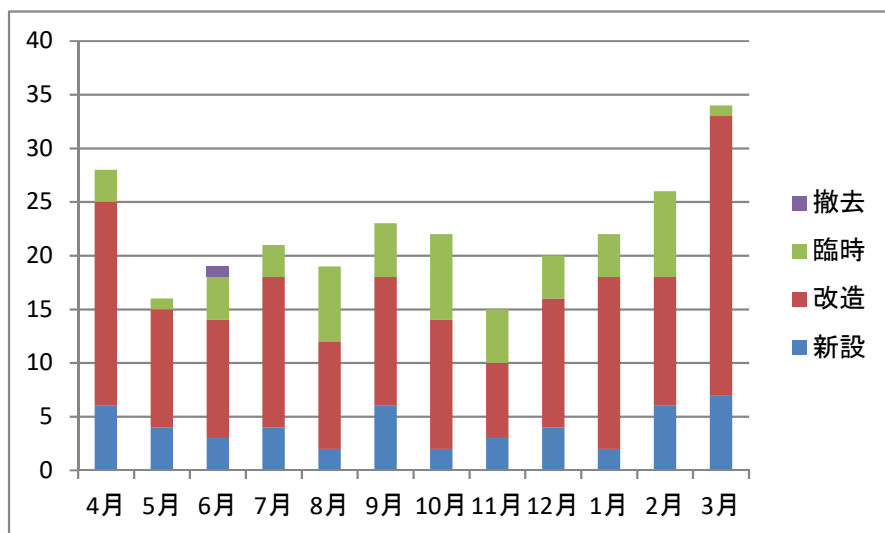
(単位：件)

年 度	開 栓	閉 栓
平成28年度	4,529	4,410
平成29年度	5,294	4,652
平成30年度	5,383	4,784
令和元年度	5,443	4,518
令和2年度	6,129	4,852
4月	542	463
5月	385	345
6月	506	364
7月	573	461
8月	471	362
9月	429	380
10月	604	485
11月	458	353
12月	495	361
R 3 1月	401	315
2月	518	383
3月	747	580

5 給水装置工事申請受付状況

令和 2 年度申請件数一覧

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	小計
新設	6	4	3	4	2	6	2	3	4	2	6	7	49
改造	19	11	11	14	10	12	12	7	12	16	12	26	162
臨時	3	1	4	3	7	5	8	5	4	4	8	1	53
撤去	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
小計	28	16	19	21	19	23	22	15	20	22	26	34	



新設	49	件
改造	162	件
臨時	53	件
撤去	1	件
合計	265	件

6 水道メーター取替状況

項目	小口径			大口径						戸数扱い			
	13mm	20mm	25mm	40mm(平型)	40mm(電子)	50mm(電子)	75mm(電子)	100mm(電子)	150mm(電子)	13mm	20mm	25mm	40mm
平成30年度	616	1,475	401	50	28	59	11	2	0	11	346	51	0
令和元年度	722	1,276	474	87	11	6	3	1	0	39	647	387	0
R2	4月	146	162	53		2	7			1	82	8	
	5月	128	142	24		5	2	2			159	3	
	6月	69	209	65	1	7	2	1			81		
	7月	61	187	5			7	2		21	101	2	5
	8月	168	146	29		4	3	1					
	9月	93	124	35			7	1				79	
	10月	79	141	46	1	2	4				191	1	
	11月	59	116	28		7	6				420	1	
	12月	60	291	10									
	1月	17	114	18									
	2月	65	281	11									
3月	2	144	11			3	1						
令和2年度 計	947	2057	335	2	27	41	8	0	0	22	1,034	94	5

項目	集合住宅(直読)			集合住宅(電子)			芦屋浜高層住宅(直読)				芦屋浜高層住宅(電子)					合計
	13mm	20mm	25mm	13mm(電子)	20mm(電子)	25mm(電子)	13mm	20mm	25mm	40mm	13mm(電子)	20mm(電子)	25mm(電子)	40mm(電子)	50mm(電子)	
平成30年度	7	1,197	530			10	0	0	0	0	0	4	0	0	0	4,798
令和元年度	5	1,711	805		5	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	6,181
R2	4月		181	50												692
	5月	1	233	16												715
	6月		173	6												614
	7月	1	118	91		1										602
	8月		141	1												493
	9月		420	1												760
	10月															465
	11月															637
	12月	2	88	48												499
	1月		111	118												378
	2月	2	112	18												489
3月	25	176	45												407	
令和2年度 計	31	1,753	394	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6,751	

令和2年度 集計

直読式水道メーター				電子式水道メーター									合計
13mm	20mm	25mm	40mm	13mm	20mm	25mm	40mm	50mm	75mm	100mm	150mm		
1,000	4,844	823	7	0	1	0	27	41	8	0	0	6,751	

※ 戸数扱いとは、個別検針・個別徴収を行っていない集合住宅の量水器

※ 上記データは「水道メーター取替業務委託」において実施した期満取替・不動・調査他による取替数

7 水道料金体系

給水料金（2か月）

※令和元年10月1日から消費税10%適用。

表1 (金額は消費税込み)

基本料金	
口径	2か月分
13mm	1,980.0円
20mm	2,486.0円
25mm	3,300.0円
40mm	5,588.0円
50mm	11,660.0円
75mm	24,640.0円
100mm	46,860.0円
150mm	127,160.0円

表2

(金額は消費税込み)

用途・口径		従量料金（1m ³ あたりの単価）						
		1m ³ ～ 20m ³	21m ³ ～ 40m ³	41m ³ ～ 60m ³	61m ³ ～ 80m ³	81m ³ ～ 100m ³	101m ³ ～ 200m ³	201m ³ 以上
一般用	25mm以下	0円						
	40mm以上	154.0円	154.0円	198.0円	242.0円	264.0円	297.0円	330.0円
臨時用		572.0円						
公衆浴場用		154.0円						

第4編 水道工務課の業務

第4編 水道工務課の業務

1 施設整備計画について

老朽管の更新や施設の耐震化を計画的に実施するために、平成18年度から令和11年度までの24年間の施設整備計画を策定し、老朽化した管路や水道施設の更新及び耐震化に取り組んでいます。

阪神・淡路大震災及び東日本大震災をはじめとする大規模災害の教訓や各種の知見をもとに、今後発生が予測される南海トラフ巨大地震等の地震対策の必要性から、配水池や浄水施設についての耐震診断や補強工事等を行い、計画的に施設整備を行っていきます。

2 改良工事の概要

(1) 老朽管の更新について

水道施設の老朽化対策の一つとして、古くなった水道管の更新を行っています。老朽化が進むと、腐食などが原因で水道管から漏水する危険があります。

そのため上下水道部では、市内約250キロメートル布設されている水道管のうち、約70キロメートルの老朽管を年間約3キロメートルを目標に更新に取り組んでいます。

(2) 管路の耐震化について

大規模地震が発生すると、水道管から漏水し、各地で断水が発生するなどの被害が予想されます。地震で発生する漏水の原因の多くは、水道管のつなぎ目（継手部分）が外れる、または損傷するなどして起こるものです。

古い水道管を更新するときに、管の材質が強靱な上、接続部に伸縮性と拔出し防止機能を備えた耐震管に取り替えることで耐震化を図ります。

また、大規模な地震が起きたときに避難や復旧の拠点となる場所（公共施設、学校、集会所、病院など）につながる水道管を優先的に耐震化することで、災害時における効果的な水道水の供給に努めています。

(3) 令和2年度 導水管・送水管・配水管の延長

導送水管延長

口径 (mm)	導 送 水 管 延 長 数 (m)			現 在 延 長 数
	既 設 延 長	新 設	撤 去	
500	2,851			2,851
400	1,956			1,956
350	970			970
300	1,043			1,043
250	889			889
200	200			200
150	1,759			1,759
125	90			90
100	516			516
計	10,274	0	0	10,274

配水管延長

口径 (mm)	配 水 管 延 長 数 (m)			現 在 延 長 数
	既 設 延 長	新 設	撤 去	
700	2,939			2,939
500	1,135			1,135
450	2,930		343	2,587
400	2,899	400		3,299
350	435			435
300	3,990			3,990
250	5,430	6	6	5,430
200	14,743			14,743
	VP 1,136			1,136
150	45,208	404	249	45,363
125	3,899			3,899
	VP 2,551			2,551
100	71,318	281	297	71,302
	VP 8,804		338	8,466
75	74,704	482	152	75,034
計	242,121	1,573	1,385	242,309

3 漏水調査

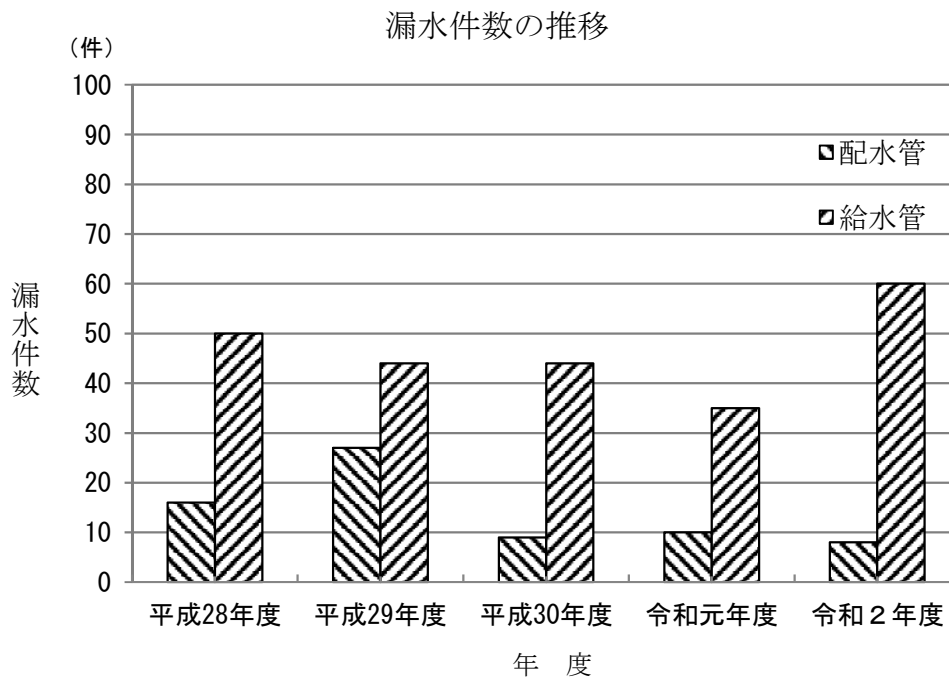
市街地を中心に随時調査実施

- ※除外区域 奥池地区（配水管改良事業実施）
 芦屋浜地区（1層ポリエチレン管改良事業実施）
 南芦屋浜地区（2層ポリエチレン管配管済）
 震災復興区画整理事業区域

4 漏水対応

漏水緊急修繕工事件数

	配水管	給水管	合計
平成 28 年度	16	50	66
平成 29 年度	27	44	71
平成 30 年度	9	44	53
令和 元 年度	10	35	45
令和 2 年度	8	60	68

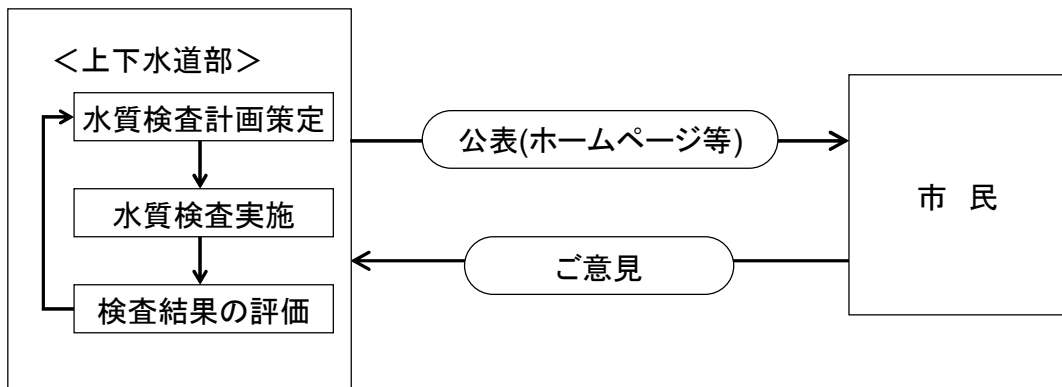


5 水質検査

(1) 水質検査計画基本方針

水質検査計画は、水源の特性などを踏まえ、水源から蛇口までの水質検査を行う地点、項目、頻度及び方法、その他必要な事項を定めています。この水質検査計画に基づき水道水の水質検査を行います。

また水質検査計画は、毎年度前に公表します。公表した水質検査計画に基づき水質検査を行い、水質検査結果についてもホームページ等で公表します。また、皆様のご意見を今後の計画に反映させるプロセスが組み込まれています。



(2) 検査地点

各浄水場の原水 2 地点、および浄水 8 地点、参考地点（浄水）10 地点の合計 20 地点で検査しています。

配水系統	原水	浄水	参考地点 (浄水)
奥池浄水場系統	奥池浄水場 (奥山貯水池)	奥池第 3 工区	奥池第 1 工区 奥池第 2 工区 奥池第 4 工区
奥山浄水場系統	奥山浄水場 (芦屋川表流水)	落合橋調整池 奥山浄水場事務所 三条北緑地	山麓公園 岩ヶ平公園
阪神水道系統	— (浄水受水のため)	翠ヶ丘公園 三条公園 芦屋公園 南芦屋浜下水処理場	松ノ内公園 津知公園 宮川小学校 南宮公園 潮見集会所
地点数	2 地点	8 地点	10 地点

※浄水の参考地点…浄水の補足として、配水の水質を確認する地点

(3) 検査項目及び水質基準

水質検査は、水質基準 51 項目の検査が法律で義務付けられています。これらの項目には、安全性や利便性を確保するための基準や目標が設けられています。

項目 No	水質項目	基準値	区分
1	一般細菌	100集落/mL以下	病原生物
2	大腸菌	検出されないこと	
3	カドミウム及びその化合物	0.003mg/L以下	重金属
4	水銀及びその化合物	0.0005mg/L以下	
5	セレン及びその化合物	0.01mg/L以下	
6	鉛及びその化合物	0.01mg/L以下	
7	ヒ素及びその化合物	0.01mg/L以下	
8	六価クロム化合物	0.05mg/L以下	無機物質
9	亜硝酸態窒素	0.04mg/L以下	
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01mg/L以下	
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/L以下	
12	フッ素及びその化合物	0.8mg/L以下	
13	ホウ素及びその化合物	1.0mg/L以下	一般有機化学物質
14	四塩化炭素	0.002mg/L以下	
15	1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下	
16	シス-1,2-ジクロロエチレン 及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下	
17	ジクロロメタン	0.02mg/L以下	
18	テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	
19	トリクロロエチレン	0.01mg/L以下	
20	ベンゼン	0.01mg/L以下	消毒副生成物
21	塩素酸	0.6mg/L以下	
22	クロロ酢酸	0.02mg/L以下	
23	クロロホルム	0.06mg/L以下	
24	ジクロロ酢酸	0.03mg/L以下	
25	ジブromokロロメタン	0.1mg/L以下	
26	臭素酸	0.01mg/L以下	
27	総トリハロメタン	0.1mg/L以下	
28	トリクロロ酢酸	0.03mg/L以下	
29	ブromोजクロロメタン	0.03mg/L以下	
30	ブromホルム	0.09mg/L以下	
31	ホルムアルデヒド	0.08mg/L以下	色
32	亜鉛及びその化合物	1.0mg/L以下	
33	アルミニウム及びその化合物	0.2mg/L以下	
34	鉄及びその化合物	0.3mg/L以下	
35	銅及びその化合物	1.0mg/L以下	味覚
36	ナトリウム及びその化合物	200mg/L以下	
37	マンガン及びその化合物	0.05mg/L以下	色
38	塩化物イオン	200mg/L以下	味覚
39	カルシウム, マグネシウム等 (硬度)	300mg/L以下	
40	蒸発残留物	500mg/L以下	発泡
41	陰イオン界面活性剤	0.2mg/L以下	
42	ジェオスミン	0.00001mg/L以下	におい
43	2-メチルイソボルネオール	0.00001mg/L以下	
44	非イオン界面活性剤	0.02mg/L以下	発泡
45	フェノール類	0.005mg/L以下	におい
46	有機物 (全有機炭素(TOC)の量)	3mg/L以下	味覚
47	pH値	5.8以上8.6以下	基礎的性状
48	味	異常でないこと	
49	臭気	異常でないこと	
50	色度	5度以下	
51	濁度	2度以下	

(4) 水質検査結果 令和2年度水質状況 概況

浄水に関する水質基準51項目について、令和2年度の水質試験結果を次ページ以降に示しました。

これらは、(2)で示す検査地点で測定した水質データを、奥山浄水場系統、奥池浄水場系統、阪神水道系統の3つの配水系統別に集計し、月別及び年間の最大値・平均値を示したものです。

令和2年度水道水の水質検査について、水質基準項目(51項目)の全てについて水質基準に適合していました。

(奥山浄水場系統) 浄水の水質検査結果 (令和2年度)

項目名	水道水質基準	奥山浄水場系統 浄水	
		最大値(基準値に対する割合)	平均値(基準値に対する割合)
1 一般細菌	100集落/mL以下	4 (4%)	0 (0%)
2 大腸菌	検出されないこと	不検出	不検出
3 カドミウム及びその化合物	0.003mg/L以下	<0.0003 (0%)	<0.0003 (0%)
4 水銀及びその化合物	0.0005mg/L以下	<0.00005 (0%)	<0.00005 (0%)
5 セレン及びその化合物	0.01mg/L以下	<0.001 (0%)	<0.001 (0%)
6 鉛及びその化合物	0.01mg/L以下	<0.001 (0%)	<0.001 (0%)
7 ヒ素及びその化合物	0.01mg/L以下	<0.001 (0%)	<0.001 (0%)
8 六価クロム化合物	0.02mg/L以下	<0.002 (0%)	<0.002 (0%)
9 亜硝酸態窒素	0.04mg/L以下	<0.004 (0%)	<0.004 (0%)
10 シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01mg/L以下	<0.001 (0%)	<0.001 (0%)
11 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/L以下	0.7 (7%)	0.6 (6%)
12 フッ素及びその化合物	0.8mg/L以下	0.38 (48%)	0.31 (38%)
13 ホウ素及びその化合物	1.0mg/L以下	<0.02 (0%)	<0.02 (0%)
14 四塩化炭素	0.002mg/L以下	<0.0002 (0%)	<0.0002 (0%)
15 1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下	<0.005 (0%)	<0.005 (0%)
16 シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下	<0.004 (0%)	<0.004 (0%)
17 ジクロロメタン	0.02mg/L以下	<0.002 (0%)	<0.002 (0%)
18 テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	<0.001 (0%)	<0.001 (0%)
19 トリクロロエチレン	0.01mg/L以下	<0.001 (0%)	<0.001 (0%)
20 ベンゼン	0.01mg/L以下	<0.001 (0%)	<0.001 (0%)
21 塩素酸	0.6mg/L以下	<0.06 (0%)	<0.06 (0%)
22 クロロ酢酸	0.02mg/L以下	<0.002 (0%)	<0.002 (0%)
23 クロロホルム	0.06mg/L以下	0.011 (18%)	0.006 (11%)
24 ジクロロ酢酸	0.03mg/L以下	0.005 (17%)	<0.003 (0%)
25 ジブromokロロメタン	0.1mg/L以下	0.005 (5%)	0.002 (2%)
26 臭素酸	0.01mg/L以下	0.001 (10%)	<0.001 (0%)
27 総トリハロメタン	0.1mg/L以下	0.020 (20%)	0.013 (13%)
28 トリクロロ酢酸	0.03mg/L以下	0.008 (27%)	<0.003 (0%)
29 ブロモジクロロメタン	0.03mg/L以下	0.007 (23%)	0.005 (15%)
30 ブロモホルム	0.09mg/L以下	<0.001 (0%)	<0.001 (0%)
31 ホルムアルデヒド	0.08mg/L以下	<0.008 (0%)	<0.008 (0%)
32 亜鉛及びその化合物	1.0mg/L以下	<0.01 (0%)	<0.01 (0%)
33 アルミニウム及びその化合物	0.2mg/L以下	0.02 (10%)	0.01 (5%)
34 鉄及びその化合物	0.3mg/L以下	<0.03 (0%)	<0.03 (0%)
35 銅及びその化合物	1.0mg/L以下	<0.01 (0%)	<0.01 (0%)
36 ナトリウム及びその化合物	200mg/L以下	11 (6%)	9 (5%)
37 マンガン及びその化合物	0.05mg/L以下	<0.005 (0%)	<0.005 (0%)
38 塩化物イオン	200mg/L以下	10.9 (5%)	9.3 (5%)
39 カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300mg/L以下	35 (12%)	30 (10%)
40 蒸発残留物	500mg/L以下	87 (17%)	73 (15%)
41 陰イオン界面活性剤	0.2mg/L以下	<0.02 (0%)	<0.02 (0%)
42 ジェオスミン	0.00001mg/L以下	<0.000001 (0%)	<0.000001 (0%)
43 2-メチルイソボルネオール	0.00001mg/L以下	<0.000001 (0%)	<0.000001 (0%)
44 非イオン界面活性剤	0.02mg/L以下	<0.005 (0%)	<0.005 (0%)
45 フェノール類	0.005mg/L以下	<0.0005 (0%)	<0.0005 (0%)
46 有機物(全有機炭素(TOC)の量)	3mg/L以下	1.0 (33%)	0.7 (23%)
47 pH値	5.8以上8.6以下	7.9	7.7
48 味	異常でないこと	異常なし	異常なし
49 臭気	異常でないこと	異常なし	異常なし
50 色度	5度以下	0.7 (14%)	<0.5 (0%)
51 濁度	2度以下	0.1 (5%)	<0.1 (0%)

(奥池浄水場系統) 浄水の水質検査結果 (令和2年度)

項目名	水道水質基準	奥池浄水場系統 浄水			
		最大値(基準値に対する割合)		平均値(基準値に対する割合)	
1 一般細菌	100集落/mL以下	0	(0%)	0	(0%)
2 大腸菌	検出されないこと	不検出	—	不検出	—
3 カドミウム及びその化合物	0.003mg/L以下	<0.0003	(0%)	<0.0003	(0%)
4 水銀及びその化合物	0.0005mg/L以下	<0.00005	(0%)	<0.00005	(0%)
5 セレン及びその化合物	0.01mg/L以下	<0.001	(0%)	<0.001	(0%)
6 鉛及びその化合物	0.01mg/L以下	<0.001	(0%)	<0.001	(0%)
7 ヒ素及びその化合物	0.01mg/L以下	<0.001	(0%)	<0.001	(0%)
8 六価クロム化合物	0.02mg/L以下	<0.002	(0%)	<0.002	(0%)
9 亜硝酸態窒素	0.04mg/L以下	<0.004	(0%)	<0.004	(0%)
10 シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01mg/L以下	<0.001	(0%)	<0.001	(0%)
11 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/L以下	0.2	(2%)	0.2	(2%)
12 フッ素及びその化合物	0.8mg/L以下	0.23	(29%)	0.18	(22%)
13 ホウ素及びその化合物	1.0mg/L以下	<0.02	(0%)	<0.02	(0%)
14 四塩化炭素	0.002mg/L以下	<0.0002	(0%)	<0.0002	(0%)
15 1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下	<0.005	(0%)	<0.005	(0%)
16 シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下	<0.004	(0%)	<0.004	(0%)
17 ジクロロメタン	0.02mg/L以下	<0.002	(0%)	<0.002	(0%)
18 テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	<0.001	(0%)	<0.001	(0%)
19 トリクロロエチレン	0.01mg/L以下	<0.001	(0%)	<0.001	(0%)
20 ベンゼン	0.01mg/L以下	<0.001	(0%)	<0.001	(0%)
21 塩素酸	0.6mg/L以下	0.07	(12%)	<0.06	(0%)
22 クロロ酢酸	0.02mg/L以下	<0.002	(0%)	<0.002	(0%)
23 クロロホルム	0.06mg/L以下	0.021	(35%)	0.014	(23%)
24 ジクロロ酢酸	0.03mg/L以下	0.010	(33%)	0.006	(19%)
25 ジブロモクロロメタン	0.1mg/L以下	<0.001	(0%)	<0.001	(0%)
26 臭素酸	0.01mg/L以下	0.001	(10%)	<0.001	(0%)
27 総トリハロメタン	0.1mg/L以下	0.025	(25%)	0.017	(17%)
28 トリクロロ酢酸	0.03mg/L以下	0.018	(60%)	0.010	(33%)
29 ブロモジクロロメタン	0.03mg/L以下	0.004	(13%)	0.004	(13%)
30 ブロモホルム	0.09mg/L以下	<0.001	(0%)	<0.001	(0%)
31 ホルムアルデヒド	0.08mg/L以下	<0.008	(0%)	<0.008	(0%)
32 亜鉛及びその化合物	1.0mg/L以下	<0.01	(0%)	<0.01	(0%)
33 アルミニウム及びその化合物	0.2mg/L以下	0.01	(5%)	<0.01	(0%)
34 鉄及びその化合物	0.3mg/L以下	<0.03	(0%)	<0.03	(0%)
35 銅及びその化合物	1.0mg/L以下	<0.01	(0%)	<0.01	(0%)
36 ナトリウム及びその化合物	200mg/L以下	7	(4%)	7	(4%)
37 マンガン及びその化合物	0.05mg/L以下	<0.005	(0%)	<0.005	(0%)
38 塩化物イオン	200mg/L以下	9.9	(5%)	9.2	(5%)
39 カルシウム, マグネシウム等(硬度)	300mg/L以下	20	(7%)	19	(6%)
40 蒸発残留物	500mg/L以下	62	(12%)	57	(11%)
41 陰イオン界面活性剤	0.2mg/L以下	<0.02	(0%)	<0.02	(0%)
42 ジェオスミン	0.00001mg/L以下	0.000003	(30%)	0.000002	(19%)
43 2-メチルイソボルネオール	0.00001mg/L以下	<0.000001	(0%)	<0.000001	(0%)
44 非イオン界面活性剤	0.02mg/L以下	<0.005	(0%)	<0.005	(0%)
45 フェノール類	0.005mg/L以下	<0.0005	(0%)	<0.0005	(0%)
46 有機物(全有機炭素(TOC)の量)	3mg/L以下	1.0	(33%)	0.8	(26%)
47 pH値	5.8以上8.6以下	7.4	—	7.2	—
48 味	異常でないこと	異常なし	—	異常なし	—
49 臭気	異常でないこと	異常なし	—	異常なし	—
50 色度	5度以下	<0.5	(0%)	<0.5	(0%)
51 濁度	2度以下	<0.1	(0%)	<0.1	(0%)

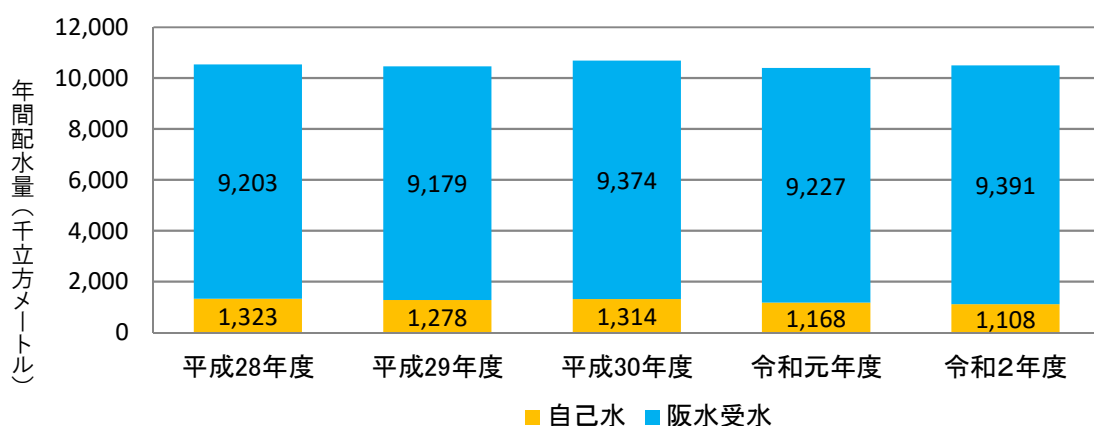
(阪神水道系統) 浄水の水質検査結果 (令和2年度)

項目名	水道水質基準	阪神水道系統 浄水			
		最大値(基準値に対する割合)		平均値(基準値に対する割合)	
1 一般細菌	100集落/mL以下	2	(2%)	0	(0%)
2 大腸菌	検出されないこと	不検出	—	不検出	—
3 カドミウム及びその化合物	0.003mg/L以下	<0.0003	(0%)	<0.0003	(0%)
4 水銀及びその化合物	0.0005mg/L以下	<0.00005	(0%)	<0.00005	(0%)
5 セレン及びその化合物	0.01mg/L以下	<0.001	(0%)	<0.001	(0%)
6 鉛及びその化合物	0.01mg/L以下	<0.001	(0%)	<0.001	(0%)
7 ヒ素及びその化合物	0.01mg/L以下	<0.001	(0%)	<0.001	(0%)
8 六価クロム化合物	0.02mg/L以下	<0.002	(0%)	<0.002	(0%)
9 亜硝酸態窒素	0.04mg/L以下	<0.004	(0%)	<0.004	(0%)
10 シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01mg/L以下	<0.001	(0%)	<0.001	(0%)
11 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/L以下	1.0	(10%)	0.9	(9%)
12 フッ素及びその化合物	0.8mg/L以下	0.09	(11%)	<0.08	(0%)
13 ホウ素及びその化合物	1.0mg/L以下	0.02	(2%)	<0.02	(0%)
14 四塩化炭素	0.002mg/L以下	<0.0002	(0%)	<0.0002	(0%)
15 1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下	<0.005	(0%)	<0.005	(0%)
16 シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下	<0.004	(0%)	<0.004	(0%)
17 ジクロロメタン	0.02mg/L以下	<0.002	(0%)	<0.002	(0%)
18 テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	<0.001	(0%)	<0.001	(0%)
19 トリクロロエチレン	0.01mg/L以下	<0.001	(0%)	<0.001	(0%)
20 ベンゼン	0.01mg/L以下	<0.001	(0%)	<0.001	(0%)
21 塩素酸	0.6mg/L以下	0.08	(13%)	<0.06	(0%)
22 クロロ酢酸	0.02mg/L以下	<0.002	(0%)	<0.002	(0%)
23 クロロホルム	0.06mg/L以下	0.009	(15%)	0.005	(9%)
24 ジクロロ酢酸	0.03mg/L以下	0.003	(10%)	<0.003	(0%)
25 ジブロモクロロメタン	0.1mg/L以下	0.009	(9%)	0.005	(5%)
26 臭素酸	0.01mg/L以下	0.004	(40%)	0.001	(10%)
27 総トリハロメタン	0.1mg/L以下	0.030	(30%)	0.017	(17%)
28 トリクロロ酢酸	0.03mg/L以下	<0.003	(0%)	<0.003	(0%)
29 ブロモジクロロメタン	0.03mg/L以下	0.011	(37%)	0.006	(20%)
30 ブロモホルム	0.09mg/L以下	0.001	(1%)	<0.001	(0%)
31 ホルムアルデヒド	0.08mg/L以下	<0.008	(0%)	<0.008	(0%)
32 亜鉛及びその化合物	1.0mg/L以下	<0.01	(0%)	<0.01	(0%)
33 アルミニウム及びその化合物	0.2mg/L以下	0.05	(25%)	0.03	(13%)
34 鉄及びその化合物	0.3mg/L以下	<0.03	(0%)	<0.03	(0%)
35 銅及びその化合物	1.0mg/L以下	<0.01	(0%)	<0.01	(0%)
36 ナトリウム及びその化合物	200mg/L以下	15	(8%)	13	(6%)
37 マンガン及びその化合物	0.05mg/L以下	<0.005	(0%)	<0.005	(0%)
38 塩化物イオン	200mg/L以下	17.1	(9%)	14.1	(7%)
39 カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300mg/L以下	43	(14%)	39	(13%)
40 蒸発残留物	500mg/L以下	100	(20%)	93	(19%)
41 陰イオン界面活性剤	0.2mg/L以下	<0.02	(0%)	<0.02	(0%)
42 ジェオスミン	0.00001mg/L以下	<0.000001	(0%)	<0.000001	(0%)
43 2-メチルイソボルネオール	0.00001mg/L以下	<0.000001	(0%)	<0.000001	(0%)
44 非イオン界面活性剤	0.02mg/L以下	<0.005	(0%)	<0.005	(0%)
45 フェノール類	0.005mg/L以下	<0.0005	(0%)	<0.0005	(0%)
46 有機物(全有機炭素(TOC)の量)	3mg/L以下	0.9	(30%)	0.7	(24%)
47 pH値	5.8以上8.6以下	7.7	—	7.5	—
48 味	異常でないこと	異常なし	—	異常なし	—
49 臭気	異常でないこと	異常なし	—	異常なし	—
50 色度	5度以下	<0.5	(0%)	<0.5	(0%)
51 濁度	2度以下	<0.1	(0%)	<0.1	(0%)

6. 配水量（奥池浄水場・奥山浄水場・阪神水道企業団）

水源別年間配水量（ m^3 ）

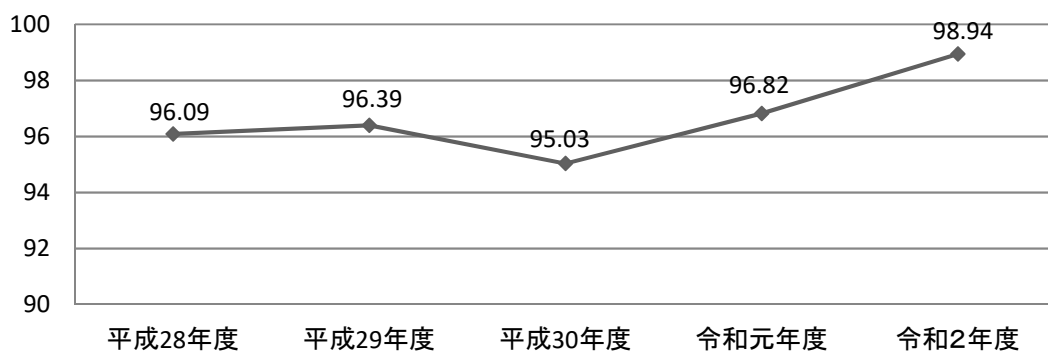
区 分		平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
自己水	奥池浄水場	227,736	232,634	227,526	214,869	216,410
	奥山浄水場	1,095,010	1,045,677	1,086,521	953,122	891,709
	合 計	1,322,746	1,278,311	1,314,047	1,167,991	1,108,119
受水	阪神水道企業団	9,203,000	9,178,950	9,374,280	9,227,360	9,390,870
総配水量		10,525,746	10,457,261	10,688,327	10,395,351	10,498,989
受水率		87.4%	87.8%	87.7%	88.8%	89.4%



一日配水量及び有収水量

区 分	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
年間総配水量（ m^3 ）	10,525,746	10,457,261	10,688,327	10,395,351	10,498,989
一日平均配水量（ m^3 ）	28,759	28,650	29,283	28,480	28,764
一日最大配水量（ m^3 ）	31,810	30,776	32,784	30,862	32,047
一日最少配水量（ m^3 ）	26,168	26,404	26,479	26,005	25,623
年間総有収水量（ m^3 ）	10,114,040	10,080,015	10,157,629	10,064,993	10,387,687
有収率（%）	96.09	96.39	95.03	96.82	98.94

年度別有収率



7 電力使用量

			H28	H29	H30	R元	R2
奥池浄水場	電力使用量	kw	161,476	166,661	151,421	151,079	154,119
	浄水量	m ³	227,020	230,443	220,993	219,439	225,330
	電力使用量/浄水量	kw/m ³	0.71	0.72	0.69	0.69	0.68
奥山浄水場	電力使用量	kw	150,769	158,924	157,542	152,478	158,040
	浄水量	m ³	1,261,463	1,277,751	1,268,255	1,267,649	1,267,621
	電力使用量/浄水量	kw/m ³	0.12	0.12	0.12	0.29	0.12

8 薬品使用量

			H28	H29	H30	R元	R2
奥池浄水場	次亜塩素酸ナトリウム	kg	6,560	6,630	6,540	6,310	6,341
	ホリ塩化アルミニウム	kg	10,780	10,820	10,010	10,050	10,060
	ソーダ灰	kg	550	550	550	550	550
奥山浄水場	次亜塩素酸ナトリウム	kg	15,970	17,869	19,240	17,990	19,980

9 建設改良事業等の変遷

年度	事業費 (千円)	改良・新設延長 (m)	耐震管率 (%)	基幹管路の耐震適合率 (%)			水道工務課 主な取り組み
				芦屋市	全国	兵庫県	
H23	395,346	5,836	32.9	60.5	32.6	40.5	国道43号整備事業着手 東日本大震災被災地応援給水
H24	357,840	3,288	34.1	61.2	33.5	40.8	
H25	463,720	5,545	36.0	62.2	34.8	38.4	
H26	496,512	3,277	37.2	62.8	36.0	41.2	高性能管材（GX形ダクタイル鉄管採用） 丹波市豪雨災害応援給水
H27	445,529	1,272	37.7	63.0	37.2	40.9	
H28	434,109	3,135	38.8	64.2	38.7	44.1	奥池地区整備事業完了 国道43号緊急時連絡管設置（神戸市側）
H29	462,349	2,815	39.8	64.3	39.3	45.0	国道43号管路整備事業完了
H30	242,084	2,804	40.7	64.7	40.3	45.9	通水80周年 打出浜小耐震性貯水槽設置工事完了 第2中区配水池耐震改良工事完了
R元	218,248	1,253	41.2	64.7	40.9	46.5	
R2	268,618	1,573	41.8	64.8	R3年度末 公表予定		岩園町配水幹線工事完了 低区配水池耐震補強工事着手

耐震管率：地震の際でも継ぎ目の接合部分が離脱しない構造となっている管路の率。

（耐震継手管GX形・NS形・SⅡ形ダクタイル鉄管）

耐震適合率：耐震管以外でも管路が布設された地盤の性状を勘案し、耐震性があると評価できる管路の率。

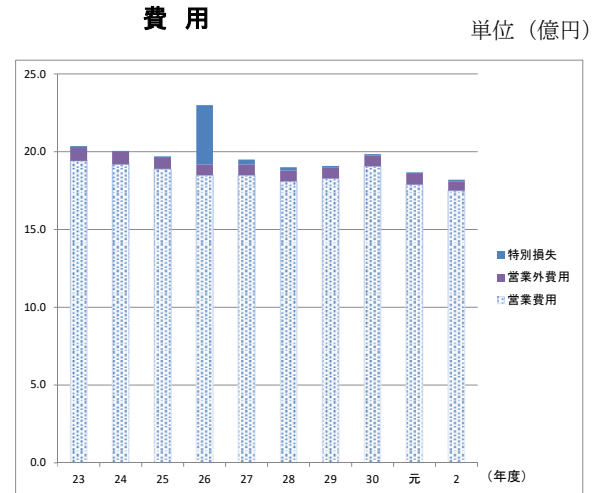
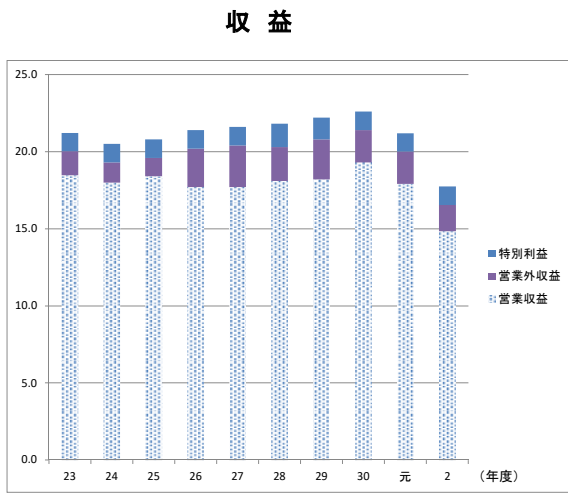
基幹管路：導水管、送水管及び配水本管（口径φ250以上かつ給水分岐のないもの）の総称。

第5編 水道管理課の業務

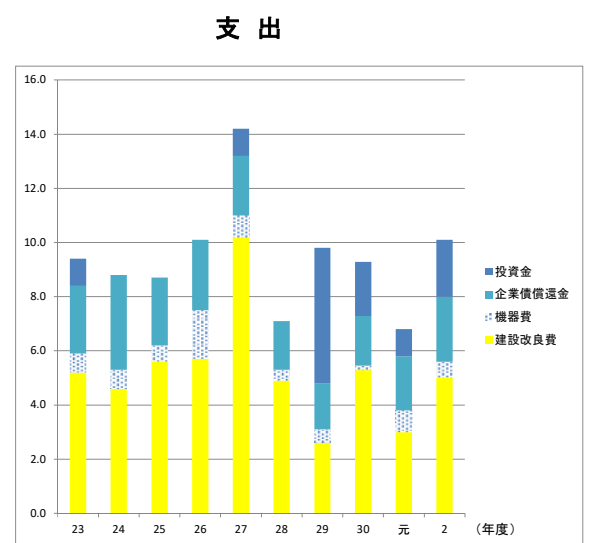
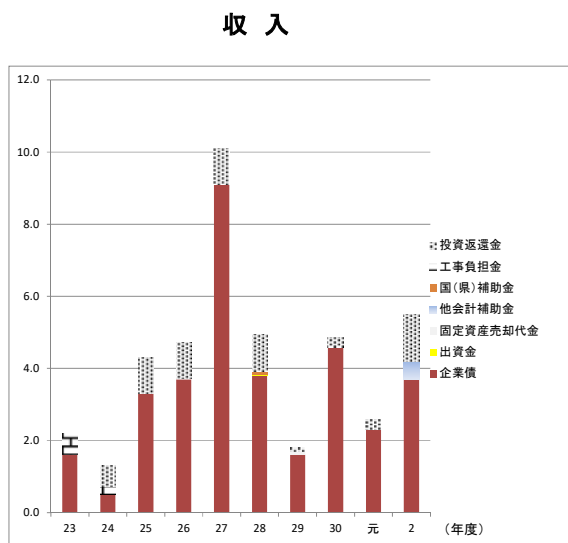
第5編 水道管理課の業務

1 経営の推移

収益的収支



資本的収支



2 収益的収入及び支出(税抜き)

項 目		平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
収益的収入	営業収益	1,847,060,308	1,796,829,992	1,833,965,539	1,776,055,034
	給水収益	1,726,873,450	1,725,074,709	1,722,311,329	1,695,214,274
	受託工事収益	66,423,258	7,516,441	41,709,870	17,171,000
	その他営業収益	53,763,600	64,238,842	69,944,340	63,669,760
	営業外収益	154,695,308	131,009,174	122,777,071	246,861,064
	分担金	83,031,000	69,503,000	93,175,000	96,579,223
	受取利息及び配当金	5,039,286	5,076,542	3,670,769	1,486,101
	他会計補助金	64,721,000	43,163,157	24,476,000	21,660,000
	長期前受金戻入	0	0	0	125,425,485
	雑収益	1,904,022	13,266,475	1,455,302	1,710,255
	特別利益	119,294,389	119,292,013	119,004,390	119,014,827
	固定資産売却益	0	0	0	0
	過年度損益修正益	294,389	292,013	4,390	14,827
	その他特別利益	119,000,000	119,000,000	119,000,000	119,000,000
	合計	2,121,050,005	2,047,131,179	2,075,747,000	2,141,930,925
	収益的支出	営業費用	1,942,497,976	1,922,646,249	1,891,187,116
原水及び浄水費		228,067,427	227,992,241	216,942,415	228,877,216
受水費		674,538,072	672,695,072	672,695,072	672,695,072
配水費		52,431,379	63,088,315	56,208,024	65,892,181
給水費		94,057,029	116,678,984	111,563,515	118,205,558
受託工事費		78,790,252	24,174,885	53,588,989	22,621,378
業務費		186,419,071	175,446,497	175,276,949	166,644,539
総係費		210,889,906	207,983,950	161,594,058	128,583,727
減価償却費		416,703,006	433,774,580	440,335,244	450,819,620
資産消耗費		601,834	811,725	2,982,850	2,976,102
営業外費用		81,052,351	78,525,000	69,722,744	69,549,160
支払利息及び企業債取扱諸費		81,052,351	78,122,495	69,476,412	69,188,017
雑支出		-	402,505	246,332	361,143
特別損失		14,145,646	6,599,902	8,094,427	377,483,296
固定資産売却損		1,443,065	2,384,992	3,587,187	27,971,987
過年度損益修正損		12,702,581	4,214,910	4,507,240	1,980,309
その他特別損失	0	0	0	347,531,000	
合計	2,037,695,973	2,007,771,151	1,969,004,287	2,304,347,849	
差引純利益(△は純損失)	83,354,032	39,360,028	106,742,713	△ 162,416,924	

(※)平成26年度に会計制度改正が行われました。これ以降の財務指標も同様とします

(単位:円)

平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
1,773,941,573	1,804,283,974	1,818,633,254	1,932,582,766	1,796,087,298	1,485,077,951
1,692,044,436	1,695,821,646	1,697,383,494	1,733,978,338	1,710,146,575	1,406,773,720
13,668,597	17,007,508	64,907,760	141,054,228	27,983,433	25,716,710
68,228,540	91,454,820	56,342,000	57,550,200	57,957,290	52,587,521
266,356,375	217,526,713	259,384,223	214,035,965	207,533,438	169,044,424
68,516,000	78,727,000	123,129,000	77,588,000	70,179,000	30,455,000
805,369	694,567	794,027	1,525,898	1,595,799	1,823,825
66,275,000	8,816,400	9,314,470	7,514,000	5,633,000	6,699,000
129,352,961	126,072,733	124,057,975	125,079,376	127,904,378	127,906,472
1,407,045	3,216,013	2,088,751	2,328,691	2,221,261	2,160,127
119,053,897	153,762,002	138,716,014	119,954,197	119,241,248	119,518,277
0	0	0	0	0	0
53,897	232,372	792,584	954,197	241,248	518,277
119,000,000	153,529,630	137,923,430	119,000,000	119,000,000	119,000,000
2,159,351,845	2,175,572,689	2,216,733,491	2,266,572,928	2,122,861,984	1,773,640,652
1,851,727,931	1,812,527,665	1,832,579,560	1,907,283,039	1,793,270,877	1,745,846,868
234,909,046	217,478,460	231,800,302	262,620,853	264,158,346	274,126,289
674,538,073	668,918,301	662,296,016	649,129,826	650,918,610	628,275,014
78,270,108	74,929,176	70,451,911	54,484,641	56,523,958	47,018,754
111,042,242	113,293,137	120,135,241	101,091,684	101,977,835	113,200,358
18,498,445	21,621,204	62,810,429	129,076,286	32,256,411	31,114,481
158,032,864	151,245,068	151,013,679	133,296,138	135,476,876	134,559,915
97,095,510	106,404,323	120,639,015	157,509,555	116,854,306	90,898,964
465,677,170	457,591,970	413,307,809	418,018,977	420,065,820	425,503,724
13,664,473	1,046,026	125,158	2,055,079	15,038,715	1,149,369
70,508,434	71,302,267	69,813,928	67,382,949	65,378,082	63,238,466
70,012,391	71,118,990	69,600,919	66,977,884	65,087,907	62,709,812
496,043	183,277	213,009	405,065	290,175	528,654
23,188,994	15,495,246	9,738,388	10,856,371	8,252,290	12,554,445
21,981,710	13,678,423	7,515,671	9,192,656	7,669,738	2,550,599
1,207,284	1,816,823	2,222,717	1,663,715	582,552	10,003,846
0	0	0	0	0	0
1,945,425,359	1,899,325,178	1,912,131,876	1,985,522,359	1,866,901,249	1,821,639,779
213,926,486	276,247,511	304,601,615	281,050,569	255,960,735	△ 47,999,127

3 資本的收入及び支出

項目		平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
資本的收入	企業債	155,000,000	55,400,000	331,000,000	372,400,000
	出資金	0	0	0	0
	固定資産売却代金	902,674	564,637	949,776	1,170,071
	他会計負担金	0	0	0	0
	国(県)補助金	0	0	0	0
	工事負担金	62,709,150	16,026,150	0	0
	投資返還金	0	59,974,800	100,000,000	100,000,000
	合計	218,611,824	131,965,587	431,949,776	473,570,071
資本の支出	建設改良費	518,536,563	454,734,605	563,008,893	567,231,055
	機器費	67,475,832	73,046,430	55,805,833	177,743,306
	企業債償還金	251,203,316	349,782,968	253,614,081	265,145,285
	投資金	99,980,000	0	0	0
	合計	937,195,711	877,564,003	872,428,807	1,010,119,646
資本の収支不足額		△ 718,583,887	△ 745,598,416	△ 440,479,031	△ 536,549,575
補填財源	当年度消費税資本の収支調整額	17,727,407	17,432,656	24,733,735	47,650,552
	損益勘定保留資金	700,856,480	728,165,760	415,745,296	488,899,023
	合計	718,583,887	745,598,416	440,479,031	536,549,575

(単位:円)

平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
910,700,000	381,800,000	162,100,000	458,800,000	228,500,000	374,800,000
0	1,547,250	0	0	0	0
1,382,582	791,876	2,296,176	966,167	1,185,759	1,011,032
0	0	0	0	0	51,696,000
0	2,063,000	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
100,000,000	99,965,000	13,332,800	26,665,600	26,665,600	126,645,600
1,012,082,582	486,167,126	177,728,976	486,431,767	256,351,359	554,152,632
1,016,082,100	487,880,332	259,381,680	528,789,097	294,568,806	491,101,852
83,209,320	46,300,320	49,732,696	16,311,800	84,740,750	51,509,486
224,834,806	177,096,467	172,796,970	183,079,489	200,661,762	232,561,802
99,980,000	0	500,000,000	200,000,000	100,000,000	200,000,000
1,424,106,226	711,277,119	981,911,346	928,180,386	679,971,318	975,173,140
△ 412,023,644	△ 225,109,993	△ 804,182,370	△ 441,748,619	△ 423,619,959	△ 421,020,508
75,117,566	34,232,297	17,411,386	36,487,489	27,999,263	44,638,079
336,906,078	190,877,696	786,770,984	405,261,130	395,620,696	376,382,429
412,023,644	225,109,993	804,182,370	441,748,619	423,619,959	421,020,508

4 損益計算書

項目		平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
収益の部	営業収益	1,847,060,308	1,796,829,992	1,833,965,539	1,776,055,034
	給水収益	1,726,873,450	1,725,074,709	1,722,311,329	1,695,214,274
	受託工事収益	66,423,258	7,516,441	41,709,870	17,171,000
	その他営業収益	53,763,600	64,238,842	69,944,340	63,669,760
	営業外収益	154,695,308	131,009,174	122,777,071	246,861,064
	分担金	83,031,000	69,503,000	93,175,000	96,579,223
	受取利息及び配当金	5,039,286	5,076,542	3,670,769	1,486,101
	他会計補助金	64,721,000	43,163,157	24,476,000	21,660,000
	長期前受金戻入	0	0	0	125,425,485
	雑収益	1,904,022	13,266,475	1,455,302	1,710,255
	特別利益	119,294,389	119,292,013	119,004,390	119,014,827
	固定資産売却益	0	0	0	0
	過年度損益修正益	294,389	292,013	4,390	14,827
	その他特別利益	119,000,000	119,000,000	119,000,000	119,000,000
収益合計	2,121,050,005	2,047,131,179	2,075,747,000	2,141,930,925	
収益的支出	営業費用	1,942,497,976	1,922,646,249	1,891,187,116	1,857,315,393
	原水及び浄水費	228,067,427	227,992,241	216,942,415	228,877,216
	受水費	674,538,072	672,695,072	672,695,072	672,695,072
	配水費	52,431,379	63,088,315	56,208,024	65,892,181
	給水費	94,057,029	116,678,984	111,563,515	118,205,558
	受託工事費	78,790,252	24,174,885	53,588,989	22,621,378
	業務費	186,419,071	175,446,497	175,276,949	166,644,539
	総係費	210,889,906	207,983,950	161,594,058	128,583,727
	減価償却費	416,703,006	433,774,580	440,335,244	450,819,620
	資産消耗費	601,834	811,725	2,982,850	2,976,102
	営業外費用	81,052,351	78,525,000	69,722,744	69,549,160
	支払利息及び企業債取扱諸費	81,052,351	78,122,495	69,476,412	69,188,017
	雑支出	0	402,505	246,332	361,143
	特別損失	14,145,646	6,599,902	8,094,427	377,483,296
	固定資産売却損	1,443,065	2,384,992	3,587,187	27,971,987
	過年度損益修正損	12,702,581	4,214,910	4,507,240	1,980,309
	その他特別損失	0	0	0	347,531,000
	費用合計	2,037,695,973	2,007,771,151	1,969,004,287	2,304,347,849
	当年度純損益(△は純損失)	83,354,032	39,360,028	106,742,713	△ 162,416,924
前年度繰越利益剰余金(△は純損失)	△ 92,461,694	△ 432,487,424	△ 393,127,396	△ 286,384,683	
その他未処分利益剰余金変動額(△は純損失)	0	0	0	2,842,855,026	
当年度未処分利益剰余金(△は純損失)	△ 9,107,662	△ 393,127,396	△ 286,384,683	2,394,053,419	

(単位:円)

平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
1,773,941,573	1,804,283,974	1,818,633,254	1,932,582,766	1,796,087,298	1,485,077,951
1,692,044,436	1,695,821,646	1,697,383,494	1,733,978,338	1,710,146,575	1,406,773,720
13,668,597	17,007,508	64,907,760	141,054,228	27,983,433	25,716,710
68,228,540	91,454,820	56,342,000	57,550,200	57,957,290	52,587,521
266,356,375	217,526,713	259,384,223	214,035,965	207,533,438	169,044,424
68,516,000	78,727,000	123,129,000	77,588,000	70,179,000	30,455,000
805,369	694,567	794,027	1,525,898	1,595,799	1,823,825
66,275,000	8,816,400	9,314,470	7,514,000	5,633,000	6,699,000
129,352,961	126,072,733	124,057,975	125,079,376	127,904,378	127,906,472
1,407,045	3,216,013	2,088,751	2,328,691	2,221,261	2,160,127
119,053,897	153,762,002	138,716,014	119,954,197	119,241,248	119,518,277
0	0	0	0	0	0
53,897	232,372	792,584	954,197	241,248	518,277
119,000,000	153,529,630	137,923,430	119,000,000	119,000,000	119,000,000
2,159,351,845	2,175,572,689	2,216,733,491	2,266,572,928	2,122,861,984	1,773,640,652
1,851,727,931	1,812,527,665	1,832,579,560	1,907,283,039	1,793,270,877	1,745,846,868
234,909,046	217,478,460	231,800,302	262,620,853	264,158,346	274,126,289
674,538,073	668,918,301	662,296,016	649,129,826	650,918,610	628,275,014
78,270,108	74,929,176	70,451,911	54,484,641	56,523,958	47,018,754
111,042,242	113,293,137	120,135,241	101,091,684	101,977,835	113,200,358
18,498,445	21,621,204	62,810,429	129,076,286	32,256,411	31,114,481
158,032,864	151,245,068	151,013,679	133,296,138	135,476,876	134,559,915
97,095,510	106,404,323	120,639,015	157,509,555	116,854,306	90,898,964
465,677,170	457,591,970	413,307,809	418,018,977	420,065,820	425,503,724
13,664,473	1,046,026	125,158	2,055,079	15,038,715	1,149,369
70,508,434	71,302,267	69,813,928	67,382,949	65,378,082	63,238,466
70,012,391	71,118,990	69,600,919	66,977,884	65,087,907	62,709,812
496,043	183,277	213,009	405,065	290,175	528,654
23,188,994	15,495,246	9,738,388	10,856,371	8,252,290	12,554,445
21,981,710	13,678,423	7,515,671	9,192,656	7,669,738	2,550,599
1,207,284	1,816,823	2,222,717	1,663,715	582,552	10,003,846
0	0	0	0	0	0
1,945,425,359	1,899,325,178	1,912,131,876	1,985,522,359	1,866,901,249	1,821,639,779
213,926,486	276,247,511	304,601,615	281,050,569	255,960,735	△ 47,999,127
0	0	0	90,918,005	77,024,574	332,985,309
0	0	0	0	0	
213,926,486	276,247,511	304,601,615	371,968,574	332,985,309	284,986,182

5 貸借対照表

科目		平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
資産の部	固定資産	10,638,675,724	10,652,066,926	10,731,719,859	10,756,329,888
	有形固定資産	10,178,735,924	10,252,101,926	10,431,754,859	10,656,364,888
	土地	713,031,977	713,031,977	713,031,977	713,031,977
	建物	232,650,384	226,508,077	221,089,453	215,670,829
	構築物	8,242,748,924	8,453,503,736	8,752,474,032	8,998,305,569
	機械及び装置	897,067,922	803,847,510	677,429,760	623,536,885
	車両運搬具	7,249,413	13,422,857	12,765,981	10,733,524
	工具器具及び備品	12,073,946	11,512,499	31,883,258	70,441,997
	建設仮勘定	73,913,358	30,275,270	23,080,398	24,644,107
	投資	459,939,800	399,965,000	299,965,000	99,965,000
	流動資産	1,302,936,490	1,101,948,510	1,162,527,609	1,386,425,055
	現金預金	1,162,252,357	998,707,588	1,064,288,408	1,218,537,943
	未収金	89,323,956	71,139,042	67,894,874	65,429,996
	貸倒引当金	0	0	0	△ 22,454,601
	有価証券	0	0	0	100,000,000
	貯蔵品	50,710,177	31,601,880	29,844,327	24,411,717
	前払金	0	0	0	0
その他流動資産	650,000	500,000	500,000	500,000	
資産合計		11,941,612,214	11,754,015,436	11,894,247,468	12,142,754,943
負債の部	固定負債	37,396,764	37,238,482	37,075,738	3,839,698,251
	建設改良企業債	0	0	0	3,477,435,898
	災害企業債	837,314	679,032	516,288	176,903
	退職給付引当金	0	0	0	325,526,000
	修繕引当金	36,559,450	36,559,450	36,559,450	36,559,450
	流動負債	485,535,862	536,409,024	459,085,424	777,265,393
	建設改良企業債	0	0	0	224,662,748
	災害企業債	0	0	0	172,052
	未払金	364,703,463	410,013,044	330,145,545	394,277,007
	預り金	120,832,399	126,395,980	128,939,879	128,192,586
	賞与引当金	0	0	0	29,961,000
	繰延収益	0	0	0	2,873,809,205
長期前受金	0	0	0	5,842,089,716	
収益化累計額	0	0	0	△ 2,968,280,511	
負債合計		522,932,626	573,647,506	496,161,162	7,490,772,849
資本の部	資本金	5,503,737,101	5,209,512,415	5,287,061,078	1,692,384,480
	剰余金	5,914,942,487	5,970,855,515	6,111,025,228	2,959,597,614
	資本剰余金	6,347,429,911	6,363,982,911	6,397,409,911	565,544,195
	他会計補助金	270,009,044	270,009,044	270,009,044	4,594,208
	国(県)補助金	723,814,354	723,814,354	723,814,354	28,205,825
	受贈資産評価額	909,620,012	910,910,012	944,337,012	102,482,817
	工事負担金	4,424,007,501	4,439,270,501	4,439,270,501	430,261,345
	その他資本剰余金	19,979,000	19,979,000	19,979,000	0
	利益剰余金	△ 432,487,424	△ 393,127,396	△ 286,384,683	2,394,053,419
	減債積立金	0	0	0	0
	当年度未処分利益剰余金 当年度未処理欠損金(△表示)	△ 432,487,424	△ 393,127,396	△ 286,384,683	2,394,053,419
資本合計		11,418,679,588	11,180,367,930	11,398,086,306	4,651,982,094
負債・資本合計		11,941,612,214	11,754,015,436	11,894,247,468	12,142,754,943

(単位:円)

平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
11,288,490,807	11,317,138,867	11,694,313,243	12,073,577,224	11,954,256,285	12,195,349,220
11,188,510,807	11,217,158,867	11,134,306,043	11,340,235,624	11,247,585,885	11,315,344,420
713,031,977	713,031,977	713,031,977	713,031,977	713,031,977	713,031,977
673,061,200	659,322,575	645,583,950	631,845,325	618,106,700	604,368,075
9,047,298,121	9,199,641,674	9,187,158,546	9,476,275,916	9,367,870,715	9,296,896,909
626,549,282	540,805,694	519,921,364	468,028,950	425,688,860	390,522,435
7,515,901	6,882,766	4,166,729	2,597,039	1,788,769	1,249,139
96,235,286	80,037,340	64,443,477	48,456,417	87,971,591	107,230,430
24,819,040	17,436,841	0	0	33,127,273	202,045,455
99,980,000	99,980,000	560,007,200	733,341,600	706,670,400	880,004,800
1,555,178,896	1,733,775,585	1,629,603,511	2,091,485,798	2,069,343,571	1,815,823,830
1,384,882,562	1,679,272,814	1,467,304,268	2,023,405,354	1,893,180,438	1,737,181,484
68,260,108	46,789,957	142,144,593	47,573,371	56,977,664	61,338,851
△ 25,274,406	△ 21,570,734	△ 20,238,684	△ 19,284,353	△ 18,052,477	△ 17,232,271
99,965,000	0	26,640,000	26,640,000	126,645,600	26,665,600
26,845,632	28,783,548	13,253,334	12,651,426	10,592,346	7,870,166
0	0	0	0	0	0
500,000	500,000	500,000	500,000	0	0
12,843,669,703	13,050,914,452	13,323,916,754	14,165,063,022	14,023,599,856	14,011,173,050
4,482,409,866	4,689,134,872	4,637,194,785	4,965,640,965	4,914,106,190	4,975,453,205
4,227,164,352	4,420,219,358	4,387,263,358	4,657,378,107	4,653,316,305	4,762,381,365
0	0	0	0	0	0
218,686,064	232,356,064	213,371,977	271,703,408	224,230,435	176,512,390
36,559,450	36,559,450	36,559,450	36,559,450	36,559,450	36,559,450
740,217,013	585,143,728	680,853,477	911,863,372	693,878,624	744,314,402
160,971,540	172,796,970	195,056,000	200,661,762	232,561,802	265,734,940
176,903	0	0	0	0	0
422,194,346	255,274,612	328,343,613	642,030,819	381,299,465	389,395,488
127,309,224	128,559,146	132,261,864	46,241,791	56,497,357	66,556,974
29,565,000	28,513,000	25,192,000	22,929,000	23,520,000	22,627,000
2,755,134,244	2,632,932,511	2,557,563,536	2,558,203,160	2,430,298,782	2,354,088,310
5,782,264,665	5,786,035,113	5,834,685,457	5,960,349,396	5,960,303,675	6,011,912,073
△ 3,027,130,421	△ 3,153,102,602	△ 3,277,121,921	△ 3,402,146,236	△ 3,530,004,893	△ 3,657,823,763
7,977,761,123	7,907,211,111	7,875,611,798	8,435,707,497	8,038,283,596	8,073,855,917
4,086,437,899	4,301,911,635	4,518,159,146	4,536,786,756	4,536,786,756	4,536,786,756
779,470,681	841,791,706	930,145,810	1,192,568,769	1,448,529,504	1,400,530,377
565,544,195	565,544,195	565,544,195	565,544,195	565,544,195	565,544,195
4,594,208	4,594,208	4,594,208	4,594,208	4,594,208	4,594,208
28,205,825	28,205,825	28,205,825	28,205,825	28,205,825	28,205,825
102,482,817	102,482,817	102,482,817	102,482,817	102,482,817	102,482,817
430,261,345	430,261,345	430,261,345	430,261,345	430,261,345	430,261,345
0	0	0	0	0	0
213,926,486	276,247,511	364,601,615	627,024,574	882,985,309	834,986,182
0	0	60,000,000	255,056,000	550,000,000	550,000,000
213,926,486	276,247,511	304,601,615	371,968,574	332,985,309	284,986,182
4,865,908,580	5,143,703,341	5,448,304,956	5,729,355,525	5,985,316,260	5,937,317,133
12,843,669,703	13,050,914,452	13,323,916,754	14,165,063,022	14,023,599,856	14,011,173,050

6 キャッシュ・フロー計算書

	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
当年度純利益	-	-	-	△ 162,416,924
減価償却費	-	-	-	450,819,620
引当金の増減額(△は減少)	-	-	-	377,941,601
長期前受金戻入額	-	-	-	△ 125,425,485
受取利息及び受取配当金	-	-	-	△ 1,486,101
支払利息及び企業債取扱諸費	-	-	-	69,188,017
固定資産除売却損	-	-	-	27,971,987
その他特別利益	-	-	-	△ 119,000,000
未収金の増減額(△は増加)	-	-	-	2,464,878
未払金の増減額(△は減少)	-	-	-	64,131,462
預り金の増減額(△は減少)	-	-	-	△ 747,293
たな卸資産の増減額(△は増加)	-	-	-	5,432,610
その他の増減額	-	-	-	26,056,500
小 計	-	-	-	614,930,872
利息及び配当金の受取額	-	-	-	1,486,101
利息の支払額	-	-	-	△ 69,188,017
負担金収入等	-	-	-	119,000,000
業務活動によるキャッシュ・フロー①	-	-	-	666,228,956
有形固定資産の取得による支出	-	-	-	△ 730,541,536
有形固定資産の売却による収入	-	-	-	1,083,400
有価証券の取得による支出	-	-	-	0
有価証券の売却による収入	-	-	-	100,000,000
有価証券の定時償還受入金による収入	-	-	-	0
補助金等による収入	-	-	-	10,224,000
国(県)補助金等による収入	-	-	-	0
一般会計出資金による収入	-	-	-	0
投資活動によるキャッシュ・フロー②	-	-	-	△ 619,234,136
企業債による収入	-	-	-	372,400,000
企業債の償還による支出	-	-	-	△ 265,145,285
財務活動によるキャッシュ・フロー③	-	-	-	107,254,715
資金増加額(又は減少額)	-	-	-	154,249,535
資金期首残高	-	-	-	1,064,288,408
資金期末残高	-	-	-	1,218,537,943

(※)キャッシュ・フロー計算書については、新会計基準の適用により平成26年度より作成しています。

(単位:円)

平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
213,926,486	276,247,511	304,601,615	281,050,569	255,960,735	△ 47,999,127
465,677,170	457,591,970	413,307,809	418,018,977	420,065,820	425,503,724
△ 104,416,131	8,914,328	△ 23,637,137	55,114,100	△ 48,113,849	△ 49,431,251
△ 129,352,961	△ 126,072,733	△ 124,057,975	△ 125,079,376	△ 127,904,378	△ 127,906,472
△ 805,369	△ 694,567	△ 794,027	△ 1,525,898	△ 1,595,799	△ 1,823,825
70,012,391	71,118,990	69,600,919	66,977,884	65,087,907	62,709,812
35,646,183	14,724,449	7,640,829	9,417,683	22,708,453	3,699,968
△ 119,000,000	△ 153,529,630	△ 137,923,430	△ 119,954,197	△ 119,241,248	△ 119,518,277
△ 2,830,112	21,470,151	△ 95,354,636	94,571,222	△ 9,404,293	△ 4,361,187
27,917,339	△ 166,919,734	73,069,001	313,687,206	△ 260,731,354	8,096,023
△ 883,362	1,249,922	3,702,718	△ 86,020,073	10,255,566	10,059,617
△ 2,433,915	△ 1,937,916	15,530,214	601,908	2,059,080	2,722,180
0	0	0	0	500,000	0
453,457,719	402,162,741	505,685,900	906,860,005	209,646,640	161,751,185
805,369	694,567	794,027	1,525,898	1,595,799	1,823,825
△ 70,012,391	△ 71,118,990	△ 69,600,919	△ 66,977,884	△ 65,087,907	△ 62,709,812
119,000,000	153,529,630	137,923,430	119,954,197	119,241,248	119,518,277
503,250,697	485,267,948	574,802,438	961,362,216	265,395,780	220,383,475
△ 1,034,749,442	△ 501,697,698	△ 340,221,904	△ 634,260,841	△ 351,209,989	△ 497,881,347
1,280,170	733,219	2,126,090	894,600	1,085,455	919,120
△ 99,980,000	0	△ 500,000,000	△ 200,000,000	△ 100,000,000	△ 200,000,000
100,000,000	99,965,000	0	0	0	126,645,600
0	0	13,332,800	26,665,600	26,665,600	51,696,000
10,678,000	1,808,000	48,689,000	125,719,000	0	0
0	2,063,000	0	0	0	0
0	1,547,250	0	0	0	0
△ 1,022,771,272	△ 395,581,229	△ 776,074,014	△ 680,981,641	△ 423,458,934	△ 518,620,627
910,700,000	381,800,000	162,100,000	458,800,000	228,500,000	374,800,000
△ 224,834,806	△ 177,096,467	△ 172,796,970	△ 183,079,489	△ 200,661,762	△ 232,561,802
685,865,194	204,703,533	△ 10,696,970	275,720,511	27,838,238	142,238,198
166,344,619	294,390,252	△ 211,968,546	556,101,086	△ 130,224,916	△ 155,998,954
1,218,537,943	1,384,882,562	1,679,272,814	1,467,304,268	2,023,405,354	1,893,180,438
1,384,882,562	1,679,272,814	1,467,304,268	2,023,405,354	1,893,180,438	1,737,181,484

7 企業債明細書

種 類	発行年月日	発行総額	償 還 高		未償還残高	利 率 (年)	償 還 終 期	備 考
			当年度償還高	償還高累計				
年度債		円	円	円	円	%	年月	
8	平成 9. 3.28	14,900,000	778,208	11,553,115	3,346,885	2.9	令和7.3	公営企業金融公庫
8	9. 5.26	38,100,000	1,748,997	26,601,818	11,498,182	2.6	9.3	大蔵省資金運用部
8	9. 5.30	10,500,000	540,620	8,189,407	2,310,593	2.65	7.3	公営企業金融公庫
9	10. 3.25	44,200,000	1,940,567	29,419,254	14,780,746	2.1	10.3	大蔵省資金運用部
9	10. 3.25	29,400,000	1,442,344	21,695,334	7,704,666	2.2	8.3	公営企業金融公庫
10	11. 3.25	55,700,000	2,394,909	34,628,120	21,071,880	2.1	11.3	大蔵省資金運用部
10	11. 3.30	48,900,000	2,337,666	33,800,439	15,099,561	2.1	9.3	公営企業金融公庫
11	12. 3.27	380,200,000	15,978,560	221,137,773	159,062,227	2.0	12.3	大蔵省資金運用部
11	12. 3.30	241,600,000	11,276,200	156,058,724	85,541,276	2.0	10.3	公営企業金融公庫
11	12. 3.27	57,800,000	2,429,145	33,618,526	24,181,474	2.0	12.3	大蔵省資金運用部
11	12. 3.30	38,600,000	1,801,579	24,933,224	13,666,776	2.0	10.3	公営企業金融公庫
12	13. 3.26	153,300,000	6,288,982	84,577,164	68,722,836	1.6	13.3	大蔵省資金運用部
13	14. 3.25	134,500,000	5,431,158	66,213,011	68,286,989	2.2	14.3	財政融資資金
14	15. 3.25	106,300,000	4,236,217	51,307,495	54,992,505	1.2	15.3	財政融資資金
15	16. 3.25	408,300,000	15,846,521	170,845,828	237,454,172	2.0	16.3	財政融資資金
15	16. 3.30	212,600,000	9,171,157	99,394,138	113,205,862	1.9	14.3	公営企業金融公庫
16	17. 3.25	165,500,000	6,277,635	62,340,862	103,159,138	2.1	17.3	財政融資資金
16	17. 3.30	5,700,000	240,388	2,387,204	3,312,796	2.1	15.3	公営企業金融公庫
16	17. 3.25	111,100,000	4,214,171	41,849,364	69,250,636	2.1	17.3	財政融資資金
16	17. 3.25	45,500,000	1,725,876	17,139,029	28,360,971	2.1	17.3	財政融資資金
17	18. 3.27	86,300,000	3,205,799	29,234,178	57,065,822	2.1	18.3	財政融資資金
18	19. 3.26	162,900,000	5,926,166	49,131,207	113,768,793	2.1	19.3	財政融資資金
19	20. 3.28	152,300,000	6,047,473	45,095,798	107,204,202	2.05	18.3	公営企業金融公庫
20	21. 3.25	191,100,000	7,499,949	49,639,679	141,460,321	1.9	19.3	地方公営企業等金融機構
21	22. 3.25	217,200,000	7,421,552	42,290,297	174,909,703	2.1	22.3	地方公共団体金融機構
22	22.12.22	10,400,000	357,658	1,886,000	8,514,000	1.9	22.9	地方公共団体金融機構
22	23. 3.30	177,700,000	6,053,629	29,155,189	148,544,811	1.9	23.3	地方公共団体金融機構
23	24. 3.29	155,000,000	5,284,386	20,611,263	134,388,737	1.7	24.3	地方公共団体金融機構
24	25. 3.28	55,400,000	1,897,361	5,608,070	49,791,930	1.5	25.3	地方公共団体金融機構
25	26. 3.27	331,000,000	11,299,107	22,441,672	308,558,328	1.4	26.3	地方公共団体金融機構
26	27. 3.26	372,400,000	12,855,916	12,855,916	359,544,084	1.2	27.3	地方公共団体金融機構
27	27.12.24	500,000,000	8,715,244	8,715,244	491,284,756	1.1	27.9	地方公共団体金融機構
27	28. 3.24	250,500,000	0	0	250,500,000	0.5	28.3	地方公共団体金融機構
27	28. 3.24	160,200,000	16,011,928	79,899,800	80,300,200	0.1	8.3	地方公共団体金融機構
28	29. 3.23	381,800,000	11,863,408	47,030,156	334,769,844	0.6	29.3	地方公共団体金融機構
29	30. 3.26	162,100,000	5,071,619	15,139,193	146,960,807	0.5	30.3	地方公共団体金融機構
30	31. 3.28	75,700,000	7,567,351	15,133,945	60,566,055	0.01	11.3	地方公共団体金融機構
30	31. 3.28	171,000,000	5,397,426	10,773,326	160,226,674	0.4	31.3	地方公共団体金融機構
30	31. 3.28	212,100,000	6,694,702	13,362,705	198,737,295	0.4	31.3	地方公共団体金融機構
元	令和 2. 3.26	228,500,000	7,290,228	7,290,228	221,209,772	0.3	32.3	地方公共団体金融機構
2	令和 2. 3.25	61,700,000	0	0	61,700,000	0.5	33.3	地方公共団体金融機構
2	令和 2. 3.25	313,100,000	0	0	313,100,000	0.5	33.3	地方公共団体金融機構
合計		6,731,100,000	232,561,802	1,702,983,695	5,028,116,305			

借入金利別残高明細表

借 入 金 利	政府資金(財政融資)	地方公共団体金融機構	合 計
	未償還残高	未償還残高	未償還残高
	円	円	円
1.0%未満	0	1,828,070,647	1,828,070,647
1.0%以上2.0%未満	123,715,341	1,755,292,829	1,879,008,170
2.0%以上3.0%未満	907,941,030	413,096,458	1,321,037,488
3.0%以上4.0%未満	0	0	0
4.0%以上5.0%未満	0	0	0
計	1,031,656,371	3,996,459,934	5,028,116,305

8 給水原価と供給単価

(1) 給水原価

目的別構成

区 分	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
給水原価	188.06	191.45	185.46	175.41
人件費	36.03	38.48	32.61	31.96
物件費	38.61	38.14	37.55	37.88
受水費	65.23	65.14	65.41	66.33
減価償却費等	40.35	42.09	43.11	32.38
支払利息等	7.84	7.60	6.78	6.86

(※)平成26年度会計制度改正により、給水原価の算出方法が(経常費用-受託工事費)/年間有収

部門別構成

区 分	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
給水原価	188.06	191.45	185.46	175.41
原水及び浄水費	22.05	22.08	21.09	22.57
受水費	65.23	65.14	65.41	66.33
配水費	5.07	6.11	5.47	6.50
給水費	9.10	11.30	10.85	11.66
業務費	18.03	16.99	17.04	16.43
総係費	20.39	20.14	15.71	12.68
減価償却費	40.29	42.01	42.82	32.09
資産減耗費	0.06	0.08	0.29	0.29
支払利息	7.84	7.57	6.76	6.82
雑支出	0	0.03	0.02	0.04

(※)平成26年度会計制度改正により、給水原価の算出方法が(経常費用-受託工事費)/年間有収

(2) 供給単価

区 分	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
供給単価	166.99	167.05	167.47	167.17

(3) 供給単価と給水原価の推移

区 分	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
供給単価	166.99	167.05	167.47	167.17
給水原価	188.06	191.45	185.46	175.41
給水原価 - 供給単価	△ 21.07	△ 24.40	△ 17.99	△ 8.24

(単位:円)

平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
175.53	171.66	170.19	169.38	168.75	158.85
30.06	28.85	29.68	30.58	25.86	23.11
37.14	36.74	39.18	39.22	41.20	40.41
66.73	66.14	65.70	63.91	64.67	60.48
34.62	32.88	28.71	29.04	30.52	28.76
6.98	7.05	6.92	6.63	6.50	6.09

水量から(経常費用-長期前受金戻入-受託工事費)/年間有収水量に変更になっています。

(単位:円)

平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
175.53	171.66	170.19	169.38	168.75	158.85
23.24	21.50	23.00	25.86	26.24	26.39
66.73	66.14	65.70	63.91	64.67	60.48
7.74	7.41	6.99	5.36	5.62	4.53
10.98	11.20	11.92	9.95	10.13	10.90
15.63	14.96	14.98	13.12	13.46	12.95
9.61	10.52	11.97	15.51	11.61	8.75
33.27	32.78	28.70	28.84	29.03	28.65
1.35	0.10	0.01	0.20	1.49	0.11
6.93	7.03	6.90	6.59	6.47	6.04
0.05	0.02	0.02	0.04	0.03	0.05

水量から(経常費用-長期前受金戻入-受託工事費)/年間有収水量に変更になっています。

(単位:円)

平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
167.39	167.67	168.39	170.71	169.91	135.43

(単位:円)

平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
167.39	167.67	168.39	170.71	169.91	135.43
175.53	171.66	170.19	169.38	168.75	158.85
△ 8.14	△ 3.99	△ 1.80	1.33	1.16	△ 23.42

9 経営分析

(1)業務分析

項 目	算 出 基 礎
負 荷 率 (%)	$\frac{1 \text{ 日 平 均 配 水 量}}{1 \text{ 日 最 大 配 水 量}} \times 100$
施 設 利 用 率 (%)	$\frac{1 \text{ 日 平 均 配 水 量}}{\text{配 水 能 力}} \times 100$
最 大 稼 働 率 (%)	$\frac{1 \text{ 日 最 大 配 水 量}}{\text{配 水 能 力}} \times 100$
配 水 管 使 用 効 率 (m ³ /m)	$\frac{\text{年 間 総 配 水 量}}{\text{導 ・ 送 ・ 配 水 管 延 長}}$
固 定 資 産 使 用 効 率 (m ³ /万円)	$\frac{\text{年 間 総 配 水 量}}{\text{有 形 固 定 資 産}}$
有 収 率 (%)	$\frac{\text{年 間 総 有 収 水 量}}{\text{年 間 総 配 水 量}} \times 100$
職 員 1 人 当 たり 給 水 人 口 (人)	$\frac{\text{現 在 給 水 人 口}}{\text{損 益 勘 定 所 属 職 員 数}}$
職 員 1 人 当 たり 有 収 水 量 (m ³)	$\frac{\text{年 間 総 有 収 水 量}}{\text{損 益 勘 定 所 属 職 員 数}}$
職 員 1 人 当 たり 給 水 収 益 (円)	$\frac{\text{給 水 収 益}}{\text{損 益 勘 定 所 属 職 員 数}}$
職 員 1 人 当 たり 営 業 収 益 (円)	$\frac{\text{営 業 収 益}}{\text{損 益 勘 定 所 属 職 員 数}}$

(2)財務分析

項 目	算 出 方 法
自 己 資 本 構 成 比 率 (%)	$\frac{\text{資 本 金} + \text{剰 余 金} + \text{繰 延 収 益}}{\text{負 債} + \text{資 本}} \times 100$
固 定 資 産 対 長 期 資 本 比 率 (%)	$\frac{\text{固 定 資 産}}{\text{固 定 負 債} + \text{資 本} + \text{繰 延 収 益}} \times 100$
流 動 比 率 (%)	$\frac{\text{流 動 資 産}}{\text{流 動 負 債}} \times 100$
総 収 益 対 総 費 用 比 率 (%)	$\frac{\text{総 収 益}}{\text{総 費 用}} \times 100$
営 業 収 益 対 営 業 費 用 比 率 (%)	$\frac{\text{営 業 収 益}}{\text{営 業 費 用}} \times 100$
企 業 債 償 還 額 対 減 価 償 却 費 比 率 (%)	$\frac{\text{企 業 債 償 還 元 金}}{\text{減 価 償 却 費} - \text{長 期 前 受 金 戻 入}} \times 100$
企 業 債 償 還 元 金 (%)	$\frac{\text{企 業 債 償 還 元 金}}{\text{料 金 収 入}} \times 100$
企 業 債 利 息 (%)	$\frac{\text{企 業 債 利 息}}{\text{料 金 収 入}} \times 100$
企 業 債 元 利 償 還 金 (%)	$\frac{\text{企 業 債 元 利 償 還 金}}{\text{料 金 収 入}} \times 100$
職 員 給 与 費 (%)	$\frac{\text{職 員 給 与 費}}{\text{料 金 収 入}} \times 100$

(※) 自己資本構成比率の算出方法について、平成22～25年度は自己資本金+剰余金/負債+資本

(※) 固定資産対長期資本比率の算出方法について、平成22～25年度は固定資産/固定負債+資本

(※) 企業債償還額対減価償却費比率の算出方法について、平成22～25年度は企業債償還元金/減価償却額

平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
90.87	90.81	87.67	88.68	90.56	90.66	93.09	89.32	92.28	89.51
58.12	58.28	57.57	55.61	54.58	55.26	55.38	57.49	55.91	56.32
63.96	64.18	65.67	62.71	60.28	60.95	59.49	64.36	60.59	62.91
45.07	44.99	44.14	42.57	41.91	42.15	41.64	42.36	41.19	41.57
10.94	10.86	10.51	9.94	9.32	9.38	9.39	9.43	9.24	9.28
92.90	92.77	93.78	95.73	96.96	96.09	96.39	95.03	96.82	98.94
2,605	2,852	2,772	2,859	2,966	3,149	3,151	3,490	3,488	3,616
287,249	312,929	302,485	307,302	315,894	337,135	336,001	376,208	372,778	399,526
47,968,707	52,274,991	50,656,216	51,370,130	52,876,389	56,527,388	56,579,450	64,221,420	63,338,762	54,106,682
51,307,231	54,449,394	53,940,163	53,819,850	55,435,674	60,142,799	60,621,108	71,577,139	66,521,752	57,118,383

平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
63.70	65.20	65.61	61.98	59.34	59.59	60.09	58.51	60.01	59.18
92.86	94.96	96.85	94.64	93.27	90.79	92.50	91.10	89.68	91.92
268.35	205.43	253.23	178.37	210.10	296.30	239.35	229.36	298.23	243.96
104.09	101.96	105.42	92.95	111.00	114.54	115.93	114.16	113.71	97.37
95.09	93.46	96.97	95.62	95.80	99.55	99.24	101.33	100.16	85.06
60.28	80.64	57.60	81.48	66.85	53.42	59.74	62.50	68.68	78.15
14.55	20.28	14.73	15.64	13.29	10.44	10.18	10.56	11.73	16.53
4.69	4.53	4.03	4.08	4.14	4.19	4.10	3.86	3.81	4.46
19.24	24.81	18.76	19.72	17.43	14.64	14.28	14.42	15.54	20.99
23.27	23.73	20.14	19.45	18.28	17.55	17.95	18.26	15.60	16.96

10 水道事業ガイドライン

1) 水道事業ガイドラインとは

水道事業ガイドラインは、

- ① 国際標準化機構（ISO）における上下水道事業のサービスに関する国際規格化
- ② 厚生労働省が策定した「水道ビジョン」に関連して水道事業の活動結果を定量化する基準、尺度として、平成17年1月に作成され、日本水道協会規格として正式に承認されました。なお、水道事業を取り巻く環境の変化等を受けて、平成28年3月に規格が改正されています。

2) 水道事業ガイドラインの概要

(1) 適用範囲

水道事業ごとに適用されます。

(2) 業務指標

水道事業ガイドライン業務指標（PI）の活用を基本とし、「持続ある水道」「安心で安定した水道」「環境への配慮と情報公開」の3つの目標を設定し、50項目の業務指標を設け、業務の目標管理を行います。そして、その指標ごとに計算式と結果数値が示されています。

【持続ある水道】 (27項目)

【安心で安定した水道】 (16項目)

【環境への配慮と情報公開】 (7項目)

3) 水道事業ガイドラインの業務指標

1. 持続ある水道

PI	業務指標名	単位	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	R2年度	計算式
3001	営業収支比率	%	94.3	99.80	97.53	97.53	95.87	96.02	99.80	99.09	100.75	100.40	85.16	$[(\text{営業収益}-\text{受託工事収益})/(\text{営業費用}-\text{受託工事費})] \times 100$
3002	経常収支比率	%	95.9	98.9	96.3	99.79	104.98	106.14	107.32	109.23	108.71	107.80	91.43	$[(\text{営業収益}+\text{営業外収益})/(\text{営業費用}+\text{営業外費用})] \times 100$
3003	総収支比率	%	95.50	104.10	102	105.42	92.95	111.00	114.54	115.93	114.15	113.71	97.37	$(\text{総収益}/\text{総費用}) \times 100$
3004	累積欠損金比率	%	28.3	24.3	22	15.98	0	0	0	0	0	0	0	$(\text{累積欠損金}/\text{営業収益}-\text{受託工事収益}) \times 100$
3005	繰入金比率 (収益的収支分)	%	2.1	3.1	2.1	1.2	1.0	3.1	0.4	0.4	0.3	0.3	0.4	$(\text{損益勘定繰入金}/\text{収益的収入}) \times 100$
3007	職員一人当たり 給水収益	千円/人	53,299	47,969	52,275	50,656	51,370	52,876	56,527	56,579	64,221	63,339	54,107	$(\text{給水収益}/\text{損益勘定所属職員数})/1000$
3008	給水収益に対する 職員給与費の割合	%	19.5	20.5	19.6	20.1	19.5	18.3	17.6	17.9	18.3	15.6	17.0	$(\text{職員給与費}/\text{給水収益}) \times 100$
3009	給水収益に対する 企業債利息の割合	%	4.7	4.7	4.5	4.03	4.08	4.14	4.19	4.1	3.86	3.81	4.46	$(\text{企業債利息}/\text{給水収益}) \times 100$
3010	給水収益に対する 減価償却費の割合	%	23.4	24.1	25.1	25.57	26.59	27.52	26.98	24.35	24.11	24.56	30.25	$(\text{減価償却費}/\text{給水収益}) \times 100$
3011	給水収益に対する建設 改良のための企業 債償還元金の割合	%	13.8	14.5	20.3	14.73	15.64	13.29	10.44	10.18	10.56	11.73	16.53	$(\text{建設改良のための企業債償還元金}/\text{給水収益}) \times 100$
3012	給水収益に対する 企業債残高の割合	%	222.2	220.8	203.9	208.74	218.41	259.35	270.84	269.96	280.17	285.70	357.42	$(\text{企業債残高}/\text{給水収益}) \times 100$
3013	料金回収率	%	88.5	88.8	87.3	90.3	95.3	95.4	97.7	98.9	100.8	100.7	85.3	$(\text{供給単価}/\text{給水原価}) \times 100$
3014	供給単価	円/m	167.7	167	167.1	167.47	167.17	167.39	167.67	168.39	170.71	169.91	135.43	給水収益/年間総有収水量
3015	給水原価	円/m	189.4	188.1	191.4	185.46	175.41	175.53	171.66	170.19	169.38	168.75	158.85	$[\text{経常費用}-(\text{受託工事費}+\text{材料及び不用品売却原価}+\text{附帯事業費}+\text{長期前受金戻入})]/\text{年間総有収水量}$
3018	有収率	%	91.5	92.9	92.8	93.78	95.73	96.96	96.09	96.39	95.03	96.82	98.94	$(\text{年間有収水量}/\text{年間配水量}) \times 100$
3019	施設利用率	%	54.3	52.7	58.3	57.6	55.6	54.6	55.3	55.4	57.5	55.9	56.3	$(\text{一日平均配水量}/\text{施設能力}) \times 100$
3020	最大稼働率	%	62.6	58.0	64.2	65.7	62.7	60.3	61.0	59.5	64.4	60.6	62.9	$(\text{一日最大配水量}/\text{施設能力}) \times 100$
3021	負荷率	%	86.8	90.9	90.8	87.7	88.7	90.6	90.7	93.1	89.3	92.3	89.5	$(\text{一日平均配水量}/\text{一日最大配水量}) \times 100$
3022	流動比率	%	353.8	268.4	205.4	253.2	178.4	210.1	296.3	239.3	229.4	298.2	233.4	$(\text{流動資産}/\text{流動負債}) \times 100$
3023	自己資本構成比率	%	63.1	63.7	65.2	65.6	62.0	59.3	59.6	60.1	58.5	60.0	59.2	$[(\text{資本金}+\text{剰余金}+\text{評価差額}+\text{繰延収益})/(\text{負債}+\text{資本合計})] \times 100$
3024	固定比率	%	139.4	139.8	139	137.5	142.9	148.1	145.5	146.1	145.7	142.0	147.1	$(\text{固定資産}/(\text{資本金}+\text{剰余金}+\text{評価差額}+\text{繰延収益})) \times 100$
3025	企業債償還元金対 減価償却費比率	%	59.2	60.3	80.6	57.6	58.8	48.3	38.7	41.8	43.8	47.8	54.7	$(\text{建設改良のための企業債償還元金}/\text{当年度減価償却費}) \times 100$
3026	固定資産回転率	回	0.18	0.17	0.17	0.04	0.04	0.04	0.04	0.15	0.15	0.15	0.12	$(\text{営業収益}-\text{受託工事収益})/(\text{期首固定資産}+\text{期末固定資産})/2$
3027	固定資産使用効率	m/万円	11.5	10.9	10.9	10.5	9.9	9.3	9.4	9.4	9.4	9.2	9.3	$(\text{年間配水量}/\text{有形固定資産}) \times 10000$
5008	検針委託率	%	87.8	87.7	87.7	87.7	96.5	100	100	100	100	100	100	$(\text{委託した水道メーター数}/\text{水道メーター設置数}) \times 100$
	自動検針率	%	12.2	12.3	12.3	12.3	3.5	0	0	0	0	0	0	$(\text{自動検針した水道メーター数}/\text{水道メーター設置数}) \times 100$
5107	漏水率	%	5.3	4.3	5.1	4.47	3.61	2.29	3.38	3.07	4.34	2.64	0.60	$(\text{年間漏水量}/\text{年間配水量}) \times 100$

2. 安心で安定した水道

PI	業務指標名	単位	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	R2年度	計算式
1115	直結給水率	%	55.5	55.2	55.2	55.6	56.1	55.6	56.6	54.7	54.7	55.2	55.1	(直結給水件数/給水件数) × 100
2001	給水人口一人当たり貯留飲料水量	L/人	120	120	119	119	119	118	119	108	110	114	115	[((配水池有効容量 × 1/2) + 緊急貯水槽容量) / 現在給水人口] × 1000
2003	浄水予備確保率	%	54.9	54.9	53.6	54.7	54.3	53.8	55.1	54.3	53.7	55.8	51.9	[(全浄水施設能力 - 一日最大浄水量) / 全浄水施設能力] × 100
2004	配水池貯留能力	日	0.65	0.67	0.67	0.68	0.71	0.72	0.71	0.65	0.64	0.69	0.68	配水池有効容量 / 一日平均配水量
2103	法定耐用年数超過管路率	%	30.5	30.1	29.9	29.3	28.9	29.5	28.8	29.1	29.1	33.34	34.97	(法定耐用年数を超えている管路延長 / 管路延長) × 100
2104	管路の更新率	%	0.88	2.36	1.33	1.87	1.32	0.51	1.26	0.58	1.17	0.50	0.55	(更新された管路延長 / 管路延長) × 100
2106	バルブの更新率	%	1.24	2.75	0.55	2.36	2.65	0.25	0.50	0.88	0.60	0.35	0.26	(更新されたバルブ数 / バルブ設置数) × 100
2205	応急給水施設密度	箇所/1000㎡	196.6	196.6	196.6	176.0	176.0	176.0	176.0	176.0	176.0	176.0	192.0	(応急給水施設数 / 現在給水面積) × 100
2207	浄水施設の耐震化率	%	17.1	17.1	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6	(耐震対策の施された浄水施設能力 / 全浄水施設能力) × 100
2209	配水池の耐震化率	%	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0	39.4	39.4	39.4	(耐震対策の施された配水池有効容量 / 配水池等有効容量) × 100
2210	管路の耐震管率	%	30.6	32.9	34.1	36.0	37.2	37.7	38.8	39.8	40.7	41.2	41.8	(耐震管延長 / 管路延長) × 100
2213	給水車保有度	台/1000人	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	(給水車数 / 現在給水人口) × 1000
2214	可搬ポリタンク・ポリバック保有度	個/1000人	35.4	35.2	35.1	25.3	31.8	27.7	27.7	27.6	27.7	25.2	28.0	(可搬ポリタンク・ポリバック数) / 現在給水人口 × 1000
2215	車載用の給水タンク保有度	㎡/1000人	0.021	0.021	0.032	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	(車載用給水タンクの容量 / 現在給水人口) × 1000
3112	直接飲用率	%	-	-	74.0	-	-	-	72.1	-	-	-	72.4	(直接飲用回答数 / アンケート回答数) × 100
5112	バルブ設置密度	基/km	16.8	17.1	16.1	17.2	17.5	17.5	17.7	17.8	17.9	18.0	18.1	バルブ設置数 / 管路総延長

3. 環境への配慮と情報公開

PI	業務指標名	単位	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	R2年度	計算式
3201	広報誌による情報の提供度	部/件	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	広報誌などの配布部数 / 給水件数
3203	アンケート情報収集割合	人/1000人	-	-	10.2	-	-	-	11.4	-	-	-	11.3	(アンケート回答人数 / 現在給水人口) × 1000
3204	水道施設見学者割合	人/1000人	4.4	4.6	4.3	2.6	4.4	3.7	2.7	-	2.5	1.7	0.0	(見学者数 / 現在給水人口) × 1000
4001	配水量1㎡当たり電力消費量	kWh/㎡	0.06	0.06	0.05	0.06	0.05	0.06	0.06	0.07	0.05	0.06	0.05	電力使用量の合計 / 年間配水量
4002	配水量1㎡当たり消費エネルギー	MJ/㎡	0.2	0.18	0.18	0.58	0.51	0.54	0.52	0.74	0.55	0.57	0.51	エネルギー消費量 / 年間配水量
4005	建設副産物のリサイクル率	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	(リサイクルされた建設副産物量 / 建設副産物発生量) × 100