

參考資料

1 現行水道料金及び費用負担等

水道料金（専用及び共用給水装置）

（平成26年4月1日適用）

区 分	基本料金(1月につき)		超過料金(1立方メートルにつき)	
	基本水量	料 金	超 過 水 量	料 金
一 般 用	5 立方メートルまで	口径が13mm 890 円	6立方メートルから 10立方メートルまで	22 円
			11立方メートルから 20立方メートルまで	145 円
			21立方メートルから 30立方メートルまで	189 円
		口径が20mm 以上 1,060 円	31立方メートルから 40立方メートルまで	237 円
			41立方メートルから 50立方メートルまで	289 円
			51立方メートルから 100立方メートルまで	346 円
			101立方メートル以上	405 円
浴場営業用	100 立方メートルまで	5,650 円	101立方メートル以上	90 円
臨 時 用	1 立方メートルにつき			318 円

※ この表に定める額に100分の108を乗じて得た額(1円未満の端数は切り捨て)とする。

給水申込納付金

（平成26年4月1日適用）

使用する量水器の口径	給水申込納付金の額
13 ミリメートル	100,000 円
20 ミリメートル	240,000 円
25 ミリメートル	390,000 円
30 ミリメートル	750,000 円
40 ミリメートル	1,290,000 円
50 ミリメートル	2,220,000 円
75 ミリメートル	6,000,000 円
100 ミリメートル	13,000,000 円
150 ミリメートル	34,000,000 円
200 ミリメートル	66,000,000 円
250 ミリメートル	113,000,000 円

※ この表に定める額に100分の108を乗じて得た額(1円未満の端数は切り捨て)とする。

手 数 料

(平成22年4月1日適用)

	金 額	
閉栓手数料	1件につき 営業時間内	500 円
	営業時間外	750 円
指定給水装置工事事業者指定手数料	1件につき	10,000 円
給水装置工事設計審査手数料	量水器1個につき	3,500 円
給水装置工事検査手数料	量水器1個につき	4,000 円
構造材質基準検査手数料	1件につき	6,000 円

2-1 水量別上下水道料金一覧表 (口径が13mm)

水量	上水道料金			下水道使用料			合 計	水量	上水道料金			下水道使用料			合 計
	本体金額	消費税	計	本体金額	消費税	計			本体金額	消費税	計	本体金額	消費税	計	
0	890	71	961	900	72	972	1,933	51	9,946	795	10,741	6,327	506	6,833	17,574
5								10,292	823	11,115	6,554	524	7,078	18,193	
6								10,638	851	11,489	6,781	542	7,323	18,812	
7								10,984	878	11,862	7,008	560	7,568	19,430	
8								11,330	906	12,236	7,235	578	7,813	20,049	
9	11,676	934	12,610	7,462	596	8,058	20,668								
10	12,022	961	12,983	7,689	615	8,304	21,287								
11	12,368	989	13,357	7,916	633	8,549	21,906								
12	12,714	1,017	13,731	8,143	651	8,794	22,525								
13	13,060	1,044	14,104	8,370	669	9,039	23,143								
14	13,406	1,072	14,478	8,597	687	9,284	23,762								
15	13,752	1,100	14,852	8,824	705	9,529	24,381								
16	14,098	1,127	15,225	9,051	724	9,775	25,000								
17	14,444	1,155	15,599	9,278	742	10,020	25,619								
18	14,790	1,183	15,973	9,505	760	10,265	26,238								
19	15,136	1,210	16,346	9,732	778	10,510	26,856								
20	15,482	1,238	16,720	9,959	796	10,755	27,475								
21	15,828	1,266	17,094	10,186	814	11,000	28,094								
22	16,174	1,293	17,467	10,413	833	11,246	28,713								
23	16,520	1,321	17,841	10,640	851	11,491	29,332								
24	16,866	1,349	18,215	10,867	869	11,736	29,951								
25	17,212	1,376	18,588	11,094	887	11,981	30,569								
26	17,558	1,404	18,962	11,321	905	12,226	31,188								
27	17,904	1,432	19,336	11,548	923	12,471	31,807								
28	18,250	1,460	19,710	11,775	942	12,717	32,427								
29	18,596	1,487	20,083	12,002	960	12,962	33,045								
30	18,942	1,515	20,457	12,229	978	13,207	33,664								
31	19,288	1,543	20,831	12,456	996	13,452	34,283								
32	19,634	1,570	21,204	12,683	1,014	13,697	34,901								
33	19,980	1,598	21,578	12,910	1,032	13,942	35,520								
34	20,326	1,626	21,952	13,137	1,050	14,187	36,139								
35	20,672	1,653	22,325	13,364	1,069	14,433	36,758								
36	21,018	1,681	22,699	13,591	1,087	14,678	37,377								
37	21,364	1,709	23,073	13,818	1,105	14,923	37,996								
38	21,710	1,736	23,446	14,045	1,123	15,168	38,614								
39	22,056	1,764	23,820	14,272	1,141	15,413	39,233								
40	22,402	1,792	24,194	14,499	1,159	15,658	39,852								
41	22,748	1,819	24,567	14,726	1,178	15,904	40,471								
42	23,094	1,847	24,941	14,953	1,196	16,149	41,090								
43	23,440	1,875	25,315	15,180	1,214	16,394	41,709								
44	23,786	1,902	25,688	15,407	1,232	16,639	42,327								
45	24,132	1,930	26,062	15,634	1,250	16,884	42,946								
46	24,478	1,958	26,436	15,861	1,268	17,129	43,565								
47	24,824	1,985	26,809	16,088	1,287	17,375	44,184								
48	25,170	2,013	27,183	16,315	1,305	17,620	44,803								
49	25,516	2,041	27,557	16,542	1,323	17,865	45,422								
50	25,862	2,068	27,930	16,769	1,341	18,110	46,040								
51	26,208	2,096	28,304	16,996	1,359	18,355	46,659								
52	26,554	2,124	28,678	17,223	1,377	18,600	47,278								
53	26,900	2,152	29,052	17,450	1,396	18,846	47,898								

2-2 水量別上下水道料金一覧表

(口径が20mm以上)

水量	上水道料金			下水道料金			合 計	水量	上水道料金			下水道料金			合 計
	本体金額	消費税	計	本体金額	消費税	計			本体金額	消費税	計	本体金額	消費税	計	
0	1,060	84	1,144	900	72	972	2,116	51	10,116	809	10,925	6,327	506	6,833	17,758
5								52	10,462	836	11,298	6,554	524	7,078	18,376
6								53	10,808	864	11,672	6,781	542	7,323	18,995
7								54	11,154	892	12,046	7,008	560	7,568	19,614
8								55	11,500	920	12,420	7,235	578	7,813	20,233
9	1,082	86	1,168	56	11,846	947	12,793	7,462	596	8,058	20,851				
10	1,104	88	1,192	57	12,192	975	13,167	7,689	615	8,304	21,471				
11	1,126	90	1,216	58	12,538	1,003	13,541	7,916	633	8,549	22,090				
12	1,148	91	1,239	59	12,884	1,030	13,914	8,143	651	8,794	22,708				
13	1,170	93	1,263	60	13,230	1,058	14,288	8,370	669	9,039	23,327				
14	1,315	105	1,420	61	13,576	1,086	14,662	8,597	687	9,284	23,946				
15	1,460	116	1,576	62	13,922	1,113	15,035	8,824	705	9,529	24,564				
16	1,605	128	1,733	63	14,268	1,141	15,409	9,051	724	9,775	25,184				
17	1,750	140	1,890	64	14,614	1,169	15,783	9,278	742	10,020	25,803				
18	1,895	151	2,046	65	14,960	1,196	16,156	9,505	760	10,265	26,421				
19	2,040	163	2,203	66	15,306	1,224	16,530	9,732	778	10,510	27,040				
20	2,185	174	2,359	67	15,652	1,252	16,904	9,959	796	10,755	27,659				
21	2,330	186	2,516	68	15,998	1,279	17,277	10,186	814	11,000	28,277				
22	2,475	198	2,673	69	16,344	1,307	17,651	10,413	833	11,246	28,897				
23	2,620	209	2,829	70	16,690	1,335	18,025	10,640	851	11,491	29,516				
24	2,809	224	3,033	71	17,036	1,362	18,398	10,867	869	11,736	30,134				
25	2,998	239	3,237	72	17,382	1,390	18,772	11,094	887	11,981	30,753				
26	3,187	254	3,441	73	17,728	1,418	19,146	11,321	905	12,226	31,372				
27	3,376	270	3,646	74	18,074	1,445	19,519	11,548	923	12,471	31,990				
28	3,565	285	3,850	75	18,420	1,473	19,893	11,775	942	12,717	32,610				
29	3,754	300	4,054	76	18,766	1,501	20,267	12,002	960	12,962	33,229				
30	3,943	315	4,258	77	19,112	1,528	20,640	12,229	978	13,207	33,847				
31	4,132	330	4,462	78	19,458	1,556	21,014	12,456	996	13,452	34,466				
32	4,321	345	4,666	79	19,804	1,584	21,388	12,683	1,014	13,697	35,085				
33	4,510	360	4,870	80	20,150	1,612	21,762	12,910	1,032	13,942	35,704				
34	4,747	379	5,126	81	20,496	1,639	22,135	13,137	1,050	14,187	36,322				
35	4,984	398	5,382	82	20,842	1,667	22,509	13,364	1,069	14,433	36,942				
36	5,221	417	5,638	83	21,188	1,695	22,883	13,591	1,087	14,678	37,561				
37	5,458	436	5,894	84	21,534	1,722	23,256	13,818	1,105	14,923	38,179				
38	5,695	455	6,150	85	21,880	1,750	23,630	14,045	1,123	15,168	38,798				
39	5,932	474	6,406	86	22,226	1,778	24,004	14,272	1,141	15,413	39,417				
40	6,169	493	6,662	87	22,572	1,805	24,377	14,499	1,159	15,658	40,035				
41	6,406	512	6,918	88	22,918	1,833	24,751	14,726	1,178	15,904	40,655				
42	6,643	531	7,174	89	23,264	1,861	25,125	14,953	1,196	16,149	41,274				
43	6,880	550	7,430	90	23,610	1,888	25,498	15,180	1,214	16,394	41,892				
44	7,169	573	7,742	91	23,956	1,916	25,872	15,407	1,232	16,639	42,511				
45	7,458	596	8,054	92	24,302	1,944	26,246	15,634	1,250	16,884	43,130				
46	7,747	619	8,366	93	24,648	1,971	26,619	15,861	1,268	17,129	43,748				
47	8,036	642	8,678	94	24,994	1,999	26,993	16,088	1,287	17,375	44,368				
48	8,325	666	8,991	95	25,340	2,027	27,367	16,315	1,305	17,620	44,987				
49	8,614	689	9,303	96	25,686	2,054	27,740	16,542	1,323	17,865	45,605				
50	8,903	712	9,615	97	26,032	2,082	28,114	16,769	1,341	18,110	46,224				
51	9,192	735	9,927	98	26,378	2,110	28,488	16,996	1,359	18,355	46,843				
52	9,481	758	10,239	99	26,724	2,137	28,861	17,223	1,377	18,600	47,461				
53	9,770	781	10,551	100	27,070	2,165	29,235	17,450	1,396	18,846	48,081				

3 水道料金の変遷

●昭和43年4月1日～昭和48年10月31日

区 分		基本料金／1月		超過料金 1m ³ につき
		水 量	料 金	
専用 計 量 制	一 般 用	10 m ³ まで	350 円	35 円
	団 体 用	20 m ³ まで	700 円	35 円
	浴 場 営 業 用	100 m ³ まで	2,000 円	35 円
	工事並びに臨時用	1 m ³ につき	—	70 円
専用 定 額 制	一 般 用	人口 5人まで	350 円	1人増す毎に 70 円
		浴槽1個につき 支柱1個につき	150 円 50 円	
共用 栓	計 量 制	8 m ³ まで	270 円	35 円
	定 額 制	1世帯 5人まで	350 円	1人増す毎に 70 円

●昭和48年11月1日～昭和51年3月31日

区 分		基本料金／2月		超過料金 1m ³ につき
		水 量	料 金	
専用 及 び 共 用 栓	一 般 用	20 m ³ まで	700 円	35 円
	団 体 用	40 m ³ まで	1,400 円	35 円
	浴 場 営 業 用	200 m ³ まで	4,000 円	35 円
	工事並びに臨時用	1 m ³ につき	—	70 円

●昭和51年4月1日～昭和56年3月31日

区 分		基本料金／2月		超過料金 1m ³ につき
		水 量	料 金	
専用 及 び 共 用 栓	一 般 用	20 m ³ まで	1,000 円	21m ³ ～40m ³ まで 75 円
				41m ³ ～220m ³ まで 100 円
				221m ³ 以上 125 円
	浴 場 営 業 用	200 m ³ まで	6,000 円	201m ³ 以上 45 円
	工事並びに臨時用	1 m ³ につき	—	150 円

●昭和56年4月1日～昭和61年3月31日

区 分		基本料金／2月		超過料金 1m ³ につき
		水 量	料 金	
専用 及 び 共 用 栓	一 般 用	20 m ³ まで	2,000 円	21m ³ ～40m ³ まで 110 円
				41m ³ ～60m ³ まで 130 円
				61m ³ ～80m ³ まで 150 円
				81m ³ ～100m ³ まで 170 円
				101m ³ 以上 190 円
	浴 場 営 業 用	200 m ³ まで	8,900 円	201m ³ 以上 60 円
	工事並びに臨時用	1 m ³ につき	—	220 円

●昭和61年4月1日～平成 3年3月31日

区 分		基本料金/2月		超過料金 1m ³ につき
		水 量	料 金	
専用 及び 共用 栓	一 般 用	20 m ³ まで	2,500 円	21m ³ ～40m ³ まで 140 円 41m ³ ～60m ³ まで 165 円 61m ³ ～80m ³ まで 190 円 81m ³ ～100m ³ まで 215 円 101m ³ 以上 240 円
	浴場営業用	200 m ³ まで	11,300 円	201m ³ 以上 75 円
	工事並びに臨時用	1 m ³ につき	—	280 円

●平成 3年4月1日～平成 4年9月30日

区 分		基本料金/1月		超過料金 1m ³ につき
		水 量	料 金	
専用 及び 共用 栓	一 般 用	10 m ³ まで	1,250 円	11m ³ ～20m ³ まで 140 円 21m ³ ～30m ³ まで 165 円 31m ³ ～40m ³ まで 190 円 41m ³ ～50m ³ まで 215 円 51m ³ 以上 240 円
	浴場営業用	100 m ³ まで	5,650 円	101m ³ 以上 75 円
	工事並びに臨時用	1 m ³ につき	—	280 円

●平成 4年10月1日～平成 8年7月31日

区 分		基本料金/1月		超過料金 1m ³ につき
		水 量	料 金	
専用 及び 共用 栓	一 般 用	10 m ³ まで	1,250 円	11m ³ ～20m ³ まで 140 円 21m ³ ～30m ³ まで 165 円 31m ³ ～40m ³ まで 190 円 41m ³ ～50m ³ まで 215 円 51m ³ 以上 240 円
	浴場営業用	100 m ³ まで	5,650 円	101m ³ 以上 75 円
	工事並びに臨時用	1 m ³ につき	—	280 円

※ この表に定める額に100分の103を乗じて得た額(1円未満の端数は切り捨て)とする。

●平成 8年8月1日～平成 9年6月30日

区 分		基本料金/1月		超過料金 1m ³ につき
		水 量	料 金	
専用及び共用栓	一 般 用	10 m ³ まで	1,250 円	11m ³ ～20m ³ まで 158 円 21m ³ ～30m ³ まで 201 円 31m ³ ～40m ³ まで 249 円 41m ³ ～50m ³ まで 307 円 51m ³ ～100m ³ まで 369 円 101m ³ 以上 432 円
	浴場営業用	100 m ³ まで	5,650 円	101m ³ 以上 90 円
	工事並びに臨時用	1 m ³ につき	—	338 円

※ この表に定める額に100分の103を乗じて得た額(1円未満の端数は切り捨て)とする。

●平成 9年7月1日～平成22年3月31日

区 分		基本料金/1月		超過料金 1m ³ につき
		水 量	料 金	
専用及び共用栓	一 般 用	10 m ³ まで	1,250 円	11m ³ ～20m ³ まで 158 円 21m ³ ～30m ³ まで 201 円 31m ³ ～40m ³ まで 249 円 41m ³ ～50m ³ まで 307 円 51m ³ ～100m ³ まで 369 円 101m ³ 以上 432 円
	浴場営業用	100 m ³ まで	5,650 円	101m ³ 以上 90 円
	工事並びに臨時用	1 m ³ につき	—	338 円

※ この表に定める額に100分の105を乗じて得た額(1円未満の端数は切り捨て)とする。

●平成 22年4月1日～平成26年3月31日

区 分		基本料金/1月		超過料金 1m ³ につき
		水 量	料 金	
専用及び共用栓	一 般 用	5 m ³ まで	口径が ϕ 13mm 890 円 口径が ϕ 20mm以上 1,060 円	6m ³ ～10m ³ まで 22 円 11m ³ ～20m ³ まで 145 円 21m ³ ～30m ³ まで 189 円 31m ³ ～40m ³ まで 237 円 41m ³ ～50m ³ まで 289 円 51m ³ ～100m ³ まで 346 円 101m ³ 以上 405 円
	浴場営業用	100 m ³ まで	5,650 円	101m ³ 以上 90 円
	工事並びに臨時用	1 m ³ につき	—	318 円

※ この表に定める額に100分の105を乗じて得た額(1円未満の端数は切り捨て)とする。

●平成 26年4月1日～

区 分		基本料金/1月		超過料金 1m ³ につき
		水 量	料 金	
専用 及び 共用 栓	一 般 用	5 m ³ まで	口径が13mm 890 円	6m ³ ～10m ³ まで 22 円 11m ³ ～20m ³ まで 145 円 21m ³ ～30m ³ まで 189 円 31m ³ ～40m ³ まで 237 円 41m ³ ～50m ³ まで 289 円 51m ³ ～100m ³ まで 346 円 101m ³ 以上 405 円
			口径が20mm以上 1,060 円	
	浴場営業用	100 m ³ まで	5,650 円	101m ³ 以上 90 円
	工事並びに臨時用	1 m ³ につき	—	318 円

※ この表に定める額に100分の108を乗じて得た額(1円未満の端数は切り捨て)とする。

4 負担金の変遷

(1) 給水契約負担金

期間 口径	※1 昭和46年4月1日～ 昭和49年3月31日	昭和49年4月1日～ 昭和51年1月31日	昭和51年2月1日～ 昭和52年3月31日	昭和52年4月1日～ 昭和53年6月30日	昭和53年7月1日～ 昭和62年3月31日
13 mm	20, 000円	10, 000円	30, 000円	120, 000円	200, 000円
20 mm	28, 000円	22, 000円	60, 000円		
25 mm	35, 000円	35, 000円	130, 000円	260, 000円	390, 000円
30 mm	100, 000円	100, 000円	250, 000円	500, 000円	750, 000円
40 mm	200, 000円	200, 000円	430, 000円	860, 000円	1, 290, 000円
50 mm	300, 000円	300, 000円	740, 000円	1, 480, 000円	2, 220, 000円
75 mm	700, 000円	700, 000円	2, 000, 000円	4, 000, 000円	6, 000, 000円
100 mm	別に定める額				13, 000, 000円
125 mm以上	別に定める額				

期間 口径	昭和62年4月1日～ 平成3年3月31日	平成3年4月1日～ 平成4年9月30日	※2 平成4年10月1日～ 平成9年3月31日	※3 平成9年4月1日～ 平成22年3月31日	※4 平成22年4月1日～
13 mm	150, 000円			55, 000円	100, 000円
20 mm		150, 000円	150, 000円	150, 000円	240, 000円
25 mm	390, 000円	390, 000円	390, 000円	390, 000円	390, 000円
30 mm	750, 000円	750, 000円	750, 000円	750, 000円	750, 000円
40 mm	1, 290, 000円	1, 290, 000円	1, 290, 000円	1, 290, 000円	1, 290, 000円
50 mm	2, 220, 000円	2, 220, 000円	2, 220, 000円	2, 220, 000円	2, 220, 000円
75 mm	6, 000, 000円	6, 000, 000円	6, 000, 000円	6, 000, 000円	6, 000, 000円
100 mm	13, 000, 000円	13, 000, 000円	13, 000, 000円	13, 000, 000円	13, 000, 000円
150 mm	別に定める額	34, 000, 000円	34, 000, 000円	34, 000, 000円	34, 000, 000円
200 mm	別に定める額	66, 000, 000円	66, 000, 000円	66, 000, 000円	66, 000, 000円
250 mm	別に定める額	113, 000, 000円	113, 000, 000円	113, 000, 000円	113, 000, 000円

※1 昭和46年4月1日～昭和49年3月31日までの13mm、20mmの負担金は、蛇口2個までの工事費を含む。

※2 平成4年10月1日～平成9年3月31日の負担金は、表に定める額に100分の103を乗じて得た額。

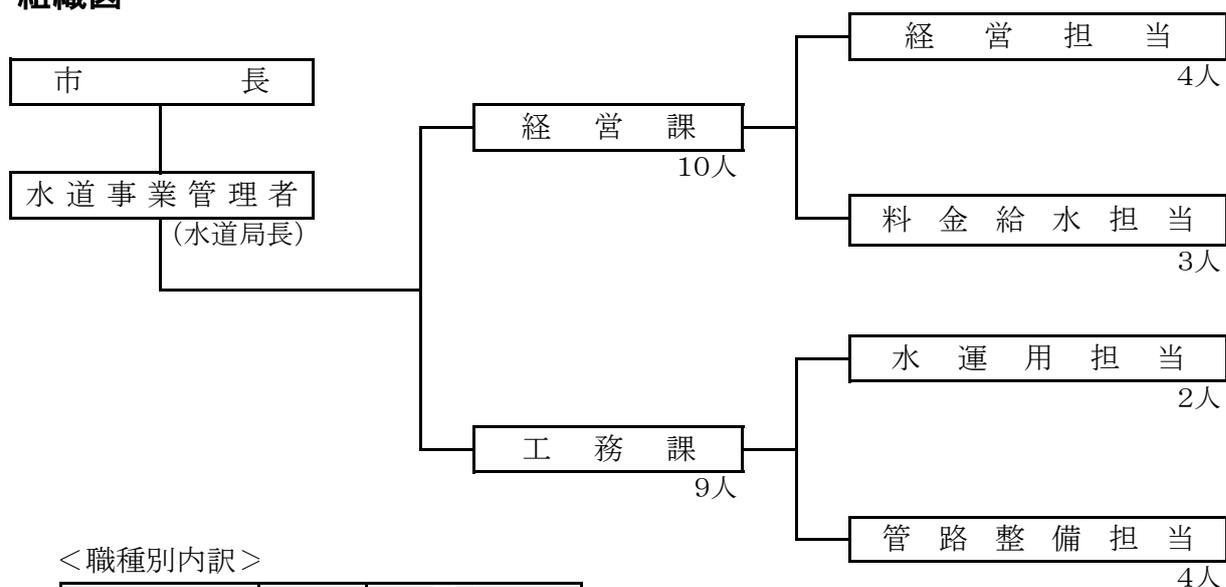
※3 平成9年4月1日～平成26年3月31日の負担金は、表に定める額に100分の105を乗じて得た額。

※4 平成26年4月1日以降の負担金は、表に定める額に100分の108を乗じて得た額。

5 水道局の組織

平成30年4月1日現在

(1) 組織図



<職種別内訳>

区分	職員数	男女別	
		男	女
事務職員	16人	12人	4人
技術職員	3人	2人	1人
合計	19人	14人	5人
職員定数	37人		

(2) 職員構成

(単位:人)

職名 所属名・職名	課長	課長補佐	主査長	主査	主任	主任主事	主任技師	合計
経営課	1	2						3
経営担当			1	1	1	1	0	4
料金給水担当			1	2	0	0	0	3
計	1	2	2	3	1	1	0	10
工務課	1	2						3
水運用担当			1	0	1	0	0	2
管路整備担当			1	2	0	0	1	4
計	1	2	2	2	1	0	1	9
合計	2	4	4	5	2	1	1	19

(3) 歴代水道事業管理者

初代	飯田政夫	昭和54年4月1日から昭和59年3月31日まで
第2代	伊藤富士彌	昭和59年4月1日から昭和60年3月31日まで
第3代	後藤茂	昭和60年4月1日から平成元年3月31日まで
第4代	滝口昭	平成元年4月1日から平成5年3月31日まで
第5代	石井忠	平成5年4月1日から平成8年6月30日まで
第6代	土屋忠男	平成8年7月1日から平成12年6月30日まで
第7代	中村友教	平成12年7月1日から平成16年6月30日まで
第8代	伊藤久	平成16年7月1日から平成20年6月30日まで
第9代	中野洋	平成20年7月1日から平成24年3月31日まで
第10代	峯岸幹男	平成24年4月1日から平成28年3月31日まで
第11代	長塚九二夫	平成28年4月1日から

6 水道事業運営審議会

我孫子市水道事業運営審議会(以下「審議会」という。)は、地方自治法第138条の4第3項(委員会、委員及び附属機関の設置)の規定に基づき、市長の諮問機関として水道事業の円滑な運営を図り、重要施策等を調査審議するため設けられています。

審議会の委員は11名以内で組織され、市長の委嘱を受けて、(1)学識経験を有する者5人以内、(2)市内の関係団体に属する者4人以内、(3)公募の市民2人以内で構成されています。ただし、再任を妨げないとされています。

現在、審議会は、推薦等により選任された10名で構成されています。

現審議会委員の任期は、平成29年9月1日より令和元年8月31日までです。

(1) 審議会委員(平成31年3月31日現在) (敬称略)

学識経験者	関係団体に属する者	公募の市民
(会長)山本 憲志郎	池田 進	大友 敬三
(副会長)成塚 充大	中野 優	近藤 ひろみ
今井 久美子	原田 隆	
清水 健太郎		
山本 昭博		

(2) 開催状況

平成30年6月29日	<p><議題></p> <p>(1)会長・副会長の選出について</p> <p>(2)諮問事項について</p> <p>1. 平成29年度我孫子市水道事業会計の決算見込みについて</p> <p>2. 平成30年度我孫子市水道事業会計の予算概要について</p>
平成30年11月29日	<p><議題></p> <p>(1)諮問事項について</p> <p>我孫子市水道事業基本計画等の策定について</p>
平成31年1月25日	<p><議題></p> <p>(1)我孫子市水道事業基本計画等策定について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第2回審議会意見要旨 ・パブリックコメントの報告 ・水道事業ビジョン(案)の修正について
平成31年2月21日	<p><議題></p> <p>(1)我孫子市水道事業基本計画等策定について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第3回審議会資料からの修正箇所 ・諮問事項に対する答申

7 車両

所 属	車 種	登録番号	無線番号	備考
経営担当	ホンダグレイス	柏 500 つ 7076	—	H27.7購入
〃	ホンダシビック	柏 300 さ 6390	すいどうあびこ①	H19.5購入
水運用担当	スバルサンバーバン	柏 480 あ 1930	すいどうあびこ②	H19.5購入
〃	トヨタカローラバン	野 田 800 さ 4570	すいどうあびこ⑫	H20.6購入
管路整備担当	トヨタプロボックスバン	野 田 400 す 9872	すいどうあびこ③	H16.4購入
〃	トヨタライトエース	野 田 400 す 5210	すいどうあびこ⑤	H15.5購入
〃	スズキエブリイ	野 田 40 か 1392	すいどうあびこ⑪	H16.5購入
料金給水担当	給水車(トヨタ)	野 田 800 さ 7044	すいどうあびこ⑬	H16.10購入
〃	給水車(日野)	野 田 800 さ 7700	すいどうあびこ④	H17.8購入
〃	スズキエブリイ	柏 480 あ 4433	すいどうあびこ⑦	H17.5購入
〃	スズキエブリイ	野 田 483 あ 10	すいどうあびこ⑩	H17.1購入
〃	スバルステラ	野 田 580 え 3368	すいどうあびこ⑨	H18.9購入

8 無線通信施設

無線局の種別	基地局	陸上移動局
無線局の目的	水 道 事 業 用	
通 信 事 項	水道施設の建設・保全及び水の供給に関する事項	
呼 出 名 称	すいどうあびこ	(車載型) すいどうあびこ 1
		〃 〃 2
		〃 〃 3
		〃 〃 4
		〃 〃 5
		〃 〃 6
		〃 〃 7
		〃 〃 8
		〃 〃 9
		〃 〃 10
		〃 〃 11
		〃 〃 12
		〃 〃 13
		(携帯型) すいどうあびこ 101
		〃 〃 102
		〃 〃 103
〃 〃 104		
〃 〃 105		
〃 〃 106		
電波の形式及び周波数	F3E 153.25MHZ	

9 水道事業ガイドライン指標試算結果

■ 水道事業ガイドラインとは

水道事業ガイドラインとは、水道事業における施設の整備状況や経営状況等を総合的に評価するもので、全国の水道事業体共通の指標です。このガイドラインは、厚生労働省の水道ビジョンに示された目標と合わせ、社団法人日本水道協会が平成17年1月に制定し、平成28年3月に改正した規格です。

水道事業ガイドラインの活用方法

[活用方法]

◇水道サービスの向上

業務指標を算出することで、他都市との比較や年次推移の検証など各業務の目標管理や現状把握が的確に行えます。これによって新たな課題を抽出し、数値目標の設定などによりその解決に努め、水道サービスの更なる向上に役立てます。

◇水道事業経営の透明性確保とお客さま満足度の向上

業務指標をインターネット等を通じて公表することで、経営の透明性を確保します。また、水道サービスに対するお客さまのご意見を経営に反映させ、お客さま満足度の向上につなげます。

「水道事業ガイドライン」(全119項目)業務指標の概要

水道事業ガイドラインは、「安全で良質な水」、「安定した水の供給」、「健全な事業経営」の3分類、全119項目の業務指標が設定されています。本市では全119項目の内、105項目について試算を行いました。平成28年度決算値から、新しい規格に基づき業務指標を算出しています。

※詳細は「水道事業ガイドラインに基づく業務指標の算定結果【平成30年度】」をご覧ください。

我孫子市水道局試算結果考察 <30年度>

算定指標数/関連指標数

安全で良質な水	運営管理(水質管理、施設管理、事故災害対策) 施設整備(施設更新)	16/17
安定した水の供給	運営管理(施設管理、事故災害対策、環境対策) 施設整備(施設管理、施設更新、事故災害対策)	50/57
健全な事業経営	財務(健全経営) 組織・人材(人材育成、業務委託) お客様とのコミュニケーション(情報提供、意見収集)	39/45
総計		105/119

平成30年度 水道事業ガイドラインに基づく業務指標の算定について

1 試算概況

今年度の指標算定項目数は105項目となった。この内、対前年度比で業務指標が向上した項目は28項目(26.7%)、低下した項目は30項目(28.6%)となり、相対的には業務水準の向上が認められた。特に対前年度比で±10%以上の数値変動があった項目については、次の「2 対前年度比±10%以上項目一覧」に主要要因を指標区分毎に特記した。なお、未算定の14項目については「3 本年度未算定14項目」のとおりである。また、中期計画第Ⅲ期実施計画目標年度(H30年度)の目標値に対する現況は「4 第Ⅲ期実施計画期間(H27～H30)の管理目標 PI」のとおりとなり、概ね目標を達成している状況である。

2 対前年度比±10%以上項目一覧

(評価記号 ↑: 高いほど望ましい ↓: 低いほど望ましい)

安全で良質な水

向上した業務指標					低下した業務指標				
No.	PI	H29	H30	評価記号	No.	PI	H29	H30	評価記号
A104	有機物(TOC)濃度水質基準比率(%)	※1 37.3	※1 32.7	↓	A103	総トリハロメタン濃度水質基準比率(%)	※1 15.0	※1 26.4	↓
A401	鉛製給水管率(%)	2.7	2.4	↓	A203	配水池清掃実施率(%)	36.1	25.6	↑
〔特記事項〕 A104:有機物(TOC)濃度の減 A401:改良工事を優先的に着手したため					〔特記事項〕 A103:総トリハロメタン濃度の増 A203:清掃済配水池が5年を超過したため				

※1 水道水は、水道法による水道水質基準値に適合しています。

安定した水の供給

向上した業務指標					低下した業務指標				
No.	PI	H29	H30	評価記号	No.	PI	H29	H30	評価記号
B117	設備点検実施率(%)	57.1	92.9	↑	B206	鉄製管路の事故割合(件/100 km)	0.2	1.3	↓
B207	非鉄製管路の事故割合(件/100 km)	16.1	10.0	↓	B208	給水管の事故割合(件/1,000 件)	3.6	4.6	↓
B210	災害対策訓練実施回数(回/年)	8	9	↑	B504	管路の更新率(%)	1.31	0.93	↑
B610	燃料備蓄日数(日)	0.3	0.4	↑	B609	薬品備蓄日数(日)	35.7	29.0	↑
〔特記事項〕 B117:隔年点検(計画的点検)の実施により増 B207:非鉄製管路の事故件数の減 B210:災害対策訓練実施回数の増 B610:燃料貯蔵量の増					〔特記事項〕 B206:鉄製管路の事故件数の増 B208:給水管の事故件数の増 B504:管路の更新工事延長の減 B609:浄水地等清掃に伴う塩素剤使用量の増				

健全な事業運営

向上した業務指標					低下した業務指標				
No.	PI	H29	H30	評価記号	No.	PI	H29	H30	評価記号
C112	給水収益に対する企業債残高の割合(%)	24.2	20.5	↓	C202	外部研修時間(時間/人)	32.7	15.2	↑
C205	水道業務平均経験年数(年/人)	8.6	9.9	↑					
C401	広報誌による情報の提供度(回)	2.0	2.7	↑					
C402	インターネットによる情報の提供度(回)	53	111	↑					
C403	水道施設見学者割合(人/1,000人)	0.1	0.2	↑					
C504	水道サービスに対する苦情対応割合(件/1,000件)	0.06	0.04	↓					
〔特記事項〕 C112:計画的償還による企業債残高の減 C205:人事異動人数の減 C401:給水開始50年に伴う発行回数の増 C402:ウェブページへの掲載回数の増 C403:水道施設見学者数の増 C504:水道サービス苦情対応件数の減					〔特記事項〕 C202:外部研修参加数の減				

3 本年度未算定14項目

本市事業に該当のない4項目

No.	PI
A302	粉末活性炭処理比率(%)
B102	取水量1㎡当たり水源保全投資額(円/㎡)
B304	再生可能エネルギー利用率(%)
B602-2	浄水施設の主要構造物耐震化率(%)

内部基準若しくは記録・整理簿等が未整備・未実施の10項目

No.	PI
B108	管路点検率(%)
B109	バルブ点検率(%)
B505	管路の更正率(%)
C206	国際協力派遣者数(人・日)
C207	国際協力受入者数(人・日)
C302	浄水場第三者委託率(%)
C305	浄水発生土の有効利用率(%)
C501	モニタ割合(人/1,000人)
C502	アンケート情報収集割合(人/1,000人)
C503	直接飲用率(%)

4 第Ⅲ期実施計画期間(H27～H30)の管理目標 PI

No.	PI	H30	目標値	現況
A201	原水水質監視度(項目)	67	69	地下水の安全性確保のため、適切な検査項目を設定し原水監視に努めている
A205	貯水槽水道指導率(%)	-	100	H30貯水槽に対する指導は未実施
A401	鉛給水管率	2.4	0	H30年度末鉛給水管残存数:1,355件
B110	漏水率(%)	4.50	3.64	H30目標有効率:97.9%、H30有効率:95.4%(有収率95.3%)
B306	建設副産物のリサイクル率	*100	*100	水道工事で発生する土、AS、コンクリート等は廃棄せず、全量を再利用

水道事業ガイドラインに基づく業務指標の算定結果【平成30年度】

【表解説】

<算出値について>

*の付く値:指標の算出に不正確、不確実な要素がある場合 -:ガイドラインの定義で示すデータがないため、算出できない指標。

<評価記号について>

↑:高いほど望ましいとされる項目 ↓:低いほど望ましいとされる項目 ○:他の業務指標と併せて総合評価すべき項目

1)安全で良質な水

区分	番号	P1名	算定結果			単位	計算式	備考	評価記号
			H28	H29	H30				
①運営管理									
水質管理	A101	平均残留塩素濃度	0.44	0.48	0.48	(mg/L)	残留塩素濃度合計/残留塩素測定回数	給水栓で、残留塩素濃度の最大値が0.8mg/Lのとき0%、0.4mg/Lのとき100%になる。残留塩素は低い方がよい。	↓
	A102	最大カビ臭物質濃度水質基準比率	10.0	10.0	10.0	(値、項目名)(%)	(最大カビ臭物質濃度/水質基準値) × 100	給水栓で、2種類のカビ臭物質最大濃度の水質基準値に対する割合(%)をいう。水質基準ぎりぎりであると0%、全くカビ臭物質が含まれないと100%になる。	↓
	A103	総トリハロメタン濃度水質基準比率	20.0	15.0	26.4	(%)	Σ(給水栓の総トリハロメタン濃度/給水栓数)/水質基準値 × 100	給水栓で、水質基準の値である0.1mg/Lに対する総トリハロメタン濃度最大値の割合(%)を示す。トリハロメタンは有害物質であり、この値は低い方がよい。	↓
	A104	有機物(TOC)濃度水質基準比率	31.7	37.3	32.7	(%)	Σ(給水栓の有機物(TOC)濃度/給水栓数)/水質基準値 × 100	給水栓で、水質基準の値である3mg/Lに対する最大有機物(TOC)濃度の割合(%)を示す。一般的には、低い値の方がよいとされる。	↓
	A105	重金属濃度水質基準比率	10.0	10.0	10.0	(値、項目名)(%)	Σ(給水栓の当該重金属濃度/給水栓数)/水質基準値 × 100	給水栓で、水質基準に定める6種類の重金属の基準値に対するそれぞれの重金属最大濃度の割合(%)を平均値で示す。この値は低い方がよい。	↓
	A106	無機物質濃度水質基準比率	25.2	26.3	27.0	(値、項目名)(%)	Σ(給水栓の当該無機物質濃度/給水栓数)/水質基準値 × 100	給水栓で、水質基準に定める6種類の無機物質の基準値に対するそれぞれの無機物質最大濃度の割合(%)を平均値で示す。ミネラル分の割合を示す。	↓
	A107	有機化学物質濃度水質基準比率	10.0	10.0	10.0	(値、項目名)(%)	Σ(給水栓の当該有機化学物質濃度/給水栓数)/水質基準値 × 100	給水栓で、水質基準に定める9種類の有機化学物質の基準値に対するそれぞれの有機化学物質最大濃度の割合(%)を平均値で示す。この値は低い方がよい。	↓
	A108	消毒副生成物濃度水質基準比率	43.3	50.0	46.0	(値、項目名)(%)	Σ(給水栓の当該消毒副生成物濃度/給水栓数)/水質基準値 × 100	給水栓で、水質基準に定める5種類の消毒副生成物の基準値に対するそれぞれの消毒副生成物最大濃度の割合(%)を平均値で示す。この値は低い方がよい。	↓
	A109	農業濃度水質管理目標比	0.000	0.000	0.000	-	max Σ(Xij/GVj)	給水栓で、水質基準の値である各農業の管理目標値に対するそれぞれの農業最大濃度の割合(%)を対象農業数で除したものの、農業は種類が多いので、種類ごとに算出せず、平均したもので示した。この値は低い方がよい。	↓
施設管理	A201	原水水質監視度	67	66	67	(項目)	原水水質監視項目数	安全な水の供給には原水が安全であることが重要であるので、原水で何項目を調査しているかを示す。調査回数は月1回以上とする。	○
	A202	給水栓水質検査(毎日)箇所密度	20.7	20.7	20.7	(箇所/100km ²)	(給水栓水質検査(毎日)採水箇所数/現在給水面積) × 100	給水区域において毎日行う水質検査箇所数により、その面積100km ² 当たりに対する水質監視密度を示す。	↑
	A203	配水池清掃実施率	36.1	36.1	25.6	(%)	(5年間に清掃した配水池有効容量/配水池有効容量) × 100	全配水池容量に対する清掃した配水池容量の割合を示す。5年で全配水池を一巡するのを目標としている。	↑
	A204	直結給水率	76.4	77.2	74.6	(%)	(直結給水件数/給水件数) × 100	給水件数に対する、変水槽を経由せず直接給水される件数の割合を示す。水質の悪化を防ぐ観点から、直結給水が進められている。	↑
	A205	貯水槽水道指導率	38.5	0.0	0.0	(%)	(貯水槽水道指導件数/貯水槽水道数) × 100	貯水槽水道数に対する調査・指導の割合(%)を示す。ビル、高層住宅などの貯水槽は水道事業者の管理ではないが、衛生上、適正な管理が必要となるため指導を行う。	↑
事故災害対策	A301	水源の水質事故件数	0	0	0	(件)	年間水源水質事故件数	年間の水源有害物質(油、化学物質の流出など)による水質汚染の回数を示す。この値は低い方がよい。	○
	A302	粉末活性炭処理比率	該当なし	該当なし	該当なし	(%)	(粉末活性炭年間処理水量/年間浄水量) × 100	粉末活性炭を投入した日数の年間割合(%)を示す。活性炭は水質が悪化した時に用いられるので、原水水質の良し悪しの指標でもある。	○
②施設整備									
A401	鉛製給水管率	3.0	2.7	2.4	(%)	(鉛製給水管使用件数/給水件数) × 100	鉛管を使用している件数の全給水件数に対する割合(%)を示す。この値は低い方がよい。	↓	

2)安定した水の提供

区分	番号	P1名	算定結果			単位	計算式	備考	評価記号
			H28	H29	H30				
①運営管理									
施設管理	B101	自己保有水源率	35.0	35.0	35.0	(%)	(自己保有水源水量/全水源水量) × 100	全水源量に対する自己所有の水源水量(水道事業者が管理している貯水池、井戸をいう)の割合(%)をいう。自己保有水源の多いことは取水の自由度が大きい。	↑
	B102	取水量1m ³ 当たり水源保全投資額	該当なし	該当なし	該当なし	(円/m ³)	水源保全に投資した費用/年間取水量	水源の保全に水源涵養のため投資した費用に対するその流域から取水量の1m ³ 当たりの費用(円)を示す。自己水源を持たない場合は適用できない。	○
	B103	地下水率	100.0	100.0	100.0	(%)	(地下水揚水量/年間取水量) × 100	地下水揚水量の水源利用水量に対する割合(%)を示す。この指標は、環境保全の視野も入れて広く考えられるべきである。	○
	B104	施設利用率	60.2	61.3	61.4	(%)	(一日平均配水量/施設能力) × 100	一日平均給水量の一日給水能力に対する割合(%)を示す。水道施設の経済性を総合的に判断する指標である。この値は、基本的に高い方がよい。	↑
	B105	最大稼働率	69.2	66.3	69.6	(%)	(一日最大配水量/施設能力) × 100	一日最大給水量の一日最大給水能力に対する割合(%)を示す。水道事業の施設効率を判断する指標の一つである。この値は、基本的には高い方がよい。	↑
	B106	負荷率	87.1	92.5	88.1	(%)	(一日平均配水量/一日最大配水量) × 100	一日平均給水量の一日最大給水量に対する割合(%)を示す。水道事業の施設効率を判断する指標の一つである。この値は、基本的に高い方がよい。	↑
	B107	配水管延長密度	11.6	11.6	11.6	(km/km ²)	配水管延長/現在給水面積	給水区域面積1km ² 当たり配水管が何km設置されているかを示す。これは配水管に引き込み管(給水管)を接続する時の容易さを示す。	↑
	B108	管路点検率	-	-	-	(%)	(点検した管路延長/管路延長) × 100	年間で点検した管路延長の総延長に対する割合(%)を示す。この値は点検の内容と併せて考慮する必要がある。	↑
	B109	バルブ点検率	-	-	-	(%)	(点検したバルブ数/バルブ設置数) × 100	バルブ設置数に対する1年間に設置したバルブ数の割合を示す。管路の健全性確保に対する執行度合いを表す指標のひとつ。	↑
	B110	漏水率	3.1	4.1	4.5	(%)	(年間漏水量/年間配水量) × 100	年間の漏水量の配水量に対する割合(%)を示す。この値は低い方がよい。	↓
	B111	有効率	96.9	95.8	95.4	(%)	(年間有効水量/年間配水量) × 100	年間配水量に対する年間有効水量の割合を示す。水道事業の経営効率性を表し、高いほうがよい。	↑
	B112	有収率	96.8	95.7	95.3	(%)	(年間有収水量/年間配水量) × 100	有収水量の年間の配水量(給水量)に対する割合(%)を示す。水道施設及び給水装置を通して給水される水量がどの程度収益につながっているかを示す指標である。この値は高い方がよい。	↑

区分	番号	PI名	算定結果			単位	計算式	備考	評価記号
			H28	H29	H30				
	B113	配水池貯留能力	0.61	0.60	0.60	(日)	配水池有効容量/一日平均配水量	水通水をためておく配水池の総容量が平均配水量の何日分あるかを示す。需要と供給の調整及び突発事故のため0.5日分以上は必要とされる。	↑
	B114	給水人口一人当たり配水量	273	279	278	(L/日・人)	(一日平均配水量/現在給水人口)×1,000	給水人口一人当たり一日何L配水したかを示す。この水量は給水人口をベースに計算するので、特に都市部では給水区域外から来た人の消費分、都市活動分が含まれ、一人当たりの真の消費量より多くなる。	↑
	B115	給水制限日数	0	0	0	(日)	年間給水制限日数	一年間で何日給水制限したかを示す。漏水、事故などがあると給水制限(断水含む)数は大きくなる。この値は低い方がよい。	↓
	B116	給水普及率	93.1	92.9	93.2	(%)	(現在給水人口/給水区域内人口)×100	給水区域内で水道を使っている人の割合(%)を示す。日本では約97%に達しているが、世界では低い国もある。	↑
	B117	設備点検実施率	92.9	57.1	92.9	(%)	(点検機器数/機械・電気・計装機器の合計数)×100	電気機械などの点検した回数の法定点検回数に対する割合(%)を示す。この指標は当然100%以上でなければならない。	↑
	B201	浄水場事故割合	0.00	0.00	0.00	(件/10年・箇所)	10年間の浄水場停止事故件数/浄水場数	浄水場が事故で過去10年間に停止した件数の総浄水場数に対する割合(%)を示す。この指標は低い方がよい。	↓
	B202	事故時断水人口率	0.0	0.0	0.0	(%)	(事故時断水人口/現在給水人口)×100	最大の浄水場又は越天の管路が事故で24時間停止したとき給水できない人口の給水人口に対する割合(%)をいう。この指標は、水道施設の緊急時の融通性を示し、値は低い方がよい。	↓
B203	給水人口一人当たり貯留飲料水量	84	84	84	(L/人)	(配水池有効容量×1/2+緊急貯水槽容量)/現在給水人口	給水人口一人当たり何Lの水が常時ためられているかを示す。地震時など緊急時の応急給水の時利用される。地震直後では一日3L必要とされる。	↑	
B204	管路の事故割合	0.0	2.8	2.8	(件/100km)	管路の事故件数/(管路延長/100)	管路の年間事故件数の管路延長100kmに対する事故件数の割合を示す。この値は低い方がよい。	↓	
B205	基幹管路の事故割合	0.0	0.0	0.0	(件/100km)	基幹管路の事故件数/(基幹管路延長/100)	年間の幹線管路(給水程を接続する配水管以外の一般に口径の大きい管)の事故(破裂、抜け出し、漏水など)が幹線管路延長100km当たり何件あるかを示す。この値は低い方がよい。	↓	
B206	鉄製管路の事故割合	0.0	0.2	1.3	(件/100km)	鉄製管路の事故件数/(鉄製管路延長/100)	鉄製管路で発生した年間の事故件数の鉄製管路延長100kmに対する事故件数の割合を示す。この値は低い方がよい。	↓	
B207	非鉄製管路の事故割合	0.0	16.1	10.0	(件/100km)	非鉄製管路の事故件数/(非鉄製管路延長/100)	非鉄製管路で起きた年間の事故件数の非鉄製管路延長100kmに対する事故件数の割合を示す。この値は低い方がよい。	↓	
B208	給水管の事故割合	3.5	3.6	4.6	(件/1,000件)	給水管の事故件数/(給水管件数/1,000)	給水管(公道から各家庭に引き込む管など)の年間事故件数(公道から水道メータまでの事故)の給水管数1,000件に対する事故件数の割合を示す。この値は低い方がよい。	↓	
B209	給水人口一人当たり平均断水・濁水時間	0.00	0.00	0.00	(時間)	(断水・濁水時間×断水・濁水区域給水人口)/現在給水人口	断水・濁水(時間×人口の積)の全給水人口に対する時間割合を示す。年間平均的に何時間断水・濁水があったかを示す。この値は低い方がよい。	↓	
B210	災害対策訓練実施回数	9	8	9	(回/年)	年間の災害対策訓練実施回数	1年間に災害対策訓練を実施した回数。災害に対する危機対応性を示す。	↑	
B211	消火栓設置密度	2.6	2.6	2.6	(基/km)	消火栓数/配水管延長	配水管延長1km当たりに対する消火栓の設置数を示す。消防水利のための指標である。	↑	
環境対策	B301	配水量1m3当たり電力消費量	0.30	0.31	0.32	(kWh/m³)	電力使用量の合計/年間配水量	取水から給水程まで1mの水を送水するまでに要した電力消費量を示す。この指標には水道事業すべての電力量が含まれるが、その多くは送水、配水のための電力量で地形的条件に左右される。	↓
	B302	配水量1m3当たり消費エネルギー	1.22	1.26	1.26	(MJ/m³)	エネルギー消費量/年間配水量	取水から給水程まで1mの水を送水するまでに要した消費エネルギー量を示す。この指標には水道事業すべてのエネルギーが含まれるが、その多くは送水、配水のためのエネルギーで地形的条件に左右される。	↓
	B303	配水量1m3当たり二酸化炭素(CO2)排出量	156	138	167	(g・CO2/m³)	(二酸化炭素(CO2)排出量/年間配水量)×10 ⁶	配水した水1m3当たり水道事業として何gの二酸化炭素を排出したかを示す。この指標は、B302配水量1m3当たりの消費エネルギーと関係が深い。	↓
	B304	再生可能エネルギー利用率	該当なし	該当なし	該当なし	(%)	(再生可能エネルギー設備の電力使用量/全施設の電力使用量)×100	水道事業の中で行っている再生可能エネルギー(自己の水力発電、太陽光発電など)の使用量の全施設で使用しているエネルギー使用量に対する割合(%)を示す。この指標は、コスト、停電対策とも関係が深い。	↑
	B305	浄水発生土の有効利用率	-	-	-	(%)	(有効利用土量/浄水発生土量)×100	浄水場で発生する土を埋め立てなど廃棄処分せず、培養土などとして利用している量の全発生土量に対する割合(%)を示す。この値は高い方がよい。	↑
	B306	建設副産物のリサイクル率	100.0	100.0	98.6	(%)	(リサイクルされた建設副産物量/建設副産物発生量)×100	水道工事で発生する土、アスファルト、コンクリートなど廃棄処分せず、再利用している量の全建設副産物量に対する割合(%)を示す。この値は高い方がよい。	↑
	②施設整備								
施設管理	B401	ダクトイル鉄管・鋼管率	73.3	73.7	73.9	(%)	[(ダクトイル鉄管延長+鋼管延長)/管路延長]×100	鉄製の水道管であるダクトイル鉄管と鋼管の延長の水道管総延長に対する割合(%)を示す。一般に鉄製水道管は信頼性が高いとされている。	↑
	B402	管路の新設率	0.37	0.19	0.19	(%)	(新設管路延長/管路延長)×100	年間で新設した管路延長の総延長に対する割合(%)を示す。	↑
施設更新	B501	法定耐用年数超過浄水施設率	0.0	0.0	0.0	(%)	(法定耐用年数を超えている浄水施設能力/全浄水施設能力)×100	法定耐用年数を超えた浄水施設能力の全浄水施設能力に対する割合(%)を示す。この値が大きいほど古い施設が多いことになるが、使用の可否を示すものではない。	↓
	B502	法定耐用年数超過設備率	78.6	64.3	64.3	(%)	(法定耐用年数を超えている機械・電気・計装設備などの合計数/機械・電気・計装設備などの合計数)×100	法定耐用年数を超えた電気・機械設備数の電気・機械設備の総数に対する割合(%)を示す。この値が大きいほど古い設備が多いことになるが、使用の可否を示すものではない。	↓
	B503	法定耐用年数超過管路率	17.0	19.6	20.1	(%)	(法定耐用年数を超えている管路延長/管路延長)×100	法定耐用年数を超えた管路延長の総延長に対する割合(%)を示す。この値が大きいほど古い管路が多いことになるが、使用の可否を示すものではない。	↓
	B504	管路の更新率	1.31	1.31	0.93	(%)	(更新された管路延長/管路延長)×100	年間で更新した管路延長の総延長に対する割合(%)を示す。この値の逆数が管路をすべて更新するのに必要な年数を示す。	↑
	B505	管路の更生率	-	-	-	(%)	(更生された管路延長/管路延長)×100	年間で更生(古い管の内面を補修すること)した管路延長の総延長に対する割合(%)を示す。	↑
事故災害対策	B601	系統間の原水融通率	22.4	22.4	22.4	(%)	(原水融通能力/全浄水施設能力)×100	取水した水を融通して異なる浄水場へ送水できる水量の受水側の受水可能水量に対する割合(%)を示す。複数の取水箇所のある場合相互に融通できるので、事故に対してリスクが少なくなる。この値は大きい方がよい。	↑
	B602	浄水施設の耐震化率	100.0	100.0	100.0	(%)	(耐震対策の施された浄水施設能力/全浄水施設能力)×100	浄水施設のうち高度な耐震化がなされている施設能力の全浄水施設能力に対する割合(%)を示す。この値は高い方がよい。	↑
	B602-2	浄水施設の主要構造物耐震化率	該当なし	該当なし	該当なし	(%)	[(沈降・ろ過を有する施設の耐震化浄水施設能力+ろ過のみ施設の耐震化浄水施設能力)/全浄水施設能力]×100	浄水施設のうち主要構造物である沈降池及びろ過池に対する耐震対策が施されている割合を示す。B602の進捗を示す指標であり、高いほうがよい。	↑
	B603	ポンプ所の耐震化率	100.0	100.0	100.0	(%)	(耐震対策の施されたポンプ所能力/耐震化対象ポンプ所能力)×100	ポンプ施設のうち高度な耐震化がなされている施設能力の全ポンプ施設能力に対する割合(%)を示す。この値は高い方がよい。	↑

区分	番号	PI名	算定結果			単位	計算式	備考	評価記号
			H28	H29	H30				
	B604	配水池の耐震化率	100.0	100.0	100.0	(%)	(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	配水池のうち高度耐震化がなされている施設容量の全部有効容量に対する割合(%)を示す。この値は高い方がよい。	↑
	B605	管路の耐震管率	10.6	14.4	15.5	(%)	(耐震管延長/管路延長)×100	多くの管路のうち耐震性のある材質と継手(管の接続部)により構成された管路延長の総延長に対する割合(%)を示す。この値は高い方が望ましい。	↑
	B606	基幹管路の耐震管率	12.1	12.1	11.8	(%)	(基幹管路のうち耐震管延長/基幹管路延長)×100	基幹管路の延長に対する耐震管の延長の割合を示すもの。地震災害に対する基幹管路の安全性、信頼性を表し、高いほうがよい。	↑
	B606-2	基幹管路の耐震適合率	45.5	45.5	44.1	(%)	(基幹管路のうち耐震適合性のある管路延長/基幹管路延長)×100	基幹管路の延長に対する耐震適合性のある管路延長の割合を示し、B606を補正する指標である。	↑
	B607	重要給水施設配水管の耐震管率	16.4	17.1	17.1	(%)	(重要給水施設配水管のうち耐震管延長/重要給水施設配水管延長)×100	重要給水施設への配水管の総延長に対する耐震管延長の割合を示し、大規模な地震災害に対する重要給水施設配水管の安全性、信頼性を表す指標のひとつである。	↑
	B607-2	重要給水施設配水管の耐震適合率	38.8	42.9	42.9	(%)	(重要給水施設配水管のうち耐震適合性のある管路延長/重要給水施設配水管延長)×100	重要給水施設への配水管の延長に対する耐震適合性のある管路延長の割合を示し、B607を補正する。	↑
	B608	停電時水量確保率	130.2	127.9	127.7	(%)	(全施設停電時に確保できる配水能力/一日平均配水量)×100	自家発電機の容量が当該設備に必要とされる電力の総量に対する割合(%)を示す。この値は自家発電が何%かを示し、高い方が停電事故には強い。	↑
	B609	薬品備蓄日数	35.7	35.7	29.0	(日)	(平均薬剤貯蔵量/薬剤一日平均使用量)又は(平均薬剤貯蔵量/薬剤一日平均使用量)のうち、小さい方の値	浄水場で使う薬品が一日平均使用料に対して何日分貯蔵してあるかを示す。この値は薬品の劣化がない範囲で余裕を持つことがよい。	↑
	B610	燃料備蓄日数	0.3	0.3	0.4	(日)	平均燃料貯蔵量/一日燃料使用量	浄水場などで使う主として発電用の燃料が一日平均使用料に対して何日分貯蔵してあるかを示す。この値は燃料が劣化しない範囲で余裕を持つことがよい。	↑
	B611	応急給水施設密度	9.2	9.2	9.2	(箇所/100km ²)	応急給水施設数/(現在給水面積/100)	緊急時に応急給水できる貯水拠点(給水区域)の100km ² 当たり何箇所あるかを示す。この値は高い方が一般的には良い。	↑
	B612	給水車保有度	0.016	0.016	0.016	(台/1,000人)	給水車数/(現在給水人口/1,000)	稼働できる給水車が給水人口1,000人当たり何台保有されているかを示す。この値は大きい方がよい。	↑
	B613	車載用の給水タンク保有度	0.081	0.081	0.081	(m ³ /1,000人)	車載用給水タンクの容量/(給水人口/1,000)	緊急時に使用できる車載用給水タンクの総容量が人口1,000人当たり何m ³ 保有されているかを示す。この値は大きい方がよい。	↑

3)健全な事業経営

区分	番号	PI名	算定結果			単位	計算式	備考	評価記号
			H28	H29	H30				
④財務									
健全経営	C101	営業収支比率	91.5	90.3	90.3	(%)	[(営業収益-受託工事収益)/(営業費用-受託工事費用)]×100	営業収益の営業費用に対する割合(%)を示す。収益的収支が最終的に黒字であるためには、この値は100%を一定程度上回っている必要がある。	↑
	C102	経常収支比率	116.3	115.4	116.5	(%)	[(営業収益+営業外収益)/(営業費用+営業外費用)]×100	経常収益の経常費用に対する割合(%)を示す。この値は100%以上であることが望ましい。	↑
	C103	総収支比率	116.3	115.4	116.5	(%)	(総収益/総費用)×100	総収益の総費用に対する割合(%)を示す。この値は100%以上であることが望ましい。	↑
	C104	累積欠損金比率	0.0	0.0	0.0	(%)	[累積欠損金/(営業収益-受託工事収益)]×100	累積欠損金の受託工事収益を除いた営業収益に対する割合(%)を示す。累積欠損金とは、営業活動の結果生じた欠損金が当該年度で処理できずに、複数年度にわたって累積したものである。この指標は、0%であることが望ましい。	↓
	C105	繰入金比率(収益的収入分)	0.2	0.2	0.2	(%)	(損益勘定繰入金/収益的収入)×100	損益勘定繰入金率の収益的収入に対する割合(%)を示す。水道事業の経営状況の健全性、効率性を示す指標の一つである。この値は低いほうが独立採算の原則に則しているといえる。	↓
	C106	繰入金比率(資本的収入分)	4.4	100.0	100.0	(%)	(資本勘定繰入金/資本的収入)×100	資本勘定繰入金率の資本的収入に対する割合(%)を示す。水道事業の経営の健全性、効率性を示す指標の一つである。この値は低いほうが独立採算の原則に則しているといえる。	↓
	C107	職員一人当たり給水収益	124,372	125,264	124,838	(千円/人)	給水収益/損益勘定所属職員数	損益勘定所属職員一人当たりの生産性について、給水収益を基準として把握するための指標である。この値は大きい方がよい。	↑
	C108	給水収益に対する職員給与費の割合	7.4	7.4	7.0	(%)	(職員給与費/給水収益)×100	職員給与費の給水収益に対する割合(%)を示す。水道事業の効率性を分析するための指標の一つである。この値は低い方がよい。	↓
	C109	給水収益に対する企業債利息の割合	1.3	1.1	1.0	(%)	(企業債利息/給水収益)×100	企業債利息の給水収益に対する割合(%)を示す。水道事業の効率性及び財務安全性を分析するための指標の一つである。この指標は低い方がよい。	↓
	C110	給水収益に対する減価償却費の割合	35.8	34.8	35.1	(%)	(減価償却費/給水収益)×100	減価償却の給水収益に対する割合(%)を示す。水道事業の効率性を分析するための指標の一つである。この指標は低い方がよい。	↓
	C111	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	3.5	3.6	3.8	(%)	(建設改良のための企業債償還元金/給水収益)×100	企業債償還金の給水収益に対する割合(%)を示す。企業債償還金経営に与える影響を分析するための指標である。この値は低い方がよい。	↓
	C112	給水収益に対する企業債残高の割合	28.0	24.2	20.5	(%)	(企業債残高/給水収益)×100	企業債残高の給水収益に対する割合(%)を示す。企業債残高の規模と経営への影響を分析するための指標である。この値は低い方がよい。	↓
	C113	料金回収率	107.1	105.9	104.2	(%)	(供給単価/給水原価)×100	供給単価の給水原価に対する割合(%)を示す。水道事業の経営状況の健全性を示す指標の一つである。料金回収率が100%を下回っている場合、給水にかかる費用が料金収入以外の収入で賄われていることを意味する。	↑
	C114	供給単価	167.0	167.1	167.0	(円/m ³)	給水収益/年間有収水量	有収水量1m ³ 当たりについて、どれだけの収益を得ているかを示す。供給単価は、低額である方が水道サービスの観点からは望ましいが、水道事業の事業環境には大きな差があるため、単純に金額だけで判断するのは難しい。有収水量1m ³ 当たりについて、どれだけの費用がかかっているかを示す。料金水準を示す数値としてみれば、給水原価は安いほうが、水道事業にとっても水道利用者にとっても望ましいが、給水原価は水源や原水質など水道事業環境に影響を受けるため、給水原価の水準だけでは、経営の優劣を判断することは難しい。	↓
	C115	給水原価	155.9	157.8	160.3	(円/m ³)	[経常費用-(受託工事費+材料及び不用品売却原価+非常事業費+長期前受金戻入)/年間有収水量]	有収水量1m ³ 当たりについて、どれだけの費用がかかっているかを示す。料金水準を示す数値としてみれば、給水原価は安いほうが、水道事業にとっても水道利用者にとっても望ましいが、給水原価は水源や原水質など水道事業環境に影響を受けるため、給水原価の水準だけでは、経営の優劣を判断することは難しい。	↓
	C116	1か月10m ³ 当たり家庭用料金	1,080	1,080	1,080	(円)	1か月10m ³ 当たり家庭用料金	標準的な家庭における水使用量(10m ³)に対する料金を示す。消費者の経済的負担を示す指標の一つである。	↓
	C117	1か月20m ³ 当たり家庭用料金	2,646	2,646	2,646	(円)	1か月20m ³ 当たり家庭用料金	標準的な家庭における水使用量(20m ³)に対する料金を示す。特に世帯人数2~3人の家族の1箇月の水道使用量を想定したものである。	↓
	C118	流動比率	553.6	474.7	488.7	(%)	(流動資産/流動負債)×100	流動資産の流動負債に対する割合(%)を示す。水道事業の財務安全性をみる指標である。この値は100%以上で、より高い方が安全性が高い。	↑
	C119	自己資本構成比率	94.2	94.0	94.7	(%)	[(資本金+剰余金+評価差額等+繰延収益)/負債+資本合計]×100	自己資本金と剰余金の合計の負債・資本合計に対する割合(%)を示す。財務の健全性を示す指標の一つである。この値は高い方が財務的に安全といえる。	↑

区分	番号	PI名	算定結果			単位	計算式	備考	評価記号
			H28	H29	H30				
	C120	固定比率	87.1	87.1	87.3	(%)	$[\text{固定資産}/(\text{資本金}+\text{剰余金}+\text{評価差額}+\text{繰延収益})] \times 100$	固定資産の自己資本と剰余金の合計額に対する割合(%)を示す。自己資本がどの程度固定資産に投下されているかを見る指標である。一般的に100%以下であれば、財務面で定款的といえる。	↑
	C121	企業債償還元金対減価償却費比率	19.8	22.0	20.5	(%)	$[\text{建設改良のための企業債償還元金}/(\text{当年度減価償却費}-\text{長期前受金戻入})] \times 100$	企業債償還元金の当年度減価償却に対する割合(%)を示す。投下資本の回収と再投資との間のバランスを見る指標である。100%以下であると財務的に安全といえる。	↑
	C122	固定資産回転率	0.13	0.13	0.13	(回)	$(\text{営業収益}-\text{受託工事収益})/[(\text{期初固定資産}+\text{期末固定資産})/2]$	受託工事収益を除いた営業収益の年平均の固定資産額に対する割合を回転率で示す。固定資産の活用を見るための指標である。この値は大きい方がよい。	↑
	C123	固定資産使用効率	8.0	8.1	8.0	(m ³ /万円)	年間配水量/有形固定資産	総水量の有形固定資産に対する値(m ³ /10,000円)である。この値が大きいほど施設が効率的であることを意味するため、値は大きい方がよい。	↑
	C124	職員一人当たり有収水量	745,000	750,000	747,000	(m ³ /人)	年間総有収水量 / 損益勘定所属職員数	年間で職員一人当たり有収水量が何m ³ を示す。この指標は一般的には職員が多いと低くなり、外部委託が多いと高くなる。ここでは、人材確保の観点から、値が低い方が望ましいとみなす。	↑
	C125	料金請求取り割合	0.00	0.00	0.00	(件/1,000件)	原料金請求件数 / (料金請求件数/1,000)	料金請求に関わる取り件数の料金請求1,000件に対する取り件数を示す。この値は低い方がよい。	↑
	C126	料金収納率	95.9	95.9	95.9	(%)	$(\text{料金納入額}/\text{調停額}) \times 100$	年度末に収納されていない金額の総料金収入額に対する割合(%)を示す。この指標は未収金率という方が適切である。この値がすべて未納になるわけではない。	↑
	C127	給水停止割合	6.9	6.7	7.1	(件/1,000件)	給水停止件数 / (給水件数/1,000)	料金の未納により給水停止を実施した件数を給水件数1,000件に対する給水停止を実施した件数を示す。この値は、高低を単純に評価することはできない。	↑
②組織・人材									
人材育成	C201	水道技術に関する資格取得度	1.75	2.05	2.15	(件/人)	職員が取得している水道技術に関する資格数 / 全職員数	職員が一人当たり持っている法定資格の件数を示す。この指標は、職務として必要な資格を取ることににより職員の資質の向上を図る。	↑
	C202	外部研修時間	16.5	32.7	15.2	(時間/人)	(職員が外部研修を受けた時間×受講人数) / 全職員数	職員一人当たりの外部研修を受けた時間数を示す。この指標は、職務に関する外部研修を受けることにより職員の資質向上を図る。	↑
	C203	内部研修時間	1.7	0.0	0.0	(時間/人)	(職員が内部研修を受けた時間×受講人数) / 全職員数	職員一人当たりが内部研修を受けた時間数を示す。この指標は、職務に関する内部研修を受けることにより職員の資質向上を図る。	↑
	C204	技術職員率	20.0	15.0	15.0	(%)	$(\text{技術職員数}/\text{全職員数}) \times 100$	技術職員総数の全職員数に対する割合(%)を示す。この指標は、技術的業務の直営維持が難しくなってきた現状と関係が深い。	○
	C205	水道業務平均経験年数	10.4	8.6	9.9	(年/人)	職員の水道業務経験年数 / 全職員数	職員が平均何年水道事業に携わっているかを示す。他局との人事交流により水道業務の経験の少ない職員が増えている。この指標は水道業務の職員の習熟度と関係が深い。	↑
	C206	国際協力派遣者数	-	-	-	(人・日)	Σ(国際協力派遣者数×滞在日数)	協力した人数と滞在日数(週)の積で示す。この内容は、定義が難しく外面的な指標となっている。	↑
	C207	国際協力受入者数	-	-	-	(人・日)	Σ(国際協力受入者数×滞在日数)	人的交流の件数で示す。この内容は、定義が難しく外面的な指標となっている。	↑
	業務委託	C301	検計委託率	100.0	100.0	100.0	(%)	$(\text{委託した水道メーター数}/\text{水道メーター設置数}) \times 100$	検計を委託した水道メーター数の総数に対する割合(%)を示す。検計は外部委託が多く、この指標の値の高いことは、職員数の減につながっている。
C302		浄水場第三者委託率	-	-	-	(%)	$(\text{第三者委託した浄水場の浄水施設能力}/\text{全浄水施設能力}) \times 100$	浄水場の運転管理計を委託した浄水能力の総浄水能力に対する割合(%)を示す。この指標の値の高いことは、一般に技術職員の減につながっている。	○
③お客さまとのコミュニケーション									
情報提供	C401	広報誌による情報の提供度	2.0	2.0	2.7	(部/件)	広報誌などの配布部数 / 給水件数	広報誌配布部数の給水件数に対する割合(部/件)を示す。情報の提供には、インターネットなどもあるが、この場合直接の自己の水道事業の消費者がどのくらい分らないので、この指標は給水区域の消費者を対象としたものとなっている。	↑
	C402	インターネットによる情報の提供度	21	53	111	(回)	ウェブページの掲載回数	インターネットによる水道事業の情報発信回数を示し、お客様への事業内容の公開度合いを表す指標のひとつである。	↑
	C403	水道施設見学者割合	0.2	0.1	0.2	(人/1,000人)	見学者数 / (現在給水人口/1,000)	見学者数の給水人口に対する値に1,000を乗じた値を示す。給水人口1,000人当たりの水道施設見学者数。この指標は、開かれた水道施設を目指すことと関係が深い。	↑
意見収集	C501	モニタ割合	-	-	-	(人/1,000人)	モニタ人数 / (現在給水人口/1,000)	モニタ人数の給水人口に対する値に1,000を乗じた値を示す。つまり、給水人口1,000人当たりのモニタ人数である。この指標は大都市では低くなる傾向がある。	↑
	C502	アンケート情報収集割合	-	-	-	(人/1,000人)	アンケート回答人数 / (現在給水人口/1,000)	アンケート回答人数の給水人口に対する値に1,000を乗じた値を示す。給水人口1,000人当たりのアンケート回答人数。この指標は消費者のニーズ収集の度と関係が深い。	↑
	C503	直接飲用率	-	-	-	(%)	$(\text{直接飲用回答数}/\text{アンケート回答数}) \times 100$	消費者の何%が水道水を直接飲用しているかを示す。この指標は、アンケートの結果なのであまり厳密なものではないが、水道水への信頼性を表していることと見ることが出来る。	↑
	C504	水道サービスに対する苦情対応割合	0.02	0.06	0.04	(件/1,000件)	水道サービス苦情対応件数 / (給水件数/1,000)	水道サービス苦情件数の給水件数に対する値に1,000を乗じた値を示す。給水件数1,000件当たりの水道サービス苦情件数。苦情は水道事業者が記録しているものとした。この指標の値は低い方が好ましいが、水道事業者の記録の仕方と関係が深い。	↓
	C505	水質に対する苦情対応割合	1.15	0.99	1.02	(件/1,000件)	水質苦情対応件数 / (給水件数/1,000)	年間で、消費者からの水質に関する苦情件数の給水件数1,000件に対する割合を示す。苦情は水道事業者が記録しているものとした。この指標の値は低い方が好ましいが、水道事業者の記録の仕方と関係が深い。	↓
	C506	水道料金に対する苦情対応割合	0.00	0.00	0.00	(件/1,000件)	水道料金苦情対応件数 / (給水件数/1,000)	年間で、消費者からの水道料金に関する苦情の給水件数は1,000件に対する割合を示す。苦情は水道事業者が記録しているものとした。この指標の値は低い方が好ましいが、水道事業者の記録の仕方と関係が深い。	↓

10 平成31年度 取・受水計画

単位:立方メートル

月別	受水者名我孫子市		北		千		葉		湖		北		台		取・受水量合計水量	
	給水地点	妻子原	受水槽	久寺家	受水槽	受水槽	受水槽	受水槽	取水	合計取水量	取水	合計取水量	取水	合計取水量	取水	合計取水量
4		16,090	482,700	11,040	331,200	27,130	813,900	6,224	186,714	6,224	186,714	6,224	186,714	33,354	1,000,614	
5		16,020	496,620	11,040	342,240	27,060	838,860	6,699	207,659	6,699	207,659	6,699	207,659	33,759	1,046,519	
6		16,390	491,700	11,040	331,200	27,430	822,900	6,257	187,696	6,257	187,696	6,257	187,696	33,687	1,010,596	
7		16,560	513,360	12,000	372,000	28,560	885,360	5,675	175,929	5,675	175,929	5,675	175,929	34,235	1,061,289	
8		16,320	505,920	11,520	357,120	27,840	863,040	5,480	169,889	5,480	169,889	5,480	169,889	33,320	1,032,929	
9		16,080	482,400	11,280	338,400	27,360	820,800	5,731	171,920	5,731	171,920	5,731	171,920	33,091	992,720	
10		15,920	493,520	11,280	349,680	27,200	843,200	6,183	191,664	6,183	191,664	6,183	191,664	33,383	1,034,864	
11		15,990	479,700	11,040	331,200	27,030	810,900	6,152	184,561	6,152	184,561	6,152	184,561	33,182	995,461	
12		16,260	504,060	11,040	342,240	27,300	846,300	6,364	197,291	6,364	197,291	6,364	197,291	33,664	1,043,591	
1		16,120	499,720	10,800	334,800	26,920	834,520	6,215	192,671	6,215	192,671	6,215	192,671	33,135	1,027,191	
2		15,880	460,520	10,800	313,200	26,680	773,720	6,358	184,396	6,358	184,396	6,358	184,396	33,038	958,116	
3		15,800	489,800	10,800	334,800	26,600	824,600	6,391	198,106	6,391	198,106	6,391	198,106	32,991	1,022,706	
合計			5,900,020		4,078,080		9,978,100		2,248,496		2,248,496		2,248,496		12,226,596	

備考 取・受水量合計水量＝配水量

※送水に関する協定書に基づき 平成28年度から平成31年度の一日最大給水量は、32,900m³

11 平成31年度 我孫子市水道局水質検査計画

(1) はじめに

水質検査計画とは水質検査の適正化や透明性を確保するために、採水の場所や検査回数などを明記した計画のことで、水道法施行規則第15条第6項により毎事業年度の開始前に策定し、公表することが義務づけられています。

我孫子市では毎年、水質検査計画を策定し、この計画に沿って水質検査を行い、結果を公表しています。

(2) 水質検査の基本方針

- 水質検査は、浄水場の系統を代表する給水栓、湖北台浄水場出口及び湖北台浄水場着水井において実施します。
- 検査項目は、法令により検査が義務付けられている水質基準項目(※1)、検査を行うことが望ましいとされる水質管理目標設定項目及び本市が独自に行う項目とします。
- 検査頻度は、水道法(※2)及び本市の過去の検査結果に基づいて、項目ごとに頻度を設定し、検査を実施します。

※1 水質基準項目とは、水道法第4条第2項の規定に基づき「水質基準に関する省令」で定められ、51項目の基準項目を指します。

※2 検査頻度は、水道法施行規則第15条により定められています。

(3) 水道事業概要

(平成29年度末)

給水区域	我孫子市内全域及び茨城県取手市 取手及び小堀地区
計画給水人口	137,000人
給水人口	123,193人
給水戸数	54,510戸
普及率	92.9%
給水量	12,527,405 ^m ³
1日最大給水量(5月21日)	37,123 ^m ³
計画1日最大給水量	56,000 ^m ³
1日平均給水量	34,322 ^m ³
有収水量	11,993,361 ^m ³
有収率	95.7%

(4) 施設概要

施設名称	久寺家浄水場	妻子原浄水場	湖北台浄水場
給水開始	昭和52年	昭和55年	昭和43年
水源	利根川水系江戸川		地下水
浄水処理方法	北千葉広域水道企業団より 浄水受水(高度浄水処理)		高度浄水処理 (オゾン・粒状活性炭)
給水能力	16,100 ^m ³ /日	20,500 ^m ³ /日	19,600 ^m ³ /日
主な給水区域概要	つくし野・並木・寿・緑・本町・我孫子・布施・久寺家・根戸・台田・船戸	高野山・柴崎・柴崎台・青山・青山台・南青山・白山・泉・栄・若松・天王台・岡発戸・下ヶ戸・東我孫子	都・布佐・布佐平和台・布佐西町・江蔵地・新木・新木野・南新木・古戸・日秀・中里・中峠・中峠台・湖北台・都部・茨城県取手市取手及び小堀地区

(5) 水質状況

我孫子市の水道水源は、河川水を水源とする北千葉系と地下水を水源とする湖北台系の2系統があります。

北千葉系は、江戸川(利根川水系)から原水を取水し、北千葉広域水道企業団で浄水処理された浄水を、妻子原浄水場及び久寺家浄水場で受水しています。

湖北台系では、市内10か所にある深井戸(取水井)から取水し、湖北台浄水場で浄水処理を行っています。

これらの2系統の水道水は、水源の違いなどにより水質に僅かに相違が見られます。

(ア)湖北台系

湖北台系では、原水の地下水は地質に由来するフミン質が多く、色度が高い特徴がありますが、水質は概ね良好で安定しています。

しかし、水質管理上注意すべき項目、浄水処理過程での消毒副生成物など注意すべき項目もあります。項目及び内容は下記のとおりです。

考えられる原水の汚染原因	<ul style="list-style-type: none">・地下水系に生息する微生物(鉄バクテリア等)・地質に由来する物質(フミン質等)
水質管理上注意すべき項目	<ul style="list-style-type: none">・色度、濁度、臭気、マンガン、フッ素、アンモニア態窒素、大腸菌、一般細菌、pH値、有機物(TOC)
浄水場使用薬品、機材由来で注意すべき項目	<ul style="list-style-type: none">・臭素酸 (原水中の臭化物イオンとオゾンが反応して生成される。また、次亜塩素酸ナトリウムに不純物として含まれる場合がある)・塩素酸 (次亜塩素酸ナトリウムが分解して生成される)・硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (高度浄水処理の活性炭濾過槽内での硝化細菌の働きにより原水中のアンモニア態窒素が硝化される)

(イ)北千葉系

北千葉浄水場が水源としている利根川水系江戸川は、流域の都市化などによる影響で河川の水質改善が進んでいない状況にあり、異臭味対策等のための粉末活性炭処理が常態化しています。特にカビ臭や水道水の塩素消毒によって生じるトリハロメタン等の原因となる有機物などは、今までの処理方法では十分に取り除くことが出来ませんでした。水道を利用する方々がより安心して飲める良質な水道用水を安定的に供給するため、北千葉広域水道企業団では、平成26年12月から高度浄水処理を導入しています。

(6) 検査地点

(ア) 給水栓及び連続自動水質監視装置

給水栓での検査及び連続自動水質監視装置による測定(残留塩素、色度、濁度、水温、水圧)場所は、下記のとおりです。

	名 称	住 所
給 水 栓	湖北台浄水場	湖北台9丁目3番6号
	久寺家あけぼの公園	久寺家1丁目13番
	船戸台子どもの遊び場	船戸2丁目12番
	滝前谷公園	高野山3番地68
	新木児童公園	新木野3丁目22番
	布佐2号公園	布佐1丁目26番
監 視 装 置	台田法花坊公園	台田4丁目8番
	No.8取水井戸(敷地内)	中峠3051番1(地番)
	新木石戸公園	新木野4丁目39番
	布佐酉町下公園	布佐酉町66番地

(イ) 浄水場の原水及び浄水

湖北台浄水場の浄水処理が適正に行われていることを確認するために、原水(浄水場着水井)及び浄水(浄水場給水栓)で検査を行います。

(7) 検査項目及び検査頻度

水質検査項目及び頻度は、水道法施行規則第15条第1項により次のとおり定められています。

- 1日に1回以上:色、濁り、消毒の残留効果
- 1月に1回以上:水質基準の基本的項目(一般細菌・大腸菌・塩化物イオン・有機物(TOC)・pH値・味・臭気・色度・濁度の9項目)
- 3月に1回以上:基本的項目を除く水質基準の全項目

(ア) 浄水

A 水質基準項目(表1-1参照)

水質基準項目1、2、38及び46から51までの9項目(表1-1中、検査計画頻度が12の項目)は毎月検査し、過去3年間の検査結果が基準値の1/10以下かつ過去の検査結果が基準値の1/2以下の場合には3年に1回、過去3年間の検査結果が基準値の1/5以下の場合には年1回まで検査頻度を緩和できる項目についても、水質が安定し安全であることを確認するため、検査頻度を緩和せず年4回検査を行います。なお、

湖北台浄水場ではオゾンを用いた高度浄水処理をしているため、湖北台浄水場給水栓において、オゾン処理の副生成物である臭素酸を毎月検査します。

B 1日1回以上行う水質検査(表1-2参照)

色・濁りについては連続自動水質監視装置により、消毒の残留効果については連続自動水質監視装置及び浄水場出口において、常時測定・監視しています。

また、巡回点検時に実施の「色・濁り・消毒の残留効果」に関する検査の実施に併せて臭気についても確認を行います。

C 水質管理目標設定項目(表1-3参照、回数が0のものは検査対象外)

水質管理目標設定項目は年2回検査します。ただし、残留塩素は毎月検査します。

(イ) 原水

A 水質基準項目(表2-1参照、検査計画頻度が0のものは検査対象外)

水質基準項目1及び2は毎月検査し、項目9、11、38、46、47、及び49から51までの8項目は年4回検査します。また、項目3から8、10、12から20、32から37、及び39から45までの29項目は年1回実施します。

B 水質管理目標設定項目(表2-2参照)

農薬類について年1回検査を行います。

C 自主検査項目(表2-3参照)

嫌気性芽胞菌は毎月、アンモニア態窒素は年4回検査を行います。

(8) 臨時の水質検査

次のような状況になり、水道水が水質基準に適合しなくなる恐れが生じた場合には臨時の水質検査を行い、状況に合わせた浄水処理及び水質管理を行います。

- 水源の水質が著しく悪化したとき。
- 水源に異常があったとき。
- 浄水過程に異常があったとき。
- 水源付近、給水区域及びその周辺で水系感染症が流行しているとき。
- 配水管の大規模な工事、その他水道施設が著しく汚染されたとき。
- その他特に必要があると認められるとき。

(9) 水質検査の自己/委託の区分ならびに水質検査方法

水道局では、「千葉県水道水質管理計画」に基づき、北千葉広域水道企業団に定期水質検査を委託しています。また、臨時水質検査については、検査を行う項目によって北千葉広域水道企業団、或いは他の水道法第20条指定機関に委託します。

水質検査方法については、厚生労働省令に規定されている方法等により実施しています。

(10) 検査計画及び結果の公表

本計画及び本計画に基づいて実施した水質検査の結果については、水質基準との適合状況を含め、我孫子市水道局水道事業年報及びホームページ上で公表します。

なお、検査結果はホームページで年2回公表します(5月と10月に更新を予定し、過去2か年分を掲載)。

水質検査計画は水質基準に係る省令等の改正、検査結果及び水源の状況、並びに計画や検査結果へのご意見等を考慮の上、見直しを行ってまいります。

(11) 水質検査結果の精度と信頼性の確保

水質検査の結果は、水道水の安全性を保証する基礎となるので、その測定値は正確で信頼性の高いことが求められます。検査委託先の北千葉広域水道企業団では検査精度に係る組織体制の整備を行い、内部精度管理及び国、千葉県等が実施する外部精度管理を通じて水質検査精度の向上と信頼性確保に努めています。水道局では、北千葉広域水道企業団との共同水質検査に係る業務契約書に基づき検査精度管理の状況を確認します。

(12) 関係機関との連携

水源等で水質汚染事故が発生した場合、厚生労働省や北千葉広域水道企業団及びその構成事業体などと綿密な連絡調整を行い、水源水質の保全に努めるなど、安全でおいしい水の供給のために万全を期しています。

(13) 連続自動水質監視装置による24時間水質監視

我孫子市水道局では、市内4か所に連続自動水質監視装置を設置しています。

この装置では、水道水の「色度」、「濁度」、「残留塩素濃度」、「水温」及び「水圧」の5項目について連続的に計測することが出来ます。これにより、配水管網における水道水質の基礎的性状についての監視を行い、良質な水道水を供給します。

(14) 放射能の水質検査

水道局では、東日本大震災に伴う東京電力(株)福島第一原子力発電所の事故に関連した水道水中の放射性物質への対応について、厚生労働省の指導(厚生労働省通知(平成24年3月5日付け健水発0305第2号))に基づき水質検査を行います。

(ア)検査対象項目

放射性セシウム ^{134}Cs 及び ^{137}Cs

(放射性ヨウ素は半減期が短いことから対象外となっているが、安全性を確保するために浄水及び原水共に1か月に1回の検査を行います。)

(イ)採水地点

浄水については湖北台浄水場内給水栓にて、原水については湖北台浄水場内着水井水栓にて採水します。

(ウ)検査頻度

厚生労働省通知(平成24年3月5日付け健水発0305第2号)「水道水中の放射性物質に係る管理目標値の設定等について」に基づき、原則として1か月に1回以上検査を行うこととされています。ただし、「十分な検出感度による水質検査によっても3か月連続して水道水又は水道原水から放射性セシウムが検出されなかった場合、以降の検査は3か月に1回減することができる。」とされており、過去の検査結果において一度も検出されたことはありませんが、水道水の安全性を確認するため、平成30年度に引続き、浄水及び原水共に1か月に1回の検査を行います。

(エ)管理目標値

放射性セシウム ^{134}Cs 及び ^{137}Cs の合計量 10ベクレル/kg以下

(検出限界値は、放射性セシウム134及び137それぞれについて、1ベクレル/kg以下を確保することを目標とする)

(オ)検査結果の公表

水道水中の放射能検査結果は、ホームページ上で公表します。

(15)平成31年度 浄水水質検査項目及び検査頻度

表1-1 水質基準項目

検査地点:給水栓(湖北台浄水場、久寺家あけぼの公園、船戸台子どもの遊び場、滝前谷公園、新木児童公園、布佐2号公園)

緩和可能な検査頻度:過去の検査結果から緩和される検査頻度

	基準項目	基準値 (mg/L)	過去3年間 最高値 ※1 (mg/L)	法定の 検査頻度	緩和可能な 検査頻度	検査計画頻度 (回数/年)	種別	
1	一般細菌	100個/mL以下	0	月1回以上	月1回以上	12	細菌	
2	大腸菌	不検出	不検出	月1回以上	月1回以上	12		
3	カドミウム及びその化合物	0.003以下	0.0003未満	3月に1回以上	3年に1回以上 ※2	4	無機物/重金属	
4	水銀及びその化合物	0.0005以下	0.00005未満			4		
5	セレン及びその化合物	0.01以下	0.001未満			4		
6	鉛及びその化合物	0.01以下	0.001未満			4		
7	ヒ素及びその化合物	0.01以下	0.001未満			4		
8	六価クロム化合物	0.05以下	0.005未満			4		
9	亜硝酸態窒素	0.04mg/L以下	0.004未満			4		
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01以下	0.001未満			3月に1回以上		4
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10以下	2.64			3月に1回以上		4
12	フッ素及びその化合物	0.8以下	0.15			年1回以上 ※3	4	一般有機物
13	ホウ素及びその化合物	1.0以下	0.1未満			3年に1回以上 ※2	4	
14	四塩化炭素	0.002以下	0.0002未満				4	
15	1,4-ジオキサン	0.05以下	0.005未満				4	
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	0.04以下	0.004未満				4	
17	ジクロロメタン	0.02以下	0.002未満				4	
18	テトラクロロエチレン	0.01以下	0.001未満	4				
19	トリクロロエチレン	0.01以下	0.001未満	4				
20	ベンゼン	0.01以下	0.001未満	4				
21	塩素酸	0.6以下	0.08	3月に1回以上	4		消毒副生成物	
22	クロロ酢酸	0.02以下	0.002未満		4			
23	クロロホルム	0.06以下	0.008		4			
24	ジクロロ酢酸	0.03以下	0.003		4			
25	ジブロモクロロメタン	0.1以下	0.011		4			
26	臭素酸	0.01以下	0.007		4(12) ※6			
27	総トリハロメタン	0.1以下	0.031		4			
28	トリクロロ酢酸	0.03以下	0.003		4			
29	ブロモジクロロメタン	0.03以下	0.010		4			
30	ブロモホルム	0.09以下	0.007		4			
31	ホルムアルデヒド	0.08以下	0.008未満	4	3年に1回以上 ※2	着色		
32	亜鉛及びその化合物	1.0以下	0.1未満	4				
33	アルミニウム及びその化合物	0.2以下	0.05	3月に1回以上			4	
34	鉄及びその化合物	0.3以下	0.03	年1回以上 ※3	4	味 着色		
35	銅及びその化合物	1.0以下	0.1未満	3年に1回以上 ※2	4			
36	ナトリウム及びその化合物	200以下	40	月1回以上	月1回以上 ※4	4	味	
37	マンガン及びその化合物	0.05以下	0.010			年1回以上 ※3		4
38	塩化物イオン	200以下	45.2	3月に1回以上	3月に1回以上	12	味	
39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300以下	85			4		
40	蒸発残留物	500以下	237	原因藻類発生時期 に月1回以上	原因藻類発生時期 に月1回以上	4	発泡 カビ臭	
41	陰イオン界面活性剤	0.2以下	0.02未満			3年に1回以上 ※2		4
42	ジェオスミン	0.00001以下	0.000001未満	3月に1回以上	3月に1回以上	4 ※5	発泡	
43	2-メチルイソボルネオール	0.00001以下	0.000001未満			4 ※5		
44	非イオン界面活性剤	0.02以下	0.005未満	3月に1回以上 ※2	3年に1回以上 ※2	4	臭気	
45	フェノール類	0.005以下	0.0005未満			4		
46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	3以下	1.1	月1回以上	月1回以上 ※4	12	基礎的性状	
47	pH値	5.8以上8.6以下	7.8			12		
48	味	異常でないこと	異常なし			12		
49	臭気	異常でないこと	異常なし			12		
50	色度	5度以下	0.9			12		
51	濁度	2度以下	0.0			3月に1回以上 ※4		12

※1: 過去3年間の最高値は、(久寺家あけぼの公園、船戸台子どもの遊び場、滝前谷公園、新木児童公園、布佐2号公園)における定期検査結果の値。

※2: 過去3年間における水質検査の結果が水質基準値の1/10以下で、水源に水又は汚染物質を排出する施設の状況から原水の水質が大きく変わるおそれがない場合、検査頻度を3年に1回に緩和することができる。

※3: 過去3年間における水質検査の結果が水質基準値の1/5以下で、水源に水又は汚染物質を排出する施設の状況から原水の水質が大きく変わるおそれが少ない場合、検査頻度を年1回に緩和することができる。

※4: 自動連続測定・記録をしている場合、概ね3月に1回以上とすることができる。

※5: 原水が地下水であり原因藻類発生時期がないため、検査頻度を年4回とする。

※6: (12)は湖北台浄水場給水栓での検査回数(年12回)。その他給水栓での検査回数は年4回。

は、検査頻度の緩和不可を示す。

表1-2 1日1回以上行う水質検査

検査地点: 連続自動水質監視装置及び浄水場出口

	基準項目	基準値 (mg/L)	検査計画頻度 (回数/年)
1	色	異常でない	366
2	濁り	異常でない	366
3	消毒の残留効果	0.1mg/L以上	366

表1-3 水質管理目標設定項目

検査地点: 湖北台浄水場給水栓

	項目	目標値 (mg/L)	検査計画頻度 (回数/年)	種別
1	アンチモン及びその化合物	0.02以下	2	無機物/重金属
2	ウラン及びその化合物	0.002以下	2	
3	ニッケル及びその化合物	0.02以下	2	
4	削除			一般有機物
5	1,2-ジクロロエタン	0.004以下	2	
6	削除			
7	削除			
8	トルエン	0.4以下	2	
9	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	0.08以下	2	消毒副生成物
10	亜塩素酸	0.6以下	0	
11	削除			消毒剤
12	二酸化塩素	0.6以下	0	
13	ジクロロアセトニトリル	0.01以下	2	消毒副生成物
14	抱水クロラール	0.02以下	2	
15	農薬類(指標値)	和として1以下	0	農薬
16	残留塩素	1以下	12	臭気
17	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	10以上100以下	0	味
18	マンガン及びその化合物	0.01以下	0	着色
19	遊離炭酸	20以下	2	味
20	1,1,1-トリクロロエタン	0.3以下	2	臭気
21	メチル-tert-ブチルエーテル	0.02以下	2	一般有機物
22	有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	3以下	2	味
23	臭気強度(TON)	3以下	2	臭気
24	蒸発残留物	30以上200以下	0	味
25	濁度	1度以下	0	基礎的性状
26	pH値	7.5程度	0	
27	腐食性(ランゲリア指数)	-1程度とし、極力0	2	腐食
28	従属栄養細菌	2000/mL以下(暫定)	2	細菌
29	1,1-ジクロロエチレン	0.1以下	2	一般有機物
30	アルミニウム及びその化合物	0.1以下	0	着色

■は、検査対象外であることを示す。

※ 農薬類の検査項目については、表2-2を参照のこと。

表2-1 水質基準項目

検査地点: 湖北台浄水場着水井

	基準項目	基準値 (mg/L)	検査計画頻度 (回数/年)
1	一般細菌	100個/mL以下	12
2	大腸菌	不検出	12
3	カドミウム及びその化合物	0.003以下	1
4	水銀及びその化合物	0.0005以下	1
5	セレン及びその化合物	0.01以下	1
6	鉛及びその化合物	0.01以下	1
7	ヒ素及びその化合物	0.01以下	1
8	六価クロム化合物	0.05以下	1
9	亜硝酸態窒素	0.04以下	4
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01以下	1
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10以下	4
12	フッ素及びその化合物	0.8以下	1
13	ホウ素及びその化合物	1.0以下	1
14	四塩化炭素	0.002以下	1
15	1,4-ジオキサン	0.05以下	1
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	0.04以下	1
17	ジクロロメタン	0.02以下	1
18	テトラクロロエチレン	0.01以下	1
19	トリクロロエチレン	0.01以下	1
20	ベンゼン	0.01以下	1
21	塩素酸	0.6以下	0
22	クロロ酢酸	0.02以下	0
23	クロロホルム	0.06以下	0
24	ジクロロ酢酸	0.03以下	0
25	ジブromクロロメタン	0.1以下	0
26	臭素酸	0.01以下	0
27	総トリハロメタン	0.1以下	0
28	トリクロロ酢酸	0.03以下	0
29	ブromジクロロメタン	0.03以下	0
30	ブromホルム	0.09以下	0
31	ホルムアルデヒド	0.08以下	0
32	亜鉛及びその化合物	1.0以下	1
33	アルミニウム及びその化合物	0.2以下	1
34	鉄及びその化合物	0.3以下	1
35	銅及びその化合物	1.0以下	1
36	ナトリウム及びその化合物	200以下	1
37	マンガン及びその化合物	0.05以下	1
38	塩化物イオン	200以下	4
39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300以下	1
40	蒸発残留物	500以下	1
41	陰イオン界面活性剤	0.2以下	1
42	ジェオスミン	0.00001以下	1
43	2-メチルイソボルネオール	0.00001以下	1
44	非イオン界面活性剤	0.02以下	1
45	フェノール類	0.005以下	1
46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	3以下	4
47	pH値	5.8以上8.6以下	4
48	味	異常でない	0
49	臭気	異常でない	4
50	色度	5度以下	4
51	濁度	2度以下	4

は、検査対象外であることを示す。

表2-2 農薬類

検査地点: 湖北台浄水場着水井

	基準項目	目標値 (mg/L)	検査計画頻度 (回数/年)
1	チウラム	0.02	1
2	シマジン	0.003	1
3	チオベンカルブ	0.02	1
4	1,3-ジクロロプロペン(D-D)	0.05	1
5	アセフェート	0.006	1
6	イソフェンホス	0.001	1
7	クロルピリホス	0.003	1
8	トリクロロホン(DEP)	0.005	1
9	ピリダフェンチオン	0.002	1
10	オキシシン銅(有機銅)	0.03	1
11	キャプタン	0.3	1
12	ペンシクロン	0.1	1
13	メタラキシル	0.06	1
14	メプロニル	0.1	1
15	アシュラム	0.9	1
16	ジチオビル	0.009	1
17	テルブカルブ(MBPMC)失効農薬	0.02	1
18	ナプロパミド	0.03	1
19	ピリブチカルブ	0.02	1
20	ブタミホス	0.02	1
21	ベンフルリン(ベスロジン)	0.01	1
22	ペンディメタリン	0.3	1
23	メコプロップ(MCPP)	0.05	1

※ 農薬類の検査は、湖北台系の原水について実施する。

※ 検査項目については、設定120項目の内、ゴルフ場使用農薬23種を対象とする。

※ 一般的に化学物質は温度が上昇すると反応が促進されることから、水温が上昇する8月を検査月とする。

表2-3 自主検査項目

検査地点: 湖北台浄水場着水井

	項目	目標値	検査計画頻度 (回数/年)
1	嫌気性芽胞菌	検出されない	12
2	アンモニア態窒素	—	4

我孫子市水道事業年報のあゆみ

昭和53年	昭和43年度から昭和51年度までの事業概要を「水道のあゆみ」として刊行	B5版 70頁
昭和53年12月	昭和52年度水道事業年報刊行	B5版 55頁
昭和54年 9月	昭和53年度水道事業年報刊行	B5版 57頁
昭和55年 9月	昭和54年度水道事業年報刊行	B5版 59頁
昭和56年 6月	昭和55年度水道事業年報刊行	B5版 57頁
昭和57年 8月	昭和56年度水道事業年報刊行	B5版 61頁
昭和58年 8月	昭和57年度水道事業年報刊行	B5版 61頁
昭和59年 8月	昭和58年度水道事業年報刊行	B5版 61頁
昭和60年	昭和59年度水道事業年報刊行	B5版 43頁
昭和61年	昭和60年度水道事業年報刊行	B5版 43頁
昭和62年	昭和61年度水道事業年報刊行	B5版 43頁
昭和63年	昭和62年度水道事業年報刊行	B5版 43頁
平成元年	昭和63年度水道事業年報刊行	B5版 67頁
平成 2年	平成元年度水道事業年報刊行	B5版 74頁
平成 3年	平成2年度あびこの水道刊行	B5版 84頁
平成 4年12月	平成3年度あびこの水道刊行	B5版 110頁
平成 5年 9月	平成4年度あびこの水道刊行	B5版 109頁
平成 6年 9月	平成5年度あびこの水道刊行	B5版 127頁
平成 7年12月	平成6年度あびこの水道刊行	A4版 129頁
平成 8年12月	平成7年度あびこの水道刊行	A4版 124頁
平成 9年12月	平成8年度あびこの水道刊行	A4版 126頁
平成10年12月	平成9年度あびこの水道刊行	A4版 125頁
平成12年 3月	平成10年度あびこの水道刊行	A4版 126頁
平成12年12月	平成11年度あびこの水道刊行	A4版 127頁
平成14年 2月	平成12年度あびこの水道刊行	A4版 127頁
平成14年11月	平成13年度あびこの水道刊行	A4版 126頁
平成15年11月	平成14年度あびこの水道刊行	A4版 125頁
平成16年11月	平成15年度あびこの水道刊行	A4版 123頁
平成17年12月	平成16年度あびこの水道刊行	A4版 160頁
平成18年 9月	平成17年度あびこの水道刊行	A4版 172頁
平成19年 8月	平成18年度あびこの水道刊行	A4版 186頁
平成20年12月	平成19年度あびこの水道刊行	A4版 189頁
平成21年12月	平成20年度あびこの水道刊行	A4版 190頁
平成22年10月	平成21年度あびこの水道刊行	A4版 198頁
平成23年10月	平成22年度あびこの水道刊行	A4版 191頁
平成24年11月	平成23年度あびこの水道刊行	A4版 147頁
平成25年10月	平成24年度あびこの水道刊行	A4版 144頁
平成26年11月	平成25年度あびこの水道刊行	A4版 152頁
平成27年11月	平成26年度あびこの水道刊行	A4版 152頁
平成28年11月	平成27年度あびこの水道刊行	A4版 160頁
平成29年11月	平成28年度あびこの水道刊行	A4版 160頁
平成30年11月	平成29年度あびこの水道刊行	A4版 158頁
令和2年2月	平成30年度あびこの水道刊行	A4版 164頁

あびこの水道 (平成30年度 水道事業年報)

発行年月 令和2年2月発行

発行 我孫子市水道局

編集 我孫子市水道局経営課経営担当

〒270-1166 我孫子市我孫子1684番地

TEL 04(7184)0114