

水質試験と簡易専用水道検査

水質試験

表1 上水試験結果及び水質基準

検査項目	実施数	不適合(原水を除く)			水質基準
		数	%	基準1/10超	
総数	5 652	90	1.6		
一般細菌					
ドミウム銀	4 596	12	0.3	-	100個/ml
レ鉛	4 773	5	0.1	-	検出されないこと
220	0	0.0	0	0.01mg/l以下	
220	0	0.0	0	0.0005mg/l以下	
212	0	0.0	0	0.01mg/l以下	
433	0	0.0	16	0.01mg/l以下	
236	7	3.0	25	0.01mg/l以下	
220	0	0.0	0	0.05mg/l以下	
1 089	0	0.0	2	0.01mg/l以下	
1 562	5	0.3	1 158	10mg/l以下	
231	0	0.0	2	0.8mg/l以下	
221	0	0.0	2	1.0mg/l以下	
209	0	0.0	2	0.002mg/l以下	
217	0	0.0	0	0.05mg/l以下	
208	0	0.0	0	0.02mg/l以下	
208	0	0.0	0	0.04mg/l以下	
207	0	0.0	0	0.02mg/l以下	
215	0	0.0	0	0.01mg/l以下	
215	0	0.0	3	0.03mg/l以下	
207	0	0.0	0	0.01mg/l以下	
993	0	0.0	4	0.02mg/l以下	
1 091	0	0.0	544	0.06mg/l以下	
993	0	0.0	592	0.04mg/l以下	
1 091	0	0.0	0	0.1mg/l以下	
993	0	0.0	11	0.01mg/l以下	
1 091	0	0.0	563	0.1mg/l以下	
993	0	0.0	18	0.2mg/l以下	
1 091	0	0.0	497	0.03mg/l以下	
993	0	0.0	0	0.09mg/l以下	
1 091	0	0.0	1	0.08mg/l以下	
993	0	0.0	7	1.0mg/l以下	
428	0	0.0			
217	0	0.0	36	0.2mg/l以下	
716	8	1.1	204	0.3mg/l以下	
440	0	0.0	1	1.0mg/l以下	
209	0	0.0	1	200mg/l以下	
230	2	0.9	37	0.05mg/l以下	
4 573	0	0.0	155	200mg/l以下	
486	0	0.0	447	300mg/l以下	
436	0	0.0	338	500mg/l以下	
216	0	0.0	0	0.2mg/l以下	
295	0	0.0	1	0.0001mg/l以下	
295	0	0.0	1	0.0001mg/l以下	
218	0	0.0	0	0.02mg/l以下	
224	0	0.0	0	0.005mg/l以下	
4 564	0	0.0	28	5mg/l以下	
4 607	13	0.3	-	5.8以上8.6以下	
4 582	0	0.0	-	異常でないこと	
4 585	11	0.2	-	異常でないこと	
4 618	27	0.6	382	5度以下	
5 014	31	0.6	312	2度以下	
塩化物					
トウガムン	166	6	3.6	-	0.1mg/l以上
93	-	-	-	-	水質管理指標
690	26	3.8	-	-	10mg/l以下
66	0	0.0	-	-	*1 20mg/l以下
6	0	0.0	-	-	*1 0.006mg/l以下
66	0	0.0	-	-	*1 0.05mg/l以下(暫定)
66	0	0.0	-	-	*1 0.01mg/l以下
66	0	0.0	-	-	*1 0.04mg/l以下(暫定)
66	0	0.0	-	-	*1 0.03mg/l以下(暫定)
66	0	0.0	-	-	*1 3mg/l以下
66	0	0.0	-	-	*1 -1程度以上
5 050	0	0.0	-	-	*1 検出値と目標値の比の和が1以下
8	0	0.0	-	-	*2 0.4mg/l以下
8	0	0.0	-	-	*2 0.02mg/l以下
9	-	-	-	-	
1	-	-	-	-	
1	-	-	-	-	
74	-	-	-	-	
4	-	-	-	-	
4	-	-	-	-	
4	-	-	-	-	
1	-	-	-	-	
1	-	-	-	-	
1	-	-	-	-	
14	-	-	-	-	
76	-	-	-	-	
191	-	-	-	-	
48	-	-	-	-	

*1: 水質管理目標設定項目の目標値

*2: 要検討項目の目標値

表2 年度別上水試験実施数及び結果

区分	実施総数	一般試験				精密試験				その他			
		実施数	適合	不適合		実施数	適合	不適合		実施数	適合	不適合	
				数	%			数	%			数	%
15年度	4 680	*1 3 830	— 3 735	— 95	— 2.5	*64 362	— 350	— 12	— 3.3	*171 253	— 233	— 20	— 7.9
16年度	5 169	*0 3 562	— 3 366	— 196	— 5.5	*57 1 089	— 1 079	— 10	— 0.9	*237 222	— 205	— 17	— 7.7
17年度	5 652	*1 3 467	— 3 420	— 47	— 1.4	*78 1 010	— 1 005	— 5	— 0.5	*406 690	— 653	— 37	— 5.4
上 水 道	609	310	308	2	0.6	105	105	0	0.0	194	194	0	0.0
簡 易 水 道	0	0	—	—	—	0	—	—	—	0	—	—	—
専 用 水 道	2 463	1 654	1 647	7	0.4	801	800	1	0.1	8	8	0	0.0
簡易専用水道	1 295	1 215	1 211	4	0.3	67	66	1	1.5	13	13	0	0.0
タ ン ク 水	102	88	88	0	0.0	11	11	0	0.0	3	3	0	0.0
船 舶 水	77	77	71	6	7.8	0	—	—	—	0	0	0	—
飲 用 井 戸 水	137	103	78	25	24.3	13	10	3	23.1	21	20	1	4.8
原 水	485	1	—	—	—	78	—	—	—	406	—	—	—
そ の 他	484	20	17	3	15.0	13	13	0	0.0	451	415	36	8.0

表3 年度別上水精密試験実施数の内訳及び結果

区分	精密試験															
	15項目				21項目及び26項目				40項目			50項目				
	実施数	適合	不適合		実施数	適合	不適合		実施数	適合	不適合		実施数	適合	不適合	
			数	%			数	%			数	%			数	%
15年度	32	31	1	3.1	250	248	2	0.8	*64 1	— 1	— 0	— 0.0	*0 79	— 73	— 6	— 7.6
16年度	44	40	4	9.1	873	869	4	0.5	*58	—	— —	— —	*1 105	— 104	— 1	— 1.0
17年度	37	36	1	2.7	853	851	2	0.2	*75 8	— 8	— 0	— 0.0	*1 123	— 121	— 2	— 1.6
上 水 道	7	7	0	0.0	6	6	0	0.0	0	—	— —	— —	92	92	0	0.0
簡 易 水 道	0	—	—	—	0	—	—	—	0	—	— —	— —	0	—	—	—
専 用 水 道	3	3	0	0.0	776	775	1	0.1	1	1	0	—	24	24	0	0.0
簡易専用水道	9	9	0	0.0	59	58	1	1.7	0	—	— —	— —	0	—	—	—
タ ン ク 水	3	3	0	0.0	6	6	0	0.0	0	—	— —	— —	0	—	—	—
船 舶 水	0	—	—	—	0	—	—	—	0	—	— —	— —	0	—	—	—
飲 用 井 戸 水	9	8	1	11.1	0	—	—	—	7	7	0	—	6	4	2	33.3
原 水	0	—	—	—	2	2	0	0.0	75	—	— —	— —	1	—	—	—
そ の 他	6	6	0	0.0	6	6	0	0.0	0	—	— —	— —	1	1	0	0.0

表4 年度別プール水実施数及び結果

区分	実施数	不適合	
		数	%
15年 度	90	15	16.7
16年 度	247	35	7.1
17年 度	231	4	1.7
H 濁 度	113	0	0.0
過マンガン酸カリウム消費量	161	0	0.0
遊離 残 留 塩 素	113	2	1.8
大 腸 菌 群	113	2	1.8
一 般 細 菌	113	0	0.0
総トリハロメタン	113	2	1.8
	75	0	0.0

表5 年度別排水試験実施数及び結果

区分	実施数
15年 度	63
16年 度	56
17年 度	4
金 属 属	24
そ の 他	4

表6 その他の水質検査(レジオネラ属菌)

検水の種類	16年度		17年度	
	実施数	検出*	実施数	検出*
浴槽水	669	137	732	115
冷却塔水	377	67	349	65
給湯水	58	3	107	0
加湿器水	5	—	4	—
修景水	22	4	26	4
その他	45	—	32	—
合計	1 176	211	1 250	184

*指針値(浴槽水、給湯水、修景水等:10CFU/100ml未満、冷却塔:100CFU/10ml未満)を超えたもの。

——簡易専用水道検査——

表1 年度別・市町村別検査実施状況

区分			15年度		16年度		17年度	
			実施数		実施数		実施数	
簡易専用水道検査	総 数			3 904	3 420	3 039		
	横 浜 市	鶴 神 港	奈 西 緑	見 川 北	693 641 421 841 336 627 345 —	620 567 380 754 278 527 279 15	548 509 345 660 234 457 236 33	
	川 崎 市				—	0	11	
	そ の 他				—	0	6	
	小 規 模 (総 数)				186	185	170	

注：小規模には、簡易給水が含まれる。また、実施数には現場検査と書類検査が含まれる。

表2 簡易専用水道検査市町村別の検査結果

市町村名	受水槽(V)の有効容量区分(t) (A)	検査実施施設数 (B)	不適合施設数		不適合率 (C)/(B)%	報告助言率 (D)/(C)%
			総 数 (C)	助言施設 (D)		
横浜市	10 < V ≤ 20	1 507 (69)	137	46	9.1	33.6
	20 < V ≤ 40	917 (102)	100	36	10.9	36
	40 < V ≤ 60	280 (56)	40	11	14.3	27.5
	60 < V ≤ 80	95 (21)	9	0	9.5	0
	80 < V ≤ 100	98 (28)	10	4	10.2	40
	100 < V	125 (38)	9	4	7.2	44.4
	小 計	3 022 (314)	305	101	10.1	33.1
川崎市	10 < V ≤ 20	4 (0)	4	0	100	0
	20 < V ≤ 40	3 (0)	0	0	0	—
	40 < V ≤ 60	0 (0)	0	0	—	—
	60 < V ≤ 80	2 (0)	1	0	50	0
	80 < V ≤ 100	0 (0)	0	0	—	—
	100 < V	2 (0)	1	0	50	0
	小 計	11 (0)	6	0	54.5	0
その他	10 < V ≤ 20	1 (0)	0	0	0	—
	20 < V ≤ 40	2 (0)	0	0	0	—
	40 < V ≤ 60	3 (0)	0	0	0	—
	60 < V ≤ 80	0 (0)	0	0	—	—
	80 < V ≤ 100	0 (0)	0	0	—	—
	100 < V	0 (0)	0	0	—	—
	小 計	6 (0)	0	0	0	—
合 計		3 039 (314)	311	101	10.2	32.5

*検査実施施設数の（）内は、書類検査による実施施設数を内数として記載。

表3 簡易専用水道検査不適合内容の内訳

市町村名	不適合施設数	(施設の外観検査等)																				累計 書類の整理保存の状況		
		受水槽								高置水槽								水質検査						
		の水槽の周囲	本体の状態	上部の状態	内部の状態	のマンホール	管の状態	オーバーフロー	通気管の状態	の水槽の周囲	本体の状態	上部の状態	内部の状態	のマンホール	管の状態	オーバーフロー	通気管の状態	水抜管の状態	臭気	味	色	色度	濁度	残留塩素
横浜市	305	35	113	39	24	20	47	18	30	0	21	3	7	19	10	26	1	0	0	0	0	0	4	42459
それ以外の地域	6	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6
合 計	311	35	114	40	25	20	47	18	31	0	21	3	7	20	10	26	1	0	0	0	0	0	4	43465