

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 (飲用水)			水質基準
		数	%	基準 1/10超	
総	3 509	102	2.9		
一般細菌	2 591	22	0.8	-	100個/ml
大腸菌	2 597	5	0.2	-	検出されないこと
カビ	162	0	0.0	0	0.01mg/l 以下
水質	163	0	0.0	0	0.0005mg/l 以下
セレン	162	0	0.0	0	0.01mg/l 以下
ヒ素	313	0	0.0	2	0.01mg/l 以下
六価クロム	177	12	6.8	26	0.01mg/l 以下
シアン	665	0	0.0	0	0.05mg/l 以下
硝酸態窒素	963	0	0.0	0	0.01mg/l 以下
亜硝酸態窒素	170	1	0.1	580	10mg/l 以下
フッ素	162	0	0.0	58	0.8mg/l 以下
四塩化ウラン	162	0	0.0	0	1.0mg/l 以下
1,4-ジクロロベンゼン	164	0	0.0	4	0.002mg/l 以下
1,2-ジクロロエチレン	161	0	0.0	0	0.05mg/l 以下
トランス-1,2-ジクロロエチレン	161	0	0.0	0	0.04mg/l 以下
シクロヘキサン	161	0	0.0	1	0.02mg/l 以下
トリクロロエチレン	171	6	3.5	4	0.01mg/l 以下
テトラクロロエチレン	171	7	4.1	3	0.03mg/l 以下
塩化銅	161	0	0.0	0	0.01mg/l 以下
クエン酸	610	3	0.5	87	0.6mg/l 以下
クエン酸	612	0	0.0	0	0.02mg/l 以下
クエン酸	612	0	0.0	352	0.06mg/l 以下
ジブチル酸	612	0	0.0	245	0.04mg/l 以下
ジブチル酸	652	0	0.0	0	0.1mg/l 以下
臭素	612	0	0.0	3	0.01mg/l 以下
臭素	652	0	0.0	375	0.1mg/l 以下
トリクロロエチレン	612	0	0.0	0	0.2mg/l 以下
ブチル酸	652	0	0.0	333	0.03mg/l 以下
ブチル酸	652	0	0.0	0	0.09mg/l 以下
ホルムアルデヒド	615	0	0.0	2	0.08mg/l 以下
鉛	310	0	0.0	3	1.0mg/l 以下
亜鉛	162	3	1.9	52	0.2mg/l 以下
銅	468	9	1.9	55	0.3mg/l 以下
鉄	322	0	0.0	1	1.0mg/l 以下
銅	165	0	0.0	2	200mg/l 以下
ナトリウム	169	10	5.9	4	0.05mg/l 以下
塩化物イオン	2 583	0	0.0	30	200mg/l 以下
カルシウム	294	0	0.0	223	300mg/l 以下
力価	305	0	0.0	251	500mg/l 以下
蒸気圧	161	0	0.0	0	0.2mg/l 以下
陰イオン	311	0	0.0	6	0.00001mg/l 以下
ジメチルホルムアミド	326	4	1.2	22	0.00001mg/l 以下
非イオン	166	0	0.0	0	0.02mg/l 以下
フエノール	161	0	0.0	0	0.005mg/l 以下
有機物 (TOC)	2 582	0	0.0	2 221	3mg/l 以下
pH	2 608	7	0.3	-	5.8以上 8.6以下
臭	2 728	0	0.0	-	異常でないこと
色	2 729	14	0.5	-	異常でないこと
濁度	2 739	38	1.4	123	5度以下
濁度	3 200	10	0.3	55	2度以下
残留塩素	212	28	13.2	-	0.1mg/l 以上
有機物等 (過マンガン酸カリウム消費量)	62	-	-	-	水質管理指標
アンモニア	690	0	0.0	-	10mg/l 以下
1,2-ジクロロエタン	17	0	0.0	-	*1 0.015mg/l 以下
1,1,1-トリクロロエタン	17	0	0.0	-	*1 0.002mg/l 以下 (暫定)
1,2-ジクロロエタン	17	0	0.0	-	*1 0.004mg/l 以下
1,1,1-トリクロロエタン	17	0	0.0	-	*1 0.2mg/l 以下
ジクロロアセトン	17	0	0.0	-	*1 0.1mg/l 以下
トリクロロエタン	11	0	0.0	-	*1 0.01mg/l 以下 (暫定)
トリクロロエタン	11	0	0.0	-	*1 0.02mg/l 以下 (暫定)
トリクロロエタン	13	0	0.0	-	*1 20mg/l 以下
1,1,1-トリクロロエタン	17	0	0.0	-	*1 0.3mg/l 以下
1,1,1-トリクロロエタン	17	0	0.0	-	*1 0.02mg/l 以下
1,1,1-トリクロロエタン	17	0	0.0	-	*1 2000CFU/ml 以下 (暫定)
1,1,1-トリクロロエタン	17	0	0.0	-	*1 0.1mg/l 以下
電導度	2	-	-	-	-
トリハロメタン	11	-	-	-	-
大腸菌	45	-	-	-	-
大腸菌	64	-	-	-	-
嫌気性芽胞菌	45	-	-	-	-
嫌気性芽胞菌	66	-	-	-	-
クリプトスポリジウム	17	-	-	-	-

* 1 : 水質管理目標設定項目の目標値

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	%
22年度	3 509	*11 1 887	- 1 824	- 63	- 3.3	*55 669	- 653	- 16	- 2.4	*703 184	- 169	- 15	- 8.2
21年度	3 890	*5 2 244	- 2 185	- 59	- 2.6	*62 736	- 731	- 5	- 0.7	*663 180	- 164	- 16	- 8.9
20年度	4 581	*0 2 634	- 2 563	- 71	- 2.7	*56 967	- 958	- 9	- 0.9	*262 662	- 522	- 140	- 21.1
上水道	427	278	277	1	0.4	119	115	4	3.4	30	28	2	6.7
簡易水道	0	0	-	-	-	0	-	-	-	0	-	-	-
専用水道	1 435	944	925	19	2.0	478	473	5	1.0	13	12	1	7.7
簡易専用水道	633	510	497	13	2.5	52	51	1	1.9	71	70	1	1.4
タンク水	98	29	28	1	3.4	12	12	0	0.0	57	53	4	7.0
船舶水	76	76	69	7	9.2	0	-	-	-	0	-	-	-
飲用井戸水	71	50	28	22	44.0	8	2	6	75.0	13	6	7	53.8
原水	226	0	-	-	-	54	-	-	-	172	-	-	-
その他	543	11	-	-	-	1	-	-	-	531	-	-	-

*は飲用水以外の実施数

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				22、26、27項目及び消毒副生成物				39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	%
22年度	0	-	-	-	*3	-	-	-	*51	-	-	-	*1	-	-	-
	21	19	2	9.5	541	536	5	0.9	0	-	-	-	107	98	9	8.4
21年度	*2	-	-	-	*4	-	-	-	*55	-	-	-	*1	-	-	-
	29	29	0	0.0	574	572	2	0.3	0	-	-	-	133	130	3	2.3
20年度	45	41	4	8.9	698	697	1	0.1	*59	-	-	-	*0	-	-	-
									6	4	2	33.3	113	110	3	2.7
上水道	4	3	1	25.0	55	55	0	0.0	0	-	-	-	60	57	3	5.0
簡易水道	0	-	-	-	0	-	-	-	0	-	-	-	0	-	-	-
専用水道	6	6	0	0.0	449	444	5	1.1	0	-	-	-	23	23	0	0.0
簡易専用水道	9	8	1	11.1	26	26	0	0.0	0	-	-	-	17	17	0	0.0
タンク水	2	2	0	0.0	10	10	0	0.0	0	-	-	-	0	-	-	-
船舶水	0	-	-	-	0	-	-	-	0	-	-	-	0	-	-	-
飲用井戸水	0	-	-	-	1	1	0	0.0	0	-	-	-	7	1	6	85.7
原水	0	-	-	-	2	-	-	-	51	-	-	-	1	-	-	-
その他	0	-	-	-	1	-	-	-	0	-	-	-	0	-	-	-

*は飲用水以外の実施数

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	%
22年度	211	16	7.6
21年度	197	14	7.1
20年度	210	31	14.8
pH	106	0	0.0
濁度	152	3	2.0
過マンガン酸カリウム消費量	108	0	0.0
遊離残留塩素	106	9	8.5
大腸菌群	106	0	0.0
一般細菌	106	7	6.6
総トリハロメタン	59	0	0.0

表5 年度別排水試験実施数及び結果

区分	実施数
22年度	2
21年度	2
20年度	2
金 属	22
ノルマルヘキサン抽出物質	0
その他	0

表6 その他の水質調査

22年度	実施数	陽性数
レジオネラ属菌	901	80
21年度		
レジオネラ属菌	1 036	103

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		20年度 実施数	21年度 実施数	22年度 実施数
(総数)		2 791	2 706	2 660
簡易専用水道検査	鶴 見	474	451	420
	神 奈 川	417	399	381
	西	309	300	282
	港 北	590	564	524
	緑	189	180	168
	青 葉	401	374	354
	都 筑	213	211	204
	そ の 他	109	120	187
	川 崎 市	40	48	67
そ の 他	49	59	73	
小規模受水槽水道検査 (総数)		155	158	187

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)	検査実施施設数		不適合施設数		不適合率 (B)/(C)%	報告助言率 (C)/(D)%
		(B)	(C)	(D)	(C)/(D)%		
横浜市	10<V≤20	1 112	(79)	86	39	7.7	45.3
	20<V≤40	797	(99)	68	31	8.5	45.6
	40<V≤60	261	(48)	28	14	10.7	50
	60<V≤80	109	(20)	15	3	13.8	20
	80<V≤100	85	(27)	13	8	15.3	61.5
	100<V	156	(51)	11	6	7.1	54.5
小 計		2 520	(324)	221	102	8.8	46.2
川崎市	10<V≤20	24	(1)	12	2	50	16.7
	20<V≤40	21	(0)	7	0	33.3	0
	40<V≤60	8	(1)	0	0	0	-
	60<V≤80	4	(0)	1	0	25	0
	80<V≤100	1	(0)	0	0	0	-
小 計		67	(2)	21	2	31.3	9.5
その他	10<V≤20	32	(2)	6	0	18.8	0
	20<V≤40	24	(3)	7	4	29.2	57.1
	40<V≤60	10	(0)	1	0	10	0
	60<V≤80	3	(0)	2	0	66.7	0
	80<V≤100	0	(0)	0	0	-	-
小 計		4	(0)	1	1	25	100
小 計		73	(5)	17	5	23.3	29.4
合 計		2 660	(331)	259	109	9.7	42.1

※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	不 適 合 内 容 数 (施 設 の 外 観 検 査 等)																							累 計	
		受 水 槽							高 置 水 槽							給水管等の状態	水質検査					書類の整理保存の状況				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		15	16	18	19	20		21	22		23
横浜市	222	39	89	31	33	24	21	15	18	0	15	5	12	12	7	15	1	0	0	0	0	0	0	4	19	360
それ以外の地域	38	10	5	6	3	7	12	7	16	0	0	0	0	5	1	5	0	0	0	0	0	0	0	10	102	
合 計	260	49	94	37	36	31	33	22	34	0	15	5	12	17	8	20	1	0	0	0	0	0	4	29	462	