

## 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)		基準 1/10超	水質基準
		数	%		
総数	4 581	220	4.8		
一般細菌	3 563	23	0.6	-	100個/ml
大腸菌	3 563	8	0.2	-	検出されないこと
カドミウム	162	0	0.0	0	0.01mg/l以下
水銀	63	0	0.0	0	0.0005mg/l以下
セレン	162	0	0.0	0	0.01mg/l以下
鉛	412	1	0.2	12	0.01mg/l以下
ヒ素	176	12	6.8	22	0.01mg/l以下
六価クロム	162	0	0.0	0	0.05mg/l以下
シアン素	867	0	0.0	1	0.01mg/l以下
硝酸態窒素	1 256	1	0.1	944	10mg/l以下
亜硝酸態窒素	169	0	0.0	43	0.8mg/l以下
フッ素	162	0	0.0	3	1.0mg/l以下
四塩化炭素	161	0	0.0	1	0.002mg/l以下
1,1,1,2-ジクロロエタン	162	0	0.0	1	0.05mg/l以下
1,1,2,2-ジクロロエタン	162	0	0.0	0	0.02mg/l以下
ジクロロメタン	162	0	0.0	0	0.04mg/l以下
トリクロロエタン	162	0	0.0	1	0.02mg/l以下
トリクロロエチレン	162	0	0.0	0	0.01mg/l以下
塩化セレン	161	0	0.0	0	0.03mg/l以下
塩化鉛	805	4	0.5	164	0.6mg/l以下
クロム酸	808	0	0.0	0	0.02mg/l以下
ジクロロホルム	920	0	0.0	463	0.06mg/l以下
ジクロロメタン	808	0	0.0	385	0.04mg/l以下
臭素酸	920	0	0.0	0	0.1mg/l以下
総トリクロロメタン	920	0	0.0	4	0.01mg/l以下
トリクロロメタン	920	0	0.0	476	0.1mg/l以下
プロピルアルコール	808	0	0.0	1	0.2mg/l以下
ブチルアルコール	920	0	0.0	408	0.03mg/l以下
プロピルアルコール	920	0	0.0	1	0.09mg/l以下
ブチルアルコール	809	0	0.0	1	0.08mg/l以下
アセトン	411	2	0.5	5	1.0mg/l以下
アセトニトリル	162	0	0.0	43	0.2mg/l以下
ナマコ	650	13	2.0	81	0.3mg/l以下
銅	422	0	0.0	1	1.0mg/l以下
マンガン	164	0	0.0	9	200mg/l以下
塩化物イオン	164	2	1.2	7	0.05mg/l以下
カルシウム	3 540	0	0.0	40	200mg/l以下
マグネシウム	382	2	0.5	307	300mg/l以下
残留物	409	0	0.0	360	500mg/l以下
陰イオン	161	0	0.0	0	0.2mg/l以下
ジメチルホルムソール	276	0	0.0	0	0.00001mg/l以下
2-メチルイソボルネオール	276	0	0.0	0	0.00001mg/l以下
非フッ素有機物	171	0	0.0	0	0.02mg/l以下
有機物(TOC)	162	0	0.0	0	0.005mg/l以下
pH	3 541	2	0.1	1 515	5 mg/l以下
臭気強度	3 556	13	0.4	-	5.8以上8.6以下
臭気指数	3 691	0	0.0	-	異常でないこと
臭気度	3 692	12	0.3	-	異常でないこと
濁度	3 705	32	0.9	201	5度以下
残留塩素	4 138	120	2.9	248	2度以下
有機物等(過マンガン消費量)	185	18	14.6	-	0.1mg/l以上
遊離炭酸	61	-	-	-	水質管理指標
1,1,2-トリクロロエタン	663	87	14.2	-	10mg/l以下
1,1,2-トリクロロエタン	13	0	0.0	-	* 1 20mg/l以下
1,1,2-トリクロロエタン	18	0	0.0	-	* 1 0.006mg/l以下
1,1,2-トリクロロエタン	18	0	0.0	-	* 1 0.05mg/l以下(暫定)
1,1,2-トリクロロエタン	18	0	0.0	-	* 1 0.01mg/l以下
1,1,2-トリクロロエタン	11	0	0.0	-	* 1 0.04mg/l以下(暫定)
1,1,2-トリクロロエタン	11	0	0.0	-	* 1 0.03mg/l以下(暫定)
1,1,2-トリクロロエタン	15	4	0.0	-	* 1 3以下
1,1,2-トリクロロエタン	13	3	0.0	-	* 1 -1程度以上
1,1,2-トリクロロエタン	4	0	0.0	-	* 2 0.4mg/l以下
1,1,2-トリクロロエタン	4	0	0.0	-	* 2 0.02mg/l以下
1,1,2-トリクロロエタン	18	0	0.0	-	* 1 0.1mg/l以下
1,1,2-トリクロロエタン	17	0	0.0	-	* 1 0.015mg/l以下
1,1,2-トリクロロエタン	17	0	0.0	-	* 1 0.002mg/l以下
1,1,2-トリクロロエタン	17	0	0.0	-	* 1 0.004mg/l以下
1,1,2-トリクロロエタン	17	0	0.0	-	* 1 0.04mg/l以下
1,1,2-トリクロロエタン	17	0	0.0	-	* 1 0.2mg/l以下
1,1,2-トリクロロエタン	17	0	0.0	-	* 1 0.02mg/l以下
従属栄養細菌	19	0	0.0	-	* 1 2000CFU/ml以下(暫定)
1,1,1-トリクロロエタン	46	-	-	-	-
1,1,1-トリクロロエタン	18	-	-	-	-
大腸菌	144	-	-	-	-
嫌気性芽胞菌	46	-	-	-	-
クランプ	146	-	-	-	-
クランプ	32	-	-	-	-

\* 1: 水質管理目標項目の目標値

\* 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	%
18年度	5 204	*0	-	-	-	*53	-	-	-	*279	-	-	-
		3 145	3 073	72	2.3	932	929	3	0.3	795	687	108	13.6
19年度	4 943	*0	-	-	-	*59	-	-	-	*262	-	-	-
		2 932	2 862	70	2.4	1 022	1 011	11	1.1	668	521	147	22.0
20年度	4 581	*0	-	-	-	*56	-	-	-	*262	-	-	-
		2 634	2 563	71	2.7	967	958	9	0.9	662	522	140	21.1
上水道	582	300	292	8	2.7	201	198	3	1.5	81	81	0	0.0
簡易水道	0	0	-	-	-	0	-	-	-	0	-	-	-
専用水道	2 041	1352	1 332	20	1.5	671	668	3	0.4	18	16	2	11.1
簡易専用水道	883	789	779	10	1.3	61	60	1	1.6	33	32	1	3.0
タンク水	118	34	34	0	0.0	16	16	0	0.0	68	67	1	1.5
船舶水	91	91	77	14	15.4	0	-	-	-	0	-	-	-
飲用井戸水	63	53	37	16	30.2	8	7	1	12.5	2	1	1	50.0
原水	318	0	-	-	-	56	50	6	-	262	-	-	-
その他	485	15	12	3	20.0	10	9	1	10.0	460	325	135	29.3

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項目及び27項目				40項目				51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			%	
18年度	25	25	0	0.0	787	787	0	0.0	*52	-	-	-	*1	-	-	-
									6	4	2	33.3	114	113	1	0.9
19年度	32	27	5	15.6	760	758	2	0.3	*59	-	-	-	*0	-	-	-
									6	4	2	33.3	108	105	3	2.8
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	14	11	3	21.4	14	14	0	0.0	0	-	-	-	60	60	0	0.0
簡易水道	0	-	-	-	0	-	-	-	0	-	-	-	0	-	-	-
専用水道	10	10	0	0.0	639	639	0	0.0	1	1	0	0.0	33	30	3	9.1
簡易専用水道	10	10	0	0.0	31	30	1	3.2	0	-	-	-	16	16	0	0.0
タンク水	7	7	0	0.0	9	9	0	0.0	0	-	-	-	0	-	-	-
船舶水	0	-	-	-	0	-	-	-	0	-	-	-	0	-	-	-
飲用井戸水	0	-	-	-	1	1	0	0.0	5	4	1	20.0	2	2	0	0.0
原水	0	-	-	-	2	1	1	50.0	53	-	-	-	2	-	-	-
その他	4	3	1	25.0	4	4	0	0.0	0	-	-	-	2	2	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	%
18年度	180	28	15.6
19年度	205	15	7.3
20年度	210	31	14.8
pH濁度	109	1	0.9
	153	2	1.3
過マンガン酸カリウム消費量	110	2	1.8
遊離残留塩素	108	27	25.0
大腸菌群	108	0	0.0
一般細菌	108	1	0.9
総トリハロメタン	57	0	0.0

表5 年度別排水試験実施数及び結果

区分	実施数
18年度	15
19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 その他の水質検査

19年度	実施数	陽性数
レジオネラ属菌	1 329	136
20年度		
レジオネラ属菌	1 162	107

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			18年度	19年度	20年度
			実施数	実施数	実施数
(総数)			3 044	2 888	2 791
簡易専用水道検査	横浜市	見川	530	509	474
		鶴神奈川	479	444	417
		西	321	305	309
		港北	657	608	590
		緑	223	208	189
		青葉	469	427	401
		都筑	248	235	213
		その他	79	86	109
川崎市			19	31	40
その他			19	35	49
小規模受水槽水道検査(総数)			168	163	155

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 (C)/(B)%	報告助言率 (D)/(C)%
		(B)	(C)	(D)	(C)/(B)%		
横浜市	10<V≤20	1 272	(79)	104	36	8.2	34.6
	20<V≤40	833	(100)	62	18	7.4	29.0
	40<V≤60	263	(52)	33	16	12.5	48.5
	60<V≤80	106	(19)	15	5	14.2	33.3
	80<V≤100	87	(26)	13	6	14.9	46.2
	100<V	141	(44)	8	5	5.7	62.5
小計		2 702	320	235	86	8.7	36.6
川崎市	10<V≤20	18	(0)	7	0	38.9	0
	20<V≤40	9	(0)	5	0	55.6	0
	40<V≤60	5	(1)	0	0	0	-
	60<V≤80	3	(0)	0	0	0	-
	80<V≤100	0	(0)	0	0	-	-
小計		40	(1)	13	0	32.5	0
その他	10<V≤20	20	(0)	6	1	30.0	16.7
	20<V≤40	19	(0)	4	0	21.1	0
	40<V≤60	6	(0)	0	0	0	-
	60<V≤80	2	(0)	1	0	50.0	0
	80<V≤100	0	(0)	0	0	-	-
小計		49	(0)	11	1	22.4	9.1
合計		2 791	(321)	259	87	9.3	33.6

※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(施設の外觀検査等)																							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	235	28	84	33	27	30	17	27	17	0	22	2	7	14	6	22	2	0	0	0	0	0	0	1	33	372
それ以外の地域	24	3	1	2	0	3	8	2	9	0	0	0	0	3	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	10	45
合計	259	31	85	35	27	33	25	29	26	0	22	2	7	17	7	24	3	0	0	0	0	0	0	1	43	417