

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

区 分	検 査 項 目	実施数	不 適 合 (原水を除く)			健康関連で 基準の $\frac{1}{10}$ を 超える数	水道法による 水 質 基 準
			数	%			
	総 数	4 589	126	2.7			
健康 に 関 連 す る 項 目	一般細菌	4 206	31	0.7	—	—	100 個／ $\text{m}\ell$ 以下
	大腸菌	4 209	57	1.4	—	—	検出されないこと
	ミ	107	0	0.0	0	0	0.01mg／ ℓ 以下
	ウ	107	0	0.0	0	0	0.0005mg／ ℓ 以下
	鉛	105	0	0.0	0	0	0.01mg／ ℓ 以下
	素	413	0	0.0	9	9	0.05mg／ ℓ 以下
	ロ	106	0	0.0	17	17	0.01mg／ ℓ 以下
	ク	107	0	0.0	0	0	0.05mg／ ℓ 以下
	ア	107	0	0.0	0	0	0.01mg／ ℓ 以下
	亜硝酸性窒素	4 211	13	0.3	—	—	10mg／ ℓ 以下
	炭素	106	0	0.0	9	9	0.8mg／ ℓ 以下
	炭素	104	0	0.0	0	0	0.002mg／ ℓ 以下
	エチレン	103	0	0.0	0	0	0.004mg／ ℓ 以下
	エチレン	103	0	0.0	0	0	0.02mg／ ℓ 以下
	エチレン	103	0	0.0	0	0	0.02mg／ ℓ 以下
	エチレン	103	0	0.0	0	0	0.04mg／ ℓ 以下
	エチレン	115	0	0.0	0	0	0.01mg／ ℓ 以下
	エチレン	111	0	0.0	0	0	0.006mg／ ℓ 以下
	エチレン	115	2	1.7	5	5	0.03mg／ ℓ 以下
	エチレン	103	0	0.0	0	0	0.01mg／ ℓ 以下
	メ	408	0	0.0	202	202	0.06mg／ ℓ 以下
	メ	408	0	0.0	0	0	0.1mg／ ℓ 以下
	メ	408	0	0.0	229	229	0.03mg／ ℓ 以下
	メ	408	0	0.0	1	1	0.09mg／ ℓ 以下
	メ	408	0	0.0	231	231	0.1mg／ ℓ 以下
	メ	142	0	0.0	0	0	0.002mg／ ℓ 以下
	メ	142	0	0.0	0	0	0.003mg／ ℓ 以下
	メ	142	0	0.0	0	0	0.006mg／ ℓ 以下
	メ	142	0	0.0	0	0	0.02mg／ ℓ 以下
水道水の有すべき性状に関連する項目	亜鉛	415	1	0.2	—	—	1.0mg／ ℓ 以下
	鉄	1 390	18	1.3	—	—	0.3mg／ ℓ 以下
	銅	426	0	0.0	—	—	1.0mg／ ℓ 以下
	ウ	106	1	0.9	—	—	200mg／ ℓ 以下
	ム	113	7	6.2	—	—	0.05mg／ ℓ 以下
	ン	4 208	1	0.0	—	—	200mg／ ℓ 以下
	等 (硬度)	1 077	4	0.4	—	—	300mg／ ℓ 以下
	物	414	6	1.4	—	—	500mg／ ℓ 以下
	活	104	0	0.0	—	—	0.2mg／ ℓ 以下
	性	107	0	0.0	—	—	0.3mg／ ℓ 以下
	タ	111	0	0.0	—	—	フェノールとして 0.005mg／ ℓ 以下
	ル	4 237	10	0.2	—	—	10mg／ ℓ 以下
	消費量	4 216	11	0.3	—	—	5.8 以上 8.6 以下
	値	4 147	4	0.1	—	—	異常でないこと
そ の 他	臭気	4 195	21	0.5	—	—	異常でないこと
	濁度	4 221	34	0.8	—	—	5 度以下
	臭気	4 238	22	0.5	—	—	2 度以下
	残留	49	9	18.4	—	—	0.1mg／ ℓ 以上 (遊離)
	ア	1	0	0.0	—	—	《衛生措置による》
	ン	1	—	—	—	—	検出されないこと
	モ	1	—	—	—	—	《水質管理指標》
	留	2	—	—	—	—	—
	ニ	1	—	—	—	—	—
	C	1	—	—	—	—	—
	N	1	—	—	—	—	—
	P	1	—	—	—	—	—
	シ	1	—	—	—	—	—
	リ	1	—	—	—	—	—
	ウ	1	—	—	—	—	—
	ム	1	—	—	—	—	—
	ン	1	—	—	—	—	—
	素	1	—	—	—	—	—
	物	2	—	—	—	—	—
	率	4	—	—	—	—	—
	酸	10	—	—	—	—	—
	度	7	—	—	—	—	—
	数	18	—	—	—	—	—
	度	8	—	—	—	—	—
	数	29	—	—	—	—	—
	度	41	—	—	—	—	—
	度	4	—	—	—	—	—
	度	4	—	—	—	—	—
	度	1	—	—	—	—	—
	度	1	—	—	—	—	—
	度	1	—	—	—	—	—
	度	1	—	—	—	—	—
	度	127	—	—	—	—	—
	度	28	—	—	—	—	—
	度	28	—	—	—	—	—
	度	28	—	—	—	—	—
	度	28	—	—	—	—	—
	度	126	—	—	—	—	—
	度	2	—	—	—	—	—
	度	2	—	—	—	—	—

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	%
12 年 度	4 329	3 730	3 655	75	2.0	*30 369	338	31	8.4	*26 174	167	7	4.0
13 年 度	4 583	*2 3 652	3 595	57	1.6	*49 320	307	13	4.1	*145 415	399	16	3.9
14 年 度	4 589	*1 3 789	3 719	70	1.8	*35 365	348	17	4.7	*163 236	214	22	9.3
上 水 道	313	146	141	5	3.4	47	47	0	0.0	120	119	1	0.8
簡 易 水 道	28	28	25	3	10.7	0	—	—	—	0	—	—	—
専 用 水 道	2 247	2 030	2 027	3	0.1	216	215	1	0.5	1	1	0	0.0
簡易専用水道	1 473	1 392	1 373	19	1.4	64	62	2	3.1	17	17	0	0.0
ビ ル 管 水	2	1	1	0	0.0	1	1	0	0.0	0	—	—	—
タ ン ク 水	123	106	103	3	2.8	15	13	2	13.3	2	2	0	0.0
船 舶 水	51	47	31	16	34.0	0	—	—	—	4	3	1	25.0
飲 用 井 戸 水	64	36	16	20	55.6	18	8	10	55.6	10	9	1	10.0
原 水	199	1	—	—	—	35	—	—	—	163	—	—	—
そ の 他	89	3	2	1	33.3	4	2	2	50.0	82	63	19	23.3

*原水実施数 原水は適合・不適合の判断はしない

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				20 項 目				40 項 目				46 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			%					
12 年 度			29	26	3	10.3	248	246	2	0.8	*30 31	18	13	41.9	*0 61	60	1	1.6
13 年 度			25	24	1	4.0	227	226	1	0.4	*46 11	2	9	81.8	*0 60	57	3	5.0
14 年 度			45	42	3	6.7	252	248	4	1.6	*34 13	5	8	61.5	*1 55	53	2	3.6
上 水 道			1	1	0	0.0	5	5	0	0.0	0	—	—	—	41	41	0	0.0
簡 易 水 道			0	—	—	—	0	—	—	—	0	—	—	—	0	—	—	—
専 用 水 道			7	7	0	0.0	201	200	1	0.5	0	—	—	—	8	8	0	0.0
簡易専用水道			29	28	1	3.4	35	34	1	2.9	0	—	—	—	0	—	—	—
ビ ル 管 水			0	—	—	—	1	1	0	0.0	0	—	—	—	0	—	—	—
タ ン ク 水			5	5	0	0.0	10	8	2	20.0	0	—	—	—	0	—	—	—
船 舶 水			0	—	—	—	0	—	—	—	0	—	—	—	0	—	—	—
飲 用 井 戸 水			1	0	1	100.0	0	—	—	—	13	5	8	61.5	4	3	1	25.0
原 水			0	—	—	—	0	—	—	—	34	—	—	—	1	—	—	—
そ の 他			2	1	1	50.0	0	—	—	—	0	—	—	—	2	1	1	50.0

*原水実施数 原水は適合・不適合の判断はしない

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	%
12 年 度	30	2	6.7
13 年 度	37	3	8.1
14 年 度	61	1	1.6
有 機 物 等	18	0	0.0
大 腸 菌 群	18	0	0.0
p H	18	0	0.0
濁 度	18	0	0.0
残 留 塩 素	18	1	5.6
一 般 細 菌	18	0	0.0
総トリハロメタン	44	0	0.0
塩 素 イ オ ン	2	—	—

水質衛生基準(昭和61年厚生省衛企第56号による)

表5 年度別排水試験実施数及び結果

区 分	実施数
12 年 度	8
13 年 度	70
14 年 度	68
金 属	35
B O D	3
C O D	3
S S	3
p H	2
ヘキササン抽出物質	53
そ の 他	28

表6 その他の水質検査

13 年 度	実施数	陽性数
レジオネラ属菌	178	71
14 年 度		
レジオネラ属菌	1 264	346

——簡易専用水道検査——

表1 年度別・保健所別検査実施状況

区 分	12 年 度			13 年 度			14 年 度		
	対象数	実施数	%	対象数	実施数	%	対象数	実施数	%
総 数	4 301	3 745	87.1	4 369	3 893	89.1	4 391	3 913	89.1
鶴 見	760	679	89.3	768	708	92.2	772	702	90.9
神 奈 川	649	587	90.4	660	612	92.7	664	615	92.6
西	465	415	89.2	472	434	91.9	472	426	90.3
港 北	923	787	85.3	949	801	84.4	953	827	86.8
緑	352	323	91.8	355	341	96.1	356	342	96.1
青 葉	768	618	80.5	769	645	83.9	766	646	84.3
都 筑	384	336	87.5	396	352	88.9	408	355	87.0
小 規 模	—	172	—	—	192	—	—	193	—

注：小規模には、簡易給水が含まれる。

表2 総合判定の用途別検査結果

区 分		総 数 (%)	施 設 の 用 途								書類検査 ビル管 施 設	小規模 (8t以下) 《簡易給水》
			共同住宅	事務所	店 舗	学 校	工 場	病 院	旅 館	その他		
総 数		3 913 (100.0)	2 641	228	104	299	88	56	31	164	302	193 <64> 《5》
検 査 結 果	管 理 A	3 197 (81.7)	2 131	186	69	225	76	50	23	137	300	152 <50> 《2》
	管 理 B	578 (14.8)	416	33	29	60	7	4	7	20	2	36 <13> 《3》
	管 理 C	138 (3.5)	94	9	6	14	5	2	1	7	0	5 <1> 《0》

注：総数は小規模を含まない。〈 〉、《 》は、それぞれ小規模の内数。

表3 管理Cの検査項目別内訳（延数）

区 分		項目 番号	検 査 内 容	総 数 (延数)	施 設 の 用 途								書類 検査	小規模
					共同住宅	事務所	店 舗	学 校	工 場	病 院	旅館	その他		
施 設 検 査	受 水 槽 本 体	4	亀裂・漏水	20	14	0	1	4	0	0	0	1	0	0
		5	開口部・隙間	35	27	1	1	3	1	0	1	1	0	2
		6	電極等接合部の密閉	9	6	0	1	1	0	1	0	0	0	1
	受 水 槽 内 部	11	異常沈澱物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		12	定期清掃(年1回)	39	28	5	0	0	1	1	0	4	0	3
		13	給水以外の配管	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	1
		14	異常浮遊物	9	6	1	1	0	0	0	0	1	0	0
	オーバーフロー管	23	排水管への直結	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	高 置 水 槽 本 体	31	亀裂・漏水	14	7	1	2	3	1	0	0	0	0	0
		32	開口部・隙間	14	10	1	1	1	1	0	0	0	0	1
		33	電極等接合部の密閉	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	高 置 水 槽 内 部	41	異常沈澱物	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		42	定期清掃(年1回)	19	13	4	0	0	0	1	0	1	0	0
		43	給水以外の配管	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
44		異常浮遊物	8	4	1	0	2	1	0	0	0	0	0	
オーバーフロー管	53	排水管への直結	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
そ の 他	給 水 管 等	61	当該施設以外に直結	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
		62	汚染施設内を貫通	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
水 質 検 査	臭気・味・色・濁り 遊離残留塩素	63	異常臭気	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		64	異常味覚	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		65	異常色度	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		66	異常濁度	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
		67	遊離残留塩素 (0.1mg/ℓ未満)	4	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0
計				180	123	15	8	15	6	3	1	8	0	9

注：総数は、小規模を含まない。小規模には、簡易給水が含まれる。