

第5章

クリプトスポリジウム等検査

クリプトスポリジウム等指標菌及び クリプトスポリジウム等の検査概要

「水道水中のクリプトスポリジウム等対策の実施について」（平成19年3月30日付け健水発第0330005号厚生労働省健康局水道課長通知）別添「水道におけるクリプトスポリジウム等対策指針」に基づき、指標菌（大腸菌及び嫌気性芽胞菌）の検出歴がある井戸3地点は原則月1回、指標菌の検出歴がない浅井戸3地点は原則年4回、その他の井戸は原則年3回の指標菌検査を行った。

また、クリプトスポリジウム及びジアルジアの検査は、深井戸1地点、浅井戸2地点について行った。

1 原水クリプトスポリジウム等指標菌検査結果

(1) 大腸菌														
取水井名		測定月	2019年								2020年			
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
1	健軍・1号井	※	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—
2	健軍・2号井	不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—
3	健軍・5号井	不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—
4	健軍・7号井	不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—
5	健軍・8号井	不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—
6	健軍・9号井	不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—
7	健軍・10号井※	不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—
8	健軍・11号井	不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—
9	健軍・12号井	不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—
10	健軍・13号井	不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—
11	健軍・14号井	不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—
12	沼山津・1号井	不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—
13	沼山津・2号井	不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—
14	沼山津・3号井	不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—
15	沼山津・4号井	不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—
16	沼山津・5号井	不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—
17	沼山津・7号井	不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—
18	沼山津・8号井	不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	※	—	—
19	沼山津・9号井	不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—
20	沼山津・10号井	不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—
21	秋田・1号井	不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—
22	秋田・2号井	不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—
23	秋田・3号井	不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—
24	秋田・4号井	不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—
25	秋田・5号井	不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—
26	秋田・6号井	不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—
27	秋田・7号井	不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—
28	秋田・9号井	不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—
29	庄口・1号井	不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—
30	庄口・2号井	不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—
31	庄口・3号井	不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—
32	庄口・4号井	※	—	—	—	—	—	※	—	—	—	※	—	—
33	庄口・5号井	不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—
34	庄口・6号井	不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—
35	庄口・7号井	不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—
36	庄口・8号井	不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—
37	託麻・3号井	不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—
38	託麻・4号井	不検出	—	—	—	—	—	※	—	—	—	※	—	—
39	託麻・6号井	不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—
40	川尻・1号井	—	—	不検出	—	—	—	—	不検出	—	—	—	※	—
41	川尻・2号井	—	—	不検出	—	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—
42	城山・1号井	—	—	※	—	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—
43	城山・2号井	—	—	不検出	—	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—
44	城山・3号井	—	—	不検出	—	—	—	—	不検出	—	—	—	※	—
45	城山・4号井	—	—	※	—	—	—	—	※	—	—	—	※	—
46	池上・1号井	—	—	不検出	—	—	—	—	※	—	—	—	不検出	—
47	池上・3号井	—	—	不検出	—	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—
48	池上・4号井	—	—	不検出	—	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—
49	白浜	—	—	不検出	—	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—
50	追分	—	—	不検出	—	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—

(1) 大腸菌

取水井名		2019年									2020年			
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
51	改寄・1号井	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	
52	改寄・2号井	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	
53	西梶尾・1号井	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	
54	西梶尾・2号井	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	
55	飛田	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	
56	八景水谷・1号井	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	
57	八景水谷・2号井	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	
58	八景水谷・3号井(浅)◎	定性	不検出	—	検出	不検出	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—
		定量	—	—	—	<1	—	—	—	—	—	—	—	—
59	八景水谷・4号井(浅)◎	不検出	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	
60	一木・1号井	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	
61	一木・2号井	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	
62	一木・3号井	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—	—	※	—	
63	大塚・2号井	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	
64	西宮原	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	
65	山本・1号井	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	
66	山本・2号井	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	
67	木留・1号井	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	
68	木留・2号井	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	—	—	不検出	—	
69	麻生田・1号井	—	—	—	不検出	—	—	不検出	—	—	—	—	不検出	
70	麻生田・2号井	—	—	—	不検出	—	—	不検出	—	—	—	—	不検出	
71	麻生田・3号井	—	—	—	不検出	—	—	不検出	—	—	—	—	不検出	
72	麻生田・4号井	—	—	—	不検出	—	—	不検出	—	—	—	—	不検出	
73	麻生田・5号井	—	—	—	不検出	—	—	不検出	—	—	—	—	不検出	
74	麻生田・6号井	—	—	—	不検出	—	—	不検出	—	—	—	—	不検出	
75	麻生田・7号井	—	—	—	不検出	—	—	不検出	—	—	—	—	不検出	
76	麻生田・9号井	—	—	—	不検出	—	—	不検出	—	—	—	—	不検出	
77	鶴羽田	—	—	—	不検出	—	—	※	—	—	—	—	不検出	
78	一本木・1号井◎●	定性	※	※	※	※	※	※	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
		定量	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
79	一本木・2号井◎●	定性	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
		定量	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
80	一本木・3号井(浅)◎●	定性	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
		定量	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
81	山室・1号井	—	—	—	不検出	—	—	不検出	—	—	—	—	不検出	
82	山室・2号井	—	—	—	不検出	—	—	不検出	—	—	—	—	不検出	
83	亀井・1号井	—	—	—	不検出	—	—	不検出	—	—	—	—	不検出	
84	亀井・2号井	—	—	—	不検出	—	—	不検出	—	—	—	—	不検出	
85	亀井・3号井	—	—	—	不検出	—	—	不検出	—	—	—	—	不検出	
86	亀井・4号井(浅)◎	不検出	—	—	不検出	—	—	不検出	—	—	—	—	不検出	
87	南部	—	—	—	不検出	—	—	不検出	—	—	—	—	不検出	
88	赤見	—	—	—	※	—	—	※	—	—	—	—	※	
89	高	—	—	—	不検出	—	—	不検出	—	—	—	—	不検出	
90	碓	—	—	—	不検出	—	—	不検出	—	—	—	—	不検出	
91	舞原	—	—	—	不検出	—	—	不検出	—	—	—	—	不検出	
92	沈目	—	—	—	不検出	—	—	不検出	—	—	—	—	不検出	
93	本鰐瀬	—	—	—	不検出	—	—	不検出	—	—	—	—	不検出	
94	新	—	—	—	欠測	—	—	不検出	—	—	—	—	不検出	

備考

◎ 紫外線処理装置を設置。 (八景水谷3、4井は、平成21年4月～。一本木1井は平成24年4月～。
一本木2、3井は平成20年8月～。亀井4井は、平成19年4月～。)
● 毎月監視対象地点 定性と併せ定量検査(単位=MPN/100mL)も実施。
※ 運用停止中(健軍10号井は年間を通し運用停止中であるが、検査は実施した)、(浅)浅井戸
注) 一本木・1号井及び3号井については、3月に2度指標菌検査を実施し、いずれも不検出であった。

(2) 嫌 気 性 芽 胞 菌 (個/mL)

取水井名		2019年									2020年		
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
1	健軍・1号井	※	—	—	—	—	0	—	—	—	0	—	—
2	健軍・2号井	0	—	—	—	—	0	—	—	—	0	—	—
3	健軍・5号井	0	—	—	—	—	0	—	—	—	0	—	—
4	健軍・7号井	0	—	—	—	—	0	—	—	—	0	—	—
5	健軍・8号井	0	—	—	—	—	0	—	—	—	0	—	—
6	健軍・9号井	0	—	—	—	—	0	—	—	—	0	—	—
7	健軍・10号井※	0	—	—	—	—	0	—	—	—	0	—	—
8	健軍・11号井	0	—	—	—	—	0	—	—	—	0	—	—
9	健軍・12号井	0	—	—	—	—	0	—	—	—	0	—	—
10	健軍・13号井	0	—	—	—	—	0	—	—	—	0	—	—
11	健軍・14号井	0	—	—	—	—	0	—	—	—	0	—	—
12	沼山津・1号井	0	—	—	—	—	0	—	—	—	0	—	—
13	沼山津・2号井	0	—	—	—	—	0	—	—	—	0	—	—
14	沼山津・3号井	0	—	—	—	—	0	—	—	—	0	—	—
15	沼山津・4号井	0	—	—	—	—	0	—	—	—	0	—	—
16	沼山津・5号井	0	—	—	—	—	0	—	—	—	0	—	—
17	沼山津・7号井	0	—	—	—	—	0	—	—	—	0	—	—
18	沼山津・8号井	0	—	—	—	—	0	—	—	—	※	—	—
19	沼山津・9号井	0	—	—	—	—	0	—	—	—	0	—	—
20	沼山津・10号井	0	—	—	—	—	0	—	—	—	0	—	—
21	秋田・1号井	0	—	—	—	—	0	—	—	—	0	—	—
22	秋田・2号井	0	—	—	—	—	0	—	—	—	0	—	—
23	秋田・3号井	0	—	—	—	—	0	—	—	—	0	—	—
24	秋田・4号井	0	—	—	—	—	0	—	—	—	0	—	—
25	秋田・5号井	0	—	—	—	—	0	—	—	—	0	—	—
26	秋田・6号井	0	—	—	—	—	0	—	—	—	0	—	—
27	秋田・7号井	0	—	—	—	—	0	—	—	—	0	—	—
28	秋田・9号井	0	—	—	—	—	0	—	—	—	0	—	—
29	庄口・1号井	0	—	—	—	—	0	—	—	—	0	—	—
30	庄口・2号井	0	—	—	—	—	0	—	—	—	0	—	—
31	庄口・3号井	0	—	—	—	—	0	—	—	—	0	—	—
32	庄口・4号井	※	—	—	—	—	※	—	—	—	※	—	—
33	庄口・5号井	0	—	—	—	—	0	—	—	—	0	—	—
34	庄口・6号井	0	—	—	—	—	0	—	—	—	0	—	—
35	庄口・7号井	0	—	—	—	—	0	—	—	—	0	—	—
36	庄口・8号井	0	—	—	—	—	0	—	—	—	0	—	—
37	託麻・3号井	0	—	—	—	—	0	—	—	—	0	—	—
38	託麻・4号井	0	—	—	—	—	※	—	—	—	※	—	—
39	託麻・6号井	0	—	—	—	—	0	—	—	—	0	—	—
40	川尻・1号井	—	—	0	—	—	—	0	—	—	—	※	—
41	川尻・2号井	—	—	0	—	—	—	0	—	—	—	0	—
42	城山・1号井	—	—	※	—	—	—	0	—	—	—	0	—
43	城山・2号井	—	—	0	—	—	—	0	—	—	—	0	—
44	城山・3号井	—	—	0	—	—	—	0	—	—	—	※	—
45	城山・4号井	—	—	※	—	—	—	※	—	—	—	※	—
46	池上・1号井	—	—	0	—	—	—	※	—	—	—	0	—
47	池上・3号井	—	—	0	—	—	—	0	—	—	—	0	—
48	池上・4号井	—	—	0	—	—	—	0	—	—	—	0	—
49	白浜	—	—	0	—	—	—	0	—	—	—	0	—
50	追分	—	—	0	—	—	—	0	—	—	—	0	—

(2) 嫌気性芽胞菌 (個/mL)													
取水井名		2019年									2020年		
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
51	改寄・1号井	—	—	0	—	—	—	0	—	—	—	0	—
52	改寄・2号井	—	—	0	—	—	—	0	—	—	—	0	—
53	西梶尾・1号井	—	—	0	—	—	—	0	—	—	—	0	—
54	西梶尾・2号井	—	—	0	—	—	—	0	—	—	—	0	—
55	飛田	—	—	0	—	—	—	0	—	—	—	0	—
56	八景水谷・1号井	—	—	0	—	—	—	0	—	—	—	0	—
57	八景水谷・2号井	—	—	0	—	—	—	0	—	—	—	0	—
58	八景水谷・3号井(浅)◎	0	—	0	0	—	—	0	—	—	—	0	—
59	八景水谷・4号井(浅)◎	0	—	0	—	—	—	0	—	—	—	0	—
60	一木・1号井	—	—	0	—	—	—	0	—	—	—	0	—
61	一木・2号井	—	—	0	—	—	—	0	—	—	—	0	—
62	一木・3号井	—	—	0	—	—	—	0	—	—	—	※	—
63	大塚・2号井	—	—	0	—	—	—	0	—	—	—	0	—
64	西宮原	—	—	0	—	—	—	0	—	—	—	0	—
65	山本・1号井	—	—	0	—	—	—	0	—	—	—	0	—
66	山本・2号井	—	—	0	—	—	—	0	—	—	—	0	—
67	木留・1号井	—	—	0	—	—	—	0	—	—	—	0	—
68	木留・2号井	—	—	0	—	—	—	0	—	—	—	0	—
69	麻生田・1号井	—	—	—	0	—	—	0	—	—	—	—	0
70	麻生田・2号井	—	—	—	0	—	—	0	—	—	—	—	0
71	麻生田・3号井	—	—	—	0	—	—	0	—	—	—	—	0
72	麻生田・4号井	—	—	—	0	—	—	0	—	—	—	—	0
73	麻生田・5号井	—	—	—	0	—	—	0	—	—	—	—	0
74	麻生田・6号井	—	—	—	0	—	—	0	—	—	—	—	0
75	麻生田・7号井	—	—	—	0	—	—	0	—	—	—	—	0
76	麻生田・9号井	—	—	—	0	—	—	0	—	—	—	—	0
77	鶴羽田	—	—	—	0	—	—	※	—	—	—	—	0
78	一本木・1号井◎●	※	※	※	※	※	※	0	0	0	0	0	0
79	一本木・2号井◎●	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
80	一本木・3号井(浅)◎●	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
81	山室・1号井	—	—	—	0	—	—	0	—	—	—	—	0
82	山室・2号井	—	—	—	0	—	—	0	—	—	—	—	0
83	亀井・1号井	—	—	—	0	—	—	0	—	—	—	—	0
84	亀井・2号井	—	—	—	0	—	—	0	—	—	—	—	0
85	亀井・3号井	—	—	—	0	—	—	0	—	—	—	—	0
86	亀井・4号井(浅)◎	0	—	—	0	—	—	0	—	—	—	—	0
87	南部	—	—	—	0	—	—	0	—	—	—	—	0
88	赤見	—	—	—	※	—	—	※	—	—	—	—	※
89	高	—	—	—	0	—	—	0	—	—	—	—	0
90	碓	—	—	—	0	—	—	0	—	—	—	—	0
91	舞原	—	—	—	0	—	—	0	—	—	—	—	0
92	沈目	—	—	—	0	—	—	0	—	—	—	—	0
93	本鰐瀬	—	—	—	0	—	—	0	—	—	—	—	0
94	新	—	—	—	欠測	—	—	0	—	—	—	—	0

備考

◎ 紫外線処理装置を設置。(八景水谷3、4井は、平成21年4月～。一本木1井は平成24年4月～。一本木2、3井は平成20年8月～。亀井4井は、平成19年4月～。)

● 毎月監視対象地点 定性と併せ定量検査(単位 = MPN/100mL)も実施。

※ 運用停止中(健軍10号井は年間を通し運用停止中であるが、検査は実施した)、(浅) 浅井戸注) 一本木・1号井及び3号井については、3月に2度指標菌検査を実施し、いずれも不検出であった。

2 原水クリプトスポリジウム及びジアルジア検査結果

取水井	試料採取年月日	検査区分 ※1	クリプトスポリジウム		ジアルジア		(参考) 指標菌検査※2		
			蛍光抗体染色顕微鏡検査法	(参考) 遺伝子検出法	蛍光抗体染色顕微鏡検査法	(参考) 遺伝子検出法	大腸菌		嫌気性芽胞菌 (個/mL)
							定性検査	定量検査 (MPN/100mL)	
一本木・1号井	2019/9/24	臨時	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	<1	0
	2019/12/16	計画	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	<1	0
	2020/3/17	計画	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	<1	0
一本木・3号井	2019/4/8	計画	不検出	不検出	検出 (1スト/10L)	不検出	不検出	<1	0
	2019/4/18	臨時	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	<1	0
	2019/9/24	計画	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	<1	0
	2019/12/16	計画	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	<1	0
	2020/3/17	計画	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	<1	0
八景水谷・3号井	2019/6/13	臨時	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	<1	0

※1 検査区分は「2019年度水質検査計画」に基づき実施した検査を「計画」、その他の検査を「臨時」と表記する。

※2 指標菌検査とは原水クリプトスポリジウム等指標菌検査のことを言い、検査区分「計画」の指標菌検査結果については、

「1 原水クリプトスポリジウム等指標菌検査結果」と重複する結果を記載している。

一本木水源地（1号井、2号井及び3号井）及び八景水谷水源地（3号井及び4号井）にて取水する原水は、クリプトスポリジウムやジアルジアを不活化する紫外線処理設備を整備した送水場から送水しています。