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(通知)」厚生労働省健康局水道課長(平成19年3月30日付け、健水発第0330005号)「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、すべての原水を原則年3回、大腸菌の検出歴がある井戸4地点においては原則月1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5地点、浅井戸1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	検体数**
(1) 大腸菌	313
(2)嫌気性芽胞菌	312
2 原水クリプトスポリジウム・ジアルジア検査結果	11

※大腸菌の検査結果及び検体数は「第2章 原水検査結果」と一部重複する

※大腸菌の検体数は定量及び定性を行った検体について、1検体として計算している

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					
測定月	2017年									2018年		
取水井名	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	_	_	_	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●※	_	小快山				↑検山			<1	<1	<1	
8 健軍11号井	<1	不検出	<1	<1	<1	不検出	<1	<1	-	不検出	-	<1
												_
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		*	_	_	_	*	_	_	_	*	_	_
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	_	_	_	*	_	_
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	_	Ī	_	不検出	_	_
20 沼山津10号井	_	不検出	_	ı	ı	不検出	_	Ī	_	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	_	_
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	_	不検出	_	_	_	*	_		_	*	_	_
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	_	_
36 上口8 万升 37 託麻 3 号井	_	不検出	_		_	不検出	_		_	不検出	_	_
38 託麻 4 号井	_	不検出	_	-		不検出	_	-	_	不検出	_	_
39 託麻 6 号井		*	-	_	_	不検出	-		_	不検出	-	_
40 川尻 1 号井		_	不検出		-	_	不検出	_	_	_	不検出	_
41 川尻2号井	_	_	不検出	_	-	_	*	_	_	_	不検出	_
42 城山 1 号井	_	_	不検出	_	_	_	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	_	_	_	不検出	_
45 城山 4 号井	_	_	不検出	_	-	_	不検出	_	_	_	不検出	-
46 池上1号井	_	_	不検出	_	-	_	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	-	_	*		ı	_	不検出	Ī	_	_	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					
測定月	2017年									2018年		
取水井名	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	_	_	_	*	_
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(深 1)	_	_	不検出	_	_	_	不検出	_	_	_	不検出	_
57 八景水谷 2 号井(深 2)	_	_	不検出	_	_	_	不検出	_	_	_	不検出	_
58 八景水谷 3 号井(浅 1) [◎]	_	_	不検出	_	_	_	不検出	_	_	_	不検出	_
59 八景水谷 4 号井(浅 2) ◎	_	-	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	_	_	_	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(深 1) ◎●	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	*	*
79 一本木 2 号井(深 2) ◎●	<1	< 1	<1	1.0	< 1	<1	<1	検出	< 1	<1	< 1	<1
80 一本木 3 号井(浅 1) ◎●	<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(深1)	_	-	_	不検出	-	_	_	不検出	_	_	_	不検出
84 亀井 2 号井(深 2)	_	_	_	不検出	_	_	_	不検出	_	_	_	不検出
85 亀井 3 号井(深 3)	_	_	_	不検出	_	_	_	不検出	_	_	_	不検出
86 亀井 4 号井(浅 1) ◎	_	_	_	不検出	_	_	_	不検出	_	_	_	不検出
87 榎津	_	_	_	不検出	_	_	_	不検出	_	_	_	不検出
88 新	_	_	_	不検出	_	_	_	不検出	_	_	_	不検出
89 菰江	_	_	_	不検出	_	_	_	*	_	_	_	*
90 赤見	_	_	_	不検出	_	_	_	不検出	_	_	_	不検出
91 高	_	_	_	不検出	_	_	_	不検出	_	_	_	不検出
92 碇	_	_	_	不検出	_	_	_	不検出	_	_	_	不検出
93 舞原	_	_	_	不検出	_	_	_	不検出	-	_	_	不検出
94 沈目	_	_	_	不検出	_	_	_	不検出	_	_	_	不検出
95 本鰐瀬	_	_	_	不検出	_	_	_	不検出	-	_	_	不検出
96 東阿高団地				不検出	_			不検出		_		不検出

(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~。)

備考

● 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)

	((2)	嫌	気	性	芽	胞	菌	(CFU/mL	ر)		
	測定月	2017年							2018年				
取水		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	_	_	_	0	_	_
_	健軍2号井	_	0	_	_	_	0	_	_	_	0	_	_
	健軍5号井	_	0	_	_	_	0	_	_	_	0	_	_
	健軍7号井	_	0	_	_	_	0	_	_	_	0	_	_
	健軍8号井	_	0	_	_	_	0	_	_	_	0	_	_
	健軍9号井	_	0	_	_	_	0	_	_	_	0	_	_
	健軍10号井●※	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	健軍115万升	_	0	_	_	_	0	_	_	_	0	_	_
	健軍12号井	_	0	_	_	_	0	_	_	_	0	_	_
	健軍13号井	_	0	_	_	_	0	_	_	_	0	_	_
	健軍14号井	_	0	_	_	_	0	_	_	_	0	_	_
	沼山津1号井	_	*	_	_	_	*	_	_	_	*	_	_
	沼山津 2 号井	_	0	_	_	_	0	_	_	_	0	_	_
	沼山津3号井	_	0	_	_	_	0	_	_	_	0	_	_
	沼山津4号井	_	0	_	_	_	0	_	_	_	*	_	_
	沼山津5号井	_	0	_	_	_	0	_	_	_	0	_	_
	沼山津7号井	_	0	_	_	_	0	_	_	_	0	_	_
	沼山津8号井	_	0	_	_	_	0	_	_	_	*	_	_
	沼山津9号井	_	0	_	_	_	0	_	_	_	0	_	_
	沼山津10号井	_	0	_	_	_	0	_	_	_	0	_	_
	秋田1号井	_	0	_	_	_	0	_	_	_	0	_	_
	秋田 2 号井	_	*	_	_	_	*	_	_	_	0	_	_
	秋田3号井	_	0	_	_	_	0	_	_	_	0	_	_
	秋田 4 号井	_	0	_	_	_	0	_	_	_	0	_	_
	秋田 5 号井	_	0	_	_	_	0	_	_	_	0	_	_
	秋田 6 号井	_	0	_	_	_	0	_	_	_	0	_	_
	秋田7号井	_	0	_	_	_	0	_	_	_	0	_	_
	秋田 9 号井	_	0	_	_	_	0	_	_	_	0	_	_
	庄口1号井	_	0	_	_	_	0	_	_	_	0	_	_
	庄口2号井	_	0	_	_	_	0	_	_	_	0	_	_
	庄口3号井	_	0	_	_	_	0	_	_	_	0	_	_
	庄口4号井	_	0	_	_	_	*	_	_	_	*	_	_
	庄口 5 号井	_	0	_	_	_	0	_	_	_	0	_	_
	庄口 6 号井	_	0	_	_	_	0	_	_	_	0	_	_
	庄口7号井	_	0	_	_	_	0	_	_	_	0	_	_
	庄口8号井	_	0	_	_	_	0	_	_	_	0	_	_
	託麻3号井	_	0	_	_	_	0	_	_	_	0	_	_
	託麻4号井	_	0	_	_	_	0	_	_	_	0	_	_
	託麻 6 号井	_	*	_	_	_	0	_	_	_	0	_	_
	川尻1号井	_	_	0	_	_	_	0	_	_	_	0	_
	川尻 2 号井	_	_	0	_	_	_	*	_	_	_	0	_
	城山1号井	_	_	0	_	_	_	0	_	_	_	0	_
	城山 2 号井	_	_	0	_	_	_	0	_	_	_	0	_
	城山3号井	_	-	0	_	_	-	0	_	_	_	0	_
	城山4号井	-	_	0	_	_	-	0	_	_	_	0	_
	池上1号井	_	_	0	_	_	_	0	_	_	_	0	_
47	池上3号井	-	_	0	_	_	_	0	_	_	_	0	_
48	池上4号井	_	_	*	_	_	_	0	_	_	_	0	_
	白浜	_	_	0	_	_	-	0	_	_	_	0	_
	追分	_	_	0	_	_	_	0	_	_	_	0	_
- 50				1	1		1		l .	<u> </u>	1	<u> </u>	

	(2)	嫌	気	性	芽	胞	菌	(CFU/mL)				
測定月	2017年	:								2018年		
取水井名	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	_	_	_	*	_
54 西梶尾 2 号井	_	_	0	_	_	_	0	_	_	_	0	_
55 飛田	_	_	0	_	_	_	0	_	_	_	0	_
56 八景水谷 1 号井(深	1) -	_	0	_	_	_	0	_	_	_	0	_
57 八景水谷 2 号井(深		_	0	_	_	_	0	_	_	_	0	_
58 八景水谷 3 号井(浅		_	0	_	_	_	0	_	_	_	0	_
59 八景水谷 4 号井(浅		_	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	_	_	_	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(深 1) ◎ ● 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*	*
79 一本木 2 号井(深 2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
80 一本木 3 号井(浅 1		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(深1)	_	_	_	0	_	_	_	0	_	_	_	0
84 亀井 2 号井(深 2)	_	_	_	0	_	_	_	0	_	_	-	0
85 亀井 3 号井(深 3)	-		_	0	_	_	_	0	_	_	-	0
86 亀井 4 号井(浅 1) ©	_	_	_	0	_	_	_	0	_	_	_	0
87 榎津	_	_	_	0	_	_	_	0	_	_	_	0
88 新		-	_	0	_	_	_	0	_	_	_	0
89 菰江	_	_	_	0	_	_	_	*	_	_	_	*
90 赤見	_	_	_	0	_	_	_	0	_	_	_	0
91 高	_	_	_	0	_	_	_	0	_	_	_	0
92 碇	_	_	_	0	_	_	_	0	_	_	_	0
93 舞原	_	_	_	0	_	_	_	0	_	_	_	0
94 沈目	_	_	_	0	_	_	_	0	_	_	_	0
95 本鰐瀬	_	_	_	0	_	_	_	0	_	_	_	0
96 東阿高団地	_	_	_	0	_	_	_	0	_	_	_	0
備考		② 紫外線如 ● 毎月監視			(八景水 一本木	谷3、4井 2、3井は	は、平成: 平成20 ^年	2 1 年 4 月 F 8 月 ~。	~。一本 亀 井 4 井 k	 大1井は平 は、平成1	成24年4 9年4月~	.月~。 ~。)

※ 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)

2 原水クリプトスポリジウム及びジアルジア検査結果

			カリチレッ	ポリジウム	ジアノ	1 ペジマ	(参考)指標菌検査 ^{※2}			
取水井	試料採取	検査 区分	クリフトス	ホッシウム			大	揚菌	嫌気性	
	年月日	※ 1	直接蛍光抗体 染色法	遺伝子検出法	直接蛍光抗体 染色法	遺伝子検出法	定性検査	定量検査 (MPN/100mL)	芽胞菌 (CFU/mL)	
一本木 1 号井	Н30. 1. 29	計画	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	<1.0	0	
平八1 万开	Н30. 1. 30	臨時	検出 (1オーシスト/10L)	不検出	不検出	不検出	不検出	<1.0	0	
	H29. 7. 5	臨時	不検出	不検出	不検出	不検出	検出	1.0	_	
一本木 2 号井	H29. 11. 27	計画	不検出	不検出	不検出	不検出	検出	<1.0	0	
74/N 2 197T	H30. 2. 1	臨時	検出 (1オーシスト/10L)	検出 (2.34ホーシスト/10L)	不検出	不検出	不検出	<1.0	0	
	Н30. 2. 19	臨時	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	<1.0	0	
一本木 3 号井	H29. 9. 25	計画	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	<1.0	0	
本 水 0 75T	Н30. 2. 1	臨時	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	<1.0	0	
健軍10号井	H30. 2. 19	計画	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	<1.0	0	
山室1号井	Н30. 2. 7	臨時	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	<1.0	0	
山室 2 号井	Н30. 2. 7	臨時	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	<1.0	0	

^{※1} 検査区分は「平成29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。

一本木水源地(一本木1号井、2号井及び3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一本木送水場より送水しています。

^{※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。