

平成20年度群馬県水道水質監視結果（概要）

平成20年8月26日、平成21年2月3日を原則採水日とし、県内主要水源18か所を監視地点として水質管理目標設定項目の水質検査を実施しました。

- 平成16年度から県水質監視として、水質管理目標設定項目の水質検査を実施していますが、水道事業者の自主的な判断により、年々測定数が増加しています。
- 平成20年度は、各監視地点の年間集計で、956件（農薬類1,260物質）の水質検査を実施しました。
- 目標値達成率（注1）は95.9%で、概ね良好な結果でしたが、目標値を超過した項目が39件ありました。農薬類は上期、下期とも目標値を超過した物質はありませんでした。
- 目標値を超過した項目で最も多かったのは、ランゲリア指数（注2）23件、次いで、硬度7件、蒸発残留物5件、亜硝酸性窒素2件、ニッケル及びその化合物1件、遊離炭酸1件の順でした。
- 目標値を超過した項目のほとんどは自然由来と考えられますが、今後も注視して監視を続けていきます。

<平成20年度水質管理目標設定項目の集計>

番号	種別	項目	目標値	上期		下期		合計	
				測定数	目標値超過数	測定数	目標値超過数	測定数	目標値超過数
1	原水	アンチモン及びその化合物	0.015mg/L	18	0	18	0	36	0
2	原水	ウラン及びその化合物	(暫) 0.002mg/L	17	0	17	0	34	0
3	原水	ニッケル及びその化合物	(暫) 0.01mg/L	18	0	18	1	36	1
4	原水	亜硝酸態窒素	(暫) 0.05mg/L	18	0	18	2	36	2
5	原水	1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L	18	0	18	0	36	0
6	原水	トランス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L	18	0	18	0	35	0
7	原水	1,1,2-トリジクロロエタン	0.006mg/L	18	0	18	0	36	0
8	原水	トルエン	0.2mg/L	18	0	18	0	36	0
9	原水	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	0.1mg/L	18	0	18	0	36	0
10	浄水	亜塩素酸	0.6mg/L	16	0	17	0	33	0
11	浄水	塩素酸	0.6mg/L						
12	浄水	二酸化塩素	0.6mg/L	16	0	16	0	32	0
13	浄水	ジクロロアセトニトリル	(暫) 0.04mg/L	18	0	17	0	35	0
14	浄水	抱水クロラール	(暫) 0.03mg/L	18	0	17	0	35	0
15	原水	農薬類(102物質)	検出値÷目標値の和が1以下	18	0	17	0	35	0

16	浄水	残留塩素	1mg/L	18	0	18	0	36	0
17	浄水	カルシウム・マグネシウム等（硬度）	10mg/L以上、100mg/L以下	18	4	18	3	36	7
18	浄水	マンガン及びその化合物	0.01mg/L	18	0	18	0	36	0
19	浄水	遊離炭酸	20mg/L	18	0	17	1	35	1
20	原水	1,1,1-トリクロロエタン	0.3mg/L	18	0	18	0	36	0
21	原水	メチル-t-ブチルエーテル	0.02mg/L	18	0	18	0	36	0
22	浄水	有機物等（過マンガン酸カリウム消費量）	3mg/L	18	0	17	0	35	0
23	浄水	臭気強度（TON）	3mg/L	17	0	17	0	34	0
24	浄水	蒸発残留物	30mg/L以上、200mg/L以下	18	2	18	3	36	5
25	浄水	濁度	1	18	0	18	0	36	0
26	浄水	pH値	7.5程度	18	0	18	0	36	0
27	浄水	腐食性（ランゲリア指数）	-1程度以上、極力0に近づける	18	10	18	13	36	23
28	浄水	従属栄養細菌	（暫）2000個/ml	18	0	18	0	36	0
合計				480	16	476	23	958	39
農薬類（物質数）の合計				662	0	598	0	1,260	0

（注）平成20年度から番号11塩素酸が削除され、番号28従属栄養細菌が追加になりました。（暫）の付いた目標値は暫定目標値になります。

<用語の説明>

（注1）【目標値達成率】目標値達成率とは、達成率100%から目標値超過率を差し引いた値です。目標値達成率 = 100 - 目標値超過率（目標値超過数 ÷ 測定数 × 100）で計算しています。

（注2）【ランゲリア指数】1936年にアメリカのランゲリア氏によって提案された給水管等に対する腐食性の指標です。ランゲリア指数が-1以上（目標値）であれば、防食効果が期待できるといわれています。軟水（注3）の多い日本では目標値を達成するのが難しい項目といわれています。

（注3）【軟水】軟水と硬水を明確に分ける基準や定義はありませんが、カルシウム、マグネシウムの塩類を多く含まない水を軟水といいます。軟水は、淡泊な味で調理に用いても味を損なわない、石けんなどの泡立ちが良い、スケール（有機物や無機物によって生じる管の付着物）が付着しにくいなど、家庭用水、工業用水として利用しやすい水です。日本の水の多くは軟水です。

＜水質管理目標設定項目の年度別集計＞

区分	平成16年度		平成17年度		平成18年度		平成19年度		平成20年度	
	測定数	目標値超過数	測定数	目標値超過数	測定数	目標値超過数	測定数	目標値超過数	測定数	目標値超過数
上期	195	18	420	15	451	16	465	20	480	16
下期	198	22	432	23	434	20	450	26	476	23
合計	393	40	852	38	885	36	915	46	956	39
目標値達成率	89.8%		95.5%		95.9%		95.0%		95.9%	

＜農業類（物質数）の年度別集計＞

区分	平成16年度		平成17年度		平成18年度		平成19年度		平成20年度	
	測定数	目標値超過数	測定数	目標値超過数	測定数	目標値超過数	測定数	目標値超過数	測定数	目標値超過数
上期	353	0	385	0	415	0	576	0	662	0
下期	198	0	378	0	404	0	516	0	598	0
合計	393	0	763	0	819	0	1,092	0	1,260	0
目標値達成率	100%		100%		100%		100%		100%	

平成20年度群馬県水道水質監視(監視地点別検査結果:上期基本項目)

No.	種別	項目	目標値等	単位	河川(表流水)											地下水						
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
					片品川 沼田市 沼田市利 根町高戸 谷	利根川上流 群馬県(企) 沼田市岩 本	四万川 中之条町 四万	烏川 高崎市 高崎市上 里見	碓氷川 安中市 安中市郷 原	鏡川上流 富岡市 下仁田町 吉崎	鏡川下流 吉井町 吉井町岩 崎	神流川 藤岡市 藤岡市浄 法寺	利根川下流 群馬県(企) 千代田町 瀬戸井	渡良瀬川上流 桐生市 桐生市元 宿町	渡良瀬川下流 みどり市 みどり市大 間々町塩 原	北部地域1 みなかみ町 みなかみ 町月夜野	県央地域1 前橋市 前橋市野 中町	県央地域2 渋川市 渋川市有 馬	県央地域3 高崎市 高崎市中 里町	東毛地域1 太田市 太田市只 上	東毛地域2 館林市 館林市 四ッ谷町	東毛地域3 大泉町 大泉町仙 石
					H20.8.26	基本項目 2008/8/4、 農業類 H20.8.18	H20.8.26	H20.8.29	H20.8.26	H20.8.26	H20.8.26	H20.8.26	H20.8.26	H20.8.19	H20.8.19	H20.8.26	H20.8.29	給水栓 H20.9.8 原水 H20.9.24	H20.8.29	H20.8.26	H20.8.26	H20.8.26
1	原水	アンチモン及びその化合物	0.015	mg/L	<0.0015	<0.0002	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0002	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
2	原水	ウラン及びその化合物	0.002	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
3	原水	ニッケル及びその化合物	0.01	mg/L	<0.001	0.001	<0.001	0.003	<0.001	<0.001	0.001	0.007	0.003	<0.001	<0.001	<0.001	0.004	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
4	原水	亜硝酸態窒素	0.05	mg/L	<0.005	<0.01	<0.005	0.012	<0.005	<0.005	0.012	<0.005	0.02	<0.01	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	0.007	<0.005	<0.005	<0.005
5	原水	1,2-ジクロロエタン	0.004	mg/L	<0.0004	<0.0002	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0002	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
6	原水	トランス-1,2-ジクロロエチレン	0.04	mg/L	<0.001	<0.0002	<0.001	<0.004	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0002	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
7	原水	1,1,2-トリクロロエタン	0.006	mg/L	<0.0006	<0.0002	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0002	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
8	原水	トルエン	0.2	mg/L	<0.001	<0.0002	<0.001	<0.02	<0.001	<0.001	<0.02	<0.001	<0.0002	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
9	原水	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	0.1	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
10	浄水	亜塩素酸	0.6	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
11	浄水	塩素酸	0.6	mg/L																		
12	浄水	二酸化塩素	0.6	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
13	浄水	ジクロロアセトリル	0.04	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
14	浄水	抱水クロロ-ル	0.03	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.003	<0.003	0.004	<0.003	0.005	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
15	原水	農薬類	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	浄水	残留塩素	1	mg/L	0.14	0.37	0.16	0.2	0.5	0.42	0.44	0.5	0.42	0.26	0.3	0.14	0.3	0.15	0.34	0.3	0.32	0.91
17	浄水	カルシウム・マグネシウム等 (硬度)	10以上、 100以下	mg/L	33	25	29	35	47	75	112	97	78	32.7	31.8	74	113	166	61	55	75	101
18	浄水	マンガン及びその化合物	0.01	mg/L	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.005	<0.001
19	浄水	遊離炭酸	20	mg/L	2	5.5	<2	1.8	3.5	1.9	3	7.7	6	2.79	3.62	4	18.6	8.5	2.6	4	3	4
20	原水	1,1,1-トリクロロエタン	0.3	mg/L	<0.03	<0.0002	<0.03	<0.001	<0.001	<0.001	<0.03	<0.001	<0.0002	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.0005	<0.001	<0.03	<0.03	0.03
21	原水	メチル-t-ブチルエ-ル	0.02	mg/L	<0.002	<0.001	<0.002	<0.002	<0.001	<0.001	<0.002	<0.001	<0.001	<0.002	<0.002	<0.002	<0.001	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.002
22	浄水	有機物等(過マンガン酸カリウム 消費量)	3	mg/L	1.3	0.6	0.6	1.3	2.1	1.1	2.3	0.8	0.9	0.46	0.41	0.6	0.9	1.7	0.8	2.3	0.7	1.3
23	浄水	臭気強度(TON)	3		<1	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
24	浄水	蒸発残留物	30以上 200以下	mg/L	65	64	68	90	115	156	171	189	187	79	92	132	228	166	130	103	146	202
25	浄水	濁度	1		<0.1(0.8)	<0.1	<0.1(1.1)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1(10.2)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1(<0.1)	<0.1	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1(0.1)
26	浄水	pH値	7.5程度		7.2	7.4	7.0	7.6	7.4	7.9	7.5	7.1	7.6	7.3	7.4	7.2	6.5	7.5	7.7	7.2	7.4	7.9
27	浄水	腐食性(ランゲリア指数)	-1程度以上		-2.0	-2.0	-2.7	-1.4	-1.4	-0.5	-0.8	-1.0	-0.9	-1.8	-1.6	-1.3	-1.9	-0.5	-1.0	-1.4	-0.8	-0.1
28	浄水	従属栄養細菌(浄水)	2,000	個/ml	0	4	0	0	1	0	0	53	0	3	3	0	1	32	21	0	0	0
測定数					27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	23	27	25	27	27
目標値超過数					1	1	1	1	1		1			1	1	1	3	1		1		2
					腐食性(ランゲリア指数)	腐食性(ランゲリア指数)	腐食性(ランゲリア指数)	腐食性(ランゲリア指数)	腐食性(ランゲリア指数)		硬度			腐食性(ランゲリア指数)	腐食性(ランゲリア指数)	腐食性(ランゲリア指数)	硬度、蒸発残留物、腐食性(ランゲリア指数)		腐食性(ランゲリア指数)		硬度、蒸発残留物	

H20年度から水質管理目標設定項目のうち塩素酸が削除され、従属栄養細菌が追加になった。

平成20年度群馬県水道水質監視(監視地点別検査結果:下期基本項目)

No.	区分	項目	目標値等	単位	河川(表流水)											地下水								
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
					片品川 沼田市 沼田市利根町高戸谷	利根川上流 群馬県(企) 沼田市岩本	四万川 中之条町 中之条町四万	烏川 高崎市 高崎市上里見	碓氷川 安中市 安中市郷原	鐺川上流 富岡市 下仁田町吉崎	鐺川下流 吉井町 吉井町岩崎	神流川 藤岡市 藤岡市浄法寺	利根川下流 群馬県(企) 千代田町瀬戸井	渡良瀬川上流 桐生市 桐生市元宿町	渡良瀬川下流 みどり市 みどり市大間々町塩原	北部地域1 みなかみ町 みなかみ町後閑	県央地域1 前橋市 前橋市野中町	県央地域2 渋川市 渋川市有馬	県央地域3 高崎市 高崎市中里町	東毛地域1 太田市 太田市只上	東毛地域2 館林市 館林市四ッ谷町	東毛地域3 大泉町 大泉町仙石		
					H21.2.3	H21.2.5	H21.2.3	H21.2.3	H21.2.3	H21.2.3	H21.2.3	H21.2.3	H21.2.3	H21.2.3	H21.2.3	H21.2.3	H21.3.12	給水栓 H21.2.9 原水 H21.2.23	H21.2.10	H21.2.3	H21.2.3	H21.2.3	H21.2.3	
1	原水	アンチモン及びその化合物	0.015	mg/L	<0.0015	<0.0002	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
2		ウラン及びその化合物	0.002	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
3		ニッケル及びその化合物	0.01	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	0.009	<0.001	<0.001	0.007	0.013	0.003	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.008	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
4		亜硝酸態窒素	0.05	mg/L	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.01	0.005	0.1	0.06	<0.01	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
5		1,2-ジクロロエタン	0.004	mg/L	<0.0004	<0.0002	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
6		トランス-1,2-ジクロロエチレ	0.04	mg/L	<0.001	<0.0002	<0.001	<0.004	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0002	<0.004	<0.004	<0.001	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.001
7		1,1,2-トリクロロエタン	0.006	mg/L	<0.0006	<0.0002	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0002	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
8		トルエン	0.2	mg/L	<0.001	<0.0002	<0.001	<0.02	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0002	<0.02	<0.02	0.001	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.001
9		フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	0.1	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
10		亜塩素酸	0.6	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
11		塩素酸	0.6	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
12	浄水	二酸化塩素	0.6	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
13		ジクロロエチレン	0.04	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
14		抱水クロラール	0.03	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
15	原水	農薬類	1		0	0.01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16		残留塩素	1	mg/L	0.2	0.4	0.3	0.3	0.6	0.3	0.4	0.4	0.5	0.4	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.5	0.5
17	浄水	カルシウム・マグネシウム等(硬度)	10以上 100以下	mg/L	33	30	34	26	57.5	110	116	96	63	38.0	37.6	62	112	85	68	56	78	90	90	
18		マンガン及びその化合物	0.01	mg/L	0.001	0.001	0.001	<0.001	<0.0001	<0.005	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
19		遊離炭酸	20	mg/L	1.9	2.6	2.3	1.7	4.1	2.2	3.6	4.5	2.5	2.79	3.51	3.8	20.8		3.1	2	2	3.7	3.7	
20	原水	1,1,1-トリクロロエタン	0.3	mg/L	<0.03	<0.0002	<0.03	<0.001	<0.0006	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0002	<0.03	<0.03	<0.001	<0.03	<0.0005	<0.001	<0.03	<0.03	<0.03	<0.001	<0.001
21		メチル-t-ブチルエーテル	0.02	mg/L	<0.002	<0.001	<0.002	<0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.002	<0.002	<0.001	<0.001	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.001	<0.001
22		有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	3	mg/L	2.0	0.5	1.2	1.2	1.7	2.3	2.8	1.6	0.9	0.5	0.4	1.3	0.4		0.9	1.2	1.0	0.8	0.8	
23		臭気強度(TON)	3		<1	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	1	<1	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
24	浄水	蒸発残留物	30以上 200以下	mg/L	86	51	114	94	122.5	177	224	186	125	60	124	127	217	168	150	104	149	206	206	
25		濁度	1		<0.1	0.2	0.9	<0.1	0.11	<0.1	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
26		pH値	7.5程度		7.4	7.2	7.1	7.1	7.6	7.8	7.4	7.9	7.3	7.3	7.4	7.3	7.5	7.5	7.5	7.0	7.5	8.0	8.0	
27		腐食性(ランゲリア指数)	-1程度以上		-1.9	-2.3	-2.8	-2.4	-1.4	-0.5	-0.9	-0.3	-1.7	-2.1	-2.0	-1.3	-1.8	-1.1	-1.2	-1.9	-0.8	-0.1	-0.1	
28		従属栄養細菌(浄水)	2,000	個/ml	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2	1	9	0	0	0	0	2	
測定数					27	27	27	27	27	26	27	27	27	27	27	27	27	20	27	25	27	27	27	
目標値超過数					1	1	1	1	1	1	3	1	2	1	1	1	4	1	1	1			1	1
					腐食性(ランゲリア指数)	腐食性(ランゲリア指数)	腐食性(ランゲリア指数)	腐食性(ランゲリア指数)	腐食性(ランゲリア指数)	硬度	亜硝酸態窒素、硬度・蒸発残留物	ニッケル及びその化合物	亜硝酸態窒素、腐食性(ランゲリア指数)	腐食性(ランゲリア指数)	腐食性(ランゲリア指数)	腐食性(ランゲリア指数)	腐食性(ランゲリア指数)	硬度、遊離炭酸、蒸発残留物、腐食性(ランゲリア指数)	腐食性(ランゲリア指数)	腐食性(ランゲリア指数)	腐食性(ランゲリア指数)			蒸発残留物

H20年度から水質管理目標設定項目のうち塩素酸が削除され、従属栄養細菌が追加になった。

