

令和3年度
水質年報
(第33号)

北千葉広域水道企業団

凡 例

1. この水質年報は、令和3年4月1日から令和4年3月31日までの1年間に実施した水質試験の成績、水源水質調査、その他を収録したものである。
2. 浄水場水質試験成績表は、定点、定時の測定結果である。
3. 水質試験方法及び成績表示方法、単位は「水質試験方法、成績表示方法」のページのとおりであるが、試験項目名の一部を次のように略記した。

(4S, 4aS, 8aR) -オクタヒドロ-4, 8a-ジメチルナフタレン-4a (2H) -オール	:	ジェオスミン
1, 2, 7, 7-テトラメチルビシクロ [2, 2, 1]ヘプタン-2-オール	:	2-メチルイソボルネオール (2-MIB)
ペルフルオロオクタンスルホン酸	:	P F O S
ペルフルオロオクタン酸	:	P F O A
生物化学的酸素要求量	:	B O D
化学的酸素要求量	:	C O D
溶存有機炭素	:	D O C

目 次

- ・水質試験方法、成績表示方法
- ・令和3年度水質試験・検査概要
- ・北千葉広域水道概要図

第1章 水源水質調査

1. 水質調査地点概要	1
2. 水質調査概要	2
3. 河川表流水水質試験成績表	
江戸川 取水口	6
江戸川 流山橋流心	16
江戸川 野田橋流心	18
江戸川 関宿橋	20
生物試験成績表	22
4. 江戸川流入排水水質試験成績表	
利根運河	24
座生川	26

第2章 浄水場水質試験

1. 施設概要図	28
2. 浄水場水質試験概要	29
3. 浄水場水質試験成績表	
毎日試験（浄水処理工程検査）	31
定期試験	35
精密試験	37
生物試験成績表	45

第3章 受水槽水質試験

1. 送水系統図	46
2. 受水槽水質試験概要	47
3. 受水槽水質試験成績表	
定期試験	48
精密試験	53
受水槽毎日検査	74

第4章 その他

1. 外部精度管理結果	75
2. 水質管理における主な出来事	77
3. 水源における水質事故情報	83
4. 浄水用薬品購入規格及び品質試験結果	89
5. 技術基準を定める省令に基づく水道用薬品評価結果	94
6. 産業廃棄物(発生土)試験	100
7. 放射性物質測定結果	102
8. 共同水質検査受託状況	104
9. 水質試験室平面図	104
10. 主要水質機器設備	105
11. 水質検査計画	106
12. 北千葉広域水道企業団技術部組織図	125

調査研究報告編

1. 高度浄水処理工程におけるTHM生成能の変化と有機物指標との関係	126
2. 生物活性炭吸着池における再生炭使用に関する調査	131
調査研究報告一覧	134

水質試験方法、成績表示方法

試験項目		試験方法	単位	表示下限値	水質基準値等
	当日天候				
	気温		℃	測定間隔±0.1	
	水温		℃	測定間隔±0.1	
健康に関する基準項目 水道水が有すべき性状に関連する項目	基01 一般細菌	標準寒天培地法	個/mL	0	100個/mL以下
	基02 大腸菌（定性）	特定酵素基質培地法	—	検出しない場合は「不検出」と表示	検出されないこと
	大腸菌（定量）	特定酵素基質培地法	MPN/100mL	1.0	
	基03 カドミウム及びその化合物	ICP-MSによる一斉分析法	mg/L	0.0003	0.003mg/L以下
	基04 水銀及びその化合物	還元酸化－原子吸光光度法	mg/L	0.00005	0.0005mg/L以下
	基05 セレン及びその化合物	ICP-MSによる一斉分析法	mg/L	0.001	0.01mg/L以下
	基06 鉛及びその化合物	ICP-MSによる一斉分析法	mg/L	0.001	0.01mg/L以下
	基07 ヒ素及びその化合物	ICP-MSによる一斉分析法	mg/L	0.001	0.01mg/L以下
	基08 六価クロム化合物	ICP-MSによる一斉分析法	mg/L	0.002	0.02mg/L以下
	基09 亜硝酸態窒素	IC（陰イオン）による一斉分析法	mg/L	0.004	0.04mg/L以下
	基10 シアン化物イオン及び塩化シアン	IC-ポストカラム吸光光度法	mg/L	0.001	0.01mg/L以下
	基11 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	IC（陰イオン）による一斉分析法	mg/L	0.02	10mg/L以下
	基12 フッ素及びその化合物	IC（陰イオン）による一斉分析法	mg/L	0.08	0.8mg/L以下
	基13 ホウ素及びその化合物	ICP-MSによる一斉分析法	mg/L	0.1	1.0mg/L以下
	基14 四塩化炭素	PT-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.0002	0.002mg/L以下
	基15 1,4-ジオキサン	PT-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.005	0.05mg/L以下
	基16 シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	PT-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.004	0.04mg/L以下
	基17 ジクロロメタン	PT-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.002	0.02mg/L以下
	基18 テトラクロロエチレン	PT-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.001	0.01mg/L以下
	基19 トリクロロエチレン	PT-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.001	0.01mg/L以下
	基20 ベンゼン	PT-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.001	0.01mg/L以下
	基21 塩素酸	IC（陰イオン）による一斉分析法	mg/L	0.06	0.6mg/L以下
	基22 クロロ酢酸	LC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.002	0.02mg/L以下
	基23 クロロホルム	PT-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.001	0.06mg/L以下
	基24 ジクロロ酢酸	LC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.003	0.03mg/L以下
	基25 ジプロモクロロメタン	PT-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.001	0.1mg/L以下
	基26 臭素酸	IC-ポストカラム吸光光度法	mg/L	0.001	0.01mg/L以下
	基27 総トリハロメタン	PT-GC-MSによる一斉分析法(計算法)	mg/L	0.001	0.1mg/L以下
	基28 トリクロロ酢酸	LC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.003	0.03mg/L以下
	基29 プロモジクロロメタン	PT-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.001	0.03mg/L以下
	基30 プロモホルム	PT-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.001	0.09mg/L以下
	基31 ホルムアルデヒド	溶媒抽出－誘導体化－GC-MS法	mg/L	0.008	0.08mg/L以下
	基32 亜鉛及びその化合物	ICP-MSによる一斉分析法	mg/L	0.1	1.0mg/L以下
	基33 アルミニウム及びその化合物	ICP-MSによる一斉分析法	mg/L	0.01	0.2mg/L以下
	基34 鉄及びその化合物	ICP-MSによる一斉分析法	mg/L	0.03	0.3mg/L以下
	基35 銅及びその化合物	ICP-MSによる一斉分析法	mg/L	0.1	1.0mg/L以下
	基36 ナトリウム及びその化合物	ICP-MSによる一斉分析法	mg/L	0.5	200mg/L以下
	基37 マンガン及びその化合物	ICP-MSによる一斉分析法	mg/L	0.001	0.05mg/L以下
	基38 塩化物イオン	IC（陰イオン）による一斉分析法	mg/L	0.2	200mg/L以下
	基39 カルシウム、マグネシウム等（硬度）	ICP-MSによる一斉分析法	mg/L	3	300mg/L以下
	基40 蒸発残留物	重量法	mg/L	1	500mg/L以下
	基41 陰イオン界面活性剤	固相抽出－HPLC法	mg/L	0.02	0.2mg/L以下
	基42 ジェオスミン	PT-GC-MS法	mg/L	0.000001	0.00001mg/L以下
基43 2-メチルイソボルネオール	PT-GC-MS法	mg/L	0.000001	0.00001mg/L以下	

		試験項目	試験方法	単位	表示下限値	水質基準値等		
基準項目	水道水が有すべき性状に関連する項目	基44	非イオン界面活性剤	固相抽出-吸光度法	mg/L	0.005	0.02mg/L以下	
		基45	フェノール類	固相抽出-誘導体化-GC-MS法	mg/L	0.0005	0.005mg/L以下	
		基46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	全有機炭素計測定法	mg/L	0.3	3mg/L以下	
		基47	pH値	ガラス電極法	-	測定間隔0.1	5.8以上8.6以下	
		基48	味	官能法	-	異常な場合は「異常無し」と表示	異常でないこと	
		基49	臭気	官能法	-	異常な場合は「異常無し」と表示	異常でないこと	
		基50	色度	透過光測定法	度	0.5	5度以下	
		基51	濁度	積分球式光電光度法	度	0.0 測定間隔0.1	2度以下	
水質管理目標設定項目		目01	アンチモン及びその化合物	ICP-MS法	mg/L	0.002	0.02mg/L以下	
		目02	ウラン及びその化合物	ICP-MS法	mg/L	0.0002	0.002mg/L以下(暫定)	
		目03	ニッケル及びその化合物	ICP-MS法	mg/L	0.002	0.02mg/L以下	
		目05	1,2-ジクロロエタン	PT-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.0004	0.004mg/L以下	
		目08	トルエン	PT-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.04	0.4mg/L以下	
		目09	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	溶媒抽出-GC-MS法	mg/L	0.008	0.08mg/L以下	
		目13	ジクロロアセトニトリル	溶媒抽出-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.001	0.01mg/L以下(暫定)	
		目14	抱水クロラル	溶媒抽出-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.002	0.02mg/L以下(暫定)	
		目15	農薬類	別記			1以下 (検出値と目標値の比の和として)	
		目16	残留塩素	吸光度法(DPD法)	mg/L	0.1	1mg/L以下	
		目17	カルシウム, マグネシウム等(硬度)	ICP-MSによる一斉分析法	mg/L	3	10mg/L以上 100mg/L以下	
		目18	マンガン及びその化合物	ICP-MSによる一斉分析法	mg/L	0.001	0.01mg/L以下	
		目19	遊離炭酸	滴定法	mg/L	2.0	20mg/L以下	
		目20	1,1,1-トリクロロエタン	PT-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.03	0.3mg/L以下	
		目21	メチル-tert-ブチルエーテル	PT-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.002	0.02mg/L以下	
		目22	有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	滴定法(酸性法)	mg/L	0.1	3mg/L以下	
		目23	臭気強度(TON)	官能法	-	1	3以下	
		目24	蒸発残留物	重量法	mg/L	1	30mg/L以上 200mg/L以下	
		目25	濁度	積分球式光電光度法	度	0.0 測定間隔0.1	1度以下	
		目26	pH値	ガラス電極法	-	測定間隔0.1	7.5程度	
		目27	腐食性(ランゲリア指数)	計算法	-	測定間隔±0.1	-1程度以上とし, 極力0に近づける	
		目28	従属栄養細菌	R2A寒天培地法	個/mL	0	1mLの検水で形成される集落数が2000以下(暫定)	
		目29	1,1-ジクロロエチレン	PT-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.01	0.1mg/L以下	
		目30	アルミニウム及びその化合物	ICP-MSによる一斉分析法	mg/L	0.01	0.1mg/L以下	
		目31	PFOS及びPFOA	固相抽出-LC-MS法	mg/L	0.000005	PFOS及びPFOAの量の和として 0.0005mg/L以下(暫定)	
	要検討項目		検04	モリブデン及びその化合物	ICP-MS法	mg/L	0.007	0.07mg/L
			検17	ダイオキシン類	水道原水及び浄水中のダイオキシン類調査マニュアル法	pg-TEQ/L	測定毎の検出限界値による	1pg-TEQ/L(暫定)
			検19	ノニルフェノール	固相抽出-誘導体化-GC-MS法	mg/L	0.0001	0.3mg/L(暫定)
			検20	ビスフェノールA	固相抽出-誘導体化-GC-MS法	mg/L	0.00001	0.1mg/L(暫定)
			検24	フタル酸ジ(n-ブチル)	溶媒抽出-GC-MS法	mg/L	0.006	0.01mg/L
			検25	フタル酸ブチルベンジル	溶媒抽出-GC-MS法	mg/L	0.006	0.5mg/L
	検39	キシレン	PT-GC-MS法	mg/L	0.04	0.4mg/L		

試 験 項 目		試 験 方 法	単 位	表示下限値	水質基準値等
そ の 他 項 目	総アルカリ度	滴定法	mg/L	0.1	
	総酸度	滴定法	mg/L	0.1	
	侵食性遊離炭酸	計算法	mg/L	0.1	
	電気伝導率	電極法	mS/m	0.1	
	アンモニア態窒素	電量滴定法	mg/L	0.05	
	塩素要求量	電量滴定法	mg/L	0.1	
	カルシウム硬度	ICP-MSによる一斉分析法	mg/L	1	
	マグネシウム硬度	ICP-MSによる一斉分析法	mg/L	2	
	カルシウム	ICP-MSによる一斉分析法	mg/L	0.5	
	鉄及びその化合物 (溶存)	ICP-MSによる一斉分析法	mg/L	0.03	
	マンガン及びその化合物 (溶存)	ICP-MSによる一斉分析法	mg/L	0.001	
	ニッケル及びその化合物 (溶存)	ICP-MSによる一斉分析法	mg/L	0.002	
	総窒素	連続流れ分析法	mg/L	0.1	
	リン酸イオン	モリブデン青抽出法	mg/L	0.01	
	総リン化合物	連続流れ分析法	mg/L	0.01	
	硫酸イオン	IC (陰イオン) による一斉分析法	mg/L	0.2	
	溶性ケイ酸	モリブデン黄による吸光光度法	mg/L	2.0	
	臭化物イオン	IC (陰イオン) による一斉分析法	mg/L	0.01	
	溶存酸素	溶存酸素計による方法	mg/L	0.1	
	BOD	希釈法	mg/L	0.5	
	COD	過マンガン酸カリウムによる滴定法	mg/L	0.5	
	DOC	全有機炭素計測定法	mg/L	0.1	
	トリハロメタン生成能	上水試験方法 (2011年版) IV-2 8の方法 +HS-GC-MS法	mg/L	0.001	
	紫外線吸光度	吸光光度法 (光路長50mm)	—	0.000	
	浮遊物質	ろ過法	mg/L	5	
	4-t-ブチルフェノール	固相抽出-誘導体化-GC-MS法	mg/L	0.00001	
	4-n-ペンチルフェノール	固相抽出-誘導体化-GC-MS法	mg/L	0.00001	
	4-n-ヘキシルフェノール	固相抽出-誘導体化-GC-MS法	mg/L	0.00001	
	4-t-オクチルフェノール	固相抽出-誘導体化-GC-MS法	mg/L	0.00001	
	4-n-ヘプチルフェノール	固相抽出-誘導体化-GC-MS法	mg/L	0.00001	
	4-n-オクチルフェノール	固相抽出-誘導体化-GC-MS法	mg/L	0.00001	
	動物プランクトン	界線入りスライドガラス法	個体/L	0	
	藍藻類	界線入りスライドガラス法	個/mL	0	
	珪藻類	界線入りスライドガラス法	個/mL	0	
	緑藻類	界線入りスライドガラス法	個/mL	0	
その他藻類	界線入りスライドガラス法	個/mL	0		
植物プランクトン	界線入りスライドガラス法	個/mL	0		
嫌気性芽胞菌	ハンドフォード改良寒天培地法	個/100mL	0		
クリプトスポリジウム	水道に関するクリプトスポリジウム等の検出のための試験方法 (親水性PTFE膜フィルター法+免疫磁性体粒子法+直接蛍光抗体染色法)	個/10L(原水) 個/20L(浄水)	0		
ジアルジア	同上	個/10L(原水) 個/20L(浄水)	0		
放射性物質 (¹³⁴ Cs, ¹³⁷ Cs, ¹³¹ I)	ゲルマニウム半導体検出器を用いるガンマ線スペクトロメトリーによる放射能測定法	Bq/kg	測定毎の検出 限界値による	¹³⁴ Cs, ¹³⁷ Csの合 計で10Bq/kg以下	
流量	実測	m ³ /s	0		

		試験項目	試験方法	単位	表示下限値	水質基準値等	
水 質 管 理 目 標 設 定 項 目	農 薬 類	対-001	1,3-ジクロロプロペン (D-D)	PT-GC-MS法	mg/L	0.0005	0.05mg/L以下
		対-003	2,4-D (2,4-PA)	LC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.0002	0.02mg/L以下
		対-004	EPN	固相抽出-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.00005	0.004mg/L以下
		対-005	MCPA	LC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.0003	0.005mg/L以下
		対-006	アシュラム	LC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.009	0.9mg/L以下
		対-007	アセフェート	LC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.0008	0.006mg/L以下
		対-009	アニロホス	固相抽出-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.00005	0.003mg/L以下
		対-011	アラクロール	固相抽出-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.0003	0.03mg/L以下
		対-013	イソフェンホス	固相抽出-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.00003	0.001mg/L以下
		対-015	イソプロチオラン (IPT)	固相抽出-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.003	0.3mg/L以下
		対-017	イミノクタジン	固相抽出-LC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.00006	0.006mg/L以下
		対-019	エスプロカルブ	固相抽出-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.0003	0.03mg/L以下
		対-020	エトフェンブロックス	固相抽出-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.0008	0.08mg/L以下
		対-023	オキシシン銅 (有機銅)	LC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.0003	0.03mg/L以下
		対-025	カズサホス	固相抽出-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.00006	0.0006mg/L以下
		対-027	カルタップ	LC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.0008	0.08mg/L以下
		対-029	カルボフラン	LC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.00005	0.0003mg/L以下
		対-030	キノクラミン (ACN)	固相抽出-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.0005	0.005mg/L以下
		対-031	キャプタン	固相抽出-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.003	0.3mg/L以下
		対-033	グリホサート	誘導体化-LC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.02	2mg/L以下
		対-034	グルホシネート	誘導体化-LC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.0002	0.02mg/L以下
		対-036	クロルニトロフェン (CNP)	固相抽出-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.0001	0.0001mg/L以下
		対-038	クロロタロニル (TPN)	固相抽出-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.0005	0.05mg/L以下
		対-039	シアナジン	LC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.00001	0.001mg/L以下
		対-040	シアノホス (CYAP)	固相抽出-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.00003	0.003mg/L以下
		対-041	ジウロン (DCMU)	LC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.0002	0.02mg/L以下
		対-042	ジクロベニル (DBN)	固相抽出-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.0003	0.03mg/L以下
		対-044	ジクワット	固相抽出-LC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.0001	0.01mg/L以下
		対-045	ジスルホトン (エチルチオメトン)	固相抽出-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.00004	0.004mg/L以下
		対-046	ジチオカルバメート系農薬	HS-GC-MS法	mg/L	0.00005	0.005mg/L以下
		対-048	シハロホップブチル	固相抽出-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.00006	0.006mg/L以下
		対-049	シマジン (CAT)	固相抽出-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.00003	0.003mg/L以下
		対-052	シメトリン	固相抽出-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.0003	0.03mg/L以下
		対-053	ダイアジノン	固相抽出-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.00005	0.003mg/L以下
		対-054	ダイムロン	LC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.008	0.8mg/L以下
		対-055	ダゾメット、メタム (カーバム) 及び メチルイソチオシアネート	PT-GC-MS法	mg/L	0.0001	0.01mg/L以下
		対-057	チウラム	LC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.0002	0.02mg/L以下
		対-058	チオジカルブ	LC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.0008	0.08mg/L以下
		対-059	チオファネートメチル	LC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.003	0.3mg/L以下
		対-060	チオベンカルブ	固相抽出-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.0002	0.02mg/L以下
		対-061	テフリルトリオン	LC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.00002	0.002mg/L以下
		対-064	トリクロルホン (DEP)	固相抽出-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.0003	0.005mg/L以下
		対-065	トリシクラゾール	LC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.001	0.1mg/L以下
		対-066	トリフルラリン	固相抽出-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.0006	0.06mg/L以下
		対-068	パラコート	固相抽出-LC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.00005	0.005mg/L以下
		対-069	ピペロホス	固相抽出-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.00005	0.0009mg/L以下
		対-070	ピラクロニル	LC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.0001	0.01mg/L以下
対-071	ピラゾキシフェン	固相抽出-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.0005	0.004mg/L以下		

試験項目		試験方法	単位	表示下限値	水質基準値等		
水 質 管 理 目 標 設 定 項 目	対-072	ピラゾリネート (ピラゾレート)	LC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.0002	0.02mg/L以下	
	対-073	ピリダフェンチオン	固相抽出-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.00005	0.002mg/L以下	
	対-076	フィプロニル	LC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.000005	0.0005mg/L以下	
	対-077	フェニトロチオン (MEP)	固相抽出-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.0001	0.01mg/L以下	
	対-080	フェンチオン (MPP)	LC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.00006	0.006mg/L以下	
	対-081	フェントエート (PAP)	固相抽出-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.00007	0.007mg/L以下	
	対-084	ブタクロール	固相抽出-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.0003	0.03mg/L以下	
	対-085	ブタミホス	固相抽出-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.0002	0.02mg/L以下	
	対-088	ブレチラクロール	固相抽出-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.0005	0.05mg/L以下	
	対-090	プロチオホス	固相抽出-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.0004	0.007mg/L以下	
	対-093	プロベナゾール	LC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.0003	0.03mg/L以下	
	対-094	プロモブチド	固相抽出-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.001	0.1mg/L以下	
	農	対-095	ベノミル	LC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.0002	0.02mg/L以下
	薬	対-097	ベンゾビシクロン	LC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.0009	0.09mg/L以下
		対-098	ベンゾフェナップ	LC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.00005	0.005mg/L以下
		対-099	ペンタゾン	LC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.002	0.2mg/L以下
		対-100	ペンディメタリン	固相抽出-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.003	0.3mg/L以下
		対-101	ベンフラカルブ	LC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.0004	0.02mg/L以下
	対-104	ホスチアゼート	固相抽出-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.0003	0.003mg/L以下	
	対-105	マラチオン (マラソン)	固相抽出-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.007	0.7mg/L以下	
	対-106	メコプロップ (MCP)	LC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.0005	0.05mg/L以下	
	対-107	メソミル	LC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.0003	0.03mg/L以下	
	対-109	メチダチオン (DMTP)	固相抽出-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.00004	0.004mg/L以下	
	対-112	メフェナセツト	固相抽出-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.0002	0.02mg/L以下	
対-114	モリネート	固相抽出-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.00005	0.005mg/L以下		
除-001	アゾキシストロビン	LC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.005	0.5mg/L以下		
除-008	トルクロホスメチル	固相抽出-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.002	0.2mg/L以下		
除-013	フルトラニル	固相抽出-GC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.002	0.2mg/L以下		
除-016	ホセチル	LC-MSによる一斉分析法	mg/L	0.02	2mg/L以下		

(※) 表中では、分析装置の名称を次のように略記した。

誘導結合プラズマ質量分析装置 : ICP-MS
 イオンクロマトグラフ : IC
 パージ・トラップーガスクロマトグラフー質量分析装置 : PT-GC-MS
 ヘッドスペースーガスクロマトグラフー質量分析装置 : HS-GC-MS
 ガスクロマトグラフー質量分析装置 : GC-MS
 液体クロマトグラフー質量分析装置 : LC-MS
 高速液体クロマトグラフ : HPLC

令和3年度水質試験・検査概要

当企業団における水質試験・検査は、水源水質調査、浄水場水質試験、及び受水槽水質試験(検査)(毎日検査含む)に大別される。

水源水質調査は、当企業団が水源としている利根川水系江戸川並びに本川水質に影響を与えるおそれのある流入排水について、長期的水質変動の把握、短期的水質状況の把握、水質事故監視等を目的として、概ね週1回～月1回の頻度で実施している。なお、取水口については、水質基準項目、水質管理目標設定項目並びに一部の要検討項目のほか、水質汚濁の把握に必要な項目として消毒副生成物生成能、BOD、COD、プランクトン、クリプトスポリジウム等について試験を行っている。

浄水場水質試験は、毎日試験、概ね週1回の定期試験、月1回の精密試験に区別される。浄水については、水質基準項目及び水質管理目標設定項目に加え、クリプトスポリジウム等の項目について試験を行っている。

受水槽水質試験(検査)については、構成団体への水の受渡し地点(給水地点)である21箇所の受水槽で実施している。実施頻度は、水質基準全項目を対象とした精密試験を年4回、省略不可能項目に水質把握に必要な電気伝導率等を加えた定期試験を月1回実施している。また、「濁り、色及び消毒の残留効果に係る毎日検査」については、3系統ある送水系統ごとに1箇所を選定して実施している。

水質試験・検査にかかる水質項目と地点、頻度の一覧を表に示した。なお、この年報では、凝集沈澱池、

令和3年度 水質試験・検査地点及び項目一覧

試験(検査)項目	河川				流入排水		浄水場		受水槽
	取水口	流山橋 流心	野田橋 流心	閑宿橋	利根 運河	座生川	着水井	浄水池	
健全基準項目	一般細菌	W	M	M	M	—	—	W	M
	大腸菌	W	M	M	M	M	M	—	W
	カドミウム及びその化合物	M	M	M	M	6M	6M	—	M
	水銀及びその化合物	M	M	M	M	6M	6M	—	M
	セレン及びその化合物	M	6M	6M	6M	6M	6M	—	M
	鉛及びその化合物	M	6M	6M	6M	6M	6M	—	M
	ヒ素及びその化合物	M	M	M	M	6M	6M	—	M
	六価クロム化合物	M	M	M	M	6M	6M	—	M
	亜硝酸態窒素	M	3M	3M	3M	3M	3M	—	M
	シアン化物イオン及び塩化シアン	M	M	M	M	M	M	—	M
	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	M	3M	3M	3M	3M	3M	—	M
	フッ素及びその化合物	M	6M	6M	6M	6M	6M	—	M
	ホウ素及びその化合物	M	6M	6M	6M	6M	6M	—	M
	四塩化炭素	M	6M	6M	6M	6M	6M	—	M
	1,4-ジオキサン	M	6M	6M	6M	6M	6M	—	M
	シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	M	6M	6M	6M	6M	6M	—	M
	ジクロロメタン	M	6M	6M	6M	6M	6M	—	M
	テトラクロロエチレン	M	6M	6M	6M	6M	6M	—	M
	トリクロロエチレン	M	6M	6M	6M	6M	6M	—	M
	ベンゼン	M	6M	6M	6M	6M	6M	—	M
項目	塩素酸	—	—	—	—	—	—	M	3M
	クロロ酢酸	—	—	—	—	—	—	M	M
	クロロホルム	—	—	—	—	—	—	W	M
	ジクロロ酢酸	—	—	—	—	—	—	M	M
	ジプロモクロロメタン	—	—	—	—	—	—	W	M
	臭素酸	—	—	—	—	—	—	W	M
	総トリハロメタン	—	—	—	—	—	—	W	M
	トリクロロ酢酸	—	—	—	—	—	—	M	M
	プロモジクロロメタン	—	—	—	—	—	—	W	M
	プロモホルム	—	—	—	—	—	—	W	M
性状に関する項目	ホルムアルデヒド	—	—	—	—	—	—	M	3M
	亜鉛及びその化合物	M	6M	6M	6M	6M	6M	—	M
	アルミニウム及びその化合物	M	—	—	—	—	—	M	3M
	鉄及びその化合物	M	3M	3M	3M	—	—	M	3M
	銅及びその化合物	M	6M	6M	6M	6M	6M	—	M

令和3年度 水質試験・検査地点及び項目一覧

試験(検査)項目		河川				流入排水		浄水場		受水槽
		取水口	流山橋 流心	野田橋 流心	関宿橋	利根 運河	座生川	着水井	浄水池	
性 状 に 関 連 す る 項 目	ナトリウム及びその化合物	M	6M	6M	6M	—	—	—	M	3M
	マンガン及びその化合物	M	M	M	M	—	—	—	M	3M
	塩化物イオン	W	M	M	M	M	M	—	W	M
	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	M	3M	3M	3M	—	—	—	M	3M
	蒸発残留物	M	—	—	—	—	—	—	M	3M
	陰イオン界面活性剤	M	M※1	M※1	M※1	M	M	—	M	3M
	ジェオスミン	W	M	M	M	M	M	—	W	M
	2-メチルインボルネオール	W	M	M	M	M	M	—	W	M
	非イオン界面活性剤	M	M※1	M※1	M※1	M	M	—	M	3M
	フェノール類	M	M	M	M	M	M	—	M	3M
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	W	M	M	M	M	M	—	W	M
	pH値	W	M	M	M	M	M	D	W/D	M
	味	—	—	—	—	—	—	—	W/D	M
	臭気	W	M	M	M	M	M	D	W/D	M
	色度	W	M	M	M	—	—	D	W/D	M
	濁度	W	M	M	M	—	—	D	W/D	M
毎日 検査	色及び濁り並びに消毒の残留効果	—	—	—	—	—	—	—	—	D※2 (計器計測)
水 質 管 理 目 標 設 定 項 目	アンチモン及びその化合物	M	6M	6M	6M	6M	6M	—	M	—
	ウラン及びその化合物	M	6M	6M	6M	6M	6M	—	M	—
	ニッケル及びその化合物	M	3M	3M	3M	3M	3M	—	M	6M
	1, 2-ジクロロエタン	M	6M	6M	6M	6M	6M	—	M	—
	トルエン	M	6M	6M	6M	6M	6M	—	M	—
	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	M	6M	6M	6M	6M	6M	—	M	—
	亜塩素酸	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	二酸化塩素	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	ジクロロアセトトリル	—	—	—	—	—	—	—	M	6M
	抱水クロラール	—	—	—	—	—	—	—	M	6M
	農薬類	M※3	—	—	—	—	—	—	M※3	—
	残留塩素	—	—	—	—	—	—	—	D	M (+計器計測)
	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	M	3M	3M	3M	—	—	—	M	3M
	マンガン及びその化合物	M	M	M	M	—	—	—	M	3M
	遊離炭酸	M	—	—	—	—	—	—	M	—
	1, 1, 1-トリクロロエタン	M	6M	6M	6M	6M	6M	—	M	—
メチル-tert-ブチルエーテル	M	—	—	—	—	—	—	M	—	
有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	M	—	—	—	—	—	—	M	—	
臭気強度(TON)	M	—	—	—	—	—	—	M	6M	
蒸発残留物	M	—	—	—	—	—	—	M	3M	
濁度	W	M	M	M	—	—	D	W/D	M	
pH値	W	M	M	M	M	M	D	W/D	M	
腐食性(ランゲリア指数)	M	—	—	—	—	—	—	M	6M	
従属栄養細菌	M	—	—	—	—	—	—	M	M	
1, 1-ジクロロエチレン	M	6M	6M	6M	6M	6M	—	M	—	
アルミニウム及びその化合物	M	—	—	—	—	—	—	M	3M	
PFOS及びPFOA	3M	—	—	—	—	—	—	3M	—	
要 検 討 項 目	モリブデン及びその化合物	M	—	—	—	—	—	—	M	—
	ダイオキシン類	3M※4	—	—	—	—	—	—	3M※4	—
	ノニルフェノール	3M※4	—	—	—	—	—	—	3M※4	—
	ビスフェノールA	3M※4	—	—	—	—	—	—	3M※4	—
	フタル酸ジ(n-ブチル)	3M	—	—	—	—	—	—	3M	—
	フタル酸ブチルベンジル	3M	—	—	—	—	—	—	3M	—
キシレン	M	—	—	—	—	—	—	M	—	

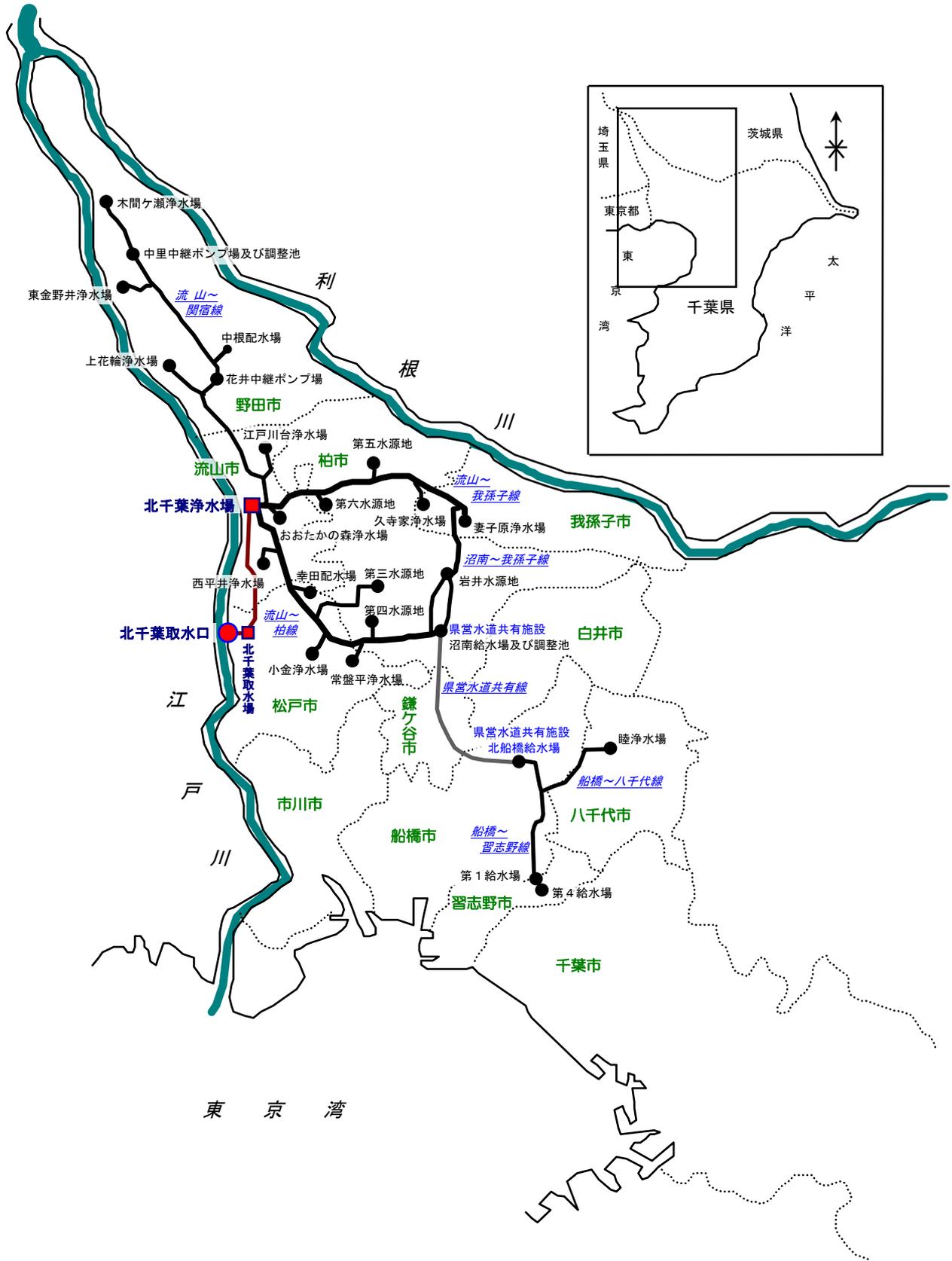
令和3年度 水質試験・検査地点及び項目一覧

試験(検査)項目	河川				流入排水		浄水場		受水槽
	取水口	流山橋 流心	野田橋 流心	関宿橋	利根 運河	座生川	着水井	浄水池	
気温	W※4	M※4	M※4	M※4	M※4	M※4	D	—	M※4
水温	W※4	M※4	M※4	M※4	M※4	M※4	D	D	M※4
総アルカリ度	W	M	M	M	—	—	D	D	—
総酸度	M	—	—	—	—	—	—	M	—
侵食性遊離炭酸	M	—	—	—	—	—	—	M	—
電気伝導率	W	M	M	M	M	M	D	D	M
アンモニア態窒素	W	M	M	M	M	M	D	—	—
塩素要求量	M	—	—	—	—	—	D	—	—
カルシウム硬度	M	—	—	—	—	—	—	M	—
マグネシウム硬度	M	—	—	—	—	—	—	M	—
カルシウム	—	—	—	—	—	—	—	M	—
鉄及びその化合物(溶存)	M	—	—	—	—	—	—	—	—
マンガン及びその化合物(溶存)	M	—	—	—	—	—	—	—	—
ニッケル及びその化合物(溶存)	M	—	—	—	—	—	—	—	—
総窒素	3M※4	—	—	—	—	—	—	—	—
リン酸イオン	3M※4	3M※4	3M※4	3M※4	3M※4	3M※4	—	3M※4	—
総リン化合物	3M※4	—	—	—	—	—	—	—	—
硫酸イオン	3M	—	—	—	—	—	—	3M	—
溶性ケイ酸	3M※4	—	—	—	—	—	—	3M※4	—
臭化物イオン	W	M	M	M	M	M	—	—	—
溶存酸素	M※4	—	—	—	M※4	M※4	—	—	—
BOD	M※4	M※4	M※4	M※4	M※4	M※4	—	—	—
COD	3M※4	—	—	—	—	—	—	—	—
DOC	M	M	M	M	M	M	—	—	—
トリハロメタン生成能	3M※4	—	—	—	—	—	—	—	—
紫外線吸光度	W	M	M	M	M	M	D	D	M
浮遊物質	M※4	—	—	—	—	—	—	—	—
4-t-ブチルフェノール	3M※4	—	—	—	—	—	—	3M※4	—
4-n-ペンチルフェノール	3M※4	—	—	—	—	—	—	3M※4	—
4-n-ヘキシルフェノール	3M※4	—	—	—	—	—	—	3M※4	—
4-t-オクチルフェノール	3M※4	—	—	—	—	—	—	3M※4	—
4-n-ヘプチルフェノール	3M※4	—	—	—	—	—	—	3M※4	—
4-n-オクチルフェノール	3M※4	—	—	—	—	—	—	3M※4	—
動物プランクトン	M	—	—	—	—	—	—	—	—
藍藻類	M	—	—	M	—	—	—	M	—
珪藻類	M	—	—	M	—	—	—	M	—
緑藻類	M	—	—	M	—	—	—	M	—
その他藻類	M	—	—	M	—	—	—	M	—
植物プランクトン	M	—	—	M	—	—	—	M	—
嫌気性芽胞菌	M	—	—	—	—	—	—	—	—
クリプトスポリジウム	3M	—	—	—	—	—	—	M	—
ジアルジア	3M	—	—	—	—	—	—	M	—
放射性物質(放射性セシウム・放射性ヨウ素)	—	—	—	—	—	—	D	D	—

凡例 D : 毎日 (一部の項目を除き休日は試験省略)
W : 毎週
M : 毎月
3M : 3ヶ月に1回測定
6M : 6ヶ月に1回測定

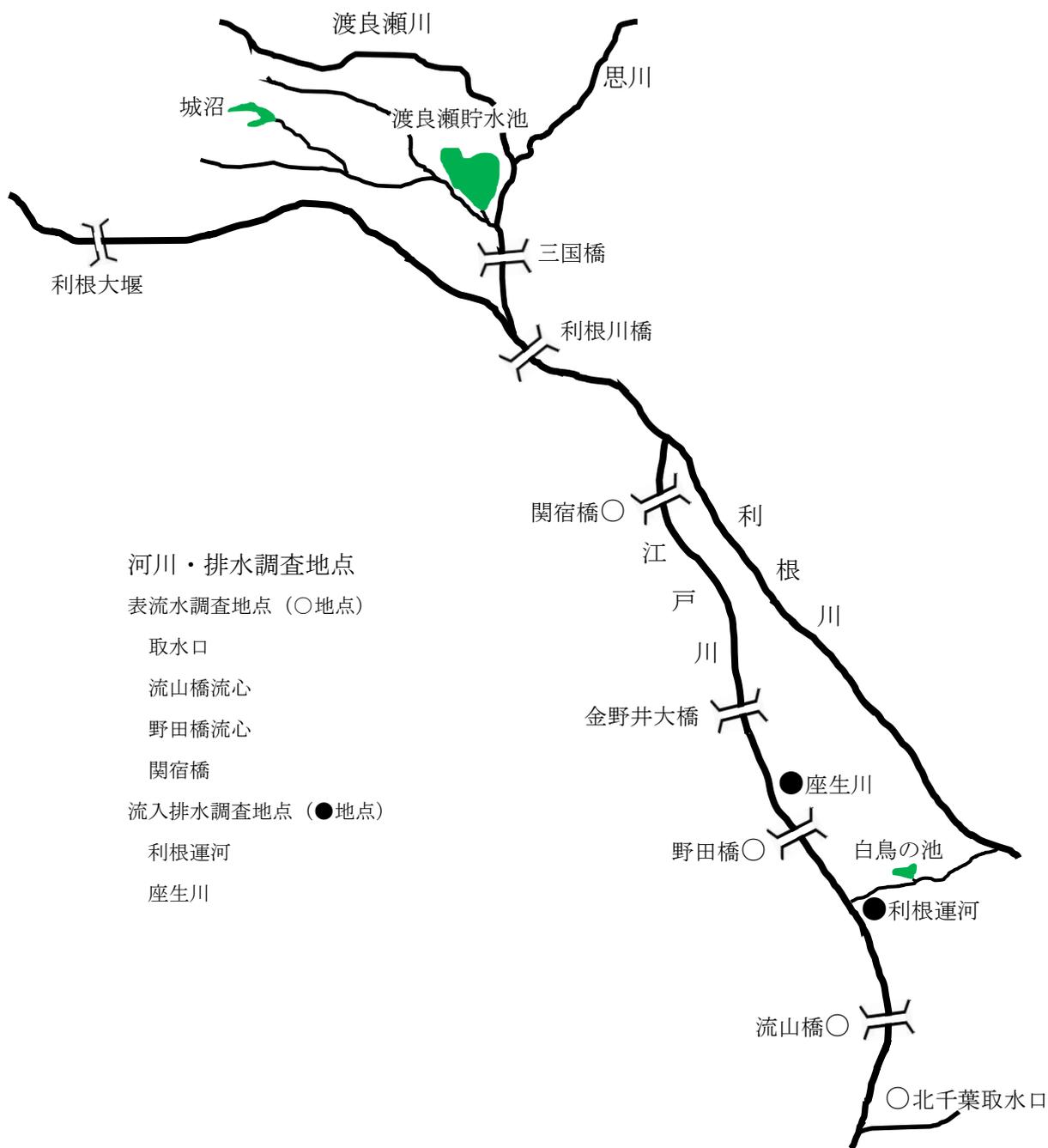
注記 ※1 : 4、11～3月
※2 : 送水系統別計3地点
(習志野市第4給水場、我孫子市妻子原浄水場、野田市木間ヶ瀬浄水場)
※3 : 5～9月
※4 : 委託で実施

北千葉広域水道企業団施設概要図



第 1 章 水源水質調査

1. 水源水質調査地点概要



2. 水源水質調査概要

当企業団が取水している江戸川は、千葉県北西部の野田市北部で利根川から分流して東京湾に注ぐ、全長約60kmの一級河川である。取水口は、河口から約25km上流の左岸に位置している。

水源水質調査の目的は、水源の水質状況の監視や長期・短期間の変動特性及びその要因を把握することであり、昭和54年度から利根川・江戸川の河川表流水及び江戸川へ流入する排水を対象としている。令和3年度の調査は、表流水4地点、及び利根運河出口と座生川香橋の流入排水2地点で実施した。

1. 概要

令和3年度の利根川上流域の降水量（国交省データ）は、1,371mmで、平均値（昭和23年～令和3年）1,386mmとほぼ同様の量であった。月別に見ると、9月、10月および1月がそれぞれの平均値の7割以下と少雨であったが、その他の月は平均値の82～179%と平年並み以上となり、河川流況は年度を通じて良好であった。

原水水質については、河川流況が比較的良好に推移したことから、汚濁指標等の水質も年度を通して平年並みからそれ以下の良好な値で推移した。

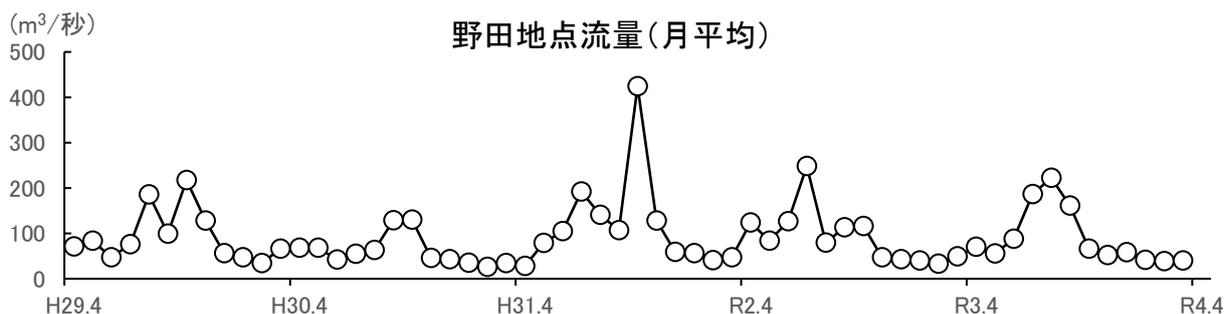
表流水水質調査地点のうち、最上流に位置する関宿橋と約35km下流の取水口を比較すると、取水口では流入する排水の影響を受けて上流に比べ若干であるが、水質が悪い傾向が認められた。

利根運河、座生川の流入排水では、水質汚濁傾向が継続しており、アンモニア態窒素などの汚濁指標は一時的に高濃度になることはあったが、概ね年間を通して安定的に推移したため、取水に影響を与えるような状況とはならなかった。

2. 表流水水質調査

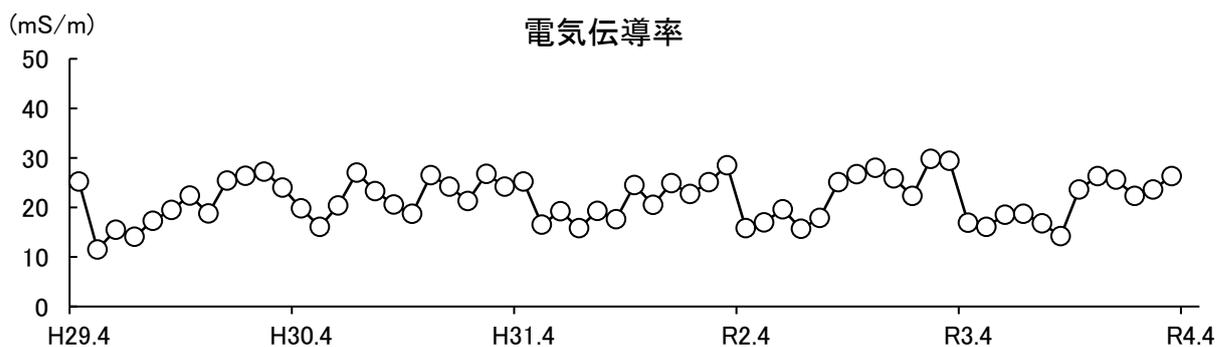
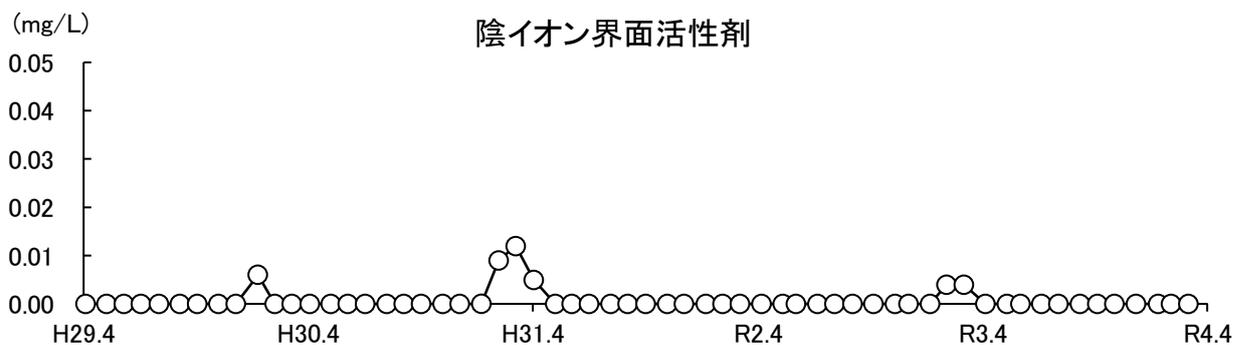
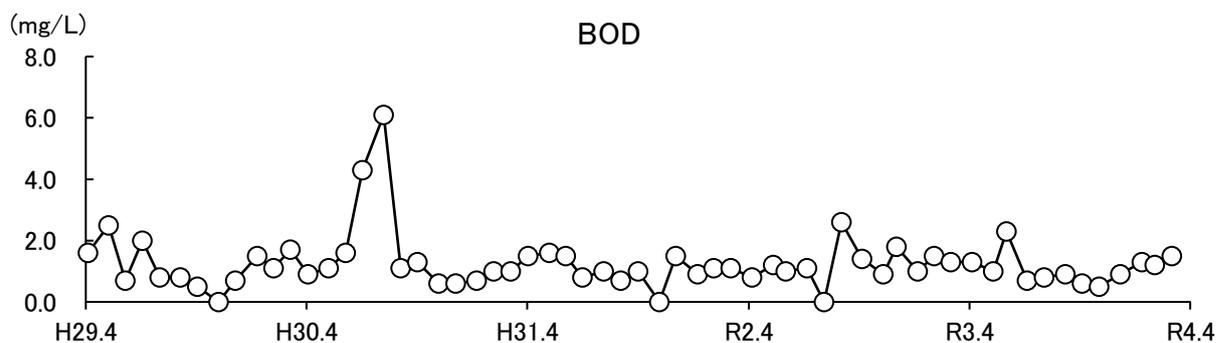
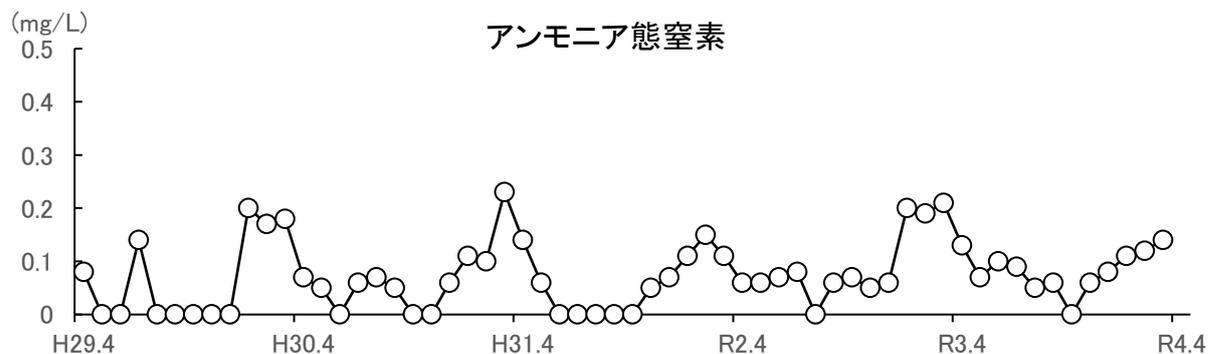
(1) 江戸川流量

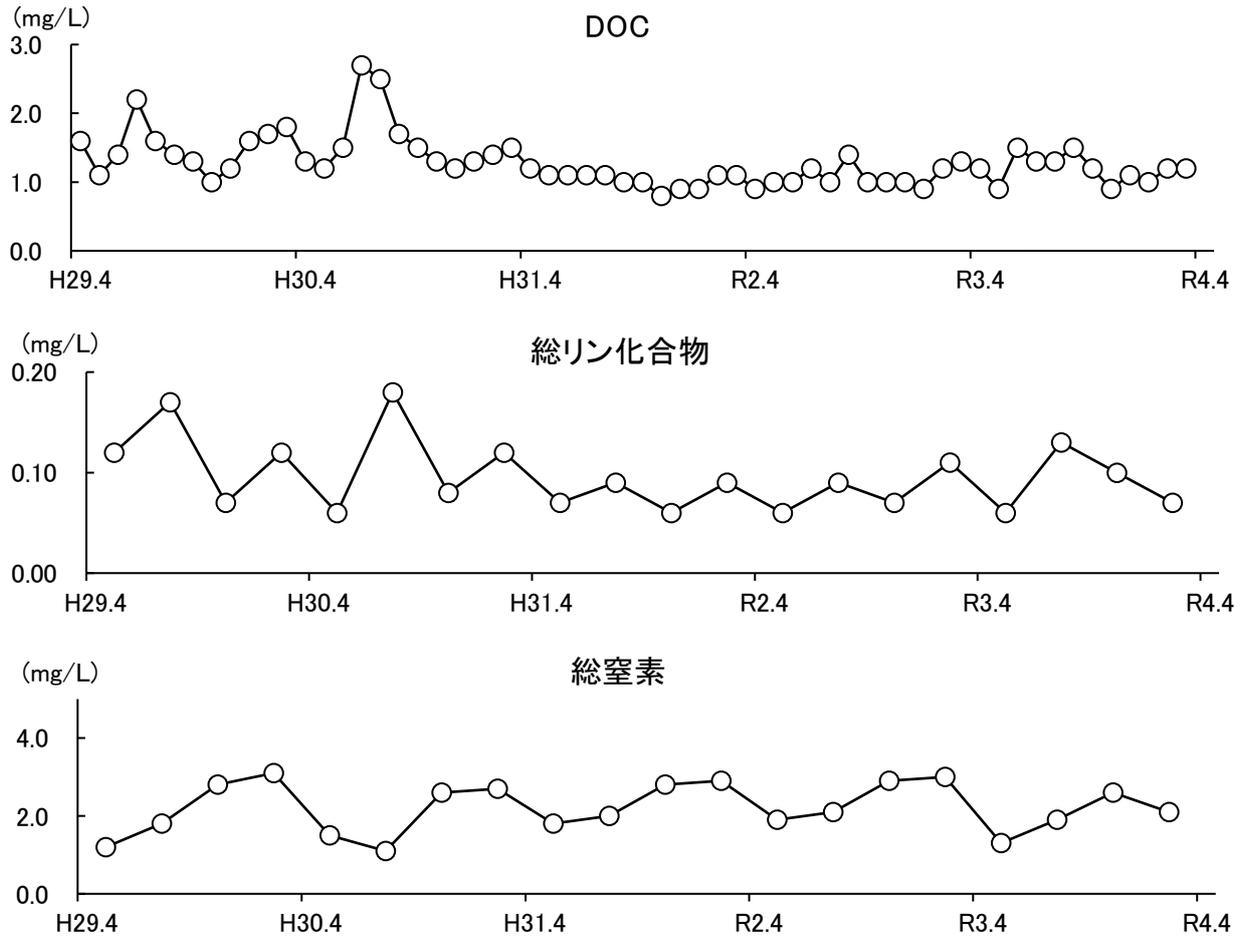
平成29年度から令和3年度までの江戸川野田地点流量（国交省：毎日9時測定結果）の変化を月平均で図示した。令和3年度の流量は、26～1,122m³/秒（年平均流量は90m³/秒）で推移し、平成23年から令和2年度までの10年間の平均流量87m³/秒を若干上回る流量であった。最大値は、8月16日の1,122m³/秒であった。年度を通じての流況としても40m³/秒未満に低下した日数が過去10年間の平均100日に対して48日と少なく、一方で100m³/秒以上に増加した日数が過去10年間の平均82日に対して98日あり、令和2年度に続き水量の豊富な1年であった。



(2)水質

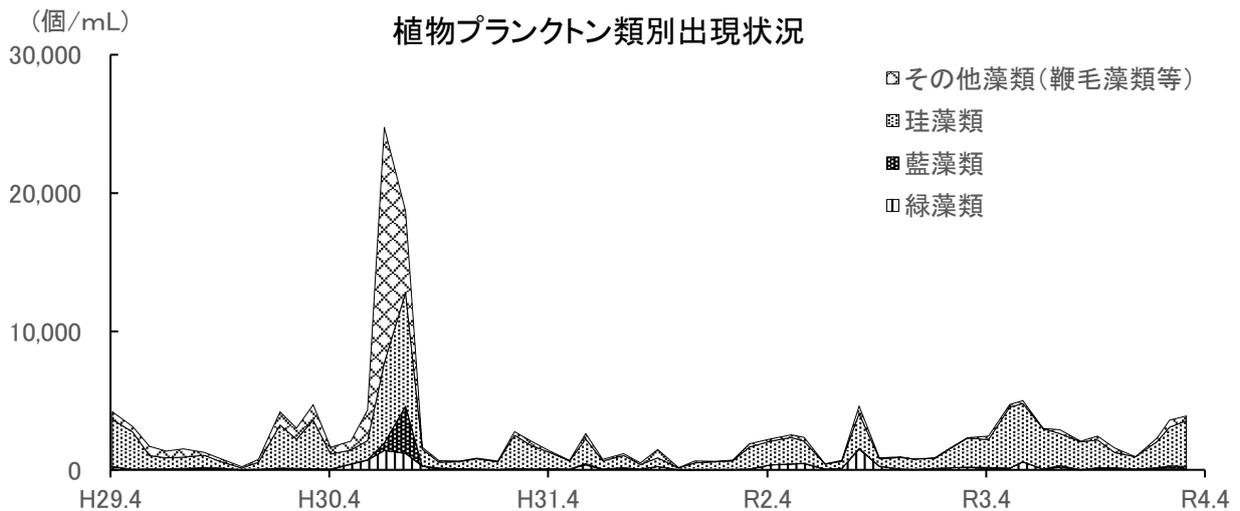
平成29年度から令和3年度までの、取水口のアンモニア態窒素、BOD、陰イオン界面活性剤、電気伝導率、総リン、DOC、及び総窒素の推移を図示した。令和3年度の取水口の水質は、過年度とほぼ同様に横ばい傾向を示し、取水口以外の河川水質調査地点における水質も取水口と同様の傾向を示した。代表的な水質汚濁指標である陰イオン界面活性剤は、ほぼ検出されることがなくなった。





(3) 植物プランクトンの類別出現状況

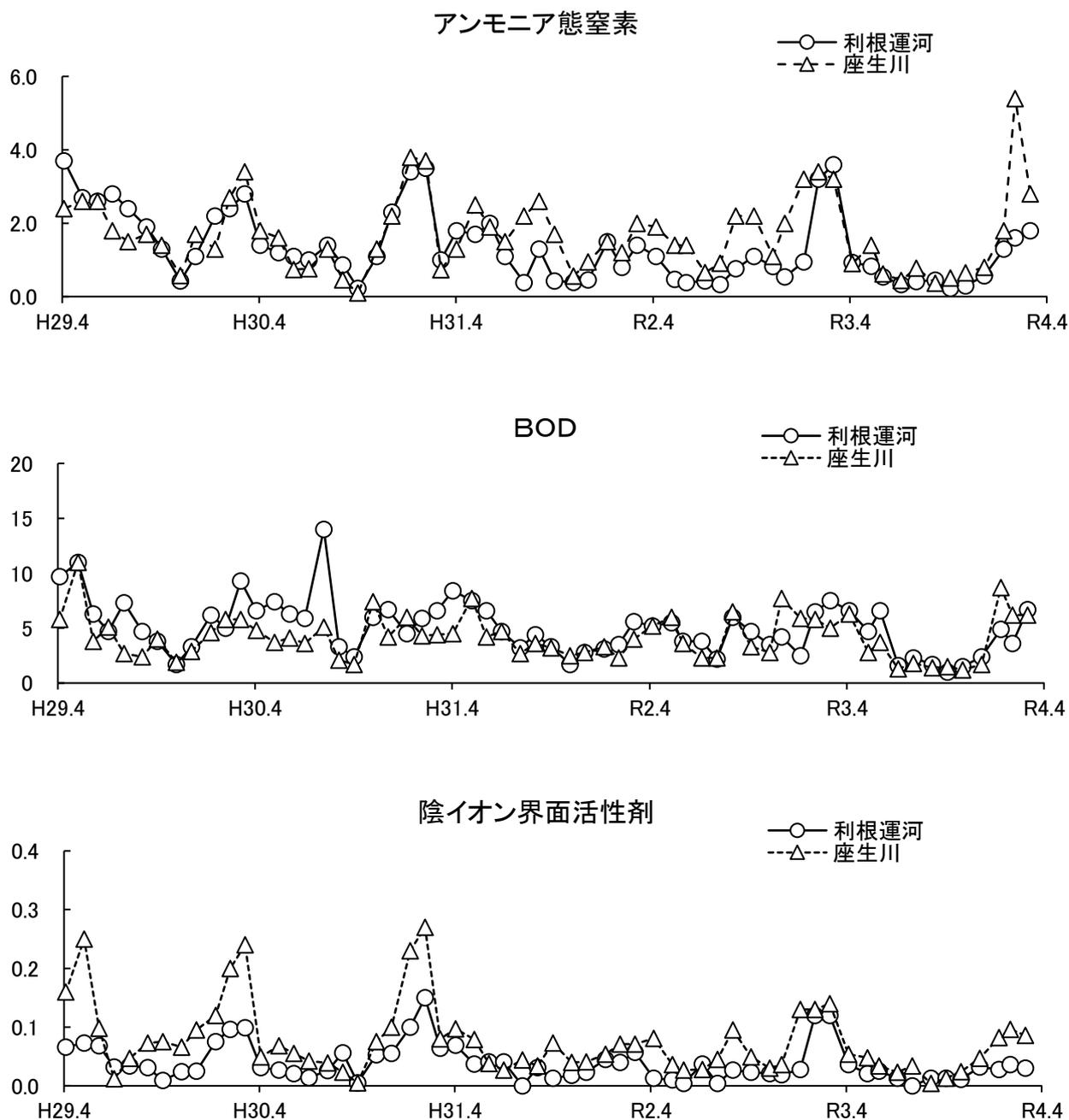
平成29年度から令和3年度までの取水口の植物プランクトンの類別帯グラフを示した。



令和3年度の取水口の植物プランクトン総数の年平均値は、約2,900個/mLであり、平成29年度から令和2年度の過去4年間の年平均値約2,500個/mLと比較し約15%多い出現数であった。河川流況が年度を通じて良好であったため、出現数が著しく増える時期はなかった。

3. 流入排水調査

平成29年度から令和3年度までの利根運河、座生川でのアンモニア態窒素、BOD、陰イオン界面活性剤の推移を図に示した。利根運河及び座生川は、流域から排出される雑排水等の影響を受け、アンモニア態窒素、BOD、陰イオン界面活性剤の濃度は河川と比べて依然として高い状況にある。令和3年度は、座生排水のアンモニア態窒素が一時的に上昇したが、その他については濃度が著しく上昇する時期もなく、年度を通じて安定的に推移する傾向が見られた。



3. 表流水水質試験成績表

定期試験

取水口

令和3年度

月		4	5	6	7	8	
気温	(°C)	最高	15.2	24.9	24.8	30.4	31.9
		最低	14.5	18.4	19.3	23.0	21.2
		平均	14.7	22.2	22.3	27.0	27.6
	測定回数	3	4	4	3	4	
水温	(°C)	最高	15.0	20.0	24.2	28.0	28.5
		最低	12.5	16.0	19.6	21.5	19.6
		平均	13.5	18.2	21.9	24.6	24.8
	測定回数	3	4	4	3	4	
一般細菌	(個/mL)	最高	12000	4000	11000	18000	48000
		最低	1700	2200	2000	7800	6800
		平均	6900	3000	6100	13000	18000
	測定回数	3	4	4	3	4	
大腸菌	(MPN/100mL)	最高	1300	160	1000	610	590
		最低	38	27	65	220	93
		平均	540	79	310	410	240
	測定回数	3	4	4	3	4	
塩化物イオン	(mg/L)	最高	16	16	19	12	14
		最低	6.9	12	11	8.7	4.9
		平均	13	14	15	11	10
	測定回数	3	4	4	3	4	
ジェオスミン	(mg/L)	最高	0.000003	0.000002	0.000003	0.000003	0.000004
		最低	0.000002	<0.000001	0.000001	0.000001	0.000001
		平均	0.000002	0.000001	0.000002	0.000002	0.000002
	測定回数	3	4	4	3	4	
2-メチルイソボルネオール	(mg/L)	最高	0.000001	0.000001	0.000002	0.000002	0.000002
		最低	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
		平均	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
	測定回数	3	4	4	3	4	
有機物 (全有機炭素(TOC)の量)	(mg/L)	最高	1.4	2.3	2.8	3.2	3.8
		最低	1.3	1.2	1.9	1.9	1.3
		平均	1.4	1.5	2.1	2.5	2.4
	測定回数	3	4	4	3	4	
pH値		最高	7.5	7.6	7.6	7.4	7.8
		最低	7.3	7.4	7.4	7.3	7.2
		平均	7.4	7.5	7.5	7.4	7.5
	測定回数	3	4	4	3	4	
臭気		下水臭3回	下水臭4回	下水臭4回	下水臭3回	下水臭4回	
	測定回数	3	4	4	3	4	
色度	(度)	最高	20	5.1	6.2	7.7	24
		最低	4.2	4.2	5.8	4.7	4.5
		平均	9.7	4.7	6.0	6.6	10
	測定回数	3	4	4	3	4	
濁度	(度)	最高	103	17.0	31.4	35.1	141
		最低	4.9	5.5	9.8	18.9	10.3
		平均	38.1	9.0	17.8	29.3	47.6
	測定回数	3	4	4	3	4	
総アルカリ度	(mg/L)	最高	30.5	28.3	35.4	38.6	41.8
		最低	18.3	22.7	24.7	33.2	24.6
		平均	26.2	25.8	31.2	36.2	34.6
	測定回数	3	4	4	3	4	
電気伝導率	(mS/m)	最高	17.4	17.1	21.4	18.7	19.2
		最低	10.0	14.6	14.2	15.1	10.6
		平均	14.8	15.6	17.9	17.4	15.9
	測定回数	3	4	4	3	4	
アンモニア態窒素	(mg/L)	最高	0.13	0.10	0.10	0.11	0.18
		最低	0.08	0.06	0.06	0.06	0.05
		平均	0.11	0.08	0.08	0.09	0.09
	測定回数	3	4	4	3	4	
臭化物イオン	(mg/L)	最高	0.04	0.05	0.06	0.04	0.05
		最低	0.02	0.03	0.03	0.03	0.02
		平均	0.03	0.04	0.04	0.03	0.04
	測定回数	3	4	4	3	4	
紫外線吸光度 (光路長50mm)		最高	0.186	0.152	0.197	0.246	0.273
		最低	0.123	0.127	0.160	0.168	0.144
		平均	0.149	0.137	0.176	0.210	0.208
	測定回数	3	4	4	3	4	

取水口

令和3年度

9	10	11	12	1	2	3	年 間
26.0	26.0	16.8	12.6	7.8	6.4	17.4	31.9
21.0	15.4	12.8	4.2	2.5	4.0	4.9	2.5
23.2	20.5	14.5	9.3	5.0	4.6	10.6	16.5
3	4	4	4	4	4	4	45
23.2	23.5	15.5	11.4	5.8	5.8	14.1	28.5
21.0	13.8	13.0	4.9	4.0	3.8	7.8	3.8
22.2	19.2	14.3	8.6	4.6	4.6	10.0	15.2
3	4	4	4	4	4	4	45
24000	6300	13000	15000	4000	6500	3100	48000
3300	220	3500	2900	1100	1200	1100	220
10000	3600	6300	6800	1900	2600	1700	6500
3	4	4	4	4	4	4	45
870	490	1600	820	200	1700	230	1700
69	71	93	240	99	46	51	27
340	200	560	420	130	480	110	310
3	4	4	4	4	4	4	45
13	22	24	23	24	25	27	27
7.0	16	21	20	20	21	19	4.9
10	20	23	22	22	23	24	18
3	4	4	4	4	4	4	45
0.000002	0.000001	0.000002	0.000002	0.000002	0.000003	0.000002	0.000004
<0.000001	<0.000001	0.000001	0.000001	0.000002	0.000002	0.000002	<0.000001
<0.000001	<0.000001	0.000001	0.000002	0.000002	0.000002	0.000002	0.000002
3	4	4	4	4	4	4	45
0.000001	0.000001	0.000001	<0.000001	0.000002	0.000002	0.000002	0.000002
<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	0.000001	0.000001	<0.000001	<0.000001
<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	0.000002	0.000002	<0.000001	<0.000001
3	4	4	4	4	4	4	45
2.9	1.5	1.8	2.3	1.6	2.2	1.9	3.8
1.3	1.3	1.2	1.3	1.2	1.4	1.6	1.2
1.8	1.4	1.4	1.6	1.4	1.7	1.8	1.7
3	4	4	4	4	4	4	45
7.6	7.7	7.8	7.7	7.6	7.7	7.6	7.8
7.5	7.6	7.6	7.5	7.6	7.5	7.4	7.2
7.6	7.6	7.7	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6
3	4	4	4	4	4	4	45
下水臭3回	下水臭4回	下水臭4回	下水臭4回	下水臭4回	下水臭4回	下水臭4回	下水臭45回
3	4	4	4	4	4	4	45
12	4.3	6.1	6.5	4.6	6.6	6.3	24
3.4	3.6	3.9	4.5	4.0	4.2	5.2	3.4
6.3	4.0	4.6	5.2	4.4	5.2	5.8	5.9
3	4	4	4	4	4	4	45
47.4	4.9	5.6	18.3	3.8	5.8	8.0	141
5.9	3.7	3.9	3.7	2.6	3.5	5.2	2.6
20.7	4.2	4.8	7.6	3.4	4.2	6.2	15.2
3	4	4	4	4	4	4	45
41.2	50.7	51.3	47.3	40.1	40.2	38.7	51.3
34.5	48.0	48.2	42.4	34.5	31.7	31.3	18.3
37.9	49.5	49.8	44.9	37.6	36.2	36.3	37.4
3	4	4	4	4	4	4	45
19.8	25.5	26.6	26.0	25.9	25.3	26.5	26.6
14.2	23.6	24.8	23.4	22.0	22.0	21.0	10.0
17.2	24.8	26.0	24.8	23.5	23.4	25.0	20.8
3	4	4	4	4	4	4	45
0.06	0.08	0.14	0.10	0.15	0.36	0.14	0.36
<0.05	<0.05	0.05	0.07	0.11	0.12	0.08	<0.05
<0.05	<0.05	0.08	0.09	0.13	0.19	0.11	0.09
3	4	4	4	4	4	4	45
0.04	0.07	0.08	0.07	0.07	0.06	0.07	0.08
0.02	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.02
0.03	0.06	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.05
3	4	4	4	4	4	4	45
0.273	0.160	0.156	0.152	0.122	0.164	0.161	0.273
0.126	0.127	0.128	0.124	0.109	0.112	0.136	0.109
0.178	0.143	0.136	0.139	0.115	0.134	0.147	0.154
3	4	4	4	4	4	4	45

精密試験
取水口

令和3年度(その1)

		採水年月日	3.4.5	3.5.10	3.6.1	3.7.5	3.8.2	
		当日天候	雨	晴	くもり	くもり	晴	
		気温 (°C)	14.5	21.8	19.3	23.0	31.5	
		水温 (°C)	15.0	18.0	21.3	21.5	28.5	
基準項目	健康に関する項目	一般細菌 (個/mL)	7000	2200	11000	12000	6800	
		大腸菌 (MPN/100mL)	290	27	1000	410	120	
		カドミウム及びその化合物 (mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	
		水銀及びその化合物 (mg/L)	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	
		セレン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
		鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	
		ヒ素及びその化合物 (mg/L)	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	
		六価クロム化合物 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	
		亜硝酸態窒素 (mg/L)	0.022	0.016	0.020	0.013	0.009	
		シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
		硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	1.4	1.1	1.3	1.8	1.6	
		フッ素及びその化合物 (mg/L)	0.10	0.11	0.12	0.12	0.12	
		ホウ素及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
		四塩化炭素 (mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	
		1,4-ジオキサン (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
		シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	
		ジクロロメタン (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	
		テトラクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
		トリクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
		ベンゼン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
		性状に関する項目	亜鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
			アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0.28	0.23	0.32	1.5	1.0
			鉄及びその化合物 (mg/L)	0.29	0.27	0.37	1.3	0.77
			銅及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
			ナトリウム及びその化合物 (mg/L)	8.5	9.2	11	7.2	8.7
			マンガン及びその化合物 (mg/L)	0.026	0.030	0.045	0.087	0.063
			塩化物イオン (mg/L)	15	15	16	11	12
			カルシウム、マグネシウム等(硬度) (mg/L)	49	49	53	65	64
			蒸発残留物 (mg/L)	134	118	151	218	179
			陰イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
		ジェオスミン (mg/L)	0.00002	0.00001	0.00002	0.00002	0.00001	
		2-メチルイソボルネオール (mg/L)	<0.00001	0.00001	0.00001	<0.00001	<0.00001	
		非イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
		フェノール類 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
		有機物(全有機炭素(TOC)の量) (mg/L)	1.4	1.3	1.9	2.4	2.4	
		pH値	7.4	7.6	7.5	7.4	7.5	
		臭気	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	
		色度 (度)	4.9	4.2	6.2	7.3	5.8	
		濁度 (度)	6.5	5.5	9.8	35.1	24.9	
水質管理目標設定項目		アンチモン及びその化合物 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	
		ウラン及びその化合物 (mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	
		ニッケル及びその化合物 (mg/L)	<0.002	<0.002	0.002	0.006	0.004	
		1,2-ジクロロエタン (mg/L)	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	
		トルエン (mg/L)	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	
		フタル酸ジ(2-エチルヘキシル) (mg/L)	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	
		農薬類	—	0.04	0.15	0.09	0.00	
		カルシウム、マグネシウム等(硬度) (mg/L)	49	49	53	65	64	
		マンガン及びその化合物 (mg/L)	0.026	0.030	0.045	0.087	0.063	
		遊離炭酸 (mg/L)	2.6	2.3	<2.0	3.7	2.9	
		1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	
		メチル-tert-ブチルエーテル (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	
		有機物等(過マンガン酸カリウム消費量) (mg/L)	3.9	3.6	5.3	7.0	8.3	
		臭気強度(TON)	33	29	20	19	20	
		蒸発残留物 (mg/L)	134	118	151	218	179	
		濁度 (度)	6.5	5.5	9.8	35.1	24.9	
		pH値	7.4	7.6	7.5	7.4	7.5	
		腐食性(ランゲリア指数)	-1.5	-1.4	-1.2	-1.2	-1.0	
		従属栄養細菌 (個/mL)	120000	55000	140000	100000	64000	
		1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
	アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0.28	0.23	0.32	1.5	1		
	P F O S及びP F O A (mg/L)	—	<0.000005	—	—	<0.000005		

取水口

令和3年度(その1)

3.9.6	3.10.4	3.11.1	3.12.6	4.1.11	4.2.1	4.3.1	最高	最低	平均
くもり	晴	くもり	くもり	雨	晴	くもり	—	—	—
21.0	26.0	16.8	10.2	5.0	6.4	11.0	31.5	5.0	17.2
21.0	23.5	15.5	8.6	5.8	4.5	9.0	28.5	4.5	16.0
24000	6300	4700	3800	4000	1600	1300	24000	1300	7100
870	170	93	240	140	46	91	1000	27	290
<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	<0.001	<0.001
0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001	0.002
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
0.009	0.012	0.015	0.017	0.027	0.028	0.037	0.037	0.009	0.019
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
1.6	2.3	2.6	2.3	2.1	1.8	2.1	2.6	1.1	1.8
0.10	0.12	0.12	0.13	0.14	0.14	0.15	0.15	0.10	0.12
<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2.5	0.28	0.14	0.16	0.21	0.18	0.26	2.5	0.14	0.59
2.0	0.37	0.22	0.25	0.25	0.21	0.34	2.0	0.21	0.55
<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
5.3	13	15	15	14	12	13	15	5.3	11
0.12	0.039	0.029	0.025	0.023	0.022	0.047	0.12	0.022	0.046
7.0	16	22	23	22	22	26	26	7.0	17
57	91	91	93	79	74	81	93	49	70
212	201	199	189	180	173	184	218	118	178
<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
0.000002	<0.000001	0.000001	0.000001	0.000002	0.000002	0.000002	0.000002	<0.000001	0.000002
0.000001	<0.000001	0.000001	<0.000001	0.000001	0.000001	<0.000001	0.000001	<0.000001	<0.000001
<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
2.9	1.5	1.2	1.4	1.4	1.5	1.6	2.9	1.2	1.7
7.5	7.6	7.7	7.7	7.6	7.7	7.6	7.7	7.4	7.6
下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	—	—	—
12	4.2	3.9	5.0	4.6	4.2	5.2	12	3.9	5.6
47.4	4.0	3.9	4.6	3.8	3.6	5.4	47.4	3.6	12.9
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0.006	0.002	<0.002	<0.002	0.002	0.002	0.003	0.006	<0.002	0.003
<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
0.00	—	—	—	—	—	—	0.15	0.00	0.06
57	91	91	93	79	74	81	93	49	70
0.12	0.039	0.029	0.025	0.023	0.022	0.047	0.12	0.022	0.046
2.3	2.9	2.1	2.3	2.3	<2.0	2.1	3.7	<2.0	2.4
<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
12.7	4.2	2.8	3.6	3.3	3.3	5.1	12.7	2.8	5.3
23	25	15	22	24	23	18	33	15	23
212	201	199	189	180	173	184	218	118	178
47.4	4.0	3.9	4.6	3.8	3.6	5.4	47.4	3.6	12.9
7.5	7.6	7.7	7.7	7.6	7.7	7.6	7.7	7.4	7.6
-1.2	-0.8	-0.7	-0.9	-1.1	-1.4	-1.1	-0.7	-1.5	-1.1
160000	35000	50000	120000	97000	59000	180000	180000	35000	98000
<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
2.5	0.28	0.14	0.16	0.21	0.18	0.26	2.5	0.14	0.59
—	—	0.000006	—	—	<0.000005	—	0.000006	<0.000005	0.000005

取水口

令和3年度(その3)

採水年月日		R3. 4. 5	R3. 5. 10	R3. 6. 1	R3. 7. 5	R3. 8. 2
対-001	1, 3-ジクロロプロペン (D-D)	(mg/L)	—	<0.0005	<0.0005	<0.0005
対-003	2, 4-D (2, 4-PA)	(mg/L)	—	<0.0002	<0.0002	<0.0002
対-004	EPN	(mg/L)	—	<0.00005	<0.00005	<0.00005
対-005	MCPA	(mg/L)	—	<0.0003	<0.0003	<0.0003
対-006	アシュラム	(mg/L)	—	<0.009	<0.009	<0.009
対-007	アセフェート	(mg/L)	—	<0.0008	<0.0008	<0.0008
対-009	アニロホス	(mg/L)	—	<0.00005	<0.00005	<0.00005
対-011	アラクロール	(mg/L)	—	<0.0003	<0.0003	<0.0003
対-013	イソフェンホス	(mg/L)	—	<0.00003	<0.00003	<0.00003
対-015	イソプロチオラン (IPT)	(mg/L)	—	<0.003	<0.003	<0.003
対-017	イミノクタジン	(mg/L)	—	<0.00006	<0.00006	<0.00006
対-019	エスプロカルブ	(mg/L)	—	<0.0003	<0.0003	<0.0003
対-020	エトフェンプロックス	(mg/L)	—	<0.0008	<0.0008	<0.0008
対-023	オキシ銅 (有機銅)	(mg/L)	—	<0.0003	<0.0003	<0.0003
対-025	カズサホス	(mg/L)	—	<0.00006	<0.00006	<0.00006
対-027	カルタップ	(mg/L)	—	<0.0008	<0.0008	<0.0008
対-029	カルボフラン	(mg/L)	—	<0.00005	<0.00005	<0.00005
対-030	キノクラミン (ACN)	(mg/L)	—	<0.0005	<0.0005	<0.0005
対-031	キャプタン	(mg/L)	—	<0.003	<0.003	<0.003
対-033	グリホサート	(mg/L)	—	<0.02	<0.02	<0.02
対-034	グルホシネート	(mg/L)	—	<0.0002	<0.0002	<0.0002
対-036	クロルニトロフェン (CNP)	(mg/L)	—	<0.0001	<0.0001	<0.0001
対-038	クロタロニル (TPN)	(mg/L)	—	<0.0005	<0.0005	<0.0005
対-039	シアナジン	(mg/L)	—	<0.00001	<0.00001	<0.00001
対-040	シアノホス (CYAP)	(mg/L)	—	<0.00003	<0.00003	<0.00003
対-041	ジウロン (DCMU)	(mg/L)	—	<0.0002	<0.0002	<0.0002
対-042	ジクロベニル (DBN)	(mg/L)	—	<0.0003	<0.0003	<0.0003
対-044	ジクワット	(mg/L)	—	<0.0001	<0.0001	<0.0001
対-045	ジスルホトン (エチルチオメトン)	(mg/L)	—	<0.00004	<0.00004	<0.00004
対-046	ジチオカルバメート系農薬	(mg/L)	—	<0.00005	<0.00005	<0.00005
対-048	シハロホップチル	(mg/L)	—	<0.00006	<0.00006	<0.00006
対-049	シマジン (CAT)	(mg/L)	—	<0.00003	<0.00003	<0.00003
対-052	シメトリン	(mg/L)	—	<0.0003	<0.0003	<0.0003
対-053	ダイアジノン	(mg/L)	—	<0.00005	<0.00005	<0.00005
対-054	ダイムロン	(mg/L)	—	<0.008	<0.008	<0.008
対-055	ダゾメット、メタム(カーバム)及びメチルイソチオシアネート	(mg/L)	—	<0.0001	<0.0001	<0.0001
対-057	チウラム	(mg/L)	—	<0.0002	<0.0002	<0.0002
対-058	チオジカルブ	(mg/L)	—	<0.0008	<0.0008	<0.0008
対-059	チオファネートメチル	(mg/L)	—	<0.003	<0.003	<0.003
対-060	チオベンカルブ	(mg/L)	—	<0.0002	<0.0002	<0.0002
対-061	テフリルトリオン	(mg/L)	—	0.00004	0.00021	0.00016
対-064	トリクロルホン (DEP)	(mg/L)	—	<0.0003	<0.0003	<0.0003
対-065	トリシクラゾール	(mg/L)	—	<0.001	<0.001	<0.001
対-066	トリフルラリン	(mg/L)	—	<0.0006	<0.0006	<0.0006
対-068	パラコート	(mg/L)	—	<0.00005	<0.00005	<0.00005
対-069	ピペロホス	(mg/L)	—	<0.00005	<0.00005	<0.00005
対-070	ピラクロニル	(mg/L)	—	<0.0001	<0.0001	<0.0001
対-071	ピラゾキシフェン	(mg/L)	—	<0.0005	<0.0005	<0.0005
対-072	ピラゾリネート (ピラゾレート)	(mg/L)	—	<0.0002	<0.0002	<0.0002
対-073	ピリダフェンチオン	(mg/L)	—	<0.00005	<0.00005	<0.00005
対-076	フィプロニル	(mg/L)	—	<0.000005	<0.000005	<0.000005
対-077	フェニトロチオン (MEP)	(mg/L)	—	<0.0001	<0.0001	<0.0001
対-080	フェンチオン (MPP)	(mg/L)	—	<0.00006	<0.00006	<0.00006
対-081	フェントエート (PAP)	(mg/L)	—	<0.00007	<0.00007	<0.00007
対-084	ブタクロール	(mg/L)	—	<0.0003	<0.0003	<0.0003
対-085	ブタミホス	(mg/L)	—	<0.0002	<0.0002	<0.0002
対-088	ブレチラクロール	(mg/L)	—	<0.0005	<0.0005	<0.0005
対-090	プロチオホス	(mg/L)	—	<0.0004	<0.0004	<0.0004
対-093	プロベナゾール	(mg/L)	—	<0.0003	<0.0003	<0.0003
対-094	プロモブチド	(mg/L)	—	<0.001	<0.001	<0.001
対-095	ベノミル	(mg/L)	—	0.0004	<0.0002	<0.0002
対-097	ベンゾビシクロン	(mg/L)	—	<0.0009	<0.0009	<0.0009
対-098	ベンゾフェナップ	(mg/L)	—	<0.00005	<0.00005	<0.00005
対-099	ベンタゾン	(mg/L)	—	<0.002	<0.002	<0.002
対-100	ペンディメタリン	(mg/L)	—	<0.003	<0.003	<0.003
対-101	ペンフラカルブ	(mg/L)	—	<0.0004	<0.0004	<0.0004
対-104	ホスチアゼート	(mg/L)	—	<0.0003	<0.0003	<0.0003
対-105	マラチオン (マラソン)	(mg/L)	—	<0.007	<0.007	<0.007
対-106	メコプロップ (MCP)	(mg/L)	—	<0.0005	<0.0005	<0.0005
対-107	メソミル	(mg/L)	—	<0.0003	<0.0003	<0.0003
対-109	メチダチオン (DMTP)	(mg/L)	—	<0.00004	<0.00004	<0.00004
対-112	メフェナゼット	(mg/L)	—	<0.0002	<0.0002	<0.0002
対-114	モリネート	(mg/L)	—	<0.00005	0.00024	<0.00005

農
薬
類

採水年月日		R3. 4. 5	R3. 5. 10	R3. 6. 1	R3. 7. 5	R3. 8. 2
当日天候		雨	晴	くもり	くもり	晴
気温 (°C)		14.5	22.5	19.7	20.7	31.5
水温 (°C)		15.0	18.3	21.5	21.0	28.2
基準項目	一般細菌 (個/mL)	4400	2200	53000	12000	5600
	大腸菌 (定量) (MPN/100mL)	170	20	1300	370	120
	カドミウム及びその化合物 (mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
	水銀及びその化合物 (mg/L)	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
	セレン及びその化合物 (mg/L)	—	—	—	—	<0.001
	鉛及びその化合物 (mg/L)	—	—	—	—	0.001
	ヒ素及びその化合物 (mg/L)	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	六価クロム化合物 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	亜硝酸態窒素 (mg/L)	—	0.012	—	—	0.008
	シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	—	1.1	—	—	1.7
	フッ素及びその化合物 (mg/L)	—	—	—	—	0.12
	ホウ素及びその化合物 (mg/L)	—	—	—	—	<0.1
	四塩化炭素 (mg/L)	—	—	—	—	<0.0002
	1,4-ジオキサン (mg/L)	—	—	—	—	<0.005
	シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	—	—	—	—	<0.004
	ジクロロメタン (mg/L)	—	—	—	—	<0.002
	テトラクロロエチレン (mg/L)	—	—	—	—	<0.001
	トリクロロエチレン (mg/L)	—	—	—	—	<0.001
	ベンゼン (mg/L)	—	—	—	—	<0.001
	亜鉛及びその化合物 (mg/L)	—	—	—	—	<0.1
	鉄及びその化合物 (mg/L)	—	0.47	—	—	0.84
	銅及びその化合物 (mg/L)	—	—	—	—	<0.1
	ナトリウム及びその化合物 (mg/L)	—	—	—	—	8.4
	マンガン及びその化合物 (mg/L)	0.025	0.034	0.027	0.075	0.054
	塩化物イオン (mg/L)	16	15	20	11	11
	カルシウム、マグネシウム等(硬度) (mg/L)	—	47	—	—	63
陰イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.02	—	—	—	—	
非イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.005	—	—	—	—	
フェノール類 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
有機物(全有機炭素(TOC)の量) (mg/L)	1.3	1.2	1.8	2.2	2.1	
pH値	7.5	7.6	7.6	7.4	7.6	
臭気	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	
色度 (度)	4.5	4.0	6.5	7.2	5.6	
濁度 (度)	7.5	7.2	7.8	35.6	23.9	
水質管理目標設定項目	アンチモン及びその化合物 (mg/L)	—	—	—	—	<0.002
	ウラン及びその化合物 (mg/L)	—	—	—	—	<0.0002
	ニッケル及びその化合物 (mg/L)	—	0.002	—	—	0.004
	1,2-ジクロロエタン (mg/L)	—	—	—	—	<0.0004
	トルエン (mg/L)	—	—	—	—	<0.04
	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル) (mg/L)	—	—	—	—	<0.008
	カルシウム、マグネシウム等(硬度) (mg/L)	—	47	—	—	63
	マンガン及びその化合物 (mg/L)	0.025	0.034	0.027	0.075	0.054
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	—	—	—	—	<0.03
	濁度 (度)	7.5	7.2	7.8	35.6	23.9
その他項目	pH値	7.5	7.6	7.6	7.4	7.6
	1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	—	—	—	—	<0.01
	総アルカリ度 (mg/L)	29.0	24.4	36.7	36.4	35.3
	電気伝導率 (mS/m)	17.2	15.5	19.8	18.5	17.0
	アンモニア態窒素 (mg/L)	0.08	0.07	0.14	0.07	<0.05
	リン酸イオン (mg/L)	—	0.15	—	—	0.19
	臭化物イオン (mg/L)	0.04	0.04	0.05	0.03	0.04
BOD (mg/L)	0.9	0.9	2.5	0.8	0.5	
DOC (mg/L)	1.0	0.9	1.4	1.3	1.3	
紫外線吸光度 (光路長50mm)	0.129	0.119	0.181	0.196	0.204	

流山橋流心

令和3年度

R3.9.6	R3.10.4	R3.11.1	R3.12.6	R4.1.11	R4.2.1	R4.3.1	最高	最低	平均
くもり	晴	くもり	くもり	雨	晴	晴	—	—	—
21.0	25.0	16.8	8.4	4.0	4.0	9.2	31.5	4.0	16.4
20.0	23.0	15.0	8.5	5.8	3.9	8.0	28.2	3.9	15.7
24000	3400	6400	3100	3900	1200	1400	53000	1200	10000
980	160	91	200	120	74	98	1300	20	310
<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
—	—	—	—	—	<0.001	—	<0.001	<0.001	<0.001
—	—	—	—	—	<0.001	—	0.001	<0.001	<0.001
0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001	0.002
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
—	—	0.012	—	—	0.026	—	0.026	0.008	0.014
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
—	—	2.5	—	—	1.8	—	2.5	1.1	1.8
—	—	—	—	—	0.14	—	0.14	0.12	0.13
—	—	—	—	—	<0.1	—	<0.1	<0.1	<0.1
—	—	—	—	—	<0.0002	—	<0.0002	<0.0002	<0.0002
—	—	—	—	—	<0.005	—	<0.005	<0.005	<0.005
—	—	—	—	—	<0.004	—	<0.004	<0.004	<0.004
—	—	—	—	—	<0.002	—	<0.002	<0.002	<0.002
—	—	—	—	—	<0.001	—	<0.001	<0.001	<0.001
—	—	—	—	—	<0.001	—	<0.001	<0.001	<0.001
—	—	—	—	—	<0.001	—	<0.001	<0.001	<0.001
—	—	—	—	—	<0.1	—	<0.1	<0.1	<0.1
—	—	0.28	—	—	0.20	—	0.84	0.20	0.45
—	—	—	—	—	<0.1	—	<0.1	<0.1	<0.1
—	—	—	—	—	12	—	12	8.4	10
0.11	0.032	0.024	0.018	0.020	0.018	0.026	0.11	0.018	0.039
6.6	16	23	23	21	22	24	24	6.6	17
—	—	90	—	—	79	—	90	47	70
—	—	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
—	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
2.9	1.4	1.2	1.3	1.3	1.4	1.5	2.9	1.2	1.6
7.6	7.7	7.7	7.6	7.6	7.6	7.6	7.7	7.4	7.6
下水臭	—	—	—						
13	3.7	3.6	4.6	4.4	4.1	4.6	13	3.6	5.5
49.3	3.8	4.6	5.2	5.2	4.0	4.7	49.3	3.8	13.2
—	—	—	—	—	<0.002	—	<0.002	<0.002	<0.002
—	—	—	—	—	<0.0002	—	<0.0002	<0.0002	<0.0002
—	—	0.002	—	—	0.002	—	0.004	0.002	0.003
—	—	—	—	—	<0.0004	—	<0.0004	<0.0004	<0.0004
—	—	—	—	—	<0.04	—	<0.04	<0.04	<0.04
—	—	—	—	—	<0.008	—	<0.008	<0.008	<0.008
—	—	90	—	—	79	—	90	47	70
0.11	0.032	0.024	0.018	0.020	0.018	0.026	0.11	0.018	0.039
—	—	—	—	—	<0.03	—	<0.03	<0.03	<0.03
49.3	3.8	4.6	5.2	5.2	4.0	4.7	49.3	3.8	13.2
7.6	7.7	7.7	7.6	7.6	7.6	7.6	7.7	7.4	7.6
—	—	—	—	—	<0.01	—	<0.01	<0.01	<0.01
33.9	45.1	48.3	45.3	37.5	33.3	36.9	48.3	24.4	36.8
12.7	23.1	26.0	25.1	23.7	23.1	25.7	26.0	12.7	20.6
0.05	<0.05	<0.05	0.06	0.11	0.13	0.14	0.14	<0.05	0.07
—	—	0.23	—	—	0.19	—	0.23	0.15	0.19
0.02	0.05	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.02	0.05
1.4	1.6	0.8	0.8	1.1	1.0	1.4	2.5	0.5	1.1
1.5	1.1	0.9	1.0	1.0	1.0	1.2	1.5	0.9	1.1
0.248	0.143	0.118	0.139	0.112	0.115	0.128	0.248	0.112	0.153

採水年月日		R3. 4. 5	R3. 5. 10	R3. 6. 1	R3. 7. 5	R3. 8. 2
当日天候		くもり	くもり	晴	くもり	晴
気温 (°C)		15.2	18.7	23.1	21.8	31.3
水温 (°C)		15.3	18.2	22.3	20.6	27.6
基準項目	一般細菌 (個/mL)	740	520	1600	13000	5500
	大腸菌 (定量) (MPN/100mL)	22	8.2	30	520	65
	カドミウム及びその化合物 (mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
	水銀及びその化合物 (mg/L)	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
	セレン及びその化合物 (mg/L)	—	—	—	—	<0.001
	鉛及びその化合物 (mg/L)	—	—	—	—	<0.001
	ヒ素及びその化合物 (mg/L)	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	六価クロム化合物 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	亜硝酸態窒素 (mg/L)	—	0.008	—	—	0.008
	シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	—	1.0	—	—	1.7
	フッ素及びその化合物 (mg/L)	—	—	—	—	0.12
	ホウ素及びその化合物 (mg/L)	—	—	—	—	<0.1
	四塩化炭素 (mg/L)	—	—	—	—	<0.0002
	1,4-ジオキサン (mg/L)	—	—	—	—	<0.005
	シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	—	—	—	—	<0.004
	ジクロロメタン (mg/L)	—	—	—	—	<0.002
	テトラクロロエチレン (mg/L)	—	—	—	—	<0.001
	トリクロロエチレン (mg/L)	—	—	—	—	<0.001
	ベンゼン (mg/L)	—	—	—	—	<0.001
	亜鉛及びその化合物 (mg/L)	—	—	—	—	<0.1
	鉄及びその化合物 (mg/L)	—	0.33	—	—	0.71
	銅及びその化合物 (mg/L)	—	—	—	—	<0.1
	ナトリウム及びその化合物 (mg/L)	—	—	—	—	8.4
	マンガン及びその化合物 (mg/L)	0.019	0.026	0.027	0.065	0.040
	塩化物イオン (mg/L)	14	13	14	11	11
	カルシウム、マグネシウム等(硬度) (mg/L)	—	41	—	—	63
	陰イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.02	—	—	—	—
	非イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.005	—	—	—	—
	フェノール類 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
有機物(全有機炭素(TOC)の量) (mg/L)	1.2	1.5	1.3	2.3	1.9	
pH値	7.5	7.6	7.6	7.4	7.6	
臭気	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	
色度 (度)	4.0	3.8	4.1	6.6	5.3	
濁度 (度)	7.3	7.4	9.2	29.9	22.1	
水質管理目標設定項目	アンチモン及びその化合物 (mg/L)	—	—	—	—	<0.002
	ウラン及びその化合物 (mg/L)	—	—	—	—	<0.0002
	ニッケル及びその化合物 (mg/L)	—	<0.002	—	—	0.003
	1,2-ジクロロエタン (mg/L)	—	—	—	—	<0.0004
	トルエン (mg/L)	—	—	—	—	<0.04
	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル) (mg/L)	—	—	—	—	<0.008
	カルシウム、マグネシウム等(硬度) (mg/L)	—	41	—	—	63
	マンガン及びその化合物 (mg/L)	0.019	0.026	0.027	0.065	0.040
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	—	—	—	—	<0.03
	濁度 (度)	7.3	7.4	9.2	29.9	22.1
その他項目	pH値	7.5	7.6	7.6	7.4	7.6
	1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	—	—	—	—	<0.01
	総アルカリ度 (mg/L)	24.8	21.6	27.9	35.3	34.2
	電気伝導率 (mS/m)	15.9	13.9	17.4	18.3	17.2
	アンモニア態窒素 (mg/L)	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
	リン酸イオン (mg/L)	—	0.17	—	—	0.19
	臭化物イオン (mg/L)	0.04	0.03	0.04	0.03	0.03
BOD (mg/L)	0.9	0.8	1.1	0.7	<0.5	
DOC (mg/L)	0.9	0.9	1.1	1.2	1.2	
紫外線吸光度 (光路長50mm)	0.113	0.115	0.136	0.178	0.189	

R3.9.6	R3.10.4	R3.11.1	R3.12.6	R4.1.11	R4.2.1	R4.3.1	最高	最低	平均
くもり	晴	くもり	くもり	雨	晴	くもり	—	—	—
22.0	22.5	15.2	8.0	4.5	4.5	8.8	31.3	4.5	16.3
19.9	22.4	14.6	8.4	6.0	4.1	7.9	27.6	4.1	15.6
18000	3100	6500	1200	1300	490	500	18000	490	4400
820	32	54	44	28	12	13	820	8.2	140
<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
—	—	—	—	—	<0.001	—	<0.001	<0.001	<0.001
—	—	—	—	—	<0.001	—	<0.001	<0.001	<0.001
0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.001	0.002
0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.002	<0.002	<0.002
—	—	0.010	—	—	0.024	—	0.024	0.008	0.012
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
—	—	2.5	—	—	1.7	—	2.5	1.0	1.7
—	—	—	—	—	0.14	—	0.14	0.12	0.13
—	—	—	—	—	<0.1	—	<0.1	<0.1	<0.1
—	—	—	—	—	<0.0002	—	<0.0002	<0.0002	<0.0002
—	—	—	—	—	<0.005	—	<0.005	<0.005	<0.005
—	—	—	—	—	<0.004	—	<0.004	<0.004	<0.004
—	—	—	—	—	<0.002	—	<0.002	<0.002	<0.002
—	—	—	—	—	<0.001	—	<0.001	<0.001	<0.001
—	—	—	—	—	<0.001	—	<0.001	<0.001	<0.001
—	—	—	—	—	<0.001	—	<0.001	<0.001	<0.001
—	—	—	—	—	<0.1	—	<0.1	<0.1	<0.1
—	—	0.22	—	—	0.21	—	0.71	0.21	0.37
—	—	—	—	—	<0.1	—	<0.1	<0.1	<0.1
—	—	—	—	—	10	—	10	8.4	9.2
0.17	0.026	0.020	0.016	0.017	0.018	0.022	0.17	0.016	0.039
6.7	17	22	24	20	21	22	24	6.7	16
—	—	85	—	—	70	—	85	41	65
—	—	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
—	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
2.8	1.3	1.1	1.3	1.4	1.2	1.5	2.8	1.1	1.6
7.6	7.6	7.7	7.7	7.6	7.7	7.6	7.7	7.4	7.6
下水臭	—	—	—						
12	3.7	3.6	4.2	4.1	3.8	4.4	12	3.6	5.0
47.2	4.7	4.3	4.8	4.1	3.9	5.4	47.2	3.9	12.5
—	—	—	—	—	<0.002	—	<0.002	<0.002	<0.002
—	—	—	—	—	<0.0002	—	<0.0002	<0.0002	<0.0002
—	—	0.002	—	—	0.002	—	0.003	<0.002	0.002
—	—	—	—	—	<0.0004	—	<0.0004	<0.0004	<0.0004
—	—	—	—	—	<0.04	—	<0.04	<0.04	<0.04
—	—	—	—	—	<0.008	—	<0.008	<0.008	<0.008
—	—	85	—	—	70	—	85	41	65
0.17	0.026	0.020	0.016	0.017	0.018	0.022	0.17	0.016	0.039
—	—	—	—	—	<0.03	—	<0.03	<0.03	<0.03
47.2	4.7	4.3	4.8	4.1	3.9	5.4	47.2	3.9	12.5
7.6	7.6	7.7	7.7	7.6	7.7	7.6	7.7	7.4	7.6
—	—	—	—	—	<0.01	—	<0.01	<0.01	<0.01
33.8	45.7	45.1	42.7	34.6	30.0	33.3	45.7	21.6	34.1
13.9	22.7	24.9	21.6	22.4	22.6	24.2	24.9	13.9	19.6
<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.06	0.07	0.09	0.09	<0.05	<0.05
—	—	0.22	—	—	0.17	—	0.22	0.17	0.19
0.02	0.05	0.06	0.06	0.06	0.05	0.06	0.06	0.02	0.04
0.8	0.5	0.5	0.8	1.0	0.8	1.2	1.2	<0.5	0.8
1.5	1.1	0.9	1.0	1.0	1.0	1.1	1.5	0.9	1.1
0.223	0.138	0.113	0.118	0.104	0.109	0.120	0.223	0.104	0.138

採水年月日		R3. 4. 5	R3. 5. 10	R3. 6. 1	R3. 7. 5	R3. 8. 2
当日天候		雨	晴	晴	くもり	晴
気温 (°C)		14.4	23.3	24.1	22.5	32.3
水温 (°C)		13.4	16.1	20.7	20.3	27.1
基 項 目	一般細菌 (個/mL)	1500	730	4200	17000	6400
	大腸菌 (定量) (MPN/100mL)	260	19	43	520	93
	カドミウム及びその化合物 (mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
	水銀及びその化合物 (mg/L)	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
	セレン及びその化合物 (mg/L)	—	—	—	—	<0.001
	鉛及びその化合物 (mg/L)	—	—	—	—	<0.001
	ヒ素及びその化合物 (mg/L)	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002
	六価クロム化合物 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	亜硝酸態窒素 (mg/L)	—	0.011	—	—	0.008
	シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	—	1.0	—	—	1.6
	フッ素及びその化合物 (mg/L)	—	—	—	—	0.12
	ホウ素及びその化合物 (mg/L)	—	—	—	—	<0.1
	四塩化炭素 (mg/L)	—	—	—	—	<0.0002
	1,4-ジオキサン (mg/L)	—	—	—	—	<0.005
	シス-1,2-ジクロロエチレン及び トランス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	—	—	—	—	<0.004
	ジクロロメタン (mg/L)	—	—	—	—	<0.002
	テトラクロロエチレン (mg/L)	—	—	—	—	<0.001
	トリクロロエチレン (mg/L)	—	—	—	—	<0.001
	ベンゼン (mg/L)	—	—	—	—	<0.001
	亜鉛及びその化合物 (mg/L)	—	—	—	—	<0.1
	鉄及びその化合物 (mg/L)	—	0.30	—	—	0.57
	銅及びその化合物 (mg/L)	—	—	—	—	<0.1
	ナトリウム及びその化合物 (mg/L)	—	—	—	—	9.0
	マンガン及びその化合物 (mg/L)	0.023	0.025	0.040	0.060	0.039
	塩化物イオン (mg/L)	13	12	14	10	12
	カルシウム, マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	—	40	—	—	67
陰イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.02	—	—	—	—	
非イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.005	—	—	—	—	
フェノール類 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
有機物 (全有機炭素 (TOC) の量) (mg/L)	1.1	1.3	1.4	2.1	1.8	
pH値	7.4	7.5	7.6	7.4	7.6	
臭気	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	
色度 (度)	3.9	3.6	4.8	6.6	4.7	
濁度 (度)	5.7	5.3	11.2	25.2	16.6	
水 質 管 理 目 標 設 定 項 目	アンチモン及びその化合物 (mg/L)	—	—	—	—	<0.002
	ウラン及びその化合物 (mg/L)	—	—	—	—	<0.0002
	ニッケル及びその化合物 (mg/L)	—	<0.002	—	—	0.002
	1,2-ジクロロエタン (mg/L)	—	—	—	—	<0.0004
	トルエン (mg/L)	—	—	—	—	<0.04
	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル) (mg/L)	—	—	—	—	<0.008
	カルシウム, マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	—	40	—	—	67
	マンガン及びその化合物 (mg/L)	0.023	0.025	0.040	0.060	0.039
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	—	—	—	—	<0.03
	濁度 (度)	5.7	5.3	11.2	25.2	16.6
そ の 他 項 目	pH値	7.4	7.5	7.6	7.4	7.6
	1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	—	—	—	—	<0.01
	総アルカリ度 (mg/L)	24.5	20.3	29.4	34.7	33.7
	電気伝導率 (mS/m)	15.3	13.3	17.1	17.7	17.5
	アンモニア態窒素 (mg/L)	<0.05	<0.05	<0.05	0.07	<0.05
	リン酸イオン (mg/L)	—	0.15	—	—	0.21
	臭化物イオン (mg/L)	0.03	0.02	0.04	0.03	0.04
	BOD (mg/L)	0.9	1.0	1.6	0.8	0.5
DOC (mg/L)	0.8	0.8	1.1	1.2	1.2	
紫外線吸光度 (光路長50mm)	0.108	0.109	0.145	0.170	0.174	
植物プランクトン (個/mL)	3000	3700	5600	1600	3000	

注) 植物プランクトンの類別内訳は23ページに記載

関宿橋

令和3年度

R3. 9. 6	R3. 10. 4	R3. 11. 1	R3. 12. 6	R4. 1. 11	R4. 2. 1	R4. 3. 1	最 高	最 低	平 均
くもり	晴	くもり	くもり	雨	晴	くもり	—	—	—
20.2	24.1	17.1	8.9	4.9	7.4	9.7	32.3	4.9	17.4
20.0	20.7	14.5	8.1	5.9	3.2	7.7	27.1	3.2	14.8
12000	3100	3500	1800	2000	620	600	17000	600	4500
820	46	44	39	130	11	5.1	820	5.1	170
<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
—	—	—	—	—	<0.001	—	<0.001	<0.001	<0.001
—	—	—	—	—	<0.001	—	<0.001	<0.001	<0.001
0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001	0.002
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
—	—	0.012	—	—	0.026	—	0.026	0.008	0.014
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
—	—	2.4	—	—	1.7	—	2.4	1.0	1.7
—	—	—	—	—	0.14	—	0.14	0.12	0.13
—	—	—	—	—	<0.1	—	<0.1	<0.1	<0.1
—	—	—	—	—	<0.0002	—	<0.0002	<0.0002	<0.0002
—	—	—	—	—	<0.005	—	<0.005	<0.005	<0.005
—	—	—	—	—	<0.004	—	<0.004	<0.004	<0.004
—	—	—	—	—	<0.002	—	<0.002	<0.002	<0.002
—	—	—	—	—	<0.001	—	<0.001	<0.001	<0.001
—	—	—	—	—	<0.001	—	<0.001	<0.001	<0.001
—	—	—	—	—	<0.001	—	<0.001	<0.001	<0.001
—	—	—	—	—	<0.1	—	<0.1	<0.1	<0.1
—	—	0.21	—	—	0.20	—	0.57	0.20	0.32
—	—	—	—	—	<0.1	—	<0.1	<0.1	<0.1
—	—	—	—	—	9.7	—	9.7	9.0	9.4
0.060	0.027	0.024	0.028	0.029	0.027	0.034	0.060	0.023	0.035
7.3	17	21	22	20	20	22	22	7.3	16
—	—	86	—	—	69	—	86	40	66
—	—	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
—	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
2.0	1.2	1.1	1.2	1.3	1.2	1.5	2.1	1.1	1.4
7.6	7.7	7.8	7.7	7.6	7.7	7.6	7.8	7.4	7.6
下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	—	—	—
8.3	3.4	3.5	4.2	4.1	3.8	4.3	8.3	3.4	4.6
33.9	4.1	3.8	4.3	5.6	3.2	4.3	33.9	3.2	10.3
—	—	—	—	—	<0.002	—	<0.002	<0.002	<0.002
—	—	—	—	—	<0.0002	—	<0.0002	<0.0002	<0.0002
—	—	0.002	—	—	0.002	—	0.002	<0.002	0.002
—	—	—	—	—	<0.0004	—	<0.0004	<0.0004	<0.0004
—	—	—	—	—	<0.04	—	<0.04	<0.04	<0.04
—	—	—	—	—	<0.008	—	<0.008	<0.008	<0.008
—	—	86	—	—	69	—	86	40	66
0.060	0.027	0.024	0.028	0.029	0.027	0.034	0.060	0.023	0.035
—	—	—	—	—	<0.03	—	<0.03	<0.03	<0.03
33.9	4.1	3.8	4.3	5.6	3.2	4.3	33.9	3.2	10.3
7.6	7.7	7.8	7.7	7.6	7.7	7.6	7.8	7.4	7.6
—	—	—	—	—	<0.01	—	<0.01	<0.01	<0.01
34.5	45.6	44.3	42.1	34.3	30.3	32.5	45.6	20.3	33.8
14.6	23.2	23.8	23.7	21.8	22.2	23.1	23.8	13.3	19.4
<0.05	<0.05	<0.05	0.05	0.07	0.09	0.11	0.11	<0.05	<0.05
—	—	0.23	—	—	0.16	—	0.23	0.15	0.19
0.02	0.05	0.06	0.06	0.05	0.05	0.06	0.06	0.02	0.04
0.9	0.7	0.6	0.7	1.1	1.1	1.9	1.9	0.5	1.0
1.3	1.0	0.9	1.0	1.0	1.0	1.1	1.3	0.8	1.0
0.223	0.126	0.111	0.115	0.103	0.108	0.120	0.223	0.103	0.134
450	1100	1500	2500	2300	5600	4100	5600	450	2900

生物試験成績表

取水口

令和3年度

採水年月日	R3. 4. 5	R3. 5. 10	R3. 6. 1	R3. 7. 5	R3. 8. 2	R3. 9. 6	R3. 10. 4	R3. 11. 1	R3. 12. 6	R4. 1. 11	R4. 2. 1	R4. 3. 1	最高	最低	平均
植物プランクトン															
(個/mL)															
藍藻類															
Anabaena	0	0	0	10	0	0	10	0	0	0	0	0	10	0	2
Merismopedia	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	30	0	2
Microcystis	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	20	0	2
Oscillatoria	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	20	20	0	3
Phormidium	100	0	10	0	80	20	30	0	50	50	150	110	150	0	45
藍藻類 その他	30	10	20	0	10	0	20	80	0	0	0	10	80	0	20
珪藻類															
(個/mL)															
Achnanthes	0	90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	90	0	6
Asterionella	40	40	50	40	20	0	0	0	0	20	10	10	50	0	18
Aulacoseira	30	10	20	10	40	0	30	160	10	120	80	40	160	0	53
Bacillaria	10	30	10	0	0	0	80	0	20	0	0	0	80	0	15
Cocconeis	0	10	20	20	10	0	40	0	10	10	10	10	40	0	13
Cyclotellaグループ	1000	2200	2800	800	660	130	490	460	230	660	1300	1500	2800	130	940
Cymbella	60	50	40	40	80	120	60	10	0	10	70	40	120	0	46
Diatoma	10	20	10	30	0	10	20	10	50	150	130	80	150	0	39
Fragilaria	0	90	300	470	400	780	280	110	60	290	350	400	780	0	280
Gomphonema	30	0	40	70	10	30	10	20	20	0	50	40	70	0	25
Melosira	60	30	20	80	110	110	120	20	0	10	60	130	130	0	64
Navicula	630	1500	290	720	220	320	340	100	280	280	330	350	1500	100	410
Nitzschia	130	190	130	510	480	360	290	110	130	260	240	520	520	110	270
Synedra	40	60	110	90	80	90	130	40	50	40	70	160	160	40	81
珪藻類 その他	10	120	410	60	170	0	80	80	0	20	110	10	410	0	88
緑藻類															
(個/mL)															
Actinastrum	10	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	2
Ankistrodesmus	0	30	0	0	0	0	20	20	0	0	0	0	30	0	8
Chlamydomonasグループ	0	0	310	30	20	0	20	10	0	30	120	20	310	0	42
Chodatella	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Coccomyxa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Coelastrum	0	0	10	0	10	0	0	0	0	0	0	0	10	0	2
Cosmarium	0	0	60	0	0	0	10	0	0	0	0	0	60	0	6
Dictyosphaerium	0	30	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	30	0	4
Golenkinia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Micractinium	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Scenedesmus	10	40	60	10	10	0	0	20	10	0	10	10	60	0	15
Sphaerocystisグループ	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	20	20	0	2
緑藻類 その他	30	30	110	20	130	0	30	30	10	70	10	50	130	0	41
その他藻類															
(個/mL)															
Cryptomonas	10	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	2
Dinobryon	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	50	10	50	0	6
Euglena	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	10	10	20	0	3
Phacus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trachelomonas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
微小円形藻類(≤2μm)	20	0	0	0	0	0	40	170	0	100	80	110	170	0	52
微小円形藻類(2~5μm)	170	190	180	10	280	20	230	150	10	140	350	210	350	10	170
その他藻類 その他	50	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	0	5
藍藻類 小計	130	10	30	10	140	20	70	80	50	50	150	140	150	10	73
珪藻類 小計	2000	4400	4200	2900	2300	2000	2000	1100	860	1900	2800	3300	4400	860	2500
緑藻類 小計	50	130	560	60	180	0	90	80	20	100	140	100	560	0	130
その他藻類 小計	250	190	210	10	280	40	270	320	10	260	490	340	490	10	220
植物プランクトン総数	2400	4700	5000	3000	2900	2100	2400	1600	940	2300	3600	3900	5000	940	2900
動物プランクトン															
(個体数/L)															
根足虫類 小計	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
繊毛虫類 小計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ワムシ類 小計	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2	1	1	2	0	0
ミジンコ類 小計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他 小計	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0
動物プランクトン総数	1	1	0	2	2	0	0	0	0	2	1	3	3	0	1

生物試験成績表

関宿橋

令和3年度

採水年月日	R3. 4. 5	R3. 5. 10	R3. 6. 1	R3. 7. 5	R3. 8. 2	R3. 9. 6	R3. 10. 4	R3. 11. 1	R3. 12. 6	R4. 1. 11	R4. 2. 1	R4. 3. 1	最高	最低	平均
植物プランクトン															
(個/mL)															
藍藻類															
Anabaena	0	0	20	0	0	0	0	0	10	0	0	0	20	0	2
Merismopedia	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	30	0	2
Microcystis	10	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	10	0	2
Oscillatoria	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	2
Phormidium	10	20	10	0	20	0	30	10	10	60	100	70	100	0	32
藍藻類 その他	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	20	0	3
珪藻類															
(個/mL)															
Achnanthes	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	1
Asterionella	0	20	20	0	0	0	0	0	10	0	10	0	20	0	5
Aulacoseira	0	0	0	20	20	0	0	20	20	0	10	20	20	0	10
Bacillaria	60	20	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	60	0	11
Cocconeis	30	0	20	20	30	0	0	40	0	0	70	10	70	0	24
Cyclotellaグループ	580	830	2300	320	450	20	210	210	780	300	1700	1000	2300	20	740
Cymbella	20	130	70	30	50	10	10	20	30	10	70	120	130	10	45
Diatoma	60	30	30	30	40	10	10	0	290	390	320	160	390	0	110
Fragilaria	140	40	770	170	460	100	40	270	270	490	1300	1100	1300	40	490
Gomphonema	120	110	60	10	80	0	0	20	0	20	150	50	150	0	56
Melosira	40	210	190	60	110	60	10	120	150	120	260	200	260	10	130
Navicula	1300	1400	950	360	550	110	120	350	540	190	320	360	1400	110	490
Nitzschia	150	620	280	420	690	90	110	60	90	290	510	580	690	60	300
Synedra	40	100	230	10	160	0	0	0	40	40	150	180	230	0	79
珪藻類 その他	20	100	170	40	70	0	20	20	10	30	70	0	170	0	44
緑藻類															
(個/mL)															
Actinastrum	0	0	10	0	0	0	0	0	20	0	0	0	20	0	2
Ankistrodesmus	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	1
Chlamydomonasグループ	20	0	140	0	0	0	10	50	10	10	50	30	140	0	29
Chodatella	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Coccomyxa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Coelastrum	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	1
Cosmarium	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dictyosphaerium	0	10	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	10	0	2
Golenkinia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Micractinium	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Scenedesmus	10	10	130	20	30	0	0	0	10	0	0	0	130	0	16
Sphaerocystisグループ	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	2
緑藻類 その他	80	0	110	50	30	0	30	20	0	20	0	30	110	0	30
その他藻類															
(個/mL)															
Cryptomonas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dinobryon	0	30	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	30	0	4
Euglena	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	20	0	3
Phacus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trachelomonas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
微小円形藻類(≤2μm)	0	0	0	0	0	0	140	150	30	110	90	120	150	0	71
微小円形藻類(2~5μm)	260	40	70	10	140	50	330	10	170	180	390	60	390	10	160
その他藻類 その他	0	0	10	0	0	0	0	10	10	0	0	10	10	0	4
藍藻類 小計	30	30	30	30	50	0	30	10	20	70	100	90	100	0	41
珪藻類 小計	2600	3600	5100	1500	2700	400	530	1200	2200	1900	4900	3800	5100	400	2500
緑藻類 小計	110	30	420	70	60	0	40	80	40	30	50	60	420	0	82
その他藻類 小計	260	70	80	10	140	50	480	170	210	290	500	190	500	10	200
植物プランクトン総数	3000	3700	5600	1600	3000	450	1100	1500	2500	2300	5600	4100	5600	450	2900
動物プランクトン															
(個体数/L)															
根足虫類 小計	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
繊毛虫類 小計	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ワムシ類 小計	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ミジンコ類 小計	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
その他 小計	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
動物プランクトン総数	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

4. 江戸川流入排水水質試験成績表

利根運河

令和3年度

採水年月日		R3. 4. 5	R3. 5. 10	R3. 6. 1	R3. 7. 5	R3. 8. 2
当日天候		くもり	晴	くもり	くもり	晴
気温 (°C)		15. 2	21. 5	21. 5	20. 7	31. 9
水温 (°C)		17. 2	18. 5	20. 8	21. 0	27. 5
基準項目	大腸菌 (定量) (MPN/100mL)	12000	1800	7300	1500	720
	カドミウム及びその化合物 (mg/L)	—	—	—	—	<0. 0003
	水銀及びその化合物 (mg/L)	—	—	—	—	<0. 00005
	セレン及びその化合物 (mg/L)	—	—	—	—	<0. 001
	鉛及びその化合物 (mg/L)	—	—	—	—	0. 004
	ヒ素及びその化合物 (mg/L)	—	—	—	—	0. 002
	六価クロム化合物 (mg/L)	—	—	—	—	0. 002
	亜硝酸態窒素 (mg/L)	—	0. 18	—	—	0. 15
	シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001
	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	—	2. 7	—	—	2. 2
	フッ素及びその化合物 (mg/L)	—	—	—	—	0. 17
	ホウ素及びその化合物 (mg/L)	—	—	—	—	<0. 1
	四塩化炭素 (mg/L)	—	—	—	—	<0. 0002
	1, 4-ジオキサン (mg/L)	—	—	—	—	<0. 005
	シス-1, 2-ジクロロエチレン及び トランス-1, 2-ジクロロエチレン (mg/L)	—	—	—	—	<0. 004
	ジクロロメタン (mg/L)	—	—	—	—	<0. 002
	テトラクロロエチレン (mg/L)	—	—	—	—	<0. 001
	トリクロロエチレン (mg/L)	—	—	—	—	<0. 001
	ベンゼン (mg/L)	—	—	—	—	<0. 001
	亜鉛及びその化合物 (mg/L)	—	—	—	—	<0. 1
	銅及びその化合物 (mg/L)	—	—	—	—	<0. 1
	塩化物イオン (mg/L)	24	43	26	12	16
	陰イオン界面活性剤 (mg/L)	0. 04	0. 02	0. 02	<0. 02	<0. 02
	ジェオスミン (mg/L)	0. 000008	0. 000006	0. 000006	0. 000006	0. 000004
	2-メチルイソボルネオール (mg/L)	0. 000002	0. 000004	0. 000004	0. 000004	0. 000004
	非イオン界面活性剤 (mg/L)	0. 008	0. 007	0. 007	<0. 005	<0. 005
	フェノール類 (mg/L)	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005
	有機物(全有機炭素(TOC)の量) (mg/L)	4. 4	4. 0	6. 2	3. 7	4. 4
	pH値	7. 4	7. 6	7. 5	7. 3	7. 5
	臭気	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭
水質管理目標設定項目	アンチモン及びその化合物 (mg/L)	—	—	—	—	<0. 002
	ウラン及びその化合物 (mg/L)	—	—	—	—	<0. 0002
	ニッケル及びその化合物 (mg/L)	—	0. 003	—	—	0. 004
	1, 2-ジクロロエタン (mg/L)	—	—	—	—	<0. 0004
	トルエン (mg/L)	—	—	—	—	<0. 04
	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル) (mg/L)	—	—	—	—	<0. 008
	1, 1, 1-トリクロロエタン (mg/L)	—	—	—	—	<0. 03
	pH値	7. 4	7. 6	7. 5	7. 3	7. 5
	1, 1-ジクロロエチレン (mg/L)	—	—	—	—	<0. 01
	その他項目	電気伝導率 (mS/m)	30. 7	43. 6	28. 3	27. 9
アンモニア態窒素 (mg/L)		0. 93	0. 83	0. 54	0. 33	0. 41
リン酸イオン (mg/L)		—	0. 57	—	—	0. 22
臭化物イオン (mg/L)		0. 12	0. 18	0. 10	0. 10	0. 12
溶存酸素 (mg/L)		5. 4	4. 7	3. 9	4. 3	5. 0
BOD (mg/L)		6. 6	4. 7	6. 6	1. 6	2. 3
DOC (mg/L)		3. 1	2. 8	3. 2	2. 9	3. 1
紫外線吸光度(光路長50mm)		0. 350	0. 329	0. 386	0. 466	0. 413

利根運河

令和3年度

R3. 9. 6	R3. 10. 4	R3. 11. 1	R3. 12. 6	R4. 1. 11	R4. 2. 1	R4. 3. 1	最 高	最 低	平 均
くもり	晴	くもり	くもり	雨	晴	晴	—	—	—
21.0	23.0	15.2	6.6	4.0	4.9	8.2	31.9	4.0	16.1
21.5	21.0	16.0	10.2	8.0	4.7	8.5	27.5	4.7	16.2
1900	1200	1000	4600	2700	960	2200	12000	720	3200
—	—	—	—	—	<0.0003	—	<0.0003	<0.0003	<0.0003
—	—	—	—	—	<0.00005	—	<0.00005	<0.00005	<0.00005
—	—	—	—	—	<0.001	—	<0.001	<0.001	<0.001
—	—	—	—	—	<0.001	—	0.004	<0.001	0.002
—	—	—	—	—	<0.001	—	0.002	<0.001	0.001
—	—	—	—	—	0.021	—	0.021	0.002	0.012
—	—	0.13	—	—	0.14	—	0.18	0.13	0.15
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
—	—	3.7	—	—	3.0	—	3.7	2.2	2.9
—	—	—	—	—	0.35	—	0.35	0.17	0.26
—	—	—	—	—	<0.1	—	<0.1	<0.1	<0.1
—	—	—	—	—	<0.0002	—	<0.0002	<0.0002	<0.0002
—	—	—	—	—	<0.005	—	<0.005	<0.005	<0.005
—	—	—	—	—	<0.004	—	<0.004	<0.004	<0.004
—	—	—	—	—	<0.002	—	<0.002	<0.002	<0.002
—	—	—	—	—	<0.001	—	<0.001	<0.001	<0.001
—	—	—	—	—	<0.001	—	<0.001	<0.001	<0.001
—	—	—	—	—	<0.001	—	<0.001	<0.001	<0.001
—	—	—	—	—	0.2	—	0.2	<0.1	<0.1
—	—	—	—	—	<0.1	—	<0.1	<0.1	<0.1
17	19	24	24	42	45	43	45	12	28
<0.02	<0.02	<0.02	0.03	0.03	0.04	0.03	0.04	<0.02	0.02
0.000006	0.000002	0.000006	0.000002	0.000006	0.000006	0.000008	0.000008	0.000002	0.000006
0.000002	<0.000001	0.000004	<0.000001	0.000004	0.000004	0.000004	0.000004	<0.000001	0.000003
<0.005	0.006	0.005	0.009	0.011	0.013	0.014	0.014	<0.005	0.007
<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
3.4	2.4	2.3	2.6	3.1	3.0	3.7	6.2	2.3	3.6
7.3	7.5	7.6	7.6	7.6	7.6	7.5	7.6	7.3	7.5
下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	—	—	—
—	—	—	—	—	<0.002	—	<0.002	<0.002	<0.002
—	—	—	—	—	<0.0002	—	<0.0002	<0.0002	<0.0002
—	—	0.002	—	—	0.003	—	0.004	0.002	0.003
—	—	—	—	—	<0.0004	—	<0.0004	<0.0004	<0.0004
—	—	—	—	—	<0.04	—	<0.04	<0.04	<0.04
—	—	—	—	—	<0.008	—	<0.008	<0.008	<0.008
—	—	—	—	—	<0.03	—	<0.03	<0.03	<0.03
7.3	7.5	7.6	7.6	7.6	7.6	7.5	7.6	7.3	7.5
—	—	—	—	—	<0.01	—	<0.01	<0.01	<0.01
31.6	34.1	35.6	33.2	44.0	44.9	42.2	44.9	27.9	35.4
0.45	0.23	0.29	0.57	1.3	1.6	1.8	1.8	0.23	0.77
—	—	0.42	—	—	0.55	—	0.57	0.22	0.44
0.15	0.15	0.18	0.17	0.18	0.13	0.14	0.18	0.10	0.14
3.9	4.5	4.7	6.2	9.0	10.5	9.1	10.5	3.9	5.9
1.7	1.0	1.5	2.4	4.9	3.6	6.7	6.7	1.0	3.6
2.8	2.0	1.6	1.7	2.2	2.2	2.6	3.2	1.6	2.5
0.395	0.249	0.220	0.189	0.223	0.249	0.240	0.466	0.189	0.309

採水年月日		R3. 4. 5	R3. 5. 10	R3. 6. 1	R3. 7. 5	R3. 8. 2	
当日天候		雨	晴	晴	くもり	晴	
気温	(°C)	14. 4	22. 5	23. 6	23. 1	31. 7	
水温	(°C)	17. 5	18. 7	24. 0	21. 2	27. 4	
基準項目	大腸菌 (定量)	(MPN/100mL)	12000	510	2600	7700	360
	カドミウム及びその化合物	(mg/L)	—	—	—	—	<0. 0003
	水銀及びその化合物	(mg/L)	—	—	—	—	<0. 00005
	セレン及びその化合物	(mg/L)	—	—	—	—	<0. 001
	鉛及びその化合物	(mg/L)	—	—	—	—	<0. 001
	ヒ素及びその化合物	(mg/L)	—	—	—	—	<0. 001
	六価クロム化合物	(mg/L)	—	—	—	—	<0. 002
	亜硝酸態窒素	(mg/L)	—	0. 16	—	—	0. 15
	シアン化物イオン及び塩化シアン	(mg/L)	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001
	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	(mg/L)	—	1. 3	—	—	2. 2
	フッ素及びその化合物	(mg/L)	—	—	—	—	0. 10
	ホウ素及びその化合物	(mg/L)	—	—	—	—	<0. 1
	四塩化炭素	(mg/L)	—	—	—	—	<0. 0002
	1, 4-ジオキサン	(mg/L)	—	—	—	—	<0. 005
	シス-1, 2-ジクロロエチレン及びトランス-1, 2-ジクロロエチレン	(mg/L)	—	—	—	—	<0. 004
	ジクロロメタン	(mg/L)	—	—	—	—	<0. 002
	テトラクロロエチレン	(mg/L)	—	—	—	—	<0. 001
	トリクロロエチレン	(mg/L)	—	—	—	—	<0. 001
	ベンゼン	(mg/L)	—	—	—	—	<0. 001
	亜鉛及びその化合物	(mg/L)	—	—	—	—	<0. 1
	銅及びその化合物	(mg/L)	—	—	—	—	<0. 1
	塩化物イオン	(mg/L)	60	120	84	37	88
	陰イオン界面活性剤	(mg/L)	0. 05	0. 05	0. 03	0. 02	0. 03
	ジェオスミン	(mg/L)	0. 000008	0. 000006	0. 000004	0. 000008	0. 000010
	2-メチルイソボルネオール	(mg/L)	0. 000004	0. 000004	0. 000004	0. 000004	0. 000004
	非イオン界面活性剤	(mg/L)	0. 008	0. 006	0. 010	0. 006	0. 006
	フェノール類	(mg/L)	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	(mg/L)	4. 5	4. 6	4. 0	2. 8	3. 8
	pH値		7. 4	7. 9	7. 6	7. 3	7. 4
	臭気		下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭
水質管理目標設定項目	アンチモン及びその化合物	(mg/L)	—	—	—	<0. 002	
	ウラン及びその化合物	(mg/L)	—	—	—	<0. 0002	
	ニッケル及びその化合物	(mg/L)	—	0. 003	—	0. 002	
	1, 2-ジクロロエタン	(mg/L)	—	—	—	<0. 0004	
	トルエン	(mg/L)	—	—	—	<0. 04	
	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	(mg/L)	—	—	—	<0. 008	
	1, 1, 1-トリクロロエタン	(mg/L)	—	—	—	<0. 03	
	pH値		7. 4	7. 9	7. 6	7. 3	7. 4
	1, 1-ジクロロエチレン	(mg/L)	—	—	—	<0. 01	
	その他項目	電気伝導率	(mS/m)	39. 1	67. 4	45. 8	37. 7
アンモニア態窒素		(mg/L)	0. 90	1. 4	0. 62	0. 44	0. 78
リン酸イオン		(mg/L)	—	1. 1	—	—	0. 43
臭化物イオン		(mg/L)	0. 09	0. 29	0. 23	0. 13	0. 23
溶存酸素		(mg/L)	5. 5	10. 6	6. 3	4. 7	2. 7
BOD		(mg/L)	6. 3	2. 8	3. 7	1. 3	1. 8
DOC		(mg/L)	3. 4	3. 7	3. 3	2. 3	3. 2
紫外線吸光度(光路長50mm)			0. 368	0. 417	0. 354	0. 306	0. 376

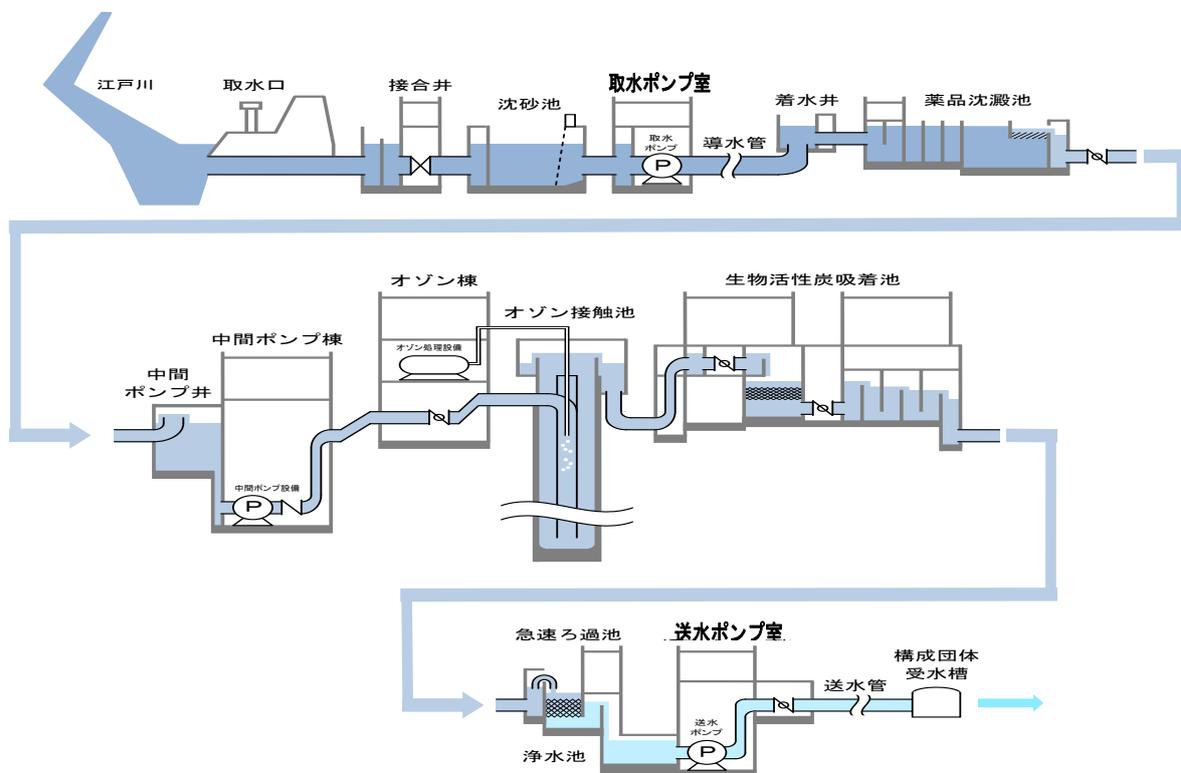
座生川

令和3年度

R3. 9. 6	R3. 10. 4	R3. 11. 1	R3. 12. 6	R4. 1. 11	R4. 2. 1	R4. 3. 1	最 高	最 低	平 均
くもり	晴	くもり	くもり	雨	晴	くもり	—	—	—
21.2	23.6	16.1	9.0	4.6	6.0	8.8	31.7	4.6	17.0
21.2	21.3	17.6	11.7	9.4	6.8	10.3	27.4	6.8	17.3
1800	3900	1200	2000	1800	2100	1900	12000	360	3200
—	—	—	—	—	<0.0003	—	<0.0003	<0.0003	<0.0003
—	—	—	—	—	<0.00005	—	<0.00005	<0.00005	<0.00005
—	—	—	—	—	0.001	—	0.001	<0.001	<0.001
—	—	—	—	—	<0.001	—	<0.001	<0.001	<0.001
—	—	—	—	—	<0.001	—	<0.001	<0.001	<0.001
—	—	—	—	—	<0.002	—	<0.002	<0.002	<0.002
—	—	0.12	—	—	0.17	—	0.17	0.12	0.15
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
—	—	2.2	—	—	1.3	—	2.2	1.3	1.8
—	—	—	—	—	0.10	—	0.10	0.10	0.10
—	—	—	—	—	<0.1	—	<0.1	<0.1	<0.1
—	—	—	—	—	<0.0002	—	<0.0002	<0.0002	<0.0002
—	—	—	—	—	<0.005	—	<0.005	<0.005	<0.005
—	—	—	—	—	<0.004	—	<0.004	<0.004	<0.004
—	—	—	—	—	<0.002	—	<0.002	<0.002	<0.002
—	—	—	—	—	<0.001	—	<0.001	<0.001	<0.001
—	—	—	—	—	<0.001	—	<0.001	<0.001	<0.001
—	—	—	—	—	<0.1	—	<0.1	<0.1	<0.1
—	—	—	—	—	<0.1	—	<0.1	<0.1	<0.1
21	77	120	93	110	220	160	220	21	99
<0.02	<0.02	0.02	0.05	0.08	0.10	0.09	0.10	<0.02	0.05
0.000008	0.000004	0.000004	0.000004	0.000010	0.000030	0.000030	0.000030	0.000004	0.000010
0.000004	<0.000001	0.000002	<0.000001	0.000002	0.000006	0.000006	0.000006	<0.000001	0.000003
<0.005	0.007	0.005	0.008	0.010	0.015	0.012	0.015	<0.005	0.008
<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
2.4	2.9	2.7	3.0	5.5	7.1	5.7	7.1	2.4	4.1
7.3	7.4	8.0	7.6	7.5	7.8	7.8	8.0	7.3	7.6
下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	—	—	—
—	—	—	—	—	<0.002	—	<0.002	<0.002	<0.002
—	—	—	—	—	<0.0002	—	<0.0002	<0.0002	<0.0002
—	—	<0.002	—	—	0.002	—	0.003	<0.002	0.002
—	—	—	—	—	<0.0004	—	<0.0004	<0.0004	<0.0004
—	—	—	—	—	<0.04	—	<0.04	<0.04	<0.04
—	—	—	—	—	<0.008	—	<0.008	<0.008	<0.008
—	—	—	—	—	<0.03	—	<0.03	<0.03	<0.03
7.3	7.4	8.0	7.6	7.5	7.8	7.8	8.0	7.3	7.6
—	—	—	—	—	<0.01	—	<0.01	<0.01	<0.01
21.9	53.0	63.9	56.9	56.0	104	84.4	104	21.9	57.3
0.37	0.51	0.65	0.80	1.8	5.4	2.8	5.4	0.37	1.4
—	—	0.48	—	—	1.8	—	1.8	0.43	0.95
0.08	0.22	0.30	0.25	0.29	0.37	0.31	0.37	0.08	0.23
5.4	5.1	8.5	6.5	7.1	9.8	10.1	10.6	2.7	6.9
1.4	1.5	1.2	1.7	8.7	6.2	6.2	8.7	1.2	3.6
1.9	2.4	2.2	2.3	3.1	6.0	4.5	6.0	1.9	3.2
0.246	0.282	0.291	0.262	0.308	0.584	0.485	0.584	0.246	0.357

第2章 浄水場水質試験

1. 施設概要図



施設名		形状寸法	数量
沈砂池		内法幅9.0m×長さ45.0m×有効水深3.1m 有効容量1,255m ³ ×2池/系統×2系統	4池
着水井	流入吹上減勢式	前方準円形 内径10.0m×有効水深5.7m 後方台形 内法幅7.2~9.0m×長さ7.83m ×有効水深6.7m 有効容量785m ³	1井
凝集池	薬品混和池 (ポンプ拡散式)	内法幅4.0m×長さ11.3m×有効水深4.1m 有効容量183m ³ ×1池/系統×4系統	4池
	フロック形成池 (水平う流式)	内法幅16.8m×長さ30.4m×有効水深4.1m 有効容量1,736m ³ ×2池/系統×4系統	8池
薬品沈澱池	半上向流方式 前段横流式 後段傾斜管式	内法幅30.0m×長さ43.8m×有効水深4.1m 有効容量5,183m ³ ×2池/系統×4系統	8池
中間ポンプ井		ポンプ井容量6,000m ³ ×2池 有効水深5.9m	2池
オゾン接触池	下向管方式	接触水深47m 内径4.7m×4池	4池
生物活性炭吸着池	自然平衡型	吸着池面積78.1m ² (14.2m×5.5m)×16池/系統 ×2系統 活性炭層厚 2m	32池
急速ろ過池	単層重力式 自己洗浄型水位平 衡サイフォン式	内法幅11.0m×長さ12.3m×有効水深1.525m 有効ろ床面積100.9m ² ×12池/系統×4系統	48池
塩素混和池		内法幅4.35m×長さ8.8m×有効水深4.0m 有効容量196m ³ ×1池/系統×4系統	4池
浄水池		内法幅33.6m×長さ72.3m×有効水深5.4m 有効容量11,596m ³ ×1池/系統×4系統	4池

令和4年3月31日現在

2. 浄水場水質試験概要

江戸川左岸で取水した原水は、図-1に示すように沈砂池を経て取水ポンプにより約5km離れた浄水場に送られ、水平流式フロック形成池、横流式傾斜管沈澱池を経た後、中間ポンプで高度浄水処理施設（平成26年12月稼働）に送られ、オゾン接触池及び生物活性炭吸着池を経て、自然平衡重力式急速ろ過池によって浄水処理されている。

浄水用薬品としては、次亜塩素酸ナトリウム、ポリ塩化アルミニウム（PAC：パック）、液体苛性ソーダ、粉末活性炭及び硫酸を用いているが、沈砂池で注入する粉末活性炭と硫酸、着水井で注入する前塩素と前苛性については、原水水質や浄水処理状況に応じて使用している。

令和3年度の取水量は、日最大513,700m³、日平均471,098m³であり、給水量は、日最大484,407m³、日平均452,544m³であった。

浄水場水質試験は、着水井、沈澱池（1、2、3、4系）、中間ポンプ井、オゾン接触池、生物活性炭吸着池（1、2系）、中塩素混和池（1、2系）、ろ過池（1、2、3、4系）、浄水池の16地点で毎日試験、概ね週1回の定期試験、月1回の精密試験を実施している。なお、この年報では、沈澱池からろ過池までの処理工程水の水質試験成績の掲載を省略した。

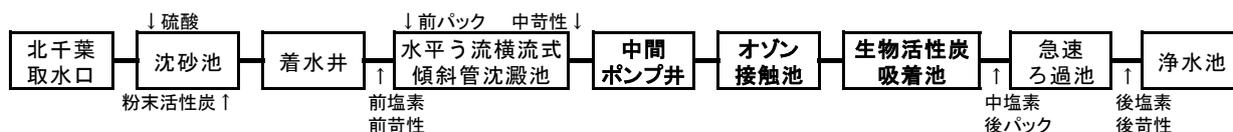


図-1 北千葉浄水場処理フロー

1. 概要

当企業団では、原水の水質変化を的確に把握するため、取水口原水及び江戸川に流入する支川を対象とした水源監視を適宜実施するほか、水源を同じくする近隣水道事業体と連携し、水源における水質関連情報を共有することにより、水源水質管理の強化を図っている。そして、それらの結果を基に、原水の水質変化に応じた適切な浄水処理を行っている。

令和3年度は、河川流況は良好に推移し、カビ臭物質や汚濁系物質による原水水質の著しい悪化は見られなかった。以下に、令和3年度の原水水質の概況と北千葉浄水場の運転状況（表-1参照）をまとめた。

令和3年4月～6月中旬は、まとまった降雨があると雑排水の流入により原水中のアンモニア態窒素濃度が上昇したため、異臭味（カルキ臭）対策として適宜前塩素注入を行った。

利根川水系特有の水質問題である大型淡水魚レン魚の一斉産卵、魚卵の流下に伴う浄水処理障害については、7月と8月に各1回発生し、特に7月13日の産卵は、規模が大きく取水原水において最大1Lあたり114個の魚卵（直径4～5mm）を確認した。このため、異臭味及び凝集処理悪化対策として粉末活性炭処理、凝集剤及びオゾンの注入強化を実施した。8月の産卵は、ごく小規模（1～2個/L）であったため、通常処理で対応した。

夏季の浄水処理においては、トリハロメタンと臭素酸の低減化対策が必要となる。令和3年度の夏季は、河川水量が豊富で原水水質が良好であったため、浄水中のトリハロメタン濃度の

著しい上昇がなく、浄水の総トリハロメタン濃度は処理目標値（0.023mg/L以下）を大きく下回った。臭素酸については、低減化対策として6月11日～9月7日の間、オゾン接触池流入水のpH値を通常の7.5から7.0～7.2程度に引き下げる対応を行い、その結果、浄水中の臭素酸を0.005mg/L（水質基準の1/2値）以下に抑制することができた。

8月16日には、前線活動による上流域での降雨とそれに伴う河川の増水により、野田地点流量が年間最大値の1,122m³/秒となったが、原水水質の変化はあまり大きくなく、薬品注入も通常の対応で処理できた。

11月以降、令和3年1月を除き、3月までは降水量が平年並みかそれ以上あり、原水水質の著しい悪化は見られなかった。この間、降雨の影響等で原水水質が一時的に悪化した場合には、異臭味対策として適宜粉末活性炭処理を併用し、さらに冬季の浄水処理を安定的に行うため、12月13日から3月31日の間は、前塩素を連続注入した。なお、前塩素注入は、1mg/L程度の定率注入、又は不連続点付近で制御する二段階塩素処理とした。

3月18日には、江戸川野田地点において42mmの降雨があり、近隣の排水機場ポンプ運転の影響で原水水質が急激に悪化したため粉末活性炭処理を実施した。これ以外にも、ある程度のまとまった降雨があると原水水質が悪化したため、適宜粉末活性炭処理を実施した。

表－1 令和3年度 北千葉浄水場 運転状況

薬品注入等	注入率等 (mg/L)			注入 日数	運転条件等
	最大	最小	平均		
粉末活性炭	30	3	5.6	15	降雨による水質悪化、魚卵の流入 油流出等水質事故、冬季カビ臭対応
硫酸	18	1	5.4	54	河川pH上昇時の凝集改善、臭素酸対策 (沈澱処理水目標pH値6.8～7.2)
前次亜塩素酸ナトリウム	3.4	0.5	1.8	122	アンモニア上昇時(カルキ臭対策) 臭素酸対策、凝集改善
中次亜塩素酸ナトリウム	1.3	0.64	0.89	365	ろ過池出口残留塩素0.6mg/L程度
後次亜塩素酸ナトリウム	0.30	0.00	0.19	365	送水出口残留塩素0.7mg/L程度
前バック	56	18	24	365	凝集悪化時強化 (高濁度、魚卵流入、藻類増殖時等)
後バック	1.5	0.1	0.2	365	通常0.2mg/L、魚卵流入時等引き上げ
前苛性ソーダ	27	2.0	14	3	原水低アルカリ発生
中苛性ソーダ	27	0.5	5.5	324	オゾン処理条件の最適化 オゾン処理水目標pH値 平常時：7.5 臭素酸上昇時：7.0
後苛性ソーダ	16	0.4	6.3	278	送水出口目標pH値7.5
オゾン注入	1.1	0.19	0.51	365	オゾン接触槽中層の溶存オゾン濃度で制御
溶存オゾン濃度	0.27	0.02	0.10	—	通常0.05mg/L、水質悪化時 最大0.2mg/L

※注入率の最大・最小・平均は注入時の値（維持管理のための一時的な注入を除く）。

3. 浄水場水質試験成績表

毎日検査（浄水処理工程検査）

着水井

令和3年度

月		4	5	6	7	8		
気温	（℃）	最高	18.4	22.1	25.2	27.9	29.7	
		最低	8.6	14.3	17.4	18.1	17.8	
		平均	13.1	18.0	21.0	23.2	25.8	
	測定回数	21	18	22	20	21		
水温	（℃）	最高	16.0	21.1	24.3	27.5	28.7	
		最低	11.4	15.2	19.0	20.1	18.8	
		平均	13.7	18.0	22.2	23.9	24.7	
	測定回数	21	18	22	20	21		
基準項目	pH値（毎日試験）	最高	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	
		最低	7.3	7.3	7.2	6.9	7.0	
		平均	7.4	7.4	7.4	7.3	7.3	
		測定回数	21	18	22	20	21	
基準項目	臭気		下水臭19回 藻臭2回	下水臭16回 藻臭2回	下水臭21回 藻臭1回	下水臭17回 生ぐさ臭3回	下水臭21回	
		測定回数	21	18	22	20	21	
		色度（毎日試験）	最高	9.9	5.0	5.2	7.4	16
			最低	3.2	3.1	3.8	3.8	2.9
平均	4.3		3.7	4.3	4.9	5.0		
測定回数	21	18	22	20	21			
基準項目	濁度（毎日試験）	最高	62.5	14.7	20.8	51.0	146	
		最低	5.2	5.3	8.1	7.4	4.6	
		平均	13.9	7.5	12.8	21.4	24.6	
		測定回数	21	18	22	20	21	
その他項目	総アルカリ度	最高	35.5	35.8	36.9	39.7	41.5	
		最低	19.6	22.0	24.6	26.2	25.0	
		平均	26.8	27.5	32.4	34.6	35.2	
		測定回数	21	18	22	20	21	
その他項目	電気伝導率	最高	20.6	21.9	22.4	22.3	23.1	
		最低	10.2	14.3	14.7	15.4	11.8	
		平均	15.9	17.0	19.7	18.5	18.3	
		測定回数	21	18	22	20	21	
その他項目	アンモニア態窒素	最高	0.14	0.15	0.24	0.16	0.15	
		最低	<0.05	0.06	0.06	0.06	<0.05	
		平均	0.08	0.09	0.10	0.10	0.07	
		測定回数	21	18	22	20	21	
その他項目	塩素要求量	最高	3.4	2.2	3.3	3.8	4.4	
		最低	1.0	1.2	1.4	1.7	1.1	
		平均	1.4	1.6	1.9	2.4	1.8	
		測定回数	21	18	22	20	21	
その他項目	紫外線吸光度（光路長50mm）	最高	0.164	0.159	0.204	0.254	0.286	
		最低	0.114	0.112	0.138	0.153	0.130	
		平均	0.129	0.130	0.164	0.188	0.170	
		測定回数	21	18	22	20	21	
備考		最高						
		最低						
		平均						
		測定回数						
備考		最高						
		最低						
		平均						
		測定回数						
備考		最高						
		最低						
		平均						
		測定回数						

着水井

令和3年度

9	10	11	12	1	2	3	年 間
23.9	22.0	15.1	8.4	3.5	5.5	15.6	29.7
16.0	7.8	2.8	0.2	-2.2	-2.5	0.5	-2.5
19.7	15.1	10.3	4.5	1.4	1.8	7.2	13.6
20	21	20	20	19	18	22	242
25.8	22.1	16.1	11.2	6.0	8.0	13.5	28.7
19.0	14.0	8.2	3.7	2.7	3.2	7.8	2.7
21.2	18.3	13.5	7.8	4.3	5.3	10.7	15.5
20	21	20	20	19	18	22	242
7.7	7.7	7.8	7.7	7.7	7.6	7.6	7.8
7.2	7.5	7.5	7.5	7.5	7.4	7.4	6.9
7.6	7.6	7.7	7.6	7.6	7.5	7.5	7.5
20	21	20	20	19	18	22	242
下水臭20回	下水臭21回	下水臭20回	下水臭20回	下水臭19回	下水臭18回	下水臭22回	下水臭234回 生ぐさ臭3回 藻臭5回
20	21	20	20	19	18	22	242
8.6	4.0	5.9	5.8	4.3	4.7	5.1	16
2.6	2.8	3.1	3.6	3.3	3.2	3.7	2.6
3.7	3.3	3.9	4.2	3.6	3.8	4.2	4.1
20	21	20	20	19	18	22	242
38.9	10.0	19.8	19.0	6.4	8.9	10.1	146
5.2	4.0	2.6	4.1	3.0	3.9	5.6	2.6
11.2	5.5	6.7	7.5	5.1	5.6	7.4	10.9
20	21	20	20	19	18	22	242
44.8	52.6	52.2	49.8	40.5	45.8	40.6	52.6
31.3	39.0	34.0	40.7	34.0	32.2	27.9	19.6
38.9	49.7	48.5	45.4	37.2	37.1	36.2	37.5
20	21	20	20	19	18	22	242
22.3	28.0	28.7	28.0	27.0	29.3	30.2	30.2
13.9	22.1	18.2	23.4	23.6	22.6	19.6	10.2
19.3	25.7	26.3	25.9	24.9	25.4	25.6	21.9
20	21	20	20	19	18	22	242
0.12	0.09	0.10	0.15	0.20	0.28	0.16	0.28
<0.05	<0.05	<0.05	0.06	0.10	0.11	0.05	<0.05
0.06	0.07	0.07	0.09	0.13	0.15	0.11	0.09
20	21	20	20	19	18	22	242
2.4	1.8	2.2	2.6	2.5	3.5	2.4	4.4
1.0	1.0	0.9	1.1	1.0	1.4	1.3	0.9
1.4	1.4	1.5	1.5	1.5	1.9	1.8	1.7
20	21	20	20	19	18	22	242
0.242	0.159	0.176	0.160	0.115	0.140	0.158	0.286
0.105	0.110	0.109	0.105	0.094	0.101	0.117	0.094
0.138	0.127	0.124	0.122	0.103	0.119	0.131	0.138
20	21	20	20	19	18	22	242

毎日検査（浄水処理工程検査）
 浄水池 令和3年度

月		4	5	6	7	8	
水温	最高 最低 平均	16.9	22.2	25.5	28.6	30.2	
		12.0	16.1	18.9	20.8	19.4	
		14.8	18.9	23.0	24.1	25.2	
	測定回数	21	18	22	20	21	
基準項目	pH値(毎日試験)	最高	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
		最低	7.3	7.4	7.4	7.4	7.4
		平均	7.4	7.4	7.5	7.4	7.4
		測定回数	21	18	22	20	21
味		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	
	測定回数	30	31	30	32	31	
臭気		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	
	測定回数	30	31	30	32	31	
色度(毎日試験)	最高 最低 平均	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
		<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
		<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
	測定回数	30	31	30	32	31	
濁度(毎日試験)	最高 最低 平均	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	測定回数	30	31	30	32	31	
残留塩素	最高 最低 平均	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	
		0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	
		0.8	0.8	0.7	0.7	0.8	
	測定回数	30	31	30	32	31	
その他の項目	総アルカリ度	最高	34.1	35.2	36.1	40.4	42.2
		最低	21.0	22.7	25.3	30.1	25.5
		平均	27.6	28.4	32.8	36.6	36.1
		測定回数	21	18	22	20	21
電気伝導率	最高 最低 平均	21.2	20.8	23.6	24.5	24.9	
		12.5	14.6	15.8	16.2	14.3	
		17.3	17.7	20.7	20.4	19.9	
	測定回数	21	18	22	20	21	
紫外線吸光度(光路長50mm)	最高 最低 平均	0.039	0.040	0.045	0.051	0.045	
		0.031	0.030	0.034	0.035	0.036	
		0.034	0.034	0.039	0.042	0.039	
	測定回数	21	18	22	20	21	
	最高 最低 平均						
	測定回数						
	最高 最低 平均						
	測定回数						
	最高 最低 平均						
	測定回数						
	最高 最低 平均						
	測定回数						

浄水池 令和3年度

9	10	11	12	1	2	3	年 間
26.3	23.4	17.1	12.1	7.3	8.9	15.3	30.2
19.5	15.2	9.9	5.9	3.8	5.4	8.5	3.8
21.6	19.4	14.5	9.1	5.9	6.8	12.1	16.5
20	21	20	20	19	18	22	242
7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.4	7.5	7.5
7.4	7.4	7.4	7.4	7.3	7.3	7.4	7.3
7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4
20	21	20	20	19	18	22	242
異常なし							
30	31	29	31	31	28	31	365
異常なし							
30	31	29	31	31	28	31	365
<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
30	31	29	31	31	28	31	365
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30	31	29	31	31	28	31	365
0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8	0.7
30	31	29	31	31	28	31	365
44.6	51.1	49.6	46.7	38.7	44.9	41.1	51.1
31.2	39.6	36.9	41.2	31.7	30.5	28.8	21.0
38.7	48.4	46.9	43.7	35.5	35.4	36.0	37.2
20	21	20	20	19	18	22	242
23.2	28.0	29.4	28.8	28.1	29.3	29.6	29.6
16.0	23.3	20.3	23.3	22.3	23.2	20.8	12.5
20.4	26.4	27.3	26.4	25.6	26.0	26.4	22.9
20	21	20	20	19	18	22	242
0.044	0.041	0.041	0.045	0.045	0.052	0.050	0.052
0.031	0.031	0.032	0.035	0.037	0.039	0.040	0.030
0.037	0.036	0.036	0.040	0.041	0.045	0.046	0.039
20	21	20	20	19	18	22	242

定期試験
浄水池

令和3年度

月		4	5	6	7	8	
水温	(°C)	最高	15.7	19.4	25.1	26.0	27.1
		最低	13.3	16.1	18.9	21.2	19.9
		平均	14.5	18.1	22.2	23.7	24.5
	測定回数	3	4	4	3	4	
一般細菌	(個/mL)	最高	0	0	0	0	0
		最低	0	0	0	0	0
		平均	0	0	0	0	0
	測定回数	3	4	4	3	4	
大腸菌 (定性)			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
		測定回数	3	4	4	3	4
クロロホルム	(mg/L)	最高	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001
		最低	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001
		平均	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001
	測定回数	3	4	4	3	4	
ジブロモクロロメタン	(mg/L)	最高	0.002	0.003	0.004	0.004	0.004
		最低	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002
		平均	0.002	0.002	0.004	0.004	0.003
	測定回数	3	4	4	3	4	
臭素酸	(mg/L)	最高	0.001	0.002	0.003	0.002	0.003
		最低	0.001	0.001	0.001	<0.001	<0.001
		平均	0.001	0.001	0.002	0.001	0.002
	測定回数	3	4	4	3	4	
総トリハロメタン	(mg/L)	最高	0.005	0.006	0.009	0.008	0.009
		最低	0.003	0.003	0.004	0.006	0.003
		平均	0.004	0.004	0.007	0.007	0.006
	測定回数	3	4	4	3	4	
プロモジクロロメタン	(mg/L)	最高	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003
		最低	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001
		平均	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002
	測定回数	3	4	4	3	4	
プロモホルム	(mg/L)	最高	<0.001	0.001	0.002	<0.001	0.002
		最低	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
		平均	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001
	測定回数	3	4	4	3	4	
塩化物イオン	(mg/L)	最高	19	19	22	15	18
		最低	17	14	14	14	12
		平均	18	16	19	14	15
	測定回数	3	4	4	3	4	
ジェオスミン	(mg/L)	最高	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
		最低	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
		平均	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
	測定回数	3	4	4	3	4	
2-メチルイソボルネオール	(mg/L)	最高	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
		最低	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
		平均	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
	測定回数	3	4	4	3	4	
有機物 (全有機炭素(TOC)の量)	(mg/L)	最高	0.6	0.6	0.7	0.8	0.7
		最低	0.6	0.5	0.6	0.7	0.6
		平均	0.6	0.6	0.7	0.8	0.7
	測定回数	3	4	4	3	4	
pH値		最高	7.5	7.6	7.6	7.6	7.6
		最低	7.4	7.4	7.5	7.4	7.5
		平均	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
	測定回数	3	4	4	3	4	
味			異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
		測定回数	3	4	4	3	4
臭気			異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
		測定回数	3	4	4	3	4
色度	(度)	最高	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
		最低	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
		平均	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
	測定回数	3	4	4	3	4	
濁度	(度)	最高	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		最低	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		平均	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	測定回数	3	4	4	3	4	

浄水池 令和3年度

9	10	11	12	1	2	3	年 間
22.2	22.5	16.0	10.8	6.6	7.0	14.1	27.1
20.6	15.5	13.8	6.7	5.3	5.4	9.9	5.3
21.5	19.6	14.9	9.6	5.7	6.2	11.5	15.7
3	4	4	4	4	4	4	45
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
3	4	4	4	4	4	4	45
不検出							
3	4	4	4	4	4	4	45
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.003	0.005	0.005
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.002	0.003	<0.001
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.002	0.004	<0.001
3	4	4	4	4	4	4	45
0.003	0.004	0.002	0.002	0.002	0.002	0.004	0.004
0.003	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.003	0.001
0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003
3	4	4	4	4	4	4	45
0.002	0.003	0.002	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	0.003
0.001	0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0.001	0.002	0.002	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001
3	4	4	4	4	4	4	45
0.006	0.008	0.004	0.003	0.006	0.008	0.014	0.014
0.004	0.003	0.003	0.002	0.005	0.007	0.010	0.002
0.005	0.006	0.003	0.002	0.006	0.008	0.012	0.006
3	4	4	4	4	4	4	45
0.002	0.002	<0.001	0.001	0.002	0.003	0.005	0.005
0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.003	0.004	<0.001
0.002	0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.003	0.004	0.002
3	4	4	4	4	4	4	45
0.001	0.002	0.002	0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.002
<0.001	0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<0.001	0.002	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
3	4	4	4	4	4	4	45
15	25	30	28	30	30	32	32
14	18	25	23	23	25	24	12
14	23	27	26	26	28	29	22
3	4	4	4	4	4	4	45
<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
3	4	4	4	4	4	4	45
<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
3	4	4	4	4	4	4	45
0.7	0.7	0.7	0.7	0.8	1.0	0.9	1.0
0.6	0.6	0.6	0.6	0.7	0.8	0.9	0.5
0.7	0.6	0.6	0.7	0.7	0.9	0.9	0.7
3	4	4	4	4	4	4	45
7.5	7.5	7.5	7.6	7.4	7.5	7.5	7.6
7.5	7.3	7.4	7.3	7.4	7.4	7.4	7.3
7.5	7.5	7.5	7.4	7.4	7.4	7.4	7.5
3	4	4	4	4	4	4	45
異常なし							
3	4	4	4	4	4	4	45
異常なし							
3	4	4	4	4	4	4	45
<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
3	4	4	4	4	4	4	45
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3	4	4	4	4	4	4	45

		採水年月日	R3. 4. 5	R3. 5. 10	R3. 6. 1	R3. 7. 5	R3. 8. 2
		当日天候	くもり	晴	くもり	雨	晴
		気温 (°C)	14.0	19.2	17.4	18.7	28.9
		水温 (°C)	15.7	19.4	22.8	21.2	27.1
基準項目	健康	一般細菌 (個/mL)	0	0	0	0	0
		大腸菌 (定性)	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
		カドミウム及びその化合物 (mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
	健康	水銀及びその化合物 (mg/L)	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
		セレン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
		鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	健康	ヒ素及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
		六価クロム化合物 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
		亜硝酸態窒素 (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	健康	シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
		硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	1.4	1.2	1.4	1.7	1.7
		フッ素及びその化合物 (mg/L)	0.10	0.10	0.11	0.11	0.12
	健康	ホウ素及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
		四塩化炭素 (mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
		1,4-ジオキサン (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	健康	シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
		ジクロロメタン (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
		テトラクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	健康	トリクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
		ベンゼン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
		塩素酸 (mg/L)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
	健康	クロロ酢酸 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
		クロロホルム (mg/L)	0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001
		ジクロロ酢酸 (mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
	健康	ジブロモクロロメタン (mg/L)	0.002	0.003	0.004	0.003	0.004
		臭素酸 (mg/L)	0.001	0.001	0.003	0.001	0.002
		総トリハロメタン (mg/L)	0.005	0.005	0.008	0.006	0.009
	健康	トリクロロ酢酸 (mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
		プロモジクロロメタン (mg/L)	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003
		プロモホルム (mg/L)	<0.001	<0.001	0.002	<0.001	0.001
	健康	ホルムアルデヒド (mg/L)	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
		亜鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
		アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0.03	0.03	0.03	0.02	0.03
	健康	鉄及びその化合物 (mg/L)	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
		銅及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
		ナトリウム及びその化合物 (mg/L)	11	11	14	10	14
	健康	マンガン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
		塩化物イオン (mg/L)	17	17	19	14	16
		カルシウム, マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	50	47	56	59	62
	健康	蒸発残留物 (mg/L)	119	115	144	164	141
		陰イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
		ジェオスミン (mg/L)	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
	健康	2-メチルイソボルネオール (mg/L)	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
		非イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
		フェノール類 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
健康	有機物 (全有機炭素(TOC)の量) (mg/L)	0.6	0.5	0.7	0.8	0.7	
	pH値	7.5	7.5	7.5	7.6	7.6	
	味	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	
健康	臭気	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	
	色度 (度)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
	濁度 (度)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
水質管理目標設定項目	アンチモン及びその化合物 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	
	ウラン及びその化合物 (mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	
	ニッケル及びその化合物 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	
	1,2-ジクロロエタン (mg/L)	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	
	トルエン (mg/L)	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	
	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル) (mg/L)	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	
	ジクロロアセトニトリル (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
抱水クロラール (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002		

浄水池

令和3年度(その1)

R3. 9. 6	R3. 10. 4	R3. 11. 1	R3. 12. 6	R4. 1. 11	R4. 2. 1	R4. 3. 1	最 高	最 低	平 均
くもり	晴	くもり	くもり	雨	晴	晴	—	—	—
17.8	20.5	12.9	4.3	1.4	3.0	5.0	28.9	1.4	13.6
20.6	21.6	15.6	10.0	6.6	5.7	9.9	27.1	5.7	16.4
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
不検出	—	—	—						
<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
1.7	2.2	2.7	2.3	2.3	1.9	2.2	2.7	1.2	1.9
0.11	0.11	0.12	0.12	0.15	0.14	0.15	0.15	0.10	0.12
<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<0.06	0.07	0.08	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	0.08	<0.06	<0.06
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.002	0.003	0.003	<0.001	<0.001
<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.003	0.003	0.003	<0.003	<0.003	<0.003
0.003	0.004	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.002	0.003
0.001	0.002	0.002	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.003	<0.001	0.001
0.005	0.008	0.003	0.003	0.006	0.007	0.011	0.011	0.003	0.006
<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
0.002	0.002	<0.001	<0.001	0.002	0.003	0.004	0.004	<0.001	0.002
<0.001	0.002	0.001	0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.002	<0.001	<0.001
<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
0.03	0.03	0.04	0.03	0.05	0.04	0.04	0.05	0.02	0.03
<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
10	13	17	17	18	16	18	18	10	14
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.002	<0.001	<0.001
14	18	26	26	26	28	32	32	14	21
61	76	88	86	83	74	81	88	47	69
153	172	194	182	176	170	183	194	115	159
<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0.7	0.7	0.6	0.7	0.7	0.8	0.9	0.9	0.5	0.7
7.5	7.5	7.5	7.5	7.4	7.4	7.5	7.6	7.4	7.5
異常なし	—	—	—						
異常なし	—	—	—						
<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002

浄水池

令和3年度（その2）

採水年月日		R3. 4. 5	R3. 5. 10	R3. 6. 1	R3. 7. 5	R3. 8. 2	
水質管理目標設定項目	農薬類	—	0.00	0.00	0.00	0.00	
	残留塩素 (mg/L)	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	
	カルシウム, マグネシウム等(硬度) (mg/L)	50	47	56	59	62	
	マンガン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
	遊離炭酸 (mg/L)	3.1	2.7	2.9	3.6	2.9	
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	
	メチル-t-ブチルエーテル (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	
	有機物等(過マンガン酸カリウム消費量) (mg/L)	0.7	0.2	0.5	0.6	0.4	
	臭気強度(TON)	<1	<1	<1	<1	<1	
	蒸発残留物 (mg/L)	119	115	144	164	141	
	濁度 (度)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	pH値	7.5	7.5	7.5	7.6	7.6	
	腐食性(ランゲリア指数)	-1.5	-1.4	-1.2	-1.1	-1.0	
	従属栄養細菌 (個/ml)	0	0	0	0	0	
	要検討項目	1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物 (mg/L)		0.03	0.03	0.03	0.02	0.03	
P F O S 及び P F O A (mg/L)		—	<0.000005	—	—	0.000006	
モリブデン及びその化合物 (mg/L)		<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	
ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)		—	0.0022	—	—	0.011	
ノニルフェノール (μg/L)		—	<0.0001	—	—	<0.0001	
ビスフェノールA (μg/L)		—	<0.00001	—	—	<0.00001	
フタル酸ジ(n-ブチル) (mg/L)		—	<0.006	—	—	<0.006	
フタル酸ジブチルベンジル (mg/L)		—	<0.006	—	—	<0.006	
キシレン (mg/L)		<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	
その他の項目		総アルカリ度 (mg/L)	28.5	26.5	34.3	39.7	37.1
		総酸度 (mg/L)	3.5	3.1	3.3	4.1	3.3
		侵食性遊離炭酸 (mg/L)	2.8	2.4	2.5	3.1	2.4
		電気伝導率 (mS/m)	17.3	17.0	20.8	19.7	19.7
		カルシウム硬度 (mg/L)	38	35	42	46	46
	マグネシウム硬度 (mg/L)	12	12	14	13	16	
	カルシウム (mg/L)	15	14	17	18	18	
	リン酸イオン (mg/L)	—	0.01	—	—	<0.01	
	硫酸イオン (mg/L)	—	23	—	—	26	
	溶性ケイ酸 (mg/L)	—	15	—	—	19	
	4-t-ブチルフェノール (μg/L)	—	<0.00001	—	—	<0.00001	
	4-n-ペンチルフェノール (μg/L)	—	<0.00001	—	—	<0.00001	
	4-n-ヘキシルフェノール (μg/L)	—	<0.00001	—	—	<0.00001	
	4-t-オクチルフェノール (μg/L)	—	<0.00001	—	—	<0.00001	
	4-n-ヘプチルフェノール (μg/L)	—	<0.00001	—	—	<0.00001	
4-n-オクチルフェノール (μg/L)	—	<0.00001	—	—	<0.00001		
目	藍藻類 (個/ml)	0	0	0	0	0	
	珪藻類 (個/ml)	0	2	1	1	0	
	緑藻類 (個/ml)	1	0	0	0	0	
	その他藻類 (個/ml)	8	25	3	15	9	
	植物プランクトン (個/ml)	9	27	4	16	9	
	クリプトスポリジウム (個/20L)	0 (4/13採水)	0 (5/18採水)	0 (6/8採水)	0 (7/13採水)	0 (8/11採水)	
	ジアルジア (個/20L)	0 (4/13採水)	0 (5/18採水)	0 (6/8採水)	0 (7/13採水)	0 (8/11採水)	

浄水池

令和3年度（その2）

R3. 9. 6	R3. 10. 4	R3. 11. 1	R3. 12. 6	R4. 1. 11	R4. 2. 1	R4. 3. 1	最 高	最 低	平 均
0.00	—	—	—	—	—	—	0.00	0.00	0.00
0.7	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7
61	76	88	86	83	74	81	88	47	69
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.002	<0.001	<0.001
3.1	3.7	3.8	4.0	3.8	3.5	3.4	4.0	2.7	3.4
<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1.0	0.4	0.6	0.8	1.2	0.7	0.9	1.2	0.2	0.7
<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
153	172	194	182	176	170	183	194	115	159
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7.5	7.5	7.5	7.5	7.4	7.4	7.5	7.6	7.4	7.5
-1.1	-0.9	-1.0	-1.1	-1.3	-1.4	-1.2	-0.9	-1.5	-1.2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
0.03	0.03	0.04	0.03	0.05	0.04	0.04	0.05	0.02	0.03
—	—	0.000005	—	—	<0.000005	—	0.000006	<0.000005	<0.000005
<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
—	—	0.0023	—	—	0.00087	—	0.011	0.00087	0.0041
—	—	<0.0001	—	—	<0.0001	—	<0.0001	<0.0001	<0.0001
—	—	<0.00001	—	—	<0.00001	—	<0.00001	<0.00001	<0.00001
—	—	<0.006	—	—	<0.006	—	<0.006	<0.006	<0.006
—	—	<0.006	—	—	<0.006	—	<0.006	<0.006	<0.006
<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
35.6	47.2	49.4	43.9	37.6	32.5	38.4	49.4	26.5	37.6
3.5	4.2	4.3	4.5	4.3	4.0	3.9	4.5	3.1	3.8
2.7	3.0	3.0	3.4	3.3	3.1	2.9	3.4	2.4	2.9
18.8	23.7	27.7	27.2	26.0	25.4	29.5	29.5	17.0	22.7
46	58	66	64	62	56	61	66	35	52
15	18	22	22	21	18	20	22	12	17
19	23	26	26	25	23	24	26	14	21
—	—	0.02	—	—	0.01	—	0.02	<0.01	0.01
—	—	35	—	—	37	—	37	23	30
—	—	21	—	—	19	—	21	15	18
—	—	<0.00001	—	—	<0.00001	—	<0.00001	<0.00001	<0.00001
—	—	<0.00001	—	—	<0.00001	—	<0.00001	<0.00001	<0.00001
—	—	<0.00001	—	—	<0.00001	—	<0.00001	<0.00001	<0.00001
—	—	<0.00001	—	—	<0.00001	—	<0.00001	<0.00001	<0.00001
—	—	<0.00001	—	—	<0.00001	—	<0.00001	<0.00001	<0.00001
—	—	<0.00001	—	—	<0.00001	—	<0.00001	<0.00001	<0.00001
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	4	0	12	3	12	0	2
0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
8	31	22	6	22	2	10	31	2	13
8	31	23	10	22	14	13	31	4	16
0 (9/14採水)	0 (10/12採水)	0 (11/9採水)	0 (12/14採水)	0 (1/18採水)	0 (2/8採水)	0 (3/8採水)	0	0	0
0 (9/14採水)	0 (10/12採水)	0 (11/9採水)	0 (12/14採水)	0 (1/18採水)	0 (2/8採水)	0 (3/8採水)	0	0	0

浄水池

令和3年度(その3)

採水年月日		R3. 4. 5	R3. 5. 10	R3. 6. 1	R3. 7. 5	R3. 8. 2
対-001	1, 3-ジクロロプロペン (D-D)	(mg/L)	—	<0.0005	<0.0005	<0.0005
対-003	2, 4-D (2, 4-PA)	(mg/L)	—	<0.0002	<0.0002	<0.0002
対-004	EPN	(mg/L)	—	<0.00005	<0.00005	<0.00005
対-005	MCPA	(mg/L)	—	<0.0003	<0.0003	<0.0003
対-006	アシュラム	(mg/L)	—	<0.009	<0.009	<0.009
対-007	アセフェート	(mg/L)	—	<0.0008	<0.0008	<0.0008
対-009	アニロホス	(mg/L)	—	<0.00005	<0.00005	<0.00005
対-011	アラクロール	(mg/L)	—	<0.0003	<0.0003	<0.0003
対-013	イソフェンホス	(mg/L)	—	<0.00003	<0.00003	<0.00003
対-015	イソプロチオラン (IPT)	(mg/L)	—	<0.003	<0.003	<0.003
対-017	イミノクタジン	(mg/L)	—	<0.00006	<0.00006	<0.00006
対-019	エスプロカルブ	(mg/L)	—	<0.0003	<0.0003	<0.0003
対-020	エトフェンプロックス	(mg/L)	—	<0.0008	<0.0008	<0.0008
対-023	オキシ銅 (有機銅)	(mg/L)	—	<0.0003	<0.0003	<0.0003
対-025	カズサホス	(mg/L)	—	<0.00006	<0.00006	<0.00006
対-027	カルタップ	(mg/L)	—	<0.0008	<0.0008	<0.0008
対-029	カルボフラン	(mg/L)	—	<0.00005	<0.00005	<0.00005
対-030	キノクラミン (ACN)	(mg/L)	—	<0.0005	<0.0005	<0.0005
対-031	キャプタン	(mg/L)	—	<0.003	<0.003	<0.003
対-033	グリホサート	(mg/L)	—	<0.02	<0.02	<0.02
対-034	グルホシネート	(mg/L)	—	<0.0002	<0.0002	<0.0002
対-036	クロロニトロフェン (CNP)	(mg/L)	—	<0.0001	<0.0001	<0.0001
対-038	クロタロニル (TPN)	(mg/L)	—	<0.0005	<0.0005	<0.0005
対-039	シアナジン	(mg/L)	—	<0.00001	<0.00001	<0.00001
対-040	シアノホス (CYAP)	(mg/L)	—	<0.00003	<0.00003	<0.00003
対-041	ジウロン (DCMU)	(mg/L)	—	<0.0002	<0.0002	<0.0002
対-042	ジクロベニル (DBN)	(mg/L)	—	<0.0003	<0.0003	<0.0003
対-044	ジクワット	(mg/L)	—	<0.0001	<0.0001	<0.0001
対-045	ジスルホトン (エチルチオメトン)	(mg/L)	—	<0.00004	<0.00004	<0.00004
対-046	ジチオカルバメート系農薬	(mg/L)	—	<0.00005	<0.00005	<0.00005
対-048	シハロホップチル	(mg/L)	—	<0.00006	<0.00006	<0.00006
対-049	シマジン (CAT)	(mg/L)	—	<0.00003	<0.00003	<0.00003
対-052	シメトリン	(mg/L)	—	<0.0003	<0.0003	<0.0003
対-053	ダイアジノン	(mg/L)	—	<0.00005	<0.00005	<0.00005
対-054	ダイムロン	(mg/L)	—	<0.008	<0.008	<0.008
対-055	ダゾメット、メタム(カーバム)及びメチルイソチオシアネート	(mg/L)	—	<0.0001	<0.0001	<0.0001
対-057	チウラム	(mg/L)	—	<0.0002	<0.0002	<0.0002
対-058	チオジカルブ	(mg/L)	—	<0.0008	<0.0008	<0.0008
対-059	チオファネートメチル	(mg/L)	—	<0.003	<0.003	<0.003
対-060	チオベンカルブ	(mg/L)	—	<0.0002	<0.0002	<0.0002
対-061	テフリルトリオン	(mg/L)	—	<0.00002	<0.00002	<0.00002
対-064	トリクロロホン (DEP)	(mg/L)	—	<0.0003	<0.0003	<0.0003
対-065	トリシクラゾール	(mg/L)	—	<0.001	<0.001	<0.001
対-066	トリフルラリン	(mg/L)	—	<0.0006	<0.0006	<0.0006
対-068	パラコート	(mg/L)	—	<0.00005	<0.00005	<0.00005
対-069	ピペロホス	(mg/L)	—	<0.00005	<0.00005	<0.00005
対-070	ピラクロニル	(mg/L)	—	<0.0001	<0.0001	<0.0001
対-071	ピラゾキシフェン	(mg/L)	—	<0.0005	<0.0005	<0.0005
対-072	ピラゾリネート (ピラゾレート)	(mg/L)	—	<0.0002	<0.0002	<0.0002
対-073	ピリダフェンチオン	(mg/L)	—	<0.00005	<0.00005	<0.00005
対-076	フィプロニル	(mg/L)	—	<0.000005	<0.000005	<0.000005
対-077	フェニトロチオン (MEP)	(mg/L)	—	<0.0001	<0.0001	<0.0001
対-080	フェンチオン (MPP)	(mg/L)	—	<0.00006	<0.00006	<0.00006
対-081	フェントエート (PAP)	(mg/L)	—	<0.00007	<0.00007	<0.00007
対-084	ブタクロール	(mg/L)	—	<0.0003	<0.0003	<0.0003
対-085	ブタミホス	(mg/L)	—	<0.0002	<0.0002	<0.0002
対-088	ブレチラクロール	(mg/L)	—	<0.0005	<0.0005	<0.0005
対-090	プロチオホス	(mg/L)	—	<0.0004	<0.0004	<0.0004
対-093	プロベナゾール	(mg/L)	—	<0.0003	<0.0003	<0.0003
対-094	プロモブチド	(mg/L)	—	<0.001	<0.001	<0.001
対-095	ベノミル	(mg/L)	—	<0.0002	<0.0002	<0.0002
対-097	ベンゾビシクロン	(mg/L)	—	<0.0009	<0.0009	<0.0009
対-098	ベンゾフェナップ	(mg/L)	—	<0.00005	<0.00005	<0.00005
対-099	ベンタゾン	(mg/L)	—	<0.002	<0.002	<0.002
対-100	ペンディメタリン	(mg/L)	—	<0.003	<0.003	<0.003
対-101	ペンフラカルブ	(mg/L)	—	<0.0004	<0.0004	<0.0004
対-104	ホスチアゼート	(mg/L)	—	<0.0003	<0.0003	<0.0003
対-105	マラチオン (馬拉ソン)	(mg/L)	—	<0.007	<0.007	<0.007
対-106	メコプロップ (MCP)	(mg/L)	—	<0.0005	<0.0005	<0.0005
対-107	メソミル	(mg/L)	—	<0.0003	<0.0003	<0.0003
対-109	メチダチオン (DMTP)	(mg/L)	—	<0.00004	<0.00004	<0.00004
対-112	メフェナセット	(mg/L)	—	<0.0002	<0.0002	<0.0002
対-114	モリネート	(mg/L)	—	<0.00005	<0.00005	<0.00005

農
薬
類

		採水年月日	R3. 4. 5	R3. 5. 10	R3. 6. 1	R3. 7. 5	R3. 8. 2
農 薬 類	除-001	アゾキシストロビン (mg/L)	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	除-008	トルクロホスメチル (mg/L)	—	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	除-013	フルトラニル (mg/L)	—	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	除-016	ホセチル (mg/L)	—	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
		農薬類（検出指標値）	—	0.00	0.00	0.00	0.00

番号の「対」は「水質基準に関する省令の制定及び水道法施行規則の一部改正等について」（平成15年10月10日付け健発第1010004号、最終改正令和3年3月26日）の別添2 農薬類（水質管理目標設定項目15）の対象農薬を示す。また、「除」は平成25年3月28日の改正で除外された農薬を示す。

- ※1：クロロニトロフェン(CNP)には、CNP-アミノ体を含む。
- ※2：ジチオカルバメート系農薬には、ジネブ、ジラム、チウラム、プロピネブ、ポリカーバメート、マンゼブ（マンコゼブ）及びマンネブを含み、結果はそれぞれ二硫化炭素に換算した合計の濃度で表す。
- ※3：ダズメット、メタム（カーバム）及びメチルイソチアシアネートは、メチルイソチアシアネートとして測定した濃度で表す。

生物試験成績表
浄水池

令和3年度

採水年月日	R3. 4. 5	R3. 5. 10	R3. 6. 1	R3. 7. 5	R3. 8. 2	R3. 9. 6	R3. 10. 4	R3. 11. 1	R3. 12. 6	R4. 1. 11	R4. 2. 1	R4. 3. 1	最高	最低	平均
植物プランクトン															
(個/mL)															
藍藻類															
Anabaena	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Merismopedia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Microcystis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Oscillatoria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Phormidium	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
藍藻類 その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
珪藻類															
(個/mL)															
Achnanthes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Asterionella	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aulacoseira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bacillaria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cocconeis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cyclotellaグループ	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	11	3	11	0	1
Cymbella	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diatoma	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fragilaria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gomphonema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Melosira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Navicula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nitzschia	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
Synedra	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3	0	0
珪藻類 その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
緑藻類															
(個/mL)															
Actinastrum	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ankistrodesmus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chlamydomonasグループ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chodatella	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Coccomyxa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Coelastrum	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cosmarium	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dictyosphaerium	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Golenkinia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Micractinium	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Scenedesmus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sphaerocystisグループ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
緑藻類 その他	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
その他藻類															
(個/mL)															
Cryptomonas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dinobryon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Euglena	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Phacus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trachelomonas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
微小円形藻類(≤2μm)	0	18	0	13	1	4	20	17	6	10	2	9	20	0	8
微小円形藻類(2~5μm)	8	7	3	2	8	4	11	5	0	12	0	1	12	0	5
その他藻類 その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
藍藻類 小計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
珪藻類 小計	0	2	1	1	0	0	0	0	4	0	12	3	12	0	2
緑藻類 小計	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
その他藻類 小計	8	25	3	15	9	8	31	22	6	22	2	10	31	2	13
植物プランクトン総数	9	27	4	16	9	8	31	23	10	22	14	13	31	4	16
動物プランクトン															
(個体数/L)															
根足虫類 小計	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
繊毛虫類 小計	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ワムシ類 小計	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ミジンコ類 小計	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
その他 小計	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
動物プランクトン総数	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

第3章 受水槽水質試験

1. 送水系統図

送水系統別受水槽及び中継ポンプ場名

流山・関宿線 江戸川台浄水場(流山市),
 上花輪浄水場・東金野井浄水場・中根配水場・
 木間ヶ瀬浄水場(野田市),
 中里中継ポンプ場, 花井中継ポンプ場

流山・我孫子線 おおたかの森浄水場(流山市)
 第六水源地・第五水源地(柏市)
 久寺家浄水場・妻子原浄水場(我孫子市)

流山・柏線 西平井浄水場(流山市),
 幸田配水場・常盤平浄水場・小金浄水場(松戸市),
 第三水源地・第四水源地・岩井水源地(柏市),
 沼南給水場(千葉県)

船橋・習志野線 第1給水場, 第4給水場(習志野市),
 睦浄水場(八千代市)



2. 受水槽水質試験概要

当企業団は、1県7市の21地点の受水槽に給水している。令和3年度の年間給水量（有収水量）は165,178,544m³であった。

受水槽の水質試験（検査）は、年4回の精密試験と月1回の定期試験を実施した。

令和3年度の水質試験の結果は、すべての受水槽で水質基準に適合していた。主要な項目について見ると、濁度はすべて0.0度、色度は0.5度未満～0.6度、pH値は7.4～7.6、TOCは0.5 mg/L～1.0mg/L、総トリハロメタンは0.002mg/L～0.025mg/Lの範囲にあった。

また、習志野市第4給水場、我孫子市妻子原浄水場、野田市木間ヶ瀬浄水場の3地点において「色及び濁り並びに消毒の残留効果」に係る毎日検査を実施したが、年間を通じて異常はなかった。

3. 受水槽水質試験成績表

定期試験

令和3年度(その1)

受水槽名			沼南給水場	幸田配水場	常盤平浄水場	小金浄水場	東金野井浄水場
測定回数	名数		12	12	12	12	12
気温	(°C)	最高	31.9	35.6	33.6	33.8	30.5
		最低	5.8	9.2	4.8	4.8	4.8
		平均	18.2	21.0	19.4	18.5	19.8
水温	(°C)	最高	27.6	27.6	27.6	27.6	24.3
		最低	5.1	5.3	5.5	5.5	5.5
		平均	16.0	16.0	16.4	16.2	16.7
一般細菌	(個/mL)	最高	0	0	0	0	0
		最低	0	0	0	0	0
		平均	0	0	0	0	0
大腸菌(定性)			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	(mg/L)	最高	2.4	2.4	2.4	2.4	2.6
		最低	1.0	1.1	1.0	1.0	1.2
		平均	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
クロロ酢酸	(mg/L)	最高	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
		最低	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
		平均	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
クロロホルム	(mg/L)	最高	0.004	0.003	0.004	0.004	0.005
		最低	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
		平均	0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.002
ジクロロ酢酸	(mg/L)	最高	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
		最低	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
		平均	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
ジブロモクロロメタン	(mg/L)	最高	0.006	0.005	0.006	0.005	0.007
		最低	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003
		平均	0.004	0.003	0.004	0.003	0.005
臭素酸	(mg/L)	最高	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
		最低	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
		平均	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
総トリハロメタン	(mg/L)	最高	0.014	0.012	0.017	0.014	0.019
		最低	0.004	0.003	0.004	0.004	0.007
		平均	0.008	0.006	0.009	0.007	0.012
トリクロロ酢酸	(mg/L)	最高	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.003
		最低	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
		平均	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
ブロモジクロロメタン	(mg/L)	最高	0.005	0.004	0.006	0.005	0.006
		最低	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001
		平均	0.002	0.002	0.003	0.002	0.004
ブromoホルム	(mg/L)	最高	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003
		最低	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
		平均	0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.002
塩化物イオン	(mg/L)	最高	30	30	31	30	32
		最低	14	14	14	14	13
		平均	22	21	22	21	22
ジェオスミン	(mg/L)	最高	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
		最低	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
		平均	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
2-メチルイソボルネオール	(mg/L)	最高	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
		最低	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
		平均	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
有機物 (全有機炭素(TOC)の量)	(mg/L)	最高	0.9	0.9	0.9	0.9	1.0
		最低	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6
		平均	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
pH値		最高	7.5	7.6	7.6	7.5	7.6
		最低	7.4	7.4	7.4	7.4	7.5
		平均	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
味			異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
臭気			異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
色度	(度)	最高	0.5	0.5	<0.5	0.6	<0.5
		最低	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
		平均	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
濁度	(度)	最高	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		最低	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		平均	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
残留塩素	(mg/L)	最高	0.7	0.8	0.8	0.7	0.7
		最低	0.6	0.7	0.6	0.6	0.5
		平均	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6
従属栄養細菌	(mg/L)	最高	7	2	4	2	1
		最低	0	0	0	0	0
		平均	1	0	0	0	0
電気伝導率	(mS/m)	最高	28.1	28.0	27.9	27.8	29.3
		最低	13.4	12.9	14.2	12.2	14.4
		平均	21.6	21.6	21.8	21.6	21.7
紫外線吸光度(光路長50mm)		最高	0.045	0.045	0.043	0.046	0.045
		最低	0.028	0.029	0.027	0.030	0.031
		平均	0.035	0.036	0.035	0.037	0.036
備考							

定期試験

令和3年度 (その2)

受 測 水 槽 名 数			上花輪浄水場	中根配水場	木間ヶ瀬浄水場	第三水源地	第四水源地
			12	12	12	12	12
気温	(°C)	最高	27.3	30.0	31.5	34.3	33.4
		最低	4.8	6.4	6.4	6.0	8.2
		平均	18.4	20.3	20.1	20.1	20.4
水温	(°C)	最高	25.0	24.9	25.1	27.2	27.5
		最低	5.6	5.6	6.0	4.8	5.3
		平均	16.8	16.8	16.9	15.7	16.0
一般細菌	(個/mL)	最高	0	0	0	0	0
		最低	0	0	0	0	0
		平均	0	0	0	0	0
大腸菌 (定性)		不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	(mg/L)	最高	2.6	2.6	2.6	2.4	2.4
		最低	1.2	1.2	1.3	1.1	1.0
		平均	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
クロロ酢酸	(mg/L)	最高	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
		最低	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
		平均	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
クロロホルム	(mg/L)	最高	0.004	0.005	0.006	0.004	0.004
		最低	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001
		平均	0.001	0.002	0.003	<0.001	<0.001
ジクロロ酢酸	(mg/L)	最高	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
		最低	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
		平均	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
ジブロモクロロメタン	(mg/L)	最高	0.005	0.007	0.010	0.006	0.006
		最低	0.002	0.003	0.005	0.002	0.002
		平均	0.004	0.004	0.007	0.003	0.003
臭素酸	(mg/L)	最高	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
		最低	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
		平均	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
総トリハロメタン	(mg/L)	最高	0.016	0.019	0.025	0.014	0.014
		最低	0.003	0.006	0.012	0.003	0.003
		平均	0.008	0.011	0.019	0.008	0.008
トリクロロ酢酸	(mg/L)	最高	0.003	0.003	0.003	<0.003	<0.003
		最低	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
		平均	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
ブロモジクロロメタン	(mg/L)	最高	0.006	0.006	0.008	0.005	0.005
		最低	<0.001	0.001	0.003	<0.001	<0.001
		平均	0.003	0.003	0.006	0.002	0.002
ブロモホルム	(mg/L)	最高	0.002	0.003	0.004	0.002	0.002
		最低	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001
		平均	<0.001	0.001	0.002	<0.001	<0.001
塩化物イオン	(mg/L)	最高	32	32	34	31	30
		最低	12	12	16	14	14
		平均	21	22	22	22	21
ジェオスミン	(mg/L)	最高	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
		最低	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
		平均	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
2-メチルイソボルネオール	(mg/L)	最高	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
		最低	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
		平均	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
有機物 (全有機炭素 (TOC) の量)	(mg/L)	最高	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9
		最低	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5
		平均	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
pH値		最高	7.6	7.6	7.6	7.5	7.6
		最低	7.5	7.5	7.5	7.4	7.4
		平均	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
味		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	
臭気		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	
色度	(度)	最高	0.5	<0.5	<0.5	0.6	0.5
		最低	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
		平均	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
濁度	(度)	最高	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		最低	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		平均	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
水質管理 項目目標 残留塩素	(mg/L)	最高	0.7	0.7	0.8	0.7	0.7
		最低	0.6	0.6	0.4	0.6	0.6
		平均	0.7	0.6	0.6	0.7	0.7
従属栄養細菌	(mg/L)	最高	0	0	2	2	8
		最低	0	0	0	0	0
		平均	0	0	0	0	1
その他 電気伝導率	(mS/m)	最高	28.9	29.1	30.0	27.7	27.6
		最低	14.0	13.3	17.0	14.3	13.3
		平均	21.4	21.4	22.1	21.6	21.4
紫外線吸光度 (光路長50mm)		最高	0.047	0.045	0.040	0.046	0.044
		最低	0.032	0.031	0.030	0.029	0.027
		平均	0.037	0.036	0.034	0.036	0.035
備考							

定期試験

令和3年度(その3)

受 測 水 槽 名			第五水源地	第六水源地	岩井水源地	江戸川台浄水場	西平井浄水場
定 回 数			12	12	12	12	12
気 温	(°C)	最高	30.4	29.8	27.5	27.7	31.5
		最低	5.9	6.0	2.9	4.8	4.0
		平均	19.3	19.6	17.5	18.5	16.9
水 温	(°C)	最高	25.2	25.3	24.3	25.3	27.5
		最低	5.0	4.9	5.1	5.5	5.2
		平均	16.5	16.5	16.4	16.8	16.0
一 般 細 菌	(個/mL)	最高	0	0	0	0	0
		最低	0	0	0	0	0
		平均	0	0	0	0	0
大腸菌(定性)			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
硝 酸 態 窒 素 及 び 亜 硝 酸 態 窒 素	(mg/L)	最高	2.6	2.6	2.6	2.6	2.4
		最低	1.2	1.2	1.2	1.2	1.0
		平均	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
ク ロ ロ 酢 酸	(mg/L)	最高	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
		最低	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
		平均	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
ク ロ ロ ホ ル ム	(mg/L)	最高	0.004	0.004	0.005	0.004	0.003
		最低	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
		平均	<0.001	<0.001	0.002	<0.001	<0.001
ジ ク ロ ロ 酢 酸	(mg/L)	最高	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
		最低	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
		平均	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
ジ プ ロ モ ク ロ ロ メ タ ン	(mg/L)	最高	0.005	0.005	0.007	0.005	0.005
		最低	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002
		平均	0.003	0.003	0.004	0.003	0.003
臭 素 酸	(mg/L)	最高	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
		最低	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
		平均	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
総 ト リ ハ ロ メ タ ン	(mg/L)	最高	0.015	0.015	0.019	0.015	0.012
		最低	0.003	0.003	0.006	0.003	0.003
		平均	0.008	0.007	0.011	0.007	0.006
ト リ ク ロ ロ 酢 酸	(mg/L)	最高	0.003	<0.003	0.003	0.003	<0.003
		最低	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
		平均	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
プ ロ モ ジ ク ロ ロ メ タ ン	(mg/L)	最高	0.005	0.005	0.006	0.005	0.004
		最低	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001
		平均	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002
プ ロ モ ホ ル ム	(mg/L)	最高	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002
		最低	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
		平均	<0.001	<0.001	0.002	<0.001	<0.001
塩 化 物 イ オ ン	(mg/L)	最高	31	31	31	32	30
		最低	12	12	13	12	14
		平均	21	21	21	21	21
ジ ャ オ ス ミ ン	(mg/L)	最高	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001
		最低	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001
		平均	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001
2-メチルイソボルネオール	(mg/L)	最高	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001
		最低	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001
		平均	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001
有 機 物 (全有機炭素(TOC)の量)	(mg/L)	最高	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9
		最低	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5
		平均	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
p H 値		最高	7.6	7.6	7.5	7.6	7.6
		最低	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4
		平均	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
味			異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
臭 気			異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
色 度	(度)	最高	<0.5	0.5	<0.5	<0.5	0.5
		最低	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
		平均	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
濁 度	(度)	最高	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		最低	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		平均	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
水 質 管 理 目 標 残 留 塩 素	(mg/L)	最高	0.7	0.8	0.7	0.8	0.8
		最低	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7
		平均	0.7	0.7	0.6	0.7	0.7
水 質 管 理 目 標 従 属 栄 養 細 菌	(mg/L)	最高	2	2	1	4	0
		最低	0	0	0	0	0
		平均	0	0	0	1	0
そ の 他 電 気 伝 導 率	(mS/m)	最高	28.7	28.5	28.9	28.8	27.6
		最低	13.3	12.8	14.5	12.5	14.1
		平均	21.6	21.5	21.3	21.3	21.6
紫 外 線 吸 光 度 (光 路 長 50mm)		最高	0.046	0.047	0.045	0.046	0.044
		最低	0.031	0.033	0.031	0.031	0.028
		平均	0.037	0.038	0.036	0.037	0.036
備考							

定期試験

令和3年度（その4）

受 水 槽 名		おおたかの森浄水場					妻子原浄水場	久寺家浄水場	第1給水場	第4給水場
測 定 回 数		12					12	12	12	12
気温	(°C)	最高	30.1	27.9	29.0	32.0	32.4			
		最低	5.9	4.4	4.6	7.4	7.5			
		平均	20.5	18.3	18.6	19.8	20.3			
水温	(°C)	最高	25.3	24.1	25.1	27.6	27.5			
		最低	4.8	5.1	5.2	4.8	4.8			
		平均	16.4	16.3	16.6	16.2	16.2			
一般細菌	(個/mL)	最高	0	0	0	0	0			
		最低	0	0	0	0	0			
		平均	0	0	0	0	0			
大腸菌（定性）			不検出	不検出	不検出	不検出	不検出			
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	(mg/L)	最高	2.6	2.6	2.6	2.5	2.4			
		最低	1.2	1.2	1.2	1.0	1.0			
		平均	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8			
クロロ酢酸	(mg/L)	最高	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002			
		最低	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002			
		平均	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002			
クロロホルム	(mg/L)	最高	0.004	0.005	0.004	0.005	0.005			
		最低	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001			
		平均	<0.001	0.002	0.001	0.002	0.003			
ジクロロ酢酸	(mg/L)	最高	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003			
		最低	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003			
		平均	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003			
ジプロモクロロメタン	(mg/L)	最高	0.005	0.007	0.006	0.008	0.008			
		最低	0.001	0.003	0.002	0.004	0.004			
		平均	0.003	0.005	0.004	0.005	0.005			
臭素酸	(mg/L)	最高	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003			
		最低	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001			
		平均	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001			
総トリハロメタン	(mg/L)	最高	0.015	0.019	0.017	0.020	0.020			
		最低	0.002	0.006	0.003	0.008	0.008			
		平均	0.006	0.011	0.009	0.014	0.014			
トリクロロ酢酸	(mg/L)	最高	<0.003	0.003	0.003	0.003	0.003			
		最低	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003			
		平均	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003			
ブロモジクロロメタン	(mg/L)	最高	0.005	0.006	0.006	0.007	0.007			
		最低	<0.001	0.001	<0.001	0.002	0.002			
		平均	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004			
ブロモホルム	(mg/L)	最高	0.002	0.003	0.002	0.003	0.003			
		最低	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001			
		平均	<0.001	0.002	<0.001	0.002	0.002			
塩化物イオン	(mg/L)	最高	31	33	32	31	31			
		最低	12	12	12	13	14			
		平均	21	21	21	22	22			
ジェオスミン	(mg/L)	最高	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001			
		最低	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001			
		平均	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001			
2-メチルイソボルネオール	(mg/L)	最高	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001			
		最低	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001			
		平均	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001			
有機物 （全有機炭素（TOC）の量）	(mg/L)	最高	0.9	1.0	1.0	0.9	0.9			
		最低	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5			
		平均	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7			
pH値		最高	7.6	7.6	7.5	7.6	7.5			
		最低	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4			
		平均	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5			
味			異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし			
臭気			異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし			
色度	(度)	最高	0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5			
		最低	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5			
		平均	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5			
濁度	(度)	最高	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
		最低	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
		平均	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
残留塩素	(mg/L)	最高	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7			
		最低	0.7	0.6	0.6	0.5	0.5			
		平均	0.7	0.6	0.7	0.6	0.6			
従属栄養細菌	(mg/L)	最高	2	2	0	2	2			
		最低	0	0	0	0	0			
		平均	1	0	0	0	0			
電気伝導率	(mS/m)	最高	28.6	29.0	28.8	27.7	28.1			
		最低	13.5	11.9	13.1	13.7	14.6			
		平均	21.7	21.4	21.2	21.9	22.7			
紫外線吸光度(光路長50mm)		最高	0.045	0.045	0.047	0.044	0.044			
		最低	0.032	0.031	0.031	0.030	0.031			
		平均	0.038	0.036	0.036	0.035	0.036			
備考										

定期試験

令和3年度 (その5)

受 測 水 槽 名			睦浄水場				
定 回 数			12				
気温	(°C)	最高	30.8				
		最低	4.5				
		平均	18.1				
水温	(°C)	最高	27.7				
		最低	4.3				
		平均	16.2				
一般細菌	(個/mL)	最高	0				
		最低	0				
		平均	0				
大腸菌 (定性)	(定性)		不検出				
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	(mg/L)	最高	2.5				
		最低	1.0				
		平均	1.8				
クロロ酢酸	(mg/L)	最高	<0.002				
		最低	<0.002				
		平均	<0.002				
クロロホルム	(mg/L)	最高	0.005				
		最低	<0.001				
		平均	0.002				
ジクロロ酢酸	(mg/L)	最高	<0.003				
		最低	<0.003				
		平均	<0.003				
ジブロモクロロメタン	(mg/L)	最高	0.008				
		最低	0.004				
		平均	0.005				
臭素酸	(mg/L)	最高	0.003				
		最低	<0.001				
		平均	0.001				
総トリハロメタン	(mg/L)	最高	0.019				
		最低	0.007				
		平均	0.013				
トリクロロ酢酸	(mg/L)	最高	0.003				
		最低	<0.003				
		平均	<0.003				
ブロモジクロロメタン	(mg/L)	最高	0.007				
		最低	0.001				
		平均	0.004				
ブロモホルム	(mg/L)	最高	0.003				
		最低	<0.001				
		平均	0.001				
塩化物イオン	(mg/L)	最高	31				
		最低	14				
		平均	22				
ジェオスミン	(mg/L)	最高	<0.000001				
		最低	<0.000001				
		平均	<0.000001				
2-メチルイソボルネオール	(mg/L)	最高	<0.000001				
		最低	<0.000001				
		平均	<0.000001				
有機物 (全有機炭素 (TOC) の量)	(mg/L)	最高	0.9				
		最低	0.5				
		平均	0.7				
pH値		最高	7.6				
		最低	7.4				
		平均	7.5				
味			異常無し				
臭気			異常無し				
色度	(度)	最高	<0.5				
		最低	<0.5				
		平均	<0.5				
濁度	(度)	最高	0.0				
		最低	0.0				
		平均	0.0				
残留塩素	(mg/L)	最高	0.7				
		最低	0.6				
		平均	0.6				
従属栄養細菌	(個/mL)	最高	1				
		最低	0				
		平均	0				
電気伝導率	(mS/m)	最高	27.7				
		最低	14.7				
		平均	21.9				
紫外線吸光度 (光路長50mm)		最高	0.044				
		最低	0.031				
		平均	0.035				
備考							

採水年月日		R3.4.19	R3.7.19	R3.10.18	R4.1.17	最高	最低	平均
当日天候		晴	晴	晴	晴	—	—	—
気温 (°C)		16.1	30.3	15.2	7.5	30.3	7.5	17.3
水温 (°C)		14.6	26.5	19.2	5.1	26.5	5.1	16.4
基準項目	一般細菌 (個/mL)	0	0	0	0	0	0	0
	大腸菌 (定性)	不検出	不検出	不検出	不検出	—	—	—
	カドミウム及びその化合物 (mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
	水銀及びその化合物 (mg/L)	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
	セレン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ヒ素及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	六価クロム化合物 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	亜硝酸態窒素 (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	1.3	1.8	2.4	2.2	2.4	1.3	1.9
	フッ素及びその化合物 (mg/L)	0.10	0.11	0.12	0.14	0.14	0.10	0.12
	ホウ素及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	四塩化炭素 (mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
	1,4-ジオキサン (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	ジクロロメタン (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	テトラクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	トリクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ベンゼン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	塩素酸 (mg/L)	<0.06	<0.06	0.08	<0.06	0.08	<0.06	<0.06
	クロロ酢酸 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	クロロホルム (mg/L)	0.001	0.002	<0.001	0.002	0.002	<0.001	0.001
	ジクロロ酢酸 (mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
	ジブロモクロロメタン (mg/L)	0.003	0.005	0.004	0.003	0.005	0.003	0.004
	臭素酸 (mg/L)	0.001	0.002	0.002	<0.001	0.002	<0.001	0.001
	総トリハロメタン (mg/L)	0.007	0.012	0.008	0.009	0.012	0.007	0.009
	トリクロロ酢酸 (mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
	ブロモジクロロメタン (mg/L)	0.002	0.004	0.002	0.003	0.004	0.002	0.003
	ブロモホルム (mg/L)	0.001	0.001	0.002	0.001	0.002	0.001	0.001
	ホルムアルデヒド (mg/L)	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
	亜鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0.03	0.03	0.04	0.05	0.05	0.03	0.04
	鉄及びその化合物 (mg/L)	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
	銅及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	ナトリウム及びその化合物 (mg/L)	11	12	17	18	18	11	14
	マンガン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	<0.001	<0.001
	塩化物イオン (mg/L)	18	15	23	30	30	15	22
	カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	51	59	83	95	95	51	72
	蒸発残留物 (mg/L)	117	144	171	189	189	117	155
	陰イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
	ジェオスミン (mg/L)	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
	2-メチルイソボルネオール (mg/L)	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
	非イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
フェノール類 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
有機物 (全有機炭素(TOC)の量) (mg/L)	0.6	0.7	0.7	0.8	0.8	0.6	0.7	
pH値	7.5	7.5	7.5	7.4	7.5	7.4	7.5	
味	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	—	—	—	
臭気	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	—	—	—	
色度 (度)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
濁度 (度)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
水質管理目標設定項目	ニッケル及びその化合物 (mg/L)	—	<0.002	—	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	ジクロロアセトニトリル (mg/L)	—	<0.001	—	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	抱水クロラール (mg/L)	—	<0.002	—	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	残留塩素 (mg/L)	0.7	0.7	0.6	0.7	0.7	0.6	0.7
	カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	51	59	83	95	95	51	72
	マンガン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	<0.001	<0.001
	臭気強度 (TON)	—	<1	—	<1	<1	<1	<1
	蒸発残留物 (mg/L)	117	144	171	189	189	117	155
	濁度 (度)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	pH値	7.5	7.5	7.5	7.4	7.5	7.4	7.5
	腐食性(ランゲリア指数)	—	-1.1	—	-1.3	-1.1	-1.3	-1.2
従属栄養細菌 (個/mL)	0	0	0	1	1	0	0	
アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0.03	0.03	0.04	0.05	0.05	0.03	0.04	
他	電気伝導率 (mS/m)	16.7	19.0	24.0	27.1	27.1	16.7	21.7
	紫外線吸光度 (光路長50mm)	0.032	0.037	0.035	0.043	0.043	0.032	0.037

採水年月日		R3.4.19	R3.7.19	R3.10.18	R4.1.17	最高	最低	平均
当日天候		晴	晴	晴	晴	—	—	—
気温 (°C)		19.2	33.2	16.8	9.2	33.2	9.2	19.6
水温 (°C)		13.5	26.6	18.8	5.3	26.6	5.3	16.0
基準項目	一般細菌 (個/mL)	0	0	0	0	0	0	0
	大腸菌 (定性)	不検出	不検出	不検出	不検出	—	—	—
	カドミウム及びその化合物 (mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
	水銀及びその化合物 (mg/L)	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
	セレン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ヒ素及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	六価クロム化合物 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	亜硝酸態窒素 (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	1.3	1.8	2.3	2.2	2.3	1.3	1.9
	フッ素及びその化合物 (mg/L)	0.10	0.11	0.12	0.14	0.14	0.10	0.12
	ホウ素及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	四塩化炭素 (mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
	1,4-ジオキサン (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	ジクロロメタン (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	テトラクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	トリクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ベンゼン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	塩素酸 (mg/L)	<0.06	<0.06	0.08	<0.06	0.08	<0.06	<0.06
	クロロ酢酸 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	クロロホルム (mg/L)	<0.001	0.001	<0.001	0.002	0.002	<0.001	<0.001
	ジクロロ酢酸 (mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
	ジブromクロロメタン (mg/L)	0.002	0.004	0.004	0.002	0.004	0.002	0.003
	臭素酸 (mg/L)	<0.001	0.002	0.002	<0.001	0.002	<0.001	0.001
	総トリハロメタン (mg/L)	0.004	0.009	0.007	0.007	0.009	0.004	0.007
	トリクロロ酢酸 (mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
	ブromジクロロメタン (mg/L)	0.002	0.003	0.001	0.003	0.003	0.001	0.002
	ブromホルム (mg/L)	<0.001	0.001	0.002	<0.001	0.002	<0.001	<0.001
	ホルムアルデヒド (mg/L)	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
	亜鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0.03	0.03	0.04	0.05	0.05	0.03	0.04
	鉄及びその化合物 (mg/L)	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
	銅及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	ナトリウム及びその化合物 (mg/L)	12	12	17	19	19	12	15
	マンガン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	<0.001	<0.001
	塩化物イオン (mg/L)	18	15	22	30	30	15	21
	カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	51	61	81	93	93	51	72
	蒸発残留物 (mg/L)	113	147	168	190	190	113	154
	陰イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
	ジェオスミン (mg/L)	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
	2-メチルイソボルネオール (mg/L)	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
非イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
フェノール類 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
有機物 (全有機炭素(TOC)の量) (mg/L)	0.5	0.7	0.7	0.8	0.8	0.5	0.7	
pH値	7.5	7.5	7.6	7.5	7.6	7.5	7.5	
味	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	—	—	—	
臭気	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	—	—	—	
色度 (度)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
濁度 (度)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
水質管理目標設定項目	ニッケル及びその化合物 (mg/L)	—	<0.002	—	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	ジクロロアセトニトリル (mg/L)	—	<0.001	—	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	抱水クロラール (mg/L)	—	<0.002	—	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	残留塩素 (mg/L)	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
	カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	51	61	81	93	93	51	72
	マンガン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	<0.001	<0.001
	臭気強度(TON)	—	<1	—	<1	<1	<1	<1
	蒸発残留物 (mg/L)	113	147	168	190	190	113	154
	濁度 (度)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	pH値	7.5	7.5	7.6	7.5	7.6	7.5	7.5
	腐食性(ランゲリア指数)	—	-1.1	—	-1.2	-1.1	-1.2	-1.2
	従属栄養細菌 (個/mL)	0	0	0	0	0	0	0
アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0.03	0.03	0.04	0.05	0.05	0.03	0.04	
他	電気伝導率 (mS/m)	16.7	19.1	23.5	26.5	26.5	16.7	21.4
	紫外線吸光度(光路長50mm)	0.030	0.041	0.039	0.042	0.042	0.030	0.038

採水年月日		R3.4.19	R3.7.19	R3.10.18	R4.1.17	最高	最低	平均
当日天候		晴	晴	晴	くもり	—	—	—
気温 (°C)		17.4	31.9	16.8	8.2	31.9	8.2	18.6
水温 (°C)		15.0	26.3	19.8	5.5	26.3	5.5	16.6
基準項目	一般細菌 (個/mL)	0	0	0	0	0	0	0
	大腸菌 (定性)	不検出	不検出	不検出	不検出	—	—	—
	カドミウム及びその化合物 (mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
	水銀及びその化合物 (mg/L)	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
	セレン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ヒ素及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	六価クロム化合物 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	亜硝酸態窒素 (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	1.3	1.8	2.4	2.2	2.4	1.3	1.9
	フッ素及びその化合物 (mg/L)	0.10	0.11	0.12	0.14	0.14	0.10	0.12
	ホウ素及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	四塩化炭素 (mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
	1,4-ジオキサン (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	ジクロロメタン (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	テトラクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	トリクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ベンゼン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	塩素酸 (mg/L)	<0.06	<0.06	0.08	<0.06	0.08	<0.06	<0.06
	クロロ酢酸 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	クロロホルム (mg/L)	0.001	0.002	<0.001	0.002	0.002	<0.001	0.001
	ジクロロ酢酸 (mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
	ジブromクロロメタン (mg/L)	0.003	0.005	0.004	0.003	0.005	0.003	0.004
	臭素酸 (mg/L)	0.001	0.002	0.002	<0.001	0.002	<0.001	0.001
	総トリハロメタン (mg/L)	0.007	0.012	0.008	0.009	0.012	0.007	0.009
	トリクロロ酢酸 (mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
	ブromジクロロメタン (mg/L)	0.002	0.004	0.002	0.003	0.004	0.002	0.003
	ブromホルム (mg/L)	0.001	0.001	0.002	0.001	0.002	0.001	0.001
	ホルムアルデヒド (mg/L)	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
	亜鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0.03	0.03	0.04	0.05	0.05	0.03	0.04
	鉄及びその化合物 (mg/L)	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
	銅及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
ナトリウム及びその化合物 (mg/L)	11	12	17	19	19	11	15	
マンガン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
塩化物イオン (mg/L)	18	15	23	30	30	15	22	
カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	51	60	83	96	96	51	72	
蒸発残留物 (mg/L)	114	148	173	192	192	114	157	
陰イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
ジェオスミン (mg/L)	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	
2-メチルイソボルネオール (mg/L)	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	
非イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
フェノール類 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
有機物 (全有機炭素(TOC)の量) (mg/L)	0.5	0.7	0.7	0.8	0.8	0.5	0.7	
pH値	7.5	7.5	7.5	7.4	7.5	7.4	7.5	
味	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	—	—	—	
臭気	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	—	—	—	
色度 (度)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
濁度 (度)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
水質管理目標設定項目	ニッケル及びその化合物 (mg/L)	—	<0.002	—	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	ジクロロアセトニトリル (mg/L)	—	<0.001	—	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	抱水クロラール (mg/L)	—	<0.002	—	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	残留塩素 (mg/L)	0.7	0.6	0.6	0.6	0.7	0.6	0.6
	カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	51	60	83	96	96	51	72
	マンガン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	臭気強度 (TON)	—	<1	—	<1	<1	<1	<1
	蒸発残留物 (mg/L)	114	148	173	192	192	114	157
	濁度 (度)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	pH値	7.5	7.5	7.5	7.4	7.5	7.4	7.5
	腐食性(ランゲリア指数)	—	-1.1	—	-1.2	-1.1	-1.2	-1.2
	従属栄養細菌 (個/mL)	4	0	0	0	4	0	1
	アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0.03	0.03	0.04	0.05	0.05	0.03	0.04
他	電気伝導率 (mS/m)	17.4	19.0	24.3	26.6	26.6	17.4	21.8
	紫外線吸光度 (光路長50mm)	0.031	0.040	0.036	0.041	0.041	0.031	0.037

採水年月日		R3.4.19	R3.7.19	R3.10.18	R4.1.17	最高	最低	平均
当日天候		晴	晴	晴	くもり	—	—	—
気温 (°C)		16.8	32.4	15.4	6.4	32.4	6.4	17.8
水温 (°C)		14.2	26.4	19.3	5.5	26.4	5.5	16.4
基準項目	一般細菌 (個/mL)	0	0	0	0	0	0	0
	大腸菌 (定性)	不検出	不検出	不検出	不検出	—	—	—
	カドミウム及びその化合物 (mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
	水銀及びその化合物 (mg/L)	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
	セレン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ヒ素及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	六価クロム化合物 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	亜硝酸態窒素 (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	1.2	1.8	2.4	2.2	2.4	1.2	1.9
	フッ素及びその化合物 (mg/L)	0.10	0.11	0.12	0.14	0.14	0.10	0.12
	ホウ素及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	四塩化炭素 (mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
	1,4-ジオキサン (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	ジクロロメタン (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	テトラクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	トリクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ベンゼン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	塩素酸 (mg/L)	<0.06	<0.06	0.08	<0.06	0.08	<0.06	<0.06
	クロロ酢酸 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	クロロホルム (mg/L)	0.001	0.001	<0.001	0.002	0.002	<0.001	0.001
	ジクロロ酢酸 (mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
	ジブロモクロロメタン (mg/L)	0.003	0.004	0.004	0.002	0.004	0.002	0.003
	臭素酸 (mg/L)	0.001	0.002	0.002	<0.001	0.002	<0.001	0.001
	総トリハロメタン (mg/L)	0.006	0.009	0.007	0.007	0.009	0.006	0.007
	トリクロロ酢酸 (mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
	ブロモジクロロメタン (mg/L)	0.002	0.003	0.001	0.003	0.003	0.001	0.002
	ブロモホルム (mg/L)	<0.001	0.001	0.002	<0.001	0.002	<0.001	<0.001
	ホルムアルデヒド (mg/L)	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
	亜鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0.03	0.03	0.04	0.05	0.05	0.03	0.04
	鉄及びその化合物 (mg/L)	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
銅及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
ナトリウム及びその化合物 (mg/L)	11	12	18	19	19	11	15	
マンガン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	<0.001	<0.001	
塩化物イオン (mg/L)	17	15	23	30	30	15	21	
カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	47	59	84	95	95	47	71	
蒸発残留物 (mg/L)	113	150	174	188	188	113	156	
陰イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
ジェオスミン (mg/L)	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	
2-メチルイソボルネオール (mg/L)	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	
非イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
フェノール類 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
有機物 (全有機炭素(TOC)の量) (mg/L)	0.5	0.7	0.7	0.8	0.8	0.5	0.7	
pH値	7.5	7.5	7.5	7.4	7.5	7.4	7.5	
味	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	—	—	—	
臭気	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	—	—	—	
色度 (度)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
濁度 (度)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
水質管理目標設定項目	ニッケル及びその化合物 (mg/L)	—	<0.002	—	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	ジクロロアセトニトリル (mg/L)	—	<0.001	—	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	抱水クロラール (mg/L)	—	<0.002	—	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	残留塩素 (mg/L)	0.7	0.7	0.6	0.6	0.7	0.6	0.7
	カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	47	59	84	95	95	47	71
	マンガン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	<0.001	<0.001
	臭気強度 (TON)	—	<1	—	<1	<1	<1	<1
	蒸発残留物 (mg/L)	113	150	174	188	188	113	156
	濁度 (度)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	pH値	7.5	7.5	7.5	7.4	7.5	7.4	7.5
	腐食性(ランゲリア指数)	—	-1.1	—	-1.3	-1.1	-1.3	-1.2
他	従属栄養細菌 (個/mL)	0	0	0	0	0	0	0
	アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0.03	0.03	0.04	0.05	0.05	0.03	0.04
	電気伝導率 (mS/m)	16.2	19.1	24.8	27.4	27.4	16.2	21.9
紫外線吸光度 (光路長50mm)		0.030	0.042	0.040	0.041	0.042	0.030	0.038

採水年月日		R3.6.14	R3.9.21	R3.12.13	R4.3.14	最高	最低	平均
当日天候		くもり	くもり	晴	晴	—	—	—
気温 (°C)		26.6	24.0	11.0	23.2	26.6	11.0	21.2
水温 (°C)		24.3	22.8	11.2	13.2	24.3	11.2	17.9
基準項目	一般細菌 (個/mL)	0	0	0	0	0	0	0
	大腸菌 (定性)	不検出	不検出	不検出	不検出	—	—	—
	カドミウム及びその化合物 (mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
	水銀及びその化合物 (mg/L)	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
	セレン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ヒ素及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	六価クロム化合物 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	亜硝酸態窒素 (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	1.3	1.8	2.1	2.2	2.2	1.3	1.8
	フッ素及びその化合物 (mg/L)	0.13	0.11	0.12	0.15	0.15	0.11	0.13
	ホウ素及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	四塩化炭素 (mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
	1,4-ジオキサン (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	ジクロロメタン (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	テトラクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	トリクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ベンゼン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	塩素酸 (mg/L)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
	クロロ酢酸 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	クロロホルム (mg/L)	0.002	0.001	<0.001	0.005	0.005	<0.001	0.002
	ジクロロ酢酸 (mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
	ジブromクロロメタン (mg/L)	0.007	0.006	0.004	0.006	0.007	0.004	0.006
	臭素酸 (mg/L)	0.003	0.002	0.001	<0.001	0.003	<0.001	0.002
	総トリハロメタン (mg/L)	0.017	0.013	0.007	0.019	0.019	0.007	0.014
	トリクロロ酢酸 (mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
	ブromジクロロメタン (mg/L)	0.005	0.004	0.001	0.006	0.006	0.001	0.004
	ブromホルム (mg/L)	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002
	ホルムアルデヒド (mg/L)	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
	亜鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0.03	0.04	0.03	0.05	0.05	0.03	0.04
鉄及びその化合物 (mg/L)	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	
銅及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
ナトリウム及びその化合物 (mg/L)	19	12	14	18	19	12	16	
マンガン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.002	<0.001	<0.001	
塩化物イオン (mg/L)	23	15	23	32	32	15	23	
カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	67	67	86	81	86	67	75	
蒸発残留物 (mg/L)	165	149	165	185	185	149	166	
陰イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
ジェオスミン (mg/L)	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	
2-メチルイソボルネオール (mg/L)	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	
非イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
フェノール類 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
有機物 (全有機炭素 (TOC) の量) (mg/L)	0.7	0.7	0.6	0.9	0.9	0.6	0.7	
pH値	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	
味	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	—	—	—	
臭気	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	—	—	—	
色度 (度)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
濁度 (度)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
水質管理目標設定項目	ニッケル及びその化合物 (mg/L)	—	<0.002	—	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	ジクロロアセトニトリル (mg/L)	—	<0.001	—	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	抱水クロラール (mg/L)	—	<0.002	—	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	残留塩素 (mg/L)	0.5	0.5	0.7	0.6	0.7	0.5	0.6
	カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	67	67	86	81	86	67	75
	マンガン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.002	<0.001	<0.001
	臭気強度 (TON)	—	<1	—	<1	<1	<1	<1
	蒸発残留物 (mg/L)	165	149	165	185	185	149	166
	濁度 (度)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	pH値	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
	腐食性 (ランゲリア指数)	—	-1.1	—	-1.2	-1.1	-1.2	-1.2
	従属栄養細菌 (個/mL)	1	0	0	0	1	0	0
	アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0.03	0.04	0.03	0.05	0.05	0.03	0.04
他	電気伝導率 (mS/m)	24.3	19.5	22.8	29.3	29.3	19.5	24.0
	紫外線吸光度 (光路長50mm)	0.034	0.036	0.035	0.043	0.043	0.034	0.037

採水年月日		R3.6.14	R3.9.21	R3.12.13	R4.3.14	最高	最低	平均
当日天候		くもり	晴	晴	晴	—	—	—
気温 (°C)		23.4	24.5	11.2	19.6	24.5	11.2	19.7
水温 (°C)		25.0	22.5	11.0	13.7	25.0	11.0	18.0
基準項目	一般細菌 (個/mL)	0	0	0	0	0	0	0
	大腸菌 (定性)	不検出	不検出	不検出	不検出	—	—	—
	カドミウム及びその化合物 (mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
	水銀及びその化合物 (mg/L)	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
	セレン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ヒ素及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	六価クロム化合物 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	亜硝酸態窒素 (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	1.3	1.9	2.1	2.2	2.2	1.3	1.9
	フッ素及びその化合物 (mg/L)	0.13	0.10	0.12	0.15	0.15	0.10	0.12
	ホウ素及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	四塩化炭素 (mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
	1,4-ジオキサン (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	ジクロロメタン (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	テトラクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	トリクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ベンゼン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	塩素酸 (mg/L)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
	クロロ酢酸 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	クロロホルム (mg/L)	0.001	<0.001	<0.001	0.004	0.004	<0.001	0.001
	ジクロロ酢酸 (mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
	ジブromクロロメタン (mg/L)	0.005	0.004	0.002	0.005	0.005	0.002	0.004
	臭素酸 (mg/L)	0.003	0.001	0.001	<0.001	0.003	<0.001	0.001
	総トリハロメタン (mg/L)	0.011	0.007	0.003	0.016	0.016	0.003	0.009
	トリクロロ酢酸 (mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
	ブromジクロロメタン (mg/L)	0.003	0.002	<0.001	0.006	0.006	<0.001	0.003
	ブromホルム (mg/L)	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001
	ホルムアルデヒド (mg/L)	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
	亜鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0.03	0.04	0.03	0.06	0.06	0.03	0.04
	鉄及びその化合物 (mg/L)	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
	銅及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	ナトリウム及びその化合物 (mg/L)	18	12	14	18	18	12	16
マンガン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.002	<0.001	<0.001	
塩化物イオン (mg/L)	22	15	23	32	32	15	23	
カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	68	66	84	82	84	66	75	
蒸発残留物 (mg/L)	163	151	169	186	186	151	167	
陰イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
ジェオスミン (mg/L)	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	
2-メチルイソボルネオール (mg/L)	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	
非イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
フェノール類 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
有機物(全有機炭素(TOC)の量) (mg/L)	0.7	0.6	0.6	0.9	0.9	0.6	0.7	
pH値	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	
味	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	—	—	—	
臭気	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	—	—	—	
色度 (度)	<0.5	<0.5	<0.5	0.5	0.5	<0.5	<0.5	
濁度 (度)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
水質管理目標設定項目	ニッケル及びその化合物 (mg/L)	—	<0.002	—	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	ジクロロアセトニトリル (mg/L)	—	<0.001	—	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	抱水クロラール (mg/L)	—	<0.002	—	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	残留塩素 (mg/L)	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
	カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	68	66	84	82	84	66	75
	マンガン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.002	<0.001	<0.001
	臭気強度(TON)	—	<1	—	<1	<1	<1	<1
	蒸発残留物 (mg/L)	163	151	169	186	186	151	167
	濁度 (度)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	pH値	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
	腐食性(ランゲリア指数)	—	-1.0	—	-1.2	-1.0	-1.2	-1.1
	従属栄養細菌 (個/mL)	0	0	0	0	0	0	0
	アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0.03	0.04	0.03	0.06	0.06	0.03	0.04
	他	電気伝導率 (mS/m)	21.8	19.4	23.0	28.9	28.9	19.4
紫外線吸光度(光路長50mm)		0.034	0.038	0.035	0.044	0.044	0.034	0.038

採水年月日		R3. 6. 14	R3. 9. 21	R3. 12. 13	R4. 3. 14	最高	最低	平均
当日天候		くもり	くもり	晴	晴	—	—	—
気温 (°C)		23. 8	26. 0	10. 9	23. 7	26. 0	10. 9	21. 1
水温 (°C)		24. 9	22. 8	11. 2	13. 7	24. 9	11. 2	18. 2
基準項目	一般細菌 (個/mL)	0	0	0	0	0	0	0
	大腸菌 (定性)	不検出	不検出	不検出	不検出	—	—	—
	カドミウム及びその化合物 (mg/L)	<0. 0003	<0. 0003	<0. 0003	<0. 0003	<0. 0003	<0. 0003	<0. 0003
	水銀及びその化合物 (mg/L)	<0. 00005	<0. 00005	<0. 00005	<0. 00005	<0. 00005	<0. 00005	<0. 00005
	セレン及びその化合物 (mg/L)	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001
	鉛及びその化合物 (mg/L)	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001
	ヒ素及びその化合物 (mg/L)	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001
	六価クロム化合物 (mg/L)	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002
	亜硝酸態窒素 (mg/L)	<0. 004	<0. 004	<0. 004	<0. 004	<0. 004	<0. 004	<0. 004
	シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001
	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	1. 3	1. 9	2. 1	2. 2	2. 2	1. 3	1. 9
	フッ素及びその化合物 (mg/L)	0. 13	0. 10	0. 12	0. 15	0. 15	0. 10	0. 12
	ホウ素及びその化合物 (mg/L)	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1
	四塩化炭素 (mg/L)	<0. 0002	<0. 0002	<0. 0002	<0. 0002	<0. 0002	<0. 0002	<0. 0002
	1, 4-ジオキサン (mg/L)	<0. 005	<0. 005	<0. 005	<0. 005	<0. 005	<0. 005	<0. 005
	シス-1, 2-ジクロロエチレン及びトランス-1, 2-ジクロロエチレン (mg/L)	<0. 004	<0. 004	<0. 004	<0. 004	<0. 004	<0. 004	<0. 004
	ジクロロメタン (mg/L)	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002
	テトラクロロエチレン (mg/L)	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001
	トリクロロエチレン (mg/L)	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001
	ベンゼン (mg/L)	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001
	塩素酸 (mg/L)	<0. 06	<0. 06	<0. 06	<0. 06	<0. 06	<0. 06	<0. 06
	クロロ酢酸 (mg/L)	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002
	クロロホルム (mg/L)	0. 002	0. 001	<0. 001	0. 005	0. 005	<0. 001	0. 002
	ジクロロ酢酸 (mg/L)	<0. 003	<0. 003	<0. 003	<0. 003	<0. 003	<0. 003	<0. 003
	ジブromクロロメタン (mg/L)	0. 007	0. 005	0. 003	0. 006	0. 007	0. 003	0. 005
	臭素酸 (mg/L)	0. 003	0. 002	0. 001	<0. 001	0. 003	<0. 001	0. 002
	総トリハロメタン (mg/L)	0. 016	0. 010	0. 006	0. 019	0. 019	0. 006	0. 013
	トリクロロ酢酸 (mg/L)	<0. 003	<0. 003	<0. 003	<0. 003	<0. 003	<0. 003	<0. 003
	ブromジクロロメタン (mg/L)	0. 005	0. 003	0. 001	0. 006	0. 006	0. 001	0. 004
	ブromホルム (mg/L)	0. 002	0. 001	0. 002	0. 002	0. 002	0. 001	0. 002
	ホルムアルデヒド (mg/L)	<0. 008	<0. 008	<0. 008	<0. 008	<0. 008	<0. 008	<0. 008
	亜鉛及びその化合物 (mg/L)	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1
	アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0. 03	0. 04	0. 03	0. 06	0. 06	0. 03	0. 04
	鉄及びその化合物 (mg/L)	<0. 03	<0. 03	<0. 03	<0. 03	<0. 03	<0. 03	<0. 03
	銅及びその化合物 (mg/L)	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1
ナトリウム及びその化合物 (mg/L)	17	12	14	18	18	12	15	
マンガン及びその化合物 (mg/L)	<0. 001	<0. 001	<0. 001	0. 002	0. 002	<0. 001	<0. 001	
塩化物イオン (mg/L)	23	15	23	32	32	15	23	
カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	66	64	82	84	84	64	74	
蒸発残留物 (mg/L)	165	145	171	185	185	145	166	
陰イオン界面活性剤 (mg/L)	<0. 02	<0. 02	<0. 02	<0. 02	<0. 02	<0. 02	<0. 02	
ジェオスミン (mg/L)	<0. 000001	<0. 000001	<0. 000001	<0. 000001	<0. 000001	<0. 000001	<0. 000001	
2-メチルイソボルネオール (mg/L)	<0. 000001	<0. 000001	<0. 000001	<0. 000001	<0. 000001	<0. 000001	<0. 000001	
非イオン界面活性剤 (mg/L)	<0. 005	<0. 005	<0. 005	<0. 005	<0. 005	<0. 005	<0. 005	
フェノール類 (mg/L)	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	
有機物 (全有機炭素 (TOC) の量) (mg/L)	0. 7	0. 6	0. 6	0. 9	0. 9	0. 6	0. 7	
pH値	7. 5	7. 5	7. 5	7. 5	7. 5	7. 5	7. 5	
味	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	—	—	—	
臭気	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	—	—	—	
色度 (度)	<0. 5	<0. 5	<0. 5	<0. 5	<0. 5	<0. 5	<0. 5	
濁度 (度)	0. 0	0. 0	0. 0	0. 0	0. 0	0. 0	0. 0	
水質管理目標設定項目	ニッケル及びその化合物 (mg/L)	—	<0. 002	—	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002
	ジクロロアセトニトリル (mg/L)	—	<0. 001	—	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001
	抱水クロラール (mg/L)	—	<0. 002	—	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002
	残留塩素 (mg/L)	0. 6	0. 6	0. 7	0. 7	0. 7	0. 6	0. 6
	カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	66	64	82	84	84	64	74
	マンガン及びその化合物 (mg/L)	<0. 001	<0. 001	<0. 001	0. 002	0. 002	<0. 001	<0. 001
	臭気強度 (TON)	—	<1	—	<1	<1	<1	<1
	蒸発残留物 (mg/L)	165	145	171	185	185	145	166
	濁度 (度)	0. 0	0. 0	0. 0	0. 0	0. 0	0. 0	0. 0
	pH値	7. 5	7. 5	7. 5	7. 5	7. 5	7. 5	7. 5
	腐食性 (ランゲリア指数)	—	-1. 1	—	-1. 1	-1. 1	-1. 1	-1. 1
	従属栄養細菌 (個/mL)	0	0	0	0	0	0	0
アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0. 03	0. 04	0. 03	0. 06	0. 06	0. 03	0. 04	
他	電気伝導率 (mS/m)	21. 7	19. 7	23. 8	29. 1	29. 1	19. 7	23. 6
	紫外線吸光度 (光路長50mm)	0. 034	0. 036	0. 035	0. 044	0. 044	0. 034	0. 037

採水年月日		R3. 6. 14	R3. 9. 21	R3. 12. 13	R4. 3. 14	最高	最低	平均	
当日天候		くもり	くもり	晴	晴	—	—	—	
気温 (°C)		25. 5	25. 0	11. 2	23. 2	25. 5	11. 2	21. 2	
水温 (°C)		24. 2	22. 6	11. 2	11. 5	24. 2	11. 2	17. 4	
基準項目	一般細菌 (個/mL)	0	0	0	0	0	0	0	
	大腸菌 (定性)	不検出	不検出	不検出	不検出	—	—	—	
	カドミウム及びその化合物 (mg/L)	<0. 0003	<0. 0003	<0. 0003	<0. 0003	<0. 0003	<0. 0003	<0. 0003	
	水銀及びその化合物 (mg/L)	<0. 00005	<0. 00005	<0. 00005	<0. 00005	<0. 00005	<0. 00005	<0. 00005	
	セレン及びその化合物 (mg/L)	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	
	鉛及びその化合物 (mg/L)	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	
	ヒ素及びその化合物 (mg/L)	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	
	六価クロム化合物 (mg/L)	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	
	亜硝酸態窒素 (mg/L)	<0. 004	<0. 004	<0. 004	<0. 004	<0. 004	<0. 004	<0. 004	
	シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	
	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	1. 5	1. 8	2. 1	2. 3	2. 3	1. 5	1. 9	
	フッ素及びその化合物 (mg/L)	0. 13	0. 11	0. 12	0. 15	0. 15	0. 11	0. 13	
	ホウ素及びその化合物 (mg/L)	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1	
	四塩化炭素 (mg/L)	<0. 0002	<0. 0002	<0. 0002	<0. 0002	<0. 0002	<0. 0002	<0. 0002	
	1, 4-ジオキサン (mg/L)	<0. 005	<0. 005	<0. 005	<0. 005	<0. 005	<0. 005	<0. 005	
	シス-1, 2-ジクロロエチレン及びトランス-1, 2-ジクロロエチレン (mg/L)	<0. 004	<0. 004	<0. 004	<0. 004	<0. 004	<0. 004	<0. 004	
	ジクロロメタン (mg/L)	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	
	テトラクロロエチレン (mg/L)	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	
	トリクロロエチレン (mg/L)	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	
	ベンゼン (mg/L)	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	
	塩素酸 (mg/L)	0. 06	0. 06	<0. 06	<0. 06	0. 06	<0. 06	<0. 06	
	クロロ酢酸 (mg/L)	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	
	クロロホルム (mg/L)	0. 004	0. 003	0. 001	0. 006	0. 006	0. 001	0. 004	
	ジクロロ酢酸 (mg/L)	<0. 003	<0. 003	<0. 003	<0. 003	<0. 003	<0. 003	<0. 003	
	ジブromクロロメタン (mg/L)	0. 010	0. 007	0. 006	0. 008	0. 010	0. 006	0. 008	
	臭素酸 (mg/L)	0. 003	0. 001	0. 001	<0. 001	0. 003	<0. 001	0. 001	
	総トリハロメタン (mg/L)	0. 025	0. 018	0. 012	0. 024	0. 025	0. 012	0. 020	
	トリクロロ酢酸 (mg/L)	<0. 003	<0. 003	<0. 003	<0. 003	<0. 003	<0. 003	<0. 003	
	ブromジクロロメタン (mg/L)	0. 008	0. 006	0. 003	0. 008	0. 008	0. 003	0. 006	
	ブromホルム (mg/L)	0. 003	0. 002	0. 002	0. 002	0. 003	0. 002	0. 002	
	ホルムアルデヒド (mg/L)	<0. 008	<0. 008	<0. 008	<0. 008	<0. 008	<0. 008	<0. 008	
	亜鉛及びその化合物 (mg/L)	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1	
	アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0. 03	0. 03	0. 03	0. 04	0. 04	0. 03	0. 03	
	鉄及びその化合物 (mg/L)	<0. 03	<0. 03	<0. 03	<0. 03	<0. 03	<0. 03	<0. 03	
	銅及びその化合物 (mg/L)	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1	
	ナトリウム及びその化合物 (mg/L)	19	13	15	19	19	13	16	
	マンガン及びその化合物 (mg/L)	<0. 001	<0. 001	<0. 001	0. 002	0. 002	<0. 001	<0. 001	
	塩化物イオン (mg/L)	23	16	24	34	34	16	24	
	カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	68	67	84	87	87	67	76	
	蒸発残留物 (mg/L)	163	149	170	190	190	149	168	
	陰イオン界面活性剤 (mg/L)	<0. 02	<0. 02	<0. 02	<0. 02	<0. 02	<0. 02	<0. 02	
	ジェオスミン (mg/L)	<0. 000001	<0. 000001	<0. 000001	<0. 000001	<0. 000001	<0. 000001	<0. 000001	
	2-メチルイソボルネオール (mg/L)	<0. 000001	<0. 000001	<0. 000001	<0. 000001	<0. 000001	<0. 000001	<0. 000001	
	非イオン界面活性剤 (mg/L)	<0. 005	<0. 005	<0. 005	<0. 005	<0. 005	<0. 005	<0. 005	
	フェノール類 (mg/L)	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	
有機物 (全有機炭素(TOC)の量) (mg/L)	0. 7	0. 6	0. 7	0. 9	0. 9	0. 6	0. 7		
pH値	7. 6	7. 5	7. 5	7. 5	7. 6	7. 5	7. 5		
味	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	—	—	—		
臭気	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	—	—	—		
色度 (度)	<0. 5	<0. 5	<0. 5	<0. 5	<0. 5	<0. 5	<0. 5		
濁度 (度)	0. 0	0. 0	0. 0	0. 0	0. 0	0. 0	0. 0		
水質管理目標設定項目	ニッケル及びその化合物 (mg/L)	—	<0. 002	—	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	
	ジクロロアセトニトリル (mg/L)	—	<0. 001	—	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	
	抱水クロラール (mg/L)	—	<0. 002	—	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	
	残留塩素 (mg/L)	0. 6	0. 5	0. 8	0. 8	0. 8	0. 5	0. 7	
	カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	68	67	84	87	87	67	76	
	マンガン及びその化合物 (mg/L)	<0. 001	<0. 001	<0. 001	0. 002	0. 002	<0. 001	<0. 001	
	臭気強度(TON)	—	<1	—	<1	<1	<1	<1	
	蒸発残留物 (mg/L)	163	149	170	190	190	149	168	
	濁度 (度)	0. 0	0. 0	0. 0	0. 0	0. 0	0. 0	0. 0	
	pH値	7. 6	7. 5	7. 5	7. 5	7. 6	7. 5	7. 5	
	腐食性(ランゲリア指数)	—	-1. 1	—	-1. 1	-1. 1	-1. 1	-1. 1	
	従属栄養細菌 (個/mL)	2	0	0	0	2	0	0	
	アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0. 03	0. 03	0. 03	0. 04	0. 04	0. 03	0. 03	
	他	電気伝導率 (mS/m)	23. 3	19. 9	24. 3	30. 0	30. 0	19. 9	24. 4
		紫外線吸光度 (光路長50mm)	0. 034	0. 032	0. 035	0. 040	0. 040	0. 032	0. 035

採水年月日		R3.4.19	R3.7.19	R3.10.18	R4.1.17	最高	最低	平均
当日天候		晴	晴	晴	くもり	—	—	—
気温 (°C)		19.3	34.0	16.7	6.0	34.0	6.0	19.0
水温 (°C)		13.2	26.4	18.6	4.8	26.4	4.8	15.8
基準項目	一般細菌 (個/mL)	0	0	0	0	0	0	0
	大腸菌 (定性)	不検出	不検出	不検出	不検出	—	—	—
	カドミウム及びその化合物 (mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
	水銀及びその化合物 (mg/L)	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
	セレン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ヒ素及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	六価クロム化合物 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	亜硝酸態窒素 (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	1.3	1.8	2.3	2.2	2.3	1.3	1.9
	フッ素及びその化合物 (mg/L)	0.10	0.11	0.12	0.14	0.14	0.10	0.12
	ホウ素及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	四塩化炭素 (mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
	1,4-ジオキサン (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	ジクロロメタン (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	テトラクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	トリクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ベンゼン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	塩素酸 (mg/L)	<0.06	<0.06	0.08	<0.06	0.08	<0.06	<0.06
	クロロ酢酸 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	クロロホルム (mg/L)	0.001	0.001	<0.001	0.002	0.002	<0.001	0.001
	ジクロロ酢酸 (mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
	ジブromクロロメタン (mg/L)	0.003	0.005	0.004	0.003	0.005	0.003	0.004
	臭素酸 (mg/L)	0.001	0.002	0.002	<0.001	0.002	<0.001	0.001
	総トリハロメタン (mg/L)	0.006	0.011	0.008	0.008	0.011	0.006	0.008
	トリクロロ酢酸 (mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
	ブromジクロロメタン (mg/L)	0.002	0.004	0.002	0.003	0.004	0.002	0.003
	ブromホルム (mg/L)	<0.001	0.001	0.002	<0.001	0.002	<0.001	<0.001
	ホルムアルデヒド (mg/L)	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
	亜鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.03	0.04
	鉄及びその化合物 (mg/L)	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
銅及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
ナトリウム及びその化合物 (mg/L)	11	12	17	19	19	11	15	
マンガン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
塩化物イオン (mg/L)	18	15	23	31	31	15	22	
カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	51	60	83	91	91	51	71	
蒸発残留物 (mg/L)	113	149	170	188	188	113	155	
陰イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
ジェオスミン (mg/L)	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	
2-メチルイソボルネオール (mg/L)	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	
非イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
フェノール類 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
有機物 (全有機炭素(TOC)の量) (mg/L)	0.5	0.7	0.7	0.8	0.8	0.5	0.7	
pH値	7.5	7.5	7.5	7.4	7.5	7.4	7.5	
味	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	—	—	—	
臭気	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	—	—	—	
色度 (度)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
濁度 (度)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
水質管理目標設定項目	ニッケル及びその化合物 (mg/L)	—	<0.002	—	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	ジクロロアセトニトリル (mg/L)	—	<0.001	—	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	抱水クロラール (mg/L)	—	<0.002	—	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	残留塩素 (mg/L)	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	0.6	0.6
	カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	51	60	83	91	91	51	71
	マンガン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	臭気強度(TON)	—	<1	—	<1	<1	<1	<1
	蒸発残留物 (mg/L)	113	149	170	188	188	113	155
	濁度 (度)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	pH値	7.5	7.5	7.5	7.4	7.5	7.4	7.5
	腐食性(ランゲリア指数)	—	-1.1	—	-1.3	-1.1	-1.3	-1.2
他	従属栄養細菌 (個/mL)	0	0	0	1	1	0	0
	アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.03	0.04
	電気伝導率 (mS/m)	16.6	19.1	24.3	26.9	26.9	16.6	21.7
紫外線吸光度(光路長50mm)	0.029	0.041	0.038	0.042	0.042	0.029	0.038	

採水年月日		R3.4.19	R3.7.19	R3.10.18	R4.1.17	最高	最低	平均
当日天候		晴	晴	晴	くもり	—	—	—
気温 (°C)		19.0	31.9	17.8	10.1	31.9	10.1	19.7
水温 (°C)		13.5	26.4	19.0	5.3	26.4	5.3	16.0
基準項目	一般細菌 (個/mL)	0	0	0	0	0	0	0
	大腸菌 (定性)	不検出	不検出	不検出	不検出	—	—	—
	カドミウム及びその化合物 (mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
	水銀及びその化合物 (mg/L)	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
	セレン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ヒ素及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	六価クロム化合物 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	亜硝酸態窒素 (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	1.3	1.8	2.4	2.3	2.4	1.3	2.0
	フッ素及びその化合物 (mg/L)	0.10	0.11	0.12	0.14	0.14	0.10	0.12
	ホウ素及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	四塩化炭素 (mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
	1,4-ジオキサン (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	ジクロロメタン (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	テトラクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	トリクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ベンゼン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	塩素酸 (mg/L)	<0.06	<0.06	0.08	<0.06	0.08	<0.06	<0.06
	クロロ酢酸 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	クロロホルム (mg/L)	0.001	0.001	<0.001	0.002	0.002	<0.001	0.001
	ジクロロ酢酸 (mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
	ジブロモクロロメタン (mg/L)	0.003	0.005	0.004	0.003	0.005	0.003	0.004
	臭素酸 (mg/L)	0.001	0.002	0.002	<0.001	0.002	<0.001	0.001
	総トリハロメタン (mg/L)	0.006	0.011	0.008	0.008	0.011	0.006	0.008
トリクロロ酢酸 (mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	
ブロモジクロロメタン (mg/L)	0.002	0.004	0.002	0.003	0.004	0.002	0.003	
ブロモホルム (mg/L)	<0.001	0.001	0.002	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	
ホルムアルデヒド (mg/L)	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	
亜鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0.03	0.03	0.04	0.05	0.05	0.03	0.04	
鉄及びその化合物 (mg/L)	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	
銅及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
ナトリウム及びその化合物 (mg/L)	11	12	18	19	19	11	15	
マンガン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	<0.001	<0.001	
塩化物イオン (mg/L)	17	15	24	30	30	15	22	
カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	49	58	87	95	95	49	72	
蒸発残留物 (mg/L)	111	145	174	194	194	111	156	
陰イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
ジェオスミン (mg/L)	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	
2-メチルイソボルネオール (mg/L)	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	
非イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
フェノール類 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
有機物(全有機炭素(TOC)の量) (mg/L)	0.5	0.7	0.7	0.8	0.8	0.5	0.7	
pH値	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	
味	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	—	—	—	
臭気	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	—	—	—	
色度 (度)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
濁度 (度)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
水質管理目標設定項目	ニッケル及びその化合物 (mg/L)	—	<0.002	—	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	ジクロロアセトニトリル (mg/L)	—	<0.001	—	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	抱水クロラール (mg/L)	—	<0.002	—	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	残留塩素 (mg/L)	0.7	0.7	0.6	0.7	0.7	0.6	0.7
	カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	49	58	87	95	95	49	72
	マンガン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	<0.001	<0.001
	臭気強度(TON)	—	<1	—	<1	<1	<1	<1
	蒸発残留物 (mg/L)	111	145	174	194	194	111	156
	濁度 (度)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	pH値	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
	腐食性(ランゲリア指数)	—	-1.1	—	-1.2	-1.1	-1.2	-1.2
他	従属栄養細菌 (個/mL)	0	0	0	0	0	0	0
	アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0.03	0.03	0.04	0.05	0.05	0.03	0.04
	電気伝導率 (mS/m)	16.9	19.0	25.1	25.8	25.8	16.9	21.7
紫外線吸光度(光路長50mm)		0.028	0.041	0.038	0.041	0.041	0.028	0.037

採水年月日		R3.5.17	R3.8.16	R3.11.15	R4.2.14	最高	最低	平均
当日天候		雨	曇り	晴	曇り	—	—	—
気温 (°C)		23.6	21.3	17.7	6.0	23.6	6.0	17.2
水温 (°C)		19.5	20.1	14.2	6.3	20.1	6.3	15.0
基準項目	一般細菌 (個/mL)	0	0	0	0	0	0	0
	大腸菌 (定性)	不検出	不検出	不検出	不検出	—	—	—
	カドミウム及びその化合物 (mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
	水銀及びその化合物 (mg/L)	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
	セレン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ヒ素及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	六価クロム化合物 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	亜硝酸態窒素 (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	1.2	1.3	2.4	1.9	2.4	1.2	1.7
	フッ素及びその化合物 (mg/L)	0.11	0.09	0.10	0.11	0.11	0.09	0.10
	ホウ素及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	四塩化炭素 (mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
	1,4-ジオキサン (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	ジクロロメタン (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	テトラクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	トリクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ベンゼン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	塩素酸 (mg/L)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
	クロロ酢酸 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	クロロホルム (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	0.003	0.003	<0.001	<0.001
	ジクロロ酢酸 (mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
	ジブromクロロメタン (mg/L)	0.003	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.003
	臭素酸 (mg/L)	0.002	<0.001	0.002	<0.001	0.002	<0.001	0.001
	総トリハロメタン (mg/L)	0.006	0.004	0.006	0.010	0.010	0.004	0.006
	トリクロロ酢酸 (mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003	0.003	0.003	<0.003	<0.003
	ブromジクロロメタン (mg/L)	0.002	0.002	0.001	0.004	0.004	0.001	0.002
	ブromホルム (mg/L)	0.001	<0.001	0.002	<0.001	0.002	<0.001	<0.001
	ホルムアルデヒド (mg/L)	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
	亜鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0.03	0.02	0.04	0.04	0.04	0.02	0.03
	鉄及びその化合物 (mg/L)	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
	銅及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	ナトリウム及びその化合物 (mg/L)	13	9.1	16	14	16	9.1	13
	マンガン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.002	<0.001	<0.001
塩化物イオン (mg/L)	19	12	25	27	27	12	21	
カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	49	46	82	63	82	46	60	
蒸発残留物 (mg/L)	121	107	184	164	184	107	144	
陰イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
ジェオスミン (mg/L)	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	
2-メチルイソボルネオール (mg/L)	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	
非イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
フェノール類 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
有機物(全有機炭素(TOC)の量) (mg/L)	0.6	0.7	0.6	1.0	1.0	0.6	0.7	
pH値	7.5	7.4	7.5	7.5	7.5	7.4	7.5	
味	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	—	—	—	
臭気	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	—	—	—	
色度 (度)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
濁度 (度)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
水質管理目標設定項目	ニッケル及びその化合物 (mg/L)	—	<0.002	—	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	ジクロロアセトニトリル (mg/L)	—	<0.001	—	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	抱水クロラール (mg/L)	—	<0.002	—	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	残留塩素 (mg/L)	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
	カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	49	46	82	63	82	46	60
	マンガン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.002	<0.001	<0.001
	臭気強度(TON)	—	<1	—	<1	<1	<1	<1
	蒸発残留物 (mg/L)	121	107	184	164	184	107	144
	濁度 (度)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	pH値	7.5	7.4	7.5	7.5	7.5	7.4	7.5
	腐食性(ランゲリア指数)	—	-1.5	—	-1.4	-1.4	-1.5	-1.4
	従属栄養細菌 (個/mL)	0	0	0	0	0	0	0
アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0.03	0.02	0.04	0.04	0.04	0.02	0.03	
他	電気伝導率 (mS/m)	16.4	13.3	25.9	24.0	25.9	13.3	19.9
	紫外線吸光度(光路長50mm)	0.031	0.038	0.032	0.046	0.046	0.031	0.037

採水年月日		R3.5.17	R3.8.16	R3.11.15	R4.2.14	最高	最低	平均
当日天候		雨	曇り	晴	曇り	—	—	—
気温 (°C)		24.1	23.3	18.5	6.0	24.1	6.0	18.0
水温 (°C)		19.4	20.0	14.2	6.2	20.0	6.2	15.0
基準項目	一般細菌 (個/mL)	0	0	0	0	0	0	0
	大腸菌 (定性)	不検出	不検出	不検出	不検出	—	—	—
	カドミウム及びその化合物 (mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
	水銀及びその化合物 (mg/L)	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
	セレン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ヒ素及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	六価クロム化合物 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	亜硝酸態窒素 (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	1.2	1.3	2.4	1.9	2.4	1.2	1.7
	フッ素及びその化合物 (mg/L)	0.11	0.09	0.11	0.11	0.11	0.09	0.10
	ホウ素及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	四塩化炭素 (mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
	1,4-ジオキサン (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	ジクロロメタン (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	テトラクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	トリクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ベンゼン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	塩素酸 (mg/L)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
	クロロ酢酸 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	クロロホルム (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	0.003	0.003	<0.001	<0.001
	ジクロロ酢酸 (mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
	ジブromクロロメタン (mg/L)	0.003	0.002	0.002	0.003	0.003	0.002	0.002
	臭素酸 (mg/L)	0.002	<0.001	0.002	<0.001	0.002	<0.001	0.001
	総トリハロメタン (mg/L)	0.006	0.004	0.003	0.009	0.009	0.003	0.006
	トリクロロ酢酸 (mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
	ブromジクロロメタン (mg/L)	0.002	0.002	<0.001	0.003	0.003	<0.001	0.002
	ブromホルム (mg/L)	0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001
ホルムアルデヒド (mg/L)	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	
亜鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0.03	0.02	0.04	0.04	0.04	0.02	0.03	
鉄及びその化合物 (mg/L)	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	
銅及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
ナトリウム及びその化合物 (mg/L)	12	9.2	17	15	17	9.2	13	
マンガン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	<0.001	<0.001	
塩化物イオン (mg/L)	19	12	24	27	27	12	20	
カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	49	44	83	66	83	44	60	
蒸発残留物 (mg/L)	117	107	180	162	180	107	142	
陰イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
ジェオスミン (mg/L)	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	
2-メチルイソボルネオール (mg/L)	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	
非イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
フェノール類 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
有機物(全有機炭素(TOC)の量) (mg/L)	0.6	0.6	0.6	1.0	1.0	0.6	0.7	
pH値	7.6	7.4	7.5	7.5	7.6	7.4	7.5	
味	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	—	—	—	
臭気	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	—	—	—	
色度 (度)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
濁度 (度)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
水質管理目標設定項目	ニッケル及びその化合物 (mg/L)	—	<0.002	—	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	ジクロロアセトニトリル (mg/L)	—	<0.001	—	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	抱水クロラール (mg/L)	—	<0.002	—	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	残留塩素 (mg/L)	0.8	0.7	0.7	0.7	0.8	0.7	0.7
	カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	49	44	83	66	83	44	60
	マンガン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	<0.001	<0.001
	臭気強度(TON)	—	<1	—	<1	<1	<1	<1
	蒸発残留物 (mg/L)	117	107	180	162	180	107	142
	濁度 (度)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	pH値	7.6	7.4	7.5	7.5	7.6	7.4	7.5
	腐食性(ランゲリア指数)	—	-1.5	—	-1.4	-1.4	-1.5	-1.4
他	従属栄養細菌 (個/mL)	0	2	0	0	2	0	0
アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0.03	0.02	0.04	0.04	0.04	0.02	0.03	
電気伝導率 (mS/m)	16.6	12.8	25.5	23.9	25.5	12.8	19.7	
紫外線吸光度(光路長50mm)	0.033	0.040	0.033	0.047	0.047	0.033	0.038	

採水年月日		R3.5.17	R3.8.16	R3.11.15	R4.2.14	最高	最低	平均
当日天候		くもり	くもり	晴	くもり	—	—	—
気温 (°C)		23.6	21.2	14.3	4.5	23.6	4.5	15.9
水温 (°C)		19.3	21.2	14.0	6.1	21.2	6.1	15.2
基準項目	一般細菌 (個/mL)	0	0	0	0	0	0	0
	大腸菌 (定性)	不検出	不検出	不検出	不検出	—	—	—
	カドミウム及びその化合物 (mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
	水銀及びその化合物 (mg/L)	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
	セレン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ヒ素及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	六価クロム化合物 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	亜硝酸態窒素 (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	1.2	1.2	2.4	1.9	2.4	1.2	1.7
	フッ素及びその化合物 (mg/L)	0.11	0.10	0.10	0.11	0.11	0.10	0.10
	ホウ素及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	四塩化炭素 (mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
	1,4-ジオキサン (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	ジクロロメタン (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	テトラクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	トリクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ベンゼン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	塩素酸 (mg/L)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
	クロロ酢酸 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	クロロホルム (mg/L)	0.001	0.001	<0.001	0.004	0.004	<0.001	0.002
	ジクロロ酢酸 (mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
	ジブromクロロメタン (mg/L)	0.005	0.003	0.004	0.003	0.005	0.003	0.004
	臭素酸 (mg/L)	0.002	<0.001	0.001	<0.001	0.002	<0.001	<0.001
	総トリハロメタン (mg/L)	0.011	0.007	0.008	0.011	0.011	0.007	0.009
	トリクロロ酢酸 (mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003	0.003	0.003	<0.003	<0.003
	ブromジクロロメタン (mg/L)	0.003	0.003	0.002	0.004	0.004	0.002	0.003
	ブromホルム (mg/L)	0.002	<0.001	0.002	<0.001	0.002	<0.001	0.001
	ホルムアルデヒド (mg/L)	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
	亜鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0.03	0.02	0.03	0.04	0.04	0.02	0.03
	鉄及びその化合物 (mg/L)	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
	銅及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	ナトリウム及びその化合物 (mg/L)	13	8.6	17	15	17	8.6	13
マンガン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	<0.001	<0.001	
塩化物イオン (mg/L)	20	13	24	27	27	13	21	
カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	52	45	81	67	81	45	61	
蒸発残留物 (mg/L)	127	110	181	161	181	110	145	
陰イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
ジェオスミン (mg/L)	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	
2-メチルイソボルネオール (mg/L)	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	
非イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
フェノール類 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
有機物 (全有機炭素 (TOC) の量) (mg/L)	0.6	0.6	0.6	1.0	1.0	0.6	0.7	
pH値	7.5	7.4	7.5	7.5	7.5	7.4	7.5	
味	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	—	—	—	
臭気	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	—	—	—	
色度 (度)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
濁度 (度)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
水質管理目標設定項目	ニッケル及びその化合物 (mg/L)	—	<0.002	—	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	ジクロロアセトニトリル (mg/L)	—	<0.001	—	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	抱水クロラール (mg/L)	—	<0.002	—	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	残留塩素 (mg/L)	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
	カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	52	45	81	67	81	45	61
	マンガン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	<0.001	<0.001
	臭気強度 (TON)	—	<1	—	<1	<1	<1	<1
	蒸発残留物 (mg/L)	127	110	181	161	181	110	145
	濁度 (度)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	pH値	7.5	7.4	7.5	7.5	7.5	7.4	7.5
	腐食性 (ランゲリア指数)	—	-1.5	—	-1.4	-1.4	-1.5	-1.4
	従属栄養細菌 (個/mL)	0	0	0	0	0	0	0
アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0.03	0.02	0.03	0.04	0.04	0.02	0.03	
他	電気伝導率 (mS/m)	16.7	14.5	24.6	22.7	24.6	14.5	19.6
	紫外線吸光度 (光路長50mm)	0.031	0.035	0.033	0.045	0.045	0.031	0.036

採水年月日		R3. 6. 14	R3. 9. 21	R3. 12. 13	R4. 3. 14	最高	最低	平均
当日天候		くもり	晴	晴	晴	—	—	—
気温 (°C)		24.0	23.5	10.9	20.4	24.0	10.9	19.7
水温 (°C)		25.3	22.5	11.0	14.0	25.3	11.0	18.2
基準項目	一般細菌 (個/mL)	0	0	0	0	0	0	0
	大腸菌 (定性)	不検出	不検出	不検出	不検出	—	—	—
	カドミウム及びその化合物 (mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
	水銀及びその化合物 (mg/L)	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
	セレン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ヒ素及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	六価クロム化合物 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	亜硝酸態窒素 (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	1.3	1.9	2.1	2.2	2.2	1.3	1.9
	フッ素及びその化合物 (mg/L)	0.13	0.10	0.12	0.15	0.15	0.10	0.12
	ホウ素及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	四塩化炭素 (mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
	1,4-ジオキサン (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	ジクロロメタン (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	テトラクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	トリクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ベンゼン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	塩素酸 (mg/L)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
	クロロ酢酸 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	クロロホルム (mg/L)	0.001	<0.001	<0.001	0.004	0.004	<0.001	0.001
	ジクロロ酢酸 (mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
	ジブロモクロロメタン (mg/L)	0.005	0.004	0.002	0.005	0.005	0.002	0.004
	臭素酸 (mg/L)	0.003	0.002	0.001	<0.001	0.003	<0.001	0.002
	総トリハロメタン (mg/L)	0.011	0.007	0.003	0.015	0.015	0.003	0.009
	トリクロロ酢酸 (mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
	ブロモジクロロメタン (mg/L)	0.003	0.002	<0.001	0.005	0.005	<0.001	0.002
	ブロモホルム (mg/L)	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001
	ホルムアルデヒド (mg/L)	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0.03	0.04	0.03	0.06	0.06	0.03	0.04	
鉄及びその化合物 (mg/L)	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	
銅及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
ナトリウム及びその化合物 (mg/L)	20	14	14	19	20	14	17	
マンガン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.002	<0.001	<0.001	
塩化物イオン (mg/L)	22	15	23	32	32	15	23	
カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	82	74	79	84	84	74	80	
蒸発残留物 (mg/L)	161	147	170	183	183	147	165	
陰イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
ジェオスミン (mg/L)	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	
2-メチルイソボルネオール (mg/L)	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	
非イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
フェノール類 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
有機物 (全有機炭素(TOC)の量) (mg/L)	0.7	0.6	0.7	0.9	0.9	0.6	0.7	
pH値	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	
味	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	—	—	—	
臭気	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	—	—	—	
色度 (度)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
濁度 (度)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
水質管理目標設定項目	ニッケル及びその化合物 (mg/L)	—	<0.002	—	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	ジクロロアセトニトリル (mg/L)	—	<0.001	—	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	抱水クロラール (mg/L)	—	<0.002	—	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	残留塩素 (mg/L)	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
	カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	82	74	79	84	84	74	80
	マンガン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.002	<0.001	<0.001
	臭気強度(TON)	—	<1	—	<1	<1	<1	<1
	蒸発残留物 (mg/L)	161	147	170	183	183	147	165
	濁度 (度)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	pH値	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
	腐食性(ランゲリア指数)	—	-1.0	—	-1.1	-1.0	-1.1	-1.0
	従属栄養細菌 (個/mL)	4	0	2	0	4	0	2
	アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0.03	0.04	0.03	0.06	0.06	0.03	0.04
他	電気伝導率 (mS/m)	21.6	19.6	24.0	28.8	28.8	19.6	23.5
	紫外線吸光度(光路長50mm)	0.034	0.035	0.034	0.043	0.043	0.034	0.036

採水年月日		R3.4.19	R3.7.19	R3.10.18	R4.1.17	最高	最低	平均
当日天候		晴	晴	晴	晴	—	—	—
気温 (°C)		16.0	30.8	14.5	4.1	30.8	4.1	16.4
水温 (°C)		13.6	26.7	19.0	5.2	26.7	5.2	16.1
基準項目	一般細菌 (個/mL)	0	0	0	0	0	0	0
	大腸菌 (定性)	不検出	不検出	不検出	不検出	—	—	—
	カドミウム及びその化合物 (mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
	水銀及びその化合物 (mg/L)	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
	セレン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ヒ素及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	六価クロム化合物 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	亜硝酸態窒素 (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	1.3	1.8	2.4	2.2	2.4	1.3	1.9
	フッ素及びその化合物 (mg/L)	0.10	0.11	0.12	0.14	0.14	0.10	0.12
	ホウ素及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	四塩化炭素 (mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
	1,4-ジオキサン (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	ジクロロメタン (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	テトラクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	トリクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ベンゼン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	塩素酸 (mg/L)	<0.06	<0.06	0.08	<0.06	0.08	<0.06	<0.06
	クロロ酢酸 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	クロロホルム (mg/L)	<0.001	0.001	<0.001	0.002	0.002	<0.001	<0.001
	ジクロロ酢酸 (mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
	ジブromクロロメタン (mg/L)	0.002	0.004	0.003	0.002	0.004	0.002	0.003
	臭素酸 (mg/L)	0.001	0.002	0.002	<0.001	0.002	<0.001	0.001
	総トリハロメタン (mg/L)	0.003	0.009	0.006	0.006	0.009	0.003	0.006
	トリクロロ酢酸 (mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
	ブromジクロロメタン (mg/L)	0.001	0.003	0.001	0.002	0.003	0.001	0.002
	ブromホルム (mg/L)	<0.001	0.001	0.002	<0.001	0.002	<0.001	<0.001
	ホルムアルデヒド (mg/L)	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
	亜鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0.03	0.03	0.05	0.04	0.05	0.03	0.04
	鉄及びその化合物 (mg/L)	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
	銅及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	ナトリウム及びその化合物 (mg/L)	10	12	18	19	19	10	15
	マンガン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	塩化物イオン (mg/L)	17	15	23	30	30	15	21
	カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	49	57	82	86	86	49	68
	蒸発残留物 (mg/L)	114	150	174	194	194	114	158
	陰イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
	ジェオスミン (mg/L)	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
	2-メチルイソボルネオール (mg/L)	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
	非イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	フェノール類 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	有機物 (全有機炭素(TOC)の量) (mg/L)	0.5	0.7	0.7	0.8	0.8	0.5	0.7
pH値	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	
味	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	—	—	—	
臭気	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	—	—	—	
色度 (度)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
濁度 (度)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
水質管理目標設定項目	ニッケル及びその化合物 (mg/L)	—	<0.002	—	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	ジクロロアセトニトリル (mg/L)	—	<0.001	—	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	抱水クロラール (mg/L)	—	<0.002	—	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	残留塩素 (mg/L)	0.8	0.7	0.7	0.7	0.8	0.7	0.7
	カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	49	57	82	86	86	49	68
	マンガン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	臭気強度 (TON)	—	<1	—	<1	<1	<1	<1
	蒸発残留物 (mg/L)	114	150	174	194	194	114	158
	濁度 (度)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	pH値	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
	腐食性(ランゲリア指数)	—	-1.1	—	-1.3	-1.1	-1.3	-1.2
	従属栄養細菌 (個/mL)	0	0	0	0	0	0	0
アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0.03	0.03	0.05	0.04	0.05	0.03	0.04	
他	電気伝導率 (mS/m)	16.9	19.1	24.6	23.8	24.6	16.9	21.1
	紫外線吸光度 (光路長50mm)	0.030	0.041	0.038	0.042	0.042	0.030	0.038

採水年月日		R3.5.17	R3.8.16	R3.11.15	R4.2.14	最高	最低	平均
当日天候		くもり	くもり	晴	くもり	—	—	—
気温 (°C)		24.2	22.7	19.9	5.9	24.2	5.9	18.2
水温 (°C)		19.6	19.8	14.0	6.2	19.8	6.2	14.9
基準項目	一般細菌 (個/mL)	0	0	0	0	0	0	0
	大腸菌 (定性)	不検出	不検出	不検出	不検出	—	—	—
	カドミウム及びその化合物 (mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
	水銀及びその化合物 (mg/L)	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
	セレン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ヒ素及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	六価クロム化合物 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	亜硝酸態窒素 (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	1.2	1.3	2.4	1.9	2.4	1.2	1.7
	フッ素及びその化合物 (mg/L)	0.11	0.09	0.11	0.11	0.11	0.09	0.10
	ホウ素及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	四塩化炭素 (mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
	1,4-ジオキサン (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	ジクロロメタン (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	テトラクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	トリクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ベンゼン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	塩素酸 (mg/L)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
	クロロ酢酸 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	クロロホルム (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	0.003	0.003	<0.001	<0.001
	ジクロロ酢酸 (mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
	ジブロモクロロメタン (mg/L)	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002
	臭素酸 (mg/L)	0.002	<0.001	0.002	<0.001	0.002	<0.001	0.001
	総トリハロメタン (mg/L)	0.006	0.003	0.003	0.008	0.008	0.003	0.005
	トリクロロ酢酸 (mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
	ブロモジクロロメタン (mg/L)	0.002	0.001	<0.001	0.003	0.003	<0.001	0.002
	ブロモホルム (mg/L)	0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001
	ホルムアルデヒド (mg/L)	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
	亜鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0.03	0.02	0.03	0.04	0.04	0.02	0.03	
鉄及びその化合物 (mg/L)	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	
銅及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
ナトリウム及びその化合物 (mg/L)	12	9.5	17	17	17	9.5	14	
マンガン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
塩化物イオン (mg/L)	19	12	25	27	27	12	21	
カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	47	44	79	66	79	44	59	
蒸発残留物 (mg/L)	123	107	184	162	184	107	144	
陰イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
ジェオスミン (mg/L)	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	
2-メチルイソボルネオール (mg/L)	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	
非イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
フェノール類 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
有機物(全有機炭素(TOC)の量) (mg/L)	0.6	0.7	0.6	0.9	0.9	0.6	0.7	
pH値	7.5	7.4	7.5	7.5	7.5	7.4	7.5	
味	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	—	—	—	
臭気	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	—	—	—	
色度 (度)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
濁度 (度)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
水質管理目標設定項目	ニッケル及びその化合物 (mg/L)	—	<0.002	—	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	ジクロロアセトニトリル (mg/L)	—	<0.001	—	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	抱水クロラール (mg/L)	—	<0.002	—	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	残留塩素 (mg/L)	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
	カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	47	44	79	66	79	44	59
	マンガン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	臭気強度(TON)	—	<1	—	<1	<1	<1	<1
	蒸発残留物 (mg/L)	123	107	184	162	184	107	144
	濁度 (度)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	pH値	7.5	7.4	7.5	7.5	7.5	7.4	7.5
	腐食性(ランゲリア指数)	—	-1.5	—	-1.4	-1.4	-1.5	-1.4
従属栄養細菌 (個/mL)	0	2	0	0	2	0	0	
アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0.03	0.02	0.03	0.04	0.04	0.02	0.03	
他	電気伝導率 (mS/m)	17.9	13.5	24.8	23.0	24.8	13.5	19.8
	紫外線吸光度(光路長50mm)	0.033	0.041	0.034	0.045	0.045	0.033	0.038

採水年月日		R3.5.17	R3.8.16	R3.11.15	R4.2.14	最高	最低	平均
当日天候		くもり	くもり	晴	くもり	—	—	—
気温 (°C)		23.7	22.0	15.2	4.4	23.7	4.4	16.3
水温 (°C)		19.4	21.2	14.1	6.4	21.2	6.4	15.3
基準項目	一般細菌 (個/mL)	0	0	0	0	0	0	0
	大腸菌 (定性)	不検出	不検出	不検出	不検出	—	—	—
	カドミウム及びその化合物 (mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
	水銀及びその化合物 (mg/L)	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
	セレン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ヒ素及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	六価クロム化合物 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	亜硝酸態窒素 (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	1.2	1.2	2.4	1.9	2.4	1.2	1.7
	フッ素及びその化合物 (mg/L)	0.11	0.10	0.10	0.11	0.11	0.10	0.10
	ホウ素及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	四塩化炭素 (mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
	1,4-ジオキサン (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	ジクロロメタン (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	テトラクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	トリクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ベンゼン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	塩素酸 (mg/L)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
	クロロ酢酸 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	クロロホルム (mg/L)	0.001	0.002	<0.001	0.004	0.004	<0.001	0.002
	ジクロロ酢酸 (mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
	ジブromクロロメタン (mg/L)	0.005	0.003	0.004	0.004	0.005	0.003	0.004
	臭素酸 (mg/L)	0.002	<0.001	0.002	<0.001	0.002	<0.001	0.001
	総トリハロメタン (mg/L)	0.011	0.008	0.008	0.012	0.012	0.008	0.010
	トリクロロ酢酸 (mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003	0.003	0.003	<0.003	<0.003
ブromジクロロメタン (mg/L)	0.003	0.003	0.002	0.004	0.004	0.002	0.003	
ブromホルム (mg/L)	0.002	<0.001	0.002	<0.001	0.002	<0.001	0.001	
ホルムアルデヒド (mg/L)	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	
亜鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0.03	0.02	0.04	0.04	0.04	0.02	0.03	
鉄及びその化合物 (mg/L)	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	
銅及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
ナトリウム及びその化合物 (mg/L)	13	8.6	16	14	16	8.6	13	
マンガン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	<0.001	<0.001	
塩化物イオン (mg/L)	20	12	24	27	27	12	21	
カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	52	47	80	66	80	47	61	
蒸発残留物 (mg/L)	128	112	181	161	181	112	146	
陰イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
ジェオスミン (mg/L)	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	
2-メチルイソボルネオール (mg/L)	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	
非イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
フェノール類 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
有機物 (全有機炭素 (TOC) の量) (mg/L)	0.6	0.6	0.6	1.0	1.0	0.6	0.7	
pH値	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	
味	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	—	—	—	
臭気	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	—	—	—	
色度 (度)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
濁度 (度)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
水質管理目標設定項目	ニッケル及びその化合物 (mg/L)	—	<0.002	—	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	ジクロロアセトニトリル (mg/L)	—	<0.001	—	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	抱水クロラール (mg/L)	—	<0.002	—	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	残留塩素 (mg/L)	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
	カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	52	47	80	66	80	47	61
	マンガン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	<0.001	<0.001
	臭気強度 (TON)	—	<1	—	<1	<1	<1	<1
	蒸発残留物 (mg/L)	128	112	181	161	181	112	146
	濁度 (度)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	pH値	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
他	腐食性 (ランゲリア指数)	—	-1.5	—	-1.4	-1.4	-1.5	-1.4
	従属栄養細菌 (個/mL)	0	0	0	2	2	0	0
	アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0.03	0.02	0.04	0.04	0.04	0.02	0.03
電気伝導率 (mS/m)	19.0	11.9	24.7	22.4	24.7	11.9	19.5	
紫外線吸光度 (光路長50mm)	0.032	0.036	0.034	0.045	0.045	0.032	0.037	

採水年月日		R3.5.17	R3.8.16	R3.11.15	R4.2.14	最高	最低	平均
当日天候		くもり	くもり	晴	くもり	—	—	—
気温 (°C)		24.1	22.0	15.2	5.8	24.1	5.8	16.8
水温 (°C)		19.4	20.6	14.1	6.2	20.6	6.2	15.1
基準項目	一般細菌 (個/mL)	0	0	0	0	0	0	0
	大腸菌 (定性)	不検出	不検出	不検出	不検出	—	—	—
	カドミウム及びその化合物 (mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
	水銀及びその化合物 (mg/L)	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
	セレン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ヒ素及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	六価クロム化合物 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	亜硝酸態窒素 (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	1.2	1.3	2.4	1.9	2.4	1.2	1.7
	フッ素及びその化合物 (mg/L)	0.11	0.09	0.10	0.11	0.11	0.09	0.10
	ホウ素及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	四塩化炭素 (mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
	1,4-ジオキサン (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	ジクロロメタン (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	テトラクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	トリクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ベンゼン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	塩素酸 (mg/L)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
	クロロ酢酸 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	クロロホルム (mg/L)	0.001	0.001	<0.001	0.003	0.003	<0.001	0.001
	ジクロロ酢酸 (mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
	ジブromクロロメタン (mg/L)	0.004	0.003	0.003	0.003	0.004	0.003	0.003
	臭素酸 (mg/L)	0.002	<0.001	0.002	<0.001	0.002	<0.001	0.001
	総トリハロメタン (mg/L)	0.008	0.006	0.006	0.010	0.010	0.006	0.008
	トリクロロ酢酸 (mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003	0.003	0.003	<0.003	<0.003
	ブromジクロロメタン (mg/L)	0.002	0.002	0.001	0.004	0.004	0.001	0.002
	ブromホルム (mg/L)	0.001	<0.001	0.002	<0.001	0.002	<0.001	<0.001
	ホルムアルデヒド (mg/L)	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
	亜鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0.03	0.02	0.03	0.04	0.04	0.02	0.03
	鉄及びその化合物 (mg/L)	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
	銅及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	ナトリウム及びその化合物 (mg/L)	13	8.9	15	14	15	8.9	13
	マンガン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.002	<0.001	<0.001
	塩化物イオン (mg/L)	19	12	25	27	27	12	21
	カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	52	45	77	64	77	45	60
	蒸発残留物 (mg/L)	121	104	183	163	183	104	143
	陰イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
	ジェオスミン (mg/L)	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
	2-メチルイソボルネオール (mg/L)	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
	非イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	フェノール類 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	有機物(全有機炭素(TOC)の量) (mg/L)	0.6	0.6	0.6	1.0	1.0	0.6	0.7
	pH値	7.5	7.4	7.5	7.5	7.5	7.4	7.5
味	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	—	—	—	
臭気	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	—	—	—	
色度 (度)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
濁度 (度)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
水質管理目標設定項目	ニッケル及びその化合物 (mg/L)	—	<0.002	—	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	ジクロロアセトニトリル (mg/L)	—	<0.001	—	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	抱水クロラール (mg/L)	—	<0.002	—	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	残留塩素 (mg/L)	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
	カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	52	45	77	64	77	45	60
	マンガン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.002	<0.001	<0.001
	臭気強度(TON)	—	<1	—	<1	<1	<1	<1
	蒸発残留物 (mg/L)	121	104	183	163	183	104	143
	濁度 (度)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	pH値	7.5	7.4	7.5	7.5	7.5	7.4	7.5
	腐食性(ランゲリア指数)	—	-1.5	—	-1.4	-1.4	-1.5	-1.4
	従属栄養細菌 (個/mL)	0	0	0	0	0	0	0
	アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0.03	0.02	0.03	0.04	0.04	0.02	0.03
他	電気伝導率 (mS/m)	16.2	13.1	24.8	24.1	24.8	13.1	19.6
	紫外線吸光度(光路長50mm)	0.031	0.038	0.032	0.047	0.047	0.031	0.037

採水年月日		R3. 4. 19	R3. 7. 19	R3. 10. 18	R4. 1. 17	最高	最低	平均
当日天候		晴	晴	晴	晴	—	—	—
気温 (°C)		18. 8	32. 0	16. 9	8. 4	32. 0	8. 4	19. 0
水温 (°C)		14. 6	25. 2	21. 2	4. 8	25. 2	4. 8	16. 4
一般細菌 (個/mL)		0	0	0	0	0	0	0
大腸菌 (定性)		不検出	不検出	不検出	不検出	—	—	—
カドミウム及びその化合物 (mg/L)		<0. 0003	<0. 0003	<0. 0003	<0. 0003	<0. 0003	<0. 0003	<0. 0003
水銀及びその化合物 (mg/L)		<0. 00005	<0. 00005	<0. 00005	<0. 00005	<0. 00005	<0. 00005	<0. 00005
セレン及びその化合物 (mg/L)		<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001
鉛及びその化合物 (mg/L)		<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001
ヒ素及びその化合物 (mg/L)		<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001
六価クロム化合物 (mg/L)		<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002
亜硝酸態窒素 (mg/L)		<0. 004	<0. 004	<0. 004	<0. 004	<0. 004	<0. 004	<0. 004
シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)		<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)		1. 2	1. 8	2. 4	2. 2	2. 4	1. 2	1. 9
フッ素及びその化合物 (mg/L)		0. 10	0. 11	0. 11	0. 13	0. 13	0. 10	0. 11
ホウ素及びその化合物 (mg/L)		<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1
四塩化炭素 (mg/L)		<0. 0002	<0. 0002	<0. 0002	<0. 0002	<0. 0002	<0. 0002	<0. 0002
1, 4-ジオキサン (mg/L)		<0. 005	<0. 005	<0. 005	<0. 005	<0. 005	<0. 005	<0. 005
シス-1, 2-ジクロロエチレン及びトランス-1, 2-ジクロロエチレン (mg/L)		<0. 004	<0. 004	<0. 004	<0. 004	<0. 004	<0. 004	<0. 004
ジクロロメタン (mg/L)		<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002
テトラクロロエチレン (mg/L)		<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001
トリクロロエチレン (mg/L)		<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001
ベンゼン (mg/L)		<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001
塩素酸 (mg/L)		<0. 06	<0. 06	0. 09	<0. 06	0. 09	<0. 06	<0. 06
クロロ酢酸 (mg/L)		<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002
クロロホルム (mg/L)		0. 003	0. 004	0. 003	0. 003	0. 004	0. 003	0. 003
ジクロロ酢酸 (mg/L)		<0. 003	<0. 003	<0. 003	<0. 003	<0. 003	<0. 003	<0. 003
ジブromクロロメタン (mg/L)		0. 005	0. 006	0. 007	0. 004	0. 007	0. 004	0. 006
臭素酸 (mg/L)		<0. 001	0. 002	0. 002	<0. 001	0. 002	<0. 001	0. 001
総トリハロメタン (mg/L)		0. 014	0. 017	0. 018	0. 012	0. 018	0. 012	0. 015
トリクロロ酢酸 (mg/L)		<0. 003	<0. 003	<0. 003	0. 003	0. 003	<0. 003	<0. 003
ブromジクロロメタン (mg/L)		0. 004	0. 006	0. 005	0. 004	0. 006	0. 004	0. 005
ブromホルム (mg/L)		0. 002	0. 001	0. 003	0. 001	0. 003	0. 001	0. 002
ホルムアルデヒド (mg/L)		<0. 008	<0. 008	<0. 008	<0. 008	<0. 008	<0. 008	<0. 008
亜鉛及びその化合物 (mg/L)		<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1
アルミニウム及びその化合物 (mg/L)		0. 03	0. 03	0. 04	0. 04	0. 04	0. 03	0. 03
鉄及びその化合物 (mg/L)		<0. 03	<0. 03	<0. 03	<0. 03	<0. 03	<0. 03	<0. 03
銅及びその化合物 (mg/L)		<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1
ナトリウム及びその化合物 (mg/L)		12	12	19	19	19	12	16
マンガン及びその化合物 (mg/L)		<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001
塩化物イオン (mg/L)		19	14	25	29	29	14	22
カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)		50	59	89	96	96	50	74
蒸発残留物 (mg/L)		117	141	186	195	195	117	160
陰イオン界面活性剤 (mg/L)		<0. 02	<0. 02	<0. 02	<0. 02	<0. 02	<0. 02	<0. 02
ジェオスミン (mg/L)		<0. 000001	<0. 000001	<0. 000001	<0. 000001	<0. 000001	<0. 000001	<0. 000001
2-メチルイソボルネオール (mg/L)		<0. 000001	<0. 000001	<0. 000001	<0. 000001	<0. 000001	<0. 000001	<0. 000001
非イオン界面活性剤 (mg/L)		<0. 005	<0. 005	<0. 005	<0. 005	<0. 005	<0. 005	<0. 005
フェノール類 (mg/L)		<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005
有機物 (全有機炭素 (TOC) の量) (mg/L)		0. 6	0. 7	0. 7	0. 8	0. 8	0. 6	0. 7
pH値		7. 5	7. 5	7. 5	7. 4	7. 5	7. 4	7. 5
味		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	—	—	—
臭気		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	—	—	—
色度 (度)		<0. 5	<0. 5	<0. 5	<0. 5	<0. 5	<0. 5	<0. 5
濁度 (度)		0. 0	0. 0	0. 0	0. 0	0. 0	0. 0	0. 0
ニッケル及びその化合物 (mg/L)		—	<0. 002	—	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002
ジクロロアセトニトリル (mg/L)		—	<0. 001	—	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001
抱水クロラール (mg/L)		—	0. 002	—	<0. 002	0. 002	<0. 002	<0. 002
残留塩素 (mg/L)		0. 6	0. 7	0. 6	0. 6	0. 7	0. 6	0. 6
カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)		50	59	89	96	96	50	74
マンガン及びその化合物 (mg/L)		<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001
臭気強度 (TON)		—	<1	—	<1	<1	<1	<1
蒸発残留物 (mg/L)		117	141	186	195	195	117	160
濁度 (度)		0. 0	0. 0	0. 0	0. 0	0. 0	0. 0	0. 0
pH値		7. 5	7. 5	7. 5	7. 4	7. 5	7. 4	7. 5
腐食性 (ランゲリア指数)		—	-1. 1	—	-1. 2	-1. 1	-1. 2	-1. 2
従属栄養細菌 (個/mL)		0	0	0	0	0	0	0
アルミニウム及びその化合物 (mg/L)		0. 03	0. 03	0. 04	0. 04	0. 04	0. 03	0. 03
電気伝導率 (mS/m)		18. 3	18. 8	25. 9	27. 0	27. 0	18. 3	22. 5
紫外線吸光度 (光路長50mm)		0. 033	0. 038	0. 038	0. 041	0. 041	0. 033	0. 038

採水年月日		R3. 4. 19	R3. 7. 19	R3. 10. 18	R4. 1. 17	最高	最低	平均
当日天候		晴	晴	晴	晴	—	—	—
気温 (°C)		19. 3	32. 4	17. 7	8. 8	32. 4	8. 8	19. 6
水温 (°C)		14. 6	25. 2	21. 2	4. 8	25. 2	4. 8	16. 4
基準項目	一般細菌 (個/mL)	0	0	0	0	0	0	0
	大腸菌 (定性)	不検出	不検出	不検出	不検出	—	—	—
	カドミウム及びその化合物 (mg/L)	<0. 0003	<0. 0003	<0. 0003	<0. 0003	<0. 0003	<0. 0003	<0. 0003
	水銀及びその化合物 (mg/L)	<0. 00005	<0. 00005	<0. 00005	<0. 00005	<0. 00005	<0. 00005	<0. 00005
	セレン及びその化合物 (mg/L)	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001
	鉛及びその化合物 (mg/L)	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001
	ヒ素及びその化合物 (mg/L)	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001
	六価クロム化合物 (mg/L)	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002
	亜硝酸態窒素 (mg/L)	<0. 004	<0. 004	<0. 004	<0. 004	<0. 004	<0. 004	<0. 004
	シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001
	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	1. 2	1. 8	2. 4	2. 2	2. 4	1. 2	1. 9
	フッ素及びその化合物 (mg/L)	0. 10	0. 11	0. 11	0. 13	0. 13	0. 10	0. 11
	ホウ素及びその化合物 (mg/L)	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1
	四塩化炭素 (mg/L)	<0. 0002	<0. 0002	<0. 0002	<0. 0002	<0. 0002	<0. 0002	<0. 0002
	1, 4-ジオキサン (mg/L)	<0. 005	<0. 005	<0. 005	<0. 005	<0. 005	<0. 005	<0. 005
	シス-1, 2-ジクロロエチレン及びトランス-1, 2-ジクロロエチレン (mg/L)	<0. 004	<0. 004	<0. 004	<0. 004	<0. 004	<0. 004	<0. 004
	ジクロロメタン (mg/L)	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002
	テトラクロロエチレン (mg/L)	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001
	トリクロロエチレン (mg/L)	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001
	ベンゼン (mg/L)	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001
	塩素酸 (mg/L)	<0. 06	<0. 06	0. 09	<0. 06	0. 09	<0. 06	<0. 06
	クロロ酢酸 (mg/L)	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002
	クロロホルム (mg/L)	0. 003	0. 004	0. 003	0. 003	0. 004	0. 003	0. 003
	ジクロロ酢酸 (mg/L)	<0. 003	<0. 003	<0. 003	<0. 003	<0. 003	<0. 003	<0. 003
	ジブromクロロメタン (mg/L)	0. 005	0. 006	0. 007	0. 004	0. 007	0. 004	0. 006
	臭素酸 (mg/L)	<0. 001	0. 002	0. 002	<0. 001	0. 002	<0. 001	0. 001
	総トリハロメタン (mg/L)	0. 013	0. 017	0. 019	0. 012	0. 019	0. 012	0. 015
	トリクロロ酢酸 (mg/L)	<0. 003	<0. 003	<0. 003	0. 003	0. 003	<0. 003	<0. 003
	ブromジクロロメタン (mg/L)	0. 004	0. 006	0. 006	0. 004	0. 006	0. 004	0. 005
	ブromホルム (mg/L)	0. 001	0. 001	0. 003	0. 001	0. 003	0. 001	0. 002
	ホルムアルデヒド (mg/L)	<0. 008	<0. 008	<0. 008	<0. 008	<0. 008	<0. 008	<0. 008
	亜鉛及びその化合物 (mg/L)	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1
アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0. 03	0. 03	0. 04	0. 04	0. 04	0. 03	0. 03	
鉄及びその化合物 (mg/L)	<0. 03	<0. 03	<0. 03	<0. 03	<0. 03	<0. 03	<0. 03	
銅及びその化合物 (mg/L)	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1	
ナトリウム及びその化合物 (mg/L)	12	12	19	18	19	12	15	
マンガン及びその化合物 (mg/L)	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	
塩化物イオン (mg/L)	20	14	25	29	29	14	22	
カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	50	56	89	94	94	50	72	
蒸発残留物 (mg/L)	119	142	184	193	193	119	160	
陰イオン界面活性剤 (mg/L)	<0. 02	<0. 02	<0. 02	<0. 02	<0. 02	<0. 02	<0. 02	
ジェオスミン (mg/L)	<0. 000001	<0. 000001	<0. 000001	<0. 000001	<0. 000001	<0. 000001	<0. 000001	
2-メチルイソボルネオール (mg/L)	<0. 000001	<0. 000001	<0. 000001	<0. 000001	<0. 000001	<0. 000001	<0. 000001	
非イオン界面活性剤 (mg/L)	<0. 005	<0. 005	<0. 005	<0. 005	<0. 005	<0. 005	<0. 005	
フェノール類 (mg/L)	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	
有機物 (全有機炭素(TOC)の量) (mg/L)	0. 6	0. 7	0. 7	0. 8	0. 8	0. 6	0. 7	
pH値	7. 5	7. 5	7. 5	7. 4	7. 5	7. 4	7. 5	
味	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	—	—	—	
臭気	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	—	—	—	
色度 (度)	<0. 5	<0. 5	<0. 5	<0. 5	<0. 5	<0. 5	<0. 5	
濁度 (度)	0. 0	0. 0	0. 0	0. 0	0. 0	0. 0	0. 0	
水質管理目標設定項目	ニッケル及びその化合物 (mg/L)	—	<0. 002	—	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002
	ジクロロアセトニトリル (mg/L)	—	<0. 001	—	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001
	抱水クロラール (mg/L)	—	0. 002	—	<0. 002	0. 002	<0. 002	<0. 002
	残留塩素 (mg/L)	0. 6	0. 6	0. 6	0. 6	0. 6	0. 6	0. 6
	カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	50	56	89	94	94	50	72
	マンガン及びその化合物 (mg/L)	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001
	臭気強度(TON)	—	<1	—	<1	<1	<1	<1
	蒸発残留物 (mg/L)	119	142	184	193	193	119	160
	濁度 (度)	0. 0	0. 0	0. 0	0. 0	0. 0	0. 0	0. 0
	pH値	7. 5	7. 5	7. 5	7. 4	7. 5	7. 4	7. 5
	腐食性(ランゲリア指数)	—	-1. 1	—	-1. 2	-1. 1	-1. 2	-1. 2
	従属栄養細菌 (個/mL)	0	0	1	0	1	0	0
アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0. 03	0. 03	0. 04	0. 04	0. 04	0. 03	0. 03	
他	電気伝導率 (mS/m)	18. 4	18. 8	26. 2	27. 0	27. 0	18. 4	22. 6
	紫外線吸光度 (光路長50mm)	0. 034	0. 040	0. 039	0. 041	0. 041	0. 034	0. 038

採水年月日		R3.4.19	R3.7.19	R3.10.18	R4.1.17	最高	最低	平均
当日天候		晴	晴	晴	晴	—	—	—
気温 (°C)		16.7	30.6	15.3	9.4	30.6	9.4	18.0
水温 (°C)		14.7	25.5	21.2	4.3	25.5	4.3	16.4
基準項目	一般細菌 (個/mL)	0	0	0	0	0	0	0
	大腸菌 (定性)	不検出	不検出	不検出	不検出	—	—	—
	カドミウム及びその化合物 (mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
	水銀及びその化合物 (mg/L)	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
	セレン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ヒ素及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	六価クロム化合物 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	亜硝酸態窒素 (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	1.2	1.8	2.5	2.2	2.5	1.2	1.9
	フッ素及びその化合物 (mg/L)	0.10	0.11	0.12	0.14	0.14	0.10	0.12
	ホウ素及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	四塩化炭素 (mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
	1,4-ジオキサン (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	ジクロロメタン (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	テトラクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	トリクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ベンゼン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	塩素酸 (mg/L)	<0.06	<0.06	0.09	<0.06	0.09	<0.06	<0.06
	クロロ酢酸 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	クロロホルム (mg/L)	0.003	0.004	0.002	0.003	0.004	0.002	0.003
	ジクロロ酢酸 (mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
	ジブromクロロメタン (mg/L)	0.005	0.007	0.007	0.004	0.007	0.004	0.006
	臭素酸 (mg/L)	<0.001	0.002	0.002	<0.001	0.002	<0.001	0.001
	総トリハロメタン (mg/L)	0.013	0.018	0.017	0.012	0.018	0.012	0.015
	トリクロロ酢酸 (mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003	0.003	0.003	<0.003	<0.003
	ブromジクロロメタン (mg/L)	0.004	0.006	0.005	0.004	0.006	0.004	0.005
	ブromホルム (mg/L)	0.001	0.001	0.003	0.001	0.003	0.001	0.002
	ホルムアルデヒド (mg/L)	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
	亜鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.03	0.04
鉄及びその化合物 (mg/L)	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	
銅及びその化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
ナトリウム及びその化合物 (mg/L)	12	12	18	19	19	12	15	
マンガン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
塩化物イオン (mg/L)	19	14	24	29	29	14	22	
カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	50	57	84	96	96	50	72	
蒸発残留物 (mg/L)	120	144	185	187	187	120	159	
陰イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
ジェオスミン (mg/L)	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	
2-メチルイソボルネオール (mg/L)	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	
非イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
フェノール類 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
有機物 (全有機炭素(TOC)の量) (mg/L)	0.6	0.7	0.7	0.8	0.8	0.6	0.7	
pH値	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	
味	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	—	—	—	
臭気	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	—	—	—	
色度 (度)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
濁度 (度)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
水質管理目標設定項目	ニッケル及びその化合物 (mg/L)	—	<0.002	—	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	ジクロロアセトニトリル (mg/L)	—	<0.001	—	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	抱水クロラール (mg/L)	—	0.002	—	<0.002	0.002	<0.002	<0.002
	残留塩素 (mg/L)	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
	カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	50	57	84	96	96	50	72
	マンガン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	臭気強度 (TON)	—	<1	—	<1	<1	<1	<1
	蒸発残留物 (mg/L)	120	144	185	187	187	120	159
	濁度 (度)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	pH値	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
	腐食性 (ランゲリア指数)	—	-1.1	—	-1.2	-1.1	-1.2	-1.2
	従属栄養細菌 (個/mL)	0	0	0	0	0	0	0
	アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.03	0.04
他	電気伝導率 (mS/m)	17.6	18.8	25.2	26.2	26.2	17.6	22.0
	紫外線吸光度 (光路長50mm)	0.034	0.039	0.037	0.040	0.040	0.034	0.038

第4給水場（習志野市）

検査項目	最大値	最小値	平均値	測定回数
色	異常なし	異常なし	異常なし	365
濁り	異常なし	異常なし	異常なし	365
消毒の残留効果（残留塩素）（mg/L）	0.8	0.5	0.7	365

妻子原浄水場（我孫子市）

検査項目	最大値	最小値	平均値	測定回数
色	異常なし	異常なし	異常なし	365
濁り	異常なし	異常なし	異常なし	365
消毒の残留効果（残留塩素）（mg/L）	0.7	0.6	0.6	365

木間ヶ瀬浄水場（野田市）

検査項目	最大値	最小値	平均値	測定回数
色	異常なし	異常なし	異常なし	365
濁り	異常なし	異常なし	異常なし	365
消毒の残留効果（残留塩素）（mg/L）	0.9	0.5	0.7	365

第4章 その他

1. 外部精度管理結果

(1) 厚生労働省「令和3年度水道水質検査精度管理のための統一試料調査」

令和3年度は、塩素酸（無機物）、四塩化炭素・テトラクロロエチレン・トリクロロエチレン（有機物）の2項目について実施された。結果は下表のとおりである。

実施年月	試験項目	報告値 ($\mu\text{g/L}$)	中央値 ($\mu\text{g/L}$)	誤差率 (%)	Z スコア	参加 機関数
R3.6	塩素酸(無機1)	279.9	288.7	-3.0	-0.91	415機関
	塩素酸(無機2)	81.6	90.5	-9.8	-2.95	
	四塩化炭素	0.477	0.359	32.9	3.29	407機関
	テトラクロロエチレン	2.672	2.261	18.2	1.82	
	トリクロロエチレン	—	添加なし	—	—	

本外部精度管理の結果において「良好」と判断する範囲は、無機物試料で報告値が中央値±誤差率10%以内（Zスコア3以内）、有機物試料で測定値が中央値±誤差率30%以内（Zスコア3以内）である。このため、塩素酸及びテトラクロロエチレンに関しては良好な範囲にあったが、四塩化炭素については、範囲外となり原因の究明（検量線の作成方法及び範囲に疑義）と是正処置を行った。

(2) 千葉県水道水質管理連絡協議会水質検査精度管理委員会「水質検査外部精度管理」

令和3年度は、マンガン及びその化合物、ジクロロ酢酸の2項目について実施された。結果は下表のとおりである。

実施年月	試験項目	報告値 ($\mu\text{g/L}$)	中央値 ($\mu\text{g/L}$)	誤差率 (%)	Z スコア	参加 機関数
R3.10	マンガン及びその化合物	6.300	6.151	2.4	0.9	35機関
	ジクロロ酢酸	12.49	12.43	0.5	0.1	29機関

本外部精度管理の結果において「良好」と判断する範囲は、Zスコアの絶対値が3以内かつ誤差率がマンガン及びその化合物では±10%以内、ジクロロ酢酸では±20%以内であり、企業団の結果は、良好な範囲にあった。

Zスコアについて

Zスコアは、データ群を標準化してばらつきを表す統計手法であり、平均値（又は中央値）や標準偏差などを用い母集団の中における個々の値の相対的な位置づけが分かるように変換した値のこと。統計的にはZスコアの絶対値1以内に母集団の約68%、Zスコアの絶対値2以内に母集団の約95%の値が含まれることから、Zスコアの絶対値3を超えるような値は母集団の平均値（又は中央値）から偏りが大きいことを意味する。

精度管理におけるZスコアは、測定結果に対する満足度とも捉えることができ、その評価基準は、以下のとおりである。

$ Z \leq 2$: 満足
$2 < Z < 3$: 疑義有り
$3 \leq Z $: 不満足

○Zスコアの算出方法

厚生労働省の水道水質検査精度管理検討会において令和3年度調査結果の判定基準について議論した結果、有機物試料では測定対象物質の揮発等により誤差が生じやすいことに加えて四塩化炭素の水質基準値が低いことを考慮し、令和3年度調査では、中央値±30%の範囲外の値を測定精度不良と判定することが適当と判断した。これを踏まえて、無機物試料では中央値±3σ（報告値の99.73%）が中央値±10%、有機物試料では中央値±3σが中央値±30%となる正規分布をそれぞれ仮定し、その範囲内の結果を良好、範囲外の結果を不良と判定した。また、上記のσを用いてzスコアを算出した。この時、無機物試料では中央値±10%、有機物試料では中央値±30%の報告値が $|z|=3$ となる。

すなわち、Zスコアの絶対値が3以内であれば誤差率の許容幅を満足した報告値であることを意味する。

2. 水質管理における主な出来事

令和3年度

月 日	事 項
R3. 4. 4	野田地点累積雨量 5mm
4. 5	野田地点累積雨量 9mm
4. 8	送水管習志野・八千代線管理運転
4. 9	原水アンモニア濃度上昇による異臭味対応として前塩素注入実施
4. 12	送水管我孫子線柏第五・第六支線管理運転
4. 13	送水管我孫子線流山おおたかの森・久寺家・妻子原支線管理運転
4. 14	野田地点累積雨量 24mm 権栄堂調整池川妻排水機場ポンプ放流(試運転) 大場川上流排水機場ポンプ放流
4. 15	原水アンモニア濃度上昇による異臭味対応として前塩素注入実施
4. 17	野田地点累積雨量 24mm 大場川上流排水機場ポンプ放流(～4. 18)
4. 18	原水アンモニア濃度上昇による異臭味対応として前塩素注入実施
4. 19	原水水質悪化対応のため粉末活性炭処理及びオゾン処理強化実施
4. 19	原水アルカリ度低下による凝集不良対応として前苛性注入実施(～4. 20)
4. 27	渡良瀬貯水池放流(～4. 29)
4. 29	野田地点累積雨量 30mm 大場川上流排水機場ポンプ放流(～4. 30)
4. 30	野田地点累積雨量 1mm
5. 1	野田地点累積雨量 9mm
5. 2	野田地点累積雨量 2mm
5. 5	野田地点累積雨量 2mm
5. 7	野田地点累積雨量 2mm
5. 12	送水管関宿線木間ヶ瀬支線管理運転
5. 13	野田地点累積雨量 4mm 送水管習志野・八千代線管理運転
5. 16	野田地点累積雨量 1mm 排水池1号池清掃のため運用停止(～5. 18)
5. 17	野田地点累積雨量 1mm 排水池清掃に伴う返送水対応のため活性炭処理実施(～5. 20 作業時のみ)
5. 18	野田地点累積雨量 1mm
5. 19	野田地点累積雨量 9mm 排水池2号池清掃のため運用停止(～5. 20) 送水管関宿線木間ヶ瀬支線洗浄実施
5. 20	野田地点累積雨量 1mm
5. 21	野田地点累積雨量 1mm
5. 22	野田地点累積雨量 2mm
5. 23	野田地点累積雨量 4mm
5. 27	野田地点累積雨量 25mm 送水管柏線柏第三・岩井支線管理運転実施 大場川上流排水機場ポンプ放流(～5. 29)
5. 28	送水管柏線常盤平・小金支線管理運転実施 原水アンモニア濃度上昇による異臭味対応として前塩素注入実施 原水水質悪化対応のため粉末活性炭処理及びオゾン処理強化実施 3系沈澱池運用開始 2系沈澱池 PAC 配管修繕のため運用停止(～6. 3)

月 日	事 項
5. 31	野田地点累積雨量 7mm 浄水処理改善のため硫酸注入実施
6. 1	野田地点累積雨量 5mm
6. 2	送水管関宿線木間ヶ瀬支線管理運転
6. 3	浄水処理改善のため硫酸注入実施(～6. 4) 渡良瀬貯水池放流(～6. 4) 送水管関宿線上花輪支線分岐～花井中継ポンプ場間管理運転
6. 4	野田地点累積雨量 7mm
6. 6	野田地点累積雨量 1mm
6. 8	野田地点累積雨量 11mm
6. 9	原水水質悪化対応のため粉末活性炭処理実施 送水管関宿線木間ヶ瀬支線管理運転
6. 10	送水管習志野・八千代線管理運転
6. 11	浄水処理改善のため硫酸注入実施(～6. 15) 渡良瀬貯水池放流(～6. 14) 3系ろ過池運用開始
6. 14	野田地点累積雨量 2mm
6. 15	野田地点累積雨量 26mm
6. 16	野田地点累積雨量 7mm
6. 17	送水管関宿線管理運転(逆送水)
6. 19	野田地点累積雨量 13mm
6. 20	野田地点累積雨量 12mm
6. 21	渡良瀬貯水池放流(～6. 30)
6. 23	送水管関宿線木間ヶ瀬支線管理運転
6. 29	野田地点累積雨量 24mm 大場川上流排水機場ポンプ放流(～7. 3)
7. 1	野田地点累積雨量 37mm 首都圏外郭放水路ポンプ放流(～7. 3)
7. 2	野田地点累積雨量 57mm 中川上流排水機場ポンプ放流
7. 3	野田地点累積雨量 50mm
7. 4	野田地点累積雨量 15mm
7. 5	野田地点累積雨量 5mm 渡良瀬貯水池放流
7. 7	送水管関宿線木間ヶ瀬支線管理運転
7. 8	野田地点累積雨量 5mm 送水管習志野・八千代線管理運転
7. 9	野田地点累積雨量 2mm 渡良瀬貯水池放流(～7. 10)
7. 10	野田地点累積雨量 52mm
7. 11	野田地点累積雨量 3mm
7. 13	利根川栗橋地点で大型魚レンギョの産卵発生 魚卵流下対応のため凝集処理強化(～7. 14) 魚卵流下対応のため粉末活性炭処理及びオゾン処理強化実施(～7. 16) 送水管我孫子線管理運転(～7. 15 ループ線合流点変更)
7. 14	送水管関宿線木間ヶ瀬支線管理運転
7. 15	野田地点累積雨量 35mm

月 日	事 項
7. 15	落雷が原因と思われる瞬時電圧低下発生(松戸市・船橋市等) 取水場で取水ポンプが停止したため取水が一時停止 北船橋給水場で送水ポンプが停止、これにより習志野市・八千代市への送水が一時停止
7. 25	渡良瀬貯水池放流(～7. 26)
7. 26	野田地点累積雨量 3mm
7. 27	野田地点累積雨量 36mm
7. 28	野田地点累積雨量 3mm 送水管関宿線木間ヶ瀬支線管理運転 大場川上流排水機場ポンプ放流
7. 30	野田地点累積雨量 46mm 大場川上流排水機場ポンプ放流(～7. 31)
7. 31	渡良瀬貯水池放流(～8. 1)
8. 6	取水口浚渫に伴う粉末活性炭処理実施(浚渫作業時のみ注入 ～8. 11)
8. 7	野田地点累積雨量 8mm
8. 8	野田地点累積雨量 43mm 大場川上流排水機場ポンプ放流(～8. 9)
8. 9	野田地点累積雨量 8mm
8. 11	送水管関宿線木間ヶ瀬支線管理運転
8. 12	送水管習志野・八千代線管理運転 渡良瀬貯水池放流(～8. 13)
8. 13	野田地点累積雨量 16mm 大場川上流排水機場ポンプ放流(～8. 18)
8. 14	野田地点累積雨量 23mm 座生排水機場ポンプ放流(～8. 17)
8. 15	野田地点累積雨量 70mm 首都圏外郭放水路ポンプ放流(～8. 16)
8. 16	野田地点累積雨量 1mm 利根川栗橋地点で大型魚レンギョの産卵発生(～8. 17 ごく小規模のため通常処理対応)
8. 17	野田地点累積雨量 10mm
8. 18	送水管関宿線木間ヶ瀬支線管理運転
8. 23	野田地点累積雨量 28mm 落雷が原因と思われる停電発生(野田市等) 花井中継ポンプが停止したため、復旧まで直送運転実施
8. 24	野田地点累積雨量 1mm
8. 31	野田地点累積雨量 34mm
9. 1	野田地点累積雨量 4mm 送水管関宿線木間ヶ瀬支線管理運転 渡良瀬貯水池放流(～9. 2)
9. 2	野田地点累積雨量 18mm 4系沈澱池2号池傾斜管等更新工事のため運用停止(～11. 11) 送水管中根・東金野井支線管理運転
9. 3	野田地点累積雨量 8mm
9. 4	野田地点累積雨量 15mm
9. 5	野田地点累積雨量 2mm
9. 6	野田地点累積雨量 2mm
9. 8	野田地点累積雨量 4mm 野田市内で発生した交通事故による油流出事故対応のため粉末活性炭処理実施(～9. 9)

月 日	事 項
9. 9	野田地点累積雨量 16mm 送水管習志野・八千代線管理運転 権現堂調整池川妻排水機場ポンプ放流(試運転)
9.14	野田地点累積雨量 1mm
9.15	送水管関宿線木間ヶ瀬支線管理運転
9.16	送水管柏線柏第三・岩井支線管理運転実施
9.17	送水管柏線常盤平・小金支線管理運転実施
9.18	野田地点累積雨量 46mm 大場川上流排水機場ポンプ放流
9.22	送水管関宿線木間ヶ瀬支線管理運転
9.28	送水管関宿線江戸川台分岐～花井中継ポンプ場間及び江戸川台支線管理運転
9.30	野田地点累積雨量 1mm
10. 1	野田地点累積雨量 88mm 停電により花井中継ポンプ場の中継ポンプが停止したため、復旧まで直送運転実施 大場川上流排水機場ポンプ放流(～10. 2)
10. 2	野田地点累積雨量 4mm
10. 5	1系沈澱池1号池清掃のため運用停止(～10. 8)
10. 6	送水管関宿線木間ヶ瀬支線管理運転
10. 7	千葉県北西部を震源とする最大震度5強の地震発生、千葉県北西部は震度5弱を記録 施設・水質共に異常なし
10. 9	1系沈澱池2号池清掃のため運用停止(～10.12)
10.11	送水管我孫子線柏第五・第六支線管理運転
10.12	送水管我孫子線流山おおたかの森・久寺家・妻子原支線管理運転 2系沈澱池1号池清掃のため運用停止(～10.14)
10.13	野田地点累積雨量 17mm
10.14	送水管習志野・八千代線管理運転
10.16	2系沈澱池2号池清掃のため運用停止(～10.19)
10.17	野田地点累積雨量 24mm
10.19	野田地点累積雨量 1mm
10.20	送水管関宿線木間ヶ瀬支線管理運転 3系沈澱池1号池清掃のため運用停止(～10.22)
10.22	野田地点累積雨量 17mm
10.23	3系沈澱池2号池清掃のため運用停止(～10.27)
10.25	野田地点累積雨量 4mm
10.26	野田地点累積雨量 31mm 大場川上流排水機場ポンプ放流 原水アンモニア濃度上昇による異臭味対応として前塩素注入実施
10.27	野田地点累積雨量 1mm 送水管関宿線木間ヶ瀬支線管理運転 利根運河で発生した油流出事故対応のため粉末活性炭処理実施(～10.28)
11. 1	河川浚渫に伴う粉末活性炭処理実施(浚渫作業時のみ注入 ～3.18)
11. 2	大場川上流排水機場ポンプ放流
11. 4	渡良瀬貯水池放流(～11. 9)
11. 6	浄水処理改善のため硫酸注入実施(～11. 9)
11. 9	野田地点累積雨量 29mm 大場川上流排水機場ポンプ放流 原水アンモニア濃度上昇による異臭味対応として前塩素注入及びオゾン処理強化実施 (～11.10)

月 日	事 項
11. 10	送水管関宿線木間ヶ瀬支線管理運転
11. 11	送水管習志野・八千代線管理運転
11. 13	4系沈澱池1号池傾斜管等更新工事のため運用停止(～4.9)
11. 17	送水管我孫子線管理運転(～11.18 ループ線合流点変更)
11. 19	渡良瀬貯水池放流(～12.1)
11. 21	野田地点累積雨量 11mm
11. 22	野田地点累積雨量 32mm 原水アンモニア濃度上昇による異臭味対応として前塩素注入及びオゾン処理強化実施(～11.23)
11. 24	送水管関宿線木間ヶ瀬支線管理運転
11. 27	浄水処理改善のため硫酸注入実施(～12.1)
11. 28	排水池2号池清掃のため運用停止(～11.30)
11. 29	1号沈砂池浚渫(排砂)作業のため運用停止(排水作業時のみ粉末活性炭注入 ～12.27)
11. 30	野田地点累積雨量 3mm
12. 1	野田地点累積雨量 74mm 大場川上流排水機場ポンプ放流 原水アンモニア濃度上昇による異臭味対応として前塩素注入及びオゾン処理強化実施(～12.2)
	送水管関宿線木間ヶ瀬支線管理運転
12. 6	渡良瀬貯水池放流(～12.7)
12. 7	野田地点累積雨量 18mm
12. 8	野田地点累積雨量 42mm 大場川上流排水機場ポンプ放流 原水アンモニア濃度上昇による異臭味対応として前塩素注入及びオゾン処理強化実施(～12.9)
12. 9	野田地点累積雨量 1mm 送水管習志野・八千代線管理運転
12. 13	冬季水質悪化対応として前塩素注入実施(～4.1)
12. 14	野田地点累積雨量 6mm
12. 15	送水管関宿線木間ヶ瀬支線管理運転
12. 16	送水管関宿線管理運転(逆送水)
12. 17	野田地点累積雨量 7mm
12. 20	前塩素注入を二段階塩素処理に切り替え(～3.28) 渡良瀬貯水池放流(～12.30) 監視制御設備更新のため、木間ヶ瀬浄水場約2時間給水停止(～12.21)
12. 25	野田地点累積雨量 7mm
12. 28	送水管関宿線木間ヶ瀬支線管理運転
R4. 1. 4	渡良瀬貯水池放流(～1.10)
1. 5	2号沈砂池浚渫(排砂)作業のため運用停止(排水作業時のみ粉末活性炭注入 ～2.8)
	送水管関宿線木間ヶ瀬支線管理運転
1. 7	野田地点累積雨量 5mm
1. 13	送水管習志野・八千代線管理運転
1. 19	送水管関宿線木間ヶ瀬支線管理運転
1. 26	野田地点累積雨量 1mm 流量計更新のため、木間ヶ瀬浄水場給水停止
1. 27	送水管柏線柏第三・岩井支線管理運転実施 流量計更新のため、木間ヶ瀬浄水場給水停止
1. 28	送水管柏線常盤平・小金支線管理運転実施

月 日	事 項
2. 2	送水管関宿線木間ヶ瀬支線管理運転
2. 7	監視制御設備更新のため、東金野井浄水場約 2 時間給水停止(～2. 8)
2. 9	送水管関宿線木間ヶ瀬支線管理運転
2. 10	野田地点累積雨量 14mm
2. 11	野田地点累積雨量 16mm 原水水質悪化対応として粉末活性炭処理実施
2. 13	野田地点累積雨量 19mm
2. 14	野田地点累積雨量 4mm 原水水質悪化対応として粉末活性炭処理実施
2. 15	渡良瀬貯水池放流(～2. 16)
2. 19	野田地点累積雨量 5mm
2. 20	野田地点累積雨量 7mm 原水水質悪化対応として粉末活性炭処理実施
2. 22	送水管関宿線木間ヶ瀬支線管理運転
2. 26	渡良瀬貯水池放流(～2. 28)
3. 2	野田地点累積雨量 10mm
3. 3	原水水質悪化対応として粉末活性炭処理実施 送水管中根・東金野井支線管理運転
3. 4	権現堂調整池川妻排水機場ポンプ放流(試運転)
3. 9	送水管関宿線木間ヶ瀬支線管理運転
3. 10	送水管習志野・八千代線管理運転
3. 15	沼南給水場設備点検に伴い、北船橋給水場まで直送運転実施
3. 16	送水管関宿線木間ヶ瀬支線管理運転 送水管我孫子線管理運転(～3. 17 ループ線合流点変更) 福島県沖地震(最大震度 6 強)発生、千葉県北西部は震度 4 を記録 これに伴い停電が発生、習志野第一・第四給水場及び睦浄水場への給水が停止
3. 18	野田地点累積雨量 42mm 大場川上流排水機場ポンプ放流(～3. 19)
3. 19	野田地点累積雨量 17mm 原水水質悪化対応として粉末活性炭処理実施
3. 22	野田地点累積雨量 19mm 送水管関宿線江戸川台分岐～花井中継ポンプ場間及び江戸川台支線管理運転
3. 24	野田地点累積雨量 1mm
3. 26	野田地点累積雨量 1mm
3. 28	監視制御設備更新のため、上花輪浄水場約 2 時間給水停止(～3. 29)
3. 30	送水管関宿線木間ヶ瀬支線管理運転

注) 管理運転・・・緊急時等に構成団体から増量送水の要請があった際に、濁水の発生なく送水することを目的に、通常時の中で定期的に送水量を変動させる運転のこと

3. 水源における水質事故情報

当企業団において、現地調査や活性炭注入等の対応を実施した事故については発生年月日欄に「*」を付した

発生年月日	発生場所	事故の状況	経過措置
*R3. 4. 5	千葉県野田市 利根川支川江戸川 支川座生川	油類の流出	野田市内で交通事故が発生。事故車両より油が流出し、道路側溝への流れ込みを確認。流末となる座生川へ油が流出する可能性があることから対策工を設置。現地調査の結果、座生川では、油膜は排水機場の出口付近まで達しているが、オイルフェンス及びオイルプロッターにより、江戸川への流出は防がれており、江戸川本川への流出はなかった。
4. 11	群馬県伊勢崎市 利根川支川広瀬川 支川粕川	排水・汚泥	廃業したメッキ工場跡地に残る水を側溝に流した。流出した水は排水処理施設系統ではなく外部の貯水升にたまっていったもの。側溝から粕川への流入は確認できず。河川での簡易水質検査の結果も異常は見られなかった。下流への影響はなかった。
4. 15	群馬県邑楽郡明和町 利根川支川渡良瀬川 支川谷田川支川宮田川	油類の流出	明和町の谷田川に宮田川から油が流入しているのを発見。付近を調査したが原因者は特定できず。宮田川に対策工を設置し下流への流下を防止。下流への影響はなかった。
4. 22	群馬県藤岡市 利根川支川烏川 支川神流川支川笹川	油類の流出	藤岡市でダンプカーがトンネル入口に衝突し、油が道路側溝に流出。下流の笹川で油を確認。笹川に対策工を設置下流への流下を防止。下流への影響はなかった。
4. 23	茨城県猿島郡五霞町 利根川	油類の流出	圏央道工事において台船上で作業中のバックホウの油圧ホースが破損し、作動油が流出した。予め作業箇所の下流にオイルフェンスを設置、台船上にオイルマットを敷いていたことにより、流出した油の下流への流下を防止。下流への影響はなかった。
* 4. 26	千葉県流山市 利根川支川江戸川 支川今上落川	魚の浮上・へい死	流山市の今上落川でコイ・フナ 80 匹程度のへい死が発見された。簡易水質検査の結果は異常なし。2 日後にもへい死を確認。酸欠が疑われた。現地調査の結果、死後数日程度経過している魚が見られたが、生魚も確認できた。その後、新たな死魚もなく下流への影響はなかった。
5. 6	群馬県甘楽郡甘楽町 利根川支川烏川支川鑄川 支川天引川支川白倉川 支川三途川	油類の流出	甘楽町の白倉川で油が発見された。三途川と水路の合流付近の石垣から油臭のある水がしみだしているのを発見。現場及び下流に対策工を設置し、下流への流下を防止。下流への影響はなかった。
5. 12	栃木県足利市 利根川支川渡良瀬川 支川袋川	油類の流出	足利市の袋川で油が発見された。袋川右岸の水路から油の流入を確認、付近の工場の油水分離槽から水路に油が流出したことが原因。対策工を設置し下流への流下を防止。下流への影響はなかった。
5. 17	栃木県足利市 利根川支川渡良瀬川 支川矢場川	油類の流出	足利市の矢場川で油が発見された。近くの資材置場の重機故障により油圧オイルが噴出し、一部が矢場川に流出した。現場及び矢場川に対策工を設置。下流への影響はなかった。
5. 18	群馬県前橋市 利根川支川広瀬川 支川荒砥川支川神沢川 支川東神沢川	着色水・濁り水	前橋市の神沢川で白濁水が発見された。原因者が余った塗料を側溝に流したことが原因。簡易水質検査の結果は異常なく、死魚も見られない。原因者が側溝の清掃を実施し、下流への流下を防止。下流への影響はなかった。
5. 18	群馬県伊勢崎市 利根川支川広瀬川 支川葦川	油類の流出	伊勢崎市の葦川で油が発見された。住宅火災の影響で軽自動車が発火し、消火した水とともに道路側溝から油が流出した。現場及び葦川に対策工を設置し、下流への流下を防止。下流への影響はなかった。

発生年月日	発 生 場 所	事故の状況	経 過 措 置
5. 18	栃木県小山市 利根川支川渡良瀬川 支川巴波川(支川永野川)	油類の流出	小山市の永野川に流入する水路で油が発見された。発見場所の道路脇の砂利から水路への流入を確認。現場及び水路に対策工を設置し、下流への流下を防止。下流への影響はなかった。
5. 24	群馬県邑楽郡千代田町 利根川支川渡良瀬川 支川谷田川支線新谷田川	油類の流出	千代田町で縁石に乗り上げた乗用車から漏れた油が水路に流出した。現場及び下流に対策工を設置。新谷田川への流下を防止。下流への影響はなかった。
5. 24	栃木県足利市 利根川支川渡良瀬川	着色水・濁り水	足利市の渡良瀬川合流点付近の桐生川で赤い水が流下していると通報があった。現場を確認したところ、赤い水は確認できず、異常は見られなかった。
5. 26	群馬県桐生市 利根川支川渡良瀬川	着色水・濁り水	桐生市の渡良瀬川で赤い水が流下していると通報があった。現場を確認したところ、若干の着色が確認された。原因は不明であるが、赤い水が流入した水路で簡易水質検査を実施したが、異常なし。赤い水は一時的なもので、下流への影響はなかった。
5. 26	群馬県邑楽郡邑楽町 利根川支川渡良瀬川 支川谷田川支川新堀川	油類の流出	邑楽町の新堀川で油が発見された。発見現場付近の水路上流に油だまりを確認。現場及び下流に対策工を設置。原因者は不明であるが、下流への流下を防止。下流への影響はなかった。
6. 2	群馬県吾妻郡東吾妻町 利根川支川吾妻川 支川泉沢川	油類の流出	東吾妻町でダンプカーから軽油が漏れ、水路に油が流出した。対策工を設置するとともに、原因者が油の回収を実施し、下流への流下を防止。下流への影響はなかった。
6. 4	群馬県佐波郡玉村町 利根川支川藤川	油類の流出	玉村町の藤川で油が発見された。事業場内の機械の故障により漏れ出した作動油が雨により配水管から流出したもの。原因者により場内清掃し更なる流出を防止。下流への影響はなかった。
6. 7	群馬県高崎市 利根川支川烏川 流入用水路	排水・汚泥	高崎市の工場から有機汚泥を移送中に配管が外れ、道路側溝に流出。原因者が流下防止措置を取り、汚泥の回収を実施。下流への影響はなかった。
6. 8	群馬県太田市 利根川支川石田川 支川八瀬川支川憩川	油類の流出	太田市の水路で油が発見された。付近を調査したが原因者は特定できず。対策工を設置し、下流への流下を防止。下流への影響はなかった。
6. 15	群馬県太田市 利根川支川渡良瀬川 支川矢場川 支川農業用水路	油類の流出	太田市の農業用水路で油が発見された。付近を調査したが原因者は特定できず。対策工を設置し、下流への流下を防止。下流への影響はなかった。
6. 16	群馬県伊勢崎市 利根川支川広瀬川 支川粕川支川男井戸川	油類の流出	伊勢崎市の男井戸川と粕川の合流点で油が発見された。付近を調査したが原因者は特定できず。対策工を設置し、下流への流下を防止。下流への影響はなかった。
6. 18	群馬県富岡市 利根川支川烏川 支川鐮川流入水路	排水・汚泥	富岡市の事業場から粉体塗料が流出した。塗料は原因者が清掃・回収し、流下を防止。下流への影響はなかった。
6. 23	茨城県古河市 利根川支川向堀川	油類の流出	古河市の向堀川下辺見排水樋門付近で油が発見された。流入する水路の上流を調査したが原因者は特定できず。水路及び下流に対策工を設置し、下流への流下を防止。下流への影響はなかった。
6. 24	群馬県太田市 利根川支川渡良瀬川 支川矢場川	油類の流出	太田市の水田に自動車が落下、水田及び水路に油が流出した。事故車両を撤去し水田及び水路に対策工を設置、下流への流下を防止。下流への影響はなかった。
6. 26	群馬県太田市 利根川支川渡良瀬川 支川矢場川流入水路	油類の流出	太田市の水路で油が発見された。付近を調査したが原因者は特定できず。対策工を設置し、下流への流下を防止。下流への影響はなかった。
6. 29	群馬県桐生市 利根川支川渡良瀬川 支川江戸川	油類の流出	桐生市内の交通事故でトラックが横転、油が道路側溝に流出。側溝の流出先である江戸川で油を確認。事故車両を撤去し、対策工を現場及び下流に設置し、下流への流下を防止。下流への影響はなかった。

発生年月日	発 生 場 所	事故の状況	経 過 措 置
7. 2	群馬県太田市 利根川支川石田川 支川大川	油類の流出	太田市内の交通事故でエンジンオイルが道路側溝に流出。現場に対策工を設置し下流への流下を防止。下流への影響はなかった。
7. 3	茨城県古河市 利根川支川向堀川	油類の流出	古河市内の向堀川に流入する水路で油が発見された。対策工を設置し、下流への流下を防止。下流への影響はなかった。
7. 5	群馬県太田市 利根川支川渡良瀬川 支川矢場川支川多々良川 支川明神川流入水路	油類の流出	太田市内の交通事故でエンジンオイルが水路に流出。流出量はごく少量であったため、下流への影響はなかった。
7. 8	茨城県古河市 利根川支川向堀川	油類の流出	古河市内の向堀川で油が発見された。上流及び流入する水路を調査したが原因者は特定できず。発見場所の下流に対策工を設置し、下流への流下を防止。下流への影響はなかった。
7. 10	群馬県高崎市 利根川支川烏川 支川井野川支川一貫堀川	油類の流出	高崎市内の農業用水路で油が発見された。事業所の非常用発電機の燃料を補給中に A 重油が漏れたもの。下流に対策工を設置し原因者も油の回収を実施し下流への流下を防止。下流への影響はなかった。
7. 12	群馬県太田市 利根川支川休泊川 支川七ヶ村堀	油類の流出	太田市内の水路で油が発見された。工事現場で穴を掘っていた重機に付着していた油が雨により流れ出し、穴からの地下湧水とともに水路に流出したもの。穴から水路への流出を止めるとともに、水路下流に対策工を設置し、下流への流下を防止。下流への影響はなかった。
7. 13	群馬県渋川市 利根川支川午王川 支川茂沢川支川前金沢川	油類の流出	渋川市の渋川伊香保 IC 西の前金沢川に油膜があるとの通報があった。現場では少量の油膜を発見したがすぐに消失した。付近を調査したが原因者は特定できず。発見現場に対策工を設置。下流への影響はなかった。
7. 14	群馬県安中市 利根川支川烏川 支川碓氷川支川柳瀬川 支川猫沢川支川砂押川	油類の流出	安中市内の交通事故でトレーラーの燃料約 400L が道路上に流出、一部が道路側溝から砂押川に流出した。流出した軽油を回収するとともに、下流に対策工を設置し流下を防止。下流への影響はなかった。
7. 14	群馬県高崎市 利根川支川烏川 支川鑓川支川大沢川	油類の流出	高崎市内の大沢川で油が発見された。事業者で解体中のキュービクル内の油が降雨により最大 30L 流出したものの。油に PCB は含有されていない。原因者が事業所内の油の回収を行うとともに、流出防止措置を講じ、新たな流出を防止した。下流に対策工を設置し、流下を防止。下流への影響はなかった。
7. 17	群馬県吾妻郡中之条町 利根川支川吾妻川 支川西の沢	油類の流出	中之条町内の交通事故によりオイル数リットルが道路上に流出し、一部が道路側溝から河川に流出したと通報があった。流出したオイルの大半は道路及び側溝内で回収・清掃され、公共用水域では異常は見られなかった。
7. 29	埼玉県幸手市 利根川支川江戸川	発泡	幸手市の江戸川で白い泡が浮いていると通報があった。現場調査の結果、関宿閘門、利根川本線の境大橋でも確認された。簡易水質検査の結果水質に異常なし。河川流量が急激に上昇中の事象であることから、このことによる自然現象と判断された。
8. 4	群馬県佐波郡玉村町 利根川支川烏川 支川水路	油類の流出	玉村町の水路にトラックが転落し、軽油約 5L が水路に流出した。事故車両を撤去するとともに、下流に対策工を設置し、流下を防止。下流への影響はなかった。
8. 6	群馬県館林市 利根川支川渡良瀬川 支川谷田川支川新堀川 支川水路	油類の流出	館林市内の交通事故により、エンジンオイルが水路に流出した。事故車両を撤去するとともに、下流に対策工を設置し、流下を防止。下流への影響はなかった。
8. 16	栃木県足利市 利根川支川渡良瀬川 支川水路	不明 (着色水・濁り水)	足利市内の水路で赤紫色の着色水が確認された。付近を調査したが原因者は特定できず。簡易水質検査の結果異常なし。着色水は一時的なもので、発見現場で生魚も確認された。下流への影響はなかった。

発生年月日	発 生 場 所	事故の状況	経 過 措 置
8. 25	栃木県足利市 利根川支川渡良瀬川 支川矢場川	油類の流出	足利市内の水路で油が確認された。油は矢場川への流入が確認された。付近を調査したが原因者は特定できず。下流に対策工を設置し、流下を防止。下流への影響はなかった。
9. 3	群馬県佐波郡玉村町 利根川支川藤川	油類の流出	玉村町の藤川に泡または油が見られると通報があった。現場を確認したところ、異常は確認できず。付近を調査したが、公共用水域で油は確認できず。
9. 5	群馬県伊勢崎市 利根川支川広瀬川 支川葦川支川水路	油類の流出	伊勢崎市で道路側溝から水路に油が流れていると通報があった。付近を調査したが原因者は特定できず。水路の油は少量であり、側溝及び水路に対策工を設置し、流下を防止。下流への影響はなかった。
9. 6	群馬県吾妻郡草津町 利根川支川吾妻川 支川遅沢川支川巖洞沢川 支川沢	油類の流出	草津町内でタンクローリーが横転し、灯油とガソリンが流出した。流出した油は畑の範囲に収まっており、河川への流出はない。流出した油及びローリー内の油を回収し、公共用水域への流出を防いだ。
* 9. 6	千葉県野田市 利根川支川江戸川 支川座生川	油類の流出	野田市内で交通事故が発生、軽油 30～50L が道路に流出、一部が雨水排水管に流入した。現場の油を回収するとともに、道路の清掃を実施。流出先である座生川流出口及び下流に対策工を設置。その後の降雨で座生川流出口から油の流出が確認されたため、9/8 取水場で粉末活性炭注入を実施。9/9 現地調査の結果、対策工により油の流出は抑えられており、座生川及び江戸川で油が確認できなかったため活性炭注入を停止。対策工により下流への影響はなかった。
9. 9	栃木県下都賀郡岩舟町 利根川支川渡良瀬川 支川三杉川支川水路	油類の流出	岩舟町の事業所で、廃植物油の入ったタンクを倒し、一部が道路側溝に流出した。流出した油は約 400L で事業者が回収・清掃及び更なる流出防止措置を講じた。水路下流に対策工を設置し流下を防止。下流への影響はなかった。
9. 9	群馬県太田市 利根川支川石田川	油類の流出	太田市内の石田川で油が発見された。付近を調査したが原因者は特定できず。発見現場付近の流入する水路で油が確認されたため、流入地点に対策工を設置。発見現場下流にも対策工を設置し、流下を防止。下流への影響はなかった。
9. 11	群馬県沼田市 利根川支川薄根川	油類の流出	沼田市内の交通事故でガソリンが側溝に流出し薄根川に油膜が見られるとの通報があった。流出量は少量で現場に対策工を設置し、下流への流下を防止。下流への影響はなかった。
9. 14	栃木県足利市 利根川支川渡良瀬川 支川矢場川支川姥川 支川三栗谷用水路	油類の流出	足利市の三栗谷用水路で油が発見された。付近を調査したが原因者は特定できず、新たな油の流入も見られない。対策工を下流に対策工を設置し流下を防止。下流への影響はなかった。
10. 1	群馬県前橋市 利根川支川端気川	油類の流出	前橋市内の交通事故で軽油が流出したとの通報があった。流出量は 100～130L。現場に対策工を設置するとともに、流出した油の回収を実施。対策工により下流への流下が防止され、公共用水域への影響はなかった。
10. 1	栃木県足利市 利根川支川渡良瀬川 支川矢場川	油類の流出	足利市内の交通事故で流出した油が道路側溝から矢場川へ流出した。現場及び道路側溝の油を回収するとともに、矢場川に対策工を設置し下流への流下を防止。下流への影響はなかった。

発生年月日	発生場所	事故の状況	経過措置
* 10. 27	千葉県流山市 利根川支川江戸川 支川利根運河	油類の流出	利根運河江戸川合流手前 2km の地点で油が浮いているとの通報があった。発見現場付近の流入排水が原因。付近を調査したが、原因者は特定できず。流入地点及び下流に対策工を設置した。現地調査の結果、わずかに江戸川本川へ油の流出が確認されたため、10/27 取水場で粉末活性炭の注入を実施。10/28 再度現地調査を実施、新たな油の流出もなく、江戸川本川及び北千葉取水口で油膜・油臭が確認されなかったことから、活性炭の注入を停止。対策工により下流への流下が防止され、下流への影響はなかった。
10. 31	栃木県足利市 利根川支川渡良瀬川 支川矢場川	油類の流出	足利市内の矢場川に 18L のポリタンクが不法投棄されているのが発見された。現場でポリタンクを回収したところ、灯油と思われる油が半分残った状態であった。下流を調査したところ、油膜を確認したため、対策工を設置し下流への流下を防止。下流への影響はなかった。
* 11. 1	千葉県野田市 利根川支川江戸川 支川新五駄排水	着色水・ 濁り水	野田市内の新五駄排水に流入する水路に着色水があるとの通報があった。現地調査の結果着色水は確認できず、簡易水質検査結果も異常は見られなかった。
11. 2	栃木県下都賀郡野木町 利根川支川向堀川	油類の流出	野木町のビニールハウスで灯油が漏れ出し、向堀川に流出した。原因者が油の回収を行い新たな流出を防止するとともに、下流に対策工を設置。下流への影響はなかった。
* 11. 9	千葉県野田市 利根川支川江戸川 支川利根運河支川水路	油類の流出	野田市内のマンションでベランダに置いていたポリタンクが破損し、灯油が流出したとの通報があった。現地調査の結果、公共用水域への流出はなく、影響はなかった。
11. 9	栃木県栃木市 利根川支川渡良瀬川 支川巴波川支川永野川 支川杣井木川	油類の流出	栃木市の杣井木川で油が発見された。事業所内の油が降雨により流出したもの。原因者が事業所内の油を回収・清掃し新たな流出を防ぐとともに、下流に対策工を設置し、流下を防止。下流への影響はなかった。
11. 19	群馬県高崎市 利根川支川烏川 支川里見川	油類の流出	高崎市内で軽自動車が河川に落下し、エンジンオイルが流出したとの通報があった。事故車両を撤去するとともに下流に対策工を設置し、下流への流下を防止。下流への影響はなかった。
11. 20	群馬県館林市 利根川支川渡良瀬川 支川谷田川	油類の流出	館林市内の交通事故によりトラックの燃料が道路側溝に流出した。現場で油を回収するとともに、下流に対策工を設置し、下流への流下を防止。下流への影響はなかった。
12. 10	群馬県高崎市 利根川支川烏川 支川水路	油類の流出	高崎市内の一般家庭の灯油タンクから誤って灯油が約 100L 流出し一部が道路側溝に流入したとの通報があった。流出した油を回収するとともに道路側溝及び流入する河川に対策工を設置し、下流への流下を防止。下流への影響はなかった。
12. 14	群馬県利根郡片品村 利根川支川片品川 支川塗川支川水路	油類の流出	片品村の民宿から灯油が流出したとの通報があった。地下埋設管からの漏油と推定されたため、原因者が地下配管を地上配管に更新。地下から染み出したと推定される油が水路に見られたため、下流に対策工を設置し、下流への流下を防止。下流への影響はなかった。
12. 21	群馬県伊勢崎市 利根川支川広瀬川 支川蛇川	着色水・ 濁り水	伊勢崎市の蛇川が白濁しているとの通報があった。付近を調査したが原因者は特定できず。白濁しているのは流れが滞留している現場のみで、下流では白濁は見られない。発見現場の水質検査の結果、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素以外に異常は見られない。着色水は一時的なもので、その後水質に異常は見られなかった。
*R4. 1. 12	千葉県流山市 利根川支川江戸川 支川新川第 2 排水 支川水路	油類の流出	流山市内の交通事故により、オイルが道路側溝に流出した。道路側溝に対策工を設置し、下流への流下を防止するとともに、原因者に清掃を指示。道路側溝から公共用水域に流出することはなかった。

発生年月日	発生場所	事故の状況	経過措置
2. 13	群馬県高崎市 利根川支川烏川 支川井野川	排水・汚泥	高崎市の井野川で赤茶色の汚泥が見られるとの通報があった。原因は事業所の排水処理施設から活性汚泥が流出したもの。河川との間にある調整池を閉鎖、調整池内の汚泥を回収し、新たな流出を防止。 河川の簡易水質検査結果は異常なく、死魚も見られなかった。下流への影響はなかった。
2. 19	栃木県足利市 利根川支川渡良瀬川 支川水路	油類の流出	足利市内の水路で油が発見された。原因は誤ってエンジンオイルを水路に捨てたもの。原因者が水路に対策工を設置、油の回収を実施し下流への流下を防止。下流への影響はなかった。
3. 8	群馬県前橋市 利根川支川広瀬川 支川桃ノ木川支川藤沢川	着色水・濁り水	前橋市の藤沢川で灰色の濁りと泡が見られると通報があった。付近を調査したが原因者は特定できず。濁りの見られる水の簡易水質検査結果に異常はなく、死魚も確認できない。着色水は一時的なもので、水質に異常は見られなかった。
3. 10	群馬県高崎市 利根川支川烏川 支川井野川支川天神川	油類の流出	高崎市内の火災により灯油が流出、一部が河川に流入した。現場付近の道路側溝及び下流に対策工を設置し、下流への流下を防止。下流への影響はなかった。
3. 14	栃木県栃木市 利根川支川渡良瀬川	魚の浮上・へい死	栃木市の渡良瀬貯水池で魚のへい死が見られると通報があった。死魚は200～300匹、簡易水質検査の結果は異常なし。水質検査を実施したところ、基準超過は見られず、水質に異常は見られなかった。
3. 23	栃木県足利市 利根川水系渡良瀬川 支川矢場川	その他	足利市の矢場川でへい死したフナが2～3分に1匹流れてくると通報があった。簡易水質検査結果は異常なし。現場では生魚も確認できる。調査の結果、死魚は上流の多々良川からきていることが判明。多々良川を調査したが、簡易水質検査結果は異常なく、原因は特定できず。
3. 25	栃木県足利市 利根川支川渡良瀬川 支川水路	油類の流出	足利市の水路で油が発見された。事業所の排気ダクトから溶剤が雨水排水に流入、事業所の排水口から水路に流出したもの。場内の水路を清掃するとともに下流に対策工を設置し、流下を防止。下流への影響はなかった。
3. 29	栃木県足利市 利根川支川渡良瀬川 支川矢場川	油類の流出	足利市の水路で油が発見された。付近を調査したが原因者は特定できず。下流に対策工を設置し、流下を防止。下流への影響はなかった。

平成 25 年度からの水質事故情報件数

年度	油の流出	魚の浮上・へい死	シアン	着色水・濁り水	発泡	その他	計
H25	89	20	0	14	3	10	136
	(1)						(1)
H26	109	24	0	17	3	12	165
	(6)			(2)			(8)
H27	89	28	0	13	4	15	149
	(1)					(1)	(2)
H28	102	18	0	10	1	10	141
	(8)						(8)
H29	60	18	0	11	3	8	100
	(4)						(4)
H30	59	16	0	14	6	9	104
R 元	63	11	0	9	3	9	95
	(2)						(2)
R2	37	8	0	8	3	7	63
R3	57	2	0	6	1	6	72
	(2)						(2)

() 内は粉末活性炭対応を要したものの

4. 浄水用薬品購入規格及び品質試験結果

(1) ポリ塩化アルミニウム

ア) 精密試験

納入年月日	R3. 4. 12	
納入業者名	ラサ晃栄 (株)	
分析方法	JWWA K 154 : 2016	規格
外観	無色から黄色がかった 薄い褐色の透明な液体	無色ないし淡黄褐色の透明 な液体
比重 (20℃)	1. 24	1. 19 以上
酸化アルミニウム (Al ₂ O ₃) (%)	10. 8	10. 0 ~ 11. 0
塩基度 (%)	50	45 ~ 65
pH値 (10g/L溶液)	4. 2	3. 5 ~ 5. 0
硫酸イオン (SO ₄ ²⁻) (%)	2. 1	3. 5 以下
凝集性能試験	良好 (濁度0. 2度)	良好であること (濁度1度以下)
判定	規格に適合する	
備考		

イ) 受入れ試験

試験項目 : 外観, 液温, 比重, 酸化アルミニウム濃度

受入れ試験回数	酸化アルミニウム(Al ₂ O ₃)濃度 (%)	規格
12	10. 1 ~ 10. 3	10. 0 ~ 11. 0

(2) 次亜塩素酸ナトリウム

ア) 精密試験

納入年月日	R3.4.27	
納入業者名	横山商事(株)	
分析方法	JWWA K 120:2008-2	規格
有効塩素 (%)	13.7	12.4 以上
外観	淡黄色の透明な液体	淡黄色の透明な液体
遊離アルカリ (%)	0.04	2 以下
臭素酸 (mg/kg)	1未満	10 以下
塩素酸 (mg/kg)	300未満	2000 以下
塩化ナトリウム (NaCl) (%)	0.2	1 以下
判定	規格に適合する	
備考		

イ) 受入れ試験

試験項目 : 外観, 液温, 比重, 有効塩素濃度

受入れ試験回数	有効塩素濃度 (%)	規格
12	12.8 ~ 14.0	12.4 以上

(3) 粉末活性炭

ア) 精密試験

納入年月日	R3.6.29	
納入業者名	日本原料(株)	
分析方法	JWWA K 113 : 2005-2	規格
フェノール価	19	25 以下
A B S 価	30	50 以下
メチレンブルー脱色力 (mL/g)	160	150 以上
ヨウ素吸着性能 (mg/g)	1010	900 以上
pH値 (1%懸濁液の浸出液)	10.7	4 ~ 11
塩化物イオン (%)	0.05未満	0.5 以下
電気伝導率 (1%懸濁液の浸出液) (μ S/cm)	287	900 以下
乾燥減量 (%)	2.7	5 以下
ふるい残分 (ふるい目開き75 μ m) (%)	2.4	10 以下
判定	規格に適合する	

イ) 受入れ試験

試験項目 : 形状, 乾燥減量, ヨウ素吸着性能

受入れ試験回数	ヨウ素吸着性能 (mg/g)	規格
6	970~1051	900 以上

(4) 苛性ソーダ

ア) 精密試験

納入年月日	R3.4.6	
納入業者名	広栄化学工業(株)	
分析方法	JWWA K 122:2005	規格
外観	無色の透明な液体	無色又はわずかに着色した透明な液体
水酸化ナトリウム (NaOH) (%)	48.0	45 以上
塩化ナトリウム (NaCl) (%)	0.07	1.5 以下
判定	規格に適合する	

イ) 受入れ試験

試験項目 : 外観, 液温, 比重, 水酸化ナトリウム濃度

受入れ試験回数	水酸化ナトリウム (NaOH) 濃度 (%)	規格
12	48.5 ~ 49.0	45 以上

(5) 濃硫酸

ア) 精密試験

納入年月日	R3.6.30	
納入業者名	関東酸素工業(株)	
分析方法	JWWA K 134:2005	規格
硫酸 (H ₂ SO ₄) (%)	97.0	93 以上
判定	規格に適合する	

イ) 受入れ試験

試験項目 : 液温, 硫酸濃度

受入れ試験回数	硫酸濃度 (%)	規格
4	97.0 ~ 97.9	93 以上

(6) 食塩（生成次亜塩素酸ナトリウム用原料）

ア) 精密試験

納入年月日	R3. 5. 20	
納入業者名	有限会社 吉野屋商店	
分析方法	「塩試験方法 第4版」 (公財) 塩事業センター	規格
塩化ナトリウム(NaCl) (%)	99.65	95 以上
重金属イオン (mg/kg)	10未満	10 以下
判定	規格に適合する	
備考	塩の種類：並塩（低臭素塩）	

5. 技術基準を定める省令に基づく水道用薬品評価結果

(1) ポリ塩化アルミニウム

試料採取年月日	令和3年4月12日	
設定最大注入率	200mg/L	
評価試験溶液濃度	2000mg/L	
評価項目	評価結果	評価基準
カドミウム及びその化合物 (mg/L)	<0.00003	0.0003以下
水銀及びその化合物 (mg/L)	<0.000005	0.00005以下
セレン及びその化合物 (mg/L)	<0.0001	0.001以下
鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.0001	0.001以下
ヒ素及びその化合物 (mg/L)	<0.0001	0.001以下
六価クロム化合物 (mg/L)	<0.0002	0.002以下
亜硝酸態窒素 (mg/L)	<0.0004	0.004以下
シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)	<0.0001	0.001以下
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	<0.1	1.0以下
ホウ素及びその化合物 (mg/L)	<0.01	0.1以下
四塩化炭素 (mg/L)	<0.00002	0.0002以下
1,4-ジオキサン (mg/L)	<0.0005	0.005以下
シス-1,2-ジクロロエチレン及び トランス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.0004	0.004以下
ジクロロメタン (mg/L)	<0.0002	0.002以下
テトラクロロエチレン (mg/L)	<0.0001	0.001以下
トリクロロエチレン (mg/L)	<0.0001	0.001以下
ベンゼン (mg/L)	<0.0001	0.001以下
塩素酸 (mg/L)	<0.04	0.4以下
臭素酸 (mg/L)	<0.0005	0.005以下
亜鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.01	0.1以下
鉄及びその化合物 (mg/L)	<0.003	0.03以下
銅及びその化合物 (mg/L)	<0.01	0.1以下
マンガン及びその化合物 (mg/L)	<0.0005	0.005以下
陰イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.002	0.02以下
非イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.0005	0.005以下
フェノール類 (mg/L)	<0.00005	0.0005以下
有機物 (全有機炭素 (TOC) の量) (mg/L)	<0.03	0.3以下
味	異常無し	異常でないこと
臭気	異常無し	異常でないこと
色度 (度)	<0.05	0.5以下
アンチモン及びその化合物 (mg/L)	<0.0002	0.002以下
ウラン及びその化合物 (mg/L)	<0.00002	0.0002以下
ニッケル及びその化合物 (mg/L)	<0.0002	0.002以下
1,2-ジクロロエタン (mg/L)	<0.00004	0.0004以下
亜塩素酸 (mg/L)	<0.06	0.6以下
二酸化塩素 (mg/L)	<0.06	0.6以下
銀及びその化合物 (mg/L)	<0.001	0.01以下
バリウム及びその化合物 (mg/L)	<0.007	0.07以下
モリブデン及びその化合物 (mg/L)	<0.0007	0.007以下
アクリルアミド (mg/L)	<0.000005	0.00005以下
判 定	評価基準に適合する	

(2) 次亜塩素酸ナトリウム

試料採取年月日	令和3年4月27日	
設定最大注入率	100mg/L	
評価試験溶液濃度	1000mg/L	
評価項目	評価結果	評価基準
カドミウム及びその化合物 (mg/L)	<0.00003	0.0003以下
水銀及びその化合物 (mg/L)	<0.000005	0.00005以下
セレン及びその化合物 (mg/L)	<0.0001	0.001以下
鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.0001	0.001以下
ヒ素及びその化合物 (mg/L)	<0.0001	0.001以下
六価クロム化合物 (mg/L)	<0.0002	0.002以下
亜硝酸態窒素 (mg/L)	<0.0004	0.004以下
シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)	<0.0001	0.001以下
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	<0.1	1.0以下
ホウ素及びその化合物 (mg/L)	<0.01	0.1以下
四塩化炭素 (mg/L)	<0.00002	0.0002以下
1,4-ジオキサン (mg/L)	<0.0005	0.005以下
シス-1,2-ジクロロエチレン及び トランス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.0004	0.004以下
ジクロロメタン (mg/L)	<0.0002	0.002以下
テトラクロロエチレン (mg/L)	<0.0001	0.001以下
トリクロロエチレン (mg/L)	<0.0001	0.001以下
ベンゼン (mg/L)	<0.0001	0.001以下
塩素酸 (mg/L)	<0.04	0.4以下
臭素酸 (mg/L)	<0.0005	0.005以下
亜鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.01	0.1以下
鉄及びその化合物 (mg/L)	<0.003	0.03以下
銅及びその化合物 (mg/L)	<0.01	0.1以下
マンガン及びその化合物 (mg/L)	<0.0005	0.005以下
陰イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.002	0.02以下
非イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.0005	0.005以下
フェノール類 (mg/L)	<0.00005	0.0005以下
有機物 (全有機炭素 (TOC) の量) (mg/L)	<0.03	0.3以下
味	異常無し	異常でないこと
臭気	異常無し	異常でないこと
色度 (度)	<0.05	0.5以下
アンチモン及びその化合物 (mg/L)	<0.0002	0.002以下
ウラン及びその化合物 (mg/L)	<0.00002	0.0002以下
ニッケル及びその化合物 (mg/L)	<0.0002	0.002以下
1,2-ジクロロエタン (mg/L)	<0.00004	0.0004以下
亜塩素酸 (mg/L)	<0.06	0.6以下
二酸化塩素 (mg/L)	<0.06	0.6以下
銀及びその化合物 (mg/L)	<0.001	0.01以下
バリウム及びその化合物 (mg/L)	<0.007	0.07以下
モリブデン及びその化合物 (mg/L)	<0.0007	0.007以下
アクリルアミド (mg/L)	<0.000005	0.00005以下
判定	評価基準に適合する	

(3) 粉末活性炭

試料採取年月日	令和3年6月29日	
設定最大注入率	200mg/L	
評価試験溶液濃度	2000mg/L	
評価項目	評価結果	評価基準
カドミウム及びその化合物 (mg/L)	<0.00003	0.0003以下
水銀及びその化合物 (mg/L)	<0.000005	0.00005以下
セレン及びその化合物 (mg/L)	<0.0001	0.001以下
鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.0001	0.001以下
ヒ素及びその化合物 (mg/L)	<0.0001	0.001以下
六価クロム化合物 (mg/L)	<0.0002	0.002以下
亜硝酸態窒素 (mg/L)	<0.0004	0.004以下
シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)	<0.0001	0.001以下
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	<0.1	1.0以下
ホウ素及びその化合物 (mg/L)	<0.01	0.1以下
四塩化炭素 (mg/L)	<0.00002	0.0002以下
1,4-ジオキサン (mg/L)	<0.0005	0.005以下
シス-1,2-ジクロロエチレン及び トランス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.0004	0.004以下
ジクロロメタン (mg/L)	<0.0002	0.002以下
テトラクロロエチレン (mg/L)	<0.0001	0.001以下
トリクロロエチレン (mg/L)	<0.0001	0.001以下
ベンゼン (mg/L)	<0.0001	0.001以下
塩素酸 (mg/L)	<0.04	0.4以下
臭素酸 (mg/L)	<0.0005	0.005以下
亜鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.01	0.1以下
鉄及びその化合物 (mg/L)	<0.003	0.03以下
銅及びその化合物 (mg/L)	<0.01	0.1以下
マンガン及びその化合物 (mg/L)	<0.0005	0.005以下
陰イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.002	0.02以下
非イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.0005	0.005以下
フェノール類 (mg/L)	<0.00005	0.0005以下
有機物 (全有機炭素 (TOC) の量) (mg/L)	—	0.3以下
味	異常無し	異常でないこと
臭気	異常無し	異常でないこと
色度 (度)	<0.05	0.5以下
アンチモン及びその化合物 (mg/L)	<0.0002	0.002以下
ウラン及びその化合物 (mg/L)	<0.00002	0.0002以下
ニッケル及びその化合物 (mg/L)	<0.0002	0.002以下
1,2-ジクロロエタン (mg/L)	<0.00004	0.0004以下
亜塩素酸 (mg/L)	<0.06	0.6以下
二酸化塩素 (mg/L)	<0.06	0.6以下
銀及びその化合物 (mg/L)	<0.001	0.01以下
バリウム及びその化合物 (mg/L)	<0.007	0.07以下
モリブデン及びその化合物 (mg/L)	<0.0007	0.007以下
アクリルアミド (mg/L)	<0.000005	0.00005以下
判 定	評価基準に適合する	
備 考	有機物質 (全有機炭素 (TOC) の量) については省略した。	

(4) 苛性ソーダ

試料採取年月日	令和3年4月6日	
設定最大注入率	50mg/L	
評価試験溶液濃度	500mg/L	
評価項目	評価結果	評価基準
カドミウム及びその化合物 (mg/L)	<0.00003	0.0003以下
水銀及びその化合物 (mg/L)	<0.000005	0.00005以下
セレン及びその化合物 (mg/L)	<0.0001	0.001以下
鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.0001	0.001以下
ヒ素及びその化合物 (mg/L)	<0.0001	0.001以下
六価クロム化合物 (mg/L)	<0.0002	0.002以下
亜硝酸態窒素 (mg/L)	<0.0004	0.004以下
シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)	<0.0001	0.001以下
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	<0.1	1.0以下
ホウ素及びその化合物 (mg/L)	<0.01	0.1以下
四塩化炭素 (mg/L)	<0.00002	0.0002以下
1,4-ジオキサン (mg/L)	<0.0005	0.005以下
シス-1,2-ジクロロエチレン及び トランス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.0004	0.004以下
ジクロロメタン (mg/L)	<0.0002	0.002以下
テトラクロロエチレン (mg/L)	<0.0001	0.001以下
トリクロロエチレン (mg/L)	<0.0001	0.001以下
ベンゼン (mg/L)	<0.0001	0.001以下
塩素酸 (mg/L)	<0.04	0.4以下
臭素酸 (mg/L)	<0.0005	0.005以下
亜鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.01	0.1以下
鉄及びその化合物 (mg/L)	<0.003	0.03以下
銅及びその化合物 (mg/L)	<0.01	0.1以下
マンガン及びその化合物 (mg/L)	<0.0005	0.005以下
陰イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.002	0.02以下
非イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.0005	0.005以下
フェノール類 (mg/L)	<0.00005	0.0005以下
有機物 (全有機炭素 (TOC) の量) (mg/L)	<0.03	0.3以下
味	異常無し	異常でないこと
臭気	異常無し	異常でないこと
色度 (度)	<0.05	0.5以下
アンチモン及びその化合物 (mg/L)	<0.0002	0.002以下
ウラン及びその化合物 (mg/L)	<0.00002	0.0002以下
ニッケル及びその化合物 (mg/L)	<0.0002	0.002以下
1,2-ジクロロエタン (mg/L)	<0.00004	0.0004以下
亜塩素酸 (mg/L)	<0.06	0.6以下
二酸化塩素 (mg/L)	<0.06	0.6以下
銀及びその化合物 (mg/L)	<0.001	0.01以下
バリウム及びその化合物 (mg/L)	<0.007	0.07以下
モリブデン及びその化合物 (mg/L)	<0.0007	0.007以下
アクリルアミド (mg/L)	<0.000005	0.00005以下
判定	評価基準に適合する	

(5) 濃硫酸

試料採取年月日	令和3年6月30日	
設定最大注入率	50mg/L	
評価試験溶液濃度	500mg/L	
評価項目	評価結果	評価基準
カドミウム及びその化合物 (mg/L)	<0.00003	0.0003以下
水銀及びその化合物 (mg/L)	<0.000005	0.00005以下
セレン及びその化合物 (mg/L)	<0.0001	0.001以下
鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.0001	0.001以下
ヒ素及びその化合物 (mg/L)	<0.0001	0.001以下
六価クロム化合物 (mg/L)	<0.0002	0.002以下
亜硝酸態窒素 (mg/L)	<0.0004	0.004以下
シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)	<0.0001	0.001以下
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	<0.1	1.0以下
ホウ素及びその化合物 (mg/L)	<0.01	0.1以下
四塩化炭素 (mg/L)	<0.00002	0.0002以下
1,4-ジオキサン (mg/L)	<0.0005	0.005以下
シス-1,2-ジクロロエチレン及び トランス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.0004	0.004以下
ジクロロメタン (mg/L)	<0.0002	0.002以下
テトラクロロエチレン (mg/L)	<0.0001	0.001以下
トリクロロエチレン (mg/L)	<0.0001	0.001以下
ベンゼン (mg/L)	<0.0001	0.001以下
塩素酸 (mg/L)	<0.04	0.4以下
臭素酸 (mg/L)	<0.0005	0.005以下
亜鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.01	0.1以下
鉄及びその化合物 (mg/L)	<0.003	0.03以下
銅及びその化合物 (mg/L)	<0.01	0.1以下
マンガン及びその化合物 (mg/L)	<0.0005	0.005以下
陰イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.002	0.02以下
非イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.0005	0.005以下
フェノール類 (mg/L)	<0.00005	0.0005以下
有機物 (全有機炭素 (TOC) の量) (mg/L)	<0.03	0.3以下
味	異常無し	異常でないこと
臭気	異常無し	異常でないこと
色度 (度)	<0.05	0.5以下
アンチモン及びその化合物 (mg/L)	<0.0002	0.002以下
ウラン及びその化合物 (mg/L)	<0.00002	0.0002以下
ニッケル及びその化合物 (mg/L)	<0.0002	0.002以下
1,2-ジクロロエタン (mg/L)	<0.00004	0.0004以下
亜塩素酸 (mg/L)	<0.06	0.6以下
二酸化塩素 (mg/L)	<0.06	0.6以下
銀及びその化合物 (mg/L)	<0.001	0.01以下
バリウム及びその化合物 (mg/L)	<0.007	0.07以下
モリブデン及びその化合物 (mg/L)	<0.0007	0.007以下
アクリルアミド (mg/L)	<0.000005	0.00005以下
判定	評価基準に適合する	

(6) 生成次亜塩素酸ナトリウム (原料: 食塩)

試料採取年月日	令和3年8月19日	
設定最大注入率	50mg/L	
評価試験溶液濃度	500mg/L	
評価項目	評価結果	評価基準
カドミウム及びその化合物 (mg/L)	<0.00003	0.0003以下
水銀及びその化合物 (mg/L)	<0.000005	0.00005以下
セレン及びその化合物 (mg/L)	<0.0001	0.001以下
鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.0001	0.001以下
ヒ素及びその化合物 (mg/L)	<0.0001	0.001以下
六価クロム化合物 (mg/L)	<0.0002	0.002以下
亜硝酸態窒素 (mg/L)	<0.0004	0.004以下
シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)	<0.0001	0.001以下
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	<0.1	1.0以下
ホウ素及びその化合物 (mg/L)	<0.01	0.1以下
四塩化炭素 (mg/L)	<0.00002	0.0002以下
1,4-ジオキサン (mg/L)	<0.0005	0.005以下
シス-1,2-ジクロロエチレン及び トランス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.0004	0.004以下
ジクロロメタン (mg/L)	<0.0002	0.002以下
テトラクロロエチレン (mg/L)	<0.0001	0.001以下
トリクロロエチレン (mg/L)	<0.0001	0.001以下
ベンゼン (mg/L)	<0.0001	0.001以下
塩素酸 (mg/L)	<0.04	0.4以下
臭素酸 (mg/L)	<0.0005	0.005以下
亜鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.01	0.1以下
鉄及びその化合物 (mg/L)	<0.003	0.03以下
銅及びその化合物 (mg/L)	<0.01	0.1以下
マンガン及びその化合物 (mg/L)	<0.0005	0.005以下
陰イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.002	0.02以下
非イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.0005	0.005以下
フェノール類 (mg/L)	<0.00005	0.0005以下
有機物 (全有機炭素 (TOC) の量) (mg/L)	<0.03	0.3以下
味	異常無し	異常でないこと
臭気	異常無し	異常でないこと
色度 (度)	<0.05	0.5以下
アンチモン及びその化合物 (mg/L)	<0.0002	0.002以下
ウラン及びその化合物 (mg/L)	<0.00002	0.0002以下
ニッケル及びその化合物 (mg/L)	<0.0002	0.002以下
1,2-ジクロロエタン (mg/L)	<0.00004	0.0004以下
亜塩素酸 (mg/L)	<0.06	0.6以下
二酸化塩素 (mg/L)	<0.06	0.6以下
銀及びその化合物 (mg/L)	<0.001	0.01以下
バリウム及びその化合物 (mg/L)	<0.007	0.07以下
モリブデン及びその化合物 (mg/L)	<0.0007	0.007以下
アクリルアミド (mg/L)	<0.000005	0.00005以下
判定	評価基準に適合する	

6. 産業廃棄物(発生土)試験

令和3年度産業廃棄物(発生土) (その1)

採取年月日	R3.4.7	R3.5.10	R3.6.1	R3.7.1	R3.8.2	R3.9.1	判定基準 ※1
pH値 ※2	6.8	6.8	6.8	7.3	7.1	7.3	2.1~12.4
含水率 ※3 (%)	59.8	53.3	54.5	52.5	46.7	38.5	概ね85%以下
強熱減量 ※3 (%)	31.8	24.9	19.2	18.5	21.6	12.4	—
アルキル水銀化合物※4 (mg/L)	不検出 (<0.0005)	不検出 (<0.0005)	不検出 (<0.0005)	不検出 (<0.0005)	不検出 (<0.0005)	不検出 (<0.0005)	検出されないこと
水銀又はその化合物※4 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.005 以下
カドミウム又はその化合物※2 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.09 以下
鉛又はその化合物※2 (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.3 以下
有機リン化合物※5 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1 以下
六価クロム化合物※2 (mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	1.5 以下
ひ素又はその化合物※2 (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.3 以下
シアン化合物※2 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1 以下
P C B ※6 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.003 以下
トリクロロエチレン※7 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.1 以下
テトラクロロエチレン※7 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.1 以下
ジクロロメタン※7 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.2 以下
四塩化炭素※7 (mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.02 以下
1,2-ジクロロエタン※7 (mg/L)	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.04 以下
1,1-ジクロロエチレン※7 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	1 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン※7 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.4 以下
1,1,1-トリクロロエタン※7 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	3 以下
1,1,2-トリクロロエタン※7 (mg/L)	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.06 以下
1,3-ジクロロプロペン※7 (mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.02 以下
チウラム※4 (mg/L)	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.06 以下
シマジン※4 (mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.03 以下
チオベンカルブ※4 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.2 以下
ベンゼン※7 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.1 以下
セレン又はその化合物※2 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.3 以下
1,4-ジオキサン※4 (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.5 以下

令和3年度産業廃棄物(発生土) (その2)

採取年月日	R3.10.1	R3.11.1	R3.12.1	R4.1.5	R4.2.1	R4.3.1	判定基準
pH値	7.0	7.0	7.2	6.9	7.0	6.9	2.1~12.4
含水率 (%)	48.4	56.1	58.1	57.4	67.6	62.9	概ね85%以下
強熱減量 (%)	19.0	18.5	32.0	27.6	31.1	33.0	—
アルキル水銀化合物 (mg/L)	不検出 (<0.0005)	不検出 (<0.0005)	不検出 (<0.0005)	不検出 (<0.0005)	不検出 (<0.0005)	不検出 (<0.0005)	検出されないこと
水銀又はその化合物 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.005 以下
カドミウム又はその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.09 以下
鉛又はその化合物 (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.3 以下
有機リン化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1 以下
六価クロム化合物 (mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	1.5 以下
ひ素又はその化合物 (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.3 以下
シアン化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1 以下
P C B (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.003 以下
トリクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.1 以下
テトラクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.1 以下
ジクロロメタン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.2 以下
四塩化炭素 (mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.02 以下
1,2-ジクロロエタン (mg/L)	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.04 以下
1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	1 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.4 以下
1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	3 以下
1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.06 以下
1,3-ジクロロプロペン (mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.02 以下
チウラム (mg/L)	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.06 以下
シマジン (mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.03 以下
チオベンカルブ (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.2 以下
ベンゼン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.1 以下
セレン又はその化合物 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.3 以下
1,4-ジオキサン (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.5 以下

判定基準

※1 昭和48年環境庁告示第13号に定める方法による溶出試験により、昭和48年総理府令第5号に定める判定基準及び産業廃棄物の埋立基準を適用

試験方法

※2 JIS K0102

※3 平成24年底質調査方法Ⅱ

※4 昭和46年環境庁告示第59号

※5 昭和49年環境庁告示第64号

※6 JIS K0093

※7 JIS K0125

7. 放射性物質測定結果

(1) 北千葉浄水場浄水

令和 3年度	放射性セシウム (Bq/kg)					放射性ヨウ素 (Bq/kg)		測定 回数
	¹³⁴ Cs	検出限界値	¹³⁷ Cs	検出限界値	放射性Cs合計	¹³¹ I	検出限界値	
4月	不検出	0.4~0.6	不検出	0.4~0.7	不検出	不検出	0.5~0.7	30
5月	不検出	0.4~0.7	不検出	0.5~0.7	不検出	不検出	0.5~0.8	31
6月	不検出	0.4~0.7	不検出	0.4~0.6	不検出	不検出	0.5~0.7	30
7月	不検出	0.4~0.7	不検出	0.5~0.6	不検出	不検出	0.5~0.8	31
8月	不検出	0.4~0.7	不検出	0.5~0.7	不検出	不検出	0.5~0.7	31
9月	不検出	0.4~0.7	不検出	0.4~0.7	不検出	不検出	0.4~0.7	30
10月	不検出	0.5~0.7	不検出	0.4~0.7	不検出	不検出	0.5~0.7	31
11月	不検出	0.4~0.7	不検出	0.4~0.7	不検出	不検出	0.5~0.7	30
12月	不検出	0.4~0.6	不検出	0.5~0.6	不検出	不検出	0.4~0.7	31
1月	不検出	0.5~0.7	不検出	0.5~0.7	不検出	不検出	0.5~0.7	31
2月	不検出	0.5~0.6	不検出	0.4~0.6	不検出	不検出	0.5~0.7	28
3月	不検出	0.4~0.7	不検出	0.4~0.7	不検出	不検出	0.5~0.7	31

※2Lマリネリ容器を使用して測定。

(2) 北千葉浄水場原水

令和 3年度	放射性セシウム (Bq/kg)					放射性ヨウ素 (Bq/kg)		測定 回数
	¹³⁴ Cs	検出限界値	¹³⁷ Cs	検出限界値	放射性Cs合計	¹³¹ I	検出限界値	
4月	不検出	0.4~0.7	不検出	0.4~0.6	不検出	不検出	0.5~0.8	30
5月	不検出	0.4~0.6	不検出	0.4~0.7	不検出	不検出	0.5~0.7	31
6月	不検出	0.4~0.7	不検出	0.4~0.7	不検出	不検出	0.5~0.7	30
7月	不検出	0.5~0.6	不検出	0.5~0.7	不検出	不検出	0.5~0.7	31
8月	不検出	0.4~0.7	不検出	0.4~0.7	不検出	不検出	0.5~0.7	31
9月	不検出	0.4~0.6	不検出	0.5~0.7	不検出	不検出	0.5~0.8	30
10月	不検出	0.5~0.7	不検出	0.5~0.7	不検出	不検出	0.5~0.8	31
11月	不検出	0.4~0.7	不検出	0.5~0.6	不検出	不検出	0.5~0.7	30
12月	不検出	0.4~0.6	不検出	0.4~0.7	不検出	不検出	0.5~0.7	31
1月	不検出	0.4~0.7	不検出	0.5~0.7	不検出	不検出	0.5~0.7	31
2月	不検出	0.4~0.7	不検出	0.5~0.7	不検出	不検出	0.5~0.7	28
3月	不検出	0.4~0.6	不検出	0.5~0.7	不検出	不検出	0.5~0.7	31

※2Lマリネリ容器を使用して測定。

(3) 北千葉浄水場浄水発生土

採取年月日	放射性ヨウ素 (Bq/kg)	放射性セシウム (Bq/kg)		
	¹³¹ I	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	合計
R3. 4. 8	不検出	不検出	45	45
R3. 4. 22	不検出	不検出	57	57
R3. 5. 6	不検出	不検出	75	75
R3. 5. 20	不検出	不検出	87	87
R3. 6. 3	不検出	不検出	42	42
R3. 6. 17	不検出	不検出	47	47
R3. 7. 1	不検出	不検出	56	56
R3. 7. 15	不検出	不検出	64	64
R3. 7. 29	不検出	不検出	69	69
R3. 8. 12	不検出	不検出	74	74
R3. 8. 26	不検出	不検出	76	76
R3. 9. 9	不検出	不検出	61	61
R3. 9. 22	不検出	不検出	61	61
R3. 10. 7	不検出	不検出	67	67
R3. 10. 21	不検出	不検出	79	79
R3. 11. 4	不検出	不検出	50	50
R3. 11. 18	不検出	不検出	35	35
R3. 12. 2	不検出	不検出	49	49
R3. 12. 16	不検出	不検出	34	34
R4. 1. 6	不検出	不検出	40	40
R4. 1. 20	不検出	不検出	30	30
R4. 2. 3	不検出	不検出	33	33
R4. 2. 17	不検出	不検出	29	29
R4. 3. 3	不検出	不検出	27	27
R4. 3. 17	不検出	不検出	35	35
R4. 3. 31	不検出	不検出	19	19

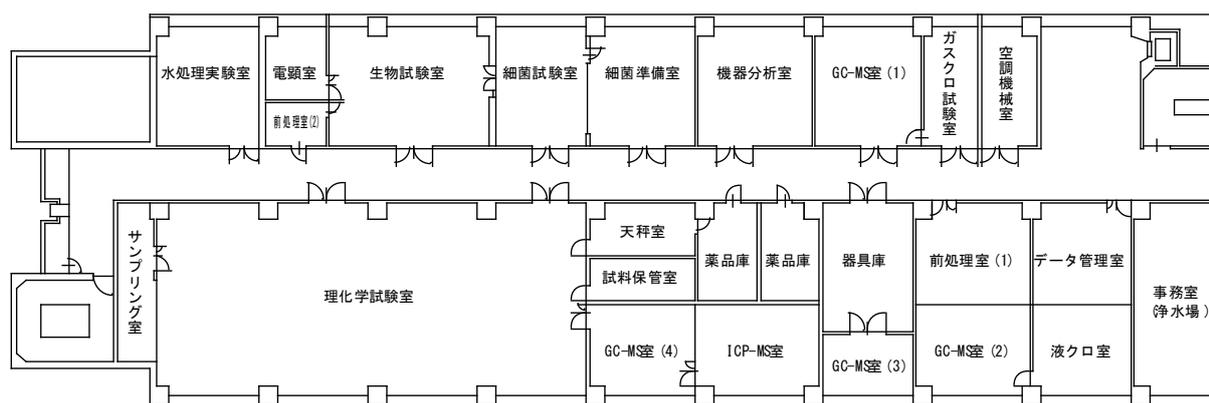
※U-8容器を使用して測定。

8. 共同水質検査受託状況

令和3年度月別検体数

年度		月												計
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
3年度		110	94	106	122	99	97	116	98	93	118	92	87	1,232
	うち 放射性物質	38	15	15	38	15	15	38	15	13	38	15	15	270

9. 水質試験室平面図



総面積 881m²

10. 主要水質機器設備

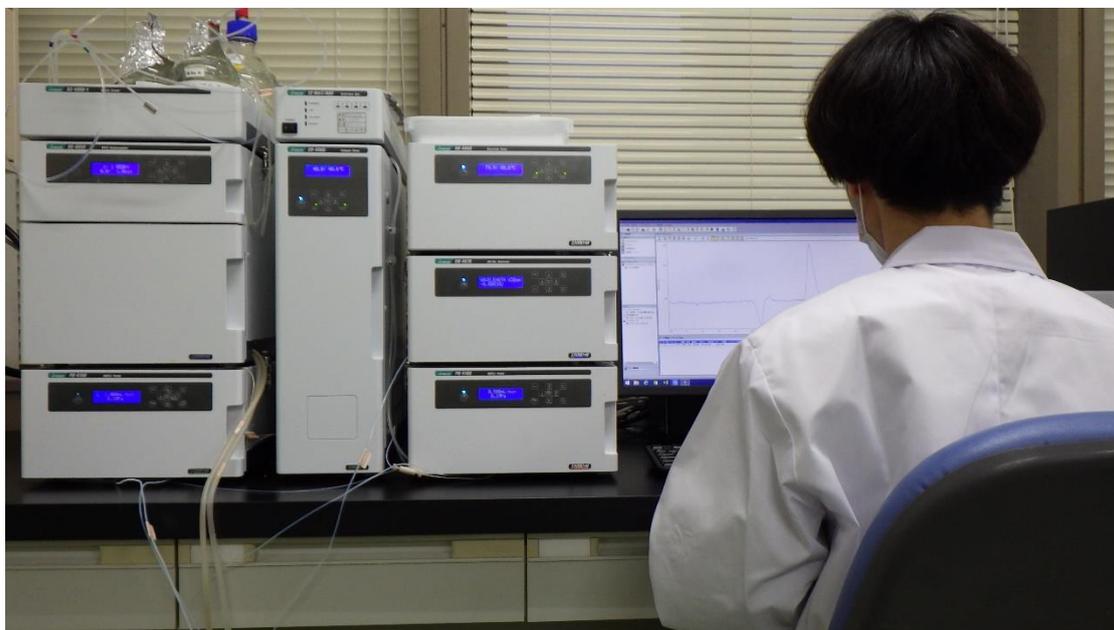
試験室名	設備
理化学試験室	超純水製造装置 2台 分光光度計 2台 濁度計 1台 濁度・色度計 1台 自動固相抽出装置 2台 固相抽出装置 1台 固相抽出用濃縮装置 1台 自動採水装置 冷蔵機能付き 1台 可搬型 1台 電気伝導度計 1台 塩素要求量計 1台 アンモニア計 1台 pH計(卓上型) 3台 (可搬型) 3台 多項目迅速水質分析計 1台
ICP-MS室	誘導結合プラズマ質量分析装置(ICP/MS) 1台 金属類分析前処理装置 1台
機器分析室	ガスクロマトグラフ質量分析装置(パーティックラップ付き) 1台 TOC測定装置 1台 水銀分析装置 1台
GC-MS室(1)	ゲルマニウム半導体核種分析装置 1台 ガスクロマトグラフ質量分析装置 1台 液体クロマトグラフ質量分析装置(LC-MS/MS) 1台
GC-MS室(2)	ガスクロマトグラフ質量分析装置(パーティックラップ付き) 1台 ガスクロマトグラフ質量分析装置 1台 イオンクロマトグラフ 1台
GC-MS室(3)	ガスクロマトグラフ質量分析装置(HS-GC-MS) 1台 液体クロマトグラフ質量分析装置(LC-TOF/MS) 1台
GC-MS室(4)	赤外分光光度計 1台
ガスクロ試験室	ガスクロマトグラフ(ECD付き) 1台 液体クロマトグラフ質量分析装置(LC-MS/MS) 1台
液クロ室	高速液体クロマトグラフ 1台 イオンクロマトグラフ 1台 液体クロマトグラフ 1台 イオンクロマトグラフ 1台
前処理室(1)	自動滴定装置 1台
生物試験室	実体顕微鏡 1台 蛍光顕微鏡 2台 分光蛍光光度計 1台
細菌試験室	クリーンベンチ 1台
細菌準備室	オートクレーブ 2台
電子顕微鏡室	電子顕微鏡 1台
データ管理室	水質データ管理用システム 1式

令和4年3月31日現在

1 1. 水質検査計画

当企業団では、水道法施行規則第15条第6項及び第7項の規定に基づき水質検査計画を策定し、令和3年2月22日に公表した。なお、本計画は、当企業団で実施している水質試験・検査のうち、構成団体への21箇所の給水地点及び原水、浄水を対象に水質基準項目、水質管理目標設定項目、その他必要な水質項目の範囲で策定した。策定・公表した検査計画は次のとおりである。

北千葉広域水道企業団 令和3年度水質検査計画



水質検査実施風景

水質検査は、水質管理の上では水の安全性を確保する重要な意味を持ち、適正な実施が求められています。

水質検査計画は、当企業団における水源の状況、浄水処理方法、送配水状況などを踏まえ、効率的、合理的に水質検査が実施できるように策定したものです。当企業団では、この計画に基づいて年間の水質検査を実施いたします。また、実施した水質検査の結果については次年度に公表いたします。

水質検査計画の内容

1. 基本方針
2. 水道用水供給事業の概要
3. 水質の状況
4. 水質検査を行う地点
5. 水質検査項目と検査回数
6. 臨時の水質検査
7. 水質検査の方法
8. 水質検査計画及び検査結果の公表の方法
9. 水質検査の精度と信頼性確保
10. 関係者との連帯

1. 基本方針

北千葉広域水道企業団(以下、「企業団」という。)では、供給する水道水の安全性・安定性を確保するために、水道法施行規則第15条第6項及び第7項の規定により、以下の基本方針の下、令和3年度の水質検査計画を作成しました。

- (1) 検査地点は、構成団体への水道水の受け渡し地点(以下、「給水地点」という。)、及び原水は取水地点並びに浄水は浄水場浄水池とします。
- (2) 検査項目は、水道法で検査が義務付けられている水質基準項目、水道水質管理上留意すべき事項として示されている水質管理目標設定項目、及び水道用水がより安全で良質であることを確認するために必要な水質項目とします。
- (3) 検査頻度は以下のとおりとします。

ア. 給水地点

- ① 水道法施行規則第15条第1項のイの規定により1日1回以上行う色及び濁り並びに消毒の残留効果に関する検査は、水道施設の構造等を考慮の上、給水地点の適切な箇所で行います。
- ② 水道法施行規則第15条第1項のロの規定により、一般細菌、大腸菌、塩化物イオン、有機物(全有機炭素(TOC)の量)、pH値、味、臭気、色度、濁度、ジェオスミン(正式名：(4S,4aS,8aR)-オクタヒドロ-4,8a-ジメチルナフタレン-4a(2H)-オール)、及び2-メチルイソボルネオール(正式名：1,2,7,7-テトラメチルビシクロ[2,2,1]ヘプタン-2-オール)については月1回行います。
- ③ その他の水質基準項目については、給水地点の水質が安定して良好であり、水質基準を十分に満足していることから、年1回以上あるいは3年に1回以上に検査頻度を緩和することが可能な検査項目もありますが、安全性や性状を定期的に確認するため、検査頻度を減らさずに年4回行います。また、水質管理上特に必要と認める水質項目の検査は月1回行います。
- ④ 水質管理目標設定項目の検査は、千葉県水道水質管理計画に定められた水質項目を考慮の上、水質項目によって月1回から年2回行います。

イ. 原水

原水の水質変化を的確に把握するため、水質基準項目及び水質管理目標設定項目の検査は、取水地点で採水のうえ、水質管理に必要な水質項目を選定して月1回又は年4回行います。また、水質管理上特に必要と認める水質項目については週1回行います。

ウ. 浄水

浄水処理における水質変化を的確に把握するため、水質基準項目及び水質管理目標設定項目の検査は浄水場浄水池で採水のうえ月1回又は年4回行います。また、水質管理上特に必要と認める水質項目については週1回行います。

2. 水道用水供給事業の概要

〔給水対象水道事業名(構成団体)〕

千葉県、松戸市、野田市、柏市、流山市、我孫子市、習志野市、八千代市

〔水源の名称及び種別〕

利根川水系江戸川 表流水(千葉県松戸市七右衛門新田地先 江戸川左岸から取水)

〔計画1日最大取水量〕

564,400m³

〔計画1日最大給水量〕

525,000m³

〔1日最大給水量〕

465,057m³ (令和元年度)

〔浄水場の名称〕

北千葉浄水場(千葉県流山市桐ヶ谷字和田 130 番地)



北千葉取水場(松戸市)

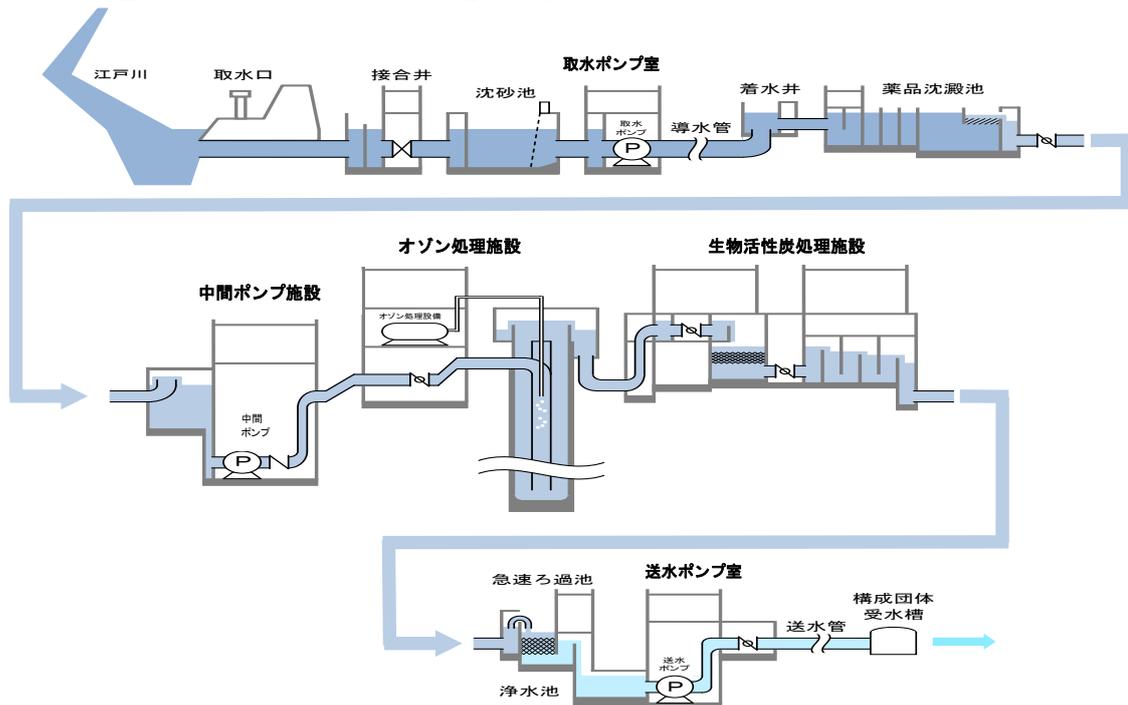


北千葉浄水場(流山市)

〔浄水処理方法〕

凝集沈澱処理・オゾン処理・生物活性炭処理・急速ろ過処理(高度浄水処理)

高度浄水処理は、トリハロメタンやかび臭の原因となる有機物が含まれている水にオゾン注入して、オゾンの強力な酸化力で分解します。次に、活性炭の層に通して、活性炭の吸着力で分解された有機物を取り除きます。さらに、活性炭に付着している微生物が有機物を処理します。その結果、従来の浄水処理方法(凝集沈澱+急速ろ過)に比べて良質な水道用水を供給することができます。





取水ゲート



沈砂池



着水井



凝集沈澱池



中間ポンプ施設



中間ポンプ



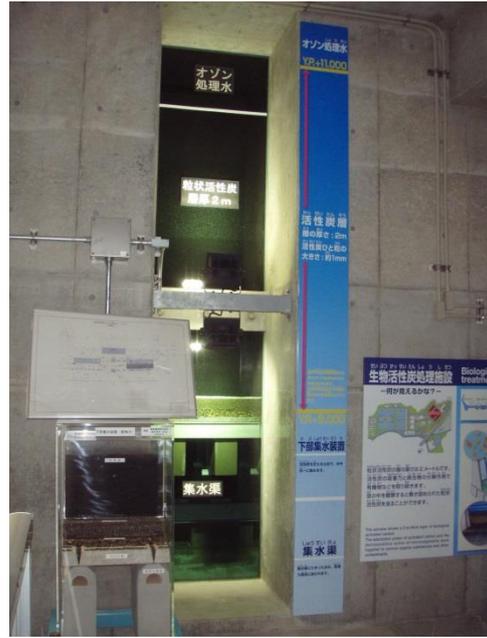
オゾン処理施設



オゾン発生装置



生物活性炭処理施設



生物活性炭層見学窓



急速ろ過池



送水ポンプ



給水車用応急給水栓

[給水地点]21箇所

- 千葉県：沼南給水場
- 松戸市：幸田配水場、常盤平浄水場、小金浄水場
- 野田市：東金野井浄水場、上花輪浄水場、
中根配水場、木間ヶ瀬浄水場
- 柏市：第三水源地、第四水源地、第五水源地、
第六水源地、岩井水源地
- 流山市：江戸川台浄水場、西平井浄水場、
おおたかの森浄水場
- 我孫子市：妻子原浄水場、久寺家浄水場
- 習志野市：第1給水場、第4給水場
- 八千代市：睦浄水場



給水地点(構成団体受水槽)

3. 水質の状況

(1) 原水

当企業団の原水は利根川水系江戸川の表流水であり、その源を上流のダム等に依存していること、水系の流域面積が広いこと、取水口近傍では生活系排水が流入していることから、異臭味や凝集悪化などの生物起因による障害、クリプトスポリジウムなどの病原性微生物による汚染、農業用水や工場排水による汚染、界面活性剤など生活排水による影響が懸念される状況にあります。また、油類や化学物質の流出等の水質事故も発生しています。

こうした状況から、定期的な水質検査に加えて、必要に応じて水質監視及び調査を実施し、原水水質の把握に努めています。



取水口(水道原水の取り入れ口)



江戸川に流入する汚濁した排水



魚が浮上した水質事故



水質事故発生時に出動する水質試験車

(2) 浄水

こうした原水水質の課題に対応するため、浄水場では平成 26 年 12 月からオゾン処理と生物活性炭処理を組み合わせた高度浄水処理を導入しました。高度浄水処理は、より安全で、より良質な水道水を安定的につくることができる最新の浄水処理方法の 1 つです。さらに、定期的な水質検査によって水の安全性を確認しています。

(3) 給水地点

平成 29 年度から令和元年度までの 3 年間について、21 箇所^(※1)の給水地点で実施した水質検査結果を図に示しました。水質基準 51 項目のうち、健康関連 31 項目は水の安全性を、生活上支障関連 20 項目は水の使いやすさやおいしさを表しています。

すべての給水地点で、水質基準値を満足し良好な水質となっていることから、今後も定期的な水質検査を通じて水の安全性、使いやすさやおいしさを確認します。

(※1) 第 4 給水場稼働前の令和元年 7 月 28 日までは、20 箇所の給水地点です。

4. 水質検査を行う地点

水質検査を行う地点の概要を図に示しました。

(1) 給水地点

構成団体への水道用水の受け渡し地点となっている 21 箇所の給水地点で水質検査を実施します。

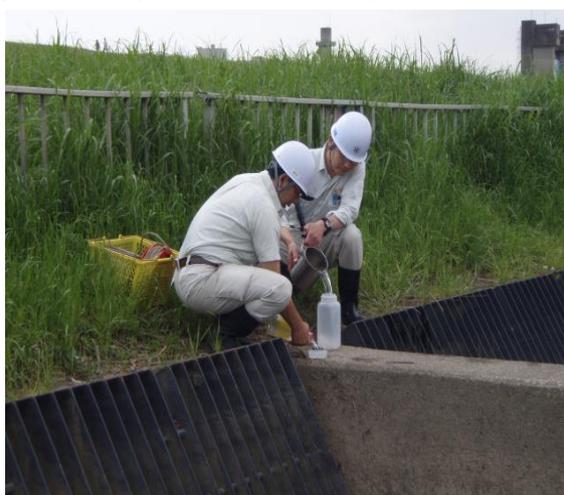
なお、水道法施行規則第 15 条第 1 項のイの規定により 1 日 1 回以上行う色及び濁り並びに消毒の残留効果に関する検査は、当企業団が有する送水系統の端末に位置する野田市木間ヶ瀬浄水場、我孫子市妻子原浄水場及び習志野市第 4 給水場の 3 箇所で行います。

(2) 原水

江戸川左岸の取水地点において採水し水質検査を実施します。

(3) 浄水

北千葉浄水場浄水池において採水し水質検査を実施します。



取水口の採水作業

5. 水質検査項目と検査回数

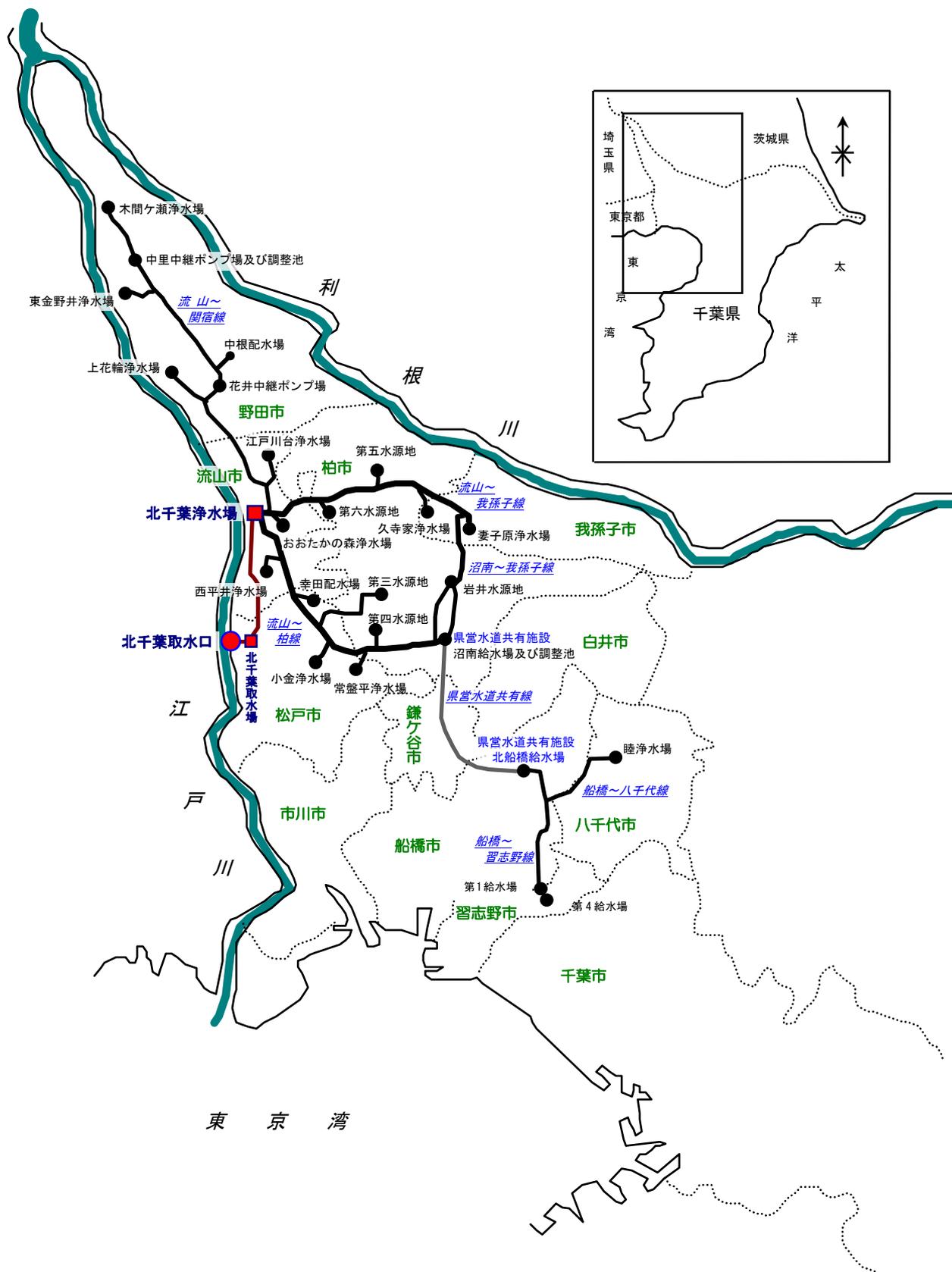
(1) 法令に基づく水質検査

- ① 水道法施行規則第 15 条第 1 項の規定による水質検査は、別表 1 のとおり行います。
- ② 同表のうち、一定条件の下、過去 3 年間における検査の結果が基準値の 1/10 以下の場合にはおおむね 3 年に 1 回以上、1/5 以下の場合はおおむね 1 年に 1 回以上まで検査回数を減ずることができる項目についても、水質が安定し良好であることを確認するため、検査回数を減ずることなく年 4 回行います。また、水質管理上特に必要と認める水質項目の検査は月 1 回行います。
- ③ 水道法施行規則第 15 条第 1 項のイの規定による色及び濁り並びに消毒の残留効果に関する検査は、選定した 3 箇所の給水地点において 1 日 1 回行います。



給水地点に設置した水質自動測定装置

水質検査地点概要図

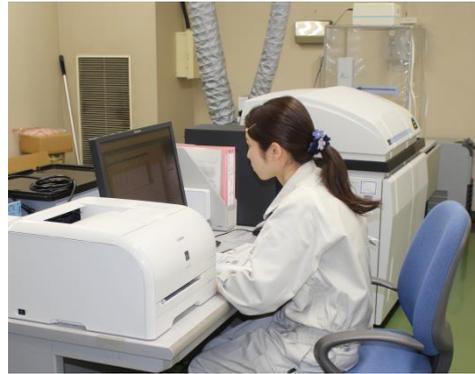


(2) 水質管理において必要な水質検査

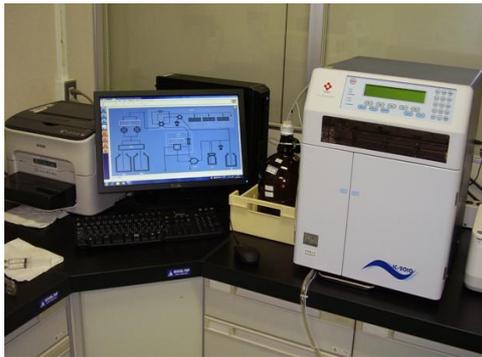
- ① 水質管理上に必要な水質検査は、原水、浄水及び給水地点について別表 1、別表 2 及び別表 3 のとおり行います。
- ② 原水については、浄水処理に直接影響する水質変化を監視するため、水質基準項目の検査を月 1 回、水質管理目標設定項目の検査を、月 1 回または年 4 回行います。また、浄水処理の管理上、特に必要な水質項目の検査は週 1 回行います(別表 2 及び別表 3)。
- ③ 原水の水質検査のうち、水質管理目標設定項目の農薬類については、水源とする利根川水系上流地域(群馬県、栃木県、埼玉県)への出荷量やこれまでの検出状況等を考慮のうえ 77 種類を選定し、農薬の使用時期に合わせて検査を行います。検査を行う農薬の種類は別表 4 のとおりです。
- ④ 浄水については、供給する水道水の安全性を確認するため、水質基準項目の検査を月 1 回、水質管理目標設定項目の検査を、月 1 回または年 4 回行います。また、水質管理上特に必要と認める水質項目の検査は週 1 回行います(別表 2 及び別表 3)。
- ⑤ 浄水の水質検査のうち、水質管理目標設定項目の農薬類については、水道水の安全性を確認するため原水と同項目について、農薬の使用時期に合わせて検査を行います。なお、亜塩素酸、二酸化塩素については、当企業団が浄水処理過程で二酸化塩素を注入していないため検査を省略します(別表 3 及び別表 4)。
- ⑥ 給水地点については、水質基準と重複する項目を含めニッケル及びその化合物など 13 項目について、月 1 回から年 2 回の検査を行ないます(別表 3)。
- ⑦ 水質管理に必要なその他の水質検査のうち、アンモニア態窒素と紫外線吸光度は週 1 回、BOD と COD 及び浮遊物質から生物までの水質項目の検査は、原水の性状把握のために月 1 回または年 4 回行います(別表 3)。
- ⑧ クリプトスポリジウム及びジアルジア(消化器疾患を起こす原虫類)の検査については、水系感染症を防止する観点から国が定めた「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、原水について年 4 回、浄水について月 1 回行います(別表 3)。指標菌のうち嫌気性芽胞菌の検査については、原水で月 1 回行います。なお、指標菌のうち大腸菌の検査については、別表 2 に示した原水の検査に含めることとします。
- ⑨ ダイオキシン類の検査については、水道水の安全性を確認するため、原水及び浄水について年 4 回行います(別表 3)。
- ⑩ 放射性物質については、水道水の安全性を確認するため、放射性セシウム(セシウム 134 及び 137)の検査を原水及び浄水について 1 日 1 回行います(別表 3)。



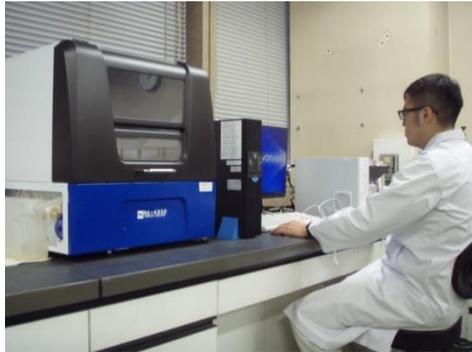
細菌検査



金属類検査(誘導結合プラズマ質量分析装置)



無機物質類検査(イオンクロマトグラフ)



水銀検査(水銀分析装置)



原水から検出した原虫類(ジアルジア)



放射性物質検査(ゲルマニウム半導体核種分析装置)

6. 臨時の水質検査

臨時の水質検査は、水道法施行規則第15条第2項の規定により、企業団により供給される水道用水が以下の理由により水質基準に適合しないおそれがあるときに、その状況に関連する水質基準項目を中心に実施します。

- ① 水源の水質が著しく悪化したとき
- ② 水源に異常があったとき
- ③ 水源付近、給水区域及びその周辺で水系感染症が流行しているとき
- ④ 浄水処理過程に異常があったとき
- ⑤ 送水管の大規模な工事その他で水道施設が著しく影響を受けたとき、又はそのおそれがあるとき
- ⑥ その他、水質管理上必要があると認められるとき

7. 水質検査の方法

水質検査は、省令に規定された方法等により自ら検査を行う自己検査を原則として実施しますが、別表 3 に示した水質管理において必要な水質検査のうち、ダイオキシン類及びその他項目の一部の検査については外部検査機関への委託検査で実施します。

(1) 委託の範囲

外部検査機関へ委託する検査項目と頻度は次表のとおりで、給水地点の委託検査項目はありません。

委託で実施する水質検査

番号	水質項目	原水	浄水	給水地点	実施頻度
他 02	BOD	○	—	—	月 1 回
他 03	COD	○	—	—	年 4 回
他 05	浮遊物質	○	—	—	月 1 回
他 07	総窒素	○	—	—	年 4 回
他 08	総リン化合物	○	—	—	年 4 回
他 09	トリハロメタン生成能	○	—	—	年 4 回
他 13	ダイオキシン類	○	○	—	年 4 回

(2) 委託した検査の実施状況の確認方法

委託する検査は水質基準項目ではありませんが、年 1 回以上、水質検査結果の根拠となる書類(分析日時及び分析を実施した検査員を示した資料、検量線のクロマトグラム並びに濃度計算書など)を提出させて実施状況を確認します。

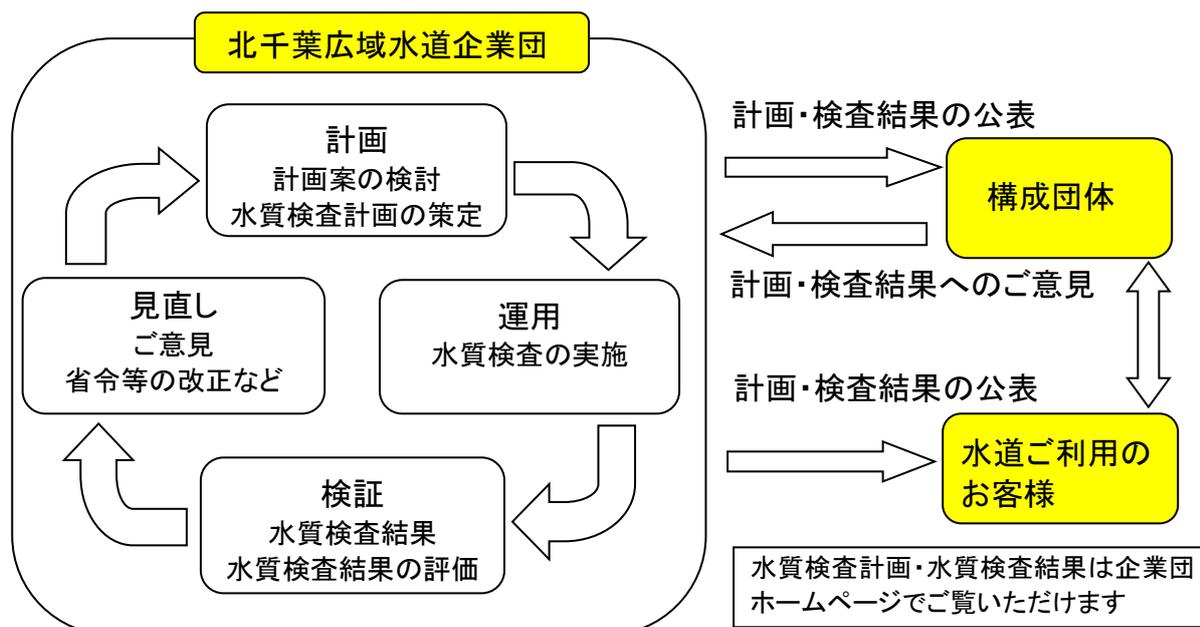
ただし、ダイオキシン類については毎回提出させて実施状況を確認し、併せて年 1 回以上ダイオキシン類の外部精度管理実施状況を確認します。

8. 水質検査計画及び検査結果の公表の方法

(1) 水質検査計画は事業年度ごとに作成し、毎事業年度の検査実施前に公表します。

(2) 水質検査計画に基づき実施した水質検査の結果については、検査実施の次年度 6 月末までに評価と合わせて公表します。なお、検査結果の速報値については、企業団のホームページで随時公表します。

(3) 水質検査計画は、水質基準に係る省令等の改正、検査結果及び水源水質の状況、並びに計画や検査結果へのご意見等を考慮の上、見直しを行なっていきます。



9. 水質検査の精度と信頼性確保

水道水の安全性と安定性を確保し、利用者に信頼される水道水を供給するためには、水質検査の精度と信頼性の確保は極めて重要です。

(1) 水質検査の精度

当企業団は、内部精度管理及び国、千葉県等が実施する外部精度管理を通じて水質検査精度の向上に努めます。また、外部検査機関へ検査を委託する項目については、委託先における検査精度管理の状況を確認します。

(2) 水質検査の信頼性確保

当企業団は、信頼性確保部門と水質検査部門に各責任者を配置した水質検査精度に係る組織体制を整備し、水質検査の信頼性確保に努めます。

また、当企業団では平成 23 年 1 月 31 日に公益社団法人日本水道協会が運営する「水道水質検査優良試験所規範(水道GLP)」に基づく認定を取得しました。その後、引き続き高い水準の水質検査体制を維持していることが認められ、平成 31 年 1 月 31 日に認定を更新しました。

10. 関係者との連帯

当企業団の水源である利根川水系は流域面積が広いこと、また用水供給事業として広域的に水道水を供給していることから、水質管理を万全なものとするためには関係者との連帯が極めて重要です。そこで、以下の事項に取り組みます。

(1) 流域水道事業体との連帯

利根川及び江戸川は首都圏の重要な水源となっていることから、企業団では独自に水質監視を強化しています。また、流域には千葉県だけではなく他都県の水道事業体(浄水場)も多くあり、日常の水質管理には水道事業体相互の情報交換が重要であることから、流域の水道事業体との連帯に努めます。

(2) 構成団体との連帯

企業団が給水している水道用水の水質に関連する問題については、構成団体からの要請に応じて、共同水質検査体制を活用して最大限の支援に努めます。また、水質事故が発生した場合には、速やかに構成団体に情報を伝達し、共有化する体制を整備しています。



徹底した水質管理により、
皆様に安全でより良質な
水道水をお届けします！

別表1 水道法施行規則第15条第1項に基づく水質検査
検査地点：給水地点21箇所

番号	水質項目	水質基準値	省令に定める検査の回数(注1)	検査回数減が可能な項目(注2)	定めた検査計画	
					検査回数	検査回数を定めた理由
基01	一般細菌	100個/mL以下	月1回	—	月1回	省令に定める回数
基02	大腸菌	不検出	月1回	—	月1回	
基03	カドミウム及びその化合物	0.003mg/L以下	年4回	○	年4回	安全性及び性状の確認のため
基04	水銀及びその化合物	0.0005mg/L以下	年4回	○	年4回	
基05	セレン及びその化合物	0.01mg/L以下	年4回	○	年4回	
基06	鉛及びその化合物	0.01mg/L以下	年4回	○	年4回	
基07	ヒ素及びその化合物	0.01mg/L以下	年4回	○	年4回	
基08	六価クロム化合物	0.02mg/L以下	年4回	○	年4回	
基09	亜硝酸態窒素	0.04mg/L以下	年4回	○	年4回	省令に定める回数
基10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01mg/L以下	年4回	—	年4回	
基11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/L以下	年4回	○	月1回	安全性及び性状の確認のため
基12	フッ素及びその化合物	0.8mg/L以下	年4回	○	年4回	
基13	ホウ素及びその化合物	1mg/L以下	年4回	○	年4回	
基14	四塩化炭素	0.002mg/L以下	年4回	○	年4回	
基15	1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下	年4回	○	年4回	
基16	シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下	年4回	○	年4回	
基17	ジクロロメタン	0.02mg/L以下	年4回	○	年4回	
基18	テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	年4回	○	年4回	
基19	トリクロロエチレン	0.01mg/L以下	年4回	○	年4回	
基20	ベンゼン	0.01mg/L以下	年4回	○	年4回	
基21	塩素酸	0.6mg/L以下	年4回	—	年4回	省令に定める回数
基22	クロロ酢酸	0.02mg/L以下	年4回	—	月1回	安全性及び性状の確認のため
基23	クロロホルム	0.06mg/L以下	年4回	—	月1回	
基24	ジクロロ酢酸	0.03mg/L以下	年4回	—	月1回	
基25	ジプロモクロロメタン	0.1mg/L以下	年4回	—	月1回	
基26	臭素酸	0.01mg/L以下	年4回	—	月1回	
基27	総トリハロメタン	0.1mg/L以下	年4回	—	月1回	
基28	トリクロロ酢酸	0.03mg/L以下	年4回	—	月1回	
基29	ブロモジクロロメタン	0.03mg/L以下	年4回	—	月1回	
基30	ブロモホルム	0.09mg/L以下	年4回	—	月1回	
基31	ホルムアルデヒド	0.08mg/L以下	年4回	—	年4回	
基32	亜鉛及びその化合物	1mg/L以下	年4回	○	年4回	安全性及び性状の確認のため
基33	アルミニウム及びその化合物	0.2mg/L以下	年4回	○	年4回	
基34	鉄及びその化合物	0.3mg/L以下	年4回	○	年4回	
基35	銅及びその化合物	1mg/L以下	年4回	○	年4回	
基36	ナトリウム及びその化合物	200mg/L以下	年4回	○	年4回	
基37	マンガン及びその化合物	0.05mg/L以下	年4回	○	年4回	
基38	塩化物イオン	200mg/L以下	月1回	—	月1回	省令に定める回数
基39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300mg/L以下	年4回	○	年4回	安全性及び性状の確認のため
基40	蒸発残留物	500mg/L以下	年4回	○	年4回	
基41	陰イオン界面活性剤	0.2mg/L以下	年4回	○	年4回	省令に定める回数
基42	ジェオスミン(注3)	0.00001mg/L以下	月1回	—	月1回	
基43	2-メチルインボルネオール(注4)	0.00001mg/L以下	月1回	—	月1回	安全性及び性状の確認のため
基44	非イオン界面活性剤	0.02mg/L以下	年4回	○	年4回	
基45	フェノール類	0.005mg/L以下	年4回	○	年4回	省令に定める回数
基46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	3mg/L以下	月1回	—	月1回	
基47	pH値	5.8~8.6	月1回	—	月1回	
基48	味	異常でないこと	月1回	—	月1回	
基49	臭気	異常でないこと	月1回	—	月1回	
基50	色度	5度以下	月1回	—	月1回	
基51	濁度	2度以下	月1回	—	月1回	
—	色及び濁り並びに消毒の残留効果	—	1日1回以上	—	1日1回(注5)	

注1 「月1回」、「年4回」は、省令ではそれぞれ「おおむね1箇月に1回以上」、「おおむね3箇月に1回以上」と表記されています。

注2 「○」は過去3年間の検査結果から省令が示す要件によって検査回数の減が可能な項目です。

注3 (4S,4aS,8aR)-オクタヒドロ-4,8a-ジメチルナフタレン-4a(2H)-オール(別名:ジェオスミン)

注4 1,2,7,7-テトラメチルピシクロ[2.2.1]ヘプタン-2-オール(別名:2-メチルインボルネオール)

注5 検査地点は、野田市木間ヶ瀬浄水場、我孫子市妻子原浄水場、習志野市第4給水場の3箇所とします。

別表2 水質管理において必要な水質検査(水質基準項目)

検査地点 : 原水及び浄水

番号	水質項目	水質基準値	定めた検査計画		
			原水	浄水	検査回数を定めた理由
基01	一般細菌	100個/mL以下	週1回(注1)	週1回(注1)	安全性及び性状の確認のため
基02	大腸菌	不検出	週1回(注1)	週1回(注1)	
基03	カドミウム及びその化合物	0.003mg/L以下	月1回	月1回	
基04	水銀及びその化合物	0.0005mg/L以下	月1回	月1回	
基05	セレン及びその化合物	0.01mg/L以下	月1回	月1回	
基06	鉛及びその化合物	0.01mg/L以下	月1回	月1回	
基07	ヒ素及びその化合物	0.01mg/L以下	月1回	月1回	
基08	六価クロム化合物	0.02mg/L以下	月1回	月1回	
基09	亜硝酸態窒素	0.04mg/L以下	月1回	月1回	
基10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01mg/L以下	月1回	月1回	
基11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/L以下	月1回	月1回	
基12	フッ素及びその化合物	0.8mg/L以下	月1回	月1回	
基13	ホウ素及びその化合物	1mg/L以下	月1回	月1回	
基14	四塩化炭素	0.002mg/L以下	月1回	月1回	
基15	1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下	月1回	月1回	
基16	シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下	月1回	月1回	
基17	ジクロロメタン	0.02mg/L以下	月1回	月1回	
基18	テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	月1回	月1回	
基19	トリクロロエチレン	0.01mg/L以下	月1回	月1回	
基20	ベンゼン	0.01mg/L以下	月1回	月1回	
基21	塩素酸	0.6mg/L以下	—	月1回	
基22	クロロ酢酸	0.02mg/L以下	—	月1回	
基23	クロロホルム	0.06mg/L以下	—	週1回(注1)	
基24	ジクロロ酢酸	0.03mg/L以下	—	月1回	
基25	ジブromクロロメタン	0.1mg/L以下	—	週1回(注1)	
基26	臭素酸	0.01mg/L以下	—	週1回(注1)	
基27	総トリハロメタン	0.1mg/L以下	—	週1回(注1)	
基28	トリクロロ酢酸	0.03mg/L以下	—	月1回	
基29	ブromジクロロメタン	0.03mg/L以下	—	週1回(注1)	
基30	ブromホルム	0.09mg/L以下	—	週1回(注1)	
基31	ホルムアルデヒド	0.08mg/L以下	—	月1回	
基32	亜鉛及びその化合物	1mg/L以下	月1回	月1回	
基33	アルミニウム及びその化合物	0.2mg/L以下	月1回	月1回	
基34	鉄及びその化合物	0.3mg/L以下	月1回	月1回	
基35	銅及びその化合物	1mg/L以下	月1回	月1回	
基36	ナトリウム及びその化合物	200mg/L以下	月1回	月1回	
基37	マンガン及びその化合物	0.05mg/L以下	月1回	月1回	
基38	塩化物イオン	200mg/L以下	週1回(注1)	週1回(注1)	
基39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300mg/L以下	月1回	月1回	
基40	蒸発残留物	500mg/L以下	月1回	月1回	
基41	陰イオン界面活性剤	0.2mg/L以下	月1回	月1回	
基42	ジェオスミン(注2)	0.00001mg/L以下	週1回(注1)	週1回(注1)	性状の確認のため
基43	2-メチルイソボルネオール(注3)	0.00001mg/L以下	週1回(注1)	週1回(注1)	
基44	非イオン界面活性剤	0.02mg/L以下	月1回	月1回	安全性及び性状の確認のため
基45	フェノール類	0.005mg/L以下	月1回	月1回	
基46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	3mg/L以下	週1回(注1)	週1回(注1)	浄水処理の確認のため
基47	pH値	5.8~8.6	週1回(注1)	週1回(注1)	
基48	味	異常でないこと	—	週1回(注1)	
基49	臭気	異常でないこと	週1回(注1)	週1回(注1)	
基50	色度	5度以下	週1回(注1)	週1回(注1)	
基51	濁度	2度以下	週1回(注1)	週1回(注1)	
—	残留塩素	0.1mg/L以上(注4)	—	1日1回	

※ 原水には水質基準は適用されません。

注1 7日間の検査期間が確保できない月末の週は検査を省略します。

注2 (4S,4aS,8aR)-オクタヒドロ-4,8a-ジメチルナフタレン-4a(2H)-オール(別名:ジェオスミン)

注3 1,2,7,7-テトラメチルピシクロ[2,2,1]ヘプタン-2-オール(別名:2-メチルイソボルネオール)

注4 水道法施行規則第17条第1項第3号の規定によります。

別表3 水質管理において必要な水質検査
 (水質管理目標設定項目及びその他の水質項目)
 検査地点：原水、浄水及び給水地点21箇所

番号	水質項目	目標値	定めた検査計画			検査回数を定めた理由	
			原水	浄水			
目01	アンチモン及びその化合物	0.02mg/L以下	月1回	月1回	—	安全性及び性状の確認のため	
目02	ウラン及びその化合物	0.002mg/L以下(暫定)	月1回	月1回	—		
目03	ニッケル及びその化合物	0.02mg/L以下	月1回	月1回	年2回		
目05	1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L以下	月1回	月1回	—		
目08	トルエン	0.4mg/L以下	月1回	月1回	—		
目09	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	0.08mg/L以下	月1回	月1回	—		
目10	亜塩素酸	0.6mg/L以下	—	—	—		
目12	二酸化塩素	0.6mg/L以下	—	—	—		
目13	ジクロロアセトニトリル	0.01mg/L以下(暫定)	—	月1回	年2回		
目14	抱水クロラール	0.02mg/L以下(暫定)	—	月1回	年2回		
目15	農薬類	検出値と目標値の比の和として1以下	月1回(5~9月) (注1)	月1回(5~9月) (注1)	—		
目16	残留塩素	1mg/L以下	—	1日1回	月1回		
目17	カルシウム、マグネシウム等(硬度)(注2)	10mg/L以上 100mg/L以下	月1回	月1回	年4回		
目18	マンガン及びその化合物(注2)	0.01mg/L以下	月1回	月1回	年4回		
目19	遊離炭酸	20mg/L以下	月1回	月1回	—		
目20	1,1,1-トリクロロエタン	0.3mg/L以下	月1回	月1回	—		
目21	メチル-tert-ブチルエーテル	0.02mg/L以下	月1回	月1回	—		
目22	有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	3mg/L以下	月1回	月1回	—		
目23	臭気強度(TON)	3以下	月1回	月1回	年2回		
目24	蒸発残留物(注2)	30mg/L以上 200mg/L以下	月1回	月1回	年4回		
目25	濁度(注2)	1度以下	週1回(注3)	週1回(注3)	月1回		
目26	pH値(注2)	7.5程度	週1回(注3)	週1回(注3)	月1回		
目27	腐食性(ランゲリア指数)	-1程度以上とし 極力0に近づける	月1回	月1回	年2回		
目28	従属栄養細菌	1mLの検水で形成される 集落数が2,000以下(暫定)	月1回	月1回	月1回		
目29	1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L以下	月1回	月1回	—		
目30	アルミニウム及びその化合物(注2)	0.1mg/L以下	月1回	月1回	年4回		
目31	ペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS) 及びペルフルオロオクタン酸(PFOA)	PFOS及びPFOAの量の和として 0.00005mg/L以下(暫定)	年4回	年4回	—		
他01	アンモニア態窒素	—	週1回(注3)	—	—		原水水質の性状把握のため
他02	BOD	—	月1回(注4)	—	—		
他03	COD	—	年4回(注4)	—	—		
他04	紫外線吸光度	—	週1回(注3)	—	—		
他05	浮遊物質	—	月1回(注4)	—	—		
他06	侵食性遊離炭酸	—	月1回	—	—		
他07	総窒素	—	年4回(注4)	—	—		
他08	総リン化合物	—	年4回(注4)	—	—		
他09	トリハロメタン生成能	—	年4回(注4)	—	—		
他10	生物	—	月1回	—	—		
他11	クリプトスポリジウム	—	年4回	月1回	—	安全性の確認のため	
他12	ジアルジア	—	年4回	月1回	—		
他13	ダイオキシン類	—	年4回(注4)	年4回(注4)	—		
他14	嫌気性芽胞菌	—	月1回	—	—		
他15	放射性セシウム	セシウム134及び137 合計で10Bq/kg以下(注5)	1日1回(注6)	1日1回(注6)	—		

※ 項目番号[目04]、[目06]、[目07]及び[目11]は欠番です。

※ 原水には目標値は適用されません。

注1 農薬散布の期間を5~9月と設定しました。

注2 水質基準と重複している項目です。

注3 7日間の検査期間が確保できない月末の週は検査を省略します。

注4 水質検査は外部検査機関への委託により実施します。

注5 厚生労働省健康局水道課長平成24年3月5日付け健水発0305第2号「水道水中の放射性物質に係る管理目標値の設定等について」によります。

注6 水道水の安全性を確認するため、1日1回の検査を行います。

別表4 検査対象農薬類一覧

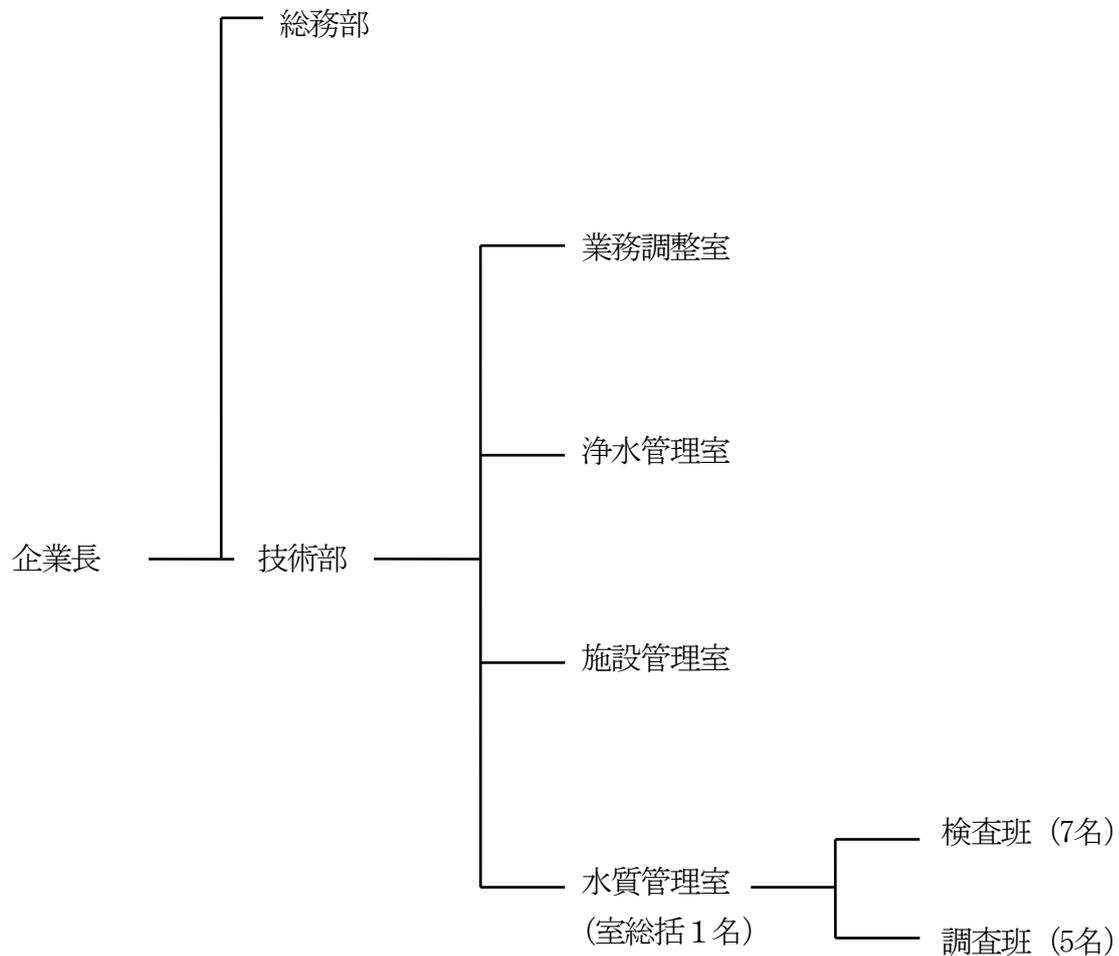
検査地点：原水及び浄水

通し番号	農薬番号	農薬名	用途	通し番号	農薬番号	農薬名	用途
1	対-001	1,3-ジクロロプロペン(D-D)	殺虫剤	40		チオベンカルブ	除草剤
2	対-003	2,4-D(2,4-PA)	除草剤	41	対-061	テフリルトリオン	除草剤
3	対-004	EPN	殺虫剤	42	対-064	トリクロロホン(DEP)	殺虫剤
4	対-005	MCPA	除草剤	43	対-065	トリシクラゾール	殺虫剤・殺菌剤 植物成長調整剤
5	対-006	アシュラム	除草剤	44	対-066	トリフルラリン	除草剤
6	対-007	アセフェート	殺虫剤・殺菌剤	45	対-068	バラコート	除草剤
7	対-009	アニロホス	除草剤	46	対-069	ビベロホス	除草剤
8	対-011	アラクロール	除草剤	47	対-070	ピラクロニル	除草剤
9	対-013	イソフェンホス	殺菌剤	48	対-071	ピラゾキシフェン	除草剤
10	対-015	イソプロチオラン(IPT)	殺虫剤・殺菌剤 植物成長調整剤	49	対-072	ピラリネート(ピラソレート)	除草剤
11	対-017	イミノクタジン	殺虫剤・殺菌剤	50	対-073	ピリダフェンチオン	殺虫剤
12	対-019	エスプロカルブ	除草剤	51	対-076	フィプロニル	殺虫剤・殺菌剤
13	対-020	エトフェンブロックス	殺虫剤・殺菌剤	52	対-077	フェントロチオン(MEP)	殺虫剤・殺菌剤 植物成長調整剤
14	対-023	オキシシン銅(有機銅)	殺虫剤・殺菌剤	53	対-080	フェンチオン(MPP)	殺菌剤
15	対-025	カズサホス	殺虫剤	54	対-081	フェントエート(PAP)	殺虫剤・殺菌剤
16	対-027	カルタップ	殺虫剤・殺菌剤 除草剤	55	対-084	ブタクロール	除草剤
17	対-029	カルボフラン	代謝物	56	対-085	ブタミホス	除草剤
18	対-030	キノクラミン(ACN)	除草剤	57	対-088	プレチラクロール	除草剤
19	対-031	キャプタン	殺菌剤	58	対-090	プロチオホス	殺虫剤
20	対-033	グリホサート	除草剤	59	対-093	プロベナゾール	殺虫剤・殺菌剤
21	対-034	グルホシネート	除草剤 植物成長調整剤	60	対-094	プロモブチド	殺虫剤・除草剤
22	対-036	クロルニトロフェン(CNP)	除草剤	61	対-095	ベノミル	殺菌剤
23	対-038	クロロタロニル(TPN)	殺虫剤・殺菌剤	62	対-097	ベンゾビシクロン	除草剤
24	対-039	シアナジン	除草剤	63	対-098	ベンゾフェナップ	除草剤
25	対-040	シアノホス(CYAP)	殺虫剤	64	対-099	ベンタゾン	除草剤
26	対-041	ジウロン(DCMU)	除草剤	65	対-100	ベンディメタリン	除草剤 植物成長調整剤
27	対-042	ジクロベニル(DBN)	除草剤	66	対-101	ベンフラカルブ	殺虫剤・殺菌剤
28	対-044	ジクワット	除草剤	67	対-104	ホスチアゼート	殺虫剤
29	対-045	ジスルホトン(エチルチオメトン)	殺虫剤	68	対-105	マラチオン(マラソン)	殺虫剤
30	対-046	ジチオカルバメート系農薬	殺虫剤・殺菌剤	69	対-106	メコプロップ(MCPP)	除草剤
31	対-048	シハロホップチル	除草剤	70	対-107	メソミル	殺虫剤
32	対-049	シマジン(CAT)	除草剤	71	対-109	メチダチオン(DMTP)	殺虫剤
33	対-052	シメリン	除草剤	72	対-112	メフェナセット	除草剤
34	対-053	ダイアジノン	殺虫剤・殺菌剤	73	対-114	モリネート	除草剤
35	対-054	ダイムロン	殺虫剤・殺菌剤 除草剤	74	除-001	アゾキシストロビン	殺虫剤・殺菌剤
36	対-055	ダゾメット、メタム(カーバム)及びメチルイソチオシアネート	殺菌剤	75	除-008	トルクロホスメチル	殺菌剤
37	対-057	チウラム	殺虫剤・殺菌剤	76	除-013	フルトラニル	殺虫剤・殺菌剤
38	対-058	チオジカルブ	殺虫剤	77	除-016	ホセチル	殺菌剤
39	対-059	チオファネートメチル	殺虫剤・殺菌剤				

注) 表中の農薬番号とは、平成15年10月10日付け健発第1010004号 厚生労働省健康局長通知「水質基準に関する省令の制定及び水道法施行規則の一部改正等について」(最終改正令和2年3月)の別添2「農薬類(水質管理目標設定項目15)の対象農薬リスト」における農薬ごとに付けられた番号を指します
トルクロホスメチル等「除-〇〇」と表記した農薬については、上記の通知において対象農薬リストから除外されましたが、利根川上流域への出荷量が比較的多いことから検査を継続します
ジチオカルバメート系農薬には、ジネブ、ジラム、チウラム、プロピネブ、ポリカーバメート、マンゼブ(マンコゼブ)及びマンネブを含みます

1 2. 北千葉広域水道企業団技術部組織図

令和4年4月1日現在



技術部 水質管理室

郵便番号 270-0172

千葉県流山市桐ヶ谷字和田130番地

調查研究報告編

1. 高度浄水処理工程における THM 生成能の変化と有機物指標項目との関係

1. はじめに

当企業団は、平成 26 年 12 月から既設の凝集沈澱池及び砂ろ過池にオゾン・粒状活性炭処理を付加した高度浄水処理施設の運用を開始し、より安心・安全な水道用水の供給に取り組んでいる。高度浄水処理の導入により浄水水質は改善し、夏季における総トリハロメタン濃度は平均で 0.018mg/L から 0.007mg/L へ約 60%低減された。

本報告では、THM 生成の低減化と管理手法の構築を目的とし、各処理工程における THM 生成能の変化と THM 前駆物質の代替指標として蛍光強度、TOC、E260(紫外線吸光度)をとりあげ、その除去性と THM 生成能との関連性を調査した。

2. 調査方法

2.1 調査地点と調査方法

当企業団の浄水処理工程を図 1 に示す。取水口は利根川水系江戸川に位置し、約 5km 離れた浄水場にて浄水処理を行っている。

令和 3 年 6～10 月にかけて月 1～2 回程度の頻度で凝集沈澱処理水、オゾン処理水、BAC 処理水の調査を行った。BAC 処理水については、粒状活性炭(石炭系)の使用年数が処理に与える影響を調査するため、通水開始から約 1 年経過した池と約 3 年経過した池を選定した。令和 3 年 8 月時点での通水倍率は、通水約 1 年の池は 27,663、通水約 3 年の池は 101,201 であった。なお、調査期間中に前塩素処理の実施はなかった。

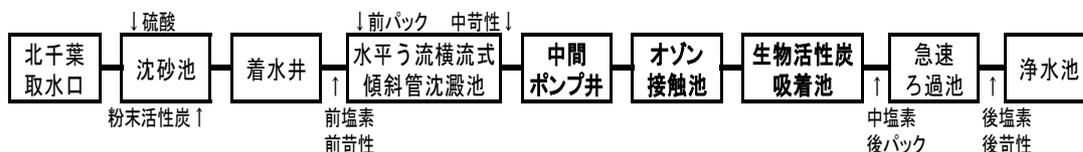


図 1 北千葉浄水場処理フロー

2.2 実験条件及び分析方法

有機物指標項目として、蛍光強度、TOC、E260 を測定し、浄水処理工程における除去性と THM 生成能との関連性を調査した。

蛍光強度の測定は分光蛍光光度計(日立製作所製 F-2700)を用いた。当団がフミン物質の指標として測定している波長(Ex320/Em430)に対し、50 μ g/L 硫酸キニーネ/0.1N 硫酸水溶液を標準として測定したものを相対蛍光強度 QSU=1 として補正し評価を行った。TOC は全有機炭素計(島津製作所製 TOC-L_{CPH})を用いた。E260 は試料水を 0.45 μ mPVDF フィルターでろ過した後、波長 260nm における吸光度を分光光度計(島津製作所製 UV-1800)を用いて測定した。THM 生成能は上水試験方法に準じ前処理を行い、24 時間後のトリハロメタン濃度をページ&トラップガスクロマトグラフ質量分析計(P&T 部: GL サイエンス社製 AquaPT7000、GCMS 部: 島津製作所製 GCMS-QP2020)を用いて測定した。調査期間中の沈澱処理水の水質は相対蛍光強度 0.22～0.33、TOC 0.8～1.1mg/L、E260(Abs/5cm)0.081～0.109 であった。

3. 結果及び考察

3.1 処理工程における THM 生成能の変化と浄水中のトリハロメタン濃度の関係

図 2 に浄水処理工程におけるトリハロメタン生成能の変化を示す。調査期間中、沈澱処理水に対する総トリハロメタン生成能の低減率(平均値)はオゾン処理で約 36%、オゾン-BAC 処理で約 52%まで低減されていた。

調査日毎に除去率に差はあったものの、クロロホルム生成能及びブロモジクロロメタン生成能はオゾン-BAC 処理による低減効果が大きく、沈澱処理水に対する低減率(オゾン-BAC 処理後の平均値)は、それぞれ約 87%、約 62%であった。ジブ

ロモクロロメタン生成能は低減効果が低く、調査日毎に各処理工程の生成能の増減に違いがみられ、一定の傾向が確認出来なかった。

ブromoホルム生成能は、沈澱処理水中の生成能が低濃度ではあったが、オゾン-BAC 処理により生成能は増加する傾向にあった。

高度浄水処理導入前後における浄水中の各トリハロメタン濃度と総トリハロメタン濃度に占める割合をそれぞれ表 1 と図 3 に示す。従来処理では、クロロホルム及びブロモジクロロメタンの生成量が多く、総トリハロメタンに対する割合はそれぞれ 36%、37%を占めていた。高度浄水処理では、クロロホルム及びブロモジクロロメタンの生成量が減少し、総トリハロメタンに占める割合もそれぞれ 9%、27%へ低下していた。ジブロモクロロメタンの生成量は高度処理によりわずかに減少したものの、総トリハロメタンに対する割合は 22%から 45%へ増加した。ブromoホルムは生成量に差が見られなかったが、高度浄水導入後は検出回数が多く、総トリハロメタンに占める割合は大きくなっている。

高度処理水中の各成分のトリハロメタン濃度と処理工程におけるトリハロメタン生成能の変化は同様の傾向を示し、高度処理導入による THM 前駆物質の低減効果は臭素置換数の多いトリハロメタンについては、その効果が低いことが分かった。

高度浄水処理による有機臭素化合物の生成能は、塩素化合物と比較すると低減効果が低く、場合によっては増大することが指摘されている¹⁾。これについては、前駆物質と次亜臭素酸の反応が次亜塩素酸との反応に比べて速いため、前駆物質が減少した場合でも次亜臭素酸は反応の初期段階で臭素化トリハロメタンを生成し、実質的に次亜塩素酸と反応する前駆物質が大きく減少するためと推測されている^{2),3)}。

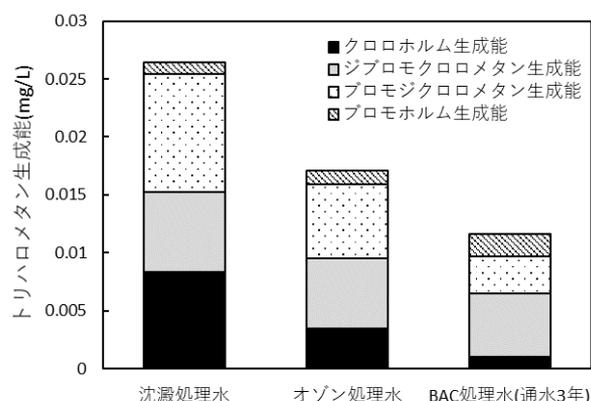


図 2 各浄水処理工程のトリハロメタン生成能 (令和 3 年 10 月)

表1 高度処理導入前後の浄水トリハロメタン濃度の比較

項目	従来処理(H24~26)		高度処理(R1~3)	
	最小値	最大値	最小値	最大値
クロロホルム	0.004	0.010	<0.001	0.001
ジブロモクロロメタン	0.002	0.007	0.002	0.005
プロモジクロロメタン	0.006	0.009	0.001	0.003
プロモホルム	<0.001	0.002	<0.001	0.002

※6~9月浄水池 単位:mg/L

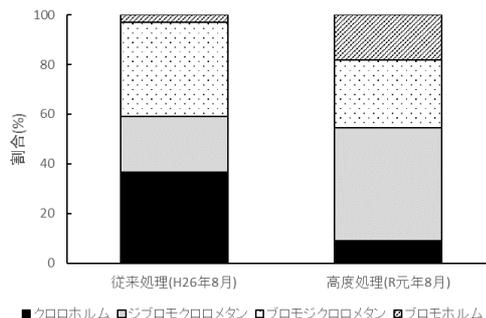


図3 総トリハロメタンに占める各成分の割合

3.2 有機物指標項目の除去性と THM 生成能の関係

各処理工程水の TOC、E260、蛍光強度の平均値を図4に示す。オゾン処理による TOC の変化はほとんど認められないものの、BAC 処理により低下し、オゾン-BAC 処理による除去率は 25%であった。E260 はオゾン処理により大きく低下し、除去率は 50%であった。後段の BAC 処理ではさらに 10%が除去され、最終的に沈澱処理水に対するオゾン-BAC 処理の除去率は 58%であった。蛍光強度はオゾン処理により大きく低下し、除去率は 80%であったが、後段の BAC 処理では、流入水に対し 10%増加していた。

各処理工程におけるトリハロメタン生成能の変化を図5に示す。流入水に対する除去率はオゾン処理で 36%、後段の BAC 処理で 25%であった。凝集沈澱処理水に対する最終的な除去率は 52%であった。

オゾン処理では、E260、蛍光強度が減少したことから、有機物の質的変換とそれによる THM 前駆物質の減少が推察された。BAC 処理では、TOC と E260 が減少したことから、オゾン処理によって増加した生物易分解性有機物の BAC 上での微生物による分解と粒状活性炭の吸着効果による THM 前駆物質の減少と考えられた。

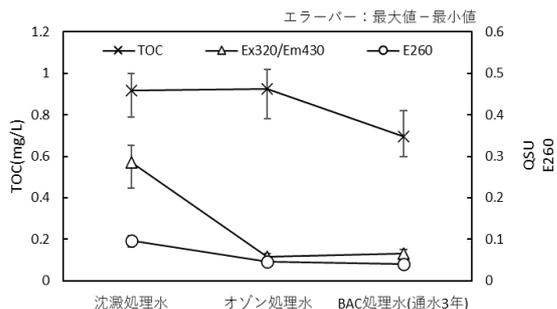


図4 処理工程水の有機物指標項目

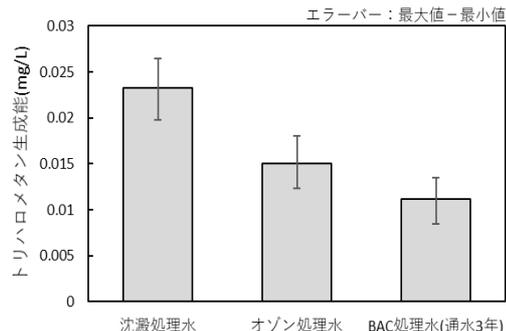


図5 処理工程水のトリハロメタン生成能

各処理工程水の有機物指標項目と THM 生成能との関係を表2に示す。データ数が少なく限定された原水の結果になるが、BAC 処理水における THM 生成能と有機物指標項目の相関は E260 と蛍光強度では低いことが分かった。

表 2 有機物指標項目とトリハロメタン生成能の相関係数

	沈澱処理水(n=13)	オゾン処理水(n=13)	BAC処理水(n=19)
TOC	0.785	0.860	0.600
E260	0.631	0.734	0.287
Ex320/Em430	0.723	0.648	0.132

3.3 粒状活性炭使用年数が THM 生成能に与える影響

通水年数の異なる BAC 池の処理性を図 6～図 9(エラーバー：最大-最小)に示す。通水時間の延長とともに、蛍光強度は顕著に増加し、流出水が流入水を上回っていることから、BAC からの漏出が疑われた。オゾン処理水に対する各 BAC 池の除去率は、TOC は通水 1 年が 30%、通水 3 年が 25%であり、E260 はそれぞれ 26%及び 11%であった。TOC は BAC 上での微生物による分解と粒状活性炭の吸着効果の両方を反映した結果であるため、E260 の除去率よりもやや高い傾向にあると考えられた。BAC の長期使用による吸着能の低下やクロマト効果による蛍光強度発現成分の漏出が確認されたが、両池のトリハロメタン生成能に大きな差は見られなかった。

E260 と蛍光強度は THM 生成能との関連性が報告されているが、表 2 に示すとおり、前駆物質が減少した BAC 処理後ではその相関関係は弱くなる傾向にあることから、E260、蛍光強度(Ex320/Em430)として現れない THM 前駆物質の存在とそれらを BAC で除去する効果が働いたため、THM 生成能に差が生じなかったと考えられた。

今回の調査では、BAC 上の微生物による生物易分解性有機物の除去作用とトリハロメタン生成能との関連性については評価出来なかった。期間中のオゾン処理水の TOC は 0.8～1.0mg/L であり良好な原水水質であったが、BAC の生物処理能力を超える水質となった場合は、BAC 処理に

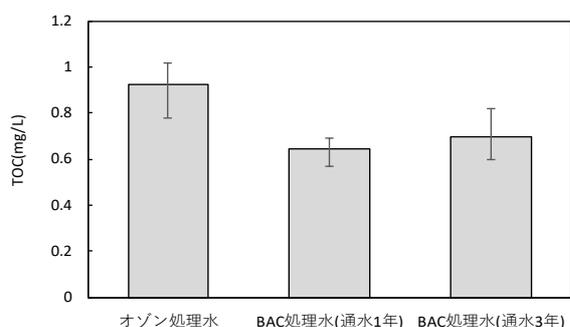


図 6 TOC の除去性

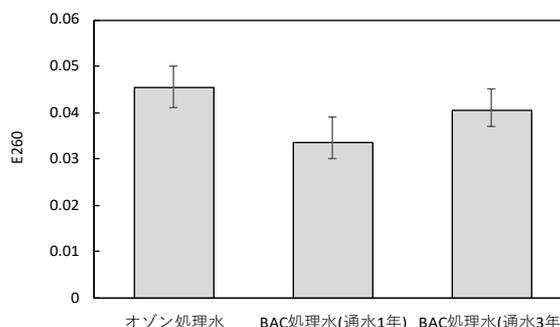


図 7 E260 の除去性

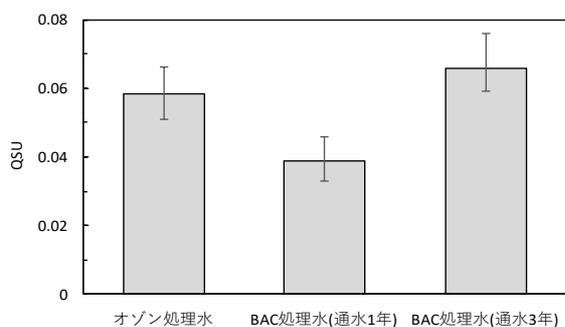


図 8 蛍光強度の除去性

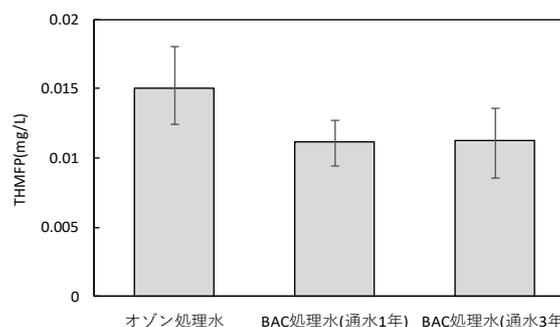


図 9 トリハロメタン生成能の除去性

よる THM 前駆物質の除去は限定的な効果になると考えられる。微生物による分解除去作用がトリハロメタン生成に与える影響については、生物の活性が低下する低水温期や BAC 上の生物付着量が少ない時期に調査を実施し、その効果を確かめる必要がある。

4. まとめ

・高度浄水処理導入により総トリハロメタン濃度は低減されたが、臭素化トリハロメタンの生成割合、生成量は従来に比べ大きい傾向にある。今後は原水中の臭化物イオン濃度とあわせて調査したい。

・BAC 処理後の THM 生成能と有機物指標項目 (E260、蛍光強度) との相関は小さかった。今後は THM 前駆物質となり得る新たな代替指標の検討と BAC 上の微生物による分解除去作用について調査したい。

【参考文献】

- 1) 伊藤禎彦、越後信哉：水の消毒副生成物, pp. 287-289, 技報堂出版, 2008
- 2) 寺嶋勝彦、坂本浩一、中田延明：高度浄水処理による消毒副生成物の低減効果、水道協会雑誌, 第 72 巻, 第 3 号 pp. 28-35, 2002
- 3) 春田知昭、平林達也、北本靖子：水道水質管理における三次元蛍光分析の活用、水道協会雑誌, 第 89 巻, 第 3 号 pp. 2-11, 2020

■本報告は、令和 3 年度厚生労働科学研究「化学物質等の検出状況を踏まえた水道水質管理のための総合研究」消毒副生成物分科会において研究成果として提出した

2. 生物活性炭吸着池における再生炭使用に関する調査

1. 背景及び目的

当企業団は、平成 26 年 12 月から既設の凝集沈殿池及び砂ろ過池にオゾン・粒状活性炭処理を付加した高度浄水処理施設の運用を開始し、平成 30 年度からは活性炭吸着池における粒状活性炭(石炭系)の入替工事を実施している。本工事は年 8 池(全体の 1/4)ずつ実施し、平成 30 年度及び令和元年度の工事にあたっては、今後、新炭コストが上昇した場合に備え、試験的に再生炭を使用した吸着池を 1 池設け検討することとした。

本調査では、新炭と再生炭との間の物性や水処理性等について比較、整理したので報告する。

2. 再生炭の物性と吸着性能回復状況

各年度における納入時の再生炭試験結果を表 1 に示す。再生炭は新炭を当浄水場で約 3~4 年使用したものを再生させたものである。再生収率(再生炭出来高容量(m³)/劣化炭容量(m³))については、事前の委託調査や他事業体の情報から、80%程度を見込んでいたが、実際にはいずれの年も 50%程度であった。ヨウ素吸着性能及びメチレンブルー脱色力は、それぞれ新炭の 20~30%、35~38%程度まで低下していたが、再生によりいずれの項目も新炭の 60%程度まで回復が見られた。この結果から、3 年以上使用した粒状活性炭の再生は新炭レベルまでの性能回復が難しいことが分かった。再生前の測定結果では、令和元年度は平成 30 年度に比べ BAC の長期使用による性能低下が観察されたため、再生後の回復に差が出ることが予想されたが、そのような傾向は確認されなかった。硬さは、長期使用及び再生による低下が観察された。特に、令和元年度は再生前後の硬さが 70%程度まで低下していた。これについては、令和元年度の再生に使用した 4 池のうち、3 池は再生前の硬さが 86~90%であったのに対し、残り 1 池は 40%程度と低く、池毎のバラツキが大きいことが要因であった。

表1. 再生炭試験結果

項目	単位	再生炭規格	H30		R元		(参考)新炭
			再生前	再生後	再生前	再生後	
再生までの供用期間	年	-	3.5		4.5		-
再生収率	%	-	50.7		50.4		-
ヨウ素吸着性能	mg/g	≥600	291	610	187	640	1010
メチレンブルー脱色力	mL/g	≥110	75.9	120	70	110	200
硬さ	%	-	93.6	90.3	75.2	70.7	98.4

※再生前の性状は再生に使用した各池の炭の平均値

3. 通水後の経時変化

3.1 吸着性能の比較

通水倍率に対するヨウ素吸着性能及びメチレンブルー脱色力の変化を図 1 及び図 2 に示す。なお、調査対象期間は平成 30 年度更新池は通水開始から約 2 年間、令和元年度更新池は通水開始から約 1 年間に相当する。

直近の調査(令和 2 年 12 月)における結果では、ヨウ素吸着性能については、平成 30 年度新炭は初期値 993mg/g に対し 410mg/g、平成 30 年度再生炭は初期値 603mg/g に対し 260mg/g、令和元年度再生炭は初期値 633mg/g に対し 310mg/g まで低下していた。メチレンブルー脱色力については、平成 30 年度新炭は初期値 203mL/g に対し 93 mL/g、平成 30 年度再生炭は初期値

117mL/g に対し 74mL/g、令和元年度再生炭は初期値 107mL/g に対し 61mL/g まで低下していた。

再生炭の低下割合は、いずれの項目も再生までの供用日数が長い令和元年度の方が平成 30 年度よりも大きく、吸着性能の低下が早い傾向にあることが分かった。

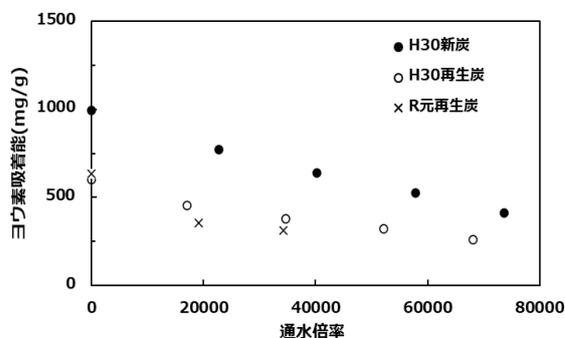


図1. ヨウ素吸着性能の経年変化

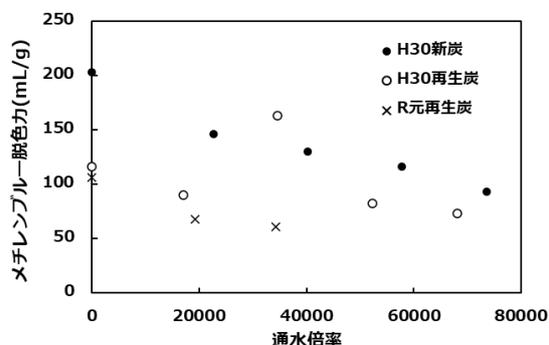


図2. メチレンブルー脱色力の経年変化

3.2 有機物処理性の比較

通水倍率に対する E260 除去率 (1-(BAC 処理水/オゾン処理水)) の推移を図 3 に示す。通水倍率 15,000 (通水後 5 か月に相当) まではいずれの池も顕著に低下した。その後は、水温や原水水質の影響によるデータのバラツキが大きいものの、再生の有無や更新年度に関わらず、除去率は 20~50% 程度の間で推移し、低下は緩やかであった。

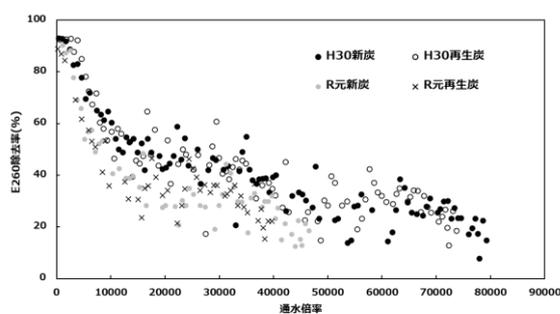


図3. E260除去率の変化

通水開始から令和 3 年 4 月までの E260 の推移を図 4 に示す。調査池 4 池における、処理水の E260 に大きな差はみられなかった。

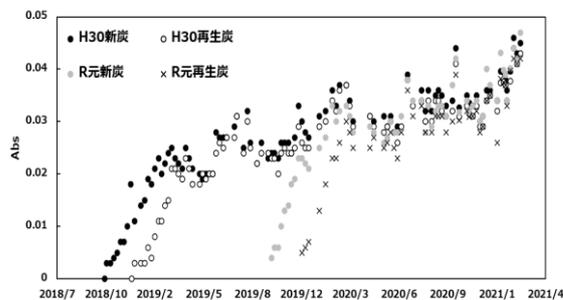


図4. 処理水質の変化 (E260)

表 1. 再生炭試験結果に示すとおり、再生炭のヨウ素吸着性能及びメチレンブルー脱色力は新炭と比較し低い傾向にあるため、有機物処理性への影響が懸念されたが、処理水質に差は生じなかった。

3.3 層厚調査結果の比較

通水開始から 1~2 年後における、層厚の変化を図 5 に示す。新炭使用池は 0.9~3.6% 増であったが、再生炭使用池は層厚の減少が観察され 2.8~5.9% 減となった。前項のとおり、再生炭は硬さが低下しているため、脆く微小化しやすいと考えられる。微小化された粒状活性炭が BAC 池の洗浄により系外へ流出したことに加え、水圧や自重等の影響により圧縮されやすい状態にあることが、層厚減少の原因になったと推測された。

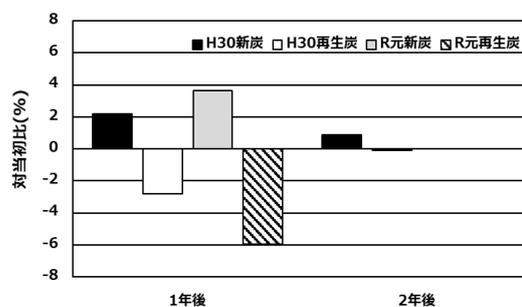


図5. 層厚の変化

4. まとめ

2年使用時点での再生炭の運用状況について調査した結果、E260の除去率は新炭と同等の水処理性能を有していることが確認できたが、硬さが大きく低下しており、粒子の細粒化に起因する層厚減少への影響がみられた。

再生炭は環境への負荷が少ないため、積極的な活用が求められるが、新炭と比較し吸着性能や硬さに差が見られ、今後急激に処理性が低下する懸念がある。再生炭使用池の水処理性や物性変化については、今後も継続的な調査が必要である。

■本報告は、(公社)日本水道協会主催の令和3年度全国会議(水道研究発表会)にて発表した

令和3年度 水質年報(第33号)

発行年月 令和4年11月

編集発行 北千葉広域水道企業団

技術部 水質管理室